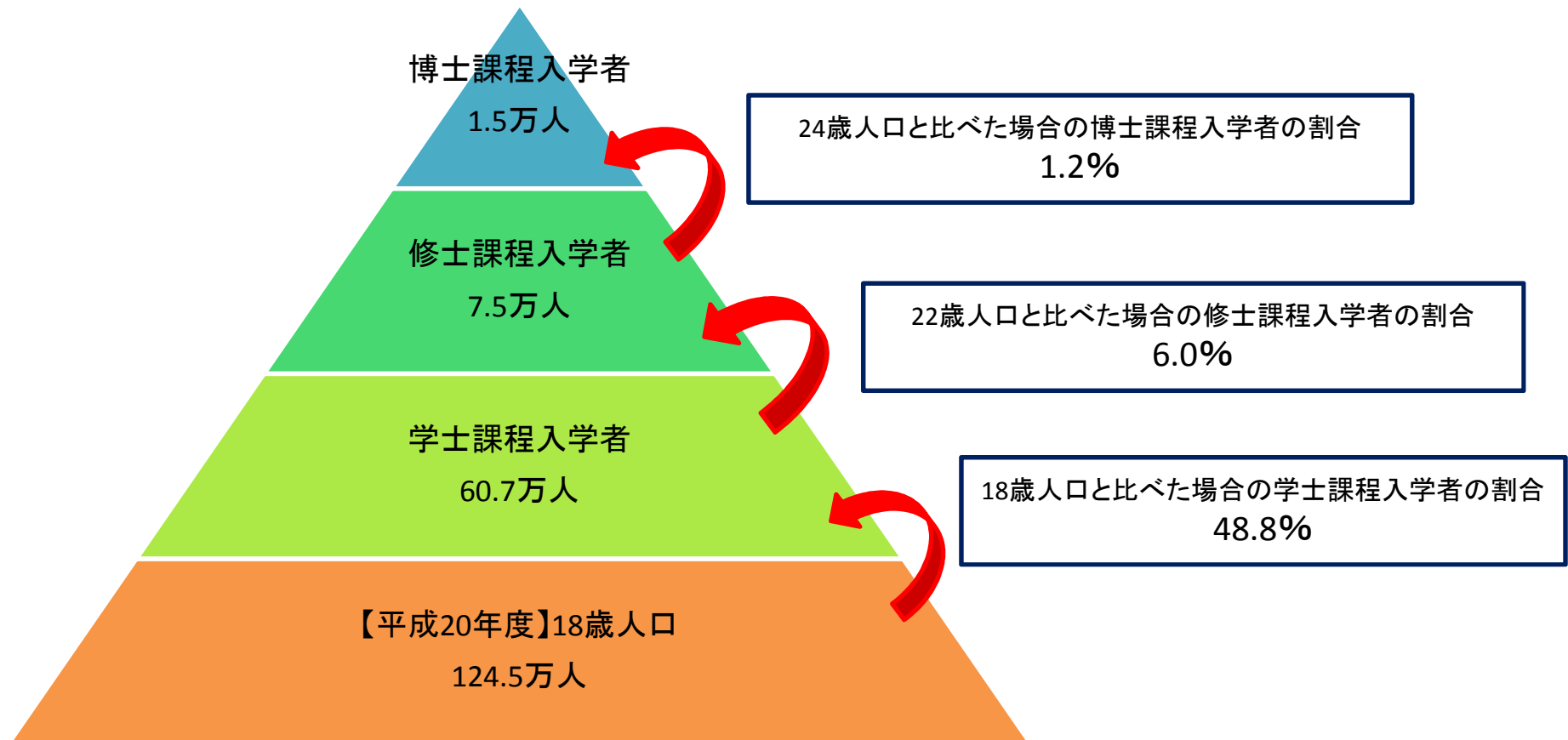


第3次大学院教育振興施策要綱 参考資料集

(1)基本データ編

学士課程・修士課程・博士課程進学者の割合（推計）

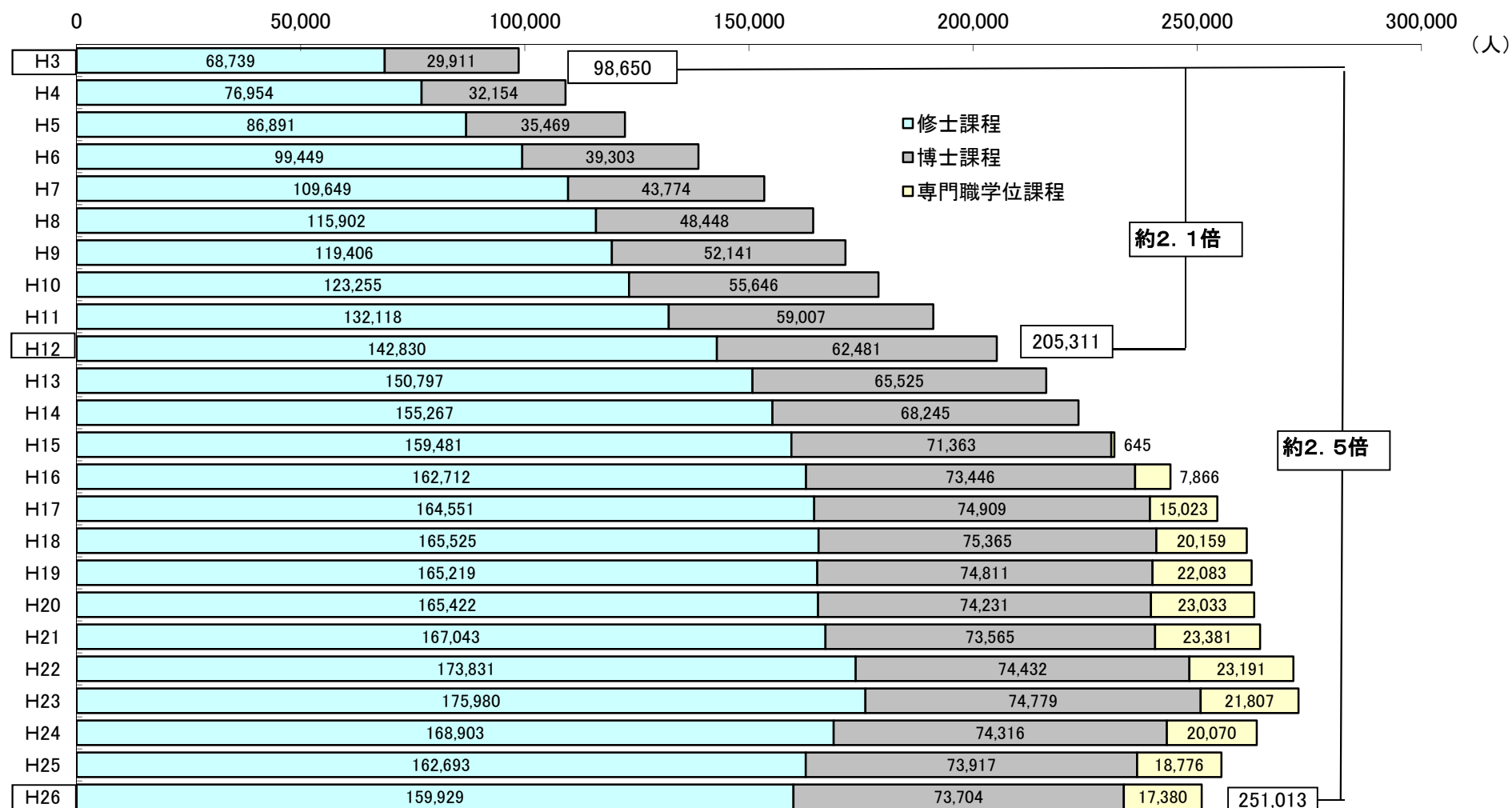


※18歳人口 124.5万人(平成20年10月1日現在)、22歳人口 124.2万人(平成24年10月1日現在)、24歳人口 124.8万人(平成26年10月1日現在)
※入学者は、学士課程は平成20年度入学者総数、修士課程は平成24年度入学者総数、博士課程は平成26年度入学者総数から、百人単位を四捨五入したもの

出典:人口推計(総務省統計局)、学校基本統計(文部科学省)を基に文部科学省大学振興課作成

大学院在学者数の推移

(各年度5月1日現在)

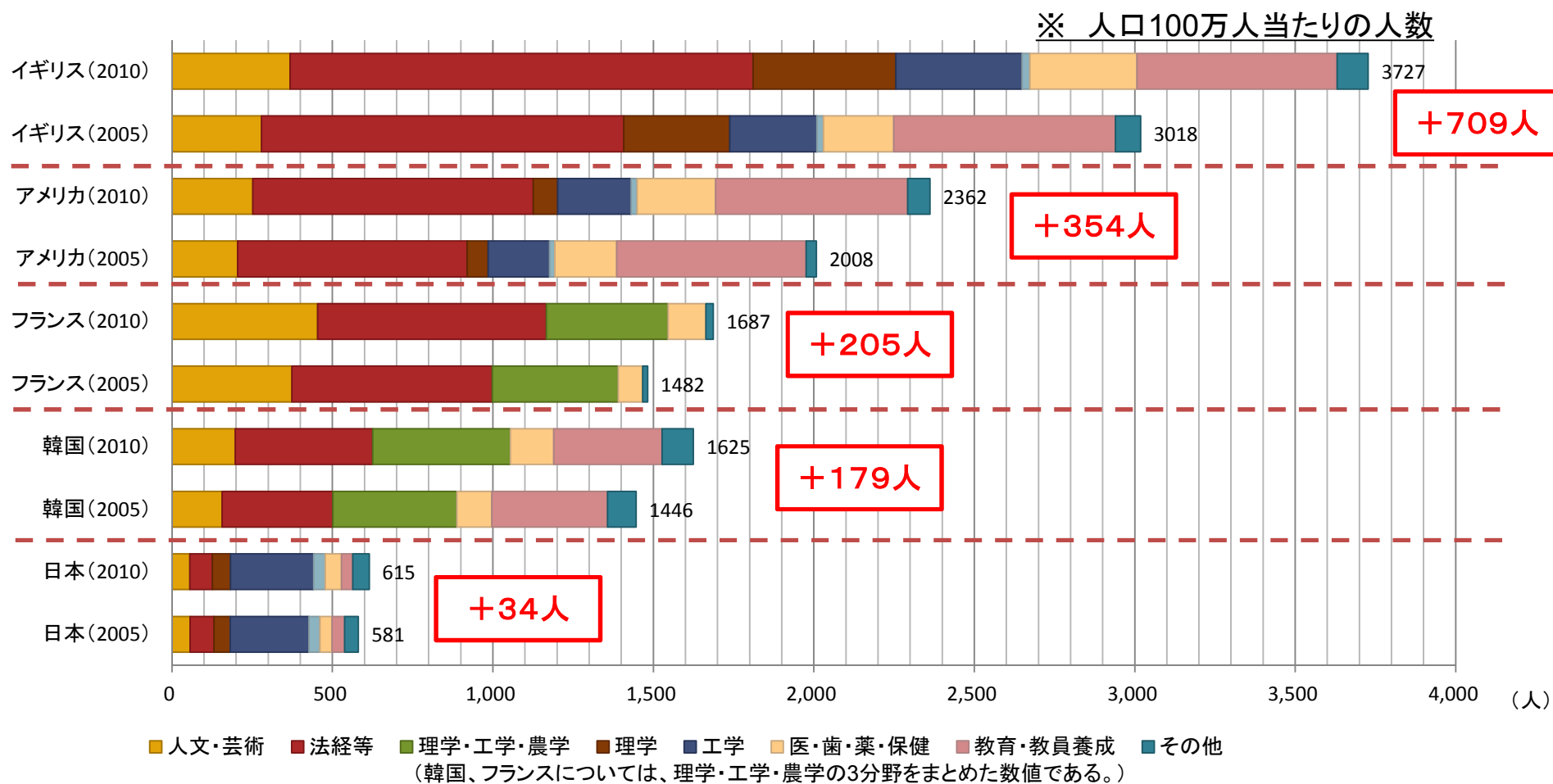


※ 在学者数

「修士課程」：修士課程，区分制博士課程（前期2年課程）及び5年一貫制博士課程（1，2年次）

「博士課程」：区分制博士課程（後期3年課程），医・歯・薬学（4年制），医歯獣医学の博士課程及び5年一貫制博士課程（3～5年次）
通信教育を行う課程を除く

修士号取得者の専攻分野別構成の国際比較



日本: 当該年度の4月から翌年3月までの取得者数を計上したものである。

アメリカ: 標記年9月から始まる年度における学位取得者数。

イギリス: 標記年(暦年)における大学など高等教育機関の上級学位取得者数。大学院レベルのディプロマ等を含み、特に「教育・教員養成」には、学卒者教員資格(PGCE)課程修了者を含む。

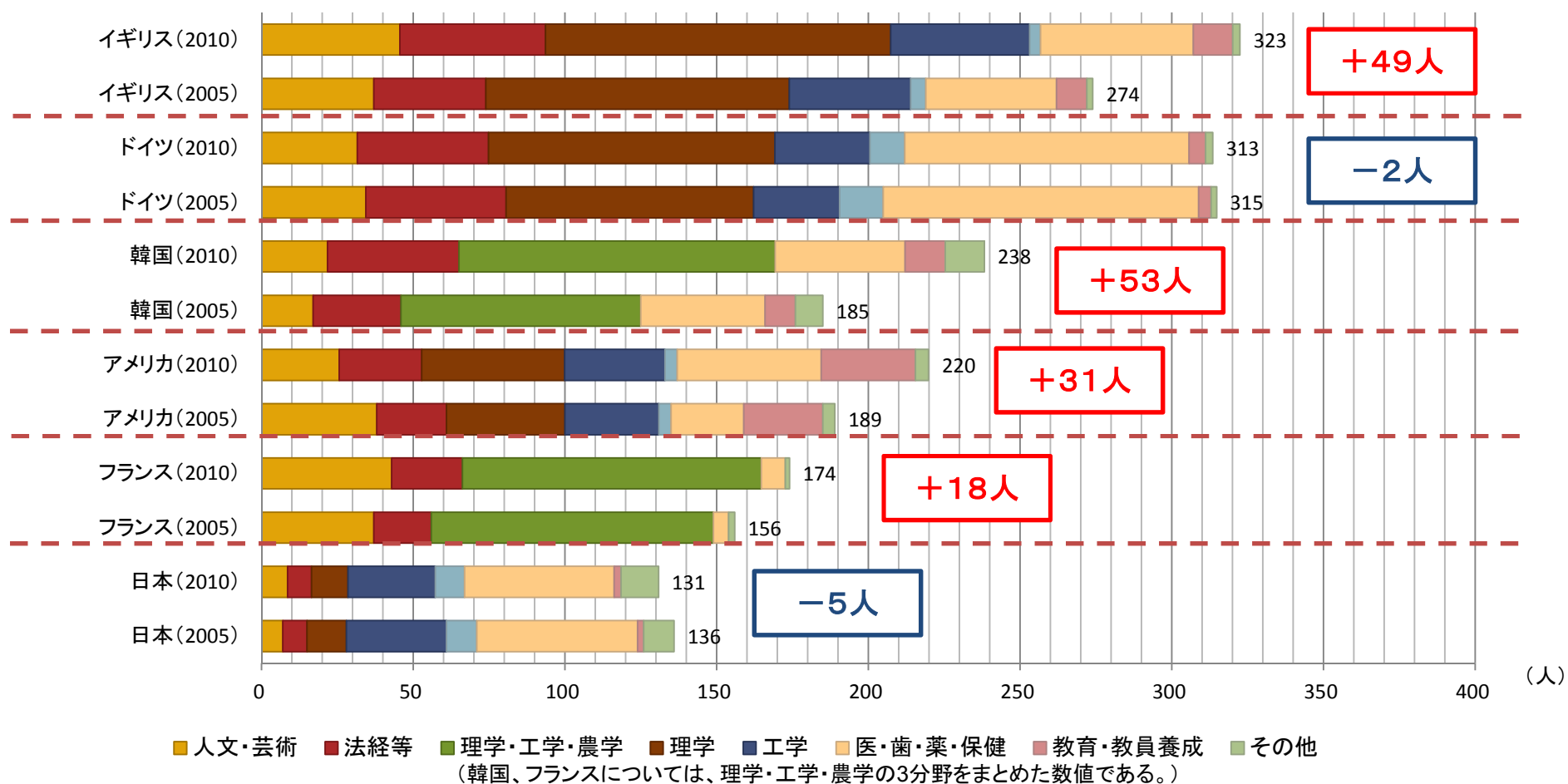
フランス: 標記年(暦年)における国立大学の授与件数。本土及び海外県の数値。

韓国: 当該年度の3月から翌年2月までの取得者数を計上したものである。

出典: 文部科学省「教育指標の国際比較」(平成21、25年版)、
文部科学省「諸外国の教育統計」(平成26年版)を基に文部科学省大学振興課作成

博士号取得者の専攻分野別構成の国際比較

※ 人口100万人当たりの人数



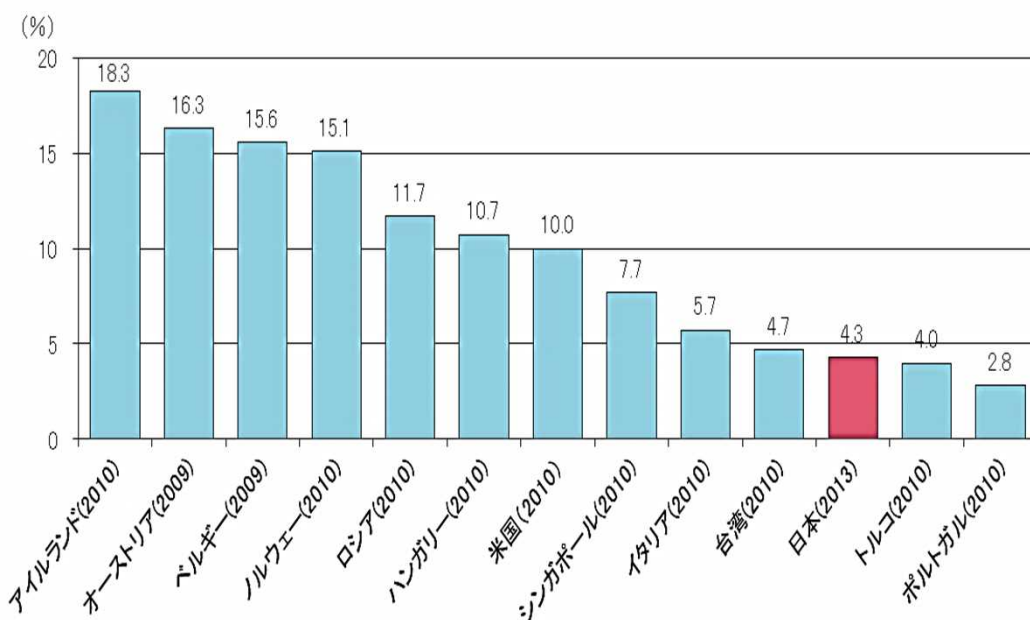
日本: 当該年度の4月から翌年3月までの取得者数を計上したものである。
 アメリカ: 標記年9月から始まる年度における学位取得者数。第一職業専門学位は除く。
 イギリス: 標記年(暦年)における大学など高等教育機関の上級学位取得者数。
 フランス: 標記年(暦年)における国立大学の授与件数。本土及び海外県の数値。
 ドイツ: 標記年の冬学期及び翌年の夏学期における試験合格者数。
 韓国: 当該年度の3月から翌年2月までの取得者数を計上したものである。

出典: 文部科学省「教育指標の国際比較」(平成21、25年版)、
 文部科学省「諸外国の教育統計」(平成26年版)を基に文部科学省大学振興課作成

各国企業における博士号取得者の状況

- 企業の研究者に占める博士号取得者の割合についても、他国に比べ低いのが現状。
- 米国では多くの大学院修了者が管理職として活躍しているのに対し、日本の企業役員のうち大学院卒はわずか5.9%という現状。

○企業の研究者に占める博士号取得者の割合



出典：日本は総務省統計局「平成25年科学技術研究調査」、米国は「NSF, SESTAT」、その他の国は「OECD Science, Technology, and R&D Statistics」のデータを基に文部科学省作成

○米国の上場企業の管理職等の最終学歴

	人事部長	営業部長	経理部長
大学院修了	61.6%	45.6%	43.9%
うちPhD取得	14.1%	5.4%	0.0%
うちMBA取得	38.4%	38.0%	40.9%
四年制大学卒	35.4%	43.5%	56.1%
四年制大卒未満	3.0%	9.8%	0.0%

○日本の企業役員等の最終学歴(従業員500人以上)

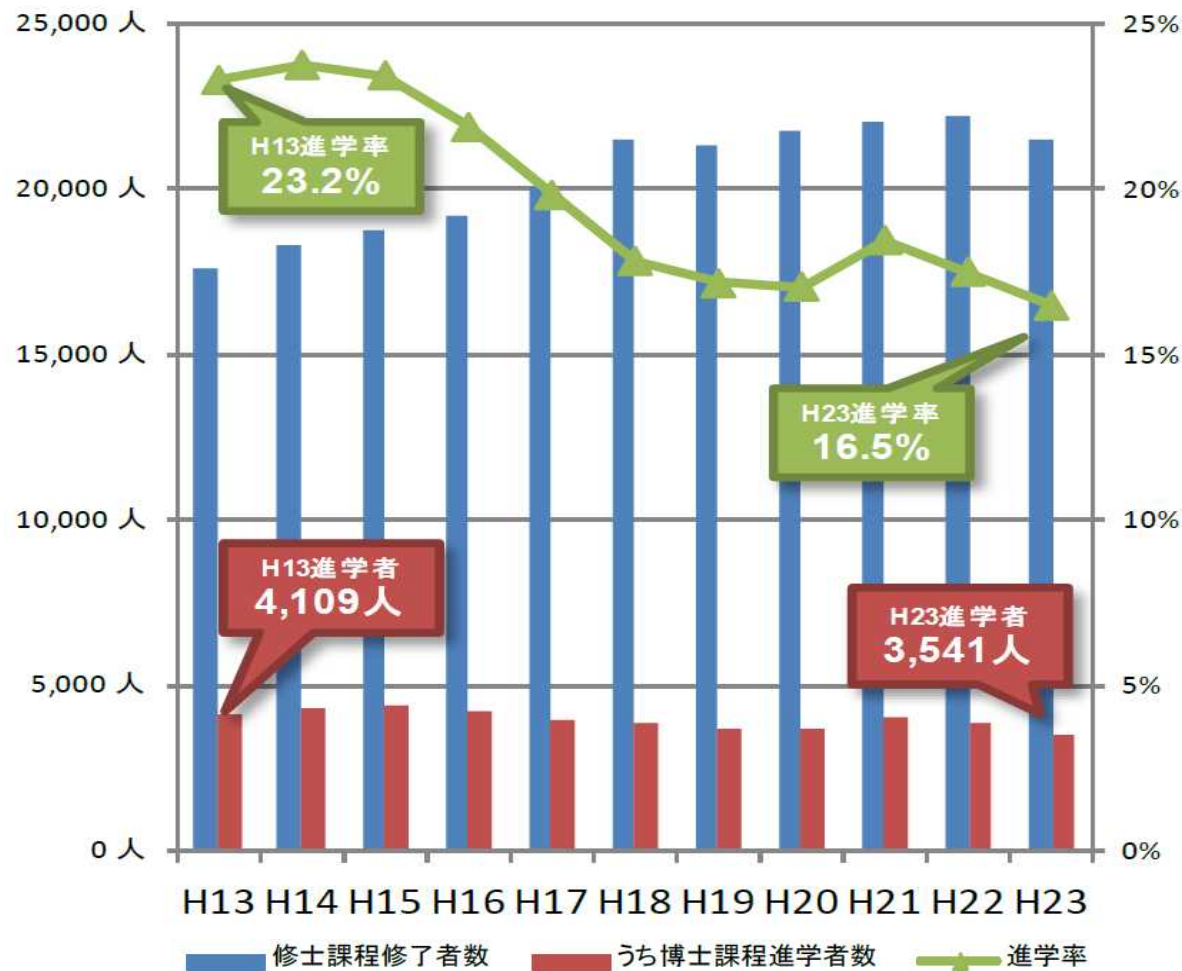
大学院卒	5.9% (6,200人)
大卒	61.4% (64,900人)
短大・高専、専門学校卒	7.4% (7,800人)
高卒	23.6% (24,900人)
中卒・小卒	1.7% (1,800人)

出典：日本分：総務省「就業構造状況調査(平成19年度)」
 米国分：日本労働研究機構が実施した「大卒ホワイトカラーの雇用管理に関する国際調査(平成9年)」
 (主査：小池和夫法政大学教授)

RU11（※）における修士修了者の博士課程進学状況の推移

○平成13年度の進学率23.2%が、10年後の平成23年度には16.5%となり、6.7%（568名）減少している。

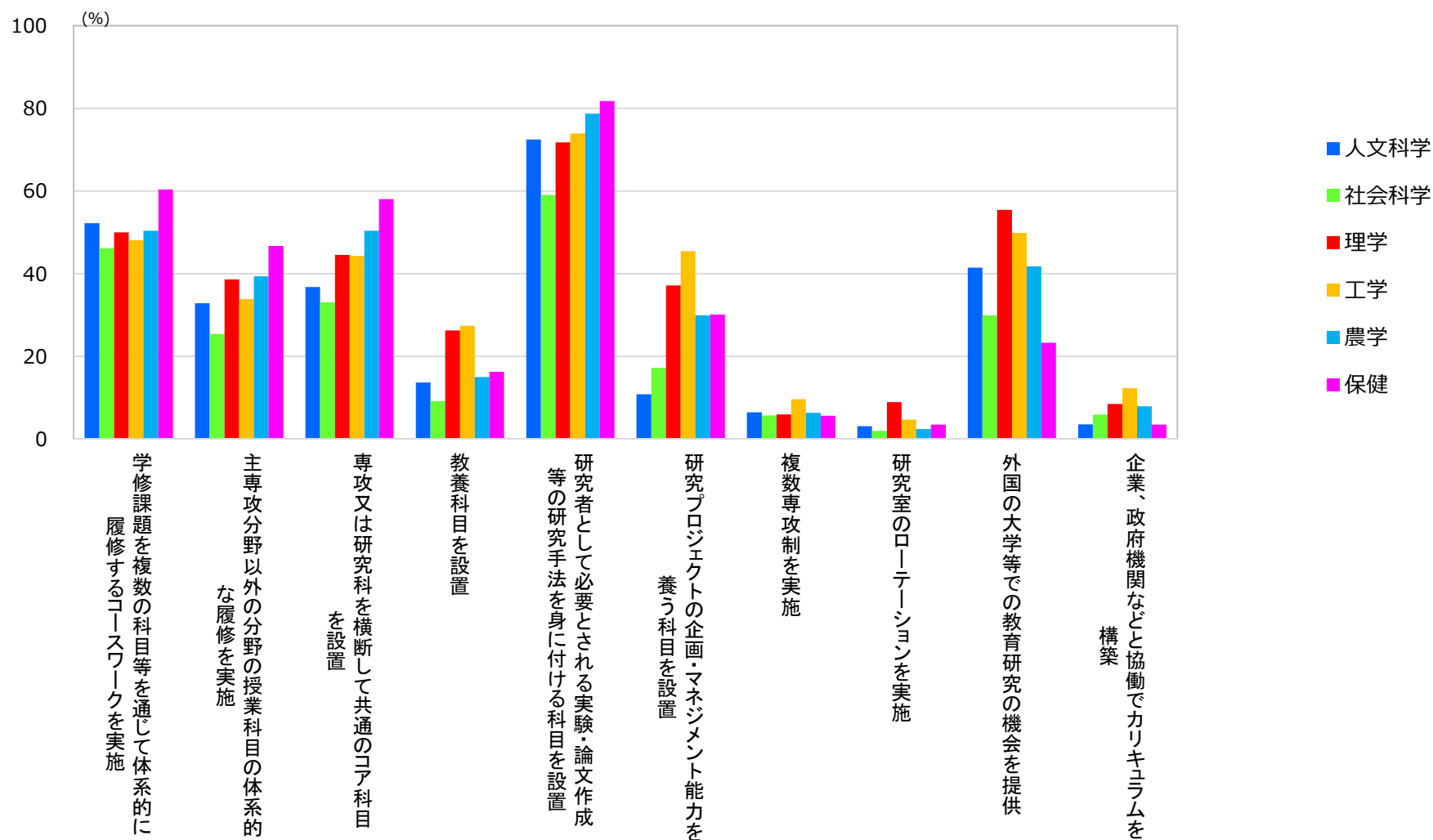
（※）北海道大・東北大・筑波大・東京大・早稲田大・慶應大・東京工業大・名古屋大・京都大・大阪大・九州大



※進学先は自大学の博士課程に限らない

体系的な大学院教育の取組「専攻分野別」

○「研究プロジェクトの企画・マネジメント能力を養う科目を設置」や「外国の大学等での教育研究の機会を提供」については、理学・工学系と人文・社会科学系の間に開きがある。



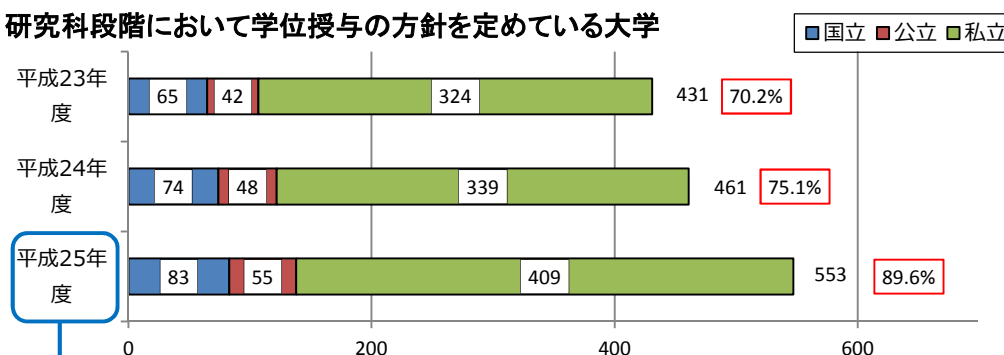
※大学院を置く全ての大学(学生募集停止の大学を除いた、国立86 大学、公立73 大学、私立455 大学の計614 大学)を対象とし、専攻単位で実施。回収率は100%。

出典：平成25年度大学院活動状況調査結果(文部科学省) 8

学位授与の方針を研究科で定めている大学

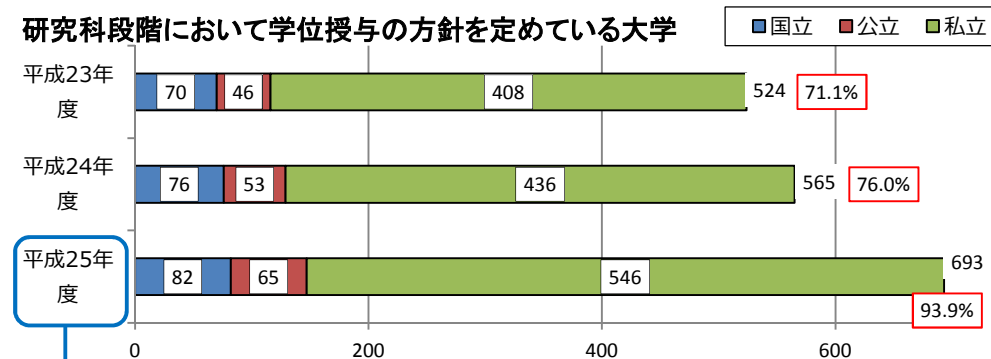
○平成25年度において、「学位授与の方針」を研究科段階で定めていると回答したのは553大学(約90%)となっており、平成24年度より増加している。

研究科段階において学位授与の方針を定めている大学

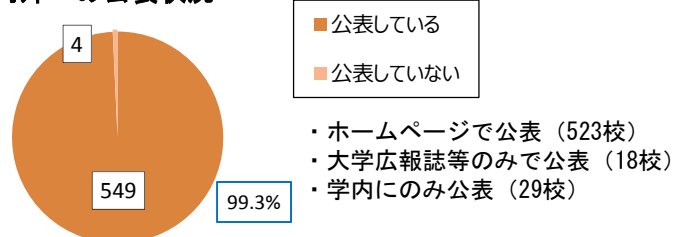


(参考)学部

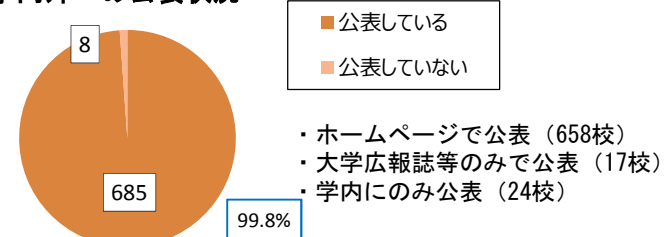
研究科段階において学位授与の方針を定めている大学



○学内外への公表状況



○学内外への公表状況

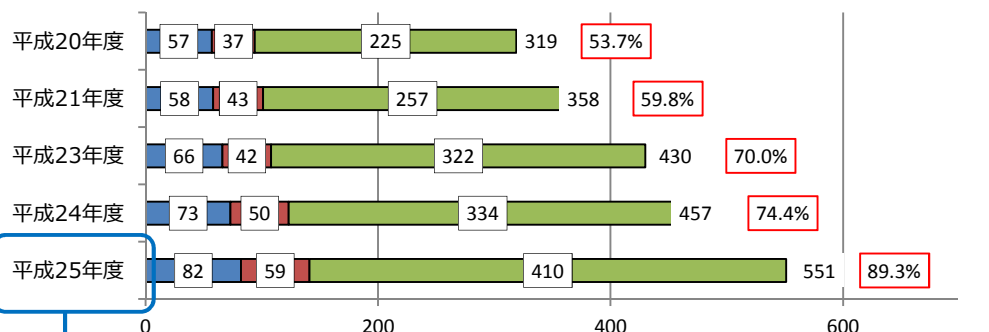


出典:平成25年度大学における教育内容等の改革状況等について(文部科学省)
 調査対象大学数:623校 ※大学院大学25大学含む
 調査対象研究科数:1,848研究科

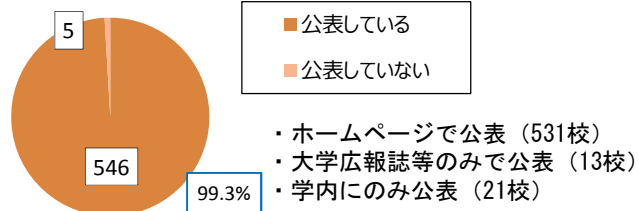
教育課程編成・実施の方針を研究科で定めている大学

○平成25年度において、「教育課程編成・実施の方針」を研究科段階で定めていると回答したのは551大学（約89%）となっており、年々増加している。

研究科段階において教育課程編成・実施の方針を定めている大学

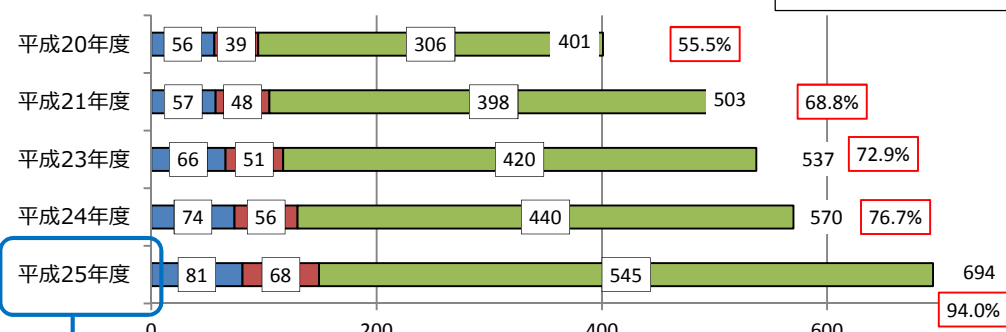


○学内外への公表状況

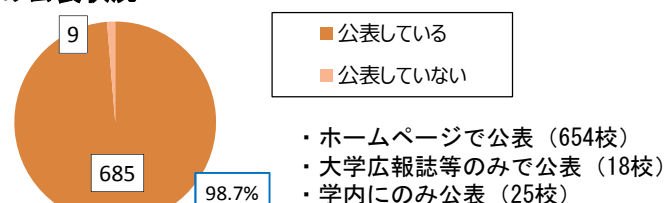


（参考）学部

学部段階において教育課程編成・実施の方針を定めている大学



○学内外への公表状況



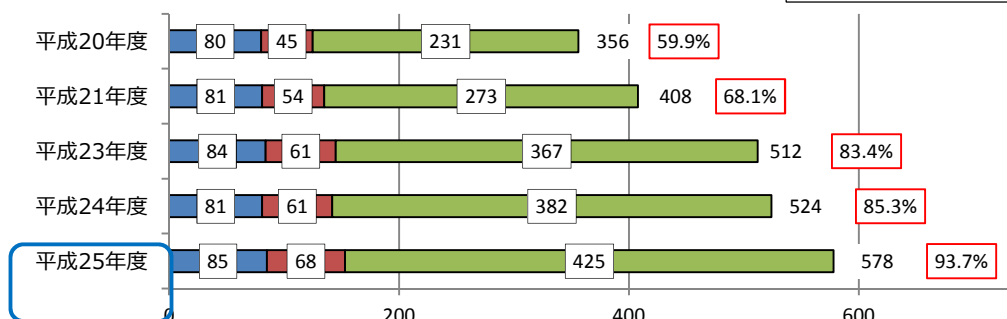
出典：平成25年度大学における教育内容等の改革状況等について（文部科学省）
 調査対象大学数：623校 ※大学院大学25大学含む
 調査対象研究科数：1,848研究科

入学者受入れ方針を研究科で定めている大学

○平成25年度において、「入学者受入れの方針」を研究科段階で定めていると回答したのは578大学(約94%)となっており、年々増加している。

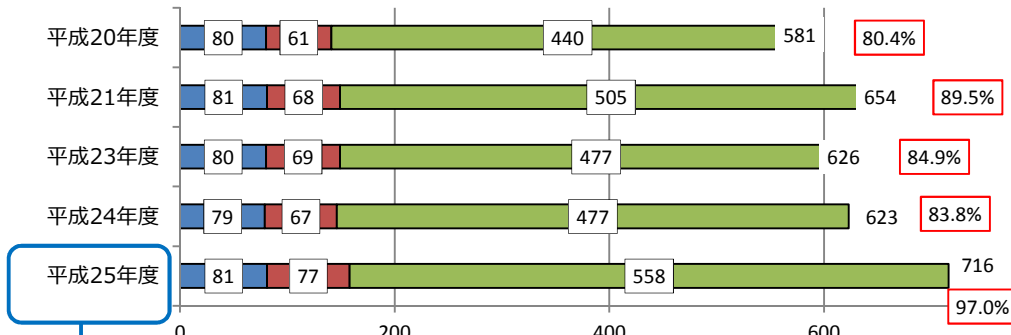
研究科段階における入学者受入れの方針を定めている大学

■国立 ■公立 ■私立

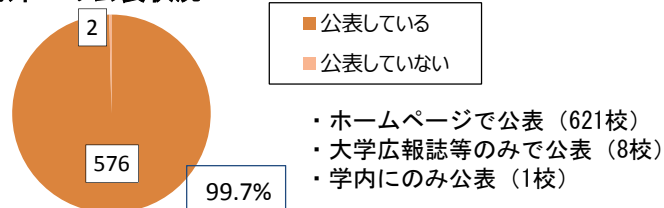


(参考) 学部
学部段階において入学者受入れの方針を定めている大学

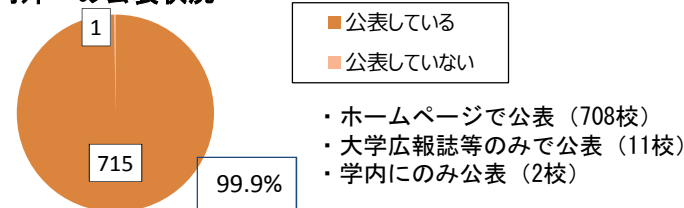
■国立 ■公立



○学内外への公表状況



○学内外への公表状況

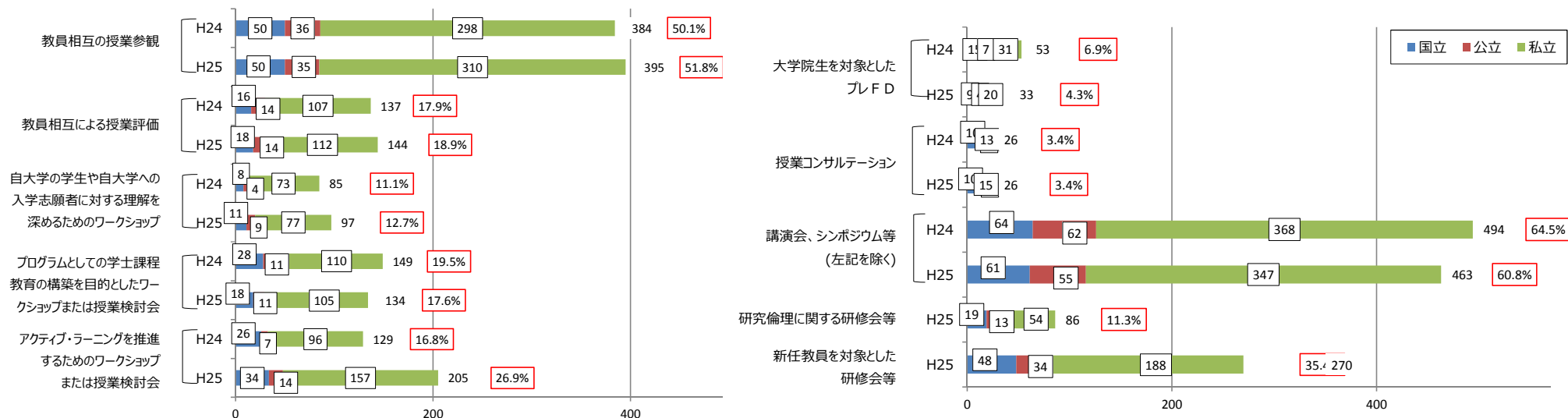


出典:平成25年度大学における教育内容等の改革状況等について(文部科学省)
調査対象大学数:623校 ※大学院大学25大学含む
調査対象研究科数:1,848研究科

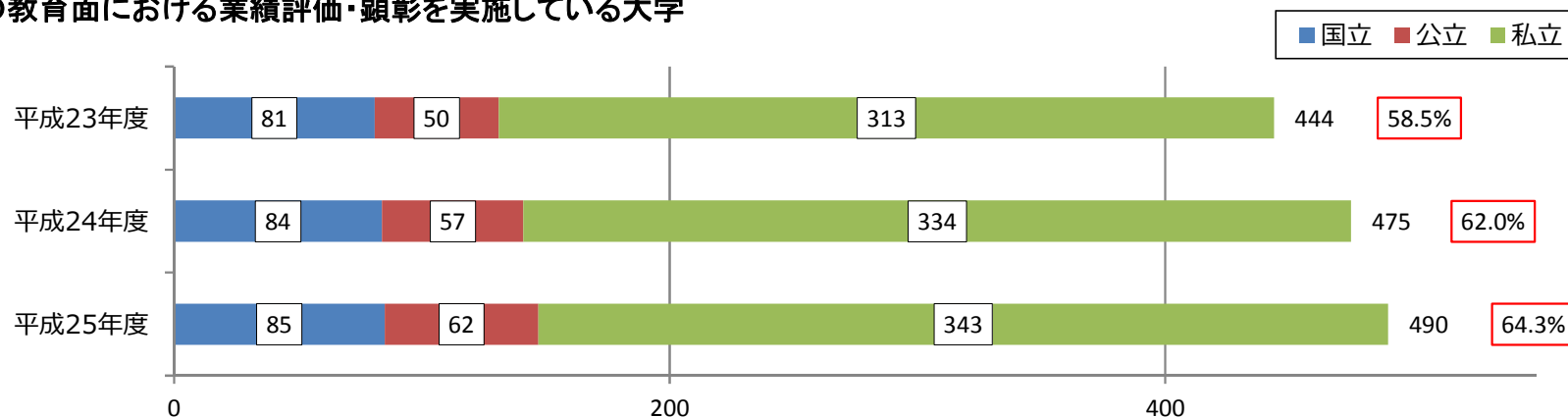
各大学におけるFDや教育面における業績評価等の実施状況

- 「教員相互の授業参観」や「教育方法改善のためのワークショップまたは授業検討会」等の取組を行う大学数が増加している一方、大学院生を対象としたプレFDを実施している大学数は4.3%（平成25年度）と低い状況。
- 教員の教育面における業績評価・顕彰を実施している大学数は年々増加。

ファカルティ・ディベロップメント(FD)の具体的内容



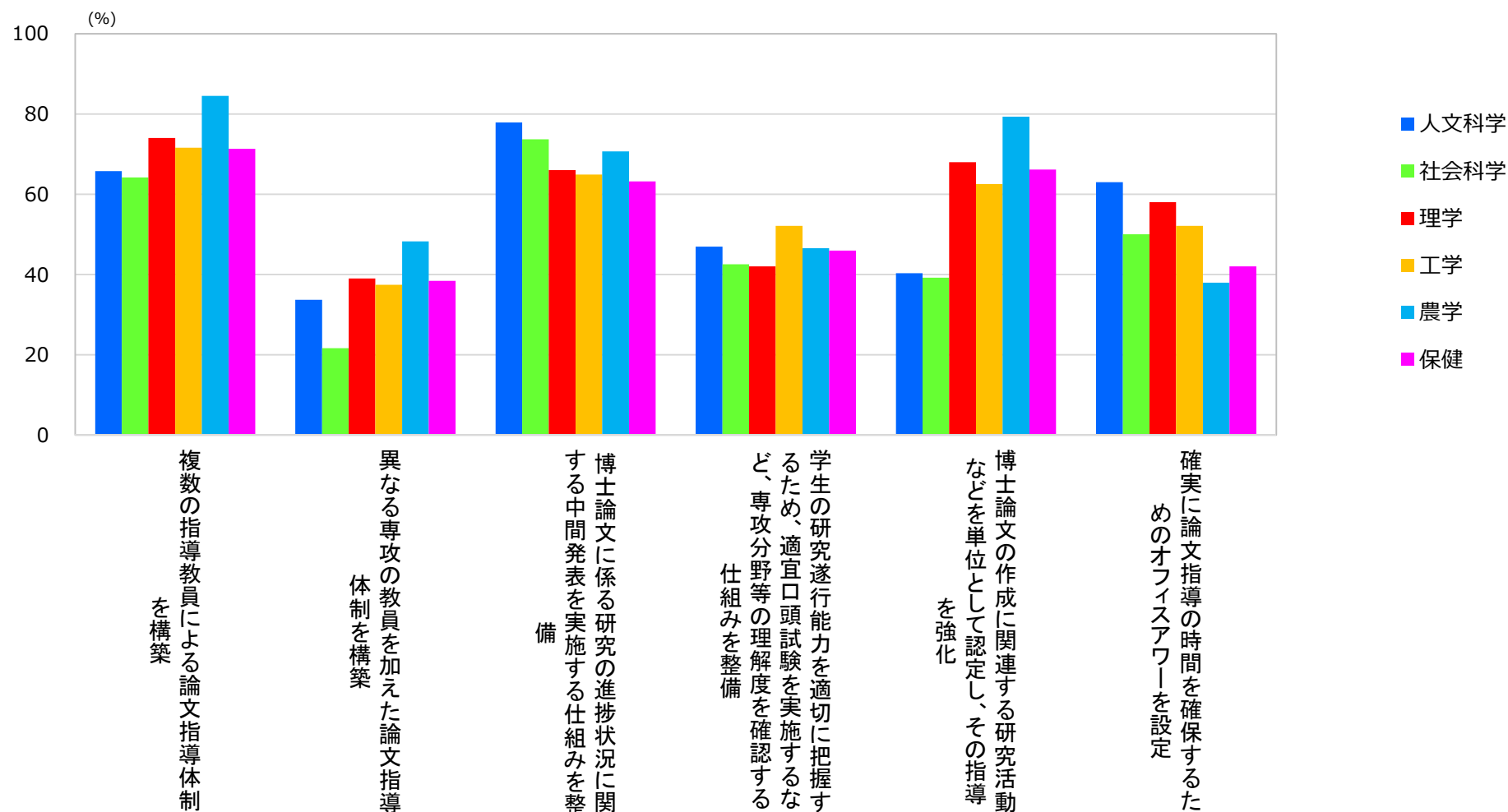
教員の教育面における業績評価・顕彰を実施している大学



出典：平成25年度大学における教育内容等の改革状況等について（文部科学省）
 調査対象大学数：623校 ※大学院大学25大学含む
 調査対象研究科数：1,848研究科

博士課程における研究指導体制に係る取組「専攻分野別」

○「複数の指導教員による論文指導体制を構築」や「異なる専攻の教員を加えた論文指導体制の構築」などの研究指導体制の組織化は、人文社会系よりも理工農系の方が高い。

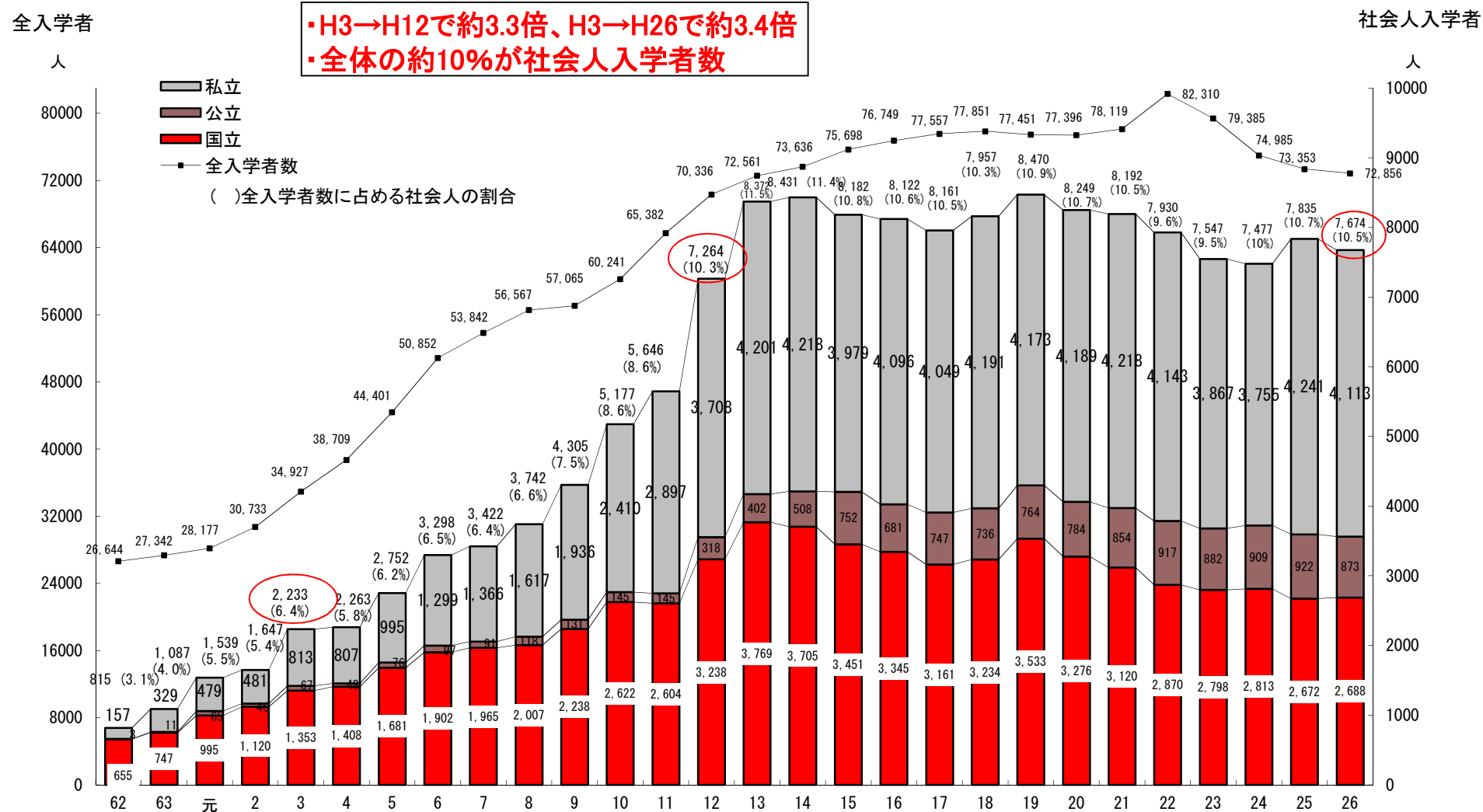


※大学院を置く全ての大学(学生募集停止の大学を除いた、国立86 大学、公立73 大学、私立455 大学の計614 大学)を対象とし、専攻単位で実施。回収率は100%。

出典：平成25年度大学院活動状況調査結果(文部科学省) 13

修士課程への社会人の受入れ状況

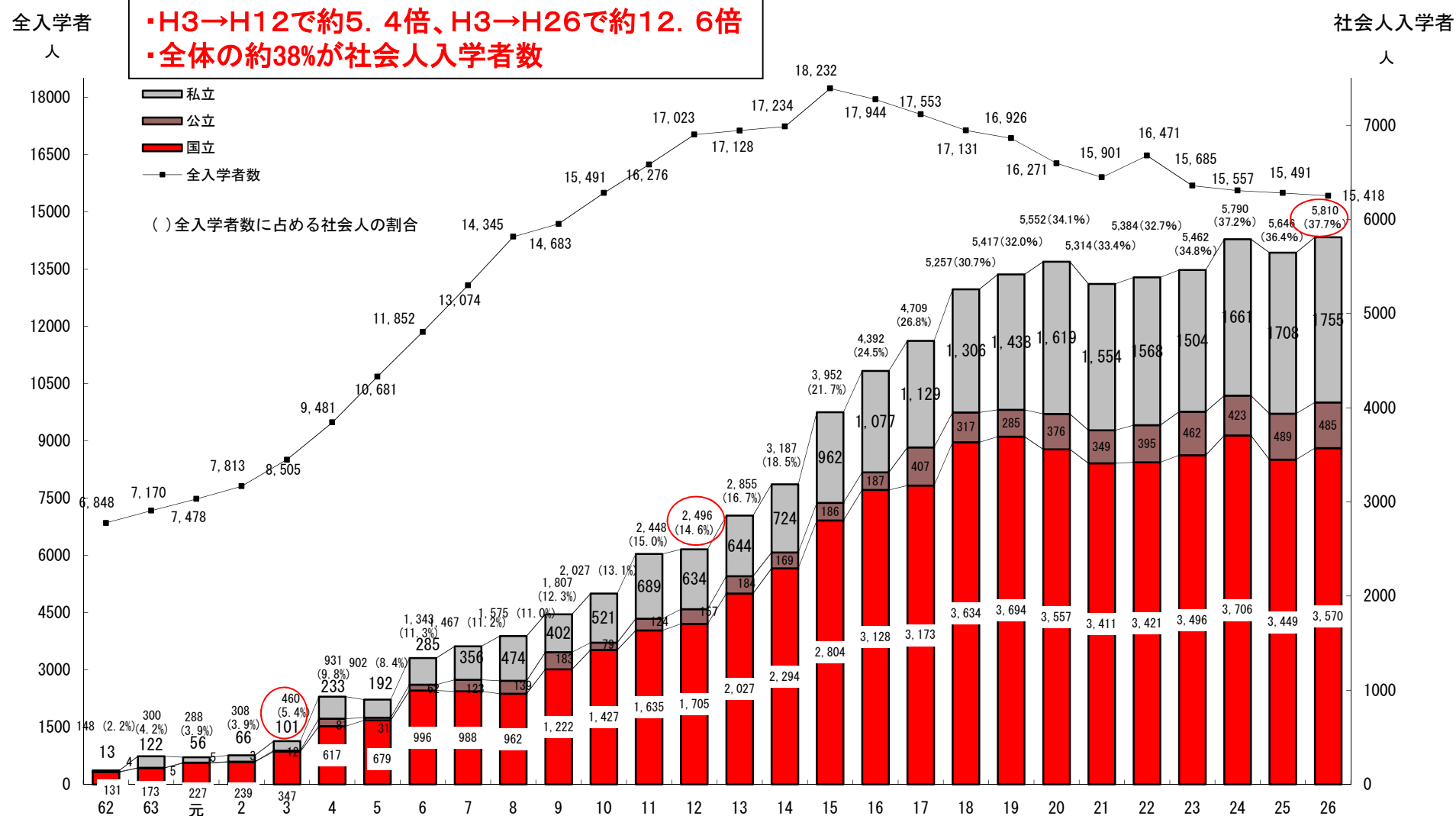
○修士課程への社会人の受入れ数は、大学院の拡充に合わせて大幅に拡大したが、近年は減少傾向。



出典:平成12年以降 学校基本統計(文部科学省)、それ以前は大学振興課調べ

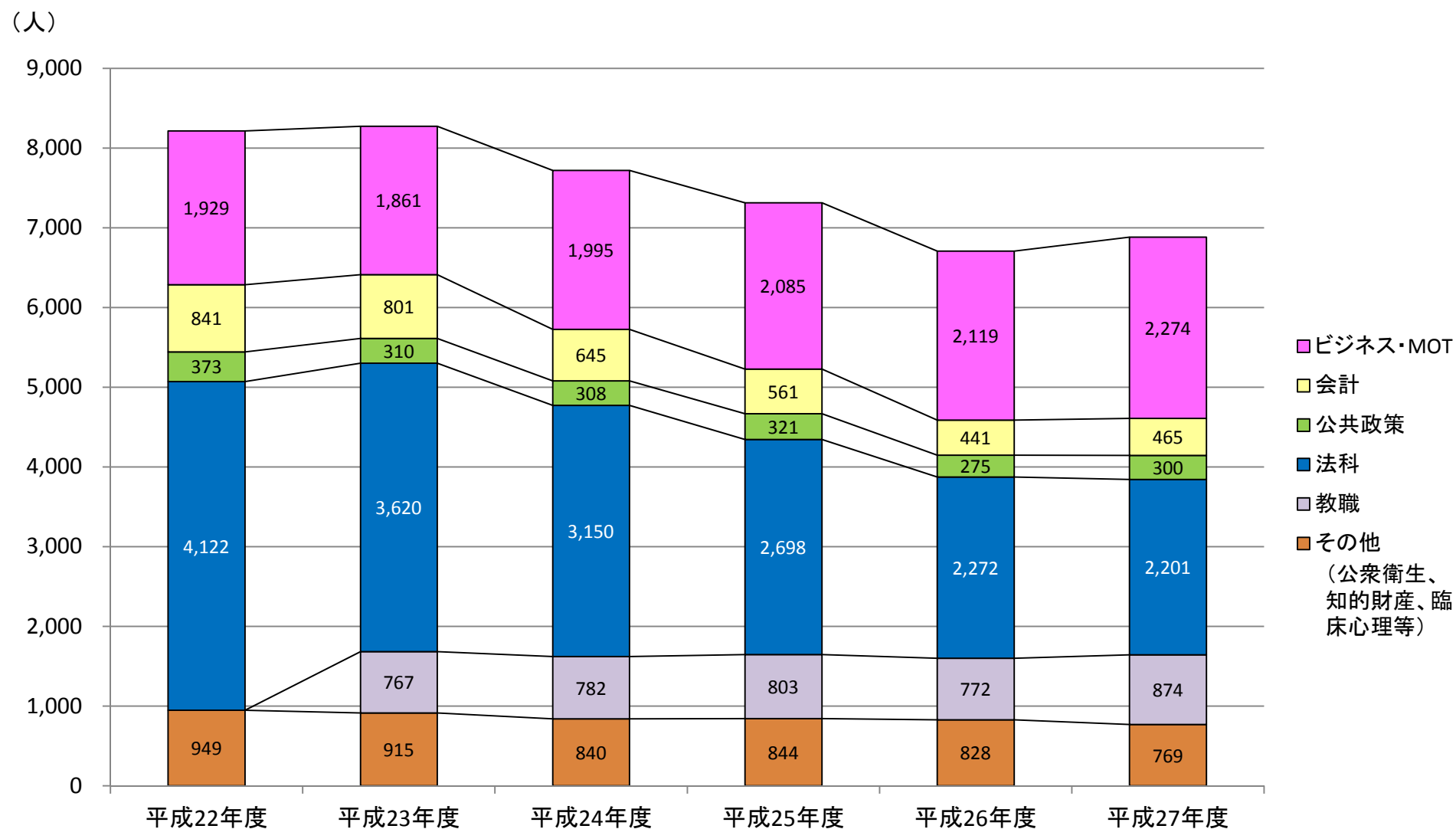
博士課程への社会人の受入れ状況

○博士課程への社会人の受入れ数は、大学院の拡充に合わせて大幅に拡大したが、近年はほぼ横ばい。



出典:平成15年以降 学校基本統計(文部科学省)、それ以前は大学振興課調べ

専門職大学院の入学者数の推移（専攻分野別）



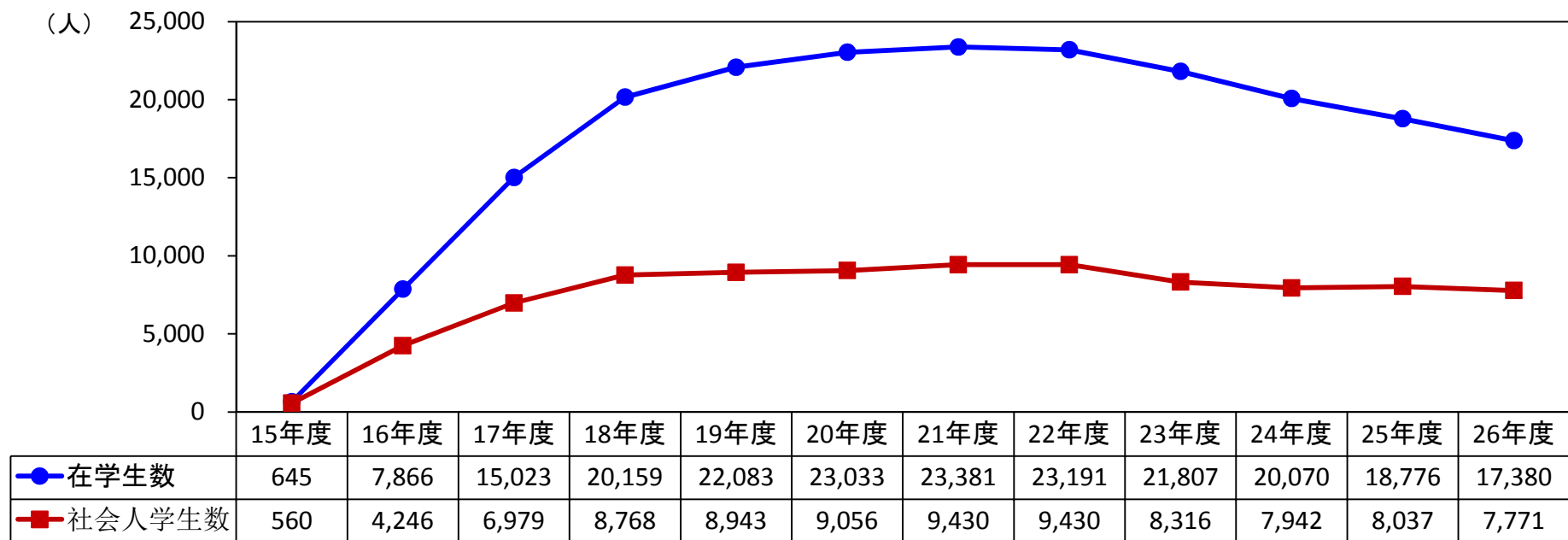
専門職大学院の在籍状況

学生の在籍状況（平成26年度）

	全体			
		国立	公立	私立
学生数	17,380人	6,247人	768人	10,365人
うち、 社会人学生数 (割合)	7,771人 (44.7%)	2,416人 (38.7%)	377人 (49.1%)	4,978人 (48.0%)

学生数の経年変化

出典：学校基本統計（学校基本統計報告書）



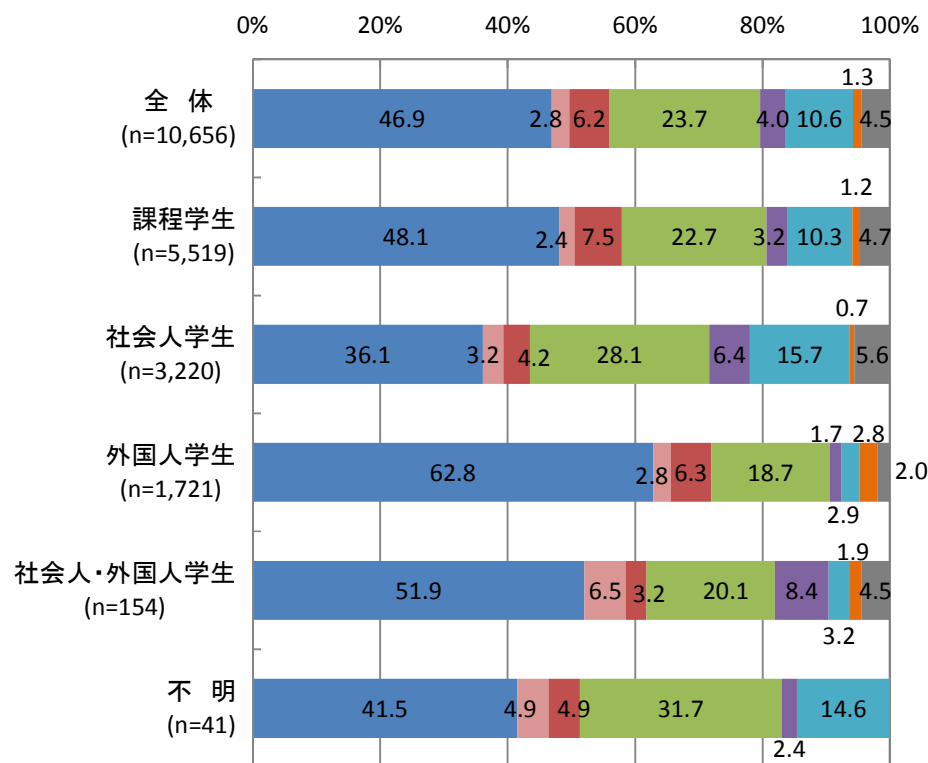
出典：学校基本統計（学校基本統計報告書）

出典：「専門職大学院制度の概要」（文部科学省高等教育局専門教育課）

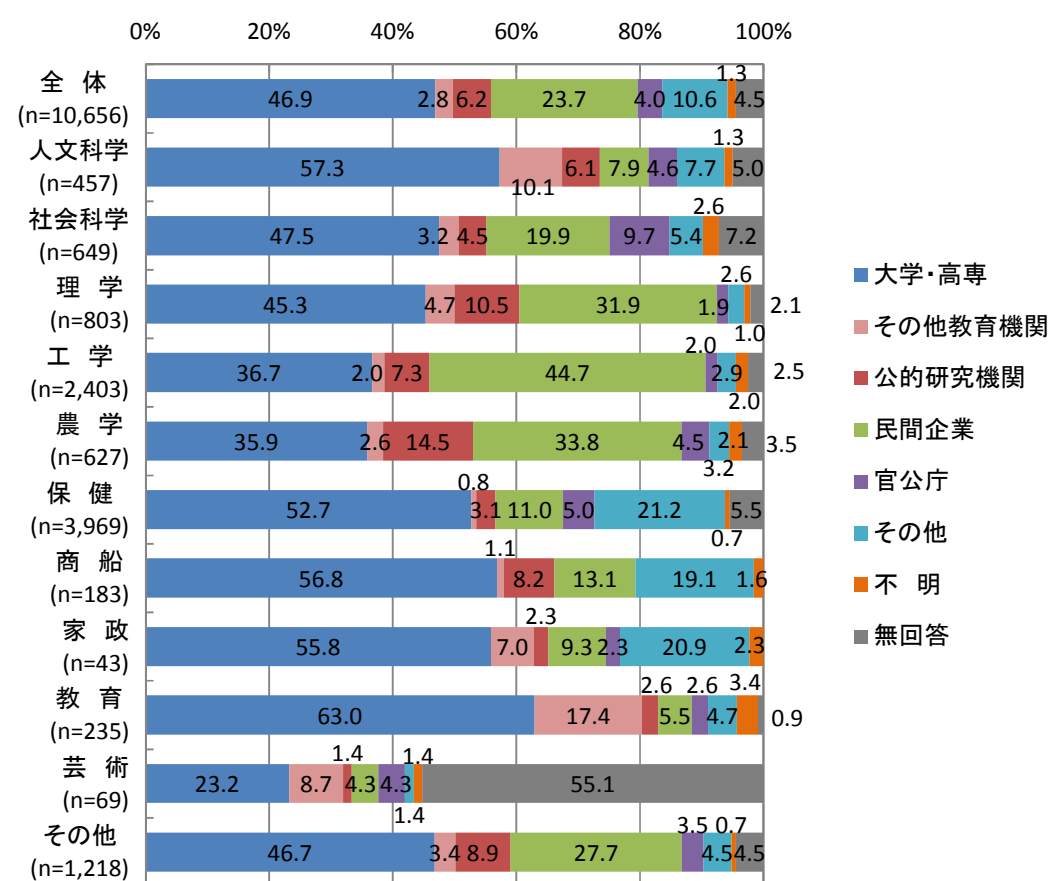
博士課程修了者の進路の所属先（学生種別・専攻分野別）

- 修了者の所属先の約半数が、教育機関や公的研究機関である。
- 民間企業への就職者の割合が低い分野として、人文科学、社会科学、保健などが挙げられる。

平成24年度博士課程修了者の所属先（11月時点）【学生種別】



平成24年度博士課程修了者の所属先（11月時点）【専攻分野別】



出典：平成25年度文部科学省先導的大学改革推進委託事業
「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月 三菱UFJリサーチ & コンサルティング)

文部科学省における博士課程修了者の採用状況（Ⅰ種・総合職職員）

平成24年度より、採用試験体系が見直され、「総合職試験」による採用が実施されるとともに、総合職試験に「院卒者試験」が導入された。

■ Ⅰ種職員（平成23年度まで採用試験を実施）

	事務系行政官	技術系行政官	合計
平成22年度	0	0	0
平成23年度	0	3	3
平成24年度	1	3	4

※事務系行政官・・・行政、法律、経済、人間科学Ⅰ・Ⅱの試験区分の合格者から採用。
 技術系行政官・・・理工Ⅰ～Ⅳ、農学Ⅰ～Ⅳの試験区分の合格者から採用。

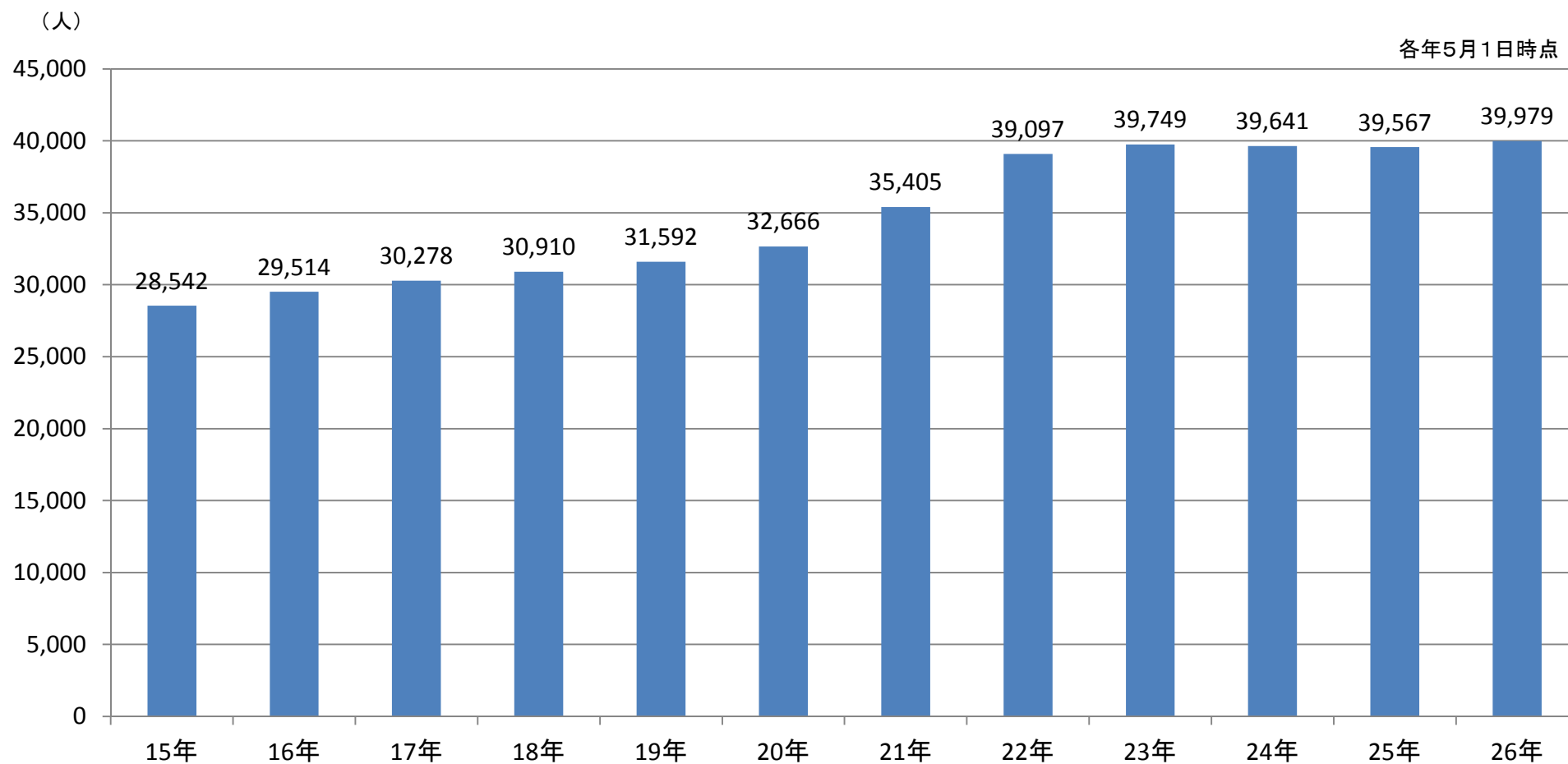
■ 総合職職員（平成24年度より採用試験を実施）

	事務系行政官	技術系行政官	合計
平成25年度	0	1	1
平成26年度	1	1	2
平成27年度	0	2	2
平成28年度 （内定者）	1	2	3

※事務系行政官・・・政治・経済、法律、経済、行政、人間科学、教養、法務の試験区分の合格者から採用。
 技術系行政官・・・工学、数理科学・物理・地球科学、化学・生物・薬学、農業科学・水産、農業農村工学、森林・自然環境の試験区分の合格者から採用。

大学院への外国人留学生の受入れ状況

○大学院への外国人留学生の受入れは全体として増加傾向にあるが、平成22年以降はほぼ横ばいになっている。

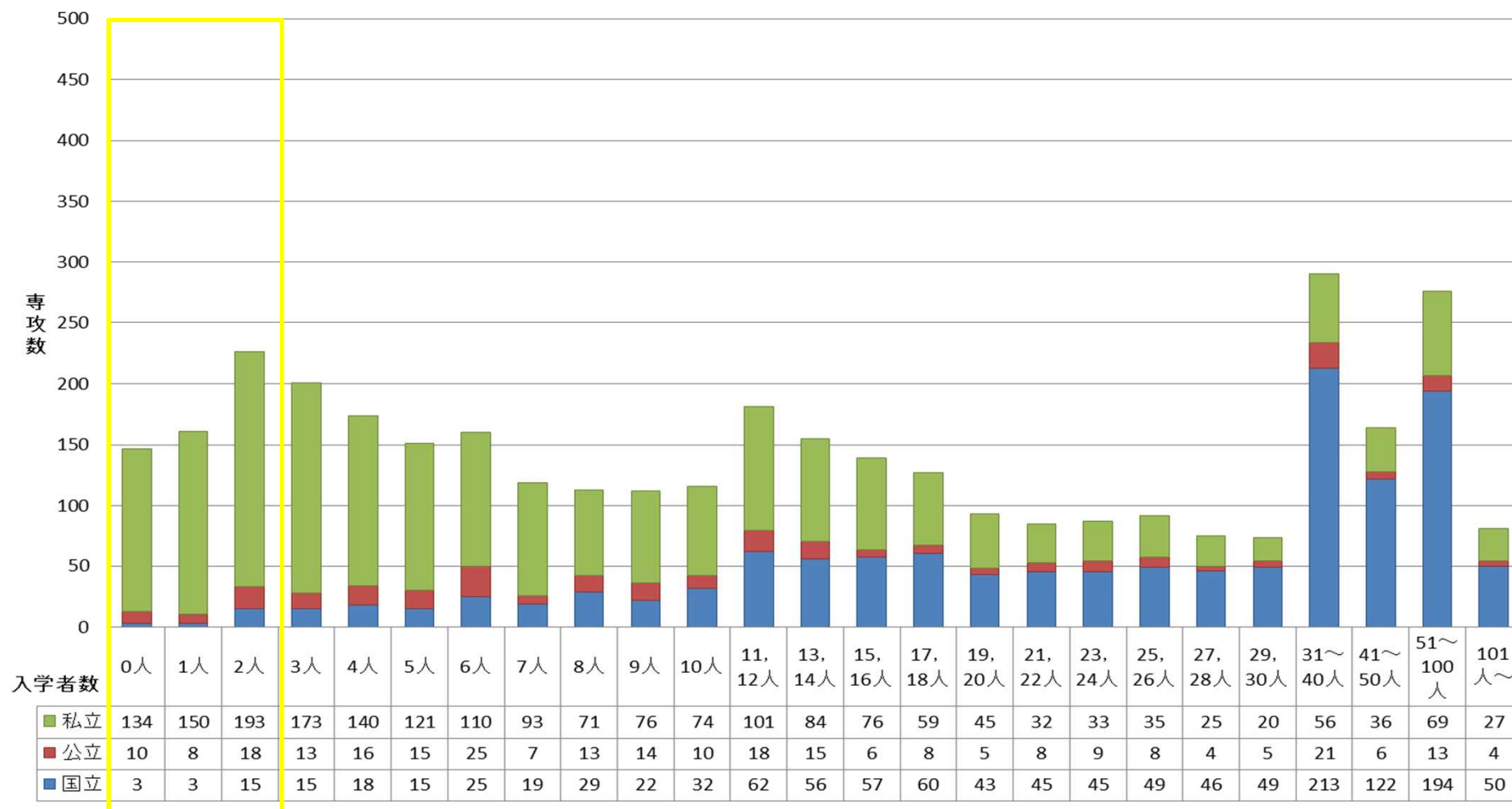


※研究科に所属する学生のうち、在留資格が「留学」の学生数(科目等履修生・聴講生・研究生は除く)

修士課程における専攻別入学者数の分布

○調査に回答した総計3,599専攻のうち、修士課程入学者数3人未満の割合は約15%。

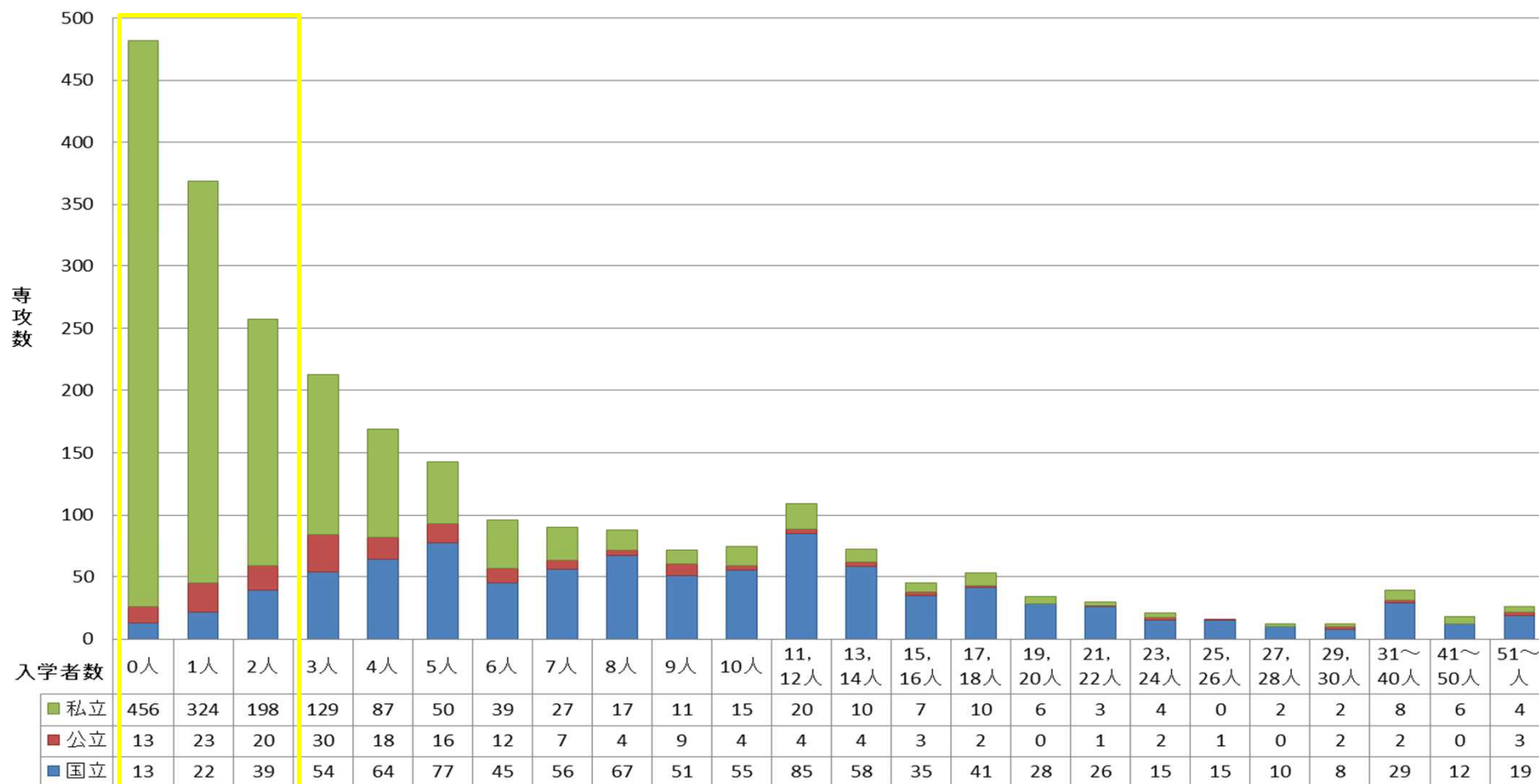
全体:3,599専攻(国立:1,287専攻、公立:279専攻、私立:2,033専攻)



博士課程における専攻別入学者数の分布

○調査に回答した総計2,539専攻のうち、実に約19%で博士課程入学者数0人の状態。特に私立では、入学者数0人が約3割、3人未満まで含めると約7割になる。

全体:2,539専攻(国立:924専攻、公立:180専攻、私立:1,435専攻)



学生に対する経済的支援の全体像（修士課程）

大学院修士課程

学生数: 16.9万人

(国立) 学生数: 9.6万人
(公立) 学生数: 1.1万人
(私立) 学生数: 6.1万人
(H24学校基本統計)

* ()は全学生に占める対象者の割合

奨学金

(独)日本学生支援機構奨学金 貸与総人数: 7.1万人(42.3%) / 貸与総額: 643億円 (H24実績)

●無利子奨学金事業: 5.5万人(32.4%) / 貸与総額: 474億円

1人当たり月額: 平均7.2万円

●有利子奨学金事業: 1.7万人(9.8%) / 貸与総額: 169億円

1人当たり月額: 平均8.5万円

●業績優秀者返還免除(H24実績)

0.8万人/99億円

1人当たり118万円

給与

●ティーチング・アシスタント(TA) 全体数: 6.9万人(41.0%) (H24実績)

・国立大学: 4.3万人(44.2%)

・公立大学: 0.3万人(31.2%)

・私立大学: 2.3万人(37.7%)

1人当たり月額: 0.8万円 (H24大学院活動状況調査より)

●リサーチ・アシスタント(RA) 全体数: 0.14万人(0.8%) (H24実績)

・国立大学: 0.1万人(1.2%)

・公立大学: 0.01万人(0.7%)

・私立大学: 0.01万人(0.2%)

1人当たり月額: 11.1万円 (H24大学院活動状況調査より)

授業料減免等

授業料減免

●国立大学 4.8万人 / 94億円 (H24実績)

※延べ人数(文部科学省調べ)

1人当たり月額

・全額免除の場合: 4.5万円

・半額免除の場合: 2.2万円

●公立大学 0.15万人 / 4.9億円 (H24実績)

※実人数(文部科学省調べ)

1人当たり月額 2.7万円

●私立大学 0.2万人 / 7億円

※延べ人数(推計値)(日本私立学校振興・共済事業団調べ実績とH24学校基本統計より推計)

1人当たり月額 2.8万円

[参考]

修士全体延べ数: 18.9万人

民間
団体

民間団体等(公益法人・学校等)奨学金(平成22年奨学事業に関する実態調査(JASSO))

●大学院 2.1万人/97億円

1人当たり 月額 3.8万円

学生に対する経済的支援の全体像（博士課程）

大学院博士課程

学生数:7.4万人

(国立) 学生数:5.1万人
(公立) 学生数:0.6万人
(私立) 学生数:1.8万人
(H24学校基本統計)

* ()は全学生に占める対象者の割合

奨学金

(独)日本学生支援機構奨学金 貸与総人数:1.2万人(15.5%) / 貸与総額:146億円 (H24年実績)

●無利子奨学金事業:1.1万人(14.3%) / 貸与総額:135億円

1人当たり月額:10.5万円

●有利子奨学金事業:0.1万人(1.2%) / 貸与総額:11億円

1人当たり月額:10.6万円

●業績優秀者返還免除(H24実績) 0.1万人/31億円

1人当たり243万円

給与

●ティーチング・アシスタント(TA) 全体数:1.5万人(20.6%) (H24実績)

・国立大学:1.1万人(21.2%)
・公立大学:0.08万人(17.4%)
・私立大学:0.4万人(19.7%)

1人当たり月額:0.8万円(H24大学院活動状況調査)

●リサーチ・アシスタント(RA) 全体数:1.4万人(18.4%) (H24実績)

・国立大学:1.2万人(23.1%)
・公立大学:0.03万人(7.0%)
・私立大学:0.15万人(8.2%)

1人当たり月額:11.1万円 (H24大学院活動状況調査)

●フェローシップ(日本学術振興会特別研究員事業(DC)) 対象人数0.46万人(6.2%)/110億円(H25予算)

1人当たり月額20万円

授業料減免等

授業料減免

●国立大学 3.3万人 / 71億円(H24実績)

※延べ人数(文部科学省調べ)

1人当たり月額

・全額免除の場合:4.5万円
・半額免除の場合:2.2万円

●公立大学 0.05万人 / 1.6億円(H24実績)

※実人数(文部科学省調べ)

1人当たり月額 2.7万円

●私立大学 0.05万人 / 2億円

※延べ人数(推計値)(日本私立学校振興・共済事業団調べ実績とH24学校基本統計より推計)

1人当たり月額 2.8万円

〔参考〕

博士全体延べ数:7.7万人

民間団体

民間団体等(公益法人・学校等)奨学金(平成22年奨学事業に関する実態調査(JASSO))

●大学院 2.1万人/97億円

1人当たり 月額 3.8万円

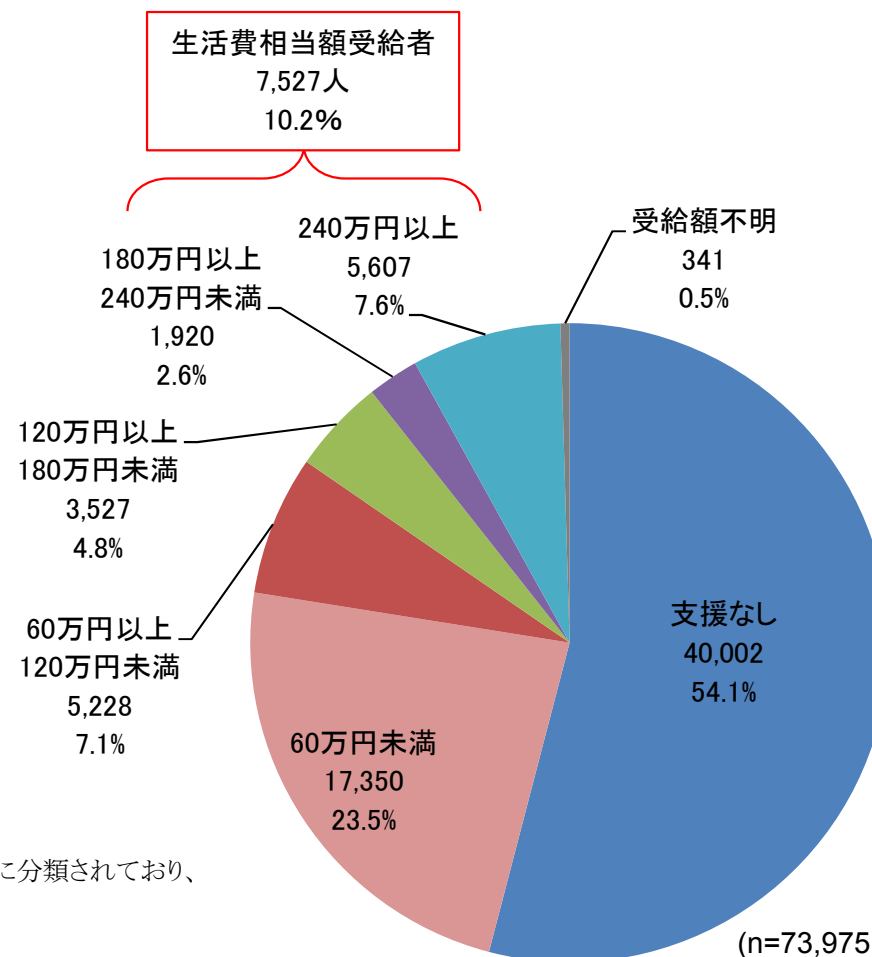
博士課程学生の経済的支援の状況（受給額別）※貸与型奨学金を除く

- 2012年度時点で、生活費相当額（年間180万円以上）の経済的支援の受給者は、博士課程（後期）学生全体の10.2%で、科学技術基本計画に掲げる目標値（2割）の半分程度。
- 生活費相当額の受給者の半数以上が特別研究員（DC）受給者。競争的資金により生活費相当額を受給している者はわずか53名。

財源区分別生活費相当額受給者数
（主なもの）

財源名	受給者数
特別研究員(DC)	4,358
運営費交付金等	836
国費留学生	609
グローバルCOEプログラム	175
博士課程教育リーディングプログラム	70
科学研究費補助金	4
その他競争的資金	49

博士課程学生一人あたりの支給額



※ 受給額の中には、授業料減免措置を含む。

※ 調査で回答から漏れていた特別研究員(DC)の受給者を、「受給なし」に分類されており、実際は年間240万円を受給していると仮定している。

出典：平成25年度文部科学省先導的大学改革推進委託事業

「博士課程学生の経済的支援状況と進路実態に係る調査研究」(平成26年5月 三菱UFJリサーチ&コンサルティング)

(2) 関連施策編

博士課程教育リーディングプログラム（平成23年度～）

平成28年度予算案額：170億円
（平成27年度予算額：178億円）

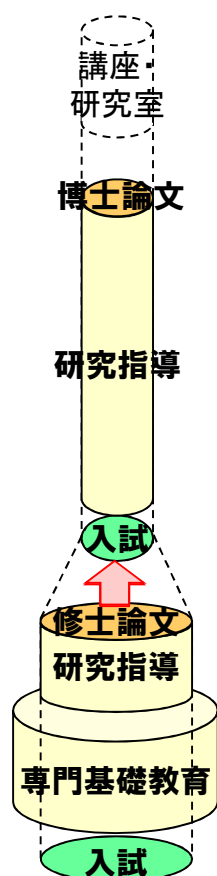


専門分野の枠を超え俯瞰力と独創力を備え、広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーの養成

- 明確な人材養成像を設定。博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築
- 国内外の多様なセクターから第一級の教員・学生を結集した密接な指導体制による独創的な教育研究を実施
- 世界に先駆け解決すべき人類社会の課題に基づき、産・学・官がプログラムの企画段階から参画。国際性、実践性を備えた研究訓練を行う教育プログラムを実施

→ 修了者のキャリアパス、博士が各界各層で活躍していく好循環を確立

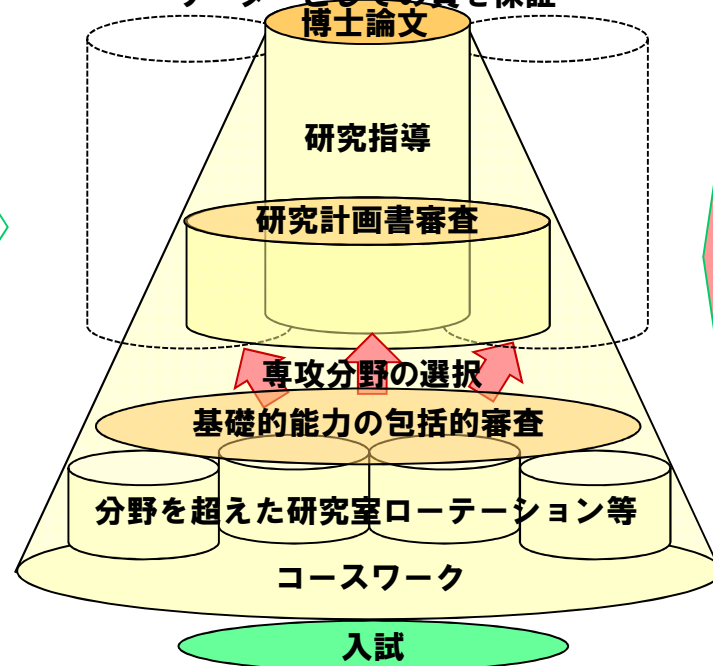
従来の博士課程教育



リーディング大学院



プログラムの企画段階から産・学・官が参画
リーダーとしての質を保証



採択件数: 33大学62件
補助期間: 最大7年間

在籍学生数: 約3,300人
(平成27年6月時点)

産・学・官の参画による
国際性・実践性を備えた
現場での研究訓練

国内外の多様なセクター
から第一級の教員を結集
した密接な指導体制

優秀な学生が切磋琢磨し
ながら、主体的・独創的に
研究を実践

専門の枠を超え、知の基
盤を形成する体系的教育
と包括的な能力評価

教育関係共同利用拠点認定施設（FD・SDセンター）一覧

平成27年7月30日現在

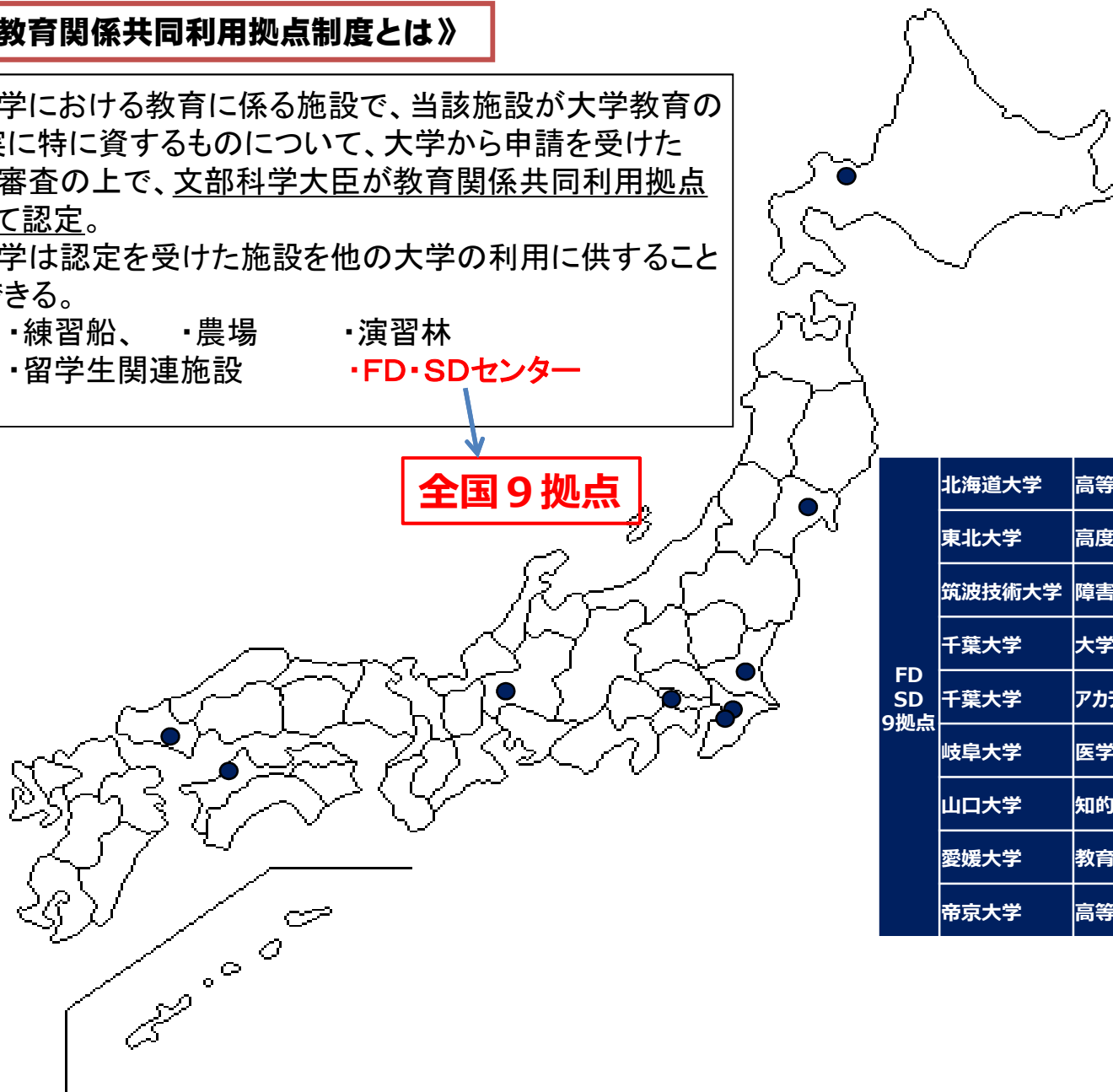
《教育関係共同利用拠点制度とは》

大学における教育に係る施設で、当該施設が大学教育の充実に特に資するものについて、大学から申請を受けた後、審査の上で、文部科学大臣が教育関係共同利用拠点として認定。

大学は認定を受けた施設を他の大学の利用に供することができる。

- ・練習船、
- ・農場
- ・演習林
- ・FD・SDセンター
- ・留学生関連施設

全国9拠点



FD SD 9拠点	北海道大学	高等教育推進機構（高等教育研修センター）
	東北大学	高度教養教育・学生支援機構
	筑波技術大学	障害者高等教育研究支援センター
	千葉大学	大学院看護学研究科附属看護実践研究指導センター
	千葉大学	アカデミック・リンク・センター
	岐阜大学	医学教育開発研究センター
	山口大学	知的財産センター
	愛媛大学	教育・学生支援機構教育企画室
	帝京大学	高等教育開発センター

博士課程学生対象のプレFD（ファカルティ・ディベロップメント）の取組事例

○ 東北大学 ―大学教員準備プログラム PFFP―

教育関係共同利用拠点（文部科学大臣認定） H22～

Preparing Future Faculty Program

平成22年度より実施、これまでの参加者は82名。学外学生の参加も可能。

- ◆ 新任教員プログラム（NFP）と合同で実施，院生と新任教員がともに学びあう環境を提供
- ◆ 正課外のプログラム（単位は認定されない）

※1先達：参加者に助言をフィードバックする経験豊かな先輩教員
※2国内は3日間、海外はUCバークレーにて5日間の調査

オリエンテーション
教授・学習に関するセミナー
シラバス作成セミナー
ティーチング実践
授業参観
先達※1コンサルテーション
院生指導法セミナー
国内・海外調査※2
最終課題レポート

約50時間

修了証

○ 北海道大学 ―PFF授業―

Preparing Future Faculty

教育関係共同利用拠点（文部科学大臣認定） H27～

「全学教育TA研修」(H10～)の実績を基盤にした取組

平成21年度より実施、これまでの修了者は180名を超える。学外学生の参加も可能。

- ◆ UCバークレー教員による，ティーチング＋ライティング [英語]（集中講義，2単位認定）
- ◆ 大学院共通講義「高等理学教授法－大学教員をめざす人へー」 [日本語]（2単位認定）

- ・授業のシラバスと学習目標の設計
- ・評価基準の作成と活用
- ・国際学会誌への論文投稿
- ・論文の推敲・校閲
- ・模擬授業の発表
- ・科学者倫理
- ・講義に関わるケーススタディー など

○ 立命館大学 ―大学院キャリアパス支援プログラム―

平成22年度に設立された「大学院キャリアパス推進室」による取組。平成25年度は、のべ342名が参加。

- ◆ 「①研究・教育・専門性の向上」「②キャリア開発力の向上」「③社会課題解決力の向上」を目的として設定
- ◆ ①～③それぞれの目的に対して3～9種類のセミナーが無償で開講されている（単位は認定されない）

- ・Preparing Future Faculty（大学教員準備）
- ・博士人材リーダー養成
- ・研究とキャリア など

（※以上は、各大学提供資料等に基づき、文部科学省で作成。）

●その他、平成25年度においては、全国で33大学（国立：9大学、公立：4大学、私立：20大学）でプレFDが実施されている。

（文部科学省調べ）

私立大学等改革総合支援事業

- 高等教育全体の質の向上には、大学の約8割を占める私学の改革支援が急務。
- このため、各タイプに対応した改革に全学的・組織的に取り組む大学等に対する支援を強化するため、経常費・設備費・施設費による一体的支援を実施。
- 教育の質的転換の取組について重点的に措置するとともに、高大接続改革に取り組む大学を追加的に支援(タイプ1)。また、大学の特色に応じて申請できるタイプ2～4も充実。
- 対象は、延べ670校程度を想定(各タイプ間の重複採択あり)。
- 3年間の事業実績を踏まえて、設備費を縮減する一方、経常費増額により採択校を拡充。

平成28年度予算額(案) 201億円(201億円)

経常費	167億円	(144億円)
活性化設備費	23億円	(46億円)
施設・装置費	11億円	(11億円)

基本スキーム

タイプ2「地域発展」(160校)

地域社会貢献、社会人受入れ、生涯学習機能の強化等を支援

- 自治体との包括連携協定の締結
- 全学的地域連携センターの設置
- 地域社会と連携した地域課題解決のための教育プログラム 等

※三大都市圏(過疎地域は除く)にある収容定員8,000人以上の大学等は対象外。

タイプ3「産業界・他大学等との連携」(80校)

産業界や国内の他大学等と連携した高度な教育研究支援

- 教育面を含む産学連携体制の構築
- 長期インターンシップ
- 交流協定に基づく単位互換の実施・交流実績
- 教育プログラムの共同開発、共同研究、共同FD・SD 等

タイプ4「グローバル化」(80校)

国際環境整備、地域の国際化など、多様なグローバル化を支援

- 実践的な語学教育
 - 外国人教員・学生の比率
 - 地域のグローバル化への貢献 等
- ※必須要件 グローバル化対応ポリシーの策定。

タイプ1「教育の質的転換」(350校)

全学的な体制での教育の質的転換
(学生の主体的な学修の充実等)を支援

＜評価する取組(例)＞

- 全学的教学マネジメント体制の構築
- シラバスの改善(主体的な学修を促す教育課程の編成)
- 学生の学習時間等の把握と充実
- 学生による授業評価結果の活用
- 外部組織と連携したproject-Based Learningの実施 等



高大接続改革に積極的に取り組む
大学等を追加的に支援(新規)

＜評価する取組(例)＞

- 多面的・総合的な入試への転換
- 高等学校教育と大学教育の連携強化
- アドミッションオフィス等の組織改善
- 追跡調査など選抜方法の妥当性の検証 等

グローバルアントレプレナー育成促進事業（EDGEプログラム）

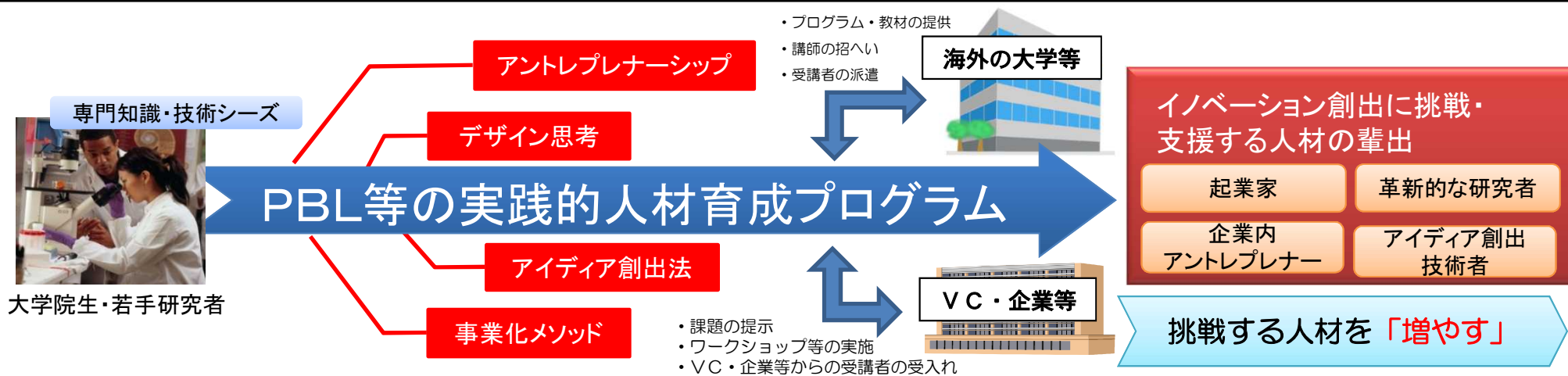
平成28年度予算案額 : 7億円
(平成27年度予算額 : 9億円)

現状分析・課題

- 我が国の成長の原動力となるイノベーション創出を推進するためには、専門分野を持ちつつ、幅広い視野や課題発見・解決能力、起業家マインド、事業化志向を持つ人材を育成し、大学発ベンチャーや産業界での新規事業創出を促進することが必要。
- 専門知識や研究開発力を持つ人材は育成されてきたが、ベンチャー業界に飛び込む人材や企業内でイノベーションを起こす人材へのニーズが急増。
- 大学とVCのネットワーク等、大学発ベンチャーが成長するための環境(イノベーション・エコシステム)が未発達。

事業の概要

- **取組内容:** 海外機関や企業等と連携し、起業に挑戦する人材や産業界でイノベーションを起こす人材の育成プログラムを開発・実施する大学等を支援
【プログラムの例】
 - ・ベンチャーキャピタリスト、メーカー、金融機関や大学を巻き込み、事業化メソッドや起業家マインドを若手研究者が取得するプログラム
 - ・デザイン思考や異分野融合型のアプローチで解決を図るPBL(Project Based Learning: 問題解決型学習)等を中心としたプログラム
- **受講対象者:** 大学院生・若手研究者・ポスドク等。ただし、採択機関外にも開けていることが条件。
- **採択機関数・補助事業期間:** 13機関・3年間(平成26～28年度)



期待される効果

- 専門知識や研究開発の素養を持ち、課題発見・解決能力、起業家マインド、事業化志向を身につけ、大学発ベンチャー業界や大企業でイノベーションを創出する人材を育成。
- 我が国におけるVC・企業・大学・研究者間のネットワークを強化し、持続的なイノベーション・エコシステムを構築することで、大学発ベンチャーや新事業創出の素地を醸成する。

我が国の起業家・イノベーション人材育成の促進とイノベーション・エコシステム構築のため、共通基盤事業の取組を行う機関を選定し、日本全体の取組を強化。

- ・ノウハウ共有、カリキュラムの深化、指導者養成
- ・民間企業を含めたネットワークの強化
- ・全国的なイベントの実施による起業・イノベーションの促進

単独機関では不可能なカリキュラムの開発とイノベーション・エコシステムの構築を実現

産学官連携リスクマネジメント推進事業

平成28年度予算案：110百万円の内数
(平成27年度予算額：73百万円)

背景

- ・近年の産学官連携の進展・進化により、大学の潜在的リスクが増大。(例：利益相反による信頼低下、学生等を通じた技術流出等)
- ・適切な産学官連携の推進のためには、リスクマネジメントの強化による大学のインテグリティ(社会的信頼)の確立が不可欠。
- ・産学官連携を推進する上で生じるリスクマネジメントの強化が必要。('科学技術イノベーション総合戦略 2015')

事業

- ・事業実施機関においてリスクマネジメントの仕組みを整備・運用し、望ましいモデルを確立。
- ・事業実施機関のみならず、全国の大学等の産学官連携リスクマネジメントを推進するためのネットワークを形成。

利益相反マネジメント

【課題】 産学官連携を推進する場合、企業側の利害と、大学側の利害とが衝突するため、適切な利益相反マネジメントが必要(例えば、連携先企業の事業に有利なデータ収集による客観性欠如といった社会的疑念を抱かれないようにマネジメントすること)。

【取組方針】 実効的かつ効率的なマネジメントの仕組みや、マネジメントノウハウ共有の仕組み、組織としての利益相反への対応等について、モデル的な取組を促進していくことが必要。



産学官連携

産学官連携 リスクマネジメント ネットワークの構築

技術流出防止マネジメント

【課題】 本格的な産学官連携を推進していく際、機密性の高い情報(例えば、企業の事業戦略情報等)を大学側が保持するケースも増加しうることから、営業秘密管理の強化が必要。また、軍事転用可能な技術等に関する適切な安全保障貿易管理は、大学等の社会的な信頼獲得のために必要。

【取組方針】 研究者が適切な技術流出防止マネジメントを実行できるよう環境を整備していくこと、マネジメント人材を配置すること等について、モデル的な取組を促進していくことが必要。



理工系人材育成に関する産学官円卓会議について

産学官が協働した理工系人材の戦略的育成の取組を始動するため、平成27年3月に、文部科学省において「理工系人材育成戦略」を策定。同戦略の充実・具体化を図るため、平成27年5月より産学官の対話の場として「理工系人材育成に関する産学官円卓会議」を開催。

産業界で求められている人材の育成や育成された人材の産業界における活躍の促進方策等について、産学官それぞれに求められる役割や具体的な対応を検討する。文部科学省と経済産業省による共同事務局により開催。

【検討事項】

- (1) 産業界の将来的な人材ニーズを踏まえた大学等における教育の充実方策(基礎学力の強化、専門教育の充実及び産業界との連携等)
 - (2) 企業における博士号取得者の活躍の促進方策
 - (3) 初等中等教育等における産業を体感する取組の充実方策(産業界からの講師派遣など)
- など理工系人材育成戦略を踏まえた産学官の行動計画について

【委員】

<産業界>

内山田 竹志 トヨタ自動車株式会社会長(日本経済団体連合会)
野路 國夫 株式会社小松製作所取締役会長
オープンイノベーション協議会会長(経済同友会)
横倉 隆 株式会社トプコン特別アドバイザー
(東京商工会議所(日本商工会議所推薦))
須藤 亮 株式会社東芝常任顧問(産業競争力懇談会)
秋山 咲恵 株式会社サキコーポレーション代表取締役社長

<大学等>

大西 隆 豊橋技術科学大学学長(国立大学協会)
上野 淳 首都大学東京学長(公立大学協会)
藤嶋 昭 東京理科大学学長(日本私立大学団体連合会)
小畑 秀文 独立行政法人国立高等専門学校機構理事長
神谷 弘一 愛知県立豊田工業高等学校校長(全国高等学校長協会)

<省庁>

常盤 豊 文部科学省高等教育局長
井上 宏司 経済産業省産業技術環境局長

(敬称略)平成27年9月2日現在

(注)必要に応じ、政務三役からの出席を予定

【スケジュール】

- | | | |
|-----|----------------|---|
| 第1回 | 平成27年 5月22日(金) | 理工系人材育成に関する現状等について意見交換 |
| 第2回 | 平成27年 8月 6日(木) | 理工系人材育成に関する委員からのプレゼンテーション |
| 第3回 | 平成27年 9月25日(金) | 理工系人材育成に関する委員からのプレゼンテーション |
| 第4回 | 平成27年10月22日(木) | これまでの議論の論点整理、
博士人材の活躍の促進方策、博士人材育成の充実について |
| 第5回 | 平成27年12月18日(金) | 産業界ニーズと大学教育のマッチング方策、専門教育の充実について |
| 第6回 | 平成28年 1月28日(木) | 理工系人材の裾野の拡大、初等中等教育の充実について |
| 第7回 | 平成28年2月 | 行動計画骨子案の議論 |
| 第8回 | 平成28年3～4月 | 行動計画策定(予定) |

「職業実践力育成プログラム」(BP) 認定制度について (概要)

— Brush up Program for professional —



平成27年3月 教育再生実行会議提言(第6次提言)

「「学び続ける」社会、全員参加型社会、地方創生を実現する教育の在り方について」

1. 社会に出た後も、誰もが「学び続け」、夢と志のために挑戦できる社会へ

(社会人の多様なニーズに対応する教育プログラムの充実)

- 大学、専修学校等は、社会人が職業に必要な能力や知識を高める機会を拡大するため、社会人向けのコースの設定等により、社会人や企業のニーズに応じた実践的・専門的な教育プログラムの提供を推進する。国は、こうした取組を支援、促進するとともに、大学等における実践的・専門的なプログラムを認定し、奨励する仕組みを構築する。

有識者会議において、認定要件等を検討

大学等における社会人や企業等のニーズに応じた**実践的・専門的なプログラムを「職業実践力育成プログラム」(BP)として文部科学大臣が認定(平成27年度: 123件)**

【目的】

プログラムの受講を通じた社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会の拡大

【認定要件】

- 大学、大学院、短期大学及び高等専門学校の正規課程及び履修証明プログラム
- 対象とする職業の種類及び修得可能な能力を具体的かつ明確に設定し、公表
- 対象とする職業に必要な実務に関する知識、技術及び技能を修得できる教育課程
- 総授業時数の一定以上(5割以上を目安)を以下の2つ以上の教育方法による授業で占めている
 - ① 実務家教員や実務家による授業 (専攻分野における概ね5年以上の実務経験)
 - ② 双方向若しくは多方向に行われる討論 (課題発見・解決型学修、ワークショップ等)
 - ③ 実地での体験活動 (インターンシップ、留学や現地調査等)
 - ④ 企業等と連携した授業 (企業等とのフィールドワーク等)
- 受講者の成績評価を実施 ○ 自己点検・評価を実施し、結果を公表(修了者の就職状況や修得した能力等)
- 教育課程の編成及び自己点検・評価において、組織的に関連分野の企業等の意見を取り入れる仕組みを構築
- 社会人が受講しやすい工夫の整備(週末・夜間開講、集中開講、IT活用等)

認定により、①**社会人の学び直す選択肢の可視化**、②**大学等におけるプログラムの魅力向上**、
③**企業等の理解増進**を図り、厚生労働省の教育訓練給付制度とも連携し、社会人の学び直しを推進

先導的経営人材養成機能強化促進委託事業

背景・課題

平成28年度予定案額 0.8億円（新規）

- 科学技術の進展や社会・経済のグローバル化に伴う、社会的・国際的に活躍できる高度専門職業人養成へのニーズの高まりに対応するため、高度専門職業人の養成に目的を特化した課程として専門職大学院制度が創設されて10年余り経過している。しかしながら、**専門職大学院における高度専門職業人養成のための教育の必要性に関して、必ずしも、社会との間でコンセンサスが十分に得られているとは言い難い**
- 我が国の経済成長や国民一人一人の労働生産性を向上させる観点から、**専門職大学院において、今後成長が見込まれる分野に特化した経営人材の養成機能を抜本的に強化することが必要**

「未来を牽引する大学院教育改革～社会と協働した「知のプロフェッショナル」の育成～（審議まとめ）」（平成27年9月15日中央教育審議会大学分科会）

事業概要

- 経営系専門職大学院教育による**先導的経営人材養成機能を抜本的に強化**するため、社会のニーズや国内外の経営系専門職大学院の取組を踏まえ、経営系専門職大学院の**カリキュラムの基本となるコア科目を改善充実**し、経営人材養成のためのモデルとなるプログラムを作成するため、**文部科学省に「委託事業委員会（仮称）」を設置**するとともに、**事業実施機関に各プログラムの検討委員会を設置**し、調査研究を実施

事業成果

- 経営系専門職大学院の教育の質を担保する**コア科目の改善充実とプログラムの開発**

成果の活用

- 本事業で得られた成果を提言に取りまとめ、経営系専門職大学院のみならず、他の経営系大学院も含めた全大学に広く公表・普及**することにより、各大学において経営人材を養成するためのカリキュラムの在り方等について再検討を促す



卓越研究員制度

平成28年度予算案額 : 10億円 (新規)

趣旨

- ▶ 優秀な研究者の新たなキャリアパスを提示し、若手を研究職に惹きつける。
- ▶ 特定研究大学や卓越大学院等において、優れた若手研究者が安定したポストにつきながら、独立した自由な研究環境の下で活躍できるようにするため、「卓越研究員」制度を創設。
(「日本再興戦略 改訂2015」(平成27年6月閣議決定))
- ▶ 国立大学については、「国立大学経営力戦略」等に基づく自己改革を基盤として、若手が活躍できる環境を整備。

克服すべき課題

- 主 【若手の処遇】 不安定な雇用によって、新たな領域に挑戦し、独創的な成果を出すような若手研究者が減少
- 副 【流動性の促進】 産学官のセクター間を越えた流動性が低く、急速な産業構造の変化への対応が困難

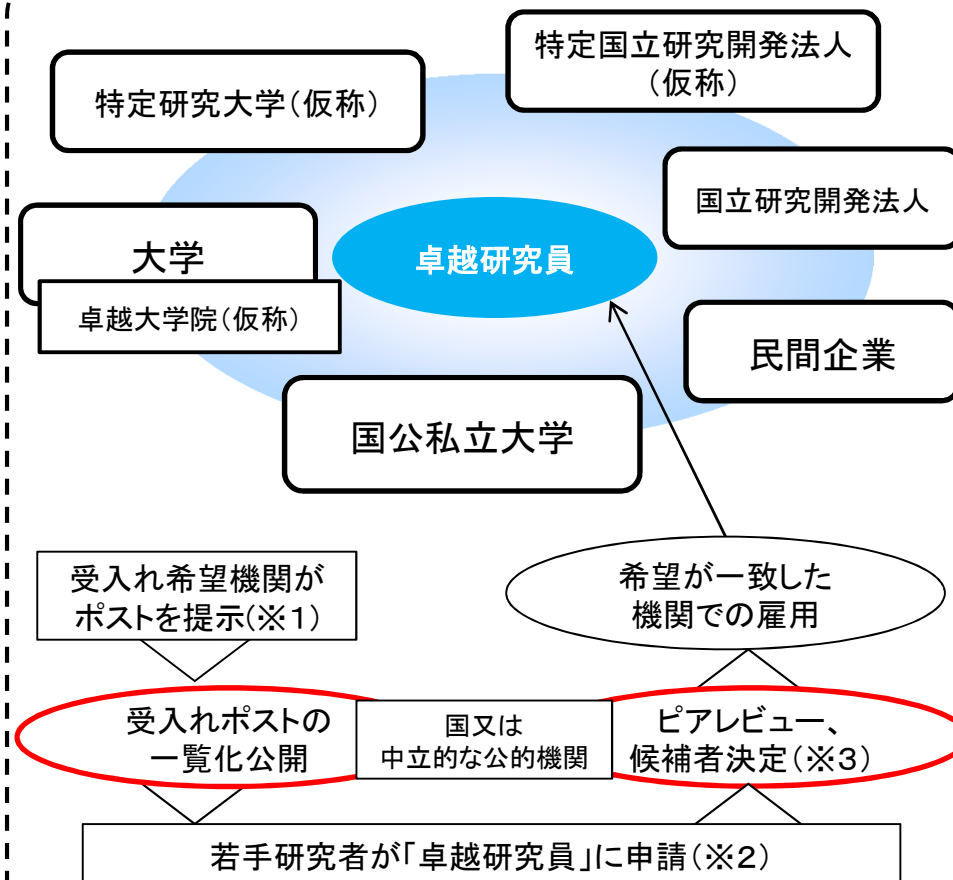


《卓越研究員》・新たな研究領域に挑戦するような若手研究者が、安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現
・全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを開拓

概要

- 研究領域：自然科学、人文・社会科学の全分野
- 人数：150名程度(毎年度)
- 受入機関：国公立大学、国立研究開発法人、民間企業等
- 支援内容：1人当たり研究費：年間6百万円程度(2年)
研究環境整備費：年間3百万円程度(5年)
※人文・社会科学系は、それぞれ3分の2程度の額を支援予定
※その他、審査等経費(9千万円)を計上。

制度イメージ



※1. 受入れポストの主な要件(案)

- ・学長等のリーダーシップに基づき、受入れ希望機関の将来構想に基づくポストであって、若手研究者の自立的な研究環境が用意されていること
- ・年俸制(無期)、又は当初の雇用期間が5年程度(民間においては3年程度)かつ当該期間後のテニュア化等の条件を明示していること 等

※2. 当面の間は、受入れ希望機関からの推薦を得ている者を含む。

※3. 新たな研究領域の開拓等を実現できるような者を選定。

リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備

平成28年度予算案額 : 2億円
(平成27年度予算額 : 3億円)

リサーチ・アドミニストレーター(URA)

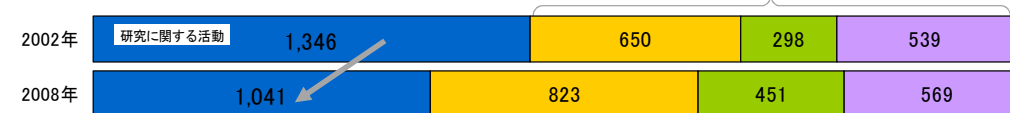
大学等において、研究者とともに、研究企画立案、研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等を行う人材群を育成・確保する全国的なシステムを整備するとともに、専門性の高い職種として定着を図る。



背景

我が国の大学等では、研究開発内容について一定の理解を有しつつ、研究資金の調達・管理、知財の管理・活用等を行う人材が十分ではないため、研究者に研究活動以外の業務で過度の負担が生じている状況にある。

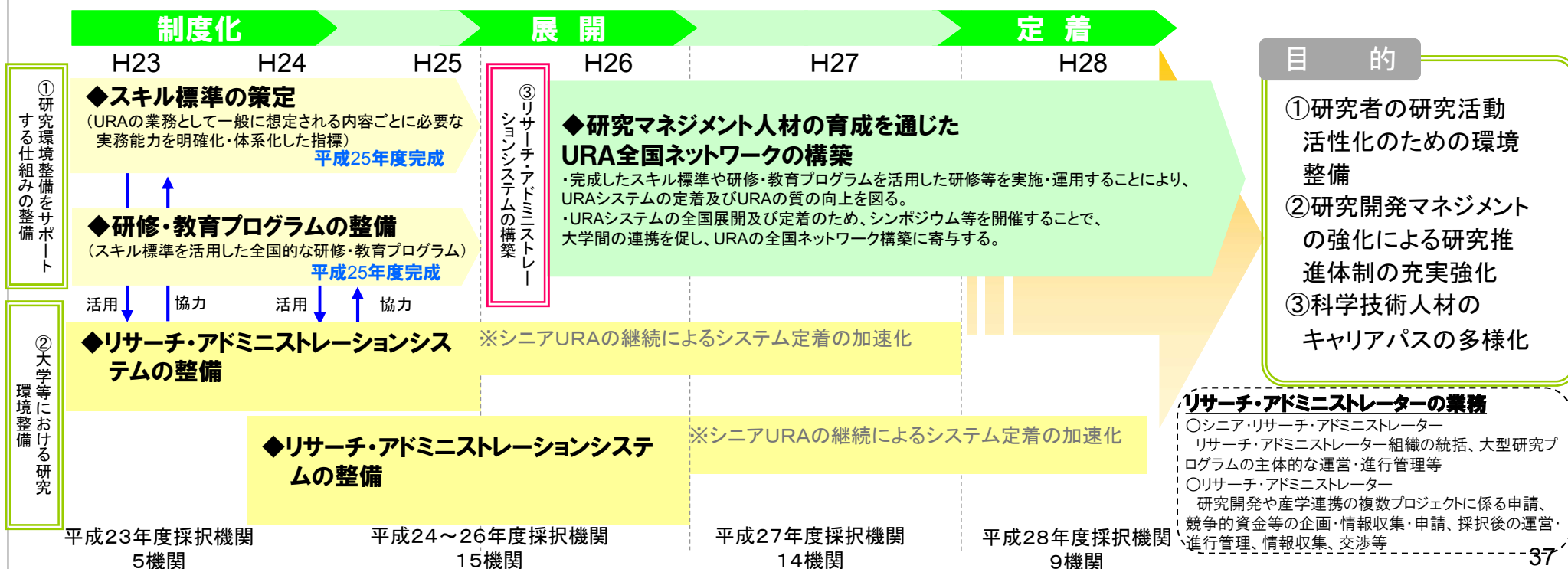
教育、社会サービス、管理運営等に関する活動



教員の活動別年間平均職務時間(科学技術政策研究所 2011.12)

概要

- ① スキル標準の策定、研修・教育プログラムの整備など、リサーチ・アドミニストレーターを育成し、定着させる全国的なシステムを整備
- ② 研究開発に知見のある人材を大学等がリサーチ・アドミニストレーターとして活用・育成することを支援
- ③ スキル標準・研修・教育プログラム等を活用した研修等による研究マネジメント人材の育成を通じた全国的なURAネットワークの構築



博士人材データベース（JGRAD）

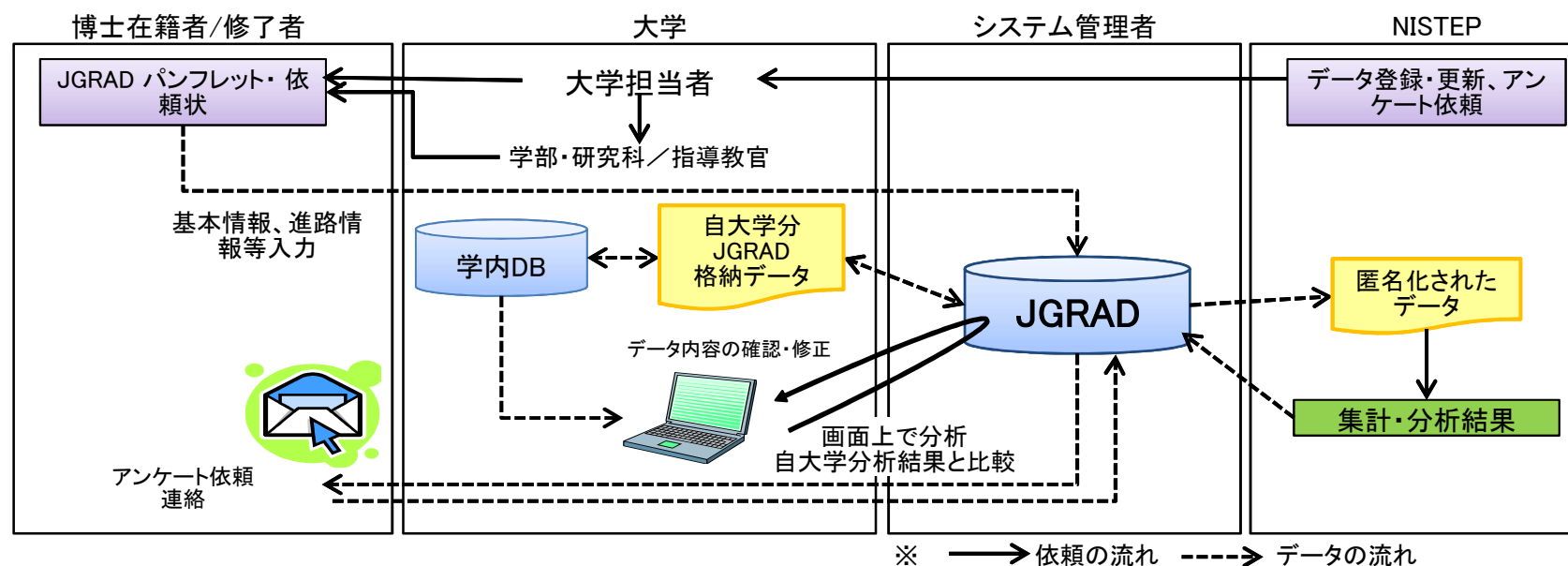
1. 平成26年度以降の博士課程修了者（年間約15,000人修了）を登録対象者とし、博士課程在籍時の基本・属性情報と博士課程修了後の進路情報を収集する。

－ 修了者個人が直接情報を入力・更新する画期的な進路追跡システム －

2. NISTEPは匿名化したデータを収集して進路状況や雇用条件等の分析を行い、各大学にフィードバックするとともに、**博士等高度専門人材の育成のための政策立案に役立てる**。大学は個票データ等を活用し、キャリア構築支援・認証評価等に役立てる。



博士人材データベース（JGRAD）システムフローの例：登録者が博士人材DBに直接情報を入力する場合



スーパーグローバル大学創成支援

平成28年度予算案額 70億円

(平成27年度予算額 77億円)

【背景及び目的】

経済社会のグローバル化が進む中、我が国が今後も世界に伍して発展していくには、大学の国際競争力向上と、多様な場でグローバルに活躍できる人材の育成が不可欠。そのため、徹底した「大学改革」と「国際化」を断行し、我が国高等教育の国際通用性、ひいては国際競争力強化の実現を図る。

【事業概要】

世界トップレベルの大学との交流・連携を実現、加速するための新たな取組や、人事・教務システムの改革、学生のグローバル対応力育成のための体制強化など、国際化を徹底して進める大学を重点支援。

○トップ型

世界ランキングトップ100を目指す力のある大学を支援

(取組例)

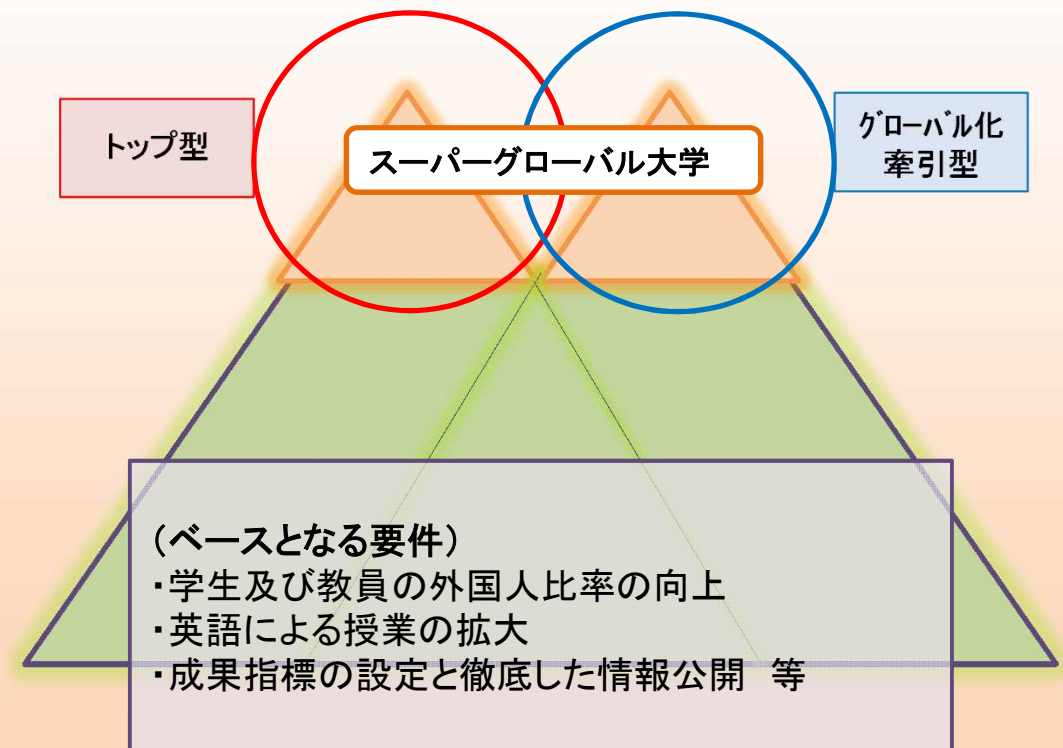
海外大学のユニット誘致による領域横断型共同カリキュラムの構築、優秀な教員や学生が集う環境整備、海外展開 等

○グローバル化牽引型

これまでの実績を基に更に先導的試行に挑戦し、我が国社会のグローバル化を牽引する大学を支援

(取組例)

海外大学との先駆的教育連携、大学教育のグローバル化モデルの構築、世界基準の教育展開 等



大学の世界展開力強化事業

平成28年度予算案額 16億円
(平成27年度予算額 24億円)

目的

世界的に学生の交流規模が拡大する中において、我が国にとって重要な国・地域の大学と質保証を伴った連携・学生交流を戦略的に進め、国際的通用性を備えた質の高い教育を実現するとともに、我が国の大学教育のグローバル展開力を強化する。

概要

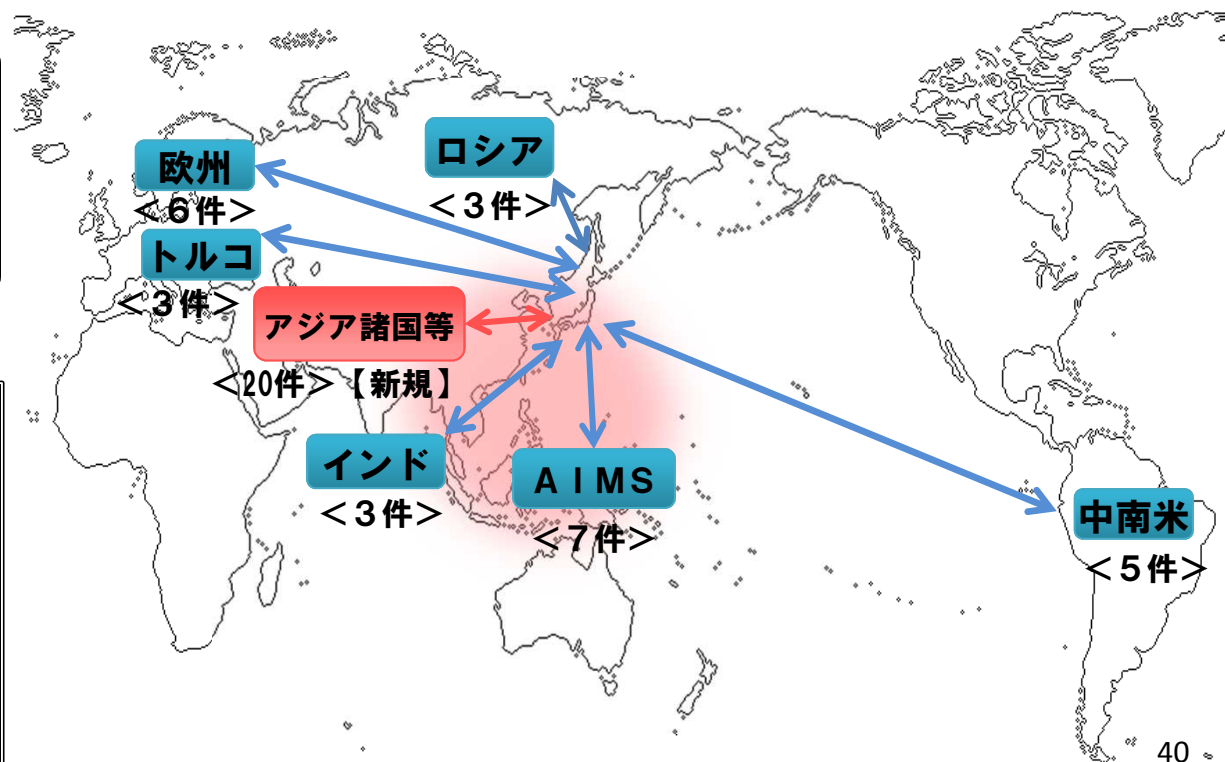
地域毎の高等教育制度の相違を超え、単位の相互認定や成績管理、学位授与等を行う教育交流プログラムの開発・実施を行う大学を支援。これら質の保証を伴ったプログラムにより、日本人学生の海外派遣と外国人学生の受入を促進。

取組例

- ✓ 先導的大学間交流モデルの開発
- ✓ 高等教育制度の相違を超えた質保証の共通フレームワークの形成
- ✓ 単位の相互認定、共通の成績管理の実施
- ✓ 学修成果や教育内容の可視化

成果

1. 学生交流増による、留学生30万人受入、日本人学生12万人海外派遣（2020年まで）達成への貢献
2. 海外連携大学との教育プログラム構築・実施に伴う我が国大学のグローバルな展開力の強化
3. 交流の相手国・地域との平和的友好関係の強化



大学等の海外留学支援制度等

平成28年度予算額(案):88億円

海外留学促進キャンペーン「トビタテ！留学JAPAN」

- ・留学の魅力や方法について情報を提供することにより、日本全体で若者や日本の海外留学の機運を醸成する。
- ・政府だけではなく、官民協働のもと社会総掛かりで取り組む。
- ・2020年までに日本人留学生倍増：大学生等6万人⇒12万人、高校生3万人⇒6万人
「意欲と能力のある全ての若者に、留学機会を」



大学等の海外留学支援制度(国費による支援) 87億円

- ・学位取得を目指し、海外の大学院に留学する日本人学生を支援(大学院学位取得型)。
- ・大学間交流協定等に基づき海外の高等教育機関へ短期留学する日本人学生及び我が国の高等教育機関で受け入れる短期留学生を支援(協定派遣型・受入型)。

○大学院学位取得型	
6.4億円 (270人) ⇒ 6.1億円 (270人)	
○協定派遣型	
61.8億円 (22,000人) ⇒ 61.5億円 (23,000人)	
○協定受入型	
22.4億円 (7,000人) ⇒ 19.2億円 (6,000人)	

官民協働海外留学支援制度 ～トビタテ！留学JAPAN日本代表プログラム～ (民間資金による支援)

- ・民間の協力を得て、実社会で求められる資質・能力の育成を社会全体で集中的に支援するための官民が協力した新たな海外留学支援制度。
- ・産学官が連携した支援コースを設定し、留学の質の向上、留学の目的明確化のため、事前・事後研修、留学中のプロジェクト、留学後のコミュニティを提供。
- ・プログラムの実施に要する経費は、民間資金を活用(目標:200億円)。

- 支援企業・団体 172社・団体 108.5億円(平成27年12月10日現在)
- 派遣留学生の応募・選考結果
 - 第1期～第4期 申請:5,037人 ⇒ 採用:1,420人(うち大学院生468人)
 - 第5期 現在選考中
- 高校生コース
 - 第1期 申請:514人(218校) ⇒ 採用:303人(161校)
 - 第2期 現在選考中
- 地域人材コース
 - 福島県いわき市、新潟県長岡市、栃木県、石川県、三重県、奈良県奈良市、岡山県、島根県、徳島県、香川県、大分県、熊本県、宮崎県、沖縄県 (平成28年3月現在)

日本人の海外留学促進事業 0.8億円

日本人の海外留学者数を大幅に増加させるため、大学等と連携して海外留学促進のための広報活動を行うとともに、日本人学生と若手社会人及び外国人留学生等との様々な交流の機会を設け、若者の海外留学の機運を醸成する。

優秀な外国人留学生の戦略的な受入れ (「留学生30万人計画」における文部科学省の主な取組)

留学生30万人計画

平成28年度予算額(案): 260億円

1. 日本留学への誘い

留学コーディネーター配置事業

1.2億円

海外の重点地域において、コーディネーターを配置し、現地でのネットワーク構築、留学情報の収集・提供等を実施する体制を整備

4件

2. 入試・入学・入国の 入り口の改善

留学生受入れ促進プログラム

39.4億円【新規】

「留学生30万人計画」の実現に向けて、予算執行状況調査における今後の改善点・検討の方向性を踏まえ、文部科学省外国人留学生学習奨励費の採用方法等を見直す。
8,070人

3. 大学等の グローバル化の推進

- ・スーパーグローバル大学等事業 77億円
- ・大学の世界展開力強化事業 16億円

4. 受入れ環境づくり

外国人留学生奨学金制度

233億円

- ・国費外国人留学生制度 187億円(11,266人)
- ・海外留学支援制度(協定受入) 19億円(6,000人)



外国政府派遣留学生の予備教育等

1億円

中国及びマレーシアの政府派遣留学生を受け入れるにあたり、現地へ教員を派遣し、日本語及び教科教育等を支援。

5. 卒業・修了後の 社会の受入れの 推進

住環境・就職支援等受入れ環境の充実

0.6億円

大学等における、外国人留学生に対する住環境支援等の生活支援、日本人学生との交流支援、日本国内での就職支援等の優れた取組を支援することで、日本留学の魅力を高め、諸外国から我が国への留学生増加を図る。
 $0.1\text{億円} \times 6\text{件} = 0.6\text{億円}$

(独)日本学生支援機構運営費交付金(留学生事業)

63億円

留学生宿舍の運営、留学生の就職支援、奨学金の支給等を実施。

※留学生受入れ促進プログラムの金額を含む

○18歳人口の急激な減少を見据え、大学内・大学間でのスピード感ある経営改革を進め、地方に高度な大学機能の集積を図る地方の中小規模私立大学等に対し、「私立大学等経営強化集中支援期間」における集中的支援を行う。

基本スキーム

対象期間：平成27～32年度(2020年度)までの「私立大学等経営強化集中支援期間」

支援対象校：地方の中小規模私立大学等のうち最大150校程度

※三大都市圏以外に所在(三大都市圏の定義は首都圏整備法等を活用するが、平成27年度の対象地域に所在する大学等は対象とする。)、収容定員2,000人以下

※管理運営不適正等、情報公開の実施状況、役員報酬額(Bのみ)により不交付・減額等の措置を受ける大学等は対象外

選定・配分：経営改革に向けた取組(経営の新陳代謝)を点数化し、獲得点数の多寡等に応じて傾斜配分

※自然的・社会的条件を勘案し、条件不利地域に所在する大学等への加算等を実施

※学校種や大学等の規模、地域のバランスに偏りが生ずる場合には、所要の調整を検討

	収容定員充足率	選定率・校数(目安)	配分額
タイプA(経営強化型)	80%～107%	50%程度・60～70校程度	3,000万円(平均)
タイプB(経営改善型)	50%～80%	70%程度・70～80校程度	3,500万円(平均)

主な評価項目例

◆経営状況の把握・分析

- ・経営状況の把握・分析等に関するSDの実施
- ・学部等ごとのSWOT分析等の実施

◆組織運営体制の強化

- ・経営方針の企画立案等に係る機能の強化
- ・監査体制の強化

◆学生募集・組織改編

- ・地域における入学志願動向調査の実施
- ・定員規模の見直し、学部等の改組(Bのみ)

◆中長期計画の策定等

- ・中長期計画の進捗管理と見直し(PDCA)
- ・中長期計画策定への教職員の参画状況

※**タイプB 枠**での申請には、
「**経営改善計画**」(財務上の数値目標・達成時期を含む中長期計画)の策定・提出を必須とする。

◆人事政策・経費節減等

- ・人事考課の導入
- ・経費節減目標の設定

◆他大学等との連携

- ・共同IR、共同学生募集活動等の実施
- ・他大学との学内施設等の共同利用

◆地域・産業界との連携等

- ・地域経済への波及効果の分析
- ・地方公共団体・企業からの資金提供

※**法人合併、大学統合等を機関決定する場合**
には、**別枠で加点する。(Bのみ)**