

公益社団法人 日本地下水学会 2017年秋季講演会（弘前大学） プログラム

1. 期 日 2017年10月12日（木）～14日（土）
2. 会 場 弘前大学創立50周年記念会館
〒036-8560 青森県弘前市文京町1番地
JR弘前駅から徒歩約20分
懇親会：弘前パークホテル
〒036-8182 青森県弘前市土手町126
JR弘前駅から徒歩約12分
3. 行事予定
 - 12日 10:00～12:00 第2回若手セミナー
 - 13:00～14:45 一般講演発表（口頭発表）
 - 15:00～17:00 シンポジウム「地下水と地熱・地中熱エネルギーの利用」
 - 18:15～20:15 懇親会
 - 13日 9:30～15:30 一般講演発表（口頭発表・ポスター発表）
 - 14日 7:40（集合）～ 現地見学会

4. 講演会および懇親会、見学会参加費

講演会（予稿集含む）：一般	5,000円，学生3,000円
懇親会：事前申込 一般	5,000円，学生3,000円
当日申込 一般・学生	6,000円
現地見学会：	4,000円

● 一般講演発表（41編）、ポスター発表（11編）

日	時間	第1会場 (みちのくホール)	第2会場 (岩木ホール)
	10:00 ～ 12:00		第2回若手セミナー
	13:00 ～ 14:45	S1「地中熱」 (7編)	S2「調査」 (7編)
	15:00 ～ 17:00	シンポジウム	
	9:30 ～ 11:00	S3「地下水管理 ～安曇野を例にして～」 (5編)	S4「実験・汚染」 (6編)
	11:30 ～ 12:30	ポスターセッション (別会場にて11編)	
	13:30 ～ 15:30	S5「シミュレーション」 (8編)	S6「地域」 (8編)

■一般講演発表（41編）

○は発表者、☆は若手優秀講演賞選考対象者

セッション1 「地中熱」【7編】（10月12日 第一会場 13:00～14:45）

座長：中川 啓（長崎大学）

副座長：高木一成（地盤環境エンジニアリング）

01. 三次元地盤情報システムと環境経済指標の最適化による

地中熱利用ポテンシャルマップ（その1）概要と手法

○阪田義隆（北大工）、橋本隼樹（北大院）、葛 隆生（北大工）、
長野克則（北大工）、丸井敦尚（産総研）

02. 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）

03. 高効率帯水層蓄熱冷暖房システムの研究開発

○黒沼 覚、井上 純、山谷 睦、沼澤喜一、桂木聖彦（日本地下水開発）

04. 地中熱利用における採熱管の形状と揚水併用による

効果のシミュレーションによる評価

○稲葉 薫（竹中工務店）、清水孝昭（同）、清水大和（同）、和田一樹（同）

05. 地中熱利用における採熱管の形状と揚水併用による効果の検証

○清水孝昭（竹中工務店）、稲葉 薫（同）、中島朋宏（同）、清塘 悠（同）、
清水大和（同）、前 康大（同）

06. 富士山周辺湧水の熱源利用に関する研究

○富樫 聡（八千代エンジニアリング株式会社）、岩本 淳（同）、吉田広人（同）、
伏見典晃（静岡県環境衛生科学研究所）、神谷貴文（同）、村中康秀（同）

07. 地中熱による空調利用施設のモニタリング例

○高橋直人（(株)日さく）

セッション 2 「調査」【7 編】(10 月 12 日 第二会場 13:00~14:45)

座長：安元 純 (琉球大学)

副座長：向井 圭 (ダイヤコンサルタント)

08. 瑞浪超深地層研究所における地下水年代調査

○長谷川琢磨、中田弘太郎、富岡祐一、太田朋子 (電中研)、濱 克宏、岩月輝希、加藤利弘、林田一貴 (日本原子力研究開発機構)

09. トンネル切羽前方の湧水モニタリング技術の開発

○岩野圭太 (鹿島建設)、岡田侑子 (同)、升元一彦 (同)、川端淳一 (同)、瀬尾昭治 (同)

10. 中尺ボーリングを用いたトンネル切羽前方の湧水圧モニタリング技術の開発

☆岡田侑子 (鹿島建設)、岩野圭太 (同)、升元一彦 (同)、川端淳一 (同)

11. 真正熱応答試験を用いた深度別地下水流速・分散長の計測

○藤縄克之 (信州大学)

12. 扇状地及び平野部におけるボアホールカメラによる井内状況の調査事例

☆鈴木太郎 (日本地下水開発)、大宮広幸 (同)

13. 仙台平野南部における TDEM 法電磁探査による地下水モニタリング

○中里裕臣 (農研機構農村工学研究部門)、石田 聡 (同)、土原健雄 (同)、白旗克志 (同)、紺野道昭 (同)

14. 秋田県六郷扇状地における自然電位繰り返し観測により

検出された地形効果について

☆田中宏尚 (秋田大学、国際資源)、網田和宏 (同、理工)

セッション 3「地下水管理 ～安曇野を例にして～」【5編】(10月13日 第一会場 9:30～11:00)

座長：谷口真人（総合地球環境学研究所）

副座長：

1 5. 地下水管理と地方自治体の役割—長野県安曇野市を例に—

(1) 安曇野市水環境基本計画策定の背景

○山本 晃（八千代エンジニアリング）、中屋眞司（信州大学工学部）、
林 宏樹（八千代エンジニアリング）、大上戸淳子（同）

1 6. 地下水管理における地方自治体の役割—長野県安曇野市を例に—

(2) 水環境基本計画の概要と施策の体系

○高森秀司（八千代エンジニアリング）、遠藤崇浩（大阪府立大学）、
橋本 亮（八千代エンジニアリング）、長野成良（同）

1 7. 地下水管理と地方自治体の役割—長野県安曇野市を例に—

(3) 松本盆地における地下水流動の可視化研究について

○中屋眞司（信州大・工）、高田遼吾（信州大大学院）、井谷直貴（信州大・工）、
田中 諒（同）、高宮城航平（同）、山本 晃（八千代エンジニアリング）、
富樫 聡（同）、井川尚之（同）

1 8. 地下水管理と地方自治体の役割—長野県安曇野市を例に—

(4) 地下水管理資金調達手法の比較研究

○遠藤崇浩（大阪府立大大学）

1 9. 地下水管理と自治体の役割—長野県安曇野市を例に—

(5) 安曇野市水環境基本計画の取組みと将来の課題

○高野貴史（安曇野市 市民生活部 環境課）、
遠藤崇浩（大阪府立大学 現代システム科学域）

セッション 4 「実験・汚染」【6 編】(10 月 13 日 第二会場 9:30~11:00)

座長：山田 優子 (国際航業)

副座長：野原慎太郎 (電力中央研究所)

20. X線 CT を用いた地盤内の浸透破壊現象に関する実験的検討

☆野原慎太郎 (電力中央研究所)

21. 半乾燥地における塩類集積防止と同時に

植物生育に適したキャピラリーバリア地盤に関する基礎的研究

○小林 薫 (茨城大学工学部)、相馬嵐史 (茨城大学大学院)、松浦慶弥 (茨城大学工学部)、森井俊広 (新潟大学農学部)、七夕百合子 (茨城大学農学部)

22. 浅層地盤における地下水・物質移行調査

○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)、星野泰士 (同)、時津 光 (日本大学)、齋藤裕己 (千葉工業大学)

23. 大阪平野の地質由来地下水水銀汚染とプレートテクトニクスとの関係

○益田晴恵 (大阪市立大学)

24. マグネシウム化合物へのヒ素の吸着挙動に及ぼすケイ酸の影響

○杉田 創 (産総研)、小熊輝美 (同)、張 銘 (同)、原 淳子 (同)、川辺能成 (同)

25. 原位置由来微生物コンソーシアを利用する

バイオオーグメンテーション法の開発

○小松大祐 (アイ・エス・ソリューション)、佐藤万仁、平野 隆 (沖縄総合科学研究所)、栗原裕子 (オーピーバイオファクトリー)、田村紀義 (PaGE Science)、養王田正文 (農工大)

セッション 5 「シミュレーション」【8 編】(10 月 13 日 第一会場 13:30~15:30)

座 長：稲葉 薫 (竹中工務店)

副座長：竹田 信 (東芝インフラシステムズ)

26. 地下水に対する基本認識の共有を目的とした WebGL の活用

○坂本拓二 (国際航業)、古川正修 (同)、三家本史郎 (同)、工藤圭史 (同)

27. 気液二相流解析・弾塑性解析を組み合わせた斜面崩壊危険度評価手法の構築

○末永 弘 (電力中央研究所)、田中姿郎 (同)、小早川博亮 (同)

28. 有限要素逆解析による人工的な孔および断層が存在する

花崗岩体水理特性の推定

☆高月孝昭 (島根大学大学院)、増本 清 (同)

29. 閉鎖系システムによる地下水調査法の妥当性に関する検討

○白石知成 (清水建設)、西垣 誠 (岡山大学名誉教授)

30. 遊水地への地下水湛水が洪水調節に及ぼす影響評価に関する解析的研究

☆井川尚之 (八千代エンジニアリング)、守村 融 (同)、保坂幸一 (同)、
富樫 聡 (同)、日比義彦 (名城大学)

31. 不均質な地下水理モデルに対応したスムージング法による数値逆解析の研究

増本 清(島根大学大学院)、☆藤原紗耶(元島根大学 現三井共同建設コンサルタント)

32. 地下水流動シミュレーション・モデルの信頼性提示の考え方

○櫻井英行 (清水建設)、山本真哉 (同)

33. ポイント希釈試験による岩盤割れ目内地下水流量の測定精度の検討

○田中靖治 (電中研)

セッション 6 「地 域」【8 編】(10 月 13 日 第二会場 13:30~15:30)

座 長：阪田義隆（北海道大学）

副座長：小川 賢（アサノ大成基礎エンジニアリング）

3 4. 秋田県六郷湧水群の水質の経年的変動

☆溝口宏和（秋田大学・国際資源）、網田和宏（同・理工）

3 5. ミネラルウォーターの水質特性とおいしさの関係

☆平下 裕（長崎大学）、利部 慎（同）

3 6. パッカー付き揚水装置を用いた地下水回復状況調査

—宮城県亘理町における事例—

○石田 聡（農研機構農村工学研究部門）、白旗克志（同）、土原健雄（同）、
紺野道昭（同）、中里裕臣（同）

3 7. 熊本地震による地下水位低下メカニズム

○細野高啓（熊本大学・大学院先導機構）、山田千聡（熊本大学・理学部）、
柴田智郎（京都大学・理学研究科）、田原康博（地圏環境テクノロジー）、
嶋田 純（熊本大学・大学院先導機構）

3 8. 基準点の変動に伴う標高再測量で判明した、

熊本地域における過去の観測井標高値の疑義とその補正

☆井手 淨（熊本大学大学院先導機構）、細野高啓（同）、鈴木弘明（日本工営）、
古閑仁美（くまもと地下水財団）、嶋田 純（熊本大学大学院先導機構）

3 9. 熊本地震後の地下水位上昇と酸素・水素安定同位体比の比較検討

☆山田千聡（熊本大学大学院・自然科学研究科）、細野高啓（熊本大学・大学院先導機
構）、中田晴彦（熊本大学大学院・自然科学研究科）、石井絵理（同）、
阿草哲郎（熊本県立大学・環境共生学部）、柴田智郎（京都大学・理学研究科）、
先名重樹（防災科学技術研究所）、奥村 梓（熊本大学・大学院先導機構）、
嶋田 純（熊本大学・名誉教授）

4 0. タンクモデルを用いた熊本地震後の異常水位上昇の解析

☆利部 慎（長崎大学）、井手 淨（熊本大学）、細野高啓（同）、
中川 啓（長崎大学）、嶋田 純（熊本大学名誉教授）

4 1. 自己組織化マップによる熊本地震に伴う地下水位変動特性の評価

○中川 啓（長崎大学）、利部 慎（同）

■ポスターセッション（11編）（10月13日 別会場 11:30～12:30）

○は発表者、☆は若手優秀ポスター賞選考対象

P01. 三次元地盤情報システムと環境経済指標の最適化による

地中熱ポテンシャルマップ（その2）感度解析による評価

○橋本隼樹（北大院）、阪田義隆（北大工）、葛 隆生（同）、
長野克則（同）、丸井敦尚（産総研）

P02. 与論島沿岸域における海底地下水湧出のモニタリングと

サンゴの石灰化に及ぼす影響

☆野崎真司（琉球大学 農学部）、安元 純（同）、前田達紀（同）、
中村 崇（琉球大学 理学部）、中屋真司（信州大学）、
浅井和見（地球科学研究所）、茂木勝郎（東京大学）、益田晴恵（大阪市立大学）、
安元 剛（北里大学）、飯島真理子（同）

P03. GIS を用いた大阪平野の地下水水質の3次元可視化

○新谷 毅（大阪市立大学・院）、益田晴恵（同・院）、根本達也（同・院）、
三田村宗樹（同・院）、丸井敦尚（産総研）

P04. 発表取り消し

P05. 富士山の深部地下水環境の解明に向けた研究

☆小野昌彦（産総研）、町田 功（同）、井川怜欧（同）、丸井敦尚（同）、
大山康一（静岡環衛研・現 経済産業部）、伏見典晃（静岡環衛研）、村中康秀（同）、
神谷貴文（同）、香田梨花（同）

P06. 津軽平野における湧水の水質変化

○井岡聖一郎（弘前大学北日本新エネルギー研究所）、町田 功（産総研）、
鈴木陽大（弘前大学理工学研究科）、村岡洋文（北日本新エネルギー研究所）

P07. 印旛沼流域の谷津における窒素自浄作用に関する調査

○岩井久美子（NPO 法人水環境研究所）、瀧 和夫（同）、楠田 隆（同）、
近藤昭彦（千葉大学環境リモートセンシング研究センター）、濱 侃（同）、
堀江政樹（同）

P08. 日本特有の森林水文特性と営農条件を反映した水資源マップの作成

☆緒方 陸（八千代エンジニアリング株式会社）、富樫 聡（同）、山本 晃（同）、
高橋 務（同）、澤野真治（森林研究・整備機構）

P 0 9 . 自然環境下での岩石試料の溶出実験

○浦越拓野（鉄道総研）、川越 健（同）

P 1 0 . 神奈川県大井観測井における地震に伴う地下水位の変化について

○李 楊（日本大学）、板寺一洋（温地研）、原田昌武（同）、鶴川元雄（日本大学）

P 1 1 . 地下水の可視化に関する 2, 3 の考察 その 2

～高橋の水文学的手法と断面上の流線～

○三家本史郎（国際航業）、平山利晶（同）

P 1 2 . 露天採掘場跡地における流体・化学反応連成解析技術の適用性検討

○田原康博（地圏環境テクノロジー）、吉田堯史（同）、
福嶋 繁（日本原子力研究開発機構）、小原義之（同）

■シンポジウム「地下水と地熱・地中熱エネルギーの利用」

共催 : 弘前大学北日本新エネルギー研究所
(10月12日 15:00 ~17:00、場所 (第一会場))

招待講演

「地熱と地下水」

村岡洋文 (弘前大学北日本新エネルギー研究所)

「地域の地下水環境を活用した地中熱の研究」

内田洋平 (国立研究開発法人産業技術総合研究所)

「弘前型スマートシティ構想における地熱・地下水の取組み事例について」

柳田 穰 (弘前市都市環境部長)

パネルディスカッション

コーディネーター: 井岡聖一郎 (弘前大学北日本新エネルギー研究所)

パネリスト: 村岡洋文 (弘前大学北日本新エネルギー研究所)

内田洋平 (国立研究開発法人産業技術総合研究所)

柳田 穰 (弘前市都市環境部長)

■現地見学会 (10月14日)

★弘前駅城東口 (7:40 集合)

1 白神山地ビジターセンター (見学)

2 岩木山神社 (湧水)

3 嶽温泉山のホテル (昼食)

4 黒石市鳴海醸造店 (見学)

5 城ヶ倉大橋 (見学)

6 解散 (青森空港 15:45 着 (予定)、新青森駅 16:15 着 (予定))

※解散時刻は予定です。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。

■会場のご案内



■諸注意事項

- ・当学会およびプレス等が写真撮影およびビデオ撮影を行う場合があります。これらは学会誌やホームページ等で公開されることがあります。特に講演者や受賞者はその可能性が高いことをご承知願います。
- ・当講演会会場内における写真撮影または録音を禁止します。
- ・講演会場内においては、携帯電話は電源を切るか、マナーモードにお願いします。休憩時間であっても講演会場内での音声通話をご遠慮ください。