

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～
(答申案ポイント)

平成23年1月 日
中央教育審議会

「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

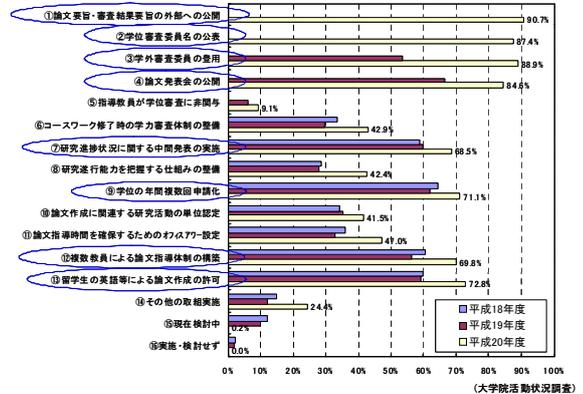
新たな大学院教育に関する施策要綱の策定を視野に、人社、理工農、医療系及び専門職学位課程のワーキング・グループを設け、大学院教育の実質化等の進捗状況や課題を検証し、今後の改善方針について検討

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、入学受入れ方針が抽象的な大学院や、実際の教育がこうした方針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（後期）を含め体系的教育への改善を確実に実施。特に、経済的支援や国際経験等が充実。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・研究や大学院入学受入れ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、次のような問題点
 - ① 博士の学位が如何なる能力を保証するものかの共通認識が未確立
 - 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ること
 - ③ 大学院が養成する人材像と産業界等の評価や期待に関する認識の共有が十分でなく、修了者の多様なキャリアパスが十分に開かれていない
 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

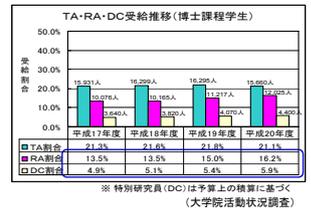
○ 学位授与の円滑化に関する取組の実施率（研究科）



○ 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%	74.9%	78.5%
農学	76.7%	75.5%	78.8%	74.9%	73.8%
医療	86.1%	79.7%	76.0%	82.5%	81.2%
合計	64.5%	67.3%	68.6%	70.1%	69.6%

※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

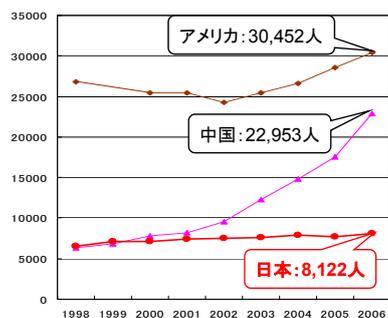
知識基盤社会が進展し、知識・情報・技術の創造と活用が社会のあらゆる発展の基盤となり、世界が優れた知恵で競い合う時代

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、人類社会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

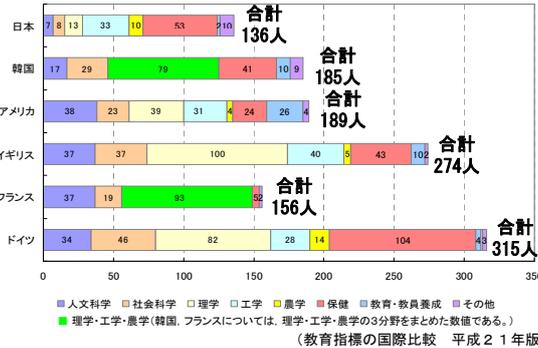
優れた博士の養成を強化するとともに、国籍を問わず優れた人材の獲得競争が激化

自然科学系の博士号取得者数の推移
(米中で急速な伸び、日本は進学者が減少)



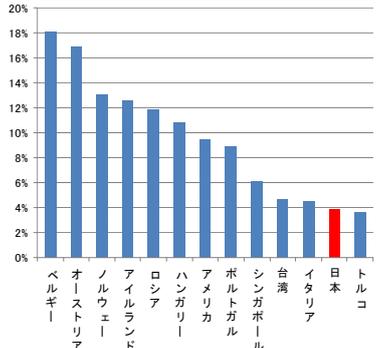
(NSF Science and Engineering Indicators 2010より作成)

人口100万人当たりの博士号取得者(2005)
(日本の博士号取得者は少ない)



(教育指標の国際比較 平成21年版)

企業研究者に占める博士号取得者の割合(2006)
(産業界へのキャリアパスは十分開かれていない)



(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)

世界に先んじて進む少子高齢化と人口減少を迎える我が国が、将来にわたって成長し続け、世界の中で存在感を発揮し続けるためには、人類社会が直面する未知の課題を世界に先駆けて解決に導き、その成果を世界に展開することのできる必要な高度な人材の輩出が必要であり、博士課程教育の飛躍的な充実が急務

中央教育審議会答申(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、大学院教育の強化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>

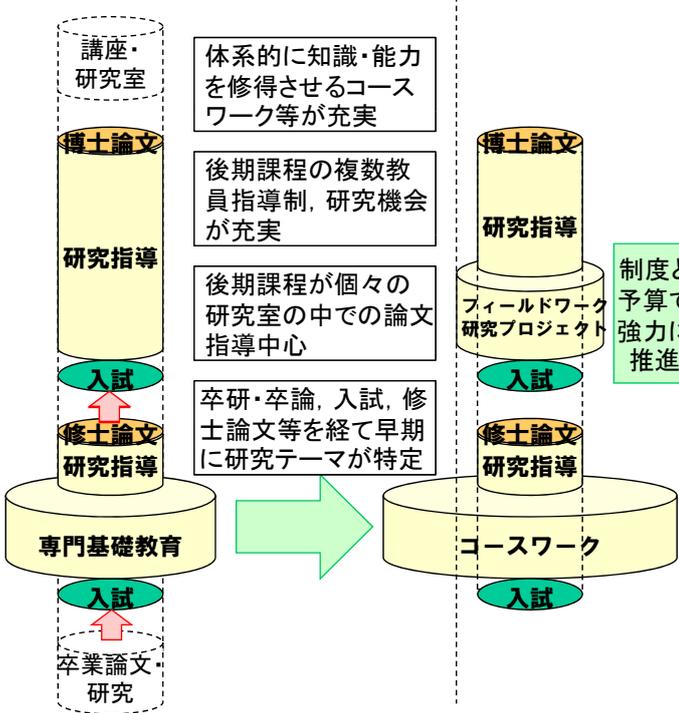
* 体系的なコースワーク等を通じて修得される博士論文作成に必要な基礎的能力の包括的な審査

<h4>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</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 高度な専門的知識、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 	<h4>教育情報の公表の推進による大学院教育の「可視化」</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 大学院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 	<h4>学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 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
<h4>学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制の確立</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 ● 分野融合型の専攻への再編、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 	<h4>優れた学生が見通しを持って大学院で学ぶ環境の整備</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 	<h4>成長を牽引する世界的な大学院教育拠点の形成</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 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
<h4>産業界等との連携の強化と多様なキャリアパスの確立</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 	<h4>日本人・外国人学生の垣根を越えた協働教育の推進</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 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）

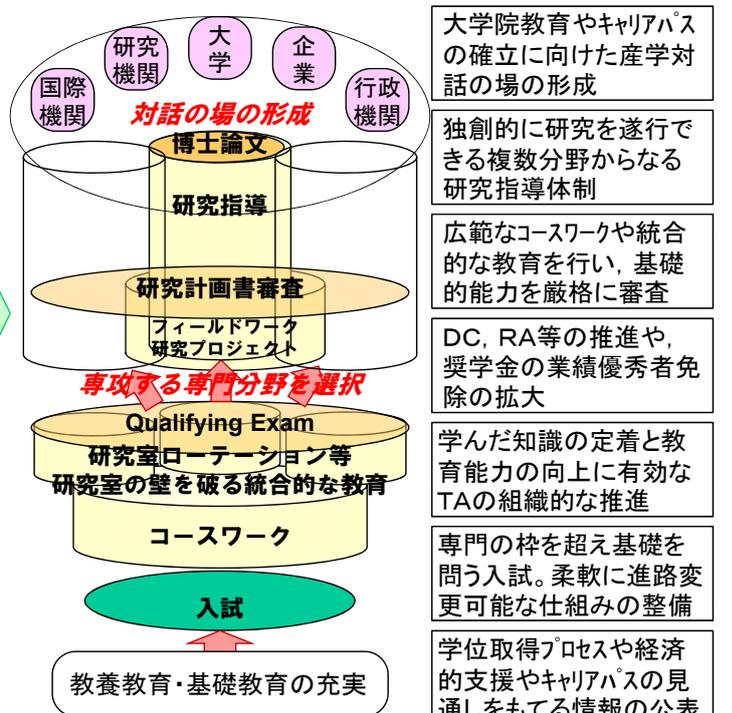
【大学院教育の実質化の進展】

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



【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



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～

(答申案) (概要)

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
- 平成23年度以降の新たな「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・グループを設置。博士課程・修士課程・専門職学位課程の専攻に対する書面・ヒアリング調査等により、大学院教育の実質化等の進捗状況や課題を検証し、今後の改善方策を検討

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、多くの大学院において、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、実際の教育がこうした方針に沿っていない大学院も少なからずあり、教育の実質化の取組に大学院間で相当な差
- グローバルCOEプログラムや大学院GP等の支援を受けている研究科・専攻では、博士課程（後期）を含め体系的な教育への改善を確実に実施。特に、経済的支援や国際経験等が充実。一方、改革の取組の他大学院、他専攻への波及という面では不十分
- 殆どの大学院が入学段階で専攻する専門分野や研究室等の所属を決定。卒業論文・研究や大学院入学者選抜等の段階で学生の研究テーマは早い時期から特定
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、①博士の学位が如何なる能力を保証するものかの共通認識が確立されていないこと、②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等で行う研究活動を通じたものにとどまること、③大学院が養成する人材像と産業界等の評価や期待に関する認識の共有が十分でなく、修了者の多様なキャリアパスが十分に開かれていないこと、などの問題
また、学生が博士号取得までのプロセスや経済的負担、修了後の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

大学院教育の改善の方向性

大学院教育を取り巻く情勢

- 知識基盤社会が進展する中、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、人類社会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
- 世界の研究・ビジネスの場では、博士号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り、国籍を問わず優れた人材の獲得競争が激化
- 欧米やアジア諸国等では、国際競争力強化のため優れた資質能力を備えた博士人材の養成を強化
- 世界に先んじて進む少子高齢化と人口減少を迎える我が国が、将来にわたって成長し続け、世界の中で存在感を発揮し続けるためには、人類社会が直面する未知の課題を世界に先駆けて解決に導き、その成果を世界に展開することのできる高度な人材の輩出が必要であり、博士課程教育の飛躍的な充実が急務

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、国内外の社会の様々な分野で、質の保証された大学院修了者が活躍できるよう、大学院教育の強化は一刻の猶予も許されない課題
- 「17年大学院答申」で掲げる大学院教育の実質化に向けた取組を一層強化することを基本に次の点に力点をおいて大学院教育を充実
 - ・ 大学と企業、行政等が協力し国内外の多様な社会の要請に的確に応える開かれた体系的な教育の展開
 - ・ 社会人や外国人学生を含む多様な学生が将来の見通しをもって互いに切磋琢磨する環境の整備
- このためには、博士課程、修士課程、専門職学位課程それぞれに、以下の点が明確な学位プログラムとしての大学院教育を確立し、学生の質を保証する体系の整備が重要
 - ① 課程ごとにどのような人材を養成しようとしているのかを明示
 - ② 専攻の枠を超えて、学位課程を担当する教員によって、組織的な教育・研究指導體制を構築
 - ③ 教員間の綿密な協議に基づき、修得すべき知識・能力の内容を具体的・体系的に明示
 - ④ 一貫性のある教育を通じて、その課程を選択した学生に必要な知識・能力を修得させ、その証しとして学位を授与
- 博士課程教育については、産学官の中核的人材としてグローバルに活躍する高度な人材を養成するため、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の確立が必要。社会からの大学院に対する評価を高め、優れた人材を博士課程に引き付け、博士号取得者が高度な知識と高い倫理観を備えたりリーダー候補として産学官で確実に採用・処遇される好循環の構築が急務

大学院教育の改善方策

1. 学位プログラムとしての大学院教育の確立

課程制大学院制度の趣旨に沿った体系的な教育の確立

博士課程、修士課程、専門職学位課程を編成する専攻単位で、人材養成の目的や学位の授与要件、修得すべき知識・能力の内容を具体的・体系的に示す。その上で、コースワークから研究指導へ有機的に繋がりを持った体系的な大学院教育を確立

- 高度な専門的知識、幅広い視野、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など大学院教育全体の質の向上に繋がる優れた取組を支援

学生の質を保証する組織的な教育・研究指導體制の確立

各教員の役割分担と連携体制を明確にし、教員間の綿密な協議に基づいて体系的な大学院教育を提供し、学生の質を保証する組織的な教育・研究指導體制を確立

- 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
- 教員の教育業績や能力の評価の充実、人事や処遇への反映等の推進。教員の教育研究活動の評価に資する指標の開発の推進
- 学んだ知識の定着とともに大学教員の養成に重要な機能を果たすTAを教育活動に組織的に充実。大学教員の教育力の向上のため、国として共同利用拠点の形成やプレFDを促進
- 学部・学科の上に設置されている専攻間の壁を越えた融合型の専攻への再編や、専攻間、大学間の連携・協力等により、小規模専攻の教育の質を確保。定員の充足状況や社会的需要等を総合的に勘案し、自ら入学定員を見直し

教育情報の公表の推進

産業界や地域社会等が大学院教育に対する認識を深め、学生が将来のキャリアパスを描くことができるよう、大学院教育の「可視化」を推進

- 人材養成目的、修得すべき知識・能力の体系、入学者受入れ方針を統合的に規定
カリキュラム、成績評価基準、教育研究組織、学生支援、修了者の進路等の教育情報を、学生や社会に広く公表
- 博士課程重点の大学等は、語学力を含む修得能力目標や学生支援等の情報を積極的に公表
- 人材養成目的、カリキュラム、入学者の受入れ方針、特色ある教育実践等の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

優れた学生が見通しを持って大学院で学ぶ環境の整備

意欲と能力ある学生が、将来の見通しを持って、経済的な不安を抱えることなく大学院を選び、国内外に開かれた公正な入学者選抜を経て、充実した大学院教育が受けられるよう支援

- 日本学術振興会の特別研究員事業及び競争的な経費を活用したTA・RAの拡充。授業料減免の拡大、日本学生支援機構の業績優秀者奨学金免除制度の拡大。奨学金の予約採用実施方法を見直しの検討
- 大学院在学を通じて必要な学生納付金等や修学上の支援等に関する見通し（ファイナンシャル・プラン）や修学上の支援等の実績などを明示
- 国内外から優れた学生を獲得するため、入学者受入れ方針を明示するとともに、十分な基礎知識と多様な能力や意欲、将来性を見極める公正な入学者選抜を実施。大学院設置基準上に規定を整備
- 大学院生が将来の見通しを持って学び、また、柔軟に進路変更ができるよう、研究指導委託の制度の活用。専門分野を超えた共通的な内容を組み込むなど教育面の工夫、入学後に研究室等を変更しようとする際の期限等のルールを整備

産業界等との連携の強化と多様なキャリアパスの確立

社会の様々な分野で活躍できる高度な人材を養成するため、産業界や地域社会等の多様な機関と連携し、これらの資源も活用しながら多様なキャリアパスに対応した教育を展開するとともに、キャリアパスの確立に向けた取組を促進

- 他大学や企業、研究機関、NPO等との連携を強化し、多様な学修研究機会に接する教育を充実
- 大学と産業界等が大学院教育やキャリアパスに関する認識を共有し、優れた人材が産学官で確実に採用・処遇される好循環を構築するため、国、大学レベルそれぞれに専攻分野等に応じて対話の場を設置
- 学生の進路状況の適切な把握と、きめ細やかなキャリア支援
- 産業界、国、地方公共団体等の大学院修了者等の採用の拡大等を期待

2. グローバルに活躍する博士の養成

学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立

課程を通じ一貫した学位プログラムを構築し、産学官の中核的人材としてグローバルに活躍できる高度な人材を養成する質の保証された博士課程教育を確立

- 広範な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していく博士を養成する一貫した博士プログラムを構築
- Qualifying Exam * を、修士論文の作成に代えて博士課程（前期）修了時に行う場合の制度的取扱いや博士課程（後期）への受入要件を明確化
- 一貫制と区分制の博士課程のそれぞれの趣旨がより明確になるよう標準修業年限や修得単位数の在り方を検討するなど、一貫した博士課程教育の確立に必要な制度的検討
- 各大学と産業界等が積極的に連携し、社会人にとって魅力的な博士課程教育の構築と入学後の補完的な教育を提供

* 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

成長を牽引する世界的な大学院教育拠点の形成

21世紀COEプログラムやグローバルCOEプログラムなどによる国際的に卓越した教育研究資源を土台としつつ、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世界に通用する博士課程教育を行い、広く産学官にわたって国際社会で活躍し世界を牽引するリーダーを養成する世界的な大学院教育拠点の形成を推進

- 広く産学官にわたって国際社会で活躍し世界を牽引するリーダーを養成するため、産業界等との連携を強化し、研究室等の壁を破り複数分野を統合した教育を提供。国内外の優秀な学生を選抜し、多様な背景の学生が切磋琢磨しながら、様々な分野の優秀な教員が結集した密接な研究指導を行う学位プログラムとして一貫した博士課程教育を構築する世界的な大学院教育拠点の形成を競争的・重点的に支援
- 上記支援とあわせ、制度的整備の検討とともに大学と産業界等との対話の場の設置により、産学官が一体となって世界を牽引するリーダーの養成を強力に推進し、「リーディング大学院」の形成を推進、

外国人学生・日本人学生の垣根を越えた協働教育の推進

欧米のみならずアジアを含む諸外国の大学と連携し、日本人・外国人学生の垣根を越えた交流を通じた協働教育により、語学力を含むコミュニケーション能力や、異文化を理解し多文化環境下で新しい価値を生み出す能力を備えたグローバル人材を養成

- 海外の大学、研究機関等と国際的なネットワークを構築し、外国人教員の積極的な採用、外国人学生の体系的な受入れを充実するとともに、日本人学生の海外派遣を推進
- 学生の受入れ・派遣双方向での交流プログラムより、日本人・外国人学生の垣根を越えた交流を通じた協働教育等を進める大学を支援
- ダブル・ディグリーの更なる推進、ジョイント・ディグリーが可能となるような制度的な対応の検討

3. 専門職大学院の質の向上

社会経済の各分野で指導的役割を果たすとともに、国際的にも活躍できるような高度専門職業人材を養成する制度創設の理念に立ち返り、教育内容の充実と質を向上

- 専任教員の兼務の特例措置終了後の、専門職学位課程の教員組織の在り方や制度的対応の取扱いについて、博士課程（後期）との接続や、教員の学位課程及び専攻の壁を越えた連携協力、流動性の高い教員組織の整備の推進等の観点から、検討
- 認証評価機関が存在しない場合に認められている自己点検・評価とその外部検証による代替の特例措置（免除規定）を廃止
- 実務家教員の定義やその割合の取扱い等の明確化を検討
- 優れた理論と実務教育のバランスに配慮した体系的なカリキュラムの確立と、実務経験や分野の特性に応じた2年未満の標準修業年限の設定などを含む柔軟な対応
- 産業界や職能団体等との連携協力による、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定や教材開発等の取組及び特色ある教育拠点の形成を促進

4. 学問分野の特性に応じた改善方策

人文・社会科学系大学院の改善

- 博士課程修了者の多様なキャリアパスが確立されているとはいえ、円滑に学位授与へ導くプロセスや将来のキャリアパスの見通しを明らかにすることが重要な課題
- 教育機関、産業界、行政機関、NPO等と連携し多様なキャリアパスを意識した教育を行うことが重要。インターンシップやフィールドワークなど実社会での経験を通じた教育や、国際的な研究経験、分野横断的な教育等の充実が必要
- 大学院が養成しようとする人材像に対する社会の理解を深め、学生が将来の見通しを描けるよう、基本的な教育情報を公表
- 研究テーマや研究方法、詳細な工程等を記載した研究計画の作成や研究進捗状況の中間発表等を通じ、学生と教員との間で学位授与に必要なプロセスを確認・共有

理工農系大学院の改善

- 博士課程の専門分化した教育内容やキャリア支援体制が多様なキャリアパスに十分に対応しているとは言えず、大学院教育の方向性と産業界等の期待とのミスマッチが課題
- 博士号取得者が国内外の社会の多様な場で中核的人材として活躍していくため、産業界等と一層緊密に連携するとともに、社会人の学修需要の高まりに応える質の高い博士課程教育を提供
- 産業界等が求める実社会とつながりをもった教育の充実や学生の社会性の涵養などの観点から、インターンシップやPBLなどの取組を充実

医療系大学院の改善

- 学生の専門資格志向、医師・歯科医師臨床研修制度の導入など医療系大学院を取り巻く近年の変化が、研究者を志す学生の減少など、各分野の大学院生のキャリア形成に大きく影響
- 生命科学や医療技術等の発展が著しい中、生涯を通じた研究マインドの涵養が求められており、医療系大学院には、生涯にわたる医療人のキャリア形成の中核的な役割を果たす必要
- 高度化・多様化する医療の動向等を見据え、課程修了時の到達目標を明確化し、他の医療機関や研究機関、他専攻等と有機的に連携し、面的に拡がりのある体系的かつ実践的な教育を展開

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～
答申（案）

平成23年1月〇日
中央教育審議会

目 次

1. はじめに～検討の経緯	1
2. 大学院教育の実質化に関する検証結果	2
3. 大学院教育の改善の方向性	
(1) 大学院教育を取り巻く情勢	4
(2) 改善の方向性	5
4. 大学院教育の改善方策	
(1) 学位プログラムとしての大学院教育の確立	
①課程制大学院制度の趣旨に沿った体系的な教育の確立	6
②学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制の確立	7
③教育情報の公表の推進	9
④優れた学生が見通しを持って大学院で学ぶ環境の整備	10
⑤産業界等との連携の強化と多様なキャリアパスの確立	12
(2) グローバルに活躍する博士の養成	
①学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立	14
②成長を牽引する世界的な大学院教育拠点の形成	16
③外国人学生・日本人学生の垣根を越えた協働教育の推進	18
(3) 専門職大学院の質の向上	19
(4) 学問分野の特性に応じた改善方策	21
5. 大学院教育の改革に向けた今後の取組	23
(補論1) 大学院教育の実質化に関する検証結果の主な成果と課題	24
(補論2) 「大学院教育の改善方策」の各提言に係るこれまでの取組と現状	26
(補論3) 「リーディング大学院」のコンセプト	46
用語に関する参考資料	47
大学院部会人社系ワーキング・グループの検証結果について（概要）	51
大学院部会理工農系ワーキング・グループの検証結果について（概要）	54
大学院部会医療系ワーキング・グループの検証結果について（概要）	57
大学院部会専門職学位課程ワーキング・グループにおける審議について（概要）	59
大学院部会のこれまでの審議経過の概要	60
委員名簿	67

1. はじめに～検討の経緯

知識基盤社会において、大学院の果たすべき役割は極めて大きく、本審議会は、平成17年9月に「新時代の大学院教育」（以下「17年大学院答申」という。）を答申し、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）の向上を通じ、国際的に魅力ある大学院教育を構築していくことを求めた。

文部科学省は、「17年大学院答申」に基づき、平成18年3月に、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」（以下「施策要綱」という。）を策定し、研究科・専攻ごとの人材養成の目的等の公表、成績評価基準の明示等を課す大学院設置基準の改正や、グローバルCOEプログラム（以下「GCOE」という。）や組織的な大学院教育改革推進プログラム（以下「大学院GP」という。）等による支援を行っている。

本審議会においては、平成20年9月11日の文部科学大臣からの「中長期的な大学教育の在り方について」の諮問を受け、大学分科会を中心に審議を進めている。その中で、大学院教育に関する平成23年度以降の新たな「施策要綱」の策定を視野に、「17年大学院答申」に掲げた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を行うため、平成21年9月、大学分科会大学院部会に、人社系、理工農系、医療系及び専門職学位課程のワーキング・グループを設置した。

人社系、理工農系及び医療系ワーキング・グループでは、学問分野別（人文学系、社会科学系、数物科学系、物質・材料科学系、電子・情報科学系、機械工学系、建築・構造工学系、生命科学系（生物学及び農学）、医学、歯学、薬学、看護学）に抽出した約350専攻を対象に、また、専門職学位課程ワーキング・グループでは、法科大学院と教職大学院を除く全84専攻を対象に書面調査、ヒアリング及び訪問調査を行った。さらに、修士課程及び博士課程の全専攻を対象に、修了要件、単位設定状況及び入学者選抜の状況等に関する書面調査を行った。

これらのワーキング・グループにおける検証結果を踏まえて、今後の大学院教育の改善方策について検討し、平成22年10月に「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）を取りまとめた。この中間まとめについて、大学関係者はもとより広く国民一般の意見等を踏まえつつ、更に審議を重ね、ここに本審議会としての答申（案）を示すものである。

本答申（案）は、グローバル化や知識基盤社会が進展する中、世界の多様な分野で、大学院修了者が活躍することが我が国の成長と発展にとって不可欠であることから、大学院教育の飛躍的な充実を求めるものであり、国、大学、産業界等の関係者が大学院教育改革に積極的に取り組んでいくことを期待したい。

2. 大学院教育の実質化に関する検証結果

我が国の大学院は、戦前には、学部における研究科の連合体として学部卒業者が研究に従事する場と位置付けられてきたが、戦後の学制改革によって、独自の教育目標等を有し、学生に体系的な教育を提供する場（教育の課程）と位置付けられ、一定の教育の課程を修了した者に特定の学位を与える課程制大学院制度に移行した。しかし、当初は制度が十分には整わず、学内の組織基盤も堅固とは言えなかったため、学部と大学院は一体との考え方が強く、課程制大学院の考え方は十分には定着しなかった。

その後、高度経済成長や社会の変化、科学技術の発展等に伴い、優れた研究者と高度の専門性を備えた職業人の養成に対する要請が高まり、昭和49年の大学院設置基準の制定により、課程制大学院制度の基本的な考え方が明確にされ、その後、様々な制度改革等を通じて大学院教育の充実が図られてきた。

しかし、従来の大学院教育、特に博士課程の多くは、研究者養成の場としての性格が強く、個々の担当教員がそれぞれの研究室等で行う研究活動に依存するなど、課程制大学院制度の趣旨に沿った大学院教育の組織的展開は弱かった。このため、科学技術等の発展が知の急速な拡大と専門分野の細分化をもたらす中、実際の教育が狭い範囲の専門分野の研究に陥りがちであった。

このようなことから、「17年大学院答申」は、博士、修士、専門職学位それぞれの課程の目的等に応じ、課程制大学院制度の趣旨に沿い、人材養成の目的を踏まえた教育の課程の組織的展開の強化、すなわち大学院教育の実質化を求めた。その際、大学院の人材養成機能を、①創造性豊かな優れた研究・開発能力を持つ研究者等の養成、②高度な専門的知識・能力を持つ高度専門職業人の養成、③確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた大学教員の養成、④知識基盤社会を多様に支える高度で知的な素養のある人材の養成、の四つに整理し、これらの人材養成の目的に沿って、コースワークの充実をはじめ学位授与へと導く体系的な教育プログラムを編成・実践し、そのプロセスの管理及び透明化を徹底することを求めた。

今回実施した検証結果からも、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していることが明らかとなっている。一方、課程制大学院制度の趣旨に沿った教育を確立し、質の一層の向上の観点から取り組むべき課題も残されている。

検証結果の概略をあげると以下の通りである。

(体系的な教育)

- 「17年大学院答申」や「施策要綱」に基づく施策の展開とあいまって、修士課程や博士課程（前期）を中心に、多くの大学院において、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行われている。

修士課程や博士課程（前期）では、職業人の養成や多様な分野における高度で知的な素養のある人材の養成等、多様な教育が展開されている。

- 人材養成の目的や修得すべき知識・能力、入学者受入方針の記載が抽象的な大学院や、実際の教育がこうした方針に沿って展開されているとは言えない大学院も少なからずあり、大学院教育の実質化の取組に、大学院の間で相当な差がある。

(GCOE等による支援)

- GCOEや大学院GP等の支援を受けている研究科・専攻では、博士課程（後期）を含めて体系的な大学院教育への改善が確実に実施され、特に、リサーチ・アシスタント（RA）等の経済的支援や国際経験を積む機会の充実、産業界等と連携した研究など、有意義な改革が進んでいる。

一方、支援を受けていない専攻や大学院に、こうした成果が十分に波及・浸透せず、また、プログラム支援の拠点数が絞り込まれた中、プログラム資金の有無により、大学院間・専攻間で教育環境の格差が広がっているという指摘がある。

(学生の進路)

- ほとんどの大学院が、入学段階で学生が専攻する専門分野や研究室等の所属を決定しており、学士課程段階の卒業論文・研究や大学院の入学選抜等を経て学生の研究テーマが早い時期から特定される傾向にある。

また、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は少なく、学生の流動や進路変更を実質的に難しくしているとの指摘がある。

(博士課程教育)

- 特に、博士課程では、①学生に特筆すべき顕著な研究業績を求める大学院もあるなど、博士の学位が如何なる能力を保証するものであるかについての共通認識が確立されていないこと、②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から不十分であること、③大学と産業界等との間において、大学院が養成する人材像と産業界等の評価や期待に関する認識の共有が十分でなく、修了者が産業界等の様々な社会で活躍する多様なキャリアパスが十分に開かれているとは言えないこと、といった問題点が見られる。

また、博士課程修了後にポストドクターとして研究活動を行う者が安定的なポストを得るまでの期間が長くなる場合があることや、博士という学位に応じた企業等の処遇の違いも必ずしも明確ではないこともあり、学生が博士号取得までのプロセスや経済的な負担、修了後の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である。

こうした課題の背景の一つとして、研究活動の基礎となる研究室等の体制、とりわけ研究支援体制が脆弱で、基盤的経費の削減により個々の研究室等への資金配分額が減少していることも指摘されている。また、大学院生が個々の研究室等の研究の実質的な担い手となっている実態があり、専攻する専門分野や研究室等の所属の早期決定、担当教員がそれぞれ研究室等で行う研究活動への教育の依存傾向を生む一因となっている。

競争的な資金による大学のプロジェクトに対する支援が近年拡充され、大学院における教育に着実に効果をもたらしつつある。一方、研究室等ごとの競争的な資金の獲得には多寡があるため、入学段階で専攻する専門分野や研究室の所属が決定される学生にとっては、この多寡が大学院教育の環境の差に繋がる一面もある。

3. 大学院教育の改善の方向性

(1) 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領域での活動の基盤として重要性を増す中、社会の様々な分野で活躍できる高度な人材が求められている。特に、世界が優れた知恵で競い合う時代に、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、人類社会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となっている。

既に、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り、グローバルに活動する企業や大学、研究機関等では、国籍を問わず優れた人材の獲得競争が激化している。このような中、グローバル化や地域内経済の一体化の進展に伴い、欧米やアジア諸国等では、国際競争力強化のため優れた資質能力を備えた博士人材の養成を強化している。

我が国は、急速な経済成長を遂げ、繁栄を築いてきたが、長きにわたる経済の閉塞とともに、世界に先んじて進む少子高齢化と人口減少を迎えている。こうした中、将来にわたって成長し続け、人類社会の発展に貢献することを通じ、世界の中で存在感を発揮し続けるためには、様々な分野において、我が国そして人類社会が直面する未知の課題を世界に先駆けて解決に導き、その成果を世界に展開していくことのできる高度な人材を輩出していかなければならない。

これまでも、我が国の博士課程については、制度の整備や量的拡大などによって充実が図られ、優れた博士号取得者が我が国の高い研究力を牽引してきた。しかし、他の主要国と比較して、人口当たりの博士号取得者は人文社会系をはじめとして少なく、多くの分野で優れた博士課程（前期）修了者の博士課程（後期）への進学者が減少しており、博士号取得者が国際社会でリーダーシップを発揮する高度な人材として活躍できる状況に至っているとは言えない。

今後は、グローバル化や知識基盤社会の中で、産学官を問わず世界の様々な分野でリーダーシップを発揮する高度な人材を戦略的に輩出していくため、体系的な教育を展開する組織的な教育・研究指導体制を備え、質の保証された博士課程教育の飛躍的な充実が急務である。

(2) 改善の方向性

このように、グローバル化や知識基盤社会が進展する中、国内外の社会の様々な分野で、質の保証された大学院修了者が活躍できるよう、大学院教育の強化は一刻の猶予も許されない課題である。

このことについては、「17年大学院答申」が掲げた教育の課程の組織的展開の強化、すなわち大学院教育の実質化に向けた取組が進展していることから、この取組を一層強化することを基本に、今後は、**大学院教育に関する社会との連携やキャリアパスの確保等を重視し**、①大学と企業、行政等が協力し国内外の多様な社会の要請に的確に応える開かれた体系的な教育を展開すること、②社会人や外国人学生を含む多様な学生が将来の見通しを持って互いに切磋琢磨する環境の整備を進めることに力点を置いて大学院教育を充実することが必要である。

このように、多様な社会や学生の要請に応える教育を展開するためには、各大学院の教育内容が明確にされ、分かりやすく社会や学生に提供されることが重要である。

このため、博士課程、修士課程、専門職学位課程それぞれに、

- ① 課程ごとにどのような人材を養成しようとしているのか明示する、
- ② 専攻の枠を超えて、学位課程を担当する教員によって、組織的な教育・研究指導体制を構築する、
- ③ 教員間の綿密な協議に基づき、修得すべき知識・能力を具体的・体系的に示す、
- ④ 一貫性のある教育を通じて、その課程を選択した学生に必要な知識・能力を修得させ、その証しとして学位を授与する、

といった学位プログラムとしての大学院教育を確立し、学生の質を保証する体系を整えることが重要となる。

特に、博士課程教育については、産学官の中核的人材としてグローバルに活躍する高度な人材を養成するため、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がある。そして、社会からの大学院と大学院生に対する評価を高め、優れた人材を大学院、とりわけ博士課程に引き付け、博士号取得者が高度な知識と高い倫理観を備えたリーダー候補として産学官で確実に採用・処遇される好循環を構築していくことが急務である。

こうした観点を踏まえ、本答申（案）では、①学位プログラムとしての大学院教育の確立と、②グローバルに活躍する博士の養成を柱に、平成23年度以降の新たな「施策要綱」の策定を見据え、大学院教育の更なる改善に向けて国、大学、産業界、地域社会等の関係者が、重点的に取り組むべき方策を示す。

4. 大学院教育の改善方策

(1) 学位プログラムとしての大学院教育の確立

① 課程制大学院制度の趣旨に沿った体系的な教育の確立

博士課程，修士課程，専門職学位課程を編成する専攻単位で，人材養成の目的や学位の授与要件，修得すべき知識・能力の内容を具体的・体系的に示す。その上で，コースワークから研究指導へ有機的に繋がりを持った体系的な大学院教育を確立する。

国内外の社会の様々な分野で活躍できる高度な人材を養成する大学院教育を確立するためには，各課程の人材養成の目的や学位の授与要件，修得すべき知識・能力を明確に示し，学位プログラムとして体系的な教育を展開することが不可欠である。

「17年大学院答申」は，「大学院の教育内容としては，学修課題を複数の科目等を通して体系的に履修するコースワーク等により，関連する分野の基礎的素養の涵養を図り，学際的な分野への対応能力を含めた専門的知識を活用・応用する能力（専門応用能力）を培う教育が重要となる。加えて，高い倫理性や世界の多様な文化・歴史に対する理解力，語学力を含めたコミュニケーション能力などを身に付けさせることも求められる。」とし，大学院設置基準の改正により，教育課程の編成方針を定めるとともに，研究科・専攻ごとの人材養成の目的等の設定，公表を義務付けた。

これら大学院教育に求められる知識や能力には，各課程の目的や学問分野を問わず共通の内容を含んでおり，学生がこれらの幅広い基礎的能力や俯瞰的なものの見方を修得した上で専門分野を選択し，それぞれの研究指導へと有機的に繋がるよう，各大学院の学位プログラムの特性に応じて，専門分野に共通するコア科目を修得させるなど体系的なコースワークの充実が求められる。

<大学院教育の質の向上に繋がる優れた取組の支援>

国は，明確な人材養成の目的に基づき，高度な専門的知識・能力に加え，幅広い視野，専門応用能力，コミュニケーション能力，国際性等を課程を通じて体系的に修得させるプログラムや，関係する産業界や研究機関，他大学等との連携による優れた教育方法や教材開発など，大学院教育全体の質の向上に繋がる優れた取組の支援を通じ，国際的にも魅力ある教育の取組の普及・発展を図っていく必要がある。

② 学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制の確立

各教員の役割分担と連携体制を明確にし、教員間の綿密な協議に基づいて体系的な大学院教育を提供し、学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制を確立する。

これまでの大学院教育には、個々の担当教員がそれぞれの研究室で行う研究活動に依存する傾向が見られた。このため、「17年大学院答申」は、「人材養成の目的と学生に修得させるべき能力等の教育目標を明確にし、これらに即した体系的な教育の課程の提供、その責任ある実践のための人的・組織的体制、物的環境を整えることが重要」とした。このことを踏まえ、関係法令の改正により、学生に対する成績評価基準の明示や教育内容の改善のための組織的な研修等を義務付け、さらに、柔軟かつ機動的な教育研究を実現しながら若手教員が自らの資質・能力を十分に発揮して教育・研究を担当できるよう、助教制度の創設や、講座制又は学科目制を基本原則とする規定の削除など教員組織の在り方の見直しなどがなされた。

学位プログラムとして体系的な大学院教育を確立し、学生の質を保証するためには、**人材養成の目的や修得すべき知識・能力を明確に設定し、これに基づく教育の展開、評価、改善のサイクルが確立された組織的な教学マネジメントを構築し、必要な知識・能力を確実に修得させる組織的な教育・研究指導体制が不可欠である。**このため、**多様な能力を有する様々な分野の教員によって**専攻の枠を超えた学位プログラムを構築し、これら担当教員が綿密に協議しながら、各教員がカリキュラムに関する共通理解をもち、それぞれの役割分担と連携体制を明確にすることが重要である。また、関係する教員が組織的に教育・研究指導能力の向上に取り組み、明確な成績評価基準に沿った厳格な成績評価・修了認定をより徹底し、学生の質を保証するための体系を適切に整えることが必要である。

各大学では、高い専門性と幅広い視野を求める社会の要請と、先端的・学際的研究が進む科学技術の動向に柔軟に対応するため、教育組織と研究組織を分離し、相互の柔軟な連携により教育研究を機動的に展開するなど、教育研究組織の見直しが様々な形で行われているが、各大学の権限と責任において、各教員の役割分担と連携体制が確保され、かつ、責任の所在が明確となるよう教育研究組織の具体的な編制等を定めることが必要である。

<複数の教員による研究指導体制の確立>

高い専門性ととともに幅広い視野を備え、専門分野の枠にとらわれない独創性・創造性を持った人材を養成する観点からは、異なる専門分野の複数の教員が論文作成等の研究指導を行う体制を確保することが重要である。各大学は、上記の助教制度の創設や講座制又は学科目制を基本原則とする規定の削除の趣旨を十分に踏まえ、教育研究組織を見直していくことが必要である。

また、国は、各大学院の組織的な教育・研究指導体制の現状と優れた事例の積極的な情報提供を進める必要がある。

<教員の教育・研究指導能力の向上>

体系的な大学院教育を充実させるためには、大学院教育に携わる教員の教育・研究指導能力の向上が不可欠である。ファカルティ・ディベロップメント（FD）や教育評価に関する取組は学士課程段階が中心であることが多いため、各大学は、研究科や

専攻の教員が常にお互いに教育について活発に議論するとともに、諸外国の大学院の教育研究指導の経験を活用するなど大学院教育に関する組織的な研修体制を充実させる必要がある。さらに、複数教員による指導体制や授業内容の公開等を通じた同僚教員による評価（ピアレビュー）を通じて、教育・研究指導能力を向上させる取組も求められる。

<教員の教育研究活動の適切な評価>

教員の教育・研究指導能力を向上させるためには、組織的な研修体制の充実、学生に対する厳格な成績評価とともに、教員の教育研究活動を適切に評価する仕組みが一体となって機能することが必要である。その際、教員の教育研究活動の評価においては、論文数等のみではなく研究業績を適切に評価するとともに、授業や研究指導の実施状況、修了者の活躍状況など教育面の取組を可能な限り客観的に把握、可視化し、教育業績や能力の多面的な評価を充実させ、採用・昇任、再任用等の人事や処遇への反映や、教育・研究指導能力向上の取組との有機的連携などの工夫が必要である。国は、各大学での教員の教育研究活動の評価に資するよう評価指標の開発を推進する必要がある。

<TAの組織的導入と学生の教育指導能力の向上>

学生にとって、ティーチング・アシスタント（TA）は、単なる経済的支援としてのみならず、教育経験を積むことを通じてこれまで学修した知識を定着させる機能を果たし、また、高度な専門性に加え全体を俯瞰しながら知識・能力を教授することが求められる大学教員等の養成に重要な機能を果たす。優れたTAの存在は大学教育の質を高めることから、TAの取組を充実し修士課程段階等の教育活動の中で組織的に推進することが求められる。

国は、大学教員の教育力の向上のため、共同利用拠点の形成や、大学院における優れた大学教員の養成のための取組（プレFD）等を促すことが必要である。

<専攻・大学間の連携や入学定員の見直し等による教育の質の確保>

学生数が非常に少ない博士課程等の専攻においては、体系的な大学院教育を通じて多様な学生が互いに切磋琢磨する環境を確保する必要がある。このため、それぞれの基礎となる学部・学科の上に設置されている専攻間の壁を越え、各大学の強みを生かした融合型の専攻へ再編することや、専攻間、大学間が連携・協力することなどにより、教育の質を確保していくことが求められる。

また、安易に入学者数の確保を優先するのではなく、大学院教育の質の保証を図り、定員の充足状況や社会的需要等を総合的に勘案し、必要に応じ、自ら入学定員を見直すよう努めることが必要である。

③ 教育情報の公表の推進

産業界や地域社会等が大学院教育に対する認識を深め、学生が将来のキャリアパスを描くことができるよう、大学院教育の「可視化」を進める。

「どのような人材を受け入れ、どのような教育を行い、どのような人材を送り出すとするか」は大学院教育の根幹であり、学生が将来のキャリアパスを描くためにも、さらに、大学院に対する社会的な信頼を高め、大学院教育の質を保証するためにも、基本的な教育情報が明らかにされていることが必要である。

このことについては、「17年大学院答申」を踏まえ、人材養成の目的の公表や成績評価基準の明示等を義務付ける大学院設置基準の改正がなされたが、教育情報の公表に関する学校教育法施行規則等の改正を踏まえ、各大学院において、人材養成の目的、学生に修得すべき知識・能力の体系、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を整合性が確保されるように努めるとともに、カリキュラムや成績評価基準、教育研究組織、学修環境、学生支援、入学者数、修了者の進路等の教育情報を学生や社会に広く公表し、開かれた大学院教育を行う必要がある。特に、博士課程の教育に重点を置く大学や、国際的な教育研究活動や学生交流に特色を発揮する大学では、大学教育の国際競争力の向上の観点から、外国語によるコミュニケーション能力の到達目標や多様な文化に対する理解力を含め、修得すべき知識・能力が明確な学位プログラムや学生支援に関する情報等についても積極的に公表することが求められる。

また、国は、人材養成の目的、カリキュラム、入学者受入方針、特色ある教育実践等の大学院教育に関する情報を集約し、一覧できる仕組みの整備を検討し、それぞれの研究科、専攻の特徴が可視化できるようにすることが重要である。

④ 優れた学生が見通しを持って大学院で学ぶ環境の整備

意欲と能力ある学生が、将来の見通しを持って、経済的な不安を抱えることなく大学院を選び、国内外に開かれた公正な入学者選抜を経て、充実した大学院教育を受けられるよう支援する。

国際的に魅力ある大学院教育の構築を求めた「17年大学院答申」の趣旨の実現には、**学生の流動性を高め**、国内外、男女、大学の出身等を問わず、意欲と能力ある学生が、学位取得までのプロセスや経済的な負担や支援、修了後のキャリアパスなどに関する将来の見通しを持って自らの可能性に挑み、様々な背景を持つ大学院生が互いに切磋琢磨しながら自らの能力を磨いていくことのできる魅力的な環境が構築されることが重要である。

これまでも、日本学術振興会の特別研究員事業をはじめとする各種の支援の充実や、日本学生支援機構奨学金を大学院受験前に予約採用する仕組みの改善、優秀な学生の早期大学院入学や社会人学生等に対応した修業年限等の制度の弾力化などが取り組まれてきた。

一方、大学院在学を通じて必要な学生納付金等や修学上の支援等に関する見通し（ファイナンシャル・プラン）が公表されている大学は少ない。また、大学院への入学段階で学生が専攻する専門分野や研究室等の所属を決定する場合がほとんどであり、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いことが、実質的に学生の進路変更を難しくしているとの指摘がある。さらに、博士課程に関しては、学位取得までのプロセスや修了後のキャリアパスなどの情報が学生に対して十分に明らかになっているとは言えない状況にある。

社会人や外国人学生を含む多様な学生が互いに切磋琢磨することができる魅力的な教育環境の充実を図る観点から、意欲と能力ある学生が、将来の見通しを持って、経済的に不安を抱えることなく大学院を選択し、国内外に開かれた公正な入学者選抜を経て、充実した大学院教育を受けることができる環境を整備することが必要である。

< 学生に対する修学上の支援の充実 >

優れた大学院生に対する修学上の支援については、日本学術振興会の特別研究員事業等を引き続き推進するとともに、競争的な経費を活用したTA・RA等の給付型の支援の充実、授業料減免の拡大、日本学生支援機構における奨学金の業績優秀者免除制度の拡大等が必要である。

また、進学意欲を持つ優秀な学生が経済的な不安を抱えることなく見通しを持って大学院に進学できるよう、ファイナンシャル・プランや修学上の支援等の実績などを各大学が提示することが重要である。また、日本学生支援機構における奨学金について、予約採用の実施方法を、進学予定先の大学院からの推薦ではなく、在籍学部からの推薦に見直すなどの検討を行うことが適当である。

TA・RAによる支援については、それらの教育・研究上の機能と意義を踏まえ充実していくことが重要である。TAについては、「（2）学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制の確立」で示したが、RAについても、実際に研究プロジェクトに携わることを通じて将来自立した研究者となるために必要な研究機会を提供するものであり、その活動の対価を適正に評価し充実していくことが求められる。さらに、TA・RAとして学生を雇用するにあたっては、その内容に応じて、雇用形態を時間

単位としたり、あるいは年単位としたりするなど、柔軟に工夫することが求められる。

なお、修学上の支援とあいまって、競争的な教育研究プロジェクト資金の活用に当たっては、教育の組織的な展開の中で優秀な学生の自主的な研究遂行能力を伸ばさせることに意を用いることも有効である。

<国内外に開かれた公正な入学者選抜>

国内外から優れた学生を獲得し、様々な背景を持つ学生が互いに切磋琢磨しながら自らの能力を磨いていく環境を築くためには、国内外に開かれた公正な入学者選抜を実施する必要がある。

各大学院は、それぞれの人材養成の目的や特色に応じ、入学後の教育と有機的な繋がりを持った入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を明示するとともに、入学者選抜にあたっては、安易に定員の充足を求めるのではなく、入学者受入方針に基づき、狭い専門領域を超え、十分な基礎知識と多様な能力や意欲、将来性を見極める公正な入学者選抜を行う必要がある。

入学者選抜に関しては、大学設置基準に「入学者の選抜は、公正かつ妥当な方法により、適当な体制を整えて行うものとする」（第2条の3）の規定があるが、大学院設置基準には同様の規定がなく、「大学院入学者選抜実施要項」を通知で示すにとどまっており、公正で開かれた入学者選抜を推進する観点から、大学院設置基準に同様の規定を整備することが適当である。

<将来の見通しを持って学び、柔軟に進路変更ができる仕組みの整備>

国内外、男女、大学の出身等を問わず意欲と能力ある学生が、大学院教育を通じて自らの可能性に挑み、多様な社会へのキャリアを築いていくためには、将来の見通しを持って学べる充実した大学院教育の環境の整備が重要であり、他の大学院や企業等の研究所で研究指導を受けることにより、多様な学修研究機会に接する教育を推進するため、研究指導委託の制度を活用することも有効である。また、在学中に柔軟に進路変更ができる仕組みを整備することも必要であり、学位プログラムの特性に応じ、専門分野を超えた共通的な内容を組み込むなど教育面の工夫とともに、入学後に専門分野や研究室等の変更をしようとする際の期限等のルールの整備が必要である。

⑤ 産業界等との連携の強化と多様なキャリアパスの確立

社会の様々な分野で活躍できる高度な人材を養成するため、産業界や地域社会等の多様な機関と連携し、これらの資源も活用しながら多様なキャリアパスに対応した教育を展開するとともに、キャリアパスの確立に向けた取組を進める。

知識基盤社会を支え、また、牽引する人材として、専門応用能力を有する博士、修士、専門職学位の取得者が、今後、教育・研究機関をはじめ、企業、行政機関、NPO、ジャーナリズム、国際機関といった社会の様々な分野で活躍することが重要である。

このため、「17年大学院答申」では、産業界等が自らの大学院教育に対するニーズを明確かつ具体的に示すとともに、各大学院がニーズを的確に踏まえた教育内容・方法等の不断の改善を行うことを通じて、両者の協力関係をより一層推進し、産業界等の社会のニーズと大学院教育のマッチングを図っていくことが必要であるとしている。

こうしたことを踏まえ、各大学の努力により、産業界との結びつきの強い分野や社会人学生の比率の高い分野を中心に、企業等との連携による教育プログラムや中長期のインターンシップが進展してきている。また、科学技術の成果を活かしイノベーションを生み出すベンチャー等の起業家や、地域の市民や企業、NPOなどの様々な主体が参画して公共的サービスを提供する「新しい公共」の担い手として高度な人材の活躍が期待されている。しかし、特に博士課程においては、修了者が社会の様々な分野で活躍するような多様なキャリアパスが十分に開かれているとは言えない。

このため、中長期的な社会の動向を見据え、各大学が企業、研究機関、行政機関、NPO等の多様な機関との連携を深め、多様なキャリアパスに対応した教育を実施するとともに、教育の質の保証に取り組み、これらを通じて、学生の多様なキャリアパスの開拓やそれぞれの学位に相応しい処遇を推進する必要がある。

一方、大学等においては、教員の年齢構成の高齢化傾向の中、各大学等の状況や課題に応じ、例えば、現在の教授等の退職の際に、助教、准教授等のポストを拡充させたり、再任用制度を推進することなどにより、若手研究者のポストを増加させることが期待される。また、ポストドクターをはじめとする若手研究者が自立して独創的・挑戦的な研究活動を行うことができるよう、研究資金を充実するとともに、特に世界的な教育研究拠点を目指す大学等においては、テニュアトラック制の導入・拡大を進めることが必要である。さらに、女性研究者が出産・子育て等と教育研究を両立できるよう、在宅勤務や短時間勤務、柔軟な雇用形態・人事制度の確立、研究サポート体制の整備等を推進することが求められる。

<産学官連携により多様な学修研究機会に接する教育の推進>

多様なキャリアパスに対応した大学院教育を推進するためには、大学と企業、研究機関、NPO等が研究のみならず教育においても連携し、産学の共同研究プロジェクトへの参加やワークショップ等への参加、一定期間の研究経験や実践的なインターンシップの実施など、幅広い知識の修得や課題設定・解決能力の育成、知識を実際に活用していく訓練の機会を充実させることが必要である。各大学院におけるカリキュラムの編成に当たり、他大学や企業、研究機関、NPO、学協会等の関係機関との連携を強化していくことが求められる。

<大学院教育に関する大学と産業界等との対話の場>

大学と産業界等が、大学院が養成する人材像と産業界等の評価や期待に関する認識を共有し、大学院修了者のキャリアパスに関する認識を高め、優れた人材が産学官で確実に採用・処遇される好循環を構築していくことが重要であり、専攻分野や業種などに応じて、国レベル、各大学レベルそれぞれに、産業界等との間で対話の場が設けられる必要がある。このような対話の中で、産学協同での教育プログラムの開発・実施や、大学と産業界等の人材交流の推進が重要である。また、このような場に学生も積極的に関わることが期待される。

<学生の進路の把握とキャリア支援の強化>

大学院修了者が社会の様々な分野で活躍する多様なキャリアパスを確立するためには、学生に対するキャリア情報の提供、キャリアアドバイザー等の体制の整備など、キャリア支援のための取組を強化することが必要である。特に、大学院修了者の就職事情は、新卒市場のような一括採用方式ではなく、転職市場に近い通年採用方式も見られることから、各大学院は、個々の学生の状況に応じてきめ細やかなキャリア支援を行う体制を整備する必要がある。

また、学生の進路状況を適切に把握することは、教育機関としての最低限の責務であり、③で述べた学校教育法施行規則の改正を踏まえ、各大学院は、修了者の進路等の教育情報を学生や社会に広く公表する必要がある。また、国としても、博士課程修了者の進路の実態を適切に把握するための調査が必要である。

さらに、国、地方公共団体等においては、これら公的部門での大学院修了者の採用の拡大について検討することが求められる。また、産業界等においては、大学院教育への具体的なニーズの明示、大学院修了者の実力を適正に評価した人材の採用、社会人学生の大学院在籍期間と復帰後の適切な処遇等が期待される。

(2) グローバルに活躍する博士の養成

① 学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立

課程を通じ一貫した学位プログラムを構築し、産学官の中核的人材としてグローバルに活躍できる高度な人材を養成する質の保証された博士課程教育を確立する。

博士号取得者が、大学教員等のみならず、高い研究能力を持って社会の様々な分野で中核的人材としてグローバルに活躍していくためには、専攻する専門分野に関する高度の専門的知識・能力の修得に加え、①自ら研究課題を発見し設定する力、②自ら仮説を立て研究方法等を構築する力、③他人を納得させることのできるコミュニケーション能力や情報発信力、④自らの研究分野以外の幅広い知識、⑤国際性、⑥倫理観などが求められる。

「17年大学院答申」は、博士の学位について、「研究者として自立して研究活動を行うに足る又は高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍し得る高度の研究能力とその基礎となる豊かな学識」を身に付けた者に対して授与するとの考え方を示し、コースワーク、論文作成指導、学位論文審査等の各段階が有機的な繋がりを持って博士の学位授与へと導いていく教育のプロセス管理が重要であるとした。

今日の博士課程については、前期を中心に体系的なカリキュラムの編成が取り込まれるようになってきている。一方、ほとんどの博士課程が前期と後期に分ける積み上げ方式を採る中、学士課程段階の卒業論文・研究や大学院の入学者選抜、修士論文の作成等を経て学生の所属する研究室や研究テーマが早期に特定され、後期では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教育手法が主となることが多く、大学院の専攻あるいは専門分野の間で大学院教育の環境や博士の学位の考え方等に相当な差異が見られる。

学士課程段階で充実した教養教育や基礎教育を受けた優秀な学生が、将来の見通しを持って自らの可能性に挑み、互いに切磋琢磨し、産学官の様々な分野で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あっては、専攻等の規模や人材養成目的に応じ、幅広い知識を修得させる広範なコースワークや複数専攻制、研究室の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、専攻する専門分野を選択し、独創的な研究活動を自立して遂行していく博士を養成することが重要である。こうしたプロセスを効果的に実現するため、修業年限を弾力的に取り扱い、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していく必要があり、制度と予算の両面から強力で推進していくことが求められる。

なお、修士課程修了者が産業界等の中核的人材となっている現状を踏まえ、区分制博士課程において上記の一貫した学位プログラムを構築する場合は、同一専攻の中に、博士課程（前期）を終えた段階で就職する学生のための高度専門職業人養成プログラムを併せ持つなどの工夫が必要である。

<博士課程学生の基礎的能力の審査>

課程を通じて一貫した体系的なカリキュラムを編成する観点から、アメリカの博士課程教育で広く行われている「Qualifying Examination」、すなわち、学生が本格的に博士論文作成に着手するまでに、博士論文作成に必要な基礎知識、研究計画能力、

倫理観、語学力を含むコミュニケーション能力などを体系的なコースワーク等を通じて修得しているか否かについて包括的に審査を行う仕組みの導入が有効である。

区分制博士課程をとる多くの大学院においては、博士課程（前期）の修了要件に修士論文が課されているが、修士論文の作成に係る負担が過度となるとの指摘がある。

このため、修士論文が研究者としての訓練を積む上で大きな役割を果たしてきたことや、博士課程（前期）修了後に就職する者等の取扱いに留意しつつ、課程を通じ一貫したカリキュラムを編成する観点から、博士課程（前期）の修了時に、修士論文の作成に代えて上記のような審査を行う場合の制度的取扱いや博士課程（後期）へ受け入れる要件を明確にすることが適当である。

<標準修業年限や修得単位数をはじめとする制度の検討>

課程を通じて一貫した博士課程教育の確立を実効あるものにするため、上記の「Qualifying Examination」に加え、必要な制度を検討する必要がある。

特に、大学院設置基準は、博士課程の標準修業年限を5年とし、前期と後期の区分を設けること（区分制）も、区分を設けないこと（一貫制）も可能となっているが、修士課程として扱われる博士課程（前期）の修了要件は30単位以上の修得及び修士論文等の審査・試験であるのに対し、博士課程の修了要件も30単位以上の修得及び博士論文の審査・試験となっている。しかし、①修士論文等を要しない一貫制課程の標準修業年限等が区分制課程と変わらないこと、②特に産業界等の研究経験を経て博士課程（後期）に入学する社会人や他大学院からの進学者等に求められる科目履修の考え方が確立されていないことなどから、一貫制と区分制の博士課程のそれぞれの趣旨がより明確になるよう、標準修業年限や修得単位数の在り方について、今後検討が必要である。

<社会人の博士課程への入学の促進>

今後、産業界等においては、社会の様々な分野の中核的人材としてグローバルに活躍する高度な人材が必要となることから、社会人の再教育を念頭においた教育の重要性はますます高まる。また、高齢化が進展する中、高度で知的な素養の修得に対するニーズが高まるものと期待される。さらに、社会人の博士課程への入学の促進は、他の学生にとっては様々な背景を持つ学生と切磋琢磨していく環境を築くことになり、博士課程教育の活性化にも資することが期待される。

このため、各大学院においては、専攻分野や業種などに応じて各大学と産業界等が積極的に連携し、特に、博士課程（後期）において、社会人にとって魅力的なプログラムの構築を図るとともに、入学後に補完的な教育を提供することが必要である。

② 成長を牽引する世界的な大学院教育拠点の形成

21世紀COEプログラムやグローバルCOEプログラムなどによる国際的に卓越した教育研究資源を土台としつつ、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世界に通用する博士課程教育を行い、**広く産学官にわたって**国際社会で活躍し世界を牽引するリーダーを養成する世界的な大学院教育拠点の形成を推進する。

国際競争力のある世界最高水準の大学づくりを推進するため、国際的に卓越した教育研究拠点を形成し、優れた研究者を養成することを目的に、世界的な教育研究拠点の形成を重点的に支援する21世紀COEプログラム（以下「21世紀COE」という。）やGCOEが実施され、拠点としての研究力の向上、博士課程（後期）学生の国際研究経験や研究に専念できる環境の醸成に大きく寄与している。

グローバル化や知識基盤社会が進展する中、イノベーションにより社会に新たな価値を創造し、人類社会が直面する課題を解決に導くために、**広く産学官にわたって**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となっている。こうしたリーダーには、高い専門性や国際性はもとより幅広い知識をもとに物事を俯瞰しながら本質を見抜く力、専門分野の枠にとらわれず自ら課題を発見し、仮説を構築し、創造的に様々な課題に挑む力、確固たる倫理観、歴史観などに裏打ちされた明確なビジョンを示し勇気を持って行動する力などが求められる。

このように**広く産学官にわたって**国際社会で活躍し世界を牽引するリーダーの養成へのニーズの高まりに応え、博士課程教育を抜本的に改革するため、21世紀COEやGCOEなどによる国際的に卓越した教育研究資源を土台に、大学の叡知を結集して、「① 学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立」で示す世界に通用する学位プログラムを構築する世界的な大学院教育拠点を、第三者機関による厳正な審査によって、国公立大学を通じ競争的・重点的に支援し、国内外の優秀な人材を引き付ける「リーディング大学院」の形成を促進していくことが急務であると考えられる。

このような拠点においては、国内外の優秀な学生を選抜し、多様な背景の学生が切磋琢磨する環境を構築するとともに、研究室等の壁を破り複数分野を統合した課題設定型の教育プログラムを提供し、様々な分野の優秀な教員が結集した密接な研究指導を通じた一貫した学位プログラムとしての博士課程教育を構築することが必要である。このため、博士課程（前期）段階からの経済的支援の充実とともに、学生の履修管理・アドバイス等を行うメンターその他の教育研究支援体制などの充実が求められる。また、企業、官公庁、国際機関等との協議の場を設け、これらの機関と連携した教育を実施し、関係業界、経済団体からの採用面等での支援などによりキャリアパスの確立を推進することや、国際ネットワークの中で、海外大学の優れた教育力を活用しながら、世界最高水準のカリキュラムや教育体制を構築することが重要である。

このような拠点への重点的支援を行うに当たっては、国は、大学の教育研究活動に係る直接的な支援のみならず、教育研究組織や施設設備の整備、学生への経済的支援の実施などの関連施策を併せて充実していくことも重要である。

「リーディング大学院」の形成を通じて、優秀な人材を博士課程に引き付け、修了者が産学官で確実に採用・処遇される好循環を構築することが重要である。このような観点から、国は、「① 学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立」で示し

た制度的整備やGCOEの評価・検証を早急に進め、博士課程教育の強化を図ることが必要である。また、「リーディング大学院」の形成は、将来のリーダー層の育成の観点から産業界から強く期待されていることから、大学と産業界等との対話の場を設置し、我が国の産学官が一体となって世界を牽引するリーダーの養成を強力に押し進めることが求められる。

③ 外国人学生・日本人学生の垣根を越えた協働教育の推進

欧米のみならずアジアを含む諸外国の大学と連携し、日本人・外国人学生の垣根を越えた交流を通じた協働教育により、語学力を含むコミュニケーション能力や、異文化を理解し多文化環境下で新しい価値を生み出す能力を備えたグローバル人材を養成する。

グローバル化や知識基盤社会が進展し、グローバルに活動する企業や研究機関はもとより学生や教員の国際的な流動性が急速に高まる中、各国の大学とも、短期教育プログラムや大学間ネットワークの構築、海外拠点の設置、e-ラーニングの提供などグローバルな教育活動を積極的に展開し、また、国・地域を越えた国際的な質保証の枠組の構築に向けた取組が進展している。

優れた外国人学生の積極的な受入れは、諸外国との相互理解の増進と人的ネットワークの形成のみならず、日本人・外国人学生の垣根を越えた協働を通じて、語学力を含むコミュニケーション能力や、異文化を理解し多文化環境下で新しい価値を生み出す能力等を備えたグローバル人材を養成する上で大きな意義を有する。さらに、ダブル・ディグリーをはじめとする国際的な共同プログラムの開発等を通じて、大学教育の質の向上と教育・研究機能の強化が図られ、国際競争力・協働力の向上に繋がることが期待される。

また、国際社会で活躍できるグローバル人材の養成には、我が国の学生を積極的に海外へ送り出し、学生が異文化環境に身を置き、豊富な国際経験を積むことが重要であり、今後は、アジア地域の経済の一体的進展を踏まえ、欧米のみならずアジア地域の大学間交流の一層の充実が求められる。

もちろん、これらは大学院段階のみで行われるものではないが、各大学院においては、特に、海外の大学、研究機関等と国際的なネットワークを構築し、外国人教員の積極的な採用、渡日前入学許可の拡大から就職など修了後の進路支援に至るまでの外国人学生の受入れを体系的に充実することが求められる。特に、優秀な外国人学生を引き付ける観点から、大学と企業が連携して、外国人学生や就職事情に関する情報を共有し、外国人学生の日本における修了後の進路の拡大に組織的に取り組むことが有効である。また、日本人学生の海外派遣を推進し、海外での学会やインターンシップ等への参加の機会を設けることが求められる。

国としても、学生の受入れ・派遣双方向での交流プログラムにより、ダブル・ディグリーによる教育プログラムの構築など日本人・外国人学生の垣根を越えた交流を通じた協働教育等を進める大学を支援し、優れた外国人学生の戦略的な受入れとともに日本人学生の積極的な派遣を推進する必要がある。

ダブル・ディグリー等の推進については、各大学による多様な取組が先行している実態を踏まえつつ、ダブル・ディグリーを通じた教育連携のうち一定水準を満たすプログラムの自主的・自律的な認定活動等も想定し、関係する大学団体や評価機関において、具体的な検討が進められることを期待する。国において、ダブル・ディグリーの更なる推進と専門教育の充実の観点から、大学院教育の実質化と質の保証に留意しつつ、単位互換における単位の上限数の引き上げについて検討することが必要である。また、今後、ジョイント・ディグリー（複数大学が連名で学位記を授与）が可能となるような制度的な対応のための検討を開始することが求められる。

(3) 専門職大学院の質の向上

社会経済の各分野で指導的役割を果たすとともに、国際的にも活躍できるような高度専門職業人材を養成する制度創設の理念に立ち返り、教育内容の充実と質の向上を図る。

専門職大学院制度は、社会経済の各分野で指導的役割を果たすとともに、国際的にも活躍するための知見と応用力を有する高度専門職業人を養成することを目的として創設されたものである。

専門職大学院の急速な広がりに伴い、社会的要請を踏まえたカリキュラムの在り方や産業界等との連携、他の学位課程や学校種との関係等についての諸課題が指摘されていることから、制度創設の理念に立ち返り、本来の役割や機能に照らし合わせて、その在り方を再検討する必要がある。

< 専門職学位課程の教員組織に関する検討 >

学士課程、修士課程又は博士課程を担当する教員は、教育研究上支障がない場合には、他の学位課程の教員等がこれを兼ねることができるとされているが、専門職大学院については、設置基準上必ず置くこととされる専任教員（以下「必置教員」という。）は、他の学位課程の必置教員数に算入できないこととされている。これは、専門職大学院における教育に専念する教員の充実を図り、教育の質を担保することや、専門職大学院の独立性を確保することの必要性によるものである。

他方、専門職大学院の制度発足の円滑な移行を図る観点から、制度創設後10年間の特例として、他の学位課程の必置教員数への算入が認められているが、この特例は平成25年度で終了する。

このため、特例措置終了後の教員組織の在り方について、専門職大学院制度の趣旨を踏まえて対応する必要がある。

その際、理論と実務の架橋を目的とする専門職学位課程における教育資源の蓄積を支える研究活動の活性化、教員の養成機能の維持・向上、進学を希望する学生への対応、国際競争力への影響などを勘案すると、専門職学位課程と博士課程（後期）の接続を図ることは重要である。

また、大学における教育と研究は一体であり、学位課程及び専攻ごとの目的や役割の違いを踏まえつつも、相互に連携協力を図り全体として教育研究水準を向上させることが重要であることから、教員が学位課程及び専攻の壁を越えて相互に連携協力することや、流動性の高い教員組織の整備を積極的に推進することも重要である。

これらのことを踏まえ、教育研究の質保証の観点に留意しつつ、上記特例措置終了後の専門職学位課程の教員組織の在り方や制度的対応の取扱いについて検討することが求められる。

< 認証評価の見直し >

専門職大学院の認証評価については、認証評価機関が存在しない場合に、自己点検・評価とその外部検証で代替することが可能とされているが（学校教育法施行規則第167条第2号）、専門職大学院の質保証の観点から、この特例措置を廃止することが適当である。

また、各認証評価機関は、恒常的に大学の質を保証するためにも、評価基準や実施

方法を不断に検証し改善していく必要があり、カリキュラムの充実度、学生の修了後の進路や、教員の資質・能力等の向上のための取組状況などの項目を導入することにより、質に重点を置いた評価を行っていくことが望まれる。また、そのための関係規定の改正なども検討する必要がある。

<「実務家教員」の明確化>

実務家教員に関し、法令上は、専任教員に占める割合の下限は規定されているが、専門職大学院ごとの実務家教員の取扱いが様々となっている現状を踏まえ、専任教員の定義、専任教員に占める実務家教員の割合の取扱い等の明確化の検討が必要である。

<優れた理論と実務教育のバランスに配慮した柔軟な教育プログラムの提供>

専門職大学院は、高度専門職業人の養成に特化し、国際的に通用する高度で専門的な知識・能力を涵養する役割を担っていることから、優れた理論と実務教育のバランスに配慮した体系的なカリキュラムの確立が不可欠である。その上で、学部新卒者や職業人など背景の異なる学生の多様なニーズに配慮した教育内容の充実を図る必要がある。実務経験や分野の特性に応じた2年未満の標準修業年限の設定などを含め、教育上の必要に応じた柔軟な対応も求められる。

このため、産業界や職能団体等との連携協力により、基礎的な知識・能力に関する共通的な到達目標の設定や教材開発等の取組を促進するとともに、特色ある教育拠点の形成を促進し、修了者が社会で能力を発揮し評価される環境を整える必要がある。

(4) 学問分野の特性に応じた改善方策

大学院教育の課題については、分野ごと・学位の種類ごとに状況や背景が異なることを踏まえ、人文・社会科学系、理工農系、医療系の学問分野に応じた改善方策を以下に示す。

一方、これらの分野の間には、実験系、非実験系それぞれ一定の共通性があり、また、科学技術の急速な発展に伴う学術の体系の変革、学問分野の学際化・融合化、さらには、環境、生命、情報など自然、人間、社会が複雑に絡む高度な課題の解決には、幅広い知識をもとに俯瞰的なものの見方ができる人材の育成が不可欠となっている。各大学院においては、学問分野の枠を超えたアプローチを重視することが重要である。

<人文・社会科学系大学院の改善>

専門分野ごとに違いはあるものの、人文・社会科学系大学院の博士課程修了者が大学教員以外の社会の様々な場で活躍する多様なキャリアパスが確立されているとは言えないこと、標準修業年限内の学位授与率が低いことは大きな課題である。また、博士課程（後期）への進学的前提となる修士論文の作成に係る負担が過度となっているとの指摘がある。こうした中、円滑に学位授与へ導くプロセスや将来のキャリアパスの見通しを明らかにすることが極めて重要である。

人文・社会科学系大学院には、学問の特性から、産学連携になじまないと考えている大学院が未だに多いが、修士・博士課程とも修了後、民間企業、官公庁等の専門職、販売・事務業務従事者となる者も多い。また、我が国そして人類社会が直面する課題に挑み、その成果を社会に還元する人材や、地域の市民や企業、NPOなどの様々な主体が参画して公共的サービスを提供する「新しい公共」の担い手など、人文・社会科学系の高度な人材への期待は大きい。このため、学生の将来のキャリアを考え、教育機関、産業界、行政機関、NPO等との積極的な連携を強化し、多様な学修研究機会を設けながら、多様なキャリアパスを意識した教育を行うことが重要であり、研究室等での研究活動に依存する教育のみならず、産業界等と連携したインターンシップや地域社会と連携したフィールドワークなど実社会での経験を通じた教育や、国際的な研究経験、分野横断的な教育等の充実が求められる。そのためには、大学院が養成しようとする人材像に対する社会の理解を深め、学生が将来の見通しを描けるよう、基本的な教育情報が明らかにされていることが必要である。

また、博士号の取得が学生にとって多様なキャリアへの出発点となることを考えれば、学位の質を保証しつつ標準修業年限内に学位授与へ導くよう努めることは重要である。円滑な学位授与を進めるため、学位授与の要件、学位授与までの各過程に必要な期間、学位取得後のキャリアパス等の情報の公表を促進することが必要である。また、論文作成に係る研究テーマや研究方法、詳細な工程等を記載した研究計画の作成や研究進捗状況の中間発表等を通じて、学生と教員との間で学位授与に必要なプロセスを確認・共有することも有効である。

<理工農系大学院の改善>

我が国の技術者等の就職の大勢は既に学士課程修了段階から修士課程修了段階に移行し、理工農系の修士課程段階は、こうした高度専門職業人養成の中心的な役割を担っており、我が国の理工農系大学院は、修士号取得者全体の約6割を占めている。

また、理工農系の博士号取得者の進路は大学等のみならず産業界等にも大きく広が

っているにもかかわらず、博士課程5年間を貫く人材養成の目的や修得目標が曖昧で、専門分化した教育内容やキャリア支援体制が多様なキャリアパスに十分に対応しているとは言えず、大学院教育の方向性と産業界等の期待とのミスマッチが指摘されている。

理工農系の博士号取得者が国内外の社会の多様な場で中核的人材として活躍していくためには、産業界等と一層緊密に連携し、これらの要請に応え、さらに、社会人の学修需要の高まりにも応える質の高い博士課程教育を提供することが求められる。

現在導入が進む産業界等と連携したインターンシップやPBL (Project-Based Learning, Problem-Based Learning) などの取組は、産業界等の実社会と繋がりを持った教育の充実や学生の社会性の涵養などの点からも有効であり、カリキュラムの策定段階からこうしたプログラムに関わる産業界等の関係者も参画し、共通理解を持って行われることが望まれる。

<医療系大学院の改善>

我が国の医療系大学院は、医学・歯学の博士課程の入学者が博士課程全体の約3割を占め、また、既に病院等に従事している社会人学生の割合が高く、職業人養成の性格が強い。

医療系大学院を取り巻く状況は大きく変化しており、学生の専門資格志向、医師・歯科医師臨床研修制度の導入、薬学部教育6年制の導入、看護系大学の増加などは、研究者を志す学生の減少など、各分野の大学院生のキャリア形成に大きな影響を与え、改革を進めようとする大学院に少なからぬ影響をもたらしている。

こうした中、優れた研究能力等を備えた医療系人材の養成機能が強化されてきているが、専門資格取得のみに重きを置く傾向があることや、具体的に修得させるべき研究能力等に関する到達目標が不明確な場合も少なくないとの指摘がある。

生命科学や医療技術等の発展は著しく、これらの成果を生涯を通じて学び、常に自らの知識・技術を磨き続け、患者や疾患の分析から病因や病態を解明するなどの研究マインドの涵養が求められており、医療系大学院には、生涯にわたる医療人のキャリア形成の中核的な役割を果たすことが求められる。

医療系大学院が未来の医療を拓く基礎研究を担う者を確保するとともに、国際的に通用する医療系人材や、ライフ・イノベーションを担う人材を養成するためには、**教育、研究、診療の適正なバランスの維持を図りつつ**、課程修了時の到達目標の明確化など、高度化・多様化する医療の動向等を見据えた体系的かつ実践的な教育を展開する必要がある。このため、他の医療機関や研究機関、学内外の他専攻等と有機的に連携し、面的に拡がりのある教育の展開が求められる。また、臨床研究は、医師をはじめとする多様な専門家のチームで行われることから、臨床疫学、生物統計学、倫理学、規制科学等を基礎とし、他分野・他大学院との共同により、実際の臨床研究の場を利用した教育が推進されることが望まれる。

5. 大学院教育の改革に向けた今後の取組

これら大学院教育の改善のための方策を名実ともに実現し、実効性を持って機能させるため、「施策要綱」に基づき実施された施策の成果と課題を踏まえ、国は新たな「施策要綱」を早期に策定し、体系的かつ集中的に大学院教育の改革に関する施策展開を図っていくことが求められる。また、大学院教育の改善状況や成果等の把握に努め、必要に応じ要綱の見直しを行うことが必要である。

これまでに述べた改善方策は、「17年大学院答申」に掲げる大学院教育の実質化の方向性を踏まえながら、大学院教育の現状の検証結果に基づき、大学院教育の更なる改善のため国、大学、産業界、地域社会等の関係者が今後重点的に取り組むべき事項を掲げたものである。したがって、以上に掲げた方策以外にも、「17年大学院答申」に掲げられた若手教員等の教育研究環境の改善、大学院評価の確立及び国際的な質保証活動への参加といった方策については、引き続き、関係者が取り組むことが必要である。

また、いわゆる「論文博士」については、「17年大学院答申」において、企業、公的研究機関の研究所等での研究成果を基に博士の学位を取得したいと希望する者もいまだ多いことなども踏まえつつ、学位に関する国際的な考え方や課程制大学院制度の趣旨などを念頭にその在り方を検討することとされた。「17年大学院答申」以降、博士学位授与数に占める論文博士の割合は減少傾向にあり、**社会人等に対する魅力ある博士課程教育の提供等の方策とあわせ、その在り方を検討すべきである。**

大学院教育は、コースワークと研究指導等により教育と研究が高度に融合したものであり、その在り方は、学術研究の在り方にも繋がっている。また、大学院教育は、学士課程段階における教養教育とこれに十分裏打ちされた専門的素養を基礎とするものであり、両者は密接に関連している。これを踏まえ、今後さらに、学士課程教育との関連や、学術研究環境や研究支援体制の整備、**基盤的経費と競争的な経費による国から大学への財政支援の在り方**などの視点もあわせ、実効ある大学院教育の改革方策を検討していくことが求められる。

（補論1）大学院教育の実質化に関する検証結果の主な成果と課題

1. 主な成果

- 分野を問わず大半の大学院が、「17年大学院答申」以降、人材養成の目的を明確にするために学則等を改正し、また、大半の大学院がコースワークの充実等により専攻横断的な科目履修に取り組んでいる。
- ほとんどの大学院において、経済的支援の取組が実施され、受給人数も全体的に増加傾向にある。
- 多くの大学院で研究の進捗状況に関する中間発表を行うなど、学位の質を確保しつつ円滑な学位授与を促す取組が行われ、学位授与率は上昇傾向にある。
- GCOEや大学院GP等の支援は、大学院の改革意欲を促しており、拠点として選定された研究科・専攻では、博士課程（後期）を含めて体系的な教育への改善が確実に実施されている。また、複数教員による論文指導を行うところも見られる。経済的支援の充実、国内外の研究プロジェクトへの参加等の改革も進展し、博士課程学生の海外学会発表や査読付論文発表数の増加など研究能力の向上等が見られる。また、支援期間が終了した21世紀COEの拠点についても、半数以上が充実発展させるなどほとんどの拠点が取組を継続している。

● 人文・社会科学系大学院

経営学等の社会科学系大学院では、社会人学生の割合が高く、多くの大学院が、産業界や地域社会との連携による講義、中長期のインターンシップや学外実習などに取り組んでいる。

● 理工農系大学院

数物科学等では長期に大規模研究施設等に滞在する実験研究等が見られ、物質・材料科学、機械工学をはじめ産業界との結びつきの強い分野を中心に、企業等との連携による教育プログラムやインターンシップが進展している。

● 医療系大学院

社会人学生の割合が高く、多くの大学院が、長期履修制度や夜間・土日開講制など、履修機会の確保に取り組んでいる。

医学、薬学分野を中心に、創薬、治験、医療機器開発等の分野で産学共同研究が広く行われ、寄附講座や外部招へい講義等の形で産業界と連携した教育プログラムに取り組んでいる。

2. 主な課題

- 人材養成の目的や修得すべき知識・能力、入学者受入方針の記載が概念的・抽象的な大学院や、実際の教育がこうした方針に沿って展開されているとは言えない大学院も少なからずあり、大学院教育の実質化の取組には、大学院間で相当な差がある。
- GCOEや大学院GPの支援を受けた拠点の取組も、他の専攻や大学院に成果が十分に波及・浸透せず、また、こうしたプログラム支援の拠点数が絞り込まれた中、プログラム資金の有無により大学院間・専攻間で教育環境の格差が広がっているとの指摘がある。
- ほとんどの大学院が、入学段階で学生が専攻する専門分野や研究室等の所属を決定し

ており、学士課程段階の卒業論文・研究や大学院の入学選抜等を経て学生の研究テーマは早い時期から特定される傾向にある。また、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も少なく、学生の流動や進路変更を実質的に難しくしているとの指摘がある。

- 博士課程（後期）では、学位が如何なる能力を保証するものであるかの共通認識が、大学院関係者・社会ともに十分に確立されていない。課程制大学院制度の趣旨に沿った教育の人材養成目的や修得内容が曖昧で、実際の教育が、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っていることが多い。
- 標準修業年限内での博士号の学位授与率は、「17年大学院答申」以降も向上していない。
- 各大学院において、経済的支援の取組が進んでいるが、受給人数・受給額ともに未だ十分ではない。
- 博士課程（後期）を中心に入学者や学位授与者がいないなど学生数の極めて少ない専攻があり、学生が切磋琢磨する環境として不十分であるとの指摘がある。

● 人文・社会科学系大学院

修士課程や博士課程（前期）から博士課程（後期）への進学率は比較的高いが、博士課程修了者のキャリアパスの中心は大学教員であり、修了者が社会の様々な場で活躍する多様なキャリアパスが確立されず、学位取得までのプロセスや将来のキャリアパスに関する情報が学生に十分明らかにされているとは言えない。また、博士課程修了後にいわゆるオーバードクターとなる者が多いこともあり、標準修業年限内に学位を授与しようとする意識が比較的低い。

さらに、博士課程（後期）進学的前提としての修士論文の作成に係る負担が過度であるとの指摘がある。

● 理工農系大学院

理工農系の博士号取得者の進路は大学等のみならず産業界等にも大きく広がっているにもかかわらず、博士課程5年間を貫く人材養成目的や修得目標が曖昧で、教育内容やキャリア支援体制が多様なキャリアパスに十分に対応しているとは言えず、大学院教育の方向性と産業界等の社会の期待とのミスマッチが指摘されている。

● 医療系大学院

医療系大学院を取り巻く状況は大きく変化しており、学生の専門資格志向、医師・歯科医師臨床研修制度や薬学部教育6年制の導入、看護系大学の増加などは、学生のキャリア形成に大きな影響を与えており、研究者等を志して大学院へ進学する者が減少している。また、優れた研究能力等を備えた医療人の養成機能が強化されてきているが、専門資格取得のみに重きを置き、具体的に修得させるべき臨床技能や研究能力に関する到達目標が不明確な場合も少なくない。

● 専門職大学院

専門職大学院は、平成15年度の制度創設以降、様々な分野に急速に広がり、高度専門職業人養成を目的とした理論と実務の架橋を図るためのカリキュラムの在り方、専任教員や認証評価の在り方、他の学位課程や学校種との関係等に関し課題が生じている。

（補論２）「大学院教育の改善方策」の各提言に係るこれまでの取組と現状

（１）学位プログラムとしての大学院教育の確立

① 課程制大学院制度の趣旨に沿った体系的な教育の確立

博士課程，修士課程，専門職学位課程を編成する専攻単位で，人材養成の目的や学位の授与要件，修得すべき知識・能力の内容を具体的・体系的に示す。その上で，コースワークから研究指導へ有機的に繋がりを持った体系的な大学院教育を確立する。

＜上記提言に係る「17年大学院答申」の提言＞

第1章 第2節

2 博士，修士，専門職学位課程の目的・役割の焦点化

大学院段階においては，学部段階における教養教育と，これに十分裏打ちされた専門的素養の上に立ち，専門性の一層の向上を図るための，深い知的学識を涵養する教育を行うことが基本である。大学院の教育内容としては，学修課題を複数の科目等を通して体系的に履修するコースワーク等により，関連する分野の基礎的素養の涵養を図り，学際的な分野への対応能力を含めた専門的知識を活用・応用する能力（専門応用能力）を培う教育が重要となる。加えて，高い倫理性や世界の多様な文化・歴史に対する理解力，語学力を含めたコミュニケーション能力などを身に付けさせることも求められる。

3 各大学院の人材養成目的の明確化と教育体制の整備

大学院教育の組織的展開を強化していくためには，各大学院のそれぞれの人材養成上の目的と学生に修得させるべき能力等の教育目標を明確にし，これらに即した体系的な教育の課程の提供，その責任ある実践のための人的・組織的体制，物的環境を整えることが重要である。

このため，これらの取組状況と成果が各大学院において社会的に明示されるよう制度の整備を図るとともに，国による支援を推進する必要がある。

【具体的取組】

- ・ 各大学院の人材養成に係る目的の明確化（大学院設置基準の改正）
- ・ 各大学院における教育の実質化の取組に対する国の重点的支援と情報提供の推進

第2章 1.（1）

① コースワークの充実・強化

社会のニーズに対応した人材の養成を行うためには，学修課題を複数の科目等を通して体系的に履修するコースワークを充実し，関連する分野の基礎的素養の涵養等を図っていくことが重要である。

特に，博士課程は，5年間を通じた体系的な教育の課程を編成し，コースワーク，論文作成指導，学位論文審査等の各段階が有機的なつながりを持って博士の学位授与へと導いていくといった教育のプロセス管理が重要となる。

これと関連して，各大学院においては，その人材養成目的や特色に応じてアドミッション・ポリシーを明確にし，それを適切に反映した入学者の選考上の工夫を行うことが重要である。

【具体的取組】

- ・ 大学院の課程の単位の考え方の明確化（大学院設置基準の改正）
- ・ 修士課程及び博士課程（前期）の修了要件の見直し（大学院設置基準の改正）
- ・ 豊かな学識を養うための複合的な履修取組（主専攻・副専攻制，ジョイントディグリー）の導入
- ・ 博士課程の短期在学コースの創設の検討
- ・ 国によるコースワーク充実のための情報提供等

<これまでに取り組んだ主な施策>

- 大学院設置基準の改正（平成18年3月31日公布，平成19年4月1日施行）
 - ・ 各大学院の人材養成に係る目的の明確化と公表を義務づけ
 - ・ 体系的な教育課程を編成し，その際，専攻分野に関連する分野の基礎的素養を涵養するよう配慮することなど教育課程の編成方針を規定
 - ・ 講義，演習，実験等二以上の方法を併用する授業科目の単位の考え方の明確化
 - ・ 各課程の目的に応じて，特定課題の研究の成果の審査に合格することをもって修士課程及び博士課程（前期）の修了要件とすることの明確化
- 大学院設置基準等の改正（平成20年11月13日公布，平成21年3月1日施行）
 - ・ 共同で教育課程を編成する仕組みの創設
- 「魅力ある大学院教育」イニシアティブ（60大学143プログラム）
組織的な大学院教育改革推進プログラム（91大学221プログラム）
- グローバルCOEプログラム（41大学140拠点）
- 大学教育改革プログラム合同フォーラムの開催

<検証結果>

分野を問わず大半の大学院が，「17年大学院答申」以降，人材養成目的を明確にするために学則等を改正し，また，大半の大学院がコースワークの充実等により専攻横断的な科目履修に取り組んでいる。

GCOEや大学院GP等の支援は，大学院の改革意欲を促しており，拠点として選定された大学院では，博士課程（後期）を含めて体系的な教育への改善が確実に実施されている。また，複数教員による論文指導を行うところも見られる。経済的支援の充実，国内外の研究プロジェクトへの参加等の改革も進展している。

他方，人材養成の目的や修得すべき知識・能力，入学者受入方針の記載が概念的・抽象的な大学院や，実際の教育がこうした方針に沿って展開されているとは言えない大学院も少なからずあり，大学院教育の実質化の取組には，大学院間で相当な差がある。また，GCOEや大学院GPの支援を受けた拠点の取組も，他の専攻や大学院に成果が十分に波及・浸透せず，また，こうしたプログラム支援の拠点数が絞り込まれた中，プログラム資金の有無により大学院間・専攻間で教育環境の格差が広がっているとの指摘がある。

【目的に沿った体系的な教育課程の編成】		全体	国立大学	公立大学	私立大学
学位授与の方針に基づき、知識・技能をそれぞれの学年で修得すべきレベルに応じて計画的に配置し、体系的に身に付けさせるよう教育課程を編成している	実施している	90.3%	96.5%	87.9%	89.3%
	{ うち一部の研究科等 においてのみ実施 }	(12.6%)	(25.9%)	(13.8%)	(9.7%)
インターンシップ(企業等と連携しての实地研修、プロジェクト参加)を実施している	実施している	52.4%	85.9%	51.7%	45.7%
	{ うち一部の研究科等 においてのみ実施 }	(26.9%)	(56.5%)	(31.0%)	(20.4%)
キャリア教育等を通じて、キャリアパス形成に関する指導を実施している	実施している	42.1%	75.3%	46.6%	34.8%
	{ うち一部の研究科等 においてのみ実施 }	(21.8%)	(50.6%)	(20.7%)	(16.1%)
海外の大学や研究機関等と連携した(学生交流、教員招聘等による)教育研究を実施している	実施している	62.8%	96.5%	67.2%	55.5%
	{ うち一部の研究科等 においてのみ実施 }	(25.7%)	(45.9%)	(19.0%)	(22.5%)
セミナー、学会発表、技能・資格試験等を通じて英語による論文作成能力、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力等の実践的能力を養成している	実施している	60.5%	90.6%	62.1%	54.3%
	{ うち一部の研究科等 においてのみ実施 }	(24.1%)	(49.4%)	(22.4%)	(19.2%)
	実施していない	38.9%	9.4%	37.9%	45.0%

(平成21年度文部科学省調べ(大学単位))

○大学院GP(組織的な大学院教育改革推進プログラム)の成果

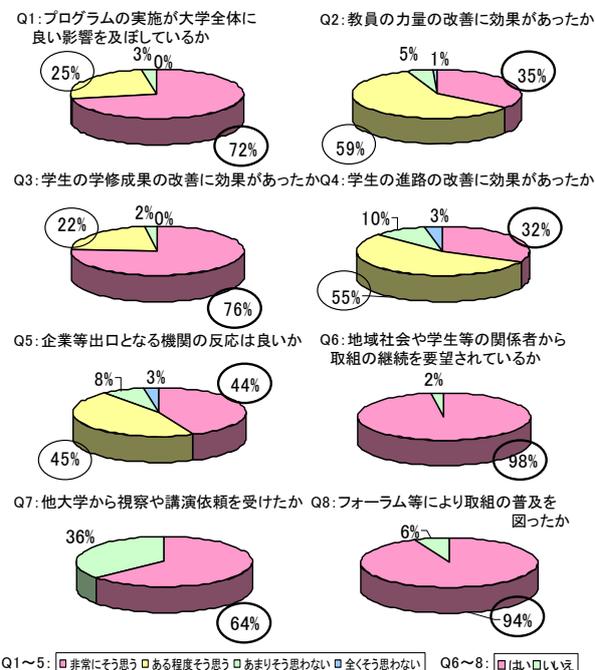
◆ 事業実施による変化

平成19年度に採択され、事後評価を終えた125研究科・専攻における採択前(平成18年度)と補助事業終了後(平成21年度)の3カ年の指標の推移

- ・博士課程修了者の就職率
67.5% → 72.4%
- ・うち研究職への就職割合
71.9% → 73.2% (1,407人→1,470人)
- ・学生の学会発表数(博士+修士)
26,318回 → 29,265回 (2,947回増、**11.2%増**)
- ・うち海外での発表数(博士+修士)
6,288回 → 7,192回 (904回増、**14.4%増**)
- ・企業へのインターンシップ派遣人数(1ヶ月以上、博士+修士)
798人 → 956人 (158人増、**19.8%増**)
- ・海外(大学、研究機関、企業)派遣人数
(1ヶ月以上、博士+修士)
267人 → 538人 (271人増、**101.5%増**)
- ・入学者に占める外国人割合(博士+修士)
10.7% → 15.8% (1,524人→2,181人)

◆ 本プログラムに対する大学・社会からの評価

※ 21年度でプログラムが修了する大学の研究科長(126名)へのアンケート結果



② 学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制の確立

各教員の役割分担と連携体制を明確にし、教員間の綿密な協議に基づいて体系的な大学院教育を提供し、学生の質を保証する組織的な教育・研究指導体制を確立する。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第1章 第2節

3 各大学院の人材養成目的の明確化と教育体制の整備

大学院教育の組織的展開を強化していくためには、各大学院のそれぞれの人材養成上の目的と学生に修得させるべき能力等の教育目標を明確にし、これらに即した体系的な教育の課程の提供、その責任ある実践のための人的・組織的体制、物的環境を整えることが重要である。

このため、これらの取組状況と成果が各大学院において社会的に明示されるよう制度の整備を図るとともに、国による支援を推進する必要がある。

【具体的取組】

- ・ 「助教」の新設に伴う大学院の教員組織体制の見直し
- ・ 博士課程、修士課程における研究指導教員の取扱いの明確化（大学院設置基準の改正）

第2章 1. (1)

③ 教員の教育・研究指導能力の向上のための方策

今後の大学院教育の組織的展開が有効に機能するためには、体系的な教育課程とともにそれを支える教員の教育・研究指導能力の向上が重要な課題となる。このため、個々の教員の教育・研究指導能力向上とそのための組織的な研修体制の充実や学生に対する成績評価の管理、さらには、教員の教育研究活動を適切に評価する仕組みが一体となって機能することが必要である。また、授業内容を公開するなど、教育・研究指導の内容を同一学科内の教員が評価できる仕組み（いわゆるピアレビュー）を導入することも効果的である。

<教育研究活動の評価の実施と活用・反映>

教育活動に関する評価は、その指標に定性的なものが多く適切な指標設定が難しいことなどから、社会的にいまだ定着しているとは言い難い。今後、教育活動に関する評価の指標として、例えば、単位制度の趣旨に沿った学習量の確保状況や成績評価基準等のシラバスへの明示内容、シラバスに沿った授業の実施状況、学生への論文作成指導の状況、学生による授業等の評価などに加え、課程の目的とする人材養成として想定される就職先への就職率や、修了者のキャリアパス形成に関する指導状況、修了者の社会での活躍状況なども考えられる。

【具体的取組】

- ・ 大学院の課程におけるFDの実施（大学院設置基準の改正）
- ・ 大学院の課程における成績評価基準の明示と厳格な成績評価・修了認定の実施（大学院設置基準の改正）
- ・ 各大学院における教員の教育研究活動の評価の実施

第2章 1.

(1) 大学院評価の確立による質の確保

事前評価（設置認可制度）と事後評価（認証評価制度など）の双方の適切な役割分担と協調の確保等を通じて、全体として大学の質を保証する大きな枠組みを確立していくことが重要である。とりわけ、事後評価については、大学関係者等の協力を得ながら社会に早期に定着させ、実効性ある評価へと発展・充実させていくことが急務となっている。

今後、事後評価の制度については、

- ① 自己点検・評価
- ② 認証評価
- ③ 評価団体の適正さを担保する仕組み

の三つの仕組みにより、大学院の特性に応じた適切な評価が多様な観点から行われる体制を整えていくことが必要である。

さらに、将来的には、認証評価について、大学全体を組織体として評価する「機関別評価」に加え、大学院教育の専門性に沿った「専門分野別評価」を導入していくことが適当である。

【具体的取組】

- ・ 実効性ある大学院評価の展開に向けた関係機関の取組の推進
- ・ 大学院の専門分野別自己点検・評価の促進
- ・ 大学院教育の質に関する積極的かつ有用な情報の提供の促進

<これまでに取り組んだ主な施策>

- 大学院設置基準の改正（平成18年3月31日公布，平成19年4月1日施行）
 - ・ 博士課程と修士課程の研究指導教員を兼ねうる場合の明確化
 - ・ 授業・研究指導の改善のための組織的な研究・研修（FD）の実施
 - ・ 大学院の課程における成績評価基準の明示と厳格な成績評価・修了認定の実施
- 大学設置基準の改正（平成18年3月31日公布，平成19年4月1日施行）
 - ・ 助教の数を専任教員数に算入
 - ・ 学科目制・講座制に関する規定を削除し，各大学が，教員の適切な役割分担と相互の連携体制を確保し，教育研究上の責任体制が明確になるよう教員組織を編成するものとする

<検証結果>

GCOEや大学院GP等の支援は、大学院の改革意欲を促しており、拠点として選定された研究科・専攻では、博士課程（後期）を含めて体系的な教育への改善が確実に実施されている。また、複数教員による論文指導を行うところも見られる。

他方、ほとんどの大学院が、入学段階で学生が専攻する専門分野や研究室等の所属を決定しており、学士課程段階の卒業論文・研究や大学院の入学者選抜等を経て学生の研究テーマは早い時期から特定される傾向にあり、また、博士課程（後期）では、実際の教育が、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っていることの問題点が見られる。

③ 教育情報の公表の推進

産業界や地域社会等が大学院教育に対する認識を深め、学生が将来のキャリアパスを描くことができるよう、大学院教育の「可視化」を進める。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第1章 第2節

3 各大学院の人材養成目的の明確化と教育体制の整備

大学院教育の組織的展開を強化していくためには、各大学院のそれぞれの人材養成上の目的と学生に修得させるべき能力等の教育目標を明確にし、これらに即した体系的な教育の課程の提供、その責任ある実践のための人的・組織的体制、物的環境を整えることが重要である。

このため、これらの取組状況と成果が各大学院において社会的に明示されるよう制度の整備を図るとともに、国による支援を推進する必要がある。

【具体的取組】

- ・ 各大学院の人材養成に係る目的の明確化（大学院設置基準の改正）

第2章 1.

(1) 大学院評価の確立による質の確保

<大学院教育の質に関する積極的かつ有用な情報の提供の促進>

各大学院（専攻等）の専門分野別自己点検・評価などの結果に関する情報、設置認可の際の課題、人材養成の目標（課程の目的）、教育内容・方法、教員組織、学位の種類、学生の修了後の進路、学生への経済的支援の内容等の多様な項目のうち、それぞれ利用者の視点も踏まえつつ、専攻分野別に集約・整理し、大学院教育の質に関する情報として、公表していく取組が望まれる。

<これまでに取り組んだ主な施策>

- 大学院設置基準の改正（平成18年3月31日公布、平成19年4月1日施行）
 - ・ 各大学院の人材養成に係る目的の明確化と公表を義務づけ
- 学校教育法施行規則の改正（平成22年6月15日公布、平成23年4月1日施行）
 - ・ 教育情報の公表の促進

<検証結果>

分野を問わず大半の大学院が、「17年大学院答申」以降、人材養成目的を明確にするために学則等を改正している。

□ 人材の養成に関する目的その他の教育上の目的の学則等への規定状況

・全学的な目的を定めている大学	84.5% (国立:94.1%、公立:82.8%、私立:83.0%)
・研究科ごとに目的を規定している大学	78.8% (国立:90.6%、公立:65.5%、私立:78.5%)
・専攻ごとに目的を規定している大学	53.8% (国立:78.8%、公立:37.9%、私立:51.2%)

(平成21年度文部科学省調べ)

④ 優れた学生が見通しを持って大学院で学ぶ環境の整備

意欲と能力ある学生が、将来の見通しを持って、経済的な不安を抱えることなく大学院を選び、国内外に開かれた公正な入学者選抜を経て、充実した大学院教育を受けられるよう支援する。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第2章 1. (1)

② コースワークの充実・強化

各大学院においては、それぞれの人材養成目的や特色に応じてアドミッション・ポリシー（入学者受入方針）を明確にし、公表するとともに、それを適切に反映した入学者受入れを行えるよう、選考の方法や時期等について工夫を行うことが必要である

第2章 1. (3)

① 学生に対する修学上の支援及び流動性の拡大のための方策

博士課程（後期）レベルにおける優れた人材の育成を行うため、博士課程（後期）在学者等を対象とした修学上の支援策の充実を図ることが重要である。

【具体的取組】

- ・ 特別研究員事業、及びTA（ティーチング・アシスタント）・RA（リサーチ・アシスタント）等としても活用できる競争的研究資金の拡充
- ・ 学生への経済的支援制度の審査等の早期化

学生においても、高度な研究水準にある大学院等で、異なる研究経歴の教員から多様な視点に基づく教育・研究指導を受けたり、異なる学修歴を持つ学生の中で互いに切磋琢磨しながら自らの能力を磨いていく教育研究環境に豊富に接していくことが重要であり、学生の流動性を拡大していくことが必要である。

【具体的取組】

- ・ 大学院入学後の補完的な教育プログラムの提供

<これまでに取り組んだ施策>

- 特別研究員事業の拡充
- グローバルCOEプログラム（41大学140拠点）
- 日本学生支援機構の奨学金の予約採用について、決定時期の早期化と複数回申請を実現
- 大学院活動状況調査の実施及び調査結果の公表

<検証結果>

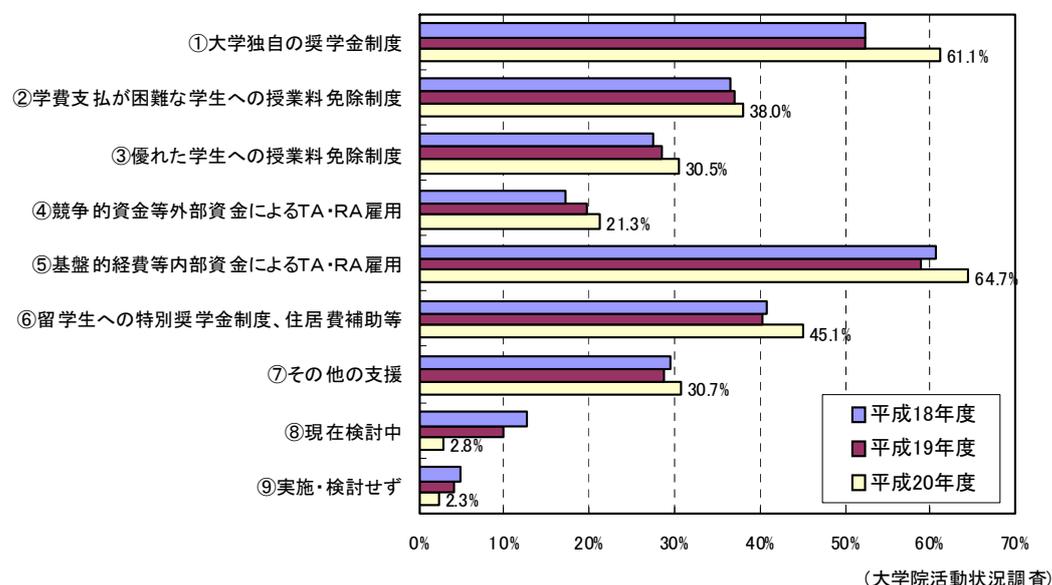
ほとんどの大学院において、経済的支援の取組が実施され、受給人数も全体的に増加傾向にある。しかし、受給人数・受給額ともに未だ十分ではない。

ほとんどの大学院が、入学段階で学生が専攻する専門分野や研究室の所属を決定しており、学士課程段階の卒業論文・研究や大学院の入学者選抜等を経て学生の研究テーマは早い時期から特定される傾向にある。

また、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

定まっている大学は少なく、学生の流動や進路変更を実質的に難しくしているとの指摘がある。

○ 経済的支援に関する取組の実施率（大学単位）



○ 分野別受給人数 (修士課程・博士課程（前期）)

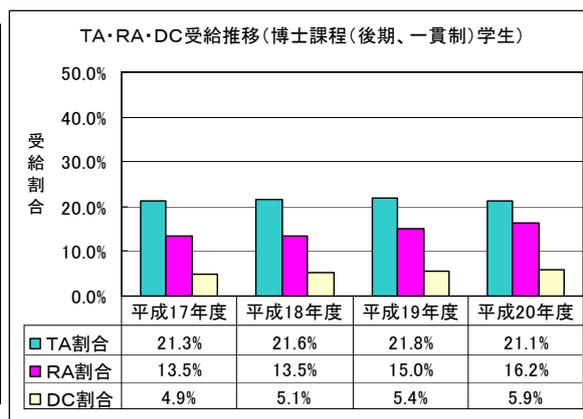
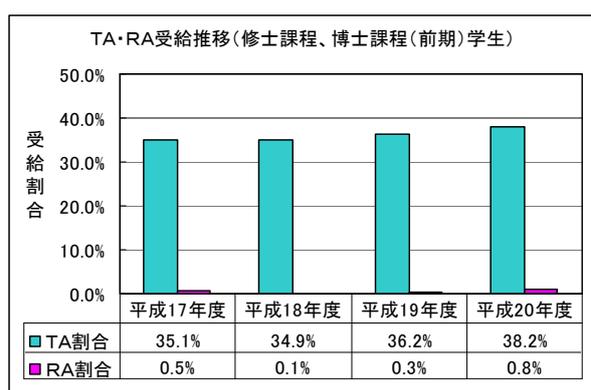
分野	TA人数	受給割合
人文	2,356	19.2%
社会	3,168	14.3%
教育	2,801	24.9%
理学	7,431	51.1%
工学	31,709	48.1%
農学	5,473	59.6%
保健	4,840	36.3%

(平成20年度大学院活動状況調査)

○ 分野別受給人数 (博士課程（後期・一貫制）)

分野	TA人数	受給割合	RA人数	受給割合	DC人数	受給割合
人文	1,616	21.6%	478	6.4%	387	6.4%
社会	1,746	20.7%	772	9.2%	482	4.7%
教育	560	28.8%	118	6.1%		
理学	1,639	28.5%	2,545	44.3%	2,751	11.5%
工学	2,614	18.5%	3,894	27.5%		
農学	1,436	35.3%	547	13.5%		
保健	3,972	16.4%	2,421	10.0%	431	1.8%

(平成20年度大学院活動状況調査)



○ T A受給者の平均年間受給額：103千円、R A受給者の平均年間受給額：472千円

○ 博士課程（後期）在籍者のうち、生活費相当の経済的支援（年間180万円以上）を受給している学生は、7,488人（10.1%）

(ポストドクター等の雇用状況・博士課程在籍者への経済的支援状況調査 2008年度実績)

○ 大学院入試及び専門分野等の決定について（平成22年度文部科学省調べ（専攻単位））

（1）修士課程・博士課程（前期）

- ・ 自大学学部出身者（同一専門分野に限る。）を優遇している専攻が、約11%存在
- ・ 約25%の専攻が、専門分野や研究室ごとに合否を決定。また、専攻・研究科ごとに合否を決定している専攻も、約93%の専攻が、入学時又は入学後まもなく専門分野や研究室を決定
- ・ 専門分野や研究室の変更の期間を明確に定めている専攻は、10%程度

○試験内容・受験資格について

① 出身大学・学部(卒業見込み者含む)を問わず同じ内容の入試を行っている	2,845	80.4%
② 自大学学部出身者(同一専門分野に限る。)を受験科目数や試験内容で優遇している	346	9.8%
③ 自大学学部出身者(同一専門分野に限る。)以外の受験者を受験科目数や試験内容で優遇している	26	0.7%
④ 自大学学部出身者(同一専門分野に限る。)に受験資格を限定している	7	0.2%
⑤ その他	313	8.8%
計	3,537	100.0%

○専門分野（講座、指導教員等）の選抜上の扱いについて

① 専攻中の希望する専門分野や研究室毎に合否を決定している	869	24.6%
② 合否は専門分野を問わず専攻毎に行っている	1,741	49.2%
③ 合否は専門分野を問わず研究科毎に行っている	809	22.9%
④ その他	117	3.3%
計	3,536	100.0%

○専門分野や研究室の特定時期について

① 入学前	545	21.2%
② 入学後まもなく	1,832	71.4%
③ 1年次修了まで	150	5.8%
④ 2年次修了まで	19	0.7%
⑤ その他の期間	21	0.8%
計	2,567	100.0%

（2）博士課程（後期）

- ・ 自大学修士課程修了者（同一専門分野に限る。）を優遇している専攻が、約13%存在
- ・ 約30%の専攻が、専門分野や研究室ごとに合否を決定。また、専攻・研究科ごとに合否を決定している専攻も、ほぼ全ての専攻が、入学時又は入学後まもなく専門分野や研究室を決定
- ・ 専門分野や研究室の変更の期間を明確に定めている専攻は、8%程度

○試験内容・受験資格について

① 出身大学・専攻(修士課程修了見込み者含む)を問わず同じ内容の入試を行っている	1,740	79.7%
② 自大学修士課程(博士課程(前期)を含む。)修了者(同一専門分野に限る。)を受験科目数や試験内容で優遇している	279	12.8%
③ 自大学修士課程(博士課程(前期)を含む。)修了者(同一専門分野に限る。)以外の受験者を受験科目数や試験内容で優遇している	3	0.1%
④ 自大学修士課程(博士課程(前期)を含む。)修了者(同一専門分野に限る。)に受験資格を限定している	0	0.0%
⑤ その他	161	7.4%
計	2,183	100.0%

○専門分野（講座，指導教員等）の選抜上の扱いについて

① 専攻の中の希望する専門分野や研究室毎に合否を決定している	654	30.0%
② 合否は専門分野を問わず専攻毎に行っている	980	44.9%
③ 合否は専門分野を問わず研究科毎に行っている	476	21.8%
④ その他	72	3.3%
計	2,182	100.0%

○専門分野や研究室の特定時期について

① 入学前	348	23.8%
② 博士課程(後期)入学後まもなく	1,089	74.3%
③ 博士課程(後期)1年次修了まで	12	0.8%
④ 博士課程(後期)2年次修了まで	3	0.2%
⑤ 博士課程(後期)3年次修了まで	2	0.1%
⑥ その他の期間	11	0.8%
計	1,465	100.0%

(3) 一貫制博士課程

- ・ 自大学学部出身者（同一専門分野に限る。）を優遇している専攻が，約1%存在
- ・ 約30%の専攻が，専門分野や研究室ごとに合否を決定。また，専攻・研究科ごとに合否を決定している専攻も，ほぼ全ての専攻が，入学時又は入学後まもなく専門分野や研究室を決定
- ・ 専門分野や研究室の変更の期間を明確に定めている専攻は，15%程度

○試験内容・受験資格について

① 出身大学・学部(卒業見込み者含む)を問わず同じ内容の入試を行っている	248	89.9%
② 自大学学部出身者(同一専門分野に限る。)を受験科目数や試験内容で優遇している	2	0.7%
③ 自大学学部出身者(同一専門分野に限る。)以外の受験者を受験科目数や試験内容で優遇している	1	0.4%
④ 自大学学部出身者(同一専門分野に限る。)に受験資格を限定している	0	0.0%
⑤ その他	25	9.1%
計	276	100.0%

○専門分野（講座，指導教員等）の選抜上の扱いについて

① 専攻の中の希望する専門分野や研究室毎に合否を決定している	80	30.1%
② 合否は専門分野を問わず専攻毎に行っている	76	28.6%
③ 合否は専門分野を問わず研究科毎に行っている	92	34.6%
④ その他	18	6.8%
計	266	100.0%

○専門分野や研究室の特定時期について

① 入学前	97	57.7%
② 入学後まもなく	68	40.5%
③ 1年次修了まで	1	0.6%
④ 2年次修了まで	0	0.0%
⑤ 3年次修了まで	1	0.6%
⑥ 4年次修了まで	0	0.0%
⑦ 5年次修了まで	0	0.0%
⑧ その他の期間	1	0.6%
計	168	100.0%

⑤ 産業界等との連携の強化と多様なキャリアパスの確立

社会の様々な分野で活躍できる高度な人材を養成するため、産業界や地域社会等の多様な機関と連携し、これらの資源も活用しながら多様なキャリアパスに対応した教育を展開するとともに、キャリアパスの確立に向けた取組を進める。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第2章 1.

(2) 産業界、地域社会等多様な社会部門と連携した人材養成機能の強化

従前より、産業界、地域社会等と大学は、人材養成、研究開発等において連携を図ってきたが、これを更に推進していくことが必要である。その際、産業界等においては、それぞれの業種などに応じて、自らの大学院教育に対するニーズを明確かつ具体的に示すとともに、各大学院においては、そのようなニーズを的確に踏まえた教育内容・方法等を取り入れていくことを通じて、両者の協力関係をより一層推進し、産業界等社会のニーズと大学院教育のマッチングを図っていくことが重要である。また、大学院の地域連携活動の一層の推進を図り、大学院が人材養成を含めた地域の発展のためにその役割を積極的に果たしていくことのできる環境の整備も重要である。

【具体的取組】

- ・ 大学院と産業界が目指すべき人材養成目標とそれに即して修得すべき専門的知識・能力の内容を共有した産学協同教育プログラムの開発・実施
- ・ 単位認定を前提とした長期間の実践的なインターンシップの実施

さらに、各大学院、企業等は、博士課程修了者等の多様な進路の開拓を図るための取組を実施することが求められる。国は、大学や企業等、双方におけるこれらの努力及び社会的評価を踏まえつつ、産学官連携による人材養成の取組への支援や社会ニーズを踏まえた魅力ある大学院教育に対する支援を行うことが必要である。

【具体的取組】

- ・ 各大学院による教育内容・方法の改善や教員の資質向上、学生のキャリアパス形成に関する指導、博士課程修了者の研究市場への積極的なアピール
- ・ 企業等による大学院教育に対する自らのニーズの明確化、博士の学位の取得者等の実力を評価した人材の登用など、今後の知識基盤社会における国際的な競争に耐えられる職務体制・人材の配置の実施

第2章 1. (3)

① 若手教員の教育研究環境の改善及び流動性の拡大のための方策

若手教員のキャリアパスについては、各大学において、任期制等を活用し、優秀な人材を適切に活用していくことが求められるが、分野によっては、米国において導入されている任期付雇用期間中に審査を経てテニュア（終身在職権）を取得するテニュア・トラック制を適用することも効果的であると考えられ、本制度の趣旨である若手教員の自立性の確保のためには、スタートアップのための資金の支給、研究スペースの確保、研究支援体制の充実等により、テニュア・トラックにある若手教員が資質・能力を十分に発揮できるよう、研究に専念できる体制を整備していくことが不可欠である。

今後の知識基盤社会にあつては、新たな知見や価値を創出していく人材を数多く輩出し、知的セクターを形成する研究基盤の重層化を図っていくことが、国全体の持続的な発展のために極めて重要である。このような基盤を形成するために、大学院と社会とを往復しながら研究者等の資質・能力の向上を図っていくような社会へと転換していくことが求められる。しかしながら、企業等における研究人材の異動回数は比較的少なく、機関を越えての人材の流動性が低いとの指摘がある。このため、例えば、

- ① 修士・博士等の学位の種類に応じた適切な採用・処遇に配慮すること、とりわけ博士の学位取得者について、年齢等にかかわらず、課題探求能力等の実力を適正に評価して人材の登用を行うこと
 - ② 企業等の研究者・技術者が、一定期間大学等他の研究の場で研鑽を積むことや、博士課程へ進学、再入学して学位を取得することへの職務上のサポートや人事・処遇面に係るインセンティブを付与すること
 - ③ 大学院・企業等が同様の専門分野で任期付研究者やポスドクに関する人材交流を進めること
- など、今後の知識基盤社会に向けた努力が求められる。

<これまでに取り組んだ施策>

- 派遣型高度人材育成協同プログラム（30プログラム）
- 産学連携による実践型人材育成事業（12プログラム）
- 先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム（8プログラム）
- 科学技術振興調整費「イノベーション創出若手研究人材養成」（23課題）
- 科学技術振興調整費「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」（42課題）
- 産学人材育成パートナーシップの実施

<検証結果>

物質・材料科学、機械工学をはじめ産業界との結びつきが強い分野を中心に、企業等との連携による教育プログラムやインターンシップが進展している。

博士課程では、大学と産業界等との間において、大学院が養成する人材像と産業界等の評価や期待に関する認識の共有が十分でなく、修了者が産業界等の様々な社会で活躍する多様なキャリアパスが十分に開かれているとは言えない、

○ 博士課程におけるインターンシップの実施状況（平成20年度）

平成20年度	実施大学数	実施研究科数	派遣人数(人)	うち3ヶ月以上の長期研修(人)	主な研修先
人文	3	4	18	2	政府系公的機関など
社会	18	20	154	8	民間企業、国家公務員など
教育	1	1	11	0	民間企業、NPO法人など
理学	11	13	32	3	民間企業、政府系研究機関など
工学	39	45	575	91	民間企業、大学など
農学	9	9	22	2	政府系研究機関、大学など
保健	7	7	20	2	民間企業、政府系研究機関など
全体	65	102	963	114	

※ 平成19年度は52大学75研究科で実施（13大学増、27研究科増）

※ 博士課程を設置する研究科数は1,141研究科

（平成20年度大学院活動状況調査）

(2) グローバルに活躍する博士の養成

① 学位プログラムとして一貫した博士課程教育の確立

課程を通じ一貫した学位プログラムを構築し、産学官の中核的人材としてグローバルに活躍できる高度な人材を養成する質の保証された博士課程教育を確立する。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第1章 第2節

2 博士，修士，専門職学位課程の目的・役割の焦点化

<博士課程>

博士課程は，研究者として自立して研究活動を行うに足る，又は高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍し得る高度の研究能力とその基礎となる豊かな学識を養う課程である。具体的には，創造性豊かな優れた研究・開発能力を持ち，産業界や行政など多様な研究・教育機関の中核を担う研究者や，確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた大学教員の養成を行う課程として明確な役割を担うことが求められる。

また，今後の知識基盤社会にあっては，このような高度な研究能力と豊かな学識に十分裏打ちされた新たな知見や価値を創出できる博士課程修了者が，研究・教育機関に限らず社会の多様な場で中核的人材として活躍することが求められている。このため，博士課程修了者の進路として，研究・教育機関に加えて，例えば，企業経営，ジャーナリズム，行政機関，国際機関といった社会の多様な場を想定して教育内容・方法を工夫していくことが求められる。

さらに区分制博士課程にあっては，博士課程（前期）が制度的に修士課程として取り扱うものとされており，博士課程（前期）を終えた段階で就職する学生が相当数いる現状を踏まえた上で，後期も含めた博士課程全体の教育課程や人材養成の目標等を踏まえ，博士課程（前期）としての役割・目的等を明確化することが必要である。

3 各大学院の人材養成目的の明確化と教育体制の整備

<博士課程，修士課程における研究指導教員の取扱いの明確化>

現在，各大学院においては，博士課程を前期と後期に分ける積み上げ方式，修士課程と博士課程（一貫制，区分制）を別々に設置する並列方式などの課程の設置方式を採ることが可能となっている。

各大学院が並列方式を採用しやすくなるよう，大学院を担当する教員を修士課程と博士課程の専攻それぞれ一つまでは，研究指導教員として取り扱うことができるように平成12年に取扱いを変更したが，大学設置の準則主義の観点から大学院設置基準においてこのことを明確に示すことが適当である。

第2章 1. (1)

② コースワークの充実・強化

博士課程においては，5年間を通じた体系的な教育課程を編成し，コースワーク，論文作成指導，学位論文審査等の各段階が有機的なつながりを持って博士の学位授与へと導いていくといった教育のプロセス管理が重要である。その際，将来の研究リーダーや国際社会など多様な場で活躍できる研究者の育成の観点からは，コースワークを通じて，例えば，研究企画書の作成等を含めた研究プロジェクトの企画・マネジメント能力や英語のプレゼンテーション能力の涵養などに努めていくことが重要である。

コースワークを充実するためには，大学院教育の特質に応じた単位制度の見直しや，

博士課程について5年間を通した体系的な教育課程という観点からの修士論文の在り方、豊かな学識を養うための履修上の工夫などについて検討する必要がある。

【具体的取組】

- ・ 修士課程及び博士課程（前期）の修了要件の見直し（大学院設置基準の改正）
- ・ 豊かな学識を養うための複合的な履修取組（主専攻・副専攻制，ジョイントディグリー）の導入
- ・ 博士課程の短期在学コースの創設の検討

② 円滑な博士の学位授与の促進

課程制大学院制度の趣旨の徹底を図るとともに、博士の学位の質を確保しつつ、標準修業年限内の学位授与を促進する。

【具体的取組】

- ・ 各大学院における円滑な学位授与を促進するための改善策等の実施（学位授与に関する教員の意識改革の促進，学生を学位授与へと導く教育のプロセスを明確化する仕組みの整備とそれを踏まえた適切な教育・研究指導の実践等）
- ・ 各大学院における学位の水準の確保等に関する取組の実施（学位論文等の積極的な公表，論文審査方法の改善等）
- ・ 国による各大学院の学位授与に関する取組の把握・公表の実施

なお、現行のいわゆる「論文博士」については、企業、公的研究機関の研究所等での研究成果を基に博士の学位を取得したいと希望する者もいまだ多いことなども踏まえつつ、学位に関する国際的な考え方や課程制大学院制度の趣旨などを念頭にその在り方を検討し、それら学位の取得を希望する者が大学院における研究指導の機会を得られやすくなるような仕組みを検討していくことが適当である。

第2章 1. (3)

① 学生に対する修学上の支援及び流動性の拡大のための方策

さらに、社会人の大学院教育に対する期待にこたえるため、そのニーズを的確に受容し、大学院教育へのアクセスの拡大を図っていくことが重要である。

【具体的取組】

- ・ 企業等におけるキャリアパス形成に応じた各大学院におけるリカレント教育の実施
- ・ 社会人の大学院への進学・再入学についての産業界等による支援

<これまでに取り組んだ主な施策>

- 大学院設置基準の改正（平成18年3月31日公布，平成19年4月1日施行）
 - ・ 博士課程と修士課程の研究指導教員を兼ねうる場合の明確化
 - ・ 各課程の目的に応じて、特定課題の研究の成果の審査に合格することを持って修士課程及び博士課程（前期）の修了要件とすることの明確化
- 「魅力ある大学院教育」イニシアティブ（60大学143プログラム）
組織的な大学院教育改革推進プログラム（91大学221プログラム）

- グローバルCOEプログラム（41大学140拠点）
- 大学院活動状況調査の実施及び調査結果の公表

<検証結果>

GCOEや大学院GP等の支援を受けている研究科・専攻では、博士課程（後期）を含めて、体系的な大学院教育への改善が確実に実施され、特に、リサーチ・アシスタント（RA）等の経済的支援や国際経験を積む機会の充実、産業界等と連携した研究など、有意義な改革が進んでいる。

一方、支援を受けていない専攻や大学院に、こうした成果が十分に波及・浸透せず、また、プログラム支援の拠点数が絞り込まれた中、プログラム資金の有無により、大学院間・専攻間で教育環境の格差が広がっているという指摘がある。

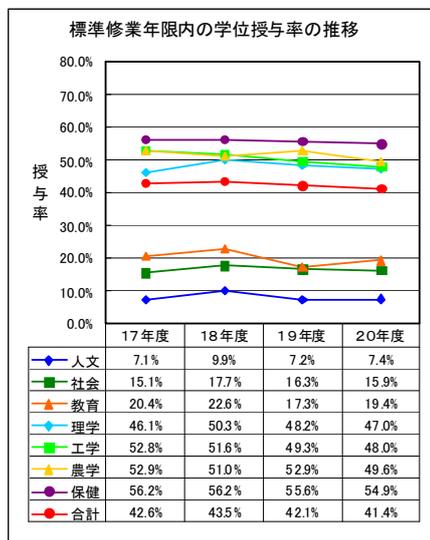
博士課程では、①学生に特筆すべき顕著な研究業績を求める大学院もあるなど、博士の学位が如何なる能力を保証するものであるかについての共通認識が確立されていないこと、②博士課程（後期）の教育が、個々の担当教員がそれぞれの研究室等で行う研究活動を通じたものにとどまり、学位プログラムの整備という観点から不十分であること、③大学と産業界等との間において、大学院が養成する人材像と産業界等の評価や期待に関する認識の共有が十分でなくいため、修了者が産業界等の様々な社会で活躍するような多様なキャリアパスが十分に開かれているとは言えないこと、といった問題点が見られる。

また、博士課程修了後にポストドクターとして研究活動を行う者が安定的なポストを得るまでの期間が長くなる場合があることや、博士という学位に応じた企業等の処遇の違いも必ずしも明確ではないこともあり、学生が博士号取得までのプロセスや経済的な負担、修了後の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である。

円滑な博士の学位授与については、多くの大学院で研究の進捗状況に関する中間発表を行うなど、学位の質を確保しつつ円滑な学位授与を促す取組が行われ、学位授与率は上昇傾向にある。しかし、標準修業年限内での博士号の学位授与率は、「17年大学院答申」以降も大きくは向上していない。

大学院教育への社会人のアクセスの拡大については、経営学等の社会科学系や医療系の大学院では、社会人学生の割合が高く、多くの大学院が、長期履修制度や夜間・土日開講制など、履修機会の確保に取り組んでいる。

○ 標準修業年限内の学位授与率（分野別）



○ 学位授与者（課程博士）のうち標準修業年限からの超過年別割合（20年度）

20年度	修業年限以内	1年超過	2年超過	3年超過	4年以上超過	その他（早期等）
人文	15.1%	13.0%	14.0%	14.6%	36.5%	6.8%
社会	31.2%	20.3%	14.7%	11.6%	15.9%	6.4%
教育	40.3%	24.2%	8.1%	10.2%	12.9%	4.3%
理学	58.8%	22.3%	7.5%	4.5%	1.7%	5.2%
工学	50.1%	24.8%	6.9%	3.5%	2.3%	12.4%
農学	61.8%	21.7%	6.3%	2.6%	2.3%	5.3%
保健	64.0%	16.2%	8.7%	4.3%	3.4%	3.4%
合計	53.3%	20.3%	8.5%	5.2%	5.8%	7.0%

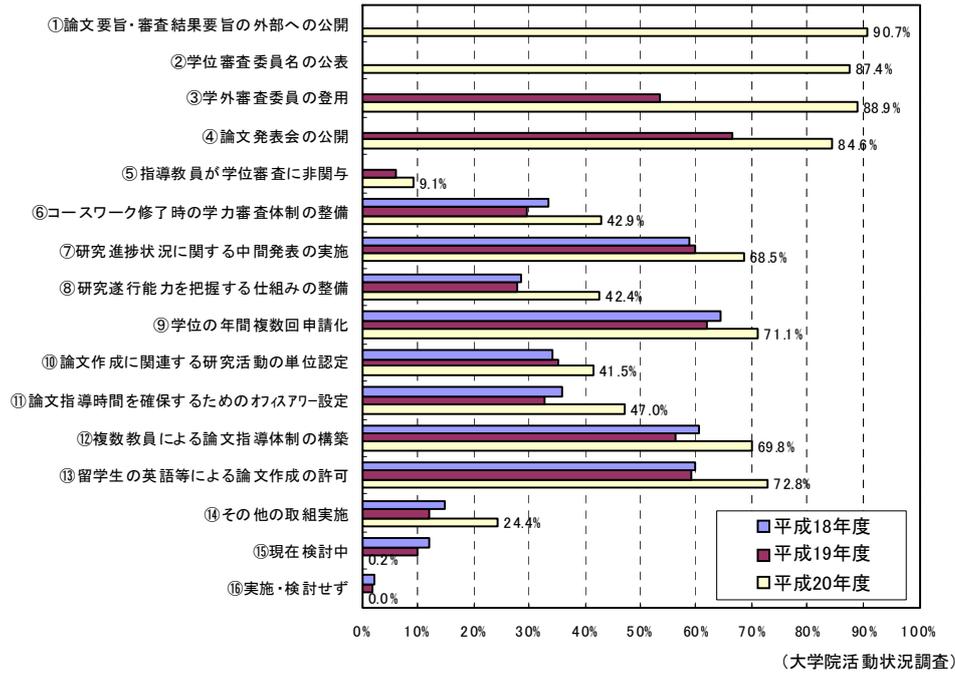
(平成20年度大学院活動状況調査)

○ 学位授与率（※）の推移

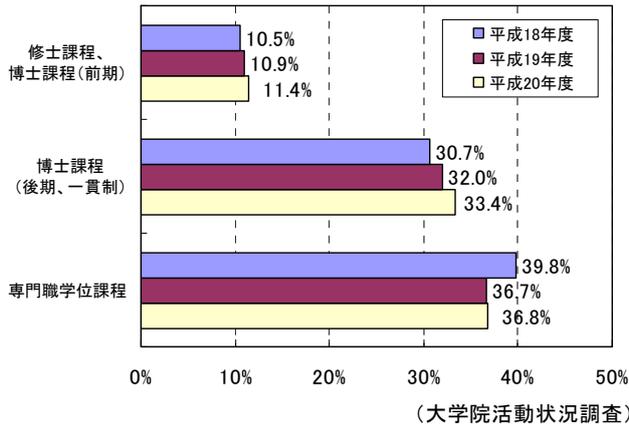
授与率	3年度	14年度	18年度	19年度	20年度
人文	4.7%	27.0%	38.8%	39.9%	42.4%
社会	11.0%	33.2%	44.4%	46.2%	46.4%
教育	16.3%	34.6%	40.4%	43.1%	44.5%
理学	63.1%	80.2%	77.5%	74.6%	75.7%
工学	78.1%	87.7%	79.9%	78.4%	78.5%
農学	76.7%	75.5%	78.8%	74.9%	73.8%
保健	86.1%	79.7%	76.0%	82.5%	81.2%
合計	64.5%	67.3%	68.6%	70.1%	69.8%

※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)

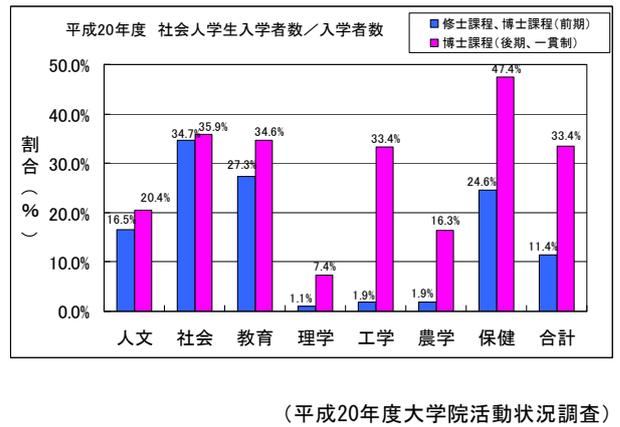
○ 学位授与の円滑化に関する取組の実施率（研究科）



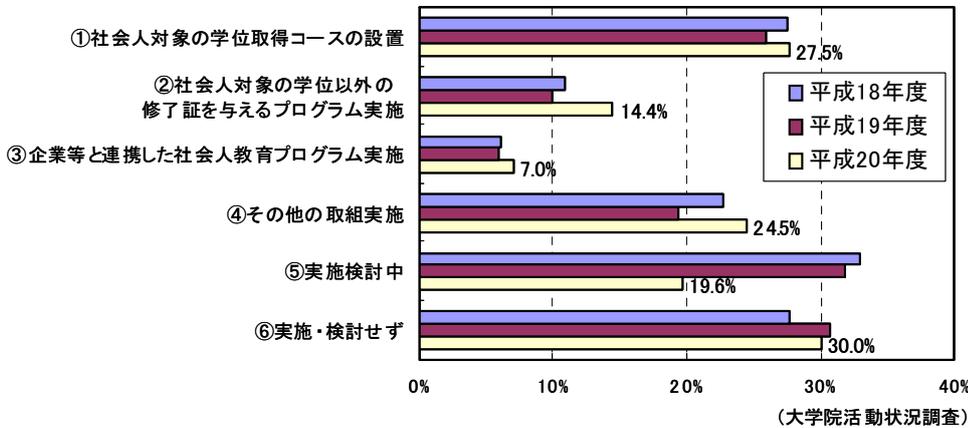
○ 社会人入学者の割合の推移



○ 分野別の社会人入学者の割合

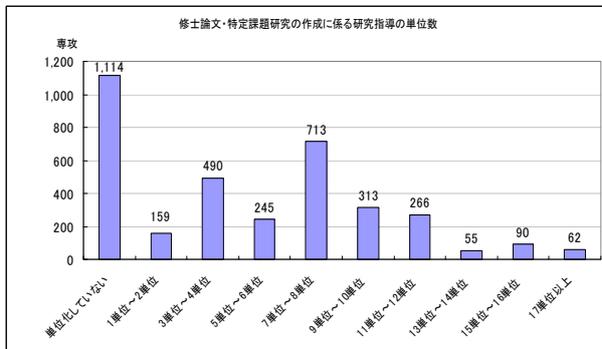
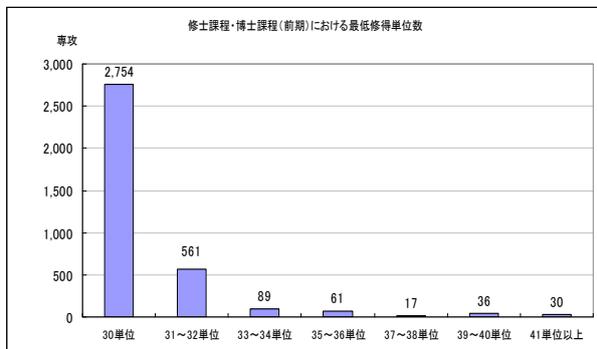


○ リカレント教育に関する取組の実施割合

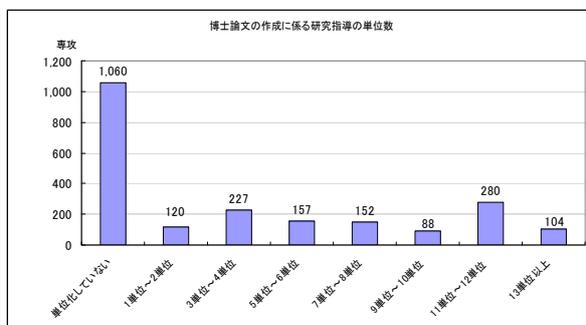
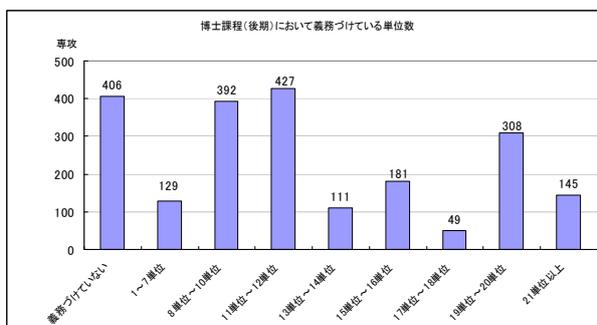


○ 大学院の修得単位及び修了要件について（平成22年度文部科学省調べ（専攻単位））

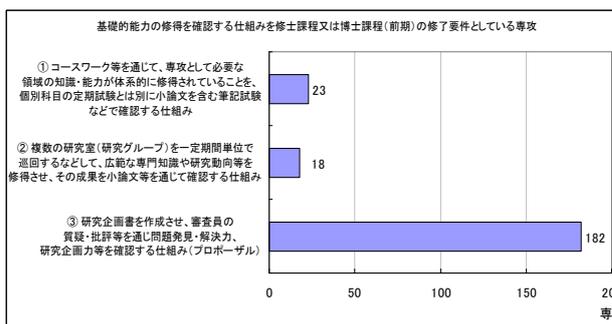
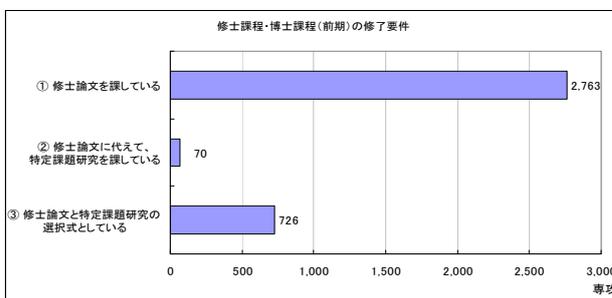
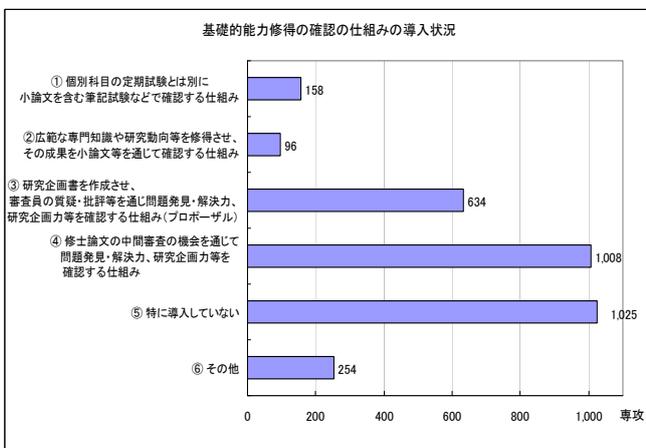
修士課程・博士課程（前期）における修得単位について、約8割の専攻が、修士課程・博士課程（前期）の最低修得単位数を30単位と設定。また、約7割の専攻が、修士論文や特定課題研究の作成に係る研究指導を単位化。



区分制博士課程の専攻における修得単位について、約8割の専攻が、博士課程（後期）での単位修得を義務づけている。また、約5割の専攻が、博士論文の作成に係る研究指導を単位化。

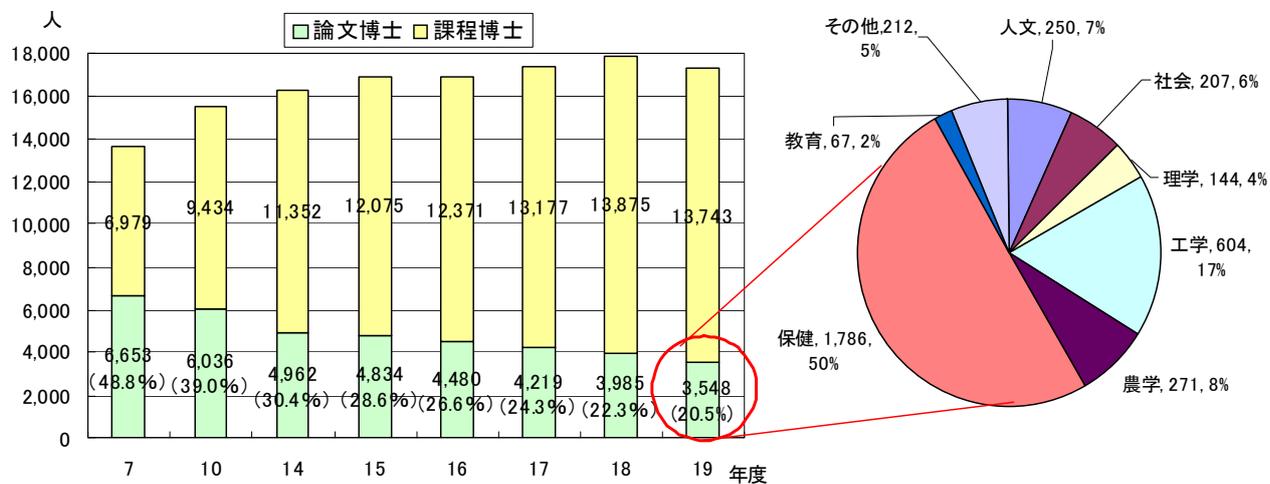


修士課程・博士課程（前期）の修了要件について、約6割の専攻が、何らかの博士論文の研究に着手するために必要な基礎的能力が修得されていることを確認する仕組みを導入。他方、約8割の専攻が、修士課程・博士課程（前期）の修了要件として、修士論文のみを指定。一部の専攻では、博士論文の研究に着手するために必要な基礎的能力が修得されていることを確認する仕組みを、修士論文等とみなし修士課程・博士課程（前期）の修了要件として認定。



○ 論文博士授与数の推移

論文博士は、授与数・割合ともに減少傾向。分野別で見ると、保健が約5割、ついで工学、農学が多い。（保健、工学、農学分野で全体の約8割）



(平成21年度学位授与状況等調査)

② 成長を牽引する世界的な大学院教育拠点の形成

21世紀COEプログラムやグローバルCOEプログラムなどによる国際的に卓越した教育研究資源を土台としつつ、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世界に通用する博士課程教育を行い、広く産学官にわたって国際社会で活躍し世界を牽引するリーダーを養成する世界的な大学院教育拠点の形成を推進する。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第2章 2. (2)

② 国際競争力のある卓越した教育研究拠点の形成支援

今後更に国際競争力のある大学づくりを推進するため、創造性・柔軟性豊かな質の高い研究者の養成が期待される卓越した教育研究拠点に対する重点的支援を一層強力に展開することが重要である。

このため、「21世紀COEプログラム」の実績を踏まえ、より充実・発展した形で拠点形成が推進するよう、今後の在り方を検討し、具体化していく必要がある。

<これまでに取り組んだ施策>

- グローバルCOEプログラム (40大学141拠点)

<検証結果>

GCOEに採択されたほとんどの大学院において、海外の大学等との共同の交流・交換プログラムが設けられ、国際的なネットワークの下で、教育カリキュラム改革や、複数教員による論文指導等が実施されている。

経済的支援の充実、国内外の研究プロジェクトへの参加等の改革も進展し、博士課程学生の海外学会発表や査読付論文発表数の増加など研究能力の向上等が見られる。また、支援期間が終了した21世紀COEの拠点についても、半数以上が充実発展させるなどほとんどの拠点が取組を継続している。

平成19、20年度採択131拠点における採択前と採択2年後(中間評価時点)の2カ年の指標の推移
(平成19年度採択63拠点は18→20年度、平成20年度採択68拠点は19→21年度のデータ)

○ 拠点の研究力に関する指標

- ・ 拠点が実施する共同研究数
16,266件 → 20,676件 (4,410件増、**27.1%増**)
うち、海外との共同研究数
3,221件 → 4,241件 (1,020件増、**31.7%増**)
- ・ 事業推進担当者の国際学会での基調・招待講演回数
4,073回 → 4,846回 (773回増、**19.0%増**)
- ・ 事業推進担当者のレジャー付論文発表数
15,837本 → 16,380本 (543本増、**3.4%増**)
うち、Web of Science収録が判明している論文数
11,033本 → 11,399本 (366本増、**3.3%増**)

○ 拠点の教育力に関する指標

- ・ 拠点に所属する博士(後期)学生の就職率
81.6% → 84.9% (**3.3%増**)
- ・ 拠点に所属する博士(後期)学生のうち、RA受給者数
2,135人 → 3,309人 (1,174人増、**55.0%増**)
- ・ 拠点に所属する博士(後期)学生の海外での学会発表数
3,809回 → 5,073回 (1,264回増、**33.2%増**)
- ・ 拠点に所属する博士(後期)学生のレジャー付論文発表数
4,961本 → 5,903本 (942本増、**19.0%増**)
うち、Web of Science収録が判明している論文数
3,222本 → 3,964本 (742本増、**23.0%増**)

③ 外国人学生・日本人学生の垣根を越えた協働教育の推進

欧米のみならずアジアを含む諸外国の大学と連携し、日本人・外国人学生の垣根を越えた交流を通じた協働教育により、語学力を含むコミュニケーション能力や、異文化を理解し多文化環境下で新しい価値を生み出す能力を備えたグローバル人材を養成する。

<上記提言に係る「17年大学院答申」の提言>

第2章 2. (2)

① 大学院の教育研究を通じた国際貢献・協調

我が国の大学院が教育研究を通じた国際貢献・交流を推進することは、教育研究水準の向上等を通じて、大学院の国際的な通用性、信頼性を確保し、世界規模での競争力の強化を促進する上で大きな意義があるものである。

また、国境を越えて展開される教育の提供によるアクセスの拡大を推進するに当たっては、我が国の学位の国際的な通用性の確保に十分留意することが必要であるとともに、国際的な大学の質保証システムの構築が必要であり、それに向け、我が国は積極的に貢献すべきである。

【具体的取組】

- ・ 各大学院における国際化戦略支援
- ・ 国際的な大学の質保証に関する協議への参加・貢献

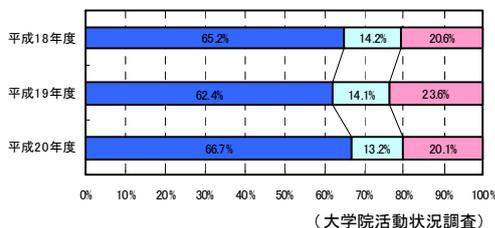
<これまでに取り組んだ施策>

- 大学教育の国際化加速プログラム (1,276プログラム)
- グローバル30 (13大学)
- ユネスコにおける「高等教育機関に関する情報ポータル」構築への参加

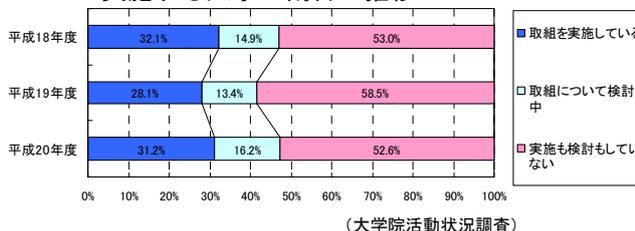
<検証結果>

外国人学生は増加傾向にあり、多くの大学院で、セメスター制や秋季入学制などの取組が実施されている。

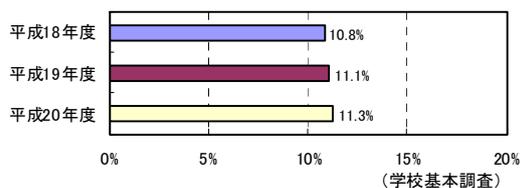
○ 外国人学生の受入れに関する取組を実施する大学の割合の推移



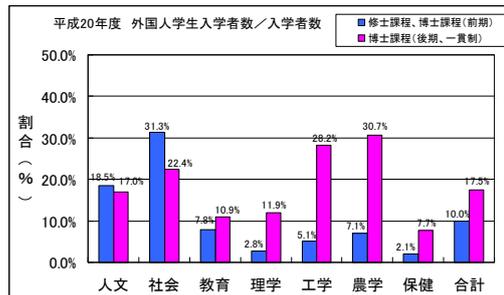
○ 外国人教員の受入れに関する取組を実施する大学の割合の推移



○ 外国人学生の割合の推移



○ 分野別の外国人学生入学者数の割合



(補論3) 「リーディング大学院」のコンセプト

「リーディング大学院」考え方

広く産学官にわたって成長分野等で世界を牽引するリーダーとなる
 専門性、俯瞰力、国際性、創造力、構想力、行動力等を備えた博士を養成する
 世界に通用する博士課程前期・後期を一貫した学位課程を構築する

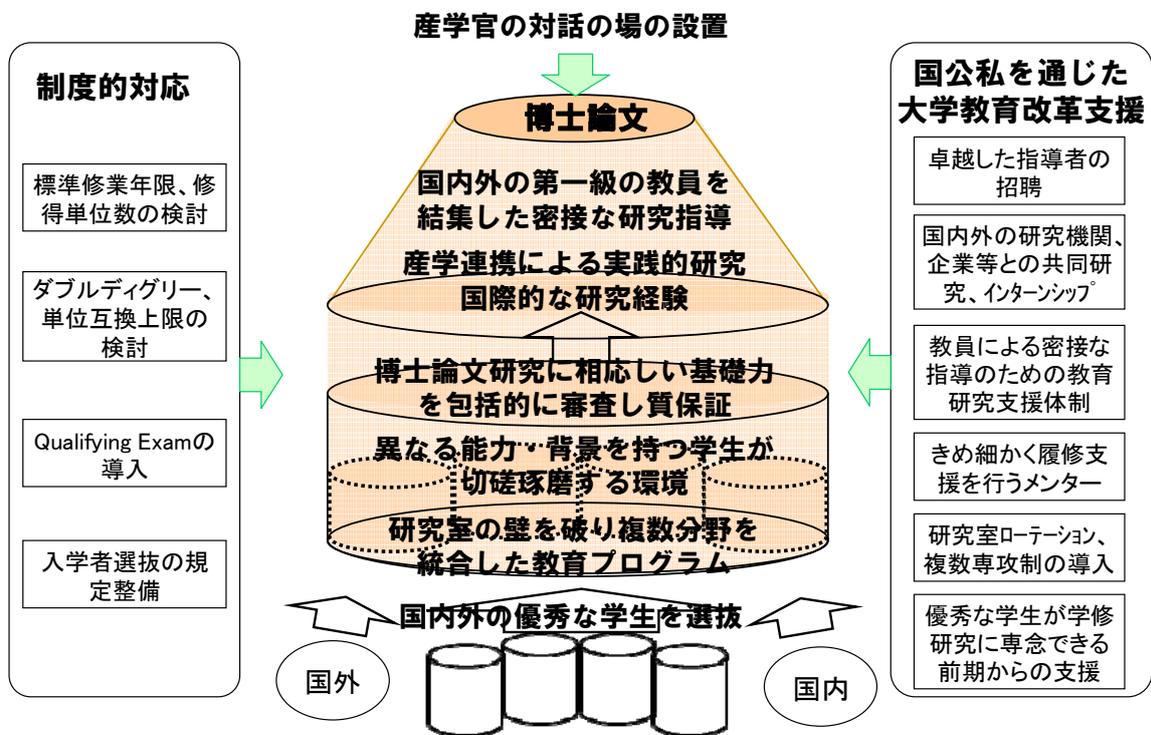
大学院教育のイノベーション

- 国際的に卓越した教育研究資源を土台に、大学の叡知を結集して、一貫した学位プログラムにより世界に通用する質の保証された博士課程教育を構築
- イノベーションにより新たな価値を創造し、人類社会が直面する課題の解決に導くリーダーを養成する専攻の枠を越えた課題設定型プログラム
- カリキュラムの企画段階からキャリアパスの確立まで産業界等が参画した人材養成

グリーン、ライフ、アジア経済、ICT等の分野でイノベーションを牽引するリーダー

国内外の政財官学界で活躍しグローバル社会を牽引するトップリーダー

世界的に独自の優れた資源を生かし、新たな分野を拓くリーダー



基盤的経費による教育研究組織や施設設備の整備など関連施策を併せて充実

用語に関する参考資料

(1) 大学院教育関係

【イノベーション】

技術の革新にとどまらず、これまでとは全く違った新たな考え方、仕組みを取り入れて、新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起こすことである。

【インターンシップ】

学生が在学中に、企業等において自らの専攻や将来希望する職業に関連した就業体験を行うこと。

【課程制大学院制度】

現行の大学院は、一定の教育目標、修業年限及び教育課程を有し、学生に対する体系的な教育を提供する場として位置付けられており、そのような教育目標、修業年限及び課程を有し、当該課程を修了した者に特定の学位を与えることを基本とする大学院制度を課程制大学院制度という。

【キャリアパス】

キャリアは「仕事」、パスは「進路」の意。一般に、ある人がその仕事において、どのような学修歴・職歴や職種・地位を経て昇進していくのか経路を示したもの。

【Qualifying Examination (クオリファイング エグザミネーション)】

学生が本格的に博士論文作成に着手するまでに、博士論文作成に必要な基礎知識、研究計画能力、倫理観、語学力を含むコミュニケーション能力などを体系的なコースワーク等を通じて修得しているか否かについて包括的に審査を行う仕組みのこと。アメリカの博士課程教育において広く行われている。

【GP (Good Practice : グッド プラクティス)】

大学教育改革の「優れた取組」という意味で広く使われている「Good Practice」の略称。GP事業とは、各大学が自らの大学教育に工夫を凝らした優れた取組で他の大学でも参考となるようなものを公募により選定する文部科学省の事業の通称。①国公立を通じた競争的環境の下で、②第三者による公正な審査により選定し、③取組の内容を社会に広く情報提供するという3つの特徴がある。大学院教育に特化したものとして、「組織的な大学院教育改革推進プログラム」(大学院GP)等がある。

【グローバルCOEプログラム】

第三者評価による競争原理の導入により、国公立大学を通じて世界的な教育研究拠点の形成を重点的に支援し、もって国際競争力のある世界最高水準の大学づくりを推進する文部科学省の事業。「大学院教育振興施策要綱」(平成18(2006)年3月)に基づき、平成19(2007)年度から実施。

【高度専門職業人】

「理論と実務の架橋」を重視し、深い知的学識に裏打ちされた国際的に通用する高度な専門的知識・能力が必要と社会的に認知され、例えば、職能団体や資格をはじめとする一定の職業

的専門領域の基礎が確立している職業に就く者が考えられる。

〔参考〕「大学院における高度専門職業人養成について（答申）」（平成 14 年中央教育審議会）

専門職大学院は、社会の各分野において国際的に通用する高度で専門的な職業能力を有する人材の養成が求められる各般の専攻分野で設置が期待される。国家資格等の職業資格と関連した専攻分野だけでなく、社会的に特定の高度な職業能力を有する人材の養成が必要とされている専攻分野、国際的に共通の水準の人材養成が必要とされるような分野等における設置が考えられる。現時点で、既に専門職大学院として設置されている経営管理、公衆衛生・医療経営などのほか、法務、知的財産、公共政策（行政）、技術経営などの分野で高度専門職業人養成に特化した大学院が構想されている。更に、将来的にはより広い分野で多様なニーズが増大していくことも想定されることから、専門職大学院の設置の対象は特定の専攻分野のみに限定しないこととする。

【コースワーク】

学修課題を複数の科目等を通して体系的に履修すること。

【実務家教員】

専任教員のうち、専攻分野における実務の経験及び高度の実務を有する教員。専門職大学院については、その特性から「専門職大学院に関し必要な事項について定める件（平成 15 年 3 月 31 日文科省告示第 53 号）」において、必置とされる専任教員には「専攻分野におけるおおむね 5 年以上の実務の経験を有し、かつ、高度の実務の能力を有する者」を一定割合以上含めることが義務付けられている。主な例として、法科大学院においては法曹としての実務の経験を有する者、教職大学院においては小学校等の教員としての実務の経験を有する者が挙げられる。

【主専攻・副専攻制】

主専攻分野以外の分野の授業科目を体系的に履修させる取組であって、学内で規程が整備されている等、組織的に行われているものをいう。

【知識基盤社会】

英語の knowledge-based society に相当する語。論者によって定義付けは異なるが、一般的に、知識が社会・経済の発展を駆動する基本的な要素となる社会を指す。類義語として、知識社会、知識重視社会、知識主導型社会等がある。

【TA（ティーチング・アシスタント）】

優秀な大学院生に対し、教育的配慮の下に、学部生等に対するチュータリング（助言）や実験・実習・演習等の教育補助業務を行わせ、大学院生への教育訓練の機会を提供するとともに、これに対する手当の支給により、大学院生の処遇の改善の一助とすることを目的としたもの。

【テニュアトラック制】

公正で透明性の高い選抜により採用された若手研究者が、審査を経てより安定的な職を得る前に任期付きの雇用形態で自立した研究者として経験を積むことができる仕組み。

【特別研究員事業】

将来の学術研究を担う若手研究者を養成・確保するため、博士課程（後期）在学者及び博士

課程修了者等で、優れた研究能力を有し、大学その他の研究機関で主体的に研究課題を選びながら研究に専念することを希望する者を「特別研究員」として採用し、研究奨励金を支給する独立行政法人日本学術振興会の事業。昭和 60（1985）年度から実施。

【入学者受入れ方針（アドミッション・ポリシー）】

各大学・学部等が、その教育理念や特色等を踏まえ、どのような教育活動を行い、また、どのような能力や適性等を有する学生を求めているのかなどの考え方をまとめた方針であり、入学者の選抜方法や入試問題の出題内容等にはこの方針が反映されている。また、この方針は受験者が自らにふさわしい大学を主体的に選択する際の参考ともなる。

【FD（Faculty Development：ファカルティ ディベロップメント）】

教員が授業内容・方法を改善し、向上させるための組織的な取組の総称。その意味するところは極めて広範にわたるが、具体的な例としては、教員相互の授業参観の実施、授業方法についての研究会の開催、新任教員のための研修会の開催などを挙げることができる。

【PBL（Project-Based Learning：プロジェクト ベースド ラーニング） （Problem-Based Learning：プロブレム ベースド ラーニング）】

課題解決型授業のこと。

【メンター】

良き助言者、指導者という意味。後輩の学生の履修管理や教育研究活動の支援、精神的、人間的な成長の支援を行い、多方面にわたるサポートを展開する人。

【リカレント教育】

職業人を中心とした社会人に対して、学校教育の修了後、いったん社会に出てから行われる教育であり、職場から離れて行われるフルタイムの再教育のみならず、職業に就きながら行われるパートタイムの教育も含む。

【RA（リサーチ・アシスタント）】

大学等が行う研究プロジェクト等に、教育的配慮の下に、大学院生等を研究補助者として参画させ、研究遂行能力の育成、研究体制の充実を図るとともに、これに対する手当の支給により、大学院生の処遇の改善の一助とすることを目的としたもの。

（2）学位関係

【学位】

「学位は、大学の学部又は大学院教育修了相当の知識・能力の証明として、大学又は大学に準じた性格の機関（我が国の場合は、独立行政法人大学評価・学位授与機構）が授与するものである。もともと、中世ヨーロッパにおける大学制度の発足当時から、大学がその教育の修了者に対し授与する大学の教授資格として発足し、国際的通用性のある大学教育修了者相当の能力証明として発展してきた。この歴史的経緯の中で、学位は学術の中心として自律的に高度の教育研究を行う大学が授与するという原則が国際的にも定着しており、逆に学位授与権は大学の本質的な機能と考えられてきたのである。学位の種類についても、修士のような中間段階の学位については国により多少差異があるものの、学部教育の修了者に対し与えられる学士を第一学位、大学院博士課程修了者に与えられる博士を最高学位とするのが通例となっている。」

〔逐条学校教育法第7次改訂版 鈴木勲編著（平成21年11月） 学陽書房 901頁〕

「大学の卒業生又は大学院の課程（修士課程又は博士課程）の修了者、あるいはこれらに準ずる者に対し、大学又は大学院教育修了相当の一定水準の知識・能力の証明として授与されるものである。沿革的には、中世ヨーロッパにおける大学発足以来、大学の教授等の専門職業資格的なものとして発生したが、今日では、高等教育修了相当の一定の能力の修得を社会的に証明するものとなっている。」

〔教育法令辞典 銭谷眞美編集代表（平成9年6月） ぎょうせい 39頁〕

【課程博士】

学位規則（昭和28年文部省令第9号）第4条第1項に規定する者、すなわち、博士課程の修了の要件は、大学院に5年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、当該大学院の行う博士論文の審査及び試験に合格することとされており、この課程を修了した者に対し授与する学位のことをいわゆる「課程博士」と呼んでいる。

【論文博士】

学位規則第4条第2項に規定する者、すなわち、大学が、当該大学の定めるところにより、大学院の行う博士論文の審査に合格し、かつ、大学院の博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することを確認された者に対し授与する学位のことをいわゆる「論文博士」と呼んでいる。

【修了】

「学校その他の教育機関において、所定の学科を修め終えることをいう。修業を完了したことの義である。（中略）通常、「卒業」というのと同意義であるが、場合によっては、「修了」の用語は、ある課程の一部についても、使われることがある。」

〔法令用語辞典第8次改訂版 吉国一郎ほか共編（平成13年7月） 学陽書房 373頁〕

【標準修業年限】

修業年限を標準的なものとして定めるものであり、教育を行う側においては、教育課程そのものを当該年限の在学期間による修了を標準として編成するが、各学生の具体の修了要件に係る在学期間については、当該年限を標準としつつ、その能力に応じて弾力的に取り扱うことができるという考え方である。

（昭和49年 大学院設置基準の制定及び学位規則の一部を改正する省令の制定について（通達））

注）標準修業年限は、研究科又は専攻ごとに5年以外の年限を修業年限として定めることを認める趣旨ではない。

【ダブル・ディグリー】

我が国と外国の大学が、教育課程の実施や単位互換等について協議し、双方の大学がそれぞれ学位を授与すること。

【ジョイント・ディグリー】

我が国と外国の大学が、共同で教育課程を編成・実施し、単位互換を活用して、双方の大学がそれぞれ学位を授与すること。その際、共同で編成された教育課程を修了したことを示す証明書（サティフィケート）を共同で発行することも想定。