

## 公益社団法人 日本地下水学会 2020年秋季講演会(リモート大会) プログラム

1. 期 日      2020年11月4日(水)、5日(木)
2. 行事予定
- |    |             |                 |
|----|-------------|-----------------|
| 4日 | 10:00～12:00 | 若手セミナー          |
|    | 13:00～17:00 | 一般講演発表          |
| 5日 | 9:45～12:00  | English Session |
|    | 13:00～14:30 | 報告会             |
|    | 14:45～17:25 | 一般講演発表          |

### 3. 講演会および懇親会参加費

講演会(要旨集代を含む)	一般	3,000円(税抜2,778円、消費税は小数点以下切捨)
	学生	無料

● 一般講演発表(36編)、English Session(7 editions)

	時間	第一会場	第二会場
11月 4日	10:00 ～ 12:00	若手セミナー	/
	13:00 ～ 14:30	「地下水利用」 (6編)	S2「調査手法」 (6編)
	15:00 ～ 16:45	「シミュレーション」 (7編)	S4「地域と流動」 (7編)
11月 5日	9:45 ～ 12:00	English session (7 editions)	/
	13:00 ～ 14:30	報告会	/
	14:45 ～ 16:00	「汚染」 (5編)	/
	16:10 ～ 17:25	「実験」 (5編)	/

■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 「地下水利用」【6編】（第一会場 13:00～14:30）

座長：竹内真司（日本大学）

副座長：下村雅則（大成建設）

01. 積雪寒冷地 ZEB におけるオープンループ地中熱利用システムの運用評価

：還元井目詰まりの進行に関する分析 ……………

☆沖原 峻（北大工）、阪田義隆（同）、長野克則（同）、佐藤英樹（三建設備工業）、  
石塚 学（アクアジオテクノ）

02. 自然災害による緊急時地下水利用に関する研究：関東平野における水循環のモデル化

☆深沢壮騎（地圏環境テクノロジー）、吉田堯史（同）、多田和広（同）、登坂博行（同）

03. オープン型地中熱利用における井戸目詰まりのモデル化 ……………

☆遠藤友貴哉・柏谷公希（京都大学）、伊藤真由美・広吉直樹（北海道大学）、  
小池克明（京都大学）

04. 静岡県地下水マネジメントの課題解決に向けた取組 ……………

○山際 豊（静岡県くらし環境部環境局水利用課）、中村慶太（同）、深澤智好（同）

05. 日本における災害用井戸の普及に関する一考察 ……………

☆遠藤崇浩（大阪府立大学）

06. 高効率帯水層蓄熱冷暖房システムにおける冷温熱の蓄熱状況 ……………

○黒沼 覚、加藤 渉、井上 純、山谷 睦、桂木聖彦（日本地下水開発）

セッション 2 「調査手法」【6 編】(第二会場 13:00~14:30)

座長：増本 清 (島根大学)

副座長：岩田樹哉 (アサノ大成基礎エンジニアリング)

07. インドネシア Tampomas 地熱地域における

複数の放射性同位体を用いた地熱流体の起源と滞留時間の推定 ……………

☆犬飼郁也 (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)、  
Yudi Rahayudin (インドネシア鉱物資源省)、多田洋平 (京都大学)、小池克明 (同)

08. ショットガンメタゲノム解析に基づく琉球石灰地域における地下水中の微生物叢解析

☆村尾 海 (琉球大学大学院農学研究科)、水澤奈々美 (北里大学海洋生命科学部)、  
安元 純 (琉球大学農学部)、廣瀬 (安元) 美奈 (トロピカルテクノプラス)、  
飯島真理子 (産業技術総合研究所)

09. 広域地下水流動場での滞留時間分布の実態把握

—<sup>85</sup>Kr 年代トレーサを用いた熊本地域での実践— ……

○利部 慎 (長崎大学)、嶋田 純 (熊本大学)、井手 淨 (芝浦工業大学)、  
矢野弘道 (熊本県庁)、矢野伸二郎 (サントリーグローバルイノベーションセンター水科学研究所)

10. 地形情報を用いた地下水面推計の試み ……………

○長谷川怜思 (八千代エンジニアリング)、山本 晃 (同)、吉田広人 (同)、  
菊池英明 (同)、富樫 聡 (産業技術総合研究所)、内田洋平 (同)

11. 浜里 DD-1 孔における pH, 酸化還元電位の原位置計測と

溶存成分を用いた推定計算の事例 ……………

富岡祐一・長谷川琢磨 (電力中央研究所)、太田朋子 (電中研、現：長岡技科大)、  
井川怜欧、小野昌彦、松本親樹 (産総研)

12. 掘削湧水を用いた地盤・岩盤の鉛直方向透水係数測定方法の考察 ……………

○白石知成 (清水建設)

セッション3 「シミュレーション」【7編】(第一会場 15:00~16:45)

座長：長谷川琢磨(電中研)

副座長：小菅誠一(ドリコ)

13. 離散化手法が異なる解析コードによる非定常密度流解析の比較 .....

☆森川誠司(鹿島建設)、羽根幸司(同)、田部井和人(同)、  
森 康二(ブルーアースセキュリティ)

14. 将来長期の地形変化・海水準変動に伴う地下水流動への影響の解析的検討 .....

☆高井静霞(日本原子力研究開発機構)、島田太郎(同)、打越絵美子(ナイス)、  
武田聖司(日本原子力研究開発機構)

15. 陽解法と陰解法の組合せによる地下水流動逆解析の効率化

Efficiency of ground water flow inverse analysis by combining explicit and implicit methods.  
.....

☆岩田太郎(島根大学大学院自然科学研究科)、増本 清(同)

16. 発表取り消し

17. 地下水位 - 地盤変動予測モデルと地盤沈下観測井データを用いた

東京層群の地盤物性値推定 .....

○田部一憲(東京都環境公社東京都環境科学研究所)、  
愛知正温(東京大学大学院新領域創成科学研究科)

18. 室内試験における供試体内水分量に及ぼす端部排水境界の影響について .....

☆小谷<sup>こやの</sup>野陽平(茨城大学大学院)、小林 薫(同)、松浦慶弥(東京電力)、  
松元和伸(飛鳥建設)

19. 降雨浸透・排水に伴う盛土内の飽和度分布変化とすべり破壊に対する安定性検討 .....

☆小島理央(茨城大学)、小林 薫(同・院)、大和田繁(開発計画研究所)、  
安原一哉(同・GREC)

20. 地表流を考慮した地下水流動解析における時間近似に関する検討 .....

○菱谷智幸・南部いづみ(ダイヤコンサルタント)、今井紀和(アイジオル)

セッション4 「地域と流動」【7編】(第二会場 15:00~16:45)

座長：中川 啓 (長崎大学)

副座長：向井 圭 (ダイヤコンサルタント)

- 2 1. 箱根地域における多変量解析を用いた水質特性と水質形成プロセスの検討 ……  
☆根津祥太郎 (日本大学大学院)、竹内真司 (日本大学)
- 2 2. 発表取り消し
- 2 3. 与琉球石灰岩帯水層の溶解に及ぼすバクテリアの影響について ……  
○中屋眞司 (信州大学)、出野達也 (同)、高田遼吾 (信州大学大学院)、  
安元 純 (琉球大学)
- 2 4. 大分県日出町における海底湧水の湧出機構と栄養塩の輸送特性 ……  
☆藤島 恵 (長崎大学環境科学部)、浅井和見 (地球科学研究所)、長谷川和宏 (同)、  
茂木勝郎 (東京大学)、野澤 徹 (水中科学研究所)、利部 慎 (長崎大学環境科学部)
- 2 5. 自由学園校内谷地部における地下水管理を目的とした基礎的地下水流動調査 ……  
☆齊藤将也 (自由学園)、鈴木祐太郎 (同)、吉川慎平 (同)、小田幸子 (同)、  
黒沼佑哉 (同)、杉原弘恭 (同)
- 2 6. 東京都における水素・酸素安定同位体比を用いた地下水涵養域の推定 ……  
☆長野倅介 (筑波大学)、辻村真貴 (同)、鈴木竜 (同)、佐藤佳祐 (同)、  
朝倉広子 (東京都環境科学研究所)、田部一憲 (同)
- 2 7. 長岡平野都市域における地下水質の変遷に関する地球化学的考察 ……  
○阿部博昭 (個人研究者)、唐 常源 (千葉大学)、楊 征倫 (同・院)
- 2 8. 花崗岩山地源流域を涵養域とする扇状地地下水の涵養機構推定 ……  
☆後藤 希・川崎雅俊 (サントリーグローバルイノベーションセンター)、  
中屋眞司 (信州大学工学部水環境・土木工学科)

セッション5 「汚染」【5編】(第一会場 11月5日 14:45~16:00)

座長：利部 慎(長崎大学)

副座長：角田真之(エンバィオ・エンジニアリング)

29. スペクトル解析による地下水位データからの潮汐および揚水影響の除去……………

☆倉本菜摘(長崎大学・院)、中川 啓(長崎大学)

30. 都城盆地の浅層地下水における硝酸汚染と土地利用の関係……………

☆ZHI-QIANG YU(長崎大学)、中川 啓(同)、平岡 透(長崎県立大学)、  
鈴木祥広(宮崎大学)

31. 土壌汚染に起因する地上へのVOCガスの拡散に関する検討……………

○中島 誠(国際航業)

32. パーティクルトラッキング解析による福島県南相馬市周辺の

地下水の移行挙動に関する研究……………

☆チョウホウズイ(日本大学大学院)、竹内真司(日本大学)

33. 長崎県島原市内における土壌中の重金属濃度調査と健康リスク評価……………

☆井村友美(長崎大学)、中川 啓(同)

セッション 6 「実験」【5 編】(第二会場 11 月 5 日 16:10~17:25)

座 長：小野寺真一(広島大)

副座長：平塚裕介(大成建設)

3 4. 越水時の堤防裏法面浅層地盤への浸透挙動と堤体の安定性について……………

☆大埜明日香(茨城大学)、小林 薫(茨城大学大学院)、  
釜土則幸(りんかい日産建設)、大和田 繁(開発計画研究所)、  
安原一哉(茨城大学 GLEC)

3 5. LPG 地下備蓄基地周辺の間隙水圧長期モニタリング事例(その 1)……………

○大岡政雄(応用地質)、日下部 寧(ダイヤコンサルタント)、岩本 健(応用地質)、  
平山伸行(応用計測サービス)、今堀敦史(応用地質)、伊藤義行(同)、菱田省一(同)、  
小澤晃子(三菱マテリアルテクノ)

3 6. LPG 地下備蓄基地周辺の間隙水圧長期モニタリング事例(その 2)……………

○今堀敦史(応用地質)、日下部 寧(ダイヤコンサルタント)、大岡政雄(応用地質)、  
平山伸行(応用計測サービス)、岩本 健(応用地質)、伊藤義行(応用地質)、  
小澤晃子(三菱マテリアルテクノ)、伊藤隆志(応用地質)

3 7. 発表取り消し

3 8. 埋め戻したボーリング孔を対象とした閉鎖確認時の確認項目の抽出

その 1 閉塞材を対象とした室内試験による判断指標の整理……………

○村上裕晃(原子力機構)、西山成哲(オズペック)、岩月輝希(原子力機構)、  
竹内竜史(同)

3 9. 埋め戻したボーリング孔を対象とした閉鎖確認時の確認項目の抽出

～その 2 原位置におけるボーリング孔の閉塞試験……………

☆西山成哲(オズペック)、竹内竜史(原子力機構安全研究センター)、岩月輝希(同)、  
村上裕晃(同)

English Session 【7 editions】 (First venue, November 5, 9:45~11:45)

Chairman : Koki KASHIWAYA(Kyoto Univ.)  
: Takeshi HAYASHI(Akita Univ.)

E-1. Deep groundwater salinity in coastal Bangladesh : Origin and Processes ······

○Masudur Rahman (The University of Tokyo)、  
Tomochika Tokunaga (The University of Tokyo)

E-2. Groundwater Recharge by Urbanization Using SWAT ······

☆Sharon Bih KIMBI、Kunyang WANG、Shin-ichi ONODERA、  
Yusuke TOMOZAWA、Shinji NOZAKI (Graduate School of Integrated Arts and  
Sciences Hiroshima University)

E-3. 発表取り消し

E-4. Long-term Nitrogen Flux and Balance in Yamato River Basin Influenced

by Anthropogenic Activities ······

☆Kunyan Wang (Hiroshima Univ.)、Shin-ichi Onodera (Hiroshima Univ.)、  
Mitsuyo Saito (Okayama Univ.)

E-5. Impacts of subsurface Dams on Groundwater Quality in Miyakojima Island ······

☆LIU Jiaqi (東京大学大学院新領域創成科学研究科)、徳永朋祥

E-6. Field study of groundwater effect to enhance a ground source heat pipe

: A case study in the Toyohira alluvial fan ······

☆Johnson Chimanba · Katsunori Nagano · Yoshikata Sakata (Hokkaido Univ.)、  
Masataka Mochizuki (The heat pipe.)

E-7. Impacts of regional faults on groundwater flow regimes elucidated

from the alkali earth metals, transition metals, and <sup>87</sup>Sr/<sup>86</sup>Sr analysis

in the Southern Bandung Geothermal Field, Indonesia ······

○Riostantieka Mayandari Shoedarto、多田洋平、柏谷公希、小池克明 (京大院・工)

E-8. Brackishwater aquaculture impact to coastal groundwater quality ······

○Anna RUSYDI (Hiroshima Univ.)、Shin-Ichi ONODERA (Hiroshima Univ.)、  
Mitsuyo SAITO (Okayama Univ.)、and Seiichiro IOKA (Hirosaki Univ.)