

NISTEP REPORT No. 114

科学技術システムの課題に関する  
代表的研究者・有識者の意識定点調査  
(科学技術システム定点調査 2008)

報告書

2009年3月

科学技術政策研究所



**2008 Expert Survey on Japanese S&T System**

**March 2009**

**National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)  
Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)  
Japan**

本報告書の複製、転載、引用等には科学技術政策研究所の承認手続きが必要です。

## 目次

### 概要

日本の科学技術システムの状況 —2008 年度科学技術システム定点調査からみえるもの—1	
1. 全体傾向 .....	2
2. 科学技術基盤の整備 .....	5
2-1 研究資金 .....	5
2-2 知的基盤、研究情報基盤、施設・設備の整備 .....	9
3. 人材の活きる環境の形成 .....	12
3-1 研究開発を志向する人材層の拡充について .....	13
3-2 若手研究者の育成について .....	14
3-3 若手研究者の国際流動性について(追加質問) .....	18
3-4 研究開発人材の多様性について .....	20
3-4-1 女性研究者 .....	20
3-4-2 外国人研究者 .....	22
3-4-3 外国人研究者の受け入れ体制について(追加調査) .....	24
3-5 研究開発人材の育成について .....	25
4. 研究開発環境の整備 .....	28
4-1 基礎研究 .....	28
4-2 競争的資金 .....	30
4-2-1 科学研究費補助金について .....	30
4-2-2 科学技術振興調整費について .....	30
4-2-3 競争的資金全般について .....	31
4-2-4 間接経費の使い方等について .....	33
4-3 研究者にインセンティブを与える評価システムについて .....	34
5. イノベーションの創出への取り組み .....	35
5-1 イノベーションの種の創出を目指す研究開発 .....	35
5-2 分野連携・融合領域研究への取り組み .....	36
5-3 大学の国際競争力の強化 .....	37
5-3-1 世界トップクラスの拠点形成における障害事項や、 その障害を取り除くための対策 .....	37
6. 産学官連携 .....	39
(参考) イノベーションについての全般的な意見 .....	41
7. 地域における科学技術活動 .....	43
8. 社会に開かれた科学技術 .....	45

### 本編

I. 調査手法の詳細 .....	47
1. 定点調査の目的、構成、方法 .....	47



1-1 調査の目的 .....	47
1-2 調査の構成 .....	48
1-3 調査の方法 .....	48
2. 定点調査の実施体制 .....	48
3. 科学技術システム定点調査の調査方法 .....	49
3-1 対象者の選定 .....	49
3-2 調査票の設計及び構成等 .....	53
3-2-1 調査票の設計 .....	53
3-2-2 調査票の構成及び回答方法 .....	53
3-3 2008 年度科学技術システム定点追加調査 .....	54
3-4 調査票調査の実施 .....	56
3-5 集計及び分析方法 .....	57
3-5-1 集計方法について .....	57
3-5-2 指数について .....	57
3-5-3 集計結果の図示 .....	58
3-5-4 指数値の解釈 .....	59
3-5-5 時系列分析を行うに当たっての考え方 .....	59
4. 調査の実施状況 .....	61
4-1 回答者の属性 .....	61
<b>II. 全問集計結果 .....</b>	<b>63</b>
<b>&lt;2008 年度科学技術システム定点調査&gt; .....</b>	<b>64</b>
<b>Part I 現時点での我が国の研究資金、施設・設備等の状況</b>	
<b>【研究資金】</b>	
問 01 政府科学技術予算の充足度 .....	64
問 02 世界トップレベルの成果を生み出すために必要な研究開発資金 .....	65
問 03 研究資金についての全般的な意見 .....	68
<b>【施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備】</b>	
問 04 知的基盤の充足度 .....	71
問 05 研究情報基盤の充足度 .....	72
問 06 施設、設備の充足度 ①大学の施設 .....	73
問 06 施設、設備の充足度 ②大学の設備 .....	74
問 06 施設、設備の充足度 ③公的研究機関の施設 .....	75
問 06 施設、設備の充足度 ④公的研究機関の設備 .....	76
問 07 施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備についての全般的な意見 .....	77
<b>Part II 我が国の科学技術システムにおける、人材の育成・確保・活躍の促進の状況</b>	
<b>【人材の生きる環境の形成】</b>	
<b>【研究開発を志向する人材層の拡充について】</b>	
問 08 職業的魅力 .....	80
問 09 高校生や大学生にとって研究や開発に関わる職業を魅力あるものとするのに重要なこと .....	82
問 10 大学の科学技術人材提供活動の充足度 .....	91



問 11	研究開発を志向する人材層の拡充についての全般的な意見	92
<b>[若手研究者の育成について]</b>		
問 12	博士課程後期を目指す人材	95
問 13	博士課程後期を目指す人材のための環境整備の充足度	96
問 14	多様なキャリアパスのための環境整備状況の充足度	98
問 15	若手研究者の自立性 ①大学	99
問 15	若手研究者の自立性 ②公的研究機関	100
問 16	若手研究者の自立支援のための環境整備の充足度 ①大学	101
問 16	若手研究者の自立支援のための環境整備の充足度 ②公的研究機関	102
問 17	若手研究者やポストドクターが海外研究機関で研究活動を行う機会の必要性	103
問 18	若手研究者の研究活動水準	104
問 19	若手研究者の育成についての全般的な意見	105
<b>[研究開発人材の多様性について]</b>		
問 20	女性研究者の活躍状況	109
問 21	女性研究者活躍のための環境の改善、人事システムの工夫の充足度 ①環境の改善	110
問 21	女性研究者活躍のための環境の改善、人事システムの工夫の充足度 ②人事システムの工夫	111
問 22	優秀な外国人研究者の獲得活動状況 ①大学	112
問 22	優秀な外国人研究者の獲得活動状況 ②公的研究機関	113
問 23	優秀な外国人研究者の受け入れ体制の充足度 ①大学	114
問 23	優秀な外国人研究者の受け入れ体制の充足度 ②公的研究機関	115
問 24	外国人研究者数の充足度 ①大学	116
問 24	外国人研究者数の充足度 ②公的研究機関	117
問 25	優秀な外国人を受け入れる際に障害となることとその対策 ①大学	118
問 25	優秀な外国人を受け入れる際に障害となることとその対策 ②公的研究機関	123
問 26	研究開発人材の多様性についての全般的な意見	125
<b>[研究開発人材の育成について]</b>		
問 27	後継者・専門家育成の充足度 ①大学	128
問 27	後継者・専門家育成の充足度 ②公的研究機関	129
問 28	大学及び公的研究機関の内部での流動性、企業との流動性の充足度 ①大学及び公的研究機関の内部での流動性	130
問 28	大学及び公的研究機関の内部での流動性、企業との流動性の充足度 ②大学及び公的研究機関と企業との流動性	131
問 29	分野間での人材流動性の充足度	132
問 30	公正で透明性の高い人事制度の充足度 ①大学	133
問 30	公正で透明性の高い人事制度の充足度 ②公的研究機関	134
問 31	能力主義に基づく人事が徹底されるために障害となることとその対策	135
問 32	研究開発人材の育成についての全般的な意見	140
<b>[研究者にインセンティブを与える評価システム]</b>		
問 33	研究開発評価の効果の充足度	142
問 34	研究開発評価システムの効果的・効率的運営	143
問 35	研究者にインセンティブを与える評価システムについての全般的な意見	144

## Part III 基礎研究

### 【基礎研究】

問 36	重点化が自由発想型研究の在り方に及ぼす影響.....	147
問 37	大学における基礎研究環境の充足度 ①研究資金.....	148
問 37	大学における基礎研究環境の充足度 ②研究スペース.....	149
問 37	大学における基礎研究環境の充足度 ③研究支援者.....	150
問 38	基礎研究についての全般的な意見.....	151

## Part IV 絶えざるイノベーションの創出実現に向けた科学技術システムの強化

### 【イノベーションの創出を目指す研究開発】

問 39	研究資金配分方法からみた基礎研究の多様性の確保状況.....	154
問 40	基礎研究における国際級成果の充足度.....	155
問 41	自由発想型研究の成果活用のための活動状況.....	156
問 42	研究費制度からみた研究の多様な段階を切れ目無くつなぐ仕組みに対する充足度.....	157
問 43	我が国における研究開発の成果とイノベーションとのつながり状況の充足度.....	158
問 44	イノベーションの創出を目指す研究開発についての全般的な意見.....	159

### 【競争的資金制度】

#### 【科学研究費補助金制度について】

問 45	科学研究費補助金制度の審査について公正さ・透明性の充足度.....	162
問 46	科学研究費補助金制度の中間・事後評価制度の有効性.....	163
問 47	科学研究費補助金制度における研究費の使いやすさ.....	164
問 48	科学研究費補助金制度についての全般的な意見.....	165

#### 【科学技術振興調整費制度について】

問 49	科学技術振興調整費制度の審査について公正さ・透明性の充足度.....	167
問 50	科学技術振興調整費制度の中間・事後評価制度の有効性.....	168
問 51	科学技術振興調整費制度における研究費の使いやすさ.....	169
問 52	科学技術振興調整費制度についての全般的な意見.....	170

#### 【競争的資金制度について】

問 53	競争的資金制度について優れた研究の継続的支援の充足度.....	172
問 54	PO・PD 制度の充足度.....	173
問 55	PO・PD 制度の機能を十分に発揮させる際に障害となることとその対策.....	174
問 56	競争的資金配分機関における配分に係る運営の充足度.....	177
問 57	研究機関における適切な研究費運営のための体制整備の充足度.....	178
問 58	間接経費の使い方等についての全般的な意見.....	179
問 59	競争的資金制度についての全般的な意見.....	183

#### 【大学の競争力の強化】

問 60	世界トップクラスの研究拠点を形成するうえで障害となることとその対策.....	184
問 61	大学の国際競争力の強化についての全般的な意見.....	190

#### 【分野連携・融合領域研究への取組み】

問 62	分野連携や新領域創出に関し、我が国の科学技術振興の仕組みの機動的対応.....	194
------	---	-----



問 63	分野連携や新たな融合領域の創出にかかわる活動に対する研究者の積極性	195
問 64	大学における分野連携や新たな融合領域の創出に対する研究者支援の積極性	196
問 65	人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性 ①現状について	197
問 65	人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性 ②今後の必要性について	198
問 66	分野連携・融合領域研究への取組みについての全般的な意見	199

#### 【産学官連携】

問 67	民間企業から大学や公的研究機関に向けた技術的課題の発信活動の充足度 ①大学に対して	202
問 67	民間企業から大学や公的研究機関に向けた技術的課題の発信活動の充足度 ②公的研究機関に対して	203
問 68	民間企業の技術的課題への関心について ①大学	204
問 68	民間企業の技術的課題への関心について ②公的研究機関	205
問 69	産学官間での情報交流の機会や量の増加について	206
問 70	産学官共同研究時の知的財産運用の円滑さについて	207
問 71	産学連携が大学における研究開発活動・教育活動に与える効果 ①研究開発活動	208
問 71	産学連携が大学における研究開発活動・教育活動に与える効果 ②教育活動	209
問 72	日本企業の共同研究先としての日米大学比較 ①技術課題の解決能力	210
問 72	日本企業の共同研究先としての日米大学比較 ②契約の締結・実施等の実務能力	211
問 73	産学官連携において障害となることとその対策	212
問 74	産学官連携についての全般的な意見	216

#### 【地域における科学技術活動】

問 75	大学における地域ニーズへの取組みについて ①地域ニーズに即した研究	218
問 75	大学における地域ニーズへの取組みについて ②地域ニーズに即した科学技術人材育成	219
問 76	大学における「地域の知の拠点活動」に対する国や自治体からの支援の充足度	220
問 77	地域における科学技術活動の活性化において障害となることとその対策	221
問 78	地域における科学技術活動についての全般的な意見	224

#### 【イノベーションを創出し、社会・国民へ還元するために】

問 79	イノベーションを通じて社会的・経済的価値を生み出す際に障害となることとその対策	225
------	---	-----

### Part V 科学技術と社会の関わり

#### 【社会に開かれた科学技術】

問 80	我が国の研究機関や研究者からの研究開発の限界や善悪等を含めた情報の発信の充足度	228
問 81	政府における科学技術政策内容や得られる効果と限界等の説明の積極性	229
問 82	国や学会等における科学技術に関する倫理的・法的・社会的課題への対応の充足度	230
問 83	社会に開かれた科学技術についての全般的な意見	231

<2008 年度科学技術システム定点追加調査>	233
-------------------------	-----

## 参考資料

○ 2008 年度科学技術システム定点調査 調査票	241
○ 2008 年度科学技術システム定点調査 追加調査票	259
○ 回答者名簿	261
○ 謝辞	267
○ 調査担当	268



# 概要

# 日本の科学技術システムの状況

## —2008 年度科学技術システム定点調査からみえるもの—

科学技術政策研究所では、2006 年度から日本の代表的研究者・有識者に日本の科学技術システムの状況を問う意識定点調査を行っている。

本報告書では、2008 年度調査(第3回、調査時期:2008 年 7 月 23 日～10 月 24 日)から垣間見える日本の科学技術システムの状況についてまとめる。2008 年度定点調査では、研究者の国際流動性について、詳細に問う追加調査を実施したので、その結果についても述べる。

この報告書では、アンケート調査で示された代表的研究者・有識者の認識を中心に議論し、定量データが存在するものについては、参考図表として示した。なお、アンケート調査の際には回答者に定量データは示さず、それぞれの質問について回答者が持つ意識のみを聞いている。

### 【2008 年度調査結果の見方】

- 質問への回答方法は、6 段階(不十分←→充分など)から最も相応しいと思われるものを選択する方法(6 点尺度)、複数の項目から順位付けして回答する方法、記述で回答する方法がある。
- 6 点尺度および順位付け回答については、回答を重み付けし数値化した指数を計算した。この概要では、以下の情報を質問ごとに示している。

(2006 年度調査～2008 年度調査の変化)

- 2006 年度～2008 年度調査の指数および両端 4 分の 1 の値(第 1 四分位値、第 3 四分位値)
- 2006 年度、2008 年度調査の指数差( $\langle 2008 \text{ 年度調査の指数} \rangle - \langle 2006 \text{ 年度調査の指数} \rangle$ )

(2007 年度調査と 2008 年度調査の比較)

- 2007 年度調査から評価を下げた回答者数(A)
- 2007 年度調査と評価を変えなかった回答者数(B)
- 2007 年度調査から評価を上げた回答者数(C)
- $(A+C)/(A+B+C)$
- $(C-A)/(A+B+C)$

- 指数は上から 2006 年度～2008 年度調査の値であり、2006 年度、2007 年度調査の値を黒丸、2008 年度調査の値を白丸で示している。指数計算には、それぞれの調査において「実感有り」とした回答者の回答を用いた。また、A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも「実感有り」とした回答者に対して行なった。
- 指数については 2006 年度調査からの変化量の絶対値が 0.3 を超えた場合、変化があったとした。指数の変化量の絶対値が 0.3 を超えない場合でも、継続して指数が上昇(又は低下)しているものについては、指数が上昇傾向(低下傾向)という表現を用いた。
- 指数の解釈については、2006 年度調査と同じ方針を取る。具体的には、指数が 3 や 4 の質問については状況がまだまだであり、5 を超えるとそれほど問題では無い、6 から 7 程度であればかなりよい状況であると解釈する。
- 記述で回答する質問では、特に指摘が多かったものや、これまでに余り認識されてこなかったと考えられる障害事項などをまとめた。すべての自由記述については、「II. 全問集計結果」の各問の項目に示した。



# 1. 全体傾向

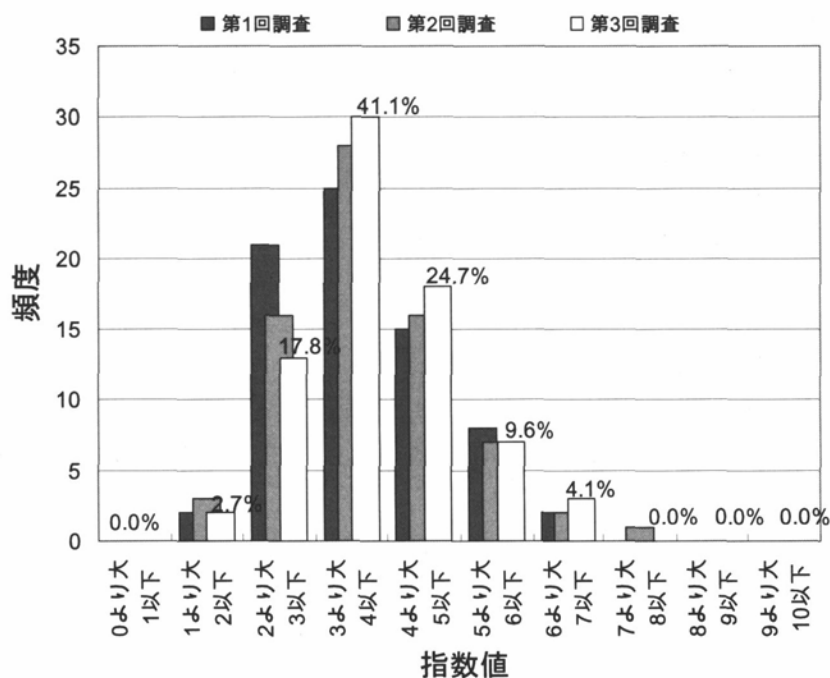
## <ポイント>

- 2006年度調査(第1回)の頃と比べると、日本の科学技術システムの一部では、徐々に状況が改善しつつあるとの認識が示された。ただし、まだ状況に問題があると回答された質問数が過半であることから、今後も科学技術システム改革を着実に進めることが必要と考えられる。

6点尺度の質問の指数分布を、2006年度～2008年度調査の間で比較した結果を図表1に示す<sup>1</sup>。2006年度調査からの指数分布の時系列変化を見ると、指数が徐々に高い方にシフトしつつある。これは、2006年度調査(第1回)の頃に比べて、科学技術システムの状況が改善しつつあることを示唆している。ただし、2008年度調査の指数分布を見ると3.0～4.0の頻度が最も高く、日本の代表的研究者・有識者は科学技術システムの状況には、まだ問題があると考えている。今後も、科学技術システム改革を着実に進めることが必要であろう。

具体的に指数分布を見ると、いずれの調査でも3.0～4.0の頻度が最も高い。2006年度調査との比較では、指数(2.0～3.0)の出現頻度が減少(-11.0%)し、指数(3.0～4.0)や指数(4.0～5.0)の出現頻度が増え(+6.8%、+4.1%)している。2008年度調査における指数の平均は3.8であり、2006年度調査、2007年度調査(共に3.7)より若干高くなっている。

図表1 指数分布、全回答(実感有り、6点尺度)



<sup>1</sup> ここでは6点尺度の全質問(76問)の内、評価軸が「不十分～充分」や「消極的～積極的」のように左右対称で、かつマイナスの評価が左側、プラスの評価が右側に置かれている(左右対称軸)質問、73問を対象に指数の分布を示した。

「科学技術システム定点調査」の調査票は以下に示す5つのパートから構成され、総質問数は83である。

Part I (7問) :	【研究資金】、【施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備】
Part II (28問) :	【人材の活きる環境の形成】、【研究者にインセンティブを与える評価システム】
Part III (3問) :	【基礎研究】
Part IV (41問) :	【イノベーションの創出を目指す研究開発】、【競争的資金制度】、【大学の競争力の強化】、【分野連携・融合領域研究への取組み】、【産学官連携】、【地域における科学技術活動】、【イノベーションを創出し、社会・国民へ還元するために】
Part V (4問) :	【社会に開かれた科学技術】

個別の問で見ると、2006年度調査から比べて19の質問で0.3以上の指数の上昇が見られ、2つの質問で0.3以下の指数の低下が見られた。以下に指数が上昇した質問と低下した質問を示す。なお、カッコ内の指数は、(2006年度調査→2007年度調査→2008年度調査)の順で並んでいる。「○」がついている質問は、2006年度～2008年度調査の間で、大きな指数(+0.5以上)の上昇が見られた質問であり、5問が該当する。

#### (指数が上昇した質問)

##### 【人材の活きる環境の形成】

- 問 16① 大学の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備 (2.9→3.3→3.7)
- 問 20 女性研究者の活躍の状況 (2.8→3.0→3.4)
- 問 21① 女性研究者が活躍するための環境の改善 (2.8→3.4→3.4)
- 問 21② 女性研究者が活躍するための採用・昇進等の人事システムの工夫 (3.5→4.0→3.9)
- 問 22① 大学における、海外の優秀な研究者の獲得活動 (2.8→2.9→3.2)
- 問 23② 公的研究機関における、海外の優秀な研究者の受け入れ体制 (3.1→3.4→3.5)
- 問 24② 公的研究機関における、海外の優秀な研究者の数 (2.4→2.6→2.8)
- 問 28② 大学および公的研究機関と企業との間の人材流動性 (2.2→2.3→2.6)
- 問 30② 公的研究機関における、能力主義に基づく公正で透明性の高い人事 (4.1→4.7→4.6)

##### 【基礎研究】

- 問 37② 大学における基礎研究を行う研究環境(研究スペース)の状況 (2.8→2.9→3.1)

##### 【イノベーションの創出を目指す研究開発】

- 問 42 基礎研究から実用化研究まで、個々の制度や機関を超えて切れ目なく研究費制度 (2.2→2.4→2.6)

##### 【競争的資金制度】

- 問 47 科学研究費補助金制度における研究費の使いやすさ (3.3→3.8→4.2)
- 問 51 科学技術振興調整費制度における研究費の使いやすさ (2.7→2.7→3.3)
- 問 57 大学などの各研究機関における、経費の管理・監査体制や、公正で透明な資金管理体制 (5.9→6.2→6.3)

##### 【産学官連携】

- 問 68① 大学は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っているか (4.3→4.7→4.7)
- 問 68② 公的研究機関は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っているか (4.4→4.8→4.8)

##### 【地域における科学技術活動】

- 問 76 国または地方自治体による、地域の知の拠点としての大学の支援 (3.2→3.2→3.7)

【社会に開かれた科学技術】

- 問 80 我が国の研究機関や研究者による、研究内容や成果等の、社会や国民への説明  
(3.0→3.4→3.5)
- 問 82 国や研究者コミュニティによる、科学技術に関する倫理的・法的・社会的課題への対応  
(4.0→4.1→4.4)

(指数が低下した質問)

【研究資金】

- 問 01 科学技術に関する政府予算の状況 (4.0→3.8→3.5)

【人材の活きる環境の形成】

- 問 12 望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指しているか (3.6→3.2→3.2)

人材の活きる環境の形成についての質問で、指数が上昇したものが多く(9問)見られた。特に、女性研究者については、全ての質問(3問)で指数が上昇している。また、大学や公的研究機関における、海外の優秀な研究者の獲得についての質問でも、3問で指数の上昇が見られている。

大学における基礎研究を行う研究環境(研究スペース)の状況(問 37②)、基礎研究から実用化研究まで、個々の制度や機関を超えて切れ目なくつなぐ研究費制度(問 42)の2問でも、指数が上昇しているが、絶対値はまだ低い。

競争的資金制度では、科学研究費補助金制度(問 47)、科学技術振興調整費制度(問 51)の両方で使いやすくなっているとの結果が示されている。

産学官連携については、民間企業が抱えている技術的課題に対する大学や公的研究機関の関心が高くなっているとの認識が、2007年度調査から引き続いて示されている(問 68①、②)。

社会に開かれた科学技術についての質問では、3問中2問で、2006年度調査から比べて指数が上昇している。

一方、科学技術に関する政府予算の状況(問 1)については、充分でないとの認識が増えつつある。また、2007年度調査から引き続いて、望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指していないという結果が得られている。

## 2. 科学技術基盤の整備

### <ポイント>

- 科学技術に関する政府予算は、日本が現在おかれている科学技術の状況を鑑みて、充分ではないとの認識が増えた。定量データからは、日本の科学技術関係経費が、近年横ばいで推移していることが示されている。中国など新興国が研究開発投資を拡大し、日本に対する追い上げが激しくなる中、代表的研究者・有識者は更なる科学技術に関する政府予算が必要と考えている。
- 大学や公的研究機関が、世界トップレベルの成果を生み出すために必要とする研究開発資金についての考え方は、回答者が所属するセクターによって異なる。大学回答者は「研究者の自由な発想による公募型研究費」、公的研究機関回答者では「基盤的経費による研究資金」、民間企業回答者では「政府主導の国家プロジェクト資金」を必要と考えている。また、大学および公的研究機関回答者において、「基盤的経費による研究資金」の必要度が、年々上昇している。
- 2006 年度調査から継続して、大学の研究施設・研究設備の整備状況は充分でないとの評価である。回答者の自由記述からは、老朽化対策、耐震補強、設備更新、運用・保守・メンテナンス、図書館の維持に課題があるとの意見が示された。

### 2-1 研究資金

代表的研究者・有識者は更なる科学技術に関する政府予算が必要と考えている。科学技術に関する政府予算は、日本が現在おかれている科学技術の全ての状況を鑑みて充分と思うか(問 1)という質問では、2006 年度調査から継続して指数が低下している。

評価を下げた理由として「中国など発展途上国の追い上げが厳しく、日本も増強する必要がある(大学、学長等クラス, 男性)」、「欧米に比べて対 GDP 比率が低い(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)」と主要国との比較を述べる意見が見られた。

図表 2 研究資金にかかわる質問一覧

問	問内容	指数											評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
問1	科学技術に関する政府予算は、日本が現在おかれている科学技術の全ての状況を鑑みて充分と思いますか。												-0.46	16	157	8	0.13	-0.04

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

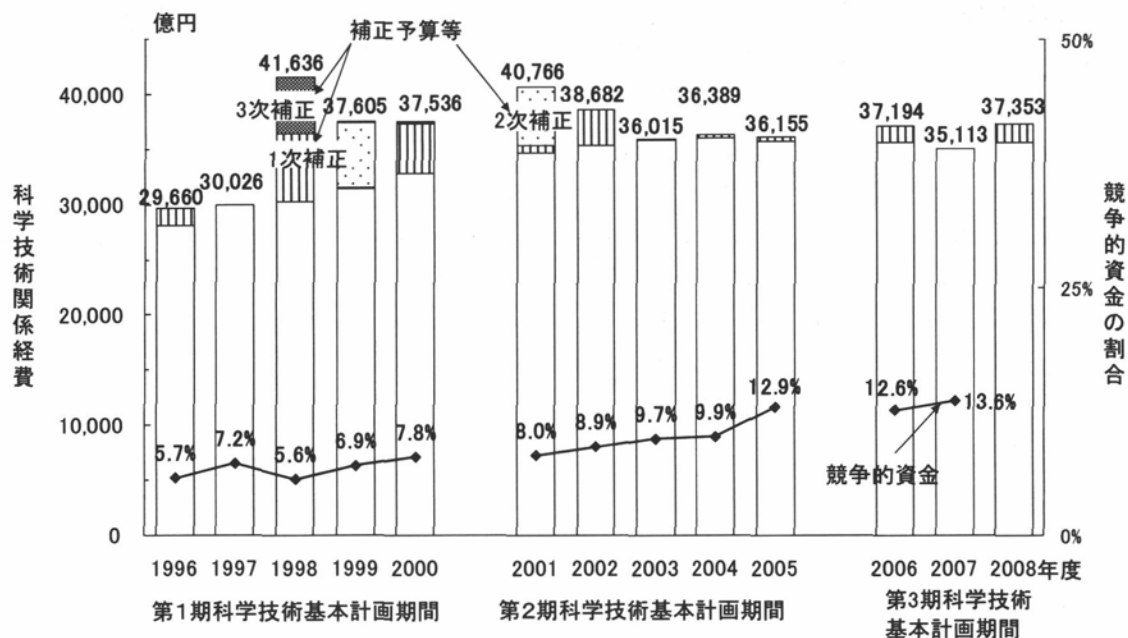
代表的研究者・有識者の実感は、定量データと似た傾向を示している。参考図表 1 に科学技術基本計画のもとでの政府の科学技術関係経費の推移を示す。科学技術関係経費は第1期科学技術基本計画から第2期科学技術基本計画前半までは順調な伸びを見せていたが、それ以降、横ばい傾向にある。

参考図表 2 は日本と主要国における研究開発費(支出)の推移である。各国において、研究開発費に占める産学官の割合が異なるので、一概に比較することは困難であるが、中国の研究開発費が急増して



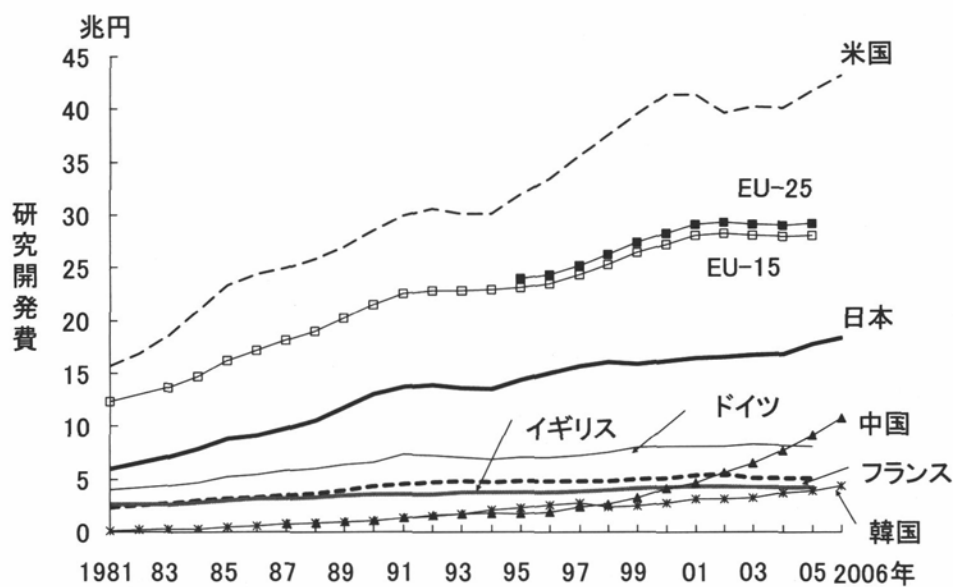
いることが分かる。評価の変更理由にも見られたように、中国など新興国の追い上げが激しくなるなか、更なる科学技術に関する政府予算が必要と代表的研究者・有識者は考えている。

参考図表 1 科学技術基本計画のもとでの政府の科学技術関係経費の推移



(出典) 科学技術政策研究所、調査資料-155、科学技術指標 ー第5版に基づく2008年改訂版ー

参考図表 2 日本と主要国における研究開発費(支出)の推移



(出典) 科学技術政策研究所、調査資料-155、科学技術指標 ー第5版に基づく2008年改訂版ー

科学技術システム定点調査では、大学や公的研究機関が世界トップレベルの成果を生み出すために、拡充の必要度が高い研究開発資金を尋ねている(問 2)。この質問に対する回答には、回答者が所属するセクターによって違いが見られた。大学回答者では「研究者の自由な発想による公募型研究費」を 1 位とする割合が最も高い。公的研究機関回答者では「基盤的経費による研究資金」を 1 位とする割合が最も高くなっている(図表 3 参照)。

民間企業回答者では「政府主導の国家プロジェクト資金」と「研究者の自由な発想による公募型研究費」を 1 位とする割合が高くなっている。他の部門に比べて、「政府主導の国家プロジェクト資金」の必要度が高い点が特徴である。

必要度が 1 位とされた割合の変化に注目すると、大学回答者および公的研究機関回答者において、基盤的経費による研究資金の必要度が、2006 年度調査と比べて上昇してきている。特に公的研究機関においてその上昇度が大きい。

全回答者の回答を、職位別にみると学長等クラスでは「基盤的経費による研究資金」の 1 位回答の割合が最も多い。一方、所長・部室長クラスおよび主任・研究員クラスにおいては「研究者の自由な発想による公募型研究費」が最も多く、職位によって必要と考える研究資金が異なっている。

研究的資金についての全般意見を質問した問 3 では、大学回答者から、基盤的経費である運営費交付金の増加を望む意見が非常に多く出されており、問 2 において「基盤的経費による研究資金」の拡充の必要度が高くなったことと一致した傾向にある。一方、民間企業回答者では国家プロジェクトとして、エネルギー、環境、食料などに重点投資が必要であるとの意見も複数見られた。また、一部の回答者からは、企業や個人などから研究資金を得るために、欧米に類する研究寄附金などへの税法上の優遇が必要であるといった意見も挙げられた。

図表 3 必要度が1位とされた研究資金の回答数と割合(問 2)

		2006年度(1位回答)		2007年度(1位回答)		2008年度(1位回答)	
		回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)
全回答者	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	42	18.6	35	16.1	34	15.4
	2: 各省などによる公募型研究費	15	6.6	12	5.5	14	6.3
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	105	46.5	109	50.0	97	43.9
	4: 基盤的経費による研究資金	57	25.2	57	26.1	71	32.1
	5: 民間からの研究資金	7	3.1	5	2.3	5	2.3
大学	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	13	9.5	6	4.8	12	8.6
	2: 各省などによる公募型研究費	8	5.8	5	4.0	5	3.6
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	72	52.6	73	57.9	73	52.1
	4: 基盤的経費による研究資金	40	29.2	40	31.7	48	34.3
	5: 民間からの研究資金	4	2.9	2	1.6	2	1.4
公的研究機関	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	6	20.0	7	21.9	3	12.5
	2: 各省などによる公募型研究費	4	13.3	4	12.5	3	12.5
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	12	40.0	9	28.1	7	29.2
	4: 基盤的経費による研究資金	8	26.7	12	37.5	11	45.8
	5: 民間からの研究資金	0	0.0	0	0.0	0	0.0
民間企業	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	22	43.1	20	41.7	15	34.9
	2: 各省などによる公募型研究費	3	5.9	2	4.2	4	9.3
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	16	31.4	20	41.7	13	30.2
	4: 基盤的経費による研究資金	7	13.7	4	8.3	8	18.6
	5: 民間からの研究資金	3	5.9	2	4.2	3	7.0

注 1: 上記の分析には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。

### <問1と問2のクロス分析について>

本文で紹介したように、科学技術に関する政府予算は、日本が現在おこなわれている科学技術の全ての状況を鑑みて充分と思うか(問1)という質問では、2006年度調査から継続して指数が低下している。

評価を変更した理由をみると、中国等の新興国における研究開発費の伸びを指摘する意見に加えて、「競争的研究資金が多く、自由に使える運営費交付金が減少し研究の多様性が失われる傾向にある(その他、学長等クラス、男性)」といった意見も見られた。運営費交付金と競争的資金の割合が変化中、回答者の一部は、科学技術に関する政府予算の総額ではなく、運営費交付金の減少を重要視し、問1の評価を下げている可能性もある。

この点について、定量的に確認する為、問1と問2のクロス分析を試行的に行った。

図表4はクロス分析の結果である。問2において基盤的経費による研究資金の拡充の必要が高いとした回答者は51名である。その内の1割を超える回答者が、前回調査から問1の評価を下げている。他の項目を1位とした回答者においては、評価を上げた回答者と下げた回答者の数はほぼ同数である。

大学や公的研究機関が世界トップレベルの成果を生み出すためには基盤的経費の拡充の必要度が高いとする回答者において、問1の評価を下げたものの数が多いことから、運営費交付金の減少も問1の指数が低下している一因と考えられる。

図表 4 問1と問2のクロス分析の結果

	前回調査から問1の評価を変更した回答者の分布			
	評価を下げた 回答者数	評価を変更しなかつ た回答者数	評価を上げた 回答者数	
問2において拡充の必要度 を1位とした項目	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	1	23	0
	2: 各省などによる公募型研究費	0	8	0
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	3	62	3
	4: 基盤的経費による研究資金	7	43	1
	5: 民間からの研究資金	0	2	0
問2は無回答もしくは実感なし	5	19	4	

## 2-2 知的基盤、研究情報基盤、施設・設備の整備

知的基盤(問 4)、研究情報基盤(問 5)の状況については、知的基盤が若干低下傾向にあるが、2006 年度調査から 2008 年度調査の間に大きな変化は無く、引き続き整備状況が充分でないとの結果である。研究情報基盤については、特許情報検索システムの改善や地球シミュレータの一般への開放を理由に評価を上げた回答者がいる一方で、「大学図書館等における学術雑誌の所蔵が最近十分でなくなってきていると思われる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」など大学図書館の状況が悪化している事について述べるものも見られた。

図表 5 知的基盤、研究情報基盤、施設・設備の整備にかかわる質問一覧

問	問内容	指数										評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
問04	我が国における知的基盤の状況(数量、品質・精度、サービス体制、使い勝手、等)は充分と思いますか。											充分	-0.23	7	142	8	0.10	0.01
問05	我が国における研究情報基盤の状況(スペック、サポート体制、使い勝手、利用者ニーズへの対応、等)は充分と思いますか。											充分	-0.12	15	138	14	0.17	-0.01
問06 ①	現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。(大学の施設)											充分	-0.09	10	164	16	0.14	0.03
問06 ②	現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。(大学の設備)											充分	0.04	12	145	17	0.17	0.03
問06 ③	現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。(公的研究機関の施設)											充分	-0.07	3	88	8	0.11	0.05
問06 ④	現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。(公的研究機関の設備)											充分	-0.15	8	85	6	0.14	-0.02

注 1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

注 2: A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

大学の研究施設・研究設備については、2006 年度調査から継続して整備状況が充分でないとの評価である(問 6①、②)。

2007 年度調査で指数の 0.3 以上の低下が見られた公的研究機関の施設(問 6③)および設備(問 6④)の充足状況については指数のゆり戻しが起こり、2006 年度調査とほぼ同じ水準になった。施設および設



備とも指数は 5.5 付近であり、充足度は比較的良好と考えられる。

施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備についての全般意見は大まかに、老朽化対策、耐震補強、設備更新、運用・保守・メンテナンス、図書館の維持の 5 つの論点にまとめることが出来る。ここでは意見のいくつかを以下で紹介する。なお、大学間の充足状況の差について述べる意見もあった。

#### 施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備についての全般意見の例

##### (老朽化対策について)

- 国立大学法人化後、設備更新が困難になってきた。特に重点配分されている研究室以外の多くの研究室の設備が老朽化しつつある。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 補正予算がなくなったのに伴い設備の老朽化が進行している。このままの状況が続くと深刻な事態となる。われわれが要求している全国規模の「設備有効活用ネットワーク」などの整備・拡充などが切に望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

##### (耐震補強について)

- 工事期間中の研究活動の継続に関する予算措置がないために、多くの研究室が劣悪な環境に移転させられ、研究活動が極端に低下させられている。移転期間中もせめて 80% 程度のスペースが確保され、研究活動を継続できるような予算措置をした耐震改修を実行すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

##### (設備の整備・更新について)

- 大型共用施設の運営・保守にはサービスの質を維持するための継続的なコストがかかり、運営費交付金の伸びが抑制されている中で、他の研究費への齎寄せは避けられない状況。技術の陳腐化や利用者ニーズの高度化に対応するため、我が国の科学技術力の基盤となる先端的インフラの適切な維持・更新が重要である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 大学における大型設備(～10 億円程度)の更新が遅れている。優れた研究にはもっと積極的な経費の注入が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

##### (運用、保守、メンテナンスについて)

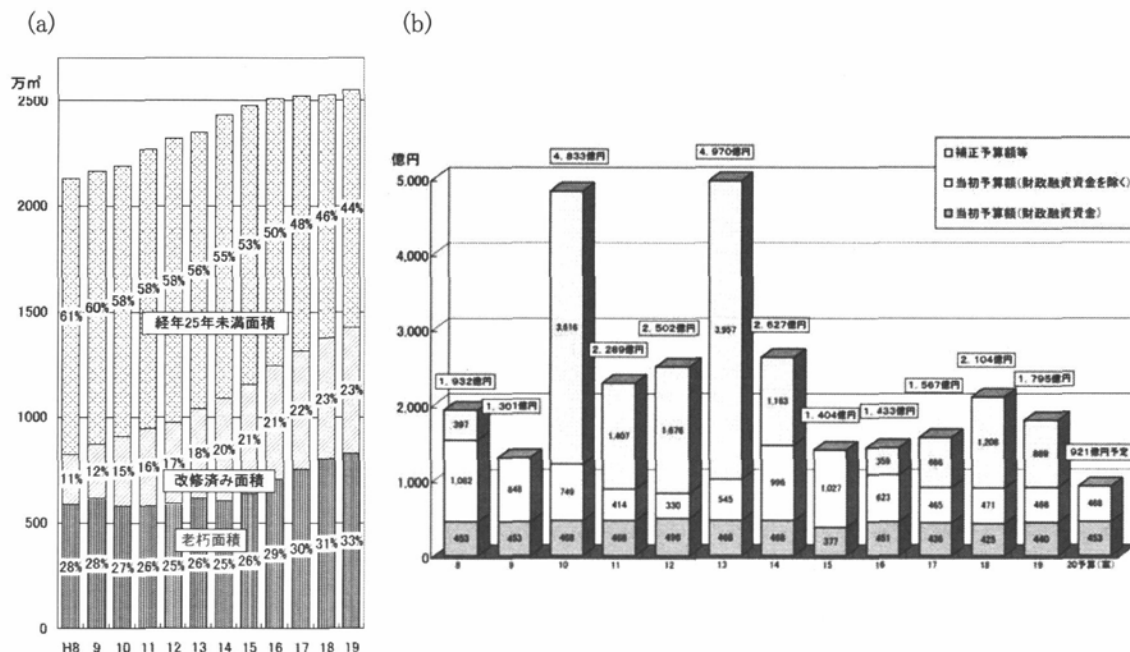
- 大学における研究施設・設備への予算手当はなされているものの、それらを有効にメンテするための十分な人件費の手当が急務(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 大学や公的研究機関の研究施設は、近年だいぶ充実してきたと思うが、民間の研究者も有効に活用できるように、SPring-8 や中性子利用設備等の大型解析設備に関しては、施設利用料の低減化や解析事例の具体的な成功例の開示、紹介等の対応策により、施設利用のためのハードルを下げたい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

##### (図書館の維持について)

- 法人化により、研究費や外部資金が得られるところは充実し、かつ設備などの更新も行えるが、その一方、資金が得られない限り設備の更新や整備が難しい。また、基本的に運営費交付金からしか資金が得られない図書館などは次第に取り残されていっている印象がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

文部科学省による資料「国立大学等の施設・設備整備」を見ても、代表的研究者・有識者の意識を裏付ける結果が得られている。参考図表 3(a)は国立大学等施設の保有状況の推移である。経年25年以上の老朽面積を見ると、2002年度以降継続的にその割合が上昇しており、2007年度には33%となっている。また、施設整備費予算額についても、第1期科学技術基本計画期間中と比べると予算額が少なくなっている。

参考図表 3 (a)国立大学等施設の保有状況の推移、(b)施設整備費予算額の推移(国立大学等)



(出典) 文部科学省、国立大学法人評価委員会第23回資料(2008年3月13日)

### 3. 人材の活きる環境の形成

#### <ポイント>

- 大学の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備が着実に進みつつあると認識されている。一方で、望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指していないとの意見が引き続き示された。多くの回答者が、キャリアパスへの不安や新医師臨床研修制度に注目した意見を述べている。定量データでは、特に理学において博士課程後期進学者の減少が見られる。
- 今回の 2008 年度調査では、若手研究者等の国際流動性に関する追加質問を行った。その結果によれば、海外留学する日本人学生や若手研究者数は充分でなく、数も 2001 年頃と比べて減少しているとの認識が示された。その要因として、帰国後の就職先が見つからない事や研究留学後のポジションの保証がないことが、主な理由として挙げられた。
- 女性研究者の活躍は拡大しており、その為の環境改善や人事システムの整備は着実に進みつつあると見られている。ただし、まだ充分といえる状況ではない。更なる環境改善や人事システムの整備に向けた継続的な取り組みが必要と考えられる。
- 海外の優秀な研究者を獲得するための活動や受入れ体制は、まだ充分とはいえない状況であるとされた。ただし、2006 年度調査の頃と比べると、大学における外国人研究者の獲得活動などでは状況が良くなっている。これは、大学や公的研究機関において具体的な取り組みが始まったことが評価された結果と考えられる。
- 外国人研究者の受け入れ体制については、
  - 日本における継続的な就業先の確保
  - 生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援
  - 海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)
  - 英語による組織内の会議や講義の実施
  - ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備

の何れも不十分であるとの結果であった。継続的な就業先の確保以外は、2001 年に比べて状況が良くなって来ているとの認識が示された。

### 3-1 研究開発を志向する人材層の拡充について

高校生や大学生にとって、研究開発職は魅力ある職業といえるかどうか(問 8)について、代表的研究者・有識者は 2006 年度調査に引き続き必ずしも魅力的とはいえないとの評価を与えた。2006 年度調査では、まずまずの水準に近かった指数は低下傾向にある。また、人材育成において、大学が注力している点と民間企業が大学に期待している点が必ずしも一致していないとの評価が継続している(問 10)。

図表 6 研究開発を志向する人材層の拡充にかかわる質問一覧

問	問内容		指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)				
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問8	あなたは、研究や開発に関わる職業が高校生や大学生にとって魅力あるものであると思いますか。	全く魅力的でない											-0.23	32	135	16	0.26	-0.09
問10	我が国の大学は、産業界や社会が求める能力(高い課題探求能力、柔軟な思考能力、確実な基礎知識、科学的課題から社会ニーズ、社会的課題までの広い視野、コミュニケーション能力等)を有する科学技術人材を十分に提供していると思いますか。	不十分											0.01	18	157	17	0.18	-0.01

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

研究開発を志向する人材層の拡充についての全般意見には、非常に多くの意見が書かれており、代表的研究者・有識者がこの問題を重要視している事が窺い知れる。自由記述はだまかに、

- ① 研究者・技術者の地位向上の必要性(給与面の待遇の向上、キャリアパスの明確化、社会的ステータスの向上など)、
- ② 早いうちから科学技術の魅力を知ってもらうことの必要性(体験学習、理科教育の充実など)、
- ③ 研究者・技術者からの情報発信の必要性(サイエンスカフェ、研究者や技術者による出前授業、公開講座など)

の3つに分けることが出来る。具体的な記述については「II. 全問集計結果」の問9に示した。



### 3-2 若手研究者の育成について

若手研究者の育成にかかわる質問一覧を図表 7 に示す。

望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指しているかという質問(問 12)については、2006 年度調査から継続して指数が低下している。ただし、2007 年度調査からの指数の下げ幅は小さい。

評価を下げた理由としては、2007 年度調査と同様に「研究環境の厳しさと、ポストクの将来性に不安を感じていると思われるから(大学, 学長等クラス, 男性)」のように将来の不安から博士課程後期を目指すものが少なくなっているとする意見に加えて、「特に医学系は臨床研修制度の導入と専門医制度が障害となっており、博士課程に入学する MD は皆無に近い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)」のように新医師臨床研修制度に注目する意見も見られた。

図表 7 若手研究者の育成にかかわる質問一覧

問	問内容		指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)				
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問12	我が国の現状として、望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指していると思いますか。	目指していない											-0.48	28	150	11	0.21	-0.09
問13	望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境の整備(例えば、博士課程後期在学者への経済的支援、課程終了後のキャリア形成支援等)は充分と思いますか。	不十分											0.12	13	139	24	0.21	0.06
問14	博士号取得者がアカデミックな研究職以外の進路も含む多様なキャリアパスを選択できる環境の整備に向けての取組(博士号取得者本人や研究指導者、企業等の意識改革を含む)は充分と思いますか。	不十分											-0.07	13	150	11	0.14	-0.01
問15 ①	大学や公的研究機関の若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)は充分に高いと思いますか。(大学)	不十分											0.05	17	142	11	0.16	-0.04
問15 ②	大学や公的研究機関の若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)は充分に高いと思いますか。(公的研究機関)	不十分											0.21	5	76	2	0.08	-0.04

注 1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

注 2: A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

若手研究者の育成にかかわる質問一覧（続き）

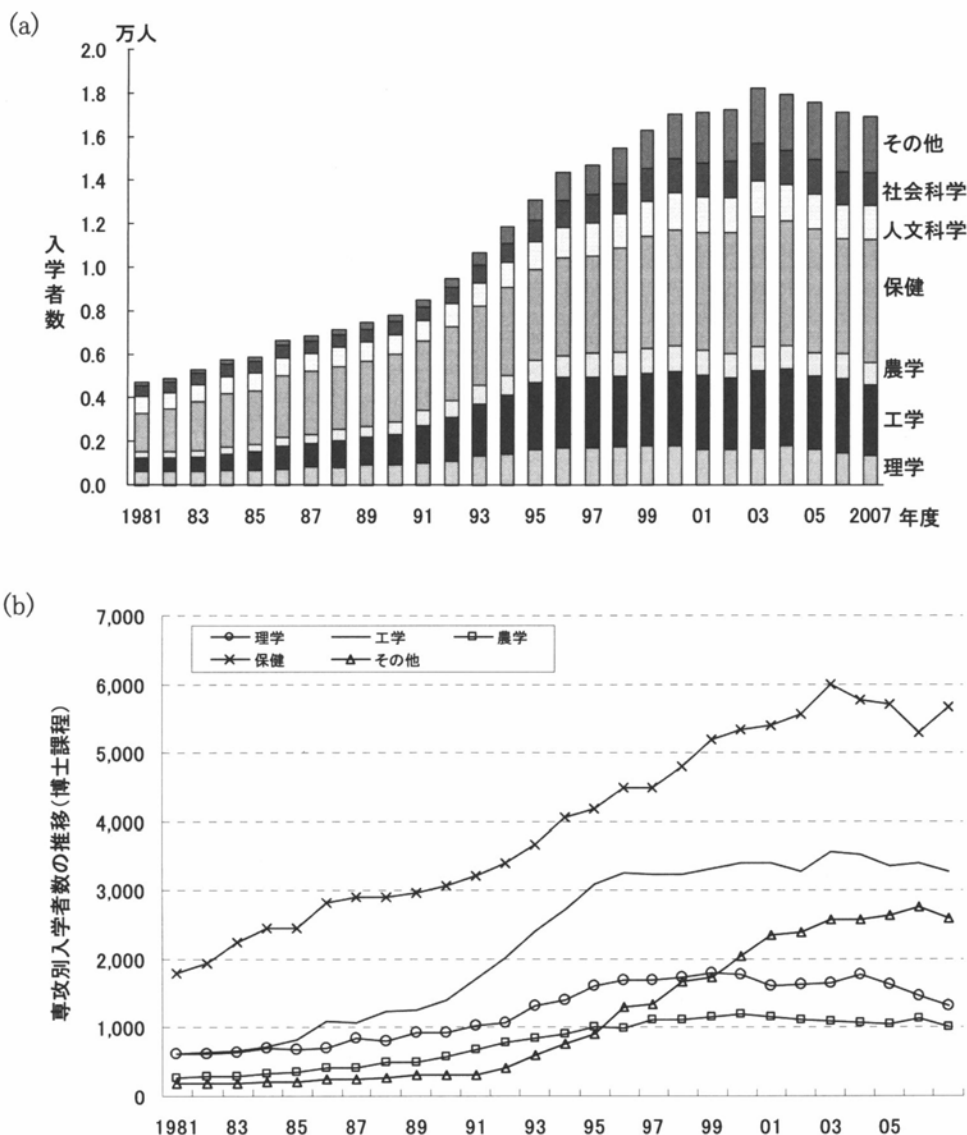
問	問内容	指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問16①	大学や公的研究機関の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備(例えば、テニユア・トラック制の導入、若手対象の競争的資金制度の拡充、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供、研究支援体制の充実、研究スペースの確保等)は充分だと思いますか。(大学)											0.81	6	113	22	0.20	0.11
問16②	大学や公的研究機関の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備(例えば、テニユア・トラック制の導入、若手対象の競争的資金制度の拡充、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供、研究支援体制の充実、研究スペースの確保等)は充分だと思いますか。(公的研究機関)											-0.03	5	54	4	0.14	-0.02
問17	我が国の若手研究者やポストドクターが海外研究機関で研究活動を行う(いわゆる「武者修行」)機会について、増やす必要があると思いますか。											0.12	7	160	14	0.12	0.04
問18	我が国の研究者集団における若手研究者の研究活動の水準は十分に高いと思いますか。											0.00	14	153	9	0.13	-0.03

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

文部科学省の学校基本調査から得られた博士課程入学者数の推移を参考図表4に示す。博士課程入学者は2003年をピークに減少傾向にある(参考図表4(a))。専攻が理学、工学、農学、保健の博士課程入学者数に特に注目すると、工学については1980年代後半から1990年代半ばにかけての急増の後に横ばい、保健については2003年まで増加していたが、最近では減少もしくは横ばいである。理学については、2004年以降明らかに減少傾向にある。この一因として、理学から改組された新しい研究科が、既存の分類には当てはまらずその他に分類された影響もあると考えられるが、その他に分類される専攻への入学者数についてもほぼ横ばいであることから、その影響は小さいと考えられる。

参考図表 4 (a)博士課程入学者数の推移(専攻別に区分けしたもの)、  
(b)専攻が理学、工学、農学、保健の博士課程入学者数



注: その他には、人文科学、社会科学、理学、工学、農学、保健に割り振られなかった専攻を含む。

(出典) 科学技術政策研究所、調査資料-155、科学技術指標 一第5版に基づく2008年改訂版一

望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境整備(問 13)については、2006 年度調査から引き続き、まだまだ不十分であるとの評価になっているが、評価を上げた回答者と下げた回答者が共に一定数存在する。

評価を上げた理由としては、「いくつかの大学で博士課程の授業料を免除する等の措置が取られるようになってきた(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」、「ティーチングアシスタント、リサーチアシスタントなどの制度が充実しつつある(大学, 学長等クラス, 男性)」などが挙げられている。一方、評価を下げた理由としては、「環境の整備は大切だが、特定の大学に集中していつている問題もある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」や「育英会奨学金の返還免除の方法の変更など、必ずしも良い方向とはいえない(大学, 主任・研究員クラス, 男性)」などが挙げられている。

経済支援を受ける博士課程在籍者数の変化とその財源別内訳を参考図表 5 に示す。経済的支援を受ける博士課程在籍者数は、2004 年度から 2006 年度にかけて着実に増加している。財源については、運営費交付金・その他の財源が最も大きい、その割合は減少傾向にある。経済支援数が増加しているにもかかわらず、望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境整備についての質問(問 13)に明確な動きが見られないことの一因として、課程終了後のキャリア形成支援がまだ充分でないことが考えられる。実際、博士号取得者がアカデミックな研究職以外の進路も含む多様なキャリアパスを選択できる環境整備に向けての取り組み(問 14)は、まだまだ不十分であるとの評価になっている。

参考図表 5 経済支援を受ける博士課程在籍者の財源別内訳の推移

財源分類	2004年度実績	2005 年度実績	2006年度実績
競争的資金・その他の外部資金	8429 (26.0%)	9591 (26.5%)	10012 (26.0%)
競争的資金	7217 (22.2%)	7341 (20.3%)	7195 (18.7%)
21世紀COEプログラム	5336 (16.4%)	5863 (16.2%)	5717 (14.8%)
科学研究費補助金	978 (3.0%)	875 (2.4%)	950 (2.5%)
戦略的創造研究推進事業	570 (1.8%)	337 (0.9%)	86 (0.2%)
科学技術振興調整費	178 (0.5%)	151 (0.4%)	184 (0.5%)
その他競争的資金	155 (0.5%)	115 (0.3%)	258 (0.7%)
奨学寄附金	167 (0.5%)	272 (0.8%)	355 (0.9%)
競争的資金及び奨学寄附金以外の外部資金	1045 (3.2%)	1978 (5.5%)	2462 (6.4%)
フェローシップ・国費留学生等	4039 (12.4%)	5265 (14.6%)	6220 (16.1%)
運営費交付金・その他の財源	19898 (61.3%)	21298 (58.9%)	22331 (57.9%)
雇用関係なし	79 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
合計	32445 (100.0%)	36154 (100.0%)	38563 (100.0%)

(単位:人、括弧内は各年度実績に占める割合)

(出典) 科学技術政策研究所、調査資料-156、大学・公的研究機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査(2006 年度実績)

大学や公的研究機関の若手研究者(年齢が 30 歳代半ば位までの研究者)の自立性は、2006 年度調査から引き続いてまだ充分ではないとの評価である(問 15①、②)。

大学の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境の整備(問 16①)については、2006 年度調査から指数が着実に上昇してきており、公的研究機関の指数(問 16②)に近づいてきている。評価を上げた理由としては、テニュア・トラック制の導入や科学研究費補助金(若手研究(スタートアップ))について述べる意見が多く見られた。

我が国の若手研究者やポストドクターが海外研究機関で研究を行う機会(問 17)については、2006 年度調査から一貫して増やすべきであるとの意見が示されている。

我が国の研究者集団における若手研究者の水準については、2006 年度調査から指数 5 を超えており、科学技術システム定点調査の回答者は、それほど問題ではないという認識を示している。

若手研究者の育成についての全般意見(問 19)では、ポストドクターとして不安定な生活をしている若手のための安定したポストを拡充する必要性や若手研究者への研究資金の拡充を求める意見が多く見られた。

また、「若手研究者は、任期制などで短期成果を求められることが多く、リスクの高い研究に取り組みにくい(民間企業、学長等クラス、女性)」や「若手が独自で研究する方が良い分野と、まずグループで研究する方法を勉強する必要がある分野とがある。その区別なく、若手が個人で研究するのが理想的とするのは大いに問題(大学、所長・部室長クラス、男性)」といった指摘も見られた。



### 3-3 若手研究者の国際流動性について(追加質問)

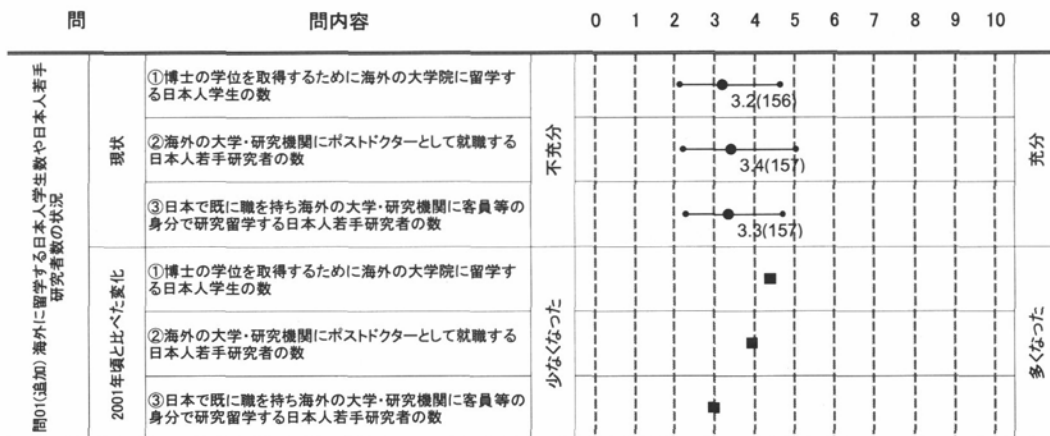
2008 年度調査では、研究者の国際流動性について同じ代表者等に追加質問を実施した。図表 8 は海外に留学する日本人学生や日本人若手研究者数の状況について、現状と 2001 年頃と比べた変化を尋ねた結果である。

①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数、②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数、③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数の何れも、まだまだ充分でないとの結果が得られた。

2001 年頃と比べた変化を見ると、全ての場合で指数は 5 より小さく、少なくなったとの認識が示された。その中でも、③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数については、少なくなったと答えた回答者の割合が多い。

少し古いデータになるが、「国際研究交流の概況(平成 17 年度)」に示されている、国・公・私立大学、試験研究機関等からの派遣研究者数のエリア別推移を参考図表 6 に示した。これは、追加調査の質問では、③に対応する定量データである。ヨーロッパや北米への長期(30 日を越える滞在)派遣者数は 1999 年度から 2005 年度まで継続的に減少しており、回答者の実感と一致した傾向となっている。

図表 8 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況



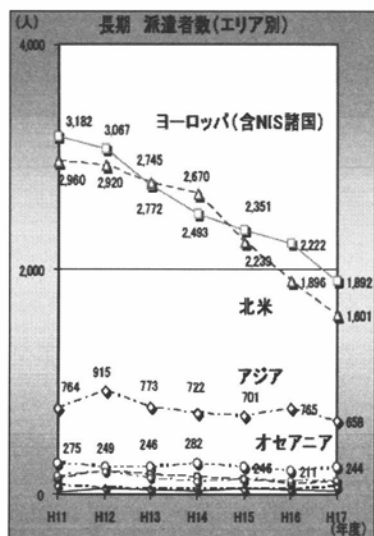
注 1: 指数計算には、実感有りとした回答者の回答を用いた。

では、具体的にどのような理由から、海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数が減っているのか。この点を明らかにするために、若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因についても質問した。

図表 9 にその結果を示す。ポストドクター(追加問 2③)、既に職を持つ研究者(追加問 2④)ともに帰国後のポジションに対する不安が、若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない大きな要因として挙げられた。まず、キャリアパスに対する不安を解消することが、海外へ武者修行に行く若手研究者数を増やす上で必要と考えられる。また、海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しても、それに見合う経済的なリターンが期待できないという選択肢(追加問 2③)が、次に大きな要因として挙げられた。

定点調査委員会の委員からは、研究環境が競争的になる中、競争的資金を獲得するには毎年研究成果を出し続けていく必要があり、その中で貴重な戦力である若手教員を海外留学させることは、大きな戦力ダウンに繋がる。従って、マネジメントの立場からは積極的に海外留学を勧められない状況もあるとの指摘がなされた。

参考図表 6 長期(30日を越える滞在)派遣研究者数のエリア別推移



(調査対象期間)

平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

(調査対象機関)

国・公・私立大学、試験研究機関等(国立試験研究機関の他、試験研究を担う独立行政法人、特殊法人)の計 855 機関

(有効回収率)

89.5 パーセント(765 機関)

(出典) 文部科学省、国際研究交流の概況(平成 17 年度)

図表 9 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因

問	問内容	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	要因でない	大きな要因	
問02(追加) 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	① 国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。												4.3(178)		
	② 海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。												4.2(178)		
	③ 帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。													6.3(178)	
	④ 帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。													8.1(178)	
	⑤ 帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。													6.8(177)	
	⑥ 国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。													5.5(175)	

注 1: 指数計算には、実感有りとした回答者の回答を用いた。

### 3-4 研究開発人材の多様性について

#### 3-4-1 女性研究者

女性研究者に係る状況については、2006 年度調査実施時点と比べると改善されつつある。女性研究者の活躍促進のための環境の改善、人事システムの整備については、2006 年度調査から 2007 年度調査にかけて指数が上昇した。2008 年度調査の指数は、ほぼ 2007 年度調査の水準を保っている。

図表 10 女性研究者に係る状況についての質問一覧

問	問内容	指数										評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問20	我が国の研究者集団において女性研究者は十分に活躍できていると思いますか。											0.58	4	143	22	0.15	0.11
問21 ①	我が国において、女性研究者が活躍するための環境の改善や、採用・昇進等の人事システムの工夫は充分と思いますか。(環境の改善)											0.55	13	125	16	0.19	0.02
問21 ②	我が国において、女性研究者が活躍するための環境の改善や、採用・昇進等の人事システムの工夫は充分と思いますか。(人事システムの工夫)											0.47	6	120	14	0.14	0.06

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

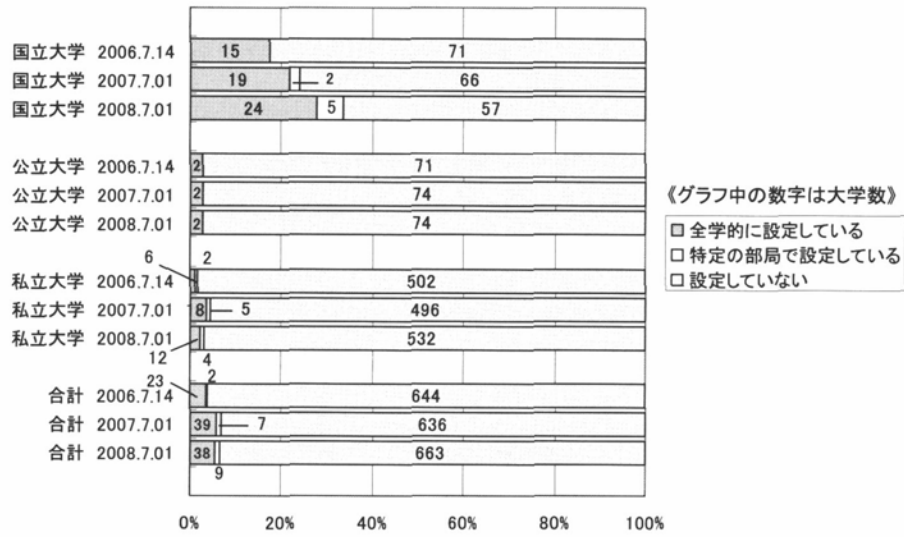
注2: A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

参考図表 7 に国立大学、公立大学、私立大学における女性教員の割合や採用の数値目標設定の有無についてまとめた結果を示す。国立大学においては、全学的に数値目標を設定している大学数が増えている。全体では 2006 年度から 2007 年度にかけて 23 大学から 39 大学に大幅に増加した後、2007 年度から 2008 年度にかけては横ばいとなっており、代表的研究者・有識者の認識と近い動きをしている。

環境の改善や人事システムの整備に伴い、まだ十分な水準には無いが、女性研究者が活躍するための環境は少しずつではあるが整いつつあるようだ。

2008 年度調査では、我が国の研究者集団において女性研究者は十分に活躍できているか(問 20)という質問で指数が大きく上昇した(問 20、2007 年度指数 3.0、2008 年度指数 3.4)。評価を上げた理由としては、「学会で女性研究者の発表が確実に増えてきてはいますが、まだ十分ではないと思います(大学、所長・部室長クラス、女性)」、「少しずつではあるが、女性研究者の参画・評価が高まっている。研究者の意識改革がゆっくりながら進んでいるためか(公的研究機関、学長等クラス、男性)」などが挙げられている。

参考図表 7 国立大学、公立大学、私立大学における女性教員の割合や採用の数値目標設定の有無



(出典) 科学技術政策研究所、大学等における科学技術・学術活動実態調査報告(大学実態調査 2008)

### 3-4-2 外国人研究者

海外の優秀な研究者を獲得するための活動や受け入れ体制については、まだ充分とはいえないが、関連する6つの質問のうち、3つで2006年度調査から指数が上昇している。大学や公的研究機関において具体的な取り組みが始まったことを示した結果と考えられる。

大学における海外の優秀な研究者の獲得活動(問22①)は、まだ充分な水準には無いが、2006年度調査から指数が継続的に上昇している。

評価を上昇させた理由として、「テニュア・トラック制導入における国際公募(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」や「21世紀COEや国家プロジェクトの推進をベースに積極的に行われるようになった(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」などの意見が挙げられている。

図表 11 外国人研究者に係る状況についての質問一覧

問	問内容		指数											評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)						
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
問22 ①	大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者の獲得活動は積極的に行われていますか。(大学)	消極的												積極的	0.43	6	120	13	0.14	0.05
問22 ②	大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者の獲得活動は積極的に行われていますか。(公的研究機関)	消極的												積極的	0.07	4	50	3	0.12	-0.02
問23 ①	大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者を獲得するための受け入れ体制は十分に整っていると思いますか。(大学)	不十分												充分	0.29	6	119	16	0.16	0.07
問23 ②	大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者を獲得するための受け入れ体制は十分に整っていると思いますか。(公的研究機関)	不十分												充分	0.34	2	60	1	0.05	-0.02
問24 ①	大学や公的研究機関における、海外から獲得した優秀な外国籍研究者の数は充分と思いますか。(大学)	不十分												充分	0.25	5	124	5	0.07	0.00
問24 ②	大学や公的研究機関における、海外から獲得した優秀な外国籍研究者の数は充分と思いますか。(公的研究機関)	不十分												充分	0.44	3	56	6	0.14	0.05

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

ただし、大学における海外の優秀な研究者を獲得するための受け入れ体制(問23①)や獲得した優秀



な研究者の数(問 24①)は、不十分であるとの結果になっている。

公的研究機関における海外の優秀な研究者の獲得活動(問 22②)は、まだ充分とはいえませんが大学に比べれば積極的であるとされた。

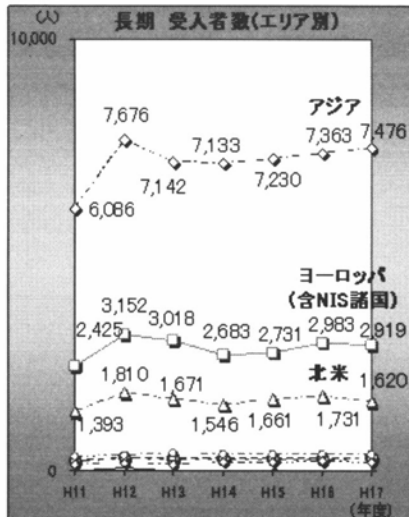
公的研究機関では、海外の優秀な研究者を獲得するための受け入れ体制(問 23②)、獲得した優秀な研究者の数(問 24②)の両方で、2006 年度調査から継続して指数が上昇している。ただし、まだ充分ではないと考えられている。

少し古いデータになるが、国・公・私立大学、試験研究機関等における長期(30 日を越える滞在)受入研究者数のエリア別推移を参考図表 8 に示す。アジアからの受入研究者数は増加傾向にあるが、ヨーロッパ、北米については 1999 年からほぼ横ばいであることが分かる。

大学や公的研究機関が優秀な外国人を受け入れる際に障害となる事項を問 25 で聞いている。自由記述からは、生活にかかわること(給与、子供の教育、住宅の確保、家族の就労など)、研究にかかわること(ポジションの安定した確保、研究の立ち上げ支援、競争的資金への申請など)、事務手続きにかかわること(事務スタッフの英語力、英語による事務処理、受入れ教員への負担など)が指摘されている。

生活にかかわることでは、特に住宅の確保や子供の教育について述べるものが多かった。また、医学部においては、臨床講座に外国からの教員を招聘しても、日本では診療が出来ないという問題が生じるという指摘も見られた。

参考図表 8 長期(30 日を越える滞在) 受入研究者数のエリア別推移



(調査対象期間)

平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

(調査対象機関)

国・公・私立大学、試験研究機関等(国立試験研究機関の他、試験研究を担う独立行政法人、特殊法人)の計 855 機関

(有効回収率)

89.5 パーセント(765 機関)

(出典) 文部科学省、国際研究交流の概況(平成 17 年度)

### 3-4-3 外国人研究者の受け入れ体制について(追加調査)

大学や公的研究機関における海外の優秀な研究者を獲得するための受け入れ体制については、まだ充分ではないとの結果が得られた。では具体的にどのような点で、体制の整備が充分では無いのか。それを調べるために、外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題について追加調査した。具体的な質問項目は図表 12 に示した 6 項目であり、それぞれ現状と 2001 年頃と比べた状況の変化を尋ねた。

その結果、②の日本における継続的な就業先の確保以外は、2001 年に比べて状況が良くなって来ているとの認識が示された。就業先の確保については、2001 年頃と比べて状況は変化していないとの結果であった。

ただし、②日本における継続的な就業先の確保、③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援、④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)、⑤英語による組織内の会議や講義の実施、⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備の何れも不十分であるとの結果である。

外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数)については、2001 年頃から変化は無く、まずまずの存在感を見せているとの認識である。

図表 12 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題



注 1: 指数計算には、実感有りとした回答者の回答を用いた。

### 3-5 研究開発人材の育成について

研究開発人材の育成についての質問一覧を図表 13 に示す。

後継世代の育成や、将来における分野の発展を見越した専門家の育成については、大学、公的研究機関ともに指数が 3.5 程度であり、まだ充分でないとの結果である(問 27)。2006 年度調査からの変化をみると、僅かながら指数が低下傾向にある。

図表 13 研究開発人材の育成にかかわる質問一覧

問	問内容	指数											評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
問27 ①	大学や公的研究機関では、研究開発能力を高め、維持する観点から、研究開発人材について、後継世代の育成や将来における分野の発展を見越した専門家の育成が充分に行われていると思いますか。(大学)												不十分	充分	-0.12	17	130	7	0.16	-0.06
問27 ②	大学や公的研究機関では、研究開発能力を高め、維持する観点から、研究開発人材について、後継世代の育成や将来における分野の発展を見越した専門家の育成が充分に行われていると思いますか。(公的研究機関)												不十分	充分	-0.14	6	50	3	0.15	-0.05
問28 ①	第3期科学技術基本計画においては、研究開発人材に関する流動性を高めることが重視されています。あなたは、現在の大学・公的研究機関・企業における下記の人材流動性の高さについてどのように思いますか。(大学及び公的研究機関の内部での流動性(例: 大学の間、公的研究機関の間、大学と公的研究機関の間))												不十分	充分	-0.02	7	142	19	0.15	0.07
問28 ②	第3期科学技術基本計画においては、研究開発人材に関する流動性を高めることが重視されています。あなたは、現在の大学・公的研究機関・企業における下記の人材流動性の高さについてどのように思いますか。(大学及び公的研究機関と企業との流動性(例: 大学と企業の間、公的研究機関と企業の間))												不十分	充分	0.34	8	122	7	0.11	-0.01
問29	あなたは、現在の分野間(例えば、情報通信分野→ライフサイエンス分野、素粒子物理学分野→化学分野等)の人材流動性の高さについてどのように思いますか。												不十分	充分	0.16	8	106	8	0.13	0.00
問30 ①	第3期科学技術基本計画においては、「自由な創意工夫により新たな価値を生み出すためには、人事における健全な競争の促進と公正さの担保が必要」とされています。我が国の大学や公的研究機関では、能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が充分に行われていると思いますか。(大学)												不十分	充分	0.28	10	119	10	0.14	0.00
問30 ②	第3期科学技術基本計画においては、「自由な創意工夫により新たな価値を生み出すためには、人事における健全な競争の促進と公正さの担保が必要」とされています。我が国の大学や公的研究機関では、能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が充分に行われていると思いますか。(公的研究機関)												不十分	充分	0.49	8	44	5	0.23	-0.05

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

注2: A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

大学および公的研究機関内部の人材流動性(大学の間、公的研究機関の間、大学と公的研究機関の間)(問 28①)については、大学や公的研究機関と企業との人材流動性に比べると高いレベルにあるが、

2006 年度調査から継続してまだ不十分な状況と考えられている。大学や公的研究機関と企業との人材流動性(問 28②)については指数が継続して上昇しているが不十分とされた。

人材流動性については、定量データと代表的研究者・有識者との認識の間に違いが見られた。

総務省科学技術研究調査より得られたセクター別の研究者新規採用・転入者数を参考図表 9 に示す。大学等や非営利団体・公的機関では、新規採用数より転入数が多い。大学等では転入者数が 2002 年より一貫して増加傾向にあり、研究者の流動性は高まりつつあると考えられる。科学技術システム定点調査では、問 28①がこれに近い質問であるが、指数の変化は見られていない。

次に、転入元別内訳(参考図表 9(b)-(d))をみると、企業等、大学等、非営利・公的機関の構成は 2002 年と 2007 年で殆ど変化しておらず、大学や公的研究機関と企業との人材流動性については、大きな変化は無いと考えられる。一方、科学技術システム定点調査においては、大学や公的研究機関と企業との人材流動性(問 28②)については指数が継続して上昇している。

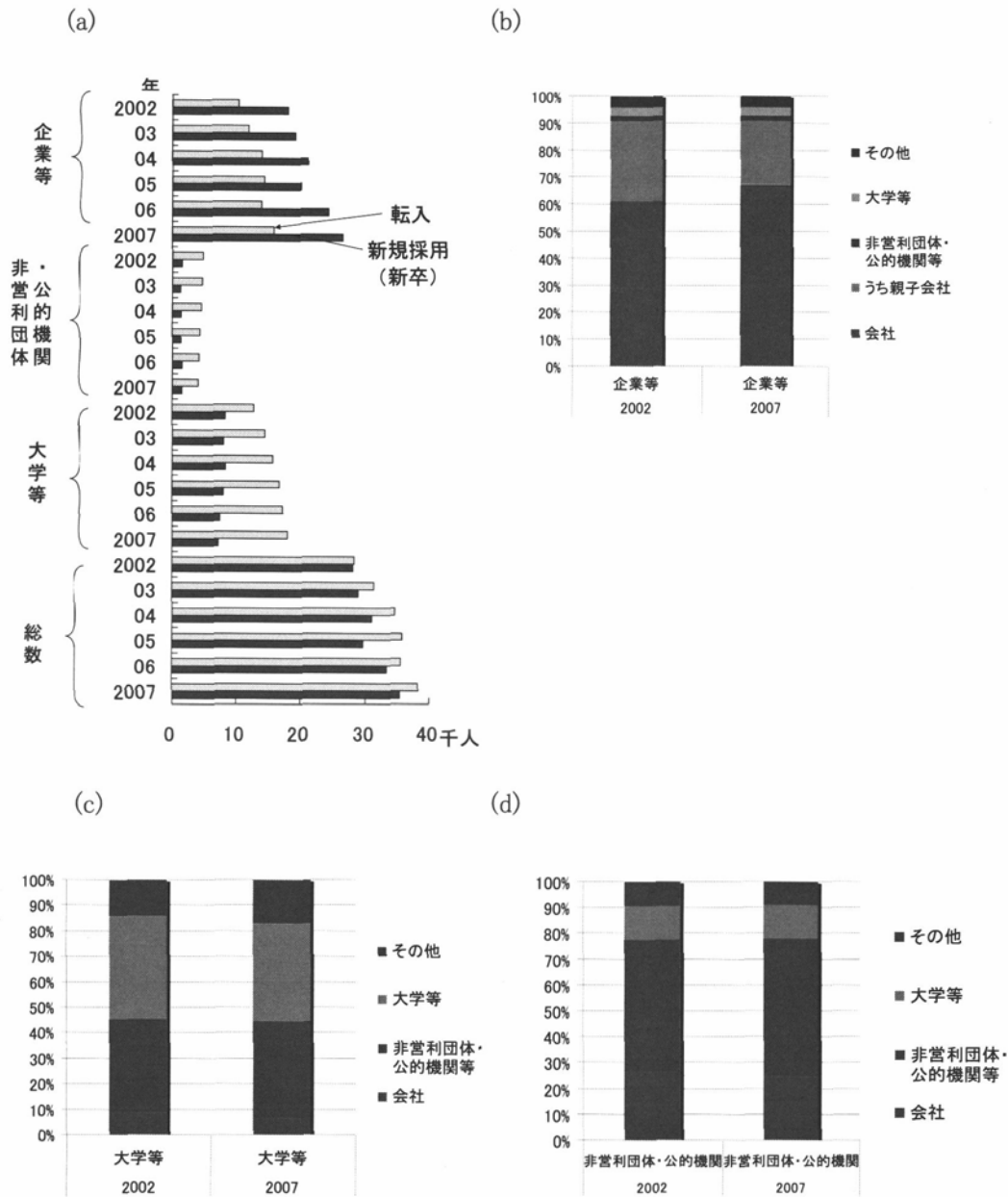
定量データと代表的研究者・有識者との認識の違いの原因は不明である。

分野間の流動性(問 29)については、まだまだ充分ではないとの結果であるが、2006 年度調査から指数は上昇傾向にある。自由記述を見ると、「医工連携等が活発化しているため(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)」、「工学系の人が医薬に来るようになったので(大学, 所長・部室長クラス, 女性)」のように医工連携を、評価を上げた理由として述べる回答者が見られた。

能力主義に基づく公正で透明性の高い人事については、大学および公的研究機関とも、2008 年度調査では、それほど問題無い水準になりつつある。公募による採用の増加が、評価を上げた理由として挙げられている。

能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が徹底されるために障害となることを尋ねた問 31 では、研究者の成果や能力を評価する方法自体が確立されておらず、まず評価方法の確立が必要であるとの意見が多く見られた。その際、組織によってミッションが異なる事、分野によって成果の発表方法が異なる事などを考慮し、多面的な評価がなされるべきであるとの指摘がなされている。また、人事選考に際しては、公募制を徹底する必要があるという意見や、選考委員に外部の人材を登用するなどして、より透明性の高い人事を行う必要があるとの意見、任期制を徹底する必要があるとの意見も見られた。

参考図表 9 (a)セクター別の研究者新規採用・転入者数、(b)企業等の転入元別内訳、(c)大学等の転入元別内訳、(d)非  
 営利・公的機関の転入元別内訳



(出典)総務省科学技術研究調査報告をもとに科学技術政策研究所が作成



## 4. 研究開発環境の整備

### <ポイント>

- 大学で基礎研究を行うための研究資金・研究スペースは共に不十分であるとの認識が、2006 年度調査から引き続き示された。研究支援者については、著しく不十分との認識が2006 年度調査から継続している。
- 定量データで大学教員当たりの研究支援者数をみると、研究事務は 2001 年以降増加しているが、研究補助者、技能者については 1990 年後半からほぼ横ばいであることが分かる。研究事務が増えているにもかかわらず、研究支援者が不十分との認識が継続している背景として、研究者のニーズと研究支援者の機能の間にギャップが存在する可能性がある。また、研究補助者や技能者に対する不足感により、研究支援者数が不十分と評価されている可能性も考えられる。
- 科学研究費補助金については、2006 年度調査から一貫して使いやすさについての評価が上昇し、それほど問題ない水準に近づきつつある。評価を上げた理由として、年度間繰越が可能になったことを挙げる意見が多く見られた。年度間繰越制度の導入(2003 年度)後 5 年が経過し、運用が軌道に乗り始めた結果と考えられる。科学技術振興調整費の使いやすさについても上昇が見られたが、まだ充分とはいえない水準である。
- 大学などの各研究機関での経費の管理・監査体制や資金管理体制は、もともと充分との評価であったが、2006 年度調査から継続して指数が上昇している。大学等における科学技術・学術活動実態調査報告の結果を見ても、研究費の適切な管理に関する方針、基準、規定(規則)があるとする大学数が 2007 年度から 2008 年度にかけて大幅に増加している。
- 現在の評価システムは研究者にインセンティブを与える機能を十分に発揮していないとの認識が継続している。自由記述には、「評価疲れ」を指摘する意見が多く見られた。「評価疲れ」が指摘されている上に、研究者へのインセンティブに繋がっていないという状況から、今後は、評価結果を研究者への具体的なインセンティブに結びつける仕組みづくりが必要と考えられる。

### 4-1 基礎研究

「政策課題対応型研究開発における重点化の方針が、自由発想型研究の本来のあり方に歪みをもたらしているか」という質問(問 36)については、2006 年度調査から引き続いてそう感じるという結果であるが、指数に変化は無い。

基礎研究を行う環境については、研究資金(問 37①)・研究スペース(問 37②)共に不十分との結果が 2006 年度調査から引き続いていて。ただし、研究スペースについては、2006 年度調査から指数が上昇した。一方、研究資金については、2006 年度調査から指数が僅かにではあるが低下傾向にある。

研究支援者(問 37③)については、指数が上昇傾向にあるように見えるが、著しく不十分との結果が 2006 年度調査から引き続いていて。

総務省科学技術研究調査より得られた自然科学分野における大学教員一人当たりの研究支援者数の推移を参考図表 10 に示した。研究支援者は、「研究補助者」、「技能者」、「研究事務・その他の関係者」の 3 つに分けられるが、研究事務・その他の関係者は 2001 年以降増加している事が分かる。ただし、研究補助者、技能者については横ばいである。

基礎研究についての全般的な意見を尋ねた問 38 では、「研究は研究者だけではできないことを、もっと真剣に考える必要がある。サポートするスペシャリストの育成が不可欠である(大学、所長・部室長クラス、

女性)、「高い能力を有した研究支援者を確保できるかどうかは、研究の成否を分ける重大なポイントである。その意味で、現在の科研費の種目の多くにおいて、総額が少なく人件費に割く余裕がない(大学、所長・部室長クラス、男性)」のように研究支援者の必要性について述べる意見が多く見られた。

研究事務が増えているにもかかわらず、研究支援者が不十分との認識が継続している背景として、研究者のニーズと研究支援者の機能の間にギャップが存在する可能性がある。また、研究補助者や技能者に対する不足感により、研究支援者数が不十分と評価されている可能性も考えられる。

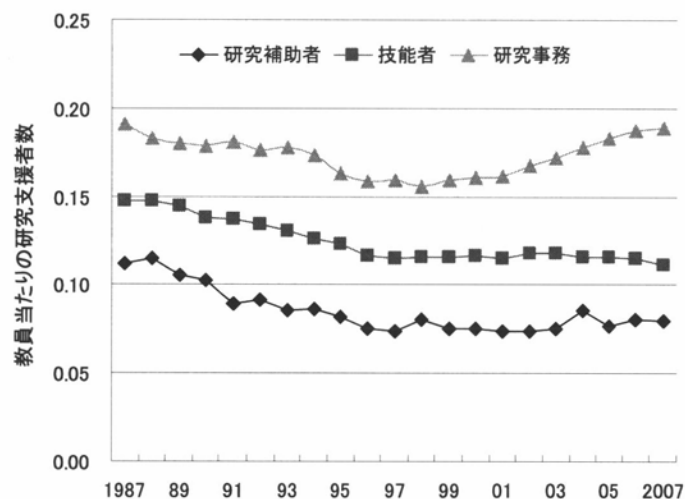
図表 14 基礎研究にかかわる質問一覧

問	問内容	指数										評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問36	第3期科学技術基本計画において、自由発想型研究は、政策課題対応型研究開発(目的志向基礎研究を含む)とは独立して推進することが明確化されています。一方、政策課題対応型研究開発における重点化の方針が本来の自由発想型研究の在り方に歪みをもたらしているのではないかとのお見聞もありません。あなたは、そのような懸念を感じますか。											-0.08	14	134	9	0.15	-0.03
問37 ①	大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思いますか。(研究資金)											-0.11	12	143	12	0.14	0.00
問37 ②	大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思いますか。(研究スペース)											0.32	6	142	13	0.12	0.04
問37 ③	大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思いますか。(研究支援者)											0.23	2	138	11	0.09	0.06

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

参考図表 10 大学の教員当たり研究支援者数(自然科学分野)の推移



(出典) 総務省科学技術研究調査報告をもとに科学技術政策研究所が作成



図表 16 科学技術振興調整費にかかわる質問一覧

問	問内容	指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問49	科学技術振興調整費制度においては、応募課題に対して公正で透明性の高い審査(審査体制の整備、審査結果の詳細な開示等)が行われていると思いますか。											0.29	5	84	8	0.13	0.03
問50	科学技術振興調整費制度における中間及び事後評価の仕組み(実施課題の計画の進捗度、目標の達成度等)を評価し、その結果を実施課題の改廃、プログラムの評価・設計、科学技術振興調整費の配分方針等に反映させる)は、優れた研究の更なる発展を支援するのに役立っていると思いますか。											0.16	4	68	3	0.09	-0.01
問51	科学技術振興調整費制度における研究費の使いやすさ(例えば入金の手続き、研究費の年間繰越等)の程度はどのように思いますか。											0.57	0	60	7	0.10	0.10

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

#### 4-2-3 競争的資金全般について

我が国の科学研究費補助金や科学技術振興調整費等からなる競争的資金制度の体系は、優れた研究に対して、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ支援することができるよう整備されているか(問53)という質問では、2006年度調査から引き続き、まだ充分ではないとの評価が得られた。

プログラム・オフィサー(PO)・プログラム・ディレクター(PD)の機能が十分に機能しているか(問54)については、指数は3.7で2006年度調査から変化なく、まだ充分でないと考えられている。PO・PD制度の機能を十分に発揮させるために、障害となることについて聞いた問55では、PO・PDの人材確保の必要性や研究者のキャリアパスにPO・PDを位置づける必要があるといった意見が見られた。

2006年度調査から引き続き、研究費配分のルール作り、研究機関の責任の明確化、問い合わせへの迅速な対応などについての競争的資金の配分機関の取り組みは悪くはない状況である(問56)という認識が示された。

大学などの各研究機関での経費の管理・監査体制や資金管理体制は、もともと充分との評価であったが、2006年度調査から継続して指数が上昇している。大学等における科学技術・学術活動実態調査報告の結果(参考図表11参照)を見ても、研究費の適切な管理に関する方針、基準、規定(規則)があると大学数が2007年度から2008年度にかけて大幅に増加している。

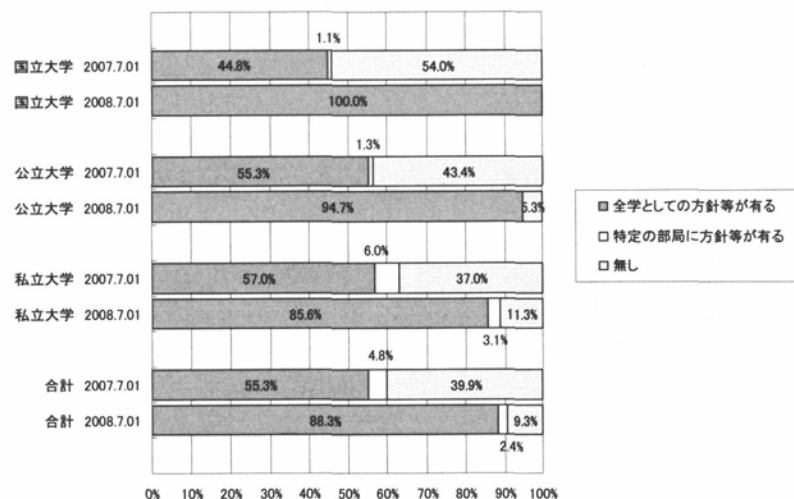
図表 17 競争的資金全般にかかわる質問一覧

問	問内容	指数										評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
問53	我が国の科学研究費補助金や科学技術振興調整費等からなる競争的資金制度の体系は、優れた研究に対して、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ支援することができるよう整備されていると思いますか。											4.2(220)	4.1(191)	4.0(198)	充分	-0.19	10	126	9	0.13	-0.01
問54	競争的資金の配分機関にプログラム・オフィサー(PO)・プログラム・ディレクター(PD)制度が導入され、定着しつつありますが、PO・PD制度は十分に機能していると思いますか。											3.7(122)	3.7(117)	3.7(128)	充分	-0.05	5	68	7	0.15	0.03
問56	競争的資金の配分機関は、研究費配分のルール作りやその徹底、研究機関の責任の明確化等を進めるとともに、研究費の使用に関する研究機関からの問い合わせに対して迅速かつ分かりやすく回答する体制の整備に十分に取り組んでいると思いますか。											4.8(151)	5.0(137)	4.9(161)	充分	0.15	4	92	6	0.10	0.02
問57	大学などの各研究機関では、経費の管理・監査体制や、公正で透明な資金管理体制が十分に整備されていると思いますか。											5.9(214)	6.2(189)	6.3(190)	充分	0.43	10	118	16	0.18	0.04

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

参考図表 11 研究費の適切な管理に関する方針、基準、規則(規定)等の有無



(出典) 科学技術政策研究所、大学等における科学技術・学術活動実態調査報告(大学実態調査 2008)



#### 4-2-4 間接経費の使い方等について

問 58 では間接経費の使い方等についての全般的な意見を問うている。自由記述では、現状の間接経費の使途についての意見、間接経費の使途をより幅広くする必要があるとの意見、間接経費の割合についての意見などが見られた。意見のいくつかを次に紹介する。

なお、自由記述の一覧を、「II. 全問集計結果」の問 58 に示した。

##### 間接経費の使い方等についての全般意見の例

###### (現状の間接経費の使途について)

- 機関内で、間接経費がどのように使われているかが不明確。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 研究基盤整備に使われるべきだが、現状では運営費交付金の削減、人員の削減により弱体化した事務体制の補強のために使われるケースが多く、本来の趣旨に沿った使い方ができにくい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 間接経費の設定は大学にとって、とくに基礎研究にとってたいへん大きな価値があります。機械が壊れたけど、これで救われたという例も、最近ではよく耳にします。修理費・メンテ代の捻出が難しく、間接経費が来るまでは、壊れたままの機械が、とくに地方の国立大学で見受けられました。厳しい予算の中ですが、是非とも継続をお願いします。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

###### (間接経費の使途をより幅広くする必要について)

- 大学において間接経費をストックさせ、総長裁量経費等で研究費等の有効活用が出来る貯蓄型の資産運用の仕組みを導入できないか、などの検討も議論すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)
- アメリカでは広い意味での研究環境の整備に当てられるものと定義され、研究機関・大学等の立地条件、研究環境の整備状況等が毎年評価されておおむね 30-100%(ロスアラモス:300%等一部に例外がある)の間接経費率が決められている。わが国においても間接経費は研究環境の整備に使われるべきである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

###### (間接経費の割合について)

- 間接経費を一律 30%とするのではなく、獲得した競争的資金の額の大小によって、柔軟に対応できる仕組みが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 間接経費は、競争的資金を獲得した研究をサポートするために使われる資金であると理解しているが、研究にいろいろなバリエーションがあり、サポートに必要なこともさまざまである以上、一律に 30%とすることは公平ではないのではないかと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

### 4-3 研究者にインセンティブを与える評価システムについて

大学や公的研究機関の研究開発評価は、研究者のインセンティブを高めるような機能を十分に発揮しているか(問 33)と現在の研究開発評価のシステムは、評価の不必要な重複を避け、評価の連続性と一貫性を保ち、全体として十分に効果的・効率的に運営されているか(問 34)については、2006 年度調査から 2008 年度調査まで指数が殆ど変化していない。

研究者にインセンティブを与える評価システムについての全般意見を聞いた問 35 では、「評価疲れ」を指摘する意見が多く見られた。「評価疲れ」が指摘されるほど研究開発評価が行われているにも係らず、研究者へのインセンティブに繋がっていないということは、PDCA サイクルが上手く機能していない可能性がある。

今後は、評価の結果を研究者への具体的なインセンティブに結びつける仕組み(C→A)が必要であろう。インセンティブとしては、個人報酬、名誉、研究費への反映などがあるが、研究資源に限られる中では限界があり、サバティカル休暇などの新しいインセンティブを考える必要があるとの指摘も見られた。

定点調査委員会においては、イノベーションへの貢献が大学や公的研究機関に求められる中で、標準化への関与、産学連携など研究者に期待される活動の幅が広がってきている。このような活動も評価し、インセンティブに繋げるような仕組みが必要であるとの指摘がなされた。

図表 18 研究者にインセンティブを与える評価システムにかかわる質問一覧

問	問内容	指数											評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
問33	大学や公的研究機関の研究開発評価は、研究者のインセンティブを高めるような機能を十分に発揮していると思いますか。												0.05	14	119	11	0.17	-0.02
問34	現在の研究開発評価のシステムは、評価の不必要な重複を避け、評価の連続性と一貫性を保ち、全体として十分に効果的・効率的に運営されていると思いますか。												0.05	7	111	8	0.12	0.01

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

注2: A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

## 5. イノベーションの創出への取り組み

### <ポイント>

- 研究の各段階をつなぐ研究費制度の仕組みについては、まだ不十分であるが、2006年度調査の頃と比べると状況が良くなりつつあるとの認識が示された。その理由として、基礎と実用化をつなぐ経費が増えてきたなどの意見が見られた。
- 分野連携・融合領域研究への取り組みについては、2006年度調査から指数が明確に上昇した質問はない。ただし、分野連携や新たな融合領域の創出に関する研究者の活動に対して、大学が積極的に支援しているかという質問については、指数が上昇傾向にあり、問題ないという水準に近づきつつある。大学において具体的な取り組みが始まりつつあると考えられる。

### 5-1 イノベーションの種の創出を目指す研究開発

2006年度調査から引き続いて、現在の資金配分方法では、イノベーションの源としての基礎研究の多様性は必ずしも確保できていない(問39)との評価である。

国際的に突出した基礎研究の成果が生み出されているかどうかについては(問40)、評価を上げた多くの回答者が京都大学山中教授による人工多能性幹細胞(iPS細胞)の成果について述べている。一方で、評価を下げた回答者も一定数おり、指数に上昇は見られなかった。

自由発想型研究の成果を次の段階へ繋ごうという研究者の活動は、必ずしも活発ではないが(問41)、上昇傾向にある。評価を上げた理由として、「生物系基礎研究の成果を医療応用につなげる試みは増加している(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)」、「トランスレーショナルリサーチへの応用が増えつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」などの意見が見られた。

研究の各段階をつなぐ研究費制度の仕組みの整備については、2006年度調査では指数が2.2であり、著しく不十分との結果であったが、指数は徐々に上昇しつつある(問42)。評価を上げた理由として、「今までの自分の仕事を通して、基礎から実用化までこの1年間に行うことができました。大学のTLOの充実などは、良い例です(大学, 主任・研究員クラス, 男性)」、「(独)科学技術振興機構などの基礎と実用化をつなぐ経費が増えてきた(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」などの意見が見られた。

また、基礎研究をはじめとする我が国の研究開発の成果はイノベーションに充分つながっているか(問43)という質問については、まだ不十分ではあるものの指数は上昇傾向にある。

図表 19 イノベーションの種の創出を目指す研究開発にかかわる質問一覧

問	問内容		指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)					
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
問39	第3期科学技術基本計画では、科学の発展と絶えざるイノベーションの創出のために、基礎研究の多様性の確保が重要とされています。については、イノベーションの源としての基礎研究の多様性は、現在の研究資金の配分方法で十分に確保されていると思いますか。	不十分											充分	-0.07	12	140	8	0.13	-0.03
問40	我が国の基礎研究について、国際的に突出した成果が十分に生み出されていると思いますか。	不十分											充分	0.10	15	127	25	0.24	0.06
問41	我が国の研究者集団において、成果活用の観点から、自由発想型研究の成果を次の段階へ繋げる活動は活発に行われていると思いますか。	活発ではない											活発である	0.13	5	121	18	0.16	0.09
問42	我が国の研究費制度について、基礎研究から実用化研究まで、個々の制度や機関を超えて切れ目なくつなぐ仕組みが十分に備わっていますか。	不十分											充分	0.49	7	126	11	0.13	0.03
問43	基礎研究をはじめとする我が国の研究開発の成果はイノベーションに充分につながっていると思いますか。	不十分											充分	0.21	5	126	13	0.13	0.06

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

## 5-2 分野連携・融合領域研究への取り組み

分野連携や新たな融合領域の創出に、科学技術振興の仕組みが機動的に対応しているかという質問(問 62)と我が国の研究者は、分野連携や新たな融合領域の創出に積極的であるかという質問(問 63)については、2006年度から指数はほぼ変化していない。

一方で、我が国の大学が、分野連携や新たな融合領域の創出に関する研究者の活動に対して、積極的に支援しているかという質問(問 64)については、指数が上昇傾向にある。評価を上げた理由としては、「本学で新たな取り組みを開始したため(大学、学長等クラス、男性)」、「少なくとも学環などの組織が現れてきている(その他、所長・部室長クラス、男性)」など、大学において具体的な取り組みが始まった例を挙げるものが見られた。

現状で、人文・社会科学と自然科学の知の統合は弱いという結果(問 65①)であるが、指数は2006年度調査から継続して上昇傾向にある。今後、人文・社会科学と自然科学の知の統合を進めるべきであるという認識(問 65②)が2006年度調査から継続している。

図表 20 分野連携・融合領域研究への取り組みにかかわる質問一覧

問	問内容		指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)				
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問62	第3期科学技術基本計画では、世界的な知の大競争が激化する中、新たな知の創造のために、異分野間の知的な触発や融合を促す環境を整えることが重要とされています。研究資金配分制度をはじめとする我が国の科学技術振興の仕組みは、例えば生命科学とナノテクノロジーといった分野連携や新たな融合領域の創出に機動的に対応していると思いますか。	対応していない											0.00	10	97	9	0.16	-0.01
問63	我が国の研究者は、分野連携や新たな融合領域の創出に積極的だと思いますか。	消極的											-0.10	6	125	8	0.10	0.01
問64	我が国の大学は、分野連携や新たな融合領域の創出に関する研究者の活動に対して、積極的に支援していると思いますか。	消極的											0.25	6	98	15	0.18	0.08
問65 ①	社会的・経済的価値の創出を目指す研究開発の推進において、人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性についてどのようにお考えでしょうか。(現状について)	知の統合は弱い											0.29	9	109	8	0.13	-0.01
問65 ②	社会的・経済的価値の創出を目指す研究開発の推進において、人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性についてどのようにお考えでしょうか。(今後の必要性について)	低い											-0.01	2	106	10	0.10	0.07

注1： 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2： A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

### 5-3 大学の国際競争力の強化

#### 5-3-1 世界トップクラスの拠点形成における障害事項や、その障害を取り除くための対策

問 60 では世界トップクラスの拠点形成における障害事項や、その障害を取り除くための対策について聞いている。自由記述では、研究の裾野についての意見、研究の多様性についての意見、海外との連携についての意見、優秀な人材が集まるための環境の整備についての意見、拠点の評価についての意見などが見られた。拠点の評価については、特に民間企業回答者において指摘が多かった。

意見のいくつかを次に紹介する。なお、自由記述の一覧を、「II. 全問集計結果」の問 60 に示した。



## 世界トップクラスの拠点形成における障害事項や、その障害を取り除くための対策についての意見の例

### (海外との連携について)

- 海外が競争相手ではあるが、海外との連携なくして真に「世界に伍す」ことはできない。日本の場合、特に、地理的にも言語的にも孤立しがちであり、集中投資の過程で自己満足(自国のみに閉じた状況)に陥っていないか極めて注意する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 外国人研究者を特殊なゲストとしてではなく、日本人研究者と同様に受け入れられることが前提であり、課題であると思う。研究教育現場や事務的サポートの多言語(英語)環境や制度面を整備し、外国人であっても不自由なく研究に専念し、対等に議論できてこそ双方の大きな発展が見込める。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

### (優秀な人材が集まるための環境の整備について)

- 世界的な研究教育拠点の形成には施設等の整備と同時に若手研究者を中心とした人材育成が重要であり、それらに対する経済的支援の拡充が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 世界トップクラスの研究教育拠点の必要条件の1つはグローバルに開かれていることである。黙っていても世界中から一流の研究者、教育者、学生がたくさん集まることと、最先端の情報が入ってくることを考える。そのための障害、たとえば、語学、子供の教育まで含めた外国人の生活環境の改善を着実に実施することが大切である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

### (拠点の評価について)

- 分野にもよると思うが、グローバル視点で研究の価値を判断できる人材が不十分なのではないかと思う。日本発で満足する、あるいはグローバルには存在するものの改良で満足する、そういう先生方が散見される。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 研究拠点形成について選ばれた理由、選ばれなかった理由を明確に feed back すると良いと思います。そうすることで拠点はもちろん、拠点以外の大学・研究機関のレベルアップがはかれるのではないのでしょうか?(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

### (研究の裾野について)

- トップクラス育成とともに裾野を広げる必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 全体のレベルアップを行った上で拠点形成を行わないと、拠点化されなかった機関との格差が広がりすぎる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

### (研究の多様性について)

- 現在重要だと思われる研究に重点がおかれ、長期的な視点で採択されるかどうか懸念があること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 拠点形成は常にその当時のトピックスの研究テーマとなっていることが多いと思う。トピック自体は重要であるが、トピック 50%残りは将来重要と予見できる基礎テーマとしてはどうか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

## 6. 産学官連携

### <ポイント>

- 民間企業が抱えている技術的課題への大学や公的研究機関の関心は、2006 年度調査と比べて評価が向上し、それほど問題無いという水準になった。
- 産学官の研究情報の交換や相互の知的刺激の量は、2007 年度調査に引き続き増しているとの評価である。定量データを見ても大学等における民間企業との共同研究実施件数は確実に増加しており、代表的研究者・有識者の認識と一致している。また、2006 年度調査から継続して、産学連携は大学の研究活動、教育活動の双方に良い効果をもたらしているとの認識が示された。
- 現在の産学官連携に関して障害となることについては、知的財産の運用や管理を行う人材や、産学官連携をコーディネートする人材が不足しているとの意見が多かった。また、機密保持や不実施補償の取り扱いが障害になっているとの指摘も見られた。

産学官連携にかかわる質問一覧を図表 21 に示す。

民間企業が抱えている技術的課題の大学や公的研究機関への情報発信(問 67①、②)は、2006 年度調査からあまり充分ではないとの結果が継続している。

一方で、企業の技術的課題に対する大学や公的研究機関の関心(問 68①、②)は、2007 年度調査で上昇した水準を保ち、それほど問題ないレベルにある。研究情報の交換や相互の知的刺激の量は、2007 年度調査に引き続き増しているとの評価(問 69)である。

図表 21 産学官連携にかかわる質問一覧

問	問内容	指数	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)																
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数 変化	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
問67①	民間企業は、大学や公的研究機関に対して民間企業が抱えている技術的課題を十分に発信していると思いますか。(大学に対して)	3.1(250) 3.1(211) 3.2(232)											充分	0.06	6	144	12	0.11	0.04
問67②	民間企業は、大学や公的研究機関に対して民間企業が抱えている技術的課題を十分に発信していると思いますか。(公的研究機関に対して)	3.2(167) 3.2(147) 3.4(163)											充分	0.23	4	91	9	0.13	0.05
問68①	大学や公的研究機関は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っていますか。(大学)	4.3(257) 4.7(219) 4.7(238)											充分	0.41	4	153	15	0.11	0.06
問68②	大学や公的研究機関は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っていますか。(公的研究機関)	4.4(166) 4.8(142) 4.8(157)											充分	0.35	2	86	7	0.09	0.05

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

注2: A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

産学官連携にかかわる質問一覧(続き)

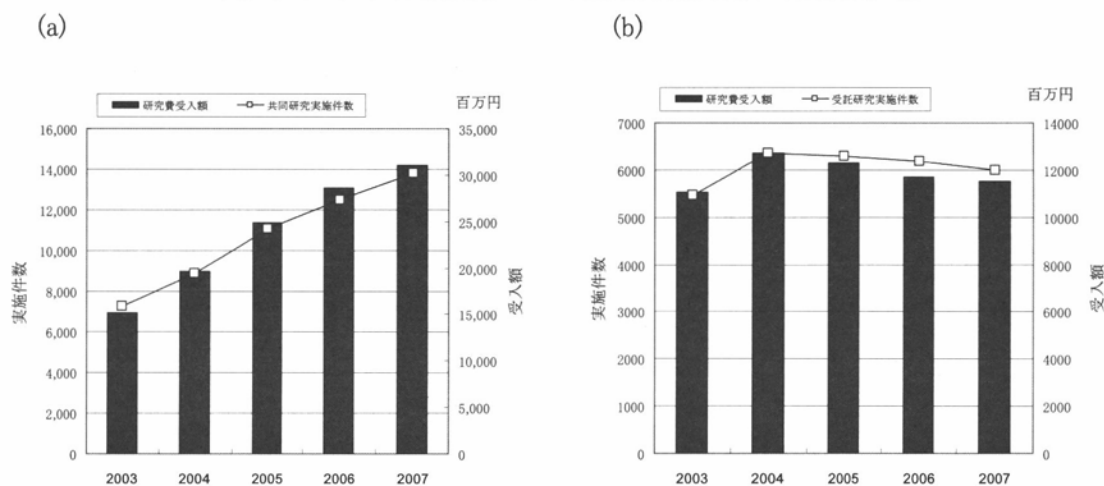
問	問内容		指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)				
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)
問69	産学官の間で研究情報の交換が進んだり、相互の知的刺激の量が増したりしていると思いますか。	そう思わない											0.00	8	147	17	0.15	0.05
問70	産学官の共同研究にあたって、知的財産に関わる運用(不実施補償など)は円滑であると思いますか。	円滑ではない											0.28	8	118	15	0.16	0.05
問71 ①	産学連携の高まりは、大学における研究開発活動及び教育活動に対して良い効果があると思いますか、それとも悪い効果があると思いますか。(研究開発活動)	悪い効果											0.12	5	160	11	0.09	0.03
問71 ②	産学連携の高まりは、大学における研究開発活動及び教育活動に対して良い効果があると思いますか、それとも悪い効果があると思いますか。(教育活動)	悪い効果											0.17	4	137	11	0.10	0.05
問72 ①	日本の民間企業の共同研究等の相手として、日本の大学と米国の大学とで技術課題の解決能力、また、成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力を比べるといかがですか。(技術課題の解決能力について、米国の大学と比べて)	日本の大学の方が悪い											-0.03	9	96	6	0.14	-0.03
問72 ②	日本の民間企業の共同研究等の相手として、日本の大学と米国の大学とで技術課題の解決能力、また、成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力を比べるといかがですか。(成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力について、米国の大学と比べて)	日本の大学の方が悪い											0.17	2	94	8	0.10	0.06

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

産学の研究面での交流が盛んになっていることは、定量データからも見て取れる。参考図表12に大学等における民間企業との共同研究実施件数と研究費受入額(a)と大学等における民間企業からの受託研究実施件数と研究費受入額(b)を示す。共同研究実施件数については大きく増加しており、2007年には2003年の倍以上となっている。受託研究については、2004年をピークに少しずつ減少している。

参考図表 12 (a)大学等における民間企業との共同研究実施件数と研究費受入額、  
(b)大学等における民間企業からの受託研究実施件数と研究費受入額



注1: ここで大学等とは、国公立大学(短期大学含む)、大学共同利用機関および国公立高等専門学校のことを指す。

(出典) 文部科学省、大学等における産学連携等実施状況について(平成 19 年度)

知的財産に関わる運用(不実施補償など)は円滑であると思いますか(問 70)という質問については、まだ充分ではないものの、指数は上昇傾向にある。評価を上げた理由として、「産学官の連携の制度などにより、知的財産の問題はなくなりつつある(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)」などの意見が見られた。

産学連携は大学の研究活動、教育活動の双方に「良い効果」をもたらしているとの評価(問 71①、②)が継続している。

2006 年度調査から引き続いて、日本の大学は米国の大学と比べ、技術課題の解決能力や成果の取り扱いを含む契約の実務能力が不十分であるとの結果である(問 72①、②)。

現在の産学官連携に関して、障害となることについて質問した問 73 では、知的財産の運用や管理を行う人材や、産学官連携をコーディネートする人材が不足しているとの意見が多くの回答者から挙げられた。また、機密保持や不実施補償の取り扱いについて述べる意見も見られた。

## (参考) イノベーションについての全般的な意見

問 79 ではイノベーションを通じて、社会的価値、経済的価値を生み出すことについての全般的な意見について聞いている。自由記述では、政府調達、標準化、研究開発型ベンチャー、人材、評価などについての意見が見られた。

意見のいくつかを次に紹介する。なお、自由記述の一覧を、「II. 全問集計結果」の問 79 に示した。

## イノベーションを通じて、社会的価値、経済的価値を生み出すことについての全般意見の例

### (政府調達について)

- 政府調達の緩和がまず求められる。また、全てについてある一定金額以上になると競争入札や国際入札等が必要となることは公平性からは理解できるが、そのための時間と経費が無駄なところもみられる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 政府調達は非常に有効。プロトタイプ支援が現実的。これから数 10 年間の地球環境技術にはタイムリーな未来規制有効。例: マスキー法(1970 カリフォルニア)数値目標導入→それを実現する買取制度(ドイツの電力価格固定買取制度)→電気自動車など。(その他, 学長等クラス, 男性)

### (標準化について)

- 我が国は(特に政府)依然として、標準化への対応や支援への問題意識が低いように思われる。良い技術が生まれても、それが世界の標準とならなくては世界で利用されない時代である。このことの認識をもっと持つべきであり、民間等の本件の活動へのより積極的な支援を望みたい(財政的な支援よりも政策的な支援を)(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- グローバルスタンダードとなる成果を出せる研究機関が少ない。世界のリーダーとしての認知度にかける。中国はこの点世界へとアピールする顔を持っている(民間企業, 学長等クラス, 男性)

### (研究開発型ベンチャーについて)

- 研究開発型ベンチャーへの資金援助を長いスパンで出来るよう、制度を整備する必要がある。このようなベンチャーが産学間を旨くつなぐこととなり、連携が成功するのではないか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 例えば、ベンチャーの育成といっても、分野ごとに抱える問題は異なっており、それぞれで、ボトルネックとなっている問題点を明らかとして、その対応策を考えるべきステージにきており、ベンチャーとひとくくりで議論しても、前へは進まなくなっている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

### (人材関連について)

- ①大学と地域を結ぶ専門事務職員の育成。SD(Staff Development: 職員の管理運営スキルの向上)活動が重要。②教員の研究とその価値を発掘してイノベーションへと発展を支援する知財関連の専門家の存在が重要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- イノベーション創成を通じて、世界に貢献するためには、これまでの「もの」に替わって、「知恵」を提供して共存するという、発想の転換が必要である。特に、わが国の「知恵」を必要とする世界の国々を特定すると BRICs と呼ばれる経済発展国であり、これらの国々と共存するための「人間力を持った人材」が求められる。自然科学だけでなく、人文・社会科学を駆使した合理的で説得力のある解析能力、交渉力を持って世界に貢献できる人材育成が急務と考える。(その他, 学長等クラス, 男性)

### (評価について)

- 社会的価値を評価するためのエビデンスを体系的に整備すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 一番の問題点は、国・社会・民間企業・投資家(ベンチャーキャピタル)なども含め、自らイノベーションの元を評価することが出来ない点である。だれもが「これはすごい」と感じるようになってからでは遅い。そのような意味では、だれもが「目利き」になる必要がある。(無回答, 無回答, 無回答)

## 7. 地域における科学技術活動

### <ポイント>

- 国または地方自治体における現在の科学技術施策は、地域の知の拠点としての大学を十分に支援しているかという質問において、指数の上昇が見られた。評価を上げた理由として、いくつかの地域において、地元の大学への支援が進みつつあることなどが挙げられている。
- 地域における科学技術活動の活性化に関しての障害については、地域のニーズと大学での研究のギャップについて述べる意見、選択と集中が進むなかで地域の科学技術活動が難しくなってきたとする意見、地域への貢献が研究業績として評価されないとする意見などが見られた。

大学は地域ニーズに即した研究に消極的であるという意見と、積極的であるという意見は拮抗しており、この状態は 2006 年度調査から継続している(問 75①)。一方で、大学は地域ニーズに即した科学技術人材育成には若干消極的との結果になっている。この結果は 2006 年度調査からほぼ変化していない(問 75②)。

図表 22 地域における科学技術活動にかかわる質問一覧

問	問内容	指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
問75①	大学は、「地域再生の核の一つとして、地域にとって重要な知的・人的資源であり、地域に開かれた存在として地域全体の発展に一層寄与すること」が期待されています。地域の知の拠点としての大学は、それぞれの地域が抱えている課題解決のために、地域ニーズに即した研究や科学技術人材育成に積極的に取り組んでいると思いますか。(地域ニーズに即した研究)													0.00	3	107	11	0.12	0.07
問75②	大学は、「地域再生の核の一つとして、地域にとって重要な知的・人的資源であり、地域に開かれた存在として地域全体の発展に一層寄与すること」が期待されています。地域の知の拠点としての大学は、それぞれの地域が抱えている課題解決のために、地域ニーズに即した研究や科学技術人材育成に積極的に取り組んでいると思いますか。(地域ニーズに即した科学技術人材育成)													0.09	4	91	12	0.15	0.07
問76	地域に着目した国または地方自治体における現在の科学技術施策は、地域の知の拠点としての大学を十分に支援していると思いますか。													0.49	4	85	8	0.12	0.04

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から 2006 年度、2007 年度、2008 年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

地域に着目した国または地方自治体における現在の科学技術施策は、地域の知の拠点としての大学を十分に支援しているか(問 76)については、2008 年度調査において指数が大きく上昇した。評価を上げた理由として、「地域 Innovation の加速という視点で支援内容が充実してきている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」、「山梨、福岡等で、地元の大学への強い支援が見られる(民間企業, 学長等クラス, 男性)」、「地方自治体は協議会などを組織して、その中で大学を支援。期待している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」などの意見が挙げられている。

地域における科学技術活動の活性化に関して、大きな障害となることについて聞いた問 77 では、「地



域からは、どちらかと言えば、即効性のある科学技術が求められるが、大学で実施している研究分野の中には、必ずしもそれに応えることができない分野があることを地域にも理解してもらいたい(大学, 所長・部室長クラス, 男性)」のように地域のニーズと大学での研究のギャップについて述べる意見、「国のトップのみの優遇政策(特に COE)が地域の大学の活力を低下させている一番大きな原因。また、過度な競争意識(競争的資金の分配)も地域を低下させる要因になる(大学, 所長・部室長クラス, 女性)」のように選択と集中が進むなかで地域の科学技術活動が難しくなっているとする意見、「地域のニーズというのは、実はその地域にとって重要であっても研究業績として評価されないものであることがほとんどである。地域のニーズが、普遍的なものになる必要があります(無回答, 無回答, 無回答)」のように地域への貢献が研究業績として評価されないとする意見などが見られた。

## 8. 社会に開かれた科学技術

### <ポイント>

- 「研究機関や研究者による研究内容や成果、社会への良い影響と悪い影響などの説明」や「国や研究者コミュニティによる倫理的・法的・社会的な課題への対応」については、2006年度調査と比べて指数が上昇した。特に、国や研究者コミュニティによる対応については、それほど問題ないと思われる水準に近づきつつある。

国や研究者コミュニティにおける倫理的・法的・社会的な課題への対応(問 82)において評価を上げた理由としては、「国大協などの活動成果として、動物実験委員会などの制度がしっかりルール化されてきている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)」、「倫理的問題に対する研究者の認識は高まっており、学会の取り組みも増加しているがまだ充分ではない。(公的研究機関, 所長・部長クラス, 女性)」などの意見が示されている。

2006年度調査から継続して、政府の科学技術政策の内容と効果・限界などの情報発信は不十分と考えられている(問 81)。

図表 23 社会に開かれた科学技術にかかわる質問一覧

問	問内容	指数										指数 変化	評価を変更した回答者分布 (第2回と第3回の比較)							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)		
問80	我が国の研究機関や研究者は、社会や国民に向けて、研究内容や成果、研究から分かったこととまだ分からないこと、社会への良い影響や悪い影響等について、充分に分かりやすく説明していると思いますか。													充分	0.41	6	144	17	0.14	0.07
問81	政府は、社会や国民に向けて、科学技術政策の内容や政策の結果として予想される効果と限界等について、積極的に説明していると思いますか。													積極的	0.09	6	128	3	0.07	-0.02
問82	国や研究者コミュニティ(各学会等)は、科学技術に関連する倫理的・法的・社会的課題について充分に対応していると思いますか。													充分	0.47	6	116	11	0.13	0.04

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

注2: A、B、Cの集計は、2007年度調査、2008年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

# 本編

# I. 調査手法の詳細

## 1. 定点調査の目的、構成、方法

### 1-1 調査の目的

本調査「科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識定点調査(科学技術システム定点調査)」及び「科学技術分野の課題に関する第一線級研究者の意識定点調査(分野別定点調査)」(以下、定点調査)は、第3期科学技術基本計画(期間:2006年4月～2011年3月)の期間における科学技術の課題に関する状況の変化を捉えることを目的とした個人の主観を問うアンケート調査である。回答者を定点とし、5年間継続して同一の質問について調査を行なう。今回の2008年度調査は、第3回目の調査となる。

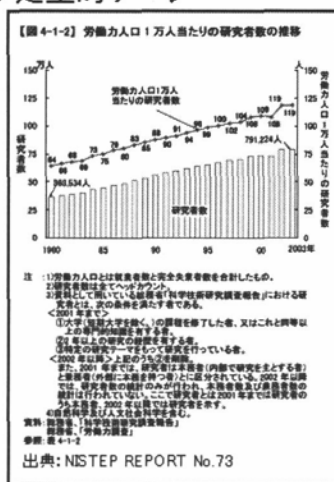
定点調査から得られた結果は、今後、当研究所で実施していく個別の課題についての調査や統計的な調査と併せて、次期科学技術基本計画の策定などを検討する際の基礎的な資料として活用していく。

### [主な活用方法]

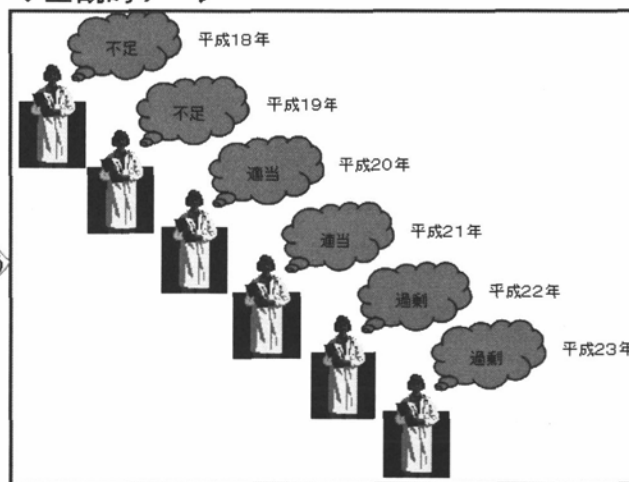
- 調査によって得られた主観的データは、統計調査等からの定量データに対する補完的なデータとして利用する。
- 時系列を追うことで、第3期基本計画の政策の効果を知り、次期基本計画(2011年度から)の策定を検討する際の基礎的なデータとしても利用できる。
- 各研究分野の発展やイノベーション創出の過程等における隠れた問題点を抽出するためのスクリーニングとしての効果も期待できる。

図表 1 定点調査のねらい

### ◆ 定量的データ



### ◆ 主観的データ



## 1-2 調査の構成

我が国の科学技術の状況について、第3期基本計画の論点及び総合科学技術会議基本政策推進専門調査会で検討された主要な課題等を踏まえて、定点調査委員会(「2. 定点調査の実施体制」を参照)で検討し論点を整理した。その上で以下の2つの調査を設定し、それぞれ識者の意識を問うアンケートを実施した。

- ① 科学技術に関連するシステム全体<sup>1</sup>の状況について問う「科学技術システム定点調査」
- ② 分野別の科学技術の状況について問う「分野別定点調査」

科学技術システム定点調査は科学技術基盤調査研究室、分野別定点調査は科学技術動向研究センターで実施している。

## 1-3 調査の方法

調査時期：2006年から毎年1回夏～秋頃。同一のアンケートを5年間継続して実施する(必要に応じて、回答者への聞き取り調査を実施)。

対象者：調査期間中、原則固定(回答者の氏名・所属等のリストを原則公開)。

回答方法：選択形式(6点尺度)の質問に加え、自由記述欄を多く設定。2回目の調査以降は、前回調査の回答内容を本人に示す。各質問で、前回と異なる回答となった場合には変更理由を、前回と同じ回答であっても補足意見などがある場合には、それを回答用紙に記入。

## 2. 定点調査の実施体制

定点調査の実施にあたって、調査の設計(調査項目、候補者の選定など)、調査の運営、調査結果の分析等に関する検討を行い、助言することを目的とする「定点調査委員会」を科学技術政策研究所に設置した。

〈定点調査委員会メンバー〉

有本 建男	独立行政法人科学技術振興機構 社会技術研究開発センター長
今成 真	三菱化学株式会社 顧問
◎ 井村 裕夫	財団法人先端医療振興財団 理事長
笠見 昭信	元 株式会社東芝 副社長
茅 幸二	独立行政法人理化学研究所 次世代スーパーコンピュータ開発実施本部 副本部長
岸 輝雄	独立行政法人物質・材料研究機構 理事長
後藤 晃	国立大学法人東京大学 名誉教授
榊 裕之	学校法人トヨタ学園豊田工業大学 教授
榊原 清則	学校法人慶應義塾大学総合政策学部 教授
中馬 宏之	国立大学法人一橋大学イノベーション研究センター 教授
橋本 和仁	国立大学法人東京大学大学院工学系研究科 教授
浜中 順一	石川島播磨重工業株式会社 顧問
吉本 陽子	三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社 経済・社会政策部主任研究員

(◎委員長、五十音順、敬称略、2008年12月15日時点)

<sup>1</sup> 科学技術関係人材の養成、科学技術基盤整備、研究開発の実施及びその成果の活用までを含む我が国の科学技術の仕組みの全体を指す。(第1期基本計画より引用)

### 3. 科学技術システム定点調査の調査方法

#### 3-1 対象者の選定

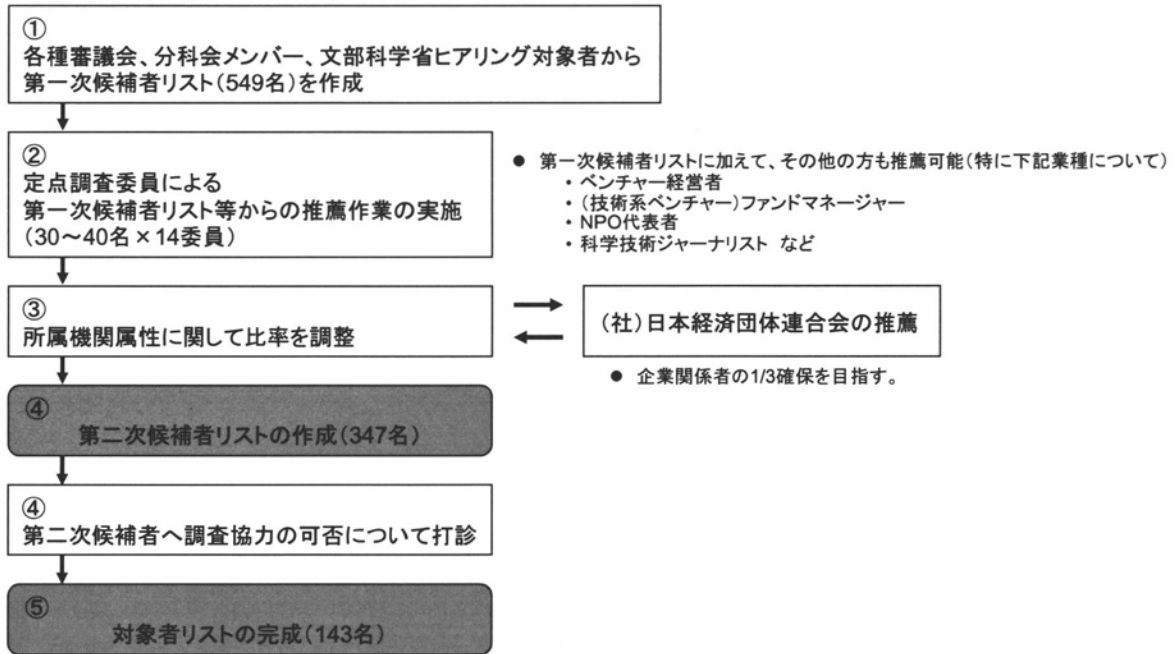
定点調査のうち「科学技術システム定点調査」では、我が国の科学技術システムの実態に精通していると思われる代表的な研究者・有識者から多様な意見を集約することとし、3つの対象者グループ(各種審議会グループ、教育・研究機関長グループ、現場グループ)を設定し、各グループの特性を鑑みて、それぞれ異なる方法で対象者を選定した。選定の結果、対象者全数は430名となった。

#### (1) 各種審議会グループ(科学技術政策の立案に携わった経験のある者)の選定の流れ

- ① 以下の有識者集団を第一次候補者(549名)とした。
  - 科学技術政策関連の審議会、分科会等の有識者(該当期間:2005年11月時点):315名
  - 第1期・第2期基本計画のレビューのため、文部科学省において実施された「科学技術基本計画ヒアリング」対象者:101件
  - 総合科学技術会議重点領域選定メンバー:141名
- ② 定点調査委員会の各委員において、第一次候補者リストから30~40名程度の推薦を行った。さらに、第一次候補者リストに含まれないが対象者として適当な方やベンチャー経営者、(技術系ベンチャー)ファンドマネージャー、NPO 代表者、科学技術ジャーナリストなどアウトカムの市場価値に高い関心を持つ者や科学技術リテラシーの向上に関わる者の推薦を各1名以上行った。
- ③ 候補者のセクターに関し、第二次候補者の3分の1が企業関係者であることを目標とした。属性調整の際には(社)日本経済団体連合会から CTO クラスを含む企業関係者の推薦協力を得た(24名)。
- ④ 上記①~③の過程を経て得られた第二次候補者リスト(347名)の全員に、本調査への協力の可否についての打診を郵送法にて行った。返答の無かった候補者に対しては、郵送による返答の督促を1回のみ行った。
- ⑤ 上記作業により、各種審議会グループの対象者リスト(143名)が作成された。



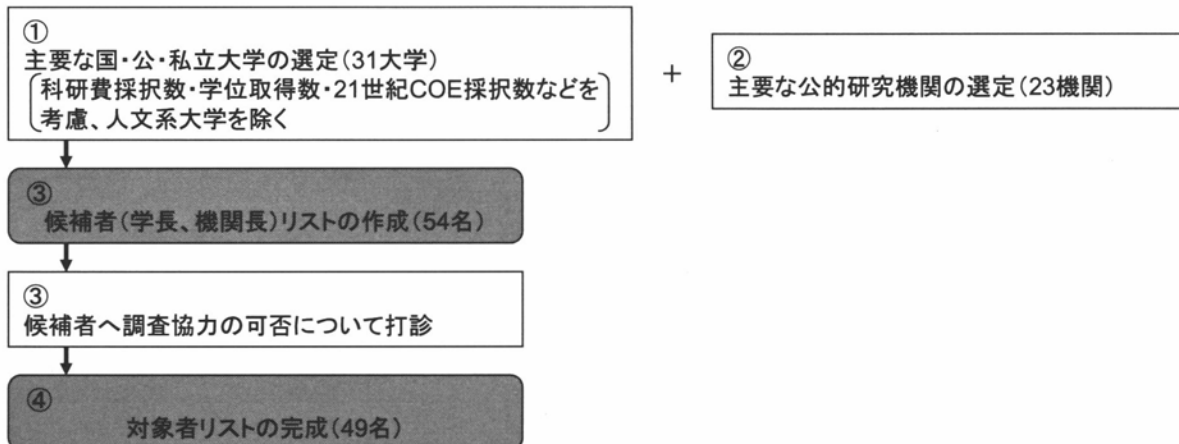
図表 2 各種審議会グループの対象者選定方法の流れ



(2) 教育・研究機関長グループ(国公立大学の長、自然科学系国立研究機関の長、科学技術系独立行政法人の長)の選定の流れ

- ① 科学研究費補助金の採択件数や地域等を考慮して、主要な国・公・私立大学(人文系大学を除く)を選定(31 大学)。
- ② 主要な公的研究機関を選定(23 機関)。
- ③ 上記①~②の候補者リスト(54 名)の全員に、本調査への協力の可否についての打診を郵送法にて行った。返答の無かった候補者に対しては、電話による協力依頼を行った。
- ④ 上記作業により、教育・研究機関長グループの対象者リスト(49 名)が作成された。

図表 3 教育・研究機関長グループの対象者選定方法の流れ



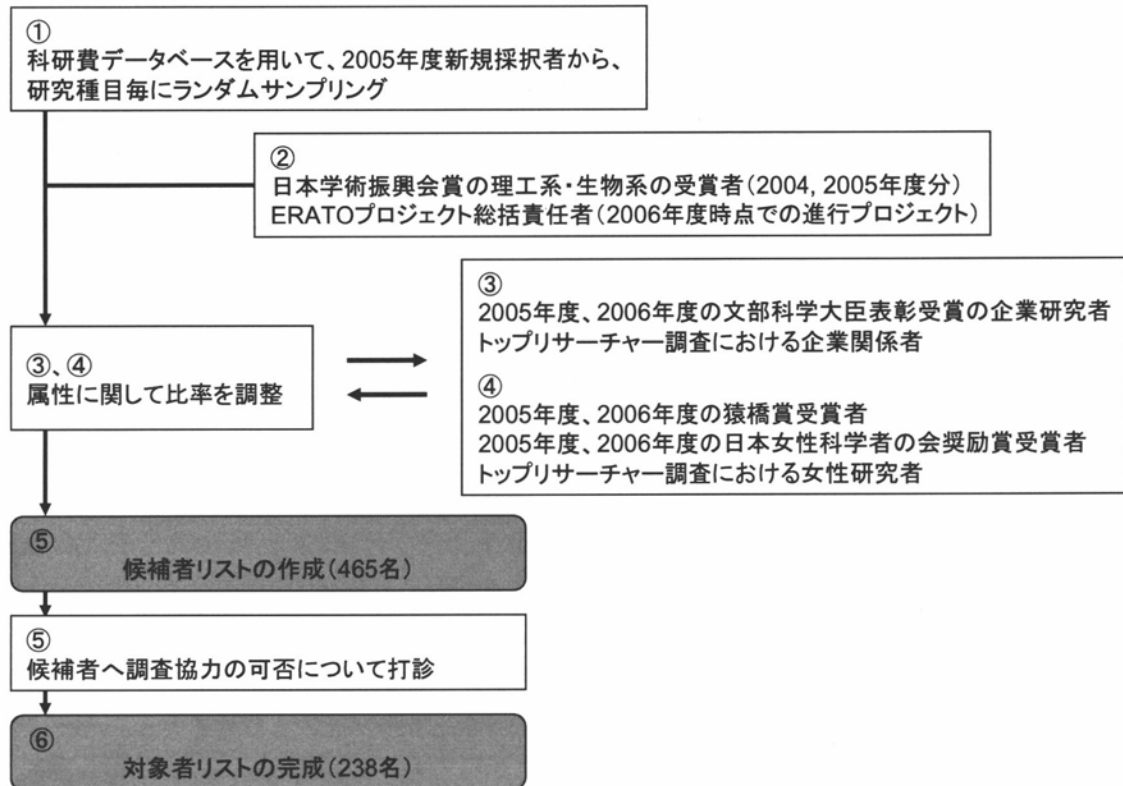
(3) 現場グループ(研究の現場を主なポジションとしている者)の選定の流れ

- ① 情報・システム研究機構国立情報学研究所にて公開されている科学研究費補助金採択課題・成果概要データベースを用いて、2005 年度科学研究費新規採択分から選定基準に適う研究種目(若手研究 A・B を除く:我が国の研究開発システム全般を見渡して俯瞰的な意見をいただくには一定程度の経験が必要と判断)で採択された研究代表者(約 14,000 名)の情報を収集。研究種目ごとにランダムサンプリングを行い(各 30 名程度)、候補者(300 名)を選定した。
- ② 優れた若手研究者を候補者に加えるため、日本学術振興会賞の理工系・生物系の受賞者(20 名程度/年)のうち、2004～2005 年の該当者(40 名)を追加。また、純粹基礎研究に加えて目的志向型基礎科学技術の研究者の見識を得ることを考慮し、(独)科学技術振興機構所管の創造科学技術推進事業(ERATO)のプロジェクトの研究総括(2005 年時点で進行中のプロジェクト 20 名程度)を候補者に加えた。
- ③ セクターに関して、候補者の 3 分の 1 が企業関係者であることを目標とした。属性調整の際、科学技術分野の文部科学大臣表彰を受賞した研究者のうち、2005～2006 年度の企業関係者を候補者(35 人)に加えた。また、当研究所で行なった「優れた成果をあげた研究活動の特性:トップリサーチャーから見た科学技術政策の効果と研究開発水準に関する調査報告書<sup>2</sup>(調査資料 No.122)」(以下、「トップリサーチャー調査」という)で同定したトップリサーチャー(母集団 868 名)から企業関係者(83 名)を候補者に加えた。
- ④ また、候補者の性別属性に関して、女性が 2 割程度含まれるよう調整を行った。調整の際、2005～2006 年度の猿橋賞受賞者(11 名)、及び 2005～2006 年度の日本女性科学者の会奨励賞受賞者(20 名)を候補者に加えた。また、トップリサーチャー調査で同定したトップリサーチャー(母集団 868 名)から女性研究者(40 名)をランダムサンプリングで選び、候補者に加えた。
- ⑤ 上記①～④の過程を経て得られた候補者リスト(465 名)の全員に、本調査への協力の可否についての打診を郵送法にて行った。返答の無かった候補者に対しては、郵送による返事の督促を 1 回のみ行った。
- ⑥ 上記作業により、現場グループの対象者リスト(238 名)が作成された。

---

<sup>2</sup> 国際的な科学文献データベースである Thomson Scientific 社 SCI-CD-ROM において被引用度が上位 10%以内の論文の著者を対象に実施した質問票調査である。この調査では、著者らを「トップリサーチャー」と定義している。

図表 4 現場グループの対象者選定方法の流れ



### 3-2 調査票の設計及び構成等

#### 3-2-1 調査票の設計

調査票設計にあたっては、以下のような過程を経た。まず、当研究所で原案を作成し、文部科学省に意見照会を行い行政的観点からの意見を得た後、第一次案を作成した。次に、定点調査委員会において4回の検討を行うとともに、定点調査委員会の各委員との意見交換を行った。定点調査委員会関連の作業と並行して、総合科学技術会議の有識者議員会合及び議員個別訪問にて調査票の説明を行い、議員からも意見を得た。また、調査票の実行性を確認するために、テストアンケートを1回(2006年8月～10月:科学技術システム定点調査の対象者64名、分野別定点調査の対象者各分野20名の計160名)実施した。以上の過程を経て、調査票が確定された。

#### 3-2-2 調査票の構成及び回答方法

「科学技術システム定点調査」の調査票の構成は5つのパートからなり、総質問数は83問である<sup>3</sup>。

Part I (7問)	: 【研究資金】、【施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備】
Part II (28問)	: 【人材の活きる環境の形成】、【研究者にインセンティブを与える評価システム】
Part III (3問)	: 【基礎研究】
Part IV (41問)	: 【イノベーションの創出を目指す研究開発】、【競争的資金制度】、【大学の競争力の強化】、【分野連携・融合領域研究への取組み】、【産学官連携】、【地域における科学技術活動】、【イノベーションを創出し、社会・国民へ還元するために】
Part V (4問)	: 【社会に開かれた科学技術】

質問への回答方法は、6段階から最も相応しいと思われるものを選択する(6点尺度)方法(図表5)、複数の項目から該当するものを複数選び順位を付けて回答する方法、記述で回答する方法がある。

図表5のような質問への回答の際には、質問内容について「実感の有る」場合(例えば、具体的状況について知見がある、自分の所属する機関のことなので分かる、業務と関係があるので分かる)と「実感の無い」場合(例えば、自分の所属しない機関のことなので実情がよく分からない、業務と関係がないので分からない)とがあることを想定した。これへの対応として、実感の有無についてチェック欄を用意し、回答の際に記入する方法を用いた。さらに、「実感有り」と回答した者(当事者あるいはこれに近い立場の者)の意見とともに、少し離れた立場の者の意見も集め、これらを比較することも重要と考え、「実感無し」の場合もできるだけ回答を得られるよう、その旨の依頼を調査票内にて行った。

今回調査からは、回答時に前回の回答者本人の回答内容を示し、前回と異なる回答をした質問には回答の変更理由を記入してもらった。

図表5 6点尺度による回答方法の例

問:我が国の基礎研究について、国際的に突出した成果が十分に生み出されていると思いますか。						
<input checked="" type="checkbox"/> 実感有り <input type="checkbox"/> 実感無し						
不十分			充分			
1	2	3	4	5	6	

<sup>3</sup> 調査票本体は、「参考資料」に掲載。

### 3-3 2008 年度科学技術システム定点追加調査

2008 年度調査では「研究者の国際流動性」について、より具体的に把握する為に、追加調査を実施した。追加調査は、2008 年度調査と同じ母集団に対してアンケート方式、郵送法により実施した。

#### (1) 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況

海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の現状と 2001 年頃と比べた変化を質問した。具体的には下に示した 3 項目の状況について尋ねた。

- ① 博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数
- ② 海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数
- ③ 日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数

「現状」については、6 点尺度(1: 不十分、6: 充分)を問い、「2001 年頃と比べた状況の変化」については 4 つの項目(少なくなった、同じ、多くなった、分からない)から選択とした。ここでは、30 代半ば位までの研究者を若手研究者とした。

#### (2) 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因

日本人の若手研究者(ポストドクターを含む)が、海外の大学・研究機関にあまり就職・研究留学しない要因について質問した。具体的には、下記の 6 項目について、それぞれが要因でないか大きな要因であるかを 6 点尺度で尋ねた。

- ① 国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。
- ② 海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。
- ③ 帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。
- ④ 帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。
- ⑤ 帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。
- ⑥ 国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。

### (3) 外国人研究者を日本の大学や公的機関で受け入れる上での障害

2007 年度調査までに、外国人研究者(研究者、教員、ポストドクター)を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上で障害と考えられる幾つかの事項が挙げられた。ここでは、その障害の現状と 2001 年ごろから比べた変化を尋ねた。

具体的には、図表 6 に示した 6 項目について、「現状の問題の程度」と「2001 年頃と比べた状況の変化」を質問した。「現状の問題の程度」については 6 点尺度(1: 問題が非常に多い、6: 問題が極めて少ない)を問い、「2001 年頃と比べた状況の変化」については 4 つの項目(①の例: 存在感が小さくなった、同じ、存在感が大きくなった、分からない)から選択とした。

図表 6 2001 年頃と比べた変化について

	←悪い方向	良い方向→
①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	存在感が大きくなった
②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	確保し易くなった
③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	支援が多くなった
④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した	整備が進んだ
⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	進んだ
⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した	整備が進んだ



### 3-4 調査票調査の実施

「3-1対象者の選定」の作業を経て得られた対象者リストにある全員から辞退者を除いた425名に対して、郵送法にて、調査票並びに参考資料を送付した。2008年度調査と追加調査は同時に行った。なお、返信の締め切り前に1回、締め切り期日後に1回の計2回郵送による督促を行った。

#### [2008年度調査]

調査票発送 : 2008年7月23日(発送数425通)  
調査票回収 : 締め切り:2008年9月1日  
督促終了 : 2008年10月24日(最終回収数331通:回収率77.9%)

#### [2008年度追加調査]

調査票発送 : 2008年7月23日(発送数425通)  
調査票回収 : 締め切り:2008年9月1日  
督促終了 : 2008年10月24日(最終回収数326通:回収率76.7%)

#### <参考>

#### [2006年度調査]

調査票発送 : 2006年11月2日(発送数430通)  
調査票回収 : 締め切り:2006年11月27日  
督促終了 : 2006年12月28日(最終回収数347通:回収率80.7%)

#### [2007年度調査]

調査票発送 : 2007年9月20日(発送数426通)  
調査票回収 : 締め切り:2007年10月15日  
督促終了 : 2007年11月16日(最終回収数345通:回収率81.0%)

### 3-5 集計及び分析方法

#### 3-5-1 集計方法について

集計の際の有効回答及び無効回答の取り扱い、曖昧な回答の取り扱いは、以下のとおり。分析は有効回答のみで実施した。従って、各質問で有効回答数は異なる。

- 「6点尺度による回答」集計：曖昧な回答は、最も左の数字を有効回答として採用する。例えば3と4の中間に○を付けている場合は3と見なし、複数の数字に○を付けている場合は一番左の回答を採用する。
- 「順位付け回答」集計：第1位に無記入や順位不明の場合は無効回答とし、集計から除く。

#### 3-5-2 指数について

6点尺度による回答(定性的評価)を定量化し、比較可能とするために指数を求めた。計算方法は、まず6点尺度を、「1」→0ポイント、「2」→2ポイント、「3」→4ポイント、「4」→6ポイント、「5」→8ポイント、「6」→10ポイントに変換した。次に、「1」から「6」までのそれぞれのポイントとその有効回答者人数の積を求め、次にそれぞれの積の値を合計し、その合計値を各指数の有効回答者の合計人数で除している。

$$\text{6段階による回答の指数} = \frac{\sum_{i=1}^6 (a_i \times b_i)}{\sum_{i=1}^6 b_i} \quad \begin{array}{l} i: 6段階のうち選択した「1」～「6」 \\ a_i: iの指数値(単位:ポイント) \\ b_i: iを選択した有効回答者数 \end{array}$$

問2のみは順位付けであるので、選択項目ごとに指数を求めている。ここでは、5つの選択項目から順位付き(第1位から第3位まで)で回答される。まず、第1位→3ポイント、第2位→2ポイント、第3位→1ポイントに変換した。次に、5つの選択項目ごとに、各順位のポイントとその有効回答者人数の積を求め、次にそれぞれの積の値を合計し、第1位の有効回答者数で除した。

$$\text{順位付けの回答の指数} = \frac{\sum_{j=1}^3 (c_j \times d_j)}{d_1} \quad \begin{array}{l} j: 第1位 \rightarrow 1, 第2位 \rightarrow 2, 第3位 \rightarrow 3 \\ c_j: jの指数値(単位:ポイント) \\ d_j: jを選択した有効回答者数 \end{array}$$

分母を「第1位の有効回答者数」とした理由は次のとおり。有効回答者の多くは、第1位から第3位まで全て記入しているのだが、第1位のみ回答している場合や第1位と第2位のみ回答している場合もある。そうすると、全ての項目において、得られたかもしれないが失われた第2位、第3位の幻の投票数と、そもそも第3位までにランクインしなかった場合とが含まれ、かつ区別ができない。よって、選択項目ごとに集計する都合上、少なくとも有効回答者全員が回答している第1位の人数を分母とした。

質問ごと、属性ごとの指数については、付録のCDに掲載した。

### 3-5-3 集計結果の図示

2008 年度調査結果一覧には、以下の情報を質問ごとに示している。

(2006 年度調査～2008 年度調査の変化)

- 2006 年度～2008 年度調査の指数及び両端 4 分の 1 の値(第 1 四分位値、第 3 四分位値)
- 2006 年度、2008 年度調査の指数差(2008 年度調査の指数－2006 年度調査の指数)

(2007 年度調査と 2008 年度調査の比較)

- 2007 年度調査から評価を下げた回答者数(A)
- 2007 年度調査と評価を変えなかった回答者数(B)
- 2007 年度調査から評価を上げた回答者数(C)
- $(A+C)/(A+B+C)$
- $(C-A)/(A+B+C)$

指数は上から 2006 年度～2008 年度調査の値であり、2006 年度、2007 年度調査の値を黒丸、2008 年度調査の値を白丸で示している。指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。また、A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。

順位を問う質問では、1 位と回答された全ての選択肢に対する各選択肢の回答の割合(%)と指数を示した。

図表 7 科学技術システム定点調査のグラフ例

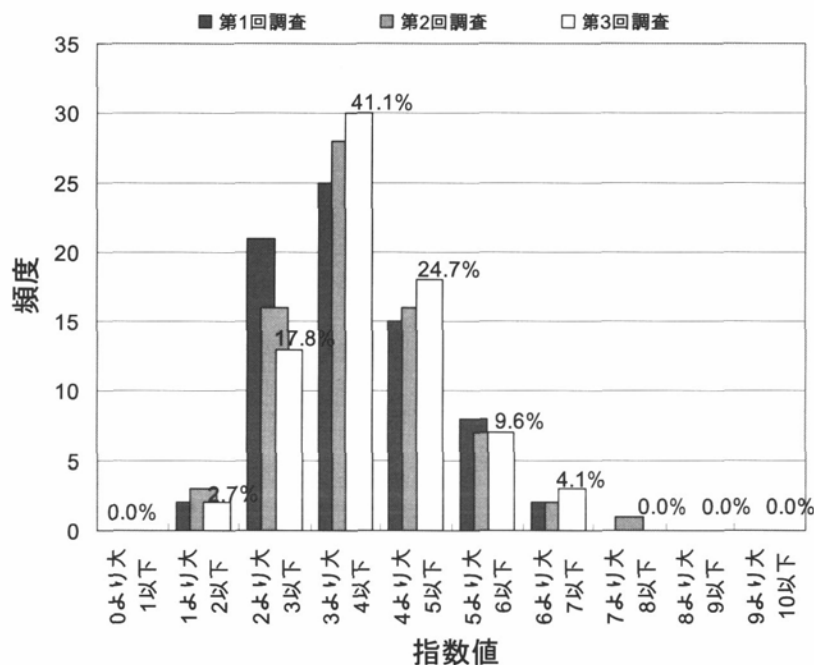
	指数										指数差	評価を変更した回答者分布(第2回と第3回の比較)				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	$\frac{(A+C)}{(A+B+C)}$
全回答											-0.23	7	142	8	0.1	0.01
大学											-0.24	3	88	4	0.07	0.01
公的研究機関											-0.36	1	20	2	0.13	0.04
民間企業											-0.19	2	27	2	0.13	0

### 3-5-4 指数値の解釈

指数の解釈については、2006年度調査と同じ方針を取る。具体的には、指数が3や4のレベルの質問については状況がまだまだであり、5を超えるとそれほど問題では無い、6から7程度であればかなりよい状況であると解釈する。

6点尺度の質問の指数分布を、2006年度～2008年度調査の間で比較した結果を図表8に示す<sup>4</sup>。指数分布を見ると、いずれの調査でも3.0～4.0の頻度が最も高い。2006年度調査との比較では、指数(2.0～3.0)の出現頻度が減少(-11.0%)し、指数(3.0～4.0)や指数(4.0～5.0)の出現頻度が増え(+6.8%、+4.1%)ている。2008年度調査における指数の平均は3.8であり、2006年度調査、2007年度調査(共に3.7)より若干高くなっている。

図表8 指数分布、全回答(実感有り、6点尺度)



### 3-5-5 時系列分析を行うに当たっての考え方

#### (1) 全体方針

定点調査は結果を累積する事で、トレンドが見えてくる調査である。2008年度調査の報告書では、以下の方針で指数の変化について記述した。

- 指数値については2006年度調査からの変化量の絶対値が0.3を超えた場合、変化があったとした。
- 指数の変化量の絶対値が0.3を超えない場合でも、継続して指数が上昇(又は低下)しているものについては、指数が上昇傾向(低下傾向)という表現を用いた。

また、指数以外の手法を用いて分析を行った結果も示した。自由記述には数値化できない情報が含まれていることから、自由記述もバックデータとして充実させた。

<sup>4</sup> ここでは6点尺度の全質問(76問)の内、評価軸が「不十分～充分」や「消極的～積極的」のように左右対称で、かつマイナスの評価が左側、プラスの評価が右側に置かれている(左右対称軸)質問、73問を対象に指数の分布を示した。

(2) 複数手法による数値データ分析について

指数の差のほかに、以下の数値も分析に用いる。

$$\frac{(C-A)}{(A+B+C)} \quad \text{評価を変更した回答者の偏り度合}$$

$$\frac{(A+C)}{(A+B+C)} \quad \text{評価を変更した回答者の割合}$$

ここで、 $C$ は評価を上げた回答者数、 $B$ は評価を変えなかった回答者数、 $A$ は評価を下げた回答者数である。以下に、それぞれの手法の特徴、留意点、及び変化があったと見なす閾値を示す。

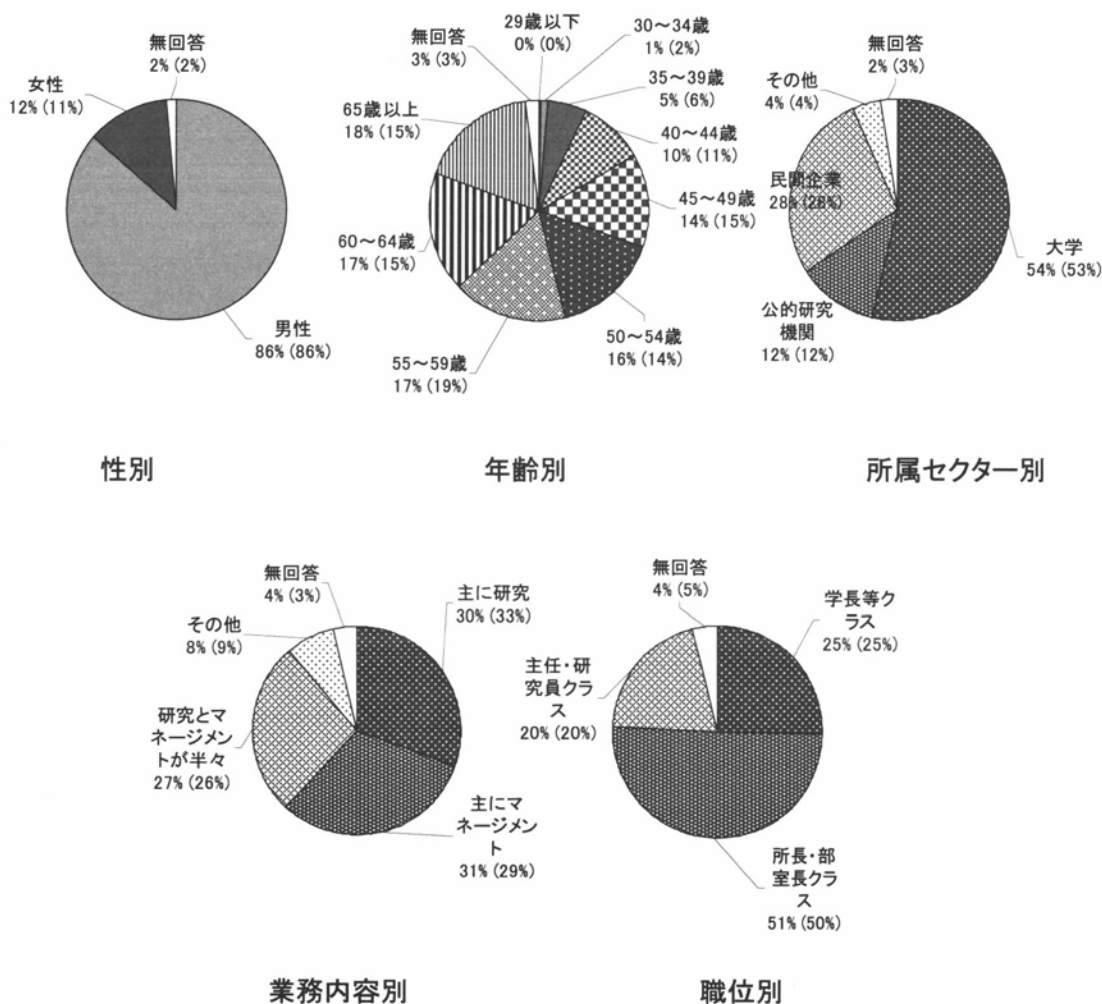
図表 9 それぞれの手法の特徴、留意点、及び変化があったと見なす閾値

分析手法	特徴	留意点	閾値
指数の差	評価を変更した回答者の数、変更の大きさ(何段階評価を上げたのか、下げたのか)の両方を含んだ情報が得られる。	少数の回答者が評価を大きく変えた際に、全体の指数変化に影響する可能性がある(例えば回答者が5人で、1人が評価を5段階下げ、4人が評価を1段階上げた場合、評価を上げた人数が多いにも関わらず、指数の変化はマイナス0.4となる)。	絶対値が0.3以上
$\frac{(C-A)}{(A+B+C)}$	評価を上げた回答者数と下げた回答者数を比較して、どちらがどの程度多いかの情報が得られる。	評価の変更の大きさについては考慮していないので、評価を大きく変えた回答者の意識が結果に反映されない。	絶対値が0.1以上
$\frac{(A+C)}{(A+B+C)}$	評価を変えた向きは関係なく、評価を変えた回答者の割合についての情報が得られる。	指数の変化や回答者の偏りは無くとも、何かしらの動きがある問いが見出される。動きがある問いについては、回答者グループごとに変化を調べる、自由記述を参考にする等により、回答者グループ間で評価に違いがあるかを検証する。	0.2以上

## 4. 調査の実施状況

### 4-1 回答者の属性

(2008 年度科学技術システム定点調査)



図表 10 回答者の属性

注 1: 職位別区分は、「学長等クラス」は学長・副学長、理事長・理事、社長・役員、等。「所長・部室長クラス」は研究所長、大学の学部長、部・室・グループ長、大学の教授、等。「主任・研究員クラス」は主任研究官、大学の准教授、研究チーム内のサブリーダー的存在、研究員、助教、講師、等。

注 2: カッコ内の値は 2007 年度調査における比率を示す。



## II. 全問集計結果

ここでは、2008 年度科学技術システム定点調査の全問集計結果を示す。定点調査の質問形式には、6 点尺度、順位付け、自由記述式の 3 個の種類がある。本報告書ではこれらの質問について、以下の(1)～(3)に示した情報を掲載した。また、追加調査についても、(4)に示した情報を掲載した。なお、付録の CD に各質問の集計表を掲載した。

### (1) 6 点尺度の質問

○ 各問について以下の情報を示した。

(2006 年度調査～2008 年度調査の変化)

- 2006 年度～2008 年度調査の指数及び両端 4 分の 1 の値(第 1 四分位値、第 3 四分位値)
- 2006 年度、2008 年度調査の指数差( $\langle 2008 \text{ 年度調査の指数} \rangle - \langle 2006 \text{ 年度調査の指数} \rangle$ )

(2007 年度調査と 2008 年度調査の比較)

- 2007 年度調査から評価を下げた回答者数(A)
- 2007 年度調査と評価を変えなかった回答者数(B)
- 2007 年度調査から評価を上げた回答者数(C)
- $(A+C)/(A+B+C)$
- $(C-A)/(A+B+C)$

- 指数は上から 2006 年度～2008 年度調査の値であり、2006 年度、2007 年度調査の値を黒丸、2008 年度調査の値を白丸で示している。指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。
- A、B、C の集計は、2007 年度調査、2008 年度調査とも実感有りとした回答者に対して行なった。
- 実感有りの実感無しの指数に 1 ポイント以上の差がある場合は実感無しの結果も含めた。実感無しの指数は 2006 年度および 2007 年度調査の値を黒い四角で、2008 年度調査の値を白い四角で示している。
- 評価の変更理由については、原則すべてを修正せずに掲載した。ただし、明らかな誤字については修正を加えた。また、大学等の具体名が出ている記述、明らかに質問の趣旨に合っていない記述、評価の変化のみを述べた記述については、削除または変更を加えた。

### (2) 順位付けの質問

○ 「実感有り回答の指数」及び「実感有り回答で必要度が 1 位とされた研究資金の回答数と割合」(全回答及び所属機関別)を示した。

### (3) 自由記述式の質問

○ 原則すべてを修正せずに掲載した。ただし、明らかな誤字については修正を加えた。また、大学等の具体名が出ている記述、明らかに質問の趣旨に合っていない記述については、削除または変更を加えた。

### (4) 追加調査

- 問 1 と問 3 の「現状の問題の程度」及び問 2 については、指数及び両端 4 分の 1 の値(第 1 四分位値、第 3 四分位値)を示した。
- 問 1 と問 3 の「2001 年頃と比べた状況の変化」については、指数を示した。

問01 科学技術に関する政府予算は、日本が現在おかれている科学技術の全ての状況を鑑みて充分と思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答																	
大学																	
公的研究機関																	
民間企業																	

全回答(-0.46)、大学(-0.32)、公的研究機関(-1.30)、民間企業(-0.77)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 問題は配分にある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 財政を立て直す必要は認めざるを得ない。その方法が増税だけとは見えない。米国債の売却も視野に入れるべし。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 政府予算全体では歳出削減傾向の中、科学技術振興費は伸びている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 政府予算全体の減少に比してよく維持されている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 COE、スーパー特区など大型の研究費が身近になってきた気がします。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 0 予算配分の偏重があるように思う。すぐに応用できるものに偏っている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 0 "iPS細胞"や"がん"といった特定の分野にお金が偏っている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 欧米に比べて対GDP比率が低い。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 競争的研究資金が多く、自由に使える運営交付金が減少し研究の多様性が失われる傾向にあり。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 中国など発展途上国の追い上げが厳しく、日本も増強する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 投資の目的、配分等の検討が不十分。組織維持的な色合いが強まりつつある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 私立大学では科学技術予算に対する直接的な実感が無い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 間接経費、大型予算への移行により予算配分の大きなかたよりのある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 基盤経費のさらなる削減がすすんでいる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学予算の削減のため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 申請する分野にモノづくり関連のものが少ないので、書類作成に苦慮しているため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 教育基盤に関する予算も減っているため(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 予算の少ない人を多く見たから(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 科学の発展(とくに融合的に異分野間をつなぎ発展させる科学)が人類史上最も必要とされる今、欧米との格差が逆に広がり、また個人的にも世界的な成果を挙げているにも関わらず研究費が激減している。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 大学の状況について、定量的な把握ができたため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 基盤的経費が削減され、自由発想型の基礎研究の実施が難しくなっているように思う(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問 02 我が国の大学や公的研究機関において、世界トップレベルの成果を生み出すためには、現在、どの研究開発資金を拡充する必要がありますか。拡充の必要度が高い順に項目を3つ選び、その番号をご記入ください。

- 選択項目
- 1: 政府主導の国家プロジェクト資金(非公募型研究資金)
  - 2: 各省などによる公募型研究費
  - 3: 研究者の自由な発想による公募型研究費(科学研究費補助金など)
  - 4: 基盤的経費による研究資金(国立大学運営費交付金など)
  - 5: 民間からの研究資金

(2006 年度～2008 年度調査の指数変化)

回答者分類	選択肢	指数			
		0	1	2	3
全回答	1: 政府主導の国家プロジェクト資金				
	2: 各省などによる公募型研究費				
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費				
	4: 基盤的経費による研究資金				
	5: 民間からの研究資金				
大学	1: 政府主導の国家プロジェクト資金				
	2: 各省などによる公募型研究費				
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費				
	4: 基盤的経費による研究資金				
	5: 民間からの研究資金				
公的研究機関	1: 政府主導の国家プロジェクト資金				
	2: 各省などによる公募型研究費				
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費				
	4: 基盤的経費による研究資金				
	5: 民間からの研究資金				
民間	1: 政府主導の国家プロジェクト資金				
	2: 各省などによる公募型研究費				
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費				
	4: 基盤的経費による研究資金				
	5: 民間からの研究資金				

注1: 指数計算には、それぞれの調査において実感有りとした回答者の回答を用いた。上から2006年度、2007年度、2008年度調査の結果である。

(必要度が1位とされた研究資金の回答数と割合)

		2006年度(1位回答)		2007年度(1位回答)		2008年度(1位回答)	
		回答数	割合(%)	回答数	割合(%)	回答数	割合(%)
全回答者	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	42	18.6	35	16.1	34	15.4
	2: 各省などによる公募型研究費	15	6.6	12	5.5	14	6.3
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	105	46.5	109	50.0	97	43.9
	4: 基盤的経費による研究資金	57	25.2	57	26.1	71	32.1
	5: 民間からの研究資金	7	3.1	5	2.3	5	2.3
大学	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	13	9.5	6	4.8	12	8.6
	2: 各省などによる公募型研究費	8	5.8	5	4.0	5	3.6
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	72	52.6	73	57.9	73	52.1
	4: 基盤的経費による研究資金	40	29.2	40	31.7	48	34.3
	5: 民間からの研究資金	4	2.9	2	1.6	2	1.4
公的研究機関	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	6	20.0	7	21.9	3	12.5
	2: 各省などによる公募型研究費	4	13.3	4	12.5	3	12.5
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	12	40.0	9	28.1	7	29.2
	4: 基盤的経費による研究資金	8	26.7	12	37.5	11	45.8
	5: 民間からの研究資金	0	0.0	0	0.0	0	0.0
民間企業	1: 政府主導の国家プロジェクト資金	22	43.1	20	41.7	15	34.9
	2: 各省などによる公募型研究費	3	5.9	2	4.2	4	9.3
	3: 研究者の自由な発想による公募型研究費	16	31.4	20	41.7	13	30.2
	4: 基盤的経費による研究資金	7	13.7	4	8.3	8	18.6
	5: 民間からの研究資金	3	5.9	2	4.2	3	7.0

(2007年度調査から意見を変えた理由)

2007年度			2008年度			理由
第1位	第2位	第3位	第1位	第2位	第3位	
3	1	2	3	2	4	1をおろしたのは、金額の規模に比べて決定的なプロセスが不明なため。
3	2	1	3	1	2	第2位と第3位を入れ替えました。国プロの重要性を強く感じるようになっていました。
1	2	5	1	3	5	基礎研究ばなれが心配である。将来への投資として3をあげた。
2	1	3	2	3	1	政府主導プロジェクトに手間がかかりすぎており、方向性に問題を感じているため
4	3		4	3	1	基盤(4)を整備した上での競争(3)というのが基本姿勢。iPS細胞のように、必要が認められれば、(1)もあり。
5	3	2	3	4	2	法人化以降、機関全体の基盤的経費が不足しているため。
4	1	3	4	1	3	バランスの問題であるが、すべての研究の土台となる4が極端に減ってきている。公募型でトップレベルが生まれるというのは、illusionである。見直す必要がある。
1	3	5	2	1	3	非公募型プロジェクトは減少している。国家プロジェクトを真に考えているか不明確。
1			4	1	2	運営費交付金の減などは大学の運営を困難にする。
3	1	4	1	4	3	国の資金投与拡充が重要
2	3	1	3	2	1	研究者の自由な発想に対しての資金が十分でないような気がする
3	1	4	3	4	2	国家プロジェクト資金の成果は投入額にふさわしい成果が出ているかどうかやや疑問がある。
3	1	4	3	2	4	政府主導の国家プロジェクトへの信頼性の欠如
2	1	3	2	3	4	基盤的経費の減少により、大学・研究機関の体力の衰えが目につくようになったから
1	3	5	2	5	1	政府主導の国家プロジェクト資金の成果が見えにくい。競争資金や民間資金の拡充が成果につながりやすい。
1	3	5	1	2	5	実用化に重点をおいたプロジェクト推進を中心とする時期に来ていると思われるので、3の順位を下げ2を優先した

2007年度			2008年度			理由
第1位	第2位	第3位	第1位	第2位	第3位	
3	5	1	3	1	5	バイオテクノロジー、医薬分野では基盤技術、データベース等のインフラ整備を推進する必要がある。バイオマーカートランスレーショナル研究など。
1	5	2	1	5	3	各省等のプロジェクトに合致した公募型研究よりも、研究者の自由な発想による公募型研究のほうが研究者の研究の継続とモチベーションアップにつながると思うから。
3	4	1	4	3	1	大学への運営交付金が年に1%減に加えて、伝票外の人件費減1%が行われ、さらに2%程度の予算減が計画されている。
3	4	2	4	3	2	トップレベルの研究の 위해서는、基礎的研究が重要で、その発想の出発点は基盤的な経費から生まれることが多い。それを発展させるのが科研費である。
3	4	1	3	4	2	公募が原則。非公募も必要。
3	4	5	3	4	2	インフレ率上昇に十分対応した政府支出が必要。
3	4	2	3	4	5	民間の財団等による研究資金が増えるような政策が必要。
3	2	4	1	3	2	すばやい対応のためには、1の拡充が必要。
2	4	1	1	4	3	今、必要なのは国のあり方。政策としてエネルギー環境、福祉などに戦略が求められる。
1	3	5	4	3	1	運営交付金の大幅削減による研究の滞りを実感するため。
3	1	4	1	3	4	JSTなどを見ていると、トップレベルの成果のためには大型の国家プロジェクト資金の必要性を一層感じてきたので。
2	3	1	2	4	3	国立大学運営費交付金の削減率が大きくなり、今後研究活動に支障が出そう。
4	5	1	4	3	1	民間資金は期待できないため。
1	4	3	1	3	4	独創性のある研究成果の必要性を感じるようになったため。
3	1	5	3	1	2	民間企業の景気は思わしくなく、期待できない
1	2	3	2	1	3	審査による意義付けは必要だと思います。
3	5	2	3	1	2	⑤の民間からの資金供出は、近年企業体力から見て難しい。①についてはグレーなもの、むだなもの、予算消化が目的のひとつに感じた、が多いことから気に入らなかったが、⑤が期待できない状況では健全な思想、運営のもと、力を入れるべき内容と思う。
1	3	5	3	1	5	自由な発想がより重視されていると思う。
5	4	1	5	1	3	CO2削減など国の重要課題が増えた
3	5	2	3	1	5	本当にトップレベルの成果を生み出すには教育から立て直すべきだとは思いますが。本問に関連するとすれば、政府主導のプロジェクトが重要になるのでは、との考えにいたりました。
3	4	5	3	5	4	実用化に向けた技術や特許等のノウハウを有する民間企業の研究資金を増やすことも重要。
1	3	2	3	1	2	発想を重視すべき。
3	4	2	3	2	5	産学官の研究を活性化するため
1	5	3	3	1	5	1から外れた分野が取り残されているので
3	2	1	4	3		各教室の研究費が増えても、大学の全体の設備の充実はないので。
3	2	1	2	3	1	研究資金と競争的資金という観点で変更しました。
3	4	2	4	3	2	1～3は、同じ研究室に落ちているように見える。4は、長い目で見て将来のトップレベルを産む種の育成に重要。本当の基礎研究のために最も重要と考える。
3	1	4	3	2	4	公募型により研究意欲が高まると考えられる
3	4	5	3	4	1	国家プロジェクトも一定の効果がある。
3	1	5	4	1	3	公募型も重要だが、時間を要する研究、基礎研究、インフラ整備型開発研究に十分な配分がない。公募型だけでは、流行や成果が短期に出やすいなど短期的視野に偏りやすい。これは評価システムとも深く関連している問題である。

### 問03 研究資金についての全般的な意見

基盤的経費の充実(大学, 学長等クラス, 男性)

基盤的経費である運営費交付金の増が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

問1: 未来を担う人材育成及び学術の振興を使命とする国立大学法人において、運営交付金に対する「効率化係数1%及び病院経営改善係数2%」の撤廃をお願いしたい。問2: 大学の施設、設備の充実及び研究者の自由な発想に基づく研究への支援が十分でなければ、将来にわたる持続的な発展は望めない。全体: 第3期に掲げられた政府研究開発投資の目標総額約25兆円は確実に達成されるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

問1. 欧米諸国と比較して、基盤研究を自由な発想で進めることが困難と思われる。 問2. 米国の研究資金は多彩で豊富である。税制を含めて対策されている。(大学, 学長等クラス, 男性)

国立大学法人の運営費交付金は大学にとって主食のようなものであるが、これが年々削減されているのは大きな問題。しかも、21年度は3%削減案が出されているが、大学にとって死活にかかる。(大学, 学長等クラス, 男性)

新しい萌芽的研究が生み出すような長期的な資金の分配が必要であると思われる。現在のよう数年単位ではなかなかじっくりと腰を据えた研究がしにくい。(大学, 学長等クラス, 男性)

重点分野への集中を緩和し、基盤的研究費を充実させねばならない。重点4分野以外の研究分野の衰退が心配されている。(大学, 学長等クラス, 男性)

むしろ状況は若干悪化していると思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

配分がよろしくない。何しろ創造科学担当になるとまず外国を見に行く(全くのドグマである)。過年度の研究に評価点をつけて、悪いのは二度と出してはならぬ。また採択のときの採点を調べて、結果に合わぬ採点をしたものは評価委員からはずせ。一度の失敗で落ちぬ様に持点制にする。(大学, 学長等クラス, 男性)

基盤的経費が縮小し、競争的資金が拡大している現状をいつまで続けるのか、このままでは10年後が極めて心配である。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学院大学に転換した中で、研究費の獲得は日ごろより外部資金の導入を図るべく努力しているところであるが、継続的な施設整備・管理運営のための基盤的経費を工面するのが困難となっている。優れた研究については、事後評価等によって継続的に基盤経費を措置することも考えてほしい。(大学, 学長等クラス, 男性)

競争的資金の配分に関して、国立大学法人への配分が圧倒的である。私学の研究レベルが決して劣るものではないので、この状況を改めるべきではないか。(大学, 学長等クラス, 男性)

・企業や個人からの寄付の税優遇策など、一般からの支援を募る ・自由な発想による公募型と政府主導の非公募型は各分野にある程度分散し、特定の分野に集中しないことが好ましい(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

他国追随型では無く、我が国発のイノベティブな研究を進展させていく上で、短期的な成果を求める競争的資金の拡充とともに、基盤的経費による基礎研究の充実には欠かせないと考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国として次世代のイノベティブな技術を育てるため基礎研究への投資が重要である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

非公募型研究資金の配分先については専門家による、公平な評価を徹底すべきである。これなくして正しい運用はありえない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国の公募型長期資金(5年程度)の拡充が必須である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大変革をもたらすような成果の芽は予測がつかないところから出る。将来のブレイクスルーの芽を求めるのであれば、競争化の風潮には逆行しても広く種をまいておく必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基盤的経費の急速な減少は、競争的経費を獲得できない数多くの研究者を疲弊させている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

政府主義のほとんど審査されない大型継続研究が多すぎるのではないか。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

市場原理に振りまわされることのない、確たる基礎研究の推進支援が必須(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ここ数年、ボトムアップ的研究費が非常に少なくなっている。とくに、自由発想型の科研費の採択率が非常に低いことは問題である。また、若手枠の弊害も目立つ。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

結果を求めすぎ政策が多すぎる。もう少し、自由な発想による基礎から応用にわたる研究を育てるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問2に関して 最も重要なのは政府主導のプロジェクト資金であろう。但し、プロジェクトの設定や選定システムが現状では研究現場の実態を良く知っている人たちに知られていないという重大な問題をはらんでいる。現場を良く知っているリーダーを活用する新システムを早急に立ち上げるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基盤的経費の削減を、これ以上進めるべきでない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在、競争原理で大学の基盤経費が削減されているのは問題を感じている。応用面の分野ばかり強くなりすぎている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問2の4 電気代にも足りない運営費の状況は変わらない。 問2の3 科研費の採択率が低すぎる。多数の意欲的研究が不採択になっている現状を変えないと底上げは期待できない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大型研究費の多くはtop downの公共投資である。通常、投資は必ずしも成功しないことは理解できるが、失敗に対して責任を取るの側ではなく、間違った投資をした側である。その辺の責任が全く取られていない状況では、問2の1.2のような公的投資は行うべきではない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者を受入れるのに十分な額にはまだまだ不足している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

すべての研究資金に対して、相対的に事務経費(必要)が増えたように感じます。科研費に対して間接経費がついた点は評価(大学, 所長・部室長クラス, 男性)



日本において私立大が80%教育を受け持っているとしても、研究をささえることを考えると、私立大ではその原理より適さないと考えます。国立大の充実が不可欠であろうと考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

明らかに研究開発費は減額されている。国立大学法人への運営交付金を前倒しで減らすなど、減額圧力が文教予算に強すぎ。教育予算も減らす方向などと国(役人(文教)、政治家)が何を考えているのか理解できない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

政府主導の場合、良いテーマがある反面、そのときの話題に左右されて世間が期待する成果を出すのが困難なテーマも多くみられる。将来が期待されるテーマほど内容が複雑で有識者会議の委員にとって、評論家的な評価しかできないからである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ひとりのPIが割ける時間は限られているため、論文数としてのoutputが多いように見えても、人が多いので他の人でもできることを先にやっただけということが多いのが、現在の非公募型研究資金を含めた大型予算の問題点です。異なる発想に基づく研究の可能性を増やすことが、最終的にトップレベルの成果を増やすためには必要でしょう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究に効率(投資効果)は無関係。自由な発想の芽を育てることが大切(国の科学力)。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究とは、本来成果が始める前から期待できるものではない。したがって、競争原理によるものよりも、広く浅く配布される基盤的経費を基本とするものでなくてはならない。その上で、大きな研究費が必要とされるプロジェクトをサポートすることが必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

海外では、日本に比べてはるかに巨額の民間の研究助成があると。基礎研究への研究助成に対しては税制上の優遇措置があると聞いているが、同様の優遇措置は日本にあるのか。なければ導入すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

最も重要度が高いのは、研究者の自由な発想に基づき、かつ、大きな資金を必要とする基礎研究に対する国家プロジェクト資金である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

基盤的経費の部分の充実を特に必要とする(地方大学の場合)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費をもっと自由に使えるようにしてほしいです。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

最低限の基盤的資金が必要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究資金が局在化している感じがする。「広く薄く」も基礎研究には有効。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

政府主導プロジェクトにお金が集まっている現状は、度が過ぎなければいけないと思うが、研究の場においては”はやり”にお金と人が集まるのは憂うべきことである。トップレベルの研究は、研究者の地道な努力とモチベーションによってなされるものであるから、ひとつのプロジェクトにお金を集中させ科研費などを減らすことは、モチベーションを低下させることになり、トップレベルの研究の基盤を沈下させることにつながると考えられる。お金を集中させる必要があるときは他を減らすのではなく、科研費以外から調達してもらいたい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

申請書ばかり書いていて、小さなグループでは研究が進まなくなっている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学間、個人間での格差が大きい。ある程度仕方がないと思うが、著しくやる気のある人が這い上がってこれるようなチャンスが与えられればと思う。緩和されたいけれども科研費ではどうにもならない経費もある。運営交付金の拡充を望む。関連して、間接経費の使途が不透明であるので、これを研究代表者にある程度の裁量があつてよい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

・最低限の研究環境を広く支えなければユニークな研究はでてこなくなる。・公募型を充実させるには評価機関の見直しが必要。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究のための政府予算が増えても同じところにばかり落としているようでは、無駄金になる。どうせなら大学の基礎教育のために金を使うべき。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

”iPS細胞”や”がん”にお金を配りすぎ。若手にお金が回らない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問2の1に当たる資金で援助するテーマは、諸外国発のテーマの「マネ」ものであってはならない。オリジナリティ重視の視点を強く持たないと日本発のトップレベルのものは生まれない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

国立大の運営交付金の削減は、基礎研究を困難にするもので、長期的に見てきわめて危惧する。(大学, 無回答, 男性)

科学技術基本計画に唱えられたプランの実行がなされていない。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

最先端の研究開発を利用して、豊かで持続可能な社会の実現を目指す我が国の科学技術政策の要点は、研究開発の内容において、国際的な競争力を持つことと、産学連携を強化して、世界トップレベルの研究成果を生み出すことである。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

財政再建のかけ声の下、毎年度の歳出が厳しく抑制されており、また、一般管理費や人件費の枠など様々な切り口から予算の使途や計上の仕方に制約がかかっていることから、新規・既存プロジェクトの維持・拡充が極めて困難になっているのが実状。研究開発力強化によって、科学技術の振興に必要な資源が十分に確保されることを期待したい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

基礎科学分野の新規大型プロジェクトが法人化後立ち上がっていない(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

日本は米・独・英・仏などと比較すると研究費の民間負担比率が高い。政府負担による科学技術研究費は更に拡充すべき。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

基礎研究への投資は、ばらまきの性格を持つ資金以外にはあり得ない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

組織として展開してきた課題(運営費交付金などの活用により)から、それを基盤として国として重点的に取り組むべき課題を戦略的に進めるべきである。このため、エネルギー、環境、福祉の分野において国の指導による取り組みが必要(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

国のある特定のミッションを持つ研究機関での研究は競争的資金獲得に不向きなものもあり、そのような研究機関の運営費交付金はあるレベルを維持することは必要である。たとえば、原子力開発機構(JAEA)、大型施設を有する機関(KEK, RIKEN等)。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

1、民間などから積極的な研究資金をうるための、欧米に類する研究寄付金などへの税法上の優遇が必要。2、ある研究が飛躍的な発展をとげたときに、他の研究費を削ってその飛躍的に伸びた研究費にあててはならない。逆に、その広い融合的展開をはかるため、他の研究費も若干でも伸びる必要がある。それによって、さらにいろいろな分野の参画が広がり深まり、日本初の萌芽的研究が加速的に発展する。また、成果を出した本人および周囲のみでなく、広く分野全体の研究費が増加することによって、同様の発展性のあるテーマを誰かが出したときに、分野を超えてその芽を発展させるアイデアや協力のネットワークが促進されることにもつながる。日本は個人間の排他的競争資金となりがちな傾向があり、旧来の学閥主義と重なって、なかなか分野や門閥をこえた深み広がりのある融合研究が育ちにくい印象を受ける。(個人的にiPS細胞研究を高く評価し、サポートしているが、周囲より、それによって、こちらの研究費が削られるのでやめた方がよいと言われる。また、実際に研究費が激減しているのは、日本の科学の発展を考えるうえでとても憂慮している。)(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

コネではなく研究成果を判断して研究費を分配するシステムを普及させるべき。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

資金に限界がある以上、効率的活用、重点化などを実現するためのファンディングシステムそのものの改革が必要。その上で、民間が興味を持つ分野へは、民間資金を活用すべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究費の審査や配分に当り、国の審査、配分担当者が「何時事業化出来るのか(儲かるのか)」「何の役に立つのか(何に活用、実用化できるのか)」などと次元の低い質問に答えさせるのを止めるべきだ。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

ファンディングの期間が短い、特に基礎・基盤研究に対しては、長い期間が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

省庁横断型の国際競争に勝ち抜くための、国家プロジェクトの拡大推進が必要。セルロース系エタノール燃料、水素インフラ等(民間企業, 学長等クラス, 男性)

国家プロジェクトとして、省エネ、創エネ、資源リサイクル、資源開発(材料資源、エネルギー資源)に力を注ぐべきと考える。基盤的経費を充実させ、人材育成に力を注ぐべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

〇〇の審査を担当しているが、研究論文が不足しているとは思わない。良い提案が不足している。(プロポーサル)(民間企業, 学長等クラス, 男性)

第3期科学技術基本計画ではH18年度～H22年度の5年間での科学技術関係経費を25兆円としているが、3年経過したH20年度でも年間約3.5兆円規模であり基本計画と大きく乖離している。基本計画の達成を要望すると共に、基本計画との乖離の理由、今後の方針について国民へ明確な説明を希望する。内容としては、国際競争に勝ち世界トップレベルの研究成果を生み出すためには、我が国として重要なテーマを選定し、達成目標を明確にした、国家プロジェクトの推進が必要である。また、競争的資金は欧米に比してまだ不十分、大学の基礎的講座維持費用も不十分であり、より一層の充実が必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問1については量から質を問われる時代になりつつあるのではないかと。問2について、大学の基盤研究を支援する施策も重要だが、実用化を目指すものについては、国から企業へ、企業から大学への研究資金の流れが必要ではないかと。また、日本的なイノベーション創出の手段として、大型の国家プロジェクトが有効である。国として産業の競争力を回復するために、再度、長期的戦略に基づいた大型プロジェクトの推進を図っていかないと。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

公的研究機関であっても、より選択と集中が必要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

科学技術に関する政府予算は十分とはいえないと思われませんが、現状からは妥当な数値ではと思います。必要なことは、国の方向性を明確に示す必要があると思います。すべての分野の科学技術の向上は不可能です。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・基礎科学者の処遇の改善が必要。・科学行政マネジメント機関を産学で作る。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

資金としては十分という考えは変わらず、同時に大学・研究機関の集約も含めた交付の分配の最適化も必要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

国民の生活に反映される研究への投資が必要。大学の先生のために、金を使ってもしょうがない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

資源、食糧を輸入に頼っていることの打開策が必要であり、科学技術は日本の要である。(民間企業, 無回答, 男性)

科研費や戦略的創造研究などの3倍増が望ましい。その理由は研究費がなくて研究しない研究者を作っていることは国家の損失だから。(その他, 学長等クラス, 男性)

政府が支出する研究投資は、他の先進諸国に比較し多くなく、企業の研究投資に支えられているのが日本の現状。イノベーション創成を目指す今日、リスクが高いがイノベーションの「種」を創出するための研究者の自由な発想に基づく多様な研究を中心に思い切った政府の投資が必要ではないかと。(その他, 学長等クラス, 男性)

我が国の科学技術の最大の課題は、科学技術(理工系)を志す優れた若手が減少していることにある。それは、若手対象の競争的資金を拡大することによって解決できない。それ以前の問題である。優れた人材を呼び寄せるための研究予算、若者が生きがいを持って挑戦したくなる状況を作り出すための予算配分が工夫されるべきである。(その他, 学長等クラス, 男性)

現状の国家財政の枠のなかでは、現実的に予算のアップは難しいと思われる。予算枠よりはその研究者の分配、重点配分である。例えば、エネルギー、環境、食料や健康などへの傾斜配分も必要と思われる。(その他, 学長等クラス, 男性)

以前より、競争的研究資金の配分に偏りがありすぎるという指摘がある。著名な先生への資金の集中について、もう少し緩和したほうが良い。全体額は、基盤的校費との関係のバランスとして考えても妥当。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

イノベーションの経済価値に評価のものさしをシフトしていったらどうか?(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

成果については、世界とのベンチマークが重要。(その他, 無回答, 男性)

バイオ等の先行研究は話題になっている割には研究費が十分とは思われません。(その他, 無回答, 男性)

問1に関してです。現在の国家予算、財政の状況から考慮した場合は、仕方ないかもしれませんが、科学より優先されるべきところもあると思います。ただし、絶対的には不十分です。(無回答, 無回答, 無回答)

問04 我が国における知的基盤の状況(数量、品質・精度、サービス体制、使い勝手、等)は充分と思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●	●				-0.23	7	142	8	0.1	0.01
大学			●	●	●	●	●	●				-0.24	3	88	4	0.07	0.01
公的研究機関			●	●	●	●	●	●				-0.36	1	20	2	0.13	0.04
民間企業			●	●	●	●	●	●				-0.19	2	27	2	0.13	0

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.36)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 データベース等の利用環境が改善(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 計量標準、生物遺伝子資源の整備が進んだと考えるから。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 例えばiPS細胞研究など、特定領域についてはインフラが整いつつあると感じる(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 最近独法等のデータベースの使用、問い合わせ等の対応において、以前より改良・改善を感じるが多くなってきたため。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 大学などの基盤について、評価を高めた(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 充実してきている感じはする(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 基盤レベルでは少し高いと認識。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 運営費交付金の減、建物及び先端機器の充実に当てる資金が不足している(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 海外の知的基盤がやや増えた(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 遺伝子改変マウスを最近海外より購入した。日本では種類が充実していないことが分かったので。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 使い勝手が良くない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 外国では先端機器の導入が積極的に進められているのに対し、国内では更新が遅れており、老朽化が目立つようになってきている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 まず評価がなされていない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 生物資源などにも予算がつくようにはなってきたものの、国際的価値の高い資源を開発しながら、継続が不可能なほどの組織解消、予算の大規模削減等、啞然としている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

問05 我が国における研究情報基盤の状況(スペック、サポート体制、使い勝手、利用者ニーズへの対応、等)は充分と思いますか。

(指数の変化)

	指数										指数差	評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答					●	●	●	●	●	●	●	-0.12	15	138	14	0.17	-0.01
大学				●	●	●	●	●	●	●	●	-0.12	7	81	8	0.16	0.01
公的研究機関			●	●	●	●	●	●	●	●	●	-0.48	4	23	0	0.15	-0.15
民間企業			●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.32	1	28	5	0.18	0.12

民間企業(+0.32)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.48)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 ネットワーク整備は少しずつ進んでいるようだ。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 情報検索システム等、情報の取り扱いが容易になってきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 政府や各地域、あるいは民間企業などの積極的な投資と技術の高度化で少しずつ進化してきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 特許情報検索システムの改善(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 地球Simulator etc の一般への解放が身近になった。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 最近独法等のデータベースの使用、問い合わせ等の対応において、以前より改良・改善を感じる事が多くなってきたため。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 インターネットなどの発達により、日本の特許情報など、国内に特殊なものを除き、海外のものを利用することが可能です。その中で海外のもの充実度が上がっているので充分と思います。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 図書館のIT化が進展している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 国立大学のスーパーコンピュータを利用する機会があり、印象がややポジティブに変わった。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 「科学技術情報発信・流通総合システム」(J-STAGE)により電子化した論文にアクセスできるようになってきているが、不十分である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 大学図書館の貧弱化。運営交付金削減によるところ大(大学, 無回答, 男性)
- 0 大学での経費削減のため、無料でアクセスできる論文がどんどん限られている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 特にプロジェクトで生まれたデータやデータベースの完全公開が知財などの口実で不十分なままに放置されている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 ハードは一流。ソフト・コンテンツは三流。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 論文などのopen access化は欧米ではより積極的に推進されている。国内では論文へのアクセスのしやすさは機関による格差が大きい。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 大学図書館等における学術雑誌の所蔵が最近十分でなくなっていると思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学によって入手できる雑誌が違うのはおかしい。地方大学では文献が手にはらないものが多い。全大学で図書館を共通化し、全学術誌を購読可能にすべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 学術雑誌の価格高騰に伴い悪化。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 論文検索に関してですが、子供を産み、家での仕事が多くなったため、家でも検索できる仕組みが欲しいと思ったからです。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 論文検索、ゲノム情報の99%はNCBIのデータベースを利用しているので(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 国際学術雑誌の購読料がより高額となり、大学として維持するのが困難になってきている。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 個人研究者レベルでは、志の高い整備が進みつつある。しかし、その予算面や組織的な面をみるにつけ、実際に長期的かつ発展的な継続性ある施策によるサポートがあるかどうか不安が大きい。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 dataを共有し、誰もが使える環境・サービスを充実すれば、研究者の裾野が広がる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 インターネットによる雑誌の閲覧がもっと自在にできるシステム構築が望まれる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 公開のスピードが遅い。検索しにくい。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

問06 現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分だと思いますか。①大学の施設

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答																	
大学																	
公的研究機関																	
民間企業																	

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.42)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 施設・設備はあっても有効活用が課題(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大きなグループの若手には良い環境であるが、そうでない中小規模の若い優秀な研究者にも機会を与えて欲しい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 改善されつつあるが、より計画的に最適のものを目指してほしい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 知っているところでは、改善された(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 施設の再整備が進んでいると実感したため。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 改装等が進んだ(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 現在所属している研究施設が改修されたので変更した。しかし全国的に見ると不十分などところが多い。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 資金不足に陥っている(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 0 耐震など中身まで考えるとひどい状況(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 老朽化対策出来ていないものが多い。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 将来に夢がえがけない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 運営費交付金が減った影響で大学の施設・設備が低下してきている(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 法人化後、民間ごっこが盛んになり長期的な投資を大学が行えなくなった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 勤務先が変わったので。大学共同利用施設が整備されていません。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 従来の特別設備費による施設整備ができなくなった。施設整備費も競争的資金化されたため、地方大学では取得が困難。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 平均的には良好といえるが、意欲のある人が創造的研究を行うには不十分。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 人件費などの削減で大学で維持するのが困難な施設が増えている印象がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問06 現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。②大学の設備

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.04	12	145	17	0.17	0.03
大学												-0.06	10	94	11	0.18	0.01
公的研究機関												-0.44	1	16	2	0.16	0.05
民間企業												0.38	1	26	4	0.16	0.1

民間企業(+0.38)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.44)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 施設・設備はあっても有効活用が課題(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 産学連携etcの活発化により、大学の設備は少しずつ整備、改善が進んでいる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学の活性化のための整備がある程度進んできたように見受けられる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学の研究設備は、徐々に充実されてきた。ただし、研究室による差が大きい。(大学, 無回答, 男性)
- 1 新設備導入(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究費増によって設備は充実してきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 基盤的経費の連年に亘る削減により、施設・設備の老朽化・陳腐化が進行し、人材育成や先端的研究を支える体制に支障をきたすまでになってきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 更新する経費がなく老朽化。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 運営費交付金が減った影響で大学施設・設備が低下してきている(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 基盤的経費の削減の影響で適切な更新ができていない(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 科研費などの取得状況によって著しい格差があるので、全体的な底上げが必要と思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 特定の分野でよい設備があるが、全般的に不十分。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 古い設備の更新が困難になり始めている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 施設整備費が競争的資金化されたため、地方大学では取得が困難。設備維持管理費が配分されないため、設備の維持が困難。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 学生実験など教育関連部分は、競争的資金では手当てが不十分である(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)



問06 現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。③公的研究機関の施設

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答					•	•	•	•	•	•	•	-0.07	3	88	8	0.11	0.05
大学				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.02	1	42	4	0.11	0.06
公的研究機関			•	•	•	•	•	•	•	•	•	-0.72	2	19	2	0.17	0
民間企業					•	•	•	•	•	•	•	-0.06	0	21	1	0.05	0.05

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.72)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 理研、産総研を公的研究機関とするなら、施設・設備の充実が著しい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 一部独立法人研究機関の施設は充実していると考えたため。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学と平準化してきている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 理研など(すべてとは言わないが)非常に恵まれている。そうでありながら、競争原理が働いていないところもあり問題。(大学, 1 所長・部長クラス, 女性)
- 1 センターや部署別に設備があり、借りたり、貸したりするのが困難(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問06 現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分と思いますか。④公的研究機関の設備

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答					•	•	•	•	•	•		-0.15	8	85	6	0.14	-0.02
大学					•	•	•	•	•	•		-0.23	3	38	3	0.14	0
公的研究機関					•	•	•	•	•	•		-0.81	5	20	0	0.2	-0.2
民間企業					•	•	•	•	•	•		0.03	0	21	2	0.09	0.09

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.81)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

## 問07 施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備についての全般的な意見

大学における施設・設備の老朽化が進んでいる。(大学, 学長等クラス, 男性)

問4: 大学における基盤的研究設備(ヘリウム液化システム, X線解析など)の更新に対する国の施策が不十分である。問5: 21世紀の人材育成を目指して、学士課程教育の改善及び大学院教育の実質化が進められているが、それを支える大学図書館の図書の実質化、施設狭隘・耐震の改善が必要である。問6: 未来を担う人材育成及び学術の振興を使命とする国立大学法人における運営費交付金の効率化係数などを廃止し、更なる充実を図るようであれば国の将来的発展は望めない。全体: これまで補正予算に依存してきた文教施設予算の仕組みを抜本的に見直し、当初予算による施設の計画的整備を確実に実行すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

問4: ライフサイエンスの基盤は充実してきているように思う。他の国には無い、独自のものもある。問5: 利用については、欧米に比較して、いまひとつの改善が必要に思われる。問6: 欧米や最近のアジア諸国と比較しても、大学の研究施設は、部分的に良くなってきているものの、全般的にはいまだ後進である。(大学, 学長等クラス, 男性)

国立大学法人化後、設備更新が困難になってきた。特に重点配分されている研究室以外の多くの研究室の設備が老朽化しつつある。(大学, 学長等クラス, 男性)

問6-① 建物の耐震など一部では工事をやっているようだが、それはほんの一部でにすぎない。(大学, 学長等クラス, 男性)  
各施設がかなりよい機器とと思っているが、それを有効に活用するシステムと方法を考えるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

補正予算がなくなったのに伴い設備の老朽化が進行している。このままの状況が続くと深刻な事態となる。われわれが要求している全国規模の「設備有効活用ネットワーク」などの整備・拡充などが切に望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

正当な研究をしている人の所にいい機器が無ければならないのに、何もしない偉い人の所に偏在している。(大学, 学長等クラス, 男性)

施設予算が耐震のみに集中して、将来へ向けての投資がいかにも少ない。(大学, 学長等クラス, 男性)

公立大学は国立・私立の狭間に置かれ、地方交付税が有るとは言うものの不十分である。(大学, 学長等クラス, 男性)

科学技術を推進する基盤として、施設・設備の充実は図られてきたが、いまだに老朽化した建物等はおお多い。研究者及び参画する学生たちの安全を確保した上で安心して研究を行える環境の整備は重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

地方の公的研究機関の施設・設備はまだ不十分である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・日本独自の知的基盤に対する研究費の拡充が国際的リーダーシップに繋がる ・日本の独創性を高めるには、問題解決型でシステムインテグレーション(総合力)できる機会やプロジェクトを与える必要がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は運営費の様な恒常的資金の削減により、例えば学術雑誌の購読打ち切りなど、研究環境の劣悪化がかなりのスピードで進行している。また、近年様々な学会で参加者集めに苦勞する状況が現出している。これらは競争的資金のみを強化してきた政策のある意味で当然の帰結であり、それによる研究資金の偏在が我国大学全体におけるひずみと研究技術力の基盤低下を招きつつあると感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

状況は徐々に改善されつつあるが、全体としてまだ十分とはいえない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

公的研究機関や大学の設備は改善され、時には不要と思われる設備すらある。しかし、メンテナンスなどに使用できる資金的な支援は不十分である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

有力大学だけ重点投資し、地方大学を顧みないのでは結局、地方大学で研究をするのは不可能になる。それでは、有力大学といえども良い人材は育たない。似たような意識を持つ人材ばかりになるから。多様性がなければ、トップクラスの成果は出てこない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は学生の育成などに適しているが、若手教員の採用が少ないため施設・設備が十分に活用されていないのではないかと思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学における大型設備(～10億円程度)の更新が遅れている。優れた研究にはもっと積極的な経費の注入が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・大きな大学ではfreeで読める(大学が契約しているため)雑誌(国際誌)がなかなか小さな大学では読めない。何かそうしたハンディがなくなるシステムはないものか。 ・大学と理研などとの(PIの)兼任を認めるべきではないのではないかと。どちらも要職であり、専任すべきと考える。(移動などによる一時的な兼任は除く)(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学における研究施設・設備への予算手当はなされているものの、それらを有効にメンテするための十分な人件費の手当が急務(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の老朽化は著しい。中国、韓国と比べても施設の整備、改修は明らかに遅れている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

過剰な集中投資のために平均的な施設、設備は大学では低下していると思われる。使い道に困るほどの投資を行う意味はあるのか?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特に回答者の属する大学は施設、設備が老朽化している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・〇大は目下、キャンパス移転中、新キャンパスにおいて望まれる施設・整備が行われることを期待。対費用的な問題。 ・新入の研究者への配慮が不足しているように感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学間の施設・設備の程度の差は実感した。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究施設・設備は、共通機器として導入しやすくなっていると思われるが、結局は設備だけ購入してそのまま。消耗品等のrunning costはないし、maintenance費用もない。すぐに、ほこりがかぶってしまう状態に陥ってしまうこと多し。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

一部有力大学に設備が集中しており、研究の広がりにかけてくる恐れがある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

法人化により、研究費や外部資金が得られるところは充実し、かつ設備などの更新も行えるが、その一方、資金が得られない限り設備の更新や整備が難しい。また、基本的に運営費交付金からしか資金が得られない図書館などは次第に取り残されている印象がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

設備に共用性が乏しく、支援人員ならびに資金が不足している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

今回、組織を異動して、施設、設備が不十分であることを実感した。特に、ビクター用の施設がまったく足りない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

耐震改修について。工事期間中の研究活動の継続に関する予算措置がないために、多くの研究室が劣悪な環境に移転させられ、研究活動が極端に低下させられている。移転期間中もせめて80%程度のスペースが確保され、研究活動を継続できるような予算措置をした耐震改修を実行すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学ではない、いわゆる旧国研では人員不足にも拘らず充分すぎるほどの施設と設備が整っている。大学との人的交流を計って実質的な研究費配分の平等化が望まれる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

施設や設備が十分でも、それに「魂」を入れるほど有効活用していない場合を見かける。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

図書館やインターネットを国で一括管理して大学管理して大学間の差をなくすべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

格差が益々大きくなりつつある気がする。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

問4.5に関して、アメリカの生物資源やデータベースを利用するが、日本のは、内容に乏しく使いにくい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

特に地方大学はひどい。建物改修でさえ、政府予算がもらえず大学資金で行っているため、不十分である。また、建物だけしか修理されず、内部設備はそのままであるため、研究環境は変わらず、研究費(校費)が大幅に削減されている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

設備は大変優れているが、それを活かす「ソフト」が貧弱。制約や規則が多すぎる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

公的研究機関のメリットは、先端施設、設備の利用、大型プロジェクト化により、大学が手掛けたいが、できない研究の遂行にある。そのための先端研究施設とその整備を重要課題の一つとして推進しているが、施設の老朽化や更新について予算的に対応できない状況にある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

大型共用施設の運営・保守にはサービスの質を維持するための継続的なコストがかかり、運営費交付金の伸びが抑制されている中で、他の研究費への齎せは避けられない状況。技術の陳腐化や利用者ニーズの高度化に対応するため、我が国の科学技術力の基盤となる先端的インフラの適切な維持・更新が重要である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

高額機器の共同利用を効率的に行うシステムが足りない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

施設、設備の整備は、改善されつつあるが、まだまだ不十分(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の状況は十分に周知しているとはいえないので、コメントは置くとして、施設設備はもとより、それを整える受け皿である組織や体制そのものから、任期制を謳い文句に、プロジェクト研究を進めてきた立場から、長期的、国際的に広い見地から施策やサポート体制があるとは思えない。情報や生物資源のように永続性・継続性をもって、研究の底支えとなるべきプロジェクトほどないがしろにされがちとなっている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の施設・設備に関しては、大学が教育の場であるのみならず研究の場でもあることがほとんど考慮されていない。研究室が狭い、蒸留水などの設備がないなど(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

日本内のみを見ると、毎年少しずつ改善されているが、外国(先進国のみならずBRICSを含めても)と比較すると相対的にむしろ劣化している。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学、公的研究機関の設備や施設は充実している。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学によっては十分と言えるところもあるが、平均するとまだまだ不十分である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

ハードはそろってきたが、使うためのサービス体制・人員が弱い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

我国の強みを強化し、弱みを克服する国家プロジェクトをしっかりと立案し、そのプロジェクトを推進できる公的研究機関、大学の施設、設備を強化していくこと必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学や公的研究機関の研究施設は、近年だいぶ充実してきたと思うが、民間の研究者も有効に活用できるように、SPring-8や中性子利用設備等の大型解析設備に関しては、施設利用料の低減化や解析事例の具体的な成功例の開示、紹介等の対応策により、施設利用の為のハードルを下げたい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

施設・設備は一部の大学へ偏っており、かつ、それらの大学では設備の能力にものをい寄せた研究成果しか出せていない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

格差はあるかもしれないが、知っている大学では、かなり改善がされてきている(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

国研・主要大学の施設・設備は充実していると思います。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

日本語論文の無料検索システムの普及を希望する。(日本語版のPUBMEDのようなもの)(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学に、民間企業からの委託研究などによる資金拡充で、施設・設備を拡充させることが望ましい。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学では格差が広がり地方大学では研究者の育成が出来ない環境になっている。公的研究機関は設備等は不足は無いが十分活用できる人的リソースが確保できていない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

創造性の高い研究を発展させるためには、専門性の高い支援体制の整備が必要である。たとえば、クリーンルームの管理、大型分析装置のメンテ等の専門人材の確保、さらには、機械工作、回路設計、ガラス細工、ソフト開発、安全管理など研究支援設備・人材が大学・研究機関に不足している。(その他, 学長等クラス, 男性)

大学は、研究開発を行う能力を有する大学(教員、学生を含め)、能力を有しない大学が混然としているのではないか。誰でも大学に入れる時代、問6の主旨に合致する大学とそうでない大学を分けた対応が必要である。また、法人化後、大学間の格差がひどくなっている。トップ30とかCOEといった施策が期待通りの成果を生み出してきたか目標と照らして、厳正に評価すべきである。(その他, 学長等クラス, 男性)

大学・研究機関の格差が大きいとの感想を持つ。すでに地方大学の研究棟、設備は近代化が遅れているように思える。(その他, 学長等クラス, 男性)

全部の機関・大学ではないが、少なくとも国内トップレベルの大学・研究機関については十分。(その他, 無回答, 男性)

大学は格差が広がっている。それは必ずしも悪くないが、方針を明確にする必要がある。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は施設が貧弱。公的機関は施設、設備は充実しているが人材不足。(無回答, 無回答, 無回答)

大学の施設などは、国家の財産と思うのですが。(無回答, 無回答, 無回答)

問08 あなたは、研究や開発に関わる職業が高校生や大学生にとって魅力あるものであると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.23	32	135	16	0.26	-0.09
大学				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.34	20	76	10	0.28	-0.09
公的研究機関				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.59	6	15	1	0.32	-0.23
民間企業				•	•	•	•	•	•	•	•	0.27	3	36	5	0.18	0.05

全回答、民間企業において指数の変化は見られない。大学(-0.34)、公的研究機関(-0.59)において指数の減少が見られる。

### (2007年度調査から意見を変えた理由)

- 4 魅力的な研究が増えた(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 3 高校生・大学生向けのセミナー等によって、若い学生の意見・反応などを見聞きしたため。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 開発や研究といったことは、科学にとって基本的なことで、高校生や大学生ばかりでなくだれしも魅力に感じているもの。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 iPS細胞等、世界に誇れる成果が出ると同時に、それを更に発展させる動きが研究開発志向者を増やすのではないか。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 学生にとって、分かりやすい(魅力ある)研究を心がけるようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 高校生にとっては、近年のSPPやSSH事業の進展につれて先端研究の一片に触れる機会が増え、それによって研究や開発に係る職業への興味も増して来ているように思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学生で研究開発に関わる職業に関心を持つ割合がやや増えた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 学生が研究開発の面白さを理解してきたと感じています。しかし、社会的な待遇は良くないと感じています。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 より創造性が求められる社会になってきているため(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 理科離れに対する危機感からの対応が少しずつ効果をあげつつあるように思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究の内容や成果について、分かりやすく発信する努力が見られるようになったから。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ポスドク問題が深刻化している(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 国、地方公共団体等が財政上の理由から、教育の軽視に傾きつつある危険を感じる。このことが若者を研究開発から、金融等へのシフトに向かわせている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 若い人たちの意識が変わりつつある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 若手研究者の研究環境を改善する必要がある(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 研究、開発とは本来地味なもの。今の状況は手近な成果を迫る状況が増加している。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 研究環境の悪化。いつも競争資金の獲得と評価で忙しい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 理工離れは年々加速されている。マスコミの影響も大きい。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 ①給与、処遇などでインセンティブを与えられていない。このことが他分野より悪くなった。 ②若くして独立させる必要。博士取得後5年を目標。2年は外国でPD。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究者の社会的な地位が相対的に低下している。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 卒業後の就職先など魅力が半減(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 安定的な研究職の数が減ってきており、更に待遇面での問題も指摘されてきているので。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学院で博士進学者が減少(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 職が限られている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 子どもたちの初等中等教育段階における「知離れ」が一層深刻の度を増している。OECD-PISA2006の結果にも反映されている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 教育にかかる時間、費用を計算すると、その後の収入という意味では魅力薄と考える。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 最近の学生による工学部系の人気低下傾向を勘案すると、魅力の低下が懸念される。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 研究や開発に携わって、何か経済的に得られるものはまったくない。また、まったくないと思わせる内容のプロパガンダしか見たことがない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

- 1 給与、待遇、社会的地位が必ずしも確立していない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 研究に興味を示すが、職業としては選択しない学生の割合が増加傾向にある。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 マスコミ受けするような研究が本当に多くなったと思います。それが本来の魅力につながるとは思えません。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 長期的に安定したポジションとは言いがたい(ポストク問題など)。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 学内アンケートの結果を見て(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 審査・会議漬けで楽でない様子が、若者の間にも知れてきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究職に就くことが益々、困難になってきており、奨学金を返済することも出来ない状況が更に深刻になってきている。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 状況の割には、大学生はもとより中高生と一般公開、出前授業などを通して理系・研究に夢をもつ層は厚い。しかし、実際の進路決定時に夢を選択できるだけ現状にあるとはとても楽観できない状況にさらに悪化している。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 特にアカデミックの分野では、まったくポスト不足であり、近年特に魅力が感じられないのではないかと。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 短期成果重視の傾向は大学における研究活動の魅力を失わせている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 ポストク問題が公になり、ゆとり教育でピタゴラスの定理も知らない学生が生まれ、研究・開発に目が向かなくなったため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 理科離れ、小中教育の中で理科が弱く研究や開発には興味ももてないかも。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 大学での不祥事など多くイメージ低下。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 正当に教育してやれば魅力を感じるようになる。(大学, 学長等クラス, 男性)



問09 研究や開発に関わる職業が、高校生や大学生にとってより魅力を感じられるようにするには、どのようなことが重要とお考えでしょうか。

教育、待遇(研究者・技術者)改善(大学, 学長等クラス, 男性)

・大学院生(特に博士課程)への経済的支援の強化。・ポスドク対策の強化。・ベンチャー企業の成功事例。(大学, 学長等クラス, 男性)

従来の市場予測に基づく重点的な研究分野について、国家や大学が目標を設定し、高校生や大学生等にわかりやすく示す「人材育成計画」の設定と、それをわかりやすく高校生・大学生に説明することが重要である。例えば、高等学校と大学、研究機関等が協力し、研究・開発者育成のためのキャリア教育を実施するなどの取り組みが大切である。政策面では、将来の成長が見込める分野における基礎研究及び研究開発において、不足あるいは将来不足と思われる、研究者や高度技術者の育成方針及び計画を定め、さらに、研究者等の待遇改善と研究・開発が社会に与える波及効果を高校生・大学生に周知するような活動を進めることが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

博士修了者の就職の保障と待遇改善(大学, 学長等クラス, 男性)

研究成果を分かりやすく伝えるシステム創りが重要と思う。高校には授業の中で取り入れ、大学では学生ホールなどで優れた研究の紹介をする。例えばランチョンセミナーのように。(大学, 学長等クラス, 男性)

・今の初等中等教育システムに問題がある。・高校入学の段階で理数コースや医薬コースに割り振るのは早すぎる。・更に、初等教育を担当する教師が、元来、理数を志向する大学生でないことが生涯に影響しない訳はない。・研究者がアウトリーチ活動にもっと力を入れることは必要である。・ただし、その効果や研究時間のロスを考えれば、研究者自身が行うよりも、科学知識の普及を専門的に行う人材の育成も検討の余地がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学院等から研究者への支援が乏しく、個々の人材に対して、過度の負担となっている。その経済支援の殆どを両親に頼っているため、定年を迎えた父親は限界に達する。海外からの留学生と比較しても経済的に困窮する場合も見られる。経済的に自立できることが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

資源のない我が国にとって、人材こそがもっとも重要であることを、マスメディア等がもっと報道すべきである。「金もうけ」が最大の価値観であるという風潮を改めることが急務と思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学や公的研究機関の定員が少なく、しかも年々削減されている状況では、はじめからそれを目指そうという意欲をそぐことになる。研究者人員は削減せず、率は小さくとも年々増加させることが必要ではないか。(大学, 学長等クラス, 男性)

私たちの研究機関は理科系の基礎的な研究を行っている。その立場から、(1)短い年月で成果が数値的に評価できるものをよしとする昨今の風潮を改める。(2)理科系出身者の生涯賃金をもっと上昇させるような仕組みにする。などが重要と考える。(大学, 学長等クラス, 男性)

1. 高校生や大学生が実際にやってみたい研究などや先端の研究について実施する場を提供する。2. 高校生や大学生あるいはポスドクの人達が実際に私のところでも研究をしたいと言ってくるが、今のところ、資金面や設備面において充分に応えることができない。彼らの希望を満たすためには、そのような共通の実験をする場をもてる必要がある。3. 最先端の研究者が今は時間に追われていて忙しいので、ゆっくりと彼らと対話する時間がないが、彼らにわかりやすく研究の面白さを伝えるような時間と場所、システムを考える必要がある。4. とにかく最先端の研究をしている人は、世界的な研究をして世界からも評価されるシステムと可視化することが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

科学技術の面白さをアピールする研究者の生の声が重要。大学と高校の交流をより密にし、産学の交流の組織化を進める。(大学, 学長等クラス, 男性)

科学・技術の初等教育の充実。エリート教育の徹底。新聞・TV等による科学技術の報道量拡大。成功した研究・開発従事者の表彰、賞金の授与。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学の先生の仕事がますます忙しくなり、学生には魅力的にはうつつでない。(大学, 学長等クラス, 男性)

初等中等教育からのものづくりや科学技術の重要性を教えるべき。体験的研鑽の実施。コンピテンシーを〇〇する教育。研究者・技術者の待遇の改善。(大学, 学長等クラス, 男性)

この分野の就職状況や給料・待遇が向上することが必要。(大学, 学長等クラス, 女性)

教育への投資は「国家100年の計」にとっての根幹である。(大学, 学長等クラス, 男性)

子供のときから考えるように仕向けていけば魅力を感じるようになる。(大学, 学長等クラス, 男性)

若い研究者に安定した職を多く用意し、研究職が魅力あるものにし、研究に専念できるものであることを次世代に理解してもらうこと。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学で行われた研究成果を国民に広く理解してもらえるような施策を実施していくべきと考える。(大学, 学長等クラス, 男性)

・教育者、研究者にそれぞれ専念できる時間的余裕がなくなり、学生に教育や研究がやりがいいのある職種であることを伝えきれない。(高等教育に教育者、研究者の人員枠を増やすべきではないのか)・各大学が、学生支援と称して経済的支援策を強化しているが、教員・研究者の増員こそ先行させるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

1)待遇改善 2)研究費の確保(大学, 学長等クラス, 男性)

大学教員がそれぞれの研究分野において第一線で活躍し、それを教育に生かし、学生に対して密なる関係を保ちつつ、共に大学構成員であることを喜べる。(大学, 学長等クラス, 男性)

「ものづくりの楽しさ」を伝えていくことや体験教育から知の創造に導くこと。また、文系の学生にも理系教科への造詣を深める教育、文系・理系教科の融合教育を施すことが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

・短期的には成果の上がらない研究も継続できる補助金制度を設ける。・成功例だけでなく、失敗例もできるだけ多く示す。(失敗例が何十年後かに成功例となったことを示す。)・キャリアパスが見えるようにする。・人類の発展に資する科学研究や21世紀の人類が直面する諸課題の解決に向けた研究に従事する職業を支援していることを示す。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・待遇の改善 研究をする姿にふれさせること(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

いわゆる技術職の給与水準が低い。企業トップにもっと技術上りの人が多くなれば、若者の目も変わる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・学生の大半は企業に勤める。企業で理系学生がスキルに応じて文系より高く処遇を受ける社会基礎が必要である(例えば、スイスでの給与比は、研究者:エンジニア:学校講師:一般事務:工員=9:7:4.5:2:2)・就職・人生設計を考え始める子供の時代から大学初期までの間に幅広い分野で研究や開発に関わる職業の利点が認知される社会の構築が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

サポートを充実すること。研究者、および、研究について。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

初等、中等教育における実感を持った、すなわち実験等を通じた理科の面白さを伝えることのできる教育の普及、教育者の養成。日本の社会全体において、科学の面白さを共有できる様なシステムを作り、これは科学を一部の限られた人達だけのものと捉えるのではなく、文化として社会が消化し、楽しむことができるシステムを作っていくことを意味する。迂遠なようだが、科学に関する持続的な社会からの支持、人材の供給という点では大きな効果を持つと考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

勉強している物理や化学などが、身の回りにどのように役に立っているかを伝える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

何といっても教育内容の充実。魅力あるカリキュラム作りと共に学生に実感を与える。体験型(農学、工学等)学習も多く取り入れるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究や開発の社会における重要性を教育する一方、その基礎となる理数系教育を高校生や大学生の身の丈にあった教育法を取り入れる必要がある。高校生より低学年の学童には机上の理数系教育よりはむしろ視点や観察力の育成に力を入れるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

パーマナントな職をきちんと整備・用意し、学位取得後、ポスドクを軽々とするようなことがないようにする。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

自然と向き合うことが面白いと思える環境をつくる。面白いことに没頭できる条件を作る。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

私は、SSH事業等で高校生向けに授業をしたことがあるし、優秀な大学生もたくさん知っている。その経験から言うと、学問や研究に興味を持つ学生は多数いるが、彼らは現実的に将来を覗いている。彼らの先輩である、30代の研究者の多くが終身職に就けず、任期付きの職をつないでいる状態を大学生や一部の高校生は知っている。30代の研究者の待遇をよくすること、奨学金の制度を充実させるべき。研究者に高校生向けの授業や講演などを依頼するのは意味があるだろう。特に若手研究者に高校などで自分の分野の紹介をさせることも双方の意識改善につながると思う。その分野が好きなものが学生に接するのがベスト。そのためには高校教員の再教育も考えられるが、(高校)教員の事務負担を減らすことが大前提だろう。教員の能力云々ばかりでは教員のやる気がなくなってしまう。奨学金については、(範囲を広げた)免除職を復活させ、人材確保という戦略的立場で考えるべし。回収の困難さは民営化して民間の知恵を活用すべきだと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

1,日本という国の方針の明示 2,研究・開発のプロフェッショナルとしての自覚を高校大学・大学院時期から与える→給与 3,国家プロジェクト、大学内、地域、国際プロジェクト間の大学、大学院生のとり込み、地位を積極的に与え、創造、学力の評価を充実。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

成功事例をアピールすること。生活のレベルの向上が不可欠である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

卒業後に研究開発のポストにつけるようにすること。研究開発に携わる職業の報酬を高くすること。(現在では文系のほうが待遇が良いと思われる。)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

発見すること、創作することの喜びを小学生や幼稚園児の頃から味合わせるような場、機会作りを社会全体として設けていくこと。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学などの研究者がもっと社会的に尊敬を受ける土壌が作られるべきである。また、"評価"がポジティブになされるべきで、高い評価を受けた研究者には給与等待遇面でも配慮されるシステムを確立し、それを一般にも広く知らしめるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

経済的に安定した職業であることを実証することが不可欠。職としては魅力と感じていても生活が不安定では他分野(特に文系へ)へ流れてしまう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

給与面の改善が必要であろう。大学を中心に教育・研究施設の充実が急務。大学院生に対する経済的支援が望まれる(現状では不十分)。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

クリエイティブ性(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・テニユア・トラックに関するすべての問題を解決すること(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

高校生(さらには小・中学生を含めて)に、科学の面白さ、楽しさ(上面の面白さではなく、論理的思考に結びついた面白さ、楽しさ)を植えつける教育が不可欠。これはカリキュラム内容だけでなく、教員の資質にもかかわる問題。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究や開発に関わる職業人の姿が、高校生や大学生に見えることが大切だと思います。大学からのアウトリーチ活動も昔より盛んになりましたが、教授が出向くだけでなく、もっと若手の方の姿が見えることが必要でしょう。その意味で、オープンキャンパスなどは、単なる受験生向けではなく、将来を見据えた企画であってほしいと願います。また、研究者のトップの給与が低すぎます。欧米で優秀な研究者は年収2000万円クラスです。このことは、今後の日本の研究人材確保の面でも大切ですし(頭脳流出を避ける、優秀な海外の研究者を招聘する)、次世代にとっても大きな意味があると考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究とか開発が、どんなものなのかについての知識がないと思う。研究や開発の現場を体験させるような機会を多くつくるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者・技術者の将来が明るいこと。具体的には、Drを持ったことのインセンティブがある社会(給与など)。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・科学技術立国の意義を社会に対して十分に説明すること。(マスコミ、政治家に責任)・大人のレベルを上げる必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

理系人材の待遇改善が必須。待遇とは単に金銭的な面だけでなく、社会の注目度も重要。そのためにはマスコミも含め、国家的な意識改革を”意図的に”行う必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学説明会(オープンキャンパス)や出前授業、公開講座などの行事で以前より高校生とのふれあいが増えましたが、参加者は限定されており現状よりは拡充(メディア利用を含む)が必要と思われる。大学生に関しては、低学年(1年次)での体験学習や専門科目の早期導入が有効と思われる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

一般論での質問なので一般論(平均的)高校生、大学生にとってとします。彼らは現代の日本社会の価値観の影響を強く受けているので、研究・開発職のサラリーアップ、待遇改善による魅力向上でしょう。また、ヒーロー誕生も受けるでしょう。スポーツと異なり、研究力を定量的に評価できない難しさがありますが、人材発掘とその養成を考えるべきでしょう。地道には各教育の場での努力ですが、理系の場合、高校以前、即ち、中学に問題があると考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・今以上に高校へ出前授業を行う。・今以上に大学施設を見学させる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・中学や高校への出前の講義・収入の一定度の保障・研究費の確保(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学や研究機関における任期制の運用を厳格に行いすぎると、魅力にかけるものとなるので、柔軟性を持ったものにする必要があると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

質問の意図とは違いかもかもしれませんが、今の高校生や大学生にとって現在の科学が学校教育で習う以上に発展しているために、そのギャップの差から科学に魅力的でなくなっているように思う。特に高校生には、現在の科学の最先端な部分の教育を組み込んだ授業をする必要がある。授業というより話題提供でもいい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

学位取得後の就職先の確保(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学教授の待遇を改善すべき。世の中で発言権を有する人、政治家、役人、ジャーナリストなどにもっと理系人間を!!特に文科省。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

出前講義、サイエンスカフェ(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究開発に携わる人たちの処遇、社会での尊敬の念(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

小、中学生に対する教育が大切。小学校で金融ゲームなどをやっている様子をうれしそうに報道しているが、もっての他。拜金主義と研究・開発は方向が違う。地方大学などでopenキャンパス等を行って、中、高生にscienceの面白さを伝えようという努力がなされており、これは良い方向だがそこで目にする施設のみすばらしさが彼ら、彼女らの目にはどう映るか?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・生徒、学生の希望と研究、開発サイドのニーズのマッチング・大学院生、特に博士の就職口の拡充(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究や開発以外の用務が年々増えて、高校生や大学生から見ても常に疲れているようにしか見えないように思われる。そのような用務を軽減するような方策が必要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・高校生・大学生への体験型学習が必要。・教育制度として高専の活用が考えられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・身近なこと、ものに関連をつけること。こうやればこうなることを示すこと。・進学ガイダンスや、学生を招いて実演して見せること。自分の研究の醍醐味を分かち合うことです。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

身のまわりの自然現象に興味を持つように小学生時代から指導者がアドバイスするような教育が必要。観察した現象をなぜと言う疑問を持たせ、その興味を増進させる教育環境を整える。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

将来への展望が持てることであろうと思います。科学者や発明者へのあこがれは潜在的にあるが、企業の姿勢はその夢をくたくものである。現実を考えると無理からぬものはありますが、もう少し聖域なるものを作る必要があると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

きちんと生活ができ、少なくとも優秀で生き残っていく人には、もっと経済的に”勝ち組”に入れてあげないとどうにもならない。研究や開発に関わるよりも、金融等の大企業に就職した方が、圧倒的に経済的には勝る。このような状態では、研究・開発を行う人間はトップ集団ではなく、second post, third postとなっていくに違いない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究職が生涯にわたる職業として、社会的評価の高い、安定したものであることが重要であると考えられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・人間の幸せとは何か、よく考えさせる。・他人と違う道を選ぶことこそ、独自性、創造性の源であると勇気づける。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

成果ばかり要求される現在の成果主義の環境は最も嫌われる。特に研究者が常に評価のための成果作りや評価のための書類作りに時間がとられる現状は、大いに問題。研究者のそのような姿を見たら、誰もそのような道には進みたくなくなるのは当然である。もっと目に見える形でじっくりと研究に時間が割ける環境が必要。さらに、努力と成果に見合ったサラリー(お金)とポストが得られることは基本。日本の現状は欧米に比較して悪すぎる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

社会全体として、研究開発関係者の待遇改善が不可欠。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

教育レベルの向上。教員の資質の向上(特に小学校・中学校)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者自身が、本当におもしろくてたまらないという研究を行うこと、同時に、プレッシャーの中でもそのような研究を選択する研究者を育てること。学生を早い時期から研究室に出入りさせること。高校生の研究室見学。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・高校生・大学生を研究チームに入れての活動計画と実施。・すぐれた研究・発表などへの顕彰制度の充実。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

芸術と同じくらい、自由で、想像性の富む職業であることを認識させる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

教員や研究者の待遇の改善が不可欠である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者が研究に専念できる環境を構築し、そこで活躍できるようにしてゆくことが、次の世代により魅力を感じてもらうのに重要と考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者が社会的に尊敬される存在になること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

1. 自分の夢を実現できる環境と資金の潤沢さのアピール 2. 短期間の成果主義を持ち込まないこと(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①キャリアパスを明確に提示する。②給料など待遇の改善。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

小学校、中学校から、職業の現場を見る機会を増やすこと(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・研究や開発につながるような教育。・プロセスを重視する教育。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

理系と文系の生涯賃金の格差の是正や、研究、開発職にある人の社会的評価の向上が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若い人にとっては高収入に直結するほうがよい。青色ダイオードの中村氏のような人をもっと出すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の教員がいかに興味をわくように伝えても学生のほうが受け入れないケースがかなりある。これは、高校、中学、さらには大学での教養課程での理科教育の教え方が極めて拙いことにあるのではないかと思う。もっと実験、研究を重視するような教育方法があってよいのではないか。あるいは教員として高い研究能力を備えた人材を必ず数名貼り付ける工夫を要す。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

身分が保障されていること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在は競争が激しすぎて、非常に優れた人は競争に勝って生き残れるが、意欲があっても普通程度の人は生き残れない。普通程度の人が最も多いので、これらの人が苦勞しているのを見れば、高校生や大学生は魅力を感じる前に、腰が引けてしまうのではないか。最近の傾向として日本人は精神的にタフでないと思う。外国で成功しているシステムでも日本人に向いていないものもあるのではないか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①研究の内容や成果について、その分野の専門家だけでなく、一般に分かりやすく目に見え、触れられる情報として可視化すること。②その研究が社会の何と結びついているのか、そのやりがい、生きがいはどこにあるのか、についてわかりやすく説明する努力。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

給料等経済的待遇の大幅アップがポイント(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

影響力の大きい人々(大人)が研究や開発に関わる職業を尊ぶ気持ちをはぐくむ。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・研究や開発にかかわる職業を見たり接したり出来る機会(例えば、見学できる場を作る、研究者、開発者と直接話を出来る講演会など)を増やし、高校生と大学生のみならず父兄にも参加を促す。・高校生は受験に追われ、心のゆとりが少ないように思われる。そのような高校生に将来の職業を考える余裕があるかどうか疑問である。大学生も同様である。将来を考えるための授業を検討する必要があると思われる。ただし、高校教師は現状では大変に忙しいので、教師へ負担をかけないことが強く望まれる。・小中学校への同様な授業などの検討も望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

残念ながら、若者にとって将来得られる収入は、進路を選ぶうえにおいて大きな因子であり、これを改善しない限り、大きな変更は望めない。また、最近のアカデミック・ポストへの就職難、およびそれ以外のポストへの博士卒業後の就職は厳しいものがあり、これも上の傾向に拍車をかけている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・教員による議論する時間の確保 ・大きな成果への対価(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

1. 研究者自身が自覚をもって、大衆にわかりやすく研究の意義、目的を説明するトレーニングを課すこと。2. 出張講義や講演を多く実施すること。3. サイエンスライターとしての職業として地位を確立し、大衆に科学技術の現状や将来をうまく説明できること。4. マスメディアが科学技術の課題について、正しく報道すること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

実験などを充実し、高校の理科系教育を魅力あるものとする。高校教員に最先端の研究成果に触れて、その面白さを伝えてもらう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

高校までの間の教育(特に低学年)において、知識偏重や暗記型の教育を根本から改め、自己の観察に基づく問題発見や解決のプロセスを重視すること。これにより、「知」の喜びが生まれる。また、子供の間は自然環境で遊ぶことも非常に重要である。なんにしても現在の大学生は、知識と実生活とがあまりにも結びついていないものが多い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

講義等で、研究が面白いものだとすることを訴えかける。出張講義、マスコミにおいて、研究者の話を聞かせる。魅力のある語り口でなければならない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

理科の実習を増やす。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

高校生や大学生が研究に興味や魅力を持つように、研究発表の場に参加する機会を増やす事を提案します。例えば学会で市民公開講座をするように、高校生や大学生対象に研究内容をわかりやすく解説した公開講座を開催するのも一方法かと思えます。実際、〇〇大学では最近夏休みに高校生対象に医学部で学ぶことについて現場の若い医師が業務内容について講演をしています。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学の先生にもっと余裕を与えてほしいです(時間的にも経済的にも)。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

中学校教育を改善すべき(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

情報の発信、公開(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

才能や努力の結果成功している研究者がその仕事に打ち込める環境を与えられるように行政は方針を変えることを提案する。また、研究者が進路を変えるときキャリアパスを開発する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学における研究職に限定してではあるが、最近、業績評価が厳しく、またその評価システムもあいまいである。また、パーマネントのポジションも減ってきており、職を得るのも厳しい状況である。この状況では将来、大学に残って研究したいと思う学生は増えないと思われる。もう少ししっかりとした評価システム、それからパーマネントポジションの数を増やすことが重要であると思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

小中教育の中で理科や科学の面白さを徹底して教えること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・重要性をマスコミにわかりやすく説明する ・給料をあげて、魅惑化する(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在の大学受験における傾向として、卒業後の就職状況のよあしがある。メーカーをはじめとした職業が3Kの代名詞のごとく見えるような古い資料映像がTVのニュースで使われることが多く、現在の研究現場やものづくりの現場とは乖離している。幼少時から視覚情報による刷り込みの影響は大きいので、このような映像を含めて、明るく楽しい職場であると見せることも大きいと考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

処遇の改善(労力の割りに報いられないことが大問題)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①ノーベル賞を獲ることです ②ものづくりの実際を経験させることです ③教育のプロを育成する必要がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

待遇や社会的地位の向上が不可欠だと思います(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

社会的にもっと優遇されるシステムを作らなければ、魅力を誰も感じ得ないと思います。理科系、理工系学生に対しての優遇措置(授業料の値下げ、減免や奨学制度)。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

ものの価値が、ものに込められている技術(或いは実現したかった夢など)をもとに決まるのではなく、大手量販店が決定してしまうような社会のしくみ(家電製品など)がひとつの要因だと思います。また「環境」と言うキーワードは大切ですが、それが本当に魅力ある「自分個人の」人生を投影するのにふさわしいのか、私は正直にいうと若い人にモチベーションとして足りないのではないかと思います。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

待遇改善。憧れの職業になるには、「外見」も重要。60-80歳の方々がノーベル賞をとったとしても、高校生や大学生には魅力的に見えない。もっと身近な「ハンカチ王子」の方がeffective。若手一中堅の大学の先生や研究者が、もっと元気に見えるようにしなければならぬ。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

学生自身の知的レベルを上げ(全ての人である必要はなく、優秀な子をさらに伸ばすということ)研究の面白さを理解できるようにすること。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

日本全土にさまよえる「ポストクの亡霊」が、若者の研究者志向を強く阻害しています。ポストクの数を増やすなら、責任を持って、「ポストク後の受け皿」の数も増やすべきです。それは、大学と民間の両者についていえます。それができないのであれば、今すぐにポストクの数を減らすべく、努力を開始しなくてはならないと思います。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

任期制にしたところで、なんら研究成果が増えたとは思えない。むしろ、少数のポストになってもよから終身制にして、長期的にひとつのテーマに取り組める場を作ることが重要。授業のかんりの部分をTAにまかせる等して研究者の事務的負担を減らす必要がある。公的事務補助員ももっと必要。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

新しい発明・発見がニュースになるのも結構だが、若い人達が“ああいう生き方がしてみたい”と思うようなロールモデルが多く提示されるのが必要ではないだろうか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

若手用のポスト確保。人生設計できるような就職・登用システムの構築。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学において教員が自由な発想の下に研究できる環境作りが必要。現段階では、役に立つ、金になるような研究内容にしか研究費がつかない印象を持つ。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究や開発に関わる人の人間性を高めるようにする。自己中心的で人間性の低い人を研究者にしない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

基礎学力をしっかり身につけること。ある程度の知識がなくては、ユニークな発想・創造は生まれず、考えを膨らませることができない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

・「考える」教育の徹底 ・トップの科学・技術者への報酬向上(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究に今日、関わる人達がいきいきできることがまず第一である。今、働いている人が疲れていては、魅力的な職業には見えない。アメリカのようにアジアからの留学生に支えられるようになりつつある。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究の成果をもっと身近に感じさせる必要があると思います。大学教員の積極的な中・高への派遣とか。夢を語る、教えるのが上手な教員を選んで集中講義などをしてはどうでしょうか。大学生には生活が保障されながら充実した社会生活が送れるという具体的なビジョンを持たせると同時に、自信(特に女子学生)を持たせるように指導することが必要だと思います。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

細かい暗記問題を重視することをやめ、などを解く面白さと、問題解決の達成感を味わせるようにする。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究者が自由に楽しく働いているように見えない限り、魅力的には見えないだろう。大学生にとっては、頑張っている研究者は見返りが少なく、自由も少ないと感じ、ほどほどの研究者についても、サラリーマンのほうがマシだと感じさせているように感じる。昔の大学の先生や博士が皆のあこがれだったのは、自由な研究を行うことができる環境を政府が保障していたからではないかと思う。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究者という職業を安定化させ、給料を上げるべき。30歳代の多くが途中でやめないとけない現状はおかしい(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究や開発に関わる職業に携わるものへの待遇(給料の額)が、最も重要な因子で、次にそのコースを指導する「教育」である。研究者の待遇をよくすると若い人は自然と科学技術を志向する。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

将来の実像が見えてこない。高学歴ワーキングプアも問題と思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

理工系離れの大きな要因は、技術者、研究者の社会的ステータスが、医師、弁護士などのように良くないから。その上、残業で夜遅くまででは、高校生や大学生から見て、魅力は低い。⇒社会的ステータスを上げるために、企業での給料体系を見直す。(大学、無回答、男性)

オープンキャンパスなどで、第一線で活躍している研究者＝教員が、わかりやすく一般向けに説明すること。(大学、無回答、女性)

社会に役立つ成果を還元し得る質の高い研究開発を継続発展的に進める環境が整っていること(公的研究機関、学長等クラス、男性)

ロールモデルとなるべき大学教授や研究者がいつも競争資金の獲得や評価のことばかり考えねばならない現実を見れば、学生は魅力を感じるはずが無い。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

地球環境、食料、エネルギーなど人類の未来が研究・技術開発に関わっており、研究はより豊かな生活や平和を築いていく上で極めて重要でやりがいのある職業であることを若いうちに理解させることが重要である(公的研究機関、学長等クラス、男性)

研究・開発の楽しさが十分啓蒙されること。研究・開発に対する社会の評価が高いこと。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

・キャリアパスの提示 ・待遇改善 ・世界の中での研究評価を高くする(公的研究機関、学長等クラス、男性)

大学院教育の再構築により、大学院が小、中、高、大学にとっての目標となることで、日本の理工学教育のレベル向上と、日本科学技術復興の近道である。科学で探究する面白さ、科学をベースにした発明・技術開発の面白さを体験する機会が、小中高生、さらには大学生にも圧倒的に少なくなっている。これらの機会提供をもっと積極的に授業の中に取り入れることが重要である。また研究者の待遇が日本は低すぎる。もっと社会的に魅力ある職種として位置付けられ、認知される様にする必要がある。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

大学生にとっては、学部卒をピークに進学するほど就職し辛いのが現状。研究職に就くことを前提としない限り、大学院に進むことが必ずしもキャリアアップになるわけではない。また、研究活動の活性化を目的に、研究者の流動化(任期制の導入等)が図られているが、研究職が社会的な地位と生活の安定を十分に確保しているとは言い難く、将来の生活設計への不安を払拭することが必要である。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

研究・開発の魅力のPR、キャリアパスの充実。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

社会的ステータスとそれに伴う処遇(給与)(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

社会的に尊敬される旨が国民に周知されること。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

「研究職が不安定である」という印象を与えないような体制を作ること。研究成果をあげることが正当に社会的にも評価されるシステムを作る。それ以前に、科学の面白さが伝わるような理科教育を小学校から体系的に行う(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

・魅力的なロールモデル(男女とも)の提示 ・雇用環境の改善(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

科学者の意見が政治に利用される側面が現在は強く、科学者の依って立つスタンスが見えにくくなっている。科学者は、諮問委員会等で、もっと批判を交えた独自の意見を言うべきである。また、委員会の中立性を強く出すために、官製委員会だけでなくNPOの作る委員会にも参加すべき。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

社会構造の問題である。ものづくりを重視し、環境の影響が人類に多大であることを知らせることが方策として取り上げられべき。さらに、科学館などの充実を図るべきである。これは、一部自治体の議論のように費用対効果の問題ではなく、国が政策として実施すべき課題である。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

高校において基礎的な知識・考え方を習得しておくこと。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

興味を満たすだけでは生活できません。研究者の給与が十分高いことがまず大事なことです。知的生産の重要性を認識する社会観念の確立が必要です。博士を取り終えても就職がままならない職業に就きたがるものはほとんどいません。博士を取り、研究者となり、安定した生活を約束され、社会からの高い評価が得られるそのような社会構造が必要です。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

よりオープンな人事。待遇の改善など。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

公開講座等を積極的に行う。(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

もともと研究者や子育ての両立は、経済的に思われるよりも、知的好奇心を採求したいという欲求と、その夢を達成した先人の逸話・伝記も含め、業績のすばらしさに憧れて選択する傾向の強い職種である。今日、複雑化しすぐにその成果のすばらしさが一般にわかりづらく高度に専門化した内容を、一般、とくに、若手にわかりやすく還元する「書籍」「新聞」「テレビ」さらには「インターネット」といった情報メディアの役割が重要である。また、実際に、小中高校で学習するカリキュラムのあり方も重要である。一時、「理解が困難」という理由で例えば「遺伝学」「パイ」といった概念を教えることをやめた経緯は極めて示唆に富むもので「難しいから教えない」のではなく「難しい内容はいかに夢のあるチャレンジングな分野か」いう興奮を伝える教育が重要である。「答え」を教えるのではなく、「人類の直面する未解決の大きな課題」を教えるべきである。ちなみにそういう教育能力も限られた人材のみが持っているもので、優れた研究者がよい教育者であることは少ない。優秀な教育者の育成と評価も重要な課題である。そういった懸念にも関わらず、大学生はもとより中高生でも出前授業や一般公開など接している、研究職に憧れる層は確実に存在する。そういう夢をもった層が進学や職の選択にあたって研究職を選びやすいように、職種の広がりを社会として基盤整備するべきである。学部卒、修士卒、博士卒に関わらず、大学や専門研究機関の「研究職」だけでなく、知財など弁理士職、メディア関係職、一般事務職、教育職、政治国策に反映させる公務員・代議士のブレン職などなど広い分野への専門性を活かしながら他分野との融合で日本の研究をいっしょに発展させていく仕組みの充実が必要である。また、そういう職種間の交流また異動も容易にして、そのときそのときの能力やニーズに合わせて複数のポジションの選択がありうる仕組みへの成熟が日本の基礎研究が脱皮するには不可欠である。その点でこの20年ほどとくに民間から大学への人材の抜擢が多くなっているのは好ましいが、あくまで「研究職」に留まっているにすぎない。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

高校の理科教育の充実。大学の研究室や研究所等への体験入学などを拡充すること。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

若手の研究者の生き生きとした姿を見られること。格好悪いというイメージが先行している。(公的研究機関、主任・研究員クラス、男性)

学位取得後の職が、魅力的であること。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

将来に対する不安が大きすぎる。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

産業の社会的な存在意義、未来へのロードマップなどをより具体的に示すこと。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究開発機関と民間企業などのダイナミックな連携や人的モビリティの向上により研究成果が社会に役立つことが実感できるようにすることが重要である。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

・研究者の処遇を改善(他の職業に対して)すること ・一定の成果を挙げた研究者の身分(雇用)を安定させること ・成果に応じた報酬(研究費の保障、研究の自由度、名誉等)を与えること(民間企業, 学長等クラス, 男性)

結果だけでなくその過程に対しての正しい評価。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

社会に出てからの処遇(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・科学技術者の社会的地位の向上が必要。そのためには、企業が技術者を大切にしていることをもっとPRすべき。例えば、文系企業のように、首切りに等しい定年前の出向が少ないこと、定年後も何らかの形で勤務ができることなど。・科学のよくてできる高校生の待遇改善。例えば、科学オリンピックの日本代表は無条件に志望大学の当該学科へ入学できるようにするなど。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

①学生が企業の研究所で研究開発を体験できる制度の構築 ②産学の技術交流会 上記①②を国(官)が支援する。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

①Success Storyを若い人に広める。 ②受験が難しいという印象を無くす。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

①国の開発ターゲットが明確であること②開発プロジェクトを推進する上で公的研究機関、大学などの推進体制ができていること、研究施設、設備も充実していること③開発成果が、実業に結びつく仕組みが出来ていること④研究者の評価制度、生涯保障の裏づけが確立されていること(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究開発、製品化等についての喜びを知る機会が少ない様に思う。中高生時代にもっと自然科学、新しい知識、技術のニュースにふれる機会をつくるのが大切。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

知的興味の充足と将来の地位・名誉への期待・収入的充足感があわせて、見える化していることが大事。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

個性を大切に、成果が公平に評価されること。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

地道な研究活動の意義や成果をマスコミを通じてPRする。現状はマスコミの世論形成誘導作用がバランスを欠いて大きすぎる。マスコミに正確な情報を提供する必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

ファイナンス、アニメーション、ITなどと比べてもチャレンジングである事。お金を稼げること(実力主義の徹底)を訴えること。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

真の意味での独創性、能力のある人材が評価され、力を発揮できる分野(職業)であることの具体的事象の公開とPRが必要と考えます。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

若者の理科離れ云々の議論があるが、大人も同様ではないか。科学技術に限らず、社会全体で、未来に対する夢を描き希望を持つということが難しくなっていることも根本にあるように思われる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

1,大学や公的研究機関における研究開発業務の実態や産業界における技術開発の実態が学生に分るように教育すること。その上で、研究や開発に関する職業が、我が国の産業構造上等からも重要であること、研究開発への取り組み成果が我々の新たな生活を提供することになる魅力的なものであること、を伝えていくことが重要である。2,1で述べたことが学生に伝える、魅力のある教育者の育成が喫緊の課題である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究、開発の面白さを体験学習や広報活動で学生諸君にもっと知ってもらう必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・理科系がもっと大切にされること。政治・役人・企業Top 理系が少ない ・競争は激しいが報われない人が多い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

一般的に日本においては、研究者やエンジニアのステータスが低く、さらにもつくりに関わる製造業は敬遠されがちである。ものづくり企業に対する税制優遇等のエンジニアが十分な収入やステータスを得られるような施策が必要ではないか。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

誇りをもてるもの、自己実現をめざせるものであることを、実例をもって示すことが出来るようにする。研究や開発の成果が世の中の発達、発展に貢献していることを具体的に示す。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

企業研究では研究成果と評価が常に「対」になっているが、いわゆる研究機関の研究については、その研究成果評価が手前勝手になっていることが多い。最近の企業研究員の動きを見ると「短期」で「わかりやすい」「具体的な成果」を選択しようとするものが多く、この性癖も利用していく必要があるのではないか？勿論、企業研究と研究機関の研究を同じ時間軸で、同じ成果目標とすることは困難ではあるが(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

物づくりのおもしろさ、重要性などを積極的に学生にアピールしていくべき(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

ポストクの地位・収入の向上のための施策(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

キャリアアップの「見える化」、実業へのR&D反映の「見える化」(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

過去の研究・開発がいかにか社会発展に貢献したかをわかりやすく伝えていくこと。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究資源の充実が必要だと思います。特に優れた指導者と最先端の研究施設の拡充が大切と考えます。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・研究開発者の地位 ・成果への正しい評価(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

社会的に尊敬、尊重されていない知的資産、能力を重視する社会になっていない。これらの問題を改善することが重要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

分かりやすい説明で、夢を語る。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)



優秀な日本人が海外において活躍すること(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

理系離れが進む中、研究・開発によって得られた、発明や成果等をメディアを通して世の中へ知らせ、学生に科学の大切さを教える必要があると考える。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

ひとつの発見がどのように社会に貢献したかをわかりやすく(身近な話題として)説明する必要があるのではないかと。例えば、医薬ではH2ブロッカーやPPIの研究・開発の成功により消化管部の手術が80%程度減少したなどのような。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

科学者・技術者のステータスの向上。特にincomeの向上が必要。国策として取り組むべき。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・受験教育を止めるべし。・研究やものづくりに興味を持つような発想を育てる教育にするべき。・研究開発者の処遇についても配慮すべき。・ベンチャービジネス(研究開発型)の育成。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究・開発者の処遇を改善し、社会的ステータスの高い職業とすること。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・世の中の評価 ・地位、名誉(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

給与の上昇、これに尽きる。今文系より理系、民間より研究機関大学へ向かうほど給与が安い。医学部が難関なのは収入がよいからであって、そのため、優秀な人材が医学に流れる(それも開業医に)。そのため実際に高度な能力を要する、基礎科学、日本の経済を支える工学の分野に人が集まらない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

ネットも含め、その職業の魅力をアピールする機会を増やすこと。高校生→中学生に、研究・開発の面白さを実感できるようにさせるようなカリキュラムを組む。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

所得をアップする。世の中で注目される研究テーマをつかって行く。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究、開発の職業の魅力を伝える努力はなされていると思う(一部マスコミを通じてなど)。そして、魅力を感じている高校生、大学生が、より魅力を感じるようにはなっている。しかし、魅力を感じていない人々が魅力を感じられるようにすることが必要であると思う。エネルギー問題、環境問題など、全て人々にとって研究職業が私たちの生活になくてはならないものになっていることを提示することが重要であると思われる。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者の社会的地位向上。その目的のためにはもっとマスメディア業界を巻き込んでよいのではないだろうか。例えば、研究者をポジティブに扱うようなテレビドラマなどもあってもよい。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

①経済的に恵まれること。②将来が保証されること。③よい指導者につくこと。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

文系が主要な地位を占有しない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

安定性に欠けているような印象として伝わっているように思える。最高の充実感が得られることをもっと強くアピールしていく必要がある(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

研究のイメージを明確にするためのシステムの構築(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・研究開発の価値、喜び、達成感など現場の声を彼らに知らしめるべく活動をもっと増やすべき。理系ではない人たちにも半ば強制的にその価値を認識させるべき。・研究開発に携わる人々のサラリー向上。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学や企業での研究・開発の数々の成果が、実際に人類の発展に貢献し、あるいは毎日の快適な暮らしに不可欠なものになっている事を、具体的に発信し伝える場や機会を積極的に作り出す努力が必要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

イメージが先行していて、具体的にどのような仕事をしているかがきちんと伝わっていないように思えます。Open Labのように研究所を開放したりしていますが、もっと積極的に高校生などに研究のおもしろさを伝えていくべきだと思います。高校の授業でも、現在進められている研究内容を教えることでおもしろさが伝わるかもしれません。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

マスコミへの露出度。地域社会への貢献(勉強会施設の公開など…)(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・研究の現状や魅力について何らかの媒体で示す機会を増やすこと ・論文、特許の有意義さを伝える(小生は当時そのような存在自体を知らなかった) ・奨学金を充実させること(理系学生は大学院に進む割合が高いので生活ある程度保障する必要があると考える)(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学の休暇を利用したインターンシップの機会を増やす。また、授業の一環として企業見学する。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・研究に対する公正な評価をする ・さまざまな組織で人材の流動性を高める(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・実施している内容、或いは成果の内容を分かりやすく、興味を引くように伝える場を設けること。・実験や研究を自由にできる環境を増やすこと(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

世界に誇れる成果に対し、国・民間が共同して支えていくこと。また、その状況のPR活動。優れた成果に対する表彰制度も重要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

研究の最先端、世の中に今までなかったものを生み出すこと、高技生、大学生自らが研究者になった時点での距離感をなくす(案外近いのだ、自分たちもできるのだと感じさせる)教育が重要だと考える。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・大学においてアカデミックな雰囲気味わえる教育をすること。・大学や企業における研究者の評価が高まること。・ポストドクの人が採用されやすい仕組みの整備。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

学生の体験の機会を今以上にふやす。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

マスコミを通じ、スター科学者を大々的に取り上げて伝える(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

先端的研究施設の積極的な公開(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

科学、技術が世の中へ貢献していることをもっと宣伝する。(民間企業, 無回答, 男性)

スポーツの選手のほとんどは夢破れて、それ以外のことで仕事につく。しかしながら松井やイチローを目指す競争は激しく行われ、甲子園、大学野球、中学での地区大会など多くの若者(恐らくは数万人)が常にこれに参加している。研究者のレースもそのようなものであり、決して博士号取得は医師免許取得のようなものではない。その代わり①野依、白川、小柴、田中、他の金メダル取得組(ノーベル賞)②中村修二らの高額特許料取得組(発明型)③山中伸弥京大教授、審良阪大教授、細野東工大教授(これからのスーパースター)などのスーパースターを子供たちのアイドルとしてスポーツ同様にやっていくことが考えられる。それに向けて「科学オリンピック」を甲子園と同様に考えることができる。(その他、学長等クラス、男性)

経済的な目先の成果を追うだけでなく、科学技術に限らず、芸術なども含め創造的な仕事を社会全体で評価する風土を醸成する努力をすべきである。未来を拓く創造性よりも現実の経済的優位性を求める現在のわが国の風潮では、自分の将来を研究開発にかける若者の夢を社会が打ち砕いている。(その他、学長等クラス、男性)

理工系を卒業したあとの、身分や待遇の改善が必要である。自己鍛錬が求められる分野を卒業しても、それを生かす就職先が保障されない(ポストク浪人の実態)。グローバル化のもとで生産拠点が不安定で、失業などのリスクが最も高いのが技術者で、かつ、給与も低いという現状で、物作りを主とする理工系への魅力を作り出すのは不可能。日本社会の根本姿勢からの変革が必要であるが、グローバル化した経済競争の中で、それが出来るかどうか、どのようにすべきか、難しい問題であるが、よく検討されるべき。(その他、学長等クラス、男性)

スーパースターと見られる人材を輩出すること。および、研究者の収入などの基盤を向上させること。(その他、学長等クラス、男性)

(1)優秀な学生に対しては学費無料+生活費の奨学制度の充実。(2)ポストクの仕事場を確保。(3)芸能界、スポーツ界のようなスターが必要かもしれない(例えば研究成果による高収入を獲得とか)(その他、学長等クラス、男性)

研究や開発に関わって完成されたものが、もっと見えやすく、実生活で分かりやすくすること(その他、所長・部室長クラス、女性)

日本をアングロサクソン流のマネーゲーム社会にしないこと。かつ、工業生産を尊ぶ社会配分にすること。化学オリンピック、数学オリンピックなど、高校生の参加する国際的チャレンジを国がもっと支援すること(その他、所長・部室長クラス、男性)

①処遇改善も一方法。(査定付) ②教育内容の改善。(理工系離れの防止)(その他、所長・部室長クラス、男性)

科学・技術者の医師・弁護士並みの高収入。現状は、国、企業は富の配分を誤っており、将来の人材確保のための投資(優遇)がなされていない。(その他、所長・部室長クラス、男性)

日本が持続的に成長していくための姿を明示(政治も産学界も)することが重要。科学技術創造立国しか日本の生きる道はない。(その他、無回答、男性)

技術屋が優遇される環境づくりが必要。最近特許による利益を研究者に還元する裁判等が報道されるが、金の亡者的印象がある風潮はマイナス要因。本来の処遇をしていればこのようなこともなくなると思われます。(その他、無回答、男性)

理科教育システムの改革に尽きると思います(無回答、学長等クラス、男性)

①給与、処遇などでインセンティブを与えられていない。 ②若くして独立させる必要。博士取得後5年を目標。(無回答、所長・部室長クラス、男性)

小中教育、マスコミ、いずれも良いプログラムが実施されるようになってきたが、成果は出ていない。スキルが生活の豊かさを生むという、欧米流の雰囲気作りを「可視化」すべきである。(無回答、無回答、男性)

1、魅力ある雇用機会 2、生涯収入の増加 3、中高年におけるキャリアパスの柔軟性(技術の急速な変化に対応できるかという不安を解消する必要がある)(無回答、無回答、無回答)

初等中等教育における理科教育の質・量の充実(無回答、無回答、無回答)

研究者が研究に打ち込める環境をつくること。多くの大学などの研究者が現状に不満を持っている現状で、若者が魅力を感じるはずがありません。研究者としての将来設計が描けるようになること。任期制などにより、出産に躊躇したり、転勤が多くなるなど、女性研究者にとって不利な点の改善も必要です。(無回答、無回答、無回答)

研究職、開発職の安定的なポストの確保。パーマネントポストに就くまでの期間が短縮され、「結婚」や「子を持つこと」が安心して出来るような任用環境を整えること。(無回答、無回答、無回答)

問10 我が国の大学は、産業界や社会が求める能力(高い課題探求能力、柔軟な思考能力、確実な基礎知識、科学的課題から社会ニーズ、社会的課題までの広い視野、コミュニケーション能力等)を有する科学技術人材を十分に提供していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●					0.01	18	157	17	0.18	-0.01
大学			●	●	●	●	●					-0.2	11	86	9	0.19	-0.02
公的研究機関			●	●	●	●	●					-0.23	2	19	0	0.1	-0.1
民間企業			●	●	●	●	●					0.25	4	42	6	0.19	0.04

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 MOT(Management of Technology)など、学際的な研究・教育環境が整ってきている。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 若い人の質が高いと感ずる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 たまたまかもしれないが、昨年入社した社員は優秀な人が多かった。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 JABEEの受審が広まってきたため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 産学連携の気運が高まってきたことにより、大学側での意識が改善されてきている。(大学, 無回答, 男性)
- 1 カリキュラムの増強など。社会との連携に向けて大学の努力が認められる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学の教育の中に、社会ニーズを取り入れる連携が進みつつあると実感するから。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 学生に対し、研究・勉学以外の負担が多くなった。効果はわからない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 実学的スキルを習得するような方向に向いた研究室が増えている。しかし、これが良い方向かどうかは長い目で見たときわからない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 近年の大学教員、Dr.の学生は優秀。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 学生の質が落ちている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 画一性が強くなっているのが心配(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 能力が低下しているように感じます(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 学生側も勉強しないし、全然ダメになってきている感じがある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究が専門化しすぎ、視野が狭くなる傾向にある。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 年々、大学の供給する人材レベルが低下している。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 ゆとり世代の教育にあたり、大学が高校レベルのものを教えるようになり、より教育に時間がかかるため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 学生の学力低下に伴い、卒業時の学生の質も低下しつつある。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 大学で学ぼうとする人材の質の低下、気質の変化に大学が対応しきれていない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 大学の教員は多忙で、人材育成のための十分な時間とエネルギーが残っていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 私立大学に赴任し、高校までの基礎教科を修得できていない学生が大半であることを知ったため(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

## 問11 研究開発を志向する人材層の拡充についての全般的な意見

①小、中、高における学習時間の充実 ②就活年次の低下防止 ③教育研究に使える時間割合の増大(大学, 学長等クラス, 男性)

問8: 適切な教育を受ければ、研究や開発を志向する若い世代は潜在的には現状よりもはるかに多いと思う。問10: これからの高等教育の課題は、高い専門性ととも、広い視野やコミュニケーション能力をもっと重視すべきと思う。全体: 大学院、特に博士後期課程修了者が全員大学などの研究機関に就職できるとは限らないので、企業側も採用を増やし、人材の活用を図るべきである。また、公的研究機関への就職も閉ざされつつある。博士後期課程修了者の就職難については、既に社会問題化している。(大学, 学長等クラス, 男性)

問8. 将来不安を取り除くことが必要。問10. 人材については、大学での養成は能力の開発を中心としている。一方、その人材が成長するためには、より大きな活動の場を必要とする。短期留学や社会経験を組み合わせることが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学間や研究室によって、かなりの差があり、最終的には研究者個人の資質によるところが多すぎる。(大学, 学長等クラス, 男性)

指導者層はnegativeな面のみを強調しすぎているところもある。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問8) 科学技術に携わる面白さが十分に伝わっていない。(問10) インターンシップなど産学の交流をより密にした方がよい。全体では、研究開発の面白さをより教育する手段の工夫も必要。ゲーム的要素の導入はどうか。外国との交流を増やすことも重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学教育の改善について、経費も不十分である。研究資金の配分と同時に教育資金の配布に努力すべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

面白く研究をするようにしてやれば立派な人間がたくさん育つ。(大学, 学長等クラス, 男性)

世界に伍する人材を大学に頼りすぎる。人材の養成は、初等中等教育から始まり高等教育で将来の可能性を背負わせて、世に輩出するという一貫教育の仕組み作りを行うべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

問8について、魅力あるものであるということを教示していくことが大切である。問10について、入学した若者を社会に通用する人材に育成するのは、大学の使命である。(大学, 学長等クラス, 男性)

・研究開発を志向する人材で、優れた成果を出したものについては、社会的評価を特別に与えることが若者にとって魅力ある育成につながる。・社会が求める能力に必要なカリキュラムをトップダウン式に導入した部局を増やす可能性あり(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

何れの問題についてもその解決を大学における人材育成活動にのみ求めるのはかなり無理がある。と言うか、到底不可能である。課題探求能力、柔軟な思考能力等は、特に初等、中等教育の中で培われるべきものであり、むしろこの様な教育の現場に科学的に高い能力を持つ人材(例えば理工系修士クラス)を配置する事が現在重要な施策であると考えられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

未だに、社会との関わりについては十分とはいえない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

多くの研究大学では基礎学術に力点を置いているのが現状である。したがってこれらの大学では、教員による科学技術への対応は既して消極的にならざるを得ない。この状況を否定するものではないが、これら教員の中には科学技術への展開を指向するものも増加する気配は見えつつある。この状況をプラス面に転ずる上での最大の要因は学生の成績評価にある。例えば学位の取得条件として学術誌への論文が重視されている。これに偏ることなく、科学技術への展開を促す成果評価を取り入れるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

”金太郎飴”のような個性の少ない人材ばかりで、広く産業界や社会に役立つ個性的な人材が育っているようには思えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「実学」の真の趣旨を理解していない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学はそれなりの努力はしているのではないかと。問題は、理系と文系を早期に峻別してしまう中等教育のあり方にあるのではないかと。大学の多様化が禍いして、所期の目的を達成するのに支障を生じている。「研究開発」なる職種の社会的ステータスを高める努力も必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

先生も忙しく、生徒も忙しい。もっとpersonal communicationを多くすることと、教授になる人の学問的広さを求めたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問10について、産業界側にも大いに問題があります。不十分と考えるのは特定の大学出身者が少ない(奪い合うため)からです。もっと広く人材を求める努力をすべきと実感しています。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問10 努力はしていると思う。しかし偏差値優先の受験制度などで、高校までの間での教育が不十分で大学の努力では補えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

医学部に所属するものとしての感想。現今の医学部入試の状況は正常とはいえないが、必ずしも高校までの学習能力が大学以降の能力を反映しているとはいえないにしても、理科系のトップ学生が大部分医学部志望になるのはどう考えてもおかしいし、わが国の研究開発ポテンシャルに対しては害がある。人材の適切な分布のために何らかの手を打つ必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

指導する個々の教員の質が重要(単に研究だけではなく人として)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産業界や社会が求める能力というのがわからない。結局は、有名・帝大からの人材を確保して、自分の企業で育てるわけでしょう。今は余裕がなくなってその手間を大学に肩代わりを求めているだけ。昔から、大学の卒業生なんて大多数いい加減なもの。問題は、やる気を持ったトップ集団がいなくなったことである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究成果に見合った給料が支払われる体制。研究するのだから給料は安いというのが日本。大学院の博士課程は、多くの場合研究能力のみならず、指導能力やマネジメント能力まで身につけることができるが、これまで優秀な研究者の多くは企業には行かなかったため、それを理解していない企業が多い(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学生の意欲低下、能力低下が進み、特に中位以下での大学では人材育成の困難度が増加している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

法人化した大学では、逆に書類作成に費やす時間が増えた。研究資金が大型化し、競争的資金化したため、この獲得のための資料作成に膨大な時間とエネルギーが消費され、落ち着いて研究・教育する余力がない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

高校の教員として博士コースの出身者を理科教員として数名必ず張り付けるのはどうか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産業界が科学技術人材を生かしてきていない、というのが現実と思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

提供はしていると考えるが決して十分ではない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

我が国の大学は、特に私学においては、産業界との連携がまだ不十分だと思います。スムーズに連携がとれるシステムの構築があれば、もっと効率よく大学での研究が産業界に生かせるのではないのでしょうか？私はイノベーション・ジャパンに出展したことがあります、思うように企業と連携ができませんでした。産業界が望むところと大学との間にギャップがあり、その間を取り持つ機関があればと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

教育にもっと力を入れるべき(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学の学問の場としての教育内容と、産業界や社会が求める能力とは差があり、不一致のままである。真に産業界がこのような能力に対する教育を大学に求めるのであれば、教育内容とその結果である大学における成績に従って人を採用すべきであり、最終学年になる以前からの就職活動を強いて大学の教育現場を荒らすような、新卒採用をやめるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在、大学は教育を放棄している。とりわけ「何故？」を追及する科学的思考を鍛える方策が全くない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ここでいう能力のトレーニングを大学ではほとんどしていない。(少なくとも今までは。)研究者になるための教育だけでは、片手落ち。まさに、ここでいっている能力の教育をもっと大学でsystematicにやるべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学に入ってきて、基礎的な社会的問題や課題に対する知識、人との会話能力の幼稚な人が多く、授業について来れなかったり、ディスカッションが成立しないことが良くある。そのため、ドロップアウトする人が増えてきており、全体としてイメージダウンになっているのではないか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

短期的に能力を求めるだけでなく、遠い将来に生きる能力に支援を送る視点がほしい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学において、昔に比べていわゆる雑用が多くなり時間的余裕が少ない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

恵まれた大学の先生方は、その恩恵に甘んじているだけで、全体を良くしようという発想を持たない。みなが自己中心的で自分の大学の研究のことしか考えていない。大学の役割を広い視野で考える人がいない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

大学の入学定員を削減して、大学は勉強する人間しか入れないという意識に戻すのはどうか。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

産業界が求める能力を担う素材としての人材を、コンスタントに提供している。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

産業界は労働力を求めているのか？未来を開く人材を求めているのか？(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

ポストドクからパーマメントの職を得るのが難しい状況にあり、研究職が安定的な職と考えられていない現状が問題である。研究者の流動性とステップアップができる仕組みが必要である。産業界や社会のニーズにマッチする人材育成として、企業等へのインターンシップ制度をもっと積極的に大学は導入すべきである。また研究についても企業との共同研究の一層の推進が望まれる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

博士号取得者の最大限の活用を推進すべきであるが、産業界における採用が進まないとなれば、それは産業界が求める人材像との乖離があるからであり、大学院における教育システムや博士課程進学・博士号取得基準の見直しが必要。また、大学院生や博士号取得者と企業・産業界相互の情報不足による距離感を払拭する試みを、積極的に行う必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

理系にもコミュニケーション能力が必要であるという認識が低く、そのための教育が行われていない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

人材の質は低下しつつある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は人材育成について危機感がない。公的機関の活用、連携などをより進め、制度を大きく変える必要がある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は教育の充実を図るべきである。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

多少の偏った、ときに間違った判定評価となっても、質的に、とくに独創的な思考をする人材、解決法がないとわかっている問題にどれだけの可能性を提案できるかという作業仮説立案能力、さらに、そういう案を企画化し、周りの人材と分担協調してどれだけ具体的に実行できるか、といった能力を判定し、どれかに特に優れた人材や、また、全体にバランスの取れた人材など、多様な人材を採用すべきである。そのとき、多少恣意性も入りうるので、国力を活かし、多めに採用し、教育課程においてそれぞれに適した職業を、純粋な研究職の他にも広く用意すべきである。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学との認識のギャップを感じる場面は多々あるが、日常的にそのギャップを解消するようなコミュニケーションが不足している。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学などの研究者が「サバティカル制度」などにより、民間企業のニーズを把握できる機会を作るべき。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

これらの環境が画期的に改善出来なければ、我が国の将来は暗い(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学院教育は改善されつつあるが、もっと博士課程修了者の企業採用促進が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

基礎的な力、特に考える力が不足している。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

特に国際性(英語力を含め)のある人材教育が、中国・韓国・台湾に比べ劣っている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・実業的な基礎能力に欠ける。・企業内での再教育が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

確実な基礎知識は不足している。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

産業界のニーズをアカデミアが正しく理解できていない。技術と科学の違いが理解できていない。さらにいえば、グローバル化も分かっていないのではないかと。これでは若者には魅力的ではない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

最近、経済産業省、文部科学省による「産学人材育成パートナーシップ構想」のような取り組みが開始されているが、分野別・業種別にその特徴を生かした育成に関する検討がなされることを期待する。政府によるこのような取り組みが、短期的、時限的に行われるのではなく、基本的な政策として継続的に維持されていくことを希望する。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問10 中には非常に優れた人もいますが、一方まったく意識に欠け、自分の研究が出来ればよいという人も今だにいます。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

ここ1～2年の科学技術推進政策により、研究インフラがだいぶ整ってきたとは感じているが、一番遅れていることが「人材育成」と考える。特に大学入学にあたり自然科学研究を目指す人間が減ったことへの対策が必要ではないか(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

問10に関し、特にコミュニケーション能力と基礎知識には問題が多い。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

産業界の将来ニーズを先取りした研究を実施している大学が少ないため、視野の広い人材が育成されていない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

柔軟な思考能力、高い課題探求力を有する為には、一般教養を得ていることも必要である。一般教養知識のない学生が多い。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

海外の実習生と比較すると、日本の学力が低下しているように思われる。学ぶための力も低下していると思われる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

目の前の課題に対してはある程度対応できるが自分で課題やテーマを見つけて研究を提案できる学生や新入社員が少なくなっている気がする。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

学力の低下が感じられる。教育制度から国の長期ビジョンや戦略を作り上げてほしい。(民間企業, 無回答, 男性)

世界の国々と共存し、存在感ある日本を構築するため、現在、国を挙げて目指している「持続的イノベーション可能な、創造性豊かな国の構築」の実現のための努力を続けることが肝要。(その他, 学長等クラス, 男性)

医学部、特に臨床講座においては研究開発に魅力を持てる環境が年々失われつつある(その他, 学長等クラス, 男性)

少子高齢化時代の大学のあり方を再検討するべき。社会人教育をもっと充実させるべきではないか。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

真の産学協働に至っていない。真のコミュニケーション不足。(その他, 無回答, 男性)

大学が大学院生を研究の手伝いではなく、育成する対象として教育する必要がある。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

努力しているが、空まわり。産業界は人材についてもグローバル化してしまったことも原因のひとつ。(無回答, 無回答, 男性)

グローバル人材の育成が急務(無回答, 無回答, 無回答)

民間企業が有能な研究能力を持つ若者などを生かしていないだけである。(無回答, 無回答, 無回答)

社会が求める高度な能力を持った人材像と、大学が育成している教育内容とのすり合わせ(相互理解)の機会を、政策的に濃密に持つことを期待したい。今のままでは大学は高度人材をフリーターにしたり、人生を創り上げる機会をもてない環境に送り出していることになり、彼らに対する極めて無責任な状態を放置していることになる。(無回答, 無回答, 無回答)

問12 我が国の現状として、望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答																	
大学																	
公的研究機関																	
民間企業																	

民間企業において指数の変化は見られない。全回答(-0.48)、大学(-0.39)、公的研究機関(-1.48)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 博士を目指す気持ちこそが最大の能力であると気づいたため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 COEや大学の措置によって博士の経済的支援が進みつつあり、一定の効果は表れている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 近年のDr.コースの学生は優秀になっています。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 社会的ニーズと大学の教育内容のミスマッチ。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究環境の厳しさと、ポストクの将来性に不安を感じていると思われるから。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 特に修士の修了者の後期課程への志望熱が低下している様に感じられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 以前に比較して能力が落ちている感がある。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 優秀な人材が生涯賃金の低さを考えてアカデミズムにとび込まない傾向が加速している。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 医学系では全体の人材の低下で研究者を目指す人が低下。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 博士課程修了者の就職を良くしなければ、能力のある人は来ない(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 施設・資金の増加と比較し、産業界等が博士課程修了者に冷たい。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 進学者が少なくなってきた(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 優秀な学生が修士でどんどん出て行ってしまうという現実を聞かされる機会が増えた(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 「高学歴ワーキングプア」等の書物により、厳しい状況が知れ渡り、ますますDコースを目指す優秀な学生が減っているように感じます。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 ここ数年、工学系の博士後期課程志望者が減っている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 博士取得後の待遇の悪さで低下中。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学の博士課程に進む、日本人学生はますます減少。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 就職先がないから博士課程後期に進んでいる人が多いと思う(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 研修医制度の変更により、大学に残り基礎研究を目指す若い医師が減少しています。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 研究室を運営するようになり、実際学生の指導教育になって、現実がより把握できた。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 経済的不安定感(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 若手研究者が将来に不安を持っており、それが一般に知られ始め、能力のある人材が博士後期課程に進む意欲を失っている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 受入先のないポストドクを過剰に生産しすぎただけでも大学院を目指す人材は減ってしまい、職が見つからず差し当たって大学院で時間かせぎをするための人材の受け皿になるのが困る。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 研修医の必修化により、大学院を希望する学生が減っている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 特に医学系は臨床研修制度の導入と専門医制度が障害となっており、博士課程に入学するMDは皆無に近い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 2 実力もなく、就職したくない、院生はかっこいいという理由で進学する学生が増えている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 3 優秀な人材がドクターコースに進まない例が増えた。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 男性)



問13 望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境の整備(例えば、博士課程後期在学者への経済的支援、課程終了後のキャリア形成支援等)は充分と思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C)/(A+B+C)	(C-A)/(A+B+C)
全回答					2.2(264) 2.2(227) 2.3(231)							0.12 (-0.31)	13 (13)	139 (104)	24 (13)	0.21 (0.20)	0.06 (0.00)
大学					2.0(163) 2.1(139) 2.3(146)							0.33 (-0.81)	7 (9)	89 (37)	18 (5)	0.22 (0.27)	0.10 (-0.08)
公的研究機関					2.2(34) 1.8(29) 1.4(25)							-0.88 (0.41)	3 (0)	18 (12)	2 (2)	0.22 (0.14)	-0.04 (0.14)
民間企業					2.7(12) 3.1(13)							-0.08 (-0.29)	1 (4)	25 (46)	3 (5)	0.14 (0.16)	0.07 (0.02)

実感あり回答では、大学(+0.33)において指数の増加が見られる。全回答、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.88)において指数の減少が見られる。実感なし回答では、公的研究機関(+0.41)において指数の増加が見られる。民間企業において指数の変化は見られない。全回答(-0.31)、大学(-0.81)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 充分とはいえないが、ある程度支援されているように思える。問題は修士生を受け入れる側にある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 経済的支援が少し改善した。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 TA, RAなどの制度が充実しつつある。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 いくつかの大学で博士課程の授業料を免除する等の措置が取られるようになってきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 経済的支援策が充実化してきていると実感しています。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 経済的支援が増えたと思うため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 支援が少しずつ増えていると思います。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 大学院教育改革プログラムなど若干の予算が用意されるようになったので(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 経済的支援が整備されつつあるのを感じる。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 GCOE等により、多少よくなっている。ただし、ほんの一部の大学・学部だけである。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 経済的支援がCOEなどで改善されてきた。限られてはいるが。(大学, 無回答, 男性)
- 1 まったくゼロであった時代からは相当進歩したがまだ十分な支援にはほど遠い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 奨学金のシステムの改善や、授業料の免除など、環境はよくなっていると思います。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 返済不要の奨学金を増やすべき(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 ○○大の学費無料化など、強いインパクトがあったため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 経済支援は拡充していると聞いています。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究室を運営するようになり、実際学生の指導教官になって、現実がより把握できた理由により、支援については様々なプログラムが立ち上がり、上昇していると実感する。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 一部で博士課程学生への奨学金制度などが設立された。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 経済的には良くなってきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 修了者のその後を保障するシステムと博士課程の教育の改革。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 人数を少なくして完全サポートすべき。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 学生支援はかなりのレベルと推定されるが、社会人学生への支援にも力を入れるべきではないか?(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 環境の整備は大切だが、特定の大学に集中していつている問題もある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 育英会奨学金の返還免除の方法の変更など、必ずしも良方向とはいえない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

- 1 30代半ばまではよいとして、30代半ば以後の就職が不安定(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 ポストドクがその後の就職に困難を感じるケースが多くなったように思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 学生時代の奨学金やWork studyといった支援は充実させるべきだし、また、ポストドクそのものの待遇も良くなっている。一番の問題は卒業後、ポストドク修了後の受け皿の問題である。全員、研究職に行くのではなく多様な選択肢が必要。(公的研究機関, 所長・部長クラス, 男性)
- 2 最近、いくつかの大学で実施しようとする授業料ゼロは喜ばしいこと。しかし、欧米諸国はもちろんアジア諸国と比べても、経済的に苦しんでいると思う。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 2 十分に魅力的なカリキュラムや経済的支援、卒業後の身分保障がないと思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問14 博士号取得者がアカデミックな研究職以外の進路も含む多様なキャリアパスを選択できる環境の整備に向けての取組(博士号取得者本人や研究指導者、企業等の意識改革を含む)は充分と思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●	●							-0.07	13	150	11	0.14	-0.01
大学		●	●	●	●							0.05	5	91	8	0.13	0.03
公的研究機関		●	●	●	●							-0.43	4	21	0	0.16	-0.16
民間企業			●	●	●	●						-0.13	2	32	2	0.11	0

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.43)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 企業も理解していて、博士号を持っている人間を昔でいう修士という扱いで採用している。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 科学技術振興調整費等のように、不十分ながらも博士号取得者への進路対策への取組が見られる。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 多少の努力が見られる。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 多様なキャリアパス選択を支援する大学での組織が増えつつある。それはポストドクターの増加によるものであるが。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 産学連携を通じて、ポストドク等の活躍の広がりが見られる(まだ不十分ではあるが)(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 制度的な支援があるため。ただし、費用対効果はよくないのではないか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 時々マスコミ等で取り上げられるようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 新たなキャリアパスを選択できた例があったため。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究室を運営するようになり、実際学生の指導教官になって、現実がより把握できた理由により、支援については様々なプログラムが立ち上がり、上昇していると実感する。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 0 企業等の意識改革に一層の努力が必要。(公的研究機関, 無回答, 男性)
- 0 まだ、社会的人材ニーズとのミスマッチが多い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 0 企業の意識改革は進んでいない(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 論文作成の道具にしており、社会に役立つ人材として育てていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 益々だめになってきている。夢を奪っている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 本人も指導者もリスクを恐れすぎ。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 周囲の博士号取得者の状況から強く感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 非常勤研究員の高年齢化が著しいことが実感されたため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 意識改革は不十分と思う。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 研究職以外の進路も含む多様なキャリアパスを選択できるように環境の整備がさらに必要です。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 D取得者の増加に対して環境の整備が遅れている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

問15 大学や公的研究機関の若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)は十分に高いと思いますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●	●●●	●●●●					0.05	17	142	11	0.16	-0.04
大学				●	●●	●●●	●●●●					-0.09	11	100	7	0.15	-0.03
公的研究機関				●	●●	●●●	●●●●					0	2	15	1	0.17	-0.06
民間企業			●	●●	●●●	●●●●	●●●●					0.24	1	18	3	0.18	0.09

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 近年世代交代の影響もあってか、若手の自立性が高まって来ている様に見受けられる。特に学会等の場での若手の活躍が目につくようになっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 自立性を高める工夫は各機関でなされている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 若手で優秀な准教授、助教クラスが散見される。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 成果はともかく、自立性は高くなってきているのではと思います。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 日本独自の研究開発を目指す若手/課題が相対的に減少しつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 教授の「下請け」が強くなってきたように思える。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 自主自立性は退化しているように思う。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 科学研究費の取得なくして自立は得られない(無回答, 学長等クラス, 男性)
- 1 教授の研究と同じ事をやっていたは独立的な開発能力が弱ってくる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 放任主義になりがち(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

問15 大学や公的研究機関の若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)は十分に高いと思いますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•		• 3.9(146)					0.21	5	76	2	0.08	-0.04
大学	不 充 分			•	•		• 4.0(137)					0.12	2	27	0	0.07	-0.07
					•	•	• 4.0(53)										
公的研究機関	充 分			•	•		• 4.0(34)					0.13	2	23	2	0.15	0
					•	•	• 4.4(32)										
民間企業			•	•	•		• 3.9(41)					0.1	1	20	0	0.05	-0.05

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 自立性を高める工夫は各機関でなされている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 大学と同程度と思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 ボスの言うことが重過ぎる(無回答, 学長等クラス, 男性)
- 1 前回より悪くなっていると感じる(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問16 大学や公的研究機関の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備(例えば、テニユア・トラック制の導入、若手対象の競争的資金制度の拡充、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供、研究支援体制の充実、研究スペースの確保等)は充分と思いますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答						2.9(223)	3.3(180)	3.7(200)				0.81 (-0.14)	6 (9)	113 (129)	22 (18)	0.20 (0.17)	0.11 (0.06)
大学						2.9(161)	3.3(143)	3.8(144)				0.86 (0.12)	4 (7)	86 (35)	18 (12)	0.20 (0.35)	0.13 (0.09)
公的研究機関						2.7(24)	3.1(49)	2.8(33)				0.95 (-0.41)	2 (0)	10 (17)	2 (3)	0.29 (0.15)	0.00 (0.15)
民間企業						2.5(22)	3.6(9)	3.4(20)				0.22 (-0.26)	0 (2)	9 (67)	0 (3)	0.00 (0.07)	0.00 (0.01)

実感あり回答では、全回答(+0.81)、大学(+0.86)、公的研究機関(+0.95)において指数の増加が見られる。民間企業において指数の変化は見られない。実感なし回答では、全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.41)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 スタートアップ資金などが整備されてきたと聞いた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 当大学では若手研究者にスタートアップ資金の投入など、環境が以前と比べてよくなっているように思える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 資金は改善されているようだ(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 テニユアトラックの導入の拡大(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 新プログラムをスタートさせることになった。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 総合工学系研究科で科振費のテニユアトラック制の導入が試みられているため。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 新しい若手支援のプログラムが充実し始め、大学内の意識も変化しつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 スタートアップ資金の支援が科学研究費として拡充されているため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 若手対象の資金制度ができつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 少しずつ整いつつあるもののいまだ不十分。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 COE予算で多少の改善が見られる。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 十分ではないが、システムが形成されつつある(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 制度の拡充は進んでいるが、まだ実効を挙げるレベルではない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 若干プログラムが整備されてきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ○○大学におけるテニユア・トラック制の導入。科研費(スタートアップ)の導入(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 テニユア・トラック制の特任助教などの試みが最近いくつかの大学で見られるようになった。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 制度・体制としては充実してきたが、個々には実体が伴っていないようにも感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 変更ではないですが、科研費のスタートアップができたのでよりよくなっています。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 テニユアトラック制などは増えてきているが、まだ不足している。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 基盤的経費の削減によって資金等の提供が困難になったように思う(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 実際に自分が、新しい研究室を立ち上げる立場になり、スタートアップ資金の低さにおどろいた。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 大学の運営費交付金の減少は大きな圧力になってきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問16 大学や公的研究機関の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備(例えば、テニユア・トラック制の導入、若手対象の競争的資金制度の拡充、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供、研究支援体制の充実、研究スペースの確保等)は充分と思いますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●	●				-0.03	5	54	4	0.14	-0.02
大学			●	●	●	●	●	●				0.32	0	24	2	0.08	0.08
公的研究機関			●	●	●	●	●	●				-0.43	5	18	1	0.25	-0.17
民間企業			●	●	●	●	●	●				-0.69	0	8	0	0	0

大学(+0.32)において指数の増加が見られる。全回答において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.43)、民間企業(-0.69)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 大学に歩調をあわせて充実化している印象を受けた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 かなりの改善がされてきた。耐えることも要求しなければならない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 テニユアトラック制の導入など、一部で改善が見られる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 変更ではないですが、科研費のスタートアップができたのでよりよくなっています。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 予算不足。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 実績が出ていない(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 テニユアトラック制などは増えてきているが、まだ不足している。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)



問17 我が国の若手研究者やポストドクターが海外研究機関で研究活動を行う(いわゆる「武者修行」)機会について、増やす必要があると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C)/(A+B+C)	(C-A)/(A+B+C)
全回答							●	●		●	●	0.12	7	160	14	0.12	0.04
大学						●	●		●	●	●	0.13	6	98	10	0.14	0.04
公的研究機関						●	●		●	●	●	0.66	1	29	1	0.06	0
民間企業							●	●		●	●	-0.18	0	28	0	0	0

公的研究機関(+0.66)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 3 世界を対象にする研究が増え、その体験が重要になってきた。ただし、事後の保証を十分にしておく必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 グローバル人材の育成が急務となって来たから(無回答, 無回答, 無回答)
- 2 この機会を利用するポストドクは減少している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 若い時期の海外経験が非常に重要と考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 国際競争力低下の傾向にあると思うため(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 私立大学へ移り、英語のできない博士が多いことに気づきました。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 海外への関心が低下傾向にあるため(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 2 二律背反しており、海外に行くことのメリットと、日本の研究に及ぼすデメリットのどちらをとるか難しい。日本での若手の扱いが良くなれば留学は有効(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 国際競争が年ごとに高まっている。特に東アジア地域の学生の世界への展開がめざましい。その中で日本の学生は外に出ようとしない傾向がある。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 同一研究機関にとどまる人が増えているため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 海外で武者修行する機会が多いほうが良い。それで大きく育つ研究者を多数見ている。(変更ではないがコメントを記す)(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 できるものは放っておいても出来る。無理に数を多くするために出す必要は無い。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 かなり拡充されてきている。助教クラスの人が留学し難い環境になりつつあるのは問題。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 COEプログラムが若干充実してきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 効果が期待できないケースがあった(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 留学のメリットが少なくなってきたので、現状のサポート程度でよいと思う。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 3 英語が話せるようになるだけかもしれない。日本の研究室レベルは海外と同じ。それより、学生時代からポストドクへと、同じ研究室(最近はずっと姉妹研究室間で交換しているようだが)に居続けるほうが将来的に有利なことは問題。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問18 我が国の研究者集団における若手研究者の研究活動の水準は十分に高いと思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答						●	●	●				0	14	153	9	0.13	-0.03
大学						●	●	●				-0.1	12	91	8	0.18	-0.04
公的研究機関						●	●	●				0.46	2	21	1	0.13	-0.04
民間企業						●	●	●				-0.14	0	33	0	0	0

公的研究機関(+0.46)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

### (2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 多くの若手研究者と接する機会を得たため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 個人差が大きい、よい人材に当たると楽しい。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 比較的若手の方はがんばっている。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 悲観していない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 国外と比べると低い(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 モチベーションが低い(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 中国やインドの若者と比較して元気がなくなりつつある(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 テクニック中心になりコンセプトなど挑戦する気風が少なくなりつつあるように見受けられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 最近、シンガポールや中国の若手研究者と比して、日本の若手研究者の脆弱性が目立つ。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 上司のテーマを遂行する能力は高いが、準教授クラスになると、テーマがない人もいます。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 一部は高いが、全体の分布が広がっていると思う。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学院あたりから少しレベルが下がってきているのではないかと思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 若手研究者が多くなり、質のばらつきが大きくなっていると思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 年々低下しているように感じます。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 分野によりばらつきが大きいと思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 機会が増えたが、高い活動水準を持つことは難しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 海外からの研究者を直接採用する機会が増えたが、明らかに日本人研究者の能力が低い。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 最近数が増えたせいかわレベルの低下が感じられる。若手が忙しくなり過ぎたのか?(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 若手研究者、ポストドクなどの視野が狭くなっていると感じることが多い(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

## 問19 若手研究者の育成についての全般的な意見

優秀な人材が修士で就職するのは、博士後の安定的ポストがあまりにも限られていることが主たる原因である。(大学, 学長等クラス, 男性)

問13:十分ではない。課程修了後の進路に見通しが持てないことが主な理由。経済的な面では奨学金制度の拡充を図るべきである。問14:博士号取得者に対する企業や公的研究機関の意識改革を望む。問17:現行制度は期間が短すぎる。採用されたとしても、その直後から次の職探しを強いられる。全体:将来の学術の発展のために、若手研究者の育成は不可欠であるが、ポストの制度の充実を図られているものの、その次のステップの受入体制が不備なことは致命的欠陥である。博士号取得者に対する認識について、企業側と大学側のマッチングが必要であり、早急に実現すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

問17について、日本人は同じ東洋人の中国人などに比較して、積極性に欠けることが多いと思われる。多くは、「慣れ」だけの問題である。海外での交流機会を増やし実力相応に評価されることが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

我が国の研究者は能力的にはかなり高いが、ポストに恵まれないために必ずしも十分に能力が発揮されているとは限らない。現状の日本の研究状態は水準も高く、研究能力も優れていると海外に行った研究者たちが述べているので、今後は研究費とポストとを与えて活性化することが望ましい。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問12)状況はよくなっているが、まだ十分とはいえない。(問13)より自立性と活躍の場を与える必要を感じている。(問14)良くなっているが、まだサポートが十分でない。多様なキャリアパスが整っていない。(問15)より自立性を持つことが望まれる。大学や機関の枠を超えて若手を応援するシステムが必要。(問16)十分とはいえない。自立性と活躍の場を与えることが重要。失敗した場合でも再チャレンジできる応援体制が必要。(問17)サポートを増すべきである。(問18)かなり高くなっている。(全体)若手に対するサポートは十分とはいえない。自立性を持って活躍できるようサポートすべきである。自己の研究費を持つことは大変励みになる。(大学, 学長等クラス, 男性)

テニユア・トラク等新しいプロジェクトが導入されているが、プロジェクト終了後継続する事は、資金の点で困難。(大学, 学長等クラス, 男性)

根本的にかけているのは評価。大体悪平等一律が大好きな国民。(大学, 学長等クラス, 男性)

海外での研修・研究活動に参入できる支援があまりにも貧相である。そのための補助金プログラムを策定すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学院拡充・院生の定員増を文科省は進めたが、それに見合う受け皿が欠如していることは大きな問題である。これを解決しないと問12-18の問題も解決しない。(大学, 学長等クラス, 男性)

社会をあげてバックアップしていく上でも若手研究者育成に必要な予算は重点的に配分されるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

・若手研究者のポストを大学・民間研究会社に拡充し、社会的地位を保障する必要あり。・博士後期課程の授業料免除や経済支援の充実が不可欠である。・企業の開発研究を大学に持ち込み、大学の基礎研究を圧迫している。企業は研究開発の部署を作り、そこに大学のポストを採用するシステムを緊急につくるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

博士課程の学生育成については、課程修了後の生活の不安(就職ポストの確保)を取り除くための工夫が、さらに必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

わが国の若手研究者の「武者修行」は視点や視野の拡大にとっても重要であるが、実情はポストドクターが国内で研究継続が困難になったための生活費を得るための手段としてとらえられている。つまり、本来の「武者修行」の本意にそぐわないケースが多い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者が独立して研究できるポスト、資金が不可欠。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

競争化の流れの中で、短期的な成果を求める風潮が根強い。従って、若手研究者に野心的な研究より確実な研究を目指す傾向があるのではないかと心配している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学院生の研究環境がよくなっているという実感が無い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本は全般的に若手研究者を甘やかさすぎ。もっと武者修行、他流試合が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

博士後期課程の授業料と最低限の生活費を支給すべきである。学振の特別研究員枠も拡充すべきである。最近、院生が国境を越えて欧米の大学院を目指し始めている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

博士への進学希望者が一部の大学に集中しつつあり、また、優秀者が職業としての研究者の不安定さを嫌うことから、多くの大学で博士学生が激減している。地方大学・私立大学で博士学生を維持するための施策も必要だろう。学振等での優遇も考慮すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

ポストドクターに対する施策より、自覚の問題が重要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

能力のある若手研究者が存分に力を発揮できる環境の整備が必要。企業でも役に立つ人材育成に向けて、大学・大学院のカリキュラムを全面的に見直すことが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

無理矢理、海外での武者修行をさせることの意義については疑問に思います。むしろ、ハングリー精神を付けるためにどうすればよいか、初等中等教育などを見直すべきでしょう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

現在、多くの大学で博士後期課程の修了者が出ている。社会も、修了者が全て研究者になるということではなくて、専門性に優れている人物としての活用を考える必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者の一部は、科研費でも優遇されているが、そのテーマは、現在主流の研究の一部となっている。時代を拓く研究は、きわめて少ない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

さまざまな「サービス」が提供される今日で、かつてのように必死で研究をやるという人材が育っているかどうか疑問。好条件に誘われて、研究・開発へと進む人材に大きな期待ができるか？何とかなる、と思うから安易に研究へと進み、厳しさが失われるのでは？ 大学院定員の削減をまじめに考える必要あり。ちゃんとやっている若手ももちろんいるが、その数は「サービス」のありなしでは変化しない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

博士課程修了後のキャリア形成支援体制の拡充が望まれる。短期間でも良いので、PDへの支援システムをより充実させる必要がある。そうしない限り、日本人一般学生のDrコース進学は、あまり期待できないであろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手は不十分な環境にもかかわらず良くがんばってはいる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国公立大学にて修士課程から博士課程までにかけて正式に募集定員を定めて、国から一律して授業料免除、生活費支給制度を実施するべきである。その場合、定員数を著しく制限して、しかも、厳しい試験を課する、つまり、相当優れた人材だけを育成支援する。一方、各大学自発的に募集も可能。その場合、各大学でサポートするか、今までの制度を踏襲するかは、各大学は自分で決める。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

後期博士課程に進むこと自体が、high risk no returnであるので、そこへ踏み込む人は、現状では酔狂な人でしょう。博士になったところで、将来はほとんど暗い。企業への就職はなくなるし、academic position研究を続けられる道は狭い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学で最近採用しているテニュア・トラックは、若手研究者に良いように言われているが、大いに間違い。それを言うほど若手研究者に論文数などの短期決戦の競争を要求することになり優秀な若手研究者ほど敬遠する。また、若手が独自で研究する方が良い分野と、まずグループで研究する方法を勉強する必要がある分野とがある。その区別なく、若手が個人で研究するのが理想的とするのは大いに問題。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究の世界を将来において広げるために、より多くの異なる研究室でキャリアを積むのは必須であり、なかでも海外の異なる環境において研究を行うことは不可欠です。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問17について、海外での研究活動は、大学院時代から開始するのがよいと考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

院生の数を増やし、P.D.の数を増やしたのだから当然大学のポストも増やすべき。現状は逆行している。研究者に空白の世代ができる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

真に自立して研究できる若手研究者が非常に少なく、大半が流行を追った比較的レベルの高い成果を出すことが重要、といった錯覚に陥っている印象を受ける。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在、われわれの分野では海外のレベルはそれほど高くない。留学させるよりは、国内での教育を充実するべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国の若手研究者に比べて、日本の若手研究者は甘やかされているように感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者には、スタートアップ資金を含めて、十分な研究費を配分すべきだと思います。このことにより、若手研究者は伸びますし、博士課程前期の学生に研究職の魅力のアピールできます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

博士号取得者の職を保障するような仕組みを作る必要がある。官庁や公的機関にも同様の理由で雇用者の総数の中で一定の割合以上に博士号取得者がいることを定める措置があつてしかるべきである。文科省などの科学政策を担当する部署で、何名中何名が博士号取得者であるか統計を公開されたい。まず省庁が目標を定め、それに向けて努力することで民間にも指導力を示すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者、ポストドクへの資金援助を厚くし、その資金を持って他研究機関に円滑に移籍可能となることなどが肝要では。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国での学会では我が国よりも外国の若手研究者の発表が多くみられ、また内容も優れているような印象を受けます。我が国の若手研究者やポストドクターが海外研究機関で研究活動を行う機会を増やし、世界で戦ってもらいたいと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

若手を優遇しすぎてます。甘やかしているみたいです。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

テニュア・トラック制度は多くの疑問点がある。1.有能な人材が集められるのか？ 2.分野にもよるが、資金が十分とは言えない 3.若手を自立させるのはいいが、結果的に教授が孤立する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

社会システムが米国と異なるため、多様なキャリアパスが増えていくのは難しいと思う。学位取得後の給与面の向上などの対応がなされない限り、変わっていくのは難しいと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学に残る若手研究者の質の低下は甚だしい。地方大学には優秀な若手研究者が集まらない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

米国式のテニュアトラックなどの導入は、米国のように世界中、特に途上国からの学生が集まり、米国に定住するから成り立つシステムだと思います。日本の現状でテニュアトラックを導入して若手の身分を不安定にすることは優秀な人材をますます遠ざけることになると思います。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

PDの海外派遣の機会が増えているのは良いこと。だが大学の教育としての立場の助教・若い準教授が海外に長期滞在しづらい状況があるのは問題。若い時代に同世代の友人を海外に持つのは重要。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学・大学院に入学する学生の、人間としての未熟化(生活環境・学びの場への不適応として現れる)が目立つようになった。結果、精神的トラブルを起こし、その対応に教員の時間がとられてしまうため、本来の研究者育成の時間が少なくなっていると感じている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究機関の間での人的交流を、国内外をとわず高めるべきだと思う。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

大学の教員の数や企業のパーマナントの研究者数が増えていないのに、若手研究者を増やすために政府予算が使われている理由が最近わからない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

武者修行は自己の発想と努力をもとに相手方との関係構築によりなされるべきで、公的にお膳立てを整え「どこでもよいから行って来なさい」では実りある厳しい修行とはならない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

パーマナントなポストを得ることが困難であるという不安が若手研究者の間に広がっており、そのような先輩たちを見て、優秀な学生が博士課程に入っていないという悪循環が続いている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

最近の研究環境の悪化を見れば、就職の不安から外国留学する研究者を減らす傾向と、逆に帰らない覚悟で外国に行く研究者の増加をおこしている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

大学での研究者養成が一部の狭い範囲の先端的領域に偏っており、独法での開発研究で必要とする、社会を見据えた、問題解決能力に優れた博士号取得者が少ない(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

博士在学中の経済的支援は、大学の努力により改善の方向にある。課程終了後のキャリア形成支援には企業側の意識改革と努力が不十分である。キャッチアップの時代は学士、修士で十分であったが、世界のフロントランナーを走るためには、「真の博士」の育成が必要なことを、産学ともに強く意識する必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

博士後期課程に進むことによる社会的ステータスや就職での有利さといったインセンティブが感じられず、将来への不安が大きいが、優れた人材が博士号取得を躊躇する原因となっていると思われる。また、若手研究者の成長は周囲の環境や人材に大きく左右されるため、体制の充実やフォローアップに充分注力するとともに、人事制度改革や海外を含む外部との研究交流の拡大等を通じて、若手研究者が切磋琢磨する機会を増やしていくことが必要。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

若手研究者間のばらつきが大きい。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学院生の数を減らし、教育水準を上げるべき。任期付きの独立ポジションは、かえってスケールの小さな研究者を作ってしまう可能性あり。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

博士取得者の多様なキャリアパスの実現には、特に受け皿となる企業などへの意識改革が必要であり、それが進まないことが1つのボトルネックであると感じている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

若手を育てるプログラムがない。任期付の若手を育成するには今のプロジェクト指向のやり方では必ずしも適切ではない。十分な育成手法が確立していない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者層には十分に世界トップクラスのレベルが含まれているものの、教育指導体制が抜本的に改革されればもっと伸び得る。もともと伸びる素質を有する若手が伸びているだけで、ポテンシャルとしてはもっと伸びる人材は多い。また、入試などの判定基準の不備により、独創性や共同研究への適正能力が評価されず、埋もれている人材が多い一方で、逆に、答えのある問題解決は要領よく的確に回答できる(例えば学生実習)ものの、実際の研究活動では、答えがあるかないか、また、どういった問題を設定するか(作業仮説構築能力)に対処できないため、進路の選択として基礎研究には向かない層もかなり含まれている。後者についてはしつこくしながら基礎研究に対して夢をもっているからこそ選択して進学などしているわけであり、基礎研究にはすぐに向かないにせよ、別の能力を活かした融合的、総合的な日本の研究を発展させるに不可欠な職種に向けての職種インフラ整備やそういう教育進路指導などを進めるべきと考える。そういった学際的な研究に関わる業務をこなすうち、基礎研究に不可欠な独創性や仮説構築能力などを育む人材もおり「若手」と限らず、年齢幅もこえた進路の柔軟性をもたせた職の選択構造へと持っていくべきである。もちろん若い柔軟性に飛んだ層からブレークスルーが出てくる場合も多いが、昨今の高度化・複雑化・学際化した先端研究では、多様な知識や経験を集積した人材のアイデアや組織構築力が重要かつブレークスルーをもたらすケースも多い。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者を取り巻く環境は改善されていない。若手の間はまだしも、その先が不透明すぎる。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

充実した高水準の研究環境が必要。(公的研究機関, 無回答, 男性)

若手研究者は、任期制などで短期成果を求められることが多く、リスクの高い研究に取り組みにくい。また、女性研究者は育児期間とぶつかりテニユア・トラックに乗りにくい。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

博士課程の定員を大幅に削減するべきである(特にライフサイエンスやバイオ分野)。量よりも質を重視するべきである。今のままでは日本の学位が信用されなくなる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問題点・若手研究者の資質は劣悪でないが、環境が良くないため、優秀な人材が研究者を選択しないこと・いい(本当の)意味での競争が無いこと、意欲、気力が弱いこと・若いうちに外国の研究環境へ入れ、揉み鍛えることが以前より必要である(自分で飛び込もうとしない)(民間企業, 学長等クラス, 男性)

最近では優秀な学生が博士課程へ進学しないと聞く。ポスト支援を制度化するとともに、企業もドクターの採用をもっと行うべき。そのためには、企業が求めている分野のドクターを育成するべき。基礎物理やバイオばかり増やさず、工学系のドクターを増やすべき。ただし、質の低下を招かない方策が必須。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

国際競争力のない若手研究者は、今後活躍できない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究者のレベル向上に向けて、最も重要なことは、国としてどの分野の研究を強化したいか、What to doを強く打ち出すことが必要。併せて、そのための研究者育成方策を検討すべきと思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

日本人全体が国際化に遅れがある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

ポストクラスになれば、横断的なチーム研究、プロジェクト研究をやらせるのも意味があると思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

若手研究者、博士課程後期課程進学希望者が将来の進路に夢を持てるような選択肢の拡大が必要であり、企業における活躍の場も鋭意検討されているが、大学や公的研究機関での選択肢の拡大、処遇改善などの対応策の充実も必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問12について、博士として望ましい能力との定義が明確ではないが、博士を「学問の入り口ドアの鍵を持つ資格」と捉えて採点した。問17について、能力とやる気がある人間はどんな環境でもファンドや受け入れ先を見つけてくるのではないかと。国が施策としてやるべきではない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問14 必ずしも企業とは限らないが、自分自身の研究の意義が振り返られるような機会が必要だと思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

若手育成のためには公募テーマの評価委員の見直しも必要。やはり、実績主義で期待感評価に重きは置かれていないため、多くの研究資金を持つことが困難と感じる(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

外国語能力の向上のためにも、海外研修機関での研究経験は必須である。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の若手研究者のひとつの欠点として「自立的」があげられると思います。「自立」には周囲からのプレッシャーもあると思われませんが、これに打ち勝つ強い意志をはぐくむ必要があります。単に研究環境だけでなく、義務教育も含めた教育の全体的な見直しが必要ではないでしょうか?海外研究機関での研究活動は、自立の厳しさも知る良い機会になると思います。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の若手研究者の基礎能力が低下している。視野の拡大と、基礎学力の向上が必要である。(対、中国、インド、韓国、ヨーロッパ)(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

もっと厳選して博士の数を減らさないと受け入れの先の無いまま人数だけ増やしても意味が無い。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

日本の博士学生、修了者は少なくとも3-4年は海外で武者修行させ、その分日本国内の若手には海外からのポストドクや留学生を充当するのが良い。→武者修行中が5-6万人になること。(その他, 学長等クラス, 男性)

わが国の若手研究者の中に、現状を否定するような反骨精神を持った研究者を見つけ出すことが容易でなくなったと感じるのは、単に老人の取り越し苦労であってほしい。(その他, 学長等クラス, 男性)

企業での研究開発や技術開発に求めている人材は、基礎的な応用力のある確かな知識(学問ベース)に支えられた豊かな発想の出来るものである。現在の博士教育は、こうした視点に欠けているため、大学での博士号取得者の多くは、企業サイドの要求に合わないようである。この10年の博士教育システムについて見直すべきではないか。(その他, 学長等クラス, 男性)

日本の若手研究者の海外留学が近年減ってきていると思う。大きな問題。(その他, 無回答, 男性)

研究費の元栓を締める政策をとるから若手を育成するのは困難ではないか(無回答, 学長等クラス, 男性)

若手を早く独立させる。研究独法のコストパフォーマンスを向上させる必要がある。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

理系人材(財)や博士号取得者の社会的な地位を上げることが最も重要である。それなくして色々な施策を打っても却って歪が増える。(無回答, 無回答, 無回答)

海外での研究活動は必ずしも必要ない。現在の調査法は、研究所・大学などの有力研究者の中で、海外へ行った割合を調査している。むしろ、海外に留学している数/海外に留学していない数(ここは大学院で業績を遂げた人(例えば学振特別研究員)に限る)と、有力研究者で留学経験ある人/有力研究者で留学経験ない人 ⇒これを調査する必要がある。(無回答, 無回答, 無回答)

問20 我が国の研究者集団において女性研究者は十分に活躍できていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.58	4	143	22	0.15	0.11
大学												0.68	3	82	15	0.18	0.12
公的研究機関												0.4	1	24	2	0.11	0.04
民間企業												0.44	0	29	5	0.15	0.15

全回答(+0.58)、大学(+0.68)、公的研究機関(+0.40)、民間企業(+0.44)において指数の増加が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 積極的に活用の努力が認められる。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 企業では前進している。(その他, 無回答, 男性)
- 1 保育施設などの施設が少しではあるが、増えており、家庭生活と両立を図る女性研究者が増加しているから。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 体制整備と周囲の意識が向上してきたため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 人数の増加、活性度が大きくなっている。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 所属機関では、女性研究者の活躍の場が増えている。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 女性科学者の存在が多く目につくようになりました。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 学会で女性研究者の発表が確実に増えてきてはいますが、まだ十分ではないと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 より活躍しています。女性のポジションが増えました。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 少しずつではあるが、女性研究者の参画・評価が高まっている。研究者の意識改革がゆっくりながら進んでいるためか。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 依然、不十分。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 いわれのない差別は減ってきているし、Affirmative actionは浸透してきた。一方育児に対する夫や社会の考えはそれほど変わっていない(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問21 我が国において、女性研究者が活躍するための環境の改善や、採用・昇進等の人事システムの工夫は充分だと思いますか。①環境の改善

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答						2.6(232)	3.4(214)	3.4(226)				0.55	13	125	16	0.19	0.02
大学						2.7(140)	3.5(140)	3.4(140)				0.64	7	76	11	0.19	0.04
公的研究機関						2.6(28)	3.6(32)	3.3(28)				0.86	3	19	2	0.21	-0.04
民間企業						3.3(59)	3.4(52)	3.6(45)				0.3	2	24	2	0.14	0

全回答(+0.55)、大学(+0.64)、公的研究機関(+0.86)、民間企業(+0.30)において指数の増加が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 十分とはとてもいえないが、意識はかなり浸透してきている。実行にどう反映させていくかが今後の課題。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 各種制度ができていてのを感じる。使っていないが。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 大学では女性研究者を採用するルールを策定した。女性研究者の採用を向上させるため制度的、経費的な支援を行っている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 女性に限らず男性も意識が変わってきたと思います(男女協同参画など)(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 最近、多くのプロジェクトが採択され、良くなってきているように感じます。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 育休などをとる人が増えてきた。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 子育て環境は不十分。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 ○大の場合、育児休業など支援する体制を導入した。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 最近周囲で産休をとる人が増え、実はかなり恵まれているのではと感じた(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 予想外に女性研究者の数は増えておらず、大胆な環境の改善が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 我が国における女性研究者の活躍環境は悪く、インフラ設備・改革が日本の研究水準の向上に極めて重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 保育所等が不十分である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 実際に活躍している人には未婚・非婚が多い。苦勞させられる、というシグナルである。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 私のまわりでは自身も含めて日本人女性研究者環境は悪くなっている(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 実状を充分認識していなかった。大学にて働くようになり実態を知った。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 女性研究者にとって結婚・出産、さらに介護など家庭との両立が困難な状況を改善する環境の整備が是非とも必要です。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)



問21 我が国において、女性研究者が活躍するための環境の改善や、採用・昇進等の人事システムの工夫は充分と思いますか。②人事システムの工夫

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.47	6	120	14	0.14	0.06
大学												0.27	5	72	9	0.16	0.05
公的研究機関												0.88	0	20	2	0.09	0.09
民間企業												0.55	1	24	1	0.08	0

全回答(+0.47)、公的研究機関(+0.88)、民間企業(+0.55)において指数の増加が見られる。大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 女性参画事業による改善がやや進んでいるため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 機会的な平等性も尊重されてきている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学では女性教員の昇進などを支援するため、人事システムの工夫をしている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 女性でも部長クラスに昇進する人が増えた。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 ○大の場合、任用に当たって、女性の任用を配慮する合意形成をした。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 最近周囲で産休をとる人が増え、実はかなり恵まれているのではと感じた(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 残念ながら、実績から見て女性研究者は非常に少ない。思い切って女性研究者を優遇するなどの手を打つべきではないか。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 もっと、affirmativeにすべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 採用・昇進においてやや問題ありと感じてきた。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 実状を充分認識していなかった。大学にて働くようになり実態を知った。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 出産を経験し、人事システムにはまだ改善の余地があることに気づいたため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 3 女性研究者の数は増えておらず、人事システムも工夫する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問22 大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者の獲得活動は積極的に行われていますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●						0.43	6	120	13	0.14	0.05
大学			●	●	●	●						0.28	5	87	11	0.16	0.06
公的研究機関			●	●	●	●						0.56	1	13	1	0.13	0
民間企業			●	●	●	●	●	●				0.99	0	13	1	0.07	0.07

全回答(+0.43)、公的研究機関(+0.56)、民間企業(+0.99)において指数の増加が見られる。大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 4 テニユア・トラック制導入における国際公募(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 受け入れ側の意識の変化もあり、以前に比べると積極的になってきたと感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 21c COEや国プロの推進をベースに積極的に行われるようになった(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 新しい若手支援プログラム導入時に、広く海外公募するようになりつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 採用を希望しているところは増加。しかし、事務手続きで英文で文書を作れないのは困る。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 COEなどを通して積極的になりつつある(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 以前より少し増えた。欧米人が少ない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 最近、外国人が多いように思います。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 やや外国人が増えてきた。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 積極的なケースが増加した(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ほとんど進んでないことを実感する。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 強化する必要がある(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学に於いては不十分であることを知った。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 実態としてポストクが少ないと思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

問22 大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者の獲得活動は積極的に行われていますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	••		•					0.07	4	50	3	0.12	-0.02
大学			•	•	••		•					-0.18	0	19	2	0.1	0.1
公的研究機関			•	•	•		•					-0.01	4	17	1	0.23	-0.14
民間企業			•	•	••		•					0.85	0	9	0	0	0

民間企業(+0.85)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 大学よりは積極的と感じる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 公募説明の変化が見られる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 外国籍研究者の獲得を視野に入れた公募の開始(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 非常に積極的というほどではないが、優秀な研究者に声をかけるなど手を打っている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 強化する必要がある(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 獲得に成功しているとはいえ、給与・待遇面でさらに改善の余地がある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 2 実態としてポストクが少ないと思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

問23 大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者を獲得するための受け入れ体制は十分に整っていると思いますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.29	6	119	16	0.16	0.07
大学												0.21	4	88	15	0.18	0.1
公的研究機関												0.66	1	15	0	0.06	-0.06
民間企業												0.44	0	11	0	0	0

公的研究機関(+0.66)、民間企業(+0.44)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 体制としては整いつつあると思うが、獲得活動が伴っていない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 努力はしている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 建物、ソフトの充実が多少進んだ(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 各大学が独自の努力をしており、その効果が出つつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 規定を変えるなどしている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 体制は整ってきたと思います。意識はそうではないかと思いますが。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 事務的サポートが弱い。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 テニユアトラック事業を通しての経験(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 予想外に優秀な外国籍研究者は増えていないことから、受け入れ態勢の見直しと充実が図られる必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学では必ずしも充分とはいえない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 少し改善されつつあると思うが、まだまだ不十分(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 外国籍研究者を獲得するためには十分な経済的援助体制が必要です。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

問23 大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者を獲得するための受け入れ体制は十分に整っていると思いますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			•	••	•••	•••	•••					0.34	2	60	1	0.05	-0.02
大学			•	••	•••	•••	•••					0.12	0	21	0	0	0
公的研究機関		•	••	•••	•••	•••	•••					0.53	2	23	1	0.12	-0.04
民間企業			•	••	•••	•••	•••	•••				0.69	0	11	0	0	0

全回答(+0.34)、公的研究機関(+0.53)、民間企業(+0.69)において指数の増加が見られる。大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 英語の文書が増えてきたがまだ十分でない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 制度は増えつつあるが、環境はまだまだ乏しい(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 生活環境が日本語しか通じないので。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問24 大学や公的研究機関における、海外から獲得した優秀な外国籍研究者の数は充分と思いますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答					1.9(13)	2.0(17)	2.2(184)					0.25	5	124	5	0.07	0
大学					1.9(152)	1.8(125)	2.1(137)					0.2	4	91	4	0.08	0
公的研究機関					1.6(24)	1.6(17)	1.7(20)					0.12	0	16	0	0	0
民間企業						2.7(33)	2.7(27)	3.0(27)				0.37	0	12	0	0	0

民間企業(+0.37)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 外国の人が多くなりました。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 やはり少な過ぎる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 きわめて不十分(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 全く増加していない。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 グローバル化に向けて増加の必要を感じる(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 地方大学などでは皆無(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 若干不十分(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 日本国に魅力がなく、優秀な人材がきていないように感じます。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 充分な状態から現状はかけ離れている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

問24 大学や公的研究機関における、海外から獲得した優秀な外国籍研究者の数は充分と思いますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			•	••	•••	••••	••••					0.44	3	56	6	0.14	0.05
大学			•	••	•••	••••	••••					0.31	1	23	2	0.12	0.04
公的研究機関			•	••	•••	••••	••••					0.27	1	20	3	0.17	0.08
民間企業		•	••	•••	••••	••••	••••					0.68	0	11	0	0	0

全回答(+0.44)、大学(+0.31)、民間企業(+0.68)において指数の増加が見られる。公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 行政処分との関係などから、外国籍研究者はなじまない職場もあるため(公的研究機関, 所長・部長クラス, 女性)
- 1 増加傾向にある。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 日本国に魅力がなく、優秀な人材がきていないように感じます。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問25 大学や公的研究機関が優秀な外国人を受け入れる際に、障害となること(国の制度のことや、大学や公的研究機関の自助努力に係ること)について、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。①大学

・事務体制(外国語での事務処理)。・子弟の教育(インターナショナルスクールがない)。(大学, 学長等クラス, 男性)

住宅・外国人を受入れる地域の社会環境が不十分(大学, 学長等クラス, 男性)

学内において言葉や異なる生活環境に適応しやすい環境作りをする他、日本人学生、教職員のすべてにおいて留学生や外国人研究者とコミュニケーションが出来るように日常会話程度の外国語習得を必須とすべきである。外国人受け入れに伴う事務処理が多いことと、事務処理に関する書類が、すべて英語化されているわけではないので、受け入れ研究者への負担が重くなっている。この点を改善することと、学外においては、入居可能な住宅確保、保育園や小中学校(例:インターナショナルスクール)等の教育課程を整備し、魅力ある滞在環境を整備する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

・研究基盤インフラが不十分 ・人件費不足(大学, 学長等クラス, 男性)

受入業務や立ち上げ(住居、研究室の立ち上げ)などのサポートをする事務の体制が不十分。英語で対応できる事務員が少ない。(大学, 学長等クラス, 男性)

障害事項: 住居や給与の問題もあるが、何よりも研究支援体制の構築が必ずしも容易ではない。対策: 学内での特別な支援体制を構築することが必要となるが、財政的な面からその構築には難しい状況である。(大学, 学長等クラス, 男性)

1.障害事項: 海外の優秀な人材はおおむね欧米、特に東海岸に集中する。地球的要因は、いかんともしがたいものの、居住、生活、教育等これらの改善が重要である。 2.障害を取り除くための対策: 短期の交流による活性化が望ましい。あるいは、魅力がある研究環境を構築することがもっとも望ましい。(大学, 学長等クラス, 男性)

外国人の給与を人件費削減対象枠から除外する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

給与体系が硬直している。独自の制度を設けるためには自前の財源が必要であるが、それが不十分。年金制度、宿舎、子弟の学校。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究者本人もさることながら、その家族についてのケアが現在十分でない。大学でのスタッフに外国人のことについてケアする人材が不足で、日本人の受け入れ研究者の負担が大きい。(大学, 学長等クラス, 男性)

言葉(英語を公用語とする研究環境を)(大学, 学長等クラス, 男性)

宿舎がない。経済的支援や研究者を受け入れるための生活基盤(医療制度など)が十分に整っていない。受け入れた教員がほとんど面倒をみているため、大学として対応する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

住居、事務のサポート(大学, 学長等クラス, 男性)

外国人をサポートする専門スタッフの不足、住まいや子弟の教育などの環境が不十分である。この改善が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

部分的な研究能力を導するのではなく、人間まるごとの活躍を受けるのであるから、そのための整備(家庭、地域、文化活動等)が前提。(大学, 学長等クラス, 男性)

住宅などの設備がpoor(大学, 学長等クラス, 男性)

受入れる基盤の整備(宿舎、年金…)(大学, 学長等クラス, 男性)

私立大学においては、教育に関する考え方や姿勢の違いが問題となることが多い。(大学, 学長等クラス, 女性)

人材を見つけるのが難しい。特に人物を見るのが困難。指導者の海外出張の機会を増やす。(大学, 学長等クラス, 男性)

・外国人子女の初等中等教育が難しい。 ・米国等と比較して、特定の研究者に巨額の資金を当てるのが難しい。(大学, 学長等クラス, 男性)

受け容れるに際して必要となる環境整備にかかる経費が不足している。(大学, 学長等クラス, 男性)

人材養成で世界に伍するには、全教員・研究者の3~5%は外国人枠で採用できる仕組みづくりが必要である。障害は、まず給与体系・住居である。今日の状況では、大学の自助努力では不可能である。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学の各種委員など運営業務からの解放、研究への専念についての学内、学部内の合意形成、給与の問題。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究スペースの確保のほか、生活基盤である宿舎施設の確保が問題である。(大学, 学長等クラス, 男性)

・家族同伴を伴う場合の家族(子供など)の受け入れ体制が不十分であり、幼、小、中、高における受け入れ枠の新設・拡充が必要である。 ・宿舎が不足しており新設等整備のための特別な措置が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

事務支援体制(教育を含む)が不十分。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

給与が低い。悪平等の給与体系が大学では確立している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・外国と国内との研究環境や研究支援体制が余りにも異なるために、なかなか日本に来てもらえない ・研究環境の整った特区を導入する必要あり(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

英語化が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究だけでなく、教育も担当するスタッフとして受け入れる場合には、学生(大学院生)の語学力(英語力)。受け入れた研究者を支援するべきスタッフ(特に事務系)の語学力。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

制度以前に、優秀な研究者が来なくなるような研究室のポテンシャルを高めることが第一。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

宿泊施設の重点的な拡大・強化に加えて、研究者の家族の就労や教育への国の支援が不可欠である。また、大学でのスタッフの英語コミュニケーション能力の強化が要件となっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)



ポストの用意と内外無差別の能力本位の任用制度がまだまだ不十分。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

奨学金、ポスト、独立をサポートするシステム、英語で交流する環境が不可欠。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国籍を問題とする国プロがある。知財流出の不安がその要因。こうした考えが基調であれば、海外人材を活かすことはできない。流出に対する壁は個人が確認しなければならない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日常生活、宿舎、事務手続き(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

受入れ制度が充分でない。宿舎が不十分。障害を取り除くにはこのことを改善する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

VISA取得→規制の緩和。宿舎→各大学が独自で努力する必要あり。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

スタッフとしてかなりの期間採用するには、日本語でなされる諸々の事務書類、各種会議、打ち合わせなどが障害となっている。民間会社でうまくやっていると学ぶべき点が多い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

授業の負担等。英語でもOKなところもあるが、日本語が全く話せないと困ることがある。現在大学の教員は研究、授業だけではなく、運営にも非常に関わることから、すべてに関わらなくてもよいポジションが必要かもしれない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

会議等での英語使用。事務書類の英語化。宿舎の国際水準化と家族(特に子供)への対応が不十分。子供の教育環境が整っていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・英語の普及 ・住居(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言語の障害(特に事務担当者とのcommunicationに難)、funding systemのくいちがい(齟齬)、居住等の福利施設の不備 が障害事項。行政関連部局の理解が障害を取り除くための対策 (大学, 所長・部室長クラス, 男性)

事務員の英語力がなさ過ぎて、受け入れると教員の負担が膨大に増える。事務職員採用の方法の見直しや、アウトソーシングの費用などが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

長期雇用制度をもっと日本人と同じようにすることが必要。ことに外国の研究者の多くは、夫婦両者の雇用を必要とすることが多い。その理由は夫婦両者が専門家であるから。キャリアーの継続を求める。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

入国・滞在の手続きが時として足かせになる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・言語、周囲とのコミュニケーション ・家族の学校、職場(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国語のサポート体制が決定的に欠落しているため、日本人教員の負担が極めて大きくなる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

専門分野を変更可能な外国人ポストの設置が必要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・外国人にインセンティブが働かない ・教員、事務員ともに英語力不足(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

事務手続きや規則等について、十分な説明が行われていない場合がある。外国人研究者を所掌する優秀な担当者を配置すること。及び、外国人研究者への日本語教育システムも必要と思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

短期間でも滞在できるような宿泊施設が充分とはいえない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本語ができない場合は、学内の各種委員等を委嘱できない、など、ほかの教員の負担が増える。従って、外国人である長所を活かした役割を与える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

1)事務通達文書等の英文化 2)日本語会話能力がない場合には管理運営に関する負担が他の日本人教員に増えることとなる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

宿舎が全く不十分。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言語環境が不十分、キャリアパスが不明瞭、特に事務職員の対応能力が低い。子弟の教育環境も不十分(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学内での雑務が増えたことで、日本人枠を外国人で埋めることは難しい状況になった。特別枠が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

十分な研究環境を用意できない(設備、研究資金など)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

住居、家族環境等、慣れるまでのチューター制度の設定が必要では？(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

給料など国内教育研究者とのバランスで自由に給料体系が導入出来ない(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

ポストがない。経費がない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

語学力、特に英語は、教員側、事務側に必須だが、まったく不十分。受け入れた教室の負担が増えるだけのシステムにしかかっていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言葉の問題→専属のスタッフを配置。フォスター・ファミリーなどのボランティアの活用。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

事務処理が日本語でしか行えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

衣食住にお金がかかりすぎる。大学所有の住居でも欧米に比較して家賃が高い。特に法人化後は、大学全体としての採算も考えなければならないため、大学の努力にも限界がある。研究費や旅費に関しても、欧米を含む海外の大学に比較して非常に制限が強く使いにくい。大学全体として説明責任の名のもとに大学事務が経費の使い方に異常なまでに神経をとがらせ気味である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

医学部においては臨床講座に外国からの教員を呼ぼうとすると、診療ができないという問題があるため、どうしても数は増えません。基礎系では、講義を英語でばかり行くと国家試験の合格率が下がるという批判があり、こちらも増やすわけにはいかないという事情があります。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

VISAの手続きが難しく、手間がかかるので改善できるとよい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

海外に向けての広報活動の不足。日本における生活条件等の充実。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

奨学金の獲得が絶対条件であるので、枠の増加が必要と考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

家族の受け入れ(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の事務・経理システムの後進性が最大の障害である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・受け入れに必要な書類が多すぎる。・大学が独自の宿泊施設を持っていない。・受け入れ人数を増やすだけの資金が不足。・受け入れ事務作業の一括実施体制の整備不足(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

事務職員などサポートスタッフの充実が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言葉の問題が大きい。国策として、バイリンガルを含めた国際化の検討が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

教務関係がすべて日本語であり、当該外国人として十分な日本語を理解できなければならない制度がある、このため有能な研究者を採用するのはきわめて難しい。研究業務のみとしてもかなりサポート態勢を備え(日本人スタッフが必ず付くなど)の必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人の将来への展望(就職等)を明らかにしておく必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本語がある程度できないと誰かがサポートしない限り活動が難しい。会議を前提としたシステムが多いので会議が多く合理的でない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

生活面の環境整備(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学では授業を担当する必要があり、日本語能力は必要です。校務として、入試問題作成、採点があり、小規模の大学では外国人受け入れに困難が予想されます。低学年の授業負担と校務が免除された特任のポストの純増が必要になると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の役割が教育・研究の二つである以上、外国人にもなんらかの意味で教育に携わってもらうことが必要と思われる。しかし、そのようなシステムが整っていないのが現状であると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在の大学事務は、海外との支払いのやりとりに関する文書について、細かい日本語訳の添付を要求して来るため、研究者は貴重な時間を割かれる。国際化を目指す方向に逆行している。そのような無駄な事務作業を教育・研究の現場に要求しないように文科省から指導頂きたい。優秀な外国人研究者を受け入れたくとも、大学事務には英語によって対応できる事務官がほとんどいない。このような高い能力を有した事務官や研究支援者を、しかるべき待遇で迎えられる制度がなければならない。人材派遣会社から最適任の人物を迎えようとしても、会計検査院からの指導のために、複数の人材派遣会社からの入札を行わなければならない。こちらか最適任の個人を選考して採用できない。なぜこのような研究の現場の足を引っ張るような制度になっているのか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・住環境の整備 ・事務方の英語での対応 ・英語での教育の標準化(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

家族に対する支援(特に子供の教育)が重要と考える。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

来日の必然性のある学問分野に絞り込んで選択と集中による原資の有効活用策が大事では?(米国のようにはならない!)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

家族に関するフォロー。特に地方では子供の教育問題。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

語学力の問題が大きい(教員、事務の両方)(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究費に限られており、獲得しにくい。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

言葉、文化、対策はありません(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

現場の環境が整えられていない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

住環境の整備。大学事務が英語を使えるようにする。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言葉。予算の獲得手法が分かりにくい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の受け入れ体制、特に事務部の問題。英語の使用。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

住居などの施設面。国立大学の場合に承継ポストへの採用における給与面。事務体制における英語能力。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言葉の問題から文書作成、授業、業者との相談ができないので、現状ではお客様でしかなくなってしまう(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人研究者が世帯で暮らせる宿舍の整備。給与等の特別配慮。研究費の特別配慮。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

公用語を英語にしない限り、無理だと思います。同時に社会も英語を母語のひとつと考えるようにならなければ、無理でしょう(インドのように)(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

住居が問題。私がアパートの保証人にならざるを得ない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

①大学内の公用語を日本語と英語のバイリンガルにすることが難しい。②英語での研究費申請が容易ではない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

I. 学部学生・院生・事務・教職員の英語スキルを伸ばす、II. 専門科目の授業は英語で行う。①最先端の教科書はすべて英語 ②日本以外ではごく当たり前の制度 III. 事務書類をすべて国際的スタイルに。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

語学。研究室のほとんどが日本語で運営されるので、コミュニケーション不足に陥りやすい。英語と違って日本語は国際語ではないので、留学生の語学修得の意欲も低く、また強要することもできない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

日本語ベースの事務システム。通訳サービススタッフの不足。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

受け入れる体制が整っていないので、結局当事者の教員が(もしくはその部下が)犠牲を払うことになる。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

事務員が英語文書を読めないこと。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

英語の話せる事務etcが少ない。生活の面倒を受入れ研究者が負う。公的支援増やすべき。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

語学力の無さ(日本人の)に尽きると思います。日本人のコミュニケーション能力をもっと上げるべきです。特に若い人。(大学、主任・研究員クラス、女性)

外国人の住居、生活費が不足している。(大学、主任・研究員クラス、女性)

英語が公用語ではなく、日本語しかしゃべれない人が多いから。しかし、だからといって日本で英語のみを公用語にしてまで、外国人に合わせる必要は全くない。外国人が日本語を学んでくべき。(大学、主任・研究員クラス、女性)

日本語のチューターをつけるとよいかも。そうでなければ、大学の事務で英語で諸手続きができるようにすること。教授を通訳として使うことに後進性がある。(大学、主任・研究員クラス、男性)

受入れ体制(事務的なこと、衣食住とくに住のケア)が不十分のため、教員にかかる負荷が大きすぎる。(大学、無回答、男性)

日常生活のサポート体制が弱いのでは？と思います。(大学、無回答、女性)

十分な研究費、生活環境、家族への対応などの不十分。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

来日する側にとって、関係手続きや新しい文化・生活に適應することへの負担は非常に大きい。これを軽減するために、同伴家族を含めた生活面でのサポート体制の拡充が必要。また、受け入れ機関の多言語環境を始めとする運営体制の整備も、まだまだ充分でない。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

家庭環境、教育(子供の)、Documentの英語化(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

コミュニケーション、昇進、定着。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

事務処理とBilingualのできる体制が整わない。研究者だけでなく、その家族を受け入れるためのサポートが足りない。(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

事務組織の外国語対応が進まないことが障害(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

現在の制度はよく分かりませんが、以前は外国人に対して任期制があったように思います。外国籍の研究者でも日本でテニュアポジションが取れるのでしょうか。そのあたりの説明が、公募の際に必要だと思います。また、研究費の取得についての説明など、外国人にも日本人と同様な機会があると説明が必要です。(科研費の申請は英語でもOKだということ等)(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

外国人への事務支援、外国人専用のグラント、サーバティカル制度。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

授業が日本語であり、研究費の申請も日本語。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

日本語習得の問題と公用語として英語を使う機会(が増えてきたとはいえ)まだ少ない。宿舎など福利厚生面でのサポートが不十分。ライフサイエンスはとくに優秀な技術者の導入も必要で、研究者の導入は進んでいるものの技術者レベルの交流や受け入れは全く不十分で今後の課題(研究者以上にとくに日本の技術者側の言語の壁が厚いと思われる。)(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

我が国の研究環境充実を先決すべきであろう。(公的研究機関、無回答、男性)

外国人は子供の教育など地域のインフラ未整備で困っており、地域の関係機関との調整が必要である。(民間企業、学長等クラス、女性)

障害:1)報酬を含めた処遇の硬直化2)年金制度3)研究の自由度 対策:1)、2)は自明3)はケースバイケースで難しい(民間企業、学長等クラス、男性)

・給与体系(日本の横並びはだめ)・家族に対するサポート体制の整備。(民間企業、学長等クラス、男性)

・語学の問題。英語での授業科目の増加。海外における日本語教育の普及。・学業終了後、企業での研修や就職の機会を増やすこと。(民間企業、学長等クラス、男性)

相互理解のための語学研修をもっと充実させる必要がある。(民間企業、学長等クラス、男性)

テーマを持って応募させる制度の採用・拡大(我国の大学に魅力的なテーマが不足している)(民間企業、学長等クラス、男性)

多様性を受け入れる文化。(民間企業、学長等クラス、男性)

知的財産権のルール化(民間企業、学長等クラス、男性)

・公的研究機関も同様でしょうが、語学が一番の障害となるでしょう。・国際的に“日本語”が認知されていない以上は、受け入れ側としての最低限での英語でのコミュニケーションが可能である状況は作るべきと考えます。(民間企業、学長等クラス、男性)

制度の整備も大事だが、その前にその研究機関が研究内容で、世界から魅力のあるものになっているかどうか重要。(民間企業、学長等クラス、男性)

制度的な障害よりもまずと外国人が参集するような研究・教育レベルの向上が優先されるべき。(民間企業、学長等クラス、男性)

十分な研究資金、生活資金が提供できるか疑問である(民間企業、学長等クラス、男性)

優秀な外国人を受け入れることはよいことだが、国自らが外国人の積極的な受け入れを推奨する必要はなく、競争原理に任せてはどうか。よい研究テーマと十分な研究資金があれば、優秀な研究者が集まってくるのではないかと。そのためには、資金の選択と集中が必要になる。ひとつの研究テーマにかける研究資金を大きくしてテーマの数を少なくする。また、マネジメントにはあまり干渉せず、任せる姿勢が必要。(民間企業、学長等クラス、男性)

少なくとも生活の場(家族も含めて)を安心して選択できる、提供できる仕組みと、相談のできる状況作り。(民間企業、所長・部室長クラス、男性)

外国人本人だけでなく、その家族も受け入れる社会インフラ(学校など)が不十分だと思います。外国人家族も受け入れ、安心して暮らせる住居、コミュニティ作りが急務です。(民間企業、所長・部室長クラス、男性)

経済的なサポート(民間企業、所長・部室長クラス、男性)

分野によって受け入れ体制は大きく異なっていると思いますが、ライフサイエンス(化学)分野での整備は低いと思われます。著名な教授を国外から招く等の努力が必要だと思います。若手だけでなく抜本的な見直しが必要ではないでしょうか。(民間企業、所長・部室長クラス、男性)

外国人に対して特に対策をする必要なし。(民間企業, 所長・部長クラス, 男性)

経済的な問題、奨学金制度(民間企業, 所長・部長クラス, 男性)

採用方法の透明性。(民間企業, 所長・部長クラス, 男性)

研究体制(より実力主義に)(民間企業, 所長・部長クラス, 男性)

言語の問題が大きいです。研究所の公用語を英語にしても、実態は日本語でコミュニケーションがとれないと受入れは相当難しいのではないのでしょうか。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

実感はないが、生活費補助が不十分のように感じる。また、言語面で閉鎖性があるかもしれない。(対策)費用面のケアを充実させる。英語能力を高める(外国での研究機会を増やす)。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

ビザの取得(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

日本人との業績の比較を公正にする(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

手続き等を簡素化するとともに、援助制度を設け、気楽に外国人が日本で研究できる体制を一層進める。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

現在の日本の大学、研究機関に優秀な外国人が集まりにくい原因を列記すると;・優秀な人材の存在を探索し、リクルートする努力が不十分、・能力に応じた報酬・研究環境が整備できる柔軟性のある人事システムがない、・家族等も含めた外国人のための生活環境整備不足、・人種、思想などに寛容な社会環境に欠ける、・民間企業等が有能なキャリアパスとして認めていない。等、大学だけの問題ではなく、社会全体が外国人に対し開かれた環境になっていない。(その他, 学長等クラス, 男性)

日本の職歴はキャリアパスとして認められていないことが最大の原因で、自助努力の外的問題である。後進国であるという厳しい評価からはまだ暫く逃れられません(その他, 所長・部長クラス, 男性)

研究交流は少しずつ盛んになってきているように見えるが、組織全体としてまだ、内向きではないか?(その他, 所長・部長クラス, 男性)

その大学で研究することより、自分の将来のキャリア・ディベロップメントになることが重要。(その他, 無回答, 男性)

所属機関に定着できる環境づくりが未整備である。(無回答, 学長等クラス, 男性)

事務文書が英文でないこと。英語が話せる事務官を最低30%。講義は英語にする。(無回答, 所長・部長クラス, 男性)

魅力ある教授が少ない(分野によるが)。日本語の壁。(無回答, 無回答, 男性)

待遇(給与、住居)、日本語での会議(無回答, 無回答, 無回答)

生活資金、安定したポスト、企業、公的機関などを含めた多様なキャリアパス。(無回答, 無回答, 無回答)

学生とのコミュニケーション、日本人の事務の方とのコミュニケーション。書類の作成など専門スタッフを用意する。海外の人は「前例がない」という理由が成立することを理解できないことが多いなど、価値観を埋める必要がある。(無回答, 無回答, 無回答)

大学独自に宿舎を確保するなどの努力をしているが、運営費交付金の削減などが重なり、十分なものになっていない。任用に当たって、特別の給与制度を設けたが、まだ運用に到っていない。(無回答, 無回答, 無回答)

## 問25 大学や公的研究機関が優秀な外国人を受け入れる際に、障害となること ②公的研究機関

・事務体制(外国語での事務処理)。・子弟の教育(インターナショナルスクールがない)。(大学, 学長等クラス, 男性)

1.障害事項:海外の優秀な人材はおおむね欧米、特に東海岸に集中する。地球的要因は、いかんともしがたいものの、居住、生活、教育等これらの改善が重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究所によって扱いが著しく異なっているので、もう少しお互いの情報がわかるようにすることが望ましい。(大学, 学長等クラス, 男性)

外国人をサポートする専門スタッフの不足、住まいや子弟の教育などの環境が不十分である。この改善が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

部分的な研究能力を導するのではなく、人間まるごとの活躍を受けるのであるから、そのための整備(家庭、地域、文化活動等)が前提。(大学, 学長等クラス, 男性)

制度以前に、優秀な研究者が来たくするような研究室のポテンシャルを高めることが第一。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

宿泊施設の重点的な拡大・強化に加えて、研究者の家族の就労や教育への国の支援が不可欠である。また、公的研究機関でのスタッフの英語コミュニケーション能力の強化が要件となっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・英語の普及 ・住居(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

長期雇用制度が必要。長期雇用制度をもっと日本人と同じようにすることが必要。ことに外国の研究者の多くは、夫婦両者の雇用を必要とすることが多い。その理由は夫婦両者が専門家であるから。キャリアの継続を求める。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言語環境が不十分、キャリアパスが不明瞭、特に事務職員の対応能力が低い。子弟の教育環境も不十分(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の事務・経理システムの後進性が最大の障害である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本語がある程度できないと誰かがサポートしない限り活動が難しい。会議を前提としたシステムが多いので会議が多く合理的でない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

言葉、文化、対策はありません(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

公用語を英語にしない限り、無理だと思います。同時に社会も英語を母語のひとつと考えるようにならなければ、無理でしょう(インドのように)(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

英語が公用語ではなく、日本語しかしゃべれない人が多いから。しかし、だからといって日本で英語のみを公用語にしてまで、外国人に合わせる必要は全くない。外国人が日本語を学んでくるべき。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

十分な研究費、生活環境、家族への対応などの不十分。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

外国人の日本での生活の立ち上げ、任期が切れた後の就職先の確保を支援する組織が必要(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究機関での諸活動をすべて英語で可能とするのはかなり困難がある。この状況では、優秀な外国人研究者はvisitorとしてしか採用できない。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

多国籍化が進む中、英語を公用語にする努力が必要である。英語しか使わないという姿勢が大切である。特に事務職の英語力アップが求められる。科研費など一部の外部資金に関しては英語による申請が可能になってきているが、まだ充分とは言えない。年金の移動が一部の国では可能となっているが、対象国の増加がさらに必要である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

機関間協定の締結により、派遣元と受入先の双方にメリットのある関係を築くことができる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

コミュニケーション、昇進、定着。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

事務処理とBilingualのできる体制が整わない。研究者だけでなく、その家族を受け入れるためのサポートが足りない。大学よりはすすんでいる(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

業績評価システムの定着が不十分であり、透明性の高い評価が実施されていないことが障害(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

現在の制度はよく分かりませんが、以前は外国人に対して任期制があったように思います。外国籍の研究者でも日本でテニユアポジションが取れるのでしょうか。そのあたりの説明が、公募の際に必要だと思います。また、研究費の取得についての説明など、外国人にも日本人と同様な機会があるとの説明が必要です。(科研費の申請は英語でもOKだということ等)(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

外国人への事務支援、外国人専用のグラント、サーバティカル制度。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

環境の整備が必要。国内で英語のみでは生活が大変。処遇も充分ではない。国内の産業育成のためのプログラムに外国人を入れることに抵抗感を持つ場合もある(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

事務的なサポートをする専門職員が必要(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

優秀な研究者だけでなく、一般的に優秀な外国人がわが国に長期滞在するためには、その社会制度そのものに多くの問題がある。単身でこれら若手研究者を除き、中堅以上の優秀な研究者が日本への移住を決断するには、まず、その家族が日本で楽しく暮らしてゆけるのかと言うことである。住居環境、教育、医療、健康保険、社会保障制度、言語、外国人への理解が重要である。事務職員の英語力の向上等が必要である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

ゲストハウスが整備されていない。資金の充実!(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

事務処理が日本語。子供の教育など。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

給与などが限られている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

日本語習得の問題と公用語として英語を使う機会(が増えてきたとはいえ)まだ少ない。宿舎など福利厚生面でのサポートが不十分。ライフサイエンスはとくに優秀な技術者の導入も必要で、研究者の導入は進んでいるものの技術者レベルの交流や受け入れは全く不十分で今後の課題(研究者以上にとくに日本の技術者側の言語の壁が厚いと思われる。)(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人が日本で働きたいと思ってもらうには、長期間の安定したポストを用意すべき。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

海外からの研究者を受け入れるため、日本人研究者の職が奪われるのは困る。総人件費削減があるので、もし、海外からの研究者を受け入れるのであれば、別枠にしてほしい。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

障害: 1) 報酬を含めた処遇の硬直化 2) 年金制度 3) 研究の自由度 対策: 1)、2)は自明 3)はケースバイケースで難しい(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・給与体系(日本的横並びはだめ)・家族に対するサポート体制の整備。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・日本の研究機関のレベルアップが必要。数年滞在すれば、キャリアアップにつながるなど。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

相互理解のための語学研修をもっと充実させる必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究者が日本に在住する場合、その子息の就学環境がしっかりしていることが重要。我国の小・中・高の教育レベルが落ちると、外国研究者が日本にて研究活動を続けることが難しくなる(帰国してしまう)(民間企業, 学長等クラス, 男性)

多様性を受け入れる文化。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

知的財産権のルール化(民間企業, 学長等クラス, 男性)

制度の整備も大事だが、その前にその研究機関が研究内容で、世界から魅力のあるものになっているかどうか重要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

制度的な障害よりも自ずと外国人が参集するような研究・教育レベルの向上が優先されるべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

少なくとも生活の場(家族も含めて)を安心して選択できる、提供できる仕組みと、相談のできる状況作り。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人本人だけでなく、その家族も受け入れる社会インフラ(学校など)が不十分だと思います。外国人家族も受け入れ、安心して暮らせる住居、コミュニティ作りが急務です。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

経済的なサポート(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

多くの海外企業は日本から研究所を撤退している(多くは中国に進出)。この原因のひとつとして日本独特の雇用体系(賃金の均一化、雇用と解雇etc)があげられると思います。公的研究機関で世界トップレベルの研究者集団を作るには、雇用体系の変革も含めた検討が必要なのではないでしょうか?(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人に対して特に対策をする必要なし。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

ある一定期間経過後の処遇に関して、十分な考慮がなされていない。マネージメント登用等も必要である。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

言語の問題が大きいと思います。研究所の公用語を英語にしても、実態は日本語でコミュニケーションがとれないと受入れは相当難しいのではないのでしょうか。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

実感はないが、生活費補助が不十分のように感じる。また、言語面で閉鎖性があるかもしれない。(対策)費用面のケアを充実させる。英語能力を高める(外国での研究機会を増やす)。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

ビザの取得(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

日本人との業績の比較を公正にする(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

日本の職歴はキャリアパスとして認められていないことが最大の原因で、自助努力の外的問題である。後進国であるという厳しい評価からはまだ暫く逃れられません(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

その分野で世界トップレベルの研究拠点であることが重要。(その他, 無回答, 男性)

ほとんどの機関はこのところ期間限定型。研究費によって仕事をしているので、外国人も腰掛的に来日しているのではないか。(無回答, 学長等クラス, 男性)

スターが少ない。日本語の壁は少しずつではあるが低くなっている。(無回答, 無回答, 男性)

待遇(給与、住居)、日本語での会議(無回答, 無回答, 無回答)

## 問26 研究開発人材の多様性についての全般的な意見

女性研究者:出産・育児期はサバティカル期間と考え、代替者の手当てを考える必要がある。外国人:ポストの流動性を高める。(大学, 学長等クラス, 男性)

問20:女子学生の比率は増加しており、将来的には、女性研究者の活躍が期待できると思われる。問21:学内プロジェクト研究の公募についても、若手研究者の年齢制限(原則40歳上限)を、女性研究者に対して、45歳上限と緩和し、配慮している。問22、問23:研究支援体制の構築が容易でない。問24:研究分野別においては、国際的な取り組みを必要とすることから、外国籍研究者を増やすことも考えられる。全体:大学教員の募集には、特に女性研究者を差別していない。女子の学生・大学院生の比率は増加しており、近い将来、女性研究者の数は増えていくと思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

すべての大学で同じように外国人研究者を獲得することは困難。求めても不可能なことが実態。国の施策の問題。(大学, 学長等クラス, 男性)

とかく日本はすぐにノーベル賞をもらった人を優遇したりしているが、そのことも必要ではあるが、もっと一般に優れた人も招くようなシステムが必要である。旅費や宿泊施設、研究支援体制など、研究者が働きやすいような環境づくりにも少し早めに整備すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問20)機関側の女性研究者の継続性に対する信用度が今ひとつ足りない。(問21)女性研究者としての生き方に対する自由度を増すように努力すべきである。逆差別をしない。(問22)外国人にとって日本で研究するメリットをより見えるようにすべきである。(問23)日本の大学や機関が十分国際化されていないため、外国人の研究費獲得の困難性など環境は良いとはいえない現状である。(問24)不十分である。日本の大学や機関がより開かれて、より国際的になる必要がある。(全体)人が鍵である。女性、外国人問題をより真摯に考える必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

鬼に角、本質が忘れられていると思います。日本の中で研究や研究者の評価が出来ない。これまでに立派な仕事をした人を調べてみれば、劣等生多し。日本人は「ネイチャー」「サイエンス」基準でしかものが考えられない。(大学, 学長等クラス, 男性)

若手研究者の海外派遣、女性研究者の環境整備、外国人研究者の採択、いずれも国としての策定が必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

新教員制度導入により、教員の流動性について一部動きが出てくるものと予想される。その結果、多様な人材の確保と組織内での緊張感が高まる効果が得られ、活性化が図られると思うが、組織への帰属意識、教員相互の協力、研究の持続化などについての検討が必要と思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

女性に限らず、日本の若手研究者が研究に専念できる支援(育児・経済的支援など)は、あまりにも先進国にも比べて遅れている。このような支援なしに女性・若手の優秀な人材を確保することは難しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人研究者を大学が受け入れる場合、特に教員として欧米人を受け入れる場合は、支援体制が整備されなければ、研究者の能力をフルに発揮してもらうことは難しい。同時に、運営費削減の現状の下では、受け入れの為の様々な経費を大学の自助努力のみで確保していくのは大変である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究には本来は国間の壁はないはず。国内、国外を問わず、日常的に研究間の交流を行える環境をつくるのが、何よりも大切である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

世界の優れた人々を受け入れ活躍する競技場とすることが全く欠けている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

女性研究者を増やすには、高校以下のレベルでの取り組みが必要。その成果を踏まえない数値目標化には無理がある。外国人若手研究者を受け入れるのに、厚労省が社会保険料の徴収を始めたのは大学にとっては大きな痛手。世界基準の中で日本の大学の魅力度が下がるが、大学としては対応不可能。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

数少ない女性研究者が政府の委員会などに引っ張り出されて疲れきっている。委員のうちの女性の割合を確保する為だが、このままだと女性研究者の研究能力を消失させてしまう恐れがある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

本当に求めているレベルの外国人研究者が来ているのか疑問に思ふこともある。安易に二流の外国人研究者でポストを埋めていないか?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

理系進学を希望する女性の割合が低い現状に於いて、その世界にすでに入っている女性は十分に活躍している。しかし、環境的には「充分活躍できている」状態とは言い難い。家庭の維持と研究業務との間のジレンマは深刻。充分な育児期間(～5年くらい)を経た後にも職務に復帰できるシステムが必要。また、勤務先での保育施設の整備の徹底も必要。文科省の女性研究者支援に向けた施策も始動しており、一部の大学では、その数は増えているものの、平均的にはまだごく僅か。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

女性の能力活用がまだまだ進んでいないことは、先進国とはいえない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

外国人研究者でも若手の研究者の受入れは重要である。特に英語圏の研究者を増やす必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

女性研究者のための保育施設の充実が燃眉の急である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①そもそも、女性の研究者がまわりに見あたらない。現実的な女性が今の研究・開発などのポジションにつくとは考えにくい。  
②外国人の受け入れは、最終的に、その所属教室の“お世話”になることが多く、とても、とても大変。そんなことはしたくない、時間ない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人職員オフィスなどの充実で、日本語の壁を低くする。※事務処理等の言語支援を行う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本人でさえ就職先がないのに外国からつれてきたら、日本人の行き先がますますなくなると考える人が、潜在的に多い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

女性研究者に関しては以前よりも環境が整備されて活動しやすくなっているが、私立大学や地方国立大学ではまだまだという印象である。また、外国人に関しては、かなり特別扱いの高給で呼ばない限り、海外の優秀な研究者で日本に自ら来たいという人はまずいない。欧米と同じレベルの改善で呼べるなどと思っているのは大いに間違い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国籍研究者獲得は、掛け声だけで、実際大学での獲得実数はかなり乏しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問21①女性研究者の活躍を促進しようとの意識は少しずつ高まっているものの、具体的な環境改善には結びついていない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

日本が受け入れたい外人研究者リストを検討し直接交渉によって実績を作ってみたら如何? 明治期のように!(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在、医学部学生の約40%が女性で、成績も優秀です。しかし、女性医師は卒業後、結婚・出産など家庭との両立が困難な状況になり、能力があっても十分に活躍できないのが現状です。女性研究者の脳力を十分に発揮させるためには現状を改善する環境の整備(例えば保育所の整備など)が是非とも必要と思います。人事においても、特に医学部においては未だ男性中心であり、女性医師は正当に評価されているとは思われません。意識改革が必要です。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

女性ばかり重用するのは逆に不公平です(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

外国人に関しては、インド、シンガポール等のように、英語で生活でき、事務を含めて英語ですべて不具合なく、生きていける環境を作らない限り、無意味です。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

外国籍研究者に関しては、語学や文化のことを考えると日本よりは欧米のほうを選択する傾向にあるのは仕方ない。そのようなハンディにうちかかって受け入れることが出来るためには、魅力的な高度な学問、優れた技術を持つことが第一。第二に研究環境の整備(建物、施設、設備)が必要。特に欧米の大学に比べて、日本の建物はいつまでも貧弱。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

“外国(米国)と同じような”研究アウトプットを求めているなら、外国人受け入れは必要であろう。しかし、ここ数年の男女共同参画等の動きから見ても、日本の風土でこれを求めるのは無理である。日本は日本独自の科学研究のやり方や成果評価をそろそろ目指すべきではないかと私は考えている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

英語を公用語にする。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

時折、女性だからという理由で逆ひいきが無いから心配です。ドクターを持つ人間の男女比で人事も考えるべきで、男と女が1対1であるという考えはおかしいのではないかと。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

外国からの人材を集めるには、英語を中心とした研究環境の整備、インターナショナルスクールなど、研究だけでなく家庭環境も整えて行く必要がある。女性研究者の増加については、材料系に進学する女子学生の数を増やして行くことがまず必要であり、小中高での理科教育改革や、大学の関係学科を魅力あるものとする工夫が求められる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

女子学生の理系選択を後押しするような試みが多くなされるようになり、今後女性研究者の増加は加速するのではないかとと思う。女性の躍進を阻害しないようなサポート体制の充実とその周知に努めなければならない。外国人研究者の受け入れ体制についても多くの大学・研究機関で進みつつはあるが、交流によって相互に最大限の効果をもたらすためには、まだ抜本的な改革が必要であり、その意識が充分でないように感じる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

女性研究者を増やすには、小学校からの教育で「女性は理系は不向き」という先入観を植え付けないことが重要。女性PIを増やすには、やはり学校教育で女性にリーダーシップを取らせる機会を増やすべき。まだまだ「女性は男性のサポート役」という社会的慣習は根強く残っている。数値目標は弊害もある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

外国人研究者の受け入れで大きな障害は公的研究予算システムの外国語対応が事実上進んでいないことである(例: 文科省研究電文書の英語化。文科省スタッフの外国語能力)(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

女性を外国人と同列のマイノリティとして扱うこと自体、女性として憤りを感じる。男女は義務教育では同じレベルの達成度に到達している(もちろん母国語も同じ)。とってつけたような男女共同参画社会の理念を押し付けるだけでは、少子化も女性医師退職による(とされる)医師不足も解決しないとされる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

女性は40歳を過ぎるといわゆるガラスの天井にあたる。出産・育児の支援のみでは不十分。それなら単なる少子化対策に過ぎない。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

外国人受け入れには、研究環境の充実に加えて、永住権などの社会的条件の整備が不可欠である。(公的研究機関, 無回答, 男性)

女性研究者の支援は多少向上しているが、不安定な身分で不安を感じている女性が多い。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

・ 年金制度に象徴される国の制度の後進性・ 大学法人、独立行政法人になって状況はむしろ悪化した。・ 行政や政治が細かい具体的なところまで口を出し過ぎている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

思い切った affirmative action が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究テーマに魅力が少ない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

自然科学を研究対象にしようとする女性研究者がそもそも少ないこと。ある程度時間のかかる研究を女性研究者に継続して実行していただく社会的なインフラ整備がまだまだ不十分(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

外国人の受け入れにこだわりすぎて、無理に制度を作ろうとしている感じがある。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

女性研究者の問題についての話は、学会等でも良くとりあげられており、具体的な改善点については、詳しくはわからないが、少なくとも、意識としては変わりつつある。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

創造性の高い人材を集めるためには、(1)異文化への寛容性(言語、宗教、教育等)、(2)オープンな人事・行政・生活、(3)徹底した合理性の追求、等を社会が容認することが不可欠。現状の欧米中心の世界情勢では、日本が科学技術全般にイニシアティブをとることは、地理的にも歴史的にも困難で現実的な挑戦とは言えない。むしろ、開発途上のアジア諸国等との共存を図り、日本の特色を生かしたユニークなグローバル化戦略を考えるべきではないか。(その他, 学長等クラス, 男性)

外国人研究者の割合は、徐々に増えつつあると思うが、現状は政策誘導による増加にとどまっている。研究環境、研究テーマ(やりたいテーマ)に惹かれて外国人が来るようにならないと、本物ではない。そのためのもっとも大事な要素は受け入れ側の研究レベルを国際標準以上にすることである。現状は、評価の体裁をつくらうだけで四苦八苦している。(その他, 学長等クラス, 男性)



日本人の海外留学、外国人の受け入れについて、しっかりしたデータベースを作ることが先決。(その他, 無回答, 男性)

大学がもっと大きく急速な変化をしないと日本は特殊な世界という認識から脱出できず人材サイクルの外に置かれる。(無回答, 所長・部長クラス, 男性)

そもそも優秀な外国人にとって日本に来るメリットはほとんどないのに対しデメリットは多い。社会生活では日本語が必須。日本人の一部の人からの冷たい視線(住環境)。母国での評価が低い。(無回答, 無回答, 無回答)

問27 大学や公的研究機関では、研究開発能力を高め、維持する観点から、研究開発人材について、後継世代の育成や将来における分野の発展を見越した専門家の育成が充分に行われていると思いますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●	●●●	●●●●	●●●●●				-0.12	17	130	7	0.16	-0.06
大学			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●				-0.25	13	92	5	0.16	-0.07
公的研究機関				●	●●	●●●	●●●●	●●●●●				-0.25	1	14	0	0.07	-0.07
民間企業			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●				0.1	2	18	1	0.14	-0.05

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 3 私は育てていただきましたという実感がありません。学生にもそのように接しています。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 大学の法人化により、人材育成の重要性が認識されてきた。(大学, 無回答, 男性)
- 1 執行部の戦略に依存(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 計画性が感じられない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 0 教育に費やす予算が少ない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 教員がますます多忙になる傾向であり、余裕がない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 人件費削減のため、若手人材採用数が減少している。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 国立大学の交付金の減などで、多くの人が現在のことで手一杯の状況。さらにひどくなっている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 自分のことでいっばいで、他人を育てると言う余裕が減少。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 団塊の世代のretirementで低調に(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 法人化により目先の結果を重視するようになり長期的視野に立った人材育成が不可能になった(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 自分の後継を考えなければならない年代となり、不安を覚える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 定員削減と凍結で若い人を採用できなくなっている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 だんだん余裕がなくなっている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 PDF等の短い任期のポストは多くあるが将来を見通せる安定した職があまりに少ない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 目先の成果のみを求める風潮が強くなっている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 博士課程院生の待遇が改善されていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問27 大学や公的研究機関では、研究開発能力を高め、維持する観点から、研究開発人材について、後継世代の育成や将来における分野の発展を見越した専門家の育成が充分に行われていると思いますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●	●●	●●					-0.14	6	50	3	0.15	-0.05
大学			●	●●	●●	●●	●●					0.01	1	20	1	0.09	0
公的研究機関			●	●●	●●	●●	●●					-0.37	4	18	1	0.22	-0.13
民間企業			●	●●	●●	●●	●●					-0.4	1	9	0	0.1	-0.1

全回答、大学において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.37)、民間企業(-0.40)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 広い視野を持った研究者の育成を行っているつもり。以前より力を入れている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 統計の専門家が不足しているが、その他の技術面の開発部門は拡充している。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 実質的な研究や人材育成よりも予算獲得が目的になっている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 独法化により目先の結果を重視するようになり長期的視野に立った人材育成が不可能になった(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 内部人員の発表レベル低下が著しく、世代交代には外部からの人員確保必須と感じる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 ミッションに追われて即戦力のみ問われているので(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問28 第3期科学技術基本計画においては、研究開発人材に関する流動性を高めることが重視されています。あなたは、現在の大学・公的研究機関・企業における下記の人材流動性の高さについてどのように思いますか。①大学及び公的研究機関の内部での流動性(例:大学の間、公的研究機関の間、大学と公的研究機関の間)

(指数の変化)

	指数										指数差	評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+(C)	(A+C)/(A+B+C)	(C-A)/(A+B+C)
全回答				●	●	●	●					-0.02	7	142	19	0.15	0.07
大学			●	●	●	●						-0.03	4	95	13	0.15	0.08
公的研究機関			●	●	●	●						-0.91	2	18	1	0.14	-0.05
民間企業			●	●	●	●						0.29	1	19	3	0.17	0.09

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.91)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 任期付の増加により結果として流動性が高まったと思う。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 特任制度などが定着してきているから。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 かなり任期制が取り入れられるようになり、流動性は高まってきている。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 大学人事の任期制導入の流れの中で、若干の改善の様子は見て取れる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 任期付採用が増えてきたから。(大学, 学長等クラス, 女性)
- 1 任期制の導入などで流動性が増している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ポスドク、助教、准教授の任期制などの導入が浸透。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 研究費取得のために連携が必要となったためと思われるが、大学→公的研究機関の流動性は高まってきたと思われる。しかし、厳しい見方をすれば、公的研究機関が教授の天下りになっているとも受け取れる(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 助教制度が浸透し、今まで以上に若手の流動性が増したため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 若手研究者は、大学間で流動しているという実感あり。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 人材の公募等で、広く人材を求める傾向にはあるが、まだ、双方に違和感を持つ人が多いように思う。時間の問題かも。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学法人化後の定員減で、優秀な研究者の移動はあっても、並の研究者の流動性は逆に悪くなっている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 有力大学が21世紀COEなどの資金で院生の囲い込みを行っている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学の法人化に伴い、異動に伴うリスク(給与の減など)が大きい場合が多々ある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問28 第3期科学技術基本計画においては、研究開発人材に関する流動性を高めることが重視されています。あなたは、現在の大学・公的研究機関・企業における下記の人材流動性の高さについてどのように思いますか。②大学及び公的研究機関と企業との流動性(例:大学と企業の間、公的研究機関と企業の間)

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	0.34	8	122	7	0.11	-0.01
大学			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	0.17	6	62	3	0.13	-0.04
公的研究機関			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	0.06	2	21	1	0.13	-0.04
民間企業		●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	0.77	0	31	2	0.06	0.06

全回答(+0.34)、民間企業(+0.77)において指数の増加が見られる。大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 共同研究などは良く行われている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 企業・大学とも相互交流が深まってきている。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 大学人事の任期制導入の流れの中で、若干の改善の様子は見て取れる。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 0 特に企業間との交流は少ないように思う。ベンチャー事業としての取り組みは進みつつあるように感じる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 0 相変わらず低い(大学, 所長・部長クラス, 女性)
- 1 流動性があるのは一部の大学・企業の間に限られている。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 ポジションが少なくなってさらに悪くなったように思う(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 最近減少済みと思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 まずポストドク大量枠を設定しながら研究職に至るまで一様に公務員削減枠を強制するなどポジションを逆に削減され人材の流動性が止められている。とくに、時限付きプロジェクトにおける任期制職員に対する評価とその後の受け入れ体制を全く国レベルまた各研究機関レベルで本質的に整備する方向がなく「使い捨て」の傾向が強まっている。(公的研究機関, 所長・部長クラス, 男性)

問29 あなたは、現在の分野間(例えば、情報通信分野→ライフサイエンス分野、素粒子物理学分野→化学分野等)の人材流動性の高さについてどのように思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●●	●●●	●●●●						0.16	8	106	8	0.13	0
大学		●	●●	●●●	●●●●	●●●●●						0.13	5	64	5	0.14	0
公的研究機関		●	●●	●●●	●●●●	●●●●●						-0.04	2	16	0	0.11	-0.11
民間企業		●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●●						0.23	0	22	2	0.08	0.08

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 必要性が高まり人が動いている。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 科学技術の内容の深化に伴って、必然的に分野間の流動性は若干ながら改善されつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ライフサイエンス分野は最近境界分野が増えてきたため、流動性が高くなりつつある。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 医工連携等が活発化しているため。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 工学系の人々が医薬に来るようになったので(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 原子力の分野として少ない(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学間の温度差を感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 現状ではきわめて難しい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 総人件費の削減のため、余計に流動性が低下したように思われる(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問30 第3期科学技術基本計画においては、「自由な創意工夫により新たな価値を生み出すためには、人事における健全な競争の促進と公正さの担保が必要」とされています。我が国の大学や公的研究機関では、能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が充分に行われていると思いますか。①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.28	10	119	10	0.14	0
大学												0.06	8	89	7	0.14	-0.01
公的研究機関												0.95	0	14	2	0.13	0.13
民間企業												0.24	0	12	0	0	0

公的研究機関(+0.95)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 公募が行われるようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 分野によって異なるがライフサイエンス分野では進んでいる。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 公募制による採用が増えてきた(どこまで透明性があるかわからないが)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 論文数などの客観指標に重点が置かれすぎている印象もあります(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 職場が変わったため(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 選考プロセスが改善されつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 指針が整備(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 大学教授のポジション(国立)に一度応募したが、結果についてのコメントが不十分だった。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 完全公募の数が減少している。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 特許出願のみの件数で特許に対する姿勢を評価することは不十分である。評価項目の見直し、バランスの取り方に工夫がいる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 約10年前、大学院博士課程設置において外部評価があり公正さが取り入れられたが、人事権が大学に戻った現在は、内部昇任が公正さなくとられている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 何が公正であるかは判断しづらいのではと思うようになった。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 知人の人事採用を見て、不透明さが変わらず残っていることを実感した。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問30 第3期科学技術基本計画においては、「自由な創意工夫により新たな価値を生み出すためには、人事における健全な競争の促進と公正さの担保が必要」とされています。我が国の大学や公的研究機関では、能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が充分に行われていると思いますか。②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.49	8	44	5	0.23	-0.05
大学												0.61	2	19	1	0.14	-0.05
公的研究機関												-0.08	3	19	2	0.21	-0.04
民間企業												0.67	1	5	1	0.29	0

全回答(+0.49)、大学(+0.61)、民間企業(+0.67)において指数の増加が見られる。公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 公的機関は研究評価がしっかりしてきた。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 工夫はされている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 トップダウン人事に疑問のあるケースもある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 特許出願のみの件数で特許に対する姿勢を評価することは不十分である。評価項目の見直し、バランスの取り方に工夫がいる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 何が公正であるかは判断しづらいのではと思うようになった。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 結局は研究費(人件費を含む)に左右されているだけ。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 知人の人事採用を見て、不透明さが変わらず残っていることを実感した。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)



問31 能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が徹底されるために、障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

特に障害となることはない(大学, 学長等クラス, 男性)

・教育及び研究に関する評価指標をいかにして整備・確立させていくのか、そしてどの評価指標を用いて、どの程度の期間における業績を評価することが妥当なのか等の問題点を明らかにする必要があることから、いくつかの試行段階を経て、評価方法を確立させ公正な業績評価を実施できる体制作り多くの時間を割いて取り組んでいる。・評価方法は、1つの評価軸に基づく業績評価方法だけで業績を判断することは出来ないため、複数の評価軸との組み合わせによって評価を実施できるように配慮する必要がある。そして、評価の対象年数は、「単年度評価」だけではなく「複数年度評価」とし、過去数年間の業績を重ね合わせて評価する「統合型評価制度」を採用するべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

公募制の徹底(大学, 学長等クラス, 男性)

障害事項: 能力評価から、活用という本来の目的が、能力評価から切捨てという受け取り方をされている。欧米では、人材を適所に活用することが社会にとって有益であるというコンセンサスがある。我が国では、評価をその人材のマイナス面を強調したり否定する傾向が強い。(大学, 学長等クラス, 男性)

人事審査を狭い専門領域の少数に任せないことが必要。大学の場合には学部単位でも、互いに学科の人事には口を挟むことを控える(自分たちの処遇への跳ね返りを恐れるため)。大学の人事は役員会が実質的な権限を持つべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究のオリジナリティや研究の質が必ずしもよく判断できない人が多く、判断基準をジャーナルのインパクトファクターなどが唯一の基準としている人が多い。各個人の研究者のサイテーションや5-10年後に高く評価される研究も見通せるような成果も育てるべきである。最近では、数年単位で評価しているため必ずしも大きな研究ができるわけではない。(大学, 学長等クラス, 男性)

流動性に対する日本的な抵抗がまだ根強く残っている。多様な評価法が確立していない。ダブルアポイントメントも必要だろう。人事に関する透明性の向上。(大学, 学長等クラス, 男性)

すべての機関が同じ能力基準を採用することは研究の発展を阻害する。(大学, 学長等クラス, 男性)

まず評価が正しく行われるように素素のトレーニング必要。海外基準では正しい評価は出来ません。学閥が強くて研究費の偏在があるようでは公正で透明性の高い人事は行えません。(大学, 学長等クラス, 男性)

分野によっては直近3~5年の実績が重要であるが、別の分野ではlifeworkで見なければならない。(大学, 学長等クラス, 男性)

今日では研究センター型大学においては能力主義による人事はかなりの程度進んでいると思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

業績評価の公正性をいかに確保するかが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

・客観的な評価基準が確立されていないので分野ごとの一律の基準を作り、全分野一律で評価を行うのではなく、分野ごとに評価を行うことが必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

例えば大学の教員人事は学部全体で行うようにし、学科や小グループのボスが人事権を握ってしまうことがないようなシステムを作るべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・これまでの終身雇用制度と悪平等制度から成果評価制度に移行する体質改善を促進する必要がある。・査定・評価・保障制度の透明化の確立が必要不可欠である(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

流動性を高くすること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

部局、或いは学科等の組織毎のポストに対する既得権意識(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

社会的な貢献(産業への寄与など)を考慮すること。評価と言うよりは良い意味での市場原理が望ましい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人事はどうしても閉鎖的になりがちである。人事を組織の人間だけでなく、外部の人間も入れて行うこと、また、結果の公表を行うことが重要である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

審査・評価に外部者を加えることによって、不公平性を取り除くことが必要であろう。外部者は当該の組織に属さないことが望ましい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ポストを求めている人材のデータベースを作成してはどうか。データの信頼性は文科省のしかるべき機関が審査して担保するようにする。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本人だけで能力主義を貫くより、世界から人を集め、その中から能力を発揮する人材を登用することが発想転換につながる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

昇進、採用における透明・公正は担保されている。能力や実績不十分者に対する人事的な扱いは難しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人材の流動性を確保することが重要である。国内よりは海外との交流を増やすべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

縦割り制度(親分、子分体制)の存在。少しずつ解消されてきたが、まだ根強く残っている→効果は完全公募制(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

天下り人事の廃止。研究部門に限らず、日本全体として。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若手研究者の“能力”を評価するのは難しい。それは彼らのいる大学・研究室などの環境に依存することが多いからである。実際、大学院でいくつも論文を書いているが、他所へ移って充分成果の出せない若手研究者もいる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・同門主義をなくすー同じ大学の卒業生の比率を抑制することが必要 ・インパクトファクターに捉われすぎない研究の真価を評価できる客観的システムの構築が必要。必要に応じ学外アドバイザーとして人事に関与などができると透明性が高くなる。特に昇任人事。同門的人事に抑制的効果が生まれてくる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

事務選考委員の能力と見識の高さが必要不可欠であろう。選考委員に外部の人材を登用することが望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

適正な能力評価の仕組みが我が国には根付いていない。←障害事項 数値評価ではなく、真の人物評価を行うことのできる人材の確保が不可決。←障害を取り除くための対策(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学とか研究所の中にいる人々が有利になりやすい。人事委員会をもっと公正にするためには、外部に委員会をつくる必要がある。また、日本では、大学、公的機関の中に差別感がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人事を全員一致で行っている部署が結構あり、必ずしも能力主義に基づいていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

障害 ・学閥(出身校重視) 対策 法的に出身大学の教授比率を決める。流動性を確保する(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

小集団での人事決定は、公正で透明性の高いものとするのは難しいと思われるので、出来る限り複雑な外部委員を加えるように配慮すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

分野間の専門性の違いをお互いどのように理解するのか？業績でも短期間に多くだせるところと出せない分野がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①大学人事に、常に外部委員を加える。②研究においては、科学的尺度(citation数、impact factor、論文数)の基準を徹底する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

機関ごとの連携を強化し、他機関の人事の実態が互いによく見えるようにすること。機関の要求することは部局の長同士が透明性の高い人事をしないと恥ずかしいという思いを共有できること。政府はそれを後押しする政策を。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

能力主義という民間では既に破綻した概念を引きずっているのが問題。能力を判定する基準が明確でない以上このような人事を行うのは無理。能力主義をうまくいかせるためには、適性がない、能力が不十分と判定された人の受け皿が必須。民間では、それなりの職場を用意できるが、公的機関では不可能。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

直接的ではないが、国立大学法人としての定員削減(現在、定員はないのかも)と予算カットがスムーズな人事を難しくしている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

まだ学閥的人事がぬけきれない(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

能力主義=インパクトファクターでの評価しかできないなら意味なし。企画、立案、実験の進め方…評価誰ができるのか？→流動性(全国規模)を高める。機器などを持って移れるなど(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方国立大学や私立大学中には、閉鎖的で能力ある人を敬遠する傾向が強い。能力主義とテニュアトラック制度は相矛盾する。これ乗り越えられる研究者もいるが、極めて少数である。なお、能力主義での採用において、審査側ではたとえ専門といえども他人の研究内容を完全に理解するのは困難なため、大学を含めた多くの機関では、最終的には論文数で判断している。その結果人間的側面が見落とされることが多い。すなわち、大学などの教員の定員に制限がある場合、協調性がないと教育においてよい運営ができないが、往々にして能力主義で採用するとこの面で問題のある人がいる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

このためには的確な教員評価と任期制の徹底しかありません。しかし大学では形だけしか行われていません。人事の流動性の低さが最大の問題です。一度採用されると、いくら任期制になっていても、事実上、いつまでも再任用される場合が多いために、ファミリー意識が高くなり、研究の発展よりも現状維持を選択するのは相変わらずです。このため、それを守ろうとするような人事になってしまいます。結局、それは本人のためにもならないのですが、それが理解されていません。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在所属する研究機関では透明性の高い能力主義の人事が行われており不満はない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

能力をどのような尺度で見定めるかが不明・不確か。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

数値化できない能力評価が軽視されて、結果として研究能力よりも発表能力等の数値化しやすい能力の重みが増している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

公正とするための業務評価が画一的で、例えばImpact factorが高いNature, Scienceに何報といったものさしで計られるケースが多く問題が多い。Originalityを正しく評価できる人材が窮めて少ない上、点数(論文数)主義がはびこり、無難な人事が多いことに危機感を持つ。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

公募制をとっていても、既に本命が決まっている見せ掛けの公募がかなりある。結局は人事に与る人のモラルが問われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

閉鎖性、不透明性。数値データを伴う人事報告書の作成を義務付け、それを即座に公開すること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

能力主義に基づく人事が行われるためには、能力を正しく評価するシステムが必要であり、これを構築することは、容易ではないと思われる。また、能力主義とは、能力が高いものを人事面で優遇するシステムであるとともに、そうでなかったものの処遇を正しく行うことであると思う。最近、多くの問題を抱えていることが明らかになりつつある、派遣社員のシステムのように、任期が終われば簡単に首切り、といったことではうまくいかない。また、元来採用するときには、能力が高いと判断したはずであるから、なんらかの違ったキャリアパスを示すことにより、力を発揮できることがおおいに期待できる。しかし現在のところ、そういったシステムはまったく構築できていないのが現状である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人材の流動性を一層高めること(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

多くの場合、質の異なる能力を比較しなければならず、評価する側の大局観が問われる。この意味で、公平性・透明性のある評価が出来る人材が少ない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究期間の長い外国人を多く入れ、文化を変えなければ困難。日本文化と西欧合理主義の接点を研究機関内に設けるのは多難では？(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「能力」の評価方法がない。→マニュアルを国で作っていただきたい。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

公募の選考過程が不透明。もっと透明性を高めるべき(公開するなど)(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

障害(権限範囲の多様化) 対策(統括能力を持ったCEO)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

教員選考制度の見直し(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「能力主義に基づく公正で透明性の高い人事」が強調されすぎ、人事プロセスが硬直化することも見受けられる。人事は、「目利き」による独断と偏見も有効な場合があり、前者と後者のやり方がバランスよく混ざっているのが理想。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

研究者の公募に際して、応募者に採用者の採用理由、不採用者の不採用理由を開示する。同じ職場(大学)からは公募できないようにするなど国全体のルール決めが必要。これがないと公募も形だけになってしまう。アメリカはルールはないが社会通念になっている(Boy's clubをさける)、日本には通念がないので公的ルール化が必要。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

能力の評価は難しい。論文の数/インパクトファクター×論文の数、外部資金の獲得量などで数値化しようとする試みの中で見失われるものも大きい。テニユア制の導入が望まれる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

中立的な評価者の確保が難しい。能力の低下が認められた場合、能力向上のためのサポートシステム、ならびに転出のためのサポートシステムが無い。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

適正な判断力を有しない集団(教授)が自分たちの仲間を増やすような人事を行っている。大学あるいはその組織の明確な方向性のビジョンを持つことが対策の一つと考える。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

大学では教授の雑用が多く、分業化が進んでいる。このため、能力を正しく評価する組織ができていない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

人事採用のときに必ず、外部評価委員を作る。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

コネで動く男性社会。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

組織保全を重要視するあまりに、「事なかれ主義」が横行し、能力・業績による評価よりも、当該教授に当たり障りのない人材が残る傾向である。その改善のためには、すべての大学において組織外の第三者を「外部が選定」して人事にあたるのが有効と思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

書類上での評価が中心になり、企業のような研究開発活動を直接的に把握している教員による能力評価をする体制が出来ていない。(大学, 無回答, 男性)

能力の判定が最近ますます短期的成果、応用的成果に偏る傾向があることは大きな問題である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究論文の数など、業績主義に陥りやすく、それがチャレンジングな研究の遂行の妨げとなることなど評価には弊害も見られる。単年度評価ではなく、長い期間について評価することが必要(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究開発成果の評価は難しいが、常に正しい評価に近づけようと努力することが肝要で、これが能力主義に基づく公正で透明性の高い人事に繋がる。具体的には、論文、特許など定量化しやすい成果指標と定量化しにくい(見えにくい)成果をバランスよく評価することが必要である。研究の重要性を見極めることができる人(いわゆる「目利き」)が少なくなっていることが大きな課題である。雑誌のインパクトファクター(IF値)、論文の被引用回数(サイテーション)などの定量データが、入手しやすくなっているが、そのような評価に偏重しないことも重要である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

同じ機関であっても分野ごとの特性にマッチした評価基準の導入が必要ではないかと思う。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

現在の高い業績を重視するか、将来のポテンシャルを評価するかで能力主義の運用は異なる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

論文の「数」や「インパクトファクター」に依存した評価方法には問題がある。研究内容や獨創性を評価すべき。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

行き過ぎた能力主義は我が国の国民性にマッチしていない(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

人事選考に学外または学部外の有識者が入ったらさらに公平な決定がなされると考える。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

能力評価が短期的にすぎる。これでは、要領の良さだけを試験しているに等しい。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

評価は法人では工夫されつつある。逆に大学—法人の人材交流で、法人内の評価が乱される事がある(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

基本的に公募を行い、人事委員会には必ず相当数の外部委員(第3者委員)を入れることが重要である。また、外部委員は固定せず、人事決定後は委員名の公開も行う。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の同族主義(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

女性差別を軽減する方策として、人事権を(実質的に)持つ教授会等における性比の適正化。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

評価体制を抜本的に改革するには、評価する側の人材や内容を評価の場から公開し、匿名性を排除することが第一歩と考える。これにより、だれが評価能力があり、責任をもって評価しているかという基盤が構築できる。また、客観性を重視するあまり「点数化」にこだわりすぎないことも重要である。採点主義は成果や能力の一部しか評価できないので、偏ってしまう。定性的にも評価できる人材を評価する側に置くことが重要で、そういう伝統を確立するには教育も含め時間がかかるものである。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者の派閥がある限り難しいと思う。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

外部の専門家による評価制度。グラントやポジションの審査委員が、自らの弟子や関係者を選ぶことに対する規制が必要(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

分野によっては適切に評価できる人材が育っていない。もっと評価の公表や反論できる場を作る必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

能力主義と成果主義。何を持って能力とするのか、何を持って成果とするのか、が永遠の課題である。万人が納得する「公正で透明性の高い人事システム」はありえないので、結局は選考する側の良識に依存することになる。人事はケースバイケースである。例えば、100人の候補者の中から1名選択する場合もあれば、10人の集団に対して全員に順位をつける場合もある。前者は比較的容易に結論を出せるが、後者は大変困難である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・大学では未だ研究室の閉鎖性が残っており、所謂「アカハラ」さえある。・公的機関では研究管理者に研究能力の低い(若い時期に研究成果が無い)者がおり、適正な評価が出来ない。・両者とも組織として透明性を高める努力以前の決意が無い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

縦社会の構造が問題。→オープンな評価を行うこと。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

人材の固定が障害要因。流動化が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学教授の客観的評価が必要。教授職はほとんど期限付き採用ポストではないため、改善が必要。すなわち、仕事をしない教授には辞めてもらうことが必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

これからの研究開発は個人の能力だけでは限界が来ている。異分野の研究者の連携とチームワークが必要と考えている。企業においても成果主義がチームワークを阻害しつつあり、このままでは国際競争力を弱めると危惧している。それほど難しい課題である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

評価に多面評価の観点を入れるべきと考えます。印象ですが、身内の、しかも、上位者による評価に多くを依存していると考えています。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

人事考課は必要だろうが、大学でその制度作り、評価をする側の人材を確保することが必要だろう。利益追求型の企業と異なり「大学での能力主義に基づく公正、透明な人事」は単年度毎では難しいだろう。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

特異なタレントを持つ研究者が、すぐに能力を出せなかったために失われてしまう可能性がある。能力が低いと評価されてもすぐには辞めさせられないセーフティネットが必要。イノベーションは一人で起こせるものではなく、技術的な発明者があり、これを経済的価値をもつものに高める開発者があって初めて実現する。現時点で能力が低いからといって、拙速に辞めさせるようなことがあってはならない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

評価する人を評価する仕組み(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

①グループ内における研究者の独立性の確保と成果目標の明確化 ②主任研究者/補助研究者/などの役割とそれぞれの分担保の明確化 ③研究の全体のマネージメント担当と主たる研究者の併立(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

内部昇格がなくなることにより、その大学、その学部における特色ある研究の継続性が失われる恐れがある。透明性と人物評価をきちんと切り分けた制度が必要と考える。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

理念の周知徹底と具体的な評価の仕組み(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

未だに出身大学で派閥を作ったりしている(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・大学で経営層と現場(研究者)が不明確ではないか?例えば、教授が現場のトップであるならば、人事権(教授選等)は持つべきではない。・教授も任期制(例えば、5年毎の評価によって継続の可否を決定)にすべきではないか。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

公正で透明性の高い能力主義がそもそも可能なのかということもある。いかなる評価制度が本当に能力を最大限に活用できるのかよく分からないというのが本音であり悩みである。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

評価が研究(開発)成果だけでなく、プレゼン能力に対して実施される。→上司(担当教授)だけでなく、第三者(外部)からの客観評価が必要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

きちんと評価できるシステム作成は難しいと思われる。現状では、数値化しようとしすぎる嫌がある。(論文数、IF、表彰数等でカウント)(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

客観的な評価基準の確立、ルールの明確化。究極的には日本社会の年功序列構造とコネ重視の体質に問題があると思われるが、それを変えていくためにも評価基準の確立から手をつけるべき。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

能力に対する基準の統一(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

能力主義では評価システムの確立が大前提となる。利害関係のない人、しかし内容について高度に理解している人の確保が重要となる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

すでに高いpositionにいる先生方が人事制度を作っているので、本当の意味での公正な人事制度が運用されていないと思います。一層のこと、すべての人事を文科省で扱うなどの、人事制度を扱う側に透明性をお願いしたいです。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

終身雇用制が依然として続きturn overが低い(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・能力主義でなく、好き嫌いで判断されるのでむしろ弊害が生じる。・能力は能力のある人によってしか見分けられないので、能力のない組織は改善されない。・人事に能力を見極めるのは難しい。・研究能力とマネージャーとしての能力に分けた方がよいが、研究能力だけに秀でた人の処遇を公正にするのが必要である。・一つの指標として、(論文および特許の総引用数)を当該分野において評価することができる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・論文の数や博士号を輩出した数を点数化するなどして人事考課を明確にする。・企業で成功している人事制度を参考にし、導入する。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

研究室間で、互いの研究内容、人事にもっと影響を及ぼし合うように、正しいことが行われているかどうか、意見を言うように意識を変えるべき。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

評価基準及び期間の納得性の確保。(対策)・十分なコミュニケーション・自己評価の導入・多様性を尊重した評価基準(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

研究者の集団が研究者の人事を扱っていないため、事務系の価値観で人事格付けなどが行われていることが最も大きな問題(理研、物材機構など独法研、大学も)→流動性を阻害。私自身人生で2度の大きな転職をしたが、その都度事務のイジメにあったと考えている。普通の人はそれを聞いただけで転職を諦める。これが日本の研究者の流動性を阻害。(その他, 学長等クラス, 男性)

能力主義に基づき公正で透明性の高い人事ができない最大の理由は、それを本当に望んでいない専門家・研究者に人事を任せているからである。人事から既得権を排除することは容易でなく、組織のトップがビジョンを明確にした上で、過半数の外部選考委員による人事を敢行するとともに、大学・研究機関は単に選考委員会の結果を承認するだけでなくフォローアップに責任を負うなど、現行の人事選考を根本から改革する必要がある。(その他, 学長等クラス, 男性)

科学技術について、徹底した科学的な議論をする習慣に欠けている。つまり、個としての独自性、独創性をもっと重んじ、育成することが大事である。ほどほどの異は受け入れるが、大きな異、強い個性を尊重する組織文化に欠けているのが実状である。(多くの場合)(その他, 学長等クラス, 男性)

人事は難しい問題で、解がないような問題です。民間の血を入れて、評価の仕組みを改善するのも一案だと思います。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

垂直昇任人事を一切やめること。公募と公開セミナーなどの実行。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

改善されつつあるが、年配者の異動、退職は不可能に近いので、流動性を上げることは困難。任期付任用がそれをカバーしてそれなりの成果を上げているのが現状である。いずれ若手の反乱が起きるかもしれないが、「理工離れ」を加速することのリスクの方が大きい。(無回答, 無回答, 男性)

過去の業績(論文)をもとにした能力主義と公正性は将来の発展を阻害する。将来の成果への期待値と人の育成の面から人事をすすめるべきである。(無回答, 無回答, 無回答)

能力評価基準の明確化が必要。(無回答, 無回答, 無回答)

周りの人が十分に理解できない、先進的な人をどのように評価してよいかわからない。つまり、基本計画に書かれていることが「能力主義に基づく公正で透明性が高い人事」と等しいとは思えない。「能力主義に基づく…人事」が大前提ではあるが、そこに+ $\alpha$ をすることも、科学を発展させる為には必要である。機会の均等が大前提であるが、これも全く担保されていない。(無回答, 無回答, 無回答)

## 問32 研究開発人材の育成についての全般的な意見

全体:将来の学術の発展のために、若手研究者の育成は不可欠であるが、ポストドクの制度の充実は図られてはいるものの、その次のステップの受入体制が不備なことは致命的欠陥である。博士号取得者に対する認識について、企業側と大学側のマッチングが必要であり、早急に実現すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

問28. 若手の人材の伸びるのを制限する壁の除去には向かっている。流動化も進んでいる。問29.問28に同じ。問30.能力主義と成果主義は同一ではないが、概ね、その方向にあると思う。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究開発人材は教員や研究者に限定せず、サポート人材の高度化のために、博士号を持つ若手をサポート人材として採用する必要がある。そのために新たな給与表を作る必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

日本発のオリジナルな研究の開発、継続性をきちんと評価し、それを伸ばすシステムが必要である。何でもネイチャーやサイエンスが全てであるような評価の仕方は早いうちに変わる必要があるであろう。つまり、日本独自の評価システムをきちんとしておくことが若い人を育てることにもなるであろう。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問27)シニアな研究者の活用が必要である。ただし、若手の邪魔にならないこと。(問28)人材の流動に対する社会的な受け入れが不十分。中央と地方の交流に対するサポートも重要。(問29)研究評価の多様性が重要。併せて、産官学のサポートが必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

評価も訓練で能力は上がります。我々は後期高齢者であり、若い者は、「邪魔者は殺せ」と思っている。謙虚さが足りないものは進歩しません。(大学, 学長等クラス, 男性)

「人事評価」を組織のために積極的に活用できる仕組み作りとその法的支援が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

適正な業績評価方法をさらに検討しながら、さらに対応を図る必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

・評価が人間関係に左右されない十分な透明性のある評価体制が必要である。また、正しい評価ができない者については懲戒できるシステムをつくる必要がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

分野間の流動性は、理系間のみではなく、理系⇄文系間も積極的に行われるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

学部4年、修士2年、博士3年の直線型教育を変更すること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学が法人化されたために、国立大学間の移動でも辞職する必要がある。当然、年金・保険など継続されるか否かなど本来心配する必要のないはずのことにまで研究者が悩まされている。部局が決定した中期計画に部局自身が縛られて、フレキシブルな計画立案ができない場面がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

まず官公庁、公的機関から「天下りの人事」の廃止の範を示していくべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

どこもポストが埋まっている現状で高い流動性を求めるのは無理。流動性の確保には2~3割の空ポストが必要だろう。かつて英国が大学改革に成功したのもそのような状況下であった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

公的機関(開)の流動性に関しては高いところと低いところの二極化傾向が感じられる。ほとんど流動性のない研究所もあり今後は対策が必要だろう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学にとっては、このことが本来の使命。諸々の制約のある中で、それなりの努力がなされ、成果も挙げられている。我が国のインブリーディング尊重の姿勢は残念ながら根強く残っている。当人の意志の高揚も必要ではあるが、制度のバリアが高いことも問題。評価制度そのものが我が国では未熟。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

アカデミアと企業の間での流動性を高めるためには、アカデミアの給料体系を見直す必要がある。格差がありすぎて流動できない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

いくら高い能力主義でも社会で生きている上で人間性も問われることも必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

回答者の属する大学は移転のための予算確保のため、人件費が削られ、若手の新規採用はますますできなくなっている。何とかしないと教育研究に大きな障害となると思われる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者育成のためには、やはり上級研究者の“適当に放ったらかし”教育と“綿密な指導”の両方がないと無理である。ややもすれば、論文作成を目標とした研究内容、または、博士課程修了を目標とした研究になりがちで、インパクトファクターのみを追いかけることになる。評価システム、博士修了基準などを適切に設定する必要あり。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人材の流動性が若手育成に必要なように言われているが、流動性を言えばかえって優秀な若手は敬遠する。優秀な研究をしている結果、流動するのであって、流動によって若手が育つというのは大いなる誤解である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

業績評価として例えば3年間で10報以上といった基準で内容を充分吟味する評価体制を確立してはどうかと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

論文数など、目に見える形を偏重して個人の評価を行うと、チーム全体としてのアクティビティを損なう危険性がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

風通しの良い組織でないと能力主義、人事の透明性など程遠いのでは?従って何らかの監視体制の下に指導して行く以外に道はないのでは?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学医学部では、臨床、研究、教育、さらに病院経営など一人の医師に課せられる業務が膨大で、多くの医師は疲労困憊しています。臨床においても、昨今、患者クレームが多く、インフォームドコンセントにも時間を要します。特に医学部においては、臨床、研究、教育、さらに病院経営の業務の分割が必要であると痛感します。例えば学生教育だけの専門家を育成する必要があると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

流動性向上には、社会保障制度の改善が不可欠。共済組合・厚生年金の間での年数合算ができないため、個人から見ると大きな不利益がある。また、公務員への異動では、民間での経歴が1/2の年数換算されて給与が決まるといった不利益も存在する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

たいていの人事で、研究分野と人材が問題になる。ポピュラーで研究費を獲得しやすい分野がどうしても望まれるので、将来的に人的構成が日本全体としていびつになる可能性がある(過去の例を見ても)。選ぶ側が人を見る目を持つことが大事。難しいが。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

人材の流動性はこれ以上必要なし。地方大学から旧帝大への流動は放っておいても止まらない。旧帝大から地方大学への流動性をあげるためには、旧帝大の任期制が必要。地方大学の任期制は、地方大学の置かれている環境から考えて意味なしと考える。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

我が国を取り巻く企業環境、産業構造の変化により、企業の研究所は大きく変貌している。一方、長期的視点に基づく研究の積み重ねと安定した研究が、新しい研究を大きく開花させるためには必要であり、大学、公的研究機関への期待は大きい。課題は産学独における人事交流であり、さらに活性化するための連携システムを構築していく必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

年金制度、退職金制度などを改正することにより、退職と就職の繰り返しが金銭的な不利益をもたらさないようにすることが、人材の流動化促進のために必要である。また、研究グループを統括する者は、研究業績だけでなく、組織のマネジメントについても知見を深めることが重要。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

任期制のため、自分のことで精一杯で本来の教育に集中できない教官も多い。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

・最近の視野の狭い近視眼的な研究評価を根本的に見直す必要がある。・目先の成果を求める最近の研究管理が研究から余裕を奪い、人材育成などに力を割く余力が無くなっている。・同様の理由で研究者が研究の幅を広げることを許さない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

人事に関し教授会で検討する方式を改めたほうが良い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

公的研究機関の存在意義を明確化し、各公的研究機関の独自性を作る必要もあるのではないか?(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

人材の流動性がどうしても必要とも思えない。こうした流動性の重視は、一面的過ぎるようにも思える。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者自身に「育ちたい」というモチベーションを如何にして持たせるかが問題。これは、問9の内容と深く関わるものと思われる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

過度な能力主義に陥ることで、チャレンジングな研究、すぐには成果に結びつかない分野の研究に手を出さない状況になっていると思います。(特に若手研究者が)。もう少し柔軟な人事制度があると良いと思います。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

独法、大学を一元化した人事システムの樹立が唯一の解決法。(その他, 学長等クラス, 男性)

行政改革すら実施できない現状で、高い理想を掲げても無力感だけが残る。現実的な策としては、海外も含め複数の民間の評価機関に依頼し、多様な角度から大学の人事習慣とその成果を調査・分析し、公表する。その結果を基にして、各機関がそれぞれ特色を活かした基本ビジョンを掲げ、その実現のための努力をすべき。国はそのためのインフラ整備・支援事業に徹すべき。(その他, 学長等クラス, 男性)

各大学・研究機関は、どの研究領域を世界トップレベルにするかを決め、その領域に世界から有能な人材を集めることが重要。(その他, 無回答, 男性)

問33 大学や公的研究機関の研究開発評価は、研究者のインセンティブを高めるような機能を十分に発揮していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+(C)	(A+C)/(A+B+C)	(C-A)/(A+B+C)
全回答				●	●	●	●					0.05	14	119	11	0.17	-0.02
大学			●	●	●	●	●					0.05	9	82	9	0.18	0
公的研究機関				●	●	●	●					0.19	4	18	1	0.22	-0.13
民間企業			●	●	●	●	●					0.38	0	13	1	0.07	0.07

民間企業(+0.38)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 3 充分とはいえないが、当大学では科研費の判定結果が高い場合(Aランク)、不採択でも研究経費を提供している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 給与に反映されるようになってきています(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 3 法人化以降の業績評価に関する議論の蓄積により、インセンティブ高揚の手段が広がった(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 企業との共同研究・開発を通じて、大学が研究者に与えるインセンティブの制度を良く知りました。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 中期目標・中期計画の評価を経験して、改善されつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 評価システムの見直しの実が少しずつ上がりつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 勤務先が変わったから(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 多少、給与変動があるようなので(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 表向きはきっちりとした評価を行っているように見えても、現実には「金になる研究」尊重の風潮がいつそう顕著になってきている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 評価をすることに追われていて、評価に対する次の行動は何もなされていない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 これまでの成果に対し、予算、人材枠、研究スペースなど完全に逆行している。個別のケースはさておいても、国際的にこれからはゲノム研究が本格的にはじまるのに対し、国際レベルの成果を出し、これからの貢献が期待され、外部評価機関からも「それぞれ異なった分野をひとつのセンターとして融合的に進めてきたこれまでの方針をさらに強化発展するべき」とされながら、内外に対し明確な説明もなく解消取り潰しとなったゲノム科学総合研究センターの取り扱いが国際的に疑問を持たれているとともに、任期制ポジションに対し大きなマイナスとなった。経緯も不明朗。日本の評価システムも問題点が顕著に現れている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 大学では機能していないことを知った。(大学, 学長等クラス, 男性)



問34 現在の研究開発評価のシステムは、評価の不必要な重複を避け、評価の連続性と一貫性を保ち、全体として十分に効果的・効率的に運営されていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●●●	●●●	●●●	●●●						0.05	7	111	8	0.12	0.01
大学		●●●	●●●	●●●	●●●	●●●						0.04	4	82	4	0.09	0
公的研究機関		●●●	●●●	●●●	●●●	●●●						0	3	14	3	0.3	0
民間企業		●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	0.59	0	10	1	0.09	0.09

民間企業(+0.59)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 問題が顕現化し、解決に向けて前進はしつつある。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 多少の改善はある。科研費など。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 10年前に比較するとだいぶ改善されてきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 「評価疲れ」が少しずつながら解消されつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 勤務先が変わったから(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 少し評価すること事体について皆の考え(むやみな評価は不要)が深くなってきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 この点は、根本的な改善が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 特許に関する評価が間違っている。少なくとも特許登録件数をリストアップするとか、特許化のための出願以降の特許庁とのやりとりを評価対象にすべきである(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 無用な評価が頻繁すぎる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 同じような評価対策で時間が多くさかれる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 肝心なときに評価制度が機能していない。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 日本の評価システムの問題点が顕著に現れており、年々悪化している。結果だけでなく評価過程の透明性、公開性が必要。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 大学では機能していないことを知った。(大学, 学長等クラス, 男性)

## 問35 研究者にインセンティブを与える評価システムについての全般的な意見

近年では、評価疲れ状態にある。(大学, 学長等クラス, 男性)

全体: 大学における研究活動に対する評価は、これまで各組織が実施する外部評価などで行われてきたが、その成果が各研究者の環境改善等に反映し、インセンティブ経費を充実すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

問33. 様々に試み始めているので、3～5年での実績と効果を待つ状況にある。 問34. ある程度の重複はやむをえない。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学では研究開発だけを評価しても意味がない。総合的な評価の中で、それぞれの基準をどうするか、個々人に対して何を重点とするかの基準が明確にされていない。(大学, 学長等クラス, 男性)

問34について、私たちの研究機関は大学協同利用機関であるが、平成21年度に行われる評価のため、先ごろ実績報告書を提出した。報告書として使うように指示された書式では、形式的なことが前に出て、十分にわれわれの成果を記述しきれなかった。(大学, 学長等クラス, 男性)

オリジナルな研究や質の高い研究をした時には、評価し、それを研究費やawardなどを与えてもっと研究者がやる気を起こすようなシステムづくりも必要である。今のままでは不十分である。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問33) 建設的な評価が少ないように思う。(問34) 建設的な立場での評価が不可欠。(全体) 研究者を如何にエンカレッジするかが鍵である。建設的評価システムの導入が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学で研究開発の評価は難しい。(大学, 学長等クラス, 男性)

特に、評価疲れがおきてきており、真剣に再検討すべきであろう。(大学, 学長等クラス, 男性)

評価を訓練するところから訓練すべきです。金と権力で評価しています。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究者への最大のインセンティブは、研究協力者の増員である。今日の大学では人手の付与は不可能に近い。補助金獲得後は継続的に研究は行われても人員を引き続き採用するのはきわめて難しい。(大学, 学長等クラス, 男性)

評価基準とシステムを十分説明し、客観性の確保が必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

評価用の書類を作るのにエネルギーをとられ、本来の研究へ費やすパワーが減少する。秘書がいない教授も多い。まずサポート体制を拡充するべきであり、サポートするに値しない大学教授には引導を渡す(教育に特化する)様なシステムを作るべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

査定・評価・保障制度の確立がインセンティブを高めることにつながる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価の不必要な重複については、各大学や研究機関の責任では無く、むしろ国を含む公的評価制度の方に問題がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究の評価は極めて難しい課題であることを、まず、評価する側が再認識する必要がある。研究の「効率化」ではなく、非効率であっても、多面的な判断を取り入れることが必要ではないだろうか。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究開発評価のシステムでは評価者の人選と評価の連続性と慣性への配慮に欠ける。短期で達成できる研究開発はまれであることを念頭に、客観的評価を偏重するあまり評価視点の見識ある評価者を選ぶべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

業績を挙げるほど、管理事務的な仕事が回ってくるというのが現状である。業績が待遇に反映されている(インセンティブを高められている)とは言い難い。高額な研究費を使う場合は厳格な評価が当然だが、少額の研究費で息の長い研究を続ける必要のある分野までも同じ尺度で評価する現状はかえって非効率と言える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価制度については、確立に長い年月がかかる。形式的客観的にすぎる評価、既存評価の限界。責任者評価の採用等高度に属人的要素ができればいいことが必要であろう(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

高い評価を受けた研究者が報われるシステムを作るべきである。研究者はいつも評価のための対応に追われているように見受けられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価の回数が多すぎる。また、評価方法が煩雑すぎる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「評価」は、目的との関係も考慮した、評価基準により行われることが大前提(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学(機関)による格差を前提とした評価に陥りがちであるのが大きな問題。一つの機関に重複して評価が課せられる傾向がまだあるのは問題。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

事前評価の委員の能力に差がありすぎる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

33: サバティカルの導入は必要と考える(すでに韓国に明らかに抜かれている)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究開発に携わるものは、必ずしも成功するとは限らないので、お手盛的なB評価をやめて、しっかりと評価すべき。ただし、責任はそのプロジェクトに投資した側が取べき。「担当者が既に異動しているので事実関係が確認できない」ではダメ。反省のないところに進歩なし。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

能力主義重視とインセンティブとは共通点がある。まず、客観的に評価し、そしてその評価にしたがって相当の能力主義に対する対価報酬や人事面での処遇を同調させる。その実施自体だけでも、自然に研究者にインセンティブを与えて、努力すれば我もなれる意識が芽生える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国の評価システムは、評価者がいつも同じ→問題大(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価が減点主義なので、加点をする評価(例: 第三者評価で、Most Active Professorsを選び支援する)を行うべき。そうでないと、手間ばかりかかって研究の推進には負の効果しかない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価は重要だが、その結果、成果を出すことにおわれて、腰の据わった研究開発ができなくなっている。評価の不要な重複をされているといっているが、学内ではこういう印象はない。また、現在の評価システムは聞こえはいいが、綺麗ごとであり、ダメな研究者を排除している半面、優秀な研究者をつぶしている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

所属機関での評価体制については、厳密に施行しているところでは、不必要に事務作業が多く、逆に研究に支障をきたすほどになっている場合もあります。たしかに研究の評価は難しいものがあり、むしろ、多くの機関で行われているような、研究室のアクティビティの全体的な評価の方が曖昧ではあるものの、結果的に有効と思えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価がやたら多く、しかも、成功した研究に対しても、新規としての予算獲得が必要で、継続性が保障されていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

広い視野に立った評価が行える人の養成が必要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

点数主義がはびこり無難な人事が為されていることに問題が有る、また、社会的にも偏差値にも似た評価が研究者に対し為されていることに危機感を覚える。研究とは常識を逸脱したことを発見し展開することであって、地道な努力の上に生み出せるものであると考える。それゆえ点数に必ずしも反映されず、人事評価に注意を要する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価が極めていい加減。恣意的。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

異なる分野で評価基準は違うはずである。しかし、画一的な評価のみを行って、インセンティブがより上がるかどうか検討の余地があると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究開発の評価を何をもって行うのかが不明では？社会貢献なのか学問的貢献なのか？いまいち明瞭化し、国民の評価点も考慮に入れるべきでは？(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

異動したものにとっては評価が非常に不利になると感じられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

個人評価が必要であるが、システムの構築が大変難しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価によって研究者が疲弊している。評価結果により、何をどう変えるのか不明確なものが多い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究成果は①論文②特許のみによって判断されるべき。自己評価的に研究成果報告書を書かせ、それに基づく評価は意味がない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

評価資料を作ることに追われてしまっている。得られた資料も単にデータの蓄積であり、何の活用もなされていない。評価のための評価ならやめたほうがよい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

インセンティブの意味を日本人はちゃんと理解していなように思える。その点に関しては、中国や韓国のシステムを見習うべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

以前に比べると評価がインセンティブを高めるように働いていると言える。学内外の賞も増えた。望ましいと思うが、評価のための資料作成などに多くの時間がさかれるようになった。研究者が常に標準化されたデータベースを準備して、それが共通に使えど時間は節約できるのではないか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

特に大学において、すでにパーマネントの人材が研究も教育も放棄しているケースが見受けられる。若手への流動性を高めるより、現在の放棄している教員への引き締めを強く望む。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

教授になった後は無審査でポストが維持されますが、教授の事務仕事を軽減する方策を行う(人材の供給)と同時に教授ポストについている研究者の適正や、業績の評価、審査に基づいた任期制にすべきだと思います。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

評価項目が限定されると、個性がなくなるのではないかと？大学の場合、地方大学なのに研究評価が重要視されているのは問題と感じる。手足となる人材の能力に旧帝大と差がある。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

いわゆる「評価疲れ」が目立つように感じる(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究開発評価のシステムについては、創造へ挑戦する研究者を励まし、優れた研究開発を見出し、育て、さらに伸ばすような視点で、常に見直しをしているところであるが、被評価者および評価者に、いわゆる評価疲れがあることは否めない。管理運営上、一律に評価しなければいけない状況があるが、被評価者は重複感を持つことになるので、スタッフが評価準備に関する支援を幅広く実施するようにしているところである。インセンティブについては、個人報酬、名誉、研究費への反映などがあるが、研究資源に限られる中で、限界がある。サバティカル休暇などの新しいインセンティブを考えていく必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究活動の適正な方向付けよりも、SABCFのようなランキングが重視される傾向がある。現在の評価システムは、自己評価、所管省による評価、総務省による評価、総合科学技術会議による評価など、重層的で重複しており、研究現場の負担が大きくなっている。これにより「評価疲れ」が起こっており、研究活動の活性化という当初の目的とは違う方向に進んでいる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

評価のための重複した作業は削減できるはず。評価のために研究効率下がるのは本末転倒。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

総合科学技術会議など国の科学技術政策において重要な地位にある評価システムの委員構成の人選には疑問を感じる。彼らの評価は公正性に欠け個人的な好悪に基づいていることが多い。より大局的な建設的な思考で評価を行える人選を行ってほしい(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

以前勤務していた日本の大学では、研究評価発表が准教授以下にのみ行われていると聞きました。教授は評価の対象外なのではないか？不思議です。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

評価される側だけでなく、評価する側の一定期限を経過したあとの総括が必要。これは、評価者の待遇処遇のためではなく、段階を踏まえて日本の文化を踏まえた上での評価制度を確立するための総括として必須。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

評価と、評価に対するreactionに、双方向性を持たせるべき。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

評価は評価者の意見・思考に左右される。分野が違えば評価も変わる。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

・最も問題なのは、駄目な者を弾き出す評価で、良いものを見つけ出す評価でないこと。・評価のための評価になっていること。・評価の結果を反映する(特にプラスの方向に)仕組みが実質的に無いこと。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

現在、CSTPの評価専門調査会において、評価システムの見直しを行っているので来年以降が楽しみである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究結果に対する評価はある程度充実しているが、教育機能に対する評価システムは不十分であると思う。また、研究開発評価に関して、当該機関の評価を行う際には、研究開発課題への投資規模、課題の性格や重要度に応じて、第三者評価のやりかたに軽重をつける等のメリハリの利いた評価システムも勘案すべきであると考え。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

変更理由: テーマ評価の経験により例えば公募テーマであれば、それぞれのテーマの横並べ評価と順位付けを評価委員内で行うことができ、評価結果も公開されている。研究者自身からみると不満を持つ研究者もいるとは思いますが、優れた研究に対するインセンティブは高められてきていると考える。(テーマ評価結果により、期中に予算勾配の見直しを実施できるので)(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

評価される側の意見がどれだけ取り入れられているか疑問。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

評価はあまりコストと時間をかけすぎないように行うことが望ましい。(その他, 学長等クラス, 男性)

評価システム向上の努力はエンドレスで行う覚悟が必要(その他, 学長等クラス, 男性)

「不必要な重複」は実は「必要な重複」である場合が多いことに注意(無回答, 学長等クラス, 男性)

給与体系など以前と変化なし。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

研究開発評価システムの専門家が日本にはいないのが大きな問題。(無回答, 無回答, 男性)

問36 第3期科学技術基本計画において、自由発想型研究は、政策課題対応型研究開発(目的志向型基礎研究を含む)とは独立して推進することが明確化されています。一方、政策課題対応型研究開発における重点化の方針が本来の自由発想型研究の在り方に歪みをもたらしているのではないかとの意見もあります。あなたは、そのような懸念を感じますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												-0.08 (0.97)	14 (11)	134 (122)	9 (13)	0.15 (0.16)	-0.03 (0.01)
大学												-0.10 (1.83)	7 (2)	92 (46)	7 (9)	0.13 (0.19)	0.00 (0.12)
公的研究機関												-0.54 (1.57)	3 (4)	20 (8)	1 (0)	0.17 (0.33)	-0.08 (-0.33)
民間企業												0.15 (0.19)	3 (5)	15 (58)	1 (1)	0.21 (0.09)	-0.11 (-0.06)

実感あり回答では、全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.54)において指数の減少が見られる。実感なし回答では、全回答(+0.97)、大学(+1.83)、公的研究機関(+1.57)において指数の増加が見られる。民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 3 基礎研究への資金配分が相対的に少ない。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 政策課題型の重点化により、それで研究資金を得るために研究分野の変更やこじつけで研究資金を得ようとする研究者が増えたので大いに問題を感じるようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 特に地方大学において、自由発想型研究をサポートする基盤経費と科研費の低下が著しく、目的志向型へ資金を依存する傾向が強まっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 例えば、重点予算がおかれたテーマに対しては、従来の研究テーマを中断してでも、応募する研究者が数多くいることを目にしてしているため。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 歪みというより、自由発想型を削って、目的志向型にばかり、重点を置き始めている気がする。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 やはりそろそろ、創造的研究のシーズが尽きつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 今、資源が限られている中では政策課題に対応するものに重点を置くことがやむを得ない(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 運営交付金などが減少している。(民間企業, 学長等クラス, 女性)
- 1 政策的誘導というのは、そういった副作用を伴うものだし、それは誤りではない(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 自由発想研究の成果のうえで、見込みのあるものについては、目的志向型基礎研究を国レベルでやる必要がある。特に今世界の潮流はそうである。ただ、あくまで、見込みのある研究成果の上に乗っての話である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 要は自由発想型と目的指向型とのバランスの問題だろう。前者の資金が80-90%後者0-10%程が妥当。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 基礎研究のあり方が変わりつつある。世界の流れをくみ取る必要がある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ある程度の目的志向型研究の有効性は認めるようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 政策課題対応型研究には比較的大型予算が配分される傾向にある。自由発想型研究は、評価者に理解されたい傾向があるように思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 政策課題対応型研究開発でも自由発想型研究の重要性が認識されだしたように思う(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 両者のバランスの取れた推進が必要であることが共通認識となっている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

問37 大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思いますか。①研究資金

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●●	●●	●●●●	●●●●●					-0.11	12	143	12	0.14	0
大学		●	●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●					-0.24	8	100	9	0.15	0.01
公的研究機関			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●					-0.67	2	17	1	0.15	-0.05
民間企業			●	●●	●●●	●●●●	●●●●●					0.37	2	16	1	0.16	-0.05

民間企業(+0.37)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.67)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 競争的資金を獲得できている間はよい。(無回答, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 企業からの研究資金が、共同研究等で増える傾向にある。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 大学間格差が大きい(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 研究費は、近年間接経費ばかりが増え、純研究費は減っているのではないか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 基礎的な領域研究では、研究資金の獲得が困難になっている。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 2 教育研究基盤経費の削減が続いているため。(大学, 所長・部長クラス, 男性)

問37 大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思いますか。②研究スペース

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			+	●	●	●	●					0.32	6	142	13	0.12	0.04
大学			●	●	●	●	●					0.16	6	97	9	0.13	0.03
公的研究機関			●	●	●	●	●					0.41	0	17	2	0.11	0.11
民間企業			●	●	●	●	●					0.66	0	21	1	0.05	0.05

全回答(+0.32)、公的研究機関(+0.41)、民間企業(+0.66)において指数の増加が見られる。大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 改装工事に伴いスペースが増えたため。(大学, 所長・部長クラス, 女性)
- 1 大学間格差は大きい。(無回答, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 競争的資金を有効に使うにはスペース不足ということが判明(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 手狭になってきました(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 大学間格差が大きい(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問37 大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思いますか。③研究支援者

(指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●	●	●	●					0.23	2	138	11	0.09	0.06
大学		●	●	●	●	●						0.06	2	96	10	0.11	0.07
公的研究機関		●	●	●	●	●						0.13	0	19	0	0	0
民間企業			●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.05	0	16	1	0.06	0.06

民間企業(+1.05)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 事務の対応が年々好意的になってきている。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 競争的資金等による雇用が大部分。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 実験補助員を雇うことができた(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 支援システムの改善が始まっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 外的資金により採用が少し増えてきた。(大学, 無回答, 男性)
- 1 研究資金で雇用の可能性が増加している。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 研究支援者の雇用ができる資金が増えたように感じるため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 0 私立大学では特に不十分(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 米国に比べ支援者は少なすぎる。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 大学院生が減少しているため(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 プロジェクト終了につき雇用が出来なくなった。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)



## 問38 基礎研究についての全般的な意見

大学全体としては、ますます厳しい状況となっており、研究資金については、不十分さが増している。(大学, 学長等クラス, 男性)

問37: 大学における施設の老朽化に対する文教施設予算を充実させるべきである。なお、基盤設備用の更新に対する施策はマスタープラン計画に基づく更新が行われるように改善され、一步前進したことは認められるが、その枠は十分であるとは言えない。全体: 基盤研究の中で、巨大科学の占める割合が大きすぎると思う。巨大プロジェクトの推進とともに、個人の自由な発想を伸ばす部分をもっと重視すべきである。また、国立大学法人の運営費交付金が効率化係数などにより減額されないことを望む。(大学, 学長等クラス, 男性)

問36. ある程度、政策的に重点的に支援する課題は必要である。しかし、自由発想型研究の支援を圧迫してはいけないと考える。問37. 自由発想型において、特に支援不足を痛感する。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学は特に基礎研究重視の施策を講じなければ、10年、20年後の競争力は望めない。中国やインドにも劣る結果を招く恐れがある。(大学, 学長等クラス, 男性)

問37③について、アメリカやヨーロッパに比較し、支援者層の貧弱さは、相当なものである。(大学, 学長等クラス, 男性)

今はすべて競争的資金で研究費を獲得しなければならないが、あたりはずれによって研究の進展が大きく異なるので、もう少し多様な研究費が配分されるような仕組みを考えたい。ただし、きちんとした評価のもとにそれらはなされるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問36) 必ずしも両者は対立するものではないと思う。(問37) 大学によっては研究環境の老朽化が進んでいる。支援が偏りすぎているようにも思う。(全体) 基礎研究に対する自由度はもっとも重要である。これまでの延長線上にない研究の発掘を意識的に行うことが必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学が自前で建物を建て、競争的資金から家賃をいただくシステムを認めていただかないと研究スペースの問題は解決しそうにない。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究環境についての文系、理系の第一位は、「研究時間」です。もう少しお調べください。研究時間を確保する施策を大学で実施する必要がありますが、あまり実施しておりません!!(大学, 学長等クラス, 男性)

個人個人で違うのです。一律に配るからおかしなことになる。数日前に言われました。「先生には二回も大型研究費を上げてあります。もうあげられません。」基礎研究においてさえ、責任があります。我が国の科学の水準を高しておくため、有能な研究者に何度でもやってもらうことが必要ではないですか。有能な人がたくさんおり、金が無いときには、一生のうちに二回と決めることもありえますが、逆にだから有能な(実績で見る以外方法は無い)人に集中して研究費を出さなければなりません。(大学, 学長等クラス, 男性)

我が国の研究支援の貧弱さはひどすぎる。欧米先進国と比較さえできない。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究の成果と将来性について事後評価していただき、その結果、継続に値するものについては支援する施策を願いたい。(大学, 学長等クラス, 男性)

特に基礎研究のうち自由発想型の研究に対する研究資金とその評価基準があいまいであり、既存の学界、学会の動向に左右され易い傾向がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

社会的貢献や実用化段階の研究を支える基盤研究も重要であることを再認識する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

一部の研究グループや機関が、予算を偏って大量に使わないような制度が必要である(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究をめぐる、特に資金環境は増々悪化しつつある。これは運営費交付金の打ち続く削減と密接に関連しており、国として政策及び視点の見直しが必要な段階に来ていると強く感じる。我が国における様々な学会の参加者が減少傾向にある様に見られるのは、一つは恒常的な資金不足及び、一部への過剰な資金の供給によるところが大きいと感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究は研究者だけではできないことを、もっと真剣に考える必要がある。サポートするスペシャリストの育成が不可欠である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究者サイドの立場は自己の研究環境、とりわけ研究資金や研究支援者の獲得に執心し、研究のタイプにこだわらない面が強い。従って、審査・評価サイドで単なる業績のみに偏らない適格さが求められる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科学技術予算が重点化領域等に集中的に投下され、その一方で、大学等の運営費交付金は毎年減額されるという事態は、大学の運営自体にも歪みを引き起こしている。「多様性の苗床」を形成すべき現場の研究者は、自由な発想で研究を続けることが困難になっている。秘書などの研究支援者は削減され、特に地方大学ではそれが顕著である。運営費交付金の削減はやめ、増額すべき段階にきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

個人個人において自由発想と目的志向とのバランスをとることが大切と考えている。勿論、国家プロジェクトに尽力する時期もありうるが、一度教授かリーダーになればバランスがとれる筈。それによって両方の研究の枠が拡大され新しい発展につながる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究支援者の増員は当然必要であるが、一方で教官にかかる諸々の雑用を減少し、研究に専念できる時間を確保すべきである。忙しい事が成果を出せない逃げ口になっては困る。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者に比して研究支援者が少なすぎる。ポストクのポストではなく、研究支援者というキャリアパスを増やすべき。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

今、大学では(特に地方旧国立大学では)個人研究(自由研究といつてよい)費への配分が極端に少なくなっている。国なり、各機関なりの政策研究があつてよいが、本来、思いがけない発見・発明は予期できない研究が発端となっている。広く薄くばら撒くことが良いとも思えないが、基礎研究に対する目利きシステムを考えたらどうだろうか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

臨床研修制度を変更する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

幸いなことに私自身はこれらに恵まれているが、大学全体を見渡せば実にお粗末。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

依然として改善が見られない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本のシステムに研究支援者は消失している。また、将来も育たない(雇用として本人にとって非常に不安定である)。そのようなところで働く有能な人がいるとは思えない。研究資金は結局のところ、“成果が出た研究によって資金獲得→次の自由発想型研究費をまかなう”といった自転車操業であって、本当に自由発想的な研究内容では資金獲得はできないのが、現状。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究支援者が不足している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究は地味なものが多くなかなか資金を得にくく、また簡単に成果が出にくいので、環境整備もままならない。従来の成果がないと資金獲得は困難である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特定技術の開発においては重点化が有効であると思います。しかし基礎研究においては、特に初期の段階においてプラスに働いていないように思います。完成のところでは速く完了できるというのがありますが、そこではとくに重点化しなくても完了できるものです。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究の研究環境は、劣化している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

役員レベルでは経済的な視点が働くことが多く、基礎研究の重視は非常に困難になっているように感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大型プロジェクトに沿った目的指向型の研究が手厚く環境が整えられている一方、基礎研究の方がかなり軽視されている傾向が強い。基礎研究があつてはじめて目的指向の大型プロジェクトが可能となるのであって、根幹が崩れつつある印象である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

スペースの問題は深刻で、研究者同士が自由に議論できる場所、短期間訪問される研究者用スペース、院生用スペースなど多くの問題があります。また、スペースがあつても、そこへ行くのに建物の外を10分歩くというケースもあり、効率的とはいえません。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

高い能力を有した研究支援者を確保できるかどうかは、研究の成否を分ける重大なポイントである。その意味で、現在の科研費の種目の多くにおいて、総額が少なく人件費に割く余裕がない。日本ではRI管理などの安全管理にしても、教員が(その分の報酬なしで)膨大な労力を割いている。USAの(少なくともメジャーな)大学には、大半の業務をやってくれているセンターがある。少なくとも、RI主任者の資格をとるために、教員が何週間も教育研究活動を停止して受験勉強をするなんてことはあり得ない。また、日本の大学には先端共通機器を管理する恒久的なポジションがほとんどない。人なくして機器のメンテナンスはできない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問37①特に自由発想型の大規模プロジェクトを実現する道筋が不透明。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

早期の応用開発のパートナー候補と連携し唯我独尊を回避する基礎研究体制が必須。大学の基礎研究者は、もっとコストコンシャスでなければならない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学医学部で基礎研究を続けるには他の業務が多く困難ですので、どうしても検査会社に委託した研究になります。思うような研究ができる環境整備、例えば研究支援者を雇えたらと思いますが、十分に支払う研究費が不足しています。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

もっとワーカーがほしいです。ポスドクではなく常勤の職員を増やすべきです。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究スペースの割り振り基準を明確にして欲しい。すべて、同じスペースというのはおかしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

自由発想型研究を推進していくために、競争的資金ではない基盤的経費の拡充が望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学間の格差が大きいと思う。すくなくとも私の周りでの状況で回答した。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

少人数の研究室でも①事務補助②研究支援者に参加してもらえるよう公的な人件費の補助が必要(現在①も②も研究室にまったくいないため、研究以外の業務で忙殺されている)。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

欧米の研究機関に比べて狭いスペースの中で、危険もある環境の中で研究を続けている状況は長く変わらない。研究資金は豊かになったと思うが、格差と使途の制限などにまだ問題はあつた。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

流行の研究以外の研究に対しては研究費があたらない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

国立大学法人化したためか、大学の予算は経営重視となり、研究費は、個々の研究者まかせとなっている。また教育費に関しては、地方大学として最も重視すべきものはずなのに、不十分である。事務員も少なく、事務的な仕事も教員が多く自ら行っている。研究支援者など望めるはずがない。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

政府にすぐ流行に乗せられてしまうので勘弁して欲しい。基礎研究をおろそかにするな(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

現在研究資金は大変恵まれつつあると思う。しかし、それが活かされていないのは「会計法」による、がんじがらめの制約である。年度内に使いきれない場合に必要とされる書類の多さはその一例である。科学研究費は「信任」を基礎にして自由に仕える様にする事が成果を上げる上で重要であろう。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

理研のセンターなどに比べて大学の研究環境の貧しさが目立つ。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

次のPartIVにある重点研究分野を認識して、基礎研究をしっかりやっていくことが大切である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究支援者という安定したポストを確立すべきである。それなしでは、欧米、海外のように効率よい研究が行えず、競争に勝っていけなくなる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

目的指向型基礎研究は、基礎研究ではなく、指向型研究に入れるべき。方法論が異なる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

JSTの基礎研究を評価しない姿勢・現体制は即刻停止すべきである。目的志向・応用志向型研究は日本の学術を低下させる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

目的志向⇒応用前提型である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

もともと自由発想型研究を行なうのは政策や教育と関係なく個別の能力ある人材に依るところが日本では大きい。そこで、政策課題対応型研究開発予算が有るべき姿と乖離し「公募型」形式を取る形が増えるなか、適性や能力と関係なく、ばらまきに近い配分が進み、とても重点的に進められているとは言い難い。また、一方で、重点化するべき課題の中でもリソースやデータベースのように継続性なくしては意味がない事業に対しての予算措置のあり方が年限を区切った重点事業であるかのような形になっているのは問題がある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

海外と比較して日本の大学教官への支援は極めて少ない。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

・国内だけで見れば、③以外は昔に比べればやや良くなっているかのように見えるが、外国の状況と比べると危機感を感じる。・③の状況は悲惨である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

一部の大学の研究資金・スペース等は充実しているが大半の大学では全く不足している様子である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

自由研究が進まない理由として、政策課題重視を言い訳にしているものがある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

自由発想型研究といえども、研究分野については国が方向性を示すべき。自然界においては、まだまだ未知のことが多いため、どんな研究をしても新たな知見は得られるが、全く意味のない研究をすることは無駄。いずれは社会に役立つための研究であることが必要。その方向性を示した上で、研究資金、研究設備の充実を図るべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

実体はよく分かりませんが、研究費不足をなげく先生方が多い。継続してベース研究に投入しうる資金不足ということではないかと思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

建物の老朽化、資金不足、研究支援者が少ない。医学研究科の基礎系に医学部出身者が殆んどいない。こんままでは医学系の基礎研究は崩壊する。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問36について、そもそも政策目的がない研究は、科学の探求が目的であり、それは物理の分野になるのではないかと。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

自由発想型研究と目的指向型基礎研究のバランスをとることが重要。歪みは常に生じるので、必要なのは歪みの解消策でない。両者のバランスを取りながら、一步一步進むことが重要だと思います。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

企業に身を置く者として、安全環境という観点から、大学の研究室は非常に危なっかしい部分がある。しかし、改善のための環境整備に貴重な教員のリソースが割かれているのは残念なことである。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

基礎研究を2つの方向性で別けることは賛成です。ぜひとも2つの研究が独立して進んでいくことを願っています。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

科研費は実績として最も伸びてきた研究費であり、その意味では競争的研究資金の中での科研費は重みを増している。しかし乍ら、大学・独法における運営費交付金削減は、例えばそれが2%とすると、大学は人件費や事務経費を削らずに、そのまま専攻に配分するお金を減らすため、そこから更に共通経費をとり去って、「研究室配分額」がほぼ無くなってきた大学が多くなった。この「研究室配分額」がこれまでは「基盤的研究費」であったために、大学人でこれに頼って生きてきた人達は「自由発想型研究ができなくなった」と言っている。→①校費型の研究費を確保②科研費型で多様なハイレベル研究のスペクトラム(科研費3倍増必要)③目的基礎研究で重点化(最近の山中IPS、細野高温超伝導、審良自然免疫、川岡インフルエンザウィルスなど大ホームラン研究は科研費の中から戦略創造に拾い上げられて育っている。)(その他, 学長等クラス, 男性)

インパクトのあるイノベーションは、高度な基盤研究の上に生まれたことは歴史的事実。政府の研究資金は基礎研究に優先的に使用する必要がある。(その他, 学長等クラス, 男性)

基礎研究を楽しむことが出来る、ミニマムの研究費を与えることが不可欠である。かつての人頭研究費(少ないが)は、それなりに効率的であった。出来の悪い研究者をなくす、あるいは効率化だけを狙っても、優れた基礎研究は育たない。予算が無ければ、研究者の数を減らす、大学の規模を縮小するとかして、個々の研究者のミニマム確保を目指すべき。(その他, 学長等クラス, 男性)

Funding毎に自由発想型か政策課題対応型かを明確にし、結果もこれにしたがって評価することが重要(その他, 無回答, 男性)

基礎研究への配分を厚く、挑戦的研究を支援すべき。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

研究を行う人員枠を増やすべきである。人員枠を増やさずに研究資金やスペースを増加することはいまや意味がない。(無回答, 無回答, 無回答)

短期プロジェクトで大学全体の研究が占められてきたために、研究支援者(プロフェッショナルな)の任用環境を整えられない。安定した任用が可能となるような研究資金のあり方を求めたい。基盤的経費の保障が求められる。(無回答, 無回答, 無回答)

問39 第3期科学技術基本計画では、科学の発展と絶えざるイノベーションの創出のために、基礎研究の多様性の確保が重要とされています。ついては、イノベーションの源としての基礎研究の多様性は、現在の研究資金の配分方法で十分に確保されていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●						-0.07	12	140	8	0.13	-0.03
大学			●	●	●	●						-0.27	7	91	5	0.12	-0.02
公的研究機関			●	●	●	●						0.05	3	19	0	0.14	-0.14
民間企業			●	●	●	●						0.07	0	22	3	0.12	0.12

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 充分とはいえないまでも、かなりよくなっていると思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 今年改善されつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 少しずつ改善されているように思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 選考評価基準、方法の見直しが進んでいる。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 科研費の配分に大学間の偏りが見えにくくなってきたため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 配分が変化した(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 多様な資金源があることが重要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 基礎研究における自由発想型研究の占めるウエートは大きい。しかしながらそれを保障する財政基盤は運営費交付金の削減で増々弱まりつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究者の応用志向が強まり、基礎研究の多様性が減弱している。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 基盤経費はますます低下しており、基礎研究の、特に多様性の確保が困難になりつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 法人化による基盤研究費の削減が資金を圧迫していると思う(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 こうい基礎研究は100年後、200年後のイノベーション創出につながるという認識に立つべきである。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

問40 我が国の基礎研究について、国際的に突出した成果が十分に生み出されていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答							4.4(258)	4.3(216)	4.5(222)			0.10 (-0.01)	15 (11)	127 (111)	25 (12)	0.24 (0.17)	0.06 (0.01)	
大学							4.9(153)	4.7(129)	4.6(134)			0.08 (0.29)	11 (5)	79 (45)	14 (7)	0.24 (0.21)	0.03 (0.04)	
公的研究機関							4.7(33)	4.7(30)	4.4(28)	4.2(10)	4.8(10)	5.0(10)	-0.37 (0.80)	3 (0)	20 (11)	1 (1)	0.17 (0.08)	-0.08 (0.08)
民間企業							3.8(64)	3.3(48)	4.0(49)	3.8(37)	3.9(44)	3.2(42)	0.22 (-0.65)	1 (5)	24 (44)	7 (3)	0.25 (0.15)	0.19 (-0.04)

実感あり回答では、全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.37)において指数の減少が見られる。実感なし回答では、公的研究機関(+0.80)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。民間企業(-0.65)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 iPS細胞の成果の世界へのインパクト。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 iPS細胞はすぐれた研究の例であり、前回調査より充分と考えた。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 iPS研究が注目される。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 iPS細胞が好例(その他, 無回答, 男性)
- 1 iPS細胞技術など、日本発の優れた技術が多々あると思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 iPSのような研究成果がもっと欲しい(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 山中iPS細胞、細野超電導(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 一部には突出した成果が見られる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 医学・生化学部門の最近のニュースから。(大学, 学長等クラス, 女性)
- 1 独創的な研究成果が増えてきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 諸外国に比して、相対的には良いと言えるかも知れない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 iPS細胞の作製等(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 増えてきてはいるが、まだ少ない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 iPS細胞の創造的研究成果による変更(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 個々の能力ある人材の努力と独創性によるところで何とか突出した基礎研究は出ている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 国際的成果にかけがいを感ずる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 10~20年と年月をかけてincubationした研究seedsがだんだん減少。人まね、時流を評価しすぎる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 予算の圧縮(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 日本の研究者は真の基礎研究が不得意(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 近年の大型プロジェクトから出る成果が少なくなっているのではないかと感じる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 感覚的に若干下がってきているように思う(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 新興国、EU、米国に遅れをとっている。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 資金量から考えると不充分(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 たくさんのよい研究計画が不採択になっている。まだまだ、潜在能力があるはず。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問41 我が国の研究者集団において、成果活用の観点から、自由発想型研究の成果を次の段階へ繋げる活動は活発に行われていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●					0.13	5	121	18	0.16	0.09
大学				●	●	●	●					0.05	4	81	10	0.15	0.06
公的研究機関				●	●	●	●					0.38	0	17	3	0.15	0.15
民間企業				●	●	●	●					-0.21	1	18	2	0.14	0.05

公的研究機関(+0.38)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 多様な資金源の存在と継続を確認している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 この度、○○大学の研究者集団に対して、産業化への支援基金が文部科学省から提供いただいた。(無回答, 無回答, 無回答)
- 2 iPS細胞の創造的研究成果による変更(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 そうありがたい、そうしたいと考えているため。期待を込めて(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 内容はともかく、意識は高まってきた。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 努力はされているが十分な実効は上がっていない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 各種の政府の施策が功を奏しつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 生物系基礎研究の成果を医療応用につなげる試みは増加している。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 少なくとも次の段階が意識されるようになりつつあるように見えます。論文至上主義の改革の動きも見える。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 臨床研究を可能とするシステムの構築などが強く望まれる(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 トランスレーショナルリサーチへの応用が増えつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 産学連携イベントや組織が増えたように感じるため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 iPS応用などトップ研究者がマスコミ等にも積極的に関与されているので。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 基礎研究結果の企業側研究者へのアピールをもっと行うべきだと思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 大学の研究マネジメント機能が未熟のため一部混乱が生じている(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 応用志向のプロジェクト研究(短期的)に資金がまわるようになり、より一層ひどくなっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問42 我が国の研究費制度について、基礎研究から実用化研究まで、個々の制度や機関を超えて切れ目なくつなぐ仕組みが十分に備わっていますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●	●	●	●					0.49	7	126	11	0.13	0.03
大学			●	●	●	●	●					0.52	4	75	9	0.15	0.06
公的研究機関			●	●	●	●	●					0.27	1	19	0	0.05	-0.05
民間企業			●	●	●	●	●					0.25	1	24	1	0.08	0

全回答(+0.49)、大学(+0.52)において指数の増加が見られる。公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 4 今までの自分の仕事を通して、基礎から実用化までこの1年間に行うことができました。大学のTLOの充実などは、良い例です。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 JSTなどの基礎と実用化をつなぐ経費が増えてきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 最近では充実してきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 仕組みはあるが、タイミングが合うかどうかはケースbyケース。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 環境・エネルギーにおけるナノテク・材料分野で、文科省基礎研究に支援してくれるようになった。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 制度を作ろうとする意図は認められるが、機能しているとは思えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 対応は良くなっているように思う。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 具体的支援の機会を得て、シームレスな環境が整ってきていることを実感した。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 結論から言えば断片的。制度・機関は縦割りの体質から脱していない。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 基礎研究でも応用の可能性がないと応用研究との連携を取ることが出来ない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 企業は手近な応用研究、大学はあまり応用に結びつかない論文のための研究に分かれている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 基礎研究の資金が少ない(その他, 学長等クラス, 男性)
- 2 制度は整備されているが、成果が出ていない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問43 基礎研究をはじめとする我が国の研究開発の成果はイノベーションに充分につながっていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●						0.21	5	126	13	0.13	0.06
大学				●	●	●						0.29	3	74	9	0.14	0.07
公的研究機関				●	●	●						0.01	1	15	2	0.17	0.06
民間企業				●	●	●						0.04	1	29	1	0.06	0

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 4 iPS細胞の成功は画期的である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 従来よりもイノベーションにつながった例が増えていると感じる(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 不十分ではあるが、増えつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 技術的イノベーションへのつながりではよくなっているのであろう。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 創薬に繋がる研究が進んできています。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 まだ判断できない。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 成果を社会的価値や経済的価値に結びつけることが十分にできていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 それぞれの部署や会社内で留まる傾向が強まったと思う。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)



#### 問44 イノベーションの創出を目指す研究開発についての全般的な意見

全体として、イノベーション創出には時間が必要という点を考慮すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

イノベーションにつなぐ予算は増えているが、基盤的研究費は減じている。(大学, 学長等クラス, 男性)

全体: イノベーションの創出には、巨大科学に限られるものではなく、個人の自由な発想に基づいて行われる基礎研究が重要であり、その基礎研究から生まれた成果は大学知的財産本部やTLOの活躍により企業などで活用されている。(大学, 学長等クラス, 男性)

問39. 基礎研究の中で独創性の高い研究を支援するという点が不足している。 問40. 政策にない、オリジナリティーのある研究を生み出す環境作りが必要。 問41. 研究者レベルで行われている。しかし、競争的資金の審査はそうになっていない。 問42. 同上 問43. 同上(大学, 学長等クラス, 男性)

政策的課題に基づくプロジェクト研究(従来成果が上がっていない)だけでなく、下からの産学共同プロジェクトを支援する仕組みが必要。これが不十分なために、実質的な成果を生み出せない。(大学, 学長等クラス, 男性)

イノベーションは単一の技術革新や研究成果では生み出されない。複数の技術革新を並行して実現し、それらを統合するイノベーション・パイプライン・ネットワークが日本にはかけている。欧米で生まれつつある、“Converging Technologies”創出施策が日本でも必要。「日本型Converging技術群創出施策」を。(大学, 学長等クラス, 男性)

イノベーション創出は言葉で言うほど短期的なもので結果がでるものではないし、そこには時間とのお金が投入されるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問40)Nature, Scienceに掲載される論文はかなり多いと思う。しかし、科学の流れを大きく変えるような研究は必ずしも多くないのではないか。(問41)難しい課題であり、継続的なサポートが必要。(問42)米国に比して不十分。インフラも整っていない。(問43)十分とはいえない。(全体)国際競争と協力のバランスをとりながら進めることも肝要。(大学, 学長等クラス, 男性)

イノベーションは他人との競争ではなく、自分との競争で産まれる。それぞれの個人の成長を評価する仕組み、そのための指導体制(徒弟制)の見直しも。(大学, 学長等クラス, 男性)

特許申請、実用新案の手続きに時間がかかりすぎる。世界の申請にも経済的支援が必要である。国策として支援体制を整えるべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

21世紀COEやG・COEは当初はイノベーション創出の狙いがあったと思われるが、人材育成のウェイトが大きくなり過ぎている。そのため、事業推進担当者は自分の研究よりも教育に力を注ぐあまり、初期の目的が達成されていない面がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

イノベーションを創出するためには、地道な基盤研究の積み重ね、それらへの投資の拡充を継続する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

基礎研究とイノベーションは関係ない。さらには基礎研究とイノベーションは同一に考えてはいけなくと信じている科学者が日本には多いのが問題である。研究費は日本人の税金から来ていることをもっと認識させるシステムの構築が必要だろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・実用化研究は企業独自の研究所で充実し担うべきであり、大学の人材の育成・基礎研究機関の本来のシステムを圧迫するべきではない。それぞれの役割を分担・連携できる仕組みを作る必要がある。・短期的・経済的価値判断だけになると自由発想型基礎研究の障害になる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究開発の成果とイノベーション創出の間には、まだ大きなギャップがあるが、企業側の物の考え方としても短期的成果を重視し過ぎる点に問題がある様に見える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

依然として、成果の実用化への道筋は弱い。サポート体制のさらなる充実化が望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

iPS細胞研究のサポート体制整備の時に、日本の体制が不十分なことを感じた。また、成果を実用化まで持って行くところが日本が一番苦手な部分だとも思うようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

イノベーションを連続する仕組みは色々考えられ、制度も整備されているが、研究者も、評価者も十分認識しているとは思えない。研究費の多寡しか関心がないと続かない。意識の改革が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究に優れた研究者が必ずしも応用化研究に長けているわけではない。研究フェーズのつなぎ目で国の関与が重要となる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究多様性のため、基盤研究を重視すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

基礎研究の重要性和その多様性が、単なる謳い文句に堕しているとの懸念が拭えない。分野による濃淡の差が大きいと思われる。さまざまなシステムがあるとは思われるが、多くの基礎研究従事者にとってそれらが明解とはいえない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

多様な「目利き」の人材が不足している。研究コーディネーターなどが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

制度的にはかなり整備されつつある。しかし、研究者の意識改革は十分でないと感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問40.43について。集中投資の短期的効果としての突出した成果は出ているかもしれないが、それは全体としての体力の喪失とトレードオフ。さて、10年後、20年後にどうなりますか??(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

もっと欧米諸国や、アジアなどの新興国のように大学と企業、大学と研究機関、大学と国、公立の研究機関との連携を強化すべきである。企業、民間のサポートを受け入れやすい制度を作り、さまざまな形態の研究所、企業、寄附講座を大学に存在させるべきである。よって企業等の活性化が図られ、大学も潤いを受ける。よい人材育成をし、知識の還元もできる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究の多くは、いつまでも基礎研究の段階にとどまっている。学会報告や新聞報道では今にも実用化しそうでも、実際にはそうでないものが多い。しかし、研究とはそういうものであることを認識しないと良い研究も育たない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究は弱く、単独での応用は強い、という、以前からの町工場的な科学技術の特徴は相変わらずです。研究者が面白いと思うことに集中でき、異質な面からの知的な刺激を受けることができるような環境整備が必要です。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

トピックとなるテーマが設定されると、そこに群れる体質は変わっておらず、研究資金の配分の仕方を変えない限りお金の出るテーマに群がる傾向は続く。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「基礎研究」は自由発想型研究のみを対象とすべきである。明確なゴールのある研究テーマで質の高い基礎研究を行うことは困難である。「目的志向型基礎研究」は経産省や厚労省で進められている応用的研究に含めて、「基礎研究」と切り離して扱うべきである。少なくとも生命科学の領域においては、自由発想型研究あつての目的志向型基礎研究／応用研究であるのに、自由発想型研究に投入されている額が少なすぎる。経産省や厚労省で進められている応用的研究に費やされている研究費と、文科省の科研費＋JSTのCREST/PRESTOの合計額(自由発想型研究に投入された額)を比較した統計が知りたい。どこに報告されているか。研究者が将来を見据えて自分の研究分野を発展あるいは果敢に変更し、積極的に新分野を開拓していく努力を応援しているのは、十分ではないにせよ、現在科研費とCREST/PRESTOの制度である。CREST/PRESTO制度をなくしてはならない。この制度に採択された研究者が、採択を受けた後、どのようなキャリアを歩んでいるかについて調査すればよい。国際的に活躍する基礎研究科学者の輩出に多大な貢献を果たしたことが示されるはずである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

実用化研究を行う企業候補リストを国家レベルで検討、維持する必要があるのでは？実用化研究に対する成果報酬も透明化、公正化の確保を。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国に比べて基礎研究をはじめとする我が国の研究開発の成果はイノベーションに十分に繋がっていないように思います。産業界と大学とのギャップを埋めるシステムを構築して、交流をさらに進めるべきだと思います。例えば、私は特許を出願していますが、今後特許を得たとしても企業との実際のコンタクトの方法が分からないので仲介をしてくれる所があればと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

問42では、自分の研究がある企業で事業化される際、現状ではあらためて基礎から実用化までもっていくことの難しさを感じた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国立大学や公的機関では、運営費が毎年減額されており、人材の確保を優先すれば、自由発想型研究のための経費が欠乏し、この経費の確保を優先すれば、人材を減らざるを得ない状況にある。優秀な人材育成や確保のために、海外ではこれらの機関に対する投資を増やす状況にある。イノベーションのためには、一定数以上の人材の量と質の確保と、そこへの公的投資が不可欠と考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

すべての補助金を「自由発」にしてもなら問題は生じない。もともと政府で目的をある程度設定することに問題がある。研究のフロンティアに立っていない以上研究計画の評価が「それまでの成果」に基づくものになってしまい、根本的に新しいアイデアが生まれにくい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

「自由発想型研究」といわれるものを評価し、研究費を絶やすことなく与えることはなかなか難しい。科研費の「萌芽的研究」などの追跡調査をすればよいかもしれない。「自由発想型研究」は研究の計画よりはこれまでの個人の成果などで評価して、研究費を与えるのが良い。客観的で、高度な評価機関が必要だが。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

絶えざるイノベーション＝常に新しいことを産み出す というイメージがあるが、一定のことを息長く続けることに大きな価値がある分野もあり、イノベーションという単一価値でのみ研究活動を評価することは危険な面もある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

総合科学技術会議の報告書には38か所も「イノベーション」が出てくるとのことで、十分強調されている。日本の基礎研究の実用化への課題は、プロトタイプまでは順調だが、そこで中止になってしまうことが多いことである。従来、大学や公的研究機関は、企業と連携して研究を進めてきたが、研究者が、その先のユーザーまでをよく理解した新しい産学独の連携モデルが必要である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

分野によっては世界最高水準の成果が生み出されているが、全体としては基礎研究の層は諸外国と比べてまだまだ薄いと思われる。予算の単年度主義、各省の縦割りなどにより、各制度が棲み分けを重視するあまり、相互の連携や研究成果の実用化を阻害しないように、橋渡しの施策の強化が必要。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

応用という名目のもとに、基礎よりも質の低いものが採択されている印象。応用はよいが、本当に優れたものに重点的に投資すべき。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究成果をイノベーションへ発展させることは、数10年から100年のスパンで見るとべきであり、また、日本に限らず、世界的に見てライフサイエンス分野におけるこの50年(とくにDNA二重らせん構造発見から)の基礎研究成果がイノベーションに展開されるのはこれからである。つなげるには、ハイリスク・ハイリターン型の研究投資が行ないやすい予算措置(民間レベルでは例えば税制上の措置)などが必要。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

すべてが保守的になりつつあるように感じる。失敗を恐れるし、失敗したら再チャレンジの機会がないなど、とてもイノベーションの創出と言う環境ではないように感じられる。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

基礎研究からイノベーションにつなげる努力を広く評価すべきであろう。(公的研究機関, 無回答, 男性)

分野によっては大いに改善されていると思うが、情報通信はなお一層の改善が必要。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

「切れ目をつなぐ」ことをあまり重視しないほうがよい。既得権化しがちであるし、また真により成果は世の中は放置しないものである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

・原資となる基礎研究の環境(金、人、制度)と成果が貧弱である。・組織の利益(エゴ)が優先されている。・研究者の意識が遅れている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

まだまだ府省関連系プロジェクトが少ない。基礎の文部科学省プロジェクトと応用の経済産業省、総務省プロジェクトとの連携が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学間の連携、大学と公的研究機関との連携などまだまだ不十分である(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学や公的研究機関での自由発想型の基礎研究の成果が、目的指向型の基礎研究やその後の技術開発やイノベーション創出の基盤に繋がっていると考えられるがこのような基礎研究の成果がイノベーションに具体的にどのように繋がっているのか、良く見えないのが実態である。まずは、このような実態を明らかにする努力が必要であると思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

基礎研究から実用化研究、出口である商品化の発想はこれまでの大学人にはない。教育が必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問41について、そもそも、自由発想型研究に成果を望んではいけないのではないかと。問42について、省庁を超えた支援制度には切れ目が存在するように思われる。問43について、大学の研究には、研究者の思い入れの研究が多い。実用化には企業の方が必要であり、成果をうまく実用化するためには、企業に資金を持たせ、企業から大学に資金を渡す仕組みが必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

まだ、この視点での分かりやすい成果が出るには到ってないと思われる(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者の数はそれなりに多いが、独創的な基礎研究がそれほど多様に行われているとの実態は少ない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の研究資金の配分は実績を重視しすぎて偏りが大きい。もっと、若い新しい発想にこそお金を回すべきだと思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

基礎研究や自由発想型研究に対しては、応用に向けた成果を期待しすぎるべきではない。一方で、それらを実際に行う研究者は、期待につながる説明責任を果たすべきである。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

多くの論文や発表における目的となる(社会的)価値は、発表者の「取ってつけた」様な空虚なものであり、その技術や発明を価値あるものにするキーとなるものではない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

ここ1、2年での変化は少ないと思う(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

問41、42について。研究者、研究員というレベルでは、無理に基礎から実用化をつなげる必要もないのではないかと。とも思います。国レベルで見れば産業界をうまく使うことで良いのでは？(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

革新的な成果は、同時に国際競争を招くので官民一体となった実用化へつなげる支援が重要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学発・独法発の技術開発所を更に詳細に調査すべき段階にきていると思われるが、日本は情報通信で弱く、ライフで弱く、材料・パーツで強く、デバイスがやや弱くなり始め、産学機械、オフィス機械などに強い。強い分野では大学の技術が相当程度企業の力にもなっている。(その他, 学長等クラス, 男性)

イノベーション創出を目指すためには、大学における自由発想型研究に重点的な政府の投資を増やすことが肝要。また、グローバルなオープン・イノベーション時代に即した戦略的な支援機能(知財戦略、ビジネス戦略等々)を果たせる人材情報を集積し、必要があれば、大学・研究機関への派遣も考慮すべき。(その他, 学長等クラス, 男性)

イノベーションのなかでも経済効果、波及効果の大きい研究開発に研究資源を投入する必要がある(例えばエネルギー、再生医療分野など)(その他, 学長等クラス, 男性)

研究から社会的価値を生み出そう、という考え方はまだ研究社会において新しい考え方のため、成果が出るまでには待つことも重要(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

大学発ベンチャーからの成功企業例が少ない。すべてが研究者のせいではないが、システムに欠陥が何かあるように思われる。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

・日本のイノベーションシステムの再構築が急務。・研究者の65%をもつ文科省のFundingシステム改革 ・公的研究機関の存在意識の再確認。(その他, 無回答, 男性)

ここ3年の間に基礎研究だけでは枯れてしまうという不安・焦燥感がひどく蔓延してきたと感じる(無回答, 学長等クラス, 男性)

いまだに省庁による規制や人の交流などイノベーションを活性化できない要因が多い。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

短期に成果を急ぎすぎている。このまま続けると本当のイノベーションにつながる研究はできなくなる。(無回答, 無回答, 無回答)

基礎研究で優れた成果は相当程度得られていると考えられるが、実用化につなげる努力が欠如。基礎的成果をイノベーションにつなげようとするシステムをどうつくるかが課題。(無回答, 無回答, 無回答)

日本人は総じて、基礎研究と基礎技術の区別がついていないように思う。そのため、この間にギャップが生じているのでは。(無回答, 無回答, 無回答)

問45 科学研究費補助金制度においては、応募課題に対して公正で透明性の高い審査(審査体制の整備、審査結果の詳細な開示等)が行われていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												-0.02	13	135	11	0.15	-0.01
大学												-0.05	7	96	8	0.14	0.01
公的研究機関												-0.33	3	18	3	0.25	0
民間企業												-0.04	1	15	0	0.06	-0.06

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.33)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 結果の詳細な開示がなく不備だが、審査体制には批判はない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 ある程度公正であるようだが、やはり、実績だけ。内容はその次。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 自分で審査をやってみた結果。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 平成19年度、及び平成20年度の科学研究費の審査員をしましたが、公正で透明性の高い審査と思いました。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 以前より透明性が高まったように思う(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 透明性の高い審査体制をさらに強化するべきである(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 担当課長次第であるのが気にかかる。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 国際評価の高い研究でも科学費がほとんど通らないものがある。(民間企業, 学長等クラス, 女性)
- 1 小額のものには公平であるのに対し、多額の研究費に関しては不透明である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 充足率の低下により、公正性が低下してきている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- どう評価されているか、まったく経緯がわからない。例えば、申請者本人の申請や報告だけでなく、それについて、国内外の申請時や報告時の業績に対する評価を独立な機関で調査するくらいがあつてしかるべきと思われる。(そういう独自の国際的な業績評価というものは、今後の科学施策を立案していく上でも必須なものである。)(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 審査基準が明確とは言えず、審査結果の開示も不十分と考える。(無回答, 無回答, 無回答)

問46 科学研究費補助金制度(特別推進研究、特定領域研究、基盤研究(S)、学術創成研究費について評価が行われている)における中間及び事後評価(評価の対象となる研究課題の進捗状況、研究目的の達成度等の評価)の仕組みは、優れた研究の更なる発展を支援するのに役立っていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•	•	•	•	0.09	9	100	10	0.16	0.01
大学				•	•	•	•	•	•	•	•	0.16	7	73	7	0.16	0
公的研究機関				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.34	2	14	2	0.22	0
民間企業				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.48	0	6	0	0	0

全回答、大学において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.34)、民間企業(-0.48)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 更新性を入れたことは評価できる。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 学術創成がなくなり、公平性がこの範囲では増した。中間・事後評価はまあ納得できる範囲。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 2 中間評価、事後評価は研究計画を見直す良い機会となっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 以前に比べ、評価する方も開示義務を負うなど、中間評価、事後評価を重視するようになり、その研究成果の支援、発展を考えるようになってきた。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 実際に評価を受けて、有益なコメントをいただいた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 良い評価を得られれば、次のより大きな研究費が取りやすくなる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 フィードバックが不十分で、評価の意義がいまひとつ上がっていない。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 評価は変更していないが、基礎研究の短期での評価が研究者に良い効果をもたらしているか心配である。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 制度としては素晴らしいが評価が甘い(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 形式的であり、次の申請にほとんど影響がない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 形式的になりつつある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 ダメな研究を見出すのに役立っているように思える。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 評価に対する書類が多く、研究に対して負担を感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

問47 科学研究費補助金制度における研究費の使いやすさ(例えば入金の時期、研究費の年度間繰越等)の程度はどのように思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答							3.3(23)	3.8(196)	4.2(186)			0.91	7	102	30	0.27	0.17
大学							3.3(165)	3.8(140)	4.2(133)			0.91	7	74	23	0.29	0.15
公的研究機関							3.3(27)	3.8(24)				0.49	0	15	5	0.25	0.25
民間企業							3.6(25)	4.0(19)	4.7(18)			1.07	0	7	0	0	0

全回答(+0.91)、大学(+0.91)、公的研究機関(+0.49)、民間企業(+1.07)において指数の増加が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 研究のしやすさの視点から、前向きな改良が続けられている。(その他, 所長・部長クラス, 男性)
- 2 努力が見られる(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 かなり配慮されていることが見えてきた。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 良くなっているが、更なる改善が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 年度初めの使用開始がだいぶ早まった。(大学, 所長・部長クラス, 女性)
- 1 年度間繰越は助かっている。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 入金時期も改善され、年度間繰越もできるようになった(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 制度の改善によってよくなった(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 年々使いやすくなる工夫がされて来た。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 改善の努力がなされており、評価できる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 使いやすさは相当改善された。間接経費の不透明性は残る。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 年度間繰越制度が普及しはじめたため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 年度間繰越はとにかく導入された。しかし、もっと自由に行えるようにすべき。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 合算使用の制限が緩和され、使いやすくなった。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 毎年改善されてきており、努力が積み重ねられていることを実感している。(無回答, 無回答, 無回答)
- 0 低額でも入札制度が進むなか、基本的に夏に入金され1月末には使い切るという用途の制度は問題がある。とくに、人件費、リース、納入に時間を要する物件の購入など科研費を充当しづらいものが少なくない。(公的研究機関, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 大学は法人化したのにも関わらず、相変わらず事務的な制約が多い。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 ますます悪くなって来た。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 入金の時期、研究費の年度間繰越等は検討の余地があります。(大学, 所長・部長クラス, 女性)
- 2 大学間で使い方の柔軟性が違うように思う。(大学, 所長・部長クラス, 男性)

## 問48 科学研究費補助金制度についての全般的な意見

問45. 正しい評価をするためには、ある程度、採択率を上げる必要がある。「%」でカットする方法では、優れた分野を支援できない。問46. 多様な資金を活用することは重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

一部、科学研究費についての使いやすさについては改善されつつあるが、もっと科学者の主体性に任せた研究費の使い方があってよいのではないかと思う。ただし、それが会計の不正を生ずるようなものであっては決してならない。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問46) フィードバックが不十分で、評価の意義が今ひとつ上がっていない。(問47) 柔軟性に欠ける。より効果的な使用が出来ればよい。(全体) 研究自体変化進展するものであり、そこに即応できる柔軟なシステム導入が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

科研費に関して、入金時期が5月前後になると研究時間数が十分に確保できる。また、年度の繰り越しをより簡便な方法にするべきと思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

使途をもう少しフレキシブルに変えられるようにしていただきたい。また、予算の執行時期をある程度自由に变えられるように(アメリカのシステム)してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費は自由発想型研究資金として拡充していくべき制度であり、日本の独創性をますます伸ばすために、その評価、評価後の継続的な採用・支援の新たなシステムの導入が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

年度間繰越の自由化が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

資金はますます使いにくくなっている。(計画が全くされなくなりつつある)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費の審査、評価は、他の国(他省庁などを含む)の研究資金と比べると公正で透明性が高いと考えられる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

年度の切れ目の出張が困難。研究費の年度繰越は制度的に可能といっても、現実的にはやはり困難。改善されたと聞いてはいるが、小大学の事務レベルまで浸透しているとは思えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

とくに研究費の使いやすさについては更なる工夫が必要。でないとおおむねの資金が有効に活用されない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

平成21年度には科学研究費は2000億円の大台に達しそうだ。しかしこれは30%の間接経費の増額に廻ることが多くて研究費は実質全く増えていない。増額が望まれる。日本は申請は年度内に一度きりである。これでは科研費を交付された者とされなかった者の差が付き過ぎる。(特に若手研究者には)米国のようにいつでもとは言わないが、複数回申請できるシステムが望ましい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・年度繰越は至急検討すべき。使い勝手が悪いと不正を誘導することになる。・特推等それ自体の審査は公正であっても、他省庁との重複、同じラボでの重複(実際の研究の担い手が他の資金を得ている)などの問題が大きい。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

従来に比べると、透明性は増したものの、未だに問題多し。審査員の力量不足が主因か。設問文に記載の問題がどちらも深刻。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費はずいぶん使いやすいなりつつあることを実感している。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

採択、不採択が「くじ」のような感じなので、年度によっては計画を進めることがうまくいかない場合もある。もっと研究費の年度間繰越しがあってもいい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

フィードバックと評価を元にした賞罰が必要。投資した側としても、間違った投資だと思われたくないので、かなりひどいもの意外はおおむねB評価。むしろ相対評価にして、Aは15%、Bは30%、Cは30%、Dは25%のようにしてはどうか? A評価については継続、C、Dは打ち切り、or 次回の応募の禁止くらいやってのよいかもしれない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費についてはかなり改善されていると思う(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

勤務先によって状況が違うが、研究者が会計の仕事に追われて、しかも、会計の複雑なルールに従わなければ書類の作り直しなどで結構大変である。特に電子システムがまだのところではいっそう大変である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

業績のみの評価であって、申請研究内容の評価ではない(特に科研費)。研究費の使用について、年度内、使いきりは無理がある。カード決済したらどうでしょうか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

資金は法人化前よりも使い難い印象があるが、これは大学側の問題といえる。特に研究が進展しているときには消耗品や備品なども当初の計画とは異なることが多いが、大学の事務が購入を行うため、スムーズに行うことができない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費は繰り越しができなかったときより、かなり有効になり、使いやすくなりましたが、日本の科学技術の中心を支えてきた基盤研究Bの金額は(3年以上となったため)単年度上限額が押さえられたため、ポストドク雇用に割くことは事実上できなくなりました。これは日本の科学技術において大きな損失です。ひとりの研究者にできることは限られています。よく言われるように、年間、数億、数十億という研究費を配るよりも、ひとり1000万程度を広く配った方が、よほど日本の科学技術の将来にとって実りあるものとなるはずです。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

年度間繰越は書類作成が大変で実際には機能していない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特別推進など再度編成し直して次への発展の機会、即ち再度行うことが可能であるが、現実には例が少ない。発展的課題に対して再度採択される数を増やしてほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

年度の繰越が可能になったことは評価できる一方、これが単年度のみだけでなく複数年度に渡っても可能とならないだろうか。例えば論文を出す場合報文数が多くなると複数年度に渡り費用の自己負担となることが避けられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究費の年度間繰越は認められるようになったが、手続きが複雑で実際にはあまり実行されていない。もっと手続きを簡略化すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究費の年度間繰越をもっと、簡単に出来る環境づくりが望まれる。科研費の成果が最終年より遅れて出ることが少なくない。(例えば、査読に数年かかる学術雑誌もある) この場合でも、正当な事後評価の出来る制度が望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接費の使い方が不透明(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

①科研費終了年度には4月の学会費は対象外になります。4月には学会が多いので、入金のある6月以前の4月から資金を使えるように希望します。②外国学会出張で、飛行機のエコノミーでは高齢者には辛いので、ビジネスでも可として頂きたいです。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

科研費はもっと自由に使えるほうがよいです(人を雇えるとか)。若手に出すより中堅にお金を出してほしいです。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究では、いわゆるPDCAサイクルによる改善を簡単に行えるものではない。中間評価や事後評価が、当該研究テーマの予算を増減するために(実際は維持か減少)使われており、予算枠を有効に使うという意味はあろうが、優れた研究の発展に結びついているのかは疑問がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

中間及び事後評価制度はいいとはいえない。評価の点数を上げようとして真の研究ができなくなる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

実験的研究は予想外な発見がある。用途(物品費とその他)の変更を簡単にできるようにすべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

文部省と科学技術庁が統合されて、それぞれの資金が二本立てで審査されている状況が続いている。見直して、全体的に整合性ある資金制度にしてはどうか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

入金時期が遅い。単年度会計を廃止してほしい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

業績評価(論文の数)を中心とする評価は、優れた研究から目をそらさせ、論文を出すことに一喜一憂する態度にさせてしまう。また、科研費は①繰越できない。②使用可能な時期が、一年の中でも6~2月に限られる。③不合理な制限が多いため、非常に使いにくい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

高額に落ちている研究について、本当にその額が必要とは思えない場合があります。審査に関しては、どこを直せば次年度通るのかを明記すべき。地方大学において、実験設備が不十分という評価は、政府が悪いのではないかと思う。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問46に関して、「進捗状況」とは目的達成のために準備がいかになされているかを見るべきで、目的に関する論文が、すでに途中で出版されているものが評価されるのはよくない。また達成度は研究期間終了時点における事後評価でなされるべきである。また、「目利き」の評価委員を集めることも重要である。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

府省共通研究開発管理システムの構築により、経費の使途に制約が課されたり、データ入力に必要な労力が増え、現場の負担が大きくなったりすることが懸念される。また、本来の目的からすれば、個人をベースとした研究費を対象としていたのに、組織として責任を持つべきプロジェクト資金まで対象としてしまったことは、システムの信頼性を損なうものと懸念する。他の制度となるべく様式や申請手続きを統一し、研究現場の負担を減らして欲しい。小額に細分化するのではなく、大括りにしてグループ研究を推奨する方向に持って行くのが望ましい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

審査の公正性は向上している。研究費の使い勝手(繰越など)はさらに改善してほしい。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

海外で行われていることだが、必ず研究費で使うような次年度への繰越しを可能にしてほしい。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

・評価の仕組み等については、問題意識を持ち改善の努力を行っているとは評価している。・しかしひとたび不適切な経理処理など(私腹を肥やしたケースは皆無と言ってよい)とマスコミが騒ぐと過剰反応して、非常識な経理審査(数年さかのぼる証拠書類の提出要求等)が広く行われている。・経理処理はNSF型にすること。そして一旦本当の不正があれば、厳罰にする制度を整備し、具体的に明文化することで防止・抑止を図ること。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

科学研究費補助金は、大学や公的研究機関だけでなく、民間企業の研究開発へも制度的には開放されるようになったが、実際の民間への補助金支給率は低位であり、改善が望まれる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問46について、数多くの予算規模が小さな研究テーマの評価に時間を割いていても、効率が上がらない。それよりも、その後明らかになる研究実績(サイテーション数、産業財産権数、実用化の実績等)によって評価してはどうか。問47について、他省庁の制度に比べて、予算執行の自由度が大きいように思われる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

テーマ評価の公平性・透明性は既に充分と思われる。研究資金の使いにくさは相変わらずであり、今年提案された「スーパー特区」でどの程度改善されるか期待したい。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

評価のシステムは揃ってきているが、研究費の使い勝手は良くなさそう。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

多様な基礎研究を奨励する意味で、政府は大幅な研究資金の増額が必要ではないか。さらに、他の資金との重複を避ける意味で、成果を創造性、発展性を中心に評価し、短期的な成果を求めないことで、他の競争的研究資金研究と区別すべきである。(その他, 学長等クラス, 男性)

PO・PDがうまく機能しているか、検証が必要。(その他, 無回答, 男性)

10年前に比べて格段に改善された(無回答, 学長等クラス, 男性)



問49 科学技術振興調整費制度においては、応募課題に対して公正で透明性の高い審査(審査体制の整備、審査結果の詳細な開示等)が行われていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	0.29	5	84	8	0.13	0.03
大学			●	●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	0.25	5	53	5	0.16	0
公的研究機関				●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	0.3	0	14	0	0	0
民間企業				●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	-0.15	0	9	1	0.1	0.1

公的研究機関(+0.30)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 配慮されている様子が見えてきた。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 改善の努力が認められる。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 従来に比べ審査については、開示義務を負い公正で透明性があがってきたと判断する。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 公正・透明性を担保するシステムに改善されてきているように思う(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 むらがあるが。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 後戻りしている傾向がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 これは公正、透明性は低い。仲良しクラブ的なものも多い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 2 応募して実感した。人事同様、結局学閥主義はいまだに大きい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問50 科学技術振興調整費制度における中間及び事後評価の仕組み(実施課題の計画の進捗度、目標の達成度等を評価し、その結果を実施課題の改廃、プログラムの評価・設計、科学技術振興調整費の配分方針等に反映させる)は、優れた研究の更なる発展を支援するのに役立っていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•	•	•	•	0.16	4	68	3	0.09	-0.01
大学			•	•	•	•	•	•	•	•	•	0.05	1	45	1	0.04	0
公的研究機関			•	•	•	•	•	•	•	•	•	0.22	1	10	0	0.09	-0.09
民間企業			•	•	•	•	•	•	•	•	•	-0.24	1	6	0	0.14	-0.14

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 改善が進んだ。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 評価が為されることが、研究の遂行に責任と計画的実行をうながしていることを実感している。(無回答, 無回答, 無回答)
- 0 評価を一言で言う性と急。少し長期的スパンでの評価が必要。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 評価方法にはより効果的な方法を考えるべき。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 事務評価のフィードバックがあまりない。申請可能課題がよく変わるため。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 内容を評価せず、期間だけで支援を中断する案件が見られる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 2 成果につながっていない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

問51 科学技術振興調整費制度における研究費の使いやすさ(例えば入金の時期、研究費の年度間繰越等)の程度はどのように思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			•	••	••	••	••					0.57	0	60	7	0.1	0.1
大学		•	••	••	••	••	••					0.75	0	41	4	0.09	0.09
公的研究機関			•	••	••	••	••					-0.24	0	9	1	0.1	0.1
民間企業			•	••	••	••	••					0.63	0	5	0	0	0

全回答(+0.57)、大学(+0.75)、民間企業(+0.63)において指数の増加が見られる。公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 使いやすくなった(大学, 所長・部長クラス, 女性)
- 1 種別間の流用制限が撤廃されるなど、多少の改善が見られる。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 入金の時期が早まってきたが、使途に融通性が小さい(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 最悪!(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 0 科研費とは異なった性格であるので、現状ではこの程度の要請は必要かと考えている。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 細かく規制し過ぎている印象をもつ。(大学, 学長等クラス, 男性)

## 問52 科学技術振興調整費制度についての全般的な意見

全体：人件費について、研究計画申請時の金額と執行金額が異なっている場合、詳細な説明を求められるため、流用可能な範囲内であれば、無条件で認めていただきたい。また、会計執行上の取扱いについては、各大学の会計規程等に準じた処理を認めていただきたい。(大学, 学長等クラス, 男性)

問49. 組織型研究は、日本の研究水準を維持する上で重要である。特定の研究者に偏る傾向がある。情報が均等に届いていない。問50. この仕組みの中で、資源の活用、人材の流動化、情報の共有化等多くの利点を生み出している。問51. 上記目的には、柔軟な活用が大切である。(大学, 学長等クラス, 男性)

科学技術振興調整費の使い勝手の悪さは際立っている。使い道が事務方に決められている上に変更ができない。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問51) 科研費の設問47と同様の印象をもつが、こちらの方が、betterである。(全体)本制度に対する研究者の理解が十分行き渡っていないように思う。より周知徹底を。(大学, 学長等クラス, 男性)

振興調整費は、プログラムの開示と締め切り期間が短く、また採択後の予算立案等の時間が充分でない。(大学, 学長等クラス, 男性)

当たり前の、つまりあまり突出していない研究(悪いときは二番煎じ)はやりやすくなったと思います。しかし、本当に大切な創造研究は依然としてやりがたいと思います。(大学, 学長等クラス, 男性)

科学技術振興調整費の運用を科学研究費補助金と同程度に柔軟にしてほしい。(大学, 学長等クラス, 男性)

事後評価の結果を研究の継続を推進する上で活用してほしい。(大学, 学長等クラス, 男性)

国公立大至上主義が多少見え隠れしている。私立大学も十分準備を整え、獲得に努力したい。(大学, 学長等クラス, 男性)

用途をもう少しフレキシブルに変えられるようにしていただきたい。また、予算の執行時期をある程度自由に変われるように(アメリカのシステム)してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・採用研究課題の決定プロセスなどの透明性を高める必要がある。・JSTは比較的確立したグループへの採用になりがちであるが、新しい芽を生む課題の採用も検討する必要がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

振興調整費の審査、評価の状況も科研費と同様である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

科振費が数学に使われ出したことは聞いている。その成果に期待している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

そうであることを期待するしかない。最低限の仕組みとして、これらは必要。設問文に記載の問題が、研究費の効果的運用の妨げになっている。採択の決定が遅れ、研究費の運用が可能となる時期が12月にもなるようでは、有効な活用に極めて大きな支障をきたすことは明白。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

振興調整費の一部はシステム改革用であるが、積算などの予算の組み方が実情に合わず使いにくい。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

科研費に比べ振興調整費はきわめて使いにくい資金となっている。科研費の制度を現場からの意見を心得て改革したように、調整費についても現場から直接意見を問うべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

密室ですべて決まるので何も分かりません(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

少なくとも科研費より融通がつきにくいのではないかと(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

一部の人間により分配が行われている感じが否めない。使い道のないお金は、必要で困っているところに配分した方が効率的でしょう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

無駄な気がします。国策で大学に投資する研究資金なので、個々人の研究とはかけ離れていると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

資金の使い勝手がもっとも難しい。資金の用途変更や研究内容は変わらないものの方法を変えたり、研究が進んで先に進めたりするにも手続きが必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大部分が学生の支援経費として充てられていて、本来の目的に沿っていない印象を受ける。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人件費の流動性が低く、使い勝手が悪い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・前渡し金の額の確定といった、事務作業の負荷が大きい。・科研費並みの研究費の使いやすさにしてもらいたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

文部省と科学技術庁が統合されて、それぞれの資金が二本立てで審査されている状況が続いている。見直して、全体的に整合性ある資金制度にしてはどうか。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

採択後の各大学での使用段階における透明性・公開性が乏しい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

府省共通研究開発管理システムの構築により、経費の用途に制約が課されたり、データ入力に必要な労力が増え、現場の負担が大きくなったりすることが懸念される。また、本来の目的からすれば、個人をベースとした研究費を対象としていたのに、組織として責任を持つべきプロジェクト資金まで対象としてしまったことは、システムの信頼性を損なうものと懸念する。他の制度となるべく様式や申請手続きを統一し、研究現場の負担の減らしてほしい。小額に細分化するのではなく、大くりにしてグループ研究を奨励する方向に持っていくのが望ましい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

計画変更の手続きが複雑であることなど柔軟性に乏しい。技術開発を主とする課題では、対応ができない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

研究を持続的に進められるよう、支援期間として1~2年延長すべきではなからうか。(公的研究機関, 無回答, 男性)

問題意識を持ち、改善の努力が認められる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

科学技術振興調整費は獲得が極めて難しいが、予算が多いため、評価を特に厳しくする必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

科学技術新興調整費は、関係省庁の枠を超える有意義な制度であるが、予算総額規模が小さいこともあり、民間企業も参画するような研究開発課題、プロジェクトへの実績は少ないため、予算総額規模の拡大、対象とする案件の拡大などの充実を期待する。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

振興調整費の性格から、緊急かつ重要な研究課題に比較的柔軟に活用できる資金であり、リスクが高くとも国際競争力の期待できる創造性の高い課題を優先するなど、他の資金にない特色を持たせることが大切である。同時に、成果のフォローアップを厳密に行い失敗の原因など追跡できることが肝要。(その他, 学長等クラス, 男性)

科学技術振興調整費は本当に成功しているか?ここ10年間のCheck&Reviewが必要。(その他, 無回答, 男性)

少なくとも現在の「公正で透明性が高い」ことを金科玉条とした公募採択の方法が必ずしも高い研究成果につながっていない。何かより良い方法を探るべきではないか。(無回答, 無回答, 無回答)

科研費とは異なった性格であるので、現状ではこの程度の要請は必要かと考えている(無回答, 無回答, 無回答)

問53 我が国の科学研究費補助金や科学技術振興調整費等からなる競争的資金制度の体系は、優れた研究に対して、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ支援することができるよう整備されていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●		●●●●					-0.19	10	126	9	0.13	-0.01
大学			●	●	●●		●●●●					-0.24	6	92	8	0.13	0.02
公的研究機関			●	●	●●		●●●●					-0.48	2	19	1	0.14	-0.05
民間企業			●	●	●●		●●●●					0.06	0	9	0	0	0

全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.48)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 補助金が拡大されかなりの程度整備されてきた。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 科研費のシステム自体は良くなりつつある。ただし、採択率が低すぎる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 JSTの制度・体系等で整備されつつある。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 基盤Sなど新しい種目の充実は役に立っている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 優れた制度との海外評価もある。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 若干、固定化してきたのが気になる。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 公募による継続性・実質性の欠如のマイナス効果。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 あまり継続性を考慮していないように見える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 公正、客観的評価がなされているか疑問。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- まず継続性については全く保証がない。さらに、重複申請がきびしく制限されており、集中しないように、というのが理由のようだが、優れた研究には集中するのが当然であり、単にばらまきのための重複制限となっている。かといって、重複制限がないと既得権益的に限られた研究者(学閥)へ集中する傾向も否めない。結局は、採択評価制度に問題があり、透明性を高める以外にない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 時限など硬直性がある。その年の政治(財政)状況に左右されやすい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 プロジェクトが終わりに近づくにつれ、どう継続性を保つかは、難しい課題としてのしかかる。特に人材に絡む問題は深刻。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

問54 競争的資金の配分機関にプログラム・オフィサー(PO)・プログラム・ディレクター(PD)制度が導入され、定着しつつありますが、PO・PD制度は十分に機能していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			•	•	•	•	•					-0.05	5	68	7	0.15	0.03
大学			•	•	•	•	•					0.11	2	46	7	0.16	0.09
公的研究機関		•	•	•	•	•	•					-0.84	2	13	0	0.13	-0.13
民間企業			•	•	•	•	•					-0.58	1	5	0	0.17	-0.17

全回答、大学において指数の変化は見られない。公的研究機関(-0.84)、民間企業(-0.58)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 PO,PDの制度が整ってきたと感じる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 PO、PDの存在や研究途中のアドバイスにより研究成果の質が向上した(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 改善され機能しつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 以前の経験からみて、PO、PD制度はよく機能していると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 米国型とまでは行かないものの、それぞれよい役割を果たしつつある。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 研究経歴のあるものが配分機関と研究者を仲介することにより、研究者の意見が伝わりやすくなった。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 特に大型予算のプロジェクトにおけるPO、PDの役割は重要であり文科再生人Pでの仕事を見て、評価内容を変更した。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 定着しつつあると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 不透明な部分も多いが、PO,PDの幅が広がった。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 POもPDも、もっとシニアであるべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 審査する人が結局は自分の派閥のグループを通すようなケースが見られます。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 いまだに省庁の役人がPO・PDに就任している。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 名前だけで、POやPDになる人が散見される。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 人材の選択に問題あり。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 プログラム・ディレクターの選定自身に問題があることがある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

問55 PO・PD制度の機能を十分に発揮させるために、障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

いい人材の確保が難しい(大学, 学長等クラス, 男性)

PO・PDの制度や役割については、大学内において十分に認知されていない。したがって、PO・PDの制度や役割を理解してもらうための働きかけを継続的に行っていく必要がある。PO・PDに採用された教員には、学内における研究や教育に対する柔軟性が確保されているように秘書や助教授を配慮するなどの支援体制の整備が必要であることから、学内の関係者等の理解を得ていくことが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

活動状況を公表してほしい。(大学, 学長等クラス, 男性)

・勝ち組の研究者ばかりのため、まだそこに至っていない研究者への理解が不十分に思われる。・地方や小規模の大学への理解が不十分に思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

特定分野の府省をまたがるPO・PDの制度改革を(Ex.USAのNational Coordination Officeを参考に)(大学, 学長等クラス, 男性)

PO,PDの選定については、もっときちんと行うべきである。利益相反はもちろんいけないが、十分に研究を理解しないでPDやPOをしている人もかなりいる。(大学, 学長等クラス, 男性)

PO・PDの人材確保が鍵。PO・PD自身の理解度がまだ十分浸透していないのではないかと。一般の認知度はさらに低い。(大学, 学長等クラス, 男性)

いい人材の確保が難しい。(大学, 学長等クラス, 男性)

まず人選。昔は国際的に評価の良かったJSTはいまや公正さを失っています。(大学, 学長等クラス, 男性)

PO・PDの資質を高める。(大学, 学長等クラス, 男性)

PO・PD制度が十分に周知されてないため、PO・PDに対する理解が不足している。(大学, 学長等クラス, 男性)

責任者の選定における透明度が確立されること(大学, 学長等クラス, 男性)

いまだにPO・PDの名称や業務内容について認知度は低い。(大学, 学長等クラス, 男性)

PO・PDは評価者(否定的な)と思われるところがある。もっと積極的な肯定的サポーターであることを研究者に認識させるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・POは専任でないために、十分なフォローアップまでいたっていない。POを専任できる期間の出身母体への支援ならびにPO専任後に、出身機関にスムーズに戻れる制度を確立する必要がある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PDについては、利益誘導型になっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

POについては、まだその絶対数が不足している様に思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

公平性を保つため、PO、PDの任期は短くし、常に流動させる必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

省庁の下働きの感否めず。この制度の予算権を内閣府に移行させ、総合科学技術会議の計画方針に沿って各省庁の施策の冗長性を打破する司令塔の役割を強化するものも一考に値しよう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO,PDが「わが田に水を引く」ことにならないための仕組みが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO、PD仕事に力を削ぐと、本職がおろそかになるというジレンマがある。本職に関係の深い課題のPO、PDがやればよい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

本件(PO、PD制度とその機能)についてはもっと情報発信する必要がある。まだまだ認知度が低い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO,PDをキャリアパスとしてしっかり位置づけるべきだろう。それらの経験者を昇任人事でもそれなりに優遇すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

各研究機関等から、PO、PDに相応しい人材をもっと多く送り出してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

訳の分からないカタカナ語の乱用が機能阻害の最大の因。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

そもそも、PO/PD制度自体の知名度が低すぎる。キャリアパスとしての位置づけを明確にすべき。常勤POを増やすべき(一時的な出向ではなく、継続的に研究費配分等を専門とするプロを育成すべき)。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

広い分野の研究歴のある人々が必要。狭い分野の研究歴があってもほかの研究を理解できない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO・PDは研究者のキャリアパスに入っていない。そのため、研究者として優れている人ではなく、せいぜい過去に優れていた人に頼っている。現在の実態をよく把握している優れた現役研究者がPO・PDとして喜んで参加できるシステムを作ることが重要と考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人類学分野では、明らかに生理人類学に対して偏った評価がなされており、そのため、生理人類学分野の科研費の申請が半減している。特に、POは公平性が求められるため、その選抜制度を再検討する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO・PDの選抜基準を公表して、公平性を保つ。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO・PDの処遇。使い捨てにならないように。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

必ずしも見識のある人がその地位についていない。常に大きなプロジェクトを行っている人など(大きな予算を獲得した人)がなっているのではないかと(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO、PDによる評価、PO、PDの責任の取り方など日本では未成熟(大学, 所長・部室長クラス, 女性)



PD・POはほかの研究機関では独立させられたら機能するでしょう。どこかで誰かと関連したら、研究費配分のmoney laundering機関と化す。人選の透明性は不可欠。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

米国NSFやDARPAにあるように、お金の配分の権限のある人物が、応募者と積極的に話して、よりよい研究計画が応募時に提出されるようにする。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

POやPDの人たちも役目上細かなことにも目を通してチェックしている。しかし、研究開発というものはどの場合でも研究が進むにつれて変更を余儀なくされる。またそうでないと良い成果は生まれない。彼らもそのことは分かっているが役目上うさく言わざるを得ないようである。いくら経験のある人に依頼しても彼らの手足を縛っては意味がない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ほとんど姿が見えないのですが、役割上、仕方ないのかなと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者側がこのような職種を高く評価していない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO・PDの選出において、選出理由を透明にすべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

必ずしも適切な人材が登用されているとは限らない場合がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

PO, PDを専任にし、権限を与えるべき(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

存在自体がよく知られていない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

縁故っぽいつながりがあって、公明正大とは言えない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

結局は縁故(同窓等)が支配している可能性が高いです(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

PO/PDは、「枯れた」研究者でないといけな。なまじっか「現役」の研究者だとencourageする場面でもdiscourageすることがある。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

POの意見が配分機関内部でどのように活用されているのか不透明。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

審査にあたる高い地位の人のモラルが低いと思う。権力を持つ研究者が自分の派閥に属するグループに配分するケースなどが、変わらず多いのではないのでしょうか。このような風土を変えるためには、現在の若い世代を対象にしたトレーニングや意識改革などを行い、上の世代に対して若い世代が評価を行う仕組みなども必要だと思います。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

「目利き」の人材を集めるべきである。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

研究者の側にも自分の分野を超えた判断が下手な短所がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

障害: 本来の仕事とのかけもちが多く、併任とはいえ負担が大きい場合がある。公正さ、透明性、専門性、指導制などPO, PDに求められるものは多い。即効性のある対策案は思いつかない。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

PO・PDの推薦・選考過程における公平性、透明性の確保に努めること、研究者のキャリアパスとしてのPO・PDの位置付けを確立し、その経験が適切に評価され、それが資金配分機関と研究コミュニティの双方にフィードバックされるような仕組みが望ましい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

PO, PDの実施していることのアピールが必要。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

JST/NEDOなどほとんどの省庁のグラントが、天下り団体によって配布されており、天下り団体の特徴、不都合な点をなくすことだけが自己目的化する、事なかれ主義が強くなっていて、これでは長期的視野に立った資金分配ができない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

完全な専門家は少ない。どうしても大御所的な立場からの運営となる。制度として難しいと思う。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

プログラム・ディレクターの選定自身に問題があることがある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

POと中央官庁のパイプが極めて強大に見える(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

どういう制度で、実際に現在どのように機能しているかを広く広報する必要あり。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

存在自体を知らなかった。もっと活動してほしい。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

・屋上屋を重ねたり、上で役人が威張っていることが多い。・研究成果に十分な実績の無い(研究評価の判断能力の低い)者になっている例が少なくない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

役人が口を出しすぎる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

PO, PDを広く公募し、よりオープンに選出することが必要と思われる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

学会ボスの存在。産学官連携を支援する産業界からの人材が不十分。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

PO, PDが苦勞しているケースもあると聞いている。メンバーの考え方、研究がバラバラで責任を持って仕事をしない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

評価に追われて自由な発想が阻害される可能性がある。多面的評価は必要だが、評価頻度は少なくてもよいのではないか。自由な研究の場を与える必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

POやPDになる人の育成法(マネジメント能力)、選抜方法を検討する必要がある。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

PO, PDとも兼務の方が多いと思われませんが、現実的にはプログラム運営は激務であり、兼務でこなせるような業務ではないと思う(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

PO・PDの評価と一般の外部評価とが不一致する場合があります、何らかの連携が必要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

PO・PDと研究者の間をつなぐ、支援システムが必要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

POPD制度については未だ理解できていません(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

責任者がどのような基準で選定されているかを明示する必要があると考える。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・民間企業の意見も入れてはどうか ・えこひいきにならないように、退職者や、専従の人を活用する。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

評価の公平性、透明性が重要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

我国ではお役所システムが基本的にファンディングの「ライン」を形成している。海外諸国ではPO、PDはラインの中に入っている。このためJSTでは「二人三脚方式」を採り入れて、実質的な解決を計ろうとしているが、まだ時間がかかっているのが実態。これは人材養成も必要とするからである。(その他, 学長等クラス, 男性)

PO・PD制度は、ある程度研究課題の選択、評価には効果を発揮してきたが、最近のグローバルなオープン・イノベーションの展開は、Peer Reviewの域を超えて、プロジェクト研究の選考時点から、技術移転、知財戦略、ビジネスモデル等の関与が必要とされている。したがって、資金配分機関は、研究・開発の内容に応じて、これらイノベーションをプロデュースできる人材に関する情報を確保し、要請があれば派遣する機能も必要。(その他, 学長等クラス, 男性)

研究チームとPO・PDの接触頻度、支援、協力体制をいかに担保するか？ 研究チームとPO・PDを日常業務が忙しく研究プロジェクトとの接点に薄い。⇒時間・管理コストの問題にもつながる。(その他, 学長等クラス, 男性)

PO・PDの役割と権限が明確でない。役所にとっても研究者にとっても、存在感がない。PO・PDの権限を明確にすべき。とくにPDは制度改良にも関与する必要がある。(その他, 所長・部長等クラス, 男性)

テーマによっては学会と産業界のペアリングが必要。(その他, 無回答, 男性)

資金制度によって位置付けがまちまち。(無回答, 所長・部長等クラス, 男性)

JSTはトップのコンセプトが不明であることは気になるが、システムは順調である。リーダーの見識次第である。(無回答, 無回答, 男性)

PO・PDに対する意見の窓口を作ると良いと思います。(無回答, 無回答, 無回答)

問56 競争的資金の配分機関は、研究費配分のルール作りやその徹底、研究機関の責任の明確化等を進めるとともに、研究費の使用に関する研究機関からの問い合わせに対して迅速かつ分かりやすく回答する体制の整備に充分に取り組んでいると思いますか。

### (指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.15	4	92	6	0.1	0.02
大学												0.22	1	65	4	0.07	0.04
公的研究機関												0.25	1	18	2	0.14	0.05
民間企業												-0.67	1	5	0	0.17	-0.17

全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。民間企業(-0.67)において指数の減少が見られる。

### (2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 実際に問い合わせを行ったときの印象から。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 改善されてきているように思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 取り組みが強化されている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 マル秘が多くなった。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 努力していることは認めるが、適確な対応になっているか疑問。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 まだまだ不十分と感じる(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 配分機関によってルールが違い運用上問題であり、管理コストも高くなっている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 配分機関に官僚的体質が残っており、受託者への配慮はほとんどない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 3 新ルールが徹底されるのは困る。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

問57 大学などの各研究機関では、経費の管理・監査体制や、公正で透明な資金管理体制が十分に整備されていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0.43 (0.73)	10 (10)	118 (120)	16 (18)	0.18 (0.19)	0.04 (0.05)
大学												0.53 (0.94)	6 (5)	89 (40)	13 (9)	0.18 (0.26)	0.06 (0.07)
公的研究機関												0.56 (0.97)	2 (1)	16 (11)	2 (4)	0.20 (0.31)	0.00 (0.19)
民間企業												0.25 (0.45)	1 (4)	8 (59)	0 (2)	0.11 (0.09)	-0.11 (-0.03)

実感あり回答では、全回答(+0.43)、大学(+0.53)、公的研究機関(+0.56)において指数の増加が見られる。民間企業において指数の変化は見られない。実感なし回答では、全回答(+0.73)、大学(+0.94)、公的研究機関(+0.97)、民間企業(+0.45)において指数の増加が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 たいして貰っていないのに、ペナルティが恐いので、過剰に整備されるようになった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 やりすぎている。研究がどんどん非効率になっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 当機構においては、経費の管理・監査体制等、研究費使用時の不正防止への取り組みを強化したところ。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 各機関において研究費などの不正使用の防止等に関する規則の整備等が行われた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 研究不正に対する管理・監査体制が改善されつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 勤務先が変わったから(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 計算機入力は大変だが、管理はよくなった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ガイドラインを受け、管理・審査体制が強化された。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 文科省等の実施調査などにより整備が進んでいる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 民間に比べるとpoor(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 整備途上(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 企業では整備されているが、大学側は不明(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 未だ一部の大学で学生に支払うべき人件費を支払った形にしてプールしていることを知った。組織ぐるみで行っている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 コンプライアンスに反する事例が多発している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 4 間接経費の使途について、大学・学部等で、ルールが異なる。年によっても異なる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

## 問58 間接経費の使い方等についての全般的な意見

自由にすべき(大学, 学長等クラス, 男性)

間接経費を一律30%とするのではなく、獲得した競争的資金の額の大小によって、柔軟に対応できる仕組みが必要である。そして大学において間接経費をストックさせ、総長裁量経費等で研究費等の有効活用が出来る貯蓄型の資産運用の仕組みを導入できないか、などの検討も議論すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

間接経費の使途は、大学がもっと自由に出来るようにすべきである。研究環境の提供と支援は十分に行っている。(大学, 学長等クラス, 男性)

この間接経費の配慮は各機関のインフラ設備に有効である。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究の遂行には多様なシステムのサポートを必要とするので、間接経費の使途を限定せず、幅広い要求に対応できるようにすべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

この制度は現状では有効に働いていると思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

理想的には研究者の事務処理等を減らすような使い方が望ましいが。(大学, 学長等クラス, 男性)

間接経費の意義を十分把握して、意味のある使用をしていただきたい。(大学, 学長等クラス, 男性)

制限をとり、できるだけ使い易くすること。(大学, 学長等クラス, 男性)

今のところではよい方向に行っていると思います。しかし、一部では無駄金で、ころがしなど金余り現象が目につきます。(大学, 学長等クラス, 男性)

今後、運営交付金などの機関補助金がますます減少し、競争的資金による間接経費の比重が大きくなると予想される。このような状況の中で、間接経費の使途について国の方針として一定の枠組を示していくべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究費の適正な運用をするためには管理経費も必要であり全研究費に対する間接経費の交付の実現を望む。(大学, 学長等クラス, 男性)

獲得した研究者への処遇(手当)について、制度面も含め検討が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

各大学の活用法に任せるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費は、それを獲得した研究者がより研究しやすい環境を作ることが目的であり、研究者が所属する機関へのボーナスではないことをすべての大学等に徹底して認識させる方策をとってほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

競争的資金を獲得した研究者と所属する機関に配分される間接経費の使用内訳については、双方の十分な理解と戦略により再配分すべきである(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

不透明であり使い方が分からない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究基盤整備に使われるべきだが、現状では運営費の削減、人員の削減により弱体化した事務体制の補強のために使われるケースが多く、本来の趣旨に沿った使い方ができにくい。これは間接経費の使い方と言う問題ではなく、大学全体の財政基盤の弱体化により、結果的に間接経費の使い方が固定化されてしまうという構図であり、問題の根源は別のところにあると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費は科研費の研究がスムーズに進行するためにつけられたものだから、その点に十分配慮した運用がされるべきである。科研費の助成をうけた人の意志も尊重されるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究者が獲得した競争資金をその研究推進に極力充当するのが本来であり、機関の一般的なインフラ等に流用すべきではない。但し、資金管理体制の一部に当て、それを整備することは許される。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費の配分:大学・研究機関、研究科、研究所の適正化。研究者の属する各研究科、研究所の運営経費として柔軟な運用。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費の使い方については、運営費交付金と同様に使えるようすべきである。制限は付けるべきでない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費について、機関、部局、個人に分配されるようにすべきである。機関、部局にその支出理由を明らかにすべきであるが、加えて研究環境整備を中心におくべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究支援スタッフの安定的な雇用に向けた使途に使いたい。交流会費などNetworkづくりのための費用としても使いたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費は研究の円滑な実施を支援するための運営経費に充てられるべきである。また大学はこれを上手く運用して研究支援業務の一層の拡充と効率化を図るべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費をどう使っていいのかかわからない大学等もあるようなので、参考例を示すとよいかもしれない。ただ浸透してきているので、現場の混乱も限定的なものであると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

コンプライアンスに反する結果となっている機関に対する対応が不十分である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学などの各研究機関の裁量にゆだねられている現行のシステムについては疑問。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学中央に吸い上げられる分が多く、本来の間接経費としての使い方ができない。ただし、米国の間接経費はもともと大学等に吸い上げられることを想定しているので、別の問題か？ 研究会開催時の飲食費等に直接経費が使えれば問題ないのだが。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

間接経費による特許出願など、柔軟に運用してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

運営費交付金を減らし競争的資金にシフトしていく方向で政策誘導している以上、後者の資金の一部を研究の基盤的経費に使えるようにすることは必須である。この意味において“間接経費”という分類ではなく“オーバーヘッド”として使えるよう、明確に規定すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者本人に50%配分すべき。現在、殆んどを大学本部が受け取る(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基盤的経費が削減しているので、間接経費に頼ることが多い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費でも科研費の場合と一般の外部資金(財団や省庁科研)とは違っており、獲得予算の中に入っている場合と、入っていない場合があり、統一が必要のように思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費の一部は、大学の運営に取り込まれている。これは、意図と違うのではないか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学や部局により異なるが、間接経費はほとんど研究者には来ない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

もっと研究者に還元できる形で配分してもらえたらと思う。大学間で運営費に大きな差をつけられないのを、間接経費という形で、優秀な研究者の多い大学に補う意味で配分されているかのように感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

長期的計画にも対応できるように、年度だけでなく第Ⅰ期から第Ⅱ期、第Ⅱ期から第Ⅲ期へと積み残しても適正に使える権限を機関、部局、個人に与えること。きちんと説明できるのであれば、縛り付けるべきではない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

今まで間接経費の配分はごくわずかであったが、ここ1, 2年は増額され、環境設備に使えるようになったのでいいことであると思う。しかし、その分研究費そのものが減らされることのないようにして欲しい(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基本的に研究者を中心に使うべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究課題推進と関連しない所で使われる例が多い(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究者側からしたら、〇〇大学では、何のメリットもない。すべて取り上げられてどこへ行ったやら? 運営交付金の穴埋め資金にしかすぎない。間接経費の使途は、少なくとも公開されるべきものである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

私の大学では獲得した研究者は間接経費の使い道をチェックできない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費は使いやすいためか、大学本部が運営費交付金と混ぜているようである。間接経費は末端の事務や研究者も使用しなければならない状況であるが、その場合非常に使いにくい。間接経費は大学全体として使用するが本部から末端まできつと来るように指導して欲しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費の設定は大学にとって、とくに基礎研究にとってたいへん大きな価値があります。機械が壊れたけど、これで救われたという例も、最近ではよく耳にします。修理費・メンテ代の捻出が難しく、間接経費が来るまでは、壊れたままの機械が、とくに地方の国立大学で見受けられました。厳しい予算の中ですが、是非とも継続をお願いします。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

非常に使いやすくなった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究を推進するための共通ファシリティに使われるのが良いと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者の給与に組み入れるなど、インセンティブに使ってほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

機関に対して配分されている意図が明確でない。間接経費でしか払えない費目を分けているので、研究者が間接経費の大部分を使わなければ研究を遂行できない場合があるが、現状の配分の仕方は、そのようなケースを想定しているとは思えない。(例:電気料)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者が進める研究に役立つようなものに制限してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

機関では運営交付金の減少に対して間接経費をすべて機関で使用する方向にある。校費の少ない折、直接経費では購入できないものもあり研究者は困っている。間接経費も研究者が必要と思う分は研究者にも配分するようにしてほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ほとんどが大学の環境整備に当てられていて、場合によっては不必要とも思える学生への支援経費(学会への参加費、書籍費まで)となっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

運営交付金増額のほうが効果的である/有効に使われているとは思えない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費の使途を速やかに公開すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

使い道について、機関のみならず研究者の意向を反映するべきだと思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費は、競争的資金を獲得した研究をサポートするために使われる資金であると理解しているが、研究にいろいろなバリエーションがあり、サポートに必要なこともさまざまである以上、一律に30%とすることは公平ではないのではないかとと思う。たとえば実験系の研究のサポートに必要なものとして、水光熱費、施設費等がかかるのに対し、理論形の研究に必要なサポートはむしろ人件費が多いはずである。このような状況のもとで、機関が得た間接経費を公平に分配するには、こうした暗黙のうちにサポートに使われる経費を除いた上で公平になるように配慮すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

できるだけ早く導入すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は、使い方がよく分かっていない。研究者が獲得した補助金なので、研究者を支援するために使ってほしい。よくわからない形で使われてほしくない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

間接経費は所属する大学の全く異なる目的のために流用され、意見をさしはさむこともできない。一定額は研究者の自由(意図、意見)が効くようにすべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

もう少し、獲得した研究者の意見も反映させて欲しい。例えば、1%~3%は、研究者の希望が言えるようにして欲しい。現状ではただ召しあげられるだけ。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究費の使用にあたって、間接経費を使って支払うように指示されることがあり、間接経費の用途については機関の自由裁量であることを徹底してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費のポリシーがよく分からない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方大学と中央の大学に格差を導入するための制度と捉えています(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者が秘書等の支援者を雇うために使うべきです。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

間接経費は、まったく私の手元に来ない。それゆえ、研究取りまとめに必要な事務員の確保もできない。大学本部や学部がすべて取り上げ、私の研究に全く関係のない用途に使われている。これは、間接経費の「不適切な使用」であり、すみやかに改善するよう、文科省から各大学に通達すべきである。学振などの配分機関に訴えても、大学内の事情なので関わりない、との返事を常にもらうが、配分機関がきちんとチェックしていないことも責任の一端がある。直接経費の用途ばかりチェックを厳しくしているが、間接経費にもきちんとしたチェックを入れるべき。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

学内で何に対して使用されているのかの情報がまったく回ってこないの、不明な点が多すぎる。(これは学内の問題?)(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

間接経費の取り扱い是不透明で、研究費でありながら研究代表者はその用途に関与できない。運営交付金的な使い方ができるといい。更には、外国人などの接待費(言葉は悪いが)に使ってもいい様に思う。著名な外国人研究者に來客として喜んでもらうことは大変重要であるが、個人のポケットマネーでは苦しい。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

間接経費の用途について、資金獲得研究者の意見がまったく反映されないの、研究者のメリットにはまったくならない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

間接経費の用途が不明。200万円以下の資金に対しては10%でも損失が大きいです。200万円以下の場合は5%以下にしてほしい。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

何に使用されるのか、本人には不透明。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

30%は多すぎる。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

形式的に「光熱費」等の名目で天引きされているケースが多く、より明確に研究支援のために使われる体制が必要。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

間接経費は当該研究に使うのではなく、機関全体の利益となるように使用されるべきである。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究推進のための環境整備に使うのが重要。特に研究費経理の管理・監査体制のためにも活用すべき。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

間接経費は研究を行うための施設、設備の維持、電気、水などのインフラ等に充当されるものである。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

間接経費は、研究者の所属する機関において研究活動を支援するために、用途の制約の少ない形で使えるようにすべきである。独法、大学共に外部資金の導入に対する効果を最大化するため、国の競争的資金による事業を非課税とするなどの税制上の改革にも期待したい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

一律に30%でない方式もあると思う。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

機関内で、間接経費がどのように使われているかが不明確(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

大学などでは執行部が間接経費の用途を決めてしまうため有効に使えていない。往々にしてバラマキ予算になり獲得した研究者のインセンティブになっていない(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

その機関のもつ研究資源を活用するためには、間接経費にして30%は必要であり、今後とも確保していただきたい。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

本来間接経費は当該研究に係る部分で、機関が必要な経費と考えるべきであるが、当該研究とまったく関係ない諸費用の補填として利用されていることがほとんどである。この点、議論が必要ではないであろうか。本来運営費交付金で処置されるべきことは、運営費交付金で進めるべきである。また、その予算措置も必要である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は間接経費を当該研究の管理以外のことに使用している例が多いのではないかともしそうならば、配分機関が経理を行うなどして、研究者の事務負担を減らすべきである。間接経費の用途を報告させてはどうか。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

研究を進める上で必要となる、施設の整備費、光熱費、研究費事務に係る人件費などに使用する。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費の用途がわかりにくい。なぜ30%も必要なのかもわからない。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

アメリカでは広い意味での研究環境の整備に当てられるものと定義され、研究機関・大学等の立地条件、研究環境の整備状況等が毎年評価されておおむね30-100%(ロスアラモス:300%等一部に例外がある)の間接経費率が決められている。わが国においても間接経費は研究環境の整備に使われるべきである。同時に忘れてならないことは、30%の間接経費率は米国では最低レベル(物価、地価、人件費が非常に低い地方大学の間接経費率)であり、これさえ出し渋ることは研究費本体がその目的の成果を十分に得られない原因となることを認識するべきである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

間接経費の用途は大学の自由に任せてもよいが、用途の報告をきちんとさせるべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究開発には自由度が必要。チェックは必要であるが、自由裁量の枠は必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

関係省庁によって、間接経費の比率(30%等)や予算運用方法に差異があり、早期に統一した運用方法に改善していくことが望まれる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

一律30%というのはおかしい。金額が大きな研究になれば、間接経費の割合は少なくすむはず。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

透明性の高い使い方を希望する。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

30%の根拠は?(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

間接経費は公正化するための体制を整えるうえで重要だが、30%の根拠が不明。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

監査体制はきっちりと実施すること。(民間企業, 無回答, 男性)

大学に配分された間接経費の使途に何らかの制約を加えることは、大学の報告に要する事務の手間を増大させ税金の無駄を招くだけで、実効的な意味は期待できないと考える。むしろ契約ごとに、研究場所の整備、いわゆるresearch administratorに相当する研究支援、経理担当の充実、研究室の実態把握などに関しての注意喚起を「精神論的」に繰り返すべきと思われる。(その他, 学長等クラス, 男性)

開発・研究を推進するためには、研究者が研究・開発に専念できるように、研究成果の活用も含め、所属機関の積極的な支援活動が必要で、間接経費はそのための費用であり、単なる機関の事務経費にならないように、支援活動の「質」自体も研究成果と同様、厳しく評価すべきである。(その他, 学長等クラス, 男性)

運営交付金が年1%、ほかの資金も減っている現状では、間接経費の使途は研究機関にまかざるをえない。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

適切である。但し、これをもって大学の運営に関する経費のさらなる削減の口実とするなら、大学や研究機関は高額な競争資金を持ってくる研究者のみを優遇する、団地経営のようなものになりかねない(無回答, 学長等クラス, 男性)

もっと増額してもよい。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

使い方についての現場主体の議論をしてほしい。ベストプラクティス等を相互に学ぶことも有効。○大がひとつの成功パターンを作った。(無回答, 無回答, 男性)

機関は、間接経費の使途について公表すべきである。(全体でないが、現状では、研究に関連したことに使われているかも分らない)(無回答, 無回答, 無回答)

将来的にはこの経費が大学運営の基盤的な経費に替わるものとなってくるなら、その使途については大学の計画に基づく恒常的な教育研究の全てにおいて使用可能となる方向で整理されるのが望ましい。しかしながら、大学の教育に対する基盤的な経費の国からの支援は減ずるべきでなく、より充実の方向を求めたい。(無回答, 無回答, 無回答)



## 問59 競争的資金制度についての全般的な意見

問53: 科学技術振興調整費についても継続性を確保して欲しい。(大学, 学長等クラス, 男性)

問53. 活性化につながる。問54. 一般に理解されていると思えない。問56. 使途について、支援するという対応が望まれる。問57. 大幅に改善されている。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問54)PO, PDがうまく機能すればよいと思う。(問57)もちろん間違いがあってはならないが、rigidすぎる運営が多いように思う。(全体)大学運営の姿勢によって研究本来の目的が見失われないようにする必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

経理事務の改善、年度繰越制度等努力されていると感じる。研究者の意識向上がなお必要であろう。(大学, 学長等クラス, 男性)

ぜひ勇敢にやっていただきたい。日本が創造性で科学技術を確立できたら、日本の工業製品が世界にあふれ出し、日本は豊かな国になれます。基礎研究だって日本の科学技術に貢献できるし、それもやらなければなりません。戦後ますます創造科学は日本では後退しています。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究促進の面からも競争原理を採り入れていくことは必要である。しかし、金額や規模の大きさが研究内容の評価指標の主軸とならないよう配慮願いたい。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究費の使途を変えざるを得ないときも多い。フレキシブルな使用を認めていただきたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

競争的とうたっても、大学の規模などが異なると、競争を行う前から勝負は決まっている。本当の競争にするためには、クラス別などのランク内での競争システムが必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

競争的資金の管理体制整備はかなり進んできている様に感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

どんな優秀な研究者、管理者であっても、必ずある程度の研究への思い込みがある。よってPOやPDは短期間で交代させる運用体制が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

運営費交付金よりも競争的であるため、科研費が増加しているが、学術誌購入や秘書の人件費などの継続性の求められるものを科研費で賄うのはやはり無理がある。科研費の充実で現状の不備を補おうとする努力自体は高く評価するが、やはり、運営費交付金を整備するのが正しい処置だと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究の継続性からも、科研費などに随時申請ができればいいと思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

遵法は当然で、倫理やCSR、USR理念も含むものであるとの認識が不十分。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

各種競争的資金のsourceの間での情報交換のシステムがないのが問題。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科研費の制度は非常に良くなってはいる。研究者人口に比して少ないのが問題。研究者人口を減少させるためには、ポストドから研究支援者への振り替えも有効かもしれない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

科研費はたいへん使いやすくなりましたが、それでもまだ整備されていない不可欠なものに、雑誌の年間購読費の支払いがあります。これは年度を跨ぐという理由で間接経費を使って大学が購入することができないと言われていました。どの大学も経費削減で図書費が簡単に調節しやすいので削られる場合が多いのですが、論文情報がないとたちまち研究の進展から置いていかれます。このため、現在では個人で購入している例が多いですが、限りがあります。この点の改善を要望します。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究の継続性を保つことをもっと重大に考えてよいのではないか。優れた研究は10年くらいのスパンで出てくるように思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

経費の管理・監査体制や、公正で透明な資金管理体制は改善されてきています。しかし、研究者本人が帳簿をつけることを義務つけられており、それだけでなく臨床、研究、学生教育と多忙を極める大学病院勤務医にとっては負担が多いのが現実です。秘書もいませんので、大学研究課事務員が帳簿をつけることで良いのではないかとと思いますが、この点を御検討願います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

科研費の申請は基本的にはひとつのみである。それまで、Bをとっていた者が実績が出たためAで申請し、落ちると科研費0円となる。この場合「研究の発展段階に応じ継続性を保ちつつ支援」とは程遠い状況に陥る。申請に関しては、自分の実績の他に、社会の状況やポリティカルな問題も考慮すべきであるのは勿論であるが、サイエンティフィックに有能な人がほかの事を考慮するのが得意ではない傾向にあるのも事実である。昔のように、一人で何件も申請できた時代は、このような問題はなかったと思うが、どちらにしろメリット、デメリットはある。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

下々の者にとっては、関心を持つようにも持つことの困難な制度である。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

競争的研究費については、我が国は質・量、制度共にマダマダ後進国の状態であり、今後も息の長い改善の努力が必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問56～問57に関して 競争的資金の運用法については、単年度運用が原則であるなどの制度面での弾力性に欠ける面もあり、公正で透明な運用を行うと共に、研究開発の実態に即した弾力性のある運用方法への改善も望まれる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

資金の使用に柔軟性が無いと聞く。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・真に才能のある人をどう発掘し、育てていくか ・国内でなく国際的に評価される人を育成する(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

競争的研究資金の中で、イノベーション創成を目的とした研究・開発には、研究者のほかにも研究の進捗状況に応じて、技術移転も含めて、産業化に必要な知財戦略、経営戦略などを見据えたマネジメントが必要になる。研究機関は外部専門人材の活用も含め、「プロデューサ機能」を保持するか、或いは派遣を要請する必要がある。(その他, 学長等クラス, 男性)

競争的資金への設問は科研費と振興調整費を別々に設問すべき。科研費の運用改善努力に比して、振興調整費の使い難さは、失笑ものの域に達している。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

問60 第3期科学技術基本計画においては、「世界に伍し、さらには世界の科学技術をリードする大学づくりを積極的に展開するため、世界トップクラスの研究教育拠点を目指す組織に対して、重点投資を一層強力に推進する」こと等により、世界トップクラスとして位置付けられる研究拠点が、結果として30拠点程度形成されることを目指しています。この目標を達成していく上で大きな障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

なぜ30拠点なのか理解できない(国の必要な分野を拠点化すべき)(大学, 学長等クラス, 男性)

世界トップクラスの研究教育拠点の形成においては、学部・研究科の枠を超えた分野融合型の研究プロジェクトを形成させ、近未来のニーズに対応した結集型のプロジェクトを効果的に構築していく必要がある。加えて、科学技術を制度・政策面で支える人文・社会科学系との分野融合を視野に入れた研究教育拠点形成を目指すことが重要であるが、人文・社会科学系との分野融合を視野に入れた研究教育拠点形成を目指すことが重要であるが、人文・社会科学系は部局規模が小さいことから拠点形成におけるさまざまな弊害がある。今後、複数の学部・研究科が連携し、部局横断型の研究プロジェクトを結集できるような柔軟な体制の構築が進められる政策の検討が必要である。現在進めているWPIのような単一大学の拠点形成に加えて、ある研究テーマについて、複数の大学が対等の立場でネットワーク型の拠点を形成できるような施策の遂行が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究資金の過度の集中が進んでおり、30拠点程度を目指すことになっていない。(大学, 学長等クラス, 男性)

1) 審査基準を明確にして推進すべきである。2) 一定期間を経て、見直しを行うべきである。3) 準拠点として60拠点くらい選ぶことも考えられる。(大学, 学長等クラス, 男性)

1. 障害事項: 米国型のランキング方式は、人材をリクルートするという方法で成り立っている。我が国では、人材を育成して、その上で、研究を推進してきている。現在の方式では、あまりにも米国型に偏重するために、即席に人材を得て、ランキングを高めるという型になりつつあり、若手の人材育成の障害となる場合も見られる。2. 障害を取り除くための対策: 大学発の情報をどのように発しているかも、評価する必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

「世界トップクラスの研究教育拠点」は研究教育分野や細分化した領域によって30程度の「拠点」には収まらないほど分散している。地方の小大学がある分野では世界的に大変優れているということがあるので、30拠点到絞ってしまえばその分野はだめになってしまう。分野ごとに30拠点とするのであれば効果的になる。(大学, 学長等クラス, 男性)

日本の研究水準は決して低いわけではない。しかし、英語が国際語であることが示すように、日本は世界のコミュニケーションの中心にいるわけではない。外国との情報交換が今でも十分ではないと思う。(大学, 学長等クラス, 男性)

1. 研究拠点内のマネジメントが世界レベルになっているか? 2. 研究拠点内活動と外の産・学界とのイノベーション・パイプライン・ネットワークができていないか?(大学, 学長等クラス, 男性)

世界トップクラスの拠点形成の方向性については評価できるが、公的研究機関のように同じテーマに対して何重にも投入されるようなことは避けるべきである。このような資金は重複して投入されるだけでなく、切り分けが不透明で外から見ても説明できないことが多いのではないかと。(大学, 学長等クラス, 男性)

日本は広い分野で世界のトップクラスである。拠点の数を増やすべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

産官学いずれも中央集中化が進みすぎて、地方の特性が生かしくなくなっているように思う。良い意味でのall Japan体制が取れるように努力すべきであろう。研究拠点は中央集中的になりがちである。地域の特性を生かす方策を継続して行うことが必要である。中央と地域の交流を進めることが、世界の中での日本拠点形成のために不可欠である。(大学, 学長等クラス, 男性)

世界の科学技術は多面的、多元的に展開されその発展方向も多様であるとすれば、それを支える拠点の選定も多様な尺度で行わなければならない。選択尺度を単純化している現今の状況は長い目で逆行しかねない。(大学, 学長等クラス, 男性)

人材の流動性を上げる上で、国立大学法人教員の退職金制度は大きな問題となっている。退職金を文科省が別管理している為、大学の人事制度を改善することは難しい。(大学, 学長等クラス, 男性)

マッチング・ファンドが原則であり、資金的余力のある研究機関以外は支えられない。多額のスタートアップ資金(施設・設備費)を用意するとともに、マッチング・ファンドとみなすものを全体の半分程度にして十分な資金があるようにすべき。また、拠点の組織についての締めつけがきつくと、大学としては特別な扱いしかできない。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究拠点に対する支援内容が十分とはいえない状況である。(大学, 学長等クラス, 男性)

問いの趣旨と少しずれるが、研究拠点に参加できない極めて優秀な研究者をいかに遇するかが深刻な問題になっている。また、この拠点形成が一部国立大学を中心に進められている現状に危惧を覚える。(大学, 学長等クラス, 男性)

世界的な研究教育拠点の形成には施設等の整備と同時に若手研究者を中心とした人材育成が重要であり、それらに対する経済的支援の拡充が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究シーズは特定の大学だけに存在しているとは限らないし、新たな研究シーズも生まれてくるので、それらを発掘し、拠点化する仕組みを検討すべきではないか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大規模投資は事業終了後に大きなひずみをつくる。このひずみが新たな科学技術の障害にならないようにすることが必須。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

旧七帝大が中心となるのは当然であるが、地方大の教授も、例えば3年間その拠点に参加し、その間の地方大での教育は別の教員を入れて補うなどの施策をし、全日本で拠点を盛り上げていく体制を作る。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

世界トップレベルの研究教育拠点を作るためには、大学間の人事交流・連携を促進し、個性ある拠点形成のために大学間で戦略的な協議が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

グローバルCOEにしても、効果的でないように見える。現場を知らずに重点投資しても、結局はむだな投資になっている。古い組織に投資するよりは、新規な組織を作ることが重要ではないか。大きな組織からイノベーションは生まれにくいのは事実である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

世界トップの拠点形成は結構だが、30拠点と言う数字の必然性が解らない。30テーマと言うことで考えているのか？拠点と言う考え方に捉われていると、結局は様々な資金の過度の集中を招き、全体として我が国の科学技術力の低下を招くことにならないだろうか？(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究は基本的に個人的な発想を出発点とするものであり、この「個人」と集団である「拠点」とのバランスをどうとるのが重要なポイントの一つであると考え。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

研究教育拠点ということで研究により重点が置かれている傾向があることは評価側にもある状況は否めない。“世界に伍す”ということは大学にとって長期的に最も求められる教育(人材育成)面を強化しなければならない。カリキュラムや質の高い海外からの学生を積極的に受け入れる教育面でのインフラとソフト面をグローバル化し、研究・教育機関としての個性を強化しなければならないであろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国立大学法人化が名目化・形骸化している。大学の土地・建物等、基本財産を自由に運用しない限り、世界拠点にはなりえない。東大のcash:200億円以下、stanford:1兆円以上、2桁近い開きがある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

長期的視点に立っての拠点形成を目指しているはずだが、GCOEと同程度の中期的視点でしか選んでいないのではないのか。長期的視点に立ってこそ意味のある拠点の形成を目指すべきだろう。ただ、資金難などを考慮した場合、GCOEの一部を格上げするというのが現実的な対応という気もする。それを考慮するのであれば、GCOE(の一部)に拠点と同等の自由度を許すというのは意味があるだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

旧帝大に代表される特定の有名大学に資金が投与される傾向をやめないと活性化しない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特定の大学に偏りすぎること。現在重要だと思われる研究に重点がおかれ、長期的な視点で採択されるかどうか懸念があること。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

優秀な外国人研究者の流入の促進…施設、待遇。日本人研究者、特にDr.コースやPDなどの若手の海外留学の促進(武者修行)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現行のグローバルCOEで直ちに世界的な研究拠点が形成可能とは思えない。運営費交付金や奨学金その他がこれにリンクして増額される必要があるだろう。早急に政府の強力な指導力の元、重点的に予算を投入し人事も完全透明にするなど、テコ入れを図るべきである。早くそうした研究大学院大学をつくらないと我が国の大学はもう世界の優れた研究者のキャリアパスとはなれないだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

COEなど含めこうしたトップクラスのみの特遇が研究全体の発展に寄与できるとは思えない。研究資金が豊富なラボは大学院生、ポスドクが多く切磋琢磨するという利点はあるが、指導されず放られている状態が多い。また、「モノを使い捨てる」意識を教育されている点も問題で、工夫する姿勢が見られない。トップを高くするためには、裾野が広いことが重要で、トップ下の層が(トップに続く層)の厚みこそが一番重要だと考える。トップとして優遇された大学で育った若手の大部分は次世代を担えないだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

文科省の予算確保が早急に必要である。研究分野の広さから考えると、現在の5拠点では不十分なのは明らかである。また、研究拠点形式において、大学当局に過度の負担を強いることは避けるべきである。我国の研究者の実力を信じ、海外の研究者に過度に依存しないようにすることが望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・人材の確保 ・国際的な人材の流動性を高める(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

拠点校と非拠点校間の格差の増大により、裾野の矮小化が顕在化し、次世代の拠点候補の不足を招来することになる。(障害事項) 非拠点校へも相応の研究体制支援を継続的に。(障害を取り除くための対策)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

新たにプロジェクトを立てて競争させるのはナンセンス。大学評価機構等の評価のデータを流用して決めればよい。トップクラスの研究拠点を作るために、研究者が疲弊しては本末転倒である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

基本的な研究、教育費については、均一な予算を整備してほしい。その上で、重点的な投資が必要。投資のベースラインが低いと、日本の大学全体が停滞することになる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

予算執行の柔軟性がポイント。事務機構の柔軟化も。外国人研究者の招聘等の業務を研究者が苦労してやっているのが現実。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

本来の目的が忘れられ、シンポジウムなどのイベント開催と大学院学生への奨学金支払いに多くが費やされているように感じられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

考え方の方向は正しいと思うが、制度設計上、現場の実態を反映していない。そのため、現場では右往左往させられている。特に有能な研究者がこのために動員させられている実態をよく把握し、現場感に基づく制度設計をすべき(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国際拠点として最も重要なのは人材であり、突き詰めれば人事のあり方です。障害は各レベルにおける人事の透明性と手続きが拠点形成を目指したものになっていないことにあります。この障害除去は教授の人事権に関わることで教授の唯一最大の権利となっていない。対策は教授教育にあります。教授採用要件としても良いかもしれません。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・各大学の現実を直視しない高い目標 ・対策:大学名ではなく各分野別に拠点を作る部分があってよいと考える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

重点投資額が不十分であり、これより大きな成果を得ることは必ずしも容易でないと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

はじめから、大きな資金のある大学と、そうでない大学があり、出発点が違っている。このことを理解した上で審査して欲しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

正しい評価ができる人材の確保。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

有力な大学に対して逆差別的な審査が行われている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

海外が競争相手ではあるが、海外との連携なくして真に「世界に伍す」ことはできない。日本の場合、特に、地理的にも言語的にも孤立しがちであり、集中投資の過程で自己満足(自国のみに閉じた状況)に陥っていないか極めて注意する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

目的自体が間違っているので問題外。本当に今のままでよいと思っっているのでしょうか?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現状を見てみると、この程度の投資ではとてもトップクラスは無理ではないか。底全体をかきあげないと根本的な解決にならない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究業績の底上げはリードするグループのみで国家的レベルは上げられない。トップクラス育成とともに裾野を広げる必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

人材育成とは、データを出すこと。大学院生を集めればよいというものではない。人材確保と研究に使用する資金のバランスが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

拠点形成の申請の仲間に入れてもらえた人ともらえなかった人との軋轢が生じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

世界トップクラスの研究教育拠点は、実力からして旧帝大系と有名私立大学になるのは仕方がない。しかし、それを特定の大学に偏っていると変にいじるところくな事にはならない。また、資金獲得のためといって多くの研究者と広い分野で名乗りを上げるところもあるが、なまじ1本にして提案させる必要はない。かえって、テーマを絞って成果の見えるものを採用すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

COE, GCOEで新たにトップクラスの研究拠点ができたということはないと思います。すでに業績のある研究室からの業績が少し増えた程度でしょうか。お金を出せば拠点ができるものではない、という見本のように感じます。ただ、目的達成に特定の障害があるというわけではなく、新しい研究を作っていくにはこのやり方は馴染まないということではないでしょうか。諸外国でも似たような試みがされていますが、有効に機能している印象はありません。ヒトゲノムなど、機械的に基礎研究は特にそういう傾向が強いように思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

私は重点投資のみが強調されることには反対です。現状であまり成果の上がっていないところにもそれなりの投資を行っていかないと全体としての底上げが計れないと考えています。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

学内での選考が、部局間の政治的な取引で決まるため、小部局からの申請ができない。大学からの推薦でなく、個人中心にすべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

世界トップクラスの研究拠点の育成を行うためには、その裾野となる研究者集団や研究組織も育成、支援する必要がある。現在の政策は、裾野を育成する資金を取り上げ、その資金を世界拠点の育成に投入している。この方法は、短期的には機能するが、長期的には当該学術分野全体の疲弊を招く。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

拠点が拠点として確立されるには、国内及び世界からの有能な若手研究者の参加が不可欠で、現状では受け入れ態勢が整えられない。研究費だけでは不十分。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究期間を既定し、成果を重視する傾向があるが、これは結果的に本質的目標の達成をもたらさない可能性が高い(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

世界トップクラスの拠点は、必ずしも組織の規模に比例して存在するものではありませんが、現状では大きな組織で、学際、融合を謳うところが有利になっていると感じられます。少数精鋭のトップクラス拠点というカテゴリも必要であると考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国から研究者を招くための住居等のインフラ整備が大きく遅れている。家族の生活や子供の教育に対応できるだけの社会環境も整っていない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

拠点というどうしてもある程度以上の人数が必要となってくる。大規模大学に偏ってくる。少人数だが世界に発信している研究も、そこを一種の拠点とすることができるシステムを使ってほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

拠点形成は常にその当時のトピックの研究テーマとなっていることが多いと思う。トピック自体は重要であるが、トピック50%残りは将来重要と予見できる基礎テーマとしてはどうか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

個々の研究者が世界トップクラスの研究を目指せばよいのであって、拠点を政策的に形成するのはいかにかなものか。優れた研究者が多く集まれば、結果的に拠点ができるはずである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

費用対効果が不明。厳格な事後チェック、ペナルティ、最終的には制度の廃止。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学内で、建設的でない競争を避ける必要がある。小規模の優れたグループが他の複数の大学の研究者と連携して拠点形成が容易に出来る環境づくりが大切だと思われる。拠点到採択されたため、事務仕事が増え、多くの書類作成に追われることの無いよう、研究教育に専念できる配慮が必要であると思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本人だけで世界トップクラス研究教育拠点を形成することは無理であるとする。アメリカ合衆国に世界トップクラス研究教育拠点多く存在することは誰も認めると思うが、大学院において多くの留学生を受け入れていること、そのあとも多くの外国人研究者を受け入れていることを念頭に置くべきである。しかし、現在の日本は社会自体が外国人を多く受け入れる体制を整えていない。これが早急に変換することが期待できない以上、世界トップクラス拠点を30形成するのは、どだい無理な考えであると思う。また、研究に順位をつけること事態に無理があり、何をもち世界トップクラスの研究拠点であると判断するのか?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

異分野融合に基づく「新たな知の創造」を目指す研究拠点形成を、必ず盛り込むべきである(問66に関連する回答あり)。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

拠点形式のプログラム作りに多くの教員が多くの時間を費やし、本来すべき教員・研究への時間が少なくなっているのでは?これではかえって競争力を低下させてしまうのでは?マネージメントを行う人材の確保を文科省から示してほしい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

海外に広く人材を求めるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方の小さな大学はどうなっていくのか不安。優れた研究者を集めてくれるような仕組みになればよいが、小さな地方大でがんばっている人は、見放されるような気がする。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

医学における臨床研究が日本は今ひとつです。厚生労働省の研修制度により臨床研究に関わる人材が減少し、ますます困難となりました。臨床研究の重要性を文科省にも理解していただきたい。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

世界トップクラスの研究教育拠点を目指すために、重点投資を一層強力に推進する30拠点程度を形成するのは好ましいとは思いますが、致し方ないでしょう。しかし、国公立大学ばかりに資金が調達され、私学では研究資金が不足するのではないかと危惧します。また、重点投資をされる施設ばかりに優秀な研究者が集まり、資金と人材面において格差が広がるのではないかと危惧します。したがって、重点投資をする一方で、拠点以外の研究者が自由に研究できる資金配分をお願いしたいと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

拠点の選考に申請書の評価以外の要素が入り込んでいる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在は、重点投資をするかしないかの二者択一だが、重点投資額の半分、あるいは1/3を配布できるグループも作る。すなわち、三グループに分けた方が良いのでは。勝ち組と負け組だけでは、将来先細るだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人材の流動性を阻害する社会保障制度の改善を望む。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究者(若手)の処遇をも含めた投資を行わないと世界に伍す展開はできないと考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「結果として」とありますが、いつの時点の結果でしょうか？研究は自然発生的で良いと思っています(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

分野にもよりますが、格差がつきすぎて、全体としては意欲の低下等、マイナスの方がはるかに大きいと感じています。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

過去の研究拠点との重複が問題かと思えます。ある拠点の研究テーマを見ると、素人目には全く同じである。しかも、一方を作った教授がもう一方のPIとして移籍してしまっていることは全く理解できない。同じ分野、同じテーマで研究機関を2つも置くのは、まさに「屋上屋根を置く」の典型である。このへんの交通整理の無いまま、予算獲得のためだけに次々と研究組織を作っていく「肥大化」している。それで研究費総額が向上したのと言われても、見かけだけのGDPみたいで、意味がないのでは。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

この発想自体が、まったく不適切であり、関連する施策には問題が多すぎる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

研究拠点を作り、資金を重点的に投入することは良いことだが、これによって格差が広がり、ますます拠点は国内的には拠点をあり続けることになるであろう。しかし、この目的は世界水準で見てということなので、その点での追跡調査は必要である。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

何をもち世界トップクラスと判定するのか良く分からない。優秀な若い人材を確保するため、十分な給与と安定したポジションを与えることができる制度が必要。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

まず、日本において、今後世界のトップクラスになれる要素が見当たりません。ゆとり教育の弊害は予想以上に大きく、数少ない優秀な人材は、流動的で給与の低い研究者職を敬遠しています。対策としては、野球選手のエース並に稼ぐ研究者をアピールしていくことくらいでしょうか。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

このような目標を目指している当事者はいったい誰なのでしょう？少なくとも研究者の間ではこのような目標があることを知っていたり、それを歓迎している人は少ないのではないかと思います。このような壮大な目標を掲げるより、研究者が日常、着面している細かい問題を集め、それを改善することが、科学技術の発展にはよほど重要です。必要なのは施設や大型プロジェクトに対する重点投資ではなく、例えば科研費の審査法・配分法の改革です。文科省がこのような壮大な計画を立ててしまうあたりが、日本の科学技術改革のレベルの低さを示しているものであり、今後の大きな発展は望めないのではないのでしょうか。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

ますます資金格差が大きくなることを懸念する。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

このようなことをしたら、地方の大学はどうなるのですか？無駄なお金を使うのをやめて、そのお金を若手や、中堅研究者に個人的に配分すべき。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

ハードの充実策としての拠点形成は投資額に対応して進むであろう。このとき内容を伴わない数値のみの目標を掲げることを非としなければならない。ソフト対策としては研究者の処遇改善(給与の向上)であり、それにより若い優れた人材が、科学技術の分野に流入し、自然に内側から世界に伍す或いはリードする分野を擁する大学が生まれるであろう。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

少子化による学生の質の低下。志望大学は相変わらず偏差値で決まり、拠点形成の有無は影響していないのが現状…高校生はその意味が分らない。(大学, 無回答, 男性)

競争のためのインフラとなるべき部分(データベース、生物資源、コンピュータ資源など)の整備まで競争的資金で行わせているのはおかしい。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

このような施策を講ずるにあたって、これまでのCOEなど、類似の施策が当初想定したように機能したか、また効果が得られたかについて、きちんと分析し、問題点を明らかにすることが重要と考える(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

世界トップクラスの研究教育拠点の必要条件の1つはグローバルに開かれていることである。黙っていても世界中から一流の研究者、教育者、学生がたくさん集まること、最先端の情報が入ってくることと考える。そのための障害、たとえば、語学、子供の教育まで含めた外国人の生活環境の改善を着実に実施することが大切である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

外国人研究者を特殊なゲストとしてではなく、日本人研究者と同様に受け入れられることが前提であり、課題であると思う。研究教育現場や事務的サポートの多言語(英語)環境や制度面を整備し、外国人であっても不自由なく研究に専念し、対等に議論できてこそ双方の大きな発展が見込める。この点で日本は、中国やヨーロッパにかなり遅れをとっているように感じる。多様な研究・学問分野や評価指標がある中で、「世界トップクラスの研究教育拠点」の合理的な判断基準を設定できるものか懸念がある。これにより、目標はどうすれば達成できるのか、どの程度達成されたのか、というフォローが変わってくる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究支援スタッフの充実がないと、優秀な研究者が様々な仕事をする必要が出てきて、反対に生きてこなくなる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

世界の人材の活用を考慮すれば、外国人によるマネジメントを可能とする体制が不可欠である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

全体のレベルアップを行った上で拠点形成を行わないと、拠点化されなかった機関との格差が広がりすぎる。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

地方大学と拠点大学との格差が大きくなるのが懸念されます。地方大学の過疎化を食い止めるにはいくつかの大学にまたがった拠点化ということができればよいように思います。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

資金不足の解消。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

世界拠点というどうしても大型施設の建設を伴い、今の我が国の持つべき姿勢かどうか疑問。iPS細胞研究など、世界と競争している機関が元来世界拠点に相応しいのではないか(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

世界拠点になるためには、予算、設備、人材、運営が非常に重要な要素です。このうち、特に重要であるのは、優秀な人材が集約する環境です。そのためには、その組織の運営が国際レベルであることが必要なことです。さらに、予算、設備に優れたものがあっても結局その活用、つまり運営が不十分である場合には、その持つ性能等は十分発揮されること無く、単なるお荷物になります。このようなことから、機関、組織の世界レベルの運営、意識がもっとも重要なことであろうと思います。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

新しい研究センターを作っているに等しく、大学の競争力を上げることになっているのか疑問である。ある意味ではゆがめる効果もある。運営方法を吟味すべき。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

教育については、これまでの知識詰め型、入試得点主義のみから転換し、とくに基礎研究に従事する人材育成には、答えのない課題へのチャレンジ、周りと共同連携し、分野を超えて学際的に取り組む人材育成を可能とするような仕組みの整備が必須である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

・重点投資を受けるにあたり、評価者の出身校が有利になりがちである。・統合された研究目的が不明瞭のまま多くの研究者を寄せ集め、実績に挙げる論文が関連性の少ないものまで集めて、見かけの実績を大きくして評価されているケースが目立つ。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

我が国の現状では、このような努力が必要であるが、大学卒業生の中からノーベル賞が何人などということが評価資料として提出されるなどは噴飯ものであり、これに象徴されるように、これからやろうとする改革・改善の意欲が乏しい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

世界トップクラスが、30拠点に分散することの弊害(民間企業, 学長等クラス, 男性)

決定した研究拠点の評価を厳密に行い、レベルの低い拠点は廃止、入れ替えをするべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

世界トップクラスの研究拠点を設立する上で、最も重要なことは、世界トップクラスの研究者、研究指導者が存在すること。30拠点の研究分野を特定し、且つその研究分野で世界トップクラスの研究者を揃えることが出来るのか疑問。且つ、大学同士と競争もあり、その分野の優れた研究者を一拠点に集めることも上手く出来ていないのではないかと思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

各大学のエゴを排除し、大学間提携を強化すべきである(民間企業, 学長等クラス, 男性)

分野にもよると思うが、グローバル視点で研究の価値を判断できる人材が不十分なのではないかと思う。日本発で満足する、あるいはグローバルには存在するものの改良で満足する、そういう先生方が散見される。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

掛け声だけの感じがする。スタンフォードや、MITに学ぶことが必要と思う。スタンフォードは20年以上の紆余曲折を経て(内部での激しい対立)成功した。MITは情報公開を積極的に行っている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究人材の流動化を促進すべきと考えます。そのための、インフラ整備にも目を向けるべきではと思慮します。たとえば、研究者には、その人なりに工夫した実験設備等があり、研究者の移動と共に、それも、自由に移動可能となるような方策です。現状では、設備の移動は極めて困難な状況です。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

「トップクラスとして位置付けられる研究拠点が、結果として30拠点程度」というのは一度には多すぎるのではないか。数に拘らず厳選した結果でよい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

拠点形成の目的は当該分野の研究開発や技術開発のレベルを向上させ、国際的にも競争力のある科学技術へ強化していくことである。実態的な、レベル向上に資する施策を行い、拠点形成自体が目的にならないように注意して進める必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

趣旨は良いと思うが、30拠点も形成されるだけの人材はいるのか。いない。せいぜい5-10拠点もできればいいと思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

特に巨大複雑系システムの国際競争力強化のためには、先端・基盤技術を担う研究開発拠点と産業界との間の中長期的な戦略に基づいた連携が不可欠である。研究開発拠点を中心とした企業を巻き込んだ中長期的な開発を行うためには、大型の国家プロジェクトが有効である。国として産業競争力を回復するためにも、再度、長期的戦略に基づいた大型プロジェクトの推進を図っていただきたい。大型プロジェクトの中でも、巨大複雑系のシステム開発は、民間のみで「死の谷」を越えるのは困難であり、特に、航空・宇宙、原子力分野については、データベースの充実、規格化、研究開発インフラの提供等について国の継続的支援が不可欠である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究のニーズとしての拠点の必要性、優先順位の議論が必要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

多様性の確保・拡大。産業界との人材交流。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

トップクラスの拠点を作ることは大筋で納得するが、5年ごとに採択されるCOE制度では一貫性のある拠点にならないのではないか？優れた人材はたくさんの大学に散らばっており、必ずしも特定の大学に集中しているわけではない。もう少し、バーチャルな、複数の大学をまたぐ拠点があってもよいように思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

旧帝大に片寄ってしまう危険がある。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

30拠点に見合う独創的な研究課題があるのでしょうか?器ありきの感があります。器より研究課題や発想を持つ人材育成が大事なのではないのでしょうか?また、誰が独創的な研究課題を評価するのですか?概して独創的な研究は10年後など年月がたって評価される場合が多くあります。流行に乗った研究は一見華やかに見えますが、必ずしも真の独創的研究ではありません。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の序列化(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

各拠点の特徴作りと人物金の配分(外国人・性)(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

研究拠点の設定に関し、公平で透明性の高い審査プロセスが必要と思われる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

拠点の選び方(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・選ばれなかった人たちの悪意・失意が障害となる。・選ばれるのが旧帝大系ばかりなのも良くない。→ GCOE等の重点と、他の研究資金の重点とを分けるとよいと思う。重点の視点が複数あるといい。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

集中と選択はよいと思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

研究拠点形成について選ばれた理由、選ばれなかった理由を明確にfeed backすると良いと思います。(人事の透明性)そうすることで拠点はもちろん、拠点以外の大学・研究機関のレベルアップがはかられるのではないのでしょうか?(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

30拠点に選ばれなかった拠かも、再チャレンジを支援すること。また、優れた研究者が、選ばれた30拠点へ異動できる制度も実行のあるものにする。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

研究の方向、内容を決める教授、助教授達が、ある程度の地位と名声があるため、研究がうまくいかなかった場合の非難をおそれ、今までに無い新しいこと、画期的な研究を提案し、始めることをせずに、もうすでに他者(特に海外)に手をつけられている‘安全’な研究の2番手3番手に甘んじる、あるいは国内で一番ならよしとする体質が、最も大きな障害であると考えられる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

「トップ30」を確保するため、目先の成果にこだわるような雰囲気が懸念される。また、「トップ30」以外との格差が広がりすぎるとは、国として多くの人材を育てることにつながらないと思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

教育制度を含め、長期ビジョンと長期戦略を明確にして、日本の将来が明るいと感じるような計画と目標と行動を遂行してほしい。障害となるものは、学力の低下、グローバル化の遅れ。(民間企業, 無回答, 男性)

最大の問題は大学教員の人事。世界レベル拠点を作るには人事デザインが必須。計画に従った人集め作戦を実施できる体制が米英の大学にはある。独はヒエラルキーの顕著な方式で一人を選んで、その一人が自分の大きなグループをすべて決めていく方式。欧州の中小国では大学人事は世界公募で、最も良い人を選ぶ方式。日本の旧帝大クラスはこの世界公募方式を志向しているが、地域の大学はデザイナーと人集め作戦が必要となろう。拠点を作ることのできない大学は研究から撤退することになろう。(その他, 学長等クラス, 男性)

世界トップクラスの大学とは、世界からトップクラスの研究者・学生が集まる研究・教育拠点が想像される。一方、日本の大学の現状は、研究者の人種構成、学生の選抜、使用言語、生活環境、卒業後の就職先等々、目的を一挙に達成するには障害が多すぎる。また、評価軸も欧米的尺度が一般的で、必ずしも将来の日本が目指すものとは言い難い。むしろ、日本の地理的・文化的特徴を活かし、「アジア地域の発展に貢献でき、世界に存在感あるユニークな大学」を目指すべき。(その他, 学長等クラス, 男性)

日本の国土、国力を考えると30は多すぎてバラマキ型公平を求める声に迎合する土壤が生まれるのではないか(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

30拠点形成は、目的通りには進んでいない。制度設計の未熟さのため(大学内での教員の移転義務と将来の地位の保障など、問題が多い)に、現状の拠点は大きなり小なり、お題目を充たしただけで、実質を伴っていない。また国研が採択されているのは国研の本来業務との整合がとれない(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

・世界の有能な人材を集結できるかが最大の課題。世界で競争する海外研究機関を明示し、常にベンチマークしていく。(その他, 無回答, 男性)

都市と地方の大学の格差がますます大きくなりつつある。(その他, 無回答, 男性)

国の基本理念を明示せず次々と「改革」を求め、しかもその「各々で考えろ」という態度では、整然とした展開は期待できないのではないか。(無回答, 学長等クラス, 男性)

大学の平等意識を打破すること。事務職員のレベルアップ。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

海外からみて、魅力あるリーダーがほとんどいない。COEを多数作ることは止めたほうが良い。大学等は、COEの組織作りを楽しみすぎている。むしろ東南アジアと組んで新しいコンセプトのCOEを作ることに挑戦してほしい。(無回答, 無回答, 男性)

本当にこの政策が妥当であったのかを含め、もう一度議論すべきである。(無回答, 無回答, 無回答)

大学は、教育の為には、様々な分野の専門家が必要である。一方、研究拠点は特定の分野を強化する方が効果的である。その整合性をどのように取るかが重要である。(無回答, 無回答, 無回答)

”重点投資”の姿が見えず、将来計画の立案がなかなか困難である。大学は研究を行うが、先ず何よりも学生を育てる場である。教育と研究とが一体となって遂行されることが望まれる。その意味で研究投資と同時に教育投資を確実に担保できる政策運営が求められる。(無回答, 無回答, 無回答)



## 問61 大学の国際競争力の強化についての全般的な意見

特定の専門分野にだけでなく、国際的に優位性の高い研究分野に関しても、長期にわたって研究者が研究を実施できるように配慮した研究資金の確保と、適正な「研究費(資産)運用体制」を整えるべきである。国際的な大学のランキングについて、世界の大学が納得できる指標で大学の国際競争力を評価できるような第三者機関の設置と国際競争力評価の実施が重要である。また、大学の国際競争力評価の透明性を高めるような評価実施が重要である。現状では、国際競争力の強化といっても、評価軸が不明確であり、具体的な国際競争力の強化の取り組みの具体策実施の妨げとなっている。(大学, 学長等クラス, 男性)

JPARC, ITER, ALMA等の大型に資金がかなりとられており、中型研究が立てにくくなっている。(大学, 学長等クラス, 男性)

我が国の研究で、真に独創的で先進的な研究は何かを評価して支援することも重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究テーマ、研究拠点、重点的支援研究者(グループ)などの決定を省庁が上から決めることはやめるべき。これまでの結果が示しているように大きな成果は得られない。ほとんどのノーベル賞は思わぬ所から得られた成果に与えられている。研究者の自発的発想、下からの産学連携をいかに盛り上げ、適正に評価し、支援するかを第一に考えるべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

・教職員の身分保障制は国際競争力の強化の面でマイナスである。 ・Effort管理と処遇管理をいっそう強化すること。(大学, 学長等クラス, 男性)

もっとこれからは大学間の国際競争力を強化する必要があり、グローバル化に対応した日本としての研究費や人件費の集中投下も必要である。ただし、同じテーマでの重複の資金の投下はやめるべきである。日本は相対的に大学への研究費の投下が必ずしも充分とは言えない。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学間連携、産官学の連携、府省連携、それを応援するシステム。(大学, 学長等クラス, 男性)

本当に良い仕事をしている人に資金を無限に出し続ける覚悟が必要です。そのとき、良い仕事とは何か、早く海外の研究に教えを乞いに行くのがもっとも大切だと思っている学者が沢山います。評価コンテストをやって成績を保存して、委員をこのうちの成績優秀者から任命してゆくなどというのもやってみた方がいいかもしれません。(大学, 学長等クラス, 男性)

外国人研究者の招聘、若手研究者の長期海外派遣に、国としての制度設計をする必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

世界的拠点形成には、国内外を問わない円滑な人的交流が重要である。しかし、一部では、入国に際して手続きの複雑さがその阻害となっていることもあるので、これらの規制緩和も検討すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学の国際競争力については、先導して、国立大学や特色ある取り組みを行っている大学を重点的に支援すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・大学の国際競争力の強化のためには、長期的戦略に基づく研究分野・課題の継続的な育成と、創造的に育った分野については重点的な強化支援制度の確立が必要である(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

古い大きな大学について強化するよりは、それを目的とした新規な大学を作るべきである。古くて大きな組織が動くはずがない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の国際競争力の強化は、国家の国際競争力の強化につながるものである以上、国としての責任ある財政支援について、量の強化と長期的展望に立った配分が一番重要なポイントと思う。短期的な成果追求を目指した研究・教育に対する支援と、長期的な、科学技術力の基盤形成を目指した研究・教育に対する支援と、メリハリを持った支援体制を整えることが重要と思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

この問題への対処は、世界的な成果を有する研究室を大学内に多く育成することにつきる。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

世界トップクラスの現状、考え方などを徹底調査し、わが国の社会構造・文化等の特性を踏まえて、中・長期の視点に立って戦略を築くことが肝要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ヒトについては、「日本人による、日本人の、日本人のための大学」という明治以来の考え方を転換する宣言が必要である。大学の国際競争力が国家間の競争ではなく「知力、産業、創造力」の競争として提起されるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現状では大学に多くを求めすぎているように思う。欧米の有力大学は100年以上の歴史を持つものはざらだし、300年以上でも多数ある。その財政的基盤の上に成り立った大学運営と、法人化後数年の「国立大学」が競うのはそもそも無理がある。それをわかった上での改善をしないと、大学自体をダメにしてしまう可能性がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

強化は極めて重要。社会の課題とすべき。同時に大学が国際競争力に資する項目を明らかにし、自らが努力すると同時に国や企業社会に支援を積極的に求めるべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

米国には約3千の大学があるが我々の知る研究大学院大学はせいぜい100校である。我が国もその比率で世界的な大学院大学を育てるべきで、30拠点はちょうど良い数である。これらの大学には継続して予算面の補助をすべきであるのに、実際にはCOEで採択された拠点大学がグローバルCOEでは不採択になっている例も多い。申請をする大学側にも審査員にもこのプログラムの意義が充分理解されていないように思われ遺憾である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国立大学の多くが任期制を導入したことで、テニユアトラック様の制度が入り、国際標準に近くなったことは歓迎できる。研究全体の推進にはよい傾向だと思う。反面、この不安定さが、優秀な人材を失うことにつながる危険性を持つことも認識しておかなくてはならない。企業・外国からの人材の流動性を高め、閉鎖的に成らないこと、トップ下を優遇し、敗者復活が容易なシステムを目指すことが国際競争力を生み出す芽を育む政策であると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

我国の大学の国際競争力は研究分野によって大きな差異がある。まずは、国際競争力のある分野の強化を優先すべきであろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人材育成が最優先。産学連携の充実。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人材の流動性を高める(大学, 所長・部室長クラス, 男性)



長期的改革の視点に立った、教員の意識改革が必要。それと併せて、人材を受け入れる側の企業も、これまでのしがらみから少しでも早く脱却して、国際的に見ても遜色の無い「人を見る眼」の育成が期待される。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

英語力の強化につくる。学部の授業から英語化するべき。また、専門教育の前倒しも、競争力のある人材育成に逆行する。幅広い教養を持った人間でなければ、国際競争には勝てない。イノベーションも生み出せない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

日本の企業は外国の大学に投資するが、日本の大学には必要以上の投資はしていない。国際競争力は、日本の有力企業の大きな投資を必要としている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

情報発信が不足している。世界のCOEとなるためには、人とモノと金の集中化が不可欠。企業との連携も重要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

語学サポートシステムをどのように作るかを主課題として取り上げるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

締切時期を限定しない研究プロジェクト提案の仕組みが欲しい(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国際経験の重視と外国人採用枠を作り、まず、学内における国際化を果たすべきです。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

すべて英語でやる以外に無い。必要なら専属の通訳をつける。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基盤経費が配分された上で、重点投資がなされなければ、国際競争力の強化が期待できないように思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

外国の優秀な人材を得ることが重要であろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

明治以来、初等教育、次いで中等教育が国力増進の鍵とされ、大学(高等教育)は偉い人たちの集まりという考えで人口管理のみに力を注いできた。「偉い」から入り口だけ管理すればよかった。大学の教員は非常に「楽」をさせてもらってきた。国際競争力を強化しようすれば、入口管理の発想を捨てねばならない。国民の半数が大学に進学する状況では学士としての力が十分かどうか(大学院も同じ)質保証に力を注がねばならない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

硬直した人事の改革。とはいつても不適合と判定された人の行き場がないので不可能。最初からそういう人を採用しなければよいという考えもあるが、ある程度見てみないと本当の適合性、能力は分からない。任期制が本来はこの目的のために機能すべきだが、残念乍ら実効を挙げるのはムリ。(最初に戻る)大学の自治などというお題目(今や絵に描いた餅)を捨てて、文科省主導で強力な人事指導をやってみてはどうか? 相対評価による昇進、降格(こっちが大切)のガイドラインの設定。よりフレキシブルな給与体系(同職で最大2倍の差まで容認etc.)などドラスティックなことをやるのも良いかも。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

立派な成果を国際論文誌に掲載することが肝要。それに向けた努力。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

教育環境と研究環境は必ずしも一致する必要はない。旧制高等学校のような制度も導入する価値がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

結局は、ヒトと金。これですべてが決まる。国に余裕がないなら、いっそ国際競争力強化のためだけに、東大と京大だけに特別予算配分したらどうでしょうか? 世界の10位以内に2校、その他は自由にやらせたらどうでしょう。(トップ30でも多すぎ)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

初等中等教育から変えないと高等教育だけ考えても意味がない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在の研究をリードしているのは米国である。そこに食い込むためには英文での投稿が必要である。日本の学会誌も英文誌にすることを進める。その場合、インパクトファクターの高い雑誌を出している出版にすべきであり、そのような場合、軌道に乗るまで学会に資金的援助をすべきかと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究における国際競争力は、大学がそのような能力を持つ教員を採用し、優れた学生とポスドクを研究室に多く配属させて、他の研究室間や異なる分野の研究者との相互の知的交流の中で、はじめてできるものです。設備的には、今の日本の大方の大学には既に世界的に見ても高い水準の設備が備わっており、ここにはそれ程のサポートは必要ないと感じます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

すぐれた外国人研究者の受け入れ体制の強化が必要と考えます。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

21世紀COEプログラムは、大学の意識改革をもたらし、大きな成果を得たプログラムと言える。しかし、グローバルCOEに移行する際に、あまりに急激に数を減少したため、せっかく成果の見え始めた拠点が消滅する危機に直面している。国際拠点形成は長い時間を必要としており、腰を据えた取り組みが必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国際的に知ってもらうための努力が不足している。若手研究者の受け入れに障害がある。客員ポストの増設や一定割合の義務化が有効だと思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

10大学程度を国立とし、そこに人材を集積する必要があると考えます(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

本格的な国際化を目指すなら、海外拠点と一体化した大学院等を作っていく必要があると考えます。招聘や派遣だけでは、真の意味の国際競争力は達成されないのではないかと懸念があります。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国際競争力、即ちNature, Scienceの報文数の優劣で定量的に評価する方法に懸念がある。各大学、あるいは国独自の得意分野を育てるやり方があっても良いのではないかと。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

米国のシステムに頼らないで、日本独自のシステムで国際競争を行うべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・外国と日本とで授業期間が異なるため、有力な国際会議が授業期間中に行われることが多い。特に最近、日本の大学では授業を休講できず、会議への参加に制約を受けている。授業の重要性は当然であるが、会議へ参加しやすくする環境づくりが重要である。・多くの院生や若手研究者が長期間、海外で研究できる制度が望まれる。・底辺が広がらないと、競争力は上がらないと思われる。競争力を強化したい分野に人員が集まるような策を講ずるべきと思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

現在の大学事務は、海外との支払いのやりとりに関する文書について、細かい日本語訳の添付を要求して来るため、研究者は貴重な時間を割かれる。国際化を目指す方向に逆行している。そのような無駄な事務作業を教育・研究の現場に要求しないように文科省から指導頂きたい。優秀な外国人研究者を受け入れたくとも、大学事務には英語によって対応できる事務官がほとんどいない。このような高い能力を有した事務官や研究支援者を、しかるべき待遇で迎えられる制度がなければならない。人材派遣会社から最適任の人物を迎えようとしても、会計検査院からの指導のために、複数の人材派遣会社からの入札を行わなければならない。こちらから最適任の個人を選考して採用できない。なぜこのような研究の現場の足を引っ張るような制度になっているのか。(大学、所長・部室長クラス、男性)

学内、研究室内が国際化される必要がある。(大学、所長・部室長クラス、男性)

拠点化には反対。意味なくお金を無駄遣いするだけ。やめたほうがよい。COEも大失敗している。(大学、所長・部室長クラス、女性)

教員数の不足が基盤にあり、少子化もあり、統合することも一案ではないか。このとき教員数を減らしてはいけない。(大学、所長・部室長クラス、男性)

基盤的経費の確保、充実が望まれる。(大学、所長・部室長クラス、男性)

以前は文部科学省在外研究員があり、1年間の留学が多くの教員に開かれていました。現在、これに変わる制度はありますが、額が小さすぎ、大学全体でテーマを決めて応募するため、非常に行きづらくなりました。国際競争力を下げる方向に向いているといわざるを得ません。(大学、主任・研究員クラス、男性)

日本は十分、国際競争力はついた。これからは、競争力強化ではなく、他の国を牽引することを目指すということを全面に押し出した研究施策が必要。(大学、主任・研究員クラス、男性)

いろいろな視点からの意見があるが、その中でひとつ。大学教員は、研究だけでなく、教育、雑務の仕事がある。もちろん承知の上でポジションについているわけだが、研究能力を更に発揮させるには後者の負担を減らすことが近道と思う。秘書、実験助手よりもっとレベルの高い技官ポストを各教室に配置したら大きな助けとなる。ある程度研究を行ってきた人が必ずしも皆オリジナリティーの高い世界トップクラスの研究者となるわけではないのだから、ある程度研究、教育ができ、雑務も上手こなせる人が、大学の正規のポジションとして就職できれば教授たち(世界トップレベルの研究を生み出せる人という意味)は、さらに研究しやすくなる。一般企業では、技官のようなレベルの人が主だった人を補佐しているのではないかと思う。現在の助教(研究成果を期待される人)のポジションの中から技官(研究成果を期待されない人)を出すということはありえないので、大学に技官のための予算を配分という形で、研究資金配分をしてほしい。(大学、主任・研究員クラス、女性)

中国や韓国でも同じようなシステムがあるので、国際競争力を強化するための独自のやり方ではないので、これで相対的水準が上がるわけではないように思う。COEとは別の個人の地道な努力を評価し、育てる方策も必要。(大学、主任・研究員クラス、男性)

外国の世界トップクラスの研究者から、意見を聞く参考になるのでは？(大学、主任・研究員クラス、男性)

数値目標のみを追いかけるような強化策は効果がなく、内容を実質的に高めていくような強化を評価すべきである。(大学、主任・研究員クラス、男性)

留学生増をはかるのはよいが、欧米先進国からの留学生が集まるのでなくては意味が無い。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

世界の大学のランキング付が流行っている。あまりあてにならないし、過剰に気にする必要もないが、真摯に受け止めた方がよい評価項目もあります。例えば、一番有名なTHESの大学ランキングによれば、日本の大学は、有名大学でも相対的に国際企業からの評価点は低くなっている。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

グローバル化が進むにつれ、その国独自の世界的に突出した技術や研究分野というものがなくなりつつある。今後、国際競争の中で日本が存在感を維持し、高めていくためには、他国の追随ではないオリジナルなものをシーズの段階から見出し伸ばしていくことが必要である。この観点から、個々の大学が特色を出し、他のどこにも負けないような何かを確立していくことができれば、大きな強みになる。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

継続的な支援が必要。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

事務系職員の意識改革が必要。事務方も国際化・国際競争力についての必要性を理解し、研究者と同じ方向を見て進むべき。(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

外国から講師、研究者を短期でも雇えたらよいように思います。若手の活性化につながるはず。(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

まずは海外の力を借りず、独自に評価できるシステムと人材を輩出すべきである。これには基礎研究と同様、確立にも発展にも時間を要し、基礎研究の発展と独自の評価システムの確立は長期展望にたった事業と捉え進めていく必要がある。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

米国のように、出身大学とは異なる大学の大学院に進学することを推奨する。推奨だけでは不十分なので、半ば強制的に制度化した方がよいかも知れない。同じ大学の大学院に進学する、所謂「大学院生の囲い込み」が日本の大学院生の視野狭窄をまねいており、これが大学の国際競争力の低下をもたらしている。アジア諸国の大学からの大学院生の受け入れを増やすべき。国費外国人留学生の枠の拡大など。(公的研究機関、所長・部室長クラス、男性)

大学の人事の閉鎖性がこの問題の諸悪の根源である。①教員、研究員とも自大学の卒業生の比率を半数以下、②直接上位のポストへ(助教→準教授→教授)の起用の禁止(一旦娯楽の飯を食わず)、③外国人の比率を1/3以上とすることが簡単明快な強化方策である。(民間企業、学長等クラス、男性)

主力大学では、理工系の授業はすべて英語で行うようにし、優秀な留学生を集める必要がある。教授にも積極的に外国人を採用すべき。(民間企業、学長等クラス、男性)

研究者の国際交流をもっと行う必要がある。(民間企業、学長等クラス、男性)

日本人が、世界の大学の国際ランキングを作ると国際競争の状況がわかり、問題点と解決策が見つかる。(民間企業、学長等クラス、男性)

大学の基礎的自然科学の教育が不足している感じがする。狭い分野の研究が多いのか？もっと基礎的科学技術教科を充実すべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

海外の実力ある大学との相互乗入+プログラムを構築する。少なくとも5年以上の時限立法方式で。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

徹底した実力主義による教官の登用と、十分な処遇。年齢、国籍、性別を問わず優秀な人材を登用し、雑用をさせず研究に専念させる仕組みが必須。「日本発で満足」できる背景として、日本の学界が、海外の若手研究者に魅力的でなく、人が集まらないので、先端研究のコミュニティーにも入れず、したがって、先端情報が入手できないという悪循環があると思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学の2大機能である「研究」と「教育」に関して、国際的な「研究」レベルに関する競争力に比べて、「教育」に関する国際的なレベルは低位であると感じられることから、教育システム全般の強化を望みたい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

日本のような閉鎖型の国づくり、人づくりを国策としてきたのが急に大学の国際競争力の強化などといってみても、机上の空論のように思える。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

1. 大学におけるR&Dマネジメント人材の育成。現在の大学は、研究とマネジメントを同一人物が行っているが、これによって研究の進捗が阻害されるのではないかと。大学において、大学の基礎研究と産業を連携させるR&Dマネジメント人材の育成が急務である。本研究拠点構想は、この目的に資するものだと考える。2. 大型国プロ(日本型イノベーション)推進と、関連する研究開発拠点の育成。従来、大プロでは、単独企業では実現できないような巨大複雑系の技術開発を複数企業の優秀な人材の力を結集して実現してきた。さらに、日本型「すり合わせ」という「ものづくり」の強みを発揮することができる戦略的な「大プロ」の推進を期待したい。また、大プロを基盤技術の面で支援する研究開発拠点の育成も併せて、進めていただきたい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

お付き合いをさせて頂いている数名の国立大学教授に関して言えば、事務仕事や雑務が多すぎて、研究や教育に集中できていないような印象がある。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

流動性を高めること(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

若手を海外へ出すこと!(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

社会経験の少ない指導者が多く、多くの研究室が時代遅れ、無用の長物的な技術に偏っている。また一部のカリスマ的教授の影響で、国PJのテーマが、世界的潮流からずれたテーマに特化してしまっている。企業での実経験を積んだ研究者の導入が必須。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

これから世界の大学は欧米中に人気が出ると思われる。日本はいくつかの「国際化大学」を作り(公用語も英語とする)、これに悟す事も考えられるが、そこには教員だけでなく事務もバイリンガルを揃える必要があり、抜本的な人材移動を行う必要がある。一方、30拠点については、語学的な観点を除いては「国際競争力」は日本国内で発揮でき、留学生は「国際化大学」に主として任せることになる。(その他, 学長等クラス, 男性)

「大学の競争力」は、単に規模の大きさ、ノーベル賞の数、研究費、論文数等で評価されるものでなく、その地域・国、ひいては世界に散在する「Creative人材」の創造力を刺激する度合いで評価されるべきである。したがって、大学はその周辺地域に特色ある知識文化を醸成するための確固たるビジョンのもとに、長期的・計画的な努力が必要。創造性を求める段階であるから、欧米追従性癖をそろそろ脱却する時期。(その他, 学長等クラス, 男性)

トップ30を5年程度で変えるという発想は、まったく問題外である。世界の例を見ても、歴史を見ても世界をリードするような大学は、速効的に創り出せるものではない。トップ30とか、COEで、何が残ったか、私の知る限りでは、奇をてらった表面的な賑々しさだけである様に感じる。(その他, 学長等クラス, 男性)

全部の大学に求める必要は全くなし。地方の大学には地方の実情にあった地域貢献を掲げる自由を与えるしかない。統廃合と切り離せない問題であることを認識すべし(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

危機的なこと。わが国から強い研究グループが消えつつある。日本の研究者は大型研究費を1つしかとれない。競争相手の米国、欧州の研究者は日本の大型研究費クラスの資金を4~5コはとっており、数十人のメンバーのグループを1人の教授が指揮している。日本では、かつて数十人規模のメンバーを持つ研究室が、研究費重複の過度の規制のために消滅した。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

・研究と人材育成(特にトップレベル)は一体的運営が重要である。・国内トップレベルの各大学が、どの研究分野・領域で世界トップレベルなのかを明示し、世界から有能な人材を集めることが第一歩。研究領域については産業界とホットな議論が必要。(その他, 無回答, 男性)

日本の大学の国際的地位は低下しつつある。外国の研究者が日本で研究したいと思える体制作りを早急におこなうことが必要。(その他, 無回答, 男性)

大学はばらばらに競争させつつ、独立行政法人は担当役人が一生懸命守っているという現状には、後者の自己保全本能が見えて、おかしいと思っている。(無回答, 学長等クラス, 男性)

拠点の公用語は英語とすること。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

卒業生(大学院修士を含む)の就職先が国内の大学、研究機関、企業であると考えている限り、大学の国際競争力は上がらない。抜本的な対策が必要である。(無回答, 無回答, 無回答)

一番重要なことは、充実した協力関係を築くことだと思う。競争することが重要であることは、言うまでもないが、国内外の大学との研究上の協力関係を築きやすくすることも重要である。例えば、大学間の競争が激しくなりすぎると、協力関係が築けず、研究などの進展がかえって遅れることもありうる。(無回答, 無回答, 無回答)

外国人の任用など、国籍によらず世界をフィールドとした大学運営にシフトすることが当然の姿となるが、研究者の住環境の整備も同時に進めていく必要がある。英語による研究環境などは大学の意思で遂行できるものであるが、上記のような社会的インフラについては国として計画的支援が構築されることを望みたい。(無回答, 無回答, 無回答)

問62 第3期科学技術基本計画では、世界的な知の大競争が激化する中、新たな知の創造のために、異分野間の知的な触発や融合を促す環境を整えることが重要とされています。研究資金配分制度をはじめとする我が国の科学技術振興の仕組みは、例えば生命科学とナノテクノロジーといった分野連携や新たな融合領域の創出に機動的に対応していると思いませんか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)	評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C)/(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•				0	10	97	9	0.16	-0.01
大学			•	•	•	•	•	•				-0.21	8	59	2	0.14	-0.09
公的研究機関			•	•	•	•	•	•				0.65	1	15	3	0.21	0.11
民間企業			•	•	•	•	•	•				0.15	1	18	1	0.1	0

公的研究機関(+0.65)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 数年で成果の上がる問題ではないことに注意が必要(無回答, 学長等クラス, 男性)
- 2 大きな努力がなされている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 ○○大学は学術的合意の下に「自然科学系先端融合研究環」を創ったが、ここで積極的なチャレンジと成果が生まれてきている。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 現場はともかく、産業界の要求は高まってきている。具体化が課題。(無回答, 無回答, 男性)
- 1 新学術領域での審査に融合を採用している。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 新科学領域研究などで、分野連携研究を行いやすくなった(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 ナノテクの進歩を見ると、バイオとITが目立つ。両者の相互関係の実態は見えないが、ロボットなどコラボがないと出来ないような成果も出始めている。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 若干、融合研究が増えてきたと感じているので(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 融合プロジェクトはよい成果を挙げている。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 特定領域研究の公募班に選ばれた人を見ると異分野間の交流を促すよう意図されていると感じます。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 医学の面ではテクノロジーの分野とのさらなる融合が不可欠ですが、現状では不十分です。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 0 これ以上対応しないでください。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 1 省庁間の予算枠獲得競争が激しくなり、調整機能が低下している。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 日本は異分野融合が苦手なように最近思えてならない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 これから努力すべきだと思う。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 2 旧態に戻そうという意気が強まっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

問63 我が国の研究者は、分野連携や新たな融合領域の創出に積極的であると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•					-0.1	6	125	8	0.1	0.01
大学			•	•	•	•	•					-0.19	4	77	4	0.09	0
公的研究機関			•	•	•	•	•					-0.11	2	19	2	0.17	0
民間企業			•	•	•	•	•					-0.02	0	22	1	0.04	0.04

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 ○○大学としては重点的に取り組んでいる。(無回答, 無回答, 無回答)
- 2 基本計画の推進により研究者の自覚が高まった。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 分野連携の必要性を実感している研究者は増加しており、自主的な研究会などが行われるようになっている。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 ナノテクの進歩を見ると、バイオとITが目立つ。両者の相互関係の実態は見えないが、ロボットなどコラボがないと出来ないような成果も出始めている。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 徐々に変わりつつある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 新分野に挑む間は成果が出にくく、当然「日干し」に陥る危険度が高まる。(無回答, 学長等クラス, 男性)
- 1 積極的であるのは特定の領域に限られている感がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 一層保守的になったと感じる(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 地方では旧に戻ろうという意気がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 制度が応援しても、研究者自身はあまり分野を変えたがらない。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問64 我が国の大学は、分野連携や新たな融合領域の創出に関する研究者の活動に対して、積極的に支援していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	0.25	6	98	15	0.18	0.08
大学			●	●●	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	0.3	4	69	9	0.16	0.06
公的研究機関			●	●●	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	0.25	1	11	4	0.31	0.19
民間企業			●	●●	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	-0.08	1	13	0	0.07	-0.07

大学(+0.30)において指数の増加が見られる。全回答、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 4 近年積極的になった。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 4 COEなどは有効であったと思われる。但し、これらの施策が5年期限であるため、せっかく芽ができても持続的発展を阻害されるケースが多々あるのではないか。(無回答, 学長等クラス, 男性)
- 3 ○○大学としては重点的に取り組んでいる。(無回答, 無回答, 無回答)
- 2 支援が増大しているから(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 本学で新たな取り組みを開始したため。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 改善あり。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 学部間合同の講義なども企画されるようになったが、まだ試行錯誤の状態である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 少なくとも学環などの組織が現れてきている(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学本部側の方針としては、その方向を向いてきている(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 民間の資金の導入に積極的であり、それが分野連携や融合に繋がっている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 努力がなされつつある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 地域の国立大学が積極的になってきたため(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 研究者が増加した(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 旧態の組織に戻そうという流れが強まっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 かけ声ほどには事態は進んでいない。閉塞状況に入りつつある。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 分野連携を進めているところとそうでないところが顕在化してきている。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 もっと積極的に融合する支援機構が必要です。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 テラ波などたたかれっぱなし。(大学, 学長等クラス, 男性)

問65 社会的・経済的価値の創出を目指す研究開発の推進において、人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性についてどのようにお考えでしょうか。①現状について

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●	●	●						0.29	9	109	8	0.13	-0.01
大学			●	●	●	●						0.31	4	69	5	0.12	0.01
公的研究機関			●	●	●	●						0.07	4	13	1	0.28	-0.17
民間企業			●	●	●	●						0.2	0	21	1	0.05	0.05

大学(+0.31)において指数の増加が見られる。全回答、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 ○○大学において、工学と経済学の連携、海事科学と経済学との連携が成果をあげはじめている。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 意識が少しずつ高まってきているかなと感じる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 変革が見え始めている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 具体化が進展していない(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 現状では、知の統合は一部の領域に限られている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 資源限界問題などで、「元素戦略」→研究開発、資源開発、世論形成。 などの必要な連携の動きがない(その他, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 統合が限定されており、勉強不足が目立つ。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 周りで行われている話を聞いたことがない(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)
- 3 こんな融合が本当に必要ですか?(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問65 社会的・経済的価値の創出を目指す研究開発の推進において、人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性についてどのようにお考えでしょうか。②今後の必要性について

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												-0.01 (0.23)	2 (13)	106 (153)	10 (10)	0.10 (0.13)	0.07 (-0.02)
大学												-0.07 (0.32)	2 (6)	62 (70)	7 (7)	0.13 (0.16)	0.07 (0.01)
公的研究機関												0.29 (0.66)	0 (1)	16 (18)	2 (0)	0.11 (0.05)	0.11 (-0.05)
民間企業												-0.35 (0.22)	0 (4)	22 (56)	0 (2)	0.00 (0.10)	0.00 (-0.03)

実感あり回答では、全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。民間企業(-0.35)において指数の減少が見られる。実感なし回答では、大学(+0.32)、公的研究機関(+0.66)において指数の増加が見られる。全回答、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 技術の進歩及び多様な文化価値観などにより生じる社会の問題の解決に向けた、人文・社会と理工系との知の統合がますます必要になりつつある(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 両者の統合なしでは発展は見込めない。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 3 こんな融合が本当に必要ですか?(大学, 主任・研究員クラス, 女性)



## 問66 分野連携・融合領域研究への取組みについての全般的な意見

全体:異なる分野間の融合によって、新しい分野が創出される可能性は高いので、学内外の異分野間の連携・融合を奨励する制度の導入が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

問62. ある程度は行われているが、相互理解とはいっていないように思う。問63. 場合によるのではないかと。問64. そう思うが、実効は不明。問65. 相互の理解は、これからだと思う。(大学, 学長等クラス, 男性)

「知の統合」は、研究者にとっては、異文化交流である。研究者にとって競争は一つのモチベーションであるが、一方で余裕も必要であり、それなくしては異文化交流は不可能である。(大学, 学長等クラス, 男性)

科研費の世界や研究成果評価において、依然として個別要素還元的な研究の方が高い評価を受ける実態がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

自然科学と人文社会科学系の融合は必要であるが、それらは必然的に起こるものであって、無理に融合化しようとするとな来の学問の基盤を揺るがすことも多々あるので、注意して行うことが望ましい。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問62)努力は認められる。(問63)かなりのモチベーションはあると思う。(問64)支援する姿勢は認められるが、継続性が鍵。(問65)必ずしも統合する必要はないが、両分野を伸ばすためには、人文・社会科学と自然科学の間のフィードバックが必要。この意味で、両者を併せ持つ日本学術会議に期待したい。(全体)研究者は自己の領域に閉じこもりがちである。したがって、分野連携・融合領域推進のためには絶え間ぬエネルギー(種々の意味で)を外部から注入することが必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

公式を覚えているだけの人間が多い。(大学, 学長等クラス, 男性)

「融合領域の創出」は実際に実行していく研究者それぞれが、いかに目的・趣旨を理解しているかが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

地方大では、分野連携や新たな融合領域で活動しようという教員はminorityである。法人化の波が収まってきたとたん、多くのそうではない教員の巻き返しが始まっていると感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・大学は社会のニーズに応えた人材育成が第一であり、経済的価値の創出を目指す研究開発は、本来企業が担うべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

融合型研究の発展に向けて、それにふさわしいPO、PDの養成、あるいはPO、PDにふさわしい人物の配置を進めるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ある程度一流になった研究者が、自分の分野を離れて、他の分野に出て行くことはとても困難なことをもっと認識すべきである。そして、その困難さ(リスク)を許容できる仕組みを、評価や審査体制に根付かせることが必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

自然科学と人文・社会科学の知の統合を有効にするには、教育の中にも相互乗り入れが必要である。特に展開著しい自然科学領域、例えば、ライフサイエンスについてのカリキュラムは、人文・社会科学の教育課程にカリキュラムとして取り入れる必要あり。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学が社会と関わっていくためには、科学技術に関することでも人文科学者と協力する場面が必要だろう。また、文化系の学部は競争化の流れに乗りにくいので、近い将来哲学など人文科学の助けを必要とする時がきたら、その分野の研究者がいなくなってしまう可能性がある。もっと早い段階から、知的交流に努めるのが望ましい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

政府としてはもっと推進すべきである。日本が最も遅れている点である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人文・社会科学と自然科学の知の融合は絶対に必要である。文科省の取り組みの姿勢も評価できる。しかし、研究者から一般の人々にまで広がる人文・社会科学は実に多様で、実際の取り組みは容易ではない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学等の組織・構成(学科等)が次第に対応し始めてはいる。総体的にはその重要性の認識はまだまだ希薄。国民の科学技術リテラシーの観点からも、この視点は重要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の教養教育(リベラルアーツ)を充実させ、理系文系の「のりしろ」を増やすべき。理系の中でも、幅広い「理系スタンダード」の理解がないと、「のりしろ」がなくて、異分野融合できない。そもそも、文理を分ける入試制度自体も大きな問題。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

今後、ますます必要であろう、人文・社会系は個人研究が主体であり、理系との統合は理系から持ちかけることが当面の推進法である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

従来のカテゴリーの中で、ベースを押し上げることが重要であり、無理な統合は意味があると思えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

人類文明の維持には、科学の進展と経済活動の活性は両輪である。研究者が相互にその意識を高く持って活動すべきと考えられる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

そもそも、行っていることが違っているのだから、急に分野をこえて…なんて無理。“～をしたい” “～分野の人、助けて”という状況で、コーディネーターが活躍するしかない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

異分野間の融合は、今まで注目を集めていないが医工連携のように既に行われていて将来の発展が大いに見込まれるものがある。近年成果が目に見えるようになったため、それに便乗して新たな分野連携の話が出てきている印象がある。既に行われている融合領域は、それなりの成果が出ており更に発展する可能性が大きいものが多いので、それを支援すべきである。単なる寄せ集めでは成果は出ない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

これは、建前と実態が大きく離れている問題です。誰も、新しい領域に進むことを悪いとは言いませんが、現実にはたいへんな壁があります。たとえば、特定班研究では、お仲間を集うことが多く、一度入ると、そこから出ることを恐れます。新学術領域においても、特定班的な感覚で集まって応募している例を多く聞きます。新たな領域に手を出すのは、リスクも高いので、個人のチャレンジを後押しするシステムが、いまだに確立されていません。このような点でも大型予算はマイナスで、一つの成果の上がっている既存の分野の一つのラボで出し尽くそうとするものなので、新領域開拓の方向性には逆行します。(大学、所長・部室長クラス、男性)

異分野融合に基づく「新たな知の創造」とは具体的に何を指しているのか。生命科学、物理学、数学などの分野境界を越えた multidisciplinary approaches を採用する科学の流れを目指すものとするのなら、その流れを評価できる人選が重大である。応用研究に目が向いた人間にこの旗ふりはできないし、任せてはならない。異分野融合に基づく「新たな知の創造」は、自由発想型研究／基礎研究でしか達成できないだろう。なぜなら分野を越えた研究者の間での共同研究は、互いの理解の上に自然発生的に始まってこそブレークスルーが期待されるからである。multidisciplinary approaches を採用する科学の流れは各国ですでに始動しており、Howard Hughes Medical Institute (HHMI) が立ち上げた Janelia Farm Research Campus などの研究所や制度を十分に検討して、国内での取り組むべきである。具体的には、世界トップクラスの研究教育拠点の中に、異分野融合に基づく真の基礎研究拠点があるべきだ。また日本政府が多大な貢献をしている Human Frontier Science Program (HFSP) では、すでに異分野融合に基づく研究提案の募集を毎年行っている。日本政府は HFSP へより一層のサポートを行いつつ、HFSP に採択された国内外の研究者が魅力を感じるような研究拠点形成を提案すれば、世界トップクラスの拠点形成につながるだろう。(大学、所長・部室長クラス、男性)

既存技術の融合や分野連携などは、産業界の研究者に見習うべき。我が国の大学人は、一般に応用研究に狭視野的であると思う。(大学、所長・部室長クラス、男性)

人文・社会科学と自然科学の知の統合は全く不十分です。各研究者がアイデアを持っていたとしても、仲介するシステムがないので、実際の研究の発展に繋がっていないのではないのでしょうか？(大学、所長・部室長クラス、女性)

理工、工学内の融合連携は進んできていると思うが、社会システム変更も含むイノベーションには文理融合研究が望ましい。(大学、所長・部室長クラス、男性)

経済的評価の創出は大学の使命ではない。(大学、所長・部室長クラス、男性)

教育システムから変えないといけない。もっと言えば、高校の文系・理系の区分けから考え直すべき。(大学、主任・研究員クラス、男性)

理系文系の枠を超えた複合領域の科目を多く持った大学教養カリキュラムが必要。例えば、遺伝子学はすべての分野に必要な基礎教養である。(大学、主任・研究員クラス、男性)

融合連携は自然発生的に出てくるものと思う。環境作りが大切。(大学、主任・研究員クラス、男性)

無理やり異分野をくっ付けたからといって、何も生まれません。一つ一つの分野を深く大切にすることがもっとも重要。(大学、主任・研究員クラス、女性)

研究開発において必要が生じると、自然に人文分野の知識が必要とされ、そのとき「知の統合」が発生する。机上のプランからでは形式のみになりうる。(大学、主任・研究員クラス、男性)

大学院において、学部から上って来る専門性を高める従来の仕組みに加え、融合を目指した、他学科からの受け入れ制度なども考慮する必要がある。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

研究コミュニティ間の分野を超えた交流が乏しく、コミュニケーションギャップを乗り越えるために多大な努力が必要。また、研究者の個人レベルでは分野横断的な視野で熱心に取り組んでいる人がいるが、組織として支援する体制は不十分である。大学入試や専門課程への進学振り分けの段階から、理系と文系の垣根を低くするなど、将来、分野融合や流動化の視点を持った研究者となる人材の育成が必要。(公的研究機関、学長等クラス、男性)

大学教育が学部・学科縦割りのため、異分野に対する親和性、許容性が低い人材が多くなってしまっている。高校までは理科全般を広く浅く教えたほうが良い。大学教育でも、double major的な制度を充実させるべき。(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)

共同研究体制を作るために、まず、お金を配るのでなく、お互いのlabを訪問しあう(また、セミナー開催)などの地道な努力が必要と思う。(公的研究機関、主任・研究員クラス、女性)

真の意味での知の統合は重要だが、だからといって単に共同の会合や学会を拡充するというだけでいいのだろうか。表面的に自然科学的知識を教育や人文系の学問に応用することは弊害も大きい。少数精鋭で本当にモチベーションの高い人材に絞って交流させては？あるいは昔のサロンのような自由な形式にする。(公的研究機関、主任・研究員クラス、女性)

科学の方向性として、社会への成果還元が求められることから、社会への新技術の受容は最大の課題となると思われる。(民間企業、学長等クラス、男性)

・大学・研究機関の問題は掛け声だけで実行する気が無いこと。・学生も学部の専攻と異なる分野の大学院へ進むものが殆ど無い。・これについてはそのような学生を評価・処遇する組織(企業も)が殆ど無いことが原因。(民間企業、学長等クラス、男性)

異分野融合のためには、それを目的としたプロジェクトを起こし、予算を十分につける必要がある。(民間企業、学長等クラス、男性)

制度面では、整備されてきているが、従来の日本的雇用習慣では、その枠を超えると食えないという思いが若手研究者にあるのではないか。精神論では解決できないのでセーフティーネット的の仕組みが必要ではないか。(民間企業、学長等クラス、男性)

産学連携の視点では、各大学に産学連携推進本部等の窓口が設置され、異分野連携や融合に向けた活動も行われるようになってきたが今後ともより強化されることを期待する。(民間企業、学長等クラス、男性)

問65 課題設定型の研究テーマにおいて、その課題の選定時に、科学技術の研究者だけでは議論が偏るので、この点の工夫が必要。(民間企業、所長・部室長クラス、男性)

分野融合について個々の研究者にそれを任せることは無理。横断的に機能できるコーディネーターの設定が必要であるが、コーディネーターとなりうる人材も少ない(民間企業、所長・部室長クラス、男性)

融合領域研究を制度としても進めようとする動きは出てきている。しかし、実態はまだまだだと思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

例えば、学会でも種々存在する…化学会、農芸化学会、薬学会、薬理学会…が、同一の学会の方が効率的、有効的な場合が多いと思われます(今の会は部会)。このような状況下での統合は無理なのは?(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

情報や金融が実態(自然科学)を左右する状況。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

生産志向から社会志向のレベルにまでマーケティングコンセプトが移行していく過程で、人文・社会科学との融合が必然的に求められるようになるものと思われます。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

人文と科学は価値基準が異なりすぎる。少なくとも工学分野主導で融合を考慮する必要は感じない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

考え方としては良かったが、ないものねだりの可能性が高い。(その他, 学長等クラス, 男性)

イノベーション創成には、単に自然科学だけでなく、人文・社会科学など、人間の思考・行動等を俯瞰的に分析・考察することが必要である。これまでのように、キャッチアップ型のアプローチでなく、地域の生活環境、歴史、自立性など地属性の強い支配要因を科学的に把握した上でのビジョンづくりが不可欠。(その他, 学長等クラス, 男性)

分野連携、融合が、きわめて重要である。政策的な誘導によって徐々に進んでいるが、もっともっと進めることが大事である。例えば、医学(診断)は、生物・化学だけでなく、物理(原子力)が不可欠である。人文・社会科学とのかかわりは、自然科学の成果が社会的な価値、意味を持ってきた場合には、重要だが、その前の自然科学としての価値を生み出す段階では、基本的に無関係でよい。社会の要請に応えることをテーマにすることは当然だが。(その他, 学長等クラス, 男性)

起業工学の研究・教育に携わってみて、当事者が思っているより、社会的ニーズは高い。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

世界的な知の競争に勝つために必要な、総合的な長期戦略がわが国にはない。総合科学技術会議が、独自予算も人材もなく、年度予算案にSABCをつけているような低レベルの活動では、国の将来は危うい。本気で省庁縦割り克服する必要がある。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

文系の諸学の国際化が必要。輸入学問が孤立した独自の世界から脱し世界に通じる独立の価値を生み出さなければならない。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

科技側が、資金援助を含め、人社に近づいていくことが(謙虚に)必要である。(無回答, 無回答, 男性)

もっと積極的にダブルメジャー制度を取り入れるべきである。(無回答, 無回答, 無回答)

新しい結びつきが、新しいことを生み出すとは限らない。新しいことを生み出すための仕組みさえあれば充分。(無回答, 無回答, 無回答)

問67 民間企業は、大学や公的研究機関に対して民間企業が抱えている技術的課題を十分に発信していると思いますか。①大学に対して

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●					0.06	6	144	12	0.11	0.04
大学				●	●	●	●					-0.11	4	75	5	0.11	0.01
公的研究機関				●	●	●	●					0.15	0	7	1	0.13	0.13
民間企業				●	●	●	●					0.4	2	49	6	0.14	0.07

民間企業(+0.40)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 研究資金の調達の必要性の高まりもあり、大学から民間への接触が増加しており、そのなかで情報発信・交信が行われてきている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 2 評価を上げた。実感として。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 産学官連携の成果が出始めたため、企業からの情報発信が増えた。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 地域での産業クラスターなどが活用されている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 県の産学協同センターなどからの相談が増えた。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 0 企業防衛が増えた気がする(非公開が増えた)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 企業秘密を保護する傾向が強くなり、内向きになっている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 大学の権利の主張が強くなり、共同研究が行いにくくなった(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 企業側は消極的なような気がする。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

問67 民間企業は、大学や公的研究機関に対して民間企業が抱えている技術的課題を十分に発信していると思いますか。②公的研究機関に対して

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●						0.23	4	91	9	0.13	0.05
大学			●	●	●							-0.09	0	25	0	0	0
公的研究機関			●	●	●												
民間企業			●	●	●							0.38	3	45	5	0.15	0.04

公的研究機関(+0.56)、民間企業(+0.38)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 金をくれるから。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 改善されている。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 1 産学官連携の成果が出始めたため、企業からの情報発信が増えた。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 FC(燃料電池)開発の国プロでは距離が近くなってきています。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 独法・公設試の会議等の取り組みの多さ、業界団体の取り組み(研究会・提携)の最近の増加から。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 民間企業と研究機関のギャップが大きすぎる。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問68 大学や公的研究機関は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っていると思いますか。

①大学

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•				0.41	4	153	15	0.11	0.06
大学				•	•	•	•	•				0.07	3	88	5	0.08	0.02
公的研究機関			•	•	•	•	•	•				0.68	0	9	0	0	0
民間企業			•	•	•	•	•	•				1.05	0	45	8	0.15	0.15

全回答(+0.41)、公的研究機関(+0.68)、民間企業(+1.05)において指数の増加が見られる。大学において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 民間企業との連携の仕組みが増加している(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 少しずつ状況に変化が見られる。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 産学連携についての意識は以前よりも高まりつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 連携コーディネータ等の配置(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 法人化に伴い意識は進みつつある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 民間企業とのマッチング事業や、連携研究・教育が活発化し始めていると感じるため。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学の基礎研究を民間で実用化することの重要性の認識を強く感じる。(共同研究しているの実感) また、国の方針によるものも大きいと感じる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 変革しつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 国の研究助成金などの方向性が実用化を目標としていることなどにより変化してきている。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 0 教育、研究費不足をおぎなうために資金が必要なため。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

問68 大学や公的研究機関は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っていると思いますか。  
 ②公的研究機関

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•	•			0.35	2	86	7	0.09	0.05
大学				•	•	•	•	•	•			0.36	0	23	1	0.04	0.04
公的研究機関				•	•	•	•	•	•			0.06	1	16	2	0.16	0.05
民間企業				•	•	•	•	•	•			0.52	0	39	4	0.09	0.09

全回答(+0.35)、大学(+0.36)、民間企業(+0.52)において指数の増加が見られる。公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 外部資金を得る必要がより高まってきたので、外(民間企業)に目を向けてきた。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 連携コーディネータ等の配置(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 いろんな制度が拡充され、やや強引にも、連携が進みつつある。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 少しずつ変化している。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 変革しつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 民間企業は即戦的な、すぐに商品化に結びつく成果しか要求しない。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問69 産学官の間で研究情報の交換が進んだり、相互の知的刺激の量が増したりしていると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答												0	8	147	17	0.15	0.05
大学												0.12	4	79	8	0.13	0.04
公的研究機関												-0.12	2	14	2	0.22	0
民間企業												-0.08	2	45	4	0.12	0.04

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

### (2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 産学連携イベントなどが増え、浸透してきたように感じるため。(大学、主任・研究員クラス、女性)
- 2 ○○大学では農学と工学の連携分野で産業界との知的な相互作用が開始された。(無回答、無回答、無回答)
- 1 交流プロジェクトで加速されている。(無回答、所長・部室長クラス、男性)
- 1 諸般の状況から相互の知的刺激は増えつつあるため。(大学、所長・部室長クラス、男性)
- 1 研究者交換や産学官合同のミーティングなどは増えている。(公的研究機関、所長・部室長クラス、女性)
- 1 情報交換はより進みつつある。(大学、所長・部室長クラス、男性)
- 1 産学連携の強化により徐々に進展している(大学、無回答、男性)
- 1 最近このような情報交換の場を見ることが多くなったため。(大学、所長・部室長クラス、男性)
- 1 研究会や学会で民間企業の研究者が出席したり発表する機会が増えているように思えます。(民間企業、主任・研究員クラス、男性)
- 1 少しずつ機会が増えている。(民間企業、所長・部室長クラス、男性)
- 1 大学の基礎研究を民間で実用化することの重要性の認識を強く感じる。(共同研究しているの実感) また、国の方針によるものも大きいと感じる。(民間企業、主任・研究員クラス、男性)
- 1 官の研究所との情報交換を行っている。(大学、主任・研究員クラス、女性)
- 1 次第に連携強化が探られている。(公的研究機関、学長等クラス、男性)
- 0 以前に比べて多少は進んでいると感じます。(大学、所長・部室長クラス、女性)
- 1 数年前に比べて、そのような機会は減少していると感じる。(大学、所長・部室長クラス、男性)
- 1 産学連携とは言うものの、両者の間の壁が高いものがある。お互いに窓口が不十分で機能していない。(その他、学長等クラス、男性)
- 1 民間企業は目先のことだけにしか興味を持っていない(公的研究機関、主任・研究員クラス、女性)
- 1 実りが少ないように見受けられる。(大学、主任・研究員クラス、男性)
- 2 少なくとも、バイオサイエンス分野では基礎から実用化の間に大きなギャップがあるので、現実的には大きなインパクトとならない。(民間企業、学長等クラス、男性)



問70 産学官の共同研究にあたって、知的財産に関わる運用（不実施補償など）は円滑であると思いますか。

### (指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●●●	●●●	●●●	●●●					0.28	8	118	15	0.16	0.05
大学			●●●	●●●	●●●	●●●	●●●					0.26	4	54	4	0.13	0
公的研究機関			●●●	●●●	●●●	●●●	●●●					0.52	1	14	1	0.13	0
民間企業			●●●	●●●	●●●	●●●	●●●					0.38	3	40	6	0.18	0.06

公的研究機関(+0.52)、民間企業(+0.38)において指数の増加が見られる。全回答、大学において指数の変化は見られない。

### (2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 良くなってきたが、実施上は問題が顕現化しつつある。(無回答, 無回答, 男性)
- 2 改善されてきたと実感できる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 法人化直後よりは大学の態度は軟化したと感じている。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 産学官の連携の制度などにより、知的財産の問題はなくなりつつある。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学、公的研究機関の研究者にも知財に対する意識が高まっていると思います。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 整備が進んでいる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 ○○大学では知財運用とかかるより積極的な運用を可能にする仕組みの構築に一步踏み出した。(無回答, 無回答, 無回答)
- 0 TLOなどが機能していないケースが多い(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 徐々にお互いが自己主張する様になってきている(お互いに慣れてきたため)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 バイドール条項が正しく運用されていない事例も見られた(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 2 知財に対して大学と企業で対立しつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 2 ただ特許を出すだけではだめ。しっかり出口を見すえて、国内、国外特許を出すべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問71 産学連携の高まりは、大学における研究開発活動及び教育活動に対して良い効果があると思いますか、それとも悪い効果があると思いますか。①研究開発活動

(指数の変化)

	指数											評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答							●	●	●	●	●	0.12	5	160	11	0.09	0.03
大学						●	●	●	●	●	●	0.34	4	88	8	0.12	0.04
公的研究機関						●	●	●	●	●	●	-0.27	0	11	1	0.08	0.08
民間企業						●	●	●	●	●	●	-0.06	0	49	2	0.04	0.04

大学(+0.34)において指数の増加が見られる。全回答、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 大学での基礎研究が、実用化につながり国家的科学技術及び、それによる企業の国際競争力を高める。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 自由発想型基礎研究についてはどうかという意味である。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 目先のことが多すぎる(無回答, 学長等クラス, 男性)
- 1 基礎分野が相対的に軽視される風潮が生れている。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 特許などで研究に足かせができる。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)
- 2 評価を下げた。特によい効果ばかりではない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問71 産学連携の高まりは、大学における研究開発活動及び教育活動に対して良い効果があると思いますか、それとも悪い効果があると思いますか。②教育活動

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答							●	●	●	●	●	0.17	4	137	11	0.1	0.05
大学						●	●	●	●	●	●	0.26	2	79	8	0.11	0.07
公的研究機関					●	●	●	●	●	●	●	0.77	0	7	1	0.13	0.13
民間企業							●	●	●	●	●	0.04	2	42	1	0.07	-0.02

公的研究機関(+0.77)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 学生にとっては自らの学んでいることが、将来社会においてどう役に立つのか、(役に立っているか)を体感することができる。  
(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 どのような学生が必要かわかるのはいい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 アカデミアへの就職が困難になりつつあるので、企業とのより強い結合が必要(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

問72 日本の民間企業の共同研究等の相手として、日本の大学と米国の大学とで技術課題の解決能力、また、成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力を比べるといかがですか。①技術課題の解決能力について、米国の大学と比べて

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)	
全回答			•	•	•	•	•						-0.03	9	96	6	0.14	-0.03
大学			•	•	•	•	•					日本の大学の方が悪い	-0.43	6	53	1	0.12	-0.08
公的研究機関			•	•	•	•	•						0.67	1	5	0	0.17	-0.17
民間企業			•	•	•	•	•					日本の大学の方が良い	0.77	2	29	5	0.19	0.08

公的研究機関(+0.67)、民間企業(+0.77)において指数の増加が見られる。全回答において指数の変化は見られない。大学(-0.43)において指数の減少が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 向上している(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 以前より良くなったから(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 日本の大学のほうがレスポンスが悪い(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

問72 日本の民間企業の共同研究等の相手として、日本の大学と米国の大学とで技術課題の解決能力、また、成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力を比べるといかがですか。②成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力について、米国の大学と比べて

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			●	●●	●●●	●●●●						0.17	2	94	8	0.1	0.06
大学			●	●●	●●●	●●●●						0.02	1	53	2	0.05	0.02
公的研究機関			●	●●	●●●	●●●●						0.29	0	6	0	0	0
民間企業			●	●●	●●●	●●●●						0.77	1	28	6	0.2	0.14

民間企業(+0.77)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 大学における知財管理部門の充実が進みつつある。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 若干改善傾向。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 成果を知財として出願するという意識が普通なことになってきました。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 やや改善しつつある。(民間企業, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 少しずつではあるが能力が上がってきている。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 0 日本の大学のほうがレスポンスが悪い(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 実務面の専門家が少ない。事務手続きに時間がかかる。意思決定が遅い。(その他, 学長等クラス, 男性)

問73 現在の産学官連携に関して、障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

第一に、産学連携を円滑かつ効率的に進めるために、様々なフェーズにおいてコーディネーター的な役割を持つ人材の確保・育成が課題である。第二に、民間企業において基礎研究の重要性は今後更に高まっていくので、産学連携によって基礎研究の部分で協同で実施できる体制作りが課題である。上記の二点の課題解決に向け、大学生・大学院生等の企業における短中長期的なインターンシップの実施、民間研究者の大学受け入れの拡大等によって、企業の実情やニーズを把握できる体制を整備するとともに、将来のコーディネーター人材の育成を図るための対策を実施していく必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

①特許申請経費が大きく不足している ②技術移転マネージャーが大きく不足している(大学, 学長等クラス, 男性)

障害事項:大学の知的財産を目利きできる人材の不足とその人材を確保するための財源不足。対策:産学連携コーディネーター(特に目利き人材)の役割が非常に大きいので、有為な人材の育成とそのための財源の確保が必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

障害事項:学内の組織的、制度的問題で柔軟に対応できない。産業界も閉鎖的である。(大学, 学長等クラス, 男性)

産の側が学と協働する意識が低い。自社にだけ有利なように、また成果を一人じめする感覚が強すぎる。この障害を取り除くのは大変に困難と思うが、産、学双方の一層の意見交換を必要とする。(大学, 学長等クラス, 男性)

産学の間を仲介する第三者機関が必要。もっとも適切な機関は県試験機関であるが、ここは企業との実務的問題の対応に追われ、大学との橋渡ししがほとんどできない。この仲介機関の改善が必要。官と学の連携の強化が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

企業と大学とはもうすこしフランクに研究テーマを討議し、双方にとって理解し有益なものであると考えられたとき、進めるシステムはつくる必要がある。そのためには、双方の信頼関係と実績が必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

いまだに規制がありすぎる。(大学, 学長等クラス, 男性)

それぞれの立場の相違。十分知識のあるコーディネータが必要。産学の両方の経験があればベターだと思う。両者の継続的コンソーシアム形成も必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

特許を出して、その対価として研究所の建物や研究費をもらって50年近く、今数百億の特許料が動いているのに我々は悪評ばかり蒙る。超一流企業の社長が命令を出して、どんな手を使ってもいいからまず、特許をぶっ潰せと命令を出した。小説の種には面白いが、こんなことで一流国家といえますか?(大学, 学長等クラス, 男性)

大学はすぐ使える応用技術をそれほど抱えているわけではない。すぐ使える技術まであまり期待すると大学の基礎研究、基礎技術の開発能力が弱くなると思う。産業界も基礎技術を使うものに展開、発展させる能力を高めるべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

産学官連携を推進することにより基礎研究がおろそかになることに十分注意しなければならない。そのために基礎研究に対する助成を今後も拡大することが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究成果の中では機密保持が欠かせない事項である。しかし、学生あるいは大学院生の力により、研究は推進していくことが少なくない。したがって、情報の厳密な管理と教育研究指導成果とのバランスをいかに図っていくかが課題である。(大学, 学長等クラス, 男性)

産学官連携に携わる人材が不足していると感じている。産学官とも人材育成に関する施策を講じる必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産学官連携は法人化前に比べると問題は少なくなっているが、学-学連携が法人化となり難しくなっている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の目的は知の共有、発展であり、一方産業界の目的は利益の追求である。従って、産学官連携はそれぞれの役割分担を十分に発揮できる分野に限られている。従って、無理な産学官連携は長続きしないので、無理な分野の障害を取り除く対策は必要ない。ただし、産学官連携ができる分野については、それぞれの役割分担の明確化と実施支援体制の充実が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

障害は以前から比較するとなくなっている。問題は、大学の教員にゆとりがないことである。人と金を増加することが対策である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学側の問題の認識不足が問題である。日常的に相互の交流を高める必要があるだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

産学官のブリッジ役を果たす効果的な人材または、組織の育成が必要であろう。とりわけ、学におけるニーズの発掘に尽くし、これを産に働きかける機能の付加が望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

推測にすぎないが、企業にとって大学との地道な産学連携より、米国の有名大学との連携の方が宣伝効果が高いためか優先されるのではないかと。当然のことだが、営利企業には日本の大学を育成・支援し連携するという視点は持たないだろう。そのような視点を持ちやすいように、国が(例えば、税的)優遇措置を考える価値はあると思うが、現状は知らない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

民間と大学の率直な対話、資本・人的交流を密にすることが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の知財本部の活動がまだ本格化していない。人材も企業のOB主体ではなく若くてやる気のある人材を活発するべきだ。そのためには給与面や職の安定性獲得も十分に制度化するべきと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

技術移転に関して、産と学との間に意識の隔りがある→間に立つコーディネータが必要(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

連携コーディネータの絶対的不足(特に地方)。企業OBの活用など、日本全体としてのシステム作りとサポート(費用的な)が不可欠。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産と学に限っても本当に共同でやりたい研究をやっていないのではないかと?両者が本気でやりたい課題をぶつけ合うことができるパートナーを選べるシステムも作るべきだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特許法第73条問題に対する対応が悪い(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

Seedsとneedsの間の情報交換システムの不足。現状でも様々な情報交換システムは存在するが、それらが互いに錯綜している。国家的レベルで統一された相互の情報開示システムの構築が望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産業界のニーズについて、アカデミアが知らなさすぎる。成果の発信だけでなく、ニーズを掘り起こすためのプレストなどが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

そろそろ知財本部の成果が問われ始めているが、大学間の温度差が大きい。大学における知財のあり方を再度考え直す時期だと思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産学連携が研究資金を獲得する”手段”としてとらえられている点。特にローヤリティ収入が大学の収入源として期待されている風潮にきわめて危機感を持つ。産学連携の目的は国家として研究資金の有効利用。ローヤリティ収入は結果であって目的ではないことを明確にすべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

不況の一次産業に利するような研究をしていると、産学官連携などという言葉がむなしく聞こえる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

各界を仲介する人材が弱い。知恵としても人数的にもっと強化すべく政策を変える必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

必ずしも産業との連携がなじまない分野もあるのは事実だが、お互いの情報交換がまだまだ不足していると思う(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①一部の連携に高い意識を持つ研究者によって展開されているように感じる。特に関東地区では、地理的優位さも加わって、格差が大きい。②各学協会が産学官、特に官との連携を密にして、連携活動に積極的役割を担ってほしい。その際、地域間格差を意識し、適材適所をお願いしたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特になし(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

お金があれば何でもできる。日本の能力が劣っているとは思わないが、日本企業はもともと大学なんぞにくれてやる金は出さない。自前でやりたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

共同研究を進めながら、途中で企業の方針で研究はするが実用化はしないケースがある。企業の規模でやむを得ない場合もあるが、往々にして大企業に見られるので、その場合もし企業に渡った資金があれば返還させるべきである。最初に契約の中にも明記すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特許の専門家を民間から、大学へ招くべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ややもすると研究の早期達成が要求され、大学としての基礎研究が圧迫される可能性がある。この障害は企業からの社会人ドクター派遣で解消されるであろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産学の連携を行う場合、常に人の問題があり、どちらかの側の人数を割くのではなく、新たに人をつけられるようなシステムにしてはどうか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産はもっと大学を寛容に受け入れて連携すべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の企業は短期に経済効果を期待できることにしか興味を示さない。もっと長期的な視野が必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産学官で扱っている研究課題について、お互いに議論できる場の設定が重要で、その場に自由に参加できる環境づくりが望まれる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

教員個々人が成果の実用化など、ビジネスルールを余りにも知らなさすぎる。従って、連携窓口の設定もさることながら、個々人のレベルでの教育が必要では？(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方には、企業が少なく、非常に消極的であるため、共同研究が根付かない。また、企業側にとって、都合のよいような研究を無理に進められることもある。大学の求める研究と企業の利益との隔たりがある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

日本の民間企業の共同研究等の相手として、日本の大学と米国の大学とで技術課題の解決能力、また、成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力はまだ劣っていると思います。企業と大学との橋渡しをするシステムの構築が望まれます。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学がお金を稼ごうとするのが障害になる。儲けようと大学が思っはいけない。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

企業によって異なるが、化学系の場合、なかなか企業側が関心ないように思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

産学官連携に関わる教員への業績評価がなされていない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

特に無い。スムーズに進んでいる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学発信で事業イノベーションが容易に行えるよう大学内に特許申請補助オフィスが必要。(アメリカではごく当たり前)(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

知的財産に対する大学の意識が高まったことはいいことだが、かつてのような大学の個々の研究者と産などの連携はハードルが高くなったかもしれない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

中小の民間企業やベンチャー企業に対して、大学との共同研究を資金的にサポートする制度が必要。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

大学はあくまで第一に教育の場であるという根本目的を、忘れるべきではない。また、研究についても、実際に役立つ、立たないという観点はわかりやすいが、そういう研究は企業が主体となってやるべきで、大学はあくまで知的好奇心が主の研究モチベーションとなるべきである(差別化が重要)。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

間にTLOなどをはさむと、TLOの利益が重視される気がする。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

企業の短期的な問題解決志向は近年高まり、大学の研究姿勢・能力と開きがある。大学の実体を企業に説明し、理解してもらう努力が必要。(大学, 無回答, 男性)

企業において短期的に本当に重要と思われるものは、外部には出さない。企業が独自で開発研究を進めている。中長期的な研究テーマについては実用化までに時間がかかるが、基礎研究から行うことが必要であるため、企業も大学・公的研究機関との連携を積極的に行おうとするケースは多い。ただし、中小企業は資金力、科学的基礎力などが必ずしも強い訳ではなく、大学・公的研究機関の敷居は高いようである。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

大学・研究機関側の有するポテンシャルと、企業側の抱くニーズとを結びつけるに当たって、相互理解や両者を仲介する仕組みが不十分。産学官連携サミットのような共通理解を醸成する場を継続的に設定するとともに、具体的な課題やテーマについて、ニーズとシーズのマッチングを図るための機能の強化が必要。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

産(企業)は利益を上げることが目的。学の研究者は論文を書くことが目的。それぞれ全く異なる価値によって評価される世界に住んでいるわけで、それをつなぎ合わせるには、しっかりした戦略が必要。両者をつなぎ合わせるには共通の技術課題をうまく設定すること。産はそこに適切な予算をつける。もうひとつは、人の交流を行うために道すじをきちんととること。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

産が(景気低迷のせいか)冒険的な仕事に手を出さなくなっており、その結果産学官連携が進まなくなっている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

まず知財の扱いについての認識の甘さが、国内の大学関係者にある。この辺、個々の研究者の意識改革はもちろんであるが、大学のシステム改善が重要な点である。また、大学関係者と産業界との出会いの場が不十分であることもあげることができる。研究協力は研究者個人間の信頼に基づくものであることを認識する必要がある。そのためには、個々の研究者が交流できる場が必要である。これは、大学、産業界どちらに対しても歩み寄ることが必要である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

研究・資金の充実が成果に影響を与えている。(公的研究機関, 無回答, 男性)

人事上のモビリティが低い。一方通行ではなく行ったり来たりが必要。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

・産学官連携は共同作業である。・共同作業成功のカギは参加者全員にメリットがあることである。・そのような仕組みを作ろうとしていない(自分のところが旨い汁を吸おうとする)ことが問題。・特に産業界が不実施補償を認めないことが最大のネック。・これは我が国の法制度の欠陥。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

理解を示す大学が増えたとはいえ、共有特許の不実施補償を要求する大学が多い。事業を熟知した大学教官が少ない。企業から大学教授になる場合、学位を要求する大学がほとんどで、これが事業経験のない企業OB教授を増やす理由である。大学教授の国際標準化活動も期待する。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

当社では産学官連携を積極的に進めているが、まだまだコミュニケーションの不足を感じる。産学官が交流できる場をもっと多く設けるべきと考える。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

1教授or研究室と1企業という連携ではなく複数教授or研究室と1企業あるいは1研究室と複数企業との連携のような関係も検討する必要がある。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

産学官＝士農工商と感ずることがある。特にライフサイエンス分野では、産業化ノウハウは学官側にはないのに、学官の論理の押し付けで産が苦勞するという場面が多い。真の意味で産＝学＝官にならないと、成果は永遠に出ないであろう。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

いろいろな課題がある。それぞれを統一的に決めるのは望ましくないし、実際上困難である。お互いの事情を勘酌し、譲り合う気持ちが大事。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

人材の流動化の施策が少ないのではないのでしょうか？公務員と企業の兼務可能や、退職金制度を含めた保障制度を柔軟に考えてはいかがでしょうか？(民間企業, 学長等クラス, 男性)

産学官連携自体を目的化すると、種々弊害も出てくる。形式よりも内容を重視すべき(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究開発活動を産学連携で行う場合には、共同研究、委託研究、奨学金寄附金などの既存の制度にそって行うことが多いが、成果の帰属・知的財産権などの取り扱いに関してより実態にあった効率的な方策が必要である。教育活動に関しては、大学における教育に関する教員の評価、講座の定員制、講座維持の制度、ポスドクの活用などで、産学連携の推進のふさわしい見直しが必要であると考えられる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学のマネジメントがルーズなために、戦略が不明瞭になりがちで、連携しにくい。すべてを教授会が決定している現状を改め、所長クラスにある程度の決定権を与えるべきではないか。これによって、意思決定が早くなり、戦略が明確になると思われる。学長が人事権を持たず、外部評価の意見が尊重されるのはおかしくないか。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

双方(産・学官)の立場、ミッション、成果を客観的に見ることができ、推進のシナリオを書ける人の選抜、育成。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

産は産としての意見の統一に時間がかかりすぎる。産業界の自主的な取り組み強化が必要。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

学官とも知的財産を学ぶべき。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

知財の取扱いを対等な関係にすることが重要(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

知財問題で大学のレベルが低い、民間はお金を出すものと決めているが、対価であるという認識が低い。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

表面的目標を共有するのではなく、実務的目標を共有できるようにする必要がある。⇔共同研究が成果に結びつかない。進捗管理ができていない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

知的所有権ははじめとして、産学官連携するに当たっての手順、問題点などは明確に示されているのだろうか。連携の言葉の意味することが明確に示されているのだろうか。真の問題点、問題の本質を共有可能にすることが重要であるが、産学研究員の流動性は、秘密保持の障害にもなり得るので、トラブルが生じないことを明示する必要があると思う。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

・大学の事務処理は、旧態依然として、縦割りであり、あまりに無駄が多い。誤りが多い上に、承認に時間がかかる。独法化しても役所感覚のまま。→事務処理部門の統廃合。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)



大学の独法化に伴い、知財に関する契約が難しくなっているように感じる。不実施補償に対する懸念から、なかなか踏み込んだ連携にならない。学側の事務担当者のフレキシビリティも必要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学が知財権を主張すること。基礎的な発明だけで、産業が活性化するという意識が消えない。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・実施しない官・学が業欲になること。実施するリスクを負わないのだから、欲を出してはいけない。官・学は、「もうかる」ことに主眼を置いてはならない。それは“結果”であるかもしれないが、官・学は実施にあたってのロイヤリティーを低くすること。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・「学」は「産」の技術的課題に対し、自分の領域からややみでた部分で協力できるだけの能力と余力がない。・「学」が、「産」の出した研究成果に対し、足を引っ張る行為が見られたケースもあった。Priorityの尊重がなければ産学官一体となった健全な科学技術振興はありえない。・大学により、連携可能なレベルの差が大きい。→資金分散してほしい。先生方の政治力と、アイデア力は全く別のものである。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

お互いが求めている成果に偏りがあるのが原因だと思います。でも、もともと求めているものが違うことで、住みわけしてきたにも関わらず、同じことを求めはじめると、お互いの優位な点が失われてしまうのではないのでしょうか？無理に連携を進めるのではなく、それぞれが求めているもの(学術的な意義、産業上の発展)を追求していけば、自然に連携していくのではないかと思います。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・人的交流が不足している。・それぞれのベクトルが違いすぎるので、産業に貢献する学問の地位を上げる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

知財権の取り扱いのガイドラインがほしい。また、企業から提供した情報が、誤って他社へリークする危険性を防止する方策の確立。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学と企業における研究に求めることにギャップが大きすぎる。人材の交流によって意識を近づけることが必要。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・研究成果や知財権の扱い。・独自活動の制約。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

国や大学による利益相反の考え方(その他, 学長等クラス, 男性)

日本の産学連携事業も本格的に活動を始め10年を経過し、大学・企業双方に協働作業を進めるための基本機能が整備された。しかし、イノベーション創成の核になることが期待されるベンチャー・中小企業の参画等に遅れがあり開発途上である。したがって、今後も産学連携を粘り強く進めることが肝要。一方、米国のIT産業を中心に急展開されているオープン・イノベーションに対して、日本の大企業も多くは、自立的な外部技術導入の体制が整備されず、産学連携の積極的な活用への舵がきれていないことが危惧される。(その他, 学長等クラス, 男性)

各大学、旧国研が単独に小さな組織で行っても限界を感じる。もっと横断的なネットワーク、組織ができないものか考える。(その他, 学長等クラス, 男性)

産業界からの発信が少なすぎる。「〇〇リサーチコラボレーション制度」はこうした状況打開に一石を投じていると思う(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の意識改革。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

大学側での当業務に関する人材の量・質の極端な不足。(世間では、大学は組織も整備され産学にうまく対処できていると思われるが、実態は程遠い。)(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

法人化された大学のあり方をもう一度Check&Reviewすべし。当初期待されていた大学の自律が充分進んでいないのでは？(その他, 無回答, 男性)

文科省は都市も地方も、一律に知財本部の設置を進めたが、地方大学では形だけで、形骸化している。形骸化だけならよいが、無理やり出させた特許が無管理状態になり障害になっている。(その他, 無回答, 男性)

ライフサイエンス分野での大口企業は主に製薬であり、最近5、6年の間に彼らはこぞって「日本の科学技術とともに進む」感覚から「欧米にいいものを探して買って来よう—開発よりもモノづくりに徹する」に変化してきたように思われる。これで、産学官の連携が大いに壊されたような感じ(無回答, 学長等クラス, 男性)

大学教官が十分に働ける環境をまず整備する必要。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)

企業に余裕がなくなってきた。再度第2期計画の開始時のような、もとにもどった議論をやってほしい。議員の影響力に依存した「連携」では限界が出よう。(無回答, 無回答, 男性)

大学における知財教育は重要であるが、大学が知財権を取得し、これをもって収入としようとするのは企業との連携を阻害する要因の方が多い。また一般にペイしない。(無回答, 無回答, 無回答)

知財の取り扱いに関しての産と学官の意識のズレ。(無回答, 無回答, 無回答)

大学の研究予算が少なく、基礎となる研究が出来ない。研究者に時間的、精神的余裕がないので対応できない。(無回答, 無回答, 無回答)

知財管理についての相互理解を更に進めることが必要と考えている。(無回答, 無回答, 無回答)

## 問74 産学官連携についての全般的な意見

①知的財産関連教職員費の充実が必要。②コーディネータ人件費が不足。③国内外特許申請経費が決定的に不足。(大学, 学長等クラス, 男性)

問67:様々な機会を通して大学の取り組みや姿勢を紹介しているが、地元の中小企業からもっと大学を活用していただきたいと思っている。問68:特に地元の中小企業に対しては、教員を同行した地域懇談会等を開催し、企業側が抱えている課題の把握に努めている。問69:産学官連携活動は法人化後、特に活発化しており、人的ネットワークも太くなっており、将来その成果は十分期待できると思われる。問70:法人化5年目に入り、大学、企業とも経験を積んできており、契約交渉は、ほぼ順調に進んでいると思われる。(大学, 学長等クラス, 男性)

問67.68.69. 最近の政府の試みは活発である。問71.実務研究も認知されている。問72.契約を迅速に結べない。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問67)個別レベルでは発信していると思う。(問69)産学官連携は進んでいると思う。(問70)解決すべき問題が残されている。(問71)大変良い効果があると思う。(問72)バリエーションがあり一概には答えられない。(大学, 学長等クラス, 男性)

実用化という目に見える効果は大いに刺激になるであろうが、ある研究基盤の確立、真理の探究、科学的評価や判断能力を学生に伝える必要がある。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学のすべてが産との共同を行う必要はないが、工、農などではもっと日常的な交流(共同のセミナー、学生の授業を含めた人事交流)があってもよい。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

論文を昇進や採用の指標としてきたが、近年、特許を重視する傾向が出てきていることはよいと思う。ただ論文を出さない(出せない)ことを、特許で言い訳している研究者が出てきているのは困る。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学の本来の機能を正確に認識すること(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

本来純粋であるべき大学の基礎研究に対してさえも、経済観念が優先されることの弊害は深刻。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の評価は、工学部を除いて論文only。日本で起業して、お金を稼げる見込みはほとんど0。よって興味がわかない。そこを企業もわかっている、お金を出さずに研究してくれることを望んでいる。清貧で企業の手先にはなりたくない。大学、研究者のメリットがないのが実情。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の企業は、日本の大学よりも劣っても米国の大学との共同研究をしたがる傾向が未だに強い(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

企業経営者は、昨今の大学若手研究者には社内での再教育が必要と嘆いておられる方もあり。基礎学力の低下が、その最大の原因か？(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

世界に勝つためにはシステム面で戦略を立て直すべきだと思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

産学連携プロジェクト等に学生が参加する場合、学生の知財権などの権利に対する考え方の整理が不十分と思われる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

このあたりは大きく変化しつつあるので、このまま続けて見てから、ある時期に見直す必要があるだろう。現時点では見守るしかない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

基礎研究であっても、いずれは産業界での実用化が目されるのであれば、その段階から産学官の連携、ニーズとシーズを共有し、応用的な開発経験も参考にした基礎研究が進められるような拠点や仕組みがあつて良いのでは。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

・日本の企業は外国の大学には大金を出す(MITのメディアLabのスポンサーは殆ど日本企業だがどれほどのメリットがあつたか疑問)が、日本の大学には先ず出さない。出しても桁が違う。・これは以前(あるいは一部今も)日本の大学に責任がある。・先ず大学が心を入れ替えること。・同時に企業が一度騙されてみる。こと。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

産学官連携の事務サポート体制(人員・質)を高めると良い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

問67について、企業からの講演、大学との連携講座等により情報発信の機会は増えている。インターシップの活用もその一環と考える。問68について、大学や公的研究機関も関心はあると思うが、より積極的なコンタクトが必要であると考える。問69について、産学連携推進を強化してきた結果として、情報交換の質・量は増加した。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

日本の研究機関は欧米のそれと対比して知的財産の成果収獲及び保護の視点がうすく、いまだに発表第一主義、企業としては共同研究先に知らぬ間に発表されてしまっていることもある(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

日本の大学も少しずつ産学連携を始めた。今後徐々にその雰囲気は支持されていけば、この傾向は続いていくと考える。(その他, 学長等クラス, 男性)

日本の産業の国際競争力を回復し、将来の経済的発展を担保するために、産学連携は最後の切り札であり、大学・企業・政府それぞれが協働して真剣に取り組むべきである。それには、両セクターの組織運営責任者(学長・COE)が、明確なビジョンを掲げ産学連携に積極的姿勢を示すべき。また、政府は、大学・企業の自立的な努力が効果的に結実するように、人材育成、環境整備、インフラ整備などの支援に努めることが肝要。(その他, 学長等クラス, 男性)

「産」に役立つ成果を意図した研究は、産は求めていないということ。大学や研究機関は、産の出来ない、思いつかない研究をしてもらいたいという声が多い。この意識のギャップは正しく認識することが大事。ベンチャーも「1000に3つ」の様相(予想されたとおり)が現れてきたようで、経験と実績に照らして、ベンチャー促進システムを再考したほうが良い。(その他, 学長等クラス, 男性)

国はTLO改革の失敗を認め、大学での研究協力部の不十分さを認め、今のような問い合わせの施策をやめ、グランドデザインを示すべきである。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

米国の大学は研究と人材育成が一体として進んでおり、日本企業も研究資金提供と同時に若い人材を送り込んでいる。(その他, 無回答, 男性)

私には、産学連携を企業が望む理由は、リスクの大学(官)への押し付け以外の何ものでもないと感じる。(無回答, 無回答, 無回答)

問75 大学は、「地域再生の核の一つとして、地域にとって重要な知的・人的資源であり、地域に開かれた存在として地域全体の発展に一層寄与すること」が期待されています。地域の知の拠点としての大学は、それぞれの地域が抱えている課題解決のために、地域ニーズに即した研究や科学技術人材育成に積極的に取り組んでいると思いますか。①地域ニーズに即した研究

(指数の変化)

	指数										指数差	評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C)/(A+B+C)	(C-A)/(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•	•	•	•	0	3	107	11	0.12	0.07
大学				•	•	•	•	•	•	•	•	-0.2	1	75	5	0.07	0.05
公的研究機関				•	•	•	•	•	•	•	•	0.57	0	10	1	0.09	0.09
民間企業				•	•	•	•	•	•	•	•	0.24	0	15	4	0.21	0.21

公的研究機関(+0.57)において指数の増加が見られる。全回答、大学、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 大学が多少分化して一部の大学で強く意識し始めた。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 事例が増えている(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 地域によっては取り組みが強化されている(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 地域での取り組みが以前より積極的になった印象があるから(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 国及び大学独自のプログラムにより積極的に地域ニーズに即した研究を実施している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ○○大学は人文科学の分野においても地域との連携で国際的なレベルでの成果を創出できてきた。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 地域に目を向ける大学が増えてきているように思う(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)
- 0 幾つかの大学で積極的になってきている。(民間企業, 学長等クラス, 女性)
- 1 研究大学を標榜する大学ほど地域に開かれた機関として機能していない(その他, 学長等クラス, 男性)

問75 大学は、「地域再生の核の一つとして、地域にとって重要な知的・人的資源であり、地域に開かれた存在として地域全体の発展に一層寄与すること」が期待されています。地域の知の拠点としての大学は、それぞれの地域が抱えている課題解決のために、地域ニーズに即した研究や科学技術人材育成に積極的に取り組んでいると思いますか。②地域ニーズに即した科学技術人材育成

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●●		4.4(173)					0.09	4	91	12	0.15	0.07
大学				●	●●		4.4(112)					0.09	1	66	8	0.12	0.09
公的研究機関			●	●	●		4.1(18)					0.02	0	10	0	0	0
民間企業			●	●	●		4.2(35)					0.18	1	11	3	0.27	0.13

全回答、大学、公的研究機関、民間企業において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 大学が多少分化して一部の大学で強く意識し始めた。(無回答, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 地域の大学への期待が大きくなってきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 大学の意識が高まってきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 地域によっては取り組みが強化されている(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 地方の国立大学の事情を知った。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 地域との連携は深まってきている。貢献度も高まってきている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 その様なテーマの話が実現した。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 ○○大学では、地域の農業改革や、先端企業との新分野開拓に実績を持つことができるようになった。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 研究大学を標榜する大学ほど地域に開かれた機関として機能していない(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 ○○大学は全くやっていない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

問76 地域に着目した国または地方自治体における現在の科学技術施策は、地域の知の拠点としての大学を十分に支援していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●	●				0.49	4	85	8	0.12	0.04
大学				●	●	●	●	●				0.39	4	58	6	0.15	0.03
公的研究機関				●	●	●	●	●				0.13	0	10	0	0	0
民間企業				●	●	●	●	●				1.14	0	10	2	0.17	0.17

全回答(+0.49)、大学(+0.39)、民間企業(+1.14)において指数の増加が見られる。公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 地域Innovationの加速という視点で支援内容が充実してきている。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 山梨、福岡等で、地元の大学への強い支援が見られる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 地方自治体は協議会などを組織して、その中で大学を支援。期待している。(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 県立大、府立大、市立大などはどこも経営的に苦しく、かつ、地域還元型の運営から遠い感じがする。もはや、知の拠点という  
1 カテゴリーで括れなくなっている(その他, 所長・部長クラス, 男性)
- 1 最近、地方自治体も支援するところが増えた印象があるから(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 0 関係するJSTなどの事業企画への関与を通して、支援の制度が出来ても、その実効のある活用が未熟との印象あり。(大学, 所  
0 長・部長クラス, 男性)
- 0 変更はないが、地方自治体の体力が落ちてきており、この点が心配である。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 地方自治体の科学技術施策が弱過ぎる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 努力してはいると思うが、充分ではない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 科研費の間接費30%の支給は地方大学を切り捨て、中央の大学を優遇するものです(大学, 所長・部長クラス, 男性)
- 2 地方大学の低迷がさらに進んだと実感されるため。(その他, 無回答, 男性)

問77 地域における科学技術活動の活性化に関して、大きな障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

地方の公設試験機関や、公的研究機関がこれまで担ってきた、中小企業の技術開発への協力・技術支援等の取り組みは、地方財政が逼迫している中で従来のような活動や中小企業支援が十分に出来なくなり、科学技術活動にも停滞がみられる。このような状況を打破するために、地域の特色やニーズ(クラスター集積状況等をかんがみて)を生かした重点研究支援拠点を、各地域で整備を進め、そこに公的研究費を導入し、投資が呼び水になって民間資金導入が進み、科学技術活動を活性化させる好循環を作り出すための施策を展開すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

①自治体ともに活動予算が大きく不足している。 ②関連人材も不足している。(大学, 学長等クラス, 男性)

障害事項: 地元企業への技術移転は地域振興として有意義であるが、地域に限定されることのないグローバルな価値を持つ技術に結びつくものでなければ、発展に限界があると思う。(大学, 学長等クラス, 男性)

1.障害事項: 組織的な問題 2.対策: 支援(大学, 学長等クラス, 男性)

大学の取り組みが主要な分野において「地域向け」になっていないこと、学会相手の活動に優先度が高い傾向を変えることが必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

本来は各地域に於いて特色をもった研究テーマや産学連携などが求められるが、今、双方ともかなり体力が弱っているの、なかなか相手を見つけるのが難しい状態になっている。(大学, 学長等クラス, 男性)

国と地域の役割分担をより明確にすべきである。また地域の横並び特質も問題。「地域クラスター」活動をより進めることも一案。(大学, 学長等クラス, 男性)

審査員の選択の不公正。そんなに沢山出来るものでないから、出たときに金を出すというようなやり方が大切。(大学, 学長等クラス, 男性)

地域貢献、国際貢献への取り組みにもっと支援すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

活性化への支援体制が希薄である。国や地方自治体の更なる施策が望まれる。(大学, 学長等クラス, 男性)

地方公共団体からの研究活性化のための研究資金の提供が、いまだ不十分である。(大学, 学長等クラス, 男性)

地域からは、どちらかと言えば、即効性のある科学技術が求められるが大学で実施している研究分野の中には、必ずしもそれに応えることができない分野があることを地域にも理解してもらいたい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

県の予算が減少しており、連携活動にも支障が生じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の教員にゆとりがないことが障害である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方自治体による財政支援の不足。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「地域」の特色について、地域と大学の基本的認識(本質的な課題は何か?)をもっと高める必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

産学官の相互認識が強化されなければならない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域格差がこれだけ顕著になってくると、大学を地域再生に役立てようという発想は理解できるが、地方大学も疲弊している現状を取り除かないと困難だろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

予算と話題はあるが、自治体と大学の意識のずれが大きい。より実践的な意識改革を迫ることが先ず必要。形式主義を短兵急にはできない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域の振興策と同一歩調をとらないと実効性がない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の目が地域に向けられていないことが最大の問題ではないか? 地方の国立大学は地方の核になるべく、組織の改変をはかるべきであろう。地方自治体もその努力に協力して支援すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

・国のトップのみの優遇政策(特にCOE)が地域の大学の活力を低下させている一番大きな原因。また、過度な競争意識(競争的資金の分配)も地域を低下させる要因になる。・大学院生(博士)を地域の大学に配置することを促進する政策が急務である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

・人材の確保(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域と一口に言っても、大学の立地によって大きな差異がある。首都圏に存在する大学は、地域活動重視の感覚を余り持ち合わせていないのではないか。(障害事項) 地方都市に存在する大学と、首都圏に存在する大学とは同列に扱わない。(障害を取り除くための対策)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方に於いては地域住民の意識レベルの格差が大きい。交流の機会を増やす必要がある。長期的には初等中等教育からの啓発が必要であろう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

地域のニーズを大学が知る機会が、まだまだ少ない。大学の研究者の意識も低い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

自治体の財政難で活性化が低下している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

若い技術者を育成すべき仕組みがなく、基盤がないまま、おもしろそうなトピックスを宣伝して自己満足しているケースが多い。色々な層の人材育成と一体的に捉える必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学人はいろんな用務が増え、そのような活動に力をさく余力がなくなっている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

文科省などの地域に限定した研究プロジェクトで地域にこだわると、研究課題の中には対応できる企業が見当たらず全国的視野で検討する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学が教員の研究レベルを考えずに、その時点のトピックス的テーマを無理に提案してきたり、有名大学の専門家を形式的に入れてチームを構成して提案してくるのをやめさせないと本当の意味での地域活性化は無理。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域それ自体が大学との連携強化を図る意識がまだまだ弱い。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方自治体から大学への研究資金の配分が円滑に行えない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の広報活動に地域との連携を義務付けて、予算化する。また、地域からの要請に対応する担当課もこれに含める。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

一般的に地場産業からの要請は短期間での成果が求められ大学での研究活動とは合致しないことがある。長期的視野に立脚した行政活動が必要であろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域、例えば自治体が必要とする十分な技術活動活性化のための資金を出していない。ほとんどが大学からの持ち出しで賄っていることに問題がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特になし。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域ニーズの特殊性のために、これに即した研究は論文作成が容易ではない。割り切って考えるか、制度を縮小するしかないかもしれない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

おそらく研究者の生活基盤の確立が困難なために、地域への定着ができず人材面からも活動が活性化しないのでは。奨学制度、給与待遇面などにインセンティブが必要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域の地場産業に偏りがある場合には、単純に地域ニーズに即した研究が全体の活性化につながるとは思いがたい。最低限各県一校の大学に対する全体の研究レベルアップが必要と考える。大都市に集中する学生を地方に分散させることも長期的視点に立てば、地域の研究活性化に大いに役立つのでは。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

時間と資金(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

地域における科学技術活動を活性化させるためには地域住民へ大学の科学技術活動を宣伝し、啓蒙する必要があると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学の教員が忙しすぎる。社会とのつながりを作る時間はありません。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

大学では、運営交付金が大幅に減り、その穴埋めを競争的資金の間接経費で補うやり方になり、二極化の方向に行っていると思う。地域の活性化には、二極化でなく、三極化にして、その間のグループも必要と思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地方の大学は、そのおかれている環境として産学に乏しく、そのため有効な民間との共同研究が成立しません。これを補填する施策が強く求められます。この実態を無視して、トップ30を前もって決め、差別していくのは南北問題の始まりです。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

工学分野に関しては、産学協同が昔から進んでおり、国が介入する問題ではない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

研究業績と見なされないために、評価を気にすると自らの研究を重視することが最も重要と考えてしまう。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

科学技術の普遍性と一般性は現代のグローバル時代では人類共通の財産であり、それを生み出す拠点が地域にあることが地域を活性化していく。すぐに役立つローカルな問題のみに限定した活動は大学の本質にそぐわない。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

地域の技術レベルと大学の技術レベルの差が、地方では大きい。大学の研究・技術レベルを知ってもらう場の提供に工夫が必要。(大学, 無回答, 男性)

競争的資金のトピックス分野への配分の傾斜、研究者の流動性など、地域の特色が失われつつある。対策:地域の持つ産業、特色性を生かした研究への支援も必要である。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

自身の研究活動をストップさせて対応しなければならないアウトリーチ活動を、面倒に感じている研究者は少なくないと思われる。こうした活動への貢献が評価として反映されるような仕組みがあると良いのではないかと。科学技術は社会のためのものであり、社会の理解と信頼あつてのものであることを、研究者も我々も常に念頭に置くべきことであると思う。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

地域経済の低迷により、科学技術の活性化の土台となる地域産業が崩壊してしまっている(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

現在の科学や大学に一般的に地域性の必要性は低い(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

地域の大学で突出したことを進める場合、当該学科以外からの賛同を得ることが難しいことがある。やはり、大学全体がそれに協力してゆく体制、意見交換の場が必要である。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

卒業生があまり地元に残らない大学が増えてきている。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

・両者(大学対地方自治体等)の温度差が違ふ、息が合わない、意味をよく理解していない等が障害である。・息の長い努力が必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

人材の東京一極集中。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

バイオにおいては、地域産業の育成はない。地域振興でもないし、地域ボスの顔を立てることもない。以上を払拭するのがまず第一歩。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学も地域企業もとにかく余裕がない。国政がしっかりとって、経済が上向きにならないと難しい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

技術に対する社会受容性の確保(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

特にありません(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

大学が多すぎる。優秀な人材は、外に目を向けます。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

地方の大学や研究機関に十分な予算が回らないため優れた人材が中央に流れてしまっているのではないかと考える。(対策) 地方大学や機関において限局的に重点分野を設定してある程度予算を配分すること。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・人的資金的資源の偏り ・都市部でも採用活動をしてはどうか(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)



グローバル化が進む中、同一地域の大学が同一地域再生の核である必然性を感じない。(民間企業、主任・研究員クラス、男性)

地域だからといって、2流の技術で良いといったことは成り立たない。しかし乍ら、現在の日本の地域の大学は「そんなことをいっても一流の人は来てはくれない。」と言いつつ2流の人材を教員として採用してしまうのが実態。地域こそ特色のある分野に何人かの一流人材を集める努力をして、ミニ東大を目指す愚を速く終結させるべき。(その他、学長等クラス、男性)

旧帝大を中心とするわが国の研究大学は、文科省頼りの運営から抜け出せず地域との接点が少ない。共同研究・人材供給等も大企業との協働が主体であり、大学の成果を大企業が抱え込む構図になっていてオープン・イノベーションとは程遠い。しかも、イノベーションには大学の研究成果等をベンチャー等で産業化することが期待されているが、起業にチャレンジする人材も少ない。他方、わが国には大企業を支えてきた技術発展型中小企業が残存していることから、国は資金・権限を可能な限り地方に移管し、公設試等の活用も含め地域の産業の自立的発展を目指した大学・中小企業の産学連携を重点的に支援すべきである。(その他、学長等クラス、男性)

政策のほとんどが中央集権などであり、中央での規制で制御されている。思い切って、地方のコアへの権限移譲を行うと良い。そうすることにより、地域の独創性ある取り組みが可能になる。(その他、所長・部室長クラス、男性)

地域の中小企業も世界トップレベルの技術がないと生きていけない。地域の大学が連携し、世界と競争できる技術領域の旗を明確にし前進することが重要。(その他、無回答、男性)

大学教官が過度に多忙。(無回答、所長・部室長クラス、男性)

地域は人材不足。地方大学の教員と2〜3流の企業出身者が中心では、解決は遠い。中央から有能な人材を派遣し、地方側はその方をうまく活用することを考えなければ、自滅の道をたどることになろう。(無回答、無回答、男性)

地域の産業力強化が重要(無回答、無回答、無回答)

地域のニーズというのは、実はその地域にとって重要であっても研究業績として評価されないものであることがほとんどである。(科学技術は、本来普遍的であるものです)地域のニーズが、普遍的なものになる必要があります。(無回答、無回答、無回答)

一般市民に対する啓蒙活動に真剣に取り組んでいるが、まだ規模が小さい。産業界との連携をもっと取り入れた活動を推進したいが、必ずしも産業界の積極的反応は得られていない。大学のより積極的なアプローチも必要と考えている。(無回答、無回答、無回答)

## 問78 地域における科学技術活動についての全般的な意見

関連人材が両者とも不足(大学, 学長等クラス, 男性)

問75.76.地域、自治体からの期待は大きい。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問75)産業界の声が極めて重要。どの地域も同じようなプロジェクトで特徴があまりないことが問題。(問76)支援体制をより強力にする必要がある。独自性を出すこと。(大学, 学長等クラス, 男性)

積み立ててプール資金にしておく必要あり。東北地方の農産物の品種改良などなかなか良い。(大学, 学長等クラス, 男性)

地域貢献、国際貢献に積極的に取り組むような支援策を整備すべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学と地域社会との共生は、今後もますます重要度が高まるので、大学と地方公共団体は、積極的協力関係を保つべきである。また、そのための研究資金の拡大と研究成果の展開を図るべきである。(大学, 学長等クラス, 男性)

大学と地域の連携は非常に重要な課題であるが、他方でこれが余りに強調されすぎると、大学が地域の何でも屋に墮してしまう恐れもある。大学は地域における知の拠点であるということは、知の観点から地域と世界を結ぶ拠点でもあると言う事であり、そこをはずしてはいけなさと感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

「国」と「地域」の問題は、その扱う問題に本質的な差とメリットがなくてはならない。国でやっていることを地域が重複してやっても意味が無い。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

地域住民、企業、自治体、大学の相互理解を深めることが大切。形式主義、速攻主義、見掛け主義、右ならえ主義等を着実に解決する必要がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

JSTなどによって関係する事業企画が増えてきている。そうした企画委員会等への関与を通して、支援の制度が出来ても、その実効のある活用が未熟な故に、まだその成果が現われていないとの印象あり。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

インターネット等の発達した今日に、中央vs地方という旧モデルで発想することがよいことか？とはいえ、大学は何も研究・開発だけをやるのではなく、地域子弟の教育、医師等の専門職の供給もまたその大きな使命のひとつであるから、重要課題であることは確か。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

まず、科学技術と地域とが結びつかない。科学→Universalであり、地域の特性となかなか結びつかない。結びつきそうでも、行政の方が敷居が高い。Conservative(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

地域の大学に研究者がいてもそれを実用化する企業がその地域にない場合や、その逆の場合もかなりある。しかも、その両者が結びつければ大きな成果が期待できると思われるケースも見られる。そのようなケースでも国や地方自治体が必要な手を入れずに支援する体制があると良い(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

自治体の予算の貧困さが解決されない限り難しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

多くの試みがなされていることは承知しているが、何か明確な目標理念もなく、それをやらないと文科省が評価しないからといった風に見えるものもある。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

問75②のためには、大学が教育の場として、十分に機能する環境が必要。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

従来地域の特色を生かした活性化とは、日本国内で通じる話が多かった。例えば、某地域は質の高い豊富な労働力に恵まれている、または巨大な消費都市に近い、固有の地場産業がある、というような場合である。しかし、インターネット、交通の発達により、急速にグローバル化が進む今日では、世界の地域との比較した特色でなければ意味がなくなりつつある。逆にいえば、従来その地域の特色と認知されていたことが、今日ではその特色が薄れている場合がある。このような視点からの地域拠点の見直しは地域の当事者からは難しく、国が見直しと、再構築を推進していく必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

・全国的な状況を一括数値化すると上記のようになるが、大いに努力している例外もある。・また、全体的に努力を始めているが、未だ口先介入が多い。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

大学は経営に汲々としており、地域ニーズに即した研究、科学技術人材育成に大きな力をそそげる状況とは思えない。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

日本のような狭い国においても、地域の特性は重要。しかし、重点テーマの予算にばかり目を奪われ、地域特性をアピールした研究テーマ提案が少ないのではないかと(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

今後、Global化が進み地域特有のニーズが減少していく方向にあると思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学と地域にあまり深い結びつきを求めるとは現時点では困難。まずは地域の人材が根付くための、企業誘致や地元活性化が優先。でないと、大学卒の若者が都会に流出するだけ。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

国は地域の特色を活かしたイノベーション創成事業を積極的に支援すべきである。大学においても地域経済の活性化を積極的に支援する役割を担うべきで、そのために国が変わって、地域の行政機構が自立性を高め、地位の特色を活かし多様性と創造性を求める自立分散型システム構築を目指すべき。(その他, 学長等クラス, 男性)

数件の成功モデルの提示(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

問79 イノベーションを通じて、社会的価値(例えば、安全・安心の確保、社会の活力や生活の質の向上等)や経済的価値(例えば、既存産業の発展、新産業・新事業の創出等)を生み出すには様々な障害があると思われます。PartIV(問39～問78)の中でも障害事項とその障害を取り除くための対策をお伺いしておりますが、その他、例えば、政府調達、標準化、規制の導入または緩和、研究開発型ベンチャー等で、あなたがお気づきの事項がございましたらご記入下さい。

イノベーションを通じて、市場や業界を画一的に規制するのではなく、民間企業等の自主的な取り組みを誘引するためのincentive compatibleな仕組みを国家全体で工夫してきたが、その効果が出現するまでには相当の時間がかかる。これまでの取り組みを停滞させないためにも、国民に理解が得られるような形で取り組みの可視化を進めていくとともに、規制と規制緩和のバランスを保つための定点観測(モニタリング)、効果評価を行い、結果を公表していくことが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

エンジェルファンドの充実(大学, 学長等クラス, 男性)

障害事項: 大学の知的財産を目利きできる人材の不足とその人材を確保するための財源不足。政府調達契約に伴う諸手続。対策: 産学連携コーディネーター(特に目利き人材)の役割が非常に大きいので、有為な人材の育成とそのための財源の確保が必要である。実験機器類の早期納品を図るため、政府調達金額の緩和。(大学, 学長等クラス, 男性)

1. 障害事項: 推進する際に、各組織の利益が争点となる。大学の利益として推進しているのか、日本の科学技術普及として振興しているのか、意識が混在している。2. 対策: 短期的視野で論じない方が良い。(大学, 学長等クラス, 男性)

1. イノベーションは単一の研究成果のみでは実現しない。第3期科学技術基本計画で掲げた政策目標毎に、各個別の研究群の成果を統合(インテグレーション)するイノベーション・パイプライン・ネットワーク政策を総合科学技術会議は強化すべき。2. 府省連携施策的手法の強化を。3. 日本版コンバージング技術群施策が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

政府調達の緩和がまず求められる。また、全てについてある一定金額以上競争入札や国際入札等必要となることは公平性からは理解できるが、そのための時間と経費が無駄なところもみられ、きちんと説明責任ができれば研究が発展できるような仕組みが必要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

中期計画、評価などに要する労力。ほとんどイノベーションに役立たない。(大学, 学長等クラス, 男性)

医薬品・医療機器に関していえば、日本に治療、申請、審査、承認から販売に至る過程にまだ大きな問題を残している。実用化に至るインフラの設備が必要。(大学, 学長等クラス, 男性)

日本の技術をデファクトスタンダードにする力について、日本はこれまで非常に弱かった。少しずつ巻き返しているとは理解しているが、この点を強力に進めるべき。(大学, 学長等クラス, 男性)

イノベーション創出のための産学連携は自ずと共同研究の体制や手法が異なるはずであり、そのことを十分に周知することが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

研究開発型ベンチャーを大企業は積極的に(アメリカのように)活用すべき。ベンチャーの出口がIPOしかない現状では、ベンチャーの活性化からイノベーションへと言う道は難しい。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

イノベーションのジレンマという言葉があるように、大きな古い組織からは決して生まれえない。新しい組織が生まれるような対策が必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

バイオ関係では、特に医薬開発等での治験体制の改革、効率化を図るべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

我が国は(特に政府)依然として、標準化への対応や支援への問題意識が低いように思われる。良い技術が生まれても、それが世界の標準とならなくては世界で利用されない時代である。このことの認識をもっと持つべきであり、民間等の本件の活動へのより積極的な支援を望みたい(財政的な支援よりも政策的な支援を)。いくら良い技術が開発されても使われなくてはムダになってしまう。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

1. 研究自体およびその資金集積も社会還元と考える。従って、大学の資金獲得が第一義 2. 成果が研究を呼び起こすことも還元 3. 産業的成功は最も●●●●●が続いているわけにはいかないことを充分承知しておくべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者・技術者としての倫理観念の未熟さ。(障害事項) 大学のみならず、企業等における生涯教育での倫理教育の徹底。(障害を取り除くための対策)(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

ベンチャー企業の設立について、とくにライフ系では初期の資金調達が必要であろう。医薬品等の分野では、治験の制度等において規制が緩和されるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

私は2割の研究が社会に還元できればよいと思うので、あまりに強調することに反対。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

不況の一次産業に利する研究を、どう支えていくのか、食糧確保の観点からも真剣に考えてほしいと願っている。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学での人材育成と、大学が真に「知の創造」の中核たりえるかどうかにかかっていると思います。国民に受けることに腐心するのではなく、将来の基盤を築けていけるのかどうか、目を向けて責任を果たす必要があるし、政府も「短期的な受け」を狙うことなく、本当に大切なことにお金を使う必要があります。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特になし(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

特許に関して、新しい分野では似て非なるものが多い。それに対して日本の特許庁は一見似たような記載のある特許を持ち出して「専門家なら容易に考え付く」という決まったパターンでの拒絶が多い。欧米では他の特許との違いを見て審査しているが、日本では自身をもって判断できない審査官が増えたと思えない。これでは国益を損ねる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究成果を企業化しようとするチャレンジは素晴らしいと思いますが、国民の財産となる可能性はそれ程高くないと思います。これまで日本でほとんど成功例がないのは、そういう社会の判断でしょう。知の蓄積は、もっと異なる形で行われると思います。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

イノベーションの創出には、時間、社会、時代が必要である。この克服には企業からの社会人ドクターが果たす役割が大きいと考える。企業からの積極的派遣が必要であろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究開発型ベンチャーへの資金援助を長いスパンで出来るよう、制度を整備する必要がある。このようなベンチャーが産学間を旨く繋ぐこととなり、連携が成功するのではないか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

特になし。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

公的研究機関に属する人の名を借りて資金を集めるいかにわしいベンチャーが存在する。こうしたことはベンチャーの望ましい成長に著しい障害となるので、厳しく対処すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

①大学と地域を結ぶ専門事務職員の育成。SD活動が重要。②教員の研究とその価値を発掘してイノベーションへと発展を支援する知財関連の専門家の存在が重要。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

イノベティブな研究であっても、応用開発に移行すると多面的な評価に耐えなければ社会的価値に結びつかない。従って early stageの研究テーマ助成には早くから応用開発候補案を提案させ、社会、国民への還元を努力させるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

社会的価値を評価するためのエビデンスを体系的に整備すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学は目の前の儲けを求めるところではありません ①に学生の教育を行う…技術、科学に堪能な学生の養育が求められる。このための教育構成を先ず考えるべき ②金儲け本意の教員は大学には必要ない(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

研究者のアイデアを実現するための技術・事務のサポートスタッフを大幅に拡充することが不可欠。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

限られた人的資源の中で行おうとしているので、無理がある。大学教員や研究員の数を増やすべき。または、専門的な人(科学技術と社会に還元することを企画する人)を育て、新しいポジションとして大学や研究機関に設置する。とにかく、いろいろな意味で科学技術に携わる人々の、総数を大きく増加させることが必要。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究成果を取り入れた政策の実行など国としての取り組みが必要(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

大学や公的研究機関の基礎研究はプロトタイプまで順調に進んでもそこで取り止めになり、結局外国で実用化に成功する例が多い。企業のみならずユーザーまで十分理解した新しい産学連携が重要で、市場創成の支援をする必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究開発型ベンチャーの数を数値目標とするのではなく、しっかりしたビジョンとマーケティングに基づくビジネスプランの下に、いかに健全な経営体制を整備して軌道に乗せられたかという質を重視すべきである。研究者は起業・運営に関するノウハウに不足しがちであり、また扱うビジネスも特殊なものが多いことから、包括的なサポート体制の充実が望まれる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

サイエンスカフェ等の老婆心的科学の勧め、ではらちがあかない。もっと広いMode 2 的視野が必要(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

例えば、ベンチャーの育成といっても、分野ごとに抱える問題は異なっており、それぞれで、ボトルネックとなっている問題点を明らかとして、その対応策を考えるべきステージにきており、ベンチャーとひとくくりで議論しても、前へは進まなくなっている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

一部の公的研究機関で標準化の活動が活発になってきているが、まだ国際的に力量不足である。(民間企業, 学長等クラス, 女性)

・政府調達で、兎に角競争にすればよいという考え方は、R&Dには向かない。・規制の導入と言うより、行政のルールや考え方をR&Dに押し付けることが、何ごともあり難くし、最大の障害となっている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究開発型ベンチャーの成功確率は米国と比べると低いと思われる。寄附等の自由度のある資金を集めやすくする制度が必要である。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

2年前のイノベーション気運の高まりを消さないようにすべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

オリジナリティを真に尊重する風土を創っていく必要がある。特許に対する評価方式の見直し(出願件数ではなく、登録件数ないしは登録への努力経過を評価対象とする)やものづくりへの●●などを通じてオリジナリティを正しく見通すことが強く望まれる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

政府調達については、不正、不祥事の発生等により、すべてを公開入札にしようとするような方向にあるが、それにより著しく効率を損ねる場合もあると考えられるので、適正な水準に落ち着かせるべきである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究開発成果を実用化する場合、実機化第一号投資には種々の困難が伴う為、より早期に実機化を推進する為の、補助制度や試作制度の充実が行われることが望まれる。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

株式市場、特に新興市場は低迷しており、研究開発ベンチャーには逆風が吹いている。国政レベルで思い切った経済活性化プログラムを打ち出して欲しい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

グローバルスタンダードとなる成果を出せる研究機関が少ない。世界のリーダーとしての認知度にかける。中国はこの点世界へとアピールする顔を持っている(民間企業, 学長等クラス, 男性)

安心・安全、質の向上という分野は比較的イノベーションを生みやすいが、新産業・新事業を生むイノベーションを創出するのは困難である。日本型のイノベーションを創出するためには、大型の国家プロジェクトが有効である。従来、大型プロジェクトでは、単独企業では実現できないような巨大複雑系の技術開発を複数企業の優秀な人材の力を結集して実現してきた。大型プロジェクトの中でも、巨大複雑系のシステム開発は、民間のみで「死の谷」を越えるのは困難であり、特に、航空・宇宙、原子力分野については、データベースの充実、規格化、研究開発インフラの提供等について国の継続的支援が不可欠である。再度、日本型「すり合わせ」という「ものづくり」の強みを発揮することができる戦略的な「大プロ」の推進を期待したい。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

風土として「企(起)業家精神」の涵養、その大切さを社会的に位置づけることが、日本としては特に重要と考えます。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

まずは「スーパー特区」の効果の検証が必要(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

特にありません(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

科学に対する国民の認識を高めること。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

開発テーマの選定に産業界の意見を多く取り入れること(100:0でもいいのでは)。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

・官僚的な“予想できる範囲で”という変な枠組みを作らないこと。・ベンチャーキャピタリストを育てること。・政府がベンチャーに加担するのではなく、仕組みだけ作るのに徹すること。・ベンチャーには税金を投入しない(金があると努力しない)。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

最近のトレンドでは、社会への還元が重要視されることで、速く還元できるものでないと研究費がとれないなどの弊害があるのではないかと心配しています。過度に傾倒するのではなく、時間をかけてでも構いませんので、本当の意味でのイノベーションを期待しています。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

大学のTLOをすべてまとめて管理し、実効のある権利行使を行ってはどうか(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

政府調達は非常に有効。プロトタイプ支援が現実的。これから数10年の間の地球環境技術にはタイムリーな未来規制有効。  
例:マスキー法(1970 カリフォルニア)数値目標導入→それを實現する買取制度(ドイツの電力価格固定買取制度)→電気自動車など(その他, 学長等クラス, 男性)

イノベーション創成を通じて、世界に貢献するためには、これまでの「もの」に替わって、「知恵」を提供して共存するという、発想の転換が必要である。特に、わが国の「知恵」を必要とする世界の国々を特定するとBRICSと呼ばれる経済発展国であり、これらの国々と共存するための「人間力を持った人材」が求められる。自然科学だけでなく、人文・社会科学を駆使した合理的で説得力のある解析能力、交渉力を持って世界に貢献できる人材育成が急務と考える。(その他, 学長等クラス, 男性)

「大学発ベンチャー 1000社」計画の「その後」について評価して今後を考えるべき時である(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

・人材育成(MOT, MBA 起業工学など理系人材への教育)・起業優遇策の拡充。・外国人起業家の誘遇。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

ハイリスク研究開発(成功確率が小さい、または、長期を要する)に対する支援(人材の優遇、予算の長期保障)が特に必要(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

科技基本法精神は普遍である。しかし、それに則して実施されている(特に大口の)諸施策が、各省庁の予算に分けられてから、果たして実効を挙げているのか否か、横断的に責任のある検討をする(つまりpeer review)ことが今ほど必要な時期はないのではないかと感じている。お金を使い当事者周辺のレビュアーの報告をもとに「評価」している現状は、国際性のある、開かれた科学研究のコミュニティ作りからは遠いと感じる。(無回答, 学長等クラス, 男性)

0.1的な発想ではなく、コンセプト作りに現場の意見を十分聞いた議論を深める場を作ること。企業は融合がうまれるような意見交換の場を求めており、その場作りが国の出来る仕事と思う。さらに、そのための(わずかでも良い)予算をつけることが大切。(無回答, 無回答, 男性)

一番の問題点は、国・社会・民間企業・投資家(ベンチャーキャピタル銀行)なども含め、自らイノベーションの元を評価することが出来ない点である。だれもが「これはすごい」と感じるようになってからでは遅い。そのような意味では、だれもが「目利き」になる必要がある、しかし、現在の日本の教育システムでの文科系出身者にはそれが出来る人が極端に少なく、自称「目利き」のお墨付き(権威)に頼っている。これが、最大の障害である。(無回答, 無回答, 無回答)

失敗した者は生涯復権できない…といった風潮、あるいは社会的認識を覆すことの出来る目に見える制度と成功事例の積み重ねが必要と考えている。そのためには、先ず制度的な支援体制(官制)も必要かとも思うが、それが定着するとは思えない。この根本的な問題については、企業活動の事例が個人としてのチャレンジの事例としても理解を求めるような教育(?)活動も必要かとも考える(初等教育のレベルから)(無回答, 無回答, 無回答)

問80 我が国の研究機関や研究者は、社会や国民に向けて、研究内容や成果、研究から分かったこととまだ分からないこと、社会への良い影響や悪い影響等について、十分に分かりやすく説明していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				●	●	●	●					0.41	6	144	17	0.14	0.07
大学				●	●	●	●					0.36	2	81	10	0.13	0.09
公的研究機関				●	●	●	●					0.11	2	21	1	0.13	-0.04
民間企業			●	●	●	●	●					0.52	1	37	5	0.14	0.09

全回答(+0.41)、大学(+0.36)、民間企業(+0.52)において指数の増加が見られる。公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 サイエンスカフェなどが充実しつつある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 以前より大学、研究機関の報道の回数が増えていると感じられる。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 最近、分野によっては学会を中心に社会に向けて研究内容や科学技術についての説明力が向上している。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 サイエンスカフェ等の機会が非常に増えている。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 IPS細胞関連の報道が多かったことによるイメージアップ(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 1 進んできている(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 より努力していると感じる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 積極的努力が感じられるようになってきている(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 iPS細胞などに関して、多くの誌面が供されるなど、マスコミの努力が散見されるようになった。(無回答, 無回答, 無回答)
- 0 教授によって、レベルの差が大きい。金と人の余裕のない先生方に、悪い面を隠す傾向が高いと思う。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 宣伝はしているが、科学の結果を安易に応用することへの危険性の説明は少ない。(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

問81 政府は、社会や国民に向けて、科学技術政策の内容や政策の結果として予想される効果と限界等について、積極的に説明していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答			•	•	•	•	•					0.09	6	128	3	0.07	-0.02
大学			•	•	•	•	•					-0.11	2	75	2	0.05	0
公的研究機関			•	•	•	•	•					0.15	0	19	0	0	0
民間企業			•	•	•	•	•					0.59	1	32	1	0.06	0

民間企業(+0.59)において指数の増加が見られる。全回答、大学、公的研究機関において指数の変化は見られない。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 1 マスコミを通じた分かりやすい説明が多くなった感がある。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 PR活動が進んでいる。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)
- 1 よくなってきていると思われる。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 0 一般に衆知する手段をもっと改善するべき。(民間企業, 学長等クラス, 男性)
- 0 限界についてはほとんど報道していないように思える。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 教育のプロセスで、生活にとって科学技術の活用が重要であるとの認識が育成されていない。(その他, 学長等クラス, 男性)
- 1 ただし外国の受け売り。(大学, 学長等クラス, 男性)
- 1 政府からの発信に理解されるものは特に見当たらない。(無回答, 無回答, 無回答)

問82 国や研究者コミュニティ(各学会等)は、科学技術に関連する倫理的・法的・社会的課題について充分に対応していると思いますか。

(指数の変化)

	指数										評価を変更した回答者分布(2007と2008の比較)						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	指数差	- (A)	0 (B)	+ (C)	(A+C) /(A+B+C)	(C-A) /(A+B+C)
全回答				•	•	•	•	•				0.47	6	116	11	0.13	0.04
大学			•	•	•	•	•	•				0.39	3	69	8	0.14	0.06
公的研究機関				•	•	•	•	•				0.41	0	16	2	0.11	0.11
民間企業			•	•	•	•	•	•				0.51	3	27	0	0.1	-0.1

全回答(+0.47)、大学(+0.39)、公的研究機関(+0.41)、民間企業(+0.51)において指数の増加が見られる。

(2007年度調査から意見を変えた理由)

- 2 最近、学会を中心に新しい動きがみられる。(無回答, 無回答, 無回答)
- 2 国大協などの活動成果として、動物実験委員会などの制度がしっかりルール化されてきている。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)
- 2 ただし国際標準。(創造性なし)(大学, 学長等クラス, 男性)
- 2 ○○大学の遺伝子組み換え実験にかかる不祥事に関しては、国からの丁寧な指導を得ることができた。(無回答, 無回答, 無回答)
- 1 倫理的問題に対する研究者の認識は高まっており、学会の取り組みも増加しているがまだ充分ではない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)
- 1 特にコミュニティは、最近努力している(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 所属学会が少しずつ変わってきた。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 この項目は改善が見られる(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 テーマ設定がなされつつある(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 対応は向上している(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 最近、不備な点が散見される。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)
- 1 分野によっては必要に迫られて対応していると思う。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)



## 問83 社会に開かれた科学技術についての全般的な意見

全体1) 研究者のアウトリーチ活動をもっと積極的に行うべきである。2) 理解を押しつけるような一方方向のものであってはならない。3) 身近な事業を協働して行うことが望ましいと考える。(大学, 学長等クラス, 男性)

一般的に限られた予算の中で大学や研究所はそれなりに一生懸命やっているが、あまりにも短期的な評価や書類書きに追われて、充分考えたり長期的展望に立って研究を進展させたりしにくくなっている。このあたりは国としてきちんとしたグランドデザインを描くことが必要であろう。(大学, 学長等クラス, 男性)

(問80) マスコミ共通した情報が先行している。Up-to-dateな正しい情報を流す必要がある。(問81) 誤解を招くことなく説明するのは難しいと思うが、わかり易く説明する姿勢の継続が必要。(問82) 対応する余裕のない学会が多いように思う。(全体) 学術会議に期待したい。(大学, 学長等クラス, 男性)

なんでも外国に評価してもらおう。いつになっても日本の国家の存在を基準とした評価が無い。資源が無い国だから知財を活用しなければならぬのに、大体創造的知財をつくらうともしない。(大学, 学長等クラス, 男性)

問81について、限界についての説明が全くない(大学, 学長等クラス, 男性)

社会や国民に対して、難解な技術や理論をいかに理解してもらうかは、研究者側の大きな課題であろう。その意味で大学がまず地域と密着した活動を地道に継続していくことが重要である。(大学, 学長等クラス, 男性)

JSTが活動しているが、国民全般へのアピールと言う点ではまだまだ不十分。TVのscience channelなどを一定時間買い上げて各省で説明していくことが重要と思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

今後、社会や国民に対する説明責任がますます増えると予測される。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科学技術が国民にとって特殊な分野ではないという認識を持たせるための施策(特に教育面)がもっと必要である。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

科学コミュニケーションの推進、科学技術リテラシーの向上はきわめて重要な課題であり、科学技術予算の10%程度を早急に投入する必要があると思う。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

説明責任についての理解は深まっているが、判りやすさを過度に要求する風潮が問題を単純化しすぎる傾向を招き、真の理解に向けて努力する忍耐力、真摯さが不足しつつあることを憂慮する。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国も研究者も国民の安全・安心に係る研究成果を丁寧に説明し続けるべきである。将来の温暖化や人口構成の老齢化などにもなう経済的負担の増大もこうした地道な努力の積み重ねがないと理解されないだろう。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

こうした認識は、わが国においてはようやく緒についたところであり、これからの成熟が期待される。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科学コミュニケーションは今後も重要であり、その人材が活躍できる雇用が生み出される必要がある。行政官の中にもこのような素養を持った人材を登用すべきである。(大学, 所長・部室長クラス, 女性)

学会のリーダー(理事長、会長)が強いリーダーシップを持って、「学会は社会のためである」ことを強調、社会と向き合う学会(学術団体)を作る。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

どうしても自分の研究・プロジェクトに対する評価が気になるので、新聞等のマスコミに対して過大な情報を流す傾向がある。また、文部科学省もそれを求めているのが現状。何とか制限できないか? 完成していないor評価の定まっていない研究成果を新聞に載せることは果たして国民に対して誠実であるといえるのか? ましてや、その様な自己宣伝をあおるなどもってのほか。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科学系の報道、テレビ番組など少なすぎ。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

大学の研究には、社会や国民と直接関係ないものや、説明できる段階にいたるのに時間のかかる分野がある。たとえ国の研究費(税金)による研究でも、その成果をすべて社会や国民に説明する必要があるのか極めて疑問。大学での研究は自由にさせるべきで、数年で成果を求めても無理な分野が多い。大学の研究は、基本的に企業での利益追求のための研究とは異なる。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科学の重要性や将来性が、目先の経済よりも重要であることを政府が十分広報していない。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

国民の間にある理解に対する無関心が重大問題であり、これは低学年(中・高等学校)の理科教育に、特に教員の質あるいは教員不足に問題があるのではないか?(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

基礎研究・科学技術の成果が(税金が)、社会・国民に還元されたケースは大々的に公表し、国家がその貢献を理解しやすく読めるべき。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

科学技術リテラシーを国民全体のレベルで向上させるには、マスコミのリテラシーの向上と幼少期からの教育が不可欠である。(大学, 所長・部室長クラス, 男性)

テレビなど全くの一般向けの成果報道では、わかりやすさが前面に出て単純化しすぎて、間違ったイメージが植えつけられていそうである。興味を持った人、知る必要が有る専門外の人が理解できるレベルで説明がなされているかと言う意味では、JSTなどは力を入れていると思う。(大学, 主任・研究員クラス, 女性)

研究者側の意識は変わりつつある。積極的な働きかけもある。しかし、関心を持つ人は一部であろう。全体的な知の水準を上げる必要があり、このためには初等、中等教育の充実が必要であろう。(大学, 主任・研究員クラス, 男性)

我が国が、豊かで持続可能な社会を新たなイノベーションにより実現するためには、自然科学のみならず、人文、社会科学まで含めた幅広い領域から異分野、異文化、異民族、男女、老成中若の見識者を集めたMelting Pot を形成し、知を融合・統合すると共に、新しい知を先導していく必要がある。ますます流動性、国際性が重要となり、そのことを社会や国民に説明し、理解してもらう必要がある。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

個々の研究そのものは専門的で難しいものであっても、その研究開発の先にあるビジョンや可能性を具体的に説明できれば、社会にとってずっと理解しやすくなり、信頼に繋がる。情報発信の量と質や、その重要性に対する意識は高まっている。まだまだ充分ではないが、良い方向に進んでいくとみられる。(公的研究機関, 学長等クラス, 男性)

研究者と社会の間をつなぐ人材は増やす必要あり。研究者本人が、社会にわかりやすく科学を伝えられるとは限らない。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

政府、官省の取り組みが依然として不十分(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 男性)

以前より、情報開示に関してはずいぶん良くなったと思っています。マスコミも関心が高くなったのかもしれませんが、記者たちに取材させるのは良い方法と考えます。(公的研究機関, 所長・部室長クラス, 女性)

マスコミだけでなく一部の政府関係者や自称“科学者”が、エビデンスなしに科学に関する虚偽や誤解を招く発表をすることに對する意識の低さが見られる。規制または罰則規定が必要(公的研究機関, 主任・研究員クラス, 女性)

・本当のことを十分に説明をしないと、信頼を失いその影響は別のところで深刻な形で出て来る。・その最悪のケースは原子力である。・医療過誤等で真実を説明せず、国民の医者への信頼が失われたのが、我が国で臓器移植が進まない原因になっていることを重く受け止め、他山の石とすべきである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

研究機関や研究者はともに事実を正しく伝えているが分かりやすく伝えるにはもっと工夫が必要。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

生命倫理、ITの影については、他国より議論が遅れている。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

科学技術基本計画そのものが、国民に情報として伝わっておらず、理解もされていない(内容的には極めて重要なことが記載されているにもかかわらず)(民間企業, 学長等クラス, 男性)

やはり、科学は専門家のものでおいたほうが得策という意識が抜けていないのではないかと。民主社会において、専門家はその知識を一般人に分かるように説明する義務があるし、一般人は自分に不利な説でも公正に受け容れる義務があるということを経済すべきである。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

科学技術基本計画に基づいて、科学技術の振興を図っているが、第1期、第2期の総合的な成果、社会への還元について、多くの国民に対して十分に納得できる説明や理解活動が進んでいないと考えられ、今後もより一層の強化が必要と考える。(民間企業, 学長等クラス, 男性)

特に医療についてはマスコミによる過剰なネガティブキャンペーンにより国民は正しいリスク/ベネフィット判断ができない状況にあるし、医学研究においてもリスクの高い領域においては研究者も減少してきている。それは重要な解決すべき課題と考える(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

「賢明な」マスコミを社会が評価することが必要(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

情報は山のように出てくるが、内容の説明が不足または十分に伝えられていない。(民間企業, 所長・部室長クラス, 男性)

一般大衆向けテレビ番組などを、マスコミやサイエンスライターなどと連携してうまく活用すべきだと思います。そのためには国も積極的に関与する必要があるかと思えます。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

科学技術の進展なければ日本の将来はないことを、子供に理解させるべく、メディアを動かすべき。面白い実験で子供の興味を引かせることも重要だが、それだけでは不十分。(民間企業, 主任・研究員クラス, 男性)

現在行われようとしている、学協会への特定公益法人認定基準は、税法からきているものであり、科学技術の視点からきているものではない。総合科学技術会議レベルで、注文をつける必要あり。社会との接点の役割の大きい学協会の活動をゆがめる。(その他, 所長・部室長クラス, 男性)

日本は科学技術創造立国しか生きる道がない。日本の進むべき姿を国民にもっとアピールすべき。(その他, 無回答, 男性)

対応は対処療法的である。軸についてしっかりした議論が必要。(無回答, 無回答, 男性)

中学・高校などで、科学的な思考について十分教育する必要がある。現在の説明は好奇心を刺激することで満足しているように思う。科学を理解することが今後、科学技術の発展を妨げない為にも重要である。(無回答, 無回答, 無回答)

問81に関して、国立科博などは政府からのメッセージの場としてもっと予算的措置をして、十分な活動が展開できるようにすべきである。それが政府としての発信につながると理解する。(無回答, 無回答, 無回答)

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分					3.2(156)						充分	
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数	不十分					3.4(157)						充分	
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数	不十分					3.3(157)						充分	
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	少なくなった												多くなった
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数	少なくなった												多くなった
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数	少なくなった												多くなった
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	要因でない	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	要因でない					4.3(178)						大きな要因	
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。	要因でない					4.2(178)						大きな要因	
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。	要因でない							6.3(178)					大きな要因
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。	要因でない										8.1(178)		大きな要因
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。	要因でない										6.8(177)		大きな要因
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。	要因でない										5.5(175)		大きな要因
問03 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	小さい										5.1(131)	大きい	
		②日本における継続的な就業先の確保	不十分					2.5(131)						充分	
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	不十分					2.5(131)						充分	
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	不十分					2.6(132)						充分	
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	不十分					2.8(132)						充分	
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業を一括して実施する体制)の整備	不十分					2.6(130)						充分	
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった												存在感が大きくなった
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった												確保し易くなった
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった												支援が多くなった
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した												整備が進んだ
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した												進んだ
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した												整備が進んだ

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分	●-----● 3.8(107)										充分
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		●-----● 3.5(109)										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		●-----● 3.2(111)										
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	少なくなった	■-----■ 4										多くなった
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		■-----■ 4										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		■-----■ 2										
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。 ②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経歴が日本で業績として十分に評価されない。 ③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。 ④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。 ⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。 ⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。	要因でない	●-----● 4.8(121)										大きな要因	
			●-----● 4.3(121)											
			●-----● 6.2(121)											
			●-----● 8.2(121)											
			●-----● 6.8(120)											
			●-----● 5.8(119)											
問03 外国人研究者を日本の大学や公的機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	不十分	●-----● 5.2(93)										充分
		②日本における継続的な就業先の確保		●-----● 2.5(93)										
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援		●-----● 2.6(93)										
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)		●-----● 2.5(94)										
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施		●-----● 2.7(94)										
		⑥フンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備		●-----● 2.8(93)										
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	■-----■ 4										存在感が大きくなった
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	■-----■ 4										確保し易くなった
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	■-----■ 6										支援が多くなった
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した	■-----■ 6										整備が進んだ
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	■-----■ 6										進んだ
		⑥フンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した	■-----■ 6										整備が進んだ

問	問内容	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	●-----● 3.3(23)										不十分	
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数	●-----● 3.0(23)											
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数	●-----● 3.5(21)											
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	■										少なくなった	
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数	■											
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数	■											
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	要因でない	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	●-----● 4.8(23)										大きな要因	
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。	●-----● 3.8(23)											
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。	●-----● 6.2(23)											
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。	●-----● 7.7(28)											
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。	●-----● 6.1(23)											
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。	●-----● 5.1(22)											
問03 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	●-----● 5.2(23)										大きい	
		②日本における継続的な就業先の確保	●-----● 2.9(23)											
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	●-----● 2.1(23)											
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	●-----● 3.1(23)											
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	●-----● 2.9(23)											
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	●-----● 2.9(22)											
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	■										存在感が大きくなった
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	■										確保し易くなった
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	■										支援が多くなった
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した	■										整備が進んだ
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	■										進んだ
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した	■										整備が進んだ

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分	●-----○ 3(20)										充分
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		●-----○ 3.7(19)										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		●-----○ 6(19)										
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	少なくなった	■										多くなった
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		■										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		■										
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	要因でない	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	●-----○ 3.8(22)										大きな要因	
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。	●-----○ 3.6(22)											
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。	●-----○ 6.8(22)											
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。	●-----○ 8.0(22)											
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。	●-----○ 7(22)											
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。	●-----○ 4.6(22)											
問03 外国人研究者を日本の大学や公的機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	小さい											大きい
		②日本における継続的な就業先の確保	不十分											充分
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援												
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)												
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施												
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備												
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)		存在感が小さくなった										
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった											確保し易くなった
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった											支援が多くなった
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した											整備が進んだ
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した											進んだ
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した											整備が進んだ

問		問内容	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10											
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分	● 3.6(127)										充分
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		● 3.8(128)										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		● 3.7(124)										
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	少なくなった	■										多くなった
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		■										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		■										
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	要因でない	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	要因でない	● 3.5(143)										大きな要因
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。		● 4.6(143)										
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。		● 6.2(143)										
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。		● 7.6(144)										
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。		● 6.9(141)										
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。		● 5.2(139)										
問03 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	不十分	● 4.5(172)										充分
		②日本における継続的な就業先の確保		● 2.7(172)										
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援		● 2.9(169)										
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)		● 2.7(172)										
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施		● 3.2(175)										
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備		● 2.7(171)										
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	■										存在感が大きくなった
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	■										確保し易くなった
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	■										支援が多くなった
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した	■										整備が進んだ
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	■										進んだ
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した	■										整備が進んだ

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分	●-----○ 3.4(50)										充分
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		●-----○ 3.4(52)										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		●-----○ 3.4(48)										
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	少なくなった	■										多くなった
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		■										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		■										
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	現状	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	要因でない	●-----○ 4.8(53)										大きな要因
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。		●-----○ 3.9(52)										
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。		●-----○ 6(53)										
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。		●-----○ 7.9(53)										
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。		●-----○ 6.6(52)										
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。		●-----○ 5.9(52)										
問03 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	不十分	●-----○ 4.6(72)										充分
		②日本における継続的な就業先の確保		●-----○ 2.5(71)										
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援		●-----○ 2.7(70)										
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教育を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)		●-----○ 2.6(72)										
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施		●-----○ 3.1(74)										
		⑥フンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備		●-----○ 2.4(74)										
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	■										存在感が大きくなった
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	■										確保し易くなった
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	■										支援が多くなった
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教育を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が進んだ	■										整備が遅んだ
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	■										進んだ
		⑥フンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が進んだ	■										整備が遅んだ



問		問内容	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10													
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分	●-----● 4.1(11)										充分		
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		●-----● 4(11)												
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		●-----● 4.5(11)												
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数		少なくなった	■-----■ 4										多くなった	
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数			■-----■ 2											
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数			■-----■ 1											
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	要因でない	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	●-----● 3.5(13)										大きな要因			
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。	●-----● 4.5(14)													
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。	●-----● 5.2(13)													
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。	●-----● 7.7(14)													
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。	●-----● 7.7(14)													
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。	●-----● 4.9(13)													
問03 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	不十分	●-----● 5(14)										充分		
		②日本における継続的な就業先の確保		●-----● 4.5(14)												
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援		●-----● 2.2(14)												
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)		●-----● 7(14)												
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施		●-----● 2.7(13)												
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備		●-----● 1.5(14)												
	2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	■-----■ 4										存在感が大きくなった		
		②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	■-----■ 4										確保し易くなった		
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	■-----■ 7										支援が多くなった		
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が遅退した	■-----■ 6										整備が進んだ		
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	■-----■ 7										進んだ		
		⑥ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が遅退した	■-----■ 6										整備が進んだ		

問	問内容		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
問01 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況	現状	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	不十分	●-----○ 3.6(54)										充分
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		●-----○ 4.0(53)										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		●-----○ 4.0(53)										
	2001年頃と比べた変化	①博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数	少なくなった	■-----										多くなった
		②海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数		■-----										
		③日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数		■-----										
問02 若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因	要因でない	①国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。	●-----○ 2.8(68)										大きな要因	
		②海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。	●-----○ 5.0(68)											
		③帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。	●-----○ 6.6(68)											
		④帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。	●-----○ 7.4(68)											
		⑤帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。	●-----○ 6.8(66)											
		⑥国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。	●-----○ 4.5(65)											
問03 外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題	現状	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	不十分	●-----○ 4.3(73)										充分
		②日本における継続的な就業先の確保		●-----○ 3.1(74)										
		③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援		●-----○ 3.2(72)										
		④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教育を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)		●-----○ 2.9(73)										
		⑤英語による組織内の会議や講義などの実施		●-----○ 3.1(75)										
		⑥フンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備		●-----○ 3.3(70)										
2001年頃と比べた変化	①外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)	存在感が小さくなった	■-----										存在感が大きくなった	
	②日本における継続的な就業先の確保	確保しにくくなった	■-----										確保し易くなった	
	③生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援	支援が少なくなった	■-----										支援が多くなった	
	④海外と競争して世界トップクラスの研究者・教育を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)	整備が後退した	■-----										整備が進んだ	
	⑤英語による組織内の会議や講義などの実施	後退した	■-----										進んだ	
	⑥フンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備	整備が後退した	■-----										整備が進んだ	

# 参考資料

2008 年度科学技術システム定点調査 調査票  
2008 年度科学技術システム定点調査 追加調査票  
回答者名簿  
調査担当

## 科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査) (第3回)

### — 科学技術システム調査票 —

この調査は、第3期科学技術基本計画(2006年度～2010年度)の期間において日本の科学技術の状況の変化を把握する目的で、代表的な研究者や有識者(約430名)に対し、毎年1回5年間継続的にほぼ同じ内容の質問にお答えいただくものです。今回は、昨年に引き続き第3回目の調査となります。

質問は我が国の科学技術システム全体に亘っています。また、調査票は5つのパートから構成され、総質問数は83問です。なお、今年度の追加調査(別紙の黄紙)についても、併せてご回答をお願いいたします。

\* 「科学技術システム」とは、科学技術関係人材の養成、科学技術基盤整備、研究開発の実施及びその成果の活用までを含む我が国の仕組みの全体を指します。

#### 1. ご回答にあたっての留意点

(1) 第2回調査にご協力いただいた方には、その際のお返答表(青色紙)を添付しています。

#### ② 6段階評価の回答方法について(下図参照)

- ・ 今回の回答が第2回調査の回答と異なる場合は、できるだけその理由を「変更理由欄」にご記入ください。
- ・ 回答欄が下図の形式である場合は、6段階評価のうち該当する番号を一つ選び、○印を付けて下さい。ご回答の際には、日本全体の状況や産・学・官の各セクターの状況を大きく捉えてご判断下さい。
- ・ 質問によっては、「実感の有る」場合(例えば、具体的状況について知見がある、自分の所属するセクターのことなので分かる、業務と関係があるので分かる)と「実感の無い」場合(例えば、自分の所属しないセクターのことなので実情がよく分からない、業務と関係がないので分からない)とがあると思います。下図を参考に、実感に基づくご回答の場合は、各質問の前にある「実感有り」に、実感の無い場合は「実感無し」にチェックを入れて下さい。
- ・ なお、この調査では、「実感有り」と回答された方(当事者あるいはこれに近い立場の方)のご意見とともに、少し離れた立場の方々のご意見を集め、これらと比較していくことも重要と考えておりますので、「実感無し」の場合もできるだけご回答いただきますようお願いいたします。

図・6 段階評価式の回答例

<input checked="" type="checkbox"/> 実感有り <input type="checkbox"/> 実感無し							
不十分	1	2	3	4	5	6	充分

(参考) 第3回調査票で回答を変更された際の理由の記入例

- ・ ○○の予算が増えて、○○ができるようになった。
- ・ ○○の制度が変更されて(手続きが簡素化されて)、○○が行えるようになった。
- ・ 新たな○○の取り組みが始まったことの副作用で、○○の問題が生じてきた。

#### (3) 記述式の回答方法について

- ・ 回答欄が記述式の場合は、示された場所にご記入下さい。なお、記述スペースが足りない場合は、空いている場所を利用して下さい。

#### 2 調査票の電子媒体について

- ・ 調査票へのご記入をパソコン上で行うことを希望される場合は、以下の場所へ電子メールにてご連絡ください。Microsoft Word 2002版の調査票を、電子メールにてお送りいたします。

《連絡先》

株式会社ノルド社会環境研究所 (担当: 堀越、小坂、大澤)、E-mail: teiten@nord-ise.com

#### 3. 調査票の返信期日

- ・ 返信期日: **2008年9月1日(月)**
- ・ 送付先: 株式会社ノルド社会環境研究所  
〒104-0031 東京都中央区京橋1-9-10フォレストタワー  
※ 同封の返信用封筒(料金受取人払い)をご利用下さい。  
※ 送付先の株式会社ノルド社会環境研究所は、文部科学省科学技術政策研究所の依頼により、本調査に係わる業務を担当しています。

#### 4. お問い合わせ先

- ・ 調査票の返信についてのお問い合わせ  
株式会社ノルド社会環境研究所 (担当: 堀越、小坂、大澤)  
電話: 03-5524-7333、FAX: 03-5524-7332、E-mail: teiten@nord-ise.com
- ・ 調査票の内容についてのお問い合わせ  
文部科学省 科学技術政策研究所 科学技術基盤調査研究室 (担当: 伊神)  
電話 03-6733-4910、FAX 03-3503-3996、E-mail teiten@s@nistep.go.jp

## ご連絡先等

本調査のご回答に関して、確認させていただく場合がございますので、ご連絡先等のご記入を必ずお願いします。本調査の開始にあたり、科学技術政策研究所からご協力を依頼した方についてお書きください。その方のお名前等は、本調査票の冒頭でございます。

お名前 <sup>§</sup>	(ふりがな)	性別	1. 男性 2. 女性
年齢 (該当する番号を1つ選んで○印を付けてください。)	1. 29歳以下 4. 40歳～44歳 7. 55歳～59歳	2. 30歳～34歳 5. 45歳～49歳 8. 60歳～64歳	3. 35歳～39歳 6. 50歳～54歳 9. 65歳以上
主たる所属組織名 <sup>§</sup>			
上記の主たる所属組織について	所属機関区分 (該当する番号を1つ選んで○印を付けてください。)	1. 大学 2. 公的研究機関 3. 民間企業 4. その他	
	部署名 <sup>§</sup>		
	役職名 <sup>§</sup>		
	住所	〒	
	電話番号		
	FAX番号		
	E-mailアドレス*		
業務内容 (該当する番号を1つ選んで○印を付けてください。)	1. 主に研究 2. 主にマネージメント 3. 研究とマネージメントが半々 4. その他 ( )		
職業性格区分 (該当する番号を全て選んで○印を付けてください。)	1. 基礎研究 2. 応用研究 3. 開発研究 4. その他		
職位 (該当する番号を1つ選んで○印を付けてください。)	1. 「学長等クラス」 (学長・副学長、理事長・理事、社長・役員 等) 2. 「所長・部長クラス」 (研究所長、大学の学部長、部・室・グループ長、大学の教授 等) 3. 「主任・研究員クラス」 (主任研究員、大学の准教授、研究チーム内のサブリーダー的存在、研究員、助教、講師 等)		
専門分野 (「最も当てはまる分野」の番号を1つ選んで括弧内に記入してください。また、他に当てはまる分野がございましたら、3つまで記入して下さい。)	最も当てはまる分野 ( ) 他に当てはまる分野 ( ) ( ) ( ) 1. ライフサイエンス 2. 情報通信 3. 環境 4. ナノテクノロジー・材料 5. エネルギー 6. ものづくり 7. 社会基盤 8. フロンティア 9. その他の自然科学系分野 10. 人文社会学系分野 11. その他		

\* E-mail アドレスは、ご所属の組織のものでなくても結構です。

《「ご連絡先等」についての注意事項》

- ・ 個人情報の一切は、本調査以外への転用、流用等は勿論、秘密を厳守し外部に公表されることはありません。
- ・ 本調査終了後に、調査結果の報告書を作成し公開いたします。その際に、調査にご協力いただいた方のお名前とご所属(主たる所属組織名、部署名、役職名)を一覧にし、報告書に記載させていただきます。(「ご連絡先等」にて、「\$」印の付いている項目です。)
- ・ なお、ご回答内容を個人名つきで公開することは致しません。

調査へご協力いただいた方で、ご希望の方には、調査結果の報告書をお送りいたします。ご希望の有無をご記入下さい。

調査報告書の送付	希望する ・ 希望しない
----------	--------------

Part I

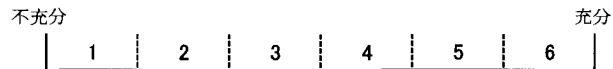
現時点での我が国の研究資金、施設・整備等の状況についてあなたの考えをお聞きます。

\* 「大学」とは、国公私立大学及び大学共同利用機関のことで、また、「公的研究機関」とは、国立試験研究機関、独立行政法人研究機関、特殊法人研究機関のことで、

【研究資金】

問 1. 科学技術に関する政府予算は、日本が現在おこなわれている科学技術の全ての状況を鑑みて充分といますか。

実感有り  実感無し



参考データ：2008年度の科学技術関係経費\* 約3.6兆円  
 2008年度の国の予算(一般会計、当初予算)に占める割合 約4.3%  
 2006年度の科学技術関係経費\*のGDP比率 約0.7%  
 科学技術関係経費\*：国の予算(特別会計分を含む)のうち、大学における研究に必要な経費、国立試験研究機関等に必要な経費、研究開発に関する補助金、交付金及び委託費その他研究開発に関する行政に必要な経費等科学技術の振興に寄与する経費のこと

変更理由欄： 前回のご回答と異なる場合は、その理由を下記にお書き下さい。

[ ]

問 2. 我が国の大学や公的研究機関において、世界トップレベルの成果を生み出すためには、現在、どの研究開発資金を拡充する必要がありますか。拡充の必要度が高い順に項目を3つ選び、その番号をご記入ください。

1. 政府主導の国家プロジェクト資金(非公募型研究資金)
2. 各省などによる公募型研究費
3. 研究者の自由な発想による公募型研究費(科学研究費補助金など)
4. 基盤的経費による研究資金(国立大学運営費交付金など)
5. 民間からの研究資金

実感有り  実感無し

①第1位( )、②第2位( )、③第3位( )

変更理由欄： [ ]

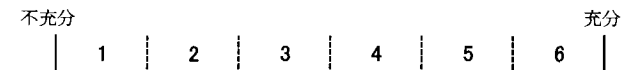
問 3. 問 1～問 2 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

【施設・設備、知的基盤、研究情報基盤の整備】

問 4. 我が国における知的基盤\*の状況(数量、品質・精度、サービス体制、使い勝手、等)は充分といますか。

実感有り  実感無し

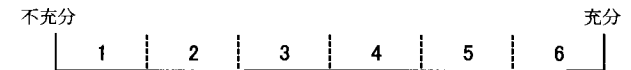


知的基盤\*：計量標準、計測・分析・試験・評価方法及びそれらに係る先端機器、生物遺伝資源等の研究用材料、関連するデータベース等

変更理由欄： [ ]

問 5. 我が国における研究情報基盤\*の状況(スペック、サポート体制、使い勝手、利用者ニーズへの対応、等)は充分といますか。

実感有り  実感無し



研究情報基盤\*：大型コンピュータ、高速ネットワーク、ハードウェアやその有機的連携を強化する基盤的ソフトウェア、論文等の書誌情報検索システム、特許情報の統合検索システム、大学図書館、国立国会図書館等

変更理由欄： [ ]

問 6. 現在の大学や公的研究機関の研究の施設・設備の程度は、優れた人材の育成や創造的・先端的な研究開発を行うのに充分だと思いますか。

実感有り 実感無し

①大学の施設

不 充 分	1	2	3	4	5	6	充 分
-------------	---	---	---	---	---	---	--------

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

②大学の設備

不 充 分	1	2	3	4	5	6	充 分
-------------	---	---	---	---	---	---	--------

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

③公的研究機関の施設

不 充 分	1	2	3	4	5	6	充 分
-------------	---	---	---	---	---	---	--------

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

④公的研究機関の設備

不 充 分	1	2	3	4	5	6	充 分
-------------	---	---	---	---	---	---	--------

変更理由欄: [ ]

問 7. 問 4～問 6 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

**Part II**

我が国の科学技術システムにおける、人材の育成・確保・活躍の促進の状況についてお聞きします。

\* 「科学技術システム」とは、科学技術関係人材の養成、科学技術基盤整備、研究開発の実施及びその成果の活用までを含む我が国の仕組みの全体を指します。

\* 「大学」とは、国公立大学及び大学共同利用機関のことで。ただし、問 10 を除きます。また、「公的研究機関」とは、国立試験研究機関、独立行政法人研究機関、特殊法人研究機関のことで。

**【人材の活きる環境の形成】**

[研究開発を志向する人材層の拡充について]

問 8. あなたは、研究や開発に関わる職業が高校生や大学生にとって魅力的なものであると思いますか。

実感有り 実感無し

全 く 魅 力 的 で な い	1	2	3	4	5	6	充 分 に 魅 力 的 で あ る
--------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 9. 研究や開発に関わる職業が、高校生や大学生にとってより魅力を感じられるようにするには、どのようなことが重要とお考えでしょうか。

重要な事項



問 10. 我が国の大学は、産業界や社会が求める能力(高い課題探求能力、柔軟な思考能力、確実な基礎知識、科学的課題から社会ニーズ、社会的課題までの広い視野、コミュニケーション能力等)を有する科学技術人材を十分に提供していると思いますか。

\* ここでの「大学」とは、国公立大学の事です。

実感有り 実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 11. 問 8、問 10 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

2/16 [若手研究者の育成について]

\* 「若手研究者」とは、年齢が 30 歳代半ば位までの研究者とします。

問 12. 我が国の現状として、望ましい能力を持つ人材が、博士課程後期を目指していると思いますか。

実感有り 実感無し

目指していない 目指している

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 13. 望ましい能力を持つ人材が博士課程後期を目指すための環境の整備(例えば、博士課程後期在学者への経済的支援、課程終了後のキャリア形成支援等)は充分だと思いますか。

実感有り 実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 14. 博士号取得者がアカデミックな研究職以外の進路も含む多様なキャリアパスを選択できる環境の整備に向けての取組(博士号取得者本人や研究指導者、企業等の意識改革を含む)は充分だと思いますか。

実感有り 実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 15. 大学や公的研究機関の若手研究者の自立性(例えば、自主的・独立的に研究開発を遂行する能力)は充分に高いと思いますか。

実感有り 実感無し

①大学

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

②公的研究機関

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 16. 大学や公的研究機関の若手研究者に自立と活躍の機会を与えるための環境整備(例えば、テニユア・トラック制の導入、若手対象の競争的資金制度の拡充、新規採用時に研究を立ち上げる際のスタートアップ資金の提供、研究支援体制の充実、研究スペースの確保等)は充分だと思いますか。

実感有り 実感無し

①大学

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

②公的研究機関

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 17. 我が国の若手研究者やポストドクターが海外研究機関で研究活動を行う(いわゆる「武者修行」)機会について、増やす必要があると思いますか。

実感有り  実感無し

現状のままでよい 増やす必要がある

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 18. 我が国の研究者集団における若手研究者の研究活動の水準は十分に高いと思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 19. 問 12～問 18 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

247 [ ]

[研究開発人材の多様性について]

問 20. 我が国の研究者集団において女性研究者は十分に活躍できていると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 21. 我が国において、女性研究者が活躍するための環境の改善や、採用・昇進等の人事システムの工夫は充分と思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

①環境の改善

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

②人事システムの工夫

変更理由欄: [ ]

問 22. 大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者の獲得活動は積極的に行われていますか。

実感有り  実感無し

消極的 積極的

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

①大学

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

消極的 積極的

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

②公的研究機関

変更理由欄: [ ]

問 23. 大学や公的研究機関では、海外の優秀な外国籍研究者を獲得するための受け入れ体制は十分に整っていると思いますか。

実感有り  実感無し

①大学

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

②公的研究機関

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 24. 大学や公的研究機関における、海外から獲得した優秀な外国籍研究者の数は充分と思いますか。

実感有り  実感無し

248 ①大学

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

②公的研究機関

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 25. 大学や公的研究機関が優秀な外国人を受け入れる際に、障害となること(国の制度のことや、大学や公的研究機関の自助努力に係ること)について、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

	ご意見
① 大学	
② 公的研究機関	

問 26. 問 20～問 24 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

[研究開発人材の育成について]

問 27. 大学や公的研究機関では、研究開発能力を高め、維持する観点から、研究開発人材について、後継世代の育成や将来における分野の発展を見越した専門家の育成が充分に行われていると思いますか。

実感有り  実感無し

①大学

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

②公的研究機関

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 28. 第3期科学技術基本計画においては、研究開発人材に関する流動性を高めることが重視されています。あなたは、現在の大学・公的研究機関・企業における下記の人材流動性の高さについてどのように思いますか。

実感有り 実感無し

不十分 充分

①大学及び公的研究機関の内部での流動性(例:大学の間、公的研究機関の間、大学と公的研究機関の間)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

不十分 充分

②大学及び公的研究機関と企業との流動性(例:大学と企業の間、公的研究機関と企業の間)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

2/19

問 29. あなたは、現在の分野間(例えば、情報通信分野→ライフサイエンス分野、素粒子物理学分野→化学分野等)の人材流動性の高さについてどのように思いますか。

実感有り 実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 30. 第3期科学技術基本計画においては、「自由な創意工夫により新たな価値を生み出すためには、人事における健全な競争の促進と公正さの担保が必要」とされています。我が国の大学や公的研究機関では、能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が充分に行われていると思いますか。

実感有り 実感無し

不十分 充分

①大学

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

不十分 充分

②公的研究機関

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 31. 能力主義に基づく公正で透明性の高い人事が徹底されるために、障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

ご意見

問 32. 問 27～問 30 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

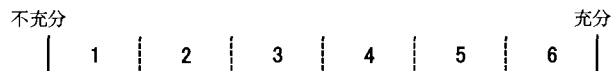
[ ]

【研究者にインセンティブを与える評価システム】

問 33. 大学や公的研究機関の研究開発評価は、研究者のインセンティブを高めるような機能を十分に発揮していると思いますか。

\* ここでは「研究開発評価」として、研究開発機関評価、研究開発課題評価及び研究者業績評価の全てを含めてお考え下さい。

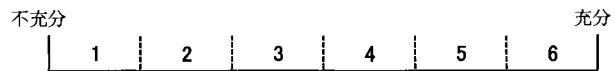
実感有り  実感無し



変更理由欄: [ ]

問 34. 現在の研究開発評価のシステムは、評価の不必要な重複を避け、評価の連続性と一貫性を保ち、全体として十分に効果的・効率的に運営されていると思いますか。

実感有り  実感無し



変更理由欄: [ ]

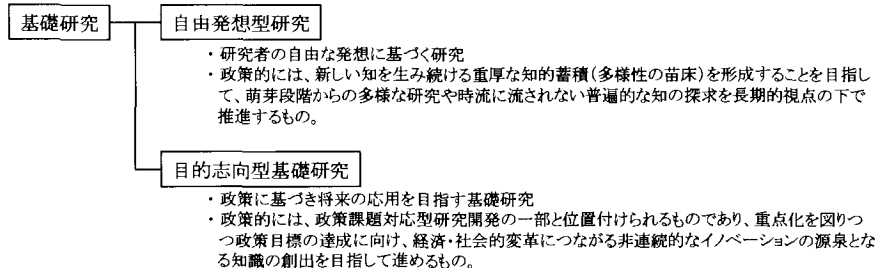
問 35. 問 33～問 34 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

Part III

第3期科学技術基本計画においては、基礎研究について、多様な知と革新をもたらすものとして、一定の資源を確保して着実に進めることとしています。ここでは、基礎研究に関し、あなたのお考えをお聞かせください。

\* 第3期科学技術基本計画では、基礎研究について次のように定義しています。

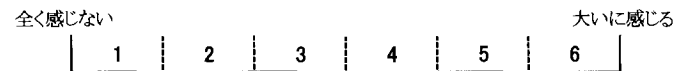


\* 「大学」とは、国公立大学及び大学共同利用機関のことです。

【基礎研究】

問 36. 第3期科学技術基本計画において、自由発想型研究は、政策課題対応型研究開発(目的志向型基礎研究を含む)とは独立して推進することが明確化されています。一方、政策課題対応型研究開発における重点化の方針が本来の自由発想型研究の在り方に歪みをもたらしているのではないかとご意見もあります。あなたは、そのような懸念を感じますか。

実感有り  実感無し



変更理由欄: [ ]

問 37. 大学における基礎研究を行う研究環境(研究資金、研究スペース、研究支援者)は、十分に整っていると思  
いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

①研究資金 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

不十分 充分

②研究スペース | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

変更理由欄: [ ]

実感有り  実感無し

不十分 充分

③研究支援者 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

変更理由欄: [ ]

251

問 38. 問 36～問 37 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

Part IV

第 3 期科学技術基本計画においては、国際競争力の向上の観点から、<絶えざるイノベーションの創出>という課題が打ち出されています。この課題実現に向けた科学技術システムの強化にはいくつかのポイントがありますが、下記の項目について、現時点でのあなたのお考えをお聞きます。

- \* 「イノベーション」とは、第 3 期科学技術基本計画では、「科学的発見や技術的発明を洞察力と融合し発展させ、新たな社会的価値や経済的価値を生み出す革新」のことです。
- \* 「科学技術システム」とは、科学技術関係人材の養成、科学技術基盤整備、研究開発の実施及びその成果の活用までを含む我が国の仕組みの全体を指します。
- \* 「基礎研究」とは、第 3 期科学技術基本計画の記述に沿った「自由発想型研究」と「目的志向型基礎研究」のことです。
- \* 「大学」とは、国公私立大学及び大学共同利用機関のことです。また、「公的研究機関」とは、国立試験研究機関、独立行政法人研究機関、特殊法人研究機関のことです。

【イノベーションの創出を目指す研究開発】

問 39. 第 3 期科学技術基本計画では、科学の発展と絶えざるイノベーションの創出のために、基礎研究の多様性の確保が重要とされています。ついては、イノベーションの源としての基礎研究の多様性は、現在の研究資金の配分方法で十分に確保されていると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

変更理由欄: [ ]

問 40. 我が国の基礎研究について、国際的に突出した成果が十分に生み出されていると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

変更理由欄: [ ]

問 41. 我が国の研究者集団において、成果活用の観点から、自由発想型研究の成果を次の段階へ繋げる活動は活発に行われていると思いますか。

実感有り  実感無し

活発ではない 活発である

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

変更理由欄: [ ]

問 42. 我が国の研究費制度について、基礎研究から実用化研究まで、個々の制度や機関を超えて切れ目なくつなぐ仕組みが十分に備わっていますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 43. 基礎研究をはじめとする我が国の研究開発の成果はイノベーションに充分につながっていると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

252 問 44. 問 39～問 43 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

### 【競争的資金制度】

ここでは、競争的資金の具体的な例として、科学研究費補助金と科学技術振興調整費についてお伺いします。続いて、競争的資金制度全般についてお伺いします。なお、科学研究費補助金は補助金として研究者個人に交付され、科学技術振興調整費は国との委託契約によって研究代表者の属する機関に配分されるものです。

[科学研究費補助金制度について]

問 45. 科学研究費補助金制度においては、応募課題に対して公正で透明性の高い審査(審査体制の整備、審査結果の詳細な開示等)が行われていると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 46. 科学研究費補助金制度(特別推進研究、特定領域研究、基盤研究(S)、学術創成研究費について評価が行われている)における中間及び事後評価(評価の対象となる研究課題の進捗状況、研究目的の達成度等を評価)の仕組みは、優れた研究の更なる発展を支援するのに役立っていると思いますか。

実感有り  実感無し

役立っていない 役立っている

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 47. 科学研究費補助金制度における研究費の使いやすさ(例えば入金時期、研究費の年度間繰越等)の程度はどのように思いますか。

実感有り  実感無し

使いにくい 使いやすい

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

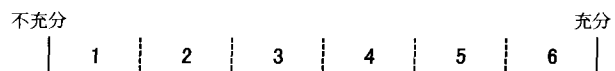
問 48. 問 45～問 47 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

[科学技術振興調整費制度について]

問 49. 科学技術振興調整費制度においては、応募課題に対して公正で透明性の高い審査(審査体制の整備、審査結果の詳細な開示等)が行われていると思いますか。

実感有り 実感無し

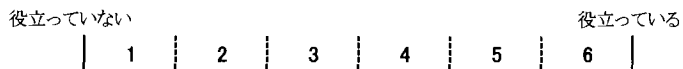


変更理由欄: [ ]

253

問 50. 科学技術振興調整費制度における中間及び事後評価の仕組み(実施課題の計画の進捗度、目標の達成度等を評価し、その結果を実施課題の改廃、プログラムの評価・設計、科学技術振興調整費の配分方針等に反映させる)は、優れた研究の更なる発展を支援するのに役立っていると思いますか。

実感有り 実感無し



変更理由欄: [ ]

問 51. 科学技術振興調整費制度における研究費の使いやすさ(例えば入金時期、研究費の年度間繰越等)の程度はどのように思いますか。

実感有り 実感無し



変更理由欄: [ ]

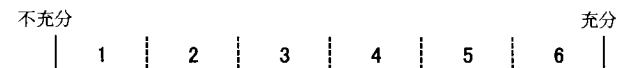
問 52. 問 49～問 51 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

[競争的資金制度について]

問 53. 我が国の科学研究費補助金や科学技術振興調整費等からなる競争的資金制度の体系は、優れた研究に対して、研究の発展段階に応じ、継続性を保ちつつ支援することができるよう整備されていると思いますか。

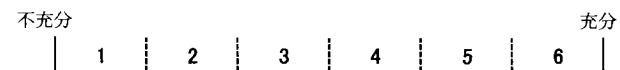
実感有り 実感無し



変更理由欄: [ ]

問 54. 競争的資金の配分機関にプログラム・オフィサー(PO)\*・プログラム・ディレクター(PD)\*制度が導入され、定着しつつありますが、PO・PD 制度は十分に機能していると思いますか。

実感有り 実感無し



プログラム・オフィサー(PO)\*: 各制度の個々のプログラムや研究課題の選定、評価、フォローアップ等実務を行う研究経歴のある責任者

プログラム・ディレクター(PD)\*: 競争的資金制度の運用について統括する研究経歴のある高い地位の責任者

変更理由欄: [ ]

問 55. PO・PD 制度の機能を十分に発揮させるために、障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

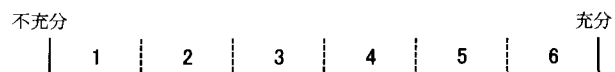
ご意見

[ ]



問 56. 競争的資金の配分機関は、研究費配分のルール作りやその徹底、研究機関の責任の明確化等を進めるとともに、研究費の使用に関する研究機関からの問い合わせに対して迅速かつ分かりやすく回答する体制の整備に充分に取り組んでいると思いますか。

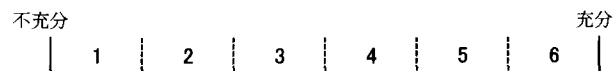
実感有り  実感無し



変更理由欄: [ ]

問 57. 大学などの各研究機関では、経費の管理・監査体制や、公正で透明な資金管理体制が十分に整備されていると思いますか。

実感有り  実感無し



変更理由欄: [ ]

254 問 58. 第3期科学技術基本計画では、競争的資金を獲得した研究者の属する機関に対して配分される間接経費の割合をできるだけ早期に研究費の30%にすることとなっています。この間接経費の使い方等について、ご意見がございましたらご記入下さい。

ご意見
-----

問 59. 問 53～問 54、問 56～問 57 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

[ ]

【大学の競争力の強化】

問 60. 第3期科学技術基本計画においては、「世界に伍し、さらには世界の科学技術をリードする大学づくりを積極的に展開するため、世界トップクラスの研究教育拠点を目指す組織に対して、重点投資を一層強力に推進すること等により、世界トップクラスとして位置付けられる研究拠点が、結果として30拠点程度形成されることを目指しています。この目標を達成していく上で大きな障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

ご意見
-----

問 61. 【大学の国際競争力の強化】について、更にご意見がございましたら、下表にご記入下さい。

ご意見
-----

【分野連携・融合領域研究への取組み】

問 62. 第3期科学技術基本計画では、世界的な知の大競争が激化する中、新たな知の創造のために、異分野間の知的な触発や融合を促す環境を整えることが重要とされています。研究資金配分制度をはじめとする我が国の科学技術振興の仕組みは、例えば生命科学とナノテクノロジーといった分野連携や新たな融合領域の創出に機動的に対応していると思いますか。

実感有り 実感無し

対応していない 対応している

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: {

問 63. 我が国の研究者は、分野連携や新たな融合領域の創出に積極的であると思いますか。

実感有り 実感無し

消極的 積極的

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: {

問 64. 我が国の大学は、分野連携や新たな融合領域の創出に関する研究者の活動に対して、積極的に支援していると思いますか。

実感有り 実感無し

消極的 積極的

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: {

255

問 65. 社会的・経済的価値の創出を目指す研究開発の推進において、人文・社会科学と自然科学の知の統合の現状と今後の必要性についてどのようにお考えでしょうか。

実感有り 実感無し

知の統合は弱い 知の統合は強い

①現状について: 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: {

実感有り 実感無し

②今後の必要性について 低い 高い

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: {

問 66. 問 62～問 65 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

{

【産学官連携】

問 67. 民間企業は、大学や公的研究機関に対して民間企業が抱えている技術的課題を十分に発信していると思  
いますか。

実感有り 実感無し

①大学に対して

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

不十分 充分

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

②公的研究機関  
に対して

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

不十分 充分

変更理由欄: [ ]

問 68. 大学や公的研究機関は、民間企業が抱えている技術的課題に関心を持っていると思いますか。

256

実感有り 実感無し

①大学

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

不十分 充分

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

②公的研究機関

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

不十分 充分

変更理由欄: [ ]

問 69. 産学官の間で研究情報の交換が進んだり、相互の知的刺激の量が増したりしていると思いますか。

実感有り 実感無し

①大学

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

そう思わない そう思う

変更理由欄: [ ]

問 70. 産学官の共同研究にあたって、知的財産に関わる運用(不実施補償など)は円滑であると思いますか。

実感有り 実感無し

円滑ではない 円滑である

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 71. 産学連携の高まりは、大学における研究開発活動及び教育活動に対して良い効果があると思  
いますか、そ  
れとも悪い効果があると思  
いますか。

実感有り 実感無し

①研究開発活動

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

悪い効果 良い効果

変更理由欄: [ ]

実感有り 実感無し

②教育活動

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

悪い効果 良い効果

変更理由欄: [ ]

問 72. 日本の民間企業の共同研究等の相手として、日本の大学と米国の大学とで技術課題の解決能力、また、成  
果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力を比べるといかがですか。

①技術課題の解決能力について、米国の大学と比べて

実感有り 実感無し

日本の大学の方が悪い 日本の大学の方が良い

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

②成果の取り扱いを含む契約の締結・実施の実務能力について、米国の大学と比べて

実感有り 実感無し

日本の大学の方が悪い 日本の大学の方が良い

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄: [ ]

問 73. 現在の産学官連携に関して、障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

ご意見

問 74. 問 67～問 72 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

--	--

257

**【地域における科学技術活動】**

問 75. 大学は、「地域再生の核の一つとして、地域にとって重要な知的・人的資源であり、地域に開かれた存在として地域全体の発展に一層寄与すること」が期待されています。地域の知の拠点としての大学は、それぞれの地域が抱えている課題解決のために、地域ニーズに即した研究や科学技術人材育成に積極的に取り組んでいると思いますか。

実感有り  実感無し

	消極的								積極的
①地域ニーズに即した研究	1	2	3	4	5	6			

変更理由欄:

--

実感有り  実感無し

	消極的								積極的
②地域ニーズに即した科学技術人材育成	1	2	3	4	5	6			

変更理由欄:

--

問 76. 地域に着目した国または地方自治体における現在の科学技術施策は、地域の知の拠点としての大学を十分に支援していると思いますか。

実感有り  実感無し

	不十分								充分
	1	2	3	4	5	6			

変更理由欄:

--

問 77. 地域における科学技術活動の活性化に関して、大きな障害となることについて、自由にご意見をお書き下さい。また、その障害を取り除くための対策についてもご記入下さい。

ご意見

問 78. 問 75～問 76 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

**【イノベーションを創出し、社会・国民へ還元するために】**

問 79. イノベーションを通じて、社会的価値(例えば、安全・安心の確保、社会の活力や生活の質の向上等)や経済的価値(例えば、既存産業の発展、新産業・新事業の創出等)を生み出すには様々な障害があると思われる。PartIV(問 39～問 78)の中でも障害事項とその障害を取り除くための対策をお伺いしておりますが、その他、例えば、政府調達、標準化、規制の導入または緩和、研究開発型ベンチャー等で、あなたがお気づきの事項がございましたらご記入下さい。

258

ご意見

**Part V**

科学技術と社会との関わりについてお聞きします。

**【社会に開かれた科学技術】**

問 80. 我が国の研究機関や研究者は、社会や国民に向けて、研究内容や成果、研究から分かったこととまだ分からないこと、社会への良い影響や悪い影響等について、十分に分かりやすく説明していると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄:

問 81. 政府は、社会や国民に向けて、科学技術政策の内容や政策の結果として予想される効果と限界等について、積極的に説明していると思いますか。

実感有り  実感無し

消極的 積極的

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄:

問 82. 国や研究者コミュニティ(各学会等)は、科学技術に関連する倫理的・法的・社会的課題について十分に対応していると思いますか。

実感有り  実感無し

不十分 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

変更理由欄:

問 83. 問 80～問 82 に関して、ご意見がございましたら、下記にご記入下さい。

質問は以上です。  
長時間にわたりご協力をいただきまして、ありがとうございました。

**科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)**  
**科学技術システム調査(第3回)**  
**— 追加調査票 —**

**【海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況】**

問1. 海外に留学する日本人学生数や日本人若手研究者数の状況は如何でしょうか？ 下記の3項目について、「A. 現状」と「B. 2001年頃と比べた状況の変化」をお答え下さい。ここでの「若手」とは年齢が30代半ば位までの研究者を指します。

実感有り     実感無し (いずれかにチェックしてください。)

① 博士の学位を取得するために海外の大学院に留学する日本人学生の数

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分

充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

少なくなった

同じ

多くなった

分からない

② 海外の大学・研究機関にポストドクターとして就職する日本人若手研究者の数

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分

充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

少なくなった

同じ

多くなった

分からない

③ 日本で既に職を持ち海外の大学・研究機関に客員等の身分で研究留学する日本人若手研究者の数

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分

充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

少なくなった

同じ

多くなった

分からない

**【若手研究者が海外の大学・研究機関へ就職・研究留学しない要因】**

問2. 日本人の若手研究者(ポストドクターを含む)が、海外の大学・研究機関にあまり就職・研究留学しないと言われていています。どのような要因が大きく関係しているのでしょうか？ ここでは特に、下記の6項目についてお聞きします。大きな要因か、そうでないかをお答え下さい。

実感有り     実感無し (いずれかにチェックしてください。)

① 国内の研究水準が高く、海外の大学・研究機関で研究を行う必要性がない。

要因でない

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

大きな要因

② 海外の大学・研究機関に就職・研究留学しても、その経験が日本で業績として十分に評価されない。

要因でない

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

大きな要因

③ 帰国後に、それに見合う経済的なリターンが期待できない。

要因でない

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

大きな要因

④ 帰国後に、就職先が見つからないことへの不安(ポストドクター)。

要因でない

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

大きな要因

⑤ 帰国後のポジションの保障がない(既に職を持つ研究者)。

要因でない 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 大きな要因

⑥ 国内の研究、講義、業務を研究留学中に引き受けてくれる人がいない(既に職を持つ研究者)。

要因でない 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 大きな要因

**【外国人研究者を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上での課題】**

問 3. これまでの調査で、外国人研究者(研究者、教員、ポストドクター)を日本の大学や公的研究機関で受け入れる上で課題と考えられる幾つかの事項が挙げられています。ここでは、具体的な内容を把握する目的で、下記の6項目についてお伺いします。「A. 現状の問題の程度」と「B. 2001年頃と比べた状況の変化」をお答え下さい。

例えば、現状で「生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援」は不十分であるが、2001年頃と比べると支援が多くなったとお考えの場合、現状では「1」に○印をつけ、変化では「支援が多くなった」にチェックして下さい。

実感有り 実感無し (いずれかにチェックしてください。)

① 外国人研究者から見た日本の存在感(日本が強みを持つ研究領域数など)

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

小さい 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 大きい

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

存在感が小さくなった 同じ 存在感が大きくなった 分からない

② 日本における継続的な就業先の確保

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

確保しにくくなった 同じ 確保し易くなった 分からない

③ 生活の立ち上げ(子供の教育、住居の確保など)に対する支援

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

支援が少なくなった 同じ 支援が多くなった 分からない

④ 海外と競争して世界トップクラスの研究者・教官を獲得するための体制整備(研究立ち上げの援助、能力に応じた給与など)

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

整備が後退した 同じ 整備が進んだ 分からない

⑤ 英語による組織内の会議や講義などの実施

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

後退した 同じ 進んだ 分からない

⑥ ワンストップ・サービス(受け入れに係る事務作業等を一括して実施する体制)の整備

A. 現状

B. 変化(2001年頃と比べて)

不十分 

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

 充分

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

整備が後退した 同じ 整備が進んだ 分からない

# 回答者名簿

(敬称略、順不同)

所属等	氏名
広島大学 学長	浅原 利正
(独) 科学技術振興機構 理事長	北澤 宏一
東京大学 総長	小宮山 宏
北海道大学 総長	佐伯 浩
岡山大学 学長	千葉 喬三
信州大学 学長	小宮山 淳
鹿児島大学 学長	吉田 浩己
九州大学 総長	梶山 千里
名古屋大学 総長	平野 眞一
筑波大学 学長	岩崎 洋一
千葉大学 学長	齋藤 康
早稲田大学 総長	白井 克彦
金沢大学 学長	中村 信一
新潟大学 学長	下條 文武
熊本大学 学長	崎元 達郎
徳島大学 学長	青野 敏博
山口大学 学長	丸本 卓哉
群馬大学 学長	鈴木 守
大阪府立大学 理事長・学長	南 努
岐阜大学 学長	森 秀樹
愛媛大学 学長	小松 正幸
(独) 放射線医学総合研究所 理事長	米倉 義晴
(独) 防災科学技術研究所 理事長	岡田 義光
(独) 宇宙航空研究開発機構 理事長	立川 敬二
(独) 理化学研究所 理事長	野依 良治
自然科学研究機構 機構長	志村 令郎
高エネルギー加速器研究機構 機構長	鈴木 厚人
情報・システム研究機構 機構長	堀田 凱樹
(独) 国立環境研究所 理事長	大塚 柳太郎
国立循環器病センター 総長	橋本 信夫
(独) 土木研究所 理事長	坂本 忠彦
川崎重工業(株) 技術開発本部 技術企画部理事・部長	崎山 雅行
松下電器産業株式会社 代表取締役副社長	古池 進
中外製薬(株) 取締役専務執行役員	山崎 達美
東北大学 原子分子材料科学高等研究機構 教授	江刺 正喜
文部科学省宇宙開発委員会 委員	池上 徹彦
芝浦工業大学 学長	柘植 綾夫
京都大学大学院医学研究科分子医学系専攻 免疫ゲノム医学講座 教授	本庶 佑
リコーソフトウエア(株) 取締役会長	國井 秀子
大阪大学大学院医学系研究科 医学研究科寄附講座臨床遺伝子治療学 教授	森下 竜一
(株) 東芝 研究開発センター 執行役常務・所長	田井 一郎
東京大学大学院総合文化研究科 浅島研究室 教授	浅島 誠
元 株式会社東芝 副社長	笠見 昭信
三菱電機エンジニアリング(株) 取締役社長	尾形 仁士
東京大学大学院農学生命科学研究科 教授	中西 友子
(株) 国際電気通信基礎技術研究所 相談役	畚野 信義
東京工業大学 学長	伊賀 健一
川崎医療福祉大学 医療技術学部 教授	梶谷 文彦
住友化学(株) 基礎化学品研究所 理事、所長	北山 慎一郎
東京電力(株) 技術開発本部 開発計画部 開発計画部長	武藤 昭一
中部大学生命健康科学研究所 所長	杉山 達夫
中部大学 学長	山下 興亜
東京大学生産技術研究所千部・山本研究室 教授	山本 良一
日本ベンチャー学会 事務局長	田村 真理子
ソニー(株) コーポレートエグゼクティブSVP	所 眞理雄
(独) 工業所有権情報・研修館 理事長	清水 勇
東京大学先端科学技術研究センターLSBM 特任教授	新井 賢一
京都大学 数理解析研究所 教授	森 重文
情報・システム研究機構国立遺伝学研究所 管理部総務課専門員	新田 清隆
オリンパス(株) 新規中核事業企画本部 新事業開発部 コーディネーター	安宅 龍明
内閣府 原子力委員会 委員長代理	田中 俊一
大阪ガス(株) 技術開発本部 理事	本田 國昭
新日本石油(株) 代表取締役副社長	松村 幾敏
九州大学 産業連携センター特任教授	持田 勲



(敬称略、順不同)

所属等	氏名
(独)理化学研究所 V-CADシステム研究プログラム ディレクター	牧野内 昭武
三菱電機(株) 相談役	谷口 一郎
東京工業大学 理事・副学長	伊澤 達夫
三菱電機(株) 取締役会長	野間口 有
東京工業大学大学院理工学研究科 附属像情報工学研究施設 教授	大山 永昭
シャープ(株) 取締役専務執行役員	太田 賢司
自然科学研究機構国立天文台 台長	観山 正見
読売新聞社中部支社 中部支社次長・編集担当	北村 行孝
国立情報学研究所 顧問	末松 安晴
東京理科大学専門職大学院 科学技術政策 教授	馬場 錬成
慶應大学 総合政策学部 教授	柳原 清則
(独)国立環境研究所 社会環境システム研究領域 室長	増井 利彦
東京中小企業投資育成(株) 代表取締役社長	荒井 寿光
(独)科学技術振興機構 日本科学未来館 館長	毛利 衛
(財)住友病院 病院長	松澤 佑次
東北大学大学院工学研究科 知能デバイス材料科学専攻 教授	岡田 益男
新日本製鐵(株) 君津製鐵所 常務執行役員・所長	黒木 啓介
新日本製鐵(株) 大分製鐵所 執行役員・所長	大下 滋
(独)産業技術総合研究所 デジタルものづくり研究センター センター長	松本 則夫
東京大学新領域創成科学研究科環境学研究系 教授	磯部 雅彦
三菱重工(株) 特別顧問	難波 直愛
帝京大学理工学部航空宇宙学科 教授	久保田 弘敏
(独)国立大学財務・経営センター 研究部 教授	山本 清
立命館大学グローバル・イノベーション研究機構 教授	中谷 吉彦
東海大学総合科学技術研究所 教授	深尾 昌一郎
東京薬科大学生命科学部分子生命科学科 ゲノム情報学研究室 教授	深見 希代子
名古屋大学物質科学国際研究センター センター長・教授	巽 和行
理化学研究所 加藤分子物性研究室 主任研究員	加藤 礼三
東京理科大学専門職大学院 総合科学技術経営研究科 研究科長	石田 正泰
レックスウェル法律特許事務所 所長/弁護士・弁理士	平井 昭光
政策研究大学院大学 准教授	角南 篤
横浜国立大学 名誉教授	伊藤 卓
東北大学大学院医学系研究科 附属創生応用医学研究センター 教授	大藤 典子
日本大学 総合科学研究所 教授	佐々木 恵彦
アサヒビール(株) 常勤監査役	西野 伊史
東北大学多元物質科学研究所 教授	下村 政嗣
東京大学 先端科学技術研究センター 教授	南谷 崇
佐賀大学 法人本部 理事	西河 貞捷
旭硝子財団 研究助成部 部長	増井 暁夫
日本大学生物資源科学部食品科学工学科 食品微生物研究室 教授	森永 康
(独)理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター 発生ゲノミクス研究チーム チームリーダー	杉本 亜砂子
(独)理化学研究所 生命分子システム基盤研究領域 副領域長	木川 隆則
東レ(株) 滋賀事業部 研究開発部 部長	姫島 義夫
三菱電機インフォメーションシステムズ(株) 経営企画室室長	肥塚 裕至
NPOテクノサポート	杉 紀男
MKコンサルタント 代表	倉重 光宏
積水メディカル(株) 戦略企画部 担当部長	阿部 佳子
テルモ(株) 研究開発センター 開発推進部 主席推進役	片倉 健男
東レ・メディカル(株) 顧問	國友 哲之輔
第一三共(株) 研究開発企画部 部長、執行役員	春山 英幸
東京中小企業投資育成(株) 取締役(創業投資部門担当)	萩原 信
(株)荏原総合研究所 代表取締役 社長	大下 孝裕
(独)科学技術振興機構 JSTイノベーションプラザ大阪 館長	村井 眞二
東京大学大学院工学系研究科 教授	橋本 和仁
東京大学工学系研究科 応用化学専攻 教授	平尾 公彦
(株)前川製作所 取締役名誉会長	前川 正雄
大阪大学名誉教授	松原 謙一
メタウォーター(株) 事業開発本部 本部長	井元 義訓
(株)キヤノン 基盤技術開発本部 上席研究員	山野辺 正人
(株)リコー 取締役 専務執行役員	酒井 清
三菱化学(株) 科学技術戦略室 総合企画グループグループマネージャー	浦田 尚男
(株)デンソー 基礎研究所 理事・所長	上野 祥樹
協和発酵工業(株) 科学技術戦略室 室長	水上 透
新日本製鐵(株) 執行役員	西岡 潔
東京ガス(株) 研究開発部 部長	藤本 正之

(敬称略、順不同)

所属等	氏名
鹿島建設(株)技術研究所 研究管理グループ グループ長	中川 裕章
大成建設(株)技術センター技術企画部 企画室 室長	東江 隆夫
(株)日立総合計画研究所 研究第二部 主任研究員	手嶋 達也
Max Planck Institute of Psychiatry (マックスプランク精神医学研究所) Neurogenetics of Sleep グループリーダー	木村 昌由美
九州大学大学院工学研究院 機械工学部門 教授・大学院システム生命科学府長	村上 輝夫
福岡大学大学院理学部 教授	脇田 久伸
九州大学大学院芸術工学研究院 人間生活システム部門 教授	綿貫 茂喜
広島大学大学院医歯薬学総合研究科 先端歯科補綴学研究室 教授	赤川 安正
京都大学大学院医学研究科附属動物実験施設 教授	芹川 忠夫
島根大学教育学部汽水域研究センター センター長	國井 秀伸
熊本大学理学部大学院自然科学研究科 理学専攻 教授	松本 尚英
東京大学海洋研究所海洋生命科学部門 生理学分野 教授	竹井 祥郎
東北大学大学院理学研究科化学専攻 教授	寺前 紀夫
東京大学大学院農学生命科学研究科附属水産実験所 教授	鈴木 謙
広島大学大学院理学研究科 教授、副研究科長	江幡 孝之
横浜国立大学大学院工学研究院システム創生部門 准教授	佐々木 淳
京都大学化学研究所 教授	江崎 信芳
信州大学大学院医学系研究科 教授	瀧 伸介
愛知教育大学教育学部物理領域 教授	三浦 浩治
三重大学大学院工学研究科建築学専攻 教授	畑中 重光
富士常葉大学大学院 環境防災研究科 教授	重川 希志依
九州大学理学研究院地球惑星科学部門 教授	廣岡 俊彦
九州大学大学院工学研究院機械工学部門 教授	古川 明徳
南九州大学 園芸学部園芸学科 教授	陳 蘭庄
福井大学大学院工学研究科 准教授	末 信一郎
群馬大学大学院工学研究科 准教授	奥津 哲夫
(独)理化学研究所 中川独立主幹研究ユニット 独立主幹研究員	中川 真一
山口大学農学部生物機能科学科 教授	松下 一信
静岡県立大学薬学部薬学科 生体情報分子解析学分野 准教授	菅谷 純子
福岡大学医学部細胞生物学 准教授	上原 清子
昭和女子大学大学院生活機構研究科 生活科学研究専攻 教授	小原 奈津子
宇都宮大学大学院工学研究科 地域共生研究開発センター 教授・センター長	石井 清
京都大学大学院農学研究科応用生命科学専攻 助教	石原 亨
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医学系 教授	吉浦 孝一郎
東京工業大学大学院理工学研究科基礎物理学専攻 教授	旭 耕一郎
東京大学理学系研究科物理学専攻 准教授	長谷川 修司
岡山大学大学院自然科学研究科 教授	白石 友紀
滋賀医科大学 MR医学総合研究センター 教授	犬伏 俊郎
東京大学生産技術研究所 附属マイクロメカトロニクス国際研究センター 教授	藤田 博之
北海道大学大学院水産科学研究科 教授	岸 道郎
東京大学情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻 教授	土肥 健純
三重大学医学部医学系研究科薬理ゲノミクス分野 教授	田中 利男
(株)ジェネティックラボ 取締役会長	吉木 敬
東京大学医科学研究所基礎医科学部門 神経ネットワーク分野 教授	真鍋 俊也
九州大学大学院理学研究院・生物科学部門 分子遺伝子研究室 教授	石原 健
国立遺伝学研究所構造遺伝学研究センター 教授・センター長	嶋本 伸雄
福島県立医科大学 医学部 細胞科学研究部門 教授	和田 郁夫
(株)バイオフォトケモニクス研究所 取締役所長	金子 正夫
東京大学医学部医学系研究科 講師	栗原 由紀子
奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科 准教授	石田 靖雅
富山大学理工学研究部(工学) 准教授	田端 俊英
京都大学 霊長類研究所 教授	三上 章允
大阪大学生命機能研究科生命機能専攻 准教授	蒲池 雄介
神戸大学大学院理学研究科化学専攻 教授	持田 智行
放送大学 千葉学習センター 特任教授、所長	宮崎 清
東京大学分子細胞生物学研究所 教授	加藤 茂明
広島大学原爆放射線医科学研究所 教授	神谷 研二
筑波大学大学院人間総合科学研究科 教授	千葉 滋
島根大学総合科学研究支援センター 教授	中川 強
大阪市立大学大学院理学研究科生物無機化学 准教授	三宅 弘之
東北大学多元物質科学研究所 附属先端計測開発センター 教授	山本 正樹
大阪大学理学研究科宇宙地球科学専攻 教授	芝井 広
豊橋技術科学大学 客員教授・名誉教授	米津 宏雄
九州共立大学 工学部メカエレクトロニクス学科 特任教授	兼田 楨宏
自然科学研究機構分子科学研究所 理事、所長	中村 宏樹

(敬称略、順不同)

所属等	氏名
(独) 日本原子力研究開発機構 関西光科学研究所 所長	河西 俊一
東北大学文学研究科人間科学専攻 教授	佐藤 嘉倫
高エネルギー加速器研究機構 素粒子原子核研究所物理第二研究系 教授	徳宿 克夫
茨城大学 計算科学研究センター 教授	梅村 雅之
大阪大学理学研究科宇宙地球科学専攻 教授	常深 博
東京大学大学院 理学系研究科 研究科長・教授	山本 正幸
(独) 日本原子力研究開発機構 J-PARCセンター 物質・生命科学ディビジョン 中性子利用セクション セクションリーダー	新井 正敏
金沢大学自然科学研究科数物科学専攻 特任教授	鈴木 治彦
東北大学大学院 理学研究科化学専攻 客員教授	吉良 満夫
東京工業大学 資源化学研究所 名誉教授	山瀬 利博
東北大学大学院工学研究科 量子エネルギー工学専攻 教授	石井 慶造
国立遺伝学研究所 個体遺伝研究系 特任教授	広瀬 進
(財) 東京都医学研究機構 東京都臨床医学総合研究所 所長代行	田中 啓二
富山大学芸術文化学部 教授	小松 研治
茨城大学理工学研究科応用粒子線科学専攻 教授	友田 陽
京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科 機械システム工学部門 教授	萩原 良道
京都大学薬学研究科生体情報制御学分野 教授	中山 和久
広島大学大学院理学研究科 教授	中木 達幸
大阪大学微生物病研究所微生物病研究所直屬 教授	熊ノ郷 淳
京都大学 物質-細胞統合システム拠点 教授	今堀 博
京都大学理学研究科数学・数理解析専攻 教授	中島 啓
京都大学大学院 生命科学研究科統合生命科学専攻 教授	上村 匡
(独) 理化学研究所 鈴木化学反応研究室 主任研究員	鈴木 俊法
東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 教授	越塚 誠一
東京大学大学院 農学生命科学研究科 准教授	武田 重信
北海道大学工学研究科物質化学機能材料化学 教授	幅崎 浩樹
東北大学電気通信研究所ナノ・スピンの実験施設 准教授	大野 裕三
東京工業大学フロンティア創造共同研究センター 教授	腰原 伸也
大阪大学大学院 工学研究科 知能・機能創成工学専攻 教授	浅田 稔
NTT物性科学基礎研究所 薄膜材料研究G 研究主任	植田 研二
NTT物性科学基礎研究所 量子固体物性研究グループ グループリーダー	藤澤 利正
TDK (株) テクノロジーグループSQ研究所 次世代ヘッド開発グループ 主任研究員	島沢 幸司
チッソ石油化学(株) 五井研究所 研究第2センターグループリーダー	内田 学
ノボルディスク ファーマ(株) 安全管理部 部長	周東 祐仁
ローム(株) 先端化合物半導体研究開発センター 主任研究員	中原 健
塩野義製薬 創薬研究所	森岡 靖英
アジレント・テクノロジー(株) アプリケーションセンター シニアアプリケーションエンジニア	滝埜 昌彦
(株) ビー・エム・エル 先端医療開発部 主席研究員	平井 博之
(株) 東芝 研究開発センター フロンティアリサーチラボラトリ 研究主務	勝野 弘
(株) 東芝 研究開発センター LSI基盤技術ラボラトリ 主任研究員	齋藤 好昭
(株) 豊田中央研究所 先端研究センター 研究員	猪飼 正道
(株) 豊田中央研究所 元廣特別研究室 推進責任者	森川 健志
(株) 豊田中央研究所有機材料研究室 室長	白杵 有光
協和発酵ケミカル(株) 四日市研究所 研究職	新見 竜生
興和(株) 東京創薬研究所 薬理	水野 憲
三井化学(株) 触媒科学研究所 企画TL 主席研究員	松居 成和
アステラス製薬(株) 分子医学研究所 ゲノム機能解析研究室 主任研究員	佐野 頼方
アステラス製薬(株) 分子医学研究所 主管研究員	高崎 淳
大日本住友製薬(株) 薬理研究所 薬理研究第二グループ 主任研究員	橋本 学爾
大正製薬(株) 研究企画部 部長	宮田 則之
大正製薬(株) 開発企画部 GM	中里 篤郎
田辺三菱製薬(株) CMC研究所 CMC企画部 副参事	関 雅彦
日立化成工業(株) 研究開発本部 研究員補	星野 鉄哉
(株) 日立製作所 中央研究所 ネットワークシステム部 主任研究員	菊池 信彦
武田薬品工業(株) 医薬研究本部 創薬第一研究所 リサーチマネージャー	森 正明
武田薬品工業(株) 医薬研究本部開拓研究所 主席研究員	松本 寛和
明治製菓(株) 健康事業商品企画部 機能企画グループ	馬場 星吾
札幌医科大学保健医療学部 准教授	山田 恵子
高エネルギー加速器研究機構加速器研究施設 加速器第二研究系 教授	小磯 晴代
東北大学大学院工学研究科航空宇宙工学専攻 准教授	松島 紀佐
理化学研究所 疾患糖鎖研究チーム サブリーダー	北爪 しのぶ
自治医科大学分子病態治療研究センター 細胞生物研究部 准教授	池田 啓子
日本大学文理学部物理生命システム科学科 専任講師	松下 祥子
(株) 日立製作所 中央研究所 主管研究員	宇佐美 光雄
三菱電機(株) 先端技術総合研究所メカトロニクス部 車両システムグループ グループマネージャ	栗重 正彦

(敬称略、順不同)

所属等	氏名
横浜薬科大学薬学部 臨床薬学科臨床薬理学研究室 教授	西 廣吉
(株)東芝 研究開発センター 首席技監	細矢 雅弘
不二製油(株) 執行役員 研究開発本部長	小林 誠
鹿児島大学工学部情報工学科 教授	大塚 作一
(株)KDDI研究所 執行役員	鈴木 正敏
富士ゼロックス(株) デバイス開発本部 マーケティングプラットフォーム開発部 統括グループ長	上原 康博
住友金属工業株式会社総合技術研究所 製鋼研究開発部 部長研究員	川本 正幸
旭化成ケミカルズ(株) 合成ゴム技術開発部 主席研究員	北川 裕一
(株)リコー 研究開発本部 技師長	小瀬古 久秋
(株)東芝研究開発センター 先端電子デバイスラボラトリー	波多腰 玄一
(株)堀場製作所生産センター科学医用生産部 部長	山尾 泰生
日立金属(株) 先端エレクトロニクス研究所 主管研究員	吉沢 克仁
NECトーキン(株) 研究開発本部 副本部長	吉田 栄吉
(株)東芝研究開発センター フロンティアリサーチラボラトリー 研究主幹	市村 厚一
愛知県衛生研究所 所長	皆川 洋子
非常勤講師	浅井 和美
西九州大学健康福祉学部健康栄養学科 教授	安田 みどり
(独)理化学研究所 ゲノム医学研究センター内分泌代謝疾患研究チーム 上級研究員	堀田 紀久子
大阪大学医学系研究科病態制御医学専攻 遺伝子治療学教室 助教	青田 聖恵
名古屋市立大学医学部産婦人科 教授	杉浦 真弓
関西医科大学附属滝井病院 放射線科 准教授・放射線部部長・放射線科部長	播磨 洋子
星薬科大学薬劑学教室 准教授	森下 真莉子
東京大学大学院医学系研究科人類遺伝学教室 助教	宮寺 浩子
京都大学大学院医学研究科高次脳科学講座 准教授	藤山 文乃
帝京大学薬学部有機化学講座創薬化学教室 教授	高橋 秀依
順天堂大学医学部薬理学教室 准教授	呉林 なごみ
東京農工大学大学院共生科学技術研究院 特任准教授	山田 真実
(独)理化学研究所 発生再生科学総合研究センター 非対称細胞分裂研究グループ 研究員	川口 綾乃
国立精神・神経センター神経研究所 疾病研究第一部 室長	林 由起子
新潟大学理学部自然環境科学科環境生物学 准教授	林 八重子
青山学院大学法学部大学院ビジネス法務専攻 主任教授	菊池 純一
北里大学薬学部製薬学科 教授	梅山 秀明
京都大学大学院生命科学研究科 統合生命科学専攻遺伝機構学講座 助教	加納 純子
東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター疾患生命科学部門 教授	河西 春郎
九州大学大学院農学研究院 准教授	立花 宏文
中外製薬(株) 創薬工学本部合成技術研究部 プリンシパルサイエンティスト	村形 政利
日本電信電話(株) NTTフォトリソニクス研究所 フォトリソデバイス研究部 主任員	赤毛 勇一
(株)村田製作所 取締役専務執行役員	坂部 行雄
東北大学多元物質科学研究科 分子機能制御分野 教授	永次 史
岡山大学大学院自然科学研究科 教授	小林 達生
東北大学 電気通信研究所 ブロードバンド工学研究部門 教授	中沢 正隆
富士フイルム(株) 有機合成化学研究所 研究員	菅崎 敦司
東京医科大学細胞生理学講座 教授	持田 澄子
北海道大学 名誉教授・非常勤研究員	八木 駿郎
首都大学東京 学長	西澤 潤一
(株)IHI 取締役	中川 幸也
京都大学大学院理学研究科化学専攻 教授	丸岡 啓二
京都大学 総長	尾池 和夫
大阪大学 総長	鷺田 清一
神戸大学 学長	野上 智行
東京医科歯科大学 学長	大山 番史
長崎大学 学長	齋藤 寛
(独)農業・食品産業技術総合研究機構 理事長	堀江 武
国立がんセンター 総長	廣橋 説雄
国立精神・神経センター 総長	樋口 輝彦
(独)情報通信研究機構 理事長	宮原 秀夫
東京大学生産技術研究所 所長	前田 正史
富士ゼロックス(株) 研究技術開発本部 常務執行役員、研究技術開発本部長	齋藤 潔
(独)理化学研究所 バイオリソースセンター 新規変異マウス研究開発チーム チームリーダー	権藤 洋一
自然科学研究機構 岡崎総合バイオサイエンスセンター 教授	桑島 邦博
東海大学産業工学部 電子知能システム工学科 教授	井手口 健
九州工業大学工学部電気工学科 教授	並木 章
三井化学(株) マテリアルサイエンス研究所 材料設計ユニット チームリーダー	吉田 育紀
三井農林(株) 食品総合研究所 所長	南条 文雄
松下電器産業(株) AVコア技術開発センター ストレージメディアグループ 主任技師	秋山 哲也

(敬称略、順不同)

所属等	氏名
(独)物質・材料研究機構 理事長	岸 輝雄
大阪市立大学 理事長・学長	金児 曉嗣
(独)理化学研究所 脳科学総合研究センター 黒田親和性社会行動研究ユニット ユニット リーダー	黒田 公美
(独)海洋研究開発機構 理事長	加藤 康宏
慶應義塾大学 塾長	安西 祐一郎
国際医療福祉大学 薬学部 准教授	山田 治美
日本大学 総長	酒井 健夫

## 謝辞

定点調査の実施に当たって協力賜った研究者並びに有識者の方々に深く感謝申し上げますと共に、第4回以降調査へも引き続きご協力賜りますようお願い申し上げます。

## 調査担当

本調査の運営及び実施については、文部科学省科学技術政策研究所と株式会社ノルド社会環境研究所が担当した。

### 文部科学省科学技術政策研究所

(全体統括)

桑原 輝隆                      総務研究官

(科学技術システム定点調査担当)

伊神 正貫                      科学技術基盤調査研究室 主任研究官

(作成協力)

蛭原 弘子                      科学技術基盤調査研究室 研究官

神田 由美子                      科学技術基盤調査研究室 研究官

(調査補助)

山田 千恵美                      科学技術基盤調査研究室 事務補助員

### 株式会社ノルド社会環境研究所

(調査業務支援)

堀越 秀彦                      社会環境研究所 調査研究部長

小坂 尚徳                      社会環境研究所 調査研究部研究員

大澤 由紀子                      社会環境研究所 調査研究部



科学技術システムの課題に関する代表的研究者・有識者の意識調査  
(科学技術システム定点調査 2008)

2009年3月

**本レポートに関するお問い合わせ先**

文部科学省科学技術政策研究所  
科学技術基盤調査研究室

〒100-0013 東京都千代田区霞が関 3-2-2 中央合同庁舎第 7 号館東館 16 階

TEL 03-6733-4910

FAX 03-3503-3996



