

国立大学の役割と今後の課題： 考察

2008年5月30日

RIETI政策シンポジウム

畠中 祥

sachi@alum.mit.edu

国立大学の役割:

島先生の報告から学んだこと

- 全体として研究機能・研究的大学開放機能が高い
 - 但し少数の国立大学の割合が高い
- 教育機能・教育的大学開放機能は私立に圧倒されている
 - 但し国立大学の中でも「地方大学」では教育機能が比較的高い
 - 内容・質の違いはありそう
- 国立大学の多様性
 - 地理的位置、研究・教育の比重、専門分野の内容など
- 地域における役割
 - 研究関連ではどの県でも国立大学が高いシェア
 - 旧帝大など「全国的」国立大学の影響が高い可能性あり？
 - 「地方大学」は事例などから独自の地方の役割を果たしつつある？
 - 「全国」「地方」国立大学それぞれ違う貢献がありそう

今後の課題を考える

- 現在の役割は過去の蓄積から生まれたもの
- 将来の役割は、現状を踏まえて考えるべきではあるが、現在の役割と、同じであるとも限らない
- そこで、将来どんな大学が必要とされているのか鑑み、現状と比べる事で今後のガバナンスの課題について考察してみたい

どんな大学が必要か？

- OECD諸国で大いに議論されてきたが、共通見解としては：
 - イノベーションや経済発展に貢献する大学の重要性
 - 多様な大学が必要であること
- 特に2種類の大学が注目されつつある
 - 科学の発展に貢献しながらかつ実社会のイノベーションに直接貢献する大学
 - プロフェッショナルのニーズに教育・研究の両面に対応できる大学

どんな大学が必要か(2)?

経済的ニーズへの対応度

低い

高い

基礎科学
への
貢献度

高い

基礎研究
中心の大学

基礎・応用研究
双方をまたがる大学

例: 米国の研究大学

低い

教育
中心の大学

例: リベラルアーツ

専門分野等
応用研究と教育
中心の大学

例: ポリテクニク

国立大学の位置

- 日本の国立大学は経済的対応度の高い2つのタイプを確立する役割を果たせるのでは？
 - 研究機能・研究的貢献の高い大学が既に存在する
 - 地方大学の例でも独特な専門分野で研究また大学院教育も充実していることがわかる
- 私立大学の役割
 - 教育中心の大学が多い？
 - 他の3タイプに当てはまる私立大学も数は少いかもしれないが存在すると考えられ、国立大学と切磋琢磨しながらそれぞれの「タイプ」の発展に貢献できるのではないか
- 但し、経済的対応度（産学連携関連）、基礎科学の貢献度の両方まだまだ発展の余地あり

産学連携の国際比較 (2005-6)

	Japan	US	UK
産業の大学研究サポート (million yen)	53,803 (119,833)	280,754	114,775
人口一人あたり	421	938	1894
ライセンス収入 (million yen)	801	180,154	12,420
大学発ベンチャー	171	418	187

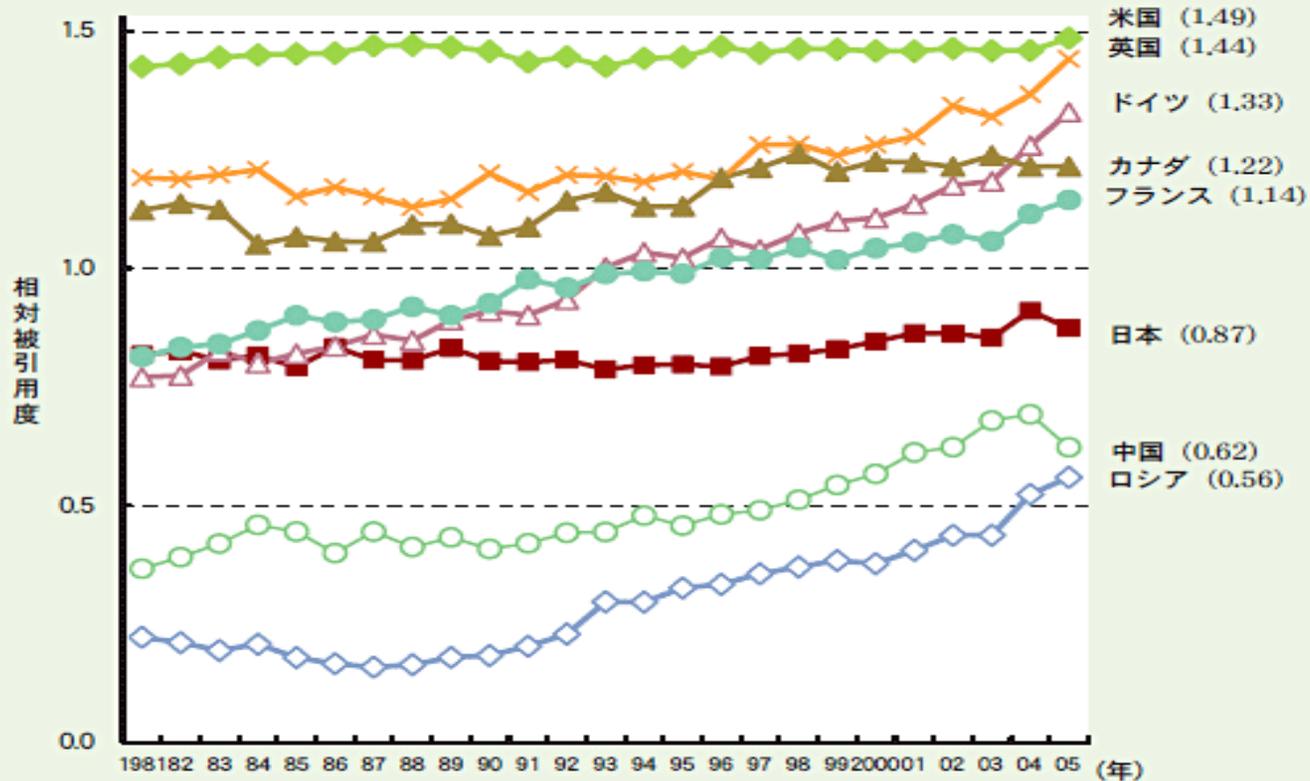
Source: MEXT, NSF, DIUS, WORLD BANK

産学連携実績

- 数の少ない外国企業と連携
 - 共同研究: 15,000件のうち83件、金額で全体の 1%
 - 受託研究: 18000件のうち73件、金額で全体の0.2%
- 但し産学間の共著実績をみると相当数あり、しかも増えている
 - 大学側の積極性というよりは産業側の活発な働きの結果？(児玉と鈴木2007)
 - 日本独特の産学連携の形態？

相対被引用度

■ 第2-3-2図 主要国の論文の相対被引用度の推移



資料：Thomson Scientific社「National Science Indicators, 1981-2005」をもとに文部科学省で集計

- Source: MEXT estimates based on Thomson Scientific data

国レベルのガバナンスの課題

- 今後の課題
 - 経済対応度、基礎科学貢献度それぞれの発展
- 財源の多様化がひとつの鍵？
 - 英国のモデル：研究・教育・第3の貢献を別途財源サポート。但し研究大学志向を抑える効果は当初薄かった
 - 米国のモデル：防衛、エネルギー、医療関連、農業等、政府の諸機関がそれぞれの応用目的で大学の基礎研究活動をサポート
 - フィンランドのモデル：基礎と応用と2つ独自の研究財源を確立。ひとつは基礎研究のサポート。もうひとつは、大学・企業・国立研究所の協力を促す応用研究プロジェクトのサポート
 - 地方自治体の財源としての役割を強化（英国）
 - 財団など（US）

国レベルのガバナンス(2)

- 財源機関の素質は金額と同様重要
 - 良きサポートシステムとしてのDARPA (US), ERATO (日本)あるいはTEKES(フィンランド)
- 政府の大学に対する姿勢
 - 「大学は役立つもの」?
 - 基礎研究は本当にイノベーションにつながる?
- 評価の問題
 - 単純なインディケーターだけでは多様性をそぐなう
 - 英国の研究評価

組織レベルのガバナンスの課題

- 経済ニーズに対応するための組織基盤：MITの事例から
 - 新しい研究・教育をうむ基盤としての学際的研究センター
 - ボトムアップの重要性とトップダウンの役割
 - 外界の動向に敏感な「外向き」組織
 - 学長の役割は内部の経営だけでなく外界との連携
 - 理事会における外部者の役割
 - 部局レベルでの諮問機関に外部者を起用
 - 教官個人レベルのネットワーク:ボトムアップの鍵
- 国立大学組織レベルのガバナンスの課題も多いのでは？