

グローバル化が進展する中での大学院教育 ～世界の多様な分野で大学院修了者が活躍するために～ （答申案ポイント）

平成22年12月16日
中央教育審議会大学分科会大学院部会

「大学院教育の実質化」の検証

検討の経緯

平成17年の中央教育審議会答申「新時代の大学院教育」は、大学院教育の実質化（教育の課程の組織的展開の強化）と国際的な通用性、信頼性（大学院教育の質）の向上を提言。これに基づき、文部科学省は「大学院教育振興施策要綱」（平成18～22年度）を策定し、大学院教育の質的向上を推進

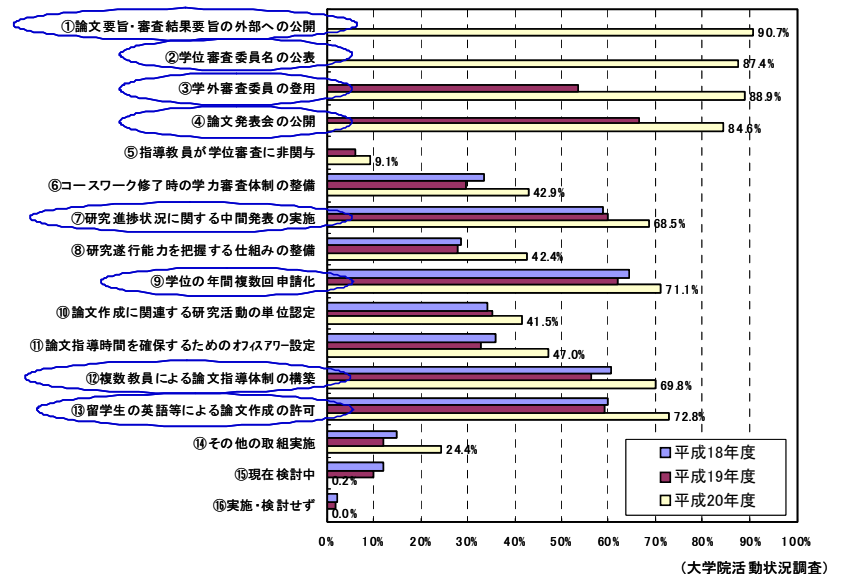
その後、約5年が経過し、新たな大学院教育に関する施策要綱の策定を視野に、人社、理工農、医療系及び専門職学位課程のワーキング・グループを設け、大学院教育の実質化等の進捗状況や課題を検証し、今後の改善方策について検討

大学院教育の実質化に関する検証結果

全体として、大学院教育の実質化に向けた取組が着実に進展

- 修士課程や博士課程（前期）を中心に、多くの大学院で、コースワークの充実など大学院教育の実質化に向けた取組を実施
- 人材養成目的や修得すべき知識・能力、入学者受入れ方針が抽象的な大学院や、実際の教育がこれらの目的に沿っていない大学院も少なからず存在
- グローバルCOE等に採択された研究科・専攻では、博士課程段階を含め体系的教育を確実に実施。特に、経済的支援の充実、国際経験等が充実。一方、改革の取組の他大学院、他専攻への波及は不十分
- 殆どの大学院が入学段階で専攻分野や研究室等の所属を決定。学士課程の卒業論文・研究や大学院入学者選抜等で学生の研究テーマは早期に特定コースワーク等を経て専門分野や研究室等の変更をしようとする際のルールが定まっている大学が少なく、学生の流動や進路変更が困難との指摘
- 博士課程については、次のような課題
 - ① 博士の学位が如何なる能力を保証するものであるか、共通認識が未確立
 - ② 後期の教育が個々の担当教員がそれぞれの研究室等で行う研究活動を通じたものにとどまり、学位プログラムの整備という観点で不十分
 - ③ 修了者が様々な社会で活躍する多様なキャリアパスが未確立
 学生が博士号取得までのプロセスや経済的負担、キャリアパスに関する十分な見通しを描くことができないことが大きな課題

○ 学位授与の円滑化に関する取組の実施率（研究科）

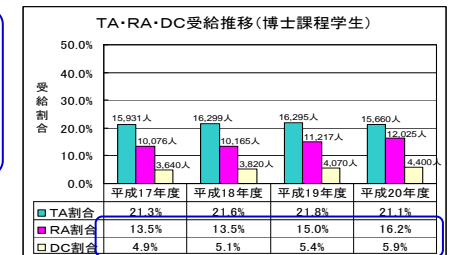


○ 学位授与率（※）の推移

授与率	3年度	14年度	18年度	19年度	20年度
人文	4.7%	27.0%	38.8%	39.9%	42.4%
社会	11.0%	33.2%	44.4%	46.2%	46.4%
教育	16.3%	34.6%	40.4%	43.1%	44.5%
理学	63.1%	80.2%	77.5%	74.6%	75.7%
工学	78.1%	87.7%	79.9%	78.4%	78.5%
農学	76.7%	75.5%	78.8%	74.9%	73.8%
保健	86.1%	79.7%	76.0%	82.5%	81.2%
合計	64.5%	67.3%	68.6%	70.1%	69.8%

※当該年度の課程博士授与数/当該年度から標準修業年限前の博士課程入学者数（入学者のうち最終的に課程博士を授与される割合の推計値）

(大学院活動状況調査)



※特別研究員(DC)は予算上の積算に基づく
(大学院活動状況調査)

大学院教育を取り巻く情勢

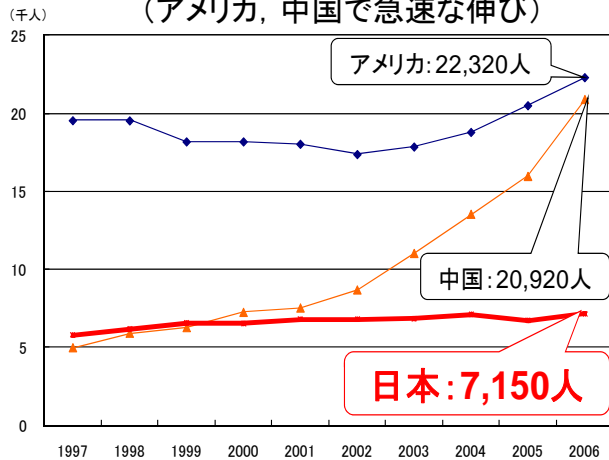
知識基盤社会が進展し、知識・情報・技術の創造と活用が社会のあらゆる発展の基盤となり、世界が優れた知恵で競い合う時代

世界の研究・ビジネスの場では、博士号を保有していることが高度な専門性に裏付けられた資質能力の証しとして必須要件になりつつある

専門分化した膨大な知識の全体を俯瞰しながら、イノベーションにより社会に新たな価値を創造し、世界や人類が直面する課題を解決に導くために、国際社会でリーダーシップを発揮する高度な人材が不可欠

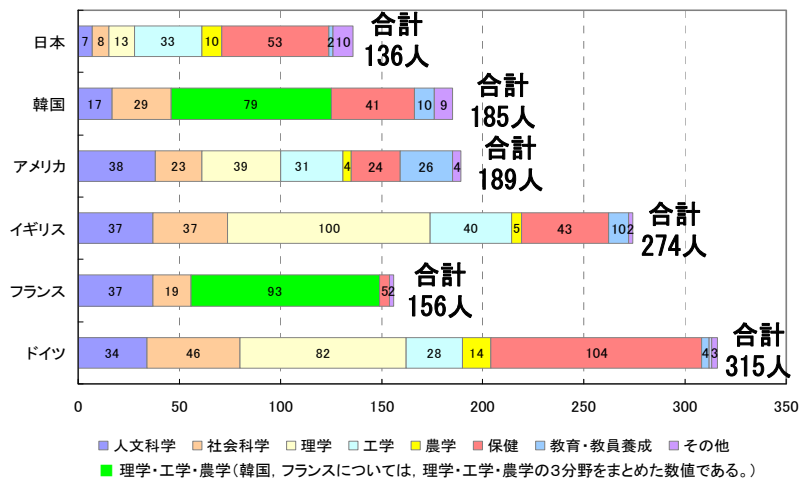
諸外国では、優れた博士の養成を強化するとともに、国籍を問わず優れた人材の獲得競争が激化

自然科学系の博士号取得者数の推移
(アメリカ、中国で急速な伸び)



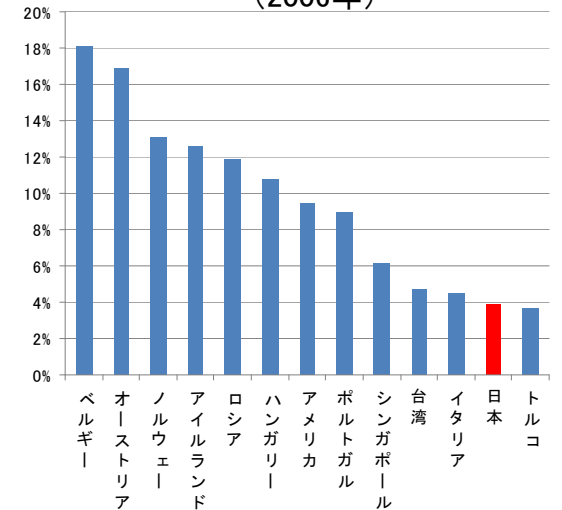
(NSF Science and Engineering Indicators 2010より作成)

人口100万人当たりの博士号取得者(2005)



(教育指標の国際比較 平成21年版)

企業の研究者に占める博士号取得者の割合
(2006年)



(日本：科学技術研究調査、アメリカ：NSF, SESTAT
その他の国：OECD Science, Technology and R&D Statisticsのデータを基に作成)

日本は人口当たりの博士号取得者、とりわけ多様な年齢層の博士号取得者が少ない
さらに、多くの分野で博士課程（後期）への進学率が低下
博士号取得者の多様なキャリアパスが十分に開かれていない

中教審大学院部会答申(案)「今後の大学院教育の改善方策」

<改善の方向性>

グローバル化や知識基盤社会が進展する中、大学院教育の飛躍的な充実は一刻の猶予も許されない課題「17年大学院答申」で掲げた大学院教育の実質化の一層の強化を基本に、下記を柱に改善方策を提言

1. 学位プログラムとしての大学院教育の確立

修得すべき知識・能力が明確な学位プログラムとしての大学院教育を確立し、学生の質を保証

2. グローバルに活躍する博士の養成

課程を通じ一貫した博士課程教育を確立し、グローバルに活躍する高度な人材を養成

<改善方策>

* 体系的なコースワーク等を通じて修得される博士論文作成に必要な基礎的能力の包括的な審査

コースワークから研究指導へ有機的に繋がる体系的教育の確立

- 高度専門知識、俯瞰的なものの見方、専門応用能力、コミュニケーション能力、国際性等を体系的に修得させる学位プログラムとしての大学院教育の確立

教育情報の公表の推進による大学院教育の「可視化」

- 大学教育の国際競争力の向上のため、語学力を含む修得能力目標や学生支援等の情報の積極的な公表
- 大学院教育に関する情報を集約し、一覧できる仕組みを整備

学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立

- コースワークや、複数専攻制、研究室ローテーションなど研究室等の壁を破る統合的な教育を経て、独創的な研究活動を自立して遂行する能力を身に付ける、一貫した博士課程教育を構築
- Qualifying Exam*により質を保証する仕組みの導入
- 標準修業年限や修得単位数の検討など、一貫した博士課程教育の確立に必要な制度的検討

学生の質を保証する組織的な教育・研究指導體制の確立

- 異なる専門分野の複数の教員が研究指導を行う体制を確保
- FDの充実、ピアレビューの実施による教員の教育・研究指導能力の向上
- 教員の教育業績・能力の評価の充実。人事等への反映。評価指標の開発の推進
- 専攻、大学間の連携協力による小規模専攻の教育の質の確保と入学定員の見直し

優れた学生が見通しを持って大学院で学ぶ環境の整備

- 奨学金の業績優秀者免除制度の拡大や予約採用方法の改善、授業料減免枠の拡大
- 各大学が学生納付金等や経済的支援等に関する見通しや実績を明示

産業界等との連携の強化と多様なキャリアパスの確立

- 学生の進路の把握とキャリア支援の強化
- 大学と産業界等の協働により、我が国の成長を支える高度人材養成の好循環を構築するための対話の場の設置

成長を牽引する世界的な大学院教育拠点の形成

- 産業界等との連携を強化し、学位プログラムとして一貫した博士課程教育で世界を牽引するリーダーを養成する、「リーディング大学院」の形成を促進

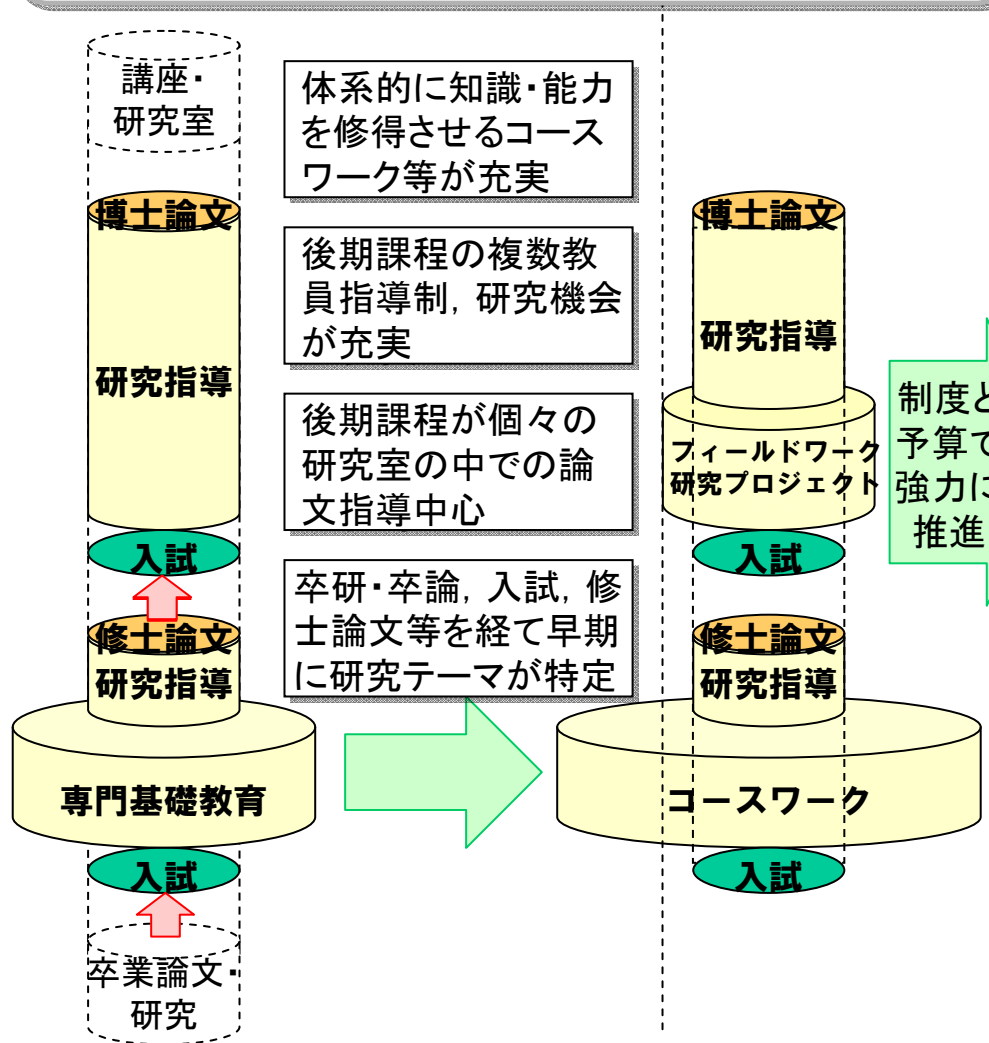
日本人・外国人学生の垣根を越えた協働教育の推進

- 学生の受入・派遣双方向交流プログラムを通じた協働教育等を進める大学を支援

大学院教育の改善の方向性（博士課程教育について）

【大学院教育の実質化の進展】

全体として、コースワークの充実など大学院教育の実質化に向けた取組が着実に進展。一方、課程制大学院制度の趣旨に沿った教育を確立し、質の一層の向上のために取り組むべき課題も残されている



制度と予算で強力に推進

【今後の改善の方向性】

博士号取得者が産学官の中核的人材としてグローバルに活躍できるよう、大学院教育, とりわけ博士課程教育に重点を置く大学などにおいて、課程を通じて一貫した学位プログラムを構築し質の保証された博士課程教育を確立する必要

