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）

<table>
<tr><td rowspan="3">団体名</td><td>和</td><td>国際第四紀学連合</td></tr>
<tr><td>英</td><td>International Union for Quaternary Research（略　称　INQUA）</td></tr>
<tr><td>団体 HP（URL）</td><td>http://www.inqua.org
（日本学術会議が加盟していることの記載　有　・　無　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">国際学術団体における最近のトピック
（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）</td><td>INQUA が推進する第四紀学は，現在を含む 258万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近年は地震・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1928年に設立され，以来第四紀研究における研究交流の母体であり，研究推進の舵取りを行い，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．
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．2015 年からは，ICSUのユニオン（現在の国際学術会議 ISC の正式ユニオンメンバー）の一つになり，近年は Future Earthへの取り組みを強化して，Future EarthのGRNの一つであるPAGESと連携して一層の研究推進と社会への発信を進めている．またISCの中で地球科学に関するユニオンの連合体であるGeoUnion（ジオユニオン）の一つとしても活動している．
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．IPCCの第６次評価報告書作成においても INQUAの主要な古気候研究者が大きな貢献をしている．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．</td></tr>
<tr><td colspan="2">当該国際学術団体が対応する分野において学術の進歩に貢献した事例</td><td>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起きた環境・気候変動である．これを極地，海洋底，高山，平野，さらに人間が居住する場所などを対象に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元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，第６次評価報告書で中枢的な役割を果</td></tr>
</table>

	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．
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	持続的な社会・世界の構築や地球環境の保全など，喫緊の課題に人類は直面している．将来に向けた取り組みには，過去の地球環境の理解と人間活動の影響の評価，国際的な連携やネットワークの構築が大切である．INQUA ではこれらに貢献するために５つの委員会を設置し，各委員会でプロジェクトを毎年公募し，研究，人材育成，ネットワーキングなどを支援している．特に，若手研究者支援（ECR）や途上国支援（DCR）が各委員会の重要な活動となってきている．2019-2023 年の大会間には，40 のプロジェクトが INQUA から支援を受けており，５つの委員会のプロジェクトに加えて ECR の特別枠も設けられて推進されている．
日本人役員によるイニシアティブ事項や日本の参加によって進展や成果があった事例	東ユーラシアの東アジア・ロシア東部地域における後期更新世の考古学・人類学に関る国際共同研究では，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) 特集号として成果が公開された（特集号５冊を出版）． INQUA の委員会の諮問委員でもある日本人研究者が主導した研究成果の千葉セクションとチバニアンは，第四紀の中期更新世の国際標準となる GSSP として 2020 年 1 月に承認された．日本から初めて国際標準の GSSP が選出された．この成果と GSSP の記念式典は INQUA の機関誌である QP においても大きく掲載された．また完新世の基底の GSSP の補助地として福井県の水月湖が選ばれており，同堆積物は放射性炭素年代較正の標準データにも採用されている．これらの例が示すように第四紀学において世界を先導する研究が日本から発信されている． 新しい年代層序区分として提案された人新世の GSSP では，日本の別府湾が補助地として採用され，人新世の研究の発展に大きく貢献した．人新世は国際地質科学連合（IUGS）において否認されたが，人新世の研究は現在も国際的な連携の下で継続されており，日本は大きな役割を果たしつつある． INQUA の委員会の諮問委員でもある日本人研究者が主導した数値シミュレーションによる古気候研究は，IPCC の評価報告書のとりまとめを含めて大きな貢献をしてきている． ISC の Geo-Union の活動として，2024 年 10 月に北京で開催される国連傘下の IRDR の総会において，IUGS と INQUA が連携し，日本が主導して「地滑りが誘引する津波と，その災害リスク削減」のセッションが設けられる．
当該団体に加入していることによる日本学術会議、学会、日本国民にとってのメリットや変化	日本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益々重要

	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． 日本学術会議は， INQUA加盟国の中では最も高いカテゴリー６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，動物学，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，そして古生物学，古海洋学，古環境学，古地磁気学など多岐にわたる．日本学術会議では第１部と第３部に関係している．これらを反映して，INQUAに関係する国内の学協会は多く，名古屋で開催された第19回INQUA大会では，IQNUAと日本学術会議，日本第四紀学会の共同主催に加えて，日本地球惑星科学連合，日本地質学会，日本地理学会，日本旧石器学会，日本人類学会，地球環境史学会，自然史学会連合，日本活断層学会を含む33の学協会が共催した．また2023年6月にINQUA小委員会が中心となり開催された日本学術会議公開シンポジウムでは，日本第四紀学会の共催に加えて，日本考古学協会，日本旧石器学会，日本人類学会，地球環境史学会が後援している． 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，第四紀学に関連する研究者は2000名を優に超える．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，間接的にではあるが，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．
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）	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した．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いる．理事会にもECRの代表が加わっており，またジェンダーの問題もない． 2023年のローマ大会における国際評議員会では，INQUA行動規範(Code of Conduct)として，ジェンダー，ダイバーシティー，研究行動規範，不適切行為などが初めて報告された． INQUAでは研究プロジェクトの活発な支援や，若手研究者支援，途上国支援を行っている．これらを支えているのは，各国からの分担金に加えて，Elsevier社からINQUAの学術機関誌Quaternary International を出版しており，大きな収入源となっている． INQUA執行部に所属する編集委員長と委員会が，INQUAの研究プロジェクトや各国の研究組織を支援しており，これらの成果は学術機関誌のQuaternary International (QI)から出版されている．QIは年36巻，6000～10000ページにわたり，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いる．更に2023年からは同じくElsevier社から学術機関誌Quaternary Environments and Humans (QEH)が新たに出版され，活動を拡大している．日本から１名がQEHの編集長に参加し，貢献している．

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（招致等の予定も含む）	2015 年に日本で第19回の総会・大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．今期（2023-2027年）は日本人の理事会メンバーが不在のであることなどから，理事会を日本で開催する可能性は低い． アジアにおける第四紀学の普及や交流を目指し，2007年に日本で開催した国際集会時に，日本が主導して設立したアジア第四紀学会（ASQUA: Asian Association for Quaternary Research）を継続して支援する．同会議は，INQUA大会の中間年に開催するのを基本としている．次回は，2021年の北京開催が決定していたが，Covid-19により中止され，現在日本開催が打診されている．現在2026年以降の開催を検討中である．
日本人の役員立候補等の予定	現在アジアからは次の 2027 年大会・総会が開催されるインドから副会長が選出されている．過去２回の大会において日本から監査委員がでており，2023 年の大会では監査委員長を務めた．今期（2023 年〜2027 年）は，５つの研究委員会のうち，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 2027 年インド大会において，日本からの理事会メンバーや委員会メンバーへの立候補を検討する．
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	INQUA大会間の期間である2019-2023年には，日本が主導してアジア・東ユーラシア地域の研究プロジェクトや研究集会を推進し，これらの成果は，INQUAの機関学術誌であるQuaternary Internationalから日本人が編集者となり７冊の特集号を出版した（内３冊は筆頭編集者）．アジアを中心としたこれらの活動を継続し，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く．以下のプロジェクトを引き続き行っていく． ＞次の第４回アジア第四紀学会大会（ASQUA）の日本開催：現在検討中：第１回北京(2009)，第２回ロシア(2013)，第３回韓国(2017) ＞東ユーラシア地域における後期更新世の考古学・人類学に関る国際共同研究（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． ＞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． ＞火山灰層序と火山活動に関する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． ＞古気候・海水準変動の研究を基礎とした地球温暖化などの地球環境変化への予測や影響の研究 ＞第四紀の年代層序区分における国際標準に関する研究とその高

	度化（前期更新世，中期更新世，後期更新世，完新世，中期完新世，後期完新世） ＞地球規模の人間活動の環境変動に関する研究「人新世」

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	2015 年（開催地：名古屋），2019 年（開催地：Dublin, Ireland）， 2023 年（開催地：Rome, Italy），2027 年（開催地：Lucknow, India）
	理事会・役員会等開催状況	Executive Committee (EC) 会合：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（オンライン開催），2022 年（開催地：Rome, Italy），2023 年（開催地：Rome, Italy）,2024 年（開催地：Athens, Greece），2024 年オンライン（６回）
	各種委員会開催状況	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），2021-2022 年（各委員会のオンライン会合），2022 年（開催地：Rome, Italy），2023 年（開催地：Wyoming, USA），他 現在委員会の役員会はオンラインが中心
	研究集会・会議等開催状況	2018 年（開催地：Possidi，Greece），2019年（開催地：Dublin, Ireland），2021年（開催地：北京，中国），2021-2022年（各ワーキンググループのオンライン会合），2022年（開催地：Rome, Italy），2022年（開催地：Aix-en-province, France），2022年（開催地：La Serena, Chili），2023年（開催地：Naples, Italy），2024年（開催地：Goa, India），2024年（開催地：Savoie, France），2024年（開催地：Gavorrano, Italy），他 上記の各種委員会を含めて各種会合は以下に掲載されている https://inqua.org/resources/archived-meetings
上記会議等への日本人の参加・出席状況及び予定		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） 2021 年 委員会（オンライン）３回，各１人 2022 年 委員会（オンライン）２回，各１人 2023 年 総会（Rome, Italy）（70 人，代表派遣１名，小口　高） 2023 年 委員会（Rome, Italy）１回，１人 2024 年 ICS/SQS-INQUA 委員会（釜山,韓国）（代表派遣１名，齋藤文紀）

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
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
	INQUA 会計監査長	2023（大会時）	出穂雅実	(　　期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2023～2027	阿部彩子	(25/26 期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2023～2027	菅沼悠介	(　　期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2023～2027	岡田　誠	(　　期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2023～2027	出穂雅実	(　　期) 会員・連携
	研究委員会諮問委員	2023～2027	横山祐典	(　　期) 会員・連携
	機関誌 QI 編集委員	2023～2027	齋藤文紀	(25/26 期) 会員・連携
	機関誌 QI 編集委員	2023～2027	西秋良宏	(　　期) 会員・連携
	機関誌 QI 編集委員	2023～2027	長島佳菜	(　　期) 会員・連携
	機関誌 QEH 編集長	2023～2027	飯塚文枝	(　　期) 会員・連携
		～		(　　期) 会員・連携

出版物	1　定期的（年 2 回）出版物名 Quaternary Perspectives (QP) https://inqua.org/publications/quaternary-perspectives 2　出版物名 Quaternary International (QI) 国際学術誌，年間 36 巻 https://inqua.org/publications/quaternary-international 出版物名 Quaternary Environments and Humans (QEH) 国際学術誌 2023 年第 1 巻，2024 年は 6 冊出版，編集委員長の 1 人が日本人 https://www.sciencedirect.com/journal/quaternary-environments-and-humans 3　定期的（ほぼ毎月）INQUA Newsletter （メール配信とホームページ掲載） https://inqua.org/publications/monthly-newsletter

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://inqua.org/about
https://inqua.org/inqua-foundation/financial-reports
https://inqua.org/blog

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）

<table>
<tr><td rowspan="3">国内委員会（内規４条第３号）</td><td>委員会名</td><td>地球惑星科学国際連携分科会 INQUA 小委員会</td></tr>
<tr><td>委員長名</td><td>齋藤 文紀</td></tr>
<tr><td>当期の活動状況</td><td>（開催日時　主な審議事項等）
第１回 2024 年１月 19 日、
　役員の決定，26 期の活動，　INQUA 大会報告
第２回　2024 年 9 月 4 日
　前回以降の活動報告，国際集会の報告，ほか

前回の 2020 年 12 月の報告以降の主な活動は以下の通りである．
＞2020 年 1 月に国際地質科学連合により承認された GSSP のチバニアンに関して，2022 年 5 月 24 日に日本学術会議公開シンポジウム「チバニアン、学術的意義とその社会的重要性」を INQUA 小委員会の共催で開催した．
＞2023 年 7 月の第 21 回 INQUA ローマ大会(2023)に向けて，INQUA 終身名誉会員に小野昭東京都立大学名誉教授を推薦し，承認された．また大会に向けて日本からの参加を促した．
＞2023 年 6 月 11 日に INQUA 小委員会が中心となり，日本学術会議公開シンポジウム「最終氷期以降の日本列島の気候・環境変動と人類の応答」をオンラインで開催し，全国から約 550 名が参加した．
＞2024 年 10 月に松江で開催された EEIW 2024「ユーラシア東部における現在の地球表層プロセスと長期環境変動：Present Earth Surface Processes and Long-term Environmental Changes in East Eurasia」を共催し，海外からの参加者 30 名を含む 57 名が参加した．
＞地質年代層序区分の国際標準である GSSP に関して，別府湾の人新世提案を支援した．申請書においては補助模式地に採択されたが，人新世提案そのものが否認された．「人新世」に関する研究を継続して支援している．</td></tr>
<tr><td rowspan="2">内規第３（国際学術団体の要件関係）</td><td colspan="2">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
https://inqua.org/inqua-foundation/general-information
https://inqua.org/our-organisation/general-information
オランダの非営利団体として登録されている．　KvK – RSIN-number 81067321</td></tr>
<tr><td colspan="2">　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
https://inqua.org/our-organisation/ic-members</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td colspan="2">下記の事項（ア～エ）のいずれか一つに該当するか（該当するものに〇印）

ア 個々の学術の専門分野における統一的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、統一的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</td></tr>
<tr><td colspan="2">10 ヵ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</td></tr>
<tr><td rowspan="2">加入国数及び主要な各国代表会員を10 記載</td><td>（30 ヶ国：ホームページでの掲載国数）
2023 年の Rome 大会では，国際評議員会に傍聴を含めて 68 ケ国が参加</td></tr>
<tr><td>・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)</td></tr>
</table>

（参考）
国内関係学協会（主要９団体）
日本第四紀学会、日本地球惑星科学連合、日本地質学会、日本地理学会、日本旧石器学会、
日本人類学会、地球環境史学会連合、自然史学会連合、日本活断層学会ほか