

資料3

中央教育審議会大学分科会
大学院部会(第61回)
H24.7.17

社会人のニーズに対応した大学院教育について

大学院部会における検討課題について

中央教育審議会
大学分科会大学院部会
(第60回、H24.4.17)
資料より

◆グローバル化社会の大学院教育（答申）、第2次大学院教育振興施策要綱

大学院教育の実質化の一層の強化を基本に、以下に力点を置き、教育の質の保証と向上

産学官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

社会人や外国人学生を含む多様な学生が将来
の見通しを持って切磋琢磨する環境

大学院教育のグローバル化の促進

学位プログラムに基づく大学院教育

社会との対話と連携による教育の充実と、学
生が将来への見通しを持てる環境

新たな社会の創造・成長を牽引する博士

専門職大学院の質の向上



◆今期の大学院部会での検討課題

大学院教育のグローバル化

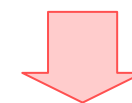
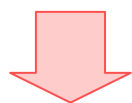
幅広さと深さを備えた
密接な指導

社会との連携強化による
職業と教育の円滑な接続

国際ジョイント・ディグリー
単位互換上限の引き上げ

リーディング大学院の形成
博士論文研究基礎力審査

社会人の大学院での学修研究を促す方策
専門職大学院の質の向上



グローバル化の中で
世界的な存在感を発揮する大学

しっかり学び自らの人生と未来を
主体的に切り拓く能力の育成

生涯にわたる能動的・自発的な
学習の成果による社会への貢献

社会人のニーズに対応した大学院教育に関するこれまでの取組

国内外の様々な分野で活躍できる高度人材を育成していくためには、学位プログラムとして体系的・組織的な大学院教育を構築し質を保証するとともに、社会の多様なニーズに応え、特に社会人に対し大学院教育の門戸を開き、履修形態等の弾力化を図り、アクセスの拡大を図ることが重要

このため、以下のような取組を推進

- ・夜間大学院，通信制大学院等の制度の創設
- ・長期履修学生制度，修士課程短期在学・長期在学コースなど在学习期間等の弾力化
- ・研究歴・実務経験を有する者への後期課程入学資格の付与
- ・サテライトキャンパスの設置 等

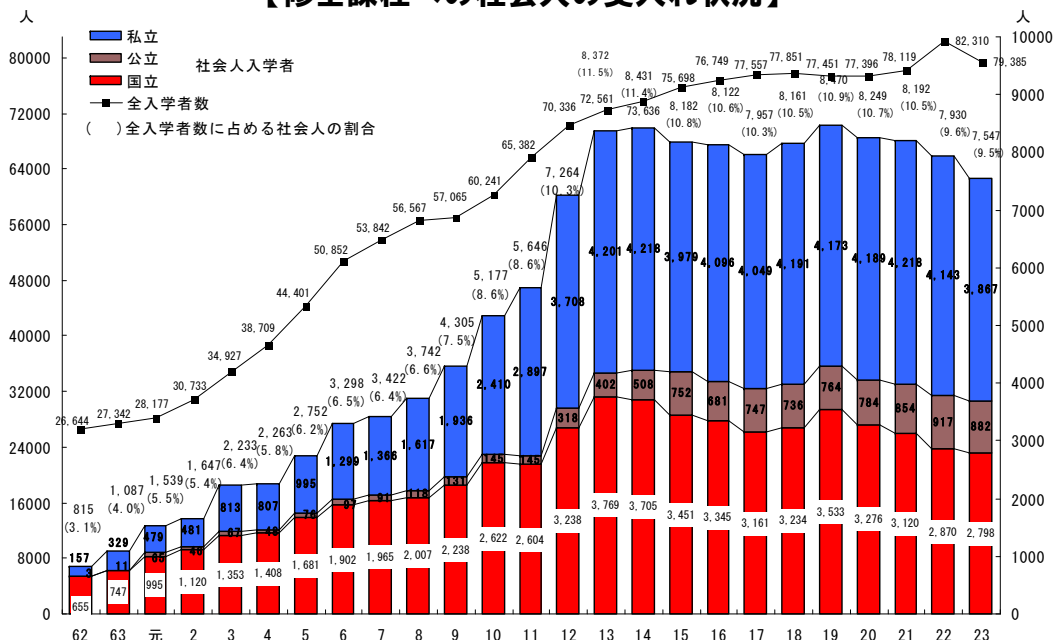
【大学院において社会人が学ぶための環境整備に関する主な取組】

区分	履修形態・教育方法の改善				入学資格		
	時間的アクセスの改善	空間的アクセスの改善	履修期間の改善	履修方法の改善			
制度・概要	①夜間大学院 ②昼夜開講制大学院 【概要】 ① 社会人の通学上の利便のため，専ら夜間において教育を行うもの ② 社会人の通学上の利便のため，夜間その他特定の時間等に教育を行うもの	通信制大学院 【概要】 印刷教材等による授業，放送授業によって行うもの	サテライト教室 【概要】 社会人等の受講の便宜を図るために駅前等で大学院の授業等が受講できる本校以外の場において教育を行うもの	①短期在学コース ②長期在学コース ③長期履修学生制度 【概要】 ①, ② 短期又は長期の標準修業年限の課程を設けるもの ③ 職業等を有している等の事情により，修業年限を超えて一定の期間計画的に教育課程を履修し卒業することを認められる制度	①科目等履修生制度 ②履修証明制度 【概要】 ① 大学院の学生以外の者で一又は複数の授業科目を履修する者に対し単位を与えることができる制度 ② 学生以外の者を対象とした一定のまとまりのあるプログラム(履修証明プログラム)を開設し，その修了者に対して法に基づく履修証明書(Certificate)を交付できる制度	一定の研究歴・実務経験等にもとづく博士後期課程への入学資格 【概要】 大学を卒業し、大学、研究所等において、二年以上研究に従事した者で、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者に博士後期課程への入学資格を認めるもの	
導入時期	修士	① 平成 元年度 ② 昭和49年度	平成10年度	平成 7年度	①, ② 平成11年度 ③ 平成14年度	① 平成 5年度 ② 平成19年度	平成 元年度
	専門職学位	① 平成15年度 ② 平成15年度	平成15年度	平成15年度	①, ②, ③ 平成15年度	① 平成15年度 ② 平成19年度	
	博士(後期)	① 平成 5年度 ② 平成 5年度	平成13年度	平成 7年度	② 平成19年度 (※夜間大学院は、平成5年度) ③ 平成14年度	① 平成 5年度 ② 平成19年度	平成 元年度

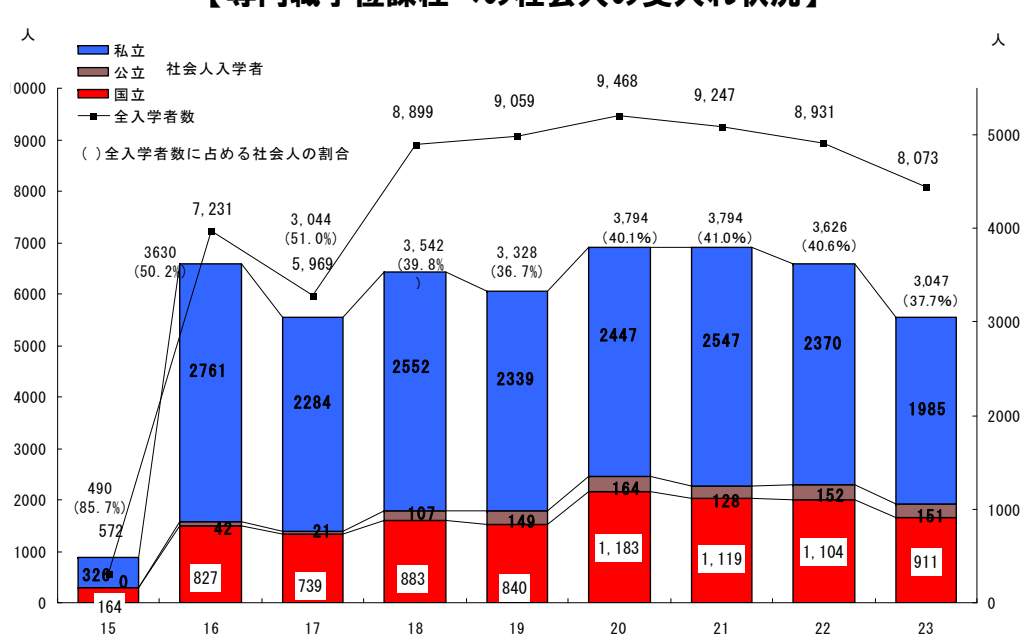
大学院への社会人受入れの推移

社会人の大学院入学者は人社・保健系が多いが、修士・博士・専門職学位課程とも大きく増加。しかし、近年は一定ないし減少に転じている。

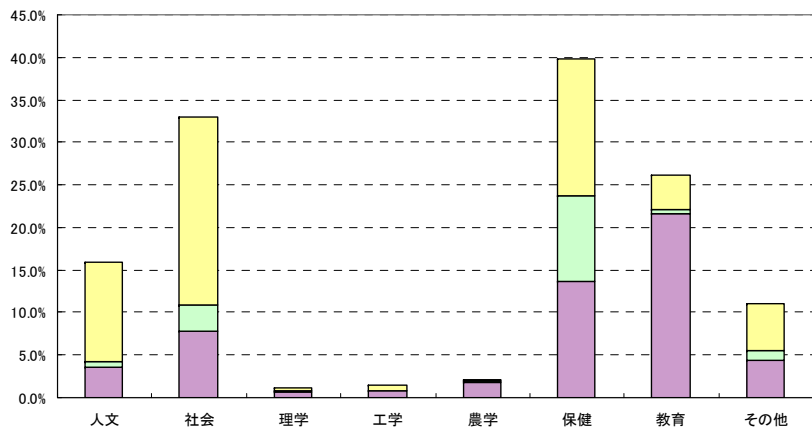
【修士課程への社会人の受入れ状況】



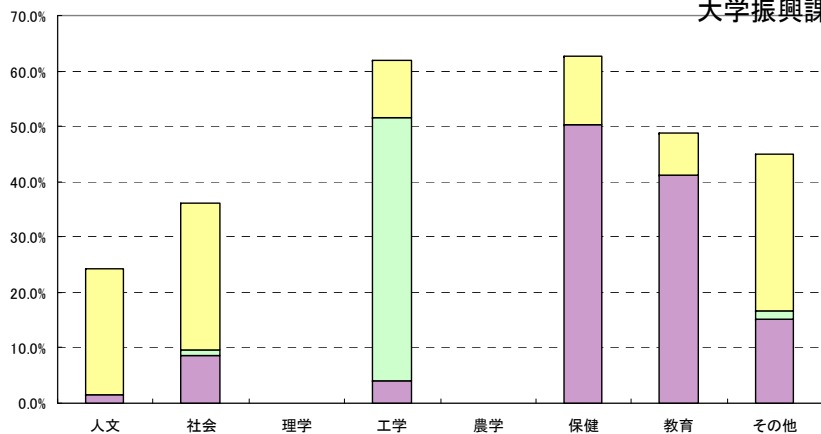
【専門職学位課程への社会人の受入れ状況】



【分野別】(H23年度)

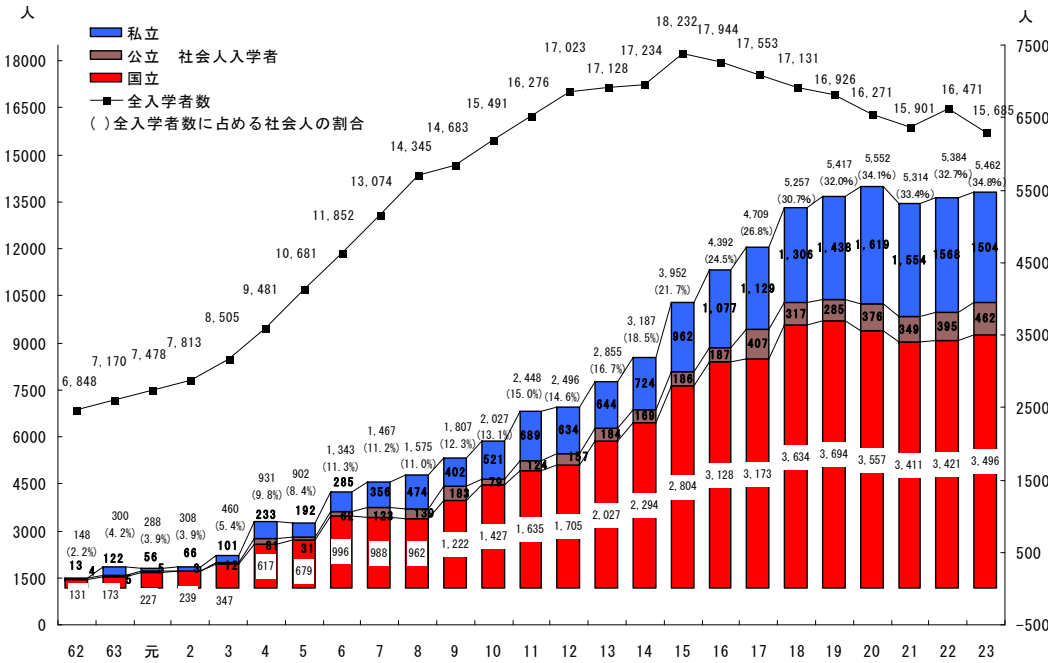


【分野別】(H23年度)

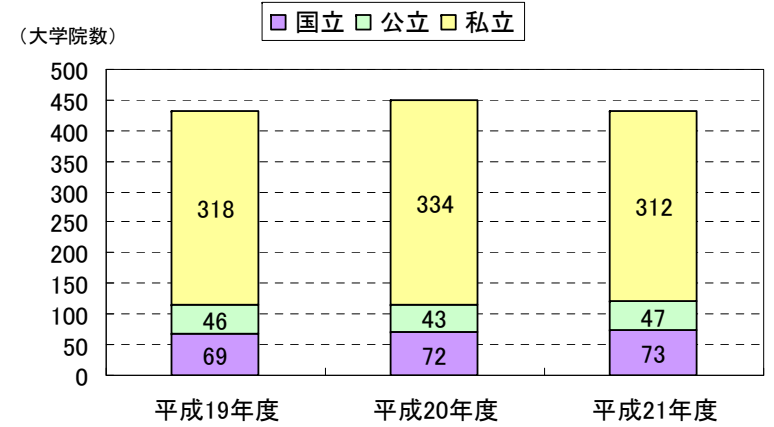


(出典:文部科学省「学校基本調査」及び大学振興課調べ)

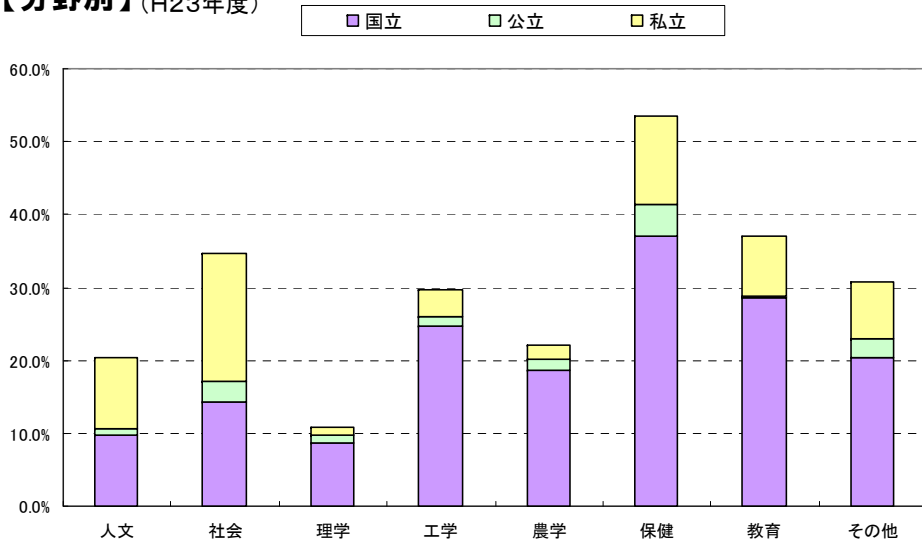
【博士課程への社会人の受入れ状況】



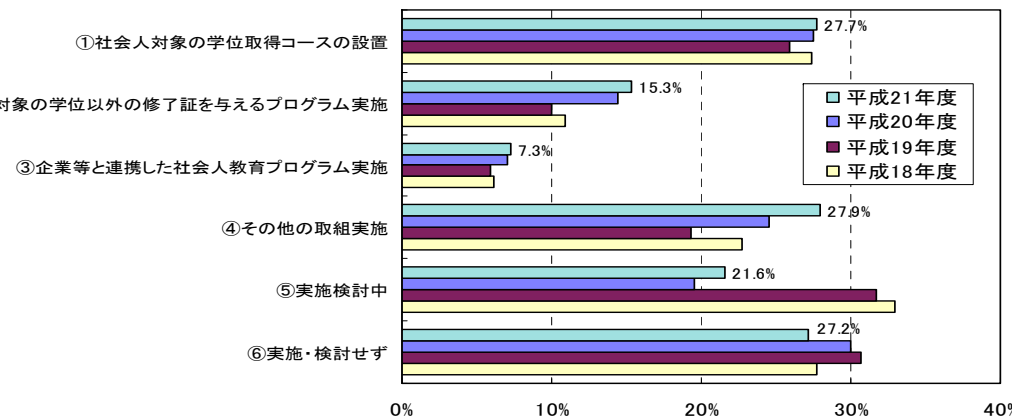
【修士・博士・専門職学位課程における社会人特別選抜実施大学院数】



【分野別】(H23年度)



【社会人に対する大学院教育に関する取組】



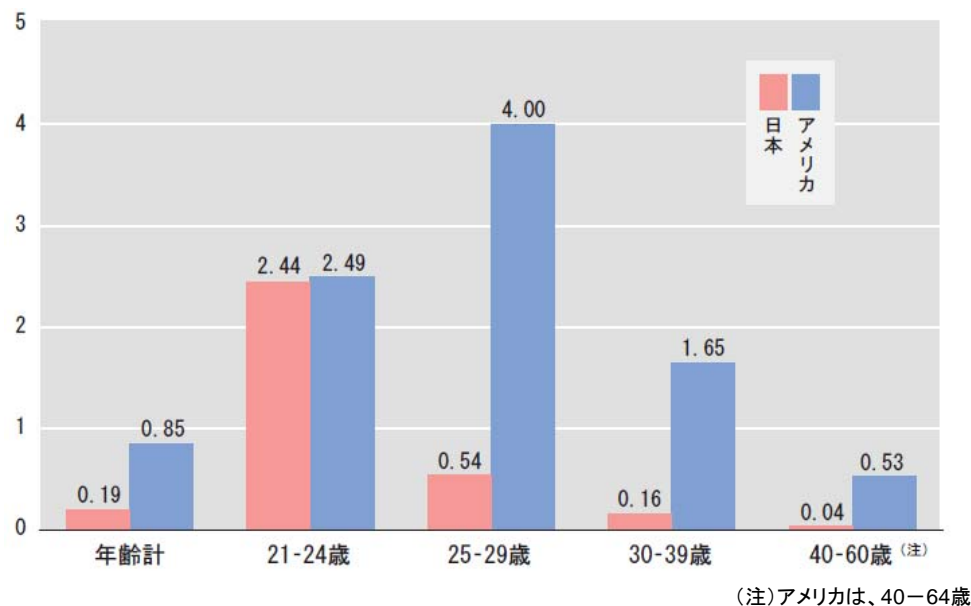
(出典:文部科学省「学校基本調査」及び大学振興課調べ)

各国における大学院学生の年齢別状況

該当年齢人口当たりの大学院就学率は、21-24歳では日米にほとんど差がないが、25-29歳、30-39歳では日米の差はきわめて大きい。

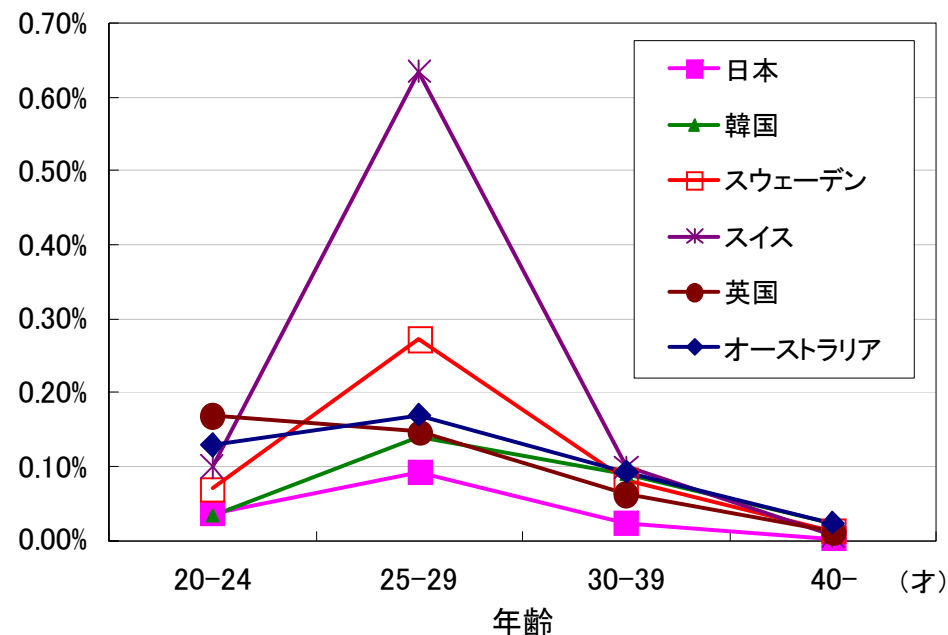
我が国の該当年齢人口当たりの博士課程入学者数は、諸外国に比べ、特に25-29歳において少ない。

【日米の年齢別大学院就学率】



【各国における該当年齢人口あたりの博士課程入学者数】

(2009年)



※金子元久「社会人大学院の展望」『カレッジマネジメント』151号, 2008.7, p.6より。
 (日本はH18学校基本調査等から推計。米国はDigest of Education Statistics 2008等から推計。)

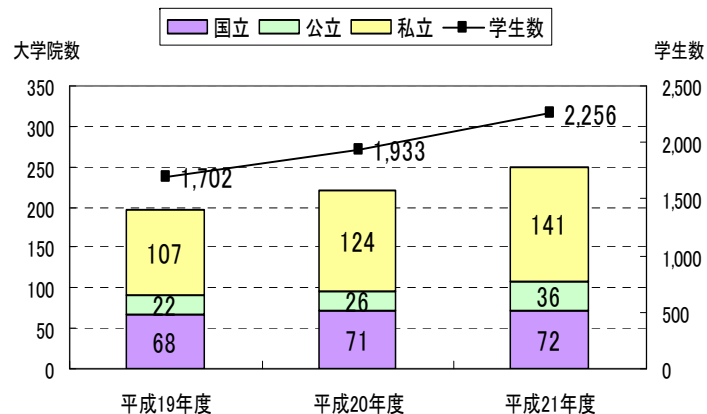
※OECD Staticsより作成
 (Advanced Research Programmesへの入学者数を該当年齢人口で除した値)

在学期間の弾力化について

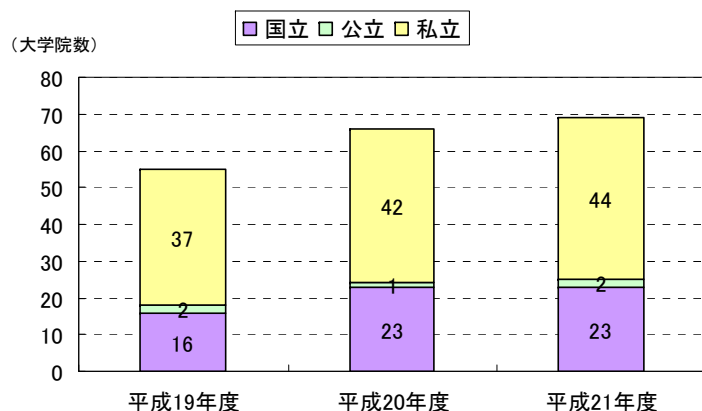
大学院の修業年限については、学生の能力等に応じ弾力的に取扱い得る規定としているが、学位授与までの見通しが明確でないことなどから、あらかじめ短期又は長期の期間を設定したプログラムを求める社会人等のニーズに応え、制度改善を行ってきた。

検討課題とされた博士課程の短期在学コースについては、先行アンケート調査によれば、実務等に就する修士号取得者の多くが関心を示すとともに、企業等のうち研究開発系企業の関心が比較的高いことが示されている。

【修士・博士・専門職学位課程における長期履修制度実施大学院数】



【修士・専門職学位課程における短期在学コース実施大学院数】



【博士課程「短期在学コース」の創設に係る課題等に関する調査研究】
(平成20年)文部科学省委託研究(筑波大学)

[掲載データより作成]

潜在的入学者※を対象とした調査

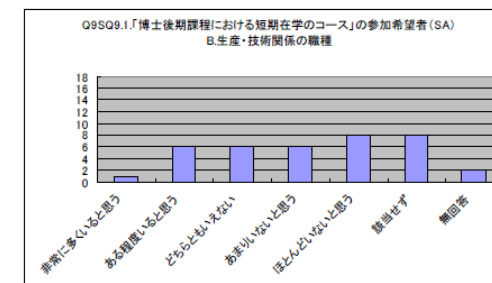
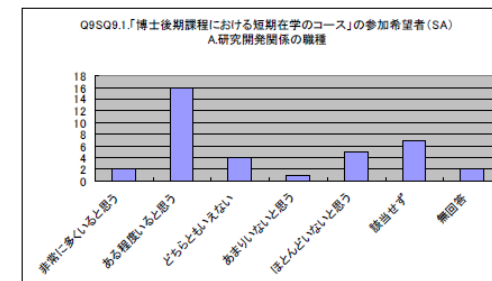
短期在学コース制度への関心度

		「関心有り」の比率 (%)
性別	男性	57
	女性	62
年代	20代	59
	30代	57
	40代	57
	50代以上	67

※修士の学位を有する者や研究従事者等、「短期在学コース」のメイン・ターゲットとなりうる層

民間企業の人事担当責任者を対象とした調査

短期在学コース制度 参加希望従業員数見込み



(参考)主な検討の流れ

博士課程については、設置基準制定当初より、学生の能力等に応じた弾力的な取扱いを行い得るよう、5年を標準修業年限とし、優れた研究業績を上げた者は、修士課程の2年の在学期間を含め、3年以上の在学をもって修了を認めることとしていた。

【大学院制度の弾力化について】昭和63年大学審議会答申

修士課程の修業年限については、弾力化の要請とともに、大学院の教育研究水準の確保、制度の統一性の確保等にも配慮し、これを現行の「2年」から「標準2年」に改めるとともに、修了要件については個々の学生の業績等に着眼して最短1年の在学期間で修了することも可能とすることが適切である。



大学院設置基準改正(平成元年9月) : 「修士課程の標準修業年限は、2年とする」と規定するとともに、特に優れた業績を上げた者については最短1年で修士の学位を取得できることとした。

【21世紀の大学像と今後の改革方策について】平成10年大学審議会答申

多様な学習需要に対応する柔軟化・弾力化

職業を持つ社会人の再学習の需要にこたえるため、勤務の都合や通学の便宜など社会人の多様な状況に柔軟に対応し得るよう修士課程の修業年限について一層の弾力化を進めることが適当である。

i) 修士課程1年制コースの制度化

通常の教育方法に加え週末や夏休み期間中などにおいて集中して授業又は研究指導を行うなどの履修形態の工夫や、一定の職業経験の成果を生かした特定課題研究・修士論文の作成の指導などのカリキュラムの工夫により、1年以上2年未満の修業年限でも修了することが可能なコースを設けることができるような仕組みを導入し、大学院で高度な知識・能力を身に付け社会の各分野で指導的な役割を担う人材の養成に資することが必要

その際、導入の趣旨から、社会人を対象とすることを原則とすること、及び現行の修士の学位を授与するにふさわしい水準を確保することが必要

ii) 修士課程長期在学コースの制度化

社会人学生等の多様な需要にこたえるため、あらかじめ標準修業年限を超える期間を在学予定期間として在学できる長期在学コースを各大学院の運用により設けることができることを明確にする必要



大学院設置基準改正(平成11年9月) : 修士課程の短期在学・長期在学コースを制度化するとともに、当該コースに在学する学生についても、優れた業績を上げた者については1年以上在学すれば修了することが可能であることを明記した。

【新時代の大学院教育】平成17年中央教育審議会答申

博士課程の短期在学コースの創設

学士課程又は修士課程修了者等が、社会の多様な分野で相当の研究経験を積むことなどにより、潜在的に博士課程修了者と同等程度の研究能力を有するようになる場合も少なくないと考えられる。このような者に対して、博士課程の標準修業年限より短い期間で一定の体系的な教育を提供し、博士課程修了者としてふさわしい確実な研究能力等を保証し、博士の学位を授与することは、我が国が生涯学習体系への移行を図り、大学院と社会とを往復しながら研究者等の資質・能力の向上を図る社会への転換を促す観点から、意義があると考えられる。このため、社会人として一定の研究実績や能力を有する者を対象とした博士課程の短期のコース(博士課程短期在学コース)の創設について、我が国の学位の国際的な通用性、信頼性の確保に留意しつつ、検討すべきである

履修形態の弾力化について

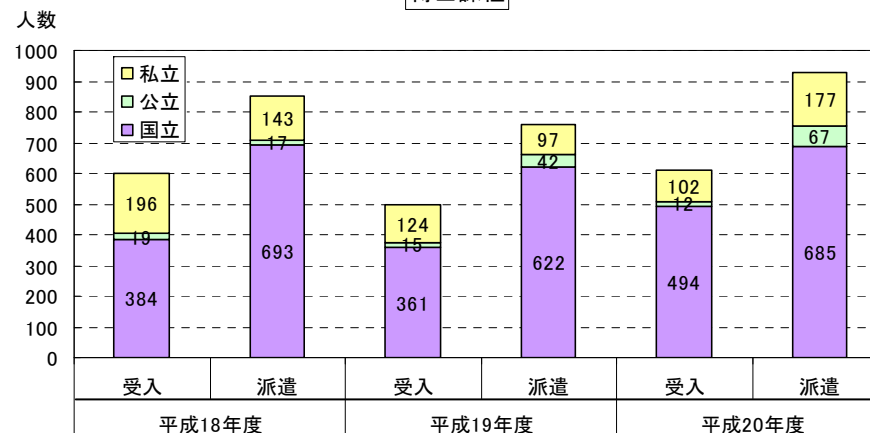
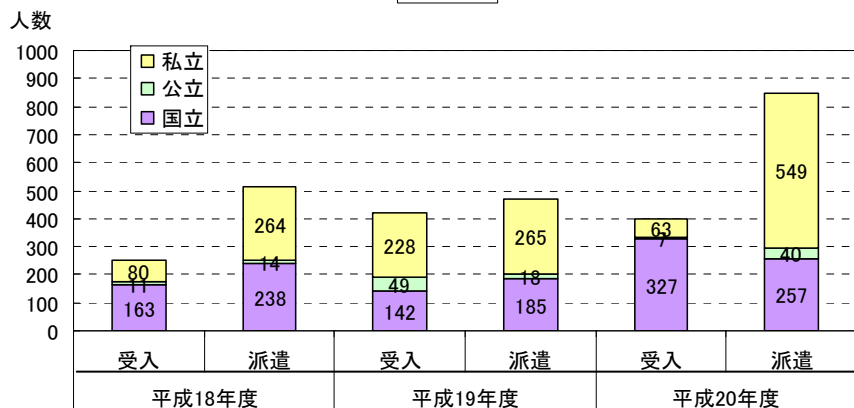
社会人が入学前に科目等履修生として修得した単位、
在学中の研究所等での研究指導及び他大学院での修
得単位を、修了要件に組み入れることが認められて
いる

教育研究の多様化に伴い、他大学院等での研究指導
委託やインターンシップの実施は拡大傾向

【研究指導委託による受入・派遣人数推移】

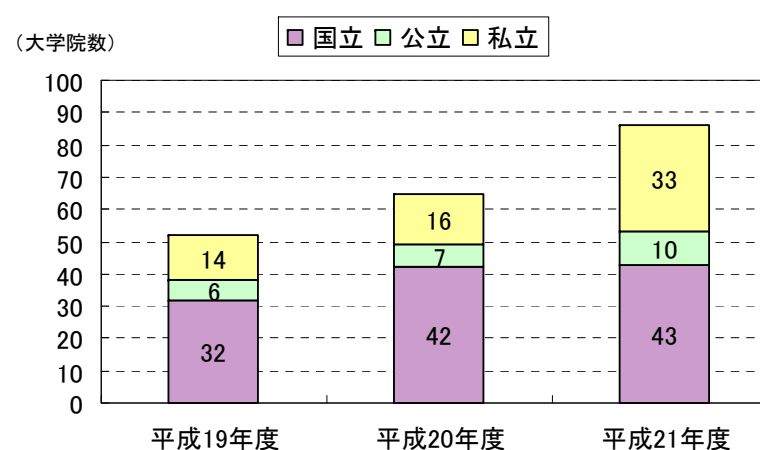
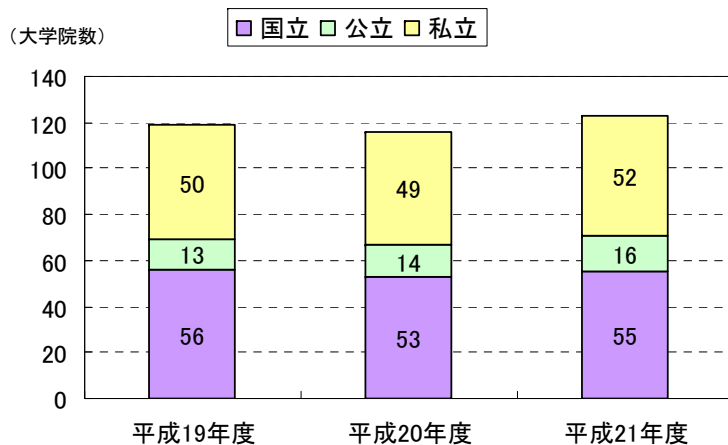
修士課程

博士課程



【修士・博士課程における連携大学院制度活用大学院数】

【博士課程におけるインターンシップ実施大学院数】



(出典: 大学院活動状況調査)

(参考)主な検討の流れ

■ 単位互換・研究指導委託について

設置基準制定当初より、博士課程の学生が他の大学院又は研究所等において必要な研究指導を受けること(研究指導委託)を認め、また、授業科目の履修については、学生が他の大学院との単位互換を10単位を上限に認めてきた(*1)。

【大学院制度の弾力化について】昭和63年大学審議会答申

修士課程においても、教育研究の充実、多様化が期待されるので、研究指導委託の制度を修士課程にも拡大することが適当である。

なお、a修士課程は博士課程以上に、学生は教員の具体的な指導に負うところが大きいこと。b授業については、単位互換制度が認められていることのほか、基本的には、大学院に入学した直後に、他の大学院や研究機関に研究指導を委託するのであれば、そもそも当該大学院としての責任ある指導の確保に問題を生ずるおそれもあることから、修士課程において、指導委託を行う場合には、当該大学院としての責任ある指導が確保されるよう配慮し、1年以内に限り、認めることが適当。



大学院設置基準改正(平成元年9月) : 答申の内容とおり規定。

【大学院の量的整備について】平成3年大学審議会答申

(1)科目等履修生制度の導入

大学院に、学部と同様に、開設授業科目の一部を履修して正規の単位を修得できる科目等履修生制度を新たに導入することが適当である。この科目等履修生制度については、科目等履修生として単位を修得した学生が、改めて大学院の正規の課程に入学した場合、各大学院の判断により、一定の範囲内で既修得単位を課程修了に必要な単位数に算入できることとするのが適当である。この場合、正規課程の在学期間については、各大学院の判断により、入学前の単位の修得状況に応じ、在学期間を短縮し得ることとするのが望ましい(*2)。

…前記(1)の科目等履修生として、ある程度長期にわたって授業科目を系統的に履修して単位を修得し、かつ、必要な研究指導を受けることにより学位を取得できる道を開くことについても、今後検討を行っていく必要がある。



大学院設置基準改正(平成5年10月) : 答申の内容とおり規定し、入学前に当該大学院において修得した単位以外のものについては10単位まで認定することができることとした。

*1 大学・短期大学については、平成3年6月の設置基準改正により、大学以外の教育施設やTOEFL、TOEIC等の学修成果の単位認定が認められ、対象となる教育施設等における学修を告示で規定

*2 在学期間の短縮については、優れた業績を上げた者については修士課程については1年以上、博士課程については3年以上で修了できるとする取扱いの中で、各大学院において既修得単位の実績も適切にその評価の対象に含めることとされた。

参考事例①(博士課程後期の早期修了プログラムの例)

筑波大学 社会人のための博士後期課程「早期修了プログラム」

一定の研究業績や能力を有する社会人を対象に、標準修業年限が3年である博士後期課程を『最短1年で修了し課程博士号を取得するプログラム』であり、“頑張る社会人”を大学として応援するもの。

- 社会人としての研究業績や経験を元にして、指導教員から論文作成の指導を受けて博士論文を完成
- また、論文作成と共に学生が達成すべき項目(7項目)を設定して定期的に評価を行う「達成度評価システム」を採用し、履修生が達成度を確実に確認できるように配慮
- プログラム自体が外部からの評価を受けることなどで、本プログラムで授与する学位の質を保証
- e-learning、ゼミ等グループ指導型のTV会議システム、指導教員と学生の個別指導型のインターネットテレビ電話などのコミュニケーションシステムを活用することによって、筑波キャンパスと東京キャンパスのDual-Campusを実現し、社会人に対する多種多様な指導体制を確立
- 実施研究科・専攻は下記のとおり。平成23年履修者数24名、修了者数18名

【筑波キャンパス】入学試験：8月期入試及び2月期入試の社会人特別選抜

実施研究科	実施専攻
数理物質科学研究科	数学、物理学、化学、ナノサイエンス・ナノテクノロジー*、電子・物理工学、物性・分子工学、物質・材料工学
システム情報工学研究科	社会システム・マネジメント、リスク工学、コンピュータサイエンス、知能機能システム、構造エネルギー工学
生命環境科学研究科	地球進化科学、生物科学、生物圏資源科学、生命産業科学、生命共存科学（一貫制博士課程第3年次編入学）

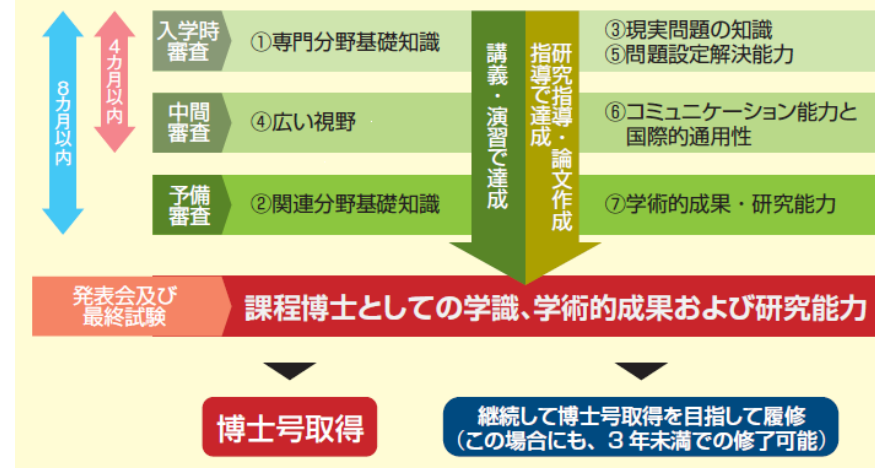
※平成24年度より、数理物質科学研究科物質創成先端科学専攻は、ナノサイエンス・ナノテクノロジー専攻になりました。

【東京キャンパス】入学試験：9月期入試（コース別に実施）及び第2次募集

実施研究科	実施専攻
ビジネス科学研究科	企業科学（夜間社会人大学院）

履修概要と達成度評価の基本モデル

(専攻等の特徴に応じて運用)



参考事例②(博士課程後期の早期修了プログラムの例)

高知工科大学 「社会人特別コース」(博士後期課程)

既に企業、研究機関、大学等で相当な研究実績を積んでいる専門家を対象とした学位取得コース。最短1年の在学で博士の学位が取得可能。

- 入学希望者は、指導を希望する本学大学院教員と受入れの可能性についての協議を経て出願
- 入学時に学位論文の骨子が固まっている必要があり、入学試験時に「学位論文予備審査」を実施することで、最短1年での学位取得が可能
- 修了要件は、①原則1年以上の在学、②所定の単位数の取得、③論文審査の合格
- 主指導教員のほか複数の指導教員による研究指導を実施
- 週末を利用し、授業の設定や社会人学生のニーズに応じたセミナーを開講

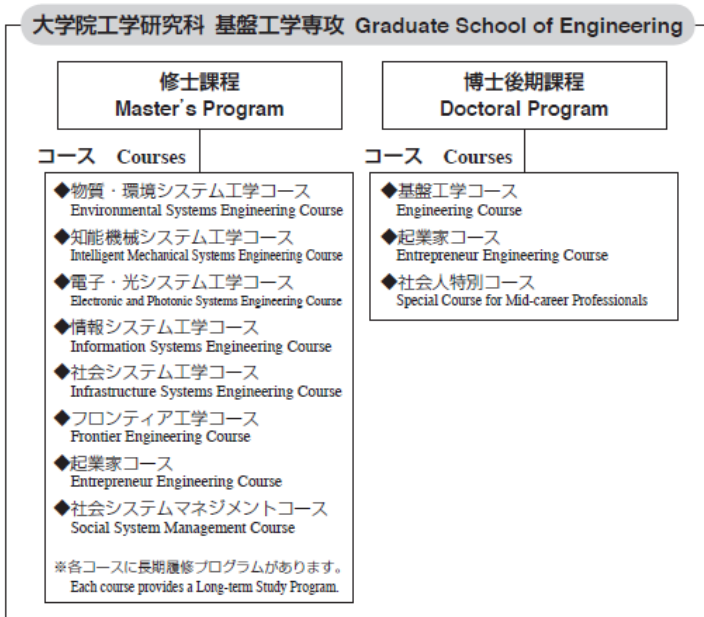
○以下の点に十分留意して、学生の受入れと学位論文審査を行なう

<受入れ>

- ・学位論文とすべき研究内容が審査機能のある機関の印刷物として公表されているか、あるいは研究成果に公表の価値がありコース修了までに公表が予定されているか。
- ・学位論文とすべき研究内容が新しい知見や技術を含み、まとまった体系として提示できるものであるか。
- ・入学希望者が少なくとも1つの外国語をコミュニケーションの手段として使い得るか。また研究内容周辺の事柄について十分な基礎学力があるか。

<学位論文審査>

- ・入学時に想定した要件を満たした論文を提出し、かつ十分な外国語能力と基礎学力が身についているか。
- ・学際領域にわたる内容の研究については、学内のみならず学外の適切な識者に積極的に審査を依頼する。



参考事例③(博士課程前期の短期在学コースの例)

名古屋工業大学 社会人向けMOTコース(産業戦略工学専攻短期在学コース)

トップマネジメント・技術イノベーションを目指す社会人を対象に、会社が抱える業務課題を1年かけて解決する課題持ち込み型の教育プログラム

- 社会人修士が所属する機関の課題を専攻に持ち込み、この課題(持ち込みテーマ)を解決することを研究テーマとして設定し、教育指導
- 一般的な修士論文ではなく、持ち込んだ業務課題の解決に直結するソリューションを立案しまとめ、「リサーチペーパー」として完成させる
- 夜間(18:00以降)や土曜日に開講する講義科目を多くし、日常業務に支障を来さないよう配慮
- 課題解決の進捗を、全教員が参加する「事例研究」で報告することで、指導教員以外の専攻教員からアドバイスを受ける仕組みを確立
- 具体的な履修事例は以下のとおり

【事例①】空調設備業の経営に携わるAさんは文科系出身だが、今後の中小企業は技術をもとにした経営が必須と考えて入学。1年の研究により修士号を取得。少子高齢化、技術者の減少に対応する仕組みを創るため、今までの業界内技術に加え、新たに音認識の技術を本専攻で習得し、それを生かした新しい設備保守システムを提案した。リサーチペーパーのタイトル「音認識による機械設備の劣化診断」

【事例②】地域産業振興機関のコーディネーターとして勤務する、文科系のバックグラウンドを持つBさんが入学し、土日集中講義および夜間講義の履修により1年間で修士号を取得。産学連携によるイノベーションを創出する仕組みを中部地域で確立するための方策を探るため、諸外国との比較実地調査研究を実施。リサーチペーパーのタイトル「東海地域におけるイノベーション・エコシステムの構築」

[取得単位等] 共通科目・必修単位13, 選択単位 8: 産業戦略工学コロキウムⅡ(4単位)、産業戦略工学事例研究(4単位)、産業戦略工学事例研究Ⅰ(4単位)、産業戦略工学事例研究Ⅱ(4単位)とともに事例研究→リサーチペーパー作成

- 以下の点に十分留意して、出願要件と学生の選抜を行う

<出願要件>

短期在学コースに入学を希望する者については、大学で定める出願資格を有する社会人であって昼夜間受講が可能な者で次のいずれかに該当するもの

- ・大学卒業後、3年以上(入学時に見込まれる者を含む)の技術分野や産業経営分野の実務経験を有する者
- ・大学卒業後、2年以上(入学時に見込まれる者を含む)の技術分野や産業経営分野の実務経験を有し、特に官公庁、地域連携に積極的な企業・団体から推薦された者
- ・その他本学大学院において、上記の者と同等以上の資格があると認められた者

<選抜方法>

- ・学力試験、推薦書等を総合して判定
- ・学力試験は、外国語試験及び専門試験を口述試験で実施

参考事例④(社会との連携による博士課程後期のコースの例)

東京工業大学 社会人大学院プログラム (博士課程後期)

企業等の研究者を受け入れる際、博士課程の研究の一部に指導教員との共同研究の内容を含めることで、人的交流ならびに企業等との共同研究という二つの側面での効果を生むことを狙いとするプログラム

- 企業・官庁などで社会人として活躍し、問題意識を明確に持った方を博士後期課程に受入れ
- 企業・官庁等に籍をおきながらこれまでの実績・経験を生かしつつ、産学協同の体制のもとに研究をまとめ、博士号の学位取得を目指すものであり、社会人・企業のニーズに応えるように配慮
- 共同研究に発展させるために、秘密保持契約(Non Disclosure Agreement NDA)を締結することが可能。
- 共同研究制度、受託研究制度、研究員受入制度、奨学寄附金制度など共同研究のステージに合わせて、最適な共同研究の形態を選択することが可能。
- 出願する際には、通常の博士課程の出願書類に加えて、研究経験証明書(所属機関等の代表者又は所属長発行のもの)、派遣承諾書所属機関等の代表者又は所属長発行のもの)、業績調書を提出
- 博士号取得までの期間は、3年間が標準であるが、企業や公的研究機関などで既に研究実績を有する者は、期間を短縮して博士号を取得することも可能

<出願資格>

- 入学時において同一企業等に専攻の定める年数以上正規職員として勤務している者で、修士の学位を有する者又は学部卒業後2年以上の研究歴を有する者等(修士の学位を有しない者が出願する場合には、出願に先立ち事前審査を要する。)
- 企業等に在籍のままの入学となるため、所属機関の承認が得られることが条件
- 研究課題の検討等のため事前に志望指導教員と相談が必要

受入企業の例

- 旭硝子株式会社
- NECTーキン株式会社
- 株式会社KDDI研究所
- 独立行政法人情報通信研究機構
- ソニー株式会社
- 財団法人 鉄道総合技術研究所
- 株式会社 東芝
- 日産自動車株式会社
- 日本電信電話株式会社
- 日本無線株式会社
- 株式会社日立製作所
- 富士通株式会社
- 松下電器産業株式会社
- 三菱電機株式会社

【論点】

- 国内外の様々な分野で活躍する高度人材を育成する観点から、社会人に対する大学院教育の質と量についてどう考えるか。
- 優れた研究歴や実務経験を持つ社会人のニーズに対応する観点から、大学院教育の在学期間、履修形態等についてどのような対応を講ずるべきか。