

令和2年度文部科学省委託事業

令和2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

—2019年度の国際研究交流状況—

令和3年3月



本報告書は、文部科学省の令和2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「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公益財団法人未来工学研究所に属しており、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。

— 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	6
1.4 調査の期間	12
1.5 調査の体制	12
2. アンケート調査の結果	13
2.1 アンケート回収状況	13
2.2 調査対象機関における外国人研究者の割合等	14
2.3 研究者の交流の状況	21
2.3.1 海外への派遣研究者数及び海外からの受入研究者数	21
2.3.2 機関種類別研究者交流状況	27
2.3.3 地域別・国別研究者交流状況	35
2.3.4 財源別研究者交流状況	44
2.3.5 分野別研究者交流状況	49
2.3.6 職位別研究者交流状況	56
2.3.7 年齢別研究者交流状況	61
2.3.8 性別研究者交流状況	65
2.4 研究者派遣・受入れの開始時期	69
2.5 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数	73
2.6 アンケート調査のまとめ	75
3. ヒアリング調査の結果	77
3.1 ヒアリング対象機関と内容	77
3.2 ヒアリング調査の結果	79
3.2.1 慶應義塾大学	79
3.2.2 京都大学	87
3.2.3 量子科学技術研究開発機構	100
3.3 ヒアリング調査のまとめ	114
参考文献	117
資料編	119
I. 調査票作成に関する記入要領	121

— 目 次 —

図 2-1	在籍外国人研究者の割合（大学等＋独法等）	14
図 2-2	在籍外国人研究者の割合（大学等＋独法等）（常勤のみ）	15
図 2-3	在籍外国人研究者の割合の推移（大学等＋独法等）	16
図 2-4	在籍外国人研究者の割合の推移（大学等）	16
図 2-5	在籍外国人研究者の割合の推移（独法等）	17
図 2-6	在籍外国人研究者の割合（大学等）	19
図 2-7	在籍外国人研究者の割合（大学等）【常勤のみ】	19
図 2-8	在籍外国人研究者の割合（独法等）	20
図 2-9	在籍外国人研究者の割合（独法等）【常勤のみ】	20
図 2-10	海外への派遣研究者数（総数／短期／中・長期）の推移	22
図 2-11	海外への派遣研究者数（総数）の推移	23
図 2-12	海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移	24
図 2-13	海外からの受入研究者数（総数）の推移	25
図 2-14	海外からの受入研究者数（中・長期）の推移（「雇用」、「雇用以外」別）	26
図 2-15	機関種類別派遣研究者数の推移（短期）	27
図 2-16	機関種類別派遣研究者数の推移（中・長期）	28
図 2-17	在籍研究者数に対する短期派遣研究者数（派遣研究者数／在籍研究者数）の推移	29
図 2-18	在籍研究者数に対する中・長期派遣研究者数（中・長期派遣研究者数／在籍研究者数）の推移	29
図 2-19	機関種類別受入研究者数の推移（短期）	30
図 2-20	機関種類別受入研究者数の推移（中・長期）	31
図 2-21	在籍研究者数に対する短期受入研究者数（短期受入研究者数／在籍研究者数）の推移	32
図 2-22	在籍研究者数に対する中・長期受入研究者数（中・長期受入研究者数／在籍研究者数）の推移	32
図 2-23	地域別派遣研究者数の推移（短期）	35
図 2-24	地域別派遣研究者数の推移（中・長期）	36
図 2-25	地域別受入研究者数の推移（短期）	37
図 2-26	地域別受入研究者数の推移（中・長期）	37
図 2-27	国（地域）別派遣研究者数の推移（短期）	39
図 2-28	国（地域）別派遣研究者数の推移（中・長期）	40
図 2-29	国（地域）別受入研究者数の推移（短期）	42
図 2-30	国（地域）別受入研究者数の推移（中・長期）	43

図 2-31	財源別派遣研究者数の推移（短期）	45
図 2-32	財源別派遣研究者数の推移（中・長期）	45
図 2-33	財源別受入研究者数の推移（短期）	46
図 2-34	財源別受入研究者数の推移（中・長期）	47
図 2-35	財源別受入研究者数（雇用）の推移（中・長期）	48
図 2-36	財源別受入研究者数（雇用以外（招へい））の推移（中・長期）	48
図 2-37	分野別派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）（短期）	49
図 2-38	分野別派遣研究者の割合の推移（大学等＋独法等）（短期）	50
図 2-39	分野別派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）（中・長期）	50
図 2-40	分野別派遣研究者の割合の推移（大学等＋独法等）（中・長期）	51
図 2-41	分野別研究者数に対する分野別派遣研究者数の推移（短期）	52
図 2-42	分野別研究者数に対する分野別派遣研究者数の推移（中・長期）	52
図 2-43	分野別受入研究者数（大学等＋独法等）の推移（短期）	53
図 2-44	分野別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（短期）	54
図 2-45	分野別受入研究者数（大学等＋独法等）の推移（中・長期）	54
図 2-46	分野別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（中・長期）	55
図 2-47	職位別派遣研究者数の推移（短期）	56
図 2-48	職位別派遣研究者数の推移（中・長期）	57
図 2-49	在籍研究者数（職位別）に対する職位別派遣研究者数の推移（短期）	57
図 2-50	在籍研究者数（職位別）に対する職位別派遣研究者数の推移（中・長期）	58
図 2-51	職位別受入研究者数の推移（短期）	59
図 2-52	職位別受入研究者数の推移（中・長期）	59
図 2-53	中・長期受入研究者の職位別構成比推移（雇用と雇用以外）	60
図 2-54	年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）	61
図 2-55	年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）：構成比	62
図 2-56	年齢別教員数・ポスドク研究者数に対する年齢別派遣研究者数の比率の推移 （中・長期）	62
図 2-57	年齢別受入研究者数の推移（中・長期）	63
図 2-58	年齢別受入研究者数の推移（中・長期）：構成比	64
図 2-59	性別派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）（中・長期）	66
図 2-60	性別派遣研究者の割合の推移（大学等＋独法等）（中・長期）	66
図 2-61	性別在籍研究者数に対する性別派遣研究者数（派遣研究者数／在籍研究者数） の割合の推移（中・長期）	66
図 2-62	性別受入研究者数（大学等＋独法等）の推移（中・長期）	67
図 2-63	性別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（中・長期）	68
図 2-64	短期の研究者派遣の開始時期	69

図 2-65	短期の研究者派遣（学会・シンポジウム参加目的）の開始時期	70
図 2-66	中・長期の研究者派遣の開始時期.....	70
図 2-67	短期の研究者受入れの開始時期	71
図 2-68	短期の研究者受入れ（学会・シンポジウム参加目的）の開始時期.....	72
図 2-69	中・長期の研究者受入れの開始時期.....	72
図 2-70	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	73
図 2-71	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	74
図 3-1	QST: ITER サイトの建設全体（2020年5月）	101
図 3-2	QST: 幅広いアプローチ（BA）活動の構成	102
図 3-3	QST: ウェブ会議による IAEA 総会サイドイベントの実施（ウェブセミナー 「放射線がん治療の加速的な進歩」）	103

— 表 目 次 —

表 1-1 「派遣」「受入れ」の定義	2
表 2-1 機関種類別の回答数、回答割合	13
表 2-2 在籍外国人研究者数の順位	18
表 2-3 派遣研究者数の多い大学・研究機関	33
表 2-4 受入研究者数の多い大学・研究機関	34
表 2-5 派遣研究者の派遣先国（地域）の順位	38
表 2-6 受入研究者数の多い受入元国（地域）の順位	41
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	74

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。また、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「海外特別研究員事業」及び「若手研究者海外挑戦プログラム」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ことから、これまで我が国の大学や研究機関を対象として国別、期間別等の派遣・受入研究者数の集計・分析を実施してきている。

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、2019年度（2019年4月～2020年3月）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（短大は対象外）、大学共同利用機関法人、国公立高等専門学校、国立研究開発法人。
- ・指定の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%以上を必須とし、対象とする全ての研究機関からの回収を目標とした。）

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 のとおりである。なお、「受入れ」については、2013 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 2013 年度調査で追加されたため、定義変更後には、外国人研究者の受入れであっても、その研究者の直前の在籍機関が他の日本の大学や研究機関の場合には含まれない）。

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	<ul style="list-style-type: none"> ● 貴機関に所属する「日本人及び外国人研究者」の海外渡航を指す。（具体的には以下に挙げる方を指す。） <ol style="list-style-type: none"> 1. 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 2. 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 ● 1 回の出張で数ヶ国に滞在した場合は、各派遣内容を記入する。 ● 1 人の研究者が複数回、海外派遣された場合はその都度計上する。（派遣者数は延べ人数となる。） ● 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。 ● 留学は海外派遣には含まない。
受入れ	<ul style="list-style-type: none"> ● 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」の雇用を指す。 ● <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¹⁾）」は対象外。</u> ● 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。

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（資料編を参照）。

¹ 「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、国立研究開発法人、指定の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2019年度の海外派遣・受入研究者数を調査し、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（調査票は資料編を参照）。

① 2019年度各機関の研究者数及び海外派遣・受入研究者数の集計

以下の項目について集計した。なお、短期の「開始月別」、中期・長期の「開始時期」については、新型コロナウイルス感染症の影響を見るために、2019年度調査で追加したものである。

【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）
- 開始月別（2019年3月～2020年3月）

<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）
- 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）開始時期
- （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）

- （受入れの際の）高度人材ポイント制の適用の有無

【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、昨年度調査で派遣・受入の総数について、それぞれ上位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（1993～2019年度）、国・地域別（1999～2019年度）、機関種別（2002～2019年度）、年齢別（2008～2019年度）、財源別（2002～2019年度）、職位別（2010～2019年度）、分野別（2011～2019年度）

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（2018年度）の結果と比較し、2019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、3機関（慶應義塾大学、京都大学、量子科学技術研究機構）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（2018年度）の調査結果と比較して派遣・受入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とおりである。

- 大学等：調査対象機関計 854 機関
【国立大学法人（86 法人）、大学共同利用機関法人（4 法人）、国公立高等専門学校（57 校）、公立大学（94 校）、私立大学（613 校）】
- 独法等：調査対象機関計 54 機関
【国立研究開発法人（27 法人）、独立行政法人（11 法人）、国立試験研究機関（16 機関）】

以上、合計 908 機関。

- 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 1997 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 2005 年度までに国立大学と再編・統合されている。）
- 公立大学と私立大学は、1997 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 2000 年度から、公立・私立高等専門学校を 2010 年度から調査対象に追加している。
- 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 2000 年度から調査対象に追加している。（ただし、特殊法人は 2005 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国立研究開発法人、独立行政法人と国立試験研究機関は以下のとおり。

国立研究開発法人（27 法人）・独立行政法人（11 法人）

【国立研究開発法人】

理化学研究所
物質・材料研究機構
量子科学技術研究開発機構
産業技術総合研究所
日本原子力研究開発機構
国立環境研究所
情報通信研究機構
国際農林水産業研究センター
国立がん研究センター
国立国際医療研究センター
国立循環器病研究センター
国立成育医療研究センター
国立精神・神経医療研究センター
国立長寿医療研究センター
医薬基盤・健康・栄養研究所
農業・食品産業技術総合研究機構
宇宙航空研究開発機構

海上・港湾・航空技術研究所
海洋研究開発機構
建築研究所
新エネルギー・産業技術総合開発機構
森林研究・整備機構 森林総合研究所
水産研究・教育機構
土木研究所
防災科学技術研究所
科学技術振興機構
日本医療研究開発機構

【独立行政法人】

国立文化財機構
情報処理推進機構
製品評価技術基盤機構
石油天然ガス・金属鉱物資源機構
労働者健康安全機構
自動車技術総合機構 交通安全環境研究所
国立特別支援教育総合研究所
国立科学博物館
酒類総合研究所
労働政策研究・研修機構
日本学術振興会

国立試験研究機関（16 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 防衛装備庁
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
法務省法務総合研究所

※経済社会総合研究所は 2019 年度調査から対象外とした。

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。

2020 年 9 月 23 日に、電子メールで、昨年度調査（2018 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。

- 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 2019 年度研究者国際交流実績調査（派遣）
- ◇ 調査票 2-2 2019 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）²
- 文部科学省科学技術・学術政策局長からの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。

回答締切りは 2020 年 11 月 13 日と設定した。本年度は新型コロナウイルス感染症の影響でテレワーク勤務の方が多いいことを考慮し、昨年度調査よりも締切は約 2 週間遅くした。また、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 2020 年 9 月 30 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、又、特に規模の大きな研究機関の回答を反映させるため、回答締切りの約 2 ヶ月後である 2021 年 1 月 22 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。

c. 調査対象の定義

「派遣研究者」と「受入研究者」の定義は、1.2 c.に記したとおり。

- 研究者とは、研究活動を行う者（教員を含む。原則学生は対象外）とする。
 - ※研究活動とは、ある特定のテーマを持って調査や検証等を行うこととする。
 - ※教員について、研究活動を少しでも行うことが想定されている教員は対象に含むが、研究活動を行わず教育活動のみに従事する教員（語学クラス等、数コマ程度の授業を受け持っており、特段研究活動を行っていない者など）は対象外。

² 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。

※学生（授業料を支払う者）について原則対象外であるが、例外として、2014年度調査より、機関と雇用契約を締結し、機関から職務を与え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。（学部学生及び修士課程学生は含まない。）

※研究者における日本人（邦人）、外国人の定義は、原則として日本国籍を持つものを日本人、外国籍を持つものを外国人とする。但し、外国籍を有していても、特別永住権を持つものは日本人として扱う。

- 留学生、事務職員・技術職員は対象外。
- 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、2008年度からポスドクを、2010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。受入研究者数については2010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、30日以内の期間を短期、31日以上365日（1年）以下の期間を中期、366日（1年）以上の期間を長期としている。

d. 調査項目

調査票の構成は以下のとおりである。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。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。

職位はポスドク・特別研究員等、助教／助手、講師、准教授、教授、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。

② 調査票 2-1 2019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、短期の派遣の開始月・財源について記入するためのものである。前述のように、2019年度調査では新型コロナウイルス感染症の影響を見るために、派遣開始時期のシートを追加した（受入れについても追加）。以下の4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
- 短期派遣の派遣開始月
- 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では、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

領は以下のとおりである（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。
- 留学は海外派遣に含まない。
- 1人の研究者を同一国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。
- 1回の出張で複数国出張の場合は全体の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。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
- 派遣開始時期
- 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 2019 年度研究者国際交流実績調査（受入れ）

調査票 2-2 は、受入研究者数（短期、中・長期）と、短期の受入れの開始月・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。

- 短期の受入研究者数
- 短期受入れの開始月
- 短期受入れに係る財源
- 中・長期の受入研究者数（雇用）（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。

- 2020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。

⑤ 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

調査票では、2019年度に研究者派遣・受入れ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・受入れのための独自の支援制度とその実績、研究者派遣・受入れ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。

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（2013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

令和2年9月4日から令和3年3月19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。

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 主席研究員

関 直康 公益財団法人未来工学研究所 政策調査分析センター シニア研究員

アンケート調査は依田が、ヒアリング調査は依田と関が担当した。報告書のとりまとめは依田が行い、ヒアリング調査部分（3章）は依田と関が担当した。

本調査の実施に当たっては、アンケート調査の実施において、調査対象の大学・研究機関等にご協力を頂いた。ヒアリング調査では慶應義塾大学、京都大学、量子科学技術研究機構の国際研究交流の担当部局、教員の方々にご協力を頂いた。謝意を表す。

なお、報告書の記述の責任は本委託業務の受託者である未来工学研究所にある。

2. アンケート調査の結果

2.1 アンケート回収状況

調査対象機関 908 機関（大学等：854 機関、独法等：54 機関）に対して、有効回答が得られた機関は、以下のとおりである。

- ・ 大学等向け調査票：有効回答計786機関（回収率92.0%）
- ・ 独法等向け調査票：有効回答計 50機関（回収率92.6%）

以上、有効回答計836機関、回収率92.1%であり、回収率の必須目標の90%は達成できた。

表 2-1 機関種類別の回答数、回答割合

全体

	対象機関数	回答機関数	回答割合
大学等・独法等	908	836	92.1%

大学等

	対象機関数	回答機関数	回答割合
国立大学法人	86	86	100.0%
大学共同利用機関法人	4	4	100.0%
国公私立高等専門学校	57	57	100.0%
公立大学	94	88	93.6%
私立大学	613	551	89.9%
合計	854	786	92.0%

独法等

	対象機関数	回答機関数	回答割合
国立研究開発法人	27	25	92.6%
独立行政法人	11	10	90.9%
国立試験研究機関	16	15	93.8%
合計	54	50	92.6%

2.2 調査対象機関における外国人研究者の割合等

外国人研究者は全体では研究者数の6.0%だった。機関種類別に見ると、大学等では5.9%、独法等では7.3%であり、独法等の方がやや高かった。

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4.6%、大学等では4.5%、独法等では5.4%であった。非常勤研究者も含む割合と比較すると、いずれも割合が低下する。

「常勤」「非常勤」の考え方

調査票では、「常勤」「非常勤」の研究者について以下のように説明している。各機関において「常勤」「非常勤」の考え方が異なることがあるが、調査票における説明に従って「常勤研究者数」「非常勤研究者」等を回答することを求めている。特に、本調査では「非常勤」について「本務研究者」と限定していることが特徴である（複数機関で同一の外国人研究員についての重複回答の防止のため）。

- 「常勤」の対象について、貴機関と雇用関係（かつ貴機関における本務研究者）があり、各学部・研究科・その他の組織（附置研究所等）に所属している常勤教員（「教授」「准教授」「講師」「助教・助手」等の肩書を有する者）及び常勤研究員（教員の肩書を有しない者。「ポスドク・特別研究員等」「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）」）を指す。
- 「非常勤」について、貴機関と雇用関係（かつ貴機関における本務研究者）にあり、「常勤」以外（正規ではない）を対象とする。

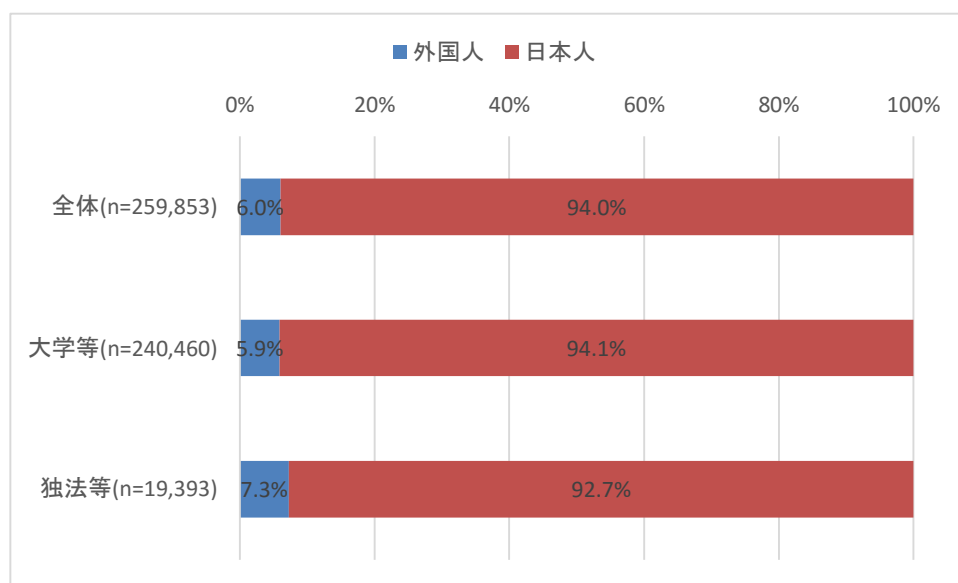


図 2-1 在籍外国人研究者の割合（大学等+独法等）

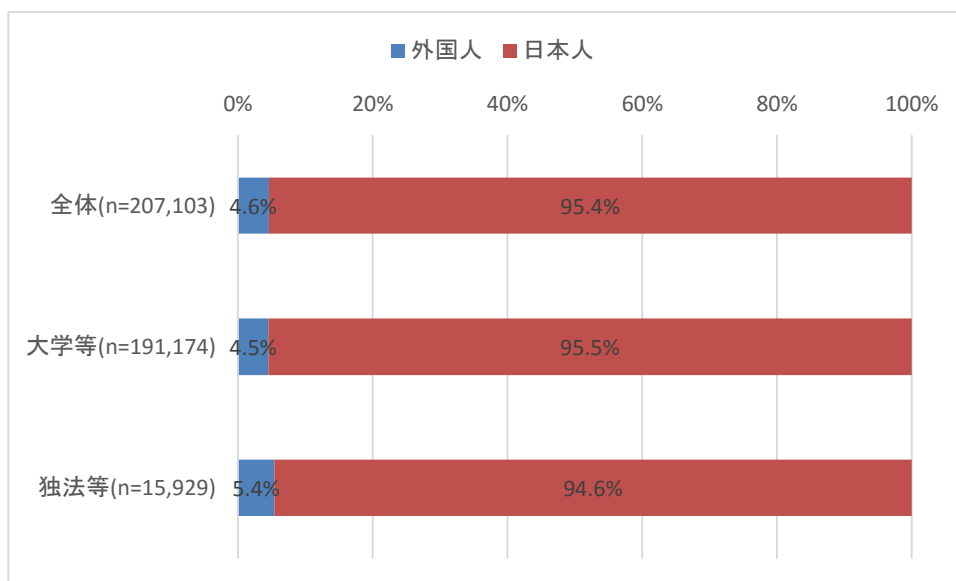


図 2-2 在籍外国人研究者の割合（大学等＋独法等）（常勤のみ）

図 2-3 は在籍外国人研究者の割合の推移を示す。大学等、独法等のどちらでも割合は増加してきたが、2019 年度は減少しており、新型コロナウイルス感染症の影響とみられる。

図 2-4 と図 2-5 は大学等、独法等のそれぞれについて機関種別に見たものである。大学等については、国立大学、大学共同利用機関法人では割合が増加してきたが、2019 年度は横ばいだった。私立大学、公立大学、高等専門学校ではほぼ横ばいで推移してきており、2019 年度にやや減少した。

独法等については、2014 年度までは独立行政法人と国立試験研究機関法人の 2 区分、2015 年度以降は国立研究開発法人、独立行政法人（国立研究開発法人を除く）、国立試験研究機関の 3 区分になる。国立試験研究機関については横ばいである。国立研究開発法人、独立行政法人（国立研究開発法人を除く）について増加してきたが、国立研究開発法人は 2019 年度は減少している。

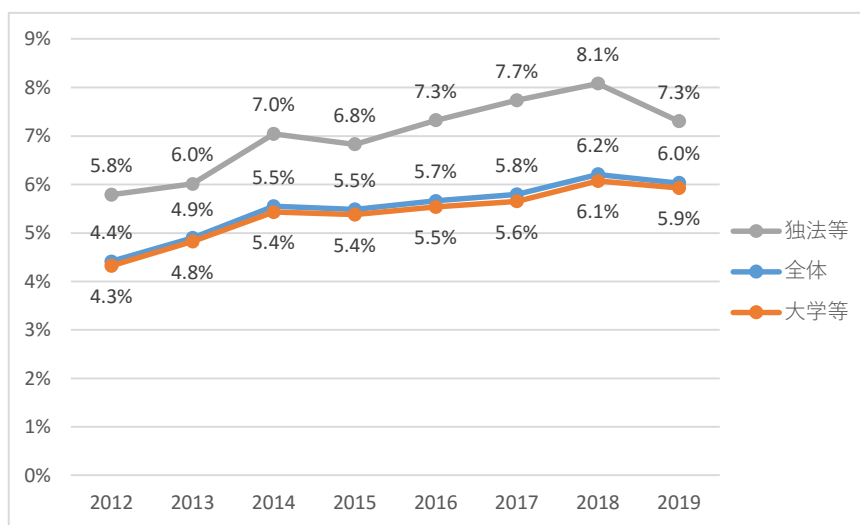


図 2-3 在籍外国人研究者の割合の推移（大学等+独法等）

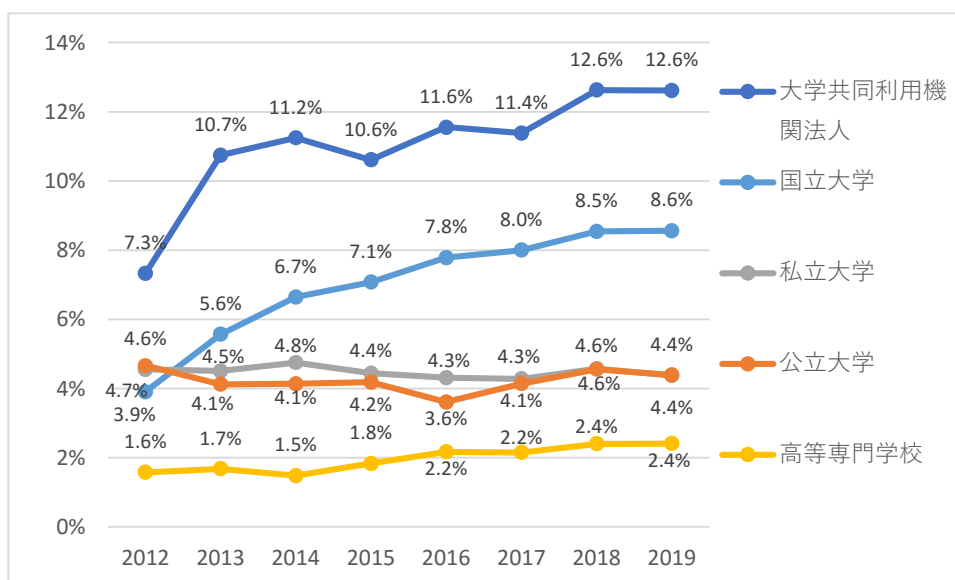


図 2-4 在籍外国人研究者の割合の推移（大学等）

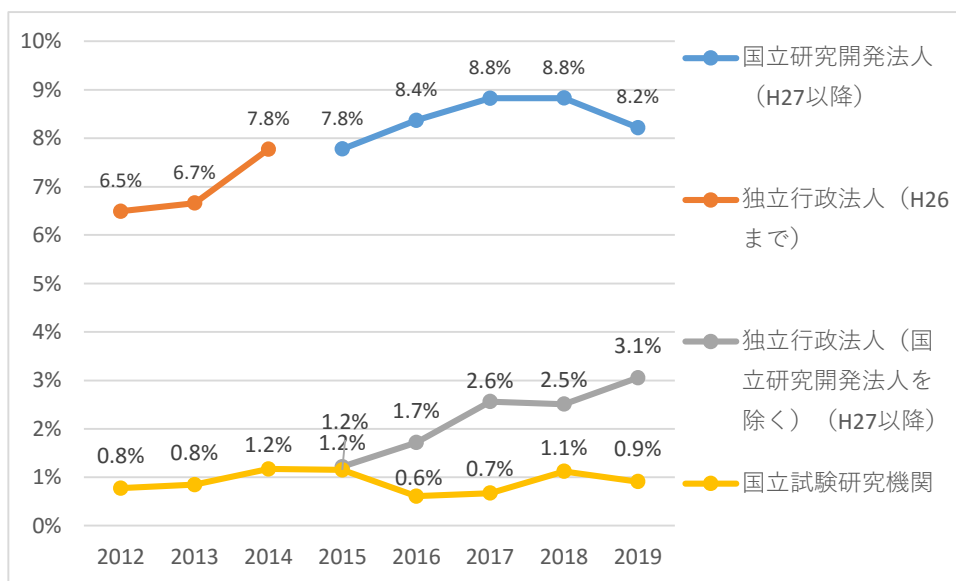


図 2-5 在籍外国人研究者の割合の推移（独法等）

表 2-2 は在籍外国人研究者数の多い主な機関を示す。上位の機関の外国人研究者の割合は、10～15%程度である。上位の機関では、国立研究開発法人の理化学研究所（23.8%）と物質・材料研究機構（31.6%）が特に外国人研究者の割合が大きい。大学では、東京工業大学の外国人研究者の割合が 14.7%で大きかった。

表 2-2 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	727	6,831	10.6%
2	京都大学	653	5487	11.9%
3	早稲田大学	626	5494	11.4%
4	東北大学	583	4433	13.2%
5	九州大学	503	3704	13.6%
6	理化学研究所	487	2046	23.8%
7	名古屋大学	458	3706	12.4%
8	大阪大学	426	5248	8.1%
9	北海道大学	299	2893	10.3%
10	東京工業大学	278	1887	14.7%
11	物質・材料研究機構	266	842	31.6%
12	筑波大学	254	2364	10.7%
13	立命館大学	210	1564	13.4%
14	広島大学	186	2084	8.9%
15	千葉大学	184	2725	6.8%
16	神戸大学	166	1975	8.4%
17	産業技術総合研究所	147	2940	5.0%
18	神田外語大学	143	434	32.9%
19	順天堂大学	141	4661	3.0%
20	慶應義塾大学	140	3201	4.4%
	全回答機関の合計	15,668	259,853	6.0%

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。

(1) 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の機関種別別では、大学共同利用機関法人では12.6%（常勤のみでは7.3%）で最も割合が高く、国立大学で8.6%（常勤で5.3%）、私立大学で4.4%（常勤では4.2%）、公立大学で4.4%（常勤で3.9%）と続いた。

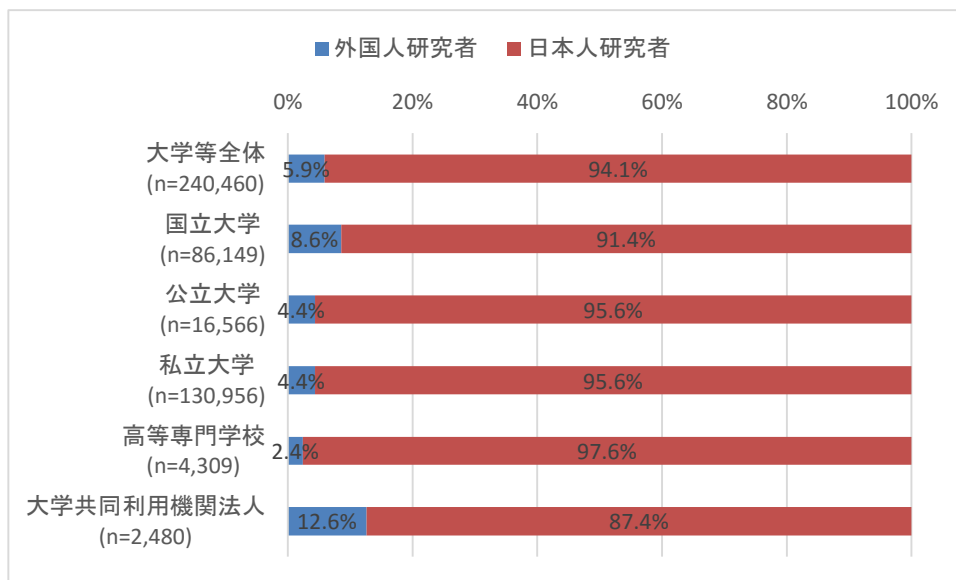


図 2-6 在籍外国人研究者の割合（大学等）

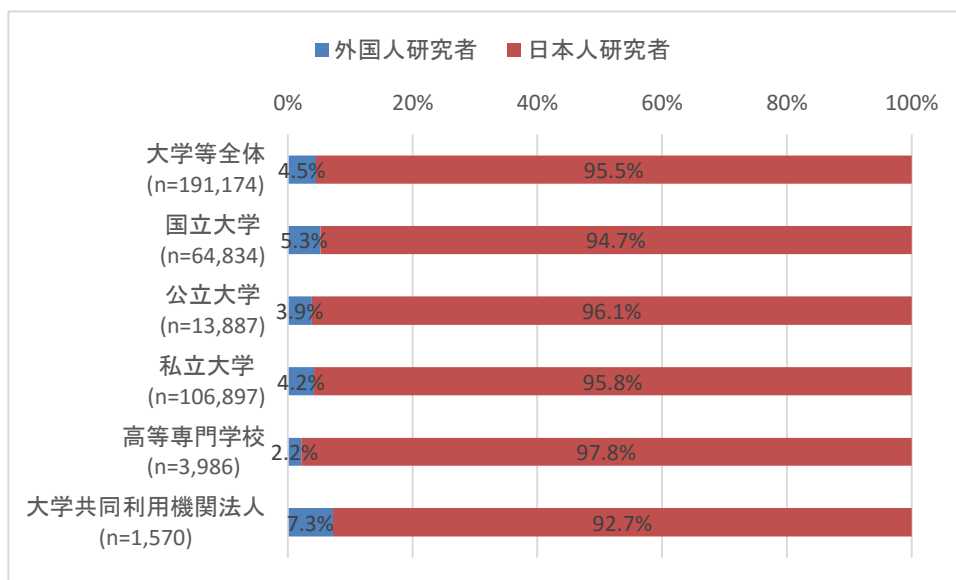


図 2-7 在籍外国人研究者の割合（大学等）【常勤のみ】

(2) 独立行政法人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独法等の機関種別では、国立研究開発法人の外国人研究者割合が8.2%であり（常勤は6.2%）、大学等の機関種類も含めると、大学共同利用機関法人の12.6%に続いて高かった。独立行政法人（国立研究開発法人を除く）と国立試験研究機関の外国人研究者割合はそれぞれ3.1%と0.9%であり、国公私立大学よりも低い。

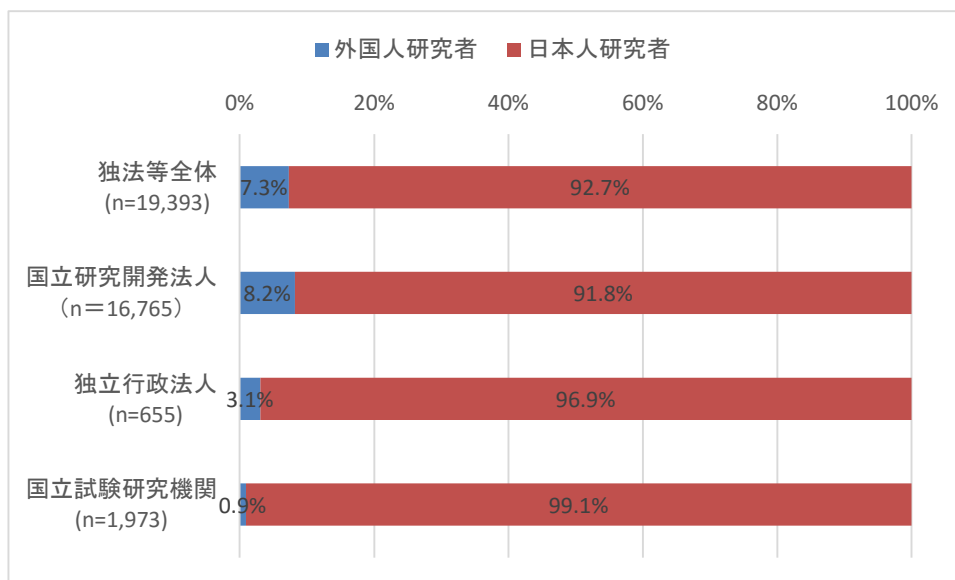


図 2-8 在籍外国人研究者の割合（独法等）

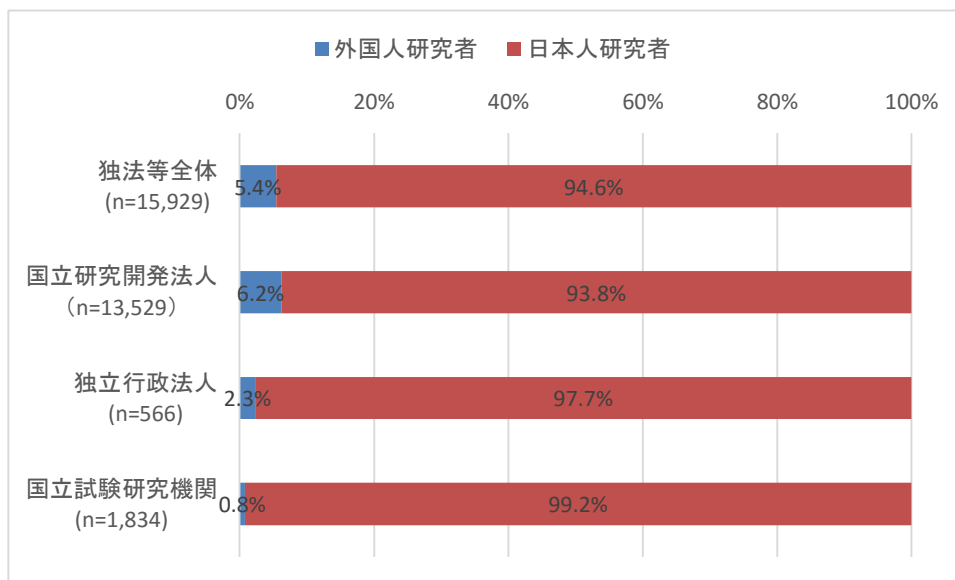


図 2-9 在籍外国人研究者の割合（独法等）【常勤のみ】

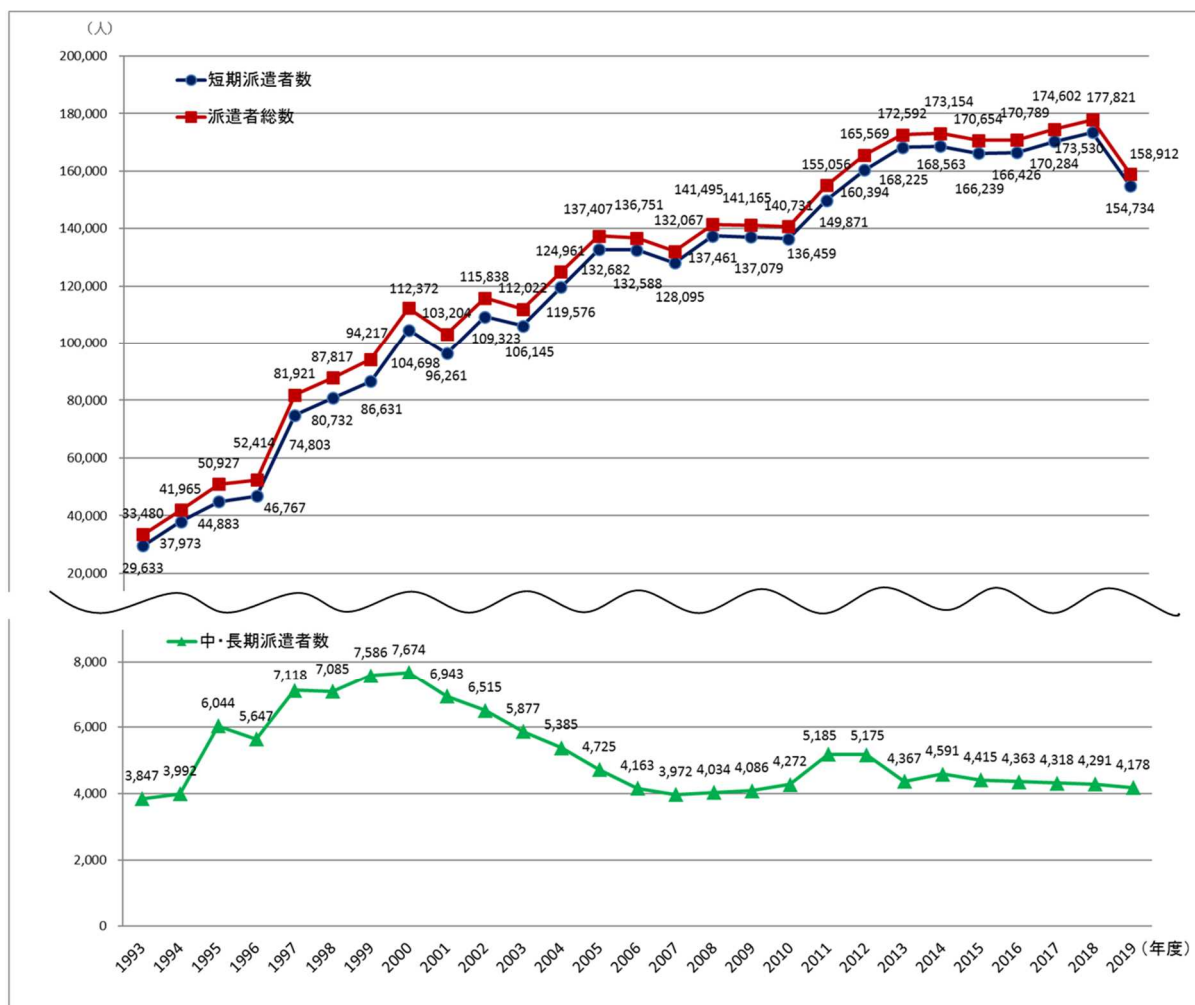
2.3 研究者の交流の状況

2.3.1 海外への派遣研究者数及び海外からの受入研究者数

(1) 海外への派遣研究者数

短期の派遣研究者数は、調査開始以降、増加傾向が見られたが、2019年度は大きく減少した。中・長期の派遣研究者数は、2000年度から2007年度までは減少傾向が見られたが、2008年度以降は概ね4,000～5,000人の水準で推移してきた。中・長期派遣について2019年度はやや前年度よりも減少しているが、短期派遣に比べれば減少の程度は小さい。

なお、図の注（調査対象機関の追加等）については、本調査の全ての派遣研究者数について当てはまるものであるが、以降の派遣研究者数の図表では繰り返さない。図の注の説明あるいは図2-11に示すとおり、1990年代後半から公立大学、私立大学、高等専門学校、独立行政法人等が本調査の新たな調査対象として、それまでの国立大学の派遣数に加わっている。国立大学の派遣数はそれ以降も増加傾向にあるが、これらの新たな対象が加わってきていることも、図2-10が示すような派遣数の増加（1997年度と2000年度）の背景にあることに留意が必要である。



- 注 1) 国立短期大学を 1997 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 2005 年度までに国立大学と再編・統合されている。)
- 注 2) 公立大学と私立大学は、1997 年度から調査対象に追加している。
- 注 3) 高等専門学校は、国立高等専門学校を 2000 年度から、公立・私立高等専門学校を 2010 年度から調査対象に追加している。
- 注 4) 独立行政法人、国立試験研究機関は 2000 年度から調査対象に追加している。(ただし、特殊法人は 2005 年度において独立行政法人化されている。)
- 注 5) 派遣研究者数については、2007 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、2008 年度からポスドクを、2010 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。

図 2-10 海外への派遣研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

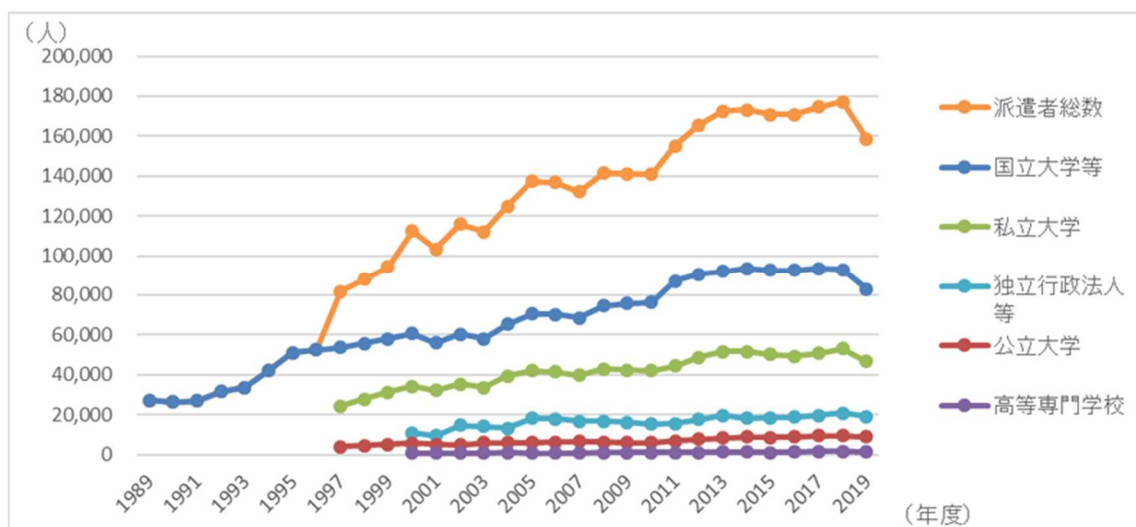


図 2-11 海外への派遣研究者数（総数）の推移

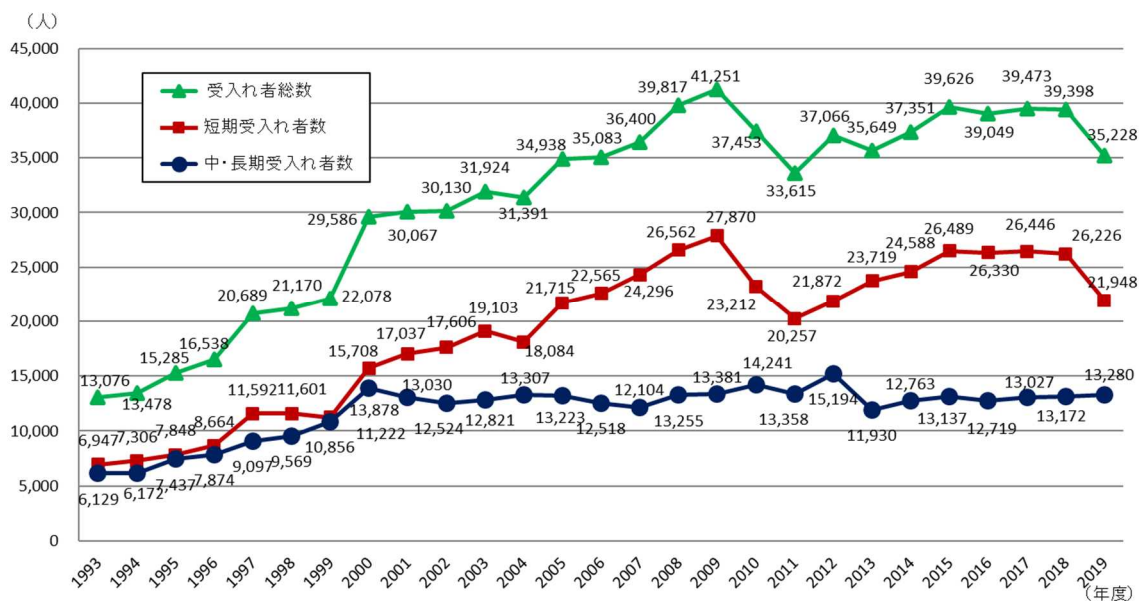
(2) 海外からの受入研究者数

短期受入研究者数については、2009 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 2011 年度にかけて短期受入研究者が大きく減少したが、その後の 4 年間ではほぼ震災等の発生前の水準まで回復した。2019 年度には新型コロナウイルス感染症の影響で大きく減少した。

中・長期受入研究者数について見ると、2000 年度以降、概ね 12,000～15,000 人の水準で推移している。2019 年度についても、短期受入れとは異なり減少はなかった。

なお、2013 年度の定義変更の影響で、2013 年度以降は 2012 年度よりも 2～3 千人減少している（定義変更については「1.2 調査の内容・項目」を参照）。これは定義変更により、外国人研究者が来日後に日本国内で 1 度でも所属機関を移動した場合にはその後は「受入研究者」としてカウントされなくなったためである。定義変更をした 2013 年度以降についての中・長期受入研究者数はやや増加してきている。

なお、図の注（調査対象機関の追加、定義の変更等）については、本調査の全ての受入研究者数について当てはまるものであるが、以降の受入研究者数の図表では繰り返さない。派遣数のところで既に説明したように、図の注の説明あるいは図 2-13 に示すとおり、1990 年代後半から公立大学、私立大学、高等専門学校、独立行政法人等が本調査の新たな調査対象として、それまでの国立大学の受入れ数に加わっている。国立大学の派遣数は 2000 年代後半まで増加傾向にあったが、これらの新たな対象が加わってきていることも、図 2-12 が示すような受入れ数等の増加（1997 年度と 2000 年度）の背景にあることに留意が必要である。



- 注 1) 国立短期大学を 1997 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 2005 年度までに国立大学と再編・統合されている。)
- 注 2) 公立大学と私立大学は、1997 年度から調査対象に追加している。
- 注 3) 高等専門学校は、国立高等専門学校を 2000 年度から、公立・私立高等専門学校を 2010 年度から調査対象に追加している。
- 注 4) 独立行政法人、国立試験研究機関は 2000 年度から調査対象に追加している。(ただし、特殊法人は 2005 年度において独立行政法人化されている。)
- 注 5) 受入研究者数については、2009 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、2010 年度調査から対象に含めている。
- 注 6) 2013 年度調査から、受入外国人研究者の定義を変更している。定義変更後は、外国人研究者の受入れであっても、その研究者の直前の在籍機関が他の日本の大学や研究機関の場合には含まれない。

図 2-12 海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

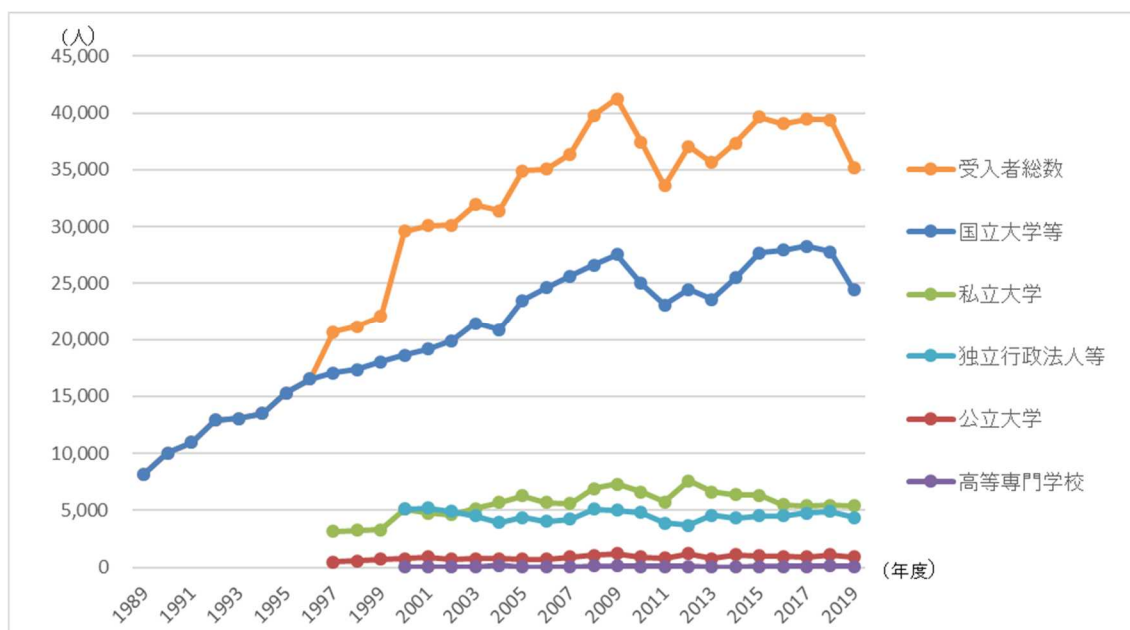


図 2-13 海外からの受入研究者数（総数）の推移

中・長期の受入研究者数については、「雇用」と「雇用以外」について調査している。「表 1-1 「派遣」「受入れ」の定義」に示したとおり、「雇用」とは、海外の機関に以前所属していた外国人研究者の雇用のことを、「雇用以外」とは、海外の機関に所属する外国人研究者の招へい等のことを意味する。

図 2-14 はこれらの推移を、受入の定義を変更した 2013 年度以降について見ている。「雇用」の受入研究者数についてはほぼ横ばいで推移しているが、「雇用以外」の受入研究者数についてはやや増加傾向がみられる。結果として、定義変更した 2013 年度以降の中・長期の受入研究者数はやや増加傾向がみられる。2019 年度については、雇用、雇用以外のいずれについても中・長期受入れへの新型コロナウイルス感染症の影響は見られなかった。ただし、2020 年度の中・長期受入れ数には影響が出ている可能性は、後述のヒアリング調査の結果に見るように高いとみられる。

ただし、上記のように、2000 年度以降からの長期スパンで見ると、十分に大きな増加の程度ではなく、また、2013 年度に「受入れ」の定義変更をしていることから慎重に今後の推移を見る必要がある。

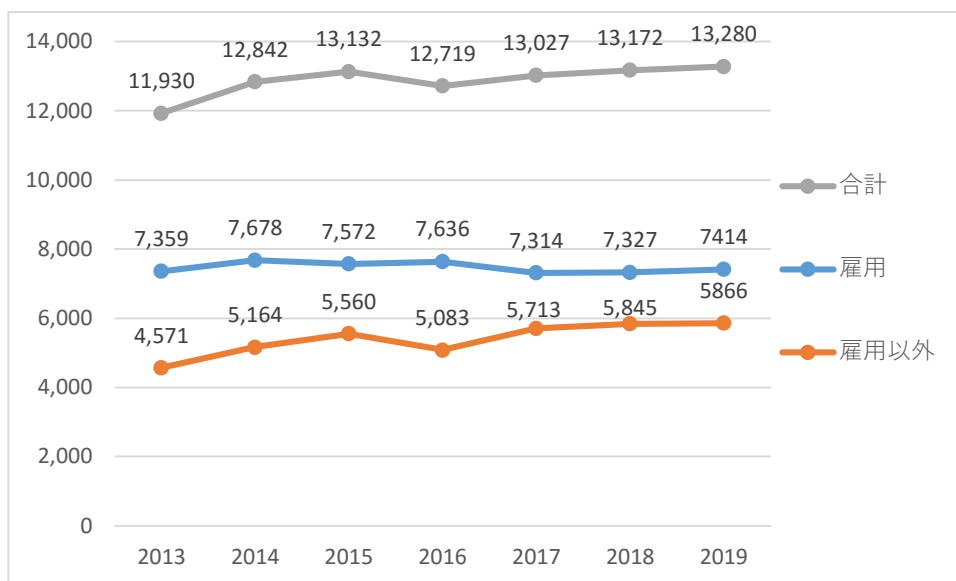


図 2-14 海外からの受入研究者数（中・長期）の推移（「雇用」、「雇用以外」別）

なお、この調査の「受入れ」の定義では、先に説明したように、外国人研究者が1回でも日本で雇用先を変更した場合には含まれなくなる。そのため、本調査における「雇用区分の受入研究者数」に変化がみられないとしても、1回でも雇用先を変更した外国人研究者数が増加するのであれば、外国人研究者数は増加することとなる。それが、「2.2 調査対象機関における外国人研究者の割合等」の図 2-3 で、調査対象機関において外国人研究者が在籍研究者数に占める割合が増加傾向にあることをデータが示していた理由とみられる。

2.3.2 機関種別研究者交流状況

(1) 機関種別派遣研究者数

短期の派遣研究者数は、2019年度はいずれの機関種別でも減少した。減少の程度は国立大学で前年度の10.9%、私立大学が12.4%である。

中・長期の派遣研究者数も、2019年度は私立大学以外の機関種別ではやや減少した。減少の程度は国立大学で前年度の5.1%であるなど、短期派遣の減少の程度に比べると小さかった。

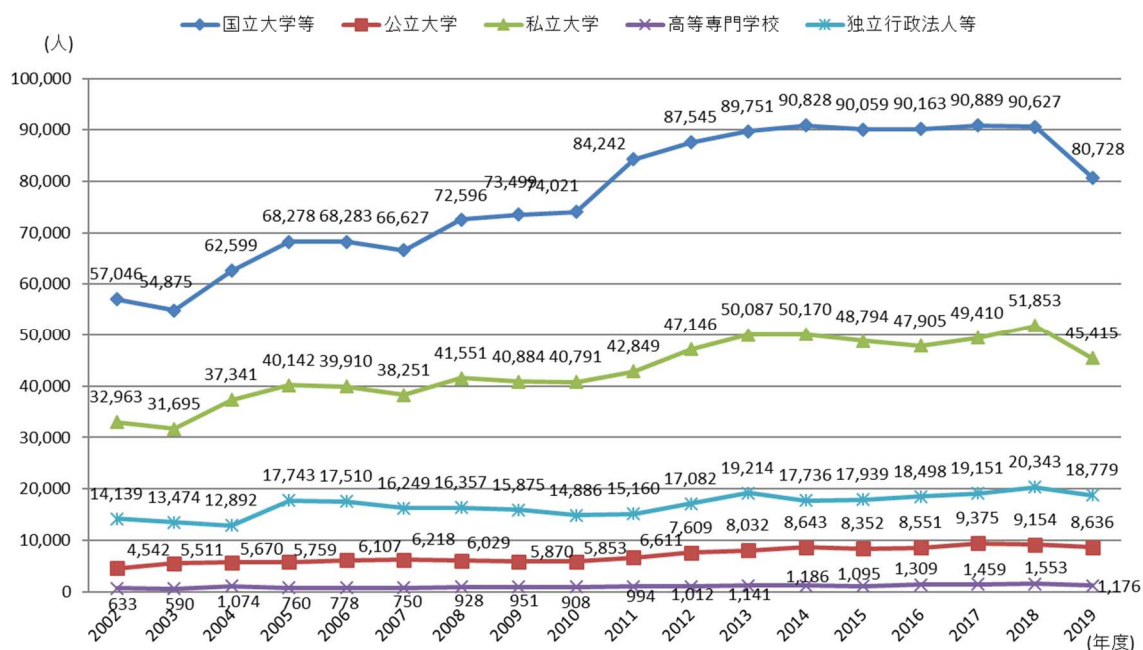


図 2-15 機関種別派遣研究者数の推移（短期）

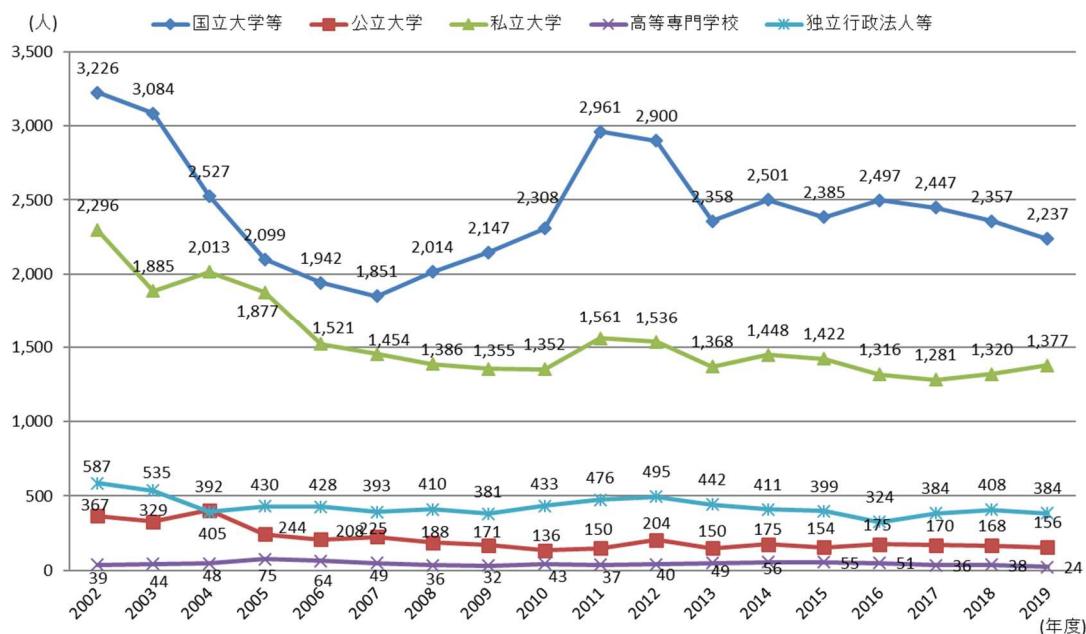
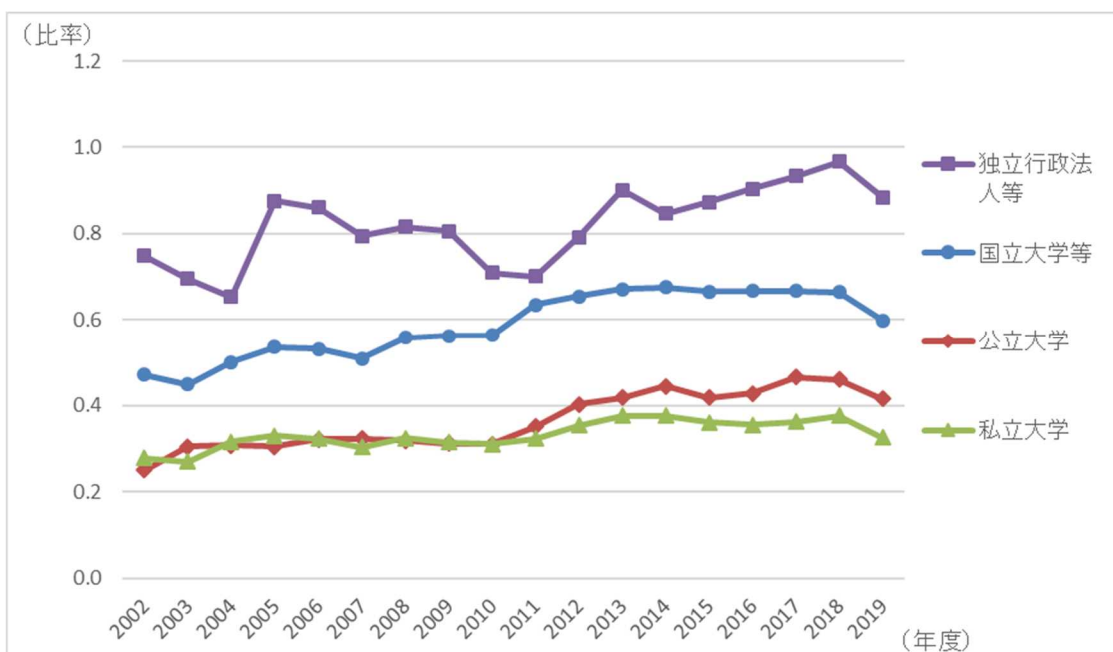


図 2-16 機関種別派遣研究者数の推移（中・長期）

図 2-17 と図 2-18 は、機関種別に、所属研究者数に対する派遣研究者数の比率の推移を見ている。短期派遣研究者についての比率（短期派遣研究者数／所属研究者数）が最も高いのは独立行政法人等であり、次が国立大学等である。公立大学と私立大学の比率はほぼ同じであるが、近年は公立大学の方がやや高い。2002 年度からの推移は、いずれの機関種別でも増加している。ただし、過去 5～6 年間程度で見ると、独法等は増加傾向が見られるが、大学についていずれの種別でも横ばいで推移している。2019 年度についてはいずれの機関種別でもほぼ同程度の減少となっている。

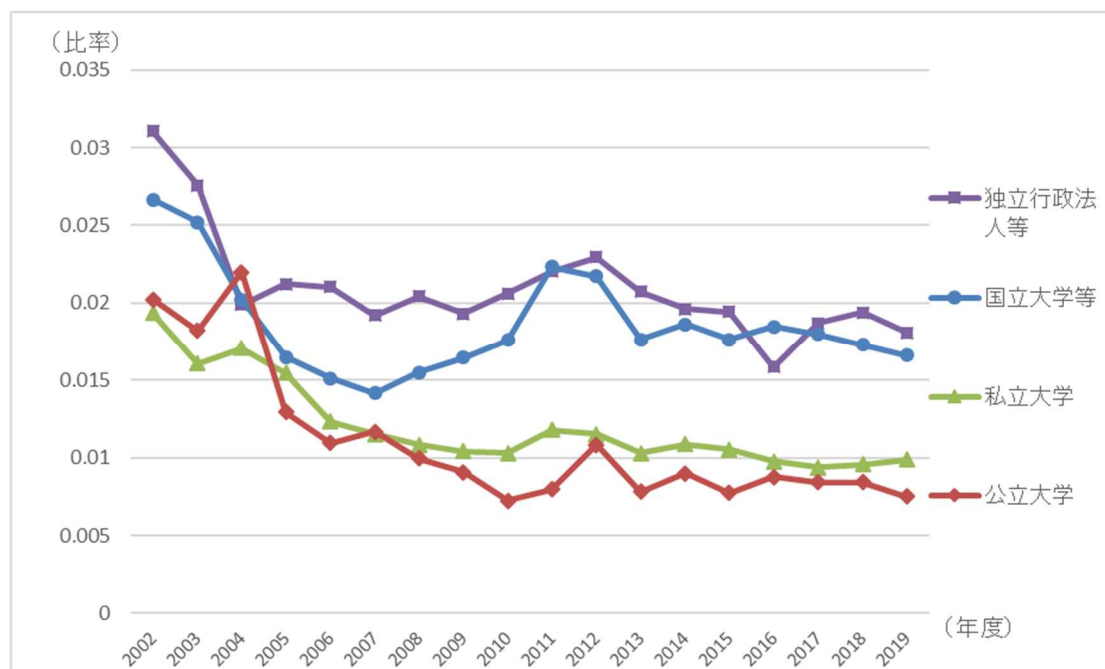
中・長期派遣研究者についての比率（中・長期派遣研究者数／所属研究者数）は近年は独立行政法人等と国立大学等がほぼ同じレベルである。また、私立大学と公立大学はほぼ同レベルである。2002 年度からの推移ではいずれの種別でも大きく減少しており、特に平 2002 年度からの 5 年間程度での減少の程度が大きい。過去 5 年間程度ではほぼ同レベルで推移しているが、2019 年度は私立大学を除く機関種別では減少した。



出典：在籍研究者数は、「科学技術指標 2020」（文部科学省 科学技術・学術政策研究所、2020年8月）の「表 2-2-11 国公立大学別の研究者」と「表 2-2-2 日本の公的機関の研究者数の推移」による。元データは「科学技術研究調査」（総務省統計局）。

注：大学の研究者数は研究本務者数（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）である。独立行政法人等の研究者数は、公的機関のうち「国営」と「特殊法人・独立行政法人」の研究者数（FTE）の和である。

図 2-17 在籍研究者数に対する短期派遣研究者数（派遣研究者数／在籍研究者数）の推移



出典と注：図 2-17 と同じ。

図 2-18 在籍研究者数に対する中・長期派遣研究者数（中・長期派遣研究者数／在籍研究者数）の推移

(2) 機関種類別受入研究者数

短期受入研究者数は、国立大学等が総数の7～8割程度を占めており、2009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2011年度にかけて減少したが、その後、回復し、過去3年程度は、概ね同水準で推移していたが、2019年度には大きく落ち込んだことを図2-19は示している。国立大学等では前年度に比して3,234人（16.6%）の減少となった。

中・長期の受入研究者数については前述のとおり、短期受入数とは異なり、2019年度に減少は見られなかったが、機関種別で見ても同様に大きな減少は見られなかった。

中・長期の受入研究者数については、国立大学等は総数の5～6割程度を占めている。国立大学等では概ね7,000～8,000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。独立行政法人等と私立大学では2010年代中盤まで減少傾向が見られたが、近年はほぼ同水準で推移してきている。

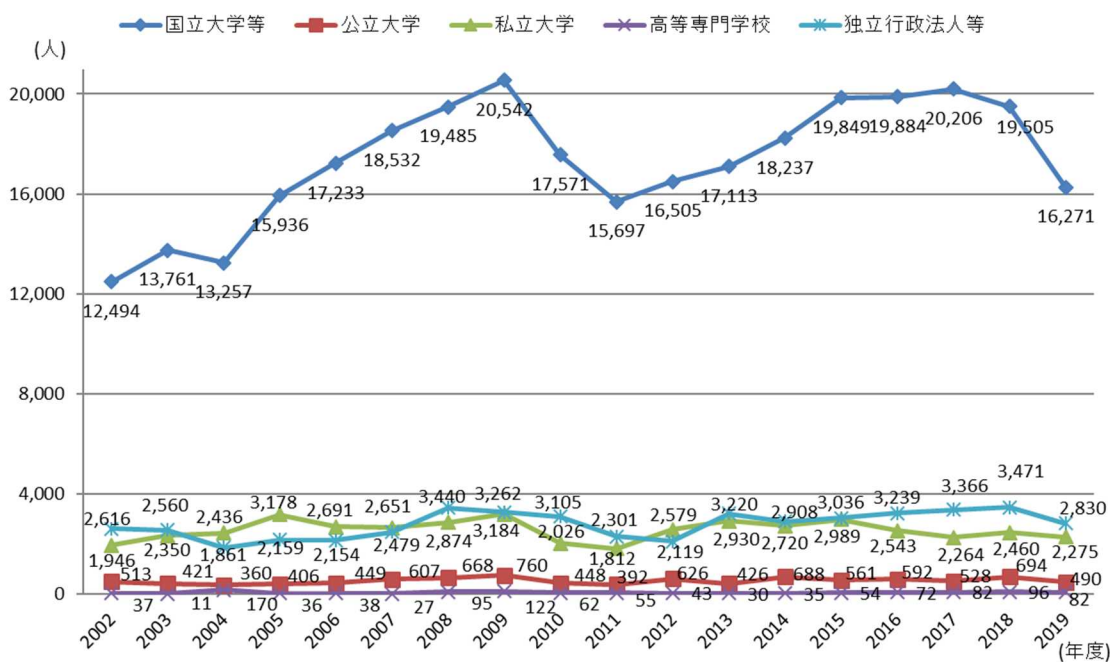


図 2-19 機関種類別受入研究者数の推移（短期）

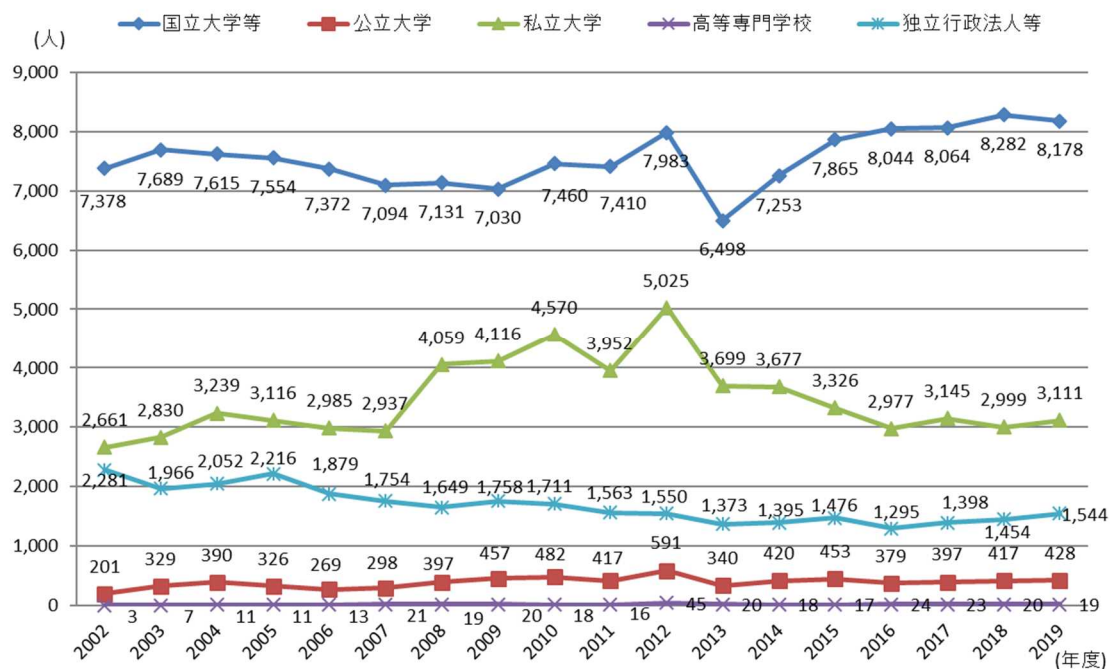
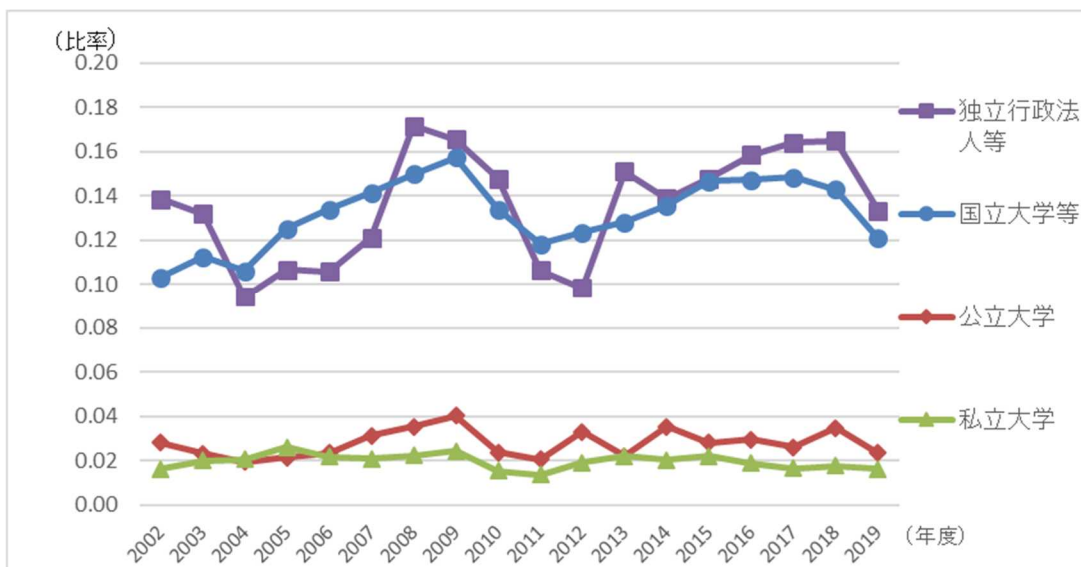


図 2-20 機関種別受入研究者数の推移（中・長期）

図 2-21 と図 2-22 は、機関種別別に、所属研究者数に対する受入れ研究者数の比率の推移を見ている。短期受入れ研究者についての比率（短期受入れ研究者数／所属研究者数）は、独立行政法人等と国立大学等はほぼ同レベルである。2002 年度からの推移は、震災の影響があり、安定していないが、2019 年度には大きく減少した。公立大学と私立大学の比率はほぼ同程度である。公立大学と私立大学は概ね横ばいで推移している。

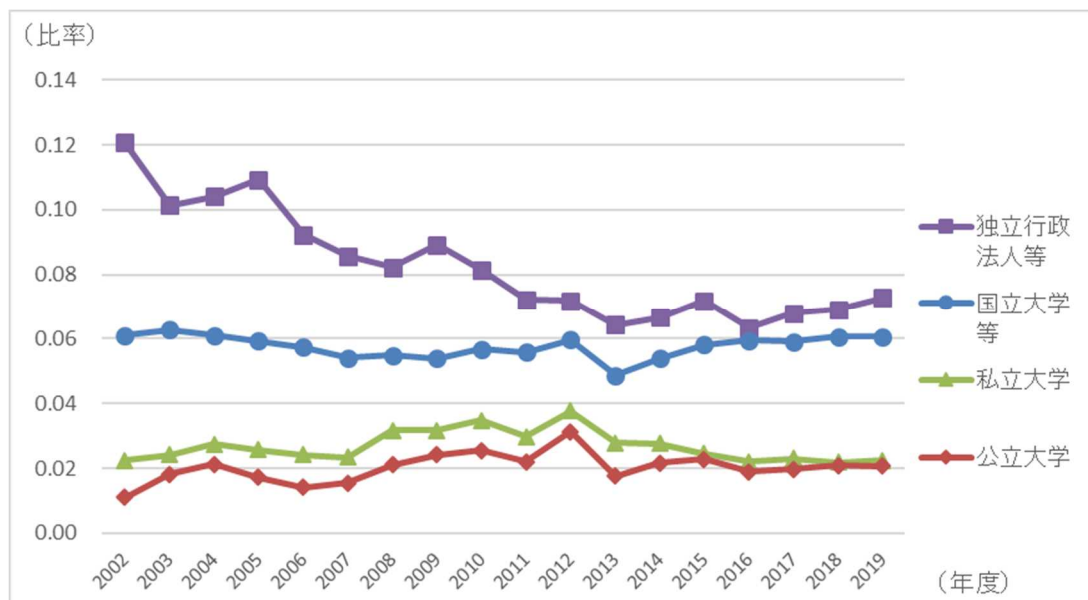
中・長期受入れ研究者についての比率（中・長期受入れ研究者数／所属研究者数）は、近年では独立行政法人等と国立大学等がほぼ同じレベルで、独法等がやや高い。独法等は 2002 年度以降、約半分まで比率が減少してきている。国立大学等についてはほぼ同レベルで推移してきている。私立大学と公立大学はほぼ同レベルである。独法等以外については 2002 年度からの変化は殆どない。



出典：在籍研究者数は、「科学技術指標 2020」（文部科学省 科学技術・学術政策研究所、2020年8月）の「表 2-2-11 国公立大学別の研究者」と「表 2-2-2 日本の公的機関の研究者数の推移」による。元データは「科学技術研究調査」（総務省統計局）。

注：大学の研究者数は研究本務者数（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）である。独立行政法人等の研究者数は、公的機関のうち「国営」と「特殊法人・独立行政法人」の研究者数（FTE）の和である。

図 2-21 在籍研究者数に対する短期受入研究者数（短期受入研究者数／在籍研究者数）の推移



出典と注：図 2-21 と同じ。

図 2-22 在籍研究者数に対する中・長期受入研究者数（中・長期受入研究者数／在籍研究者数）の推移

(3) 派遣研究者数・受入研究者数の多い大学・研究機関

① 派遣研究者数の多い大学・研究機関

表 2-3 は派遣研究者数（総数（短期＋中・長期）、短期、中・長期）の多い大学・研究機関を示す。

表 2-3 派遣研究者数の多い大学・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	10,184	東京大学	9,781	東京大学	403
2	京都大学	7,301	京都大学	7,106	早稲田大学	267
3	大阪大学	5,780	大阪大学	5,635	京都大学	195
4	東北大学	5,165	東北大学	5,058	大阪大学	145
5	早稲田大学	4,035	早稲田大学	3,768	名古屋大学	114
6	名古屋大学	3,659	名古屋大学	3,545	東北大学	107
7	九州大学	3,486	九州大学	3,385	九州大学	101
8	産業技術総合研究所	3,270	産業技術総合研究所	3,209	理化学研究所	98
9	理化学研究所	3,190	理化学研究所	3,092	北海道大学	90
10	北海道大学	3,088	北海道大学	2,998	神戸大学	83
11	東京工業大学	2,804	東京工業大学	2,736	日本大学	78
12	神戸大学	2,392	広島大学	2,310	東京工業大学	68
13	広島大学	2,355	神戸大学	2,309	立命館大学	64
14	慶應義塾大学	2,017	慶應義塾大学	1,983	産業技術総合研究所	61
15	筑波大学	1,893	筑波大学	1,840	国際農林水産業研究センター	60
16	日本大学	1,670	日本大学	1,592	筑波大学	53
17	宇宙航空研究開発機構	1,465	宇宙航空研究開発機構	1,451	長崎大学	46
18	千葉大学	1,464	千葉大学	1,429	広島大学	45
19	岡山大学	1,361	岡山大学	1,339	明治大学	45
20	長崎大学	1,268	長崎大学	1,222	金沢大学	41
	派遣研究者 総計	158,912	派遣研究者 (短期) 計	154,734	派遣研究者 (中・長期) 計	4,178

② 受入研究者数の多い大学・研究機関

表 2-4 は受入研究者数（総数（短期＋中・長期）、短期、中・長期）の多い大学・研究機関を示す。

表 2-4 受入研究者数の多い大学・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	3,474	東京大学	2,446	東京大学	1,028
2	京都大学	2,299	京都大学	1,435	早稲田大学	977
3	東北大学	1,755	高エネルギー加速器研究機構	1,206	京都大学	864
4	大阪大学	1,329	東北大学	1,187	大阪大学	715
5	高エネルギー加速器研究機構	1,313	九州大学	765	名古屋大学	572
6	名古屋大学	1,290	名古屋大学	718	東北大学	568
7	九州大学	1,060	大阪大学	614	産業技術総合研究所	433
8	早稲田大学	1,027	北海道大学	597	理化学研究所	351
9	理化学研究所	865	理化学研究所	514	東京工業大学	348
10	東京工業大学	853	自然科学研究機構	509	九州大学	295
11	北海道大学	816	神戸大学	508	筑波大学	262
12	神戸大学	742	東京工業大学	505	物質・材料研究機構	256
13	筑波大学	705	筑波大学	443	神戸大学	234
14	自然科学研究機構	590	金沢大学	437	北海道大学	219
15	量子科学技術研究開発機構	541	量子科学技術研究開発機構	434	慶應義塾大学	197
16	金沢大学	524	広島大学	341	富山大学	178
17	産業技術総合研究所	484	千葉大学	312	千葉大学	163
18	千葉大学	475	国立環境研究所	311	立命館大学	150
19	広島大学	462	情報・システム研究機構	308	岡山大学	144
20	物質・材料研究機構	436	農業・食品産業技術総合研究機構	300	熊本大学	127
	受入れ研究者 総計	35,228	受入れ研究者 (短期) 計	21,948	受入れ研究者 (中・長期) 計	13,280

2.3.3 地域別・国別研究者交流状況

(1) 地域別派遣研究者数

短期派遣研究者数については、アジアへの派遣が最も多く、次いで欧州、北米となっている。全ての地域において、長期的に見ると増加傾向が見られる。2019年度は前年度に比較すると、アジアは12.4%、欧州6.2%、北米は14.5%の減少となった。

中・長期の派遣研究者数については、欧州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2010年度から、北米は2011年度から増加した。その後、欧州については2013年度は前年度に比べて減少し、2010年度と概ね同水準となり、その後は概ね同水準で推移している。北米とアジアは近年はやや減少傾向である。

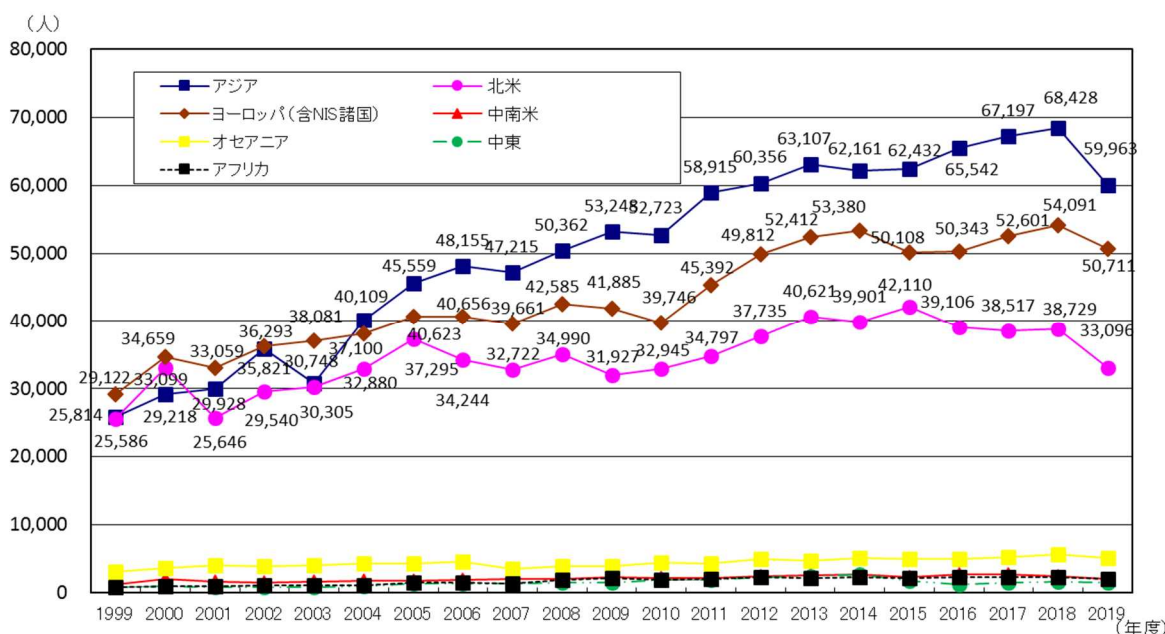


図 2-23 地域別派遣研究者数の推移（短期）

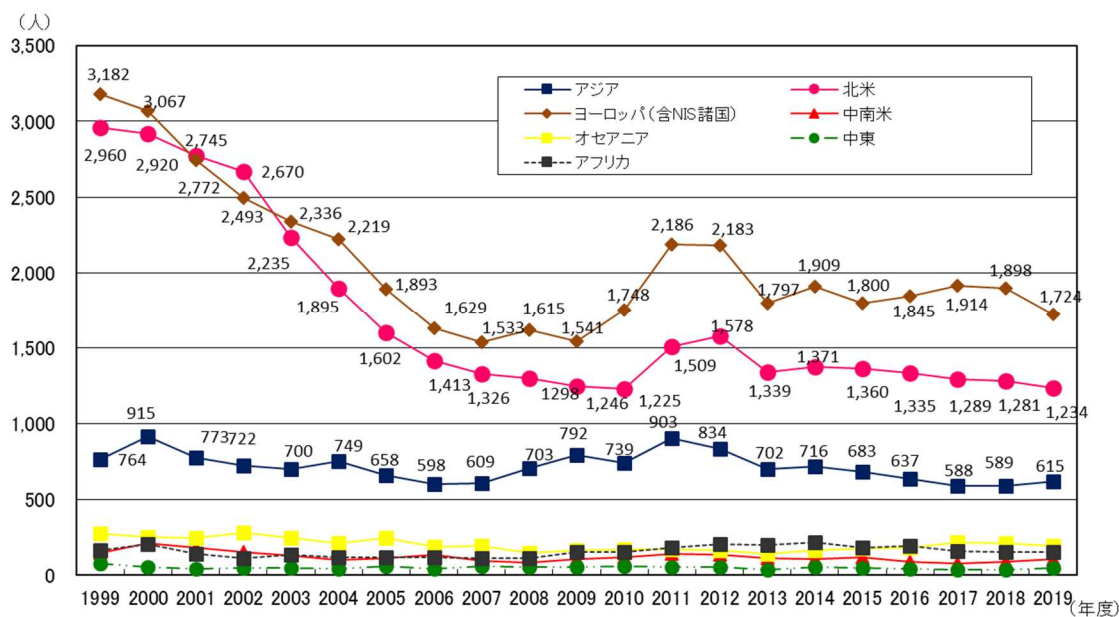


図 2-24 地域別派遣研究者数の推移（中・長期）

(2) 地域別受入研究者数

短期受入研究者数については、アジアからが最も多く、次いで欧州、北米となっている。2019年度には、アジア、欧州、北米についてそれぞれ18.5%、18.1%、8.5%の減少となった。アジア、ヨーロッパ、北米において、2009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2011年度にかけて減少したが、その後、回復傾向が見られてきたが、震災後のレベルまで減少している。

中・長期受入研究者数については、地域別順番は短期と同様である。アジアでは、2000年度から2012年度まで概ね同水準で推移し、2013年度には定義変更のため減少したが、その後は増加傾向が2019年度も含めて続いてきている。ヨーロッパ、北米においては、2000年度以降、概ね同水準で推移している。

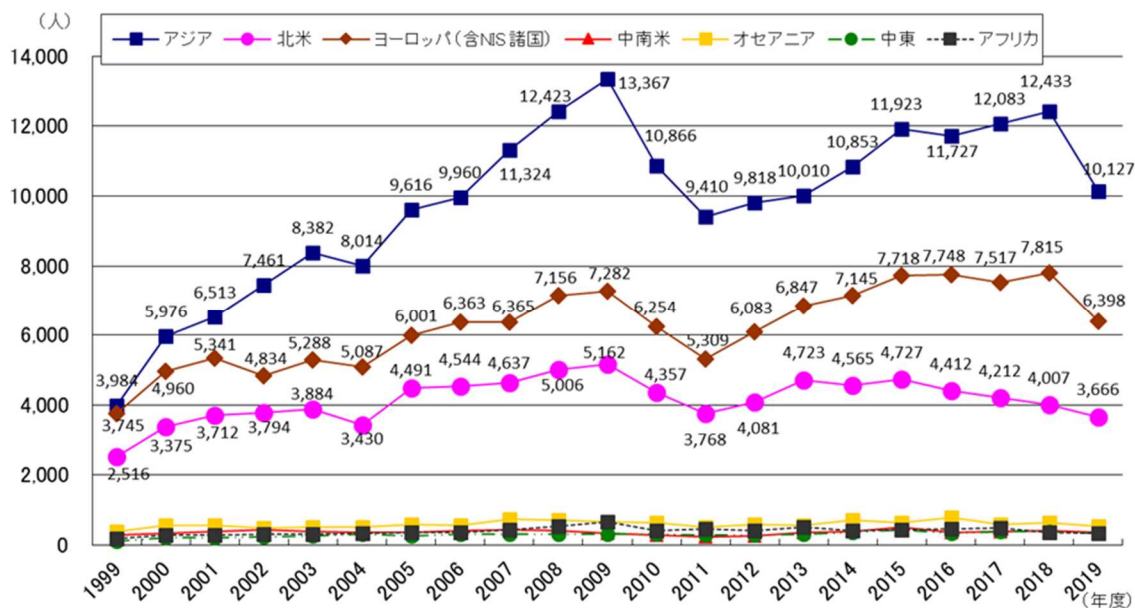


図 2-25 地域別受入研究者数の推移 (短期)

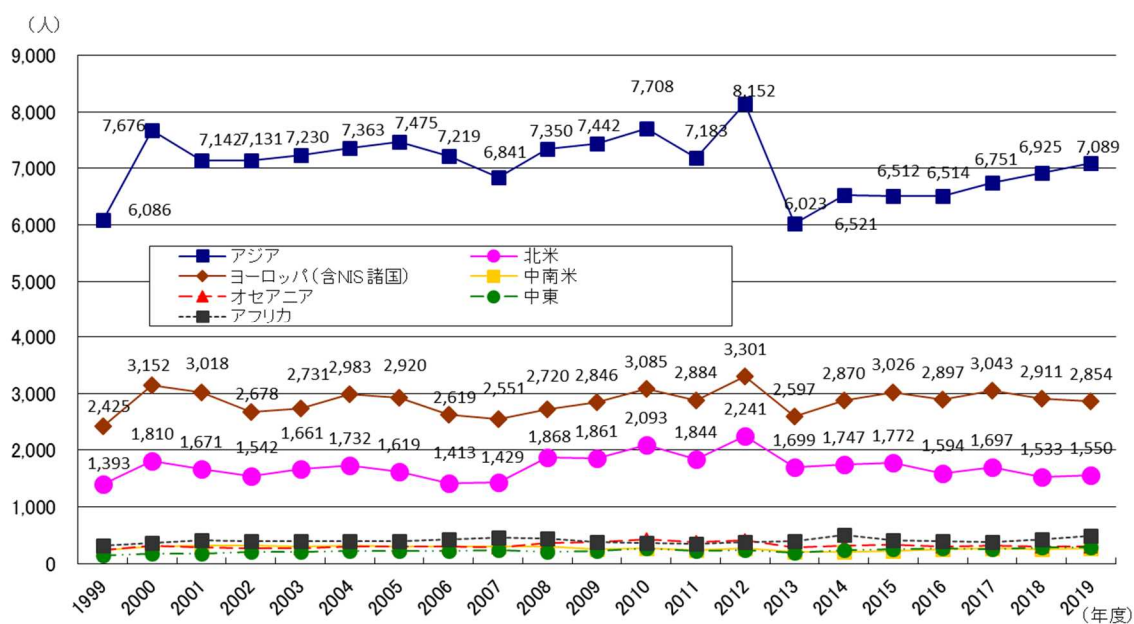


図 2-26 地域別受入研究者数の推移 (中・長期)

(3) 派遣先国（地域）・受入元国（地域）の順位

① 派遣研究者の派遣先国（地域）の順位

表 2-5 は派遣研究者数の多い派遣先国（地域）を示す。短期派遣、中・長期派遣のいずれでも米国が最も人数が多い（構成比はそれぞれ 18.5%と 25.9%）。2位と3位には短期派遣では中国と韓国の近隣のアジアの国が、中・長期派遣ではイギリス、ドイツの欧州の国が入る。

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	29,733	18.7	アメリカ合衆国	28,649	18.5	アメリカ合衆国	1084	25.9
2	中国	16,796	10.6	中国	16,676	10.8	イギリス	406	9.7
3	韓国	10,178	6.4	韓国	10,112	6.5	ドイツ	376	9.0
4	フランス	7,678	4.8	フランス	7,455	4.8	フランス	223	5.3
5	ドイツ	7,600	4.8	台湾	7,343	4.7	オーストラリア	159	3.8
6	台湾	7,387	4.6	ドイツ	7,224	4.7	カナダ	149	3.6
7	イギリス	6,915	4.4	イギリス	6,509	4.2	スイス	145	3.5
8	タイ	6,122	3.9	タイ	6,049	3.9	中国	120	2.9
9	イタリア	4,646	2.9	イタリア	4,544	2.9	イタリア	102	2.4
10	カナダ	4,589	2.9	カナダ	4,440	2.9	スペイン	84	2.0
11	オーストラリア	4,221	2.7	オーストラリア	4,062	2.6	タイ	73	1.7
12	スペイン	3,739	2.4	スペイン	3,655	2.4	オランダ	72	1.7
13	ベトナム	3,183	2.0	ベトナム	3,134	2.0	韓国	66	1.6
14	インドネシア	3,161	2.0	インドネシア	3,114	2.0	オーストリア	53	1.3
15	シンガポール	3,113	2.0	シンガポール	3,070	2.0	ベトナム	49	1.2
16	スイス	2,467	1.6	マレーシア	2,376	1.5	インドネシア	47	1.1
17	マレーシア	2,410	1.5	スイス	2,322	1.5	台湾	44	1.1
18	オランダ	2,251	1.4	オランダ	2,179	1.4	シンガポール	43	1.0
19	オーストリア	2,144	1.3	オーストリア	2,091	1.4	フィリピン	41	1.0
20	インド	1,754	1.1	インド	1,715	1.1	インド	39	0.9
	派遣研究者 総計	158,912	100	派遣研究者 (短期)計	154,734	100	派遣研究者 (中・長期)計	4,178	100

図 2-27 は派遣研究者数（短期）の上位 6 か国についての派遣者数の推移を示す。2019 年度は、前年度と比較して、米国は 17.2%、中国は 9.7%、韓国は 16.0%、ドイツは 15.1%減少した。順位が入れ替わっている年はあるが、米国、中国、韓国、ドイツの 4 か国は 2002 年度以来上位 4 位までに入っていたが、2019 年度はドイツの減少が大きかったため、フランス、台湾の方がドイツよりも上位になった。

図 2-28 は中・長期の派遣研究者の上位 6 か国を示す。2019 年度は米国は 5.5%、ドイツは 8.7%、フランスは 24.9%の減少だった。イギリスとスイスは前年度と比較してほぼ同程度だった。フランスは大きく減少したが、全体的には短期派遣に比較すれば減少幅は小さかった。

なお、中国への中・長期派遣者数については 2012 年度から 6 年連続で減少傾向が続いており、この 6 年間で半分以下になった（2011 年度 274 人→2019 年度 120 人）。

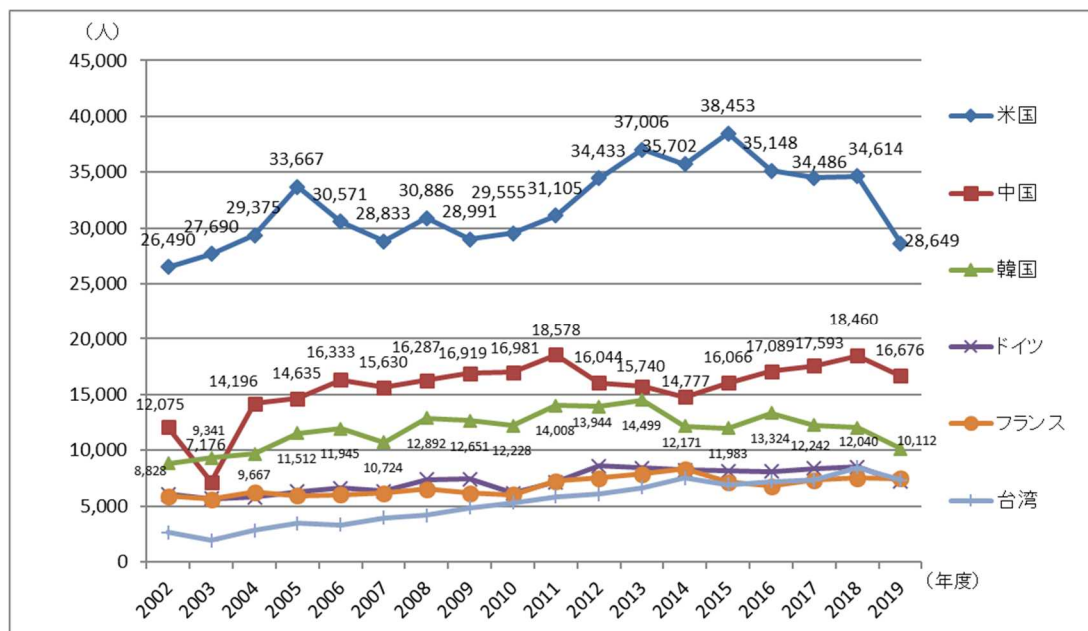


図 2-27 国（地域）別派遣研究者数の推移（短期）

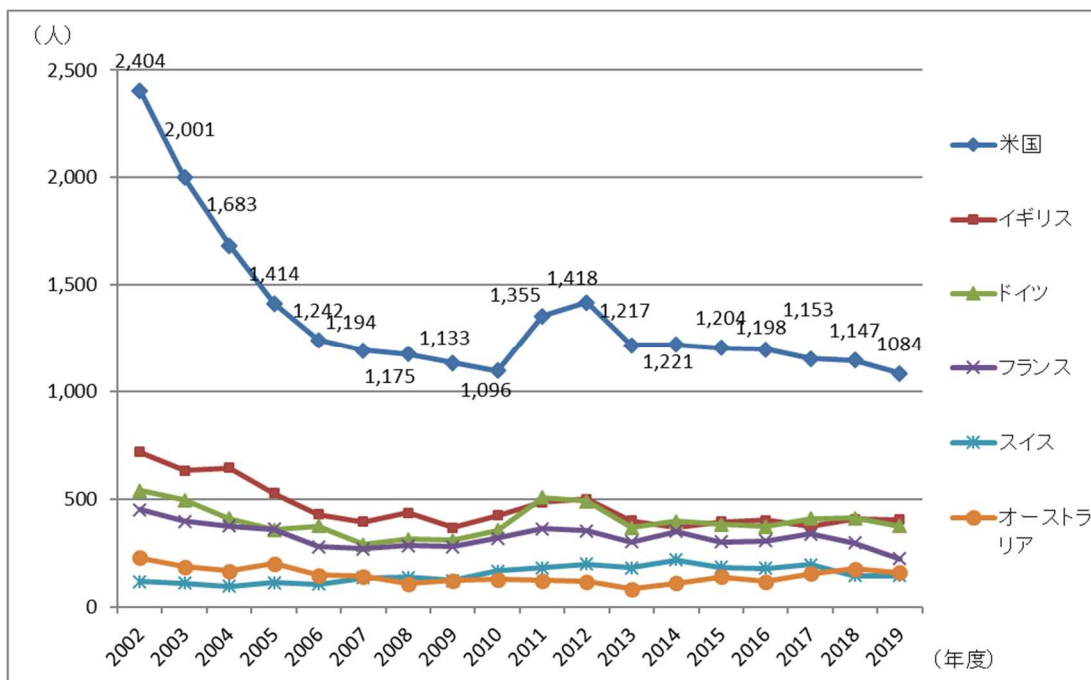


図 2-28 国（地域）別派遣研究者数の推移（中・長期）

② 受入研究者の受入元国（地域）の順位

表 2-6 は受入研究者の多い、受入元国（地域）を示す。短期受入れは米国と中国がほぼ同程度であり、中・長期受入れは中国が最も多い。

表 2-6 受入研究者数の多い受入元国（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	中国	6,463	18.3	アメリカ合衆国	3,222	14.7	中国	3306	24.9
2	アメリカ合衆国	4,552	12.9	中国	3,157	14.4	アメリカ合衆国	1330	10.0
3	韓国	2,506	7.1	韓国	1,513	6.9	韓国	993	7.5
4	イギリス	1,632	4.6	イギリス	1,084	4.9	インド	572	4.3
5	フランス	1,536	4.4	ドイツ	1,074	4.9	イギリス	548	4.1
6	ドイツ	1,511	4.3	台湾	1,038	4.7	フランス	544	4.1
7	台湾	1,393	4.0	フランス	992	4.5	ドイツ	437	3.3
8	インド	1,259	3.6	タイ	867	4.0	台湾	355	2.7
9	タイ	1,173	3.3	インドネシア	701	3.2	ベトナム	340	2.6
10	インドネシア	1,014	2.9	インド	687	3.1	インドネシア	313	2.4
11	ベトナム	773	2.2	イタリア	556	2.5	タイ	306	2.3
12	イタリア	758	2.2	カナダ	444	2.0	エジプト	289	2.2
13	カナダ	664	1.9	ベトナム	433	2.0	オーストラリア	226	1.7
14	オーストラリア	654	1.9	ロシア連邦	431	2.0	カナダ	220	1.7
15	ロシア連邦	578	1.6	オーストラリア	428	2.0	イタリア	202	1.5
16	フィリピン	462	1.3	フィリピン	347	1.6	バングラデシュ	189	1.4
17	スペイン	417	1.2	スイス	281	1.3	スペイン	164	1.2
18	マレーシア	411	1.2	マレーシア	267	1.2	ロシア連邦	147	1.1
19	スイス	366	1.0	スペイン	253	1.2	マレーシア	144	1.1
20	エジプト	336	1.0	シンガポール	250	1.1	フィリピン	115	0.9
	受入れ研究者 総計	35,228	100	受入れ研究者 (短期)計	21,948	100	受入れ研究者 (中・長期)計	13,280	100

図 2-29 は、受入れ研究者（短期）の出身国の上位 6 か国（2019 年度）についての推移を示す。2019 年度は前年度と比較すると、上位の米国、中国、韓国はそれぞれ 9.9%、19.6%、28.7%減少した。中国は 2010 年度の震災以降の減少は止まり増加傾向に入り、2018 年度に

米国を抜き最も短期受入れ数が多くなったが、2019年度は減少し、米国とほぼ同程度となった。また、台湾は2019年度は前年度に比較して12.0%減少したが、長期的にみると増加傾向とみられる。

図2-30は、受入れ研究者数（中・長期）の出身国の上位6か国（2019年度）を示す。中・長期受入れ数については図2-14などで見たように2019年度も減少はみられなかったが、国（地域）別に見ても上位の6か国では韓国7.2%の減少である他は減少は見られなかった。また、2013年度は、上位国のいずれも大きく減少しており、特に中国の減少が大きい。その後、中国は増加傾向が見られ、米国と韓国についてはほぼ同レベルで推移している。

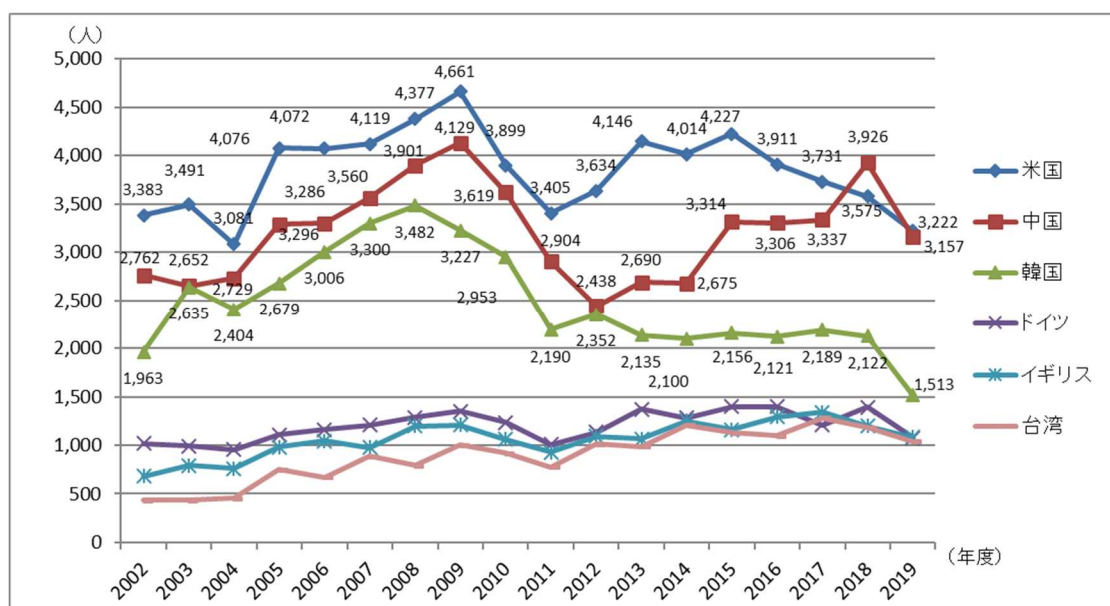


図2-29 国（地域）別受入研究者数の推移（短期）

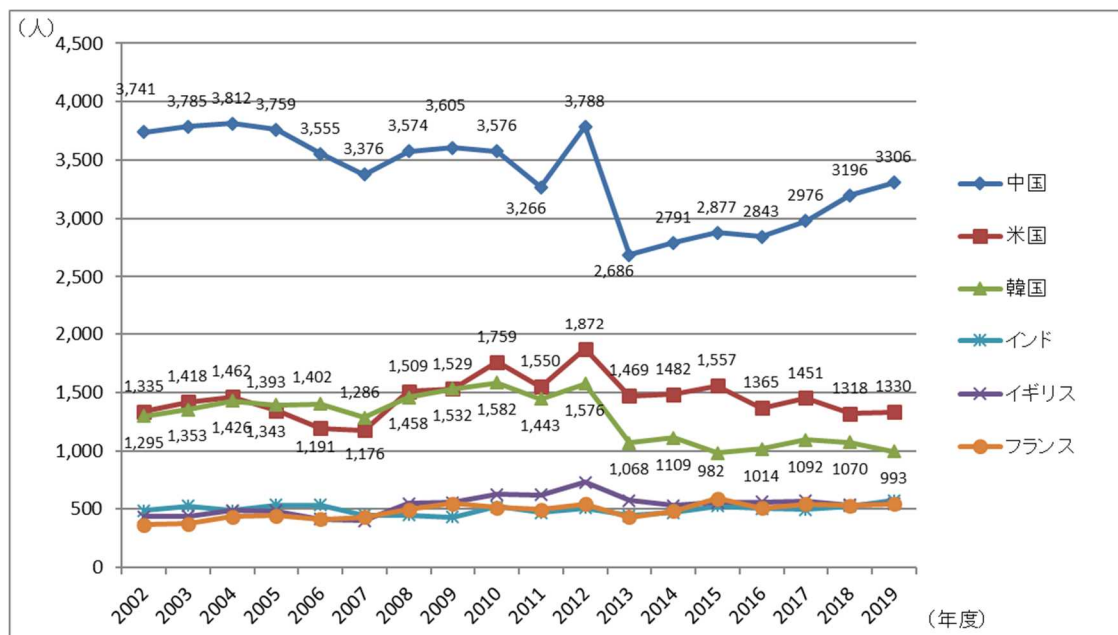


図 2-30 国（地域）別受入研究者数の推移（中・長期）

2.3.4 財源別研究者交流状況

(1) 財源別派遣研究者数

短期派遣研究者数の総数は2011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。2019年度にはいずれも減少した。民間資金、外国政府等資金による派遣は増えていない。

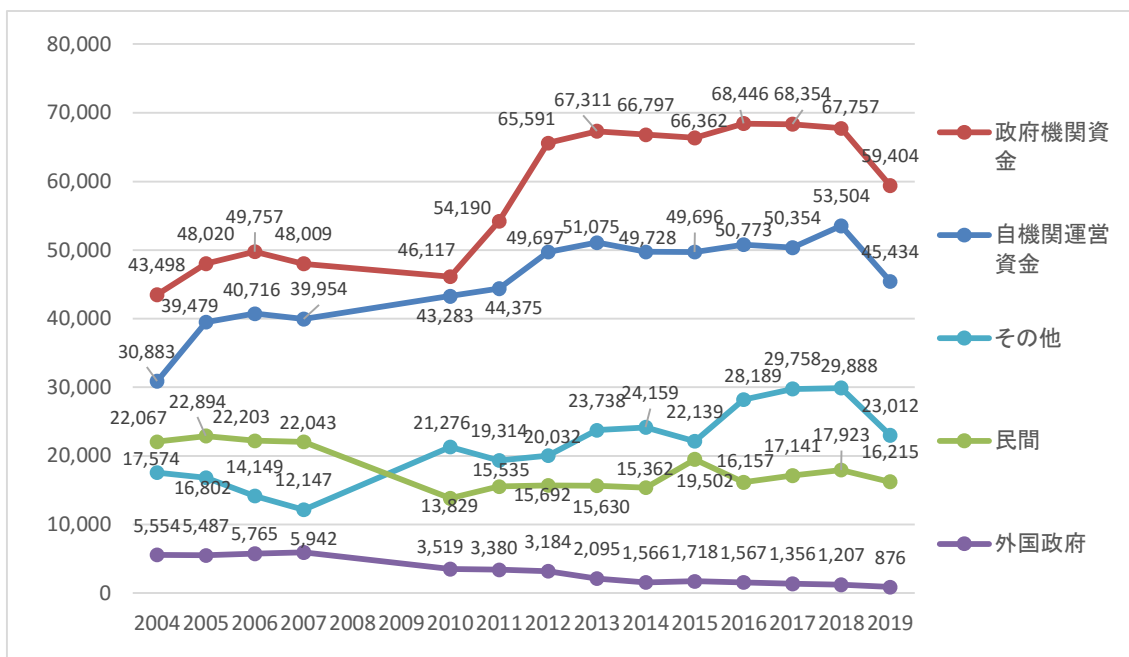
中・長期派遣研究者数は2013年度に減少したが、政府機関資金による派遣研究者数の減少の影響が大きかった³。2014年度以降は回復している。自機関の資金による中・長期派遣は、2012年度以降は減少傾向にある。

※財源について調査票の質問項目は、2007年度を境に以下のように変更されている⁴。

- 2007年度以前の調査票と現在の調査票を比べた場合、財源に関する質問項目は基本的に同一であるが（質問項目：「自機関の運営資金」「政府・政府関係機関」「民間」「地方自治体」「外国政府・研究機関及び国際機関」「私費」）、それぞれ項目の下位の分類が異なっている。
- 2007年度以前の「政府」の下位項目であった「外務省」は、2008年度以降は項目自体が存在せず、「政府（その他の官庁）」として分類される。「日本学術会議」、「国際協力機構」、「国際交流基金」は2007年度以前は「政府関係機関」の下位項目であったが、2008年度以降は項目自体が存在せず、「政府関係機関等（その他政府関係機関等）」として分類される。
- 「科学技術振興調整費」は制度改変に伴い、2008年度以降の調査票には存在しない。
- 2007年度以前は「民間」の下位項目であった「委任経理金」は2008年度以降の調査票には存在しない。

³ 2013年度の減少は日本学術振興会「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」が終了した影響とみられる。

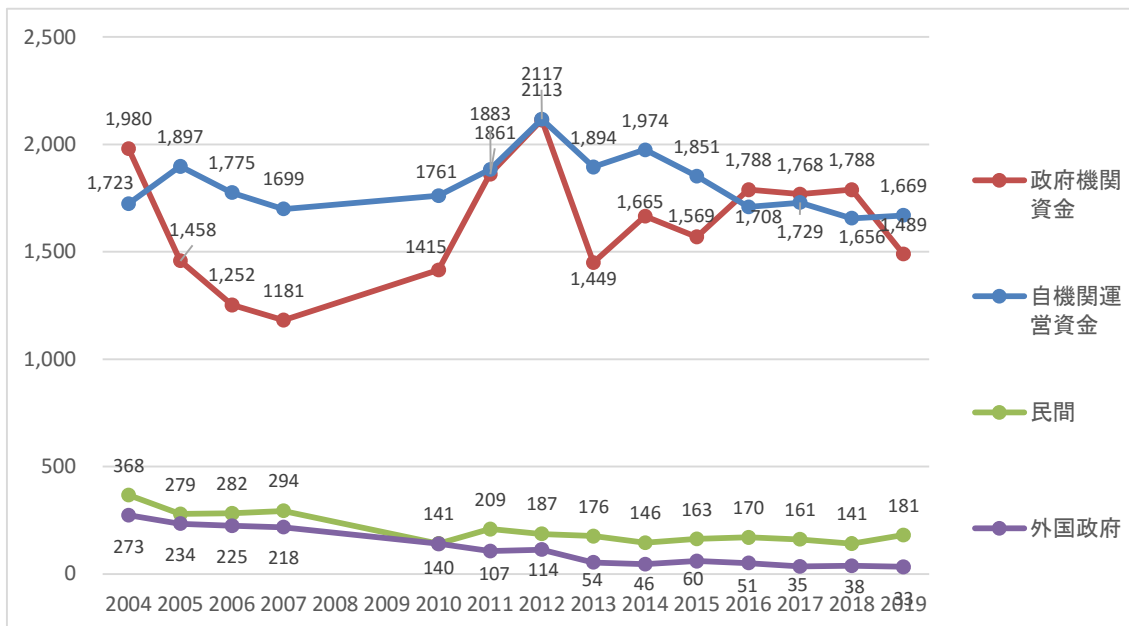
⁴ 過去の調査における財源の分類方法については、未来工学研究所「平成25年度研究者の交流に関する調査報告書」（2014年3月）の141～148頁を参照。



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」は政府機関資金に含む）。「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、先方負担、私費、その他外部資金、自機関の負担なしを含む。

注2) 2008～2009年度は財源について調査していない。

図 2-31 財源別派遣研究者数の推移（短期）



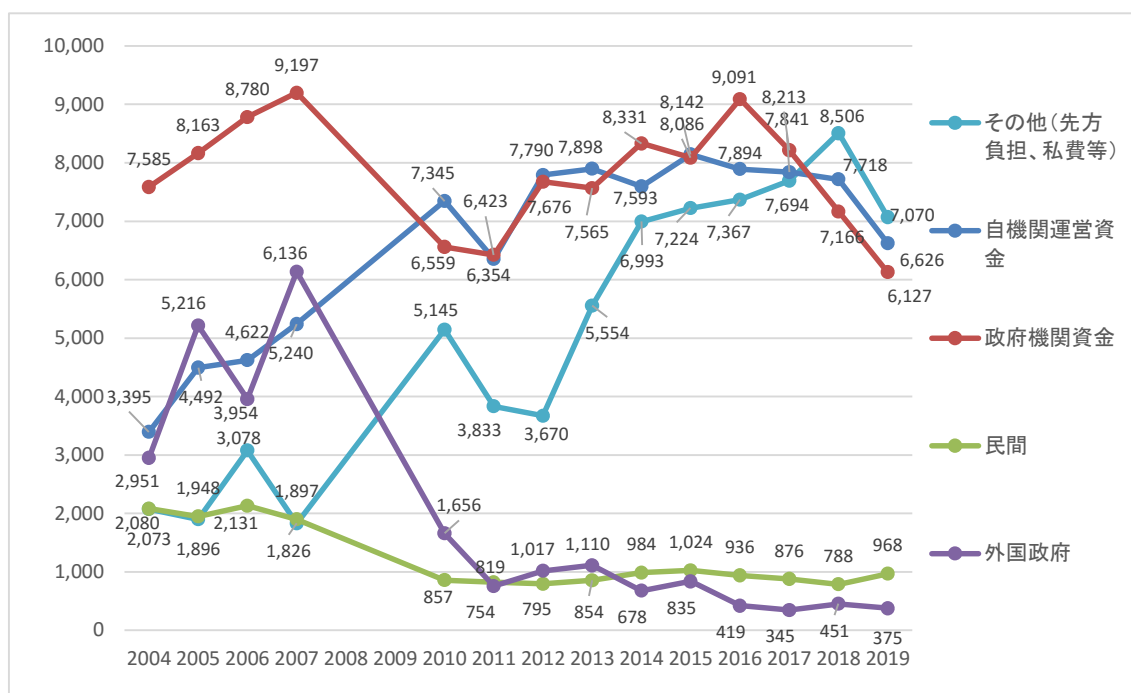
注) 図 2-31 と同じ。

図 2-32 財源別派遣研究者数の推移（中・長期）

(2) 財源別受入研究者数

図 2-33 は短期の受入研究者数のデータを示す。2019 年度は、上位の「自機関運営資金」「政府機関資金」「その他」のいずれも大きく減少した。2019 年度の「その他」の 7,070 人は、先方負担 5,610 人、私費等 582 人などを含み、自機関の負担を伴わないものである。ただし、短期受入れはシンポジウム等の参加のための短期の来日研究者も含むため、それらの研究者の来日の財源の調査には困難な面がある⁵。

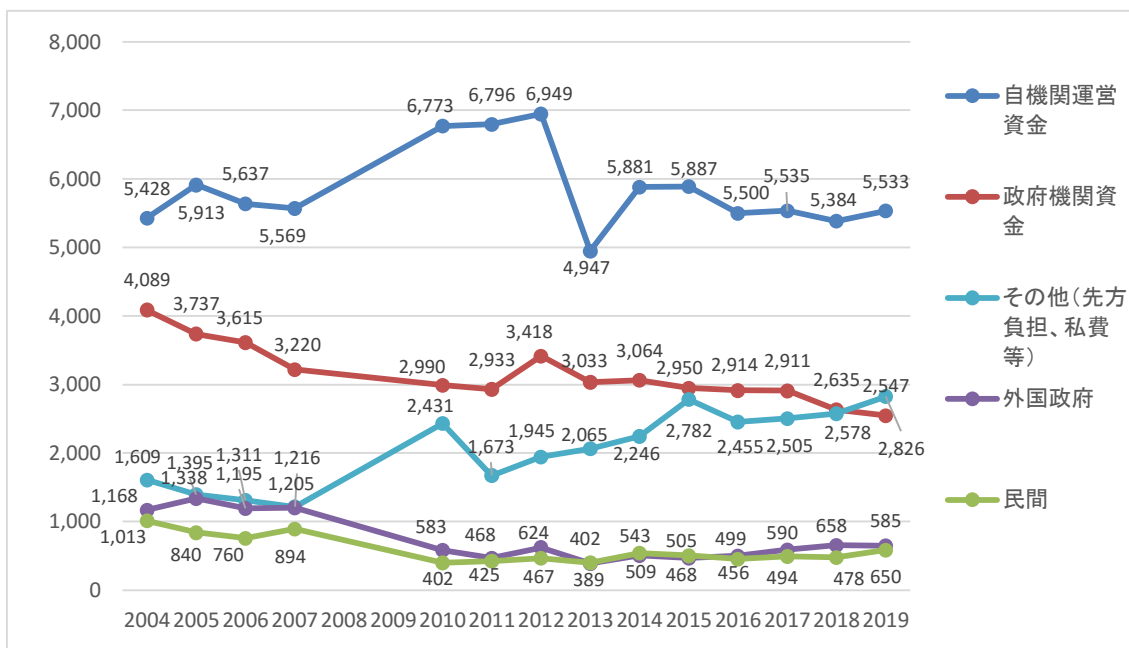
図 2-34 は中・長期の受入研究者数の推移を示す。中・長期受入れは自機関運営資金によるものが多く、政府機関資金と「その他」が次に多い。2019 年度については大きな変化は見られなかった。なお、2013 年度は「その他」の外部資金を除きいずれも減少しているが、特に自機関運営資金の減少が大きい。これは定義変更により、雇用に関する受入研究者数が減少した影響とみられる。



注) 図 2-31 と同じ。

図 2-33 財源別受入研究者数の推移（短期）

⁵ 2010 年度に「外国政府」による受入研究者数が大きく減少し、その後回復していない。2007 年以降に、調査における財源（海外政府）の定義変更、調査方法の変化があったものとみられる。



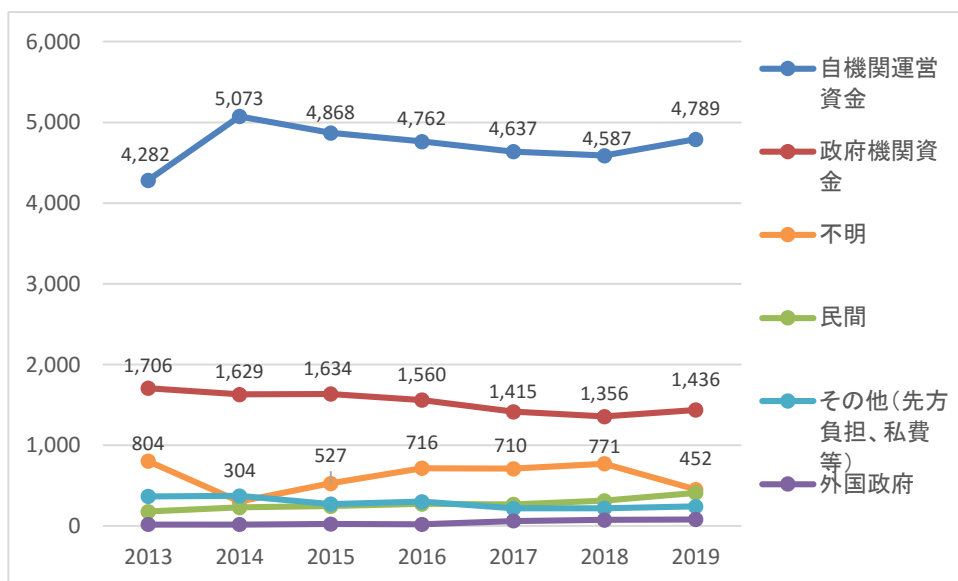
注) 図 2-31 と同じ。

図 2-34 財源別受入研究者数の推移（中・長期）

中・長期の受入研究者数は雇用と雇用以外（招へい）の区分の人数を含む。雇用は調査対象機関に雇用されている外国人研究者であり、雇用以外（招へい）は海外の大学等に所属しつつ調査対象機関に滞在している外国人研究者である。これら区分の研究者の財源は異なると考えられるが、それを見たのが以下の図である。「受入れ」の定義変更をした 2013 年度以降について見ている。

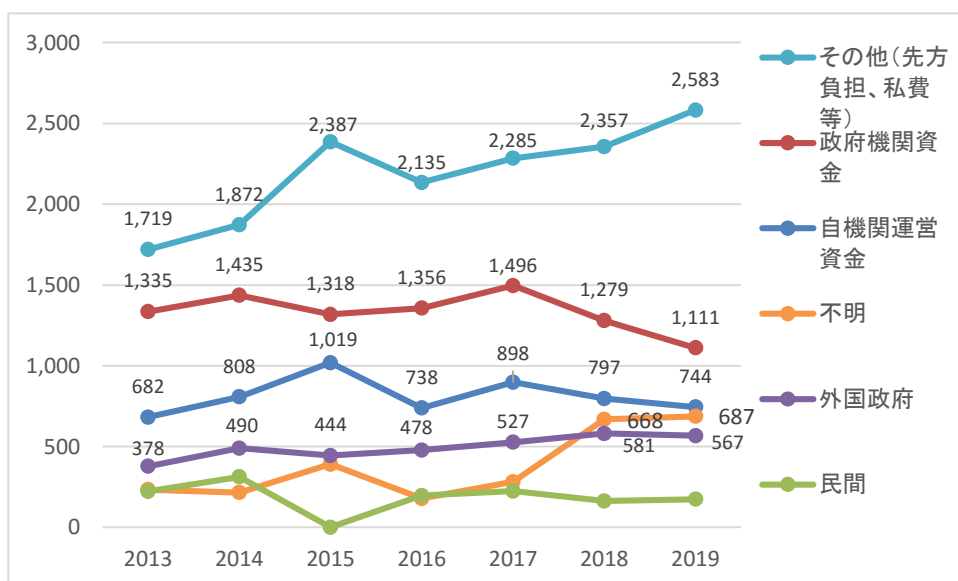
図 2-35（雇用区分）では、自機関運営資金が最も多く 2019 年度は 68.8%を占めた。次に多いのは政府機関資金である（20.6%）。自機関運営資金は概ね横ばいで推移している。政府機関資金は減少傾向にあったが、2019 年度はやや増加した。

図 2-36（雇用以外）は、「その他」（先方負担、私費等）区分が増加しており、2019 年度は全体の 49.9%を占めた。次に多い財源は、政府機関資金、自機関運営資金である。中・長期受入れの雇用以外の区分の 2013 年度以降の増加（図 2-14）は先方負担、私費等による受入研究者数の増加が寄与していることが分かる。また、雇用以外の受入れの財源は「不明」との回答も多い。自機関運営資金であれば「不明」回答とはならないはずであるため、この大部分も先方負担、私費等である可能性はある。



注) 図 2-31 と同じ。

図 2-35 財源別受入研究者数（雇用）の推移（中・長期）



注) 図 2-31 と同じ。

図 2-36 財源別受入研究者数（雇用以外（招へい））の推移（中・長期）

2.3.5 分野別研究者交流状況

(1) 分野別派遣研究者数

派遣研究者の専門分野についてのデータは2011年度から取り始めた。分野別に比較すると、短期派遣では人文・社会科学分野と工学分野の派遣研究者数が多い。2019年度にはいずれの分野でも減少した。理学、人文・社会科学、保健ではそれぞれ前年度と比較して14.3%、13.4%、11.7%の減少だった。全体に占める割合では、理学がやや増加傾向にある。

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10年間のデータをみると、人文・社会科学と農学は減少傾向がみられ、その他の分野はおおむね横ばいである。

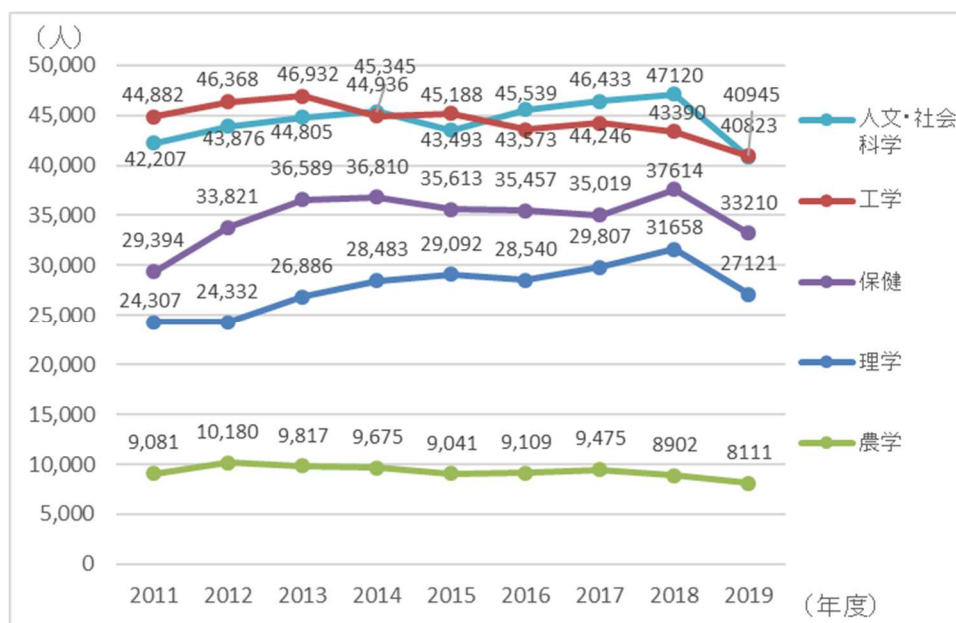


図 2-37 分野別派遣研究者数の推移（大学等+独法等）（短期）

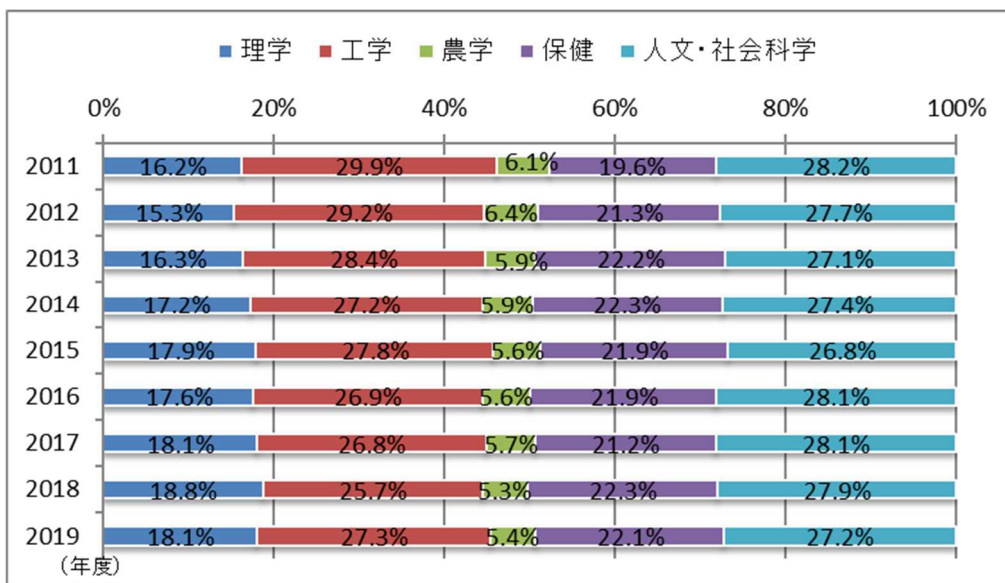


図 2-38 分野別派遣研究者の割合の推移（大学等+独法等）（短期）

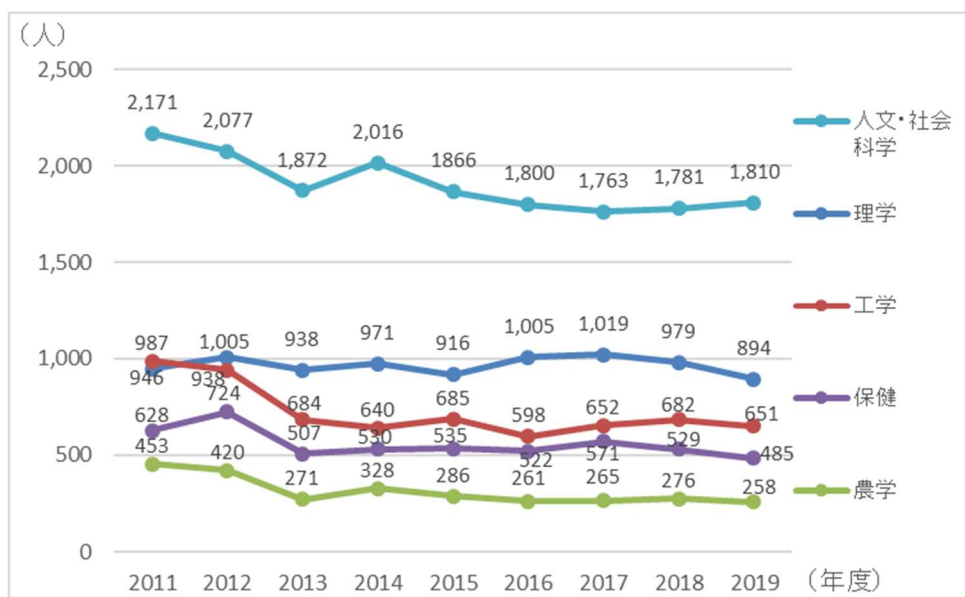


図 2-39 分野別派遣研究者数の推移（大学等+独法等）（中・長期）

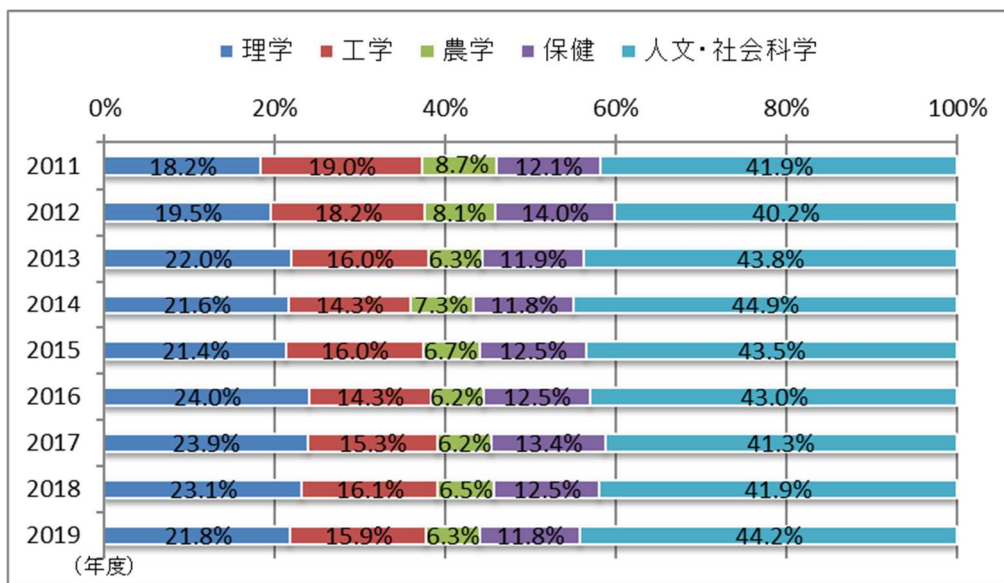
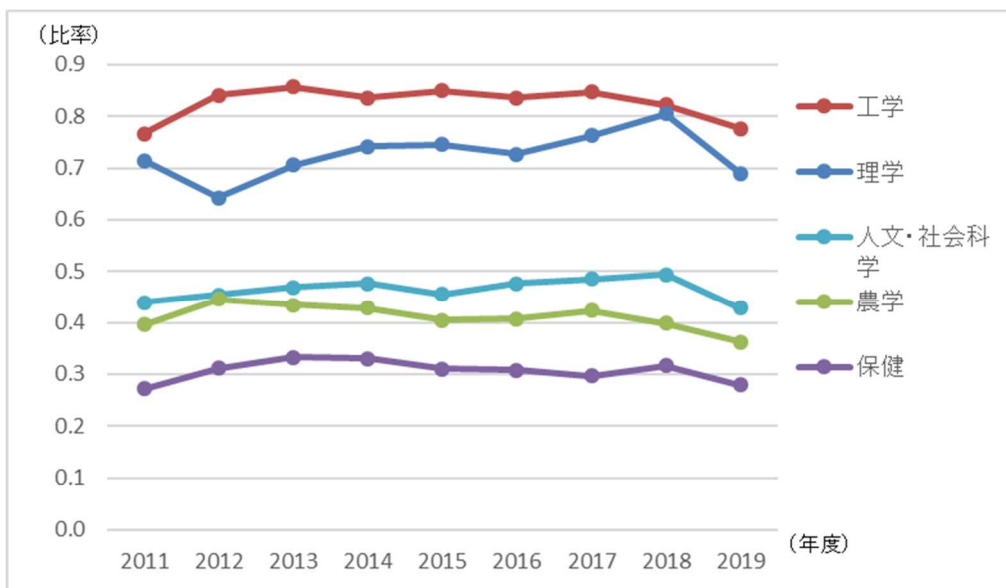


図 2-40 分野別派遣研究者の割合の推移（大学等+独法等）（中・長期）

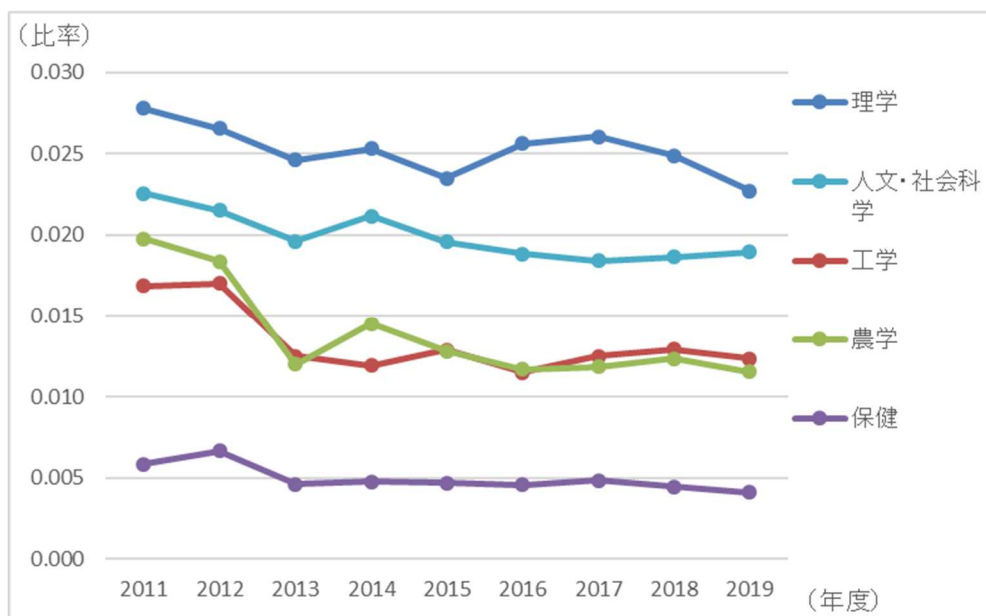
以下の図は、分野別の研究者数に対する派遣研究者数の比率の推移を見ている。分野別の在籍研究者数のデータは、本調査では収集していないため、総務省統計局の「科学技術研究調査報告」からのデータに基づく。短期派遣研究者数についての比率では、工学、理学が高い。保健分野と人文・社会科学分野は研究者数が多いため、比率では工学と理学よりも低くなる。

中・長期派遣研究者数の比率では、理学が最も高かった。保健を除き、いずれの分野でも2011年度に比較するとやや減少してきている。



注) 分野別の研究者数は、文部科学省『科学技術要覧』(各年度)の「16-10 学問・専門・組織別研究者数(実数)」の「公的機関」と「大学等」の和を用いている。元の出典は各年度の総務省統計局「科学技術研究調査報告」である。人数には、短期大学の所属研究者が含まれ、博士課程学生の人数が含まれる。なお、2019年度については「科学技術要覧令和元年度版」の数字を使っている(令和2年度版がまだ公表されていないため)。

図 2-41 分野別研究者数に対する分野別派遣研究者数の推移 (短期)



注) 図 2-41 と同じ。

図 2-42 分野別研究者数に対する分野別派遣研究者数の推移 (中・長期)

(2) 分野別受入研究者数

図 2-43 は受入研究者数(短期)を分野別に見たものである。分野別の調査を開始した 2011 年度は「不明」の回答が多いので、2012 年度以降のデータの推移を示した（2012 年度もまだ「不明」が多い）。2019 年度は理学分野で前年度と比較して 23.4%減少した。短期受入については学会・シンポジウム参加者が多い⁶。

受入研究者数（中・長期）については（図 2-45）、2013 年度は、定義の変更のために受入研究者数の合計が大きく減少しており、分野別でも理学を除き減少した。2019 年度に中・長期受入については短期とは異なりいずれの学問分野でも大きな減少は見られなかった。工学分野の受入れ数が増加傾向にあることが見て取れる。

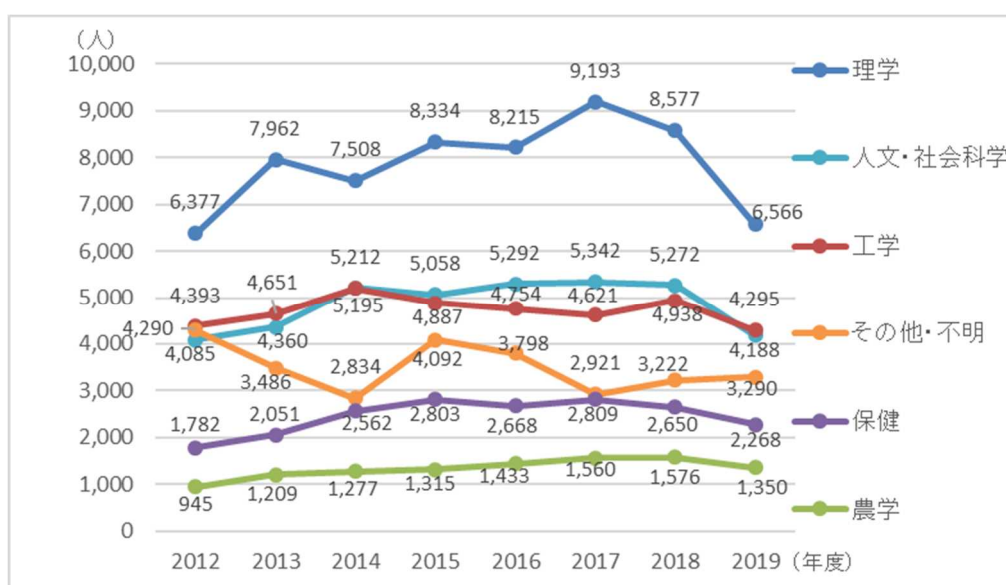


図 2-43 分野別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（短期）

⁶ 2019 年度の短期受入研究者数合計 21,948 人のうち、学会・シンポジウムの参加者数は 8,119 人（37.0%）だった。なお、学会・シンポジウム参加者の学問分野はアンケート調査では聞いていない。

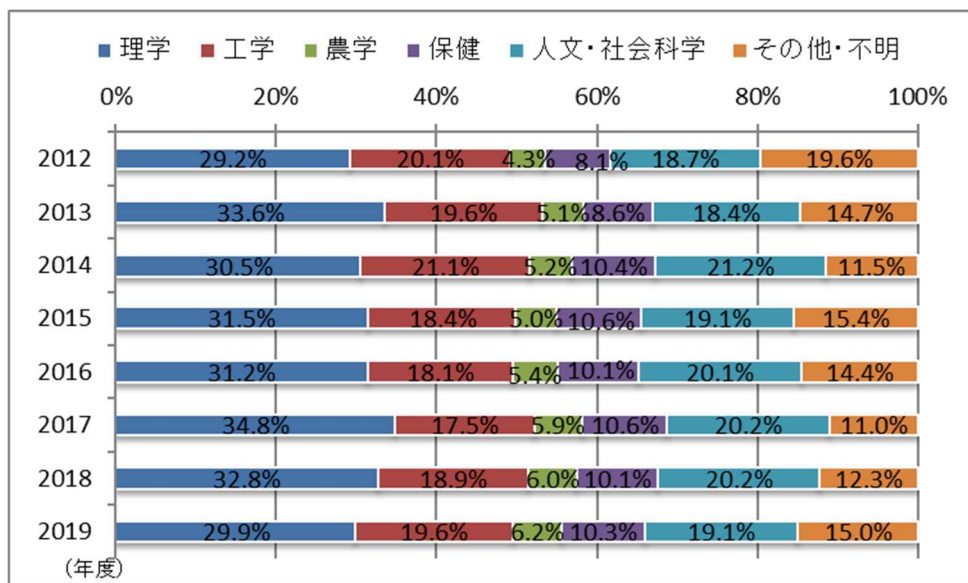


図 2-44 分野別受入研究者（大学等+独法等）の割合の推移（短期）

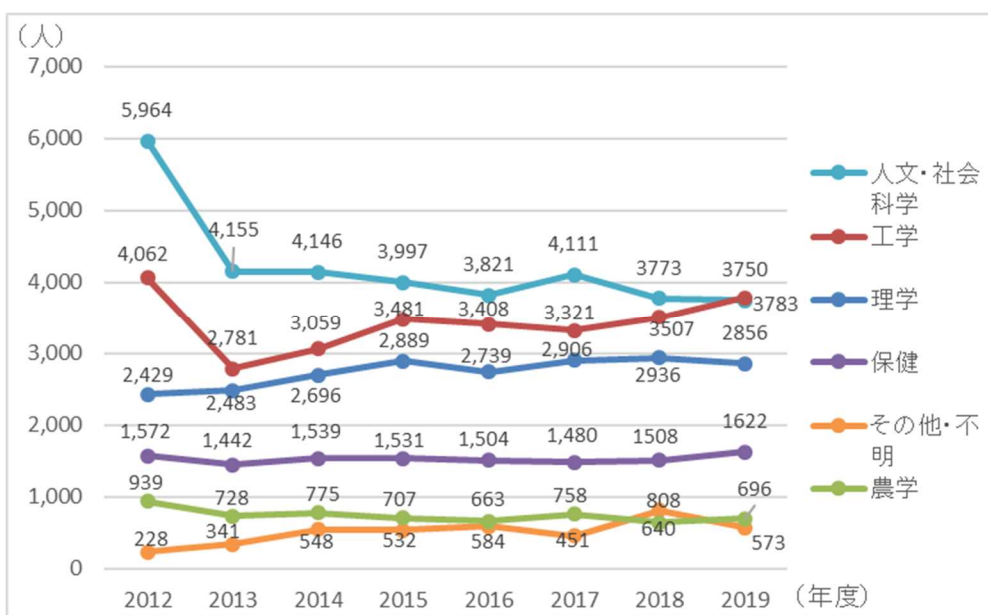


図 2-45 分野別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（中・長期）

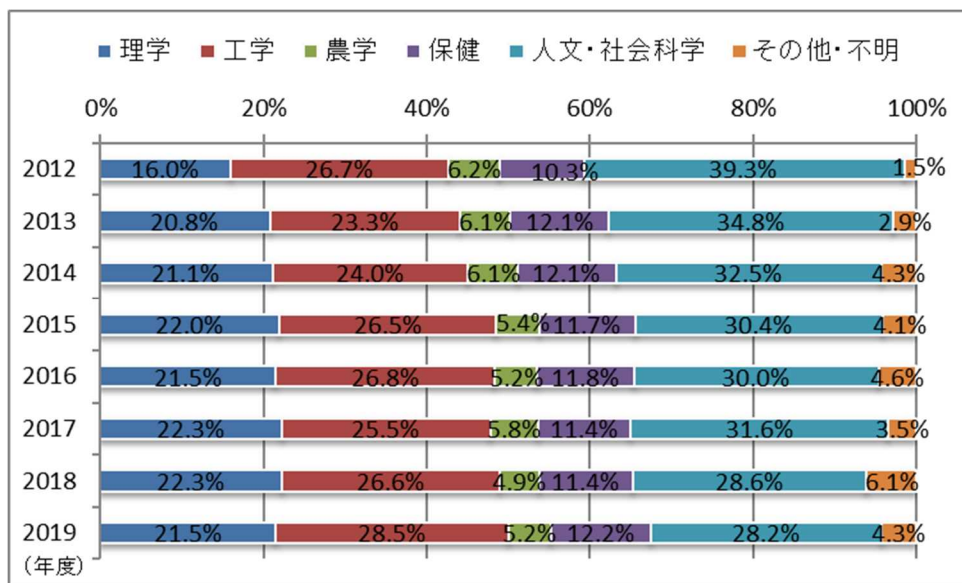


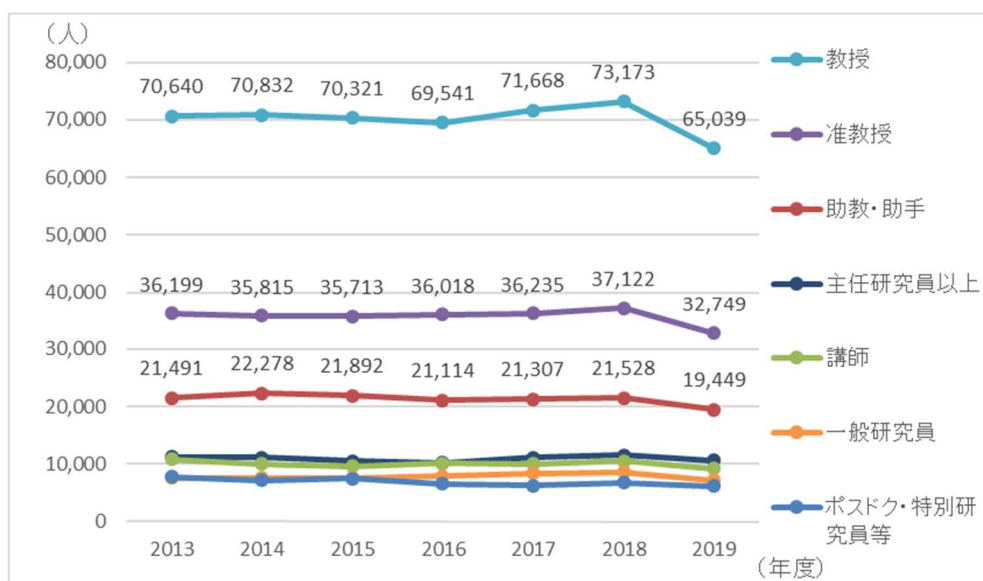
図 2-46 分野別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（中・長期）

2.3.6 職位別研究者交流状況

(1) 職位別派遣研究者数

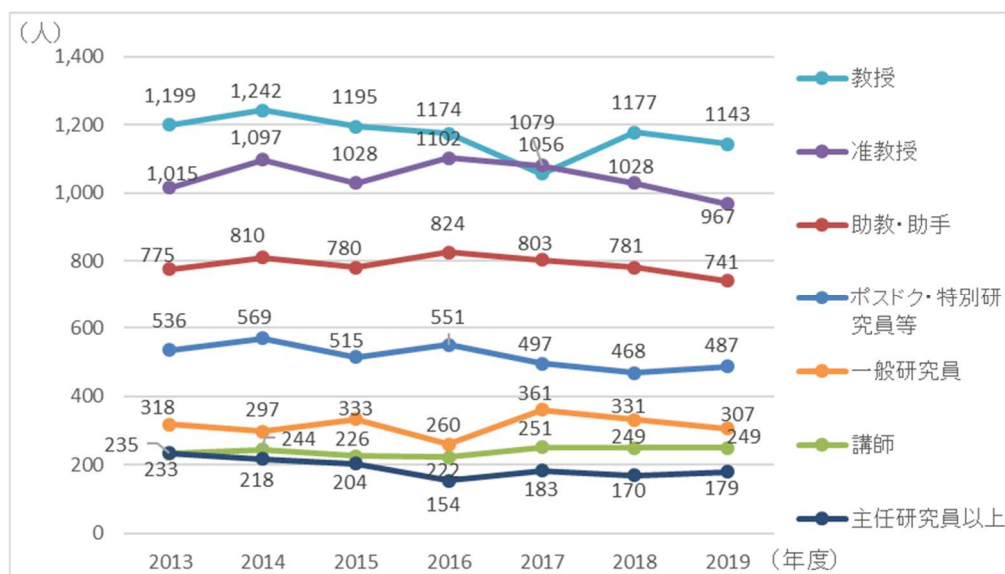
短期派遣については、2019年度はいずれの職位でも10%程度の減少がみられた。前年度に比較すると教授は11.1%、准教授は11.8%、助教・助手は9.7%の減少だった。

中・長期派遣については、2019年度にやや減少している職位があるが、短期派遣に比べると減少の程度は大きくはない（教授：2.9%、准教授：5.9%、助教・助手：5.1%の減少）。



注) 2013年度から大学等向けと独法向けの調査票を統一し、大学等に対する調査票でも一般研究員の職を選択肢に含めたため、2012年度までと非連続な変化が見られる。このため、職位別の交流状況データは2010年度から取得しているが、2013年度以降のデータを含めている。

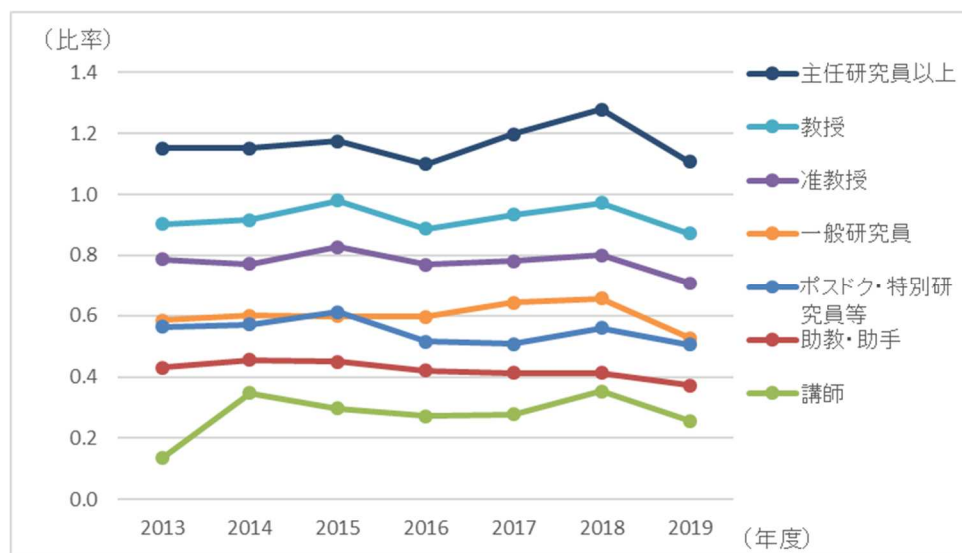
図 2-47 職位別派遣研究者数の推移（短期）



注) 図 2-47 と同じ。

図 2-48 職位別派遣研究者数の推移（中・長期）

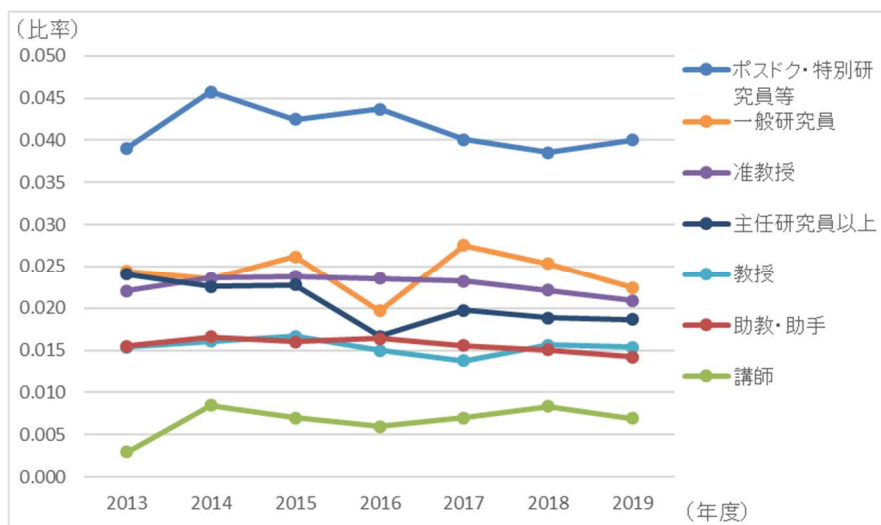
以下の図は、職位別の在籍研究者数に対する派遣研究者数の割合を示している。図 2-49 は、短期派遣では、独法等の主任研究員以上や教授など職位の高い研究者の方が多くことを示す。それに対して、図 2-50 の中・長期派遣では、ポスドク等、一般研究員、准教授といった比較的若手の研究者が行く機会が多いことが分かる。特に、ポスドク等が中・長期派遣について割合が高いことを示している。



注 1) 図 2-47 と同じ。

注 2) 職位別の在籍研究者数は本調査（各年度）の「2-0 基礎データ」で取得したものを利用している。

図 2-49 在籍研究者数（職位別）に対する職位別派遣研究者数の推移（短期）



注1) 図 2-47 と同じ。

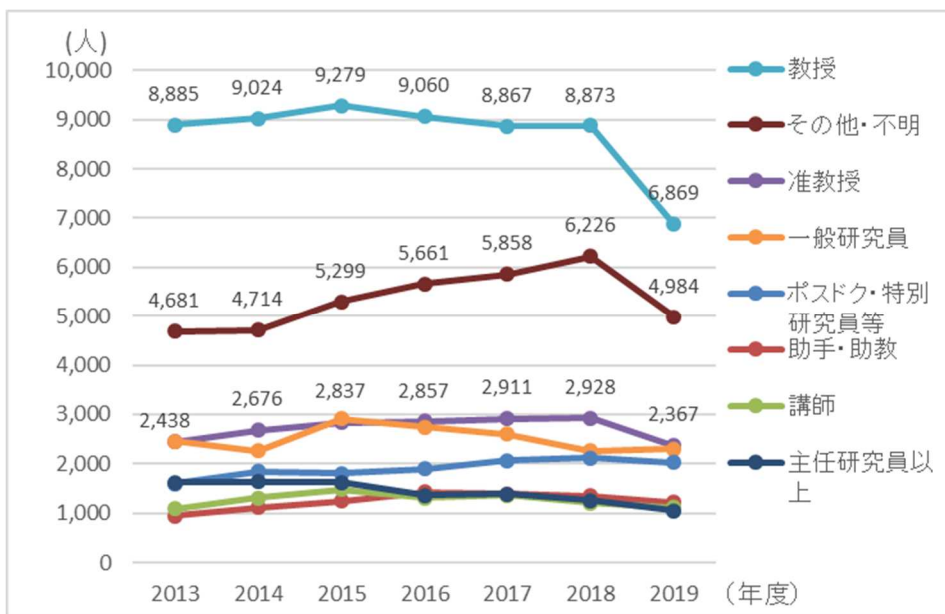
注2) 職位別の在籍研究者数は本調査（各年度）の「2-0 基礎データ」で取得したものを利用している。

図 2-50 在籍研究者数（職位別）に対する職位別派遣研究者数の推移（中・長期）

(2) 職位別受入研究者数

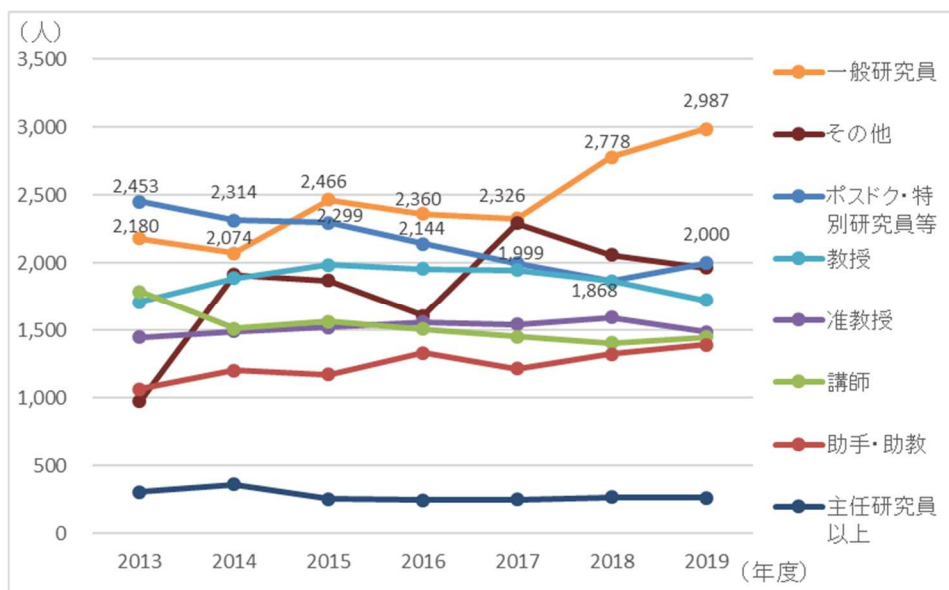
短期受入れでは、不明が 4,984 人（22.7%）を占めている。これは、前述のように短期受入れは日本国外からの学会・シンポジウム参加者等について職位の情報を把握していないためと考えられる。判明しているデータでは教授が最も受入人数が多いが、2019 年度は大きく減少した（前年度から 22.6%の減少）。

中・長期受入研究者では、一般研究員、ポストク・特別研究員等と教授が多い。短期受入れとは異なり、いずれの職位についても減少は見られなかった。一般研究員は増加傾向が継続した。



注) 図 2-47 と同じ。

図 2-51 職位別受入研究者数の推移（短期）



注) 図 2-47 と同じ。

図 2-52 職位別受入研究者数の推移（中・長期）

中・長期受入れは雇用による受入と雇用以外の受入れを含むが、次図は両者の職位の構成を見たものである。雇用以外の受入れでは、「その他・分類不能」が多く「一般研究員」がやや多い。また、雇用の受入れでは、助教・助手、講師、准教授、教授の職位の割合が多くなる。

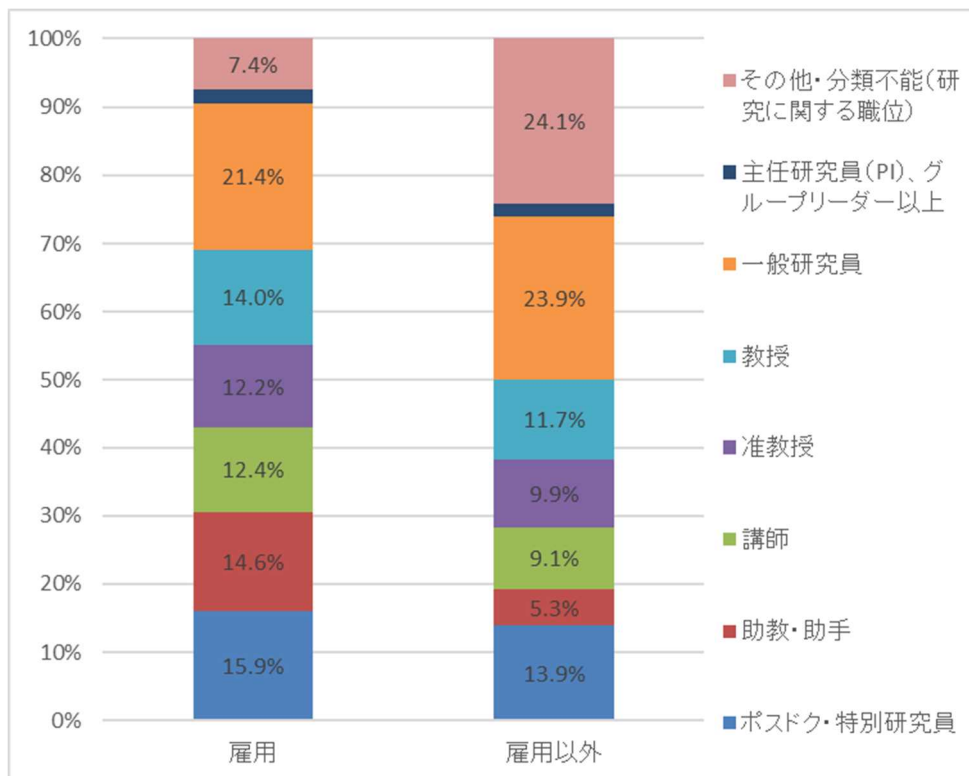
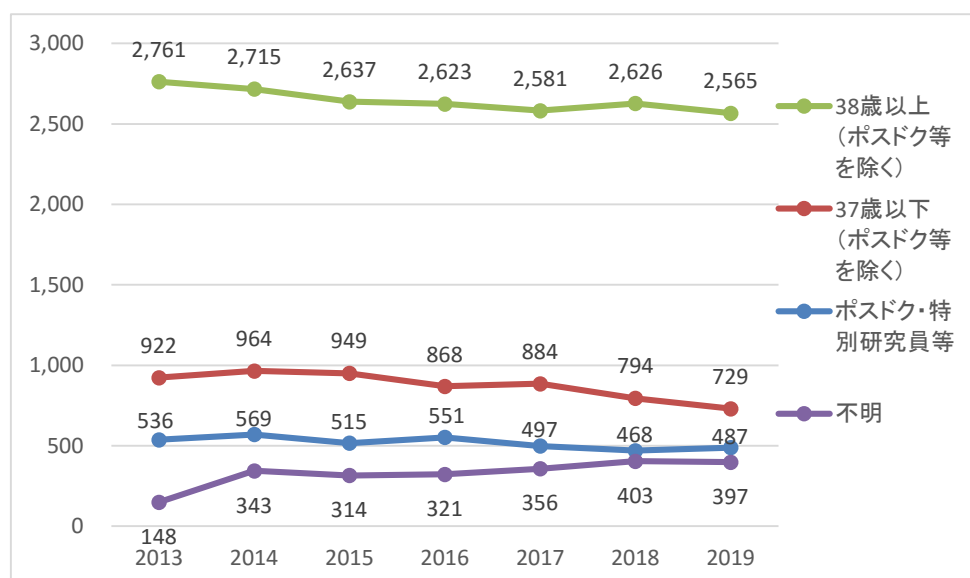


図 2-53 中・長期受入研究者の職位別構成比推移（雇用と雇用以外）

2.3.7 年齢別研究者交流状況

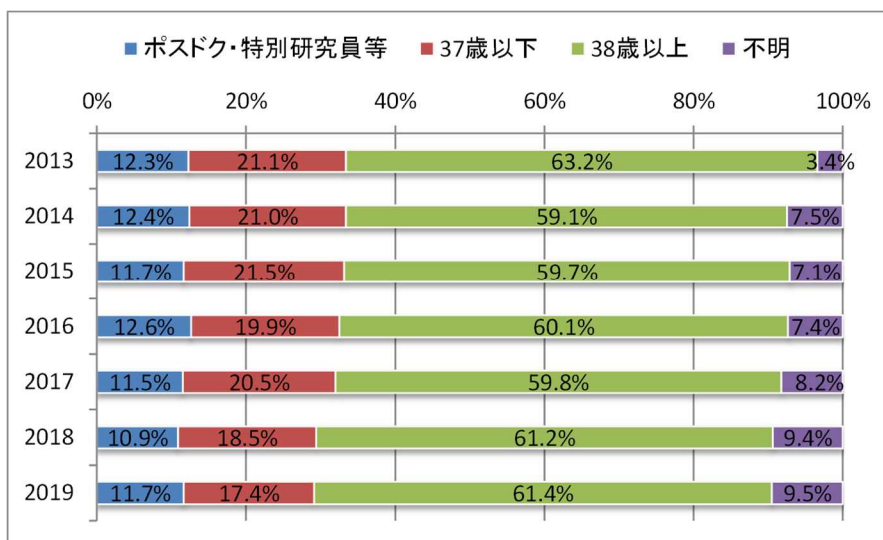
(1) 年齢別派遣研究者数

図 2-55 は年齢別の割合の推移を示す。ポスドク等と 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（2013 年度 33.4%→2019 年度 29.1%）が、同時に「不明」の回答が増加しているため、若手の中・長期派遣が実際に減少しているかどうかはこの結果からははっきりしない。



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。また、2013 年度から大学等向けと独法向けの調査票を統一し、大学等に対する調査票でも一般研究員の職を選択肢に含めたため、2012 年までと非連続な変化が見られる。このため、職位別の交流状況データは 2010 年度から取得しているが、2013 年度以降のデータを含めている。

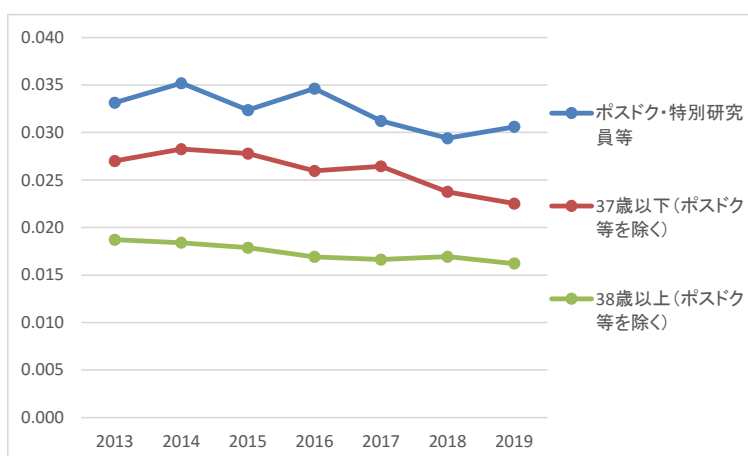
図 2-54 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）



注) 図 2-54 と同じ。

図 2-55 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）：構成比

図 2-56 は、年齢別（37 歳以上、38 歳以上）の教員数（大学と高等専門学校）とポストドクター数に対する中・長期の派遣研究者数の比率の推移を示している。大学、高等専門学校の教員数について 38 歳以上の方が 37 歳以下の 4.9 倍であり多いため、比率で見ると若手の研究者の方が高くなっていることが分かる。ただし、38 歳以上では比率がおおむね横ばいで推移しているのに対して、37 歳以下では比率がやや低下してきている。2015 年度の増加は、

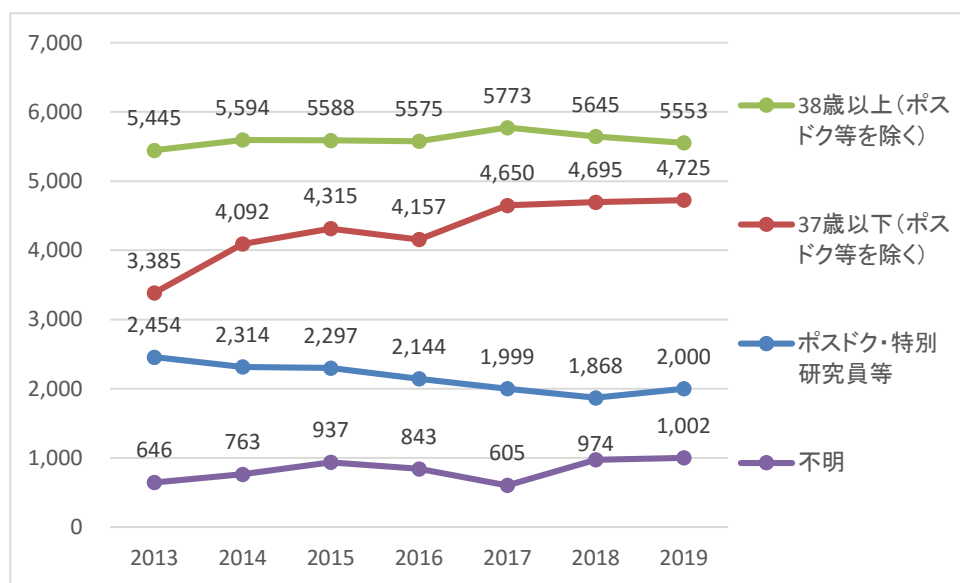


注) 年齢別の教員数のデータは、2013 年度、2016 年度、2019 年度（中間報告）の「学校教員統計調査」の「大学」「高等専門学校」について「年齢別 職名別 性別 本務教員数」から、ポストドクター数は、2012 年度と 2015 年度の「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」（文部科学省 科学技術・学術政策研究所）に基づく。これらにおいて、データ収集が行われていない年については直近の数字を用いた。なお、これらには本調査で対象としている独法等の研究者数は含まれていない。

図 2-56 年齢別教員数・ポストク研究者数に対する年齢別派遣研究者数の比率の推移（中・長期）

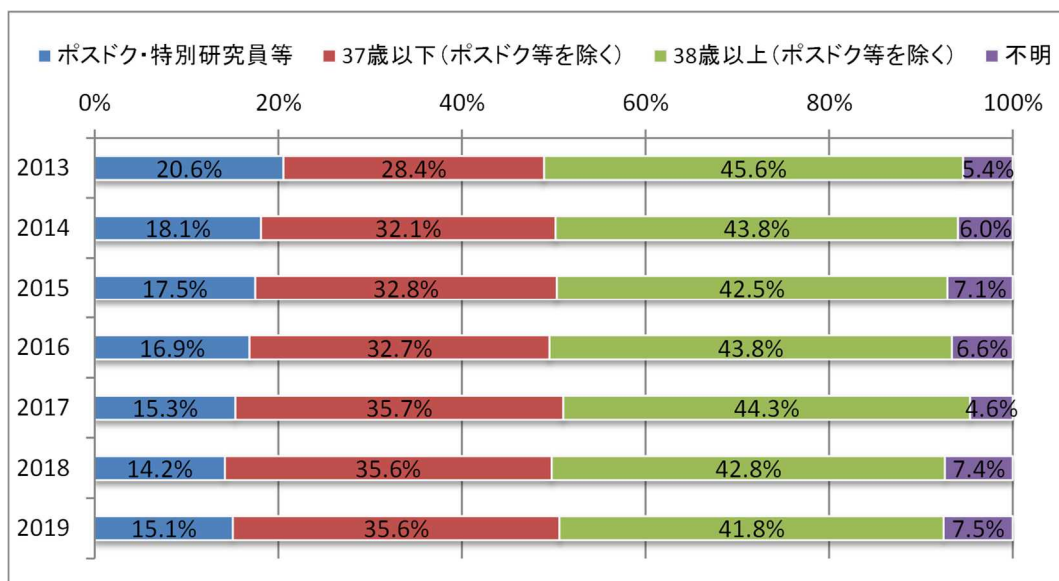
(2) 年齢別受入研究者数

2013年度以降の中・長期の受入研究者数を年齢別に見ると、37歳以下は増加してきている。その反面、ポスドク等は減少してきている。それと37歳以下の合計を「若手」とみなすと、図2-58が示すように、その全体に占める割合には大きな変化はみられず、両者を合計した割合は約50%である。



注) 図2-29と同じ。

図2-57 年齢別受入研究者数の推移 (中・長期)



注) 図 2-29 と同じ。

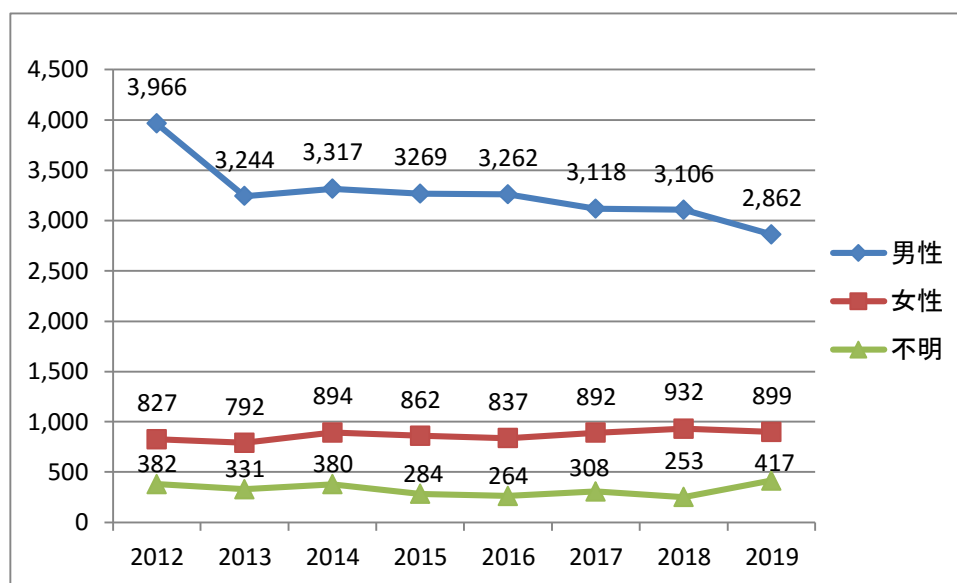
図 2-58 年齢別受入研究者数の推移（中・長期）：構成比

2.3.8 性別研究者交流状況

(1) 性別派遣研究者数

派遣研究者の性別のデータは2012年度から収集している（中・長期派遣のみ）。中・長期派遣研究者数は2013年度に減少（日本学術振興会「組織的な若手研究者等海外派遣プログラム」の影響とみられる）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2-60の性別割合の推移を見ると、女性研究者の割合がやや増加し19%～22%程度で推移している。性別が不明の回答があるために、変化が読み取りにくい、「不明」回答の性別割合が当該年における男女派遣数の割合に等しいと仮定すると、2012年度の女性割合17.3%が、2015年度は20.9%、2019年度が23.9%となり、増加傾向にあると推定できる。

しかし、図2-61で在籍研究者に対する中・長期派遣者数の割合を見ると、男性研究者の方がやや高い傾向が継続している。2012年度には、上の日本学術振興会の事業の影響で特に男性研究者は割合が高くなっているが、女性研究者にはそのような割合の変化は見られない。男女の割合の差がある理由は、職位が教授の派遣者数が多い（図2-48）が、女性研究者の職位が男性研究者に比べると低いことが影響している可能性がある⁷。また、男女それぞれの割合に大きな変化は見られないが、この期間に女性の派遣者数が増加したのは、在籍する女性研究者数が増加したからである⁸。



⁷ 学校教員統計調査（2019年度）のデータ（「年齢別 職名別 性別 本務教員数」）によれば、職位が教授、助教の女性比率はそれぞれ17.4%と31.3%である。

⁸ 「科学技術研究調査報告」の「第1表 研究主体、組織別研究関係従業者数」のうち、「公的機関」の「国営」「特殊法人・独立行政法人」、「大学等」についての「研究者」数（実数）の和の伸び率（2012年→2019年の7年間）は男性研究者数が2.0%、女性研究者数が18.6%だった。

図 2-59 性別派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）（中・長期）

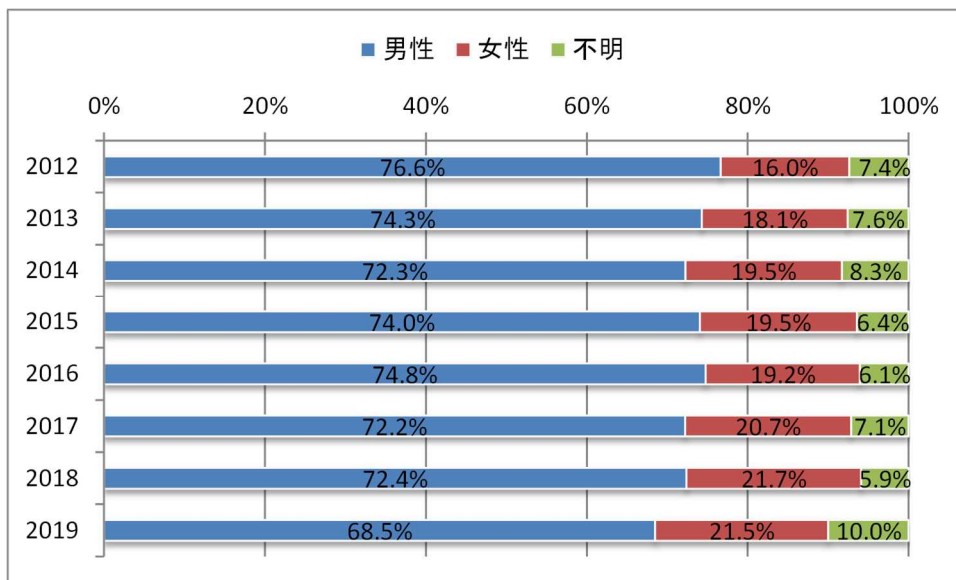
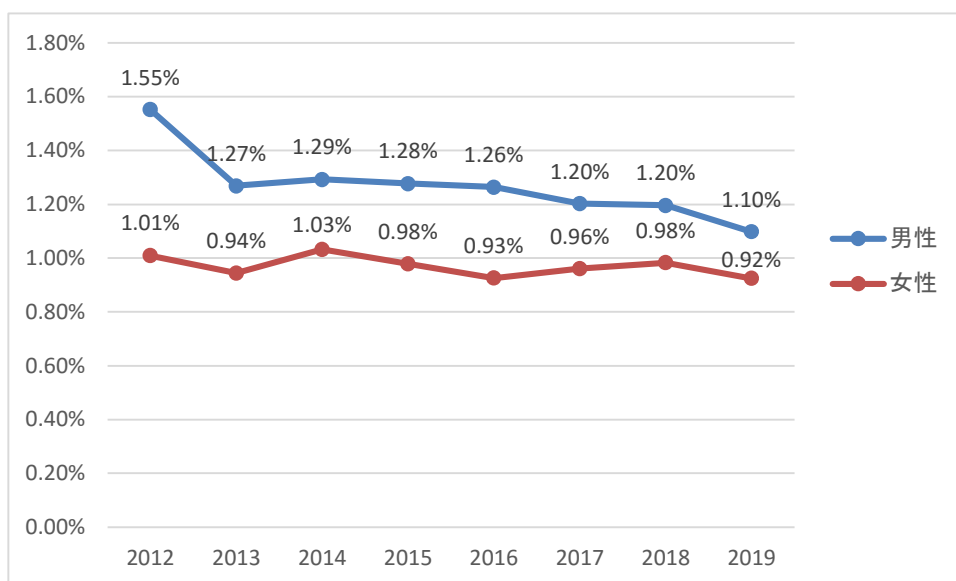


図 2-60 性別派遣研究者の割合の推移（大学等＋独法等）（中・長期）



注：在籍する各性別の研究者のうち、2018年度に中・長期派遣された者の割合を示す。

出典：男女別の在籍研究者数は、「科学技術研究調査報告」の「第1表 研究主体、組織別研究関係従業者数」のうち、「公的機関」の「国営」「特殊法人・独立行政法人」、「大学等」についての「研究者」数（実数）の和である。

図 2-61 性別在籍研究者数に対する性別派遣研究者数（派遣研究者数／在籍研究者数）の割合の推移（中・長期）

(2) 性別受入研究者数

受入研究者の性別のデータは2012年度から収集している（中・長期のみ）。2013年度の「受入れ」定義の変更により長期間日本に滞在している常勤教員で来日後職場を変えたものについては範囲外になったが、そのような者は男性の割合が高かった可能性がある。そうであれば、図2-62の2013年度の男性の受入研究者数の大きな減少は、本調査の「受入れ」の定義変更によるものであり、実態の変化を反映しているものではないと考えられる。また、「不明」の回答が多いのは、大学のデータで中・長期の滞在者であっても受入研究者の性別のデータを管理しておらず、外国語の名前から判別できないことを意味しているとみられる。

派遣研究者数の性別データと同様に、性別が不明の回答があるため、変化が読み取りにくい。しかし、「不明」回答の性別割合が当該年における男女受入数の割合に等しいと仮定すると、2012年度の女性割合26.9%が、2015年度は28.4%、2019年度が30.5%となり、増加傾向にあると推定できる。

派遣研究者よりも、受入研究者において、女性研究者の割合が大きい（受入で約3割、派遣で約2割）ことは、外国人研究者の出身国における男女の研究者数の割合を反映していると考えられる。

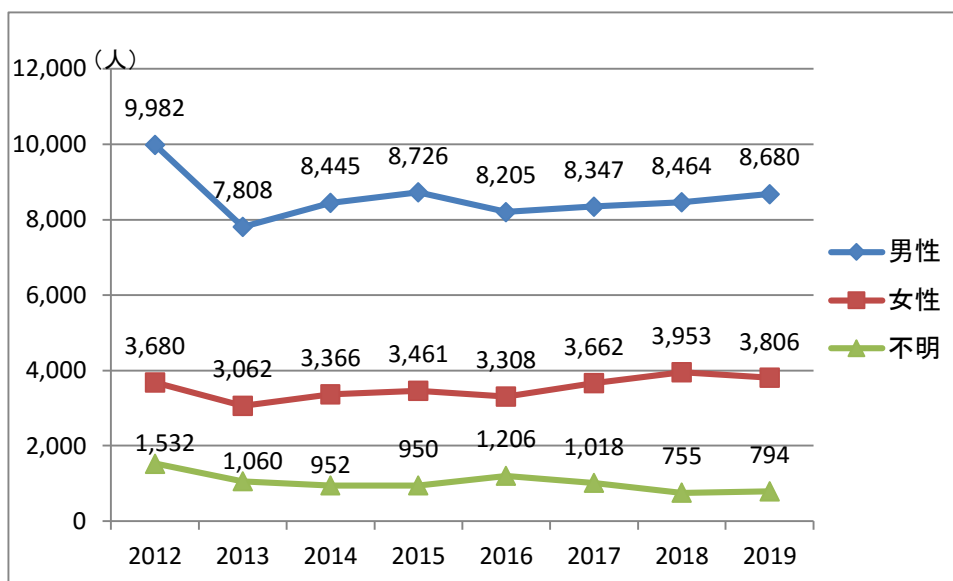


図2-62 性別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（中・長期）

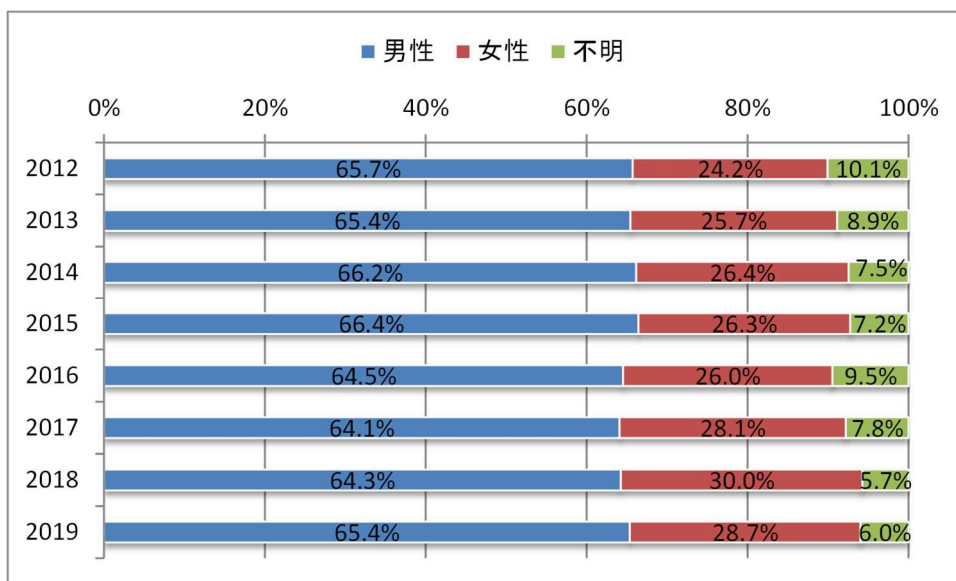


図 2-63 性別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（中・長期）

2.4 研究者派遣・受入れの開始時期

本調査のアンケートでは、新型コロナウイルス感染症の国際研究交流に与える影響を見るため、派遣と受入れの開始時期について質問を加えた。以下はその結果である。

(1) 研究者派遣の開始時期

図 2-64 から、2020 年 2 月の段階ではまだ研究者の短期派遣は実施されていたが、3 月に入ると大きく減少したことが分かる。ただし、2018 年度の派遣開始時期のデータがないため、例年の 1～3 月の短期派遣と比較した場合に、2019 年度にどれだけ減少したのかは不明である。

図 2-65 は、学会・シンポジウムへの参加のための海外への短期派遣の開始時期を示している。図 2-64 と同様の傾向が見て取れる。

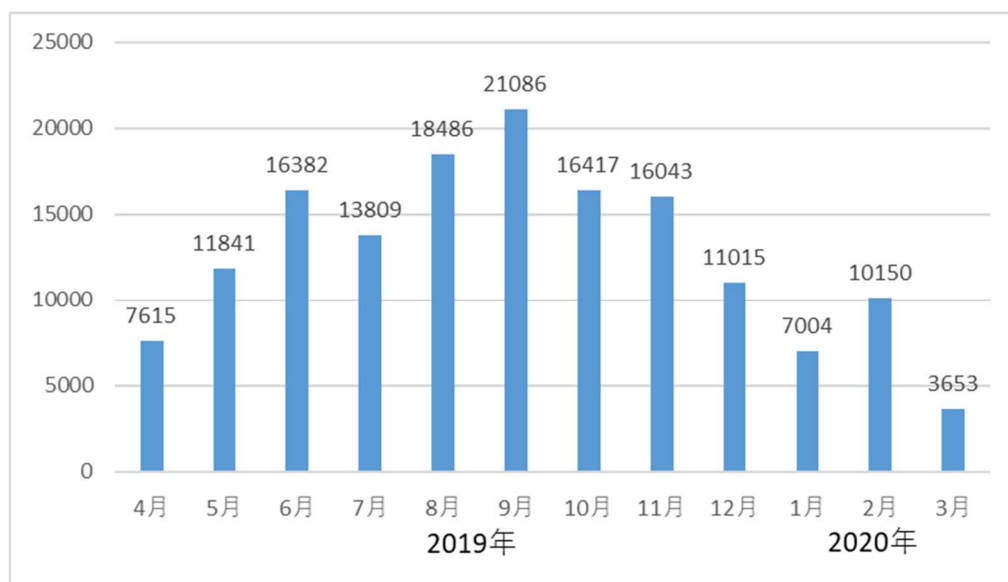


図 2-64 短期の研究者派遣の開始時期

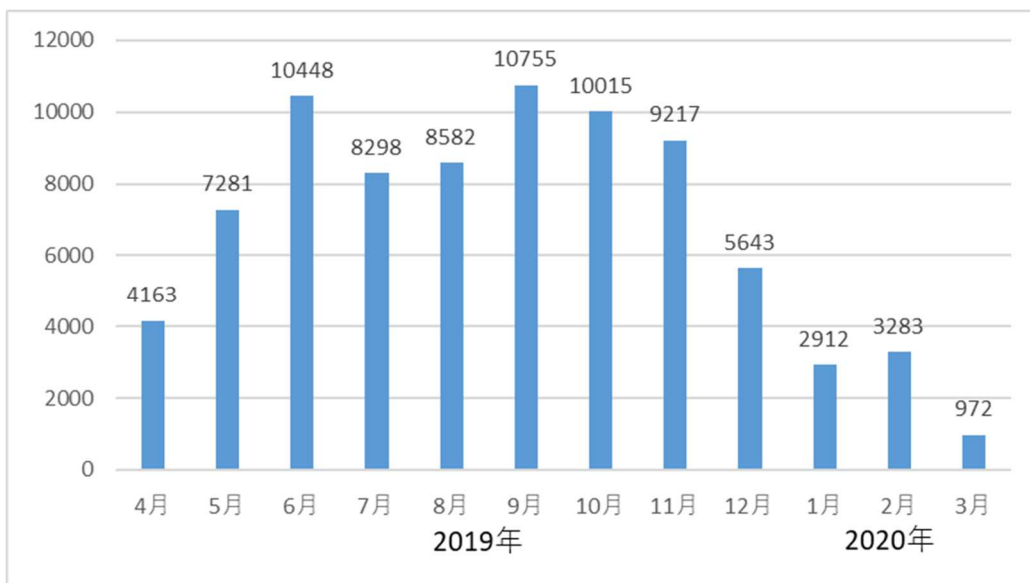


図 2-65 短期の研究者派遣（学会・シンポジウム参加目的）の開始時期

次図は中・長期の研究者派遣の開始時期を示している。短期派遣とは異なる、年度の始めの4月に最も派遣数が多い。2020年3月に出発した研究者数が大きく減っているとみられる。

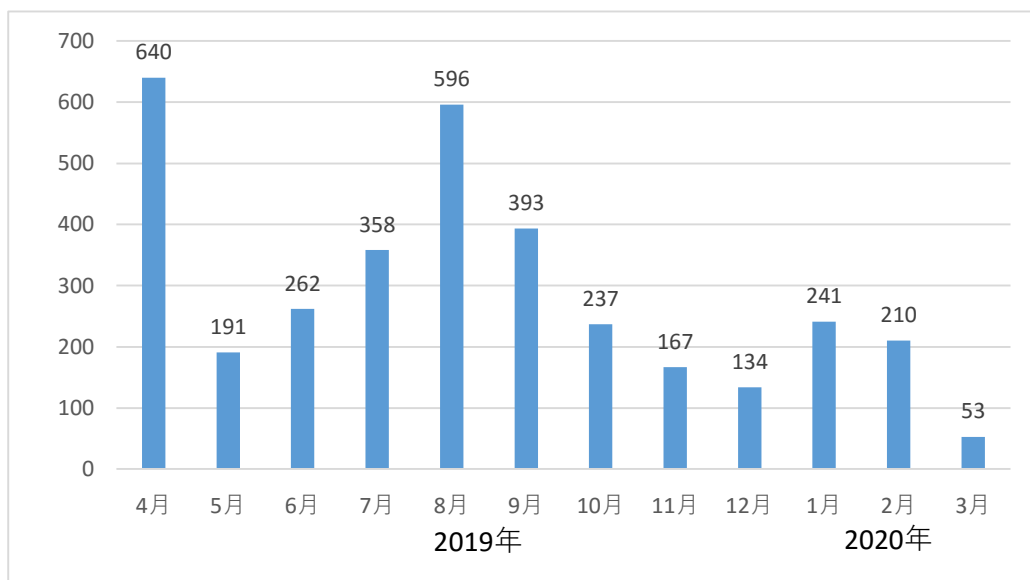


図 2-66 中・長期の研究者派遣の開始時期

(2) 研究者受入れの開始時期

図 2-67 は、海外からの研究者の短期受入れの開始時期を示し、図 2-68 はそのうち特に学会・シンポジウム参加のための短期受入れ分を示している。上述の短期派遣の同様に3月に入ると大きく減少している。日本よりも中国、欧州、米国で新型コロナウイルス感染症の感染の広がりが早かったため、日本からの海外派遣についてよりも減少の幅は大きくなっているとみられる。

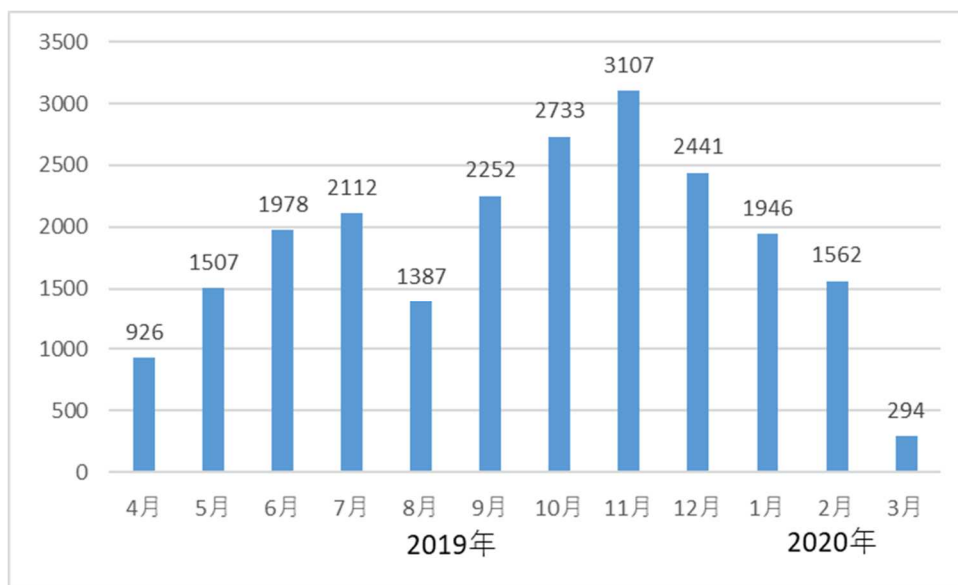
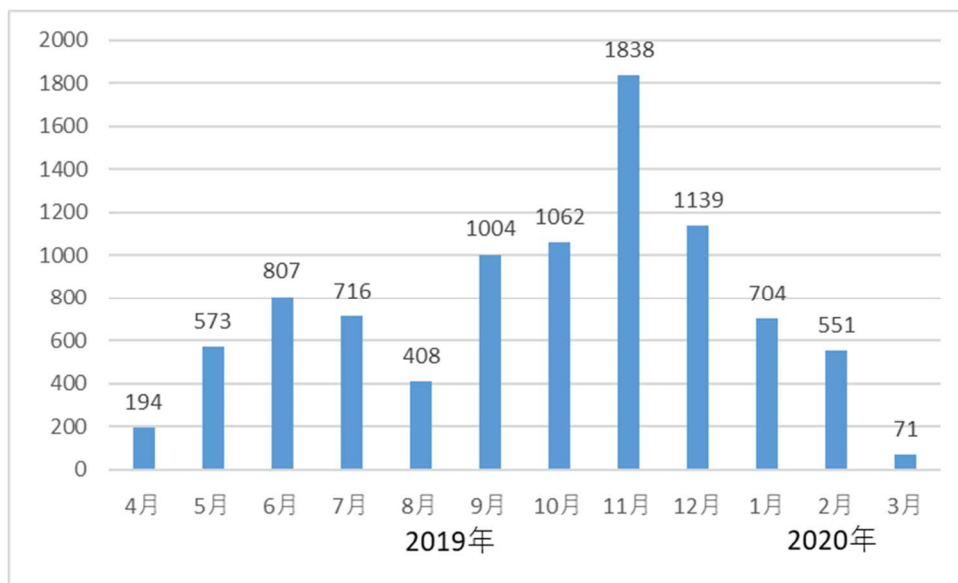


図 2-67 短期の研究者受入れの開始時期



注) 2019年3月の開始時期の15件は、2019年度に受入れ時期が重なっているもののみである。

図 2-68 短期の研究者受入れ（学会・シンポジウム参加目的）の開始時期

次図は中・長期の研究者受入れの開始時期を示している。中・長期派遣と同様に、年度の始めの4月に最も派遣数が多い。

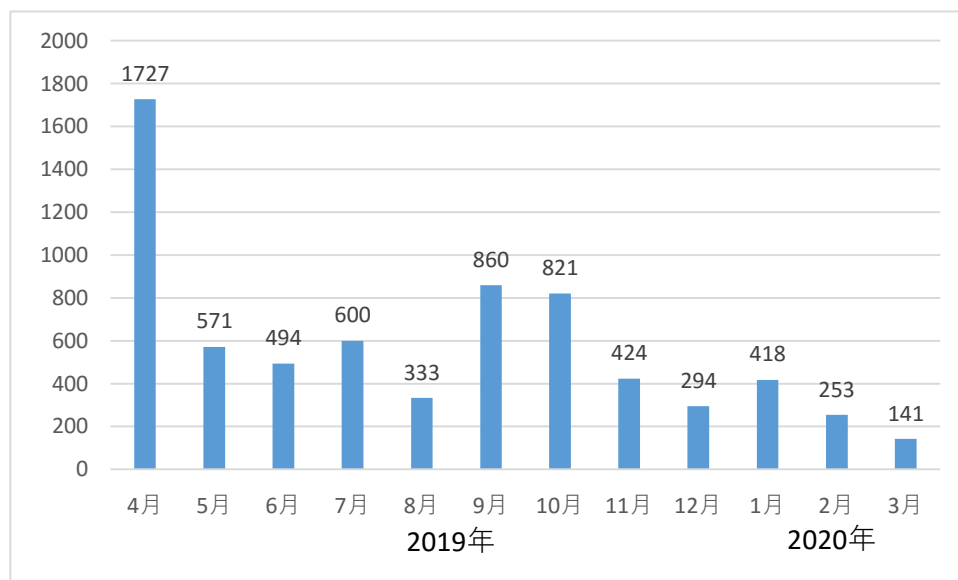
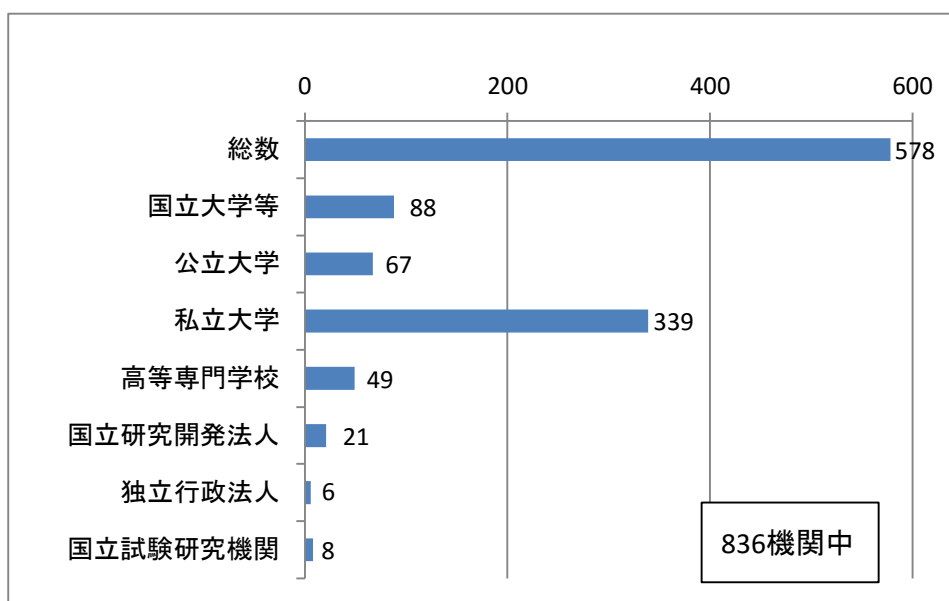


図 2-69 中・長期の研究者受入れの開始時期

2.5 海外の大学・研究機関との研究に関する協定数

回答した 836 機関中、578 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、北米、ヨーロッパの大学・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。

なお、「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。2020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である。



※ 回答機関（総数 836 機関：国立大学等 90 機関、公立大学 88 機関、私立大学 551 機関、高等専門学校 57 機関、国立研究開発法人 25 機関、独立行政法人 10 機関、国立試験研究機関 15 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 2-70 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

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	836	578	69.1%
国立大学等	90	88	97.8%
公立大学	88	67	76.1%
私立大学	551	339	61.5%
高等専門学校	57	49	86.0%
国立研究開発法人	25	21	84.0%
独立行政法人	10	6	60.0%
国立試験研究機関	15	8	53.3%

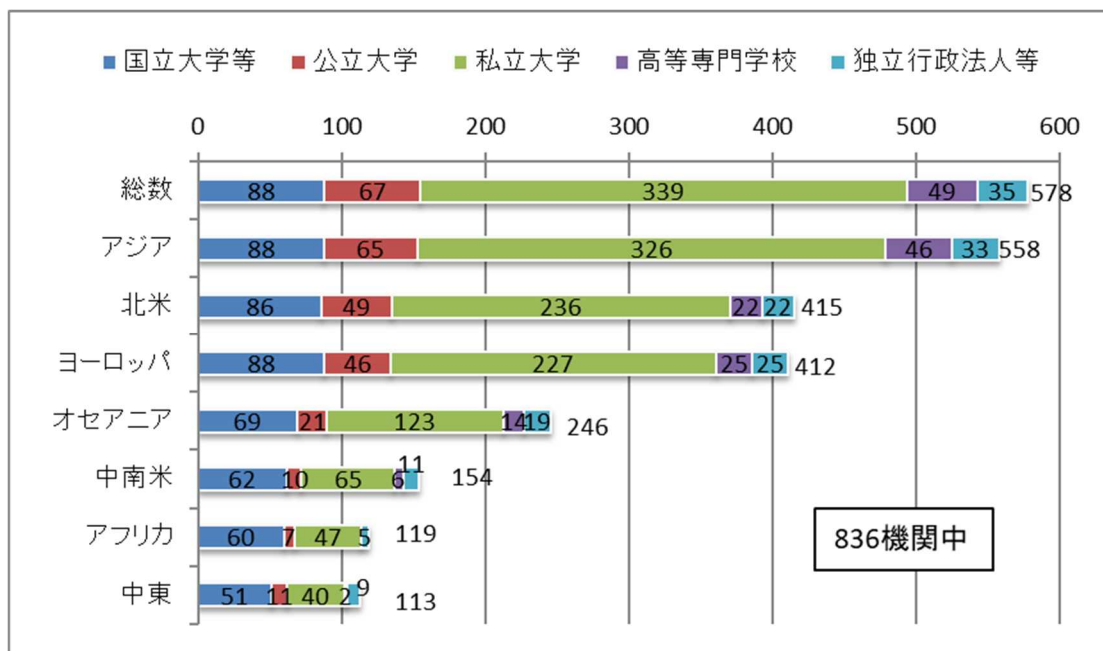


図 2-71 海外の大学・研究機関との研究に関する協定の地域別内訳

2.6 アンケート調査のまとめ

2019年度の国際研究交流状況について、特に、新型コロナウイルス感染症の影響はどうだったのかをまとめる。

なお、新型コロナウイルス感染症は、2019年12月、中国湖北省武漢市において確認されて以降、中国を中心に感染が国際的に広がりを見せ、世界保健機関（WHO）は、2020年1月30日、新型コロナウイルス感染症について、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」を宣言した⁹。新型コロナウイルス感染症の世界における感染者数は2020年3月6日に10万人、3月19日に20万人、3月22日には30万人を超えた。3月12日にはWHO事務局長は新型コロナウイルス感染症がパンデミック（感染症の世界的大流行）と表明するに至った¹⁰。

1. 2019年度の短期（30日以内）の派遣研究者数は前年度の173,530人から154,734人に大きく減少した（10.8%の減少）。他方、中・長期（1か月以上）の派遣研究者数は前年度の4,291人から4,178人に減少はしたが、減少幅は大きくなかった（2.6%の減少）。
 - (ア) 機関種別で短期派遣者数の減少の程度はほぼ同じであった（国立大学：10.9%の減少、私立大学：12.4%の減少等）。
 - (イ) 地域別では短期派遣研究者数はアジアで12.4%、欧州6.2%、北米は14.5%の減少だった。
 - (ウ) 国別では、短期研究者派遣は、前年度と比較して、米国は17.2%、中国は9.7%、韓国は16.0%、ドイツは15.1%減少した。
 - (エ) 専門分野別では、いずれの分野も短期派遣は減少した。理学、人文・社会科学、保健ではそれぞれ前年度と比較して14.3%、13.4%、11.7%の減少だった。
 - (オ) 職位別ではいずれの職位でも10%程度の減少がみられた（教授：11.1%、准教授：11.8%、助教・助手：9.7%の減少、等）。
2. 2019年度の短期の受入れ研究者数は前年度の26,226人から21,948人に大きく減少した（16.3%の減少）。中・長期の受入れ研究者数については、2018年度が13,172人、2019年度が13,280人でありほぼ同じであった。
 - (ア) 機関種別で短期受入れ研究者数の減少の程度は国立大学が特に大きかった（国立大学等：16.6%の減少）。
 - (イ) 地域別では短期受入れ研究者数は2019年度には、アジア、欧州、北米についてそれぞれ18.5%、18.1%、8.5%の減少となった。
 - (ウ) 国別では、2019年度の短期受入れ数は前年度と比較すると、米国、中国、韓国は

⁹ 新型コロナウイルス感染症に関する緊急対応策（令和2年2月13日 新型コロナウイルス感染症対策本部）URL：https://corona.go.jp/expert-meeting/pdf/kinkyutaiou_corona.pdf

¹⁰ 東京大学保健センター「新型コロナウイルス感染症関連時系列記録」URL：<http://www.hc.u-tokyo.ac.jp/2019ncov2020/新型コロナウイルス感染症関連時系列記録/>

それぞれ 9.9%、19.6%、28.7%減少した。

(エ) 専門分野別では短期受入れは、特に理学分野で前年度と比較して 23.4%減少し、他の分野よりも減少の程度が大きかった。

(オ) 職位別では、短期受入れ数は、最も受入の多い職位である教授が前年度と比較して、22.6%の減少だった。

3. 研究者の派遣・受入れの開始時期については、2020年2月の段階ではまだ研究者交流が見られたが、3月に入ると減少がみられた。特に、日本よりも海外において新型コロナウイルス感染症感染の広がりが早かったことから、2020年3月の減少の程度は受入れの方が派遣よりも大きかった。

(ア) 中・長期の派遣と受入れは年度の始めの4月が最も人数が大きいとみられるため、2020年1～3月の間に新型コロナウイルス感染症の影響を受ける程度が短期の派遣・受入よりも小さくなったと推定できる。

3. ヒアリング調査の結果

3.1 ヒアリング対象機関と内容

2021年1月に慶應義塾大学、2月に、京都大学、量子科学技術研究開発機構に対してヒアリング調査を実施した。ヒアリング対象者は、大学や研究所本部の国際研究交流業務等の担当者（教員又は職員）、派遣された日本人研究者、海外からの受入研究者である（ヒアリング機関によって異なる）。時間は1機関について約2時間である。

ヒアリング調査の目的は、1) 新型コロナウイルス感染症の国際研究交流活動への影響について聞くこと、2) 国際研究交流に優れた実績の機関における取組について知ること、3) 国際研究交流についての課題やメリット等についての認識を聞くこと、4) 国の政策、支援策等についての要望、意見を聞くことである。特に、今年度調査では、1)の新型コロナウイルス感染症の影響について話を伺った。

質問リストは以下の通りである。

●国際担当部局

【新型コロナウイルス感染症への対応等について】

- ・新型コロナウイルス感染症により、国際研究交流にどのような影響が出ているか。
 - 研究者の国際交流への影響（派遣・受入れの取りやめ・延期、派遣研究者や受入れ研究者の減少等）
 - 海外拠点の活動への影響
 - 国際研究交流の計画への影響
 - 研究活動全般への影響 等
- ・新型コロナウイルス感染症に関連して、国際研究交流にどのような対応をしているか。
 - 派遣・受入れ以外の代替手段による国際研究交流（ウェブ会議、ウェブ国際会議等）
 - 博士課程在籍の外国人留学生や、外国人研究者への対応 等

【大学の取組等について】

- ・大学における国際化に対する計画はあるか。
 - 具体的な計画がある場合、機関での派遣／受入実績のトレンドは、目標どおりか。
 - 具体的な計画がある場合、その計画に対して大学独自で取り組んでいる事業や制度があるか。効果はあがっているか。
- ・研究者が国際共同研究を進める際に、大学としてミッションを課しているか。
- ・研究者が国際共同研究を進める際に、大学として支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。
- ・若手研究者や大学院の学生が海外に派遣される際に、大学として支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。

【研究者派遣／受入れについて】

- ・派遣／受入れの成果として、国際ネットワークの構築につながった例はあるか。
 - ・派遣／受入れについて問題点等があるか。
- 【国による支援について】
- ・政府等による支援について、どれが特に効果的だと思うか。どのような支援があればよいと思うか。

●派遣された研究者

- ・派遣先が決まった経緯は何か。どのような制度で派遣されたのか。
- ・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。
- ・派遣されたことによって研究のパフォーマンスが上がったか。
- ・派遣されたことによって研究のネットワークは広がったか。
- ・日本人が海外の研究機関に流出する原因は何が大きいと思うか。
- ・いつごろ（年齢）海外に行くべきと考えるか（ポスドク、若手教員、中堅以上教員など）。
- ・自身の国際経験を学生や若手研究者に話す機会はあるか。
- ・政府等が学生や若手研究者を海外派遣する支援で、どのような支援制度があれば効果的だと思うか。

●受入れの研究者

- ・滞在理由について。
What is your reason of your decision to do research in Japan?
- ・自国の同僚（同じような境遇）の一般的なキャリアはどのようなものか。
What is typical career of researchers like you in your home country?
- ・自国において、日本にはない効果的な海外派遣の支援制度は何かあるか。
In your home country, are there any unique and effective programs that support researchers to do research at a foreign country?
- ・日本で研究するメリットは何かあったのか。また、日本の研究環境の良い点は何か。
What do you see the merits to do research in Japan? In what points do you think that research environment in Japan is superior?
- ・研究、生活サポート等で問題点はあるか。
Have you experienced any problems about doing research in Japan or other general issues to live in Japan?
- ・自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。
What research funding do you receive for doing research in Japan?
- ・将来日本に残って研究を続けたいか（大学、企業）。
Do you wish to continue staying in Japan and doing research, either at universities or private firms, in the future?

3.2 ヒアリング調査の結果

3.2.1 慶應義塾大学

2021年1月29日に、慶應義塾大学の国際研究交流の関係者5名（本部部局の大学職員2名、大学教員3名（医学部1名、理工学部2名））に対してヒアリングをオンラインで実施した。

(1) 国際担当部局向けの質問リストへの回答

【新型コロナウイルス感染症への対応等について】

・新型コロナウイルス感染症により、国際研究交流にどのような影響が出ているか。

- 研究者の国際交流への影響（派遣・受入れの取りやめ・延期、派遣研究者や受入れ研究者の減少等）

海外渡航が制限されているため、本大学の研究者が海外に行くことも、海外の研究者を招へいすることもできなくなってしまったため、一部の研究では滞りがでている。本大学全体では「スーパーグローバル大学創成支援事業」（SGU）を基に国際展開を進めているが、6キャンパスあり総合大学として全学的な動きが難しいこともあり、学部研究科の取組みが顕著となっている。

来年度計画は検討中だが見えない所が多く、予算は新型コロナウイルス感染症が収まることを前提に策定することになる。現時点では海外から招へいすることも不確実性が高いし海外へ出ることも同様であり、今は提案できる時期ではない。

・医学部の状況

- 病院を抱えており年間100名以上の研修医あるいは実習生が海外から来て慶應病院で1~2ヶ月の実習を行い、逆に50名程度の学生を海外へ送っていたが、現在はインアウト共に完全にストップしている。2021年3月までは完全にストップすることが決定されている。4月以降は未定である。
- 慶應義塾での海外との行き来は他大学の医学部より多い。最近はアメリカだけでなく、ヨーロッパ・オーストラリアとの交流を戦略的に拡大している。10年前の派遣学生数は20~30名だったが今は3倍近い。受入れも3倍くらいになってきている。背景として、ヨーロッパの医科大学が3ヶ月の海外派遣を義務化したため、ヨーロッパからが増えている。慶應義塾はきちんと契約し戦略的に取り組んだ結果が派遣学生の増加につながっている。
- 「慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート」（KGRI）でも医工連携を中心とした戦略的パートナーシップ（グルノーブル大、ケルン大、スタンフォード、カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD））をここ4~5年強化してきている。

- 2020年3月には派遣学生を強制的に日本に戻した。海外からの博士課程学生、ポスドクは日本に残っているが、短期の海外研究者は早めに帰った。
- 4大学で合同サマースクールを企画運営してきた、場所は輪番、今年はカロリンスカだ。昨年は中止、今年も2週間前に中止が決定、Zoomベースの違う企画になる。スウェーデン、英国、中国、ヨーロッパは新型コロナウイルス感染症に対し結構厳しい。

【参考】

KGRIは2016年11月に、大学のグローバル化をより一層推進するための基盤として設置された組織である。

現在慶應義塾大学が掲げている3つの研究の柱、すなわち「長寿 (Longevity)」「安全 (Security)」「創造 (Creativity)」クラスターにおける研究活動をさらに前進させ、その成果を広く国際的に発信することを目的としている。



(出典) 慶應義塾大学ウェブサイト「KGRIについて」

<<https://www.kgri.keio.ac.jp/about/index.html>>

・理工学部の状況

- 現在、海外との行き来はできないが、オンライン会議で頻繁にディスカッションできている。毎週定期的に欧米アジアの研究者とミーティングを行っている。

Zoom の共有画面で論文内容の議論もできているし、会うことはできないが既に動いている研究は促進できている。会いに行き話をして新しいつながりができるといふことは、今はできない。

- ▶ ヨーロッパの様々なファンディング、日本学術振興会の2国間交流、JSTの国際研究資金等を使い個別に進めていることが多いが、米国企業のIBMと直接契約をして量子コンピューティング研究を進めることや、海外企業とパートナーシップを結ぶといったことも行っている。理工学部として組織的に動くことはしていない。
- ▶ 若手を中心に時間の使い方が変わってきている。これからは自分がこういうことができるといった売り込みが必要で、大御所の先生から直接メールが来て、面白そうだからZoomで会ってみようという展開もある。中堅若手には海外も含めた積極的な視野の拡大が求められている。
- ▶ 緊急事態宣言の間の研究活動は止まった。日本の対応が一番ゆるく、日本の研究者は研究ができた。それが理由で日本に残った人もいる。

- 海外拠点の活動への影響

慶應義塾の海外研究連携拠点として26拠点あるが、海外渡航が制限されているため、慶應義塾の研究者が海外に行くことも、海外の研究者を招へいすることもできなくなってしまった。このため海外拠点での活動に制限が出ている。国内では産学連携といった所で計画変更や延期といった影響がでている。

- 国際研究交流の計画への影響

ほとんどの打合せ会議がウェブ会議での対応となった。

- 研究活動全般への影響等

- ・ 国際的な共同研究だけでなく、国内企業との産学連携についても企業側の施設閉鎖や業務体系変更により、研究契約の変更などの状況が生じている。
- ・ 装置を使った実験系は難しく、海外へ行くことが望ましいができていない。
- ・ 医学系はウェットな部分が多く、今後も行き来は続くことになる。
- ・ 大学院の指導において、Zoomで学位審査もできるので今後も増えるだろう。
- ・ テクノロジーの進歩が大きく、論文執筆の議論もウェブでできる。ツールとしてOverleaf（オーバーリーフ）を使っている。現在7人の共著者が世界に散らばっているが、会うことは難しいがオンラインで共著の議論は容易にできる。一方会うことは大切で食事することも大切。無駄な時間の中から色々アイデアが出てくる。
- ・ 論文・学術誌はかつて本だった。昔は図書館で読んでいたが、パラパラめくる中で他の論文も目に入ってきて、この先生に連絡してみようかという気になった。一方

今はダイレクトに検索することで視野が狭くなり逆に国際交流が疎かになっているように思う。昔のようなアナログ的文献検索も重要だと思う。

・新型コロナウイルス感染症に関連して、国際研究交流にどのような対応をしているか。

派遣・受入れ以外の代替手段による国際研究交流（ウェブ会議、ウェブ国際会議等）

代替手段としてウェブ会議に頼らざるを得なくなった。

- 博士課程在籍の外国人留学生や、外国人研究者への対応

外国人留学生や外国人研究者が入国できない、帰国できないといった状況が生じている。大学としては対応策が打てない。

【大学の取組等について】

・大学における国際化に対する計画はあるか。

2014年から進めている「スーパーグローバル大学創成支援事業」がある。派遣／受入れの実績トレンドは2019年度末までは目標通り進んでいたが、2020年度においては、新型コロナウイルス感染症の影響で滞ってしまっている。

ー具体的な計画がある場合、機関での派遣／受入れ実績のトレンドは、目標どおりか。

- ・ SGUの数値目標で特に人の交流に関する数値に影響が出ている。受入れ、派遣ができないからである。外国籍の研究者・留学者、日本国籍者の外国への派遣への影響が大きい。
- ・ ポスドクに関しては、4月から海外に留学予定の人がいるが2～3年までの遅れはでていない。ヨーロッパで日本人受入れ拒否を出したが、アメリカは問題ない。去年から予定していた人は今年は出ていけそうである。

ー具体的な計画がある場合、その計画に対して機構独自で取り組んでいる事業や制度があるか。効果はあがっているか。

- ・ 博士課程大学院生の副指導教授として海外の研究者についてもらう海外副指導教授制度、外国籍の教員増強のためのテニュアトラック制度をSGUの独自事業として運用しており、成果が上がっている。
- ・ 海外副指導教授は博士課程学生全てに付けているわけではないが数は増加しており、2019年で89名となっている。2週間程度来日して指導することになっているが、今は来られないのでネットで指導している。副指導教授の適用対象は全学部だが理工学部が多い。成果として、教育と研究の両方のスキル向上、博士論文作成スキルの向上、研究成果も出てきている。

・研究者が国際共同研究を進める際に、大学としてミッションを課しているか。

- ・ 国際大学ランキング向上を目指して「世界に貢献する研究大学」となることを目指している。現状は2021年にQSで200位、THEで601-800位である。
- ・ SGUでは国際論文のサイテーションと大学としてのレピュテーション上げることが大きな目標となっているが、個々の教員に言っているわけではない。
- ・ QS100位の達成は難しい。ランキング向上で難しいのは国際論文である。

・研究者が国際共同研究を進める際に、大学として支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。

- ・ 既存の6キャンパスの国際研究活動に加えて、「スーパーグローバル大学創成支援事業」の一環として、前述のように、国際研究センターとして慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート（KGRI）を2016年に設置した。KGRIは、学部・研究科横断的な全塾的組織として、慶應義塾大学の関連する教育研究分野と密接に協力する。「長寿」「安全」「創造」の3つのクラスターを中心に慶應義塾大学における先導的、文理融合・領域横断研究を推進し、その成果を広く国際的に発信し、「実学（サイエンス）」によって地球社会の持続可能性を高めること、ならびに、上記の事業にふさわしい人材を育成し、それにより、慶應義塾のグローバル化を推進することを目的とする。KGRI内に機動的かつ柔軟に研究プロジェクトを行うセンターを置くことができる。
- ・ 具体的には、海外シンポジウムや海外キャラバンの実施、外国籍ポスドクの雇用に力を入れている。また、研究成果である論文をWeb of Scienceのデータベースから関連度の高い海外の研究者を抽出してメールで配信している。
- ・ 3つのクラスターを中心に学部横断的な組織ができつつある。共著論文を出してきている。コロナ禍で速度が落ちてきてはいるが、パートナーは戦略的に増やしてきている。

【KGRIについて】

- ・ 資金：SGUは教育資金なので研究はできないため、慶應義塾が独自に経常費から研究予算を捻出して、KGRIにて基軸プログラムという形で資金を与えている。予算規模は非公開である。
- ・ 違う分野の先生方をどうやって集めるか： 医学部（信濃町）では他の先生の分野がわからない。学際的研究をやると、内外に働きかけてツテをたどって探す。公募形式もある。プロジェクトベースで 法律・専門を生かしてマッチングしながら進める土壌ができつつある。
- ・ 事務局： 事務局は環境作りと予算をつけること。事務局のサポートは大きい。事務局間の連携も重要である。各キャンパスに研究推進支援の事務局があり月に1回会議を持っている。国際間の契約サポートもしており、海外に同行することもある。

- ・グローバルアドバイザーカウンスルとの関係：直接は関係ない。グローバルアドバイザーカウンスルは、SGUの展開の中で海外の学長経験者の方に塾長がアドバイスを受けてたり、意見交換を行うもので経営的な大きな位置づけとなっている。

【URAについて】

- ・知財系、研究支援系 URA が研究をサポートしている。特別な育成はしていない。もともと実績ある人を採用しているからだ。研究者、URA が連携して海外に行き、場数を踏んでいくことが重要である。

【ジョイント・ディグリー（JD）、ダブル・ディグリー（DD）の計画】

- ・理工学部はフランスとの関係を含め進めている。DD は慶應義塾と相手の大学からそれぞれ学位を取り、JD は一つの称号を双方の大学名で取るものである。JD は博士号について議論を進めている。DD は修士では行っているが、博士号では議論中である。

・若手研究者や大学院の学生が海外に派遣される際に、大学として支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。

- ・ 国際交流補助（学会学術会議出張補助費、外国人研究者の招へい補助）、国際学術論文掲載料補助・海外留学補助、訪問研究者滞在費補助などである。
- ・ 若手向け支援は進んでおり、寄付金を基にした基金を膨らませている。この基金を使い国際交流補助、論文掲載料補助を行っている。論文投稿料補助は若手のモチベーション向上に貢献している。補助があれば論文を出してみようという気になる。

【研究者派遣／受入れについて】

・派遣／受入れの成果として、国際ネットワークの構築につながった例はあるか。

- ・ 国際ネットワークの構築を目的としてやってきているので、具体例は沢山ある。
 - 2003年頃 ATH の教授から勧められて、慶應義塾の研究室か IBM のどちらが良いか聞きにスイス人が訪ねてきた。結果は IBM の研究所に行ったのだが、しばらく音信不通でいつのまにか MIT の先生になっていて、学会で久しぶりに会った時に共同研究をやろうという話になった。次にこの方が ATH の教授になり、慶應の留学生を沢山受け入れてくれたり、基調講演を頼まれたりするような関係になっている。小さな一歩から発展し、多角的関係、組織的關係、長期的関係が構築できた一例である。
 - この他にも、サマーキャンプの事例、Linked-in を通じた関係構築、学会後の非公式な場の話などがあげられる。

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

- ・ 現状はコロナ禍をどうするかが一番の課題だ。
- ・ 安全保障輸出管理が厳しくなっている。留学生に関し入管から質問が来るよ

うな事例が増え気になっている。

- ・ 「若手の受入れは進んでいるが、教授レベルは難しい」と言われるが、そんなことはない。

【国による支援について】

・政府等による支援について、どれが特に効果的だと思うか。どのような支援があればよいと思うか。

- ・ 資金援助は嬉しい。直接の交流ができていう前提で派遣等の補助が欲しい。
- ・ 先生のネットワークがある前提の補助だけでなく、その前に出会いを作る学会出席等の支援が必要である。
- ・ 補助にも科研費、派遣、JST 二国間ハイレベルで決まったものから来る支援等いろいろあるが、好循環に入っている人は良い。そうでない人から見るといつも決まった人になってしまうという不満がある。
- ・ 海外との国際共同研究資金補助を充実させてほしい。科研費は予算付けされており申請が通ればもらえる。但し、文部科学省の動きでは大学は研究費は産学共同でとってきてほしいという話が進んでいるが、直接研究資金の補助があると嬉しい。
- ・ JST の日本ーフィンランドの関係構築をやったが、上手く結果が出せなかった経験がある。今はウェブだけでもできるので、飛行機代を使わずに成果を出すこともできる。
- ・ 個別の案件は自由にやることができることが望ましい。プロジェクトベースで共同でマッチングをやるとか、多くの方を巻き込んで進める方が役に立つ。

【追加質問】

・本調査で以前と比較して派遣・受入数が減っている要因は何か。

どのデータを言っているのかわからないが、感覚的には増えていると思っている。

(2) 派遣研究者向けの質問リストへの回答

今までのヒアリングの対象者が派遣経験者であることからヒアリング対象者は同一。

・派遣先が決まった経緯は何か。どのような制度で派遣されたのか。

人のつながりで決めるケースが多い、受け入れる方も安心だからである。

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

ハード面での研究環境差はない。米国ではトップレベルの人が多い。

・派遣されたことによって研究のネットワークは広がったか。

良い経験でためになった。ネットワークを使った共同研究ができるようになった。
ネットワーク作りに寄与した事例が多い。

・日本人が海外の研究機関に流出する原因は何が大きいと思うか。

- ・ 分野によるが、基礎科学は国境がないので頭脳流出という感覚がない。若いうちに世界を見ると言われて、海外に頭脳流出で行くと非難されるのはかわいそうだ。
- ・ 出るばかりで来る人がいないのは大問題。言葉の問題、生活環境の問題等、いろいろあるだろう。流出を恐れずグローバルに活躍すれば良い。
- ・ 慶應義塾では海外に行って准教授になって、その人と共同研究をしている事例もあり、一概に流出とは言えない。
- ・ 海外に行った人がダブルアポイントメントで戻ってくるのが良いのではないかと思う。契約で日本は何ヶ月、海外は何ヶ月と決めた方がグローバルなネットワーク構築は進む。

・いつごろ（年齢）海外に行くべきと考えるか（ポスドク、若手教員、中堅以上教員など）。

- ・ 若いうちがよい。
- ・ ステージによって違うが、最初大学院学生で行った。仲間が大学院で若くつながりができる。グループという環境に身を置くことが良い。
- ・ ポスドクで行くと研究室が全ての世界になり世界が狭くなる。学生として行った方が付き合う相手が広がる。

・自身の国際経験を学生や若手研究者に話す機会はあるか。

ある。海外に行け行けと言っている。海外に行っている学生は博士をとるので、結果的に私の研究室では博士が多い。日本の研究室の学生がこれに刺激を受けて、日本でも一所懸命やってみようという意識が芽生える。

・政府等が学生や若手研究者を海外派遣する支援で、どのような支援制度があれば効果的だと思うか。

今の制度を拡充し、若い人が使えるようにしてほしい。

グローバル化をやれやれと言われている。グローバルな研究は必然であるので、ハードル低くやれると良い。そのような支援がほしい。

3.2.2 京都大学

2021年2月9日に、京都大学の企画・情報部及び学術研究支援室の国際交流担当者、派遣研究者1名、受入れ研究者1名に対してそれぞれヒアリングを実施した。

本年はコロナ禍の状況下のため新型コロナウイルス感染症への対応に関する質問を追加している。

(1) 大学本部部局の国際研究交流担当者へのヒアリング

【新型コロナウイルス感染症への対応等について】

・新型コロナウイルス感染症により、国際研究交流にどのような影響が出ているか。

- 研究者の国際交流への影響（派遣・受入れの取りやめ・延期、派遣研究者や受入れ研究者の減少等）

研究者の国際研究交流について、物理的な人の動きはほぼ停止している。派遣は一部を除き殆どの国で停止しており、受入れについては2020年の夏頃、規制が緩和された時に中・長期滞在の研究者の一部が入国したが、今は政府の水際対策によりレジデンストラック等の仕組みによる新規入国が停止されている。

- 海外拠点の活動への影響

欧州（ドイツ）、ASEAN（タイ）北米（米国）の3ヶ所に海外拠点があるが、2020年3月に日本人の派遣教職員は一斉に緊急帰国した。現在は3拠点とも現地スタッフのみとなっており、リモートで現地スタッフに指示を出している。海外では大学や都市がロックダウンされている所もあり、また、現地の規制等もあるため、業務はオンライン等を活用した活動が中心となっている。

2020年3月の一斉引き上げの後、ASEANについては2020年10月に政府が感染症危険レベルを2に引き下げ、二国間レジデンストラックを開始するなどの規制緩和があり派遣を再開している。

- 国際研究交流の計画への影響

予定していた国際シンポジウムが中止になったり、オンラインでの開催となっている。オンライン化できない研究者交流事業についてはプログラムが中止若しくは延期となっているものが多い。

- 研究活動全般への影響等

オンラインによる国際交流活動を試行しているが、オンラインに向くものと向かないものがあり難しい。例えば、シンポジウムだと懇親会やコーヒープレイク等で共同研究の種が

広がるということがあるが、このような活動の代替となる交流の方法を模索している。

既に構築されているネットワークを使い、関係性を深めていくようなもの、定型的なものはオンラインに向いているが、新しい研究分野での研究者マッチングなどオンラインに向いていないものは延期しているのが実情である。

【追加質問】

京都大の教員ないし学生で日本に来ることができていない人はどの位いるのか。

再渡日できていない教職員や、新規渡日予定で入国できていない教職員の正確な数は調査していない。2020年3月時点では新規入国・再入国ともできない人は多数いたが、その後規制緩和があり2020年の秋に一部入国した人もいる。政府規制により2020年12月末から再度国際的な往来が難しくなり、新規渡日がかかっていない学生・研究者がいる。

もともと海外を拠点としている教員がいるほか、コロナ禍以前から研究目的で海外に長期滞在していて帰国せずに研究を続けている教員もいる。

ウェブ国際会議の予定はあるか。

表敬訪問や国際セミナー等は多数実施している。また、いくつかの学会もオンラインで実施している。

【大学の取組等について】

・大学における国際化に対する計画はあるか。

本学として掲げる基本理念があり、国際化推進基本コンセプトがあり、国立大学法人法に基づく中期目標・中期計画があり、それらを実行するためのアクションプランがある。具体的には、海外派遣件数、学術交流協定件数、留学生数等の数値目標を掲げている。

「京都大学国際化推進の基本コンセプト」は、「2x by 2020」¹¹（2013年6月決定）に続き策定した戦略である。また、本学では「WINDOW構想（京都大学の改革と将来構想）」¹²（2015年策定、2018年3月改定）を策定している。これは国際化だけではなく京大全体の教育・研究の改革に向けての指針を提示したものである。この中の国際化の部分を取り出して、目指すべきビジョンを示したものが国際化推進の基本コンセプトである。大学の基本理念があり、その下に「WINDOW構想」があり、その下に国際交流のコンセプトがあるという位置づけになっている。

なお、「2x by 2020」については、全てが達成できているわけではないが、大きな目標、小さな目標が並存しており、例えば、世界ランキングで上位を達成するといった目標は達成できていないが、学生派遣件数、協定の締結数、外国人宿舎戸数といったような具体的

¹¹ 平成25年（2013年）に策定された京都大学の国際戦略。「国際化の指標を2020年度までに2倍」とする内容となっている。<https://www.kyoto-u.ac.jp/static/ja/research/international/plan/>

¹² 平成27年（2015年）に策定された「京都大学の改革と将来構想」
<https://www.kyoto-u.ac.jp/sites/default/files/embed/ja/aboutoperationwindowdocumentsaboutwindow.pdf>

目標は達成できている。コロナ禍のなかでも着実に達成できているものも多数ある。外国人教員数、研究者の雇用については、順調に進んでいる。

「2x by 2020」の目標で、国際共著論文数などを増やす目標達成のために、海外拠点の設置、研究者間ネットワークの拡大、国際シンポジウムの支援等の様々な施策を行ってきた。この結果共著論文数は増加している。これらの目標は国際化推進基本コンセプトでも変わっていない。

・外国人教員数を増やすということだが、地球環境学堂、総合生存学館等で外国人教員が増えているが採用を増やすというよりは国際色を出すためのものか。

外国人教員の多くは教養教育のため国際高等教育院で採用し、専門部局での教育も実施している。留学生は大学院（修士、博士後期課程）に多く在籍しており、学部の留学生は数が少ない。課程による差はあるが、部局による差はそれほど大きくない。学部に留学生を増やすといった取組みを行っている。

部局は部局戦略を持っているが、それらを纏めて文字化して公開することはしていない。本学の指定国立大学構想の下で実施しているオンサイトラボラトリーは部局を中心に戦略的に実施してきた取組を大学本部が支援する取組の一例である。

（参考：<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/operation/designation/onsitelab>）

・具体的な計画がある場合、機関での派遣／受入れ実績のトレンドは、目標どおりか。

2020年の今頃（2月）までは順調に進んでいたが、その後学生の派遣、受入等停止している。来年度が中期計画の最終年度だが、最終的には目標達成は難しい状況である。行き来を伴うものは極めて難しく、コロナ禍の影響で目標通り進んでいない。奨学金、シンポジウム実施、事業支援等があるが、オンラインで実施可能なものもあれば、コロナ禍で延期や中止となっているものもある。

また、説明したのは中期計画の目標だが、SGUにも同様の目標はある。

・研究者が国際共同研究を進める際に、大学としてミッションを課しているか。

WINDOW構想や、国際化推進基本コンセプトで方向性を出し、その方向性の中で共同研究を進めている。

・研究者が国際共同研究を進める際に、大学として支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。

本学が採択されている「研究大学強化促進事業」の下、研究環境の「国際化」ー地域・文化を越境するーを柱の一つに掲げて、URAシステムを整備し、「海外研究活動の拡充・充実」、「海外研究者の受入れ体制の強化」、「国際共同研究の推進」、「世界の研究大学との交流」を促進する制度を構築している。特に、学術研究支援室（KURA）では国際共同研究を進め

のための第一歩となるカウンターパート探しから、外部資金獲得に至るまで本学の全学海外拠点を活用して支援を行っている。

（参考：<https://www.kura.kyoto-u.ac.jp/support/>）

また、本学独自の国際共同研究を支援する取組として、学術研究支援室が運営する、国際的なファンディング機関等と協働し、志の高い若手研究者の国際的な共同研究等を後押しするプログラムである【間:AIDA】があげられる。同プログラムの下、本学とドイツ学術交流会(DAAD)とのマッチングファンドを構築し、日独を中心とする研究グループ間で「国連の持続可能な開発目標(SDGs)」達成に資するような国際共同研究の支援を実施している。

（参考：<https://www.oc.kyoto-u.ac.jp/exchange/kyoto-daad-reports/>）

・ジョン万プログラムは今でもあるのか。

ジョン万プログラムは本学独自の国際人材育成プログラムで、学生・職員・研究者それぞれの海外渡航支援を行っていた。JSPSや文科省の海外支援が増加したため、昨年で研究者に関しては支援を終了した。

ただし、若手研究者向けの学内支援制度は残っており、ワークショップ支援制度もある。また、戦略的パートナーシップ事業における研究者交流支援も一昨年からは始まっており、引き続き研究者の海外渡航支援を行っている。

・京大での国際化戦略のガバナンス、国際委員会の決定に基づいて部局が動くのか

複数の理事が構成員となっている国際委員会の方向性に基づいて、方向性に沿った形で部局独自の取組みを行っている。

【研究者派遣／受入れについて】

・派遣／受入れの成果として、国際ネットワークの構築につながった例はあるか。

国際シンポジウムにおける研究者交流が端緒となって最終的にMOUや戦略的パートナーに発展したような事例はある。

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

今はコロナ禍で往来ができないほか、以下の問題点があげられる。省庁からの派遣関係の書類に英語版がなく、外国人研究者のために翻訳・通訳の手間が必要。研究者の短期派遣の場合、国によっては考え方の違いにより、現地での雇用契約が必要であったりするため、対応が難しい場合がある。

【国による支援について】

・政府等による支援について、どれが特に効果的だと思うか。どのような支援があればよいと思うか。

国際研究交流が促進されるための支援において、若手研究者の海外渡航機会を増やす施策や、帰国してからの研究環境整備の支援について、ご検討頂きたい。

また、政府から発表される各種資料や公募要領などが英語化されることで、外国人研究者にとってもアクセスしやすくなり、共有される情報が増えて交流につながると思われる。

【追加質問】

・外国人に対する宿舎の問題があると聞いていたが今はどうか。

廃校となった小学校跡地を宿舎建設用地にあてる予定であったが頓挫した。別の土地を探し代替案を進めた結果、2019年10月にキャンパス徒歩圏に136室の宿舎を確保できた。

・職員の英語対応力はどうか。

能力向上のための英文メール・英会話研修等がある。TOEIC 800点以上の職員数の目標があり、概ね達成できている。また、先述のとおり、職員の海外派遣でも職員の英語対応力の強化や国際業務力の向上を支援している。

・外国人研究者への日本語研修が十分でないという指摘があったが。

京都市主催の語学研修があるが十分でない。

・外国人公募は部局の判断で行っているのか。

その通りである。国際公募は多い。

・京大旧在籍者とのネットワーク維持のために何かやっているか。

日本人OBが主体の同窓会以外に留学生OBが主体の同窓会（グループ）もあり、シンポジウム等の開催を通じて、ネットワーク拡大を図っている。例えば、ASEAN地域では現地同窓会（元留学生）と連携して東南アジアネットワークフォーラムという、シンポジウム等の開催を通じてネットワーク維持を図っている。同窓生が自主的にスタートしたものを大学が支援するケースが多い。

・京大のURAは優秀と聞いているが、URAの業務は何か。

京都大学のURAの業務は研究者が研究活動に専念できる環境を整備するために研究プロジェクトの企画・運営・研究成果の社会還元を支援等の多岐にわたる業務を実施している。

組織は本部系（企画広報・国際・産学連携等）・地区系（各部局担当）で構成され、地区では部局の研究者の研究支援、本部では研究しやすい基盤環境整備、国際ネットワーク構築支援（例えば、ASEANと日本）等を行っている。

（参考：<https://www.kura.kyoto-u.ac.jp/results/>）

・URAの育成はどうしているのか。

京都大学 URA 独自の URA 育成カリキュラムがあり、カリキュラム受講後、試験に合格すると修了証を授与する。（参考：<https://www.kura.kyoto-u.ac.jp/results/list/re1/>）
教育方法は、レベル1は座学、レベル2は少数精鋭によるワークショップ形式で、OJT と組み合わせて URA の育成を行っている。レベル3は現在開発中である。

(2) 派遣研究者のヒアリング

派遣研究者：法学研究科教授

派遣先：フランス ナント大学、シアンスポ（パリ政治学院）など

派遣期間：3回派遣（それぞれ2年間、3ヶ月、6ヶ月）

・専門分野は何か。

専門分野は、フランス法および民法である。フランス法研究についても、民法が中心である。日本の民法はフランス民法がベースになっている。

・派遣先が決まった経緯は何か。どのような制度で派遣されたのか。

派遣は複数回あり、1回目は前の勤務大学時の派遣、2、3回目は京都大学より派遣されたものである。なお、法学系では伝統的にほぼ全員が若い時に海外に行っている。ただし、現在の若手研究者には必ずしもあてはまらない。

1回目 1993～1995年（2年間） ナント大学 新渡戸奨学金と大学資金制度
在外研究の派遣（長期出張）という形態

2回目 2002年8月より4か月 ナント大学 共同研究者として招へい教授
在外研究の派遣（長期出張）という形態

3回目 2012年10月～2013年2月 シアンスポ（パリ政治学院）からの招へいがあり招へい教授の立場で5か月間共同研究。その後ナント大学から招へいがあり1ヶ月間、在外研究の形で派遣。自費だが一部滞在費の補助があった。

私の共同研究者は、アメリカ人もいるがフランス人が多い。フランス人から紹介されたアフリカの方もいる。フランス法の研究には限らず、フランス語が話せる日本人として日本のことを知っているためにコンタクトを求めてくる場合もある。

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

海外では研究に没頭できる点が大きく違う。法学が専門だが、図書館などデジタル環境が進んでいてフランスからのアクセスはとても便利である。

更に、柔軟な研究環境は魅力的で、いろいろな人と会ったり、仕事・研究が比較的自由にできた。これらは招へい教授の利点ではある。

また、海外では研究手法が変わるというよりは発想が変わる。議論の仕方、論理的思考の仕方も違う。

・海外での研究生生活はどのようなものか。

文献読みはあるが、文献は日本でも読める。大事なものは議論をして相手方がどういう考え方で、どういう論理でここに至ったのかを知ることが大事。人に会うのが重要となる。

・デジタル環境は発達してきているが、日本においても国際交流できるのか。

昔に比べれば良くなってきている。フランスは著作権に厳しく、金を出せば日本からでも著作物にアクセスできるが金がかかる。現地に行けば比較的安価でアクセスできる。

・法学の研究成果は日本語で書くのが中心か。

日本人向けは日本語、フランス人向けはフランス語で書く。グローバルな人が対象である時は英語になる。法学用語は英語では表現できない場合があり、ヨーロッパの人が対象の場合フランス語になる。

・海外に行っている間の教育等の支援体制はどうか。

若手教員は2年間海外に行くという前提で授業を回しているのので、気にする必要はなかった。

・海外派遣の際に大学からのミッションはあるか。

大学からのミッションはなく、全て自分の研究のためである。

・派遣されたことによって研究のパフォーマンスが上がったか。

フランス法が専門なので、フランスという海外でなければパフォーマンスが上がらなかった。現地の生の情報を得ることが重要と考えており、研究にとってこれは死活問題である。

最初の派遣は2年間の長期だったので、生活・文化・考え方等について深く学ぶことができた。これは研究者人生にとって非常に重要である。

・派遣されたことによって研究のネットワークは広がったか。

現地に行って信頼関係を築くことによって、日本では作りえないネットワークを作ることができた。大学でのネットワークのみならず、いろいろな人に出会うことにより関係構築が可能で、フランスで会ったポーランド人に招へいされ、1994年には1か月間ポーランドに招へい学者としていくことができた。2000年には米国研究者とのネットワークが広がった。現在ではハーバード大学の研究者との共同研究ができています。

このような関係は日本にいるだけではできない。実際現地での Face to Face の関係を通

じて得たものである。

海外とのコネクションは、学界というよりは個人的な関係の方が多い。学会のオフィシャルな場ではなく、その後の夕食会などがきっかけとなっている。自著論文を見て話しをしたいというケースがこれまでに2件あった。

・日本人が海外の研究機関に流出する原因は何が大きいと思うか。

条件面での差が大きい。海外では研究時間が圧倒的に多く取ることができる。フランスの研究者の給料は良くないが、できれば行きたいという人が多いのは研究に専念できる時間が長い点にある。

年長の研究者は大学の行政に携わることが多くなり、この割合が日本の方が圧倒的に高い。それに各省庁等に提出する書類作成が多い。事務作業のサポートは海外の方が多い。

競争的資金はフランスでも取らなければならないが、自己評価・大学評価等の書類が違う。フランスでは書類もあるがオーラル情報が重要で面接重視となっている。

・事務作業が多いということだが、URAは手伝ってくれるのか。

URAは研究の事務である。その他の出張手続き等は自分でやらなければならない。秘書は理科系にはいるが文科系にはいないのが原則。

・いつごろ（年齢）海外に行くべきと考えるか（ポスドク、若手教員、中堅以上教員など）。

若手教員の時が一番良い。理由は、ポスドクでは研究者としての扱いが下であり、研究者ポストを得てから、すなわち准教授になってからだと一人前に扱ってくれる。この段階で1～2年行くことが重要である。

・自身の国際経験を学生や若手研究者に話す機会はあるか。

授業でも話すし、留学の相談を個別に受けることはよくある。

・政府等が学生や若手研究者を海外派遣する支援で、どのような支援制度があれば効果的だと思うか。

2年間若いうちに外国に滞在する機会を作ってほしい。大学の資金不足から奨学金が1年というのが増えてきているが、1年では足りない。

・新型コロナウイルス感染症により、現在、あなた自身の研究活動、特に国際研究交流にどのような影響が生じているか。

大きな影響が出ている。オンライン会議やシンポジウムに出席することは可能。研究活動として、たとえば、法改正があった場合に改正内容や公式データは入手可能だが、裏で何があったかというような情報は現地でFace to Faceの話でなければ得られない。社会状況や

空気といったものは現地にいなければわからない。

外国人の招へいができないし、デジタル情報だけでは得られない生の人間を通じた情報が得られないといった状況が続いている。

(3) 受入れ研究者のヒアリング

受入れ元国：オーストラリア（出身国）、シンガポール（前所属大学）

現在の職位：准教授

滞在期間：任期なし

・日本で研究することに決めた理由は何か。

- ・ シンガポールで在勤中の2014年に外国人用の奨学金を取得することができ、京都で6ヶ月間の研究ができるという内容だった。この期間に日本での生活と研究ができ、アカデミック環境へ向けての準備を行った。この6ヶ月が終了してから、京大のフルタイムの仕事を得ることができた。卓越した研究環境、今までよりも高いアカデミックポジション、10年間のテニユアというセキュアな条件は魅力的であった。一方で、東南アジアの研究という意味ではシンガポールとは異なる研究環境である、という挑戦的な条件ではあった。

・オーストラリアやシンガポールの同僚（同じような境遇）の一般的なキャリアはどのようなものか。

- ・ オーストラリアでの東南アジア研究はあまり恵まれてはいなかった。言語教育や業務構築への研究資金配分は十分でなく、オーストラリアでの東南アジア研究のレベルは低い。政府の東南アジアへの優先度は変化しているし、研究機関は力を入れているが過去10年間の東南アジア研究は弱い。
- ・ シンガポールでの大学勤務は最初の研究者キャリアになるが、シンガポールの東南アジア研究は改善されてきていた。シンガポール自身が東南アジアであるし、シンガポールでの東南アジア研究支援はオーストラリアでの支援よりも良かった。2005年にシンガポールに行った時、東南アジア研究を盛り上げようという情熱を感じた。なぜなら、東南アジア研究は通常欧米で行なわれているが、シンガポールは東南アジア学者を盛り立てることに興味を示していたからだ。そのような状況下のシンガポールで研究を始めた。
- ・ シンガポールの一般的なキャリアはまずPhDを取得することである。しかし、シンガポールもオーストラリアもPhD取得者の採用に積極的ではない。欧米でのPhD取得は高く評価されるので、若い研究者は欧米での取得を目指す。
- ・ ポスドクの奨学金だが、ポスドクの奨学金は論文や博士論文で決まる。最近では教育の比

重が増えている。ポストドク奨学金を受領中の教育面の高評価・教育ポートフォリオが評価される。研究と教育のマネージは難しいが、教育の評価が増加している。

- ・ シンガポールの大学ではアカデミックテニユア、テニユアトラックは当初6年間の業績が大学の評価基準に従って評価される。業績が悪いと雇用契約の停止となり、10年のテニユアが6年になる。シンガポールの同僚に聞いた話だが、テニユアを達成するのは難しいことだが、達成すると管理責任が増していく。すなわち委員会活動や採用活動などが増え、研究から遠のくことになる。地位の保証はあっても研究活動は難しくなる。
- ・ シンガポールでもオーストラリアでもパフォーマンスやボーナスや給料という意味での研究者間の暗黙の競争がある。これがあるのでプレッシャーはとても大きい。
- ・ まとめると、シンガポールではプレッシャーの増大が高度の研究成果を生み、雇用条件は改善されていく。

・ 自国において、日本にはない効果的な海外派遣の支援制度は何かあるか。

- ・ シンガポールでは、フィールドワーク・ファンディングがある。雇用契約の一部であるが、フィールドワーク・ファンディングは通常2~3ヶ月の海外研究のためにある。パフォーマンス評価の一部である。私のケースでは東南アジア研究に従事していたので、東南アジア研究はフィールドワークが含まれるこのファンディングが利用できた。他の社会科学や研究室内での研究はそうはいかない。これは国立シンガポール大学での話である。
- ・ フィールドワーク・ファンディングは通常委員会での承認が必要で、承認プロセスを経なければならない。倫理委員会の承認も必要となる。
- ・ 海外奨学金だが、ホスト財団からのファンディングとなる。これはレアなケースである。私の最初の6か月の日本滞在は京都財団からのファンディングである。
- ・ 一般的に言えば海外研究のファンディングはサバティカルと関係し6年ごとに可能、海外からの招へいでの教育を求める。
- ・ まとめると、海外奨学金はあることはあるが難しい。かなり前からの準備が必要となるし、いろいろ難しい問題もある。シンガポールでは海外奨学金は難しい。一般的にはパートナー大学アフィリエーションを使う。

・ 日本で研究するメリットは何か。また、日本の研究環境の良い点は何か。

日本で研究するメリットは4つある。

- ①今のセンターのリエゾンオフィスは東南アジアにある。バンコクにある施設は永続的なパートナー関係にある、東南アジア研究のベースとなっている。これは欧米にはないユニークなものである。このような永続的な関係は大変利益をもたらす。
- ②今の京大はフィールドワークの優先度が高く、教育以外の時間を東南アジアでの研究

にあてることができ、このような研究の正当化は容易にできる。また、研究はフレキシブルであり、実験的研究が奨励されている。例えば、私の研究テーマは特にフィリピンと東ティモールにおける文化と歴史であるが、インドネシアで研究のネットワークを作ろうとした時、大きな問題は発生しない。

- ③日本では東南アジア関係のアカデミックセミナーや学会に出席することは容易なことである。シンガポールだとシンガポールで開催される学会等に限られてしまう。スピーカーをシンガポールに招待したりしなければならない。一方日本では希望する場所で研究することやセミナー等を開催することが容易にできる。我々の研究室の東南アジアセミナーは毎年異なる東南アジアの国で行なわれている。これらはシンガポールではできないことである。
- ④これはメリットかデメリットかわからないが、日本では研究者は良き教育者である必要はないし、トップクラスの教師であることを求められていない。シンガポールでは、研究者としては素晴らしいが教師としては良くないということはデメリットとなる。日本では研究が重視される。教育はしても良いし、現に私もやっているが、日本では教育はあまり重要視されない。

・日本の大学教員は義務が大きく忙しいので研究時間が少ないという指摘もあるがどう思うか。

- ・ 欧米のことはわからないが、シンガポールと比べると忙しさという点ではシンガポールの方が上だ。私の場合、シンガポールではテニュアなしだった。パフォーマンスを向上させるため、いろいろトライするが、テニュアを得てしまえば地位は安定するのでアクティブに行動する必要はなくなる。しかし、シンガポールでは准教授になっても助教より忙しい。管理的義務が増えるからだ。シンガポールと比べると日本の方が忙しくないと思う。
- ・ ただし、日本の大学では外国人教員の管理的義務は少ない。例えば入試業務のようなものはない。

・研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 日本の給与レベルはシンガポールに比べて日本は低い。しかし、日本では長期間の安定した地位が保証されている。シンガポールの給与システムは日本と異なる。パフォーマンスがベースだ。個人によって給与は違うし、通常は公開されていない。助教の給与は個人により違うし幅が大きい。准教授の給与を上回る場合もある。平均的な数字はあげられないのは、個人差が大きいからだ。だから同僚の給与は知らない。京大では公開されている給与体系によって支給されている。
- ・ オーストラリアとの比較はできない。フルタイムで働いたことがないからだ。

・研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 東南アジア研究における研究環境について言えば、会話が内部志向であるように思う。言語的な問題も勿論ある。例えば、日本の東南アジアの研究ソサエティーでの学会は日本語で行われる。パブリッシングも日本語であり、これはシンガポールと全く違う。シンガポールでは、リージョナルジャーナルを発行する場合にタイ語やタガログ語ではインパクトがない。私自身も日本語での会話に入りたいし出版も日本語でしたいと思うが、極めて難しい。日本語も知らずに日本に来て、訪日後6年しか経っていないからだ。
- ・ 次に日本語学習へのサポートがないことだ。もちろん無料で日本語のクラスに出席することは可能だ。しかし、実現可能性は低い。なぜなら研究活動があるしフィールドワーク、教育もある。一学期を通して語学クラスに出席するのはほとんど不可能だ。日本語をマスターするためにはプライベートクラスしかない。京大ではファカルティメンバーに対する1to1の語学研修がない。
- ・ これらは解決可能な問題だと思っている。

・自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。

- ・ いくつかある。
 - 競争的研究資金、例えばJSPSの研究資金である。競争的研究資金は比較的額が大きい。通常は他の機関との共同研究となる。もう一つは大学の資金で、通常はフィールドワークに使われる。昨年はこちらを使った。他の同僚との共同研究もある。一般的には日本での私の研究には十分な資金と言える。
- ・ 競争的資金は獲得が難しくチャレンジングだが不可能ではない。
 - JSPSについて言えば、非日本語での応募に問題がある。もちろん英語での応募も可能だが、日本語の説明が先にあり英語はその次となっている。

・将来日本に残って研究を続けたいか（大学、企業）。

- ・ 続けたいと持っている。日本での東南アジア研究の環境は素晴らしい。シンガポールにおいては、ファンディングや大学の問題というよりはアカデミックプレッシャーの問題がある。常に同僚との競争があるが、日本では違う。自分のペース・優先度で研究をコントロールできる。良い教師になりたいと思っているし、教育者としての評価を上げていきたいと思う。

・日本の科研費についてどう思うか。

- ・ 3年間プリンシパル・リサーチャーだった。リサーチの方向性をコントロールできたし、予算配分もできた。官僚的な部分もあるし正当性を保証するための書類も多いが大学院学生のリサーチアシスタント（RA）がいてそのような作業をやってくれた。

- 給料は科研費ではなく大学から払われていた。これは私にとって便利な存在だった。
- ・ 科研費は柔軟だが額は多くはない。例えば設備費用は日本では柔軟に使えるがシンガポールはそうではない。

・新型コロナウイルス感染症により、現在、あなた自身の研究活動にどのような影響が生じているか。

- ・ フィールドワークのためシンガポールに来て1年になる。2020年の3月22日に日本に帰ろうと思ったが政府により拒否された。10月に日本に戻れることになったが、京大での授業はオンラインになっていたし、日本に急いで戻る必要はなくなっていた。日本のパンデミック環境は改善されているが、保健機関から日本に来るなというような圧力もあるし日本に戻らずにいる。今は教育も研究も100%シンガポールから可能となっている。私の研究ターゲットもシンガポールになっているし、研究環境の問題はない。新型コロナウイルス感染症の影響はほとんどない。しかし、日本の研究の同僚は東南アジアが研究の対象なので新型コロナウイルス感染症の影響は大きい。

3.2.3 量子科学技術研究開発機構

2021年2月22日に、量子科学技術研究開発機構（以下 QST¹³）の経営企画部国際課の国際交流担当者、派遣研究者1名、受入れ研究者1名に対してそれぞれヒアリングを実施した。

(1) 国際交流担当者へのヒアリング

【新型コロナウイルス感染症への対応等について】

・新型コロナウイルス感染症により、国際研究交流にどのような影響が出ているか。

QST では理事長を本部長とした「量研新型コロナウイルス感染症対策本部」を設置し、政府や自治体の要請等にそって対応を決定している。

国際交流に関する事項としては、政府の方針に基づき派遣／受入れの要件を定めるとともに、web 会議やオンラインでのイベント開催の推奨等の取組を実施している。

- 研究者の国際交流への影響

短期派遣は以下に示すように大幅減となっている。

2020年度：数件しかない、2019年度：868件（2～3月控えた）、2018年：1001件、
2017年度：901件、2016年度：977件

短期受入れ研究者も同様に大幅減の見込みである。

2020年度：未集計だが数十件程度、2019年度：436件、2018年：467件、
2017年度：477件、2016年度：449件

- ・ JSPS 外国人特別研究員の受入れを木津地区では延期（5月→11月）、千葉地区では2021年度に延期（2件）
- ・ JSPS Bridge Fellow の受入を高崎地区で2021年度に延期した。
- ・ JSPS サマプロの受入を東海地区で2021年度に延期し、千葉地区では取止めた（フランス人で渡航見込み立たず）。
- ・ 原子力研究交流制度を高崎地区で取止めた（タイ人とモンゴル人の渡航見込み立たず）。

- 海外拠点の活動への影響

ITER 計画¹⁴において、ITER 建設サイト（フランス）や加熱装置試験施設（NBTF）建設

¹³ National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology

¹⁴ ITER（イーター）計画は、平和目的のための核融合エネルギーが科学技術的に成立することを実証する為に、人類初の核融合実験炉を実現しようとする超大型国際プロジェクト。2025年南フランスでの運転開始を目指し、日本・欧州・米国・ロシア・韓国・中国・インドの7極により進められている。

サイト（イタリア）への人員派遣の制限を行っている。

その他、重要会議のオンライン化&リモート作業化を進めている。参加7極及びITER機構で開催するITERの会議は英語で行っており、調整・交渉をしながら計画を進めていくのだが、オンラインではやりにくい部分もある。また、会議の合間や懇親会での意見交換は調整・交渉を進める上で重要だが、このあたりがやりづらい。

QSTでは、ITER計画への影響が一番大きかった。研究所では、核融合をやっている那珂地区、六ヶ所地区の研究所の影響が大きい。



出典：QST ヒアリング説明資料

図 3-1 QST: ITER サイトの建設全体（2020年5月）

- 国際研究交流の計画への影響

国際リサーチイニシアティブ制度（IRI）¹⁵への影響を以下に示す。

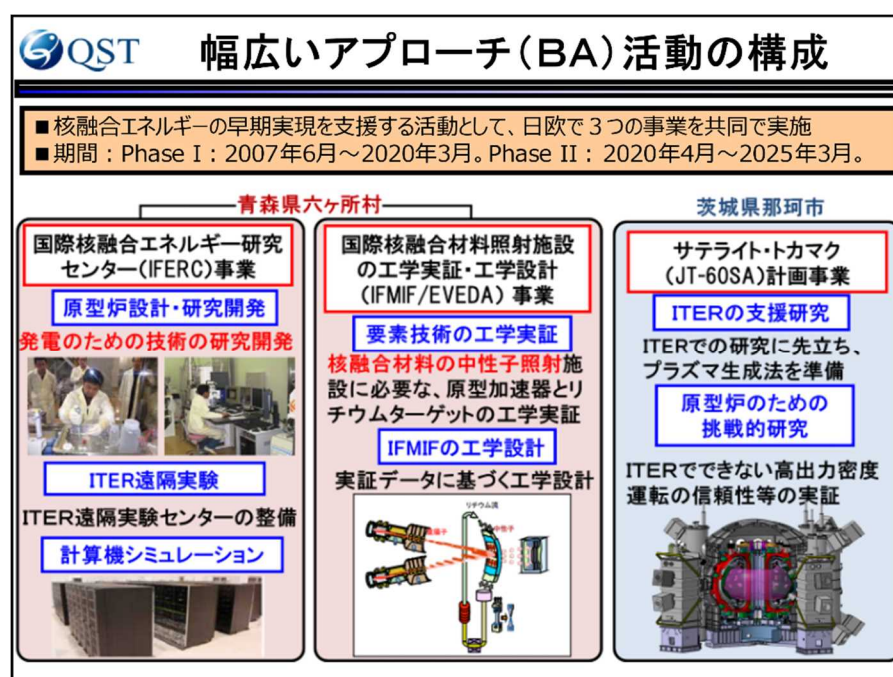
- ・相互の人的交流ができず、共同での実験実施の中止や延期が発生。
- ・議論に関しては、オンライン会議により継続（現地での顔合わせができない）
- ・シンポジウムを Web 形式に変更して開催。
- ・令和3年度の新規採択課題の募集については見送り。

- 研究活動全般への影響等

¹⁵ 国際リサーチイニシアティブ制度（IRI）： 海外のトップレベルの研究者との戦略的な交流を通じて量子科学技術に関する高レベルの研究成果を生み出すとともに、国際的に活躍できる若手リーダーを育成することを目的として、海外トップ研究者との研究交流に係る費用や関連する若手・中堅研究者の人件費等を支援する制度で、QSTの戦略的理事長ファンド制度の一つ。

以下に示す諸影響がでている。

- ・研究に係る打合せ等は Web 会議で何とか対応できているが、時差のためいずれかにしわ寄せが生じている。
- ・相手機関が保有する施設を訪れての実験や、QST の施設に来訪しての実験等が実施できなくなっている。実際の装置を触りながら操作しての実験が出来ない。
- ・高度被ばく医療センターで予定していた IAEA や WHO との共催での国際研修が中止になり開催の目処が立っていない。
- ・核融合に関しては、ITER 計画及び日欧で実施する幅広いアプローチ (BA)¹⁶活動において、人員派遣・受入れが出来ないためリモート化を推進している。



出典：QST ヒアリング説明資料

図 3-2 QST: 幅広いアプローチ (BA) 活動の構成

新型コロナウイルス感染症対応についての国の方針は文部科学省から随時送られてくる。それに従って進めている。また、対応について国立研究開発法人間で話し合うことはないが、対応状況や課題等の情報共有は国立研究開発法人協議会（国研協）¹⁷で行っている。

- ・ 新型コロナウイルス感染症に関連して、国際研究交流にどのような対応をしているか。
派遣・受入れ以外の代替手段による国際研究交流（ウェブ会議、ウェブ国際会議等）

¹⁶ Broader Approach: <https://www.qst.go.jp/site/ba/list132.html>

¹⁷ <https://www.qst.go.jp/site/press/44180.html>

WebEx を用いた Web 会議を導入し実施している。以下のようなオンラインイベントも行っている。

- ・ **IAEA 総会サイドイベント**：毎年現地で実施している IAEA 総会サイドイベントは、バーチャル開催（展示ブースなし）となり、2020年9月22日にウェブセミナー「放射線がん治療の加速的な進歩」を、QSTのリモート会議システムを使って内閣府と共催した。285名（うち、国内133名、海外152名）の参加を得て、滞りなく盛況のうちに終了した。
- ・ **QST 国際シンポジウム**：毎年開催している QST 国際シンポジウム（第4回@高崎）は、オンライン参加も可能とし、当初予定通り2020年11月4～6日に開催した。オンライン参加を可能としたことで、コロナ禍であっても、オーストラリア、イギリス、ドイツ、米国、シンガポール、中国の海外6カ国からの参加者29名を含む、総勢288名が参加し、滞りなく盛況のうちに終了した。時差等でライブの講演が困難な海外講演者には事前録画を配信するなどの柔軟な対応によって、全ての講演を予定通り実施できた。

また、リモート化（遠隔作業・実験参加）を推進している。

- ・ ITER 計画の加熱装置試験施設（NBTF）用電源高圧部機器は、遠隔による試験方法を新たに確立してイタリアでの現地作業を再開した。
- ・ BA 活動においては、欧州作業員が来日できず、現地立会が難しくなっており、遠隔データ転送システムの整備などの遠隔でも対応できる工夫を凝らし、IFMIF/EVEDA 原型加速器（LIPAc）運転への欧州からの遠隔参加を可能とした。
- ・ KSTAR（韓）への遠隔実験参加や D-D（米）の遠隔データ解析で外国装置への実験参加を進めた。



出典：QST ヒアリング説明資料

図 3-3 QST: ウェブ会議による IAEA 総会サイドイベントの実施（ウェブセミナー「放射線がん治療の加速的な進歩」）

- 博士課程在籍の外国人留学生や、外国人研究者への対応

- ・ 入国に必要な手続き情報の提供や追加で必要となるビザ申請支援等を実施してい

る。また、来日後に「LINE」で行う健康状態確認は日本語での回答等が必要なため、受入部署で代行している。

- ・ 外国からの招へい者について、14日間待機（防疫措置）の間の宿泊費については、機構側で準備した待機場所（防疫措置に対応可能なホテル等）の宿泊料が支給基準額を超える場合、実費を支給している。

【QSTの取組等について】

・QSTにおける国際化に対する計画はあるか。

- ・ **QST 未来戦略 2016**（2016年のQST発足時¹⁸に策定）

国際戦略：国際機関（IAEA、WHO）への貢献、国際協定に基づくITER計画の推進、欧米との協力関係の維持強化、アジア諸国との協力を掲げている。

- ・ **年度計画：国際展開・国際戦略**

国際戦略については年度計画の「I3(2)国際展開・国際戦略」に以下のとおり記述されている。

- ・ 原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）を始めとする国際機関等との連携を強化するとともに、国際放射線防護委員会（ICRP）等の放射線安全や被ばく医療分野、技術標準に関わる国際機関における議論等に我が国を代表する専門家として派遣・参画し、国際協力を遂行する。
- ・ さらに、国際原子力機関（IAEA）等と協力して研修会を開催するほか、IAEAや世界保健機関（WHO）の協働センターとしての活動や、アジア原子力協力フォーラム（FNCA）のプロジェクトやアジア放射線腫瘍学連盟（FARO）への参画等を通じて、我が国を代表する放射線科学の研究機関である機構の研究成果の発信、及び人材交流等、機構の国際的プレゼンス向上に向けた取組みを引き続き行う。
- ・ 国際連携の実施に当たり協力協定等を締結する際は、協定の枠組みを最大限活用できるよう、その意義や内容を精査し、これを延長する場合にあっても、当該活動状況等、情勢を考慮した検討により、効果的・効率的に運用する。

－具体的な計画がある場合、機関での派遣／受入れ実績のトレンドは、目標どおりか。

- ・ 派遣／受入れに数値目標があるわけではないが、2019年度までは概ね横ばいか増加傾向であった。
- ・ 現在は新型コロナウイルス感染症の影響が大きい。

－具体的な計画がある場合、その計画に対して機構独自で取り組んでいる事業や制度があ

¹⁸ 量子科学技術研究開発機構（QST）は、放射線医学総合研究所と日本原子力研究開発機構の量子ビーム部門と核融合部門が再編統合され、平成28年（2016年）4月1日に発足した。<https://www.qst.go.jp/site/about-qst/1306.html>

るか。効果はあがっているか。

- ・ 戦略的理事長ファンド・国際リサーチイニシアティブ制度（IRI）
 - 戦略的理事長ファンドは「QST 未来戦略 2016」に基づき、理事長が機構の研究開発の方向性に関するイニシアティブを発揮するための経費とすることを目的に運用している制度である。戦略的理事長ファンドには4つの取組があるが、そのうちの1つが「QST 国際リサーチイニシアティブ」である。
 - 「QST 国際リサーチイニシアティブ」では、海外トップ研究者との研究交流に係る費用や関連する若手・中堅研究者の人件費等を支援している。また、研究者の交流を通して若手人材の育成、共同での成果の輩出（論文や学会発表）、競争的資金の獲得がなされており、効果があがっている。

- ・ 女性研究者のための外国人研究者招へい支援制度（ダイバーシティの取組みの一環）
 - 女性研究者が外国人研究者を招へいしてセミナー等を開催する際の招へい経費のうち、旅費を助成する制度である。女性研究者の研究活動促進と研究スキルアップを目的とする。1週間以内の短期間招へいが対象で上限は30万円である。利用者が少ない現状があり、コロナ禍の収束が見えてきたら制度の見直しを検討する予定である。

・研究者が国際共同研究を進める際に、QSTとしてミッションを課しているか。

ミッションは課していない。QSTの事業に貢献するか等の観点で見ている。

・研究者が国際共同研究を進める際に、QSTとして支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。

- ・ BA コーディネータ
 - BA 活動に従事する EU 研究者を多数受け入れている核融合部門は、専任の BA コーディネータ 1 名を六ヶ所研に配置している。
 - BA コーディネータは、BA 協定第 14 条 5 項に基づき配置するものであり、BA 活動のために六ヶ所研に来訪、あるいは赴任する欧州研究者及び技術者について、主に以下の業務を行っている。
 - 入国管理、在留資格・外国人登録証等の取得支援・手続き代行
 - 宿舍や日常交通手段などの確保支援及びライフライン維持等の支援
 - 電気、水道、電話、インターネット開設支援。料金支払い、トラブル対応等の支援
 - 銀行口座開設、クレジットカード等手続き支援
 - 医療・緊急事態対応支援（健康診断、交通事故対応など）
 - 子弟の就学支援（入学・入園の手続き等）
 - 短期出張者の宿泊手配 等

・若手研究者が海外に派遣される際に、QSTとして支援している制度や取組はあるか。支援制度が創設された背景はあるか。

・海外派遣支援制度（「海外研修員制度」）

目的・背景：機構が現在取り組んでいる、又は将来取り組むべき科学技術の研究開発及び機構の業務運営に寄与する高度な知識の取得を目的とし、平成28年から運用している。

応募資格：

1. 機構に2年以上継続して在職している定年制職員又は特定年俸制職員
2. 原則として帰国後も引き続き機構に勤務することができる者
3. 具体的な研究、技術開発、又は業務運営の改善や高度化に関する課題を有し、海外における研究、調査等が特に必要と認められる者
4. 高度な知識等を修得するにふさわしい受入先から受入意思の表明を得た者
5. 海外において、研究、調査等を行うために必要な語学力を有する者
6. 海外派遣先での生活に十分に耐えられる健康状態を有する者

人数：3部門から毎年1名程度を目安

派遣実績：H28年度：1名、H29年度：1名、H30年度：1名、R1年度：1名、R2年度：3名

【研究者派遣／受入れについて】

・派遣／受入れの成果として、国際ネットワークの構築につながった例はあるか。

国際リサーチイニシアティブ（IRI）の固体量子バイオセンサ研究 Group

1. オーストラリア RMIT 大学、メルボルン大学と国際的ネットワーク形成がなされ、更に同大学所属のポストドクが別組織（Fraunhofer・ドイツ）に異動後も協力を継続するなど更なるネットワーク形成へとつながっている。
2. 若手・中堅研究者が RMIT 大学を訪問し議論・実験をすることで、若手・中堅研究員間の人的ネットワークの形成も構築されている。
3. 共同での競争的資金への申請・獲得にもつながっている。（Foundation for Australia-Japan Studies）

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

海外機関等への技術の提供については管理が強化される方向にあり、協力の制限や負担の増加などが懸念される。

【国による支援について】

・政府等による支援について、どれが特に効果的だと思うか。どのような支援があればよいと思うか。

- ・生活支援についてはいろいろな手続きを外国人が一人でできるように制度を整備することが望まれる。行政手続きや銀行口座の開設等の生活に直結する全ての手続きに職員が通訳等のために付き添うことはかなりの負担になり、困難である。根本的には自治体のHPでの案内も含め、行政手続きを英語で対応できるようにして頂きたい。
- ・新型コロナウイルス感染症拡大に伴い緊急事態宣言の発令によりすべての国からの来日が中止されている。長期留学者についてはかなり大幅な計画変更を強いられることになるため、影響が大きい。適切な隔離期間を設定し、ワクチン接種及びPCR検査で感染がないことを確認したうえで受入れができる体制を整えるなど柔軟な対応を検討して頂きたい。

(2) 派遣研究者へのヒアリング

現在の職位：主幹研究員

専門分野：薬学（経験10年）

派遣先：ドイツ ヴェルツブルク大学¹⁹（ドイツでのポジション：客員研究員）

派遣期間：2018年12月～2020年11月（1年11か月） コロナ禍のため1ヶ月短縮

・派遣先が決まった経緯は何か。どのような制度で派遣されたのか。

QST内で毎年募集が行われている海外研修制度の下、QST内で選考派遣された。ドイツに行く前には、国際学会に参加し発表したことはあったが、国際的な経験はなかった。

選抜基準（2018年時）

対象：研究、技術、医療系の定年制職員、40歳以下

期間：最大2年間

募集時期：毎年5～6月くらい

選考：英語試験（TOEIC又はTOEFL）、申請書類審査

行き先：全て自分自身で交渉・決定（自由度は高い）

費用：給与（QST）、研究費（現地研究機関）

派遣場所は自由に選ぶことができる。自分で目標を決め、それを達成できる場所を選んだ。基準は自分の研究領域で有名な場所で揉まれ研究能力を高めたい、帰国後も研究開発の連携を持ちたい、の2点である。α線の核医学治療で有名なドイツが第一候補となった。中でもヴェルツブルク大学には日本人のH先生がいることから、2018年にその先生と直接話をしてヴェルツブルク大学に決めた。

派遣時の経費については、研究費は現地研究機関の研究費を使った。QSTからは、給与と日当の補助を受けてドイツに滞在した。

¹⁹ ドイツ・バイエルン州ヴェルツブルクにある総合大学。1402年創立。10の学部を提供し学生数は29000人、うち1,000人以上が国外からの学生。14人のノーベル賞受賞者。

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

研究に関連する法規制の観点からは以下の3点である。

- ・ ドイツでは研究開発中の薬剤でも、医師と患者の契約に基づいて投薬可能な制度となっている。実際は、既存のあらゆる治療を行っても治療効果が認められなかった患者さんに対して、最後の治療法として提案される。ヒトへの効果、影響を検証できることから、薬剤開発のスピードは格段に速い。学術的にもインパクトの高い論文を出せる一因となっている。
- ・ 実験動物の管理、動物実験については厳しい。日本は機関管理だが、ドイツはEUが管理。ドイツでも動物実験に携わるには、動物実験計画書の実験従事者として登録される必要がある。この実験計画書の新規申請はもちろん、変更申請も非常に大変で、100頁を超える実験計画書の隅々まで修正を加える。その上でEUの審査機関で審査を受ける。早くても審査終了まで半年以上かかる。
- ・ RIの取扱いについては、日本の大学と変わらない。月に1回の被ばく線量計交換によるモニタリング、年1回の教育訓練も同様である。下限数量以下のRIについては取り扱いが異なった。ドイツでは、RI廃棄物について下限数量以下はRIの規制が外れるため、RI処置後の試料も一般区域にて解析可能。一方、日本ではRI廃棄物は下限数量以下でもRIとして管理。そのため、一般区域に持ち出して解析等に利用することができない。現在開発されている様々な薬剤のように、RIを利用した治療薬の抗腫瘍メカニズムを詳細に調べるためには、一般区域にて共用される最先端の装置を利用した解析等も利用したいが、日本国内では難しい。この点についてはドイツの制度が日本でも採用されたら良いのと思う。

研究所、研究室のシステムの観点からは以下の2点である。

- ・ ドイツでは専門的な教育を受けた技術員がいる。日本国内では私自身が実施しなければならぬような多くの事を技術員が実施してくれるので、ドイツの方が研究に集中できる環境が整っていると感じた。技術員は競争的資金ではなく、大学の費用で雇用されている。例えば、実験に係る準備、私のような研究員の受入書類手続きや教育訓練全般の事務作業、研究材料の発注から検収、実験施設管理及び管理書類作成、アイソトープや実験動物に関する管理等である。
- ・ 指導教官の研究スタイルにもよるので一概には言えないが、私が所属したヴェルツブルク大学病院の研究センターでは、教授間の横のつながりが非常に密だと感じた。一つの研究プロジェクトに対して、複数の研究室が一緒になって研究を進め、それぞれの専門性を活かした分析、データを取得している。この結果として、質の高い研究となり、インパクトの高い論文が生まれている。私がお世話になった先生も大学内外で数多くの共同研究を展開しており、私自身もたくさんの研究プロジェクトを担当

した。研究を進める上で、非常に上手なやり方であると思った。

帰国後思ったことは、組織外の研究機関と上手に共同研究を進めている点は日本とドイツで変わらないが、日本は組織内では比較的縦割りだということだ。組織内でもうまく連携した質の良い研究ができるとよいと思う。

何故、横のつながりが強いのか。

- ・ 留学中、担当教官からドイツにおける大型の研究費申請に関して話を聞いたが、これもドイツで横のつながりが強いという点に関連すると思う。ドイツでは数十人もの教授がまとまって研究課題を計画して国に申請し、その結果、10年50億円というような規模で予算が配分され、国立の研究センターとして研究が実施されるそう。そのため、初めから最後まで連携が取れる体制もある程度とれているし、共同で成果を挙げる点で連携の意識があるのだろうと推察される。

日本でも大型の研究費を獲得する際には、複数の研究者が連携して研究計画を立案・申請し、研究を行っている。違いは同じ組織内か異なる組織間かという点だと思う。組織内なので、繋がりが非常に密なように思えたのかもしれない。実際、外部と連携するより、内部での連携は実験も非常にやりやすかった。

- ・ 研究に用いる試薬については、研究センター内で共通のリストが存在した。そのリスト中にある試薬、一般的には、抗体等は保管管理する研究室に一言断りを入れれば、自由に使用できた。

・派遣されたことによって研究のパフォーマンスが上がったか。

- ・ 現地では数名だがドイツ人大学院生の指導も任されたので、研究指導及び人材育成という点でも良い経験を積めた。また、放射性薬剤開発を前よりも広い視点から見つめられるようになった。
- ・ 大学内外の多数の共同研究に参加したため、薬剤開発に係る多数の標的分子について、標的分子の名前は知っているがその詳細は知らない、というケースも多々あり、お陰で勉強する機会がたくさんあった。調べてみると、 α 線を利用することでがん治療に応用可能では？他の病気の治療に利用可能では？との着想に至る場合もあったので、RIを利用したがん治療薬開発の視野が確実に広がった。また、RIを使ってがん以外の色々な病気を治すことにチャレンジしたいと思った。
- ・ 研究に係る繋がりが広がったので、複数の研究を効率的に進められるようになったと思う。

・派遣されたことによって研究のネットワークは広がったか。

確実に広がったと思う。少なくともドイツ留学中に共同研究させていただいた先生方や

知り合った先生方、更に日本帰国後に共同研究を引き続き展開する中で新たに知りあった先生方との繋がりができた。

ドイツ国内：ヴェルツブルク大学、アウクスブルク大学

日本国内：秋田大学、京都大学、岡山大学、京都薬科大学、京都医療科学大学、東北大学

製薬企業：アステラス製薬

ヴェルツブルク大学の H 教授とは帰国後も引き続き連携をとっているし、同時期に留学していた日本人研究者とは帰国後早速連携した研究を進めている。

・日本人が海外の研究機関に流出する原因は何が大きいと思うか。

日本には無い何かがあるから海外に流出する。基本的には、日本よりも研究を進めやすいからだと推察される。例えば、

- ・ 法規制上、日本よりも海外の方が研究を進めやすい環境にある。本研修を通じて動物実験等の厳しさについて身をもって体験したし、放射性薬剤に関して言えば、ドイツでは医師と患者の契約によって、開発中の薬剤を臨床研究として患者に投与できる。
- ・ 研究分野によっては、国ごとに強い分野と弱い分野があって、世界で一番を取るためには、最新の情報、機器を使って、最先端の研究を行う研究室で実施したい。
- ・ 研究費が潤沢につく。
- ・ 待遇が良い。
- ・ 技術者制度が浸透している。そのため、雑務が少なく、研究に専念できる。

・いつごろ（年齢）海外に行くべきと考えるか（ポスドク、若手教員、中堅以上教員など）。

- ・ 行くべき時期は、若手教員・若手研究者・ポスドクが1位、大学院博士課程が2位だと思う。
- ・ 実験データをきっちり出して、論文を書けるレベルならば、できるだけ若い時に海外を経験しておいた方が良い。異なる研究環境に身を置くことは、非常に勉強になる。気に入ってもらえれば、現地での就職、共同研究へと発展できるし、今後の研究人生に大いに役立つことになると思われる。毎日バリバリ研究に励むためには若さが必要。一方、あまり使い物にならないと、相手にされない、受入れ側が扱いに困ることになるので、Ph.D.を取得したポスドク、若手教員、若手研究者の時に行くべき。大学院博士課程も良いと思うが、国内の研究室でしっかりと揉まれて鍛えられてからでも良い。
- ・ 一方で、定年制職員でないポストの方が海外留学される場合、短い任期の中で成果を挙げる必要があるので、慣れない環境に身を置いて研究に集中できるかという点では難しい場合もある。自身の専門分野と同じ研究を引き続き実施でき、海外生活の経験が豊富、現地の言葉に精通しているという場合には、さほど困らないかもしれない

が、ある程度リスクを覚悟して留学に臨むべきである。

・自身の国際経験を学生や若手研究者に話す機会はあるか。

- ・ 先日2月13日に、日本放射線影響学会が主催するWEB会議で自身の留学経験について講演した。この会議には学生や若手研究者の顔ぶれもあった。
- ・ 今後私の所属する研究所内において、一般の方も参加可能なオープンセミナーを開催予定で、その際留学について発表する予定。

・政府等が学生や若手研究者を海外派遣する支援で、どのような支援制度があれば効果的だと思うか。

- ・ 実際に海外生活を経て思うことは、安心して研究に打ち込める環境があるとよい。
 - 私の場合、家族で渡航したが、大学の受入手続きとアパートの手配以外はすべて自分たちで調べて実施した。英語が普通に通じると思いきや、現地での生活基盤構築に当たってはほぼドイツ語が必須だったので、現地に長期滞在している日本人を探して各種手続きの同伴をお願いする等を行った。住民登録、電気ガス、携帯電話等の契約書は全てドイツ語なので、写真を撮っては google の翻訳ソフトにコピーして調べる日々だった。WEB を検索するとドイツに住む（もしくは住んでいた）日本人が挙げているブログが沢山あるが、大都市近郊に偏りがあり、私のような地方都市の場合には情報が限られていた。生活のルールもある程度調べていったが、やはり見落としもあり、車を利用した際の駐車方法が間違っており、駐車禁止切符を2回も切られた。所得税申告では、日本とドイツ両方の税務署に何度も問い合わせを行ったが、時間をかけて得られた回答は分からないというものであった。最終的にドイツ国内で日本人長期滞在者を顧客に持つ日本人税理士に依頼することで解決した。
 - このように研究以外の面でかなり労力を割くこととなった。そのため、留学先での生活上のハンドブック、若しくは Q&A 集のようなものがあると有益である。国毎に法制度も異なるので難しい部分はあると思うが、例えば、派遣者にアンケート調査を行い、結果を国ごとにまとめることでハンドブック若しくは Q&A 集を作成してはどうだろうか。これにより、研修先での諸手続きに大幅な時間を割くことなく研究活動により多くの時間を割くことができる。また、何かあった時の対応方法なども派遣者の経験をもとに書いてあると非常に助かる。
 - 上記については、日本人コミュニティがしっかりしている地域の場合、さほど苦労はないと思う。しかし、私のように日本人が殆ど住んでないところに行くとかなり難儀する。苦労することもある意味でよい経験だと思うが、海外派遣の趣旨を踏まえると上記の支援があると良い。
 - 研究費や滞在費のサポートについては、引き続き支援制度があると良い。

・新型コロナウイルス感染症により、現在、あなた自身の研究活動、特に国際研究交流にどのような影響が生じているか。

- ・ WEB 会議の活用によって、共同研究に関する打合せ等については、ある程度問題なく進められている。
- ・ 留学中お世話になった先生を招へいして講演をお願いしたいが、新型コロナウイルス感染症のため予定が立たない。また、留学中お世話になった研究室の学生を研究生として受け入れたいが、新型コロナウイルス感染症のため受入が困難。
- ・ 研究資材や特殊な実験動物を使用している研究についてはドイツに赴いて実験を行う必要があるが、現状困難であるため研究が滞っている。日本で同じ条件を揃えるためには研究費が新たに必要である。また、ドイツ側に実験指導したりすることが難しい。現状、直接行き来する必要ない部分の研究を進めている。
- ・ 実験資材を相互に国際輸送して研究を進めているが、輸送に若干の遅れが生じている。

(3) 受入れ研究者へのヒアリング

受入れ元国：フランス

専門分野：生体分子学

現在の職位：ポスドク

滞在期間：2020年11月～2021年11月（奨学金の関係で1年間予定）

・日本で研究することとした理由は何か。

- ・ フランスで修士号を取得後、理化学研究所にて6ヶ月のインターシップを経験した。その経験を通じ、日本人や文化、研究スタイルに興味を持った。フランスの大学で PhD 取得後、以前とは違う組織で研究をしたいという思いがあり QST に応募し、受入れの承認をもらった。日本の研究のレベルはフランスでも評価が高い。
- ・ EU にはマリキュリー・アクションや奨学金等があるが、日本で研究したいため JSPS 奨学金を得た。
- ・ 2020年11月に来日し、今は大阪に滞在して仕事をしている。奨学金は1年間なので2021年11月まで滞在予定である。
- ・ 私の博士論文のテーマは、「天然変性タンパク質の構造とダイナミクス：高度な分子動力学と小角 X 線散乱 (SAXS) を組み合わせたアプローチによる特性評価」である。
- ・ フランスでの PhD 取得は平均3年かかる。

・自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。

JSPS と一般奨学金で、金額は 400 万円／年。十分な研究資金と思っている。

・研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 新型コロナウイルス感染症の影響でいろいろあるが、来日以来、生活面では周囲の方々が援助してくれ感謝している。仕事の方でもコンピュータ環境を整えてくれたりしてくれたので順調にスタートしている。
- ・ 日本語学習は2015年のインターンシップの前に始めてはいるが、以来改善していない。ひらがな、かたかなは読めるが漢字は全く読めない。日本語を使うよう努力はしているが、フランス語と日本語はかなり違う言語なので苦勞している。論文を書くときは英語ないしフランス語。博士論文はフランス語で書いたが、英文翻訳に1年かかった。

・将来日本に残って研究を続けたいか（大学、研究所、企業）。

プロジェクトが終了したら可能ならば研究を続けたい。JSPS 等の奨学金を得て他の機関や企業での機会も探してみたい。QST で継続できれば良いが、不可能ならば PhD 取得後に勧誘があったフランス企業に勤務するかもしれない。

・新型コロナウイルス感染症により、現在、あなた自身の研究活動にどのような影響が生じているか。

- ・ 2020年に PhD 取得後来日する際、国境が閉鎖されフランスに留まることになった。待機が長ければフランスの奨学金を取らなければならなかった。しかし日本に来られその問題は解決した。
- ・ 現在は緊急事態宣言のためリモート環境が整備され週2日は出勤、3日は在宅勤務となっている。実験はなくコンピュータシミュレーションが多いので研究活動に問題はない。

3.3 ヒアリング調査のまとめ

慶応義塾大学、京都大学、量子科学技術研究開発機構（QST）に2021年1月～2月にヒアリングを実施した。ヒアリング対象者は、国際研究交流業務に関係する教員・大学職員と、派遣された研究者・海外からの受入れ研究者である。

国際研究交流の現状や課題とともに、今年は特に新型コロナウイルス感染症への対応や影響について質問した。以下はその概要である。

1. 新型コロナウイルス感染症については国際研究交流に大きな影響が出ている。海外渡航が制限されているため、研究者が海外に行くことも、海外の研究者を招へいすることもできなくなっており、一部の研究では滞りが出ている（現地調査が出来ない、海外の共同研究者等と会うことができない、現地での実験が必要な研究が出来ない等）。また、海外派遣中に途中で日本に戻ってもらったり、短期受入れの外国人研究者が早めに帰国する等の現象が起きた。QSTによれば、国際的な研修活動にも影響が出ている（IAEA、WHOと協力して実施する研修）。海外拠点からは要員の引き上げを行い、残りの現地要員のみの活動も現地での規制のため進んでいない。QSTが参加する大型の国際プロジェクトであるITER計画ではフランスのITER建設サイトとイタリアの加熱装置試験施設（NBTF）への人員派遣が止まっている。国際会議・シンポジウム等はオンライン化されているか、延期・中止となっている。

一方、研究者の行き来はできないが、オンライン会議で頻繁にディスカッションし、共著論文の議論をウェブで進める等のポジティブな面も見られる。ただし、オンラインの国際学会ではこれまでのように懇親会などで新たに人と知り合うことが難しくなったとのことである。また、QSTのNBTFではリモート化（遠隔操作を可能とすること）を進めている。なお、欧州や米国に比べると、日本の新型コロナウイルス感染症への対応は緩やかであり、欧米に比べると研究活動自体への影響は比較的小さかったとの指摘もあった。

QSTの「QST未来戦略」や京都大学の「国際化推進基本コンセプト」など、国際研究交流の促進には戦略を策定して取り組んできている。慶応義塾大学では「スーパーグローバル大学創成支援事業」（SGU）の計画に基づき、国際研究交流の促進を含め、国際化を進めてきた。2019年度まではこれらの戦略や計画の目標通り進んでいたが、2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響で人の交流についての指標を中心に滞っており、感染症の終息の時期が不明のため、現時点では新型コロナウイルス感染症以前の研究交流の状態にいつ戻ることができるかは不透明である。

2. 次に、注目すべき国際研究交流のための取組としては、慶応義塾大学の「海外副指導教授制度」があった。これは博士課程大学院生の副指導教授として海外の研究者についてもらう制度であり、順調に副指導教授の数は増えている。また、慶応義塾大学では、国際研究センターとして「慶応義塾大学グローバルリサーチインスティテュート」

（KGRI）を2016年に設置し、そこを拠点として、慶應大学において強みのある研究分野を柱として国際研究交流を進めている。QSTでは理事長主導の「国際リサーチイニシアティブ制度（IRI）」で海外トップ研究者との研究交流支援や、関連する若手・中堅研究者の人件費等支援の研究支援を行っている。また、QSTの「BAコーディネータ制度」では海外研究者（「幅広いアプローチ（BA）活動」（核融合分野における日欧の協力）のために来日するEUからの研究者）の生活支援を行っている。

3. 国際研究交流の促進に関連した課題としては、コロナ禍にどう対応するかが現在の一番の課題であるという点では共通していたが、それ以外では以下の点の指摘があった。

- ・ 省庁からの派遣関係の書類に英語版がないが必要ではないか。
- ・ 派遣の短期雇用契約について相手国との違いにより困難な場合がある。
また、安全保障輸出管理が厳格化する流れがある中、国際研究交流への影響を懸念する声が複数の機関からあった。
- ・ 安全保障輸出管理が厳しくなっており、留学生に関し入管から質問が来るような事例が増え気になっている。
- ・ 「みなし輸出」の議論など、海外機関と関係がある研究者等への技術の提供については管理が強化される方向にあり、協力の制限や負担の増加などが懸念される。

4. 国からの国際研究交流促進に関する支援策については、若手研究者の海外派遣の支援、海外との国際共同研究資金補助の充実などを求める指摘があった。その他には、研究支援策について以下の意見があった。

- ・ 奨学金の支援期間として1年が増えてきているが、現地での人的ネットワークを作る等のためには1年では足りなく、2年が望ましい。
- ・ 既にネットワークが出来て共同研究ができる段階の支援だけではなく、出会いを作る学会出席等の支援も必要である。

また、外国人研究者への支援について、以下の意見があった。

- ・ 生活支援についてはいろいろな手続きを外国人が一人でできるように制度を整備することが望まれる（自治体のホームページの英語化等）。
- ・ 外国人研究者への支援として、住居提供の支援の他に、国が作成した国際交流関係の資料の英語化を望む。

海外留学生について、現在、日本に入国できないため、受入れにおける柔軟な対応（ワクチン接種、PCR検査での感染症確認等をした上で）が必要との指摘もあった。

5. 海外派遣を経験した研究者へのヒアリングでは、海外での研究期間中に様々な人と会うことができ、ネットワーク作りには大変良い経験であった、その後の研究キャリアにとって重要であったとのことである。研究者への必要な支援としても、2年間程度若いうちに外国に滞在する機会を与える支援が挙げられた。

また、海外では研究に集中できる、という点でも意見が一致した。海外で集中して研究する時間が取れることについては、国内における学内行政や教育指導の仕事から解

放されることが大きいとみられるが、日本の教員よりも海外の教員の方が時間に余裕があるとの指摘があった（この点については意見がやや分かれた）。

ただし、派遣時期としては若いうち（博士課程を含む）が良いという意見と准教授クラスという意見とに分かれた。准教授クラスの方が良い根拠は、研究員ポストに就いていると一人前として扱ってもらえるためとのことである。

また、海外では研究活動に関連する規則が異なるとの指摘があった（薬事規制、動物実験、遺伝子組み換え実験についての規則（ドイツの例））。ドイツの大学では技術員の支援を受けることができるため、研究に集中することができたとのことであった。

研究装置等のハード面では日本と海外の研究環境には違いはないとの指摘があった。

6. 海外からの受入れ研究者の声としては、日本で研究することを決めた理由について、日本の卓越した研究環境を評価していること、日本で海外にいた時よりも安定したポジションを得ることができたこと、自分の研究分野に日本の大学が力を入れていたこと、生活面での周囲のサポートが厚いことなどの指摘があった。

他方、日本で改善が望まれる面としては、日本語学習へのサポートが少ないこと、日本での学会活動などでは日本語が中心であり参加することが困難な場合があること等の指摘があった。

参考文献

総務省統計局「科学技術研究調査報告」

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
2017」（2017年8月）

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
2019」（2019年8月）

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
2020」（2020年8月）

文部科学省「科学技術要覧」

文部科学省「学校教員統計調査」

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）

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）

未来工学研究所「平成27年度研究者の交流に関する調査報告書」（平成28年2月）

未来工学研究所「平成28年度研究者の交流に関する調査報告書」（平成29年2月）

未来工学研究所「平成29年度研究者の交流に関する調査報告書」（平成30年2月）

未来工学研究所「平成30年度研究者の交流に関する調査報告書」（平成31年3月）

未来工学研究所「平成31年度研究者の交流に関する調査報告書」（令和元年3月）

資料編

I 2019年度（令和元年度）対象調査票作成に関する記入要領

I. 調査票作成に関する記入要領

国際研究交流状況調査
調査票作成に関する記入要領
（2019年度（令和元年度）対象調査用）

1. 調査趣旨

本調査は、我が国における研究者の国際研究交流状況を把握するために、1.「各機関の研究者数」及び「各機関に在籍する外国人研究者数」、2.「海外へ派遣された研究者数」及び「海外より受け入れた研究者数」、3.「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」、4.「研究者の派遣・受入れの支援制度」の調査を行うものです。特に、「派遣」及び「受入れ（雇用、雇用以外）」に関して「期間」「国・地域」「職位」「分野」「財源」「開始時期」「性別」「生年」「機関」「目的」、（雇用関係のある研究者に限り）「常勤・非常勤」「任期の有無」と分類し、調査を行います。

1.1 調査対象期間

2019年度(令和元年度):2019年4月1日～2020年3月31日

1.2 調査概要

1.2.1 「研究者」の定義

◇研究者とは、**研究活動**(下記、参照)を行う者(教員を含む※原則学生は対象外)とします。

※研究活動とは、ある特定のテーマを持って調査や検証等を行うこととします。

※教員について、研究活動を少しでも行うことが想定されている教員は対象に含まれますが、研究活動を行わず教育活動のみに従事する教員(語学クラス等、数コマ程度の授業を受け持つっており、特段研究活動を行っていない者など)は対象外です。

※**学生(授業料を支払う者)について原則対象外ですが、例外として、貴機関と雇用契約を締結し、貴機関から職務を与え研究に従事している博士課程在籍学生のみ対象とします。(学部学生及び修士課程学生は含みません。)**(Q&Aに詳細を記載しています。)

※研究者における日本人(邦人)、外国人の定義は、原則として日本国籍を持つものを日本人、外国籍を持つものを外国人としてください。但し、外国籍を有していても、特別永住権を持つものは日本人として扱って下さい。

1.2.2 対象機関

◇全ての国公立大学(**短大は対象外**)、大学共同利用機関法人、国公立高等専門学校、国立研究開発法人

◇指定の研究開発を行う独立行政法人、国立試験研究機関

※機関の再編・統合があった場合、本調査対象期間の末月時点での機関で回答してください。

※2019年度中に再編・統合のあった場合には再編・統合後の機関でお答えください。

※貴機関の連絡先(受付担当部署)となるメールアドレスは可能な限り、担当部署の複数の人が到着メールを見ることができるようしてください。

1.2.3 調査票の種別(参照:プルダウンリスト・コードリスト)

【全機関対象】調査票1:本調査担当者連絡先の記入フォーム(ウェブサイト(<https://xxxxxx>)上から記入・回答頂きます)

【全機関対象】調査票2-0:基礎データ(各機関の研究者総数) ※11～12頁

【全機関対象】調査票2-1:各機関の短期、中・長期派遣研究者数 ※13～16頁

【全機関対象】調査票2-2:各機関の短期、中・長期受入れ(雇用・雇用以外)研究者数 ※16～20頁

※調査票2-1、2-2の「短期」につきまして、「分野別・職位別」「派遣(受入れ)開始月別」「財源別」の3種類あります。

【全機関対象】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 ※21～22頁

【指定機関対象】調査票4-1:各機関の研究者派遣支援制度 ※23頁

【指定機関対象】調査票4-2:各機関の研究者受入れ支援制度 ※24頁

【参照】コードリスト:「国・地域コードリスト」「分野・分科コードリスト」 ※25～26頁

【参照】プルダウンリスト:「外国人研究者」「性別」「常勤/非常勤」「任期あり/なし」、「財源」、

「財源・競争的資金」「機関」「職位」「目的」、「高度人材ポイント制の適用の有無」

「協定締結主体」 ※27～28頁

昨年度の調査票との違いについて

以下の変更があります。派遣と受入れについてそれぞれ開始した月や年度の記入をお願いするものです。新型コロナウイルス感染症の影響を知るための追加です。

1) 新しいシート「2-1. 短期派遣(派遣開始月別)」を追加しました。2019年度の短期派遣(30日以下の派遣)について、派遣開始月毎の人数の合計の記入をお願いします。2019年度対象の調査なので、2019年3月派遣開始で、2019年4月に入って継続している短期派遣については、2019年3月が派遣開始月の欄に人数を記入してください。

また、「2-2. 短期受入(受入開始月別)」を追加しました。このシートには短期受入れ(30日以内の受入れ)についての受入れ開始月毎の人数の記入をお願いします。

2) 中・長期派遣のシート「2-1. 中・長期派遣」に、派遣開始時期を記入する列を追加しました。中・長期派遣(31日以上)の派遣)のそれぞれについて、派遣開始の月(2019年度に開始の場合)、年度(2018年度までに派遣開始の場合)をプルダウンから選択してください。

また、中・長期受入れについては、「2-2. 中・長期受入れ(雇用)」「2-2. 中・長期受入れ(雇用以外)」のシートにも同様に受入れ開始時期の列を追加しましたので、受入れ開始の月(2019年度に開始の場合)、年度(2018年度までに派遣開始の場合)をプルダウンから選択してください。

1.2.4 調査票への回答について

◇調査票回答手順

①既にご担当者様に電子メールで配布した調査票、または、回答用のウェブサイト

(<https://xxxxxx>)からダウンロードした調査票に回答して下さい。

②回答方法

1) 回答用のウェブサイト(<https://xxxxxxxx>)において、**調査票1(記入フォーム)**に本調査のご担当者様の連絡先を入力して下さい。調査票が適切に配布されているかを確認するため、**2020年9月30日(水)**までに記入いただき、提出願います。

2) 「調査票作成に関する記入要領」に従って、調査票を記入して下さい。

3) 御不明の点等がある場合には、調査担当者までメール(xxxxxx@ifeng.or.jp)にてご連絡下さい。

4) 調査票(エクセルファイル)の回答が終わりましたら、下記の宛先まで電子メールに添付し、送付して下さい。

送付先アドレス：**xxxxx@ifeng.or.jp**

メールの件名:「国際研究交流状況調査の回答」とご記入下さい。

調査票のファイル名:〇〇の箇所を貴機関名に変更してください。

※〇〇.xlsx 例:東京大学.xlsx、理化学研究所.xlsx

※なお、機関名には「国立大学法人」「独立行政法人」「国立研究開発法人」等の法人の種類
の記入は不要です。

5) 回答の締切りですが、**2020年11月13日(金)**までに御送付下さい。

※締切りに間に合わないと予め予想される場合は、事前にメールで御連絡をお願いします。締切りを過ぎてしまった場合でも回答は受け付けておりますが、なるべく早めの提出をお願いします。

◇調査票回答に関するお願い

「調査票2-0」へ記入いただく研究者総数は「調査票2-1」「調査票2-2(雇用)」の研究者数に対する「母数」とみなしております。「調査票2-0」で研究者数を記入せず、「調査票2-1」「調査票2-2(雇用)」で研究者数等を記入している場合は有効回答となりません。このように回答された機関に関しましては、調査機関より問合せをしますので、御了承願います。

2019年度(令和元年度)中に派遣・受入れの実績がない場合、「調査票2-0」のみ(貴機関が海外の大学・研究機関との研究に関する協定を締結している場合は「調査票3-1」を加える)記入してください。

派遣及び受入れの目的が研究活動と関係が無い場合、調査の対象外であるため、記入不要です。

研究者本人と判別できる内容(個人情報)を記入いただかないよう、お願いします。

1.2.5 調査後のヒアリング調査について

本調査及び研究者流動の変化に係る要因分析の調査結果を踏まえて、数機関を対象にヒアリング調査を実施します。ヒアリングは、大学等研究機関において主に国際研究交流を担当している部局に対して実施します(現地調査又はオンライン会議等での調査)。対象機関ですが、本調査の回答集計後に選定し、依頼します。

※ヒアリングの観点:過去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と、その特徴及び特色をヒアリングします。

1.2.6 調査結果の公表について

◇調査結果の公表について

調査結果はプレス発表を予定しております。またプレス発表後、調査結果報告書を公表する予定です。その際、アンケートの回答内容(派遣者数・受入れ数の合計(上位50機関)、派遣・受入れ支援の取組等)が含まれることがありますので、予め御留意ください。

◇調査結果の公表後のデータ利用について

公表後の調査データは第三者が分析等で利用することがございますので、予め御留意ください。

2.主な用語の定義・説明

<p>派遣 ※注意事項参照</p>	<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> <p>1. 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 2. 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)研究者 ※例:日本学術振興会の「特別研究員制度」「海外特別研究員制度」等</p> <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。 1人の研究者が複数回、海外派遣された場合はその都度計上してください。(派遣者数は延べ人数となります。)</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>また、留学は海外派遣には含めません。</p> <p>特に、上の2. に関して、関連制度等で中・長期派遣されている研究者を確実に計上して下さい。</p>
<p>受入れ ※注意事項参照</p>	<p>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。 所在地を「日本」とする「機関」から「貴機関」への外国人研究者の「受入れ(雇用・雇用以外)」は対象外です。</p> <p>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。</p>
<p>期間 ※注意事項参照</p>	<p>「派遣・受入れ」期間は短期(30日以内)、中・長期(内訳:中期(31日以上365日(1年)以下)・長期(366日(1年)以上))の2分類です。</p> <p>「中・長期派遣」「受入れ(雇用、雇用以外)」に関して、「日数」で記入してください。表記は「算用数字」となっております。</p> <p>「中・長期派遣」「受入れ(雇用、雇用以外)」の「期間」について、移動日(乗り継ぎ等を含む)、研究目的以外の滞在日は対象期間に含めません。</p>

<p>国・地域 ※注意事項参照</p>	<p>「国・地域名」は25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、該当する「国名コード」を記入してください。コード記入欄の隣に、「国名」「地域名」が自動的に反映されますので、合わせて御確認ください。</p> <p>「短期派遣（職位別・分野別）」「短期受入れ（職位別・分野別）」について、該当する研究者数を「国・地域」ごとに記入してください。 「中・長期派遣」について、「研究者」ごとに「派遣国・地域」に該当する「国名コード」を記入してください。</p> <p>「中・長期受入れ（雇用）」の「雇用前国・地域」、及び「中・長期受入れ（雇用以外）」の「受入れ前国・地域」について、外国人研究者が来日する前の所在地として該当する「国名コード」を記入してください。該当する研究者の「雇用前」「受入れ（雇用以外）前」の所在地が「日本」の場合、記入対象外です。</p> <p>「その他（〇〇地域）」について、〇〇地域へ派遣、または、〇〇地域から「雇用」「受入れ（雇用以外）」をしたことは分かっているが、具体的にどの国から来たのか分からない場合、及び、〇〇地域内で、国境が定まっていない地域の場合です。</p> <p>「その他・分類不能」について、国境、地域等が不明確な場所（公海上、南極等）が対象です。具体的な地名等がお分かりでしたら備考欄に記入してください。</p> <p>「不明」は、貴機関で「派遣」「受入れ（雇用、雇用以外）」に関し、「派遣」「受入れ」はしているものの、対象の国・地域についての情報が無い場合です。</p> <p>「複数国」は、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」において、締結相手機関が2カ国以上にわたる場合（コンソーシアムにて締結の場合）のみ記入してください。その他の調査では使用できません。</p>
<p>職位 ※注意事項参照</p>	<p>「職位」は8分類（「教授」「准教授」「講師」「助教・助手」「ポスドク・特別研究員等」「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）」）となります。</p> <p>研究者に「職位」が複数ある場合、本務の「職位」を選択してください。本務の「職位」が複数ある場合、活動時間が最も多い「職位」を選択してください。</p> <p>貴機関の「派遣研究者」について、該当する「職位」を選択してください。 ※派遣先機関での「職位」は本調査の回答に影響しません。</p> <p>貴機関の「受入れ（雇用）研究者」について、該当する「職位（現職）」を選択してください。その場合、貴機関より付与された「職位（現職）」を回答してください。</p> <p>貴機関の「受入れ（雇用以外）研究者」について、該当する「職位（現職）」を選択してください。その場合、該当する研究者が雇用されている「海外の機関」の「職位」を回答してください。</p> <p>「特定有期雇用」等、「競争的資金等の外部資金による雇用」等により、特別な任用に当たる職位（「特任」「特認」「特定」「特命」「客員」等※機関によって独自の呼称を設定）について、「特任」等を除いた「職位」として位置付けてください。例えば、「特任教授」ならば「教授」に該当します。また「客員研究員」に関しては、「ポスドク・特別研究員等」に含めてください。</p>
<p>分野</p>	<p>対象の「分野」について、26頁の「分野・分科コードリスト」を参照してください。</p> <p>分野・分科の分類として「総務省統計局科学技術研究調査」を採用しております。</p>

<p>財源</p>	<p>「財源」は4分類（「自機関の運営資金」「外部資金」「自機関の負担なし」「不明」）となります。</p> <p>貴機関（自機関の運営資金）及び貴機関以外（外部資金、自機関の負担なし）が負担している経費の財源区分に従い、該当する「派遣・受入研究者数」を記入してください。</p> <p>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ください。</p> <p>「財源」の4分類（計18項目）について、下記のとおりです。</p> <p>自機関の運営資金（1項目）※詳細は下記のとおり</p> <p>「自機関の運営資金」について、「自己収入」及び国立大学法人や独立行政法人等における「運営費交付金」が対象となります。私立大学の「私立大学等経常費補助金」は「外部資金＞政府関係機関等＞その他」に分類してください。</p> <p>外部資金（13項目）※詳細は下記のとおり</p> <p>「政府等＞文部科学省（科研費）」について、財源が「新学術領域研究」「特定領域研究」「特別研究促進費」の場合、選択してください。</p> <p>「政府等＞文部科学省（科研費以外）」について、文部科学省の実施する事業（在外研究員の派遣事業、国際シンポジウム招へい等）、文部科学省からの研究委託事業、文部科学省の内局予算で、関連独立行政法人等が事務を実施している事業（世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）、「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」等）の場合等、選択してください。</p> <p>「政府等＞その他官庁」について、文部科学省以外の省庁が行うプログラム、文部科学省以外の省庁の内局予算で、関連独立行政法人等が事務を実施している事業の場合等、選択してください。</p> <p>「政府関係機関等＞日本学術振興会（科研費）」について、財源が「特別推進研究」「基盤研究（S）」「基盤研究（A・B・C）」「挑戦的萌芽研究」「若手研究（S）」「若手研究（A・B）」「研究活動スタート支援」「奨励研究」「研究成果公開促進費」「特別研究員奨励費」「国際共同研究加速基金」の場合等、選択してください。</p> <p>「政府関係機関等＞日本学術振興会（科研費以外）」について、日本学術振興会の事業（海外特別研究員、外国人特別研究員等）、助成金の場合等、選択してください。</p> <p>「政府関係機関等＞科学技術振興機構」について、科学技術振興機構の事業、助成金（「国際科学技術共同研究推進事業（戦略的国際共同研究プログラム）（SICORP）等）の場合等、選択してください。</p> <p>「政府関係機関等＞日本医療研究開発機構」について、日本医療研究開発機構の事業、助成金（「医療分野国際科学技術共同研究推進事業（戦略的国際共同研究プログラム）（SICORP）等）の場合等、選択してください。</p> <p>「政府関係機関等＞その他」について、上記のいずれにも該当しない政府関係機関の事業、助成金の場合等、選択してください。私立大学の「私立大学等経常費補助金」は「外部資金＞政府関係機関等＞その他」に分類してください。</p> <p>「地方自治体・地方自治体関係機関等」について、地方自治体・地方自治体関</p>
-----------	--

	<p>係機関等による経費措置を通じた事業の場合等、選択してください。</p> <p>「民間」について、民間企業・法人・団体等による経費措置を通じた事業、国立試験研究機関における委任経理金の場合等、選択してください。「財団法人」及び「社団法人」の場合は、公益、一般に関わらず、「民間」に分類してください。</p> <p>「個人」について、寄附金の場合等、選択してください。</p> <p>「外国政府等及び海外機関等」について、外国の政府及び政府関係機関、海外の大学及び研究機関、その他の国際機関等による経費措置を通じた事業等、選択してください。（外国政府や海外機関から受けている競争的資金などが挙げられます。）</p> <p>「その他・分類不能」について、上記の外部資金のいずれにも該当しない外部資金や、または分類できない場合、選択してください。</p> <p>自機関の負担なし(3項目)※詳細は下記のとおり</p> <p>「自機関の負担なし」について、詳細は下記のとおりです。</p> <p>「私費等」について研究者本人の私費等の場合選択してください。</p> <p>「先方負担」について、自機関以外の国内外の法人、団体等によって経費を全て負担、及び、外部資金に該当しない場合、選択してください。</p> <p>「その他」について、上記の「自機関の負担なし」のいずれにも該当しない場合、選択してください。</p> <p>不明(1項目)※詳細は下記のとおり</p> <p>「不明」について、上記の分類に該当しない財源の場合、選択してください。</p>
性別	<p>「性別」は3分類（「男性」「女性」「不明」）となります。</p> <p>「不明」について、貴機関が研究者の氏名のみ把握しており、その際、氏名だけでは性別が判断できない場合、選択してください。</p>
生年	<p>該当する研究者の「生年」を西暦（算用数字）で記入してください。</p> <p>「生年」が不明の場合は、空欄のままにしてください。</p>
常勤・非常勤	<p>「常勤」「非常勤」は、基本的に雇用関係が結ばれている状態です。</p> <p>「常勤」は正規の雇用であり、貴機関における職務を本務とし、各学部・研究科・その他の組織(附置研究所等)に所属している常勤教員（「教授」「准教授」「講師」「助教・助手」等の肩書を有する者）及び研究員（教員の肩書を有しない者。「ポスドク・特別研究員等」「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）」「不明」）となります。</p> <p>「非常勤」について、貴機関における職務を本務とする研究者のうち、「常勤」以外を対象とします。例えば、正規の雇用では無い、等が考えられます。また「競争的資金等の外部資金による雇用」等により、特別な任用に当たる職位（「特任」「特認」「特定」「特命」等、機関によって独自の呼称を設定）を持つ</p>

	<p>教員・研究員(かつ貴機関における本務研究者)も対象に含めます。雇用形態は「非常勤」を選択してください。</p>
任期	<p>「任期」について、貴機関と雇用関係にあり、該当する雇用形態(常勤、非常勤)に対する「任期」の有無について回答してください。</p> <p>「任期あり」、は、雇用期間が明確に定められている者を指します。 「任期なし」、は、雇用期間に特別の定めがない者を指します。</p> <p>貴機関と「雇用関係の無い研究者」について「任期の有無」の選択は不要です。</p>
機関	<p>「機関」は5分類(「政府・政府関連機関等、国際機関等」「大学等」「民間等(企業・財団・社団法人・NGO・NPO法人等含む)」「その他・分類不能」「不明」となります。</p> <p>貴機関が「中・長期派遣」する研究者(外国人研究者を含む)の「派遣先機関」を選択してください。</p> <p>貴機関が「中・長期受入れ(雇用)」を行う外国人研究者の「雇用前機関(来日前の海外所属機関)」を選択してください。</p> <p>大学等以外の研究機関について、実態として教育・研究機関であり、教授等の教員に関する職位で外国人研究者を受け入れている場合、「大学等」を選択してください。例として、パリ高等電子工学研究所(ISEP)は「研究所」という名前がついていますが、高等教育・研究機関であり、職位は「教員」の職位を採用しています。</p>
目的	<p>短期派遣・短期受入れの調査票は、一旦、調査対象期間内に行った短期派遣及び短期受入れの全てを計上いただいた上で、派遣目的又は受入れ目的が「学会・シンポジウム」に該当する研究者数(派遣研究者数、受入れ研究者数の内数)を一番右側の欄にあります「目的が学会・シンポジウムの人数」に記入してください。</p> <p>「中・長期派遣、受入れ(雇用、雇用以外)」における「目的」は7分類(「共同研究」「フィールドワーク」「研修」「教育」「学会・シンポジウム」「その他・分類不能」「不明」となります。詳細は下記のとおりです。</p> <p>「共同研究」: 派遣された研究者が派遣先の研究者と、受け入れた研究者が受入れ先の研究者と共同して研究を行うことです。 「フィールドワーク」: 調査対象(文献・生物等)の所在地で調査・研究を行うことです。 「研修」: 研究活動を主目的とした勉強、実習(そのために開催される講習等へ参加)することです。 「教育」: 研究活動に関連した教育を行うことです。ただし、教育の一環として、学生の引率、といった研究活動に直接関連しない場合、対象外となります。 「学会・シンポジウム」: 研究をテーマとした学会、シンポジウムに出席(講演等を含む)することです。 「その他・分類不能」: 研究に関する上記以外の「目的」に該当する場合においてのみ選択してください。その場合、備考欄に内容を記入してください。 「不明」: 「目的」がわからない場合、選択してください。</p> <p>研究活動以外の「目的」について: (研究に関連しない) 提携機関と打合せ、プロモーション活動、表敬、式典関連の出席、視察、学生の引率は、本調査の対象となりません。</p> <p>主目的が研究活動以外だとしても、その期間中に研究を行う場合は計上の対象に含めますので、該当する「目的」を選択してください。</p>

	<p>「目的」が複数の場合は、主な目的(最も多くの日数を費やした項目)を選択してください。</p> <p>私事渡航は研究目的であれば対象とします。</p> <p>音楽のリサイタルや発表会のために「派遣」「受入れ」を行っている場合、基本的に「研究者」として雇用しているものが職務で出張した場合等は対象に含まれますが、出張の目的とその研究の関係が薄い場合は調査の対象外としてください。具体的な出張理由が分かるなら、それを見て判断してください。例えば、リサイタルがその研究活動の一環とされているなら研究者として含んでも構いません。</p>
<p>注意事項</p>	<p>【職位：ポスドク・特別研究員※調査票2-0「ポスドク・特別研究員等」】 貴機関が「特別研究員制度」及び関連支援制度を実施し、応募してきた研究者を雇用する場合(例えば「広島大学特別研究員」、理化学研究所の「基礎科学特別研究員制度」「国際特別研究員制度」等)、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、採用された場合(例えば日本学術振興会の「特別研究員制度」、ポスドク・特別研究員等)を選択してください。</p> <p>【派遣・受入れ】 貴機関に所属する(海外の機関への)中・長期派遣対象者として「日本人・外国人研究者」が該当します。その際、日本人研究者と区別するため、「外国人研究者(該当者のみ)」という項目を設けておりますので、該当する研究者が「外国人」の場合、上記の項目で「○」を選択してください。</p> <p>【期間(複数の国に派遣する場合)】 1回の出張で派遣先の国が複数にわたる場合、滞在した国、全てが記入の対象となりますので、それぞれの国での滞在期間を回答してください。</p> <p>例：貴機関の研究者が2019年4月からA国へ20日間、そのままB国で41日間、海外に派遣され、2019年5月末に帰任 ▶「短期派遣(職位別・分野別)」に、A国(国ごとで1行(1レコード))のコードを記入し、該当する研究者(職位・分野)の欄に研究者数を記入してください。加えて、B国の情報として、中・長期派遣シートに研究者の派遣状況を1名ごとに1行(1レコード)記入してください。</p> <p>【期間(年度をまたぐ場合※任期あり等、期日の終了日が決まっているもの)】 調査対象期間外から派遣・受入れ状況が継続している、継続予定の期間を集計対象としております。つまり年度をまたいだ派遣・受入れ期間の場合は、またいだ年度全てを含んだ期間(最終的な総滞在(予定)期間)を区分し、記入してください。</p> <p>例：貴機関の研究者が2018年4月から海外に派遣され、2019年9月末に帰任 ▶全体の派遣期間は1年6ヶ月なので、「中・長期派遣」に分類し、派遣期間(日数)に「548」と記入してください。ただし、移動日に往復2日間かかる場合は、派遣期間を「546」と記入してください。</p> <p>例：貴機関が海外の機関に所属している研究者を2019年3月から受入れ(雇用以外)。同年6月末に帰任。 ▶全体の受入れ期間は4ヶ月なので、「中・長期」受入(雇用以外)研究者とし、雇用期間(日数)に「122」と記入してください。ただし、移動日に往復2日間かかる場合は派遣期間を「120」と記入してください。</p> <p>【期間(年度をまたぐ場合※任期無し)】 中・長期受入れ(雇用)について、雇用期間に採用年月日から退職時点の在籍日数を記入してください。「任期あり」で、任期の終了時点が2020年4月</p>

	<p>1日以降の場合、雇用期限までの総在籍(予定)日数を記入してください。「任期なし」の場合、採用年月日から2020年3月31日時点の総在籍日数を記入してください。また、2020年3月中に「任期なし」で採用された場合、中・長期受入れ(雇用)に記入してください(実質、中期または長期に該当するため)。雇用期間は採用年月日から2020年3月31日時点の日数を記入し、備考に2020年3月採用、と記入してください。</p> <p>※雇用は、貴機関と研究者間で雇用関係がある、雇用契約が結ばれている状態を指します。雇用以外は、上記の雇用に該当しない人を指します。</p> <p>【国・地域】 派遣及び雇用・受入れ国・地域について、本国とは別に領有している地域へ派遣、または別に領有している地域から雇用、受入れを行った場合、領有している本国を記入するのでは無く、その場合は「その他(〇〇地域)」を選択し、備考にその地域名を記入してください。例えば、フランス領のニューカレドニアへ派遣された場合、派遣国・地域の項目に「その他(オセアニア地域)」のコードを記入し、備考欄に「フランス領ニューカレドニア」と記載してください。</p> <p>※その他、「Q&A」もご参照ください。</p>
--	---

【調査票2-0:基礎データ】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・貴機関に在籍する研究者総数(研究活動を行う教員も含む)を回答してください(在籍外国人研究者数を含む)。
※在籍について、貴機関と雇用関係(「常勤・非常勤」「任期のあり・なし」ともに該当※一部、雇用関係の無い職位も対象)がある場合を指します。
- ・原則として**2020年3月31日時点**での、機関に在籍している研究者総数をお答えください。但し、3月31日時点よりも回答しやすい時点のデータがあれば、その時点の研究者数をお答えいただいても構いません。その場合は、調査票上で日付を修正し、回答いただいたデータの時点を入力してください。
※なお、本調査は**2019年度の調査**である点、御留意ください。
- ・「常勤」の対象について、貴機関と雇用関係(かつ貴機関における本務研究者)があり、各学部・研究科・その他の組織(附置研究所等)に所属している常勤教員(「教授」「准教授」「講師」「助教・助手」等の肩書を有する者)及び常勤研究員(教員の肩書を有しない者。「ポスドク・特別研究員等」「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)」)を指します。
- ・「非常勤」について、貴機関と雇用関係(かつ貴機関における本務研究者)にあり、「常勤」以外(正規ではない)を対象とします。
- ・研究者に「職位」が複数ある場合、本務の「職位」を選択してください。本務の「職位」が複数ある場合、活動時間が最も多い「職位」を選択してください。
- ・「ポスドク・特別研究員等」について、貴機関が「特別研究員制度」及び関連支援制度を実施し、貴機関と雇用関係のある研究者(「常勤」または「非常勤」の該当する方を記入)を指します。「広島大学特別研究員」、理化学研究所の「基礎科学特別研究員制度」「国際特別研究員制度」等が挙げられます。
また、「ポスドク・特別研究員等」について、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)研究者(「非常勤」に含め、記入ください。)も含まれます。日本学術振興会の「特別研究員制度」等が挙げられます。
- ・「特定有期雇用」等、「競争的資金等の外部資金による雇用」等により、特別な任用に当たる職位(「特任」「特認」「特定」「特命」「客員」等※機関によって独自の呼称を設定)について、「特任」等を除いた「職位」として位置付けてください。例えば、「特任教授」ならば「教授」に該当します。また「客員研究員」に関しては、「ポスドク・特別研究員等」に含めてください。
- ・在籍外国人研究者総数につきまして、貴機関に在籍し、「教授、准教授、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)、不明」といった職位を有する外国人研究者(外国籍を持つ者)が対象となります。
(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)に計上した研究者のうち、外国人研究者数を記入いただく形です。)

■記入枠について

- ・水色枠は該当する研究者の人数(数字)を記入(半角)してください。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-0:基礎データ】イメージ

□内に機関番号を入力してください。



機関番号	□	※シート(番号)より、該当する機関名の数値を入力してください。
機関名		

エクセルのシート(「番号」)にある貴機関の機関番号を入力してください。貴機関の番号はエクセルの検索機能で検索することができません。

(単位:人数)

	常勤	非常勤	合計人数
研究者数 合計	0	0	
ポスドク・特別研究員等			
助教/助手	0	0	
任期なし			
任期あり			
講師	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

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)研究者を「非常勤」に含め、記入してください。日本学術振興会の「特別研究員制度」等が挙げられます。

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

【調査票 2-1:短期派遣(職位別・分野別)※派遣期間が30日以内を対象】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・国・地域毎に1行(1レコード)で記入してください。
- ・1人の研究者が複数回、海外派遣された場合はその都度計上してください。(派遣者数は延べ人数となります。)
- ・「派遣国・地域名」は25頁の「国・地域コードリスト」を参照し、分類の欄に該当する「国名コード」を記入してください。「自動」の欄に「国名」「地域名」が表示されます。
- ・「職位」は、「ポストドク・特別研究員等」の他に「助教・助手」「講師」「准教授」「教授」「一般研究員」「主任研究員(PI)・グループリーダー以上」に分類しておりますので、調査票を参照の上、該当する「職位」を選択してください。
- ・研究者の「職位」を選択後、該当する「分野(「理学」「工学」「農学」「保健」「人文・社会等」「その他・分類不能」「不明」)を選択し、研究者数を記入してください。
- ・「分野」の分類について、「総務省統計局科学技術研究調査」を採用しております。26頁の「分野・分科コードリスト」を参照し、該当する「分科コード」を記入してください。
- ・国別に、調査対象期間内に実施した短期派遣を全て計上いただいた上で、そのうち「派遣目的」が「学会・シンポジウム」の研究者数を一番右側の欄にあります「派遣目的が学会・シンポジウムの人数」に記入してください。

■記入枠について

- ・黄色枠は25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、「国名コード」を記入(半角)してください。
- ・水色枠は該当する研究者の人数(数字)を記入(半角)してください。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-1:短期派遣(職位別・分野別)※派遣期間が30日以内を対象】イメージ

機関名								
25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、「国名コード」を記入してください。		調査票には「ポストドク・特別研究員等」の他に「助教・助手」「講師」「准教授」「教授」「一般研究員」「主任研究員(PI)・グループリーダー以上」「その他・分類不能(研究に関する職位)」「不明」の職位も表示しております。					「派遣目的」が「学会・シンポジウム」の研究者数を記入してください。	
派遣 国・地域名		派遣研究者(短期) 合計						
		ポストドク・特別研究員等 合計						
		分野(各分野該当者数)						
		理学	工学	農学	保健	人文・社会等	その他・分類不能	不明
分類コード	自動 ※国名	自動 ※地域名						
		派遣目的が「学会・シンポジウム」の人数(派遣研究者内数)						
		「分野」は「総務省統計局科学技術研究調査」を採用しております。「分野」の詳細(分科)を確認したい場合は、26頁の「分野・分科コードリスト」を参照してください。						

※調査票の右端に「備考」の枠(自由記述)がありますので、特記事項等がございましたら、記入いただきますようお願いします。

以下は、2019年度対象の調査で新規に追加されたシートです。

【調査票 2-1:短期派遣(派遣開始月別)※派遣期間が30日以内を対象】 記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・2019年度の短期派遣実績(2019年度を派遣期間に含む30日以内の派遣)について、派遣開始月別の人数を記入してください。
- ・1人の研究者が複数回、海外派遣された場合はその都度計上してください。(派遣者数は延べ人数となります。)

■記入枠について

- ・水色枠は該当する研究者数(数字)を記入(半角)してください。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

2019年度短期派遣の派遣開始時期	2019年3月	2019年4月	2019年5月	2019年6月	2019年7月	2019年8月
派遣研究者数(短期)						
うち派遣目的が「学会・シンポジウム」の人数						

【調査票 2-1:短期派遣(財源別)※派遣期間が30日以内の研究者を対象】 記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・「財源」は4分類(「自機関の運営資金」「外部資金」「自機関の負担なし」「不明」※①～④を参照)となります。
 - ・貴機関「自機関の運営資金」及び貴機関以外「外部資金」「自機関の負担なし」「不明」が負担している経費の財源区分に従い、該当する「派遣研究者数」を記入してください。
 - ・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」を選択してください。
 - ・派遣研究者に関わる経費を派遣先機関が一部負担している場合、その一部負担分を除外し、貴機関が負担している経費分の「財源」を回答してください。
- ①「自機関の運営資金」について、下記のとおりです。
- ・「自機関の運営資金」は国立大学法人や独立行政法人等における「運営費交付金」を対象に含みます。
- ②「外部資金」について、下記のとおりです。
- ・「外部資金」は13項目(政府等(3)、政府関係機関等(5)、地方自治体(1)、民間(1)、個人(1)、外国政府等(1)、その他の外部資金(1))に分類されます。
 - ・「政府等」>「文部科学省(科研費)」について「財源」が「新学術領域研究」「特定領域研究」「特別研究促進費」の場合、選択してください。
 - ・「政府等」>「文部科学省(科研費以外)」について「財源」が文部科学本省の実施する事業(「在外研究員の派遣事業」「国際シンポジウム招へい等」)、文部科学省からの研究委託事業、文部科学省の内局予算で関連独立行政法人等が事務を実施している事業(「世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)」、「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」等)の場合等、選択してください。
 - ・「政府等」>「その他官庁」について「財源」が文部科学省以外の省庁が行う事業、文部科学省以外の省庁の内局予算で関連独立行政法人等が事務を実施している事業、の場合等、選択してください。
 - ・「政府関係機関等」>「日本学術振興会(科研費)」について「財源」が「特別推進研究」「基盤研究(S)」「基盤研究(A・B・C)」「挑戦的萌芽研究」「若手研究(S)」「若手研究(A・B)」「研究活動スタート支援」「奨励研究」「研究成果公開促進費」「特別研究員奨励費」「国際共同研究加速基金」の場合等、選択してください。
 - ・「政府関係機関等」>「日本学術振興会(科研費以外)」について「財源」が日本学術振興会の事業(「海外特別研究員」「外国人特別研究員」等)、助成金の場合等、選択してください。
 - ・「政府関係機関等」>「科学技術振興機構」について「財源」が科学技術振興機構の事業、助成金(「国際科学技術共同研究推進事業(戦略的国際共同研究プログラム)(SICORP)」等)の場合等、選択してください。
 - ・「政府関係機関等」>「日本医療研究開発機構」について、「財源」が日本医療研究開発機構の事業、助成金(「医療分野国際科学技術共同研究推進事業(戦略的国際共同研究プログラム)(SICORP)」等)の場合等、選択してください。
 - ・「政府関係機関等」>「その他」について「財源」が上記のいずれにも該当しない政府関係機関の事業、助成金の場合等、選択してください。私立大学の「私立大学等経常費補助金」は「外部資金」>「政府関係機関等」>「その他」に分類してください。
 - ・「地方自治体」について、「財源」が地方自治体による経費措置を通じた事業の場合等、選択してください。
 - ・「民間」について「財源」が民間企業・法人・団体等による経費措置を通じた事業、国立試験研究機関における委任経理金の場合等、選択してください。「財団法人」及び「社団法人」の場合は、公益、一般に関わらず、「民間」に分類してください。
 - ・「個人」について「財源」が個人による「寄附金」の場合等、選択してください。
 - ・「外国政府等及び海外機関等」について「財源」が「外国政府」「外国政府関係機関」「海外の大学・研究機関」「その他の国際機関」等による経費措置を通じた事業の場合等、選択してください。(外国政府や海外機関から受けている競争的資金などが挙げられます。)
 - ・「その他」について、上記のいずれにも該当しない、分類できない「外部資金」の場合、選択してください。
- ③「自機関の負担なし」について、下記のとおりです。
- ・「自機関の負担なし」は3項目(「私費等」「先方負担」「その他」)に分類されます。
 - ・「私費等」について、「財源」が研究者本人の「私費等」の場合、選択してください。
 - ・「先方負担」について、「財源」が自機関以外の国内外の法人、団体等による経費を全負担された場合、選択してください。
 - ・「その他」について、「財源」が上記のいずれにも該当しない、分類できない「自機関の負担なし」の場合、選択してください。
- ④「不明」について、上記の分類に該当しない「財源」の場合、選択してください。

■記入枠について

- ・水色枠は該当する研究者数(数字)を記入(半角)願います。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-1:短期派遣(財源別)※派遣期間が30日以内の研究者を対象】 イメージ

機関名		派遣研究者(総数)合計													自機関の負担なし				不明
①	②	政府等		政府関係機関等		日本学術振興会		科学技術振興機構		日本医療研究開発機構		その他		③	私費等	先方負担	その他	④	
		科研費	科研費以外	文部科学省	その他の官庁	科研費	科研費以外	科研費	科研費以外	科研費	科研費以外	地方自治体	民間						個人
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

【調査票 2-1: 中・長期派遣※派遣期間が31日以上を研究者を対象】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・原則として研究者1人ずつの派遣データを記入してください。
- ・1回の出張で派遣先の国が複数にわたる場合、滞在した国(全て)が記入の対象となります。各派遣内容を1行(1レコード)ずつ記入してください。
- ・1人の研究者が複数回、海外派遣された場合はその都度計上してください。(派遣者数は延べ人数となります。)
- ・個人と判別できる情報を記入しないでください。
- ・「番号」について、案件ごとに数字を記入してください。番号は「1」から始めてください。
- ・中・長期派遣対象に「外国人研究者に該当」する場合、プルダウンで「○」を選択してください。該当しない場合は「空欄のまま(選択不要)」にしてください。
- ・「性別」について「男性」「女性」「不明」のいずれかをプルダウンで選択してください。
- ・「生年」を「西暦(算用数字)」で記入してください。
- ・「分野」の分類について「総務省統計局科学技術研究調査」を採用しております。「分野」に該当する「分野コード(26頁の分野・分科コードリストを参照)」を記入してください。
- ・「職位」について「教授」「准教授」「講師」「助教・助手」「ポスドク・特別研究員等」「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)」「不明」のいずれかをプルダウンで選択してください。
- ・「常勤/非常勤」について「常勤」か「非常勤」のどちらかをプルダウンで入力してください。
- ・「任期」について「あり」か「なし」のどちらかをプルダウンで入力してください。
- ・「財源」の「分類」について、27頁の「プルダウンリスト(財源一覧)」を参照し、該当する「財源」を選択してください。
- ・「文部科学省」「日本学術振興会」の「科研費」は、27頁の「プルダウンリスト(財源一覧)」の研究種目を参照してください。
- ・「財源」の「競争的資金」について、選択した「財源」が「競争的資金」の場合は「○」、異なる場合は「×」を入力してください。
- ・「派遣開始時期」は、海外派遣の開始時期を選択肢(「～2015年度」、「2016年度」、「2017年度」、「2018年度」、「2019年4月」～「2020年3月」)から選んでください。
- ・「派遣期間」について「日数(算用数字)」で記入してください。対象は31日以上となります。
- ・「派遣国・地域」について、25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、「国名コード」を記入してください。
- ・「派遣先機関」について「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、NGO、NPO 法人含む)」「その他・分類不能」「不明」のいずれかをプルダウンで選択してください。
- ・「派遣目的」について「共同研究」「フィールドワーク」「研修」「教育」「学会・シンポジウム」「その他・分類不能」「不明」のいずれかをプルダウンで選択してください。

■記入枠について

- ・黄色枠はプルダウンにて該当する項目を選択してください。その際、26頁の「分野・分科コードリスト」、25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、該当するコードを記入(半角)してください。
- ・水色枠は数字(「番号」「生年(西暦)」「派遣期間(日数)」)を記入(半角)してください。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-1: 中・長期派遣※派遣期間が31日以上を研究者を対象】イメージ

機関名																	
番号	外国人研究者 (該当者のみ)	性別	生年 (西暦)	分野			職位 (派遣前)	常勤/ 非常勤	任期 あり/なし	財源		派遣期間 (日数)	派遣国・地域			派遣先 機関	派遣 目的
				分類 コード	自動 ※分野	自動 ※分科				分類	競争的 資金		分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名		

※調査票の右端に「備考」の枠(自由記述)がありますので、特記事項等がございましたら、記入いただきますようお願いいたします。
 ※下の項目は上の調査票の項目を拡大したものです。各項目の説明と注意書きを記載します。

番号	「番号」について、案件ごとに数字を記入してください。番号は「1」から始めてください。	外国人研究者 (該当者のみ)	中・長期派遣対象に「外国人研究者に該当」する場合、プルダウンで「○」を選択してください。該当しない場合は「空欄のまま(選択不要)」にしてください。	性別	「性別」が「男性」、「女性」、「不明」のいずれかをプルダウンで選択してください。											
生年 (西暦)	「生年」は、西暦を算用数字で記入してください。	「分野」に該当する分野コード(26頁の分野・分科コードリストを参照)を記入してください。		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">分野</th> <th rowspan="2">職位 (派遣前)</th> </tr> <tr> <th>分類 コード</th> <th>自動 ※分野</th> <th>自動 ※分科</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		分野			職位 (派遣前)	分類 コード	自動 ※分野	自動 ※分科				
分野			職位 (派遣前)													
分類 コード	自動 ※分野	自動 ※分科														
常勤/ 非常勤	「常勤」か「非常勤」のどちらかをプルダウンで選択してください。	任期 あり/なし	「任期」の「あり」か「なし」のどちらかをプルダウンで選択してください。	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">財源</th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>競争的 資金</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		財源		分類	競争的 資金							
財源																
分類	競争的 資金															

左記の「財源」が「競争的資金」の場合は「○」、異なる場合は「×」を選択してください。

以下(派遣開始時期)はこのシートに2019年度対象の調査で新規に追加された列です。

派遣 開始時期	<p>「派遣開始時期」をプルダウンで選択してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・～2015年度 ・2016年度 ・2017年度 ・2018年度 ・2019年4月 ・2019年5月 ・略（2019年6月～12月） ・2020年1月 ・2020年2月 ・2020年3月 											
派遣 期間 (日数)	「派遣期間」を日数で記入してください。	「派遣先国・地域」に該当する「国名コード」を記入してください。25頁の「国・地域コードリスト」を参照してください。	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="3">派遣先 国・地域</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #ffffcc;">分類 コード</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">自動 ※国名</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">自動 ※地域名</th> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffffcc;"></td> <td style="background-color: #d3d3d3;"></td> <td style="background-color: #d3d3d3;"></td> </tr> </table>	派遣先 国・地域			分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名			
派遣先 国・地域												
分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名										
派遣 目的	該当する「目的」をプルダウンで選択してください。	派遣先 機関	該当する「機関」をプルダウンで選択してください。									

【調査票 2-2:短期受入れ(職位別・分野別)※受入れ期間が30日以内を対象】 記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票 2-1:短期派遣(職位別・分野別)】に準じます。
- ・受入れ研究者(短期)合計の内訳について、「海外大学等から招へい・来日した外国人研究者 合計」、「大学等以外の海外機関から招へい・来日した外国人研究者 合計」の2つの分類があり、その分類に該当する職位、かつ、その職位に該当する分野の研究者数を記入してください。
- ・項目の表記が「派遣」と「受入れ」とで、下記のとおり、変更しております。
派遣先国・地域名→受入前国・地域名、派遣研究者(短期)合計→受入研究者(短期)合計、派遣目的→受入目的

■記入枠について

- ・黄色枠は25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、該当する「国名コード」を記入(半角)してください。
- ・水色枠は数字を記入(半角)願います。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-2:短期受入れ(職位別・分野別)※受入れ期間が30日以内を対象】イメージ

機関名

25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、「国名コード」を記入してください。

「受入れ研究者(短期)合計」の内訳について、「海外大学等から招へい・来日した外国人研究者合計」の他に「大学等以外の海外機関から招へい・来日した外国人研究者合計」の2分類。その分類において該当する「職位」で、該当する「分野」の研究者数を記入してください。

調査票には「ポスドク・特別研究員等」の他に「助教・助手」「講師」「准教授」「教授」「一般研究員」「主任研究員(PI)・グループリーダー以上」「その他・分類不能(研究に関する職位)」「不明」の職位も表示しております。

「受入目的」が「学会・シンポジウム」の研究者数を記入してください。

受入前 国・地域名		受入研究者(短期)合計										
		海外大学等から招へい・来日した外国人研究者 合計					ポスドク・特別研究員等 合計					
分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名	分野(各分野該当者数)									
			理学	工学	農学	保健	人文・ 社会等	その他・ 分類不能	不明			

「分野」は「総務省統計局科学技術研究調査」を採用しております。「分野」の詳細(分科)を確認したい場合は、26頁の「分野・分科コードリスト」を参照してください。

受入目的が「学会・シンポジウム」の人数(受入れ研究者内数)

※一番右側にあります「受入目的が学会・シンポジウムの人数」については、調査対象期間内に受入れをした短期受入れの内数として、「受入れ目的」が「学会・シンポジウム」の研究者数を記入してください。
 ※調査票の右端に「備考」の枠(自由記述)がありますので、特記事項等がございましたら、記入いただきますようお願いいたします。

以下は2019年度対象の調査で新規に追加されたシートです。

【調査票 2-2:短期受入れ(受入れ開始月別)※受入れ期間が30日以内を対象】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票 2-1:短期派遣(派遣開始月別)※派遣期間が30日以内の研究者を対象】に準じます。
- ・2019年度の短期受入れ実績(2019年度を受入れ期間に含む30日以内の受入れ)について、受入れ開始月別の人数を記入してください。

■記入枠について

- ・水色枠は該当する研究者数(数字)を記入(半角)してください。
- ・灰色枠(合計)は自動で記入されます。

2019年度短期受入れの 受入れ開始時期	2019年3月	2019年4月	2019年5月	2019年6月	2019年7月	2019年8月
受入れ研究者数(短期)						
うち受入れ目的が「学会・シンポジウム」の人数						

【調査票 2-2:短期受入れ(財源別)※受入れ期間が30日以内の研究者を対象】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票 2-1 短期派遣(財源別)】に準じます。
- ・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を選択してください。
- ・項目の表記が「派遣」と「受入れ」、とで、下記のとおり、変更しております。
 派遣先国・地域名→受入前国・地域名、派遣研究者(短期) 合計→受入研究者(短期) 合計

■記入枠について

- ・水色枠は数字(半角)を記入願います。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-2:短期受入れ(財源別)※受入れ期間が30日以内の研究者を対象】イメージ

機関名

受入研究者(短期)合計	自機関の運営資金										自機関の負担なし										不明
	外部資金	政府等		文部科学省		その他の官	政府関係機関等		日本学術振興会		科学技術振	その他	地方自治体	民間	個人	外国政府等	その他	私費等	先方負担	その他	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

【調査票 2-2:中・長期受入れ(雇用)※受入れ期間が31日以上研究者を対象】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票 2-1:中・長期派遣】に準じます。
- ・項目の表記が「派遣」と「受入れ(雇用)」とで、下記のとおり、変更しております。
派遣前職位→職位(現職)、派遣期間→雇用期間、派遣先国・地域→雇用前国・地域、派遣先機関→雇用前機関、派遣目的→雇用目的
- ・「外国人研究者に該当」の項目を削除しております。
- ・雇用期間について、採用年月日から退職時点までの在籍日数を記入してください。任期の終了時点が2020年4月1日以降の場合、雇用期限までの総在籍(予定)日数を記入してください。「任期なし」の場合、採用年月日から2020年3月31日時点までの総在籍日数を記入してください。また、2020年3月中に「任期なし」で採用された場合、中・長期受入れ(雇用)に記入してください(実質、中期または長期に該当するため)。雇用期間は採用年月日から2020年3月31日時点の日数を記入し、備考に2020年3月採用、と記入してください。
- ・「高度人材ポイント制の適用の有無」について、受入れ時点(年月日)から貴機関を離れる時点にて、高度外国人材の受入れの促進を目的とした、法務省入国管理局「高度人材ポイント制」の優遇措置を受けていれば、「あり」を記入してください。
法務省 入国管理局ホームページのURL: http://www.immi-moj.go.jp/newimmiact_3/system/

■記入枠について

- ・黄色枠はプルダウンにて該当する項目を選択してください。または、26頁の「分野・分科コードリスト」、25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、該当するコードを記入(半角)してください。
- ・水色枠は数字(半角)を記入願います。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-2:中・長期受入れ(雇用)※受入れ期間が31日以上研究者を対象】イメージ

機関名

番号	性別	生年	分野			職位(現職)	常勤/非常勤	任期	財源		雇用期間	雇用前国・地域			雇用前機関	雇用目的	高度人材ポイント制の適用の有無
			(西暦)	分類コード	自動※分野				自動※分科	分類		競争的資金	(日数)	分類コード			

※調査票の右端に「備考(自由記述)」がありますので、特記事項等がございましたら、記入いただけますようお願いいたします。

※下の項目は上の調査票の項目を拡大したものです。各項目の説明と注意書きを記載します。

番号	「番号」について、案件ごとに数字を記入してください。番号は「1」から始めてください。	性別	「性別」が「男性」、「女性」、「不明」のいずれかをプルダウンで選択してください。	生年	「生年」は、西暦を算用数字で記入してください。			
「分野」に該当する「分科コード(25頁の分野・分科コードリストを参照)」を記入してください。	分野	分類コード	自動※分野	自動※分科	職位(現職)	該当する「(貴機関での現在の)職位」をプルダウンで選択してください。	常勤/非常勤	「常勤」か「非常勤」のどちらかをプルダウンで選択してください。
任期	「任期」の「あり」か「なし」のどちらかをプルダウンで選択してください。	該当する「財源」をプルダウンで選択してください。	財源	分類	競争的資金	左記の「財源」が「競争的資金」の場合は「○」、異なる場合は「×」を選択してください。		

以下(受入れ開始時期)はこのシートに2019年度対象の調査で新規に追加された列です。

受入れ 開始時期	「受入れ開始時期」をプルダウンで選択してください。 ・～2015年度 ・2016年度 ・2017年度 ・2018年度 ・2019年4月 ・2019年5月 ・略（2019年6月～12月） ・2020年1月 ・2020年2月 ・2020年3月											
雇用 期間 (日数)	「雇用期間」を日数で記入してください。											
「雇用前国・地域」に該当する「国名コード」を記入してください。25頁の「国・地域コードリスト」を参照してください。	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <th colspan="3">雇用前 国・地域</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">分類 コード</th> <th style="width: 45%;">自動 ※国名</th> <th style="width: 45%;">自動 ※地域名</th> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"> </td> <td style="background-color: #e0e0e0;"> </td> <td style="background-color: #e0e0e0;"> </td> </tr> </table>	雇用前 国・地域			分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名				該当する「雇用前(の)機関」をプルダウンで選択してください。	該当する「雇用目的」をプルダウンで選択してください。
雇用前 国・地域												
分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名										
高度人材ポイント制の 適用の有無	高度人材ポイント制の適用の「あり」「なし」をプルダウンで選択してください。											

【調査票 2-2: 中・長期受入れ(雇用以外)※受入れ期間が31日以上の研究者を対象】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票 2-2: 中・長期受入れ(雇用)】に準じます。
- ・項目の表記が「受入れ(雇用)」と「受入れ(雇用以外)」とで、下記のとおり、変更しております。
 雇用期間→受入期間、雇用前国・地域→受入前 国・地域、雇用前機関→受入前機関、雇用目的→受入目的
- ・「常勤/非常勤」「任期あり/なし」の項目は該当しないため削除しました。
- ・受入期間について、受入れ時点(年月日)から貴機関を離れる時点までの在籍日数を記入してください(離れる時点が2019年4月1日～2020年3月31日の場合)。また、貴機関を離れるのが「2020年4月1日以降」の場合、受入終了日が決まっている場合には、受入終了日までの全ての期間((予定)在籍日数)を記入いただき、受入終了日が決まっていない場合には受入れ時点から2020年3月31日時点の在籍日数を記入してください。
- ・「高度人材ポイント制の適用の有無」について、受入れ時点(年月日)から貴機関を離れる時点にて、高度外国人材の受入れの促進を目的とした、法務省入国管理局「高度人材ポイント制」の優遇措置を受けていれば、「あり」を記入してください。
 法務省 入国管理局ホームページのURL: http://www.immi-moj.go.jp/newimmiact_3/system/

■記入枠について

- ・【調査票 2-2: 中・長期受入れ(雇用)】に準じます。
- ・黄色枠はプルダウンにて該当する項目を選択してください。または、26頁の「分野・分科コードリスト」、25頁の「国・地域コードリスト」を参照の上、該当するコードを記入(半角)してください。
- ・水色枠は数字(半角)を記入願います。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票 2-2: 中・長期受入れ(雇用以外) ※受入れ期間が31日以上の研究者を対象】イメージ

機関名																
番号	性別	生年 (西暦)	分野			職位 (現職)	財源			受入 期間 (日数)	受入前 国・地域			受入前 機関	受入 目的	高度人材ポイント制 の適用の有無
			分類 コード	自動 ※分野	自動 ※分科		分類 コード	競争的 資金	分類 コード		自動 ※国名	自動 ※地域名				

※調査票の右端に「備考」の枠(自由記述)がありますので、特記事項等がございましたら、記入いただきますようお願いいたします。

※下の項目は上の調査票の項目を拡大したものです。各項目の説明と注意書きを記載します。

番号	「番号」について、 案件ごとに数字 を記入してください。 番号は「1」から 始めてください。	性別	「性別」が「男 性」、「女性」、 「不明」のいずれ かをプルダウン で選択してくだ さい。	生年 (西暦)	「生年」は、西 暦を算用数字 で記入してくだ さい。
「分野」に該当する「分科 コード(26頁の分野・分科 コードリストを参照)」を記 入してください。	分野	職位 (現職)	該当する「(貴機関 での現在の)職位」 をプルダウンで選 択してください。		
該当する「財 源」をプルダ ウンで選択し てください。	財源	左記の「財源」が 「競争的資金」の 場合は「○」、異 なる場合は「×」を選 択してください。			

以下(受入れ開始時期)はこのシートに2019年度対象の調査で新規に追加された列です。

受入れ 開始時期	「受入れ開始時期」をプルダウンで選 択してください。 ・～2015年度 ・2016年度 ・2017年度 ・2018年度 ・2019年4月 ・2019年5月 ・略(2019年6月～12月) ・2020年1月 ・2020年2月 ・2020年3月
-------------	---

受入 期間 (日数)	「受入期間」を日 数で記入してくだ さい。
------------------	-----------------------------

「受入前(の)国・地域」 に該当する「国名コード」 を記入してください。25 頁の「国・地域コードリス トを参照してください。	受入前 国・地域	受入前 機関	該当する「受入 前(の)機関」を プルダウンで 選択してくだ さい。	受入 目的	該当する「受 入目的」をプ ルダウンで選 択してくだ さい。
	分類 コード	自動 ※国名	自動 ※地域名		

高度人材ポイント制の 適用の有無	高度人材ポイント制の適用 の「あり」「なし」「不明」をプ ルダウンで選択してくだ さい。
---------------------	---

【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】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・ここで言う「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します。
- ・2020年3月31日時点で締結している(有効である)協定について、回答してください。
- ・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を対象とします。民間(NGO、財団を含む)と締結している協定は、調査対象外です。
- ・基本的に協定書1つにつき、1件としてください。同じ協定書の雛形を用いて、複数機関と協定書を交わしている場合は、それぞれ1件として回答してください。また、1つの協定書において、複数機関と合同で協定を交わしている場合も、それぞれの機関ごとに1件ずつ計上してください。(コンソーシアムを除く)
- ・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、対象に含めますので回答ください。
- ・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、学校間レベル、学科間レベルのもの、大学共同利用機関法人においては、法人間レベル、及び研究所間レベルのもの、国立試験研究機関においては、機関間レベル、及び、機関直下(機関の次の組織)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)、国立研究開発法人・独立行政法人においては、法人間レベル、及び、法人直下(法人の次の組織)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)を対象とします。

■記入枠について

- ・協定名、及び相手方機関名に英語表記がない場合は、英語表記の箇所に、現地表記での協定名、相手方機関名を記載ください。入力できない場合は、「〇〇語の名称」と記入して下さい。
- ・協定の内容について、当てはまるもの全てに〇を記入ください。(研究者の派遣、かつ共同研究の実施の双方に該当する協定は、双方に〇を記入。)
- ・相手方機関名は、日本語はカナ部分を全角で記入してください。英語は正式名を先頭大文字の半角英字で記入してください。(例 シカゴ大学、The University of Chicago)

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	Global 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	○	○	

※調査票の右端に「備考」の枠(自由記述)がありますので、特記事項等がございましたら、記入いただきますようお願いいたします。
 ※下の項目は上の調査票の項目を拡大したものです。各項目の説明と注意書きを記載します。

番号	「番号」について、案件ごとに数字を記入してください。番号は「1」から始めてください。	協定締結主体	協定の締結主体を、プルダウンから選択してください。大学においては大学又は研究科、高等専門学校においては学校又は学科、大学共同利用機関法人においては法人又は研究所、国立試験研究機関においては、機関又は機関直下(機関の次の組織)の組織(例: 気象庁気象研究所における研究部)、国立研究開発法人・独立行政法人においては、法人又は法人直下(法人の次の組織)の組織(例: 理化学研究所におけるセンター)のいずれかを選択してください。
協定名		相手方機関名	
日本語表記	英語表記	日本語表記	英語表記
協定名、及び協定を締結する「相手方機関名」を記載ください。日本語表記は任意です。また、英語表記がない場合は、英語表記の箇所に、現地表記での協定名、機関名を記載ください			
国名・地域名			
分類コード	自動※国名	K01 複数国 具体国名	自動※地域名
締結先機関の所在する「国・地域」に該当する「国名コード」を記入してください。25頁の「国・地域コードリスト」を参照してください。また、コンソーシアムにおいて、協定締結相手方機関が2カ国以上にわたる場合は、分類コード「K01 複数国」を選択し、分かる範囲で、全ての国名を具体的に回答ください。			
協定の内容			
研究者の派遣、研修、その他の交流	共同研究の実施		
締結協定の内容について、該当するものに、プルダウンから〇を選択してください。当てはまるもの全てに〇を記載いただくため、研究者の派遣、かつ共同研究の実施の双方に該当する協定は、双方に〇を記入ください。			
締結年(西暦)	協定の締結年を西暦で記入して下さい。期限付きの協定で更新された場合には、当初の締結年を記入して下さい。		

(参考)国公立大学回答御担当者様へ

- ・本調査は、文部科学省高等教育局が、全ての国公立大学（通信制大学、短期大学を除く。放送大学を含む。）を対象に毎年実施している「大学における教育内容等の改革状況調査」を参考に作成しております。「大学における教育内容等の改革状況調査」の7-C「海外の大学との大学間交流協定」（平成29年度）で調査をしている9つの協定内容のうち、本調査においては、2つ（bのうち研究者の派遣、研修、その他の交流・gの共同研究の実施）の内容の協定を対象としております。従って、各国公立大学においては、高等教育局実施の当該調査の回答を参考に、回答いただきますようお願いいたします。
- ・ただし、高等教育局調査との違いとして、本調査は、海外の大学だけではなく、海外の研究機関や政府機関と締結する協定も対象としていること、研究活動を行わず教育活動のみに従事する教員のみを対象とした派遣、研修、その他の交流に関する協定は対象外とすること、が挙げられます。（研究活動を少しでも行うことが想定される教員についての派遣、研究、その他の交流に係る協定は対象としています。）
※高等教育局調査「大学における教育内容等の改革状況について」調査票（HP 下方に添付）
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/005.htm
- ・なお、高等教育局実施の上記調査において、回答したものをできる限り活用できるよう、高等教育局調査で利用している国コードから、本調査への国コードへ変換するシートを用意（調査票の一式に添付）しましたので、御利用ください。

調査票4-1は、「3. 調査票4記入対象機関(2019年度対象調査)」(添付のpdfファイル)のリストに含まれている機関(2018年度の派遣者数が上位50位までの機関)が回答してください。

【調査票4-1:研究者派遣の制度とその実績 派遣の支援制度】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票4-1】は「派遣」研究者の総数が多い主要機関(50機関)において、派遣のための「政府等の支援事業の利用状況・実績」「独自の支援制度及び取り組みの内容・実績」等について記載するためのものです。
- ・「政府による制度」「独自支援制度」:利用した(派遣した)人数が明確に判断できる場合に回答してください。また、利用人数を「2019年度実績(人)」の欄にて派遣期間(短期、中・長期)を区分してありますので、該当する期間に記入(半角)ください。
- ・「独自の取り組み」:利用した人数を明確に判断することが**困難**な取り組みの場合、回答してください。
- ・回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、研究者数の多いものから順に5つまでお答えください。

■記入枠について

- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票4-1:研究者派遣の制度とその実績 派遣の支援制度】イメージ

※下記、調査票における回答につきまして、下記のとおり「例」を参照の上、記入してください。

【調査票4-1:研究者派遣の制度とその実績 派遣の支援制度】

機関名		東京大学			
2019年度(令和元年度)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)	2019年度実績(人)	
				短期派遣	中・長期派遣
例	頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム	文部科学省	100万円	-	5
1					
2					
3					
4					
5					

※研究者派遣のために貴機関が実施している政府による制度についてお答えください。
 ※研究者個人に直接支援がなされ、貴機関において支援額が把握できない場合は、「派遣の支援額合計(万円)」の欄には「不明」とご記入ください。
 ※利用人数を「2019年度実績(人)」の欄に派遣期間(短期、中・長期)を区分して記入(半角)ください。
 ※回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、人数の多いものから順に5つまでお答えください。

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			2019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	・派遣に必要な旅費を全額支給。 ・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対象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							
3							
4							
5							

※研究者派遣のために貴機関が実施している独自支援制度についてお答えください。
 ※ここでは、制度を利用した(派遣した)人数を明確に判断できる場合のみ回答してください。また、利用人数を「2019年度実績(人)」の欄に派遣期間(短期、中・長期)を区分して記入(半角)ください。
 ※回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、主要な物から順に5つまでお答えください。

研究者派遣のための独自の取り組み

no.	取り組みの名称	対象者	取り組み概要	
			制度の開始時期	取り組みの内容
例	海外派遣情報の積極提供	在籍研究者全員	2007年10月1日	・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つた場合にも、メールにより随時研究者へ周知。
1				
2				
3				
4				
5				

※研究者派遣のために貴機関が実施している独自の取り組みについてお答えください。
 ※ここでは、利用した人数を明確に判断することが困難な取り組みについて回答してください。
 ※回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、主要な物から順に5つまでお答えください。

調査票4-2は、「3. 調査票4記入対象機関(2019年度対象調査)」(添付のpdfファイル)のリストに含まれている機関(2018年度の受入れ者数が上位50位までの機関)が回答してください。

【調査票4-2:研究者受入れ(雇用・雇用以外)に利用した制度と実績】記入概要・注意事項

■記入事項について

- ・【調査票4-2】は「受入れ(雇用・雇用以外)」研究者の総数が多い主要機関において、「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り組みの内容・実績」等について記載するためのものです。
- ・「政府による制度」「独自支援制度」:利用した(受入れた)人数が明確に判断できる場合に回答してください。また、利用人数を「2019年度実績(人)」の欄にて受入期間(短期・中・長期)を区分しておりますので、該当する期間に記入(半角)ください。
- ・「独自の取り組み」:利用した人数を明確に判断することが**困難**な取り組みの場合、回答してください。
- ・回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、研究者数の多いものから順に5つまでお答えください。
- ・分類(雇用・雇用以外)について、該当する項目に○をつけてください。雇用、雇用以外の両方に該当する場合は、それぞれ○をつけてください。
- ・回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、主なものから順に5つまでお答えください。

■記入枠について

- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票4-2:研究者受入れ(雇用・雇用以外)に利用した制度と実績】イメージ

※下記、調査票における回答につきまして、下記のとおり「例」を参照の上、記入してください。

【調査票4-2:研究者受入れ(雇用・雇用以外)に利用した制度と実績】

機関名	東京大学
-----	------

2019年度(令和元年度)に外国人研究者受入れのために利用した、政府等による制度とその実績

no.	分類		制度名	実施省庁	受入の支援額合計(万円)	2019年度実績(人)	
	雇用	雇用以外				短期受入	中・長期受入
例		○	外国人特別研究員	文部科学省	100万円	0	5
1							
2							
3							
4							
5							

※外国人研究者受入れのために貴機関が利用している、政府による制度についてお答えください。
 ※研究者個人に直接支援がなされ、貴機関において支援額が把握できない場合は、「受入の支援額合計(万円)」の欄には「不明」とご記入ください。
 ※利用人数は、受入れた外国人の受入期間(短期・中・長期)を区分してお答えください。
 ※回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、人数の多いものから順に5つまでお答えください。
 ※分類について、該当する項目に○をつけてください。雇用、雇用以外の両方に該当する場合は、それぞれ○をつけてください。

外国人研究者受入れのための独自支援制度とその実績

no.	分類		制度名	対象者	制度の開始時期	金銭的な支援内容	金銭以外の支援内容	2019年度実績(人)	
	雇用	雇用以外						短期受入	中・長期受入
例	○		●●招聘研究員(制度)	優れた実績をあげている若手(40歳未満)外国人研究者	2008年4月1日	・スタートアップに必要な研究資金(1年目に200万円)を提供。 ・日本に来る際の渡航費を全額支援。 ・同年代の研究者よりもやや高い給与水準で雇用。	・選定した各研究者に英語の堪能な担当職員を配置し、学内手続きや研究資金申請などを一括してサポートする。	0	5
1									
2									
3									
4									
5									

※外国人研究者受入れのために貴機関が実施している独自支援制度についてお答えください。
 ※ここでは、利用した人数が明確に判断できる制度のみお答えください。また、利用人数は、受入れた外国人の受入期間(短期・中・長期)を区分してお答えください。
 ※回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、主要なものから順に5つまでお答えください。
 ※分類について、該当する項目に○をつけてください。雇用、雇用以外の両方に該当する場合は、それぞれ○をつけてください。

外国人研究者受入れのための独自取り組み

no.	分類		取り組みの名称	対象者	制度の開始時期	取り組み概要	
	雇用	雇用以外				取り組みの内容	
例	○	○	組織内連絡の英語化	外国人研究者全員	2006年7月1日	・組織内での事務連絡(回覧、メール、掲示など)については、日本語と英語の両方を必ず用意し、外国人研究者の負担を低減する。	
1							
2							
3							
4							
5							

※外国人研究者受入れのために貴機関が実施している独自の取り組みについてお答えください。
 ※ここでは、利用した人数が明確に判断することが困難な取り組みについてお答えください。
 ※回答欄は5つ用意しています。該当制度が5つ以上ある場合は、主要なものから順に5つまでお答えください。
 ※分類について、該当する項目に○をつけてください。雇用、雇用以外の両方に該当する場合は、それぞれ○をつけてください。

■国・地域コードリスト(国・地域の並び順は、地域区分毎に五十音順(ヨーロッパのG43~54はNIS諸国)

地域区分	コード	国・地域名	地域区分	コード	国・地域名
アジア	A01	インド	オセアニア	D01	オーストラリア
	A02	インドネシア		D02	キリバス
	A03	韓国		D03	クック諸島
	A04	カンボジア		D04	サモア
	A05	北朝鮮		D05	ソロモン諸島
	A06	シンガポール		D06	ツバル
	A07	スリランカ		D07	トンガ
	A08	タイ		D08	ナウル
	A09	台湾		D09	ニウエ
	A10	中国(香港含む)		D10	ニュージーランド
	A11	ネパール		D11	バヌアツ
	A12	パキスタン		D12	バプアニューギニア
	A13	バングラデシュ		D13	パラオ
	A14	東ティモール		D14	フィジー
	A15	フィリピン		D15	マーシャル
	A16	ブータン		D16	ミクロネシア
	A17	ブルネイ	D17	その他(オセアニア地域)	
	A18	ベトナム	E01	アジア合衆国	
	A19	マレーシア	E02	カオタ	
	A20	ミャンマー	E03	その他(北米地域)	
	A21	モルディブ	F01	アルゼンチン	
	A22	モンゴル	F02	アンティグア・バーブーダ	
	A23	ラオス	F03	ウルグアイ	
	A24	その他(アジア地域)	F04	エクアドル	
	中東	B01	アフガニスタン	F05	エルサルバドル
B02		アラブ首長国連邦	F06	ガイアナ	
B03		イエメン	F07	キューバ	
B04		イスラエル	F08	グアテマラ	
B05		イラク	F09	グレナダ	
B06		イラン	F10	コスタリカ	
B07		オマーン	F11	コロンビア	
B08		カタール	F12	ジャマイカ	
B09		クウェート	F13	スリナム	
B10		サウジアラビア	F14	セントビンセント及びグレナディーン諸島	
B11		シリア	F15	セントクリストファー・ネービス	
B12		トルコ	F16	セントルシア	
B13		バーレーン	F17	チリ	
B14		パレスチナ	F18	ドミニカ共和国	
B15		ヨルダン	F19	ドミニカ国	
B16		レバノン	F20	トリニダード・トバゴ	
B17		その他(中近東地域)	F21	ニカラグア	
アフリカ	C01	アルジェリア	F22	ハイチ	
	C02	アンゴラ	F23	パナマ	
	C03	ウガンダ	F24	バハマ	
	C04	エジプト	F25	パラグアイ	
	C05	エチオピア	F26	バルバドス	
	C06	エリトリア	F27	ブラジル	
	C07	ガーナ	F28	ベネズエラ	
	C08	カーボベルデ	F29	ペリウ	
	C09	ガボン	F30	ペルー	
	C10	カメルーン	F31	ポルトガル	
	C11	ガンビア	F32	ポツダム	
	C12	ギニア	F33	メキシコ	
	C13	ギニアビサウ	F34	その他(中南米地域)	
	C14	ケニア	G01	アイスランド	
	C15	コートジボワール	G02	アイルランド	
	C16	コモロ	G03	アルバニア	
	C17	コンゴ共和国	G04	アンドラ公国	
	C18	コンゴ民主共和国(旧ザイール)	G05	イギリス	
	C19	サントメ・プリンシペ	G06	イタリア	
	C20	ザンビア	G07	エストニア	
	C21	シエラレオネ	G08	オーストリア	
	C22	ジンバブエ	G09	オランダ	
	C23	ジンバブエ	G10	ベルギー	
	C24	スーダン	G11	クロアチア	
	C25	エスワティニ王国(旧スワジランド)	G12	コンボ共和国	
	C26	セーシェル	G13	キプロス	
	C27	セネガル	G14	サンマリノ	
	C28	ソマリア	G15	スイス	
	C29	タンザニア	G16	スウェーデン	
	C30	チャド	G17	スペイン	
	C31	チュニジア	G18	スロバキア	
	C32	トゴ	G19	スロベニア	
	C33	ナイジェリア	G20	セルビア(ユーゴスラビア)	
	C34	ナミビア	G21	チェコ	
	C35	ニジェール	G22	デンマーク	
	C36	ブルキナファソ	G23	ドイツ	
	C37	ブルンジ	G24	ノルウェー	
	C38	ベナン	G25	バチカン	
C39	ボツワナ	G26	ハンガリー		
C40	マダガスカル	G27	フィンランド		
C41	マラウイ	G28	フランス		
C42	マリ	G29	ブルガリア		
C43	南スーダン	G30	ベルギー		
C44	モリシャス	G31	ポーランド		
C45	モリタニア	G32	ボスニア・ヘルツェゴビナ		
C46	モザンビーク	G33	ポルトガル		
C47	モロッコ	G34	マケドニア旧ユーゴスラビア共和国		
C48	リビア	G35	マルタ		
C49	リベリア	G36	モナコ		
C50	ルワンダ	G37	モンテネグロ		
C51	レソト	G38	ラトビア		
C52	赤道ギニア	G39	リトアニア		
C53	中央アフリカ	G40	リトベニシュタイン		
C54	南アフリカ	G41	ルーマニア		
C55	その他(アフリカ地域)	G42	ルクセンブルク		
		G43	アゼルバイジャン		
		G44	アルメニア		
		G45	ウクライナ		
		G46	ウズベキスタン共和国		
		G47	カザフスタン共和国		
		G48	キルギス共和国		
		G49	ジョージア(グルジア)		
		G50	タジキスタン共和国		
		G51	トルクメニスタン		
		G52	ベラルーシ共和国		
		G53	モルドバ共和国		
		G54	ロシア連邦		
		G55	その他(ヨーロッパ地域)		
		H01	その他・分類不能		
		J01	不明		
		K01	複数国		

複数国は、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」シートでのみ使用可能です。

■分野・分科コードリスト（「総務省統計局科学技術研究調査」参照）

分野名	コード	分科名
理学	SA	物理
	SB	数学
	SC	化学
	SD	生物
	SE	情報科学
	SF	地学
	SG	その他・分類不能含む
工学	EA	機械・船舶
	EB	土木・建築
	EC	電気・通信
	ED	材料
	EE	応用化学
	EF	原子力
	EG	応用理学
	EH	航空
	EJ	経営工学
	EK	繊維
	EL	その他・分類不能含む
農学	AA	農学
	AB	獣医・畜産
	AC	水産
	AD	農業経済
	AE	林学
	AF	農業工学
	AG	農芸化学
	AH	林産学
	AJ	その他・分類不能含む
	保健	HA
HB		歯学
HC		薬学
HD		看護
HE		その他・分類不能含む
人文・社会等	CA	社会（商学・経済）
	CB	社会（法学・政治）
	CC	社会（社会学）
	CD	社会（その他・分類不能含む）
	CE	人文（文学）
	CF	人文（史学）
	CG	人文（哲学）
	CH	人文（その他・分類不能含む）
	CJ	その他（心理学）
	CK	その他（家政）
	CL	その他（教育）
	CM	その他（芸術・その他）
その他・分類不能	ZZ	その他・分類不能
不明	QQ	分野・分科不明

■プルダウンリスト

【外国人研究者(該当)】	項目	【常勤/非常勤】	【任期】
	外国人研究者	項目	項目
	○	常勤	あり
	女性	非常勤	なし
	不明		

【財源】		
分類	財源項目	備考
自機関	自機関の運営資金等	国立大学法人や独立行政法人等における運営費交付金が対象となります。私立大学の「私立大学等経常費補助金」は「外部資金の政府関係機関等:その他政府関係機関」に分類
外部資金	外部資金>政府等>文部科学省(科研費)	科研費名称:新学術領域研究、特定領域研究、特別研究促進費
	外部資金>政府等>文部科学省(科研費以外)	文部科学省の実施する事業(在外研究員の派遣事業、国際シンポジウム招聘等)、文部科学省からの研究委託事業、文部科学省の内局予算で、関連独立行政法人等が事務を実施している事業(世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)等)の場合等
	外部資金>政府等>その他官庁	文部科学省以外の省庁が行う事業、文部科学省以外の省庁の内局予算で、関連独立行政法人等が事務を実施している事業等
	外部資金>政府関係機関等>日本学術振興会(科研費)	科研費名称:特別推進研究、基盤研究(S)、基盤研究(A・B・C)、挑戦的萌芽研究、若手研究(S)、若手研究(A・B)、研究活動スタート支援、奨励研究、研究成果公開促進費、特別研究員奨励費、国際共同研究加速基金
	外部資金>政府関係機関等>日本学術振興会(科研費以外)	日本学術振興会の事業(海外特別研究員、外国人特別研究員等)、助成金等
	外部資金>政府関係機関等>科学技術振興機構	科学技術振興機構の事業、助成金等
	外部資金>政府関係機関等>日本医療研究開発機構	日本医療研究開発機構の事業、助成金等
	外部資金>政府関係機関等>その他・分類不能	上記の政府関係機関等にいずれにも該当しない政府関係機関の事業、助成金等
	外部資金>地方自治体・地方自治体関係機関等	地方自治体・地方自治体関係機関等による経費措置を通じた事業等
	外部資金>民間	民間企業・法人・団体等による経費措置を通じた事業、国立試験研究機関における委任経理金の場合等※「財団法人」及び「社団法人」の場合は、公益、一般に関わらず、「民間」に分類
	外部資金>個人	寄附金等
	外部資金>外国政府等及び海外機関等	外国の政府及び政府関係機関、海外の大学及び研究機関、その他の国際機関等による経費措置を通じた事業等
外部資金>その他・分類不能	上記の「外部資金」にいずれにも該当しない外部資金、分類ができない外部資金	
自機関の負担なし	自機関以外>私費等	研究者本人の私費等
	自機関以外>先方負担	自機関以外の国内外の法人、団体等による全負担
	自機関以外>その他・分類不能	上記の「自機関の負担なし」のいずれにも該当しない、分類ができない場合
不明	不明	上記の分類に該当しない財源

【財源・競争的資金】	項目	【機関】	【職位】	【目的】
	○	機関	項目	目的
	×	政府・政府関連機関等、国際機関等	教授	共同研究
		大学等	准教授	フィールドワーク
		民間等(財団、社団法人、NGO、NPO法人含む)	講師	研修
	その他・分類不能	助教・助手	教育	学会・シンポジウム
	不明	ポストク・特別研究員	主任研究員	その他・分類不能
		一般研究員	その他・分類不能(研究に関する職位)	不明

【高度人材ポイント制の適用の有無】	
高度人材ポイント制適用	
あり	
なし	
不明	

締結主体	
大学(回答機関:大学)	大学の締結主体
研究科(回答機関:大学)	
高等専門学校(回答機関:高等専門学校)	高等専門学校の締結主体
高等専門学校学科(回答機関:高等専門学校)	
法人(回答機関:大学共同利用機関法人、国立研究開発法人、独法)	国立研究開発法人・独立行政法人の締結主体(法人・法人直下組織) 大学共同利用機関法人の締結主体(法人・研究所)
法人直下組織(回答機関:国立研究開発法人、独法)	
研究所(回答機関:大学共同利用機関)	
機関(回答機関:国立試験研究機関)	国立試験研究機関の締結主体
機関直下(回答機関:国立試験研究機関)	
その他	

文部科学省委託調査

令和2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

2021年3月

公益財団法人 未来工学研究所

〒135-8473 東京都江東区深川 2-6-11 富岡橋ビル 4F

電話：03-5245-1015（代表）