

研究発表の日程 —10月19日（水）午後—

第 1 会場

事務部門（広報・広報、研修・人材育成等①）
13:00～14:15（計5題）
座長：東京経済大学教授 青木 亮

1-1 水道水質の安全性PRの取組
豊田市上下水道局 小松崎 真司

1-2 リモートでの浄水場見学及び小学校におけるオンライン授業の概要
愛知県企業庁 藤井 雄治

1-3 Web会議システムを用いたオンライン施設活動の可能性
名古屋市上下水道局 柴田 直哉

1-4 新聞紙面を活用した上下水道事業の効果的な広報の取組
会津若松市上下水道局 猪狩 麻衣

1-5 広報活動から上下水道事業の未来を創る一信報を勝ち取る広報活動とはー
長崎市上下水道局 出口 なのは

事務部門（広報・広報、研修・人材育成等②）
14:20～15:35（計5題）
座長：北海道大学院教授 宇野 二朗

1-6 浜松市上下水道キッズサイト「すいすいクラブ」による広報活動ーデジタル広報ツールのPR活動と活用の取組ー
浜松市上下水道部 竹田 俊介

1-7 安全・おいしい水プロジェクト2021～2025における「おいしい水検定」の実施報告
千葉県企業局 川田 裕紀子

1-8 災害に強い組織づくりー人材育成と研修ー
松山市公営企業局 山本 彩乃

1-9 民間事業間の業務提携における取り組み事例
広島県環境保健協会 花澤 崇憲

1-10 公民共同企業体における人材育成の体制構築
水みらい小諸 井出 哲郎

事務部門（営業業務）
15:40～16:55（計5題）
座長：東洋大学大学院客員教授 石井 晴夫

1-11 中川営業所における「新型コロナウイルス感染症の影響による支払猶予」についての考察
名古屋市上下水道局 西尾 佑子

1-12 上下水道電子申請受付システムの開発ーオンライン窓口に向けてー
北九州ウォーターサービス 森元 祐一

1-13 お客様サービス向上を目的とした電子決済、検針時計納入通知書発行の導入
倉敷市水道局 岡山 誠

1-14 新型コロナウイルス感染症に係る水道事業経営等への影響調査
日本水道協会 藤井 啓

1-15 公共下水道使用料徴収経費負担金ーアンケート調査結果からみられる変化ー
日本水道協会 澤原 正博

10月19日（水）午後 計15題

第 2 会場

計画部門（環境・省エネ）
13:00～14:00（計4題）
座長：数啓大大学教授 下ヶ橋 雅樹

2-1 木材パネルを活用した施設建屋の更新ーSDGsへの貢献ー
南会津町環境水道課 星 善介

2-2 大阪広域水道企業団におけるカーボンニュートラルに向けた取組
大阪広域水道企業団 北口 和雅

2-3 環境に関連する情報を可視化した節水Tips
一橋大学大学院 大瀧 友里奈

2-4 施設の共同化の先進事例紹介ー水道用水供給事業と末端給水事業の広域化ー
日本水工設計 上西 雅人

計画部門（ICTの活用）
14:05～15:05（計4題）
座長：一橋大学大学院教授 大瀧 友里奈

2-5 タブレット端末を用いた点検業務の現状の課題と改善策の検討
神奈川県内広域水道企業団 中島 秀貴

2-6 上下水道事業に向けたICT活用の取り組みーアセットマネジメントへのBIツール導入事例ー
メタウォーター 佐藤 勝

2-7 浄水施設における画像を活用した点検及び劣化診断の試行調査
大阪市水道局 原 正之

2-8 新たな技術を用いた漏水調査の検証ー熊本市における漏水調査との比較事例ー
日本水工設計 辻 諭

導・送・配水部門（技術支援）
15:10～16:25（計5題）
座長：立命館大学教授 神子 直之

5-1 配水管工事設計における技術力向上への取組みー技術継承と人材育成ー
大阪市水道局 原田 晴美

5-2 開削工法による大型水路の横断事例
アリアプランニング 陽田 康光

5-3 代替用地のない配水池の更新設計の一例
オリジナル設計 中井 玄一郎

5-4 水道配水用ポリエチレン管を用いた概算数量設計手法の検討
配水用ポリエチレンパイプシステム協会 大沼 政明

5-5 円形土留めと多角形土保工による水道用PCラック地下部の解体
三井住友建設 原 勝哉

10月19日（水）午後 計13題

第 3 会場

浄水部門（排水処理）
13:00～13:45（計3題）
座長：金澤大学名誉教授 池本 良子

4-1 長時間型加圧脱水管の脱水ケーキへの破砕機適用事例
石垣 宮本 浩哉

4-2 水道用高分子凝集剤を用いた浄水処理(IV)
ーアクリルアミド非含有高分子凝集剤の排水処理への影響ー
水 ing 谷村 優也

4-3 浄水場排水処理へのセラミック膜ろ過システムの適用性調査
ー化学的酸化処理によるアンモニア態窒素、溶解性マンガンを除去ー
メタウォーター 村田 直樹

浄水部門（薬品注入制御①）
13:50～15:05（計5題）
座長：北海道大学院教授 安藤 直哉

4-4 AIによる薬品注入率の最適化システムの検証
安川オートメーション・ドライブ 藤原 翔

4-5 かび臭物質の粉末活性炭処理時における次亜塩素酸ナトリウムの影響調査
愛知県企業庁 平子 和樹

4-6 フロック画像を活用した機械学習による沈水濁度の予測手法の検討
日立製作所 三宮 豊

4-7 トリクロロ酢酸低減のための色度を活用した対応手法の検討
大分市上下水道局 宮丸 諒平

4-8 トリクロロ酢酸低減のための塩素注入点の検討
大分市上下水道局 尾造 佑香

浄水部門（薬品注入制御②）
15:10～16:40（計6題）
座長：山梨大学大学院教授 原本 英司

4-9 急流ろ過方式におけるろ過漏出障害の原因調査とその対応
会津若松市上下水道局 渡辺 史人

4-10 人工知能による浄水場塩素注入管理の最適化
ーAIモデルの現場検証ー
水 ing 隋 勝哲

4-11 千歳川におけるビョプランクトン数の変動とろ過濁度の制御
石狩東部広域水道企業団 阿部 美好

4-12 原水水質と塩素消費量の解析及び塩素注入率低減化調査
データベース 長谷川 卓資

4-13 機械学習を用いた凝集剤注入率の予測に関する検討
メタウォーター 久本 祐資

4-14 砂ろ過機の前次薬注入による過水残塩濃度制御システムの構築
群馬工業高等専門学校 平間 雄輔

10月19日（水）午後 計14題

第 4 会場

導・送・配水部門（管路管理①）
13:00～14:30（計6題）
座長：京都大学大学院教授 伊藤 禎彦

5-6 テレワーク用アプリケーションを利用したタブレット端末による水道管路システムの屋外使用
岡山市水道局 橋目 憲和

5-7 鉄道の電波透過性向上に関する研究
日之出水道機器 立石 栄一

5-8 AIを活用した管路老朽度診断の実施
茨城県企業局 金親 幸宏

5-9 管内情報をセンシング・通信可能な水道用バルブの開発
クボタ 西野 真依子

5-10 住宅等の建築に伴う縦断給水管増加の抑制ー山形市における配水管整備要綱の制定ー
山形市上下水道部 佐竹 洋介

5-11 場内配管工事におけるCIM・ICT技術の活用
ー稼働中浄水場内における施工実績ー
鹿島建設 熊澤 一徳

導・送・配水部門（管路管理②）
14:35～15:50（計5題）
座長：千葉大学大学院教授 丸山 喜久

5-12 塩化塩素による配水管網残塩濃度平準化と塩素剤使用量低減
ヤマト 川瀬 洋之進

5-13 アイソビグ管内洗浄工法における洗浄効果の検証
名古屋市上下水道局 三井 翔平

5-14 透水性球状ウレタンビグの円管路通過時における管内圧力変化の実験的研究
宇都宮大学 七崎 千翔

5-15 水道管内における軟質球状ビグ速度の実験的研究
宇都宮大学大学院 崎崎 湧馬

給水装置部門（給水分岐）
15:55～16:55（計4題）
座長：北海道大学院教授 岡部 聡

6-1 幅狭化した地下埋設物を選ける給水分岐配管の検討
一分岐直後の給水管曲げへの対応ー
日邦バルブ 山下 和宏

6-2 土槽実験による給水装置引込み部の耐震性評価（第2報）
建設設備用ポリエチレンパイプシステム研究会 鈴木 剛史

6-3 耐震型サドル付分水栓の施工検証
ー東大阪市池島町における試験施工ー
東大阪市上下水道局 木村 達也

6-4 サドル付分水栓のボルト締結作業改善事例
前澤給装工業 齋藤 淳史

10月19日（水）午後 計15題

- 第1会場……………ポートメッセなごやコンベンション施設会議室A1
第2会場……………ポートメッセなごやコンベンション施設会議室A2
第3会場……………ポートメッセなごやコンベンション施設会議室A3
第4会場……………ポートメッセなごやコンベンション施設会議室A4
第5会場……………ポートメッセなごやコンベンション施設会議室B
第6会場……………ポートメッセなごや交流センター第3会議室
第7会場……………ポートメッセなごや交流センター第4会議室
第8会場……………ポートメッセなごや交流センター第6会議室
第9会場……………ポートメッセなごや交流センター第7会議室

第 5 会場

導・送・配水部門（アセットマネジメント） 13:00～14:30（計6題） 座長：北海道大学客員教授 石井 吉春	
5-17	グタタイル鋼鉄管の各種内外面塗装処理実践（Ⅲ） 大阪市水道局 藤原 和
5-18	水道管路におけるアセットマネジメントの実践に向けた実行可能なマイクロマネジメント構築の取組み（Ⅵ-Ⅰ） アセットマネジメントに資する水理可視化手段の検討 佐世保市水道局 川口 風
5-19	水道管路におけるアセットマネジメントの実践に向けた実行可能なマイクロマネジメント構築の取組み（Ⅵ-Ⅱ） アセットマネジメントに資する水理可視化手法の一考察 フジテコム 南 泳旭
5-20	水道管路におけるアセットマネジメントの実践に向けた実行可能なマイクロマネジメント構築の取組み（Ⅵ-Ⅲ） α 値を定めるための手法調査 佐世保市水道局 宮原 裕春
5-21	グタタイル鋼鉄埋設管の腐食劣化を追尾するセンサによる最大腐食減肉量推定曲線の算出 ベンチャー・アカデミア 岡本 守道
5-22	廃止管路の有効利用検討 東京設計事務所 黒木 高史
導・送・配水部門（耐震化・震災対策①） 14:35～15:50（計5題） 座長：中央大学教授 山村 寛	
5-23	プライナーを使用した管更生工法の3次元有限要素解析に基づく耐震性評価 オール 高岡 駿
5-24	竹炭透水耐震化事業における非開削工法の採用 松山市公営企業局 村上 雄亮
5-25	上町断層帯地震の断層変位に対する管路のリスク評価と対策 大阪市水道局 植田 優
5-26	耐震管 SⅡ形グタタイル鉄管φ450経年管（40年開埋設）の調査結果 八戸圏域水道企業団 柏村 卓
5-27	既設管路におけるリスク対応の評価ツールに関する検討 水道技術研究センター 後藤 大
導・送・配水部門（耐震化・震災対策②） 15:55～17:10（計5題） 座長：金沢大学名誉教授 宮島 昌克	
5-28	鳴海配水場配水塔乾式吹付コンクリート工法による耐震補強工事 名古屋市上下水道局 野々川 弘毅
5-29	橋梁添架向け鋼管継手の耐震性に関する研究（Ⅳ） 耐震性鋼管継手の検証結果報告 多久製作所 岸田 隆幸
5-30	耐震性を有する橋梁添架管への更新 橋梁添架管モジュール採用施工事例報告 米子市水道局 山根 一見
5-31	さや管推進工法用推力伝達バンドの開発 日本鋼鉄管 中村 誠
5-32	S50形耐震型フランジレス断水割T字管の採用 神奈川県企業庁 芳澤 栄昭
10月19日（水）午後 計16題	

第 6 会場

水源・取水部門（水源水質保全①（調査・監視）） 13:00～14:15（計5題） 座長：東京都立大学教授 横山 勝英	
3-1	利根川水系の支川水質把握 埼玉県企業局 久保谷 明美
3-2	荒川水系の支川水質把握 埼玉県企業局 佐藤 啓貴
3-3	愛知麗上水道における水源保全の取組み 愛知県広域行政組合 河邑 良幸
3-4	原水濁度と水位の関係および河川水位の経年変化の解析 福岡大学大学院 王 静怡
3-5	シミュレーションを用いた千町貯水池における出水時の水質変化予測（Ⅱ） 神戸市水道局 小幡 一貴
導・送・配水部門（配水池） 14:20～15:35（計5題） 座長：帝京平成大学大学院教授 西村 哲治	
5-33	穴田配水場築造工事報告 ～PCタンクの解体手順～ 安部日鋼工業 川出 健人
5-34	コンクリート製無装設配水池のアルカリ溶出対策 ～アルカリ溶出抑制材（AAEコート）の効果検証試験～ 安部日鋼工業 中原 晋
5-35	魚住浄水場配水塔外壁改修工事における移動昇降式足場（ワークプラットフォーム）を用いた施工事例 明石市水道局 澤村 仁志
5-36	地震時における水道施設配水池の堆積物舞上がり現象（Ⅱ） ～スロッシングによる波高と舞上がり現象～ 神戸大学大学院 陳 時霖
5-37	地震時における水道施設配水池の堆積物舞上がり現象（Ⅲ） ～堆積物による濁度上昇とその継続～ 日本水中ロボット調査清掃協会 安井 國雄
水質部門（かび臭・活性炭） 15:40～16:55（計5題） 座長：東京大学准教授 春日 郁朗	
8-1	浄水臭の指標物質の探索 名古屋市上下水道局 奥村 学
8-2	藍藻由来のかび臭合成酵素遺伝子簡易検出法の構築及び実態調査における検出結果の活用 東京都水道局 末次 竜太
8-3	藍藻処理による藍藻類のかび臭原因物質放出性の調査 千葉県企業局 安河内 巧
8-4	冬期に単離された藍藻類の温度別増殖特性及びかび臭原因物質産生特性 千葉県企業局 田中 宏憲
8-5	印藤沼を原水とした次亜塩素酸ナトリウム処理及び粉末活性炭処理の効果（Ⅱ） 千葉県企業局 齋藤 善彦
10月19日（水）午後 計15題	

第 7 会場

給水装置部門（給水管） 13:00～14:15（計5題） 座長：芝浦工業大学非常勤講師 伊藤 雅章	
6-5	給水配管における耐震性評価 給水システム協会 中山 歳久
6-6	給水用ポリエチレン管の経年劣化に関する調査検討結果 給水工技術振興財団 普川 靖弘
6-7	給水用高密度ポリエチレン管システムの施工改善に関する研究 ～樹脂製サドルクランプの開発と市場評価～ 積水化学工業 福島 充貴
6-8	水用ポリエチレン管金属継手の施工性向上に関する研究 フォテ 林 直輝
6-9	ウォーターハンマーへの対応 横浜市水道局 中村 通
給水装置部門（水道メーター） 14:20～15:20（計4題） 座長：北海道大学大学院教授 松井 佳彦	
6-10	カーボンニュートラル推進に寄与する新型電子式水道メーターの研究開発 愛知時計電機 新川 巧馬
6-11	水道見守りサービス ～高齢化社会に向けて～ 東洋計器 村山 和也
6-12	スマート水道メーターの導入に向けた課題と今後の方向性 水道技術研究センター 西崎 将和
6-13	水道メーター保管の一元化 ～メーター倉庫新設～ 一宮市上下水道部 原 基二
水質部門（試験方法） 15:25～17:10（計7題） 座長：国立医薬品食品衛生研究所部長 五十嵐 良明	
8-6	水道水中の臭化物イオン測定における試料保存方法の検証 長岡市水道局 岡田 理子
8-7	異臭苦情の原因となる水道用接着剤のHS-GCMS分析による成分測定 岡山市水道局 下垣内 彩加
8-8	液体クロマトグラフ高分解能精密質量分析計を用いた浄水場原水スクリーニング調査 埼玉県企業局 三木 充
8-9	採水容器の樹脂製容器への変更検討 広島市水道局 同免 佳澄
8-10	残留塩素の測定精度向上に向けた取組み 川崎市上下水道局 濱田 薫
8-11	高濃度液体クロマトグラフの分析条件変更による省溶媒および迅速化に関する調査 秋田市上下水道局 澤田 千元
8-12	高分解能質量分析計を用いた淀川水系における微量有機物のスクリーニング調査 大阪市水道局 中野 耕太
10月19日（水）午後 計16題	

第 8 会場

機械・電気・計装部門（維持管理） 13:00～14:15（計5題） 座長：東京都立大学准教授 酒井 宏治	
7-1	運営効率化と安定供給に寄与するICT活用運転維持管理（Ⅵ） 日立製作所 横井 浩人
7-2	IoTセンサを活用したポンプ設備点検 福岡市水道局 大田 浩司
7-3	水道施設マイクロマネジメントに寄与する機械・電気設備の修繕履歴分析事例 アジア航測 谷口 靖博
7-4	消毒設備更新時の工夫 静岡県企業局 東城 大
7-5	排水処理工程におけるサイフォン式ろ過濃縮設備の導入 川崎市上下水道局 若森 宏夢
機械・電気・計装部門（工事（計画・設計）） 14:20～15:35（計5題） 座長：東北大学大学院教授 西村 修	
7-6	一宮市佐千原浄水場施設更新計画 一宮市上下水道部 森 貴志
7-7	概算数量発注方式の設備工事への適用 鹿児島市水道局 時任 美彬
7-8	情報伝送システムの更新（Ⅱ） ～DBM方式の活用～ 大阪広域水道企業団 山田 洋次
7-9	非常用自家発電設備の設置 八尾市水道局 坂口 亮太
7-10	非常用自家発電設備増強の取組 千葉県企業局 関 秀康
機械・電気・計装部門（工事（実施事例）） 15:40～16:55（計5題） 座長：中央大学研究開発機構機構教授 吉米 弘明	
7-11	国庫補助事業を活用した浄水管理センター管理棟のCO₂排出量削減及び省エネルギー改修事例 久留米市企業局 香月 雄志郎
7-12	御所浄水場における小水力発電設備の導入と運用 奈良県水道局 松岡 宣征
7-13	水道システム内への水力発電導入の取組み 札幌市水道局 齊藤 幸寛
7-14	利水者に配慮したポンプ設備更新工事における工程調整と工程管理の工夫 水資源機構 藤野 好文
7-15	リモートでのエンジニアリング及び工場立入検査を利用したプロジェクト遂行の実際 横河ソリューションサービス 菅井 広直
10月19日（水）午後 計15題	

第 9 会場

水質部門（消毒副生成物①） 13:00～14:15（計5題） 座長：東京大学大学院特任准教授 風間 しのぶ	
8-13	3次元蛍光分析による総トリハロメタン管理の検討 神奈川県内広域水道企業団 新谷 葵
8-14	栗国浄水場における臭素酸の生成調査 沖縄県企業局 奥村 宗大
8-15	蛍光光度計を用いた消毒副生成物生成能の予測 沖縄県企業局 愛甲 俊郎
8-16	全国の浄水場における水道水中の多種の消毒副生成物の実態調査と関連性評価 国立保健医療科学院 小坂 浩司
8-17	総トリハロメタン生成予測式の検討 長岡市水道局 高野 勝也
水質部門（消毒副生成物②） 14:20～15:35（計5題） 座長：国立保健医療科学院上席主任研究官 小坂 浩司	
8-18	塩水過上時の浄水水質に関するリスクを想定した基礎調査 新潟市水道局 伊藤 義隆
8-19	水道統計を用いた全国における消毒副生成物の検査体制及び検出状況の解析 札幌市水道局 長谷川 健太
8-20	古風等豪雨時におけるハロ酢酸生成実態 神奈川県企業庁 岸本 由紀子
8-21	国内の水道事業体のデータにおける基準項目と未規制消毒副生成物の関係性 京都大学大学院 越後 信哉
8-22	管末給水栓における消毒副生成物の濃度予測方法の検討 富岡市上下水道局 長友 美樹
導・送・配水部門（水運用・配水調整） 15:40～17:10（計6題） 座長：県立広島大学教授 西村 和之	
5-38	水運用の見直しによる電気料金の削減 米子市水道局 草原 ひかる
5-39	用水変動供給に関する一考察 ～埼玉県企業局共同調査：AI等先進技術を活用した変動供給制度の確立～ 日立製作所 藤井 健司
5-40	エネルギー利用の効率化をめざした送水運用の取組み 大阪広域水道企業団 柴山 将希
5-41	AIを活用した配水量予測 ウォーターエージェンシー 柏崎 拓成
5-42	川崎市における減圧小配水ブロックの基礎条件 川崎市上下水道局 朝野 正平
5-43	人口減少下の維持管理に適する管路網化に関する研究 維持管理業務に関する事業体アンケート調査の分析 水道技術研究センター 中村 学
10月19日（水）午後 計16題	

研究発表の日程 —10月20日（木）午前—

第 1 会 場

第 2 会 場

第 3 会 場

第 4 会 場

特別講演（9：00～10：30）

事務部門（業務の効率化①） 11:00～12:15（計5題） 座長：中京大学准教授	計画部門（広域化プラン・事業統合） 11:00～12:15（計5題） 座長：九州大学大学院准教授	浄水部門（活性炭①） 11:00～12:30（計6題） 座長：京都大学大学院教授	導・送・配水部門（管路管理③） 11:00～12:30（計6題） 座長：東京都市大学教授
1-16 ICTを活用した業務効率化とその可能性 ～給与事務へのRPA及びWeb APIの活用事例をもとに～ 名古屋市上下水道局 太田 渉	2-9 岩手中部地域における水道広域化促進事業の総括（Ⅰ） ～事業実施内容報告～ 岩手中部水道企業団 千葉 裕人	4-15 微粉炭の粒子径がろ過水に及ぼす影響 ～急速ろ過用微粉炭の開発～ 月島テクノメンテサービス 菊山 真	5-44 日本の水道水の腐食性を適切に評価できる新しい指数（SS比）の提案 横浜国立大学 朝倉 祝治
1-17 GISで地下埋設施設の固定資産管理を行うデータ構築手法 フジ地中情報 川上 智彦	2-10 岩手中部地域における水道広域化促進事業の総括（Ⅱ） ～統合効果の検証～ 岩手中部水道企業団 藤原 みらい	4-16 高機能粉末活性炭の実施導入に向けての検討 茨城県企業局 岡崎 悠佳	5-45 配水系統における堆積物および付着物の関係性 宇都宮大学 若林 華凜
1-18 業務手順書を活用したDXの推進 ～水道事業の基盤強化に向けて～ 岡崎市上下水道局 本多 広昌	2-11 小規模水道・水供給システムの維持管理に関する経営シミュレーション（Ⅱ） 国立保健医療科学院 本村 昌弘	4-17 浄水場における溶存有機物の挙動解析と浄水処理への活用 横浜市水道局 井出 賢志	5-46 ポリエチレンスリーブ被覆の防食効果および孔食深さに関する推定分析 東京都立大学大学院 鈴木 諒太
1-19 引越ワストップサービス導入による官民連携・DXの推進 川口市上下水道局 秋谷 恵理	2-12 小規模集落が管理する飲料水供給システムの敷設財源と料金体系の実態 国立保健医療科学院 増田 貴則	4-18 粉末活性炭による原水中の有機フッ素化合物の除去性評価 横浜市水道局 須藤 裕	5-47 水道管路の外表面腐食とポリエチレンスリーブ被覆有無の関係 ～カプラン・マイヤー法による防食効果の可視化～ 東京都立大学大学院 荒井 康裕
1-20 水道施設整備を持続する取り組み ～管路設計付工事発注方式試行開始～ 会津若松市上下水道局 新田 稔	2-13 「水道広域化推進プラン」策定におけるアンケート調査の活用 東京設計事務所 山田 陽平	4-19 薬類由来有機物が粉末活性炭処理によるカビ臭原因物質除去に及ぼす影響 沖繩県企業局 仲門 拓磨	5-48 地理情報システムGISを活用した外表面腐食調査データの管理システムの開発 東京都立大学大学院 國實 啓治
10月20日（木）午前 計5題	10月20日（木）午前 計5題	10月20日（木）午前 計6題	10月20日（木）午前 計6題

第 5 会 場

第 6 会 場

第 7 会 場

第 8 会 場

第 9 会 場

特別講演 (9:00~10:30)

導・送・配水部門 (管路技術①)

11:00~12:30 (計6題)

座長:九州大学特別顧問

楠田 哲也

機械・電気・計装部門 (情報システム)

11:00~12:30 (計6題)

座長:東京大学大学院准教授

橋本 崇史

水質部門 (ウイルス、細菌、農薬、その他)

11:00~12:30 (計6題)

座長:国立医薬品食品衛生研究所室長

小林 憲弘

導・送・配水部門 (管路更新①)

11:00~12:30 (計6題)

座長:東京大学大学院教授

滝沢 智

英語部門 (技術関係)

11:00~12:15 (計5題)

座長:北海道大学大学院教授

岡部 聡

5-50 ベロース型伸縮可換継手に関する性能限界の検討
-耐震性能照査用の修復限界および終局限界-
日本ニューロン 金丸 佑樹7-16 産業界のデジタル化を加速させる5G無線通信
横河ソリューションサービス 木村 伸也8-23 全国の水道事業者における従属栄養細菌検査の実態
大阪府健康医療部 谷口 直生5-56 「小規模管路工事向け簡易型設計施工一括発注方式の研究」管路更新を促進する工事イノベーション研究会第2期経過報告(II)
日本ダクタイル鉄管協会 大川 雅之10-1 Quantifying the differences in erodibility between poorly- and effectively-managed forests in the Ogouchi Dam watershed
小河内ダム流域における管理の不十分な森林と効果的に管理された森林の侵食性の違いを定量化
東京都立大学 Gunay Charles John5-51 耐震型ダクタイル鉄管の自動管路設計システムの研究
クボタ 東脇 正明7-17 山間集落における水供給施設の管理負担軽減に関する検討
-LPWA通信モジュール活用による施設の遠隔監視-
東京大学大学院 渡邊 真也8-24 フローサイトメーターを活用した給水栓水中の細菌数実態調査
東京都水道局 木村 拓也5-57 神戸市管路DB方式事業の試行報告(I-1)
-受発注者の業務効率化の取組み-
神戸市水道局 岡本 凌芽10-2 Use of Long Term Training Data in Time Series Forecasting of Chlorine Residual in Water Supply and Distribution System using Long Short-Term Memory Network
LSTMによる長期学習データを用いた送配水過程における残留塩素濃度予測
東京都立大学大学院 Brazil Ginalyn Robel Marzan5-52 世界初 US形ダクタイル鋳鉄管(R方式)の施工
東京都水道局 小野 亘希7-18 実用性と導入容易性を重視した原水水質予測システム
JFEエンジニアリング 徳原 俊介8-25 水道統計を用いた全国の水道施設における農薬類の測定計画及び検出状況の解析
北千葉広域水道企業団 高橋 秀樹5-58 神戸市管路DB方式事業の試行報告(I-II)
-新たな発注形態・ICT活用による業務効率化-
栗本鐵工所 金子 武司10-3 EVALUATION OF WATER LEAKAGE MODEL USING ACTUAL LEAKAGE SOUND
実漏水音を用いた漏水検知モデルの検討
東京大学大学院 Muh. Anshari Caronge5-53 水平載荷実験に基づくレベル1地震動下の地盤ばね特性
神戸大学大学院 緒方 太郎7-19 河川表流水を水源とする浄水工程における前塩素注入量の自動制御可能性の検討
-前塩素注入率予測モデルの構築-
静岡県企業局 齊藤 将人8-26 降雨と農薬散布日が原水の農薬濃度に及ぼす影響
仙台市水道局 浅野 良緒5-59 基幹管路更新事業における管路DB方式の導入及び発注事例
日本水工設計 千葉 克史10-4 NRW Strategy Implementation
-Mid-Term Progress Review for Lilongwe Water Board-
マラウイ国リロングウェ市水公社における無収水対策戦略実行の中間レビュー
リロングウェ市水公社 Jimmy CHATUWA5-54 管路の耐震補強継手の大型振動台(E-ディフェンス)実験
大成機工 酒井 大介7-20 消火栓水圧監視システムの開発
東京都水道局 白土 貴士8-27 放光浄水場における過去10年間の農薬検出状況
久留米市企業局 近藤 翔平5-60 大口径配水管布設工事における概算数量設計発注方式の試行
豊中市上下水道局 森 梨菜10-5 Effective countermeasures against water theft
-A Case Study of Lilongwe Water Board-
マラウイ国リロングウェ市水公社における効果的な盗水対策の取組み
リロングウェ市水公社 Vincent MPHANGWE5-55 呼び径500~1,000耐震型ダクタイル鉄管の研究
クボタ 田中 龍之介7-21 「中央監視画面の遠隔監視システム」の構築手法
-危機管理体制強化の取組み事例-
茨城県企業局 大野 正人8-28 携帯型残留塩素計の適切な校正に関する検討
神奈川県内広域水道企業団 高橋 周5-61 平成30年7月豪雨における復旧活動
-管路施設編-
倉敷市水道局 羽田 裕治

10-6 10月20日(木)午前 計6題

10月20日(木)午前 計6題

10月20日(木)午前 計6題

10月20日(木)午前 計6題

10月20日(木)午前 計5題

研究発表の日程 —10月20日（木）午後—

第 1 会 場

事務部門（業務の効率化②）
13:00～14:15（計5題）
座長：作新学院大学名誉教授 太田 正

1-21 DX 日常業務のシステム化
東京都水道局 齋藤 勝久

1-22 豊橋市・湖西市における水道料金収納業務等の共同化
豊橋市上下水道局 野澤 和久

1-23 水道資材倉庫の整理及びその効果
長崎市上下水道局 倉田 佳祐

1-24 エクセルを活用した入札・契約システムの自主開発
—誰でも簡単に入札執行・検索・改修ができる入札・契約システム—
倉敷市総務局 問田 和佳

1-25 県内統合の広域化事業における水道施設台帳システムの導入検討事例報告
NJS 飯島 孝行

事務部門（財政・料金）
14:20～15:35（計5題）
座長：近畿大学教授 浦上 拓也

1-26 企業債借入条件の整理
岡崎市上下水道局 鈴木 龍也

1-27 管路実体維持のための資産維持費に関する一考察
オリジナル設計 酒井 周

1-28 水道事業における内部留保資金と水道料金に関する考察
特別会員 佐藤 和哉

1-29 確実かつ有利な資金運用
—一般会計への長期貸付—
那覇市上下水道局 池原 正直

1-30 利益処分方針の概況と経営に与える影響の考察
特別会員 香田 浩一

リスク管理・災害対策部門（被害予測・リスク評価）
15:40～16:55（計5題）
座長：国立保健医療科学院特任研究官 秋葉 道宏

9-1 主要送水管路破損を想定した被害予測
—管網解析システムの活用—
徳島市上下水道局 伊原 雅司

9-2 浄水場間の相互融通機能強化の取組
大分市上下水道局 大村 竜司

9-3 幹線事故対応マニュアルの作成
豊中市上下水道局 立花 心

9-4 管路に関する地震被害予測結果
川崎市上下水道局 笹内 航平

9-5 東部管路センター管内の各配水区域における大規模停電時の水運用
名古屋市上下水道局 近藤 詩織

10月20日（木）午後 計15題

第 2 会 場

計画部門（広域連携①）
13:00～14:00（計4題）
座長：国立保健医療科学院統括研究官 増田 貴則

2-14 豊中市楠ノ木配水場の共同化
—基盤強化に向けた広域連携の取り組み—
豊中市上下水道局 黒木 綾香

2-15 吹田市における広域連携事例
—豊中市楠ノ木配水場の共同化—
吹田市水道部 須山 哲

2-16 大阪市と守口市による浄水場共同化（Ⅱ）
—共同化に向けた事業スキーム—
大阪市水道局 森岡 優也

2-17 浄水場統廃合による広域連携の一例
—京都府内初の隣接自治体間の水供給—
極東技工コンサルタント 上山 保

計画部門（広域連携②）
14:05～15:20（計5題）
座長：東京大学大学院教授 滝沢 智

2-18 水供給事業体と受水団体間における水道技術連携交流事業の取組（Ⅰ）
—全体概要—
会津若松市上下水道局 遠藤 利哉

2-19 水供給事業体と受水団体間における水道技術連携交流事業の取組（Ⅱ）
—令和3年度の取組報告—
会津坂下町建設課 大堀 利文

2-20 兵庫県まちづくり技術センターにおける市町の水道技術支援（Ⅳ）
兵庫県まちづくり技術センター 川添 秀樹

2-21 広域化実施事業体における包括事業委託の中間評価
—群馬東部水道企業団の事例—
日水コン 西川 峻登

2-22 水道広域化の推進に向けた一考察
—ヒトからみた広域化のアプローチ—
日水コン 藤井 俊二郎

計画部門（統廃合・ダウンサイジング）
15:25～16:40（計5題）
座長：福岡大学教授 柳橋 泰生

2-23 配水池の統廃合及び配水区域の再編による施設の再構築
松山市公営企業局 伊藤 憲行

2-24 比良浄水場廃止に伴う配水系統の切替事例
大津市企業局 須藤 靖

2-25 配水支管の更新費用削減方策として管路延長の削減を考える
—人口減少時代における給水区域の再編に向けて—
東京大学大学院 鈴木 真介

2-26 配水幹線ダウンサイジング計画の検討事例
日水コン 松林 良典

2-27 ダウンサイジングを考慮した水道施設の再構築検討事例
NJS 川上 夏美

10月20日（木）午後 計14題

第 3 会 場

浄水部門（活性炭②）
13:00～14:15（計5題）
座長：福山市立大学名誉教授 堤 行彦

4-21 微粉炭と次亜塩素酸ナトリウムによるマンガン除去の反応速度への共存イオンおよび有機物の影響
メタウォーター 齋藤 俊

4-22 淀川を原水としたヤシ殻球状活性炭の水処理に関する調査
大阪市水道局 吉川 義智

4-23 原水中のジェオミンおよび溶解性有機物の溶存濃度に応じた粉末活性炭最適注入率推定方法の検討
東芝インフラシステムズ 海老原 聡美

4-24 溶媒抽出と脱着実験による有機フッ素化合物の脱着性の推定
—Log Dと脱着量の関係—
国立保健医療科学院 中沢 植文

4-25 RSSCT法を用いた市販粒状活性炭のPFOS等吸着性能評価（Ⅱ）
神興原企業局 仲宗根 卓志

浄水部門（ろ過・紫外線処理）
14:20～15:20（計4題）
座長：八戸工業大学教授 鈴木 拓也

4-26 ビコフランクトン測定装置によるろ過濁度予測手法
千葉県企業局 吉澤 豊

4-27 急速ろ過用小粒径ろ過砂の適用可能性調査
—フワ 森直 里咲—

4-28 水路設置型高効率紫外線照射装置の検討
水道機工 吉村 瑠璃美

4-29 紫外線照射装置における調光制御システムの検討
東芝インフラシステムズ 石塚 美和

浄水部門（凝集・沈澱）
15:25～16:40（計5題）
座長：東北学院大学教授 韓 連熙

4-30 画像処理型凝集センサによる水質制御システム
—原水中濁質粒子の粒径分布の影響—
東芝インフラシステムズ 有村 良一

4-31 淀川を原水とした凝集沈澱処理における攪拌条件の最適化に関する調査
大阪市水道局 牧之段 直希

4-32 福増浄水場における高塩基度 PAC 導入に向けた検討
千葉県企業局 井上 宏隆

4-33 凝集剤の性能把握（Ⅰ）
—高 pH 値原水に対する各 PAC と水温の影響—
水道機工 矢内 拓郎

4-34 キトサン凝集補助作用を向上させる処理条件の検討
福島工業高等専門学校 高荒 智子

10月20日（木）午後 計14題

第 4 会 場

溝・送・配水部門（管路管理④）
13:00～14:30（計6題）
座長：東京都立大学特任教授 小泉 明

5-62 口径700ミリ水管橋空気弁部漏水の不断水修理工法
大津市企業局 林 春己

5-63 水管橋及び管路付属設備の維持管理に向けたシステムの検証
管総研 北出 信

5-64 水管橋におけるアルカリ骨材反応に対する補修後の状況と洪水時における一考察
広島市水道局 清水 和輝

5-65 ランガー形式水管橋の吊り材劣化による振動特性の変化
神戸大学大学院 森岡 朝子

5-66 「水道管内カメラ調査評価認定証」制度の発足とその活用
全国水道管内カメラ調査協会 三浦 正孝

5-67 トンネル内配管を含む鋼管路の電食防止対策
愛知県企業庁 原 宏太

浄水部門（膜ろ過①）
14:35～15:20（計3題）
座長：国立保健医療科学院主任研究官 三好 太郎

4-35 膜ろ過浄水システムにおけるマンガン砂ろ過に関する一考察
—アンモニア態窒素共存下におけるマンガンの酸化—
水 ing 貝谷 吉英

4-36 豊平川原水に対する浸漬式 PVDF 膜ろ過システムの適用性に関する研究（Ⅱ）
水 ing 林 益啓

4-37 猪名川浄水場における新たな返送水質改善手法の開発にむけた調査研究（Ⅱ）
—返送水に対するハイブリッド膜ろ過システムの適用性調査—
阪神水道企業団 浅塚 悠介

浄水部門（膜ろ過②）
15:25～16:25（計4題）
座長：北海学園大学教授 山田 俊郎

4-38 低圧膜ろ過処理を導入した実浄水処理場におけるウイルスの除去性評価
北海道大学大学院 白川 大樹

4-39 膜ろ過前凝集条件と膜ファウリング及び膜透過水中残留アルミニウム濃度の関連
国立保健医療科学院 三好 太郎

4-40 豊平川原水に対する膜ろ過システムの適用性に関する研究
—ケーシング取納型膜の適用検討（Ⅱ）—
メタウォーター 美馬 智

4-41 前塩素を導入したNF膜ろ過システムにおけるファウリング特性に関する基礎的検討
八戸工業大学 鈴木 拓也

10月20日（木）午後 計13題

第 5 会場

導・送・配水部門（管路技術②） 13:00～14:15（計5題） 座長：神戸大学大学院准教授	
5-68	狭小スペースにおける不衝水補修弁取替工法の開発（Ⅰ） 川崎市上下水道局 志村 友行
5-69	水道配水用ポリエチレン管 スクイズオフ工法の改良に関する報告 配水用ポリエチレンパイプシステム協会 池田 満雄
5-70	水道配水用ポリエチレン配管の施工品質確保に向けた推奨工具認制度の制定 配水用ポリエチレンパイプシステム協会 大関 弘貴
5-71	福山市における水道配水用ポリエチレン管導入の効果 配水用ポリエチレンパイプシステム協会 塩浜 裕一
5-72	水道用バルブの弁閉閉方向、回転数可視化装置の開発 コスモ工機 高橋 佳晃

導・送・配水部門（管路技術③） 14:20～15:50（計6題） 座長：東京都立大学大学院准教授	
5-73	自動排水装置による滞留部の水質維持効果と導入メリットの評価 栗本鐵工所 山本 雅之
5-74	ステンレス・フレキ管口径600mmの開発（SDF工法） デック 中村 友也
5-75	腐食性土壌におけるダクタイル鉄管外面特殊塗装の耐食性検証 栗本鐵工所 明渡 健吾
5-76	配水システムの残留塩素濃度予測を目的とした LSTM モデルに関する一考察 東京都立大学大学院 岩本 拓磨
5-77	小口径シールドトンネルを鞘管とするシールド内配管工法の開発 φ400～600PN形ダクタイル鉄管のシールド内配管工法 クボタ建設 成島 照和
5-78	金属弁座偏心プラグ弁の開発 栗本鐵工所 北見 友貴

計画部門（施設と水質の管理計画） 15:55～16:55（計4題） 座長：関東学院大学准教授	
2-28	残留塩素濃度の低減化及び均等化の取組と成果 横浜市水道局 武村 盛史
2-29	浄水施設等におけるコンクリート構造物の予防保全型管理計画 東京都水道局 丸川 達也
2-30	経年管対策の推進に向けた管体腐食度調査 旭川市水道局 秋葉 鮎子
2-31	水質試験所改修工事に伴う水質検査への影響緩和策と実施状況 阪神水道企業団 須原 美香
10月20日（木）午後 計15題	

第 6 会場

リスク管理・災害対策部門（危機管理①） 13:00～14:15（計5題） 座長：広島大学教授	
9-6	緊急時の迅速な災害対策本部の設置 岡山市水道局 片山 悠綺
9-7	災害復旧の迅速化のための情報管理と平常時の障害対応 －障害対応業務を加速する ICT 活用の取組事例紹介－ あらおウォーターサービス 今村 達也
9-8	トライアンドエラーで挑んだ事業継続の取組み －平成30年7月豪雨災害で学んだアジリティの重要性－ 倉敷市水道局 高見 幸子
9-9	東京2020大会に向けたセキュリティ強化のためのソフト面の対策の考察 東京都水道局 齋藤 明香希
9-10	千葉県営水道におけるオリンピック・パラリンピック大会へ向けた取組 千葉県企業局 西井 淳雄

リスク管理・災害対策部門（危機管理②） 14:20～15:35（計5題） 座長：三重大学特命副学長（環境・SDGs）	
9-11	上下水道工事に係る事故事例収集と再発防止に向けた取り組み 名古屋市上下水道局 太田 知宏
9-12	浄水場におけるヒューマンエラーの実態調査及び要因分析の試み 大取広域水道企業団 岡本 祐
9-13	VR 技術による安全教育シナリオの制作と研修での活用 －工事事故のさらなる減少に向けて－ 東京都水道局 新島 清伸
9-14	東日本大震災における災害エスノグラフィ調査を活用した人材育成研修用教材の開発（Ⅱ） 仙台市水道局 白土 遼
9-15	ストレスチェックを活用した平成30年7月豪雨対応における倉敷市水道局職員の心理的ストレスの分析 倉敷市文化産業局 三好 達也

リスク管理・災害対策部門（耐震化対策） 15:40～16:40（計4題） 座長：東京大学大学院教授	
9-16	断層横断部の配管設計に向けた耐震継手の再現解析 栗本鐵工所 森本 皓一
9-17	福岡導水施設における地震対策・老朽化対策の取組み 水資源機構 永井 正勝
9-18	小規模地下式配水池の耐震診断に関する一考察 －静的線形解析（3次元 FEM）と動的非線形解析との比較－ 日水コン 中川 俊志
9-19	水道施設の耐震設計における危機耐性の導入 －水道施設耐震工法指針改訂より－ 日本水道協会 猪股 遼
10月20日（木）午後 計14題	

第 7 会場

水質部門（藻類・原虫①） 13:00～14:15（計5題） 座長：水産工業大学教授	
8-29	青森市におけるジアルジア汚染源調査 －河川水と野ネズミの <i>Giardia microti</i> 検出－ 青森市企業局 古川 紗耶香
8-30	那珂川における 2-MIB 産生藍藻類の繁殖事例 水戸市上下水道局 神永 一久
8-31	大津市の水道原水における植物プランクトンの変遷 －2008年から2021年の琵琶湖南湖における生物試験結果の解析－ 大津市企業局 竹内 洋祐
8-32	ピコプラクトンカウンタを用いた実態調査 仙台市水道局 上野 優
8-33	珪藻類の臭気原因調査による浄水処理の改善（Ⅱ） 川崎市上下水道局 仲田 義信

水質部門（藻類・原虫②） 14:20～15:20（計4題） 座長：石巻専修大学教授	
8-34	小型球形緑藻類によるろ過水濁度の上昇（Ⅰ） －ピコプラクトンカウンタによる水質管理の向上－ 神奈川県企業庁 館野 泉
8-35	小型球形緑藻類によるろ過水濁度の上昇（Ⅱ） －原因藻類の同定と凝集沈殿処理特性－ 神奈川県企業庁 渡邊 洋大
8-36	植物プランクトン計数装置による連続監視方法の検討 京都市上下水道局 外川 弘典
8-37	水中粒子画像解析を用いた藻類の識別 横河ソリューションサービス 渡邊 彩花

水質部門（送配水・給水・水質管理） 15:25～16:25（計4題） 座長：金沢工業大学教授	
8-38	取水口耐震工事による水源切替中の残塩濃度管理 －アンモニウムイオン存在下での前塩注入量の検討－ 静岡県大井川広域水道企業団 坂本 武大
8-39	水質自動監視装置に関する課題と水質測定データ活用の可能性 水道技術研究センター 山下 玲葉
8-40	色度測定による次亜塩素酸ナトリウム劣化状況の推定及び次亜塩素酸ナトリウムの劣化挙動と管理方法 広島市水道局 友永 裕一郎
8-41	下水処理場に設置された検査施設における水道水質検査の精度管理 －宮市上下水道部 小島 由輝

10月20日（木）午後 計13題

第 8 会場

導・送・配水部門（管路更新②） 13:00～14:30（計6題） 座長：東京大学大学院准教授	
5-79	基幹管路更新の設計 八尾市水道局 林 和志
5-80	配水管整備における設計業務の効率化 福岡市水道局 諸木 駿
5-81	管路更新基準年数の設定 那覇市上下水道局 松本 頼彦
5-82	名古屋駅周辺地区の入札不調対策についての考察 名古屋市上下水道局 内藤 崇
5-83	「ダウンサイジングを前提とした管網再構築の手引き」の作成 新潟市水道局 土岐 郁光
5-84	長崎市の水道施設統合整備事業の取組み －市町合併による施設の統廃合－ 長崎市上下水道局 近重 策都

導・送・配水部門（管路更新③） 14:35～16:05（計6題） 座長：北海道大学大学院教授	
5-85	地震時の管路被害予測式による管路更新計画の健全性評価 八戸圏域水道企業団 西山 和良
5-86	AI による管路劣化度調査結果を活用した新たな更新順位決定方法 会津若松市上下水道局 二瓶 信宏
5-87	水道管路の効率的な総合評価システムの開発（Ⅰ） －グループ単位の更新優先度評価－ 神戸市水道局 友野 雄介
5-88	水道管路の効率的な総合評価システムの開発（Ⅱ） －自動グルーピング手法の開発－ クボタ 奥村 勇太
5-89	地下水分布を考慮した水道管路の老朽度評価精度の向上に関する研究 クボタ 小林 優一
5-90	水道工事情報システム（IT 活用）の実証試験（Ⅲ） 八戸圏域水道企業団 西村 政浩
10月20日（木）午後 計12題	

第 9 会場

英語部門（事務・計画関係） 13:00～13:45（計3題） 座長：国立保健医療科学院主任研究官	
三浦 尚之	

10-6	Capacity Development of Water Supply Management in Semi-Urban Areas in Nepal ネパール国地方都市における水道事業能力強化 NWS 鬼木 哲
10-7	Information to participate in water meter procurement and Specifications of smart meter in Japan 水道メーター調達参加に必要な基礎知識とスマートメーターの仕様に関する情報第一環 芝 拓也
10-8	International Comparison of Drinking Water Rate Structures and Metering Practices 水道料金と検分制度に関する国際比較 水道技術研究センター 高橋 邦尚

リスク管理・災害対策部門（災害・事故対応①） 13:50～15:05（計5題） 座長：東京都大学教授	
長岡 裕	

9-20	落雷に伴う朝霞浄水場全停止 東京都水道局 青柳 良
9-21	非常時におけるサージタンク方式への運用変更 岩室高地配水場 超高池を利用したサージタンク方式 堺市上下水道局 藤井 亮介
9-22	水濁水質事故対応の迅速化に向けた産業廃棄物処理業者及び雨水管路等のマッピング 神奈川県内広域水道企業団 小林 世佳
9-23	全国の水道事業者等における水質事故事例の調査・収集 －水質異常原因物質の特定に向けた取組み－ 愛知県企業庁 鈴木 崇寛
9-24	寒波による給水管凍結の被害の把握と抑制 倉敷市水道局 菅野 佑治

リスク管理・災害対策部門（災害・事故対応②） 15:10～16:25（計5題） 座長：中央大学研究開発機構構構教授	
吉米 弘明	

9-25	災害被災地域における官民連携による浄水施設の早期復旧活動 理水化学 三好 範和
9-26	令和元年東日本台風（台風第19号）による東京都水道局あきる野給水事務所管内（西多摩地区）の復旧対応と応急用管路の検討 東京都水道局 古木 雄
9-27	平成30年7月豪雨災害における「試験通水」を利用した断水解除に向けての取組み 倉敷市水道局 森兼 久典
9-28	水道施設における浸水被害想定と水運用への影響分析 大阪市水道局 梅崎 大睦
9-29	水道施設の浸水対策 －竹矢ポンプ場における浸水対策事例－ 日本水工設計 金子 永直
10月20日（木）午後 計13題	

研究発表の日程 —10月21日（金）午前—

第 1 会 場

浄水部門（緩速ろ過）	
9:00～10:15（計5題）	
座長：東北大学大学院教授 佐野 大輔	
4-42	緩速ろ過システムの安定化と効率化 —モリスバンドメタルによる新たな掻き取り手法への取組み（Ⅲ）— 盛岡市上下水道局 佐々木 旭
4-43	緩速ろ過システムの安定化と効率化 —上向流粗ろ過による除濁性能— 特別会員 瀬野 守史
4-44	緩速ろ過池更新の取組み —可動式越流管導入によるろ過流量向上— 岩手中部水道企業団 小原 富太
4-45	緩速ろ過法における前処理の実証実験（Ⅳ） —上向流粗ろ過の排泥による影響— 岩手中部水道企業団 千葉 章世
4-46	緩速ろ過法における前処理の実証実験（Ⅴ） —上向流粗ろ過処理による濁度除去に対する生物活性の寄与— 麻布大学 大河内 由美子

浄水部門（浄水システム・浄水施設と維持管理）	
10:20～11:05（計3題）	
座長：麻布大学教授 大河内 由美子	
4-47	猪名川浄水場におけるオゾン処理設備の更新事例 阪神水道企業団 洗 優佑
4-48	水道の基盤強化に資する浄水システムの更新・再構築に関する研究 —A-MODELS プロジェクト— 水道技術研究センター 久保 章
4-49	小規模水道施設における次亜塩素酸ナトリウムの劣化防止対策 東北公営企業 及川 祥一
10月21日（金）午前 計8題	

第 2 会 場

計画部門（再構築）	
9:00～10:00（計4題）	
座長：お茶の水女子大学教授 大滝 雅寛	
2-32	水道施設概算工事費の算定手法に関する考察 —耐震補強工事に着目して— 東京立大学 小塚 航生
2-33	白川浄水場改修事業の取組み —将来を見据えた効率的な施設整備の在り方— 札幌市水道局 森本 純平
2-34	施設再編に伴う既存施設の有効活用方策 東京設計事務所 小野澤 慶治
2-35	受水量拡大を基本とした浄水場等の統廃合計画 東京設計事務所 朝見 周平
計画部門（官民連携）	
10:05～11:05（計4題）	
座長：関西大学教授 佐藤 雅代	
2-36	西谷浄水場の再整備 —DB・DBOによる事業の実施— 横浜市水道局 七田 尚哉
2-37	鳴門市・北島町共同浄水場整備事業に関する報告（Ⅰ） —共同浄水場整備事業における要求水準等の検討事例— 日本コロン 平田 明寿
2-38	鳴門市・北島町共同浄水場整備事業に関する報告（Ⅱ） —DB方式における受注後の最適化方法についての一事例— クボタ 西本 信太郎
2-39	創設事業における官民連携手法の導入とスマート水道メーターの活用事例 NJS 竹田 智

計画部門（ビジョン・中期経営計画・施設整備計画）	
11:10～12:10（計4題）	
座長：関西大学教授 窪田 諭	
2-40	流山市水道ビジョン（2021～2030） —市民への安全な水の安定供給をいつまでも— 流山市上下水道局 林 孝佳
2-41	東京水道施設整備マスタープラン —東京を支える強靱で持続可能な水道システムの構築— 東京都水道局 谷口 久美子
2-42	水道管路重点整備実行プラン 東京都水道局 福岡 千尋
2-43	水道事業基本計画及び中期経営計画策定に向けた取組 —水道局職員の意識向上と市民・事業者との協働— 仙台市水道局 西澤 博
10月21日（金）午前 計12題	

第 3 会 場

浄水部門（高度浄水処理①）	
9:00～10:30（計6題）	
座長：豊橋技術科学大学教授 井上 隆信	
4-50	大阪市における高度浄水処理の導入効果 —高度浄水処理通水20年誌（水質編）の作製— 大阪市水道局 今中 壮一
4-51	東京都水道局朝霞浄水場における令和2年度冬期のかび臭物質対応 東京都水道局 湯田 恵
4-52	淀川水系において低水温期に発生したかび臭物質の浄水処理性（Ⅰ） 大阪市水道局 小林 裕基
4-53	淀川水系において低水温期に発生したかび臭物質の浄水処理性（Ⅱ） 大阪市水道局 船附 壮一
4-54	オゾン応用促進酸化処理の過酸化水素最適注入に関する検討 —東芝インフラシステムズ— 村山 清一
4-55	ウルトラファインバブルオゾンによる促進酸化処理効果の検証 大阪市水道局 今村 康夫

浄水部門（高度浄水処理②）	
10:35～11:50（計5題）	
座長：横浜国立大学大学院教授 岡崎 慎司	
4-56	上向流式生物接触ろ過における高濃度かび臭物質の除去効果 北九州市上下水道局 川端 将徳
4-57	遠賀川で発生したかび臭物質産生藍藻類の塩素処理 —猪熊取水場の次亜塩素酸ナトリウム注入の効果— 北九州市上下水道局 奥村 裕司
4-58	上向流式生物接触ろ過における担体条件と完全アンモニア酸化細菌（Comammox）の優占との関係 東京大学 石崎 悠太
4-59	小笠原母島の帯磁性イオン交換樹脂処理導入による遊離塩素処理切替の可能性調査 前澤工業 坂下 寛悟
4-60	ハロ酢酸低減を目的とした帯磁性イオン交換樹脂処理設備の運用 前澤工業 本間 司
10月21日（金）午前 計11題	

第 4 会 場

溝・送・配水部門（漏水調査・漏水防止①）	
9:00～10:30（計6題）	
座長：鳥取大学理事・副学長 細井 由彦	
5-91	新型漏水探知機を使用した漏水調査の実施報告と今後の展望 名古屋市上下水道局 尾藤 恒太
5-92	配水本管（φ600mm）漏水対応における透過式漏水発見器を使用した漏水調査 東京都水道局 田村 達地
5-93	硬質ポリ塩化ビニル管におけるAIを用いた漏水検知モデル —学習データ数の違いに着目した分析— 東京立大学大学院 伊藤 開登
5-94	機械学習を用いた「漏水予測」の実現可能性調査 東京水道 高橋 葵
5-95	漏水防止対策についての検証 —漏水量と配水主管の整備延長との相関— 長崎市上下水道局 丸田 有記
5-96	IoT技術を活用した漏水監視システムの導入検討 川崎市上下水道局 工藤 祥子

溝・送・配水部門（漏水調査・漏水防止②）	
10:35～11:50（計5題）	
座長：東北学院大学名誉教授・客員教授 吉田 望	
5-97	既設地下式消火栓用補強金具の開発 清水合金製作所 竹内 徹佑
5-98	長崎市小浦・大浜地区における送水管損傷 長崎市上下水道局 矢野 勝也
5-99	大口径管路に設置された空気弁の漏水修繕工事 千葉県企業局 宮川 大範
5-100	京都市山間地域における流方向計等を使用した効率的な漏水調査 京都市上下水道局 外村 繁幸
5-101	漏水調査現場の課題解決に向けた調査手法の検証 フジテコム 竹村 博
10月21日（金）午前 計11題	

第 5 会 場

導・送・配水部門（管路工事①）
9:00～10:30（計6題）
座長：福島工業高等専門学校准教授 高荒 智子

5-102	庭窪万博系統連絡管シールド工事における掘進停止とその原因究明 大阪広域水道企業団	丸山 博功
5-103	改良土プラント認定制度 堺市上下水道局	古川 仁大
5-104	パイプ・イン・パイプ工法による Y 字分岐管の更新 大阪市水道局	鳥山 拓矢
5-105	国有林野内におけるシールド工法を用いた導水路の施工 札幌市水道局	原田 将希
5-106	DXR シールド工法（二次覆工）における急曲線部の施工 千葉県企業局	大木 亮
5-107	水道建設工事におけるコスト削減の取組み 東大阪市上下水道局	他谷 渉

導・送・配水部門（管路工事②）
10:35～12:05（計6題）
座長：千葉大学理事 藤江 幸一

5-108	IoT 技術を活用した水道工事施工管理の実証実験の報告 会津若松市上下水道局	木村 信吾
5-109	第二北総～成田線送水管整備事業 千葉県企業局	水嶋 浩孝
5-110	ちば野菊の里浄水場（第2期）事業に伴う既設配水池流入管へのφ1,500mm 不排水仕切弁の設置 千葉県企業局	菊池 祐美
5-111	管路更新のカーボンニュートラルに向けて～仮設配管資材レンタルシステムによるCO ₂ 排出削減～ 光明製作所	筒井 信行
5-112	新たな発注形態による配水支管更新工事の実施報告 堺市上下水道局	高山 善太
5-113	SDF 工法の施工事例報告 阪神水道企業団	榎本 真哉

10月21日（金）午前 計12題

第 6 会 場

水質部門（有機フッ素化合物）
9:00～10:30（計6題）
座長：岐阜大学教授 李 富生

8-42	有機フッ素化合物の実態調査及び粉末活性炭による除去性調査 福岡市水道局	西尾 健太郎
8-43	直接注入法による PFOS、PFOA 及び PFHxS の検査 豊田市上下水道局	伊藤 卓晃
8-44	木曾川における有機フッ素化合物の検出状況～溶媒抽出-LC/MS 法の確立から調査まで～ 名古屋市上下水道局	両角 勇紀
8-45	水道水中の PFOA 代替物質 GenX 分析法の検討 三重県環境保全事業団	古川 浩司
8-46	直接注入法による PFOS、PFOA、PFHxS の検査方法の検討及び実態調査 さいたま市水道局	岡本 和真
8-47	浄水処理工程における有機フッ素化合物の処理性調査 千葉県企業局	栗原 正憲

計画部門（水需要・新型コロナウイルスの影響）
10:35～11:35（計4題）
座長：環境学研究科室長 大野 浩一

2-44	新型コロナウイルスと水需要の関係 福島市水道局	井上 和樹
2-45	コロナ禍前後における水使用行動の差異に関する比較分析 東京都立大学大学院	黄木 耀斗
2-46	水道水と購入水に対する意識調査と購入水利用への COVID-19 の影響 福山市立大学	清水 聡行
2-47	大阪市上下水道需要予測の策定 大阪市水道局	土橋 裕輝

10月21日（金）午前 計10題

第 7 会 場

リスク管理・災害対策部門（応急給水①）
9:00～10:00（計4題）
座長：名古屋大学准教授 平山 修久

9-30	高造水・高回収率逆浸透（RO）膜エレメント ～災害対策用小型造水システムの普及拡大に向けて～ 東 高木 健太郎	
9-31	可搬式浄水装置による支援活動～水資源機構の取組～ 水資源機構	柳生 光彦
9-32	仮設水槽への注水に特化した給水車の実証実験（Ⅱ） ～普通貨物車への加圧給水機能付加～ 仙台市水道局	森 勇太
9-33	小型給水車の導入事例 倉敷市水道局	浅野 太輝

リスク管理・災害対策部門（応急給水②）
10:05～11:05（計4題）
座長：北海道大学大学院准教授 松下 拓

9-34	吹田市における災害時応急給水体制 吹田市水道部	松坂 有馬
9-35	停電時のマンション等における給水方法についての広報活動 ～災害時における水道利用者の負担軽減～ 札幌市水道局	佐々木 崇
9-36	南陸トラフ地震臨時情報対策に向けた応急給水リスク分析 名古屋大学	瀧石 さくら
9-37	地域医療と水道局のBCP連携を促進するリユースパッケージ 大阪市水道局	菅根 秀夫

10月21日（金）午前 計8題

第 8 会 場

水源・取水部門（水源水質保全②（濁類等））
9:00～10:15（計5題）
座長：信州大学教授 小松 一弘

3-6	流域の土地利用が河川水質に与える影響～荒川の低水温期における 2-MIB 濃度上昇について～ 埼玉県企業局	山内 康正
3-7	道志川におけるカビ臭物質発生の原因調査・対策案の検討 横浜市水道局	海野 佑太
3-8	水道水源における複数種のカビ臭原因物質発生濃度の同定・定量手法の開発 横浜市水道局	松本 恭太
3-9	衛星「しきさい」からの貯水池のクロロフィル a データの検討 水道マッピングシステム	保坂 幸尚
3-10	霞ヶ浦におけるカワヒバリガイの実態調査 茨城県企業局	田子 大幹

水源・取水部門（水源林・水源施設等）
10:20～11:50（計6題）
座長：県立広島大学教授 橋本 温

3-11	木曾三川流域自治体連携協議の10年の歩みと今後の展望 名古屋市上下水道局	山下 裕介
3-12	新しい「日常の新しい広報「おうちで水源林ツアー（動画配信）」の実施 東京都水道局	北留間 大貴
3-13	購入した森林の再生に向けた取組 東京都水道局	浅井 宏太
3-14	小河内貯水池流域における樹種・管理と林床被覆率の関係 東京都立大学	岩間 友宏
3-15	村山上貯水池堤体強化に伴う施工報告 東京都水道局	志村 和彦
3-16	飯泉沈砂池締切濃度に伴う課題と対策 神奈川県広域水道企業団	横田 聖弥

10月21日（金）午前 計11題

※第9会場の研究発表はなし。

部門別発表数

事務30、計画47、水源・取水16、浄水60、導・送・配水113、給水装置13、機械・電気・計装21、水質47、リスク管理・災害対策37、英語8、計392

※発表論文のタイトルおよび発表者とその所属は8月31日現在のものです。

発表者各位へ

- 発表するセッションの開始1時間前（午前最初のセッションは30分前）までに該当発表部門の会場受付へお越しください。
- 研究発表時間は1人12分間で質疑応答時間は3分です。
- 研究発表終了後も質疑応答が終了するまで必ず発表者席で待機してください。
- 発表者の欠席などにより発表時間が繰り上がることがあります。
- 欠席する場合は必ず前もってご連絡ください。登壇者の変更は共同執筆者に限ります。

◆会場へのアクセス

《交通アクセス》



《あおなみ線時刻表》

時刻	名古屋駅発	時刻	金城ふ頭駅発
5	30	5	30 47
6	00 20 40	6	09 30 51
7	00 10 20 30 40 50	7	01 21 31 41 51
8	00 10 20 30 40 50	8	01 11 21 31 41 51
9	00 10 20 30 45	9	01 11 28 44 59
10~15	00 15 30 45	10~15	14 29 44 59
16	00 15 30 45	16	14 29 43
17	00 10 20 30 40 50	17	01 21 31 41 51
18	00 10 20 30 40 50	18	01 11 21 31 41 51
19	00 10 20 30 45	19	01 15 30 45
20	00 15 30 45	20	00 15 30 45
21	00 15 30 45	21	00 15 30 47

平成16年10月8日実施ダイヤ

《会場周辺図》

