

平成 27 年度文部科学省委託事業

平成 27 年度科学技術試験研究委託事業

研究者の交流に関する調査

報告書

平成 28 年 2 月



本報告書は、文部科学省の平成 27 年度科学技術試験研究委託事業による委託業務として、公益財団法人未来工学研究所が実施した平成 27 年度「研究者の交流に関する調査」の成果を取りまとめたものです。

本報告書の著作権は文部科学省に属しており、本報告書を引用する場合には、出典の表記をお願いします。

(例) 未来工学研究所. 「研究者の交流に関する調査」文部科学省委託調査. 平成 28 年 2 月.

— 目 次 —

1. 調査の目的・内容・手法等	1
1.1 調査の目的	1
1.2 調査の内容・項目	1
1.3 調査の手法	5
1.4 調査の期間	16
1.5 調査の体制	16
2. 調査結果の要点	17
2.1 調査結果（要約）	17
2.1.1 調査内容	17
2.1.2 調査結果の要約	18
(1) 海外への派遣研究者数及び海外からの受入れ研究者	18
(2) 機関種類別研究者交流状況	18
(3) 地域別研究者交流状況	19
(4) 派遣国・受入れ国の順位	19
(5) 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数	19
2.2 調査結果（概要）	20
2.2.1 海外への派遣研究者数及び海外からの受入れ研究者数	20
(1) 海外への派遣研究者数	20
(2) 海外からの受入れ研究者数	21
2.2.2 機関種類別研究者交流状況	22
(1) 機関種類別派遣研究者数	22
(2) 機関種類別受入れ研究者数	23
(3) 派遣研究者数・受入れ研究者数の多い主な大学等研究機関	26
2.2.3 地域別研究者交流状況	28
(1) 地域別派遣研究者数	28
(2) 地域別受入れ研究者数	29
(3) 日本からの派遣研究者数及び受入れ研究者数の多い主な国（地域）	31
3. 調査対象機関における研究者の構成	35
3.1 調査対象機関全体における研究者の構成（平成 26 年度）	35
3.1.1 在籍研究者数（機関種類別）	35
3.1.2 研究者の構成（任期の有無別）	36
3.1.3 外国人研究者の割合	36
3.2 大学等における研究者の構成（平成 26 年度）	39
3.2.1 大学等における研究者数（機関種類別）	39

3.2.2 大学等における外国人研究者の割合（機関種別） .....	40
3.3 独立行政法人等における研究者の構成（平成 26 年度） .....	41
3.3.1 独法等における研究者数（機関種別） .....	41
3.3.2 独法等における外国人研究者の割合（機関種別） .....	42
4. 国際研究交流の状況 .....	43
4.1 研究者の海外への派遣 .....	43
4.1.1 派遣研究者数の推移 .....	43
(1) 総数 .....	43
(2) 期間 .....	44
(3) 地域 .....	45
(4) 機関種類 .....	46
(5) 職位 .....	48
(6) 年齢 .....	50
(7) 性別 .....	51
(8) 財源 .....	52
(9) 分野 .....	55
(10) 派遣先国 .....	58
4.1.2 大学等の研究者派遣実績（平成 26 年度） .....	60
(1) 大学等機関種類 .....	60
(2) 地域 .....	60
(3) 職位 .....	61
(4) 年齢 .....	62
(5) 性別 .....	63
(6) 任期 .....	63
(7) 財源 .....	64
(8) 分野 .....	67
(9) 分野×地域 .....	70
4.1.3 独立行政法人等の研究者派遣実績（平成 26 年度） .....	72
(1) 地域 .....	72
(2) 職位 .....	72
(3) 年齢 .....	73
(4) 性別 .....	74
(5) 任期 .....	75
(6) 財源 .....	75
(7) 分野 .....	78
4.2 研究者の海外からの受入れ .....	80

4.2.1 受入れ研究者数の推移 .....	80
(1) 総数 .....	80
(2) 期間 .....	81
(3) 地域 .....	82
(4) 機関種類 .....	83
(5) 職位 .....	85
(6) 受入れの種類 .....	86
(7) 年齢 .....	88
(8) 性別 .....	89
(9) 財源 .....	90
(10) 分野 .....	93
(11) 受入れ元国 .....	96
4.2.2 大学等の研究者受入れ実績（平成 26 年度） .....	98
(1) 大学等機関種類 .....	98
(2) 地域 .....	98
(3) 職位 .....	99
(4) 受入れの種類 .....	100
(5) 年齢 .....	101
(6) 性別 .....	102
(7) 財源 .....	102
(8) 分野 .....	106
(9) 分野×地域 .....	109
4.2.3 独立行政法人等の研究者受入れ実績（平成 26 年度） .....	112
(1) 地域 .....	112
(2) 職位 .....	112
(3) 受入れの種類 .....	113
(4) 年齢 .....	114
(5) 性別 .....	115
(6) 財源 .....	115
(7) 分野 .....	119
4.3 派遣・受入れ支援策 .....	122
4.3.1 海外への研究者の派遣支援策 .....	122
(1) 平成 26 年度に研究者派遣のために利用した、政府による制度とその実績 .....	122
(2) 研究者派遣のための独自支援策とその実績 .....	125
(3) 研究者派遣のための独自取組 .....	128
4.3.2 海外からの研究者の受入れ支援策 .....	129

(1) 平成 26 年度に研究者受入れのために利用した、政府による制度とその実績 .....	129
(2) 研究者受入れのための独自支援策とその実績 .....	130
(3) 研究者受入れのための独自取組 .....	135
4.4 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数 .....	136
4.4.1 研究交流に関する協定を締結している機関数 .....	136
4.4.2 研究交流に関する協定の締結数 .....	138
5. ヒアリング調査の結果 .....	141
5.1 ヒアリング調査の概要 .....	141
5.1.1 ヒアリング対象機関と内容 .....	141
5.1.2 主な指摘事項 .....	143
(1) 研究者の派遣に関する指摘事項 .....	143
(2) 研究者の受入れに関する指摘事項 .....	145
(3) 派遣と受入れの両方に関係する指摘事項 .....	147
5.2 ヒアリング調査の結果 .....	150
5.2.1 筑波大学 .....	150
(1) 国際室のスタッフへのヒアリング .....	150
(2) 受入れ研究者へのヒアリング .....	154
5.2.2 東京工業大学 .....	158
(1) 国際部スタッフに対するヒアリング .....	158
(2) 派遣研究者のヒアリング .....	161
5.2.3 立命館大学 .....	164
(1) 研究部へのヒアリング .....	164
5.2.4 理化学研究所 .....	167
(1) 受入れ等担当部署のヒアリング .....	167
(2) 派遣研究者へのヒアリング .....	169
6. 調査結果の分析 .....	173
6.1 調査票等の変更の影響 .....	173
6.1.1 博士課程の学生（雇用関係がある場合）の追加 .....	173
(1) 定義変更の内容 .....	173
(2) 定義変更による平成 26 年度調査結果への影響 .....	174
6.1.2 「受入れ」の定義の変更 .....	176
(1) 「受入れ」の定義変更の内容 .....	176
(2) 定義変更の平成 25 年度結果への影響 .....	176
(3) 定義変更の平成 26 年度結果への影響 .....	177
(4) 定義変更がなかった場合の平成 26 年度結果の推定 .....	178
6.2 回答率の変化の影響 .....	179

6.2.1 回答率の変化.....	179
6.2.2 回答率の変化の影響.....	179
6.3 研究者数に対する派遣・受入れ研究者数の比率の変化.....	181
6.3.1 派遣研究者・受入れ研究者数と研究者数の比較.....	181
(1) 派遣研究者数.....	181
(2) 受入れ研究者数.....	182
6.3.2 派遣研究者・受入れ研究者数（国公立別）と研究者数の比較.....	183
(1) 派遣研究者数（国公立別）.....	183
(2) 受入れ研究者数（国公立別）.....	184
6.3.3 派遣・受入れ期間別.....	185
(1) 派遣研究者数（派遣期間別）.....	185
(2) 受入れ研究者数（受入れ期間別）.....	187
6.4 女性研究者の派遣・受入れ.....	190
6.4.1 派遣・受入れ研究者に占める女性研究者の割合.....	190
6.4.2 派遣・受入れ研究者に占める女性研究者の割合（職位別）.....	191
6.5 機関別の推移・集中度分析.....	194
6.5.1 機関別の派遣研究者数・受入れ研究者数の推移.....	194
(1) 派遣研究者数の推移（機関別）.....	194
(2) 受入れ研究者数の推移（機関別）.....	197
6.5.2 上位機関への研究交流活動の集中化の有無.....	201
(1) 派遣研究者数の推移（ランキング別）.....	201
(2) 受入れ研究者数の推移（ランキング別）.....	204
(3) まとめ、ランキング別の全体に占める割合の違い.....	207
参考文献.....	211
資料編.....	213
1. 調査票作成に関する記入要領.....	215
2. 調査票 4 記入対象機関.....	239
3. 本調査・調査票の変更点.....	241
4. Q&A.....	243
5. チェックリスト.....	245
6. 受入れ、派遣チャート（参考資料）.....	247

— 目 次 —

図 1-1	調査票 2-0 (基礎データ)	10
図 1-2	調査票 2-1 (平成 26 年度研究者国際交流実績調査 (派遣)) (短期)	12
図 1-3	調査票 2-1 (平成 26 年度研究者国際交流実績調査 (派遣)) (短期派遣の財源)	12
図 1-4	調査票 2-1 (平成 26 年度研究者国際交流実績調査 (派遣)) (中・長期)	12
図 1-5	調査票 3-1 (海外の大学・研究機関との研究に関する協定数)	14
図 1-6	調査票 4-1 (研究者海外派遣の支援制度とその実績等)	15
図 2-1	海外への派遣研究者数 (総数/短期/中・長期) の推移	20
図 2-2	海外からの受入れ研究者数 (総数/短期/中・長期) の推移	21
図 2-3	機関種別派遣研究者数の推移 (短期)	22
図 2-4	機関種別派遣研究者数の推移 (中・長期)	23
図 2-5	機関種別受入れ研究者数の推移 (短期)	24
図 2-6	機関種別受入れ研究者数の推移 (中・長期)	24
図 2-7	地域別派遣研究者数の推移 (短期)	28
図 2-8	地域別派遣研究者数の推移 (中・長期)	29
図 2-9	地域別受入れ研究者数の推移 (短期)	30
図 2-10	地域別受入れ研究者数の推移 (中・長期)	30
図 2-11	海外の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している大学・研究機関数	33
図 2-12	海外の大学・研究機関との研究に関する協定の地域別内訳	34
図 3-1	在籍研究者数 (大学等+独法等) 【機関種別】	35
図 3-2	在籍研究者数 (大学等+独法等) における任期の有無の割合 【機関種別×任期別】	36
図 3-3	在籍外国人研究者の割合 (大学等+独法等) 【機関種別】	37
図 3-4	在籍外国人研究者の割合 (大学等+独法等) 【機関種別】 (常勤のみ)	37
図 3-5	在籍研究者数 (大学等) 【大学等種別】	39
図 3-6	在籍外国人研究者の割合 (大学等) 【大学等種別】	40
図 3-7	在籍外国人研究者の割合 (大学等) 【常勤のみ、大学等種別】	40
図 3-8	在籍研究者数 (独法等) 【独法等種別】	41
図 3-9	在籍外国人研究者の割合 (独法等) 【機関種別】	42
図 3-10	在籍外国人研究者の割合 (独法等) 【常勤のみ、機関種別】	42
図 4-1	派遣研究者数の推移 (大学等+独法等)	43
図 4-2	派遣研究者数の推移 (大学等+独法等) 【短期/中・長期別】	44
図 4-3	派遣研究者数の推移 (大学等+独法等) 【地域別】 (短期) (再掲)	45



図 4-4	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【地域別】（中・長期）（再掲）	46
図 4-5	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【機関種別】（短期＋中・長期）	47
図 4-6	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【機関種別】（短期）	47
図 4-7	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【機関種別】（中・長期）	48
図 4-8	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【職位別】（短期）	49
図 4-9	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【職位別】（中・長期）	49
図 4-10	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【年齢別】（中・長期）	50
図 4-11	派遣研究者の推移（大学等＋独法等）【年齢別の割合】（中・長期）	51
図 4-12	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【性別】（中・長期）	51
図 4-13	派遣研究者の推移（大学等＋独法等）【性別の割合】（中・長期）	52
図 4-14	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別】（短期）	53
図 4-15	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別】（中・長期）	54
図 4-16	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別の比率】（短期）	55
図 4-17	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別の比率】（中・長期）	55
図 4-18	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【分野別】（短期）	56
図 4-19	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【分野別】（中・長期）	56
図 4-20	派遣研究者の推移（大学等＋独法等）【分野別の割合】（短期）	57
図 4-21	派遣研究者の推移（大学等＋独法等）【分野別の割合】（中・長期）	57
図 4-22	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【国別】（短期）	58
図 4-23	派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【国別】（中・長期）	59
図 4-24	派遣研究者（大学等）の大学等種別割合【期間別】	60
図 4-25	派遣研究者（大学等）の地域別割合【期間別】	61
図 4-26	派遣研究者（大学等）の職位別割合【期間別】	61
図 4-27	派遣研究者（大学等）の年齢区分別割合【期間別】	62
図 4-28	中・長期の派遣研究者の年齢分布（大学等）	62
図 4-29	派遣研究者（大学等）の性別割合【期間別】	63
図 4-30	派遣研究者（大学等）の任期の有無別割合【期間別】	63
図 4-31	派遣研究者（大学等）の財源別割合【短期】	64
図 4-32	派遣研究者（大学等）の財源別割合【中期】	65
図 4-33	派遣研究者（大学等）の財源別割合【長期】	65
図 4-34	中・長期派遣研究者（大学等）の財源：競争的資金の割合	67
図 4-35	派遣研究者（大学等）の分野別割合【期間別】	68
図 4-36	派遣研究者（大学等）の各専門分野における地域別の割合（短期）	70
図 4-37	派遣研究者（大学等）の各専門分野における地域別の割合（中期）	70
図 4-38	派遣研究者（大学等）の各専門分野における地域別の割合（長期）	71
図 4-39	派遣研究者（独法等）の地域別割合【期間別】	72

図 4-40	派遣研究者（独法等）の職位別割合【期間別】	73
図 4-41	派遣研究者（独法等）の年齢区分別割合【期間別】	73
図 4-42	中・長期の派遣研究者の年齢分布（独法等）	74
図 4-43	派遣研究者（独法等）の性別割合【期間別】	74
図 4-44	派遣研究者（独法等）の任期の有無別割合【期間別】	75
図 4-45	派遣研究者（独法等）の財源別割合【短期】	75
図 4-46	派遣研究者（独法等）の財源別割合【中期】	76
図 4-47	派遣研究者（独法等）の財源別割合【長期】	76
図 4-48	中・長期派遣研究者（独法等）の財源：競争的資金の割合	78
図 4-49	派遣研究者（独法等）の分野別割合【期間別】	78
図 4-50	受入れ研究者数の推移（大学等＋独法等）	80
図 4-51	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【期間別】（再掲）	81
図 4-52	受入れ研究者数（大学等＋独法等）【地域別】（短期）（再掲）	82
図 4-53	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【地域別】（中・長期）（再掲）	83
図 4-54	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【機関種類別】	84
図 4-55	受入れ研究者数（大学等＋独法等）【機関種類別】（短期）	84
図 4-56	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【機関種類別】（中・長期）	84
図 4-57	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【職位別】（短期）	85
図 4-58	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【職位別】（中・長期）	86
図 4-59	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【受入れ種類別】（短期）	87
図 4-60	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【受入れ種類別】（中・長期）	87
図 4-61	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【年齢別】（中・長期）	88
図 4-62	受入れ研究者（大学等＋独法等）の推移【年齢別の割合】（中・長期）	89
図 4-63	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【性別】（中・長期）	89
図 4-64	受入れ研究者（大学等＋独法等）の推移【性別の割合】（中・長期）	90
図 4-65	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【財源別】（短期）	91
図 4-66	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【財源別】（中・長期）	91
図 4-67	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【財源別、比率】（短期）	92
図 4-68	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【財源別、比率】（中・長期）	93
図 4-69	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【分野別】（短期）	94
図 4-70	受入れ研究者数（大学等＋独法等）の推移【分野別】（中・長期）	94
図 4-71	受入れ研究者（大学等＋独法等）の推移【分野別の割合】（短期）	95
図 4-72	受入れ研究者（大学等＋独法等）【分野別の割合】（中・長期）	95
図 4-73	受入れ研究者数（大学等＋独法等）【国別】（短期）	96
図 4-74	受入れ研究者数（大学等＋独法等）【国別】（中・長期）	97

図 4-75	受入れ研究者（大学等）の大学等機関種別割合【期間別】	98
図 4-76	受入れ研究者（大学等）の地域別割合【期間別】	99
図 4-77	受入れ研究者（大学等）の職位別割合【期間別】	100
図 4-78	受入れ研究者（大学等）の受入れ種別割合【期間別】	101
図 4-79	受入れ研究者（大学等）の年齢別割合【期間別】	101
図 4-80	受入れ研究者（大学等）の性別割合【期間別】	102
図 4-81	受入れ研究者（大学等）の財源別割合【短期】	103
図 4-82	受入れ研究者（大学等）の財源別割合【中期】	103
図 4-83	受入れ研究者（大学等）の財源別割合【長期】	104
図 4-84	中・長期受入れ研究者（大学等）の財源：競争的資金の割合	106
図 4-85	受入れ研究者（大学等）の分野別割合【期間別】	107
図 4-86	受入れ研究者（大学等）の各専門分野における地域別割合（短期）	109
図 4-87	受入れ研究者（大学等）の各専門分野における地域別割合（中期）	110
図 4-88	受入れ研究者（大学等）の各専門分野における地域別割合（長期）	111
図 4-89	受入れ研究者（独法等）の地域別割合【期間別】	112
図 4-90	受入れ研究者（独法等）の職位別割合【期間別】	113
図 4-91	受入れ研究者（独法等）の受入れ種別割合【期間別】	114
図 4-92	受入れ研究者（独法等）の年齢別割合【期間別】	114
図 4-93	受入れ研究者（独法等）の性別割合【期間別】	115
図 4-94	受入れ研究者（独法等）の財源別割合【短期】	116
図 4-95	受入れ研究者（独法等）の財源別割合【中期】	116
図 4-96	受入れ研究者（独法等）の財源別割合【長期】	117
図 4-97	中・長期受入れ研究者（独法等）の財源：競争的資金の割合	119
図 4-98	受入れ研究者（独法等）の分野別割合【期間別】	119
図 4-99	海外の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している大学・研究機関数 （再掲）	137
図 4-100	海外の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している大学・研究機関 数の割合（機関種別）	137
図 4-101	海外の大学・研究機関との研究に関する協定の地域別内訳（国立、公立、 私立、独法等）（再掲）	138
図 4-102	海外の大学・研究機関との研究に関する協定締結数（機関種別、機関・部 局レベルの協定）	139
図 4-103	海外の大学・研究機関との研究に関する協定数：機関種別の1機関当たり の平均協定締結数	139
図 4-104	海外の大学・研究機関との研究に関する協定の地域別締結数（機関種別、 地域別）	140

図 4-105 海外の大学・研究機関との研究に関する協定：国別締結数（上位 20 か国） .....	140
図 6-1 研究者数に対する派遣研究者数（短期＋中・長期）の比率の推移.....	182
図 6-2 研究者数に対する受入れ研究者数（短期＋中・長期）の比率の推移.....	183
図 6-3 研究者数に対する派遣研究者数（短期＋中・長期）の比率の推移（国公立 別）.....	184
図 6-4 研究者数に対する受入れ研究者数（短期＋中・長期）の比率の推移（国公立 別）.....	185
図 6-5 研究者数に対する派遣研究者数（短期）の比率の推移.....	186
図 6-6 研究者数に対する派遣研究者数（中・長期）の比率の推移.....	186
図 6-7 研究者数に対する受入れ研究者数（短期）の比率の推移.....	188
図 6-8 研究者数に対する受入れ研究者数（中・長期）の比率の推移.....	189
図 6-9 短期派遣研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 1～5 位） .....	195
図 6-10 短期派遣研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 6～10 位） .....	195
図 6-11 短期派遣研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 11～15 位）.....	196
図 6-12 中・長期派遣研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 1～5 位）.....	196
図 6-13 中・長期派遣研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 5～ 10 位）.....	197
図 6-14 中・長期派遣研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 11 ～15 位）.....	197
図 6-15 短期受入れ研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 1～5 位）.....	198
図 6-16 短期受入れ研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 6～10 位）.....	198
図 6-17 短期受入れ研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 11～15 位）.....	199
図 6-18 中・長期受入れ研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 1 ～5 位）.....	199
図 6-19 中・長期受入れ研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 6 ～10 位）.....	200
図 6-20 中・長期受入れ研究者数の推移（機関別：平成 14～26 年度の合計が上位 11 ～15 位）.....	200

図 6-21	短期派遣研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の推移.....	202
図 6-22	短期派遣研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の、短期派遣研究者数 合計に占める割合の推移 .....	202
図 6-23	中・長期派遣研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の推移.....	203
図 6-24	中・長期派遣研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の、中・長期派遣 研究者数合計に占める割合の推移.....	204
図 6-25	短期受入れ研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の推移.....	205
図 6-26	短期受入れ研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の、短期受入れ研究 者数合計に占める割合の推移.....	205
図 6-27	中・長期受入れ研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の推移.....	206
図 6-28	中・長期受入れ研究者数（順位別のカテゴリーによる合計）の、中・長期受 入れ研究者数合計に占める割合の推移 .....	207
図 6-29	順位によるカテゴリー別の派遣・受入れ研究者数の割合（平成 26 年度） .....	208

— 表 目 次 —

表 1-1 「派遣」「受入れ」の定義 .....	2
表 2-1 回答率（大学等の機関種別） .....	17
表 2-2 回答率（独法等の機関種別） .....	17
表 2-3 派遣研究者数の多い主な大学等研究機関.....	26
表 2-4 受入れ研究者数の多い主な大学等研究機関.....	27
表 2-5 派遣研究者の派遣先国（地域）の順位 .....	31
表 2-6 受入れ研究者数の多い主な受入れ元国（地域）の順位.....	32
表 2-7 海外の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している大学・研究機関数 と割合 .....	34
表 3-1 在籍研究者数（大学+独法等）【常勤・非常勤の内訳】 .....	36
表 3-2 在籍外国人研究者数の順位.....	38
表 4-1 派遣研究者数（大学等）【期間×財源別】 .....	66
表 4-2 派遣研究者数（大学等）【期間×分野（詳細）別】 .....	69
表 4-3 派遣研究者数（独法等）【期間×財源別】 .....	77
表 4-4 派遣研究者数（独法等）【期間×分野（詳細）別】 .....	79
表 4-5 受入れ研究者数（大学等）【期間×財源別】 .....	105
表 4-6 受入れ研究者数（大学等）【期間×分野（詳細）別】 .....	108
表 4-7 受入れ研究者数（独法等）【期間×財源別】 .....	118
表 4-8 受入れ研究者数（独法等）【期間×分野（詳細）別】 .....	121
表 4-9 平成 26 年度に研究者派遣のために利用した、政府による制度（上位 6 制度） .....	122
表 4-10 研究者派遣のための独自支援策とその実績（短期派遣実績の上位 10 支援策） .....	126
表 4-11 研究者派遣のための独自支援策とその実績（中・長期派遣実績の上位 10 支 援策） .....	127
表 4-12 平成 26 年度に研究者受入れのために利用した、政府による制度（上位 5 制 度） .....	129
表 4-13 研究者受入れのための独自支援策とその実績（短期受入れ実績の上位 10 支 援策） .....	131
表 4-14 研究者受入れのための独自支援策とその実績（中・長期受入れ実績の上位 10 支援策） .....	133
表 6-1 職位「その他・分類不能」の人数の変化.....	174
表 6-2 平成 26 年度調査結果に含まれる博士課程学生数の推定値 .....	175
表 6-3 中・長期の受入れ研究者数の変化（平成 25 年度） .....	176

表 6-4	中・長期の受入れ研究者数の変化（平成 26 年度上位 20 機関） .....	177
表 6-5	平成 25 年度調査と平成 26 年度調査の回答機関数・回答率の比較.....	179
表 6-6	平成 25 年度調査と平成 26 年度調査の比較 .....	180
表 6-7	中・長期派遣研究者における男女別数と比率の推移 .....	191
表 6-8	中・長期受入れ研究者における男女別数と比率の推移.....	191
表 6-9	大学の男女別研究者数（平成 27 年度科学技術研究調査（H26 年度実績）） .....	191
表 6-10	大学の職名別教員数 .....	192
表 6-11	中・長期派遣研究者における男女別数と比率（職位別） .....	192
表 6-12	中・長期受入れ研究者における男女別数と比率（職位別） .....	193
表 6-13	上位機関への集中化（平成 14～26 年度） .....	208





## 1. 調査の目的・内容・手法等

### 1.1 調査の目的

研究活動や経済活動のグローバル化、科学技術の複雑化、研究開発活動の大規模化等に伴い、科学技術イノベーションを推進する上で、一国の限られた人材、研究施設等を活用するだけでは限界があることから、国際的に研究活動を行う重要性が増している。

科学技術の世界では、国籍にとらわれず、自らが活躍できる場を求め、人材が国境を越えて流動する「頭脳循環」の流れが進み、科学技術及びイノベーションの鍵となる優れた人材の国際的な獲得競争はますます熾烈となっている。

我が国が科学技術を推進し、イノベーションを創出していくためには、我が国が国際的な人材・研究ネットワークの一角を占め、海外から研究者を惹きつけるとともに、国際的に活躍できる人材を輩出していくことが重要である。

そのため、文部科学省では、若手研究者の派遣を促進するため「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業」及び「海外特別研究員事業」を推進するとともに、外国人若手研究者を招へいする「外国人特別研究員事業」を推進している。また、研究者が世界の舞台で切磋琢磨する場として、国際共同研究を推進している。

このような施策の今後の方向性を検討するためには、研究者の派遣・受入れの定量的・定性的な把握が必須である。文部科学省においては、これまで我が国の大学等研究機関を対象として国別、期間別等の派遣・受入れ研究者数の集計を実施している。

これらを踏まえ、本調査では、我が国の科学技術国際活動の方向性を検討するための基礎資料として、平成 26 年度における研究者の派遣・受入れ状況及び関係するデータの収集、分析を行うことを目的とする。

### 1.2 調査の内容・項目

#### a. 調査対象

全ての国公立大学、大学共同利用機関法人、国公立高等専門学校。

研究開発を行う独立行政法人、国立試験研究機関（対象機関数については「1.3 調査の手法」を参照）。

#### b. 調査方式

アンケート調査（回答率は 90%以上を必須とするが、対象とする全ての研究機関からの回収を目標とする。）

c. 用語の定義

海外派遣研究者とは、国内の上記対象機関に本務を置く者で、外国で行われる共同研究・学会出席・研究のための資料収集・研修など、研究活動を目的として外国に渡航した研究者を示す。

受入れ研究者とは、①国内の上記対象機関で雇用している（非常勤も含む）外国人教員・研究員等及び、②共同研究・学会・シンポジウム等で招へい・来日した外国人研究者を示す。

調査対象機関に示している「派遣」と「受入れ」の定義は、表 1-1 の通りである。なお、「受入れ」については、平成 25 年度（前年度）に定義変更がなされたが、それは本調査でも継続している（下線箇所が平成 25 年度調査で追加された）。

その他の用語の定義については、資料編を参照のこと。

表 1-1 「派遣」「受入れ」の定義

用語	内容
派遣	<p>貴機関に所属する「日本人及び外国人研究者」の海外渡航を指します。（具体的には以下に挙げる方を指します。）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>貴機関が雇用（「常勤・非常勤」「任期あり・なし」ともに該当）している日本人、外国人研究者</li> <li>貴機関以外の機関が実施している「特別研究員制度」及び「関連支援制度」に研究者が応募し、採用された（制度実施機関、貴機関との雇用関係の無い ※例：日本学術振興会の「特別研究員制度」等）研究者</li> </ol> <p>1 回の出張で数ヶ国に滞在した場合は、各派遣内容を記入してください。</p> <p>本調査は、「海外」への派遣数を把握するものであるため、「貴機関」から、所在地「日本」の機関への「研究者派遣」は対象外です。</p> <p>留学は海外派遣には含めません。</p>
受入れ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 海外の機関に所属する「外国人研究者」の招へい等の「受入れ」、及び、海外の機関に以前所属していた「外国人研究者」の雇用を指します。</li> <li>● <u>所在地を「日本」とする「機関」から「貴機関」への「受入れ（雇用・雇用以外<sup>1</sup>）」は対象外です。</u></li> <li>● 語学クラス等、数コマ程度の授業を受け持つ教員等に関して、特段の研究活動を行っていない者は対象外です。</li> </ul>

注) これらの定義は、調査対象機関に配布した「調査票作成に関する記入要領」に基づく。

<sup>1</sup> 「雇用以外」とは「共同研究・学会・シンポジウム等で招へい・来日」と同義である。

d. 調査項目

我が国の国公私立大学、大学共同利用機関法人、国公私立高等専門学校、研究開発を行う独立行政法人等（独立行政法人と国立試験研究機関）における平成 26 年度の海外派遣・受入れ研究者数を調査し、研究者の国際流動の状況について分析する。

具体的には調査項目は以下の①～⑥である。

① 平成26年度各機関の研究者数及び海外派遣・受入れ研究者数の集計

以下の項目について集計した。

【基礎データ】

各機関の研究者数（職位別、任期別、常勤・非常勤別、在籍外国人研究者総数）

【海外派遣・受入れ研究者に関するデータ】

< 短期（30日以内） >

- 国・地域別（昨年度調査項目に準ずる）
- 職位別（教授、准教授、講師、助教・助手、ポスドク・特別研究員、主任研究員（PI）・グループリーダー以上、一般研究員、その他・分類不能（研究に関する職位））
- 分野別（理学、工学、農学、保健、人文・社会等、その他・分類不能、不明）
- 派遣・受入れ目的「学会・シンポジウム」の人数
- 財源別（自機関の運営資金、外部資金（政府、政府関係機関等、地方自治体、民間、個人、外国政府等、その他外部資金）、私費等、不明）

< 中期（31日以上365日以内）／長期（366日以上） >

- 性別（男性、女性）
- 生年（西暦）
- 国籍
- 分野別（同上）
- （派遣前・雇用後・受入れ後の）職位別（同上）
- 常勤・非常勤の別
- 任期の有無の別
- 財源別（同上）
- （選択した財源における）競争的資金の有無
- （派遣先・雇用前・受入れ前の）国・地域別（同上）
- （派遣・雇用・受入れの）期間（月数）
- （派遣・雇用・受入れの）目的別（共同研究、フィールドワーク、研修、教育、その他・分類不能）
- （派遣先・雇用前・受入れ前の）機関別（政府・政府関連機関等、国際機関等、大学等、民間等（財団、社団法人、NPO法人含む）、NGO等、共同施設（2機

関以上の共同出資等)、その他・分類不能、不明)

【昨年度の派遣・受入の総数の多い主要機関】

利用した派遣・受入のための政府の制度と実績、独自支援制度と実績（中期・長期区分毎に、文部科学省が指定する主要50機関）

② 海外の大学・研究機関等と締結している研究に関する協定数の集計

以下の項目について集計した。

- 締結主体別（大学：大学及び部局、高等専門学校：学校及び学科、大学共同利用機関法人：法人及び研究所、国立試験研究機関：機関及び機関直下組織、独立行政法人：法人及び法人直下組織）において締結している協定について調査するとともに、どちらの組織単位で締結しているかも調査する）
- 協定名（日本語表記、英語表記）
- 相手機関名（同上）
- 国・地域別（同上）
- 協定の内容別（「研究者の派遣・研修・その他の交流に係る協定」、「共同研究の実施に係る協定」に該当するか）

③ 海外派遣・受入研究者数の経年データの加工および経年分析、関連性の把握にふさわしい項目について相関分析

以下の分析項目にしたがって、海外派遣・受入研究者数の経年データの加工および経年分析を行った。

※分析項目（派遣・受入れ）

期間別（平成5年～平成26年）、国・地域別（平成11年～平成26年）、機関種別（平成14年～平成26年）、年齢別（平成20年～平成26年）、財源別（平成14年～平成26年）、職位別（平成22年～平成26年）、分野別（平成23年～平成26年）

④ 大学等研究機関が締結している研究に関する協定数の分析

⑤ 研究者流動の変化に係る要因分析（前年度調査結果との比較）

海外派遣・受入研究者数について、前年度（平成25年度）の結果と比較し、平成26年度の調査結果の傾向及びその変動の要因について分析した。

⑥ 特定機関へのヒアリング調査及び研究者流動の変化に係る要因分析

①の調査結果を踏まえて、4機関（筑波大学、東京工業大学、立命館大学、理化学研究所）を対象に、次に記載する観点からヒアリング調査を行い、研究者流動の変化に係る要因を分析した。ヒアリングは、国際研究交流を担当している部局と、派遣研究者・受入れ

研究者に対して現地調査を行った。

※ヒアリングの観点：前年度（平成25年度）の結果と比較して派遣・受入れ研究者数の大幅な増減が確認される機関に対して変動の理由と現在の状況を、外国人研究者受入れに関する環境整備の取組やその成果が確認される機関に対して、特徴及び特色をヒアリングした。

### 1.3 調査の手法

#### a. 調査対象

調査対象機関は以下の通りである。

- ・ 大学等：調査対象機関計 842 機関  
【国立大学法人（86 法人）、大学共同利用機関法人（4 法人）、国公私立高等専門学校（57 校）、公立大学（84 校）、私立大学（611 校）】
- ・ 独法等：調査対象機関計 60 機関  
【独立行政法人（43 法人）、国立試験研究機関（17 機関）】

以上、合計 902 機関。<sup>2</sup>

上記のうち、有効回答が得られた機関は、以下のとおり。

- ・ 大学等：有効回答計813機関（回収率96.6%）
- ・ 独法等：有効回答計54機関（回収率90.0%）

以上、有効回答計867機関、回収率96.1%であり、回収率の必須目標の90%は達成できた。

- 機関種類別のうち、「国立大学等」は、大学共同利用機関法人を調査対象に含み、国立短期大学を平成 9 年度から調査対象に追加している。（ただし、国立短期大学は平成 17 年度までに国立大学と再編・統合されている。）
- 公私立大学は、平成 9 年度から調査対象に追加している。
- 高等専門学校は、国立高等専門学校を平成 12 年度から、公私立高等専門学校を平成 22 年度から調査対象に追加している。

---

<sup>2</sup> 平成 25 年度調査の対象機関は合計 899 機関だった（大学等 839 機関、独法等 60 機関）。平成 26 年度調査では、前年度と比較すると、2 機関（私立大学 2 機関）減少し、5 機関（公立大学 1 機関、私立大学 4 機関）追加された。

リストから削除された機関（2 機関）

私立大学 聖母大学（2014 年 3 月に閉学）、三重中京大学（2013 年 12 月に閉学）

リストに追加した機関（5 機関）

公立大学法人 山形県立米沢栄養大学、敦賀市立看護大学（いずれも、2014 年 4 月に開学）

私立大学 日本医療大学、京都看護大学、大和大学（いずれも、2014 年 4 月に開学）

また、平成 26 年度において、以下の私立大学 4 機関について、名称変更があった。

北海道工業大学→北海道科学大学（2015 年 4 月に名称変更）

聖路加看護大学→聖路加国際大学（2015 年 4 月に名称変更）

奈良産業大学→奈良学園大学（2015 年 4 月に名称変更）

山口福祉文化大学→至誠館大学（2015 年 4 月に名称変更）

- 独立行政法人等は、国立試験研究機関を調査対象に含み、独立行政法人は平成 12 年度から調査対象に追加している。（ただし、特殊法人は平成 17 年度において独立行政法人化されている。）。今年度対象としている独立行政法人と国立試験研究機関は以下の通り。

独立行政法人（43 法人）

国立研究開発法人	理化学研究所
国立研究開発法人	物質・材料研究機構
国立研究開発法人	放射線医学総合研究所
国立研究開発法人	産業技術総合研究所
国立研究開発法人	日本原子力研究開発機構
国立研究開発法人	国立環境研究所
国立研究開発法人	情報通信研究機構
国立研究開発法人	国際農林水産業研究センター
国立研究開発法人	国立がん研究センター
国立研究開発法人	国立国際医療研究センター
国立研究開発法人	国立循環器病研究センター
国立研究開発法人	国立成育医療研究センター
国立研究開発法人	国立精神・神経医療研究センター
国立研究開発法人	国立長寿医療研究センター
国立研究開発法人	医薬基盤・健康・栄養研究所(旧独立行政法人 医薬基盤研究所) <sup>3</sup>
国立研究開発法人	農業・食品産業技術総合研究機構
国立研究開発法人	宇宙航空研究開発機構
国立研究開発法人	海上技術安全研究所
国立研究開発法人	海洋研究開発機構
国立研究開発法人	建築研究所
国立研究開発法人	港湾空港技術研究所
国立研究開発法人	医薬基盤・健康・栄養研究所(旧独立行政法人 国立健康・栄養研究所) <sup>3</sup>
国立研究開発法人	新エネルギー・産業技術総合開発機構
国立研究開発法人	森林総合研究所
国立研究開発法人	水産総合研究センター
国立研究開発法人	電子航法研究所
国立研究開発法人	土木研究所

<sup>3</sup> 平成 27 年 4 月に医薬基盤研究所と国立健康・栄養研究所が統合し、医薬基盤・健康・栄養研究所となっているが、平成 26 年度実績を調査しているため、これらの機関についてそれぞれ調査票を送付し、回答を求めた。

国立研究開発法人	農業環境技術研究所
国立研究開発法人	農業生物資源研究所
国立研究開発法人	防災科学技術研究所
国立研究開発法人	科学技術振興機構
独立行政法人	国立文化財機構
独立行政法人	情報処理推進機構
独立行政法人	水産大学校
独立行政法人	製品評価技術基盤機構
独立行政法人	石油天然ガス・金属鉱物資源機構
独立行政法人	労働安全衛生総合研究所
独立行政法人	交通安全環境研究所
独立行政法人	国立特別支援教育総合研究所
独立行政法人	国立科学博物館
独立行政法人	酒類総合研究所
独立行政法人	労働政策研究・研修機構
独立行政法人	日本学術振興会

国立試験研究機関（17 機関）

気象庁気象研究所
国立医薬品食品衛生研究所
国立障害者リハビリテーションセンター
国立保健医療科学院
科学技術・学術政策研究所
科学警察研究所
防衛省技術研究本部
経済社会総合研究所
国土技術政策総合研究所
国土交通省国土地理院
国立感染症研究所
国立教育政策研究所
国立社会保障・人口問題研究所
農林水産政策研究所
消防庁消防大学校 消防研究センター
国立水俣病総合研究センター（水俣病情報センター）
法務省法務総合研究所

## b. 調査方式

アンケート調査（回答率は 90%以上を必須とするが、対象とする全ての研究機関からの回収を目標とする。）を実施した。

2015 年 8 月 27 日に、電子メールで、昨年度調査（平成 25 年度実績を対象とした国際交流状況調査）の担当者あるいは担当部署宛てに、調査票等を送付した。<sup>4</sup>

- 調査票等一式
  - 調査票（エクセルファイル）
    - ◇ 調査票 2-0 基礎データ
    - ◇ 調査票 2-1 平成 26 年度研究者国際交流実績調査（派遣）
    - ◇ 調査票 2-2 平成 26 年度研究者国際交流実績調査（受入れ）
    - ◇ 調査票 3-1 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数
    - ◇ 調査票 4 研究者海外派遣・受入れの支援制度とその実績等
  - 記入要領等
    - ◇ 調査票作成に関する記入要領
    - ◇ 調査票 3 対象機関のリスト
    - ◇ Q&A
    - ◇ 回答前のチェックリスト
    - ◇ 国際交流状況調査「派遣研究者、受入れ（雇用、雇用以外）研究者 記入チャート」（参考）
    - ◇ 本調査・調査票の変更点（参考）
    - ◇ 国コード変換シート（大学用）<sup>5</sup>
- 文部科学省科学技術・学術政策局長から各機関の長宛ての依頼文書
- （公財）未来工学研究所理事長からの依頼文書

同時に、昨年度調査（平成 25 年度国際交流実績調査）の担当者・担当部署宛てに、以下を郵送した。

- 文部科学省科学技術・学術政策局長から各機関の長宛ての依頼文書
- （公財）未来工学研究所理事長からの依頼文書

調査票等はメールで送付した他に、調査用のウェブサイトを開設し、そこからダウンロードすることを可能とした。

---

<sup>4</sup> 8 月 27 日に調査票を送付する前に、回答の準備期間を十分に確保すること等を目的として、文部科学省担当者から準備的に調査票を対象機関に対して送付している。準備的に送付した調査票については、対象機関からの意見やその後の検討を踏まえ、変更が加えられた上で、8 月 27 日に正式の調査依頼として発送されている。変更内容については、「本調査・調査票の変更点（参考）」（調査対象機関に送付）で説明されている（海外の大学・研究機関との研究に関する協定数の調査の追加等）。

<sup>5</sup> 文部科学省高等教育局実施調査「大学における教育内容等の改革状況について」において、大学間交流協定として回答したレコードの国コードを記入すると、隣列に、本調査の国コードが表示される。「調査票 3-1 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数」に回答する大学のためのもの。



回答締切りは 2015 年 10 月 9 日と設定した。ただし、調査担当者連絡先（名前、機関名称、所属部署、電子メール等）については 2015 年 9 月 2 日までに調査用のウェブサイト上で回答することを求めた。

なお、回答については、回答率を高めるため、約 2 ヶ月後である 2015 年 12 月 18 日までに回答した機関のデータを調査結果に反映している。<sup>6</sup>

#### c. 調査対象の定義

「受入れ研究者」と「派遣研究者」の定義は、1.2 c.に記した通り。

- ・研究者とは、教授、准教授、講師、助教、ポスドク・特別研究員等の各機関で雇用している教員及び各機関と一定の雇用契約で結ばれている研究員。
- ・大学院生、留学生、事務職員・技術職員及び語学クラスの担当等、数コマ程度の授業を受け持つ教員等で特段の研究活動を行っていない者は対象外。ただし、平成 26 年度調査より、所属する大学と雇用契約を締結し、職務を与えられ研究に従事している博士課程在籍学生については対象としている。
- ・以前の調査では対象に含まれるかどうか明確ではなかったが、派遣研究者数については、平成 20 年度からポスドクを、平成 22 年度調査からポスドク・特別研究員等を対象に含めることとした。受入れ研究者数については平成 22 年度調査からポスドク・特別研究員等を対象に含めることとした。
- ・本調査では、1 年（365 日）を超える期間を長期、1 か月（30 日）を超え 1 年に満たない期間を中期、1 か月（30 日）以内の期間を短期としている。

#### d. 調査項目

調査票の構成は以下の通りである。なお、調査票や記入要領については資料編を参照のこと。

##### ① 調査票 2-0 基礎データ

調査票 2-0（基礎データ）では対象機関に在籍する研究者数を質問する。図 1-1 に示すように、研究者数については、職位別、任期の有無、常勤・非常勤の別の回答を求めている。

大学はポスドク・特別研究員等、助教／助手、講師、准教授、教授について、独法等はポスドク・特別研究員等、一般研究員、主任研究員（PI）・グループリーダー以上について回答する。

また、外国人研究者数については、任期の有無別の人数と、それぞれの非常勤の人数（内数）について質問している。

---

<sup>6</sup> 締切り後の 10 月 12 日時点における回答数は 696 機関（回答率 77%）だった。内訳は、大学等 681 機関（回答率 81%）、独法等 32 機関（回答率 53%）だった。

(単位:人数)

	常勤	非常勤	合計人数
研究者数 合計	0	0	0
ポスドク・特別研究員等			0
助教/助手	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0
講師	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0
准教授	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0
教授	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0
一般研究員	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0
主任研究員 (PI)、グループリーダー以上	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0
その他・分類不能(研究に関する職位)	0	0	0
任期なし			0
任期あり			0

	任期あり	任期なし	合計人数
在籍外国人研究者総数			0
うち、非常勤(★)			0

図 1-1 調査票 2-0 (基礎データ)

## ② 調査票 2-1 平成 26 年度研究者国際交流実績調査（派遣）

調査票 2-1 は、派遣研究者数（短期・中・長期）と、短期の派遣の財源について記入するためのものである。以下の 3 つのシートから構成されている。短期の派遣研究者数については、中期と長期の派遣研究者についてよりも調査項目が少ないので別の簡略化された形式となっている。

- 短期の派遣研究者数
- 短期派遣に係る財源
- 中・長期の派遣研究者数

短期派遣研究者数のシートは、図 1-2 に示す通りであり、派遣研究者数を、派遣先国別に行を変えて記入するようになっている。各行においては、職位×分野別に人数を記入する。人数のカウント等記入要領は以下の通りである（資料編を参照）。

- 1 人の研究者が連続して複数の国へ出張する場合、「派遣」の人数としてカウントする際は、研究活動を目的として滞在した国であれば、各国をそれぞれ 1 としてカウントする。
- 派遣の短期・中期・長期の区別は、各国の滞在期間に基づいて分類する。
- 1 回の出張で数カ国に滞在した場合はそれぞれの国で 1 とカウントする。
- 留学は海外派遣に含まない。
- 1 人の研究者を同一月内に複数回派遣した場合は、それぞれをカウントする（複数カウントする）

短期派遣研究者について、派遣のための財源について、別のシート（図 1-3）に記入する。

- 機関が負担している経費の財源によって、派遣研究者の人数を記入する。
- 複数の財源から支出を受けている場合には、負担割合の最も大きい財源について記入する。

中期と長期の派遣研究者数については、派遣された研究者ごとに行を変えて記入する（図 1-4）。それぞれの研究者について、以下の情報を記入する。

- 性別
- 生年（西暦）
- 分野
- 職位
- 常勤／非常勤
- 任期の有無
- 財源
- 派遣期間（日数）
- 派遣国・地域
- 派遣先機関
- 派遣目的



③ 調査票 2-2 平成 26 年度研究者国際交流実績調査（受入れ）

調査票 2-2 は、受入れ研究者数（短期・中・長期）と、短期の受入れの財源について記入するためのものである。以下のシートから構成されている。

- 短期の受入れ研究者数
- 短期受入れに係る財源
- 中・長期の受入れ研究者数（雇用）
- 中・長期の受入れ研究者数（雇用以外）

調査票 2-1 における派遣研究者数についての記入欄が、調査票 2-2 では受入れ研究者数の記入欄となっている。

④ 調査票 3-1 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数

調査 3-1 は、海外の大学・研究機関との研究に関する協定数を記入するためのものである。

「研究に関する協定」とは、海外の大学及び研究機関と各々の当事者が履行すべき義務や約束について取り交わした合意文書（覚書含む）のうち、研究者の派遣、研修、その他の交流、及び共同研究の実施に係るものを指す。以下が対象となる。

- 平成 27 年 3 月 31 日時点で締結している（有効である）協定。
- 協定締結先が、海外にある大学、研究機関、政府関係機関のもの。民間（NGO、財団を含む）と締結している協定は、調査対象外。
- 研究に関する内容（研究者の派遣、研修、その他の交流、及び共同研究の実施に係るもの）が、協定の主たる内容でない場合においても、一部に含まれている場合は、対象とする。
- 回答する協定は、大学においては、大学間及び研究科（＝学部）間レベルのもの、高等専門学校においては、学校間及び学科間レベルのもの、大学共同利用機関法人においては、法人間及び研究所間レベルのものを対象とする。

国立試験研究機関においては、機関間及び機関直下の組織間レベルのもの（例：気象庁気象研究所における研究部）を対象とする。

独立行政法人においては、法人間及び法人直下の組織間レベルのもの（例：理化学研究所におけるセンター）を対象とする。

番号	協定締結主体	協定名		相手方機関名		国名・地域名				協定の内容		備考欄(自由記述)
		日本語表記	英語表記	日本語表記	英語表記	分類コード	自動※国名	K01 複数国 具体国名	自動※地域名	研究者の派遣、研修、その他の交流	共同研究の実施	
1	大学	グローバルITコンソーシアム	Gloval IT Consortium	△△大学、〇〇大学	△△University、〇〇University	K01	複数国	カナダ、中国	広域地域	○		
2	研究科	〇〇共同研究	Joint Research of 〇〇	△△大学〇〇研究科	△△University Faculty of 〇〇	A01	インド		アジア	○	○	
							#N/A		#N/A			

図 1-5 調査票 3-1（海外の大学・研究機関との研究に関する協定数）

④調査票 4-1 と 4-2 研究者海外派遣・受入れの支援制度とその実績等

調査票 4-1 と 4-2 は、派遣及び受入れ研究者の総数が多い主要機関において、派遣及び受入れのための政府等の支援事業の利用状況・実績と、独自の支援制度及び取組の内容・実績等について記載する。以下のシートから構成されている。

- 研究者派遣に利用した政府等による制度とその実績、及び機関等の独自支援制度とその実績
- 研究者受入れに利用した政府等による制度と実績、及び機関等の独自支援制度とその実績

図 1-6 は研究者の海外派遣について調査票のシートの一部抜粋であり、平成 26 年度に研究者派遣のために利用した政府による制度とその実績、研究者派遣のための独自の支援制度とその実績、研究者派遣のための独自の取組についてそれぞれ上位 5 つまでの制度又は取組の記入を求めている。

平成26年度に研究者派遣のために利用した、政府等による制度とその実績

no.	制度名	実施省庁	派遣の支援額合計(万円)	平成26年度実績(人)	
				短期派遣	中・長期派遣
例	頭脳循環を加速する若手研究者戦略的研究者派遣プログラム	文部科学省	100万円	-	5
1					
2					

研究者派遣のための独自支援制度とその実績

no.	制度名	対象者	制度概要			平成26年度実績(人)	
			制度の開始時期	金銭的な支援内容	金銭以外の支援内容	短期派遣	中・長期派遣
例	▲▲研究員	ユニークな研究アイデア・計画を持つ若手(35歳未満)研究者	H18.4.1	・派遣に必要な渡航費を全額支給。 ・派遣中も、派遣前と同様の水準で給与を支給。 ・派遣期間中も退職金算定根拠となる在籍期間として算入し、退職金支給の際、不利にならないよう配慮。	・選定した各研究者に対して教授レベルの指導員を配置し、派遣期間中に研究上のアドバイスを定期的に行う。	21	10
1							
2							

研究者派遣のための独自の取組み

no.	取組みの名称	対象者	取組み概要	
			制度の開始時期	取組みの内容
例	海外派遣情報の積極提供	在籍研究者全員	H19.10.1	・自機関で実施している派遣支援制度の募集などに関して、定期的なメールによる研究者への周知を徹底。 ・海外機関から受入募集などがあった場合にも、メールにより随時研究者へ周知。
1				
2				

図 1-6 調査票 4-1 (研究者海外派遣の支援制度とその実績等)

e. 集計方法

- 滞在期間が前年度又は翌年度にまたがるものは、総滞在(予定)期間を滞在期間とし、両方の年度でカウントしている。

- 滞在国が複数にわたる場合は、研究活動を目的として滞在した国全てを回答対象としてカウントしている。
- 受入れにおいては、以前から国内に滞在していた者も対象としている（ただし、国内機関の間で移動した場合は除く（平成 25 年度の「受入れ」定義変更以降））。
- 複数の財源から支出を受けている場合には、負担割合の最も大きい財源に基づいて分類している。

#### 1.4 調査の期間

平成 27 年 8 月 25 日から平成 28 年 2 月 29 日（委託調査の契約期間）

#### 1.5 調査の体制

以下の者が本調査を実施した。報告書の作成は依田が担当した。

依田 達郎 公益財団法人未来工学研究所 政策調査分析センター 主任研究員

貞廣 雅史 公益財団法人未来工学研究所 政策調査分析センター 研究員



## 2. 調査結果の主要点

### 2.1 調査結果（要約）

#### 2.1.1 調査内容

- (1) 調査対象：全ての国公私立大学、全ての大学共同利用機関法人、全ての国公私立高等専門学校、研究開発を行う独立行政法人と国立試験研究機関の計 902 機関
- (2) 調査項目：平成 26 年度（平成 26 年 4 月～平成 27 年 3 月）における調査対象機関と諸外国の大学・研究機関等との間の研究者の派遣・受入れ状況等
- (3) 有効回答

有効回答が得られた機関は、以下のとおり。

- ・大学等 有効回答計 813 機関 回答率 96.6%

機関種別の回答率等は表の通りである。私立大学以外の機関種別の機関からはほぼ全て回答を回収できている。

**表 2-1 回答率（大学等の機関種別）**

	調査対象 機関数	回答機関数	回答率
国立大学法人	86	85	98.8%
大学共同利用機関法人	4	4	100%
国公私立高等専門学校	57	57	100%
公立大学	84	84	100%
私立大学	611	583	95.4%
合計	842	813	96.6%

- ・独法等 有効回答計 54 機関 回答率 90.0%

機関種別の回答率等は表の通りである。独法の回答率は、大学も含めた機関種別では最も悪い。

**表 2-2 回答率（独法等の機関種別）**

	調査対象 機関数	回答機関数	回答率
独立行政法人	43	38	88.4%
国立試験研究機関	17	16	94.1%
合計	60	54	90.0%

全体では、有効回答数は合計 867 機関、回答率 96.1%となっている。

## 2.1.2 調査結果の要約

※ 本調査では 1 か月（30 日）以内を短期とし、1 か月（30 日）を超える期間を中・長期としている。

### (1) 海外への派遣研究者数及び海外からの受入れ研究者

#### (a) 海外への派遣研究者数

- 短期派遣研究者数は、調査開始以降、増加傾向が見られる。(H26 年度：168,563 人)
- 中・長期派遣研究者数は、平成 20 年度以降、概ね 4,000～5,000 人の水準で推移している。(H26 年度：4,591 人)

#### (b) 海外からの受入れ研究者数

- 短期受入れ研究者数は、平成 21 年度まで増加傾向であったところ、東日本大震災等の影響により平成 23 年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られる。(H26 年度：24,588 人)
- 中・長期受入れ研究者数は、平成 12 年度以降、概ね 12,000～15,000 人の水準で推移している。(H26 年度：12,763 人)

### (2) 機関種類別研究者交流状況

#### (a) 機関種類別派遣研究者数

- 短期派遣研究者数は、国立大学等、公立大学、私立大学では長期的に見ると増加傾向が見られる。その他の機関ではほぼ同水準で推移している。
- 中・長期派遣研究者数は、国立大学等においては、平成 20 年度から増加傾向が見られる。平成 25 年度は平成 24 年度に比べて減少したが、平成 26 年度はやや回復した。その他の機関においては、概ね同水準で推移している。

#### (b) 機関種類別受入れ研究者数

- 短期受入れ研究者数は、国立大学等においては、平成 21 年度まで増加傾向であったところ、東日本大震災等の影響により平成 23 年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られる。その他の機関においては、概ね同水準で推移している。
- 中・長期受入れ研究者数は、国立大学等では概ね 6,000～8,000 人の水準で、私立大学では概ね 3,000～5,000 人の水準で推移している。独立行政法人等では緩やかな減少傾向が見られる。その他の機関においては、概ね同水準で推移している。

### (3) 地域別研究者交流状況

#### (a) 地域別派遣研究者数

- 地域別派遣研究者数は、短期は、アジアへの派遣が最も多く、次いでヨーロッパ、北米となっている。アジア、ヨーロッパ、北米をはじめ、全体的に増加傾向が見られる。
- 中・長期は、ヨーロッパへの派遣が最も多く、次いで北米、アジアとなっている。中・長期派遣研究者は、調査開始以降、ヨーロッパ、北米は減少傾向が見られたが、ヨーロッパは平成 22 年度から、北米は平成 23 年度から増加している。平成 25 年度は前年度に比べて減少し、平成 22 年度と概ね同水準となった。その他の地域においては、概ね同水準で推移している。

#### (b) 地域別受入れ研究者数

- 海外からの受入れ研究者数は、短期、中・長期ともに、アジアからの受入れが最も多く、次いでヨーロッパ<sup>7</sup>、北米となっている。
- 短期受入れ研究者数は、平成 21 年度まで増加傾向であったところ、東日本大震災等の影響により平成 23 年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られる。
- 中・長期受入れ研究者数は、アジア、ヨーロッパ、北米においては、平成 12 年度以降、概ね同水準で推移している。

### (4) 派遣国・受入れ国の順位

- 日本からの派遣研究者数の多い上位 3 か国は、短期については、平成 16 年度以降、米国、中国、韓国の順であり、中・長期については、平成 14 年度以降、米国が最も多く、平成 18 年度以降、2 位と 3 位はイギリス又はドイツである（平成 26 年度はドイツ、イギリスの順）。
- 受入れ研究者数の多い上位 3 か国は、短期については米国、中国、韓国の順であり、平成 14 年度以降変化はない。中・長期については、平成 14 年度以降、中国が最も多く、2 位と 3 位は米国又は韓国である（平成 26 年度は米国、韓国の順）。

### (5) 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数

- 回答した 867 機関中、474 機関が海外の大学・研究機関との研究に関する協定を締結している。
- 地域別では、アジア、ヨーロッパ、北米の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している機関が多い。

<sup>7</sup> NIS 諸国を含む。(NIS 諸国とは、アゼルバイジャン共和国、アルメニア共和国、ウクライナ、ウズベキスタン共和国、カザフスタン共和国、キルギス共和国、ジョージア（グルジア）、タジキスタン共和国、トルクメニスタン、ベラルーシ共和国、モルドバ共和国、ロシア連邦を示す。)

## 2.2 調査結果（概要）

### 2.2.1 海外への派遣研究者数及び海外からの受入れ研究者数

#### (1) 海外への派遣研究者数

平成 26 年度の派遣研究者数

- 短期 調査開始以降、増加傾向が見られる。
- 中・長期 平成 12 年度から平成 19 年度までは減少傾向が見られたが、平成 20 年度以降は概ね 4,000～5,000 人の水準で推移している。

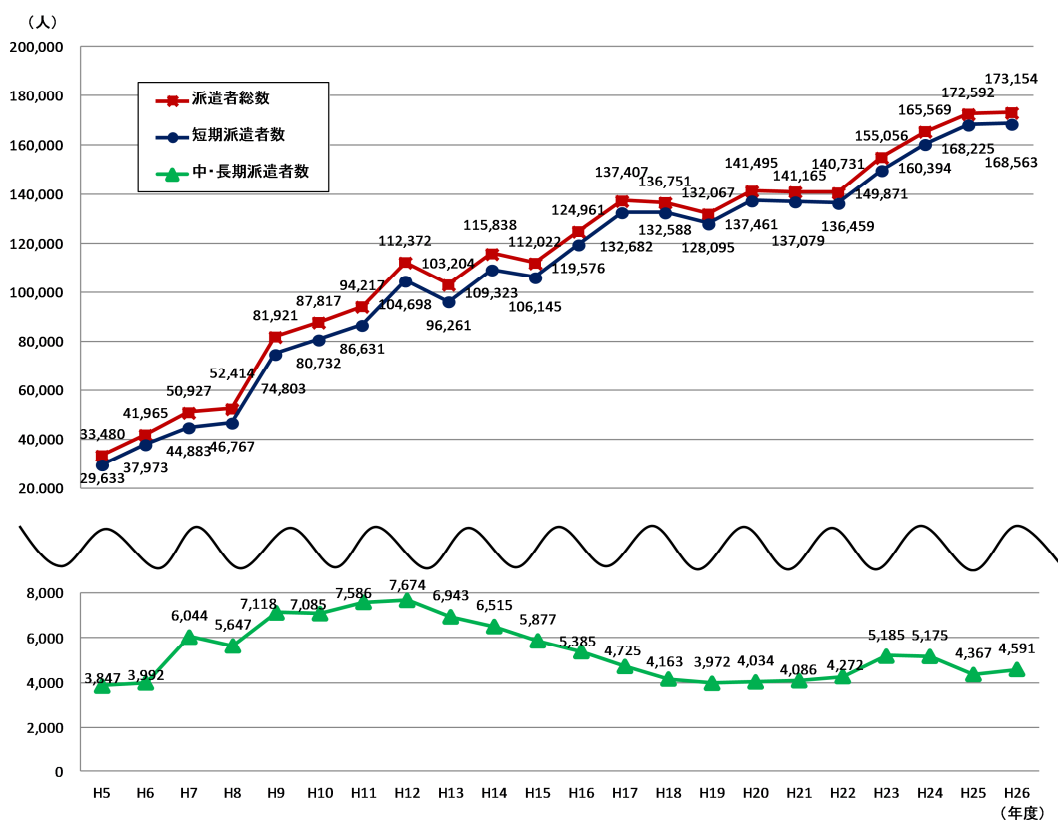


図 2-1 海外への派遣研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

※派遣研究者数については、平成 19 年度までの調査では対象に含まれるかどうか明確ではなかったが、平成 20 年度からポスドクを、平成 22 年度調査からポスドク・特別研究員等を対象に含めている。

(2) 海外からの受入れ研究者数

平成 26 年度の受入れ研究者数

- 短期 平成 21 年度まで増加傾向であったところ、東日本大震災等の影響により平成 23 年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られる。
- 中・長期 平成 12 年度以降、概ね 12,000～15,000 人の水準で推移している。

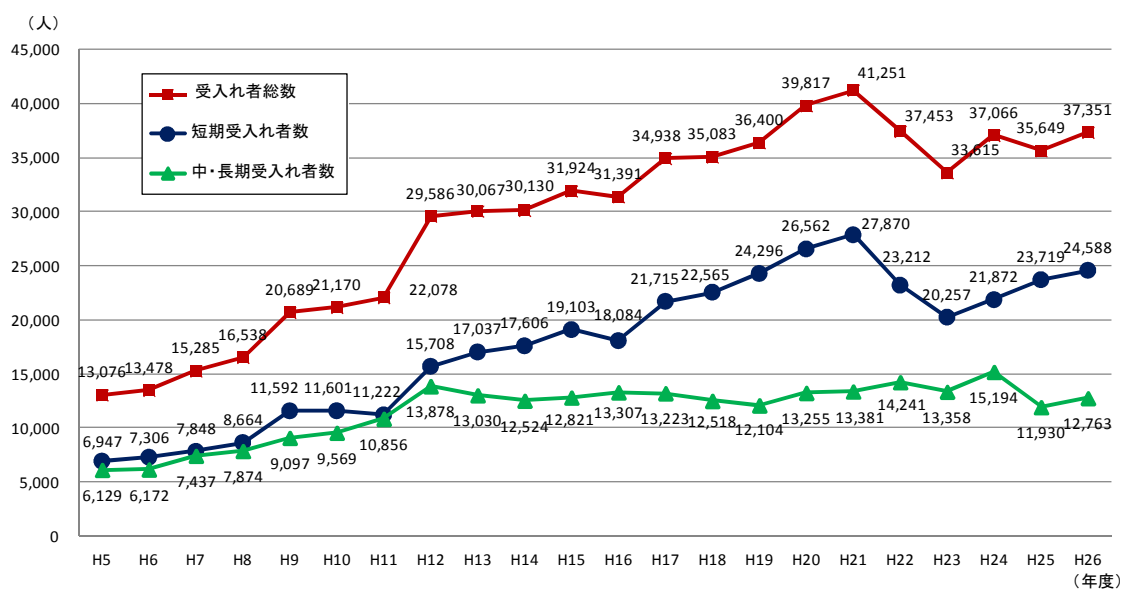


図 2-2 海外からの受入れ研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

- ※ 受入れ研究者数については、平成 21 年度以前の調査ではポスドク・特別研究員等を対象に含めるかどうか明確ではなかったが、平成 22 年度調査から対象に含めている。
- ※ 平成 25 年度調査から、受入れ外国人研究者の定義を変更している。

## 2.2.2 機関種別別研究者交流状況

### (1) 機関種別別派遣研究者数

平成 26 年度の機関種別別派遣研究者数

- 短期 国立大学等、公立大学、私立大学では長期的にみると増加傾向が見られる。その他の機関ではほぼ同水準で推移している。
- 中・長期 国立大学等の中・長期派遣研究者数は、平成 19～23 年度にかけて増加、平成 25 年度は減少したが、その後回復した。

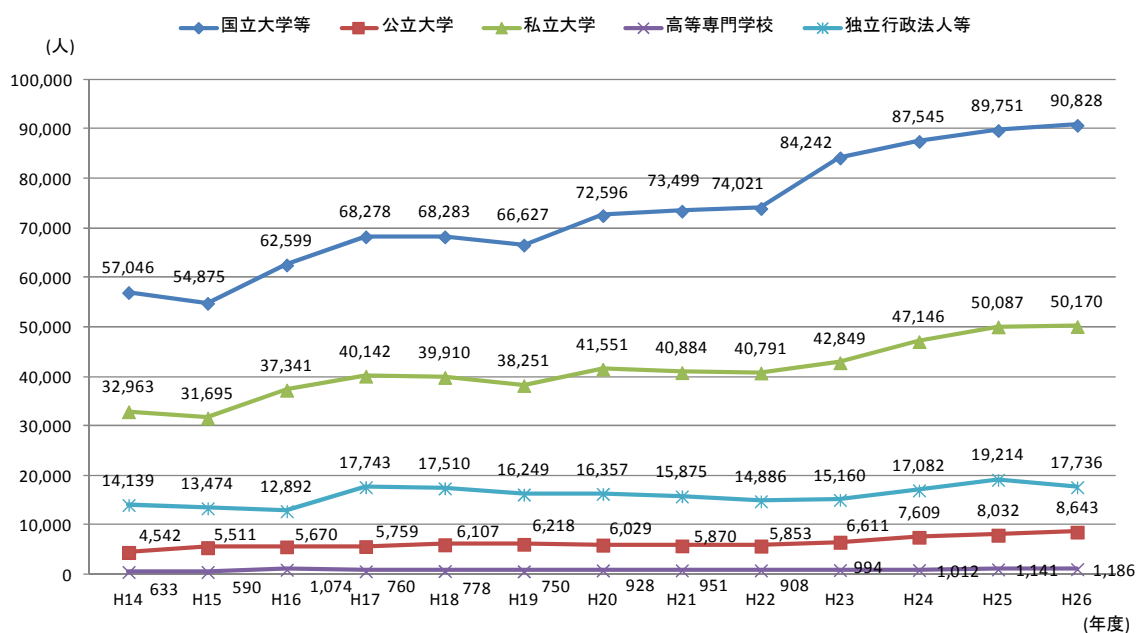


図 2-3 機関種別別派遣研究者数の推移（短期）

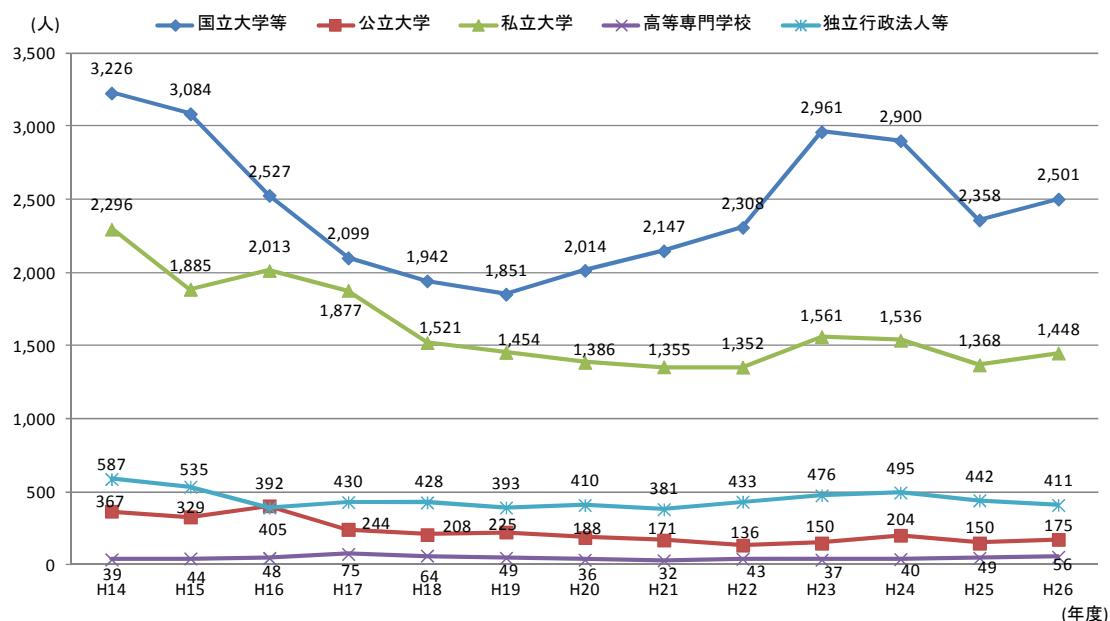


図 2-4 機関種類別派遣研究者数の推移（中・長期）

※ 短期派遣者数、中・長期派遣者数の機関種類別データは、平成 14 年度以降のみとなる。

※ 調査対象機関の変遷については、「1.3 調査の手法」を参照。

※ 派遣研究者数については、平成 19 年度以前の調査ではポストク・特別研究員等を対象に含めるかどうか明確ではなかったが、平成 20 年度調査からポストクを、平成 22 年度調査からポストク・特別研究員等を対象に含めている。

## (2) 機関種類別受入れ研究者数

平成 26 年度の機関種類別受入れ研究者数

- 短期 国立大学等の短期受入れ研究者数は総数の 7～8 割程度を占めており、平成 21 年度まで増加傾向であったところ、東日本大震災等の影響により平成 23 年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られる。その他の機関においては、概ね同水準で推移している。
- 中・長期 国立大学等の中・長期受入れ研究者数は総数の 5～6 割程度を占めている。国立大学等では概ね 6,000～8,000 人の水準で、私立大学では概ね 3,000～5,000 人の水準で推移している。独立行政法人等では緩やかな減少傾向が見られる。その他の機関においては、概ね同水準で推移している。

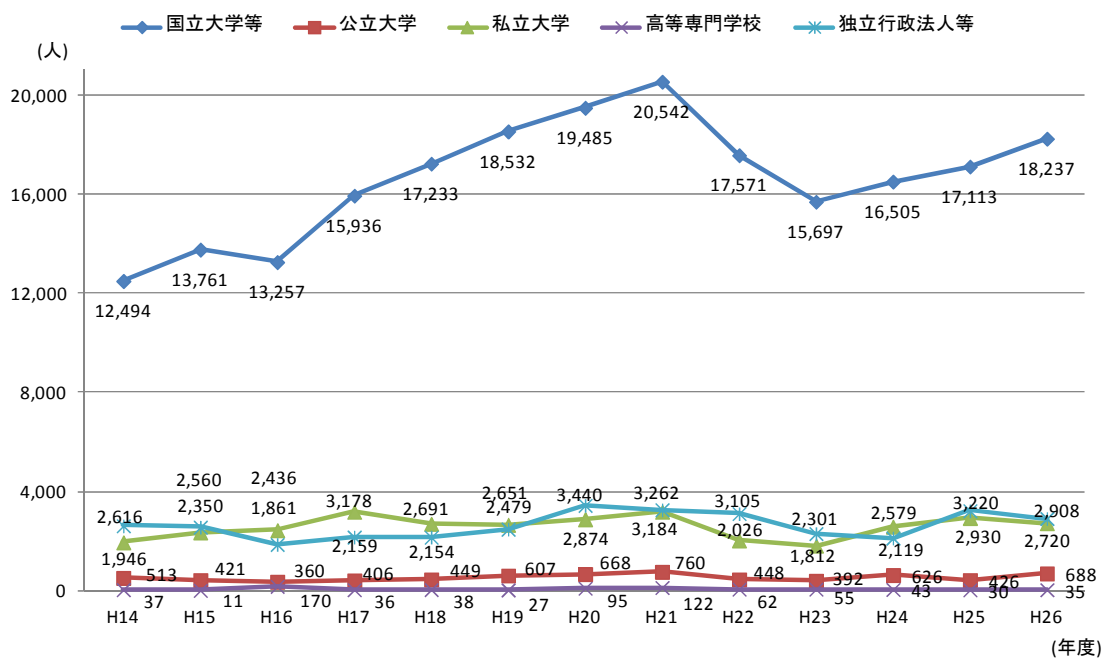


図 2-5 機関種別別受入れ研究者数の推移（短期）

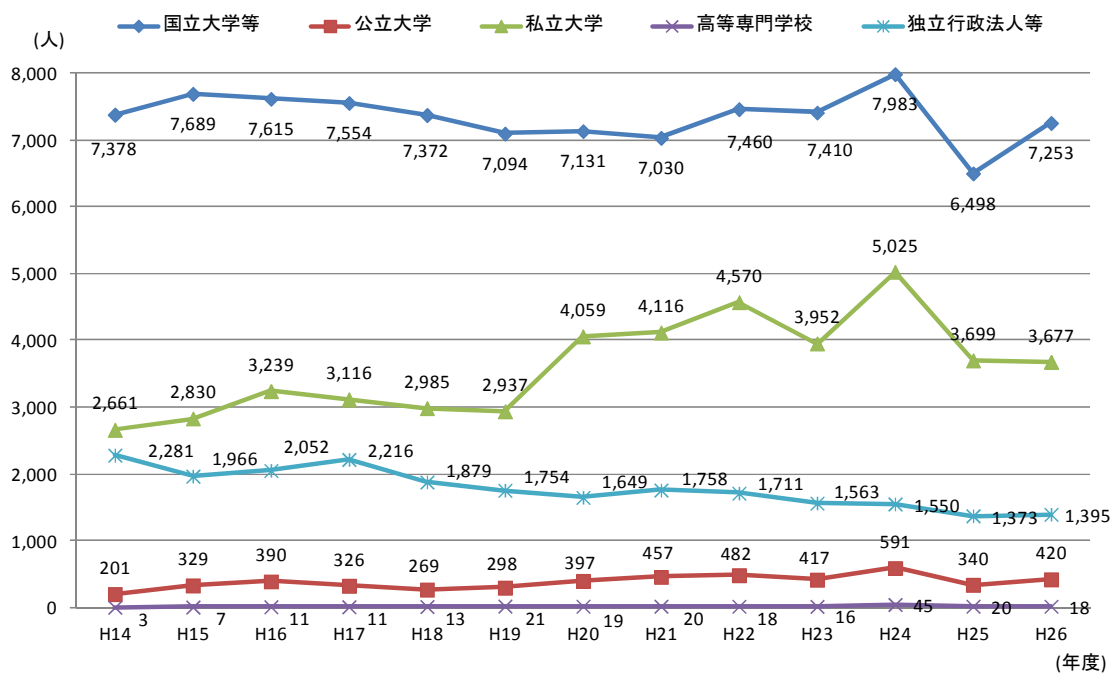


図 2-6 機関種別別受入れ研究者数の推移（中・長期）



- ※ 短期受入れ研究者数、中・長期受入れ研究者数の機関種類別データは、平成 14 年度以降のみとなる。
- ※ 調査対象機関の変遷については、「1.3 調査の手法」を参照。
- ※ 受入れ研究者数については以前の調査では対象に含まれるかどうか明確ではなかったが、平成 22 年度の調査からはポスドク・特別研究員等を対象に含めることにした。
- ※ 平成 25 年度調査から、受入れ外国人研究者の定義を変更している。

(3) 派遣研究者数・受入れ研究者数の多い主な大学等研究機関

① 派遣研究者数の多い主な大学等研究機関

表 2-3 は大学等と独法等の派遣研究者数（総数（短期＋中・長期）、短期、中・長期）の多い主な大学等研究機関を示す。

表 2-3 派遣研究者数の多い主な大学等研究機関

	総数（短期＋中・長期）		短 期		中・長期	
	機関名	研究者数	機関名	研究者数	機関名	研究者数
1	東京大学	11,609	東京大学	11,231	東京大学	378
2	京都大学	8,327	京都大学	7,978	京都大学	349
3	大阪大学	7,629	大阪大学	7,387	大阪大学	242
4	東北大学	4,871	東北大学	4,767	早稲田大学	177
5	早稲田大学	4,789	早稲田大学	4,612	名古屋大学	117
6	名古屋大学	3,867	名古屋大学	3,750	慶應義塾大学	111
7	九州大学	3,769	九州大学	3,716	上智大学	108
8	北海道大学	3,430	北海道大学	3,335	東北大学	104
9	東京工業大学	3,109	東京工業大学	3,033	神戸大学	96
10	筑波大学	3,033	筑波大学	2,944	北海道大学	95
11	(独)理化学研究所	2,830	(独)理化学研究所	2,737	(独)国際農林水産業研究センター	94
12	(独)産業技術総合研究所	2,645	(独)産業技術総合研究所	2,605	(独)理化学研究所	93
13	慶應義塾大学	2,580	慶應義塾大学	2,469	筑波大学	89
14	広島大学	2,257	広島大学	2,231	東京工業大学	76
15	神戸大学	2,157	神戸大学	2,061	日本大学	69
16	日本大学	1,807	日本大学	1,738	立命館大学	65
17	千葉大学	1,642	千葉大学	1,624	東京外国語大学	55
18	(独)日本原子力研究開発機構	1,567	(独)日本原子力研究開発機構	1,556	九州大学	53
19	岡山大学	1,421	岡山大学	1,406	(独)産業技術総合研究所	40
20	自然科学研究機構	1,330	自然科学研究機構	1,318	情報システム研究機構	40
	派遣研究者 総計	173,154	派遣研究者 (短期) 計	168,563	派遣研究者 (中・長期) 計	4,591

② 受入れ研究者数の多い主な大学等研究機関

表 2-4 は大学等と独法等の受入れ研究者数（短期、中・長期、短期＋中・長期）の多い主な大学等研究機関を示す。

表 2-4 受入れ研究者数の多い主な大学等研究機関

	総数（短期＋中・長期）		短 期		中・長期	
	機関名	研究者数	機関名	研究者数	機関名	研究者数
1	東京大学	2,896	京都大学	2,099	東京大学	887
2	京都大学	2,824	東京大学	2,009	早稲田大学	819
3	大阪大学	1,940	高エネルギー加速器研究機構	1,421	京都大学	725
4	東北大学	1,709	大阪大学	1,346	大阪大学	594
5	筑波大学	1,545	東北大学	1,290	筑波大学	478
6	高エネルギー加速器研究機構	1,511	筑波大学	1,067	東北大学	419
7	(独)理化学研究所	1,054	北海道大学	750	(独)理化学研究所	337
8	東京工業大学	983	(独)理化学研究所	717	名古屋大学	329
9	北海道大学	977	東京工業大学	708	(独)産業技術総合研究所	326
10	名古屋大学	918	九州大学	665	東京工業大学	275
11	九州大学	894	自然科学研究機構	626	慶應義塾大学	254
12	早稲田大学	851	名古屋大学	589	立命館大学	254
13	自然科学研究機構	692	沖縄科学技術大学院大学	439	神戸大学	250
14	神戸大学	651	人間文化研究機構	422	九州大学	229
15	立命館大学	611	神戸大学	401	北海道大学	227
16	沖縄科学技術大学院大学	572	立命館大学	357	(独)物質・材料研究機構	222
17	広島大学	549	広島大学	347	広島大学	202
18	人間文化研究機構	533	熊本大学	288	北陸先端科学技術大学院大学	167
19	(独)物質・材料研究機構	465	情報システム研究機構	257	岡山大学	149
20	(独)産業技術総合研究所	391	一橋大学	257	(独)宇宙航空研究開発機構 沖縄科学技術大学院大学	133
	受入れ研究者 総計	37,351	受入れ研究者 (短期) 計	24,588	受入れ研究者 (中・長期) 計	12,763

### 2.2.3 地域別研究者交流状況

#### (1) 地域別派遣研究者数

平成 26 年度の地域別派遣研究者数

- 短期 アジアへの派遣が最も多く、次いでヨーロッパ、北米となっている。アジア、ヨーロッパ、北米への派遣は増加傾向が見られる。その他の地域については、概ね同水準で推移している。
- 中・長期 ヨーロッパへの派遣が最も多く、次いで北米、アジアとなっている。調査開始以降、ヨーロッパ、北米は減少傾向が見られたが、ヨーロッパは平成 22 年度から、北米は平成 23 年度から増加している。平成 25 年度は前年度に比べて減少し、平成 22 年度と概ね同水準となった。その他の地域においては、概ね同水準で推移している。

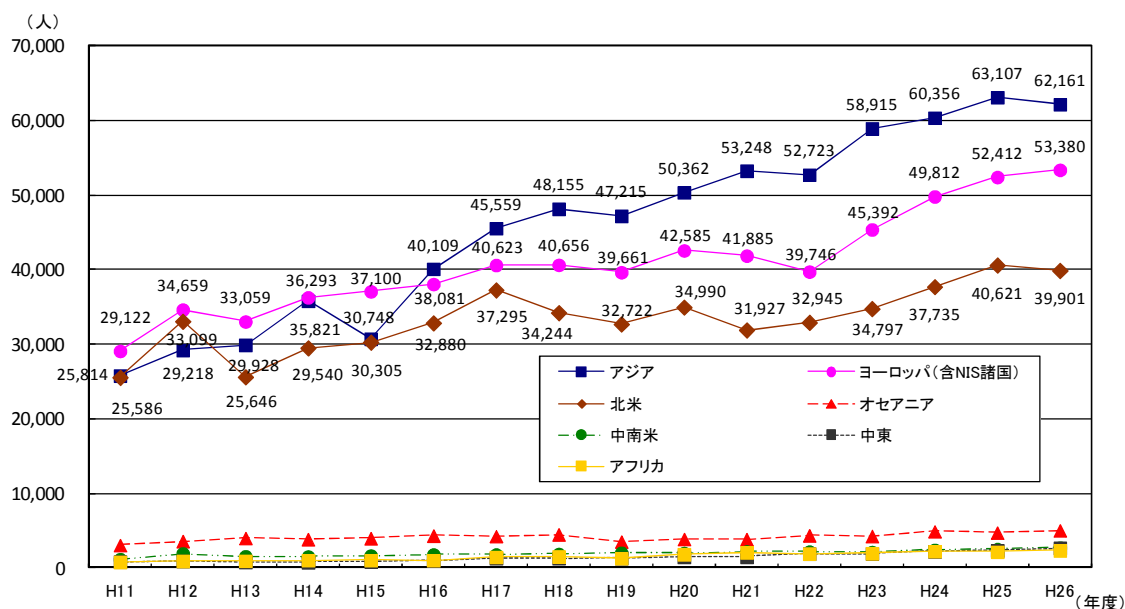


図 2-7 地域別派遣研究者数の推移（短期）

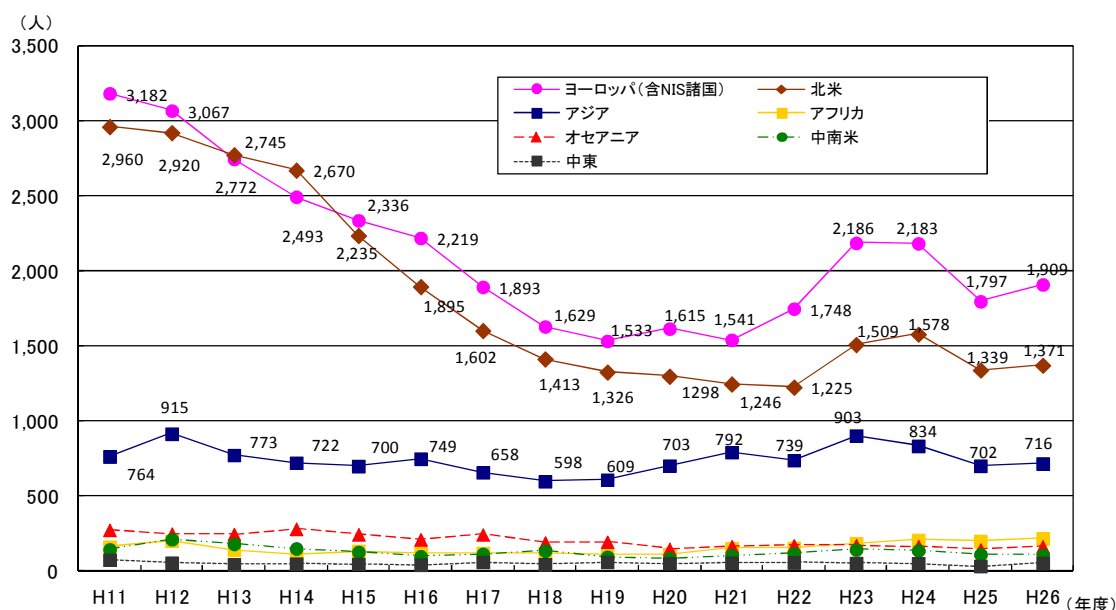


図 2-8 地域別派遣研究者数の推移（中・長期）

※ 派遣研究者数については以前の調査では対象に含まれるかどうか明確ではなかったが、平成 20 年度からポスドクを、平成 22 年度調査からポスドク・特別研究員等を対象に含めることとした。

※ なお、派遣先地域が不明なものがあり、地域別の合計値は他の合計値とは一致しない。

## (2) 地域別受入れ研究者数

平成 26 年度の地域別受入れ研究者数

- 短期 アジアからの受入れ研究者数が最も多く、次いでヨーロッパ、北米となっている。アジア、ヨーロッパ、北米において、平成 21 年度まで増加傾向であったところ、東日本大震災等の影響により平成 23 年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られる。
- 中・長期 アジアからの受入れ研究者数が最も多く、次いでヨーロッパ、北米となっている。アジア、ヨーロッパ、北米においては、平成 12 年度以降、概ね同水準で推移している。

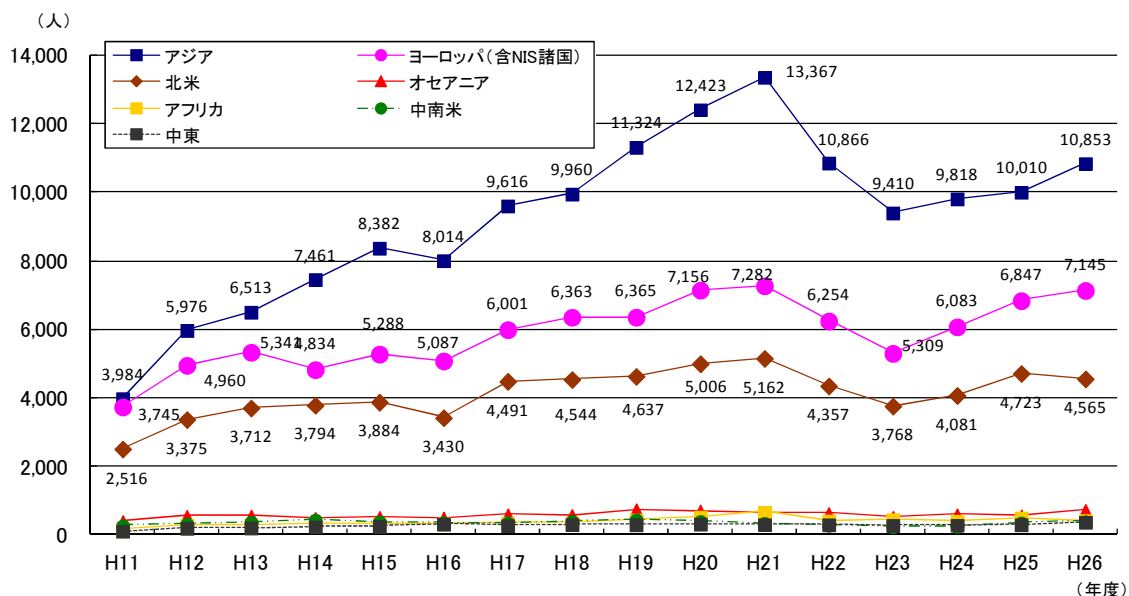


図 2-9 地域別受入れ研究者数の推移（短期）

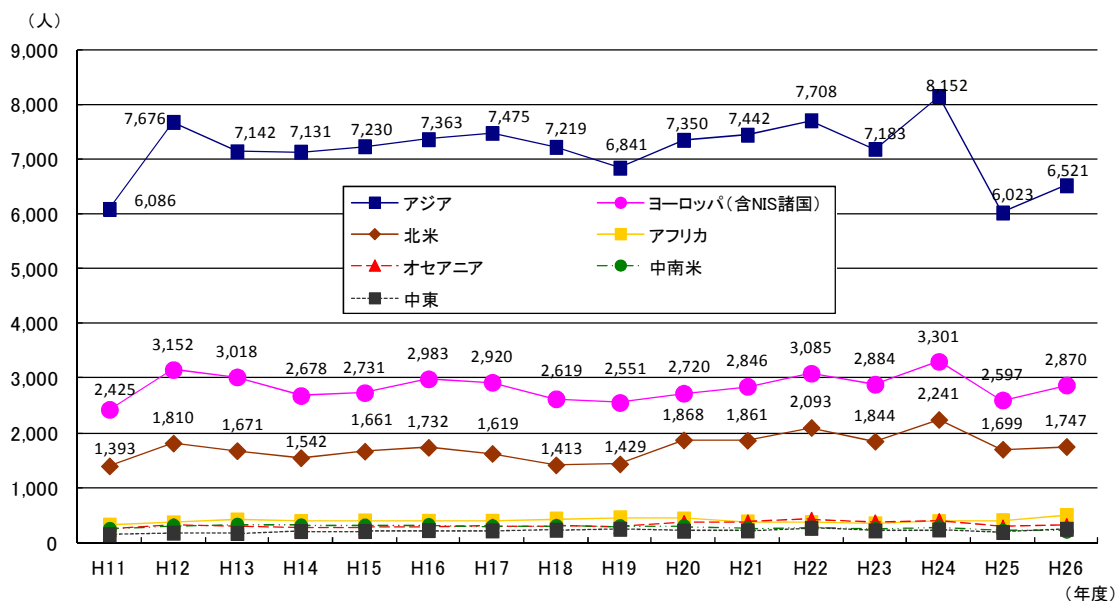


図 2-10 地域別受入れ研究者数の推移（中・長期）

※ 受入れ研究者数については以前の調査では対象に含めるかどうか明確ではなかったが、平成 22 年度の調査からはポストドク・特別研究員等を対象に含めることとした。

※ なお、派遣先地域が不明なものがあり、地域別の合計値は他の合計値とは一致しない。

※ 平成 25 年度調査から、受入れ外国人研究者の定義を変更している。

(3) 日本からの派遣研究者数及び受入れ研究者数の多い主な国（地域）

① 派遣研究者数の多い主な国（地域）

表 2-5 は大学等と独法等の派遣研究者数の多い主な派遣先国（地域）を示す。

表 2-5 派遣研究者の派遣先国（地域）の順位

	総数（短期＋中・長期）			短 期			中・長期		
	国(地域)名	研究者数	構成比 (%)	国(地域)名	研究者数	構成比 (%)	国(地域)名	研究者数	構成比 (%)
1	アメリカ合衆国	36,923	21.3	アメリカ合衆国	35,702	21.2	アメリカ合衆国	1,221	26.6
2	中国	14,949	8.6	中国	14,777	8.8	ドイツ	399	8.7
3	韓国	12,247	7.1	韓国	12,171	7.2	イギリス	370	8.1
4	フランス	8,662	5.0	フランス	8,310	4.9	フランス	352	7.7
5	ドイツ	8,628	5.0	ドイツ	8,229	4.9	スイス	219	4.8
6	台湾	7,570	4.4	台湾	7,526	4.5	中国	172	3.7
7	イギリス	6,896	4.0	イギリス	6,526	3.9	カナダ	145	3.2
8	タイ	5,968	3.4	タイ	5,898	3.5	オーストラリア	110	2.4
9	イタリア	4,509	2.6	イタリア	4,426	2.6	イタリア	83	1.8
10	カナダ	4,326	2.5	カナダ	4,181	2.5	韓国	76	1.7
11	オーストラリア	4,153	2.4	オーストラリア	4,043	2.4	タイ	70	1.5
12	インドネシア	3,834	2.2	インドネシア	3,781	2.2	オランダ	60	1.3
13	スペイン	3,723	2.2	スペイン	3,675	2.2	オーストリア	57	1.3
14	ベトナム	3,676	2.1	ベトナム	3,633	2.2	インドネシア	53	1.2
15	シンガポール	3,069	1.8	シンガポール	3,039	1.8	スペイン	48	1.1
16	スイス	3,001	1.7	スイス	2,782	1.7	インド	45	1.0
17	マレーシア	2,722	1.6	マレーシア	2,689	1.6	スウェーデン	44	1.0
18	オランダ	2,486	1.4	オランダ	2,426	1.4	台湾	44	1.0
19	オーストリア	2,355	1.4	オーストリア	2,298	1.4	ベトナム	43	1.0
20	インド	2,144	1.2	インド	2,099	1.2	ベルギー	43	1.0
	派遣研究者 総計	173,154	100	派遣研究者 (短期)計	168,563	100	派遣研究者 (中・長期)計	4,591	100

② 受入れ研究者数の多い主な国（地域）

表 2-6 は大学等と独法等の受入れ研究者の多い主な受入れ元国（地域）を示す。

表 2-6 受入れ研究者数の多い主な受入れ元国（地域）の順位

	総数（短期＋中・長期）			短 期			中・長期		
	国(地域)名	研究者数	構成比 (%)	国(地域)名	研究者数	構成比 (%)	国(地域)名	研究者数	構成比 (%)
1	アメリカ合衆国	5,496	14.7	アメリカ合衆国	4,014	16.3	中国	2,791	21.9
2	中国	5,466	14.6	中国	2,675	10.9	アメリカ合衆国	1,482	11.6
3	韓国	3,209	8.6	韓国	2,100	8.5	韓国	1,109	8.7
4	イギリス	1,784	4.8	ドイツ	1,281	5.2	イギリス	532	4.2
5	フランス	1,734	4.6	フランス	1,253	5.1	フランス	481	3.8
6	ドイツ	1,724	4.6	イギリス	1,252	5.1	インド	469	3.7
7	台湾	1,508	4.0	台湾	1,207	4.9	ドイツ	443	3.5
8	タイ	1,453	3.9	タイ	1,060	4.3	タイ	393	3.1
9	インド	1,125	3.0	インドネシア	791	3.2	台湾	301	2.4
10	インドネシア	1,091	2.9	インド	656	2.7	インドネシア	300	2.4
11	ベトナム	891	2.4	ベトナム	627	2.6	エジプト	298	2.3
12	カナダ	814	2.2	オーストラリア	576	2.3	ベトナム	264	2.1
13	オーストラリア	809	2.2	カナダ	551	2.2	カナダ	263	2.1
14	ロシア連邦	729	2.0	イタリア	504	2.0	ロシア連邦	237	1.9
15	イタリア	691	1.9	ロシア連邦	492	2.0	オーストラリア	233	1.8
16	マレーシア	455	1.2	スイス	370	1.5	バングラデシュ	212	1.7
17	スイス	431	1.2	マレーシア	338	1.4	イタリア	187	1.5
18	フィリピン	418	1.1	フィリピン	320	1.3	スペイン	142	1.1
19	エジプト	373	1.0	オランダ	245	1.0	マレーシア	117	0.9
20	スペイン	350	0.9	シンガポール	242	1.0	フィリピン	98	0.8
	受入れ研究者 総計	37,351	100	受入れ研究者 (短期) 計	24,588	100	受入れ研究者 (中・長期) 計	12,763	100



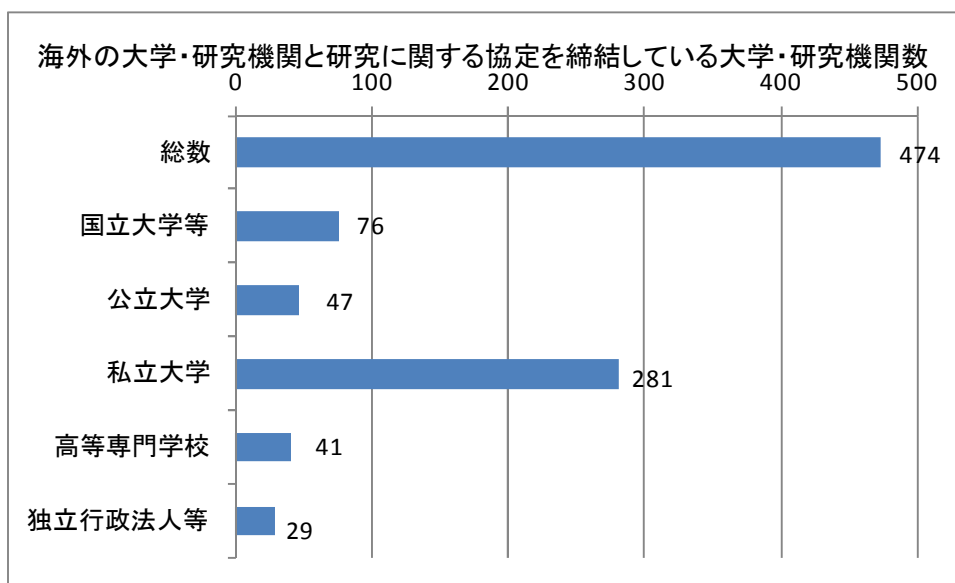
<新規調査項目>

4) 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数

平成 26 年度末時点における海外の大学・研究機関との研究に関する協定数※

- 回答した 867 機関中、474 機関が海外の大学・研究機関との研究に関する協定を締結している。
- 地域別では、アジア、ヨーロッパ、北米の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している機関が多い。

※「研究に関する協定」とは、海外の大学及び研究機関と、履行すべき義務や約束について取り交わした合意文書（覚書含む）のうち、「研究者の派遣、研修、その他の交流」、「共同研究の実施」に係るものを指す。平成 27 年 3 月 31 日時点で締結している（有効である）協定であり、協定締結先が海外にある大学、研究機関、政府関係機関のものが対象。

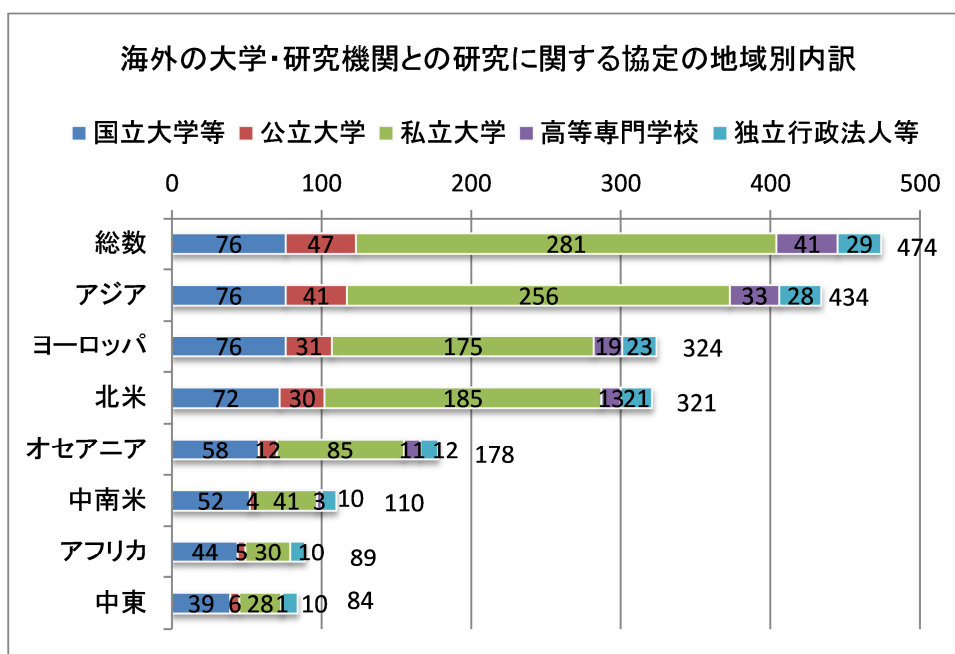


※ 回答機関（総数 867 機関、国立大学等 89 機関、公立大学 85 機関、私立大学 582 機関、高等専門学校 57 機関、独立行政法人等 54 機関）中で、1 件以上協定を締結している機関の数を機関種類別に示す。

図 2-11 海外の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している大学・研究機関数

表 2-7 海外の大学・研究機関と研究に関する協定を締結している大学・研究機関数と割合

機関種類	回答機関数	研究に関する協定を締結している大学・研究機関	
		機関数	割合
総数	867	474	54.6%
国立大学等	89	76	85.4%
公立大学	85	47	55.3%
私立大学	582	281	48.3%
高等専門学校	57	41	71.9%
独立行政法人等	54	29	53.7%



※ 回答機関（総数 867 機関、国立大学等 89 機関、公立大学 85 機関、私立大学 582 機関、高等専門学校 57 機関、独立行政法人等 54 機関）中で、海外の各地域の大学・研究機関等と 1 件以上協定を締結している機関の数を示す。

図 2-12 海外の大学・研究機関との研究に関する協定の地域別内訳

### 3. 調査対象機関における研究者の構成

#### 3.1 調査対象機関全体における研究者の構成（平成 26 年度）

##### 3.1.1 在籍研究者数（機関種類別）

調査対象機関全体の研究者数は 249,143 人である。その内訳は、大学等が 230,640 人、独法等が 18,503 人である。<sup>8</sup> 常勤研究者数は、204,254 人であり、全体の 82.0%である。常勤研究者数の割合は大学等、独法等のいずれでも 82.0%だった（表 3-1）。

【H25 年度調査結果との相違】 H25 年度調査結果と比較すると、常勤研究者数は 3,385 人増加し、非常勤研究者数が 54,577 人減少した。H26 年度調査において非常勤研究者数が大きく減少したのは、非常勤研究者数の中に、非常勤講師等の本調査における研究者の範囲外の人数を含めないことを記入要領の説明文において明記し、注意喚起したことが原因とみられる。

（以下、平成 25 年度調査結果と注目すべき相違がみられる場合に限り、記述する）

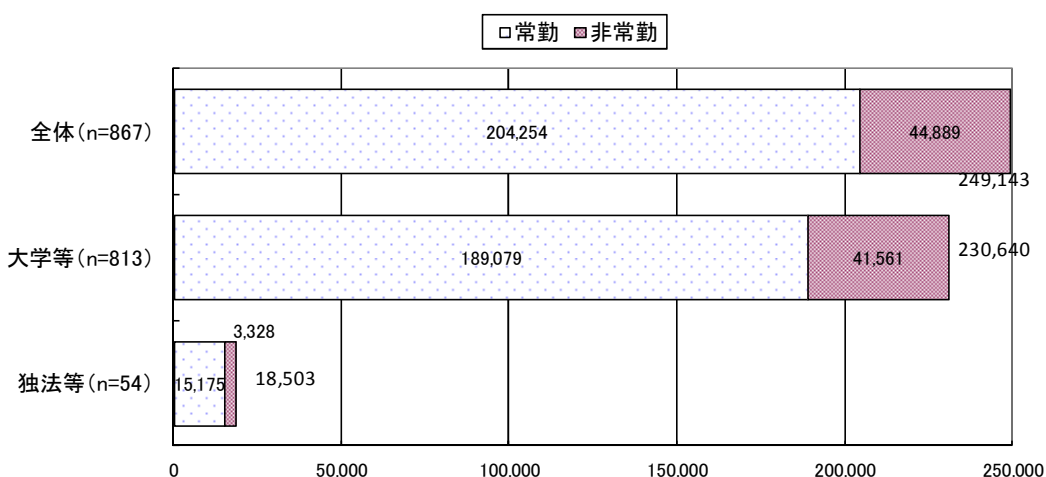


図 3-1 在籍研究者数（大学等＋独法等）【機関種類別】

<sup>8</sup> 総務省統計局「科学技術研究調査報告」では平成 26 年の研究者数は大学等で約 31.8 万人、特殊法人・独立行政法人で約 1.86 万人である。（文部科学省『科学技術要覧 平成 27 年版（2015）』p.50 と p.56）平成 25 年の研究者数は大学等で約 31.5 万人、特殊法人・独立行政法人で約 1.90 万人だったので、大学等はやや増加、独法等はやや減少していた。（文部科学省『科学技術要覧 平成 26 年版（2013）』p.50 と p.56）。本調査の数字とは独法等ではほぼ同じであるが、大学等では本調査の方がかなり少ない。これは、「科学技術研究調査報告」での研究者として、教員、大学院博士課程の在籍者、医局員、その他の研究員を含むためであり、大学院博士課程の在籍者約 7 万人を除けばほぼ同じになる。

表 3-1 在籍研究者数（大学＋独法等）【常勤・非常勤の内訳】

（単位：人数；括弧内は合計研究者数に対する割合）

	常勤研究者数	非常勤研究者数	合計研究者数
大学等（n=813）	189,079（82.0%）	41,561（18.0%）	230,640（100%）
独法等（n=54）	15,175（82.0%）	3,328（18.0%）	18,503（100%）
合計（n=867）	204,254（82.0%）	44,889（18.0%）	249,143（100%）

### 3.1.2 研究者の構成（任期の有無別）

任期別で見ると、大学等では任期なしが 57.4%、独法等では任期なしが 59.8%を占める。また、ポストク・特別研究員等の割合は独法等が大学等の 3 倍以上である。

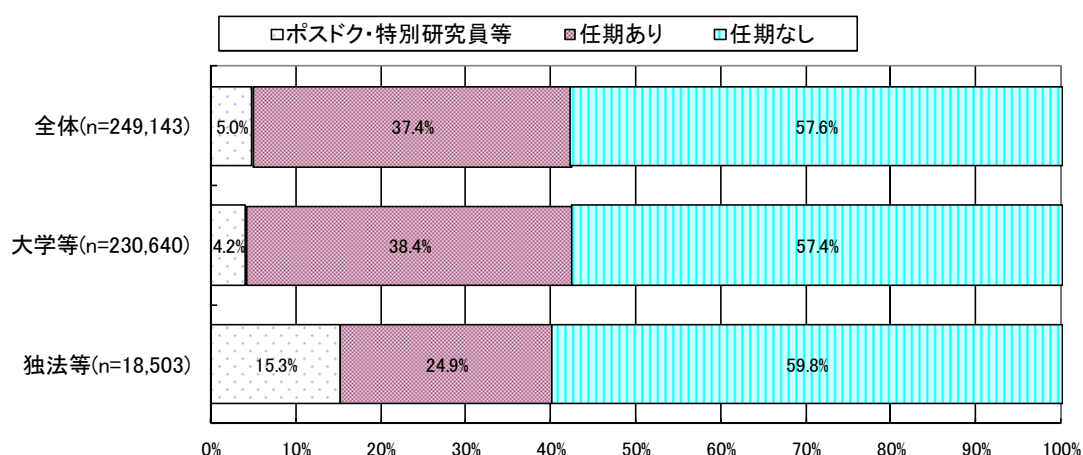


図 3-2 在籍研究者数(大学等+独法等)における任期の有無の割合【機関種類別×任期別】

### 3.1.3 外国人研究者の割合

外国人研究者は全体では 5.5%だった。機関種類別に見ると、大学等では 5.4%、独法等では 7.0%であり、独法等の方がやや高かった。<sup>9</sup>

常勤研究者に限定すると、外国人研究者の割合は全体では、4.5%、大学等では 4.4%、独法等では 5.8%であり、非常勤研究者も含む割合と比較すると、それぞれ割合がやや低下する。

【H25 年度調査結果との相違】 H25 年度調査と比較すると、常勤の外国人研究者数は、7,886 人から 9,290 人に増加し、非常勤の外国人研究者数は 6,822 人から 4,533 人に減少した。合計では、14,708 人から 13,823 人に減少した。これは前述のように非常勤研究者数の回答が変化したことの影響とみられる。研究者数合

<sup>9</sup> 2012 年 12 月時点での、我が国の大学・公的機関におけるポストドクターの外国人比率は 23.4%である。学問分野別では工学分野で 39.1%と最も高く、理学分野では 23.1%である。しかし、ポストドクターを対象とした調査を除けば、日本において外国人研究者数は計測されていない。（文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術・学術基盤調査研究室『科学技術指標 2015』2015 年 8 月、70～71 頁。）なお、本調査ではポストドクターにおける外国人研究者の割合は調査していない。

計が大きく減少したため、外国人研究者数の割合は全体では 4.9%から 5.5%に、大学等は 4.8%から 5.4%に、独法等は 6.0%から 7.0%に増加した。

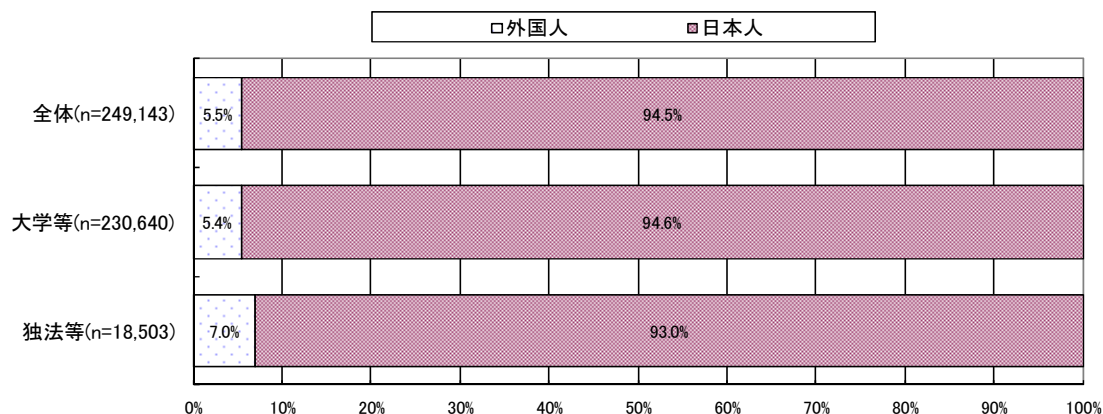


図 3-3 在籍外国人研究者の割合（大学等+独法等）【機関種別】

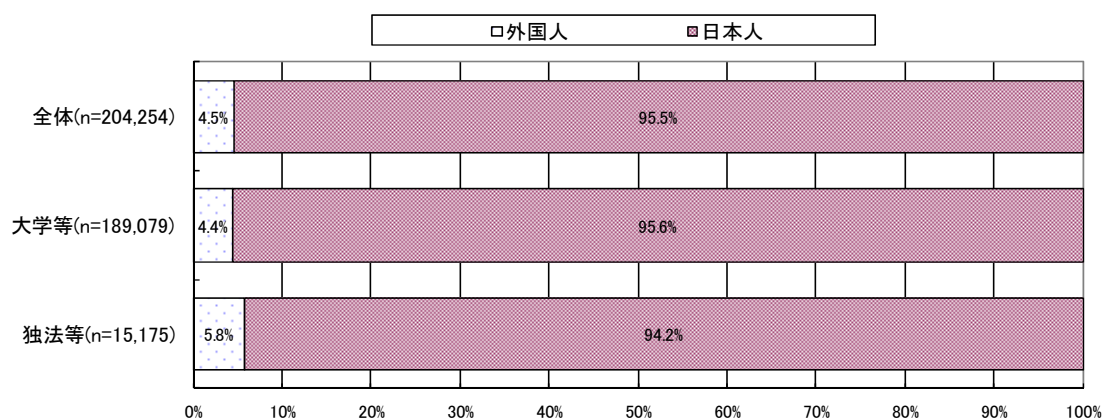


図 3-4 在籍外国人研究者の割合（大学等+独法等）【機関種別】（常勤のみ）

表 3-2 は在籍外国人研究者数の多い主な機関を示す。上位の機関の中でも、外国人研究者数の割合が全体の平均をやや超える程度の割合の機関と、平均を大きく上回る割合の機関があることが分かる。

表 3-2 在籍外国人研究者数の順位

	機関名	在籍外国人研究者数	在籍研究者数	外国人研究者の割合(%)
1	東京大学	605	6,966	8.7
2	早稲田大学	554	2,358	23.5
3	東北大学	525	4,768	11.0
4	京都大学	408	5,709	7.1
5	(独) 理化学研究所	372	1,955	19.0
6	大阪大学	346	5,084	6.8
7	筑波大学	337	2,582	13.1
8	(独) 物質・材料研究機構	283	809	35.0
9	名古屋大学	279	3,436	8.1
10	九州大学	253	3,424	7.4
11	北海道大学	236	2,904	8.1
12	立命館大学	192	1,395	13.8
13	(独) 産業技術総合研究所	185	2,459	7.5
14	東京工業大学	174	1,951	8.9
15	千葉大学	156	2,392	6.5
16	沖縄科学技術大学院大学	155	249	62.2
17	慶應義塾大学	150	2,961	5.1
18	北陸先端科学技術大学院大学	149	345	43.2
19	広島大学	139	2,025	6.9
20	情報・システム研究機構	121	696	17.4
	全回答機関の合計	13,823	249,143	5.5

注) 在籍外国人研究者数、在籍研究者数は本調査への回答に基づく。

### 3.2 大学等における研究者の構成（平成 26 年度）

大学等は 842 機関に調査票を送付し、813 機関（国立大学 85 機関、公立大学 85 機関、私立大学 582 機関、高等専門学校 57 機関、大学共同利用機関法人 4 機関）から回答を得た。以下はこれらの機関についての集計値である。

#### 3.2.1 大学等における研究者数（機関種類別）

私立大学の研究者数は 121,924 人であり、大学等の研究者数の 52.9%を占めている。国立大学は 86,007 人(37.3%)、公立大学は 15,472 人(6.7%)、高等専門学校は 4,587 人(2.0%)、大学共同利用機関法人は 2,650 人(1.1%) となっている。<sup>10</sup>

【H25 年度調査結果との相違】H25 年度よりも大学等の全体で 50,645 人減少した。特に、私立大学が 50,683 人減少した。3.1.1 で説明したように、本務者でないものを除いて回答することを回答要領（研究者の定義）において明示したため、私立大学の非常勤研究者数が H25 年度の 68,197 人から 16,758 人に減少したことが原因である。

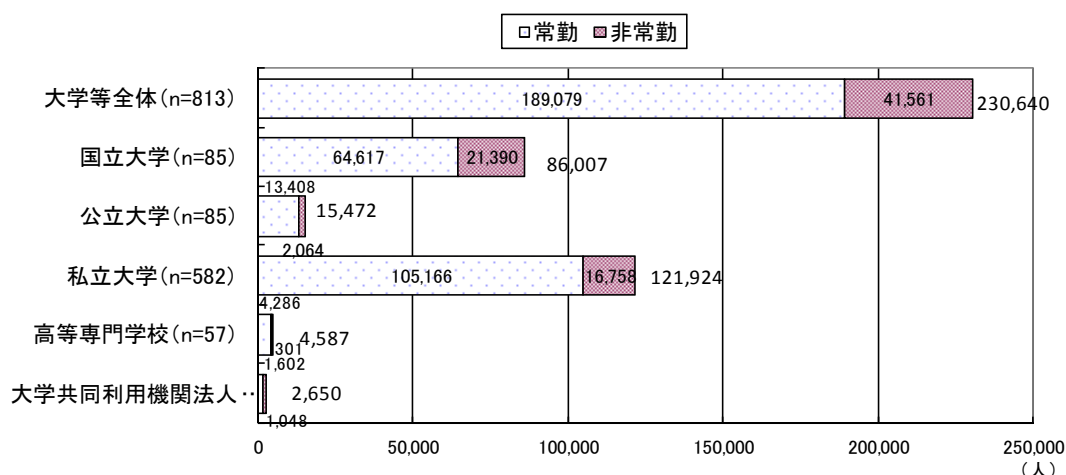


図 3-5 在籍研究者数（大学等）【大学等種類別】

<sup>10</sup>総務省統計局「科学技術研究調査報告」では平成 26 年の研究者数（3 月 31 日時点での人数）は国立大学で約 14.43 万人、私立大学で約 15.03 万人、公立大学で約 2.30 万人である。（文部科学省『科学技術要覧 平成 27 年版（2015）』p.58）いずれも本調査の数字を上回っている（考えられる理由については、注 8 参照）。

### 3.2.2 大学等における外国人研究者の割合（機関種別別）

外国人研究者の占める割合は大学等全体では 5.4%（常勤のみでは 4.4%）だった。大学共同利用機関法人では 11.2%（常勤のみでは 11.9%）で最も割合が高く、国立大学で 6.7%（常勤で 4.8%）、私立大学で 4.8%（常勤では 4.3%）、公立大学で 4.1%（常勤で 4.0%）と続く。

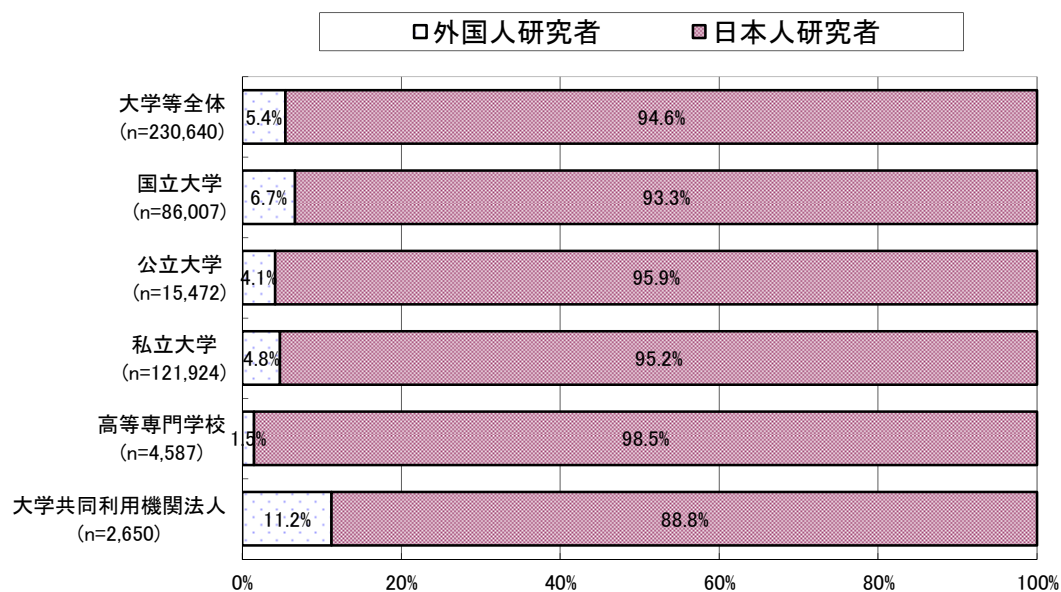


図 3-6 在籍外国人研究者の割合（大学等）【大学等種別別】

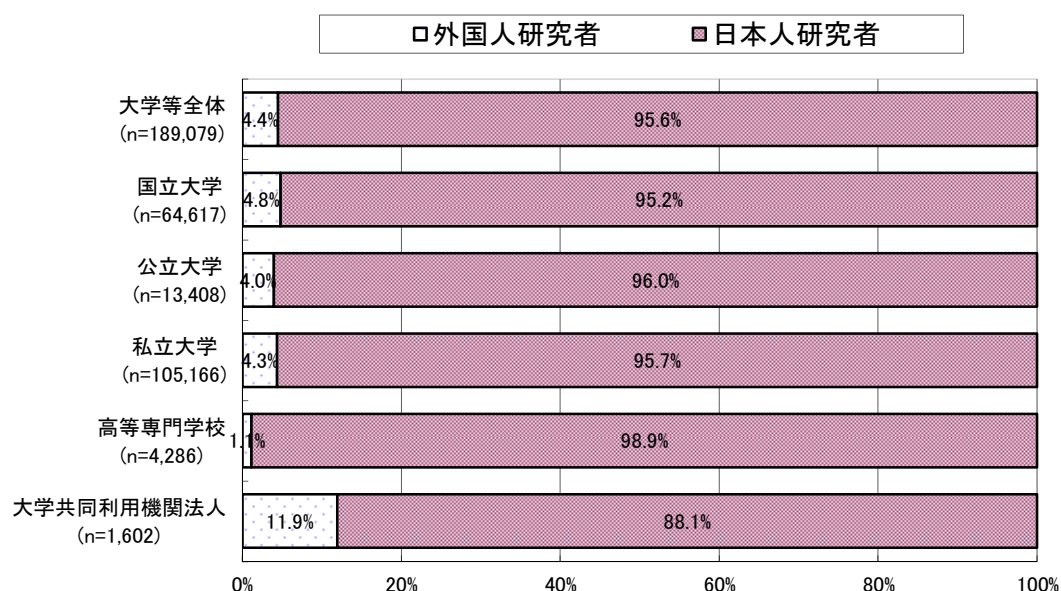


図 3-7 在籍外国人研究者の割合（大学等）【常勤のみ、大学等種別別】



### 3.3 独立行政法人等における研究者の構成（平成 26 年度）

独法等は 60 機関に調査票を送付し、54 機関（独立行政法人 38 法人、国立試験研究機関 16 機関）から回答を得た。以下はこれらの機関についての集計値である。

#### 3.3.1 独法等における研究者数（機関種類別）

独法等（回答した 54 機関）の研究者数は合計 18,503 人であり、そのうち常勤研究者数は 15,175 人（82.0%）だった。

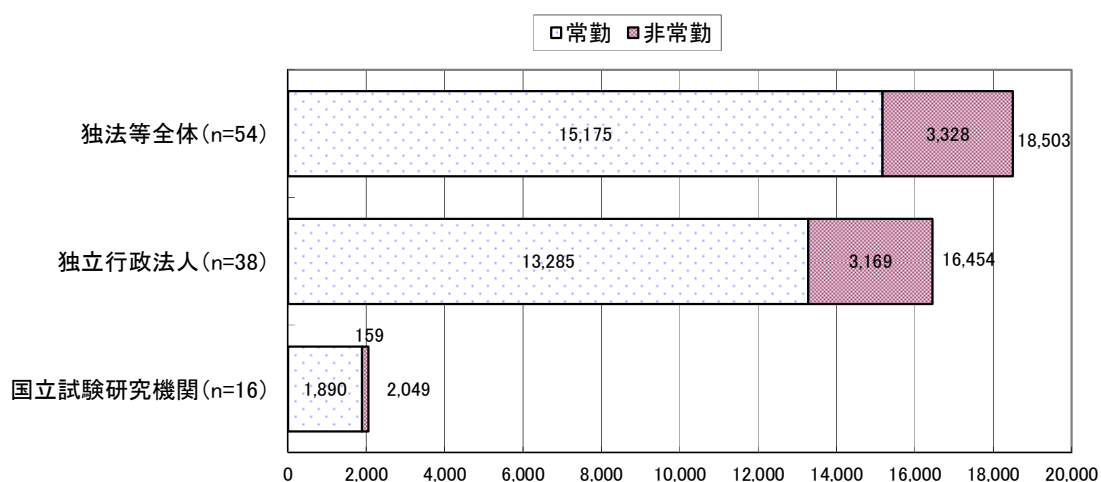


図 3-8 在籍研究者数（独法等）【独法等種類別】

### 3.3.2 独法等における外国人研究者の割合（機関種別）

外国人研究者の占める割合は独法等全体では 7.0%（常勤のみでは 5.8%）であった。特に独立行政法人の外国人研究者割合（7.8%）は、大学等の機関種類も含めると、大学共同利用機関法人（11.2%）に続いて高かった。国立試験研究機関の外国人研究者割合は 1.2% であり低い。

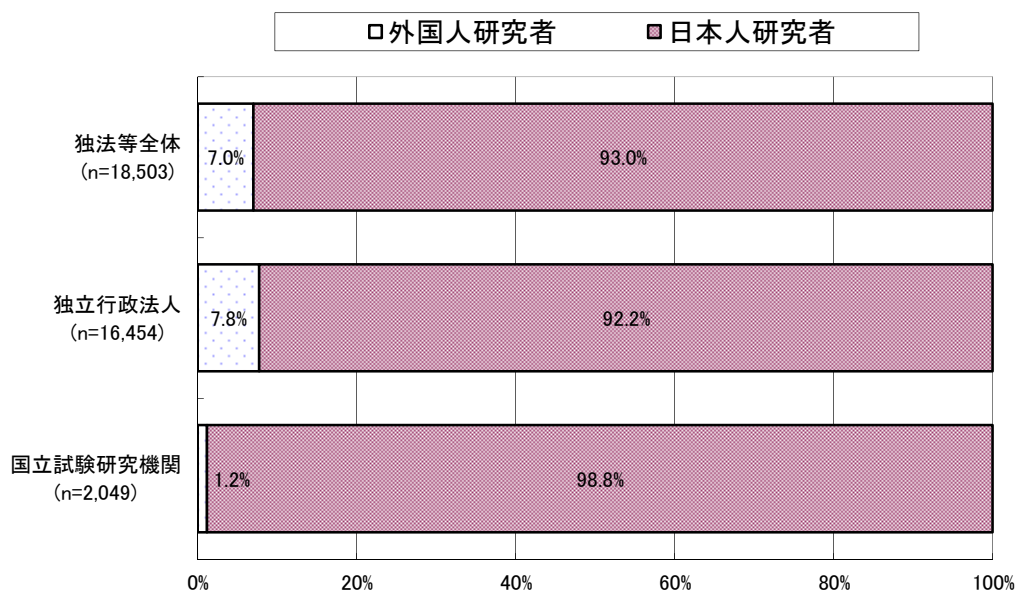


図 3-9 在籍外国人研究者の割合（独法等）【機関種別】

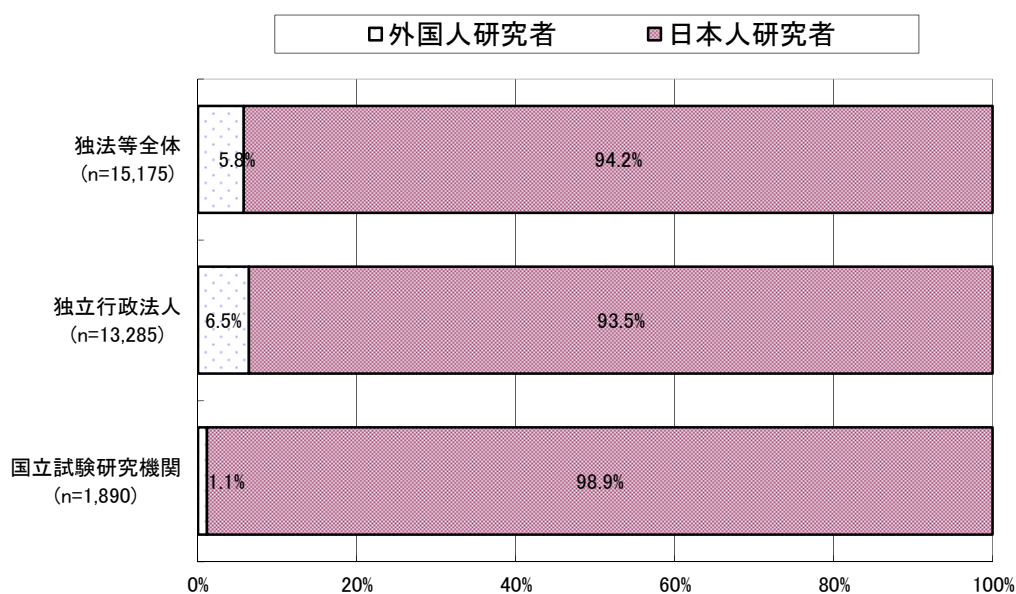


図 3-10 在籍外国人研究者の割合（独法等）【常勤のみ、機関種別】

## 4. 国際研究交流の状況

本章では、4.1 で研究者の海外派遣について、4.2 で研究者の海外からの受入れについて説明する。それぞれ、これまでの派遣・受入れ研究者数の推移、平成 26 年度の大学等の実績、独法等の実績の順番に取り上げる。

### 4.1 研究者の海外への派遣

#### 4.1.1 派遣研究者数の推移

海外に派遣された研究者数の推移について以下に示す。なお、平成 19 年度までの調査では対象に含まれるかどうか明確ではなかったが、平成 20 年度からポスドクを、平成 22 年度調査からポスドク・特別研究員等を対象に含めている。

##### (1) 総数

派遣研究者数の総数は、平成 5 年度以降おおむね増加の傾向にあり、平成 26 年度は前年度に比べ 0.3%増加して 173,154 人となった（ただし、公私立大学は平成 9 年度から、国立高等専門学校と独立行政法人等は平成 12 年度から、公私立専門学校は平成 22 年度から調査対象に加えられている（図 4-5 参照））。これは、調査対象機関全体の研究者数 249,143 人の約 69.5%に相当する。

なお、1 人の研究者が複数回海外派遣された場合は都度計上されており、派遣者数は延べ人数である。

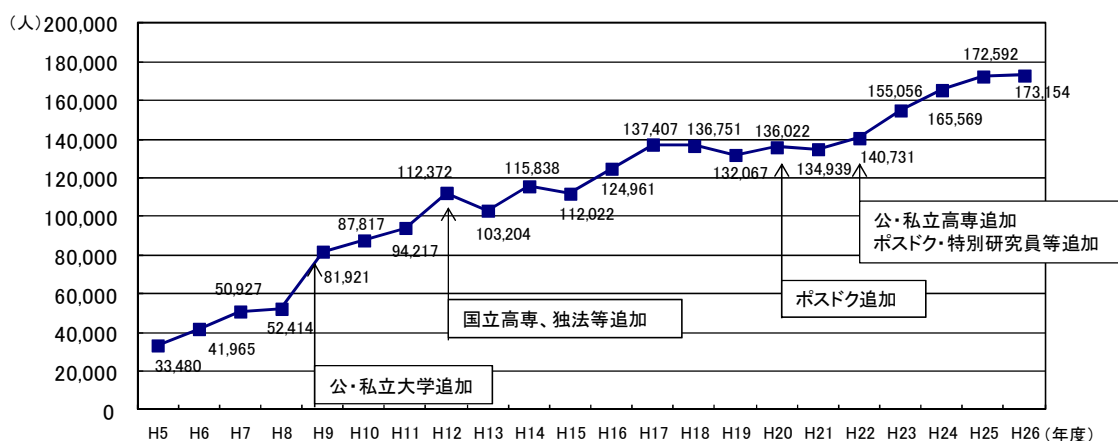


図 4-1 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）

(2) 期間

派遣研究者数の推移を期間別に見ると、派遣期間が 30 日以内の短期派遣が総数の大部分を占めており、平成 5 年度以降おおむね増加傾向にある。31 日以上 1 年以内の中期と、1 年超の長期を合わせた中・長期派遣は、平成 12 年度から平成 19 年度までは減少傾向が見られたが、平成 20 年度以降は概ね 4,000~5,000 人の水準で推移している。<sup>11</sup>

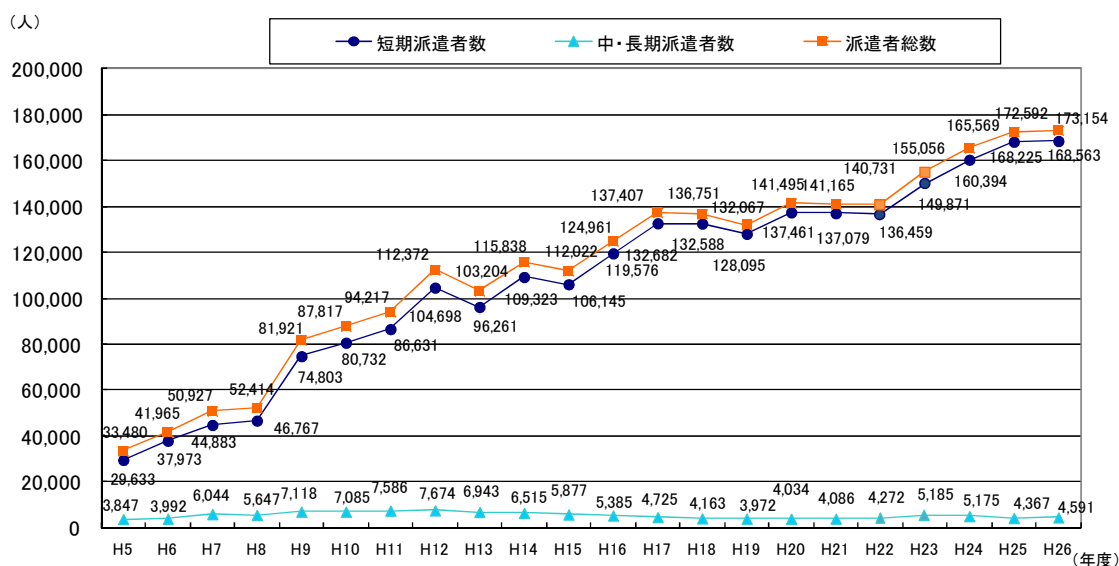


図 4-2 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【短期／中・長期別】

<sup>11</sup> H25 年度における中・長期派遣者数の減少の要因（あるいは H23 年度と H24 年度における中・長期派遣者数の増加の要因）については、前年度報告書（未来工学研究所『研究者の交流に関する調査報告書』（平成 27 年 2 月）の「5.3 中・長期の派遣・受入れ研究者数の減少の要因」を参照。主要 20 機関に対するフォローアップ調査への回答結果（17 機関から回答）によれば、中・長期の派遣研究者の減少には、「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」（日本学術振興会）の終了の影響が大きい。

(3) 地域

平成 26 年度において、短期派遣研究者数の派遣先の地域はアジアが最も多く、ヨーロッパ、北米と続く。アジアへの短期派遣研究者数は、平成 16 年度から増加傾向が続いてきたが、H26 年度は前年度とほぼ同数であった。ヨーロッパへの短期派遣研究者数は、平成 23 年度から増加が見られる。北米への派遣は平成 22 年度から増加傾向が見られるが、平成 26 年度は前年度とほぼ同数であった。そのほか、オセアニア、中南米、中東、アフリカにおいても、短期派遣研究者数の増加が見られた（平成 21～26 年度の変化：オセアニア 3,905 人⇒5,076 人、中南米 2,273 人⇒2,769 人、中東 1,554 人⇒2,736 人、アフリカ 2,151 人⇒2,399 人）。

中・長期の派遣研究者数はヨーロッパが最も多く、北米、アジアと続く。中・長期の派遣研究者数は、調査開始以降、ヨーロッパ、北米は減少傾向が見られたが、ヨーロッパは平成 22 年度から、北米は平成 23 年度から増加している。平成 25 年度は前年度に比べて減少し、平成 22 年度と概ね同水準となったが、平成 26 年度はヨーロッパは前年度より増加し、北米とアジアは前年度とほぼ同数だった。その他の地域では、アフリカが増加している（H21 年度 153 人→H26 年度 218 人）ほかは、概ね同水準で推移している（平成 21～26 年度の変化：オセアニア 166 人→164 人、中南米 107 人→109 人、中東 57 人→54 人）。

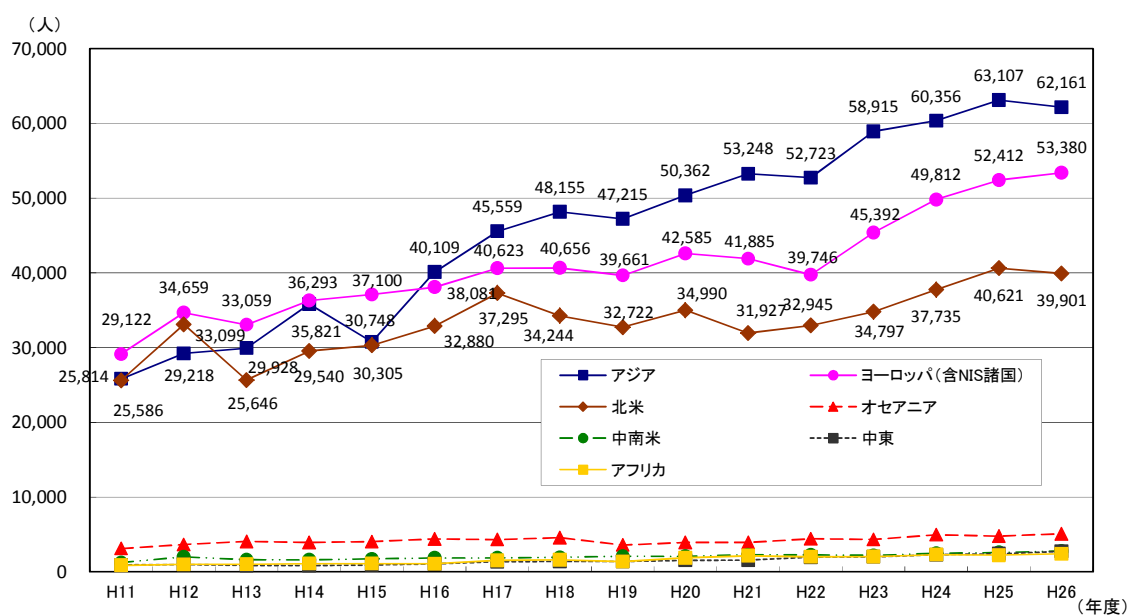


図 4-3 派遣研究者数の推移（大学等+独法等）【地域別】（短期）（再掲）

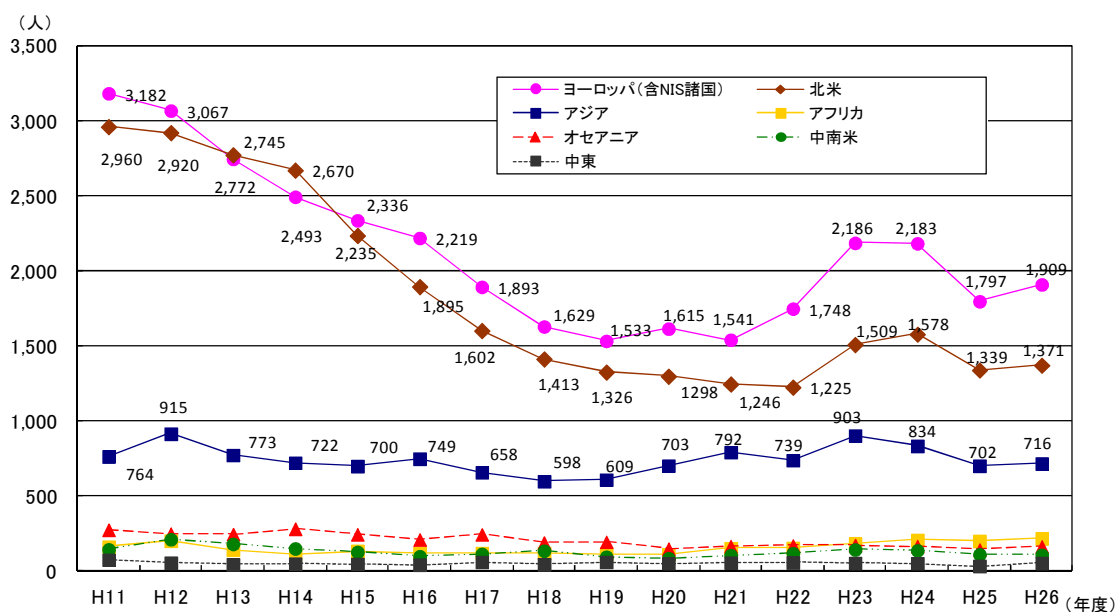


図 4-4 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【地域別】（中・長期）（再掲）

#### (4) 機関種類

短期、中・長期派遣研究者数のいずれについても、機関種類別に見ると国立大学等からの派遣が最も多い。平成 26 年度の国立大学等からの派遣者数は 1.3%増加して 93,329 人だった。

短期派遣研究者数については国立大学等からの派遣者数は平成 20 年度から増加傾向にある。平成 26 年度の短期派遣研究者数は、独立行政法人等以外の機関種類についても派遣研究者数が増加した。

中・長期派遣研究者数について、国立大学等は、平成 19 年度まで減少傾向にあったが、平成 20 年度から増加傾向にあった。平成 25 年度は前年度に比べて減少し、平成 22 年度と概ね同水準となったが<sup>12</sup>、平成 26 年度は増加した。その他の機関においては、概ね同水準で推移している。

<sup>12</sup> 減少の要因については、注 11 を参照。

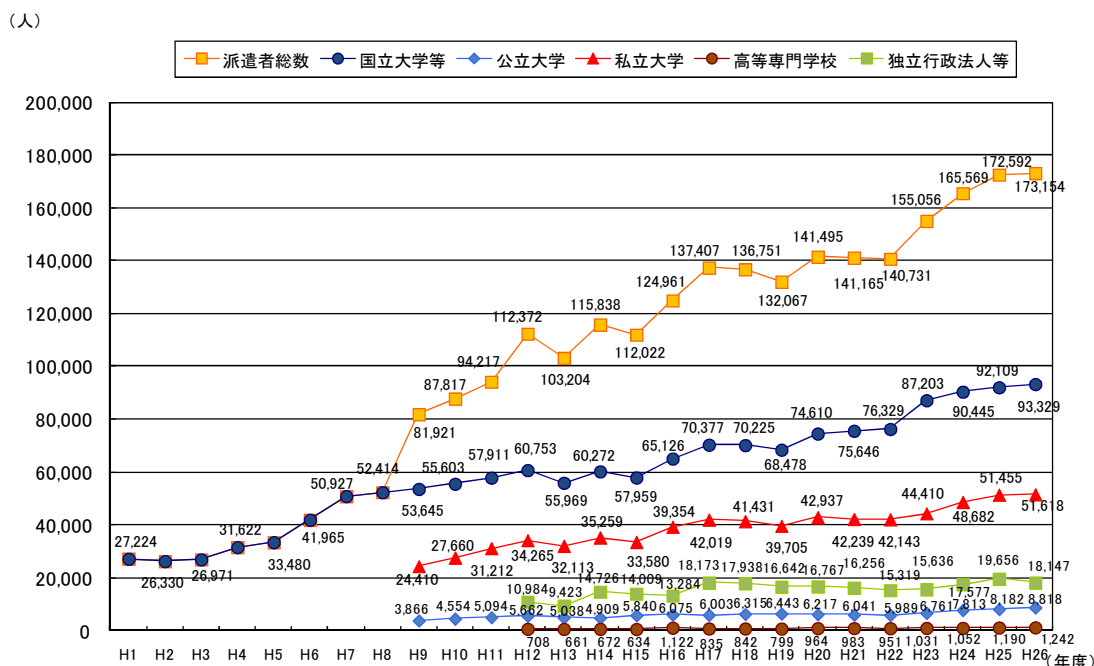


図 4-5 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【機関種別】（短期＋中・長期）

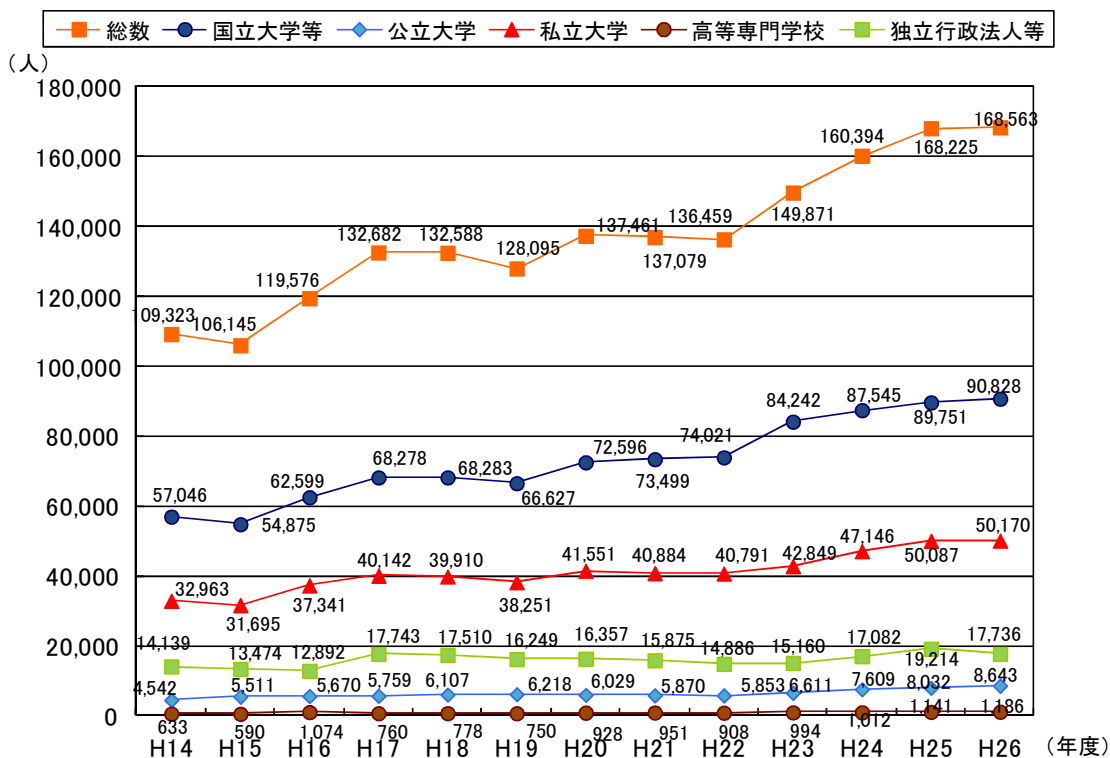


図 4-6 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【機関種別】（短期）

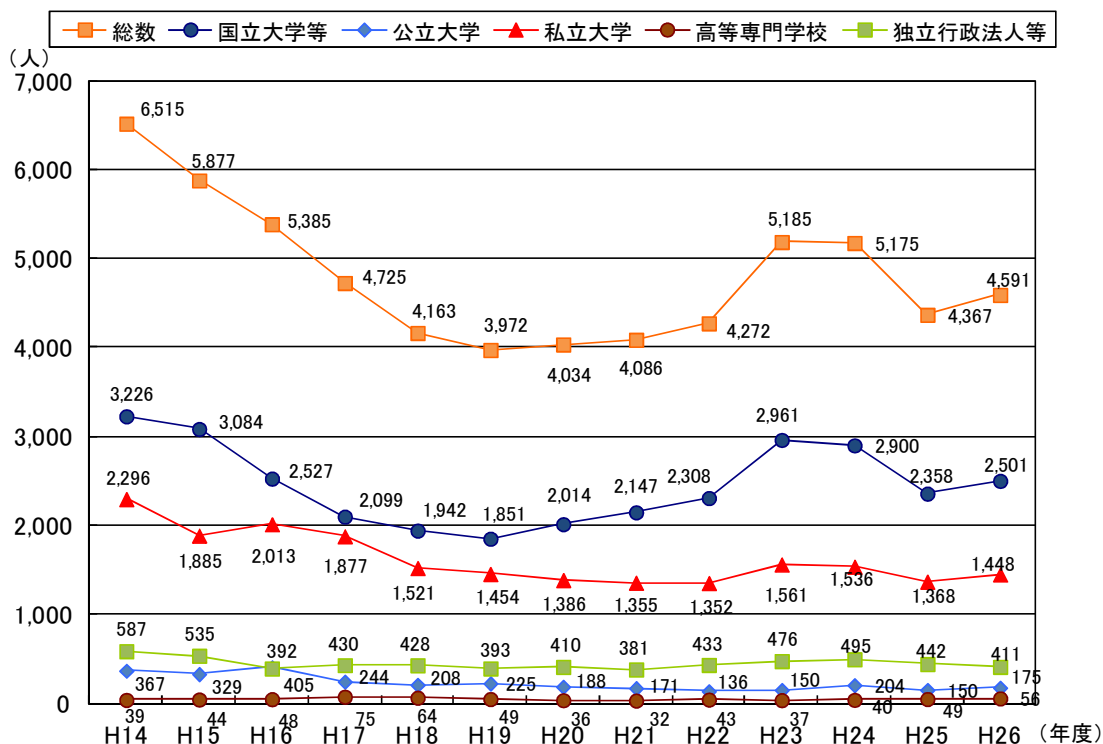


図 4-7 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【機関種別】（中・長期）

(5) 職位

職位については平成 22 年度からデータを取得している。

短期派遣については、平成 25 年度はポスドク・特別研究員等が、前年度の 11,022 人から 7,728 人に減少し、一般研究員が 3,719 人から 7,614 人に増加した。これは、平成 25 年度の調査では、大学等に対しても「一般研究員」と「主任研究員以上」の職位を選択することを可能としたことの影響があるとみられる。平成 22～24 年度については、「一般研究員」と「主任研究員以上」は独法等においてのみ選択することができた。この変更の影響を受けなかったとみられる職位（教授、准教授）の派遣研究者数については過去 5 年間概ね増加傾向が見られる。

中・長期派遣については、一般研究員以外については、いずれの職位でも平成 25 年度は減少したが<sup>13</sup>、平成 26 年度は教授、准教授、助教・助手、ポスドクについて増加した。

<sup>13</sup>一般研究員とポスドク・特別研究員等の区分については、短期派遣と同様に、質問内容の変更が影響しているとみられる。



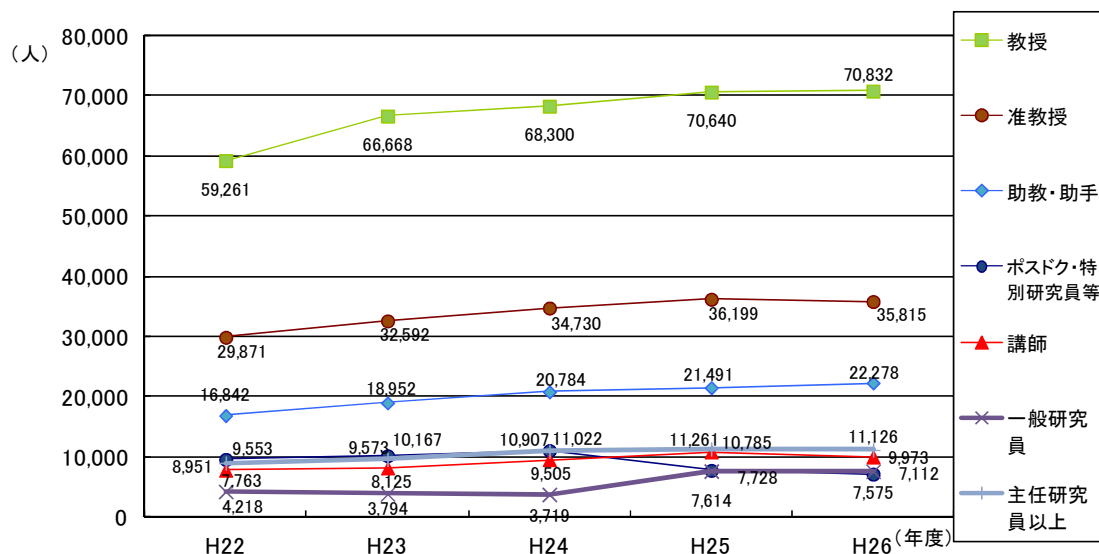


図 4-8 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【職位別】（短期）

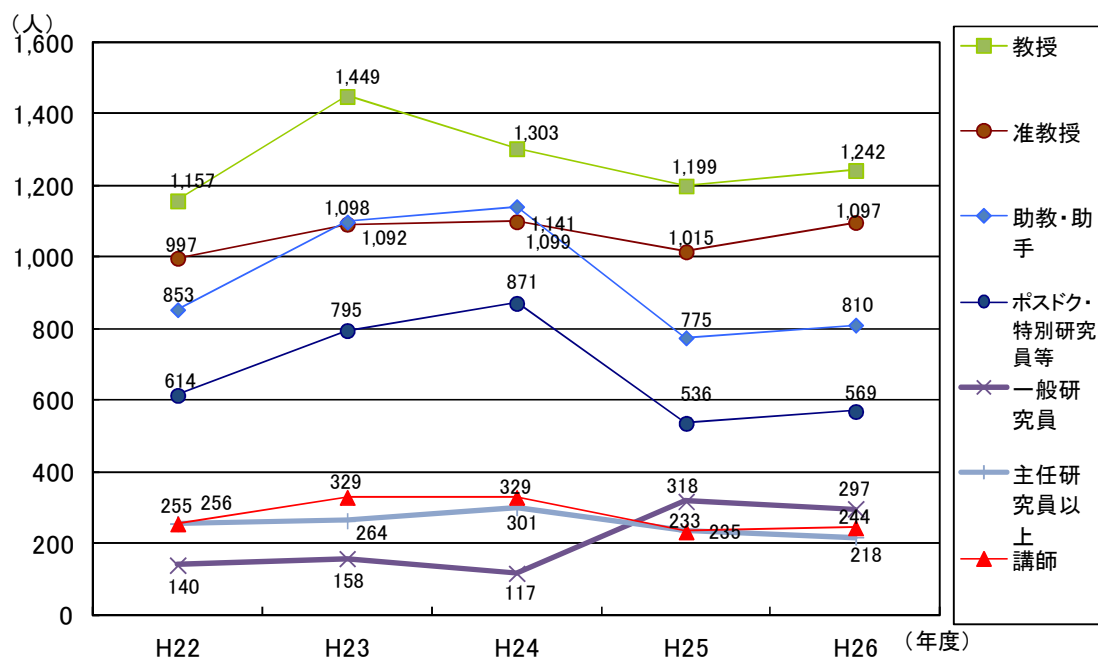
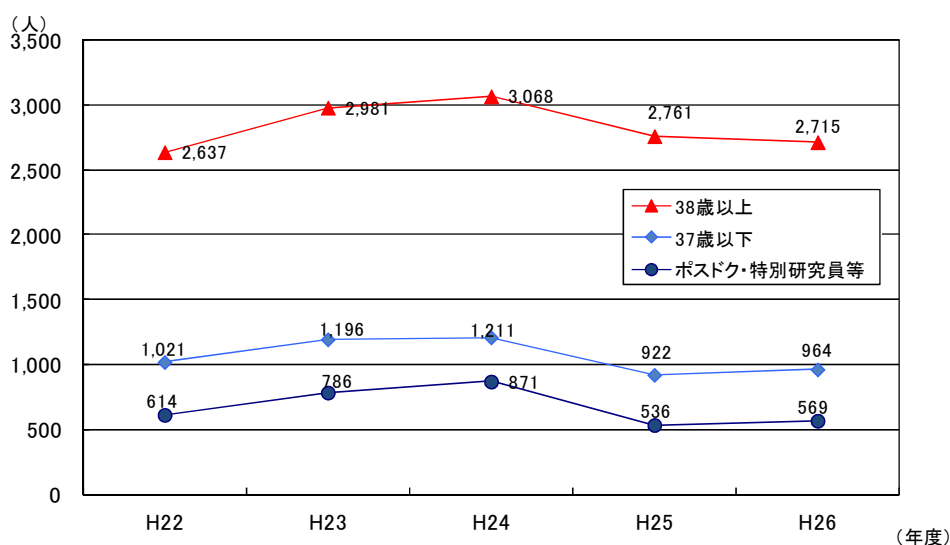


図 4-9 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【職位別】（中・長期）

(6) 年齢

年齢のデータ（若手か非若手か（平成 22～24 年度）、生年（平成 25～26 年度））は平成 22 年度から収集している（平成 24～26 年度は中・長期のみ）。平成 22～23 年度については、ポストドク等については、年齢を調査していなかったため、図 4-10 ではポストドク・特別研究員等<sup>14</sup>、37 歳以下、38 歳以上の 3 区分としている。平成 26 年度はいずれの区分においても前年度とほぼ同じであった。

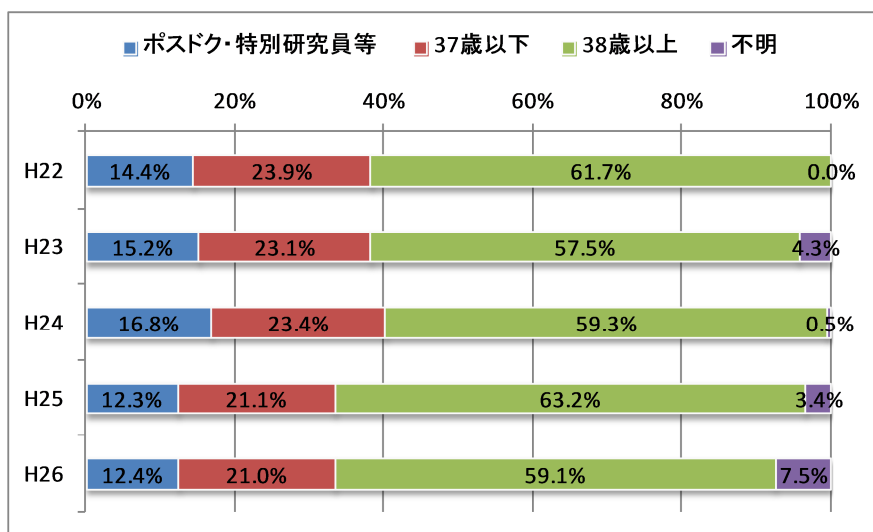
図 4-11 は年齢別の割合の推移を示す。ポストドク等と 37 歳以下の合計を若手とみなすと、若手研究者の中・長期派遣はやや減少している（H22 年度 38.3%→H26 年度 33.4%）。



注) 37 歳以下と 38 歳以上の区分にはポストドク・特別研究員等は含まれない。

図 4-10 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【年齢別】（中・長期）

<sup>14</sup> 平成 26 年度調査ではポストドク・特別研究員等で中・長期派遣された 569 人中、年齢（生年）の回答があったのは 369 人だった。その平均値は 31.7 歳、中間値は 31 歳（1984 年生まれ）だった。38 歳以上は 37 人（約 10%）だった。



注) 37歳以下と38歳以上の区分にはポスドク・特別研究員等は含まれない。

図 4-11 派遣研究者の推移（大学等+独法等）【年齢別の割合】（中・長期）

(7) 性別

派遣研究者の性別のデータは平成 24 年度から収集している（中・長期のみ）。中・長期派遣研究者数は平成 25 年度に減少したが、減少の程度は男性の方が大きかったことが分かる（図 4-12）。3 年間の性別割合の推移を見ると、男性研究者の中・長期派遣の割合がやや低下し、女性研究者の割合がやや増加している（図 4-13）。

なお、派遣研究者の性別についてのより詳しい分析は、「6.4 女性研究者の派遣・受入れ」を参照のこと。

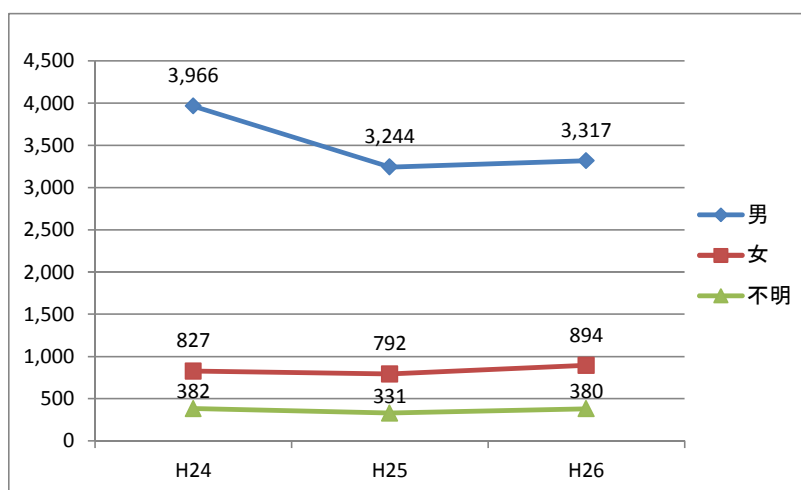


図 4-12 派遣研究者数の推移（大学等+独法等）【性別】（中・長期）

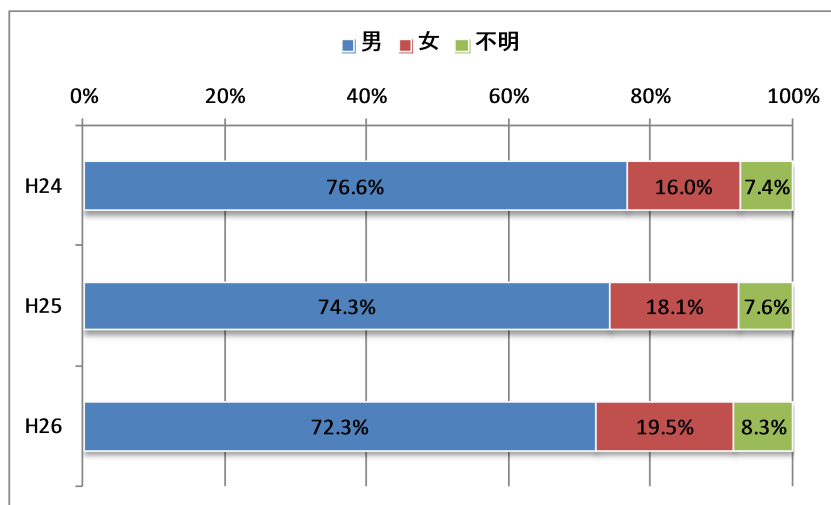


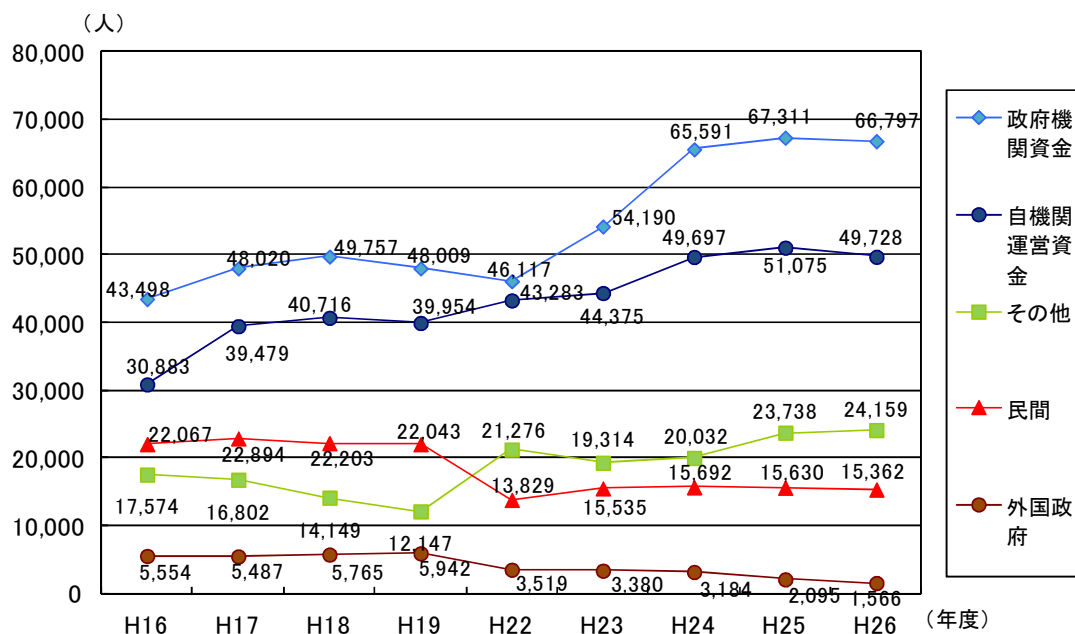
図 4-13 派遣研究者の推移（大学等＋独法等）【性別の割合】（中・長期）

(8) 財源

短期派遣研究者数の総数は平成 23 年度から伸びているが、政府機関資金と自機関運営資金による部分が多い。

中・長期派遣研究者数は平成 25 年度は減少したが、政府機関資金による派遣研究者数の減少の影響が大きかった。平成 26 年度は回復した。また、外国政府と民間資金による派遣はやや減少傾向にある。<sup>15</sup>

<sup>15</sup>過去の調査における財源の分類方法については、未来工学研究所「平成 25 年度研究者の交流に関する調査報告書」（平成 26 年 3 月）の 141～148 頁を参照。



注1) 「自機関運営資金」は、「自己収入」及び国立大学や独立行政法人等における「運営費交付金」を含む（ただし、私立大学の「私立大学等経常費補助金」は政府関係資金に含む）。「政府機関資金」は、文部科学省等の政府資金と、科学研究費助成事業及び日本学術振興会・科学技術振興機構等の政府関係機関資金を含む。「民間」は民間企業・法人・団体等による資金、「その他」は、地方自治体、私費、その他外部資金、自機関の負担なしを含む。

注2) 平成 20～21 年度は財源について調査していない。

図 4-14 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別】（短期）

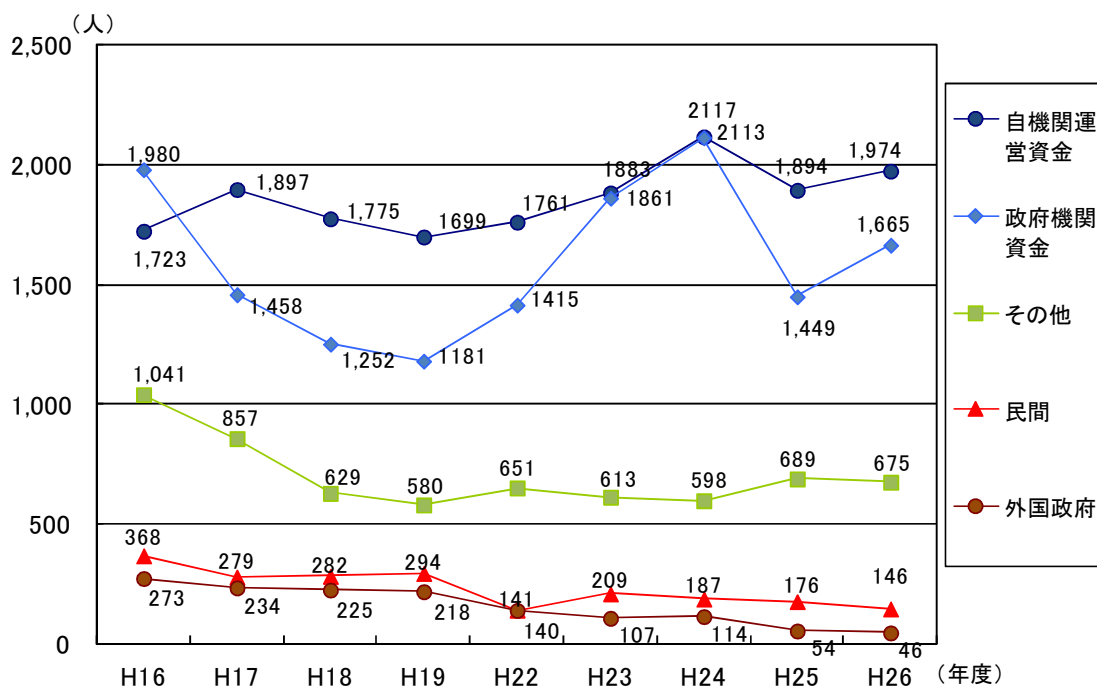


図 4-15 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別】（中・長期）

図 4-16 と図 4-17 は、財源別の比率の推移を示す。短期派遣については、自機関運営資金と政府機関資金の割合がやや増加し、民間と外国政府の割合がやや低下している。中・長期派遣では、自機関運営資金の割合がやや増加している。

海外への研究者派遣のための財源としては、自機関運営資金（基盤的経費）の割合が低下し、競争的資金の割合が高くなってきたという指摘がある<sup>16</sup>が、データからは読み取ることとはできない。ただ、機関の種別や規模によって、どのような財源で海外派遣をしているかには違いがある可能性があるため、それらの要素も考慮した分析が必要であろう。

<sup>16</sup> 昨年度実施した大学へのヒアリング調査では、派遣・受入れ研究者数の増加へのハードルとして運営費交付金のカットの影響があること、あるいは、運営費交付金から補助金へという国の財政的支援の流れがあり派遣・受入れのための長期的安定財源が減ってきていることが指摘された（未来工学研究所「平成 26 年度研究者の交流に関する調査報告書」（平成 27 年 2 月）の第 6 章）。

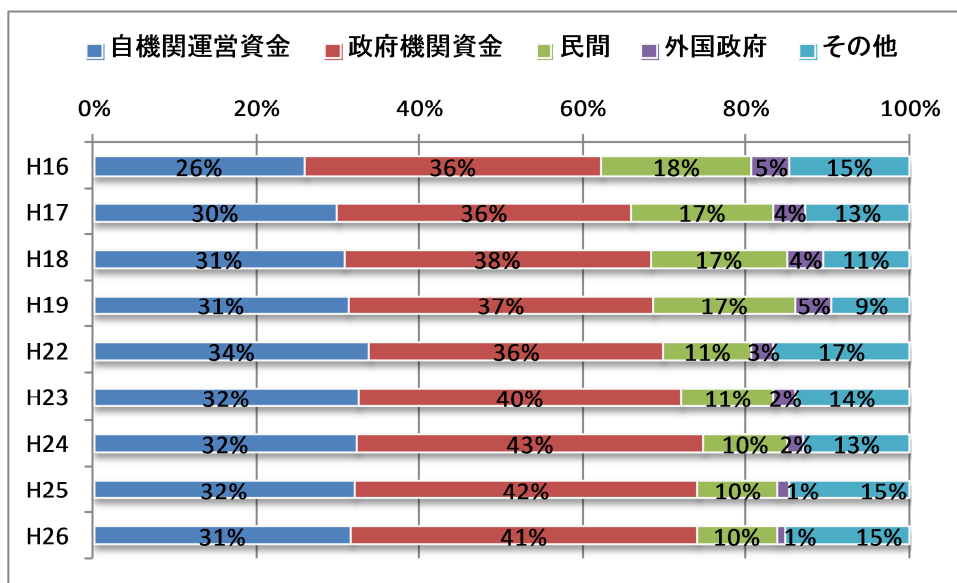


図 4-16 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別の比率】（短期）

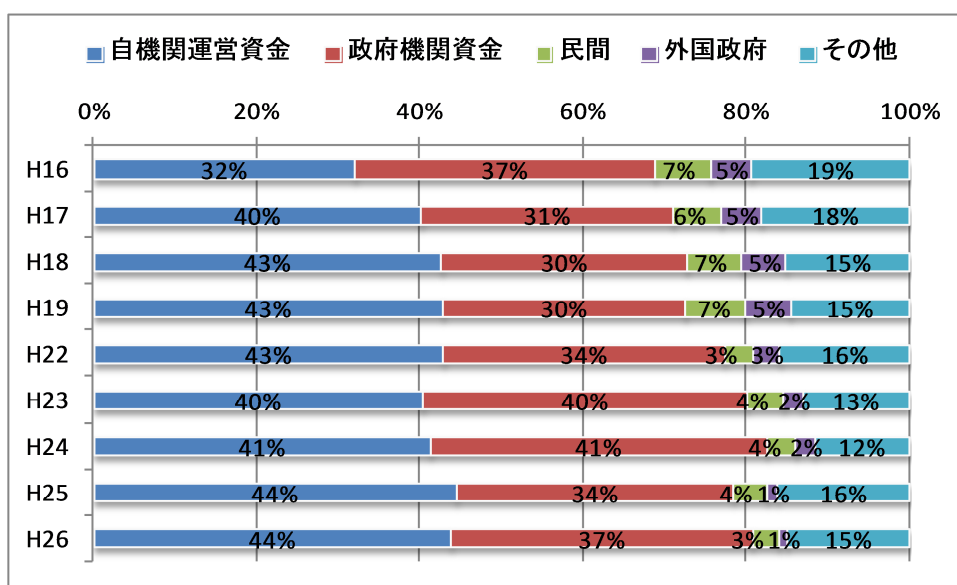


図 4-17 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【財源別の比率】（中・長期）

(9) 分野

派遣研究者の専門分野についてのデータは平成 23 年度から取り始めた。

分野別に比較すると、短期派遣では工学分野と人文・社会科学分野の派遣研究者数が多い。また、保健、理学分野の派遣者数も増加している。農学分野の派遣者数はほぼ横ばいである。

また、中・長期派遣では人文・社会科学分野の派遣研究者数が多い。過去 4 年間の傾向では、理学と保健分野ではほぼ横ばい、工学と農学ではやや減少している。割合では、理学と人文・社会科学がやや増加し、工学が減少した。

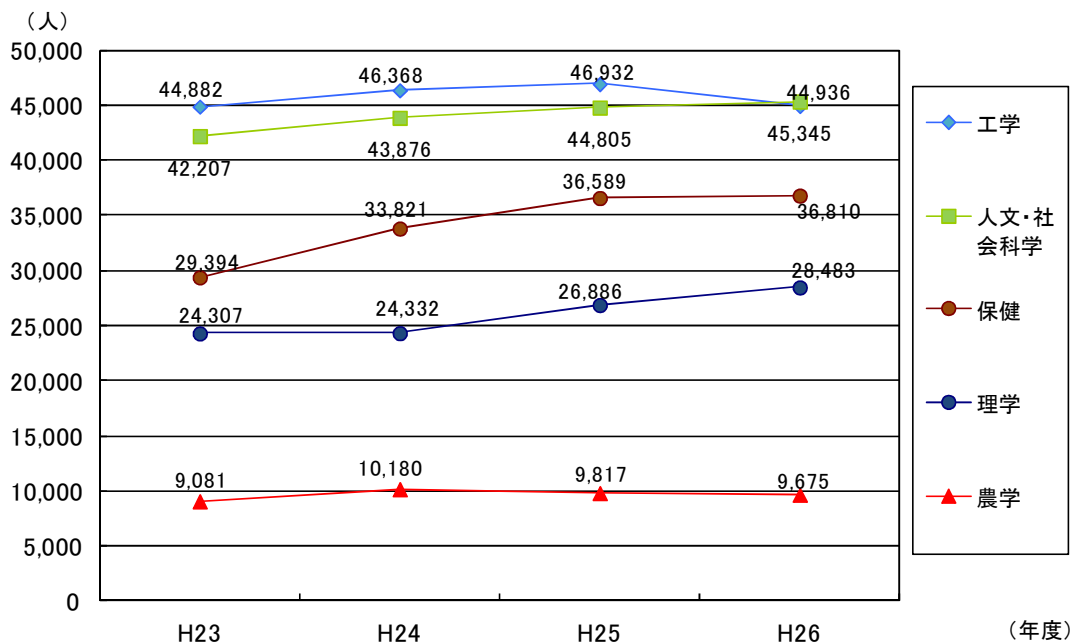


図 4-18 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【分野別】（短期）

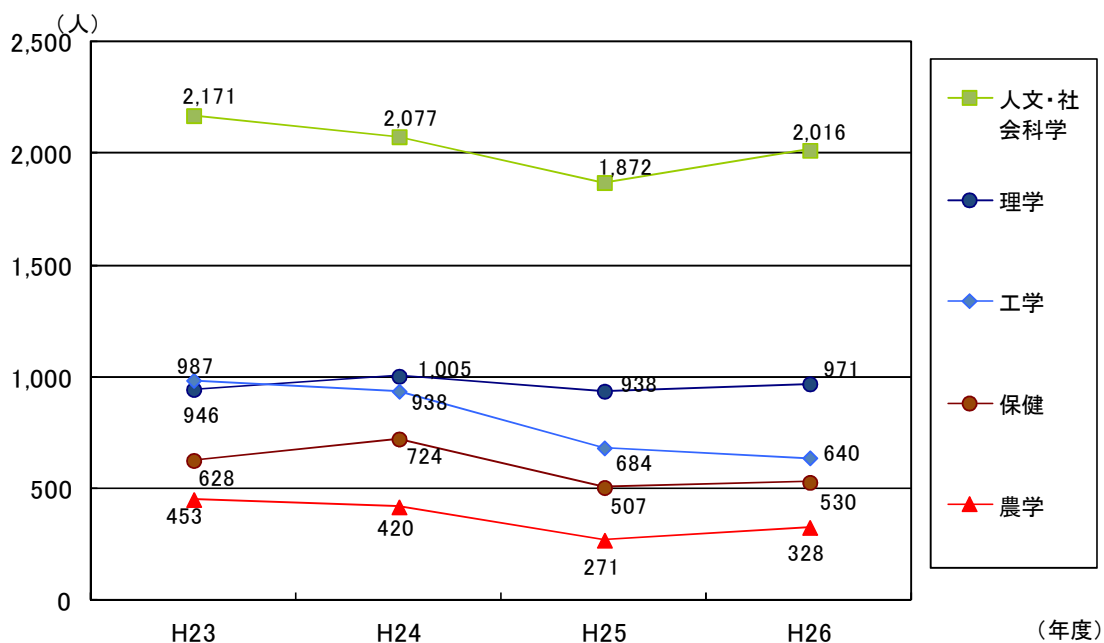


図 4-19 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【分野別】（中・長期）



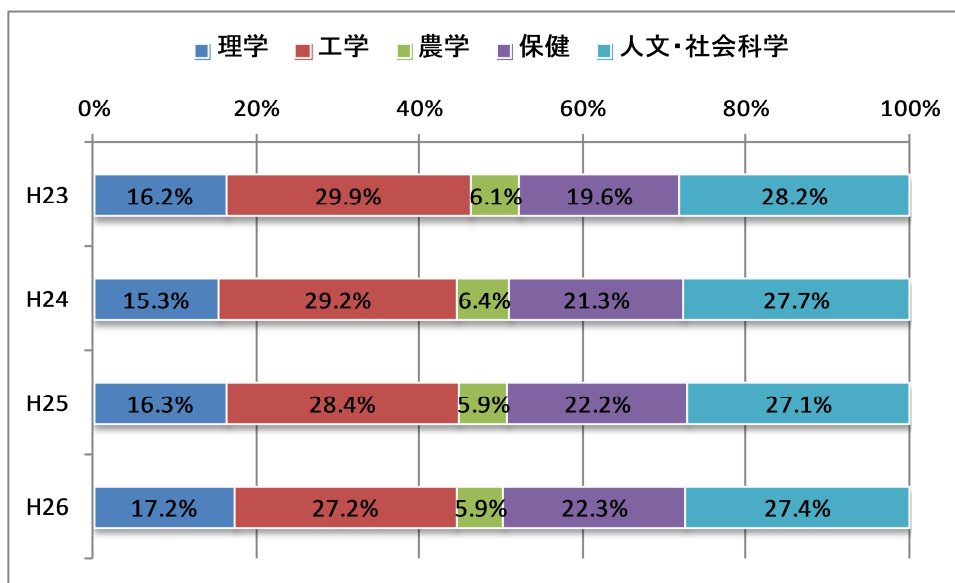


図 4-20 派遣研究者の推移（大学等+独法等）【分野別の割合】（短期）

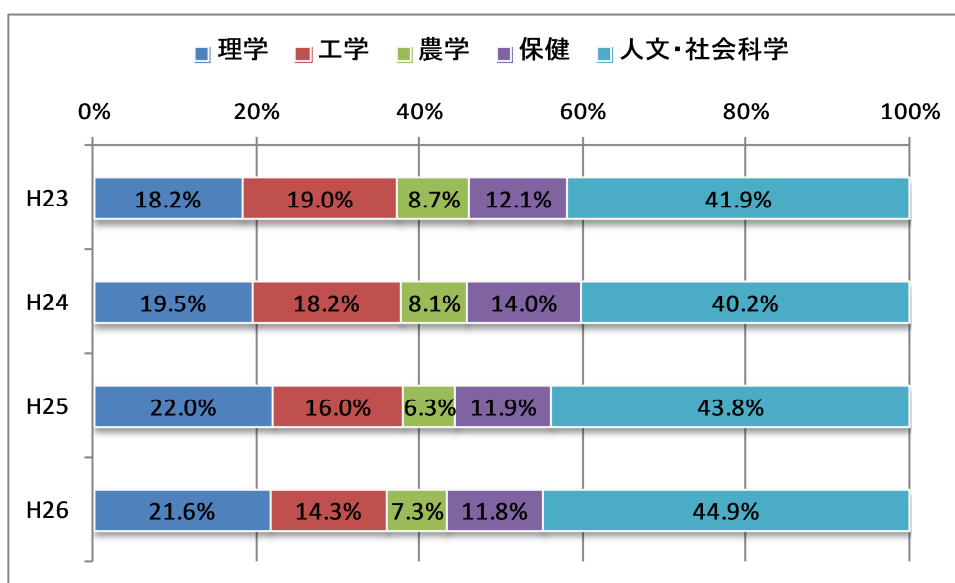
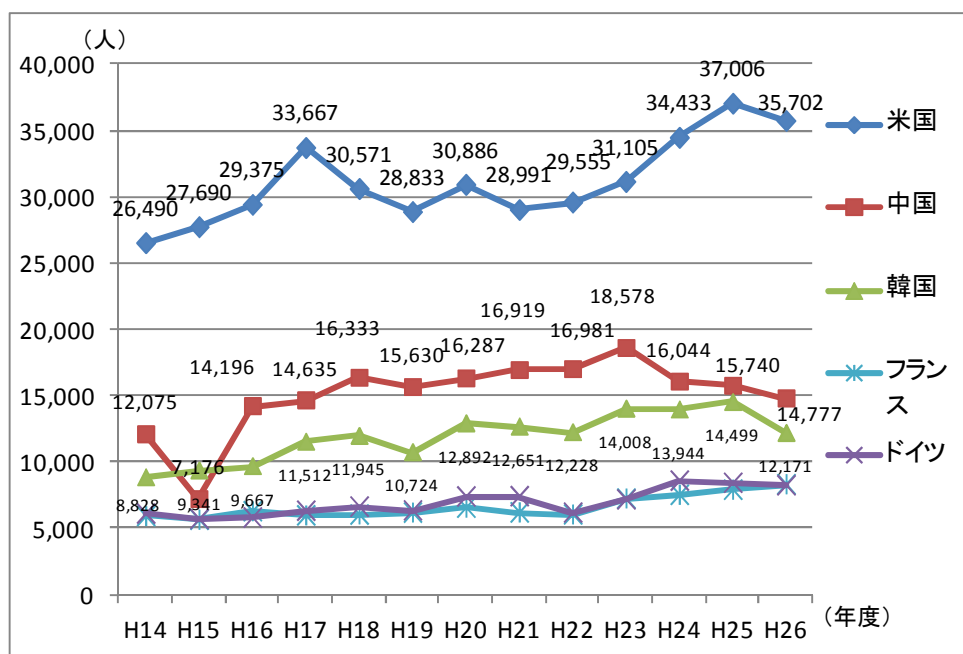


図 4-21 派遣研究者の推移（大学等+独法等）【分野別の割合】（中・長期）

(10) 派遣先国

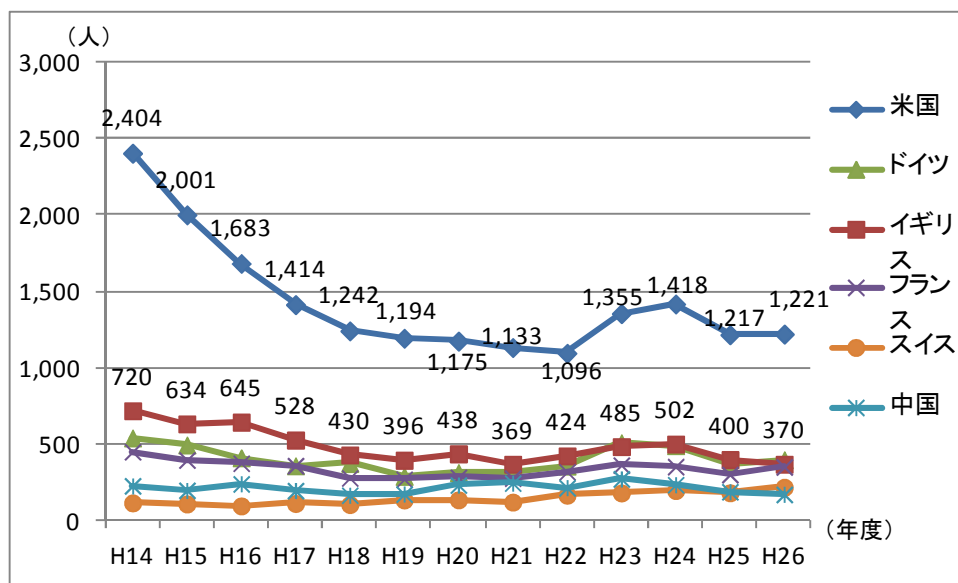
図 4-22 は派遣研究者数（短期）の上位 5 か国についての派遣者数の推移を示す。順位が入れ替わっている年はあるが、上位 5 か国は平成 14 年度以来同一である。中国については平成 16 年度からほぼ 1 万 5 千人程度であるが、平成 24 年度から 3 年連続で減少した。米国は平成 26 年度に減少したものの、平成 22 年度から大きく増加している。

図 4-23 は中・長期の派遣研究者の上位 6 か国を示す。これまで上位 6 位までは、平成 19 年度以降同一である。米国は、平成 22 年度までは減少傾向にあったが、それ以降は持ち直している。平成 26 年度はスイスが中国を抜いて 5 位になった。中国は平成 24 年度から 3 年連続で減少した。



注) H26 年度の派遣研究者数（短期）上位 5 か国のみ。

図 4-22 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【国別】（短期）



注) H26 年度の派遣研究者数（中・長期）上位 6 か国のみ。

図 4-23 派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）【国別】（中・長期）

#### 4.1.2 大学等の研究者派遣実績（平成 26 年度）

本節では、以下の項目について、平成 26 年度の大学等における派遣研究者の期間別特徴を説明する：大学等機関種類、地域、職位、年齢、性別、任期、財源、分野、分野×地域。

##### (1) 大学等機関種類

大学等における短期派遣（30 日以下）及び中期派遣（31 日以上 365 日以内）では、国立大学の派遣研究者数が約 6 割を占めるが、長期派遣（366 日以上）については私立大学（53.4%）の派遣研究者数の占める割合が大きい。

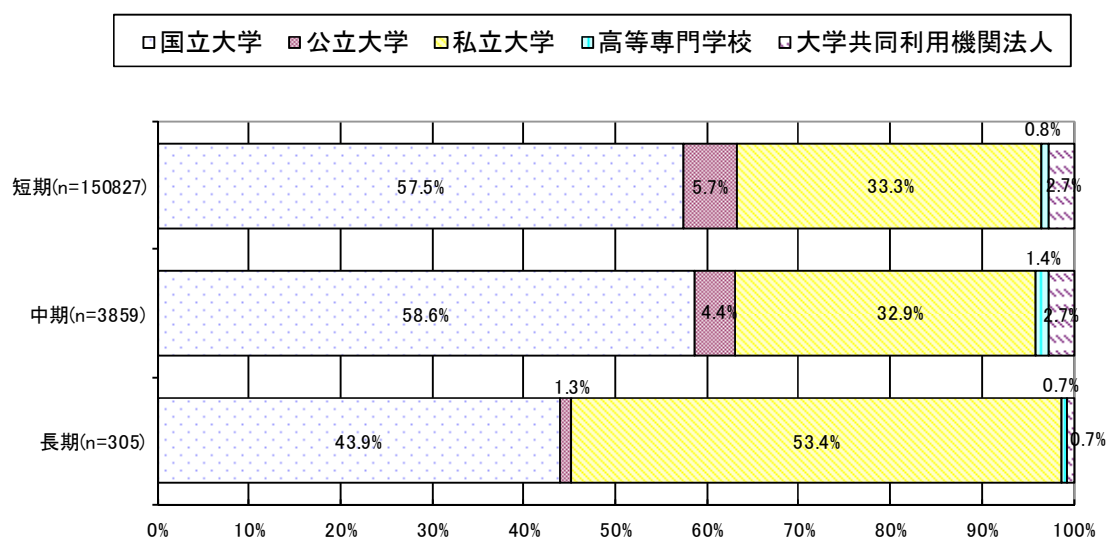


図 4-24 派遣研究者（大学等）の大学等種類別割合【期間別】

##### (2) 地域

大学等における短期の派遣先はアジアが約 4 割を占めるが、中期派遣ではアジアは 15.2%、長期派遣では 11.5% と少ない。中期及び長期の派遣先はヨーロッパ（中期：42.9%、長期：34.4%）と北米（中期：29.0%、長期：44.9%）が多い。

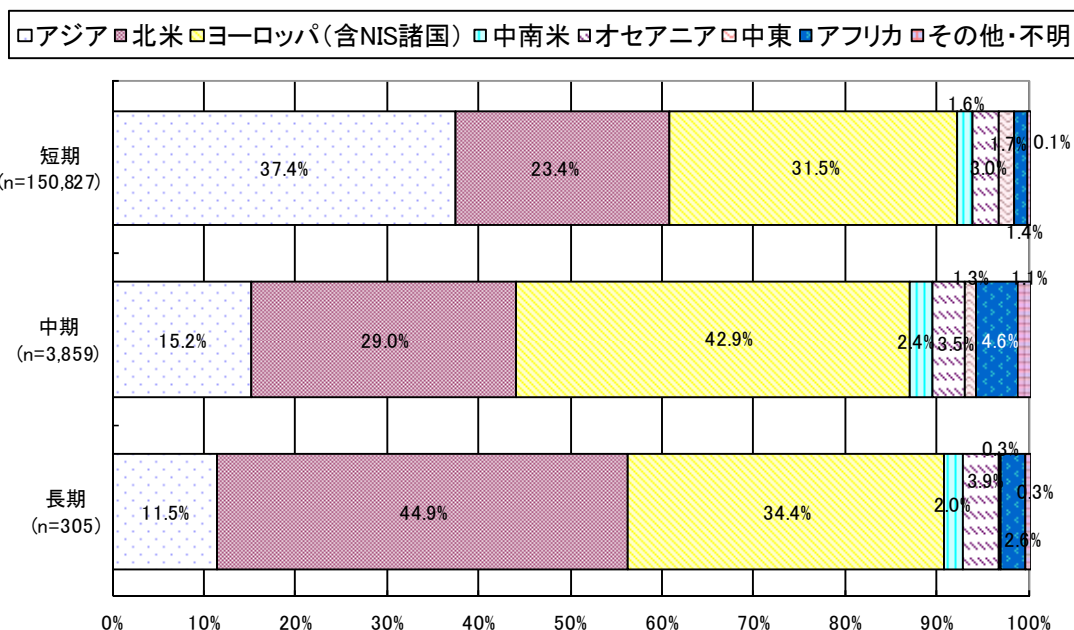


図 4-25 派遣研究者（大学等）の地域別割合【期間別】

(3) 職位

大学等における短期派遣では教授の派遣が派遣研究者数の約 5 割を占めるが、中期派遣と長期派遣ではどちらも 29.5%である。短期派遣と比較すると、中期派遣ではポスドク・特別研究員等、助教／助手が、長期派遣では助教／助手の派遣の割合が短期よりも多い。

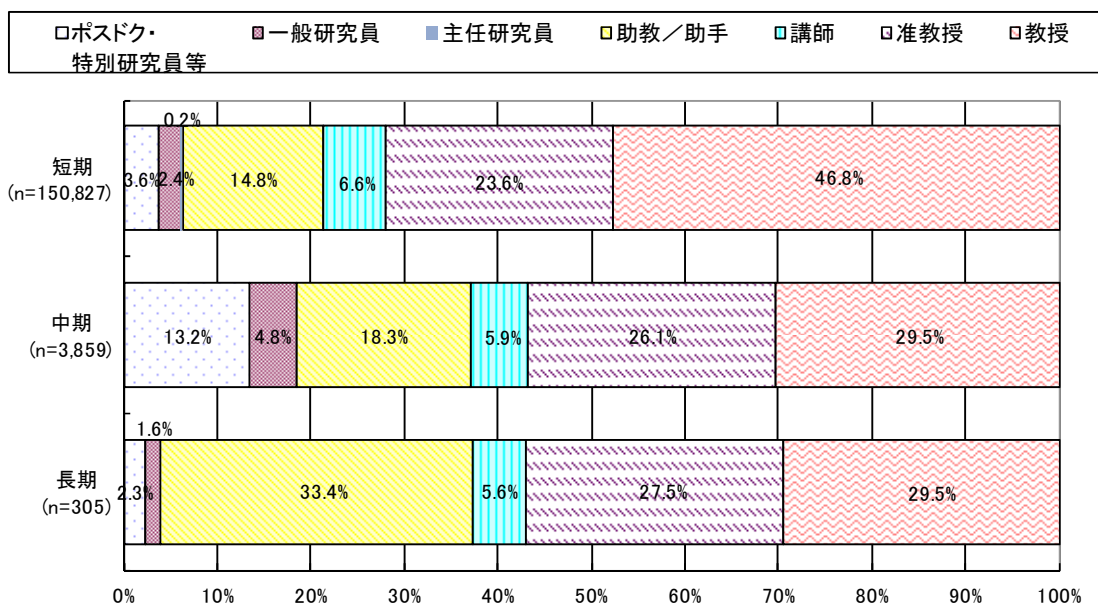


図 4-26 派遣研究者（大学等）の職位別割合【期間別】

(4) 年齢

37 歳以上の研究者は中期、長期ともに全体の約 6 割以上を占めた。

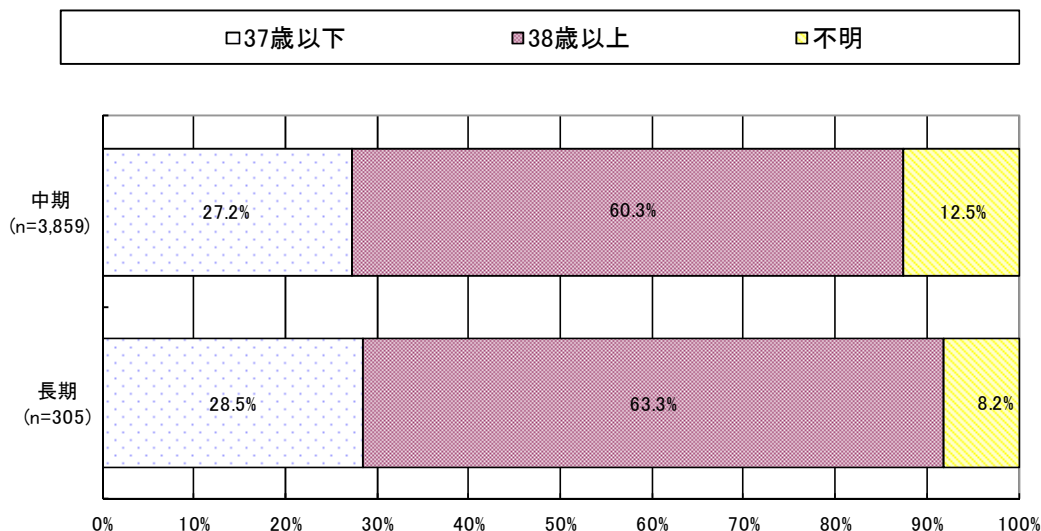


図 4-27 派遣研究者（大学等）の年齢区分別割合【期間別】

本調査では中・長期の派遣研究者について生年を質問している。図 4-28 は中・長期の派遣研究者数の年齢分布を示している。縦軸は該当年齢における派遣研究者数である。中・長期の派遣研究者数の平均年齢は 44.1 歳、中間値は 42 歳だった。

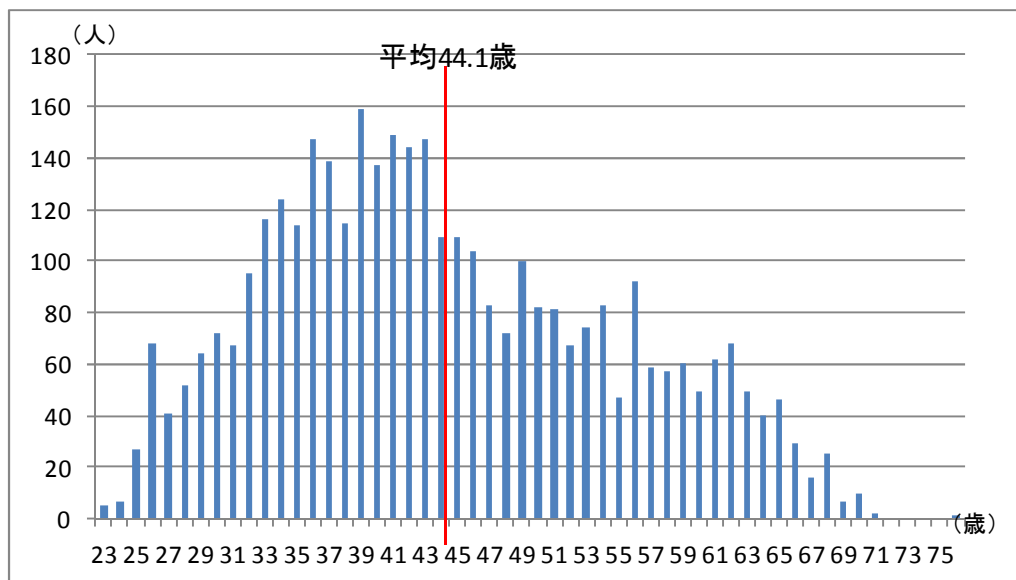


図 4-28 中・長期の派遣研究者の年齢分布（大学等）

(5) 性別

中期派遣、長期派遣される研究者のうち男性の比率は約 7～8 割、女性の比率は約 2 割である（女性研究者の派遣についての分析は、「6.4 女性研究者の派遣・受入れ」を参照）。

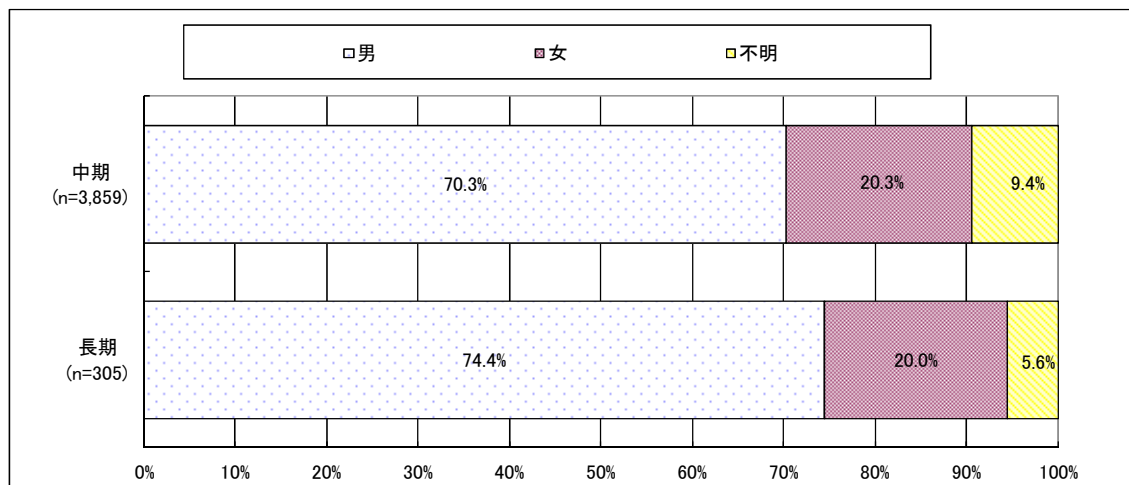


図 4-29 派遣研究者（大学等）の性別割合【期間別】

(6) 任期

中期派遣では約 4 割、長期派遣では約 3 割の研究者が任期ありであり、長期派遣の方がやや任期ありの割合が低かった。

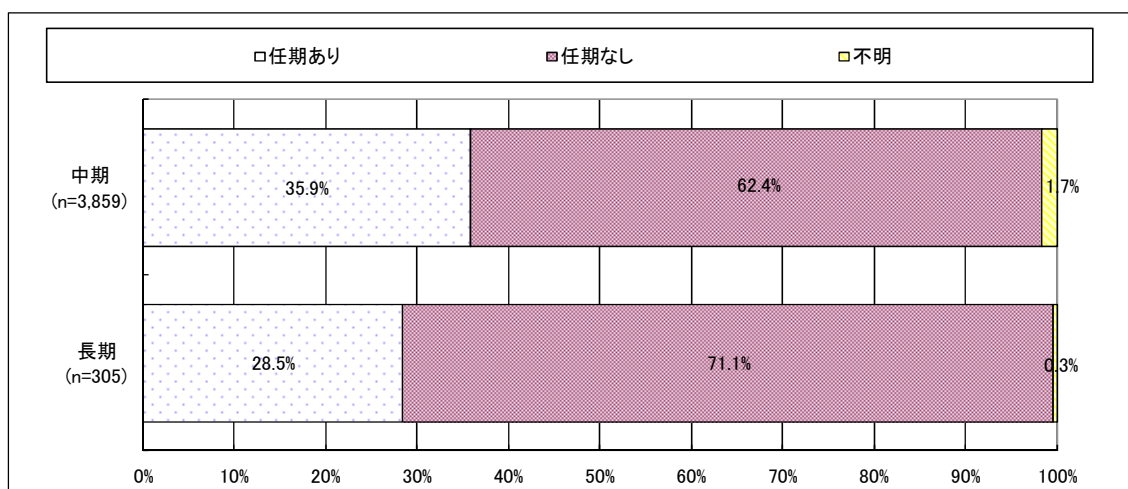
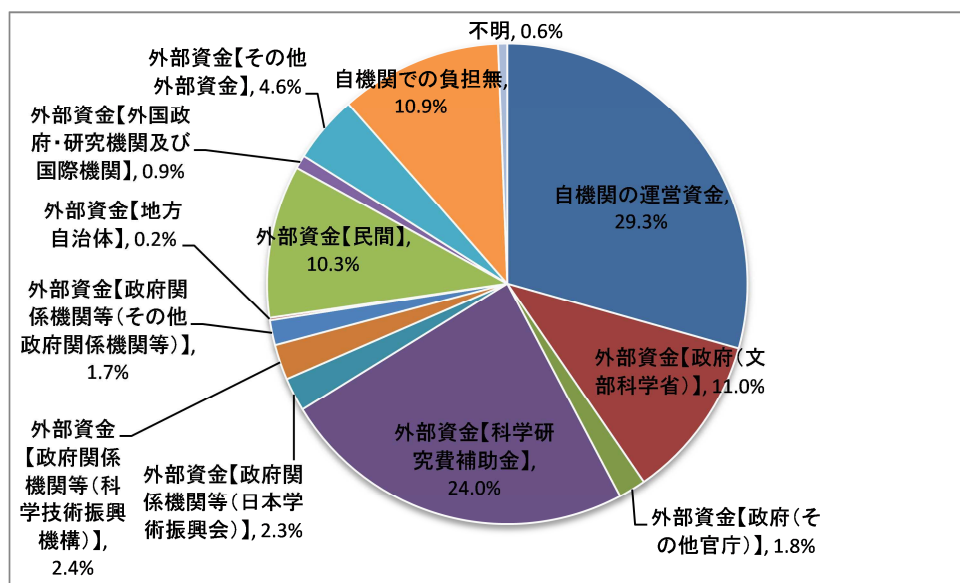


図 4-30 派遣研究者（大学等）の任期の有無別割合【期間別】

(7) 財源

短期派遣の財源は、自機関の運営資金（29.3%）と科学研究費補助金（24.0%）が多い。中・長期派遣の財源としては、自機関の運営資金が特に多かった。

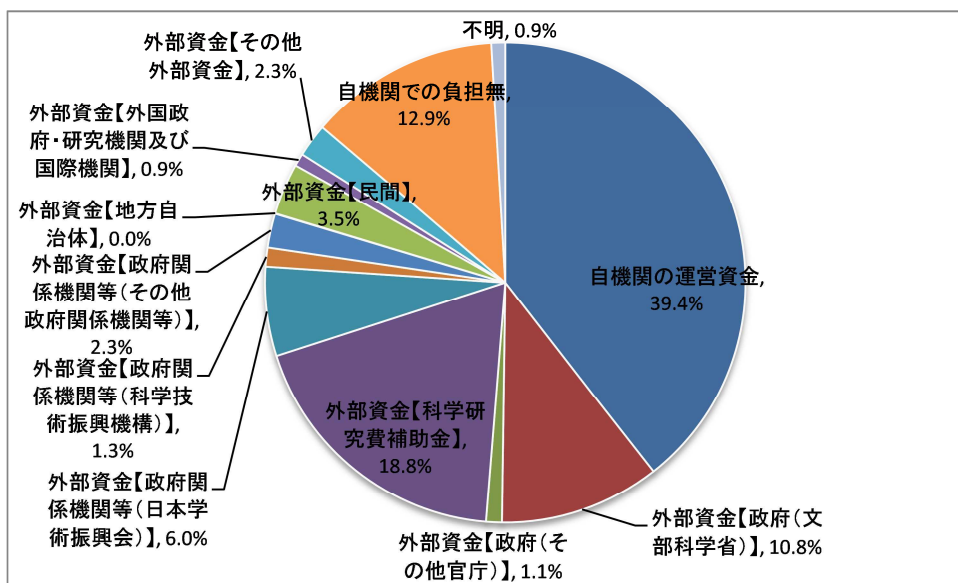
なお、短期の財源については、複数国を訪問する派遣の場合、その派遣の主たる財源を回答しているため、n 数は、短期派遣の研究者数 150,827 人よりも少ない数となっている（派遣研究者数は複数国訪問の場合は複数回カウント）。



注：n=144,119

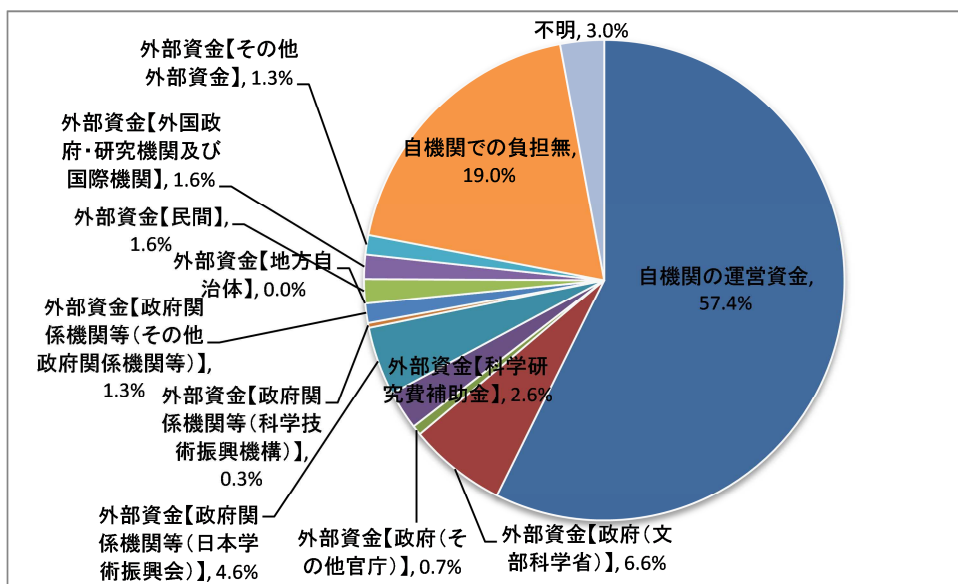
図 4-31 派遣研究者（大学等）の財源別割合【短期】





注：n=3,859

図 4-32 派遣研究者（大学等）の財源別割合【中期】



注：n=305

図 4-33 派遣研究者（大学等）の財源別割合【長期】

表 4-1 派遣研究者数（大学等）【期間×財源別】

	自機関の運営資金	外部資金										自機関での負担	不明	合計 (人数)
		政府 (文部科学省)	政府 (その他官庁)	科学研究 費補助金	政府関係 機関等 (日本学術振興会)	政府関係 機関等 (科学技術振興機構)	政府関係 機関等 (その他政府関係機関等)	地方自治 体	民間	外国政 府・研究 機関及び 国際機関	その他外 部資金			
短期	42,285 29.3%	15,904 11.0%	2,654 1.8%	34,633 24.0%	3,264 2.3%	3,414 2.4%	2,396 1.7%	245 0.2%	14,830 10.3%	1,319 0.9%	6,590 4.6%	15,700 10.9%	885 0.6%	144,119
中期	1,521 39.4%	417 10.8%	41 1.1%	725 18.8%	231 6.0%	49 1.3%	88 2.3%	1 0.0%	134 3.5%	33 0.9%	87 2.3%	496 12.9%	36 0.9%	3,859
長期	175 57.4%	20 6.6%	2 0.7%	8 2.6%	14 4.6%	1 0.3%	4 1.3%	0 0.0%	5 1.6%	5 1.6%	4 1.3%	58 19.0%	9 3.0%	305

注：「政府関係機関等（日本学術振興会）」は科研費を除く。

図 4-34 は大学等の中・長期派遣研究者の財源が競争的資金<sup>17</sup>である割合を機関種類別に示す。国立大学等では約半数は競争的資金である。大学等の合計では約 3 割が競争的資金である。

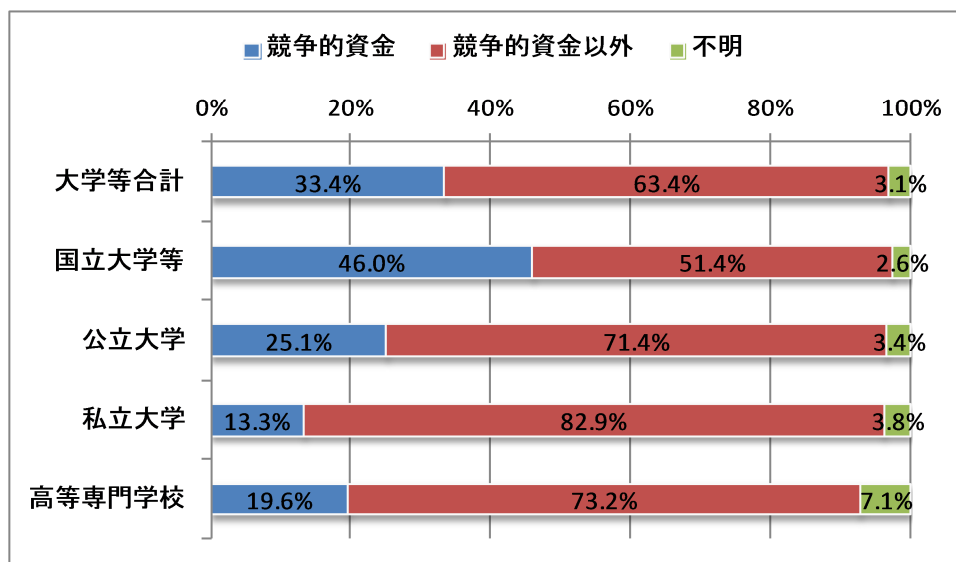


図 4-34 中・長期派遣研究者（大学等）の財源：競争的資金の割合

#### (8) 分野

短期派遣の分野は、人文・社会科学（29.5%）、工学（25.2%）と保健（23.1%）の割合が高かった。中期派遣と長期派遣では人文・社会科学の割合が短期派遣においてよりも高く、それぞれ 47.6%と 51.1%だった。また、中期派遣では理学（20.5%）の割合が高かった。長期派遣では保健（33.1%）の割合が高く、工学（4.6%）の割合は低かった。

<sup>17</sup> 競争的資金とは、「資源配分主体が広く研究開発課題等を募り、提案された課題の中から、専門家を含む複数の者による科学的・技術的な観点を中心とした評価に基づいて実施すべき課題を採択し、研究者等に配分する研究開発資金」のことである。(内閣府ウェブサイト(<http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/>)) 文部科学省では、科学研究費助成事業（科学研究費補助金、学術研究助成基金助成金）等が含まれるが、リストについては内閣府ウェブサイトの「平成 28 年度競争的資金制度一覧」を参照。

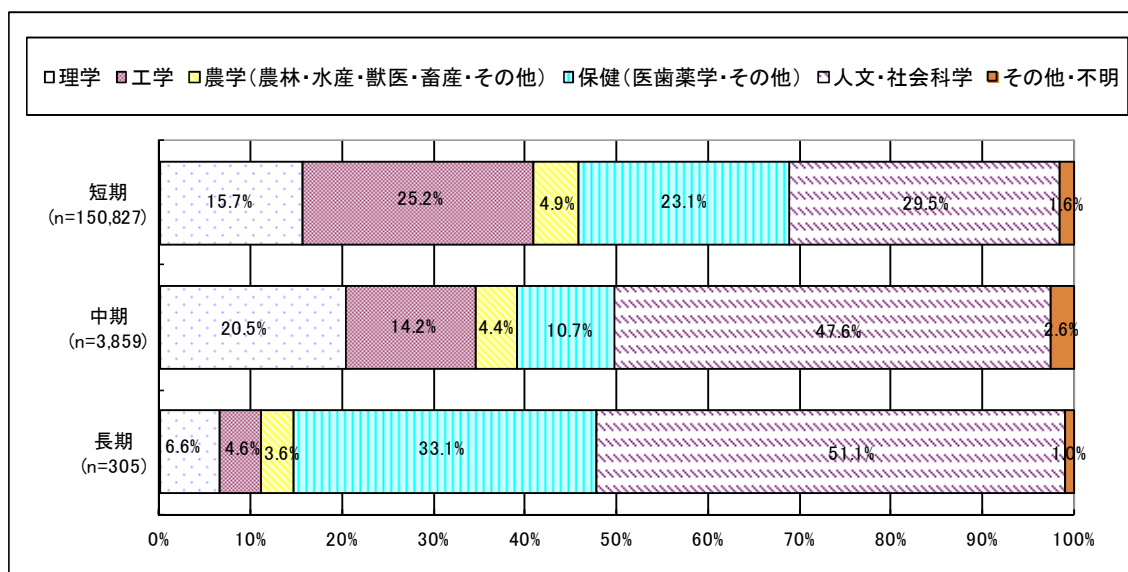


図 4-35 派遣研究者（大学等）の分野別割合【期間別】

中期と長期の派遣研究者の分野（詳細）は、表 4-2 の通りである。

派遣研究者数が多い上位 3 分野は、理学では物理（290）、生物（145）、数学（112）、工学では電気・通信（123）、土木・建築（90）、機械・船舶（66）、農学では農学（65）、水産（31）、獣医・畜産（20）、保健では医学（376）、歯学（53）、薬学（38）、人文・社会科学では文学（386）、商学・経済（340）、法学・政治（293）である（カッコ内は中・長期派遣研究者数の合計）。

長期派遣では、中期派遣と異なり、理学（物理）や人文（文学）が少なく、社会（商学・経済）や社会（法学・政治）が多い。また、特に多いのは医学（83）であり、回答があった中では約 27%を占めている。

表 4-2 派遣研究者数（大学等）【期間×分野（詳細）別】

分野（詳細）	中期派遣	長期派遣	合計
理学（物理）	286	4	290
理学（生物）	142	3	145
理学（数学）	109	3	112
理学（化学）	79	4	83
理学（地学）	53	1	54
理学（情報科学）	43	3	46
理学（その他・分類不能）	78	2	80
工学（電気・通信）	121	2	123
工学（土木・建築）	90	0	90
工学（機械・船舶）	61	4	66
工学（応用化学）	59	3	62
工学（材料）	47	1	48
工学（応用理学）	17	2	19
工学（経営工学）	12	0	12
工学（原子力）	5	0	5
工学（航空）	3	0	3
工学（繊維）	1	0	1
工学（その他・分類不能）	132	2	134
農学（農学）	63	2	65
農学（水産）	31	0	31
農学（獣医・畜産）	16	4	20
農学（農芸化学）	14	4	18
農学（農業工学）	8	1	9
農学（農業経済）	7	0	8
農学（林産学）	5	0	5
農学（林学）	2	0	2
農学（その他・分類不能）	25	0	25
保健（医学）	293	83	376
保健（歯学）	40	13	53
保健（薬学）	34	4	38
保健（看護）	12	1	13
保健（その他・分類不能）	32	0	32
人文（文学）	356	28	386
人文（商学・経済）	298	41	340
社会（法学・政治）	246	47	293
その他（芸術・その他）	136	2	138
人文（史学）	123	5	129
社会（社会学）	107	6	117
その他（教育）	95	2	99
人文（哲学）	43	7	52
その他（心理学）	31	1	32
その他（家政）	2	0	2
人文（その他・分類不能含む）	329	12	343
社会（その他・分類不能含む）	72	5	77
詳細分野不明	101	3	104
合計	3,859	305	4,180

注：中期派遣と長期派遣の区別を示していない回答があるため、中期派遣と長期派遣の合計が、「合計」と等しくない場合がある。

(9) 分野×地域

短期派遣では、全体の地域別割合と比べると、農学分野においてアジアへの派遣が多く（55.7%）、北米への派遣が少ない（13.3%）。保健分野では、北米への派遣が多い（36.1%）。

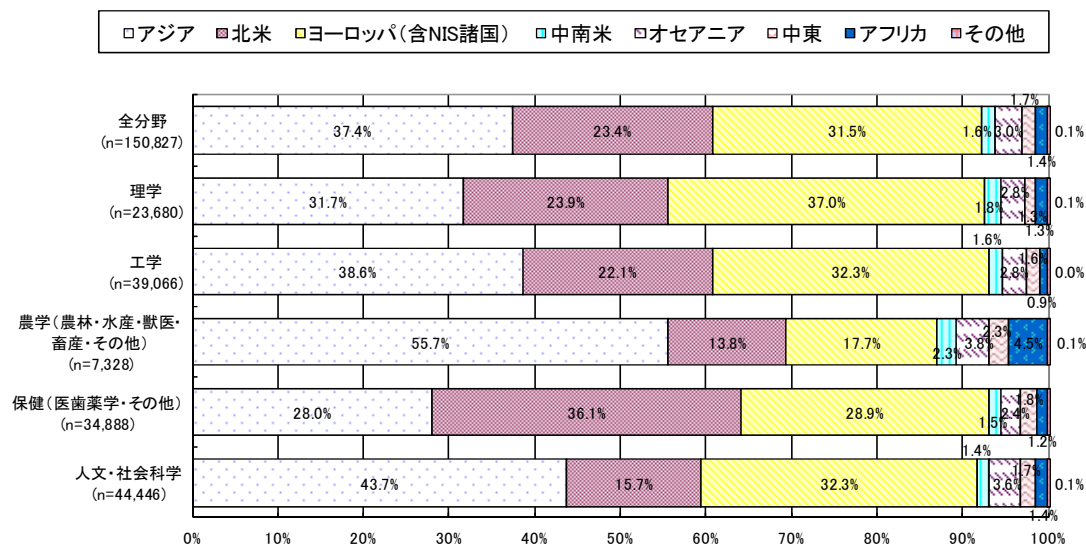


図 4-36 派遣研究者（大学等）の各専門分野における地域別の割合（短期）

中期派遣では、保健分野で北米への派遣が多い（47.0%）。また、農学分野ではヨーロッパへの派遣が少なく、中南米（11.1%）、アフリカ（8.3%）への派遣が多い。

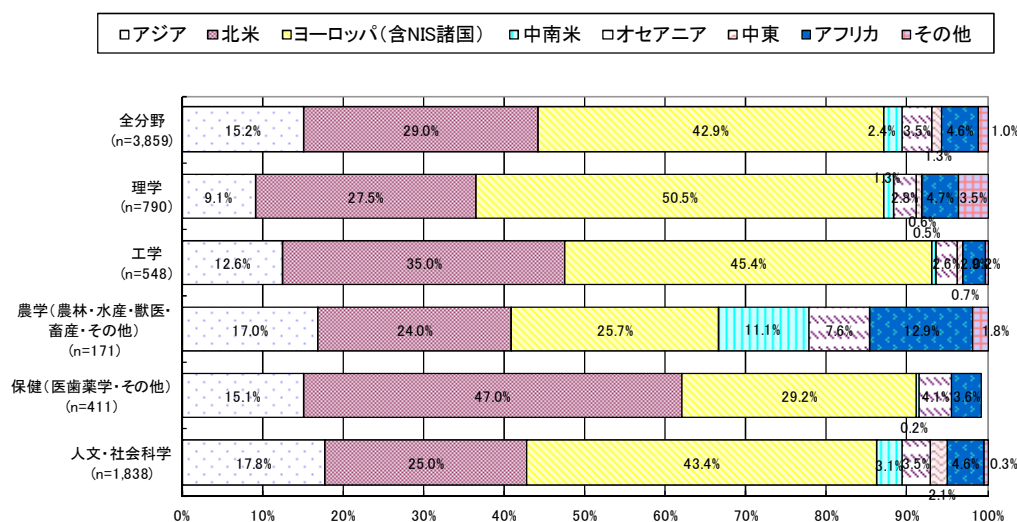


図 4-37 派遣研究者（大学等）の各専門分野における地域別の割合（中期）

長期派遣では、理学分野、工学分野、農学分野では人数が少ないが、保健分野では北米への派遣が多く（65.3%）、人文・社会科学ではヨーロッパ（45.5%）への派遣が多かった。

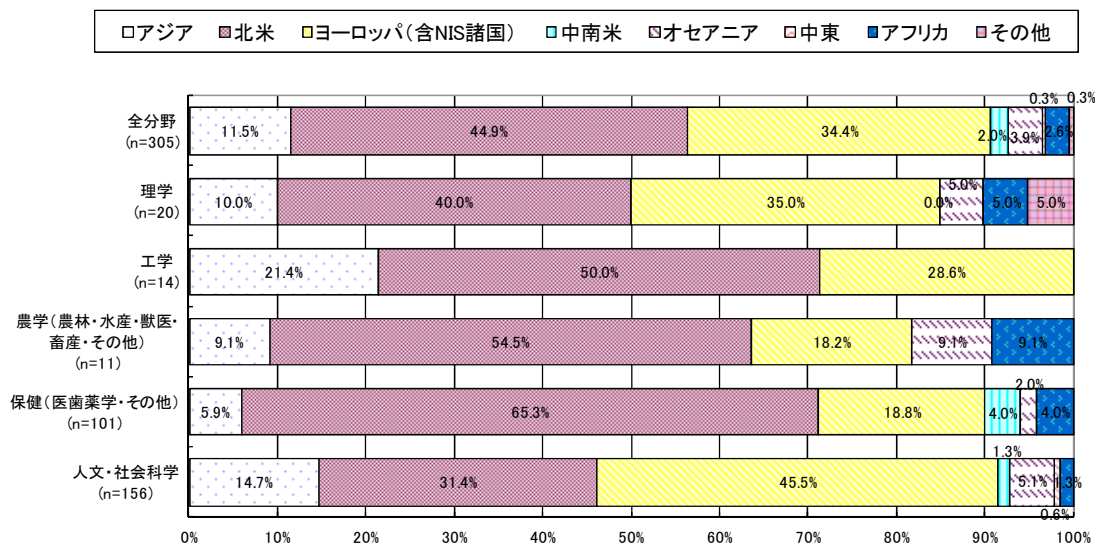


図 4-38 派遣研究者（大学等）の各専門分野における地域別の割合（長期）

#### 4.1.3 独立行政法人等の研究者派遣実績（平成 26 年度）

本節では、以下の項目について、独立行政法人等における派遣研究者の期間別特徴を説明する：地域、職位、年齢、性別、任期、財源、分野。

##### (1) 地域

地域別に見ると、短期と中期ではアジア、北米、ヨーロッパが多い。長期では、北米(45.5%)とヨーロッパ(38.6%)が多く、アジアへの派遣は少なくなる(15.9%)。また、アジア、北米、ヨーロッパ以外の地域への派遣は短期では 8.5%、中期では 18.7%あるが、長期ではなかった。

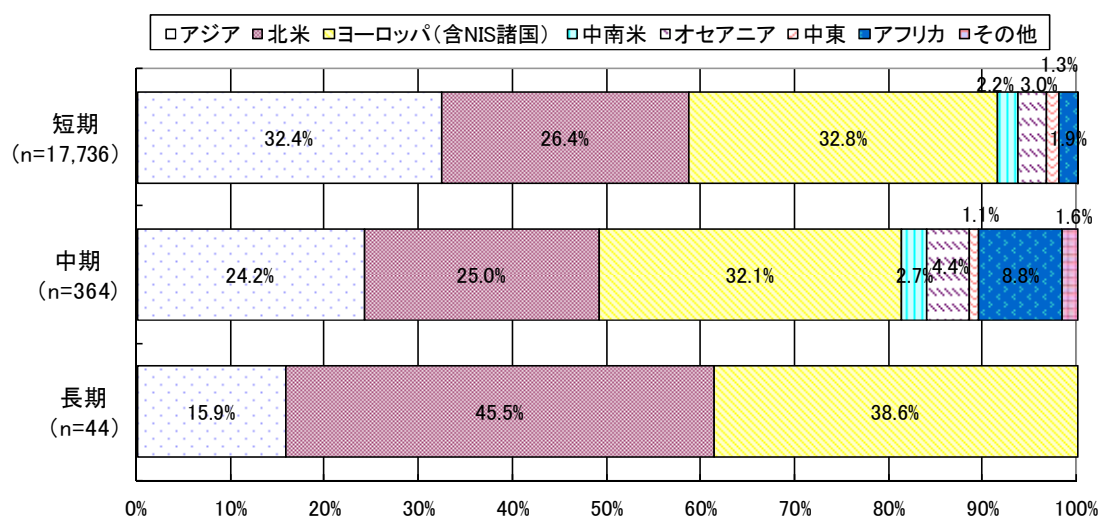


図 4-39 派遣研究者（独法等）の地域別割合【期間別】

##### (2) 職位

短期派遣と中期派遣では、主任研究員以上の割合が高い（短期：61.2%、中期：55.5%）。ポスドク・特別研究員等の派遣は、短期と中期派遣においては約 1 割である。長期派遣では、一般研究員の割合（43.2%）が高い。



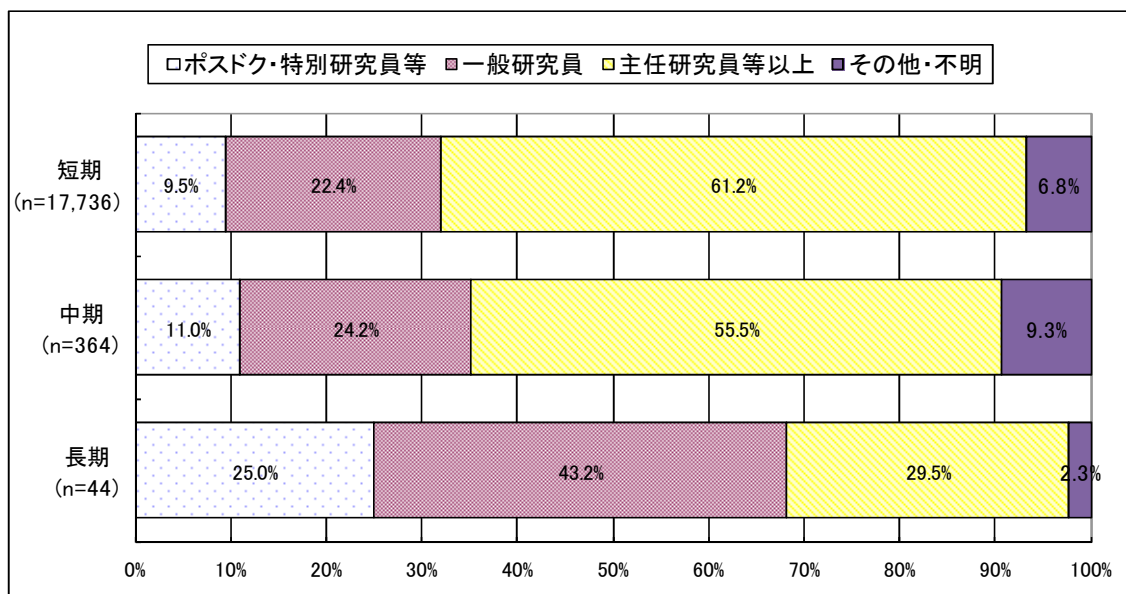


図 4-40 派遣研究者（独法等）の職位別割合【期間別】

(3) 年齢

中期派遣と長期派遣を比較したところ、中期派遣の方が 38 歳以上の研究者の比率がかなり高かった（57.1%と 22.7%）。

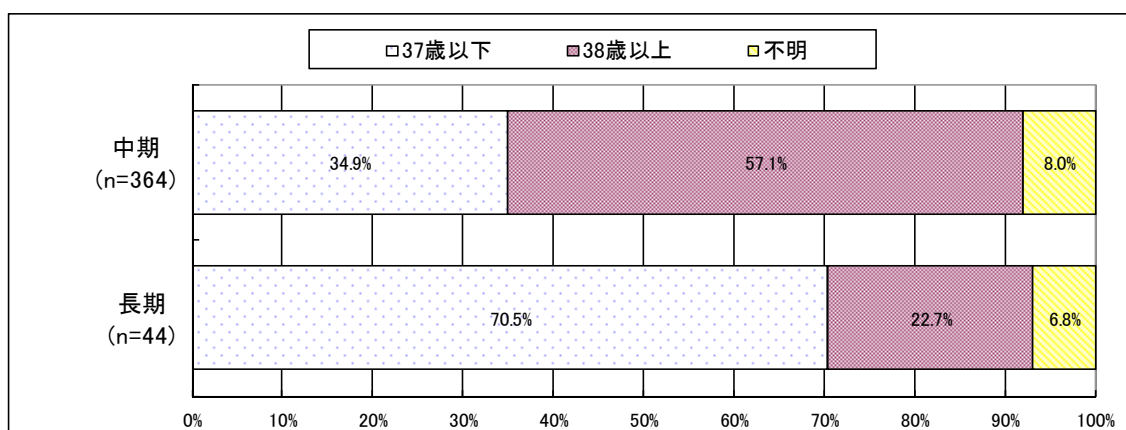


図 4-41 派遣研究者（独法等）の年齢区分別割合【期間別】

本調査では中・長期の派遣研究者について生年を質問している。図 4-42 は中・長期の派遣研究者数の年齢分布を示している。縦軸は該当年齢における派遣研究者数である。独法等における、中・長期の派遣研究者数の平均年齢は 40.1 歳、中間値は 39 歳だった。大学等に比較すると平均年齢は 4.0 歳若かった。

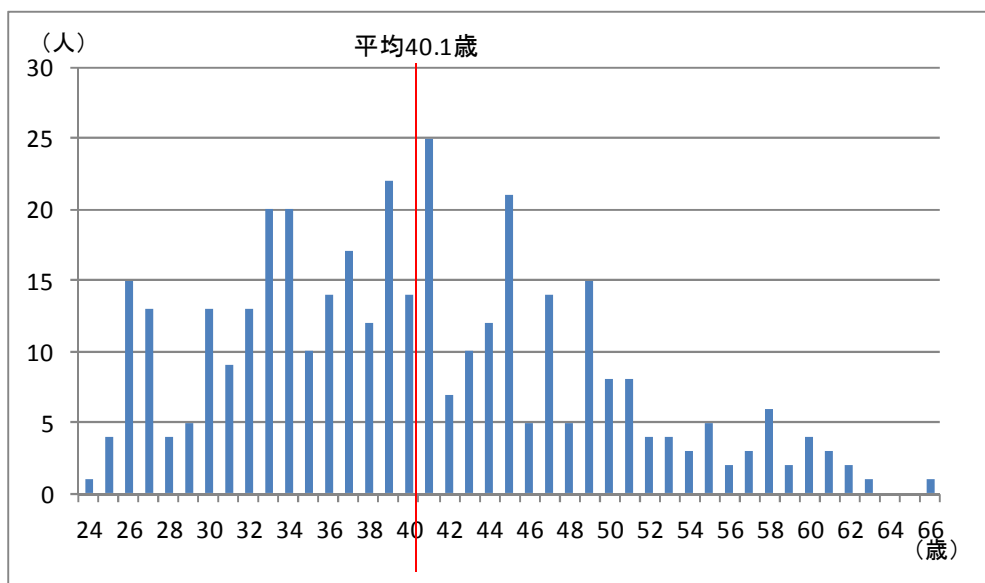


図 4-42 中・長期の派遣研究者の年齢分布 (独法等)

(4) 性別

中期派遣される研究者のうち、男性の割合は 9 割程度、女性の割合は 1 割程度である。長期派遣の女性の割合は、6.8%と中期派遣よりもやや小さい。大学等では中・長期派遣研究者の約 7 割が男性であったが、独法等では男性の割合がより高い。独法等では研究者数に占める女性の割合が低いことが原因の一つと考えられる。<sup>18</sup>

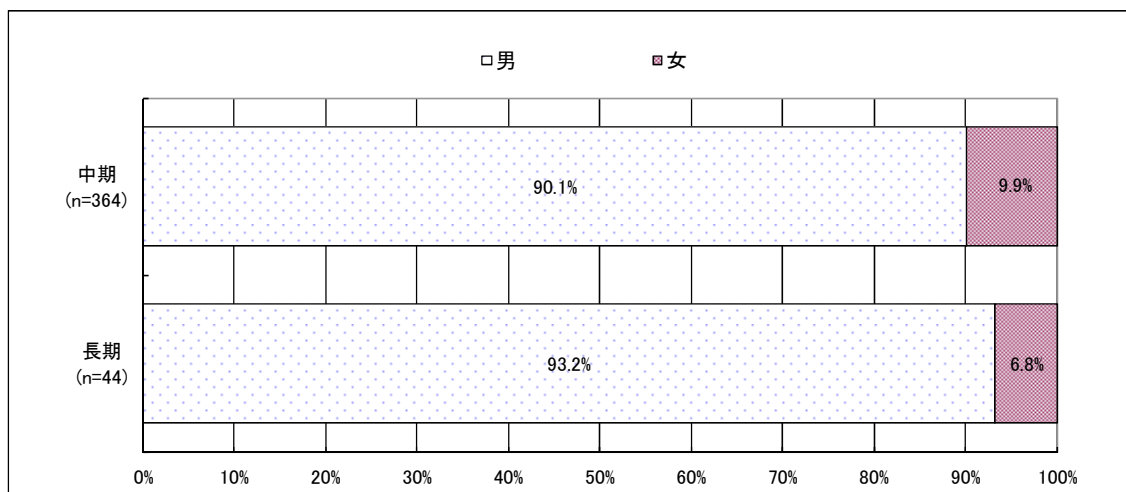


図 4-43 派遣研究者 (独法等) の性別割合【期間別】

<sup>18</sup> 大学の女性研究者数の割合は 25.9% (321,571 人中 83,428 人) であるのに対して、「特殊法人・独立行政法人」では約 14.8% (17,500 人中 2,593 人)、「公的機関」(「特殊法人・独立行政法人」「公営」「非営利団体」「国営」の研究機関を含む)では約 17.6% (28,712 人中 5,055 人)である。(データは、「科学技術研究調査」第 1 表「研究主体、組織別研究開発従事者数(企業、非営利団体・公的機関、大学等)」)

(5) 任期

中・長期派遣される研究者のうち、任期なし雇用の割合は約 6 割である。

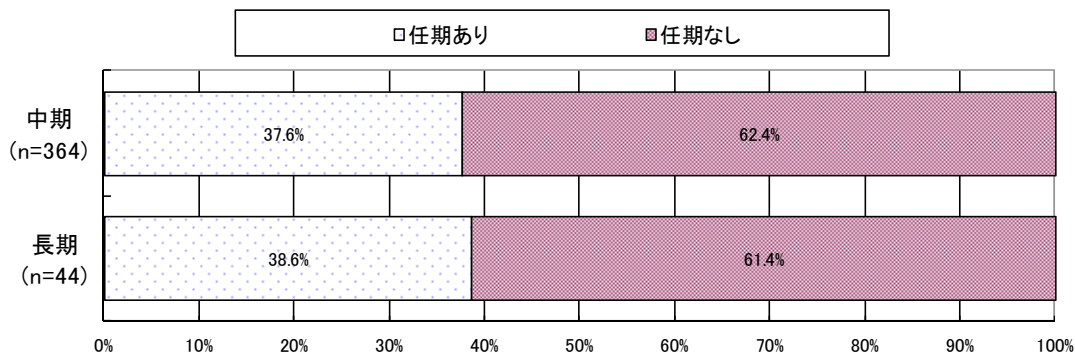
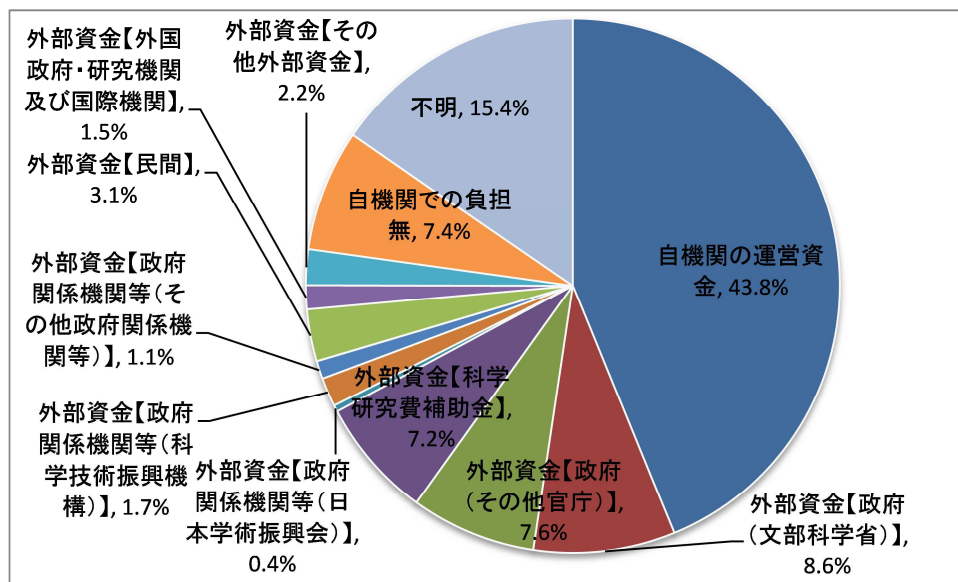


図 4-44 派遣研究者（独法等）の任期の有無別割合【期間別】

(6) 財源

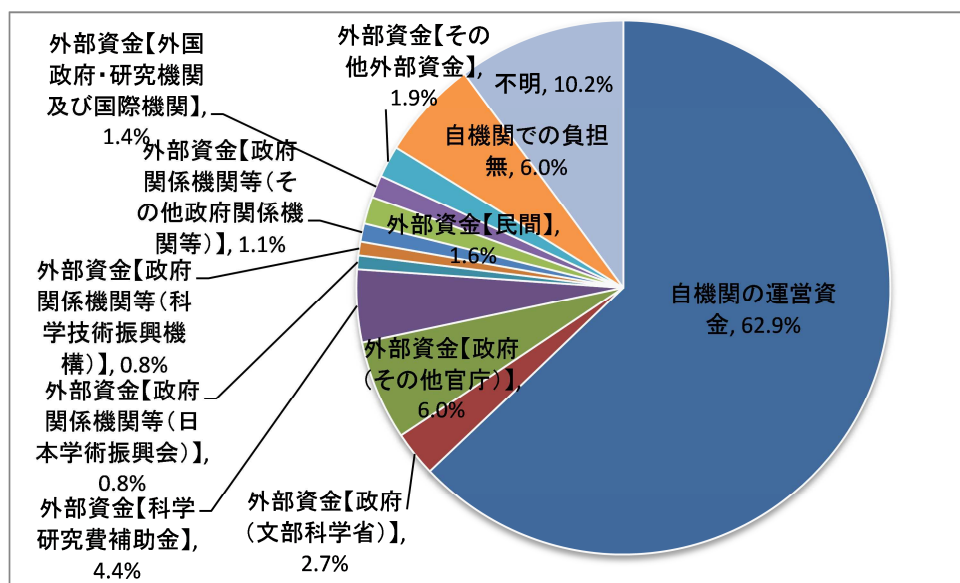
いずれの期間の派遣においても、自機関の運営資金での派遣が最も多かった（短期は約 4 割、中期は約 6 割、長期は約 7 割）。また、短期派遣では、政府資金（文部科学省（8.6%）、その他官庁（7.6%））と科研費による派遣（7.2%）が多い。長期派遣では「外国政府・研究機関及び国際機関」による派遣（6.8%）が多かった。



注：文部科学省の科研費補助金は、文部科学省に分類している。

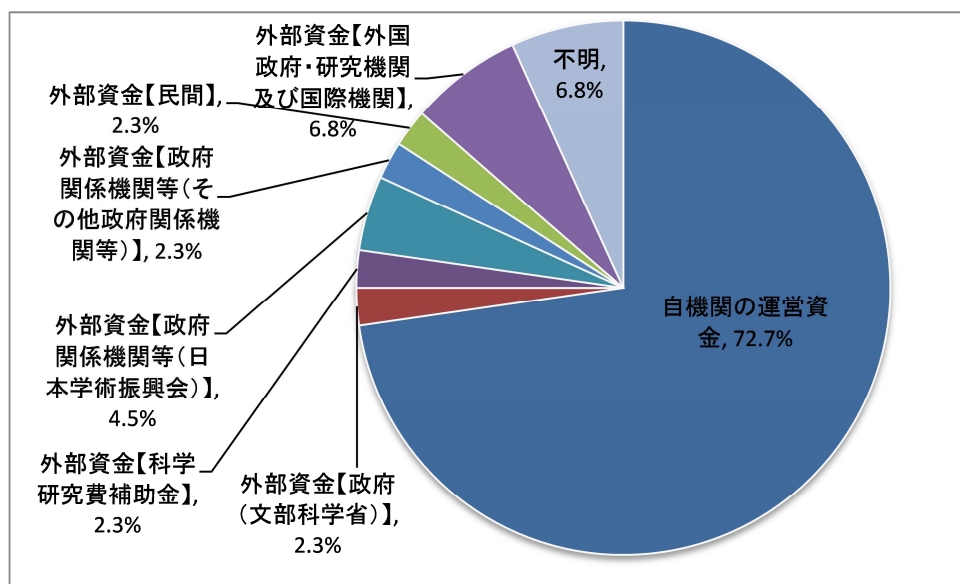
N=16,999

図 4-45 派遣研究者（独法等）の財源別割合【短期】



注：N=364

図 4-46 派遣研究者（独法等）の財源別割合【中期】



注：N=44

図 4-47 派遣研究者（独法等）の財源別割合【長期】

表 4-3 派遣研究者数（独法等）【期間×財源別】

	自機関の運営資金	外部資金										自機関での負担	不明	合計 (人数)
		政府 (文部科学省)	政府 (その他官庁)	科学研究 費補助金	政府関係 機関等 (日本学術振興会)	政府関係 機関等 (科学技術振興機構)	政府関係 機関等 (その他政府関係機関等)	地方自治 体	民間	外国政府・研究 機関及び 国際機関	その他外 部資金			
短期	7,443 43.8%	1,460 8.6%	1,291 7.6%	1,232 7.2%	67 0.4%	297 1.7%	185 1.1%	1 0.0%	532 3.1%	247 1.5%	370 2.2%	1,253 7.4%	2621 15.4%	16,999
中期	229 62.9%	10 2.7%	22 6.0%	16 4.4%	3 0.8%	3 0.8%	4 1.1%	0 0.0%	6 1.6%	5 1.4%	7 1.9%	22 6.0%	37 10.2%	364
長期	32 72.7%	1 2.3%	0 0.0%	1 2.3%	2 4.5%	0 0.0%	1 2.3%	0 0.0%	1 2.3%	3 6.8%	0 0.0%	0 0.0%	3 6.8%	44

注：「政府関係機関等（日本学術振興会）」は科研費を除く。

図 4-48 は独法等の中・長期派遣研究者の財源が競争的資金である割合を機関種類別に示す。大学等では競争的資金の割合は約 3 割であったが、独法等では 7.5%であり大学等よりも低い。

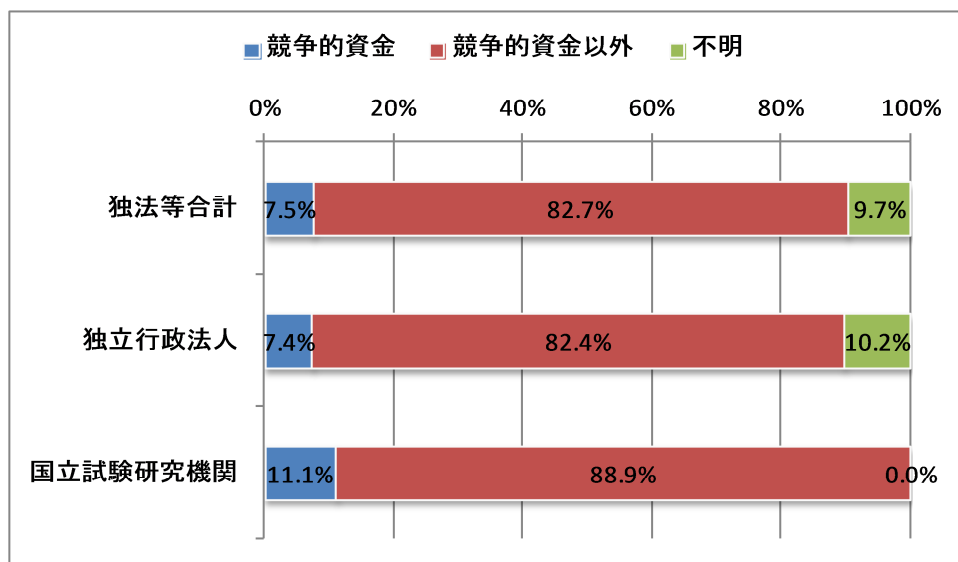


図 4-48 中・長期派遣研究者（独法等）の財源：競争的資金の割合

(7) 分野

短期派遣では工学（短期：38.7%）、中期派遣では理学（38.5%）と農学分野（37.9%）が多い。長期派遣では理学（47.7%）が多い。

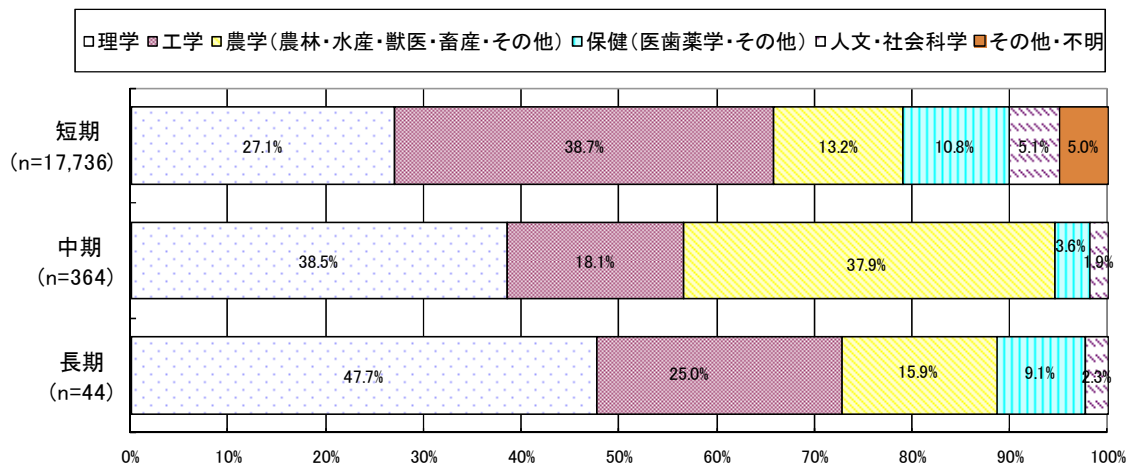


図 4-49 派遣研究者（独法等）の分野別割合【期間別】

分野（詳細）については、理学で物理（81）、地学（28）、生物（25）、工学で航空（19）、農学で農学（57）、水産（26）、保健で医学（16）が多かった（カッコ内は中期・長期の派遣研究者数の合計）。

表 4-4 派遣研究者数（独法等）【期間×分野（詳細）別】

詳細分野	中期派遣	長期派遣	合計
理学（物理）	67	13	81
理学（地学）	23	5	28
理学（生物）	24	1	25
理学（化学）	18	0	18
理学（その他・分類不能）	8	2	10
工学（航空）	18	1	19
工学（原子力）	10	1	11
工学（機械・船舶）	8	3	11
工学（電気・通信）	8	2	10
工学（土木・建築）	6	0	6
工学（材料）	6	2	8
工学（応用理学）	5	0	5
工学（その他・分類不能）	4	1	5
工学（応用化学）	1	1	2
農学（農学）	54	3	57
農学（水産）	23	3	26
農学（農業工学）	22	0	22
農学（林学）	13	0	13
農学（獣医・畜産）	13	0	13
農学（農業経済）	12	0	12
農学（農芸化学）	1	0	1
農学（林産学）	0	1	1
保健（医学）	11	4	16
保健（その他・分類不能）	2	0	2
人文（史学）	5	0	5
人文（その他・分類不能）	2	1	3
その他・分類不能	0	0	2
合計	364	44	411

注：中期派遣と長期派遣の区別を示していない回答があるため、中期派遣と長期派遣の合計が、「合計」と等しくない場合がある。