

**大学院教育の実情と事例**  
～高度科学技術人材育成WG第1回提出資料～

文部科学省科学技術政策研究所

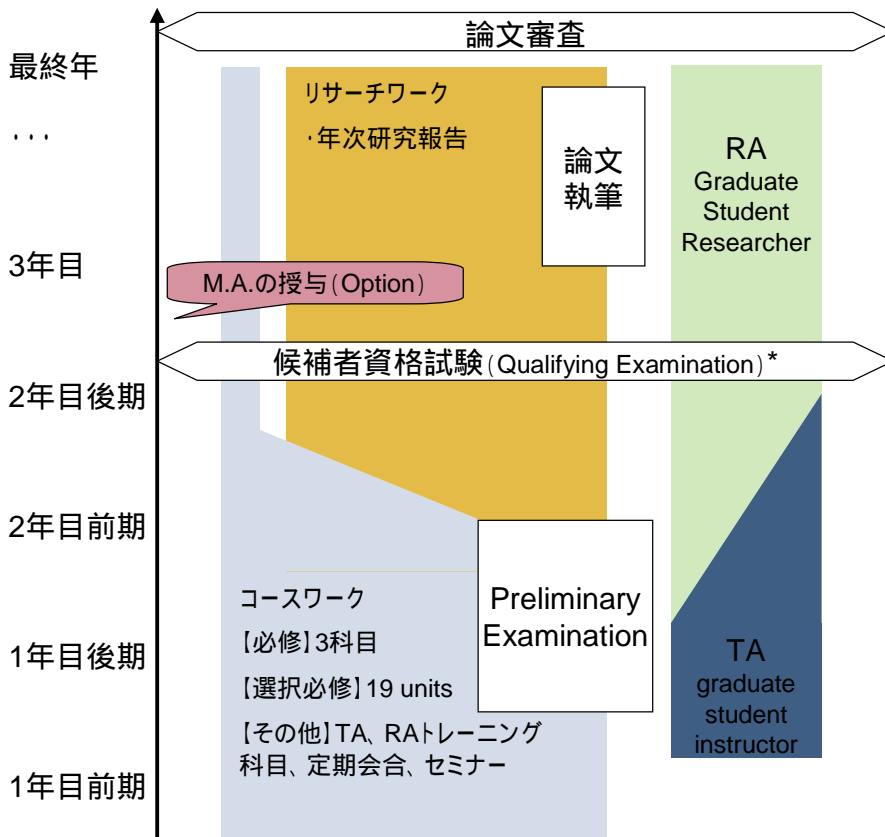
2009.4.7

# 各国の大学院教育の一般的な形態 (大学院の教育内容の実態(単位数、論文など)について)

	教育形態
日本	<ul style="list-style-type: none"> <li>○授業科目を履修し、30単位以上修得。</li> <li>○研究指導を受け、学位論文を作成。 (専門職学位課程は学位論文は不要。)</li> </ul>
米国	<ul style="list-style-type: none"> <li>○定められた科目の履修(修士:通常1年、博士:通常2年)と論文執筆が求められるのが一般的。</li> <li>○博士課程では、論文執筆前に、執筆資格を審査する試験が課される。</li> </ul>
英国	<ul style="list-style-type: none"> <li>(修士課程)</li> <li>○コース履修を中心の教育コース、研究活動中心の研究コースおよび両者を合わせた課程もある。</li> <li>(博士課程)</li> <li>○指導教員の下での研究活動と論文の作成。</li> </ul>
中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>(修士課程)</li> <li>○一般に授業時間は全学習時間の2分の1以上、研究・学位論文執筆は4分の1以上。</li> <li>(博士課程)</li> <li>○主に研究と学位論文の執筆。</li> </ul>
韓国	<ul style="list-style-type: none"> <li>(修士課程)</li> <li>○在籍1年以上、専攻科目24単位以上を修得すると、修士学位論文の提出を許される。</li> <li>(博士課程)</li> <li>○博士論文の執筆に先立ち、「2種類の外国語試験」と「博士学位試験」に合格する必要がある。</li> </ul>

出典： 韓国以外は文部科学省「諸外国の高等教育」2004年3月より作成。日本の記述は修士・博士課程双方を含む  
韓国は江原武一他「大学院の改革」2004年7月より作成。

# 米国の大学院教育カリキュラム・修了要件の例 (カリフォルニア大学バークレー校物理学専攻)



\*Qualifying ExamはPreliminary Examに合格後受験可。ここではdeadlineを示した。

## ■コースワーク

- ・通常、1年次に必修科目 (Physics209, 211, 221A-B)を履修。
- ・修了要件ではないが、TA、RAトレーニング科目 (Physics251/300)を1年次に履修することが推奨されている。

## ■事前試験 (Preliminary Examination)

- ・各学期開始時に行われ、学部レベルの知識が習得できているかを問う内容である。筆記と口述に分かれており、1年次に筆記試験のうち1種類の受験が必須である。1回で合格する確率は7割前後とされている。
- (a)筆記試験: Classical (力学・電磁気学・光学)、Quantum (量子力学)の2種類で各3時間を要する。
- (b)口述試験: 筆記試験合格後に受験可。筆記試験と同じく Classical、Quantumの2種類があり、説明能力より分析能力に主眼がおかれる。

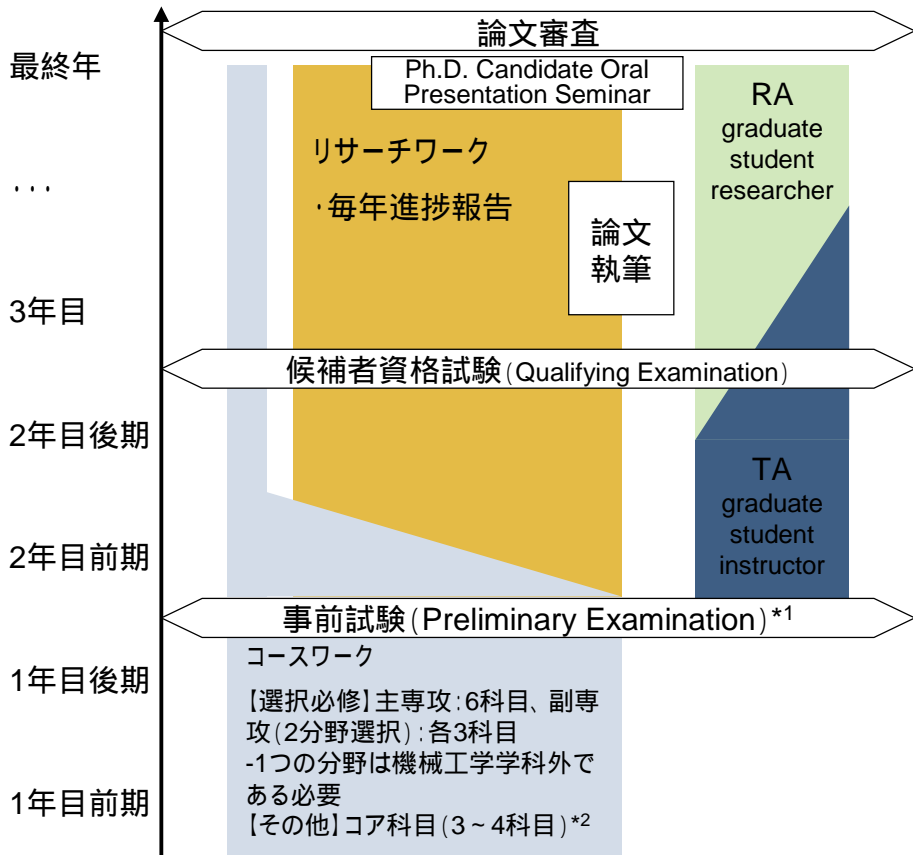
## ■候補者資格試験 (Qualifying Examination)

- ・研究分野と関係領域に関する口述試験である。
- ・事前試験合格後、4学期終了時まで合格する必要がある。

## ■TA/RA

- ・ほとんどの院生に対して、Preliminary Examinationを通過後に GSI(TA)かGRA(RA)のいずれかのポストが与えられる。
- ・GSIへの推薦条件はGPA3.1以上。

# 米国の大学院教育カリキュラム・修了要件の例 (カリフォルニア大学バークレー校機械工学専攻)



\*1: 修士課程からの進学者と学士課程からの進学者とでは、受験時期が異なる。ここでは、学士課程からの進学者について説明。

\*2: 履修を強く推奨している科目

## ■コースワーク

・36units以上の履修が必要であるが、必修科目と定められている科目はない。

・コア科目の3~4科目は履修が強く推奨されている。

・選択必修科目は、主専攻分野、副専攻分野(2分野)より選択となる。主専攻の場合には6科目、副専攻の場合には3科目を履修することが推奨されている。

なお、主専攻分野は、次のものから選択する。

①Bioengineering、②Combustion、③Controls、④Design、⑤Dynamics、⑥Fluid Mechanics、⑦Heat Transfer、⑧Manufacturing、⑨Materials、⑩MEMS、⑪Ocean

Engineering、⑫Solid Mechanics、⑬Continuum Mechanics

・TA(GSI: Graduate Student Instructor)を勤めるには、教授法の授業(ME301)履修が前提となっているため、事実上必修。

## ■事前試験 (Preliminary Examination)

・年2回、学期はじめに実施される筆記試験である。

・全体の成績がGPA3.3以上の学生のみ受験できる。

・9分野から主専攻を含む3分野に合格する必要がある。

・不合格の場合、再試験は1度のみ可能である。

## ■候補者資格試験 (Qualifying Examination)

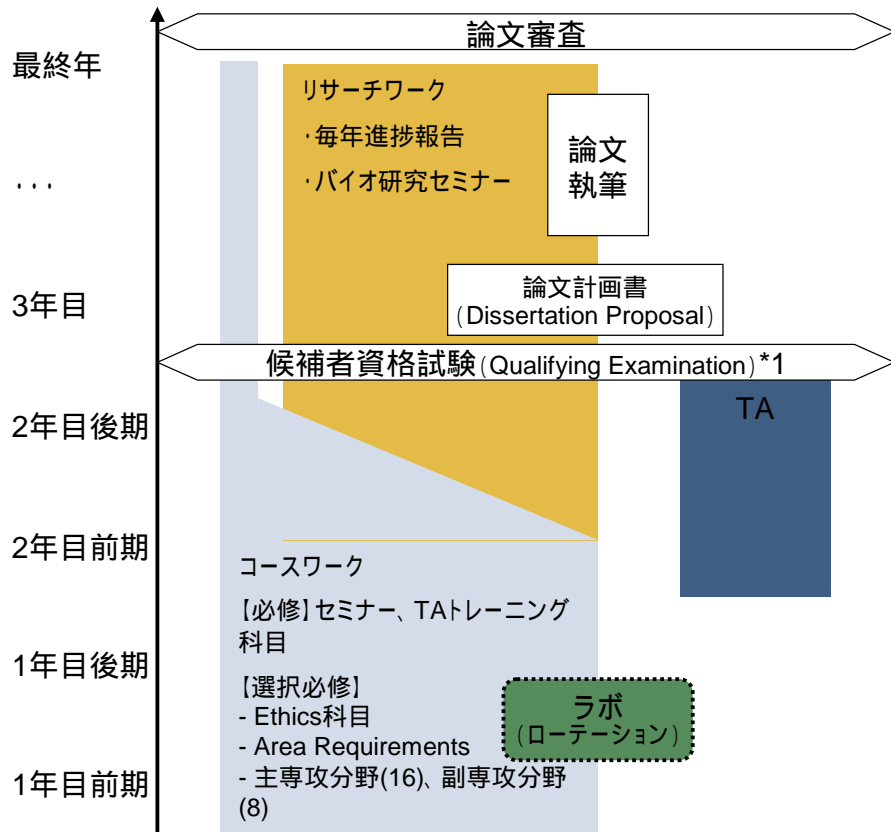
・口頭試験。主専攻4科目、副専攻各2科目を指定の成績以上で修了後に受験可能。

## ■TA/RA

・GSI(TA)については、在籍中に1学期行うことが義務づけられている。

・GPA3.1以上の場合に推薦される。

# 米国の大学院教育カリキュラム・修了要件の例 (カリフォルニア大学バークレー校バイオ工学専攻)



\*1: 3年次前期末が期限  
( )内は、履修が必要なsemester units

## ■コースワーク

・1年次にラボ・ローテーションが必須(通常夏学期)となっている。学期中には週8~10時間、夏期休暇中は週32-40時間を費やす。ローテーションの成果は、学生によって運営されるバイオ研究セミナー(Bioengineering Research Forum)での15分の口頭発表を行うか、プログラム全体規模で行われる年次研究カンファレンス(Annual Research Conference)で発表することが必要である。

・その他に必修となっているのはセミナー科目(200)とTAトレーニング科目のみであるが、主専攻から16ユニット、副専攻から8ユニットの取得が必要である。後者は研究によって一部代替可能。

・選択必修科目として定められている科目は以下の通り広範囲に亘っている。

Area Requirements:

- Anatomy, Physiology and Biology (9)
- Biochemistry, and Chemistry beyond General Chemistry (3)
- Engineering in a traditional discipline and Computer Science(7)
- Mathematics (beyond linear algebra and differential equations) and Statistics (2)

## ■候補者資格試験

候補者資格試験は、以下の2つで構成されている。

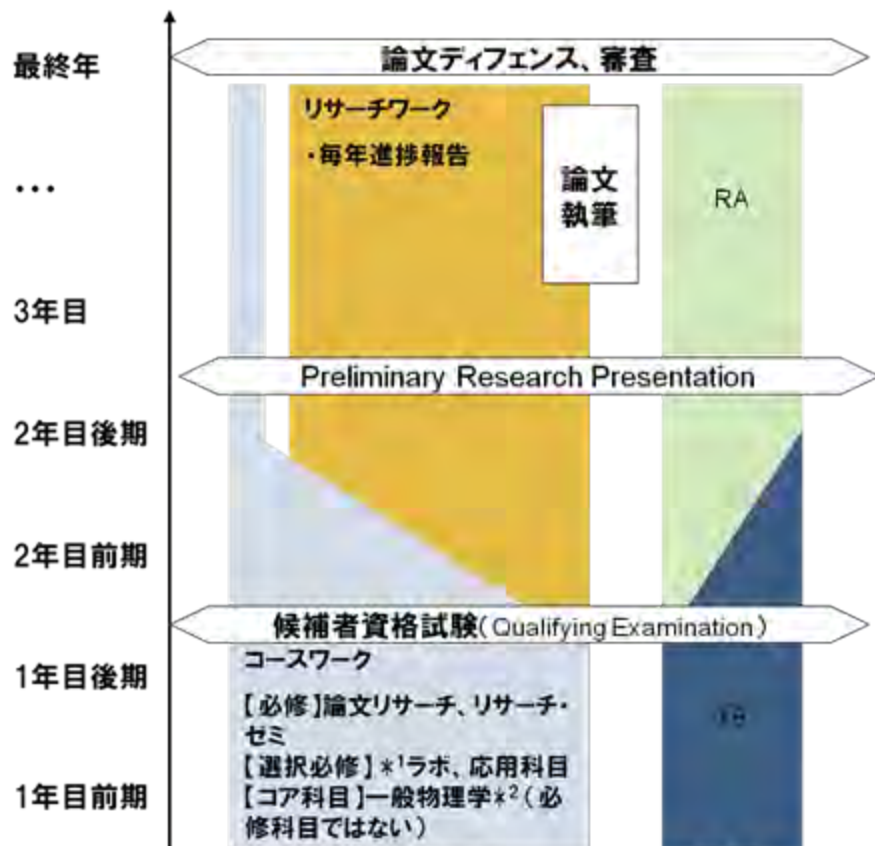
- ・研究計画書(3-4ページ、1ヶ月前に提出)のPresentation。
- ・関連分野及び倫理に関する口述試験。

## ■TA/RA

・TAはGSIと呼ばれており、TAトレーニング科目を履修した上で、週10時間(基本)の経験を最低1度行う必要がある。

・通常2年次に行われ、GPA3.1以上の場合に推薦される。

# 米国の大学院教育カリキュラム・修了要件の例 (メリーランド大学カレッジパーク校物理学専攻)



\*1: この他、theory students対象の選択必修科目(Quantum Mechanics関係)あり。  
\*2: Theoretical Dynamics、Methods of Statistical Physics、Methods of Mathematical Physics、Electrodynamics、Introduction to Quantum Mechanics

## ■コースワーク

- ・自分の専門領域以外の専門科目を2科目以上履修することを義務化。
- ・コア科目については、必修科目ではないが、候補者資格試験合格のためには、これらの科目の知識が不可欠となっている。
- ・ラボ科目のうち1科目の履修が必要である。

## ■候補者資格試験 (Qualifying Examination)

- ・Classical Physics、Quantum Physicsの2分野から各5問(計10問)が出題される筆記試験であり、4問合格する必要がある。2日かかる負荷が高い試験である。
- ・1年次末までにどちらかの分野の試験を受験することが必須である。最終的には両方に合格する必要がある、合格期限は初回受験の1年後までである。年に2回行われるので、チャンスは3回となる。

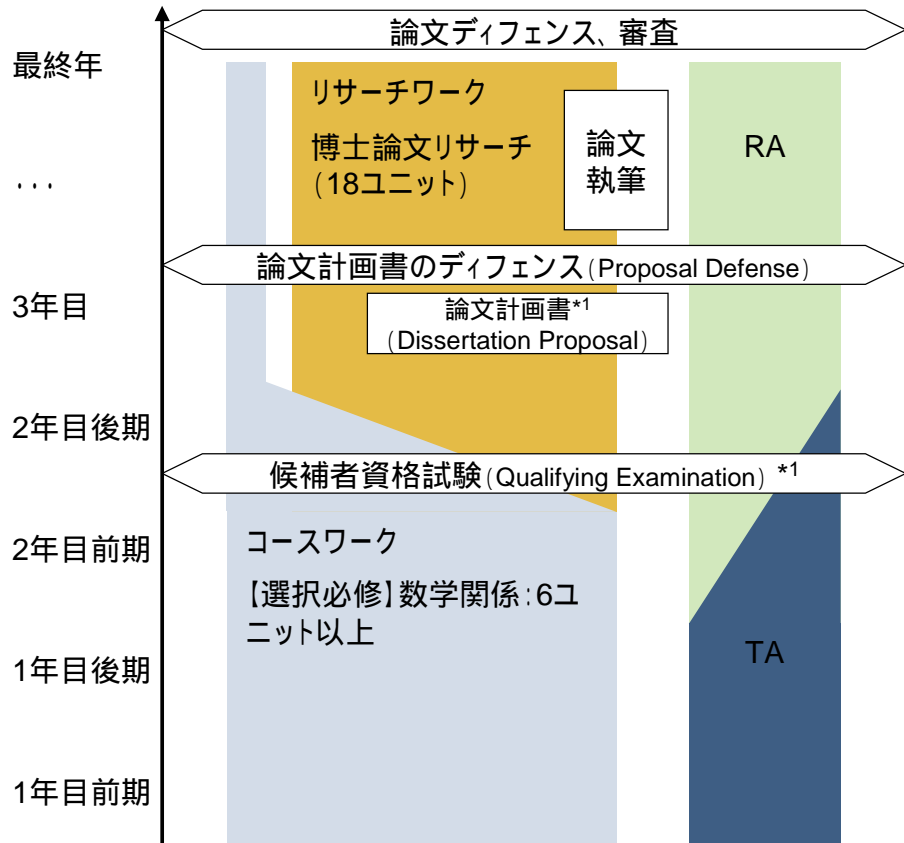
## ■Preliminary Research Presentation

- ・候補者資格試験合格後1年以内に実施される。
- ・口述試験であり、現在の研究動向について報告;同様の動向報告+トピックの絞込みペーパーでも。前者はファカルティ成員2名(うち1人はテニュア持ち)に承認してもらう必要。後者は指導教員と相談の上作成。

## ■TA/RA

- ・TA/RAがフルタイム学生の要件となっている。
- ・GRA(Graduate Research Assistantship)は候補者資格試験の合格後からで、Research assistantshipsとなっているが、基本的には自分自身の研究活動に専念できる。
- ・GTA(Graduate Teaching Assistantships)は、週20時間、クラスの運営全般を補助する。まだ指導教員が決定していない学生が優先される。
- ・GTAを希望する外国人学生は、英語要件として、Maryland English Institute (MEI)によるevaluation programへ参加した後でなければ、GTAが認められない。

# 米国の大学院教育カリキュラム・修了要件の例 (メリーランド大学カレッジパーク校機械工学専攻)



\*1: 修士課程からの進学者と学士課程からの進学者とでは、時期が異なる。ここでは、学士課程からの進学者について説明。

## ■コースワーク

- ・大学院のコースワークから42クレジット以上が必要であり、少なくとも18クレジットはメリーランド大学のコースワークでなければならない。つまり、他の認定された大学の大学院コースワークの24クレジットまでは、アドバイザーと大学院コミッティーの許可のもとで含めることができる。
- ・すべてのクレジットは600レベル以上から得たものでなければならない。
- ・数学から6クレジット取得する必要あり。

## ■候補者資格試験 (Qualifying Examination)

- ・テーマは、試験委員会が指定するもので、受験者のリサーチワークとは異なる分野である。どの分野に進むにも必要となるリサーチ・アジェンダを見つけられる能力を身につけさせることをねらっている。
- ・指定されたテーマ(学生には10日前に通知される)に関する文献学習を行い、指定されたフォーマットでのサマリーを口述試験の3日前までに提出する必要がある。
- ・口述試験では15分間のプレゼンテーションの後、質問(テーマに直接関係ない場合もあり)が行われる。

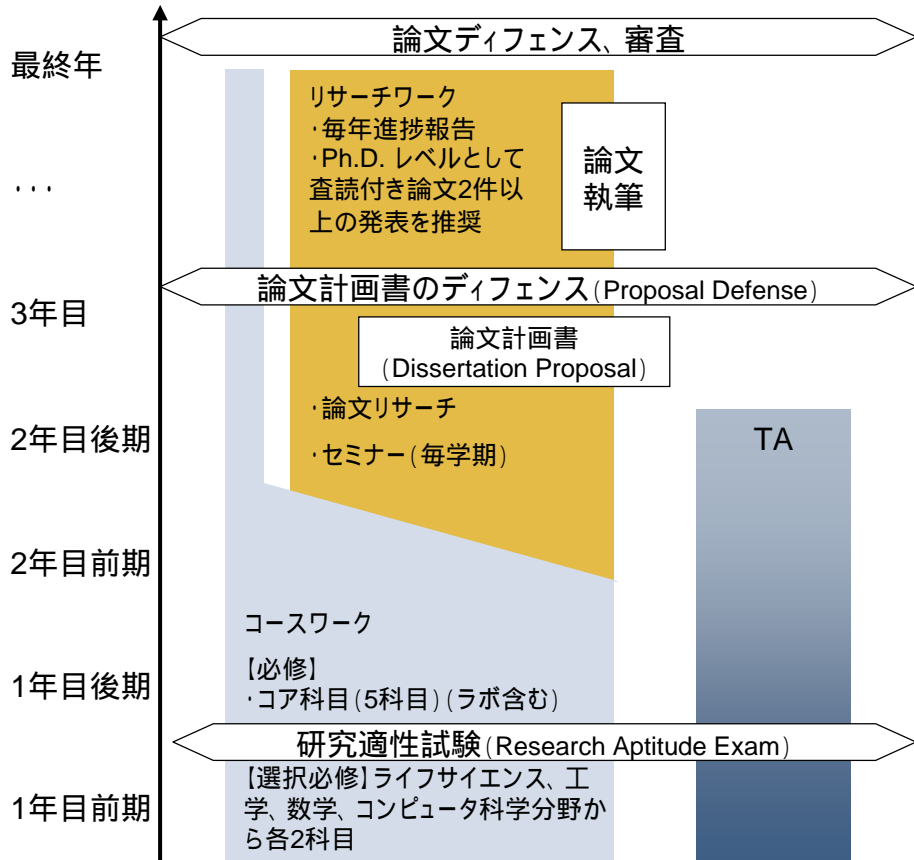
## ■論文審査委員会 (Dissertation Committee)

- ・論文計画書の審査および論文の最終審査を行う。

## ■TA/RA

- ・RA(GRA)、TA(GTA)制度がある。
- ・GTAを希望する外国人学生は、英語要件として、Maryland English Institute (MEI)によるevaluation programへ参加した後でなければ、GTAが認められない。

# 米国の大学院教育カリキュラム・修了要件の例 (メリーランド大学カレッジパーク校バイオ工学専攻)



## ■コースワーク

- ・45 credits以上の履修が必要。
- ・通常1年次に必修科目 (BIOE601,602,603,604)、1~2年次前期に選択科目(生命科学、工学、数学、コンピュータ科学分野から各2コース選択)を履修。
- ・2年次以降、毎学期Seminar Series (BIOE 608)への出席が必須となっている。
- ・Ph.D.プログラムの学生は、最低3つのラボの訪問 ((BIOE605/606:ラボ・ローテーション)が必須となっている。

## ■研究適性試験 (Research Aptitude Exam)

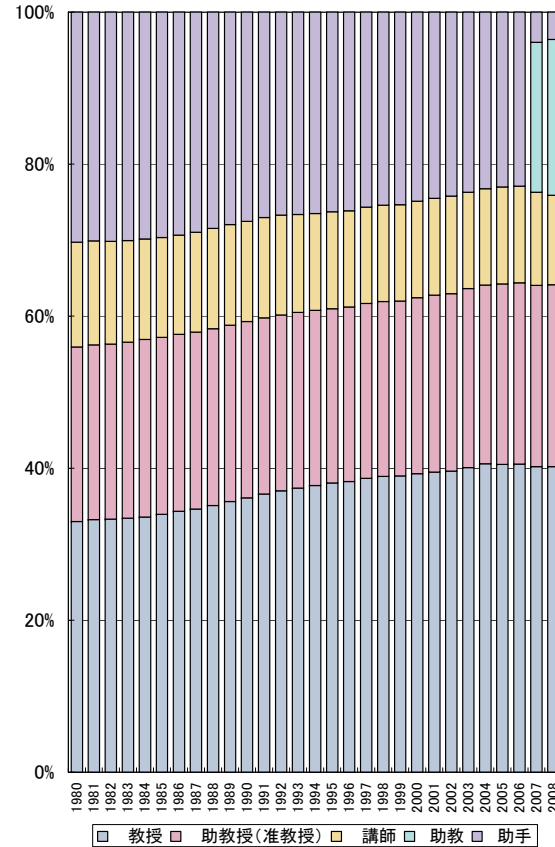
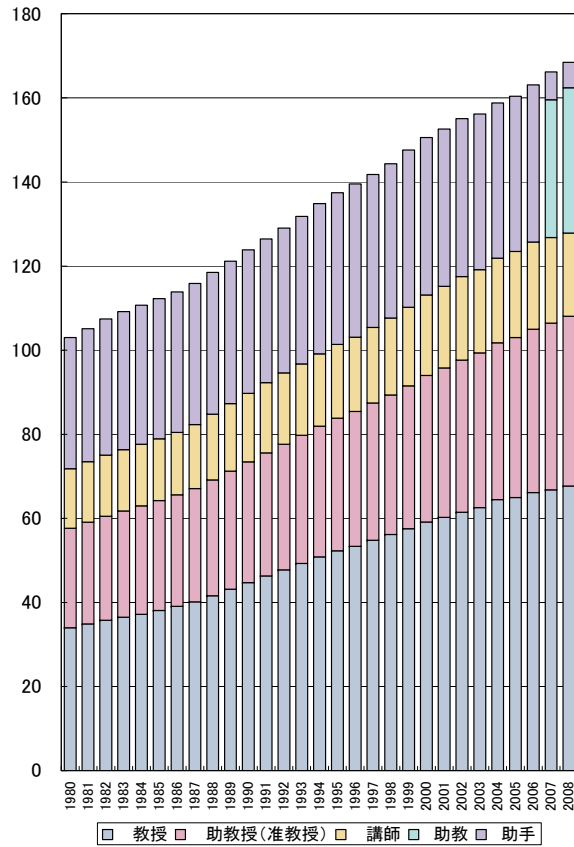
- ・通常1年次の後期 (second semester)が始まる前に受けなければならない。
- ・配布されたproblem statementsの4つの問題中から1つを選択し、その回答を一週間で調査を行い、Written ProposalおよびOral Presentationを行うことが必須となっている。
- ・Oral Presentationは、3名のファカルティ・メンバーからなる審査委員会で発表する必要がある。Written Proposalでは、与えられた研究課題に対して、自分であればどのようなアプローチで研究するかを説明し、Oral PresentationではWritten Proposalの要点を委員会メンバーに説明する。通常は、当該分野におけるフィールド・リサーチと実験計画が求められる。
- ・RAEの成績判定は「可否」のみであり、もし学生が最初のRAEに合格しなかった場合には、もう一度RAEを受けることが可能であるが、再度、合格しなかった場合には、それ以上、Ph.D.プログラムを続けることはできない(その場合、修士号(M.S.)を取ることはできる)。

## ■TA/RA

- ・Ph.D.プログラムの学生は、2学期のTAが必須となっている。



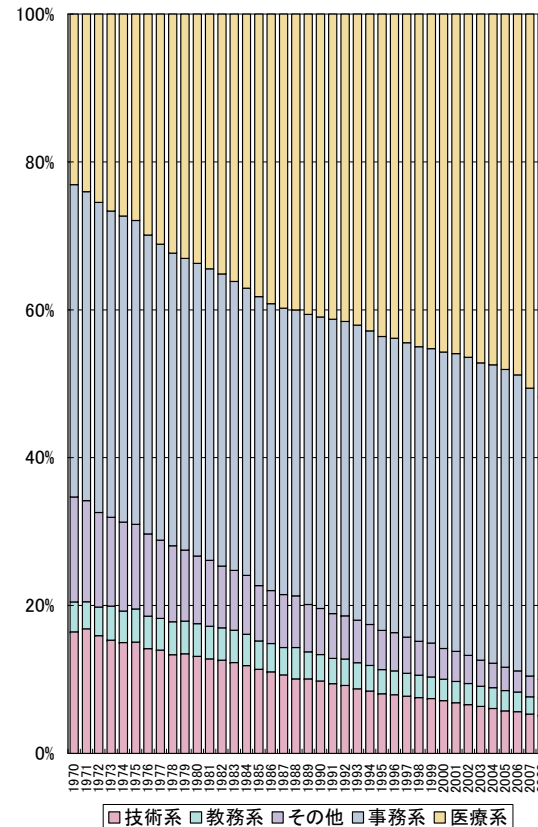
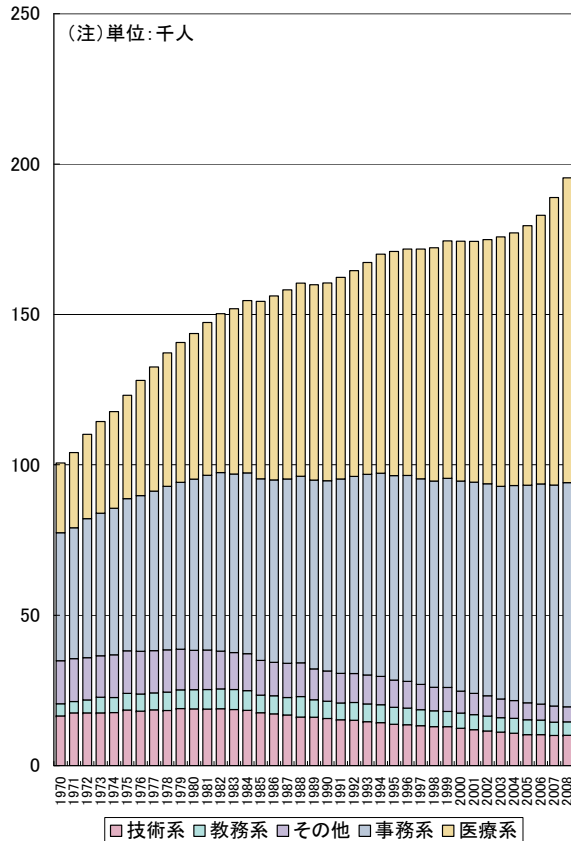
# 日本の大学教員数の変化 (大学院における教育スタッフの充実度の実態について)



出典: 文部科学省「学校基本調査」各年度版より作成

## 日本の大学教員(本務者)数と構成の推移

# 日本の大学職員数の変化 (大学院における教育スタッフの充実度の実態について)



出典:文部科学省「学校基本調査」各年度版より作成

## 大学職員(本務者)の推移と構成

## (大学事例) 教員あたり職員数比較 (大学院における教育スタッフの充実度の実態について)

- 国内大学の職員数を見ると、教員数を下回る職員数となっている。

大学名	教員数	職員数	教員当職員数
早稲田大学	2,038	782	0.38
慶應義塾大学	2,246	845	0.38
東京大学	3,916	2161	0.55
大阪大学	2,877	1222	0.42
九州大学	2,224	1021	0.46
東北大学	2,743	1314	0.48
筑波大学	1,721	964	0.56
名古屋大学	1,754	846	0.48
広島大学	1,594	687	0.43
東京工業大学	1,117	543	0.49

出典：以下より作成。

東北大学；<http://www.tohoku.ac.jp/japanese/profile/about/05/about0504/> (2008年5月1日現在)

筑波大学；<http://www.tsukuba.ac.jp/public/booklets/pdf-details2008/p24.pdf> (2008年5月1日現在)

東京大学；[http://www.u-tokyo.ac.jp/index/b02\\_03\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/index/b02_03_j.html) (2007年5月1日現在)

東京工業大学；<http://vote.soc.titech.ac.jp/about-titech/j/1.pdf> (2008年5月1日現在)

名古屋大学；<http://www.nagoya-u.ac.jp/about-nu/history-data/figure/> (2008年5月1日現在)

大阪大学；<http://www.osaka-u.ac.jp/jp/annai/about/profile2008.pdf> (2008年5月1日現在)

広島大学；[http://www.hiroshima-u.ac.jp/top/intro/gaiyou/syokuin/p\\_bc17f9.html](http://www.hiroshima-u.ac.jp/top/intro/gaiyou/syokuin/p_bc17f9.html) (2008年5月1日現在)

九州大学；[http://www.kyushu-u.ac.jp/university/data/gaiyou20.10.1jpn/H20gaiyo\\_P29-31.pdf](http://www.kyushu-u.ac.jp/university/data/gaiyou20.10.1jpn/H20gaiyo_P29-31.pdf) (2008年5月1日現在)

慶應義塾大学；[http://www.keio.ac.jp/ja/about\\_keio/data/faculty\\_and\\_staff.html](http://www.keio.ac.jp/ja/about_keio/data/faculty_and_staff.html) (2008年3月1日現在)

早稲田大学；

<http://www.waseda.jp/jp/global/guide/databook/index.html> (教員数：2007年度)

[http://www.waseda.jp/sankaku/figure/pdf/2\\_staffs.pdf](http://www.waseda.jp/sankaku/figure/pdf/2_staffs.pdf) (職員数：2007年4月1日現在)

## 続(大学事例)教員あたり職員数比較

- 教職員の定義は各国や大学で異なるため比較は容易ではないが、国内大学の職員数は教員の半分以下となっている。一方、米国大学の職員数は教員数を上回る。
- カリフォルニア大学バークレー校では、教員を含むAcademic staffの定義の中に student assistants などの日本の教員の定義より幅広い職制が含まれているが、日本の調査対象大学よりもAcademic staff当たりのNon-Academic staffが多い。

### 米国

カリフォルニア大学バークレー校全学教職員数  
(2008年度春学期)

部門別	フルタイム換算	ヘッドカウント
ファカルティ Faculty	1,784	2,135
学事スタッフ Academic Staff	3,751	6,853
運営スタッフ Management Staff	958	1,027
学事外 Non-Academic Staff	8,002	12,324

(注)学事スタッフは、院生アシスタント、研究員、図書館員を含む。  
出典:カリフォルニア大学バークレー校ウェブサイトより作成

メリーランド大学カレッジパーク校教職員数  
(2008年度秋学期)

		教員人数
ファカルティメンバー(教員)		3,867
	フルタイム:	2,967(76.7%)
	パートタイム	900(22.8%)
テニユア/テニユア・トラック保持者		1,485(38.4%)
大学院生TA・RA(GA)数		4,031
職員		5,717
合計		13,080

出典:メリーランド大学カレッジパーク校ウェブサイト  
(<http://www.newsdesk.umd.edu/facts/quickfacts.cfm>)より作成

# 英国

## ケンブリッジ大学教職員数

教職員全体	8,614
アカデミック・ポスト Academic	1,604
関連(助手等) Academic Related	1,241
受託研究者 Contract research	2,691
事務(含む財務)スタッフ Clerical and Secretaria	1,483
雑用 Manual and Domestic	506

(注)2007年7月時点

出典:ケンブリッジ大学ウェブサイトより作成

(<http://www.foundation.cam.ac.uk/uploads/File/facts%20and%20figures%202008.pdf>)

## シェフィールド大学教職員数

	教員人数
教職員	5,773
教員 Academic Staff数	1,268
教授	417
准教授reader上級講師senior lecturer	407
講師	444
リサーチResearch	1041
技術面サポートTechnical	185
サポート一般Support	3,275

(注)2007年7月時点

出典:シェフィールド大学ウェブサイト(<http://www.shef.ac.uk/about/facts/instprofile/staff.html>)より作成

# 参考:中国

## 清華大学の教職員数

教職工人数(教職員数)	6,945 人
うち正高級职务(教授)	1,201 人
うち副高級职务(准教授)	1,646 人
うち教師(講師)	2,789 人
うち中国科学院院士(中国科学院会)	36 人
うち中国工程院院士(中国工程院会)	32 人
うち在岗博士生指导教师	980 人
うち博士后在站人員(ポスドク)	957 人

(注1) 中国科学院は1949年11月に創立された中国最高レベルの科学技術学術機関及び自然科学・ハイテク総合研究センターである。

中国工程院は工学科学の最高諮問学術機構であり、政府の諮問機構でもある。

(注2) 在岗博士生指导教师は博士課程在籍者でありながら、教育活動を行っている職員と考えられる。

出典: 数字は清華大学ウェブサイト(<http://www.tsinghua.edu.cn/qhdwzy/detail.jsp?seq=1011&boardid=1205>)より、

中国科学院・工程院については科学技術振興機構ウェブサイト(<http://crds.jst.go.jp/CRC/foothold.html>)より作成

## 上海交通大学の教職員数

教職工数(教職員数)	7,509人
校本部教職工(本部の教職員)	5,238人
専任教師(専任教員)	3,135人
正高級(教授)	736人
副高級(准教授)	1,178人
中級・初級(講師)	1,221人
行政人員(行政人員)	687人
教輔人員(教員補佐)	964人
工勤人員	452人
科研机构人員数(科学研究機関)	794人
校办工厂職工数(大学経営工場)	644人
其他附设机构人員数(その他付設機構)	833人
聘请校外教师(外部招請教員)	687人

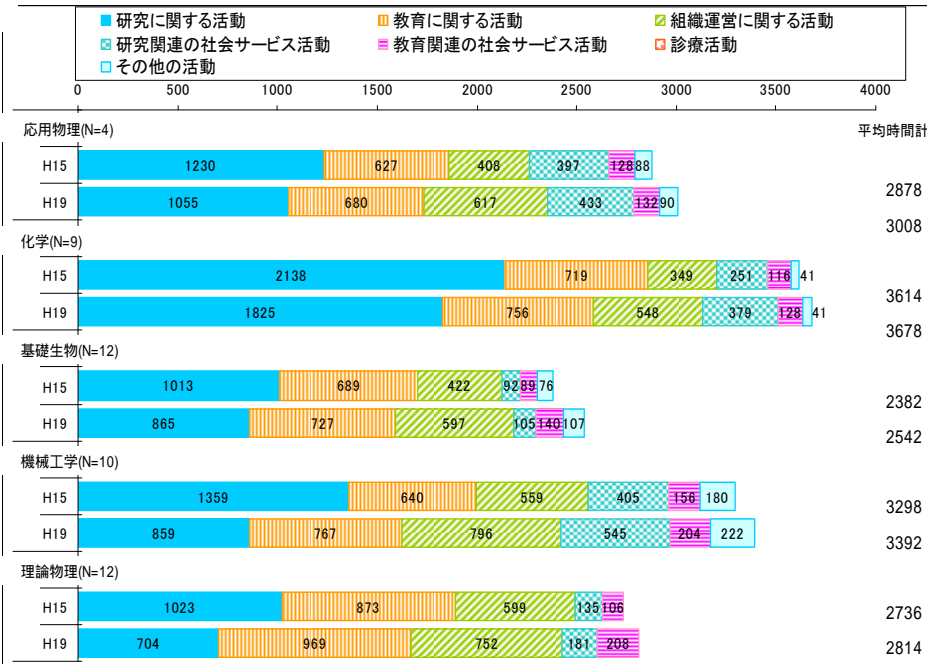
(注)2008-2009学年

出典:上海交通大学ウェブサイト(<http://www.sjtu.edu.cn/about/stats/>)より作成

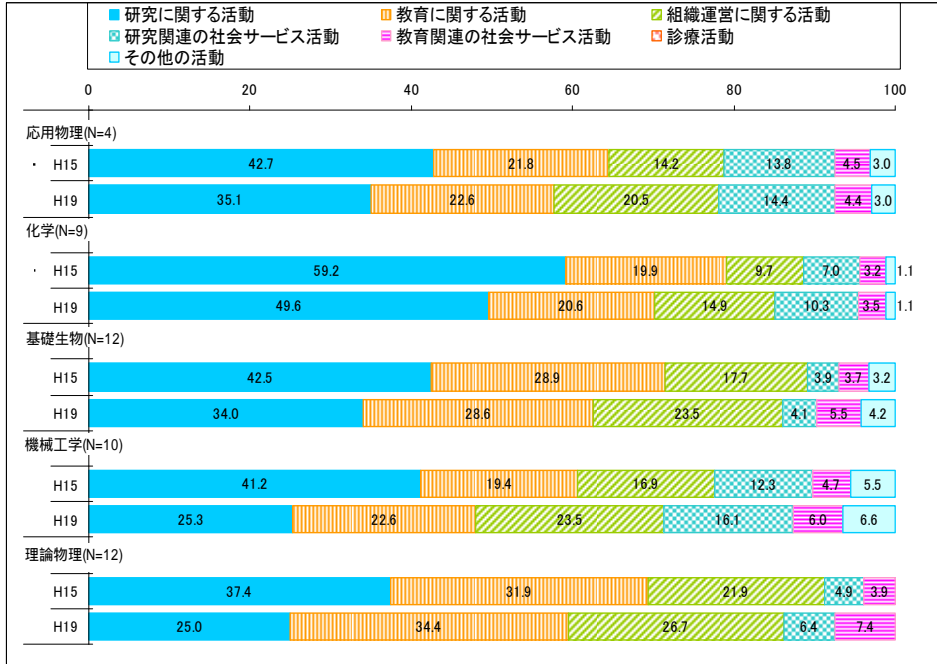
# 職務時間の増加と研究活動時間比率の減少(分野ごと)

- 研究分野を問わず職務時間が増加し、「研究に関する活動」時間の比率が減少している。
- 平成15年度と比較すると、分野によってばらつきはあるものの、概ね5%前後 職務時間そのものが増大している(時間数で64時間/年(5.4時間/月)~160時間/年(13.3時間/月))。
- 「研究に関する活動」時間の占める割合が減る一方で、「組織運営に関する活動」時間の比率は、平成15年度と比較して増大している。

各活動時間数(積み上げ:教授、准教授、講師)



各活動時間の占める割合(教授、准教授、講師)



※本調査での、「職務」とは、研究者として行なう活動全てを指す。自発的研究活動(休日の論文執筆等)も含まれるため、大学との雇用契約上の職務時間とは異なる。

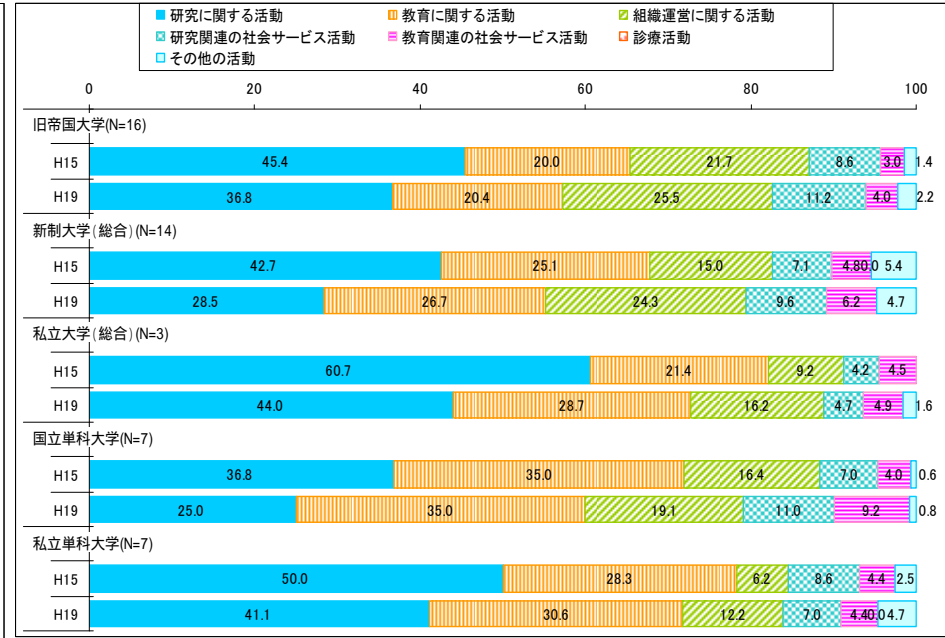
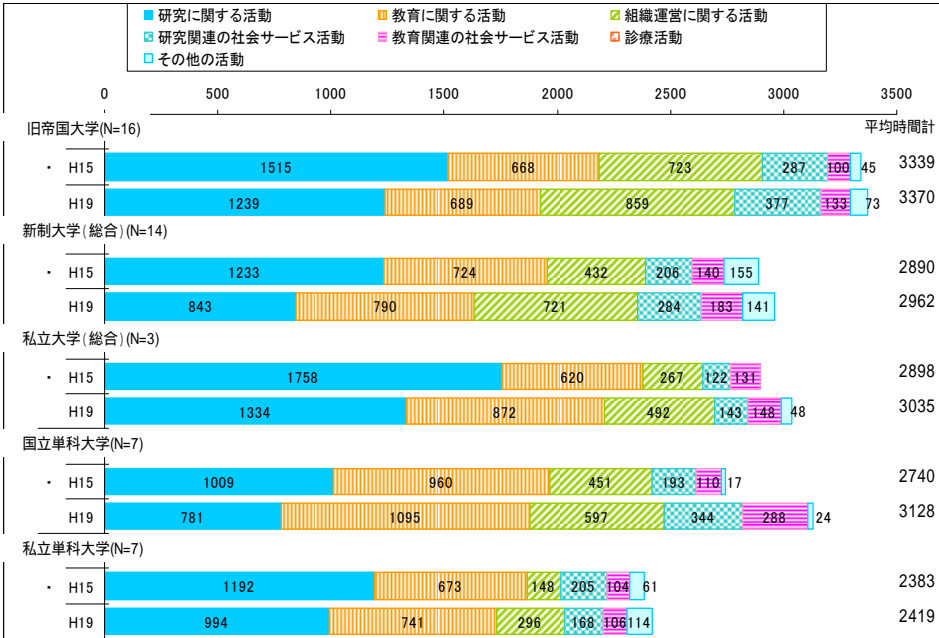
※職務時間を、活動の種類により、「研究に関する活動」、「教育に関する活動」、「組織運営に関する活動」、「研究関連の社会サービス活動」、「教育関連の社会サービス活動」、「診療活動」、「その他の活動」に分類されている。

# 職務時間の増加と研究活動時間比率の減少(大学形態ごと)

- 国立大学の法人化後、国立大学のみならず、私立大学の「組織運営に関する活動」時間の比率が増大している。旧帝大、新制大学の同比率は、全体の1/4にまで増加している。
- 旧帝大、国立単科大学の順に、総職務時間が多い。「研究に関する活動」時間の比率は、全大学において減少している。特に、国立単科大学は、研究時間比率が全体の1/4である。

各活動時間数(積み上げ)

各活動時間の占める割合



※本調査での、「職務」とは、研究者として行なう活動全てを指す。自発的研究活動(休日の論文執筆等)も含まれるため、大学との雇用契約上の職務時間とは異なる。

※職務時間を、活動の種類により、「研究に関する活動」、「教育に関する活動」、「組織運営に関する活動」、「研究関連の社会サービス活動」、「教育関連の社会サービス活動」、「診療活動」、「その他の活動」に分類されている。

## 大学院入学時の競争倍率

(大学院の入学と修了の厳しさ(志願者数、入学者数、修了者数)の実態について)

- 日本の調査対象大学の入学競争倍率(入学志願者/入学者)平均は修士で約1.7倍、博士で約1.3倍である(日本全体平均とほぼ同様。調査対象大学の理工学研究科では修士で1.2から1.7倍、博士ではほぼ1.1倍程度である)
- 米国UCBの入学競争倍率は修士9.4倍、博士13.0倍、英国のケンブリッジ大学の大学院課程で4.2倍の高い倍率を示す。
- 日米英の大学院入学時の競争倍率の差異の背景としては、留学生受け入れや国内流動性の差異等が考えられる。

### 国内調査対象大学の入学競争倍率

学校名	データ	課程			総計
		修士	専門職	博士	
全体	入学志願者数	121,616	50,613	20,773	193,002
	入学者数	77,451	9,059	16,926	103,436
	実質倍率	1.6	5.6	1.2	1.9
調査対象大学	入学志願者数	30,912	11,469	7,131	49,512
	入学者数	18,225	2,154	5,618	25,997
	実質倍率	1.7	5.3	1.3	1.9

出典:文部科学省「学校基本調査」2007年度より作成



## 続 大学院入学時の競争倍率

### 米国

#### カリフォルニア大学バークレー校

<b>Masters (Fall 2007)</b>			
Applicants	18,231		
Admits	3,637	20% admit rate	
Enrolls	1,941	53% yield rate	
<b>Doctoral (Fall 2007)</b>			
Applicants	14,361		
Admits	2,282	16% admit rate	
Enrolls	1,101	48% yield rate	

出典:カリフォルニア大学バークレー校ウェブサイト

#### メリーランド大学カレッジパーク校

	志願者数	志願者に占める割合	合格者数	合格率	入学者数	入学率	入学者に占める割合
US白人	6,999	(38.2%)	3,124	44.6%	1,605	51.4%	(54.1%)
USマイノリティ	2,464	(13.5%)	994	40.3%	615	61.9%	(20.7%)
外国人	8,215	(44.9%)	1,002	12.2%	603	60.2%	(20.3%)
US不明	622	(3.4%)	279	44.9%	146	52.3%	(4.9%)
合計	18,300	(100.0%)	5,399	29.5%	2,969	55.0%	(100.0%)

出典:メリーランド大学「Annual Report 2006-2007, The Graduate School, University of Maryland」より作成

### 英国

#### ケンブリッジ大学

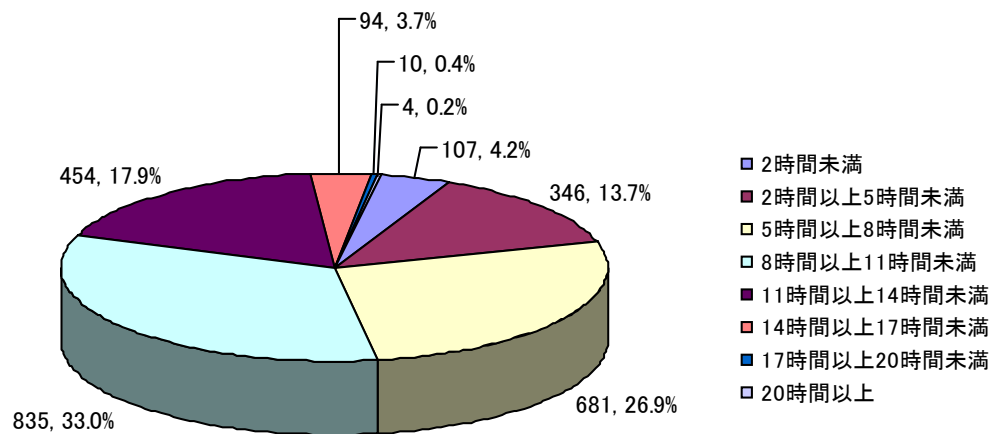
入学者の選抜(大学院課程、2005年)

	志願者	合格者数	入学者数
国内 Home	1,849 (17.0%)	1,173 (26.8%)	927 (36.1%)
国外	9,034 (83.0%)	3,212 (73.2%)	1,640 (63.9%)
EU	1,682 (15.5%)	766 (17.5%)	470 (18.3%)
Overseas	7,352 (67.6%)	2,446 (55.8%)	1,170 (45.6%)
全体	10,883 (100.0%)	4,385 (100.0%)	2,567 (100.0%)

出典:ケンブリッジ大学ウェブサイト  
<http://www.admin.cam.ac.uk/reporter/200708/special/10/statistical.pdf> より作成

# 日本の大学で理工系を専攻する修士学生の研究・学習時間 (大学院における学生の研究時間や勉強時間の実態について)

- 授業のある1日の平均的な研究・学習時間として半数以上の回答者が、1日の研究・学習時間として8時間以上を費やしている。11時間以上を費やす回答者も2割以上存在する。

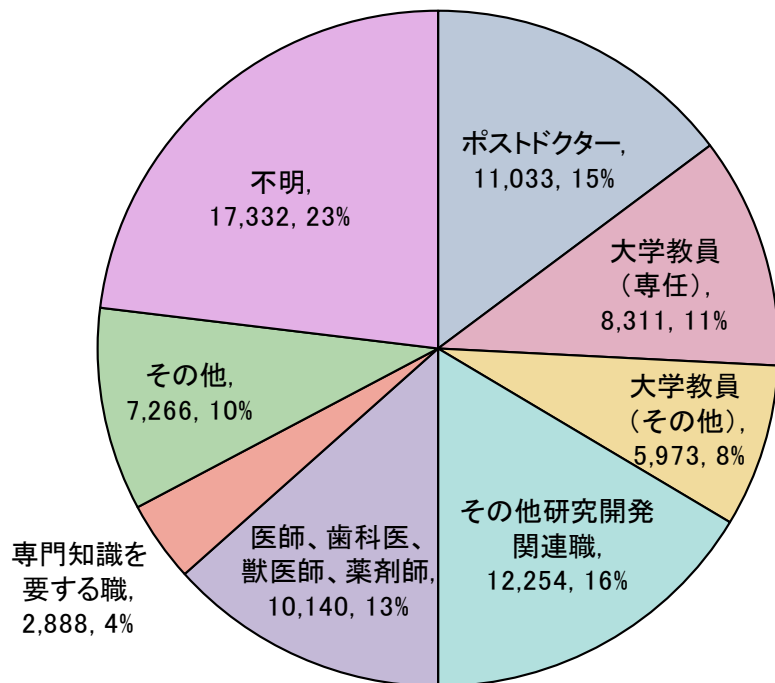


日本国内の12大学で工学・理学・理工学・情報学等を専攻する2年生以上の修士学生を対象としてインターネットによるアンケートを実施。有効回答数は2,531名。  
出典:2009年 文部科学省 科学技術政策研究所「日本の理工系修士学生の進路決定に関する意識調査」

# 我が国の博士課程修了者の修了直後の職業内訳(2002-2006年度修了者全体)

◇博士課程修了直後にポストドクターになった者が修了者全体(2002-2006年度修了者合計)の15%、大学教員職に就いた者が19%など、研究開発関連職に就いた者は約半数を占める。

調査票上の職業分類		人数	割合	
研究・開発職	ポストドクター	11,033	14.7%	
	専任大学教員(高専、短大、共同利用機関を含む)	助手	3,630	4.8%
		助教	1,531	2.0%
		専任講師	1,872	2.5%
		助教授・准教授	1,000	1.3%
		教授	278	0.4%
	上記以外の大学教員(職階不明を含む)	5,973	7.9%	
	大学以外での研究グループ・リーダー、主任研究員	1,075	1.4%	
その他の研究・開発者	11,179	14.9%		
非研究・開発職	教育関係職	教員(幼稚園・養護学校・小学校・中学校・高等学校)	703	0.9%
		その他の教育職(塾・予備校講師など)	309	0.4%
		上記以外の教育関係職(事務など)	227	0.3%
	専門知識を要する職	医師、歯科医師、獣医師、薬剤師	10,140	13.5%
		知的財産関連職(弁護士、弁理士など)	85	0.1%
		経営専門職(公認会計士、税理士など)	84	0.1%
		産学連携コーディネーター	14	0.0%
		科学技術コミュニケーター(科学記者、学芸員など)	121	0.2%
		その他の専門知識を要する非研究・開発職	1,881	2.5%
	公務員(教育関係職、専門知識を要する職を除く)	432	0.6%	
その他の非研究・開発職(事務職など)	929	1.2%		
起業(ベンチャーなど)	153	0.2%		
学生	2,176	2.9%		
専業主夫・婦	328	0.4%		
無職(専業主夫・婦を除く)	1,690	2.2%		
その他(上記で分類できない職業)	1,022	1.4%		
不明	17,332	23.0%		
合計	75,197	100.0%		

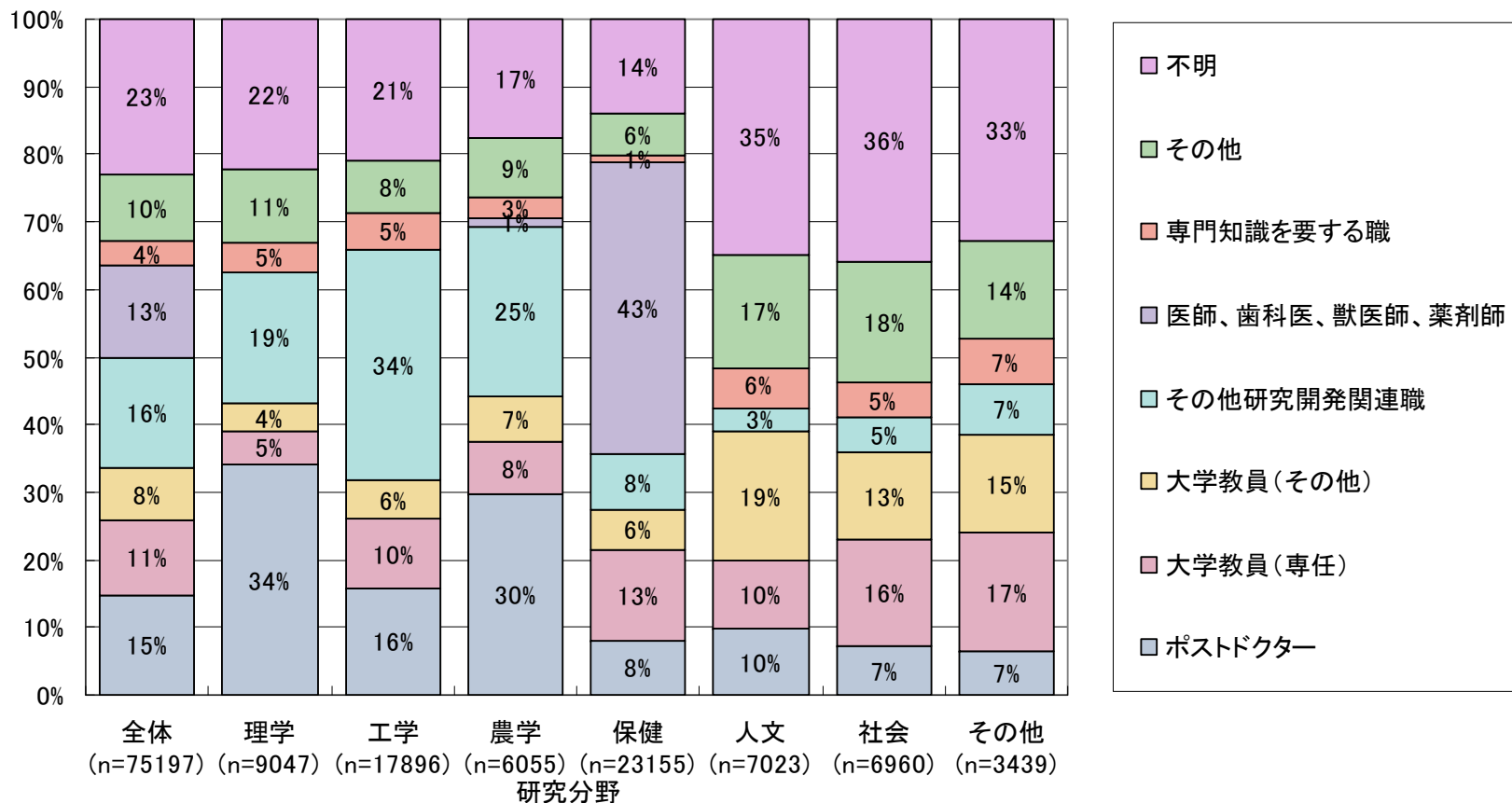


※出典: フォローアップ調査「大学院の教育に関する調査: 我が国の博士課程修了者進路動向調査編」(NISTEP 2008)

国内大学の博士課程を2002年度から2006年度に修了した者(満期退学を含む)全てを対象に、個人の属性(性別、年齢、国籍など)や修了後の進路(職業、所在、所属など)などのデータを収集した。博士課程を置く国内の全大学(414大学)に調査票を送付し、414大学全てからデータを回収した。各大学から回収した博士課程修了者の個人単位データの件数は75,197件であり、これは学校基本調査における集計値とほぼ一致している。

# 我が国の博士課程修了者の修了直後の職業(2002-2006年度修了者全体) 一分野別

◇研究分野別に見ると、研究開発関連職に就いた者の割合は理学・工学・農学で6割以上と高い。また、ポストドクターに限ってみても、理学・農学の割合が3割前後と高くなっている。

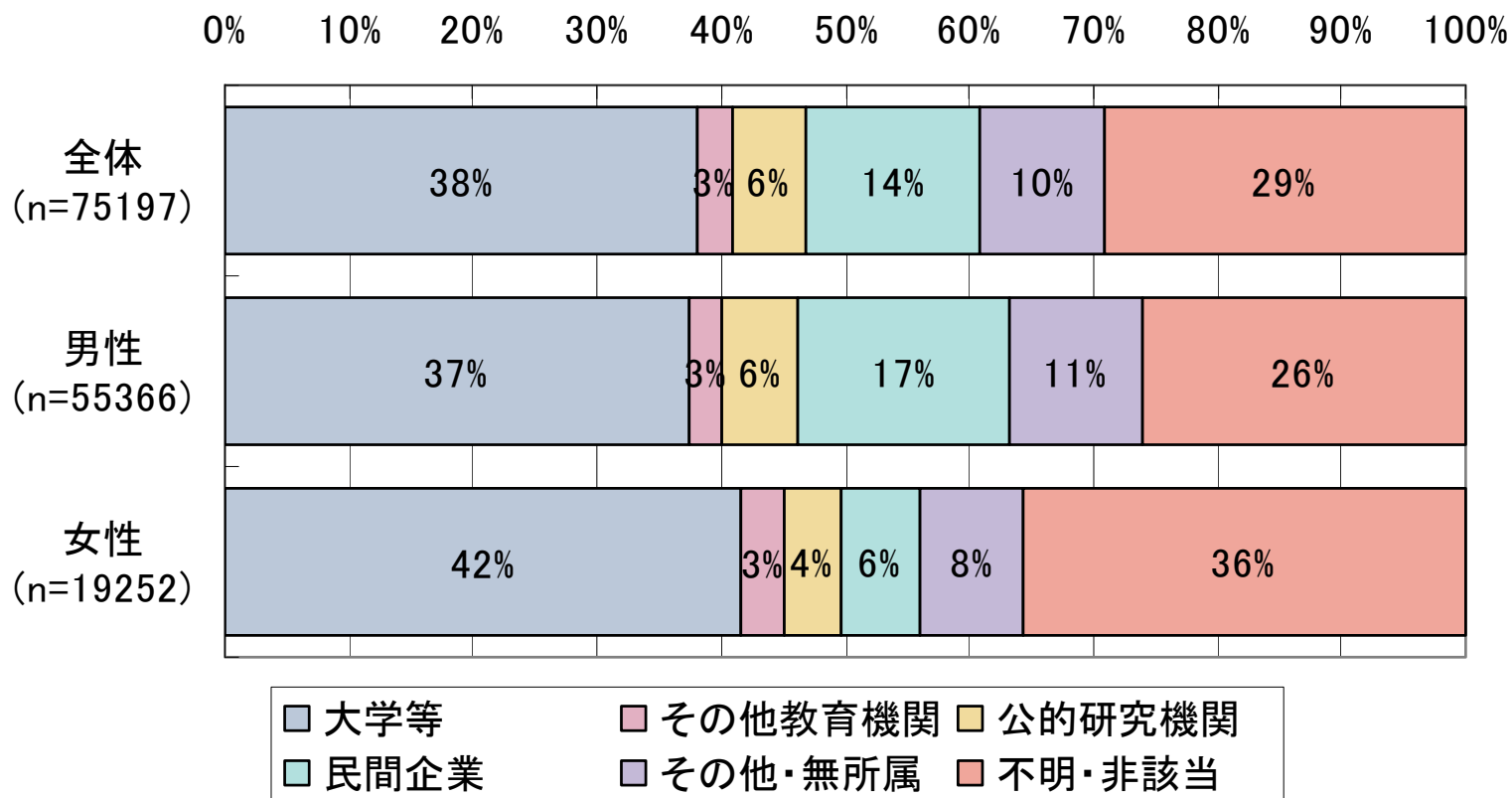


※出典: フォローアップ調査「大学院の教育に関する調査: 我が国の博士課程修了者進路動向調査編」(NISTEP 2008)

国内大学の博士課程を2002年度から2006年度に修了した者(満期退学を含む)全てを対象に、個人の属性(性別、年齢、国籍など)や修了後の進路(職業、所在、所属など)などのデータを収集した。博士課程を置く国内の全大学(414大学)に調査票を送付し、414大学全てからデータを回収した。各大学から回収した博士課程修了者の個人単位データの件数は75,197件であり、これは学校基本調査における集計値とほぼ一致している。

我が国の博士課程修了者の修了直後の所属（2002-2006年度修了者全体） — 男女別 —

◇博士課程修了直後の所属先で見ると、全体の44%が大学・公的研究機関等の学術研究機関、民間企業が14%となっている。

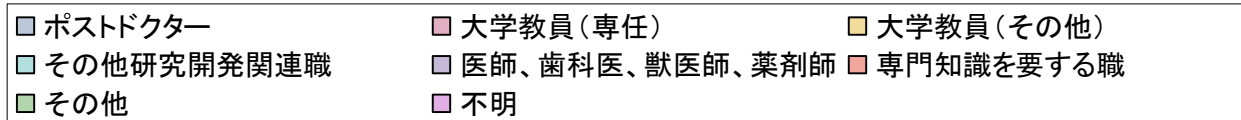
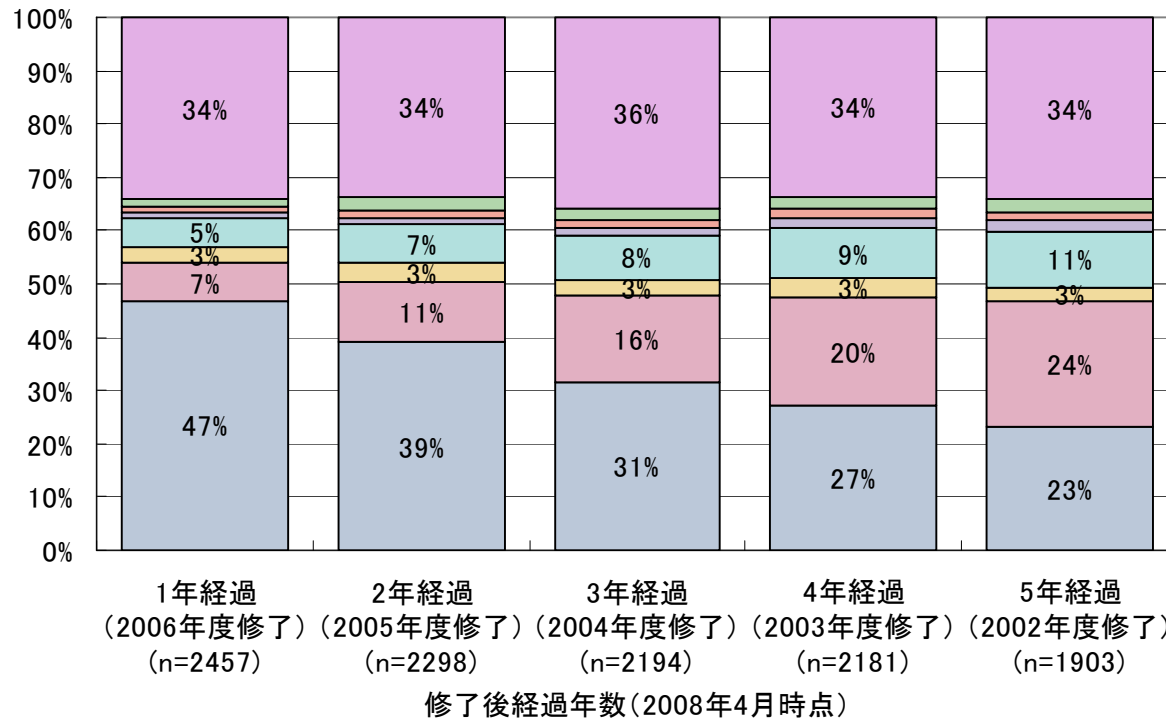


※出典：フォローアップ調査「大学院の教育に関する調査：我が国の博士課程修了者進路動向調査編」(NISTEP 2008)

国内大学の博士課程を2002年度から2006年度に修了した者（満期退学を含む）全てを対象に、個人の属性（性別、年齢、国籍など）や修了後の進路（職業、所在、所属など）などのデータを収集した。博士課程を置く国内の全大学（414大学）に調査票を送付し、414大学全てからデータを回収した。各大学から回収した博士課程修了者の個人単位データの件数は75,197件であり、これは学校基本調査における集計値とほぼ一致している。

# 博士課程修了直後にポストドクターとなった者の、現在(2008年4月1日現在)の職業

◇博士課程修了直後にポストドクターだった者は、年数の経過とともに、ポストドクター以外の研究開発関連職、特に専任の大学教員職に就く比率が高くなる。

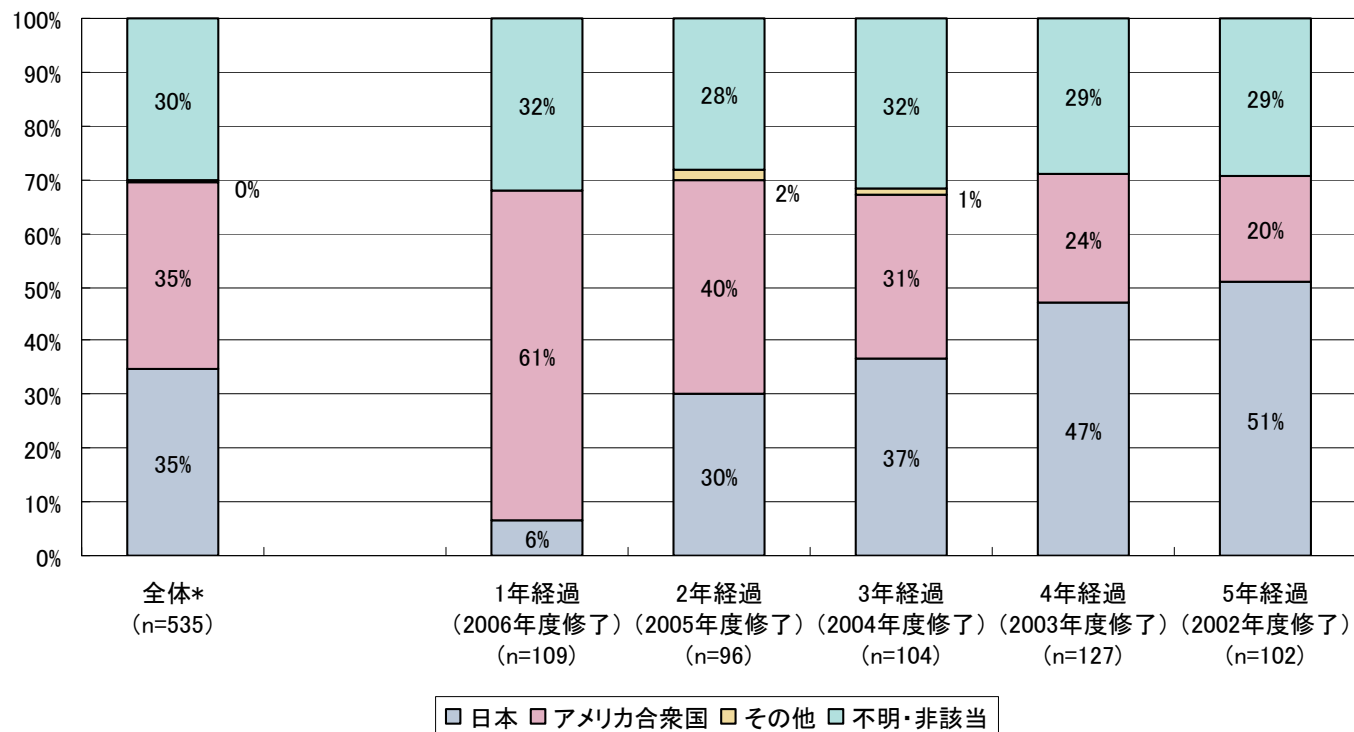


※出典:フォローアップ調査「大学院の教育に関する調査:我が国の博士課程修了者進路動向調査編」(NISTEP 2008)

国内大学の博士課程を2002年度から2006年度に修了した者(満期退学を含む)全てを対象に、個人の属性(性別、年齢、国籍など)や修了後の進路(職業、所在、所属など)などのデータを収集した。博士課程を置く国内の全大学(414大学)に調査票を送付し、414大学全てからデータを回収した。各大学から回収した博士課程修了者の個人単位データの件数は75,197件であり、これは学校基本調査における集計値とほぼ一致している。

## 日本人修了者のうち修了直後に米国でポストドクターになった者の 現在(2008年4月1日現在)の所在地

◇日本人修了者のうち、博士課程修了直後にアメリカでポストドクターになった者は、年数の経過とともに、日本に帰国する者の比率が高まり、修了後5年経過した者では半数以上の者が帰国している。



\*「全体」とは日本国籍の博士課程修了者の内、修了直後にアメリカにおいてポストドクターとなった者全員

※出典：フォローアップ調査「大学院の教育に関する調査：我が国の博士課程修了者進路動向調査編」(NISTEP 2008)

国内大学の博士課程を2002年度から2006年度に修了した者(満期退学を含む)全てを対象に、個人の属性(性別、年齢、国籍など)や修了後の進路(職業、所在、所属など)などのデータを収集した。博士課程を置く国内の全大学(414大学)に調査票を送付し、414大学全てからデータを回収した。各大学から回収した博士課程修了者の個人単位データの件数は75,197件であり、これは学校基本調査における集計値とほぼ一致している。