

様式第 2 (第12条関係)

加入国際学術団体に関する調査票

1 国際学術団体活動状況 (内規第 11 条 活動報告)

団体名	和	国際北極科学委員会
	英	International Arctic Science Committee (略称 IASC)
	団体 HP (URL)	http://www.iasc.info/ (日本学術会議が加盟していることの記載 <input checked="" type="radio"/> 有 ・ 無)
国際学術団体における最近のトピックについて (学術の進歩、当該団体の推進体制の変化、国際機関・政府・社会との関わり方等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ IASC の委員長は、ノルウェーの Susan Barr 氏から米国の Larry Hinzman 氏に交代し、日本代表も大畑哲夫氏から榎本浩之氏に交代した。また、IASC 事務局はドイツからアイスランドになっている。 ・ IASC は年 1 回の年次会合である ASSW (Arctic Science Summit Week: 北極科学サミット週間) のほか、10 年に一度、北極研究計画策定のための会議 (ICARP) を開催し、北極に関する重要課題をまとめてきた。2015 年の ASSW2015 富山 (日本学術会議共同主催) で開催された第 3 回 ICARP で、今後 10 年間に優先的に実施すべき研究課題が議論され、最終報告書が ASSW2016 (2016 年 3 月、於 米国アラスカ州フェアバンクス) にて公開された (http://icarp.iasc.info/news/35-icarp-iii-final-report-online)。この中で 1) 全球システムにおける北極の役割、2) 気候ダイナミクスと生態系の応答の観測と予測、3) 北極の環境と社会の脆弱性と回復力を理解し持続可能な発展をサポートすること、の 3 テーマが示されている。また、重要な留意点としてコミュニケーションの改善、伝統的・地域的知識の尊重と活用、人材育成推進、の 3 点があげられている。また、2018 年の ASSW は、Polar2018 として南極の SCAR と同時に開催された。 ・ IASC は 2011 年に、設立 (1990 年) 以来の大きな組織改編を行い、大気、海洋、陸、雪氷、人・社会の 5 つの分野ごとに常設の作業委員会 (WG) を設置した。分野ごとに重要な課題について検討し、緊急性・多様性をもつ北極の科学に対し国際的な取り組みを推進してきた。加えて、分野横断的なテーマに関するワークショップを開催し、分野間の連携を促進している。北極域は人が住む場所であり、先住民の関与や研究成果の還元は IASC の重要な課題であることから、分野横断的テーマへの取り組みを推進している。 ・ 上記の作業委員会に加えて、IASC には、ロシア北極圏国際科学イニシアティブ (ISIRA) が設置され、日本からも 1 名の委員が参加している。ロシアは北極圏内に最大の領土を有するが、研究の実施において多くの問題を抱えており、そこでの国際共同研究を推進するための方策を検討している。 ・ IASC は、2007 年に北極評議会 (AC) と共同で観測ネットワークの設置を提案し、2011 年に持続的北極観測ネットワーク (SAON) が設置された。これによりデータ整備の事業を立ち上げ、また、科学研究に不可欠な各国の観測およびデータアーカイブ状況の現状把握と情報流通に関して精力的に活動を行っている。 	

様式第 2 (第12条関係)

<p>政策提言や世界の潮流になりそうな研究テーマ・研究方式・研究助成方式等について</p>	<ul style="list-style-type: none"> • IASC の各常設委員会ではそれぞれ「Scientific Foci」として北極研究の重要課題を定め、それに基づいてワークショップや若手向けサマースクールなどの開催費用を一部支援することで、当該分野の国際共同研究推進を後押ししている。特に北極に関わる分野横断的なテーマを支援することで既存の学問分野の垣根を越えた取り組みを促進し、人文社会系のテーマも含めた科学研究プロジェクトの立ち上げを奨励している。一例として、上述した第3回 ICARP の報告書に取り上げられた「北極海での大気・海氷・海洋相互作用観測 (MOSAIC: www.mosaicobservatory.org)」は、2019～2020 年に国際協力により実現されようとしており世界的に注目されている。 • 2016 年 3 月に公開された第 3 回 ICARP の最終報告書の内容は、各 WG が設定している「Scientific Foci」を策定する際に参照され、開催・サポートするワークショップ類の提案や選定に反映されている。
<p>日本人役員によるイニシアティブ事項や日本からの参加によって進展や成果があったものについて</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2015 年での ASSW に於いて開催された第 3 回 ICARP では、日本の北極研究コミュニティである北極環境研究コンソーシアム (JCAR) がまとめた長期構想について極めて好意的に言及されるなど、日本のプレゼンスは高く評価されている。 • IASC 代表者会議では、メンバー各国が 1 票の投票権をもち、日本も IASC の運営に関わっている。加えて、IASC は自然科学系から社会科学系まで広範な分野を含むため、2011 年の組織改編で 5 つの常設委員会が設置され、研究テーマ策定や分野間連携のための研究会の実施など実質的な活動は常設委員会が行っている。それぞれの常設委員会では選挙によって役員 (委員長と副委員長) が選出される。現在、1 つの常設委員会で日本人が役員 (副委員長) を努め、常設委員会の活動および、常設委員会間連携テーマの研究推進に貢献している。 • 常設委員会の活動では、日本委員からの提案により、非北極国の関心が高い「北極海氷減少の中緯度への気候学的影響」や、それまで IASC では関心が薄かった「高緯度積雪」について、国際的な研究を進める機運を高めた。後者は現在では IASC の 3 つの重要な横断的研究課題の一つとなっている。また、北極域で進むインフラ整備が環境に及ぼす影響に関する分野横断的テーマの推進にも日本からの常設委員会委員が中心的な役割を果たしている。 • 2014 年から 2018 年 6 月までの期間、日本からリモート (勤務地は日本国内 (極地研)) で IASC 事務局メンバー (1 名) を出し、北極研究の国際化・学際化に貢献してきた。
<p>加入していることによる日本学術会議、学会、日本国民への効果やメリットについて</p>	<ul style="list-style-type: none"> • IASC は 1990 年に北極圏国により創設され、日本は 1991 年に非北極圏国としては最初に加盟した。 • IASC への加入は、自然科学系と人文社会系のそれぞれの分野で研究を行ってきた研究者が、それぞれの分野において国際的 (多国間の) 協力関係の構築をすることを可能にした。加えて、分野横断的テーマへの取り組みや、北極研究で重要視されるステークホルダーの関与を促す手助けとなっている。 • 2013 年に日本は北極評議会のオブザーバー資格を取得し、非北極

様式第 2 (第12条関係)

	<p>圏国として学術分野での貢献が求められている。IASC は AC に連携（あるいは対応）する学術団体であり、そこにおける科学的側面からの日本の貢献は、日本が今後も北極評議会オブザーバー資格を維持する上で極めて重要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2020 年の第 3 回北極科学大臣会合を、アイスランドと共催し日本において開催する予定となった。 ・ 富山での ASSW2015 は、国内外から 700 名を越える参加者を集め、新聞やテレビ等のマスコミへの情報発信、一般講演会などを通し、北極における課題とその研究成果を発信した。また、北極域の変化が中緯度に位置する日本の気候にも影響を及ぼすことなど、北極域と日本の関係を含め、北極研究の重要性を広く国民に届けることができた。 ・ 日本国内でも自然科学系と人文社会系の研究者が協力する機運が高まり、ArCS (Arctic Challenge for Sustainability) などの研究プログラムにつながった。多くの研究者が様々な分野から集まり、北極研究を推進し、またステークホルダーを意識した取り組みを行うことにより、日本の政府・国民への情報発信も格段に増えている。
<p>その他（若手研究者・女性研究者育成法、科学者の倫理に関する当該国際学術団体の基本方針や憲章、資金提供ソースの発掘における画期的な方策等の特記事項など）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ IASC は IASC Fellowship 制度を定める等、若手研究者育成に力を注いでおり、若手研究者を IASC の会議やワークショップなどの活動に参加させている。IASC が推進する分野横断的ワークショップやシンポジウムなどの会議では、若手研究者の旅費支援を特に歓迎し、IASC Fellow や APECS (Association of Polar Early Career Scientists) からの参加者がそれらの会議において、企画・運営に関わり、中心的な役割を果たしている。加えて、ロシア北極圏国際科学イニシアティブにもロシアの若手研究者を ISIRA fellow として参加させ、国際的な場での活動を支援している。 ・ IASC のパートナー団体には、APECS や、北極圏大学（160 校以上の大学間コンソーシアム）もあり、IASC Fellowship 制度と併せ、若手研究者育成の取り組みが強力で推進されている。 ・ 北極のみならず中低緯度にも影響を及ぼす北極変動の重要性・緊急性について、政府レベルに認識してもらい、研究や対応への投資を促すため、北極評議会、GEO, WMO および G 7 など政府・国際機関への働きかけ、および連携関係を強めている。

2 今後の予定について（内規第 11 条 活動報告）

<p>総会、理事会の日本開催の予定について（招致等の予定も含め）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ IASC の年次大会にあたる ASSW を 2015 年に日本で開催したばかりなので、加盟国数と開催頻度を考えて当面日本開催の予定はない。
<p>日本人の役員立候補等の予定について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ IASC 代表者会議の役員について、次回改選時（2020 年）、日本代表の副委員長への立候補を検討している。2019 年現在、IASC 委員長は米国、副委員長は、英国、フィンランド、ロシア、中国の代表者が務めている。日本は、次の副委員長の改選時に日本代表の立候補を検討し、また、各常設委員会の役員への立候補を積極的に検討し、引き続き IASC の運営に貢献していく予定である。（2020 年より、榎本浩之氏が副委員長に就任）

様式第2 (第12条関係)

	<ul style="list-style-type: none"> ・ IASC の 5 つの常設委員会のうち、海洋常設委員会の副委員長に山口が 2019 年まで務める予定。
現在、検討中の日本からの提言や推進するプロジェクト等の動きについて	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国際共同研究を軸にした北極研究プロジェクトをコミュニティ内で検討している。 ・ 日本が主導する研究集会 ISAR-6 は、2020 年 3 月 2-6 日東京で開催予定。

3 国際学術団体会議開催状況 (内規第 11 条 活動報告)

総会・理事会・各種委員会等の状況 (過去 5 年間及び今後予定されているもの)	総会開催状況	<p>代表者会合 (Council) を総会と位置付けて記載</p> <p>2018 年 (開催地: ダボス・スイス)、2017 年 (開催地: プラハ・チェコ共和国)、2016 年 (開催地: フェアバンクス・米国)、2015 年 (開催地: 富山・日本)、2014 年 (開催地: フィンランド・ヘルシンキ)、2013 年 (開催地: ポーランド・クラコウ)</p>
	理事会・役員会等開催状況	<p>執行委員会 (Executive Committee) を理事会と位置づけて記載</p> <p>2018 年: 3 月 (開催地: クルスーク・グリーンランド)、6 月 (開催地: ダボス・スイス)、10 月 (開催地: アクレイリ・アイスランド)</p> <p>2017 年: 1 月 (開催地: レイキャビク・アイスランド)、3 月 (オンライン開催)、10 月 (開催地: アクレイリ・アイスランド)</p> <p>2016 年: 2 月 (開催地: ポツダム・ドイツ)、10 月 (開催地: アクレイリ・アイスランド)</p> <p>2015 年: 1 月 (開催地: ポツダム・ドイツ)、11 月 (開催地: 杭州・中国)</p> <p>2014 年: 1 月, 10 月 (開催地: ポツダム・ドイツ)</p> <p>2013 年: 3 月 (開催地: ポツダム・ドイツ)、9 月 (開催地: オスロ・ノルウェー)</p>
	各種委員会開催状況	<p>毎年開催される ASSW (下記) において 5 つの常設委員会及び Action Group 等の会議が開かれる</p> <p>2018 年 (開催地: ダボス・スイス)、2017 年 (開催地: プラハ・チェコ共和国)</p> <p>2016 年 (開催地: フェアバンクス・米国)、2015 年 (開催地: 富山・日本)</p> <p>2014 年 (開催地: フィンランド・ヘルシンキ)、2013 年 (開催地: ポーランド・クラコウ)</p>
	研究集会・会議等開催状況	<p>奇数年に開催される ASSW で研究集会が開催されている。また、偶数年にも様々なワークショップや会議が ASSW にあわせて開催されている他、IASC WG やパートナー団体が主導する会議やワークショップ等が多数開催されている。</p> <p>2018 年の ASSW (開催地: ダボス・スイス) は、北極・南極の両地域の総会が Polar2018 として同時に開催され、SCAR/IASC の OSC (研究集会) および AOS が開催された。2017 年 ASSW (開催地: プラハ・チェコ) 研究集会、2016 年 AOS (開催地: フェアバンクス・米国)、2015 年 ISAR-4、ICARPIII (開催地: 富山・日本)、2014 年 AOS (開催地: フィンランド・ヘルシンキ)、2013 年 IASC 科学シンポジウム (クラコウ・ポーランド) など。</p> <p>また、日本が主導する研究集会 ISAR-6 は、2020 年 3 月 2-6 日東京で開催予定。</p>
上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定	<p>2018 年 Polar2018 (ダボス) 日本代表及び常設委員会委員他計約 23 名 (うち代表派遣 1 人)</p> <p>2017 年 ASSW (プラハ) 日本代表及び常設委員会委員他計約 33 名 (うち代表派遣 1 人)</p> <p>2016 年 ASSW (フェアバンクス) 日本代表および常設委員会委員他計約 50 名 (うち代表派遣 1 人)</p> <p>2015 年 ASSW (富山) ISAR-4 もあわせて約 270 名 (うち代表派遣 1 人)</p>	

様式第2 (第12条関係)

		2014年 ASSW (ヘルシンキ) 日本代表および常設委員会委員他計19名 (うち代表派遣1人) 2013年 ASSW (クラコウ) 日本代表および常設委員会委員計12名 (うち代表派遣1人)		
国際学術団体における日本人の役員等への就任状況 (過去5年)	役職名	役職就任期間	氏名	会員、連携会員の別
	海洋WG 副委員長	2016～2019	山口 一	(期 会員・連携
	人社WG 副委員長	2015～2017	高倉浩樹	(23期) 会員・ 連携
	大気WG 副委員長	2011～2014	田中 博	(期 会員・連携
				(期 会員・連携
		～		(期 会員・連携
		～		(期 会員・連携
出版物	1 定期的 (年1回) 主な出版物名 IASC Bulletin 2 不定期 (年4-5回) 主な出版物名 IASC Progress (ニュースレター)			
活動状況が分かる年次報告等があれば添付又は URL を記載 IASC Bulletin (http://iasc.info/outreach/bulletin)				

4 国際学術団体に関する基礎的事項 (内規第3条、4条、5条)

国内委員会 (内規4条第3号)	委員会名	地球惑星科学委員会地球惑星科学国際連携分科会 IASC 小委員会
	委員長名	杉本敦子
	当期の活動状況	(開催日時 主な審議事項等) 2018年4月11日 (第1回) 日本代表、常設委員会委員の決定 2018年5月22日 (第2回) Polar2018 (ASSW2018) 2019年12月17日 (第3回) ASSW2018、ISAR-6 2020年8月4日 (第4回) ASSW2018、ISAR-6
内規第3 (国際学術団体の要件関係)	国際学術交流を目的とする非政府的かつ非営利的団体である 1. 該当する 2. 該当しない ※根拠となる定款・規程等の添付又は URL を記載 (http://iasc.info/iasc/about-iasc)	
	各国の公的学術機関及び学術研究団体等が国際学術団体に国を代表する資格を有して加入するものが、主たる構成員となっている (主たる構成員が、いわゆる「国家会員」であるか否か) 1. 該当する 2. 該当しない ※根拠となる資料の添付又は URL を記載 (http://iasc.info/iasc/organization)	

様式第 2 (第12条関係)

<p>下記の事項 (ア～エ) のいずれか一つに該当するか (該当するものに○印)</p> <p>ア 個々の学術の専門分野における統一かつ世界的な組織を有するもの</p> <p><input checked="" type="radio"/> イ 研究の領域が複数の専門分野にわたるものであって、統一かつ世界的な組織を有するもの</p> <p><input checked="" type="radio"/> ウ 研究の領域が複数の専門分野にわたるものであって、ア又はイの国際学術団体を連合した世界的組織を有するもの</p> <p>エ 構成員のうち、各国代表会員がアジア地域等我が国が関係する地域等に限られるものであって、当該国際学術団体の研究の領域が複数の専門分野にわたるもの</p>	
<p>10 カ国を超える各国代表会員が加入している</p> <p>1. 該当する 2. 該当しない</p>	
<p>加入国数及び 主要な各国代 表会員を 10 記載</p>	<p>(23ヶ国)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各国代表会員名/国名 Larry Hinzman/USA Vladimir Pavlenko/Russia Huigen Yang/China Paula Kankaanpää/Finland Henry Burgess/UK Martin Schneebeli/Switzerland Yedon Kim/South Korea Susan Barr/Norway Thorsteinn Gunnarsson/Iceland Wayne Pollard/Canada