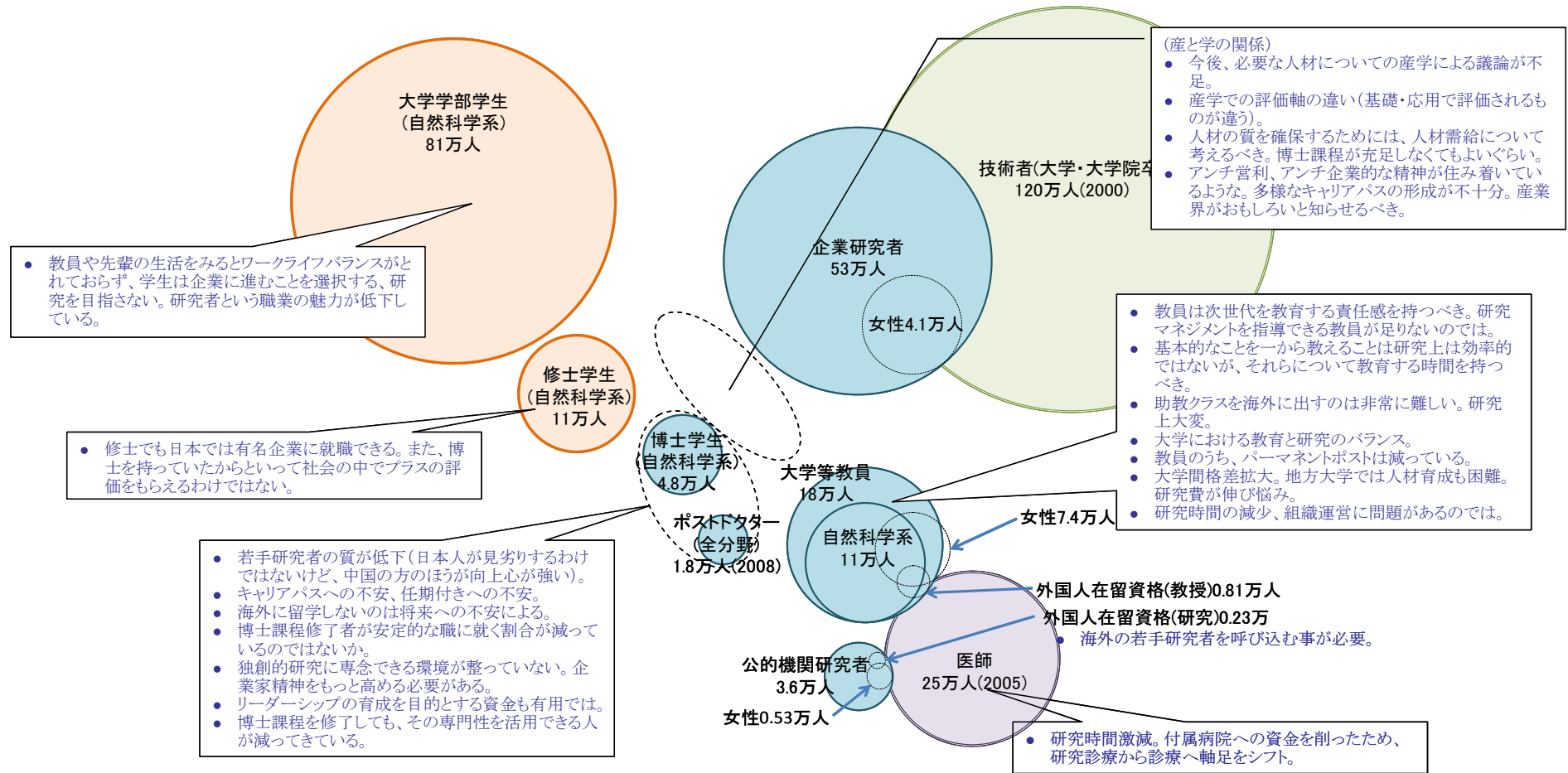


<研究開発人材>

<ワークショップでの意見>



● 教員や先輩の生活をみるとワークライフバランスがとれておらず、学生は企業に進むことを選択する、研究を目指さない。研究者という職業の魅力が低下している。

● 修士でも日本では有名企業に就職できる。また、博士を持っていたからといって社会の中でプラスの評価をもらえるわけではない。

● 若手研究者の質が低下(日本人が見劣りするわけではないけど、中国の方のほうが向上心が強い)。
● キャリアパスへの不安、任期付きへの不安。
● 海外に留学しないのは将来への不安による。
● 博士課程修了者が安定的な職に就く割合が減っているのではないか。
● 独創的研究に専念できる環境が整っていない。企業家精神をもっと高める必要がある。
● リーダーシップの育成を目的とする資金も有用では。
● 博士課程を修了しても、その専門性を活用できる人が減ってきている。

(産と学の関係)

- 今後、必要な人材についての産学による議論が不足。
- 産学での評価軸の違い(基礎・応用で評価されるものが違う)。
- 人材の質を確保するためには、人材需給について考えるべき。博士課程が充足しなくてもよいぐらい。
- アンチ営利、アンチ企業的な精神が住み着いているような、多様なキャリアパスの形成が不十分。産業界がおもしろいと知らせるべき。

- 教員は次世代を教育する責任感を持つべき。研究マネジメントを指導できる教員が足りないのでは。
- 基本的なことを一から教えることは研究上は効率的ではないが、それらについて教育する時間を持つべき。
- 助教クラスを海外に出すのは非常に難しい。研究上大変。
- 大学における教育と研究のバランス。
- 教員のうち、パーマネントポストは減っている。
- 大学間格差拡大。地方大学では人材育成も困難。研究費が伸び悩み。
- 研究時間の減少、組織運営に問題があるのでは。

● 研究時間激減。付属病院への資金を削ったため、研究診療から診療へ軸足をシフト。

(研究評価と人材育成)

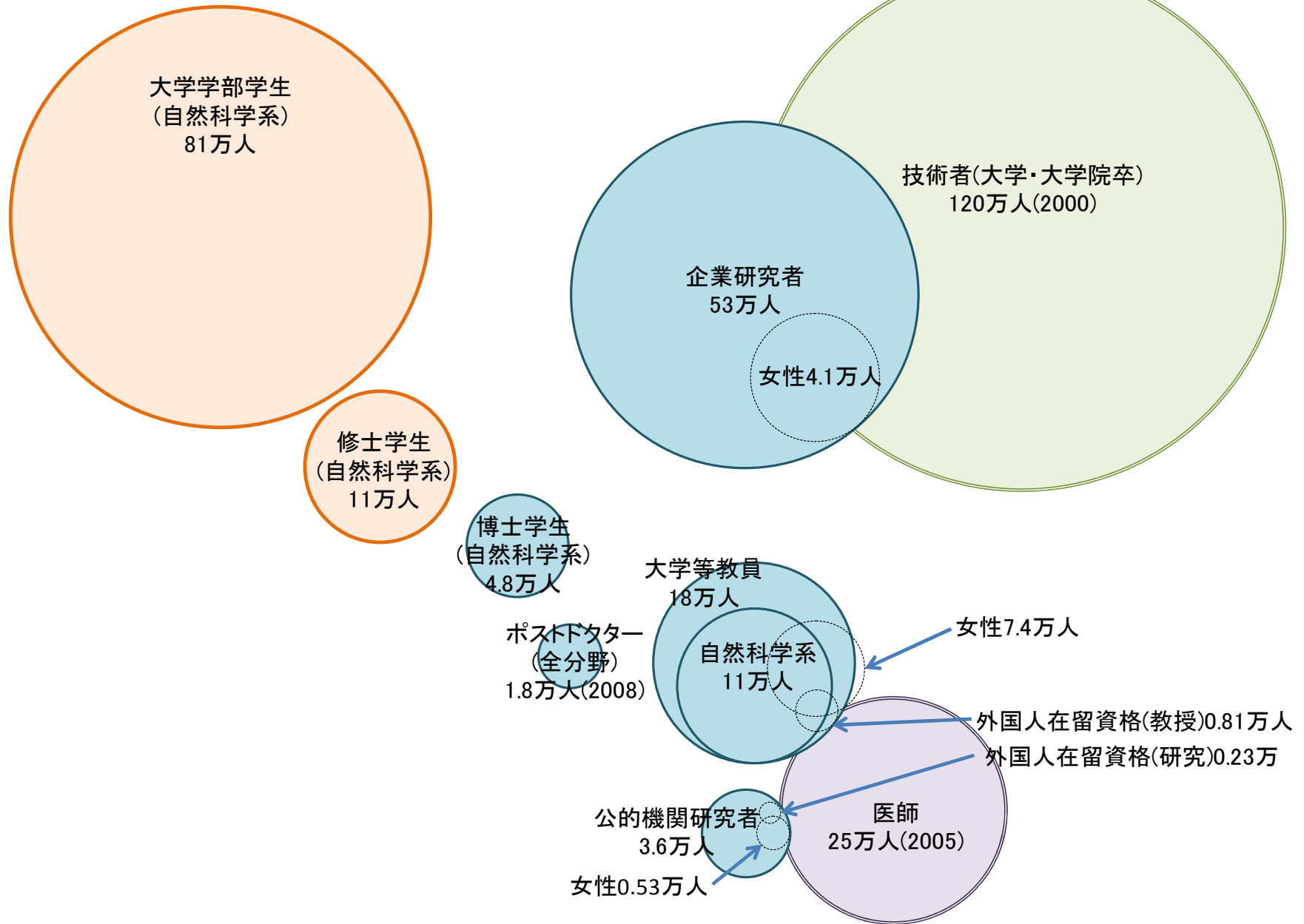
- 論文による研究評価が浸透し、論文を出しやすい分野で研究を行う傾向が強くなっている。結果として論文で成果を出しにくい分野には研究人材が集まりにくい。
- 研究評価の軸と教育の評価の軸がずれている。
- 短期的な成果が求められる風潮にあるが、人材育成には時間がかかる。

(考えられる方向性)

- 現在の競争的資金は個人をベースに考えられているが、研究チームを単位に研究資金をつけることで、研究成果とあわせて人材育成も可能なようにする。
- 政治的に数値目標を立てるべき。その数値指標はいろいろあるはず。
- 資金の組み合わせによって、人材を育成して海外のシステムも参考にできるのではないかな。教育プログラムに関しては、長期的なサポートにする必要がある。
- 人材問題については、色々手を打ってきたが、結果として状況は良くなっていない。全体を俯瞰した問題の構造化が必要。

<研究開発人材>

<人材状況マップ>



文部科学省科学技術政策研究所、定点調査ワークショップ(2011年7月)より

目標設定

- アウトプットについては、諸外国も真剣に投資し始めたので相対的に日本のポジションが下がるという見方もある。論文は量ではないということが分かった。一方、実際数値が急激に減ってきている(ベンチャー数など)ことには、日本の構造的な問題が隠れているという見方もある。
- グリーン、ライフにくわえて、安全・安心という目標も必要。
- 論文、特許だけではなくて、国際標準化も大学の先生も含めて考えていくべき。
- 質の高い論文数を一定程度確保すべき。数値目標が必要では。
- 分野すべてを良くしていくのは難しい。実際の現場の方も含めて、どこを日本として強みとしていくのかを議論すべき。それが決まったら、研究システムを構築していくべき。

研究環境

- 研究時間の減少を何とかすべき。
- 高度知識人材を海外から獲得していく。
- 日本ほど社会インフラが整っている国はない。このインフラを使って、社会実験をしていくなど、その価値を認め使いこなすべき。
- 日本のアドバンテージをつかって、国際的に活動していく必要。
- 日本の高度知識人材以外の流動も考えるべき。
- 教授会をなくすなど、現場の努力も必要。
- 技術では負けないけど、システムで負けてしまうことがある。

連携

- 部品・材料や装置の研究開発はまだ日本は強い。これらを使ったサービスやそのシステム構築力では欧米に大きく劣る。ここの人材、教育が必要。
- 中小企業や科研費の成果など、大規模な企業・大学ではないところでの破壊的イノベーションへの期待がある。うまく活用できないか。
- 大学の同じ分野の人だけで研究し、ピアレビューをしてきたスタイルから、異なる分野の研究者、実務家が同じ目的のために連携して研究するスタイル(モード2)に移行すべき。
- 同じミッションのために必要な研究関連者が集まってよい成果を出すことは可能である。

投資

- 投資が必要ではあるけど、ないのが現状。国家目標に対して、どうアプローチするか、どう使うかの議論する。 Grantも省を隔ててはだめ。
- 投資した結果がそのまま国に帰ってきているかはわからない。海外に流出している場合もあり、知財戦略も含めてやっていくべき。
- 基盤的経費と競争的資金の関係について検討の余地。基盤的経費をもう少し伸ばすべき。
- 投資は増大させてほしい。政治に動いてもらう。
- 地方国立大学が予算で疲弊している。昔は地方大学からよい成果がでてきたように感じる。最低限200万円ぐらいは必要なのでは。人材育成の場がつぶれないようにしてほしい。

制度

- Grantの制度設計は、政策立案者、運用者と研究者との議論が必要。
- システムを語ることができていない。
- 閣議で決めたにも関わらず継続されて行われたいというのが問題。
- 省庁間調整はCSTPがきちんとやるべき。
- ベンチマーキング相手をどうするべきか。どこの国が妥当なのか。

組織

- これが必要だという箱を用意して、人は国際的に集めればよいという動きがある(中国、韓国)。
- 産業構造が変わらない。ダイナミズムが見られない。
- 学会構造も海外と異なる。日本は材料ごとに学会があつてずっとつながっているという一方、欧米では状況においてフレキシブルに編成される。
- 課題管理をPD/POによりしっかりやってみる。