

発表プログラム

9月5日(木) 午前

B会場(1号館22番教室) 9:00~12:30

塩分が変化し成層しやすい汽水域をどうするか~課題と展望

(汽水域研究委員会)

(座長:清家 泰(島根大))

- 09:00~09:10 趣旨説明.....°山室真澄(東京大)
- 09:10~09:50 北海道の汽水湖(招待講演).....°三上英敏(北海道総研・環科研セ)
- 09:50~10:15 青森県汽水湖鷹架沼における密度成層の構造特性.....°植田真司(環境科学技研),
矢部いつか(東京大), 服巻辰則(日本NUS), 久松俊一(環境科学技研)
- 10:15~10:40 宍道湖中海水系の水位変動に関する一考察
.....°中村由行, K.A.R.Chanaka, 鄭 雅倫, 比嘉紘士(横浜国大)
- 10:40~11:05 2012年9月に発生した貧酸素水塊の再現計算.....°小室 隆, 井上徹教(港湾空港技研)
- 11:05~11:30 海水交換実験による汽水湖底層環境の改善効果
.....°森 颯人, 佐藤圭輔, 樋口能士, 矢澤大志(立命館大)
- 11:30~11:55 硫化水素定量のすすめ.....°管原庄吾, 江川美千子, 清家 泰(島根大)
- 11:55~12:20 汽水湖湖岸からのメタンの放出について.....°引野愛子, 管原庄吾, 江川美千子, 清家 泰(島根大)

9月5日(木) 午前

C会場(1号館33番教室) 9:00~12:30

防災・減災から水環境を考える

(身近な生活環境研究委員会)

(座長:大島 詔(大阪市・環科研セ))

- 09:00~09:05 趣旨説明.....°小川 浩(常葉大)
- 09:05~09:35 激化する豪雨災害と治水対策の課題.....°土屋十隼(中央大・理工学研)
- 09:35~10:00 福岡市樋井川における分散型水管理に向けた取り組み.....°伊豫岡宏樹, 浜田晃規(福岡大),
田浦扶充子(九州大院), 竹林知樹(竹林知樹スタジオ), 山下三平(九州産業大),
渡辺亮一(福岡大), 島谷幸宏(九州大院)
- 10:00~10:25 田んぼから広がる防災のおはなし.....°斎藤貴視(岩見沢市)
- 10:25~10:50 地下水水質監視データの多変量解析-主成分分析と教師あり分類器の対比-
.....°谷口文紀(京都大院), 藤川陽子(京都大・複合研),
国分宏城, 橋本 芳, 村沢直治(福島県・環創セ), 谷口省吾, 尾崎博明(大阪産業大)
- (座長:風間ふたば(山梨大院))
- 11:00~11:25 北海道胆振東部地震で被災した安平町の水環境インフラにおける被災状況と復旧における課題
.....°近藤直幸(安平町), °原田裕一(水ingAM)
- 11:25~11:50 ブラックアウトの経験から学んだ危機管理の盲点.....°余湖典昭(北海学園大)
- (座長:小川 浩(常葉大))
- 12:00~12:30 総合討論

9月5日(木) 午前

D会場(1号館34番教室) 9:00~12:30

今, 地域の水環境行政を創造する

(本部企画, 全国環境研協議会共催, 地域水環境行政研究委員会)

(座長:見島伊織(埼玉県・環科国セ))

- 09:00~09:05 趣旨説明.....°西嶋 渉(広島大・環安セ)
- 09:05~09:40 招待講演 最近の水環境行政について2019.....°伊藤史雄(環境省・水環境課)
- 09:40~10:00 合併処理浄化槽短期集中転換を促進するための複合的な施策実施の試み.....°田村和大(埼玉県・環境部)
- 10:00~10:20 湖沼等における水質浄化技術の実証
.....°山岸知彦, 野口裕司(埼玉県環境検査研究協会), 川村英輔(神奈川県・環境農政局)
- 10:20~10:40 浅海域底泥からのリン溶出とDO消費に関する実験的検討
.....°石井裕一, 橋本句也, 安藤晴夫(東京都・環科研)
- (座長:石井裕一(東京都・環科研))
- 10:50~11:10 水文・水質モデルを用いた加古川流域における降雨時・平水時の窒素動態解析
.....°古賀佑太郎, 鈴木元治(兵庫県・環研セ), 森 正憲, 嶋寺 光(大阪大・工)
- 11:10~11:30 行政と連携したダイオキシン類のモニタリング-MLAP認証に基づく精度管理-
.....°伊藤耕二, 小野純子(大阪府・環農水総研)
- 11:30~11:50 化学物質漏洩事故に対応した河川モニタリング用パッシブサンプラーの開発
.....°野呂和嗣, 伴野有彩, 矢吹芳教, 中村 智(大阪府・環農水総研)

- 11:50~12:10 山中湖の水生植物量と透明度の関係……………°長谷川裕弥 (山梨県・衛環研)
 (座長:見島伊織 (埼玉県・環科国七))
 12:10~12:30 総合討論

9月5日(木) 午後

A会場(1号館21番教室) 13:30~17:00

薬剤耐性菌による水環境汚染とその制御

(水中の健康関連微生物研究委員会)

(座長:真砂佳史 (国環研))

- 13:30~13:45 研究委員会代表挨拶……………°片山浩之 (東京大)
 13:45~14:15 動物由来薬剤耐性菌/耐性遺伝子と水圏環境の関連……………°白井 優 (酪農学園大)
 14:15~14:30 ハノイの水環境における薬剤耐性遺伝子汚染の実態
 ……………°春日郁朗, Nguyen Thi Nga (日越大), Liu Miaomiao, 片山浩之 (東京大)
 14:30~14:45 自然河川における大腸菌と腸球菌の薬剤耐性率の比較および汚染源の推定
 ……………°鈴木祥広, 西村恵美, 糠澤 桂 (宮崎大)
 14:45~15:00 東京都内の河川における薬剤耐性の傾向と薬剤耐性遺伝子の検出状況
 ……………°西川可穂子 (中央大), 鈴木孝昌 (国医食衛研)

(座長:佐野大輔 (東北大))

- 15:10~15:25 下水処理場流入水から検出された下痢原性大腸菌の薬剤耐性……………°柳本恵太, 原本英司 (山梨大)
 15:25~15:40 ショットガン・メタゲノム解析による下水処理プロセスにおける薬剤耐性遺伝子の消長
 ……………°本多 了, °松浦哲久, Sorn Sovannlaksmy, Yalkhin Masakke, 朝倉佐和子,
 原 宏江, 池本良子 (金沢大), 渡部 徹 (山形大)
 15:40~15:55 塩素消毒およびパルス電界印加技術による薬剤耐性菌とその耐性遺伝子の不活化効果の比較
 ……………°古川隼士 (北里大), 上野崇寿 (大分高専), 亀井 樹, 清 和成 (北里大)
 15:55~16:10 Genetic characteristics of ampicillin-resistant E. coli in wastewater treatment plants influent, effluent,
 and Lake Biwa……………° Chih-Yu MA, Masaru IHARA, Siyao LIU, Hiroaki TANAKA (京都大)
 16:10~16:25 都市下水のモニタリングによる薬剤耐性菌のまん延調査:病院排水との比較
 ……………°渡部 徹, 西山正晃, 鶴巻啓一 (山形大), 金森 肇, 馬場啓聡 (東北大学病院)
 16:25~16:40 カンボジアのトンレサップ湖で水上生活者が利用する飲料水源から単離した腸球菌の薬剤感受性とその
 遺伝学的特徴……………°西山正晃 (山形大), Mith Hasika, Nget Sovannmony,
 Say Sreypich, In Sokneang (カンボジア工大), Pu Jian (東洋大), 渡部 徹 (山形大)
 16:40~16:55 次世代シーケンスを用いた下水処理場におけるRNAウイルスの網羅的モニタリング
 ……………°李 善太, 諏訪 守, 重村浩之 (土木研)
 16:55~17:00 総括……………°片山浩之 (東京大)

9月5日(木) 午後

B会場(1号館22番教室) 13:30~17:00

塩分が変化し成層しやすい汽水域をどうするか~課題と展望

(汽水域研究委員会)

(座長:菅原庄吾 (島根大))

- 13:30~13:55 河川および外洋の栄養塩濃度変動に対する汽水湖の低次生産性の応答評価
 ……………°阿部博哉 (国環研), 仲岡雅裕 (北海道大)
 13:55~14:20 近年宍道湖で発生したアオコについて……………°加藤季晋, 山根馨太, 吉原 司, 野尻由香里,
 神谷 宏, 織田雅浩, 神門利之 (島根県・保環研), 大谷修司 (島根大)
 14:20~14:45 宍道湖の水草・藻類問題
 ……………°神谷 宏, 加藤季晋, 山根馨太, 吉原 司, 野尻由香里, 織田雅浩, 神門利之 (島根県・保環研)
 14:45~15:10 宍道湖の大型底生動物に生じた激変……………°山室真澄 (東京大)

(座長:山室真澄 (東京大))

15:20~17:00 総合討論

9月5日(木) 午後

C会場(1号館33番教室) 13:30~17:00

嫌気性バイオテクノロジーの技術開発と応用

(嫌気性微生物処理研究委員会)

(座長:日高 平 (京都大))

- 13:30~13:50 嫌気性MBR法による生ごみと下水汚泥の混合高温メタン発酵
 ……………°李 燁媚, 程 輝, 郭 広沢, 李 玉友 (東北大)
 13:50~14:10 マイクロ波を用いたメタン発酵におけるエネルギー回収システムの検討
 ……………°戸荻丈仁 (鳥取環境大), 日高 平 (京都大), 田川忠晴 (中央設計技術研), 池本良子 (金沢大)

- 14:10~14:30 高油分原料を処理するメタン発酵施設における高級脂肪酸簡易分析法の条件検討
 …… °小林拓朗, 倉持秀敏, 徐 開欽 (国環研), 山崎祐二, 奈良和幸, 加藤利崇 (竹中工務店)
- 14:30~14:50 ABR-DHS システムを用いたインドネシア国における染色廃水処理プロセスの開発
 …… °渡利高大, Nguyen Thu Huong, 幡本将史 (長岡技科大), Tjandra Setiadi (バンドン工科大),
 酢谷大輔 (日水コン), 田中信宏 (三機工業), 山口隆司 (長岡技科大)
- 14:50~15:10 一槽式 anammox-HAP 融合プロセスによる低濃度アンモニアとリン含有排水の同時除去
 …… °郭 延, 李 玉友 (東北大)
- (座長: 小林拓朗 (国環研))
- 15:10~15:30 下水処理プロセスへのアナモックス適用に関する基礎的研究—アナモックス汚泥添加の効果—
 …… °西村文武, 日高 平, 朱 彊寧 (京大)
- 15:30~15:50 嫌気性処理による難分解性水系ポリマー含有廃水の処理特性評価… °酒井優也, 渡利高大 (長岡技科大),
 米山史紀 (住友理工), 幡本将史 (長岡技科大), 脇坂 治 (住友理工), 山口隆司 (長岡技科大)
- 15:50~16:10 余剰汚泥の長期的嫌気性および好気性消化特性
 …… °日高 平 (京大), 戸苅丈仁 (鳥取環境大), 西村文武 (京大)
- 16:10~16:30 嫌気性 MBR を用いた DMF 含有排水のメタン発酵処理
 …… °孔 哲, 李 ル, 薛 意, 王 添頡, 李 玉友 (東北大)
- 16:30~17:00 討論: 嫌気性 MBR と Anammox の組合せによる排水処理システムの革新 …… °李 玉友 (東北大)

9月5日(木) 午後

D会場(1号館34教室) 13:30~17:00

インフラの質を上げる膜

(膜を利用した水処理技術研究委員会)

(座長: 木村克輝 (北海道大))

- 13:30~13:35 開会のあいさつ… 山村 寛 (中央大)
- 13:35~13:50 塘路終末処理場膜分離活性汚泥法について… °篠塚洋之 (標茶町役場)
- 13:50~14:05 人口減少社会に対応するための水道のかたち~地域自律管理とオンサイト処理~
 …… °牛島 健 (北海道総研)
- 14:05~14:20 浄水場改築更新における膜処理選定とコンサルタントの役割について
 …… °原 栄一, 飯田孝雄 (日水コン)
- 14:20~14:35 中空糸膜を利用した水処理の最新トピックス… °小林真澄 (三菱ケミカルアクア・ソリューションズ)
- 14:35~14:50 RO水を活用した散水装置による温室効果ガス削減… °中村 清 (ダイセン・メンブレン・システムズ)
- (座長: 木村克輝 (北海道大))
- 15:00~15:30 ■特別講演/膜ろ過アーカイブ 私の MBR 研究… °渡辺義公 (中央大)
- (座長: 山村 寛 (中央大))
- 15:30~16:55 ■パネルディスカッション/インフラの質を上げる膜
 パネラー: 加藤裕之 (東北大・未来科学技術共同研セ), 宮崎正信 (日本水道工業団体連合会),
 三島浩二 (水みらい広島)
- 16:55~17:00 閉会のあいさつ

9月5日(木) 午後

E会場(3号館3A教室) 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: 渡邊智秀 (群馬大院))

- 13:30~13:35 挨拶… °渡邊智秀 (群馬大院)
- 13:35~14:15 招待講演: 電気化学的センサーの水環境研究への適用… °佐藤 久, 岡部 聡 (北海道大)
- 14:15~14:35 隔膜に多孔板を用いた電解法による温泉排水からのフッ素除去
 …… °今井裕規 (富山県大院), 川上智規 (富山県大)
- 14:35~14:55 多孔質電極による選択的イオン吸着… °清原健司 (産総研), 山本祐土, 川合悠介 (関西学院大院)
- 14:55~15:15 電気脱イオン装置における電圧上昇トラブルの事例… °佐藤 伸 (栗田工業)
- (座長: 榊原 豊 (早稲田大院))
- 15:25~15:45 Design and application of Ti nano-electrode for Efficient Denitrification in Synthetic Groundwater
 …… ° Wang Lele, 榊原 豊 (早稲田大院), Li Miao, Liu Xiang (Tsinghua Univ.),
 Feng Chuanping, Chen Nan, Hu Weiwu (China University of Geosciences Beijing)
- 15:45~16:05 堆積物微生物燃料電池を用いることで生じる底質内の変化
 …… °窪田恵一, 柴田陽平 (群馬大院), 竹村泰幸 (国環研・地環研セ),
 渡邊智秀 (群馬大院), 高津文人, 珠坪一晃 (国環研・地環研セ)

- 16:05~16:25 微生物燃料電池による排水浄化方法の開発
°飯田裕貴, 高岡大造, 田中孝徳, 森 幸治, 井端ななこ (大阪電通大)
- 16:25~16:45 微生物燃料電池を用いた窒素除去方法の開発
°大谷優太郎, 高岡大造, 田中孝徳, 森 幸治, 伊勢居秀教 (大阪電通大)
- (座長: 岸本直之 (龍谷大))
- 16:45~17:00 総合討論

9月5日(木) 午後

F会場 (3号館 3B教室) 13:30~17:00

環境技術実証事業で実証した水質浄化等技術

(本部企画)

(座長: 今井 剛 (山口大))

- 13:30~14:05 良好な水環境の保全・創出に向けた環境技術実証事業の取組と今後の展開
°辻川優祐 (環境省環境研究技術室)
- 14:05~14:40 ベトナムでの環境省アジア水環境改善モデル実証試験を踏まえた環境技術実証事業 AOSD システムの戦略的展開
°稲森悠平, 稲森隆平, 類家 翔 (国科振興財団), 鮫島正一 (明電舎)
- 14:40~15:15 備炭炭を使用した排水処理装置「新浄化装置」の長期モニタリング結果
°大塚俊彦 (埼玉県環境検査研究協会), °佐藤仁俊, 山上文直 (正和電工),
 川村英輔 (神奈川県・畜産技セ)
- 15:15~15:50 グリスエコによる浄化槽の規模縮小と行政指導回避の成功事例報告 (環境省 ETV 行政機関の対応変化の事例)°佐藤秀雄 (大都技研)
- 15:50~16:25 湖沼池・汽水域の自然再生について
°泉 寛, 小林幹男 (KSB バイオウォーター), 東 重信 (東洋施設)
- 16:25~17:00 環境技術の評価における試験方法のアプローチについて
°岸田直裕, 大塚俊彦, 長濱一幸, 野口裕司 (埼玉県環境検査研究協会)

9月6日(金) 午前

A会場 (1号館 21番教室) 9:00~12:30

海外事業を見据えた水処理

(産業排水の処理・回収技術研究委員会)

(座長: 島村和彰 (水 ing エンジ))

- 09:00~09:05 趣旨説明°島村和彰 (水 ing エンジ)
- 09:05~09:40 招待講演 ベトナムにおける水質問題と現状認識°片山浩之 (東京大学)
- 09:40~10:15 招待講演 海外/国内の膜技術による水回収事例°糸川博然 (Pentair Water Asia Pacific Pte. Ltd)
- (座長: 岡本裕行 (アサヒグループエンジ))
- 10:20~10:40 コンプレックスによる界面活性剤含有排水の処理検討
°清水喜雄, 西川直樹 (ライオン), 小林洋文, 池田宏之 (ライオン・スペシャリティ・ケミカルズ)
- 10:40~11:00 嫌気性アンモニア酸化を適用した有機性排水の BOD と窒素同時除去
°松林未理, 楠本勝子, 新庄尚史, 葛 甬生 (水 ing エンジ)
- 11:00~11:20 嫌気 MBR によるグリセリン廃液処理とバイオガス回収°小松和也, 西村総介 (栗田工業)
- (座長: 毛受 卓 (東芝インフラシステムズ))
- 11:25~11:45 プルシアンブルーによる放射性セシウム処理の最適化-共存塩効果および高分子凝集剤選定法の検討
°藤川陽子, 谷口文紀 (京都大), 国分宏城, 橋本 芳, 村沢直治 (福島県・環境創造セ),
 竹田 健, 高橋展俊, 藤井明子 (MT アクアポリマー), 谷口省吾, 尾崎博明 (大阪産大)
- 11:45~12:05 セラミック膜を用いた油田随伴水処理フィールド実証°石川冬比古, 美馬 智 (メタウォーター),
 川村和幸 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構), 中村 新 (国際石油開発帝石)
- 12:05~12:25 高回収率海水淡水化システムとその応用°宮川浩樹, 福崎康司, 吉田健人, 照井茂樹 (日立製作所)

9月6日(金) 午前

B会場 (1号館 22番教室) 9:00~12:30

農産業に関わる水・バイオマス利用の持続性を考える

(農産業に関わる水・バイオマス循環技術研究委員会)

(座長: 藤原 拓 (高知大))

- 09:00~09:05 趣旨説明°藤原 拓 (高知大)
- 09:05~09:55 (基調講演) 資源回収型サニテーションと農業°船水尚行 (室蘭工業大)
- 09:55~10:35 人口減少下の地域経済と経済発展の方策-研究開発投資に着目して-°國光洋二 (農研機構)
- (座長: 赤尾聡史 (同志社大))
- 10:40~11:20 地域ぐるみで支える地域自律管理型の農村水インフラ°牛島 健 (北海道総研)

- 11:20~12:00 バイオガスプラントを用いた乳牛ふん尿の循環利用
°中山博敬, 横濱充宏, 桑原 淳, 横川仁伸 (寒地土木研)
- 12:05~12:30 総括・討論

9月6日(金) 午前

C会場(1号館33番教室) 9:00~12:30

流域から湿地・沿岸域の動態・保全・再生と亜寒帯の環境

(湿地・沿岸域研究委員会)

(座長:玉置 仁(石巻専修大))

- 09:00~09:05 趣旨説明.....°玉置 仁(石巻専修大)
- 09:05~09:55 地球温暖化・海洋酸性化が日本沿岸の海洋生態系や社会に及ぼす影響.....°藤井賢彦(北海道大)
 (座長:長濱祐美(霞ヶ浦環科セ))
- 10:05~10:15 琵琶湖岸の針江地区, 雄琴港地区における特定外来植物オオバナミズキンバイの在来植生に及ぼす影響
 評価.....°渡部優希, 田中周平, 嘉村優輝, 和田一将, 長谷川達郎, 西川博章, 藤井滋穂(京都大)
- 10:15~10:25 琵琶湖沿岸の養浜事業が二枚貝に与える影響について
°古田世子, 池田将平, 島田桃衣, 萩原裕規, 大柳まどか, 井上栄壮(滋賀県・琵琶湖環科研セ)
- 10:25~10:35 琵琶湖・大阪湾における魚貝類の肛門径に着目した10 μm以上のマイクロプラスチックの存在実態
°近藤泰仁, 田中周平, 雪岡 聖, 牛島大志, 垣田正樹, 岡本萌巴美, 藤井滋穂(京都大),
 高田秀重(東京農工大)
- 10:35~10:45 沿岸工事後の後背の干潟底質中のシルト分の増減が移植アサリの生育に及ぼした影響
°高橋直也, 玉置 仁(石巻専修大)
- 10:45~10:55 岩国市の干潟における短期的地形変化とアマモ場分布について
°平田真陽, 大道優平, 平岡喜代典(広島県環境保健協会),
 川本康功(中国四国防衛局), 岡田光正(放送大)
- 10:55~11:05 季別運転による処理水受水域内の底質環境に関する現地調査
 ...°山西博幸(佐賀大), 松尾広希(イオンリテール), 古賀 匠(松尾建設), 秋山夕輝(北九州市役所)
 (座長:玉置 仁(石巻専修大))
- 11:15~11:25 谷頭部における沖積層の水質浄化機能
°瀧 和夫, 岩井久美子, 楠田 隆, 田村嘉之, 中村正直(NPO水環境研),
 近藤昭彦, 濱 侃, 堀江政樹(千葉大)
- 11:25~11:35 広島湾表層堆積物の硫黄の化学形態.....°浅岡 聡(神戸大・内海域セ),
 梅原 亮, 西嶋 渉(広島大・環安セ), 大谷壮介(大阪府立高専), 藤井直紀(佐賀大・農)
- 11:35~11:45 東京湾における硫黄動態に着目した青潮に関する現地観測及び数値解析
°比嘉紘土, 王 康年, 柄澤隆大, 中村由行(横浜国大)
- 11:45~11:55 人工岩礁性藻場生育基盤造成による炭素吸収・固定量の推定
°杉本憲司, 山田芽依, 中尾 燦, 高嶋ひかる, 高田陽一(宇部高専)
- 11:55~12:05 環境DNAによる海藻の遺伝子流動と集団遺伝構造の解析
°高嶋ひかる, 高田陽一(宇部高専), 吉永圭介(熊本高専), 杉本憲司(宇部高専)
- 12:05~12:15 東南アジア新興国の都市河川流域における全窒素・全リンの循環実態および主要な負荷経路の推定
°有末大輝, 田中周平, 和田一将, 藤井滋穂(京都大),
 Ngoc An Hoang, Tran Van Quang(ダナン理工科大)
- 12:15~12:25 発表取り止め
- 12:25~12:30 湿地・沿岸域研究委員会の見学会について.....°徳岡誠人(ミクニヤ)

9月6日(金) 午前

D会場(1号館34番教室) 9:00~12:30

複合微生物解析をルーツとして展開する水環境研究

(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))

- 09:00~09:05 趣旨説明.....°久保田健吾(東北大)
- 09:05~09:40 生物膜法のエンジニアリング研究.....°常田 聡(早稲田大)
- 09:40~10:15 複合微生物系と複合有機物系の水環境工学.....°栗栖 太(東京大), 春日郁朗(東京大/日越大)
- 10:15~10:50 ファインバブル法による微生物の行動科学.....°伊藤 司(群馬大)
 (座長:寺田昭彦(東京農工大))
- 11:00~11:35 *Brocadia sinica* 集積培養系に共存する従属栄養細菌の生態学的役割°金田一智規(広島大)
- 11:35~12:10 培養技術とゲノム解析で紐解く硝化菌の生理生態.....°藤谷拓嗣(産総研)
- 12:10~12:30 総合討論

9月6日(金) 午前

E会場(3号館3A教室) 9:00~12:30

流域物質動態におけるノンポイントソース研究の意義

(流域物質動態とノンポイントソース研究委員会)

(座長:市木敦之(立命館大))

09:00~09:05 趣旨説明.....井上隆信(豊橋技科大院)

09:05~09:45 【基調講演】川がつなぐ里と海-北海道東部・風蓮湖流域プロジェクトから示唆されること-

.....長坂晶子(北海道総研・林試)

09:45~10:10 バックグラウンドとしての窒素湿性沈着負荷量と渓流水NO₃-濃度の位置づけ-窒素飽和か?沈着量の経年増加か?東シナ海・日本海側離島・高山を例として-

.....海老瀬浩一((元)撰南大),永淵修(福岡工業大),川村裕紀(キョーワ)

10:10~10:35 市街地雨水流出口と下水処理場に流入する疎水性有機汚染物質-発光細菌毒性試験による生活排水とノンポイント負荷の比較-

.....尾崎則篤(広島大院),太田幸志郎(広島大),金田一智規,大橋晶良(広島大院)

(座長:増田貴則(鳥取大))

10:45~11:10 沿岸域における鉄と有機物の動態に関する研究.....藤井学,吉村千洋(東京工業大)

11:10~11:35 「物質循環の円滑さ」を指標とした新たな流入負荷管理の方向性

.....佐藤祐一,早川和秀(滋賀県・琵琶湖環研セ)

11:35~12:00 ノンポイント汚染制御技術による流域・受水域の環境保全効果-事例にみる評価と課題-

.....原田茂樹(宮城大)

(座長:中島典之(東京大))

12:00~12:30 総括・討論

9月6日(金) 午前

F会場(3号館3B教室) 9:00~12:30

熱帯亜熱帯地域の多様な水質浄化技術

(熱帯・亜熱帯地域水環境研究委員会)

(座長:宮城俊彦((元)沖縄県・衛環研))

09:00~09:05 趣旨説明.....中野拓治(琉球大)

09:05~09:35 熱帯亜熱帯地域を想定した排水処理汚泥の嫌気性消化技術の検討.....日高平(京都大)

09:35~10:05 熱帯亜熱帯地域における太陽光を利用した医薬品分解処理の可能性と発展性.....治多伸介(愛媛大院),水崎聖士(エヌ・イーサポート),久米崇(愛媛大院),中野拓治(琉球大)

10:05~10:35 亜熱帯地域における有機性廃棄物を原料とした高温L-乳酸発酵に関する基礎的研究

.....西村文武,日高平,小林裕典(京都大)

(座長:治多伸介(愛媛大院))

10:50~11:20 北ベトナムの農村地域(Ha Nam省Thanh Thuy村)における生活排水処理の現状と課題

.....TRAN Ngoc Hieu(愛媛大),治多伸介(愛媛大院)

11:20~11:50 沖縄における農業集落排水処理水の農地利用に向けた取り組み.....中野拓治(琉球大),仲村哲(沖縄県),治多伸介(愛媛大院),山岡賢(農研機構),李雨桐(ダイキアクシス)

11:50~12:30 総合討論

9月6日(金) 午後

A会場(1号館21番教室) 13:30~17:00

表流水を原水とする浄水場へのUV適用 その意義と課題

(紫外線を利用した水処理技術研究委員会)

(座長:恩田建介(水ing))

13:30~13:35 趣旨説明.....神子直之(立命館大)

13:35~13:55 水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針の改正について.....林誠(厚労省水道課)

13:55~14:15 水道水の微生物リスク低減に向けた課題-水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針改正を中心に-.....島崎大(国保医科院)

14:15~14:30 JWRCの最近の取り組み-水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針改正を受けて-

.....高橋賢一郎(水道技研セ)

14:30~14:45 急速ろ過法におけるクリプト対策の現状と今後.....萩原一穂(水ingエンジ)

(座長:出口憲一郎(千代田工販))

14:45~15:00 水銀フリー紫外線光源を用いた医薬品類の分解評価

.....高浪龍平,雲翔太,谷口省吾,尾崎弘明(大阪産大)

15:00~15:15 UV照射装置を構成する素材の反射特性に関する検討

.....堤力斗(立命館大院),草野吏,伊藤昌宏(メタウォーター),神子直之(立命館大)

- 15:15~15:30 The performance and mechanism of inactivation of *Pseudomonas aeruginosa* using microbubble-UV water disinfection system°鞠 華, 大瀧雅寛 (お茶女大院)
- 15:30~15:45 UV-LED を用いた微生物の増殖抑制と増殖期における紫外線耐性の変化に関する検討°Zou Lian (立命館大院), 神子直之 (立命館大)
- (座長: 大瀧雅寛 (お茶女大院))
- 16:00~16:50 パネルディスカッション: 表流水を原水とする浄水場へのUV適用 その意義と課題°林 誠 (厚労省水道課), 島崎 大 (国立保健医療科学院), 神子直之 (立命館大), 萩原一穂 (水ing エンジ), 山越裕司 (紫外線水処理技協・日本フォト)

9月6日(金) 午後

B会場(1号館22番教室) 13:30~17:00

水質環境基準(指針)値はバイオアッセイの結果から設定可能か? (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 (LSIメディエンス))

- 13:30~13:35 開会挨拶, 本セッション開催の趣旨°山本裕史 (国環研)
- 13:35~14:10 総論(2018年日本水環境学会学術賞受賞者から)°鎌迫典久 (愛媛大院・農)
- 14:10~14:40 産業界(石鹼洗剤工業会)の立場から°山根雅之 (花王), 吉田浩介 (ライオン), 塩出佐知子 (P&G)
- 14:40~15:10 試験機関の立場から°松本 建 (日曹分析セ)
- (座長: 山本裕史 (国環研))
- 15:20~15:50 地方環境研の立場から°萩原裕規 (滋賀県)
- 15:50~16:20 野外調査から生態影響を探索する立場から°岩崎雄一 (産総研)
- 16:20~16:50 単独物質から環境水を評価する立場から°渡部春奈 (国環研)
- 16:50~17:00 総合討論・総括°鎌迫典久 (愛媛大院・農)

9月6日(金) 午後

C会場(1号館33番教室) 13:30~17:00

生物膜機能を応用した「いさはや新池」流域等の環境再生保全のための国内外総合戦略 (生物膜法研究委員会)
(座長: 稲森悠平 (国科振興財団))

- 13:30~14:10 バイオエコシステムを導入した「いさはや新池」流域等の環境再生保全総合戦略°稲森悠平, 稲森隆平 (国科振興財団・NPOバイオ技研), 林 紀男 (千葉県中央博), 類家 翔 (国科振興財団)
- 14:10~14:35 アオコ産生マイクロキスチンの「いさはや新池」の堤防内外の分解特性から評価した環境リスク無害化戦略°類家 翔 (国科振興財団), 稲森隆平, 稲森悠平 (国科振興財団・NPOバイオ技研)
- 14:35~15:00 湖沼における濾過浄化機能を有する二枚貝イシガイの定着化による環境再生保全戦略°田中仁志 (埼玉県・環科国七), 藤林 恵 (秋田県大), 西尾正輝 (氷見市・教委), 田中大祐 (富山大院)
- 15:00~15:25 諫早湾干拓調整池における淡水二枚貝イケチヨウガイによる水環境改善戦略°粕谷智之 (長崎県・環研セ)
- 15:25~15:50 生物膜活用鉄電解脱リン高度浄化槽によるBOD, N, P除去環境再生保全戦略°水野真一, 田中一也, 濱みずほ, 市成 剛 (フジクリーン工業)
- 15:50~16:15 生物膜活用凝集剤添加型脱リン高度浄化槽によるBOD, N, P除去環境再生保全戦略°佐竹純一郎, 高橋 亘, 新開耕介, 赤木俊介 (ダイキアキス)
- 16:15~16:45 流域環境管理の適正化方策によるアジア地域の水環境保全戦略°徐 開欽, 小林拓朗, 胡 勇 (国環研)
- 16:45~17:00 総合討論

9月6日(金) 午後

E会場(3号館3A教室) 13:30~17:00

環境リスク把握へのMS技術の活用 (MS技術研究委員会) 口頭
(座長: 松村千里 (兵庫県・環研セ))

- 13:30~13:50 国内都市河川中の生活由来化学物質の実態解明と生態リスク評価°西野貴裕, 加藤みか (東京都・環科研), 東條俊樹 (大阪市・環科研セ), 松村千里 (兵庫県・環研セ), 長谷川瞳 (名古屋・環科調セ), 宮脇 崇 (福岡県・保環研), 下間志正 (東京都・環科研)
- 13:50~14:10 地下水中人工化学物質マーカーを用いた硝酸性窒素の起源の解析°竹峰秀祐, 大塚宜寿, 野尻喜好, 柿本貴志 (埼玉県・環科国七)
- 14:10~14:30 多段グラジエントLC/MSを用いた短鎖および中鎖塩素化パラフィンの分離検討°矢内成樹, 山本志穂子, 和田光弘, 宮崎 徹 (日鉄テクノ)

(座長：西野貴裕 (東京都・環科研))

- 14:30~14:50 化学物質のマイクロプラスチックへの吸着特性
……°八十島誠, 見塚はる菜, 峯 孝樹, 嶽盛公昭 (鳥津テクノ), 竹内慎司, 安居嘉秀 (鳥津製作所)
- 14:50~15:10 土壌中ヒ素の海水への静置溶出特性……………°内藤了二 (国土技術政策総研),
井上徹教 (海港航技研・港空技研), 秋山吉寛, 岡田知也 (国土技術政策総研),
久保田通代, 栗田 智 (いであ・食生科研), 中村由行 (横浜国大)

9月6日(金) 午後

F会場 (3号館3B教室) 13:30~17:00

環境リスク把握へのMS技術の活用

(MS技術研究委員会) ポスター

ポスター発表 (ハイブリッド形式) / 口頭 15:10~15:49, ポスター前での自由討議 15:49~16:55

(座長：竹峰秀祐 (埼玉県・環科国七))

- 15:10~15:13 GC/MS ターゲットスクリーニング分析法による水道水・水道原水中農薬の実態調査とその分析精度の
評価……………°小林憲弘, 土屋裕子 (国医食衛研), 高木総吉 (大阪健安基研), 五十嵐良明 (国医食衛研)
- 15:13~15:16 大阪市内河川における生活関連化学物質の存在実態
……………°大方正倫, 浅川大地, 東條俊樹 (大阪市・環科研セ), 西野貴裕 (東京都・環科研)
- 15:16~15:19 名古屋市内河川における医薬品類の濃度分布……………°長谷川瞳, 平生進吾 (名古屋・環科調セ)
- 15:19~15:22 GC/MS データベース法における定量精度について
……………°長島由佳, 小郷沙矢香 (静岡県・環衛科研), 佐藤克久, 山上 仰 (西川計測)
- 15:22~15:25 LC-HRMS と多変量解析の組み合わせによる水道水中の生ぐさ臭原因物質の探索および構造推定
……………°新福優太, 高梨啓和, 中島常憲 (鹿児島大院・理工), 秋葉道宏 (国保医科院)
- 15:25~15:28 水質中の14-(R)-ヒドロキシクラリスロマイシン及びクラリスロマイシンの同時分析検討
……………°吉識亮介 (兵庫県・北播磨県民局),
°榎 拓也, 羽賀雄紀, 中越章博, 松村千里, 藤森一男 (兵庫県・環研セ)
- 15:28~15:31 油膜流出における油種判別の試み……………°堀切裕子, 佐々木紀代美 (山口県・環保セ)
- 15:31~15:34 飲料水への汚水の混入が疑われる事案における迅速化学分析
……………°八木正博, 吉野共広, 向井健悟 (神戸市・環保研)
- 15:34~15:37 環境分析における異常検知について……………°浅見真理 (国保医科院), 越後信哉 (京都大),
高橋邦彦 (名古屋大), 市川 学 (芝浦工大), 小坂浩司 (国保医科院), 大谷隆浩 (名古屋大)
- 15:37~15:40 シーリング材中のPCB分析の留意点 ……………°中野 武 (大阪大・環安研管セ),
藤原英隆 (大阪湾広域臨海環整セ), 松村千里 (兵庫県・環研セ)
- 15:40~15:43 廃棄物処分場浸出水中のPCN およびHCBdの分析手法の構築
……………°小野純子, 伊藤耕二, 亀岡寛史 (大阪府・環農水総研), 松村千里 (兵庫県・環研セ),
矢吹芳教 (大阪府・環農水総研)
- 15:43~15:46 船舶エンジン排ガス中の有機汚染物質分析……………°松村千里, 羽賀雄紀, 中坪良平 (兵庫県・環研セ),
今 吾一, 楠 将史, 吉田明輝, 速水健斗 (海技教育機構), 岡村秀雄 (神戸大・内海環教研セ),
段 智久 (神戸大・海事科学), 浅川大地 (大阪市・環科研セ),
中野 武 (大阪大・環安研管セ/兵庫県・環研セ)
- 15:46~15:49 オンラインSPE-Ultivo LC/MS/MSによる微量有機汚染物質の分析
……………°高井朋比古, 滝埜昌彦 (アジレント・テクノ)

セッション総括 16:55~17:00

(座長：八木正博 (神戸市・環保研))

16:55~17:00 セッション総括

若手研究紹介（オルガノ）セッション

9月5日（木）

A会場（1号館21番教室） 9:05~12:20

（司会：小熊久美子（東京大））

- 9:05~9:10 開会挨拶..... 余湖典昭（北海学園大）
- 9:10~9:35 水環境中における植物成長促進細菌の挙動解明と利用技術の開発
Analysis and utilization of plant growth-promoting bacteria in aquatic environments
..... 石澤秀紘（大阪大・工）
- 9:35~10:00 嫌気性 MBR を用いた DMF 含有排水のメタン発酵処理の効率化
Upgrading of Methanogenic treatment of DMF-containing industrial wastewater by anaerobic
membrane bioreactor 孔 哲（東北大・工）
- 10:00~10:25 Energy Saving Technology Development for the Treatment of Reverse Osmosis Concentrate Using a
Rotating Advanced Oxidation Contactor
回転円板型促進酸化装置を用いた逆浸透濃縮排水の省エネルギー型処理技術の開発
..... Xiang Qun（向群）（Hubei Polytechnic University）

（司会：井上大介（大阪大））

- 10:40~11:05 有機化学物質を含有する電子産業廃水に帯する常温メタン発酵処理の適用に関する研究
Study of a psychrophilic methane fermentation technology for the treatment of electronic industry
wastewater containing organic chemicals 段下剛志（徳山高専）
- 11:05~11:30 Applicability of Viability qPCR to Quantification of Infectious Viruses in Drinking Water
水道における感染性ウイルス検査方法としての Viability qPCR の適用性 Vu DuC Canh（東京大）
- 11:30~11:55 高分解能質量分析計を用いた汽水産底生生物のメタボローム解析による曝露物質推定手法の開発
Development of a tool to assess exposure to contaminants by analyzing metabolomic responses of an
estuarine benthic organism with a high-resolution mass spectrometer, 柳原未奈（東京大）
- 11:55~12:20 The effect of water disinfection on the adaptive evolution of waterborne enteric viruses
水の消毒が水系感染腸管系ウイルスの適応進化に与える影響
..... Andri Taruna Rachmadi（King Abdullah University of Science and Technology）

メタウォーター賞受賞者講演

9月5日（木）

A会場（1号館21番教室）

- 17:10~17:50 年間優秀論文賞（メタウォーター賞）受賞者講演
4種の生物処理方法における夏・冬季の下水の藻類生長阻害削減能力の評価及び生長阻害物質の推定
..... 武田文彦, 鈴木美絵, 岡本誠一郎, 南山瑞彦（土木研）
Spatial Distribution and Temporal Change of PPCPs and Microbial Fecal Indicators as Sewage
Markers after Rainfall Events in the Coastal Area of Tokyo
..... Chomphunut Poopipattana, Misaki Nakajima, Ikuro Kasuga, Futoshi Kurisu,
Hiroyuki Katayama, Hiroaki Furumai（The University of Tokyo）

ランチョンセミナー（展示企業等による商品開発や技術情報の紹介）

9月6日（金）

B会場（1号館22番教室） 12:50~13:10

- ドローンを用いた管路・閉鎖性空間の点検・調査技術と下水処理プロセスのシミュレーション技術
..... 中園翔太（株式会社NJS）