

科学技術政策推進に係る隘路調査

C.研究支援の強化

目 次

1	研究支援者等の雇用環境	C-1
	(1) 目的	C-1
	(2) 調査内容	C-1
2	研究支援者等の雇用環境の現状	C-2
	(1) 研究支援者等の概況	C-2
	(2) 雇用条件や雇用環境	C-9
	(3) 政策・施策動向	C-23
3	外部支援者の活用実態	C-29
	(1) 労働者派遣事業の事業運営状況	C-29
	(2) 競争的資金の間接経費	C-35
	(3) 人材派遣	C-41
	(4) 労働者派遣事業	C-49
4	研究支援システム	C-52
	(1) 技術系職員の地位・待遇の変遷	C-52
	(2) 技術部	C-58
	(3) 海外の大学	C-67
5	研究支援ネットワーク	C-71
	(1) リージョナル研究支援システム	C-71
	(2) 技術研究会	C-72
6	調査統括	C-76
	(1) 研究支援者等の雇用環境に対する指摘	C-76
	(2) まとめ	C-78

1 研究支援者等の雇用環境

(1) 目的

研究支援者等の活用は、効率的な研究環境の形成に重要であるが、その運用にあたってはいくつかの問題点が指摘されている。現状の雇用環境や支援システムに関する実態を把握し、課題や今後の取り組みのポイントを整理する。

(2) 調査内容

調査は、主に以下の項目について行う。

- (1)研究支援者等の雇用環境の現状
- (2)外部支援者の活用実態
- (3)研究支援システム
- (4)研究支援ネットワーク

本調査では、国立大学法人における研究支援者等を主な対象とし、その中でも技術系研究支援者に着目する。国内の状況を把握するとともに、海外の事例についても参考となる事例については、日本の制度的隘路の対策に活用可能なものについて検討を行うものとする。

また、本調査において、研究支援者等より詳細な実態把握と参考情報の入手のため、対面及び電話インタビュー調査を行った。

国立大学法人の技術職員 4 名に対し、対面インタビューを 2 名、電話インタビューを 2 名行った。そのうちの 2 名は技術職員のマネジメント職である。

インタビュー調査で得られた情報は、各項の中で紹介する。

2 研究支援者等の雇用環境の現状

我が国では研究者一人あたりの研究支援者数が欧米に比べ少ないとされている。その原因を探るため、まず初めに、現状の雇用条件や雇用環境を確認し、その実態と課題について制度や個々の事例について整理を行う。

(1) 研究支援者等の概況

a) 研究支援者等の定義

研究に関係する人材については、研究関係従業者、科学技術関係人材、研究人材、研究従事者などいくつかの呼び方が各種報告書等においてされており、研究支援者等についても、上記の一部の人材として取り扱われ、研究支援者、研究補助者、技能者などその呼び方が異なる。

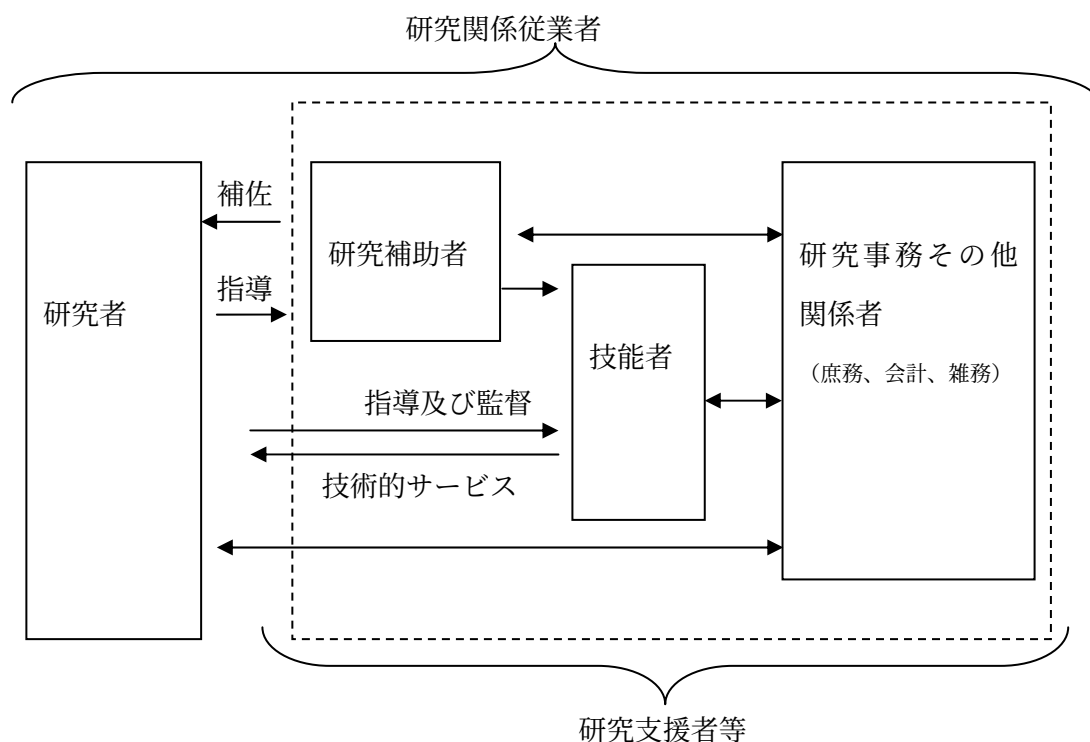
そのため、研究支援者等については、明確には定義されていないが、総務省統計局が毎年実施する「科学技術研究調査報告¹」では、従業者のうち研究業務に従事する者を研究関係従業者と呼び、研究者、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者の四つに分類される。研究者以外の研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者を合わせて研究補助者等としている。研究補助者とは、研究者を補佐し、その指導に従って研究に従事する者であり、技能者は、研究者、研究補助者以外の者であって、研究者、研究補助者の指導及び監督の下に研究に付随する技術的サービスを行う者、研究事務その他の関係者とは、上記以外の者で、研究関係業務のうち庶務、会計、雑務等に従事する者をいう。

科学技術研究調査は、我が国の科学技術に関する研究活動の状態を調査し、科学技術振興に必要な基礎資料を得ることを目的とし統計法に基づく指定統計調査で毎年実施しているものであり、科学技術基本計画に於いては、科学技術研究調査報告のデータを用いているため、本調査における定義も科学技術研究調査報告の定義を採用することとし、研究支援者等は、研究者以外の研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者とする。

¹ <http://www.stat.go.jp/data/kagaku/2006/index.htm>

研究関係従業者と研究支援者等とは、整理すると下記の図のような関係になる。

図表 1 研究関係従業者と研究支援者等との関係



（参考）「科学技術研究調査」（総務省）の定義より作成

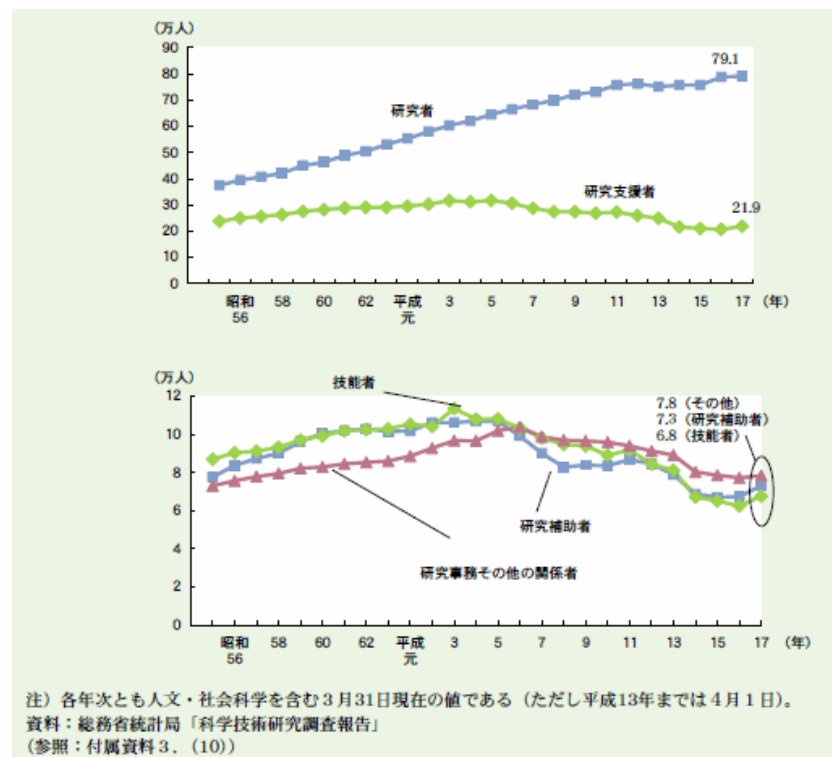
なお、平成 14 年以前の科学技術研究調査では、研究者は「2 年以上の研究経歴を有し」という定義があり、また研究補助者については、「研究者を補佐し、その指導に従って研究に従事する者で、将来研究者になる可能性のある者をいう。」という定義であった。近年は、研究補助者については、「将来研究者になる可能性のある者」という定義がなくなっている。統計数値を見る上では、若干の配慮が必要である。

b) 我が国の研究支援者数

我が国の研究支援者数は、平成 17 年には、研究補助者数 7.3 万人、技能者数は 6.8 万人、研究事務その他の関係者数は 7.8 万人であり、合計 21.9 万人であ

り、研究者は、79.1 万人である。研究者は年々増加しているのに対し、研究支援者は年々減少傾向にある。

図表 2 研究関係従業者数の推移

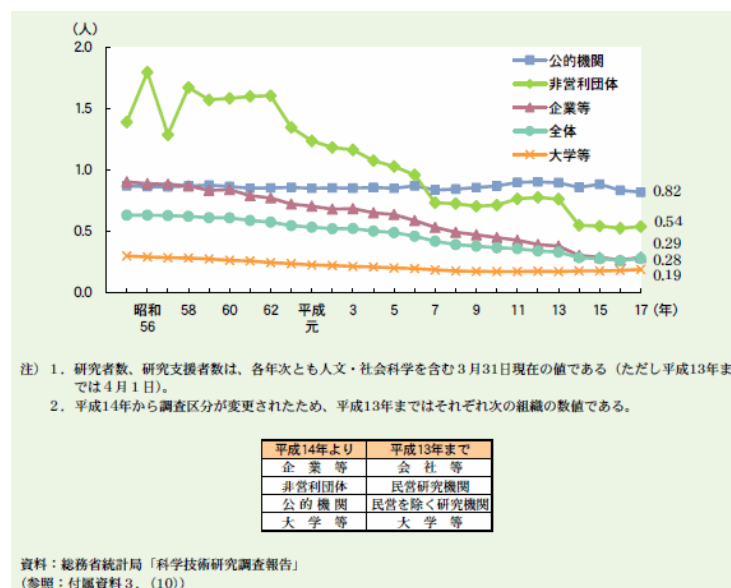


(出典)「平成18年版 科学技術白書」²(文部科学省)より

しかし、ここ20年の組織別推移によると、研究支援者数を大幅に減少させているのは、民営研究機関と企業等であり、大学等や公的機関ではそれほど減少は見られない。

² http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa200601/002/002/0201.htm

図表 3 研究者一人当たりの研究支援者数の推移



(出典)「平成18年版 科学技術白書」(文部科学省)より

総務省「科学技術研究調査」によれば、研究者1人当たり研究支援者数で見ると、国立大学では0.28人(平成17年度)となる。

図表 4 研究者一人当たりの研究支援者数の推移(国立大学等)

年	平成9	平成10	平成11	平成12	平成13	平成14	平成15	平成16	平成17
独立行政法人等	0.77	0.79	0.84	0.84	0.82	0.96	0.98	0.88	0.87
国立大学	0.24	0.24	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26	0.27	0.28

注) 1. 研究支援者は、研究補助者、技能者及び研究事務その他の関係者を含めたもの
平成13年までは4月1日現在の数値、平成14年以降は、3月31日現在の数値
2. 独立行政法人等とは特殊法人、国立試験研究機関を含む。(ただし、平成13年までは国立試験研究機関のみの数値である。)
3. 国立大学並びに平成13年までの独立行政法人等の研究者は、研究本務者数を使用している。
4. 自然科学部門の機関のみ
5. 国立大学とは、国立大学の学部(大学院を含む)、国立短期大学、国立高等専門学校、国立大学附置研究所(研究施設を含む)、及び大学共同利用機関法人である。これらに関しては、平成16年度の法人化により、各法人の裁量による研究支援体制の充実を図っている。

資料：総務省統計局「科学技術研究調査報告」

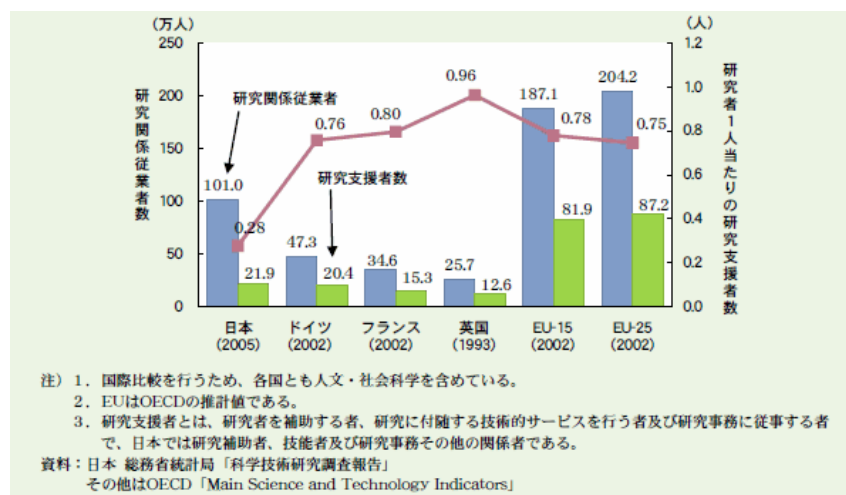
(出典)「平成18年版 科学技術白書」(文部科学省)より

b) 主要国における研究者一人当たりの研究支援者数

「平成18年版 科学技術白書」によると、各国の研究関係従業者数は、我が

国は、101.0 万人と最も多く、続いてドイツ、フランス、英国の順となっている。我が国は、研究者以外の研究関係従業者が相対的に少なく、研究者 1 人当たりの研究支援者数は、0.28 人と欧州の 3 分の 1 程度の水準となっている。

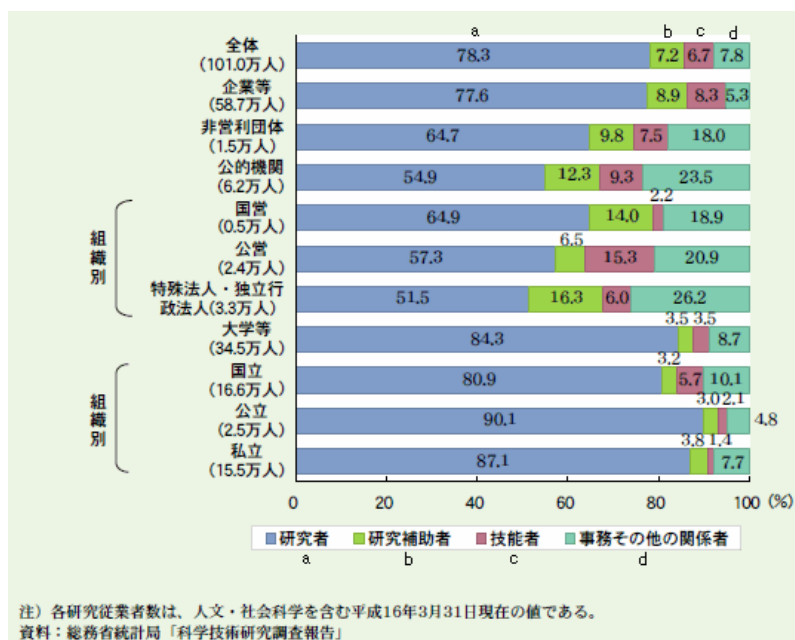
図表 5 主要国における研究者一人当たりの研究支援者数



(資料)「平成 18 年版 科学技術白書」(文部科学省)より

日本における研究関係従業者の組織別構成比では、全体では、78.3：21.7（平成 17 年度）であり、国立大学法人は、80.9：19.1である。公的研究機関や特殊法人・独立行政法人においては、研究支援者等の比率が、研究者に対して非常に高い。

図表 6 組織別構成比



(出典)「平成 18 年版 科学技術白書」(文部科学省) より

d) 機関別研究支援者数 (国立大学法人)

個別の国立大学法人別の研究支援者数は、図表 7 のようになる。87 の大学、大学院大学を対象とした。平成 17 年度の研究支援者等のうち、研究補助者数の総計は 4,843 人、技能者数の総計は 8,151 人、研究事務その他の関係者数の総計は 15,854 人で合計は、28,848 人である。研究支援者等における技能者の割合の平均は 28.3%であるが、大学別では、単科理工系大学、医学系大学が高い割合を示しているが、総合大学系でも秋田大学、宇都宮大学、静岡大学、高知大学などは、50%以上を示している。

図表 7 法人別研究支援者数

No.	法人名	研究補助者数	技能者数	研究事務その他 の関係者数	計(人)	研究支援者等における 技能者の割合(%)
1	北海道大学	102	340	330	772	44.0
2	北海道教育大学	0	0	1	1	0.0
3	宝蘭工業大学	1	42	17	60	70.0
4	小樽商科大学	0	1	2	3	33.3
5	帯広畜産大学	5	31	42	78	39.7
6	旭川医科大学	6	22	44	72	30.6
7	北見工業大学	2	39	18	59	66.1
8	弘前大学	7	85	81	173	49.1
9	岩手大学	57	133	82	272	48.9
10	東北大学	701	395	798	1,894	20.9
11	宮城教育大学	0	2	33	35	5.7
12	秋田大学	11	99	43	153	64.7
13	山形大学	10	125	145	280	44.6
14	福島大学	0	3	18	21	14.3
15	茨城大学	2	36	63	101	35.6
16	筑波大学	150	320	347	817	39.2
18	宇都宮大学	6	62	42	110	56.4
19	群馬大学	144	102	126	372	27.4
20	埼玉大学	13	12	77	102	11.8
21	千葉大学	21	97	142	260	37.3
22	東京大学	398	936	2,008	3,342	28.0
23	東京医科歯科大学	90	81	279	450	18.0
24	東京外国語大学	8	0	96	104	0.0
25	東京学芸大学	0	0	59	59	0.0
26	東京農工大学	41	38	33	112	33.9
27	東京芸術大学	0	0	43	43	0.0
28	東京工業大学	77	93	194	364	25.5
29	東京海洋大学	69	19	1	89	21.3
30	お茶の水女子大学	24	2	97	123	1.6
31	電気通信大学	8	48	70	126	38.1
32	一橋大学	92	10	139	241	4.1
33	横浜国立大学	29	34	104	167	20.4
34	新潟大学	84	200	497	781	25.6
35	長岡技術科学大学	12	31	20	63	49.2
36	上越教育大学	0	0	10	10	0.0
37	富山大学	15	60	95	170	35.3
38	金沢大学	43	140	329	512	27.3
39	福井大学	16	43	221	280	15.4
40	山梨大学	19	93	98	210	44.3
41	信州大学	1	96	143	240	40.0
42	岐阜大学	188	89	63	340	26.2
43	静岡大学	9	113	68	190	59.5
44	浜松医科大学	84	0	65	149	0.0
45	名古屋大学	305	206	553	1,064	19.4
46	愛知教育大学	0	3	32	35	8.6
47	名古屋工業大学	4	101	75	180	56.1
48	豊橋技術科学大学	0	17	20	37	45.9
49	三重大学	39	120	206	365	32.9
50	滋賀大学	1	5	87	93	5.4
51	滋賀医科大学	12	78	51	141	55.3
52	京都大学	625	655	1,205	2,485	26.4
53	京都教育大学	0	3	57	60	5.0
54	京都工芸繊維大学	3	70	33	106	66.0
55	大阪大学	323	401	1,491	2,215	18.1
56	大阪外国語大学	15	0	1	16	0.0
57	大阪教育大学	4	0	141	145	0.0
58	兵庫教育大学	2	1	50	53	1.9
59	神戸大学	135	117	569	821	14.3
60	奈良教育大学	0	0	0	0	0.0
61	奈良女子大学	8	0	38	46	0.0
62	和歌山大学	3	13	48	64	20.3
63	鳥取大学	39	59	93	191	30.9
64	島根大学	0	54	184	238	22.7
65	岡山大学	43	176	192	411	42.8
66	広島大学	21	98	733	852	11.5
67	山口大学	45	48	143	236	20.3
68	徳島大学	72	127	142	341	37.2
69	鳴門教育大学	0	0	8	8	0.0
70	香川大学	6	39	73	118	33.1
71	愛媛大学	77	82	89	248	33.1
72	高知大学	13	70	47	130	53.8
73	福岡教育大学	0	2	35	37	5.4
74	九州大学	307	452	761	1,520	29.7
75	九州工業大学	20	141	70	231	61.0
76	佐賀大学	36	47	63	146	32.2
77	長崎大学	22	251	380	653	38.4
78	熊本大学	32	142	152	326	43.6
79	大分大学	14	101	88	203	49.8
80	宮崎大学	7	75	200	282	26.6
81	鹿児島大学	27	202	191	420	48.1
82	鹿児島体育大学	0	2	1	3	66.7
83	琉球大学	35	81	198	314	25.8
84	総合研究大学院大学	0	0	59	59	0.0
85	政策研究大学院大学	0	0	0	0	0.0
86	北陸先端科学技術大学院大学	0	19	90	109	17.4
87	奈良先端科学技術大学院大学	3	21	22	46	45.7
総計		4,843	8,151	15,854	28,848	

(資料) 内閣府「国立大学法人等の科学技術関係活動に関する調査」³より作成

³ <http://www8.cao.go.jp/cstp/siryo/haihu60/haihu-si60.html>

(2) 雇用条件や雇用環境

国立大学法人の職員の給与水準については、毎年文部科学省より「国立大学法人等の役職員の給与等水準」として公表されている。技術職員の年間給与額については事務職員との平均になるが、平成 17 年度は 598 万円である。

図表 8 職員の給与水準

	平成 17 年度 年間給与額（平均）	対国家公務員指数	
		平成 16 年度	平成 17 年度
事務・技術職員	5,980（千円）	86.6	86.9
教育職員（大学教員）	9,168（千円）	101.4	101.3
医療職員（病院看護師）	5,100（千円）	97.7	97.4

（資料）「国立大学法人等の役職員の給与等の水準（平成 17 年度）」について⁴

（文部科学省）より

注）「対国家公務員指数」は、国立大学法人等と国家公務員の給与の比率を国立大学法人等の年齢階層別人員構成をウェイトに用いて加重平均した指数（法人基準年齢階層ラスパイレズ指数）であり、国家公務員の給与水準を 100 とした場合の国立大学法人等の給与水準を表すもの。

a) 採用

平成 16 年の国立大学の法人化に伴い、採用方法も変わっている。国立大学法人等の職員の身分が従来の国家公務員から非公務員型の法人職員へと移行し、職員の採用方法は人事院が実施する「国家公務員採用試験」から国立大学法人等が独自に実施する「国立大学法人等職員統一採用試験」に変わっている。国立大学法人等職員採用試験は、北海道、東北、関東甲信越、東海・北陸、近畿、中国・四国、九州 7 つの地区の実施委員会が実施する。

技術系は、第一次試験として全員が受験する教養試験と技術系の一部の試験区分によっては専門試験が実施される。第二次試験は各大学等により行われる

⁴ http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/18/07/06072502.htm

面接考査等が実施される。

受験資格は、昭和 53 年 4 月 2 日～昭和 63 年 4 月 1 日生まれの者（平成 19 年度採用試験対象）であり、年齢制限がある。

図表 9 国立大学法人等職員統一採用試験採用試験の概要

- 採用試験は、北海道、東北、関東甲信越、東海・北陸、近畿、中国・四国、九州 7 つの地区の実施委員会が実施します。
- 第一次試験は、上記の地区単位で行う筆記試験、第二次試験は各大学等により行われる面接考査等を予定しています。

第一次試験は、全員が受験する教養試験と技術系の一部の試験区分によっては専門試験を予定しており、全地区が同一日に同一問題で実施します。試験内容の概要は次のとおりです。

試験の方法		試験の内容
第一次試験	教養試験 ＜120 分＞	社会、人文及び自然に関する一般知識並びに文章理解、判断推理、数的推理及び資料解釈に関する一般知能についての多枝選択式による筆記試験（大学卒業程度） ＜申込者全員が受験＞
	専門試験 ＜120 分＞	電気、機械、土木、建築、化学の区分に応じた必要な専門的知識、技術等の能力についての多枝選択式による筆記試験（大学卒業程度） ＜技術系試験区分「電気」「機械」「土木」「建築」「化学」の申込者のみ＞

（参考）第一次試験出題分野一覧表

試験区分		教養試験	専門試験
事務系	事務	社会、人文及び自然に関する一般知識並びに文	
	図書		
技術系	電気		数学・物理、電磁気学・電気回路、電気計測・制御、電気機器・電子工学、電力工学及び情報・通信工学

	土 木		数学・物理，応用力学，水理学，土質工学，測量，土木計画（都市計画を含む。）及び土木施工
	建 築		数学・物理，構造力学，材料学，環境原論，建築史，建築構造，建築計画（都市計画，建築法規を含む。），建築設備及び建築施工
	化 学		数学・物理，物理化学，分析化学，無機化学・無機工業化学，有機化学・有機工業化学及び化学工学
	物 理		
	電子・情報		
	資源工学		
	農 学		
	林 学		
	生物・生命科学		

（参考）社団法人 国立大学協会ホームページ⁵より

平成 18 年度第一次試験実施結果を図表 10 に示す。技術系の一次試験合格者は全国で 442 名であり、2 次試験を経て、採用枠に対し、就職することになる。

常勤の技術系職員数を増やすためには、国立大学法人等職員統一採用試験の合格者数が増えるとともに、各機関における採用枠が拡大しないと実現しない。

図表 10 平成 18 年度第一次試験実施結果

試験の区分		第一次試験合格者数(人)	
事務系	事 務	3,573	
	図 書	98	
技術系	電 気	51	442
	機 械	49	
	土 木	54	
	建 築	32	
	化 学	63	
	物 理	11	
	電子・情報	35	
	資源工学	8	
	農 学	64	
	林 学	16	

⁵ <http://www.kokudaikyo.gr.jp/saiyou.html>

	生物・生命科学	59	
合	計	4,113	

(参考) 社団法人 国立大学協会ホームページより

平成 18 年度の関東甲信越地区国立大学法人等職員採用予定数を図表 11 に示す。技術系職員の採用予定数は、27 名である。

図表 11 関東甲信越地区国立大学法人等職員採用予定数（平成 18 年度）

	事務系		技術系												
	事務	図書	電気	機械	土木	建築	化学	物理	電子情報	資源工学	農学	林学	生物生命	その他	
茨城大学	6	1		1											8
筑波大学	2					1									3
筑波技術大学															0
宇都宮大学	5			1											6
群馬大学	11			1											12
埼玉大学	5														5
千葉大学	6														6
東京大学	20	1							2				2	1	26
東京医科歯科大学	5		1												6
東京外国語大学	1														1
東京学芸大学	3														3
東京農工大学	12	2													14
東京芸術大学	0														0
東京工業大学	7		1	2					1					4	15
東京海洋大学	3														3
お茶の水女子大学															0

電気通信大学														0
一橋大学	5	2												7
政策研究大学院大学	1													1
横浜国立大学	5					1								6
総合研究大学院大学	2													2
新潟大学	5							2						7
長岡技術科学大学	1			2			1							4
上越教育大学	1													1
山梨大学	2							1				1		4
信州大学	8			1										9
合計			27											

(参考) 関東甲信越地区国立大学法人等職員採用試験実施委員会ホームページ⁶より

参考事例として、国立大学法人筑波大学の本部等職員の採用、昇任、退職等に関する規程（抜粋）を紹介する。

図表 12 国立大学法人筑波大学本部等職員の採用、昇任、退職等に関する規程

(事務職員等の採用)

第6条 事務職員、施設系技術職員及び教室系技術職員（任期を付して採用される者を除く。）の採用は、国立大学法人等職員採用試験の合格者のうちから行うものとする。

2 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する場合には、選考により採用することがある。

(1)競争試験を行っても十分な競争者が得られないことが予想される職に採用するとき。

(2)特殊な知識、技術その他の能力を必要とする職に採用するとき。

(3)実務経験等により高度の専門的な知識経験を有すると認められる者を採

⁶http://www.adm.u-tokyo.ac.jp/ssj/h19/h18_saiyoyotei/h18_daigaku/h18_yotei_daigaku.htm

用する場合であって、採用以外の方法により当該知識経験を必要とする職務に従事させる人材を確保することが困難であるとき。

(4)その他特に必要があると任命権者が認める場合

(参考) 筑波大学ホームページ⁷より

b) 勤務条件

勤務条件については、「国立大学法人等職員統一採用試験」の募集時において、次表に示す内容が提示されている。

図表 13 国立大学法人等職員勤務条件等

	◆募集大学共通◆
募集職種	(1)事務系（図書を含む。） (2)技術系
主な仕事内容	(1)事務系（図書を含む。） ・総務、人事、企画渉外関係業務（諸行事、広報、大学評価等） ・財務関係業務（会計、予算・決算、監査、契約、財産管理等） ・学生支援業務（試験、学籍管理、厚生補導、就職・学生相談等） ・国際交流業務（学術交流、留学生交流） ・研究支援業務（研究費、特許、産官学連携等） ・医療支援業務（外来・入退院管理、診療報酬請求等） ・学術情報サービス業務（図書、情報処理等） (2)技術系 ・施設管理（計画、設計、発注、監督、維持保全） ・教育研究のテクニカルサポート（研究室、技術部門における実験、測定分析、検査等）
給与（初任給）	約 17 万円～20 万円（各法人で定めています。）
諸手当	扶養手当、住居手当、通勤手当 他
昇給	年 1 回
賞与	年 2 回（夏季、冬季実施）
勤務地	全国の国立大学、大学共同利用機関、国立高等専門学校等
勤務時間	8：30～17：15（8 時間） 各法人により異なります。 ※一部機関においては時差出勤方式を採用。また、交替制勤務などを要する勤務場所に配属される場合があります。
休日休暇	完全週休 2 日（土・日）、祝日、年末年始 ※交替制勤務者を除く。 年次有給休暇、病気休暇、特別休暇（夏季、結婚、出産、忌引、ボランティア休暇等）、介護休業、育児休業
保険	健康保険・年金（文部科学省共済組合）、雇用保険、労災保険

⁷ http://www.tsukuba.ac.jp/koho/ho_kisoku/s-02/2005hkt11.pdf

福利厚生	合宿・研修施設 宿舍（独身用、家族用） 健康診断（年1回） スポーツ施設
レクリエーション	職員相互の勤務能率の増進を図ることを目的として、各種レクリエーション行事が行われています。
研修	◇新規採用者研修 ◇各職務階層別研修 ◇各種実務研修、専門研修等

（参考）社団法人 国立大学協会ホームページより

c) 施設系技術職員と教室系技術職員

研究支援者等の業務範囲については、その採用募集時に指定されていることが多い。

「科学技術研究調査」では、研究の定義を以下のように定めている。

＜研究業務とするもの＞

- 1 研究所・研究部などで行われる本来的な活動。ここで、本来的な活動とは、研究に必要な思索、考案、情報・資料の収集、試作、実験、検査、分析、報告などをいう。したがって、研究の実施に必要な機械、器具、装置などの工作、動植物の育成、文献調査などの活動も含む。
- 2 研究所以外、例えば、生産現場である工場などでは、上記の活動及びパイロットプラント、プロトタイプモデルの設計・製作及びそれによる試験の活動
- 3 研究に関する庶務・会計などの活動

技術職員は、施設の計画、管理や教育・研究の支援等、技術的立場から大学などの活動・運営に関わっていく仕事を行う。技術系職員は、施設系の職員と教室系の職員に分けることができ、それぞれで業務内容が異なる。

➤ 施設系技術職員

教育研究環境を確保するため、大学等の施設についてキャンパス全体にわたる長期計画の策定、建物のプランニング、施工監理、維持保全など、建設プロセスの全てをマネジメントする業務を行う。仕事は大きく建築・土木系、電

気設備系、機械設備系（給排水・空調）に分かれ専門性を活かせる業務である。

＜職務内容＞

- ・ 施設の整備等に係る企画及び調査
- ・ 施設の中・長期整備計画の策定
- ・ 施設の整備等に係る予算要求
- ・ 施設の整備等に係る工事の契約
- ・ 施設の整備等に係る工事の計画、設計、積算、施工監理及び検査
- ・ 施設の整備等に係る図面の整理及び保存
- ・ 施設の維持保全に係る点検、保守、衛生管理、運転監視及び警備
- ・ 安全衛生管理に係る計画、点検、指導及び助言
- ・ エネルギーの使用の管理及び合理化 等

➤ 教室系技術職員

多岐にわたる教育・研究活動を円滑に進めるため、それぞれの専門知識を活かし、技術面から支援する業務を行う。研究に不可欠な実験装置の開発、データの解析や施設の安全管理など、技術をもって研究を支える業務と、教育の面でも学生の実験実習や安全管理の指導も行い、教育職員と一体となって職務を行う。

＜職務内容＞

- ・ 教育・研究の技術支援
- ・ 学生の実験・実習の企画、立案及び準備等
- ・ 学生の実験・実習の技術指導及び助言
- ・ 研究・実験用の機械・機器・装置等の開発、設計、維持、管理
- ・ 研究・実験用各種資料の採取、保存及び標本作成
- ・ 各種実験データの測定、処理及び分析 等

平成 18 年度 中国・四国地区採用予定技術系職務内容一覧⁸より職務内容の事例を示す。施設系と教室系では、内容がかなり異なる。

⁸ <http://home.hiroshima-u.ac.jp/jinji/shiken/infomation/gijutsu-shokumu.html>

図表 14 職務内容一覧

採用予定機関		職務内容
広島大学 施設部	施設系	研究棟及び病院など大学施設の電気設備に関する基本設計、部局との調整、事業費の設定、事業の実施にあたっての設計・積算・施工管理、検査、維持管理及びエネルギーマネジメント等の業務
徳島大学 施設マネジメント部	施設系	大学内の施設・環境関係のプランニング、マネジメント及び、設計、積算、施行管理、検査業務等
岡山大学 施設企画部	施設系	研究等及び病院など大学病院の機械設置に関する基本設計、部局との調整、事業費の設定、事業実施に当たっての設計・積算・施工管理、検査、管理及びエネルギー管理業務等
山口大学 施設環境部	施設系	大学キャンパス内の施設・環境関係のマネジメント(プランニング、設計、積算、施工管理、検査業務、維持管理業務、エネルギー管理業務等)
香川大学 環境管理室	施設系	大学キャンパス内において、施設・環境に関する以下の職務を行う。 ①キャンパス計画の企画・立案 ②施設の維持保全 ③施設の計画・設計・積算及び施工管理 ④施設の安全管理
徳島大学 工学部	教室系	工学部において、学科、講座からの教育研究支援業務依頼に基づき、以下の職務を行う。 ①専門的知識・技術により、依頼のあった研究室の研究支援業務を行う。 ②各種研究機器の設計・製作及びデータ収集、解析等を行う。 ③学生の実験・実習の指導を行う。
岡山大学 工学部	教室系	工学部において、学科、講座等からの研究支援業務依頼に基づき、以下の職務を行う。 ①専門的知識・技術により、依頼のあった研究室の研究支援業務を行う。 ②各種研究機器の設計・製作及びデータ収集、解析、分析等を行う。 ③学生の実験・実習の指導を行うとともに、講義中の演習補助を行う。
鳥取大学 学術情報部	教室系	学術情報基盤の構築及び運用を行う総合メディア基盤センターにおいて、情報基盤の充実のため、ネットワークの基盤となる設備等の整備・運用等に関する次の業務を行います。 ①ネットワークの構築・運用・維持管理 ②各種サーバーの運用・維持管理 ③ネットワークセキュリティに関する業務 ④大学内各部局のネットワーク構築・運用支援等
鳥取大学 乾燥地研究センター	教室系	共同利用施設における研究・教育支援業務のため、以下の職務を行います。 ①実験圃場の維持管理 ②実験圃場の生産品の維持管理 ③農業機械の維持管理 ④学生等への実験技術の指導助言

愛媛大学 農学部	教室系	農学部（附属農場）において、農学分野における主に下記の業務等を行います。 ①教員の教育・研究補助業務 ②学生実習の技術指導・助言 ③児童、生徒及び一般社会人への生涯学習事業等における支援業務 ④経営的観点に基づく農産品生産及び農場管理 ⑤自らが行う技術研究・開発
-------------	-----	--

（資料）平成 18 年度 中国・四国地区採用予定技術系職務内容一覧⁹より作成

c) 昇進

施設系技術職員と教室系技術職員とは、上位ポストへの昇進に違いがある。

施設系技術職員は、

係員→主任→係長・専門職員→補佐・専門員→課長・事務長 と上がるの
に対し、

教室系技術職員は、

技術職員→技術専門職員→技術専門員
である。

図表 15 昇進の流れ

・一般事務職員・施設系技術職員



・教室系技術職員



（出典）東北地区国立大学法人等職員採用試験実施委員会ホームページ¹⁰より

一般職員ポストとしては、採用当初は係員として勤務し、その後の本人の努力

⁹ <http://home.hiroshima-u.ac.jp/jinji/shiken/infomation/gijutsu-shokumu.html>

¹⁰ <http://www.bureau.tohoku.ac.jp/shiken/appoint/index.html>

及び勤務成績等により上位のポストに昇進とされ、「九州地区国立大学法人等職員採用案内」パンフレットでは、38 歳前後で係長、45 歳前後で補佐というモデルが事例として紹介されている。

図表 16 昇進の流れ（一般職員ポスト）



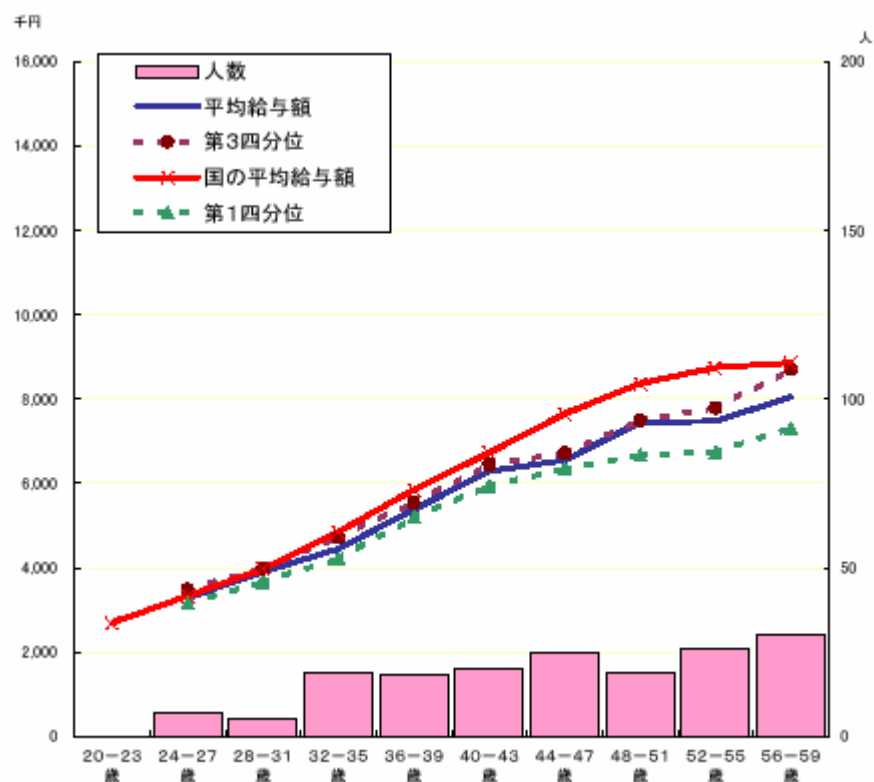
（出典）（社）国立大学協会九州地区支部九州地区国立大学法人等事務係職員等人事委員会ホームページ¹¹より

d) 給与

給与は各法人で定めている。参考までに給与の実績例を紹介する。

¹¹ http://www-shiken.jimu.kyushu-u.ac.jp/pannfu18/contents18_jinji.html

図表 17 年間給与の分布状況（事務・技術職員）



（資料）「国立大学法人埼玉大学の役職員の報酬・給与等について」¹²より

事務・技術職員の職級別在職状況等の事例を次に示す。給与は、その職位によるところが多く、「大学の技術職員は補佐までしか昇級できず給与面で上限がある」（インタビューより）などの意見もあった。

¹² http://www.saitama-u.ac.jp/koho/intro/johoteikyou/pay_level05.pdf

図表 18 職級別在職状況等（事務・技術職員）

区分	計	1級	2級	3級	4級	5級	6級
標準的な職位		係員	主任	係長	課長代理	課長	課長
人員 (割合)	169 (4.1%)	7 (4.1%)	25 (14.8%)	81 (47.9%)	28 (16.6%)	13 (7.7%)	11 (6.5%)
年齢 (最高～最低)		27～24	41～28	58～36	59～51	59～40	59～43
所定内給与 年 額 (最高～最低)		2,685～ 2,254	3,677～ 2,662	5,256～ 3,631	5,922～ 5,023	6,209～ 5,149	7,105～ 6,095
年間給与額 (最高～最低)		3,567～ 3,083	4,925～ 3,664	7,160～ 5,058	8,169～ 7,052	8,588～ 7,232	9,773～ 8,442

7級	8級	9級	10級
部長	部長	事務局長	事務局長
3 (1.8%)	1 (0.6%)	該当者なし	該当者なし
59～49			
7,834～ 7,639			
10,965～ 10,648			

（平成 18 年 4 月 1 日現在）

（資料）「国立大学法人埼玉大学の役職員の報酬・給与等について」¹³より

e) 非常勤・任期付き雇用

非常勤や任期付き雇用については、各法人毎に行われているため、実態はそれぞれ異なる。以下に東京医科歯科大の技術補佐員（非常勤職員）の募集の事例を紹介する。

¹³ http://www.saitama-u.ac.jp/koho/intro/johoteikyou/pay_level105.pdf

図表 19 募集事例

技術補佐員（非常勤職員）の募集について

職 名：技術補佐員（非常勤職員）

雇用期間：平成〇〇年 3 月 31 日まで（労使双方の合意があった場合、年度毎に更新有り・最長 5 年）

職務内容：東京医科歯科大学・機器分析センター（電顕室）の研究、教育活動の補佐

研究内容は、生物試料作成、顕微鏡観察、細胞培養など

労働時間：月曜日～金曜日 8:30～17:15（うち休憩 45 分）

休日：土・日曜日、祝日、年末年始

休暇：有給休暇は 6 月継続勤務ののち 10 日間付与

給与：日給 7,050 円～9,670 円(学歴・職歴に応じ算定)

支給日は(月末締め翌月払い)

手当：(1)通勤手当概ね実費額（月額 55,000 円まで）支給

(2)住居手当（賃貸の家賃に応じた一定額、月額 27,000 円まで）支給

(3)期末・勤勉手当 年 2 回（6 月、12 月）支給

(4)実績に応じ時間外労働手当等を支給

(5)継続勤務 6 月を超えた場合に退職手当を支給

社会保険：健康保険、厚生年金、雇用保険に加入

応募資格：(1)短大卒以上又はそれと同等以上の学力を有する者

(2)細胞培養等の経験があれば望ましい

(3)研究に興味があり、意欲的に取り組んでもらえる人

(4)年齢は、概ね 40 才まで

（参考）東京医科歯科大ホームページ¹⁴より作成

¹⁴ <http://www.tmd.ac.jp/cmn/jinji/hijoukin/kikibunseki.htm>

(3) 政策・施策動向

a) 科学技術基本計画

平成 7 年 11 月に制定された科学技術基本法の規定に基づき、我が国全体の科学技術振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための根幹となる「科学技術基本計画」を今後 10 年程度を見通した 5 年間の計画として策定し平成 8 年 7 月 2 日の閣議において「科学技術基本計画」が決定された。

研究支援者については、「Ⅰ. 研究者等の養成・確保と研究開発システムの整備等」に於いて以下の項目が記載されている。(原文は 6 章末の参考を参照)

- ・ 研究支援者の資質の向上を図る観点から、大学等における社会人の受入れ等を推進
- ・ 研究開発業務を労働者派遣事業が可能な業務とすることについて、所要の政令改正
- ・ 研究支援者の確保を図るため、各種施策を通じ、これら要員の一層の拡充に努めるとともに、処遇の確保を図る
- ・ 研究支援者への採用機会等の確保及び勤務環境の充実を推進
- ・ 技術職員等を計画的に確保
- ・ 研究開発を円滑に進めるための事務系職員の資質の向上を図る
- ・ 高度な技能を有する外部人材の活用を図る研究支援推進事業の拡充等により、研究補助者及び技能者を新たに確保
- ・ 民間事業者との契約を活用して研究支援者の確保

b) 第 2 期科学技術基本計画

第 2 期科学技術基本計画（平成 13～17 年）は、平成 13 年 3 月 30 日に閣議決定された。支援人材については、個々の研究及び必要とされる支援業務の実情に応じた対応を図ることを方針としている。(原文は 6 章末の参考を参照)

- 研究支援業務については研究費の中で適切な手当をする
- 労働者派遣事業の活用
- 専門的業務の外部化等アウトソーシングが可能なものは積極的に活用
- 競争的資金の獲得により得た間接経費の活用等により研究機関内に集約して配置された者が共通的に行う方式等により確保
- 特殊法人が所要の人員を提供する方式等により確保

c) 第3期科学技術基本計画

第3期科学技術基本計画（平成18～22年）は、平成18年3月28日に閣議決定された。（原文は章末の参考を参照）

- 各研究費制度において、研究費が人材の育成・活用に充てられるよう努めることとし、必要な制度改善を行う

科学技術基本計画（第1期）では、研究支援者の人数など数値目標が明記されていたが、第2期では数値目標はなく制度面にフォーカスした。第3期科学技術基本計画では、個々の制度において人材の育成・活用を対応するよう求めているが、全体としての隘路がある場合は、必要な制度改善を行うものとしている。

総合科学技術会議では、「科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた制度改革について」¹⁵（第62回、平成18年12月）において、研究支援者等については、

- 研究支援体制の構築
- 支援者を研究室などの単位ではなく一括して集中的に管理し学部横断的に活用できるよう、研究支援体制を組織・体系化するなど、各大学、研究機関や分野の方針に沿って研究支援体制を強化する
- 競争的資金の間接経費の充当目標の早期達成

¹⁵ <http://www8.cao.go.jp/cstp/siryo/haihu62/haihu-si62.html>

- ・ 競争的資金の間接経費 30%を早期に達成する
- ・ 複数の機関の協力及び民間活力の活用

例えば、研究支援体制の強化のため、規模の利益を活用し、複数の大学や研究機関の間で研究支援のネットワーク化を進め、大きな範囲での人材の育成活用を図る。また、これに応じて、民間の人材派遣機能を通じた組織外の優秀な人材の積極的活用を行うと言及している。

d) 行政改革の重要方針

平成 17 年 12 月 24 日の閣議決定において、「行政改革の重要方針」が出されており、国立大学法人には、5 年間で 5%の総人件費削減の対応が迫られている。

図表 20 行政改革の重要方針（抜粋）

平成 17 年 12 月 24 日 閣議決定	
4 総人件費改革の実行計画等	
(1) 総人件費改革の実行計画	
ウ その他の公的部門の見直し	
① 独立行政法人及び国立大学法人法に基づく法人	
(ア) 主務大臣は、国家公務員の定員の純減目標（今後 5 年間で 5%以上の純減）及び給与構造改革を踏まえ、独立行政法人及び国立大学法人法に基づく法人について、各法人ごとに、国家公務員に準じた人件費削減の取組を行うことを中期目標において示すこととする。	
(イ) 各法人は、中期目標に従い、 <u>今後 5 年間で 5%以上の人件費（注）の削減を行うことを基本とする</u> （日本司法支援センター及び沖縄科学技術研究基盤整備機構を除く。）。これに加え、役職員の給与に関し、国家公務員の給与構造改革を踏まえた見直しに取り組むものとする。	
各法人の長は、これらの取組を含む中期計画をできる限り早期に策定し、主務大臣は、中期計画における削減目標の設定状況や事後評価等を通じた削減の	

進捗状況等を的確に把握するものとする。

(注) 今後の人事院勧告を踏まえた給与改定分を除く。

(ウ) 上記の(イ)の取組を踏まえ運営費交付金等を抑制する。

(エ) 各省庁の独立行政法人評価委員会及び国立大学法人評価委員会は、各法人の人件費削減の取組状況や国家公務員の水準を上回る法人の給与水準の適切性等に関し厳格な事後評価を実施するとともに、総務省の政策評価・独立行政法人評価委員会においても２次評価を行うこととし、これらの結果を公表する。

(出典) 平成 17 年 12 月 24 日の閣議決定¹⁶より

e) 審議会等

研究支援者等の議論については、政府系審議会ではあまりされていない。「総合科学技術会議科学技術システム改革専門調査会競争的資金制度改革プロジェクト」で研究従事者の任用等に関する検討において、雇用（給与や勤務時間等）のデータが提供されている程度で、「総合科学技術会議科学技術関係人材専門調査会」では、研究支援者等の議題は挙がっていない。

- 総合科学技術会議科学技術システム改革専門調査会競争的資金制度改革プロジェクト（H14.3.28～H18.6.18）
- 総合科学技術会議科学技術関係人材専門調査会（H15.10.3～H16.7.8）
- 総合科学技術会議 基本政策推進専門調査会制度改革ワーキング・グループ(H16.6～H16.7)
- 日本学術会議（第 19 期）学術体制常置委員会研究環境の改善分科会（H16.3.16～H17.1.12）

f) 各種施策

各種施策については、第 1 期科学技術基本計画の「研究支援者の確保を図るため、各種施策を通じ、これら要員の一層の拡充に努めるとともに、処遇の確

¹⁶ http://www.gyokaku.go.jp/soujinkenhi/kaikaku_houshin.html

保を図る」を受け、第 1 期、第 2 期科学技術基本計画期間中は、積極的に施策が実施されている。「基本計画の達成効果の評価のための調査 主要な科学技術関係人材育成関連プログラムの達成効果及び問題点報告書」¹⁷（科学技術政策研究所、2005 年 3 月）において、各種施策については整理されているので、その内容を紹介する。

➤ 研究支援推進員制度(文部科学省、平成 8 年度～平成 15 年度)

研究支援推進員制度とは、国立大学及び大学共同利用機関等において、特殊技能等を有する外部人材を確保し、研究プロジェクト等の効果的な推進を図ることを目的として平成 8 年度から実施された制度である。身分は非常勤職員であり、任期は最長 1 年である。

➤ COE リサーチアシスタント（文部科学省）

COE リサーチアシスタントとは、21 世紀 COE プログラムに選定された 研究教育拠点において、大学院博士(後期)課程に在学する学生を有給で研究プロジェクトに参加させ、研究補助を通じて優れた研究力有する研究者として育成する大学の制度である。

➤ 重点研究支援協力員派遣事業(文部科学省科学技術振興事業団)

重点研究支援協力員派遣事業とは、創造的・基礎的研究の効率的、効果的な推進を図るため、研究活動を支援する高度な知識・技術を有する者を国立試験研究機関及び試験研究を行う独立行政法人に派遣する事業である。

➤ リサーチアシスタント制度(文部科学省、平成 8 年度～平成 15 年度)

リサーチアシスタント制度とは、大学等における学術研究の一層の推進に資する研究支援体制の充実・強化及び若手研究者の養成・確保を促進するため、研究プロジェクト等に優れた大学院博士後期課程在学者を研究補助者として参画させ、研究活動を効率化するとともに、研究補助業務を通じて若手研究者としての研究遂行能力の育成を図ることを目的とした制度である。

¹⁷ <http://www.nistep.go.jp/achiev/abs/jpn/rep083j/rep083aj.html>

なお、平成 16 年 4 月からの国立大学等の法人化に伴い、「研究支援推進員制度」および「リサーチアシスタント制度」については、平成 16 年度以降は各法人の自主的な判断により各法人において研究支援のための事業を実施することが可能となったとまとめている。

第 3 期科学技術基本計画においては、個々の制度において人材の育成・活用を対応するよう求めていることや、国立大学法人化により大学の自主性に任せられていることから、各種施策を通じた研究支援者の要員の拡充はそれほど増えないことが予測される。