

令和4年度文部科学省委託事業

令和4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年度の国際研究交流状況—

令和5年3月



本報告書は、文部科学省の令和4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令和4年度「研究者の交流に関する調査」の成果を取りまとめたものです。

— 目 次 —

エグゼクティブ・サマリー	vii
1. 調査の目的・内容・手法等	1
1.1 調査の目的	1
1.2 調査の内容・項目	1
1.3 調査の手法	5
1.4 調査の期間	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 調査対象の大学・研究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	43
2.3.5 分野別研究者交流状況	48
2.3.6 職位別研究者交流状況	55
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	70
2.5 国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催状況	74
2.5.1 大学・研究機関主催の国際的な研究集会の開催状況	75
2.5.2 学会等主催の国際的な研究集会の開催状況	81
2.6 アンケート調査のまとめ	87
3. ヒアリング調査の結果	93
3.1 ヒアリング対象機関と内容	93
3.2 ヒアリング調査の結果	95
3.2.1 東京大学	95
3.2.2 九州大学	107
3.2.3 早稲田大学	121
3.2.4 国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）	132
3.3 ヒアリング調査のまとめ	143
参考文献	151
資料編	153

— 目 次 —

図 0-1	海外への派遣研究者数（総数／短期／中・長期）の推移	x
図 0-2	海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移	xii
図 0-3	短期の研究者派遣の開始時期	xiv
図 0-4	短期の研究者受入れの開始時期	xv
図 0-5	大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（オンライン参加を含む）：2021年度開催月別	xvi
図 0-6	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（オンライン参加を含む）：2021年度開催月別	xvii
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（大学等）	15
図 2-4	在籍外国人研究者の割合（大学等）【常勤のみ】	16
図 2-5	在籍外国人研究者の割合（独法等）	16
図 2-6	在籍外国人研究者の割合（独法等）【常勤のみ】	17
図 2-7	在籍外国人研究者の割合の推移（大学等＋独法等）	18
図 2-8	在籍外国人研究者の割合の推移（大学等）	18
図 2-9	在籍外国人研究者の割合の推移（独法等）	19
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（中・長期）の推移	22
図 2-12	海外への派遣研究者数（総数）の推移（機関種別）	23
図 2-13	海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移	24
図 2-14	海外からの受入研究者数（総数）の推移	25
図 2-15	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 2-16	機関種別派遣研究者数の推移（短期）	27
図 2-17	機関種別派遣研究者数の推移（中・長期）	28
図 2-18	在籍研究者数に対する短期派遣研究者数の比率（派遣研究者数／在籍研究者数）の推移	29
図 2-19	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）の比率の推移	29
図 2-20	機関種別受入研究者数の推移（短期）	30
図 2-21	機関種別受入研究者数の推移（中・長期）	31
図 2-22	在籍研究者数に対する短期受入研究者数の比率（短期受入研究者数／在籍研究者数）の推移	32
図 2-23	在籍研究者数に対する中・長期受入研究者数の比率（中・長期受入研究者	

数／在籍研究者数）の推移.....	32
図 2-24 地域別派遣研究者数の推移（短期）	35
図 2-25 地域別派遣研究者数の推移（中・長期）	36
図 2-26 地域別受入研究者数の推移（短期）	37
図 2-27 地域別受入研究者数の推移（中・長期）	37
図 2-28 国（地域）別派遣研究者数の推移（短期）	39
図 2-29 国（地域）別派遣研究者数の推移（中・長期）	40
図 2-30 国（地域）別受入研究者数の推移（短期）	42
図 2-31 国（地域）別受入研究者数の推移（中・長期）	42
図 2-32 財源別派遣研究者数の推移（短期）	44
図 2-33 財源別派遣研究者数の推移（中・長期）	44
図 2-34 財源別受入研究者数の推移（短期）	45
図 2-35 財源別受入研究者数の推移（中・長期）	46
図 2-36 財源別受入研究者数（雇用）の推移（中・長期）	47
図 2-37 財源別受入研究者数（雇用以外（招へい））の推移（中・長期）	47
図 2-38 分野別派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）（短期）	48
図 2-39 分野別派遣研究者の割合の推移（大学等＋独法等）（短期）	49
図 2-40 分野別派遣研究者数の推移（大学等＋独法等）（中・長期）	49
図 2-41 分野別派遣研究者の割合の推移（大学等＋独法等）（中・長期）	50
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（短期）	51
図 2-43 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）	51
図 2-44 分野別受入研究者数（大学等＋独法等）の推移（短期）	52
図 2-45 分野別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（短期）	53
図 2-46 分野別受入研究者数（大学等＋独法等）の推移（中・長期）	53
図 2-47 分野別受入研究者（大学等＋独法等）の割合の推移（中・長期）	54
図 2-48 職位別派遣研究者数の推移（短期）	55
図 2-49 職位別派遣研究者数の推移（中・長期）	56
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比率の推移（短期）	57
図 2-51 在籍研究者数（職位別）に対する職位別派遣研究者数の比率の推移（中・ 長期）	57
図 2-52 職位別受入研究者数の推移（短期）	58
図 2-53 職位別受入研究者数の推移（中・長期）	59
図 2-54 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 2-55 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）	61
図 2-56 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）：構成比.....	62
図 2-57 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 2-58 年齢別受入研究者数の推移（中・長期）	63
図 2-59 年齢別受入研究者数の推移（中・長期）：構成比	64
図 2-60 性別派遣研究者数の推移（大学等+独法等）（中・長期）	66
図 2-61 性別派遣研究者の割合の推移（大学等+独法等）（中・長期）	66
図 2-62 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）	67
図 2-63 性別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（中・長期）	68
図 2-64 性別受入研究者（大学等+独法等）の割合の推移（中・長期）	69
図 2-65 短期の研究者派遣の開始時期	70
図 2-66 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	71
図 2-67 中・長期の研究者派遣の開始時期	71
図 2-68 短期の研究者受入れの開始時期	72
図 2-69 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	73
図 2-70 中・長期の研究者受入れの開始時期	73
図 2-71 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催件数：2021年度開催月別	75
図 2-72 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合：2021年度開催月別	76
図 2-73 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：2021年度開催月別	77
図 2-74 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：2021年度開催月別	77
図 2-75 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率：2021年度開催月別	78
図 2-76 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催数（学問分野別、2021年度）	78
図 2-77 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合（学問分野別、2021年度）	79
図 2-78 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：学問分野別（2021年度）	79
図 2-79 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：学問分野別（2021年度）	80
図 2-80 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率（国内・海外）：学問分野別（2021年度）	80
図 2-81 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催件数：2021年度開催月別	81

図 2-82	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合：2021年度開催月別	82
図 2-83	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：2021年度開催月別.....	83
図 2-84	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：2021年度開催月別	83
図 2-85	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率：2021年度開催月別.....	84
図 2-86	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への開催数（学問分野別、2021年度）	84
図 2-87	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合（学問分野別、2021年度）	85
図 2-88	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：学問分野別（2021年度）	85
図 2-89	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：学問分野別（2021年度）	86
図 2-90	学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率（国内・海外）：学問分野別（2021年度）	86
図 3-1	論文数とそのうちの国際共著論文数.....	96
図 3-2	UTokyo Compass の指標（外国人研究者数と比率の例）	97
図 3-3	Global Fellow 称号制度	98
図 3-4	戦略的パートナーシップ大学.....	99
図 3-5	成果指標（KPI）	110
図 3-6	指定国立大学法人構想.....	111
図 3-7	アジア・オセアニア研究教育機構	113
図 3-8	Vision150.....	122
図 3-9	SGU（スーパーグローバル大学創成支援事業）概要	123

— 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（大学等、独法等）	13
表 2-2 在籍外国人研究者数の順位	20
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 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数	76
表 2-8 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（1回開催当たりの平均値）	76
表 2-9 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数	82
表 2-10 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（1回開催当たりの平均値）	83
表 3-1 研究者等の派遣／受入実績の推移	107
表 3-2 JSPS 国際交流事業 申請数	108

エグゼクティブ・サマリー

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「国際頭脳循環」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、2021年度（2021年4月～2022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。

また、各国において、新型コロナウイルス感染症の影響により、国際研究交流はオンラインツールも活用した交流が増加しているところであり、今年度調査から、オンラインでの国際交流の実態に係る調査（国際的な研究集会の開催状況の調査）も実施する。

2 調査の内容・方法

a. 調査対象

調査対象機関は以下のとおりである。

- ・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。
- ・日本学術会議協力学術研究団体。

- ・ 大学等：調査対象機関計 870 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（98校）、私立大学（625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）】

- ・ 学会等：調査対象機関計 2,115 機関

【日本学術会議協力学術研究団体（2,115法人）】

b. 調査方式

アンケート調査（回答率は大学・研究機関等からは 90%以上を必須とし、対象とする全ての研究機関等からの回収を目標とした。）

2022年10月12～13日に、電子メールで、大学・研究機関については昨年度調査（2020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、日本学術会議協力学術研究団体についてはインターネット等で調査した団体の事務局等のメールアドレス宛てに、調査票等を送付した。回答締切りは2022年11月18日と設定した。電子メールの受領確認ができなかった機関への郵便でのリマインドを行うとともに、回答締切1週間後に未回答の機関に対して回答督促メールの送付をする等して、回収率の向上に努めた。

なお、回答については、特に規模の大きな研究機関（国立研究開発法人の1機関）の回答を反映させるため、回答締切りの約4ヶ月後である2023年3月13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。

有効回答が得られた機関は、以下のとおり。

大学等向け調査票：有効回答計800機関（回収率92.0%）

独法等向け調査票：有効回答計49機関（回収率90.7%）

学会等向け調査票：有効回答計1,291団体（回収率61.0%）

大学・研究機関向けについては有効回答計849機関、回収率91.9%であり、回収率の必須目標の90%は達成できた。

c. 調査項目

我が国の国公立大学、大学共同利用機関法人、国公立高等専門学校、指定の研究開発を行う独立行政法人、指定の国立試験研究機関における2021年度の海外派遣・受入研究者数を調査し、研究者の流動性、学会の開催状況について分析する。また、国際的な研究集会の開催状況については、日本学術会議協力学術研究団体に対してもアンケート調査をした。

具体的には調査項目は以下のとおりである。

- ・ 2021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と分析
 - 海外派遣・受入研究者数の経年データの加工及び経年分析、関連性の把

握にふさわしい項目について相関分析

- ▶ 研究者流動の変化に係る要因分析（過去の調査結果との比較）
- ・ 主催した国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の数と参加者の概数の集計と分析。
- ・ ヒアリング調査及び研究者流動の変化に係る要因分析（東京大学、九州大学、早稲田大学、海洋研究開発機構）

なお、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。

また、「国際的な研究集会（学会・シンポジウム）」は、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり（オンライン開催を含む）のうち、外国機関からの参加者がいる集会」のことである。集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は不問とする。回答対象は各機関が公式に実施した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まない。

3 調査結果

3.1 大学・研究機関等の国際研究交流の状況

2021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、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。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。

2020年度に入り、我が国では、2020年4月7日には緊急事態宣言（4月7日から7府県、4月16日から全国）が出され、5月25日まで継続した（首都圏1都3県と北海道）。さらに、第2回緊急事態宣言が2021年1月8日から3月21日まで出された。2021年度に入ってから、2021年4月25日から9月30日までの間、第3回緊急事態宣言が出された。また、2021年度には、2021年11月30日からオミクロン株への対応のため、全ての国・地域からの外国人の新規入国は原則停止された。2022年3月1日から外国人の新規入国の段階的緩和まで新規入国の停止措置は続いた¹。

「出入国在留管理」白書（2022年度）によれば、新型コロナウイルス感染症の感染拮

¹ 文部科学省 website. 「日本への入国申請について」
<https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/mext_00144.html>

大の影響により、「日本をはじめとする各国・地域において査証制限や上陸拒否等の入国制限措置、海外渡航制限の措置、検疫強化が執られたこと等により、国際的な人の往来が大幅に減少した」とのことであり²、また、大学・研究機関でも海外渡航禁止等の措置が執られた。

これらの影響で、2020年度の派遣・受入研究者数は前年度までと比較して大きく減少した。2021年度は2020年度と比較して派遣研究者（短期、中・長期）についてはやや増加したが、新型コロナウイルス感染症の影響前に比べて大きな減少は継続している。

① 2021年度の短期（30日以内）の派遣研究者数は前年度の312人から1,646人に増加し（約428%の増加）、中・長期（1か月以上）の派遣研究者数は前年度の1,017人から1,565人に増加した（約54%の増加）。ただし、2019年度と比較すると、それぞれ、約99%、63%の減少である。

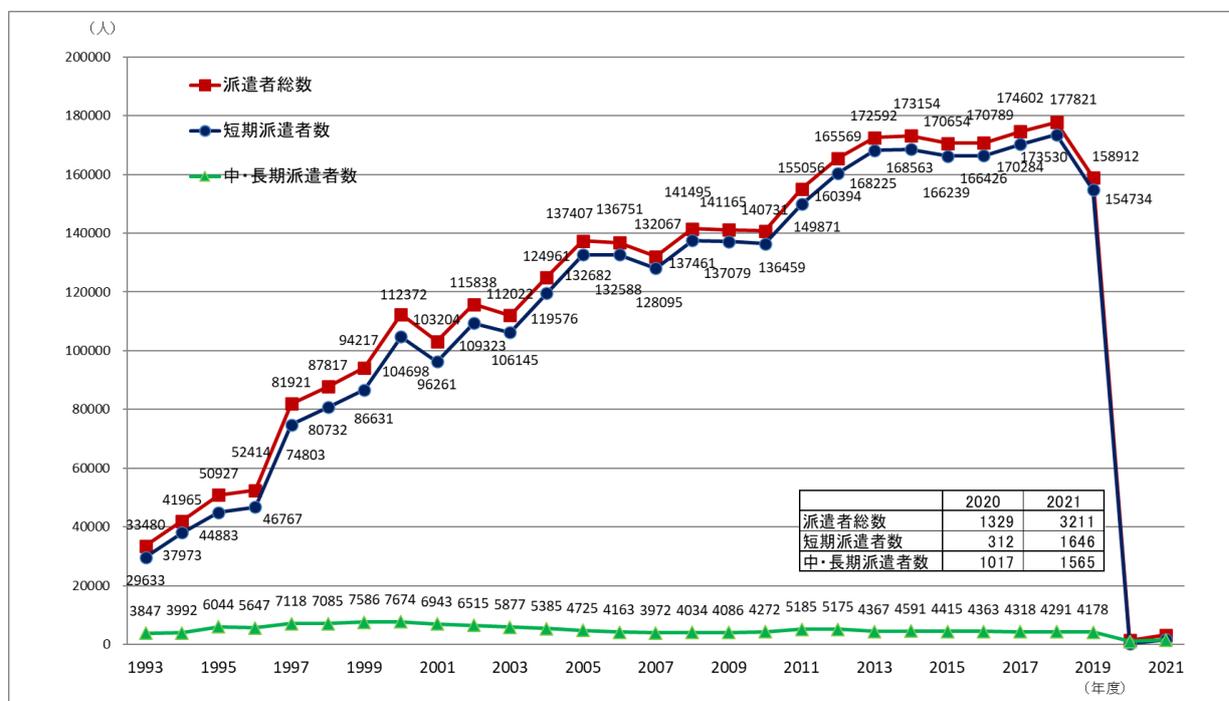


図 0-1 海外への派遣研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

(ア) 機関種別、地域別、国別、財源別、分野別、職位別で短期派遣者数の前年度からの増加の割合には区分別には以下のような違いがみられた。しかし、いずれの区分でも、新型コロナウイルス感染症の影響が2020年1～3月までで限定的であった2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。

- ・ 機関種別では国立大学等は約413%（179人→919人）、公立大学は約533%（9

² 出入国在留管理庁. 入管白書「出入国在留管理」
https://www.moj.go.jp/isa/policies/policies/seisaku_index2.html

- 人→57人)、私立大学は約425%(97人→509人)、独法等は約496%(27人→161人)などの増加だった。
- ・ 地域別ではアジアは約94%(232人→451人)、北米は約100%(471人→940人)、欧州は約189%(471人→1361人)などの増加であった。
 - ・ 国別では米国は約326%(101人→430人)、英国は約508%(13人→79人)、ドイツは約831%(13人→121人)などの増加だった。
 - ・ 財源別では自機関運営資金約479%(71人→411人)、政府機関資金約423%(124人→649人)などの増加だった。
 - ・ 分野別では理学約460%(62人→347人)、工学約187%(86人→247人)、農学約233%(24人→80人)、保健約211%(53人→165人)、人文・社会科学約839%(75人→704人)の増加だった。人文・社会科学分野の増加が顕著だった。
 - ・ 職位別ではポストドク約257%(46人→164人)、教授約548%(109人→706人)、准教授約342%(72人→318人)、助教・助手約321%(38人→160人)などの増加だった。教授の増加の程度が大きかった。
- (イ) 機関種別、地域別、国別、財源別、分野別、職位別、年齢別、性別で中・長期派遣者数の増加の割合には区分別には以下のような違いがみられた。短期派遣者数と同様に、2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。
- ・ 機関種別では国立大学等は約66%(503人→836人)、公立大学は約146%(33人→81人)、私立大学は約47%(333人→491人)、独法等は約8%(145人→157人)などの増加だった。
 - ・ 地域別ではアジアは約199%(70人→209人)、北米は約325%(105人→446人)、欧州は約601%(101人→708人)などの増加であった。
 - ・ 国別では米国約33%(325人→435人)、英国約39%(87人→121人)、ドイツ約75%(81人→142人)などの増加だった。
 - ・ 財源別では自機関運営資金約46%(302人→573人)、政府機関資金約81%(314人→569人)などの増加だった。
 - ・ 分野別では理学約95%(164人→319人)、工学約22%(153人→187人)、農学約29%(56人→72人)、保健約31%(220人→287人)、人文・社会科学約60%(403人→645人)の増加だった。理学と人文・社会科学分野の増加の程度が比較的大きかった。
 - ・ 職位別ではポストドク約75%(118人→206人)、教授約52%(271人→412人)、准教授約64%(213人→350人)、助教・助手約57%(180人→283人)などの増加だった。
 - ・ 年齢別ではポストドクと37歳以下合計は約59%(299人→474人)、38歳以上は約48%(653人→965人)の増加だった。
 - ・ 性別では男性研究者が約41%(756人→1064人)、女性研究者が約61%(206

人→332人）の増加だった。

- ② 2021年度の短期の受入研究者数は前年度の157人から302人に増加した（約92%の増加）。中・長期の受入研究者数については、前年度の9,340人から8,858人に減少した（約5.2%の減少）。ただし、2019年度と比較すると、それぞれ、約99%（21,948人→302人）、約33%（13,280人→8,858人）の減少である。

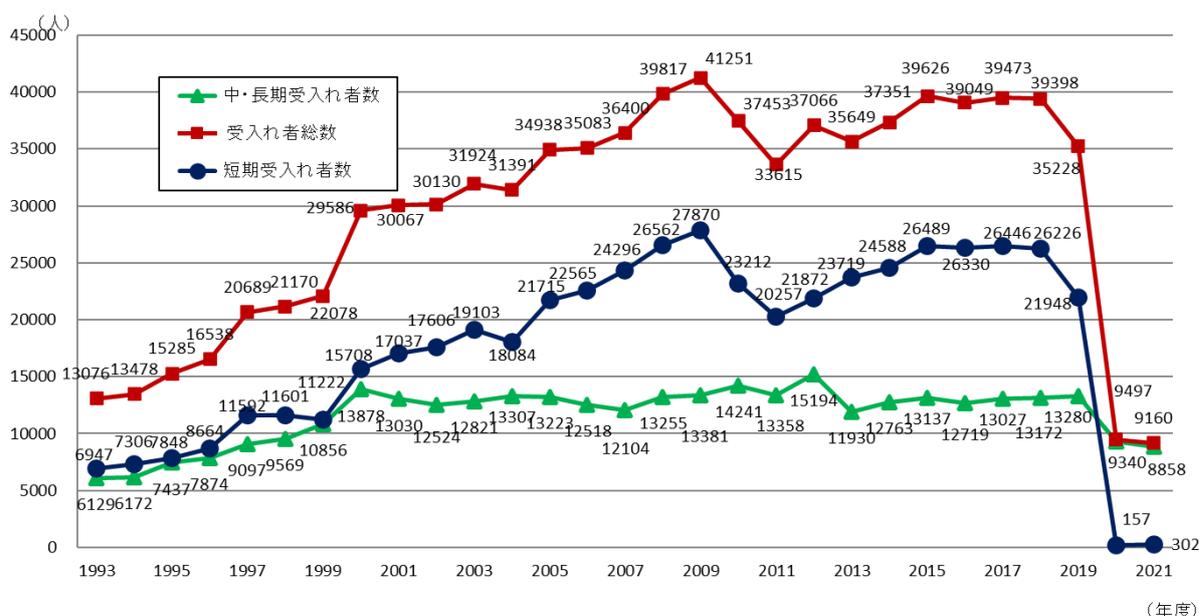


図 0-2 海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

(ア) 短期受入研究者数については、機関種別、地域別、国別、財源別、分野別、職位別で増加等の割合には区分別に以下のような違いがみられた。しかし、いずれの区分でも、2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。

- ・ 機関種別では国立大学等約 126%の増加（116人→262人）であり、公立大学、私立大学、独法等はほぼ同数であった（3人→6人、8人→7人、30人→27人）。
- ・ 地域別ではアジアで約 13%（63人→71人）、北米約 281%（21人→80人）、欧州約 150%（56人→140人）の増加であった。
- ・ 国別では中国は同じ（19人→19人）、米国約 322%の増加（18人→76人）、韓国約 20%の増加（15人→18人）、イギリス約 50%の増加（10人→15人）などだった。
- ・ 財源別では自機関運営資金約 21%（38人→46人）、政府機関資金約 12%（41人→46人）、その他（先方負担等）182%（66人→186人）の増加などだった。
- ・ 分野別では理学約 177%の増加（75人→208人）、工学 3.1%の増加（32人→33人）、農学 50%の減少（10人→5人）、保健 64%の減少（14人→5人）、人文・

社会科学 33%の増加（18人→24人）だった。理学分野は増加が顕著だった。

- ・ 職位別では一般研究員約 20%（46人→55人）、ポスドク約 71%（42人→72人）、教授約 244%（25人→86人）、准教授約 100%（9人→18人）、講師約 100%（6人→12人）、助教・助手 167%（6人→16人）などの増加だった。

(イ) 中・長期受入研究者数については機関種別、地域別、国別、財源別、職位別、年齢別、性別で増減の割合には、区分別に以下のような違いがみられた。しかし、いずれの区分でも、2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。

- ・ 機関種別では国立大学等約 5.4%の減少（5,615人→5,312人）、公立大学約 12%の増加（354人→398人）、私立大学約 1%の減少（2,066人→2,047人）、独法等 17%の減少（1,286人→1,074人）だった。
- ・ 地域別ではアジアで約 8.5%の減少（5,336人→4,882人）、北米約 1.1%の増加（1,042人→1,053人）、欧州約 4.5%の減少（1,857人→1,774人）などであった。
- ・ 国別では中国約 12%の減少（2,691人→2,381人）、米国約 3.2%の増加（883人→911人）、韓国約 11%の減少（736人→654人）などだった。
- ・ 財源別では自機関運営資金はほぼ同じ（4,493人→4,473人）、政府機関資金は約 5.8%の増加（1,895人→2,004人）、その他（先方負担等） 17%の減少（1,415人→1,172人）などだった。その他（先方負担等）の減少が顕著だった。
- ・ 分野別では理学は同じ（2,063人）、工学約 9.3%（3,001人→2,722人）、農学約 6.6%（364人→340人）、保健約 5.9%（1,081人→1,017人）、人文・社会科学約 8.8%の減少（2,651人→2,419人）だった。
- ・ 職位別では一般研究員約 4.9%の減少（1,775人→1,688人）、ポスドク約 20%の減少（1,902人→1,517人）、教授約 1.0%の減少（967人→962人）、准教授約 4.3%の減少（962人→921人）、講師約 12%の減少（1,002人→875人）、助教・助手約 6.3%の増加（1,198人→1,273人）などだった。ポスドク等の減少の程度が大きかった。
- ・ 年齢別ではポスドク等と 37歳以下の合計が約 20%の減少（5,197人→4,956人）、38歳以上は約 1.2%の減少（3,690人→3,644人）だった。ポスドクと 37歳以下の減少の方が大きかった。
- ・ 性別では男性研究者が約 5.9%の減少（6,244人→5,874人）、女性研究者が約 1.7%の増加（2,685人→2,730人）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、2020年3月に入ると減少がみられていた。

短期派遣者数については、2020年4月以降は大きく減少し、数十人のレベルで推移していた。2021年度に入ると、2021年8月から100人以上となり、2022年3月には415人まで増加している。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

開始時期も同様の変化の傾向を示しており、2020年と2021年の前半までは月に数名程度、2021年の8月以降は月に数十人程度で推移してきた。

中・長期派遣者数は2020年4月に133人まで増加したが、その後は9月に94人と増加したものの、月に50人以下程度の派遣数であった。短期派遣とは異なり、年度の始めの2020年4月に133人の派遣があり5月に大きく減少した。その後、2021年度に入り、2021年4月に再び195人とピークがあった。2021年8月は165人まで増加したが、その後は月に100人程度の人数で推移している。

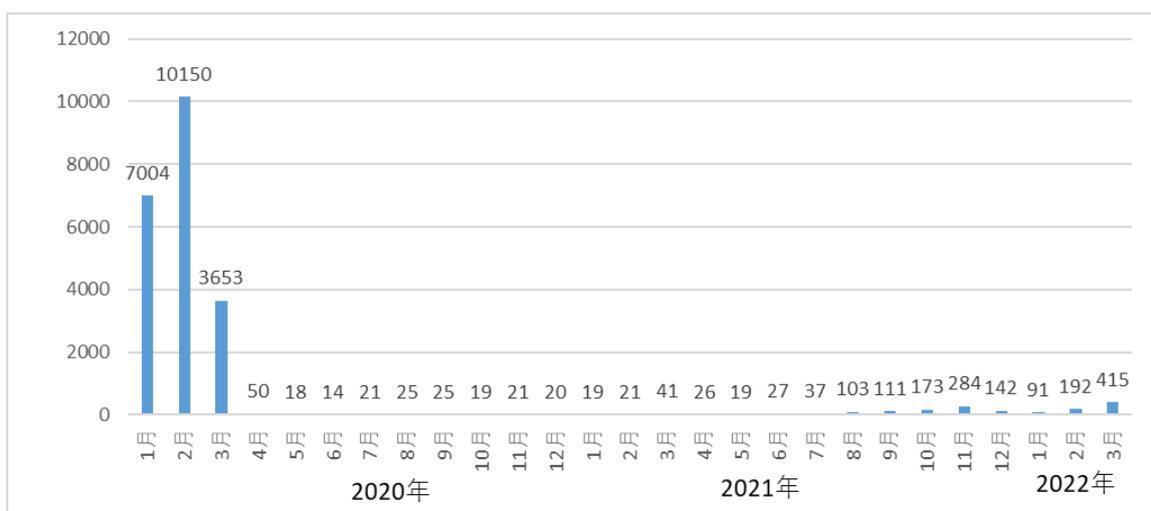


図 0-3 短期の研究者派遣の開始時期

短期受入数は短期派遣者数と同様に、2020年4月に34人まで低下し、それ以降は月に10人程度で推移した。2021年に入っても大きな増加は見られなかった。学会・シンポジウム参加のための短期受入れは2020年4月以降はほぼ止まっている。

中・長期受入数は、中・長期派遣と同様に、年度の始めの2020年4月に最も受入数が多く、それ以降は大きく減少した。2020年4月の受入数は1,560人であり、それ以降は10月に421人に一時増加した以外は5～9月は月に100～200人程度、2020年11月～2021年1月は300人弱、2021年2月～3月は100人以下と推移した。2021年度も4月に1,385人と最も人数が多く、その後は2020年度と同様の推移であり、前年度から大きな変化は見られなかった。

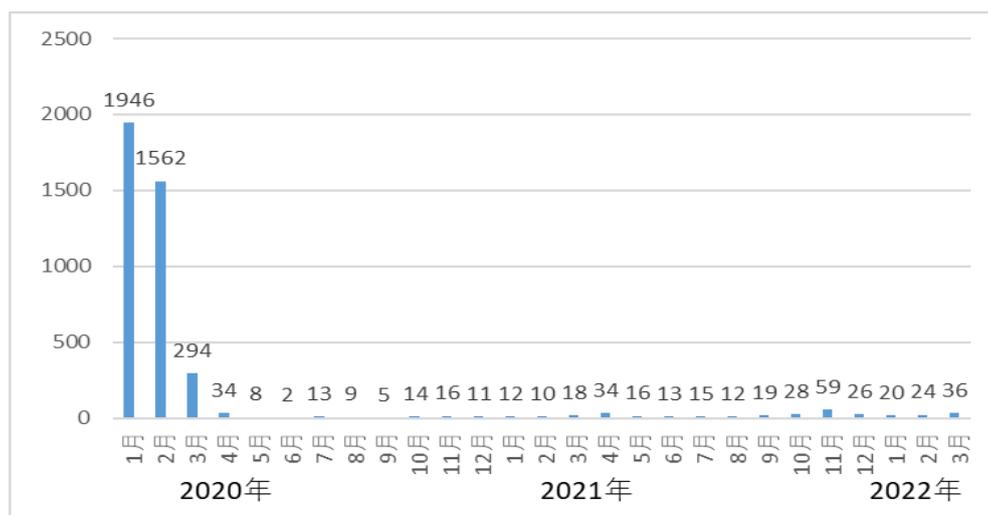


図 0-4 短期の研究者受入れの開始時期

3.2 国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催状況

上記のように、新型コロナウイルス感染症の影響で2021年度の国際的な研究交流（派遣・受入れ）は感染症発生以前と比べて大きな減少が続いているが、国際的な研究集会に海外機関の研究者がオンラインで参加していることを本調査では確認した。以下説明するように、我が国の大学・研究機関等又は学会等が主催する国際的な研究集会（学会・シンポジウム）に実際に外国機関からの参加者が確認された。また、どちらかと言えば、学会等が主催する研究集会よりも、大学・研究機関等が主催する研究集会に参加する外国機関からの参加者が多かった。

①大学・研究機関主催の国際的な研究集会の開催状況

大学・研究機関等からの回答では、国際的な研究集会は2021年度に1,706回開催された（うちオンライン開催が1,473回（86.3%）、対面・オンラインのハイブリッド開催が226回（13.2%）、対面のみ開催が7回（0.4%））。

国際的な研究集会の開催数は2021年4月は合計44回であったが、増加傾向にあり、2022年3月には合計255回開催された。オンライン開催の割合が2021年4月は93.2%であったが、徐々に対面・オンラインのハイブリッドの開催方式が増えていき、2022年3月はオンライン開催が76.5%、ハイブリッド方式が22.7%だった。対面のみ研究集会の開催は少なく2021年度を通じて全体の0～1%程度であった。

国内機関から合計111,931人が参加（オンライン参加が90.8%）し、海外機関からは合計74,674人（オンライン参加が98.5%）が参加した。1回の研究集会の平均参加者数は国内外合わせて約142人であった。図0-5は大学・研究機関等主催の国際的な研究集会への参加者数を2021年度の月別で示している。

また、学問分野別の国際的な研究集会の開催状況については、開催数と参加者数のいずれでも人文・社会等分野が736回（全体の43.1%）、79,898人（全体の33.1%）で最も多かった。

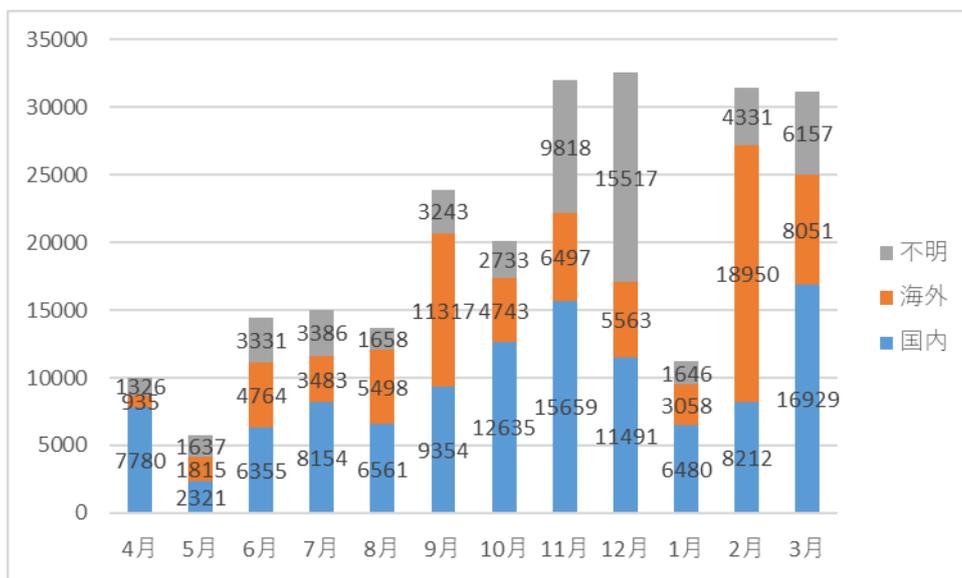


図 0-5 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（オンライン参加を含む）：2021年度開催月別

②学会等主催の国際的な研究集会の開催状況

学会等（日本学術会議協力学術研究団体 2,115 法人）からは 1,291 団体（回答率 61.0%）の回答があった。

回答した学会等が主催した 2021 年度の国際的な研究集会は 539 回開催された（うちオンライン開催が 437 回（81.1%）、対面・オンラインのハイブリッド開催が 98 回（18.2%）、対面のみ開催が 4 回（0.7%））。

開催数は 2021 年 9 月に合計 109 回であり、最も開催数が大きかった。学会の年次大会の開催時期が決まっているためと思われるが、学会等が主催する研究集会については、大学・研究機関等主催の研究集会とは異なり、2021 年度の中での増加傾向は見られなかった。オンライン開催の割合が 2021 年度は 81.1%、対面とオンラインのハイブリッド方式の開催が 18.2%、対面のみ開催が 0.7% だった。開催方式についても大学等主催の研究集会とは異なり徐々に対面・オンラインのハイブリッドの開催方式が増えていく傾向は見られなかった。

回答した学会等が主催した国際的な研究集会へは、国内機関から合計 303,415 人が参加（オンライン参加が 85.4%）し、海外機関からは合計 22,752 人（オンライン参加が 94.9%）が参加した。1 回の研究集会の平均参加者数は国内外合わせて約 725 人であり、大学・研究機関等主催の研究集会よりも規模が大きい。図 0-6 は参加者数を 2021 年

度の月別で示しているが、大学・研究機関主催の国際的な研究会に比べると、オンラインでの参加が可能であったとしても、海外機関からの参加者数が少ないことが分かる。

また、学問分野別の国際的な研究集会の開催状況については、開催数では人文・社会等分野が234回（全体の43.4%）で最も多く、参加者数では保健分野が227069人（全体の58.1%）で最も多かった。人文・社会等では比較的規模の小さい研究集会の開催が多いのに対して、保健分野では規模の大きな研究集会の開催が多かった。

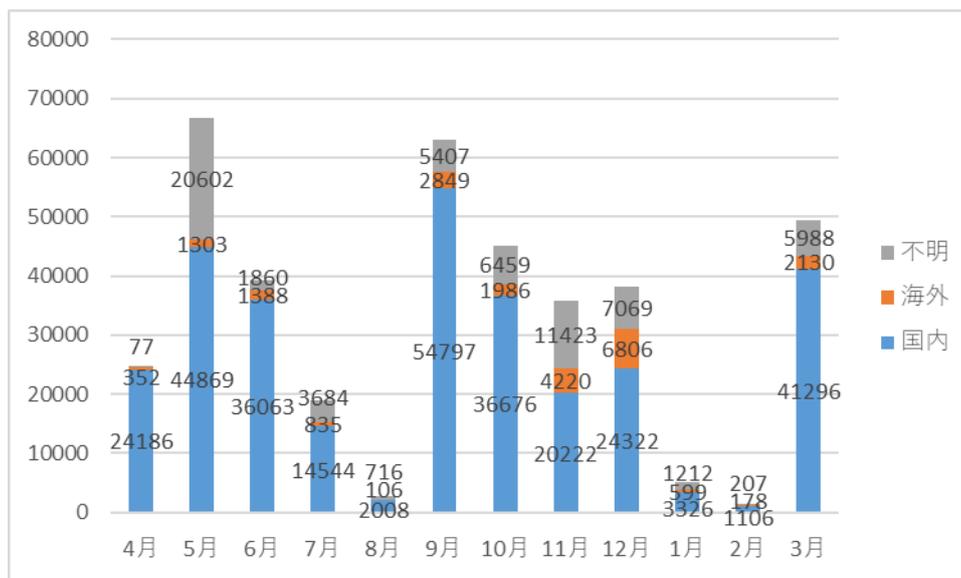


図 0-6 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（オンライン参加を含む）：2021年度開催月別

3.3 ヒアリング調査の結果

2023年2月～3月に東京大学、九州大学、早稲田大学、海洋開発研究機構（JAMSTEC）に対しヒアリングを実施した。ヒアリング対象者は、国際研究交流業務を担当する教員・職員と、海外へ派遣された研究者、海外からの受入研究者である。

昨年度調査に続き新型コロナウイルス感染症への対応や影響について、また、国際研究交流の現状や課題について質問した。以下はその概要である。

① 新型コロナウイルス感染症の影響について

2021年度の研究者の交流は大幅に減少した状態が続いている。ヒアリング調査でも同じような傾向の発言が多いものの、2021年度で減少傾向は底を打ち、2022年度以降は増加に転じるという見方をしている。

【研究者派遣への影響】

- ・ヒアリングを実施した全機関・大学において派遣中止を行っていた。JAMSTECでは、「研究者派遣を中止した」、早稲田大学では、「約2年間海外渡航を原則禁止し、対面が必要なものは研究に若干遅れをきたしている」、九州大学では「受入れ派遣は取りやめがあり、対象研究者数の減少は顕著。2020年度と2021年度の実績はコロナ前の2割程度に減少している」、東京大学では「派遣・受入れは取り止めのため数が減っている」という指摘があった。

【受入研究者への影響】

- ・入国制限により、受入研究者数は減っているという意見が多かった。「入国規制により採用内定してから1年半入国できない。代わりに日本国内の機関で働いている海外研究者を雇用した」「採用する外国人研究者が入国できない事例があった」「正規教員は入国できたが、短期の方は入国制限に伴い特に減っている」「入国の条件が頻繁に変わり、直前での取り止めや直前まで入国可否が分からない等の混乱があった」等の声があった。

【海外拠点の活動への影響】

- ・JAMSTECは海外拠点を有していないが、海外拠点を有している3大学では影響がでている。早稲田大学では「ブリュッセルは研究特化の拠点で、対面活動が2年間できない影響は大きい」、九州大学では「ストックホルム拠点に職員を派遣したが思うように動けず関係強化とならなかった」、東京大学では「事務職員の派遣の取り止め等の影響があった」「留学生獲得のための説明会がオンラインとなっている」等の影響がでている。

【国際研究交流の計画と研究活動全般への影響等】

- ・オンラインで代替しているが、研究分野によって影響に差がある。「新たな研究交流が生まれにくかったことが、研究活動全般に大きな影響を与えている」「研究活動全般への著しい影響はない。」「化学系ではあまり影響は出ていないが、人文社会科学系も同様に現地に行くことが必要な部分では影響を受けている」「国際共著論文は年々増えている。オンラインを活用しているが、派遣が止まったのでリアルな交流は減っている」といった指摘があった。

【今後の見通し】

- ・2021年度までは研究者交流は減少しているが、2022年度以降は回復基調にあり増加に転じるとする意見が多かった。「2022年度の状況だが、海外から入国可能となっているし、海外への派遣も再開している。受入れに関してはコロナ前に比べてほぼ元に戻っている」「2022年は入国制限次第だが、特に短期研究者は戻っていて、溜まっている部分があるのでむしろ増えている。2023年中盤に向けては増えると思っている」「2022年度は国の規制が解除され派遣/受入共に戻ってきている」「2022年は回復基調にあり、対面の留学説明会を徐々に実施し、国際シンポジウムも増えてきている」といった見解がでている。

② 新型コロナウイルス感染症への対応策など

【オンライン会議化】

- ・対面での国際会議や海外研究者との打合せをオンライン会議に切り替えたとの対応策が最も多かった。「2021～2022年度は国際交流のオンライン化が進んでいる」「原則渡航禁止期間があったのでオンラインにシフトした」「ウェブ会議、ハイブリッド会議は頻繁に行われており増加している」といった指摘があった。

【オンライン会議のデメリット】

- ・オンライン会議には移動のための労力等を無くすというメリットがあるが、対面での会議を補完できない部分があることや時差の問題の指摘も数多くあった。「オンラインでは知っている人との交流は容易だが、新しい知り合いを作るような交流はできない」「新たな交流が生まれれないのが問題で、研究活動全般に大きな影響を与えている」「国際学会には時差のために時間的に参加が容易ではないものもある」といった意見である。

【ハイブリッド会議の評価】

- ・ハイブリッド会議は、今後も残る選択肢であるが、一方開催費用が増加するとの指摘があった。「コロナ収束後は、ハイブリッド、遠隔、現地に行く等の使い分けになると思われる」「ハイブリッドの場合、業者利用のためイベント費用は増えている」といった意見である。

【研究が進まない分野】

- ・オンライン会議だけでは研究が進まない分野がある。「対面が必要な分野では研究に若干遅れをきたしている」「現地に行きフィールドワークが必要な分野（生物系、防災関係など）や人文社会科学系は部分的に活動が停滞した」といった意見である。

【入国制限対策】

- ・入国制限で入国が遅れることに対しては、着任延期、現地研究、期間延長等で対応している。「外国人研究者が入国できない状況があったが、内定取り消しではなく着任時期を延期した」「特例的に2名のみ現地在住のまま採用した」「長期履修制度を活用して在学期間を延長し対応している」といった対応策がでている。

③ 研究者の国際交流についての戦略

- ・国際戦略としては文部科学省のスーパーグローバル大学創成支援事業（SGU）の実施に伴い作成した国際戦略の他に、Vision150（創立150周年の2032年に向けた大きな方針）に含まれる国際戦略（早稲田大学）、第4期中期計画や指定国立大学法人構想のなかでの国際戦略（九州大学）、中期目標・中期計画や総長就任後2021年に策定した大学全体の方針の中での国際戦略（東京大学）、研究開発についての中長期目標

（JASTEC）と様々である。

- ・これらの戦略の実施は、2021年度も新型コロナウイルス感染症により大きな影響を受けている。「コロナが直撃しているのでいち早く元に戻るのが喫緊の課題である」
「SGUのKPIは目標未達の部分はあるが、コロナの影響があるので、いくら努力してもどうしようもない所はある」「コロナの影響で未達である」との意見がでた。

④ 国際研究交流関連の取組

【若手研究者の派遣促進制度】

- ・研究者の派遣の促進のための取組として、JAMSTECには「在外研究員制度」があり、毎年2～3名の若手研究者を海外に派遣している。早稲田大学には「特別研究期間」という制度があり、1年間海外滞在が可能で教育から離れて研究に専念できる制度である。九州大学には「SENTAN-Q」（ダイバーシティ・スーパーグローバル教員育成研修）というプログラムがあり、女性若手研究者に世界トップレベルの教育や研究に挑戦する機会を与えるものである。東京大学には若手研究者の国際展開事業があり、海外渡航費の他に後釜の非常勤講師を付ける費用支援がある制度である。

【研究者の受入れ促進制度】

- ・受入研究者の促進取組みとしては、JAMSTECには「JAMSTEC Young Research Fellow 制度」があり、優秀な海外の研究者をポストドクのような形で招聘している。しかし、近年は入国規制により採用内定してから1年半入国できないという状況が続いた。このため、海外からの研究者はいなくなり、代わりに日本国内の機関で働いている海外研究者を雇用している。九州大学には2014年度から始めた「Progress100」（世界 Top レベル研究者招聘プログラム）がある。ユニット丸ごと招聘という言い方をしているが、海外の第一線で活躍する研究者を大学院生も含めて丸ごと九州大学に招聘する制度で、国際共同研究を進め国際共著論文数を増やすのが狙いである。

【海外機関との連携促進】

- ・早稲田大学では、海外との協定大学や研究者との連携を促進するための助成制度を設けている。例えば、国際共同研究を推進するための派遣招聘補助制度があり、30万円程度のモビリティ補助をするためのものである。目的は共同研究者との共著論文推進などである。
- ・東京大学では、2021年より「Global Fellow の称号制度」がスタートしている。これは、ポストコロナ時代の先導的モデルの一つとして、外国に在住している海外大学の教員が、その外国の居住地に滞在しながら、東大の教員としてリモートで教育研究活動に参画できる制度である。また、戦略的パートナーシップ大学プロジェクト制度があり、対象大学を選定し合意を得て、より密な交流を目指すものである。

⑤ 国際研究交流の促進に関連した課題

- ・経済安全保障の課題について、「海外研究生の審査を慎重に行う必要があるケースが増えている」「1件1件チェックをしているが、国費留学生であったとしても、文科省は通過しても経産省の審査で止まるケースがあった」という指摘があった。
- ・優秀な外国人研究者の雇用については苦勞している所が多いが、「SGU ではジョイント・アポイントメントや訪問教授といった制度を使い、短期間でも招聘できるような仕組みにすることや、給与面では委任契約を用いる」「来年度からはノーベル賞レベルの教授を招聘する場合には違う給与体系を使う」「住居の探し方やビザ取得などきめ細かい全体的な生活支援をしていくのが課題」「現状でやっていることは年俸制、ダブルアポイントメント（夫婦雇用）であるが、本質的には外国人の先生の意見を取り入れて雇用制度を変えていく必要がある」「今は国内にしか広告をうっていないが、Nature や Science のような国際誌にも広告を載せていく」「Global Fellow やクロスアポイントメント、年俸制も採用している」「特殊な場合では高給与適用という事例もある」等の指摘があった。
- ・その他の課題として、「二言語化」「宿舎の容量」「短期的には旅費が高くなっていて予算的な制約が強くなっている」「派遣の場合、長期に派遣された者の代わりに大学内の管理業務等の穴埋め」等が指摘されている。

⑥ 政府等の施策について

- ・政府等の施策に関する要望・指摘は以下の通りである。

「海外からの優秀な若手研究者を採用する場合、給与の一部補助を行ってほしい」「派遣の場合は現地住居を借り上げる等の補助制度がほしい」「研究交流になると学生のモビリティが増えるので修士学生まで支援の幅を広げてほしい」「JSPS の招聘事業は長期招聘で価値があり中長期的なネットワークを広げる等意義がある」「オーストラリア政府による Global Alumni（同窓会ネットワーク）制度のようなつながりを維持し戻せる仕組みがあると良い」「文科省からの通知を始め官庁からの通知を二言語化してほしい」「海外のイノベーション政策情報を確認できるウェブサイトを構築して欲しい」「国際共同研究や派遣受入れに関心がある研究者の情報を集約し、確認検索ができるパートナーリンクサイトがほしい。」「政府支援は使途の制限が少ないものが良い。制限が強いと計画の策定・遂行が困難である」「報告書や評価等の教員負担を軽くしてほしい。」「SGU では配分額が毎年減っているが、配分額を減らさないでほしい」

⑦ 海外派遣された日本人研究者の声

海外に派遣された日本人研究者4名（派遣先：米国2、フランス1、シンガポール1）にヒアリングを実施した。

【海外派遣のメリット】

- ・メリットとしてネットワークの広がりを指摘する研究者が多かった。「今まで交流がなかった人たちと交流できるようになり、研究パフォーマンスは上がった」「海外研究者との交流が図れ、研究所以外も含めネットワークが広がった」「研究ネットワークは広がった。ヨーロッパの知り合いが多かったが米国の知り合いが増えたとし、ポスドク研究生や違う分野の先生とも交流ができた。」等の意見がでた。
- ・その他のメリットとして「海外は予算規模が違い良い設備が揃っている。テクニシャンという職種があり分業が進んでいて自分でやる必要がない」「論文を書くのに必要な統計の専門家がいたのでその都度質問ができて効率がよかった」「効率的な研究指導方法を教えてもらい研究スピードが上がった」等の指摘があった。

【いつごろ（年齢）海外に行くべきか】

- ・若い時期と中堅時に行くべきという意見が多かったが、研究者によって意見は様々である。「海外での研究は、ポスドクで1度目を経験、研究員で2度目を経験しているが内容が全然違う。従って、それぞれで行ったほうが良いと思う」「女性は結婚出産があるので一人で自由な時が良い」「短期でドクターの時に海外へ行ったが良い経験だった。売り込みながら研究を進め議論できる仲間を見つけるのはできるだけ早い方が良い。もう一回は中堅。忙しくなってきたアイディアは沢山あるが時間がないと言った時、デューティーを離れ研究に集中できるのが良い」等の意見がでた。

【政府支援についての意見】

- ・「JSPSの海外派遣制度はとても良い。1年は短すぎて2～3年の研究の方が得るものが多いと思う。制度を作るなら1年ではなく2～3年の制度にすべきだ」「子どもや家族に対する支援は全くないので、支援する制度があればありがたい」「金銭的な支援は重要である。研究者同士の仲介も重要である」「研究者ビザの取得に苦労したのでビザ取得に対するサポートが欲しい」「米国ではネットワークを作るのにお金をかけるが、例えば、日本でもおやつ代に研究費が使えるようにしてほしい」「保険加入のような生活情報が欲しいしサポートが欲しい」「政府予算の柔軟性があったほうが良い（期間を半年2回に分けるとか出発時期を柔軟に選べる等）」といった意見がでている。

【海外の研究機関に流出する原因】

- ・流出が少ない分野の研究者もいたが、以下のような見解がでている。「場所が気に入った（研究環境も含めて）とか、あとは給料ではないか」「人文系の流出はそれほど多くはなく、私の周りにはいないが、経済学のような社会科学系分野では英語でやっているので流出は増加するかもしれない」「海外は研究環境が良いし、雑務が少なく研究時間が確保できる。日本では入学試験等に時間を取られる」「歯学系の流出は少ない」

⑧ 海外からの受入研究者（外国人研究者）の声

各大学、研究機関で勤務する外国人研究者4名（出身国：トルコ1、米国1、カナダ2）にヒアリングを実施した。

【日本で研究をするメリット】

- ・日本での研究メリットとして日本の優れた技術・研究設備を指摘する声が多かったが、日本・アジアに関する研究者は日本の地理的優位性をあげている。「日本とトルコは地震が多いなど共通点が多く、専門分野 Geophysics の日本の技術・研究環境は非常に進んでいる」「日本の科学技術は優れているし、知識吸収には良い場所である」「日本アニメ史に関する博士論文執筆のためには沢山の文献が必要で、日本では容易に文献にアクセスできる」「日本では学会が頻繁に開催されている」「アジア、中国、東アジアに関する国際地政学に興味があり、この研究には日本が一番理想的な研究環境と考えた」等の意見がでた。

【新型コロナウイルス感染症の研究への影響】

- ・入国規制の影響を受けているが、影響がないとする研究者もいる。「入国規制のため、最初の入国が2020年7月の予定が10月にずれてしまった。また、日本での研究生活においては、新型コロナウイルス感染症による規制で図書館が閉鎖されたり、参考文献の参照ができないことがあった」「大きな問題は入国できなかったことだ。入国できるまで2~3ヶ月待った」「国内研究が多いので、影響はそれほど大きくない」との指摘があった。

【日本で研究する上での研究者としての課題】

- ・日本語、日本での生活、ビザ取得等が問題となっている。「日本語がわからないことが問題」「2020年当時入国のためのビザの問題があった」「日本は他国と異なる難しい国で、住居を見つける、ビザを取得する、電話やインターネット等の利用等面倒なことが多い」

【研究資金】

- ・「日本企業からのファンド」「1年目は国際交流基金のドクターフェロー、次の2年間は東アジア研究プライズフェロー、これはイェール大学の東アジア研究評議会の私的奨学金」「給料は所属する部局からもらっている。他に研究費が100万円」「科研費に代表される政府系外部資金」と様々である。

【日本にはない効果的な海外派遣の支援制度】

- ・「イスタンブール大学ジェラパシャ校には特務を与え外国で研究させる制度がある。少なくとも2年間ポスドク研究員として外国での研究機会と知識吸収の機会を与えてくれる。トルコ科学技術研究会議（Scientific and Technological Research Council of Turkey）もトルコと外国の機関との協同プロジェクトをアナウンスしている」

- ・「イェール大学には各種プライベートファンドがある。全国的なものとして、フルブライト、国際交流基金、ブレイクモア財団（Blakemore Foundation）がある。NHF（National Humanity Foundation）も使えるし、学生国際交流プログラムも短期派遣に使える」
- ・「オーストラリアには、CRCs（Cooperative Research Centres）と呼ばれる研究ファンドが多数あり、政府支援のもと、企業との共同研究が進められている」「企業との共同研究で企業から研究費を獲得すると、政府が企業からの寄付と同額の研究費をマッチングファンドとして支援してくれる制度であり、企業にも研究者にとっても魅力的な支援である」

【将来日本に残って研究を続けたいか】

- ・仕事があれば日本に残りたいという研究者が多い。「自分のキャリアを磨くために日本に残りたいと思っている」「日本での研究を続けたい」「東京に残りたいので仕事を探している」という意見がでてくる。

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「国際頭脳循環」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、2021年度（2021年4月～2022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。

また、各国において、新型コロナウイルス感染症の影響により、国際研究交流はオンラインツールも活用した交流が増加しているところであり、今年度調査から、オンラインでの国際交流の実態に係る調査（国際的な研究集会の開催状況の調査）も実施する。

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（対象機関については「1.3 調査の手法」を参照）。
- ・日本学術会議協力学術研究団体に指定される団体

b. 調査方式

アンケート調査（大学・独法等からの回答率は90%以上を必須とし、対象とする全て

の研究機関等からの回収を目標とした。）

c. 用語の定義

海外への「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」のことである。

海外からの「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」のことである。

調査対象機関に示している「派遣」と「受入れ」の定義の説明は、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（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（153 頁）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"> ・ 調査対象の機関に所属する「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。） 1. 調査対象の機関が雇用（「常勤・非常勤」「任期あり・なし」とともに該当）している日本人、外国人研究者 2. 調査対象の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、調査対象の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、派遣数は各国毎にカウントされ、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、調査対象の機関から所在地「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。 ・ 所在地を「日本」とする「機関」から調査対象の機関への「受入れ（雇用・雇用以外³）」は対象外。 ・ 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）。

d. 調査項目

我が国の全ての国公私立大学・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、指定の国立試験研究機関における

³ 「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。

2021年度の海外派遣・受入研究者数を調査し、研究者の流動性について分析する。

具体的には調査項目は以下の①～⑤である（調査票は資料編を参照）。

① 2021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、短期派遣・受入れの「開始月別」、中・長期派遣・受入れの「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が、今年度実施の調査でも引き続き質問した。また、中期・長期のデータのうち昨年度調査には含まれていた「(選択した財源における)競争的資金の有無」「(受入れの際の)高度人材ポイント制の適用の有無」については回答者負担の軽減のため、今年度の調査では調査対象に含めなかった。

【基礎データ】

各機関の研究者数（職位別、任期別、常勤・非常勤別、在籍外国人研究者総数）

【海外派遣・受入研究者に関するデータ】

<短期（30日以内）>

- ・ 国・地域別
- ・ 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（2021年4月～2022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）
- ・ （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（月別）
- ・ （派遣・雇用・受入れの）期間（日数）
- ・ （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）

【調査対象前年度（2020年度）の派遣・受入れの総数の多い主要機関】

利用した派遣・受入れのための政府の制度と実績、独自支援制度と実績（調査対象前年度（2020年度）の短期、中期・長期を合わせた派遣実績・受入実績のそれぞれ上位50位の機関）

② 海外派遣・受入研究者数の経年データの加工及び経年分析、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及び経年分析を行った。

※分析項目（派遣・受入れ）

期間別（1993～2021年度）、機関種別（2002～2021年度）、地域別（1999～2021年度）、国（地域）別（2002～2021年度）、財源別（2002～2021年度）、分野別（2011～2021年度）、職位別（2010～2021年度）、年齢別（2008～2021年度）、性別（2012～2021年度）

③ 研究者流動の変化に係る要因分析（過去の調査結果との比較）

海外派遣・受入研究者数について、これまでの結果と比較し、2021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。

④ 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

①～③の調査結果を踏まえて、4機関（東京大学、九州大学、早稲田大学、海洋研究開発機構）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。ヒアリング調査は、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オンラインで実施した。

※ヒアリングの観点：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、2) 国際研究交流に優れた実績の機関における取組、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、4) 国の政策、支援策等についての要望や意見を聞くことをヒアリングの目的として実施した。

⑤主催した国際的な研究集会（「学会・シンポジウム」）の数と参加者の概数の集計

- ・ 主催した研究集会の数（開催形態問わず）と、そのうち主にオンラインで主催した数
- ・ 参加者の概数（参加方式問わず）と、そのうちオンライン参加者の概数

上記について、以下の項目別に集計する。

- ・ 参加者の在籍する機関の所在地（国内又は海外）
- ・ 分野別（理学、工学、農学、保健（医学、薬学、歯学等）、人文・社会等、その他・分類不能、不明）
- ・ 開催月別（2021年4月～2022年3月）

1.3 調査の手法

a. 調査対象

- ・ 大学等：調査対象機関計 870 機関
【国立大学法人（86 法人）、大学共同利用機関法人（4 法人）、国公私立高等専門学校（57 校）、公立大学（98 校）、私立大学（625 校）】⁴
- ・ 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）】
- ・ 学会等：調査対象機関計 2115 団体
【日本学術会議協力学術研究団体（2115 団体）】⁵
- ・ 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た（ただし、国立短期大学は 2005 年度までに国立大学と再編・統合された）。
- ・ 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た）。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。

⁴ 昨年度調査に比べると、調査対象の大学等について、公立大学は 4 大学、私立大学は 4 大学増えた。その内訳については、2021 年度の新設の大学は、公立三条市立大学・公立叡啓大学・私立松本看護大学、新設の大学院大学は公立静岡社会健康医学大学院大学、新設の専門職大学は公立芸術文化観光専門職大学、私立かなざわ食マネジメント専門職大学、私立名古屋国際工科専門職大学、私立大阪国際工科専門職大学、私立和歌山リハビリテーション専門職大学である。また、2021 年度の廃止大学は私立大阪薬科大学である。

出典：文部科学省「令和 3 年度開設予定大学等一覧」

<https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/secchi/20220314-mxt_kouhou02-1.pdf>

文部科学省「令和 3 年度廃止大学等一覧」

<https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/secchi/20220201-mxt_koutou02-01.pdf>

⁵ 調査時点において、日本学術会議のウェブサイト「日本学術会議協力学術研究団体」に掲載されている団体（2116 団体）を対象として、調査対象リストを作成した。なお、2020 年に「日本経営分析学会」「日本ディスクロージャー研究学会」が統合され、「日本経済会計学会」と名称変更したとのことであり、2115 団体が調査対象となった。

出典：日本学術会議 website「日本学術会議協力学術研究団体」

<<https://www.scj.go.jp/ja/group/dantai/index.html>>

国立研究開発法人（27 法人）・調査対象の独立行政法人（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

【調査対象の独立行政法人】

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

調査対象の国立試験研究機関（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

b. 調査方式

アンケート調査を実施した。大学・研究機関等からの回答率は90%以上を必須とするが、対象とする全ての大学・研究機関等からの回収を目標とした。日本学術会議協力学術研究団体に指定される団体への調査については、必須回答率は設けないが、回答率90%以上を目標としつつ、可能な限り多くの団体からの回収を目指した。

2022年10月12～13日に、1) 大学・研究機関等に対しては昨年度調査（2020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電子メールで調査のお知らせ文を送付し、2) 日本学術会議協力学術研究団体に対しては①団体のウェブサイト上で事務局のメールアドレスを入手できた団体に対しては電子メールで、②電子メールが不明であり団体の問い合わせ等用のウェブフォームがある場合にはそのフォームで、③電子メールが不明で問合せ用のウェブフォームがない場合は郵送で調査のお知らせ文を送付した⁶。お知らせ文には以下の調査票等をダウンロードするためのリンクを記載した。

- ・ 大学・研究機関向け調査票等一式
 - 調査票（エクセルファイル）
 - ◇ 調査票 1 基礎データ
 - ◇ 調査票 2 2021年度研究者国際交流実績調査（短期の派遣・受入れ）
 - ◇ 調査票 3 2021年度研究者国際交流実績調査（中・長期の派遣・受入れ）
 - ◇ 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
 - ◇ 調査票 5 主催した国際的研究集会の数・参加者概数
 - 記入要領等

⁶ 電子メール、ウェブフォーム、住所のいずれも不明の8団体については、日本学術会議の日本学術会議協力学術研究団体の担当部署にお願いし、3団体については住所を入手し郵送し、5団体についてはメール送付を依頼した。

- ◇ 調査票作成に関する記入要領
- ◇ 調査票 4 回答対象機関のリスト
- ◇ 回答提出前の最終チェックリスト
- 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
- ・ 日本学術会議協力学術研究団体向け調査票等一式
 - 調査票（エクセルファイル）
 - ◇ 調査票 主催した国際的研究集会の数・参加者概数
 - 記入要領等
 - ◇ 調査票作成に関する記入要領
 - ◇ FAQ
 - 文部科学省科学技術・学術政策局長からの各団体宛ての依頼文書
 - （公財）未来工学研究所理事長からの依頼文書

回答締切は 2022 年 11 月 18 日と設定した。回答締切前に未回答の機関・団体に対して回答督促メールの送付をする、回答締切後に未回答の機関・団体に督促する等して、回収率の向上に努めた。

なお、大学・研究機関等からの回答については、特に規模の大きな研究機関 1 機関の回答を反映させるため、回答締切りの約 4 ヶ月後である 2023 年 3 月 13 日まで回収期間を延長し、その時点までに回答のあった機関のデータを調査結果に反映した。

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）は対象外とする。
 - ※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（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）、事務職員・技術職員（研究活動を行わない者）

は対象外とする。

- ・ 以前の調査では対象に含まれるかどうか明確ではなかったが、派遣研究者数については、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、調査票や記入要領の詳細については資料編を参照のこと。大学・研究機関等は①～⑤全てについて回答を求め、日本学術会議協力学術研究団体に対しては⑤のみについて回答を求めた。

① 調査票 1 基礎データ

調査票1（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 2021年度研究者国際交流実績調査（短期の派遣・受入れ）

調査票2は短期（30日以内）の派遣・受入れの研究者数・開始月・財源について記入するためのものである。以下の6つのシートから構成されている。

- ・ 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
- ・ 短期の受入研究者数
- ・ 短期受入れの受入開始月
- ・ 短期受入れに係る財源

短期の派遣研究者数・受入研究者数のシートでは、それぞれ派遣先国・受入元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。短期の派遣・受入研究者数については、中・長期の派遣・受入研究者についてよりも調査項目が少ないので簡略化された形式となっている。

短期派遣研究者の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、派遣開始月、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。

短期の受入研究者数、受入れ開始月、受入の財源についても派遣研究者数等と同様に記入する。

③ 調査票 3 2021年度研究者国際交流実績調査（中・長期の派遣・受入れ）

調査票 3 は、中・長期の派遣研究者数・受入研究者数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。

- ・ 中・長期の派遣研究者数
- ・ 中・長期の受入研究者数（雇用）
- ・ 中・長期の受入研究者数（雇用以外）

中・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。受入研究者数についても同様である。

- ・ 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

④ 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

調査票 4 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、2021 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。

⑤ 調査票 5 研究者海外派遣・受入れの支援制度とその実績等

調査票 5 は、2021 年度に国際的な研究集会（学会・シンポジウム）を主催した実績のある機関・団体が回答する。

- ・ 「国際的な研究集会（学会・シンポジウム）」とは、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり（オンライン開催を含む）のうち、外国機関からの参加者がいる集会」のこととする。
- ・ 集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は不問とする。
- ・ 回答対象は各機関が公式に実施した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まない。

今回の調査の新規項目であり、新型コロナウイルス感染症の影響により増加がみられる、オンラインツールを活用した国際研究交流の実態を把握することを目的とする。

調査票は 1 シートから構成されている。調査票では、国際的な研究集会の名称、研究集会の学問分野・分科、開催月、開催方式（「対面のみ」、「オンライン開催のみ」、「対面・オンラインのハイブリッド」）、参加者の概数（「全体数」、「うちオンライン参加者数」）を回答する。

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4年9月22日から令和5年3月31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は関が担当した。

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、日本学術会議協力学術研究団体等にご協力を頂いた。ヒアリング調査では東京大学、九州大学、早稲田大学、海洋研究開発機構の国際研究交流の担当部局、教員、研究者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

大学・研究機関の調査対象機関 924 機関（大学等：870 機関、独法等：54 機関）について、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802機関（回収率92.2%）
- ・ 独法等向け調査票：有効回答計 50機関（回収率92.2%）

以上、有効回答計849機関、回収率91.9%であり、回収率の必須目標の90%は達成できた。

また、日本学術会議協力学術研究団体2,115機関のうち、1,299機関から回答が得られ、回収率は61.4%だった。

表 2-1 機関種類別の回答数、回答割合（大学等、独法等）

大学等・独法等

	対象機関数	回答機関数	回答割合
大学等・独法等	924	852	92.2%

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	56	98.2%
公立大学	98	92	93.9%
私立大学	625	564	90.2%
合計	870	802	92.2%

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	90.9%
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%

日本学術会議協力学術研究団体

	対象機関数	回答機関数	回答割合
日本学術会議協力学術研究団体	2115	1299	61.4%

2.2 調査対象の大学・研究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6.4%だった。機関種類別に見ると、大学等では6.3%、独法等では7.6%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4.9%、大学等では4.9%、独法等では6.2%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

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及び常勤研究員を指す。
- 「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。例えば、正規の雇用では無い、等が考えられ、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。

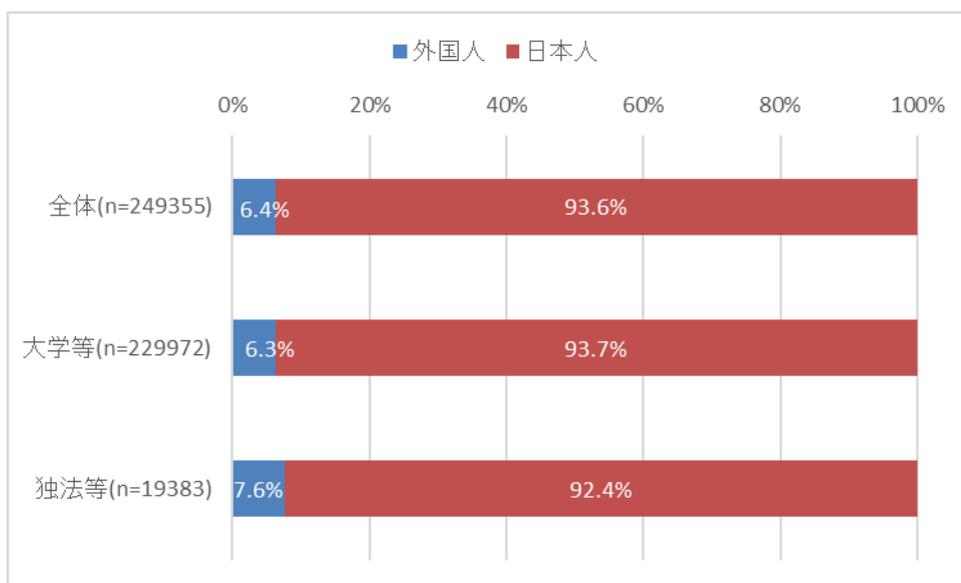


図 2-1 在籍外国人研究者の割合（大学等+独法等）

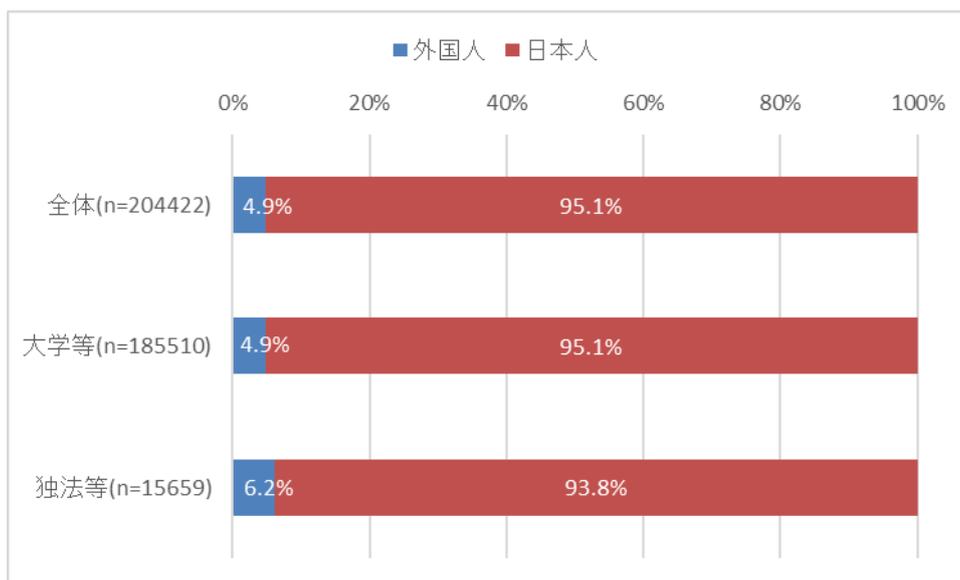


図 2-2 在籍外国人研究者の割合（大学等+独法等）（常勤のみ）

(1) 大学等における外国人研究者の割合（機関種類別）

外国人研究者の占める割合は大学等の機関種類別では、大学共同利用機関法人では13.8%（常勤のみでは9.4%）で最も割合が高かった。国立大学では8.9%（常勤で5.7%）、公立大学で4.8%（常勤で4.2%）、私立大学で4.6%（常勤で4.5%）だった。

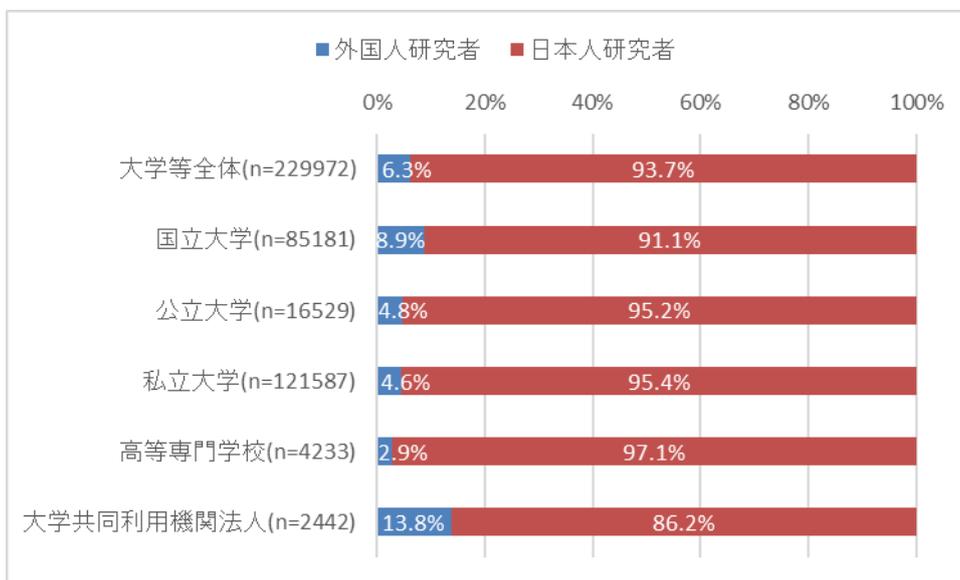


図 2-3 在籍外国人研究者の割合（大学等）

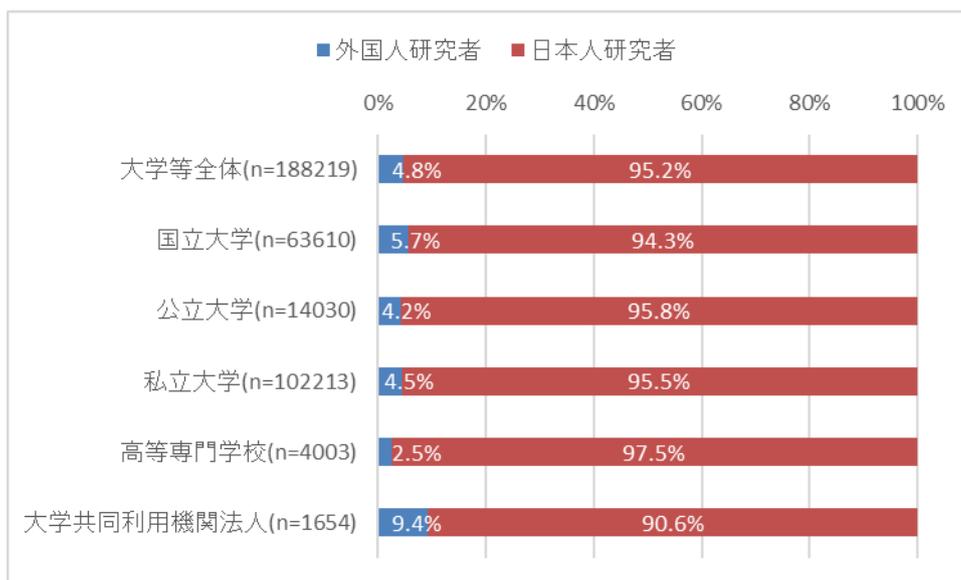


図 2-4 在籍外国人研究者の割合（大学等）【常勤のみ】

(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別では、国立研究開発法人の外国人研究者割合が 8.3% だった（常勤は 6.9%）。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 4.8%（常勤は 1.6%）と 1.3%（常勤は 1.1%）だった。

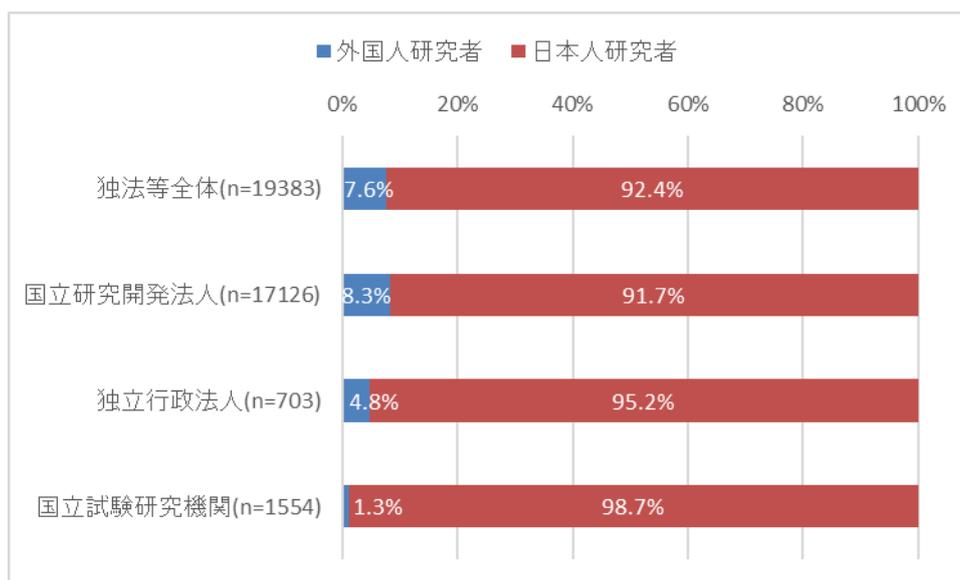


図 2-5 在籍外国人研究者の割合（独法等）

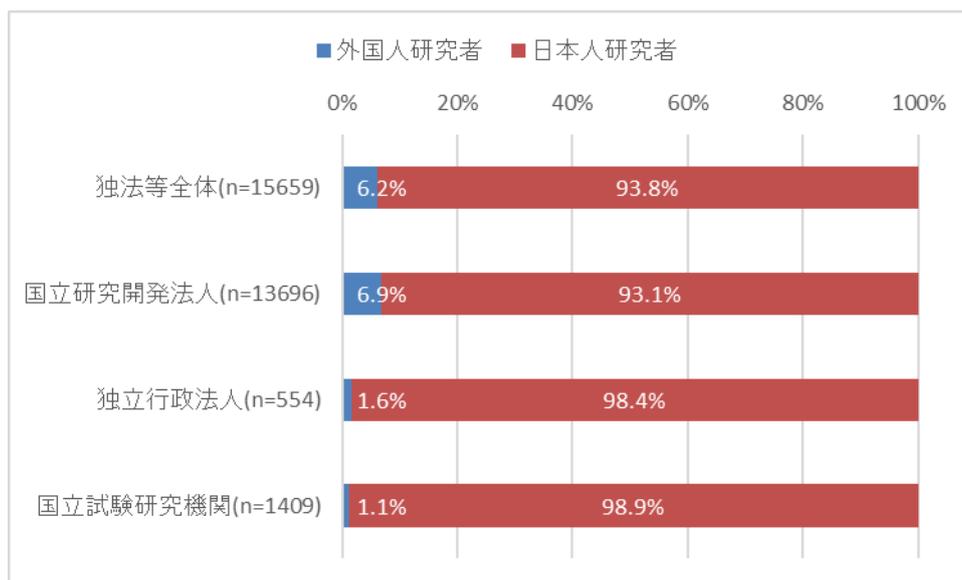


図 2-6 在籍外国人研究者の割合（独法等）【常勤のみ】

図 2-7 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年度以降はほぼ横ばいで推移している。

図 2-8 と図 2-9 は大学等、独法等のそれぞれについて機関種別に推移を見たものである。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。高等専門学校においても緩やかな増加傾向がみられる。公立大学、私立大学ではほぼ横ばいで推移してきた。

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。国立研究開発法人は最も外国人研究者割合が高く、9%弱で推移してきている。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ており、2021年度は4.8%となった（ただし、研究者数669人、外国人研究者数34人であり規模は小さい）。国立試験研究機関についてはほぼ横ばいである。

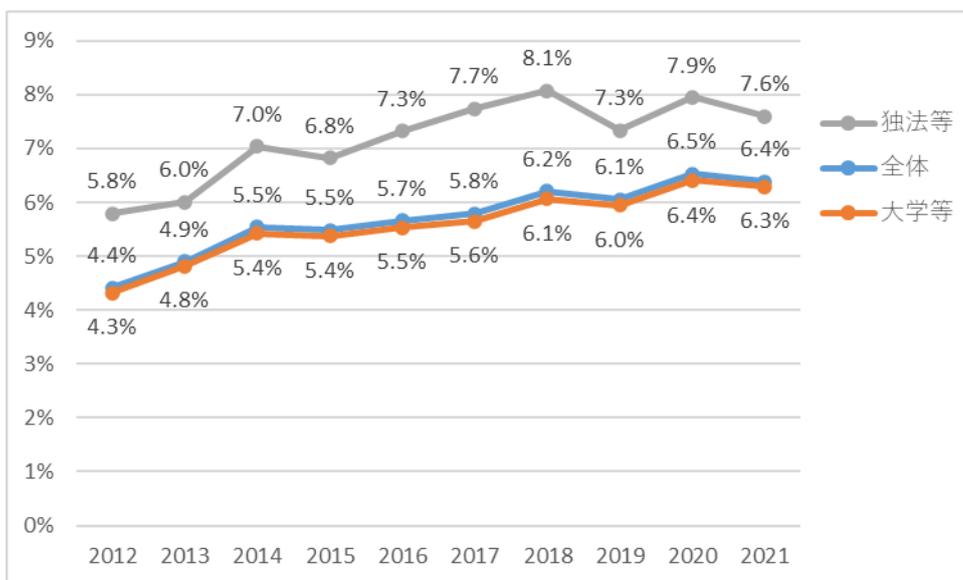


図 2-7 在籍外国人研究者の割合の推移（大学等+独法等）

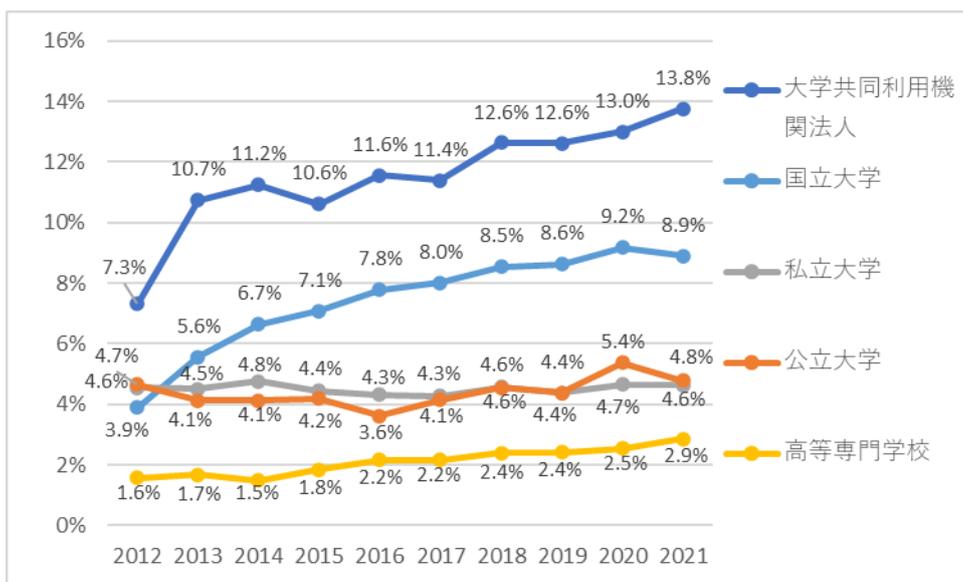


図 2-8 在籍外国人研究者の割合の推移（大学等）

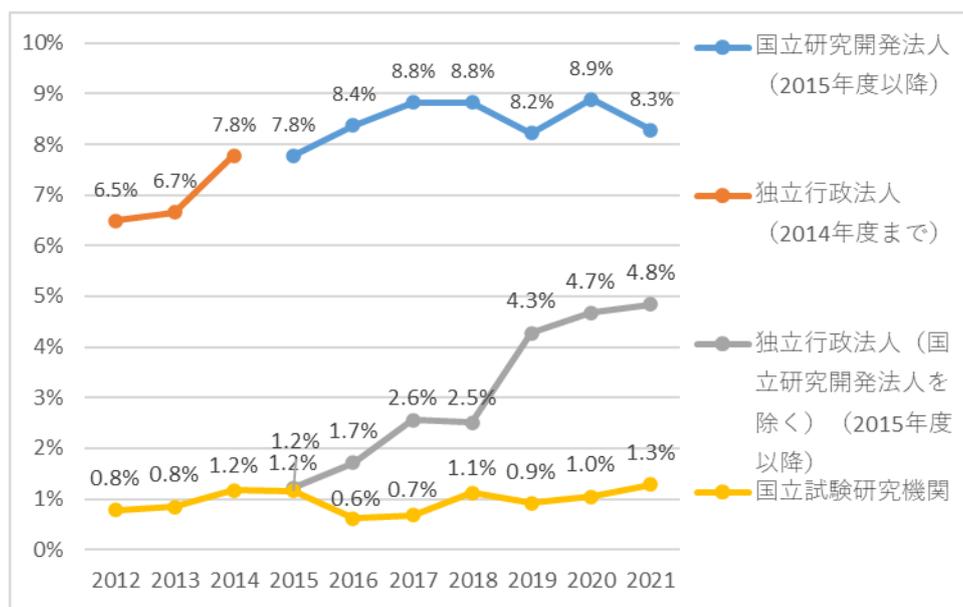


図 2-9 在籍外国人研究者の割合の推移（独法等）

表 2-2 は在籍外国人研究者数（常勤と非常勤を含む）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（24.8%）と物質・材料研究機構（30.6%）が特に外国人研究者の割合が大きかった。

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	809	6,862	11.8%
2	京都大学	631	5,571	11.3%
3	東北大学	570	4,442	12.8%
4	早稲田大学	557	5,357	10.4%
5	理化学研究所	496	1,998	24.8%
6	大阪大学	486	5,426	9.0%
7	名古屋大学	463	3,524	13.1%
8	北海道大学	376	2,929	12.8%
9	九州大学	306	3,358	9.1%
10	広島大学	287	2,223	12.9%
11	東京工業大学	277	1,942	14.3%
12	産業技術総合研究所	263	2,830	9.3%
13	筑波大学	249	2,308	10.8%
14	千葉大学	204	2,933	7.0%
15	金沢大学	178	1,533	11.6%
16	神戸大学	175	1,966	8.9%
17	物質・材料研究機構	157	747	21.0%
18	立命館大学	148	1,582	9.4%
18	順天堂大学	148	4,900	3.0%
20	神田外語大学	140	420	33.3%
	全回答機関の合計	15,934	249,355	6.4%

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。

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

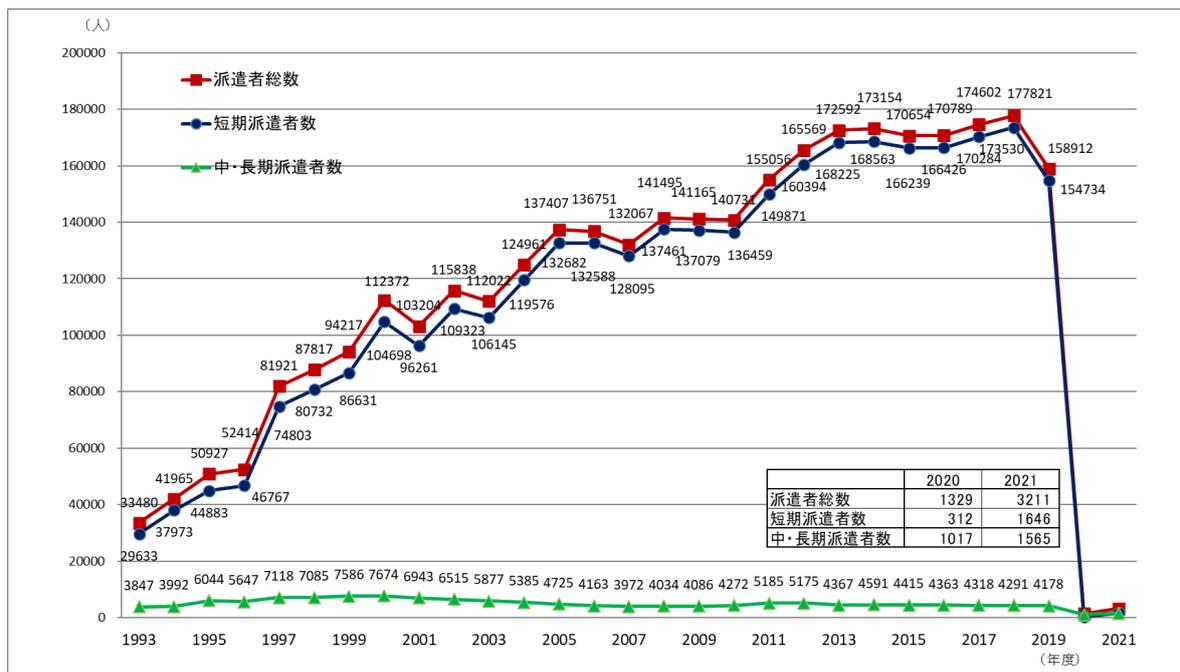
2021年度の短期の派遣研究者数は1,646人であり、2020年度の312人よりは増加したが、新型コロナウイルス感染症の影響が出る以前と比較すると大きな減少が続いた。2021年度の中・長期の派遣研究者数は1,566人で2020年度の1,017人より増加したが、同様に、2019年度までと比較とすると大きな減少が続いている。

これらの大きな減少は新型コロナウイルス感染症の影響が2019年度については1月から3月までの3か月間あった（昨年度調査）ものが、2020年度と2021年度は1年を通じて大きな影響があったためである。このような大きな減少は図2-12に示すようにいずれの機関種別でもみられた。

また、図2-10の注の説明あるいは図2-12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が示すような合計派遣研究者数の増加（1996年度→1997年度と、1999年度→2000年度）の背景にあることに留意が必要である。

また、2011～2012年度の増加、2013年度の減少については、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」の開始と終了の影響とみられる。

なお、図2-10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。



- 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

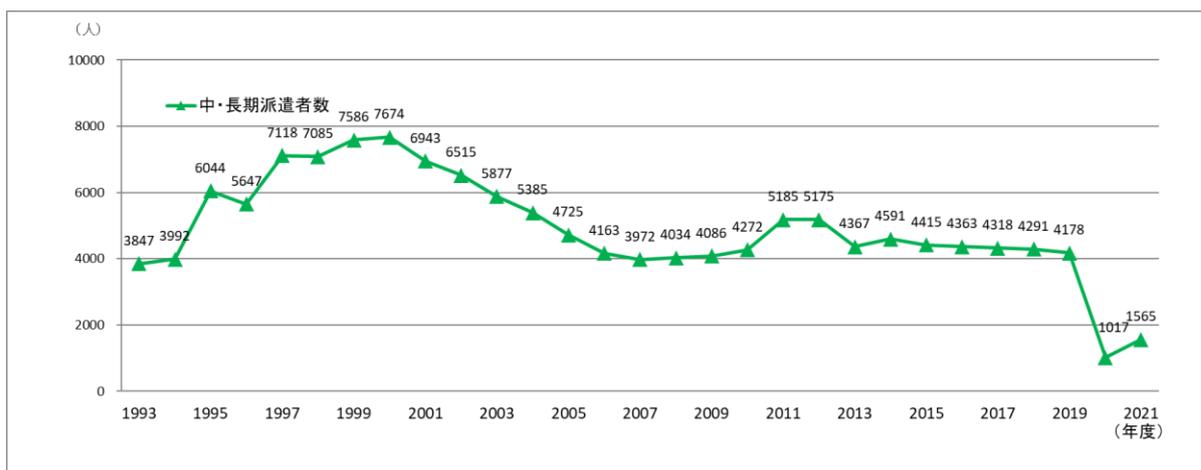


図 2-11 海外への派遣研究者数（中・長期）の推移

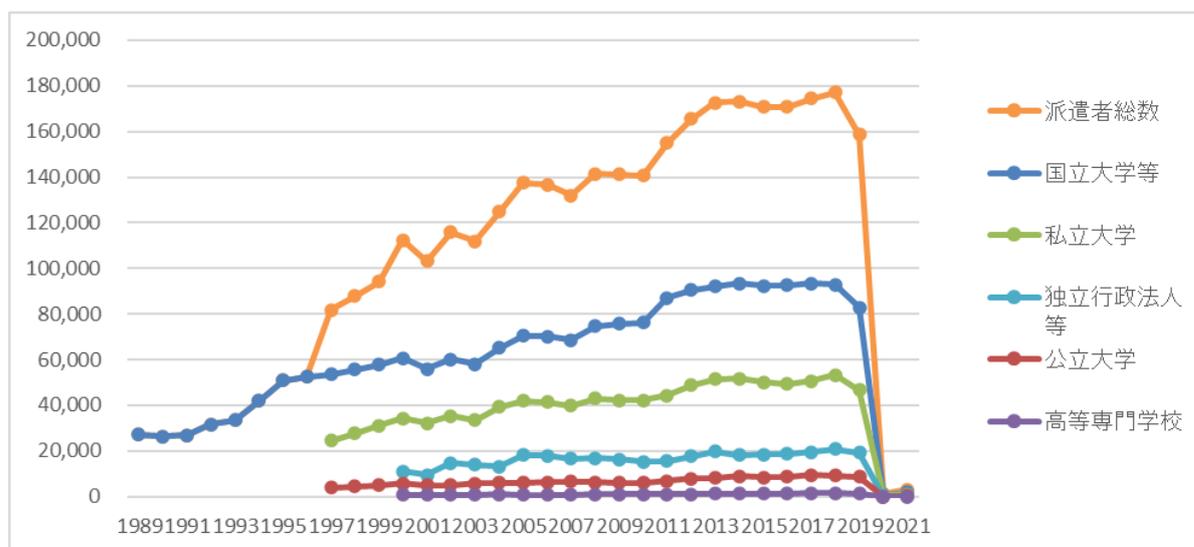


図 2-12 海外への派遣研究者数（総数）の推移（機関種別）

(2) 海外からの受入研究者数

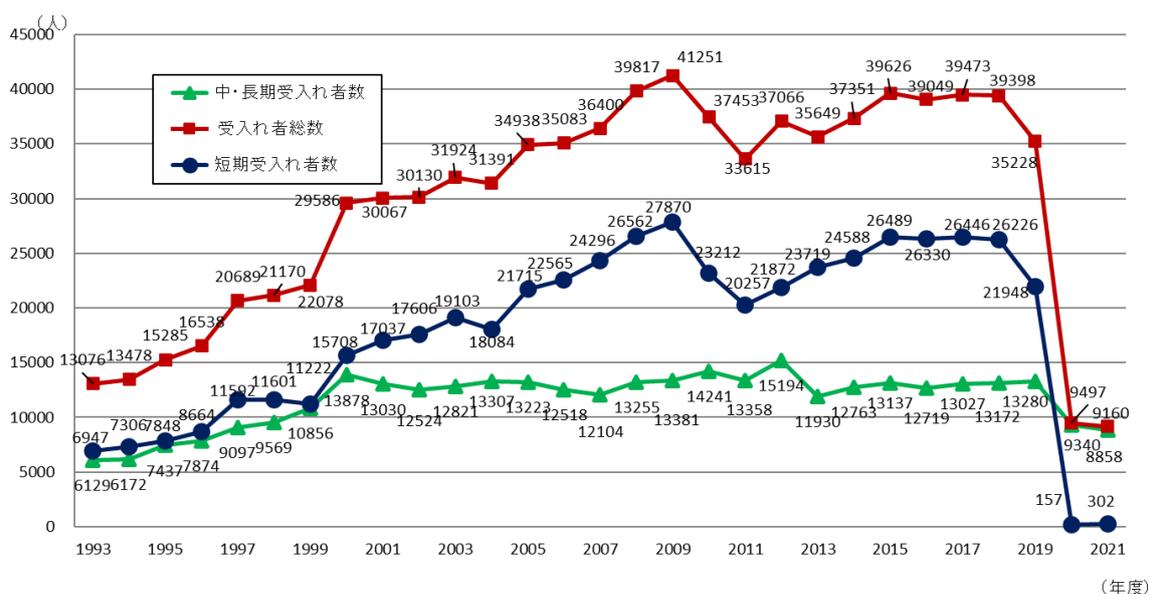
2021年度の短期受入研究者数は302人であり、前年度に続き大きな減少が続いた。短期受入研究者数は、新型コロナウイルス感染症の影響で2019年度に減少し、2020年度にはさらに大きく減少していた。

中・長期受入研究者数は短期受入研究者数とは異なり、2019年度には減少は見られなかったものの、2020～2021年度には大きく減少した。2021年度は8,858人であり、前年度よりもやや減少した。中・長期受入研究者数は2000年度以降2019年度までは、概ね12,000～15,000人の水準で推移していた。

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2-14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数に加わっている。国立大学の受入研究者数は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2-13が示すような合計受入研究者数の大きな増加（1996年度→1997年度、1999年度→2000年度）の背景にあることに留意が必要である。

図2-13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。

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2頁を参照）。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た。



- 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ドク・特別研究員等を対象に含めるかどうか明確ではなかったが、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 2-13 海外からの受入研究者数（総数／短期／中・長期）の推移

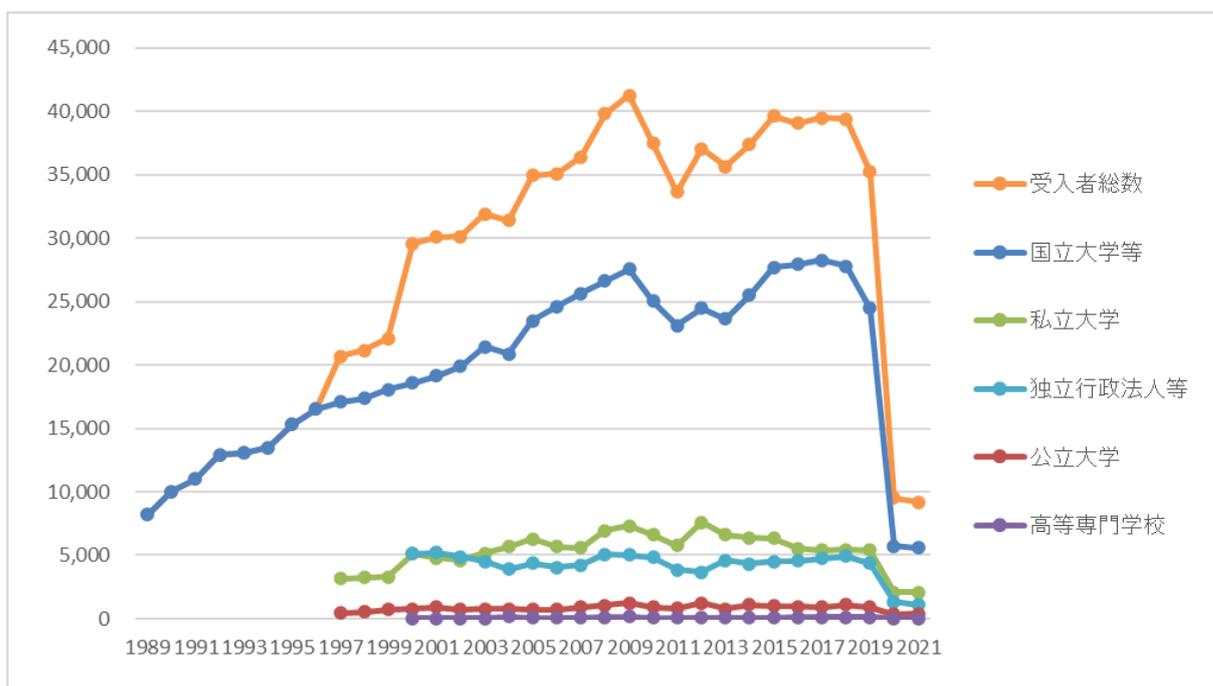


図 2-14 海外からの受入研究者数（総数）の推移

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 2-15 はこれらの推移を、受入れの定義を変更した 2013 年度以降について見ている。

2020 年度と 2021 年度については、特に、「雇用以外」区分の中・長期受入れへの新型コロナウイルス感染症の影響が大きかったことが分かる。「雇用」区分の受入研究者数はほぼこれまでの傾向通りだった。

2019 年度までについては、「雇用」の受入研究者数についてはほぼ横ばいで推移してきており、「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ていた。

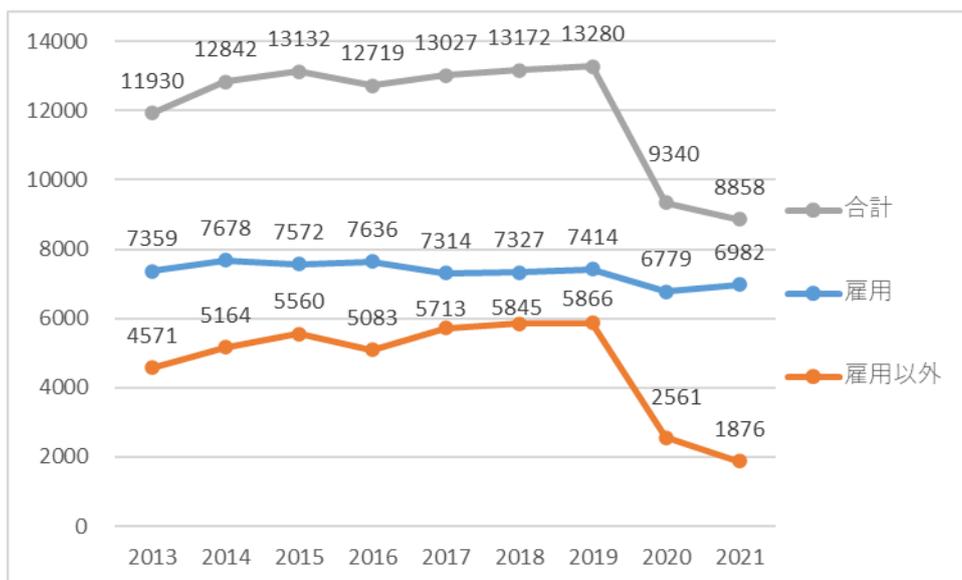


図 2-15 海外からの受入研究者数（中・長期）の推移（「雇用」、「雇用以外」別）

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、「在籍外国人研究者数」は増加することとなる。それが、「2.2 調査対象の大学・研究機関における外国人研究者の割合等」の図 2-7 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、2021年度はいずれの機関種別でも新規コロナウイルス感染症の影響による大きな減少が続いた。中・長期の派遣研究者数は、2020年度に比較すると増加したが、いずれの機関種別でも短期派遣と同様に大きな減少は続いた。

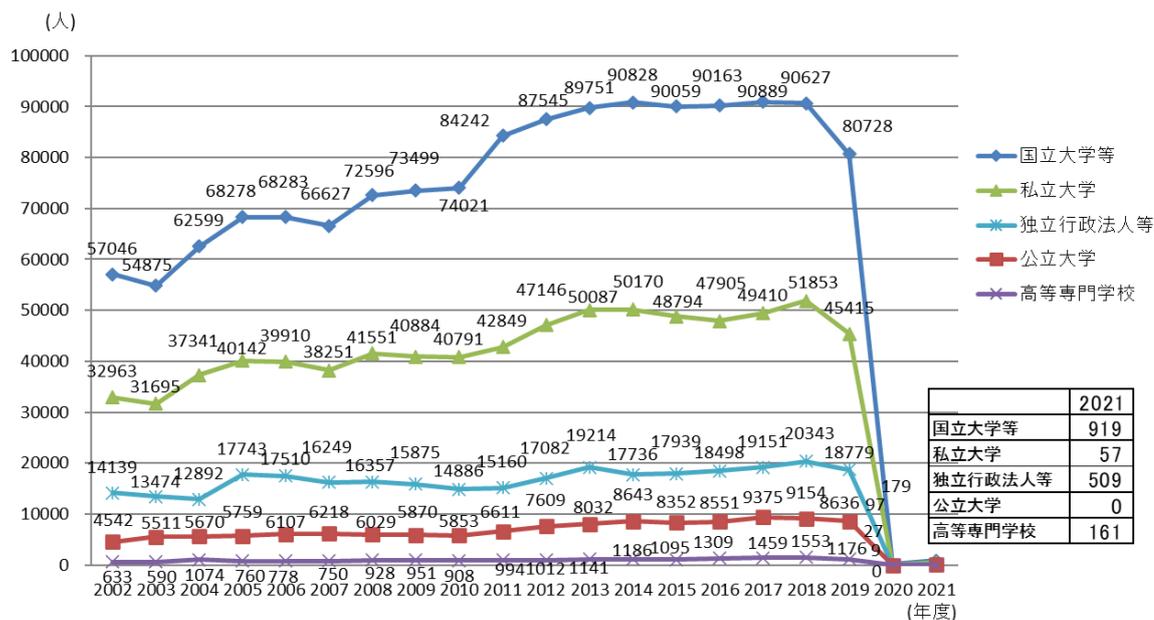


図 2-16 機関種別派遣研究者数の推移（短期）

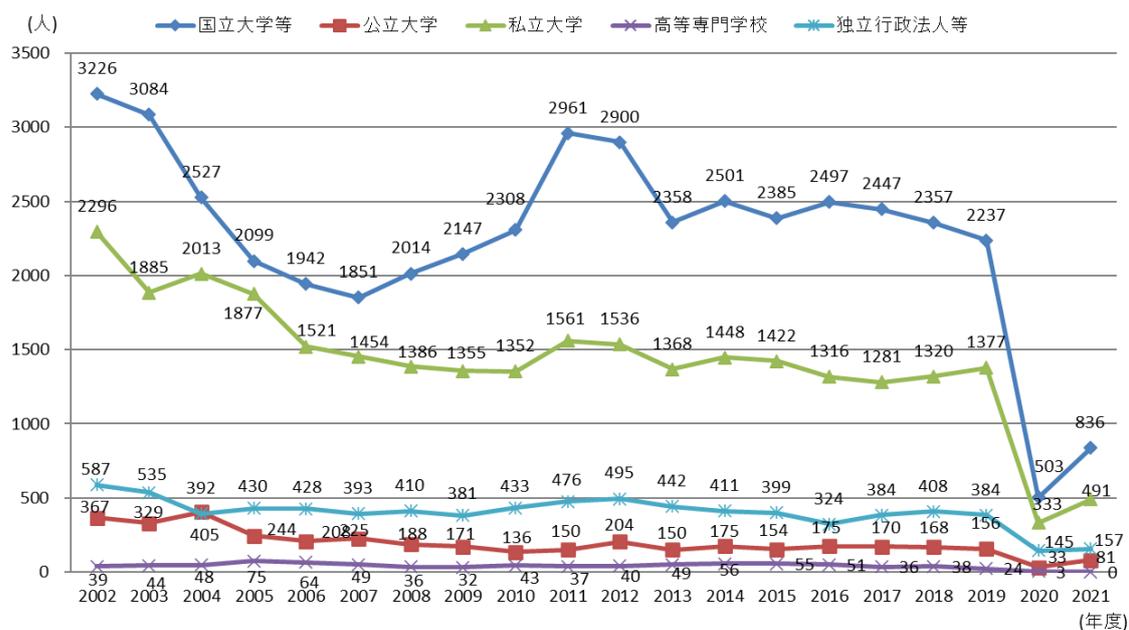
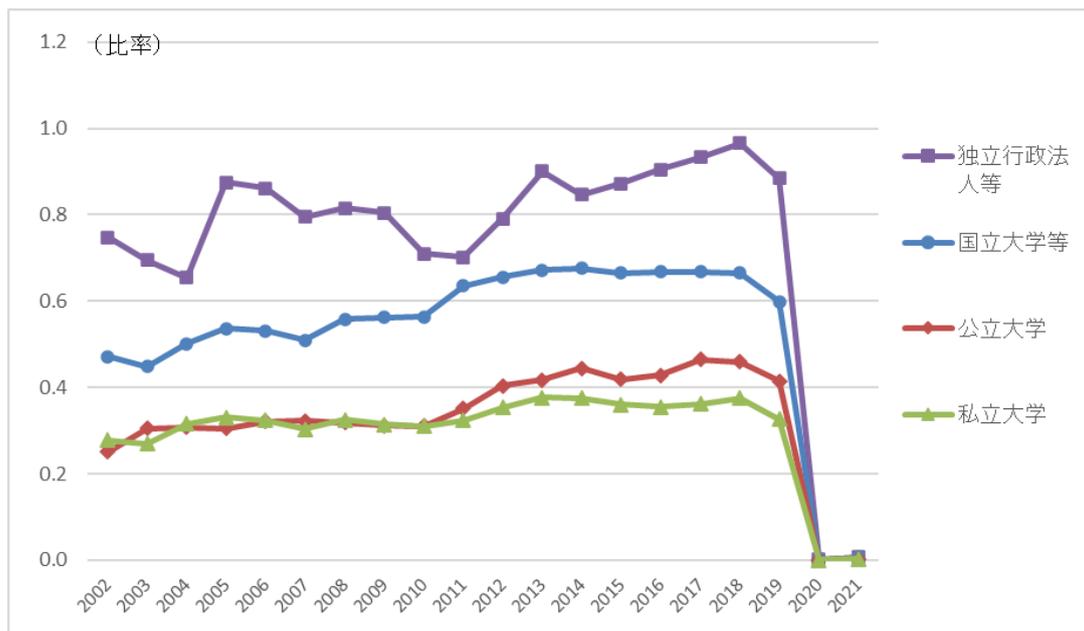


図 2-17 機関種類別派遣研究者数の推移（中・長期）

図 2-18 と図 2-19 は、機関種類別に、所属研究者数に対する短期と中・長期の派遣研究者数の比率の推移をそれぞれ見ている。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）はいずれの種別でも、前年に続き、ほぼ 0 まで低下した。2019 年度までについては、比率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った。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かった。過去 5～6 年間程度で見ると、独法等は増加傾向が見られたが、大学についていずれの種別でも横ばいで推移してきた。

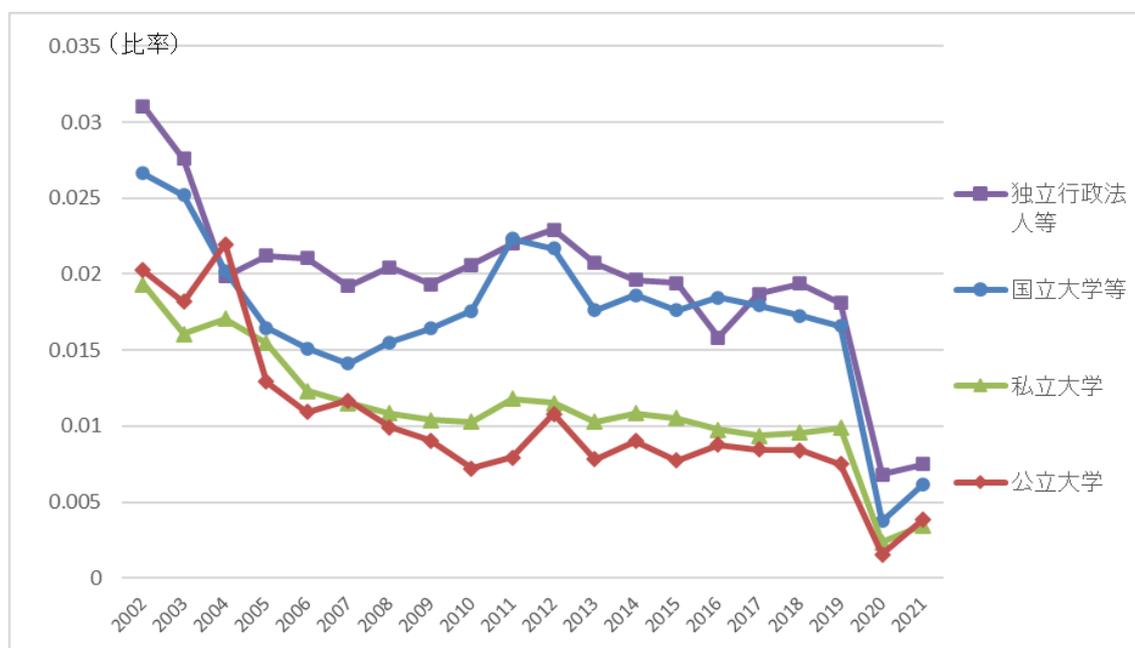
中・長期派遣研究者についての比率（中・長期派遣研究者数／所属研究者数）についてもいずれの種別でも 2020 年度よりもやや増加したが、低いレベルに留まった。2019 年度までについては、独立行政法人等と国立大学等がほぼ同じレベルであり、また、私立大学と公立大学はほぼ同レベルであった。2002 年度からの推移ではいずれの種別でも大きく減少しており、特に 2002 年度からの 5 年間程度での減少の程度が大きかった。



出典：在籍研究者数は、「科学技術指標 2021」（文部科学省 科学技術・学術政策研究所、2021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 2-18 在籍研究者数に対する短期派遣研究者数の比率（派遣研究者数／在籍研究者数）の推移



出典と注：図 2-18 と同じ。

図 2-19 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）の比率の推移

(2) 機関種別別受入研究者数

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。その後、回復し、概ね同水準で推移していたが、2019年度には新型コロナウイルス感染症の影響で大きく落ち込み、2020年度に116人、2021年度に262人まで減少したことを図2-20は示している。

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、2020年度と2021年度には機関種別で見て大きな減少となった。なお、中・長期派遣者数は2020年度よりやや増加したが、中・長期受入研究者数は減少（国立大学等、独法等）かほぼ同程度（公立大学、私立大学）だった。

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。2019年度までについては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きた。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た。

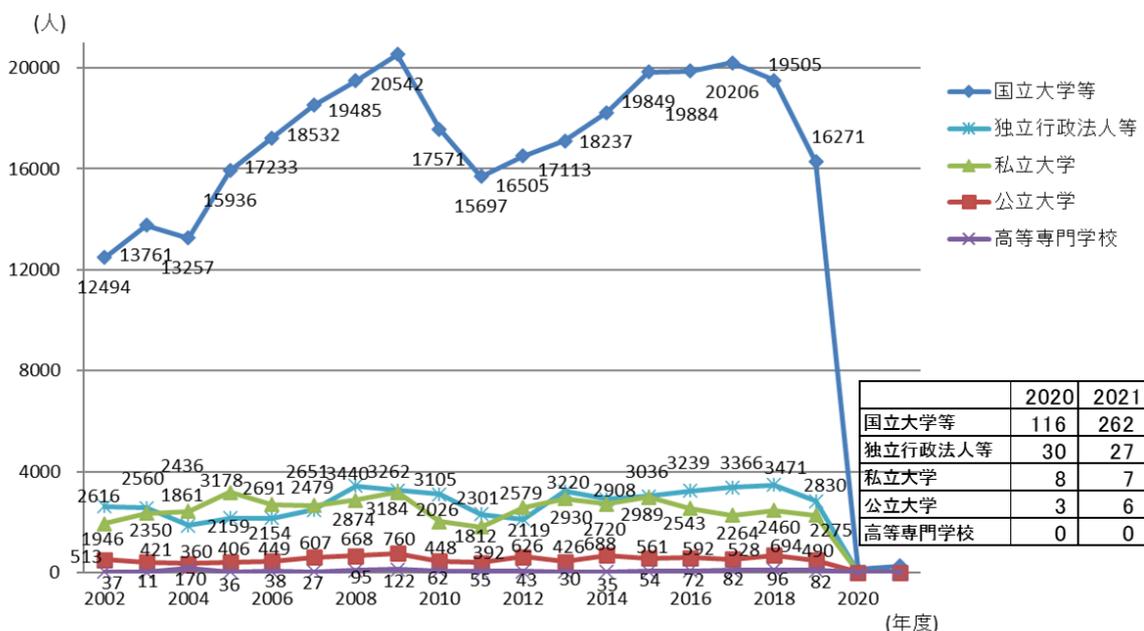


図 2-20 機関種別別受入研究者数の推移（短期）

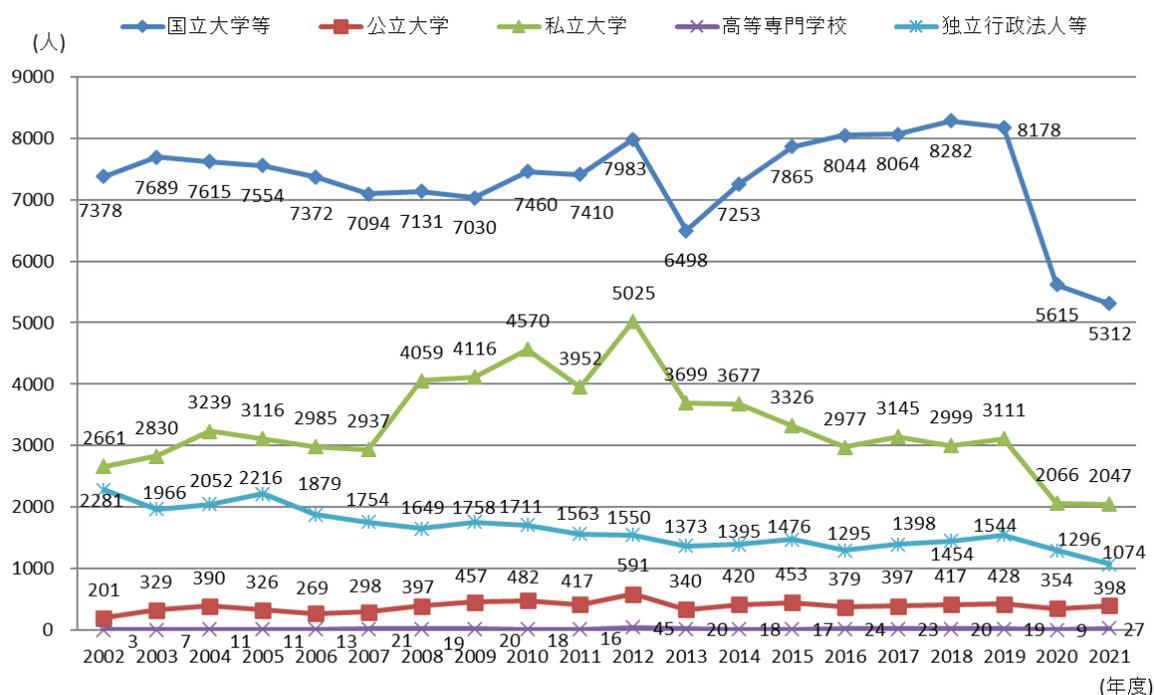
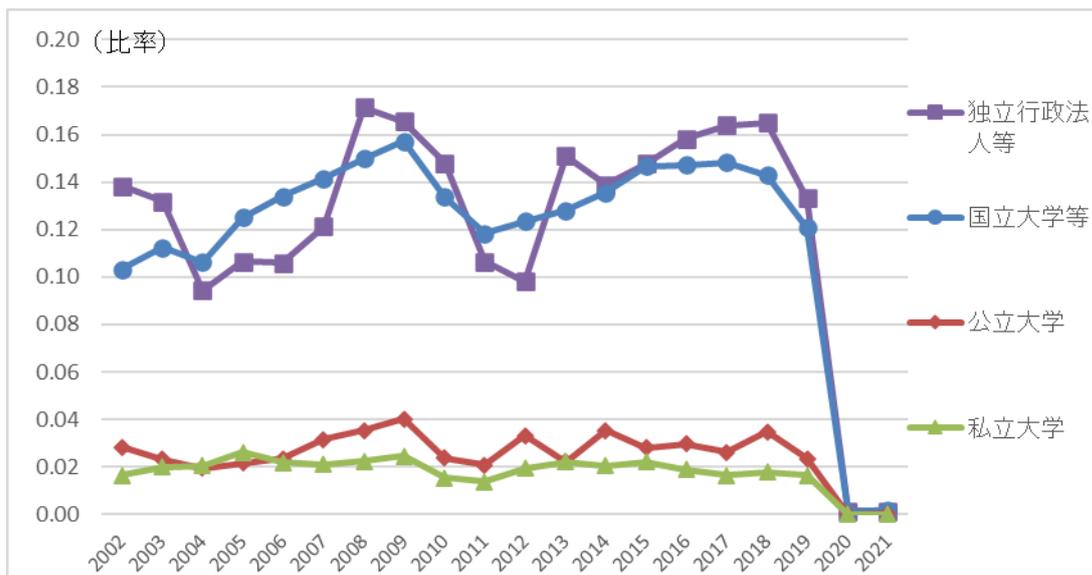


図 2-21 機関種別受入研究者数の推移（中・長期）

図 2-22 と図 2-23 は、機関種別別に、所属研究者数に対する受入研究者数の比率の推移を見ている。比率についても 2020 年度と 2021 年度は大きく減少したことが分かる。

2019 年度までについては、短期受入研究者についての比率（短期受入研究者数／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推移してきた。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、概ね横ばいで推移してきた。

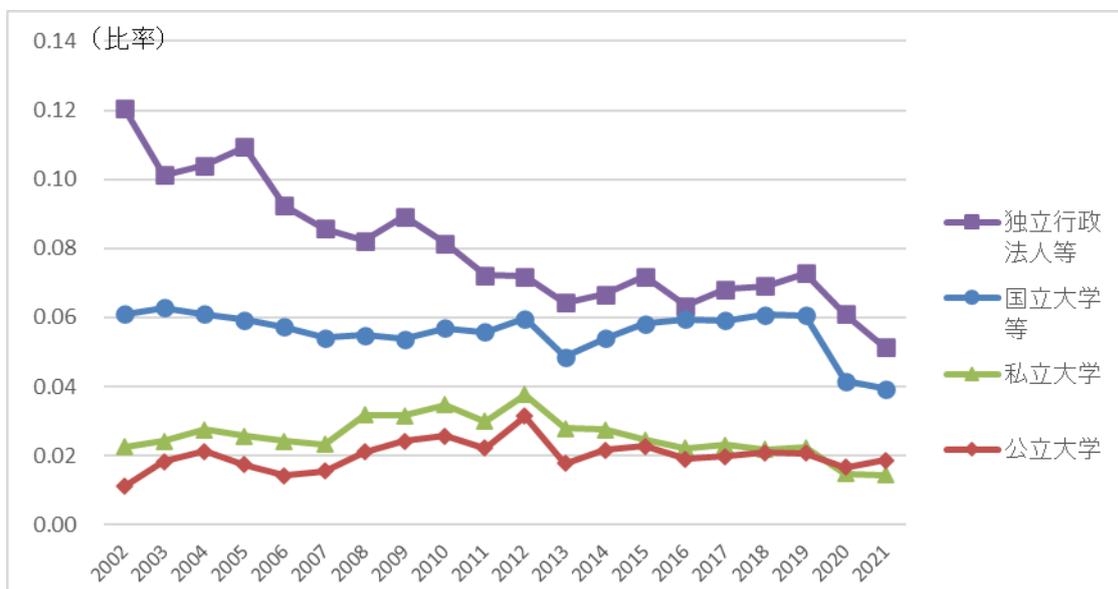
中・長期受入研究者についての比率（中・長期受入研究者数／所属研究者数）は、2019 年度までについては、独立行政法人等と国立大学等がほぼ同じレベルで、独法等がやや高いレベルで推移してきた。独法等は 2002 年度以降、約半分まで比率が減少してきている。国立大学等については 2019 年度まではほぼ同レベルで推移してきた。私立大学と公立大学はほぼ同レベルであり、独法等以外については 2002 年度からの変化は殆どなかった。



出典：在籍研究者数は、「科学技術指標 2021」（文部科学省 科学技術・学術政策研究所、2021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 2-22 在籍研究者数に対する短期受入研究者数の比率（短期受入研究者数／在籍研究者数）の推移



出典と注：図 2-22 と同じ。

図 2-23 在籍研究者数に対する中・長期受入研究者数の比率（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	382	東京大学	209	東京大学	173
2	早稲田大学	200	早稲田大学	104	早稲田大学	96
3	京都大学	190	京都大学	101	京都大学	89
4	宇宙航空研究開発機構	126	宇宙航空研究開発機構	66	宇宙航空研究開発機構	60
5	大阪大学	111	大阪大学	63	大阪大学	48
6	東北大学	105	東北大学	62	北海道大学	45
7	北海道大学	100	北海道大学	55	東北大学	43
8	広島大学	70	広島大学	37	理化学研究所	40
9	九州大学	54	金沢大学	32	広島大学	33
10	金沢大学	50	自然科学研究機構	28	九州大学	28
11	立命館大学	49	政策研究大学院大学	27	名古屋大学	27
12	千葉大学	48	九州大学	26	大阪市立大学	27
13	名古屋大学	48	立命館大学	26	立教大学	24
14	立教大学	46	千葉大学	25	立命館大学	23
15	長崎大学	45	長崎大学	23	千葉大学	23
16	理化学研究所	40	立教大学	22	長崎大学	22
17	大阪市立大学	35	名古屋大学	21	筑波大学	21
18	自然科学研究機構	33	東京外国語大学	19	一橋大学	21
19	法政大学	30	東京芸術大学	19	神戸大学	20
20	政策研究大学院大学 東京外国語大学	29	獨協大学	17	法政大学	19
	派遣研究者 総計	3,211	派遣研究者 (短期) 計	1,646	派遣研究者 (中・長期) 計	1,565

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	792	高エネルギー加速器研究機構	166	東京大学	776
2	早稲田大学	669	東京大学	16	早稲田大学	669
3	東北大学	632	物質・材料研究機構	15	東北大学	626
4	大阪大学	423	神戸大学	12	大阪大学	412
5	京都大学	417	大阪大学	11	京都大学	411
6	名古屋大学	413	九州大学	10	名古屋大学	410
7	産業技術総合研究所	352	自然科学研究機構	7	産業技術総合研究所	351
8	理化学研究所	326	信州大学	7	理化学研究所	326
9	神戸大学	251	東北大学	6	神戸大学	239
10	高エネルギー加速器研究機構	201	京都大学	6	東京工業大学	192
11	東京工業大学	193	宇宙航空研究開発機構	6	広島大学	152
12	広島大学	154	静岡県立大学	4	立命館大学	148
13	立命館大学	150	名古屋大学	3	順天堂大学	148
14	順天堂大学	148	北海道大学	3	筑波大学	138
15	筑波大学	138	広島大学	2	富山大学	136
16	富山大学	136	立命館大学	2	大阪府立大学	131
17	大阪府立大学	131	人間文化研究機構	2	岡山大学	128
18	物質・材料研究機構	130	国際農林水産業研究センター	2	物質・材料研究機構	115
19	岡山大学	128	国立教育政策研究所	2	九州大学	109
20	九州大学	119	—	—	千葉大学	108
	受入研究者 総計	9,160	受入研究者 (短期) 計	302	受入研究者 (中・長期) 計	8,858

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

短期の地域別派遣研究者数は前年度よりやや増加したが、前年度と同様にこれまでのトレンドから見て大きな減少が続いた（北米：105人→446人、欧州：101人→708人、アジア：70人→209人等）。2019年度までについては、アジアへの派遣が最も多く、次いで欧州、北米となっており、全ての地域において、長期的に見ると増加傾向が見られていた。

中・長期の地域別派遣研究者数についても、前年度よりやや増加したが、大きな減少が継続した（北米：366人→494人、欧州：370人→653人、アジア：162人→242人等）。2019年度までは、欧州への派遣が最も多く、次いで北米、アジアとなっていた。調査開始以降、欧州、北米は減少傾向が見られたが、欧州は2010年度から、北米は2011年度から増加していた。その後、欧州では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きていた。北米とアジアにおいても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、近年やや減少傾向であった。

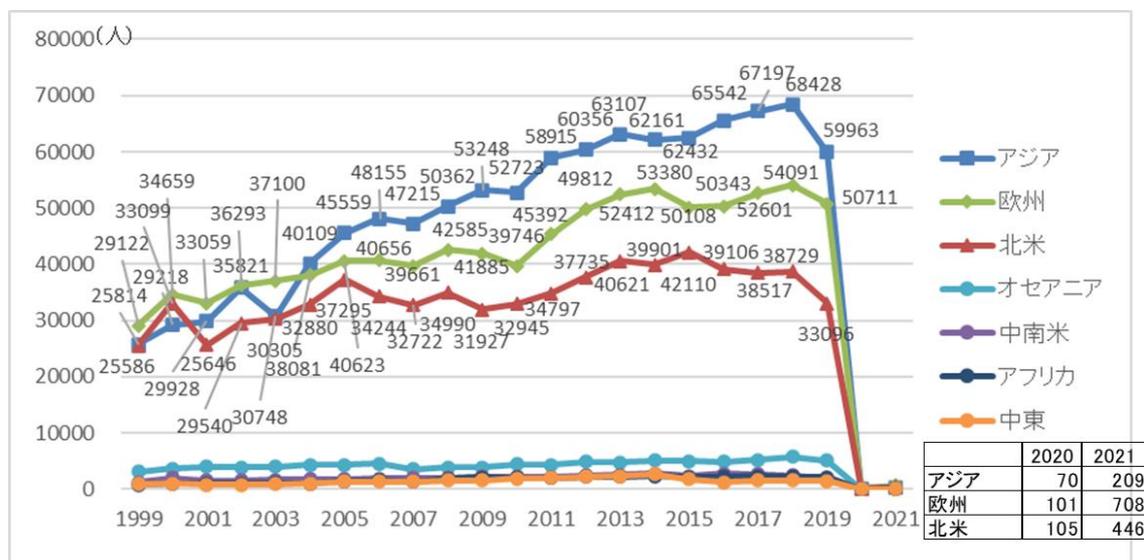


図 2-24 地域別派遣研究者数の推移（短期）

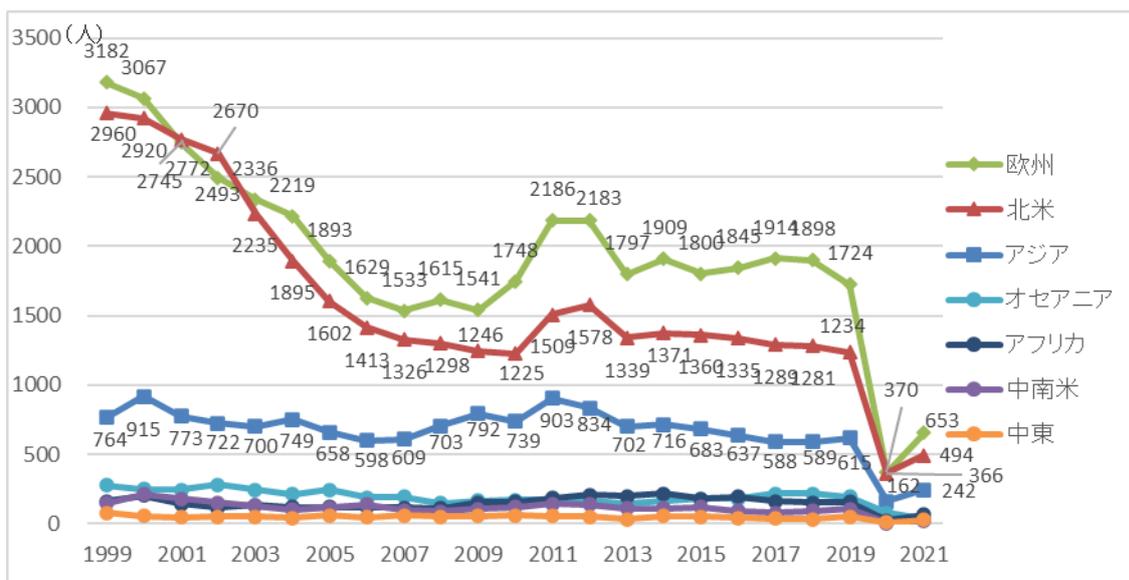


図 2-25 地域別派遣研究者数の推移（中・長期）

(2) 地域別受入研究者数

短期の地域別受入研究者数は、いずれの地域についても前年度の大きな減少からの回復は見られなかった。2019年度までについては、アジアからが最も多く、次いで欧州、北米となっていた。アジア、欧州、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、特にアジア、欧州地域については回復傾向が見られてきていた。

中・長期の地域別受入研究者数は、ほぼ前年度と同様かやや減少し、前年度に続き大きな減少が続いた。2019年度までについては、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た。欧州、北米においては、2000年度以降、概ね同水準で推移してきた。



図 2-26 地域別受入研究者数の推移（短期）

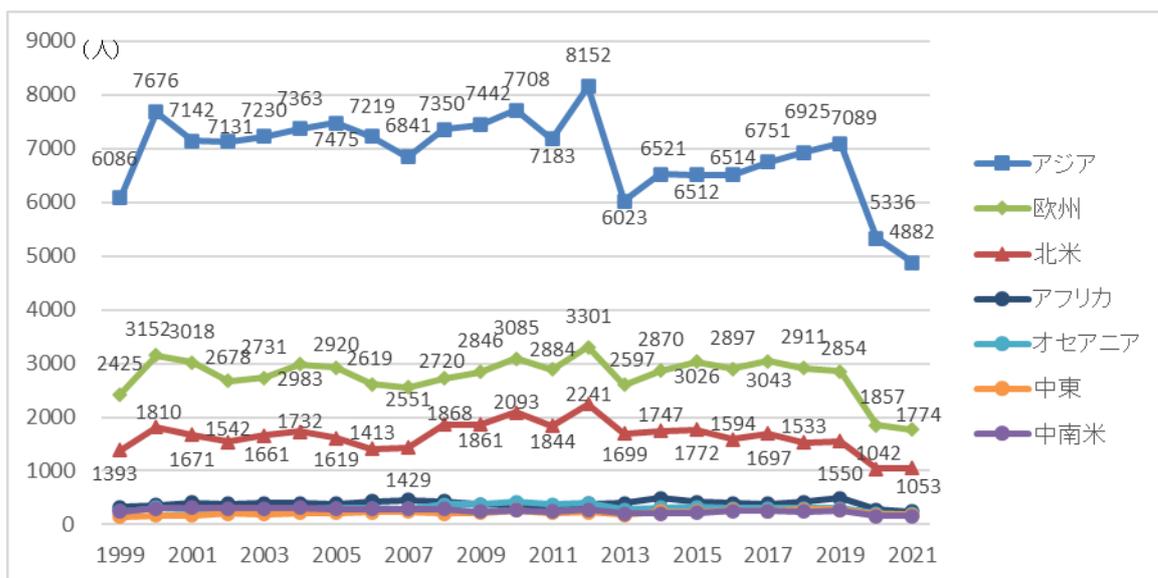


図 2-27 地域別受入研究者数の推移（中・長期）

(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。

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	865	26.9	アメリカ合衆国	430	26.1	アメリカ合衆国	435	27.8
2	ドイツ	263	8.2	フランス	130	7.9	ドイツ	142	9.1
3	フランス	221	6.9	ドイツ	121	7.4	イギリス	121	7.7
4	イギリス	200	6.2	イタリア	80	4.9	フランス	91	5.8
5	スイス	114	3.6	イギリス	79	4.8	スイス	62	4.0
6	イタリア	106	3.3	スイス	52	3.2	中国	56	3.6
7	韓国	87	2.7	タイ	47	2.9	カナダ	51	3.3
8	中国	82	2.6	韓国	37	2.2	韓国	50	3.2
9	タイ	82	2.6	スペイン	29	1.8	タイ	35	2.2
10	カナダ	58	1.8	オーストリア	27	1.6	ノルウェー	30	1.9
11	スペイン	53	1.7	アラブ首長国連邦	27	1.6	台湾	28	1.8
12	オーストリア	52	1.6	中国	26	1.6	イタリア	26	1.7
13	オランダ	45	1.4	オランダ	25	1.5	オーストリア	25	1.6
14	ノルウェー	42	1.3	トルコ	21	1.3	オーストラリア	25	1.6
15	オーストラリア	37	1.2	ロシア連邦	19	1.2	スペイン	24	1.5
16	台湾	34	1.1	デンマーク	16	1.0	オランダ	20	1.3
17	アラブ首長国連邦	34	1.1	ケニア	16	1.0	フィンランド	19	1.2
18	ロシア連邦	33	1.0	エジプト	16	1.0	スウェーデン	18	1.2
19	ベルギー	30	0.9	ベルギー	15	0.9	ベルギー	15	1.0
20	フィンランド	29	0.9	チリ	14	0.9	ロシア連邦	14	0.9
	派遣研究者 総計	3,210	100	派遣研究者 (短期)計	1,645	100	派遣研究者 (中・長期)計	1,565	100

図 2-28 は短期派遣研究者数の過去 5 年間合計で上位 6 か国についての派遣者数の推移を示す。

図 2-29 は中・長期の派遣研究者数の過去 5 年間合計で上位 6 か国と中国についての派遣者数の推移を示す。なお、中国への中・長期派遣者数については 2012 年度以降減少傾向が続いてきている。

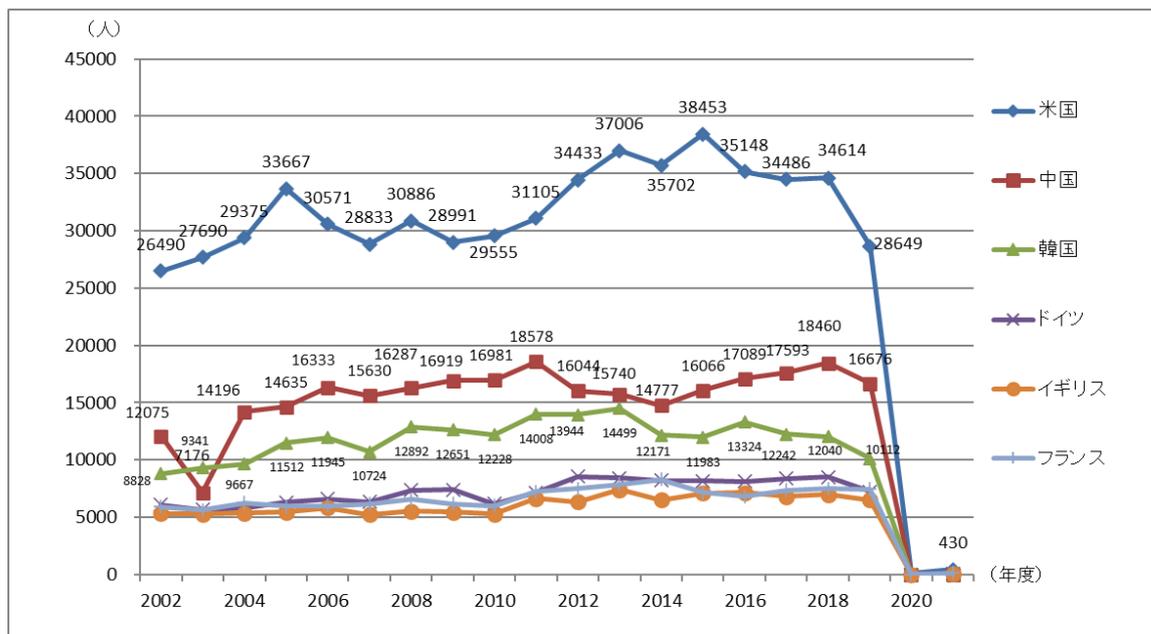


図 2-28 国（地域）別派遣研究者数の推移（短期）

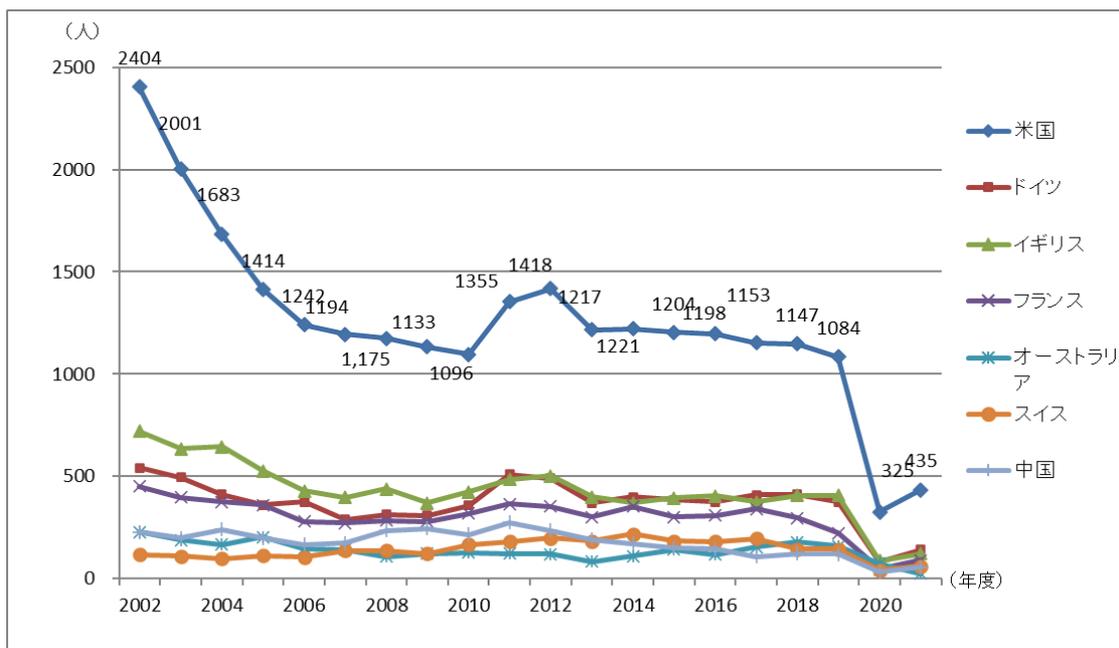


図 2-29 国（地域）別派遣研究者数の推移（中・長期）

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。短期受入れは米国から、中・長期受入れは中国からが最も多い。

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	2400	26.2	アメリカ合衆国	76	25.2	中国	2381	26.9
2	アメリカ合衆国	987	10.8	フランス	23	7.6	アメリカ合衆国	911	10.3
3	韓国	672	7.3	ドイツ	23	7.6	韓国	654	7.4
4	インド	383	4.2	ロシア連邦	23	7.6	インド	375	4.2
5	フランス	374	4.1	中国	19	6.3	フランス	351	4.0
6	イギリス	363	4.0	韓国	18	6.0	イギリス	348	3.9
7	ドイツ	308	3.4	イギリス	15	5.0	ドイツ	285	3.2
8	ベトナム	241	2.6	スイス	13	4.3	ベトナム	239	2.7
9	台湾	218	2.4	台湾	10	3.3	インドネシア	209	2.4
10	インドネシア	210	2.3	スペイン	10	3.3	台湾	208	2.3
11	タイ	193	2.1	イタリア	9	3.0	タイ	191	2.2
12	バングラデシュ	156	1.7	インド	8	2.6	バングラデシュ	152	1.7
13	オーストラリア	152	1.7	ベルギー	8	2.6	オーストラリア	147	1.7
14	カナダ	140	1.5	オーストラリア	5	1.7	カナダ	138	1.6
15	エジプト	119	1.3	バングラデシュ	4	1.3	エジプト	119	1.3
16	スペイン	119	1.3	フィリピン	3	1.0	スペイン	109	1.2
17	ロシア連邦	118	1.3	オランダ	3	1.0	イタリア	108	1.2
18	イタリア	117	1.3	ポーランド	3	1.0	ロシア連邦	95	1.1
19	フィリピン	96	1.0	スロベニア	3	1.0	フィリピン	93	1.0
20	マレーシア	95	1.0	ベトナム他 5 개국	2	0.7	マレーシア	93	1.0
	受入研究者 総計	9,160	100	受入研究者 （短期）計	302	100	受入研究者 （中・長期）計	8,858	100

図 2-30 は、受入研究者（短期）の出身国について、過去 5 年間の合計の上位 6 か国についての推移を示す。2021 年度は前年度と続き、新型コロナウイルス感染症の影響を受けた前と比較して、大きな減少が続いた。2019 年度までについては、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研究者数が多くなったが、2019 年度は減少し、米国とほぼ同程度となっていた。また、台湾は他国と、長期的にみると増加傾向であった。

図 2-31 は、受入研究者数（中・長期）の出身国について、過去 5 年間の合計の上位 6

か国の推移を示す。中・長期の受入研究者数については、2019年度に減少はみられなかったが、2020年度は中国が約19%、米国が約34%、韓国が約26%の減少だった。中国は2021年度にさらに減少した。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きていた。

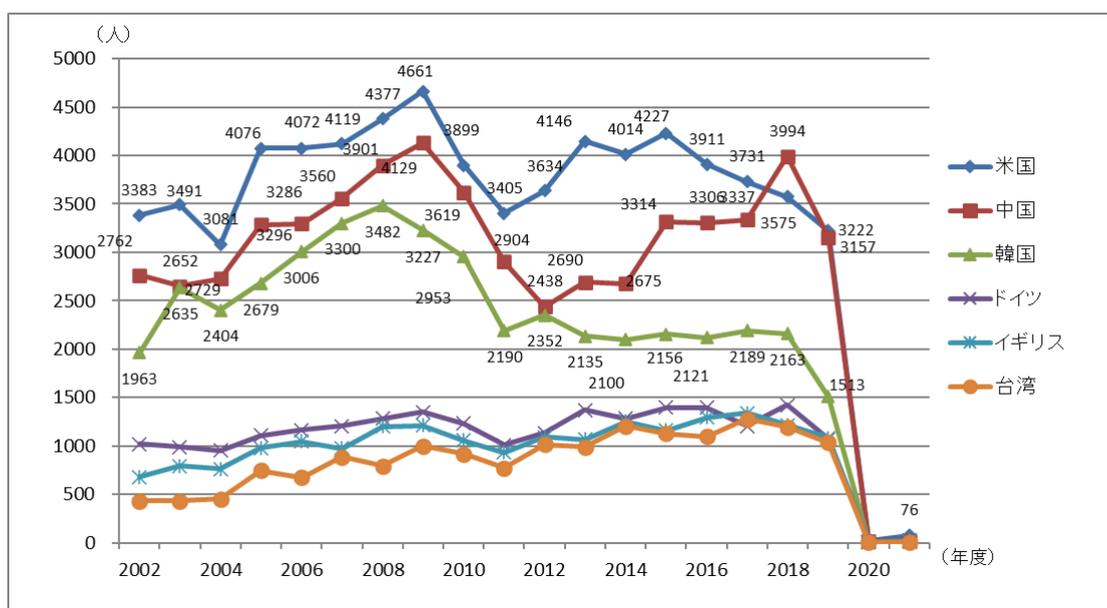


図 2-30 国（地域）別受入研究者数の推移（短期）

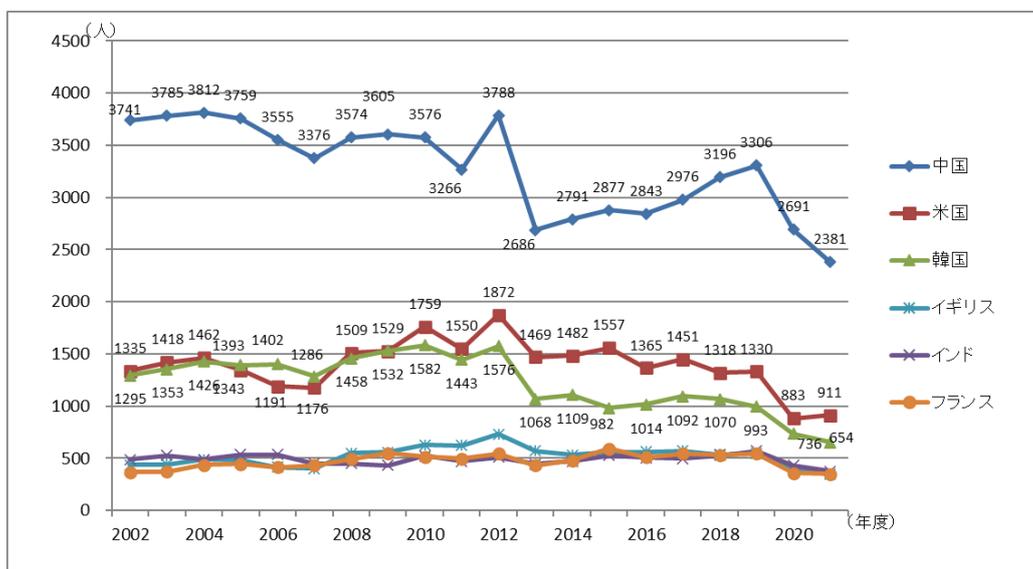


図 2-31 国（地域）別受入研究者数の推移（中・長期）

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大きく、民間資金、外国政府等資金による派遣は増えていなかった。

2020年度と2021年度は全ての財源の派遣についてほぼ止まっている（図2-32）。

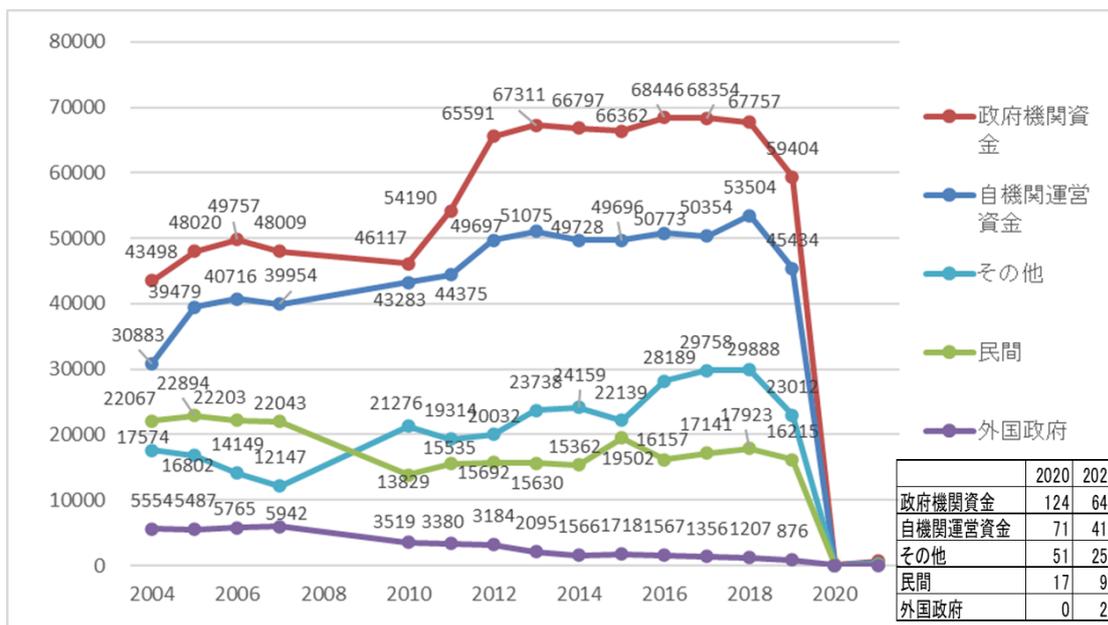
中・長期派遣研究者数は2013年度に減少したが、政府機関資金による派遣研究者数の減少の影響が大きかった⁷。2014年度以降は回復してきていた。また、自機関の資金による中・長期派遣は、2012年度以降は減少傾向にあった。2021年度については、2020年度よりやや増加したが、2019年度までと比較するといずれの財源の中・長期派遣も大きく減少している（図2-33）。

※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⁸。

- ・ 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。「日本学会協議」、「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。

⁷ 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。

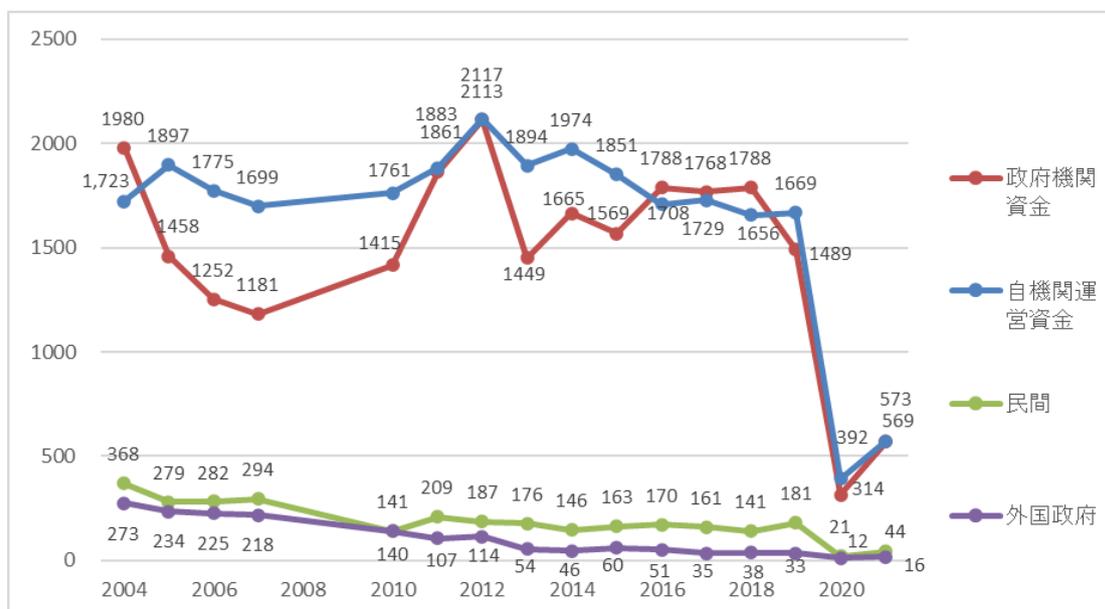
⁸ 過去の調査における財源の分類方法については、未来工学研究所「平成25年度研究者の交流に関する調査報告書」（2014年3月）の141～148頁を参照。



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 2-32 財源別派遣研究者数の推移（短期）



注) 図 2-32 と同じ。

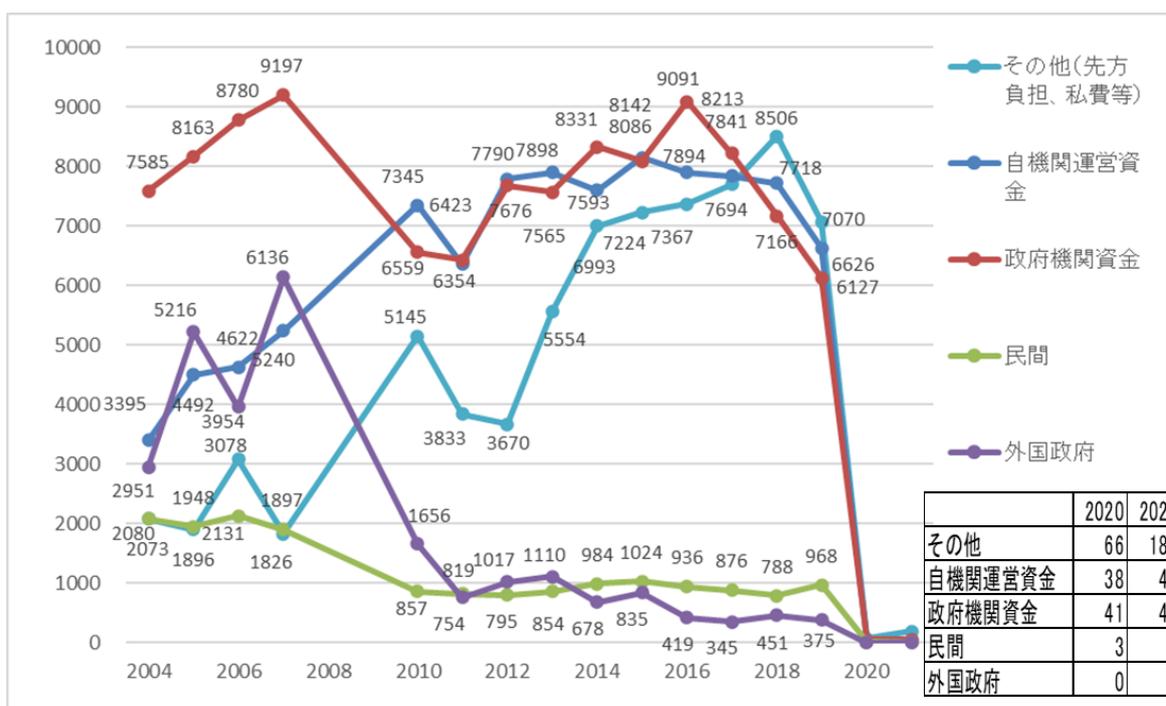
図 2-33 財源別派遣研究者数の推移（中・長期）

(2) 財源別受入研究者数

図 2-34 は短期の受入研究者数の財源別データを示す。2021 年度の受入れは、前年度に続いて、新型コロナウイルス感染症の拡大以前と比較して、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。

なお、「その他」は先方負担、私費等を含み、自機関の負担を伴わないものである（2019年度7,070人の内訳は先方負担5,610人、私費等582人などを含んだ）。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⁹。

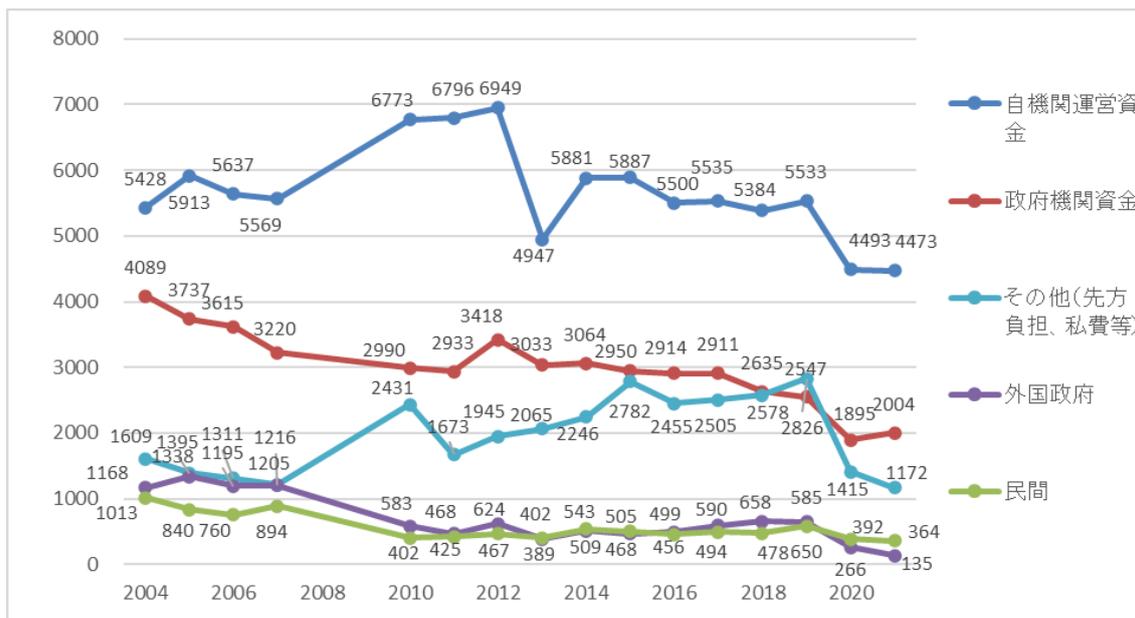
図 2-35 は中・長期の財源別受入研究者数の推移を示す。2020 年度はいずれの財源での受入れも減少したが、特に先方負担、私費等による受入れ（雇用以外の受入れ）の減少が大きかった。2021 年度は前年度とほぼ同程度かやや減少した。なお、2013 年度は「その他」の外部資金を除きいずれも減少しているが、特に自機関運営資金の減少が大きい。これは定義変更により、雇用に関する受入研究者数が減少した影響とみられる。



注) 図 2-32 と同じ。

図 2-34 財源別受入研究者数の推移（短期）

⁹ 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。



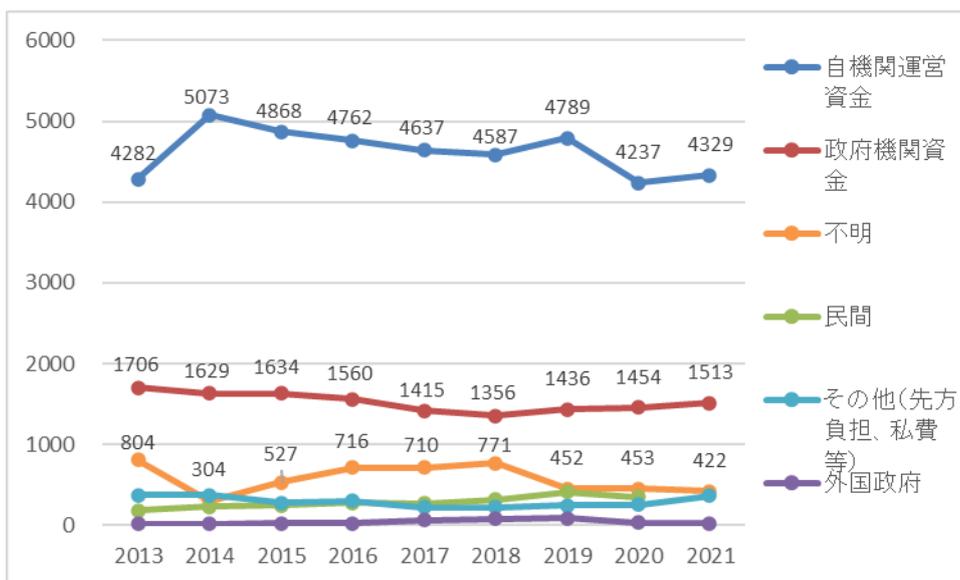
注) 図 2-32 と同じ。

図 2-35 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。

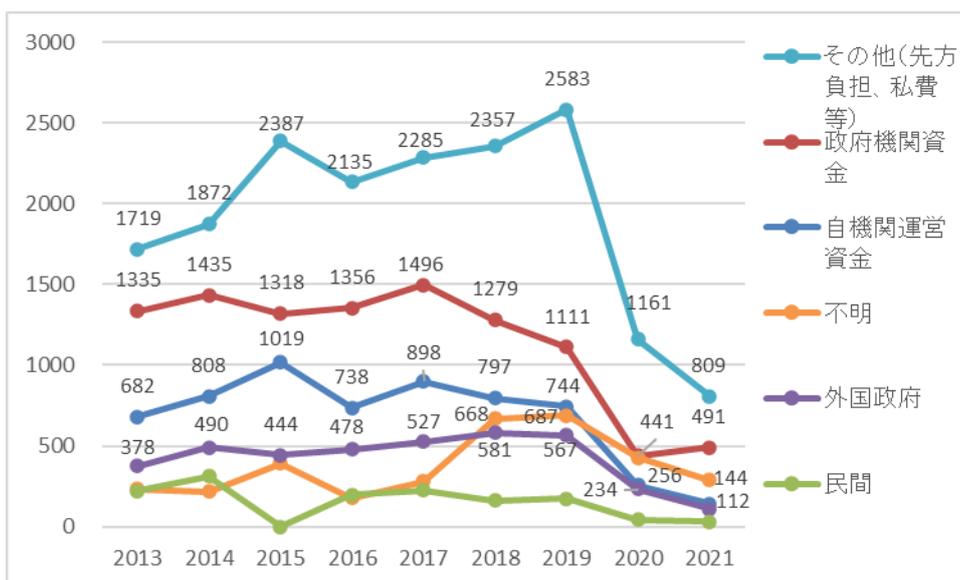
図 2-36（雇用区分）では、2020 年度は自機関運営資金による受入れは 2019 年度よりも約 12% 昨年度よりも減少したが、2021 年度にやや増加している。政府機関資金による受入れはほぼ同程度かやや増加した。2019 年度までについては、自機関運営資金は概ね横ばいで推移している。政府機関資金は減少傾向にあったが、2019 年度はやや増加していた。

図 2-37（雇用以外）は、「その他」（先方負担、私費等）区分の財源による受入れが最も多いが、2020 年度は大きく減少し、2021 年度も減少が続いた。次に多い財源は、政府機関資金、自機関運営資金であり、2020 年度はこれらについても大きく減少したが、2021 年度は政府機関資金についてはやや増加した。なお、中・長期受入れの雇用以外の区分の 2013 年度以降の増加（図 2-15）は先方負担、自費等による受入研究者数の増加が寄与してきていたことが分かる。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 2-32 と同じ。

図 2-36 財源別受入研究者数（雇用）の推移（中・長期）



注) 図 2-32 と同じ。

図 2-37 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、これまで、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かった。2021年度については前年度と同様にいずれの分野でも大きく減少が続いた（図2-38、図2-39）。

また、中・長期派遣では、2021年度は2020年度よりもやや増加がみられた。2019年度までのトレンドは、人文・社会科学分野の派遣研究者数が最も多く、過去10年間のデータをみると、人文・社会科学と農学ははっきりとした減少傾向がみられ、その他の分野はおおむね横ばいであった（図2-40、図2-41）。

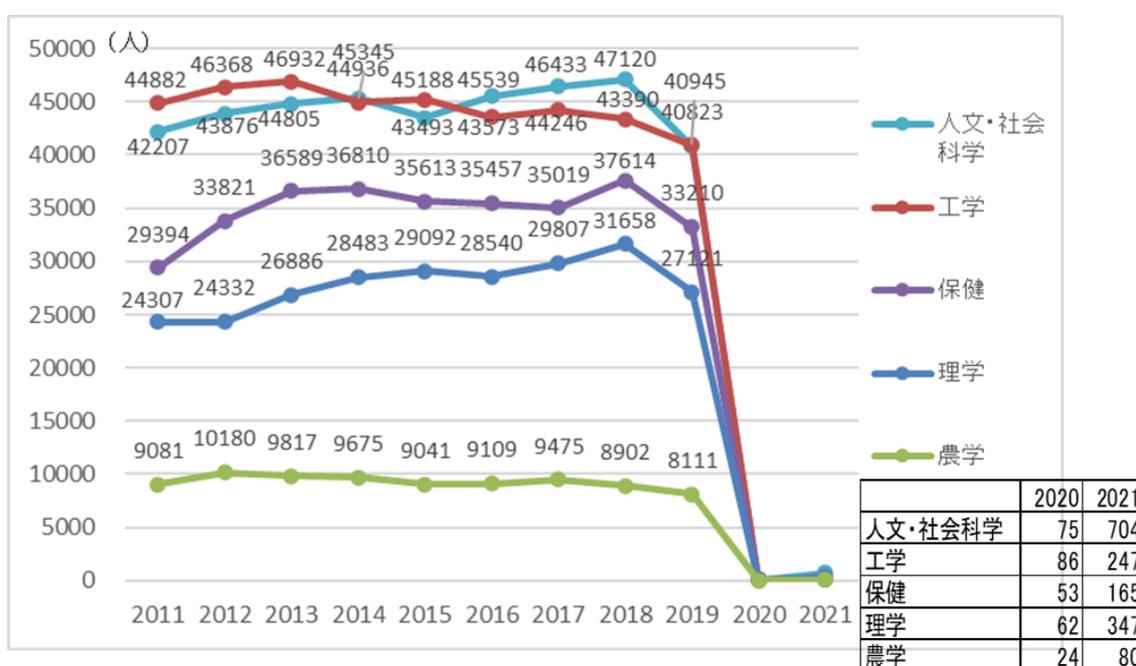


図 2-38 分野別派遣研究者数の推移（大学等+独法等）（短期）

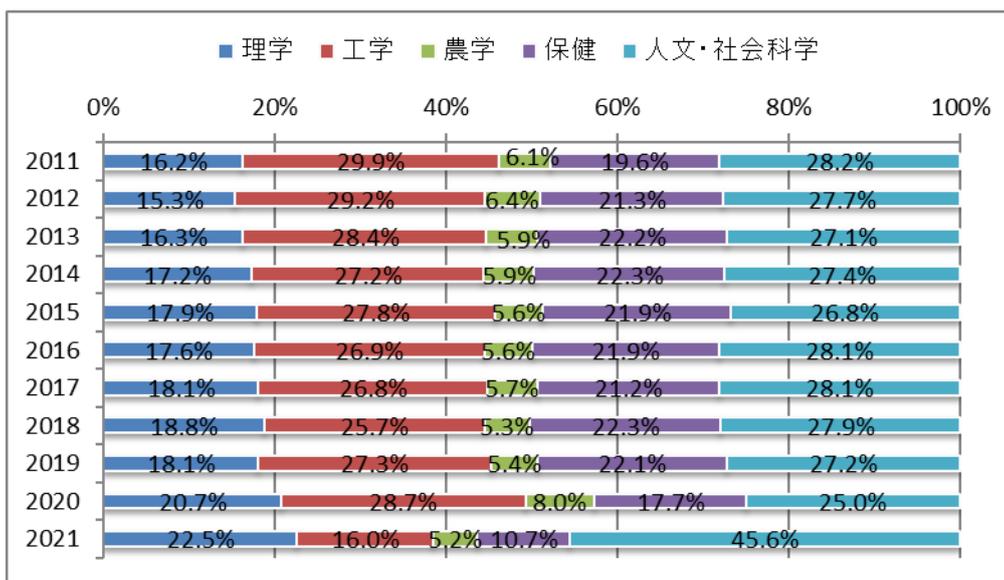


図 2-39 分野別派遣研究者の割合の推移（大学等+独法等）（短期）

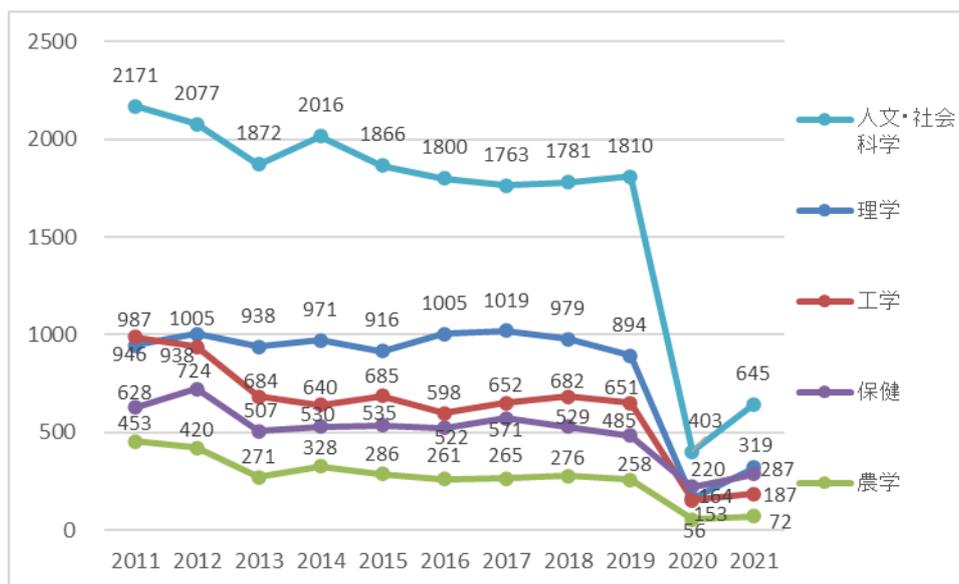


図 2-40 分野別派遣研究者数の推移（大学等+独法等）（中・長期）

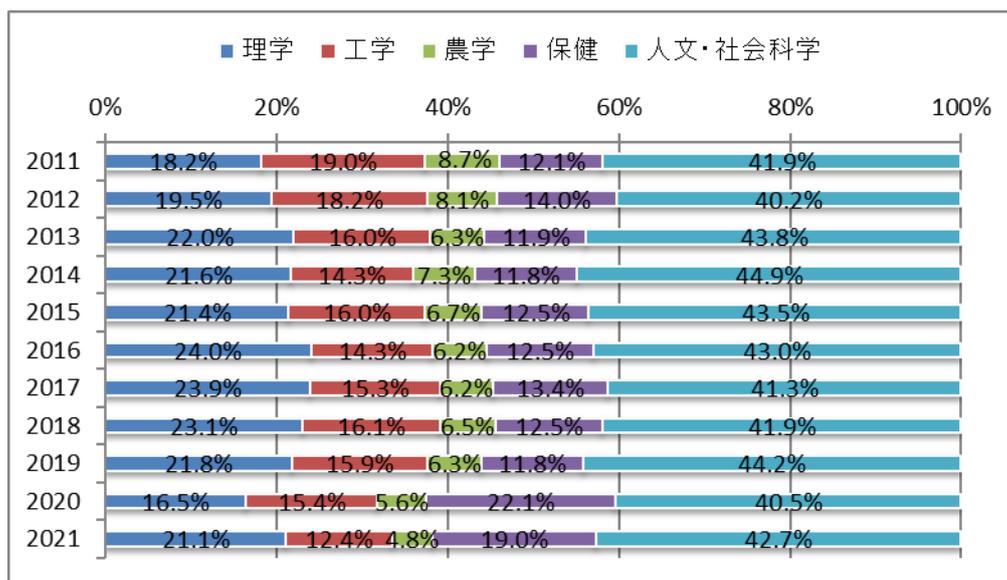
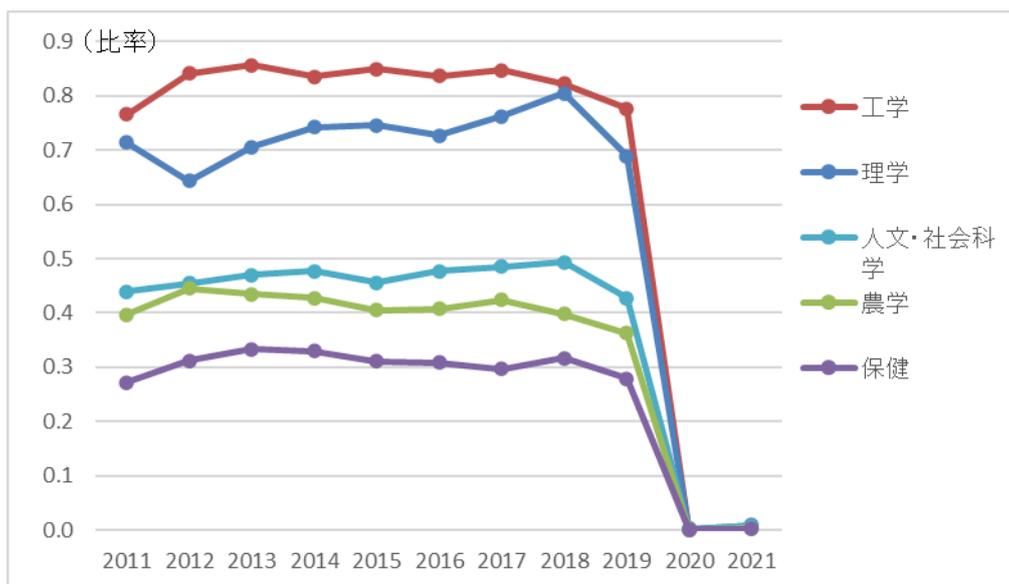


図 2-41 分野別派遣研究者の割合の推移（大学等+独法等）（中・長期）

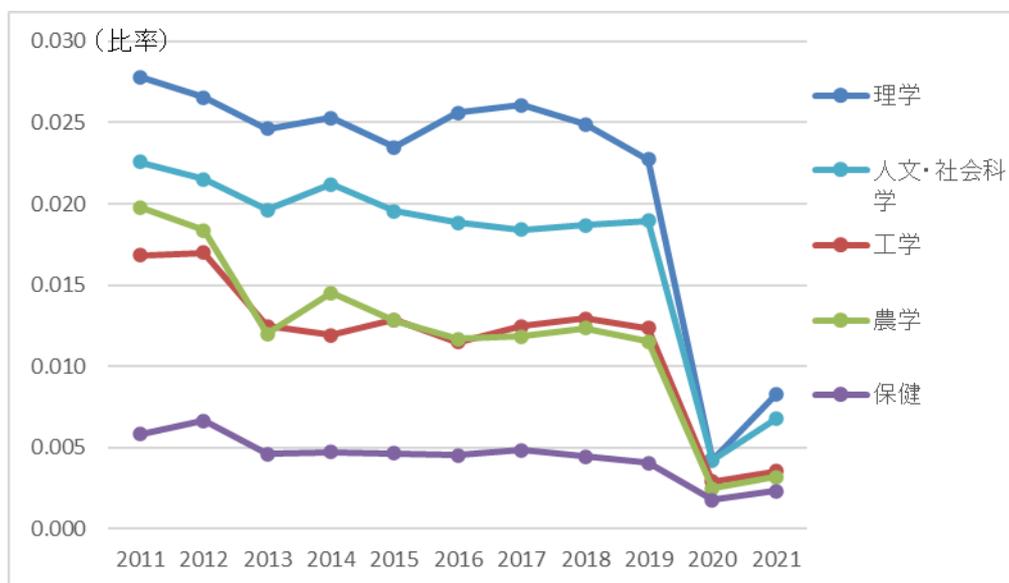
図 2-42 と図 2-43 は、分野別の研究者数（大学、公的機関所属）に対する派遣研究者数の比率の推移を見ている。分野別の在籍研究者数のデータは、本調査では収集していないため、総務省統計局の「科学技術研究調査報告」からのデータに基づく。

2019 年度までについては、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。また、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た。



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年については「科学技術要覧令和元年度版」の2018年の数字を使っており、また、2020年と2021年については、「科学技術要覧令和2年度版」の「14-10 学問・専門・組織別研究者数(実数)(令和2年)(2020)」の数字を使っている。

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 (短期)



注) 図 2-42 と同じ。

図 2-43 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 2-44 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）。短期受入れについては学会・シンポジウム参加者が多い（2019 年度までのデータ）¹⁰。2019 年度は理学分野で前年度と比較して約 23%減少した。2020 年度はいずれの分野でも大きく減少し、2021 年度も低いレベルが続いた。

受入研究者数（中・長期）については（図 2-46）、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 年度までについては工学分野の受入数が増加傾向にあることが見て取れる。2019 年度に中・長期受入れについてはいずれの学問分野でも大きな減少は見られなかったが、2020 年度は人文・社会科学分野、工学分野など大きく減少し、これら両分野は 2021 年度も減少が続いた。

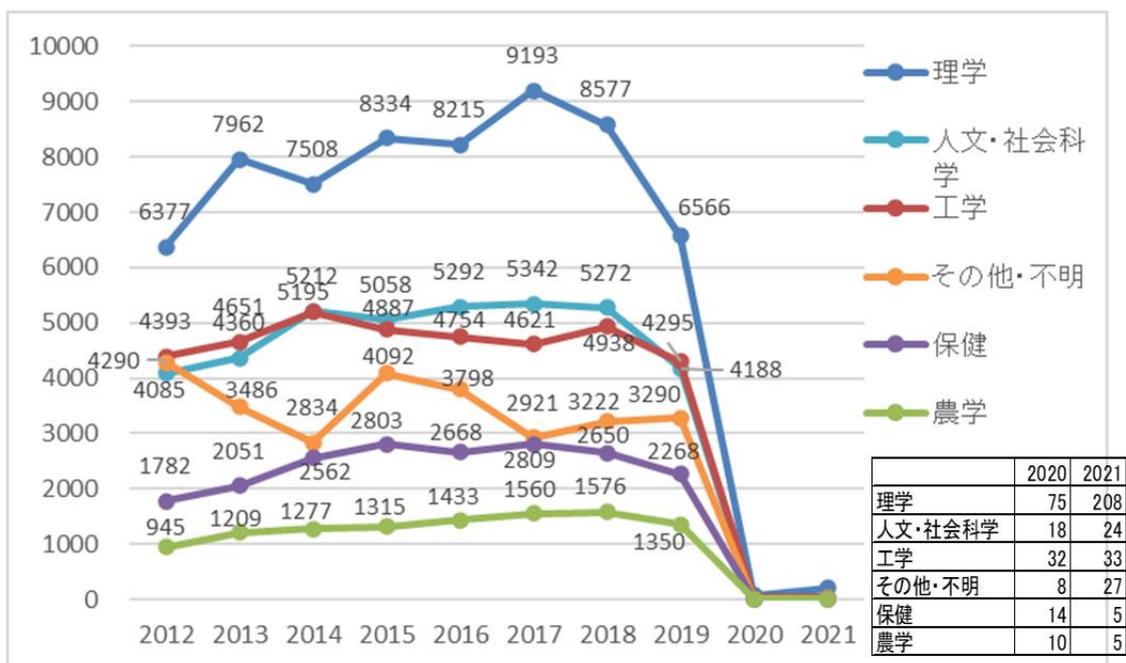


図 2-44 分野別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（短期）

¹⁰ 2019 年度の短期受入研究者数合計 21,948 人のうち、学会・シンポジウム参加を目的とする受入者数は 8,119 人（37.0%）だった。なお、2021 年度については合計 302 人のうち学会・シンポジウム参加を目的とする受入者数は 46 人だった。

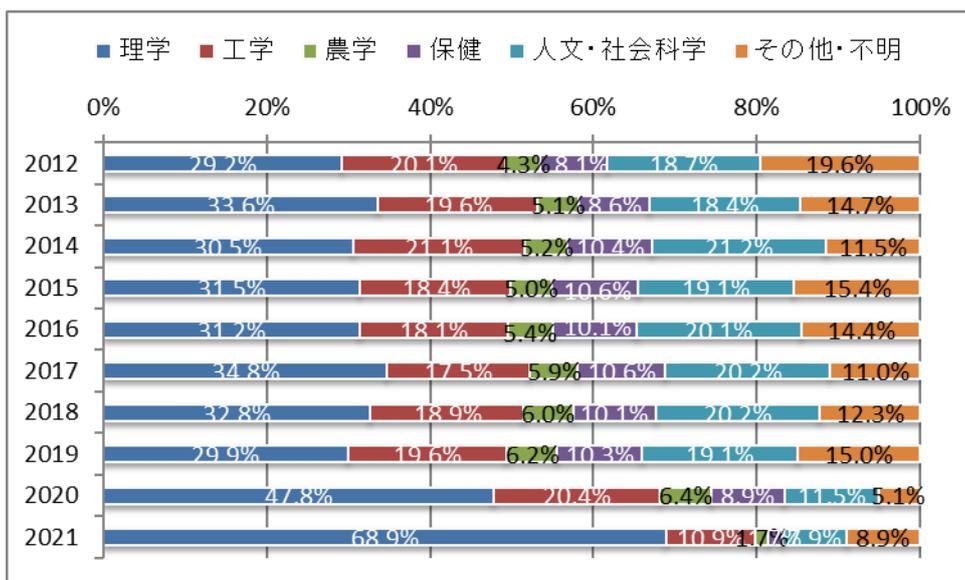


図 2-45 分野別受入研究者（大学等+独法等）の割合の推移（短期）

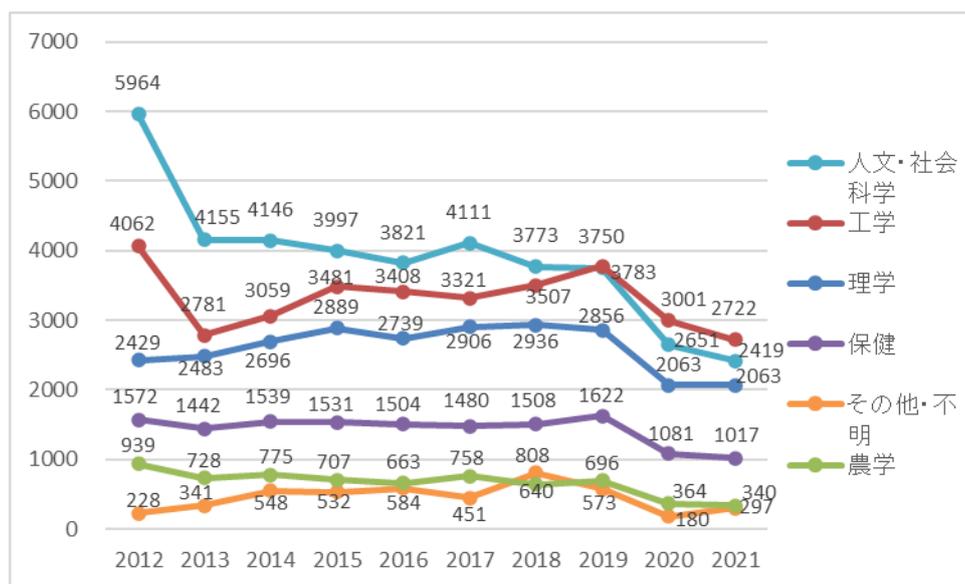


図 2-46 分野別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（中・長期）

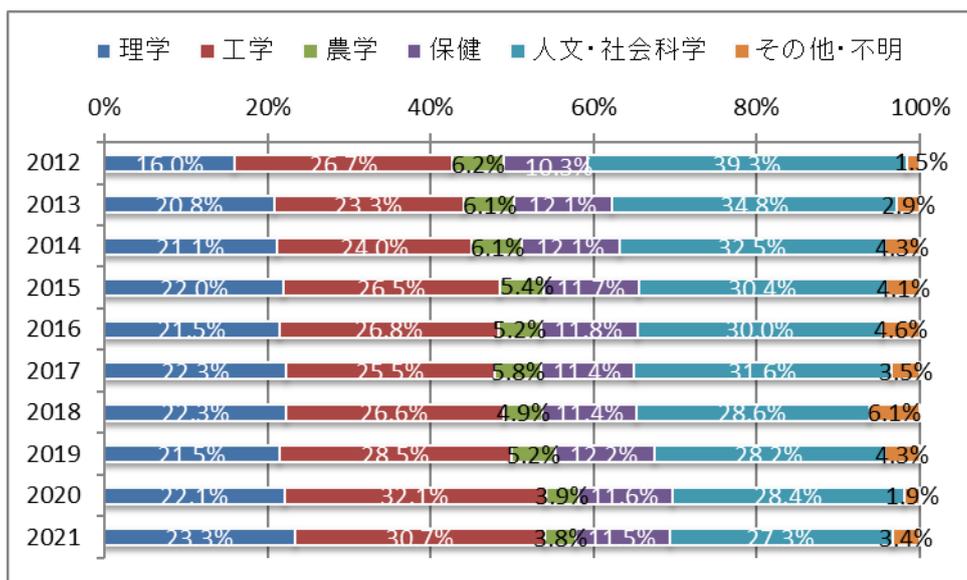


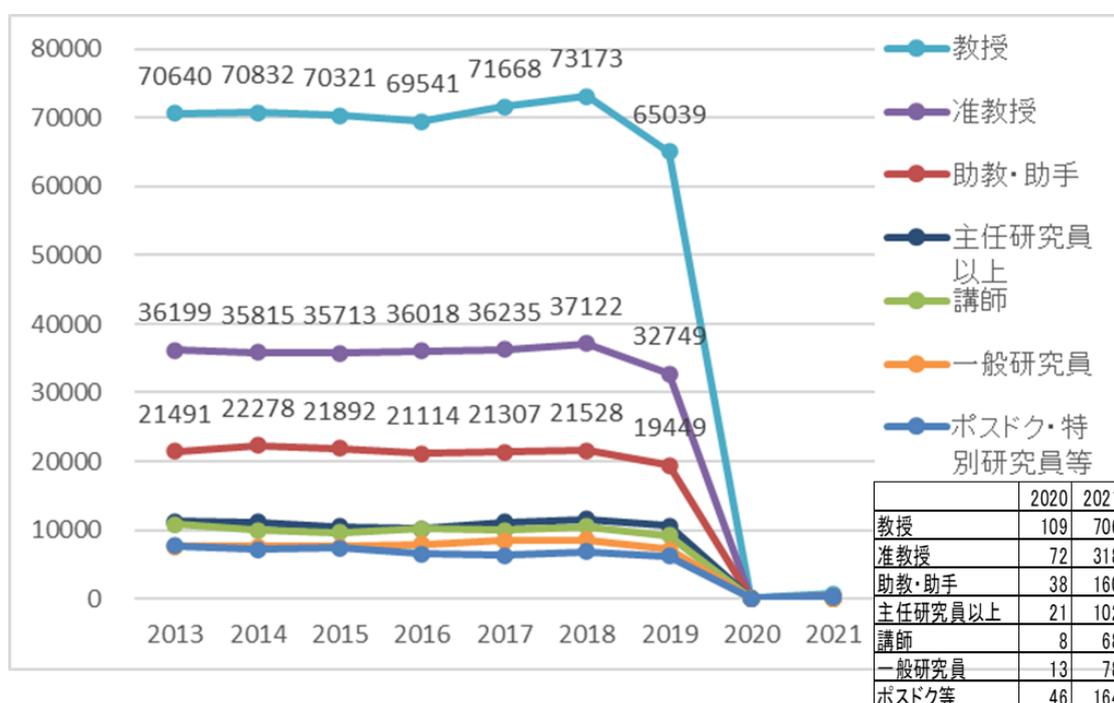
図 2-47 分野別受入研究者（大学等+独法等）の割合の推移（中・長期）

2.3.6 職位別研究者交流状況

(1) 職位別派遣研究者数

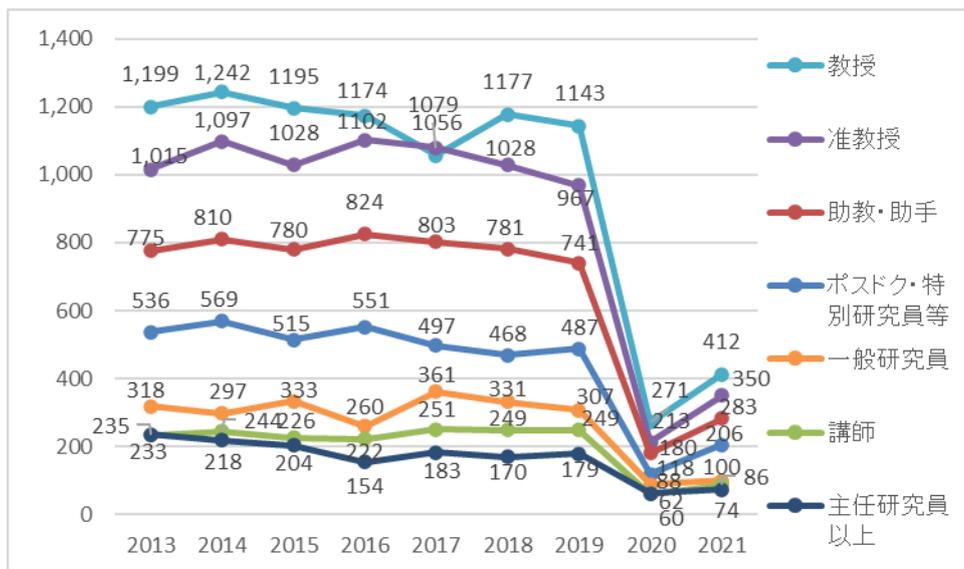
短期派遣については、2019年度はいずれの職位でも10%程度の減少がみられたが、2020年度の短期派遣研究者数は教授109人、准教授72人などでありいずれの職位でも更に大きく減少した。2021年度についても回復は見られなかった（図2-48）。

中・長期派遣については、2019年度については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かったが、2020年度はいずれの職位でも大きく減少した。2021年度は大学等における職種である教授、准教授、助教、ポスドクはやや増加した（図2-49）。



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2-48 職位別派遣研究者数の推移（短期）

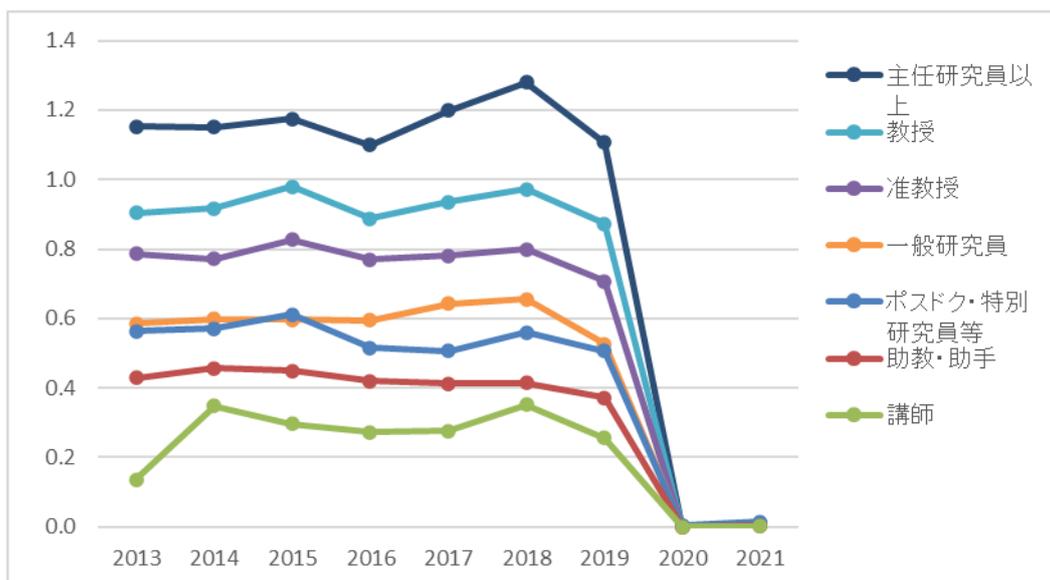


注) 図 2-48 と同じ。

図 2-49 職位別派遣研究者数の推移（中・長期）

図 2-50 と図 2-51 は、職位別の在籍研究者数に対する派遣研究者数の比率を示している。図 2-50 は、短期派遣では 2019 年度までについて見ると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比率が多いことを示す。2020～21 年度についてはいずれも大きく減少した。

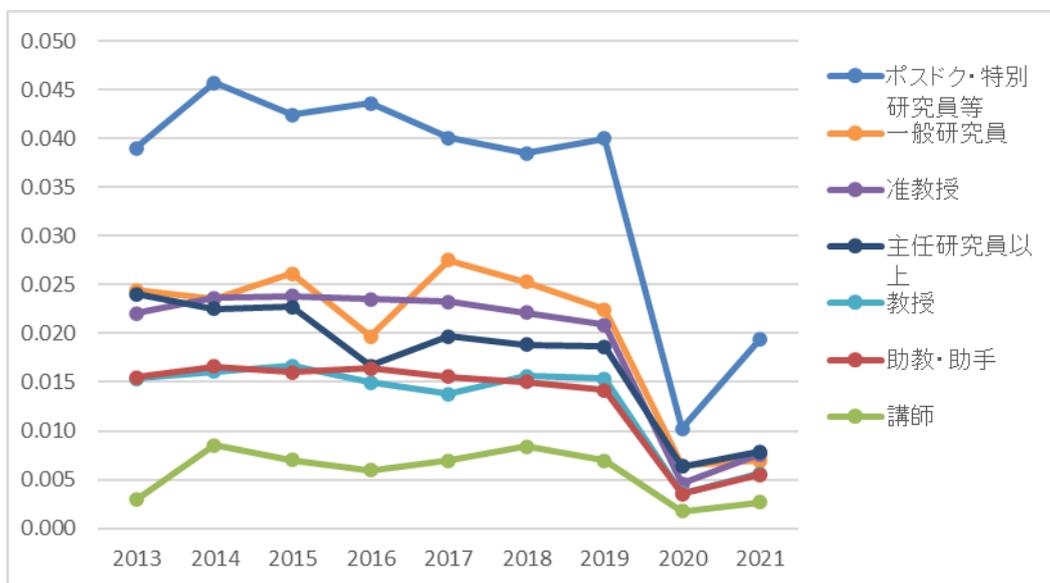
それに対して、図 2-51 の中・長期派遣では 2019 年度までについて見ると、ポスドク等、一般研究員、准教授といった比較的若手の研究者が行く機会が多いことが分かる。特に、ポスドク等が中・長期派遣について割合が高いことを示していた。2020 年度は比率もいずれの職位でも大きく減少し、2021 年度はやや増加した。



注 1) 図 2-48 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比率の推移（短期）



注 1) 図 2-48 と同じ。

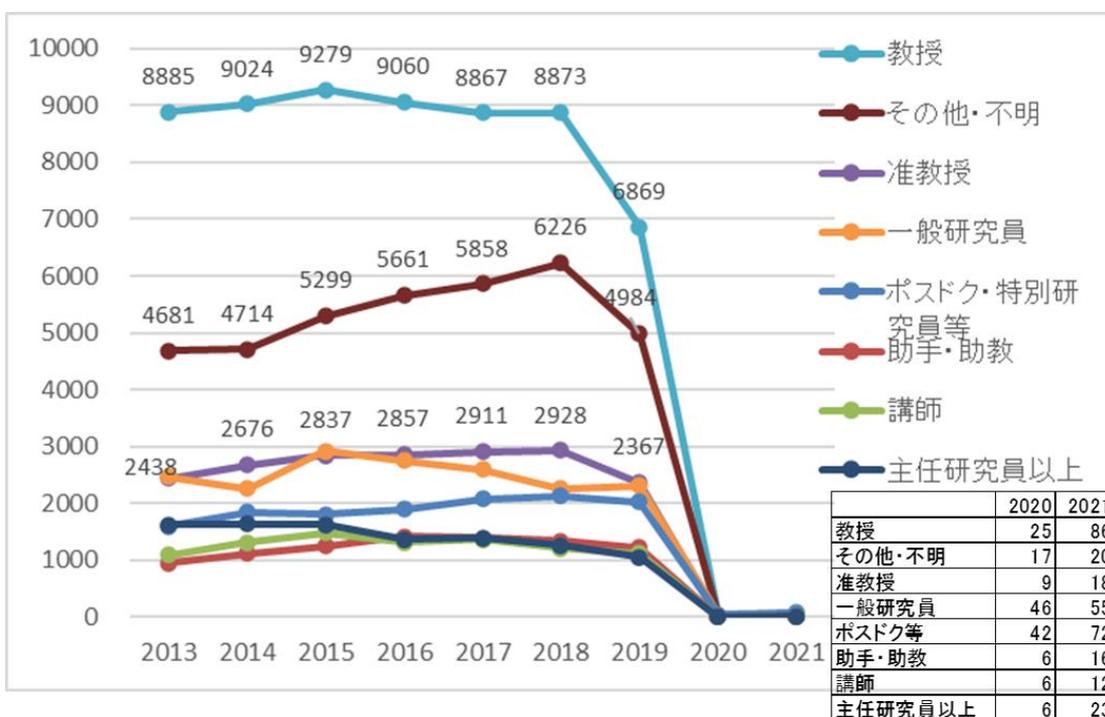
注 2) 職位別の在籍研究者数は本調査（各年度）の「2-0 基礎データ」で取得したものを利用している。

図 2-51 在籍研究者数（職位別）に対する職位別派遣研究者数の比率の推移（中・長期）

(2) 職位別受入研究者数

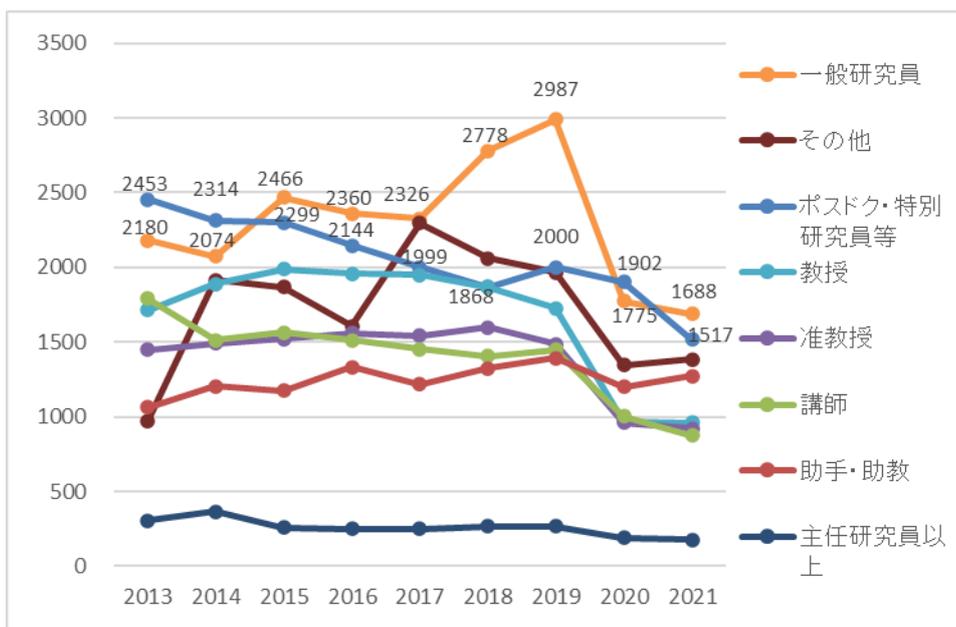
短期受入れでは、不明が多く、2019年度では4,984人（22.7%）を占めていた。これは、前述のように短期受入れは日本国外からの学会・シンポジウム参加者等を含むが、参加者の職位の情報を把握していないためと考えられる。判明しているデータでは2019年度までは教授が最も受入人数が多かった。2020～21年度はいずれの職位についても大きく減少した。

中・長期受入研究者では、一般研究員、ポスドク・特別研究員等と教授が多い。2020年度は前年度と比べて、一般研究員約41%、教授約44%の減少であった。ポスドク等については約5%の減少であり、他の職位に比べて減少幅は小さかったが、2021年度にはポスドク等についても減少幅が大きい（2019年度：2,000人→2021年度：1,517人）。



注) 図 2-48 と同じ。

図 2-52 職位別受入研究者数の推移（短期）



注) 図 2-48 と同じ。

図 2-53 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れと雇用以外の受入れを含むが、図 2-54 は両者について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」と「ポストク・特別研究員等」が多い。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。

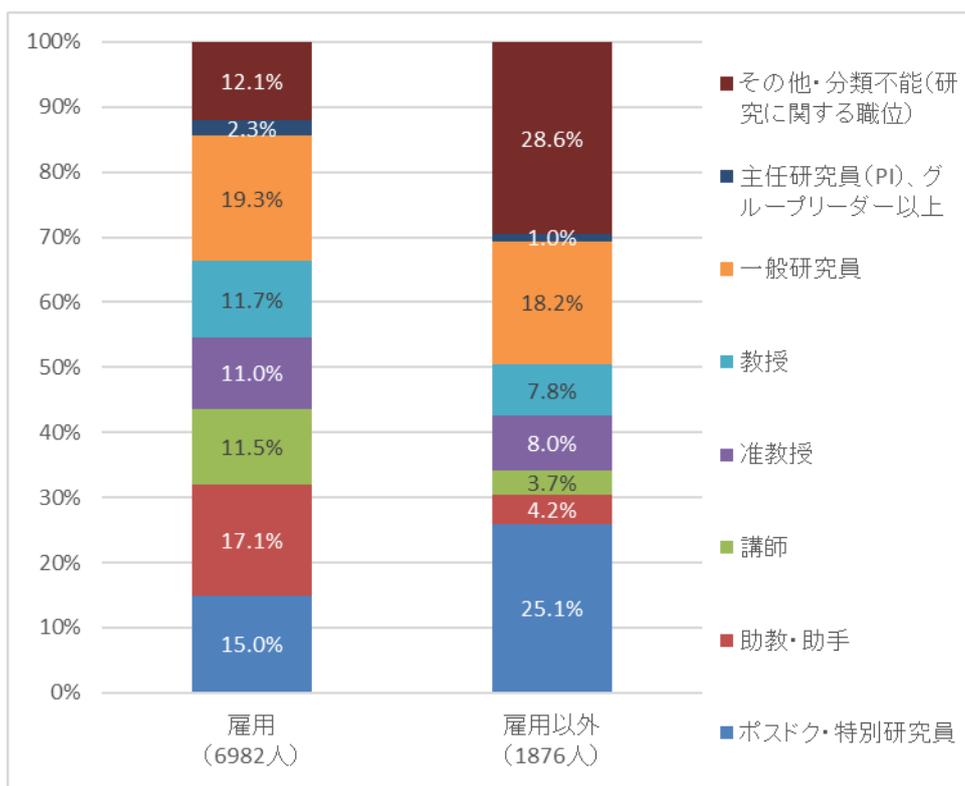


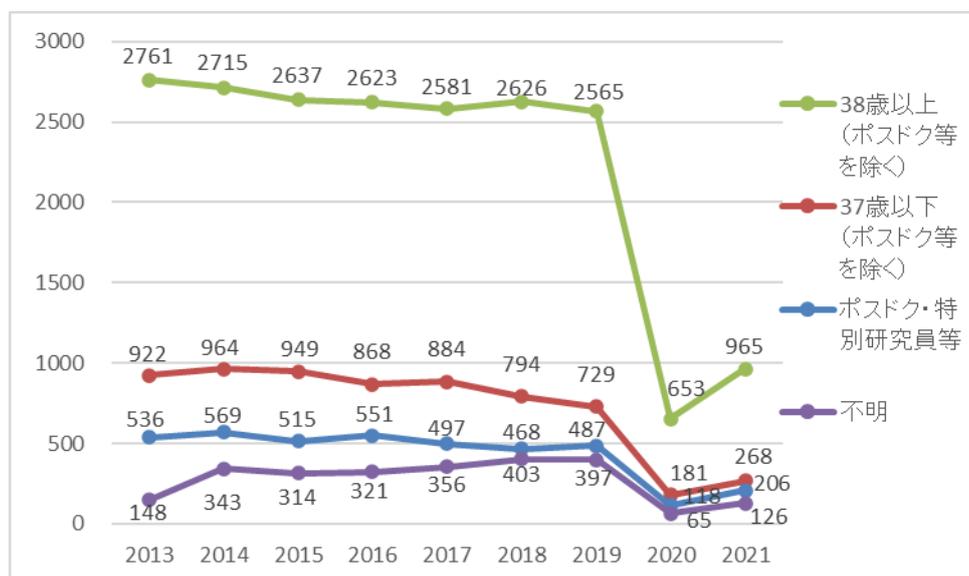
図 2-54 中・長期受入研究者の職位別構成比推移（雇用と雇用以外）

2.3.7 年齢別研究者交流状況

(1) 年齢別派遣研究者数

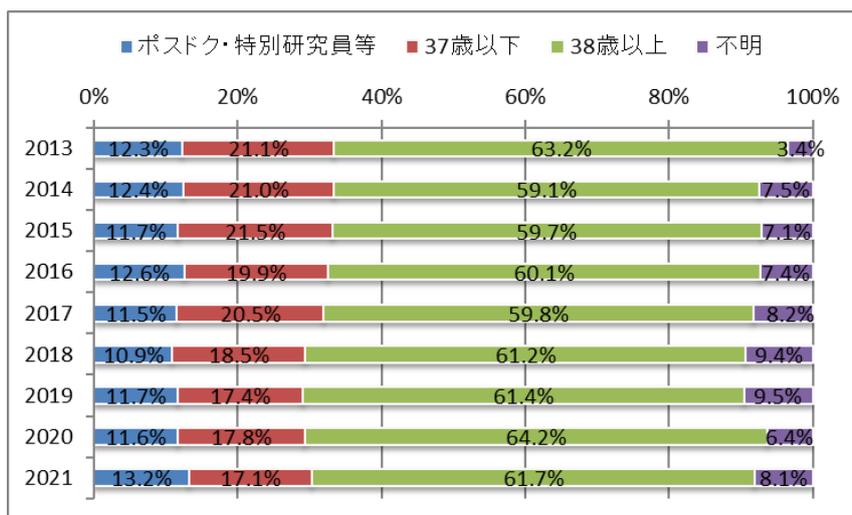
2020年度は38歳以上、37歳以下のいずれでも大きく中・長期派遣研究者数が大きく減少したが、2021年度はいずれの年齢層でもやや増加した（図2-55）。

図2-56は年齢別の割合の推移を示す。ポスドク等と37歳以下の研究者を若手とみなすと、若手研究者の中・長期派遣はやや減少してきている（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。

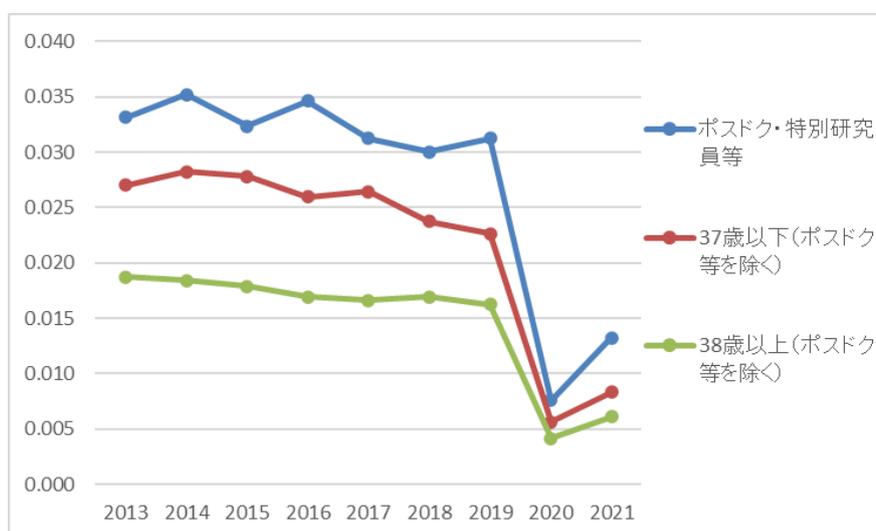
図2-55 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）



注) 図 2-55 と同じ。

図 2-56 年齢別派遣研究者数の推移（中・長期）：構成比

図 2-57 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の合計に対する中・長期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。2020 年度はいずれの年齢区分でも大きく低下したが、2021 年度はやや増加した。



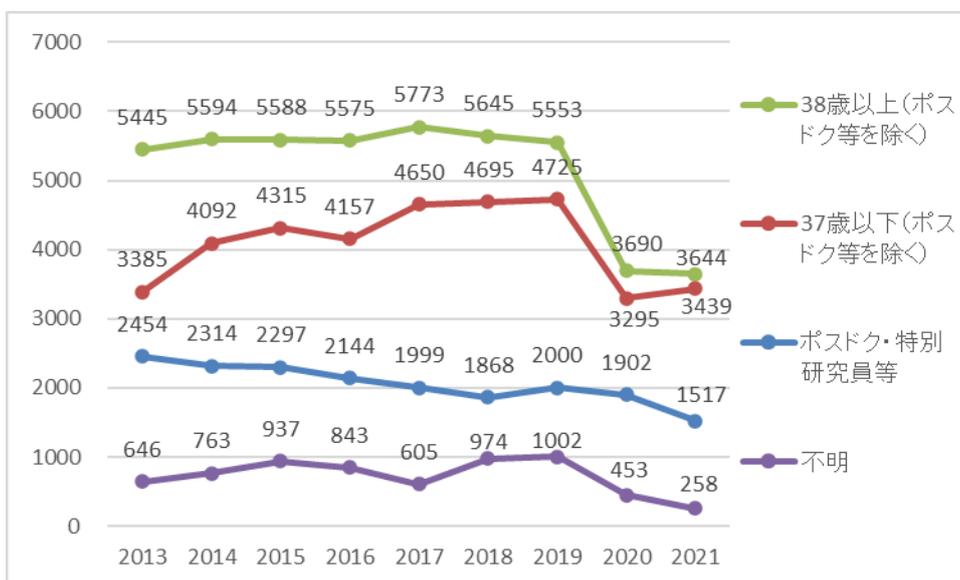
注) 年齢別の教員数のデータは、2013 年度、2016 年度、2019 年度の「学校教員統計調査」の「大学」「高等専門学校」について「年齢別 職名別 性別 本務教員数」から、ポストドクター数は、2012 年度、2015 年度、2018 年度の「ポストドクター等の雇用・進路に関する調査」（文部科学省 科学技術・学術政策研究所）に基づく。これらにおいて、データ収集が行われていない年については直近の数字を用いた。なお、これらには本調査で対象としている独法等の研究者数は含まれていない。

図 2-57 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

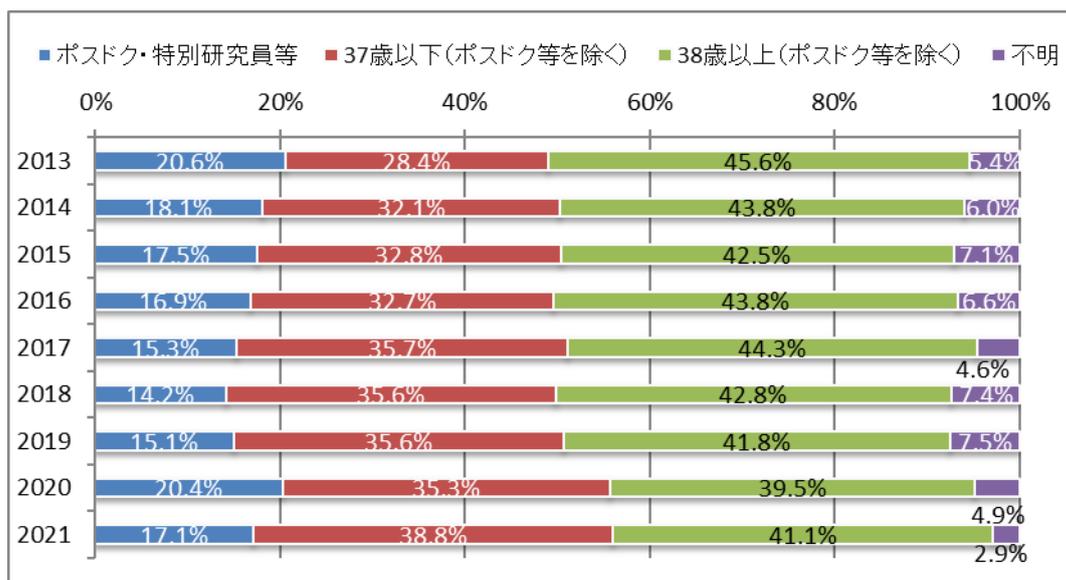
2020年度は38歳以上、37歳以下のいずれでも大きく中・長期受入研究者数が減少したが、ポスドク・特別研究員等の中・長期受入研究者数については前年度までとほぼ同程度であった。2021年度はポスドク等も大きく減少した（図2-58）。

2013年度以降の中・長期の受入研究者数を年齢別に見ると、2019年度までについては、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。ポスドク等と37歳以下の合計を「若手」とみなすと、図2-59が示すように、2019年度までについては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%であった。



注) 図2-30と同じ。

図2-58 年齢別受入研究者数の推移（中・長期）



注) 図 2-30 と同じ。

図 2-59 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）。2020年度の中長期派遣研究者数は、男性は約74%、女性は約77%の減少であった。2021年度は男性、女性ともにやや増加した（図2-60）。

なお、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2-61の性別割合の推移を見ると、2019年度までについては、女性研究者の割合がやや増加し19%～22%程度で推移してきた。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った。

他方、図2-62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きた。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かった。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2-49）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¹¹。また、2019年度までについて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¹²。

¹¹ 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、大学において職位が教授、助教の女性比率はそれぞれ17.4%と31.3%である。

¹² 「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。

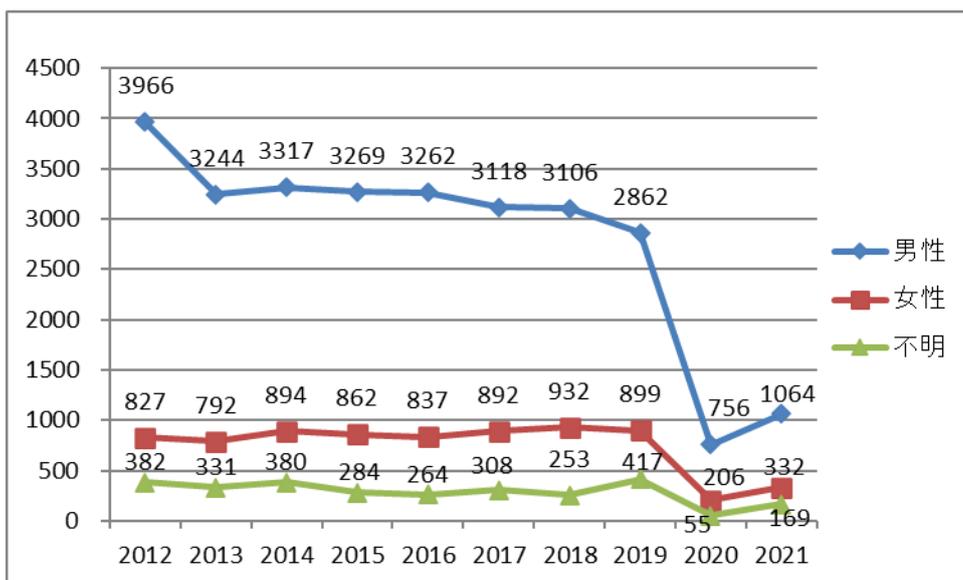


図 2-60 性別派遣研究者数の推移（大学等+独法等）（中・長期）

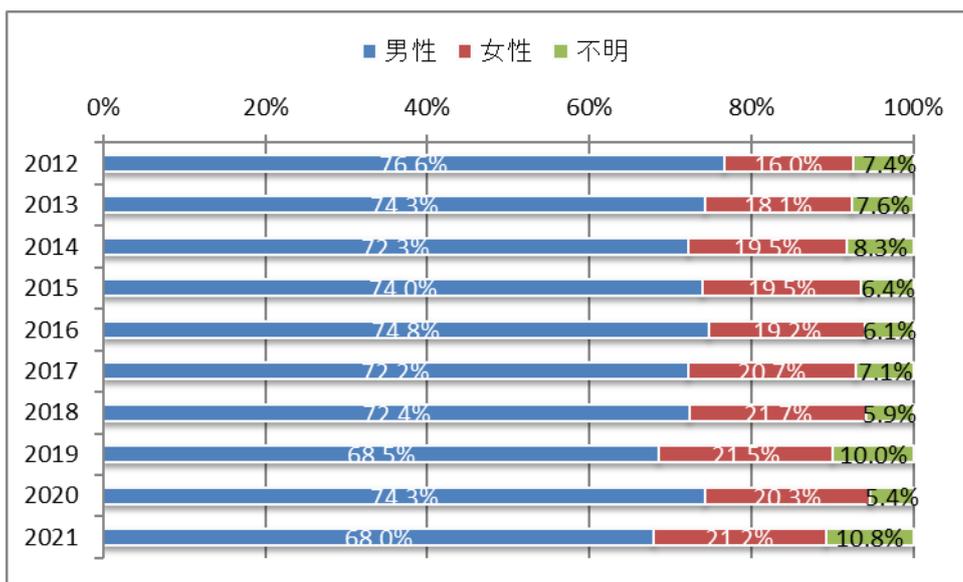
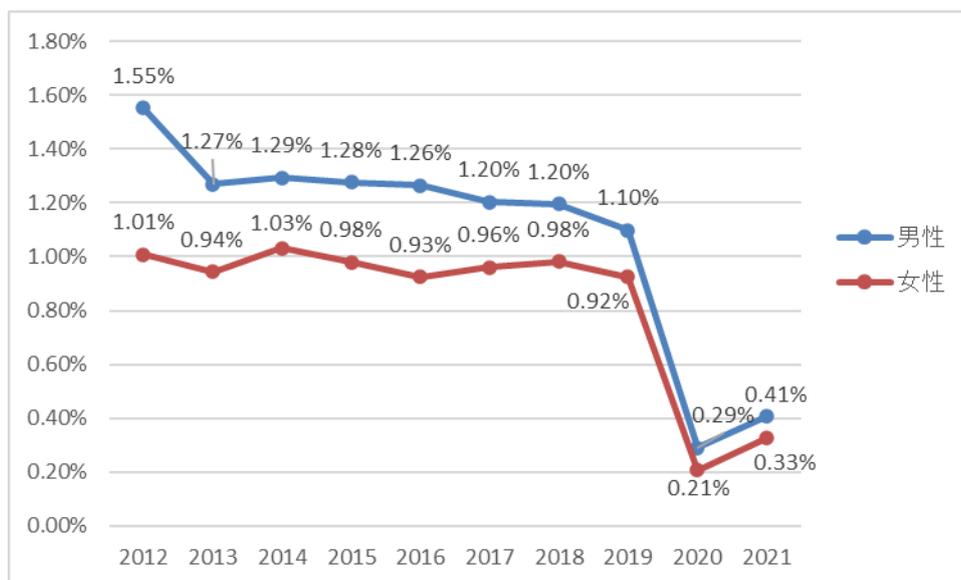


図 2-61 性別派遣研究者の割合の推移（大学等+独法等）（中・長期）



注：在籍する各性別の研究者のうち、2020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員数」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 2-62 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）。中・長期受入研究者は男性、女性いずれについても2020年度は減少した。それぞれ前年度に比較して約28%、約29%の減少だった。2021年度は男性は約5.9%の減少、女性は約1.7%の増加だった。

なお、図2-63の2013年度の男性の受入研究者数の大きな減少は、2013年度の本調査の「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みられる。「受入れ」定義の変更の結果、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。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、「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、増加傾向にあった。2021年度については31.7%だった。

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。

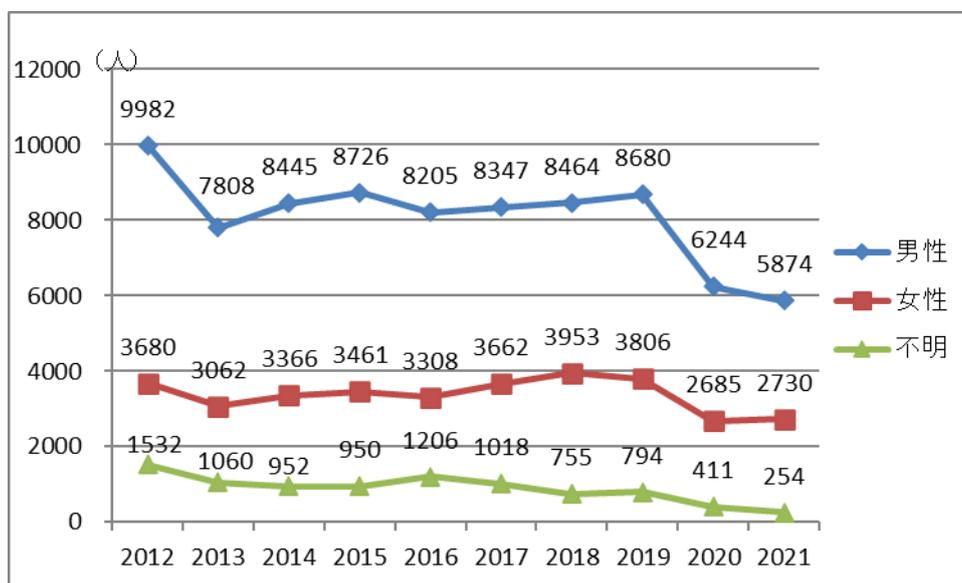


図2-63 性別受入研究者数（大学等+独法等）の推移（中・長期）

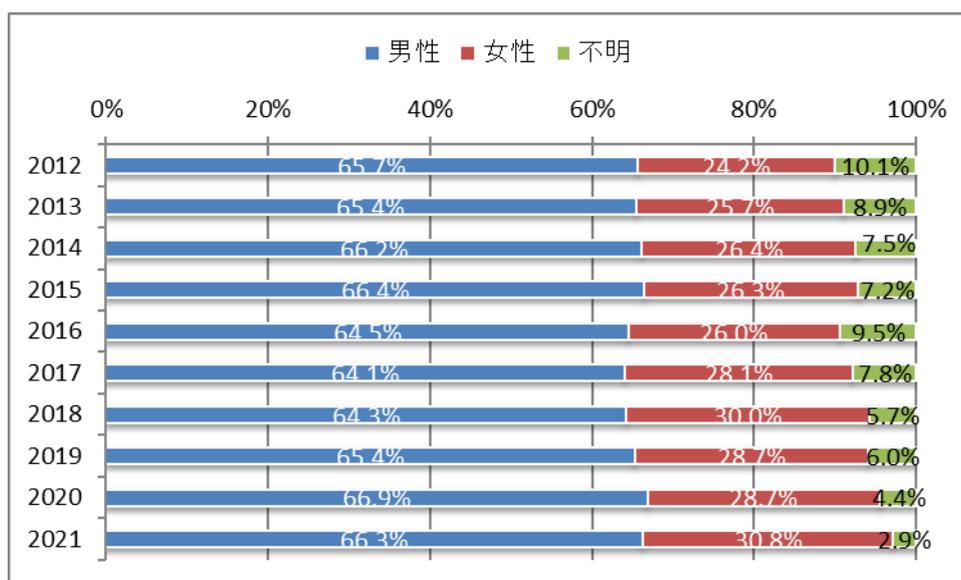


図 2-64 性別受入研究者（大学等+独法等）の割合の推移（中・長期）

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、2019年度と2020年度調査と同様に、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。図では、新型コロナウイルス感染症の影響を見るため、2020年1月からの変化を示している（2020年1月～3月は2019年度対象調査、2020年4月～2021年3月は2020年度対象調査の結果に基づく）。

(1) 研究者派遣の開始時期

図2-65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、2020年4月以降は大きく減少し、数十人のレベルで推移していたことが分かる。2021年8月からやや増加し100人以上となり、2022年3月には415人まで増加している。

図2-66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2-65と同様の傾向が見て取れる。

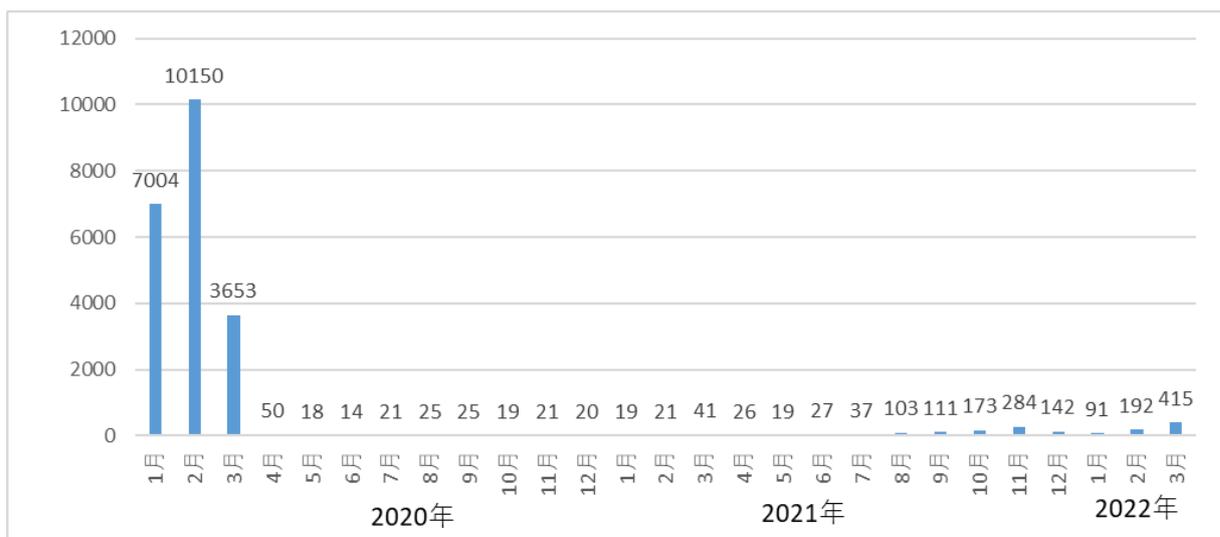


図 2-65 短期の研究者派遣の開始時期

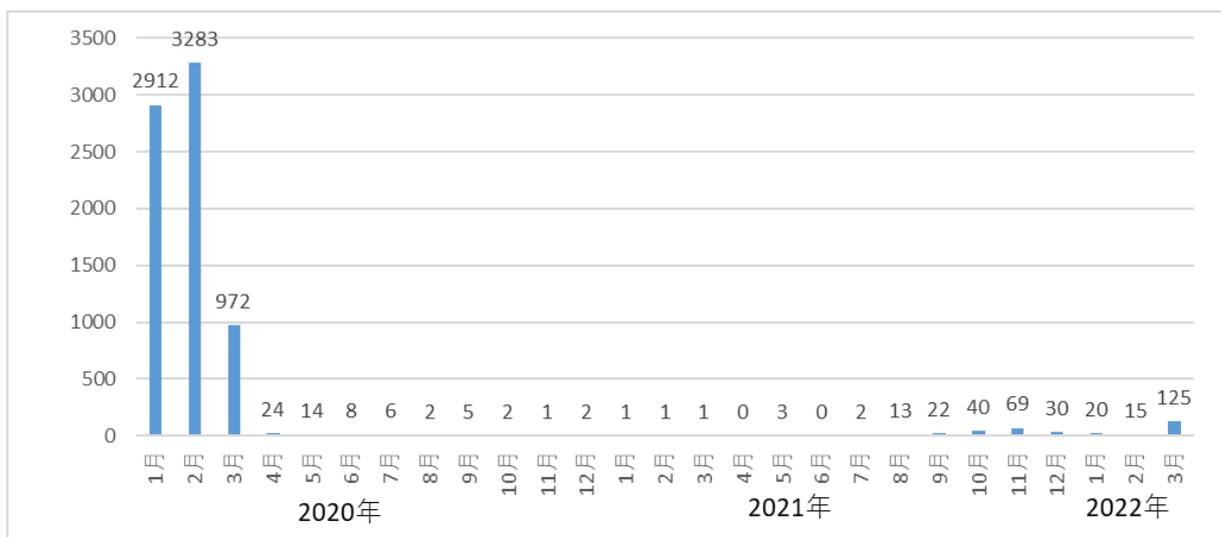


図 2-66 短期の研究者派遣（学会・シンポジウム参加目的）の開始時期

図 2-67 は中・長期の研究者派遣の開始時期を示している。短期派遣とは異なり、年度の始めの 2020 年 4 月に 133 人の派遣があり 5 月に大きく減少した。その後、2021 年 4 月に再び 195 人とピークがあった。2021 年 8 月は 165 人まで増加したが、その後は月に 100 人程度の人数で推移している。

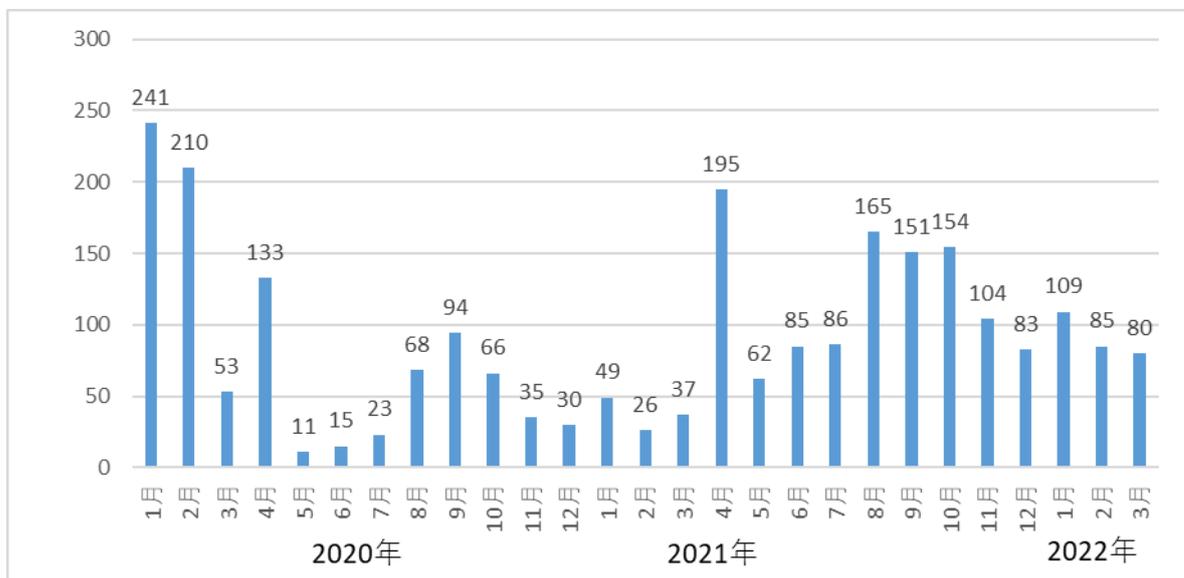


図 2-67 中・長期の研究者派遣の開始時期

(2) 研究者受入れの開始時期

図 2-68 は、海外からの研究者の短期受入れの開始時期を示し、図 2-69 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。上述の短期派遣と同様に 2020 年 3 月に入ると大きく減少し、4 月以降には 34 人まで低下し、それ以降は 10 人程度で推移していた。2021 年に入っても大きな増加は見られなかった。学会・シンポジウム参加のための短期受入れは 2020 年 4 月以降はほぼ止まっている。

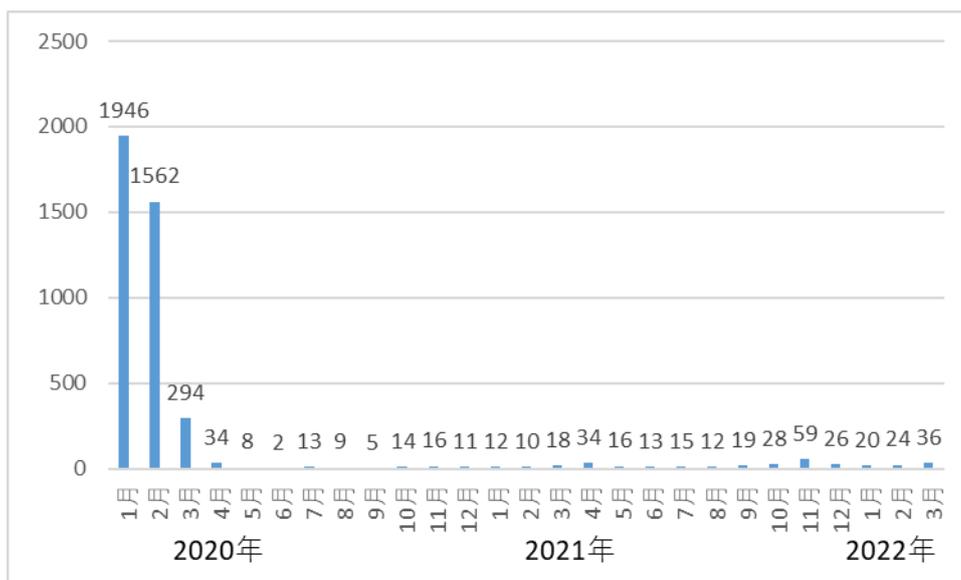


図 2-68 短期の研究者受入れの開始時期

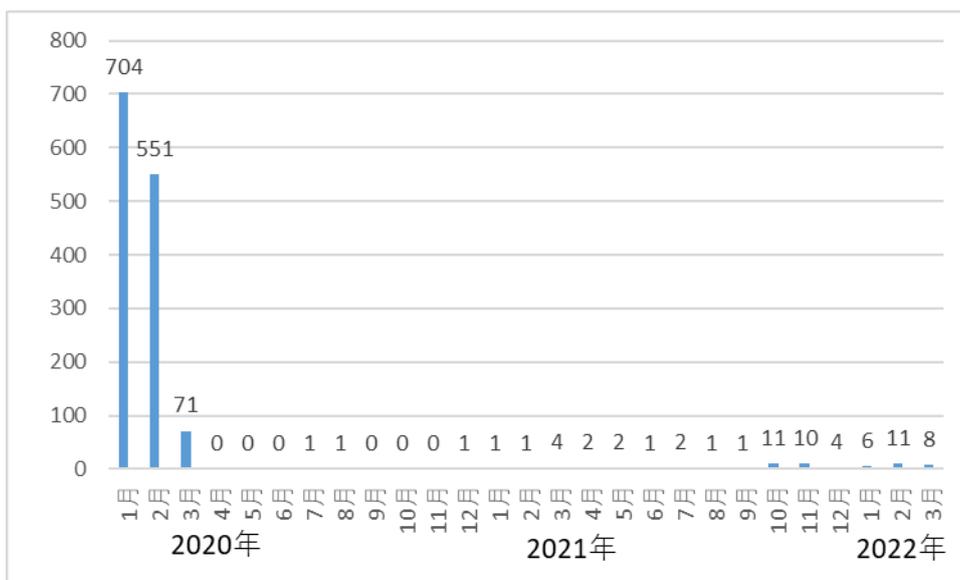


図 2-69 短期の研究者受入れ（学会・シンポジウム参加目的）の開始時期

図 2-70 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 月に最も受入数が多く、それ以降は大きく減少した。2020 年 4 月の受入数は 1,560 人であり、それ以降は 10 月に 421 人に一時増加した以外は 5～9 月は月に 100～200 人程度、11 月～1 月は 300 人弱、2 月～3 月は 100 人以下と推移した。2021 年度も 4 月に 1,385 人と最も人数が多く、その後は 2020 年度と同様の推移であり、前年度から大きな変化は見られなかった。

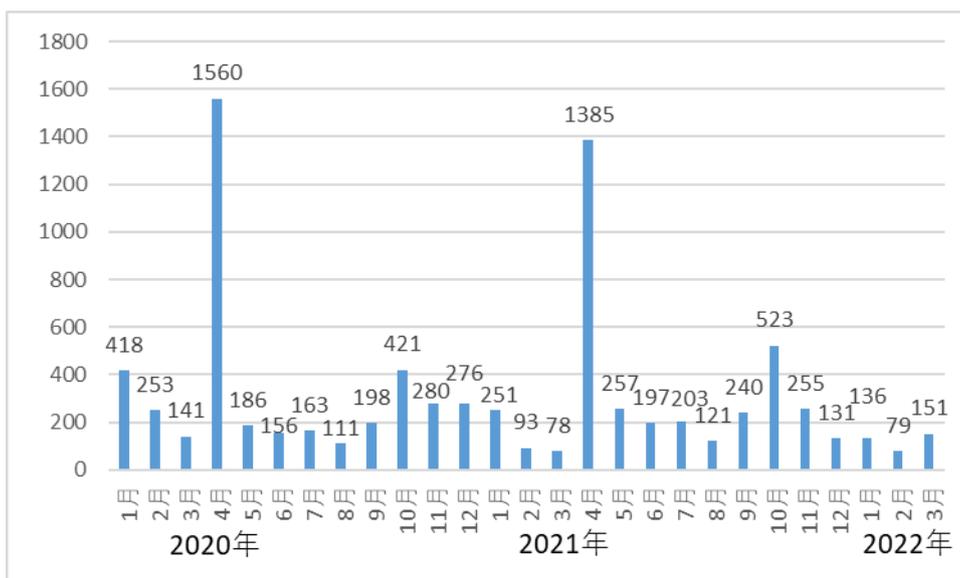


図 2-70 中・長期の研究者受入れの開始時期

2.5 国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催状況

以下の方法で2021年度の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催状況を調査した。

- ・ 大学・研究機関等 924 機関（大学等 870 機関と独法等 54 機関）と、学会等（日本学術会議協力学術研究団体 2,115 法人）を対象として調査を実施した。
- ・ 大学等の回答は 802 機関（回収率 92.2%）、独法等の回答は 49 機関¹³（回収率 90.7%）、学会等からの回答は 1,291 団体（回収率 61.0%）からあった。学会等については全ての回答機関から開催実績がゼロの場合も含めて調査票の提出を求めたが、大学と独法等については、回答実績がある場合のみ調査票 5 の提出を求めた。調査票 5 の提出があったのは大学等は 143 機関、独法等は 21 機関だった。
- ・ 「国際的な研究集会（学会・シンポジウム）」は、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり（オンライン開催を含む）のうち、外国機関からの参加者がいる集会」のこととした。集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は問わない。回答対象は各機関が公式に実施した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まない。
- ・ 調査票では、国際的な研究集会の名称、研究集会の学問分野・分科、開催月、開催方式（「対面のみ」、「オンライン開催のみ」、「対面・オンラインのハイブリッド」）、参加者の概数（「全体数」、「うちオンライン参加者数」）を回答する。

提出があった回答のうち、国内機関からの参加者数のみの記入があり、海外機関からの又は所属が不明の参加者数の記入がない場合、学会等と大学・研究機関等で同一の研究集会の重複回答があった場合、2021年度開催ではない研究集会の場合は無効回答とした（大学等と学会等の重複があった場合、大学等のデータを無効とした）。また、同一機関から複数の回答ファイルの送付があった場合には、最後に送付されたファイルのみを有効とした。

大学等と学会等からの回答率が大きく違うので、両方のデータを合算することはせずに、大学・研究機関主催、学会主催の国際的な研究集会の開催状況についてそれぞれ説明する。

既に説明してきたように、新型コロナウイルス感染症の影響で2021年度の国際的な研究交流（派遣・受入れ）は感染症発生以前と比べて大きな減少が続いているが、国際的な研究集会に海外機関の研究者がオンラインで参加していることを本調査では確認した。以下説明するように、我が国の大学・研究機関等又は学会等が主催する国際的な研究集会（学会・シンポジウム）に実際に外国機関からの参加者が確認された。また、ど

¹³ 調査票 1~4 については独法等 50 機関から回答があったが、そのうち、1 機関からは調査票 5（国際的な研究集会の調査）の回答を得ることができなかった。

ちらかと言えば、学会等が主催する研究集会よりも、大学・研究機関等が主催する研究集会に参加する外国機関からの参加者が多かった。

2.5.1 大学・研究機関主催の国際的な研究集会の開催状況

(1) 開催数

大学・研究機関等からの回答では、国際的な研究集会は2021年度に1,706回開催された（うちオンライン開催が1,473回（86.3%）、対面・オンラインのハイブリッド開催が226回（13.2%）、対面のみ開催が7回（0.4%））。

図2-71が示すように、国際的な研究集会の開催数は2021年4月は合計44回であったが、増加傾向にあり、2022年3月には合計255回開催された。オンライン開催の割合が2021年4月は93.2%であったが、徐々に対面・オンラインのハイブリッドの開催方式が増えていき、2022年3月はオンライン開催が76.5%、ハイブリッド方式が22.7%だった。対面のみ研究集会の開催は少なく2021年度を通じて全体の0~1%程度であった（図2-72）。

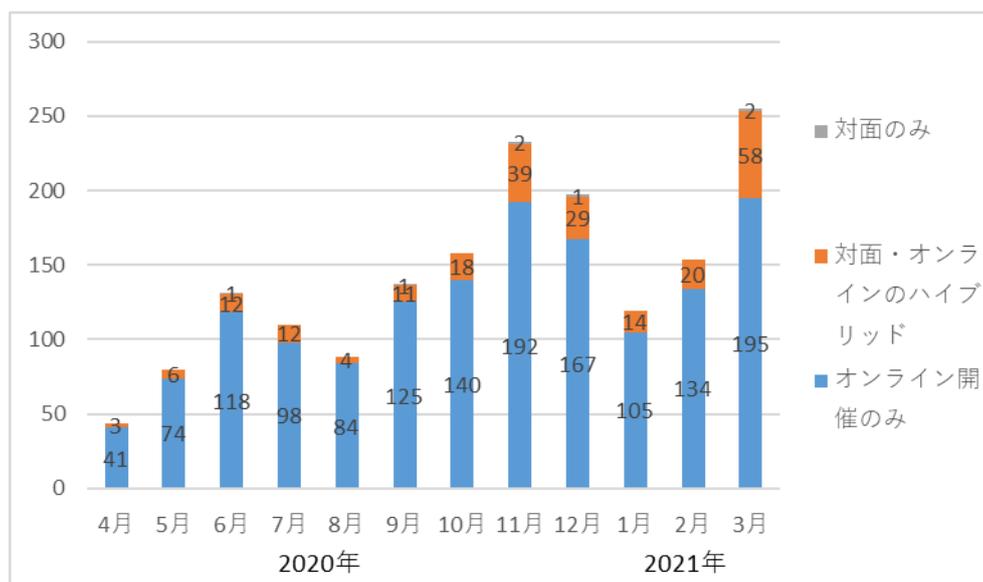


図 2-71 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催件数：2021年度開催月別

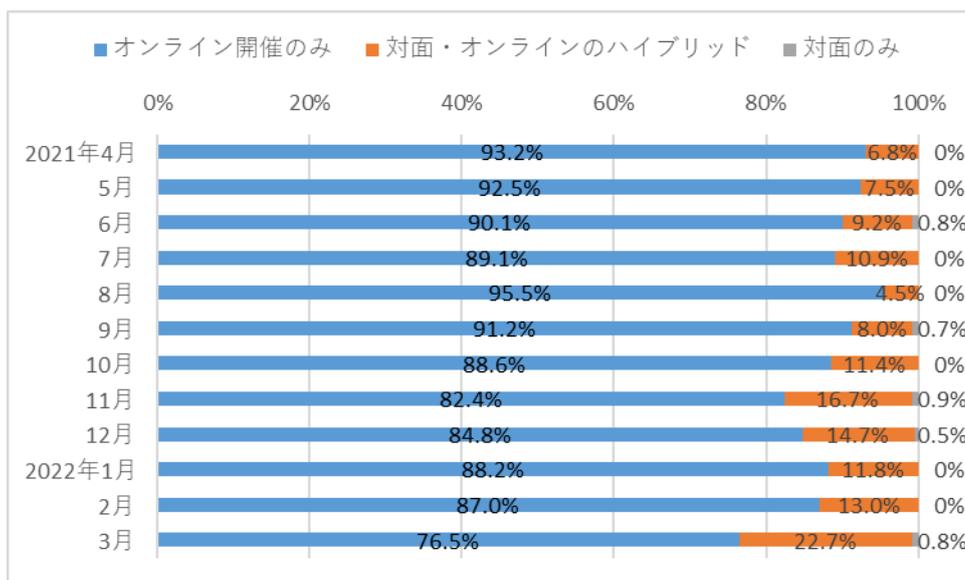


図 2-72 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合：2021年度開催月別

(2) 参加者数

国内機関から合計 111,931 人が参加（オンライン参加が 90.8%）し、海外機関からは合計 74,674 人（オンライン参加が 98.5%）が参加した。1 回の研究集会の平均参加者数は国内外合わせて約 142 人であった。

表 2-7 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数

	国内機関から	海外機関から	不明	合計
参加者数	111,931 人	74,674 人	54,783 人	241,388 人
うちオンライン	101,637 人	73,563 人	50,954 人	226,154 人
オンライン割合	90.8%	98.5%	93.0%	93.7%

表 2-8 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（1 回開催当たりの平均値）

	国内機関から	海外機関から	不明	合計
参加者数	65.6 人	43.8 人	32.1 人	141.5 人
うちオンライン	59.6 人	43.1 人	29.9 人	132.6 人
オンライン割合	90.8%	98.5%	93.0%	93.7%

図 2-73 と図 2-74 は、2021 年度の月別の大学・研究機関等主催の国際的な研究集会への参加者数を示す。国内機関からの参加者数は 2021 年 11 月に 15,659 人と最も多く、外

国機関からの参加者数 2022年2月に18,950人で最も多い。年度の前半よりも、1月を除けば、年度後半の参加者が多い。

海外機関からの参加者のオンライン参加率は2021年度を通じて95%以上であったが、国内機関からの参加者のオンライン参加率は2021年度後半には80~90%程度まで減少した（図2-75）。

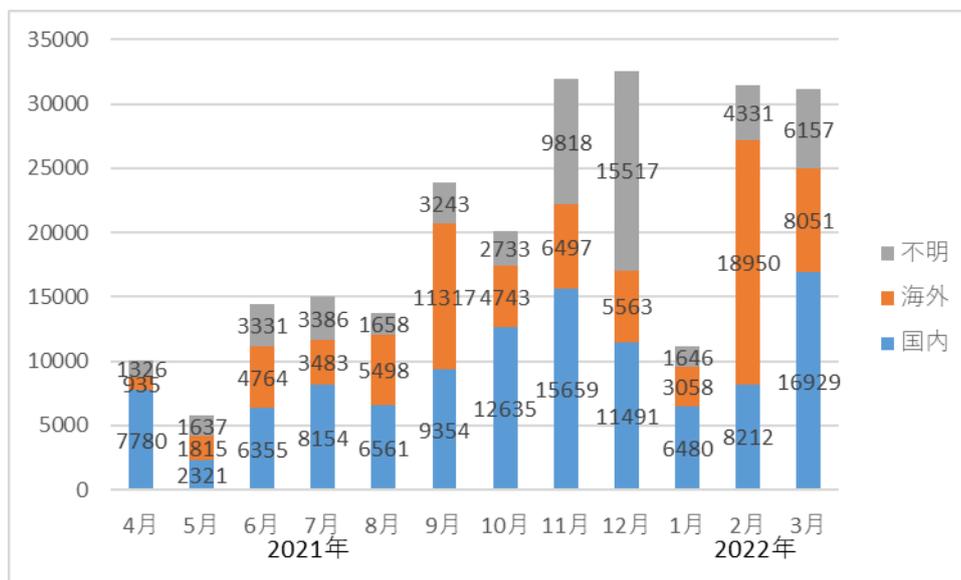


図 2-73 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：2021年度開催月別

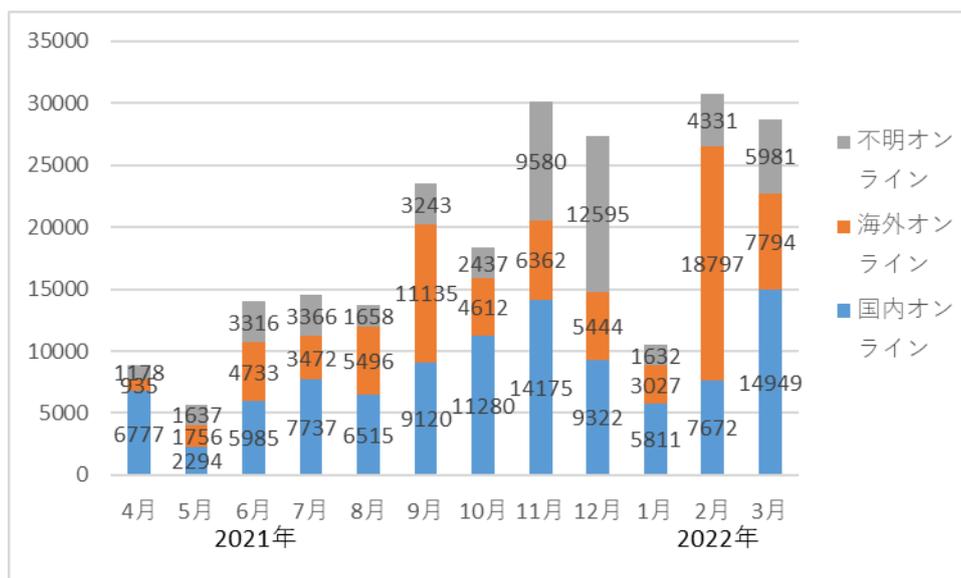


図 2-74 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：2021年度開催月別

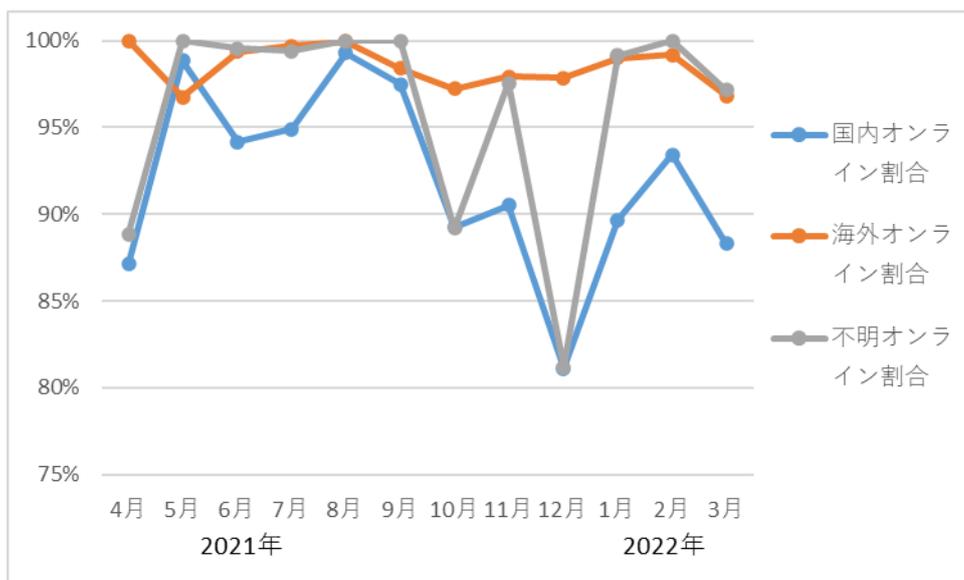


図 2-75 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率：2021年度開催月別

(3) 学問分野別

図 2-76 は学問分野別の国際的な研究集会の開催数を示す。人文・社会等分野が 736 回（全体の 43.1%）で最も開催数が多かった。図 2-77 は開催方式の割合を示す。保健分野で「オンライン開催のみ」の割合がやや低く、「ハイブリッド方式」の割合がやや多い。

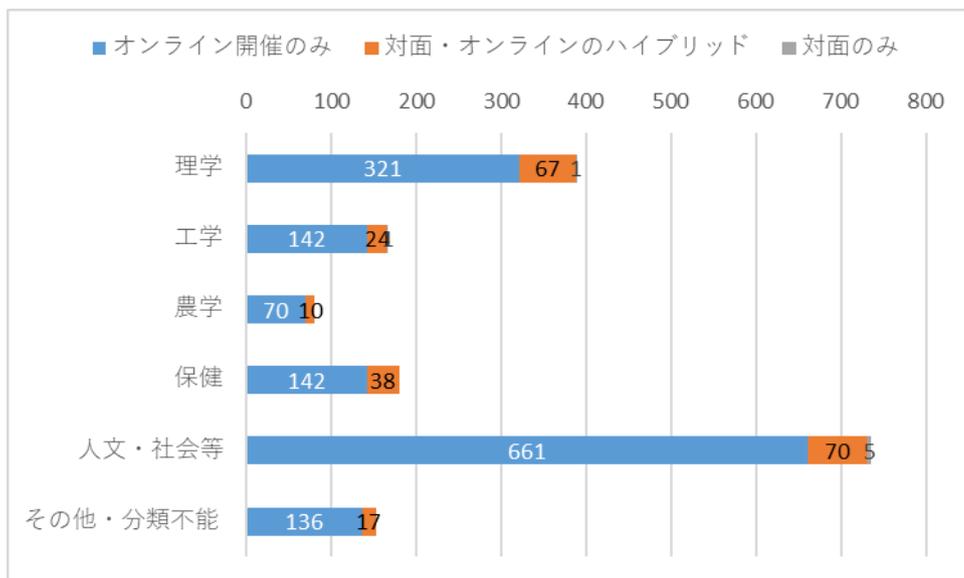


図 2-76 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催数（学問分野別、2021年度）

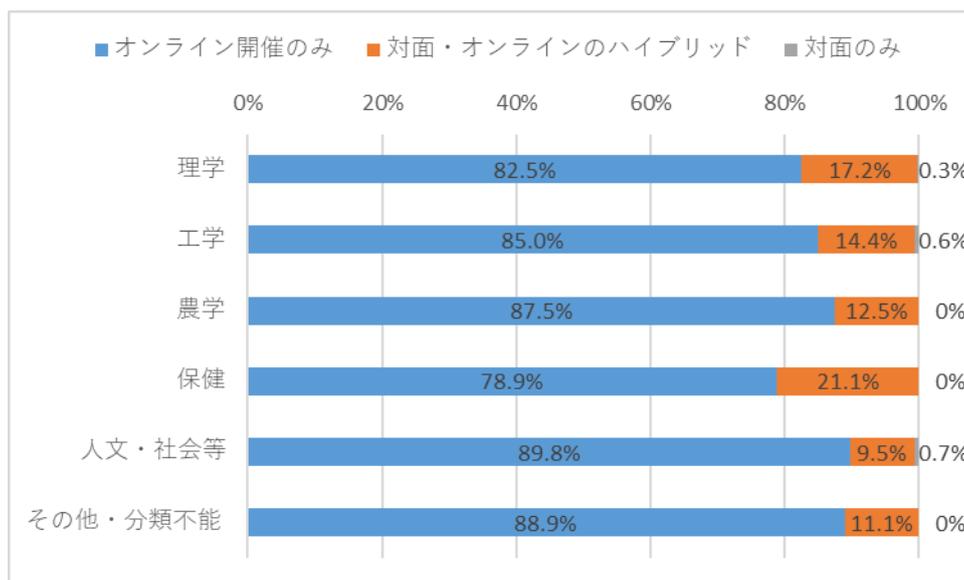


図 2-77 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合（学問分野別、2021年度）

学問分野別の研究集会への参加者数においても人文・社会等分野が最も多い（図 2-78 と図 2-79）。保健分野では国内参加者のオンラインでの参加率が他の分野に比較するとやや低い（図 2-80）。

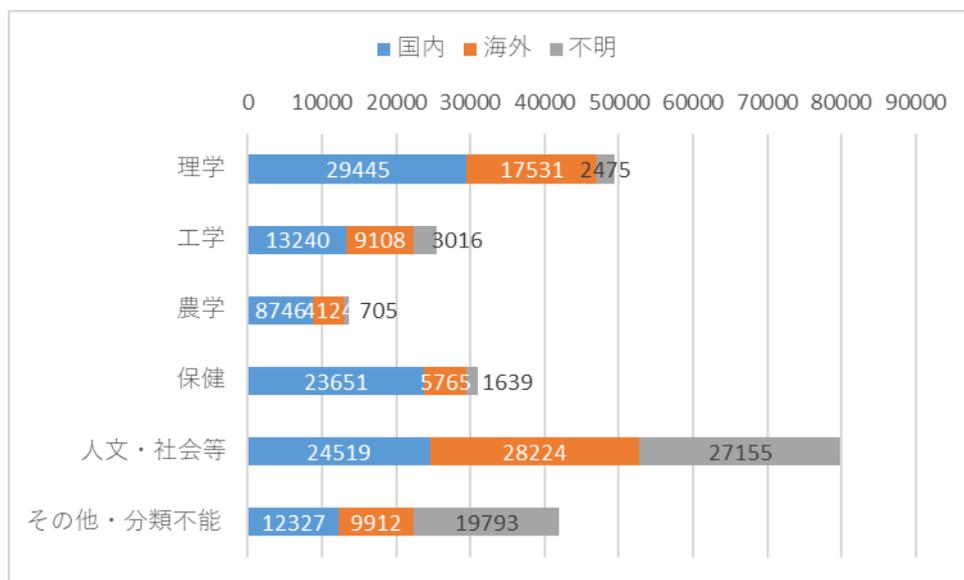


図 2-78 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：学問分野別（2021年度）

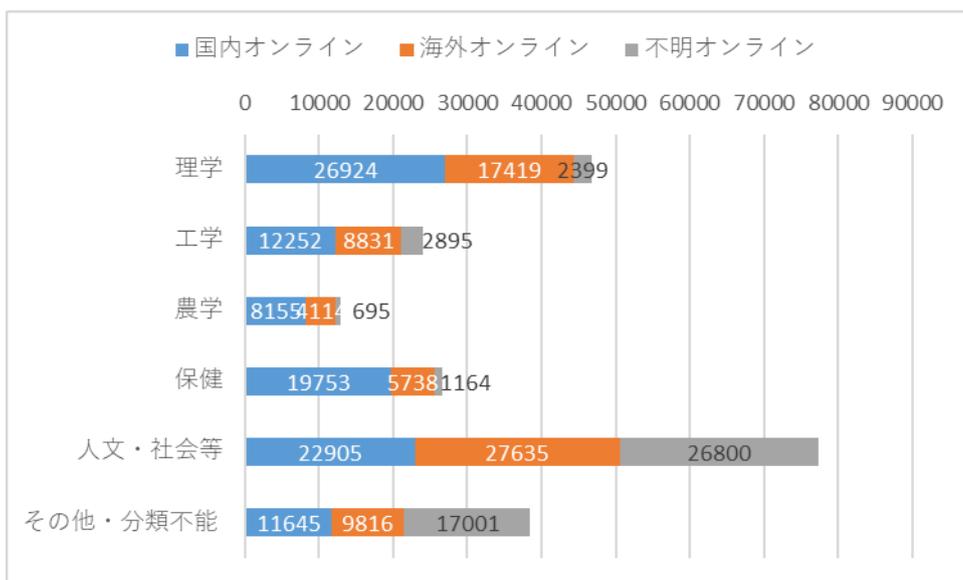


図 2-79 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：学問分野別（2021年度）

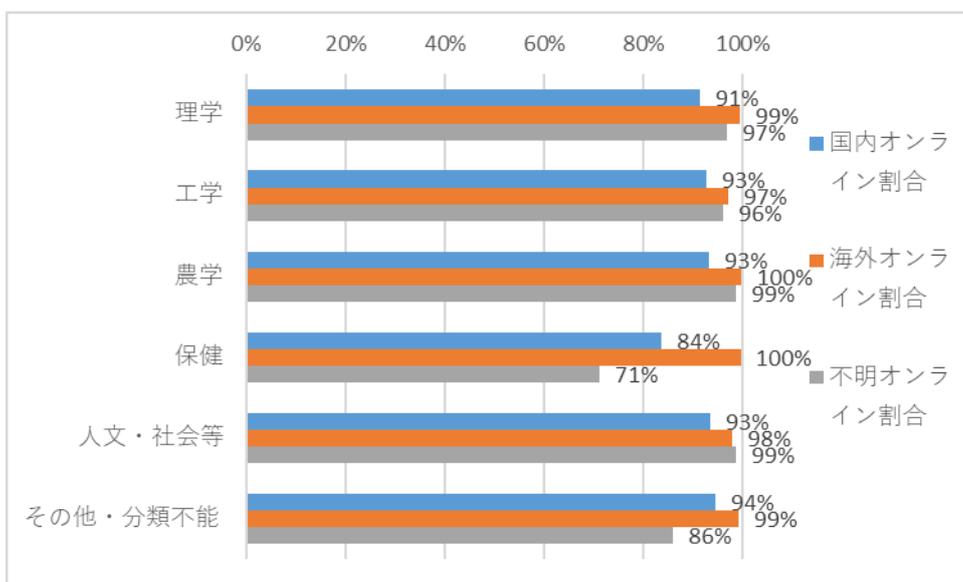


図 2-80 大学・研究機関主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率（国内・海外）：学問分野別（2021年度）

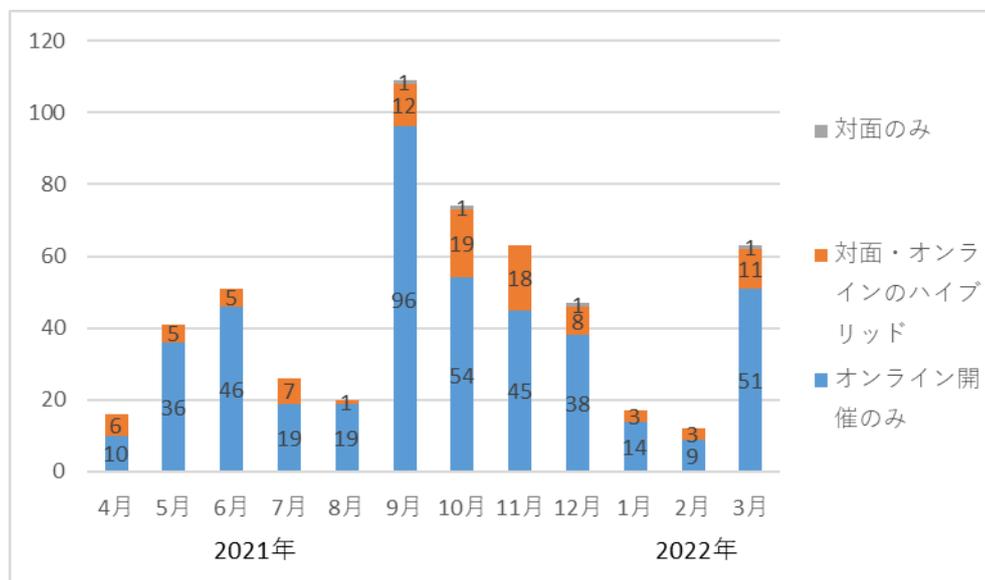
2.5.2 学会等主催の国際的な研究集会の開催状況

学会等（日本学術会議協力学術研究団体 2,115 法人）からは 1,291 団体（回答率 61.0%）の回答があった。日本学術会議協力学術研究団体の属性についての情報（会員数、学問分野等）を十分持っていないため、回答データの結果から日本学術会議協力学術研究団体全体の国際的な研究集会の開催状況について推定することは行っていない。以下は回答データの集計に基づくものである。

(1) 開催数

回答した学会等が主催した 2021 年度の国際的な研究集会は 539 回開催された（うちオンライン開催が 437 回（81.1%）、対面・オンラインのハイブリッド開催が 98 回（18.2%）、対面のみ開催が 4 回（0.7%））。

図 2-81 が示すように、開催数は 2021 年 9 月に合計 109 回であり、最も開催数が大きかった。学会の年次大会の開催時期が決まっているためと思われるが、回答した学会等が主催する研究集会については、大学等主催の研究集会とは異なり、2021 年度の中での増加傾向は見られなかった。オンライン開催の割合が 2021 年度は 81.1%、対面とオンラインのハイブリッド方式の開催が 18.2%、対面のみの開催が 0.7%だった。開催方式についても大学等主催の研究集会とは異なり徐々に対面・オンラインのハイブリッドの開催方式が増えていくといった傾向は見られなかった（図 2-82）。



注) 回答した 1,291 団体の集計結果に基づく（以下、図 2-82～図 2-90 について同様）。

図 2-81 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催件数：2021 年度開催月別

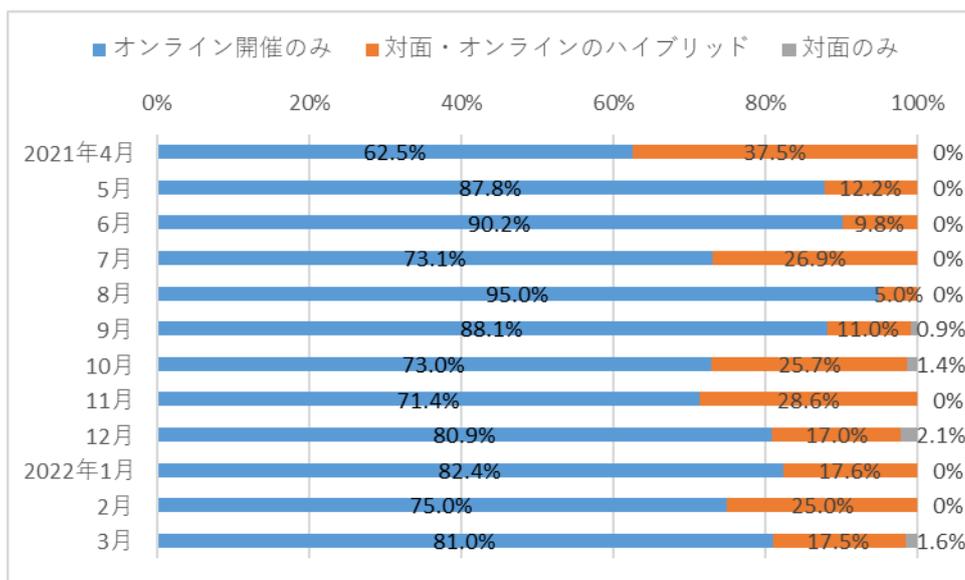


図 2-82 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合：2021年度開催月別

(2) 参加者数

回答した学会等が主催した国際的な研究集会には、国内機関から合計 303415 人が参加（オンライン参加が 85.4%）し、海外機関からは合計 22,752 人（オンライン参加が 94.9%）が参加した。1 回の研究集会の平均参加者数は国内外合わせて約 725 人であり、大学等主催の研究集会よりも規模が大きい。

図 2-83 と図 2-84 は参加者数を 2021 年度の月別で示しているが、大学・研究機関主催の国際的な研究集会に比べると、オンラインでの参加が可能であったとしても、海外機関からの参加者数が少ないことが分かる。

オンラインでの参加割合は外国機関からの参加者の場合は、100%に近い月が多い（図 2-85）。2021 年 12 月の国内機関からの参加者のオンライン率が下がっているのは、ある大きな学会が大規模会場で現地開催された影響が強いとみられる。

表 2-9 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数

	国内機関から	海外機関から	不明	合計
参加者数	303,415 人	22,752 人	64,704 人	390,871 人
うちオンライン	259,224 人	21,582 人	53,520 人	334,326 人
オンライン割合	85.4%	94.9%	82.7%	85.5%

注) 回答した学会等 1,291 団体の回答集計結果に基づく。

表 2-10 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数（1回開催当たりの平均値）

	国内機関から	海外機関から	不明	合計
参加者数	562.9人	42.2人	120.0人	725.2人
うちオンライン	480.9人	40.0人	99.3人	620.3人
オンライン割合	85.4%	94.9%	82.7%	85.5%

注) 回答した学会等 1,291 団体の回答集計結果に基づく。

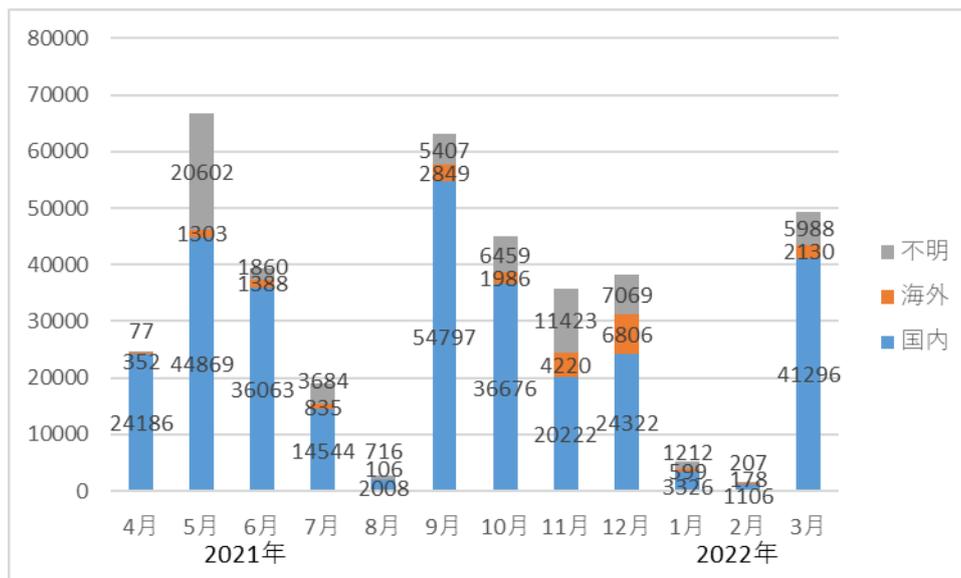


図 2-83 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：2021年度開催月別

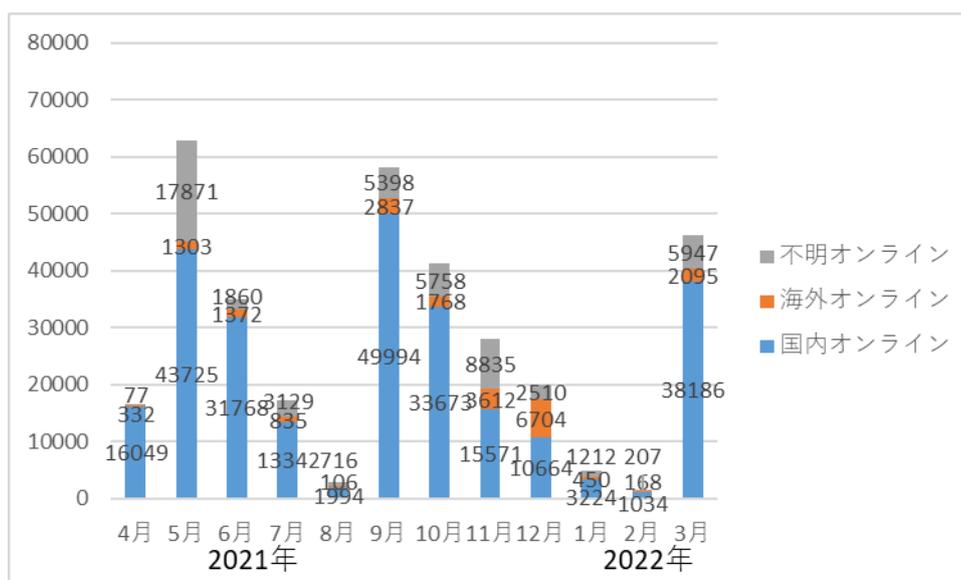


図 2-84 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：2021年度開催月別

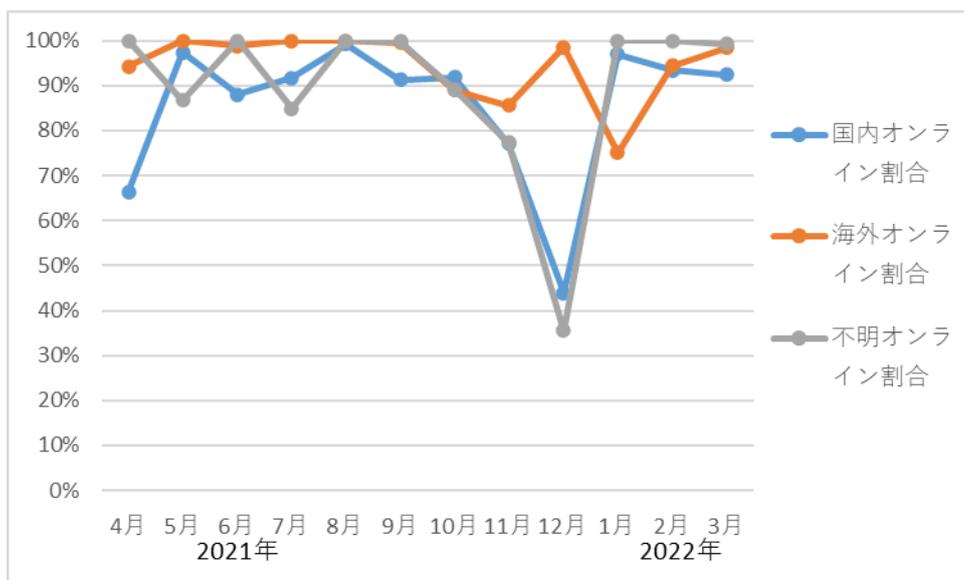


図 2-85 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率：2021年度開催月別

(3) 学問分野別

回答した学会等が主催した国際的な研究集会の学問分野別の開催状況については、開催数では人文・社会等分野が 234 回（全体の 43.4%）が最も多く（図 2-86）、参加者数では保健が 227,069 人（全体の 58.1%）で最も多かった。人文・社会等分野では比較的規模の小さい研究集会の開催が多いのに対して、保健分野では規模の大きな研究集会の開催が多い。また、大学・研究機関等主催の国際的な研究集会と同様に、保健分野では「対面・オンラインのハイブリッド」の開催方式の割合が大きかった（図 2-87）。

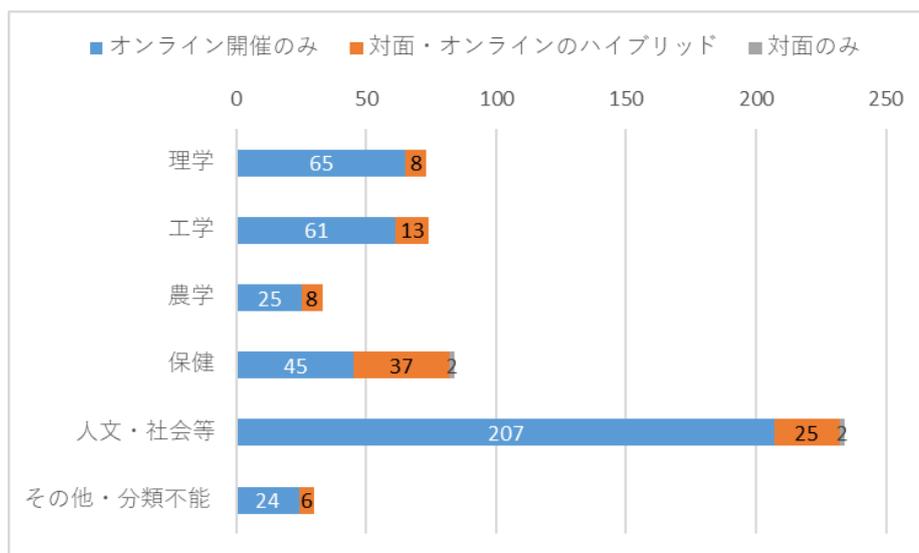


図 2-86 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への開催数（学問分野別、2021年度）

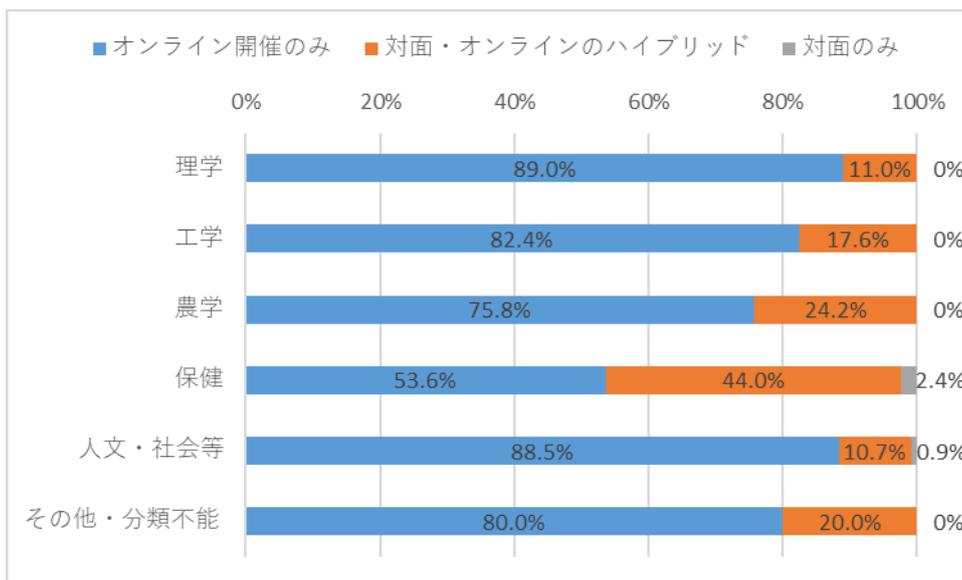


図 2-87 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催方式の割合（学問分野別、2021年度）

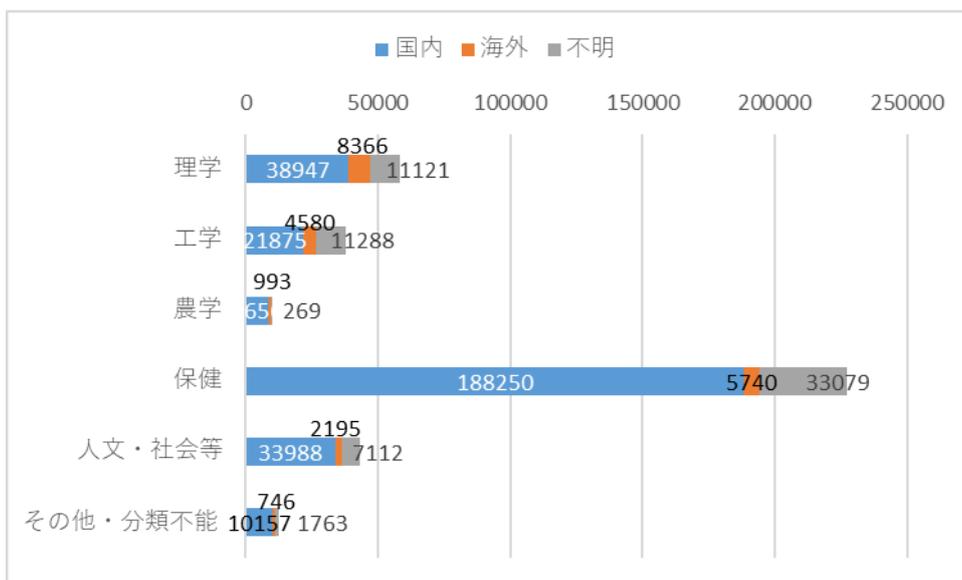


図 2-88 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）への参加者数：学問分野別（2021年度）

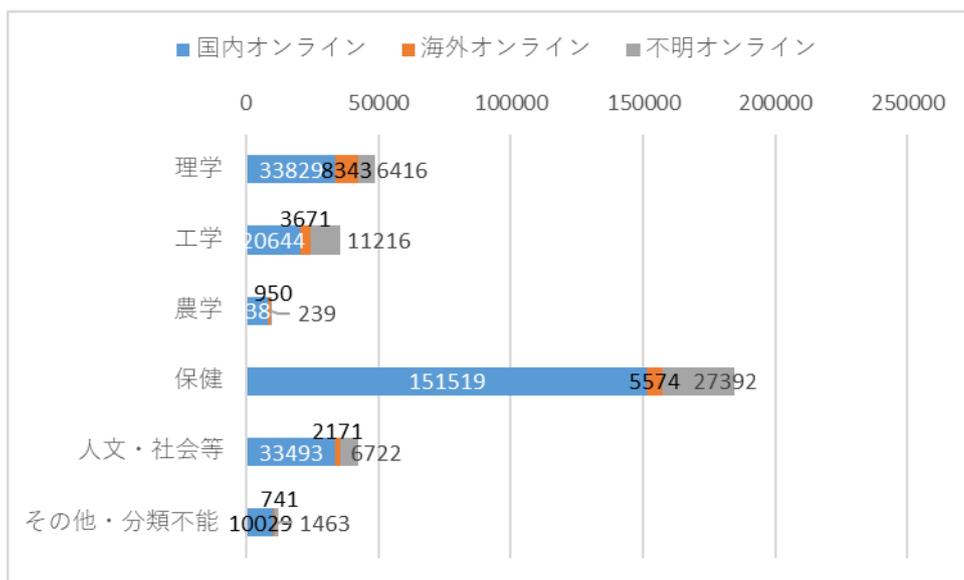


図 2-89 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加者数：学問分野別（2021年度）

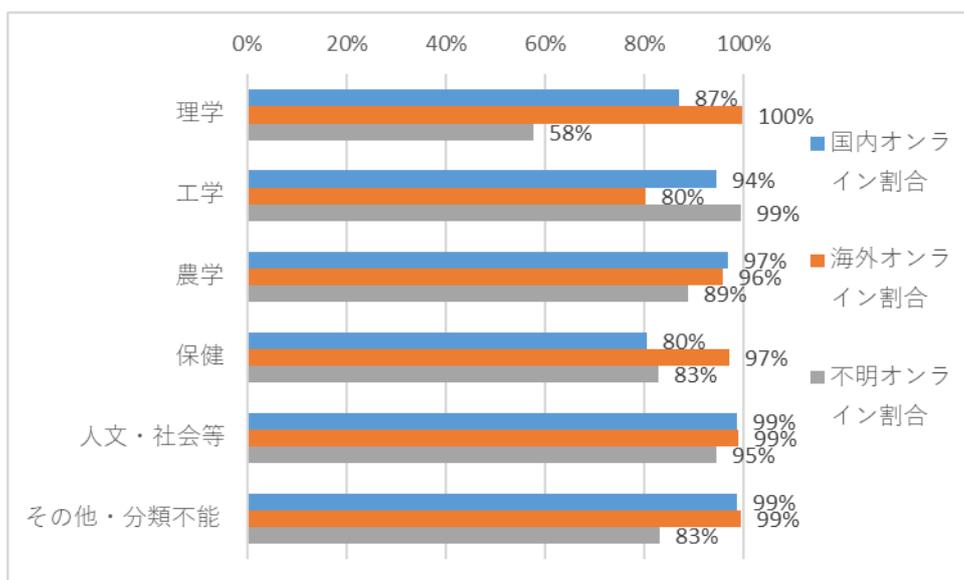


図 2-90 学会等主催の国際的な研究集会（学会・シンポジウム）へのオンライン参加率（国内・海外）：学問分野別（2021年度）

2.6 アンケート調査のまとめ

2021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、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。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。

2020年度に入り、我が国では、2020年4月7日には緊急事態宣言（4月7日から7府県、4月16日から全国）が出され、5月25日まで継続した（首都圏1都3県と北海道）。さらに、第2回緊急事態宣言が2021年1月8日から3月21日まで出された。2021年度に入ってから、2021年4月25日から9月30日までの間、第3回緊急事態宣言が出された。また、2021年度には、2021年11月30日からオミクロン株への対応のため、全ての国・地域からの外国人の新規入国は原則停止された。2022年3月1日から外国人の新規入国の段階的緩和まで新規入国の停止措置は続いた¹⁴。

「出入国在留管理」白書（2022年度）によれば、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により、「日本をはじめとする各国・地域において査証制限や上陸拒否等の入国制限措置、海外渡航制限の措置、検疫強化が執られたこと等により、国際的な人の往来が大幅に減少した」とのことであり¹⁵、また、大学・研究機関でも海外渡航禁止等の措置が執られた。

これらの影響で、2020年度の派遣・受入研究者数は前年度までと比較して大きく減少した。2021年度は2020年度と比較して派遣研究者（短期、中・長期）についてはやや増加したが、新型コロナウイルス感染症の影響前に比べて大きな減少は継続している。

1. 2021年度の短期（30日以内）の派遣研究者数は前年度の312人から1,646人に増加し（約428%の増加）、中・長期（1か月以上）の派遣研究者数は前年度の1,017人から1,565人に増加した（約54%の増加）。ただし、2019年度と比較すると、それぞれ、約99%、63%の減少である。

(ア) 機関種別、地域別、国別、財源別、分野別、職位別で短期派遣者数の前年度からの増加の割合には区分別には以下のような違いがみられた。しかし、いずれの区分でも、新型コロナウイルス感染症の影響が2020年1～3月までで限定的であった2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。

¹⁴ 文部科学省 website. 「日本への入国申請について」

<https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/mext_00144.html>

¹⁵ 出入国在留管理庁. 入管白書「出入国在留管理」

<https://www.moj.go.jp/isa/policies/policies/seisaku_index2.html>

- ・ 機関種別では国立大学等は約 413%（179 人→919 人）、公立大学は約 533%（9 人→57 人）、私立大学は約 425%（97 人→509 人）、独法等は約 496%（27 人→161 人）などの増加だった。
 - ・ 地域別ではアジアは約 94%（232 人→451 人）、北米は約 100%（471 人→940 人）、欧州は約 189%（471 人→1361 人）などの増加であった。
 - ・ 国別では米国は約 326%（101 人→430 人）、英国は約 508%（13 人→79 人）、ドイツは約 831%（13 人→121 人）などの増加だった。
 - ・ 財源別では自機関運営資金約 479%（71 人→411 人）、政府機関資金約 423%（124 人→649 人）などの増加だった。
 - ・ 分野別では理学約 460%（62 人→347 人）、工学約 187%（86 人→247 人）、農学約 233%（24 人→80 人）、保健約 211%（53 人→165 人）、人文・社会科学約 839%（75 人→704 人）の増加だった。人文・社会科学分野の増加が顕著だった。
 - ・ 職位別ではポスドク約 257%（46 人→164 人）、教授約 548%（109 人→706 人）、准教授約 342%（72 人→318 人）、助教・助手約 321%（38 人→160 人）などの増加だった。教授の増加の程度が大きかった。
- (イ) 機関種別、地域別、国別、財源別、分野別、職位別、年齢別、性別で中・長期派遣者数の増加の割合には区分別には以下のような違いがみられた。短期派遣者数と同様に、2019 年度と比較した場合には大きな減少が続いた。
- ・ 機関種別では国立大学等は約 66%（503 人→836 人）、公立大学は約 146%（33 人→81 人）、私立大学は約 47%（333 人→491 人）、独法等は約 8%（145 人→157 人）などの増加だった。
 - ・ 地域別ではアジアは約 199%（70 人→209 人）、北米は約 325%（105 人→446 人）、欧州は約 601%（101 人→708 人）などの増加であった。
 - ・ 国別では米国約 33%（325 人→435 人）、英国約 39%（87 人→121 人）、ドイツ約 75%（81 人→142 人）などの増加だった。
 - ・ 財源別では自機関運営資金約 46%（302 人→573 人）、政府機関資金約 81%（314 人→569 人）などの増加だった。
 - ・ 分野別では理学約 95%（164 人→319 人）、工学約 22%（153 人→187 人）、農学約 29%（56 人→72 人）、保健約 31%（220 人→287 人）、人文・社会科学約 60%（403 人→645 人）の増加だった。理学と人文・社会科学分野の増加の程度が比較的大きかった。
 - ・ 職位別ではポスドク約 75%（118 人→206 人）、教授約 52%（271 人→412 人）、准教授約 64%（213 人→350 人）、助教・助手約 57%（180 人→283 人）などの増加だった。
 - ・ 年齢別ではポスドクと 37 歳以下合計は約 59%（299 人→474 人）、38 歳以上は約 48%（653 人→965 人）の増加だった。

- ・ 性別では男性研究者が約41%（756人→1064人）、女性研究者が約61%（206人→332人）の増加だった。

2. 2021年度の短期の受入研究者数は前年度の157人から302人に増加した（約92%の増加）。中・長期の受入研究者数については、前年度の9,340人から8,858人に減少した（約5.2%の減少）。ただし、2019年度と比較すると、それぞれ、約99%（21,948人→302人）、約33%（13,280人→8,858人）の減少である。

(ア) 短期受入研究者数については、機関種別、地域別、国別、財源別、分野別、職位別で増加等の割合には区分別に以下のような違いがみられた。しかし、いずれの区分でも、2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。

- ・ 機関種別では国立大学等約126%の増加（116人→262人）であり、公立大学、私立大学、独法等はほぼ同数であった（3人→6人、8人→7人、30人→27人）。
- ・ 地域別ではアジアで約13%（63人→71人）、北米約281%（21人→80人）、欧州約150%（56人→140人）の増加であった。
- ・ 国別では中国は同じ（19人→19人）、米国約322%の増加（18人→76人）、韓国約20%の増加（15人→18人）、イギリス約50%の増加（10人→15人）などだった。
- ・ 財源別では自機関運営資金約21%（38人→46人）、政府機関資金約12%（41人→46人）、その他（先方負担等）182%（66人→186人）の増加などだった。
- ・ 分野別では理学約177%の増加（75人→208人）、工学3.1%の増加（32人→33人）、農学50%の減少（10人→5人）、保健64%の減少（14人→5人）、人文・社会科学33%の増加（18人→24人）だった。理学分野は増加が顕著だった。
- ・ 職位別では一般研究員約20%（46人→55人）、ポスドク約71%（42人→72人）、教授約244%（25人→86人）、准教授約100%（9人→18人）、講師約100%（6人→12人）、助教・助手167%（6人→16人）などの増加だった。

(イ) 中・長期受入研究者数については機関種別、地域別、国別、財源別、職位別、年齢別、性別で増減の割合には、区分別に以下のような違いがみられた。しかし、いずれの区分でも、2019年度と比較した場合には大きな減少が続いた。

- ・ 機関種別では国立大学等約5.4%の減少（5,615人→5,312人）、公立大学約12%の増加（354人→398人）、私立大学約1%の減少（2,066人→2,047人）、独法等17%の減少（1,286人→1,074人）だった。
- ・ 地域別ではアジアで約8.5%の減少（5,336人→4,882人）、北米約1.1%の増加（1,042人→1,053人）、欧州約4.5%の減少（1,857人→1,774人）などであった。
- ・ 国別では中国約12%の減少（2,691人→2,381人）、米国約3.2%の増加（883人→911人）、韓国約11%の減少（736人→654人）などだった。

- ・ 財源別では自機関運営資金はほぼ同じ（4,493人→4,473人）、政府機関資金は約5.8%の増加（1895人→2004人）、その他（先方負担等）17%の減少（1,415人→1,172人）などだった。その他（先方負担等）の減少が顕著だった。
 - ・ 分野別では理学は同じ（2,063人）、工学約9.3%（3,001人→2,722人）、農学約6.6%（364人→340人）、保健約5.9%（1,081人→1,017人）、人文・社会科学約8.8%の減少（2,651人→2,419人）だった。
 - ・ 職位別では一般研究員約4.9%の減少（1,775人→1,688人）、ポスドク約20%の減少（1,902人→1,517人）、教授約1.0%の減少（967人→962人）、准教授約4.3%の減少（962人→921人）、講師約12%の減少（1,002人→875人）、助教・助手約6.3%の増加（1,198人→1,273人）などだった。ポスドク等の減少の程度が大きかった。
 - ・ 年齢別ではポスドク等と37歳以下の合計が約20%の減少（5,197人→4,956人）、38歳以上は約1.2%の減少（3,690人→3,644人）だった。ポスドクと37歳以下の減少の方が大きかった。
 - ・ 性別では男性研究者が約5.9%の減少（6,244人→5,874人）、女性研究者が約1.7%の増加（2,685人→2,730人）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、2020年3月に入ると減少がみられていた。
- 短期派遣者数については、2020年4月以降は大きく減少し、数十人のレベルで推移していた。2021年度に入ると、2021年8月から100人以上となり、2022年3月には415人まで増加している。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も同様の変化の傾向を示しており、2020年と2021年の前半までは月に数名程度、2021年の8月以降は月に数十人程度で推移してきた。
- 中・長期派遣者数は2020年4月に133人まで増加したが、その後は9月に94人と増加したもの、月に50人以下程度の派遣数であった。短期派遣とは異なり、年度の始めの2020年4月に133人の派遣があり5月に大きく減少した。その後、2021年度に入り、2021年4月に再び195人とピークがあった。2021年8月は165人まで増加したが、その後は月に100人程度の人数で推移している。
- 短期受入数は短期派遣者数と同様に、2020年4月に34人まで低下し、それ以降は月に10人程度で推移した。2021年に入っても大きな増加は見られなかった。学会・シンポジウム参加のための短期受入れは2020年4月以降はほぼ止まっている。
- 中・長期受入数は、中・長期派遣と同様に、年度の始めの2020年4月に最も受入数が多く、それ以降は大きく減少した。2020年4月の受入数は1,560人であり、それ以降は10月に421人に一時増加した以外は5～9月は月に100～200人程度、2020年11月～2021年1月は300人弱、2021年2月～3月は100人以下と推移した。2021年度も4月に1,385人と最も人数が多く、その後は2020年度と同様の推移であり、前年度

から大きな変化は見られなかった。

4. 国際的な研究集会（学会・シンポジウム）の開催状況

上記のように、新型コロナウイルス感染症の影響で2021年度の国際的な研究交流（派遣・受入れ）は感染症発生以前と比べて大きな減少が続いているが、国際的な研究集会に海外機関の研究者がオンラインで参加していることを本調査では確認した。以下説明するように、我が国の大学・研究機関等又は学会等が主催する国際的な研究集会（学会・シンポジウム）に実際に外国機関からの参加者が確認された。また、どちらかと言えば、学会等が主催する研究集会よりも、大学・研究機関等が主催する研究集会に参加する外国機関からの参加者が多かった。

①大学・研究機関主催の国際的な研究集会の開催状況

大学・研究機関等からの回答では、国際的な研究集会は2021年度に1,706回開催された（うちオンライン開催が1,473回（86.3%）、対面・オンラインのハイブリッド開催が226回（13.2%）、対面のみ開催が7回（0.4%））。

国際的な研究集会の開催数は2021年4月は合計44回であったが、増加傾向にあり、2022年3月には合計255回開催された。オンライン開催の割合が2021年4月は93.2%であったが、徐々に対面・オンラインのハイブリッドの開催方式が増えていき、2022年3月はオンライン開催が76.5%、ハイブリッド方式が22.7%だった。対面のみ研究集会の開催は少なく2021年度を通じて全体の0~1%程度であった。

国内機関から合計111,931人が参加（オンライン参加が90.8%）し、海外機関からは合計74,674人（オンライン参加が98.5%）が参加した。1回の研究集会の平均参加者数は国内外合わせて約142人であった。図0-5は大学・研究機関等主催の国際的な研究集会への参加者数を2021年度の月別で示している。

また、学問分野別の国際的な研究集会の開催状況については、開催数と参加者数のいずれでも人文・社会等分野が736回（全体の43.1%）、79,898人（全体の33.1%）で最も多かった。

②学会等主催の国際的な研究集会の開催状況

学会等（日本学術会議協力学術研究団体2,115法人）からは1,291団体（回答率61.0%）の回答があった。

回答した学会等が主催した2021年度の国際的な研究集会は539回開催された（うちオンライン開催が437回（81.1%）、対面・オンラインのハイブリッド開催が98回（18.2%）、対面のみ開催が4回（0.7%））。

開催数は2021年9月に合計109回であり、最も開催数が大きかった。学会の年次大会の開催時期が決まっているためと思われるが、学会等が主催する研究集会については、大学・研究機関等主催の研究集会とは異なり、2021年度の中での増加傾向は見られ

なかった。オンライン開催の割合が2021年度は81.1%、対面とオンラインのハイブリッド方式の開催が18.2%、対面のみでの開催が0.7%だった。開催方式についても大学等主催の研究集会とは異なり徐々に対面・オンラインのハイブリッドの開催方式が増えていく傾向は見られなかった。

回答した学会等が主催した国際的な研究集会へは、国内機関から合計303,415人が参加（オンライン参加が85.4%）し、海外機関からは合計22,752人（オンライン参加が94.9%）が参加した。1回の研究集会の平均参加者数は国内外合わせて約725人であり、大学・研究機関等主催の研究集会よりも規模が大きい。図0-6は参加者数を2021年度の月別で示しているが、大学・研究機関主催の国際的な研究会に比べると、オンラインでの参加が可能であったとしても、海外機関からの参加者数が少ないことが分かる。

また、学問分野別の国際的な研究集会の開催状況については、開催数では人文・社会等分野が234回（全体の43.4%）で最も多く、参加者数では保健分野が227,069人（全体の58.1%）で最も多かった。人文・社会等では比較的規模の小さい研究集会の開催が多いのに対して、保健分野では規模の大きな研究集会の開催が多かった。

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

2023年2月～3月に、東京大学、九州大学、早稲田大学、海洋開発研究機構に対しヒアリングを実施した。ヒアリング対象者は、国際研究交流業務を担当する教員・職員と、海外へ派遣された研究者、海外からの受入研究者である。

ヒアリング調査の目的は、1) 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）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、などである。

質問リストは以下のとおりである。

●国際担当部局

【COVID-19への対応等について】

- ・ COVID-19により国際研究交流にどのような影響（正負ともに）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、派遣研究者や受入研究者の減少、海外ネットワークの構築における変化等）
- 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
- ・ COVID-19に関連して国際研究交流活動においては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】

- ・ 大学における独自の国際戦略を策定しているか。
- 国際戦略において具体的な派遣／受入れの目標がある場合、直近の実績は目標どおりか。
- 国際戦略において、他大学では行っていないような大学独自の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にあたり、大学としての国際戦略はどの程度意識して取り組まれているか。
- ・ 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。
- ・ 優秀な外国人研究者を雇用するにあたり、日本の大学の標準的な給与では苦勞されているかと思うが、外国人研究者の募集についてどういった工夫をしているか。

【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。
- ・COVID-19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。（ウェブ会議、ウェブ国際会議等についても）

●受入れの研究者

- ・滞在理由について。
Why did you decide 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 a 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? Are there any other general issues with living 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?
- ・COVID-19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。
（ウェブ会議、ウェブ国際会議等についても）
What kinds of effects does COVID-19 have on your research activity in Japan?

3.2 ヒアリング調査の結果

3.2.1 東京大学

2023年2月24日に、東京大学の国際研究推進課の国際交流担当者、派遣研究者1名、2023年3月2日に、受入研究者1名に対してそれぞれヒアリングを実施した。

本年も昨年に引き続きコロナ禍の状況下のため COVID-19 への対応に関する質問を追加すると共に、オンライン会議で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

【COVID-19 への対応等について】

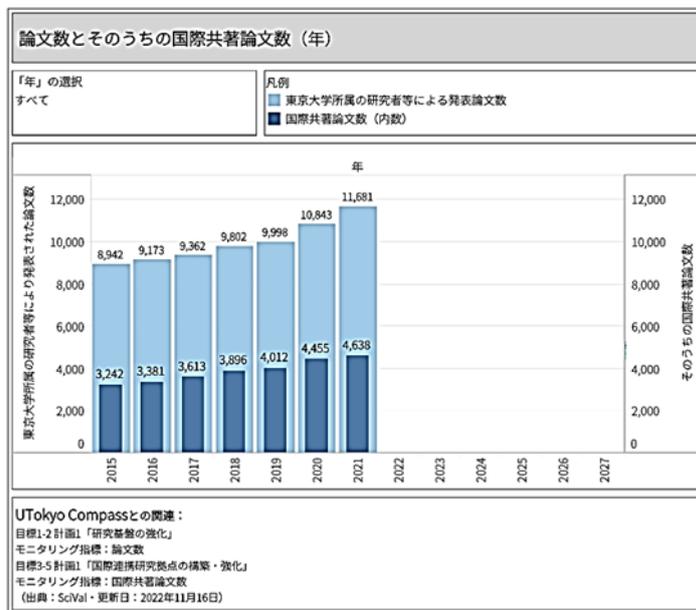
- ・ COVID-19により、国際研究交流にどのような影響（正負ともに）が出ているか。
- 研究者の国際交流への影響（派遣・受入れの取り止め・延期、派遣研究者や受入研究者の減少、海外ネットワークの構築における変化等）
 - ・ 派遣・受入れは取り止めのため数が減っている。昨年所属していた組織では採用する外国人研究者が入国できない事例があった。また、入国の条件が頻繁に変わり、直前での取り止めや直前まで入国可否が分からない等の混乱があった。コロナ禍関係の情報はタスクフォース（安全衛生本部）で一元管理しており、その情報に従っている。
- 海外拠点の活動への影響
 - ・ 大学本部で管理している海外拠点としてソウル国立大学事務所、東京大学インド事務所、東京大学スリランカ事務所、東京大学バングラデシュ事務所があるが、事務職員の派遣の取り止め等の影響があった。これらの事務所の最大のミッションは留学生の獲得であり、説明会を頻繁に行っているが、対面の説明会がオンラインとなっている。
 - ・ この他に海外研究拠点が 30 程度あり¹⁶、同様の課題があったものとするが詳細な問題点は把握していない。
- 国際研究交流の計画への影響
 - ・ 対面が減ってオンラインが増えた。コロナ禍での対面交流の減少については、できるだけ早く回復させたいが、完全な回復がいつになるかは予想できない。2022 年は回復基調にあり、対面の留学説明会を徐々に実施し、国際シンポジウムも増えてきている。これまでのオンラインでの開催の実績からハイブリッド開催も増えている。
 - ・ 海外出張も回復基調となっている。海外出張は以前タスクフォースに申請して許可が必要であったが現在は申請の必要がなくなっている。

¹⁶ 東京大学海外拠点リスト

https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/intl-activities/overseas-offices/list_of_overseas_offices.html

- 研究活動全般への影響 等

- ・国際共著論文は年々増えている。オンラインを活用しているが、派遣が止まったのでリアルな交流は減っている。



出典：東京大学 Web サイト

図 3-1 論文数とそのうちの国際共著論文数

・ COVID-19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）

- ・ウェブ会議、ハイブリッド会議は頻繁に行われており増加している。
在宅勤務はVPNにより、業務がやりやすくなった。また、多くの部署では、事務職員にPCの貸出を行い在宅勤務の支援を行っている。
- ・シンポジウム、セミナー等はハイブリッドでの開催が増えている。イベントではIT部門の支援だけではなく業者に委託している。ハイブリッドの場合、業者委託のためイベント費用は増えている。ウェブだけやオンサイトだけでは費用はそれ程はかからない。

- 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

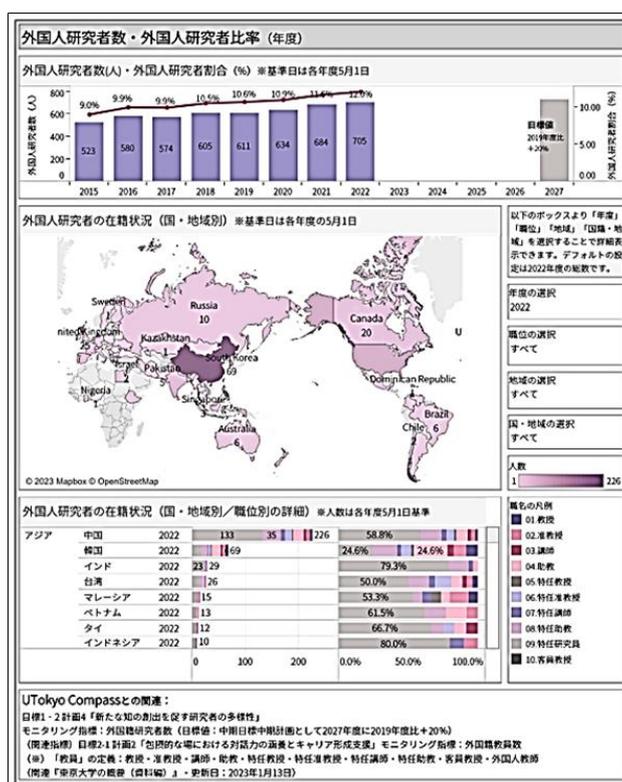
- ・入国手続きが頻繁に変わる等の理由で、入国できるか分からず心配しながら渡航する研究者がいたり、留学生は国によってサポートが違うので対応が分かれ大変だった。
- ・ほとんどの留学生は学部・研究科に所属しているので学部・研究科が対応するが、全学交換留学生¹⁷は本部で対応している。

¹⁷ 全学交換留学（USTEP） <https://www.u-tokyo.ac.jp/adm/go-global/ja/program-list-USTEP.html>

- ・事務の国際部門には英語に堪能な職員が配属される傾向にある。文科省・JSPSあるいは東京大学独自の海外研修の経験者も多い。

【東京大学の取組等について】

- ・東京大学における独自の国際戦略を策定しているのか。
 - ・国際戦略はないが、中期目標・中期計画や UTokyo Compass¹⁸という藤井総長就任後2021年に策定した大学全体の方針があり、その中に国際化の方針が記述されている。この中で期間中に国際戦略を策定することとなっている。
- また、外国人研究者数、留学生数、国際共著論文数などがベンチマーク指標とされており、達成状況がレビュー¹⁹されている。
- このような大学の方針は任期中に達成する目標として総長が変わるタイミングでこれまで作られてきた。基本的には、大きく変わるわけではなく東京大学憲章に基づき現実の課題等について前期までの実績を加味し作成されるもの。総長在任期間6年、中期目標・計画5年でサイクルに差異はある。



出典：東京大学 Web サイト

図 3-2 UTokyo Compass の指標 (外国人研究者数と比率の例)

¹⁸ UTokyo Compass <https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/president/utokyo-compass.html>

¹⁹ UTokyo Compass モニタリング指標 IR データ集 (抜粋)

https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/about/president/monitoring-indicator.html#Foreign_researchers

- 国際戦略において具体的な派遣／受入れの目標がある場合、直近の実績は目標どおりか。

- ・ コロナ禍の影響で未達である。

- 国際戦略において、他大学では行っていないような大学独自の事業や制度があるか。効果はあがっているか。

- ・ 2021年より Global Fellow の称号制度がスタートしている。

これは、ポストコロナ時代の先導的モデルの一つとして、外国に在住している海外大学の教員が、その外国の居住地に滞在しながら、東大の教員としてリモートで教育研究活動に参画できる制度である。この「Global Fellow」の称号制度により、教員等の物理的移動を伴わずに、海外から世界最先端の教育・研究を取り入れ、本学の教育・研究を充実させることが可能となる。

2021年度より3名の実績がある。雇用ではなく講義を買う（バイアウト契約）や業務委託契約を適用している。

志ある卓越 |  東京大学 | Discover Excellence.

Global Fellowの称号制度の活用について

概要

「部局における教育研究活動に対して助言若しくは支援等を委嘱された者のうち外国の大学又は研究機関に所属する教員又は研究者であって、学術上又は教育上の顕著な業績を有し、本学のグローバルな教育研究活動の推進に貢献できる者」に対し、「Global Fellow」の称号を付与することを可能とする

- 教育研究のDX化により、教員等の物理的移動を伴わずに、海外から世界最先端の教育・研究を取り入れ、本学の教育・研究を充実させることが可能。
- Global Fellowの称号制度により、外国に在住している海外大学・研究所の教員・研究者が、その外国の居住地に滞在しながら、「Global Fellow」としてリモートで本学の教育研究活動に参画可能。
- 世界第一線の教員、研究者をリモート（デジタル）で結集し、世界最先端の教育・研究を展開していく手段の一つとして活用。

教育研究活動

「Global Fellow」として、例えば、以下の教育研究活動をリモートにて実施可能 ※部局ニーズに応じて活動範囲を契約にて決定 ※詳細は海外所属先機関との調整要

- 講義の実施及び単位付与
- 学生への教育研究指導
- 研究セミナー等への参加
- 科研究費その他の研究費申請、研究活動
（研究費申請の可否は資金配分機関の制度による）
（研究費の使用にあたっては、各制度及び本学の取扱いの定めるところによる）

先行事例

- 経済学研究科の事例
 - ・ ノースウェスタン大学（アメリカ）で実施している講義を購入し、本学講義として実施（令和2年度A2ターム）【バイアウトの契約】
 - ・ カリフォルニア大学（アメリカ）の教員が本学の教育研究活動に参画【業務委託の契約】

【規程】「東京大学における客員教授、客員准教授及びグローバルフェローの称号付与に関する規則」

出典：東京大学Webサイト

図 3-3 Global Fellow 称号制度

- ・ 戦略的パートナーシップ大学プロジェクト制度²⁰があり、対象大学と合意を得て、より密な交流を目指すものである。本部主導で研究活動を支援している。他大学でも実

²⁰ 戦略的パートナーシップ大学プロジェクト

<https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/intl-activities/exchange/sp-uni.html>

施されているが国内ではまだ実施大学の少ない制度である。

- ・現在第3期になるが、従来は学部を超えた研究は難しかったが文理融合での視点での研究成果に結びついており、国際共著論文も増えている



出典：東京大学 Web サイト

図 3-4 戦略的パートナーシップ大学

- ・本部で実施している国際交流活動はウェブでまとめ公表している。²¹
- ・WPI はニューロインテリジェンス国際研究機構（IRCN）、カブリ数物連携宇宙研究機構（IPMU）の2つ。厳密には、IPMU は WPI の補助期間は終了しており、カブリ財団からの寄附等で運営していく。
- ・研究者が国際共同研究を進めるにあたり、大学としての国際戦略はどの程度意識して取り組まれているか。
- ・研究者は国際化戦略をあまり意識していないと思うが、戦略的パートナーシップの場合は研究補助の条件として文理融合や研究科を超えた企画を促しているため意識されていると思う。

²¹ 国際交流 <https://www.u-tokyo.ac.jp/ja/intl-activities/index.html>

・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。

- ・ 戦略的パートナーシップ（前述のとおり）。
- ・ 清華大学、プリンストン大学、フランス国立研究センターとマッチングファンドの形で学内公募を行い共同研究を実施している。
- ・ 研究活動は研究科主導が多い。本部主導は少ない。
- ・ 国際化関係に限った予算額・内訳等は公開していない。

・若手研究者等が海外に派遣される際に、東京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。

- ・ 若手研究者の国際展開事業があり、海外渡航費の他に後釜の非常勤講師を付ける費用支援がある。この制度を100人程度が利用している。前の総長が創設した制度である。1年程度の派遣の場合には相当の予算かかるが、1ヶ月、半年、1年といった期間で募集している。旅費と滞在費で研究費は出ない。

・優秀な外国人研究者を雇用するにあたり、日本の大学の標準的な給与では苦勞されているかと思うが、外国人研究者の募集についてどういった工夫をしているか。

- ・ Global Fellow やクロスアポイントメント、年俸制も採用している。しかし、現実には給与が低いという問題がしばしば提起されている。外国人であっても給料は原則日本人と同じだが、前述のような制度を使用し高額な給与を支給している研究者等もいる。学内には大きい抵抗があるとは聞いていない。しかし、教員の給与が低いので給与レベルを上げるべきであるという議論は良く聞く。

【研究者派遣／受入れの成果・課題等について】

・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は派遣／受入れの成果と言ってもよいのではないかと。個別の事例については、大学が大規模であるため把握は難しい。
- ・ 東大には Joint Degree はない、Double Degree はある。Joint Degree は学務的によりハードルが高いと聞いている。

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

- ・ 派遣の場合、長期に派遣された者の代わりに大学内の管理業務等の穴埋めをどうするかという問題がある。
- ・ 短期的には旅費が高くなっていて予算的な制約が強くなってきている。
- ・ なお、文部科学省の派遣・受入研究者数の毎年のアンケートは各部局に照会し統合している。全体的に負担になってはいるが、大学の資料集内にも数字は記載されており、必要な作業だという認識を持って進めているのではないかと。部局担当者の方

が作業に時間はかかる。本部は EXCEL で集計が主な作業である。

【国による支援について】

・政府等による支援では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。

- ・ 用途の制限が少ないものが良い。制限が強いと計画の策定・遂行が困難である。
- ・ 教員の負担が少ないものが良い。報告書や評価等の負担を軽くしていただければいいのではないか。
- ・ SGU では配分額が毎年減っている。配分額を減らさないでほしい。SGU は来年補助期間が終了となる。後継事業等には期待している。

(2) 派遣研究者のヒアリング 准教授

・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。

- ・ 東大の若手研究者向けに海外派遣プロジェクトがあり、短期中期長期が選べるが長期を選択し応募して採択された。夫の NY 転勤が先に決まり、NY で研究できればと思っていた。
- ・ NY に良い先生がいてグラントが取れたら行きたいと申し出て、知り合いの先生の仲介で決まった。
NY 大学の先生の名前は Gerard Ben Arous（ジェラルド・ベナルース）。クーラン研究所元所長である。クーラン研究所は有名な数学の研究所。滞在中は、コロンビア大学の先生にも誘われて座席をもらい頻りにコロンビア大学にも行った。
- ・ 2019年4月より海外派遣、前半がコロナ前、後半はコロナ渦中である。子供の出産があり生活はコロナの影響が大きかった。数学者は時間があれば大学に行かなくてもできるが、人とは会う必要がある。2020年は3月にロックダウン開始で在宅勤務が始まり、2021年1月帰国時までほとんど在宅であった。途中からオンラインで討論するようになったが対面とは違う。
- ・ 留守中の授業に関しては部局に補填の予算はあるが非常勤講師の雇用には使えず、他の先生にカバーしてもらった。
- ・ 数学者の場合、研究費はほとんど旅費。派遣プログラムに研究費はなく、自分の科研費を持っていて使った。

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

- ・ 海外の先生は時間がある。いつでも討論はウェルカムという姿勢で余裕を感じる。
- ・ 政府にお願いがあるが、米国はネットワークを作るためにお金をかけている。コロンビアでは週2回3時ごろケーキやフルーツが出るおやつタイムがあり研究者や訪

問者が出席し会話をする。これがきっかけ作りになる。こういった集まりを大学の費用でサポートしている。女性のネットワークを作る場合でも研究費でサポートされた研究会主催のディナーやランチがあり、そこで知り合いを作っていける。日本でもそういう機会に研究費を使えるようにしてほしい。コミュニケーションをとることに気を配っていて研究費が使える。

- ・ カブリ数物連携宇宙研究機構ではコーヒータイトムにできるだけ全員が参加することを重視していると聞いている。研究者同士のコミュニティ作りにはとても良い。東大数理でもコーヒータイトムはあるが、残念ながら参加しない研究者も多い。そのため、同僚でもあまり話をする機会がない人がいるが、このような場があれば知り合いになれる。
- ・ クーラン研究所では大学院生を募集するための日があり、全米から学生が集まってくるがその日のランチに、研究所の研究者や在学学生も全員が参加し会話ができる。その後、教授の話聞ける時間があり丸一日研究所全体で良い PhD 学生を採用しようとしている。このようなイベントは日本では見たことがない。
- ・ 米国大学では研究セキュリティに関しては自身の関わる数学の分野ではあまりなかった。応用に近いわけではないからだ。研究成果はオープンという考え方で非常に幅広い国から研究者が集まっている。

・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。

- ・ パフォーマンスは上がった。海外という面もあるが授業がなかったという面もある。この期間、研究に集中できた。
- ・ 数学者の論文数は人による。長期間待って出す人もいる。1年に1本あれば良いと指導教授に言われたことがある。共著の場合は年5~6本と増える人もいる。

・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。

- ・ 研究ネットワークは広がった。ヨーロッパの知り合いが多かったが米国の知り合いが増えた。ポスドク研究生や違う分野の先生とも交流ができた。

・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。

- ・ 流出はしていると認識している。海外は研究環境が良いし、雑務が少なく研究時間が確保できる。日本では入学試験等に時間を取られる。女性研究者にとっては海外の方が居心地が良いという人もいる。日本は女性にとって居心地が悪い面がある。
- ・ 流出には二通りあり、定年で中国に流出するケースと若手研究者が日本でポストがないケースである。これらを流出とよぶべきかどうかは分からないが、日本に雇用機会がないためである。純粋な流出はそれほど多い訳ではない。
- ・ 米国でも数理関係では女性の数は日本より多いものの、それでも少ない。イタリアは多く、約半数女性という分野もある。アメリカの研究集会では女性研究者だけの

ランチもありネットワークを作っている。子育てとの両立などの話題も出る。コンビア大学の女子学生にも女性が少なく居心地が悪いと相談されたこともある。

・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）。

- ・ 海外での研究は、短期でドクターの時に行ったが良い経験だった。売り込みながら研究を進め議論できる仲間を見つけるのはできるだけ早い方が良い。
- ・ もう一回は中堅。忙しくなってきたアイデアは沢山あるが論文にまとめる時間がないとなった時、日常業務から離れ研究に集中できるのが良い。

・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。

- ・ 自身の博士課程の学生には数か月で良いので博士課程の内に海外渡航をすすめている。時々卓越フォーラム等で話をしてほしいとの依頼がある。そのような時は必ず国際経験は大事で幅が広がるので海外渡航を薦めている。

・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。

- ・ 困ったのは健康保険。日本での保険加入では妊娠出産をカバーしていない。米国で一月で10万円という高価な保険に加入したが手続きが面倒だった。このような生活情報が欲しいしサポートが欲しい。
- ・ 応募時にどれくらい海外に行けるかどうか分からないといったような場合、政府予算の柔軟性があつたほうが良い。期間を半年2回に分けるとか出発時期を柔軟に選べるとかといった事である。

・COVID-19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。

- ・ 数学者は海外出張が多い。実験器具はいらぬが、他の人と話してアイデアがわく、日本には同じ分野の人がいない等の理由で海外出張が多い。子供が生まれる前は年に5~6回海外出張していた。
海外出張で研究者と知り合うきっかけを作り、共同で研究をすとか話をして人間関係を作っていく。
- ・ 対面だと人間関係ができる。雑談でも良いが人間関係ができてしまえば Zoom でも可能。短期出張や Zoom だけでは新しい関係はなかなかできない。
- ・ 学会については 2022 年から対面が増えている。2022 年はハンガリー、ドイツ、オーストラリア、カナダを訪問したが、カナダとドイツはハイブリッドだったが他は対面だった。
今後はハイブリッドにした方が良いという話はあるが、人間関係を作るためには対

面だけにしたいという両方の意見があり、対面が7割、ハイブリッド3割くらいになるのではないかと思っている。

- ・ 2023年になり海外派遣は復活しているがまだ少な目である。2月にフランスの先生が2週間来られ受け入れ、米国プリンストン大学からも昨年受け入れた。入国審査が緩和された影響が大きい。

(3) 受入研究者のヒアリング ポストドクトラル・フェロー

・滞在理由について。

- ・ 私の専攻は政治学であり、アジア、中国、東アジアに関する国際地政学に興味がある。この研究には日本が一番理想的な研究環境と考えた。2020年に来日し2年半経過している。専門は政治学だが、MITでは数年間テクノロジー、イノベーション、倫理、政治を教えていた。今は少し軸を変え、政治とテクノロジーの現代的問題に焦点を当てている。
- ・ 日本は北米のポストドク（ハーバードの経験がある）と類似して自由があると思った。
- ・ 現契約は3年だが、滞在延長のオプションもあり、東大での新しい仕事、他の場所、他の大学、企業の可能性も考えている。来る前は3年間と思っていたが、機会が見つければもっといたいと思う。
- ・ 将来のキャリアに対する現在のポジションの価値はポジティブに考えている。いずれ米国に戻ろうと思っている。地理的に遠いので北米のポジションを見るのは大変だが、5~10年前に比べればZoom等のオンラインツールがあるので容易になっており、面接もZoomで受けることができる。
- ・ 現在は東京カレッジにいる。ユニークで東大の中で最も国際的でオープンな場所だ。上智大学のようにある意味でもっと国際的な大学もある。東京カレッジは半分から三分の二が外国人、女性比率55%で東大平均の25-35%よりも多い。他の大学とは大きく違う。東大カレッジ以外の東大とも大きく違う。東大カレッジ以外も東大カレッジのようになってほしい。
- ・ 共同研究は東大カレッジ以外ともやっているが、東大カレッジでスタートした研究者との共同研究である。例えば国連大学である。

・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。

- ・ 分野によるが、政治理論では海外でポストドクすることが多い。海外で研究又は働く人の方が多い。また、ハーバード大学では世界中から学生や研究者が来ていた。
- ・ 政治哲学で大学教授になるのはとても難しい。アイビーリーグの大学では一つの職に対し約200人の応募がある。北米で30のポジションしかなくとても難しい。マッキンゼーやゴールドマンサックスに勤務する方がずっと易しい。

- ・ 今は2度目のポストドクなので東大で次のポストドクをすることはないと思う。ヨーロッパかもしれないが理想ではない。

・ 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。

- ・ カナダではいくつかあるが、米国国籍があればフルブライイト奨学金があるし更にいくつかある。

・ 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。

- ・ 東大のレベルは高いと思う。いろいろな出版物・政治学資料・インターネットが日本語のみである点は課題である。経済学は国際的の学問になっているが、政治学や政治思想や人文科学は国際的ではない。これは私の印象であって一般化するの難しい。
- ・ 東京での生活の質は高い。米国では教授の給料では都会の中心には住めない。
- ・ 東京はアクセス条件が良く、大阪・京都にも簡単に行ける。また治安が良いし、日本人は外国人研究者や教授を評価、尊敬し大事にしてくれる。米国や英国はそうではない。

・ 研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 日本語が分からないことが問題。他の非英語国よりも日本の方が問題が大きいと思う。これはチャレンジであり、東京においても困難に変わりはない。
- ・ 日本語の勉強は始めているが、短期滞在なので高いレベルまで習得する必要はないと思っている。更に滞在することになればもっと勉強することが必要になる。英語に加えてヘブライ語と仏語を話すことができる。
- ・ 現在の住まいは赤坂にある外国人用の短期滞在住居である。当初10ヶ月大学の住居に住んでいたが、その後自分の住居を見つけた。

・ 自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。

- ・ 給料は東京カレッジからもらっている。他に研究費が100万円だが、コロナの影響で海外出張が少なくこれで足りている。図書費は年10万円程度だ。
- ・ 現資金は東大からの支援である。ポストドクフェローの給料は低いが、東京の生活費は他の都市に比べれば低いので、ハーバードの時と同じ生活水準となる。ハーバードの給料は20%高いが、東京の生活費はその分低い。オハイオ州でのポストドクであれば生活費は安いので状況はもっと良い。

・ 将来日本に残って研究を続けたいか（大学、研究所、企業）。

- ・ 将来の職を探索中だ。以前は探していなかったが、東京にいたいので探し始めた。
- ・ 東大の学生はスマートで熱心であるが、シャイで静かである。駒場の教養学部で教

えている。

- ・ 日本の私大のレベルはあまり知らないが卒業生は知的で質は良い。早稲田大学、慶應義塾大学については良い印象を持っている。
- ・ 日本は女子学生の数は少ない、東大は多分1/3が女性。米国では女性が半数以上、理系学生が多いMITでも50%である。

・ COVID-19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。

- ・ 大きな問題は入国できなかったことだ。入国できるまで2~3ヶ月待った。
- ・ 私は教授ビザで最初に入国できた外国人となっている。東京カレッジの学長が東大総長に話し、東大総長が当時の首相まで話をして入国制限を特例的に解除してもらった。
- ・ 国際会議ができなかった。2週間隔離されるからだ。
- ・ Zoomは効率的で時間がフリーに使える。ただし、対面での交流が重要だがZoomではそれはできない。研究にとっては非公式の食事やコーヒータイムで対面の交流を持つことが重要である。

3.2.2 九州大学

2023年2月28日に、九州大学の国際部国際企画課の国際交流担当者、派遣研究者1名、受入研究者1名に対してそれぞれヒアリングを実施した。

本年も昨年に引き続きコロナ禍の状況下のため COVID-19 への対応に関する質問を追加すると共に、オンライン会議で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 副学長 原田明氏、国際部国際企画課 課長 松川耕三氏

【COVID-19への対応等について】

・ COVID-19により、国際研究交流にどのような影響（正負ともに）が出ているか。
 - 研究者の国際交流への影響（派遣・受入れの取り止め・延期、派遣研究者や受入研究者の減少、海外ネットワークの構築における変化等）

- ・ 受入れ・派遣は取り止めがあり、対象研究者数の減少は顕著である。2020年度と2021年度の実績はコロナ前の2割程度に減少している。
- ・ 2022年度は国の規制が解除され、派遣/受入れ共に戻ってきている。最近は特に急回復を実感している。
- ・ 2021年度の受入研究者の減少は主にポスドク研究者の減少である。当時は在留資格認定証明書（COE）発行まではそれなりの数字があったが、発行後日本に来られないことが多かった。コロナがなければ順調な伸びを示したはずである。
- ・ コロナの最中でも重要性に応じて、一部の国へは教員派遣を実施した。あとは前年度からの残りを含んだ数字となっている。
- ・ 2022年度は実数未集計だが、交流計画自体の減少が交流数に反映される。渡航が再開されたとはいえ、まだ回復途上であり、本格的回復は2023年度と見ている。

表 3-1 研究者等の派遣／受入実績の推移

九州大学 研究者等の派遣／受入実績の推移

文部科学省「国際研究交流状況調査」

		平成28年度実績	平成29年度実績	平成30年度実績	令和元年度実績	令和2年度実績	令和3年度実績
派遣 (人)	短期	4,325	3,751	4,012	3,385	2	26
	中長期	76	68	80	101	19	28
	計	4,401	3,819	4,092	3,486	21	54
受入 (人)	短期	753	630	722	765	3	10
	中長期	294	271	287	295	182	109
	計	1,047	901	1,009	1,060	185	119

※ 新型コロナウイルス感染症は、令和元年(2019年)12月初旬に、中国武漢市で第1例目の感染報告
 ※ 短期:30日以内、中期:31日以上～365日以下、長期:366日以上

- 海外拠点の活動への影響

- ・海外拠点のうち日本から職員を派遣しているのはストックホルムオフィスのみで、2020年4月に欧州との研究交流活性化を企図して設置された。場所はJSPSのストックホルム研究連絡センターの一部を借用している。コロナの影響下ではキャンパスの閉鎖や各種イベントの中止等の理由で職員が思うように動けなかったが、2022年度は欧州において従来どおりの交流ができるようになっている。
- ・他に現地スタッフを置いて主に留学生誘致を行っている拠点はある。（韓国、中国、台湾、エジプト、ベトナム、トルコ）

- 国際研究交流の計画への影響

- 研究活動全般への影響 等

- ・従来行えなかった研究会が増えているため、研究活動は必ずしも減ってはいない。国際会議・セミナー等がオンラインで開催できるため交流は増えている部分もある。一方で、オンラインでは旧知の研究者との交流は比較的容易だが、新たな研究者交流が行い難くなっているとも聞いている。
- ・Zoomの国際会議は頻繁に行っており同時通訳も使っている。新たな研究者との出会いの場に乏しいことが問題である。
- ・JSPSへの申請数で見ると、コロナ初期には申請数はそれほど減っていないが、中期から申請数が減少しており、コロナ禍の長期化が国際研究交流計画に与える影響がうかがえる。

表 3-2 JSPS 国際交流事業 申請数

JSPS国際交流事業 申請数について

(件)

JSPS国際交流事業 事業名		期間	平成27年度 申請	平成28年度 申請	平成29年度 申請	平成30年度 申請	令和元年度 申請	令和2年度 申請	令和3年度 申請
派遣事業	海外特別研究員	24ヶ月	27	25	18	13	19	17	14
	計		27	25	18	13	19	17	14
受入事業	外国人特別研究員(一般)	12ヶ月以上～24ヶ月以内	113	120	113	105	95	119	85
	外国人特別研究員(欧米短期)	1ヶ月以上～12ヶ月以内	7	5	6	8	5	8	5
	外国招へい研究者(長期)	2ヶ月以上～10ヶ月以内	12	8	12	9	3	6	10
	外国招へい研究者(短期)	14日以上～60日以内	16	16	15	10	14	12	10
	計		148	149	146	132	117	145	110
共同研究	二国間交流事業	12ヶ月以上～24ヶ月以内	43	46	56	59	61	49	42
	研究拠点形成事業	最長5年	8	9	6	10	5	3	4
	国際共同研究事業	最長5年	1	0	8	5	5	6	6
	計		51	55	62	69	66	52	46

※ 新型コロナウイルス感染症は、令和元年(2019年)12月初旬に、中国武漢市で第1例目の感染報告

出典：九州大学プレゼン資料

- ・コロナ禍で新たな研究交流が生まれにくかったことが、研究活動全般に大きな影響を与えている。九州大学では2022年6月にグローバル・ヤング・アカデミーの総会の開

催校となったが、コロナ禍でなければ、世界の若手研究者が200名程度・国内外合わせて500名程度九州大学に集まり、総会をきっかけとした若手研究者間の新たな交流展開を企画していた。しかし、これがオンライン開催になったことで、九州大学は主催でありながらも、九州大学を十分にアピールする機会とならなかった。

・COVID-19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）

- ・国際的なセミナーなどは定期的にウェブで実施している。海外パートナー校との合同シンポジウムはコロナ禍では、オンラインで実施していた。
- ・学問分野別にみると、例えば化学系等の実験系ではあまり影響は出ていないのはいか。現地に行きフィールドワークが必要な分野（生物系、防災関係など）は部分的に活動が停滞した模様である。人文社会科学系も同様に現地に行くことが必要な部分では影響を受けている。
- ・コロナ収束後は、ハイブリッド、遠隔、現地に行く等の使い分けになると思われる。研究会はできるだけ現地に足を運びたい。一定の活動はオンラインも活用されると思う。
- ・国際学会には時差のために時間的に参加が容易ではないものもあるが参加している。

-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

- ・日本に入国できないまま在籍していた学生はいたが、長期履修制度を活用して在学期間を延長し対応している。また、入国をあきらめた者や、就職した者もいる。日本に入国できないため他国の大学へ進学したかどうかはフォローできていないため不明である。
- ・外国人留学生や、外国人研究者は渡航可能になり次第来日を開始した。博士課程は来ないと研究にならない分野も多い。来日できなかった時期のオンラインによる指導や来日後の在籍期間延長などの対応は行っている。
- ・長期履修制度があり、博士課程であれば3年間で標準修業年限であるが、3年間の学費で4年まで延長し論文執筆ができる。修士についても同様の対応を行っている。

【九州大学の取組等について】

・九州大学における独自の国際戦略を策定しているか。

- ・国際戦略は第4期中期計画にも記述があるが、最近の動きとして指定国立大学法人に指定され、この構想の中で研究活動の成果指標（KPI）を定めている。国際共著論文数、Top10%ジャーナル論文数、外国人研究者比率、若手研究者比率など10年後のKPIを設定している。経年変化は見ているが、コロナの影響でKPIが未達成と判定されるような短期的な評価指標はない。

指定国立大学法人構想および第4期中期目標・中期計画においては以下の成果指標（KPI）が定められています。

区分	KPI	達成目標	
		第4期中期目標・中期計画 (2022～2027年度)	指定国立大学法人構想 (2021～2030年度)
教育	留学生受入人数 [中期計画番号:(16)-1]	2,800人	3,200人
	海外留学人数(*1) [中期計画番号:(16)-1]	2,500人	-
	外国人等教員数(*2) [中期計画番号:(21)-3]	1,300人	1,500人
研究	国際共著論文数【直近5年の合計】(*3) [中期計画番号:(5)-4]	9,000報	10,000報
	TOP10%ジャーナル論文数【直近5年】(*4) [中期計画番号:(5)-5]	8,000報	9,000報
	若手研究者比率 [中期計画番号:(21)-1]	30%	30%
	女性研究者比率 [中期計画番号:(21)-2]	25%	25%
	外国人研究者比率 [中期計画番号:(21)-3]	10%	10%
社会との連携	共同研究費受入額 [中期計画番号:(9)-2]	2021年度実績(*5)より 15億円増	50億円
	研究成果発表ベンチャー起業数 [中期計画番号:(10)-4]	第4期中期目標・中期計画期間に 20社起業	指定国立大学法人構想期間中に 50社起業
ガバナンス強化	執行部の女性・外国人合計比率	-	40%
財務基盤強化	病院収益を除く経常収益に占める 外部資金等収益比率 [中期計画番号:(30)-4]	32%	35%
	寄附(九大基金)受入額 [中期計画番号:(29)-2]	第4期中期目標・中期計画期間に 20億円増	(累計60億円)



<指定国立大学法人構想における最終的なKPI>

QS分野別世界大学ランキングにランクインしている分野数の比較	100位以内に10分野
--------------------------------	-------------

出典：九州大学プレゼン資料

図 3-5 成果指標（KPI）



出典：九州大学プレゼン資料

図 3-6 指定国立大学法人構想

- 国際戦略において具体的な派遣／受入れの目標がある場合、直近の実績は目標どおりか。

- ・ SGU の KPI は目標未達の部分はあるが、コロナの影響もあり、結果的にやむを得ない指標もある。努力は続けるとしても、どこまで到達できるかということになる。
- ・ 達成が見込めない KPI であっても、指定国立大学法人構想の中で、KPI を 10 年後の

目標に再設定しているものもある。

- ・指定国立大学の KPI をどのように設定するかは大学の任意である。九州大学が強みと捉えている 3 つの研究分野を設定し、それぞれ研究目標を持っているので、それらの具現化とともに KPI も設定している。
- ・国際共著論文数の目標の是非は分野によって違うが、アジア・オセアニア研究機構では現地の研究者と共同で課題解決に取り組む方針であり、現地の研究者との協力は必須であり国際共著論文となる意味は大きい。一方、化学系など理工系にも個人で進める研究もあり、その様な場合には、必ずしも国際共著が必須ということにはならない。
- ・一般的に共著の題材は、博士課程として来日した若手研究者が母国に戻った後も共同研究を継続し国際共著となるケースが多い。例えば、九州大学では核融合研究を実施しているため、この分野では国際共著が多い。
- ・外国人等教員比率の定義：指定国立大学法人の KPI では、SGU の考えを踏襲し合計 1 年以上の海外経験のある日本人研究者も入れるとしている。（この定義は「外国人等教員」となっている場合で、「外国人教員」とされている場合は外国籍の教員のみである）

- 国際戦略において、他大学では行っていないような大学独自の事業や制度があるか。

効果はあがっているか。

- ・アジア・オセアニア研究教育機構²²では、いろいろな研究院と協同で研究を進めている。テーマは SDGs やその先の活動をオンデマンド・オンサイトで進めるというのはユニークな事業である。この機構は全学組織で機構長は総長となっている。コロナの影響でオンサイト活動ができていない所は遠隔で対応している。2023 年に入ってから現地渡航を伴う活動も始まっている。

研究テーマは、遠隔医療、地区の保健衛生関係、食料問題（昆虫食）、防災対応等をはじめとして多岐にわたる。

²² 九州大学アジア・オセアニア研究教育機構 website <<https://q-aos.kyushu-u.ac.jp/>>



出典：九州大学プレゼン資料

図 3-7 アジア・オセアニア研究教育機構

- ・他大学で実施されていない訳ではないが、比較的取組みが少ない事例として、戦略的パートナーシップ校²³との交流がある。九州大学はイリノイ大学と共同研究などに取り組んでおり、5つの研究領域を設定しマッチングファンドとしてイリノイ大学が10万ドル、九州大学が1000万円を拠出している。研究結果は合同シンポジウムにおいて発表している。
- ・イリノイ大学との交流の深化は、九州大学がWPIでカーボンニュートラル研究所を設立、所長としてイリノイ大学の教授を招聘（クロスアポイントメント）したことが契機で、研究交流は、当該研究のみならず、他の研究分野にも広がっていった。
- ・研究者が国際共同研究を進めるにあたり、大学としての国際戦略はどの程度意識して取り組まれているか。
- ・研究者・部局により意識の違いが大きい。ある部局では国際化部門を設けて部門会議を英語にて行っている。今後、学内で英語でのコミュニケーションを増やしていかなければならない。
- ・KPIを達成させるためのインセンティブで個人に還元されるものはないが、例えば、外国人教員比率が高い場合、部局に配分される予算配分が多くなるなど、部局全体に対するインセンティブはある。
- ・外国人雇用の場合、優秀な研究者を採用することを目的に、公募のプロセスから見直し、候補者が決まった時に雇用条件が分かるようにすることを検討している。これは

²³ “Kyushu-Illinois Strategic Partnership Colloquia Series”
 <<https://www.isc.kyushu-u.ac.jp/intlweb/event/kyushu-illinois>>

外国人研究者グループ（SGU で組織した SIAG²⁴というグループ）からの提言を契機としている。

・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。

- ・支援制度として 2014 年度から始めた Progress100（世界 Top レベル研究者招聘プログラム）がある。「ユニット丸ごと招聘」という言い方もされていたが、海外の第一線で活躍する研究者を大学院生も含めて丸ごと九州大学に招聘する取組で、これにより国際共同研究を促進し国際共著論文数を増やすのが狙いであった。経費は文部科学省特別経費の国立大学機能強化分を活用。コロナの影響で 2020 年以降中止となっているがコロナ前まで実施していたものである。

・若手研究者や大学院の学生が海外に派遣される際に、九州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。

- ・Progress100 と対になる、送り出す方の支援制度も実施してきた。
- ・具体的には国際学会支援制度があり、女性研究者、外国人研究者、若手研究者を支援している。
- ・EU 関連の研究を支援する制度として、国際会議等参加支援制度も実施している。

・優秀な外国人研究者を雇用するにあたり、日本の大学の標準的な給与では苦勞されているかと思うが、外国人研究者の募集についてどういった工夫をしているか。

- ・前項でも挙げたが、本質的には外国人教員の意見を取り入れて雇用制度やプロセスを変えていく必要がある。現状の実施策として、年俸制、夫婦雇用（ダブルアポイントメント）がある。
- ・九州は住みやすさもアピールポイントである。実際近くの糸島に移住してくる外国の方もいる。
- ・給料面で他国に負けているという意識はある。
- ・家族で来る場合、家族の生活面の良さがポイントになると SIAG グループから言われている。
- ・国際公募をやっているが、学内の外国人教員の意見を聞きながらグローバルスタンダードに近づけることを考えている。例えば、Nature や Science のような国際誌にも広告を掲載することが好ましいなど、外国人教員からの提案を受けている。

²⁴ SIAG は九州大学外国人教員アドバイザーグループ（SHARE-Q International Advisory Group）（呼称：シアグ）の略で、2016 年（平成 28 年）9 月から外国人教員で構成している。SIAG の目的は 2014 年（平成 26）年度に採択された文部科学省の「スーパーグローバル大学創成支援」事業（SGU 事業）における九州大学の構想である、「戦略的改革で未来へ進化するトップグローバル研究・教育拠点創成（SHARE-Q）」を推進するために、九州大学の国際化等に関し、グローバル化推進本部長（九州大学総長）に意見を述べ又は提案することである。
（出典：「SHARE-Q International Advisory Group (SIAG)」<<https://www.isc.kyushu-u.ac.jp/intlweb/teacher/siag>>）

【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。

- ・前述したイリノイ大学の例がある。クロスアポイントメントから始まり戦略的パートナーシップに至っている。執行部は定期的会合を行い、研究成果は定期的なシンポジウムで発表を行っている。マッチングファンドも実施している。
- ・文科省の長期研修プログラムで九州大学の事務職員が米国で研修しており、研修先としてイリノイ大学でインターンシップを経験し、渡航終了後も業務としてイリノイ大学とのコミュニケーションを続けている。
- ・2009年度にJSPSの2国間交流事業でアントワープ大学の電子顕微鏡グループと交流が始まった。2012年度のJSPSの「頭脳循環を加速する若手研究者戦略派遣プログラム」で交流が深まり、この関係でネットワークができ、2020年度に九州大学内に国際ラボが設置された。現在ではJoint Degreeの検討につながっている。Joint Degreeは交渉中で手続きを進めている最中にある。

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

- ・取組み中の課題として、二言語化の課題がある。2020年度から本部から部局への通知は二言語化されている。DeepL社と契約し、自動翻訳を活用し、文書の二言語化に取り組んでいる。
- ・区役所、銀行などの公的機関や道路標示などについても、地域との会合などで二言語化を依頼している。
- ・学内宿舎の居室数に限りがあるため、今後、外国人研究者増加に伴って顕在化する課題である。
- ・派遣では、危機管理や保険が教員個人に任されているという課題がある。
- ・研究インテグリティ（安全保障管理）は法務統括室の管轄だが、1件1件チェックをしている。国費留学生であったとしても、文科省は通過しても経産省の審査で止まるケースなどもあり、現場レベルで解決できないこともある。

【国による支援について】

・政府等による支援について、どのような支援があればよいと思うか。

- ・国際的頭脳循環を実現させたいが、外国人留学生や研究者が母国に戻った後に日本との関係が切れてしまう。SGUに関するヒアリング時に文科省から紹介いただいたのがオーストラリア政府によるGlobal Alumni（同窓会ネットワーク）制度²⁵である。日本にもこのようなつながりを維持し続ける仕組みがあると良い。
- ・文科省からの通知を始め政府等からの通知が二言語化されているとありがたい。現状

²⁵ Global Alumni 同窓会ネットワーク

<https://japan.embassy.gov.au/tkyojapanese/globalalumni.html>

は事務や指導教員がそれぞれ必要に応じて翻訳し通知している。日本の大学数は多いので、大元から二言語化されていれば効率的である。

- ・ 海外のイノベーション政策情報とそれらが確認できるウェブサイトを構築していただきたい。
- ・ 国際共同研究や派遣受入れに関心がある研究者の情報を集約し、確認検索ができるパートナーリンクサイトを構築していただきたい。参考として日欧産業協力センターのエンタープライズ・ヨーロッパ・ネットワーク²⁶がある。

(2) 派遣研究者のヒアリング 古田 美智子 氏 歯学研究院 講師

派遣先 : シンガポール国立歯科研究所 (National Dental Research Institute Singapore)

派遣期間 : 2022.02~2022.06 (4ヶ月)

専門分野 : 予防歯科学

略歴 : 2011年 岡山大学, 医歯薬学総合研究科, 博士課程 修了

2011年 九州大学, 歯学研究院, 助教

2018年 九州大学, 歯学研究院, 講師 (現職)

・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。

- ・ 九州大学には SENTAN-Q (ダイバーシティ・スーパーグローバル教員育成研修)²⁷ というプログラムがあり、女性や若手研究者に世界トップレベルの教育や研究に挑戦する機会を与えるものである。国内研修の他に海外研修もあり、シンガポール国立歯科研究所を選択した。
- ・ 私は歯科の疫学をやっており、専門は統計的手法を用いて、う蝕や歯周病の原因等を探る学問である。シンガポール国立歯科研究所を選択した理由は、そこに著名な教授がいたからだ。教授との面識はなかったが、メールして海外研究希望を伝え受け入れてくれた。
- ・ 担当教授名は Marco Peres (マルコ・ペレス) 教授。ブラジル出身でオーストラリアの大学で教授経験があり、2020年にシンガポールの研究所に赴任された。
- ・ 派遣期間は2022年2月より~2022年6月までの4ヶ月間である。新型コロナウイルス感染症が拡大していた時期で入国制限が厳しかった。SENTAN-Qは研究が2年間で研修を修了するようになっていて、留学の経験がなかったので現地での海外研修を選択した。
- ・ 住居は家具付きリネン交換ありのサービスアパートメントで、距離は研究所から地下鉄で40分程度の場所である。滞在費等の支援は200万円、円安で予算オーバーであったが自己負担はそれほど大きくなかった。

²⁶ エンタープライズ・ヨーロッパ・ネットワーク website.

<<https://www.een-japan.eu/ja/content/welcome-to-EEN>>

²⁷ 九州大学 SENTAN-Q <https://sentan-q.kyushu-u.ac.jp/>

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

- ・ 滞在していた研究所には様々な職種の方がいた。歯学部は歯科医師の養成が目的なので国家試験対策や臨床教育を行っており、日本では歯科医師の研究者がほとんどだが、研究所では疫学データを扱う統計学者やデータサイエンスを専門とする職員もいた。
- ・ セキュリティ管理がしっかりしていて、複数回のカードキーによる入室が必要で、厳重なデータ管理や設備の管理がされている。

・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。

- ・ 前述の通りだが、統計の専門家がいたのでその都度質問ができて効率がよかった。
- ・ SENTAN-Qの海外研修では、研修生が海外の大学院生を研究指導し、研修生の指導内容をメンターとなる教授がさらに指導することが求められた。
- ・ 4か月という短期の留学期間なので、効率的な研究指導方法を教えてもらい研究スピードが上がった。データ解析をする前に論文の方法をしっかりと書き上げ、その後、学生にデータ解析方法を伝えたことによってデータ解析の効率が上がり、論文作成の期間が短くなった。

・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。

- ・ 研究ネットワークは広がった。シンガポールでの研修を通して、マレーシアやインドネシア研究者とのネットワークが広がった。今までは韓国との共同研究だけだったが、SENTAN-Qでの他の研修でオーストラリアにも広がった。
- ・ 研究所ではインド、中国、ブラジル出身の研究者がいた。海外学生はインドネシアから派遣されていて指導を担当した。

・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。

- ・ 歯学部では流出はあまりない。

・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）。

- ・ 今回海外研究に行ったのは子供が5歳の時で、家族を帯同したが、一人で行けばもっと研究に没頭できたのではないかと思う。自由な時間が比較的多いポスドクあたりが良いのではないか。
- ・ 歯学部は大学院修了後に医員として医局に在籍して臨床に従事する人が多い。研究メインの方はポスドクになる人もいるが周囲にはあまりいなかった。

・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。

- ・ 大学院学生に話す機会はある。口腔衛生学会で海外経験のある研究者が発表する機会があるので、そういう所で発表したい。

・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。

- ・ シンガポールには研究者用のビザがなく、何を取ったらよいか分からず、該当するビザを探すのに時間を要した。コロナの時期でもありただでさえ書類が多く、研究よりもビザ取得に苦労した。ビザ取得に対するサポートが欲しい。
- ・ 短期ビザでは3ヶ月しか受入れてくれないと政府のホームページでは記述されていて、4か月滞在ができるかどうか分からず、研究所でも分からなかった。
- ・ 情報セキュリティ面のチェックは厳しいが、安全保障面のチェックはない。コロナも含め各種感染症のワクチン接種は厳しかった。

・COVID-19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。

- ・ Zoomを通じ国際交流はやりやすくなった。ウェブだけでは物足りないので、コロナ期間中は海外学会の出席を控えている。
- ・ 新規の調査を行うことは困難であったが、既存のデータを解析する上では疫学研究への影響はなかった。

(3) 受入研究者のヒアリング アジア・オセアニア研究教育機構 教授
Scott Valentine（スコット バレンタイン）氏

受入れ元国：カナダ国籍
滞在期間：2021年から日本滞在
専門分野：再生計画・サーキュラー・エコノミー学
主な職歴・学歴：レイクヘッド大学 経営学士
シェフィールド大学、高度日本研究 修士
アデレード大学 経営学修士
ブリティッシュコロンビア大学 教育工学修士
シンガポール国立大学 環境管理学修士
カリフォルニア・サザン大学 経営学博士号
シンガポール国立大学リー・クアンユー公共政策大学院 PhD
2021年4月～九州大学アジア・オセアニア研究所 教授 研究推進ディレクター（現職）

・滞在理由について。

- ・ 海外コンサルティング会社の取締役や、複数の海外大学で、教授兼副学部長などの経歴を経て、2021年4月から九州大学のアジア・オセアニア研究所教授として勤務している。日本の他の大学の教員としての勤務経験もある。
- ・ また、九州大学での勤務と並行して、海外コンサルティング会社のアドバイザーや、

海外大学の客員教授にも就任しており、日本を軸に、新しい非化石燃料化・低炭素化や、循環経済戦略に関し、海外との連携も行っている。

- ・ 現在の専門分野は再生計画・サーキュラー・エコノミー学である。博士号2つと修士号4つを持っており、博士号は公共政策と、ビジネスマネジメント、修士号は日本研究、環境管理、環境科学、ビジネスである。
- ・ 日本の給料はそんなに高くなく、必ずしも待遇は良いとは言えないが、日本は人生への影響が大きい国であり、日本が好きだから日本に戻って来た。

・ 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。

- ・ カナダでは、若手カナダ人研究者は、そのまま大学のポストドク研究者となることが多い。一方で、海外全般に言えることであるが、日本と比較して、アカデミアと企業との垣根が低いので、大学と企業を行き来しながらキャリアを形成することも多い。また大学に継続して所属する場合も、共同研究等で企業と積極的な交流がある。
- ・ カナダでは、若手カナダ人はポストドク研究者となることが多いが、ファンディングの問題があって、カナダでの研究は難しい側面もある。

・ 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。

- ・ カナダには35年間戻っていないので、自国の例を挙げることは難しいが、オーストラリアについては、企業との共同研究を促進する支援制度が多く、派遣のみならず、研究者間の交流に効果的である。例えば、CRCs（Cooperative Research Centres）と呼ばれる研究ファンドが多数あり、政府支援のもと、企業との共同研究が進められている。また、企業との共同研究で企業から研究費を獲得すると、政府が企業からの寄付と同額の研究費をマッチングファンドとして支援してくれる制度もあり、企業にも研究者にとっても魅力的な支援である。

EUの Horizon Europe やシンガポール政府による海外向けグラントも効果的である。

・ 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。

- ・ 社会科学関連の世界のトップ学術誌に、日本の学術論文が掲載されることは少ない。その要因の一つは、言葉の問題であることははっきりしている。私のような社会科学研究者が日本の研究者と一緒に研究をして両者をつなげていくことは大きなメリットがある。日本人は私が日本の風土やコンテキストを理解するのを助けてくれるし、私は英文ジャーナルの翻訳を助けることができ、これが日本の強みとなる。
- ・ 私の大学ではコミュニティの中での研究プロジェクトが多数あり、日本の研究者がきっかけを与えてくれて、日本のコミュニティと海外のコミュニティで起きていることの比較研究をすることが多い。こういった比較研究において、大きなメリットがあると思う。
- ・ 優秀な研究者も勿論いるが、一般的には日本の社会科学のレベルは国際標準に比べ

て低いと考えている。異なるタイプの社会科学理論を研究する際に社会学者が持っている言語の障壁が大きいことが要因だと思っている。もう一つ言えるのは日本文化の違いであり、私のような外国人が理解できるまでに時間がかかる。

- ・ 現在の所属する研究所には外国人研究者が多く、教授1名、准教授4人の内2名、ポスドク8名の内3~4名が外国人研究者であり、比較研究を行う上でのメリットである。
- ・ 海外の研究者から見た時の日本人研究者の評価であるが、一般的な観察として、最初は良いが途中で連絡が無くなるので持続的な関係が構築できないことがある。

・研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 日本は他国と比べ、住居を見つける、ビザを取得する、電話やインターネット等の生活面で複雑な手続きが多い。シンガポール、香港、オーストラリア、タイでは大学が住居を供給してくれたが、日本では同様の住居支援はなかった。
- ・ 九州大学のサポートチームは素晴らしい。

・自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。

- ・ 科研費に代表される、政府系外部資金が研究資金の主要な候補である。一方で、日本語以外の言語で書かれた計画調書のレビュー方法等に関し、制度改善の余地があるとも感じている。

・将来日本に残って研究を続けたいか（大学、研究所、企業）。

- ・ おそらく日本で定年を迎えるが、日本は美しい国で日本人は素晴らしいので、日本での生活を楽しまたい。

・COVID-19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。

- ・ 国内をフィールド対象とした研究が多いので、渡航制限等による影響はそれほど大きくない。
- ・ 海外研究者との打合せ等は、オンラインで問題なく対応できている。
- ・ 海外での対面機会が失われた一方、オンラインの活用で生産性が向上した一面もある。5年前のことを考えるとドイツやデンマークの人とのオンライン会話は不可能だったと思うが、現在は毎週全世界の人と仮想的な交流が可能となっている。

・日本の研究生活で困っていることを説明されたが、サポートして欲しい事は何か。

- ・ 外国人研究者の受入れを促進するには、住居と教育に関する支援充実が不可欠であると考えている。私自身、以前の勤務大学において、大学からの給与のみで、これらの費用をカバーするのに苦慮した経験がある。

3.2.3 早稲田大学

2023年2月24日に、早稲田大学の国際部国際課の国際交流の担当者、派遣研究者1名、受入研究者1名に対してそれぞれヒアリングを実施した。

本年も昨年に引き続きコロナ禍の状況下のため COVID-19 への対応に関する質問を追加すると共に、オンライン会議で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

国際課長 山田氏、中納氏

【COVID-19 への対応等について】

・ COVID-19 により、国際研究交流にどのような影響（正負ともに）が出ているか。

- ・ 2020年3月～2022年3月の約2年間海外渡航を原則禁止した。対面が必要なものは研究に若干遅れをきたしている。止むを得ないものは個別対応で海外渡航を承認しているものの渡航数は減っている。総長・理事においても対面を伴う活動は難しく、国際シンポジウム等影響が出ている。
- ・ 数値目標は対面が前提なので数値的には目標未達である。

- 研究者の国際交流への影響（派遣・受入れの取りやめ・延期、派遣研究者や受入研究者の減少、海外ネットワークの構築における変化等）

- 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
- ・ 台北は研究というより卒業生のネットワーク作りと留学希望者への情報提供が主目的であり、台北での研究活動は少ないので研究活動への影響は少ない。
- ・ ブリュッセルは研究特化の拠点で、対面活動が2年間できない影響は大きい。対面でのカンファレンスができないのでオンラインで代替したが、オンラインでは効果が限定的である。

・ COVID-19 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

- ・ 原則渡航禁止期間があったのでオンラインにシフトした。各部門に Zoom アカウントを割りあて全学的にオンライン・イベントができるような体制を作った。
- ・ 入国できない場合はオンラインを活用し指導を行った。
- ・ 受入研究者が過去2年間減っているのは、入国制限の影響であり、特に雇用関係のない方は入国できない期間が長かった。正規教員は入国できたが、短期の方は入国制限に伴い特に減っている。

- ・2022年は入国制限次第だが、特に短期研究者は戻っていて、溜まっている部分があるのでむしろ増えている。2023年中盤に向けては増えると思っている。
- ・オンライン会議の仕組みについては、全体規模が大きいので学術院という組織で進めているものもある。大学全体のものは国際課で対応している。
- ・直近でやるべきことは、学内の研究助成制度をしっかりと実施していくことで、コロナ前には確実に戻るし増えていくと思っている。
- ・国際課での国際研究戦略は研究者や大学院生の交流を今後も増やしていくことである。

【早稲田大学の取組等について】

・早稲田大学における独自の国際戦略を策定しているか。

- ・国際戦略は研究に特化したものではないが、海外大学との協定を結んでいくこと、派遣学生・受入れ学生を増やす等の学生のモビリティを増やしていくことも重要な戦略である。また、受入研究者に国際的研究環境の提供を行っていくことも大事である。



出典：早稲田大学 Web サイト 2022年度事業計画

図 3-8 Vision150

- ・「Vision150」は学内外に向けた数値目標を示しており、国際戦略だけではなく教育研究も含めた創立150周年の2032年に向けた大きな方針であり、国際戦略の多くはVision150に含まれている。Vision150とSGUとでは時間軸が2032年・2023年と違いますが重なる部分も多くある。



出典：早稲田大学 Web サイト

図 3-9 SGU (スーパーグローバル大学創成支援事業) 概要

- 国際戦略において具体的な派遣／受入れの目標がある場合、直近の実績は目標どおりか。

- ・コロナが直撃しているののでいち早く元に戻すのが喫緊の課題である。
- ・SGU の 2023 年度目標達成は困難であるが、入国制限がある中で受入数を増やすのは難しいので、文部科学省側でもオンラインを活用した活動を評価するなど、考慮していただいていると思っている。短期交換留学生へのオンライン授業提供やサマーセッションのオンライン化等、国際コンソーシアムを使ったオンラインで科目を持ち合い、交流を継続する取組みをやっており、文科省からはこのような取組みも申請してほしいといった話をいただいている。

- 国際戦略において、他大学では行っていないような大学独自の事業や制度があるか。効果はあがっているか。

- ・国際部は協定校とのネットワーク作りが中心で研究者派遣受入れは担当するが、研究内容は研究推進部の担当である。実際は両部門が連携して推進する。研究戦略センターは研究推進部にあり、強みの研究テーマや研究戦略策定を推進する部門である。

・研究者が国際共同研究を進めるにあたり、大学としての国際戦略ほどの程度意識して取り組まれているか。

- ・研究者個人がどの程度意識しているかは分からない。

・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。

- ・国際部では海外との協定大学や研究者との連携を促進するための助成制度を設けている。例えば、国際共同研究を推進するための派遣招聘補助制度があり、30万円程度のモビリティ補助をするためのものである。目的は共同研究者との共著論文推進などである。
- ・他にSGU事業では事業目的に即した活動をお願いしている。海外での成果を厳しく評価するような制度はない。

・若手研究者や大学院の学生が海外に派遣される際に、早稲田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。

- ・英文出版の助成制度、海外拠点での学术交流イベントの助成・サポートがある。ブリュッセル拠点は2016年創設であるが、現地での認知度を上げていくための学术交流イベント実施助成制度を用意している。
- ・Vision150に記載されている海外拠点の見直しについては、それぞれの拠点の役割・存在意義の明確化や濃淡の付け方等の検討を進めている。

・優秀な外国人研究者を雇用するにあたり、日本の大学の標準的な給与では苦勞されているかと思うが、外国人研究者の募集についてどういった工夫をしているか。

- ・海外の物価水準があがる一方、日本の長期のデフレ傾向の問題もあり、リクルートについては苦勞している。SGUではジョイント・アポイントメントや訪問教授といった制度を使い、短期間でも招聘できるような仕組みにするとか、給与面では委任契約を用いる等を行っている。
- ・早稲田大学の教員数は、専任教員1,690人、専任講師など500人、非常勤講師等まで含めると5,000人を超える。そのうち外国人は250人である。Vision150に国際教員400人目標が記載されているが2032年の目標である。
- ・来年度からはノーベル賞レベルの教授を招聘する場合には違う給与体系を使う等の制度の加速化を行う。
- ・国際公募の傾向は強まっている。個々の採用は部門で行うが、教務課が全体を束ね管理している。
- ・採用時の条件は給与だけでなく、生活環境も大きい。配偶者の仕事などもある。全く日本と接点のない人を招聘する場合はコストもかかる。トータルとして魅力を増やし

ていくのが課題である。

- ・競合は学問分野で違うが、国内競合というよりは海外との競合である。例えば、シンガポール国立大学は早稲田より高給与だと聞いている。給与制度の問題があり 3,000万円出せる仕組みがない。仕組み作りが必要で 2023年度より仕組みを作り予算を付けていく。

協定がない場合に研究者の方から共同研究を進めたいようなケースはあるか？

- ・協定があるから共同研究をする場合と先生方の交流が進んで協定が必要になる場合の二通りある。協定校は数多くあるが、実質的な交流があることを条件に戦略的に進めている。

海外研究者の評価はどうしているか、どのような観点を重視しているか？

- ・採用時の評価だが、教育と研究の両面を見る。書類だけでなく模擬授業を行ってもらった場合もある。研究面では論文数や外部評価・ピアレビューを見る。これは一般的プロセスであり、個々によって違う部分は当然ある。

海外研究者の給与面以外のサポートはどのようなことを考えているか？

- ・住居面のサポートが多いが、卓越研究者で日本経験が全くない方の場合、住居の探し方やビザ取得などきめ細かいサポートをしていかないと二の足を踏んでしまう。全体的な生活支援をしていくのが課題である。

Joint Degree についてどう考えているか？

- ・Joint Degree に関して以前と変わらず具体的計画はない。

【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。
- ・協定締結等の事例はある。（前に説明）

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

- ・受入れ時の研究室と宿舎は慢性的に不足しており、キャパシティを増やしていく。自前で建物を新設する等の対応となると膨大な資金が必要になり、学外に委託することも含めた検討が必要になると思われるが、現在は具体的計画はない。コロナ前よりも受入れが増える計画になっていくので考えていく必要はある。

【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。

- ・ 研究交流になると学生のモビリティが増えるので修士まで支援の幅を広げてほしい。大学院学生に対する支援を増やしてほしい。
- ・ JSPS の招聘事業だが、長期招聘は価値があり中長期的なネットワークを広げる等意義がある。

・ SGU が 2023 年で切れるが、その後の予算はどうするか？

- ・ SGU 全体をとりまとめている教務部が中心に検討しているが、SGU は Vision150 に繋がるものであり、今までの評価を行い 2032 年の目標に繋げていくものと思われる。

(2) 派遣研究者のヒアリング

文学学術院 文化構想学部 教授

橋本 一径氏

派遣先 : フランス ナント高等研究所 フェロー
派遣期間 : 2021 年 10 月より 2022 年 6 月 (9 ヶ月)
専門分野 : 表象文化論、思想史
略歴 : 2002~2006 年 ナント大学 理工学部 科学技術史
~2010 年 東京大学 総合文化研究科 超域文化科学専攻
2010 年 愛知工科大学 工学部 講師
2012 年 早稲田大学 文学学術院 准教授
2017 年 早稲田大学 文学学術院 文化構想学部 教授 (現職)

・ 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。

- ・ 早稲田大学には「特別研究期間」という制度があり、1年間海外滞在の機会を得た。教育から離れて研究に専念できる。米国では一般的な制度だと思う。この期間、授業手当は出ないが基本給は出る。
- ・ フランスのナント高等研究所 (Institut d'études avancées de Nantes) ²⁸に滞在した。この研究所は毎年 10 月から翌年 6 月まで派遣研究者を受入れるが、ここに応募して採択された。
- ・ 専門分野は表象文化論、思想史である。現在の学部は文化構想学部。文学部が改組されこの学部ができた。
- ・ 大学院学生の時、4年間フランス・ナントに留学していたこともあり、再びナントに留学した。
- ・ 高等研究所は世界的な組織であり、早稲田にも高等研究所はある。ナントの研究所は早稲田とは違い大学付属ではなく独立した研究機関である。

²⁸ <https://www.iea-nantes.fr/en/>

- ・ フェローという立場であったが、2021～2022年では世界から15名入所した。ヨーロッパ・アメリカ・南米が多く、奴隷貿易の反省もあってアフリカからも積極的に受け入れている。毎年100件以上の応募があり、選考は書類選考でなされる。
- ・ 研究費はステータスによって違う。パーマネントな仕事がある人に対しては給料が出ないが、宿舍が無料で提供される。若いパーマネントな仕事がない研究者には給料が出る。

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

- ・ 滞在することに大きな意味があり、海外研究者との交流が図れ、この交流が主な目的である。ネットワークが広がったと思う。
- ・ フランスの人文系の教授は事務的な仕事が少ない。日本の教授は授業コマが多いし事務的な仕事もかなり多い。
- ・ 他のフェローは人文系が多いが理系もいる。理系と言っても数学のような設備を使わない研究者となる。領域横断系の研究者が多い。
- ・ 滞在中一回セミナーを行うのがフェローの義務の一つ。
常勤研究者はいない。所長は大学の研究者で、他にナント大学の教員も参加している。
- ・ 個人研究室が与えられ、交流を重視しているので食事を一緒に行うイベントが重要視されている。所内の食堂で会食をし、ゲストが来て研究の話をして交流を深める。
- ・ 研究テーマは日本の継続テーマで科研の課題を引き継ぎ、フランスの研究を進めた。資料の電子化は進んでいるがフランスの図書館に行かないと見られない資料も数多くある。
- ・ ナントは暮らしやすく最近観光客も増えている。以前フランスに留学していたこともあり、研究所以外のネットワークも広がった。

・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。

- ・ 交流重視の場所なので伝言が上達した。
- ・ 日本の人文系では、成果は本の執筆が重視される。フランスはジャーナルに出すことが重視される。
- ・ セミナーのための原稿があるのでどこかに出したいと思っている。

・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。

- ・ 研究ネットワークは広がった。もともと研究所の目的が交流である。

- ・ 先月同じ時期に滞在していたフェローが米国から来日し、早稲田でシンポジウムを開催し有意義な機会であった。
- ・ フランスの人文系研究者は CNRS²⁹にも多数いて研究を進めている。

・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。

- ・ 人文系の流出はそれほど多くはなく、私の周りにはいない。
- ・ フランスでは研究に集中できるので行きたいが、語学の壁がありフランスの研究者の方が有利なこともあり、フランスは日本人にとって難しい流出先だと思う。
- ・ 経済学のような社会科学系分野では英語でやっていけるので流出は増加するかもしれない。

・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）。

- ・ 学生時代の留学やポスドクでも海外は意味があるし、中堅でも意味がある。
- ・ 滞在だけして個人研究を進める人もいるが、ナントは交流重視でネットワークを広げることができるので、中堅研究者の派遣が増えるのは良い事だと思う。

・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。

- ・ 学生に話すことはあるが、研究者にはあまりない。ナントは良い所なので話す機会がもっとあれば良いと思う。

・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。

- ・ 金銭的な支援は重要である。研究者同士の仲介も重要である。例えば、こういう研究所がナントにあるといった情報を提供してくれるようなコーディネーターがいると良い。同じ研究をやっている知らないということが発生してしまうので、マッチング支援がもっとあると研究が活性化する。

・COVID-19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。

- ・ コロナ前の長期休暇中はフランスに行っていたが、2020年以降日本からフランスに行くのは難しくなった。今はほぼ正常に戻っている。2023年3月に渡航するが飛行機代が高くなっている。

²⁹ CNRS: Centre national de la recherche scientifique フランス国立科学研究センター、フランス最大の政府基礎研究機関

- ・ この分野では大きな学会が定期的にあるわけではない。国際シンポジウムはある。
- ・ 人文系でもハイブリッドのミーティングが多い。早稲田でも行い現地でも行うが、Zoomだけでは人間関係構築が難しい。オンラインで気軽に海外情報が得られるメリットはある。博士号の口頭試問がオンラインになり、行かなくても参加できるようになった。フランスではハイブリッドは既になくなっていく。

(3) 受入研究者のヒアリング 大学院国際コミュニケーション研究科
Visiting Research Fellow Jason Douglass 氏

受入れ元国：米国
滞在期間：2020年10月より
専門分野：アニメーション
職歴・学歴：2009-2019年 イェール大学 BS, MA, PhD
Film and Media Studies & East Asian Languages and Literatures
2020-2021年 早稲田大学にて論文研究（独立行政法人国際交流基金の資金）
2021- 年 早稲田大学 客員研究員（現職）

・ 滞在理由について。

- ・ イェール大学 PhD の学生だった 2020 年 3 月、日本アニメ史に関する博士論文を執筆するため 3 年間のフェローシップを取得した。博士論文執筆のためには沢山の文献が必要で 2020 年には日本に引っ越すつもりであったが、コロナの影響で引っ越しが遅れた。早稲田大学と国際交流基金のお蔭で 2020 年 10 月には日本へ引っ越しできた。つい 2 週間前だが博士論文を提出でき、今春イェール大学卒業の予定だ。
- ・ この期間、沢山の文献を読み学会に出席し、関係研究者と打合せを行い論文を仕上げる事ができた。これらの研究作業は日本以外ではできない。
- ・ 昨年弁護士の妻と住居を購入し日本には永住するつもりでいる。
- ・ イェール大学での所属は Film and Media Studies & East Asian Languages and Literatures であり、映画アニメや文化を研究している。
- ・ 論文アドバイザーは Aaron Gerow 教授で 20 年間イェール大学にいて、その前日本で横浜国立大学、明治学院大学を経験している。
- ・ 2009 年イェール大学の一年生の時、日本語学習を開始した。
- ・ 早稲田大学はアニメ分野で有名で、吉本光弘教授と Bryan Hartzheim 准教授が有名。他にアニメーション研究では新潟大学、東大、横国大があげられる。
- ・ 博士取得には 7 年かかったが、最初の 4 年は博士取得に必要な科目を受講するための修士取得だった。
- ・ 現在の早稲田大学でのポジションは Visiting Research Fellow である。

・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。

- ・ 典型的キャリアは大学教授、プログラマー、映画関係の美術館のキュレーターである。
- ・ 外国での研究は通常1年で、私のような3年は長いが奨学金やプログラム内容に依るだろう。
- ・ 大学教授になるのはとても難しい。フルタイムの仕事は少なくなっている。また、大学の開始時期が違うので、タイミングの問題があり職を探すのが難しい。
- ・ パートタイムでの教員や東京アカデミックのような専門学校での仕事の可能性を探っている。

・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。

- ・ イェール大学には各種プライベートファンドがある。全国的なものとして、フルブライト、国際交流基金、ブレイクモア財団（Blakemore Foundation）がある。NHF（National Humanity Foundation）も使えるし、学生国際交流プログラムも短期派遣に使える。

・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。

- ・ 日本ではライブラリーやアーカイブに容易にアクセスできるし、図書館やアーキビストと話ができる。
- ・ 日本では学会が頻繁に開催されている、フィルムフェスティバルや大学関係者イベントなどである。
企業人や歴史家、映画の配給者たちと話すことも重要である。

・研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 2020年当時入国のためのビザの問題があった。

・自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。

- ・ 早稲田での1年目は国際交流基金の博士フェロー（Japan Foundation Doctoral Fellow）、次の2年間は東アジア研究プライズフェロー（East Asian Studies Prize Fellow）、これはイェール大学の東アジア研究評議会（Council on East Asian Studies）の私的奨学金である。

・将来日本に残って研究を続けたいか（大学、研究所、企業）。

- ・ 日本での研究を続けたい。2023年5月にイェール大学を卒業した後、日本の大学又は企業で教育者として勤務したい。

・COVID-19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。

- ・ コロナ発生に伴う日本の入国規制のため、最初の入国が2020年7月の予定が10月にずれてしまった。また、日本での研究生活においては、コロナによる規制で閉鎖された図書館の利用や参考文献の参照ができないことがあった。
- ・ しかし、全般的には、日本の同僚たちのお蔭で大きな影響はなく入国や研究生活ができている。
- ・ オンラインよりも対面で話すことの方が生産性が高い。

3.2.4 国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）

2023年2月8日に、JAMSTECの派遣研究者1名、受入研究者1名に対し、2023年2月27日に人事部人事企画・ダイバーシティ推進課に対しそれぞれヒアリングを実施した。

本年も昨年に引き続きコロナ禍の状況下のため COVID-19 への対応に関する質問を追加すると共に、オンライン会議で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 海洋科学技術戦略部 国際協力課 肥田氏
人事部 人事企画・ダイバーシティ推進課 大関氏 大宅氏 鈴木氏

【COVID-19 への対応等について】

・ COVID-19により、国際研究交流にどのような影響（正負ともに）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、派遣研究者や受入研究者の減少、海外ネットワークの構築における変化等）

- ・ JAMSTEC には在外研究員制度があり若手研究者を海外に派遣している。毎年2～3名の研究者を海外に派遣していたが、コロナの影響で数年にわたり派遣を中止した。
- ・ 受入研究者については、優秀な海外の研究者をポスドクとして招聘する「JAMSTEC Young Research Fellow 制度」があるが、入国規制により最も長い者で採用予定日から1年半入国できないという状況が生じた。このため、海外から訪日する研究者はいなくなり、代わりに日本国内の機関で働いている外国人研究者を雇用することが多くなった。

- 海外拠点の活動への影響

- ・ JAMSTEC の海外拠点は無い。

- 国際研究交流の計画への影響

- ・ 2022年度の状況だが、海外から入って来られるようになっているし、海外への派遣も再開している。受入れに関してはコロナ前と比べてほぼ元に戻ってきている。海外出張数はオンラインによる打合せも多くなり、コロナ前の水準までには戻っていないかもしれない。（データはないが）
- ・ 入国については、現状コロナの影響はほぼない状況。コロナ前に比べると完全に戻っているわけではない。

- 研究活動全般への影響 等

- ・ 研究活動全般への著しい影響はない。
- ・ JAMSTEC の研究活動では船舶で海洋観測データを収集しているが、乗船時の手続きに感染防止対策のため、PCR 検査や待機期間などの措置を設けることになったという

影響はあった。船舶の運航に関しては、コロナにより一時的な活動停止はあったが自主的な感染防止対策を設けて再開した。JAMSTEC 全体ではコロナ対策に関して対策本部を設置して対応を実施している。

- ・職員 900 名の内、研究員は 320 人弱。外国人研究員は 50 名弱。コロナの影響があっても外国人の雇用人数は減少しておらず、外国人比率も下がっていない。

・ COVID-19 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）

- ・ 2021～2022 年度は国際交流のオンライン化が進んでいる。対面会議の動きも出ているが、参加者が見込めない場合はオンラインとの併用となっている。
- ・ オンラインは会議・セミナー・ワークショップ等はオーガナイズする側の環境でツールが決まる。機関全体の標準ツールとして Google Meet があるが、それ以外のツールを利用する必要がある場合は各部署の予算で個々に契約している。

- 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

- ・ 採用を内定した外国人研究者が入国できない状況があったが、内定取り消しではなく着任時期を延期することで対応した。
- ・ 着任を延期すると、現地での雇用期間が終了した後に当該研究者の収入がなくなる状況も生じていた。外国人内定者の状況は適宜確認しており、特例的に 2 名のみ現地在住のまま採用した。その場合、時差を考慮しながら受入部署の所属長等とのミーティングを密に行い、現地での活動内容や業務の報告を適切に実施させることとした。
- ・ 外国人の出身地域は多岐に渡り、ヨーロッパ、インド、東南アジア等である。現在の JAMSTEC には日本における他機関に所属していた外国人研究員と、海外の研究機関に所属していた外国人研究員の両方がいる。

【JAMSTEC の取組等について】

・ JAMSTEC における独自の国際戦略を策定しているか。

- ・ JAMSTEC は研究開発についての中長期目標が定められており、国内外の区分なく統合して設定されている。機構の調査フィールドはボーダーレスのため、中長期計画上必ずしも国際という項目が多くは出てこない建付けとなっている。
- ・ 国際体制は担当理事が所管、国際協力課が主管で海外協力機関との覚書の管理等を行っており、5 名体制（国際協力課）である。担当者の語学は堪能という認識である。
- ・ 研究所内の連絡言語は、内部は日本語で、海外とは英語である。所内向けのお知らせであるメールニュースや関連する連絡は日英併用である。
- ・ 過去 10 年で見ると外国人比率は微増、研究者全体に係る外国人数はほぼ一定。
- ・ 研究者は基本的に国際公募であり、海外研究者は JAMSTEC Young Research Fellow

制度でも募集している。国際公募では英語で公募を公開し、海外機関や国際学会にも公募情報を流している。（ウェブほか）

- 国際戦略において具体的な派遣／受入れの目標がある場合、直近の実績は目標どおりか。

- ・数値目標はない。

- 国際戦略において、他機関では行っていないような独自の事業や制度があるか。効果はあがっているか。

- ・ JAMSTEC Young Research Fellow 制度は JAMSTEC 独自の制度である。
- ・ この制度においては、国際的な公募を実施し、分野を問わず JAMSTEC に新たな知見をもたらす可能性などを重視して、面接のみではなくセミナーを開催することにより厳しい基準で採用していることから、採用された研究者は優秀であると考えている。JAMSTEC の特定の研究者との共同研究を希望して応募する海外の研究者も多く、通常のポストドク研究員の公募よりも競争率が極めて高い。また、当該制度では、当該研究者が JAMSTEC を離れることとなっても、JAMSTEC において良質な研究ができたことや、JAMSTEC の充実した研究環境を享受できたことが、研究者自身のキャリアとなり更に飛躍していくことを期待している。

・ 研究者が国際共同研究を進めるにあたり、JAMSTEC としての国際戦略はどの程度意識して取り組まれているか。

- ・ 中長期計画に沿って進めているので、そこに書かれた戦略は意識していると考えている。

・ 研究者が国際共同研究を進める際に、JAMSTEC 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。

- ・ 特にない。

・ 若手研究者が海外に派遣される際に、JAMSTEC 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。

- ・ 若手研究者の人材育成のために創設された在外研究員等派遣制度がある。

・ 優秀な外国人研究者を雇用するにあたり、日本の機関の標準的な給与では苦勞されているかと思うが、外国人研究者の募集についてどういった工夫をしているか。

- ・ 給与を高く維持するのは難しい。海外のコミュニティ等に広く門戸を開いて多くの方に公募に応募してもらおうというのが第一である。JAMSTEC では年齢を問わず、必要に応じて高いキャリアで採用を実施することで若手でも比較的高い給与を得られるよ

うにしている。

- ・外国人研究者で採用条件に満足しない人は応募してこないだろうし、自ら応募し審査に進んだ者において待遇面が折り合わず採用できなかったケースはない。現場レベルでは低給与では採用が難しいという話を聞くが、現状で有効な対策が実施できているわけではない。

【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。

- ・海外へは在外研究員制度を通じて派遣されるが、派遣機関と人脈・ネットワークを作って帰国する人が多い。共著論文や共同研究に結びつけられていると思っている。
- ・在外研究員制度派遣者のネットワーク化は JAMSTEC の制度にはなく、派遣者が個人的に連絡をとっている形である。

・派遣／受入れについて問題点等があるか。

- ・経済安全保障の観点から人材の受入れに係る審査を慎重に行う必要があるケースが増えている。
- ・研究インテグリティは法務・コンプライアンス課において対応している。

【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。

- ・海外からの優秀な若手研究者を採用する場合、給与の一部補助を行ってほしい。
派遣の場合は現地住居を借り上げる等の補助制度があるとインセンティブになると思う。現地（特にアメリカ）で費用面の苦勞が多いからである。

(2) 派遣研究者のヒアリング

海洋機能利用部門 生物地球化学センター 生元素動態研究グループ
吉川 知里 氏 副主任研究員

派遣先 : 米国プリンストン大学 客員研究員
派遣期間 : 2019年より2年間 1年目はJAMSTEC経費、2年目は科研費
専門分野 : 窒素同位体モデルを用いた海洋表層窒素循環の研究
略歴 : 2006年 北海道大学大学院 地球環境科学研究科 論文博士 (地球環境科学)
2007-2008年 米国メリーランド大学 客員研究員
2007年 東京工業大学
2013年～ 海洋研究開発機構 (現職)

・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。

- ・ JAMSTEC に在外研究員派遣制度があり、1年以内の在外研究員を毎年募集しており、毎年3～4人の研究者がこの制度により派遣されている。この制度に応募し米国プリンストン大学に派遣された。
- ・ 所内の選考は、研究担当の理事の方々や部門長の方々の前で、研究内容や研究機関についてヒアリングがある。そのヒアリングを受けた後、今までの業績リスト等を提出し、最適だと判断されれば応募者の中から何名か選定される。
- ・ 2019年より2年間米国プリンストン大学にて研究を行った。
1年目は所内の海外派遣制度を利用して JAMSTEC の資金だったが、2年目の研究は科研費で行っている。
- ・ 「内部選考が通ればこのような研究をしたい」といった内容の派遣先の内諾を得てから JAMSTEC に応募している。
- ・ プリンストン大学にした理由は、研究したいテーマを研究している教授がプリンストン大学にいたからである。その教授は学会で話したことがある程度であり知っていたわけではない。プリンストン大学でのポジションは **Visiting Researcher**。シミュレーションが専門なので、ディスカッションをしてシミュレーションして結果を返すのが仕事である。

・海外の研究環境と日本の研究環境で違う点は何か。

- ・ JAMSTEC の研究資金は豊富な方だと思うが、海外は予算規模が全然違う。また、海外ではテクニシャンという職種があり分業が進んでいて自分でやる必要がない。
- ・ 研究資金の差は具体的にはわからないが良い設備が揃っている。資金は教授が常にグラントを求め頑張っている。
- ・ 研究室は国際的で日中韓独伊から研究者が来ていて、研究員数は10名程度で半数が外国人。研究員は全員博士でポスドクが2名。
- ・ ノーベル賞をとった真鍋教授は同じ **Geosciences** のグループなので見かけたことはあったが、他に日本人研究者はいなかった。(注：真鍋教授は米国籍)

・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。

- ・ パフォーマンスは上がった。日本のラボとアメリカのラボは、この研究分野では二大勢力だが、今まで交流がなかった人たちと交流できるようになり、研究パフォーマンスは上がった。気軽に相談もできるようになった。相談できる方が自分だけで考えるよりは、遥かにパフォーマンスは上がる。

・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。

- ・ 研究ネットワークは広がった。これが一番の収穫である。
- ・ 海外研究者は日本には来てくれないし、学会で一度会ったくらいでは仲良くしてくれない。
- ・ JAMSTEC のラボは結構国際化されていると思う。

・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。

- ・ 流出はしていると認識している。流出原因は、場所が気に入った（研究環境も含めて）とか、あとは給料。日本の研究員と向こうのポストドク研究員の給料が同じぐらいだと聞いたことがある。

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

- ・ 海外での研究は、ポストドクで1度目を経験、研究員で2度目を経験しているが内容が全然違う。従って、それぞれで行ったほうが良いと思う。それぞれのポジションで、年代で、全然違う気づきがあり、若手から年配の方まで万遍なく行くのが良い。
- ・ ポストドクの頃は何も分からないで行ってしまう。今だとある程度分かってから行くので、研究もラボの体制も見るところが違う。研究だけではなく、大学としてこういうふうに行っているとか、レクチャーはこんな感じとか、見るところが違ってくる。

・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。

- ・ 帰国してから所内で、学んだことの話をする機会があり発表した。
- ・ JAMSTEC には、他の大学から派遣されている学生もいて、大学所属のまま実験や研究をしているマスターの学生とドクターの学生が滞在している。
- ・ 若手研究者は海外志向の人はいるが最近は少ない。

・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。

- ・ JSPS の海外派遣制度はとても良い。1年は短すぎて2~3年の研究の方が得るものが多いと思う。制度を作るなら1年ではなく2~3年の制度にすべきだ。

- ・ 子どもや家族に対する支援は全くないので、自分でなんとかするしかない。支援する制度があればありがたい。企業から派遣されている方は、家族の旅費などが全部出るので生活が困窮することはないが、JSPSの海外派遣の枠で来られている方は、アメリカで住んでいくのは大変で生活が困窮している。アメリカの大学にも家族支援の制度はなかった。

・ COVID-19 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。

- ・ 海外へ行きづらくなり学会も全てオンラインとなり、時差の影響が大きい。Zoomの打合せでは日本は早朝、米国は夜。学会に一日出席したいが日本では起きていられない。
- ・ パンデミックが終息した場合、以前に比べ海外渡航は少なくならず行くことになると思う。実際に行くのとZoom越しでは違いがあり、Zoomでは微妙な表情が見えない等の不都合な点がある。
- ・ 海外勤務中、子供がいて学校がオンラインになると両方ともオンラインで大変である。子供が学校に行ってくれれば改善される。

・ JAMSTEC とプリンストン大学の関係は個人的な関係だと思うが、長期的な関係作りになっているような事例はあるか？

- ・ JAMSTEC の派遣事業では、研究者は個別に個人で行っているの、それぞれ全然違うところに行っている。一方、事務部門から派遣されている方もいて、その方々は歴代同じところに行っており、長期的な関係作りができています。研究職ではそのような関係はない。

・ テクニシャンが分業を行い生産性を上げているということだが、シミュレーションが主体の業務でもそのような形は可能か？

- ・ 私はやっていないが、分業されている方はいる。研究者はデータの解析だけで、デザインは研究者がして、モデルの開発はテクニシャンの方がする。そのモデルのランのほうもテクニシャンがして、研究者はモデルのデザインと解析と論文を書くのが仕事という形をとっている。

(3) 受入研究者のヒアリング

海域地震火山部門 地震発生帯研究センター プレート構造研究グループ
Mehmet Ali Uge (メーメット アリ ウゲ) ポストドクトラル研究員

受入れ元国：トルコ

滞在期間：2022年2月より2024年3月末終了予定

専門分野：Exploration Seismology (探査地震学)

職歴・学歴：2011-2015年 イスタンブール大学 BS, Geophysical Engineering

2015-2017年 イスタンブール工科大学 MS, Exploration Seismology

2017-2021年 イスタンブール大学 ジェラパシャ(Cerrahpasa)校

PhD, Geophysical Engineering

Teaching Assistant, Research Assistant

2022年2月～ JAMSTEC (現職)

・滞在理由について。

- ・ 日本とトルコは多くの類似点がある。文化面、地質面、地震が多いことなどであるが、地震から母国を守っていかなくてはいけないことも共通点である。また、両国文化の共通点として「尊敬」を基盤としていることもあげられる。このようなトルコとの数多くの共通点があることから日本での研究を選択した。
- ・ BS, MS, PhD はトルコ国内の異なる大学で取得。来日前は PhD を取得したイスタンブール大学ジェラパシャ校で研究助手として働いていた。同大学は、大学での仕事を中断し、日本への渡航とポスドク研究者としての研究機会を許可してくれた。派遣目的は、情報・知識・スキルを修得し技術基盤を拡大し母国に持ち帰り、学生への教育をするためである。
- ・ 大学での専門分野は BS と MS は Geophysics、PhD は Marine Geophysics であり、メインは Marine Science である。
- ・ 来日前は日本とのコネクションはなかったので、JAMSTEC のウェブサイトを見て就業機会に関する情報を探し、ポスドク研究者としての機会を見つけ応募し現在のポジションを得た。
- ・ 来日は 2022 年 4 月、プロジェクトは 2024 年 3 月末終了予定。
- ・ 他の国での仕事は考えなかった。理由は冒頭の日本を選択した理由による。

・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。

- ・ 多くの研究者は大学卒業時にキャリアを考えるが、大学に仕事があれば私のように大学での仕事を選択する。トルコにも JAMSTEC のような政府組織「トルコ科学技術研究会議 (Scientific and Technological Research Council of Turkey)」があり、仕事を得られれば研究者としてのキャリアを継続することができる。メインのキャリアは大学や政府機関となる。
- ・ PhD 取得後外国で研究する研究者の割合だが、トルコ政府も外国での研究機会を与えてくれ、70%程度ではないかと思われる。
- ・ 研究する国の選択は人によるし専門分野によっても異なる。例えば、Geophysics に

ついで言えば日本が欧米各国より優れている。

・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。

- ・ 先ほど私の例を説明したが、イスタンブール大学ジェラパシヤ校には特務を与え外国で研究させる制度がある。少なくとも2年間ポスドク研究員として外国での研究機会と知識吸収の機会を与えてくれる。
- ・ 先ほど説明したトルコ科学技術研究会議もトルコと外国の機関との協同プロジェクトをアナウンスしている。
- ・ 私はトルコ政府からの援助はもらっていない。現在のプロジェクトから資金を得ている。
- ・ 日本での待遇は欧米各国とほぼ同様だと思う。給料はポジションに依るがトルコとの比較等答えづらい。円安とインフレの影響はあるが全世界的現象ではある。
- ・ JAMSTEC はトルコでも有名で高評価だと思う。JAMSTEC はトルコと日本との協同プロジェクトを進めているし、高水準の教育と技術レベルは高評価である。Geophysics や Seismology の研究者は JAMSTEC を良く知っている。

・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。

- ・ 日本とトルコは地震が多いなど共通点が多い。自分の専門分野 Geophysics の例で言えば、日本の技術は非常に進んでいる。トルコに居た時にはパズルのようで解けない問題も、自分の知識と日本で得られた知識をマージすることにより自分の知識が拡大され改良されていく。また、日本政府は研究開発に多大な機会を与えてくれるし、日本の研究環境は優れている。
- ・ 現在の研究テーマは、海底に向け音波を送り地下のイメージを探ろうとするもの。地下の構造情報を得るため、音波を送り、得た信号を解析する。地下に石油やガスがあるとといった情報や地震を起こす欠陥があるとといった情報が得られる。
- ・ 研究は7~8人の専門家チームで行っているが、JAMSTECにはこの他に多数の方がいてプロジェクトの援助をしてくれる。研究員は主に日本人だが中国人も参加している。横浜地区は確かではないが外国人比率は25~30%だと思う。イラン人、イタリア人、メキシコ人、ブラジル人、インド人、中国人を知っている。アジア人がメインとは言えない。

・研究、生活サポート等で問題点はあるか。

- ・ 日本とトルコは類似点が多いので特に問題は感じていない。文化的な面も同様である。
- ・ 研究面でも同様で特に問題はないし、ワークライフバランスをとっていれば日本での生活を楽しむことができる。しかし、研究スタイルは各自で異なるので研究時の困難さは多少あるかもしれない。

- ・ 日本語は話せないが、同僚と話すときはもっと話せればと思う。日本人は英語を話すのでコミュニケーション上の問題はない。
- ・ パンデミックの影響はない。入国制限解除後の来日だからだ。

・自身の研究を行う上で、研究資金は何を使っているのか。

- ・ プロジェクトは JAMSTEC と企業との協同となっているが、研究ファンドはこのプロジェクトから出ている。政府資金ではなく企業からの資金である。
- ・ 研究内容は公表している。JpGU（日本地球惑星科学連合）の5月の予稿集に送っている。Japan Geoscience Union Conference は世界で最も有名である。米国の Exploration Geophysical Community のサイトにも予稿を送る予定である。

・将来日本に残って研究を続けたいか（大学、研究所、企業）。

- ・ 自分のキャリアを磨くために日本に残りたいと思っているが、私はイスタンブール大学ジェラパシャ校の教員でもあるので多分大学に戻り、ここで得られた知見を学生に講義で伝えることになる。機会があれば残るが大学に戻る可能性が高い。
- ・ トルコに戻り大学教授になる計画だが、教授になるためには“得点”が必要で、論文を書いたり学会に参加したりして得点を稼がねばならない。政府が定めた得点が稼げれば准教授から教授の道が開けてくる。
- ・ 現在 30 歳で JAMSTEC では一番若い研究者である。
- ・ 日本の研究者はよく働き、専門分野に関するハイレベルな知識を有している。
- ・ 日本で研究者のネットワークを広げている。協力者や共同研究者も知るようになった。5月に開催される JpGU の学会も日本人研究者とのネットワーク拡大に貢献してくれると思う。

・COVID-19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。

- ・ 影響はそれほど大きくない。JAMSTEC はしっかりとした予防措置を講じている。
- ・ 2022年8月にクルーズに加わったが、加わる前に予防措置として全員ワクチン接種を行っている。PCR検査も2~3回受けている。
- ・ 日本での旅行はできていない。論文作成に忙しく自由な時間がないからだ。
- ・ 研究者とのコミュニケーションは、所内カフェテリアでのランチ時の会話やコーヒーセッションでの会話である。ここで知識の共有や研究だけでなく会話を行うし、外部との打合せもある。日本人は歓迎してくれるし、日本人だけでなく外国人ともコミュニケーションできている。
- ・ 日本滞在は満足しているし、先生や同僚から沢山学んでいるし、トルコでは学べない知識をここで吸収することができている。国内だけでは世界が狭くなるので、外国へ出ることは先進科学技術を学ぶ上で大変良いことだ。特に日本はお薦めである。

・日本での研究経験はトルコに戻ってからアドバンテージになるか？

- ・ もちろんだ。大学のプロジェクトを一緒に行った監督者も JAMSTEC を知っていたし、JAMSTEC のリソースもあり、東大、京大も同様にアドバンテージになる。皆さん日本に行くようアドバイスしてくれた。トルコに戻れば私も同じように学生たちに日本行きを薦めるだろう。日本の科学技術は優れているし、知識吸収には良い場所である。他国では知識共有を行えないこともあるが、日本は違う、全くオープンだ。

3.3 ヒアリング調査のまとめ

2023年2月～3月に東京大学、九州大学、早稲田大学、海洋開発研究機構（JAMSTEC）に対しヒアリングを実施した。ヒアリング対象者は、国際研究交流業務を担当する教員・職員と、海外へ派遣された研究者、海外からの受入研究者である。

昨年度調査に続き新型コロナウイルス感染症への対応や影響について、また、国際研究交流の現状や課題について質問した。以下はその概要である。

① 新型コロナウイルス感染症の影響について

第2章のアンケート調査の結果から分かるように、2021年度の研究者の交流は大幅に減少した状態が続いている。ヒアリング調査でも同じような傾向の発言が多いものの、2021年度で減少傾向は底を打ち、2022年度以降は増加に転じるという見方をしている。

【研究者派遣への影響】

- ・ヒアリングを実施した全機関・大学において派遣中止を行っていた。JAMSTECでは、「研究者派遣を中止した」、早稲田大学では、「約2年間海外渡航を原則禁止し、対面が必要なものは研究に若干遅れをきたしている」、九州大学では「受入れ派遣は取りやめがあり、対象研究者数の減少は顕著。2020年度と2021年度の実績はコロナ前の2割程度に減少している」、東京大学では「派遣・受入れは取り止めのため数が減っている」という指摘があった。

【受入研究者への影響】

- ・入国制限により、受入研究者数は減っているという意見が多かった。「入国規制により採用内定してから1年半入国できない。代りに日本国内の機関で働いている海外研究者を雇用した」「採用する外国人研究者が入国できない事例があった」「正規教員は入国できたが、短期の方は入国制限に伴い特に減っている」「入国の条件が頻繁に変わり、直前での取り止めや直前まで入国可否が分からない等の混乱があった」等の声があった。

【海外拠点の活動への影響】

- ・JAMSTECは海外拠点を有していないが、海外拠点を有している3大学では影響がでている。早稲田大学では「ブリュッセルは研究特化の拠点で、対面活動が2年間できない影響は大きい」、九州大学では「ストックホルム拠点に職員を派遣したが思うように動けず関係強化とならなかった」、東京大学では「事務職員の派遣の取り止め等の影響があった」「留学生獲得のための説明会がオンラインとなっている」等の影響がでている。

【国際研究交流の計画と研究活動全般への影響等】

- ・オンラインで代替しているが、研究分野によって影響に差がある。「新たな研究交流が生まれにくかったことが、研究活動全般に大きな影響を与えている」「研究活動全般への著しい影響はない。」「化学系ではあまり影響は出ていないが、人文社会科学系も同

様に現地に行くことが必要な部分では影響を受けている」「国際共著論文は年々増えている。オンラインを活用しているが、派遣が止まったのでリアルな交流は減っている」といった指摘があった。

【今後の見通し】

- ・2021年度までは研究者交流は減少しているが、2022年度以降は回復基調にあり増加に転じるとする意見が多かった。「2022年度の状況だが、海外から入国可能となっているし、海外への派遣も再開している。受入れに関してはコロナ前に比べてほぼ元に戻っている」「2022年は入国制限次第だが、特に短期研究者は戻っていて、溜まっている部分があるのでむしろ増えている。2023年中盤に向けては増えると思っている」「2022年度は国の規制が解除され派遣/受入共に戻ってきている」「2022年は回復基調にあり、対面の留学説明会を徐々に実施し、国際シンポジウムも増えてきている」といった見解がでている。

② 新型コロナウイルス感染症への対応策など

【オンライン会議化】

- ・対面での国際会議や海外研究者との打合せをオンライン会議に切り替えたとの対応策が最も多かった。「2021～2022年度は国際交流のオンライン化が進んでいる」「原則渡航禁止期間があったのでオンラインにシフトした」「ウェブ会議、ハイブリッド会議は頻繁に行われており増加している」といった指摘があった。

【オンライン会議のデメリット】

- ・オンライン会議には移動のための労力等を無くすというメリットがあるが、対面での会議を補完できない部分があることや時差の問題の指摘も数多くあった。「オンラインでは知っている人との交流は容易だが、新しい知り合いを作るような交流はできない」「新たな交流が生まれれないのが問題で、研究活動全般に大きな影響を与えている」「国際学会には時差のために時間的に参加が容易ではないものもある」といった意見である。

【ハイブリッド会議の評価】

- ・ハイブリッド会議は、今後も残る選択肢であるが、一方開催費用が増加するとの指摘があった。「コロナ収束後は、ハイブリッド、遠隔、現地に行く等の使い分けになると思われる」「ハイブリッドの場合、業者利用のためイベント費用は増えている」といった意見である。

【研究が進まない分野】

- ・オンライン会議だけでは研究が進まない分野がある。「対面が必要な分野では研究に若干遅れをきたしている」「現地に行きフィールドワークが必要な分野（生物系、防災関係など）や人文社会科学系は部分的に活動が停滞した」といった意見である。

【入国制限対策】

- ・入国制限で入国が遅れることに対しては、着任延期、現地研究、期間延長等で対応している。「外国人研究者が入国できない状況があったが、内定取り消しではなく着任時期を延期した」「特例的に2名のみ現地在住のまま採用した」「長期履修制度を活用して在学期間を延長し対応している」といった対応策がでている。

③ 研究者の国際交流についての戦略

- ・国際戦略としては文部科学省のスーパーグローバル大学創成支援事業（SGU）の実施に伴い作成した国際戦略の他に、Vision150（創立150周年の2032年に向けた大きな方針）に含まれる国際戦略（早稲田大学）、第4期中期計画や指定国立大学法人構想のなかでの国際戦略（九州大学）、中期目標・中期計画や総長就任後2021年に策定した大学全体の方針の中での国際戦略（東京大学）、研究開発についての中長期目標（JASTEC）と様々である。
- ・これらの戦略の実施は、2021年度も新型コロナウイルス感染症により大きな影響を受けている。「コロナが直撃しているのでいち早く元に戻すのが喫緊の課題である」「SGUのKPIは目標未達の部分はあるが、コロナの影響があるので、いくら努力してもどうしようもない所はある」「コロナの影響で未達である」との意見がでた。

④ 国際研究交流関連の取組

【若手研究者の派遣促進制度】

- ・研究者の派遣の促進のための取組として、JAMSTECには「在外研究員制度」があり、毎年2～3名の若手研究者を海外に派遣している。早稲田大学には「特別研究期間」という制度があり、1年間海外滞在が可能で教育から離れて研究に専念できる制度である。九州大学には「SENTAN-Q」（ダイバーシティ・スーパーグローバル教員育成研修）というプログラムがあり、女性若手研究者に世界トップレベルの教育や研究に挑戦する機会を与えるものである。東京大学には若手研究者の国際展開事業があり、海外渡航費の他に後釜の非常勤講師を付ける費用支援がある制度である。

【研究者の受入れ促進制度】

- ・受入研究者の促進取組みとしては、JAMSTECには「JAMSTEC Young Research Fellow 制度」があり、優秀な海外の研究者をポスドクのような形で招聘している。しかし、近年は入国規制により採用内定してから1年半入国できないという状況が続いた。このため、海外からの研究者はいなくなり、代わりに日本国内の機関で働いている海外研究者を雇用している。九州大学には2014年度から始めた「Progress100」（世界Topレベル研究者招聘プログラム）がある。ユニット丸ごと招聘という言い方をしているが、海外の第一線で活躍する研究者を大学院生も含めて丸ごと九州大学に招聘する制度で、国際共同研究を進め国際共著論文数を増やすのが狙いである。

【海外機関との連携促進】

- ・早稲田大学では、海外との協定大学や研究者との連携を促進するための助成制度を設けている。例えば、国際共同研究を推進するための派遣招聘補助制度があり、30万円程度のモビリティ補助をするためのものである。目的は共同研究者との共著論文推進などである。
- ・東京大学では、2021年より「Global Fellowの称号制度」がスタートしている。これは、ポストコロナ時代の先導的モデルの一つとして、外国に在住している海外大学の教員が、その外国の居住地に滞在しながら、東大の教員としてリモートで教育研究活動に参画できる制度である。また、戦略的パートナーシップ大学プロジェクト制度があり、対象大学を選定し合意を得て、より密な交流を目指すものである。

⑤ 国際研究交流の促進に関連した課題

- ・経済安全保障の課題について、「海外研究生の審査を慎重に行う必要があるケースが増えている」「1件1件チェックをしているが、国費留学生であったとしても、文科省は通過しても経産省の審査で止まるケースがあった」という指摘があった。
- ・優秀な外国人研究者の雇用については苦労している所が多いが、「SGUではジョイント・アポイントメントや訪問教授といった制度を使い、短期間でも招聘できるような仕組みにすることや、給与面では委任契約を用いる」「来年度からはノーベル賞レベルの教授を招聘する場合には違う給与体系を使う」「住居の探し方やビザ取得などきめ細かい全体的な生活支援をしていくのが課題」「現状でやっていることは年俸制、ダブルアポイントメント（夫婦雇用）であるが、本質的には外国人の先生の意見を取り入れて雇用制度を変えていく必要がある」「今は国内にしか広告をうっていないが、NatureやScienceのような国際誌にも広告を載せていく」「Global Fellowやクロスアポイントメント、年俸制も採用している」「特殊な場合では高給与適用という事例もある」等の指摘があった。
- ・その他の課題として、「二言語化」「宿舎の容量」「短期的には旅費が高くなっていて予算的な制約が強くなっている」「派遣の場合、長期に派遣された者の代わりに大学内の管理業務等の穴埋め」等が指摘されている。

⑥ 政府等の施策について

- ・政府等の施策に関する要望・指摘は以下の通りである。

「海外からの優秀な若手研究者を採用する場合、給与の一部補助を行ってほしい」「派遣の場合は現地住居を借り上げる等の補助制度がほしい」「研究交流になると学生のモビリティが増えるので修士学生まで支援の幅を広げてほしい」「JSPSの招聘事業は長期招聘で価値があり中長期的なネットワークを広げる等意義がある」「オーストラリア政府によるGlobal Alumni（同窓会ネットワーク）制度のようなつながり

を維持し戻せる仕組みがあると良い」「文科省からの通知を始め官庁からの通知を二言語化してほしい」「海外のイノベーション政策情報を確認できるウェブサイトを構築して欲しい」「国際共同研究や派遣受入れに関心がある研究者の情報を集約し、確認検索ができるパートナーリンクサイトがほしい。」「政府支援は使途の制限が少ないものが良い。制限が強いと計画の策定・遂行が困難である」「報告書や評価等の教員負担を軽くしてほしい。」「SGU では配分額が毎年減っているが、配分額を減らさないでほしい」

⑦ 海外派遣された日本人研究者の声

海外に派遣された日本人研究者 4名（派遣先：米国 2、フランス 1、シンガポール 1）にヒアリングを実施した。

【海外派遣のメリット】

- ・メリットとしてネットワークの広がりを指摘する研究者が多かった。「今まで交流がなかった人たちと交流できるようになり、研究パフォーマンスは上がった」「海外研究者との交流が図れ、研究所以外も含めネットワークが広がった」「研究ネットワークは広がった。ヨーロッパの知り合いが多かったが米国の知り合いが増えたとし、ポスドク研究生や違う分野の先生とも交流ができた。」等の意見がでた。
- ・その他のメリットとして「海外は予算規模が違い良い設備が揃っている。テクニシャンという職種があり分業が進んでいて自分でやる必要がない」「論文を書くのに必要な統計の専門家がいたのでその都度質問ができて効率がよかった」「効率的な研究指導方法を教えてもらい研究スピードが上がった」等の指摘があった。

【いづごろ（年齢）海外に行くべきか】

- ・若い時期と中堅時に行くべきという意見が多かったが、研究者によって意見は様々である。「海外での研究は、ポスドクで1度目を経験、研究員で2度目を経験しているが内容が全然違う。従って、それぞれで行ったほうが良いと思う」「女性は結婚出産があるので一人で自由な時が良い」「短期でドクターの時に海外へ行ったが良い経験だった。売り込みながら研究を進め議論できる仲間を見つけるのはできるだけ早い方が良い。もう一回は中堅。忙しくなってきたアイデアは沢山あるが時間がないと言った時、デューティーを離れ研究に集中できるのが良い」等の意見がでた。

【政府支援についての意見】

- ・「JSPS の海外派遣制度はとても良い。1年は短すぎて2～3年の研究の方が得るものが多いと思う。制度を作るなら1年ではなく2～3年の制度にすべきだ」「子どもや家族に対する支援は全くないので、支援する制度があればありがたい」「金銭的な支援は重要である。研究者同士の仲介も重要である」「研究者ビザの取得に苦労したのでビザ取得に対するサポートが欲しい」「米国ではネットワークを作るのにお金をかけるが、例えば、日本でもおやつ代に研究費が使えるようにしてほしい」「保険加入のような生

活情報が欲しいしサポートが欲しい」「政府予算の柔軟性があったほうが良い（期間を半年2回に分けるとか出発時期を柔軟に選べる等）」といった意見がでてい

【海外の研究機関に流出する原因】

- ・流出が少ない分野の研究者もいたが、以下のような見解がでてい

⑧ 海外からの受入研究者（外国人研究者）の声

各大学、研究機関で勤務する外国人研究者4名（出身国：トルコ1、米国1、カナダ2）にヒアリングを実施した。

【日本で研究をするメリット】

- ・日本での研究メリットとして日本の優れた技術・研究設備を指摘する声が多かったが、日本・アジアに関する研究者は日本の地理的優位性をあげてい

【新型コロナウイルス感染症の研究への影響】

- ・入国規制の影響を受けてい

【日本で研究する上での研究者としての課題】

- ・日本語、日本での生活、ビザ取得等が問題となってい

【研究資金】

- ・「日本企業からのファンド」「1年目は国際交流基金のドクターフェロー、次の2年間は東アジア研究プライズフェロー、これはイェール大学の東アジア研究評議会の私

奨学金」「給料は所属する部局からもらっている。他に研究費が100万円」「科研費に代表される政府系外部資金」と様々である。

【日本にはない効果的な海外派遣の支援制度】

- ・「イスタンブール大学ジェラパシヤ校には特務を与え外国で研究させる制度がある。少なくとも2年間ポスドク研究員として外国での研究機会と知識吸収の機会を与えてくれる。トルコ科学技術研究会議（Scientific and Technological Research Council of Turkey）もトルコと外国の機関との協同プロジェクトをアナウンスしている」
- ・「イェール大学には各種プライベートファンドがある。全国的なものとして、フルブライト、国際交流基金、ブレイクモア財団（Blakemore Foundation）がある。NHF（National Humanity Foundation）も使えるし、学生国際交流プログラムも短期派遣に使える」
- ・「オーストラリアには、CRCs（Cooperative Research Centres）と呼ばれる研究ファンドが多数あり、政府支援のもと、企業との共同研究が進められている」「企業との共同研究で企業から研究費を獲得すると、政府が企業からの寄付と同額の研究費をマッチングファンドとして支援してくれる制度であり、企業にも研究者にとっても魅力的な支援である」

【将来日本に残って研究を続けたいか】

- ・「仕事があれば日本に残りたいという研究者が多い。「自分のキャリアを磨くために日本に残りたいと思っている」「日本での研究を続けたい」「東京に残りたいので仕事を探している」という意見がでている。

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
2021（2021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）

未来工学研究所「令和元年度研究者の交流に関する調査報告書」（令和2年3月）

未来工学研究所「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）

未来工学研究所「研究者の交流に関する調査報告書—2020年度の国際研究交流状況」
（令和4年3月）

資料編

- I 国際研究交流状況調査：調査票作成に関する記入要領
（2021年度（令和3年度）対象調査用）
- ・大学・研究機関等対象調査
 - ・日本学術会議 協力学術研究団体対象調査

国際研究交流状況調査：調査票作成に関する記入要領
(2021年度(令和3年度)対象調査用)

-大学・研究機関等対象調査-

目 次

1. 調査趣旨.....	3	4.2 調査票 2.....	18
2. 調査概要.....	3	4.2.1 調査票 2-1：短期派遣（職位別・分野別）.....	18
2.1 調査対象期間.....	3	4.2.2 調査票 2-2：短期派遣（派遣開始月別）.....	19
2.2 「研究者」の定義.....	3	4.2.3 調査票 2-3：短期派遣（財源別）.....	19
2.3 対象機関.....	3	4.2.4 調査票 2-4：短期受入れ（職位別・分野別）.....	20
2.4 調査票の種別.....	3	4.2.5 調査票 2-5：短期受入れ（受入開始月別）.....	21
2.5 調査票への回答について.....	5	4.2.6 調査票 2-6：短期受入れ（財源別）.....	21
2.6 調査後のヒアリング調査について.....	5	4.3 調査票 3.....	22
2.7 調査結果の公表について.....	6	4.3.1 調査票 3-1：中長期派遣.....	22
3. 主な用語の定義・説明.....	7	4.3.2 調査票 3-2：中長期受入れ（雇用）.....	24
3.1 「派遣」.....	7	4.3.3 調査票 3-3：中長期受入れ（雇用以外）.....	26
3.2 「受入れ」.....	7	4.4 調査票 4.....	27
3.3 「期間」.....	7	4.4.1 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.....	27
3.4 「国」・「地域」.....	9	4.4.2 調査票 4-2：研究者受入れの制度とその実績 受入れの支援制度.....	28
3.5 「職位」.....	10	4.5 調査票 5.....	30
3.6 「分野」.....	10	4.5.1 調査票 5-1：研究者派遣の制度とその実績 派遣の支援制度.....	30
3.7 「財源」.....	10	4.6 コードリスト等.....	32
3.8 「性別」.....	12	5. Q&A.....	41
3.9 「生年」.....	12		
3.10 「常勤」・「非常勤」.....	12		
3.11 「任期」.....	13		
3.12 （派遣先・受入前の）「機関」.....	13		
3.13 （派遣・受入れの）「目的」.....	13		
3.14 主催した国際的な研究集会（学会・シンポジウム）.....	14		
4. 調査票 1～5 の回答方法.....	16		
4.1 調査票 1.....	16		

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.「研究者の派遣・受入れの支援制度」、4.「国際的な研究会の実施状況」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。

また、4. は今回の調査の新規項目であり、新型コロナウイルス感染症の影響により増加がみられる、オンラインツールを活用した国際研究交流の実態についても調査を行います。

2. 調査概要

2.1 調査対象期間

2021年度(令和3年度):2021年4月1日～2022年3月31日

2.2 「研究者」の定義

◇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。

2.3 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。

※2021年度中に再編・統合が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にしてください。

2.4 調査票の種別

【全機関対象】調査票1:基礎データ(各機関の研究者総数) (16頁参照)

【短期派遣・受入れの実績(2021年度)のある機関が対象】調査票2:各機関の短期派遣・受入研究者数 (18頁参照)

※短期(30日以内)の派遣、受入れについて「分野別・職位別」「派遣(受入れ)開始月別」「財源別」のそれぞれ3種類があります(合計6シート)。

【中長期派遣・受入れの実績(2021年度)のある機関が対象】調査票3:各機関の中・長期の派遣・受入(雇用・雇用以外)研究者数 (22頁参照)

※「中長期派遣」「中長期受入れ(雇用)」「中長期受入れ(雇用以外)」の3種類あります(合計3シート)。「中長期」は31日以上のことを指します。

【指定機関対象】調査票4:各機関の研究者派遣・受入支援制度(26頁参照)

※「研究者派遣支援制度」「研究者受入支援制度」の2種類あります(合計2シート)。

※昨年調査(2020年度の実績)で派遣研究者数、受入研究者数が上位の機関が対象です。「3. 調査票4 記入対象機関(2021年度対象調査)」のファイルを参照してください。

【国際的な研究会を主催した実績(2021年度)のある機関が対象】調査票5:主催した国際的な研究会の数と参加者の概数(30頁参照)

昨年度の調査票との違いについて

昨年度の調査票(2020年度を対象とする国際研究交流状況調査)から、以下の変更があります。

1)調査票5:主催した国際的な研究会の数と参加者の概数 が追加されました。

今回の調査の新規項目であり、新型コロナウイルス感染症の影響により増加がみられる、オンラインツールを活用した国際研究交流の実態についても調査を行います。

国際的な研究会を主催した実績(2021年度)のある機関は回答してください。調査方法については、4.5(30頁)を参照してください。

2)調査票3:各機関の中・長期の派遣・受入(雇用・雇用以外)研究者数 において、「競争的資金(財源が競争的資金かどうか)」、「高度人材ポイント制の適用の有無」についての記入欄を削除しました。

2.5 調査票への回答について

◇調査票回答手順

1) まず、以下のウェブフォームから、本調査のご担当者様の連絡先を入力して提出下さい。調査票が適切に配布されているかを確認する必要があるため、**2022年10月21日(金)**までに記入ください。

[https://\[redacted\]](https://[redacted])

2) 記入要領、調査票等は以下からダウンロードしてください。

記入要領、調査票等：[https://\[redacted\]](https://[redacted])

FAQ(適宜更新予定)：[https://\[redacted\]](https://[redacted])

3) 「調査票作成に関する記入要領」に従って、調査対象となる調査票を記入して下さい。

4) 御不明の点等がある場合には、調査担当者までメール([\[redacted\]](mailto:[redacted]))にてご連絡下さい。

5) 調査票(エクセルファイル)の回答が終わりましたら、記入した調査票を下記からアップロードしてください。回答は、11月18日(金)までをお願いします(メール添付での送付は不可)。

[https://\[redacted\]](https://[redacted])

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。調査票の番号(1~5)は必ずファイル名に残るようにしてください。

※調査票1〇〇.xlsx 例：調査票1 東京大学.xlsx、調査票3 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、**2022年11月18日(金)**までに回答をお願いします。

※締切りに間に合わないとき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。

◇調査票回答に関するお願い

「調査票1(基礎データ)」へ記入いただく研究者総数は「調査票2」「調査票3」の研究者数に対する「母数」とみなしております。「調査票1」で研究者数を記入せず、「調査票2」「調査票3」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。

2021年度(令和3年度)中に派遣・受入れ・主催した国際的な研究集会の実績がない場合、「調査票1(基礎データ)」のみ記入して、回答してください。その他、記入した調査票を回答してください。

なお、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。

2.6 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等を踏まえて、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)。

※ヒアリングの観点：過去の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等に対して変動の理由と現在の状況と、その特徴及び特色などをヒアリングします。

2.7 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、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。

3. 主な用語の定義・説明

3.1 「派遣」

「派遣」とは、**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。)

- 1) 貴機関が雇用(「常勤・非常勤」(→3.10参照)「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
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(重要)。

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。)

1回の出張で数ヶ国に滞在した場合は、それぞれの派遣内容を記入してください。

例: 米国・英国への短期出張⇒米国への短期派遣1件＋英国への短期派遣1件

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」は当然対象外です。また、留学は海外派遣には含めません。

中長期派遣については、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。

3.2 「受入れ」

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。

語学クラス等、数コマ程度の授業を受け持つ教員等、特段の研究活動を行っていない者は対象外です。

3.3 「期間」

「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。

「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。

「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まれません。

1) 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。

例: 貴機関の研究者が2021年4月からA国へ20日間、B国に5日間、そのままC国で41日間、海外に派遣され、2021年6月に帰任

- ▶「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(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。次いで、C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。

2) 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。

「任期あり」で、任期の終了時点が2022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。

例: 貴機関の研究者が2020年4月から海外に派遣され、2021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。

例: 貴機関が海外の機関に所属している研究者を2021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。

3) 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。**「任期なし」で、任期の終了時点が2022年4月1日以降の場合、採用年月日から2022年3月31日時点の総在籍日数を記入してください。**

また、2022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2022年3月31日時点の日数を記入し、備考に2022年3月採用、と記入してください。

※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。

4) クロスアポイントメント制度を利用して雇用している研究者の場合

クロスアポイントメント制度を利用して雇用している研究者についても上記の1)～3)と同様に期間を数えてください。

※エフォート率や他機関での勤務実績等から計算する必要はございません。

3.4 「国」・「地域」

「国・地域名」は「国・地域コードリスト」(→4. 5参照)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」が自動に反映されますので、合わせて御確認ください。

「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。

「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。

「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。

「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。

「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。

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。

※その他、「Q&A」もご参照ください。

3.5 「職位」

「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。

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。

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)。

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。**

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。**

「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。

職位「ポスドク・特別研究員」については、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」)に、選択してください。

3.6 「分野」

対象の「分野」について、「分野・分科コードリスト」(→4. 5)を参照してください。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。

3.7 「財源」

「財源」は4分類(「自機関の運営資金」(1項目)、「外部資金」(13項目)、「自機関の負担なし」(3項目)、「不明」(1項目))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)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。

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。

「財源」の4分類(計18項目)について、下記のとおりです。

自機関の運営資金(1項目)

- 「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。

外部資金(13項目)

- 「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、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)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、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。
- 「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、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、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、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、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・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。
- 「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。
- 「個人」について、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、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。)
- 「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。

自機関の負担なし(3項目)※詳細は下記のとおり

「自機関の負担なし」について、詳細は下記のとおりです。

- 「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。
- 「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。
- 「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。

不明(1項目)※詳細は下記のとおり

「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。

3.8 「性別」

「性別」は3分類(「男性」「女性」「不明」となります。

「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。

3.9 「生年」

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。「生年」が不明の場合は、空欄のままにしてください。

3.10 「常勤」・「非常勤」

「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。

「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。

「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。

3.11 「任期」

「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。

「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。

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。

3.12 (派遣先・受入前の)「機関」

「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・N GO・NPO法人等含む)」「その他・分類不能」「不明」となります。

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。

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。貴機関が「中・長期受入れ(雇用以外)」を行う外国人研究者の「受入前機関」を選択してください。

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。

3.13 (派遣・受入れの)「目的」

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。

「中・長期派遣」「受入れ(雇用)」「受入れ(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。

「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。

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。

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。

「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。私事渡航は研究目的であれば対象とします。

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者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含んでください。

3.14 主催した国際的な研究集会(学会・シンポジウム)

調査票5で、貴機関が主催した国際的な研究集会について、研究集会の名称、分野名・分科名、開催月、開催方式、参加者人数の回答をお願いします(今年度調査の新規項目)。

研究集会(学会・シンポジウム)毎に1行(1レコード)で記入してください。

ここで、「国際的な研究集会(学会・シンポジウム)」とは、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり(オンライン開催を含む)のうち、外国機関からの参加者がいる集会」とします。なお、国際的な研究集会であるかどうかを判断する上で、集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は不問とします。ただし、回答対象は各機関が公式に主催した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まないこととします。

「主催」について、文字通り各機関にて主催したもののみ回答してください。「共催」の場合には回答の必要はありません。また、本調査項目については日本学術会議協力学術研究団体(約2,100団体)の事務局への調査を別途、実施しているところであり、大学・研究機関等が主催せずに、学会等を開催するために場所のみ提供した場合には回答の必要はありません。

同一の集会を「複数機関にて主催」した場合、あるいは主催機関が不明の場合は、最も研究集会の運営に関与した機関(例えば開催場所となった等)を主催機関とします(重複回答を避けるため)。それでもなお、主催機関の判断が困難な場合は、各機関にてご相談の上、代表1機関から回答ください。

「参加者人数の概数」について、参加方法不問の「全体数」と、「うちオンライン参加者数」についてご記入ください。完全に対面での開催の場合は、「うちオンライン参加者数」は空欄のままでかまいません。

また、オンライン開催の場合で、実際の参加者数が不明の場合は、登録者数を記入してください。なお、同一の集会(学会の年次大会など)において複数のイベントが並行して開催された場合は、各イベントについてではなく、集会全体への参加者の概数を回答ください。

「開催方式」は、研究集会(学会・シンポジウム)の開催方式を選択肢(「対面のみ」、「オンライン開催のみ」、「対面・オンラインのハイブリッド」)から選んでください。

4. 調査票 1～5 の回答方法

4.1 調査票 1

■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**2022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、下記日付を修正し、回答いただいたデータの時点を入力してください。

→上記の人数は、 年 月 日時点です。

※なお、本調査は**2021年度(令和2年度)**の調査である点、ご注意ください。

・「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)。「ポストドク・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。

・「ポストドク・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、「ポストドク・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)も含みます。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、「ポストドク・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、講師、助教・助手、ポストドク・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)」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、ポストドク・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

・表の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、記入不可です。

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もできます。

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。

内に機関番号を入力してください。

※シート(番号)より、該当する機関名の機関番号を入力してください。

機関番号		機関名	

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

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

4.2 調査票 2

4.2.1 調査票 2-1: 短期派遣(職位別・分野別)

■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」は別シートの「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(「分野・分科コードリスト参照」)。
- ・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

- ・黄色枠は別シートの「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。

「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。

※シート(番号)より、該当する機関名の機関番号を入力してください。

機関番号		機関名	

派遣国・地域名			派遣研究者(短期) 合計							
			[ポストク・特別研究員等] 合計							
			分野(各分野該当者数)							
国名コード	自動※国名	自動※地域名	理学	工学	農学	保健	人文・社会等	その他・分類不能	不明	
	#N/A	#N/A	0	0						
	#N/A	#N/A	0	0						

「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、「分野・分科コードリスト」を参照してください。

4.2.2 調査票 2-2: 短期派遣(派遣開始月別)

■記入事項について
 ・2021年度の短期派遣実績(2021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。
 ・2021年度の短期派遣実績のうち、2021年3月出発の派遣研究者数は本シートには記入しなくてください。例:2021年3月28日出発→4月10日帰国
 ・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。

2021年度短期派遣の派遣開始時期	2021年4月	2021年5月	2021年6月	2021年7月	2021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					

4.2.3 調査票 2-3: 短期派遣(財源別)

■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」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。
 ・財源の分類については3.7「財源」(10~12頁)をご確認ください。
 ■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。

派遣研究者(短期)合計	自機関の運営資金		外部資金					自機関の負担なし					不明
	0	0	政府等		その他の官庁			政府関係機関等		その他			
			文部科学省 科研究費	科研究費以外	日本学術振興会 科研究費	科研究費以外	科学技術振興機構	日本医療研究 開発機構	その他				
0	0	0					0						

派遣研究者(短期)合計	自機関の負担なし				不明
	地方自治体	民間	個人	外国政府等及び海外機関等	
0					

4.2.4 調査票 2-4: 短期受入れ(職位別・分野別)

■記入事項について
 ・【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】に準じます。
 ・受入研究者(短期)合計の内訳として、「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分類です(短期受入れについては雇用は対象外です)。その分類に該当する「職位」で該当する「分野」の研究者数を記入してください。
 ・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
 ・黄色枠は別シートの「国・地域コードリスト」を参照のうえ、「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。

「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「ポストク・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。

国名コード	受入前国・地域名		受入研究者(短期)合計											
	自動※国名	自動※地域名	海外大学等から招へい・来日した外国人研究者 合計											
			ポストク・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							
#N/A	#N/A	0	0	0										

「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、「分野・分科コードリスト」を参照してください。

4.2.5 調査票 2-5: 短期受入れ(受入開始月別)

- 記入事項について
- ・【調査票 2-2: 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。
 - ・2021年度の短期受入れ実績(2021年度を受入期間に含む30日以内の受入れ)について、受入開始月別の人数を記入してください。
 - ・2021年度の短期受入れ実績で、2021年3月中に開始の受入研究者数は本シートには記入しなくて結構です。例: 2021年3月28日受入開始→4月10日帰国
- 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。

2021年度短期受入れの受入れ開始時期	2021年4月	2021年5月	2021年6月	2021年7月	2021年8月
受入研究者数(短期)					
うち受入れ目的が「学会・シンポジウム」の人数					

4.2.6 調査票 2-6: 短期受入れ(財源別)

- 記入事項について
- ・【調査票 2-3: 短期派遣(財源別)※派遣期間が30日以内の研究者を対象】に準じます。
 - ・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。

受入研究者(短期)合計	自機関の運営資金		政府等				政府関係機関等				
	外部資金		文部科学省		その他の官庁	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	
			科研費	科研費以外		科研費	科研費以外				
0		0	0				0				

自機関の負担なし					不明		
地方自治体	民間	個人	外国政府等及び海外機関等	その他	私費等	先方負担	その他
					0		

4.3 調査票 3

4.3.1 調査票 3-1: 中長期派遣

- 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(別シートの「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選択してください。
 - ・「任期」について「あり」か「なし」のどちらかをプルダウンで選択してください。
 - ・財源の分類について 3.7「財源」(10~12頁)をご確認のうえ、プルダウンで選択してください。
 - ・「派遣開始時期」は、海外派遣の開始時期を選択肢(「~2017年度」、「2018年度」、「2019年度」、「2020年度」、「2021年4月」~「2022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。対象は原則は31日以上となります。
 - ・「派遣国・地域」について、別シートの「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、該当する「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

・黄色枠はブルダウにて該当する項目を選択してください。その際、別シートの「分野・分科コードリスト」「国・地位コードリスト」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。

「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・長期派遣者が「外国人研究者に該当」する場合、ブルダウで「○」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。

「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(「分野・分科コードリスト」を参照)を記入してください。

該当する派遣前の「職位」をブルダウで選択してください。

※シート(番号)より、該当する機関の機関番号を入力してください。

機関番号			※シート(番号)より、該当する機関の機関番号を入力してください。				
機関名							
合計	0						
番号 (1, 2, 3, 4, 5, ...)	外国人研究者 (該当者のみ)	性別	生年		分野		職位 (派遣前)
			(西暦)	分類コード	自動 ※分野	自動 ※分科	
					#N/A	#N/A	
常勤/非常勤	任期 あり/なし	財源		派遣開始時期	派遣期間 (日数)		
		分類					
派遣先・地域		派遣先機関		派遣目的			
国名コード	自動 ※国名	自動 ※地域名					
	#N/A	#N/A					

「派遣期間」を日数で記入してください。

「派遣開始時期」をブルダウで選択してください。
 ・～2017年度
 ・2018年度
 ・2019年度
 ・2020年度
 ・2021年4月
 ・2021年5月
 ・略(2021年6月～12月)
 ・2022年1月
 ・2022年2月
 ・2022年3月

該当する「目的」をブルダウで選択してください。

該当する「機関」をブルダウで選択してください。

該当する「財源」をブルダウで選択してください。

「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。「国・地域コードリスト」を参照してください。

「常勤」か「非常勤」のどちらかをブルダウで選択してください。

4.3.2 調査票 3-2: 中長期受入れ(雇用)

■記入事項について

- ・【調査票 3-1: 中・長期派遣※派遣期間が31日以上の実験者を対象】に準じます。
- ・項目の表記が「派遣」と「受入れ(雇用)」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。
- ・「受入開始時期」は、海外からの受入れ(雇用)の開始時期を選択肢(「～2017年度」、「2018年度」、「2019年度」、「2020年度」、「2021年4月」～「2022年3月」)から選んでください。
- ・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2022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2022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、2022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2022年3月31日時点までの日数を記入し、備考に2022年3月採用、と記入してください。

■記入枠について

- ・黄色枠はブルダウにて該当する項目を選択してください。また、「分野」と「雇用前国・地域」の分類コードは、別シートの「分野・分科コードリスト」「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)」「雇用期間(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。

合計									
0	番号 (1, 2, 3, 4, 5, ……)	性別	生年 (西暦)	分野			職位(現職)	常勤/非常勤	任期 あり/なし
分類コード				自動 ※分野	自動 ※分科				
				#N/A	#N/A				

財源	受入開始時期	雇用期間	雇用前国・地域		
分類		(日数)	分類コード	自動 ※国名	自動 ※地域名
				#N/A	#N/A

雇用前機関	雇用目的	備考欄(自由記述)

「雇用期間」を日数で記入してください。

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。

4.3.3 調査票 3-3: 中長期受入れ(雇用以外)

■記入事項について

- ・【調査票 3-2: 中・長期受入れ(雇用)※雇用期間が31日以上】の研究者を対象に準じます。
- ・項目の表記が「受入れ(雇用)」と「受入れ(雇用以外)」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。
- ・「受入開始時期」は、海外からの受入れ(雇用以外)の開始時期を選択肢(「～2017年度」、「2018年度」、「2019年度」、「2020年度」、「2021年4月」～「2022年3月」)から選んでください。
- ・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2021年4月1日～2022年3月31日の場合)。
貴機関を離れるのが2022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2022年3月31日時点までの在籍日数を記入してください。

■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。また、「分野」と「受入れ前国・地域」の分類コードは、別シートの「分野・分科コードリスト」「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)」「受入期間(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。

合計							
0	番号 (1, 2, 3, 4, 5, ……)	性別	生年 (西暦)	分野			職位(現職)
分類コード				自動 ※分野	自動 ※分科		
				#N/A	#N/A		

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

財源	受入開始時期	受入期間	受入前国・地域		
分類		(日数)	分類コード	自動 ※国名	自動 ※地域名
				#N/A	#N/A

「受入期間」を日数で記入してください。

受入前機関	受入目的	備考欄(自由記述)

4.4 調査票 4

4.4.1 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

調査票 4-1 は、「3. 調査票 4 記入対象機関」(添付の pdf ファイル)のリストに含まれている機関(2020 年度の派遣者数が上位 50 位程度までの機関)が回答してください。

■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(上位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「2021年度実績(人)」の欄にて派遣期間(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。
 ■記入枠について
 ・灰色枠は自動で記入されます。

機関番号	機関名	派遣の支援額合計(万円)	2021年度実績(人)
例	世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)	100万円	5
1			
2			

※シート(番号)より、該当する機関名の機関番号を入力してください。
 分かる範囲でかまいませんので、回答をお願いします。

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		2021年度実績(人)		
			制度の開始時期	金銭的な支援内容	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	2008年4月1日	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機関となる在籍機関として導入し、退職金支給の際、不利にならないよう配慮。	選定した各研究者に対して教授レベルの指導員を配置し、派遣期間中に研究上のアドバイスを定期的に行う。	21	10
1							
2							

研究者派遣のための独自の取り組み

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った場合にも、メールにより随時研究者へ周知。
1				
2				

4.4.2 調査票 4-2: 研究者受入れの制度とその実績 受入れの支援制度

調査票 4-2 は、「3. 調査票 4 記入対象機関」(添付の pdf ファイル)のリストに含まれている機関(2020 年度の実受研究者数(昨年度実施調査)が上位 50 位程度までの機関)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「2021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。

2021年度(令和3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.	区分		制度名	実施省庁	受入れの支援額合計(万円)	2021年度実績(人)	
	雇用	雇用以外				短期受入れ	中・長期受入れ
例		○	外国人特別研究員	文部科学省	100万円	0	5
1							
2							

分かる範囲でかまいませんので、回答をお願いします。

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	制度概要			2021年度実績(人)	
	雇用	雇用以外			制度の開始時期	金銭的な支援内容	金銭以外の支援内容	短期受入れ	中・長期受入れ
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(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									

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	取り組み概要	
	雇用	雇用以外			制度の開始時期	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	2008年7月1日	・組織内の事務連絡(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軽減する。
1						
2						

4.5 調査票 5

4.5.1 調査票 5-1: 研究者派遣の制度とその実績 派遣の支援制度

■記入事項について

- ・研究集会(学会・シンポジウム)毎に1行(1レコード)で記入してください。
- ・「主催」について、文字通り各機関にて主催したもののみ回答してください。(※日本学術会議協力学術研究団体(約2,100団体)の事務局への調査は別途、実施しています。)
- また、同一の集会を複数機関にて主催した場合、あるいは主催機関が不明瞭の場合は、最も研究集会の運営に関与した機関(例えば開催場所となった等)を主催機関とします。
- それでもなお、主催機関の判断が困難な場合は、各機関にてご相談の上、代表1機関から回答ください。

・「国際的な研究集会(学会・シンポジウム)」について、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり(オンライン開催を含む)のうち、外国機関からの参加者がいる集会」とします。また、集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は不問とします。ただし、回答対象は各機関が公式に実施した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まないこととします。

・「参加者の概数」について、参加方法不問の「全体数」、「うちオンライン参加者数」についてご記入ください。完全に対面での開催の場合は、「うちオンライン参加者数」を空欄にしてください。また、オンライン開催の場合で、実際の参加者数が不明の場合は、登録者数を記入してください。なお、同一の集会において複数のイベントが並行して開催された場合は、各イベントについてではなく、集会全体への参加者の概数を回答ください。

・「開催月」は、研究集会(学会・シンポジウム)の開催月を選択肢(「2021年4月」～「2022年3月」)から選んでください。

・「開催方式」は、研究集会(学会・シンポジウム)の開催方式を選択肢(「対面のみ」、「オンライン開催のみ」、「対面・オンラインのハイブリッド」)から選んでください。

■記入枠について

- ・黄色枠はブルダウんにて該当する項目を選択してください。なお、「分野」の分類コードは、別シートの「分野・分科コードリスト」を参照の上、該当するコードを記入(半角)してください。
- ・水色枠は通し番号及び参加者の概数を数字(半角)で記入してください。
- ・白色枠は名称を記入してください。
- ・灰色枠は自動で記入されます。

【調査票4-1:主催した国際的な研究会の数と参加者の概数】イメージ

番号 (1, 2, 3, 4, 5, ...)	研究会(学会・シンポジウム)名	分野			開催月	開催方式
		分類 コード	自動 ※分野	自動 ※分科		
(例)第〇回〇〇学会		SA	理学	物理	2021年6月	対面・オンラインのハイブリッド
			#N/A	#N/A		
			#N/A	#N/A		

「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。

「研究会名」を記入してください。数字(「第〇回」等)は半角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。

「開催月」をプルダウンで選択してください。
 ・2021年4月
 ・2021年5月
 ・略(2021年6月～12月)
 ・2022年1月
 ・2022年2月
 ・2022年3月

該当する「開催方式」をプルダウンで選択してください。
 ・対面のみ
 ・オンラインのみ
 ・対面・オンラインのハイブリッド

参加者の概数(人)					
全体数(人)			うちオンライン参加者数(人)		
国内機関所属	海外機関所属	所属機関不明	国内機関所属	海外機関所属	所属機関不明
60	40	20	10	40	10

対面・オンラインに関わらず、各研究会における参加者全体の概数を(数値半角で)記入ください。
 また、参加者の所属機関について、「国内機関所属」「海外機関所属」「所属機関不明」の別に計上し、記入ください。

各研究会におけるオンライン参加者の概数を(数値半角で)記入ください。
 また、参加者の所属機関について、「国内機関所属」「海外機関所属」「所属機関不明」の別に計上し、記入ください。
 ※「開催方式」が対面のみ場合は記入不要です。

4.6 コードリスト等

■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
アジア	A01	インド
	A02	インドネシア
	A03	韓国
	A04	カンボジア
	A05	北朝鮮
	A06	シンガポール
	A07	スリランカ
	A08	タイ
	A09	台湾
	A10	中国(香港含む)
	A11	ネパール
	A12	パキスタン
	A13	バングラデシュ
	A14	東ティモール
	A15	フィリピン
	A16	ブータン
	A17	ブルネイ
	A18	ベトナム
	A19	マレーシア
	A20	ミャンマー
	A21	モルディブ
	A22	モンゴル
	A23	ラオス
	A24	その他(アジア地域)
中東	B01	アフガニスタン
	B02	アラブ首長国連邦
	B03	イエメン
	B04	イスラエル
	B05	イラク
	B06	イラン
	B07	オマーン
	B08	カタール
	B09	クウェート
	B10	サウジアラビア
	B11	シリア
	B12	トルコ
	B13	バーレーン
	B14	パレスチナ
	B15	ヨルダン
	B16	レバノン
	B17	その他(中近東地域)

アフリカ	C01	アルジェリア
	C02	アンゴラ
	C03	ウガンダ
	C04	エジプト
	C05	エチオピア
	C06	エリトリア
	C07	ガーナ
	C08	カーボヴェルデ
	C09	ガボン
	C10	カメルーン
	C11	ガンビア
	C12	ギニア
	C13	ギニアビサウ
	C14	ケニア
	C15	コートジボワール
	C16	コモロ
	C17	コンゴ共和国
	C18	コンゴ民主共和国(旧ザイール)
	C19	サントメ・プリンシペ
	C20	ザンビア
	C21	シエラレオネ
	C22	ジブチ
	C23	ジンバブエ
	C24	スーダン
	C25	エスワティニ王国(旧スワジランド)
	C26	セーシェル
	C27	セネガル
	C28	ソマリア
	C29	タンザニア
	C30	チャド
	C31	チュニジア
	C32	トーゴ
	C33	ナイジェリア
	C34	ナミビア
	C35	ニジェール
	C36	ブルキナファソ
	C37	ブルンジ
	C38	ベナン
	C39	ボツワナ
	C40	マダガスカル
	C41	マラウイ
	C42	マリ
	C43	南スーダン
	C44	モーリシャス
	C45	モーリタニア
	C46	モザンビーク
	C47	モロッコ
	C48	リビア
	C49	リベリア
	C50	ルワンダ
	C51	レソト
	C52	赤道ギニア
	C53	中央アフリカ
	C54	南アフリカ
	C55	その他(アフリカ地域)

地域区分	コード	国・地域名
オセアニア	D01	オーストラリア
	D02	キリバス
	D03	クック諸島
	D04	サモア
	D05	ソロモン諸島
	D06	ツバル
	D07	トンガ
	D08	ナウル
	D09	ニウエ
	D10	ニュージーランド
	D11	バヌアツ
	D12	バプアニューギニア
	D13	パラオ
	D14	フィジー
	D15	マーシャル
	D16	ミクロネシア
	D17	その他(オセアニア地域)
北米	E01	アメリカ合衆国
	E02	カナダ
	E03	その他(北米地域)
中南米	F01	アルゼンチン
	F02	アンティグア・バーブーダ
	F03	ウルグアイ
	F04	エクアドル
	F05	エルサルバドル
	F06	ガイアナ
	F07	キューバ
	F08	グアテマラ
	F09	グレナダ
	F10	コスタリカ
	F11	コロンビア
	F12	ジャマイカ
	F13	スリナム
	F14	セントビンセント及びグレナディーン諸島
	F15	セントクリストファー・ネーヴィス
	F16	セントルシア
	F17	チリ
	F18	ドミニカ共和国
	F19	ドミニカ国
	F20	トリニダード・トバゴ
	F21	ニカラグア
	F22	ハイチ
	F23	パナマ
	F24	バハマ
	F25	パラグアイ
	F26	バルバドス
	F27	ブラジル
	F28	ベネズエラ
	F29	ペリウ
	F30	ペルー
	F31	ボリビア
	F32	ホンジュラス
	F33	メキシコ
	F34	その他(中南米地域)

ヨーロッパ (含NIS諸国)	G01	アイスランド	
	G02	アイルランド	
	G03	アルバニア	
	※NIS諸国	G04	アンドラ公国
	G43	G05	イギリス
	↓	G06	イタリア
	G54	G07	エストニア
		G08	オーストリア
		G09	オランダ
		G10	ギリシャ
		G11	クロアチア
		G12	コンボ共和国
		G13	キプロス
		G14	サンマリノ
		G15	スイス
		G16	スウェーデン
		G17	スペイン
		G18	スロバキア
		G19	スロベニア
		G20	セルビア(ユーゴスラビア)
		G21	チェコ
		G22	デンマーク
		G23	ドイツ
		G24	ノルウェー
		G25	バチカン
		G26	ハンガリー
		G27	フィンランド
		G28	フランス
		G29	ブルガリア
		G30	ベルギー
		G31	ポーランド
		G32	ボスニア・ヘルツェゴビナ
		G33	ポルトガル
		G34	マケドニア旧ユーゴスラビア共和国
		G35	マルタ
		G36	モナコ
		G37	モンテネグロ
		G38	ラトビア
		G39	リトアニア
		G40	リヒテンシュタイン
		G41	ルーマニア
		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)
その他・分類不能	H01	その他・分類不能	
不明	J01	不明	

■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	医学
	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

■ブルダウリスト

【性別】

性別
男性
女性
不明

【常勤/非常勤】

常勤・非常勤
常勤
非常勤

【任期】

任期
あり
なし

【開始時期】

開始時期
～2017年度
2018年度
2019年度
2020年度
2021年4月
2021年5月
2021年6月
2021年7月
2021年8月
2021年9月
2021年10月
2021年11月
2021年12月
2022年1月
2022年2月
2022年3月

【目的】

目的
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

【機関】

機関
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

【職位】

職位
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
一般研究員
その他・分類不能(研究に関する職位)

【外国人研究者(該当)】

外国人研究者
○

■ブルダウリスト(財源リスト)

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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	外部資金>個人	寄附金等
外部資金	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	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
自機関の負担なし	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
自機関の負担なし	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

■ブルダウリスト(研究集会)

【開催月】

開催月
2021年4月
2021年5月
2021年6月
2021年7月
2021年8月
2021年9月
2021年10月
2021年11月
2021年12月
2022年1月
2022年2月
2022年3月

【研究集会の開催方式】

研究集会の開催方式
対面のみ
オンライン開催のみ
対面・オンラインのハイブリッド

5. Q&A

全般	<p>Q.昨年度調査との違いはありますか。 A.以下の主要な変更があります。</p> <p>昨年度の調査票から、以下の変更があります。 1)調査票5:主催した国際的な研究会の数と参加者の概数が追加されました。今回の調査の新規項目であり、新型コロナウイルス感染症の影響により増加がみられる、オンラインツールを活用した国際研究交流の実態についても調査を行います。 国際的な研究会を主催した実績(2021年度)のある機関は回答してください。 2)調査票3:各機関の中・長期の派遣・受入(雇用・雇用以外)研究者数において、「競争的資金(財源が競争的資金かどうか)」、「高度人材ポイント制の適用の有無」についての記入欄を削除しました。</p>
調査票1:基礎データ	<p>【医員・医局員の取扱いについて】</p> <p>Q. 医員・医局員は研究者として、計上対象か。計上する場合、どの職位に計上すれば良いか。 A. 本調査は、実際の勤務・活動の態様に関わらず、研究を行っている者(研究者)を対象としていることから、医員・医局員についても、該当職位が研究への従事を想定している場合は、計上してください。逆に、医員・医局員に相当する職位が、研究への従事を想定していない場合は、対象に含まれません。 なお、計上職位については、調査票に記載の各職位(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)に該当があればそれぞれに計上していただくとともに、該当する職位がない場合には、その他・分類不能に入れてください。</p> <p>Q. 検査技師・薬剤師・看護師等の医師以外の医療従事者も計上対象か。 A. 検査技師・薬剤師・看護師等の医師以外の医療従事者は、研究への従事有無に関係なく、計上対象外です。</p> <p>【対象者について】</p> <p>Q. 非常勤の研究者のうち、自機関を本務としない研究者を対象者に含むのか。 A. 計上対象外です。</p> <p>Q. 名誉教授は対象者に含まれるのか。 A. 本調査は、機関と雇用関係にない研究者は対象には含まないことになっております(記入要領 p.4 派遣の定義部分参照)ので、名誉教授は対象には含まれません。当該名誉教授が貴機関の経費を使用して海外へ渡航し、研究者交流を行っている場合は対象として計上いただきますようお願いいたします。その際、他機関と重複のないようご注意ください。</p> <p>【博士課程の学生の取扱いについて】</p> <p>Q. 博士課程に在籍する学生で、研究に従事している者は計上対象か。 A. 原則、学校に対して授業料等を納めている者は学生として扱うため、対象外とします。但し、貴機関と「雇用契約を締結し」(当該博士課程学生へ給与支払いをし</p>

	<p>ている)、貴機関から職務を与え研究に従事している学生(博士課程在籍学生等)は対象とします。また、計上職位は、「その他・分類不能」としてください。なお、修士課程学生・学部学生は対象に含まれません。</p> <p>Q. 日本学術振興会の「特別研究員制度」を利用している博士課程学生は対象者に含まれるのか。 A. 同制度を利用している学生は、貴機関と雇用関係を締結しているわけではないため、計上対象外とします。</p> <p>Q. 「雇用契約を締結し、貴機関が職務を与え「研究」活動に従事する博士課程在籍学生は計上対象とするとあるが、RA(リサーチアシスタント)は対象に含まれるか。また、TA(ティーチングアシスタント)は対象に含まれるか。 A. 雇用契約を締結し、研究活動に従事するRAは計上に含まれます。計上職位は、「その他・分類不能」としてください。 研究活動に従事しないTAについては、対象に含まれません。</p> <p>【在籍外国人研究者の取扱いについて】</p> <p>Q. 「日本の特別永住権を持つ外国籍の研究者」は、日本人とするか、外国人とするか。 A. 特別永住権を持つ方は「日本人」とします。なお、「一般永住権」を持つ方は、「外国人」とします。</p> <p>Q. 日本学術振興会の外国人特別研究員として受け入れている研究者は、在籍外国人に計上して良いか？ A. 計上をお願いします。</p>
調査票2-1、2-2:短期派遣・受入(財源別)	<p>Q. 同じ研究員が、同じ国に2度以上派遣された場合はその都度カウントするののか。 A. その都度カウントされます。述べ人数を記入して下さい。</p> <p>Q. 受託事業、受託研究の財源について、どこに計上すれば良いか。 A. 外部資金へ計上をお願いします。外部資金のうち、どこへ計上するかは、委託元の種類により分けてください。例えば、民間企業が委託元の場合は外部資金の「民間」に計上、国立大学が委託元の場合は外部資金の「その他」、当省以外の省庁が委託元の場合は、外部資金の「政府等」の中の「その他の官庁」、科学技術振興機構が委託元の場合は、外部資金の「政府等関係機関等」の「科学技術振興機構」というように、それぞれ計上ください。</p> <p>Q. 同一人物を異なる費用負担(例:9月末までは機関にて費用負担、10月以降は科研費にて負担)にて受入れた場合、2人にカウントするののか。 A. 1件とカウントしてください。財源シートについては、負担割合が大きい方に1件とカウントしてください。</p>

令和4年10月13日

国際研究交流状況調査:調査票作成に関する記入要領

(2021年度(令和3年度)対象調査用)

-日本学術会議 協力学術研究団体対象調査-

目 次

1. 調査趣旨	2
2. 調査概要	2
2.1 調査対象期間	2
2.2 対象機関	2
2.3 調査票の種別	2
2.4 調査票への回答について	3
2.5 調査結果の公表について	3
3. 主な用語の定義・説明	4
3.1 主催した国際的な研究集会(学会・シンポジウム)	4
4. 調査票の回答方法	5
4.1 調査票:主催した国際的な研究集会の数と参加者の概数	5

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、「国際的な研究集会の実施状況」の調査を行うものです。

文部科学省では、これまで毎年度、大学・研究機関等を対象として、国際研究交流状況調査(研究者の派遣・受入れ数の調査)を実施してきました。今年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により増加がみられる、オンラインツールを活用した国際研究交流の実態についても調査を行うこととし、大学・研究機関等(924 機関)とともに、日本学術会議協力学術研究団体(2116 団体)も対象として調査を実施しています。

2. 調査概要

2.1 調査対象期間

2021年度(令和3年度):2021年4月1日~2022年3月31日

2.2 対象団体

◇日本学術会議協力学術研究団体に指定される団体

2.3 調査票の種別

【全ての団体が回答してください】調査票:主催した国際的な研究集会の数と参加者の概数(5 頁参照)

2.4 調査票への回答について

◇調査票回答手順

1) まず、以下のウェブフォームから、本調査のご担当者様の連絡先を入力して提出下さい。調査票が適切に配布されているかを確認する必要があるため、**2022年10月21日(金)**までに記入ください。

[https:// \[redacted\]](https://[redacted])

2) 記入要領、調査票等は以下からダウンロードしてください。

記入要領、調査票等：[https:// \[redacted\]](https://[redacted])

FAQ (適宜更新予定)：[https:// \[redacted\]](https://[redacted])

3) 「調査票作成に関する記入要領」(本文書)に従って、調査票に記入して下さい。

4) 御不明の点等がある場合には、調査担当者までメール([\[redacted\]](mailto:[redacted]))にてご連絡下さい。

5) 調査票(エクセルファイル)の回答が終わりましたら、調査票を下記からアップロードしてください。回答は、11月18日(金)までをお願いします(メール添付での送付は不可)。

[https:// \[redacted\]](https://[redacted])

提出する回答ファイルには、貴団体の名称を追加してください。

例: 調査票日本物理学会.xlsx、調査票日本化学会.xlsx

全ての団体が回答してください。該当する国際的な研究集会の開催実績がない場合には団体名のみ記入し(調査票のシート「研究集会(回答)」のセル番地B23に団体番号を記入)、その他は空欄のまま提出をお願いします。

また、ファイル送付の際にはzip化はしないでください。

5) 回答の締切りですが、**2022年11月18日(金)**までに回答をお願いします。

※締切り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。

2.5 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。

3. 主な用語の定義・説明

3.1 主催した国際的な研究集会(学会・シンポジウム)

調査票で、貴団体が主催した国際的な研究集会について、研究集会の名称、分野名・分科名、開催月、開催方式、参加者人数の回答をお願いします(今年度調査の新規項目)。

研究集会(学会・シンポジウム)毎に1行(1レコード)で記入してください。

ここで、「国際的な研究集会(学会・シンポジウム)」とは、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり(オンライン開催を含む)のうち、外国機関からの参加者がいる集会」とします。なお、国際的な研究集会であるかどうかを判断する上で、集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は不問とします。ただし、回答対象は各団体が公式に主催した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まないこととします。

「主催」について、文字通り各団体にて主催したもののみの回答してください。「共催」の場合には回答の必要はありません。

同一の集会を「複数団体・機関にて主催」した場合、あるいは主催団体・機関が不明の場合は、最も研究集会の運営に関与した団体・機関(例えば開催場所となった等)を主催団体・機関とします(重複回答を避けるため)。それでもなお、主催団体・機関の判断が困難な場合は、各団体・機関にてご相談の上、代表1団体・機関から回答ください。

「参加者人数の概数」について、参加方法不問の「全体数」と、「うちオンライン参加者数」についてご記入ください。完全に対面での開催の場合は、「うちオンライン参加者数」は空欄のままかまいません。

また、オンライン開催の場合で、実際の参加者数が不明の場合は、登録者数を記入してください。なお、同一の集会(学会の年次大会など)において複数のイベントが並行して開催された場合は、各イベントについてではなく、集会全体への参加者の概数を回答ください。

「開催方式」は、研究集会(学会・シンポジウム)の開催方式を選択肢(「対面のみ」、「オンライン開催のみ」、「対面・オンラインのハイブリッド」)から選んでください。

4. 調査票の回答方法

4.1 調査票：主催した国際的な研究集会の数と参加者の概数

■記入事項について

- 研究集会(学会・シンポジウム)毎に1行(1レコード)で記入してください。
- 「主催」について、文字通り各団体に主催したもののみ回答してください。
- また、同一の集会を複数団体・機関にて主催した場合、あるいは主催団体・機関が不明瞭の場合は、最も研究集会の運営に関与した団体・機関(例えば開催場所となった等)を主催団体・機関とします。それでもなお、主催団体・機関の判断が困難な場合は、各団体・機関にてご相談の上、代表1団体・機関から回答ください。
- 「国際的な研究集会(学会・シンポジウム)」について、「研究成果等に関して研究者が発表、議論、質疑応答などをする集まり(オンライン開催を含む)のうち、外国機関からの参加者がいる集会」とします。また、集会の主な使用言語、参加者の国籍、参加人数の規模及び開催頻度は不問とします。ただし、回答対象は各団体・機関が公式に実施した集会に限り、研究者個人や研究室が非公式に開催した集会は含まないこととします。
- 「参加者の概数」について、参加方法不問の「全体数」、「うちオンライン参加者数」についてご記入ください。完全に対面での開催の場合は、「うちオンライン参加者数」を空欄にしてください。また、オンライン開催の場合で、実際の参加者数が不明の場合は、登録者数を記入してください。なお、同一の集会において複数のイベントが並行して開催された場合は、各イベントについてではなく、集会全体への参加者の概数を回答ください。
- 「開催月」は、研究集会(学会・シンポジウム)の開催月を選択肢(「2021年4月」～「2022年3月」)から選んでください。
- 「開催方式」は、研究集会(学会・シンポジウム)の開催方式を選択肢(「対面のみ」、「オンライン開催のみ」、「対面・オンラインのハイブリッド」)から選んでください。

■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。なお、「分野」の分類コードは、別シートの「分野・分科コードリスト」を参照の上、該当するコードを記入(半角)してください。
- 水色枠は通し番号及び参加者の概数を数字(半角)で記入してください。
- 白色枠は名称を記入してください。
- 灰色枠は自動で記入されます。

【調査票：主催した国際的な研究集会の数と参加者の概数】イメージ

番号 (1, 2, 3, 4, 5, ...)	研究集会(学会・シンポジウム)名	分野			開催月	開催方式
		分類 コード	自動 ※分野	自動 ※分科		
	(例) 第〇回〇〇学会	SA	理学	物理	2021年6月	対面・オンラインのハイブリッド
		#N/A	#N/A	#N/A		
		#N/A	#N/A	#N/A		

「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。

「研究集会名」を記入してください。数字(「第〇回」等)は半角で記入ください。

「分野」に該当する「分科コード(7頁の分野・分科コードリストを参照)」を記入してください。

「開催月」をプルダウンで選択してください。
 ・2021年4月
 ・2021年5月
 ・略(2021年6月～12月)
 ・2022年1月
 ・2022年2月
 ・2022年3月

該当する「開催方式」をプルダウンで選択してください。
 ・対面のみ
 ・オンラインのみ
 ・対面・オンラインのハイブリッド

参加者の概数(人)					
全体数(人)			うちオンライン参加者数(人)		
国内機関所属	海外機関所属	所属機関不明	国内機関所属	海外機関所属	所属機関不明
60	40	20	10	40	10

対面・オンラインに関わらず、各研究集会における参加者全体の概数を(数値半角で)記入ください。また、参加者の所属機関について、「国内機関所属」「海外機関所属」「所属機関不明」の別に計上し、記入ください。

各研究集会におけるオンライン参加者の概数を(数値半角で)記入ください。また、参加者の所属機関について、「国内機関所属」「海外機関所属」「所属機関不明」の別に計上し、記入ください。※「開催方式」が対面のみ場合は記入不要です。

■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
不明	QQ	分野・分科不明

■ブルダウナリスト(研究集会)

【開催月】

開催月
2021年4月
2021年5月
2021年6月
2021年7月
2021年8月
2021年9月
2021年10月
2021年11月
2021年12月
2022年1月
2022年2月
2022年3月

【研究集会の開催方式】

研究集会の開催方式
対面のみ
オンライン開催のみ
対面・オンラインのハイブリッド

以上

文部科学省委託調査

令和4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

2023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）