

日本地熱学会  
平成13年名古屋大会  
プログラム

期日 平成13年12月3日(月)～12月6日(木)

会場 名古屋大学豊田講堂・理学部A館・シンポジオン 愛知県名古屋市千種区不老町

協賛 エコデザイン学会連合、エネルギー・資源学会、温泉工学会、独立行政法人 産業技術総合研究所、(社)資源・素材学会、(財)新エネルギー財団、新エネルギー・産業技術総合開発機構、石油技術協会、地中熱利用促進懇談会、(社)日本エネルギー学会、日本温泉科学会、日本火山学会、日本地球化学会、(社)日本地熱調査会、物理探査学会、(五十音順)

	12月3日(月)		12月4日(火)			12月5日(水)	
	A	B	A	B	C	A	B
09:00			物理探査 I 0	地中熱利用 I 6	ポスター セッション 10:00-14:15	HDR I 5	地中熱利用 III 5
10:00							
11:00	坑井テスト 5	掘削 I 5	物理探査 II 5	地中熱利用 II 5			HDR II・その他 6
12:00							
13:00	シミュレーション I 4	掘削 II 4			コアタイム 13:00-14:00	HDR III 5	地質 I 5
14:00	シミュレーション II 4	掘削 III 4					
15:00					総会	HDR IV 4	地質 II 4
					学会賞講演		
16:00	シミュレーション III 4	地化学 I 4			特別講演 I		
17:00	シミュレーション IV 4	地化学 II 4			特別講演 II		
18:00	夜間小集会		懇親会			12月6日(木) (08:30～15:30) 見学会	
19:00	流体包有物に関する夜間小集会 理学部A館241号室 貯留層研究に関する小集会 理学部A館142号室(B会場)		レストラン 「花の木」			・JNC東濃地科学センター ・ADEP東濃地震科学研究所 ・中部電力(株)岐阜支店	
20:00							

A会場: 豊田講堂第一会議室  
B会場: 理学部A館1階A-142号室  
C会場: シンポジオン

受付は豊田講堂で行います

# 総 会

12月4日（火） 14：15～15：00 C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13年度事業報告
5. 平成13年度決算報告
6. 平成13年度会計監査報告
7. 会長選挙結果報告
8. 会則改定
9. 平成14年度事業計画
10. 平成14年度予算
11. 平成13年度学会賞授与
12. 名誉会員承認
13. 閉会の辞

総会に欠席される方は、委任状をご提出下さい。

## 学会賞受賞者講演

12月4日（火） 15：00～15：30 C会場

## 特別講演

12月4日（火） 15：40～17：30 C会場 座長 笹田 政克

「地下熱利用と地下蓄熱の現状と課題」

北海道大学 名誉教授 落藤 澄

「新しく拓かれるエネルギーと環境の未来：環境NGOの取り組み」

環境エネルギー政策研究所副所長、「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク副代表

---

## 懇親会

12月4日（火） 18:00～

名古屋大学 レストラン「花の木」

Tel : 052-783-8707

会費 6,000円（受付にてお申し込みください）

---

## 研究小集会

地熱に関する流体包有物研究会

12月3日（月） 18:00～

場所：理学部A館241号室

世話人：佐脇 貴幸（産総研）

貯留層研究に関する小集会

12月3日（月） 18:00～

場所：理学部A館142号室（B会場）

世話人：石戸 経士（産総研）、中西 繁隆（電発）、矢野 雄策（産総研）

## 見学会

日本地熱学会平成13年度名古屋大会見学会のご案内

日本地熱学会名古屋大会の見学会を以下の通り企画致しましたので、ふるってご参加下さい。

1. 期日：平成13年12月6日（木）

2. 見学先

① 核燃料サイクル機構 東濃地科学センター

- 研究実施概要の説明
- 東濃鉱山、各種実験・観測施設の見学
- 火山や地下水に関連のある分野の研究状況の説明

## 2. (財)地震予知総合研究振興会 東濃地震科学研究所

- 計測システムの見学等

## 2. 中部電力（株）岐阜支店

- 空調設備概要の説明
- ダウンホール・ヒートポンプ設備の見学

## 3. 行程：

8:30 名古屋大学発（見学用バスを用意します。集合場所は講演会受付にてご確認ください）

- > 午前：核燃料サイクル機構東濃地科学センター
- > 午後：地震予知振興会東濃地震科学センター、中部電力（株）岐阜支店
- > 現地解散15:30頃

（解散後バスはJR岐阜駅15:35頃、名古屋空港16:40頃、JR名古屋駅17:10頃を順に回ります）。

## 4. 費用 4,000円/人（12月5日（水）までに講演会場受付にてお支払い願います）

費用にはバス、昼の弁当を含みます。

## 5. 10人～24人程度（10人未満の場合は中止します）

## 6. 申し込み

- E-mail, Faxあるいは郵送で申し込んで下さい。
- 締め切りは平成13年11月30日とします。ただし、11月末時点で申込が10名を超えており、

なおまだ座席に余裕がある場合に限り追加申込を受け付ける可能性があります。

- 申込先：103-0026 東京都中央区日本橋兜町11-7

地熱技術開発（株） 技術部 佐藤龍也

TEL：03-3666-5822、FAX：03-3666-5289、

e-mail：[tatuya@gerd.co.jp](mailto:tatuya@gerd.co.jp)

● 申し込み必要事項

1. 氏名（ふりがな）、2. 所属・役職、3. 住所、4. 電話・FAX番号
5. 携帯電話番号（当日お持ちになる場合）、6. e-mailアドレス

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OHPとLCDです。なお、LCDでの発表は自己責任で行っていただきます。
- 3) 学会側でLCDとWindows用接続ケーブルは用意しますが、PCは各自で用意していただきます。
- 4) 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。LCD発表希望者は、休憩時間等に接続テストを自己責任で十分行ってください。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ことと接続のトラブルは少ないようです。

ポスター発表

- 1) 掲示板は、縦90cm、横210 cmです。
- 2) 掲示場所はC会場です。掲示時間は12月4日（火）の10:00～14:15です。
- 3) コアタイムは13:00～14:00です。この時間は必ずポスターに立ち会って下さい。
- 4) 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。

日本地熱学会誌用要旨

- 1) 口頭およびポスター発表の発表者は、地熱学会誌24巻1号に掲載するための要旨（A4版400字づめ原稿用紙2枚以内、図表は不可；英文表題、著者名のローマ字表記付き；様式は日本地熱学会誌23巻3号の学会誌掲載用講演要旨作成要領を参照）を講演前（当日）に座長に提出して下さい。
- 2) 大会期間中に提出されない要旨は、学会誌に掲載されませんのでご注意下さい。
- 3) なお義務ではありませんが、編集作業の都合上、提出した要旨のテキストファイルを講演終了後1週間以内に編集委員長宛電子メールで送って頂ければ幸いです（e-mail address : takasima@ipc.akita-u.ac.jp）。ご協力を

お願いします。

## 協賛団体

エコデザイン学会連合、エネルギー・資源学会、温泉工学会、独立行政法人 産業技術総合研究所、(社)資源・素材学会、(財)新エネルギー財団、新エネルギー・産業技術総合開発機構、石油技術協会、地中熱利用促進懇談会、(社)日本エネルギー学会、日本温泉科学会、日本火山学会、日本地球化学会、(社)日本地熱調査会、物理探査学会、(五十音順)

## 特別講演

12月4日(火) 15:40~17:30 C会場 座長 笹田 政克

落藤 澄(北大・名誉教授) 地下熱利用と地下蓄熱の現状と課題

大林 ミカ(環境エネルギー政策研究所副所長、「自然エネルギー促進法」推進ネットワーク副代表)

新しく拓かれるエネルギーと環境の未来：環境NGOの取り組み

## ポスターセッション

12月4日(火) C会場

<ポスター>10:00~14:15 (コアタイム13:00~14:00)

P01 アイスランド深部地熱掘削計画について

齋藤 清次(東北大院・工)・Gudmundur Fridleifsson(Orkustofnun)・

0.

Wilfred A. Elders(Univ. California)

P02 インドネシア版GEMSの構築

小関 武宏(三菱マテリアル資源)・高橋 洋(三菱マテリアル)・  
下池 忠彦(西技)・

比屋根 一雄(三菱総研)

P03 インドネシア共和国フローレス島バジャワ地域における火山活動史

大竹 正巳・高橋 洋・小関 武宏(三菱マテリアル資源)・義山

弘男(西技)・

二子石 正雄(NEDO)

P04 The Terrestrial Heat Flow Database of China.

韓 湘君(九大院・工)・金 旭(中国 吉林大・地球物理)・江原  
幸雄(九大院・工)

P05 九重火山1995年噴火後の地震観測及び熱的観測

濱田 拓・篠原 謙治・江原 幸雄(九大院・工)

P06 大分県九重硫黄山におけるGPS・高精度傾斜計観測

山下 弘修・西島 潤・江原 幸雄(九大院・工)

P07 九重硫黄山周辺の熱水変質作用

幸松 正浩(福岡大・院)・田口 幸洋(福岡大・理)

P08 Correlation between the relief and the magnetic field in Kuju area

Daniela Gerovska・江原 幸雄(九大院・工)

P09 八丁原地熱地域におけるGPS観測による地熱貯留層モニタリング

坂村 望・西島 潤・藤光 康宏・江原 幸雄(九大院・工)・河  
野 悦朗・

草場 俊司(九電・総研)

P10 八丁原地熱地域の断裂構造について

清崎 淳子(福岡大・院)・田口 幸洋(福岡大・理)・常川 耕治  
(西技)・

亀之園 弘幸(九電)

P11 雲仙普賢岳における土壤空気ガスの繰り返し測定

宇野木 理恵・糸井 龍一・金丸 貴彦・桧垣 憲・田中 俊昭  
(九大院・工)・

甲斐 辰次

P12 雲仙火山の熱的調査と熱水系モデリング

加納 良平・江原 幸雄・藤光 康宏・西島 潤(九大院・工)

P13 蒸気卓越型貯留層涵養に向けた簡易貯留層シミュレーション

坂川 幸洋・佐藤 啓(地熱エンジニアリング)

P14 貯留層変動探査法開発(貯留層変動予測技術)におけるSTARポストプロセッサとシミュレータTOUGH2/SINGIIとのインターフェース開発

中西 繁隆・赤坂 千寿(電源開発)・村竹 弘行・大島 洋二(開発計算センター)・

当舎 利行(NEDO)

P15 秋田県澄川地区に掘削した坑井で実施した音波検層の解析―その1―

菊地 恒夫・中島 善人・中尾 信典・石戸 経士(産総研)・

山岸 喜之(三菱マテリアル)・酒井 新吉・高市 和義(CRC総研)

P16 「貯留層変動探査法開発」―その後の展開―

堀越 孝昌・橋本 幸治・当舎 利行(NEDO)

P17 自然地震を用いた貯留層変動探査法(その5) ?MEPAS(微小地震データ処理・解析システム)の改良?

茂原 諭・桑野 恭・館野 正之(地熱エンジニアリング)・堀越 孝昌・

当舎 利行(NEDO)

P18 水圧破碎中に発生した微小地震に基づく貯留層内の流路構造評価法の提案

伊藤 高敏(東北大・流体研)・長田 和義(東北大院・工)・林 一夫(東北大・流体研)

P19 地熱開発地域における重力変動観測による地熱貯留層モニタリング(その4)

西島 潤・藤光 康宏・江原 幸雄(九大院・工)・河野 悦朗・草場 俊司(九電・総研)

P20 重力モニタリングデータ処理解析システム

杉原 光彦(産総研)

P21 数値シミュレーションによる地中熱利用の予備的検討

天満 則夫・安川 香澄(産総研)・George Zvoloski(LANL)

P22 地中熱利用ヒートポンプ孔井用 低騒音急速削孔機『ECO-13V』について

野嵜 正人・吉田 哲雄(ワイビーエム)

P23 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発 ―パルス伝送の改良および今後の課題―

金藤 太由樹・当舎 利行(NEDO)・上入佐 光(三井造船昭島研)・佐藤 勇一・

刈城 佐登志(地熱技術)

P24 肘折HDR実験場周辺の河川・温泉水の地化学性状について



柳沢 教雄・松永 烈・田尾 博明・杉田 創(産総研)

P25 肘折花崗閃緑岩を用いた水-岩石反応試験について

杉田 創・松永 烈・田尾 博明・山口 勉(産総研)

P26 FT-IRを用いた阿蘇火山における火山噴気の遠隔観測

平尾 龍也・藤光 康宏・西島 潤・江原 幸雄(九大院・工)

P27 濃度曲線分離法を用いたトレーサー試験結果の解析

金丸 貴彦・田中 俊昭・糸井 龍一・福田 道博(九大院・工)

P28 松川地熱地域における気相マルチトレーサー試験

福田 大輔・菱 靖之・浅沼 幹弘・小林 佳代子・

笠井 加一郎(地熱エンジニアリング)・猿舘 正大・小田中 浩一(日重化)

P29 松川地熱地域における注水実績とその効果について

奥村 貴史・福田 大輔・大関 仁志(地熱エンジニアリング)・猿舘 正大・

小田中 浩一(日重化)

P30 秋ノ宮地域地熱系モデル

柳谷 茂夫・福田 大輔・鈴木 巖(日重化)・竹本 諭史(地熱エンジニアリング)・

石崎 裕之・黒墨 秀行・梶原 竜哉(日重化)・横本 誠一(NEDO)

P31 葛根田地熱地帯におけるボーリングコア中の断裂解析に基づく応力場の復元

越谷 信(岩手大・工)・一戸 康弘(岩手大院・工)・

遠藤 武(岩手大・工(現:アイフルホーム))・矢内 桂三・野田 賢(岩手大・工)

P32 トレーサー試験の新たな試みー熱水卓越型地熱系への有機系試薬の適用ー

菱 靖之・福田 大輔・浅沼 幹弘・小林 佳代子・

笠井 加一郎(地熱エンジニアリング)

P33 地化学ソフトウェアコレクション-開発のこれまでとこれから

竹野 直人(産総研)

P34 50万分の1地熱資源図「札幌」および「青森」

玉生 志郎・高橋 正明(産総研)・松波 武雄((元)道立地質研)・金原 啓司・

川村 政和・駒澤 正夫・阪口 圭一(産総研)

P35 石英の熱アニーリング実験と地熱系の熱史推定への応用

林 正雄(九産大・工)

## 一般講演

1 2月3日(月) 午前 A会場

<坑井テスト>10:30~11:45 座長 佐藤 龍也

A01 地熱開発コスト削減のための実用化技術—高温用ボアホールビデオの評価・実用化試験—

如城 佐登志・加藤 雅士・重益 幹男・中田 晴弥(地熱技術)・川崎 耕一(NEDO)

A02 インドネシア・フローレス島・マタロコ地熱地帯における調査井掘削および噴出試験

田籾 功一・下池 忠彦(西技)・高橋 洋(三菱マテリアル資源)・Sjafra Dwipa(DMR)・

二子石 正雄(NEDO)

A03 コンピュータ支援型圧力遷移試験制御システムの開発(その2)

松岡 清幸(物理計測)・中込 理(石油資源)・堀越 孝昌・井出 朋徳(NEDO)

A04 圧力干渉試験データのインバージョン解析—森地熱地域の解析例—

中尾 信典・石戸 経士(産総研)・梶原 竜哉(地熱エンジニアリング)

A05 数値実験によるサイナソイダル注水テスト法の検討

中尾 信典・石戸 経士(産総研)

1 2月3日(月) 午後 A会場

<シミュレーション I>12:45~13:45 座長 中西 繁隆

A06 還元能力に及ぼす還元熱水温度の影響について—熱水還元時における坑内圧力マッチング—

有木 和春(三菱マテリアル)・秋林 智(秋田大・工学資源)

A07 冷却に伴う岩体透水性の変化挙動

伊藤 高敏(東北大・流体研)・石井 泰朗(東北大院・工)・林一夫(東北大・流体研)

A08 トレーサー試験解析における濃度曲線の分離

田中 俊昭・金丸 貴彦・糸井 龍一・福田 道博(九大院・工)

A09 高温用(気相・二相) トレーサシミュレータの開発

安田 善雄(石油資源)・Michael O'Sullivan(オークランド大)・金藤 太由樹(NEDO)

12月3日(月) 午前 B会場

<掘削 I>10:30~11:45 座長 岡部 高志

B01 地熱井掘削時坑底情報検知システム開発プロジェクトの概要

上入佐 光(三井造船昭島研)・金藤 太由樹(NEDO)・刈城 佐登志(地熱技術)・

橋本 修(三井造船)

B02 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発ー泥水パルスの生成機構および伝搬特性、流量特性ー

上入佐 光(三井造船昭島研)・金藤 太由樹(NEDO)・刈城 佐登志(地熱技術)・

橋本 修(三井造船)

B03 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発ー動作モードと信号伝送プロトコルー

酒井 豊彦(三井造船昭島研)・金藤 太由樹(NEDO)・刈城 佐登志(地熱技術)・

橋本 修(三井造船)

B04 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発ーゾンデ仕様とリトリーバブル機能ー

細野 一穂(三井造船昭島研)・金藤 太由樹(NEDO)・刈城 佐登志(地熱技術)・

橋本 修(三井造船)

B05 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発ー地上試験装置による性能評価ー

高野 室(三井造船昭島研)・金藤 太由樹(NEDO)・刈城 佐登志(地熱技術)・

橋本 修(三井造船)

12月3日(月)午後 B会場

<掘削 II>12:45~13:45 座長 佐久間 澄夫

B06 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発における実坑井試験の概要

刈城 佐登志・佐藤 勇一・重益 幹男・大里 和己・中田 晴  
弥(地熱技術)・

金藤 太由樹(NEDO)

B07 地熱井掘削時坑底情報検知システムの開発における解析システムの開発

刈城 佐登志・佐藤 勇一・重益 幹男・大里 和己・中田 晴  
弥(地熱技術)・

金藤 太由樹(NEDO)

B08 地熱井掘削中の熱応力と切削性に関する検討

岡部 高志・加藤 雅士・中田 晴弥(地熱技術)・

Daniel Swenson(Thunderhead Eng. Consult.)

B09 大分県八丁原地熱地域における電磁波方式によるMWD (E-Field MWD) の国内初の適用事例

塚本 正造(九電)・大河原 謙二(西技)・増田 圭亮((株)ニチ  
ボー)・重益 幹男・

刈城 佐登志・中田 晴弥(地熱技術)

12月3日(月)午後 A会場

<シミュレーション II>14:00~15:00 座長 有木 和春

A10 豊肥地域と大霧地域における深部貯留層特性の推定及び深部坑井1本当たりの出力予測

鷗田 洋行・靱田 学・松田 鉦二・高木 博(西技)・当舎 利  
行・小出 和男(NEDO)

A11 生産井口元測定データを用いた坑底流体条件の推定

桧垣 憲・田中 俊昭・糸井 龍一・福田 道博(九大院・工)

A12 格子ボルツマン法による地熱生産井内気液二相流動の解析

松浦 真太郎・田中 俊昭・糸井 龍一・福田 道博(九大院・  
工)

A13 Estimating well deliverability using wellbore model coupled with radial flow in reservoir

Khasani・糸井 龍一・田中 俊昭・福田 道博(九大院・工)

12月3日(月)午後 A会場

<シミュレーション III>15:15~16:15 座長 高倉 伸一

A14 相対自然電位による地熱貯留層モニタリング

安川 香澄(産総研)・鈴木 巖(地熱エンジニアリング)・石戸 経士(産総研)

A15 ダブルポロシティ媒質中の界面動電現象

石戸 経士(産総研)・John W. Pritchett(SAIC)

A16 鬼首地熱発電所における自然電位分布の変動(1982年-2000年)

中西 繁隆・手塚 茂雄・赤坂 千寿(電源開発)・石戸 経士(産総研)・村竹 弘行・

大島 洋二(開発計算センター)

A17 貯留層変動探査法開発(貯留層変動予測技術)における直流法及びMT法比抵抗ポストプロセッサの開発

中西 繁隆・赤坂 千寿(電源開発)・有木 和春(三菱マテリアル)・

John Pritchett(SAIC)・当舎 利行(NEDO)

12月3日(月)午後 A会場

<シミュレーション IV>16:30~17:30 座長 鴫田 洋行

A18 3次元格子ボルツマン法によるフラクチャ内流動シミュレーション

三善 孝之・松岡 俊文・村田 澄彦・芦田 讓(京大院・工)

A19 坑井内流動シミュレータGFLOWの開発

加藤 雅士・岡部 高志・中田 晴弥(地熱技術)・Warwick Kissling・

Stephen White(Industrial Research Ltd.)

A20 既存地熱発電地域を対象とした深部地熱資源量評価手法の構築について

佐藤 龍也・志賀 貴宏・大里 和己(地熱技術)・伊藤 真洋(秋田地熱)・

山岸 喜之(三菱マテリアル)・小出 和男(NEDO)

A21 道路融雪に関する基礎的研究 第7報:路盤内伝熱挙動の3次元解析

田子 真(秋田大・工学資源)・盛田 耕二(産総研)・菅原 征  
洋・藤田 忠・

馬渡 慎吾(秋田大・工学資源)

1 2月3日(月) 午後 B会場

<掘削 III>14:00~15:00 座長 刈城 佐登志

B10 雲仙科学掘削：火道掘削計画について

佐久間 澄夫(日重化)・中田 節也(東大・地震研)・齋藤 清次  
(東北大院・工)・

宇都 浩三(産総研)

B11 雲仙火山火道掘削における数値シミュレーション

畠山 信夫・齋藤 清次(東北大院・工)

B12 雲仙科学調査井での温度メモリーゲージを使用した掘削中の坑内温度計測と解析結果

刀根 昭芳・山崎 俊輔(東北大院・工)・Joseph  
Henfling(Sandia National)・

畠山 信夫・齋藤 清次(東北大院・工)

B13 トップサーキュレーションヘッドを活用した、高温度地熱井における坑跡修正

塩田 丈・菊池 隆行・佐久間 澄夫(地熱エンジニアリング)

1 2月3日(月) 午後 B会場

<地化学 I>15:15~16:15 座長 柳沢 教雄

B14 非第四紀火山地域の地熱水の化学的特性と起源の多様性についての検討ー秋田県八橋油田地層水の化学シミュレーション解析結果を中心にー

茂野 博(産総研・地質調査総合センター)

B15 福島県会津・山形県置賜地域の温泉の地球化学的性質について

高橋 正明(産総研)

B16 インドネシア・フローレス島・マタロコ地熱地帯における調査井噴出流体の化学・同位体組成

松田 鈺二(西技)・H. Terry Sriwana・Sofyan  
Primulyana(DMR)・二子石 正雄(NEDO)

B17 雲仙火山の浅層地下水系へのマグマ性二酸化炭素の混入

大沢 信二(京大・地球熱学)・風早 康平・安原 正也(産総研)・北岡 豪一・

山口 一祐(岡山理大)・由佐 悠紀(京大・地球熱学)・河野 忠(日本文理大)

1 2月3日(月) 午後 B会場

<地化学 II>16:30~17:30 座長 茂野 博

B18 高温用流体サンプラの開発と山川における試験結果

佐藤 真丈・岡部 高志・大里 和己・中田 晴弥(地熱技術)・

David Robinson(ABB Offshore Systems Limited)・山岸 裕幸(九州地熱)・金藤 太由樹(NEDO)

B19 酸性地熱井における材料の腐食モデル

真田 徳雄・倉田 良明・南條 弘(産総研)・Keith Lichti(IRL)

B20 地熱水からのシリカ回収試験について

草場 俊司・内田 佳孝(九電・総研)・泉 順・蔦谷 博之・安武 昭典・

朝長 成之(三菱重工)

B21 フルオレセインの蛍光強度に及ぼすpHの影響および熱分解について

杉田 創・松永 烈・田尾 博明・柳沢 教雄(産総研)

1 2月4日(火) 午前 A会場

<物理探査 I>9:00~10:30 座長 藤光 康宏

A22 インドネシア国レンバータ島アタデイ地熱地域におけるMT法調査

内田 利弘(産総研)・Ashari・Arif Munandar・Janes Simanjuntak(VSI)

A23 自然電位変化から見た噴気試験時の貯留層変動ーインドネシア・フローレス島マタロコにおける例

安川 香澄(産総研)・クスディナール E. (VSI)・村岡 洋文(産総研)・

田籠 功一(西技)・二子石 正雄(NEDO)

A24 MT法から推定される奥会津地熱地域の深部比抵抗構造とその解釈

高倉 伸一(産総研)・志賀 信彦(三井金属資源)

A25 奥会津地熱地域における自然電位連続モニタリング (2)

西 祐司・石戸 経士・杉原 光彦・松島 喜雄(産総研)・当舎 利行(NEDO)

A26 秋の宮地域の反射法モニタリング

田中 啓二・佐々木 純一・松久保 和人・山下 欣一(三菱マテリアル資源)・

堀越 孝昌(NEDO)

A27 自然地震を用いた貯留層変動探査法 (その4) -秋田県秋ノ宮地域のAE解析-

茂原 諭・竹本 諭史・青山 謙吾・館野 正之(地熱エンジニアリング)・

堀越 孝昌・当舎 利行(NEDO)

1 2月4日 (火) 午前 A会場

<物理探査 II>10:45~12:00 座長 安川 香澄

A28 共役勾配法による重力・磁力データの3次元解析

福岡 晃一郎(九大院・工)

A29 八丁原地熱地帯における重力モニタリング結果と貯留層の挙動について (その3: 準3次元モデル解析からの考察)

齋藤 博樹・田籠 功一・笠木 順一(西技)・塚元 正造(九電)・江原 幸雄(九大院・工)

A30 柳津西山地熱地域における重力モニタリング

志賀 信彦・竹村 友之(奥会津地熱)・石崎 潤一(東北電力)・当舎 利行(NEDO)

A31 高感度傾斜計による貯留層の動的特性評価(奥会津地区を例として)

中込 理(石油資源)・唐崎 建二(LBL)・安達 正畝(奥会津地熱)・堀越 孝昌(NEDO)

A32 秋田県澄川地区で掘削した坑井でのNMR検層

中島 善人・菊地 恒夫(産総研)

1 2月4日 (火) 午前 B会場

<地中熱利用 I>9:00~10:30 座長 池内 研

B22 地熱利用ヒートポンプの冷暖房・給湯システム



柴 芳郎・増中 輝士(ゼネラルヒートポンプ工業)

B23 地下水熱が期待される場所における地中熱利用ヒートポンプの実証試験

岩田 宜己・深谷 玄三郎(中部電力)・馬場 基次(トーエネック)・

新堀 雄一(東北大院・工)

B24 土木手法の導入による超低価格地中熱抽出システムの建設とその実験結果

高島 勲・田子 真・佐々木 恭治(秋田大・工学資源)

B25 基礎杭を利用した地中熱融雪システム

宮本 重信(福井県)・竹内 正紀(福井大)・加賀 久宣(福井県)

B26 半年前の熱(冷熱)を活用する地熱住宅

宇佐美 智和子(玉川建設)

B27 GEOパワーシステムの効果に関する理論と実際

橋本 東光(東光工業)・水田 義明(山口大・工)

1 2月4日(火) 午前 B会場

<地中熱利用 II>10:45~12:00 座長 高島 勲

B28 地中熱利用ヒートポンプシステムの空調への適用についてー岩手県における試験結果ー

舘野 正之・桑野 恭・清野 克也・高橋 昌宏・高橋 千博・  
奥村 貴史(地熱エンジニアリング)

B29 地下水利用型地中熱利用ヒートポンプシステムと藤のさとセンターでの実績

池内 研・阿部 孝夫・高杉 真司(地熱エンジニアリング)・  
柴 芳郎(ゼネラルヒートポンプ工業)

B30 坑井を用いた地中熱利用HPの設計と地下水流動との関係についての予察

新堀 雄一(東北大院・工)・岩田 宜己・深谷 玄三郎(中部電力)

B31 地下水流れのある地中熱利用ヒートポンプシステムにおける熱交換井仕上げおよび配置の最適化

藤井 光(秋田大・工学資源)

B32 つくばの浅部未固結堆積層におけるサーマルレスポンステスト

盛田 耕二(産総研)・田子 真(秋田大・工学資源)

1 2月5日(水) 午前 A会場

<HDR I>9:00~10:15 座長 及川 寧己

A33 高温岩体発電のための雄勝計画 (XI) -平成13年度実験結果の概要-

海江田 秀志・伊藤 久敏・末永 弘・李 宏(電中研)・鈴木  
丙午(中央開発)

A34 高温岩体発電のための雄勝計画 (XI) -平成13年度注水試験の解析-

李 宏・末永 弘(電中研)・大西 浩史(電力計算センター)・海  
江田 秀志(電中研)

A35 高温岩体発電のための雄勝計画 (XI) -光ファイバ温度測定による導通個所の推定-

末永 弘・海江田 秀志(電中研)

A36 高温岩体発電のための雄勝計画 (XI) -PTS検層から推定される水みち評価-

伊藤 久敏・海江田 秀志・末永 弘・木方 建造(電中研)

A37 高温岩体発電のための雄勝計画 (XI) -坑井調査によるAE観測結果の考察-

海江田 秀志・佐々木 俊二(電中研)

1 2月5日(水) 午前 A会場

<HDR II・その他>10:30~12:00 座長 海江田 秀志

A38 肘折高温岩体実験場における長期循環試験の概要(中間報告)

及川 寧己(NEDO)・佐藤 勇一(地熱技術)・天満 則夫(産総  
研)・川崎 耕一・

当舎 利行(NEDO)

A39 流体地化学による肘折貯留層内の流体挙動評価

木方 建造(電中研)

A40 肘折HDR深部貯留層の長期循環試験におけるトレーサー試験

柳沢 教雄・松永 烈・田尾 博明・杉田 創(産総研)

A41 肘折高温岩体実験場における長期循環試験の数値シミュレーション結果から推定される貯留層内の流動特性に関する一考察

天満 則夫・山口 勉(産総研)・及川 寧己(NEDO)・手塚 和彦  
(石油資源)・

George Zvyoloski (LANL)

A42 東八幡平フィールドにおける地下き裂評価に関する研究

伊藤 伸(秋田県立大・システム科学技術)・林 一夫(東北大・流体研)・

浅沼 宏(東北大院・工)

A43 IEA (国際エネルギー機関) における地熱研究活動について

川崎 耕一(NEDO)

12月5日(水) 午前 B会場

<地中熱利用 III>9:00~10:15 座長 新堀 雄一

B33 スウェーデンにおける住宅用地盤熱源ヒートポンプシステムの現状調査

荒木 隆一・柴田 和夫(日伸テクノ)・濱田 靖弘・窪田 英樹・中村 真人・

横山 真太郎・落藤 澄(北大)・Sven-Erik Lundin(Bjerking)

B34 地中熱利用熱交換井の掘削について

高橋 千博・阿部 茂・清野 克也・桑野 恭(地熱エンジニアリング)

B35 日本における平野部堆積層の特徴—地中熱利用において考慮すべき地質情報—

大谷 具幸(産総研)

B36 浅層の地下温度分布と地下水流動の関係

内田 洋平(産総研)・佐倉 保夫(千葉大・理)・谷口 真人(奈良教育大・教)

B37 低温熱水系の地下構造—福岡市南部地域—

藤光 康宏・西島 潤(九大院・工)・大場 裕(九大・工)・福岡 晃一郎・

Daniela Gerovska・江原 幸雄(九大院・工)

12月5日(水) 午前 B会場

<熱構造>10:30~12:00 座長 土屋 範芳

B38 流体包有物均質化温度から推定される山葵沢・秋ノ宮地域の熱史

前田 俊一・藤野 敏雄・常川 耕治(西技)・佐脇 貴之(産総

研)・

田口 幸洋(福岡大・理)・林 正雄(九産大・工)・堀越 孝昌(NEDO)

B39 インドネシア東部フローレス島マタロコ地区調査井MT-1における変質作用

A. Nasution(VSI)・谷口 政碩(産総研)・二子石 正雄(NEDO)・村岡 洋文(産総研)

B40 前弧での地熱構造

西村 進(京都自然史研)・Emmy Suparka(バンドン工科大)

B41 マルチパラメータ観測による地熱過程の理解

江原 幸雄・藤光 康宏・西島 潤(九大院・工)

B42 噴火活動衰退期における水蒸気噴出活動のモニタリング(2000年有珠山噴火)

福岡 晃一郎・江原 幸雄・藤光 康宏・西島 潤(九大院・工)・

工藤 貴久(九大院・工(現 三井金属鉱業))・

柴田 寛(九大院・工(現 住友大阪セメント))・川口 昌宏(九大院・工(現 TIS))

B43 調査データ数値解析による地熱開発促進調査地域の判定

野田 徹郎(産総研)・大石 公平(NEDO)

12月5日(水)午後 A会場

<HDR III>13:00~14:15 座長 木方 建造

A44 200℃~超臨界熱水環境下における花崗岩とその構成鉱物の溶解挙動

平野 伸夫・土屋 範芳・山崎 仲道・中塚 勝人(東北大院・工)

A45 熱水環境下における石英の破壊

皆川 敦・平野 伸夫・土屋 載芳・山崎 仲道(東北大院・工)

A46 超臨界水環境下における花こう岩の微視割れと透水特性に関する研究

谷藤 浩二・高橋 亨・高嶋 洋平・藤井 康・Catherine Stafford・

橋田 俊之(東北大院・工)

A47 マルチボアホールからなる人工貯留層の抽熱性能予測のための数値シミュレーションに関する研究

吉田 敬・清水 歩・Sergei Fomin・橋田 俊之(東北大院・工)

A48 1 m規模のき裂の表面形状と間隙分布

坂口 清敏(東北大院・工)・伴野 純也(ソフトブレーン)・松木  
浩二(東北大院・工)

1 2月5日(水) 午後 A会場

<HDR IV>14:30~15:30 座長 天満 則夫

A49 マルチプレットクラスタリング解析によるソルツ貯留層内高透水ゾーンのき裂構造と挙動の推定

森谷 祐一・中里 克久(東北大院・工)・K. F. Evans(ETH)・新妻  
弘明(東北大院・工)・R. Baria(Socomine)

A50 2000年ソルツ水圧破碎実験で計測されたAEのマルチプレット解析による貯留層構造の推定

宮野 真一・中里 克久(東北大院・工)・相馬 宣和(産総研)・  
森谷 祐一・

新妻 弘明(東北大院・工)・Roy Baria(Socomine)

A51 ソルツHDRフィールドでの2000年水圧破碎時に記録したAEのコラプシング法による再標定

望月 信哉・浅沼 宏(東北大院・工)・相馬 宣和(産総研)・中  
里 克久・

新妻 弘明(東北大院・工)・Roy Baria(Socomine)

A52 2000年ソルツ水圧破碎実験時のAEを用いた反射法による深部貯留層構造の推定

相馬 宣和(産総研)・新妻 弘明(東北大院・工)・

Roy Baria(GEIE - Exploitation Miniere de la Chaleur)

1 2月5日(水) 午後 B会場

<地質 I>13:00~14:15 座長 村岡 洋文

B44 霧島火山地下の陥没構造

阪口 圭一(産総研)

B45 火砕流堆積物とその2次堆積物のESR年代

水垣 桂子(産総研)

B46 先第三系基盤岩類中の透水性断裂の特徴—湯沢・雄勝地域の例—

玉生 志郎(産総研)

B47 湯沢雄勝地域の流体包有物の研究

佐脇 貴幸・笹田 政克(産総研)

B48 浅部貫入岩体中のき裂系の構造

狩野 真吾・土屋 範芳(東北大院・工)

1 2月5日(水) 午後 B会場

<地質 II>14:30~15:30 座長 阪口 圭一

B49 掘削リスク回避のための地質情報の活用

義山 弘男・藤野 敏雄(西技)

B50 An evaluation of geothermal resource potential, by the objective application of geoscientific assessment criteria

Greg Bignall・土屋 範芳・中塚 勝人(東北大院・工)

B51 2001年噴火により実証されたインドネシアフローレス島バジャワ地域の岩脈状熱源

村岡 洋文・安川 香澄・高橋 正明・浦井 稔(産総研)・

高島 勲(秋田大・工学資源)

B52 カムチャッカ半島、モトノフスキー地熱地帯の地質と地熱資源

土屋 範芳(東北大院・工)・A. V. Kiryukhin(ロシア火山研究所)・

中塚 勝人(東北大院・工)