

公益社団法人 日本地下水学会  
2023 年秋季講演会(富山大会) プログラム・仮

この暫定版プログラムで講演セッション、講演番号、講演時間帯をご確認ください。  
発表日時やセッションの変更希望は、予稿原稿提出締切日時（2023 年 10 月 10(火)正午）までにお申し出ください。原稿締切後の依頼は基本的にお受けできません。  
演題、著者（共著者）、発表者等に追加・訂正があっても、予稿原稿を提出する前に  
行事委員会へその変更内容を連絡する必要はありません。最終的なプログラムは提出  
いただきました予稿原稿の内容に従って再編集されてから正式版が公開されます。

● 一般講演発表(60編)

日	時間	第一会場	第二会場
11 月 16 日 (木)	10:00 ～ 12:00	(別会場) 若手セミナー	
	12:00 ～ 15:00	特別 S 「【2-2101】気候変動による 富山県の水・栄養塩循環への 影響評価と適応策検討」 (11 編)	S1 「調査手法と流動」 (11 編)
	15:15 ～ 17:30	S2 「水質と汚染」 (8 編)	S3 「シミュレーション」 (7 編)
	17:30 ～ 18:30	名誉会員・永年会員功労賞な ど授与式	/
11 月 17 日 (金)	9:00 ～ 11:00	S4 「地中熱」 (7 編)	S5 「涵養と沿岸域」(4 編) English Session (3 編)
	11:00 ～ 12:00	(別会場) ポスターセッション (9 編)	
	13:30 ～ 17:00	シンポジウム 「富水・富山・富心 2023 水の輪廻 －変わりゆく水循環：私たちができること－」	

■一般講演発表（60編）

○は発表者、☆は若手優秀講演賞選考対象者

○特別セッション

【2-2101】「気候変動による富山県の水・栄養塩循環への影響評価と適応策検討」【11編】

(16日 第一会場 12:00~15:00) (若手対象9名)

(座長 張 勁)

S 0 1. 【2-2101】 溶存化学成分と同位体を用いた富山県片貝川扇状地における地下水流動

☆北澤唯佳（富山大学持続可能社会創成学環グローバル SDGs プログラ）、張 勁（富山大学学術研究部理学系）、西澤紗希（同）

S 0 2. 【2-2101】 Rare Earth Element Behavior

in Coastal Groundwater of the Kurobe River alluvial fan, Toyama Bay, Japan

☆<sup>テレーズ ライン・ローレ ジョカム ネンカム</sup> Therese L L JOKAM NENKAM（富山大学大学院理工学教育部博）、Jing Zhang（富山大学理学部学術集会）、Hirofumi Tazoe（弘前大学放射線救急医学研究所）、Ade S Oktaviani（富山大学大学院サステイナビリティ学研究科）

S 0 3. 【2-2101】 富山県黒部扇状地における休耕田地下水涵養実験とその涵養効果の検証

○<sup>なかやす</sup>中易 佑平（富山県環境科学センター、富山大学大学院理工学教育）、張 芸馨（富山大学大学院理工学教育部生物圏環境科学専攻）、張 勁（富山大学学術研究部理学系）、西澤紗希（同）

S 0 4. 【2-2101】 片貝川扇状地における陸から沿岸海域への溶存ガス動態把握の速報～

☆西澤紗希（富山大学学術研究部理学系）、張 勁（同）、北澤唯佳（富山大学大学院持続可能創成学環）

S 0 5. 【2-2101】 Ion exchange method: A clean chemistry approach

for nitrate isotopes analysis in natural water sources.

☆<sup>アデ エス オクタヴィアーニ</sup> Ade S Oktaviani（Graduate School of Sustainability Studies）、Jing Zhang（富山大学学術研究部理学系）、Saki Nishizawa（富山大学学術研究部理学系）、Kitazawa Yuika（富山大学持続可能社会創成学環グローバル SDGs プログラ）

S 0 6. 【2-2101】 富山県において水田が地下水賦存量に及ぼす影響分析

☆ソ ユファン（環日本海環境協力センター）、吉田尚郁（同）、張 勁（富山大学学術研究部理学系）

S 0 7. 【2-2101】 片貝川扇状地における地下水モデルの構築と地盤構造の違いによる影響

☆原田晃湧(中央大学理工学研究科)、松浦拓哉(山梨大学 大学院総合研究部 工学域)、手計太一(中央大学 理工学部 都市環境学科)

S 0 8. 【2-2101】 富山県内の公共下水道の普及が富山湾の窒素負荷量に与えた影響評価

☆松浦拓哉(山梨大学工学部土木工学科)、原田晃湧(中央大学理工学部都市環境学科)、手計太一(同)

S 0 9. 【2-2101】 温暖化による黒部川からの物質供給の変化が動物プランクトンへ与える

☆勝田裕大(富山大学理工学教育部地球生命環境科学専攻)、張 勁(富山大学・学術研究部理学系)、稲村 修(魚津水族館)

S 1 0. 【2-2101】 (続報) 富山湾産イガイ類の  $\delta^{13}C$ ・ $\delta^{15}N$  時空間変動とその影響要因

～陸から沿岸海域への物質

☆花村虎太郎(富山大学院 持続可能社会創成学環 グローバル SDGs プログラム)、張 勁(富山大学・学術研究部理学系)、勝田裕大(富山大学理工学教育部地球生命環境科学専攻)、稲村 修(魚津水族館)

S 1 1. 【2-2101】 富山湾の栄養塩濃度と植物プランクトン成長に対する

河川水と地下水のそれぞれの影響評価

○郭 新宇(愛媛大学沿岸環境科学研究センター)、Dong Menghong(同)、松浦拓哉(山梨大学大学院総合研究部)、張 勁(富山大学学術研究部理学系)

- セッション 1 「調査手法と流動」【11 編】(16 日 第二会場 12:00~15:00) (若手対象 6 名)
- 0 1. 保存性地下水トレーサーウラニンの濃度低下メカニズムの解明と対処法の検討  
☆杉山 歩 (電力中央研究所)、中田弘太郎 (同)、長谷川琢磨 (同)
  - 0 2. Halon-1301 を用いた九州地方における名水百選の滞留時間推定  
○利部 慎 (長崎大学環境科学部)、小嶋紳介 (同)
  - 0 3. 独立成分分析による地熱流体の起源と水質形成プロセスの把握  
○柏谷公希 (京都大学大学院工学研究科都市社会工学専攻)、小池克明 (同)
  - 0 4. 光給電システムを使用した斜面の土壌水分量と傾斜角度同時観測装置の開発  
○後藤和幸 (アサノ大成基礎エンジニアリング)、片山輝彦 (同)、長田遼介 (レーザック)
  - 0 5. 不均質な地盤条件における揚水試験と浸透流解析の適用に関する考察  
☆戸嶋優太 (アサノ大成基礎エンジニアリング 地盤コン)、松岡永憲 (同)、孫 躍 (同)
  - 0 6. 自然降雨下における覆土修復後のキャピラリーバリア機能の回復と細粒な土に関する考察  
☆多田音葉 (茨城大学工学部都市システム工学科)、小林 薫 (茨城大学理工学研究科)、大埜明日香 (大林組土木本部生産技術本部)、松元和伸 (飛鳥建設技術研究所)
  - 0 7. 各種降雨パターンに対するキャピラリーバリアの限界長評価に関する考察  
☆神澤実優 (茨城大学工学部都市システム工学科)、大埜明日香 (大林組・土木本部)、小林 薫 (茨城大学大学院・理工学研究科)、松元和伸 (飛鳥建設・技術研究所)
  - 0 8. 花崗岩山間地の風化花崗岩の地下水流動の不均質性に関する研究  
☆竹末勘人 (日本原子力研究開発機構人形峠環境技術センター)、野原 壯 (同)、遠藤海人 (検査開発)、竹内真司 (日本大学文理学部地球科学科)
  - 0 9. 水理調査及び地化学調査が同時に実施可能な地下水観測装置の開発  
○穂刈利之 (清水建設技術研究所)、沖原光信 (清水建設土木事業本部)、中島 均 (清水建設技術研究所)
  - 1 0. GETFLOWS を用いた熊本地域における地下水硝酸性窒素動態の再現と今後の課題  
☆谷口可奈 (熊本大学大学院 自然科学教育部 理学専攻 地球環)、細野高啓 (熊本大学大学院先端科学研究部 基礎科学部門 地球)、田原康博 (地圏環境テクノロジー)、小林嵩丸 (同)
  - 1 1. 福島県南相馬市周辺における地下水流動解析結果とその意義  
○竹内真司 (日本大学文理学部地球科学科)、張 豊瑞 (日本大学大学院総合基礎科学研究科)、木目沢弓都 (同)、陳 良宇 (同)

○セッション2「水質と汚染」【8編】(16日 第一会場 15:15~17:30) (若手対象4名)

12. 岡山県南部の地下水に見つかった有馬型深部流体成分

☆秋柴愛斗(高知大学 総合人間自然科学研究科)、西尾嘉朗(同)

13. MAGsによる琉球石灰岩帯水層における微生物叢と窒素代謝遺伝子の解析

☆丸山莉織(北里大学海洋生命科学研究科)、安元 剛(同)、安元純(琉球大学農学部)、水澤奈々美(北里大学海洋生命科学部)

14. 下総台地谷津田における地下水位と硝酸性窒素の脱窒に関する検討

○岩井久美子(千葉県環境財団)、瀧 和夫(水環境研究所)、楠田 隆(同)、近藤昭彦(同)

15. 長野県下伊那地方天竜川西岸における伊那層上部・下部を流動する地下水の解析

○今村幸治(宮下製氷冷蔵 氷雪研究所)、加藤ひかる(八千代エンジニアリング 事業開発本部 サス)

16. 水文化学トレーサーの特徴を生かした内陸盆地における地下水の流動経路の分離

○中屋眞司(信州大学・工学部)、高田遼吾(富山大学・都市デザイン学部 都市・交通デザイン学)

17. 沖縄県多良間島淡水レンズにおける地下水中の硝酸性窒素の起源と脱窒特性について

☆池原尚朋(熊本大学大学院自然科学教育部理学専攻地球環境科学)、細野高啓(熊本大学大学院先端科学研究部)、安元 純(琉球大学農学部地域農業工学科)

18. 黒島における淡水レンズ中の微生物群衆と機能遺伝子解析

☆井出椋太(北里大学海洋生命科学部)、安元 剛(同)、安元 純(琉球大学農学部)、水澤奈々美(北里大学海洋生命科学部)

19. 粉末活性炭添着フィルター水処理装置の

PFAS汚染地下水浄化への適用性に関する基礎検討(その2)

○中島 誠(国際航業 防災環境事業部)、瀬野光太(国際航業 防災環境事業部環境リスク部環境)、西村 章(流機エンジニアリング)、西村 聡(同)

○セッション3 「シミュレーション」【7編】(16日 第二会場 15:15~17:30) (若手対象5名)

20. 原位置地下水と濃度の異なる水の帯水層への圧入が引き起こす間隙水圧変化と

岩石の変形についての検討

☆廣田翔伍 (東京大学大学院新領域創成科学研究科環境システム学)、徳永朋祥 (同)

21. 分散係数の時間変化を考慮した溶質輸送モデル

☆田嶋 智 (東京大学大学院 新領域創成科学研究科・スペイン国)、徳永朋祥 (東京大学大学院 新領域創成科学研究科)、劉 佳奇 (同)、Marco Dentz (スペイン国立研究評議会)

22. 離散亀裂ネットワークによる物質移行解析に対するグラフ理論と深層学習を用いた計算高速化に関する検討

☆岡本駿一 (電力中央研究所 サステナブルシステム研究本部)、斉藤拓巳 (東京大学 大学院工学系研究科)、中田弘太郎 (電力中央研究所 サステナブルシステム研究本部)

23. 沖縄県八重瀬町慶座地下ダム流域を対象とした不均質な透水性を考慮した水循環モデリング

☆澤野陽介 (地圏環境テクノロジー)、新城竜一 (総合地球環境学研究所)、安元 純 (琉球大学農学部)、田原康博 (地圏環境テクノロジー)

24. 都市域における人工構造物を考慮した地下水流動モデリング

☆松浦太一 (地圏環境テクノロジー)、吉田堯史 (地圏環境テクノロジー)、田原康博 (地圏環境テクノロジー)、栗原伊都子 (東京都第六建設事務所)

25. 深層学習を用いた地下水位予測手法の検討

○山口晴夏 (日本工営)、一言正之 (同)、黒川雅裕 (同)

26. MPIを用いたMT3DUSGSの並列化

○高橋昌弘 (日本工営)

○セッション4「地中熱」【7編】(17日 第一会場 9:00~11:00) (若手対象なし)

27. 高性能大容量帯水層蓄熱システムの開発(その2) ATES用熱源井の目詰まり対策の研究

○中曾康壽(大阪公立大学都市科学・防災研究センター)、中尾正喜(同)、益田晴恵(同)、前田直也(中央開発)

28. 日本とオランダにおける帯水層蓄熱の法律およびガイドラインについて

○黒沼 覚(日本地下水開発)、服部恭典(環境省)

29. ZEBへ導入された高効率帯水層蓄熱システムにおける蓄熱メリットについて その2

○加藤 渉(日本地下水開発)、黒沼 覚(同)、山谷 睦(同)、桂木聖彦(同)

30. 地域地下水情報データベースからみる地下水・地中熱文献の統計的傾向

○阪田義隆(金沢大学)、伊藤浩子(長野克則)

31. 地中熱利用システム最適化のための透水係数の調査手法に関する検討

○伊藤浩子(GRI財団)、大谷具幸(岐阜大学工学部社会基盤工学科)、三輪義博(東邦地水)、加藤裕将(KANSOテクノス)

32. オープンループ型地中熱利用システム稼働に伴う砂質帯水層の地下水環境

○三輪義博(東邦地水 工事本部 三重工事事部)、阪田義隆(金沢大学)、伊藤浩子(GRI財団)、大谷具幸(岐阜大学)

33. 熊本におけるオープンループ地中熱利用のモニタリング例

○高橋直人(日さく 技術開発本部)

○セッション5 「涵養と沿岸域」【4編】(17日 第二会場 9:00~10:00) (若手対象1名)

34. 濃尾平野扇状地を対象にした水田灌漑に伴う地下水涵養

☆伊藤廉真(岐阜大学 大学院自然科学技術研究科環境社会基盤工)、神谷浩二(岐阜大学 工学部社会基盤工学科)、LE MINH THANH(同)、小島悠揮(同)

35. (仮称) リモートセンシング技術を用いた涵養量の推定

○三家本史郎(国際航業 環境保全部地下水グループ)、坂本拓二(同)

36. 野外観測データによるモンゴル高原試験地土壌心土の不飽和透水係数の算出

○開発一郎(広島大学総合科学研究科名誉教授)、広瀬 望(松江工業高等専門学校環境・建設工学科)

37. 潮汐が石灰岩帯水層における塩水侵入と海底地下水湧出に及ぼす影響

○安元 純(琉球大学農学部)、Chris Leong(総合地球環境学研究所)、安元 剛(北里大学海洋生命科学部)、飯島真理子(産業総合研究所)

○English Session【3編】 (17日 第二会場 10:15~11:00) (若手対象3名)

E01.The Influence of Groundwater Thermal Utilization

☆<sup>リン Shan Yue</sup> (東京大学大学院新領域創成科学研究科環境システム学)、Masaatsu Aichi  
(同)

E02.Measurement of heavy metals in coastal groundwater of Kuakata,Bangladesh

☆<sup>モサト タニア カトゥン</sup> (Graduate School of Sustainability studies)、張 勁(富山大学学術研究部理学系)、Mst Shamsun Nahar (Eurofins Earth Techno, Japan)、西澤紗希(富山大学学術研究部理学系)

E03.Water quality assessment for sustainable drinking and agricultural purposes

: case study of Alluvial Rivers in Laos

☆Boungnaphalom Paviphone (、Graduate School of Sustainability )、Jing Zhang (富山大学学術研究部理学系)、Saki Nshizawa (同)、Boungnaphalom Nanthana (Ministry of Energy and Mines, Laos)



○ポスターセッション【9編】(17日 11:00~12:00)

P01. 核磁気共鳴検層による体積含水率の原位置計測

○中島善人(産業技術総合研究所地圏資源環境研究部門)、井川怜欧(同)、町田 功(同)、  
越谷賢(サンコーコンサルタント 東日本支社地質部)

P02. 大山火山北西麓(淀江地域)の水理地質構造と地下水水質との関係

~公共関与型産業廃棄物処分場計画地周辺

○和田卓也(建設技術研究所 大阪本社 地圏環境部)、榎納吏袈(同)、橋本和茂(同)、湯  
浅 忠(同)

P03. 大山火山北西麓(淀江地域)の地下水流動機構

☆小林嵩丸(地圏環境テクノロジー)、多田和広(同)、和田卓也(建設技術研究所)、田  
原康博(地圏環境テクノロジー)

関連発表及び備考欄=E231857

P04. 森林からの<sup>137</sup>Cs流出に関連する環境水中のK<sup>+</sup>とNH<sub>4</sub><sup>+</sup>濃度の時空間変動

☆平松 翼(信州大学理学部理学科物質循環学コース)、榊原厚一(信州大学理学部理学  
科)、恩田裕一(筑波大学生命環境系)

P05. 放射性ラドンをトレーサーとして用いた高山帯の水貯留機能の解明

☆谷 和音(信州大学理学部理学科)、榊原厚一(同)、廣田昌大(信州大学基盤研究支援  
センター)、鈴木啓助(信州大学理学部理学科)

P06. トリチウムによる地下水の滞留時間推定の現状

○浅井和由(地球科学研究所)、加藤勇治(同)

P07. 北海道内の塩水系地下水に関する文献調査~水産用途としての可能性~

☆新谷 毅(北海道立総合研究機構)、大澤賢人(同)、松本親樹(産業技術総合研究所)

P08. 金沢市における地下水熱ポテンシャル評価

☆柴山 廉(金沢大学 理工学域 地球社会基盤学類)、阪田義隆(金沢大学)、内田洋平  
(産業技術総合研究所地質調査総合センター)

P09. スラブ起源水と化石海水の判別指標としてのホウ素同位体比の適用性

☆楠原文武(電力中央研究所 サステナブルシステム)、富岡祐一(同)