

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	国際地質科学連合
	英	International Union of Geological Sciences (略 称 IUGS)
	団体 HP (URL)	http://www.iugs.org (日本学術会議が加盟していることの記載 ☒ 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)		地球の観測・調査を通じて、地球の仕組み、活動および歴史を理解し、地球の活動に起因する地球資源の集積、地球環境の変遷、そして自然が引き起こす各種災害について研究を行い、ICSU における重要な役割を担っている。最近では、とくに ICSU や国連が推進する Future Earth のような大規模な目標に向けた取り組みを強化しており、IUGS が組織するすべての計画が地球規模、全人類規模の展開を目指している。とくに、すべての科学プロジェクトは最終的には教育問題に収斂することもあり、UNESCO の計画への積極的な関与と貢献に力を注ぎ、組織及び行動計画の再編を行っている。たとえば、Geopark Project は IGCP とともにユネスコの計画に位置づけられるようになり、新たなプロジェクトである IGGP として活動を開始した。 IUGS のすべてのプロジェクトは、アウトプットとして、国連などの国際機関、各国政府への提言、情報提供を行うことを求めており、地球資源・地球環境・地球災害分野での効果的な情報提供が来ている。また、Forensic Geology (犯罪地質学) などの社会と密接する分野での貢献が顕著になっている。
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		最近、世界規模で災害が起こっている。固体地球の変動を原因とする、地震・津波・火山爆発・地すべりなどの固体地球に関わる災害は確率現象であることに加えて、発生間隔が長いこともあって予知や予測が難しい。従って、先を見越して予知予測する (prevention, reduction) よりも起こった際に災害をいかに減らすかという減災 (mitigation) を目標として、さまざまな取り組みを行っている。減災の基本は、自分たちが住む土地の特質を把握し、どのような災害が起こる可能性があるかを知っていることである。このことを目的に Geohazard Task Group をたちあげ、地球災害の国際的なネットワーク形成、そして、地球災害地図の作成と政府行政官庁への提言周知を目指している。その枠組みの中で鍵ともなる施策は、開発途上国への教育支援であり、地球資源、地球環境、地球災害を三大テーマに掲げて、積極的に推し進めようとしている。また、災害地図作成に当たっては、全地球に亘る均質なデータセットの提供が必須であり、One Geology (シームレスな全球地質情報) がとくに有用である。IUGS はそれ以外にも Geochemical Baseline (元素分析値の世界的分布)、

様式第 2 (第12条関係)

	Resources for Future Generation (次世代資源探査) などを作成しており、それぞれが地球資源探査と開発の基礎として大きな成果を挙げつつある。IUGS の研究プロジェクトは、常に、世界の国々が関わることを基本としており、その成果物も世界のさまざまな国々の政策に反映され、ひいてはそれぞれの国民に還元されることが義務になっている。
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	現在、日本から選出されている役員（小川勇二郎理事）は、多くの国際学会においてシンポジウムやワークショップを開催しており、国際誌 Episodes の編集に携わるなど、上記のグローバルな地質科学の発展とその基礎となる教育の向上に向けて積極的に活動している。One Geology では第一義的なサポートを行い、さらに GeoHazard Task Group（自然災害要因の調査と成果の普及）の立ち上げへむけて主導的な役割を担っている。（関連 URL http://iugs.org/uploads/IUGS%20Bulletin%20112.pdf）
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	IUGS は地球誕生以来の地球および生命環境の進化と変遷について明らかにしようとしている。その物差しである地質時代区分も IUGS がその定義と境界に関する詳細を決定している。たとえば、もっとも最近の地質時代である第四紀 (Quaternary) の基底が 180 万年前から 258 万年前に古くなったことにより、日本では国交省がまとめる「軟弱地盤」の定義に大きな変更が与えられることになった。土木工事を行う平野部の地盤はほとんど「軟弱地盤」に立地することになり、土木建築の実施に大きな影響が出るからである。本件については、IUGS 分科会、INQUA 分科会が中心となって、国内の地質・土木関連学協会や関連団体と連携して、国内ワークショップを開催し、混乱を防止した。このように、IUGS は私たちの生活基盤である地質に関する定義を所掌し、実態を把握している。活動的な日本列島に住む我々として、欠くことが出来ない国際組織であるといえる。そこから受けるメリットもきわめて大きい。 最近のトピックの 1 つは、Anthropocene (人新世) の定義に関する検討をしていることである。Anthropocene は、Future Earth など、何を基準にいつの時代を境界として呼ぶかなど、地質時代としての定義が曖昧なままに使われている。Anthropocene が地質時代として成立するかどうかを含めた検討を IUGS International Commission on Stratigraphy (ICS) の部会で進めており、数年後にはその検討結果が公表される。そのとき、初めて、Anthropocene は学術用語として定義され、世界で認知されるのである。それまでは、俗称にすぎないことを注意したい。この間の検討状況は、2016 年 4 月 4 日付、朝日新聞（科学の扉）に「人新世 人類が地球を変える時代 プラスチック「現代の化石」」として、IUGS の委員会における議論も含めて詳しく紹介された。

様式第2 (第12条関係)

	以上のように、IUGS は人間生活に必要かつ不可欠な基盤を提供しており、地球創成以来の時間区分を定義し、また、生活に直結する資源・環境・防災に関する研究をリードしている。IUGS 加盟国は分担金を負担するが、その金額によって総会などにおける投票の票数が異なる。日本は、米国・英国・ドイツ・ロシアなどとともに8票を行使出来るカテゴリー8を維持しており、IUGS の政策決定に大きな影響力を与える立場を維持している。 IUGS 国内委員会である IUGS 分科会は、世界の地質科学研究の動きをいち早く察知して日本に適応させるとともに、また IUGS E-Bulletin (電子情報誌) に記事を投稿するなど、世界に向けた発信を続けている。そのためにも、学術会議主催の国内および国際ワークショップを頻繁に開くことを通じて IUGS を牽引している。
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)	経験を積んだ研究者教育者と、若手との間に立った積極的な会合を(学会のセッションやワークショップ)を開き、大学院生から教授クラスまでの研究の場の確保と掘り起こし(女性研究者を含む)を積極的に行っている。IUGS 本体の活動の規範になる憲章の確立に向けても、的確で積極的な発言を続けている。

2 今後の予定について (内規第11条 活動報告)

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)	2016年8月に開催される IUGS 総会において役員改選が行われる。日本からは経理担当理事候補を推薦しており、当選が確実視されている。財務担当理事当選の暁には、任期期間中に理事会・幹事会を日本で開催することを要請されることになる。さらに、IUGS の総会の基礎となる IGC(万国地質学会、4年ごとの地質科学分野での大規模な学会)のアジア諸国での開催や誘致への協力も期待されている。
日本人の役員立候補等の予定について	IUGS 国内委員会である IUGS 分科会は、経理担当理事(トレジャー)候補を推薦しており、2016年8-9月の総会において、その就任が確実視されている(2016~2020, 4年間)。経理担当理事は、理事会において会長、事務局長とともに中枢を担う三役であることから、IUGS 運営の全体の流れを作り、またその運営に発言が出来る立場になる。
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	GeoHazard Task Group (自然災害要因の調査と成果の普及)の立ち上げへむけての主導的な役割を担っている。2016年1月の中国雲南省での理事会においておおむね承認され、今後具体策のポリッシュアップを経て、2016年8月から日本主導のプロジェクトが開始される手筈である。(関連 URL http://iugs.org/uploads/IUGS%20Bulletin%20112.pdf) 最近、日本の地質科学コミュニティは、更新世中期の基底を千葉県房総半島の養老川流域田淵地区に露出する地層に置く事を ICS の第四紀部会に提案している。更新世中期の基

様式第2 (第12条関係)

	底は、78 万年前に古地磁気方位が逆磁極から正磁極に変化する時期を基準として、その時期に特徴的な生物進化、気候変動等を複合的に組み合わせて定義している。地磁気層序の研究に日本の先進的な貢献は大きい。たとえば、兵庫県豊岡の玄武洞から現在の磁極方向とは逆を向いて帯磁した岩石を発見し、過去の地球において地場が逆転した時期があったことを世界で初めて示したのは、京都帝国大学の松山基範教授であった。また、逆帯磁が記録されている地層を大阪層群に発見したのも日本の研究グループであった。こういう華々しい研究成果を考えても、更新世中期の基底の世界基準を日本に置く事は当然であり、新生代後期の地質科学研究における日本の貢献を世界に知らしめることになる。先般、馳 浩文科大臣が千葉セクション候補地を訪れて、現地で地質科学者らの説明を聞いており、国民の関心と期待が高まっている。
--	--

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	2012 年 (開催地: オーストラリア・ブリスベーン)、2016 年 (開催地: 南アフリカ・ケープタウン)、2020 年 (開催地: インド・ニューデリ)
	理事会・役員 会等開催状況	2012 年 (開催地: オーストラリア・ブリスベーン)、2013 年 (開催地: フランス・パリ)、2014 年 (開催地: インド・ゴア)、2015 年 (開催地: カナダ・バンクーバー)、2016 年 (開催地: 中国・昆明)、2016 年 (開催地: 南アフリカ・ケープタウン)
	各種委員会 開催状況	2012 年 5 月役員選考委員会 (開催地: 北京・中国)、 2016 年 4 月役員選考委員会 (開催地: パリ・フランス)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)
	研究集会・会 議等開催状 況	2013 年 (開催地: 仙台、ジオハザードワークショップ)、2015 年 (開催地: 仙台、第 3 回国連防災世界会議のタウンイベントとして「ジオハザード削減にかかる人材育成を目指した国際ネットワーク形成ワークショップ」、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)、 年 (開催地:)、年 (開催地:)
上記会議等への日本人 の参加・出席状況及び 予定		2012 年、IUGS 総会・理事会 (ブリスベーン)、100 人 (代表派遣: 松本 良) 2013 年、ジオハザードワークショップ会議 (仙台)、50 人 (国内出張 IUGS 分科会 10 名)、 2015 年 3 月、国連防災世界会議人材育成ワークショップ会議 (仙台)、40 人 (うち代表派遣: 北里洋、小川勇二郎、大久保泰邦ほか)

様式第 2 (第12条関係)

	役職名	役職就任期間	氏名	会員、連携会員の別
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)	理事	2008～2012	松本 良	(20～23 期) 会員・ <u>連携</u>
	役員推薦 委員	2011～2012	松本 良	(20～23 期) 会員・ <u>連携</u>
	理事	2012～2016	小川 勇二郎	(22～23 期) 会員・連携 <u>特任連携</u>
	Episodes 編集委員	2012～	松本 良	(20～23 期) 会員・ <u>連携</u>
	役員推薦 委員	2015～	西脇 二一	(20～21 期) 会員・連携 <u>特任連携</u>
		～		(期) 会員・連携
		～		(期) 会員・連携
出版物	1 定期的 (年 4 回) 主な出版物名 Episodes 2 定期 (年 12 回) 主な出版物名 IUGS E-Bulletin			
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 (http://www.iugs.org/) IUGS 活動報告はすべてこのサイトに掲載されている。				

様式第2 (第12条関係)

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 IUGS 分科会
	委員長名	北里 洋
	当期の活動状況	(開催日時 主な審議事項等) 第1回: 2014年12月10日 10:00~12:00 役員の互選、23期活動計画、第三回国連防災世界会議における国際ワークショップの立案 第2回: 2015年3月15日 11:30~12:30 ワークショップの進行打合せ 2015年3月15日 国連防災世界会議 “Capacity Building of Earth Sciences toward decrease of geohazards: Establishment of global networks for decreasing geohazards” 開催 (日本学術会議、東北大学、産業技術総合研究所共催) 第3回: 2015年6月11日 10:00~12:10 国連防災世界会議における国際ワークショップの総括と国内ワークショップの開催立案、傘下小委員会活動報告、Geopark 活動・地学オリンピック三重大会支援 第4回: 2015年11月5日 10:00~12:10 ジオハザードに対処できる人材の育成ワークショップの運営打合せ、Geohazard Task Group 立案検討、小委員会の活動報告、Geopark, 地学オリンピック活動報告 第5回: 2015年11月20日 「ジオハザードに対処できる人材の育成」 防災国際ネットワーク構築に向けた国内連携のあり方 (日本学術会議、産業技術総合研究所、東北大学災害科学国際研究所共催)
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://www.iugs.org)	
	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://www.iugs.org/ の adhering member のページに参加国のリストと連絡先がでている。いずれも、各国に唯一の国内委員会が示されている: pdf 資料を添付する)	

様式第2 (第12条関係)

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）	
☒ 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 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 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 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	
10 ヲ国を超える各国代表会員が加入している	
☒ 1. 該当する 2. 該当しない	
加入国数及び 主要な各国代 表会員を 10 記載	(121 ヲ国)
	• U.S. National Committee for IUGS / USA • The Geological Society of London / UK • Deutsches National Komitee IUGS / Germany • VP International, geological Society of France / France • Comitato Italiano per la IUGS / Italy • Canadian National Committee for IUGS / Canada • Russian National Committee of Geologists / Russia • Geological Society of China / Peoples Republic of China • National Committee fro Earth Sciences / Australia • Norwegian National Committee for IUGS / Norway