

天文・天体物理 若手夏の学校 公募企画セッション
みせてもらおうか、修士・博士の実力とやらを?

博士たちへの社会的期待

2012.8.3

齋藤 芳子
名古屋大学高等教育研究センター
saitoh@cshe.nagoya-u.ac.jp

自己紹介

- 材料学分野出身 ⇒ 社会科学へ転向
 - 理研 → 科学技術政策研究所 → 産総研・技術と社会研究センター → 物材機構(ナノテク ELSI)
→ 名大高等教育研究センター
- 現在の主要テーマ = 科学技術人材、科学技術コミュニケーション、大学院教育

いまから提供する話題

企画者からのご依頼

- ・ 大学院政策の歴史的事実についてのレビュー
- ・ とくに院生の増加に絡む政策的な背景
- ・ 近年の大学院教育の話題(さらには見通し)
など

⇒ 大学院関連政策の動向

⇒ 政策の転換、展開の背景

⇒ 修士・博士の像

大学院設置基準

(修士課程)

第三条 修士課程は、広い視野に立つて精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又はこれに加えて高度の専門性が求められる職業を担うための卓越した能力を培うことを目的とする。

2 以降略

(博士課程)

第四条 博士課程は、専攻分野について、研究者として自立て研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

2 以降略

中教審答申にみる大学院改革

重点化

1988「大学院制度の弾力化について」

拡大

1991「大学院の整備充実について」「大学院の量的整備について」

1993「夜間に教育を行う博士課程等について」

1997「通信制の大学院について」

1999「大学院入学者選抜の改善について」

専門職
大学院

2002「法科大学院の設置基準等について」「大学院における高度専門職業人養成について」

2005「新時代の大学院教育～国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて」⇒文科省「大学院教育施策振興要綱」(2006)

実質化

2010「大学院設置基準等の改正について」

キャリア
多様化

2011「グローバル化社会の大学院教育～世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために」⇒文科省「大学院教育施策振興要綱」(2011)

科学技術人材施策が先行

例：ポストドクター等一万人支援計画

(第1期 科学技術基本計画, 1996年)

若手研究者層の養成、拡充を図る「ポストドクター等1万人支援計画」を平成12年度までに達成するなどの施策により、支援の充実を図る。また、その研究歴を常勤研究者と同等に評価するなど、引き続き適切に取り扱うように努めるとともに、産業界における処遇の改善を期待しつつ、博士課程修了者に対する評価の定着と併せて、我が国における研究者のキャリア・パスとしてのポストドクトラル制度の整備・確立を図る。

科技人材：おおまかな流れ

1975 年頃まで	大学の拡大にともなう供給拡大 研究活動の活発化による需要拡大
1980 年代半ばまで	人文・理学を中心とするOD問題の発生
1990 年頃まで	ポストドクトラル・フェローシップ制度の整備 大学拡大による需要増大 OD問題緩和
1990 年代	大学院の規模拡大による供給増 研究者需要低迷 ポストドクトラル・フェローシップ制度の拡充 任期付雇用導入 科学技術関係投資倍増にともなうプロジェクト 雇用型ポスドクの拡大
2001 年以降	プロジェクト雇用型ポスドク・定員外研究員の 急拡大 キャリア・パス問題

大学や科学技術に関する政策の変化

- 科学技術創造立国
 - 科学技術基本法(1995)
 - 科学技術基本計画(1996/2001/2006/2011)
 - 競争的研究資金の重点配分、大型化
 - 研究開発評価
 - ポスドク等一万人支援計画
 - アウトリーチ、市民参画
- 行政改革
 - 国立大学法人化(2004)

科学技術政策の転換

- 冷戦型科学技術政策
 - 模索期: ブッシュ等
 - 成立期、全盛期
 - 混迷期: ポスト・アポロ計画
- ポスト冷戦型科学技術政策
 - 移行期: 競争力政策、ハイテク政策
 - イノベーション政策
 - 科学技術公共政策

Policy for Science
卓越性の追究

Science for Society
社会・経済的価値の追究

National Innovation Systemにおける大学

1990年代

- 知識経済、知識社会、ニューエコノミー
 - 知識の生産、流通、利用を直接的な基盤とする経済
- National Innovation Systemの中核としての大学への注目
 - 一国の経済や社会は、その中でイノベーションが生じるような一つのシステム

⇒ 問題解決型研究、戦略的融合研究の要請

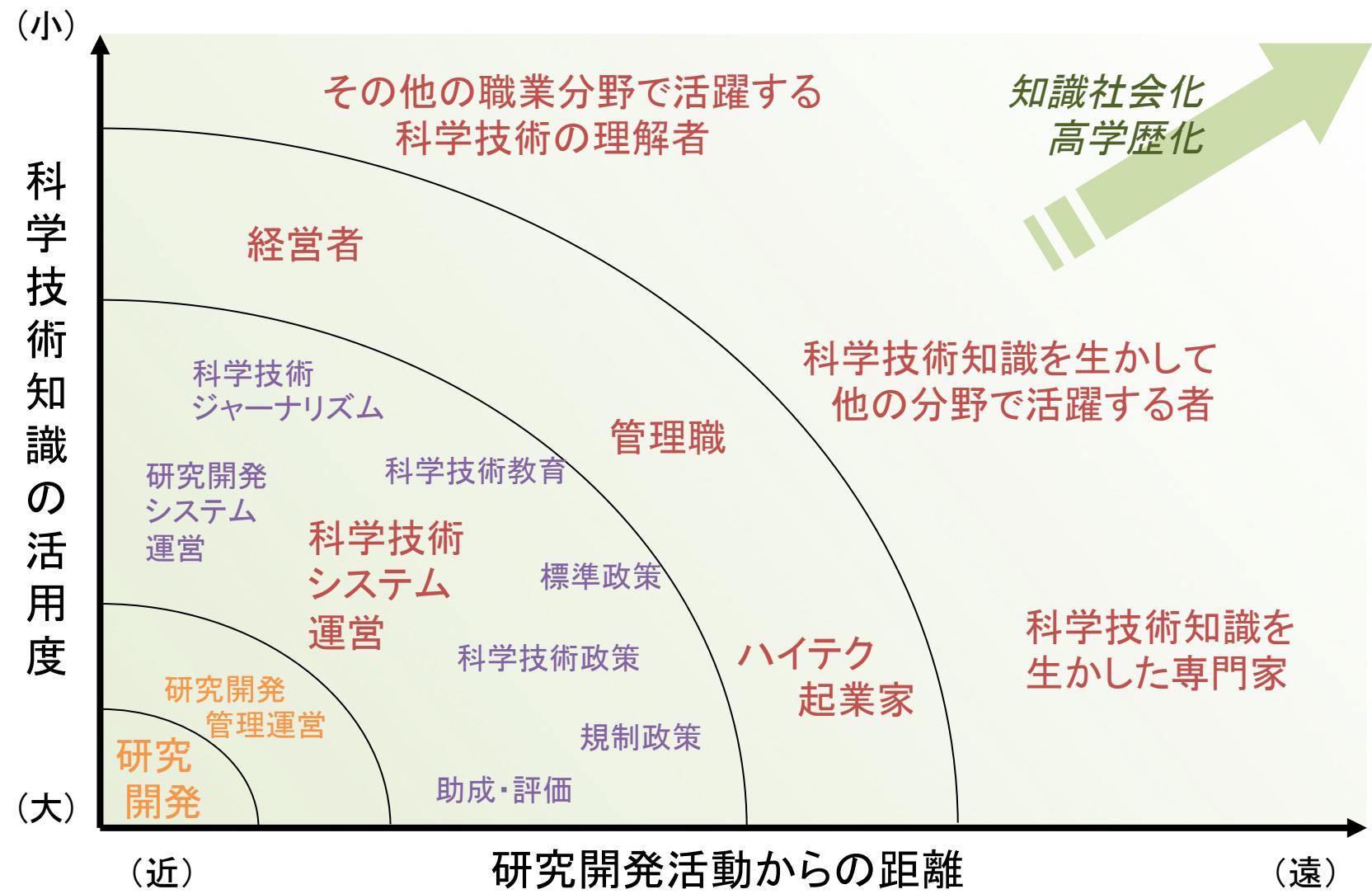
リスク社会における科学技術の役割

- リスク社会とは、科学技術が浸透した社会であり、科学技術の知識によって解決すべき問題が山積する社会

⇒ レギュラトリ・サイエンスの要請

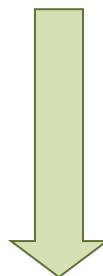
- レギュレーション(規制)やリスク管理のための科学

広がる科学技術者の活躍分野



科学技術の高度化

- 1) 学問分野の境界の弱まりや消失
- 2) 巨大データベース、計測・分析機器、コンピュータなどの高価な共有ツールの必要性
- 3) 共同研究の重要性の増大



戦略的融合研究の登場

科学技術関連人材の多様化

リサーチアドミニストレーター、プログラムオフィサーなど

Policy for Scienceにおける人材

- 研究推進の原動力
 - 柔軟な人材投入
- 単線的キャリアパス
- アカデミック・ポストを巡る競争は必要悪
 - アカデミック・ポストの確保とスムースな異動
 - 量的規制と脱落者への対応
- ポスドク・パラドクスへの対処
 - プロジェクト成果vs.個人のキャリア



Science for Societyにおける人材

- 修士・博士は、社会への知識移転の担い手
 - 研究チームの統率力、プロジェクト管理能力等の育成
- 複線的で柔軟なキャリアパス
 - 処遇改善(適正、公平な処遇)
 - 社会の多様な活動への参加のためのトレーニング
 - キャリア開発、キャリア支援の重視
 - 本人、指導教員、雇用者の意識改革



まとめ

