

# 第 23 回環境技術学会年次大会(9/14 暫定版)

■期日:2023年10月28日(土) 研究発表会・講演会・表彰・交流会  
 ■会場:立命館大学びわこ・くさつキャンパス(BKC)(滋賀県草津市野路東1丁目)  
 ■主催:環境技術学会 ■共催:日本水環境学会関西支部 ■後援:立命館大学  
 大会専用サイト(年次大会案内 URL): [http://jriet.net/blog\\_taikaiinkai/](http://jriet.net/blog_taikaiinkai/)  
 土木学会認定 CPD プログラム 認定番号:JSCE23-1054 単位数:5.9 単位



研究発表会(会場:エポック 21) プログラム (P:プレゼンテーション賞対象、J:実務・社会貢献賞対象)

会場	Room A(K310)P	Room B(K304)	Room C(K305)	Room D(K306)
分野	A1(1)【下水・汚泥処理】P	B1(1)【汚水処理】P	C1(1)【湖沼・河川環境】	D1(1)【廃棄物処理・PFAS対策】
座長	調整中	調整中	調整中	調整中
9:30 ～ 9:45	A1-1 青木佑哉(大阪大) 都市下水処理場消化汚泥の微生物叢およびアンモニア・塩分に対する耐性の調査	B1-1 阪井優斗(金沢大) Fe-Zr ナノニードル担持セルロースナノファイバーを用いた環境水中からの無機ヒ素除去	C1-1 横井貴大(京都市) 琵琶湖南湖を水源とする蹴上浄水場着水における 1953 年度からの植物プランクトン長期推移	D1-1 谷口省吾(大阪産業大) 消化汚泥中における生分解性プラスチックの分解過程
9:45 ～ 10:00	A1-2 張遠帆(東北大) 二相式 PN/HAP-Anammox 法を用いた下水汚泥嫌気性消化脱水ろ液の処理	B1-2 明翫紀美香(立命館大) オゾンファインバブルによる難分解性有機物の易分解化特性に及ぼす影響要因の検討	C1-2 大久保卓也(滋賀県立大) 滋賀県高時川の濁水の現状	D1-2 奥田哲士(龍谷大) 生分解性プラスチック(ポリ乳酸)の分解性へ及ぼす紫外線の影響
10:00 ～ 10:15	A1-3 中村慎吾(山口大) メタン生成細菌の低温域での馴致適応性	B1-3 Li Wenqing (岐阜大) Filtration performance of membrane after coating its surface with powdered activated carbon	C1-3 中尾賢志(大阪立環境科学 研究センター) 感潮域である大都市 河川表層におけるマイクロプラス チック調査	D1-3 渡辺信久(大阪工業大) Cl <sub>2</sub> の幻影を追う: 重要性、3 つの 誤認、困難性、そして確証
10:15 ～ 10:30	A1-4 Cui Shen (東北大) Control strategies of partial nitrification process for treating dewatering liquid of food waste methane	B1-4 Nadya Diva Sagita (岐阜大) Changes of 16S rDNA and antibiotic resistance genes in conventional water treatment process	C1-4 武田育郎(島根大) 人口減少が特徴的な流域における 河川水質と流量の 30 年間の変 遷	D1-4 水谷聡(大阪公立大) PFAS の吸着特性に関する既存 文献情報の整理
分野	A1(2)【下水・汚泥処理】P	B1(2)【汚水処理】P	C1(2)【地球環境】	D1(2)【PFAS対策・バイオ燃料】
座長	調整中	調整中	調整中	調整中
10:45 ～ 11:00	A1-5 野村洋平(京都大) 正浸透法による下水中有機物の濃縮特性と膜ファウリング原因物質の推定	B1-5 方盛鈞(京都大) 活性汚泥の直接オープン処理による薬剤耐性大腸菌および薬剤耐性遺伝子の除去効果に関する研究	C1-5 佐野寛(地球エネルギーシ ステム研究所) 石炭混焼(水素 and/or アンモニア)をエネルギー資源の 立場から見る	D1-5 平尾壽啓(鴻池組) PFOS 等を含有した土壌および粉 末活性炭からの PFOS 等の抽出 方法
11:00 ～ 11:15	A1-6 Liu Ya Qian (東北大) Feeding shock impact on anaerobic co-digestion of food waste and waste activated sludge: trade-off between efficiency and stability	B1-6 Su Haoning (岐阜大) Quantity and existing state changes of antibiotic resistance genes in large-scale Johkasou treating residential area wastewater	C1-6 松岡佑(京都大) 北海道における熱や CO <sub>2</sub> 回収利用を考慮した一般廃棄物焼却施設からの温室効果ガス排出量の将来推計	D1-6 浅野昌弘(龍谷大) 水中プラズマ反応を利用した排水 処理技術の開発
11:15 ～ 11:30	A1-7 飛田惟織(新潟食糧農業大) 食肉処理場にて凝集回収した牛ルーメン液による農業残渣のメタン発酵処理	B1-7 江口紘生(立命館大) ラボスケール人工湿地による反応性染料リアクティブイエロー-86 の除去	C1-7 上野裕士(内外エンジニア リング) 脱炭素化の推進に対 応した新たな土地利用規範の 構築	D1-7 大沼みお(広島商船高専) 微細藻類由来バイオ燃料の社会 実装化に向けた取組
分野	A2(1)【下水・バイオ燃料・水環境】P	B2(1)【汚水処理・廃棄物】P	C2(1)【地球環境・汚水処理】	D2(1)【実務・社会貢献】J
座長	調整中	調整中	調整中	調整中
12:15 ～ 12:30	A2-1 友澤雅崇(県立広島大) 下水放流水の過酢酸による消毒と過酢酸耐性クロストリジウム芽胞の存在	B2-1 張卓安(立命館大) 散水ろ床と人工湿地を組み合わせたシステムによる模擬生活雑排水の処理:エンツァイの植栽効果	C2-1 西村俊明(農楽) 滋賀県におけるエコツーリズムへの科学的知見の活用を試み	D2-1 和田桂子(琵琶湖・淀川水 質保全機構) かけがえのない琵琶 湖・淀川の水環境を未来に受け継 ぐために
12:30 ～ 12:45	A2-2 Sri Angreimi (岐阜大) Fate and behavior of antibiotic resistance genes when contact with powdered activated carbon	B2-2 春川陵(兵庫県立大) 無機イオン交換体としての Ivanyukite のカチオン吸着特性 2	C2-2 藤井滋徳(京都大) タイ・カンチャナブリ県住民の水利用・廃棄物管理の調査報告	D2-2 川端遼(内外エンジニア リング) 古くから水不足と水争いに 悩む小河川における井堰改修計 画
12:45 ～ 13:00	A2-3 窪田恵一(群馬大) 堆積物微生物燃料電池の電極設置密度が底質改善効果に与える影響	B2-3 水原詞治(龍谷大) 廃 PET の活性炭化と吸着性能評価	C2-3 野本直樹(宇部高専) 無機物質が DHS リアクターの有機物除去性能に及ぼす影響	D2-3 半田大介(三機工業) 超微細気泡散気装置の導入効果
13:00 ～ 13:15	A2-4 Nay Lin Maung (京都大) Environmental factors influencing on stream water chemistry in Kumamoto Prefecture	B2-4 長尾一毅(大阪公立大) 都市ごみ焼却飛灰による二酸化炭素の吸収実験	C2-4 石本史子(静岡県) アナモックス菌が共存する養豚廃水処理施設における曝気制御効果の検証	D2-4 船石圭介(日立造船) 汚泥再生処理センターにおける汚泥からのりん回収技術について

13:15 ～ 13:30	A2-5 山本将之(立命館大) 水田排水の水質と生態毒性に関する調査	B2-5 吉岡翔司(金沢大) キレート剤及び界面活性剤を用いたフッ素汚染土壌に対する湿式洗浄処理技術の開発	C2-5 今井剛(山口大) 硫酸酸化菌を用いた海面埋立廃棄物最終処分場の保有水の無機系 COD の除去	D2-5 村田賢都(エア・ウォーター) 乳牛ふん尿を活用した地産地消型バイオメタンサプライチェーンの構築
分野	A2(2)【微生物】6～8:P	B2(2)【測定技術】6～9:P	C2(2)【汚水処理・測定技術】	D2(2)【実務・社会貢献】6:J 【水環境・交通工学】
座長	調整中	調整中	調整中	調整中
13:45 ～ 14:00	A2-6 藤原進平(大阪大) <i>Pseudonocardia</i> sp. D17 による塩素化エチレン類の好気分解における競合阻害関係の検討	B2-6 島崎雅(大阪工業大) 改良ファヤンス法による HCl-Cl <sub>2</sub> 分別定量の開発	C2-6 森岡錦也(建設リサイクル研究会) 高速繊維ろ過における粒子除去機構に関する考察	D2-6 木村大亮(ヴェオリア・ジェット) 社会課題の解決 Social Business
14:00 ～ 14:15	A2-7 Ramayandi(岐阜大) Growth and decrease behavior of <i>Uroglena</i> sp. under different temperatures	B2-7 高屋浩介(京都大) 深層学習を用いたオオサンショウウオの交雑種判別手法の開発	C2-7 土佐光司(金沢工業大) 多孔性配位高分子 ZIF-8 によるテトラサイクリンの吸着	D2-7 須戸幹(滋賀県立大) 一筆水田排水口からの被覆性肥料カプセルの流出
14:15 ～ 14:30	A2-8 高原(京都大) Occurrence of <i>Escherichia coli</i> carrying antibiotic resistance genes in puddles	B2-8 永見優衣(県立広島大) 比色法による残留塩素濃度測定のための AI 活用	C2-8 藤長愛一郎(大阪産大) 新型コロナウイルス感染者数の数理モデルとマルチエージェントモデルによる予測比較	D2-8 藤川陽子(京都大) Chernobyl 原発周辺における地下水調査結果と数理モデルによる解釈
14:30 ～ 14:45	A2-9 赤尾聡史(同志社大) 青枯病菌に対する低分子キトサンの抗菌効果	B2-9 大峰遼平(東京大) 光ピンセットを用いたマイクロプラスチック粒子を個別に総合分析するシステムの提案	C2-9 米田稔(京都大) 小核試験と放射線等価係数を用いたアクリロニトリルの発がん率の推定	D2-9 本庄孝子(元産総研) 生活道路が交流の場になる「ボンネルフ」を日本に導入を
14:45 ～ 15:00	A2-10 鶴澤武俊(大阪教育大) コウジカビとペスタロチオプシスによるポリウレタン分解の検討	B2-10 越後信哉(京都大) フェノールと塩素の多段分岐反応により生成するトリクロロ酢酸の前駆体の分離		

15:30～17:00	講演会(会場:エポック 21 エポックホール) 『地球温暖化と激化する土砂災害』 講師:立命館大学 学長特別補佐 名誉教授 深川良一 講演概要: 地球温暖化の進展による世界全体の平均気温は加速度的に上昇しつつある. そのことは昨今の土砂災害の激化, 多発化, 広域化に大きな影響を及ぼしている. 本講演では世界の土砂災害, 日本の土砂災害の現状を概観し, さらに立命館大学地盤災害グループの清水寺境内斜面の崩壊予測に向けた取り組みについて紹介する.
17:15～17:45	表彰式(会場:エポック 21 エポックホール) <論文賞, プレゼンテーション賞, 実務・社会貢献賞>
18:00～19:30	交流会(会場:リンクスクエア リンクカフェテリア)

誌上発表	P1-1 張 俗喆 (室蘭工大), <i>Bacillus cereus</i> CS-1 株による PHA 生産における C/N 比の影響 P1-2 大上嵩洋 (室蘭工大), 低温域の山岳土壌における PHB 分解可能性の検証 P1-3 寺山拓臣 (室蘭工大), <i>Comamonas</i> sp. C1 株を用いたフェノール分解および分解産物による生分解性プラスチック(PHA)の生産 P1-4 泉山信司 (国立感染症研), クリプトスポリジウム、ジアルジアの下水疫学 P1-5 惣田訓 (立命館大), オオカナダモ、ホテイアオイを用いた人工湿地による模擬坑廃水からのマンガン除去 P1-6 鈴木千賀 (九州大), 大阪湾 44 年の海洋環境変化から類推した栄養管理の在り方に関する提言 P1-7 中村省吾 (九州大), 内湾部における栄養塩の適正範囲と調整方法の提案 P1-8 小川泰知 (九州大), 東京湾における栄養塩の適正範囲の分析
------	--

問合せ先: taikai\_info@jriet.net

## 第23回 年次大会 講演会

■主催:環境技術学会 ■共催:日本水環境学会関西支部 ■後援:立命館大学

### 「地球温暖化と激化する土砂災害」

日時: 2023年10月28日(土) 15時30分 ~ 17時00分 (受付 15時00分~)

会場: 立命館大学びわこ・くさつキャンパス(BKC)エポック21 エポックホール(滋賀県草津市野路東1丁目)

(1) 講師:立命館大学 工学部特命教授 深川良一

略歴:1979年京都大学大学院工学研究科交通土木工学専攻修了,京都大学工学部助手,愛媛大学工学部講師,助教授を経て,1996年より立命館大学工学部教授.2019年より工学部特命教授.京都大学工学博士.専門は土質力学,地盤工学,地盤災害,テラメカニクス.学外では地盤工学会理事,日本建設機械施工協会理事・関西支部長,テラメカニクス研究会会長等を歴任.学内ではBKC研究部長,総合理工学研究機構長,工学部長等を歴任し,2019年より理事補佐(防災計画・リスクマネジメント担当),学長特別補佐(理系将来構想担当).



(2) 講演概要

地球温暖化の進展による世界全体の平均気温は加速度的に上昇しつつある.そのことは昨今の土砂災害の激化,多発化,広域化に大きな影響を及ぼしている.本講演では世界の土砂災害および日本の土砂災害の現状を概観し,さらに立命館大学地盤災害グループの清水寺境内斜面の崩壊予測に向けた取り組みについて紹介する.

以下,主な項目の概要を記す.

【地球温暖化の進展】2021年8月,IPCC第1作業部会は,各国が最善の地球温暖化対策を講じて,世界の平均気温は今後約20年間で産業革命前と比較して1.5℃上昇と報告し,「気温上昇は人が原因である」と断定した.実際にこの報告を裏付けるような多くの異常な事態が相次いでいる.

【世界の土砂災害の現状】ここでは,(財)砂防・地すべり技術センターのとりまとめたデータに基づいて世界の土砂災害の発生傾向を調べている.その結果,アジアが突出して多いものの,近年では中南米,アフリカ,ヨーロッパ等でも顕著な増加傾向が見られていることが判明した.これらは地球温暖化の1つの影響であろうと推察される.

【日本の土砂災害の現状】社会基盤整備の進展に伴い,土砂災害の発生件数は比較的少ない状態が続いていたが,2010年前後よりほぼ毎年大規模土砂災害が発生している.全体としては,激化,多発化,広域化の傾向が顕著であり,また相対的小雨地域での被害の拡大が顕著である.

【清水寺境内斜面における種々の取り組み】清水寺は東山山麓に展開する我が国を代表する文化遺産である.通常は素晴らしい景観を誇るが,豪雨環境下では土砂災害の危険性が高まることになる.実際近年でも多くの境内斜面で崩壊が発生している.こうした状況の中で,立命館大学地盤災害グループは,テンシオメータを中心とする境内斜面モニタリングシステムの開発,1m深地音探査や電気探査結果に基づく斜面内水分状況の把握など,境内斜面の安定に向けた種々の取り組みを実施している.

■参加費用:一般 2,000円,環境技術学会員・共催学会員 1,000円

※年次大会参加者は,申込なしで参加できます.

環境技術学会員の方は,是非,年次大会にご参加下さい.

■参加申し込み方法:〆切は10月10日(火)中です.

学会ホームページの申し込み専用ページからお申し込みください.

本申し込みのお支払い方法は,クレジットカード決済または振込となります.

※大会当日も受付いたしますが,1,000円の追加料金をいただきます.

■問い合わせ先:環境技術学会大会委員会 E-mail:taikai\_info@jriet.net



参加申込ページ