

## 発表プログラム

### 若手研究紹介（オルガノ賞）

9月17日（水）午前

A会場 09：00～12：00

（司会：佐藤 久（北海道大））

- 09：00～09：05 選考委員長開会挨拶 ..... 黒田啓介（富山県立大）
- 09：10～09：35 Characterization and Control of Pathogenic Nontuberculous Mycobacteria  
in Hospital Water Supply System ..... Gan Yalan（The Univ. of Tokyo）..... 3
- 09：35～10：00 Advancing Wastewater-based Epidemiology through Assay Development  
and Integration of Microbial Source Tracking ..... Sunayana Raya（Univ. of Yamanashi）..... 4
- 10：00～10：25 水環境において細菌の形質転換を引き起こす溶存遊離 DNA の実態解明 ..... 玉井荘一郎（宮崎大院）..... 5  
（司会：藤林 恵（九州大））
- 10：40～11：05 瀬戸内海のCOD上昇と栄養塩類管理に関する研究 ..... 鹿島千尋（大阪大院工）..... 6
- 11：05～11：30 高分解能質量分析計を用いた水道水中細菌増殖基質の探索と同定および浄水処理における消長の評価  
..... 上原悠太郎（東京大院）..... 7
- 11：30～11：55 未培養 *Minisyncocota* 門細菌の活性汚泥中における動態の多角的解析 ..... 藤井直樹（広島大院）..... 8

### 年間論文賞（メタウォーター賞）

9月17日（水）午後

A会場 17：10～18：10

- 17：10～17：15 選考委員長開会挨拶 ..... 大河内由美子（麻布大学）
- 17：15～17：40 深層学習を用いた活性汚泥顕微鏡画像中微小動物の網羅的検出・自動分類モデルの開発  
..... 箱島 卓（東京大院）..... 10
- 17：40～18：05 Re-appraisal of the Phylogeny and Fluorescence *in Situ* Hybridization (FISH) Probes  
for Identifying the Eikelboom Morphotype 'Haliscomenobacter Hydrossis' in Japanese  
Municipal Wastewater Treatment Plants ..... Tadashi Nittami（Yokohama National Univ.）..... 11

9月17日(水)午前

B会場 09:00~12:30

嫌気性微生物処理研究の軌跡と未来への挑戦(嫌気性微生物処理研究委員会)

(座長:西村文武(京都大))

- 09:00~09:05 趣旨説明 .....°西村文武(京都大)
- 09:05~09:25 嫌気性微生物処理に関する日本水環境学会での発表動向および今後の展望  
.....°日高平(京都大), 戸荻丈仁(公立鳥取環大), 高島正信(福井工大), 重村浩之(国総研)..... 14
- 09:25~09:45 Cosubstrates in Azo Dye Decolorization: An Underexplored Role in Electron Flow Control  
.....°Thu Huong Nguyen(京都大), 日高平(京都大),  
渡利高大(長岡技科大), 山口隆司(長岡技科大)..... 15
- (座長:日高平(京都大))
- 09:50~10:10 嫌気性 MBR を用いた CO<sub>2</sub> の資源化: バイオメーターネーションとホモ酢酸生成  
.....°哈俊形(東北大), 覃宇(東北大), 李玉友(東北大)..... 17
- 10:10~10:30 生分解性プラ資材の劣化に伴う機械的、物理化学的特性の変化と嫌気性生分解性との関係  
.....°小林拓朗(国環研), 倉持秀敏(国環研), 元木俊幸(国環研)..... 19
- 10:30~10:50 嫌気性消化プロセスの導入により下水処理場で発生しうる問題とその対策  
.....°宮本豊尚(土木研), 高橋啓太(土木研), 阿部千雅(土木研)..... 21
- (座長:西村文武(京都大))
- 11:00~12:00 嫌気性生物処理における自動制御と後処理の新しい進展 .....°李玉友(東北大)..... 23
- 12:00~12:30 総合討議

9月17日(水)午前

C会場 09:00~12:30

集水域の変化と汽水域(汽水域研究委員会)

(座長:清家泰(島根大))

- 09:00~09:10 委員長挨拶・趣旨説明 .....°清家泰(島根大), °山室真澄(東大・新領域)
- 09:10~09:40 河北潟とその周辺地における能登半島地震災害  
.....°永坂正夫(金沢星稜大), 福原晴夫(河北潟湖沼研), 奥川光治(河北潟湖沼研),  
野原精一(福島県尾瀬保護調査会)..... 26
- 09:40~10:05 東京湾への流入負荷および地形の変遷と水質の変化  
.....°井上徹教(港湾空港研), 野原昭雄(日本工営(株))..... 27
- 10:05~10:30 シロウオの生息環境に関わる流域の変化について .....°伊豫岡宏樹(九州産大), 澤田翔太(九州産大)..... 29
- 10:35~10:55 霞ヶ浦周辺河川のイシガイの再生産と水温の関係  
.....°小室隆(関東学院大・経済), 後藤益滋(人間環境大)..... 30
- 10:55~11:20 水田除草剤が集水域に与える影響 .....°山室真澄(東京大院・新領域), 小室隆(関東学院大・経済)..... 31
- (座長:山室真澄(東京大院・新領域))
- 11:20~11:35 斐伊川からの濁水の流入が宍道湖のリン循環に及ぼす影響—鉄型リンの動態を中心として—  
.....°吉岡利真(島根大院・自然), 江川美千子(島根大院・自然),  
鮎川和泰(島根大・エスチュアリー), 清家泰(島根大・エスチュアリー)..... 32
- 11:35~11:52 河川水辺の国勢調査データを使用した河川における海産魚の遡上域  
.....°坂口侑雅(関東学院大・経済), 坂野緋莉(関東学院大・経済), 小室隆(関東学院大・経済)..... 34
- 11:52~12:30 総合討議

9月17日(水)午前

H会場(口頭会場) / I会場(ポスター会場) 09:00~12:30

環境汚染物質の探索と実態把握(MS技術研究委員会)

口頭発表 / 09:00~10:40

(座長:西野貴裕(東京都・環科研), 宮脇崇(北九大))

- 09:00~09:20 環境水に含まれる超短鎖~長鎖 PFAS の一斉分析法の開発  
.....°安田恭子(アジレント), 城代航(アジレント), 澤田浩和(アジレント)..... 36
- 09:20~09:40 液体クロマトグラフシングル四重極質量分析計を用いた水試料中の PFAS 測定の可能性  
.....°親泊宗一郎(島津テクノ), 柴山基(島津テクノ), 嶽盛公昭(島津テクノ), 八十島誠(島津テクノ)..... 37
- 09:40~10:00 神戸港内底質における有機フッ素化合物の経時的変動  
.....°中田千恵子(神戸市・健科研), 吉野共広(神戸市・健科研),  
山路章(神戸市・健科研), 向井健悟(神戸市・健科研)..... 38

10:00~10:20	保持係数を指標とした AIQS-LC における HILIC カラムの選定 .....°市原真紀子(大阪市・環科研セ), 宮脇 崇(北九大), 門上希和夫(北九大), 大方正倫(滋賀県立大).....	40
10:20~10:40	分析法の適用範囲の把握を志向したケミカルスペースの可視化 .....°竹峰秀祐(埼玉県・環科国セ), 橋本俊次(国環研).....	41
<b>ハイブリッド形式ポスター発表(ショートプレゼン/10:40~11:20, 自由討議/11:20~12:15)</b> (座長:市原真紀子(大阪市・環科研セ))		
10:40~10:44	ポリ塩化ビフェニル(PCB)の異性体・エナンチオマー特異的分析と毒性評価 .....°中野 武(神戸大バイオシグナル総研セ).....	43
10:44~10:48	MS-DIAL を用いた微量有機化学物質の同定性能に関する検証 .....°宮脇 崇(北九大), 山口涼太(北九大), 江口哲史(千葉大), 橋本俊次(国環研).....	44
10:48~10:52	LC-MS/MS による国内水環境中の塩素酸、過塩素酸イオンの測定、生態リスク評価 .....°西野貴裕(東京都・環科研), 加藤みか(東京都・環科研), 高澤嘉一(国環研).....	45
10:52~10:56	AIQS-LC を用いた水質中 PFAS のスクリーニング分析法の開発-前処理法の検討- .....°藤吉美緒(北九大), 山口涼太(北九大), 宮脇 崇(北九大).....	46
10:56~11:00	AIQS-LC プラットフォームにおけるリテンションインデックス予測の検討(第二報) .....°伊藤朋子(岩手県・環研セ), 市原真紀子(大阪市・環科研セ), 大方正倫(滋賀県立大), 宮脇 崇(北九大).....	47
(座長:松村千里(兵庫県・環研セ))		
11:00~11:04	環境試料分析の高感度化に向けた LC/MS 低流量化の検討 .....°新福優太(国環研), 米山美幸(国環研), 宮脇 崇(北九大), 市原真紀子(大阪市・環科研セ).....	48
11:04~11:08	都市域河川における微量金属類の存在形態に関する研究.....°松下瑞希(北九大), 宮脇 崇(北九大).....	50
11:08~11:12	ICP-MS による事業所排水中の金属元素一斉分析法の検討 .....°加藤吉紀(内藤環境管理株), 戸邊真一(内藤環境管理株), 竹下尚長(内藤環境管理株).....	51
11:12~11:16	水中 PFAS 分析の固相前処理作業における効率化の提案と分析評価 .....°坂井拓斗(ジューエルサイエンス), 高原玲華(ジューエルサイエンス), 石井一行(ジューエルサイエンス), 高柳 学(ジューエルサイエンス).....	52
11:16~11:20	GC-MS による浸出水等に含まれるフルオロテロマー類の前処理法の分析検討について .....°坂本和暢(兵庫県・環研セ), °松村千里(兵庫県・環研セ), 矢吹芳教(大阪府・環農水総研).....	54
<b>自由討議/11:20~12:15(アカデミックモール)</b> <b>セッション総括/12:15~12:30</b> (座長:中野 武(神戸大バイオシグナル総研セ))		
12:15~12:30	セッション総括	

9月17日(水)午後

B会場 13:30~17:00

**促進酸化処理の鍵となる紫外線-その最適な活用法とは?(紫外線を利用した水処理技術研究委員会)**

(座長:大瀧雅寛(お茶の水女大))

13:30~13:40	趣旨説明.....°大瀧雅寛(お茶の水女大)	
13:40~14:00(オンライン)	米国の上水および下水処理施設における促進酸化処理の導入と運用事例 .....°池端慶祐(テキサス州立大).....	58
14:00~14:18(オンライン)	光化学理論に基づく紫外線塩素促進酸化処理の有機リン系農薬分解に対する有用性 .....°村田雄一朗(東京都立大院/ポワティエ大), 酒井宏治(東京都立大), 栗栖 太(東京大), Jean-Philippe Croue(ポワティエ大).....	60
14:18~14:36	UV/過硫酸促進酸化による金属イオン併用の効果 .....°中村知克(日本フォトサイエンス), 山越裕司(日本フォトサイエンス).....	62
14:36~14:54	光化学反応における0次反応から1次反応への速度論的移行の検証 .....°山越裕司(日本フォトサイエンス), 中村知克(日本フォトサイエンス).....	63
(座長:中村知克(日本フォトサイエンス))		
15:10~15:28	オゾンと過酸化水素を用いた促進酸化処理.....°水野忠雄(摂南大).....	65
15:28~15:46	紫外線発光ダイオード(UV-LED)による浄化槽処理水中の大腸菌の不活化 .....°佐藤実夏(東京大), 鳥居将太郎(東京大), 小熊久美子(東京大).....	67
15:46~16:04	オゾン/過酸化水素処理における水温の影響.....°加藤康弘(メタウォーター).....	69
16:04~16:22	水中の有機汚染物質の分解に対する紫外線促進酸化処理の適用可能性.....°酒井宏治(東京都立大).....	71

(座長：大瀧雅寛 (お茶の水女大))

16:30~17:00 講評・パネルディスカッション

9月17日(水)午後

C会場 13:30~17:00

産業排水の処理・回収分野における新たな課題と技術動向 (産業排水の処理・回収技術研究委員会)

(座長：鈴木重浩 (メタウォーター))

13:30~13:35 趣旨説明

13:35~14:20 <招待講演>宇宙開発における「水」技術の現在地 — 宇宙探査と水処理技術の接点

.....°目黒裕章 (JAXA) ..... 74

14:20~15:05 <招待講演>分散型水循環システムの可能性 .....°越智浩樹 (WOTA) ..... 76

(座長：早見徳介 (東芝))

15:15~15:30 産業排水からの水資源の回収時における凝集条件が後段の除濁膜に与える影響

.....°坂元絢子 (栗田工業), 多田景二郎 (栗田工業), 川勝孝博 (栗田工業), 鈴木瑞季 (栗田工業) ..... 77

15:30~15:45 排水処理設備維持管理へのスペクトル技術の適用

.....°鈴木 茂 (住友重機械エンバイロメント), 城所伸昭 (住友重機械エンバイロメント) ..... 78

15:45~16:00 画像解析 AIを活用した汚泥脱水機の安定運転支援技術

.....°八幡齊晃 (日立プラントサービス), 照井茂樹 (日立プラントサービス) ..... 79

(座長：小松和也 (栗田工業))

16:00~16:15 OARO法による排水中の硫酸アンモニウム濃縮システムの実用化

.....°山本昌平 (オルガノ), 中野 徹 (オルガノ), 恵良 彰 (オルガノ), 若山 聖 (オルガノ) ..... 81

16:15~16:30 水生ミミズ導入による余剰汚泥削減と水質維持の両立に関する基礎検討

.....°野宮高由 (水ing), 豊島光康 (水ing), 惣田 訓 (立命館大) ..... 82

16:30~16:45 最終沈殿池の処理能力向上技術の実規模実証

.....°五味菜尋 (メタウォーター), 社本英夫 (松本市下水道課), 高田祥暉 (日本下水道事業団),  
糸川浩紀 (日本下水道事業団) ..... 84

9月17日(水)午後

D会場 13:30~17:00

地域からの発信～多様な視点で読み解く水環境～ (地域水環境行政研究委員会・全国環境研協議会共催)

(座長：石井裕一 (東京都・環科研))

13:30~13:35 趣旨説明.....°西嶋 渉 (広島大)

13:35~14:15 招待講演 今後の水環境行政の展開について 2025

.....°鈴木清彦 (環境省 水・大気環境局 環境管理課) ..... 88

14:15~14:40 受賞講演 食物連鎖モデルを用いた瀬戸内海播磨灘の水質・生態系への栄養塩類負荷の影響評価

.....°古賀佑太郎 (兵庫県・環研セ), 佐藤祐一 (滋賀県・琵琶湖環科研セ),  
バレンティナ・ピントス・アンドレオリ (港空技研), 嶋寺 光 (大阪大院・工) ..... 89

14:40~15:00 既存インフラとグリーンインフラの活用による栄養塩削減効果の検討

.....°横山智子 (千葉県・環研セ), 星野武司 (千葉県・環研セ),  
西廣 淳 (国環研), 松崎慎一郎 (国環研) ..... 90

15:00~15:20 日本全国COD・TN・TP発生負荷量データベース .....°東 博紀 (国環研), 山崎 大 (東京大) ..... 91

(座長：東 博紀 (国環研))

15:30~15:50 大阪湾における粒状有機物および溶存有機物の分解速度と分解時間

.....°鈴木元治 (兵庫県・環研セ), 藤原建紀 (京都大学名誉教授),  
中谷祐介 (大阪大院・工), 鹿島千尋 (大阪大院・工) ..... 93

15:50~16:10 野尻湖湖心における溶存酸素濃度の変化

.....°小松一弘 (信州大・工), 時任晶央 (信州大・工), 飯室 遼 (信州大・工), 豊田政史 (信州大・工) ..... 95

16:10~16:30 定点自動観測溶存酸素濃度の機械学習による推定と異常検知

.....°永野隆紀 (大阪大院・工), 入江政安 (大阪大院・工), 中谷祐介 (大阪大院・工) ..... 97

16:30~16:50 霞ヶ浦における貧酸素水塊の将来変化予測に関する検討

.....°入江政安 (大阪大院・工), 永井 椋 (大阪大院・工), 高津文人 (国環研), 東 博紀 (国環研) ..... 99

16:50~17:00 総合質疑

9月17日(水)午後

E会場 13:30~17:00

流域物質動態モデリングの最新動向(流域物質動態研究委員会)

(座長:山田俊郎(北海学園大))

- 13:30~13:35 開会のあいさつ・趣旨説明 .....°中島典之(東京大・環安研セ)
- 13:35~13:57 琵琶湖流域水物質循環モデル開発と政策活用の歴史~難分解性有機物、放射性物質から高次生態系まで~  
.....°佐藤祐一(滋賀県・琵琶湖環科研セ), 上原 浩(パシフィックコンサルタンツ),  
永禮英明(岡山大), 小松英司(環境創生科学研究所)・・・102
- 13:57~14:19 流域物質動態モデリングにおいて今後考えるべき視点  
.....°中谷祐介(大阪大院・工), 鹿島千尋(大阪大院・工), 入江政安(大阪大院・工)・・・104
- 14:19~14:41 水環境と生態系ピラミッド:数理モデルで探る水質の影響 .....°相馬明郎(大阪公大院・工)・・・105
- 14:41~15:03 河川・受水域における水環境動態を捉えるための流域モデリング .....°佐藤圭輔(立命館大)・・・106  
(座長:尾崎則篤(県広島大))
- 15:15~15:37 制御技術導入を考慮した雨水排除網を含む流域での物質動態モデル化の現状と課題  
.....°原田茂樹(福島大), 飯沼龍雅(シイエヌエス)・・・108
- 15:37~15:59 浅い湖沼「霞ヶ浦」における熱波発生時の溶存酸素動態モデル解析  
.....°篠原隆一郎(国環研), 松崎慎一郎(国環研), 渡邊未来(国環研), 中川 恵(国環研)・・・110
- 15:59~16:21 From Rivers to the Sea: Integration of Numerical Models in Environmental Analysis  
.....°Pintos Andreoli Valentina(港空技研), Moki Hirota(港空技研),  
Kuwaie Tomohiro(港空技研), Koga Yutaro(兵庫県・環研セ)・・・112
- 16:21~16:43 流域環境における放射性セシウム動態モデリング  
.....°池之上翼(原子力機構), 中西貴宏(原子力機構)・・・113  
(座長:佐藤祐一(滋賀県・琵琶湖環科研セ))
- 16:43~17:00 総括

9月17日(水)午後

F会場 13:30~17:00

New Approach Methods (NAMs) の理解と適切な利用に向けて(バイオアッセイによる安全性評価研究委員会)

(座長:新野竜大(三菱ケミカル))

- 13:30~14:15 基調講演:安全性評価におけるNAMの現状とレギュレーション応用への期待  
.....°小島 肇(山口東京理科大)・・・116
- 14:15~14:45 ゼブラフィッシュ胚試験を用いた安全性評価法の開発 .....°劉舒捷(花王)・・・117
- 14:45~15:15 安全性評価へのゼブラフィッシュ試験の活用と規制利用への期待 .....°田崎純一(花王)・・・118
- 15:30~15:55 ゼブラフィッシュを用いた発生毒性評価の試み  
.....°小野美都穂(三菱ケミカルリサーチ), 梅北さあや(三菱ケミカルリサーチ),  
新野竜大(三菱ケミカル), 西村有平(三重大院)・・・119
- 15:55~16:20 魚類を用いた動物代替法開発の可能性  
.....°鑑迫典久(愛媛大学), 米山宙舞(愛媛大学), 岡崎友紀代(愛媛大学)・・・120
- 16:20~16:45 環境影響評価におけるNAMsの開発状況と規制利用の可能性 .....°山本裕史(国環研)・・・121
- 16:45~17:00 総合討論

9月17日(水)午後

G会場 13:30~17:00

環境エンジニアリングにおける電気化学的技術(電気化学的技術研究委員会)

(座長:窪田恵一(群馬大院))

- 13:30~13:35 挨拶 .....°渡邊智秀(群馬大院・理工)
- 13:35~13:53 電解オゾンによるハロゲン系副生成物に関する基礎的検討  
.....°岩本卓治(神奈川県・産技総研), 祖父江和治(神奈川県・産技総研)・・・124
- 13:53~14:11 オゾン電解併用処理における銅(II)塩添加効果  
.....°岸本直之(龍谷大・先端理工), 新井春希(龍谷大院・理工)・・・126
- 14:11~14:29 促進酸化処理及び促進還元処理によるPFOAの高効率分解  
.....°黒澤侑愛(東邦大院・理), 井関正博(東邦大・理)・・・128
- 14:29~14:47 金属有機構造体を用いたPFOAの吸着・濃縮とその後の電解酸化による分解  
.....°関口ゆきな(東邦大院・理), 井関正博(東邦大・理),  
宮澤ひな乃(東邦大院・理), 鳥巢亜麻音(東邦大院・理)・・・130

- 14：47～15：05 電気化学的手法による廃棄物処分場に含有する PFOA の分解と脱フッ素化  
 .....°松本和也（神戸大院・農），吉田 弦（神戸大院・農），  
 矢吹芳教（大阪府・環農水総研），井原一高（神戸大院・農）・・・ 132  
 （座長：榊原 豊（早稲田大院））
- 15：15～15：33 燃料電池を用いた排水発電および脱硫技術開発の取り組み  
 .....°田村青葉（住友重機械工業・技研），清川達則（住友重機械工業・技研）・・・ 134
- 15：33～15：51 電圧印加によるメタン発酵プロセス高度化技術の開発  
 .....°明田川恭平（東北大・工，三菱電機），結城里沙（三菱電機），李玉友（東北大・工）・・・ 135
- 15：51～16：09 対話型生成 AI を活用した電気化学実験補助装置の開発  
 .....°廣岡佳弥子（岐阜大・環社共研セ），市橋 修（岐阜大・環社共研セ），  
 本山亜友里（岐阜大・環社共研セ）・・・ 137
- 16：09～16：27 微生物燃料電池型廃水処理のスケールアップによる能力低減の解決に向けて  
 .....°吉田奈央子（名古屋大・未材・シス研）・・・ 139
- 16：27～16：45 高度処理浄化槽への生物電気化学技術の適用による影響  
 .....°窪田恵一（群馬大院・理工），見島伊織（埼玉県・環科国セ），渡邊智秀（群馬大院・理工）・・・ 140  
 （座長：岸本直之（龍谷大・先端理工））
- 16：45～17：00 総合討論

## 9月17日（水）午後

H会場（口頭会場）/I会場（ポスター会場） 13：30～17：00

災害・事故時における健康関連微生物への対応を考える（水中の健康関連微生物研究委員会）

（座長：北島正章（東京大院・工））

- 13：30～13：35 趣旨説明 .....°原本英司（山梨大・流域セ）
- 13：35～13：50 シングルセルゲノム解析を用いた下水処理場における薬剤耐性のキャリアとなる細菌の動態  
 .....°Mardalisa（金沢大院・自然研），西川洋平（産総研），  
 坂東航介（金沢大・理工），°本多 了（金沢大・理工）・・・ 144
- 13：50～14：05 雨天時越流水中の感染性ウイルス検出に向けた細胞培養 PCR 法の開発  
 .....°竹内広海（東京大院・工），岸野 亮（東京大院・工），  
 鳥居将太郎（東京大院・工），片山浩之（東京大院・工）・・・ 146
- 14：05～14：30 ポスター発表 インTRODクシヨN
- 14：30～15：05 ポスター発表 コアタイム  
 庄内地域に生息する野生動物から分離した大腸菌と腸球菌の薬剤感受性  
 .....°菅原健聖（山形大院・農），斎藤昌幸（山形大・農），  
 渡部 徹（山形大・農），°西山正晃（山形大・農）・・・ 148  
 河川水中で長期生存可能な大腸菌株の存在と生理食塩水中でのその生存能力の評価  
 .....°米田一路（山梨大院・総研部），宮川稜英（山梨大・工），  
 鹿内靖成（山形大院・農），渡部 徹（山形大・農）・・・ 149  
 Characterization of *Elizabethkingia* spp. Isolated from the Wastewater of an Elderly Care Facility :  
 Opportunistic Pathogens with Extensive intrinsic Resistance  
 .....° Miaomiao Liu（東京大院・工），馬場知哉（国遺伝研），  
 原田真一（HYUGA PRIMARY CARE），北島正章（東京大院・工）・・・ 150  
 Detection of Microorganisms Associated with Diarrhea in Cattle in Japan  
 .....° Sovannlaksmy Sorn（高知大・農），野島陽水（大阪大・数理），  
 吉本龍晟（高知大院・農），井原 賢（高知大・農）・・・ 152  
 Application of Digital PCR to Microbial Source Tracking and Pathogen Detection in Wastewater  
 and River Water in Nepal  
 .....° Sunayana Raya（山梨大院・医工農），Niva Sthapit（山梨大院・総研部），  
 Sarmila Tandukar（公衆衛生・環境管理機構），原本英司（山梨大・流域セ）・・・ 154  
 分流式下水処理区域内の降水量が簡易処理量および放流微生物負荷量に与える影響推定  
 .....°宇楊再治（京都大院・工），西村文武（京都大院・工），  
 井原 賢（高知大・農），田中宏明（信州大・工）・・・ 156  
 デジタル PCR を用いた病院トイレ排水中における薬剤耐性遺伝子のモニタリング  
 .....°平井聡一郎（山梨大院・医工農），坂牧祐佳（山梨大院・医工農），  
 細田 悟（大田病院／雷神の風），原本英司（山梨大・流域セ）・・・ 158

畜産排水とその排水を受容する河川における薬剤耐性大腸菌の存在実態 .....	°吉本龍晟（高知大院・農），松田佳穂（高知大・農）， 花本征也（金沢大・工），井原 賢（高知大・農）・・・	160
デジタル PCR を用いたベトナム・ハノイの河川中における薬剤耐性遺伝子の汚染実態調査 .....	°坂牧祐佳（山梨大院・医工農），Huong Thi Thuy Ngo（フェニカー大・生物化学環境工）， 原本英司（山梨大・流域セ）・・・	162
PCR 法による水環境中の植物ウイルス検出の検討 .....	°松本千蓮（高知大院・農），Sovannlaksmy Sorn（高知大・農）， 吉本龍晟（高知大院・農），井原 賢（高知大・農）・・・	164
飲用再利用において限外濾過膜表面のウイルス吸脱着がウイルス除去能に与える影響 .....	°白川大登（東京大院・工），橋本崇史（東京大院・工），片山浩之（東京大院・工）・・・	165
（座長：原本英司（山梨大・流域セ））		
15：15～15：40 越生町でのクリプトスポリジウム集団下痢症での対応 .....	°森田久男（埼玉衛研）・・・	167
15：40～16：15 東日本大震災後の下水処理場および海域における微生物実態調査 .....	°井原 賢（高知大・農），片山浩之（東京大院・工）， 大村達夫（東北大・NICHe），田中宏明（信州大・工）・・・	169
16：15～16：35 避難所における下水モニタリングを用いた減災の提案：令和 6 年能登半島地震の事例 .....	°武田智子（山梨大・流域セ／WWF ジャパン），平井聡一郎（山梨大院・医工農）， Bikash Malla（山梨大・流域セ），原本英司（山梨大・流域セ）・・・	170
16：35～17：00 総合討論 .....	°原本英司（山梨大・流域セ）	

9月18日（木）午前

B会場 09：00～12：30

人口減少・災害時代における水インフラ —私たちの現在地と課題—（身近な生活環境研究委員会）

（座長：柿本貴志（埼玉県・環科国セ））

09：00～09：05 セッション趣旨説明 .....	°柿本貴志（埼玉県・環科国セ）	
09：05～09：50 令和 6 年能登半島地震および奥能登豪雨による被害，復旧状況と明らかとなった課題 .....	°呉 修一（富山県大），沼澤蓮音（富山県大院），中尾朔也（富山県大院）・・・	174
09：50～10：10 地震発生時の水インフラ被災による道路通行阻害リスクの可視化 .....	°山本裕子（山口大学），山本浩一（山口大学），森 啓年（山口大学），吉本憲正（山口大学）・・・	176
（座長：山田建太（常葉大））		
10：20～10：40 下水道管路に起因する道路陥没危険度判定への深層学習の適用 .....	°清水康生（日水コン），李星愛（日水コン），松ヶ下伸介（日水コン），上村隆雄（豊中市）・・・	177
10：40～11：00 傾斜土槽法による小規模分散型の上下水処理インフラの提案 .....	°生地正人（四電技術コンサルタント）・・・	179
11：00～11：20 日本の水インフラの現状—人口減少の影響— .....	°余湖典昭（水ネットワーク北海道）・・・	181
（座長：柿本貴志（埼玉県・環科国セ））		
11：30～12：30 総合討論		

9月18日（木）午前

D会場 09：00～12：30

湿地・沿岸域研究の最前線と北陸沿岸域のいま（湿地・沿岸域 研究委員会）

（座長：藤林 恵（九州大院））

09：00～09：05 挨拶 .....	°山本浩一（山口大院）	
09：05～10：00 特別講演「富山湾の藻場と海藻養殖」 .....	°松村 航（富山県・農水総技セ）・・・	184
（座長：藤林 恵（九州大院））		
10：10～10：25 富山湾での海面養殖による二酸化炭素吸収量の評価 .....	°中易佑平（富山県・環科セ），松村 航（富山県・農総技セ）， 石野 勝（富山県・環科セ），溝口俊明（富山県・環科セ）・・・	185
10：25～10：40 谷津干潟・三番瀬における干潟版水環境健全性指標調査および底生動物のマイクロプラスチック体内蓄積 .....	°村上和仁（千葉工業大），池田さやか（千葉工業大）， 秋永萌実（千葉工業大），石塚 真（千葉工業大院）・・・	186
10：40～10：55 秋芳洞，竜門ダム，丸田池における極微小マイクロプラスチック汚染の現況 .....	°田中周平（京都大），山本浩一（山口大院），藤林 恵（九州大院）・・・	188

- 10:55~11:10 霞ヶ浦流入河川の恋瀬川における水質の長期的変化  
 .....°長濱祐美(茨城県・霞ヶ浦環科セ), 片倉洋一(茨城県・霞ヶ浦環科セ), 福島武彦(筑波大名誉教授)・・・190  
 (座長:長濱祐美(茨城県・霞ヶ浦環科セ))
- 11:20~11:35 海洋環境に流出した熱帯泥炭堆積物の環境別培養に基づく分解特性評価  
 .....°松尾はな(山口大院), 山本浩一(山口大院), 稲井花純(岡山大院), 今井 剛(山口大院)・・・192
- 11:35~11:50 ふなばし三番瀬海浜公園の沿岸植生域における植生データの蓄積と指標の検討  
 .....°三木貴文(千葉工業大院), 村上和仁(千葉工業大), 五明美智男(千葉工業大)・・・194
- 11:50~12:05 砂浜における漂着アマモのマクロベントスによる分解  
 .....°山本浩一(山口大院), 藤谷識仁(岡山市), 山本武人(山口県環境保健研究セ), 南條楠人(水産大)・・・196
- 12:05~12:20 明暗瓶を用いたダム貯水池における高度不飽和脂肪酸生産の実態調査  
 .....°藤林 恵(九州大院), 山口大智(九州大院), 久場隆広(九州大院)・・・198

9月18日(木)午後

B会場 13:30~17:00

産官学によるプラスチック問題対策と取り組み現況(マイクロプラスチック研究委員会)

(座長:鈴木裕識(岐阜大))

- 13:30~13:35 開会挨拶 .....°田中周平(京都大院)
- 13:35~13:55 AI画像解析技術を搭載した新たな河川浮遊プラスチックごみ輸送量計測システム(PRIMOS)による推計手法 .....°後藤早苗(八千代エンジニアリング), 佐々木健司(八千代エンジニアリング), 青木大輔(八千代エンジニアリング), 片岡智哉(愛媛大)・・・200
- 13:55~14:15 赤外顕微鏡を中心としたマイクロプラスチックの分析新技術の紹介  
 .....°川原和美(島津製作所), 祖父江和樹(島津製作所), 顔 旭(島津製作所), 田部井昭子(島津製作所)・・・202
- 14:15~14:35 赤外ケミカルイメージングによる自動化されたマイクロプラスチック分析  
 .....°金岡 智(アジレント・テクノロジー)・・・204
- 14:35~14:55 顕微FT-IR・顕微ラマンと蛍光観察機能を組み合わせたマイクロプラスチック分析の紹介  
 .....°澤田寛己(サーモフィッシャーサイエンティフィック), 溝上亮介(サーモフィッシャーサイエンティフィック)・・・205

(座長:酒井宏治(東京都大))

- 15:10~15:35 福島県における河川水のマイクロプラスチックの実態把握調査について  
 .....°福田美保(福島県・環創セ), 日下部一晃(福島県・環創セ), 高橋拓人(福島県・環創セ)・・・206
- 15:35~15:55 琵琶湖湖内のマイクロプラスチック動態:実測とモデルを用いた統合的評価  
 .....°横山大稀(滋賀県・琵琶湖環科研セ), 佐藤祐一(滋賀県・琵琶湖環科研セ), 早川和秀(滋賀県・琵琶湖環科研セ), 永田貴丸(滋賀県・琵琶湖環科研セ)・・・207
- 15:55~16:15 土壌を対象とした固体環境試料からのマイクロプラスチック検出法標準化の検討  
 .....°中尾賢志(大阪市環科研セ), 澤村泰知(大阪公大), 尾崎麻子(大阪健康安全基盤研), 櫻井伸治(大阪公大)・・・209
- 16:15~16:35 道路面上におけるタイヤ粉塵由来の黒色マイクロプラスチックの存在状況  
 .....°酒井宏治(東京都大), 高城翔吾(東京都大), 鈴木陽人(東京都大), 西間木千智(東京都大)・・・211
- 16:35~16:55 都市河川における出水時メソ・マイクロプラスチックの直接観測と輸送特性  
 .....°田中 衛(東京理科大), 柏田 仁(東京理科大), 二瓶泰雄(東京理科大)・・・212
- 16:55~17:00 閉会挨拶 .....°高田秀重(東京農工大)

9月18日(木)午後

C会場 13:30~17:00

水・バイオマス分野と農業等の関わり(農産業に関わる水・バイオマス循環技術研究委員会)

(座長:中村真人(農研機構))

- 13:30~13:35 趣旨説明 .....°永禮英明(岡山大)
- 13:35~14:20 水圏生物からの物質探索 .....°奥 直也(富山県立大)・・・214
- 14:20~15:05 廃棄物処理を軸とした地域循環共生圏の構築~地域農業と共存共栄の可能性~  
 .....°松浦志帆子(富山環境整備), 山藤正智(富山環境整備), 松井菜摘(富山環境整備), 福井久智(富山環境整備)・・・216

(座長：遠山 忠 (山梨大))

- 15:10~15:40 下水汚泥を原料及びバイオ触媒として利用したバイオプラスチック生産  
.....°井上大介 (大阪大), 菅原章秀 (大阪大), 吉田 弦 (神戸大), 岡本泰直 (神戸大) ... 218
- 15:40~16:10 スラウストキトリッドを用いた食品製造廃棄物からの機能性エコフィードの生産  
.....°中井智司 (広島大), 末永俊和 (広島大), 後藤健彦 (広島大), 西嶋 渉 (広島大) ... 219
- 16:10~16:40 地域資源を活用する方策の再評価: 持続可能な地域づくりに向けて .....°赤尾聡史 (同志社大) ... 221  
(座長: 森田真由美 (月島 JFE アクアソリューション))
- 16:40~17:00 全体討論

9月18日 (木) 午後

D会場 13:30~17:00

環境再生保全のための生物生態工学システムの高度化・資源循環・温暖化対策等による流域管理 (生物膜法研究委員会)

(座長: 稲森悠平 (NPO バイオエコ))

- 13:30~14:10 環境再生保全のための生物生態工学システム分野の高度化・資源化・温暖化対策研究技術開発  
..... 稲森隆平 (NPO バイオエコ), °稲森悠平 (NPO バイオエコ),  
村上和仁 (千工大), 類家 翔 (琵琶湖淀川機構) ... 224
- 14:10~14:50 水圏生態系健全化のための環境負荷物質のマイクロコズム WET 試験など導入によるリスク評価  
.....°村上和仁 (千工大), 佐藤颯介 (千工大・院), 稲森隆平 (NPO バイオエコ),  
稲森悠平 (NPO バイオエコ) ... 226
- 14:50~15:30 生活排水対策浄化槽における CH<sub>4</sub> 排出特性と常時循環による削減方策の検証評価  
.....°柿島隼徒 (JECES), 稲村成昭 (岩浄協), 山崎宏史 (東洋大) ... 228
- 15:30~16:10 バイオ炭のカスケード利用による下水からのリン回収肥料化・堆肥化・炭素貯留技術の開発と実証評価  
.....°袋 昭太 (フジタ), 横山茂輝 (フジタ), 松澤大起 (フジタ), 倉澤 響 (フジタ) ... 230
- 16:10~16:50 環境再生保全のための食害防止ネットを用いた淡水二枚貝の定着化手法の評価  
.....°宮田直幸 (秋田県大), 吉川七瀬 (秋田県大), 石川慶恭 (秋田県大), 岡野邦宏 (秋田県大) ... 232
- 16:50~17:00 総括・展望

9月18日 (木) 午後

F会場 13:30~17:00

安全安心な水循環と膜 〜はたらく細孔〜 (膜を利用した水処理技術 研究委員会)

(座長: 花本陽介 (日立製作所))

- 13:30~13:35 趣旨説明 .....°山村 寛 (中央大)
- 13:35~13:48 超純水製造装置における膜の利用と超純水中の粒子評価について  
.....°丹治 輝 (野村マイクロ・サイエンス), 伊藤 薫 (野村マイクロ・サイエンス),  
永田しおり (野村マイクロ・サイエンス) ... 236
- 13:48~14:01 下水処理を対象とした活性汚泥併用型生物膜処理システムの窒素除去性能  
.....°岸澤夏樹 (日立プラントサービス), 関根康記 (日立プラントサービス), 大熊那夫紀 (造水促進セ),  
八木康之 (造水促進セ) ... 237
- 14:01~14:14 RO, NF 膜の PFAS 除去性と今後の展望  
.....°小岩雅和 (東レ), 誉田剛士 (東レ), 峰原宏樹 (東レ), 峯岸進一 (東レ) ... 239
- 14:14~14:27 RO 膜のカスケード利用による PFAS 除去 .....°原 宏江 (金沢大) ... 240
- 14:27~14:40 微生物を封入した有機膜カプセルによる PFAS の生物学的除去技術の開発 .....°本多 了 (金沢大) ... 241  
(座長: 山村 寛 (中央大))
- 14:50~16:20 【パネルディスカッション〜膜の普及に向けたコミュニケーションの役割】  
水みんフラと公正の視点に基づく市民参画型上下水道システムの再設計—制度設計と協働プロセスに関する展望— .....°村上道夫 (大阪大) ... 242  
膜の普及拡大を目的とした広報戦略の検討 .....°山口岳夫 (水道技術経営パートナーズ) ... 244  
素晴らしさを「伝える」ことから「裏方」へ .....°阿瀬智暢 (中央設計技術研究所) ... 246  
(座長: 木村克輝 (北海道大))
- 16:25~17:00 【特別講演】  
ばっ気による膜洗浄機構に着目した MBR におけるファウリング抑制 .....°長岡 裕 (東京都市大) ... 247

9月18日(木)午後

G会場 13:30~17:00

熱帯亜熱帯地域の水圏環境研究の役割と可能性(熱帯亜熱帯地域水環境研究委員会)

(座長:中野拓治(琉球大))

- 13:30~14:30 (基調講演) 沖縄における特異的な水環境事例の概要 ..... °宮城俊彦(元沖衛環研) ... 250  
(座長:治多伸介(愛媛大院))
- 14:45~15:15 カンボジア北西部の農業流域における水資源評価  
..... °山本忠男(北海道大), Chey Vanna(カンボジア水資源気象省),  
Heng Salpisak(カンボジア水資源気象省) ... 251
- 15:15~15:45 海岸土砂流出における農地由来率の推定(続報) ..... °佐塚直孝(東京農大院), 中西康博(元東京農大) ... 252
- 15:45~16:15 琉球石灰岩帯水層地下水の水質特性と水質管理の留意点-沖縄本島南部地下ダム流域を事例として-  
..... °溝渕年哉(三祐コンサル), 石川聡子(沖総局), 中野拓治(琉球大) ... 254
- 16:15~16:45 沖縄県宮古島市における地下水硝酸態窒素濃度の推移 ..... °中西康博(元東京農大) ... 256
- 16:45~17:00 総合討議

9月18日(木)午後

H会場(口頭会場)/I会場(ポスター会場) 13:30~17:00

Standing on the shoulders of giants:微生物生態と水環境工学研究の歩みと未来(微生物生態と水環境工学研究委員会)

(座長:久保田健吾(東北大))

- 13:30~13:35 趣旨説明 ..... °久保田健吾(東北大院・環境)
- 13:35~14:05 メタン生成アーキアから見える環境とエネルギー(一私の研究の黎明期一)  
..... °鎌形洋一(産業技術総合研究所) ... 260
- 14:05~14:35 DHSテクノロジー、その来し方・行く末 ..... °原田秀樹(DHSテクノロジー) ... 261  
(座長:押木 守(北大))
- 14:35~15:05 硫黄酸化とアンコール遺跡の微生物 ..... °片山葉子(東京農工大学) ... 262
- 15:05~15:35 生物脱リン研究とサステイナビリティ学 ..... °味埜俊(東京大学) ... 263
- 15:35~15:55 フリーディスカッション  
ポスター発表(16:00~17:00)
- (座長:久保田健吾(東北大), 押木 守(北大))
- 16:00~17:00 福井県の汽水湖における流入河川が湖内微細藻類へ与える影響  
..... °葺原仁平(福井県・衛生環研), 保月勇志(福井県・衛生環研),  
吉舎直樹(福井県・衛生環研), 田中宏和(福井県・衛生環研) ... 265
- 16:00~17:00 無酸素廃水処理過程から発生するN<sub>2</sub>OのDHSリアクターによる高速除去  
..... °溝渕 和(東北大院・環境), 前田稜太(東北大院・環境),  
南澤 究(東北大院・生命), 久保田健吾(東北大院・環境) ... 267
- 16:00~17:00 Characterization and Inactivation of Nontuberculous Mycobacteria Regrowing in Hospital Water  
Supply System ..... °Gan Yalan(東大・先端研), 栗栖 太(東大院・工), 春日郁朗(東大・先端研) ... 268
- 16:00~17:00 Cold-adapted anammox granules enhance granule stability and nitrite utilization against denitrifying  
bacteria under mainstream organic loading stress  
..... °Hyungmin Choi(北大・工), Mamoru Oshiki(北大・工),  
Satoshi Okabe(北大・工), Changsoo Lee(UNIST) ... 269
- 16:00~17:00 活性汚泥フロック形状とポリリン酸蓄積細菌及び糸状菌存在量の関連性の調査  
..... °箱島 卓(東京大院・工), 飛野智宏(東京大院・工), 中島典之(東京大・環安研セ) ... 270
- 16:00~17:00 アーキアに寄生するcandidate phyla radiation(CPR)細菌の分離培養と新門*Minisyncocota*の提案  
..... °中島芽梨(産総研), 黒田恭平(産総研), 成廣 隆(産総研), 久保田健吾(東北大) ... 271
- 16:00~17:00 新規の塩素耐性大腸菌スクリーニング法の開発  
..... °佐藤 久(北大・工), 萩原康平(北大・工), 中屋佑紀(北大・工), 平野麗子(セルスペクト) ... 272
- 16:00~17:00 活性汚泥より分離された新規粘液細菌*Corallococcus caeni*の系統解析と生理・生化学的特性  
..... °富田 駿(産総研), 中井亮佑(産総研), 黒田恭平(産総研), 成廣 隆(産総研) ... 274
- 16:00~17:00 Modeling and optimization of Syphon-DHS for nitrogen removal in municipal wastewater treatment  
..... °Shehani Sharadha(長岡技科大・環境), Masashi Hatamoto(長岡技科大・環境),  
Takahiro Watari(長岡技科大・環境), Takashi Yamaguchi(長岡技科大・環境) ... 275
- 16:00~17:00 下水処理DHSプロセスにおけるN<sub>2</sub>O発生挙動  
..... °前田稜太(東北大院・環境), 佐藤幹子(東北大院・環境),  
南澤 究(東北大院・生命), 久保田健吾(東北大院・環境) ... 277

- 16 : 00~17 : 00 Distinctive linkage of microbes, elements and chemicals in an anaerobic digester clarified by Bayesian correlation network .....° Masahiro Honjo (産総研), Tomo Aoyagi (産総研), Tomoyuki Hori (産総研) ... 278
- 16 : 00~17 : 00 UASB 汚泥より分離したイソプロピルアルコール・アセトン分解細菌の機能解析 .....° 井口晃徳 (新潟薬科大学), 青木仁孝 (国環研), 珠坪一晃 (国環研), 重松 亨 (新潟薬科大学) ... 279
- 16 : 00~17 : 00 坑廃水の生物処理におけるマンガン酸化細菌群の挙動解析 .....° 橋本梨香子 (秋田県大), 宮田直幸 (秋田県大), 岡野邦弘 (秋田県大), 渡邊美穂 (秋田県大) ... 280