

2018年度活動報告(年報)

Activities in Fiscal Year 2018 (Annual Report)



文部科学省
科学技術・学術政策研究所

NISTEP

写真は、2018年11月1日 NISTEP 創立30周年記念 国際シンポジウムの出席者
於：中央合同庁舎第7号館東館 第1講堂

2018 年度活動報告（年報）

Activities in Fiscal Year 2018 (Annual Report)

文部科学省

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)

科学技術・学術政策研究所

National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

2018年11月1日 NISTEP創立30周年記念 国際シンポジウム（再掲）

於：中央合同庁舎第7号館東館 第1講堂



2018年11月14-15日 第13回日中韓科学技術政策セミナー 於：日本・仙台



2018年12月11日 第11回政策研究レビューセミナー 於：文部科学省第1講堂



永岡
文部科学副大臣



坪井 所長



池田 研究員



伊神 室長



新村 上席研究官



治部 上席研究官



三木 総括上席研究官



富澤 総括主任研究官



林 上席研究官



角田 総務研究官

2018年12月21日 NISTEP所長賞2018の授与 於:所長室



左から
坪井所長
池田研究員※
神田上席研究官※
梅川上席研究官※
大場国際研究協力官※
角田総務研究官
※受賞者

2019年1月10日 ナイスステップな研究者2018の方々による大臣表敬

於:文部科学大臣室



前列左から、赤畑様、井上様、白須賀大臣政務官、柴山大臣、永岡副大臣、大野様、後列左から、角田総務研究官、坂井様、シモセラ様、鈴木様、董様、西村様、坪井所長

2019年1月10日
ナイスステップな研究者2018の楯の贈呈
於:科学技術・学術政策研究所長室

2019年2月14日 AAAS年次大会 於:米国・ワシントンD.C.



セッションタイトル
Human Resource Development
and Diversity: Insights from Public
and Private Sectors



シンポジウムタイトル Global Scientific Collaborations: New Trends

2019年3月25日 第17回顧問会議 於:科学技術・学術政策研究所会議室



2018年7月 30周年を迎えた研究所職員



はじめに

科学技術・学術政策研究所（NISTEP）は、2018年7月1日をもって、創立30周年を迎えました。同年11月1日には、創立30周年を記念する国際シンポジウムを開催し、海外の有識者もお招きして、30年の歩みを振り返りつつ、科学技術イノベーション政策の形成と共に進化する政策研究の課題と将来について討論しました。創立以来長きにわたり、多くの皆様からNISTEPに対して様々な御指導・御支援を賜りましたことに心から感謝を申し上げます。

NISTEPは、科学技術政策立案の基礎となる調査研究を行う組織が必要との議論を踏まえ、1988年に科学技術庁科学技術政策研究所として発足しました。2001年には、中央省庁再編に伴い文部科学省の研究所となり、また、2013年には、学術振興に関する政策の調査研究が業務に追加され、名称を科学技術・学術政策研究所と改めて現在に至っております。

我が国では、1995年の科学技術基本法の制定、これに基づく5年毎の科学技術基本計画の策定、そして、その下で様々な科学技術関係の施策が次々に展開されてまいりましたが、近年では、客観的根拠に基づく政策立案（EBPM）の重要性が政府全体で認識されるようになってきました。NISTEPは、科学技術イノベーション政策における様々な客観的根拠の提供を行ってきた機関であるともいえ、NISTEPの調査研究の成果は、文部科学省をはじめとした国内外の多くの関係機関で幅広く活用され、様々な政策議論の場での論拠や基礎データに使われてきていると自負しております。NISTEPが国内外の様々な関係機関等との連携を進めながら、我が国の科学技術に関して、研究開発力、科学技術イノベーション人材、科学技術予測、科学技術システム、研究開発マネジメントなどの幅広いテーマで調査研究を実施し、様々な視点に基づくデータや指標を整備してきたことが、多くの成果に実を結んできていると実感しております。

NISTEPは、これまで構築されてきた信頼を、今後もしっかりと維持し、引き続き、データに基づく調査分析を行うという姿勢を堅持し、また、新しい指標の検討にも取り組みながら、科学技術イノベーションを巡る現状をより的確に把握し、科学技術イノベーション実現のメカニズムを分析するとともに、科学技術と社会のあるべき将来像の提示を目指してまいります。また、今後一層と調査研究の成果を広く発信することで、2021年度から開始される第6期科学技術基本計画の検討をはじめ、政策形成のプロセスにおいても更なる役割を果たしてまいりたいと考えております。

今後も、飛躍を目指すNISTEPに対して、一層の御支援・御協力を賜りますようお願い申し上げます。

2019年12月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所
所長 磯谷 桂介

2018 年度活動報告(年報)

目 次

はじめに

1. 科学技術・学術政策研究所の概要.....	1
(1) 科学技術・学術政策研究所の役割	1
(2) 調査研究推進の方向性	1
(3) 組織運営の特色	1
(4) 組 織	2
(5) 予 算	3
(6) 中期計画	3
2. 調査研究活動の概要.....	5
(1) 第1研究グループ	5
イノベーション測定：統計調査及び実証研究	5
研究活動からの知識フローを通じた経済インパクトに関する研究	6
(2) 第2研究グループ	7
民間企業の研究活動に関する調査	7
データ・情報基盤の構築と活用の総合的推進	8
日本の研究開発推進システムに関する調査研究(国立大学の特許発明の実態分析)	9
産業の研究開発に関する基盤的なデータ整備	10
製品開発における価値形成プロセスに関する研究	11
研究アウトプット指標の政策目標としての活用に関する諸問題の検討	12
(3) 第1調査研究グループ	13
博士人材データベース(JGRAD)の本格運用とキャリアパス追跡	13
博士人材追跡調査	14
科学技術に関する国民意識調査－ 2016年3月～2018年10月 科学技術の関心と信頼と自然災害－	15
科学技術と社会に関する世論調査（平成29年9月調査）のマイクロデータ分析	16
(4) 第2調査研究グループ	17
大学研究成果の実用化に関する調査研究	17
地域イノベーションの現状とプロセスに係る調査研究	18
科学技術イノベーション人材の国際的な流動化に関する調査研究	20
(6) 科学技術予測センター	22
科学技術予測調査及びホライズン・スキヤニング	22
予測ケーススタディ：機関等連携による、将来社会ビジョンと科学技術の関係性に関する分析	24
予測ケーススタディ：学会等連携による、ライフサイエンス分野における研究開発戦略の分析－メンタルヘルス研究（依存症研究）を事例として	25
予測ケーススタディ：国際連携による、将来社会の方向性に関する分析	26
オープンサイエンスを推進する調査・分析と活動	27
予測活動の基盤構築（予測オープンプラットフォーム及び専門家ネットワーク）	29
科学技術イノベーションに関する調査研究成果の発信	30

(7) 科学技術・学術基盤調査研究室	33
科学技術指標及び関連調査研究.....	33
科学計量学の応用分析	35
科学技術システムの状況の定性的観測手法の開発と応用	39
公的研究開発システムにおける科学知識生産に関するデータ整備	41
研究室を単位とした研究活動のマイクロ調査の実施（研究室パネル調査）	43
3. 成果等の発信	44
(1) 「STI Horizon」誌	44
(2) 政策研究レビューセミナー	49
(3) NISTEP 創立 30 周年記念行事.....	49
(4) 審議会等での説明等（活用事例）	52
4. ナイスステップな研究者	54
(1) ナイスステップな研究者 2018 の選定	54
(2) ナイスステップな研究者 講演会	62
(3) ナイスステップな研究者 2017 パネル展示	63
5. 国際研究協力.....	64
(1) 第 13 回日中韓科学技術政策セミナー	64
(2) 覚書の締結	67
(3) 国際会議への出席等	68
(4) 海外の研究者等の訪問	71
6. 他機関との連携・協力等	75
7. 外部資金.....	77
8. 顧問会議.....	78
9. 広報活動.....	79
10. 2018 年度の研究成果一覧.....	99
(1) 研究成果報告書	99
(2) セミナー、講演会、ワークショップ等	101
11. 職員名簿等	108
12. 研究実績	113

(1) NISTEP REPORT	113
(2) POLICY STUDY	123
(3) 調査資料(Research Material)	124
(4) DISCUSSION PAPER	139
(5) NISTEP NOTE(政策のための科学)	149

1. 科学技術・学術政策研究所の概要

(1) 科学技術・学術政策研究所の役割

科学技術・学術政策研究所(以下「NISTEP」という。)は、我が国唯一の科学技術・学術政策研究に特化した国立試験研究機関として、科学技術イノベーション政策に関する調査研究を先導し、文部科学省や大学等の国内外の科学技術及び学術政策関係機関等と協働を進め、研究成果に基づき政策提言型の情報発信を行い、また、これらの取組を通じて人材育成を行う。

(2) 調査研究推進の方向性

NISTEPは、科学技術及び学術振興の政策に関する調査研究を行い、政策立案の基礎として不可欠な基盤的データを毎年整備するとともに、調査研究を通して浮かび上がった課題等を、政策への示唆として発信してきた。政府、学会等の幅広い関係者を念頭に、政策や戦略の立案に資するエビデンスの提供を目指して調査研究を推進している。

近年、科学技術・学術政策を取り巻く状況が急速に変化している。日本経済の成長力強化、世界の持続的発展への貢献の観点から、科学技術イノベーション政策の重要性がますます高まり、加えて、各方面の議論において大学改革の流れが加速し、大学の研究戦略の重要性が一層強く認識されるようになった。こうした状況変化の下で、政府、学界、産業界、国民といった幅広い関係者が共に実行する計画と位置付けられた第5期科学技術基本計画が、平成28年1月に閣議決定され、今後5年間、科学技術イノベーション政策を強力に推進する方向性が固まった。本基本計画では、客観的根拠(エビデンス)に基づく政策の企画立案、評価、政策への反映等を進めることとされ、このため、経済・社会の有り得る将来展開などを客観的根拠に基づき体系的に観察・分析する仕組みの導入や、政策効果を評価・分析するためのデータ及び情報の体系的整備、指標及びツールの開発等を推進することとされた。また、科学技術イノベーションを担う多様な人材の育成・活躍促進に資する博士人材のデータベースの整備・活用の推進や、国際連携・協力を念頭に置いた国際機関等との連携による科学技術予測に係る体制の構築等に取り組むこととされた。

これら研究所を取り巻く状況の急激な変化を勘案しつつ、行政ニーズを踏まえ、NISTEPは、以下の項目について重点的に調査研究を進める。

- ① 科学技術活動の分析
 - ・科学技術・学術の現状に関する科学計量学的な調査研究
- ② 将来予測
 - ・社会の変革の予測に関する調査研究
- ③ イノベーション・プロセスの分析
 - ・科学技術イノベーションの理論的基盤に関する調査研究
 - ・科学技術システムに関する実証的調査研究

(3) 組織運営の特色

① 調査研究の効果的・効率的推進のための運営

科学技術・学術政策研究の対象領域の拡大・多様化に対応するため、産学官からの様々な研究人材を配して、その知見を活かした的確な研究を進めるとともに、機動的、自発的な調査研究を進められるよう組織し、効果的、効率的な組織運営を行っている。また、特に重要な研究テーマについては、有識者や科学技術政策の専門家から成る研究会等を設置し、関連する研究の現状、今後取り上げる研究課題や手法について深く掘り下げた意見交換を行う仕組みを構築している。

② 国内外の機関との連携

NISTEPは、政策研究大学院大学(GRIPS)との連携協力に関する協定の締結や、国内大学及びシンクタンク機関と覚書を締結し、共同研究、データ・情報基盤の構築、人材育成、シンポジ

1. 科学技術・学術政策研究所の概要

ウム開催等で協力している。

更に、フラウンホーファー協会システム・イノベーション研究所 (ISI)、中国科学院科技戰略諮問研究院 (CASISD)、韓国科学技術政策研究院 (STEPI) をはじめとした海外の有力研究機関等と研究協力覚書 (MOU) を締結するなど、海外の研究機関との継続的な情報交換、人材交流、連携協力等の充実に努めている。

③ 人材の確保等

科学技術・学術政策関連分野の若手人材の育成をより確実なものとするためにも、世界をリードできる科学技術政策研究者を目指す若手人材を積極的に任用するとともに、発表の場の設定、勉強会・シンポジウムへの参画等の機会を提供している。また民間企業等からの人材については、特別研究員制度を利用し、その活用を積極的に進めている。こうしたことにより研究者相互の知的触発、研究成果の向上を促進するとともに、民間企業等の研究者の視点によって科学技術・学術政策研究の分析に新たな切り口を加えることができるよう努めている。

外国人研究者に関しては、共同研究、国際客員研究官制度などにより受入れを行っている。

④ 外部機関の活用

自らの研究人材を科学技術・学術政策研究の核心の部分に重点的に投入し、データ収集などシンクタンク等の民間機関に委託できる部分については、可能な限り委託している。

⑤ 外部資金の獲得

NISTEP 独自の財源により調査研究を実施することを基本としつつ、科学研究費補助金等の資金などの外部資金についても、目的に応じて適切に確保を図る。

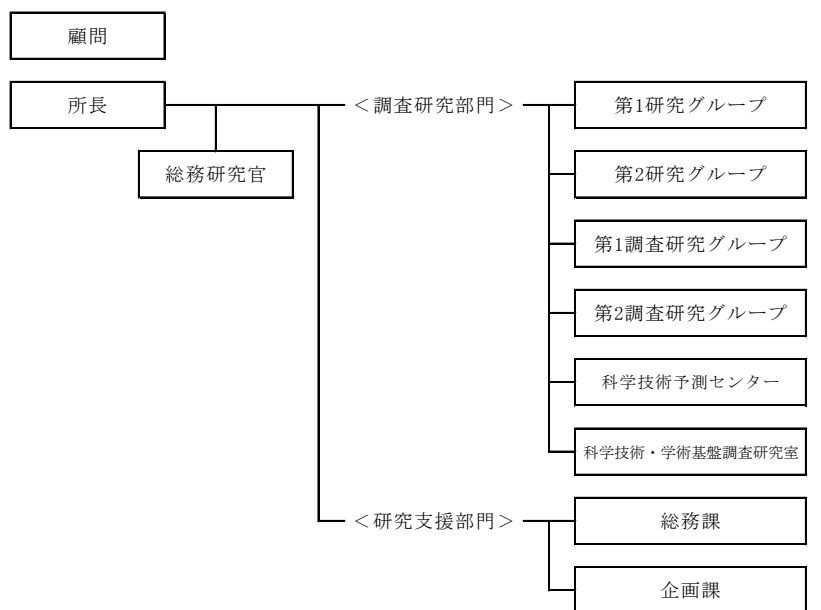
(4) 組織

2018 年度における NISTEP の定員と組織は以下のとおりである。

定員 44 名

(参考)

客員総括主任研究官	1 名
特別研究員	3 名
客員研究官	84 名
国際客員研究官	6 名



所の横断的な業務に対応するため上席フェローを指名している

(5) 予 算

2018年度の予算は以下のとおりである。

科学技術・学術政策研究所

(単位：千円)

事 項	予 算 額	備 考
◇科学技術・学術政策研究所に必要な経費	561,893	
1. 人 件 費	422,321	2018年度未定員 44名
2. 経常事務費	139,572	一般管理運営等
◇科学技術・学術基本政策の基礎的な調査研究等に 必要な経費	253,307	
1. イノベーション創出のメカニズムに係る基盤 的研究	27,282	
2. 科学技術システムの現状と課題に係る基盤的 調査研究	118,218	
3. 科学技術イノベーション政策の科学の推進に 資する基盤的調査研究	58,522	
4. 社会的課題対応型科学技術に係る調査研究	49,285	
計	815,200	

(単位：千円)

外 部 資 金 名	金 額	備 考
日本学術振興会 科学研究費助成事業(直接経費)	5,460	
厚生労働省 科学研究費助成事業(直接経費)	4,750	

(6) 中期計画

①研究所では、5年程度を期間とする中期計画を、これまで次のとおり策定している。

2001年 科学技術政策研究所 中期計画(2001年9月策定)

2006年 科学技術政策研究所 中期計画(2006年8月策定)

2014年 科学技術・学術政策研究所 中期計画(2014年7月策定)

2016年 科学技術・学術政策研究所 中期計画(2016年3月策定)

1. 科学技術・学術政策研究所の概要

2018年 科学技術・学術政策研究所 中期計画(2018年3月改訂)

②中期計画

第5期科学技術基本計画が、2016年1月に閣議決定され、今後5年間、科学技術イノベーション政策を強力に推進する方向性が固まるなど、研究所を取り巻く状況の急激な変化を勘案しつつ、「科学技術イノベーション政策研究の方向性に関する有識者懇談会」の提言等も踏まえ、2016年3月に中期計画を策定し2018年3月に改訂した。

同中期計画では、研究所は、国立試験研究機関として、中立かつ独立の立場から、科学技術・学術政策の企画立案に資する調査研究を行い、今後10年を見通して、以下の取組を重点的に推進することとしている。

- 我が国の科学技術・学術に関する客観的なデータの収集と分析を通じた調査研究を行う。また、文部科学省をはじめ各府省や大学等の関係機関に成果を提供し、エビデンスに基づく、科学技術イノベーション政策の立案及び実施に貢献する。
- 現状の観察・調査・分析等から科学技術が社会にもたらす変革を予測し、未来社会を創るにあたっての課題を掘り起こす。また、文部科学省をはじめ各府省や大学等の関係機関との双方向的な対話等も積極活用しつつ、科学技術イノベーション政策の実施に関する理論的・実証的な調査研究、課題解決に繋がる先導的な調査研究を推進し、効果的かつタイムリーに政策提言型の情報発信を行う。
- 行政部局からの要請を踏まえた機動的な調査研究を行う。
- 調査研究から得られた、科学技術イノベーションを取り巻く課題や科学技術イノベーションの意義・必要性等について、正確な情報を、広く国民に分かりやすく、かつ効果的に発信する。
- 世界最高水準の科学技術・学術政策研究の成果を継続的に創出する。また、魅力的な研究環境を整備し、優秀な人材を確保し、適切な人材育成を行う。

2. 調査研究活動の概要

各研究グループ等の研究課題毎の活動は以下のとおり。氏名の(*)は客員研究官を示す。

(1) 第1研究グループ

【研究課題1】

イノベーション測定：統計調査及び実証研究

伊地知寛博・池田雄哉・塚田尚稔
池内健太*・伊藤恵子*・大橋 弘*・岡室博之*・羽田尚子*
Christian Rammer*・John Walsh*・René Belderbos*

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、イノベーション・データの収集及び解釈に関する国際標準である『オスロ・マニュアル』に準拠した統計調査である「全国イノベーション調査」(一般統計調査)を実施して得られるデータを通じて、民間企業におけるイノベーション活動や我が国におけるイノベーション・システムの状況及び動向を調査・分析し、文部科学省等が推進する科学技術・イノベーション政策に資する基礎資料を作成して公表することである。

2. 研究計画の概要

本調査研究では、全国イノベーション調査(2018年調査)を実施し、民間企業のイノベーション活動やわが国におけるイノベーション・システムの状況及び動向を調査・分析して、科学技術・イノベーション政策に資する基礎資料を作成して公表する。また、イノベーション測定等に係る国際的活動への貢献として、『オスロ・マニュアル』の改訂作業に対して論点整理や改訂案の作成を通じて貢献する。これに加えて、OECDが行う研究開発活動に関するマイクロデータ分析分散型プロジェクト(microBeRD)にも貢献して、日本企業の研究開発活動に係る公的支援の対象範囲やその影響について明らかにする。

3. 進捗状況

- (1) 全国イノベーション調査2018年調査を実施した。
- (2) 博士号保持者の有無が企業のイノベーション実現率に及ぼす影響について分析した(報告書等[1])。
- (3) イノベーションに関する新指標「国民総市場新規プロダクト・イノベーション売上高」を開発し、試行的に推計した(報告書等[2])。
- (4) 国際標準『オスロ・マニュアル2018』がOECDより公表された。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書等>

- [1] 池田雄哉・乾友彦*「博士号保持者と企業のイノベーション：全国イノベーション調査を用いた分析」DISCUSSION PAPER, No. 158. (2018. 6).
- [2] 池田雄哉・伊地知寛博「国民総市場新規プロダクト・イノベーション売上高：新プロダクトの市場への導入の経済効果に関する新たな指標の提案と試行的推計」調査資料-277 (2018. 9).

<発表・講演>

- [1] 池田雄哉「新プロダクトの市場への導入の経済効果に関する新たな指標の提案と試行的推計」科学技術・学術政策研究所, 第11回政策研究レビューセミナー(2018. 12. 11, 東京).

2. 調査研究活動の概要 第1研究グループ

[研究課題2]

研究活動からの知識フローを通じた経済インパクトに関する研究

伊地知寛博・塚田尚稔・池田雄哉
池内健太*・岩佐朋子*・姜秉祐*・絹川真哉*
金榮慤*・田村龍一*・元橋一之*・吉岡(小林)徹*
John Walsh*・René Belderbos*

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、研究開発やイノベーションのプロセス、メカニズム、システムについての理解を深めるために、大学・公的研究機関や企業における研究活動から生みだされた知識に関して、産業界での活用や企業パフォーマンスへのインパクトについて、統計的及び計量経済学的に分析して、それらの実態等を明らかにすることであり、もって文部科学省等が推進する科学技術・イノベーション政策に活用される基礎資料の作成や提供に資することである。

2. 研究計画の概要

本調査研究は、学術論文や知的財産権についての書誌情報を研究者個人レベルで接続したデータセットに、研究者の所属組織と事業所、企業及び機関レベルの統計調査の情報を相互に接続したデータベースを整備し、それらを活用して、知識生産と産業への知識フローとの関係、及び知識フローと企業パフォーマンスとの関係について、統計的及び計量経済学的手法に基づく実証分析を中心に進める。また、独立行政法人経済産業研究所(RIETI)とは研究プロジェクトに相互に参画し、科学技術・イノベーション政策に関する広範な示唆を得ることをめざして協力をを行う。

3. 進捗状況

- (1) RIETI との共同研究の成果であり、2017年3月に Discussion Paper として公表した産業の科学集約度(DP142)の研究についてデータと分析の改訂を行い、国際学術専門誌に投稿し査読を受けている。複数の国際学術会議に発表を申込み、2019年度に報告を行う予定となった。
- (2) 特許データベースや意匠データベースを用いて、特許の発明者及び意匠の創作者の名寄せを行うために、機械学習アルゴリズムを用いたプログラムの開発を行った。また、科研費成果情報の収集・整理、Microsoft 社の論文データベースの利用可能性の検証、Scopus データの整理、Orbis などの企業情報との接続などを行い、分析のためのデータセットを構築した。
- (3) 上述のデータセットを用いて AI 分野のサイエンスとイノベーションの関係、大学の研究費と技術開発の関係、Microsoft 社の論文データベースの評価、日本のビジネスグループの構造とパフォーマンス等に関する分析を行い、ディスカッション・ペーパー等を執筆・公表した。
- (4) その他、特許発明者と意匠創作者に関する分析、大学における特許出願活動や産学連携研究と論文生産性に関する分析、海外研究拠点と知識フローの分析、学術知識の産業における利用に関する分析などを進めるために先行研究調査、仮説やデータセットの構築を進めている。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書等>

- [1] 元橋一之「AI におけるサイエンスとイノベーションの共起化：米国における論文・特許データベースを用いた分析」NISTEP Discussion Paper No.160 (2018.7).
- [2] カン ビョンウ・元橋一之「研究費属性と大学の技術開発の関係について」NISTEP Discussion Paper No.161 (2018.10).
- [3] 塚田尚稔・元橋一之「Microsoft Academic Graph の書誌情報データとしての評価」NISTEP Discussion Paper No.162 (2018.10).
- [4] 金榮慤・池内健太「日本におけるビジネスグループの構造とパフォーマンス」NISTEP Discussion Paper No.164 (2018.12).
- [5] 塚田尚稔・元橋一之「Microsoft Academic Graph の書誌情報データベースとしての評価」STI Horizon, Vol.4, No.4, pp.44-49 (2018.12).

(2) 第2研究グループ

〔研究課題1〕

民間企業の研究活動に関する調査

富澤宏之・氏田壮一郎・矢口雅江

1. 調査研究の目的

本調査は、統計法に基づく一般統計調査として総務大臣の承認を得た調査であり、我が国における研究開発費の約7割を使用している民間企業を対象に、その研究開発活動に関する基礎データを収集し、科学技術イノベーション政策の立案・推進に資することを目的としている。

2. 研究計画の概要

本調査は、1968年度以降、ほぼ毎年実施している政府統計であり、2008年度からNISTEPに移管された。2007年度までは、調査対象は研究開発を実施する資本10億円以上の企業であったが、2008年度以降は研究開発を実施する資本1億円以上の企業を対象としている。調査項目は、①毎年調査を実施するコア項目、②周期的(3～5年ごと)に調査を実施する項目、③緊急の把握を要する事項につき単年度での調査を実施する項目の3カテゴリーから構成され、①には企業の売上高、営業利益、研究開発費等、基礎情報の項目が含まれる。

2018年度調査では、企業の現況及び研究開発活動に関する基礎情報、研究開発者の雇用状況、知的財産活動、主要業種の研究開発、他組織との連携・外部知識の活用並びに科学技術に関する施策といった質問項目にて、前年の2017年度調査を内容的にほぼ継続する質問票にて実行した。

3. 進捗状況

2017年度調査の結果をNISTEP REPORT No. 177 (2018.5)として公表した。

2018年度調査は3,728社を調査対象として、2018年8月に郵送法及びweb法を併用して実施した。修正送付数は、合併・買収による消滅等の事情が生じた企業を除く3,691社となり、1,929社から回答が寄せられ、回収率は52.3%であった。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書等>

[1] 科学技術・学術政策研究所「民間企業の研究活動に関する調査報告2017」NISTEP REPORT No. 177. (2018.5)

<発表・講演>

[1] 富澤宏之「民間企業の研究開発から見た日本の研究システムの動向と課題」科学技術・学術政策研究所、第11回政策研究レビューセミナー(2018.12.11, 東京)

[研究課題2]

データ・情報基盤の構築と活用の総合的推進

岸本晃彦*・富澤宏之

1. 調査研究の目的

エビデンスに基づく政策形成を目指す「政策のための科学」の一環として、文部科学省による「科学技術イノベーション政策における『政策のための科学』推進事業」が、第4期科学技術基本計画と同期して2011年度に開始され、その重要な一部を構成するものとして「データ・情報基盤の構築」が同時に開始され、これまで継続的に取り組んでいる。そのなかで全体を統合する役目を持つ本研究課題では、既に構築されたデータを最新の状態に保つよう維持・管理を行うと共に、それらを活用し、政策形成に資するデータ・情報基盤の充実に資することを目的に活動する。

2. 研究計画の概要

(1) 内閣府「独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」を用いた分析

内閣府から公開されている上記データを用いて科学技術関連施策の分析を試みる。

(2) データ・情報基盤の Web ページを通じた公開及び利用促進

公開データのメンテナンス・改善を行う。また、データ・情報基盤の利用促進を図る。

(3) 委員会等による検討

関係機関におけるデータ・情報基盤整備に関する情報共有をはかり、ファンディング情報の整備・標準化の可能性について検討するために、関係機関ネットワーク会合を開催する。また、ファンディング機関が関心をもつテーマについて検討会等を開催し、理解を深める。

3. 進捗状況

(1) 内閣府から新たに公開された「行政事業レビューに基づく科学技術関係予算」を用いた分析
内閣府から公開されている2004年度から2015年度までの「独立行政法人等の科学技術関係活動等に関する調査」と2018年度新たに公開された「行政事業レビューに基づく化学技術関係予算」とのデータ接続を試みた。特にAMEDの設立を軸に試行的に分析した。

(2) データ・情報基盤の Web ページを通じた公開及び利用促進

上記の2件のデータに「Web サイト等で公開された研究開発ファンディングに関するデータ」を加えた3件のデータを接続し集計結果を可視化すること、及び、科学技術白書全体を対象としたあいまい検索を含む検索システムを構築することを委託事業として実施した。

(3) 委員会等による検討

2013年度から開始した関係機関ネットワーク会合を2018年度も1回開催した。(1)で述べた「行政事業レビューに基づく科学技術関係予算」について、内閣府担当者から直接、状況説明を受けた。

4. 論文公表等の研究活動

<データ公開>

- [1] データ・情報基盤 Web サイト[科学技術イノベーション政策に関するデータ]の更新
(2019. 3. 28) <http://www.nistep.go.jp/research/scisip/data-and-information-infrastructure>

<発表・講演>

- [1] 岸本晃彦*・富澤宏之「科学技術関連予算における研究開発資金配分の制度レベルでの推移」
研究・イノベーション学会、第33回年次学術大会(2018. 10. 27, 東京)

[研究課題 3]

日本の研究開発推進システムに関する調査研究(国立大学の特許発明の実態分析)

中山保夫*・細野光章*・富澤宏之

1. 調査研究の目的

大学の研究活動の分析は、論文データに基づく「科学」の定量化のみならず「技術」の側面から「特許」を用いた定量化が必要であり、そこから、論文-特許間の関係性の分析や産業研究開発の相互インターアクションの理解を深めてゆく必要がある。また、学から産への特許を媒体とした知識移転、あるいは大学と企業を結ぶ「ハブ研究者」の同定に関する政策ニーズも大きい。

本調査研究では、国立大学の特許発明活動の実態を明らかにするとともに、企業の研究開発活動との関係、産学連携特許の企業内研究開発への活用など、社会貢献のための研究活動の視点へと分析の歩を進める。

2. 研究計画の概要

調査研究の第一歩として、2017年度に国立大学に所属する研究者（以降、「研究者」と呼ぶ）が発明に関与した1993～2013年度までの特許出願データベース（以降、「原データベース」と呼ぶ）を構築し、各国立大学の出願・審査請求・特許査定・外国出願等の分析を行い、報告書を発行した。

2018年度の本調査研究では、分析のためのデータ基盤である特許出願データベースの収録期間を2016年度まで拡張し、公開された特許公報（公表、再公表公報を含む）から特許出願情報の追加・更新を行いデータベースの最新化を行うとともに、原データベースに掲載する国立大学に所属する研究者の情報を用いて「特許発明者の同定」を実施する。これにより、出願人等の特許書誌に国立大学の名称を含まず、検索では見つけ出すことが困難な個人又は他機関からの特許出願を特定し、国立大学研究者の発明の特許出願状況を忠実に再現するデータベースを構築する。

この特許出願データベースの構築終了後（2019年度以降）、国立大学の特許発明活動の最新状況や学から産への特許を媒体とした知識移転、大学と企業を結ぶ「ハブ研究者」の同定、企業内研究開発への活用などを実施する。

3. 進捗状況

- (1) 原データベースに2014年度から2016年度までの国立大学の特許出願を追加しデータ拡張した。
- (2) 原データベースから研究者を抽出し（約4万名）、「特許発明者の同定」を実施した。同定において、研究者と同姓同名者が発明者として含まれる特許出願（150万件超存在）に確信度（研究者本人が発明し特許出願したものと考えられる確信度）を付与した。結果として、同一人の特許出願か否かの判別を確信度の閾値で機械的に行うことができず、研究者及び出願ごとの精査、判別が必要なことがわかった。このため、原データベースで10件以上の実績を持つ発明者の特許出願（80万件超）に絞り込み精査し、研究者と同一人の発明による特許出願と判定されたものをデータベースに追加した。
- (3) 構築したデータベースを利用し、国立大学の特許出願に関する特許権の維持状況に関して分析を行い、イノベーション学会にて発表した。

4. 論文公表等の研究活動

<発表・講演>

- [1] 中山保夫*・細野光章*・富澤宏之「国立大学関連特許の出願人の違いに基づくマネジメントの差異-国立大学発特許出願に関する特許権の維持状況に関する分析-」研究・イノベーション学会、第33回年次学術大会(2018.10.28, 東京)

[研究課題 4]
産業の研究開発に関する基盤的なデータ整備

中山保夫*・富澤宏之

1. 調査研究の目的

本調査研究は、「政策のための科学」推進事業におけるデータ・情報基盤整備の一環として実施するものであり、客観的データに基づく科学技術イノベーション政策の形成を行うために、民間企業の研究開発、知財、事業等に関するデータを体系的に連結し利用できる環境を整備するとともに、整備した環境の有用性を具体的に示し広く活用を促進する。

2. 研究計画の概要

科学技術イノベーションの主体である企業の活動実態の把握にフォーカスし、特許、論文、財務データ、各種企業活動調査など様々なデータを企業レベルで接続し、産業セクターの科学研究と技術開発の関係の解明を可能にするデータ整備を実施している。

その核となるのが NISTEP 企業名辞書であり、企業に関する変遷名称・合併等の沿革や所在地、緯度経度、規模、業種など多岐に渡る情報を含む RDB で、単独でも他の DB と接続しても利用することができる。

2018 年度は、名称変更、統合・再編、上場・廃止など変遷する企業情報や他の DB との接続情報の最新化を行うとともに、大学発ベンチャーにフォーカスし企業の登録を行う。

大学発ベンチャーは、大学における教育研究に基づき新たな技術やビジネス手法をもとにして設立した企業であり、大学に潜在する研究成果を掘り起こし、新規性の高い製品等により、新市場の創出を目指すイノベーションの担い手として高く期待され、その活動の分析の一助としてここで整備するデータの有効活用が期待できる。

3. 進捗状況

- (1) NISTEP 企業名辞書に関し、名称変更、合併、清算、上場等の企業状況の反映し ver. 2019.1 として反映・公開した。さらに、意匠又は商標の登録件数の多い企業を調査し、非技術系企業を中心に追加登録した。
- (2) 経済産業省の大学発ベンチャーデータベース、科学技術振興機構の大学発ベンチャー表彰、および各大学で公開する大学発ベンチャー企業などの情報から収集した 2,000 社強の企業について、ベンチャータイプ、業種、企業規模などを調査し NISTEP 企業名辞書辞書に収録した。
- (3) 日米特許を出願企業（米国特許は出願人（applicant）又は譲受人（assignee））で紐付けした接続テーブルを作成し、外部データとしての米国特許と連携できるようにした。同時に、シソーラス的な活用を想定して出願人（又は譲受人）に記載される企業の英語表記の揺れ情報を収集し、データ公開した。

4. 論文公表等の研究活動

<データ公開>

データ・情報基盤 Web サイト[産業における研究開発・イノベーションに関するデータ]の更新

<http://www.nistep.go.jp/research/scisip/rd-and-innovation-on-industry>

[1] NISTEP 企業名辞書 ver. 2019.1 (2019.1)

[2] IIP パテントデータベースとの接続用テーブル ver. 2019.1 (2019.1)

[3] NISTEP 大学・公的機関名辞書との接続用テーブル ver. 2019.1 (2019.1)

[4] 米国特許との接続テーブル ver. 2018_1 (2018.5)

[5] 米国特許における企業出願人（又は譲受人）英語表記揺れテーブル ver. 2018_1 (2018.5)

[研究課題 5]
製品開発における価値形成プロセスに関する研究

氏田壮一郎

1. 調査研究の目的

日本企業が製品開発における優位性を獲得するための進路としては、擦り合わせのアーキテクチャを持ち、顧客へ価値を提供できる製品開発の方向が有望である。現在、複雑多様化する顧客ニーズは、日本企業の高い擦り合わせ能力による複合的な対応こそが効果的と考えられ、その複雑なニーズが存在する市場分野こそ、日本企業が開拓すべき市場である。このような複雑なニーズに対応するための開発プロセスを明らかにし、モデル化する。

2. 研究計画の概要

高い擦り合わせ能力による複合的な対応が必要な製品開発に関して、当該の産業と他産業と比較により、持続的優位性を維持している理由についての仮説的理論を構築する。次に、この仮説的理論をそれぞれ構成概念に細分化し取材項目として再編集し、開発担当者への対面取材やアンケートによって開発プロセスの全貌を明らかにする。

3. 進捗状況

これまでに構築してきた仮説的理論を更に発展させるとともに、いくつかの製品開発事例について、対面取材等を実施した。これに基づき、論文発表と書籍の分担執筆を行った。

4. 論文公表等の研究活動

<論文>

- [1] 氏田壮一郎「感覚擦り合わせ型製品開発」, ビジネス&アカウンティングレビュー21号, 77-94, 2018年. 関西学院大学. (査読付)
- [2] Ujita, Soichiro, "Development of Japanese Rice-Cooker with a Focus on Enhancing the Flavor Profile of Cooked Rice: A Case of Mitsubishi Electric Home Appliance." *International Review of Business* 18, pp.123-136, Kwansai Gakuin University, 2018. (査読付)

<書籍 (分担執筆) >

- [1] 氏田壮一郎「第1章 感覚ベースのユーザ便益開発：音響機器開発における評価者の役割」, 『ユーザの感性と製品・サービスをむすぶ』, サイエンス&テクノロジー社, 2018年.
- [2] 氏田壮一郎「第5章 ソニー株式会社 wena」, 「第7章 任天堂ゲーム機器」, 『ものの見方・考え方が変わる！7つのケースに学ぶイノベーション思考』, 産業能率大学総合研究所, 2018年.

[研究課題 6]
研究アウトプット指標の政策目標としての活用に関する諸問題の検討

富澤宏之

1. 調査研究の目的

第5期科学技術基本計画においては21種類の主要指標と8つの目標値が設定された。日本において、このように指標が政策目標と関連付けられたことは、これまでほとんどなかったため、政策立案者と科学技術指標開発者・提供者の双方にとっての新たなチャレンジとなっている。一方、世界的には多くの先行事例があり、それらは、研究アウトプット指標を政策目標と関連付けることは研究活動に様々な影響を及ぼすことを示しており、また、研究アウトプット指標のデータ特性をよく踏まえた政策運営が必要なことを示唆している。本研究では、このような世界の先行事例を踏まえ、研究アウトプット指標の政策目標としての活用に関する諸問題を検討する。

2. 研究計画の概要

様々な科学技術イノベーション指標のなかで、科学論文指標と特許指標などのいわゆる“研究アウトプット系”の指標は、本来、抽象的であり測定が不可能な“科学技術知識”や“新知識”を定量的に扱うための代替指標であるが、それに起因する様々なバイアスや限界についての深い考察がなされないまま使用されてきた。本研究では、そのようなバイアスや限界に関する諸問題について、指標の概念に立ち返って検討し、また、それに基づいて、科学論文や特許に関する指標の改善や、新しい指標の構想を提示し、また、実際のデータを用いた指標の試行的な指標の作成と、その性質に関する検討を行う。

3. 進捗状況

“研究アウトプット系”の指標に特有の“バイアス”や“限界”について、基礎的な考察を行った。その上で、国レベルの技術力や研究開発成果の国際比較可能な指標として、各国の発明者・出願者が世界の各国等の特許庁に出願した特許数を合計した“世界特許出願件数”、及び、世界の各国等の特許庁に出願した特許数に、出願先国の経済規模の重みを付けて足し合わせる「“経済規模重み付き世界特許出願件数”」を考案し、実際のデータを用いて試行的な指標を作成した。その結果、これらが主要国の技術力の指標として、大きな違和感のあるものではないことを確認した。また、“世界特許出願件数”は、科学論文数よりも各国間の格差が大きく、また、経済規模重みを付けると、各国間の格差はさらに広がることを明らかにした。

4. 論文公表等の研究活動

<発表・講演>

[1] 富澤宏之「EBPMに向けた研究アウトプット指標についての考察：科学論文指標と特許指標のバイアスと限界を超えるために」研究・イノベーション学会，第33回年次学術大会(2018. 10. 28, 東京)

(3) 第1 調査研究グループ

【研究課題1】

博士人材データベース (JGRAD) の本格運用とキャリアパス追跡

松澤孝明 (2018年5月まで、以降は客員) ・ 門田公秀 (2018年6月まで)
三木清香 ・ 小林百合 ・ 梅川道久 ・ 浅野茂* ・
門村幸夜* ・ 小知和裕美* ・ 齊藤貴浩* ・ 菅澤貴之*

1. 調査研究の目的

グローバル社会の中で我が国が持続的な発展を遂げるためには、イノベーションの創出が不可欠であり、「博士人材」がその中核を担うことが期待されている。しかし、国や大学による博士課程修了後の進路情報の取得は限定的であり、社会全体における博士人材の活躍状況を把握する基盤が整備されていない。そのため、博士人材の進路情報の継続的な収集により、エビデンスに基づいた人材政策の立案に貢献することを目的として、2014年度より協力大学との連携によるパイロット運用を行ってきた博士人材データベース(以下、「JGRAD」という)を本格運用へと移行し、整備・運営・調査研究を行う。

2. 研究計画の概要

博士人材のキャリア追跡を可能とする JGRAD を構築するため、参加大学と連携し、JGRAD を運用する。登録者のカバー範囲を広げるため、高等局施策との連携を進めながら引き続き参加大学を募集する。登録者の入力インセンティブとなるよう、JGRAD 上にてロールモデル分類配信を行う。また、各種調査等から、博士人材に関する情報を選択して JGRAD 上で提供する。さらに、対外的な周知と、現場との直接の意見交換を目的として人材ワークショップを開催する。

JGRAD の分析・JGRAD の活用により、博士人材に関する状況を示すためのデータの整備に着手し、分析方法・手法等を検討する。

3. 進捗状況

JGRAD を継続的に運営し、2018年度末の登録者数は約1万6千人となった。参加大学は、新たに5大学の参加を得て47大学となった。高等局の施策である卓越大学院プログラムについて、採択大学は修了者の追跡調査のため文部科学省及び JGRAD に協力することとされた。1年目の2018年度は全採択大学の JGRAD 参加を得ている。登録画面において、博士人材関連データを掲示する情報提供コーナーを設けたとともに、公開HPをリニューアルした。さらに、対外的な周知や現場意見交換を目的とした、NISTEP 人材ワークショップ「博士のキャリアデザイン」を奈良女子大学と共催した。

登録情報の分析試行として、2014年度修了者の就職・転職の可視化を試みた。また、登録者への更新のきっかけを与え、登録情報の分析を補う目的で、登録者へのアンケート調査を行った。

参加大学との連絡協議会を、2018年8月と2019年3月に開催し、上記進捗状況等の情報共有を行うとともに、個人情報の取り扱い、参加大学によるアンケート機能の利用方法等について意見交換を行った。

4. 論文公表等の研究活動

なし

2. 調査研究活動の概要 第1 調査研究グループ

[研究課題 2] 博士人材追跡調査

小林淑恵 (2018 年 4 月まで) ・ 治部眞里 ・ 椿光之助 ・
井上敦* ・ 野原博淳* ・ 柴山創太郎* ・ Julien Calmand*

1. 調査研究の目的

博士課程への進学前の状況や在籍中の経験、また、現在の就業や研究の状況等を把握することを目的とする。本調査研究は、特定年度の修了者を対象に全数調査を行うことを特徴とし、これまで 2012 年度修了者の 1.5 年後及び 3.5 年後の状況調査、2015 年度修了者の 0.5 年後の状況調査が実施されてきた。2018 年度は、これらの調査で得ているデータを用いて深掘り分析を進めると同時に、来年度以降の調査実施の準備として、関係者への連絡等を行う。

2. 研究計画の概要

博士人材の就業等について、これまでの調査研究を継続し、日本とフランスの比較研究を行う。日本側のデータは、博士人材追跡調査の 2012 年度修了者 3.5 年後調査で取得したデータを活用する。

また、2015 年度修了者 0.5 年後のデータを活用して、理工学農学分野における、社会人学生の就業等の状況を観察する。

継続的に追跡調査を行うため、次回の調査準備として、2018 年度中に、2012 年度修了者、2015 年度修了者に協力依頼を行う。

3. 進捗状況

フランス CEREWQ 研究所の研究者と協力し、フランスと日本の両国のデータを用いて、博士号取得者の就業に関する国際比較を報告書に取りまとめて公表した。

リカレント教育の観点で最近注目される機会が多くなった社会人学生について、理系専攻者を取り出して、進学前後の就業状況の変化、進学による職業への影響、満足度等を分析し、報告書に取りまとめて公表した。

2012 年度修了者、2015 年度修了者の前回回答者に協力依頼をかけるとともに、2018 年度修了者の 1.5 年後調査に向けて、大学に予定者の連絡先の保管等の協力を呼びかけた。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書等 >

[1] Julien Calmand* ・ 小林淑恵 ・ 野原博淳* 「博士人材の学位取得から労働市場への移行：フランスと日本の比較研究」 DISCUSSION PAPER No. 156. (2018. 4)

[2] 椿光之助 ・ 三木清香 「若手理工農分野博士課程修了者の就業等状況の分析」 DISCUSSION PAPER No. 167. (2019. 2)

[研究課題 3]

科学技術に関する国民意識調査－ 2016年3月～2018年10月 科学技術の関心と信頼と自然災害

細坪護拳・加納圭*・岡村麻子*・三木清香

1. 調査研究の目的

本調査では、科学技術に関する国民意識の代表的な結果変数として、科学技術関心度と科学者信頼度、科学技術肯定性（「科学技術の進歩につれて生活はより便利で快適なものになる」に対する考えを指す）を使用し、これらと自然災害関連質問の増加・減少から、2018年10月に至る変化を究明する。

2. 研究計画の概要

インターネット調査の手法により、国民一般の科学技術に対する意識調査を行う。調査テーマは、従来から継続的にモニタリングしている「科学技術関心度」、「科学者信頼度」、「科学技術肯定性」及び、時宜に応じたトピックとして、今年度は自然災害による国民の科学技術に対する意識の変化をや地域性を観察する。

3. 進捗状況

科学技術関心度、科学者信頼度、科学技術肯定性はいずれも前回の観測値から増加傾向にある。長期的には、科学者信頼度で、女性の方が男性より高くなってきた一方、科学技術関心度や科学技術肯定性は、男性の方が女性より常に高かった。自然災害に対する防災・減災に関する科学技術の話題に関心がある、を選択した回答者の性別の平均値の時間変化から、2018年10月調査の結果は、前回より微増しているように見受けられるものの、以前と大きな変動はない。

また、地震、津波、台風、洪水などの自然災害から生活を守るための分野の発展を期待する回答者数は増加傾向にあるものの、2018年10月と2016年5月との間で有意な差はない。なお、本設問に対して、期待すると回答した者の割合は女性の方が男性より高くなっている。

更に、意識が高まっている地域は全国的に広がっている。

続いて、スーパー台風や爆弾低気圧、ゲリラ豪雨など気象災害の予測と対策について、政府が講ずべき施策を訊いたところ、結果は、法的規制制度を守るよう指導監督の徹底（男女とも）、関係企業等に対する協力要請（女性のみ）、一般の人への分かりやすい情報提供（男女とも）が増加した。これらの増加傾向は全国的に観測された。自然災害の防災・減災に向けた科学技術への意識が垣間見られる。一方、研究開発の推進は統計的に有意ではないが微減となっている点にも留意すべきだろう。

同じく、地震や火山噴火の予測と対策について、政府が講ずべき施策を訊いたところ、結果は、法的規制制度の新設改変（女性のみ）、法的規制制度を守るよう指導監督の徹底（女性のみ）、一般の人への分かりやすい情報提供（男性のみ）の回答が増加している。ここでも研究開発の推進は統計的に有意ではないが微減となっている。

今回の調査から、近年の傾向として防災・減災に向けた科学技術への意識は、被災の有無を問わず全国的に高まる傾向や、長期的・根本的対策よりむしろ災害直後の短期的対策事項への要望が高まる傾向が明らかになった。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

[1] 細坪護拳・加納圭*・岡村麻子*・三木清香「科学技術に関する国民意識調査－ 2016年3月～2018年10月 科学技術の関心と信頼と自然災害－」調査資料-279. (2018.12)

2. 調査研究活動の概要 第1 調査研究グループ

〔研究課題 4〕

科学技術と社会に関する世論調査（平成 29 年 9 月調査）のマイクロデータ分析

細坪護拳・加納圭*・岡村麻子*・三木清香

1. 調査研究の目的・研究計画の概要

本調査の目的は、世論調査で収集されたデータをマイクロデータのレベルで様々な角度から再整理し分析することで、科学技術に関する国民の意識について、さらにどのような情報が得られるか探索することである。それにより、今後、本分野における理解が進むことを狙いとした。本調査報告書は、当該世論調査についてマクロレベルでの詳細分析を行った「科学技術と社会に関する世論調査に関する分析（科学技術・学術政策研究所 調査資料 269）2017 年 12 月」[2]と対をなし、世論調査を通して国民の意識への理解を深めることを目的とする。本報告書は所内外から意見をいただくため取り急ぎ得られた結果を公表するものであり、今後議論が進み、科学技術に対する国民意識や課題が一層具体的に示されることで、行政施策や現場において、より国民の意見も考慮した取組が増加することを期待する。

2. 進捗状況

(1) 重回帰分析及びベイジアンネットワークによる因果推定の結果

重回帰分析による変数選択を経て絞り込まれた変数の組み合わせに対してベイジアンネットワークで変数間の因果関係を推定した結果、以下の傾向が明らかになり、各回答間の認識の関係性や関係の方向性が示唆された。

- ・ 科学者や技術者の話を信頼できると回答する者は、そうでない回答者に比べて、科学技術の発展はプラス面が多い（科学技術の発展によるプラス面とマイナス面）と回答する傾向がある。また、社会の新たな問題は科学技術によって解決されると思うと回答する傾向がある。
- ・ 再生医療に関する科学技術イノベーションにより治療技術が進歩すると思うと回答する者は、社会の新たな問題は科学技術の発展によって解決されると思うと回答する傾向がある。また、治療技術が進歩すると思うと回答した者や、科学者や技術者の話を信頼できると回答した者は、科学技術の発展によるプラス面がマイナス面より多いと回答する傾向がある。
- ・ 現在の日本の科学技術は諸外国に比べ進んでいると思うと回答する者や、科学者や技術者の話を信頼できると回答する者は、10 年後の日本の科学技術は諸外国に比べ進んでいると思うと回答する傾向がある。

(2) 傾向スコア法による因果推定の結果

続いて、今回の世論調査の回答の中から、科学技術に関する様々な認識形成に何が影響したのか推定する目的で、傾向スコア法による分析を行った。影響を与える候補を施策項に設定し、科学技術に関する認識や女性科学者の割合が低い理由の回答を効果項に設定することで、各施策項の影響の方向と大きさを推定した。その結果、科学技術情報源の入手経路により、科学技術に関する認識に違いがあることが明らかになった。

3. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 細坪護拳・加納圭*・岡村麻子*・三木清香「科学技術と社会に関する世論調査（平成 29 年 9 月調査）のマイクロデータ分析」Discussion Paper No. 166（2019. 1）

(4) 第2 調査研究グループ

〔研究課題 1〕

大学研究成果の実用化に関する調査研究

新村和久・犬塚隆志（2018. 7.26 まで）・永田晃也*

1. 調査研究の目的

社会に対してインパクトのあるイノベーションを創出する方法論として、大学の基礎研究成果を活用した、産学連携や大学発ベンチャーに注目が集まっている。これらを活性化する為、2. 研究計画の概要の3つの観点から既存の問題点の抽出、および調査研究を通して、関連施策への提言につなげる。

2. 研究計画の概要

(1) 大型産学連携のマネジメントに係る調査研究

産学連携規模の大型化、複数企業の参画により複雑化した産学連携のマネジメントにおいて、スムーズに組織的連携を実施していくための要件、阻害要因を明らかとする。

(2) 産学連携システムに関する調査研究

特徴的な産学連携活用企業の調査や資金出資者・自治体等の産学連携支援組織へのインタビューを行うことで、産学連携の当事者以外も含めた包括的な観点から産学連携の成功要因、阻害要因を明らかとする。

(3) 大学等発ベンチャーに関する調査研究

現状不明であるアクティブな研究開発型大学等発ベンチャーの母集団を明らかとし、特許権、資金調達情報等により評価し、成長大学発ベンチャーの特性を解析する。併せて当該ベンチャーに関与した大学研究者の特定、および研究者の特許権、グラント等の情報の接続を行うことで、科学技術投資の大学発ベンチャーを介した社会への影響を評価可能な情報基盤を構築する。

3. 進捗状況

(1) 大型産学連携のマネジメントに係る調査研究

2016年度に実施した産学連携実施企業に対してのアンケート調査を用いて、大型の産学連携促進要因について分析を行った結果、①大型の産学共同研究のフィージビリティを確認するため、その前段階で金銭的支払を伴う委託研究等が実施されていること、②大型の産学共同研究のきっかけとして大学の組織的アプローチが寄与すること、③共同研究の契約の延長の際には、企業は契約内容や大学内手続よりも成果の創出確度を重視している傾向があること、等を明らかとした。

(2) 産学連携システムに関する調査研究

資金出資者・自治体等の産学連携支援組織へのインタビュー、および優れた技術を有する特徴的な中小・大学発ベンチャー企業の事業戦略やグラント・アワードとの関連性分析を行うことで、中小・大学発ベンチャーの産学連携を活用した成功モデルの類型化、地域コミュニティの有効性を明らかとした。

(3) 大学等発ベンチャーに関する調査研究

前年度作成した特許出願を指標とした研究開発型大学等発ベンチャーデータを正解データとして用いて、特許出願情報から新規に設立された研究開発型大学等発ベンチャーを推定するアルゴリズムを構築し、データベースの更新を行った。併せて、更新したデータベースの企業・母体大学等の基本情報と、それら相互の関連性について日本地図上への可視化を行った。

4. 論文公表等の研究活動

なし

2. 調査研究活動の概要 第2 調査研究グループ

[研究課題 2]

地域イノベーションの現状とプロセスに係る調査研究

荒木寛幸*・松原宏*・野澤一博*・外戸保大介*・池田大輔*

1. 調査研究の目的

第5期科学技術基本計画のもとで行われる政策について、その効果の評価分析が行えるよう、地域のイノベーションシステムの状況と、政策実施後の状況とを比べる等、地域の特性を生かしたイノベーションシステムを促す政策のあり方などについて調査研究を行う。さらに考察を行うことで国として必要な政策の提言につなげる。

2. 研究計画の概要

(1) 地域科学技術指標に関する調査研究

地域における科学技術の状況を把握するため、研究開発活動、科学技術に関するデータを収集し、地域科学技術イノベーション指標となる研究開発基盤、研究開発活動・成果などに関するデータを整備し、都道府県別の科学技術活動のポテンシャルについて分析する。

(2) 地域イノベーションに資する地域における主体間関係の分析等の調査研究

文部科学省と連携し、我が国における特徴的な地域を数か所選定するための予備的な調査を行い、地域イノベーションに関する過去の事業についてデータを収集し、各地域の科学技術活動に関するデータを整備し、地域における主体間関係を分析する。

(3) 地域の特性を生かしたイノベーションシステムの追跡調査

第5期科学技術基本計画期間中の状況を把握するため、関係府省とも連携しつつ初期段階の意識調査として「地域イノベーションと地方創生に関するアンケート調査」を2016年12月～2017年2月にかけて実施する。「地域イノベーションと地方創生に関するアンケート調査」では、対象機関を都道府県、政令市、公設試験研究機関、地方銀行とすることで地方公共団体及び金融機関の第5期科学技術基本計画に基づく地方創生に関する意識について調査する。

3. 進捗状況

(1) 地域科学技術指標に関する調査研究

地域における科学技術の状況を把握するため、関係府省等メンバーを含めた検討会を開き、地域性を踏まえた地域イノベーションエコシステムの実働を各地域で自発的に促すための地域イノベーションに関する自己点検指標(チェックシート)となる項目の探索を行った。また、研究開発活動、科学技術に関するデータに注目し情報収集を行った。今後、地域科学技術イノベーションにおける研究開発基盤、研究開発活動・成果などに関するデータを整備し、都道府県別の科学技術活動のポテンシャルについて分析する。

(2) 地域イノベーションに資する地域における主体間関係の分析等の調査研究

文部科学省と連携し、我が国における特徴的な地域を数か所選定するため地域における情報収集を行った。地域イノベーションに関する過去の事業についてデータを収集し、各地域の科学技術活動に関するデータを整備し、今後地域における主体間関係について分析を進めており、これらをまとめ、報告書を作成したのちに公表する予定である。

(3) 地域の特性を生かしたイノベーションシステムの追跡調査

第5期科学技術基本計画3年目となり、地域イノベーションと地方創生に関する意識調査の実施準備を内閣府、文部科学省と連携しつつ進める。3年目の調査となることから、初年度の意識調査との比較を行うための質問票を作成するために、初年度の意識調査から得られる特徴について明らかにする事を目的とし、詳細分析を進めている。これらをまとめ、報告書を作成したのち

に公表する予定である。

4. 論文公表等の研究活動
< 報告書等 >

- [1] 松原宏*・外柵保大介* 「地方ブロック圏域における地域イノベーションの成果と課題」
DISCUSSION PAPER No.159. (2018. 6)
- [2] 荒木寛幸・野澤一博* 「地域科学技術指標 2018」 調査資料-278. (2018. 11)
- [3] 荒木寛幸 「地域イノベーションシステムに関する意識調査 (2016) の要因分析」 DISCUSSION
PAPER No.165. (2018. 12)

**【研究課題3】
科学技術イノベーション人材の国際的な流動化に関する調査研究**

藤原綾乃

1. 調査研究の目的

人材の流動性を高めることで、それぞれの人材が資質と能力を高め、また、多様な知識の融合や触発による新たな知の創出や研究成果の社会実装の推進等が図られる。しかし、我が国では長期雇用を前提に人材を育成・確保する考え方が基本となっており、多くの社会システムもその考え方に基づいて整備されていること等から、分野や組織、セクター等を越えた人材の流動性が高まっていない状況にある。本調査研究においては、優秀な外国人研究者等の受け入れ及び活用に関する研究と我が国のイノベーション人材に関する流動化の促進に関する研究を行うことにより、人材の多様性確保と流動化の促進に関する政策の提言につなげていく。

2. 研究計画の概要

本研究においては、科学技術イノベーション人材の国際的な流動化の高まりのもと、我が国の企業・研究機関等における外部のイノベーション人材の活用状況とその効果的なマネジメントについて、特許データや論文データ、研究者データのほか、大学・企業データ、財務データ等を組み合わせることにより実証分析を行い、外部イノベーション人材の有効な取り込みに関する政策のあり方などについて考察し、国として必要な政策の提言を行う。検証項目は、大きく分けて、①科学技術イノベーション人材の国際的な流動化と我が国の外部イノベーション人材の活用状況について、②科学技術イノベーション人材のUターン活用について、③研究者人材の流動化及び研究活動空白期間が研究活動に与える影響について、の3点である。

3. 進捗状況

特許データ、論文データ、研究者データを用い、必要な情報を抽出、集計するためのデータ整備を行った。①科学技術イノベーション人材の国際的な流動化と我が国の外部イノベーション人材の活用状況について及び②科学技術イノベーション人材のUターン活用については、特許データ及び論文データのデータセットの作成まで進んでおり、現在分析を行っている。③研究者人材の流動化及び研究活動空白期間が研究活動に与える影響については、研究者データベースを用いたデータセットを用いた計量分析を行い、研究者人材の流動化に関するDPを2016年度に、研究活動空白期間に関するDPを2017年度に発表した。

4. 論文公表等の研究活動

< 学術論文等 >

- [1] Ayano Fujiwara, When Can Academic Researchers Rest? An Event History Analysis on Researchers' Research Productivity and Promotion in Academia in Japan, *Open Review of Educational Research*, 5(1) 128-142. (2018.11)
- [2] Ayano Fujiwara, What factors influence promotion in academia? An event history analysis for the humanities and sociology, science and engineering, and medical and biology fields in Japan, *Academia Journal of Educational Research*, 6(12): 309-32. (2018.12)
- [3] Ayano Fujiwara, Researcher Mobility and Innovation: The Effect of Researcher Mobility on Organizational R&D Performance: Researcher Mobility and Innovation in the Emerging Nations' Companies, *Asian Culture and History*, Vol. 10, No. 2 (2018.9)

< 発表・講演 >

- [1] 藤原綾乃「研究者の属性と昇進に関するイベントヒストリー分析」、研究イノベーション学会第33回年次学術大会、(2018年10月、東京)。
- [2] 藤原綾乃「研究者の属性に関するイベントヒストリー分析」広島大学高等教育研究開発セン

ター 第7回公開研究会『日本の大学における女性教員のキャリア：現状と課題を多角的に考察する』（2019年1月, 広島）。

- [3] 藤原綾乃「大学改革と多様化する研究者の属性や昇進」京都大学、アカデミックデイイベント、(2018年9月, 京都)。
- [4] 藤原綾乃「技術流出の構図～エンジニアたちは世界へとどう動いたか」、CRDS 講演会、(2018年9月, 東京)。
- [5] 藤原綾乃「技術流出の構図～エンジニアたちは世界へとどう動いたか」、技術同友会講演会、(2018年9月, 東京)。
- [6] 藤原綾乃「研究発表空白期間がアカデミア昇進に与える影響分析」、早稲田大学、スター・サイエンティストと日本のイノベーション、(2018年7月, 東京)。

2. 調査研究活動の概要 科学技術予測センター

(6) 科学技術予測センター

【研究課題 1】

科学技術予測調査及びホライズン・スキヤニング

赤池伸一・横尾淑子・黒木優太郎（2018年7月から）
浦島邦子・伊藤裕子・重茂浩美・蒲生秀典・河岡将行（2018年5月から）
林和弘・栗林美紀・小柴等・白川展之・矢野幸子（2018年5月まで）

1. 調査研究の目的

科学技術基本計画を始めとする科学技術イノベーション政策・戦略の検討に資することを目的として、科学技術を基盤とする継続的・体系的な予測活動を実施する。具体的には、11回目となる大規模な科学技術予測調査を本格実施する。併せて、その基盤となる定常的な情報収集・分析活動を行う。

2. 研究計画の概要

(1) 第11回科学技術予測調査

昨年度に続き、以下を実施する。

- ・デルファイ調査：対象とする7分野の重要科学技術トピックの抽出、並びにそれらの評価のためのアンケートの実施
- ・基本シナリオの検討：2040年の望ましい社会像の作成と科学技術との紐づけの実施
- ・推進すべき科学技術領域の検討：分野横断的・学際的な科学技術領域の抽出

(2) ホライズンスキヤニング（定常的な科学技術及び社会の変化の兆しの把握）

科学技術を中心とする新しい動きに関する情報を収集・分析し、概説記事を作成する。

3. 進捗状況

(1) 第11回科学技術予測調査の実施

- ・科学技術7分野ごとに10名程度の専門家からなる分科会を開催し、計702のトピックを設定、その実現見通しや重要度とに関する専門家アンケート（1回目）を実施した。
- ・基本シナリオ検討のためのワークショップを開催し、社会像のブラッシュアップ、並びに社会像と科学技術トピックの結びつけを行った。
- ・科学技術トピックを設定した分科会の座長による会合を開催し、横断的な重要領域の検討を行った。

(2) 科学技術や社会の新しい動きに関する記事8本を作成し、専用ウェブサイトに掲載した。また、ホライズン・スキヤニング活動（KIDSASHI）の枠組を取りまとめた報告書を作成した。

- ・PTSD治療における仮想現実（VR）活用の進展（栗林、2018/4）
- ・新技術を用いて再生能力を持つウーパールーパーの全ゲノム解読に成功（伊藤、2018.5）
- ・ISO8000：データ・クオリティの国際標準化（蒲生、2018.7）
- ・日本の農業への気候変動の影響及びその対応とメッシュ農業気象データシステム（伊藤、2018.8）
- ・乱数検定の完全修正（小柴、2018.11）
- ・生産性向上のためにAI・ロボットを「リストラ」する「変なホテル」（白川、2018.11）
- ・量子コンピュータ開発の進展～化学薬品・創薬・新材料開発の加速に向けて（蒲生、2019.2）
- ・生体情報から授業の理解度を把握（栗林、2019.3）

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

[1] 科学技術予測センター「第8回予測国際会議「未来の戦略構築に貢献するための予測」開催報告」、調査資料-275（2018.9）

[2] 科学技術予測センター「第11回科学技術予測調査 2040年に目指す社会の検討（ワークシ

- ョップ報告)」、調査資料-276 (2018.9)
[3] 科学技術予測センター「兆しをとらえるための新手法～NISTEP のホライズン・スキャニング
グ”KIDSASHI”」、Policy Study No.16 (2018.12)

<学術論文等>

- [1] [依頼原稿] 蒲生秀典「医療機器：3D プリント・バイオプリント分野で開発を進めるべき技
術～デジタルファブリケーションの視点から～」、技術情報協会 (2018.6 発行)
[2] [査読論文] 白川展之・小柴等「科学技術予測調査手法に関する 数理的解析 デルファイ調査
及びリアルタイム・デルファイ法に 関するエージェントシミュレーション」、研究技術計画
33(2) 170-183 (2018.6 発行)

<発表・講演>

- [1] 伊藤裕子「NISTEP のホライズン・スキャニング “KIDSASHI” システム」、S-FAIR 研究会 東京
大学大学院新領域創成科学研究科メディカル情報生命専攻バイオイノベーション政策分野
(2019.3.7, 東京)
[2] [依頼講演] 蒲生秀典「次期科学技術基本計画に向けた第 11 回科学技術予測調査の概要」、日
本学術振興会真空ナノエレクトロニクス第 158 委員会 第 122 回研究会 (2018.4.25, 東京)
[3] [依頼講演] 蒲生秀典、「科学技術が拓く未来を予測する」、日本工業大学特別講演会 (2018.5.28,
埼玉)
[4] 横尾淑子・矢野幸子・蒲生秀典「科学技術をベースとした将来社会展望の試み」、研究・イノ
ベーション学会第 33 回年次学術大会 (2018.10.27-28, 東京)
[5] 白川 展之「マルチハザード社会における未来洞察ーリスクアセスメントと戦略計画のための
予測手法ー」日本公共政策学会 2018 年度 第 22 回研究大会企画委員会セッションⅧ マルチ
ハザード型危機管理体制の最新動向、(2018.6.17, 東京)
[6] 白川展之「未来洞察と計画行政ー日本における技術予測の欧州への伝播とガバナンスへの影
響ー」、日本計画行政学会第 41 回全国大会、(2018.9.7-8, 福岡市)
[7] 白川展之「世界の未来洞察・予測関連機関とフューチャー・デザインの方法論的考察」第 114
回「フューチャー・デザイン・ワークショップ 2019」 東京財団政策研究所フォーラム、(2019.
1.27, 東京)
[8] 矢野幸子、重茂浩美、横尾淑子、「科学技術予測調査と宇宙・ライフサイエンス分野への期待」、
日本宇宙生物学会第 32 回大会 (2018.9.22-23, 仙台)

2. 調査研究活動の概要 科学技術予測センター

【研究課題 2】

予測ケーススタディ：機関等連携による、将来社会ビジョンと科学技術の関係性に関する分析

浦島邦子・蒲生秀典・河岡将行

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、科学技術予測調査を補完するものとして、①大規模な予測活動を取先行り又は深掘りする情報や分析結果を得ること、②新しい方法を試行して手法の改良を図ること、③予測活動に必須である人的ネットワークを構築することである。様々な手法を試行して経験を重ね、ケーススタディ自体の質を向上させるとともに、大規模な予測活動の調査手法の適切性を担保する必要がある。このため、地方自治体や学会との連携によりワークショップ(以下WS)等を開催し、調査研究を進めてきたが、今年度は、これらの連携を引き続き進めるほか、①の多面的検討をさらに拡充するため、地方自治体連携として恵那市との連携を行い、これまでの実施経験を踏まえて多様な関係者が参画した将来展望方法を検証した。

2. 研究計画の概要

これまでの実績を踏まえて連携する地方自治体と双方の関心事項を勘案して調査計画を立案し、WS形式で議論を行った。WSは当所のメンバーと、地元の企業、大学、行政、市民、金融などの代表者と将来ビジョンを作成し、科学技術の関与と政策ニーズ等について検討した。そしてこれらを取りまとめる形でシナリオを作成した。

3. 進捗状況

恵那市役所会議室にて1日WSを開催した。WSには予定通り、地元の企業、岐阜大学、市民、金融などの方々も含めて、総勢約30名が参加した。プログラムは2セッションで構成され、最初に科学技術予測調査やWSの概要を紹介し、次にグループに分かれてディスカッションを行った。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

[1] 河岡将行・蒲生秀典・浦島邦子「理想とする2050年の姿、ワークショップ in 恵那」活動報告、STI誌2018. Vol. 45No. 1 (2019)

【研究課題 2】

予測ケーススタディ：学会等連携による、ライフサイエンス分野における研究開発戦略の分析—メンタルヘルス研究（依存症研究）を事例として

重茂浩美・池田和隆*

1. 調査研究の目的

望ましい将来社会に向けて科学技術の果たす役割が増大する一方、科学技術は新たな可能性と課題を社会にもたらすなど、科学技術と社会の関係性はさらなる深まりを見せている。将来の不確実性が高まる中、科学技術の検討においても、従来の限られた人数の委員会やワーキンググループでの議論に留まることなく、基礎研究から社会実装まで産学官の研究者を幅広く含む検討が求められる。

上記をふまえ、当センターでは、2017年度までに機械学会や応用物理学会等との協働でワークショップを開催し調査を進めてきた。さらに2018年度は、ライフサイエンス分野における事例としてメンタルヘルスを対象に、近年世界的な課題となっている依存症に関する研究の動向調査と今後の研究の方向性について検討を行う。

2. 研究計画の概要

我が国の科学者を代表する機関の一つである日本学術会議において、臨床医学委員会アディクション分科会と連携し、国内外の依存症研究に関する動向調査、及び今後の研究の方向性について検討するための専門家ワークショップを開催する。

3. 進捗状況

(1) 依存症研究に関する科学技術トピックの抽出

日本アルコール・アディクション医学会の理事、幹事、顧問の計26名を対象に、アンケート調査を実施し、依存症の病態解明、疫学、予防・治療・復帰法開発に関する189の科学技術トピックを収集した（2019年1月～2月）。

(2) 日本学術会議臨床医学委員会アディクション分科会との共同ワークショップの開催

ワークショップを開催し、上記(1)で収集した189の科学技術トピックを分析した（2019年2月20日）。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

[1] 重茂浩美・ほか「脳科学研究の推進に向けた革新的計測技術の開発とAI等による解析の方向性—専門家ワークショップ検討結果—」、調査資料-280（2019.2）

< 学術論文等 >

[1] 重茂浩美・ほか「米欧におけるアカデミアが売り手の創薬技術や創薬シーズに関わる取引状況」、保健医療科学 Vol 67, No. 2, 196-205, 2018

< 発表・講演 >

[1] 重茂浩美・ほか「米欧のアカデミア創薬に関わるディールの動向」研究・イノベーション学会、第33回年次学術大会(2018.10.28, 東京)

2. 調査研究活動の概要 科学技術予測センター

[研究課題 2]

予測ケーススタディ：国際連携による、将来社会の方向性に関する分析

浦島邦子・林和弘・横尾淑子

1. 調査研究の目的

本調査研究の目的は、科学技術予測調査を補完するものとして、①大規模な予測活動を先取り又は深掘りする情報や分析結果を得ること、②新しい方法を試行して手法の改良を図ること、③予測活動に必須である人的ネットワークを構築することである。様々な手法を試行して経験を重ね、ケーススタディ自体の質を向上させるとともに、大規模な予測活動の調査手法の適切性を担保する必要がある。これまで地方自治体や学会との連携によりワークショップ(以下WS)等を開催し、調査研究を進めてきたが、今年度はこれらの事例を参考に、国際連携として、フィンランド Sitra と共同でWSを開催した。

2. 研究計画の概要

これまで当所主催WSに参加したメンバーや、客員研究官、在京大使館の科学アタッシュェなどを集め、WS形式で議論を行った。これまで実施した地域や専門家によるWSで得られた将来ビジョンをベースに、日本とフィンランドの事例紹介を行い、その後フリーディスカッションによって科学技術の関与と政策ニーズ等について検討した。

3. 進捗状況

フィンランドの方々の来日に合わせて、WSを当所の会議室にて開催した。WSにはフィンランド Sitra や Business Finland のほか、エジプト、フィリピン、フィンランド大使館の方々も含めて、総勢約70名が参加した。プログラムは3セッションで構成され、2007年にフィンランドと共同で実施したフォーサイトの事例紹介と、現在実施中の第11回科学技術予測調査について説明、その後フリーディスカッションを行った。また、ヨーロッパではサーキュラーエコノミーに関する取り組みが年々盛んになっていることから、その概要について Sitra から説明された。2017年に第1回世界循環経済フォーラムがフィンランドの SitraA 主催で開催され、第2回目は今年度に我が国の環境省と共同で横浜で開催された。その会合の概要も紹介された。今回のWSをきっかけに、来年度は共同でデルファイ調査を実施することが提案され、合意されたことから、具体的に来年度の実施予定についてもディスカッションした。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

[1] 浦島邦子、「サーキュラーエコノミーの動向と2050年のビジョン」、STI誌2019.Vol.5No.1(2019)

【研究課題 3】

オープンサイエンスを推進する調査・分析と活動

林和弘・白川展之

1. 調査研究の目的

科学技術イノベーション政策において、イノベーションを生み出す仕組みや環境作りは重要なテーマである。近年、主に公的資金を利用した研究成果のさらなる活用・再利用によるイノベーション創出を加速する情報基盤づくりとして、オープンサイエンス政策に注目が集まっており、すでに第5期科学技術基本計画においてもオープンサイエンスの推進が掲げられ、それをフォローアップする統合イノベーション戦略においても、知の源泉を構築する柱の一つとしてオープンサイエンスと共に研究データ基盤の整備が記述されている。その一方で、行政官、研究者コミュニティを含む関係者にその概念が浸透しているとは依然言いがたい。

そこで本調査研究では、オープンサイエンスを推進する啓発活動、および、様々なステークホルダーが集まる対話の場やセミナーを設けて相互理解を促しつつ、オープンサイエンスを推進する方策を模索する。また、オープンサイエンスを推進するための適切な研究データ管理支援体制の構築に向けて、日本の研究者によるデータ管理の現状や利用・公開における問題点、および支援のニーズを明らかにしつつ、オープンサイエンスの推進を測定する手法を検討する。

2. 研究計画の概要

オープンサイエンスに関する啓発活動を継続的に行い、様々なステークホルダーや関連する学会等との対話の場やセミナーを企画し、オープンサイエンスがもたらす可能性や政策の狙いについての理解増進を図る。また、研究者のデータ共有に関する意識調査や、研究データの本格的な活用から見える将来像を展望するイベント等を行う。

3. 進捗状況

- (1) OECD、内閣府オープンサイエンス検討会、文部科学省学術情報委員会、各大学、研究機関、学会に専門家として参加し、話題提供するなどして、オープンサイエンスの理解増進と実践を促した。(下記4参照)特に内閣府の統合イノベーション戦略の策定をサポートし、研発法人向けデータポリシー策定ガイドラインおよびその解説資料と、研究データリポジトリの整備・運用ガイドラインの作成に主体的に関与した。執筆協力に加えて、関係機関と政策担当者とのコミュニケーションの場を積極的に設け、依頼を受けた機関にガイドラインの解説をその背景と共に行うなど、研究データを扱う現場と政策作りとの橋渡し役を複数回行った。
- (2) 総合地球環境学研究所(地球研)と国立情報学研究所との共催で、行ったワークショップをとりまとめ、「オープンサイエンスの社会課題解決に対する貢献—マルチステークホルダー・ワークショップによる予測—」DISCUSSION PAPER No.163を発行し、さらにSTI Horizon誌で解説およびフォローアップの記事を執筆した。
- (3) Japan Open Science Summit2018の発起人として日本で初めてのオープンサイエンスに関する包括イベントを開催し、特別講演コーディネータ、一般セッション企画運営(主査3つ、登壇1つ、モデレータ1つ)、まとめセッションパネリストを務めた。
- (4) 12月11日に行われたNISTEPレビューセミナーで、オープンサイエンスに関する調査研究のこれまでと展望を紹介した。
- (5) 調査資料-268「研究データ公開と論文のオープンアクセスに関する実態調査」をアップデートする調査アンケートを11月に行った。現在、分析とりまとめ中である。
- (6) J-STAGEアドバイザー委員会やPlan Sに関する府省への助言等を通じて、電子ジャーナルおよびオープンアクセスに関するコンサルティングを随時行った。

2. 調査研究活動の概要
科学技術予測センター

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 近藤康久・林和弘「オープンサイエンスの社会課題解決に対する貢献ーマルチステークホルダー・ワークショップによる予測ー」DISCUSSION PAPER No.163(2018.11)

< 発表・講演等 >

- [1] 〔依頼〕 OECD WS “Reconciling Scientific Excellence and Open Science: What do we want out of science and how can we incentivise and monitor these outputs?” 登壇 (2018.4)
- [2] 〔依頼〕 第8期学術情報委員会 (話題提供) (2018.5)
- [3] 〔依頼〕 日本地球惑星連合 登壇 (GreatDebate 2件) (2018.5)
- [4] 〔依頼〕 EURAXESS Japan セミナー登壇 (基調講演) (2018.5)
- [5] 〔依頼〕 SpringerNature-NISTEP 共催シンポジウム フォローアップ WS (モデレータ) (2018.6)
- [6] 〔依頼〕 日本学術会議若手アカデミーシチズンサイエンスシンポジウム (基調講演) (2018.7)
- [7] 〔依頼〕 国立研究開発法人向けのデータポリシー策定ガイドライン説明会 (2018.8)
- [8] 〔依頼〕 第1回 SPARC Japan セミナー登壇 (2018.9)
- [9] 〔依頼〕 日本心理学会第82回大会シチズンサイエンスシンポジウム登壇 (2018.9)
- [10] 研究・イノベーション学会第34回年次学術大会「オープンサイエンス政策」
- [11] 研究・イノベーション学会第34回年次学術大会「シチズンサイエンス」
- [12] SciDataCon (2018.11)
- [13] 〔依頼〕 第28回日本臨床精神神経薬理学会・第48回日本神経精神薬理学会合

【研究課題 4】

予測活動の基盤構築（予測オープンプラットフォーム及び専門家ネットワーク）

林和弘・白川展之・小柴等・黒木優太郎（2018年7月から）・七丈直弘*・森薫(技術参与)

1. 調査研究の目的

科学技術の最新動向や方向性等について、関係者間のコミュニケーションハブとしての機能を果たすことを目的として、情報収集・交換を継続的に行う。具体的には、科学技術専門家ネットワークを通じて最新情報や専門的見解等を収集し、行政ニーズに対応した調査を行う。継続的かつ定期的に情報提供を行うシステムを持つことにより、行政等のニーズを先取りし、随時、新たな提案を行うことを目指す。併せて、予測オープンプラットフォームを運営することで予測センターにおける調査研究活動への示唆を得る。

2. 研究計画の概要

科学技術各分野の専門家約2000名からなる専門家ネットワークを運営し、必要に応じてアンケート等により情報や意見の収集を行う。

(1) 専門調査員の充実

2000人規模の専門調査員を委嘱する。専門調査員は、分野・領域・セクター・年齢層等のバランスを適宜見直し、拡充する。2018年度は、予測調査に向けた調査基盤として母集団の規模の拡充と女性研究者の増員を図った。

(2) アンケート等による情報・意見収集

科学技術予測センターの調査研究課題の実施に必要な情報、その他科学技術政策の観点から重要となる事項を対象にアンケートを実施する。意見収集結果を専門調査員にフィードバックするとともに、種々の手段を通じて関係行政各局に提供する。「STI Horizon」誌の話題に必要な情報は、同誌の執筆過程に生かす。また、政策研の他グループや文部科学省等からの要請に基づく情報収集にも適宜協力する。

3. 進捗状況

(1) 科学技術関連情報の収集ソース・調査パネルとして即応性・応答性の高い専門家ネットワークを運営した。専門調査員の量的規模の維持・拡大、及び、分野・領域・セクター・年齢層等のバランスの是正を図った。結果として2018年度は、新規委嘱者への承諾率は60%台から90%を超え、約2,200名の専門家を専門調査員に委嘱することが可能となった。また、女性研究者に関しては、実際の研究者の女性比率10%程度の構成割合に向上・調整された。また、2018年度から2019年度にかけて実施中の科学技術予測調査デルファイ調査の回答母集団として維持するため、原則継続とした結果、継続率についても90%を上回った。

(2) ナイスステップな研究者の推薦や、研究振興局基礎研究振興課基礎研究推進室との連携により戦略的な基礎研究の在り方の議論に資する重点領域抽出のための調査を行った。各調査におけるアンケート回答率は3割以上を保っている。また、国立大学の施設整備のあり方に関するアンケートも実施するなど、行政ニーズに柔軟に対応した。

(3) イノベーション等に繋がる「きざし」情報を収集・分析するための手法は、従来のトピックモデルをベースとしたアプローチに加えて、fasttextなどの自然言語処理を用いたアプローチも取り入れ、高度化を図っている。また、収集した「きざし」情報を発信するためのWebメディアであるKIDSASHIを運用し、上述したクローリング情報や、スタッフの見いだした情報をタイムリーに提示することにも貢献している。

4. 論文公表等の研究活動

なし

**【研究課題 5】
科学技術イノベーションに関する調査研究成果の発信**

赤池伸一・林和弘

1. 調査研究の目的

科学技術イノベーション全般に関して、広く最近の科学技術および政策から注目されるテーマをとりあげ、各国の動向や今後の方向性などを調査・分析し「STI Horizon」誌の記事として取りまとめる。同誌の公表・広報を通じて、関係行政部局に対し時宜を得た情報提供を行う。また、webメディアを主眼に置いたサービスを開発する。

2. 研究計画の概要

季刊誌「STI Horizon」誌を発行する。STI Horizon 誌は、科学技術予測センターの調査研究成果公表のみならず、NISTEP の調査研究成果公表媒体の役割も果たす。科学技術の基礎から社会実装までの幅広い対象について、科学技術及びそれを巡る社会の仕組みや人材等について、イノベーション創出に向けた新たな動きや変化の兆候をいち早く捉え、その将来可能性や社会的意味について分析を行う。

3. 進捗状況

社会の非連続・微少な変化の兆候を捕捉し、グローバルな社会動向からみた政策のポイントと、科学技術イノベーションが果たす役割について議論することを編集方針とし、「ほらいずん」等の速報性の高い記事と、「レポート」等の質を重視する記事を発行した。また、NISTEP のメディアとして実施された調査研究の紹介やキーパーソンのインタビューも掲載した。また、他所属の執筆者との共著や記事執筆のために用いたデータを公開する試みも開始した。

科学技術予測センターは以下の記事を担当した(カッコ内は担当者・執筆者。*は客員研究官)。なお、掲載全記事のリストは、「3. 成果等の発信」に掲載されている。

○2018年夏号(2018 vol.4 No.2)

[特別インタビュー]

- ・ 総合科学技術・イノベーション会議 上山隆大議員インタビュー—総合科学技術・イノベーション会議の「いま」と「これから」—(赤池伸一・白川展之・他1名)

[ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流]

- ・ 東京大学政策ビジョン研究センター 江間有沙特任講師インタビュー—人工知能を切り口に科学技術と社会の共創を推進—(科学技術予測センター・他1名)
- ・ 神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 教授/株式会社バイオパレット 取締役 西田敬二氏インタビュー—DNA 塩基書き換えによる切らないゲノム編集 (Target-AID) —(重茂浩美・他2名)

[ほらいずん]

- ・ 科学技術予測の半世紀と第11回科学技術予測調査に向けて(赤池伸一)
- ・ 2040年の科学技術と社会について考える～ビジョンワークショップ開催報告～(矢野幸子)
- ・ 第8回予測国際会議「未来の戦略構築に貢献するための予測」の開催報告(栗林美紀)
- ・ 日本脳科学関連学会連合協賛 NISTEP 専門家ワークショップ～脳科学研究の推進に向けた革新的な計測技術とAI等による解析法～開催報告(速報)(重茂浩美)
- ・ 2040年ビジョンの実現に向けたシナリオの検討～応用物理学会連携ワークショップより～(蒲生秀典・浦島邦子)
- ・ 我が国の研究力向上に資する研究者の実態調査:科学技術専門家ネットワークへの調査から(林和弘・他1名)

○2018 年秋号(2018 vol. 4 No. 3)

[特別インタビュー]

- ・ 株式会社日立製作所技師長 武田 晴夫氏インタビューー俯瞰的視点から語る予測と企業戦略、SDGs の取組ー(赤池伸一・他 2 名)

[ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流]

- ・ 国際応用システム分析研究所 (IIASA) 和田義英 水資源プログラム長代理インタビューー地下水の利用可能量を示す、地球規模の水資源モデルの開発ー(浦島邦子・他 2 名)
- ・ 東京大学情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻 准教授/株式会社ティアフォー創業者・取締役兼最高技術責任者 加藤真平准教授インタビューー完全自動運転システムの基本ソフト「オートウェア」の開発と起業ー(白川展之・他 2 名)

[ほらいずん]

- ・ Society5.0 を具現化する上で世界的な課題となるデータとその価値に関するイマージング・イシューの抽出の試みー英国を拠点に国際的な未来洞察予測活動を行う非営利プログラム Future Agenda との国際ワークショップ「データの価値の未来 “Future Value of Data”」開催報告ー(七丈直弘*・白川展之)
- ・ タイランド 4.0 とフォーサイト活動について(浦島邦子)
- ・ 月面農場から始まる未来の農業と産業の可能性ー NISTEP 予測調査と JAXA 月面農場ワーキンググループ活動報告速報ー(矢野幸子*)
- ・ 新たなデジタル媒体によるコミュニケーションの変容(栗林美紀)
- ・ シチズンサイエンスを超えた共創型研究の兆しと可能性ーJapan Open Science Summit のシチズンサイエンスセッションと事前アンケートの報告ー(林和弘・他 2 名)

[レポート]

- ・ 統合イノベーション戦略におけるオープンサイエンスー研究データの戦略的開放による「知の源泉」を担う基盤づくりに向けてー(林和弘)

○2018 年冬号(2018 vol. 4 No. 4)

[特別インタビュー]

- ・ 東京大学大学院情報学環/生産技術研究所 大島まり教授インタビューー次世代研究者の多様な未来の創出と、知の好循環のためにー(黒木優太郎・他 2 名)

[ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流]

- ・ 東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻 千葉大地准教授インタビューー磁石の「状態」を電氣的に自在にスイッチできる原理と技術の実証ー(蒲生秀典・他 2 名)
- ・ 早稲田大学 理工学術院 山口潤一郎教授インタビューー分子をつなぎ、人をつないで道を切り拓くー(林和弘・他 2 名)

[ほらいずん]

- ・ 「理想とする 2050 年の姿 ワークショップ in 恵那」活動報告(河岡将行・蒲生秀典・浦島邦子)
- ・ ISO 8000 データ・クオリティの国際標準化ーSociety5.0 の実現に向けてー(蒲生秀典)
- ・ 全米科学振興協会 (AAAS) 科学技術政策フォーラム 2018 報告ー不透明な連邦科学技術予算の中で多様性と社会的包摂を志向する米国科学コミュニティー(白川展之)

○2019 年春号(2019 vol. 5 No. 1)

[特別インタビュー]

- ・ 東京大学 雨宮 慶幸 特任教授インタビューー異分野・産学の相互信頼が研究のフロンティアを拓く：光・量子科学技術分野での経験からー(赤池伸一・横尾淑子・他 1 名)

[ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流]

- ・ 京都大学白眉センター 榎戸 輝揚 特定准教授インタビューー市民と連携するオープンサイエンスが切り拓く新しい研究スタイルー(林和弘・他 1 名)

2. 調査研究活動の概要 科学技術予測センター

- ・ 東京大学大学院工学系研究科システム創成学専攻 鳥海不二夫准教授インタビュー—新たな学問分野『計算社会科学』の開拓—(小柴等・他1名)

[ほらいずん]

- ・ 欧州議会科学技術選択評価委員会 (STOA) が 2014 年から開始した科学技術予測活動(伊藤裕子)
- ・ シリーズ —未来を創る—理化学研究所 未来戦略室のイノベーションデザイン(黒木優太郎・横尾淑子・赤池伸一)
- ・ サークュラーエコノミーの動向と 2050 年のビジョン(浦島邦子)

[レポート]

- ・ オープンサイエンスと社会課題解決—マルチステークホルダー・ワークショップによる予察とその後の展開—(林和弘・他1名)

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

[1] 「STI Horizon」誌 2018 vol.4 No.2~2019 vol.5 No.1

(7) 科学技術・学術基盤調査研究室

【研究課題 1】

科学技術指標及び関連調査研究

神田由美子・伊神正貫・村上昭義・松本久仁子・白川展之・丹羽富士雄*

1. 調査研究の目的

本調査研究は日本を含む世界の科学技術活動を客観的・定量的データに基づき、体系的に分析するものである。今後の科学技術政策の企画・立案のための基礎データを提供することを目的としている。また、科学技術指標に関連した調査研究については、科学技術指標の枠を超えた調査研究に取り組む。

2. 研究計画の概要

(1) 科学技術指標

科学技術指標 2017 の構成をもとに、既存の個別指標の更新作業を行う。また、新規指標のためのデータの収集、分析をする。計画を実行するに当たり、所内外の有識者や基盤室メンバー等と適宜打ち合わせを開催し、科学技術指標 2018 の報告書作成を進める。

(2) 科学技術指標に関連する調査研究

○ 国立大学財務諸表の分析の検討

研究開発活動の視点から、国立大学の財務諸表を使用し、大学の運用(運営)状況を把握する。

○ 大学教員の年齢(日独比較)分析の検討

日本とドイツの大学教員の年齢構成を多角的な視点から調査、変化の要因を分析する。その際、日本在住のドイツについての外部専門家へのヒアリングを行う。

3. 進捗状況

(1) 科学技術指標

科学技術指標報告書は、原則として毎年データ更新するとともに、必要に応じて新規指標も加えている。今回の「科学技術指標 2018」で、新たに掲載した指標には、「大学等における研究者の任期の状況」、「社会科学の論文動向についての試行的分析」、「論文の被引用度とパテントファミリーからの引用の関係」、「自動車製造業の特許出願動向」等があり、全体では 21 の指標について、新規に掲載又は可視化方法の工夫を行った。また、NISTEP 創立 30 周年を記念して、科学技術指標の誕生期から開発期にかけてのエピソード等についてのコラムも掲載した。

「科学技術指標 2018」は 2018 年 8 月に発表し、HTML 版のうち統計集は報告書と同時に、英語版(概要版)及び HTML 本文は同年 10 月に発表した。

発表後は、総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会(2018.9.13)、科学技術・学術審議会総会(第 60 回)、文部科学広報平成 30 年 9 月号などにおいて結果を紹介した。

(2) 科学技術指標に関連する調査研究

○ 国立大学財務諸表の分析の検討

86 国立大学法人の貸借対照表、損益計算書及び附属病院に関するセグメント情報を用いて、大学の活動状況を明らかにすることを試みた。具体的には各勘定項目を可視化し研究開発活動を表せる指標を作成した。2018 年 5 月に DISCUSSION PAPER No.157「86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析」として発表した。発表後は、「科学新聞」及び「大学ジャーナル」において紹介された。

○ 大学教員の年齢(日独比較)分析の検討

ドイツの高等教育機関の教員について、統計調査を用いた多角的な分析、ドイツにおける博士人材のキャリアパス等についての文献調査、有識者への聞き取り調査を通じて、ドイツは若手教員が多く、その数を維持できているのは何故かを、日本との比較を通して検証した。2018 年 3 月に DISCUSSION PAPER No.168「ドイツの高等教育機関における教員: 日本はドイツに学べるか」として発表した。

2. 調査研究活動の概要
科学技術・学術基盤調査研究室

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 神田由美子・伊神正貫「86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析」DISCUSSION PAPER No.157. (2018. 5)
- [2] 科学技術・学術基盤調査研究室「科学技術指標 2018」調査資料-274. (2018. 8)
- [3] Research Unit for Science and Technology Analysis and Indicators “Digest of Japanese Science and Technology Indicators 2018” RESEARCH MATERIAL No. 274, (2018. 10)
- [4] 神田由美子・松本久仁子「日本の科学研究力の現状と課題」NISTEP ブックレット-1(Ver. 5(2018. 12))
- [5] 神田由美子・伊神正貫「ドイツの高等教育機関における教員：日本はドイツに学べるか」DISCUSSION PAPER No.168. (2019. 3)

< データ公開 >

- [1] 科学技術・学術基盤調査研究室「科学技術指標 2018」HTML 版(2018. 10)
http://data.nistep.go.jp/sti_indicator/2018/RM274_00.html

< 発表・講演 >

- [1] [招待／依頼講演] 伊神正貫「科学技術イノベーションに関する統計・指標入門」科学技術・学術政策研究所，政策研究大学院大学科学技術イノベーション政策研究センター，科学技術イノベーション研修（前期）(2018. 7. 2, 東京)
- [2] 神田由美子・伊神正貫「86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析」RA 協議会, 第 4 回年次大会(2018. 9. 19, 兵庫県)
- [3] 神田由美子・伊神正貫・村上昭義・松本久仁子「科学技術指標 2018 から見た日本：知識産出構造に注目した考察」研究・イノベーション学会, 第 33 回年次学術大会(2018. 10. 28, 東京)
- [4] 伊神正貫・神田由美子「科学技術指標における指標開発の試み：過去 10 年間の指標の変遷に注目した考察」研究・イノベーション学会, 第 33 回年次学術大会(2018. 10. 28, 東京)

【研究課題 2】
科学計量学の応用分析

伊神正貫・村上昭義・松本久仁子・白川展之・斎藤臣雄・Cornelia Lawson*

1. 調査研究の目的

本調査研究には二つの目的がある。第一の目的は、論文・特許データベースの整備を行い、最新のデータを用いた調査研究、行政部局へのデータ提供が可能となる環境を構築・維持することである。

第二の目的は、整備された論文・特許データベースをもとに、新しい科学計量学的分析手法を開発し、分析を実施することである。具体的には、人文社会学系・プロシーディングスの論文分析、研究者の流動性、理研との共同研究、論文の生産性に関する試行的分析などを実施する。

2. 研究計画の概要

本調査研究課題は、A. 基盤的調査研究課題と B. 探索的調査研究課題から成る。

A. 基盤的調査研究課題では、論文・特許データベースの整備と点検を行い、論文・特許データベースを用いた各種の基盤的データ分析を行い、科学技術指標の第4章部分を作成する。また、サイエンスマップ2016の分析を進め、発表を行う。

B. 探索的調査研究課題では、産学共著論文、人文・社会科学系の研究成果の計量・分析手法の探索的分析などの調査研究を行う。

3. 進捗状況

A. 基盤的調査研究課題

(1) 論文・特許データベースの整備と点検【伊神・村上・松本】

① 論文データベース

クラリベイト・アナリティクス社の Web of Science(2017 年末バージョン)に関して、2018 年分析用データの蓄積、整備を行った。

エルゼビア社のスコパスに関して、2018 年分析用データの蓄積、整備を行った。

② 特許データベース

PATSTAT(2017 年秋バージョン)を入手し、SQL データベースを整備した。

(2) 論文・特許データベースを用いた各種の基盤的データ分析【村上・松本・伊神】

整備を行った論文・特許データベースを用いて、「科学技術指標 2018(第4章)」に向けた分析などを行った。主に国レベルあるいは世界の全体的な動向を分析対象とし、我が国における科学計量学データの標準となるようなデータを提示した。

特許については、PATSTAT を用いてパテントファミリーの構築を行うとともに、特許中に引用されている論文の情報を用いた科学と技術のつながり(サイエンスリンケージ)についての指標を分析した。

(3) サイエンスマップ2016【伊神・村上】

サイエンスマップ調査では、論文データベース分析により国際的に注目を集めている研究領域を俯瞰し、世界の研究動向と日本の活動状況の分析を実施している。2018 年度は、分析・報告書作成を行い、2018 年 10 月に NISTEP REPORT としてサイエンスマップ2016の報告書を発表した。サイエンスマップ2016では、科学技術振興機構(JST)とのデータ共有及び共同研究を行った。具体的には、当所で構築を行った研究領域を JST と共有した上で、特徴語の抽出・和訳の高度化・高速化に向けた共同研究を実施した。

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会、科学技術・学術審議会学術分科会研究費部会(第9期第7回)、科学技術・学術審議会総会(第60回)などにおいて結果を紹介した。

B. 探索的調査研究課題

(1) 人文・社会科学系の研究成果の計量・分析手法の探索【白川・村上】

Web of Scienceにおける社会科学系の論文データベース (SSCI) を整備した。社会科学系の論文生産の特性を明らかにするため、社会科学系論文の概況について分析を実施した。社会科学の論文動向についての試行的分析として、世界の社会科学の論文数及び雑誌数の推移や、「経済学・経営学」及び「社会科学・一般」の過去20年間の国・地域別論文数の状況変化を分析した。本分析内容については、「科学技術指標2018」のコラムに執筆を行った。

(2) 産学共著論文の分析【村上】

日本の企業部門の論文数と産学共著論文の状況について分析を行った。日本の企業部門の論文数は減少しているが、そのうちの産学共著論文の割合は増加していることを明らかにした。また、分野別の状況にも注目し、物理学、基礎生命科学等における企業の論文数の減少は非産学共著論文数の減少によること、また臨床医学及び環境・地球科学では企業の論文数は増加しているが、それに対する産学共著論文の増加への寄与は大きいことを示した。本分析内容については、「科学技術指標2018」のコラムに執筆を行った。

(3) 特許データ等を用いた試行的分析【松本】

日本の産業の技術動向を捉える試行的分析として、国内出願データを用いて、自動車製造業の特許出願動向に関する分析を実施した。その結果、特許出願動向を把握することは、技術動向の変化の概況を把握するための有効な手段であり、新たな技術動向の兆しを捉えるための手段として活用できる可能性もあることがわかった。

サイエンスリンケージに関連する試行的分析として、論文被引用度とパテントファミリーから引用される割合の関係について分析を実施した。その結果、論文に引用されている論文はパテントファミリーからも引用されていることがわかった。

上記の分析内容については、「科学技術指標2018」のコラムに執筆を行った。

(4) 日本の大学システムの論文生産性についての試行的分析【伊神】

論文生産性として行われる分析や分析結果の解釈に際して考慮すべきポイントについて検討を行った。また、幾つかのパターンについて論文生産性の分析を行うことで、論文生産性の分析は分母、分子の選択によって、分析結果が変化し国際比較における順位すら変わり得ることを確認した。これらの結果については、STI Horizon 2018, Vol. 4 No. 4にて結果を報告し、論文生産性の分析実施や分析結果の利用に際しては、データの内容や分析方法等の情報 (メタデータ) を確認することが重要であること、論文生産性の分析自体の課題を認識する必要があることを指摘した。

(5) 論文実態調査の深掘【Lawson・伊神】

論文実態調査の結果を用いて、責任著者の性別による研究プロジェクトの特徴の違いの把握を試みた。本項目の実施に際しては、Cornelia Lawson氏 (University of Bath) に国際客員研究官の発令を行い、論文実態調査 (データは匿名化済み) へのアクセスを許可するとともに、2019年2月25日～3月1日に招聘し、議論等を行った。

(6) 理化学研究所との共同研究【斎藤・伊神】

理化学研究所が実施している科学技術ハブの効果の測定方法、科学技術ハブを形成するうえで将来的にパートナーとなりそうな大学等の探索方法を検討した。

(7) プロシーディングスの分析【村上】

これまでの論文分析で用いた文献の種類である Article と Review に加えて、プロシーディングスを分析に加えることで、計算機科学分野等の研究成果の計測が可能になるかなど分析

範囲の拡張可能性について検証した。まず、データベースの基本的な特性を調べることを試みたが、Web of Science のプロシーディングスについては、年毎の収録状況に変動が大きく、経年変化等の分析が難しい点が見出された。今後の分析方針等は検討中である。

(8) 論文データベースから見る研究者の流動性の状況把握【村上・松本】

研究者の流動性は、研究者のキャリアアップや融合研究の推進、産学官連携においても重要な観点である。2018 年度は、スコパスデータの研究者 ID を用いて、分析テーブルの検討を行った。今後の分析方針等は検討中である。

(9) 日英独における論文共著構造の詳細分析【村上・伊神】

日本の論文数推移の停滞から、論文数規模の近いドイツや英国の研究活動の状況に注目が集まっている。ドイツや英国の論文数及び注目度の高い論文について部門別の状況の比較を試みる分析を検討した。2018 年度は、基礎データとなるドイツと英国の大学・機関の名寄せ作業を進めた。

(10) 学術研究ポートフォリオ・マネジメントに関する分析フレームワーク【松本】

本研究では、国・地域内の研究分野のポートフォリオを意識した、俯瞰的な研究マネジメントのため、経営学におけるポートフォリオ分析のツールの 1 つである PPM (プロダクト・ポートフォリオ・マネジメント) を参考に、分析ツール (ARPM 分析) の開発及び論文データベースを用いた我が国を対象とする試行的分析を実施した。そして、ARP 推移についての詳細分析を試みることで、研究分野ごとの状況を踏まえた、今後の研究活動の支援の方向性について検討した。

C. その他の活動

文科省内の勉強会や大学等で各種論文分析の結果を報告し、調査研究の広報に努めた。

4. 論文公表等の研究活動

< 報告書 >

- [1] 伊神正貫・村上昭義・川村隆浩「サイエンスマップ 2016」NISTEP REPORT No. 178. (2018. 10)
- [2] 伊神正貫「論文の生産性分析を考える：分析者・利用者が確認すべきことと、分析を実施する上での課題」STI Horizon, vol. 4, No. 4. (2018. 12)

< データ公開 >

- [1] 科学技術・学術基盤調査研究室「サイエンスマップ 2016」(ウェブ版) (2018. 10)
<http://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/ScienceMapWebEdition2016.html>
- [2] 科学技術・学術基盤調査研究室「サイエンスマップ出現単語の可視化」(ウェブ版) (2018. 10)
http://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/bubbleChart_sm2016.html

< 発表・講演 >

- [1] [招待/依頼講演] 村上昭義「日本の大学システムのアウトプット構造から見た研究分析・マネジメントの方向性」クラリベイト・アナリティクス社, クラリベイト・アナリティクス第 6 回学術シンポジウム(2018. 6. 5, 東京)
- [2] [招待/依頼講演] 村上昭義「研究力の現状把握と研究戦略策定に向けて」国立六大学事務局, 第 2 回国立六大学勉強会(2018. 8. 24, 東京)
- [3] [招待/依頼講演] 村上昭義「日本の大学システムのアウトプット構造から見た研究分析・マネジメントの方向性」アジア経済研究所, 「21 世紀アジア諸国の人文社会科学における研究評価制度とその影響」研究会(2018. 9. 14, 千葉)
- [4] 村上昭義・伊神正貫「論文の責任著者に注目した研究力分析：研究のリード度の把握」RA 協

2. 調査研究活動の概要 科学技術・学術基盤調査研究室

- 議会，RA 協議会第 4 回年次大会(2018. 9. 19, 神戸)
- [5] 〔招待／依頼講演〕村上昭義「論文分析で見る日本及び慶應義塾の研究力ーマネジメント及び研究支援の方向性ー」慶應義塾大学，2018 年度学術研究支援部門 部門・ブロック別研修(2018. 9. 28, 東京)
 - [6] 〔招待／依頼講演〕村上昭義「日本と信州大学の科学技術力」信州大学，信州大学平成 30 年度後期「科学技術政策特論」(2018. 10. 4, 松本)
 - [7] 松本久仁子・伊神正貫「若手研究者比率と論文の質的指標に着目した研究経営の分析フレーム：Scopus を用いた網羅的分析の試み」研究・イノベーション学会，第 33 回年次学術大会(2018. 10. 28, 東京)
 - [8] Akiyoshi MURAKAMI「Output structure of the university system in Japan: In-depth analysis of the scientific papers by the university group」NISTEP, The 13th Trilateral Science and Technology Policy Seminar in Sendai(2018. 11. 14, 仙台)
 - [9] 〔招待／依頼講演〕伊神正貫「科学技術・学術政策研究所の調査研究からみえる人文社会科学系分野の状況」一般社団法人国立大学協会，平成 30 年度大学マネジメントセミナー【人文社会科学系分野の研究力の強化に向けて】(2018. 11. 16, 東京)
 - [10] 〔招待／依頼講演〕伊神正貫「サイエンスマップ 2016」理化学研究所・センター長会議(2018. 11. 22, 東京)
 - [11] 伊神正貫「研究活動を可視化する：サイエンスマップと 86 国立大学法人の財務諸表分析」科学技術・学術政策研究所，第 11 回政策研究レビューセミナー(2018. 12. 11, 東京)
 - [12] 〔招待／依頼講演〕伊神正貫「科学研究の俯瞰・ベンチマークー 論文分析から見る広島大学ー」広島大学，平成 30 年度広島大学全学 FD 研究力強化概論(2018. 12. 14, 広島)
 - [13] 〔招待／依頼講演〕村上昭義「研究力の現状把握と研究戦略策定に向けて」岡山大学総務・企画部広報・情報戦略室，岡山大学 IR/IE 講演会：研究 IR の現状と今後の方向性・動向について(2018. 12. 19, 岡山)
 - [14] 〔招待／依頼講演〕伊神正貫「科学技術データの読み方・注意点：論文の生産性分析や PDCA サイクルを回すためのデータ収集を例として」科学技術・学術政策研究所，EBPM 推進のためのデータリテラシー研修(2019. 1. 16, 東京)
 - [15] 〔招待／依頼講演〕伊神正貫「研究活動を可視化する：サイエンスマップと 86 国立大学法人の財務諸表分析」政策研究大学院大学，2018 年度 GRIPS 大学ベンチマーキングセミナー(2019. 3. 12, 東京)

[研究課題 3]
科学技術システムの状況の定性的観測手法の開発と応用

村上昭義・伊神正貫

1. 調査研究の目的

「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査)」は、産学官の一線級の研究者や有識者への継続的な意識調査を通じて、我が国の科学技術やイノベーションの状況変化を把握する調査である。本調査研究では、科学技術基本計画を踏まえて作成した質問票を通じて、定量指標では把握が困難な点を含めて、科学技術やイノベーションの状況やその変化について包括的な把握を行う。

2. 研究計画の概要

2018年度は、第5期科学技術基本計画期間中の5年間にわたって実施する第3期NISTEP 定点調査の3回目となるNISTEP 定点調査2018を実施する。2016年度調査から引き続き、同一の回答者集団に、同一のアンケート調査を繰り返す事で、我が国の科学技術やイノベーションについての状況の変化を調査する。また、調査の実施や分析結果をまとめるに際し、2016年度から設置した第3期定点調査委員会において、適宜助言を得る。

3. 進捗状況

2017年度に調査・分析・報告書作成等を実施した、NISTEP 定点調査2017の報告書及びデータ集を2018年4月に発表した。総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会、科学技術・学術審議会人材委員会・中央教育審議会大学分科会大学院部会合同部会(第3回)、科学技術・学術審議会総合政策特別委員会(第20回)、科学技術・学術審議会学術分科会(第69回)、科学技術・学術審議会総会(第60回)などでNISTEP 定点調査2017の結果を発表した。また、NISTEP 定点調査2017で実施した深掘調査については、更なる分析を進め、2件のSTI Horizonのレポートとして発表した。

2018年度調査であるNISTEP 定点調査2018の実施準備を2018年4月～9月にかけて進めた。具体的には、委託業者の決定、深掘調査の検討、調査対象者リストの更新、ウェブアンケート実施の準備である。NISTEP 定点調査2018のウェブアンケートは、2018年9月14日～12月21日に実施した。回答率は91.1%であった。アンケート結果の集計・分析を2019年1月～2月に行い、報告書案を作成した。2019年2月22日に第3期定点調査委員会(第4回)を開催し、報告書案について議論を行った。

NISTEP 定点調査2018の報告書及びデータ集については、2019年4月上旬に発表を行う予定である。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2017) 報告書」NISTEP REPORT No.175. (2018.4)
- [2] 科学技術・学術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2017) データ集」NISTEP REPORT No.176. (2018.4)
- [3] 村上昭義「論文を生み出すような研究活動の活発度とその変動要因：NISTEP 定点調査 2017の深掘調査からの示唆」STI Horizon 2018 Vol.4 No.3. (2018.9)
- [4] 村上昭義「組織的な産学官連携を行う上での問題点とその背景要因：産学官の有識者による自己診断とそこから得られる示唆」STI Horizon 2018 Vol.4 No.4. (2018.12)

2. 調査研究活動の概要
科学技術・学術基盤調査研究室

<データ公開>

[1] NISTEP 定点調査専用ページの更新, NISTEP Web サイト(2018.4)

<http://www.nistep.go.jp/research/science-and-technology-system/nistep-teiten-survey>

<発表・講演>

[1] 村上昭義・伊神正貫「NISTEP 定点調査 2017 における「研究活動の活発度とその変動要因」の深掘分析」RA 協議会, RA 協議会第 4 回年次大会(2018.9.19, 神戸)

[2] 村上昭義・伊神正貫「産学官の研究者や有識者が考える組織的な連携を行う上での問題点とは? : 大規模意識調査を用いた考察」研究・イノベーション学会, 第 33 回年次学術大会(2018.10.28, 東京)

[3] 村上昭義「大規模意識調査からみた日本の科学技術の状況: 「若手育成」と「女性活躍」に注目して」日本植物生理学会, 第 60 回日本植物生理学会年会ランチョンセミナー(2019.3.14, 名古屋)

[研究課題 4]

公的研究開発システムにおける科学知識生産に関するデータ整備

小野寺夏生*・伊神正貫・村上昭義・富澤宏之(2 研)

1. 調査研究の目的

「政策のための科学」推進事業におけるデータ・情報基盤整備の一環として、政府予算で実施されている研究開発の実態やパフォーマンスの把握・分析・評価を行うための基礎データを整備することを目的とする。特に、大学や公的研究機関の研究開発に関するインプットとアウトプットの各種データをマイクロレベルでリンクさせ、定量的・構造的に分析できるようにする。

2. 研究計画の概要

NISTEP 大学・公的機関名辞書(以下「機関名辞書」)の整備及びそれを用いた論文データベースの名寄せについて、2017 年度までに作業の定常化をほぼ達成した。2018 年度は、これらの作業を継続し、名寄せの結果については科学技術指標など基盤室の通常の調査研究で利用する。さらに、辞書整備の効率化を進めるため大学との連携を図るとともに、名寄せプログラムの公開のため、その体系化とユーザビリティ向上について検討する。

3. 進捗状況

(1) Web of Science Core Collection (WoSCC) 及び Scopus データベースの機関名寄せ

いずれも 2018 年 4～5 月に実施した。WoSCC では、1998～2017 年の全機関データ 421.3 万件中 397.2 万件(94.3%)を機関同定できた。このうち、下部組織までの同定を目標としている 32 大学については、88.5%を下部組織に同定できた。Scopus では、1998～2016 年の全機関データ 451.9 万件中 417.1 万件(92.3%)を機関同定できた。32 大学については、83.2%を下部組織に同定できた。

この作業は今後も毎年 4～5 月に行う予定である。

(2) 辞書類のデータ更新

① Web 調査による更新

大学(短大、高専、大学共同利用機関を含む)、学校法人については 2018 年 10 月に、国の機関、国立研究開発法人等については 2019 年 1 月に、省庁等の Web サイトにより現存する機関を調査し、既存の機関名辞書と照合して新設と変遷の情報を得た。同年 10～11 月に、これらの機関の Web ページから英語名、所在地、変遷情報(変遷日、継承機関等)を取得し、機関名辞書のデータを更新した。下部組織については、それぞれの親機関の Web サイトから存在を確認し、変更のあったものについて同様に機関名辞書のデータを更新した。2015 年度からこれらの調査とデータ更新の定常化を図っており、今後も、大学等については毎年 10～11 月、国の機関、国立研究開発法人等については毎年 1 月に更新作業を実施する予定である。

② WoSCC と Scopus 名寄せ結果に基づくデータ追加

(1) で機関同定ができなかった表記のうち出現頻度 30 以上のデータを調査し、機関名辞書への新登録、既登録機関への英語別名・揺らぎ名の追加を行った。また、32 大学の代表機関に同定された表記のうち出現頻度 10 以上のデータを調査し、下部組織への同定を可能とするための英語別名・揺らぎ名の追加を行った。

③ 32 の主要大学の下部組織データの確認

①により更新したデータのうち、下部組織を網羅的に収録している 32 大学については、2019 年 1 月にそのリストをそれぞれの大学に送付し、データの確認を依頼した。これにより、一部組織の新設、廃止等、Web 調査では得られなかった情報を入手することができた。

(3) NISTEP 企業名辞書とのデータ接続

NISTEP 企業名辞書から得た企業 ID 及び変遷情報のデータを、機関名辞書に移入した。なお、NISTEP の「産業における研究開発・イノベーションに関するデータ整備」のページから、「NISTEP 大学・公的機関名辞書との接続テーブル(ver. 2019. 1)」が公開されている。

2. 調査研究活動の概要

科学技術・学術基盤調査研究室

(4) 名寄せプログラムの改善

以下の改善を実施した。①研究者・実務者にプログラムを公開するための基本設計を行い、公開するプログラムの構成とアルゴリズムの骨子を定めた。②上記(2)②の名寄せで機関同定ができなかったデータ等に対し、試行中のベクトルマッチング・プログラムを適用し、これを実用プログラムに組み込むための検討を行った。この他、上記(2)②の名寄せの結果に基づき、不適切な二重同定を防ぐ等の改善を行った。

(5) 機関名辞書及び付属辞書類の更新処理プログラムの修正

上記(1)、(2)の作業の結果に基づき、必要な修正を行った。

4. 論文公表等の研究活動

<報告書>

- [1] 小野寺夏生*・伊神正貫・富澤宏之「客観的根拠(エビデンス)に基づく政策のためのデータ・情報基盤(第二回)～NISTEP 大学・公的機関名辞書～」STI Horizon, Vol.4, No.3. (2018.9)

<データ公開>

2017年度までの公開に引き続き、データ・情報基盤 Web サイト[大学・公的機関名辞書/関連データ]のページで整備したデータを公開した。

<http://www.nistep.go.jp/research/scisip/randd-on-university>

- [1] NISTEP 大学・公的機関名辞書 ver.2018.2 (2018.8) : 更新
[2] Scopus-NISTEP 大学・公的機関名辞書対応テーブル ver.2018.1 (2018.8) : 更新
[3] WoSCC-NISTEP 大学・公的機関名辞書対応テーブル ver.2017.1.1 (2018.10) : 更新

<発表・講演>

- [1] 伊神正貫・小野寺夏生*・村上昭義「リサーチ・アドミニストレーターに聞きたい! NISTEP 大学・公的機関名辞書を口学の研究経営・戦略・IR にどう活かせるか、そのために何が必要か」RA 協議会第4回年次大会, (2018.9, 神戸)

【研究課題 5】

研究室を単位とした研究活動のマイクロ調査の実施（研究室パネル調査）

伊神正貴・松本久仁子

1. 調査研究の目的

本調査研究では、研究環境の変化が研究者の活動にどのように影響し、研究活動から生み出される知識の内容、量や質にどのような変化をもたらすのかのダイナミクスを明らかにするために、研究室を単位とした継続的な研究活動の実態調査（研究室パネル調査）を実施する。これらの取組みを通じて、施策等に対する研究者の行動変化等の理解を進め、国や組織等のさまざまなレベルにおけるエビデンスにもとづく制度設計等の政策立案に資するデータを構築する。

2. 研究計画の概要

本調査研究は 7 年計画で実施する。2018 年度は調査設計、2019 年度は試行調査に当て、2020～24 年度に継続して本調査を実施することで、研究活動についてのデータを時系列で収集・分析する。調査設計や実施に際しては、有識者からなる検討会を設置し、適時助言を得る。2018 年度は、検討会の立上げ及び調査設計の検討を行う。

3. 進捗状況

(1) 事務局における検討及び研究室パネル調査検討会の立上げ

研究室パネル調査の実施に向けて 2018 年 10 月から所内の議論を開始した。2018 年 11 月～2019 年 1 月にかけて、研究室パネル調査の調査設計について議論を行う研究室パネル調査検討会の設置準備を行った。

(2) 研究室パネル調査検討会の実施

2019 年 2 月 22 日（第 1 回）と 3 月 15 日（第 2 回）に研究室パネル調査検討会を開催し、調査設計についての議論を行い、調査対象者選定の方針及び質問票の大枠について議論を行った。

第 1 回検討会では、研究室パネル調査の概要についての説明に続き、調査対象者の条件・範囲及び質問票（案）について議論を行った。検討会では、調査対象者である研究主宰者の定義や調査票で把握する情報の範囲（共同研究の取扱い等）を明確にする必要があるとの指摘がなされた。

第 2 回検討会では、第 1 回検討会での議論を踏まえた事務局の修正案に基づいて、調査対象者の条件・範囲及び質問票（案）について再び議論を行うとともに、2019 年度に実施する試行調査の進め方について確認を行った。検討会では、研究室の動的な側面（共同研究の形成等）が観測可能な質問票設計が必要であるといった指摘がなされた。

今後は、第 1 回、第 2 回検討会での指摘を踏まえて、調査設計を再検討した後、試行調査（2019 年度実施予定）の準備に取り掛かっていく予定である。

4. 論文公表等の研究活動

なし

3. 成果等の発信

3. 成果等の発信

(1) 「STI Horizon」誌

最新号 <http://www.nistep.go.jp/stih>

号数	発行月	掲載内容
Vol. 4 No. 2	2018年 夏号	<p>巻頭言 エビデンスに基づく政策策定のための調査研究と発信 総務研究官 角田 英之</p> <p>特別インタビュー 総合科学技術・イノベーション会議 上山 隆大 議員インタビュー ー総合科学技術・イノベーション会議の「いま」と「これから」ー</p> <p>ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流 東京大学政策ビジョン研究センター 江間 有沙 特任講師インタビュー ー人工知能を切り口に科学技術と社会の共創を推進ー</p> <p>神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 教授／株式会社バイオパレット 取締役 西田 敬二氏インタビュー ーDNA 塩基書き換えによる切らないゲノム編集 (Target-AID) ー</p> <p>ほらいずん 科学技術予測の半世紀と第 11 回科学技術予測調査に向けて 上席フェロー 赤池 伸一</p> <p>2040 年の科学技術と社会について考える ～ビジョンワークショップ開催報告～ 科学技術予測センター 特別研究員 矢野 幸子</p> <p>第 8 回予測国際会議「未来の戦略構築に貢献するための予測」の 開催報告 科学技術予測センター 主任研究官 栗林 美紀</p> <p>日本脳科学関連学会連合協賛 NISTEP 専門家ワークショップ ～脳科学研究の推進に向けた革新的な計測技術と AI 等による解析法～ 開催報告 (速報) 科学技術予測センター 上席研究官 重茂 浩美</p> <p>2040 年ビジョンの実現に向けたシナリオの検討 ～応用物理学会連携ワークショップより～ 科学技術予測センター 特別研究員 蒲生 秀典、上席研究官 浦島 邦子</p>

号数	発行月	掲載内容
Vol. 4 No. 2	2018年 夏号 (つづき)	<p>我が国の研究力向上に資する研究者の実態調査： 科学技術専門家ネットワークへの調査から 文部科学省 科学技術・学術政策局 企画評価課 宇藤 健一 科学技術予測センター 上席研究官 林 和弘</p> <p>レポート 客観的根拠（エビデンス）に基づく政策のためのデータ・情報基盤 （第一回）～NISTEP 企業名辞書～ 第2研究グループ 客員研究官 中山 保夫、総括主任研究官 富澤 宏之</p> <p>企業と大学等の連携による人材養成 –Society5.0の具現化に資する人材輩出に向けて– 第2調査研究グループ 総括上席研究官 犬塚 隆志、客員研究官 岡本 摩耶</p>
Vol. 4 No. 3	2018年 秋号	<p>巻頭言 科学技術・学術政策研究所創立30周年を迎えて 文部科学省 科学技術・学術政策研究所長 坪井 裕</p> <p>特別インタビュー 株式会社日立製作所技師長 武田 晴夫氏インタビュー –俯瞰的視点から語る予測と企業戦略、SDGsの取組–</p> <p>ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流 国際応用システム分析研究所（IIASA）和田 義英 水資源プログラム長 代理インタビュー –地下水の利用可能性を示す、地球規模の水資源モデルの開発–</p> <p>東京大学情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻 准教授/ 株式会社ティアフォー創業者・取締役兼最高技術責任者 加藤 真平 准教授インタビュー –完全自動運転システムの基本ソフト「オートウェア」の開発と起業–</p> <p>ほらいずん Society5.0を具現化する上で世界的な課題となるデータとその価値に関 するイマージング・ 이슈ーの抽出の試み –英国を拠点に国際的な未来洞察予測活動を行う非営利プログラム Future Agenda との国際ワークショップ「データの価値の未来 “Future Value of Data”」開催報告– 科学技術予測センター 客員研究官・東京工科大学 教授、IR センター長 七丈 直弘 科学技術予測センター 主任研究官 白川 展之</p>

3. 成果等の発信

号数	発行月	掲載内容
Vol. 4 No. 3	2018年 秋号 (つづき)	<p>タイラント4.0とフォーサイト活動について 科学技術予測センター 上席研究官 浦島 邦子</p> <p>月面農場から始まる未来の農業と産業の可能性 －NISTEP 予測調査と JAXA 月面農場ワーキンググループ活動報告速報－ 科学技術予測センター 客員研究官・宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 主任研究開発員 矢野 幸子</p> <p>新たなデジタル媒体によるコミュニケーションの変容 科学技術予測センター 主任研究官 栗林 美紀</p> <p>シチズンサイエンスを超えた共創型研究の兆しと可能性 －Japan Open Science Summit のシチズンサイエンスセッションと事前アンケートの報告－ 国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) 「科学と社会」推進部 古屋 美和 国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) 知識基盤情報部 住本 研一 科学技術予測センター 上席研究官 林 和弘</p> <p>レポート 統合イノベーション戦略におけるオープンサイエンス －研究データの戦略的開放による「知の源泉」を担う基盤づくりに向け て－ 科学技術予測センター 上席研究官 林 和弘</p> <p>論文を生み出すような研究活動の活発度とその変動要因： NISTEP 定点調査 2017 の深掘調査からの示唆 科学技術・学術基盤調査研究室 研究員 村上 昭義</p> <p>客観的根拠 (エビデンス) に基づく政策のためのデータ・情報基盤 (第二回) ～NISTEP 大学・公的機関名辞書～ 科学技術・学術基盤調査研究室 客員研究官 小野寺 夏生/室長 伊神 正貫 第2研究グループ 総括主任研究官 富澤 宏之</p>
Vol. 4 No. 4	2018年 冬号	<p>巻頭言 STI Horizon 2018 冬号発行に当たって STI Horizon 誌編集長 赤池 伸一 (科学技術・学術政策研究所 上席フェロー)</p>

号数	発行月	掲載内容
Vol. 4 No. 4	2018年 冬号 (つづき)	<p>特別インタビュー 東京大学大学院情報学環/生産技術研究所 大島 まり 教授インタビュー -次世代研究者の多様な未来の創出と、知の好循環のために-</p> <p>ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流 東京大学 大学院工学系研究科物理工学専攻 千葉 大地 准教授インタビュー -磁石の「状態」を電氣的に自在にスイッチできる原理と技術の実証-</p> <p>早稲田大学 理工学術院 山口 潤一郎 教授インタビュー -分子をつなぎ、人をつないで道を切り拓く-</p> <p>ほらいずん 「理想とする2050年の姿 ワークショップ in 恵那」活動報告 科学技術予測センター 特別研究員 河岡 将行、特別研究員 蒲生 秀典、 上席研究官 浦島 邦子</p> <p>ISO 8000 データ・クオリティの国際標準化-Society5.0の実現に向けて- 科学技術予測センター 特別研究員 蒲生 秀典</p> <p>全米科学振興協会 (AAAS) 科学技術政策フォーラム2018 報告 -不透明な連邦科学技術予算の中で多様性と社会的包摂を志向する米国 科学コミュニティー 科学技術予測センター 主任研究官 白川 展之</p> <p>レポート 論文の生産性分析を考える：分析者・利用者が確認すべきことと、分析 を実施する上での課題 科学技術・学術基盤調査研究室 室長 伊神 正貫</p> <p>組織的な産学官連携を行う上での問題点とその背景要因： 産学官の有識者による自己診断とそこから得られる示唆 科学技術・学術基盤調査研究室 研究員 村上 昭義</p> <p>Microsoft Academic Graph の書誌情報データベースとしての評価 第1研究グループ 主任研究官 塚田 尚稔、客員研究官 元橋 一之</p> <p>客観的根拠（エビデンス）に基づく政策のためのデータ・情報基盤 （第三回）～政策研究のためのNISTEP データ・情報基盤～ 第2研究グループ 客員研究官 岸本 晃彦、総括主任研究官 富澤 宏之</p>

3. 成果等の発信

号数	発行月	掲載内容
Vol. 5 No. 1	2019年 春号	<p>巻頭言 STI Horizon 2019 春号発行に当たって STI Horizon 誌編集長 赤池 伸一 (科学技術・学術政策研究所 上席フェロー)</p> <p>特別インタビュー 東京大学 雨宮 慶幸 特任教授インタビュー －異分野・産学の相互信頼が研究のフロンティアを拓く： 光・量子科学技術分野での経験から－</p> <p>ナイスステップな研究者から見た変化の新潮流 京都大学 白眉センター 榎戸 輝揚 特定准教授インタビュー －市民と連携するオープンサイエンスが切り拓く新しい研究スタイル－</p> <p>東京大学 大学院工学系研究科 システム創成学専攻 鳥海 不二夫 准教授インタビュー －新たな学問分野『計算社会科学』の開拓－</p> <p>ほらいずん 欧州議会科学技術選択評価委員会 (STOA) が 2014 年から開始した科学技 術予測活動 科学技術予測センター 主任研究官 伊藤 裕子</p> <p>シリーズ －未来を創る－ 理化学研究所 未来戦略室のイノベーションデザイン 科学技術予測センター 研究官 黒木 優太郎、センター長 横尾 淑子 上席フェロー 赤池 伸一</p> <p>サーキュラーエコノミーの動向と 2050 年のビジョン 科学技術予測センター 上席研究官 浦島 邦子</p> <p>レポート オープンサイエンスと社会課題解決 －マルチステークホルダー・ワークショップによる予察とその後の展開－ 科学技術予測センター 客員研究官・総合地球環境学研究所 准教授 近藤 康久 科学技術予測センター 上席研究官 林 和弘</p> <p>『Oslo Manual 2018 : イノベーションに関するデータの収集、報告及び利 用のための指針』－更新された国際標準についての紹介－ 第 1 研究グループ 客員総括主任研究官 伊地知 寛博</p>

(2) 政策研究レビューセミナー

NISTEP は、行政部局のニーズに迅速に対応するため、個別のテーマ毎に成果を取りまとめてきたが、調査研究活動全体が見えにくいという問題意識があった。このため、NISTEP の多様な研究成果を広く一般に紹介することにより、より多くの方に NISTEP の関心を持ってもらうことを目的として、政策研究レビューセミナーを開催している。2018 年 12 月のセミナーでは、NISTEP の活動を広く紹介するとの観点から全ての研究グループが発表を行った。同セミナーには、各省庁、大学関係者及び一般関係者、約 200 名が参加した。

第 11 回政策研究レビューセミナー

開催日：2018 年 12 月 11 日(火) 会場：文部科学省 第 1 講堂

13:30	開会挨拶 坪井 裕 科学技術・学術政策研究所長
13:35	発表 1 新プロダクトの市場への導入の経済効果に関する新たな指標の提案と試行的推計 池田 雄哉 第 1 研究グループ 研究員
13:55	発表 2 研究活動を可視化する～サイエンスマップと 86 国立大学法人の財務諸表分析～ 伊神 正貫 科学技術・学術基盤調査研究室長
14:35	発表 3 大学発イノベーションの創出について～研究開発型大学等発ベンチャーデータベースを用いた課題分析～ 新村 和久 第 2 調査研究グループ 上席研究官
15:05	前半の質疑と休憩
15:45	発表 4 博士人材のキャリアパス 三木 清香 第 1 調査研究グループ 総括上席研究官 治部 眞里 第 1 調査研究グループ 上席研究官
16:25	発表 5 民間企業の研究開発から見た日本の研究システムの動向と課題 富澤 宏之 第 2 研究グループ 総括主任研究官
16:55	発表 6 オープンサイエンスの進展により変容する科学と社会～統合イノベーション戦略の背景および実態調査に向けて～ 林 和弘 科学技術予測センター 上席研究官
17:25	全体の質疑
17:45	閉会挨拶 角田 英之 総務研究官

(3) NISTEP 創立 30 周年記念行事

科学技術・学術政策研究所において、創立 30 年目を迎えるに当たり、30 周年記念行事として、国際シンポジウムの開催及び記念誌を以下の体制で発行した。

特設サイト <https://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>

(30 周年記念誌及びシンポジウムの詳細は、こちらからも御覧いただけます。)

NISTEP 創立 30 周年記念 国際シンポジウム「科学技術イノベーション政策の形成と共に進化する政策研究を〆指して」

3. 成果等の発信

International Symposium for NISTEP's 30th Anniversary "Co - evolution of Policy - formulation and Policy Studies"

国際シンポジウムを開催し、NISTEP30年の歩みを振り返りつつ、科学技術イノベーション政策の形成と共に進化する政策研究の課題と将来について、海外の有識者を招き、議論を行いました。

【日時】 2018年11月1日(木)10:00~18:00(開場9:30)

【場所】 文部科学省3F第1講堂

【主催】 科学技術・学術政策研究所

【言語】 日本語及び英語(同時通訳あり)

【形態】 一般公開

【プログラム (敬称略)】

10:00~10:40	主催者・来賓挨拶
	来賓挨拶 文部科学副大臣 永岡桂子
	開会挨拶 NISTEP 所長 坪井裕
	「NISTEP30年の歩み」NISTEP 総務研究官 角田英之
10:40~12:20	基調講演「今日の科学技術イノベーション政策の主要課題 ～エビデンスベースの政策形成に向けて～」
	○OECD 科学技術イノベーション局次長 Dirk Pilat 氏 「Challenges for STI policies: responding to the digital transformation」
	○英国マンチェスター大学副学長・副総長 Luke Georghiou 氏 「Constants and Variables in 30 Years of Science and Technology Policy」
	○政策研究大学院大学非常勤講師 Gerald Hane 氏 「The Critical Need for Evidenced -Based Analyses in Socio-STI Megatrends: Security, Populism, Fake News」
13:40~15:20	セッション1「研究開発活動のグローバル化とイノベーション・エコシステムの進化～データ駆動型の政策形成と政策研究～」
	セッションチェア：第2研究グループ総括主任研究官 富澤宏之
	○ビジネス フィンランド長官 Pekka Soini 氏 「FINLAND DEFINING THE FUTURE」
	○中国科学院科技战略咨询研究院 (CASISD) 書記 Rongping Mu 氏 「From Innovation Policy to Innovation Development Policy: Challenges and Opportunities」
	○米国ジョージア工科大学公共政策大学院教授 John Walsh 氏 「The organization of science and innovation in Japan and the US: 25 year retrospective」
15:35~16:45	セッション2「科学技術イノベーションの将来と予測～戦略策定への貢献のために～」
	セッションチェア：科学技術予測センター長 横尾淑子
	○ドイツフラウンホーファ研究機構システム・イノベーション研究所 Kerstin Cuhls 氏 「FORESIGHT AND HORIZONS CANNING FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE EU CONTEXT」
	○タイ生命科学研究所 (TCELS) CEO Nares Damrongchai 氏

	「ASPIRING FOR INDUSTRIAL UPGRADE: HOW CAN STI FORESIGHT FIND ITS LEGITIMACY TO INFORM A MIDDLE-INCOME TRAP COUNTRY? WITH CASE STUDIES ON LIFE SCIENCES」
16:50~17:50	パネル討議
	モデレータ：前総合科学技術・イノベーション会議議員、東北大学名誉教授 原山 優子氏
	パネルメンバー：Gerald Hane 氏、Rongping Mu 氏、Kerstin Cuhls 氏、スウェーデンイノベーション・システム庁(VINNOVA)シニアアドバイザーLennart Stenberg 氏、NISTEP 所長 坪井裕
17:55~	閉会挨拶 NISTEP 所長 坪井裕
18:30~	会費制情報交換会

科学技術・学術政策研究所 30周年記念行事 実行委員会

委員長	坪井 裕	所長
委員長代理	角田 英之	総務研究官（平成30年4月1日から）
委員長代理	斎藤 尚樹	総務研究官（平成30年3月31日まで）
委員	伊地知 寛博	第1研究グループ 客員総括主任研究官
	富澤 宏之	第2研究グループ 総括主任研究官
	門田 公秀	第1調査研究グループ 総括上席研究官 （平成30年5月1日から6月30日まで）
	松澤 孝明	第1調査研究グループ 総括上席研究官（平成30年4月30日まで）
	堀田 継匡	第2調査研究グループ 総括上席研究官（平成30年7月28日から）
	犬塚 隆志	第2調査研究グループ 総括上席研究官（平成30年7月27日まで）
	横尾 淑子	科学技術予測センター長（平成30年4月1日から）
	赤池 伸一	科学技術予測センター長（平成30年3月31日まで） 上席フェロー（平成30年4月1日から）
	伊神 正貫	科学技術・学術基盤調査研究室長
	小林 英夫	総務課長
	氏原 拓	企画課長（平成30年7月1日から）
	三木 清香	企画課長（平成30年6月30日まで） 第1調査研究グループ 総括上席研究官（平成30年7月1日から）

国際シンポジウムチーム

チーム長	赤池 伸一	上席フェロー（平成30年4月1日から）
チーム長	斎藤 尚樹	総務研究官（平成30年3月31日まで）
	赤池 伸一	科学技術予測センター長（平成30年3月31日まで）
	氏原 拓	企画課長（平成30年7月1日から）
	三木 清香	企画課長（平成30年6月30日まで）・第1調査研究グループ 総括上席研究官（平成30年7月1日から）
	野村 崇	総務課 課長補佐（平成30年4月1日から）
	若旅 寿夫	総務課 課長補佐（平成30年3月31日まで）
	白川 展之	科学技術予測センター（科学技術・学術基盤調査研究室）
主任研究官	新村 和久	第2調査研究グループ 上席研究官

3. 成果等の発信

大場 豪 企画課 国際研究協力官
柿崎 文彦 科学技術予測センター 専門職

記念誌チーム

チーム長 角田 英之 総務研究官（平成 30 年 4 月 1 日から）
チーム長 斎藤 尚樹 総務研究官（平成 30 年 3 月 31 日まで）
富澤 宏之 第 2 研究グループ 総括主任研究官
梅川 通久 第 1 調査研究グループ 上席研究官（総務課 情報係長）
伊藤 裕子 科学技術予測センター 主任研究官（平成 30 年 4 月 1 日から）
葛谷 暢重 企画課 課長補佐
佐藤 博俊 企画課 係員
下田 隆二 東京工業大学 名誉教授（元総務研究官）
鈴木 恵理子 日本医療研究開発機構 革新基盤創成事業部 計画調整課

(4) 審議会等での説明等（活用事例）

<https://www.nistep.go.jp/activities/outreach-activities>

[2019 年 1 月 28 日開催]

国立大学法人研究担当理事・副学長協議会（第 12 回）

- ・参考資料 1 大学等における研究活動の動向について ―最近の調査研究結果から―PDF
上記内容

1. 博士人材のキャリアパス把握と分析／2. サイエンスマップ／3. 日本の大学システム
のアウトプット分析／4. 86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた
試行的な分析／5. NISTEP の最近の成果一覧

[2018 年 12 月 21 日開催]

科学技術・学術審議会総合政策特別委員会（第 23 回）

- ・資料 2 NISTEP 科学技術予測調査の実施について
- ・資料 2 参考資料 NISTEP 科学技術予測調査の実施について

[2018 年 11 月 30 日開催]

科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会（第 9 期）地域科学技術イノベーション推進委員
会（第 8 回）

- ・資料 1-1 科学技術・学術政策研究所提出資料
上記内容

大学等発ベンチャーと地域イノベーションの関連性分析

[2018 年 10 月 31 日開催]

科学技術・学術審議会（第 60 回）

- ・資料 7-1 科学技術・学術政策研究所からの報告
- ・資料 7-2 科学技術の状況に係る総合意識調査（NISTEP 定点調査 2017）
- ・資料 7-3 科学技術指標 2018
- ・資料 7-4 サイエンスマップ 2016
- ・資料 7-5 民間企業の研究活動に関する調査報告 2017

[2018 年 10 月 23 日開催]

科学技術・学術審議会学術分科会第 9 期研究費部会（第 7 回）

- ・参考資料3 サイエンスマップ 2016 から見る主要な資金配分機関等の活動状況：謝辞情報を用いた試行的分析（1～21 ページ）
- ・参考資料3 サイエンスマップ 2016 から見る主要な資金配分機関等の活動状況：謝辞情報を用いた試行的分析（22～29 ページ）
- ・参考資料3 サイエンスマップ 2016 から見る主要な資金配分機関等の活動状況：謝辞情報を用いた試行的分析（30～46 ページ）

[2018年10月18日開催]

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会

- ・文-1 サイエンスマップ 2016

[2018年9月28日開催]

科学技術・学術審議会学術分科会（第70回）

- ・資料1-2 科学技術指標 2018

[2018年9月13日開催]

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会

- ・文-1 科学技術指標 2018

[2018年8月22日開催]

科学技術・学術審議会学術分科会（第69回）

- ・資料1-3 科学技術の状況に係る総合的意識調査

[2018年7月19日開催]

科学技術・学術審議会総合政策特別委員会（第20回）

- ・資料1-1 NISTEP 定点調査 2017PDF
- ・参考資料5 民間企業の研究活動に関する調査報告

[2018年5月30日開催]

中央教育審議会大学分科会大学院部会（第85回）

- ・資料4 博士人材データベース(JGRAD)－現状と今後の活用について－

[2018年5月15日開催]

科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会（第9期）地域科学技術イノベーション推進委員会（第2回）

- ・資料1-3 科学技術・学術政策研究所提出資料
上記内容
地域イノベーションと地方創生 ～ 地域イノベーションシステムに関する意識調査報告 ～

[2018年4月26日開催]

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会

- ・資料1 科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP 定点調査 2017）

[2018年4月26日開催]

科学技術・学術審議会人材委員会/中央教育審議会大学分科会大学院部会合同部会（第3回）

- ・資料1 科学技術・学術政策研究所からの報告
上記内容
1. ポストドクター等の雇用・進路に関する調査（2015年度実績）／2. 「博士人材追跡調

4. ナイスステップな研究者

査」第2次報告書／3. 科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP 定点調査 2017）

4. ナイスステップな研究者

NISTEP では、2005 年から、科学技術の振興・普及において顕著な貢献をされた方を「ナイスステップな研究者」として毎年選定。2018 年度の活動は、ナイスステップな研究者 2018 を選定するとともに 2017 年に選定したナイスステップな研究者の講演会を開催した。

なお、ナイスステップな研究者という名称は、すばらしいという意味の「ナイス」と飛躍を意味する「ステップ」を、NISTEP の略称(NISTEP)「ナイスステップ」に絡めたもの。

(1) ナイスステップな研究者 2018 の選定

2018 年の選定においては、NISTEP の日頃の調査研究活動で得られる情報や、専門家ネットワーク（約 2,000 人）への調査で得た情報により、最近の活躍が注目される研究者約 600 名の候補者を特定。選定の観点については、優れた研究成果、国内外における積極的な研究活動の展開、研究成果の実社会への還元、今後の活躍の広がりへの期待等であり、所内審査会の議論を経て最終的に 11 名を選定。

今年の「ナイスステップな研究者 2018」には、今後の活躍が期待される若手研究者を中心に、新しい領域を先導する研究者、最先端の研究成果を創出している研究者、シチズンサイエンスを先導する研究者、国際的に活動を展開する研究者、日本を拠点に国際的に活躍する外国人研究者、研究成果をイノベーションにつなげている研究者など、多岐にわたる分野の研究者が揃う。

これらの方々の活躍は科学技術に対する夢を国民に与えてくれるとともに、我が国の科学技術イノベーションの向上に貢献するものである。

※所属・年齢は、選定時点のもの

【ナイスステップな研究者 2018】

赤畑 渉(あかはた わたる)(45) VLP Therapeutics CEO

選定理由：感染能を有しないウイルス様粒子（VLP）を用いた基盤技術に基づく創薬ベンチャーを米国で創業し、ワクチンを開発

赤畑氏は、2010 年に米国国立衛生研究所（NIH）ワクチン研究センターで、感染能を有さないウイルス様粒子（VLP：Virus Like Particle）を用いたチクングニアウイルス感染症（チクングニア熱）のワクチンを開発。2013 年には、米国で創薬ベンチャー「VLP Therapeutics」を創業し、チクングニアウイルスなどの VLP を用いてワクチン創製の基盤技術「i- α VLP プラットフォーム」を開発。現在、赤畑氏は、CEO（最高経営責任者）として、このプラットフォーム技術を用いてマラリアワクチン、がんワクチン、デング熱ワクチン等の開発を進める。マラリアワクチンについては、2019 年から臨床試験（第 I / IIa 臨床試験）が開始される予定など、世界の公衆衛生の向上に向けて、従来とは異なる新しいワクチンの開発を進めている。

伝統的なワクチンとして用いられている生ワクチンは、生きているウイルスを弱毒化して生体に接種するため、生体内でウイルスが増殖することによって副反応が引き起こされる可能性がある。一方、VLP を用いたワクチンは、VLP 自体がウイルスゲノム（遺伝物質）を含まない中空粒子なため、感染性がなく、生体内で増殖しない安全なワクチンであると考えられている。

2010 年、赤畑氏は、米国 NIH ワクチン研究センター在籍時に、アフリカ、東南アジアなどで流行を繰り返しているチクングニアウイルス感染症（チクングニア熱）に対して、VLP を用いたワクチンを開発し、安全性と有効性を証明。

さらに赤畑氏は 2013 年に「VLP Therapeutics」を創業し、様々なワクチンの開発に応用できる新しい技術「i- α VLP プラットフォーム」を開発。VLP をベクターとして外来抗原（病原体の

特定の部位)を挿入し、生体内にVLPを取り込ませると、生体はVLPを認識して免疫反応を起こし、効果的・効率的に抗体をつくって病原体を攻撃する。従来、外来抗原を他のウイルスVLPに提示させることは困難であったが、「i- α VLPプラットフォーム」では、様々な外来抗原への適応可能性を有する汎用性に特徴がある。

現在、このプラットフォーム技術を用いてマラリアワクチンの開発に取り組んでいる。マラリアは、亜熱帯・熱帯地域を中心に感染者数が多く、世界的に重要な感染症である。世界保健機構(WHO)の推計によると、年間2億人以上が罹患している。マラリア原虫は、人間と蚊に多段階で発現する複雑なライフサイクルを持っているため、ワクチンの開発は困難であったが、赤畑氏は、「i- α VLPプラットフォーム」技術を活用して、高度に対照的かつ高密度の抗原配列を実現し、非常に強い免疫応答の誘導により、優れた有効性を示すだけでなく、高い安全性もあるワクチンを開発し、更なる試験を進める。また、この他に同社は、VLP技術を活用して、がんワクチンやデング熱ワクチン開発を行っている。

赤畑氏は、基礎研究で得た成果を実用化に向けて、創業のハードルが高い創薬分野においてベンチャー企業を米国で立ち上げている。また、起業後も、実用化に向けた研究開発を進め、マラリアワクチンが臨床試験に進むなどの進展がみられているなど、国際競争力が厳しい創薬分野で活躍しており、世界の公衆衛生の向上に寄与することで大きな社会的インパクトの創出が期待される。

井上 茂義 (いのうえ しげよし) (38) ミュンヘン工科大学 化学科 教授

選定理由：低配位有機ケイ素化合物の合成および応用展開

井上氏は、豊富、安価、特異な構造や反応性を示すなどの特徴から希少で高価な金属に代替できる可能性を秘めているケイ素化合物の特性に着目し、多重結合などの新規結合の創生に関する研究を展開している。また、これまでに合成例のない様々な低配位ケイ素化合物の合成・単離に成功し、その興味深い反応性を明らかにすることで有機典型元素化学に大きく貢献した。また、30歳という若さでベルリン工科大学にてPI(研究室主宰者)として研究室を立ち上げ、その研究を推進してきた。

一般に、周期表において同族元素の物理的特性および化学的反応性は、最外殻にある電子(価電子)数に大きく依存する。このため、同じ価電子数の同族元素は、似た性質を有することが知られている。有機化合物を構成する元素としてよく知られる炭素(C)化合物は長年研究されてきた。例えば、多重結合化合物であるエチレンやアセチレンは有機化学において非常に重要な役割を果たしている。一方、同族のケイ素(Si)は、地殻中で酸素(O)に次いで二番に多い元素で通常は様々なケイ酸鉱物として存在しているが、ケイ素化合物は、四つの結合の手を持つ化合物が安定など炭素と似た性質も多いものの、多重結合化合物は不安定で容易に多量化してしまう傾向があり、単離が困難とされていた。しかし、1981年に安定なケイ素二重結合化合物ジシレン($R_2Si=SiR_2$)が初めて合成・単離された。これ以来、ケイ素などの炭素より下の周期に位置する“重い元素”で、多重結合などの隣接する原子数の少ない“低配位”のケイ素化合物がその特異な構造や電子特性、多様な配位形式などから注目を集めている。

井上氏は、創成したケイ素化合物のユニークな構造と電子特性を活かし、化学反応促進触媒などへの応用展開にも積極的に取り組んでいる。最近ではジシレンを用いて水素やアンモニア、二酸化炭素などの小分子を温和な条件で活性化することに成功している。また、オイル、ゴム、化粧品などに広く使われているシリコーン(R_2SiO)_nの単量体であるシラノン($R_2Si=O$)の合成・単離にも成功。これらの結果は、ケイ素化学及び典型元素化学の分野でブレークスルーとなる成果として国際的に非常に注目を浴びており、国内外から数々の賞を受賞、2010年には、フンボルト財団のソフィアコバレフスカヤ賞を受賞し165万ユーロ(約2億1500万円)の研究費を獲得、さらに2014年には欧州研究評議会から150万ユーロ(約2億円)の研究費を獲得している。

4. ナイスステップな研究者

現在は、ミュンヘン工科大学化学科でケイ素化学研究所及び触媒研究センターに研究室を構え、ワッカー社等と産学官に資する共同研究も多く推進しており、今後更なる研究の発展が期待されている。

榎戸 輝揚(えのと てるあき) (35) 京都大学 白眉センター 特定准教授

選定理由：市民と連携するオープンサイエンスに挑み、クラウドファンディングの助けで「雷による光核反応」を解明

榎戸氏は、雷や雷雲で起きる高エネルギー大気物理現象を調べるため、2015年に学術系クラウドファンディングを用いて160万円の研究費を集め、市民と共に科学研究を行うオープンサイエンス(シチズンサイエンス)を目指した「雷雲プロジェクト」を立ち上げた。その成果をもとに科学研究費補助金(科研費)により、日本海沿岸の冬季雷の瞬間に観測されたガンマ線のバースト現象が、大気中での雷による原子核反応(光核反応)であると解明し、2017年にNatureに掲載された。また、物理分野の10大ニュース「Top 10 Breakthrough of the Year 2017」にも選ばれ、オープンサイエンスも活用した研究のロールモデルを示した。

雷は身近な自然現象であるにも関わらず、発生の「きっかけ」に未解明な問題が残されている。近年、雷は自然界における天然の加速器として働き、電子を光速近くまで加速すると指摘されている。この加速された電子が大気分子に衝突して放出されるガンマ線は、最先端の装置で観測できるようになってきた。これら高エネルギー現象の研究こそが、雷発生の秘密を解き明かす鍵と考えられている。

榎戸氏は、加速された電子からのガンマ線が、雷雲の通過に伴って数分間にわたり地上に降り注ぐ現象「ロングバースト」の観測に成功し、この現象は雷の前駆現象の候補として注目されていた。さらに、このロングバーストとは別に、1秒以下の短い時間に強力なガンマ線が到来する「ショートバースト」という謎の突発現象がこれまでの観測で検出されていましたが、解明されていなかった。

榎戸氏は、これらの大気中で発生する高エネルギー現象を解明するために、2015年に学術系クラウドファンディングを用いて160万円の研究費を集め、「雷雲プロジェクト」を立ち上げた。このプロジェクトは、大学院生を含む若手研究者で進められた。この成果をもとにしたテーマが科研費にも採択され、地上に設置した放射線の検出器が新潟県柏崎市で発生した雷から強烈なガンマ線のショートバーストを検出した。さらに、雷から35秒ほど遅れて、雷を起こした雲が上空を通過する際に、陽電子(電子の反粒子)からの0.511MeV(素粒子の研究で使われるエネルギーの単位)の対消滅ガンマ線の検出に成功した。これらは、雷からのガンマ線が大気中の窒素と光核反応を起こして生じた、「中性子」と「窒素の放射性同位体が放出した陽電子」が起源と考えられ、理論的に予言されていた「雷による光核反応」の明確な証拠が得られた。これは、市民と連携するオープンサイエンスに挑み、学術系クラウドファンディングの助けが、これまで解釈できなかった自然現象の解明につながったという。

榎戸氏は、オープンサイエンスにより世界的な研究成果を挙げただけではなく、オープンサイエンス勉強会を立ち上げたり、市民がデータ解析に参加する手法を目指すなど市民と連携する新たな研究手法を模索している。これらの取り組みは、オープンサイエンスの潮流を取り込んだ研究のロールモデルとなり、研究手法のゲームチェンジにもつながるものとして、今後の活躍が期待される。

大野 ゆかり(おおの ゆかり) (41) 東北大学 大学院 生命科学研究科/日本学術振興会 特別研究員

選定理由：市民参加型調査「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げ、マルハナバチの全国分布データを作成

大野氏は、2013年に山形大学と共同して、市民参加型調査「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げ、マルハナバチの全国的な分布調査を実施した。具体的には、近年減少傾向にある、花に花粉を運んで受粉させる送粉者という重要な役割を担っている「マルハナバチ」について、インターネットを駆使し、ボランティアの方々が撮影したマルハナバチの写真を収集し、全国分布データ（6種の種分布モデル）を作成した。この活動を通じて、容易に誰でも参加できる、新たな「市民参加型の生物多様性データ収集法」を確立した。また、ステークホルダー（企業、NPO関係者、学校・教育関係者含む）のマルハナバチ類保全への関心を高めることにも貢献している。

マルハナバチは、花から花へ移動し、蜜や花粉を集める際に、花に花粉を運んで受粉させる送粉者という役割を担っている。送粉者がいないと、野生植物や農作物の花が受粉されず、実や種、農作物ができないという深刻な事態が生じる。

そのように重要な送粉者であるマルハナバチだが、人間による土地利用変化、資源植物の減少、農薬、感染症などの影響で全世界的に減少傾向にあり、日本でも、減少傾向にあると指摘されている。日本においても早急な分布調査と保全対策が必要とされてきたが、通常、生物の全国的な分布を調べるためには、膨大な労力や時間が必要となる。そこで、大野氏は、2013年に山形大学と協力して日本国内でのマルハナバチの現状を把握するため、「花まるマルハナバチ国勢調査」を立ち上げた。具体的には、ボランティアの方々がスマートフォンやGPS機能つき携帯などで撮影したマルハナバチの写真を、富士通の携帯フォトシステム・クラウドサービスやメールによって収集し、マルハナバチの分布を調べた。

また、この調査方法では、調査されていない地域や、調査されている地域内でもデータの密度が高いところと低いところが生じてしまうという問題があるが、そのような調査バイアスを減らすために、マルハナバチ6種の種分布モデルを作成し、調査されていない地域でも、生息地として推定することを可能にした。

この調査結果により、マルハナバチにとって、里山環境（人が管理する二次林や草原、畑や水田、居住地などのモザイク）が生息地として適していることが分った。今後は、これらのモデルをもとに、過去と未来の生息地の予測を行い、現在と過去・未来の生息地を比較することで、生息地の縮小／拡大を評価し、どの種のどの地域個体群を保全すべきか、温暖化に向けてどの地域をどのような土地利用にすべきか、具体的な保全対策の提案を目指している。

大野氏は、「花まるマルハナバチ国勢調査」を通じて、新たな「市民参加型の生物多様性データ収集法」を確立した。この調査成果は、ステークホルダーへのマルハナバチ類保全への関心を高めることに貢献しており、今後のマルハナバチの保全対策にいかしていくことが期待される。

坂井 南美(さかい なみ) (38) 国立研究開発法人理化学研究所 坂井星・惑星形成研究室 主任研究員

選定理由：生まれたての星の周りにできる原始星円盤の誕生過程を解明：惑星系の起源

坂井氏は、最先端の電波望遠鏡「ALMA」を用いて、生まれたての星の周りにある「原始星円盤」の誕生過程を解明した。原始星円盤は惑星系のもととなる円盤であり、どのように形成され、そこでどのような分子が生成されているのかを知ることは、惑星系の多様性や太陽系の起源を理解する上で極めて重要な問題となっている。坂井氏は、ガスの化学組成に着目し、星間物質に微量に含まれる複雑な分子が発する電波を観測することで、原始星周囲の密度や温度、衝撃波の有無

4. ナイスステップな研究者

などを明らかにする手段を確立すると共に、星間物質がどのように惑星系物質として取り込まれていくのかを明らかにした。

宇宙では、星や惑星のもとである分子雲が自らの重力で収縮していき、密度が高くなった中心部分に初期の恒星「原始星」が誕生する。周囲のガスは原始星を取り巻く円盤状となり、ガスが回転しながら中心の原始星に流れ込むことで主系列星へと成長する。また、その円盤が将来惑星系へと進化する。

坂井氏は、この母体となる星間分子雲から星や惑星系がどのように作られるかという問いに答えるため、化学進化と物理進化両方の視点からこの課題に取り組まれた。

坂井氏は、生まれたての星の周りできる「原始星円盤」と呼ばれるガス円盤において、化学的特徴の顕著な分子の分布を、電波望遠鏡「ALMA」を用いて詳しく観測し、円盤形成のメカニズムを明らかにした。また、天体によって円盤の化学組成に多様性があることを示した。円盤には化学組成が不連続に変化する場所があり、遠心力バリアと呼ばれる「惑星軌道における近日点」に相当した半径（遠心力と重力が釣り合う半径の半分）とその場所が一致していることを発見した。さらに、星周円盤からガスが垂直方向に流れ出す兆候をとらえ、原始星を取り巻く円盤が垂直方向に膨らんでいることを明らかにした。これは、遠心力バリア付近でガスが円盤垂直方向に角運動量を放出し、残ったガスが遠心力バリアの内側に入り込めることを示したものであり、従来の矛盾を解決する大きな成果である。また、原始惑星系円盤誕生時、その化学組成には天体ごとに違いがあることも同時に明らかにしたことで、惑星系環境の化学的多様性とその起源という新しいテーマを切り開いた点でも重要な成果である。

坂井氏が解明した原始星円盤の形成過程は、長年謎とされてきた星・惑星の誕生メカニズムの解決及び太陽系のような惑星系の化学的起源解明に向けた重要な成果であり、今後の更なる発展が期待される。

Edgar Simo-Serra (えどがー しもせら) (31) 早稲田大学 理工学術院 専任講師

選定理由：スマートインカー、自動着色など深層学習を用いた画像処理技術の開発

シモセラ氏は、AI（深層学習）を用いた画期的な画像処理技術を開発している。様々な種類の複雑なラフスケッチに対して高精度かつリアルタイムの編集が可能となる技術（スマートインカー）を開発した。

また、モノクロ画像を自動的にカラー画像に着色する技術では、100年前の白黒写真をカラー写真として現代に蘇らせることができる。これらの成果は映画やテレビ、雑誌、ファッションなど様々な分野に活用できる汎用性の高いもので、画期的な成果といえる。また、シモセラ氏はスペインで学位を取得した後、2015年に来日し、早稲田大学を拠点に国際的に活躍しており、その成果は様々なメディアにも取りあげられている。

画像技術は、我々にとって身近な技術であり、様々な分野で活用されている。シモセラ氏は、この画像を対象としたAI（深層学習）技術の応用による画期的な成果を多数開発した。

ラフスケッチからペン入れができる技術（スマートインカー）は、深層学習を応用したものであり、途切れた線を自然につなぎ、不要な線を効率的に消し、自動出力された線画を効果的に修正することができる機能を実現している。この手法により、様々な種類の複雑なラフスケッチに対して高精度かつリアルタイムの編集が可能になる。

また、モノクロ画像を自動的にカラー画像に着色する技術は、深層学習を用いて白黒画像をカラー画像に自動変換する手法であり、画像の大域特徴と局所特徴を考慮した新たなネットワークモデルを用いることで、画像全体の構造を考慮した自然な色付けを行うことができる。これにより、100年前の白黒写真をカラー写真として現代に蘇らせることができる。

これまでも類似の機能を提供するアルゴリズムやシステムは存在していたものの、シモセラ

氏の提案手法は人間が評価した場合の“自然さ”などの観点において高い精度を表現している。さらに、同氏はこれらの技術のアルゴリズムを論文として発表するだけでなく、研究や教育目的としたデータセット整備や、ソフトウェアも提供するなど、優れた成果をオープンにしている。

画像は我々にとって大変身近な存在であり、シモセラ氏の開発した画期的な画像技術は、映画やテレビ、雑誌、ファッションなど様々な分野での活用が期待される。

鈴木 志野(すずき しの)(43) 国立研究開発法人海洋研究開発機構 高知コア研究所 地球深部生命研究グループ 特任主任研究員

選定理由：地球深部の厳しい環境に住む謎の微生物の発見

鈴木氏は、日米などの国際共同研究チームで、地球深部の岩石であるマントルに由来する岩石域の湧き水から「謎の微生物」を発見した。この湧き水は強アルカリ性で栄養分も酸素もほとんどなく、生物が生きるのには厳しい環境。ゲノム解析したところ、呼吸やエネルギー生産に関わる遺伝子が無いといった、極めて特異なゲノム構造を持つ常識外れな微生物が多く存在することがわかった。湧き水の環境は地球が誕生した初期環境に似ていることから、本研究成果は、原始生命の進化の謎を解き明かす上で非常に重要な発見である。

地球深部の岩石であるマントルを構成する主要な鉱物のカンラン岩と水が反応すると、カンラン岩は蛇紋岩と呼ばれる鉱物に変質するとともに、水素を多く含む強アルカリ性の極めて還元的な水が生成される。この一連の反応は、約 40 億年前に地球が誕生した頃の初期環境と類似すると考えられている。そのため、そのような極限的な環境で生きる微生物は、地球初期の原始的な生命の生理機能や生存戦略を色濃く残している可能性がある。しかし、どのような生命(微生物)が存在し、どのように生命活動を維持しているのかについては、未解明の部分が多いのが現状。

鈴木氏は、米国カリフォルニア州ソノマ郡の「ザ・シダーズ」で蛇紋岩体の湧水を採取し、地下深部に由来する超好アルカリ性微生物群集の詳細なメタゲノム解析を行った。その結果、既知の微生物の中では最も小さいゲノムを持ち、呼吸に関する遺伝子や体内でエネルギーを生産する遺伝子を持たない、常識外れな微生物がこの極限環境の微生物群集の大部分を占めることを初めて明らかにした。この成果を基に今後、地下深部に生息する特異な微生物の代謝や生存メカニズムを明らかにすることで、地球生命の誕生のプロセスや生態系の構築といった、マントルと生命圏との関わりや、地球初期の生命進化の解明に結びつくことが期待される。

また、鈴木氏は米国の J・クレイグベンター研究所で 7 年間研究を行い、PI(研究室主宰者)として研究を実施し、帰国後も引き続き国際共同研究を実施している。米国に渡った 2008 年頃から、バイオインフォマティクス(ゲノム解析技術等)を生命原理の理解のためのツールとして利用することを考え、実際に多くの研究成果(PNAS, Nature Communications など)を挙げてきた。

日本から米国、さらに日本と、研究機関を移動しており、研究キャリアパスのロールモデルとしても注目される。

鈴木氏が発見した成果は、地球初期の生命進化の解明に結びつくことが期待されるものであり、今後、更なる研究の発展が期待される。

4. ナイスステップな研究者

千葉 俊介(ちば しゅんすけ) (40) 南洋理工大学 (シンガポール) 教授

選定理由：新しい化学反応性の探求に基づく有機合成反応の開発

有機合成化学は、創薬に欠かせない生理活性を持つ有機分子や、材料開発に役立つ物性を備える化合物の効率的な化学合成を目的とする学問分野であり、医農薬や材料化学などの物質科学の基盤を支えている。

千葉氏は、有機合成化学において、斬新な発想とアイデアに基づく新しい化学反応性の探求を基盤とし、これまで困難であった物質変換を可能にする様々な有機合成反応を開発してきた。これらは、その分野における独創的かつ先駆的研究として高い評価を受けている。

千葉氏は、多くの医薬品の基本骨格であるとともに、機能性材料への応用がさかんに研究されている化合物群である含窒素複素環化合物の、効率的な新規骨格構築を可能とする種々の触媒反応の開発に成功している。また、最近では、これまで専ら強いブレンステッド塩基として使用されていたアルカリ金属水素化物を、特異な水素供与体として利用する手法を見出し、従来にない形式の還元的分子変換反応に応用している。さらに、これまで独自に開発した方法論を駆使して、複雑な骨格を有する生理活性天然物や機能性共役分子の効率的な合成にも取り組んできた。

千葉氏は、2007年にシンガポールの南洋理工大学 (NTU) にテニユアトラック助教として異動して以来、これまでPI (研究室主宰者) として研究の第一線で活躍しつつ、2012年から2017年までは学科長として、積極的な人材リクルートや新しい教育・研究プログラムの導入に貢献し、NTUの化学を世界トップクラスに先導する一助を担った (例えば、NTUの化学はUS News & World Report Global Universities Rankings (2019年)において世界第2位)。千葉氏は、引き続き、有用で面白い有機合成反応の開発を進めるとともに、現在、NTU Research CouncilのChemical Science/Chemical Engineering部門のChairとして、シンガポールにおける科研費申請書の審査や若手フェローシップの人事選考等の研究マネジメントにも従事しており、海外の大学に拠点を置く日本人研究者の一つのロールモデルとしても、今後の更なる活躍が期待される。

董 冕雄(とう めんゆう) (37) 室蘭工業大学大学院 工学研究科 准教授

選定理由：基地局を介さずスマートフォンなどを用いた端末間通信の基礎技術の開発と防災・減災の応用

董氏は、基地局を介さずスマートフォンなどの端末間 (D2D: Device to Device) の通信を可能とするD2D通信を用いた基礎技術の開発した。端末が周波数帯を効率的に割り当てる仕組みであり、この成果は、基地局を介さないため、通信混雑の解消や、災害時の通信手段の確保等にも活用できるものである。また、The Institution of Engineering and Technology (IET: 英国工学技術学会) の学術論文誌であるIET Communicationsにおける2017年の最優秀論文賞の受賞など、国際的に高く評価されている。

電波は、社会経済活動の重要な基盤であり、我々の生活の様々な場面で利用されている。携帯電話や放送だけではなく、Wi-Fi、非接触ICカードやETC等、多くの電波利用機器が国民生活に浸透しており、今後も、ワイヤレスの給電機器等、IoT (Internet of Things) 時代を支える新たな機器の普及が見込まれている。そのためには、国民生活の利便性向上や経済社会の活性化のため、新たな利用を可能とする周波数の確保や、相互に干渉や混信等の問題が生じないようにすることが重要である。

董氏は、この問題を解決するため、基地局を介さずスマートフォン等の端末間の通信を可能とするD2D通信を用いた基礎技術の開発をした。D2D通信は、災害時の非常通信や既存の携帯回線の通信混雑を回避する手段として実現が大変期待されているが、電波干渉を回避するための周波

数帯割当など多くの技術的な課題が挙げられていた。これを解決するため、携帯端末のバッテリー利用効率に着目し、端末側の省エネルギーと通信サービス品質の向上を両立する技術の開発に成功した。また、この成果は、IET の学術論文誌である IET Communications における 2017 年の最優秀論文賞を受賞している。さらに、NISTEP の「サイエンスマップ 2016」によれば、中規模な研究領域（コアペーパー（Top1%論文）が 20 以上～50 件未満）で日本シェアが高い領域を先導しているなど、国際的にも高く評価されている。今後は、D2D 通信実現のために、基盤技術の研究にとどまらず、実機実験などの実装を視野にいれた共同研究を推進する予定。

董氏の成果は、電波という社会経済活動の重要な基盤を強化する技術として高く評価されるものであり、今後、実用化に向けて更なる発展が期待される。

鳥海 不二夫(とりうみ ふじお) (42) 東京大学 大学院工学系研究科 システム創成学専攻 准教授

選定理由：計算社会科学の開拓：ソーシャルメディアにおけるデマ情報拡散などのリスクを低減する手法の開発など、大規模データを通じた社会のモデリングと理解

鳥海氏は、ソーシャルメディアにおけるリスク低減のためにデマ情報拡散や未成年者のネットリスク軽減等に関する研究や、それらの経験から計算社会科学研究会を組織するなど、情報空間上の様々な行動情報から社会を理解する計算社会科学の分野を切り拓いている。また、同氏は、「人狼知能プロジェクト」という人狼ゲームを行う人工知能の開発などを通じて、計算機に知能を創り出す・知能のあり方を解き明かそうとする試みも行っている。これらの取組は、情報工学を用いて様々な面から社会や知能の本質に迫ろうとするものであり、社会科学の新たな領域を開拓している。

第 5 期科学技術基本計画では、サイバー空間（情報空間）とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、Society5.0 が示されている。Society5.0 では、膨大なビッグデータを人工知能が解析し、その結果が人間にフィードバックされることで、これまでにはできなかった新たな価値が産業や社会にもたらされることになる。

鳥海氏は、人間行動や社会現象を理解するため、情報空間上の様々な行動情報（ソーシャルビッグデータ）を取得・処理して、分析・モデル化・シミュレーションをしたり、計算社会科学の研究会を組織するなど、Society5.0 を推進する新たな学問分野を切り拓いている。同氏は、計算社会科学における研究として、ソーシャルメディアにおけるデマ情報といったリスクを伴う現象の解明やその対策に向けた研究を進めている。具体的には、東日本大震災時の Twitter のデマ情報拡散や未成年者のネットリスク軽減に関する分析などを行っている。この研究成果は、情報空間上の様々な行動情報から人間行動や社会を理解する手がかりを与えるものとして、重要な成果となっている。

また、鳥海氏は会話と推理を中心にしたゲームである人狼というゲームを行う人工知能を開発する「人狼知能プロジェクト」を主導している。同プロジェクトは、チェスや将棋、囲碁といったゲームの世界で、人工知能が人間の能力を大きく上回る成果を挙げられるようになったことを受けてスタートしており、人工知能の新たな挑戦として、会話を理解したり、あえて嘘の情報を発信するといった技術の実現を目指している。これらは計算機に知能を創り出し、新しい知能のあり方を解き明かそうとする試みと言える。

鳥海氏は、これらの取組を通じ、情報工学を用いて社会と知能の本質に迫ろうとするものであり、社会科学の新たな領域を開拓しており、今後の更なる展開が期待される。

4. ナイスステップな研究者

西村 邦裕(にしむら くにひろ)(39) 株式会社テクナー 代表取締役社長

選定理由：がんゲノム医療の扉を拓く、医療向けゲノム情報の解析および意味付けと可視化技術の開発

西村氏は、東京大学在籍時に、人工現実感（VR：Virtual Reality）を専攻し、同じ建物内にゲノムサイエンスの研究室があったことから、もともと関心を持っていたゲノムに出会い、VR とゲノムという異分野融合の研究を深めた。2011 年に、大学での研究成果を社会に還元するために株式会社テクナー（東京都）を創業し、2014 年にはゲノム医療のためのソフトウェア「Chrovis（クロビス）」を開発した。Chrovis を用いることで、研究者や医師は最先端かつ大容量のゲノム情報を自動的に解析し、結果を可視化し、意味づけをできるようになった。2017 年以降、東京大学のがんゲノム医療の研究に協力し、2018 年にはがん遺伝子パネル検査の情報解析を担うなど、ゲノム医療の実用化支援の取り組みを進めている。

これまでの医療は統計的に平均的な患者に対する医療であり、効果のある人とそうでない人が混在していた。がんのように様々な遺伝子の変化により発症し、その変化に応じた診断や治療薬がある病気の治療には、遺伝子の情報解析を元にするゲノム医療は重要なアプローチとなる。患者のゲノム情報を活用して精密な診断をし、一人一人にあった治療を実現することは「プレジジョン・メディシン」につながり、迅速かつ費用対効果の高い医療サービスを国民に提供することが可能になる。

ゲノム医療の実現には、高品質の情報解析が重要である。Chrovis では、遺伝子の塩基配列を高速に解析する装置（次世代シーケンサ）で読み取られた個人のゲノム情報を入力とし、最先端のバイオインフォマティクスを用いて、すべて自動的に解析する。医学・生物学分野の最大の文献情報データベースである PubMed（パブメド）に掲載されている数千万件の膨大な文献情報やゲノムと薬剤の関係の情報等を元に知識データベースを構築し、個人のゲノム情報の解析結果に意味付けする。この解釈結果をもとに、個人に特化したレポートを作成する。西村氏は、がんゲノム医療を加速する上で欠かせないゲノム情報の解析と解釈の精度を高め、研究や医療に役立つシステムの構築を進めている。

西村氏は、研究開発で得られた成果を社会に還元するためベンチャーを設立し、VR とゲノムとの異分野融合によるゲノム医療のためのソフトウェア Chrovis を通じて、幅広く健康医療産業や製薬産業の企業とも協力し、ゲノム医療をはじめとした診療、研究の更なる発展に寄与することが期待される。

(2) ナイスステップな研究者 講演会

～近未来への招待状～ナイスステップな研究者 2017 からのメッセージ～

2018 年 5 月から 7 月にかけて、国内外における先端的な研究活動ならびに特色のある取組を広く一般に紹介することを目的として、2017 年 11 月に選定された、「ナイスステップな研究者 2017」の、11 名の方々の講演会を開催した。講演会では、関係省庁、大学関係者及び一般参加者が参加した。

2018 年 5 月 23 日 講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017 からのメッセージ～」(第 1 回)

和田 義英 氏

『地下水の利用可能量を示す、地球規模の水資源モデルの開発』

千葉 大地 氏

『磁石の「状態」を電氣的に自在にスイッチできる原理と技術の実証』

山口 潤一郎 氏

『分子をつなぐ、人をつなぐ：分子合成の新たな可能性探索と化学ポータルサイト運営によるコミュニティ形成』

2018年6月19日 講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017からのメッセージ～」（第2回）

Le Gall François 氏

『高度情報化社会を支える高速計算アルゴリズムの開発』

高木 泰士 氏

『アジアなど開発途上国における沿岸域防災研究とアウトリーチ』

金 天海 氏

『人工知能アルゴリズム Deep Binary Tree を用いた漁船の自律安定化』

加藤 真平 氏

『完全自動運転システムの基本ソフト（OS）「オートウェア（Autoware）」の開発とオープンソース化』

2018年7月18日 講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017からのメッセージ～」（第3回）

三浦 恭子 氏

『長寿・がん化耐性ハダカデバネズミ由来 iPS 細胞における腫瘍化耐性のメカニズム』

江間 有沙 氏

『人工知能などの最先端科学技術と社会との関係を考えるー科学技術と社会の「共創」を推進ー』

西田 敬二 氏

『DNA塩基書き換えによる切らないゲノム編集 (Target-AID)』

(3) ナイスステップな研究者 2017 パネル展示

科学技術週間にあわせて、2017年に選定した研究者のパネルを展示した。

展示期間：2018年4月16日(月)～22日(日)

展示場所：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2階 共用ロビー

5. 国際研究協力

5. 国際研究協力

(1) 第13回日中韓科学技術政策セミナー

開催期間：2018年10月14日(火)～15日(木)

開催場所：日本（仙台国際センター）

主催機関：科学技術・学術政策研究所(NISTEP)

日中韓科学技術政策セミナーは、日本・中国・韓国を代表する5つの政府系科学技術政策研究機関が一堂に会し、研究交流を深めることを目的として、2006年に始まった。参加機関は、日本から科学技術・学術政策研究所（以下「NISTEP」という）、韓国から科学技術政策研究院（STEPI）及び韓国科学技術企画評価院（KISTEP）、中国から中国科技発展戦略研究院（CASTED）及び中国科学院科技战略咨询研究院（CASISD）である。今年は第13回目のセミナーであり、NISTEPの主催により仙台で開催された。

プログラム

The 13th Trilateral Science and Technology Policy Seminar

November 14-15, 2018, Sendai, Japan @ Sendai International Center

Hosted by National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP)

November 14, Wednesday

@ Sendai International Center, Shirakashi Conference Room (3rd Floor of the Conference Building)

10:10 - 11:45

Session 1 : Highlights of Research Activities

Chaired by NISTEP Dr. Kuniko Urashima

This session discusses on research activities and progresses of each institute.

Time	No.	Presenter	Presentation title
10:10 - 10:25	1-1	NISTEP: Director General Hiroshi Tsuboi	Highlights from Recent Outputs of NISTEP, 2018
10:25 - 10:40	1-2	CASISD: President Jiaofeng Pan	Introduction of the Working Progress of CASISD
10:40 - 10:55	1-3	KISTEP: President Sang-seon Kim	2018 KISTEP's Research Highlights
10:55 - 11:10	1-4	STEPI: President Hwang Hee Cho	STEPI's Next 30 Years Science & Technology Policy Think-Tank Valuable for People
11:10 - 11:25	1-5	CASTED: President Zhijian Hu	2018 Research Highlights of CASTED
11:25 - 11:45		Q&A	

13:00 - 14:35

Session 2 : Developing indicators on STI activities

Chaired by STEPI Dr. ChiUng Song

Focuses in this session are as follows: recent trends on measuring science, technology, and innovation such as science visualization, science and technology indicators, economic analysis of innovation, and other relevant issues.

Time	No.	Presenter	Presentation title
13:00 - 13:15	2-1	CASTED: Dr. Zhaohui Xuan	Outlook of the National Innovation Survey System in China
13:15 - 13:30	2-2	NISTEP: Dr. Akiyoshi Murakami	Output structure of the university system in Japan: In-depth analysis of the scientific papers by the university group
13:30 - 13:45	2-3	CASISD: Dr. Kaihua Chen	Measuring national innovative force from innovation value chain
13:45 - 14:00	2-4	STEPI: Dr. Kawon Cho	STI Statistics in a Broader Context
14:00 - 14:15	2-5	KISTEP: Dr. Ikcheon Um	The Efficiency and Determinants Analysis of Regional Innovation Systems using Network-DEA and Panel Models in South Korea
14:15 - 14:35		Q&A	

15:00 - 16:35

Session 3: STI foresight and future societal vision

Chaired by CASISD Prof. Rongping Mu

Recent activities of technology foresight conducted by each institute, and impacts on the national STI policy as well as the methodologies of technology foresight are discussed in this session.

Time	No.	Presenter	Presentation title
15:00 - 15:15	3-1	KISTEP: Dr. Sangjin Ahn	Korea's social dynamics towards power supply and air pollution caused by electric vehicle diffusion
15:15 - 15:30	3-2	CASTED: Dr. Wang Ge	New Thinking of Technology Foresight
15:30 - 15:45	3-3	NISTEP: Dr. Yuko Ito	KIDSASHI as our new approach
15:45 - 16:00	3-4	CASISD: Dr. Yonggang Fan	TBD (MSTI Driven Innovation Cluster: an Emerging Pattern of Future Regional Innovative Development)
16:00 - 16:15	3-5	STEPI: Dr. Byong-Sam Choi	Foresight Research in STEPI
16:15 - 16:35		Q&A	

5. 国際研究協力

November 15, Thursday

@ Sendai International Center, Shirakashi Conference Room (3rd Floor of the Conference Building)

08:30 – 10:05

Session 4: Tracking the career path of STI human resources

Chaired by CASTED Dr. Shuhua Wang

Presenters are expected to discuss on the recent study on human resource in science and technological innovation such as doctoral human resource database and diversity/mobility of S&T personnel.

Time	No.	Presenter	Presentation title
08:30 – 9:45	4-1	STEPI: Dr. Seong Min Hong	Recent changes in science & technology jobs in Korea and its implication for job creating
08:45 – 9:00	4-2	KISTEP: Dr. Junwoo Yu	The Current Status and Career Path of Science & Technology Human Resource in Korea - 3rd Panel Survey of Doctorates & Professional Engineers-
09:00 – 09:15	4-3	CASTED: Dr. Zhi Chen	Entrepreneurship in China's Innovation and Development: From Grassroots to Governments
09:15 – 09:30	4-4	NISTEP: Dr. Yuri Kobayashi	Japan Graduates Database (JGRAD) Project
09:30 – 09:45	4-5	CASISD: Dr. Xiao Lu	The effect of Network Structures on Career Trajectories of Chinese Scholars and its Cultural Contingencies
09:45 – 10:05		Q&A	

10:05 – 11:40

Session 5: Measuring the contribution of R&D for industrial growth

Chaired by KISTEP Dr. Young-hyun Jin

This session has some topics: recent study on R&D systems and innovation processes such as private companies' R&D and university-industry collaboration in the field of open innovation.

Time	No.	Presenter	Presentation title
10:05 – 10:20	5-1	CASISD: Dr. Jianfeng Guo	A Measurement Framework for Assessing Disruptive Innovations
10:20 – 10:35	5-2	STEPI: Dr. Seogwon Hwang	Impact of the Korean R&D Subsidy Programs on Firms' Performance and Growth
10:35 – 10:50	5-3	KISTEP: Dr. Young-hyun Jin	Measuring the Productivity of the Government R&D Activities: A Proposal
10:50 – 11:05	5-4	CASTED:	Measuring the contribution of R&D

		Dr. Zhe Li	for economic growth: based on the enterprise perspective
11:05 - 11:20	5-5	NISTEP: Mr. Kazuhisa Shimmura	Identification and Analysis of R&D-Oriented University Startups
11:20 - 11:40		Q&A	

(2) 覚書の締結

海外機関・大学との協力覚書の締結

NISTEP では、以下の海外の研究機関・大学と覚書を締結し、共同研究、情報収集、講演などを実施しています。

1. 全米科学財団(NSF) <アメリカ> (1989. 1. 5-)
2. マサチューセッツ工科大学(MIT) <アメリカ> (1989. 6. 8-)
3. フラウンホーファー協会 システム・イノベーション研究所(ISI) <ドイツ> (1990. 2. 5-)
4. 韓国科学技術政策研究院(STEPI) <韓国> (1993. 3. 8-)
5. マンチェスター大学マンチェスターイノベーション研究所(MIoIR) <イギリス> (1993.10. 1-)
6. ジョージ・メイソン大学(GMU) 行政学スクール(旧公共政策研究科) <アメリカ> (1994. 1. 1-)
7. 中国科学技術発展戦略研究院(CASTED) <中国> (1994. 1.18-)
(旧科学技術部科学技術促進発展研究中心)
8. フランス高等教育・研究・イノベーション省イノベーション総局<フランス>(1994. 5.20-)
(旧研究技術総局)
9. ジョージア工科大学(Georgia Tech) 公共政策スクール<アメリカ> (1999. 7. 1-)
10. ノースカロライナ大学(UNC)チャペルヒル校<アメリカ> (2000. 9. 1-)
11. 韓国科学技術企画評価院(KISTEP) <韓国> (2004.12. 9-)
12. 中国科学院科技戦略咨問研究院(CASISD) <中国> (2005. 6.28-)
(旧中国科学院科技政策与管理研究所)
13. エジプト科学研究技術アカデミー(ASRT) <エジプト> (2013. 7.14-)
14. トルコ科学技術研究会議(TUBITAC) <トルコ> (2014. 1. 2-)
15. ロシア国立高等経済学院(HSE) <ロシア> (2014. 2.13-)
16. Business Finland<フィンランド> (2017. 7. 1-)
(旧: フィンランド技術庁(Tekes: The Finnish Funding Agency for Innovation))

5. 国際研究協力

(3) 国際会議への出席等

出張期間	氏名/役職	所属	出張先	用務
2018/4/4 - 2018/4/11	林 和弘/上 席研究官	科学技術予 測センター	フランス (パリ)	OECD/GSF・NESTI 合同会合出席
2018/4/10 - 2018/4/19	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	ロシア(モ スクワ)及 びフランス (パリ)	HSE 年次会合出席及び OECD/GFC 会合出 席
2018/5/28 - 2018/6/2	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	米国(スタ ークスビ ル)	米国ミシシッピ州立大学主催 ROAD 2018 会合出席
2018/6/20 - 2018/6/24	白川 展之/ 主任研究官	科学技術予 測センター	米国(ワシ ントンDC)	AAAS (米国科学振興協会) 科学技術政 策フォーラム出席
2018/6/25 - 2018/6/30	村上 昭義/ 研究員	科学技術・学 術基盤調査 研究室	中国(北京、 広州、深圳)	中国政府からの招へいプログラムへの 参加
2018/6/27 - 2018/7/8	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	ポーランド (グダニ スク)、イタ リア(バド バ)	ポーランド科学アカデミーでの講演及 びプラズマ学会への参加
2018/7/9 - 2018/7/11	赤池 伸一/ 上席フェロ ー		台湾(台北)	アジア STI シンクタンク・ネットワーク 円卓会議及び第4回アジア・イノベー ション・フォーラム出席
2018/7/15 - 2018/7/18	赤池 伸一/ 上席フェロ ー		ドイツ(ダ ルムシュ タット)	メルク 350 周年 Curious 2018 会合出 席 (招待講演)
2018/8/28 - 2018/8/30	白川 展之/ 主任研究官	科学技術予 測センター	タイ(バン コク)	4th Asia-Pasfic Futurists network Conference 出席
2018/8/30 - 2018/9/6	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	カナダ(ト ロント)	未来社会、エネルギー、リベラルアーツ に関する調査
2018/9/5 - 2018/9/8	坪井 裕/ 所長		中国(成都)	第 11 回日中科学技術政策セミナーでの 講演
2018/9/5 - 2018/9/8	大場 豪/ 国際研究協力官	企画課		第 11 回日中科学技術政策セミナー出席
2018/10/22 - 2018/10/27	手塚 茜/ 係員	企画課	中国(北 京・合肥)	第 2 回中国政府による若手科学技術関 係者の招へいプログラム

5. 国際研究協力

出張期間	氏名/役職	所属	出張先	用務
2018/10/4 - 2018/10/10	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	ノルウェー (トロム ソ・トロント トヘイム)	京都国際環境・エネルギーフォーラム (KIFEE) 出席
2018/10/7 - 2018/10/11	白川 展之/ 主任研究官	科学技術予 測センター	フランス (パリ)	OECD/GFC 会合出席
2018/10/22 - 2018/10/27	伊地知寛博/ 客員総括主 任研究官	第1研究グル ープ	フランス (パリ)	OECD/NESTI 会合出席
2018/10/22 - 2018/10/27	池田 雄哉/ 研究員	第1研究グル ープ		
2018/11/2 - 2018/11/10	林 和弘/ 上席研究官	科学技術予 測センター	ボツワナ (ガボロー ネ)	第12回 RDA(Research Data Alliance) 総会及び International Data Week 出 席
2018/12/4 - 2018/12/8	池田 雄哉/ 研究員	第1研究グル ープ	中国(北京)	北京科学学研究中心 学術交流会での 講演および学術交流
2018/12/17 - 2018/12/20	栗林 美紀/ 主任研究官	科学技術予 測センター	シンガポ ール(シンガ ポール)	The IP Office of Singapore (IPOS) International、政府予測担当と意見交 換 シンガポール経済開発庁 (EDB) 訪問
2018/12/22 - 2018/12/27	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	カナダ(ト ロント)	未来社会、エネルギー、リベラルアーツ に関する調査
2019/1/10 - 2019/1/20	栗林 美紀/ 主任研究官	科学技術予 測センター	米国(ラス ベガス、サ ンフランシ スコ、ロサ ンゼルス)	Consumer Electronics Show (CES) 参加、 Center for Information Technology Research in the Interest of Society (CITRIS)・南カリフォルニア大 (USC) にて意見交換
2019/2/14 - 2019/2/18	黒木 優太 郎/研究官	科学技術予 測センター	米国(ワシ ントン DC)	AAAS (米国科学振興協会) 年次大会に おけるシンポジウム開催等
2019/2/14 - 2019/2/18	斎藤 尚樹/ 客員研究官	科学技術予 測センター		
2019/2/14 - 2019/2/18	大場 豪/ 国際研究協力官	企画課		
2019/2/15 -2019/2/17	犬塚 隆志/ 客員研究官	第2調査研究 グループ		
2019/2/15 - 2019/2/17	岡本 麻耶/ 客員研究官	第2調査研究 グループ		

5. 国際研究協力

出張期間	氏名/役職	所属	出張先	用務
2019/3/3 - 2019/3/6	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	タイ(バン コク)	STI Information & foresight Center ア ドバイザリー会合出席
2019/3/3 - 2019/3/7	河岡 将行/ 特別研究員	科学技術予 測センター		
2019/3/6 - 2019/3/16	栗林 美紀/ 主任研究官	科学技術予 測センター	ベルギー (ブリュッ セル)、ニー ス、フラン ス(パリ)	「Circular Economy Stakeholder Conference」(ブリュッセル)、「ECNP New Frontiers in Digital Health Meeting Conference」(ニース)、及び UNEP 主催 の「Sustainable Investment Forum Europe」(パリ)に出席
2019/3/20 - 2019/3/27	浦島 邦子/ 上席研究官	科学技術予 測センター	カナダ(オ タワ)	カナダ政府 Horizon Foresight Meeting 出席
2019/3/20 - 2019/3/27	河岡 将行/ 特別研究員	科学技術予 測センター		
2019/3/31 - 2019/4/6	林 和弘/ 上席研究官	科学技術予 測センター	米国(フィ ラデルフィ ア)	第13回 RDA(Research Data Alliance) 総会出席

(4) 海外の研究者等の訪問

期間	訪問者	所属・職名	国名	備考
2018/4/24	Tim Johnes	Future Agenda	英国	講演会
2018/4/19	Gayrat Fazilov	駐日ウズベキスタン大使館 大使	ウズベキスタン	表敬訪問
	アジゾフ	駐日ウズベキスタン大使館 2等書記官		
2018/4/25	シニ・パウックネン	フィンランド外務省 政策策定研究ユニット ユニット長	フィンランド	表敬訪問
	ヤンネ・ヨキネン	フィンランド外務省 政策策定研究ユニット 副ユニット長		
2018/5/25	Petr OCKO	チェコ技術庁 長官	チェコ	表敬訪問
	Petr MATOLIN	チェコ技術庁 開発プログラムマネジメント部長		
	ミラン・スラネツ	チェコ大共和国使館 次席		
	村上 健太	チェコ共和国大使館 政治部・広報部 (通訳担当)		
2018/5/31	Christopher Hill	ジョージメイソン大学名誉教授 (元研究担当副理事)、Technology Policy International (TPI) プリンシプル (NISTEP 国際客員研究官)	米国	表敬訪問
	David Cheney	Technology Policy International (TPI) パートナー		
	Patrick Windham	Technology Policy International (TPI) メンバー		
2018/6/18	イン・パク	Korea Institute of Science and Technology Evaluation and Planning (KISTEP) 政策アドバイザー	韓国	表敬訪問
	ヘン-ア・セオ	KISTEP 研究フェロー		
	ナリ・ヨー	KISTEP 研究員		
	ソヨン・クオン	KISTEP アシスタント研究フェロー		
2018/8/1	René Belderbos	カトリック大学ルーヴェン教授 (NISTEP 国際客員研究官)	ベルギー	講演会、共同研究
2018/8/8	Timmothey DeStefano	Economist, OECD	OECD	講演会
	Jonathan Timmis	Economist, OECD		
2018/8/8	René Belderbos	カトリック大学ルーヴェン教授 (NISTEP 国際客員研究官)	ベルギー	講演会
2018/9/8-2018/9/14	Mark Freel	オタワ大学 教授	カナダ	講演会、意見交換

5. 国際研究協力

期間	訪問者	所属・職名	国名	備考
2018/9/10	Luiz Augusto de Souza Ferreira	ブラジル産業開発機構 (ABDI) 所長	ブラジル	表敬訪問
	Leonardo Reisman	Head of the International Advisory Board, ABDI		
	Bruno Jorge	Head of the Industry 4.0 Bureau (in charge of the Industry 4.0 Agenda)		
	Rodrigo Rodrigues	Innovation Manager (in charge of the Startup Industry program)		
	Cynthia Mattos	Manager of Productive and Technological Development		
	Rafael Moreira	Secretary of Innovation and New Business of the Ministry of Science, Technology, Innovation and Communications (MCTI)		
	Lincoln Bernardes Junior	ブラジル大使館 科技部長		
	藤田マリオ	通訳		
2018/9/11	Massimo Colombo	ミラノ工科大学 教授	イタリア	講演会
2018/9/12	Erik Stam	ユトレヒト大学 教授	オランダ	講演会
2018/9/13	Dirk Czarnitzki	カトリック大学ルーヴェン 教授	ベルギー	講演会
2018/10/11	Michael Hengartner	チューリッヒ大学 学長	スイス	表敬訪問
	Christian Schwarzenegger	チューリッヒ大学 副学長		
	Thomas Meyer	スイス大使館 科学技術部		
	鈴木恭子	スイス大使館 科学技術部*通訳		
2018/10/24	Pekka Orpana	フィンランド大使館	フィンランド	ワークショップ
	Teppo Turkki	Business Finland		
	Soile Ollila			
	Mari Pantsar	The Finnish Innovation Fund		
	Jyri Arponen	Sitra		
	Heidi Humala			
	Hany A. El-Shemy	エジプト大使館 参事官	エジプト	
	Hanem Ahmed	エジプト大使館 アタッシェ		
	Eduardo Menez	フィリピン大使館 次席代表	フィリピン	
	Woo Sin Boon	シンガポール国防省/Strategic Future Director	シンガポール	
Brandon Tan	シンガポール国防省/Strategic Future			
2018/10/26	Rebecca Lawrence	F1000 Managing Director	米国	講演会

5. 国際研究協力

期間	訪問者	所属・職名	国名	備考
2018/10/28 - 2018/11/4	John Walsh	ジョージア工科大学教授 (NISTEP 国際客員研究官)	米国	講演会、意見交換
2018/11/30	Carthage Smith	OECD/GSF 事務局長	OECD	講演会
	松原 太郎	OECD/GSF 情報分析官		
2018/11/2	吕 薇 (LYU WEI)	第13期全人代常務委員会委員、 国務院発展研究センター (DRC) 研究員	中国	表敬訪問
	田杰棠 (TIAN JIETANG)	DRC 創新発展研究部 副部長		
	熊鸿儒 (XIONG HONGRU)	DRC 創新発展研究部 副研究員		
	张 鑫 (ZHANG XIN)	DRC 創新発展研究部 助研究員		
	穆荣平 (MU RONGPING)	中国科学院科技战略咨询研究院 (CASISD) 書記		
	程嘉穎 (CHENG JIAYING)	中国科学院大学 博士後期課程 在学		
	池康偉 (CHI KANGWEI)	中国科学院大学 博士後期課程 在学		
	趙彦飛 (ZHAO YANFEI)	中国科学院大学 博士後期課程 在学		
	孫静林 (SUN JINGLIN)	CASISD 博士後期課程在学		
	李雨晨 (LI YUCHEN)	CASISD 博士後期課程在学		
	周少丹 (ZHOU SHAODAN)	JST 研究開発戦略センター (通 訳)		
2018/11/7	Fernando Saludes	バレンシア技術センターネット ワーク (REDIT) 会長	スペイン	表敬訪問
	Arantxa Viñals	バレンシア技術センターネット ワーク (REDIT) 分析研究課課長		
	José Antonio Costa	プラスチック技術センター (AIMPLAS) 本部長		
	Ferran Martí	プラスチック技術センター (AIMPLAS) R&D マネージャー		
	César Carrión	幼児・レジャー技術研究所 (AIJI) ICT 課課長		
	Carmen Sánchez	梱包・運送・物流研究センター (ITENE) 副センター長		
	Laura Olcina	情報技術研究所 (ITI) 本部長		
	Keiko Maruyama	通訳		
2018/11/30	Carthage Smith	OECD/GSF 事務局長	OECD	表敬訪問
	松原 太郎	OECD/GSF 情報分析官		

5. 国際研究協力

期間	訪問者	所属・職名	国名	備考
2018/11/13	Tomer Shussman	co-founder of a stealth-mode startup	イスラエル	講演会
2019/2/4	Russell Thomson	スウインバーン工科大学 准教授	オーストラリア	講演会、意見交換
2019/2/25- 2019/3/1	Cornelia Lawson	University of Bath (NISTEP 国際客員研究官)	英国	意見交換

6. 他機関との連携・協力等

【機関との連携】

NISTEP では、以下の大学や研究機関等と連携協定や協力覚書(MOU)を結び、共同研究、人材育成、情報収集、講演などを実施しています。

機関名		連携内容
大学	政策研究大学院大学 (GRIPS)	連携協力
		共同研究(政策のための科学)
独立行政法人等	科学技術振興機構 (JST)	相互協力(科学技術に関する基盤的な情報の収集及びデータの整備)
		情報利用(JST の所有する情報資産の利用)
		科学技術政策に係る情報の相互利用に関する覚書

【その他の連携】

坪井 裕(所長)

- ・ 埼玉県科学技術会議委員(2018. 2. 21-2019. 3. 31)
- ・ (一財)新技術振興渡辺記念会 科学技術振興課題審査委員会委員(2018. 7. 27-2019. 2. 15)

角田 英之(総務研究官)

- ・ (国研)科学技術振興機構 研究開発戦略センター特任フェロー(2018. 4. 1-2019. 3. 31)

赤池 伸一(上席フェロー)

- ・ 内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)付参事官(基本政策担当)(2016. 7. 25-)
- ・ 文部科学省科学技術・学術政策局付(2016. 4. 1-)
- ・ 科学技術振興機構 研究開発戦略センター 特任フェロー(2018. 4. 1-2019. 3. 31)
- ・ 千葉大学 非常勤講師(2018. 4. 26-2018. 9. 30)
- ・ 政策研究大学院大学プログラム・コンサルタント(2018. 4. 1-2019. 3. 31)
- ・ 横浜市立大学 非常勤講師(2018. 6. 4-2018. 9. 21)
- ・ (株)三菱総合研究所 国立研究開発法人に求められる機能に関する調査検討委員会委員(2018. 7. 6-2019. 3. 29)

第1 研究グループ

塚田 尚稔(主任研究官)

- ・ (独)経済産業研究所リサーチアソシエイト(2018. 4. 1-2019. 3. 31)

第2 研究グループ

矢口 雅江(研究員)

- ・ 東京医科歯科大学 非常勤講師(2018. 9. 1-2019. 3. 31)

第2 調査研究グループ

犬塚 隆志(総括上席研究官)

- ・ (一社)日本薬理評価機構 研究統括(2018. 4. 1-2019. 3. 31)

6. 他機関との連携・協力等

荒木 寛幸(上席研究官)

- ・大妻女子大学 非常勤講師(2018. 4. 1-2019. 9. 13)

藤原 綾乃(主任研究官)

- ・第一工業大学 非常勤講師(2018. 4. 1-2018. 9. 30)

科学技術予測センター

浦島 邦子(上席研究官)

- ・名古屋大学 客員教授(2018. 4. 1-2019. 3. 31)
- ・岐阜大学 研究推進・社会連携機構アドバイザー(2017. 10. 1.-2019. 3. 31)
- ・放送大学 非常勤講師(2017. 10. 1-2019. 3. 31)

伊藤 裕子(上席研究官)

- ・(国研)科学技術振興機構 プログラム戦略推進室特任研究員(2018. 7. 25-2019. 3. 31)
- ・放送大学 東京文京学習センター 非常勤講師(2018. 10. 1-2019. 3. 31)

林 和弘(上席研究官)

- ・内閣府国際的動向を踏まえたオープンサイエンスの推進に関する検討会構成員(2017. 12. 1-2019. 3. 31)
- ・日本学術会議 情報学委員会国際サイエンスデータ分科会データ拠点小委員会委員(2018. 4. 26-2020. 9. 30)
- ・日本学術会議 連携会員(2019. 3. 28-2020. 9. 30)

重茂 浩美(上席研究官)

- ・総務省委託事業「IoT/BD/AI 情報プラットフォーム社会実装推進事業」高度自然言語処理プラットフォーム設計開発情報利活用分科会(保健・衛生)委員(2018. 7. 24-2019. 3. 31)
- ・研究・イノベーション学会 業務理事(2016. 10. 1-2018. 9. 30)

白川 展之(主任研究官)

- ・(公財)未来工学研究所 連携研究員(2018. 4. 1-2019. 3. 31)

小柴 等(研究員)

- ・東京農業大学 非常勤講師(2018. 4. 1-2019. 3. 31)
- ・(国研)産業技術総合研究所 客員研究員(2018. 6. 1-2019. 3. 31)
- ・公立ほこだて未来大学 客員教授(2018. 4. 1-2019. 3. 31)
- ・政策研究大学院大学 プログラムコンサルタント(2018. 4. 1-2019. 3. 31)
- ・東京電機大学 非常勤講師(2018. 4. 1-2018. 9. 9)

7. 外部資金

科学研究費助成事業(2018年度課題一覧)

(研究代表者)

開始年度	研究者	研究種目	課題名
2015年度	梅川 通久	基盤研究(C)	人口密度のポテンシャル分布に着目した東南アジア大陸部における地理的諸現象の分析
2016年度	浦島 邦子	基盤研究(C)	イノベーションに資する工学部におけるリベラルアーツ教育に関する研究
2016年度	藤原 綾乃	挑戦的萌芽研究	人材流出を介した技術流出の経済的影響に関する実証分析
2016年度	木村めぐみ	若手研究(A)	表現する組織：イノベーションの実現における芸術・人文的知識の役割についての研究
2017年度	新村 和久	若手研究(B)	研究開発型大学発ベンチャーの成功要因、及び施策効果の分析

(研究分担者)

開始年度	研究者	研究種目	課題名
2015年度	荒木 寛幸	基盤研究(B)	拡張性と簡便性を両立するデータ流通基盤の汎用的フレームワークと複数分野での実証
2015年度	浦島 邦子	基盤研究(C)	学術雑誌の掲載論文の特色に基づく大学研究の目的の分析
2015年度	林 和弘	基盤研究(C)	学術雑誌の掲載論文の特色に基づく大学研究の目的の分析
2016年度	梅川 通久	基盤研究(A)	日本における「生きる供養」「何でも供養」の連環的研究基盤の構築
2017年度	細坪 護拳	特別研究推進費	経済学分野を中心とした科研費の論文生産性に与える効果に関する基礎的研究
2018年度	赤池 伸一	基盤研究(B)	マクロ経済学における異質性と相互作用：ベキ乗則とネットワーク理論の視角

厚生労働科学研究費補助金(2018年度課題一覧)

(研究代表者)

開始年度	研究者	研究種目	課題名
2018年度	新村 和久	政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業)	日本のアカデミアにおける医療系ベンチャーのシーズの網羅的探索と成長要因解析(H30-政策一般-001)

8. 顧問会議

8. 顧問会議

第17回科学技術・学術政策研究所顧問会議を開催し、研究所の主な活動について顧問より意見をいただいた。

議事次第

1. 日時 2019年3月25日(月)15:30~17:30
2. 場所 文部科学省科学技術・学術政策研究所 大会議室
3. 議題 「科学技術・学術政策研究所の主要な取組について」

顧問（出席者を※で示す）

安西 祐一郎		(独) 日本学術振興会 顧問/学術情報分析センター所長
白石 隆		政策研究大学院大学 SCIREX センター長
須藤 亮	※	(株) 東芝特別嘱託
田中 隆治	※	星薬科大学 学長
野田 由美子	※	ヴェオリア・ジャパン 株式会社 代表
山本 佳世子	※	(株) 日刊工業新聞社 論説委員/編集局科学技術部編集委員
矢野 誠		(独) 経済産業研究所 所長/京都大学 経済研究所 特任教授
室伏 きみ子	※	お茶の水女子大学 学長
アドバイザー		
LENNART STENBERG	※	SENIOR ADVISOR FOR INTERNATIONAL COOPERATION AND ANALYSIS OPERATIONAL DEVELOPMENT DIVISION, VINNOVA

9. 広報活動

(1) プレス発表(5件)

以下の報告書等について、文部科学省広報室を通じて、プレスへの情報発信を行った。

2018. 4. 10 科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2017) [NISTEP REPORT No. 175, 176]
 2018. 5. 30 民間企業の研究活動に関する調査報告 2017 [NISTEP REPORT No. 177]
 2018. 8. 22 科学技術指標 2018[調査資料-274]
 2018. 10. 9 サイエンスマップ 2016 [NISTEP REPORT No. 178]
 2018. 11. 28 科学技術への顕著な貢献 2018(ナイスステップな研究者)の選定

(2) NISTEP メールニュース(12報)

第96号 2018年4月20日

○報道発表

- 科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2017) [NISTEP REPORT No. 175, 176]
<http://www.nistep.go.jp/archives/36213>

○調査研究成果

- 大学学部生の科学技術情報と進路選択に対する意識[調査資料-272]
<http://www.nistep.go.jp/archives/36394>
- 日本の大学システムのアウトプット構造：論文数シェアに基づく大学グループ別の論文産出の詳細分析 [調査資料-271]
<http://www.nistep.go.jp/archives/36014>
- 日本の超大企業の研究開発システムの実態 — 製造関連企業の事例研究 — 【DISCUSSION PAPER No. 154】
<http://www.nistep.go.jp/archives/36541>
- 大型産学連携のマネジメントに係る調査研究 2017 [DISCUSSION PAPER No. 153]
<http://www.nistep.go.jp/archives/36263>
- 「STI Horizon (エスティーアイ ホライズン)」誌 2018 春号
<http://www.nistep.go.jp/archives/36131>

○その他

- 科学技術への顕著な貢献 2017 (ナイスステップな研究者) パネル展示
<http://www.nistep.go.jp/archives/36527>
- NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

第97号 2018年5月9日

○イベント

- 講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017 からのメッセージ～」(5月23日、6月19日、7月18日開催)
<http://www.nistep.go.jp/archives/36615>

○調査研究成果

- 研究発表空白期間がアカデミア昇進に与える影響分析～研究者の属性に関するイベントヒストリー分析～[DISCUSSION PAPER No. 155]
<http://www.nistep.go.jp/archives/36699>

○その他

9. 広報活動

- ・ NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

第 98 号 2018 年 6 月 13 日

○イベント

- ・ 講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017 からのメッセージ～」(6 月 19 日、7 月 18 日開催)
<http://www.nistep.go.jp/archives/36615>
- ・ NISTEP 講演会「社会的インパクト評価と成果に紐づいた投資」(7/20)
<http://www.nistep.go.jp/archives/37069>

○報道発表

- ・ 民間企業の研究活動に関する調査報告 2017 [NISTEP REPORT No. 177]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37004>

○調査研究成果

- ・ 産業界で必要なスキル・能力の獲得について－管理職 4,000 人の意識調査より－[調査資料-273]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37078>
- ・ 86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析[DISCUSSION PAPER No. 157]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37035>
- ・ 博士人材の学位取得から労働市場への移行：フランスと日本の比較研究[DISCUSSION PAPER No. 156]
<http://www.nistep.go.jp/archives/36818>
- ・ 博士の企業観・企業の博士観－インタビュー調査の結果から－[講演録-308]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37193>
- ・ 「STI Horizon (エスティーアイ ホライズン)」誌 2018 夏号 web 先行公開 (5 月分)
<http://www.nistep.go.jp/archives/37097>
- KIDSASHI (科学技術予測センターが収集・分析した「変化の兆し・変化の種」の情報を提供)
 - ・ PTSD 治療における仮想現実 (VR) 活用の進展
<https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weakly-signals/ptsdvr>
 - ・ 新技術を用いて再生能力を持つウーパールーパーの全ゲノム解読に成功
<https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weakly-signals/20180517GENOMEUPA>
- その他
 - ・ NISTEP 企業名辞書と米国特許との接続テーブル及び米国特許における企業出願人(又は譲受人)の英語表記揺れテーブルの公開
<http://www.nistep.go.jp/archives/37017>
 - ・ NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

第 99 号 2018 年 7 月 2 日

- 文部科学省科学技術・学術政策研究所 創立 30 周年のお知らせ
<http://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>

○イベント

- ・ 講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017 からのメッセージ～」(7 月 18 日開催)
<http://www.nistep.go.jp/archives/36615>
- ・ NISTEP 講演会「社会的インパクト評価と成果に紐づいた投資」(7/20)
<http://www.nistep.go.jp/archives/37069>

○調査研究成果

- ・博士号保持者と企業のイノベーション：全国イノベーション調査を用いた分析[DISCUSSION PAPER No. 158]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37181>
- ・「STI Horizon (エスティーアイ ホライズン)」誌 2018 夏号公開
<http://www.nistep.go.jp/archives/37349>

○その他

- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

第 100 号 2018 年 8 月 15 日

○調査研究成果

- ・AI におけるサイエンスとイノベーションの共起化：米国における論文・特許データベースを用いた分析[DISCUSSION PAPER No. 160]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37508>
- ・地方ブロック圏域における地域イノベーションの成果と課題[DISCUSSION PAPER No. 159]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37573>
- KIDSASHI (科学技術予測センターが収集・分析した「変化の兆し・変化の種」の情報を提供)
 - ・日本の農業への気候変動の影響及びその対応とメッシュ農業気象データシステム
https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weakly-signals/20180808_agrimesh
 - ・ISO8000：データ・クオリティの国際標準化
<https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weakly-signals/iso8000>

○その他

- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の 2018 年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/minken2018>
- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>
- ・文部科学省科学技術・学術政策研究所 創立 30 周年のお知らせ
<http://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>

第 101 号 2018 年 9 月 12 日

○イベント

- ・NISTEP 創立 30 周年記念国際シンポジウム「科学技術イノベーション政策の形成と共に進化する政策研究を目指して」(11/1 開催)
<http://www.nistep.go.jp/archives/37797>
- ・ワークショップ「イノベーション創出に向けた人材育成 ー先進的な取組事例と課題ー」(9 月 27 開催)
<http://www.nistep.go.jp/archives/37858>

○報道発表

- ・科学技術指標 2018[調査資料-274]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37708>

○調査研究成果

- ・STI Horizon (エスティーアイ ホライズン) 誌 2018 秋号 web 先行公開 (8 月分)
<http://www.nistep.go.jp/archives/37909>

○その他

- ・Scopus-NISTEP 大学・公的機関名辞書対応テーブルの公開について
<http://www.nistep.go.jp/archives/37914>

9. 広報活動

- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の2018年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/minken2018>
- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>
- ・文部科学省科学技術・学術政策研究所 創立30周年のお知らせ
<http://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>

第102号 2018年10月17日

○イベント

- ・NISTEP 創立30周年記念国際シンポジウム「科学技術イノベーション政策の形成と共に進化する政策研究を目指して」(11月1日) [※登録の締切り10/25(情報交換会10/19)]
<http://www.nistep.go.jp/archives/37797>
- ・NISTEP 講演会(フォーサイト・セミナー)「オープンサイエンス時代の新たなサービスが駆動する学術情報流通のゲームチェンジ(仮)」(10月26日)
<http://www.nistep.go.jp/archives/38427>

○報道発表

- ・サイエンスマップ2016 [NISTEP REPORT No.178]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38290>

○調査研究成果

- ・国民総市場新規プロダクト・イノベーション売上高：新プロダクトの市場への導入の経済効果に関する新たな指標の提案と試行的推計 [調査資料-277]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38071>
- ・第11回科学技術予測調査 2040年に目指す社会の検討(ワークショップ報告) [調査資料-276]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38097>
- ・第8回予測国際会議「未来の戦略構築に貢献するための予測」開催報告 [調査資料-275]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38026>
- ・研究費属性と大学の技術開発の関係について [DISCUSSION PAPER No.161]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38312>
- ・STI Horizon (エスティアーアイ ホライズン) 誌2018秋号
<http://www.nistep.go.jp/archives/38223>

○その他

- ・科学技術指標2018HTML版の公表について
<http://www.nistep.go.jp/archives/38403>
- ・「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査)」の2018年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/archives/37977>
- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の2018年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/minken2018>
- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>
- ・文部科学省科学技術・学術政策研究所 創立30周年のお知らせ
<http://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>

第103号 2018年11月13日

○イベント

- ・第11回政策研究レビューセミナー(12月11日)
<http://www.nistep.go.jp/archives/38615>
- ・NISTEP 講演会(フォーサイト・セミナー)「オープンサイエンスパラダイムに向けた OECD/GSF の活動(仮)」(11月30日)

<http://www.nistep.go.jp/archives/38704>

○調査研究成果

- ・Microsoft Academic Graph の書誌情報データとしての評価 [DISCUSSION PAPER No. 162]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38488>

○その他

- ・NISTEP 創立 30 周年記念誌の発行
<http://www.nistep.go.jp/archives/38608>
- ・「科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査)」の 2018 年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/archives/37977>
- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の 2018 年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/minken2018>
- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>
- ・文部科学省科学技術・学術政策研究所 創立 30 周年のお知らせ
<http://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>

第 104 号 2018 年 12 月 20 日

○報道発表

- ・「科学技術への顕著な貢献 2018 (ナイスステップな研究者)」の選定
<http://www.nistep.go.jp/archives/38907>

○調査研究成果

- ・地域科学技術指標 2018[調査資料-278]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38987>
- ・日本におけるビジネスグループの構造とパフォーマンス [DISCUSSION PAPER No. 164]
<http://www.nistep.go.jp/archives/39241>
- ・オープンサイエンスの社会課題解決に対する貢献—マルチステークホルダー・ワークショップによる予測— [DISCUSSION PAPER No. 163]
<http://www.nistep.go.jp/archives/38949>
- ・「STI Horizon (エスティアーアイ ホライズン)」誌 2018 冬号 (本日 12/20!) 公開
<http://www.nistep.go.jp/stih/>
- ・日本の科学研究力の現状と課題 「NISTEP ブックレット-1(ver. 5)」
<http://www.nistep.go.jp/archives/38930>

○KIDSASHI (科学技術予測センターが収集・分析した「変化の兆し・変化の種」の情報を提供)

- ・生産性向上のために AI・ロボットを「リストラ」する「変なホテル」
<https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weekly-signals/ai-1>
- ・乱数検定の完全修正
https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weekly-signals/20181112_ae
s

○その他

- ・NISTEP 創立 30 周年記念国際シンポジウム (配布資料の掲載)
<http://www.nistep.go.jp/archives/39211>
- ・第 11 回政策研究レビューセミナー発表資料の掲載
<http://www.nistep.go.jp/archives/39149>
- ・研究開発型ベンチャーマップ β 版の公開について
<http://www.nistep.go.jp/archives/39080>
- ・政府統計調査「全国イノベーション調査 2018 年調査」の実施について
<http://www.nistep.go.jp/archives/38409>
- ・「医療系ベンチャーに関する意識調査」への御協力をお願い

9. 広報活動

<http://www.nistep.go.jp/archives/38744>

- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の2018年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/minken2018>
- ・NISTEP 創立 30 周年記念誌の発行
<http://www.nistep.go.jp/archives/38608>
- ・文部科学省科学技術・学術政策研究所 創立 30 周年のお知らせ
<http://www.nistep.go.jp/30th-anniversary>
- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

第 105 号 2019 年 1 月 16 日

○イベント

- ・NISTEP/奈良女子大学共催 人材ワークショップ「博士のキャリアデザイン」(1月29日)
<http://www.nistep.go.jp/archives/39634>
- ・NISTEP 講演会 (フォーサイト・セミナー)「AI とオープンサイエンスが拓く日本のアカデミア 発スタートアップ (仮)」(2月14日)
<http://www.nistep.go.jp/archives/39656>

○調査研究成果

- ・兆しを捉えるための新手法～NISTEP のホライズン・スキニング “KIDSASHI” ～ [POLICY STUDY No. 16]
<http://www.nistep.go.jp/archives/39464>
- ・地域イノベーションシステムに関する意識調査 (2016) の要因分析 [DISCUSSION PAPER No. 165]
<http://www.nistep.go.jp/archives/39424>

○その他

- ・ナイスステップな研究者 2018 の柴山文部科学大臣の表敬等
<http://www.nistep.go.jp/about/activity#20190110>
- ・政府統計調査「全国イノベーション調査 2018 年調査」の実施について
<http://www.nistep.go.jp/archives/38409>
- ・「民間企業の研究活動に関する調査」の2018年度調査実施について
<http://www.nistep.go.jp/minken2018>
- ・NISTEP facebook ページを開設しています
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

第 106 号 2019 年 2 月 13 日

○調査研究成果

- ・「民間企業の研究活動に関する調査 2018」(速報)
<http://www.nistep.go.jp/archives/39802>
- ・科学技術に関する国民意識調査－2016 年 3 月～2018 年 10 月 科学技術の関心と信頼と自然災害－[調査資料－279]
<http://www.nistep.go.jp/archives/39729>
- ・「科学技術と社会に関する世論調査」(平成 29 年 9 月調査)のマイクロデータ分析 [DISCUSSION PAPER No. 166]
<http://www.nistep.go.jp/archives/39867>

○その他

- ・第 11 回科学技術予測調査 (デルファイアンケート) の御案内
<http://www.nistep.go.jp/yosokull-intro>
- ・NISTEP 企業名辞書等のデータ改訂
<http://www.nistep.go.jp/archives/39715>

- ・政府統計調査「全国イノベーション調査 2018年調査」への御協力
<http://www.nistep.go.jp/archives/38409>
 - ・NISTEP Facebook ページ
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>
- 採用情報（目次のみ掲載）
- ・研究職員（研究員）公募のお知らせ（科学技術予測センター）
<http://www.nistep.go.jp/archives/39823>
 - ・研究職員（主任研究官又は研究員）公募のお知らせ（第1研究グループ）
<http://www.nistep.go.jp/archives/39818>
 - ・研究職員（主任研究官又は研究員）公募のお知らせ（科学技術・学術基盤調査研究室）
<http://www.nistep.go.jp/archives/39826>

第107号 2019年3月19日

○調査研究成果

- ・脳科学研究の推進に向けた革新的計測技術の開発と AI 等による解析の方向性—専門家ワークショップ検討結果—[調査資料-280]
<http://www.nistep.go.jp/archives/40077>
- ・若手理工農分野博士課程修了者の就業等状況の分析[DISCUSSION PAPER No. 167]
<http://www.nistep.go.jp/archives/40129>

○KIDSASHI（科学技術予測センターが収集・分析した「変化の兆し・変化の種」の情報を提供）

- ・量子コンピュータ開発の進展～化学薬品・創薬・新材料開発の加速に向けて
<https://stfc.nistep.go.jp/horizon2030/index.php/ja/weekly-weekly-signals/qbit20190208>

○その他

- ・第11回科学技術予測調査（デルファイ調査・第1回アンケート）実施中！（3/22（予定）まで）
<http://www.nistep.go.jp/archives/39853>
- ・博士人材データベース（JGRAD）への参加について
<http://www.nistep.go.jp/archives/40071>
- ・NISTEP Facebook ページ
<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

(3) facebook

2017年6月30日からNISTEPのfacebookページの運用を開始し、報告書やイベントの掲載をしている。

<https://www.facebook.com/nistep.japan/>

(4) NISTEP ライブラリ

2019年4月の運用開始を目標に報告書類の電子データを格納するプラットフォームへの移管準備を進めた。

9. 広報活動

(5)「文教ニュース」に掲載された記事（丸数字は同タイトル記事の整理番号であるシリーズ番号を示す）

年月日／号	目次タイトル等	頁
平成30年4月16日 第2491号	科政研「博士人材追跡調査等2次報告書」④	30
平成30年4月16日 第2491号	科政研「大学システムのアウトプット構造」②	32
平成30年4月23日 第2492号	科政研「博士人材追跡調査等2次報告書」⑤	32
平成30年4月23日 第2492号	科政研「大学システムのアウトプット構造」③	34
平成30年4月23日 第2492号	科政研「科学技術の総合的意識調査」（定点調査）	36
平成30年4月30日 第2493号	科政研「科学技術の総合的意識調査」②	38
平成30年4月30日 第2493号	科政研「大学システムのアウトプット構造」④	40
平成30年4月30日 第2493号	科政研セミナー	42
平成30年5月7・14日 第2494・95号	科政研「大型産学連携のマネジメント調査」	14
平成30年5月7・14日 第2494・95号	科政研「科学技術の総合的意識調査」③	16
平成30年5月21日 第2496号	科政研「大型産学連携のマネジメントに係る調査研究」②	18
平成30年5月21日 第2496号	科政研「科学技術の総合的意識調査」④	20
平成30年5月21日 第2496号	科政研「学生の科学技術情報と進路選択意識調査」	22
平成30年5月28日 第2497号	科政研「大型産学連携のマネジメントに係る調査研究」③	14
平成30年5月28日 第2497号	ナイスステップな研究者講演会	16
平成30年5月28日 第2497号	科政研「研究者属性のイベントヒストリー分析」	17
平成30年6月11日 第2499号	科政研「民間企業の研究活動に関する調査報告」	14
平成30年6月18日 第2500号	科政研「民間企業の研究活動に関する調査報告」②	18
平成30年6月25日 第2501号	科政研「民間企業の研究活動に関する調査報告」③	12
平成30年6月25日 第2501号	科政研「近未来への招待状」ナイスステップな研究者が講演会	14
平成30年7月2日 第2502号	科政研「民間企業の研究活動に関する調査報告」④	16

年月日／号	目次タイトル等	頁
平成 30 年 7 月 2 日 第 2502 号	科政研「博士号保持者と企業イノベーション」等	18
平成 30 年 7 月 9 日 第 2503 号	科政研「民間企業の研究活動に関する調査報告」⑤	16
平成 30 年 7 月 9 日 第 2503 号	科政研「フォーサイトセミナー」	17
平成 30 年 7 月 16 日 第 2504 号	科政研がメディアと意見交換会	15
平成 30 年 7 月 23 日 第 2505 号	科政研・日本工学アカデミー、ナイスステップ研究者講演会	8
平成 30 年 7 月 30 日 第 2506 号	科政研講演会「社会的インパクト評価」、サイエンスリンケージ分析	21
平成 30 年 8 月 6 日 第 2507 号	科学技術・学術政策研究所(講演会「ISO 8000:データクオリティの国際標準化」)	50
平成 30 年 8 月 20・27 日 第 2509・10 号	科政研「科学技術指標 2018」まとめる	18
平成 30 年 9 月 3 日 第 2511 号	科学技術・学術政策研究所「科学技術指標」報告②	17
平成 30 年 9 月 10 日 第 2512 号	科学技術・学術政策研究所「科学技術指標」報告③	20
平成 30 年 9 月 17 日 第 2513 号	科政研「科学技術指標」報告④	14
平成 30 年 10 月 8 日 第 2516 号	科政研ワークショップ、11月に科政研 30 周年記念シンポジウム	21
平成 30 年 10 月 15 日 第 2517 号	科政研「サイエンスマップ 2016」	20
平成 30 年 10 月 22 日 第 2518 号	科学技術・学術政策研究所「サイエンスマップ 2016」②	26
平成 30 年 10 月 29 日 第 2519 号	科政研「サイエンスマップ 2016」③	16
平成 30 年 11 月 12 日 第 2521 号	科政研創立 30 周年記念国際シンポジウム	21
平成 30 年 11 月 12 日 第 2521 号	科政研 30 周年記念情報交換会	71
平成 30 年 11 月 19 日 第 2522 号	科政研(講演会「タルピオットプログラムにみるイスラエルのイノベーションシステム」)	17
平成 30 年 12 月 3 日 第 2524 号	科政研「ナイスステップな研究者」11 名選定	17
平成 30 年 12 月 10 日 第 2525 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介①	16
平成 30 年 12 月 10 日 第 2525 号	科政研講演会「オープンサイエンスパラダイム」	17
平成 30 年 12 月 17 日 第 2526 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介②	66

9. 広報活動

年月日／号	目次タイトル等	頁
平成 30 年 12 月 24 日 第 2527 号	科政研「政策研究レビューセミナー」	21
平成 30 年 12 月 24 日 第 2527 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介③	62
平成 31 年 1 月 7・14 日 第 2528・29 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介④	73
平成 31 年 1 月 21 日 第 2530 号	ナイスステップな研究者が柴山大臣表敬	4
平成 31 年 1 月 21 日 第 2530 号	ナイスステップな研究者を表彰、科政研	13
平成 31 年 1 月 21 日 第 2530 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑤	63
平成 31 年 1 月 28 日 第 2531 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑥	66
平成 31 年 2 月 4 日 第 2532 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑦	51
平成 31 年 2 月 11 日 第 2533 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑧	53
平成 31 年 2 月 18 日 第 2534 号	科政研「民間企業の研究活動調査 2018」速報版	14
平成 31 年 2 月 18 日 第 2534 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑨	58
平成 31 年 2 月 25 日 第 2535 号	科政研「地域科学技術指標 2018」まとめる	10
平成 31 年 2 月 25 日 第 2535 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑩	52
平成 31 年 3 月 4 日 第 2536 号	科政研「地域科学技術指標 2018」②	16
平成 31 年 3 月 4 日 第 2536 号	「ナイスステップな研究者 2018」の業績紹介⑪	53
平成 31 年 3 月 11 日 第 2537 号	科政研「地域科学技術指標 2018」③	18
平成 31 年 3 月 18 日 第 2538 号	科政研等「科技政策の社会的インパクト」	40

(6) 年報の発行

NISTEP の 2018 年度における調査研究活動等をまとめた「2018 年度活動報告(年報)」を作成し、発行した。

(7) ウェブサイトの運営

NISTEP の研究成果報告書、定期刊行物、講演会等を掲載し外部に発信した。

また、2019 年 2 月よりウェブサイト上に「審議会等での説明等(活用事例)」の掲載し、研究所のアウトリーチ活動を紹介している(以下 URL 参照)。

<https://www.nistep.go.jp/activities/outreach-activities>

(8) 外部メディア掲載一覧

1 研：第1 研究グループ 2 研：第2 研究グループ 1 調：第1 調査研究グループ

2 調：第2 調査研究グループ 予測センター：科学技術予測センター 基盤室：科学技術・学術基盤調査研究室

NR:NISTEP REPORT RM:調査資料 DP: DISCUSSION PAPER

※一部のタイトルには通称名を使用している。

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
科学の森 幻の科学技術立国 第1部1	毎日新聞(朝刊14面)	2018/4/5	・科学研究のベンチマーキング 2017 ・研究論文に着目した日本とドイツの大学システムの定量的比較分析 ・科学技術指標 2017	RM262 RM233 RM261	基盤室
理系女性のキャリア選択、ライフイベントとの「両立難しい」	RESEMOM(WEB)	2018/4/6	大学部生の科学技術情報と進路選択に対する意識	RM272	1 調
トップ大学の強化だけでは限界 日本の研究力向上	日本経済新聞(電子版)	2018/4/8	日本の大学システムのアウトプット構造	RM271	基盤室
女子大生は海外留学を望むが、大学院への進学には積極的になれない	マイナビニュース(WEB)	2018/4/9	大学部生の科学技術情報と進路選択に対する意識	RM272	1 調
イノベーション 日本勢創出難しく 研究者3000人調査 「国際的成果少ない」	日本経済新聞(朝刊38面、電子版)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
中小 産学官連携の課題「組織的研究体制」 NISTEP 調べ	日刊工業新聞(25面)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
「成果出てない」研究者ら危機感 文科省アンケート	朝日新聞(朝刊7面、朝日新聞デジタル)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
研究者意識調査 日本の基礎研究に危機感 突出成果・費用「不十分」	産経新聞(大阪夕刊8面)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
日本の基礎研究 国際的成果「不十分」 国内企業・大学調査 学者ら 高まる危機感	東奥日報(朝刊22面)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室

9. 広報活動

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
基礎研究、突出の成果出ず 文科省調査 大学など危機感高まる	河北新報(朝刊4面)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
基礎研究、突出の成果出ず 国内研究者が危機感 文科省調査	四国新聞(朝刊4面)	2018/4/11	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
本音のコラム「研究現場からの悲鳴」	東京新聞(朝刊27面)	2018/4/12	NISTEP 定点調査 2016	NR171	基盤室
研究者「時間、お金ない」 文科省 大学・公的機関を調査	読売新聞(夕刊10面)	2018/4/14	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
博士修了者 4割、借入金あり	日経朝刊(14面)	2018/4/16	博士人材追跡調査 第2次報告書	NR174	1調
科学の大型研究曲がり角 国の予算は頭打ち ニュートリノ観測は推進	中部経済新聞(朝刊14面)	2018/4/17	科学技術指標 2017	RM261	基盤室
基礎研究、若手人材育成、 政府予算など研究者を取り巻く 状況悪化 NISTEP 定点調査	大学ジャーナルオンライン	2018/4/17	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
化学系論文、減少顕著 な日本一基礎研究の底上げ必要	日経産業新聞(11面)	2018/4/18	日本の大学システム のアウトプット構造	RM271	基盤室
科学の森 幻の科学技術立国 第1部3	毎日新聞(朝刊22面)	2018/4/19	論文実態調査 NISTEP 定点調査 2017	DP146 NR175	基盤室
経費・時間・人材育成 …大学の研究環境さらに悪化 独創的な基礎研究 生まれにくく	科学新聞(1面)	2018/4/20	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
【ニッポンの革新力】 欧州に学ぶ(上) 大学自ら 「選択と集中」	日本経済新聞(朝刊9面)	2018/4/23	科学研究のベンチマーキング 2017	RM262	基盤室
経済教室 イノベーションの条件① 高度専門人材活用のカギ 乾友彦 学習院大学教授	日本経済新聞(朝刊13面)	2018/4/23	・第4回全国イノベーション調査 ・民間企業の研究活動に関する調査報告 2012	NR170 NR155	1研 2研

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
幻の科学技術立国：第1部 「改革」の果てに／4 将来が見えぬポストク 不安定な就職事情 正規研究職、不採用40回	毎日新聞(朝刊 17面)	2018/4/26	ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 (2015年度実績)	RM270	1 調
大学の研究力低下 打開には 6月までに政府が戦略まとめ	朝日新聞(朝刊 21面)	2018/5/3	・科学技術指標 2017 ・博士人材追跡調査 第2次報告書	RM261 NR174	基盤室 1 調
社説 科学技術の停滞 研究者の意欲をどう高めるか	読売新聞(朝刊 3面)	2018/5/12	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
基礎研究の認識悪化、「総崩れ」の前兆か NISTEP意識調査	日刊工業新聞(23面)	2018/5/14	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
日本の大学 研究力向上 トップ校だけ強化限界	日経産業新聞(6面)	2018/5/18	日本の大学システムのアウプット構造	RM271	基盤室
[今日のノート]楽園の花	読売新聞(大阪本社版朝刊 9面)	2018/5/21	NISTEP 定点調査 2017	NR175	基盤室
【論風】激化する国際イノベーション競争	FujiSankei Business i(22面)	2018/5/31	・サイエンスマップ 2014 ・科学技術指標 2017	NR169 RM261	基盤室
(耕論) 日本の科学未来は 大隅良典さん、山口栄一さん、高橋祥子さん	朝日新聞(朝刊 15面)	2018/6/2	科学技術指標 2017	RM261	基盤室
論文数シェアが大きい国立大学ほど研究負担重く、文部科学省が分析	大学ジャーナルオンライン	2018/6/4	86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析	DP157	基盤室
【ニッポンの革新力】土壌を鍛えろ (5) 見えない国家戦略	日本経済新聞(朝刊 1面)	2018/6/8	科学技術指標 2017	RM261	基盤室
民間企業の研究活動 「他組織との連携 意外に積極的」	科学新聞(6面)	20180615	民間企業の研究活動に関する調査報告 2017	NR177	2 研
【民間企業の研究活動に関する調査報告 2017】16年度 外部支出研究開発費が増加	薬事日報(8面)	20180618	民間企業の研究活動に関する調査報告 2017	NR177	2 研

9. 広報活動

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
教員1人あたりの国立大研究費解釈めぐる深刻なギャップ判明	科学新聞(1面)	2018/6/28	86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析	DP157	基盤室
博士がいる企業、イノベーションが活発、NISTEPが報告書	化学工業日報(11面)	20180705	博士号保持者と企業のイノベーション:全国イノベーション調査を用いた分析	DP158	1研
研究支援者、止まらぬ雇い止め	朝日新聞(朝刊21面)	2018/7/12	大学等教員の職務活動の変化ー「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較ー	RM236	基盤室
「日本の技術力低下」43%	日本経済新聞(朝刊14面)	2018/7/26	科学研究のベンチマーキング2017	RM262	基盤室
日本の大学研究費 独に抜かれて4位に陥落	日本経済新聞(電子版)	2018/8/22	科学技術指標2018	RM274	基盤室
企業の基礎研究 大学への依存度高める 共著論文15年、67%まで上昇	日刊工業新聞(34面)	2018/8/23	科学技術指標2018	RM274	基盤室
日本のみ修士・博士減少 米英など7カ国調査 研究力衰退あらわ	毎日新聞(朝刊5面)	2018/8/23	科学技術指標2018	RM274	基盤室
研究開発費 2年連続減 16年調査 日本、主要国で唯一	読売新聞(朝刊2面)	2018/8/23	科学技術指標2018	RM274	基盤室
主要国で日本のみ減少 博士・修士号の取得者	教育新聞(電子版)	2018/8/24	科学技術指標2018	RM274	基盤室
日本の大学研究費 独に抜かれ4位に	日本経済新聞(朝刊9面)	2018/8/27	科学技術指標2018	RM274	基盤室
7年連続で増加 大学企業 共同研究数・受入額	建設通信新聞(2面)	2018/8/27	科学技術指標2018	RM274	基盤室
日本硕博士増緩 中国留学生称工作不穩定是主因	中国侨网	2018/8/29	科学技術指標2018	RM274	基盤室

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
2050年 恵那の姿は	中日新聞 朝刊信濃版 14面	2018/8/30	(科学技術予測関連)		予測センター
人口100万人あたりの 修士・博士号取得者 主要国の中で 日本だけ減少	科学新聞(1面)	2018/8/31	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
修士・博士号 取得者が減少	読売新聞(朝刊17面)	2018/9/1	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
日本の研究開発費 世界3位も5000億円余減少	NHK NEWS WEB	2018/9/1	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
日本の科学技術力低下 データから見える2つの課題 科学記者の目	日本経済新聞(電子版)	2018/9/9	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
科学技術・イノベーション会議 若手に配分重点的に 研究力強化を巡り議論	電気新聞(2面)	2018/9/14	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
疲弊する大学教員 下 原因と対策 学生確保 で業務雪だるま 経営 力高め人材登用を	中日新聞(朝刊20面)	2018/9/16	大学等教員の職務活動の変化 - 「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較-	RM236	基盤室
ノーベル賞「崇拜」曲がり角 「新しい価値」評価に遅れ 日本の研究 弱る足腰	読売新聞(朝刊26面)	2018/9/23	「科学技術指標 2016」ほか	RM251	基盤室
日本の「科学力」① 雑務に追われ 論文減少 大学への交付金減も痛手	朝日新聞(朝刊7面)	2018/9/26	・科学技術指標 2017 ・科学研究のベンチマーキング 2017 ・定点調査 2017	RM261 RM262 NR175	基盤室
日本の「科学力」② 博士課程への進学 若者が敬遠している?	朝日新聞(朝刊7面)	2018/9/27	科学技術指標 2017	RM261	基盤室
ノーベル賞 本庶 佑さん “基礎研究の大切さ” 訴え	NHK ニュースウォッチ 9	2018/10/2	科学技術指標 2017	RM261	基盤室
日本の科学力7 企業の論文数 なぜ大きく減ったの?	朝日新聞(朝刊7面)	2018/10/5	科学研究のベンチマーキング 2017	RM262	基盤室

9. 広報活動

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
日本の自動車戦略が研究開発費でドイツに大きく差をつけられる実態	ダイヤモンド・オンライン	2018/10/8	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
ニュースを突く ノーベル賞が取れなくなる日	『日経ビジネス』 No. 1961 p. 008	2018/10/8	サイエンスマップ 2014	NR169	基盤室
論文はだれのものか (中) 迅速公開、ゲイツ氏主導 購読料不要で世に問う	日本経済新聞 朝刊	20181008	(オープンサイエンス)		予測センター
日本、研究の多様性低く 大学など 参画領域 33%どまり	日経産業新聞(5面)	2018/10/11	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室
気がつけば後進国① 科学技術大国 衰える研究基盤	日本経済新聞(朝刊 8面)	2018/10/13	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
注目の研究領域 日本は参画不十分 中国の存在感 着実に拡大	科学新聞(1面)	2018/10/19	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室
日本の大学成果 米企業に 革新の種 逃す国内勢 ノーベル賞・本庶氏「見る目ない」	日本経済新聞(朝刊 1面)	2018/10/23	・科学技術指標 2018 ・NISTEP 定点調査 2017	RM274 NR175	基盤室
きょうのことば 研究開発力 米中の存在が突出	日本経済新聞(朝刊 3面)	2018/10/23	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
波聞風問 電機の敗因 海を渡った技術者たち	朝日新聞(朝刊 7面)	2018/10/23	(イベントヒストリー分析)		2 調
論文数だけでない日本の「弱み」…編集委員 増満 浩志	読売プレミアム	2018/10/25	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室
女性研究者の雇用 任期付きで不安定	日本経済新聞(朝刊 27面)	2018/10/29	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
日本の研究現場 流動・多様性低く	日経産業新聞(6面)	2018/10/30	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室
海外で研究 減少深刻 20年で4割減 助成拡充、若手後押し	日本経済新聞(朝刊 1面)	2018/11/9	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
日本の研究力 年々低下 広がる危機感	中日新聞(朝刊 21面 マナビバ)	2018/11/11	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
論説 国立大学予算改革 効率性に偏っていないか	福井新聞(朝刊 5面)	2018/11/23	科学における知識生産プロセス:日米の科学者に対する大規模調査からの主要な発見事実	RM203	基盤室
教育の窓 議論本格化 大学の将来像は 高大接続 教育改革シンポ	毎日新聞(朝刊 11面)	2018/11/26	科学研究のベンチマーキング 2017	RM262	基盤室
「夢を与えた」研究者に11人=市民連携の雷観測など一文科省	時事通信	2018/11/28	ナイスステップな研究者		企画課
文部科学省 科学技術・学術政策研究所の「科学技術への顕著な貢献 2018(ナイスステップな研究者)」に選定 [テンター]	PRTIMES	2018/11/29	ナイスステップな研究者		企画課
科技政策研究表彰に室工大・董准教授ら	北海道新聞(朝刊 27面)	2018/11/29	ナイスステップな研究者		企画課
科学技術に著しく貢献、科学技術制作研、11人選出	日経産業新聞(5面)	2018/11/29	ナイスステップな研究者		企画課
データで読み解く 日本の研究力の現状	『Between』 2018年 11-12月号 pp. 8-9	2018/11/30	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
しくみ情報系領域董冤雄准教授が「科学技術への顕著な貢献 2018 (ナイスステップな研究者)」(全国で11人)として選定されました	室蘭工業大学プレスリリース	2018/12/3	ナイスステップな研究者		企画課
日本科学技術の危機	週刊ダイヤモンド (P34~35)	2018/12/6	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
「基礎研究振興がベンチャー育成の近道」山形県鶴岡市に成功事例	科学新聞	2018/12/7	(大学発ベンチャーマップ)		2 調

9. 広報活動

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
特集 日本人はもうノーベル賞を獲れない 第1章 日本の科学技術の危機	週刊ダイヤモンド(2018年12月8日号 pp. 35-36)	2018/12/8	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
ナイスステップな研究者 2018 に京都大学榎戸準教授ら	大学ジャーナルオンライン	2018/12/9	ナイスステップな研究者		企画課
科学の森 幻の科学技術立国 第3部3	毎日新聞(朝刊15面)	2018/12/13	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
ドローンで広域通信確保、室工大・董準教授が開発着手	室蘭民報(朝刊15面)	2018/12/18	ナイスステップな研究者		企画課
【地域科学指標2018】研究開発費などで地域格差-3大都市圏に資源配分が集中 科学技術・学術政策研究所	薬事日報(3面)	2018/12/19	地域科学技術指標 2018	RM278	2調
幻の科学技術立国 第3部 企業はいま/「米軍のもの」に危機感 金集まらぬベンチャー革新機構出資で軌道に	毎日新聞 東京朝刊	2018/12/20	(大学発ベンチャー)		2調
先端技術研究 中国が先行	日本経済新聞(朝刊1面)	2018/12/31	科学技術指標 2018、科学研究のベンチマーキング 2017	RM278 RM262	基盤室
きょうのこどば 論文数で評価、米中が存在感	日本経済新聞(朝刊3面)	2018/12/31	科学技術指標、科学研究のベンチマーキング 2017	RM278 RM262	基盤室
中国「製造 2025」後押し	日本経済新聞(朝刊5面)	2018/12/31	科学技術指標 2018	RM278	基盤室
大学における研究の意義と課題について考える	リクルートカレッジマネジメント(214号 2019年1-2月号)	2019/1/11	・NISTEP 定点調査2017 ・科学研究のベンチマーキング 2017 ・科学技術指標 2018	NR175 RM262 RM274	基盤室

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
平成経済 30 年史 ノーベル賞 躍進のワケ 受賞数は昭和の 3 倍に 激増も 研究力で米中 との差が拡大	週刊エコノ ミスト (pp. 75-77)	2019/1/15	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
科学技術立県はいま 研究者の個性尊重を	茨城新聞(朝 刊 1 面)	2019/1/20	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
”年収 300 万 40 歳博士” は自業自得なのか	プレジデ ントオンライ ン	2019/1/23	・科学技術指標 ・FTE 調査 ・NITEP 定点調査	RM274 RM236 NR175	基盤室
「イノベーションと技 術変化の経済学」	岡田羊 祐, 2019 年 (日本評論 社)	2019/1/25	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
文部科学省の科学技 術・学術政策研究所、 遺伝子操作技術に規制 望む声増加 (Science&Tech フラッ シュ)	日本経済新 聞(朝刊 9 面)	2019/2/11	科学技術に関する国 民意識調査-2016年3 月~2018年10月科 学技術の関心と信頼 と自然災害-	RM279	1 調
[論点スペシャル] 低 迷する日本の科学技術	読売新聞(朝 刊 13 面)	2019/2/13	科学技術指標、定点調 査、大学等教員の職務 活動の変化-「大学等 におけるフルタイム 換算データに関する 調査」-による 2002, 2008, 2013 年調 査の 3 時点比較-	RM236	基盤室
<感染症>マラリア防 ぐワクチンの臨床試験 始める 日本人研究者 の創薬ベンチャー	毎日新聞速 報ニュース	2019/2/26	ナイスステップな研 究者		企画課
雷の解明を市民と 榎 戸 (36) に見る科学新 潮流-はみ出せ学界! ハカセが挑む (3)	日本経済新 聞電子版	2019/2/27	ナイスステップな研 究者		企画課
今どきサイエンス 科 学技術関係予算の怪	毎日新聞(朝 刊 17 面)	2019/2/28	科学技術指標 2018	RM274	基盤室
米中の先端技術覇権争 い	日本経済新 聞(10 面)	2019/3/11	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室
日本 先端研究で出遅 れ	日本経済新 聞(朝刊 8 面)	2019/3/23	サイエンスマップ 2016	NR178	基盤室

9. 広報活動

見出し	掲載先	掲載日付	レポート名等	レポート番号	担当グループ
破壊的創造、日本も挑戦 野心的研究に 1000 億円、政府初会合 米中に遅れ「選択」不可欠	日本経済新聞（朝刊 7 面）	2019/3/30	科学技術指標 2018	RM274	基盤室

10. 2018 年度の研究成果一覧

2018 年度においては、4 本の NISTEP REPORT、8 本の調査資料、14 本の DISCUSSION PAPER、1 本の POLICY STUDY をとりまとめた。また、科学技術予測センターにおいては、科学技術に関する注目すべき動向や今後の科学技術の方向性等をとりまとめた「STI HORIZON(エスティーアイ・ホライズン)」誌を 4 報刊行した。講演会等については 21 回開催した。

(1) 研究成果報告書

NISTEP REPORT

No. 178	サイエンスマップ 2016 —論文データベース分析 (2011-2016 年) による注目される研究領域の動向調査—	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 10
No. 177	民間企業の研究活動に関する調査報告 2017	科学技術・学術政策研究所 第 2 研究グループ	2018. 05
No. 176	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2017) データ集	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 04
No. 175	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2017) 報告書	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 04

POLICY STUDY

No. 16	兆しを捉えるための新手法～NISTEP のホライズン・スキヤニング “KIDSASHI” ～	科学技術予測センター	2018. 12
--------	--	------------	----------

調査資料

No. 280	脳科学の推進に向けた革新的計測技術の開発と AI 等による解析の方向性 —専門家ワークショップ 検討結果—	科学技術予測センター	2019. 02
No. 279	科学技術に関する国民意識調査 — 2016 年 3 月～2018 年 10 月 科学技術の関心と信頼と自然災害—	第 1 調査研究グループ	2018. 12
No. 278	地域科学技術指標 2018	第 2 調査研究グループ	2018. 11
No. 277	国民総市場新規プロダクト・イノベーション売上高：新プロダクトの市場への導入の経済効果に関する新たな指標の提案と試行的推計	第 1 研究グループ	2018. 09
No. 276	第 11 回科学技術予測調査 2040 年に目指す社会の検討 (ワークショップ報告)	科学技術予測センター	2018. 09
No. 275	第 8 回予測国際会議開催「未来の戦略構築に貢献するための予測」開催報告	科学技術予測センター	2018. 09
No. 274	科学技術指標 2018	科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 08
No. 273	産業界で必要なスキル・能力の獲得について —管理職 4, 000 人の意識調査より—	第 1 調査研究グループ	2018. 05

10. 2018 年度の研究成果一覧

DISCUSSION PAPER

No. 171	特許データと意匠データのリンケージ：創作者レベルで見る企業における工業デザイン活動に関する分析	第1研究グループ	2019.03
No. 168	ドイツの高等教育機関における教員：日本はドイツに学べるか	科学技術・学術基盤調査研究室	2019.03
No. 167	若手理工農分野博士課程修了者の就業等状況の分析	第1調査研究グループ	2019.02
No. 166	科学技術と社会に関する世論調査（平成29年9月調査）のマイクロデータ分析	第1調査研究グループ	2018.01
No. 165	地域イノベーションシステムに関する意識調査（2016）の要因分析	第2調査研究グループ	2018.12
No. 164	日本におけるビジネスグループの構造とパフォーマンス	第1研究グループ	2018.12
No. 163	オープンサイエンスの社会課題解決に対する貢献ーマルチステークホルダー・ワークショップによる予測ー	科学技術予測センター	2018.11
No. 162	Microsoft Academic Graph の書誌情報データとしての評価	第1研究グループ	2018.10
No. 161	研究費属性と大学の技術開発の関係について	第1調査研究グループ	2018.10
No. 160	AIにおけるサイエンスとイノベーションの共起化：米国における論文・特許データベースを用いた分析	科学技術予測センター	2018.07
No. 159	地方ブロック圏域における地域イノベーションの成果と課題	第2調査研究グループ	2018.06
No. 158	博士号保持者と企業のイノベーション：全国イノベーション調査を用いた分析	第1研究グループ	2018.06
No. 157	86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析	科学技術・学術基盤調査研究室	2018.05
No. 156	博士人材の学位取得から労働市場への移行：フランスと日本の比較研究	第1調査研究グループ	2018.04

(2) セミナー、講演会、ワークショップ等

NISTEP セミナー

日付	発表者等	タイトル	担当	言語	場所	形式
H30. 5. 9	富澤 宏之(NISTEP 第2研究グループ 総括主任研究官)	民間企業の研究活動に関する調査報告2017	第2研究グループ	日本語	科学技術・学術政策研究所会議室(16B)	勉強会
H30. 9. 4	伊神 正貫(NISTEP 科学技術・学術基盤調査研究室長)	サイエンスマップ2016	科学技術・学術基盤調査研究室	日本語	科学技術・学術政策研究所会議室(16B)	勉強会
H31. 3. 1	伊神 正貫(NISTEP 科学技術・学術基盤調査研究室長)	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査2018)	科学技術・学術基盤調査研究室	日本語	科学技術・学術政策研究所会議室(16B)	勉強会

講演会等

日付	発表者等	タイトル	担当	言語	場所	形式
H30. 4. 12	森本 典繁(日本アイ・ビー・エム株式会社執行役員 研究開発担当)	NISTEP 講演会(ホライズン・スキニングセミナー)「最新テクノロジーが変革する未来社会」	科学技術予測センター	英語	科学技術・学術政策研究所会議室(16B)	講演会
H30. 5. 23	講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者2017からのメッセージ～」(第1回)		企画課	日本語	科学技術・学術政策研究所会議室(16B)	講演会
	和田 義英(国際応用システム分析研究所(IIASA) 水資源プログラム プログラム長代理)	地下水の利用可能性を示す、地球規模の水資源モデルの開発				
	千葉 大地(東京大学 大学院工学系研究科物理工学専攻准教授)	磁石の「状態」を電氣的に自在にスイッチできる原理と技術の実証				
	山口 潤一郎(早稲田大学 理工学術院教授)	分子をつなぐ、人をつなぐ: 分子合成の新たな可能性探索と化学ポータルサイト運営によるコミュニティ形成				
H30. 6. 19	講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者2017からのメッセージ～」(第2回)		企画課	日本語	科学技術・学術政策研究所	講演会
	ルガル・フランソワ(京都大学大学院 情報)	高度情報化社会を支える高速計算アルゴリズムの開発				

10. 2018 年度の研究成果一覧

		報学研究科通信情報システム専攻 特定准教授)				議 室 (16B)	
		高木 泰士 (東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授)	アジアなど開発途上国における沿岸域防災研究とアウトリーチ				
		金 天海 (岩手大学 理工学部 システム創成工学科 准教授/株式会社エイシング社 最高技術責任者)	人工知能アルゴリズム Deep Binary Tree を用いた漁船の自律安定化				
		加藤 真平 (東京大学 大学院情報理工学系研究科 准教授/株式会社ティアフォー 創業者・取締役兼最高技術責任者)	完全自動運転システムの基本ソフト (OS) 「オートウェア (Autoware)」の開発とオープンソース化				
H30.7.3		マリエット・ディクリステイーナ 氏 (シュプリンガー・ネイチャー、ネイチャー・リサーチ・マガジン部門、エグゼクティブ・ヴァイス・プレジデント)	NISTEP 講演会 (フォーサイト・セミナー) 「Scientific American の編集長が見通す今後のイノベーションと科学技術と社会の在り方 (仮題)」	科学技術予測センター	英語	科学技術・学術政策研究所 議 室 (16B)	講演会
	講演会「近未来への招待状 ～ナイスステップな研究者 2017 からのメッセージ～」(第3回)						
		三浦 恭子 (熊本大学 大学院生命科学研究部 老化・健康長寿学分野 / 大学院先導機構 准教授)	長寿・がん化耐性ハダカデバネズミ由来 iPS 細胞における腫瘍化耐性のメカニズム				
H30.7.18		江間 有沙 (東京大学 政策ビジョン研究センター 特任講師/国立研究開発法人理化学研究所 革新知能統合研究センター 客員研究員)	人工知能などの最先端科学技術と社会との関係を考えるー科学技術と社会の「共創」を推進ー	企画	日本語	科学技術・学術政策研究所 議 室 (16B)	講演会
		西田 敬二 (神戸大学 大学院 科学技術イノベーション研究科 教授/株式会社バイオパレット 取締役)	DNA 塩基書き換えによる切らないゲノム編集(Target-AID)				

H30. 7.19	公益社団法人日本工学アカデミー共催 NISTEP 講演会「議会における政策決定と科学的リテラシー」		科 学 技 術 予 測 セ ン タ ー	日 本 語	科 学 技 術 ・ 学 術 政 策 研 究 所 会 議 室 (16B)	講 演 会
	澤田 大祐 (国会図書館調査及び立法考査局)	背景及び問題意識				
	長井 寿 (日本工学アカデミー常務理事/物質・材料研究機構名誉研究員)	科学的根拠に基づく政策形成をめぐる国内外の状況 ①科学的リテラシー向上の意義				
	永野 博 (日本工学アカデミー専務理事/科学技術・学術政策研究所客員研究官)	科学的根拠に基づく政策形成をめぐる国内外の状況 ②議会と科学をむすぶ調査機関の海外事例				
	伊藤 裕子 (科学技術・学術政策研究所主任研究官/日本工学アカデミー会員)	科学的根拠に基づく政策形成をめぐる国内外の状況 ③課題及び論点				
	小林 信一 (広島大学特任教授/日本工学アカデミー会員) [モデレータ] 講演者	パネル討論 「Post-truth の時代にアカデミアは政策決定とどう関わるべきか」				
H30. 7.20	幸地 正樹 (ケイスリー株式会社 代表取締役 CEO)	NISTEP 講演会「社会的インパクト評価と成果に紐づいた投資」	第 2 調 査 研 究 グ ル ー プ	日 本 語	科 学 技 術 ・ 学 術 政 策 研 究 所 会 議 室 (16B)	講 演 会
	落合 千華 (ケイスリー株式会社 最高執行責任者 COO)					
H30. 7.25	苑田義明 (三菱重工業株式会社 ICT ソリューション本部)	NISTEP 講演会「ISO8000:データ・クオリティの国際標準化～Society 5.0 ビジョン実現に向けて～」	科 学 技 術 予 測 セ ン タ ー	日 本 語	科 学 技 術 ・ 学 術 政 策 研 究 所 会 議 室 (16B)	講 演 会
H30. 9.27	研究・イノベーション学会及びNISTEP 共催ワークショップ「イノベーション創出に向けた人材育成 -先進的な取組事例と課題-」		第 1 調 査 研 究 グ ル ー プ	日 本 語	科 学 技 術 ・ 学 術 政 策 研 究 所 会 議 室 (16B)	講 演 会
	(パネリスト) ・梶原 ゆみ子 (富士通株式会社 常務理事) ・島田 啓一郎 (ソニー株式会社 執行役員) ・藤田 喜久雄 (大阪大学 工学研究科 教授) ・朝日 透 (早稲田大学 理工学術院 教授) ・角田 英之 (NISTEP 総務研究官) (モデレータ) ・小沼 良直 (未来工学研究所 主席研究員) ・犬塚 隆志 (NISTEP 客員研究官)					

10. 2018 年度の研究成果一覧

H30. 10.26	Rebecca Lawrence (F1000)	NISTEP 講演会(フォーサイト・セミナー)「オープンサイエンス時代の新たなサービスが駆動する学術情報流通のゲームチェンジ(仮)」	科学技術予測センター	英語	科学技術政策研究所 議室 (16B)	講演会
H30. 11.1	NISTEP 創立 30 周年記念国際シンポジウム「科学技術イノベーション政策の形成と共に進化する政策研究を目指して」		企画 課	英語	文部科学省 第 1 講 堂	国際シンポジウム
	坪井 弘 (NISTEP 所長)	主賓挨拶				
	永岡 桂子 (文部科学副大臣)	来賓挨拶				
	Dirk Pilat (OECD 科学技術イノベーション局次長)	基調講演 「今日の科学技術イノベーション政策の主要課題～エビデンスベースの政策形成に向けて～」				
	Luke Georgiou (英国マンチェスター大学副学長・副総長)					
	Gerald Hane (政策研究大学院大学非常勤講師)					
	Pekka Soini (ビジネス フィンランド長官)	セッション 1 「研究開発活動のグローバル化とイノベーション・エコシステムの進化～データ駆動型の政策形成と政策研究～」				
	Rongping Mu (中国科学院科技战略咨询研究院 (CASISD) 書記)					
	John Walsh (米国ジョージア工科大学公共政策大学院教授)					
	セッションチェア: 富澤 宏之 (NISTEP 第 2 研究グループ総括主任研究官)	セッション 2 「科学技術イノベーションの将来と予測～戦略策定への貢献のために～」				
	Kerstin Cuhls (ドイツフラウンホーファ研究機構システム・イノベーション研究所)					
	Nares Damrongchai (タイ生命科学研究所 (TCELS) CEO)					
セッションチェア: 横尾 淑子 (科学技術予測センター長)						

		パネル討議モデレータ：原山 優子（前総合科学技術・イノベーション会議議員、東北大学名誉教授） パネルメンバー：Gerald Hane、Rongping Mu、Kerstin Cuhls、Lennart Stenberg（スウェーデンイノベーション・システム(VINNOVA)シニアアドバイザー）、坪井 裕（NISTEP 所長）					
H30. 11.13		Tomer Shussman, Ph.D (co-founder of a stealth-mode startup)	NISTEP 講演会「タルピオット プログラムにみるイスラエルの イノベーションシステム」	第 2 査 調 究 研 グ ル グループ	英語	科学技術・学術 政策研究所 議 室 (16B)	講演会
H30. 11.30		Carthage Smith (OECD/GSF 事務局長) 松原太郎 (OECD/GSF 分析官)	NISTEP 講演会(フォーサイ ト・セミナー)「オープンサイ エンスパラダイムに向けた OECD/GSF の活動(仮)」	科 学 技 術 予 測 セ ン ター	英語	科学技術・学術 政策研究所 議 室 (16B)	講演会
H30. 12.11	第 11 回政策研究レビューセミナー			企 画 課	日 本 語	文 部 科 学 省 第 1 講 堂	セ ミ ナ ー
		坪井 裕 (NISTEP 所 長)	開会挨拶				
		池田 雄哉 (第 1 研 究グループ 研究員)	発表 1「新プロダクトの市場へ の導入の経済効果に関する新 たな指標の提案と試行的推計」				
		伊神 正貫 (科学技 術・学術基盤調査研究 室長)	発表 2「研究活動を可視化する ～サイエンスマップと 86 国立 大学法人の財務諸表分析～」				
		新村 和久 (第 2 調 査研究グループ 上席 研究官)	発表 3「大学発イノベーション の創出について～研究開発型 大学等発ベンチャーデータベ ースを用いた課題分析～」				
		三木 清香 (第 1 調 査研究グループ 総括 上席研究官)	発表 4「博士人材のキャリアパ ス」				
		治部 眞里 (第 1 調 査研究グループ 上席 研究官)					
		富澤 宏之 (第 2 研 究グループ 総括主任 研究官)	発表 5「民間企業の研究開発か ら見た日本の研究システムの 動向と課題」				
	林 和弘 (科学技術 予測センター 上席研 究官)	発表 6「オープンサイエンスの 進展により変容する科学と社 会～統合イノベーション戦略 の背景および実態調査に向け て～」					

10. 2018 年度の研究成果一覧

		角田 英之 (NISTEP 総務研究官)	閉会挨拶			
H31. 1. 29	NISTEP/奈良女子大学共催 人材ワークショップ「博士のキャリアデザイン」			第 1 調査研究グループ	日本語	奈良女子大学記念館
		坪井 裕 (NISTEP 所長)	開会挨拶			
		松岡 由貴 (奈良女子大学 学長調査戦略室副室長 / 研究院 自然科学系 准教授)	1. 開催趣旨説明			
		伊藤 貴之 (お茶の水女子大学 理学部 情報科学科 教授)	2. (1)企業での博士・海外での博士 -IT 業界を例にして-			
		大淵 裕美 (奈良学園大学 人間教育学部人間教育学科 講師)	2. (2)システム活用で形成したキャリア -奈良女子大学大学院博士課程での経験を通じて-			
		三木 清香 (科学技術・学術政策研究所 第 1 調査研究 G 総括 上席研究官)	2. (3)データに見る博士人材の現況			
		3. パネルディスカッション モデレーター: 門村 幸夜 (大阪大学産学共創本部 共創人材育成部門 特任准教授) パネリスト:伊藤 貴之、松岡 由貴、大淵 裕美、三木 清香				
	門村 幸夜	4. 閉会挨拶				
H31. 2. 14		高野 泰朋 (Paper Digest)	NISTEP 講演会 (フォーサイト・セミナー)「AI とオープンサイエンスが拓く日本のアカデミア発スタートアップ(仮)」	科学技術予測センター	日本語	科学技術政策研究所 議室 (16B)
H31. 3. 13	NISTEP/研究・イノベーション学会共催勉強会「科学技術の社会的インパクトについて」			第 2 調査研究グループ	日本語	科学技術政策研究所 議室 (16B)
		新村 和久 (NISTEP 第 2 調査研究グループ 上席研究官)	○趣旨説明			
		白川 展之 (NISTEP 科学技術予測センター主任研究官)	◇話題提供 ・科学技術のソーシャルインパクトの評価			
	木村 めぐみ (一橋大学イノベーション研究センター 特任講師)	◇話題提供 ・サエティ・デザイン・イノベーション				

	<p>名倉 勝 (Beyond Next Ventures 株式会社 マネージャー)</p> <p>黒木 淳 (横浜市立大学 国際総合科学部 経営科学系会計学コース 准教授)</p> <p>パネルディスカッション ファシリテータ: 黒河 昭雄 (国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST) 社会技術研究開発センター (RISTEX) 企画運営室 アソシエイトフェロー)</p> <p>坪井 裕 (NISTEP 所長)</p>	<p>◇話題提供 ・政策と民間の立場で経験した科学技術研究成果の実用化とエコシステム (仮)</p> <p>◇話題提供 ・ソーシャルインパクトとEBPM (evidence based policy making) : 医療ベンチャー企業の成長要因調査から</p> <p>閉会挨拶</p>				
H31. 3.18	<p>原山優子氏 (前・内閣府 総合科学技術・イノベーション会議常勤議員、東北大学名誉教授)</p>	<p>NISTEP/研究・イノベーション学会共催講演会「第5期科学技術基本計画策定の振り返り、および次期策定への課題について」</p>	第2 研究 グループ	日本語	科学技術・学術政策研究所会議室 (16B)	講演会

11. 職員名簿等

11. 職員名簿等

顧問(五十音順) (2019.3.31時点)

安西 祐一郎	(独) 日本学術振興会 顧問/学術情報分析センター所長
白石 隆	政策研究大学院大学 SciREX センター長
須藤 亮	(株) 東芝 特別嘱託
田中 隆治	星薬科大学 学長
野田 由美子	ヴェオリア・ジャパン 株式会社 代表
山本 佳世子	(株) 日刊工業新聞社 論説委員・編集局科学技術部編集委員
矢野 誠	(独) 経済産業研究所 所長/京都大学 経済研究所 特任教授
室伏 きみ子	お茶の水女子大学 学長

アドバイザー

Lennart Stenberg	Senior Advisor for International Cooperation and Analysis Operational Development Division, VINNOVA
------------------	--

職員名簿(所属順)

所長	坪井 裕	2018. 1. 1-
総務研究官	角田 英之	2018. 4. 1-
上席フェロー	赤池 伸一	2018. 4. 1-
総務課	課長 小林 英夫	2017. 4. 1-2019. 3. 31
	課長補佐 野村 崇	2018. 4. 1-
	情報係長 梅川 通久	2016. 4. 1-
	庶務係長 藤木 聡子	2016. 4. 1-
	経理係長 齋藤 弘之	2017. 5. 1-
	用度係 堀内 美月	2016. 4. 1-
	研究官 蛭原 弘子	2012. 3. 19-
	専門職 小河 千代美	2018. 4. 1-
	経理係 若宮 広和	2016. 4. 1-
企画課	課長 氏原 拓	2018. 7. 1-
	課長 三木 清香	2016. 1. 11-2018. 6. 30
	課長補佐 葛谷 暢重	2017. 6. 1-2019. 3. 31
	課長補佐 玉井 利明	2018. 9. 1-
	国際研究協力官 大場 豪	2017. 5. 1-
	企画係 手塚 茜	2018. 6. 11-
	企画係 奥山 知香子	2017. 6. 19-2018. 6. 10
	業務係 佐藤 博俊	2009. 5. 1-
第1研究グループ	客員総括主任研究官 伊地知 寛博	2016. 4. 1-
	主任研究官 塚田 尚稔	2016. 4. 1-2019. 3. 31
	研究員 池田 雄哉	2015. 7. 1-
第2研究グループ	総括主任研究官 富澤 宏之	2015. 6. 1.-
	主任研究官 氏田 壮一郎	2016. 7. 1-
	研究員 矢口 雅江	2017. 6. 1-
	上席研究官 佐野 幸一	2017. 6. 1-2018. 10. 31
第1調査研究グループ	総括上席研究官 三木 清香	2018. 7. 1-
	総括上席研究官 門田 公秀	2018. 5. 1-2018. 6. 30
	総括上席研究官 松澤 孝明	2015. 8. 4-2018. 4. 30

	上席研究官	治部 眞里	2018. 7. 1-
	上席研究官	小林 淑恵	2013. 4. 1-2018. 4. 30
	上席研究官	細坪 護挙	2014. 10. 1-
	上席研究官	小林 百合	2017. 10. 1-
	研究員	椿 光之助	2016. 7. 1-
第2調査研究グループ	総括上席研究官	堀田 継匡	2018. 7. 27-
	総括上席研究官	犬塚 隆志	2015. 4. 1-2018. 7. 26
	上席研究官	新村 和久	2014. 4. 1-2019. 3. 31
	上席研究官	荒木 寛幸	2016. 4. 1-
科学技術予測センター	主任研究官	藤原 綾乃	2016. 4. 1-
	センター長	横尾 淑子	2018. 4. 1-
	上席研究官	浦島 邦子	2003. 6. 16-
	上席研究官	重茂 浩美	2017. 4. 1-
	上席研究官	林 和弘	2012. 6. 1-
	主任研究官	伊藤 裕子	2018. 4. 1-
	主任研究官	栗林 美紀	2016. 4. 1-2019. 3. 31
	主任研究官	白川 展之	2017. 1. 1-
	研究員	小柴 等	2014. 4. 1-2019. 3. 31
	研究員	黒木 優太郎	2018. 7. 1-
	研究官	柿崎 文彦	2016. 4. 1-
科学技術・学術基盤調査研究室	室長	伊神 正貫	2015. 6. 1-
	上席研究官	神田 由美子	2006. 4. 1-
	研究員	村上 昭義	2015. 4. 1-
	研究員	松本 久仁子	2018. 4. 1-

特別研究員(五十音順) (肩書は委嘱時点)

蒲生 秀典	凸版印刷(株)総合研究所次世代商品研究室シニア研究員
矢野 幸子	(国研)宇宙航空研究開発機構 主任研究開発員
河岡 将行	高砂熱学工業(株) 技術研究所 課長代理

客員研究官(五十音順) (肩書は委嘱時点)

浅野 茂	山形大学学術研究院 教授
芦野 俊宏	東洋大学 国際地域学部 国際地域学科 教授
安藤 寿浩	(国研)物質・材料研究機構 カーボン複合材料グループ グループリーダー
池内 有為	筑波大学 大学院図書館情報メディア研究科 博士後期課程
池内 健太	(独)経済産業研究所 研究員
池上 徹彦	—
池田 和隆	(公財)東京都医学総合研究所 精神行動医学研究分野・分野長 依存性薬物プロジェクト・プロジェクトリーダー
池田 大輔	九州大学大学院 システム情報科学研究院 准教授
伊藤 恵子	中央大学 商学部 教授
犬塚 隆志	内閣府 日本学術会議事務局 参事官(審議第二担当)

11. 職員名簿等

井上 敦	政策研究大学院大学 科学技術イノベーション政策研究センター(SciREX CENTER) 専門職
岩佐 朋子	横浜市立大学学術院 国際総合科学群 人文社会科学系列 准教授
遠藤 悟	(独)日本学術振興会 総務企画部 専門調査役
大橋 弘	東京大学大学院 経済学研究科 教授
小笠原 敦	滋賀医科大学 医学研究監理室 室長
岡村 麻子	政策研究大学院大学 科学技術イノベーション政策研究センター 専門職
岡室 博之	一橋大学大学院 経済学研究科 教授
岡本 摩耶	兵庫県立大学大学院 生命理学研究科 特任教授
奥和田 久美	北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科 客員教授
小野寺 夏生	筑波大学 名誉教授
加藤 重治	(国研)理化学研究所 理事
門村 幸夜	大阪大学 産学連携本部 特任准教授
加納 圭	滋賀大学 教育学部 准教授
川上 伸昭	宮城大学 理事長、学長
姜 秉祐	一橋大学 教授イノベーション研究センター 専任講師
岸本 晃彦	(株)日立製作所 中央研究所 ライフサイエンス研究センター バイオシステム研究部 シニア部員
絹川 真哉	駒澤大学 グローバル・メディア・スタディーズ学部 教授
金 榮愨	専修大学経済学部 教授
木村 めぐみ	一橋大学 イノベーション研究センター 特任講師
木村 良	高知工科大学 研究本部長、地域連携機構長
黒木 淳	横浜市立大学 准教授
桑原 輝隆	—
小知和 裕美	EY 新日本有限責任監査法人 シニアスタッフ
近藤 康久	(共)人間文化研究機構 総合地球環境学研究所 准教授
齊藤 貴浩	大阪大学 経営企画オフィス 評価部門
斎藤 尚樹	(国研)理化学研究所 横浜事業所長
榊原 裕二	(株)島津製作所 顧問(研究開発担当)
坂下 鈴鹿	内閣官房 健康・医療戦略室 企画官
坂田 東一	(一財)日本宇宙フォーラム 理事長
塩谷 景一	東京工業大学 特任教授
七丈 直弘	東京工科大学 コンピュータサイエンス学部 教授
下田 隆二	東京工業大学 名誉教授

調 麻佐志	東京工業大学 リベラルアーツ研究教育院 教授
菅澤 貴之	同支社大学 学習支援・教育開発センター 准教授
鈴木 潤	政策研究大学院大学 教授
鈴木 真也	武蔵大学 経済学部経営学科 教授
鷺見 芳彦	夢マネジメント 代表
隅藏 康一	政策研究大学院大学 教授
相馬 りか	(国研)科学技術振興機構 戦略研究推進部 ICT グループ
外柄保 大介	下関市立大学 経済学部経済学科 准教授
高橋 真木子	金沢工業大学大学院 イノベーションマネジメント研究 教授
田村 龍一	稚内北星学園大学 情報メディア学部 准教授
長岡 貞男	東京経済大学 経済学部 教授
中川 尚志	(国研)科学技術振興機構 研究開発戦略センター
永田 晃也	九州大学大学院経済学研究院 教授
長根 裕美	千葉大学大学院 人文公共学府 准教授
永野 博	(一社)日本工学アカデミー 専務理事
中村 麻子	茨城大学 理学部 教授
中山 保夫	—
奈良 人司	(公社)日本技術士会 専務理事
丹羽 富士雄	政策研究大学院大学 名誉教授
野澤 一博	愛媛大学 社会共創学部 准教授
野原 博淳	山梨学院大学 特任教授
羽田 尚子	中央大学 商学部 教授
藤井 章博	法政大学 理工学部 応用情報工学科 教授
藤本 博也	日産自動車(株)総合研究所 モビリティ・サービス研究所 主管研究員
古川 英光	山形大学大学院 理工学研究科 教授
細野 光章	岐阜大学 研究推進・社会連携機構 教授
堀田 厚	三菱電機(株)情報技術総合研究所 開発戦略部 専任
本間 央之	協和発酵キリン(株) 研究開発本部 研究開発企画部
前田 征児	JXTG エネルギー(株) 新エネルギーカンパニー 水素事業推進部 水素技術開発グループマネージャー
牧 兼充	政策研究大学院大学 助教授
松原 宏	東京大学大学院 総合文化研究科 教授
松原 美之	東京理科大学 国際火災科学研究科 教授

11. 職員名簿等

真子 博 (国研)宇宙航空研究開発機構 総務参事
 宮入 暢子 ORCID, Inc.
 村山 泰啓 (国研)情報通信研究機構 統合ビッグデータ研究センター 研究統括
 元橋 一之 東京大学大学院 工学系研究科レジリエンス工学研究センター 教授
 矢野 幸子 (国研)宇宙航空研究開発機構 有人宇宙技術部門 きぼう利用センター
主任研究開発員
 山下 泰弘 (国研)科学技術振興機構 研究員
 山田 仁一郎 大阪市立大学大学院 経営学研究科 教授
 横田 慎二 (国研)産業技術総合研究所 T I A推進センター 総括主幹
 吉岡 (小林) 徹 東京大学大学院 工学系研究科 特任助教
 鷺田 祐一 一橋大学 教授

国際客員研究官

(肩書は委嘱時点)

Christian Rammer	欧州経済研究センター (ZEW) 副部門長	
Christopher T. Hill	ジョージメイソン大学 名誉教授	
Cornelia Lawson	バース大学経営学部	
John P. Walsh	ジョージア工科大学 教授	
Julien Calmand	フランス資格調査・研究センター (CEREQ)	調査研究部長
柴山 創太郎	ルンド大学 上級講師	

12. 研究実績

(1) NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 178	サイエンスマップ 2016-論文データベース分析 (2011-2016年) による注目される研究領域の動向調査-	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 10
No. 177	民間企業の研究活動に関する調査報告 2017	科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ	2018. 05
No. 176	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2017) データ集	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 04
No. 175	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2017) 報告書	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 04
No. 174	「博士人材追跡調査」第2次報告書	科学技術・学術政策研究所 第1調査研究グループ	2018. 02
No. 173	民間企業の研究活動に関する調査報告 2016	科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ	2017. 05
No. 172	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2016) データ集	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 05
No. 171	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2016) 報告書	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 05
No. 170	第4回全国イノベーション調査統計報告	科学技術・学術政策研究所 第1研究グループ	2016. 11
No. 169	サイエンスマップ 2014-論文データベース分析 (2009-2014年) による注目される研究領域の動向調査-	科学技術・学術政策研究所	2016. 09
No. 168	民間企業の研究活動に関する調査報告 2015	科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ	2016. 05
No. 167	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2015) データ集	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2016. 03
No. 166	科学技術の状況に係る総合的意識調査 (NISTEP 定点調査 2015) 報告書	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2016. 03
No. 165	「博士人材追跡調査」第1次報告書-2012年度博士課程修了者コホート-	科学技術・学術政策研究所 第1調査研究グループ	2015. 11

12. 研究実績
NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 164	第10回科学技術予測調査 国際的視点からのシナリオプランニング	科学技術・学術政策研究所 科学技術動向研究センター	2015.09
No. 163	民間企業の研究活動に関する調査報告 2014	科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ	2015.06
No. 162	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2014)データ集	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2015.03
No. 161	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2014)報告書	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2015.03
No. 160	民間企業の研究活動に関する調査報告 2013	科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ	2014.09
No. 159	サイエンスマップ 2010&2012—論文データベース分析(2005年から2010年および2007年から2012年)による注目される研究領域の動向調査—	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2014.07
No. 158	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2013)データ集	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2014.04
No. 157	科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査 2013)報告書	科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2014.04
No. 156	第3回全国イノベーション調査報告	科学技術・学術政策研究所 第1研究グループ	2014.03
No. 155	民間企業の研究活動に関する調査報告 2012	科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ	2013.09
No. 154	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2012)データ集	科学技術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2013.04
No. 153	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2012)報告書	科学技術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2013.04
No. 152	民間企業の研究活動に関する調査報告 2011	科学技術政策研究所 第2研究グループ	2012.10
No. 151	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2011)データ集	科学技術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2012.08
No. 150	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2011)報告書	科学技術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室	2012.08

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 149	民間企業の研究活動に関する調査報告 2010	科学技術政策研究所 第2研究グループ	2011. 10
No. 148	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 2010)データ集	科学技術政策研究所	2011. 05
No. 147	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 2010)データ集	科学技術政策研究所	2011. 05
No. 146	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2010)「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」「科学技術分野の課題 に関する第一線級研究者の意識定点調査」総合報告 書	科学技術政策研究所	2011. 05
No. 145	科学技術の将来社会への貢献に向けて－第9回予測 調査総合レポート－	科学技術政策研究所 科学技術動向研究セ ンター	2010. 12
No. 144	第2回全国イノベーション調査報告	科学技術政策研究所 第1研究グループ	2010. 09
No. 143	平成21年度 民間企業の研究活動に関する調査報告	科学技術政策研究所 第2研究グループ	2010. 08
No. 142	将来社会を支える科学技術の予測調査 地域が目指 す持続可能な近未来	科学技術政策研究所	2010. 03
No. 141	将来社会を支える科学技術の予測調査 科学技術が 貢献する 将来へのシナリオ	科学技術政策研究所	2010. 03
No. 140	将来社会を支える科学技術の予測調査 第9回デル ファイ調査	科学技術政策研究所	2010. 03
No. 139	サイエンスマップ 2008－論文データベース分析 (2003年から2008年)による注目される研究領域の 動向調査－報告書	科学技術政策研究所	2010. 05
No. 138	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 2009)データ集	科学技術政策研究所	2010. 03
No. 137	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 2009)データ集	科学技術政策研究所	2010. 03
No. 136	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2009)「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」「科学技術分野の課題 に関する第一線級研究者の意識定点調査」総合報告 書	科学技術政策研究所	2010. 03
No. 135	平成20年度 民間企業の研究活動に関する調査報告	科学技術政策研究所 第2研究グループ	2009. 10
No. 134	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調 査研究 政府投資が生み出した成果の調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03

12. 研究実績
NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 133	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 132	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査 概要版	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 131	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第5部 ベンチャー企業環境 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 130	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第4部 基盤となる先端研究施設 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 129	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第3部 国際標準 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 128	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第2部 地域イノベーション 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 127	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「イノベーションシステムに関する調査」プロジェクト 第1部 産学官連携と知的財産の創出・活用 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 126	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト 第2部 我が国の博士課程修了者の進路動向調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 125	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト 第1部 理工系大学院の教育に関する国際比較調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 124	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 「大学・大学院の教育に関する調査」プロジェクト報告書 要約版	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 123	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 科学技術人材に関する調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 122	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 日本の大学に関するシステム分析	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 121	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 特定の研究組織に関する総合的ベンチマーキングのための調査 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 120	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 内外研究者へのインタビュー調査	科学技術政策研究所	2009. 03

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 119	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 イノベーションの経済分析 報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 118	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 日本と主要国のインプット・アウトプット比較分析	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 117	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 科学技術を巡る主要国等の政策動向分析	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 116	第3期科学技術基本計画のフォローアップに係る調査研究 総括報告書	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 115	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 2008)	科学技術政策研究所	2009. 03
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)	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 113	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査 2008)全体概要版	科学技術政策研究所	2009. 03
No. 112	欧州の世界トップクラス研究拠点調査 報告書	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2008. 03
No. 111	イノベーション測定手法の開発に向けた調査研究報告書	科学技術政策研究所	2008. 03
No. 110	サイエンスマップ 2006—論文データベース分析(2001年から2006年)による注目される研究領域の動向調査—報告書	科学技術基盤調査研究室	2008. 06
No. 109	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 2007)報告書	科学技術政策研究所	2008. 05
No. 108	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 2007)報告書	科学技術政策研究所	2008. 05
No. 107	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)全体概要版	科学技術政策研究所	2008. 05
No. 106	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 2006)報告書	科学技術政策研究所	2007. 10
No. 105	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 報告書	科学技術政策研究所	2007. 10
No. 104	科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査)全体概要版	科学技術政策研究所	2007. 10
No. 103	イノベーションの測定に向けた基礎的研究 報告書	科学技術政策研究所	2007. 03
No. 102	米国の世界トップクラス研究拠点調査 報告書	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2007. 03
No. 101	2025年に目指すべき社会の姿—「科学技術の俯瞰的予測調査」に基づく検討—	科学技術動向研究センター	2007. 03

12. 研究実績
NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 100	サイエンスマップ 2004－論文データベース分析 (1999 年から 2004 年)による注目される研究領域の動向調査－	科学技術動向研究センター	2007. 03
No. 99	我が国における科学技術の現状と今後の発展の方向性－基本計画レビュー調査及び俯瞰的予測調査による分野・領域の総合的動向分析－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 98	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査－概要版－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 97	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 デルファイ調査	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 96	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査－注目科学技術領域の発展シナリオ調査－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 95	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 急速に発展しつつある研究領域調査－論文データベース分析から見る研究領域の動向－	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 94	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 社会・経済ニーズ調査	科学技術政策研究所	2005. 05
No. 93	国公立大学及び公的研究機関の代表的成果調査 報告書(成果集)	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 05
No. 92	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術人材の活動実態に関する日米比較分析－博士号取得者のキャリアパス－	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2005. 03
No. 91	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要国における政策動向調査及び達成効果に係る国際比較分析	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2005. 03
No. 90	基本計画の達成効果の評価のための調査 基本計画の成果の内容分析: 我が国の研究活動のベンチマーキング	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所, ㈱日本総合研究所	2005. 03
No. 89	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術振興による経済・社会・国民生活への寄与の定性的評価・分析	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 88	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術研究のアウトプットの定量的及び定性的評価	科学技術政策研究所	2005. 03
No. 87	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な産学官連携・地域イノベーション振興の達成効果及び問題点	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 86	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な科学技術関係人材育成関連プログラムの達成効果及び問題点	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 85	基本計画の達成効果の評価のための調査 第 1 期及び第 2 期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 84	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画中の政府研究開発投資の内容分析	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2005. 03
No. 83	基本計画の達成効果の評価のための調査－主な成果－	科学技術政策研究所	2005. 03
No. 82	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 急速に発展しつつある研究領域調査 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所	2004. 06
No. 81	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要国における施策動向調査及び達成効果に係る国際比較分析 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱日本総合研究所	2004. 05
No. 80	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術振興による経済・社会・国民生活への寄与の定性的評価・分析 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 79	基本計画の達成効果の評価のための調査 科学技術研究のアウトプットの定量的及び定性的評価 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所	2004. 05
No. 78	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な産学官連携・地域イノベーション振興の達成効果及び問題点 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 77	基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な科学技術関係人材育成関連プログラムの達成効果及び問題点 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 76	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画において定量目標の明示された施策の達成状況 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 75	基本計画の達成効果の評価のための調査 第1期及び第2期科学技術基本計画期間中の政府研究開発投資の内容分析 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所, ㈱三菱総合研究所	2004. 05
No. 74	基本計画の達成効果の評価のための調査－平成15年度における主な成果－	科学技術政策研究所	2004. 05
No. 73	科学技術指標－日本の科学技術の体系的分析－平成16年版	科学技術指標プロジェクトチーム	2004. 04
No. 72	科学技術に関する意識調査－2001年2～3月調査－	第2調査研究グループ	2001. 12
No. 71	第7回技術予測調査	科学技術動向研究センター	2001. 07
No. 70	地域における科学技術振興に関する調査研究－第5回調査－	第3調査研究グループ	2001. 07
No. 69	日本の技術輸出の実態－平成10年度－	情報分析課	2001. 03
No. 68	外国技術導入の動向分析－平成10年度－	情報分析課	2001. 03

12. 研究実績
NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 67	加速器技術に関する先端動向調査(先端研究・先端医療を担う小型加速器開発の推進をめざして)	科学技術動向研究センター	2001. 06
No. 66-2	科学技術指標－平成 12 年度－統計集(2001 年改訂版)	科学技術政策研究所	2001. 05
No. 66	科学技術指標－平成 12 年度－	科学技術指標プロジェクトチーム	2000. 04
No. 65	日本の技術輸出の実態－平成 9 年度－	情報分析課	2000. 01
No. 64	研究開発関連政策が及ぼす経済効果の定量的評価手法に関する調査(中間報告)	第 1 研究グループ	1999. 06
No. 63	外国技術導入の動向分析－平成 9 年度－	情報分析課	1999. 04
No. 62	2010 年代の国民生活ニーズとこれに関連する科学技術	第 4 調査研究グループ	1999. 03
No. 61	日本のベンチャー企業と起業者に関する調査研究	ベンチャーと国際化の視点による新ビジネスモデルの創造調査研究チーム(第 1 研究グループ)	1999. 03
No. 60	我が国製造業の空間移動と地域産業の構造変化に関する研究	第 3 調査研究グループ	1999. 03
No. 59	地域における科学技術振興に関する調査研究(第 4 回調査)－都道府県及び政令指定都市の科学技術政策の現状と課題－	第 3 調査研究グループ	1999. 03
No. 58	日本の技術輸出の実態(平成 8 年度)	情報分析課	1998. 09
No. 57	外国技術導入の動向分析(平成 8 年度)	情報分析課	1998. 05
No. 56	地域における科学技術振興に関する調査研究(第 3 回調査)－都道府県及び政令指定都市の科学技術政策の現状と課題－	第 3 調査研究グループ	1997. 12
No. 55	研究開発投資の活発な企業が求める高学歴研究者・技術者のキャリアニーズに関する調査研究	第 1 調査研究グループ	1998. 02
No. 54	外国技術導入の動向分析(平成 7 年度)	情報分析課	1998. 01
No. 53	日本の技術輸出の実態(平成 7 年度)	第 3 調査研究グループ	1997. 07
No. 52	第 6 回技術予測調査－我が国における技術発展の方向性に関する調査－	第 4 調査研究グループ	1997. 06
No. 51	地域科学技術指標策定に関する調査－地域技術革新のための科学技術資源計測の試み－	第 3 調査研究グループ	1997. 07
No. 50	科学技術指標－日本の科学技術活動の体系的分析－	科学技術指標プロジェクトチーム	1997. 05
No. 49	先端科学技術動向調査	情報分析課	1997. 06

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 48	イノベーションの専有可能性と技術機会－サーベイデータによる日米比較研究－	第1研究グループ	1997.03
No. 47	日本の技術輸出の実態－平成6年度－	第3調査研究グループ	1996.12
No. 46	外国技術導入の動向分析－平成6年度－	情報分析課	1996.12
No. 45	生活関連科学技術課題に関する意識調査	科学技術政策研究所	1996.03
No. 44	女子の理工系専攻への進学における要因に関する調査研究	第1調査研究グループ	1996.03
No. 43	日本企業の海外における研究開発のパフォーマンスに関する調査	第2調査研究グループ	1996.02
No. 42	日独技術予測調査	技術予測調査研究チーム	1995.12
No. 41	日本の技術輸出の実態－平成5年度－	第3調査研究グループ	1995.12
No. 40	生活関連課題に関する意識調査(中間報告)	生活関連科学技術政策調査研究プロジェクトチーム	1995.03
No. 39	地域における科学技術振興に関する調査研究	第4調査研究グループ 第2研究グループ	1995.03
No. 38	サイエンス & テクノロジーパークの開発動向に関する調査研究	第2研究グループ	1995.02
No. 37	指標－日本の科学技術活動の体系的分析－	科学技術指標プロジェクトチーム	1995.01
No. 36	日本の技術輸出の実態－平成4年度－	第3調査研究グループ	1993.11
No. 35	数値シミュレーションによる技術貿易継続契約の構造解析	第3調査研究グループ	1994.08
No. 34	科学技術が人間・社会に及ぼす影響に関する調査	第2調査研究グループ	1994.03
No. 33	日独科学技術予測比較報告書	技術予測調査研究チーム	1994.04
No. 32	地球環境問題における企業対応の現状と評価	第4調査研究グループ	1994.03
No. 31	R&D 購買力平価の開発	第3調査研究グループ	1994.03
No. 30	女性研究者の現状に関する基礎調査	第1調査研究グループ	1993.07
No. 29	日本企業にみる戦略的研究開発マネジメント	第2調査研究グループ 第2研究グループ	1993.07
No. 28	我が国の大学における基礎研究－大学研究者による講演に基づく一考察－	第1調査研究グループ	1993.03

12. 研究実績
NISTEP REPORT

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 27	アジア地域のエネルギー利用と地球環境影響物質(SOx, NOx, CO2)排出量の将来予測	第4調査研究グループ	1993. 03
No. 26	国家科学技術プログラムの分析(中間報告)ーフレームワークの検討と予備的分析ー	第1研究グループ	1993. 01
No. 25	第5回技術予測調査ー我が国における技術発展の方向性に関する調査ー	第2調査研究グループ	1992. 11
No. 24	科学技術活動に関する情報を青少年に向けていかに発信するかー高校生の進路選択意識と科学技術観の分析からー	第1調査研究グループ	1992. 10
No. 23	地域における科学技術振興に関する調査研究ー都道府県及び政令指定都市の科学技術政策の現状と課題ー	第4調査研究グループ 第2研究グループ	1992. 08
No. 22	科学技術関連モデルの開発ー数量評価と科学技術への含意ー	第1研究グループ	1992. 03
No. 21	アジア地域のエネルギー消費構造と地球環境影響物質(SOx, NOx, CO2)排出量の動態分析	第4調査研究グループ	1991. 09
No. 20	国立試験研究機関と基礎研究	第1調査研究グループ	1991. 09
No. 19	体系科学技術指標	第2研究グループ	1991. 09
No. 18	国際技術移転の進捗度の測定と分析に関するー考察	第3調査研究グループ	1991. 04
No. 17	科学技術に関する社会的コミュニケーションの在り方の研究	第2調査研究グループ	1991. 03
No. 16	我が国と海外諸国間における研究技術者交流ー統計データによる調査ー	第2調査研究グループ	1991. 03
No. 15	企業(製造業)が『造る集団』から『考える集団』に	第3調査研究グループ	1991. 03
No. 14	研究開発のダイナミックス	第1研究グループ	1990. 09
No. 13	バイオテクノロジーの開発利用とその影響に関する基礎研究ーバイオテクノロジーの実用化とその課題ー	第4調査研究グループ	1990. 09
No. 12	大学の進学希望者の進路選択について	第1調査研究グループ	1990. 08
No. 11	地域における科学技術振興に関する基礎調査	第4調査研究グループ	1990. 08
No. 10	表彰制度からみた我が国の科学技術動向	第2調査研究グループ	1990. 03
No. 9	特許出願からみた研究開発の動向	第2研究グループ	1990. 03

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 8	我が国の主要企業における『基礎研究』について	第1調査研究グループ	1990. 01
No. 7	自然科学系博士号取得の日米比較	第1調査研究グループ	1989. 07
No. 6	科学技術関連モデルの理論的枠組	第1研究グループ	1989. 09
No. 5	共同研究における参加企業に関する調査研究	第3調査研究グループ	1989. 08
No. 4	地域における科学技術振興に関する基礎調査	第2研究グループ	1989. 03
No. 3	アジアのエネルギー消費構造の実態把握と地球環境に関する今後の課題について(中間報告)	第4調査研究グループ	1989. 07
No. 2	科学技術に対する社会の意識について	第2調査研究グループ	1989. 06
No. 1	理工系学生の就職動向について	第1調査研究グループ	1989. 06

(2) POLICY STUDY

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 16	兆しを捉えるための新手法～NISTEP のホライズン・スキャニング “KIDSASHI” ～	科学技術予測センター	2018. 12
No. 15	中間的専門機関－生命科学技術の事例検討を踏まえた科学技術の社会的ガバナンス制度の提言－	第2調査研究グループ	2009. 04
No. 14	Foresight for Our Future Society-Cooperative project between NISTEP (Japan) and Tekes (Finland)	科学技術動向研究センター/フィンランド技術庁	2009. 02
No. 13	複数手法の統合による新しい予測調査の試み日本－フィンランド共同プロジェクト(日本側の結果)	科学技術動向研究センター	2008. 11
No. 12	忘れられた科学 - 数学～主要国の数学研究を取り巻く状況及び我が国の科学における数学の必要性～	科学技術動向研究センター	2006. 05
No. 11	科学技術の社会的ガバナンスにおいて専門職能集団が果たす自律的機能の検討－医療の質を確保するドイツ医療職団体の機能から－	第2調査研究グループ	2005. 10
No. 10	臓器移植を事例とする科学技術の社会的ガバナンスの検討－中間的専門機関の重要性－	第2調査研究グループ	2005. 05
No. 9	地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究－「持続性」ある日本型クラスター形成・展開論－(最終報告)	第3調査研究グループ	2004. 03
No. 8	遺伝子科学技術の展開と法的諸問題	第2調査研究グループ	2002. 03
No. 7	アメリカのバイオエシックス・システム	第2研究グループ	2001. 02

12. 研究実績
POLICY STUDY

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 6	IPO 企業とそうでない企業と	第 1 研究グループ	2000. 10
No. 5	科学技術政策コンセプトの進化プロセス—科学計量的アプローチによるダイナミクス分析—	第 2 研究グループ	2000. 03
No. 4	我が国のライフサイエンス分野における数量的分析—政策変遷、予算および論文生産の時間的推移をめぐって—	第 2 研究グループ	1999. 06
No. 3	新ビジネスモデルによる日本企業の強さの変革—「科学技術・新産業創造立国実現」へのシナリオ—	第 1 研究グループ	1999. 05
No. 2	ベンチャー・ビジネス; 日本の課題	第 1 研究グループ	1999. 05
No. 1	先端科学技術と法的規制<生命科学技術の規制を中心に>	第 2 調査研究グループ	1999. 05

(3) 調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 280	脳科学の推進に向けた革新的計測技術の開発と AI 等による解析の方向性—専門家ワークショップ検討結果—	科学技術予測センター	2019. 02
No. 279	科学技術に関する国民意識調査—2016 年 3 月～2018 年 10 月 科学技術の関心と信頼と自然災害—	第 1 調査研究グループ	2018. 12
No. 278	地域科学技術指標 2018	第 2 調査研究グループ	2018. 11
No. 277	国民総市場新規プロダクト・イノベーション売上高: 新プロダクトの市場への導入の経済効果に関する新たな指標の提案と試行的推計	第 1 研究グループ	2018. 09
No. 276	第 11 回科学技術予測調査 2040 年に目指す社会の検討 (ワークショップ報告)	科学技術予測センター	2018. 09
No. 275	第 8 回予測国際会議「未来の戦略構築に貢献するための予測」開催報告	科学技術予測センター	2018. 09
No. 274	科学技術指標 2018	科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 08
No. 273	産業界で必要なスキル・能力の獲得について—管理職 4,000 人の意識調査より—	第 1 調査研究グループ	2018. 05
No. 272	大学学部生の科学技術情報と進路選択に対する意識	第 1 調査研究グループ	2018. 03
No. 271	日本の大学システムのアウプット構造: 論文数シェアに基づく大学グループ別の論文産出の詳細分析	科学技術・学術基盤調査研究室	2018. 03
No. 270	ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 (2015 年度実績)	第 1 調査研究グループ	2018. 01
No. 269	科学技術と社会に関する世論調査に関する分析	第 1 調査研究グループ	2017. 12
No. 268	研究データ公開と論文のオープンアクセスに関する実態調査	科学技術予測センター	2017. 12

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 267	科学技術予測のためのウェブ双方向性機能強化に関する調査	科学技術予測センター	2017. 12
No. 266	国立大学の研究者の発明に基づいた特許出願の網羅的調査	第2 調査研究グループ	2017. 12
No. 265	科学技術に関する国民意識調査ー 児童生徒期の影響ー	第1 調査研究グループ	2017. 08
No. 264	科学研究費助成事業データベース (KAKEN) からみる研究活動の状況ー研究者からみる論文産出と職階構造ー	科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 09
No. 263	博士人材政策から見た米国 UMETRICS : UMETRICS と博士人材データベース (JGRAD) の国際比較研究	第1 調査研究グループ	2017. 07
No. 262	科学研究のベンチマーキング 2017-論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況-	科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 08
No. 261	科学技術指標 2017	科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 08
No. 260	地域イノベーションシステムに関する意識調査報告	第2 調査研究グループ	2017. 06
No. 259	地域の特徴を生かした未来社会の姿~2035年の「高齢社会×低炭素社会」~	科学技術予測センター	2017. 06
No. 258	論文データベース分析から見た大学内部組織レベルの研究活動の構造把握	科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 03
No. 257	日本の大学システムのインプット構造ー「科学技術研究調査(2002~2015)」の詳細分析ー	科学技術・学術基盤調査研究室	2017. 02
No. 256	科学技術に関する国民意識調査ー国際・国内比較指標に関する検討ー	第1 調査研究グループ	2017. 02
No. 255	博士人材データベースのパイロット運用ー政策・制度・運用の現状と改善に関する検討報告書ー	第1 調査研究グループ	2016. 11
No. 254	ジャーナルに注目した主要国の論文発表の特徴ーオープンアクセス、出版国、使用言語の分析ー	科学技術・学術基盤調査研究室	2016. 10
No. 253	国際・国内会議録の簡易分析に基づく我が国の人工知能研究動向把握の試み	科学技術予測センター	2016. 08
No. 252	第10回科学技術予測調査にみる人工知能・情報技術が切り拓く未来	科学技術予測センター	2016. 08
No. 251	科学技術指標 2016	科学技術・学術基盤調査研究室	2016. 08
No. 250	博士人材データベース (JGRAD) を用いた博士課程在籍者・修了者の所属確認とキャリアパス等に関する意識調査	第1 調査研究グループ	2016. 05
No. 249	意匠権及び商標権に関するデータベースの構築	第1 研究グループ	2016. 04
No. 248	第10回科学技術予測調査 科学技術予測に資する将来社会ビジョンの検討~2013 年度実施ワークショップの記録~	科学技術動向研究センター	2016. 03

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 247	知的生産活動の集積傾向に関する分析報告	第1研究グループ	2016. 03
No. 246	地域科学技術指標 2015	第3調査研究グループ	2016. 03
No. 245	小・中・高校生の科学技術に関する情報に対する意識と情報源について－2015年の日本人研究者によるノーベル賞受賞決定直後の親子意識調査より－	第1調査研究グループ	2015. 02
No. 244	科学技術に関する国民意識調査－2014年2月～2015年10月科学技術の関心と信頼－	第2調査研究グループ	2015. 12
No. 243	研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2015－大学の個性活かし、国全体としての水準を向上させるために－	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 12
No. 242	持続可能な博士人材データベースの構築及び運用	第1調査研究グループ	2015. 09
No. 241	大学教員の雇用状況に関する調査－学術研究懇談会(RU11)の大学群における教員の任期と雇用財源について－	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 09
No. 240	第10回科学技術予測調査 分野別科学技術予測	科学技術動向研究センター	2015. 09
No. 239	科学研究のベンチマーキング 2015－論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況－	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 08
No. 238	科学技術指標 2015	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 08
No. 237	論文データベース(Web of Science)と科学研究費助成事業データベース(KAKEN)の連結による我が国の論文産出構造の分析	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 04
No. 236	大学等教員の職務活動の変化－「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較－	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 04
No. 235	大型産学連携のマネジメントに係る事例調査	第3調査研究グループ	2015. 01
No. 234	研究者が活躍できる環境をどう作り出すか？－独創的な研究の芽を育み、その芽をのばす環境をどう作り上げればよいか－ 一定点調査ワークショップ(2014年3月)より－	科学技術・学術基盤調査研究室	2015. 01
No. 233	研究論文に着目した日本とドイツの大学システムの定量的比較分析－組織レベルおよび研究者レベルからのアプローチ－	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 12
No. 232	ポストドクター等の雇用・進路に関する調査－大学・公的機関への全数調査(2012年度実績)－	第1調査研究グループ	2014. 12
No. 231	博士人材データベースの設計と活用の在り方に関する検討	第1調査研究グループ	2014. 09

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 230	高等教育機関(大学・短期大学・高等専門学校)における社会・地域貢献活動	第3調査研究グループ	2014. 08
No. 229	科学技術指標 2014	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 08
No. 228	INSEAD におけるグローバルイノベーションインデックス(GII)の変遷の調査	科学技術・学術基盤調査研究室	2014. 03
No. 227	健康長寿社会の実現に向けた疾病の予知予防・診断・治療技術の俯瞰-生活習慣病(糖尿病)を対象として -	科学技術動向研究センター	2014. 05
No. 226	科学技術イノベーション政策のマクロ経済政策体系への導入に関する調査研究	科学技術・学術政策研究所／一橋大学イノベーション研究センター	2013. 10
No. 225	科学技術指標 2013	科学技術・学術基盤調査研究室	2013. 08
No. 224	大学の基礎研究の状況をどう考えるか、これからどうすべきか? - 定点調査ワークショップ(2013年3月)より -	科学技術・学術基盤調査研究室	2013. 07
No. 223	自然科学イベントが国民の科学技術に関する意識に与える影響-2012年の金環日食の影響-	第2調査研究グループ	2013. 07
No. 222	日本人のノーベル賞受賞が国民の科学技術に関する意識に与える影響-2012年のノーベル医学生理学賞受賞の影響-	第2調査研究グループ	2013. 07
No. 221	産学連携による知識創出とイノベーションの研究-産学の共同発明者への大規模調査からの基礎的知見-	科学技術政策研究所／一橋大学イノベーション研究センター	2013. 06
No. 220	持続可能な節電に関する調査-デルファイ調査とシナリオ分析による将来展望-	科学技術動向研究センター	2013. 03
No. 219	研究開発投資の経済的・社会的波及効果の測定についての海外動向に関する調査	SciSIP 室	2013. 03
No. 218	科学研究のベンチマーキング 2012-論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況-	科学技術基盤調査研究室	2013. 03
No. 217	博士課程修了者調査 2011: 我が国の博士課程における研究指導・教育に関する調査研究	第1調査研究グループ	2012. 11
No. 216	博士課程修了者の状況把握のシステム設計-博士人材データベースの構築背景及び海外の博士課程修了者調査-	SciSIP 室	2012. 11
No. 215	我が国における人文・社会科学系博士課程修了者等の進路動向	第1調査研究グループ	2012. 08
No. 214	科学技術指標 2012	科学技術基盤調査研究室	2012. 08

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 213	大学ベンチマーキングシリーズ 研究論文に着目した日本の大学ベンチマーキング 2011—大学の個性を活かし、国全体としての水準を向上させるために—	科学技術基盤調査研究室	2012. 08
No. 212	我が国の博士課程修了者の就職意識・活動に関する調査研究	第1調査研究グループ	2012. 06
No. 211	科学技術に対する国民意識の変化に関する調査～インターネットおよび面接方式による意識調査の結果から～	第1調査研究グループ	2012. 06
No. 210	大学の地域社会貢献としてのサイエンスショップの研究	第2調査研究グループ	2012. 05
No. 209	日本の大学教員の女性比率に関する分析	第1調査研究グループ 企画課	2012. 05
No. 208	「イノベーション」に対する認識の日米独比較	第1研究グループ	2012. 03
No. 207	外部支出研究費からみた日本企業と国内外大学との連携—平成21年度民間企業の研究活動に関する調査結果より—	第2研究グループ	2012. 02
No. 206	我が国の博士課程修了者の大学院における修学と経済状況に関する調査研究	第1調査研究グループ	2012. 03
No. 205	大学等発ベンチャー調査 2011	第3調査研究グループ	2012. 03
No. 204	科学研究のベンチマーキング 2011 —論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況—	科学技術基盤調査研究室	2011. 12
No. 203	科学における知識生産プロセス： 日米の科学者に対する大規模調査からの主要な発見事実	科学技術政策研究所 一橋大学イノベーション研究センター、 ジョージア工科大学	2011. 12
No. 202	ポストドクター等の雇用・進路に関する調査 —大学・公的研究機関への全数調査(2009年度実績)—	第1調査研究グループ	2011. 12
No. 201	第3期基本計画期間における科学技術の状況変化をどうとらえるか—定点調査ワークショップ(2011年7月)より—	科学技術基盤調査研究室	2011. 10
No. 200	大学等発ベンチャー調査 2010 —大学等へのアンケートに基づくベンチャー設立状況とベンチャー支援・産学連携に関する意識—	第3調査研究グループ	2011. 09
No. 199	研究者国際流動性の論文著者情報に基づく定量分析—ロボティクス、コンピュータビジョン及び電子デバイス領域を対象として—	科学技術動向研究センター	2011. 08
No. 198	科学技術指標 2011	科学技術基盤調査研究室	2011. 08

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 197	大学等発ベンチャー調査 2010 -2010年大学等発ベンチャーへのアンケートとインタビューに基づいて	第3調査研究グループ	2011.05
No. 196	日・米・英における国民の科学技術に関する意識の比較分析-インターネットを利用した比較調査-	第2調査研究グループ	2011.03
No. 195	我が国の大学・公的研究機関における研究者の独立の過程に関する分析-研究職歴と研究権限についての大規模調査-	第1調査研究グループ	2011.03
No. 194	IEEE のカンファレンスと刊行物に関する総合的分析 -成長・激変する世界の電気電子・情報通信研究と日本-	科学技術動向研究センター	2011.06
No. 193	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 2010)	科学技術基盤調査研究室	2011.02
No. 192	科学研究のベンチマーキング 2010-論文分析でみる世界の研究活動の変化と日本の状況-	科学技術政策研究所	2010.12
No. 191	科学における知識生産プロセスの研究-日本の研究者を対象とした大規模調査からの基礎的発見事実-	科学技術政策研究所	2010.11
No. 190	-博士人材の将来像を考える-農学系博士課程修了者のキャリアパス	第1調査研究グループ	2010.09
No. 189	大学等におけるベンチャーの設立状況と産学連携・ベンチャー活動に関する意識	第3調査研究グループ	2010.09
No. 188	オーラル・ヒストリー研究の科学技術政策分野への応用に関する検討	第2研究グループ	2010.12
No. 187	科学技術指標 2010	科学技術基盤調査研究室	2010.07
No. 186	AAAS Symposium Mobilizing East Asian Science and Technology to Address Critical Global Challenges (February 21, 2010, San Diego, U. S. A)	科学技術政策研究所	2010.06
No. 185	大学等における特許の早期審査制度の利用実態と産学連携との関連性	科学技術動向研究センター	2010.06
No. 184	-博士人材の将来像を考える-理学系博士課程修了者のキャリアパス	第1調査研究グループ	2010.05
No. 183	産学連携データ・ベースを活用した国立大学の共同研究・受託研究活動の分析	第2研究グループ	2010.03
No. 182	ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査-2007年度・2008年度実績-	第1調査研究グループ	2010.04
No. 181	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 2009)	科学技術基盤調査研究室	2010.03
No. 180	我が国における博士課程修了者の国際流動性	第1調査研究グループ	2010.03

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 179	研究教育拠点形成の効果とその継続性に関する実態調査～21世紀 COE 事業採択拠点のケーススタディ～	第1調査研究グループ	2010.03
No. 178	論文生産から見る途上国の研究活動と研究者の国際的ネットワーク	第1調査研究グループ	2010.03
No. 177	イノベーションプロセスにおけるデザインマネジメントの役割に関する国際ワークショップ	第2研究グループ	2010.02
No. 176	IEEE 定期刊行物における電気電子・情報通信分野の領域別動向ー日本と世界のトレンドの差異ー	科学技術動向研究センター	2010.02
No. 175	第3期科学技術基本計画の主要政策に関する主要国等の比較	第3調査研究グループ	2010.01
No. 174	大学院進学時における高等教育機関間の学生移動ー大規模研究型大学で学ぶ理工系修士学生の移動機会と課題ー	第1調査研究グループ	2010.01
No. 173	大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査 2007-08	第3調査研究グループ	2009.12
No. 172	サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス調査Ⅲー『日本物理学会』版アンケート調査報告ー	第1研究グループ	2009.10
No. 171	エネルギー分野の人材問題に関する調査	科学技術動向研究センター	2009.08
No. 170	科学技術指標 2009	科学技術基盤調査研究室	2009.08
No. 169	IEEE 定期刊行物における電気電子・情報通信分野の国別概況	科学技術動向研究センター	2009.07
No. 168	第4期基本計画で重視すべき新たな科学技術に関する検討 報告書	科学技術動向研究センター	2009.03
No. 167	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)	科学技術基盤調査研究室	2009.04
No. 166	タイにおける産学連携・地域イノベーションー状況と課題ー	第3調査研究グループ	2009.04
No. 165	日本の理工系修士学生の進路決定に関する意識調査	第1調査研究グループ	2009.03
No. 164	AAAS シンポジウム 東アジアの科学技術政策と新時代の課題 (2009. 2. 14 シカゴ)	企画課	2009.02
No. 163	我が国の科学技術人材の流動性調査	第1調査研究グループ	2009.01
No. 162	我が国における科学技術に裏付けされた「ものづくり技術分野」の状況とあり方	科学技術基盤調査研究室	2008.12
No. 161	ポストドクター等のキャリア選択に関する分析	第1調査研究グループ	2008.12
No. 160	大学および公的研究機関からの特許出願の重点8分野別ポートフォリオ	科学技術動向研究センター	2008.11

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 159	ポストドクター等の研究活動及び生活実態に関する分析	第1調査研究グループ	2008.10
No. 158	世界の研究活動の動的变化とそれを踏まえた我が国の科学研究のベンチマーキング	科学技術基盤調査研究室	2008.09
No. 157	平成19年度大学等発ベンチャーの現状と課題に関する調査	第3調査研究グループ	2008.08
No. 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－	第1調査研究グループ	2008.08
No. 155	科学技術指標－第5版に基づく2008年改訂版－	科学技術基盤調査研究室	2008.07
No. 154	大学関連特許の総合調査(Ⅱ)国立大学法人の特許出願に対する知財関連施策および法人化の影響－3大学(筑波大学・広島大学・東北大学)の総合分析－	科学技術動向研究センター	2008.06
No. 153	国立大学法人等の個々の人材が生きる環境の形成に向けた取組状況	第1調査研究グループ	2008.03
No. 152	インタビュー調査ポストドクター等のキャリア選択と意識に関する考察～高年齢層と女性のポストドクター等を中心に～	第1調査研究グループ	2008.01
No. 151	日本企業における研究開発の国際化の現状と変遷	第2研究グループ	2008.01
No. 150	国立大学法人の財務分析	第1調査研究グループ	2008.01
No. 149	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2007)	科学技術基盤調査研究室	2007.11
No. 148	ポストドクター進路動向8機関調査文部科学省『科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業』平成18年度採択8機関に対する調査	第1調査研究グループ	2007.11
No. 147	大学関連特許の総合調査(Ⅰ)特許出願から見た東北大学の知的貢献分析	科学技術動向研究センター	2007.09
No. 146	サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス調査Ⅱ－『電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ』版アンケート調査報告－	第1研究グループ	2007.08
No. 145	サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス調査Ⅰ－『応用物理学会』版アンケート調査報告－	第1研究グループ	2007.08
No. 144	特許請求項数の国・技術分野・時期特性別分析	第2研究グループ	2008.01
No. 143	主要国における研究開発関連統計の実態：測定方法についての基礎調査	科学技術基盤調査研究室	2007.10

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 142	APEC 技術予測プロジェクト新興感染症克服のための取れん技術のロードマッピング第1回テクノロジーロードマップワークショップ(2007年5月22日～23日、都市センターホテル、東京)開催報告	科学技術動向研究センター	2007.07
No. 141	科学館・博物館の特色ある取組みに関する調査－大人の興味や地元意識に訴える展示及びプログラム－	第2調査研究グループ	2007.07
No. 140	科学技術指標－第5版に基づく2007年改訂版－	科学技術基盤調査研究室	2007.07
No. 139	国立大学法人等の財務状況	第1調査研究グループ	2007.07
No. 138	AAAS Symposium National Innovation Strategies in the East Asian Region	科学技術政策研究所	2007.02
No. 137	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－平成18年度調査－	第1調査研究グループ 文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課	2007.06
No. 136	地域における産学官連携－地域イノベーションシステムと国立大学－	第2研究グループ, 筑波大学 大学研究センター 小林信一	2007.03
No. 135	(欠番)		
No. 134	(欠番)		
No. 133	大学、公的研究所における研究者公募の現状	第1調査研究グループ	2007.02
No. 132	我が国における外国人研究者に関する状況のための予備調査結果について	第1調査研究グループ 文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課	2007.01
No. 131	米国の数学振興政策の考え方と数学研究拠点の状況	科学技術基盤調査研究室, 科学技術動向研究センター	2006.10
No. 130	平成18年度 大学等における科学技術・学術活動実態調査報告	科学技術基盤調査研究室	2006.10
No. 129	理数系コンテスト・セミナー参加者の進路等に関する調査	第2調査研究グループ	2006.09
No. 128	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－平成17年度調査－	第1調査研究グループ 文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課	2006.08
No. 127	インドの注目すべき発展と科学技術政策との関係(セミナー報告書)	科学技術動向研究センター	2006.08
No. 126	科学技術指標－第5版に基づく2006年改訂版－	科学技術基盤調査研究室	2006.06

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 125	韓国の地域科学技術政策の動向	第3調査研究グループ	2006. 03
No. 124	日中韓科学技術政策セミナー2006 開催報告	第3調査研究グループ	2006. 03
No. 123	中国における科学技術活動と日中共著関係	第2研究グループ	2006. 03
No. 122	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	第2研究グループ	2006. 03
No. 121	日米における21世紀のイノベーションシステム: 変化の10年間の教訓 国際シンポジウム報告書 国際シンポジウム報告書	第2研究グループ	2006. 03
No. 120	日本企業の重要特許の成立過程に対する公的研究部門の寄与に関する調査～大企業の研究者・技術者へのアンケート調査～	科学技術動向研究センター	2005. 11
No. 119	国立大学の産学連携: 共同研究(1983年-2002年)と受託研究(1995年-2002年)	第2研究グループ	2005. 11
No. 118	ドイツの直面する科学技術政策上の課題	科学技術政策研究所	2005. 06
No. 117	平成16年版科学技術指標-データ集-2005年改訂版	情報分析課	2005. 04
No. 116	米国NIH在籍日本人研究者の現状について	第1調査研究グループ	2005. 03
No. 115	科学技術政策文献の構造分析・内容分析-第1期科学技術基本計画及び第2期科学技術基本計画を対象として-	第2研究グループ	2005. 03
No. 114	地域科学技術・イノベーション関連指標の体系化に係る調査研究	第3調査研究グループ	2005. 03
No. 113	デンマークの科学技術政策-北欧の科学技術政策の一例として-	第3調査研究グループ	2005. 03
No. 112	北欧における科学技術協力-地域科学技術協力の一例として-	第3調査研究グループ	2005. 03
No. 111	「基本計画の達成効果の評価のための調査」国際ワークショップ開催報告(2004年9月13-14日、於・東京)～統合的科学技術政策による効果のベンチマークに向けて～	第3調査研究グループ	2004. 12
No. 110	全国イノベーション調査統計報告	第1研究グループ	2004. 12
No. 109	国として戦略的に推進すべき技術の抽出と評価-我が国の科学技術力のベンチマーキング-	科学技術動向研究センター	2004. 11
No. 108	科学技術の振興に関する調査～科学技術専門家ネットワーク アンケート調査結果～	科学技術動向研究センター	2004. 10

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 107	学校教育と連携した科学館等での理科学習が児童生徒へ及ぼす影響について－学校と科学館等との連携強化の重要性－	第2調査研究グループ	2004. 11
No. 106	大型研究施設・設備の現状と今後の課題～科学技術専門家ネットワーク アンケート調査結果～	科学技術動向研究センター	2004. 06
No. 105	科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査 平成15年度調査報告書	科学技術政策研究所	2004. 06
No. 104	「研究開発戦略と科学技術政策」研究セミナー 報告論文集	第1研究グループ	2004. 02
No. 103	博士号取得者の就業構造に関する日米比較の試み－キャリアパスの多様化を促進するために－	第1調査研究グループ	2003. 12
No. 102	国際級研究人材の養成・確保のための環境と方策 (アンケート調査の結果より)－「個人を活かす」ためのシステムへの移行－	第1調査研究グループ	2003. 12
No. 101	科学技術国際協力の現状	第2研究グループ	2003. 11
No. 100	科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活性化について	第2調査研究グループ	2003. 11
No. 99	科学館等における科学技術理解増進活動への参加が参加者に及ぼす影響について－科学技術館サイエンス友の会・日本宇宙少年団を例として－	第2調査研究グループ	2003. 11
No. 98	先端的計測・分析機器の現状と今後の課題－科学技術専門家ネットワークアンケート調査結果－	科学技術動向研究センター	2003. 07
No. 97	我が国の科学雑誌に関する調査	第2調査研究グループ	2003. 05
No. 96	産学連携 1983 - 2001	第2研究グループ 文部科学省研究振興局環境・産業連携課技術移転推進室	2003. 03
No. 95	研究開発に関する会計基準の変更と企業の研究開発行動	第2研究グループ	2003. 03
No. 94	科学技術人材を含む高度人材の国際的流動性世界の潮流と日本の現状	第2研究グループ	2003. 03
No. 93	日本の技術貿易－平成12年度－	情報分析課	2003. 03
No. 92	産学官連携事例から見た地域イノベーションの成功要因解明の試み－札幌、京都、福岡の産学官連携調査報告－	第3調査研究グループ	2003. 03
No. 91	科学系博物館・科学館における科学技術理解増進活動について	第1調査研究グループ 第2調査研究グループ	2002. 12
No. 90	バイオテクノロジー研究開発と企業の境界－研究提携・技術導入・アウトソーシング・海外研究に関する調査報告－	第1研究グループ	2002. 12

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 89	ロシアに関係する科学技術国際協力の現状分析	第2研究グループ	2002. 11
No. 88	平成12年版 科学技術指標データ集－改訂第2版	科学技術指標検討チーム(情報分析課所管)	2002. 10
No. 87	国際級研究人材の国別分布推定の試み	第1調査研究グループ	2002. 07
No. 86	米国における公的研究開発の評価手法	第2研究グループ	2002. 05
No. 85	科学技術指標体系の比較と史的展開	第1調査研究グループ	2002. 03
No. 84	海外科学技術政策研究機関ハンドブック	企画課	2002. 03
No. 83	日本の技術輸出の実態－平成11年度－	情報分析課	2002. 03
No. 82	中国の環境問題と日本の技術移転－石炭燃焼炉の転換と脱硫技術を中心として－	情報分析課	2002. 01
No. 81	国内外の科学技術に関する意識調査の状況について	第2調査研究グループ	2001. 12
No. 80	地域科学技術指標に関する調査研究	第3調査研究グループ	2001. 12
No. 79	「科学技術研究調査」の見直しについて－科学技術研究調査研究会に対する科学技術政策研究所の対応－	科学技術指標検討チーム(第1調査研究グループ所管)	2001. 06
No. 78	科学技術とNPOの関係についての調査	第2調査研究グループ	2001. 03
No. 77	The Proceeding of International Conference on Technology Foresight	科学技術動向研究センター	2001. 03
No. 76	(加速器技術に関する先端動向調査)加速器ビームニーズ等に関する調査結果	科学技術動向研究センター	2001. 06
No. 75	21世紀の科学技術の展望とそのあり方	第4調査研究グループ	2000. 12
No. 74	The Comparative Study of Regional Innovation Systems of Japan and China	第3調査研究グループ	2000. 11
No. 73	日本における技術系ベンチャー企業の経営実態と創業者に関する調査研究	第1研究グループ	2000. 09
No. 72	創造的研究者・技術者のライフサイクルの確立に向けた現状調査と今後のあり方－科学技術人材の流動化促進に係わる調査研究－	第1調査研究グループ	2000. 09
No. 71	地域科学技術政策研究会(平成12年3月14、15日)報告書－地方公共団体における研究評価の手法とあり方について－	第3調査研究グループ	2000. 08
No. 70	コンセンサス会議における市民の意見に関する考察	第2調査研究グループ	2000. 06

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 69	技術予測調査の利用状況と今後の調査への要望について	第4調査研究グループ	2000.03
No. 68	1970年代における科学技術庁を中心としたテクノロジー・アセスメント施策の分析	第2調査研究グループ	2000.03
No. 67	国立試験研究機関、特殊法人研究開発機関及び日本企業の研究開発国際化に関する調査研究	第1研究グループ	2000.03
No. 66	ヒトゲノム研究とその応用をめぐる社会的問題	第2調査研究グループ	2000.03
No. 65	地域科学技術政策研究会(平成11年3月16、17日)報告書	第3調査研究グループ	2000.01
No. 64	我が国の廃棄物処理の現状と課題	第3調査研究グループ	1999.12
No. 63	公的研究機関の研究計画策定過程に関する調査	第2研究グループ	1999.06
No. 62	科学技術と人間・社会との関わり」についての検討課題	第2調査研究グループ	1999.06
No. 61	ブレークスルー技術による小型加速器等に関する開発予測調査結果	第4調査研究グループ	1999.05
No. 60	企業における女性研究者・技術者の就業状況に関する事例調査	第1調査研究グループ	1999.03
No. 59	Regionalization of Science and Technology in Japan : The Framework of Partnership between Central and Regional Governments	第3調査研究グループ	1999.08
No. 58	テクノポリス調査研究報告書	第3調査研究グループ	1998.08
No. 57	英国及びニュージーランドにおける国立試験研究機関の民営化について	企画課	1998.06
No. 56	地域科学技術政策研究会(平成10年2月24、25日)報告書ー地域特性を生かした施策展開をどう進めるかー	第3調査研究グループ	1998.07
No. 55	主要各国の科学技術政策関連組織の国際比較	第2研究グループ, 第1研究グループ	1998.06
No. 54	英国における研究評価ー公的研究助成にみる評価"Value for Money"と>Selectivity"	第2研究グループ	1998.05
No. 53	大学における新構想型学部に関する実態調査	第1調査研究グループ	1998.04
No. 52	地域科学技術政策の現場と課題ー地域科学技術政策研究会(平成9年3月18日、19日)報告書ー	第3調査研究グループ	1997.10
No. 51	東アジア諸国のエネルギー消費と大気汚染対策ー概況と事例研究ー	第4調査研究グループ	1997.06
No. 50	日中の技術移転に関する調査研究	情報分析課	1997.06
No. 49	日本企業とフランス企業の研究開発マネジメントに関する比較調査研究	第2調査研究グループ	1997.05

12. 研究実績
調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 48	韓・日両国における科学技術諮問・審議機構の比較	第3調査研究グループ	1997. 05
No. 47	2010年の科学技術人材を考える(客員研究官等の見解の集録)	第1調査研究グループ	1997. 02
No. 46	自然科学系博士課程在学学生数に関する調査分析ー最近における日本人学生数と外国人学生数の動向ー	第1調査研究グループ 第1研究グループ	1997. 02
No. 45	日中共同研究「パーソナルコンピュータの技術移転に関する研究」ー中国のPC技術の発展と技術移転に関する状況調査についてー	中華人民共和国 国家科学技術委員会 科学技術促進発展研究中心 決策、管理研究室, 第2調査研究グループ	1996. 12
No. 44	技術進歩と経済成長ー目標成長率達成のための必要研究開発投資の試算ー	第1研究グループ	1996. 08
No. 43	契約期間から技術貿易の構造を解析する	第3調査研究グループ	1996. 03
No. 42	数値解析による技術貿易規約期間の推定	第3調査研究グループ 総務研究官	1995. 06
No. 41	東南アジアの日系企業の活動状況ータイ・マレーシア・インドネシアー	第3調査研究グループ 総務研究官	1995. 06
No. 40	韓国の電子産業における対日依存と今後の課題	第3調査研究グループ	1995. 04
No. 39	外国技術導入の動向分析ー平成5年度ー	情報システム課	1995. 03
No. 38	優れた研究者が備える条件と研究活動の特性ー長官賞受賞者の特性を探るー	第2調査研究グループ	1994. 06
No. 37	外国技術導入の動向分析ー平成4年度ー	情報システム課	1994. 03
No. 36	製品開発段階における技術知識の動態ー『研究開発における知の構造と知の動態(1)』中間報告ー	第1研究グループ	1994. 03
No. 35	日本における政府研究機関	第1調査研究グループ	1993. 10
No. 34	Knowledge Creation in Japanese Organizations: Building the Dimensions of Competitive Advantage	第1研究グループ	1993. 09
No. 33	日本製造業における競争力の源泉ー素材関連技術を中心としたー考察ー	第1研究グループ	1993. 06
No. 32	Government-Sponsored Collaborative Research to Promote Information Technology: Japan's Challenge to the West?	第1研究グループ	1993. 03
No. 31	技術開発の多角化に関する計量分析	第1研究グループ	1993. 03
No. 30	Industrial Growth, Regional Development and the Growing Importance of a Regionally Conscious Policy Formation for Japan	第4調査研究グループ	1993. 02

12. 研究実績

調査資料 (Research Material)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 29	科学技術史観の認識論的基礎－知識創造と日本の技術革新・研究序説－	第1研究グループ, 第2研究グループ	1993. 02
No. 28	工学部卒業生の進路と職業意識に関する日米比較	第1調査研究グループ	1993. 03
No. 27	Utilization of Purchasing Power Parities in an International Comparison of R&D Expenditures	第3調査研究グループ	1992. 12
No. 26	我が国の技術貿易統計－収支統計の定量的検討の試み－	第3調査研究グループ	1993. 01
No. 25	外国技術導入の動向分析－平成3年度(1991年度)－	情報システム課	1993. 01
No. 24	自然科学系課程博士を増強する条件	第1調査研究グループ	1992. 11
No. 23	広い空間と時間でとらえた科学技術とその政策目標	第1研究グループ	1992. 09
No. 22	共体験に基づく知識創造の循環プロセス－高炉操業エキスパート・システムの開発事例をめぐって－	第1研究グループ	1992. 09
No. 21	Strategy for Improving Industrial Technological Bases	第1研究グループ	1992. 03
No. 20	自然科学系研究者のバックグラウンド及び活動状況に関する調査	第2調査研究グループ	1992. 02
No. 19	経験哲学から見た科学技術への取り組み	第1研究グループ	1992. 01
No. 18	Research and Development Consortia and Cooperative Relationships in Japan's superconductivity Industries	第1研究グループ	1991. 12
No. 17	日本における科学技術政策	ピーター V. スター ル 特別研究員	1992. 02
No. 16	外国技術導入の動向分析－平成2年度(1990年度)－	情報システム課	1991. 11
No. 15	政策用語英訳集	第1調査研究グループ	1991. 10
No. 14	先端科学技術情報モニタリングシステム(中間報告)	第2調査研究グループ	1991. 09
No. 13	Defending Basic Research in Japanese Companies & Science in Japanese Companies:A Preliminary Analysis	ダイアナ ヒックス特 別研究員, 神戸大学 弘岡正明, (第1研究グ ループ)	1991. 09
No. 12	我が国と海外諸国間における研究技術者交流 統計図表集	第2調査研究グループ	1991. 03
No. 11	日本の基礎研究についての考察	張晶 特別研究員	1991. 03
No. 10	科学技術政策史関連資料集	第1調査研究グループ	1991. 03

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 9	太陽活動と地球温暖化ー地磁気活動を指標としてー	第4調査研究グループ	1991. 03
No. 8	戦後日中発展状況比較研究	張晶 特別研究員	1991. 01
No. 7	Enhancing Future Competitiveness - The Japanese Government's Promotion of Basic Research -	ジャンニス M. キャシディー特別研究員(第1研究グループ)	1990. 10
No. 6	新材料の開発・利用とその影響に関する調査研究報告	第4調査研究グループ	1990. 09
No. 5	東アジア諸国の科学技術政策について	第3調査研究グループ	1990. 07
No. 4	日本の国家研究開発活動の変遷過程及びその特徴	尹文渉 韓国科学技術院政策研究評価センター(第3調査研究グループ)	1990. 03
No. 3	大学教官学位取得状況調べ(中間報告)	第2調査研究グループ	1989. 12
No. 2	Outline of Science and Technology activities in Japan	第3調査研究グループ	1989. 03
No. 1	ユーレカ計画の概要	第3調査研究グループ	1989. 04

(4) DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 171	特許データと意匠データのリンケージ: 創作者レベルで見る企業における工業デザイン活動に関する分析	第1研究グループ	2019. 03
No. 168	ドイツの高等教育機関における教員: 日本はドイツに学べるか	科学技術・学術基盤調査研究室	2019. 03
No. 167	若手理工農分野博士課程修了者の就業等状況の分析	第1調査研究グループ	2019. 02
No. 166	科学技術と社会に関する世論調査(平成29年9月調査)のマイクロデータ分析	第1調査研究グループ	2019. 01
No. 165	地域イノベーションシステムに関する意識調査(2016)の要因分析	第2調査研究グループ	2018. 12
No. 164	日本におけるビジネスグループの構造とパフォーマンス	第1研究グループ	2018. 12
No. 163	オープンサイエンスの社会課題解決に対する貢献ーマルチステークホルダー・ワークショップによる予測ー	科学技術予測センター	2018. 11
No. 162	Microsoft academic graph の書誌情報データとしての評価	第1研究グループ	2018. 10
No. 161	研究費属性と大学の技術開発の関係について	第1研究グループ	2018. 10

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 160	AIにおけるサイエンスとイノベーションの共起化：米国における論文・特許データベースを用いた分析	第1研究グループ	2018.07
No. 159	地方ブロック圏域における地域イノベーションの成果と課題	第2調査研究グループ	2018.06
No. 158	博士号保持者と企業のイノベーション：全国イノベーション調査を用いた分析	第1研究グループ	2018.06
No. 157	86 国立大学法人の財務諸表を用いた研究活動の実態把握に向けた試行的な分析	科学技術・学術基盤調査研究室	2018.05
No. 156	博士人材の学位取得から労働市場への移行：フランスと日本の比較研究	第1調査研究グループ	2018.04
No. 155	研究発表空白期間がアカデミア昇進に与える影響分析～研究者の属性に関するイベントヒストリー分析～	第2調査研究グループ	2018.03
No. 154	日本の超大企業の研究開発システムの実態— 製造関連企業の事例研究 —	第2研究グループ	2018.03
No. 153	大型産学連携のマネジメントに係る調査研究 2017	第2調査研究グループ	2018.03
No. 152	博士課程在籍者のキャリアパス等に関する意識調査—フォーカス・グループ・インタビューからの考察—	第1調査研究グループ	2017.09
No. 151	変革期の人材育成への示唆～新経済連盟との共同調査結果に基づく考察～	科学技術・学術政策研究所	2017.06
No. 150	博士課程での研究指導状況とインパクト—「博士人材追跡調査」による総合的な分析—	第1調査研究グループ	2017.06
No. 149	企業のイノベーション・アウトプットの多面的測定	第1研究グループ	2017.06
No. 148	博士の入職経路の特徴と賃金・仕事満足度で見たマッチング効率の検証—「博士人材追跡調査」の個票データを用いて—	第1調査研究グループ	2017.06
No. 147	女性博士のキャリア構築と家族形成	第1調査研究グループ	2017.06
No. 146	論文を生み出した研究活動に用いた資金と人的体制—2004～2012年に出版された論文の責任著者を対象にした大規模質問票調査の分析(論文実態調査)—	科学技術・学術基盤調査研究室	2017.06
No. 145	アンケート調査から見た国内大学等による国際産学連携の現状	第2調査研究グループ	2017.03
No. 144	一連の大学改革と教授の多様性拡大に関する一考察～研究者の属性と昇進に関するイベントヒストリー分析～	第2調査研究グループ	2017.03
No. 143	日本企業における特許出願が生存率に与える効果の実証分析—オープンイノベーション時代の創造的破壊に関する一考察—	第1研究グループ	2017.03

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 142	科学・技術・産業データの接続と産業の科学集約度の測定	第1研究グループ	2017.03
No. 141	日本企業の海外展開と国内事業再編	第1研究グループ	2017.03
No. 140	為替変動の不確実性と研究開発投資：日本の企業データによる実証分析	第1研究グループ	2017.03
No. 139	研究開発型大学等発ベンチャー調査 2016	第2調査研究グループ	2016.08
No. 138	科学技術に関する国民意識調査－熊本地震－	第1調査研究グループ	2016.08
No. 137	研究開発活動における組織・人事マネジメントがイノベーションに与える影響	第1研究グループ	2016.06
No. 136	製品市場の効率性と全要素生産性－日韓企業の比較研究－	第1研究グループ	2016.06
No. 135	第10回科学技術予測調査分野別科学技術予測の詳細分析－デルファイ法による意見収れんの検証－	科学技術動向研究センター	2016.03
No. 134	大学研究者の研究変遷に関する調査研究	第3調査研究グループ	2016.03
No. 133	環境規制と経済的効果－製造事業所のVOC排出に関する自主的取組に注目した定量分析－	第2研究グループ	2016.03
No. 132	日本企業の研究開発戦略と研究開発活動－民間企業の研究活動に関する調査のパネルデータを用いた企業レベルの分析－	第2研究グループ	2016.03
No. 131	企業の生産性と国際競争力：日本と韓国の製造業の比較分析	第1研究グループ	2016.02
No. 130	ノーベル賞受賞に伴う科学技術に対する関心の変化分析	第2調査研究グループ	2016.02
No. 129	輸出開始は生産品目構成の高度化をもたらすか－日本・韓国・インドネシアの生産品目統計を利用した国際比較分析－	第1研究グループ	2015.12
No. 128	科学技術の状況の俯瞰的可視化に向けて－NISTEP 定点調査 2011～2014 のパネルデータを用いた質問項目間の関係性についての定量分析－	科学技術・学術基盤調査研究室	2015.12
No. 127	大型産学連携のマネジメントに係る調査研究	第3調査研究グループ	2015.11
No. 126	拡張産業連関表による微細藻類バイオ燃料生産の経済・環境への波及効果分析	科学技術動向研究センター	2015.11
No. 125	アンケート調査から見た日本企業による国際産学共同研究の現状	第3調査研究グループ	2015.09
No. 124	医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析－女性研究者割合と外部資金割合との関係－	第2研究グループ	2015.06
No. 123	大学発ベンチャー企業の成果と出口戦略－設立理由と経営者の属性関連観点から－	第3調査研究グループ	2015.05
No. 122	規制が企業の研究開発活動に与える影響	第2研究グループ	2015.04

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 121	科学技術に関する情報の主要取得源と意識等との関連	第2調査研究グループ	2015.08
No. 120	企業における研究者の多様性と特許出願行動	第2研究グループ	2015.03
No. 119	大学発ベンチャーの海外展開志向の決定要因	第3調査研究グループ	2015.03
No. 118	国民の科学技術に対する意識に関する統計解析－科学技術への関心、科学技術人材育成に繋がる児童生徒期の体験、科学技術行政に対する国民の信頼回復－	第2調査研究グループ	2015.04
No. 117	スーパーサイエンスハイスクール事業の俯瞰と効果の検証	第1調査研究グループ	2015.03
No. 116	第1回～第3回全国イノベーション調査の経年比較の試み(調査設計及び調査事項の整理とそれに基づく産業別・企業規模別の比較考察)	第1研究グループ	2015.03
No. 115	産業集積と逆選択：多工場企業の実証分析	第1研究グループ	2015.04
No. 114	企業間の取引関係と R&D スピルオーバー	第1研究グループ	2015.04
No. 113	大学の先端研究機器共用施設の研究活動への効果の把握～北大オープンファシリティを事例として～	SciSIP 室	2015.03
No. 112	地域大学発技術シーズの実用化プロセスに関する調査研究	第3調査研究グループ	2015.02
No. 111	民間企業における博士の採用と活用-製造業の研究開発部門を中心とするインタビューからの示唆-	第1調査研究グループ	2014.12
No. 110	国際学会に注目した萌芽的研究の発展過程分析-World-Wide Web Conference の事例分析-	科学技術動向研究センター	2014.11
No. 109	共著論文から見た日本企業による国際産学共同研究の現状	第3調査研究グループ	2014.09
No. 108	国民の科学技術に対する関心と科学技術に関する意識との関連	第2調査研究グループ	2014.09
No. 107	科学技術に対する国民意識調査分析-科学技術関心度、日本の経済国際競争力の維持・向上への科学技術寄与期待度の統計分析-	第3調査研究グループ	2014.06
No. 106	ポストドクターの正規職への移行に関する研究	第1調査研究グループ	2014.05
No. 105-3	『科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える』第三報告書 フューチャー・アースに関する調査研究 (ステークホルダーとの協働による統合研究計画について)	客員研究官 森 壮一	2014.03

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 105-2	『科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える』第二報告書 トランスディシプリナリティに関する調査研究 (科学者とステークホルダーの超学際協働について)	客員研究官 森 壮一	2014.03
No. 105-1	『科学コミュニティとステークホルダーの関係性を考える』第一報告書 文理連携による統合研究に関する調査研究 (自然科学と人文社会科学の学際的協働について)	客員研究官 森 壮一	2014.03
No. 104	日本の新規開業企業における研究開発・イノベーション・パフォーマンス：成熟企業との比較分析	第1研究グループ	2013.12
No. 103	科学研究への若手研究者の参加と貢献—一日米の科学者を対象とした大規模調査を用いた実証研究—	科学技術・学術基盤調査研究室	2013.11
No. 102	How enterprise strategies are related to innovation and productivity change: An empirical study of Japanese manufacturing firms	第2研究グループ	2013.11
No. 101	広島県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.10
No. 100	岡山県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.10
No. 99	福井県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.10
No. 98	日本企業の海外現地法人における研究開発活動	第2研究グループ	2013.10
No. 97	中京圏(愛知県・岐阜県・三重県)における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.08
No. 96	拡張産業関連表による再生可能エネルギー発電施設建設の経済・環境への波及効果分析	科学技術動向研究センター	2013.08
No. 95	国際共著に関係する要因の実証分析～Nature & Science と化学論文の分析～	第1調査研究グループ ／東北大学大学院情報科学研究科	2013.07
No. 94	2003年(第1回)および2009年(第2回)全国イノベーション調査に基づく企業の海外活動とイノベーションに関する実証分析	第1研究グループ	2013.06
No. 93	工場立地と民間・公的 R&D スピルオーバー効果：技術的・地理的・関係的近接性を通じたスピルオーバーの生産性効果の分析	第1研究グループ	2013.05
No. 92	長野県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.05
No. 91	群馬県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.05
No. 90	山形県における国立大学等と地域企業の連携に関する調査報告	第3調査研究グループ	2013.05

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 89	大学の論文生産に関するインプット・アウトプット分析—Web of Science と科学技術研究調査を使った試み—	第1研究グループ	2013.03
No. 88	企業別無形資産の計測と無形資産が企業価値に与える影響の分析	第1研究グループ 第2研究グループ	2013.03
No. 87	産学連携が大学研究者の研究成果に与える影響	第2研究グループ	2013.01
No. 86	過去のデルファイ調査に見る研究開発のこれまでの方向性	科学技術動向研究センター	2012.09
No. 85	大学の研究施設・機器の共用化に関する提案～大学研究者の所属研究室以外の研究施設・機器利用状況調査～	SciSIP 室	2012.08
No. 84	ノウハウ・営業秘密が企業のイノベーション成果に与える影響	第2研究グループ	2012.07
No. 83	製品開発マネジメントにおけるデザインの重要性	第2研究グループ	2012.03
No. 82	地方国立大学と地域産業との連携に関する調査研究—鹿児島県製造業と鹿児島大学に着目して—	第3調査研究グループ	2012.03
No. 81	我が国における医療機器の開発・実用化の推進に向けた人材育成策	科学技術動向研究センター	2012.02
No. 80	減少する大学教員の研究時間—「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による 2002 年と 2008 年の比較—	科学技術基盤調査研究室	2011.12
No. 79	受賞研究におけるコミュニケーションと研究成果について	第2調査研究グループ	2011.09
No. 78	論文の被引用数から見る卓越した研究者のキャリアパスに関する国際比較	第1調査研究グループ	2011.08
No. 77	特許制度の改正が企業の審査請求行動に与える影響—審査請求可能期間の短縮と特許料金体系の改定—	第2研究グループ	2011.08
No. 76	ソフトウェア特許の範囲拡大が企業の研究開発活動に与える影響	第2研究グループ	2011.08
No. 75	医薬品産業における企業境界の変化がイノベーションに及ぼす影響に関する分析	第2研究グループ	2011.03
No. 74	中長期的視点からみた産業集積地域の地域イノベーション政策に関する調査研究	第3調査研究グループ	2011.05
No. 73	日米欧における健康栄養研究の位置付けの歴史的変遷に関する調査研究～大学に着目して	第3調査研究グループ	2011.03
No. 72	世界における我が国の健康栄養関連研究の状況と課題～論文を用いた国別・機関別ランキングによる分析～	第3調査研究グループ	2010.12
No. 71	食料産業クラスターにおけるコーディネータに関する調査研究	第3調査研究グループ	2010.12

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 70	我が国におけるプロダクト・イノベーションの現状－第2回全国イノベーション調査を用いた分析－	第1研究グループ	2010.11
No. 69	国立大学等における産学連携の目標設定とマネジメントの状況	第3調査研究グループ	2010.10
No. 68	国際比較を通じた我が国のイノベーションの現状	第1研究グループ	2010.09
No. 67	国立大学の特許出願の特徴に関する調査研究	第3調査研究グループ	2010.09
No. 66	大学における産学連携施策の影響の検討 Academic Entrepreneurship in Japanese Universities - Effects of University Interventions on Entrepreneurial and Academic Activities -	科学技術基盤調査研究室	2010.08
No. 65	地域イノベーションの代理指標としてのTFPに関する研究	第3調査研究グループ	2010.06
No. 64	国費による研究開発における信託の活用の可能性－科学技術行政のイノベーション－「年度末」にとらわれない自由度の高い競争的資金制度	第2調査研究グループ	2010.06
No. 63	食料産業クラスター及び機能性食品研究に対する大学の貢献についての調査研究	第3調査研究グループ	2010.04
No. 62	インターネットを利用した科学技術に関する意識調査の可能性	第2調査研究グループ	2010.03
No. 61	著者経歴を用いた研究者の国際流動性評価－コンピュータビジョン領域における事例研究－	科学技術動向研究センター	2010.03
No. 60	国立大学教授へのキャリアパス－国立大学間異動と昇格の実態に関する分析－	第2研究グループ	2010.02
No. 59	ライフサイエンス・バイオテクノロジー分野における大学教育組織の展開と産学共同研究	第1研究グループ	2010.01
No. 57	太陽光発電の普及に向けた新たな電力買取制度の分析	第1研究グループ	2009.11
No. 56	住宅用太陽光発電の普及に向けた公的補助金の定量分析	第1研究グループ	2009.11
No. 55	技術移転プロセスのオープン化と日本における技術移転市場の可能性の研究	科学技術動向研究センター	2009.09
No. 54	Intra-plant Diffusion of New Technology: Role of Productivity in the Study of Steel Refining Furnaces (新技術のイントラ植物拡散; 鋼精錬炉の研究における生産性の役割)	第1研究グループ	2009.05
No. 53	食料産業クラスターによる地域活性化に対する「学」「官」の貢献に関する調査研究	第3調査研究グループ	2009.03
No. 52	日本における地域イノベーションシステムの現状と課題	第3調査研究グループ	2009.03

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 51	「心の豊かさ」を求める時代の科学技術に対する生活者ニーズ把握の検討	科学技術動向研究センター	2009. 03
No. 50	長い歴史を持つラボラトリーの組織的知識に関する研究～ラボラトリーの系譜学的検討 事例1～	第2研究グループ	2008. 11
No. 49	University-Industry Links Personnel and Training in Japan:A Review of Survey Results(大学産業は日本で人員とトレーニングをリンクします; 調査結果のレビュー)	第2研究グループ	2008. 10
No. 48	研究開発指標の国際比較可能性に関する考察ー「科学技術総合指標」に関する考察と日米の大学に対する政府研究開発支出の比較分析ー	第2研究グループ	2008. 09
No. 47	Effects of User Innovation on Industry Growth:Evidence from Steel Refining Technology (ユーザ革新の業界の成長への効果;ー鉄鋼精錬技術からの証拠ー)	第1研究グループ	2008. 04
No. 46	研究開発サービス業の統計による把握に関する考察	第2研究グループ	2008. 02
No. 45	インターネットを利用した科学技術に関する意識調査の試み	第2調査研究グループ	2008. 01
No. 44	Moor's Law, Increasing Complexity and Limits of Organization:Modern Significance of Japanese DRAM ERA(ムーアの法則がもたらした複雑性増大と"組織限界"ー日本のDRAMビジネス盛衰の現代的意義を探るー)	第1研究グループ	2007. 03
No. 43	全国イノベーション調査による医薬品産業の比較分析	第1研究グループ	2006. 11
No. 42	A Comparative Assessment of Training Courses for Knowledge Transfer Professionals in the United States, United Kingdom, and Japan	第2研究グループ	2006. 11
No. 41	University-Industry Collaboration Networks for the Creation of Innovation:A Comparative Analysis of the Development of Lead-Free Solders in Japan, Europe and the United States(産学連携ネットワークによるイノベーションの創出:日米欧における鉛フリーはんだ開発の比較分析)	第2研究グループ	2006. 03
No. 40	Position Paper For Conventional Hydrocarbons	科学技術動向研究センター	2005. 06
No. 39	科学技術コミュニケーション拡大への取り組みについて	第2調査研究グループ	2005. 02
No. 38	独創的な商品開発を担う研究者・技術者の研究	第2研究グループ	2005. 01
No. 37	技術系製造業におけるスタートアップ企業の成長要因	第1研究グループ	2004. 10

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 36	日本企業による海外への技術輸出:ライセンスと直接投資の選択に関する実証分析	第1研究グループ	2004.03
No. 35	Running royalty and patent citations: the role of measurement cost in unilateral patent licensing(ロイヤリティ形成選択における派生技術の計測費用)	第1研究グループ	2004.03
No. 34	Joint ventures and the scope of knowledge transfer: Evidence from U.S. - Japan patent licenses(合弁事業を通じた知識移転)	第1研究グループ	2004.03
No. 33	ヒト胚の取扱いの在り方に関する検討	第2調査研究グループ	2004.01
No. 32	研究開発における企業の境界の決定因-企業データによる委託研究・共同研究・技術導入の実証研究-	第1研究グループ	2003.11
No. 31	Determinants of Overseas Laboratory Ownership by Japanese Multinationals(日本企業による海外研究所保有の決定要因)	第1研究グループ	2003.11
No. 30	大学における研究の評価に関する理論と実際- システム的視点	第1研究グループ	2003.10
No. 29	地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究-欧米の先進クラスター事例と日本の地域クラスター比較を通して-(中間報告)	第3調査研究グループ	2003.03
No. 28	クラスター事例のイノポリス形成要素による回帰分析	第3調査研究グループ	2003.02
No. 27	創造的研究者のライフサイクルの確立に向けた現状調査と今後のあり方-研究者自身が評価する創造的な研究開発能力の年齢的推移等に関する調査研究-	第1調査研究グループ	2002.11
No. 26	短期多部門計量モデルMS-JMACROを用いた政府投資乗数の横断的・時系列的な相違に関する検討	第1研究グループ	2002.11
No. 25	個人のイノベーションとライセンス	第1研究グループ	2002.11
No. 24	研究開発における企業の境界と知的財産権制度	第1研究グループ	2002.10
No. 23	The Role of Overseas R&D Activities in Technological Knowledge Sourcing: An Empirical Study of Japanese R&D Investment in the US(技術知識ソーシングにおける海外研究開発活動の役割:日本企業による対米研究開発投資の実証分析)	第1研究グループ	2002.06
No. 22	日本のバイオ・ベンチャー企業-その意義と実態-	第1研究グループ	2002.06
No. 21	Discussion of Importance Index in Technology Foresight	科学技術動向研究センター	2002.05
No. 20	深海洋上風力発電を利用するメタノール製造に関する提案	科学技術動向研究センター	2002.03

12. 研究実績
DISCUSSION PAPER

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 19	Transaction Costs and Capabilities as Determinants of the R&D Boundaries of the Firm: A Case Study of the Ten Largest Pharmaceutical Firms in Japan	第1研究グループ	2001.09
No. 18	地方公共団体が設置する公設試験研究機関における研究課題評価の仕組みに関する一考察	第3調査研究グループ	2001.09
No. 17	企業戦略としてのオープンソース・オープンソースコミュニティの組織論と外部資源を利用した研究開発の発展に関する考察一	第1研究グループ	2000.07
No. 16	The Development of Research Related Start Up- A France-Japan Comparison -	第1研究グループ	2000.04
No. 15	我が国における製造業の集積と競争力変化に関する考察	第1調査研究グループ	2000.02
No. 14	省エネルギー公共投資のマクロ経済及び産業毎の影響に関する研究(その1)	第1研究グループ	2000.01
No. 13	研究者数予測の試みとその課題に関する考察	第1調査研究グループ	1999.10
No. 12	科学技術活動に係るコーディネート機能・人材に関する調査研究一「モード2」の時代において集团的創造性を高めるために一	第1調査研究グループ	1999.08
No. 11	先端的情報システムと日本企業の課題	第1研究グループ	1999.07
No. 10	累積的イノベーションにおける技術専有と特許クロスライセンス	情報分析課	1999.06
No. 9	IT を用いた資材調達活動の国際比較	第1研究グループ	1999.05
No. 8	日本企業の研究開発国際化の実状と国内研究開発体制への提言	第1研究グループ	1999.05
No. 7	特許と学術論文の形態比較一記述形式・内容の分析と、インタビューによる執筆動因分析一	第2研究グループ	1998.10
No. 6	大学などからの技術移転成功事例におけるアクター分析	第2研究グループ	1998.03
No. 5	マクロモデルによる政府研究開発投資の経済効果の計測	第1研究グループ	1998.03
No. 4	研究開発投資の決定要因: 企業規模別分析	第1研究グループ	1997.11
No. 3	日本と米国の科学及び工学における大学院課程の比較	第1研究グループ	1997.06
No. 2	21世紀に向けた国の科学技術推進システムの在り方一国の科学技術活動の変革に向けて一	第2調査研究グループ	1997.05
No. 1	技術知識の減衰モデルと減衰特性分析一登録特許残存件数による減衰データへの応用一	第1研究グループ	1997.01

(5) NISTEP NOTE(政策のための科学)

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 23	科学技術イノベーション政策の基礎となるデータ・情報基盤構築の進捗及び今後の方向性～ファンディング関連データを中心として～	第2研究グループ	2017.12
No. 22	予測オープンプラットフォームの取組	科学技術予測センター	2016.08
No. 21	データ・情報基盤の今後の方向性の検討～国際動向調査とインタビュー調査を踏まえて～	第2研究グループ	2016.08
No. 20	『減災・高齢社会の未来』シナリオの検討—第7回予測国際会議ワークショップ開催報告—	科学技術予測センター	2016.07
No. 19	NISTEP データ・情報基盤ワークショップ(2015年2月)～政策形成を支えるエビデンスの充実を目指して～(開催結果)	第2研究グループ	2016.03
No. 18	「水とともにある未来」シナリオの検討—国際ワークショップ報告—(2014年2月開催)	科学技術動向研究センター	2016.02
No. 17	米国における研究開発動向—公開情報スキニングからの抽出—	科学技術動向研究センター	2016.02
No. 16	ライフイノベーション領域の科学技術シナリオプランニングに向けたうつ病に関する研究会(開催結果)	科学技術動向研究センター	2015.11
No. 15	NISTEP 大学・公的機関名辞書の整備とその活用—大学下部組織レベルの研究データ分析に向けて—	科学技術・学術基盤調査研究室	2015.10
No. 14	データ・情報基盤の活用に関するワークショップ～政策形成を支えるエビデンスの充実に向けて～(開催結果)	科学技術・学術基盤調査研究室	2015.02
No. 13	謝辞情報を用いたファンディング情報把握に向けて—謝辞情報の実態把握とそれを踏まえた将来的な方向性の提案—	科学技術・学術基盤調査研究室	2014.12
No. 12	科学技術イノベーション政策における政策データの利用を通じた新たな政策形成と政策研究のあり方に関する調査研究	第3調査研究グループ	2014.07
No. 11	大学・公的機関における研究開発に関するデータの整備—マイクロデータ分析への貢献—	科学技術・学術基盤調査研究室	2014.05
No. 10	課題解決型シナリオプランニングに向けた科学技術予測調査—生活習慣病(糖尿病)を対象として—	科学技術動向研究センター	2014.05
No. 9	科学技術イノベーション政策における資源配分データベースの構築	第3調査研究グループ	2013.11
No. 8	科学技術イノベーション政策における重要施策データベースの構築	第3調査研究グループ	2013.11
No. 7	政府研究開発投資の経済効果を計測するためのマクロ経済モデルの試行的改良	第3調査研究グループ	2013.11
No. 6	研究開発投資の経済的効果の評価(国際シンポジウム開催結果)	第3調査研究グループ	2013.11

No.	タイトル	発表者・グループ	公表年月
No. 5	大学・公的研究機関における 在籍研究人材に関する情報把握の実態調査 -博士人材データベース構築のための基礎調査-	SciSIP 室	2013. 03
No. 4	研究開発投資の経済的・社会的波及効果の測定に関する主な研究論文の抄録集	SciSIP 室	2013. 03
No. 3	「科学技術イノベーション政策のための科学」 におけるデータ・情報基盤構築の推進に関する検討	科学技術基盤調査研究室	2012. 11
No. 2	研究開発投資の経済効果分析とその政策立案への応用に関する検討会(開催結果)	第3 調査研究グループ	2012. 08
No. 1	分野別知識ストックに係るデータの収集・分析	第3 調査研究グループ	2012. 08

編集・発行

文部科学省科学技術・学術政策研究所（年報担当：企画課）

〒100-0013 東京都千代田区霞が関三丁目2番2号

中央合同庁舎第7号館東館16階

電話：03（3581）2466 FAX：03（3503）3996

ウェブサイト：<https://www.nistep.go.jp>



<https://www.nistep.go.jp>