

発表形式	セッション名	セッション 時間帯	会場	講演番号	筆頭著者名	発表タイトル	紹介文（50～200字程度）	キーワード（最大 3つ）
口頭発表	Gジェネラル セッション	9月14日(月) 17:00 ～ 17:45	口頭第7会場	G-O-15	公文富士夫	諏訪湖堆積物コアの炭素量変動から見た過去450年間の気候変動	「御神渡し」で有名な長野県の諏訪湖。その観測は室町時代から約580年も続く、世界的にもまれな長期間にわたる気候記録の一つである。この神秘的な自然現象に映し出された気候変動を、湖底堆積物に記録されたプロキシー（炭素含有量）から検証する試みが進められており、その成果が注目される。	諏訪湖、全炭素量、古気候
ポスター 発表	Gジェネラル セッション	9月15日(火) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデ ミックプロム ナード	G-P-37	正田 智也	新潟県糸魚川地域に分布する秋吉帯珪質岩－砕屑岩の岩相と放散虫化石年代	秋吉帯のベルム紀付加体は石灰岩と珪質岩－砕屑岩と年代幅が異なり、石炭紀の珪質岩は極めて稀である。糸魚川地域の秋吉帯には暗赤褐色珪質岩の分布が知られているが、この地層の年代や海洋プレート層序での位置付けは不明であった。今回、正田智也氏はこれと周囲の岩相記載と放散虫年代と検討し、後期デボン紀から前期石炭紀の可能性を示唆した上で、海洋プレート層序での位置付けを提案するものである。	秋吉帯、石炭紀、暗赤褐色珪質岩
ポスター 発表	Gジェネラル セッション	9月15日(火) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデ ミックプロム ナード	G-P-43	桐山 美咲子	富山県南部の下部中新統黒潮谷層における陸成層の分布についての新知見	黒潮谷層はVicaryaで知られる日本海拡大期の海進を記録を残す地層であり、これまで種々研究が行われてきたが、東部と西部・陸成層と海成層との対比で若干混乱した状況にある。桐山美咲子氏は八尾地域の黒潮谷層について堆積相をメインに踏査を行った結果、陸成層が海成層と複雑に指交していること、更に急激な深海化を示す層相変化を発見した。これは日本海形成初期の環境変化をビッドに描像する契機となろう。	黒潮谷層、堆積相解析、西黒沢海進
ポスター 発表	Gジェネラル セッション	9月15日(火) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデ ミックプロム ナード	G-P-45	福田 智子	新潟県出雲崎町小木ノ城地域の鮮新統－更新統西山層における放散虫生層序：放散虫群集から推定される対馬暖流の流入について	背弧域での鮮新・更新統の代表である西山層では微化石・古地磁気・テフラ層序などにより年代層序が編まれているが、放散虫はアップデートが必要な状態にある。特に暖流指標層を正確に認定し、これらを全体の層序の中に位置づけることが必要である。今回、福田智子氏は放散虫の群集解析を行い、No.2 G. inflata bedより下位の暖流流入を示唆する結果を得た。	西山階、放散虫暖流指標種、対馬暖流
口頭発表	T1 テクニク ス	9月13日(日) 9:15 ～ 12:00	口頭第4会場	T1-O-5 (招待講 演)	末岡 茂	低温暖年年代法からみた沈み込み帯火山弧の山地形成テクニクス	本講演は、低温暖年代学を用いた日本列島の山地形成過程に関する最新研究である。熱年代学的データから、火山弧地域の一部では活断層による地塊運動だけでは説明できないドーム状隆起が進行している可能性が示されている。本講演では、沈み込み帯火山弧における山地形成テクニクスの実態と、その力学的背景について議論する。	低温暖年代学、ドーム状隆起
口頭発表	T1 テクニク ス	9月14日(月) 9:00 ～ 10:00	口頭第4会場	T1-O-11	安藤亮輔	3次元断層形状が地震破壊伝播に果たす役割と形状モデル化	本講演は、断層の3次元形状が地震破壊伝播に果たす役割に関する最新の研究である。近年の大地震の解析や動的破壊シミュレーションにより、断層の非平面性がセグメント運動や破壊停止を強く制御することが明らかになりつつある。本講演では、地下断層の3次元形状の重要性と、将来の断層モデル構築に向けた課題について紹介する。	地震破壊伝播、断層形状
口頭発表	T1 テクニク ス	9月14日(月) 9:00 ～ 10:00	口頭第4会場	T1-O-12	佐藤 活志	近畿地方周辺の活断層群の応力・摩擦係数逆解析	本講演は、断層面の方位分布と摩擦係数を考慮した新しい応力逆解析法に関する内容の講演である。この解析手法により、応力分解能の向上と摩擦係数が決定できることが示されている。講演では近畿地方の活断層群を対象にこの新しい解析手法による応力解析を行っており、近畿地方の活断層群は、既存の弱面を利用して活動しているものが多く、摩擦係数が小さい場合、断層姿勢が必ずしも現世応力場に最適でなくとも活動しうることを明らかにしている。	応力逆解析、断層摩擦係数
口頭発表	T1 テクニク ス	9月13日(日) 9:15 ～ 12:00	口頭第4会場	T1-O-6	マルステン ルビー	Feasibility study for zircon and apatite thermochronology on the uplifting Noto Peninsula	本講演は、低温暖年代学を用いて能登半島の新生代テクニクスを議論する。2024年能登半島沖地震とそれに伴う離水イベントにより、能登半島の隆起に伴うテクニクスに注目が集まっている。しかし、日本海拡大を含む新生代に渡る能登半島のテクニクスの理解は十分に進んでいない。本講演は熱年代学的手法を用いて、基盤岩の隆起・沈降に伴う複雑な熱履歴を復元し、能登半島の新生代テクニクスの議論を行う意欲的な発表である。	低温暖年代学、能登半島隆起
ポスター 発表	T10 海洋ブ レート・オフ サイト研究の 最前線	9月15日(火) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデ ミックプロム ナード	T10-P-4	片山 郁夫	幌満カンラン岩体での掘削と炭素注入試験の計画概要	変質の程度が非常に小さい特徴的な地質体として世界的にも知られる幌満かんらん岩体を約100 m掘削し、地下へCO ₂ 流体を注入する国際陸上科学掘削計画（ICDP）についての講演です。岩石物性・流体化学・微生物学などを統合して炭酸塩化の進行をその場で捉え、マントルへの炭素固定の速度と量を明らかにします。オマーンとの比較から、地球内部の炭素循環の理解と、将来の安全なCO ₂ 地中貯留への応用を目指す注目のプロジェクトの概要を紹介してもらいます。	マントル、炭酸塩化、国際陸上科学掘削計画
口頭発表	T10 海洋ブ レート・オフ サイト研究の 最前線	9月15日(火) 8:45 ～ 12:00	口頭第1会場	T10-O-3 (招待講 演)	赤松 祐哉	岩石物性から紐解くマントルかんらん岩の変質プロセス	オマーンオフサイトのかんらん岩を対象に、蛇紋岩化に伴う空隙率、P波速度、電気比抵抗、帯磁率などの岩石物性について多変量解析を実施した研究です。独立成分分析により、かんらん石の蛇紋石化、反応クラック、磁鉄鉱形成、風化・炭酸塩化という複数の変質プロセスを分離し、地球物理観測からマントルの含水量や水・炭素循環、水素生成を読み解く最新の手法と、その応用可能性を紹介してもらいます。	かんらん岩、蛇紋岩化、岩石物性
口頭発表	T11 都市地質 学	9月14日(月) 9:00 ～ 12:0	口頭第5会場	T11-O-10 (招待 講演)	秋山泰久	地質調査業界におけるBIM/CIM・DX推進の現状と課題—BIM/CIM・DXは進展したのか？—	秋山氏は、全国地質調査業協会連合会の情報化委員会委員長として地質調査業を取り巻くDXの推進に取り組んでおり、業界団体を代表して地質情報の利活用および社会実装を主導している。本講演では、国と地質調査業界との連携によるBIM/CIMガイドライン制定や地質地盤情報の一元管理・共有化の取り組み、そして地質調査業界が直面する課題について述べていただく。	BIM/CIM、地質地盤情報、地質調査業界

口頭発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月14日(月) 15:00 ～ 17:45	口頭第3会場	T12-O-9	バンディ ア ブヒシェク	インド中原生界に産する初期真核生物の特徴・生息環境・年代	真核生物は約21億年前に出現し、約18～8億年前に多様化した。しかしながら、その時期の酸素濃度は、真核生物の生息に必要な量を大きく下回っていたと考えられており、矛盾が生じていた。本講演では、初期の真核生物化石を産するインドの炭酸塩岩が約16億年前のものであり、その当時、シアノバクテリアが放出した酸素を利用して真核生物が生き延びていたことなどが示される。	原生代、真核生物、シアノバクテリア
ポスター発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月14日(月) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックプロムナード	T12-P-16	ブラート アル ブヴィン	二重層コンクリーションに記録された生物遺骸周辺のpH動態	炭酸塩コンクリーション（ノジュール）は砕屑岩中にしばしば見られ、内部に化石を含んでいることも多い。それは単なる偶然ではなく、化石となった生物遺骸の有機物が関係しているというのが最近の理解である。本講演では、ペレムナイトおよびアンモナイトを核とした炭酸塩コンクリーションについて、間隙水のpHや溶存無機炭素濃度変化などを復元することで、その詳細な形成過程が示される。	コンクリーション、ノジュール、初期続成作用
口頭発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月14日(月) 15:00 ～ 17:45	口頭第3会場	T12-O-3 (招待講演)	佐久間吉樹	非晶質炭酸塩を経由する無機合成実験によるドロマイト問題への新たなアプローチ	ドロマイトは地質時代の炭酸塩岩に普通に含まれている一方で、現世環境では過飽和であってほとんど形成されず、また実験室で合成することすら困難である。これは「ドロマイト問題」と呼ばれており、研究者を長年悩ませてきた。本講演では、この問題に関する最近の研究動向が紹介され、また粘土鉱物を介した非晶質相形成が問題解決の鍵になる可能性が示される。	ドロマイト、非晶質炭酸塩、粘土鉱物
口頭発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月15日(火) 8:45 ～ 12:00	口頭第3会場	T12-O-21 (招待講演)	中西 諒	北海道西部太平洋沿岸の津波堆積物に基づく千島海溝巨大地震の復元	近年、千島海溝では巨大地震発生リスクの高まりが指摘されており、その発生履歴や破壊過程の解明は防災上の重要課題である。本講演では、北海道西部太平洋沿岸に分布する津波堆積物の地質調査と津波数値モデリングを融合し、17世紀に発生した巨大地震の破壊域を復元した研究成果をご紹介いただくとともに、千島海溝巨大地震の破壊領域や発生様式の多様性について、最新の知見を交えてご講演いただく。	津波堆積物、千島海溝、津波モデリング
口頭発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月15日(火) 15:00 ～ 16:15	口頭第3会場	T12-O-23	岡崎 浩子	2024年能登半島地震により露出した砕波帯堆積物の内部構造と形成環境	本講演では、2024年能登半島地震によって露出した砕波帯堆積物の詳細な観察結果をご紹介いただく。通常は観察することが困難な砕波帯内部の堆積過程を解明する貴重なデータであり、過去の浅海堆積物から古環境や海浜地形を復元する研究への応用や、沿岸地形変動、津波などによる土砂移動の理解深化にもつながることが期待される。	砕波帯堆積物、堆積相、堆積過程
口頭発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月15日(火) 8:45 ～ 12:00	口頭第3会場	T12-O-12	金子 信行	堆積盆地の発達過程のいつどこで微生物起源メタンは作られたのか？	近年国内外で発見が相次ぎ、大きな注目を集める微生物起源の天然ガス鉱床。しかし、その詳細な成因はいまだ未解明な点が多い。本講演では、微生物によるメタンや遊離ガスの生成・濃集・集積条件に関する最新の検討結果を提示する。さらに、沈み込み帯のスラブが関与する説を否定する知見を示し、微生物起源ガスの成因メカニズムの理解深化に寄与する。	微生物起源天然ガス、メタン生成・集積条件、沈み込み帯（スラブ）
口頭発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月15日(火) 8:45 ～ 12:00	口頭第3会場	T12-O-15	木ノ下りとみ	北海道根室層群白亜紀－古第三紀境界堆積岩の古環境変動の解析	地球史上最大の環境激変の一つであるチクシュブルク隕石衝突（K-Pg境界）。本講演では、北海道根室層群の堆積岩に対するバイオマーカー分析を取り上げ、衝突前後における東アジア域の古環境および古生態系変動に関する最新の知見を紹介する。遠隔地における高精度な環境復元を通じ、地球規模の環境変動メカニズムの解明に寄与する注目の成果である。	K-Pg境界（チクシュブルク隕石衝突）、バイオマーカー分析、古環境・古生態系変動
ポスター発表	T12 堆積地質学の最新研究	9月14日(月) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックプロムナード	T12-P-10	小松 航	機械学習を用いた洪水水量推定手法の構築と評価～2024年奥能登豪雨に伴う破堤堆積物を例として～	本発表では、機械学習を用いて破堤堆積物から洪水時の水理条件を定量的に復元する手法を試行している。堆積学とデータサイエンスを融合した逆解析技術はこれまで津波堆積物研究で適用された例があるが、多様な堆積イベントの解析に用いることが可能になれば、将来的には様々な地質ハザード評価の高度化への貢献が期待される。	破堤堆積物、機械学習、水理条件
口頭発表	T13 極域研究の最前線	9月15日(火) 15:00 ～ 15:45	口頭第6会場	T13-O-5 (招待講演)	山本正伸	中世温暖期以降の西部北極海の環境変化	北極で進む急激な環境変化は、どこまでが人間活動の影響なのか。本発表では、西部北極海の堆積物コアから復元した過去2000年の環境変化が紹介される。砕屑物の供給、生物群集、表層塩分などの記録から、20世紀後半から続く変化が中世温暖期（10～13世紀）にも起きていたが、水銀は1500年頃から増え続けている。過去との比較から現在を知る、挑戦的研究の講演。	北極海、古環境変動、海底堆積物
口頭発表	T13 極域研究の最前線	9月15日(火) 10:45 ～ 12:00	口頭第6会場	T13-O-2 (招待講演)	鈴木克明	東南極氷河前縁陸棚海域の堆積物分布と制御要因 ～JARE67速報～	南極氷床はいつ、どこで、どのようなメカニズムで変動してきたのか。本発表では2025-2026年に実施された第67次南極地域観測隊による海底地質調査の結果を速報する。今回で三回目となる砕氷船「しらせ」による海底地質調査の様子を紹介しつつ、東南極のリュツォ・ホルム湾、トッテン氷河沖の陸棚域を対象として、堆積物の構造・組成・分布から、それらを制御する地質時代の氷床変動や、底層流や融解水の挙動の復元に挑む。	南極氷床変動、海洋環境変動、海底堆積物
口頭発表	T13 極域研究の最前線	9月15日(火) 10:45 ～ 12:00	口頭第6会場	T13-O-3	加藤大奨	東南極トッテン氷河陸棚域における海底堆積物中の砕屑物元素組成	南極氷床の融解は、地球温暖化に伴う世界の海水準上昇に直結する重要な問題である。 2019年、第61次南極地域観測隊は、融解の進行が懸念される東南極トッテン氷河沖で、長さ2～4mの海底堆積物を採取した。 この海域における広域的な堆積物採取がこれが初めてであり、最終氷期以降のトッテン氷河の融解史の解明につながるかと期待される。 本発表では、氷床の融解が陸棚堆積物の元素組成にどのように反映されるかを報告する。	南極氷床変動、海底堆積物、砕屑物元素組成

口頭発表	T14 文化地質学	9月13日(日) 9:00 ～ 12:00	口頭第3会場	T14-O-4 (招待講演)	青木 賢人	令和6年能登半島地震から考える能登の里山里海の基盤環境	2024年の能登半島地震は大きな被害をもたらしましたが、その一方で地盤の隆起や地すべりといった地学現象は、長い年月をかけて能登の里山里海の景観や暮らし、産業の基盤を形づくってきました。本講演では、能登半島地震を「災害」として捉えるだけでなく、地学的時間軸の中で、地域の自然・文化を育んできた視点から紹介していただく。	令和6年能登半島地震、隆起、里山里海
口頭発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 8:45 ～ 12:00	口頭第2会場	T16-O-11 (招待講演)	山田来樹	富山県八尾地域に分布する下部中新統岩福層の岩相層序：日本海拡大期に起きた大規模火山活動の噴火様式	開催地・金沢に近い富山県八尾地域には、約1700万年前の日本海拡大期の大規模な火山活動が記録されている。本招待講演では、溶岩や火山灰、河川堆積物などの詳細な岩相・堆積相解析に、年代や化学組成の研究成果を組み合わせ、短期間に大量の安山岩質溶岩が広がる「洪水安山岩」様の火山活動により溶岩台地が形成された可能性を示す。地域地質から日本列島規模の変動を読み解く注目の発表である。	安山岩、洪水安山岩、富山堆積盆
ポスター発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロムナード	T16-P-6	高木大成	ドローンLiDAR測量を用いた四万十付加体北川層群における層理面抽出と精度検証	ドローンLiDARの三次元データから求めた地層の走向・傾斜は、従来のクリノメータ測定をどこまで再現できるか。本発表では、四万十帯の海岸露頭約400地点で両者を比較し、層理面抽出精度と、自動抽出に残る課題を示す。野外調査と三次元データを組み合わせ、次世代の地質調査を考える注目の発表である。	ドローン (UAV)、LiDAR、層理面
口頭発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 8:45 ～ 12:00	口頭第2会場	T16-O-6	高橋恒佑	北太平洋地域におけるチュロニアン/コニアシアン境界のSABS提案に向けた <i>Inoceramus uwajimensis</i> Acme 帯の形成要因の検討	最近、北海道苫前地域の古丹別川セクションで高解像度の統合層序が構築され、白亜紀の国際年代境界を補助する模式地「SABS」の候補となる可能性が示された。本発表では、年代境界付近の二枚貝密集帯について、当該地域内2地点の地層対比と岩相・元素組成の解析から形成要因と同時性を検証し、SABSで境界を認定・対比する地域的指標としての有効性を探る。	蝦夷層群、チュロニアン/コニアシアン境界、イノセラムス
口頭発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 8:45 ～ 12:00	口頭第2会場	T16-O-4	川上高平	熊本県西部黒潮川帯における下部白亜系日奈久層の有機炭素同位体層序および酸化還元環境	白亜紀の海洋では、酸素の乏しい水塊が広がる海洋無酸素素変が複数回起きていた。本発表では、熊本県の下部白亜系日奈久層について、泥岩の有機炭素同位体比と元素温度から酸化還元環境を検討する。酸化還元指標に大きな変化がない一方で認められた炭素同位体比変動を、海洋無酸素事象に関連する広域的な環境変化と対比できる可能性を探索発表である。	熊本、黒潮川帯、日奈久帯
ポスター発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロムナード	T16-P-27	松田望明	ネパール中央部・カリガンダキ川上流域 Larjung 地域の崩壊起源粗粒堆積物の岩相解析	ネパールの山岳地帯で、従来は地形判読からモレーンとされていた粗粒堆積物を、約1.5 kmに及ぶ連続露頭から再検討する。礫の種類や内部構造、木化石、未固結の地層ブロックと年代測定から、約1.3万年前の岩石なだれや土石流によって形成され、その発生に氷河湖決壊が関与した可能性を示す。野外観察から従来説を見直す研究である。	地すべり、造山帯、地すべり堆積物
ポスター発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロムナード	T16-P-16	斉藤日菜	静岡県島田市および藤枝市に分布する大井川層群の層位的検討	静岡県の大井川層群では、地層区分や年代について見解が分かれている。本発表では、52ルートに及ぶ地質調査と微化石分析から、従来一括されてきた地層を付加体と前弧海盆埋積堆積物に分け、後者を新たに蓬萊層群と定義する。丹念な野外調査が地域の地史の理解を更新することを示す発表である	大井川層群、前弧海盆、付加体
ポスター発表	T16 地域地質・層序学：統合的理解	9月13日(日) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロムナード	T16-P-17	辻 雄	岐阜県南部可児層群中村層における堆積環境の復元―御嵩地域の例―	岐阜県の中新統可児層群について、ルートマップ、地質図、柱状図を作成し、11種類の岩相を識別した。その結果、中新世初期には湖へ注ぐ低屈曲河川が流れ、側方の扇状地から土石流などによって堆積物が供給されていた環境を復元する。地質図の作成と露頭観察の積み重ねから、地域の古環境を読み解く発表である。	堆積相解析、河川成堆積物、中新世
口頭発表	T17 西南日本の火山テクトニクス	9月15日(火) 15:00 ～ 17:00	口頭第2会場	T17-O-3 (招待講演)	芝崎 文一郎	火山フロント沿いに発達するひずみ集中帯の形成過程：山陰ひずみ集中帯を例に	なぜ山陰や九州で大地震が頻発するのか？地下の「熱構造」が、その謎を解く鍵の一つとなりそうだ。火山フロント沿いの高温領域に沿って横ずれ断層系が形成され、山陰ひずみ集中帯のような未成熟な断層が発達していく。数値モデルが、火山フロントに沿う「ひずみ集中帯」の発達過程を再現する。講演では大地震が頻発している九州のひずみ集中帯にも議論する予定であり、今聞きたい発表です！	山陰ひずみ集中帯、火山フロント、地温勾配
口頭発表	T17 西南日本の火山テクトニクス	9月15日(火) 15:00 ～ 17:00	口頭第2会場	T17-O-1 (招待講演)	岩森 光	地球化学・地球物理の二種類のGeofluid Mappingからみた中部～西南日本の火山テクトニクス	深部から地殻上部までの水とマグマ、「Geofluid」の地図が地震と火山現象の謎を解く鍵となる。中部日本下に供給される大量のスラブ起源流体、モホ面付近に広がるマグマ、岩石圧を上回る流体圧、そこで誘発される地震。地球化学と地球物理学、2つの手法を統合した最先端のサイエンス「Geofluid Mapping」が、中部～西南日本の地下を可視化する。注目の発表です！	マグマ、流体、Geofluid Mapping
口頭発表	T18 地球史	9月14日(月) 15:00 ～ 16:30	口頭第7会場	T18-O-24 (招待講演)	沢田 輝	日本の地質研究とこれからの大陸成長史研究	日本列島には、沈み込み帯における地殻形成と物質循環に関わる多様な地質過程が記録されている。沢田輝氏は、自らの野外調査による試料採取と高精度分析を組み合わせ、露頭から鉱物・元素スケールまでを横断して、地殻の形成・改変・保存・消失の解明に挑んでいる。その飽くなき探究心のもと、研究対象と手法を広げ続けており、沢田氏の研究は日本列島の地質研究に新たな轍を刻むものである。本講演では、最新の研究成果をご紹介いただく。	大陸成長、沈み込み、下部地殻
口頭発表	T18 地球史	9月14日(月) 8:45 ～ 12:00	口頭第7会場	T18-O-17 (招待講演)	大山 望	日本産中生代昆虫化石から探る昆虫群集と陸上生態系の変遷	日本産中生代昆虫化石から探る昆虫群集と陸上生態系の変遷紹介文（50～200字程度）：昆虫は、陸上生態系において最も多様化した節足動物群である。大山望氏は、主に中生代の昆虫化石を対象とした古生物学的研究に取り組み、日本をはじめとした昆虫相の進化史や古生態の解明に貢献した若手研究者のホープである。本講演では、日本産中生代昆虫化石の分類学的・群集古生態学的研究に関する最新の成果をご紹介いただき、日本の昆虫化石産地がもつ地球史的意義と今後の研究展望について議論いただく。	古昆虫学、古生物、昆虫

口頭発表	T2 手取層群—150年の研究進展とこれから—	9月15日(火) 8:45 ～ 11:45	口頭第5会場	T2-O-4	矢部 淳	ブラキフィルムは好熱性針葉樹か？	“絶滅した植物の化石”から太古の環境をどこまで復元できるのか—その面白さを感じられる講演です。乾燥気候の指標とされてきた針葉樹化石 Brachyphyllum を周辺の岩相や産出化石などから再評価し、手取層群の古環境像に新たな解釈を提示します。手取層群だけでなく、古植物学や古環境の変遷に興味のある方にぜひ聴いていただきたい内容です。	植物化石、針葉樹、手取層群
口頭発表	T3 岩石・鉱物の変形と反応	9月13日(日) 8:45 ～ 12:15	口頭第1会場	T3-O-12 (招待講演)	吉田 一貴	オマーンオフィオライト下部地殻—上部マントルの蛇紋岩化に伴う水素生成履歴の解読	蛇紋岩化に伴う水素生成は、生命の起源や天然水素資源の観点から注目される一方、水素生成を支配するFeの酸化還元挙動は十分に理解されていない。吉田氏はオマーンオフィオライトを対象に、反応と破壊が連成する蛇紋岩化の動的描像を明らかにしてきた。本講演では、地殻—マントル連続掘削試料と放射光XANES分析から、岩石に刻まれた水素生成の履歴を読み解く最新成果を紹介いただく。	蛇紋岩、水素、オマーンオフィオライト
口頭発表	T3 岩石・鉱物の変形と反応	9月13日(日) 8:45 ～ 12:15	口頭第1会場	T3-O-2 (招待講演)	永治 方敬	スラブ—マントル境界におけるアンチゴライトCPOの形成機構と深部スロー地震発生域の蛇紋岩組織	沈み込み帯のスラブ—マントル境界に分布する蛇紋岩は、プレート境界の力学特性を左右する重要な岩石であるが、その変形メカニズムの深度依存性はよくわかっていない。永治氏は、蛇紋石の結晶配向と変形様式について、野外調査・室内実験・地球物理観測を統合した研究を精力的に展開してきた。本講演では、天然蛇紋岩の微細組織からアンチゴライトCPOの形成機構と深度依存性を読み解き、粒界すべりや溶解・沈殿と深部スロー地震との関係に迫る。	アンチゴライトCPO、変形機構、深部スロー地震
ポスター発表	T3 岩石・鉱物の変形と反応	9月13日(日) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロム ナード	T3-P-5	延原 香穂	高温脱水反応による超苦鉄質岩類への選択的な熱・流体集中—接触変成帯からの証拠—	沈み込み帯深部における超苦鉄質岩の脱水反応は、流体・熱・物質輸送を支配する重要なプロセスであるが脱水時の構造が保存された天然の例は稀である。本研究では、接触変成帯を天然の加熱実験場とみなし、稠密な鉱物・化学・密度分析から、脱水反応に伴って熱と流体が集中する稀有な描像が捉えられている。	接触変成、熱移流、脱水反応
口頭発表	T3 岩石・鉱物の変形と反応	9月13日(日) 8:45 ～ 12:15	口頭第1会場	T3-O-24	大橋 聖和	カルサイト脈の炭素・酸素同位体比が示す高温流体による断層シーリング：鳥取県西部の例	断層帯には鉱物脈によるシーリングが普遍的に観察されるが、鉱物脈を形成した流体の起源や温度、その駆動力まで明らかにした例はほとんど無い。本研究では、鳥取県西部の断層帯に残されたカルサイト脈を同位体分析することで、周囲よりも数百度も高温の流体が断層帯に沿って上昇し、地震後の断層を繰り返しシールした可能性を示す。	カルサイト脈、高温流体、炭素・酸素同位体
ポスター発表	T3 岩石・鉱物の変形と反応	9月13日(日) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロム ナード	T3-P-8	岸本 真歩	有馬-高槻断層帯に産する粉砕花崗岩における石英および斜長石のフラクタル次元解析	大規模断層沿いに産する粉砕岩は、地震時の高速破壊過程を記録している可能性がある。本研究では、有馬—高槻断層帯の粉砕花崗岩について、石英と斜長石の破壊組織をフラクタル解析し、断層から離れるにつれて破砕の程度が系統的に変化することを示す。さらに鉱物ごとの亀裂進展の違いから、地震時の動的破壊過程に迫る。	粉砕岩、石英・斜長石、フラクタル次元
口頭発表	T3 岩石・鉱物の変形と反応	9月13日(日) 8:45 ～ 12:15	口頭第1会場	T3-O-14	横山 裕晃	石英の結晶方位定向配列の遷移過程：含水石英単結晶の変形実験からの考察	大陸地殻の流動を支配する石英は、変形とともに結晶の配列や強度を変化させる。本研究では、結晶軸に対して荷重方向を制御した独自の実験により、格子回転に伴ってすべり系が変化し、結晶方位定向配列が遷移する仕組みに迫る。大陸地殻の変形に伴うレオロジー変化の定量的解明に繋がることが期待される。	石英変形実験、結晶方位定向配列、レオロジー特性
ポスター発表	T4 変成岩とテクトニクス	9月14日(月) 13:30 ～ 15:00	自然科学本館 1階アカデミックフロム ナード	T4-P-6	稲村優佳	スリランカ・カタラガマリッペに産する超高温変成作用を示唆する黒雲母—珪線石—ザクロ石片麻岩	超高温変成作用は約900°Cを超える変成作用であるが、地球上の限られた地域でしか報告されておらず、スリランカのカタラガマリッペではこれまで報告されていない。本講演では、片麻岩に含まれる長石やルチルを用いた地質温度計を適用し、900°C以上の超高温変成作用を経験したことを見出した。この結果は、ゴンドワナ大陸衝突時の地殻深部プロセスの理解に新たな制約を与える成果である。	超高温変成作用、変成温度推定、スリランカ
口頭発表	T4 変成岩とテクトニクス	9月14日(月) 9:15 ～ 12:00	口頭第2会場	T4-O-6	中野滋喜	北海道神居古潭帯に産するひすい輝石—石英変ト—ナル岩の形成プロセス：野外調査と微細組織観察からの推測 —初の露頭報告—	ヒスイは日本の国石である。ヒスイは宝石として人々を魅了したのみならず、その学術的重要性から変成岩学者も魅了している。本講演では、北海道で採取されたヒスイ輝石—石英岩から、地球のダイナミックな歴史を解読した結果が報告される。	ひすい輝石、生成反応、神居古潭帯
口頭発表	T4 変成岩とテクトニクス	9月14日(月) 9:15 ～ 12:00	口頭第2会場	T4-O-8 (招待講演)	伊藤泰輔	高圧変成岩のmicro-XAFS分光に基づくスラブ—マントル結合深度の地質学的制約	沈み込み帯の温度構造の支配要因の一つがスラブ—マントル結合である。その結合深度の正確な地質学的推定には、輝石中のFe2+/Fe3+比が障壁となっている。著者らは、X線吸収微細構造(XAFS)分光法を用いた単斜輝石中のFe2+/Fe3+測定法を開発し、三波川帯のエクロジャイトに適用することで約65–75 km以深でのスラブ—マントル結合を結論付けた。画期的かつ先進的な手法であり、今後の沈み込み帯温度構造の精緻な解読が期待される。	沈み込み帯、スラブ—マントル結合、XAFS
口頭発表	T4 変成岩とテクトニクス	9月14日(月) 15:00 ～ 17:45	口頭第2会場	T4-O-11	高橋瑞季	隠岐変成岩類中の苦鉄質岩類の起源とトリアス紀部分溶融	隠岐変成岩類は18.5億年前と2.3–2.2億年前の2度の変成作用を経験している。苦鉄質岩類は高温変成作用を被っているが、その年代は不明であった。本講演ではジルコンU–Pb年代と全岩化学組成から、原岩が約13億年前の大陸分裂に伴う火成活動に由来し、約2.3–2.1億年前に部分溶融を伴う高温変成作用を受けたことを示す。これは隠岐と北中国地塊の関連に新たな制約を与える成果である。	隠岐変成岩類、高温変成作用、ジルコンU–Pb年代
口頭発表	T4 変成岩とテクトニクス	9月14日(月) 15:00 ～ 17:45	口頭第2会場	T4-O-14	村山 僚	変形した下部地殻における地震と流体関与プロセスの役割：東南極ナビア岩体の証拠から	下部地殻でのシュードタキライト形成は地殻深部での地震発生に関連している。東南極ナビア岩体リーセルラルセン山では、マイロナイトおよび変形したシュードタキライトを伴う剪断帯が発達している。変形シュードタキライト脈の構造・微細組織解析から、流体の流入による角閃岩相含水条件での脆性—塑性変形の痕跡が見出された。これは地殻深部地震の発生条件と類似し、その発生メカニズムの解明に迫る可能性がある。	シュードタキライト、流体、南極

口頭発表	T4 変成岩とテクトニクス	9月14日(月) 15:00 ～ 17:45	口頭第2会場	T4-O-15 (招待講演)	小澤 創	沈み込み帯の変成脱水過程とスロー・ファスト地震	沈み込み帯では変成反応によって水が放出されることで、地震の発生メカニズムに影響を与えているとされる。講演者は、変成反応と岩石の変形の相互作用を数理モデルから解説しようと試みている。これに関する最新の研究成果が発表される。	地震、沈み込み帯、数理モデル
口頭発表	T5 白亜紀～古第三紀沈み込み型テクトニクスの総括と展望	9月15日(火) 15:00 ～ 16:30	口頭第4会場	T5-O-12 (招待講演)	竹内 誠	紀伊半島領家帯・三波川帯・四万十帯のジルコンからのメッセージ：白亜紀火山弧隆起と横ずれ運動	竹内氏の招待講演では、紀伊半島の領家帯・三波川帯・四万十帯に残されたジルコンの年代を手掛かりに、後期白亜紀の西南日本を復元します。火山弧はいつ隆起・削剥され、三つの地質帯はどのように移動して現在の配置になったのか、小さなジルコンに刻まれた時間の記録から、大規模な火成活動と横ずれ運動が織りなす沈み込み帯の形成史を読み解く、注目すべき発表です。	ジルコンU-Pb年代、テクトニクス、横ずれ運動
口頭発表	T5 白亜紀～古第三紀沈み込み型テクトニクスの総括と展望	9月15日(火) 8:45 ～ 12:00	口頭第4会場	T5-O-5 (招待講演)	中村佳博	赤石山地北部の弱変成岩から探る古第三紀海嶺沈み込みプロセス	中村氏らの招待講演では、赤石山地の弱変成岩に刻まれた温度と年代から、地表から姿を消した海嶺の沈み込みを追跡します。200試料以上の分析から浮かび上がった「異常に熱い場所」を、約6000万～5000万年前に海嶺が沈み込んだ痕跡として捉え、岩石に残された熱の記憶を手掛かりに、海嶺沈み込みと変成岩の上昇という大きな地質学的イベントに迫る発表です。	テクトニクス、海嶺沈み込み
口頭発表	T6 沈み込み帯・陸上付加体	9月14日(月) 15:00 ～ 17:45	口頭第4会場	T6-O-5 (招待講演)	白石 和也	高密度地震探査が明らかにした南海トラフ全域の沈み込み基盤形状と付加体構造	南海トラフ全域で実施された世界でも類を見ない稠密な反射法地震探査により、沈み込む海洋プレート基盤の詳細な三次元形状と付加体構造が明らかになりました。本講演では、海山や古海嶺などの基盤起伏が巨大地震セグメントの形成に与える影響と、東海沖で見出された上盤構造の側方変化がスロー地震活動と密接に対応することを紹介します。地震発生場を支配する「沈み込む基盤」と「上盤構造」の新たな関係に迫る、最新成果をぜひご覧ください。	南海トラフ、付加体構造、地震セグメント
口頭発表	T7 マグマソース・マグマ供給系から火山体形成・熱水変質まで	9月15日(火) 8:45 ～ 12:00	口頭第2会場	T7-O-4 (招待講演)	岡本 致	高温地殻の反応性流体が駆動する岩石変質プロセスと組織形成	火山や断層の深部にある高温の「水（熱水）」は、岩石中の鉱物を溶かしたり（溶出）、岩石を固めたり（析出）することにより、地殻内の地震活動や鉱物資源の形成にも深く関わっています。本講演では、人工的に地下の環境を再現した実験をもとに、熱水と岩石が反応して独特な組織（石英脈）ができる仕組みや、自ら穴（流路）を開けて巨大な変質帯を作るプロセスについて、ご講演いただきます。	流体が駆動する反応、石英脈、空隙形成
口頭発表	T8 大学教育	9月13日(日) 8:45 ～ 11:30	口頭第5会場	T8-O-9	清水 公二	地質系企業の将来デザインー産業協働による取組みー	地質系企業では現状、地質系の高等教育の卒業・修了者が不足しており、多くの就職者を期待している。地質系企業では専門知識だけでなく、問題解決能力やコミュニケーション能力などを継続的に自己開発できる技術者を求めている。そのため、大学・企業での技術者教育にJABEE基準との整合性を図ることや、技術者として将来デザイン（目指したい技術者像）を構築するために大学との情報の共有化が求められている。	地質系企業、将来デザイン、技術者教育
口頭発表	T8 大学教育	9月13日(日) 8:45 ～ 11:30	口頭第5会場	T8-O-3 (招待講演)	坂口 有人	大学縮小化においてどうすれば地質教育は生き残れるのか	18歳人口の減少に伴い、大学は学部・学科再編の強い圧力にさらされている。私たちを取り巻く自然災害・資源・環境等の諸問題がいつそう深刻化していく中で、その解決に必要な地質教育の灯を、再編の荒波からどう守り抜くのか。坂口氏は文科省による大学改革の方向性に精通しており、本招待講演では、大学の地質分野が生き残っていくための「攻め」の戦略をご提示頂く。	大学教育 大学再編 地質教育
口頭発表	T9 原子力と地質科学	9月14日(月) 15:00 ～ 18:00	口頭第1会場	T9-O-5 (招待講演)	天野由記	微生物ゲノムから探る地層処分システムの長期安定性	地下には、私たちの知らない微生物の世界が広がっています。天野氏は、日本の地下研究施設で微生物の「設計図」であるゲノムを調べ、地下で微生物がどのように働いているのかを研究しています。岩石によって微生物の種類は異なりますが、共通する働きもあります。こうした研究は、地下環境が長い間どのように保たれてきたのかを知り、放射性廃棄物の地層処分など、地下空間を利用するためにも役立ちます。	微生物 ゲノム 地層処分
口頭発表	T9 原子力と地質科学	9月14日(月) 15:00 ～ 18:00	口頭第1会場	T9-O-9 (招待講演)	立石 良	原子力サイトにおける断層活動性評価ー課題と新たな地質学的アプローチー	原子力サイトにおける断層の活動性評価は、従来からの地形・地質調査によって膨大なデータが得られるものの、評価結果に係わる本質的な不確実性の解消には未だ至っていない。発表者はこれまで多くの現場で培われてきた実務経験に基づき、断層破砕帯の物理・化学的性状を指標とした新たな評価手法を考案した。また、地質学に基づく断層活動性評価の今後の課題と将来の展望についても議論いただく。	原子力サイト 断層活動性評価 不確実性