

9月18日(水) 午前【A会場】

8:40 Introduction

G10 地球化学全般 (地球化学の融合セッション)

コンピーナ: 南雅代 (名大)・太田充恒 (産総研)・小畑元 (東大)・折橋裕二 (弘前大)・鍵裕之 (東大)・光延聖 (愛媛大)・吉田健太 (JAMSTEC)

8:45 PR0251

コンクリート原材料中の炭素の起源を ^{14}C から探る

○南雅代 (名大)・Wang Zhenzhen (名大)・Abudushalamu Aili (名大)・丸山一平 (東大)

9:00 PR0054 <学生発表賞エントリー>

スルメイカ平衡石の酸素安定同位体比および微量元素の複合分析による回遊海域識別指標の開発

○寺門寛 (京大)・鈴木明政 (京大)・浅沼尚 (京大)・瀬戸陽一 (富山県農林水産総合技術センター)・鈴木大智 (水産研究・教育機構)・宮原一 (水産研究・教育機構)・薄光憲 (水産研究・教育機構)・加藤慶樹 (水産研究・教育機構)・石村豊穂 (京大)

9:15 PR0244

札幌市の下水汚泥とその焼却灰中の希土類元素パターン

○豊田和弘 (北大)

9:30 PR0068

海底下生命圏への応用に向けたメタン生成菌によるニッケル同位体分別の基礎的研究

○宮嶋佑典 (AIST)、片山泰樹 (AIST)、荒岡大輔 (AIST)

09:45 PR0273 <基調講演>

南半球高緯度の白亜系研究からみえてきたアルケノン古海洋学の課題と将来展開

○長谷川卓 (金沢大)

10:15-10:30 <休憩>

10:30 PR0013

ドロマイトの微量元素・Mg 同位体比組成とその多変量解析による鉱床タイプの判別

○荒岡大輔 (AIST)・板野敬太 (秋田大)・Simandl George (Univ. Victoria)・Paradis Suzanne (Geological Survey of Canada)・吉村寿紘 (JAMSTEC)

10:45 PR0062 <招待講演>

アクセサリ鉱物の探索と分析で解読する地殻進化史

○沢田輝 (富山大)

11:15 PR0224

Chemical and Sr isotopic compositions of beryl crystals in the Ebrahim-Attar pegmatite, NW Iran, indicate melting of the upper continental crustal source

○Daneshvar Narge (名大)・南雅代 (名大)・Azizi Hossein (Univ. Kurdistan)・浅原良浩 (名大)・壺井基裕 (関西学院大)・Mohammad Yosif (Sulaimani Univ.)

11:30 PR0230 <学生発表賞エントリー>

青森県西部, 岩木山を構成する第四紀火山岩類のマグマ成因: 全岩化学組成および Sr・Nd 同位体比からの制約

○若山知真 (名大)・折橋裕二 (弘前大)・浅原良浩 (名大)・佐々木実 (弘前大)・新正裕尚 (東京経済大)・大澤崇人 (JAEA)

11:45 PR0181 <招待講演>

テクトニック境界のかんらん石の動的再結晶と流動変形: 天然の解析から

○水上知行 (金沢大)

12:15-13:15 <休憩>

13:15-14:45 <ポスターコアタイム>

9月18日(水) 午前【B会場】

9:25 Introduction

G4 初期地球から現在までの生命圏の地球化学

コンピーナ：瀬戸繭美(奈良女)・上野雄一郎(東工大)・小川奈々子(JAMSTEC)・大竹翼(北大)・高野淑識(JAMSTEC)

9:30 PR0094 <招待講演>

生物中の化合物と同位体比から生態系を明らかにする

○石川尚人(JAMSTEC)

10:00 PR0256 <学生発表賞エントリー>

四種硫黄同位体分析による原生代末期の硫黄循環変動：原生代-顕生代の 34ϵ および 33λ 値の推定

○栗原在(東工大)・澤木佑介(東大)・中川麻悠子(東工大)・佐藤友彦(岡山理科大)・上野雄一郎(東工大・JAMSTEC)

10:15 PR0033

超微量試料の硫黄同位体分析法の開発

○小川奈々子(JAMSTEC)・吉村寿紘(JAMSTEC)・黒田潤一郎(東大・JAMSTEC)・高野淑識(JAMSTEC)・大河内直彦(JAMSTEC)

10:30 PR0105

34億年前の西オーストラリア, ストレリー・プール層における微化石と共存する球状黄鉄鉱に対する硫黄同位体局所分析

○笹木晃平(東大)・高畑直人(東大)・石田章純(東北大)・掛川武(東北大)・杉谷健一郎(名大)

10:45 PR0271 <学生発表賞エントリー>

ストロンチウム同位体比分析による上部白亜系 Kem Kem Group の大型捕食性脊椎動物の生息域復元

○服部竜士(東大)・中島保寿(東京都市大)・浅沼尚(京大)・平沢達矢(東大)・白井厚太郎(東大)・飯塚毅(東大)・平田岳史(東大)

11:00 PR0177

過去1.4億年間の全球炭素・ストロンチウム・オスミウム循環の制約

○渡辺泰士(東大・気象研)・松本廣直(筑波大)

11:15 PR0206

窒素代謝機能進化への熱力学的寄与

○瀬戸繭美(奈良女子大)・佐々木里瑛(奈良女子大)・大岡英史(理研)・中村龍平(理研・東工大)

11:30-13:15 <休憩>

12:15-13:15 <学生懇親会(学生対象)>

13:15-14:45 <ポスターコアタイム>

9月18日(水)午後【B会場】

G4 初期地球から現在までの生命圏の地球化学

コンビーナ：瀬戸繭美(奈良女)・上野雄一郎(東工大)・小川奈々子(JAMSTEC)・大竹翼(北大)・高野淑識(JAMSTEC)

15:00 PR0048 <招待講演>
地球微生物学とバイオインフォマティクス
○平岡聡史(JAMSTEC)

15:30 PR0157
地球生命の発生に必要な要素：前生物化学再考
○上野雄一郎(東工大)

15:45 PR0125
ホウ酸に富む環境でのホルモース型反応によるリボースの蓄積
○高橋 優奈(東北大)・掛川武(東北大)・古川善博(東北大)

16:00 PR0047 <学生発表賞エントリー>
太古代—古原生代海洋のモダンアナログとしてのマタノ湖に関する生物地球化学モデリング
○菅家知之介(東大)・田近英一(東大)・渡辺泰士(東大・気象研)

16:15 PR0020
太古代海底熱水活動による玄武岩質海洋地殻内でのリンの挙動とリン供給源としての重要性
○塚本雄也(理研)・掛川武(東北大)

16:30 PR0252
原始海洋でのアルカリ熱水の生成条件
○西澤学(JAMSTEC)

16:45 PR0083 <学生発表賞エントリー>
エウロパ内部海底を模擬したアラニンの高圧実験—地球外生命体の存在可能性の検討—
○山本千早(名大)・篠崎彩子(北大)・三村耕一(名大)

17:00 PR0043 <学生発表賞エントリー>
海底堆積物の初期続成作用と鉄同位体比変動の数理モデリング：太古代—古原生代アナログ環境への適用
○雀地遼平(東大)・田近英一(東大)・渡辺泰士(気象研)

17:15 PR0107
Geosteroid and its derivatives detected in Oligocene marine mammal bones from Hokkaido: Insights into early diagenesis of fossil bone
○Raman Umamaheswaran (Hokkaido Univ.)・Takuto Ando (Akita Univ.)・Tatsuya Shinmura (Ashoro Museum of Paleontology)・Sawada Ken (Hokkaido Univ.)

17:45-19:45 <夜間集会>

9月18日(水) 午前【C会場】

8:55 Introduction

G6 宇宙化学：ダストから惑星、生命へ

コンペーナ：癸生川陽子（東工大）・橋省吾（東大）・中嶋大輔（東北大）・橋口未奈子（名大）・牛久保孝行（JAMSTEC）

09:00 PR0258 <基調講演>

小惑星リュウグウの有機化合物から見てきたこと

○奈良岡浩（九大）

09:30 PR0148

小惑星リュウグウの水質変成と有機分子指標の展望

○高野淑識（JAMSTEC）・ドワーキン ジェイソン（NASA/GSFC）・奈良岡浩（九大）

09:45 PR0179

連続抽出によるマーチソン隕石中のモノカルボン酸の分析

○三村耕一（名大）・山田莉緒（名大）・前島夏季（名大）・河村公隆（中部大）・Kunwar Bhagawati（中部大）・橋口未奈子（名大）

10:00 PR0176

太陽系物質の有機リン化合物検出に向けたイオンクロマトグラフィー/高分解能質量分析法の開発と最適化

○平川祐太（JAMSTEC）・古賀俊貴（JAMSTEC）・大河内直彦（JAMSTEC）・高野淑識（JAMSTEC）

10:15 PR0247

高速液体クロマトグラフィー/高分解能質量分析による地球外物質中のヌクレオシド化合物の探索

○古賀俊貴（JAMSTEC）・高野淑識（JAMSTEC）・平川祐太（JAMSTEC）・大場康弘（北大）・大河内直彦（JAMSTEC）

10:30-10:45 <休憩>

10:45 PR0137 <学生発表賞エントリー>

LON 94101 隕石と模擬実験生成物の糖含有量分析で探る小惑星水質変質の糖に対する影響

○角南沙己（東北大）・古川善博（東北大）

11:00 PR0197 <学生発表賞エントリー>

オリビンを含む模擬隕石母天体物質へのガンマ線照射による糖の生成

○安部隼平（横国大・東工大）・癸生川陽子（東工大）・依田功（東工大）・小林憲正（横国大・東工大）

11:15 PR0134

L 体過剰アミノ酸水溶液の圧力誘起結晶化のその場観察と不斉濃縮の可能性の検討

○吉岡美香（東大）・小林大輝（東大）・鍵裕之（東大）

11:30 PR0238

走査型透過 X 線顕微鏡(STXM)による炭素質コンドライトの炭素 X 線吸収端近傍構造(C-XANES)分析

○癸生川陽子（東工大）・富永宇（東工大・横国大）・鈴木政紀（東工大・横国大）・小林憲正（東工大・横国大）・高橋嘉夫（東大）・山下翔平（高エネルギー加速器研究機構）・Michael Zolensky（NASA Johnson Space Center）

11:45 PR0016

マーチソン隕石中の大きい炭化ケイ素(SiC)の同位体比測定

○甘利幸子（ワシントン大学）

12:00-13:15 <休憩>

13:15-14:45 <ポスターコアタイム>

9月18日(水)午後【C会場】

G6 宇宙化学：ダストから惑星、生命へ

コンビーナ：癸生川陽子（東工大）・橘省吾（東大）・中嶋大輔（東北大）・橋口未奈子（名大）・牛久保孝行（JAMSTEC）

14:45 PR0195 <学生発表賞エントリー>

液中レーザーアブレーション法による隕石微粒子サンプリング：溶媒の影響について

○栗原かのこ（東大）・平田岳史（東大）

15:00 PR0155

LA-ICP-TOF-MS 定量マッピングによる CM コンドライト中の元素分布の解明

○前田凌雅（JAMSTEC）・Thibaut Van Acker（ゲント大学）・金丸礼（JAXA）・Vanhaecke Frank（ゲント大学）・山口亮（極地研）・Steven Goderis（ブリュッセル自由大学）

15:15 PR0255

NWA7678 reduced CV3 コンドライト隕石中の暗色クラストに含まれるオリビン結晶中の Fe-Mg 相互拡散プロファイルによる母天体の熱史推定

○櫻井拓海（京大）・吉元史（京大）・仁木創太（名大）・平田岳史（東大）・野口高明（京大）・伊藤正一（京大）

15:30 PR0254 <学生発表賞エントリー>

Elemental abundance variations at small-scale in Ryugu grains

○KARINA LOPEZ GARCIA（東工大）・横山哲也（東工大）・IKSHU GAUTAM（東工大）・羽場麻希子（東工大）・中西奈央（早稲田大）・飯塚毅（東大）・深井稜汰（JAXA）

15:45 PR0248

リュウグウの微小スケール Cr-Ti 同位体不均質と母天体の水質変成

○横山哲也（東工大）・KARINA LOPEZ GARCIA（東工大）・IKSHU GAUTAM（東工大）・飯塚毅（東大）・羽場麻希子（東工大）・中西奈央（早稲田大）・深井稜汰（JAXA）

16:00-16:15 <休憩>

16:15 PR0027 <学生発表賞エントリー>

放射光 X 線を用いたリュウグウ母天体の水環境の復元

○河合敬宏（東大）・大野智洋（東大）・福士圭介（金沢大）・菅大輝（JASRI/SPring-8）・竹本亜優（東大）・上相真之（JASRI/SPring-8）・吉田英人（東大）・松本恵（東北大）・中村智樹（東北大）・大浦正樹（RIKEN/SPring-8）・高橋嘉夫（東大）

16:30 PR0259

リュウグウ試料中の微量元素スペシエーション：硫化物が支配的な古海洋での元素の水溶解性への示唆

○竹本亜優（東大）・大野智洋（東大）・河合敬宏（東大）・山口瑛子（JAEA・東大）・高橋嘉夫（東大）

16:45 PR0151

カルシウムリン酸塩の地球化学に基づくプラチナイト母天体の長期熱活動

○伊藤健吾（東大）・仁木創太（名大）・栗原かのこ（東大）・諸星暁之（東大）・三河内岳（東大）・平田岳史（東大）・飯塚毅（東大）

17:00 PR0213

ユークライト Juvinas の鉱物学的特徴と Mn-Cr 年代の解釈

○山下勝行（岡山大）・原 樹（岡山大）・米田成一（科博）・澤田順弘（島根大）

17:15 PR0015

宇宙線照射に伴う中性子捕獲反応による月隕石の
Yb 同位体組成変動

○日高洋（名大）・西泉邦彦（UC Berkeley）・Marc
Caffee（パデュー大学）・米田成一（科博）

17:30 PR0174

Hf 同位体から読み解く月隕石の熱外中性子スペク
トル

○齊藤天晴（名大）・日高洋（名大）・李承求（韓国
地質資源研究院）

9月18日(水) 午前【D会場】

8:40 Introduction

S3 太平洋プレートの変遷史～深海底からマントルへ

コンピーナ: 平野直人(東北大学)・町田嗣樹(千葉工大)・秋澤紀克(東大)

8:45 PR0058

太平洋プレートの変遷史: 深海底地質・海洋地殻・リソスフェア・マントルドメイン

○平野直人(東北大)・町田嗣樹(千葉工大)・秋澤紀克(東大)

9:00 PR0049 <基調講演>

Nd 同位体比に基づく新生代太平洋遠洋域の海洋循環復元: 現状と課題

○田中えりか(高知大)・見邨和英(AIST)・安川和孝(東大)・大田隼一郎(東大)・中村謙太郎(東大)・宮崎隆(JAMSTEC)・ヴァグラロフ ボグダン(JAMSTEC)・加藤泰浩(東大)

9:30 PR0064

南鳥島沖海水起源マンガンのジュールから得られた北西太平洋底層水のNd-Pb同位体比長期変動

○町田嗣樹(千葉工大)・芦田果奈(千葉工大)・中野泰紀(東北大)・安川和孝(東大)・中村謙太郎(東大)・平野直人(東北大)・加藤泰浩(東大)

9:45 PR0039 <招待講演>

海底火山の新しい年代決定ツールとしての古地磁気強度 - 中央インド洋海嶺玄武岩の例

○吉村由多加(極地研・統計数理研)

10:15 PR0182

プチスポット火山産苦鉄質捕獲岩のRe-0sアイソクロン年代および強親鉄性元素濃度から探る海洋地殻の化学進化

○三國和音(東工大・AIST)・石川晃(東工大・JAMSTEC)・横山哲也(東工大)・平野直人(東北大学)・町田嗣樹(千葉工大)

10:30-10:45 <休憩>

10:45 PR0207 <招待講演>

老齢の太平洋プレートの地下構造から読み解くプレート形成過程の不均質とその示唆

○藤江剛(JAMSTEC)

11:15 PR0132

プチスポット玄武岩の揮発性成分・微量元素組成から見る北西太平洋プレート下のマントル不均質

○佐野真(東北大)・平野直人(東北大)・奥村聡(東北大)・秋澤紀克(東大)・田村明弘(金沢大)・森下知晃(金沢大)

11:30 PR0022 <招待講演>

拡大軸マントルかんらん岩の組成の多様性

○西尾郁也(東大)・秋澤紀克(東大)・上木賢太(JAMSTEC)・板野敬太(秋田大)・田村明弘(金沢大)・森下知晃(金沢大・JAMSTEC)

12:00 PR0239

プチスポット火山下のEM1マントル: プルームに影響されないEM1の起源物質

○中野泰紀(東北大)・野直人(東北大)・町田嗣樹(千葉工大)

12:15-13:15 <休憩>

13:15-14:45 <ポスターコアタイム>

9月18日(水)午後【D会場】

S4 工学や農学と地球化学の接点

コンビーナ：高橋嘉夫（東大）・光延聖（愛媛大）・
福士圭介（金沢大）・淵田茂司（東京海洋大）・高谷
雄太郎（東大）

15:00 PR0060 <基調講演>

水田土壌のヒ素－鉄－微生物相互作用の解明
○光延聖（愛媛大）

15:30 PR0098 <招待講演>

農用地におけるマイクロプラスチックの発生と海
域への移行
○勝見尚也（石川県立大）

16:00 PR0035 <招待講演>

持続可能な社会構築を目指す分離工学研究からみ
た地球化学への期待
○所千晴（早稲田大）

16:30-16:45 <休憩>

16:45 PR0222

海洋性鉄酸化細菌の酸化・吸着ポテンシャルに基
づく黄鉄鉱および黄銅鉱の浮遊選鉱効果の評価
○清水佑馬（東京海洋大）・牧田 寛子（東京海
洋大）・小山恵史（九大）・三浦響（神奈川工科
大）・所千晴（早稲田大）・淵田 茂司（東京海
洋大）

17:00 PR0114

LA-ICPMSによる単体分離分析
○昆慶明（AIST）・綱澤有輝（AIST）

17:15 PR0122 <学生発表賞エントリー>

ニホンウナギ水晶体の安定同位体比分析による天
然・養個体判別

○TAISEI TAKEUCHI（東大）・竹内宏太（東
大）・板倉光（東大）・横内一樹（水産研究・教
育機構）・白井厚太郎（東大）

17:30 PR0263

水田土壌へのスメクタイト添加による還元的環境
下での鉄保持能向上の評価
○伊地知雄太（東大）・高橋嘉夫（東大）

9月18日(水)午後【F会場】

S1 第5回日中シンポジウム

コンビーナ：服部祥平(南京大)・横山哲也(東工大)

14:45 Opening

○Yoshio Takahashi (Univ. Tokyo)

14:50 PR0286 <Invited talk>

Tales of All Five Sulfur Isotopes

○Mang Lin (Guangzhou Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences)

15:10 PR0080 <Keynote talk>

窒素化学種分析による火星環境史の推定

Investigation of Martian environment history based on nitrogen speciation analysis

○Mizuho Koike (Hiroshima Univ.), Ryoichi Nakada (JAMSTEC), Kento Onishi (Hiroshima Univ.), Ai Kurokawa (Hiroshima Univ.), Yuta Sumiya (Hiroshima Univ.), Haruna Sugahara (JAXA), Tomohiro Usui (JAXA)

15:30 PR0288 <Invited talk>

Properties of superionic Fe alloys under Earth's inner core

○Yu He (Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences)

15:50 PR0172 <Keynote talk>

カンラン岩の炭酸塩化：流体包有物分析と水熱合成実験によるアプローチ

Carbonation of Mantle Peridotite: An Approach From Fluid Inclusion Analysis and Hydrothermal Experiments

○Tatsuhiko Kawamoto (Shizuoka Univ.)

16:10-16:20 <休憩>

16:20 PR0285 <Invited talk>

Coupling the Plate Tectonics and Mantle Convection: Records, Theory, and Prediction of Supercontinent

○Nan Zhang (Peking University)

16:40 PR0074 <Keynote talk>

アルカリ塩湖を作る化学反応：準安定相の重要性
Chemical reactions that make alkaline lakes: Importance of metastable phases

○Keisuke Fukushi (Kanazawa Univ.)

17:00 PR0287 <Invited talk>

Substantial halogenated organic chemicals stored in permafrost soils on the Tibetan Plateau

○Zimeng Wang (Fudan Univ.)

17:20 PR0180 <Keynote talk>

RNA生成に向けた初期海洋での糖の生成

Sugar synthesis in prebiotic oceans: towards the formation of prebiotic RNA

○Yoshihiro Furukawa (Tohoku Univ.), Chimatsu Ono (Tohoku Univ.), Sako Sunami (Tohoku Univ.), Yuta Ishii (Tohoku Univ.), Takeshi Kakegawa (Tohoku Univ.)

17:40 Summary

○Tetsuya Yokoyama (Tokyo Institute of Technology)