

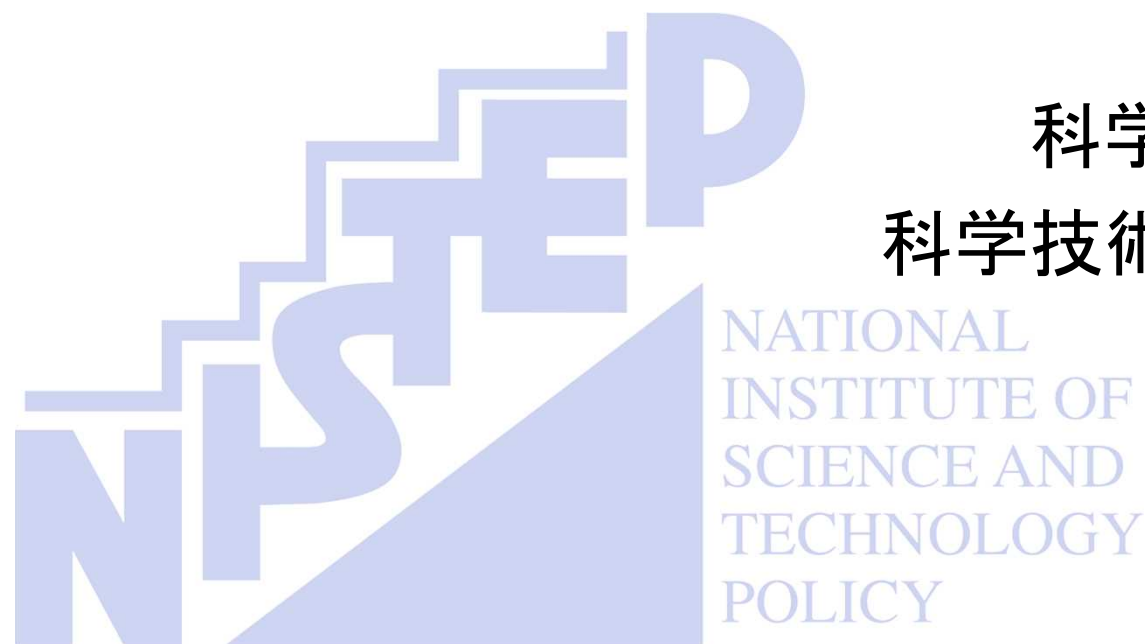
大学等教員の職務活動の変化

—「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による
2002年、2008年、2013年調査の3時点比較—

2015年5月25日

科学技術・学術政策研究所

科学技術・学術基盤調査研究室



本調査研究の目的

- 文部科学省が実施した「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査(2002年、2008年、2013年調査)」(以下「FTE調査」という。)の個票を二次利用申請し、入手したデータを用いて、大学等教員の職務活動にどのような変化が起きているのかを把握することを目的としている。
- 分析観点としては、大学教員の職務活動の状況をカテゴリー別(国公立私立大学別や分野別といった大学システムレベル、職位や任期の有無といった個人レベル)に明らかにすることを重視した。

レベル別の分析観点

レベル	分析観点
国レベル	日本全体
システムレベル	国公立私立大学、国立七大学とその他国立大学
	組織の学問分野 (人文・社会科学/自然科学(理学、工学、農学、保健)/その他)
	大学グループ(第1～4グループ)
個人レベル	職位(教授、准教授、講師、助教)
	任期の有無、職位の範囲
	個人の専門分野(医学:基礎系と臨床系)
	個人の見解 (研究時間増加のための有効手段と研究パフォーマンスを上げるための有効手段)

分析に用いたデータセット

- 文部科学省が実施したFTE調査は、大学等の研究者の研究従事率(FTE係数:総職務時間に対する研究時間割合)を把握することを主な目的としているが、研究者の時間使用の実態を示すデータ源でもある。
- 分析対象は大学等教員のみとし、FTE調査の個票データ(統計法に基づく二次利用申請による)を用いて、科学技術・学術政策研究所が集計・分析した。
- 2008年、2013年調査では、「科学技術研究調査」による教員数を母集団数とし、学問分野別にウェイトバックした母集団推定値を使用した(FTE調査は、全数調査ではなく、サンプリング調査である)。

FTE調査の職務活動の内容分類

研究	<ul style="list-style-type: none"> • 研究に関する情報・資料収集、論文作成など。 • 大学院博士課程(後期課程のみ)の大学院生の博士論文作成のための研究指導など。
教育	<ul style="list-style-type: none"> • 授業(学生に単位が与えられるものを対象)、授業または指導に直接必要な情報、資料の収集など。 • 教科書の執筆(自分の授業で用いること主したもの)など。
社会サービス :研究関連	<ul style="list-style-type: none"> • 国などの審議会等への出席などの行政参画活動など。 • 薬の治験、臨床試験の受け入れなど。 • 産業界への技術移転、研究成果の企業化など。
社会サービス :教育関連	<ul style="list-style-type: none"> • 公開講座、市民講座、研修・セミナーへの出講(派遣)など。 • 研究室・研究所の一般公開など。
社会サービス :その他(診療活動等)	<ul style="list-style-type: none"> • 大学の附属病院等における診療及び治療及びそれらにかかる検査、試験分析など。 • 芸術作品の制作、音楽の演奏(職務として行う場合)など。
その他の職務活動	<ul style="list-style-type: none"> • 上記の教育活動、研究活動、社会サービス活動以外の職務に関する活動など。 • 学内事務、教授会、主任会議等への出席や大学等の自己点検・評価に関する活動など。

文部科学省
FTE調査
(政府統計)

NISTEP
本調査研究
(統計データに
基づく分析)

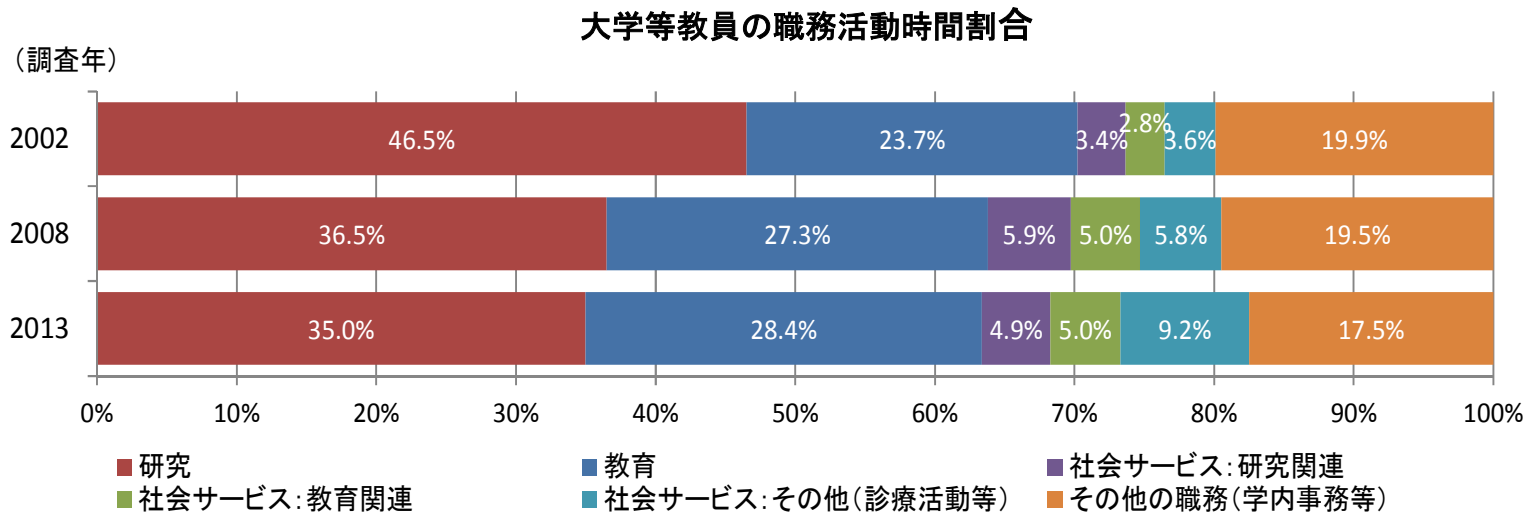
職務活動の
内訳(%)
バランスに着目

頭数(HC) × FTE係数(職務活動における研究割合) = 実質研究者数

大学等教員の職務活動を包括的に捉えることができる。

大学等教員の職務活動時間割合の時系列変化

- 大学等の状況を見ると、大学等教員の研究時間割合は2002年調査では46.5%と職務時間全体の約半分を占めていたが、2008年調査では36.5%と大幅に減少し、2013年調査では35.0%に微減となった。
- 2002年調査から2008年調査にかけて教員の研究時間割合の減少は、教育時間割合、社会サービス(研究関連・教育関連・その他(診療活動等))時間割合の増加による影響が大きかった。
- 2008年調査から2013年調査にかけての教員の研究時間割合は微減であったが、社会サービス:その他(診療活動等)に関する時間割合の増加が見られた。

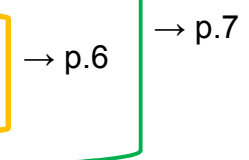


各カテゴリー別の研究時間割合の変化

- 2002年調査から2008年調査にかけて、どのカテゴリーでも研究時間割合は減少しているが、2008年調査から2013年調査にかけての研究時間割合の変化はカテゴリー毎に差異が見られた。
- 組織の学問分野別では、2008年調査から2013年調査にかけて、保健分野以外では研究時間割合の減少は見られなかった。個人の職位別では、准教授(助教授)のみ増加し、他の職位において研究時間割合が減少した。特に、助教(助手)の研究時間割合の減少が著しい。

各カテゴリー別の研究時間割合の変化

			研究時間割合			研究時間割合の差分(ポイント)	
			2002年調査	2008年調査	2013年調査	02年調査→08年調査	08年調査→13年調査
全大学等			46.5%	36.5%	35.0%	-10.0	-1.5
カテゴリー	大学の種別	国立	50.7%	41.0%	42.5%	-9.8	1.5
		公立	47.2%	37.7%	36.6%	-9.5	-1.1
		私立	42.7%	33.3%	29.9%	-9.4	-3.4
	組織の学問分野別	人文・社会科学	46.4%	33.9%	35.0%	-12.4	1.0
		理学	56.9%	48.7%	51.0%	-8.2	2.3
		工学	48.2%	37.7%	39.2%	-10.5	1.5
		農学	50.3%	40.0%	40.2%	-10.4	0.2
		保健	46.0%	38.8%	31.9%	-7.1	-6.9
	その他	39.2%	28.4%	28.5%	-10.8	0.1	
	個人の職位別	教授	44.9%	34.2%	33.1%	-10.7	-1.1
		准教授(助教授)	47.4%	34.2%	35.7%	-13.2	1.5
		講師	44.0%	35.4%	31.6%	-8.6	-3.8
		助教(助手)	55.8%	52.2%	40.8%	-3.5	-11.4
	論文数シェアによる大学グループ別	第1G	57.3%	50.0%	52.5%	-7.4	2.5
第2G		50.1%	42.0%	42.0%	-8.1	0.1	
第3G		50.5%	39.0%	37.9%	-11.6	-1.0	
第4G		47.7%	38.6%	33.8%	-9.0	-4.8	

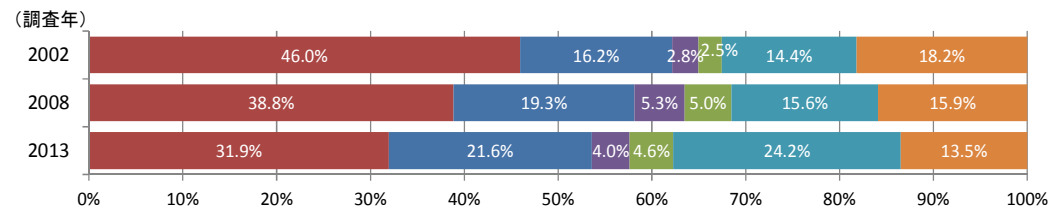


注: 学問分野における「人文・社会科学」とは、人文科学、法学・政治、商学・経済など、「その他」とは家政、教育、芸術などを指す。職位名の()内は2002年調査時の名称である。大学グループとは、論文数シェアを用いて大学をグループ分けしたものである。4つのグループの基準は、論文数シェア5%～: 第1グループ、シェア1～5%: 第2グループ、シェア0.5～1%: 第3グループ、シェア0.05～0.5%: 第4グループとしている。

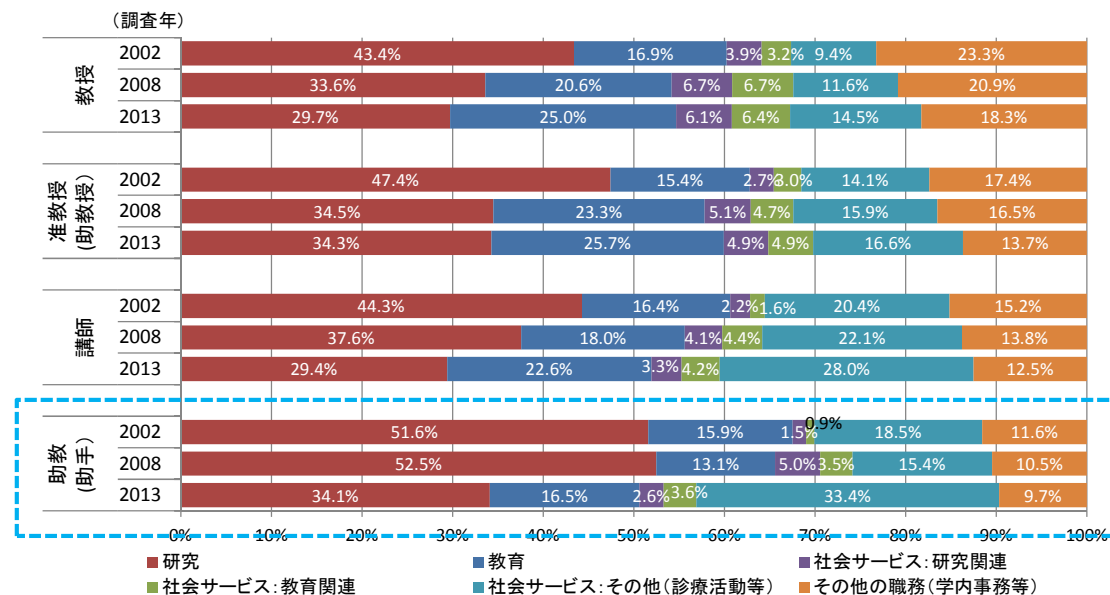
保健分野の教員の状況【分野×職階】

- 保健分野の教員の職務活動を見ると、一貫して研究時間割合が減少している。
- 2008年調査から2013年調査にかけては、「社会サービス:その他(診療活動等)」の時間割合の増加が顕著に見られ、約9ポイント増の24.2%となった
- いずれの職位においても「社会サービス:その他(診療活動等)」の時間割合が増加した。助教(助手)の「社会サービス:その他(診療活動等)」の時間割合を2008年調査と比較すると18ポイント増という極端な増加となっている。
- 保健分野の助教(助手)は、診療活動等の時間割合が増加したことにより、研究時間割合が減少した。

保健分野における教員の職務活動時間割合



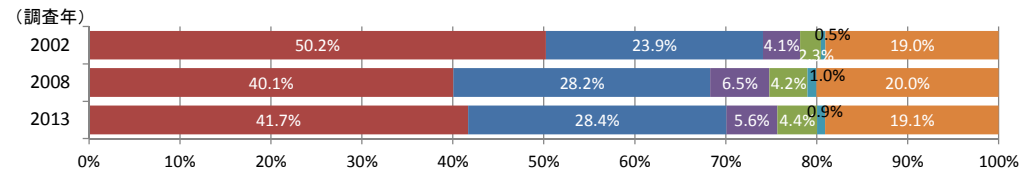
保健分野における職位別教員の職務活動時間割合



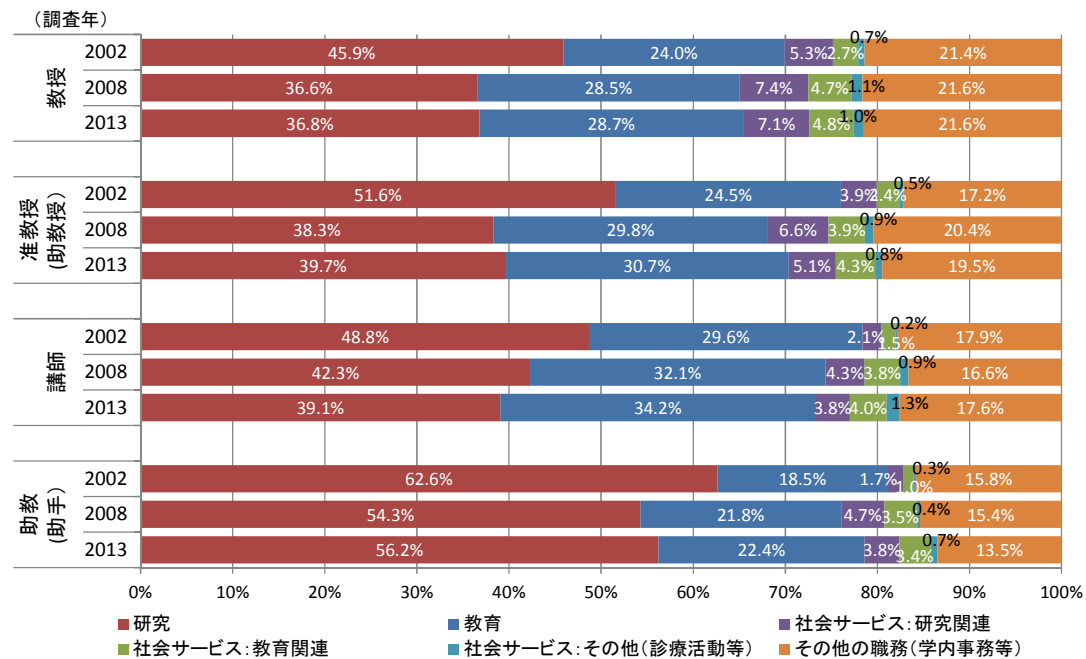
理工農学(理学、工学、農学)分野の教員の状況【分野×職階】

- 理工農学分野を全体として見ると、2002年調査から2008年調査にかけては研究時間割合が減少する一方で、「教育」、「社会サービス:研究関連」、「社会サービス:教育関連」の時間割合が増加した。2008年調査から2013年調査にかけては、研究時間割合が微増となっているが、他の職務活動の時間割合に大きな変化は見られない。
- 職位別教員の状況を見ると、2002年調査から2008年調査にかけて全ての職位で研究時間割合が減少した。しかし、2008年調査から2013年調査にかけて減少したのは講師のみである。
- 2008年調査で減少した助教(助手)の研究時間割合は、2013年調査では増加した。

理工農学分野における教員の職務活動時間割合



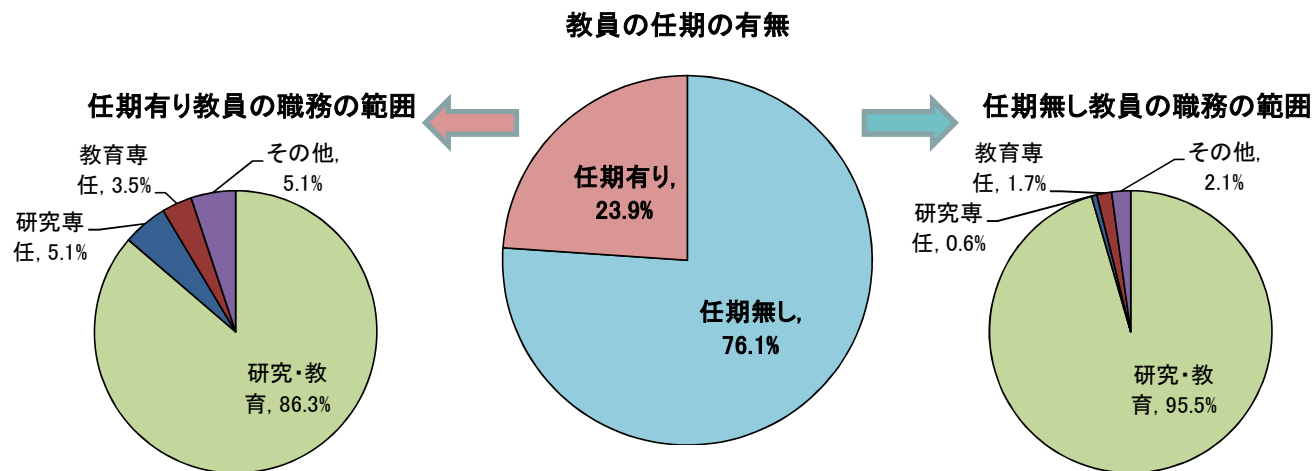
理工農学分野における職位別教員の職務活動時間割合



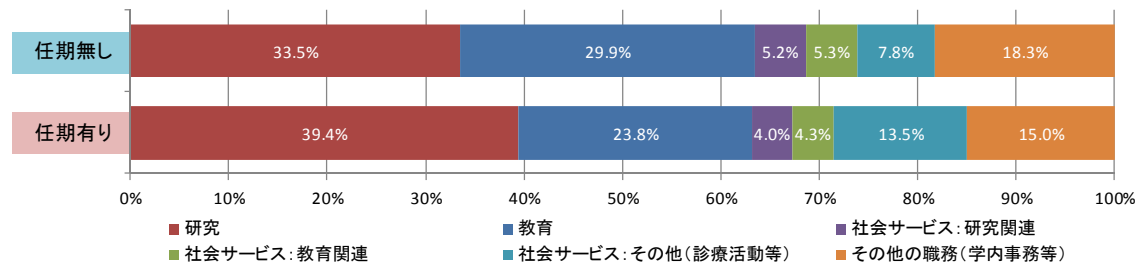
任期の有無別教員の状況と職務の範囲(2013年調査)①

- 2013年調査では、新たに大学等教員の本務における任期の有無及び職務の範囲について調査が行われている。
- 任期の有無別の教員数を見ると、23.9%が任期有りの教員、76.1%が任期無しの教員である。
- また、雇用上の職務の範囲について見ると、任期の有無によらず、教育・研究の両方が職務の範囲となっている教員がほとんどである(任期有りの教員:86.3%、任期無しの教員:95.5%)。
- 教員の任期の有無や職務の範囲別に職務活動の状況を見ると、任期有りの教員の方が任期無しの教員より研究時間割合が大きいことが分かった。

任期の有無別と職務の範囲別の教員数の割合(2013年調査)



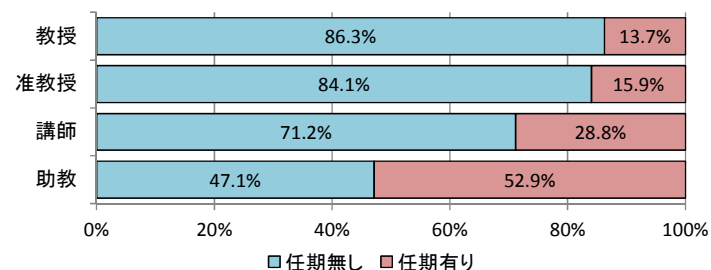
任期の有無別教員の職務活動時間割合(2013年調査)



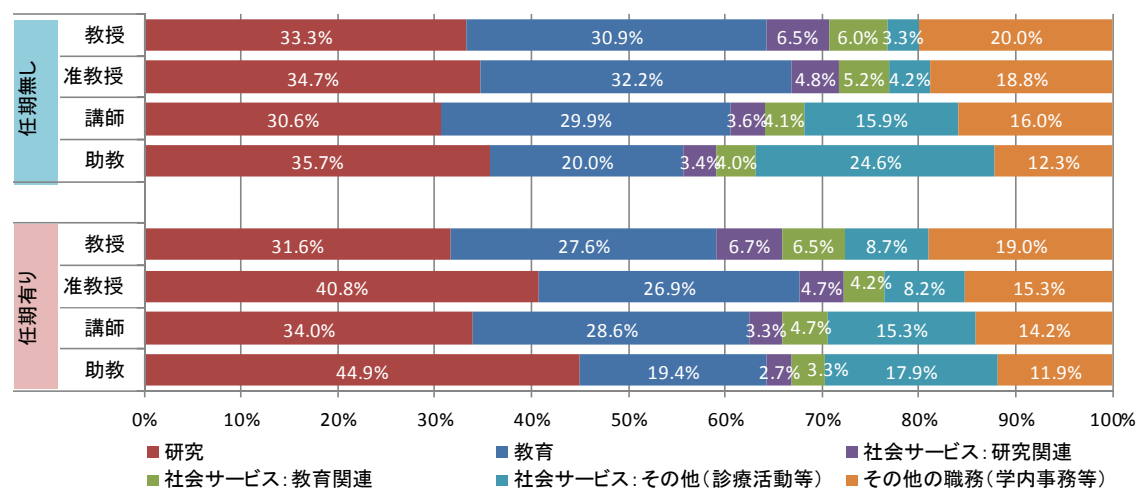
任期の有無別教員の状況と職務の範囲(2013年調査)②【任期有無×職位別】

- 職位別に教員の任期の有無を見ると、教授、准教授、講師については、任期無しの教員数割合が大きい。一方、助教の任期有りの教員数割合は52.9%であり、任期無しの教員を上回っている。
- 任期の有無別に職位別教員の職務活動状況を見ると、准教授、講師、助教の研究時間割合は、任期有り教員の方が任期無し教員より大きい。
- 助教は研究時間割合が最も大きい。また、「社会サービス活動:その他(診療活動等)」の時間割合も、最も大きい。これは任期有り無しにかかわらず同様の傾向にある。

職位別、任期の有無別教員数の割合(2013年調査)



職位別、任期の有無別教員の職務活動時間割合(2013年調査)

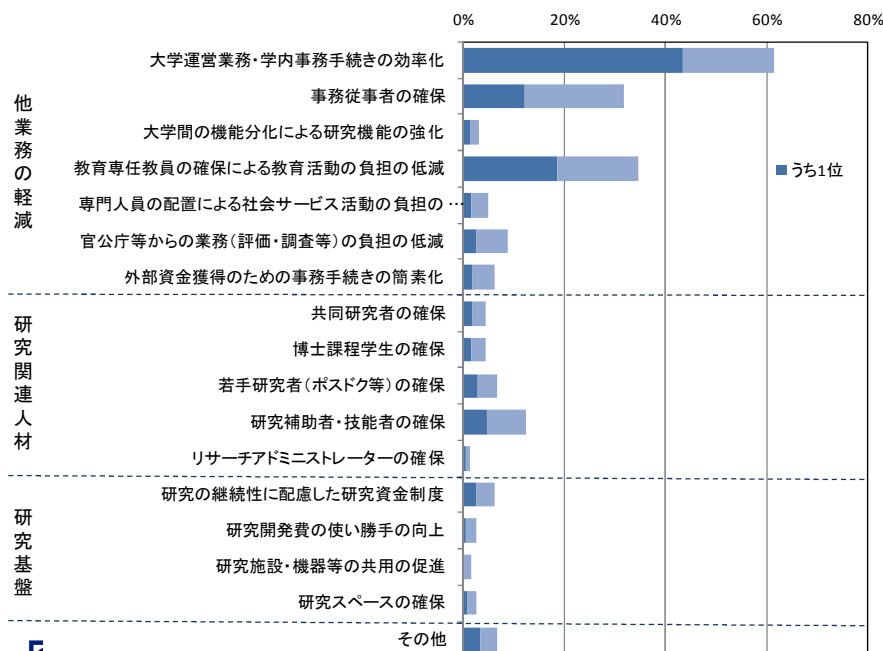


研究時間の増加と研究パフォーマンスの向上のための有効な手段(2013年調査)①

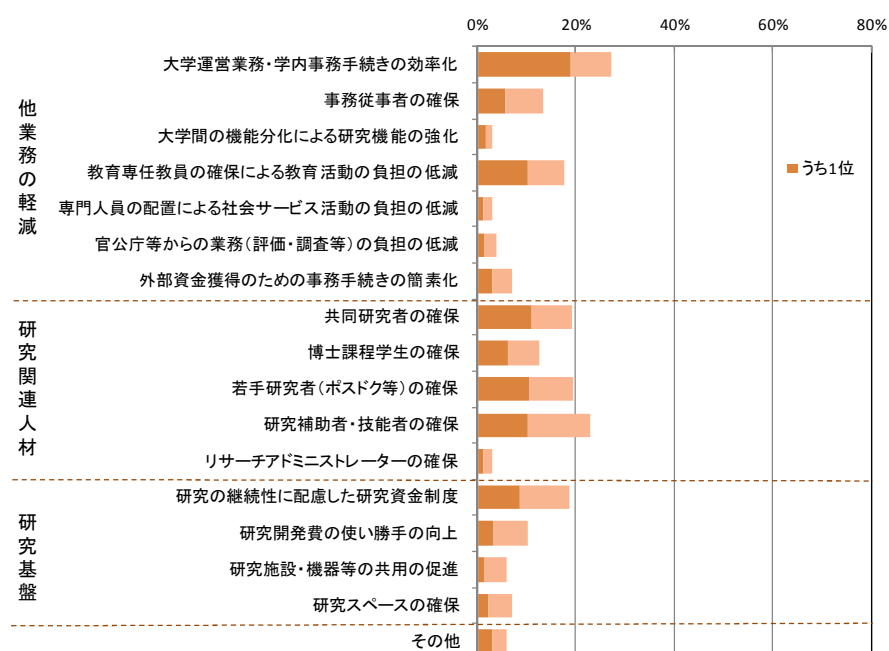
- 2013年調査では、研究時間を増やすための有効な手段及び研究パフォーマンスを上げるために有効な手段について教員の見解を質問している。
- 研究時間を増やすための有効な手段としては、教員の60%以上が「大学運営業務・学内手続きの効率化」を挙げるなど、研究以外の業務の負担軽減につながる項目に回答が集まっている。
- 一方、研究パフォーマンスを上げるための有効な手段については、「大学運営業務・学内事務手続きの効率化」の回答割合が最も多かったが、研究関連人材に関する項目(共同研究者、博士課程学生、若手研究者(ポスドク等)、研究補助者・技能者の確保)や研究の継続性に配慮した研究資金制度に関する項目の回答割合も比較的多い。

研究時間と研究パフォーマンスに関する見解(2013年調査)

研究時間を増やすための有効な手段



研究パフォーマンスをあげるための有効な手段



注: 図の値は、全教員数を100%として、各項目を選択した教員数の割合を示す。1位の回答の割合を合計すると100%となり、2位の回答の割合も含めて合計すると200%となる。

研究時間の増加と研究パフォーマンスの向上のための有効な手段(2013年調査)② 第1位を選んだ教員の割合(職位別)

- 研究時間の増加と研究パフォーマンス向上に関する有効手段について、1位を選択した教員の割合を職位別に示した。
- 研究時間を増やすための有効な手段としては、「大学運営業務・学内事務手続きの効率化」を選択した教員がいずれの職位についても最も多かった。
- 研究パフォーマンスを上げるための有効な手段については、教授、准教授、講師においては「大学運営業務・学内事務手続きの効率化」の回答割合が最も多かったが、助教については「研究補助者・技能者の確保」を最も多く選択している。
- 研究パフォーマンスを上げるための有効な手段については、職位によって、教員の見解に差異があることがわかった。

研究時間と研究パフォーマンスに関する見解: 第1位を選んだ教員の割合(職位別)

研究時間を増やすために 有効だと考えられる手段

		教授	准教授	講師	助教
他業務の軽減	大学運営業務・学内事務手続きの効率化	49%	43%	36%	33%
	事務従事者の確保	11%	12%	13%	12%
	大学間の機能分化による研究機能の強化	1%	1%	1%	2%
	教育専任教員の確保による教育活動の負担の低減	19%	21%	24%	17%
	専門人員の配置による社会サービス活動の負担の低減	1%	1%	3%	3%
	官公庁等からの業務(評価・調査等)の負担の低減	3%	3%	1%	2%
	外部資金獲得のための事務手続きの簡素化	1%	2%	2%	3%
研究関連人材	共同研究者の確保	2%	2%	1%	3%
	博士課程学生の確保	1%	1%	2%	3%
	若手研究者(ポスドク等)の確保	2%	2%	2%	4%
	研究補助者・技能者の確保	3%	4%	6%	8%
	リサーチアドミニストレーターの確保	0%	0%	0%	1%
研究基盤	研究の継続性に配慮した研究資金制度	2%	3%	2%	3%
	研究開発費の使い勝手の向上	1%	0%	1%	1%
	研究施設・機器等の共用の促進	0%	0%	0%	1%
	研究スペースの確保	1%	1%	1%	1%
	その他	2%	4%	4%	5%
総計		100%	100%	100%	100%

研究パフォーマンスを上げるために 有効だと考えられる手段

		教授	准教授	講師	助教
他業務の軽減	大学運営業務・学内事務手続きの効率化	23%	22%	19%	14%
	事務従事者の確保	6%	6%	10%	5%
	大学間の機能分化による研究機能の強化	2%	2%	1%	2%
	教育専任教員の確保による教育活動の負担の低減	11%	13%	14%	7%
	専門人員の配置による社会サービス活動の負担の低減	1%	1%	1%	2%
	官公庁等からの業務(評価・調査等)の負担の低減	2%	2%	1%	2%
	外部資金獲得のための事務手続きの簡素化	4%	3%	3%	3%
研究関連人材	共同研究者の確保	11%	11%	11%	12%
	博士課程学生の確保	6%	3%	3%	6%
	若手研究者(ポスドク等)の確保	8%	9%	7%	8%
	研究補助者・技能者の確保	8%	9%	11%	15%
	リサーチアドミニストレーターの確保	1%	1%	1%	1%
研究基盤	研究の継続性に配慮した研究資金制度	8%	8%	7%	10%
	研究開発費の使い勝手の向上	4%	3%	3%	4%
	研究施設・機器等の共用の促進	1%	1%	2%	3%
	研究スペースの確保	2%	2%	3%	2%
	その他	2%	3%	3%	4%
総計		100%	100%	100%	100%

まとめ

職務活動のバランスを3時点で見ると、2002年調査から2008年調査にかけて、教員の研究時間割合が減少し、教育、社会サービス時間割合の増加が見られた。2008年調査から2013年調査にかけて、教員の研究時間割合は微減であったが、社会サービス:その他(診療活動等)時間割合の増加が見られた。

ただし、学問分野別に見ると、2002年調査から2008年調査にかけては、全ての分野で一様の変化が起きたのに対し、2008年調査から2013年調査にかけては、保健分野とそれ以外の分野で職務活動バランスの変化の内容が異なる。すなわち、保健分野では研究時間割合の減少が続いているのに対し、それ以外の分野では研究時間割合は微増ないし横ばいとなっている。

若手研究者が多いと想定される助教に着目すると、助教の職務活動は、診療活動等の時間割合が増加し、研究時間割合が大幅に減少するという変化が、保健分野で起こっている。また、助教は約半数が任期有り教員であり、他の職位と比較すると、不安定な雇用状況であると考えられるが、任期有り無しにかかわらず、研究時間割合は他の職位よりも大きい。なお、助教は、研究パフォーマンスを上げるための有効な手段について、「研究補助者・技能者の確保」を最も多く選択しており、支援的人材の確保が必要とされている

出典情報

- 文部科学省 科学技術・学術政策研究所のHP：<http://www.nistep.go.jp/>
- 科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室(神田由美子、富澤宏之)
『調査資料-236 大学等教員の職務活動の変化 –「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」による2002年、2008年、2013年調査の3時点比較–』
<http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/3027>
- 文部科学省 科学技術・学術政策局企画評価課
「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」
http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa06/fulltime/1284874.htm

参考資料

「FTE調査」の調査方法の概要

	2002年調査	2008年調査	2013年調査
調査時点	2002年11月30日	2008年11月1日	2013年11月1日
調査対象の時期	2002/4/1～2003/3/31	2007/4/1～2008/3/31	2012/4/1～2013/3/31
調査目的	大学等における研究者の研究従事率(FTE係数)を計測する		
調査対象機関	①大学の学部(大学院も含む) ②短期大学 ③高等専門学校 ④大学附置研究所 ⑤大学共同研究利用機関 ⑥その他		
調査対象研究者	①教員 ②大学院博士課程在籍者	①教員 ②博士(後期)課程在籍者 ③医局員・研究員等	①教員 ②大学院博士課程の在籍者 ③医局員・その他研究員
抽出法	①教員: 「科学技術研究調査(総務省)」における大学等の研究者数を母集団数とし、全国大学職職員録(廣潤社)から対象者を単純無作為系統抽出した。 ②大学院博士課程在籍者: 「科学技術研究調査(総務省)」における大学院博士課程在籍者数を母集団数とし、抽出率を全体に同一として標本数を決定した。これに基づき各大学等の事務局に、それぞれの標本数を提示し、対象者を無作為抽出するよう依頼した。	「科学技術研究調査(総務省)」における大学等の研究者数を母集団数として、学問分野毎に抽出率を設定し、標本数を算出した。これに基づき各大学等の事務局に、それぞれの標本数を提示し、対象者を無作為抽出するよう依頼した。	「科学技術研究調査(総務省)」における大学等の研究者数を母集団数として、学問分野毎に抽出率を設定し、標本数を算出した。これに基づき各大学等の研究者の人数に応じて、無作為に一定間隔で設定した番号を提示し、各大学等の事務局において、科学技術研究調査の研究者数のベースとなった名簿に連番を付与し、提示した番号に該当する者を調査対象として抽出するよう依頼した。
調査活動項目	①研究: 論文作成等 ②教育: 授業等 ③社会サービス: 研究関連: 産業界への技術移転等 教育関連: 講座出講等 その他: 診療・治療等 ④その他: 会議出席等		
FTE係数	①教員: 0.465 ②大学院博士課程在籍者: 0.709	①教員: 0.362 ②博士(後期)課程在籍者: 0.659 ③医局員・研究員等: 0.387	①教員: 0.350 ②大学院博士課程の在籍者: 0.840 ③医局員・その他の研究員: 0.440