

公益社団法人 日本地下水学会 2018 年秋季講演会(松山市) プログラム

1. 期日 2018 年 10 月 25 日(木)～27 日(土)
2. 会場 松山市立子規記念博物館
〒790-0857 愛媛県松山市道後公園 1-30
伊予鉄道市内電車城南線道後温泉駅を出て、徒歩約 5 分 (p10 参照)
懇親会：ホテル メルパルク松山
〒790-0857 愛媛県松山市道後姫塚 123-2
3. 行事予定
- | | | | |
|--|------|--------------|--------------------|
| | 25 日 | 10:00 ～11:50 | 若手交流会 |
| | | 13:30 ～17:45 | 一般講演発表 (口頭・ポスター発表) |
| | | 18:00 ～20:00 | 懇親会 |
| | 26 日 | 9:15 ～12:40 | 一般講演発表 (口頭発表) |
| | | 13:30 ～15:00 | 特別講演 |
| | 27 日 | 7:45 (集合) | 現地見学会 |
4. 参加費 (消費税込)
- | | |
|----------------|---------------------|
| 講演会 (予稿集含む)：一般 | 6,000 円, 学生 3,000 円 |
| 懇親会：事前申込 一般 | 6,000 円, 学生 3,000 円 |
| 当日申込 一般・学生 | 7,000 円 |
| 現地見学会： | 5,000 円 |

■ 一般講演発表(36編)、ポスター発表(11編)

| 日 | 時間 | 第 1 会場 (4 階 講堂) | 第 2 会場 (1 階 視聴覚室) |
|--------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 10 月 25 日 | 10:00 ～ 11:50 | / | 若手交流会 |
| | 13:30 ～ 15:00 | S1 「地域」 (6 編) | / |
| | 15:10 ～ 16:10 | ポスターセッション (4 階ラウンジにて 11 編) | |
| | 16:15 ～ 17:45 | S2 「水質」 (6 編) | / |
| 10 月 26 日 | 9:15 ～ 10:30 | S3 「シミュレーション 1」 (5 編) | S4 「地中熱」 (7 編) ¹ |
| | 10:55 ～ 12:40 | S6 「調査手法」 (7 編) | S5 「シミュレーション 2」 (5 編) ² |
| | 13:30 ～ 15:00 | 特別講演 | / |

¹ 11:00 終了予定

² 11:10 開始、12:25 終了予定

■一般講演発表（36編）

○は発表者、☆は若手優秀講演賞選考対象者

セッション1「地域」（10月25日 第1会場 13:30～15:00）

座長：南部卓也（建設技術研究所）

副座長：高木一成（地盤環境エンジニアリング）

01. オーストラリアにおける水アクセス・ライセンスと土地の関連性
○宮崎 淳（創価大学）
02. タンザニアの地下水フッ素汚染の予察的調査
○中屋眞司（信州大）、高田遼吾（信州大大学院）、吉谷純一（信州大）、
益田晴恵（大阪市大）、Hans Komakech (Nelson Mandela - AIST)、Thomas Rheuben
(Sakura Girls Secondary School)
03. 長崎県対馬における温泉水の起源および流動機構の解明
☆成富真由（長崎大学・環境科学部）、利部 慎（同）、小野昌彦（産業技術総合研究
所）、松本親樹（同）、井川怜欧（同）
04. 長崎県対馬における地下水の希ガス特性と地下水年代評価
☆小野昌彦（産総研）、成富真由（長崎大・環境科学）、利部 慎（同）、松本親樹（産
総研）、井川怜欧（同）
05. 多摩川水系における放射性セシウムの動態について
☆^{ユウソウセイヨウ}侯曹 正陽（日本大学大学院総合基礎科学研究科）、竹内真司（日本大学地文理学部
地球科学科）
06. 平成30年7月豪雨における浸水時の冠水井戸に関する簡易水質調査結果
○小林 薫（茨城大学大学院）、藤田真理子（同）、
安原一哉（茨城大学地球変動適応科学研究機関）、黒田修一（エイト日本技術開発）、
臼倉和也（同）
07. 発表取りやめ

セッション 2「水質」(10月25日 第1会場 16:15~17:45)

座長：阪田義隆(北海道大学)

副座長：角田真之(エンバイ・エンジニアリング)

08. 山地源流域における湧水・地下水滞留時間の季節変動およびその要因
★長野倭介(筑波大学)、辻村真貴(同)、榊原厚一(信州大学)、
杉山 歩(筑波大学・アサノ大成基礎エンジニアリング)、岩上 翔(森林総合研究所)、
恩田裕一(筑波大学)
09. 山地森林流域における微生物学的視点を加えた水文プロセスの検討
★杉山 歩(アサノ大成基礎エンジニアリング、筑波大 院)、長野倭介(筑波大 院)、
内海真生(同)、辻村真貴(同)
10. 地下水年代測定による沿岸部地下水の流動性調査
○長谷川琢磨(電中研)、中田弘太郎(同)、富岡祐一(同)、太田朋子(同)、
丸井敦尚(産総研)、町田 功(同)、井川怜欧(同)、小野昌彦(同)
11. 同位体組成からみた葛温泉の湧出機構
★岩竹 要(ダイヤコンサルタント)、二口克人(同)、高野 仁(同)、
中川加明一郎(同)、奥村忠彦(エンジニアリング協会)、山本慎介(大町市温泉開発)
12. 高レベル放射性廃棄物処分のための深部地下水中の ^{81}Kr 抽出デバイスの開発
○太田朋子(電中研、東京大学)、長谷川琢磨(電中研)、中田弘太郎(同)、富岡祐一
(同)、松本拓也(IAEA)、馬原保典(京都大学)
13. 深部地下水における酸化還元電位の不確かさ評価：北海道・幌延地域を事例として
★望月陽人(原子力機構)、笹本 広(同)、宮川和也(同)
女澤徹也(ダイヤコンサルタント)

セッション 3 「シミュレーション 1」 (10 月 26 日 第 1 会場 9:15~10:30)

座 長：愛知正温 (東京大)

副座長：森 康二 (ブルーアースセキュリティ)

1 5. 形状の異なる地中採熱管と揚水併用による

地中熱採熱システムの長期シミュレーション

○稲葉 薫 (竹中工務店)、清水孝昭 (同)、清塘 遥 (同)、和田一樹 (同)

1 6. 注水/揚水孔周辺流れ場の有限要素モデルに関する解検証

○山田俊子 (清水建設)、櫻井英行 (同)、鈴木 誠 (千葉工業大学)

1 7. 浸透流有限要素解析における任意メッシュ対応点源モデル

○櫻井英行 (清水建設)、山田俊子 (同)

1 8. 降雨浸透過程モデリングに関する数値的取扱い等に関する検討

○斎藤広隆 (東京農工大学)、笹井友司 (中電技術コンサルタント)、
末永 弘 (電力中央研究所)、田原康博 (地圏環境テクノロジー)、
徳永朋祥 (東京大学)、南部卓也 (建設技術研究所)、
菱谷智幸 (ダイヤコンサルタント)

1 9. MPI を利用した解析ソルバー並列化の基礎的研究

○高橋昌弘 (日本工営)、佐藤 壮 (同)

セッション 4 「地中熱」 (第 2 会場 9:15~11:00)

座 長：小原直樹 (日本工営)

副座長：竹田 信 (東芝インフラシステムズ)

2 0. 高効率帯水層蓄熱システムの実証試験について

○加藤 渉 (日本地下水開発)、井上 純 (同)、山谷 睦 (同)、沼澤喜一 (同)、
桂木聖彦 (同)

2 1. 数値シミュレーションによる帯水層蓄熱システムの適正配置

○井上 純 (日本地下水開発)、加藤 渉 (同)、山谷 睦 (同)、沼澤喜一 (同)、
桂木聖彦 (同)

2 2. 必要地中熱交換器長さの全国評価と算定モデル構築に関する研究

○阪田義隆 (北大・工)、葛 隆生 (同)、長野克則 (同)、丸井敦尚 (産総研)

2 3. 石川県金沢市における地中熱ヒートポンプシステム実証実験

○富樫 聡 (産総研)、内田洋平 (同)、吉岡真弓 (同)、シュレスタガウラブ (同)、
石原武志 (同)、金子翔平 (同)、嶋田一裕 (石川県工業試験場)

2 4. 浅層悪水質地下水の循環熱利用 — 酸素遮断, 揚水管周囲長布袋フィルター,
段階揚水試験廃棄, 標準貫入試験兼用調査井戸の提案—

○宮本重信 (福井大学)、建石 豊 (サンケン試錐コンサルタント)

2 5. 東南アジアにおける地中熱研究

○内田洋平 (産総研)、アリフ ウィデアトモジョ (同)、
Sasimook Chokchai (チュラロンコン大学)、高島 勲 (秋田大)、藤井 光 (同)、
小助川洋幸 (同)

1 4. 形状の異なる地中採熱管と揚水併用による地中採熱システムの長期性能評価

○清水孝昭 (竹中工務店)、稲葉 薫 (同)、中島朋宏 (同)、清塘 悠 (同)、
櫻井陽平 (同)、北原美樹 (同)

セッション 5 「シミュレーション 2」 (第 2 会場 11:10~12:25)

座長：稲葉 薫 (竹中工務店)

副座長：小菅誠一 (ドリコ)

26. 発表取りやめ

27. 環境トレーサー分析と水理地質モデリングによる断層のバリア機能の評価

★岡嶋純也 (京都大学大学院工学研究科都市社会工学専攻)、柏谷公希 (京都大学)、
多田洋平 (京都大学)、裕 隆太 (大阪産業大学)、佐久間洋一 (東京工業大学)、
小池克明 (京都大学)

28. 都市域における六フッ化硫黄(SF₆)、を用いた地下水年代推定の高精度化の試み

—都市域地下水の SF₆濃度に影響を及ぼすメカニズムの識別—

★堀 太至 (京都大学大学院工学研究科都市社会工学専攻)、柏谷公希 (京都大学)、
多田洋平 (同)、裕 隆太 (大阪産業大学)、佐久間洋一 (東京工業大学)、
小池克明 (京都大学)

29. 機械学習を用いた地下水位・気象データに基づく現況地下水揚水量の推定

○古川正修 (国際航業)、佐藤梨奈 (秋田県林業コンサルタント)、日高レイ (国際航
業)、田島昭男 (国際航業)、坂本拓二 (同)

30. 鉛直一次元圧密モデルによる東京低地における地盤沈下解析

○愛知正温 (東京大学大学院新領域創成科学研究科)

31. 定常解初期条件の埋め込みによる不均質水理特性逆解析法

○増本 清 (島根大学院)

セッション 6 「調査手法」(第 1 会場 10:55~12:40)

座長：富樫 聡 (産業技術総合研究所)

副座長：向井 圭 (ダイヤコンサルタント)

3.2. VP50 観測孔対応流向流速計の開発

○後藤和幸 (アサノ大成基礎)

3.3. 平成 28 年(2016 年)、熊本地震時の断層付近の地下水位変化

○市川 勉 (東海大学九州教養教育センター)、中川 啓 (長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科)

3.4. トレーサ試験のための水理地質構造の把握 ~水みち検層結果を中心に~

○竹内真司 (日本大学)、鈴木 誠 (千葉工業大学)、後藤和幸 (アサノ大成基礎)、齋藤裕己 (千葉工業大学)、大瀧修平 (同)

3.5. 地盤の不均質性や観測孔の仕様がトレーサ試験に与える影響に関する検討

☆齋藤裕己 (千葉工業大学)、鈴木 誠 (同)、大瀧修平 (同)、竹内真司 (日本大学)、後藤和幸 (アサノ大成基礎)

3.6. 長期トレーサー観測システムの有効性および課題の検討

○白石知成 (清水建設)

3.7. 岩盤割れ目を対象とした原位置トレーサー試験

○田中靖治 (電中研)、宇田俊秋 (同)、野原慎太郎 (同)

3.8. 室内トレーサー試験における吸着現象の検討

☆岡本駿一 (電中研)、長谷川琢磨 (同)、田中靖治 (同)

■ポスターセッション（11編）（10月25日 15:10～16:10 4階ラウンジ）

○は発表者、☆は若手優秀ポスター賞選考対象

- P-01. 山体基盤岩地下水の水質形成に係る化学反応についての予察的考察
 ☆井手 淨（熊本大学大学院先端機構）、嶋田 純（熊本大学）
- P-02. 長野県大鹿村における有馬型塩水の上昇フラックス推定
 ☆楠原文武（電力中央研究所）、風早康平（産業技術総合研究所）、森川徳敏（同）、
 安原正也（立正大学）、佐藤 努（産業技術総合研究所）、戸崎裕貴（同）
- P-03. 下水道が完備していない集落周辺の水環境
 ○内山美恵子（都留文大）、中村高志（山梨大）、内山 高（山梨県富士山科研）
- P-04. 神奈川県大井観測井における地震に伴う水位上昇のモデル化
 ☆李 楊（日本大学総合基礎科学科）、板寺一洋（神奈川県温泉地学研究所）、
 原田昌武（同）、鶴川元雄（日本大学）
- P-05. 降雨浸透過程の数値解析に関する汎用解析プログラム間の比較（その1）
 ○南部卓也（建設技術研究所）、斎藤広隆（東京農工大学）、笹井友司（中電技術コン
 サルタント）、末永弘（電力中央研究所）、田原康博（地圏環境テクノロジー）、
 徳永朋祥（東京大学）、菱谷智幸（ダイヤコンサルタント）
- P-06. 愛媛県西条市の地下水「うちぬき」の水質と地下構造に関する一考察
 ○櫛部 瞭（西条高校）、丹下太耀（同）、山田圭太（同）、平塚昌博（同）
- P-07. 珪砂中の蛍光染料（ウラニン）の移行特性
 ○井村英樹（計測企画）、中島史暁（同）、三反畑 勇（安藤ハザマ）、秦浩 司（安藤
 ハザマ）、永井裕之（同）、今井 久（同）、山下 亮（同）
- P-08. 静岡県安倍川下流域の地下水の特徴と地中熱ポテンシャルマップ
 ○神谷貴文（静岡県環境衛生科学研究所）、香田梨花（同）、伏見典晃（同）、村中康秀
 （同）
- P-09. 2016 熊本地震に伴って枯渇した湧水の復活
 ○佐渡耕一郎（地圏総合コンサルタント）、田原康博（地圏環境テクノロジー）、
 井手 淨（熊本大学）、嶋田 純（熊本大学）
- P-10. **Application of multivariate statistical analysis and multi-tracer approach
 for understanding groundwater and surface interaction system
 in Tuul River, Ulaanbatar, Mongolia**
 ☆Batdelger Odsuren and Maki Tsujimura (University of Tsukuba)
- P-11. 機械学習に基づく地下水シミュレーション自動モデリング手法の開発研究
 ☆山口 大（北大工）、阪田義隆（北大工）、岩永昇二（地層科学研究所）

■特別講演

日 時 : 10 月 26 日 (金) 13 時半～

場 所 : 松山市立子規記念博物館 講堂 (4 階)

1. 基調講演 (20 分)

「持続可能な地下水利用 (仮)」

総合地球環境学研究所 谷口真人先生

2. 愛媛県の地下水 (各 30 分)

「松山の地下水 (仮)」

愛媛大学大学院理工学研究科 森脇 亮先生

「『水の都』西条市の地下水ガバナンスに向けた取り組み」

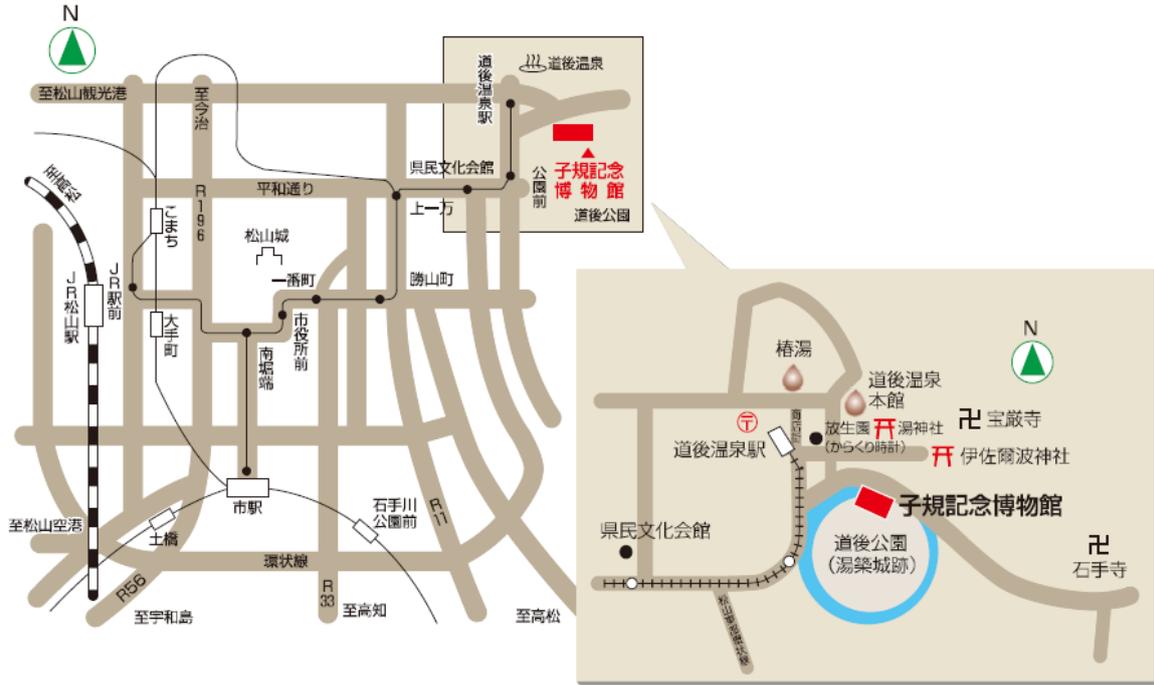
大阪府立大学 現代システム科学 遠藤 崇浩 先生

■現地見学会 (10 月 27 日(土))

- ・松山市駅 (7:50 集合、8:00 出発)
- ・杖の淵公園湧水 (見学)
- ・西条市役所考古歴史館 (市内展望)
- ・観音水 (湧水見学)、うちぬき (見学)
- ・うちぬき広場 (見学)
(被圧地下水; 名水百選、1995、96 年全国利き水大会 1 位)
- ・弘法水 (海底湧水) (見学)
- ・アサヒビール四国工場 (昼食)
- ・成龍酒蔵株式会社 (見学)
- ・うちぬき (見学)
- ・解散 (壬生川駅 15:00 着予定、松山空港 16:30 着予定、松山市駅 17:00 着予定)

※解散時刻は予定であり、道路交通状況によって遅れる場合がありますのでご注意ください。

【会場アクセス】



(松山市立子規記念博物館友の会ホームページより)