



資源地質学会第71回年会学術講演会

日時 2022年6月29日(水)・30日(木)・7月1日(金)

会場 東京大学小柴ホールおよびオンライン (Zoom)

第1日目 6月29日(水)

- 10:00~10:15 会長挨拶 会長 小室光世
10:15~10:30 表彰式
10:30~11:20 表彰者講演
13:00~17:50 シンポジウム 鉱床探査技術の最先端 (S-01 ~ S-09)
共催：独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC)
後援：一般社団法人 資源・素材学会, 公益社団法人 物理探査学会,
日本情報地質学会

*新型コロナウイルス感染症対策のため懇親会は行いません

第2日目 6月30日(木)

- ポスターセッション第一部 (P-01 ~ P-20)
9:00~11:00 学術講演 一般講演 (O-01 ~ O-05)
11:10~11:55 ポスターセッションコアタイム(前半)
12:35~13:20 ポスターセッションコアタイム(後半)
13:20~18:00 学術講演 一般講演 (O-06 ~ O-18)

第3日目 7月1日(金)

- ポスターセッション第二部 (P-21 ~ P-30)
9:00~11:10 学術講演 一般講演 (O-19 ~ O-24)
11:10~11:55 ポスターセッションコアタイム(前半)
12:35~13:20 ポスターセッションコアタイム(後半)
13:20~16:50 学術講演 一般講演 (O-25 ~ O-34)
16:50~17:00 学生講演賞・学生ポスター賞表彰式*

* 学生講演賞, 学生ポスター賞については, 研究内容(新規性, 重要性など)および発表スタイル(フォーマット, 発表態度, 質疑応答など)の観点から審査が行われます。

* For the Student Oral and Poster Presentation Awards, presentation contents (novelty, significance, etc) and style (organization, audience engagement, discussion, etc) will be evaluated.



年会講演会参加登録料

- ・資源地質学会正会員 (3日間) : 現地参加 4,000 円 / オンライン 2,000 円
- ・資源地質学会正会員学生 (3日間) : 現地参加 2,000 円 / オンライン 1,000 円
- ・非会員 (3日間) : 現地参加 8,000 円 / オンライン 4,000 円
- ・非会員 (シンポジウムのみ) : 現地参加 5,000 円 / オンライン 2,500 円

参加登録料はできるだけ事前に以下の Payvent のサイトからクレジットカードでの支払いをお願いします : https://app.payvent.net/embedded_forms/show/625f6a027f95f04df827305e

当日参加で参加登録料を支払う場合もその場で Payvent 上にてお支払い頂く事になります (基本的に現金での支払いには対応いたしません)。また、やむをえず銀行振込を希望する場合には 6 月 24 日までに以下の口座に所定の参加登録料をお支払い下さい。

銀行コード	0 0 0 9	三井住友銀行
支店番号	6 1 9	六本木支店
口座番号	5 1 5 9 0 9 7	
口座名義 (カタカナ)	シゲンチシツガツカイ	

なお、銀行振込手数料は振込者のご負担となります (Payvent では支払者には手数料はかかりません)。



Registration fee for the Annual Meeting of SRG

- ・SRG member (3 days) : On-site 4,000 JPY / Online 2,000 JPY
- ・SRG student member (3 days) : On-site 2,000 JPY / Online 1,000 JPY
- ・Non-SRG member (3 days) : On-site 8,000 JPY / Online 4,500 JPY
- ・Non-SRG member (only symposium) : On-site 5,000 JPY / Online 2,500 JPY

Please complete the payment by credit card in advance through Payvent:

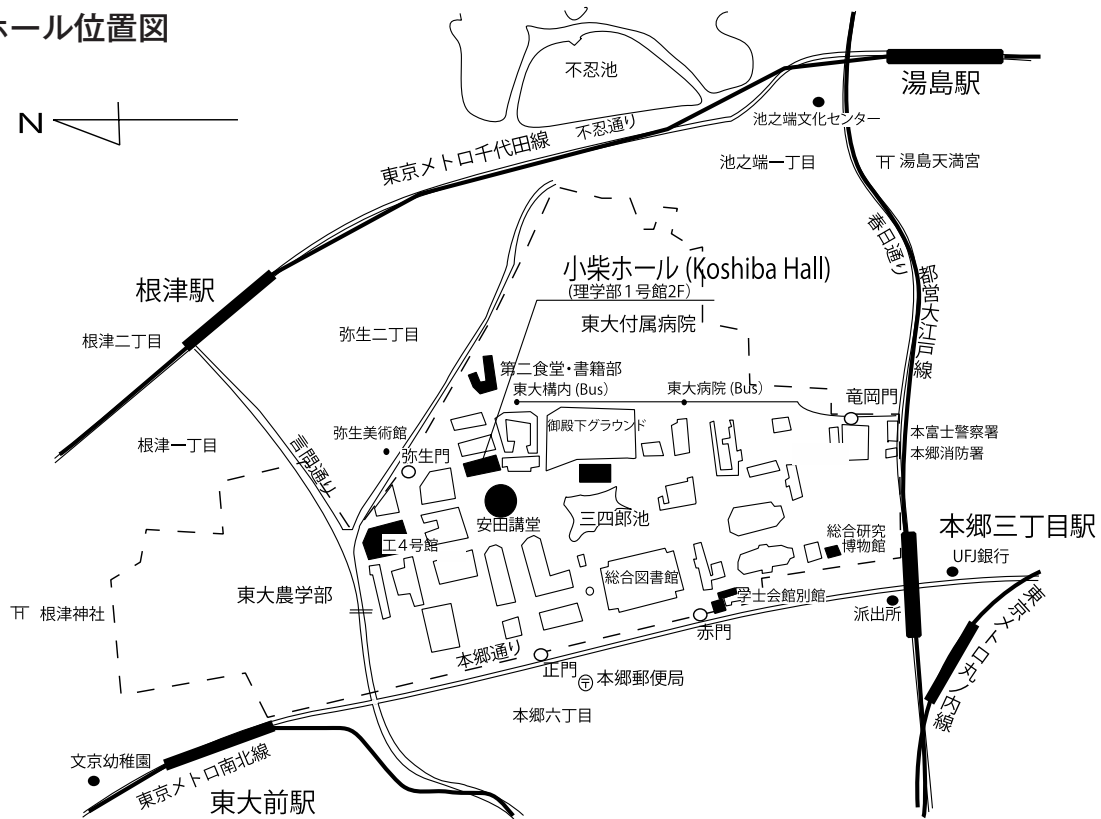
https://app.payvent.net/embedded_forms/show/625f6a027f95f04df827305e

In case you pay on-site, you also need to pay through Payvent (no cash is allowed). If you prefer bank transfer, please pay by June 24th to the following account:

Bank code	0 0 0 9	三井住友銀行
Branch code	6 1 9	六本木支店
Account number	5 1 5 9 0 9 7	
Account name	シゲンチシツガツカイ	

The transfer fee will be owed by attendees (no extra fee for Payvent).

小柴ホール位置図



6月29日(水)

10:00-11:20

10:00-10:15 会長挨拶

10:15-10:30 表彰式

10:30-11:20 表彰者講演

●加藤武夫賞講演 (10:30-11:00)

「Use and misuse of indicator minerals during exploration for porphyry copper-gold deposits」
服部恵子 (オタワ大学)

● BAA (The Best Article Award) 賞講演 (11:00-11:20)

「Geochemical constraints on the mobilization of Ni and critical metals in laterite deposits, Sulawesi, Indonesia: A mass-balance approach」

Akane Ito, Tsubasa Otake (Hokkaido Univ.),
Adi Maulana (Hasanuddin Univ.), Kenzo Sanematsu (AIST),
Sufriadin (Hasanuddin Univ.) and Tsutomu Sato (Hokkaido Univ.)



6月29日(水)
13:00-17:50

資源地質学会シンポジウム

鉱床探査技術の最先端 〔Frontier of Mineral Exploration Technology〕

共催：独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）

後援：一般社団法人 資源・素材学会，公益社団法人 物理探査学会，日本情報地質学会

コンピーナー：五味 篤，荒井英一，実松健造

*：招待講演，○：発表者

13:00-13:10 シンポジウムの趣旨説明
五味 篤（伊藤忠鉱物資源開発）

座長 実松健造

13:10-13:35 **S-01** 名誉会員記念講演：探査・調査の最適化を目指して
〔To optimize geoscience exploration and survey〕
○正路徹也（東大）
〔○ T. Shoji (Univ. Tokyo)〕

13:35-14:00 **S-02** 金属資源探査のための新しい物理探査技術の紹介*
〔Introduction of new technology in mining geophysics〕
○荒井英一（JOGMEC）
〔○ E. Arai (JOGMEC)〕

14:00-14:25 **S-03** AMT/MT 法電磁探査の鉱物資源探査への適用－鉱床モデルの構築
を目指して*
〔Application of the AMT/MT method to mineral resource exploration:
Aiming to construct a deposit model〕
○高倉伸一（産総研）
〔○ S. Takakura (AIST)〕

14:25-14:40 休憩

座長 五味 篤

14:40-15:05 **S-04** Industrialising mineral discovery: Discovering more with AI-enhanced
exploration *
○ R. Rowe, A. Eggo, D. Burkett and T. Huynh (SensOre Pty Ltd)

- 15:05-15:30 **S-05** 海底鉱物資源探査・資源量評価における AI 技術の利用*
 [Applications of AI technologies in the exploration and evaluation of submarine mineral resources]
 ○岡田和也, 余野央行, 梶塚 (海洋先端技術研究所)
 [○ K. Okada (Ocean High Technology Institute, Inc.)]
- 15:30-15:55 **S-06** 深部地熱資源評価における AI の活用*
 [Utilization of AI in deep geothermal resource evaluation]
 ○石塚師也 (京大), 山谷祐介, 渡邊教弘 (産総研),
 小林洋介 (室工大), Elvar Bjarkason (秋田大),
 鈴木杏奈 (東北大), 茂木 透 (名大), 浅沼 宏 (産総研),
 梶原竜哉, 杉本 健, 齋藤遼一 (地熱エンジニアリング)
 [○ K. Ishitsuka (Kyoto Univ.)]
- 15:55-16:10 休憩
- 座長 荒井英一
- 16:10-16:35 **S-07** 地球統計学と機械学習の応用による鉱床品位モデリング*
 [Deposit-grade modeling by applying geostatistics and machine learning]
 ○小池克明 (京大)
 [○ K. Koike (Kyoto Univ.)]
- 16:35-17:00 **S-08** 冷水トラップを基にしたエピソード鉱床探査への地質モデリングと数値シミュレーションの利用*
 [Utilization of geological modeling and numerical simulation for epithermal deposit exploration based on cold water traps]
 ○高橋 洋 (伊藤忠鉱物資源開発)
 [○ H. Takahashi (ITOCHU MR)]
- 17:00-17:25 **S-09** スパースモデリングで迫る資源形成プロセス*
 [Mineral resource formation processes approaching with sparse modeling]
 ○桑谷 立 (JAMSTEC)
 [○ T. Kuwatani (JAMSTEC)]
- 17:25-17:50 総合討論



6月30日(木)

9:00-18:00

学 術 講 演

一般講演 (Oral Session)

○：発表者

座長 大竹 翼

9:00-9:20 **0-01** Greenfield discovery of the Bayan Khundii epithermal gold deposit, southwest Mongolia

B.-E. Gendenjamtsyn, M. Gillis,
P. Dalton (Erdene Resource Development Corp.),
M. MacDonald and ○ J. Hedenquist (Independent consultant)

9:20-9:40 **0-02** Variable ages, mineral chemistry and sulfur isotopic compositions of alunite in the Mankayan lithocap, Philippines

○ P. Manalo, R. Takahashi, R. Mine (Akita Univ.), A. Imai (Kyushu Univ.),
R. R. Parcon-Calamohoy, L. Subang, M. de los Santos
and G. Albuero (Lepanto Consolidated Mining)

9:40-10:00 **0-03** 北海道北見地域の浅熱水性鉍化作用における鉍床濃集元素を決定する要因

○小関雅弥, 渡辺 寧, 青木翔吾, 左部翔大, 越後拓也 (秋田大・国資)

10:00-10:10 休憩

10:10-10:50 **0-04** 名誉会員記念講演：Geochemical cycles of sulfur, and the formations of volcanogenic massive sulfides and porphyry-type ore deposits through geologic history

○ H. Ohmoto (Penn State Univ.)

10:50-11:10 **0-05** Mineral chemistry and sulfur isotopes of sphalerite from the Ezuri Kuroko deposit, Akita, Japan

○ A. Veeravinantanakul, R. Takahashi, A. Agangi,
P. Manalo and H. Sato (Akita Univ.)

11:10-11:55 ポスターコアタイム (前半)

11:55-12:35 お昼休み

12:35-13:20 ポスターコアタイム (後半)

座長 米津幸太郎

- 13:20-13:40 **0-06** 黒鉛鉛床を規定する鉛石組織と鉛床胚胎場との関連
○山田亮一(東北大・環境)
- 13:40-14:00 **0-07** ジルコン U-Pb 年代測定に基づく東北日本弧 黒鉛鉛床形成場の時空間変化復元
○平田和希, 青木翔吾, 鈴木照洋, 仁木創太(秋田大・国資),
平田岳史(東大・理), 青木一勝, 渡辺 寧(秋田大・国資)
- 14:00-14:20 **0-08** 東青ヶ島海丘カルデラにおける KS-21-20 航海速報および鉛石の全岩化学組成
○野崎達生, 鳥本淳司(海洋機構・資源), 高谷雄太郎(東大・工),
石橋純一郎(神戸大・KOBEC), 川口慎介(海洋機構・環境),
KS-21-20 航海乗船者一同
- 14:20-14:40 **0-09** Au が異常濃集する東青ヶ島 Central Cone Site 試料中の含金鉛物の産状の特徴
○栗林貴弘(東北大・理), 長瀬敏郎(東北大・総博),
野崎達生(海洋機構・資源)

14:40-14:50 休憩

座長 川崎一雄

- 14:50-15:10 **0-10** 東青ヶ島海丘カルデラ熱水サイトの硫化鉛石の地化学組成と金の産状
○小濱和樹(九大・工), 野崎達生(海洋機構・資源),
石橋純一郎(神戸大・KOBEC), 高谷雄太郎(東大・工),
米津幸太郎(九大・工)
- 15:10-15:30 **0-11** 海底熱水鉛床鉛石に含まれる易溶性鉛物：Hakurei サイトとごんどうサイトの比較
○野並亨祐, 大竹 翼, 相川公政, 伊藤真由美, 佐藤 努(北大・工)
- 15:30-15:50 **0-12** 東北日本弧において新たに発見された潜頭性巨大マグマ熱水系
○渡辺 寧, 山田照万, 平田和希(秋田大・国資)

- 15:50-16:10 0-13** Porphyry intrusions-related Cu- (Au-Mo) mineralization in the Sepon Mineral District, Laos: Insight from hydrothermal alteration mineralogy and mineral chemistry
 ○ P. Bounliyong, Y. Watanabe (Akita Univ.), A. Arribas (Univ. Texas, El Paso), V. Phothisane, K. Khathoumphon (Lane Xang Minerals Ltd.), and Shogo Aoki (Akita Univ.)
- 16:10-16:20** 休憩
- 座長 高谷雄太郎
- 16:20-16:40 0-14** Paragenetic stage of rare earth elements mineralisation at the Kangankunde and Tundulu carbonatites of the Chilwa Alkaline Province, Malawi
 ○ D. Makwela, A. Imai and K. Yonezu (Kyushu Univ.)
- 16:40-17:00 0-15** 炭酸塩鉱物の Mg – Sr 同位体比から探る Rock Canyon Creek レアアース鉱床の成因
 ○ 荒岡大輔 (産総研), G. J. Simandl (BCGS), S. Paradis (Geological Survey of Canada), 吉村寿紘 (海洋機構), 星野美保子, 昆慶明 (産総研)
- 17:00-17:20 0-16** LA-ICP-MS trace elemental analysis of Fe-Ti oxides of the Tete Suite (Mozambique) : Insights into its nature and ore-forming processes
 ○ D. A. B. Unganai, A. Imai (Kyushu Univ.), L. Ashwal (Univ. Witwatersrand), R. Takahashi (Akita Univ.), D. L. Jamal (Eduardo Mondlane Univ.), A. Agangi, P. Manalo, H. Sato (Akita Univ.) and K. Yonezu (Kyushu Univ.)
- 17:20-17:40 0-17** Geochemistry of apatite in the Late Triassic granite associated with Sn mineralization in Bangka Island, Indonesia
 ○ E. G. W. Suharjo, R. Takahashi, A. Agangi (Akita Univ.) and Syafrizal (Bandung Inst. Tech.)
- 17:40-18:00 0-18** 秋田県白子森鉱床における銀・鉛・亜鉛・マンガン鉱化作用
 ○ 山田照万, 渡辺 寧 (秋田大・国資)



7月1日(金)

9:00-17:00

学 術 講 演

一般講演 (Oral Session)

○：発表者

座長 野崎達生

9:00-9:20 **0-19** Olivine andesite contemporaneous with mineralization at the Hishikari deposit

○ C. Suclan, K. Hattori (Univ. Ottawa) and Y. Watanabe (Akita Univ.)

9:20-9:40 **0-20** 菱刈下部安山岩とは何か？

○水田敏夫, 緒方武幸 (鉱物資源科学ラボ), 西川治 (秋田大・国資)

9:40-10:00 **0-21** Serial sampling of a Au-bearing quartz vein in the Hishikari epithermal deposits, Kagoshima, Japan: Insights from mineral textures, geochemistry, and fluid inclusions

○ J. Macuroy, R. Takahashi (Akita Univ.), A. Hara, Y. Okaue (Sumitomo Metal Mining), A. Imai (Kyushu Univ.), P. Manalo, H. Sato and A. Agangi (Akita Univ.)

10:00-10:10 休憩

10:10-10:30 **0-22** Mechanism of gold-silver mineralization at the Yamada deposit, Hishikari mine: Geochemical modelling approach

○ M. Aruga, A. Imai, K. Yonezu and T. Thomas (Kyushu Univ.)

10:30-10:50 **0-23** Re-Os dating of sulfides associated with gold mineralization in the Nanlia and Makorongo prospects, Mozambique Belt, northeastern Mozambique

○ M. Nopeia, A. Imai (Kyushu Univ.), R. Takahashi (Akita Univ.), K. Yonezu (Kyushu Univ.), D. Jamal (Eduardo Mondlane Univ.) and Andrea Agangi (Akita Univ.)

10:50-11:10 **0-24** Hydrothermal rutile from metamorphic-hosted gold mineralization at the Awak Mas deposit and the Luk Ulo prospect, Indonesia

○ R. Suhendra, A. Agangi, R. Takahashi (Akita Univ.), M. Z. Tuakia (BRIN), D. Zivak and S. Gilbert (Univ. Adelaide)

11:10-11:55 ポスターコアタイム (前半)

11:55-12:35 お昼休み

12:35-13:20 ポスターコアタイム (後半)

座長 高橋亮平

13:20-13:40 **0-25** 名誉会員記念講演：花崗岩体 (13 Ma) 中のヒ素の存在状態と溶出機構—トンネル掘削からの新知見

○島田允堯 (九大・理)

13:40-14:00 **0-26** Environmental evaluation of the contamination of river waters and riverbed sediments in the Bor mining area, Serbia

○ O. Osenyeng, Y. Ogawa, D. Ishiyama (Akita Univ.),
S. Đorđievski and D. Adamović (MMI-Bor)

14:00-14:20 **0-27** 岩手県和賀仙人鉱床における鉄鉱化作用について

○五十嵐直樹, 渡辺 寧, 瀬野洸太郎,
越後拓也, 青木翔吾 (秋田大・国資)

14:20-14:40 **0-28** 柘榴石から見た熱水の酸化還元履歴：新潟県赤谷スカルン鉱床を例として

○瀬野洸太郎, 渡辺 寧, 越後拓也,
青木翔吾 (秋田大・国資), 福山繭子 (秋田大・理工)

14:40-15:00 **0-29** 南部フォッサマグナ地域深部由来透輝石斑晶のメルト包有物の貴金属粒子

○天谷宇志 (筑波大・理工), 黒澤正紀 (筑波大・生命)

15:00-15:10 休憩

座長 荒岡大輔

15:10-15:30 **0-30** 岩手県安代地域の中新世珪長質火山活動による高ホウ素マグマ性ブライン形成

○掛川 武 (東北大・理)

15:30-15:50 **0-31** 島根県出雲市鏡山地域の凝灰岩の熱水変質とゼオライト・ベントナイトの形成

○大平寛人, 野崎勇佑 (島根大・総理)

- 15:50-16:10 0-32** Characterization of gold mineralization in the Kraaipan Greenstone Belt, southeastern Botswana
○ R. G. Ngwanaotsile, A. Imai and K. Yonezu (Kyushu Univ.)
- 16:10-16:30 0-33** The discovery of a buried siliceous hot spring deposit beneath the Omui Mine: Implications to the evolution of a complex low sulfidation epithermal deposit in Omu, Hokkaido, Japan
○ S. M. Frias, A. V. Cirineo, H. Takaoka, H. Harada and Q. Hennigh (Irving Resources)
- 16:30-16:50 0-34** Characteristics of tin mineralization in the Suzuyama deposit, Kagoshima, Japan
○ R. Takahashi, I. Bunazawa, H. Shimoda (Akita Univ.), Y. Shiga (Kagoshima Univ.), A. Hara (Sumitomo Metal Mining), A. Agangi, P. Manalo, A. Veeravinantanakul and H. Sato (Akita Univ.)
- 16:50-17:00** 学生講演賞・学生ポスター賞表彰式



6月30日(木)～
7月1日(金)

ポスターセッション (Poster Session)

ポスター第一部は6月30日9:00から18:00まで展示されます。

ポスター第二部は7月1日9:00から16:50まで展示されます。

コアタイムはそれぞれ11:10-11:55(前半), 12:35-13:20(後半)です。

※密を避けるためにポスター発表を聴きに行く方は前半, 後半のどちらかのみに参加するようにして下さい(ポスター賞審査員を除く)。

○: 発表者

第一部 (6月30日)

- P-01** 古地磁気学の手法を用いた青森県深浦マンガン鉱床の予察的结果
○齋藤尚人, 川崎一雄, 石川尚人, 小室光世(富山大・都市)
- P-02** マンガン鉱石の低温磁気特性研究
○竹村祐哉, 川崎一雄, 小室光世(富山大・都市)
- P-03** インドネシアとミャンマーのラテライト鉱床におけるNiの化学状態の比較
○大門嵩泰, 大竹 翼(北大・工), 実松健造(産総研),
高橋嘉夫(東大・理), 佐藤 努(北大・工)
- P-04** インドネシア・ハルマヘラ島・トグラチ金鉱床の鉱化作用と生成環境
○中村祐哉, 米津幸太郎(九大・工), Syafrizal (Bandung Inst. Tech.),
T. Tindell, 今井亮(九大・工)
- P-05** Mineralogical and geochemical characteristics of weathering profiles at Weda Bay Ni laterite deposit, Halmahera, Indonesia
○ D. V. Sari, T. Otake, R. Kikuchi, T. Sato (Hokkaido Univ.)
and G. Cock (PT Weda Bay Nickel)
- P-06** Process and mechanism of gold mineralisation at Mupane gold deposit, Tati Greenstone Belt: Evidence from the arsenopyrite thermometer and fluid inclusion study
○ O. L. Seaba and A. Imai (Kyushu Univ.)
- P-07** Sediment-hosted gold mineralization at the Gegalaw deposit in central Myanmar
○ June Born Born, Y. Watanabe and P. Bounliyong (Akita Univ.)

- P-08** Geochemical characteristics and hydrothermal environment of gold mineralization at the Akeshi deposit in the Nansatsu district, Kagoshima, Japan
○ M. Kobayashi, R. Takahashi, A. Agangi, P. Manalo, H. Sato (Akita Univ.) and A. Imai (Kyushu Univ.)
- P-09** Geochemical properties of quartz related to epithermal gold mineralization of the Hishikari deposits, Kagoshima, Japan
○ K. Miyake, R. Takahashi, A. Agangi, P. Manalo, H. Sato (Akita Univ.) and A. Imai (Kyushu Univ.)
- P-10** Characteristics of the Florence orebody, Lepanto Mine, Mankayan District, Philippines
○ R. Mine, P. Manalo, A. Agangi, R. Takahashi, H. Sato (Akita Univ.), A. Imai (Kyushu Univ.), R. R. Parcon-Calamohoy, L. Subang, M. de los Santos and G. Alburo (Lepanto Consolidated Mining)
- P-11** Ore mineralization and fluid inclusion microthermometry of MGI at the Grasberg porphyry deposit, Papua, Indonesia
○石川友暉, 米津幸太郎, T. Tindell (九大・工), M. Rosana, E. Yuningsih (Padjadjaran Univ.), 今井 亮 (九大・工)
- P-12** Zircon geochemistry as a tool of magma fertility assessment at the Humpa Leu East porphyry Cu-Au prospect, Hu' u district, Sumbawa Island, Indonesia
○ Fadlin, R. Takahashi, A. Agangi (Akita Univ.), M. A. Elburg (Univ. Johannesburg), A. Idrus (Gadjah Mada Univ.), B. Sutopo (Antam) and R. Pratiwinda (Sumbawa Timur Mining)
- P-13** Geology and mineralization of the Kutessay II REE deposit in Northern Tien Shan, Kyrgyzstan
○ T. Aizada, Y. Watanabe (Akita Univ.), T. Koilubaev (Bishkek) and P. Bounliyong (Akita Univ.)
- P-14** Geochemical characteristics and tectonic setting of the Mesoproterozoic metamorphosed rocks of the Mugomo and Chifumbazi prospects, Irumide belt, northern Tete province, Mozambique
○ E. P. F. Cossa, A. Agangi, R. Takahashi, P. Manalo (Akita Univ.), A. Imai (Kyushu Univ.) and V. Manjate (INAMI)

- P-15** Petrography and geochemistry of the Pilok tin-tungsten deposit, Kanchanaburi, Thailand
 ○ M. Intachai, R. Takahashi, A. Agangi, H. Sato, P. Manalo (Akita Univ.), P. Charusiri (DMR) and L. Tangwattananukul (Kasetsart Univ.)
- P-16** Characterization of Fe-Ti oxides in placer deposits along the SE Coast of the Papuan Peninsula, Papua New Guinea: in terms of provenance, and petrogenesis
 ○ L. Hulijeli, Y. Watanabe and O. Nishikawa (Akita Univ.)
- P-17** 南アフリカ・ムーディーズ層群中の縞状鉄鉱層に産する磁鉄鉱の微量元素組成
 ○松川春樹, 大友陽子, 大竹 翼 (北大・工), 昆 慶明 (産総研), 佐藤 努 (北大・工), 掛川 武 (東北大・理)
- P-18** セルビア Bor 鉱山地域の鉱山開発に伴う土壤汚染の特徴
 ○武石亜里奈, 石山大三 (秋田大・国資), S. Đorđievski (MMI-Bor), 小川泰正 (秋田大・国資)
- P-19** Fate of toxic elements originating from the Tamagawa acidic thermal water during river transport and sedimentation at reservoir
 ○ W. Mutesa, D. Ishiyama and Y. Ogawa (Akita Univ.)
- P-20** Hydrothermal alteration and mineralization at the Erdenetiin Ovoo porphyry Cu-Mo deposit, Mongolia
 ○ B. Navchaa, Y. Watanabe (Akita Univ.) and A. Arribas (Univ. Texas, El Paso)

第二部 (7月1日)

- P-21** 沖縄トラフ熱水サイトから採取された鉱石試料の鉛同位体比の特徴
 ○石橋純一郎 (神戸大・KOBEC), 戸塚修平, 島田和彦 (九大・理), 米津幸太郎 (九大・工), 永石一弥, 藤木徹, 平野聡 (マリン・ワーク・ジャパン), 坂口真澄, 出口健太, 石川泰己, 櫻井宏信 (JOGMEC)
- P-22** 東青ヶ島海丘カルデラにおける海底熱水鉱床の鉱石鉱物の産状と特徴
 ○鳥本淳司, 野崎達生, 山本浩文 (海洋機構・資源), 宮崎淳一 (海洋機構・超先鋭), KS-21-20 航海乗船者一同

- P-23** Spatial and temporal links of various epithermal mineralization styles intercepted in the 2019-2022 drilling campaigns in the Omu Project, Hokkaido, Japan
○ S. M. Frias, A. V. Cirineo, H. Takaoka, H. Harada and Q. Hennigh (Irving Resources)
- P-24** 酸化鉄 - アパタイト (IOA) 型としての甲武信鉱山梓山鉱床
○宮下 敦, 村上浩康 (成蹊・理工)
- P-25** Geochemical mobility of heavy metals and metalloids originating from the Kusatsu thermal waters: The effect of Yamba Dam on water quality of the Agatsuma River
○ J. J. Chand, D. Ishiyama and Y. Ogawa (Akita Univ.)
- P-26** 岩石磁気の手法を用いた北海道旧駒の湯温泉マンガンの予察的結果
○川崎一雄, 佐々勇真, 竹村祐哉, 石川尚人 (富山大・都市)
- P-27** Mineralogy of manganese oxide minerals from the occurrence of Mn mineralization in the South Gobi, Mongolia
○ J. Erdenebayar (Mineral Resource Science Lab.), M. Otgonbayar (Geo Oron LLC), T. Ogata, A. Byambajav and T. Mizuta (Mineral Resource Science Lab.)
- P-28** Characteristics of vein-type epithermal gold mineralization and silica sinter in Omu district, northeastern Hokkaido, Japan
Y. Fukuda, ○ R. Takahashi, A. Agangi, P. C. Manalo, H. Sato (Akita Univ.), S. M. P. Frias and A. V. L. Cirineo (Irving Resources)
- P-29** Description of Ti-V bearing minerals in iron sand deposits at Kunisaki peninsula, Oita, Japan
H. Iwai, ○ R. Takahashi, A. Agangi, P. C. Manalo, H. Sato, Y. Kawamura and S. Sakanaka (Akita Univ.)
- P-30** 東北日本弧における鉱脈型銅鉱化作用に関連したマグマプロセス
○左部翔大, 昆 慶明 (産総研), 渡辺 寧, 越後拓也 (秋田大・国資)