概要

本調査研究は、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。「FTE 調査」では、大学等教員の活動が、「研究」、「教育」、「社会サービス:研究関連」、「社会サービス:教育関連」、「社会サービス:その他(診療活動等)」、「その他の職務(学内事務等)」の6つに分類されており、これらの活動割合を見ることにより、2002年調査時から2013年調査時の大学等教員の職務活動状況の比較分析を行った。

「FTE 調査」は、高等教育機関の研究者全体の研究従事率(FTE 係数:総職務時間に対する研究時間割合)を測定することを目的としているため、調査対象とする研究者は、教員、大学院博士課程の在籍者、医局員・その他の研究員であるが、本報告書では「教員」のみを分析対象とした。また、対象機関は、大学学部、大学院、短期大学、高等専門学校等を含んだ「大学等」とした。

1. 大学等教員の職務活動の変化

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(概要図表1)。

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。

(調査年) 3.4%^{2.8%}3.6% 2002 46.5% 2008 5.9% 5.0% 5.8% 2013 4.9% 5.0% 35.0% 28.4% 30% 40% 50% 0% 10% 20% 60% 70% 80% 90% 100% ■社会サービス:研究関連 ■社会サービス:教育関連 ■社会サービス:その他(診療活動等) ■その他の職務(学内事務等)

【概要図表 1】大学等教員の職務活動時間割合

注: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。 資料: 文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」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。

2. 各カテゴリー別の研究時間割合の変化

本報告書では、大学等教員の職務活動を、大学の種類、学問分野、個人の職位、論文数シェアによる大学グループといったカテゴリー別に分類し、多角的にその状況を見ている。

概要図表 2 では研究時間割合の変化に着目し、カテゴリー別にその状況を見た。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。

2008年調査と2013年調査の研究時間割合の差分に着目すると、大学の種類別では、国立大学では増加であったが、公立大学では微減、私立大学では減少した。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。大学グループ別では、第1グループでは研究時間割合は増加、第2グループでは、ほぼ横ばい、第3、第4グループでは減少した。

【概要図表 2】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		
	大学の種類別	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	
テ		保健	46.0%	38.8%	31.9%	-7.1	-6.9	
ゴ		その他	39.2%	28.4%	28.5%	-10.8	0.1	
IJ	個人の職位別	教授	44.9%	34.2%	33.1%	-10.7	-1.1	
I		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: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。 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。

資料:文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」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。

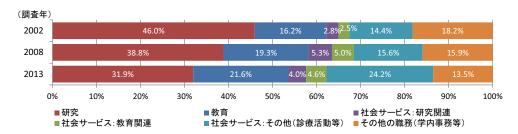
3. 保健分野の教員の状況

3 時点(2002 年調査、2008 年調査、2013 年調査)の調査の結果から、研究時間割合が減少している 学問分野として、保健分野、職位別では助教(助手)に着目した。保健分野の教員数の割合は全体の 33%を占め(2013 年調査)、全体に及ぼす影響も少なくない。

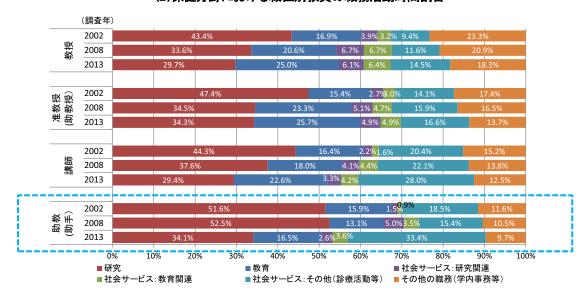
保健分野の教員の職務活動を見ると、一貫して研究時間割合が減少している。一方で、2002 年調査から 2008 年調査にかけては、教育と社会サービス全体の時間割合が増加した。また、2008 年調査から 2013 年調査にかけては、社会サービス:その他(診療活動等)の時間割合の増加が顕著に見られ、約9ポイント増の 24.2%となった(概要図表 3(A))。

職位別に見ると、2002 年調査から 2008 年調査にかけては、教授、准教授(助教授)、講師の研究時間割合が減少した(概要図表 3(B))。2008 年調査から 2013 年調査にかけては、助教(助手)の研究時間割合の大幅な減少が起こった。また、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。この割合は、2008 年調査時では講師が 22.1%と最も大きかったが、2013 年調査時では助教(助手)が 33.4%と最も大きくなった。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。

【概要図表 3】保健分野における職位別の教員の職務活動時間割合 (A)保健分野における教員の職務活動時間割合



(B)保健分野における職位別教員の職務活動時間割合



注:職位名の()内は2002年調査時の名称である。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。ただし、職位別の教員数のバランスについては考慮していないため、実際の大学等における職位バランスとは異なっている可能性がある。

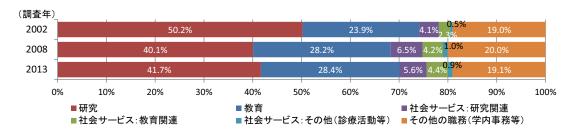
資料:文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」の個票データ(統計法に基づく二次利用申請による)を用いて科学技術・学術政策研究所が集計・分析。

4. 理工農学(理学、工学、農学)分野の教員の状況

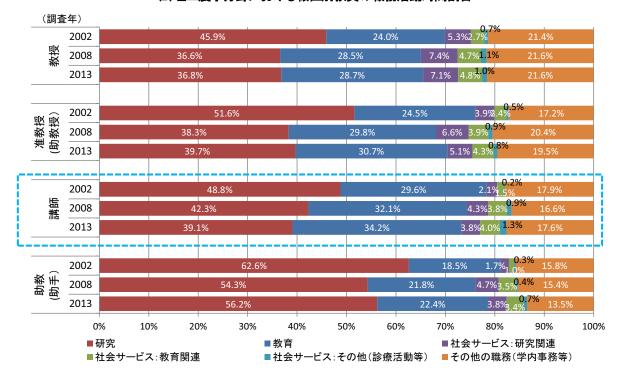
理工農学分野を全体として見ると、2002年調査から2008年調査にかけては研究時間割合が約10ポイントと大幅に減少する一方で、教育、社会サービス:研究関連、社会サービス:教育関連の時間割合が増加した。2008年調査から2013年調査にかけては、研究時間割合が微増となっているが、全体的に職務活動別の時間割合に大きな変化は見られない(概要図表4(A))。

理工農学分野での職位別教員の職務活動時間割合を見ると、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、引き続き減少したのは講師のみであり、他の職位での研究時間割合は増加している(概要図表 4(B))。なお、講師については、理工農学分野全体に占める教員数の割合も多くはないため(2013年度調査で5%)、理工農学分野全体の研究時間割合への影響は小さかったと考えられる。

【概要図表 4】理工農学分野における職位別大学等教員の職務活動状況 (A)理工農学分野における教員の職務活動時間割合



(B)理工農学分野における職位別教員の職務活動時間割合



注: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。 ただし、職位別の教員数のバランスについては考慮していないため、実際の大学等における職位バランスとは異なっている可能性がある。 資料: 文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」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。

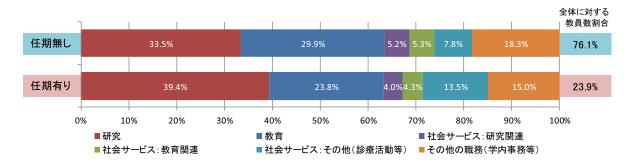
5. 任期の有無別教員の状況と職務の範囲(2013年調査)

2013 年調査では、新規に、教員の任期の有無や職務の範囲を調査しているため、それらと職務活動との関係を見ることができる。その結果を見ると、教員全体の 23.9%が任期有りの教員である。これらの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(概要図表 5)。この傾向は、学問分野別、職位別で見ても同様であった。

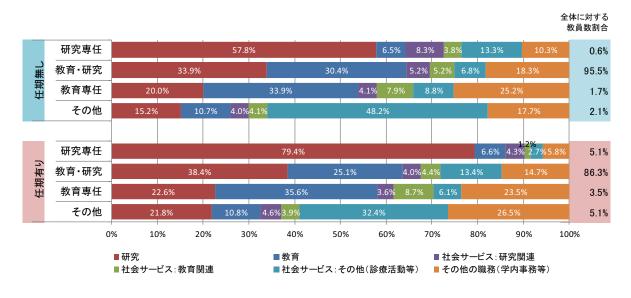
職務の範囲について見ると、教育・研究両方が職務の範囲となっている教員がほとんどである(任期無しの教員で 95.5%、任期有りの教員で 86.3%)。

また、研究専任であれば研究時間割合の確保はされている(任期無しの教員で 57.8%、任期有りの教員で 79.4%)。一方、教育専任教員の教育時間割合は、研究専任教員の研究時間割合ほど確保されてはいない(任期無しの教員で 33.9%、任期有りの教員で 35.6%)。

【概要図表 5】任期の有無別、職務の範囲別教員の職務活動時間割合(2013年調査) (A)任期の有無別教員の職務活動時間割合



(B)任期の有無別、職務の範囲別教員の職務活動時間割合



注:「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。 資料: 文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」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。

6. 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)

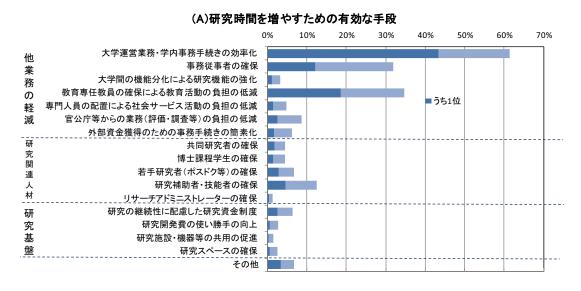
(1)全大学等で見た見解

2002 年調査から 2008 年調査にかけて研究時間割合は大きく減少した。このような変化の要因と研究パフォーマンスに及ぼす影響を検討するために、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。

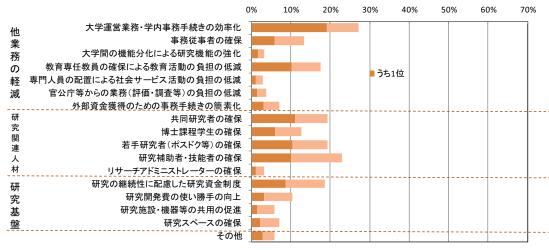
研究時間を増やすための有効な手段としては、教員の 60%以上が「大学運営業務・学内手続きの効率化」を挙げるなど、研究以外の業務の負担軽減につながる項目に回答が集まっている。

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」の回答割合が最も大きいものの、その割合は30%に満たず、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が比較的高い(概要図表6)。

【概要図表 6】研究時間と研究パフォーマンスに関する見解(2013 年調査)



(B)研究パフォーマンスを上げるための有効な手段



注:「科学技術研究調査」による教員数を母集団数とし、2013 年調査の集計客体数を学問分野別にウェイトバックした推定母集団数を使用した。 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。

資料:文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」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。

(2)論文数シェアによる大学グループ別、職位別で見た見解

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は、論文数シェアでグループ分けした大学 グループ別、職位別で見ると、その回答に差異が見られた(概要図表 7)。

大学グループ別で見ると、論文数シェアが高い第 1 グループ大学の教員では、「若手研究者(ポスドク等)の確保」を挙げる教員が最も多かった。それ以外のグループでは「大学運営業務・学内事務手続きの効率化」を挙げる教員が最も多かった。

職位別で見た場合では、教授、准教授、講師で「大学運営業務・学内事務手続きの効率化」とする回答が最も多いが、助教(助手)については、「研究補助者・技能者の確保」とする回答が最も大きかった。

【概要図表 7】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: 第1位を選んだ教員の割合

(A)大学グループ別

(B)職位別

		第1G	第2G	第3G	第4G
他業務の軽減	大学運営業務・学内事務手続きの効率化	15%	17%	17%	17%
	事務従事者の確保	6%	6%	6%	6%
	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	4%	8%	8%	10%
	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%	2%	2%
沙以	官公庁等からの業務(評価・調査等)の負担の低減	2%	2%	2%	1%
	外部資金獲得のための事務手続きの簡素化	4%	3%	2%	4%
研	共同研究者の確保	10%	9%	11%	12%
研究 関連人材	博士課程学生の確保	6%	10%	7%	5%
	若手研究者(ポスドク等)の確保	18%	11%	11%	10%
	研究補助者・技能者の確保	11%	10%	12%	12%
	リサーチアドミニストレーターの確保	1%	2%	1%	2%
研究基盤	研究の継続性に配慮した研究資金制度	11%	11%	11%	7%
	研究開発費の使い勝手の向上	4%	4%	3%	3%
	研究施設・機器等の共用の促進	2%	2%	1%	2%
	研究スペースの確保	2%	2%	2%	2%
	その他	2%	3%	3%	3%
	総計	100%	100%	100%	100%

		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	共同研究者の確保	11%	11%	11%	12%
研究関連人材	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%

注:「科学技術研究調査」による教員数を母集団数とし、2013年調査の集計客体数を学問分野別にウェイトバックした推定母集団数を使用した。

資料: 文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」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。