

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	国際第四紀学連合
	英	International Union for Quaternary Research (略称 INQUA)
	団体 HP (URL)	http://www.inqua.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)	<p>INQUA が推進する第四紀学は、現在を含む 260万年間の最も新しい地質時代に関わる多様な自然現象を学際的に研究することを使命としている。多様な研究の中でも地震・津波・噴火・洪水など自然災害の実態と履歴の研究、地球環境の数十～数万年オーダーの変動の解明、人類の起源と進化に関わる研究が特に注目され、INQUA に属する世界の研究者が、着実に大きな成果を挙げている。INQUA は研究交流の母体で研究推進の舵取りを行って、社会にとって極めて重要な災害・環境・人類の第四紀研究を推進する唯一の団体である。</p> <p>INQUAは 2003 年に現在の 5つの研究委員会体制が確立し、上記研究分野の活動を重点的に推進する体制が整えられた。その後、3回の大会と 15 年の歳月を経て、この体制は極めて効率よく研究を推進し発信することができている。</p> <p>2015 年からは、ICSUのユニオン (現在のISC : 国際学術会議の正式メンバー) の一つとして、Future Earth への取り組みを強化して、Future Earth の枠組みのなかで一層の研究推進と社会への発信を進めている。</p> <p>第四紀の古気候研究は特に重点研究課題として、古気候研究委員会を中心に強力に推進されているが、IPCC の第 5 次評価書作成においても INQUA の主要な古気候研究者が作成に力をふるった。また、世界各地で発生する、地震・津波・火山噴火・水害等自然災害の調査や防災対策においても、過去の災害履歴に基づく施策が基本となっており、多くの国と地域で第四紀研究者が、地形・地質の中からそれまで知られていなかった災害を認定して防災の基本を設定する業務を行い高く評価されている。世界各国の防災行政機関や IAEA と各国の原子力規制機関においても、津波や地震など自然災害が重要な課題として取り上げられているが、そこでも INQUA の研究委員会に所属する研究者や研究グループが、安全基準の作成や評価、防災対策の立案と実施に重要な役割を果たしている。</p>	
政策提言や世界の潮流にな	地球規模の環境変動を引き起こす気候変動の予測と評価の	

様式第 2 (第12条関係)

<p>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>	<p>基礎データとして最も重要なものは過去数十年から数万年間に現実に起きた環境・気候変動である。これを極地、海洋底、高山や人間が居住する場所で実証的に解明してデータを提示することが第四紀学の最も重要な役割である。同時にこのデータをもとに高度な気候モデルを作って信頼できる長期予測を行うことも第四紀学の課題である。第四紀学はこれらの課題に多大な貢献をし、IPCC による第4次、第5次評価報告書で中核的な役割を果たしている。また、大規模な自然災害に関しても大地震や津波の地質学的記録を現在から百年～一万年程度の期間について高精度に復元し長期的な予測を可能としている。</p> <p>INQUAでは、単年度及び複数年のプロジェクト、研究集会、スキルアップ活動などを毎年20-30件承認し、多くの活動を助成しており、特に若手や途上国からの参加を促している。</p>
<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>	<p>東アジア・ロシア東部地域における後期更新世の考古学・人類学に関する国際共同研究：日本人役員の主導によって2件採択・実施された。日本、モンゴル、ロシア、韓国、中国、アメリカ、フランス、ドイツ、およびベルギーの研究者が参加し、後期旧石器時代の文化的多様性とその形成が自然環境変化とどのように対応していたのかについて研究が行われ、国際会議を数度開催し、機関誌である Quaternary International (QI) 特集号として成果公開された。</p> <p>広域に分布する火山灰を用いた第四紀層序・年代学の高度化 (IFG:日本から代表者)：国際会議を日本でも開催し、機関誌である QI 特集号として成果公開された。</p> <p>地震・津波災害の地質・考古記録の復元に基づく災害リスクや原子力安全の国際共同研究。</p> <p>海水準上昇に関する古環境制約の研究 (日本から地域代表) 完新世の海水準変動に関する地域多様性の研究。</p>
<p>加入していることによる日本学術会議、学会、日本国民への変化やメリットについて</p>	<p>日本では世界有数の産業と人口の密集が第四紀に形成された地層や地形の上に立地しており、自然の恵みを受けると同時に気候変動・環境変動・自然災害の脅威に曝されている。日本学術会議が国を代表して第四紀学を支援することは、国と国民が自然の恵みと脅威を科学的に解明し、調和を図りつつ発展を目指すことを象徴する。環境問題と自然災害が国内的にも国際的にもますます重要な課題となっていく中で、国がその課題と向き合うことは、文化的に成熟した先進国としての責任である。</p> <p>日本学術会議は、カテゴリー6の INQUA 加盟国の中では最も高い額の分担金を負担しているが、INQUA で日本から発信される第四紀研究の質と量からみて、この負担は妥当と考える。第四紀研究は、地質学、地理学、水文学、堆積学、火山学、地震学、植物学、</p>

様式第 2 (第12条関係)

	<p>動物学, 古生物学, 古海洋学, 古環境学, 古地磁気学, 考古学, 人類学, 土壌学, 気候学, 雪氷学, 地球化学, 地球物理学, 地盤工学など多岐にわたる。日本は世界的にみても第四紀の研究が最も盛んな国の一つで, 第四紀学会会員数 1000 名と上記学問分野の多くの関連学会の研究者 1000 名余りが, 活発に研究活動を行い世界に発信している。INQUA は日本での研究活動とその発信を重視しており, 役員の就任・第19回INQUA名古屋大会の開催・研究プロジェクトの支援を実現してきた。そして, INQUA が進める研究支援普及施策が, 間接的にはあるが, 日本の防災施策, 気候変動対応, あるいは文化庁の考古学政策等に反映されている。また, 2020年には国際地質科学連合の国際層序委員会において第四紀の中期更新世の国際模式地 (GSSP) が千葉セクションに決定し, 地質年代層序区分においてに日本から初めてチバニアンが採用された。同提案は, 日本の第四紀研究者の長年の研究の蓄積による成果であり, INQUA小委員会も同提案をサポートしてきた。</p>
<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>	<p>INQUA は5つの研究委員会に加えて, 2015 年に若手研究者育成委員会(ECR)を新たに発足させて, 若手研究者の育成と支援を積極的に行っている。第19回INQUA大会 (2015年名古屋大会) では, 若手研究者と発展途上国からの研究者 150 名あまりが合計 2000万円を超える参加補助を得て参加をした。研究プロジェクトにおいても同様である。多くの国と地域で, 多数の女性が時に男性を上回る活躍をしており, ジェンダーの問題はない。</p> <p>INQUAの活発な研究プロジェクト支援や, 若手研究者支援を支えているのは, 各国からの分担金に加えて, INQUA の機関誌である Quaternary International がもたらす大きな収入である。</p> <p>INQUA 執行部に所属する編集委員長と委員会が, INQUA プロジェクト研究グループや, 各国の研究組織を支援し, Quaternary Internationalは毎年 36巻, 6000~10000ページにわたって, 500編以上の良質な論文が出版され, また電子ジャーナルとして広く公開されており, 研究活動の活発さとレベルの高さを示している。</p>

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>	<p>2015 年に日本で第19回の総会を日本学術会議と共同主催で開催した。4年に1回の大会であるため, 今後20-30年間, 日本で総会を開催する可能性は低い。2008年には日本で理事会を開催した。今期 (2019年-2023年) は日本人の理事会メンバーが不在のことや, 新型コロナウイルス感染症の拡大のため, 今期理事会を</p>
--	--

様式第 2 (第12条関係)

	<p>日本で開催する可能性は低い。現在理事会は、オンラインで実施されており、2020年の会合では出穂雅実委員会副会長が出席している。</p> <p>アジアにおける第四紀学の普及や交流を目指し、日本が主導して設立されたINQUA大会の中間年に開催されるアジア第四紀学会 (ASQUA) を継続して支援する。次回は、2021年に北京開催が決定していることから、北京大会において次回の2025年の日本開催を招致する。</p>
日本人の役員立候補等の予定について	<p>現在アジアからは中国から副会長が前期に引き続き出ている。今期 (2019年～2023年) は、5つの研究委員会のうち一つの委員会において副委員長が出ており、4つの委員会において諮問委員会の委員が出ている。次の2023年大会において理事会メンバーへの立候補を検討する。</p>
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	<p>INQUA の加盟国・地域は従来から欧米に偏っていて、アフリカがそれに続いている一方、アジア諸国の加盟は遅れている。日本はこれまで、インドネシアとトルコの加盟を支援して実現させた。更に、2015年名古屋大会では、タイ、ベトナム、マレーシアなど未加盟のアジア諸国代表を日本に招聘するとともに、オブザーバーとして国際評議員会・執行委員会に参加させて、今後の加盟への途を開くとともに、アジア・東ユーラシアでの第四紀学の普及を強力に推進している。上に記した以下のプロジェクト提案を引続き行っていく。</p> <p>>東アジア・ロシア東部地域における後期更新世の考古学・人類学に関する国際共同研究 (日本から代表) : 文化的多様性の形成と自然環境変化の対応のより高精度での復元と、アメリカ大陸へ人類の移住に果たした役割を総合的に研究するプロジェクトに発展させる。</p> <p>>地震・津波災害の地質・考古記録の復元に基づく災害リスクや原子力安全の国際共同研究。</p> <p>>火山灰層序と火山活動に関する件キュ広域に分布する火山灰を用いた第四紀層序・年代学の高度化 (日本から代表)。</p> <p>>海水準上昇に関する古環境制約の研究 (日本から地域代表)</p> <p>>完新世の海水準変動に関する地域多様性の研究。</p>

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	総会開催状況	2011年 (開催地 : Bern, Switzerland) , 2015年 (開催地 : 名古屋) , 2019年 (開催地 : Dublin, Ireland) , 2023年 (開催地 : Rome, Italy)
----------	--------	---

様式第2 (第12条関係)

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)	理事会・役員会等開催状況	2015年(開催地: Cape Town, ZA), 2015年(開催地: 名古屋), 2016年(開催地: Washington DC, USA), 2017年(開催地: Budapest, Hungary), 2018年(開催地: 北京, 中国), 2019年(開催地: Goa, India), 2019年(開催地: Dublin, Ireland), 2020年(オンライン開催), 2021年(未定)		
	各種委員会開催状況	2015年(開催地: 名古屋)、2016年(開催地: CapeTown, ZA)、2016年(開催地: Leiden, Netherlands)、2016年(開催地: Reading, UK) 2017年(開催地: 済州, 韓国), 2018年(開催地: Transylvania, Romania) 2019年(開催地: Dublin, Ireland: 5委員会), 2021年(開催地: Hornitos, Chile)		
	研究集会・会議等開催状況	2015年(開催地: 淡路市)、2015年(開催地: Utrecht, NL)、2015年(開催地: Barnaul, Russia)、2015年(開催地: 東京) 2016年(開催地: Clestone, USA)、2017年(開催地: 済州, 韓国) 2017年(開催地: Blenheim, NZ)、2018年(開催地: Possidi, Greece) 2019年(開催地: Dublin, Ireland)、2021年(開催地: 北京, 中国)		
上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定	2015年 総会(名古屋) 477人, 委員会(名古屋) 15人 2016年 研究集会(Clestone, USA), 3人 2016年 委員会(CapeTown, ZA), 6人(代表派遣1人, 齋藤文紀) 2017年 研究会議(済州, 韓国), 20名(代表派遣1人, 齋藤文紀) 2017年 研究集会(Blenheim, N.Z.), 7名 2018年 理事会・役員会(北京, 中国) 1人 2018年 研究集会(Transylvania, Romania) 4人 2018年 研究集会(Possidi, Greece) 4人(代表派遣1人, 奥村晃史) 2019年 総会(Dublin, Ireland) (60人, 代表派遣1名, 出穂雅実)			
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
	副会長	2011~2015	奥村晃史	(24/25期) 会員・連携
	研究委員会副委員長	2015~2019	吾妻 崇	() 期) 会員・連携
	研究委員会副委員長	2015~2019	横山祐典	() 期) 会員・連携
	研究委員会副委員長	2015~2023	出穂雅実	() 期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2015~2019	奥村晃史	(24/25期) 会員・連携
	INQUA 会計監査	2019(大会時)	出穂雅実	() 期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2019~2023	阿部彩子	(25期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2015~2023	菅沼悠介	() 期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2015~2023	岡田 誠	() 期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2019~2023	小野 昭	() 期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2019~2023	横山祐典	() 期) 会員・連携
	機関誌 QI 編集委員	2011~2023	齋藤文紀	(24/25期) 会員・連携
	機関誌 QI 編集委員	2015~2023	西秋良宏	() 期) 会員・連携
機関誌 QI 編集委員	2018~2023	菅沼悠介	() 期) 会員・連携	

様式第 2 (第12条関係)

出版物	1 定期的 (年 2 回) 主な出版物名 Quaternary Perspectives 2 年間 36 巻 (2019 年は, 522 編の論文) 主な出版物名 Quaternary International (QI)
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 https://www.inqua.org/publications/quaternary-perspectives https://www.inqua.org/about	

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	INQUA 小委員会
	委員長名	齋藤 文紀
	当期の活動状況	<p>(開催日時 主な審議事項等)</p> <p>2018 年 8 月 25 日第 1 回小委員会 第 20 回 INQUA 大会に向けての対応 (顕彰候補者の推薦ほか) 第 23 期以降の活動報告</p> <p>2019 年 6 月 29 日第 2 回小委員会 INQUA 大会関連情報及びチバニアン進捗状況報告</p> <p>2020 年 9 月 16 日第 3 回小委員会 前回以降の活動報告及び次期への引継ぎ</p> <p>当期は、前期の 2015 年 7 月～8 月に開催された INQUA 名古屋大会に関連してのとりまとめ作業、アジア第四紀学会(2017 年 9 月済州島、韓国)への取り組み、第四紀の前期と中期の境界の国際模式地(GSSP)への千葉セクション申請へのサポート、2019 年の INQUA 大会に向けて、顕彰候補者の日本からの推薦また 5 つの委員会への役員推薦が、主要な取り組みであった。天皇・皇后両陛下のご臨席を賜り成功裏に終了した 2015 年名古屋大会では、2000 件を超える研究発表が行われた。同大会に関連して INQUA の学術誌である Quaternary International から日本特集号が 3 巻 2017-2018 に出版された。この他にも日本人がゲストエディターに加わった特集号が 2016 年以降 7 巻出版されるなど、日本の研究成果を広く世界に発信することができた。アジア第四紀学会は日本の提案により始まった会議であり、INQUA 大会の中間年に開催されている。2017 年の第 3 回大会韓国済州島では、12 ケ国から 200 名が参加し、日本からも 20 名が参加した。同会議の成果についても Quaternary International から 2 巻の論文集が 2019 年に出版され、韓国・日本・中国の代表者が編集を行なった。第四紀前期と中期の境界の国際模式地(GSSP)への千葉セクション(チバニアン)の申請については、全面的に支援し、2017 年 6 月に正式な提案が行われ、2020 年 1 月に承認されている。提案を主導した 2 名は、INQUA の委員会の諮問委員となっている。また GSSP を審査する国際層序委員会第四紀小委員会の審査委員にも INQUA 小委員会から委員が選ばれている。チバニアンが承認されたことから、社会への啓蒙を兼ねて、シ</p>

様式第 2 (第12条関係)

		ンポジウムを開催し、広く発信する予定である。
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 <input checked="" type="radio"/> 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 (https://www.inqua.org/media/uploads/INQUA-Statute-2015.pdf)	
	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) <input checked="" type="radio"/> 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 (https://www.inqua.org/about/members)	
	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 <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	
	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 カ国を超える各国代表会員が加入している <input checked="" type="radio"/> 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	(65 ヶ国) ・各国代表会員名／国名 The National Academies (United States) Quaternary Research Association (United Kingdom) Le Comité National Français de l'INQUA (l'Académie des sciences) (France) Deutsche Quartärvereinigung (Germany) Associazione Italiana per lo Studio del Quaternario (Italy) National Research Council of Canada (Canada) Academy of Science of Russia (Russia) Royal Belgian Institute of Natural Sciences (Belgium) Spanish National Committee of INQUA (Spain) Chinese Academy of Science (China)	