

発表プログラム

9月4日(火) 午前

A会場(201教室) 9:00~12:30

将来の水環境の変化と水供給の課題

(将来の水環境変化に対応した水供給システム研究委員会)

(座長: 島崎 大(国保医科院))

- 09:00~9:05 趣旨説明.....° 滝沢 智(東京大)
- 09:05~9:30 水道における水質事故の予防, 検知, および発生時の対応.....° 小坂浩司(京都大)
- 09:30~9:55 河川流域から沿岸域への溶存鉄の供給~溶存有機物との関係~
.....° 吉村千洋, 遠藤雄大, 夏池真史, 藤井 学(東京工業大)
- 09:55~10:20 環境水のエンドトキシン汚染と健康リスク.....° 黒田啓介(国環研)
- (座長: 黒田啓介(国環研))
- 10:30~10:55 水道における濁度管理の意義と病原微生物対策との関連について.....° 島崎 大(国保医科院)
- 10:55~11:20 松江市における旧簡易水道施設の実態と水供給の課題.....° 杉谷雄二(松江市上下水道局)
- 11:20~11:45 NOM(天然有機物)が浄水処理に及ぼす影響とその対策.....° 根本雄一(前澤工業)
- (座長: 滝沢智(東京大))
- 11:45~12:30 総合討論

9月4日(火) 午前

C会場(203教室) 9:00~12:30

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))

- 09:00~9:30 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
.....° 多田悠人(環境省環境研究技術室)
- 09:30~10:00 ノルマルヘキササン抽出物質による油分測定の注意点と工夫
.....° 大塚俊彦, 岸田直裕, 野口裕司(埼玉県環境研究検査協会)
- 10:00~10:30 「新浄化装置」と「バイオトイレ」による分散型排水処理技術の海外展開について
.....° 大黒香那, 橋井敏弘, 佐藤仁俊, 裊地伸治(正和電工)
- 10:30~11:00 グリスエコ導入によるラーメン店の合併処理浄化槽算定における規模縮小の事例報告
.....° 佐藤秀雄(大都技研)
- 11:00~11:30 ETV事業をきっかけとした超高速凝集沈殿処理技術の環境浄化分野への発展
.....° 中村知弥, 佐藤礼朋, 永松真一, 鈴木 稔(西原環境)
- 11:30~12:00 ケイ酸カルシウム系資材による干潟環境改善技術
.....° 三宅彩香, 羽鳥伸吾, 神谷 隆, 柳谷昌平(太平洋セメント)
- 12:00~12:30 Hiビーズ(石炭灰造粒物)による海域環境の改善技術と活用事例
.....° 清重直也, 栗原優一, 中本健二(中国電力)

9月4日(火) 午前

D会場(204教室) 9:00~12:30

沿岸や水辺の環境保全研究の最前線, 宍道湖・中海のいま

(湿地・沿岸域研究委員会)

(座長: 田中周平(京都大院・地環))

- 09:00~9:05 趣旨説明.....° 玉置 仁(石巻専修大・理工)
- 09:05~9:45 宍道湖におけるヤマトシジミの生体的行動を考慮した移動評価
.....° 矢島 啓(鳥根大・エスチュアリー研セ)
- (座長: 中井智司(広島大))
- 09:55~10:10 養浜事業が琵琶湖沿岸の底質環境に与える影響についてII
.....° 古田世子, 一瀬 諭, 池田将平, 萩原裕規, 井上栄壮(滋賀県・琵琶湖環科セ)
- 10:10~10:25 堅型精錬炉スラグによる岩礫性藻場造成生育基盤材料への適用
.....° 杉本憲司, 高田陽一(宇部高専), 菅野孝則, 高濱繁盛(復建調査設計), 岡田光正(放送大)
- 10:25~10:40 谷津干潟における最奥部(船溜り)と最前部(三角干潟)の比較解析
.....° 村上和仁, 生方真奈, 高木結花, 辰巳裕太, 田中智也(千葉工業大)
- 10:40~10:55 波津々浦湾干潟の底質環境変化における周辺域からの流入物の寄与
.....° 丸山千賀, 鈴木まゆみ, 小瀬知洋(新潟薬大・応生), 玉置 仁(石巻専修大・理工),
坂巻隆史(東北大院・工), 川田邦明(新潟薬大・応生)

(座長：玉置 仁 (石巻専大・理工))

- 11:05~11:20 総量削減実施後の瀬戸内海における基礎生産量の変化
..... °中井智司, 曾我遙平 (広島大), 関藤怜志 (いであ), 梅原 亮, 西嶋 渉 (広島大),
大野正貴 (新潟薬大), 奥田哲士 (龍谷大学), 浅岡 聡 (神戸大)
- 11:20~11:35 下水処理の季別運転が流下沿岸水域に及ぼす影響に関する研究
..... °山西博幸 (佐賀大・理工), 大塚一輝 (東急建設), 谷村聡政 (横河ブリッジ),
青木優佳 (世紀東急工業), アニカ サラ (佐賀大院), 大石京子 (佐賀大・理工)
- 11:35~11:50 熱帯泥炭地沿岸水域における懸濁態泥炭粒子の連続観測
..... °山本浩一, 赤松良久, 神野有生, 佐々木翔太 (山口大院), 登尾恒太郎 (北九州市),
神山 淳 (宮崎大), Noerdin Basir (ブンカリス高専), Sigit Stikuno (リアウ大)
- 11:50~12:05 溜沼の水質変動の要因解析について..... °松本俊一, 中川圭太, 福島武彦 (茨城県・霞ヶ浦環科セ)
- 12:05~12:20 特定外来種オオバナミズキンバイの侵入前後の琵琶湖岸抽水植物群落内の植生構造
..... °田中周平 (京都大院・地環), 高見 航 (京都大院・工), 西川博章 (ラージ),
嘉村優輝 (京都大院・地環), 犬賀昂希, 和田一将 (京都大・工), 藤井滋穂 (京都大院・地環)
- 12:20~12:30 湿地・沿岸域研究委員会主催の見学会の紹介..... °徳岡誠人 (日本ミクニヤ)

9月4日(火) 午前

F会場 (208教室) 9:00~12:30

身近な自然を見る・観る・診る ~その実践と課題~

(身近な生活環境研究委員会)

(座長：皆巳幸也 (石川県大))

- 09:00~9:05 趣旨説明..... °皆巳幸也 (石川県大)
- 09:05~9:25 地域住民, 行政, 研究所による大阪市・万代池公園の水質改善に向けた取り組みの限界と可能性
..... °大島 詔 (大阪市・環科研セ), 西尾孝之 (大阪健安研), 高倉耕一 (滋賀県大),
山崎一夫 (大阪健安研), 市原真紀子 (大阪市・環科研セ),
新矢将尚 (大阪健安研), 北野雅昭 (千里金蘭大)
- 09:25~9:45 全国水生生物調査で‘みる’課題..... °風間真理 (東京都環境局), 金田彰二 (佐野市楽習講師会)
- 09:45~10:05 市民から見た生活排水処理施設整備計画と課題..... °小川 浩 (常葉大)
- (座長：大島 詔 (大阪市・環科研セ))
- 10:15~10:35 3次元地下環境可視化ツールと水質等監視結果からみた浅層地下水の水質形成
..... °谷口文紀, 藤川陽子 (京都大), 国分宏城, 橋本 芳 (福島県・環境創造セ), 尾崎博明 (大阪産大)
- 10:35~10:55 環境科学科の学生実験で“診た”身近な自然..... °皆巳幸也 (石川県大)
- 10:55~11:15 身近な自然の観察から我々はどうすれば異変に気づき, 原因を特定できるのか?..... °山室真澄 (東京大)
- (座長：小川 浩 (常葉大))
- 11:30~12:00 総合討論

9月4日(火) 午前

G会場 (209, 210教室) 9:00~12:30

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))

- 09:00~9:05 挨拶..... °渡邊智秀 (群馬大院)
- 09:05~9:15 「環境エンジニアリングにおける電気化学的技術」の出版について..... °榊原 豊 (早稲田大院)
- 09:15~9:35 電気脱イオン装置における脱塩セル厚さのイオン除去に及ぼす影響..... °佐藤 伸 (栗田工業)
- 09:35~9:55 有機フッ素化合物の電気分解処理における電極材料依存性
..... °阿部真弓, 井関正博 (東邦大院), 金田和博 (山口東京理科大)
- 09:55~10:15 物理化学的手法によるクラリスロマイシンの分解処理特性
..... °遠山 剣 (東邦大院), 加茂川恵司 (東邦大・理), 井関正博 (東邦大院)
- 10:15~10:35 UV/電解次亜塩素酸促進酸化処理のメカニズムと処理特性..... °岸本直之 (龍谷大・理工)
- (座長：岸本直之 (龍谷大))
- 10:40~11:00 電気化学酸化法による食品バイオマス褐色成分の脱色..... °吉田 弦, 李鄭学究, 井原一高 (神戸大院)
- 11:00~11:20 ビオロゲンメディエーターを用いた電極還元反応による亜セレン酸の除去-フロー電解の検討-
..... °今林慎一郎, 村上大昌 (芝浦工業大・工)
- 11:20~11:40 オゾンの生成と還元を伴う促進電解法による抗生物質の無害化
..... °榊原 豊, 鈴木淳哉, 川田英史 (早稲田大院)
- 11:40~12:00 堆積物微生物燃料電池の適用による底質周辺への影響
..... °窪田恵一, 塩原大晟, 渡邊智秀 (群馬大院), 珠坪一晃 (国環研)

- 12:00~12:20 微生物燃料電池による排水浄化方法の開発
 ……°飯田裕貴 (大阪電通大院), 高岡大造, 田中孝徳 (大阪電通大), 三宅泰夫 (サン企画)
 (座長: 榊原 豊 (早稲田大院))
 12:20~12:30 総合討論

9月4日(火) 午後

A会場(201教室) 13:30~17:00

水・資源回収と水処理

(産業排水の処理・回収技術研究委員会)

(座長: 島村和彰 (水ing))

- 13:30~14:05 招待講演 食品工場における水の有効利用……………°彦坂拓自 (栗田工業)
 14:05~14:40 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.)
 14:40~15:15 招待講演 海外水事業……………°北原久裕 (三菱商事)
 (座長: 鈴木重浩 (メタウォーター))
 15:22~15:36 下水を用いた自然発生型藻類培養技術の検討……………°山崎廉予, 重村浩之 (土木研究所)
 15:36~15:50 殺菌機能保有空気を用いた菌液の殺菌……………°劉 丹, 中園竜星 (有明高専), 江島靖和 (カネカ)
 15:50~16:04 脱硫模擬排水を用いた生物的セレン除去装置の再立ち上げ性能比較
 ……………°狩山裕昭, 安池友時, 奥津徳也, 朝田裕之 (栗田工業)
 16:04~16:18 凝集速度を指標とした攪拌状態の定量評価……………°堀川大介, 早見徳介 (東芝エネルギーシステムズ),
 福田美意, 毛受 卓 (東芝), 足立泰久 (筑波大学)
 (座長: 三好太郎 (前澤工業))
 16:18~16:32 表面改質を施した竹炭による畜産排水中のリン回収量に関する研究……………°劉 丹, 幸田涼馬 (有明高専)
 16:32~16:46 1,4-ジオキササン含有排水の生物学的処理技術の開発
 ……………°日下 潤, 山本哲史, 瀧 寛則, 斎藤祐二 (大成建設), 清 和成 (北里大),
 井上大介, 黒田真史, 池 道彦 (大阪大)
 16:46~17:00 油脂フロス処理プロセスにおける前処理槽の役割について
 ……………°新庄尚史, 森田智之, 塚本敏男, 吉田伸二, 塚本祐司 (水ing)

9月4日(火) 午後

B会場(202教室) 13:30~17:00

ツールボックスアプローチによる衛生学的水質評価

(水中の健康関連微生物研究委員会)

(座長: 佐野大輔 (東北大))

- 13:30~13:35 趣旨説明……………°田中宏明 (京都大)
 13:35~13:55 宿主特異的微生物遺伝子マーカーを用いた水環境中の糞便汚染源解析……………°原本英司 (山梨大)
 13:55~14:15 琵琶湖南湖における微生物の長期モニタリング…°于 再治, 白坂勇也, 田村太一, 田中宏明 (京都大)
 14:15~14:35 河川の衛生学的安全性へ及ぼす雨天時下水の影響
 ……………°山口武志, 林 東範, 井原 賢, 田中宏明 (京都大)
 14:35~14:55 Analysis of antibiotic-resistant Escherichia coli in Lake Biwa and wastewater treatment plants
 effluent ……………°馬 綴宇, 井原 賢, 劉 思瑤, 田中宏明 (京都大)
 (座長: 真砂佳史 (国連大))
 15:10~15:30 下水処理場における大腸菌ファージ種の網羅的検出……………°李 善太, 諏訪 守, 重村浩之 (土木研)
 15:30~15:50 ウイルス感染力価指標としてのF特異RNA大腸菌ファージGIIIの可能性
 ……………°土方貴史, 端 昭彦, 片山浩之, 古米弘明 (東京大)
 15:50~16:10 リアルタイム微生物検知技術を使った逆浸透膜処理水質の担保……………°藤岡貴浩 (長崎大)
 16:10~16:30 水系感染症リスクの将来予測: 途上国の都市型洪水による胃腸炎リスクを例に……………°真砂佳史 (国連大)
 16:30~16:50 ウイルス干渉現象がIntegrated cell culture-PCRによる感染性アデノウイルス検出に与える影響
 ……………°佐野大輔 (東北大学), 渡邊亮介, 北島正章, 岡部 聡 (北海道大学)
 (座長: 田中宏明 (京都大))
 16:50~17:00 総合討論

9月4日(火) 午後

C会場(203教室) 13:30~17:00

農産業に関わる水・バイオマス利用のシステムを考える

(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))

- 13:30~13:35 趣旨説明……………°藤原 拓 (高知大)
 13:35~14:05 田園回帰の時代における循環型経済の現状と将来像……………°藤山 浩 (持続可能な地域社会総合研究所)
 14:10~14:40 フューチャー・デザインの社会実装と地域実践……………°原圭史郎 (大阪大)

(座長：永禮英明 (岡山大))

- 14: 45~15: 15 有機性資源の農業利用における諸課題……………°増永二之 (島根大)
15: 20~15: 50 枯草菌・雑線虫豊富な土壌改良資材による蒔蕪畑連作障害抑止試験でのネコブ線虫防除
……………°青井 透, 吉田 (小林) 彩乃, 大和田恭子, 阿久津貞司 (群馬高専)

(座長：赤尾聡史 (同志社大))

- 15: 55~16: 10 地域資源循環を実現する下水回収リン (MAP) 活用の取組み - KOBE ハーベスト (大収穫) プロジェ
クト -……………°板倉俊介 (水ing)
16: 15~16: 30 秋田バイオガス発電所における食品廃棄物の利活用状況……………°大橋隆広 (日立造船)
16: 35~17: 00 総合討議

9月4日(火) 午後

D会場 (204 教室) 13: 30~17: 00

熱帯亜熱帯地域における地域の暮らしと沿岸域を含めた陸水環境の現状・課題 (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: 30~13: 35 趣旨説明……………°中野拓治 (琉球大)
13: 35~14: 00 (基調講演) 日本の熱帯・亜熱帯水圏環境研究が世界に果たし得る役割……………°山室真澄 (東京大)
(座長：宮城俊彦 ((元) 沖縄県・衛環研))
14: 10~14: 35 琉球石灰岩分布地域地下ダム流域における陸水環境の現状と地域の取組み
……………°李 雨桐 (鹿児島大・連合), 金城健正 (糸満市・土改合事), 阿部真己 (いであ),
仲村千春 (沖縄環調), 呉屋麻里奈, 中野拓治 (琉球大)
14: 35~15: 00 沖縄県の陸水環境における医薬品の検出状況と対策の方向性
……………°治多伸介 (愛媛大), 水崎聖士 (エヌ・イーサポート), 中野拓治 (琉球大)
15: 00~15: 25 与論島における沿岸域を含む陸水環境の現況と地域の取組み
……………°中野拓治, 前川英樹 (琉球大), 中西康博 (東京農大), 渡邊暢雄 (海の再生ネットワーク),
畑 恭子 (いであ), 山本一生 (沖縄環調)

(座長：治多伸介 (愛媛大))

- 15: 35~16: 00 ベトナムの地下水中微生物の菌叢解析と地下水アンモニア対策……………°藤川陽子 (京都大),
平 大輔 (崇城大), Phan Do Hung (ベトナム国環技研), 古川憲治 (熊本大)
16: 00~16: 25 マーシャル諸島マジュロ環礁における沿岸水質汚濁と国土維持問題
……………°藤田昌史 (茨城大), 鈴木準平, 今村正裕 (電中研), 桑原佑史 (茨城大)
16: 25~17: 00 総合討議

9月4日(火) 午後

E会場 (205, 206 教室) 13: 30~17: 00

MS 技術を使った環境微量化学物質の追求

(MS 技術研究委員会)

(座長：八木正博 (神戸市・環保研))

- 13: 30~13: 50 都内水環境中における生活由来物質のリスク評価……………°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 (名古屋市・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 水道水中農薬の GC/MS ターゲットスクリーニング分析法の開発と実試料への適用
……………°小林憲弘, 土屋裕子 (国医食衛研), 高木総吉 (大阪健安基研), 宮脇 崇 (福岡県・保環研),
門上希和夫 (北九州市大), 五十嵐良明 (国医食衛研)
14: 10~14: 30 さまざまな災害による化学物質汚染……………°中野 武 (大阪大・環安研管セ),
羽賀雄紀, 吉識亮介, 松村千里 (兵庫県・環研セ), Vladimir P. Beskoski (ベオグラード大学)

ポスター発表 (ハイブリッド形式) / 口頭 14: 40~15: 20, ポスター前での自由討議 15: 20~16: 40

(座長：松村千里 (兵庫県・環研セ))

- 14: 40~14: 45 非負値行列因子分解による GC/MS スキャンクロマトグラムデータからの化合物ピークの検出
……………°大塚宜寿, 糞毛康太郎 (埼玉県・環科国セ), 橋本俊次 (国環研)
14: 45~14: 50 名古屋市内における河川水中有機化学物質のスクリーニング分析
……………°長谷川瞳 (名古屋市・環科調セ), 西野貴裕 (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), 宮脇 崇 (福岡県・保環研)
14: 50~14: 55 環境水中超極性物質の網羅分析法開発に向けての試験溶液調製法
……………°八木正博, 吉野共広, 向井健悟 (神戸市・環保研)
14: 55~15: 00 地下水汚染源推定のための人工甘味料の分析……………°竹峰秀祐 (埼玉県・環科国セ)
15: 00~15: 05 大阪府内における有機リン酸エステル系難燃剤の河川水中濃度について
……………°大山浩司, 小野純子, 矢吹芳教 (大阪府・環農水総研)

- 15:05~15:10 短鎖塩素化パラフィンにおける ESCI と APCI による分析結果の違い
 …°羽賀雄紀 (兵庫県・環研セ), 岩村幸美 (環境調査研修所), 吉識亮介, 松村千里 (兵庫県・環研セ)
- 15:10~15:15 熱分解 GC/MS による水中の微小ポリエチレンとポリスチレンの分析
 ……………°谷口省吾, 篠田龍之輔, 田辺将彦, 坂本ゆりか, 尾崎博明 (大阪産大)
- 15:15~15:20 船舶エンジンすす中の有機汚染物質分析
 ……………°松村千里, 羽賀雄紀, 吉識亮介, 中坪良平 (兵庫県・環研セ),
 今 吾一 (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), 東條俊樹 (大阪市・環科研セ), 長谷川瞳 (名古屋市・環科調セ),
 宮脇 崇 (福岡県・保環研), 西野貴裕 (東京都・環科研), 中野 武 (大阪大・環安研管セ)
- (座長:中野 武 (大阪大・環安研管セ))
- 16:40~17:00 総合討論

9月4日(火) 午後

F会場(208教室) 13:30~17:00

嫌気性微生物を利用したプロセス研究の最新の動向

(嫌気性微生物処理研究委員会)

(座長:小林拓朗 (国環研))

- 13:30~13:50 生活排水処理汚泥の嫌気性消化特性比較
 ……………°日高 平 (京都大), 中村真人 (農研機構), 戸苅丈仁 (鳥取環境大), 西村文武 (京都大)
- 13:50~14:10 パイロットスケール ABR による魚加工工場廃水の処理特性評価
 ……………°渡利高大 (長岡技科大), Tan Hendra Kurinawan (PT Hosana Buana Tunggal, Negara),
 今田俊彦 (日水コン), 松崎賢司 (西原ネオ), 平片悠河, 幡本将史, 山口隆司 (長岡技科大)
- 14:10~14:30 部分循環式嫌気性ろ床・嫌気好気活性汚泥処理による下水中のリン除去特性
 ……………°岡安祐司, 重村浩之 (土木研)
- 14:30~14:50 常温条件下におけるアナモックス流動床による高効率窒素除去とリン回収の同時実現プロセスの研究
 ……………°馬 海元, 薛 意, 張 遠帆, 李 玉友 (東北大)
- 14:50~15:10 きのご廃菌床を対象としたメタン発酵技術の開発
 ……………°池田匠児, 渡利高大, 幡本将史, 牧 慎也 (長岡技科大), 山田真義, 山内正仁 (鹿兒島高専),
 松本隆志 (十日町市), 山口隆司 (長岡技科大)

(座長:渡利高大 (長岡技科大))

- 15:20~15:40 嫌気性膜分離法と正浸透膜による省エネ型下水処理システムの検討
 ……………°長谷川進, 村上元規, 村山秀人 (神戸大)
- 15:40~16:00 UASB による N,N-ジメチルホルムアミド (DMF) 含有排水処理
 ……………°栗原伶唯, 孔 哲, 李 玉友 (東北大)
- 16:00~16:20 嫌気性生物膜形成に及ぼす金属カチオン等の相互作用による影響…………°小林拓朗, 徐 開欽 (国環研)
- 16:20~16:40 嫌気性膜分離法による実下水処理における HRT の影響と膜運転の最適化
 ……………°紀 佳淵, 大津秋人, 陳 玉潔, 北條俊昌, 李 玉友 (東北大)
- 16:40~17:00 総括…………°李 玉友 (東北大)

9月4日(火) 午後

G会場(209, 210教室) 13:30~17:00

データは何を語るか?: フィールド/プロセスデータからの機構解明と予測

(微生物生態と水環境工学研究委員会)

(座長:栗栖 太 (東京大))

- 13:30~13:35 趣旨説明…………°栗栖 太 (東京大)
- 13:35~14:10 環境 DNA による生物分布・生物量・生物多様性調査手法の確立…………°土居秀幸 (兵庫県立大)
- 14:10~14:45 環境メタボロミクスとデータ解析…………°伊達康博 (理研)
- ポスター発表
- 14:45~15:45 水素陰陽イオンから水素生成微生物の特徴…………°及川栄作, 貞徳花音, 杉山功起, 仲松佳祐 (呉高専)
- バイオミネラルを利用した重金属汚染地下水の対策技術
 ……………°青木仁孝, 野間拓也, 林 和幸 (和歌山高専), 山口隆司 (長岡技科大)
- アンモニア酸化古細菌 *Nitrososphaera viennensis* の亜硝酸還元酵素の異種発現および機能解析
 ……………°押木 守, 小林 駿 (長岡高専), 平 大輔 (崇城大), 豊福雅典 (筑波大)
- 塩素消毒した下水再生水中で再増殖する微生物と消費される有機物との関係…………°栗栖 太 (東京大),
 Phanwatt Phungsai (コンケン大), Shwetha Acharya (NEERI), 春日郁朗 (東京大)
- 水晶振動子センサを用いたバイオフィリング検知システムの開発
 ……………°愛澤秀信, 稲葉知大, 堀 知行, 羽部 浩 (産総研)

反射顕微鏡法と微生物群集構造解析による廃水処理再生システムにおける RO 膜ファウリングの機構解明
 ……°稲葉知大, 堀 知行, 愛澤秀信, 羽部 浩 (産総研)
 津波堆積物の酸化還元境界で見出された単体硫黄が鍵となる微生物硫黄循環
 ……°猪原英之, 堀 知行 (産総研), 高崎みつる (石巻専修大), 片山葉子 (東京文化財研)
 多様な未知微生物の共存・協働による工業廃水中 1,4-ジオキサンの安定的分解
 ……°堀 知行, 青柳 智 (産総研), 森下史朗, 村岡健次 (日本触媒)
 n-アルカンを嫌気分解する連続培養系の構築と分解機構の解明
 ……°井口晃徳, 小瀬知洋, 重松 亨 (新潟薬科大)

(座長:堀 知行 (産総研))

- 15:45~16:20 製鉄排水処理プロセスの微生物群集解析〜ビッグデータ解析への挑戦〜
 ……°福島寿和 (新日鐵住金), 川野秀一 (電気通信大), 押木 守 (長岡高専), 中川淳一 (新日鐵住金)
 16:20~16:55 廃水処理微生物の群集構造やメタゲノムデータに何を語らせよう?
 ……°成廣 隆, Masaru K. Nobu (産総研), 黒田恭平 (都城高専), 山田真義 (鹿児島高専)
 16:55~17:00 総括……………°堀 知行 (産総研)

9月4日(火) 午後

H会場 (211 教室) 13:30~17:00

ノンポイント汚染研究成果の社会還元への展望

(ノンポイント汚染研究委員会)

- 13:30~13:35 趣旨説明……………°井上隆信 (豊橋技科大院)
 (座長:和田桂子 (琵琶湖・淀川水質浄化研))
 13:35~14:15 【特別講演】市街地からの点源以外の汚濁負荷〜社会に受け入れられる評価値・評価手法とは〜
 ……°尾崎則篤 (広島大院)
 14:15~14:35 河川の環境 DNA から読み解く薬剤耐性の現状とその考え方
 ……°西川可穂子 (中央大), 鈴木考昌 (国医食衛研)
 14:35~14:55 農業水利システムを活かしたセシウム流出抑制における社会との関わり
 ……°原田茂樹, 郷古雅春 (宮城大)
 14:55~15:15 生態毒性試験結果から考える市街地ノンポイント汚染管理……………°中島典之 (東京大)
 15:15~15:30 休憩
 (座長:山田俊郎 (岐阜大))
 15:30~15:50 地方都市における大腸菌汚濁のモデル構築と面的評価の重要性
 ……°工藤祥久, 齋藤 剣, 納所 令, 宇都正幸 (北見工大)
 15:50~16:10 動的評価の活用:環境影響物質の発生源の面的分布とその流出リスクに着目して
 ……°佐藤圭輔, 今村大輝, 山村大樹, 佐藤浩一 (立命館大)
 16:10~16:30 行政課題に応える流域水物質循環モデルの構築……………°佐藤祐一 (滋賀県・琵琶研セ),
 小松英司 (明治大), 上原 浩 (パシフィックコンサル), 永禮英明 (岡山大・院)
 (座長:山田俊郎 (岐阜大))
 16:30~17:00 総合討論

9月5日(水) 午前

D会場 (204 教室) 9:30~12:30

湖沼・河川をフィールドにした環境教育の実際と課題

(水環境教育研究委員会 (WEE21))

(座長:大塚佳臣 (東洋大))

- 09:30~09:35 趣旨説明
 09:35~10:05 都市河川の「水のきれいさ」の評価に影響を与える要因の考察〜大学生の河川水質測定演習を通じて〜
 ……°大塚佳臣 (東洋大)
 10:05~10:35 船上における環境学習の実践と学習効果……………°富田俊幸 (立教大院)
 10:35~11:05 「水しるべ」のスマートフォンアプリによる CSR の展開
 ……°下平由美子, 滝本麻理奈, 清水康生, 野村恭悟 (日水コン)
 11:05~11:35 水生生物調査・学習のためのカードゲームの考案
 ……°山田一裕 (東北工業大), 田中仁志, 王 効拳 (埼玉県・環科国七), 袁 進 (山西省生態環研中)
 (座長:山田一裕 (東北工大))
 11:40~12:30 総合討論

9月5日(水) 午後

A会場(201教室) 13:30~17:00

流域規模での化学物質管理:測定手法と影響評価(2)

(水環境と洗剤研究委員会)

(座長:磯部友彦(国環研))

- 13:30~13:40 趣旨説明.....°中田典秀(京都大・流域セ)
- 13:40~14:20 招待講演:人形峠における微量元素および放射性核種レベルの汚染実態と環境影響評価
.....°寶來佐和子(鳥取大・農),村上翔一(鳥取大院・地域創造),迫田晃弘(原子力機構・人形峠),
中下留美子(森林総研),国末達也(愛媛大・沿環研セ),石森有(原子力機構・もんじゅ)
- 14:20~14:40 DGTパッシブサンプラーを用いた宍道湖におけるネオニコチノイド予備調査
.....°亀田豊(千葉工業大),山室真澄(東京大),神谷宏,加藤季晋(鳥根県・保環研)
- 14:40~15:00 尿中ネオニコチノイド分析のハイスルーブット化について
.....°磯部友彦,岩井美幸,小林弥生,高木麻衣,中山祥嗣(国環研)
- 15:00~15:20 医薬品類およびパーソナルケア製品由来化学物質(PPCPs)による水圏生態系の汚染実態
.....°野崎一茶,田上瑠美,野見山桂,国末達也,田辺信介(愛媛大・沿環研セ)
- (座長:中田典秀(京都大))
- 15:20~15:40 淀川水系におけるニトロサミン類とその生成能の存在実態.....趙博,°中田典秀(京都大・流域セ)
- 15:40~16:00 EEM-PARAFACによる水質評価:消毒副生成物生成能をもつ溶存有機物の河川挙動
.....°山本千恵子,三小田憲史,関口和彦,王青躍(埼玉大院・理工研)
- 16:00~16:20 下水原水中マイクロプラスチック分析方法の確立と原水調査結果事例
.....°山田直史,亀田豊(千葉工業大)
- 16:20~16:40 7種マイクロプラスチックがムレミカヅキモの増殖に与える影響
.....°村田里美,鈴木裕謙,小川文章(土木研・水環境研究グループ)
- 16:40~17:00 総括・総合討論.....°中田典秀(京都大・流域セ),°磯部友彦(国環研)

9月5日(水) 午後

B会場(202教室) 13:30~17:00

有用生物等の浄化機能評価を踏まえた環境保全再生対策技法のアジア展開新戦略

(生物膜法研究委員会)

(座長:稲森悠平・稲森隆平(国科振興財団),徐開欽(国環研))

- 13:30~14:05 環境保全再生のための生物膜法の技術開発とアジア展開における課題・展望
.....°須藤隆一(環境生態工学研)
- 14:05~14:30 国際水環境改善技術研究推進のための取り組みとアジア展開方策
.....°雲川新泌,白川百合恵(日本環整教セ),°水落元之(国環研)
- 14:30~14:50 アジアの汚水処理発生汚泥対策のための微生物製剤活用汚泥減量化展開方策
.....°片岡優介,°片岡伸介,前田竜佑(片岡バイオ研),稲森悠平(国科振興財団)
- 14:50~15:15 アジア地域に共通する微小動物の汚水処理施設における役割と機能から見た評価方策
.....°吉田恵也,齋藤茂,安彦和行(宮城県・生環事業協会)
- 15:15~15:35 アジア地域に共通する微小動物などの画像認識からの水処理施設における機能評価方策
.....°鮫島正一,新井喜明(明電舎),市川雅英(明電ファシリティーサービス),大内山高広(ベオリア)
- 15:35~15:55 アジア展開における国際水環境改善温暖化対策の地方自治体の展開方策
.....°木持謙,田中仁志(埼玉県・環科国セ)
- 15:55~16:15 アジア地域の水産加工排水対策の必要性和魚類加工血液の生物膜法高度化処理
.....°大谷考一(山形県・理化学分セ),佐々木久雄(環境生態工学研),大内昌治(日本技建),
吉田恵也(宮城県・生環事業協会)
- 16:15~16:45 バイオエコシステムの機能を踏まえた環境保全再生の効果的アジア展開方策
.....°稲森悠平,稲森隆平,陶村貴,類家翔(国科振興財団)
- 16:45~17:00 総合討論

9月5日(水) 午後

C会場(203教室) 13:30~17:00

今,地域の水環境行政を創造する

(本部企画(戦略企画委員会):全国環境研協議会共催)

(座長:見島伊織(埼玉県・環科国セ))

- 13:30~13:35 趣旨説明.....°見島伊織(埼玉県・環科国セ)
- 13:35~14:05 招待講演 最近の水環境行政について.....°林誠(環境省・水環境課)
- 14:05~14:25 宍道湖で生息範囲を拡大している水草等の調査及び対策について
.....°神門利之,加藤季晋,松尾豊,神谷宏(鳥根県・保環科研)
- 14:25~14:45 湖沼直接浄化の課題と展望.....°森忠洋(湖沼復活研)

- 14:45~15:05 溶存有機態 CNP 比からみた播磨灘における有機物難分解化の状況について
°鈴木元治, 古賀佑太郎, 宮崎 一, 藤森一男 (兵庫県・環研セ)
- 15:05~15:25 大阪湾・瀬戸内海の COD の長期トレンドとその要因について
°矢吹芳教, 小野純子, 近藤 健 (大阪府・環農水総研)
- 15:30~15:50 霞ヶ浦におけるアオコ予測システムの利用.....°長濱祐美 (茨城県・霞環科セ)
- 15:50~16:10 琵琶湖北湖における底泥酸素消費量の変動と底層 D O・底泥成分との関係について
°山本春樹, 岡本高弘, 七里将一, 山田健太, 桐山徳也 (滋賀県・琵琶湖環科研セ),
 奥居紳也 (滋賀県甲賀環事), 高津文人, 小松一弘, 富岡典子, 霜鳥孝一, 今井章雄 (国環研)
- 16:10~16:40 招待講演 地域の水環境行政を踏まえた地方環境研究所のあり方.....°須藤隆一 (環境生態工学研)
- 16:40~17:00 総合討論

9月5日(水) 午後

D会場(204教室) 13:30~17:00

水環境をシステムとして評価する解析手法—アンケート調査を中心に— (システム解析研究委員会)
 (座長:宮里直樹(群馬高専))

- 13:30~13:35 趣旨説明.....°栗栖 聖(東京大)
- 13:35~14:00 水環境分野におけるアンケート設計の基本.....°栗栖 聖(東京大)
- 14:00~14:20 ワークショップに向けた設定シチュエーションの説明.....°大塚佳臣(東洋大)
 (座長:宮里直樹(群馬高専))
- 14:35~15:05 〈ワークショップ〉アンケート票の作成(参加者の方々と共にアンケートを作成)~水辺利用と水環境意識をケーススタディとして.....°大塚佳臣(東洋大)
- 15:05~15:35 作成したアンケート票の各班からの紹介(作成されたアンケートを用いて議論)~必要となる項目の設定と作成のコツ.....°栗栖 聖(東京大)
- 15:35~16:00 総合評価と質疑

9月5日(水) 午後

E会場(205, 206教室) 13:30~17:00

地表水が先か, LED-UV が先か ~ UV 技術の「明るい」未来~ (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)
- 13:35~14:15 紫外線半導体発光素子とその研究開発動向.....°吉田治正(三重大)
- 14:15~14:35 クリプト対策指針改定と不活性化性能評価方法について.....°神子直之(立命館大)
 (座長:岩崎達行(スタンレー電気))
- 14:50~15:05 微生物の紫外線耐性測定法の検討~信頼性の高い回分試験方法の確立に向けて~
°大瀧雅寛(お茶女大)
- 15:05~15:20 再生水における紫外線照射装置 P-CFD 解析の妥当性検証
°出口憲一郎(紫外線水処理技協, 千代田工販), 田崎翔太, 林 東範(京都大院),
 永松真一(西原環境), 杉本隆仁(紫外線水処理技協, メタウォーター), 田中宏明(京都大院)
- 15:20~15:35 TIR レンズを利用した流水式水消毒装置の性能向上
°渡邊真也, 鳥井信宏, 木内裕紀, 糺屋 睦, 小永吉英典(日機装技研)
- 15:35~15:50 UV-LED を利用した水産養殖用水の消毒
°政池美映(東京大院), 小熊久美子(東京大・先端研), 橋本崇史, 滝沢 智(東京大院)
 (座長:大瀧雅寛(お茶女大))
- 16:05~17:00 総合討論(オープンプレゼンテーションを含む)

9月5日(水) 午後

F会場(208教室) 13:30~17:00

毒性削減評価(TRE)と毒性同定評価(TIE) (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)
- 13:35~13:55 環境省の検討会の状況・排水改善ガイドライン(手引き)について.....°山本裕史, 渡部春奈(国環研)
- 13:55~14:25 環境省が実施するパイロット事業における TRE/TIE 事例.....°渡部春奈, 山本裕史(国環研)
- 14:25~14:45 下水処理水の生物影響と影響原因物質の特徴化.....°眞野浩行(土木研(現・産総研)),
 武田文彦(土木研(現・日本環境整備教育セ)), 村田里美, 小川文章(土木研)
- 14:45~15:05 網羅質量分析を用いた下水からの生態影響原因物質の探索.....°澤井 淳(いであ, 鹿児島大),
 岡村哲郎, 宮本信一(いであ), 亀屋隆志(横浜国大), 高梨啓和(鹿児島大)

(座長：山本裕史 (国環研))

- 15:15~15:35 生態系に配慮した企業の水管理について.....°能勢泰祐 (企業と生物多様性イニシアティブ)
- 15:35~15:55 地環研 II 型共同研究「WET手法を用いた水環境調査のケーススタディ」について
.....°田中仁志 (埼玉県・環科国セ), 長谷川絵理, 山守英朋 (名古屋市・環科調セ)
- 15:55~16:15 生物を用いた毒性評価における影響負荷物質の除去に用いる新規機能性材料開発
.....°吉川裕泰 (Yoshikawa Sci. Lab.), 稲葉一穂 (麻布大),
荒井修一, 岸野加州 (日水コン), 小林 浩 (アクト)
- 16:15~16:35 排水に対する TRE/TIE の取り組み事例
.....°藤原尚美, 三浦雅彦, 豊久志朗 (神鋼環境ソリューション), 鑑迫典久 (愛媛大・農)
- 16:35~16:55 事業所排水の生物影響のその原因把握
.....°新野竜大, 山口直子 (LSI メディエンス), 杉本直樹, 川岸朋樹 (三菱ケミカル)
- 16:55~17:00 総括・閉会挨拶.....°鑑迫典久 (愛媛大・農)

9月5日(水) 午後

G会場 (209, 210 教室) 13:30~17:00

日本の汽水域 その現状と課題

(汽水域研究委員会)

(座長：清家 泰 (島根大))

- 13:30~13:45 汽水域の特徴と課題.....°山室真澄 (東京大)
- 13:45~14:00 硫化ナトリウム溶液を用いる湖底堆積物中無機態リンの連続分画抽出/吸光度定量法
.....°江川美千子, 寺澤開都, 菅原庄吾, 清家 泰 (島根大)
- 14:00~14:15 汽水湖中海でのアナモックス反応による窒素浄化に関する研究.....°加藤季晋 (島根県・保環研),
菅原庄吾, 江川美千子 (島根大), 神谷 宏 (島根県・保環研),
山室真澄 (東京大), 清家 泰 (島根大)
- 14:15~14:30 淡水及び汽水湖の堆積物における ^{137}Cs 及び $^{239+240}\text{Pu}$ の蓄積量
.....°植田真司, 大塚良仁, 久松俊一 (環科技研)
- 14:30~14:45 河川感潮域における下水処理放流水の挙動と栄養塩輸送に関する研究-季節運転による影響調査-
.....°山西博幸 (佐賀大), 青木優佳 (東急工業), 谷村聡政 (横河ブリッジ),
大島一輝 (東急建設), 大石京子 (佐賀大)

(座長：山室真澄 (東京大))

- 14:45~15:00 樋井川・室見川におけるシロウオの産卵環境の変化.....°伊豫岡宏樹 (福岡大)
- 15:00~15:15 宍道湖における硫化水素の挙動とヤマトシジミに対する影響
.....°菅原庄吾, 山崎健太, 江川美千子, 清家 泰 (島根大)
- 15:15~15:30 中海・宍道湖で越冬する潜水性カモ類の羽数の長期変化
.....°江角敏明, 加藤季晋, 松尾 豊, 神谷 宏 (島根県・保環研),
山室真澄 (東京大), °石飛 裕 (自然と人間環境研)
- 15:30~15:45 森山堤防一部開削が中海本庄水域の水質・生物に与えた影響.....°神谷 宏 (島根県・保環研),
桑原正樹 (宍道湖漁協), 江角敏明, 加藤季晋 (島根県・保環研),
石飛 裕 (自然と人間環境研), 山室真澄 (東京大)

(座長：中村由行 (横浜国大))

- 15:45~16:00 物質循環モデルを用いたアマモ場の酸性化緩和機能の検証
.....°阿部博哉 (国環研), 安 孝珍, 伊藤美菜子, 仲岡雅裕 (北海道大)
- 16:00~16:15 阿蘇海における底層環境の現状と汚濁物質収支の推算
.....°川口 衛, 佐藤圭輔, 森 颯人 (立命館大), 菅原庄吾 (島根大)
- 16:15~16:30 宍道湖におけるヤマトシジミ資源量と水質の変動解析
.....°伊藤大樹, 鄭 雅倫, 中村由行, 比嘉紘士, 鈴木崇之 (横浜国大)
- 16:30~16:45 宍道湖ヤマトシジミ統合モデル構築について.....°畑 恭子 (いであ),
勢村 均 (海士町・地産地商課), 村山達朗, 内田 浩 (島根県・水産)

(座長：山室真澄 (東京大))

- 16:45~17:00 総括・討論

9月5日(水) 午後

H会場 (211 教室) 13:30~17:00

膜処理が生み出す、「新しい価値」

(膜を利用した水処理技術研究委員会)

(座長：大和信大 (メタウォーター))

- 13:30~13:35 開会のあいさつ
- 13:35~13:50 MBR 汚泥内における微生物細胞間シグナル物質と膜ファウリング°飛野智宏 (東京大)

- 13:50~14:05 繊維状担体を充填した膜分離活性汚泥法：ファウリング抑制と微生物叢との関連
.....°寺田昭彦（東京農工大）
- 14:05~14:20 自然エネルギーを利活用した浄水場再整備～川井浄水場（セラロック）～
.....°近藤博幸, 江夏輝行, 浅岡祥吾（横浜市水道局）
- 14:20~14:35 水中ロボットを用いた配水池清掃の現状と今後の課題－膜ろ過への期待－
.....°中里 聡（日本水中ロボット調査清掃協会）
- 14:35~14:50 透析治療と分離膜.....°阿瀬智暢（ダイセンメンブレン）
（座長：長岡 裕（東京都市大学））
■特別講演／膜ろ過アーカイブ
- 15:00~15:30 MAC21による膜ろ過浄水技術開発の歴史.....°神保吉次（神保技術士事務所）
（座長：阿瀬智暢（ダイセンメンブレンシステムズ））
- 15:30~16:55 ■パネルディスカッション／膜処理が生み出す、新しい価値..... 吉田敏章（JICA）、
細川顕仁（日本下水道事業団）、豊原大樹（膜分離技術振興協会）、村上孝雄（日水コン）
- 16:55~17:00 閉会のあいさつ

若手研究紹介（オルガノ）セッション

9月4日（火）

B会場（202教室） 9:05~12:20

（司会：小熊 久美子（東京大））

- 9:05~9:10 開会挨拶..... 武田育郎（島根大）
- 9:10~9:35 ウキクサ亜科植物のバイオマス生産性に影響する環境細菌の動態解明
Dynamics of environmental bacterial communities affecting the biomass productivity of duckweed
..... 石澤秀紘（大阪大院・工）
- 9:35~10:00 排水処理施設でN₂O削減に寄与する細菌の探索：単離、生理生態評価と包括固定化
Evaluation of nitrous oxide respirometric activity under the various oxygen levels and application of immobilized gel to nitrous oxide-reducing bacteria..... 末永俊和（東京農工大・工）
- 10:00~10:25 開発途上国における実規模DHSリアクターの有機物除去特性
Characteristics of organic matter removal of practical scale DHS reactor in developing country
.....野本直樹（宇部工専（長岡技科大））

（司会：清 和成（北里大））

- 10:40~11:05 凝集－MF膜ろ過プロセスにおける不可逆的膜ファウリングの制御理論の確立
Development of theory for mitigating irreversible membrane fouling in coagulation-MF membrane filtration process 丁 青（中央大・研究開発機構）
- 11:05~11:30 回転円板型促進酸化装置による廃水中微量有機化学物質の除去技術の開発
Development of a Novel Rotating Advanced Oxidation Contactor for Removing Trace Organic Contaminants in Wastewater 野村洋平（高知大・農）
- 11:30~11:55 ペルおよびポリフルオロアルキル物質（PFASs）のFragmentation flaggingに基づいたノンターゲット分析手順の提案
Proposal for a Procedure of Non-Target Analysis Based on Fragmentation Flagging for Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs) 雪岡 聖（京都大院・地球環境学舎）
- 11:55~12:20 ベトナムにおける天然ゴム製造工程廃水を対象とした処理システムの開発
Development of a Novel Treatment System for Natural Rubber Processing Wastewater in Vietnam
..... 渡利高大（長岡技科大院）

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5日（水）

H会場（211教室） 12:40~13:20

- シアノバクテリアセンサーを用いた、貯水池水質モニタリング技術の提案－アオコ発生初期の挙動把握と気泡循環による運転制御の例－
.....°鮎川和泰（環境システム株式会社／島根大学エスチュアリー研究センター）、
古里栄一（鹿児島大学産学地域共創センター）、清家 泰（島根大学エスチュアリー研究センター）
環境研究総合推進費平成31年度新規課題 公募説明
.....°森田将義（独立行政法人環境再生保全機構環境研究総合推進部）