

# 大学院教育の実質化の検証を踏まえた更なる 改善について (中間まとめ(案)ポイント)

平成22年10月29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

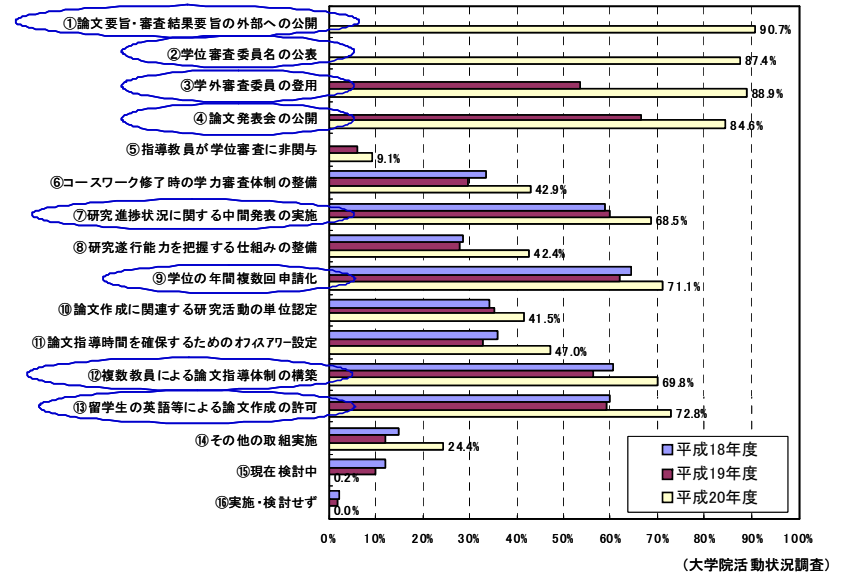
平成17年の中央教育審議会答申「新時代の大学院教育」で、大学院教育の実質化（教育の課程の組織的展開の強化）と国際的な通用性、信頼性（大学院教育の質）の向上を提言。同答申に基づき、平成22年度までの5カ年の振興計画として「大学院教育振興施策要綱」を策定

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

- 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
- グローバルCOEプログラム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、国際経験を積む機会等が充実。一方、改革の取組の他大学院、他専攻への波及は不十分
- ほとんどの大学院が入学段階で専攻分野や研究室の所属を決定。学士課程の卒業論文・研究や大学院入学選抜等で学生の研究テーマは早期に特定
- 人材養成目的や修得すべき知識・能力、入学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なども少なからず存在
- 博士課程については、次のような課題
  - ・ 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
  - ・ 博士課程(後期)の教育が個々の担当教員がそれぞれの研究室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課題
  - ・ 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
- 研究活動の基礎となる研究室の教育研究組織、とりわけ研究支援体制が脆弱で、基盤的経費の削減による研究室への配分額減少の中、大学院生が個々の研究室での研究の実質的な担い手となる実態
- 競争的プロジェクト資金における教育と研究の関係が必ずしも明確でないこともあり、入学段階で研究室の所属が決定される学生にとって、競争的資金の多寡が、大学院教育の環境の格差にもつながる一因

## ○ 学位授与の円滑化に関する取組の実施率（研究科）

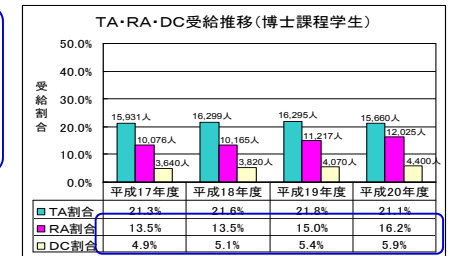


## ○ 学位授与率（※）の推移

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)

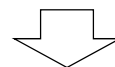
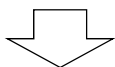


※特別研究員(DC)は予算上の積算に基づく  
(大学院活動状況調査)

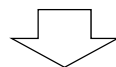
# 大学院教育を取り巻く情勢

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

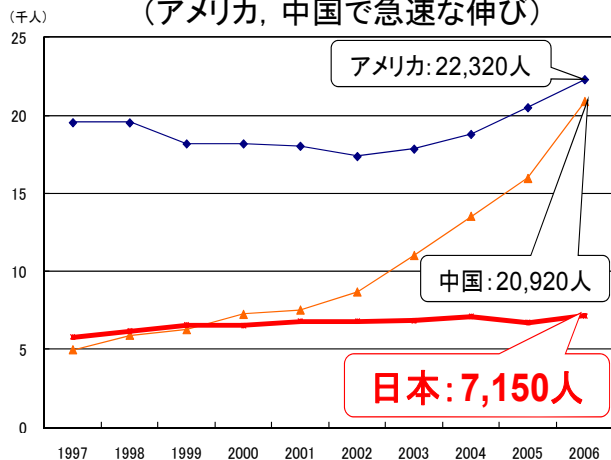


専門分化した膨大な知識の全体を俯瞰しながら、イノベーションを生み出し社会に新たな価値を創造し、地球規模の複雑な課題の解決のために国際社会でリーダーシップを発揮する高度な人材が不可欠



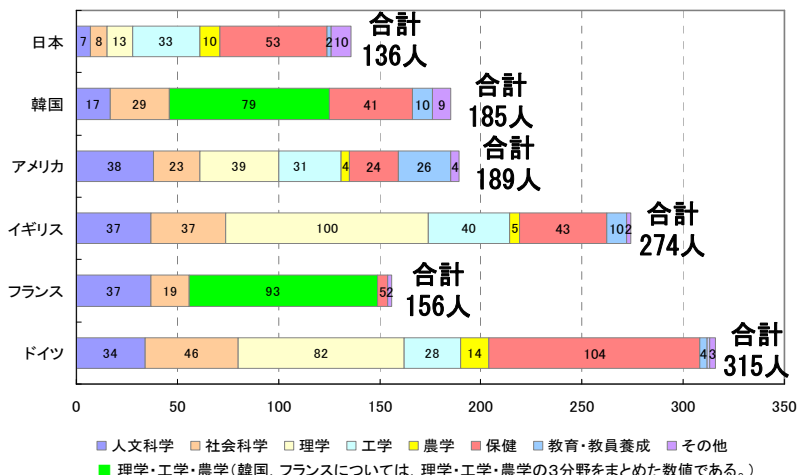
諸外国では、優れた博士の養成を強化するとともに、国籍を問わず優れた人材の獲得競争が激化

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)

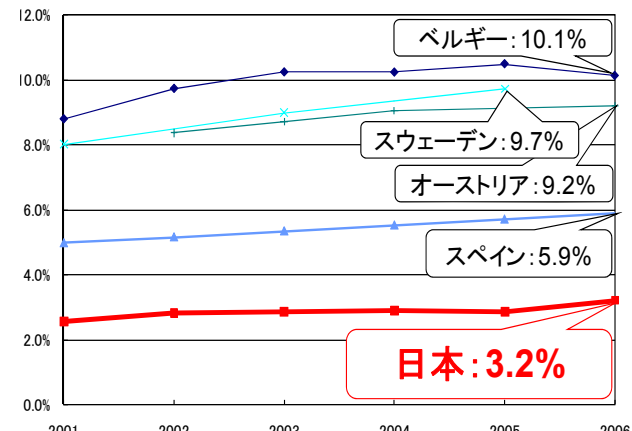
人口100万人当たりの博士号取得者(2006)



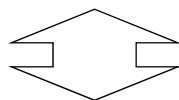
■ 人文科学 ■ 社会科学 ■ 理学 ■ 工学 ■ 農学 ■ 保健 ■ 教育・教員養成 ■ その他  
■ 理学・工学・農学(韓国, フランスについては、理学・工学・農学の3分野をまとめた数値である。)

(教育指標の国際比較 平成21年版)

企業の研究開発従事者に占める  
博士相当学位取得者の割合の推移



(OECD Science, Technology and R&D Statistics 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進路が十分に開拓できていない

# 中教審大学院部会中間まとめ(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、平成17年「大学院答申」で掲げた大学院教育の実質化の取組の強化は一刻の猶予も許されない課題

### 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様々な研究に接する機会を経て、創造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、教育業績・教育能力の評価の充実や人事・処遇への反映などによる教員の教育・研究指導能力の向上
- 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も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国際標準の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」の形成を支援

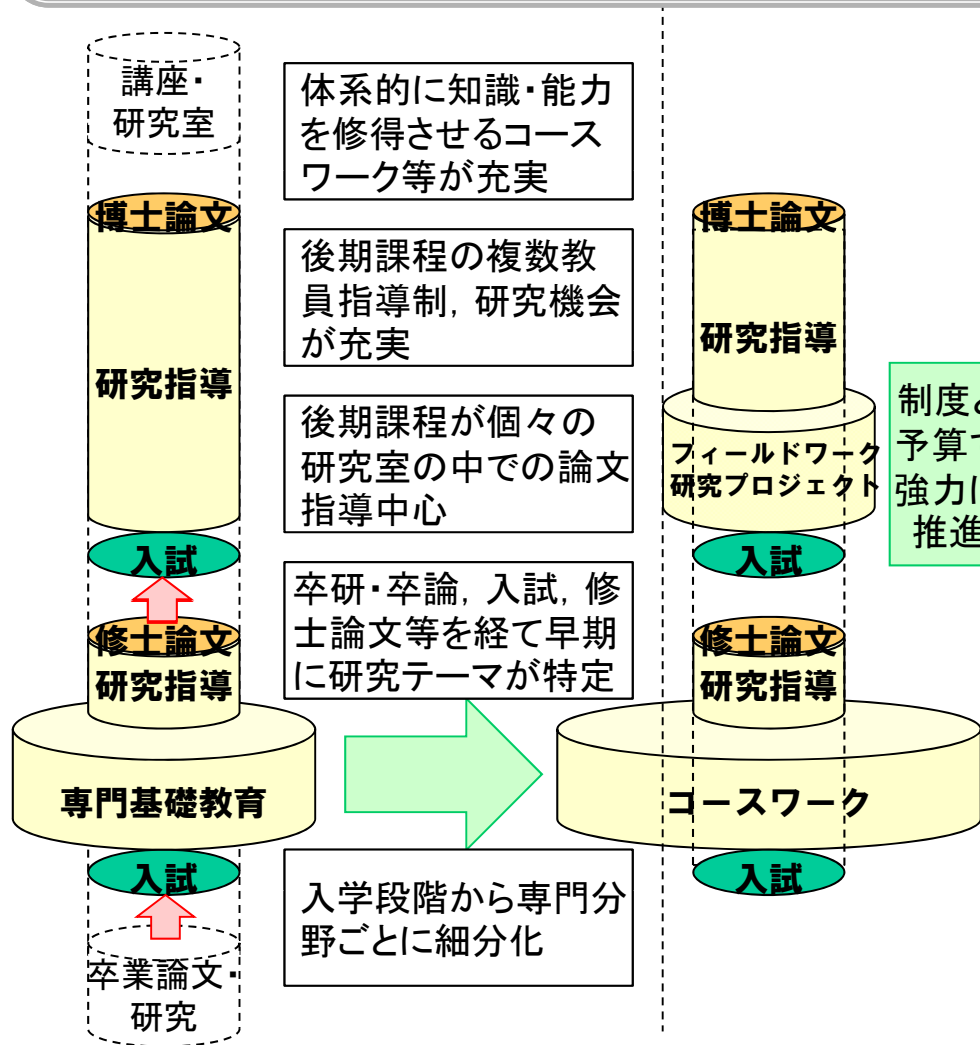
#### 日本人・外国人学生の垣根を越えた協働教育の推進

- 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】

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進展する大学院は増加。一方、学生の所属する研究室や研究テーマが早期に特定され、学生に対する教育が特定の研究室の担当教員の研究活動に依存する傾向は依然として存在



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

