

日本地熱学会
平成29年函館大会
プログラム

期日 平成29年10月18日(水)～10月20日(金)
会場 函館アリーナ(北海道函館市)

協賛 (特非)エコデザイン推進機構, (一社)エネルギー・資源学会, (一社)火力原子力発電技術協会, (公社)空調調和・衛生工学会, (特非)再生可能エネルギー協議会, (国研)産業技術総合研究所, (一社)資源・素材学会, 資源地質学会, (一財)新エネルギー財団, (国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構, (一社)水素エネルギー協会, (一社)水文・水資源学会, 石油技術協会, (特非)地中熱利用促進協会, (公財)中央温泉研究所, (一社)日本エネルギー学会, (一社)日本温泉科学会, (特非)日本火山学会, (一社)日本機械学会, 日本水文科学会, (公社)日本雪水学会, (一社)日本太陽エネルギー学会, (公社)日本地下水学会, 日本地球化学会, 日本地層評価学会, 日本地熱協会, (公社)日本伝熱学会, (一社)日本風力エネルギー学会, 日本陸水学会, (公社)物理探査学会, (地独)北海道立総合研究機構, 陸水物理研究会(50音順)

	10月18日(水)		10月19日(木)		10月20日(金)	
	A	B	A	B	A	B
09:00						
10:00	物理探査Ⅰ 7	地質・熱構造 7	オーガナイズドセッションⅡ 超臨界地熱研究開発の現状 9:00-11:15	地中熱Ⅲ 7	掘削Ⅱ 7	HDR, EGSⅠ 7
11:00						
12:00	物理探査Ⅱ 5	地中熱Ⅰ 3	掘削Ⅰ 4	現場情報・発電 5	その他・機械地上設備 5	HDR, EGSⅡ 5
13:00		JYG-Net & JpGU 合同ランチョンセミナー 12:15-13:30				
14:00	ポスターコアタイム 52 13:30-14:30		総会 13:15-14:30		スケールⅠ 5	シミュレーション 8
15:00	オーガナイズドセッションⅠ JOGMECの助成事業と技術開発による、地熱資源開発の促進 14:30-17:00	地中熱Ⅱ 7	学会賞講演 14:30-15:00 特別講演 「青函トンネルの建設と維持管理」 15:00-16:00		スケールⅡ 4	
16:00						
17:00					貯留層評価・管理 6	山葵沢 8
18:00	地球環境 4	国際技術協力 7	地化学 7	物理探査Ⅲ 8		
19:00	地熱貯留層に関する研究会 18:30-20:00	地熱地質・地化学研究会 18:30-19:30	懇親会 はこだて湯の川温泉 花びしホテル 芙蓉の間 18:30-20:30		 ENERGY GREEN GEO 日本地熱学会平成29年学術講演会(函館大会)で使用する電力のすべては、3,000kWhの地熱発電によるグリーン電力により賄われています。	
20:00						

○平成29年10月17日(火)タウンフォーラム:地熱シンポジウムin函館を開催

○平成29年10月21日(土)見学会:北海道電力森地熱発電所、しかべ間歇泉公園、恵山地域地熱開発現場

総 会

10月19日(木) 13:15～14:30 A会場

総会議事次第

1. 総会成立報告
2. 開会の辞
3. 議長選出
4. 平成29年度事業報告
5. 平成29年度決算報告
6. 平成29年度会計監査報告
7. 会則の改訂
8. 評議員・会長選挙規定の改訂
9. 平成30年度事業計画
10. 平成30年度予算
11. 平成29年度学会賞授与
12. 名誉会員の承認
13. その他
14. 閉会の辞

総会に欠席される方は、委任状を御提出下さい。

学会賞受賞者

(1) 論文賞

西島 潤 会員・藤光康宏 会員

論文題目:「福岡県水縄断層系周辺における精密重力探査—断層構造と温泉湧出との関係」

掲載号:第37巻,第2号,41-50.

(2) 功績賞

玉生志郎 会員

(3) 研究奨励賞

最首花恵 会員

論文題目:「地熱地域の地殻の透水—不透水境界と水の状態変化にともなう鉱物析出の関係性」

掲載号:第38巻,第1号,17-25.

学会賞受賞者講演

10月19日(木) 14:30～15:00

A会場 座長 佐脇 貴幸

「福岡県水縄断層系周辺における精密重力探査—断層構造と温泉湧出との関係」

西島 潤 会員

特別講演

10月19日(木) 15:00～16:00 A会場

特別講演 「青函トンネルの建設と維持管理」

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 北海道新幹線建設局

参事 佐々木裕 様

オーガナイズドセッション

OS 1. JOGMECの助成事業と技術開発による、地熱資源開発の促進

10月18日(水) 14:30~17:00 A会場
コンピーナ: 佐伯和宏

OS 2. 超臨界地熱研究開発の現状

10月19日(木) 9:00~11:45 A会場
コンピーナ: 浅沼 宏、土屋範芳、島田邦明

懇親会

10月19日(木) 18:30~20:30

場所: はこだて湯の川温泉 花びしホテル 芙蓉の間 懇親会会場 TEL 0138-57-0131

会費: 一般 7000円 学生 3000円

研究小集会

地熱貯留層に関する研究会

10月18日(水) 18:30~20:00 A会場

世話人: 赤坂 千寿 (J-Power)、西島 潤 (九大院・工)、中尾 信典 (産総研)

地熱地質・地化学研究会

10月18日(水) 18:30~19:30 B会場

世話人: 佐脇 貴幸 (産総研)、佐々木 宗建 (産総研)

日本地熱若手ネットワーク (JYG-Net) 専門部会・公益社団法人日本地球惑星科学連合 (JpGU) ダイバーシティ推進委員会合同ランチョンセミナー

10月18日(水): 12:15~13:30

会場: 函館アリーナ B会場

タウンフォーラム

開催日: 10月17日(火)

内 容:

本年度のタウンフォーラムは、現在地熱調査が活発に行われ今後の発電所建設計画も期待される道南地方に焦点を当てて、地域の皆様の地熱理解につなげるために、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) の主催、日本地熱学会の共催で「地熱シンポジウム in 函館」として開催します。

主 催: 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC)

共 催: 日本地熱学会

2017年日本地熱学会 特別講演

「青函トンネルの建設と維持管理」

日程：10月19日(木)

時間：15:00～16:00

会場：A会場

日本地熱学会 行事委員会

開催趣旨

北海道新幹線は、2016年3月26日に新青森駅 - 新函館北斗駅間が開業した。北海道と本州を鉄路で結ぶ北海道新幹線は、北海道と東北を確実に結びつけ、新しい社会と生活を創り出している。この北海道新幹線の最も重要な基盤施設が、1988年に開通した青函トンネルである。青函トンネルの建設とその維持管理について、それに長年携わってこられた鉄道建設・運輸施設整備支援機構の佐々木裕様からお話をいただきます。

講演者：

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 北海道新幹線建設局

参事 佐々木 裕 様

オーガナイズドセッション OS 1

JOGMECの助成事業と技術開発による、地熱資源開発の促進

日程：10月18日（水）

時間：14：30～17：00

会場：A会場

コンビナー：佐伯和宏（独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構）

開催趣旨

JOGMECでは、昨年度までに助成事業57件、出資事業1件、債務保証4件を支援したが、エネルギーミックス目標達成には一段の努力が必要であり、リスクマネーの供給のみならず、地熱ポテンシャル調査や技術開発等の諸事業を展開している。

本セッションでは、これまでの助成事業で開発が進む案件を紹介すると共に、技術開発事業、空中物理探査事業の状況を報告する。

プログラム

司会者：佐伯和宏

- 1) 佐伯和宏（JOGMEC）
「JOGMECの活動概要と地熱開発促進に向けた戦略について」 (10分)
- 2) 後藤弘樹（出光興産）
「北海道阿女鱒岳および秋田県小安地域での地熱調査の現況」 (15分)
- 3) 都築雅年（JOGMEC）
「地熱資源開発促進へのJOGMEC技術開発の貢献について」 (10分)
- 4) 中田晴弥・長谷英彰・佐藤龍也（地熱技術開発）・阿部泰行（奥会津地熱）
・浅沼宏（産総研）・亀之園弘幸・都築雅年（JOGMEC）
「地熱貯留層評価・管理技術における地下構造解析とデータの更なる活用について」 (15分)
- 休憩 (10分)
- 5) 高井克己・岡田浩明（石油資源）・佐伯和宏（JOGMEC）
「地熱地帯における空中物理探査データの活用について」 (15分)
- 6) 宍倉美里・古賀勝利・浅沼幹弘・梶原竜哉（地熱エンジニアリング）・北野正之
・菅原健作（JR東日本）・山本千絵（清水建設）・舘野真一（日本電設工業）
・向井正二郎（日本重化学工業）
「大松倉山南部地域に伏在する貫入岩とその周辺の地熱貯留層について」 (15分)
- 7) 中村研治・門泰之・石丸卓哉・村上龍介（JOGMEC）
「空中物理探査のグランドトゥールース：くじゅう地域の事例について」 (15分)
- 8) 総合討論（パネルディスカッション） (45分)

（計2時間30分）

以上

オーガナイズドセッション OS 2

超臨界地熱研究開発の現状

日程：10月19日（木）

時間：9：00～11：15

会場：A会場

コンビーナ：浅沼 宏（産総研）、土屋範芳（東北大）、
島田邦明（帝石削井工業株）

開催趣旨

海洋プレートの沈み込みに起因して発生した超臨界地熱資源は2050年以降のエネルギー生産・温室効果ガス排出量削減に大きく寄与することが期待されており、2016年に内閣府が策定した「エネルギー・環境イノベーション戦略」でも8つの重要研究課題のひとつに取り上げられている。本セッションでは超臨界地熱開発に関連したNEDOプロジェクトの概要とその状況等について報告するとともに、本分野での研究開発方針等について、参加者の皆様からの御意見を賜りたいと考えている。

プログラム

司会者：浅沼 宏，長縄成実

- 1) 浅沼 宏（産総研）
「超臨界地熱関連研究の概要」
- 2) 岡本 敦・土屋範芳（東北大院・環境科学）
「アイスランドIDDP-2サイトの地質学的特徴」
- 3) 堀本誠紀（帝石削井工業）・浅沼 宏（産総研）・長縄成実（東大）・角田義彦（帝石削井工業）
・梶原竜哉・高橋千博（地熱エンジニアリング）
「世界の高温地熱掘削事例紹介」
- 4) 渡邊教弘・最首花恵・浅沼 宏（産総研）・渡邊則昭（東北大院・環境科学）
「天然超臨界地熱資源の形成シミュレーション」
- 5) 渡邊則昭・坂口清敏・土屋範芳（東北大院・環境科学）・石橋琢也（産総研）
「高温延性花崗岩の超臨界水による水圧破碎および透水性増加に関する室内実験」
- 6) 笠原順三（エンジニアリング協会）・三ヶ田均（京都大・工）・高市和義（CTC）
・山口隆司（エンジニアリング協会）
「超臨界地熱開発におけるモニタリングとシミュレーション」
- 7) 総合討論

以上

日本地熱学会タウンフォーラム2017

地熱シンポジウム in 函館

日本地熱学会では、一般市民の皆様向けにタウンフォーラムを開催致します。

本年度のタウンフォーラムは、現在地熱調査が活発に行われ今後の発電所建設計画も期待される道南地方に焦点を当て、地域の皆様の地熱理解につなげるために、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）の主催、日本地熱学会の共催で「地熱シンポジウム in 函館」として開催します。

1. 開催日：2017年10月17日（火）

2. 会場：函館市民会館大ホール（北海道函館市湯川町1-32-1）

3. プログラム

12:30～13:30 市民のための地熱講座 講師：矢野雄策（日本地熱学会 会長）

14:00～17:00 シンポジウム「地熱開発と地方創生を考える ～期待が高まる北海道～」

第1部 14:00～15:20

開会挨拶

来賓挨拶

基調講演「北海道における地熱開発の動向と今後の展望」

基調講演「JOGMECの取り組みについて」

基調講演とトークセッション「森町の地熱利用事業について」

第2部 15:50～17:00

地熱利用事業の事例紹介「弟子屈町での地熱発電と地熱利用（仮）」

パネルディスカッション パネラー：ゲスト・地方自治体・事業者等

4. 地熱展示会 12:00～17:00

シンポジウム会場入口前において、地方自治体および関係事業者による地熱関連事業紹介、地域物産紹介・販売などを行います。

5. 参加申し込み

参加費は無料です。参加者の募集は9月4日（月）から開始されます。参加を希望される方は「地熱シンポジウムin函館」WEBサイト（<http://chinetsu2017.jp/jogmec/>）からお申し込みください。

6. その他

シンポジウムのイベントとして10月18日（水）に一般向けの地熱見学ツアーが開催される予定です。

以上

発表者への注意事項

口頭発表

- 1) 講演時間は、1件につき討論を含めて15分です。
- 2) 発表に使用できる機器はアナログRGB入力の液晶プロジェクタです、液晶プロジェクタは会場に設置してありますが、PCおよびアナログRGBへの変換ケーブル等は各自で用意し、液晶プロジェクタへの接続は発表時に自己責任で行って下さい。
- 3) ケーブル接続、PC立ち上げ等に要する時間も各自の発表時間に含まれます。液晶プロジェクタでの発表希望者は、休憩時間等に接続テストを行っておいて下さい。なお、接続テストの後、発表までPCの電源をオンにしたままにしておくと接続のトラブルは少ないようです。また、講演を待っている間にPCがサスペンド（スタンバイ）になると液晶プロジェクタとの接続のトラブルになる例があるようです。PCの省電力設定をあらかじめ解除しておくことでトラブルを避けることが出来るようですので、事前にご確認下さい。
- 4) 会場に関わるその他のご質問・ご要望につきましては、行事委員会宛（e-mail：gyouji@grsj.gr.jp）に御連絡下さい。

ポスター発表

- 1) A0縦サイズ
- 2) 【重要】今回のポスター発表では、裏面に糊の付いた専用のファスナーテープで展示ボードにポスターを貼り付けます。画鋏や両面テープは使用しません。ファスナーテープは行事委員会が用意します。通常の紙のポスターは問題無く掲示できます。重量物や特殊な形状の物を掲示する場合には、行事委員会宛（e-mail：gyouji@grsj.gr.jp）にお問い合わせください。
- 3) 掲載日時は10月18日（水）9：30～10月20日（金）12：30です。
- 4) ポスターコアタイムは10月18日（水）13：30～14：30です。この時間は必ずポスターに立ち会って下さい。
- 5) 今回の学術講演会では、ポスター内容に関する2分間の口頭発表は行わないことになりました。

禁止事項および注意事項

学術講演会においては、各発表内容の撮影および録音は原則禁止しております。共著者らによる発表者の撮影は、行事委員会より許可を受けてください。

講演会、懇親会、見学会においては、座長、会場担当者、引率者等の指示に従い、本会の会員としての品位を保った行動をおとりください。

協賛団体

（特非）エコデザイン推進機構、（一社）エネルギー・資源学会、（一社）火力原子力発電技術協会、（公社）空気調和・衛生工学会、（特非）再生可能エネルギー協議会、（国研）産業技術総合研究所、（一社）資源・素材学会、資源地質学会、（一財）新エネルギー財団、（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構、（一社）水素エネルギー協会、（一社）水文・水資源学会、石油技術協会、（特非）地中熱利用促進協会、（公財）中央温泉研究所、（一社）日本エネルギー学会、（一社）日本温泉科学会、（特非）日本火山学会、（一社）日本機械学会、日本水文科学会、（公社）日本雪氷学会、（一社）日本太陽エネルギー学会、（公社）日本地下水学会、日本地球化学会、日本地層評価学会、日本地熱協会、（公社）日本伝熱学会、（一社）日本風力エネルギー学会、日本陸水学会、（公社）物理探査学会、（地独）北海道立総合研究機構、陸水物理研究会（50音順）

一般講演

10月18日(水) 会場:A会場

<物理探査I>09:30~11:15

座長:岡本 京祐

- A01 霧島火山群北西部えびの地域での地熱探査
倉田 隆広・本田 博巳・Hugh O'Keeffe (株式会社地熱開発)
- A02 地熱探査用SQUITEMを用いた山川地域での実証試験
藤原 明・毛利 拓治・吉松 圭太・都築 雅年 (JOGMEC)・渡辺 英久・石川 秀
浩・岡田 力・山崎 智寛 (MINDECO)
- A03 山川地熱地域の多種物理探査データを用いた3次元温度構造推定
持永 尚子・青木 直史 (地科研)・毛利 拓治 (JOGMEC)
- A04 3次元弾性波探査データを含む多種物理探査データを用いた地熱総合解釈
原 彰男・青木 直史 (地科研)・毛利 拓治 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構)
- A05 地熱貯留層と地質的圧縮場
水谷 滋樹 (川崎地質)
- A06 空中重力偏差法データの地熱資源探査への有効活用に向けた既存研究のレビュー
楠本 成寿 (富山大)・茂木 透 (北大)
- A07 空中重力偏差データを用いた一次元解析
當舎 利行 (熊本大)・毛利 拓治・木田 祥治 (JOGMEC)

<物理探査II>11:30~12:45

座長:當舎 利行

- A08 MT法探査による有珠山西麓部の比抵抗構造
田村 慎・鈴木 隆広・岡 大輔・大森 一人 (道総研地質研)
- A09 葛根田地熱地域のMT法探査データの3次元インバージョンによる再解析
山谷 祐介・内田 利弘 (産総研)・小川 康雄 (東工大)・茂木 透 (北大)
- A10 ニューラルクリギングを用いた比抵抗データを基にした温度分布の推定:葛根田地熱地域
を例として
石塚 師也・茂木 透 (北大・工)・菅野 倖太郎 (北電)・山谷 祐介・内田 利弘
(産総研)・梶原 竜哉 (地熱エンジニアリング (株))
- A11 岩手県大松倉山南部地域における重力偏差法探査および重力探査データを用いた3次元密
度構造解析
西島 潤 (九大院・工)・浅沼 幹弘・宍倉 美里・梶原 竜哉 (地熱エンジニアリ
ング)・菅原 健作 (東日本旅客鉄道)・山本 千絵 (清水建設)・館野 真一 (日本電
設工業)・向井 正二郎 (日本重化学工業)
- A12 空中磁気データによる地熱地域の3次元地下イメージング解析ー岩手県大松倉山南部地域
を例として
大熊 茂雄・中塚 正 (産総研・地質情報)・浅沼 幹弘・宍倉 美里・梶原 竜哉
(Geo-E)・菅原 健作 (JR東日本)・山本 千絵 (清水建設)・館野 真一 (日本電設
工業)・向井 正二郎 (日本重化学工業)

A13 NEDOにおける地熱研究開発の現状と課題～環境保全対策技術～
加藤 久遠 (NEDO)

A14 1m深地温測定による地球温暖化・ヒートアイランド現象の実証的理解 (その3)
江原 幸雄 (地熱情報研)・藤井 光 (秋田大学)・野田 徹郎 (地熱情報研)・松林 修
(産総研)・松本 光央 (出光興産)・笹田 政克 (地中熱利用促進協会)・神谷 章夫
(三井石油開発)・福岡 晃一郎 (九州ジオフィジクス)・西塔 幸由 (ユニックス)

A15 ニュージーランドにおける効果的な地熱資源分配モデルについて
ステーブン デイシュ・今村 吉文 (NZ貿易経済促進庁)

A16 Early and Small Scale Geothermal Social License to Operate
Kyle Bahr・Shuntaro Masuda (Tohoku University)・Hanae Saishu (Fukushima Renewable
Energy Laboratory, AIST)・Hiromi Kubota (Central Research Institute of Electric Power
Industry)・Noriyoshi Tsuchiya (Tohoku University)

10月18日(水) 会場: B会場

<地質・熱構造>09:30~11:15

座長: 佐藤 龍也

- B01 地熱利用のための新たな熱量センサとしての熱ルミネッセンスのカイネティックモデルの開発
アマヤ アルバロ・齋藤 遼一・平野 伸夫・土屋 範芳 (東北大院・環境科学)
- B02 岩手県葛根田地熱地域の地表および地熱井における石英の熱発光
齋藤 遼一*・アルバロ アマヤ・平野 伸夫・土屋 範芳 (東北大院・環境科学, *現Geo-E)・宍倉 美里・杉本 健・赤塚 貴史・梶原 竜哉 (地熱エンジニアリング)
- B03 北海道函館市南茅部地域の開口性フラクチャ分布について
三村 高久・横尾 始・滝本 智明・村上 洋輔 (オリックス)・岡部 高志・佐藤 龍也・渋谷 明貴 (地熱技術開発)
- B04 酸性変質鉱物からみた八丁原地熱帯の特徴
田口 幸洋・高向 翔太 (福大・理)・千葉 仁 (岡山大・理)・大平 寛人 (島根大・総理工)・鶴山 祥一 (九州電力)・藤井 勇樹 (西日本技術開発)
- B05 鬼首カルデラにおける2008年岩手・宮城内陸地震の余震起源と推定される沸騰泉の発見
村岡 洋文・井岡 聖一郎 (弘前大・新エネ研)・鈴木 陽大 (弘前大院・理工)
- B06 メルト包有物を用いた仙台市西部における深部地熱貯留層とマグマプロセスの評価
アマンド F.F.・山田 亮一・宇野 正起・土屋 範芳 (東北大・環境)
- B07 超臨界地熱貯留層と超臨界珪化作用
清水 正太*・土屋 範芳・山田 亮一 (東北大院・環境, *現日鉄鉱業(株))

<地中熱 I >11:30~12:15

座長: 石原 武志

- B08 全国地盤情報データベースを用いた地中熱ヒートポンプシステムの導入効果分析
阪田 義隆・葛 隆生・長野 克則 (北大・工)
- B09 神奈川県内における有効熱伝導率分布の推定
竹島 淳也・下山 みを・西山 昭一 (応用地質)・横山 和弘・柳田 聡子 (神奈川県)
- B10 地中熱利用による地下微生物への影響評価
谷口 聡子・渡部 敦史 (三菱マテリアルテクノ)・浅野 貴博・高橋 唯 (中外テクノス株式会社)・藤井 光 (秋田大学)・奥島 里美 (農研機構)

<地中熱 II >14:30~16:15

座長: 阪田 義隆

- B11 高効率帯水層蓄熱冷暖房システム稼働と太陽光集熱器を用いた帯水層の温度回復
黒沼 覚・井上 純・山谷 睦・沼澤 喜一・桂木 聖彦 (日本地下水開発)
- B12 高効率帯水層蓄熱冷暖房システムにおける地下温度挙動の推定と効率的運用について
井上 純・黒沼 覚・山谷 睦・沼澤 喜一・桂木 聖彦 (日本地下水開発)
- B13 大型建造物における大規模地中熱利用システムの運転挙動解析と数値シミュレーション
小玉 歩・藤井 光 (秋田大・国際資源)・長尾 康香 (サンポット株式会社)

- B14 トリプルU字管地中熱交換器の挙動評価
津谷 駿介・藤井 光 (秋田大・国際資源)・渡部 敦史 (三菱マテリアルテクノ株式会社)
- B15 水路側壁に近づけた保護金網で覆われたシート状熱交換器の性能評価
盛合 孝司・小松 信義・木綿 隆弘・河野 孝昭 (金沢大院・自然科学)・木村 繁男 (小松短期大)・後藤 眞宏 (農研機構)
- B16 シート状熱交換器を用いた未利用熱エネルギーの利用可能性調査ー工場排水熱回収の例ー
舘野 正之・高杉 真司・五十嵐 敬愛・小間 憲彦 (ジオシステム)
- B17 仙台平野を対象とした熱量フラックスに基づく地中熱ポテンシャル評価の試み
松浦 太一・田原 康博・多田 和広 (地圏環境テクノロジー)・竹島 淳也・西山 昭一・下山 みを (応用地質)

<国際技術協力>16:30~18:15

座長：村岡 洋文

- B18 ODAによる地熱開発協力 (2017年)
小林 広幸・上石 博人・若松 英治 (JICA)
- B19 九州大学におけるJICA地熱研修コースの再開
糸井 龍一 (九大・工)・藤光 康宏 (九大院・工)・緒方 理恵 (JICA九州)
- B20 SATREPS：エルサルバドルとの地熱共同研究
土屋 範芳 (東北大院・環境)
- B21 ケニア国オルカリア地熱発電所の運営維持管理に係る情報収集・確認調査
渕野 裕・大保 徹・吉田 勝美 (九電)・内山 明紀・矢原 哲也 (西技)
- B22 ケニア国GDCの地熱開発戦略更新支援プロジェクトにおける地熱資源評価
副田 宜男・松田 鉦二・エンリケ マヌエル リマ ロバト・本田 満・齋藤 博樹 (西技)・小関 武宏 (三菱マテリアルテクノ)
- B23 エチオピアリフトバレーにおける2m深地温測定による地熱流体上昇域の抽出
川原 直樹 (日本工営)・福田 大輔 (地熱エンジニアリング)
- B24 ERIA地熱プロジェクト“地熱資源を持続的に利用する上で必要なイノベーション及びそのアジアにおける便益の評価” の中間報告
安川 香澄・内田 利弘・柳澤 教雄・シュレスタ ガウラヴ (産総研)

10月19日(木) 会場:A会場

<掘削I>11:30~12:30

座長:長縄 成実

A17 外国人雇用について

木場 昭彦・藤貫 秀宣・阿部 智樹・瀧澤 浩平(日鉄鉦コンサルタント)・阿部 剛・阿部 光平(ジャパンウェルサービス)

A18 リグシステムの更新

貞松 誠司・藤貫 秀宣・阿部 智樹・瀧澤 浩平(日鉄鉦コンサルタント)

A19 MWDバッテリーの使用実績

斎藤 真・平西 康志・高野 聡一郎・堀本 誠記(帝石削井)

A20 高温環境下かつ硬質火成岩中でのサイドトラック作業

松谷 和典(SKE)

<地化学>16:15~18:00

座長:渡辺 雅人

A21 道東武佐岳地熱系における坑井産出流体の化学平衡解析

赤工 浩平・福田 渉・奥村 文章(石油資源開発)

A22 X線吸収微細構造解析を用いた地熱スケールの総合評価手法の検討

最首 花恵(産総研)・大橋 弘範(福島大)

A23 X線吸収分光を用いたスケール中の微量元素の状態分析

大橋 弘範(福島大理工)・最首 花恵(産総研)・横山 拓史(九大院理)

A24 地熱熱水中の溶存アルミニウム化学種状態分析の試み

米津 幸太郎・増永 幸(九大院工)・上田 晃(富山大理)・横山 拓史(九大院理)

A25 還元熱水の高度利用化に向けた技術開発(シリカ回収技術)

大里 和己・佐藤 真丈・笠井 加一郎(地熱技術)

A26 EMP-2を用いた活動火口周辺における土壌気体水銀放出率の測定

水谷 紀章・寺田 暁彦(東工大院・理)・野田 徹郎(産総研)

A27 Geochemistry of Surface Thermal Manifestation at Patuha Geothermal Field, West Java, Indonesia

F. Pratiwi・K. Yonezu・K. Watanabe(Kyushu University)・A. Haridjoko(Universitas Gadjah Mada)

10月19日(木) 会場：B会場

<地中熱Ⅲ>09:00~11:00

座長：シュレスタ ガウラブ

- B25 オープンループ型地中熱利用システムの高効率化とポテンシャル評価手法の研究開発(その3)：還元井での逆洗運転技術に関する研究
武藤 高太郎・奥村 建夫・三輪 義博(東邦地水)・大谷 具幸(岐阜大・工)・香田 明彦(テイコク)
- B26 オープンループ型地中熱利用システムの高効率化とポテンシャル評価手法の研究開発(その4)：扇状地地域の旧河道と地下温度分布の関係
大谷 具幸・伏屋 尚輝(岐阜大・工)・香田 明彦(テイコク)
- B27 層構造と有効熱伝導率分布を同時推定可能な熱応答試験法の開発
阪田 義隆・葛 隆生・長野 克則(北大・工)
- B28 樹脂製細管熱交換器を内蔵したタンク式地中熱交換器の有効性の検証
館野 正之・高杉 真司(ジオシステム)・内田 洋平(産総研)
- B29 半開放式地中熱利用システムにおける熱交換能力改善効果および経済性の評価
小助川 洋幸・藤井 光・ハディ ファラビ アスル(秋田大・国際資源)
- B30 基礎杭と採熱チューブの一体工法 第3報 杭内外温度場
永坂 茂之(新日本空調)・菅 一雅(ジャパンパイル)
- B31 会津盆地と郡山盆地における浅部地下地質層序と透水係数の対比
石原 武志・内田 洋平(産総研)・金子 翔平(福島大院・理工)

<現場情報・発電>11:15~12:30

座長：青木 直史

- B32 Exergoeconomic analysis of a single and double flash geothermal power plant
Saeid Mohammadzadeh Bina (Akita University)・Saeid Jalilinasrabady (Kyushu University)・Hikari Fujii (Akita University)
- B33 南茅部地域におけるダウンホールポンプ適用効果に関するケーススタディー-自然噴気させた場合とポンプを用いた場合との比較-
岡部 高志・卯城 佐登志(地熱技術開発)・三村 高久・滝本 智明・横尾 始(オリックス)
- B34 函館市北部南茅部地域における坑井掘削に伴う坑井調査及び噴気試験
永石 滉樹・三村 高久・滝本 智明・横尾 始・村上 洋輔(オリックス)・岡部 高志・佐藤 龍也(地熱技術開発)
- B35 北海道函館市恵山地域における地熱調査井掘削結果
菊地 洋平(株式会社レノバ)
- B36 安比地域事業化検討その4~環境アセス進捗状況~
松岡 一英・野村 佳範(三菱マテリアル)・谷下田 雅之(安比地熱)・加藤 久遠(NEDO)

- B37 地熱開発地域を想定した流体流動電磁法のシミュレーション
岡本 駿一・田中 俊昭・水永 秀樹・糸井 龍一 (九大院・工)
- B38 流電電位法による奥尻島の地熱貯留層探査
水永 秀樹・田中 俊昭 (九大・工)
- B39 空中電磁探査法結果の地熱資源評価への適用に関する提言
茂木 透 (北大)・千葉 昭彦 (住鉱資源開発)・光畑 裕司・大熊 茂雄 (産総研)・
毛利 拓治 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構)・SEGJ空中物理探査研究委員会
- B40 くじゅう地域にて取得されたHeliTEMデータを用いた3次元比抵抗構造解析
稲垣 陽大・藤井 勇樹 (西技)・毛利 拓治 (JOGMEC)・千葉 昭彦 (住鉱資源開
発)
- B41 高取得密度磁力探鉱データ解析
水谷 滋樹 (川崎地質)
- B42 ニュージーランドにおけるマグネトテルリク法による深部地熱資源探査
E. Bertrand・G. Caldwell・W. Heise (GNS Science)・小川 康雄 (東工大・理)
- B43 Study on identification of reflected phase from 3C microseismic signals
易 利・浅沼 宏 (産総研)
- B44 Joint utilization of Gravity and Soil gas analysis to reveal concealed permeable zones in the
Menengai Geothermal field, Kenya
Edward Gichuki・Kotaro Yonezu・Koichiro Watanabe (Kyushu University)

10月20日(金) 会場:A会場

<掘削II>9:00~10:45

座長:島田 邦明

A28 武佐岳地熱地域における高温・高圧地熱貯留層の掘削

松谷 和典 (SKE)

A29 ジブチ国地熱開発における試掘計画検討のための掘削計画最適化フローの策定

細田 年晃・百瀬 泰・吉田 怜史 (日本工営株式会社)

A30 中国製PDCビットの地熱掘削への適用

阿部 智樹・藤貫 秀宣・瀧澤 洸平 (日鉄鉦コンサルタント)

A31 地熱井におけるPDCビットの有効性

東 修平 (SKE)

A32 高温熱水の耐熱ポンプによる汲み上げ事例

藤貫 秀宣・阿部 智樹・木場 昭彦・瀧澤 洸平 (日鉄鉦コンサルタント)

A33 熱衝撃破壊掘削ビットの実現可能性に関する研究

長縄 成実 (東大・工)

A34 「超臨界地熱資源」の開発へ向けた研究開発の現状ー超臨界地熱井用金属パッカーのFS (その2)ー

梶原 竜哉・清野 克也・佐藤 啓 (地熱エンジニアリング)・島田 邦明・堀本 誠紀・松浦 義之・俵谷 哲也 (帝石削井工業)・長縄 成実 (東大・工)

<その他・機械・地上設備>11:00~12:15

座長:山谷 祐介

A35 地熱開発に対する理解促進関連事業の課題

窪田 ひろみ (電中研)

A36 地熱発電における地域経済付加価値分析の検証と実装

山東 晃大 (京都大学)

A37 地熱発電開発に対する温泉事業者の賛否態度の要因分析

上地 成就 ((株)レノバ)・村山 武彦・錦澤 滋雄 (東工大)

A38 北海道内の主要温泉地における温泉モニタリングの現状と課題

秋田 藤夫・鈴木 隆広・岡 大輔 (道総研・地質研究所)

A39 簡易遠隔温泉モニタリング装置の研究開発:高サンプリング周波数で取得した温泉モニタリングデータの評価

最首 花恵・大月 文恵・桑名 栄司・柳澤 教雄・浅沼 宏 (産業技術総合研究所)・古賀 勝利・渡邊 雅人・福田 大輔・梶原 竜哉 (地熱エンジニアリング)

<スケールI>13:00~14:15

座長:盛田 元彰

A40 地熱発電プラントのリスク評価・対策手法の研究開発ーデータベースに基づく腐食速度計算と柳津西山での現場試験の比較ー

柳澤 教雄・増田 善雄 (産総研)・佐倉 弘持・福井 俊彦 (NKK Tubes)・大里 和己・佐藤 真丈・笠井 加一郎 (GERD)・赤堀 道弘 (奥会津地熱)

- A41 地熱発電プラントのリスク評価・対策手法の研究開発ー γ 線透過式管内閉塞率測定装置ー
大里 和己・大前 幹夫・佐藤 真丈・笠井 加一郎（地熱技術）
- A42 スケール除去性に優れる材料の研究（その6）
大谷 和男（昭和電工）
- A43 スケール除去性に優れる材料の研究（その7）
大谷 和男（昭和電工）
- A44 山川発電所のスケール問題について
清田 由美・大嶋 将吾（西技）・梅江 義勝（九電）

<スケールII>14:30~15:30

座長：柳澤 教雄

- A45 大岳・八丁原発電所におけるpH調整法によるシリカスケール析出抑制の効果
上村 秀夫・清田 由美（西技）・鶴山 祥一（九電）
- A46 Mgイオンが誘起するシリカ系スケール析出反応の熱力学的解析
盛田 元彰（海洋大）・後藤 優介（エディット）・元田 慎一（海洋大）・藤野 敏雄（エディット）
- A47 金属酸化物表面上でのケイ酸マグネシウムの付着挙動
稲葉 慎英（海洋大院・工）・盛田 元彰・元田 慎一（海洋大）
- A48 地熱熱水中のケイ酸とアルミニウムの同時除去
井上 準・米津 幸太郎・渡邊 公一郎（九大・工）・横山 拓史（九大・理）

<貯留層評価・管理>15:45~17:15

座長：大里 和己

- A49 地熱貯留層探査技術の高度化に向けた調査ー既往文献のレビューによる検討ー
窪田 健二（電中研）
- A50 地中ガスラドン濃度の長期モニタリングによる地熱資源有望地抽出の試み
北村 将悟・久保 大樹・多田 洋平・小池 克明（京大院・工）・櫻井 繁樹（京大院・総合生存学館）・M. N. Heriawan・I. Iskandar・A. Saepuloh・S. Notosiswoyo（バン
ドン工科大・工）
- A51 TOUGH2による2次元断層モデルを用いた還元流体挙動の評価
永島 隆宏・田中 俊昭・糸井 龍一・Saeid JALILINASRABADY（九大院・工）
- A52 トレーサー・熱応答を用いたき裂表面積の推定
鈴木 杏奈（東北大・流）
- A53 トレーサー試験による大霧地熱貯留層の水理構造特性評価
高山 純一（日鉄鉱業）・田中 俊昭・糸井 龍一（九大院・工）
- A54 山川発電所における三次元地熱系概念モデルを利用した貯留層管理への取り組み
藤井 勇樹・トリ ウラニシン・堤 彩紀・稲垣 陽大（西技）・梅江 義勝（九電）・
Jeremy O'Brien（ARANZ Geo, New Zealand）

10月20日(金) 会場: B会場

<HDR, EGS I >09:00~10:45

座長: 石橋 琢也

- B45 柳津西山地熱発電所における涵養試験について(3)
岡部 高志・加藤 雅士・中田 晴弥(GERD)・阿部 泰行(OAG)・浅沼 宏(AIST)・
亀之園 弘幸・都築 雅年(JOGMEC)・大石 隆行(JOGMEC, 現九州電力)
- B46 奥会津地熱地域における流体化学性状モニタリング(2)
大城 光洋・青山 謙吾・阿部 泰行(奥会津地熱)・岡部 高志(地熱技術開発)・
亀之園 弘幸(JOGMEC)
- B47 奥会津地熱地域における涵養井14JN-R1の坑井改修工事
大城 光洋・阿部 泰行(奥会津地熱)・岡部 高志・木崎 有康・加藤 雅士(地熱
技術開発)・亀之園 弘幸・菱 靖之・都築 雅年(JOGMEC)
- B48 奥会津地熱地域における過熱化シミュレーションのための自然状態貯留層モデルの再構築
長谷 英彰・佐藤 龍也・岡部 高志(地熱技術開発)・阿部 泰行(奥会津地熱)・
亀之園 弘幸・都築 雅年(JOGMEC)
- B49 奥会津地熱地域における坑内地震計を用いた震源決定精度向上に関する検討
岡本 京祐・山谷 祐介・石橋 琢也・桑名 栄司・水崎 雄二郎・長谷川 裕樹・
浅沼 宏(産総研)・岡部 高志(GERD)・阿部 泰行(奥会津地熱)・都築 雅年
(JOGMEC)
- B50 水熱条件下の花崗岩亀裂の不均質な反応性に起因した流体だまりの形成
岡本 敦・田中 寛人・渡邊 則昭(東北大院・環境科学)・最首 花恵(産総研)・
土屋 範芳(東北大院・環境科学)
- B51 超臨界地熱開発のための坑内機器実験設備と光ファイバセンサの開発
浅沼 宏(産総研)・町島 祐一(レーザック)

<HDR, EGS II >11:00~12:15

座長: 長谷 英彰

- B52 地熱開発におけるAEの震源位置標定について
海江田 秀志(電中研)
- B53 Shut-in時の間隙水圧伝播と誘発有感地震発生の因果関係
棕平 祐輔(ERL, MIT)・Carsten Dinske(Freie Universität Berlin)・浅沼 宏(産総
研)・伊藤 高敏(東北大・流体研)・M. O. Häring(Geo Explorers Ltd.)
- B54 能動型地熱エネルギー抽出のための不均質アスペリティ分布を考慮した水圧破碎誘起せん
断破壊挙動の評価
高道 範武・ウイリス-リチャード ジョナサン・橋田 俊之(東北大院・工)
- B55 亀裂を有する安山岩コアの室内透水試験における複素比抵抗及び弾性波速度の連続測定
澤山 和貴(九大院・工)・北村 圭吾(九州大・I²CNER)・藤光 康宏(九大院・工)
- B56 間隙水圧駆動のせん断滑りにより生じる亀裂浸透率変化に関する検討
石橋 琢也・浅沼 宏・石川 慧(産総研)

- B57 地熱貯留層で生じる誘発地震の予備的解析
オノ木 敦士・廣濱 千明・アダム シュウオーツコフ・當舎 利行・尾原 祐三(熊本大)
- B58 トレーサー試験結果に対する2次元断層内の対流の影響評価
大館 尚人・田中 俊昭・Saeid JALILINASRABADY・糸井 龍一(九大院・工)
- B59 CO₂圧入に対応した断裂系地熱シミュレータ及び坑井条件最適化プログラムの開発
高橋 純・栗原 正典(早稲田大学院・創造理工)
- B60 CFD Prediction of Gas-Liquid Separation Efficiency of Geothermal Steam-Water Cyclone Separator Using a High-Accuracy Turbulence Model
X. Hu・S. Qian・K. Yamauchi・H. Okochi (JGC Corporation)
- B61 安比地域における浅部地下水系を含む自然状態貯留層モデルの構築
加野 友紀・西 祐司・石戸 経士・杉原 光彦・安川 香澄(産総研)・野村 佳範・加藤 久遠(三菱マテリアル, 現NEDO)・有木 和春(安比地熱)
- B62 澄川地熱地域における貯留層の自然状態および生産還元シミュレーション
近藤 健太・糸井 龍一・田中 俊昭(九大院・工)・水澤 孝仁(三菱マテリアル)
- B63 栗駒南部地域、赤倉カルデラを対象とした熱水流動数値シミュレーション
吉岡 大地・藤光 康宏・西島 潤(九大院・工)
- B64 熊本・小国地域での地熱開発
竹原 裕二・當舎 利行・尾原 祐三(熊本大)・山崎 智寛・渡辺 英久(MINDECO)

- B65 山葵沢地熱発電所建設の概要
手塚 茂雄・古川 孝文・阿島 秀司・兼子 高志・浅井 寛明(湯沢地熱)
- B66 山葵沢地熱発電所建設における生産井・還元井掘削結果
兼子 高志(湯沢地熱)・佐々木 憲司(電源開発)・浅野 健太(三菱マテリアル)・阿島 秀司・古川 孝文・浅井 寛明・手塚 茂雄(湯沢地熱)
- B67 山葵沢地熱発電所における生産井の能力評価
浅井 寛明(湯沢地熱)・中西 繁隆・赤坂 千寿・佐々木 憲司(電源開発)・阿島 秀司・兼子 高志・古川 孝文・手塚 茂雄(湯沢地熱)
- B68 山葵沢地熱発電所におけるシリカスケール対策
阿島 秀司・古川 孝文・浅井 寛明・兼子 高志・手塚 茂雄(湯沢地熱)
- B69 山葵沢地熱発電所における坑井間の圧力干渉解析
浅井 寛明(湯沢地熱)・中西 繁隆・赤坂 千寿・佐々木 憲司(電源開発)・阿島 秀司・兼子 高志・古川 孝文・手塚 茂雄(湯沢地熱)
- B70 山葵沢-秋ノ宮地熱地域の地熱貯留層評価
赤坂 千寿・中西 繁隆(電源開発)・手塚 茂雄・浅井 寛明(湯沢地熱)・北尾 浩治(三菱マテリアル)

B71 山葵沢地熱地域の地球物理学的モニタリングについての貯留層シミュレーションによる検討

石戸 経士・加野 友紀・西 祐司（産総研）・滝沢 顕吾・佐々木 健司・赤坂 千寿・中西 繁隆（J-Power）・手塚 茂雄（湯沢地熱）

B72 山葵沢地熱地域における相対重力モニタリングについて

村田 泰章・西 祐司・杉原 光彦（産総研）・滝沢 顕吾・中西 繁隆（電源開発）・手塚 茂雄（湯沢地熱）

ポスターセッション

掲示日時 10月18日(水) 9:30~10月20日(金) 12:30

コアタイム 10月18日(水) 13:30~14:30

【重要】今回のポスター発表では、裏面に糊の付いた専用のファスナーテープで展示ボードにポスターを貼り付けます。画鋏や両面テープは使用しません。ファスナーテープは行事委員会が用意します。通常の紙のポスターは問題無く掲示できます。重量物や特殊な形状の物を掲示する場合には、行事委員会宛 (e-mail : gyouji@grsj.gr.jp) にお問い合わせください。

- P01 衛星画像による放熱量推定手法の提案及び火山モニタリングへの応用
森藤 遥平・藤光 康宏・西島 潤 (九大院・工)
- P02 地熱開発における地質リスク低減のための物理探査データ統合化ワークフロー
青木 直史・三浦 卓也・持永 尚子 (地科研)・毛利 拓治 (JOGMEC)
- P03 岩石の水飽和率・間隙径分布が弾性波速度に及ぼす影響
堀川 卓哉・中嶋 悟・桂 誠 (阪大院・理)
- P04 空中重力偏差法探査データより推定される基盤構造を考慮した九重地域における熱水流動シミュレーション
野内 大介・西島 潤・藤光 康宏 (九大院・工)
- P05 Exploration and monitoring heat losses from the Beppu thermal area in Japan using ASTER TIR images
M. B. Mia^{1,2}・Y. Fujimitsu¹・J. Nishijima¹ (¹Kyushu University, ²University of Dhaka)
- P06 GISを用いた重力解析データと過去の探査データの統合による熊本県小国地熱地域の概念モデル
坂田 和穂・藤光 康宏・西島 潤 (九大院・工)
- P07 九重火山地域の熱構造モデルに与える基盤構造の影響に関する研究
吉松 弘貴・藤光 康宏・西島 潤 (九大院・工)
- P08 非火山性熱水系の数値モデリングー福岡県二日市温泉地域ー
藤光 康宏・西島 潤・上村 亮太 (九大院・工)
- P09 鬼首荒湯地区におけるストリームpHマッピング法の適用事例
鈴木 陽大 (弘前大院・理工)・井岡 聖一郎・村岡 洋文 (弘前大・北日本新エネ研)
- P10 温泉を用いた水素の生成と貯蔵の総合システム
バニ ノビタ A.・宇野 正起・渡邊 則昭・平野 伸夫・土屋 範芳 (東北大・環境)・最首 花恵 (産総研)
- P11 北海道洞爺湖温泉地区地熱・温泉貯留層挙動把握のための重力変動観測
岡 大輔 (道総研地質研)
- P12 Effect of GHE Spacing on Thermal Performance of Semi-open Loop Ground Source Heat Pump System
Hadi Farabi-Asl・Hikari Fujii・Saeid Mohammadzadeh Bina (Akita University)
- P13 地中熱を利用した電子機器類の排気冷却システム
田中 雅人 (ミサワ環境技術)・内田 洋平 (産総研)・駒澤 昭彦・進堂 晃央 (ミサワ環境技術)

- P14 地域の地下水環境を考慮した地中熱ポテンシャル評価
シュレスタ ガウラブ・内田 洋平・金子 翔平 (産総研)・黒沼 覚 (日本地下水開発)
- P15 地下環境による地中熱ポテンシャルの地域差
濱元 栄起 (埼玉県・環境科学国際センター)・宮下 雄次 (神奈川県・温地研)・田原 大輔 (福井県立大・海洋生物資源)・谷口 真人 (地球研)
- P16 郡山盆地における地下温度プロファイルの特徴
金子 翔平 (福島大院・理工)・柴崎 直明 (福島大・理工)・内田 洋平・シュレスタ ガウラブ・石原 武志 (産総研)
- P17 大谷地域における採石場内の自然地下温度の推定
五十石 浩介 (福島大院・理工)・柴崎 直明 (福島大・理工)・藤原 盛光 (川崎地質株式会社)
- P18 数値解析による同軸型熱交換器の熱応答試験の検討
高橋 周平 (金沢大院・機械科学専攻)・木村 繁男 (小松短期大)・小松 信義・木綿 隆弘・河野 孝昭 (金沢大・理工研究域・機械工学系)・須崎 秀人・天満 稔 (エオネックス)
- P19 タンク式地下水熱交換器を使用した地中熱空調システム
小間 憲彦・高杉 真司・舘野 正之 (ジオシステム)
- P20 ジルコンのU-Pb年代から推定される八幡平地熱地域の深成岩の活動年代
伊藤 久敏 (電中研)・加藤 修 (東北自然エネルギー)
- P21 磐梯地域 BD-1およびBD-2の掘削結果から明らかになった磐梯山の地下地質層序
大谷 猛亮 (石油資源開発 (株))・福島地熱プロジェクトチーム (出光興産 (株), 国際石油開発帝石 (株), 住友商事 (株), 石油資源開発 (株), 地熱技術開発 (株), 日本重化学工業 (株), 三井石油開発 (株), 三菱ガス化学 (株), 三菱商事 (株), 三菱商事パワー (株), 三菱マテリアル (株))
- P22 岐阜県高山市中尾温泉における地質構造
杉原 優介・高木 瑛理子・大谷 具幸・小嶋 智 (岐阜大・工)・内野 政光 (中尾温泉)・安達 正敏 (INPEX)・小松 茂美 (イノベーション・テクノロジー)
- P23 貫入岩体からの超臨界水の発生と移動：東北日本鉱山のペグマタイト脈からの考察
アスティン ヌルディアナ・岡本 敦・宇野 正起・土屋 範芳 (東北大院・環境科学)
- P24 北海道における地熱開発のターゲットとしてのフラクチャー
加藤 孝幸・国分 英彦 (アースサイエンス (株))
- P25 関東各地の表層地温季節変動と気温の関係に関する歴史的データの検討
松林 修 (産総研)
- P26 むつ燧岳地熱地域における河川水・湧水の炭素同位体比
井岡 聖一郎 (弘前大・新エネ研)・鈴木 陽大 (弘前大院・理工)・村岡 洋文 (弘前大・新エネ研)
- P27 秋田県南部小安地熱地域における熱水の生成過程
堤 映日・石橋 純一郎・宮本 知治・池田 杏香 (九大・理)・山崎 由貴子 (ゆざわジオパーク)

- P28 Characteristics of hydrothermal alteration of water dominant well and dry steam well of the Uenotai geothermal field, Akita Prefecture
ハリド インタン・石山 大三 (秋田大・国際資源)
- P29 ミャンマーにおける温泉の地化学性状
伊藤 成輝・上田 広和 (ニュージエック)
- P30 分光計測による多成分流体の臨界点計測と超臨界流体の密度ゆらぎの分子動力的評価
大島 悠太・佐藤 一真・平野 伸夫・土屋 範芳 (東北大院・環境科学)
- P31 洞爺湖温泉の地熱調査井 (KH-1) の水質モニタリング
大森 一人・鈴木 隆広・高橋 徹哉 (道総研地質研)
- P32 岩石-水反応実験による還元熱水の水質・透水性変化予測: 澄川発電所のケース
尾坂 裕司・柳瀬 巧実・丸茂 克美・上田 晃 (富山大・理)
- P33 シード循環法による処理熱水の還元井周辺地層の透水性に与える影響評価のためのカラム通水試験
柳瀬 巧実・丸茂 克美・上田 晃 (富山大・理)・柳 丞烈 (トファ・エンジニアリング)
- P34 薩摩硫黄島における温泉帯水層の地球化学的特徴
大嶋 将吾 (西技)・石橋 純一郎・山口 宏典・湊田 暢亮・蝦名 直也・堤 映日・戸塚 修平・清川 昌一 (九大)
- P35 湯平地域の共存共栄の道
清崎 淳子 (エネコム)・阿部 博光 (別府大学)・香月 裕宣 (ジオテック技術士事務所)
- P36 カルルス温泉における源泉余剰配湯を利用した地域おこしの試み—過疎の老舗温泉と室蘭工業大学の研究者・学生による温泉熱利用のチャレンジ—
河内 邦夫・真境名 達哉 (室蘭工大)・照井 渉平 (室蘭工大院)・長野 円 (ファウンド)・日野 拓郎 (カルルス温泉旅館組合)
- P37 地熱水を利用したポルサイト合成の検討
高久 遼介・近 和孝・大橋 弘範 (福島大理工)・最首 花恵 (産総研)
- P38 地熱発電所蒸気生産設備における薬液洗浄を用いたスケールコントロール: 葛根田地熱地域におけるシリカスケール対策方法の研究
渡邊 雅人・福田 大輔 (地熱エンジニアリング)・松本 和人 (東北自然エネルギー)
- P39 簡易遠隔温泉モニタリング装置の研究開発: 高サンプリング周波数の温泉モニタリングデータの環境依存性
最首 花恵・大月 文恵・桑名 栄司・柳澤 教雄・浅沼 宏 (産業技術総合研究所)・古賀 勝利・渡邊 雅人・福田 大輔・梶原 竜哉 (地熱エンジニアリング)
- P40 簡易遠隔温泉モニタリング装置の研究開発: スケーリングに対するモニタリングデータの応答とその利用方法の検討
古賀 勝利・渡邊 雅人・福田 大輔・梶原 竜哉 (地熱エンジニアリング)・最首 花恵・大月 文恵・桑名 栄司・柳澤 教雄・浅沼 宏 (産業技術総合研究所)
- P41 土壌を模したベントナイトからポルサイトへと変換する方法の検討
近 和孝・高久 遼介・大橋 弘範 (福島大理工)・最首 花恵 (産総研)

- P42 動的光散乱法による高塩濃度地熱水中のナノレベルシリカ粒子の成長観察
森 羽衣・丸茂 克美・上田 晃 (富山大・理)・横山 拓史 (九州大)・塚本 勝男 (東北大)
- P43 ウォータージェットデスケーリングにおける温泉スケール形状とスケール層の関係
木崎 彰久 (秋田大・国資)・中村 勤 ((株)管通)・平野 伸夫 (東北大・環境)・波津久 達也・盛田 元彰 (海洋大)
- P44 温泉バイナリー発電におけるプレート式熱交換器へのスケール付着に及ぼす流速の影響
飯沼 幸平・高瀬 徹・林 秀千人・梶 聖悟 (長崎大・工)
- P45 NaOH溶液を用いた坑井内シリカスケールの溶解シミュレーション
吉川 貴大・山城 理恵・糸井 龍一 (九大院・工)
- P46 別府における温泉水生産量の持続可能性評価に向けた自然状態シミュレーション
太田 賢翔・西島 潤 (九大院・工)・大沢 信二 (京大院・理)・藤光 康宏 (九大院・工)・茂木 透 (北大院・工)
- P47 地熱開発の社会的受容性の評価のためのベイジアンネットワークを用いたエージェントベースモデリング
増田 俊太郎・カエル バール・土屋 範芳 (東北大院・環境科学)
- P48 ドリフトフラックスモデルを用いた地熱坑井内気液二相流解析
鈴木 浩吉・田中 俊昭・糸井 龍一 (九州大・工)
- P49 地熱貯留層解析における熱水対流系を考慮した境界条件の基礎的検討
石原 慎之助・田中 俊昭・Saeid JALILINASRABADY・糸井 龍一 (九大院・工)
- P50 超臨界および亜臨界状態での減圧岩石破砕
高木 健太・平野 伸夫・土屋 範芳 (東北大院・環境科学)
- P51 分子動力学による石英界面水の特異性の評価とき裂すべり
石川 慧・土屋 範芳 (東北大院・環境科学)
- P52 正方形状地下き裂に交差する井戸の位置の変化によるき裂に生じる振動特性への影響
伊藤 伸 (秋田県立大)

**日本地熱若手ネットワーク (JYG-Net) 専門部会・
公益社団法人日本地球惑星科学連合 (JpGU) ダイバーシティ推進委員会
合同ランチョンセミナー&交流会**

JYG-Net専門部会役員一同
JpGUダイバーシティ推進委員会

趣旨

日本地熱学会のJYG-Net専門部会は、専門（文系理系）を問わず地熱に興味関心のある若手の交流活動を企画運営しております。JpGUダイバーシティ推進委員会は、地球惑星科学分野の大学生・院生、ポストドクター研究員等のキャリア支援を進め、若手研究者の研究活動一般を支援する活動等を行っております。今回は、地熱や地球惑星科学に興味のある若手の交流を促進し、人材の多様性を高めることを目的に、合同ランチョンセミナーと交流会を企画いたしました。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

1. JYG-Net & JpGUダイバーシティ推進委員会合同ランチョンセミナー

場所：北海道函館市函館アリーナ B会場

日時：2017年10月18日（水）12:15～13:30 *昼食は各自持参

1. JYG-Net総会：活動報告等

2. ランチョンセミナー「地熱・地中熱のキャリアパス－若手の今－」

地熱と地下水熱の現場の最前線で活躍されている若手の方から、大学の専門や今の仕事、それぞれを選んだ理由、仕事内容や地熱・地下水熱への思いについてご講演を頂きます。

ご講演者：日本地下水開発株式会社 池田 栞 様 「地中熱から地下水熱へ」

西日本技術開発株式会社 稲垣陽大 様 「山川発電所および指宿周辺の地熱開発の現状」

2. 交流会

日時：2017年10月18日（水）夜

場所・予算：函館駅周辺・3500円前後（詳細は後日、HPおよび会場にてお知らせします。）

3. 参加申し込み

3-1. 日本地熱学会会員（正会員、学生会員、賛助会員）

*ランチョンセミナー：日本地熱学会平成29年学術講演会の参加者であれば、どなたでも参加可能です。

*交流会：ご氏名とご所属をJYG-Net (jygnets_exco@grsj.gr.jp) へ連絡【〆切：2017年10月11日（水）】

3-2. 日本地熱学会非会員（JpGU側参加者）

*対象：大学、自治体、国研の研究者（学生、院生、ポストドク含む）

*ランチョンセミナー：井岡 (ioka@hirosaki-u.ac.jp) へ連絡【〆切：2017年10月17日（火）】

*交流会：井岡 (ioka@hirosaki-u.ac.jp) へ連絡【〆切：2017年10月11日（水）】

*当日の会場受付では学会参加費の支払いと所属を確認できる職員証・学生証などをご提示ください。

JYG-Net専門部会役員（連絡先：jygnets_exco@grsj.gr.jp）

担当役員：最首花恵（産総研）、岡大輔（道総研地質研）

JpGUダイバーシティ推進委員会（連絡先：ioka@hirosaki-u.ac.jp）

担当委員：井岡聖一郎（弘前大）

見学会

日本地熱学会函館大会では、以下の見学会を開催いたします。ふるってご参加ください。

- 実施日：平成29年10月21日（土）
- 見学先：
 - 北海道電力森地熱発電所（森町）
 - しかべ間歇泉公園（鹿部町）
 - 恵山地域地熱開発現場（函館市）
- 募集人員：15名～25名（先着順。15名に満たない場合は中止。）
- 集合：8時20分 JR函館駅
- 解散：16時ごろ 函館空港，16時30分ごろ JR函館駅
- 費用：5,400円～7,800円（昼食代、旅行保険、入園料込み。確定費用は参加人数確定後に参加者に通知します。）
- 申し込み：参加希望者は下記項目を記載のうえ、電子メールでお申し込みください。
 - 記載事項：1. 氏名、性別、実施日における満年齢（保険必要事項）
 - 2. 所属
 - 3. 自宅住所（振込先等書類送付のため）
 - 4. 電話番号
 - 5. 電子メールアドレス
- 申し込み先：函館大会現地実行委員会 見学会担当
北海道立総合研究機構地質研究所 岡 大輔
E-mail：oka-daisuke@hro.or.jp, Tel：011-747-2479
- 締切：平成29年9月22日（金）

以上

第7回日本地熱学会チャリティーゴルフコンペ(函館大会)

幹事：田上

記

1. 開催日

平成29年10月17日（火） 9時38分スタート予定（OUT、INよりそれぞれ6組ずつの同時スタート（計12組））

2. ゴルフ場

アンビックス函館倶楽部 〒049-0133 北海道北斗市柳澤3 2 3 - 1（TEL0138-73-2266）

<http://www.ambixhakodate.com/>

3. 集合場所・時間

同カントリークラブカウンターでの受付後は9時20分まで自由行動

9時20分～：スタートラウンジ前に集合⇒幹事よりルール説明

4. アクセス

JR函館駅とゴルフ場間を貸し切りバスにて送迎予定（片道約20分）

5. 参加費用

参加費：5,000円（チャリティー代4,000円＋賞品代1,000円）

プレー代：未定（キャディー付）

6. ルール及び賞品

ルール：新ダブルペリア方式（トリプルボギー&36打切り）

賞品：優勝，準優勝他順位賞，ベストグロス賞，ニアピン賞，ドラコン賞，Xニアピン賞他多数

7. 表彰式

表彰式：プレー、入浴終了後、17時頃よりコンペルームにて1時間程度

8. 寄付先

現在検討中ですが、函館市など日本地熱学会の開催地と関連の深い自治体に寄付の予定
地熱や自然エネルギーの学習教材の購入費に充てたく(前回の郡山大会と同様)

9. 前夜祭

平成29年10月16日（月）18時から（会場は検討中です）

*費用：別途ご連絡

*宿泊は各自函館市内ホテルをご手配ください。

10. 参加申込み

申込締切日：8月末まで（定員になり次第、お申し込みを打ち切らせて頂きます）

（前夜祭，コンペそれぞれお申込み下さい）

申込先：日鉄鉱コンサルタント株式会社

営業部 田上（tanoue@nmconsults.co.jp）TEL03-6414-2762

以 上