

第13回 廃棄物資源循環学会東北支部 & 第9回 日本水環境学会東北支部 合同研究発表会

日時：令和4年2月19日（土） 8:55～16:50

8:30 Zoom ミーティング接続開始

8:55 開会挨拶・スケジュール説明

9:00～16:30 研究発表

16:35 表彰式・閉会挨拶

会場：オンライン（Zoom ミーティング）

ポスター発表（Zoom ミーティング）

発表要領：【口頭発表】発表・質疑応答・交代時間を含め1発表15分（発表時間は9分）

【ポスター発表】30分

研究発表プログラム

開会挨拶：廃棄物資源循環学会東北支部長/日本水環境学会東北支部長 李玉友（東北大学）

総司会：北條俊昌（東北工業大学）

【口頭発表セッション1】(9:00-10:30) 座長：増田周平（秋田高専）

9:00- HAP グラニュール型 PN/A 反応器による AnMBR 処理後実下水の窒素除去に関する研究

○馮高雪峰、陳玉潔、李玉友

東北大学大学院工学研究科土木工学専攻

9:15- 鉄酸塩を利用した水および下水汚泥試料中の抗菌性物質の分解除去

○Song Jiel)、渡邊いずみ 2)、伊藤朋子 3)、石川奈緒 4)、伊藤歩 4)

1) 岩手大学大学院総合科学研究科、2) 岩手大学理工学部、3) 岩手県環境保健研究センター、

4) 岩手大学理工学部システム創成工学科

9:30- アニオン吸着量増加に向けた Mg-Al 系メソポーラス層状複酸化物 (LD0) の合成

○高梨樹 1)、亀田知人 2)、熊谷将吾 2)、齋藤優子 2)、横塚享 3)、吉岡敏明 2)

1) 東北大学工学部化学・バイオ工学科、2) 東北大学大学院環境科学研究科、3) 株式会社熊谷組

9:45- 油脂と生ごみの混合中温メタン発酵における油脂比率の影響

○王辰、任媛媛、覃宇、李玉友

東北大学大学院工学研究科

10:00- ポリエチレンとセルロースの共熱分解生成物の階層的クラスター分析

○高橋直道 1)、熊谷将吾 2) 3)、Shengyu Xie 2)、齋藤優子 2)、亀田知人 2)、吉岡敏明 2)

1) 東北大学工学部化学・バイオ工学科、2) 東北大学大学院環境科学研究科、

3) 東北大学高等研究機構新領域創成部

10:15- ポリ乳酸と石油由来プラスチックとの共熱分解挙動

○安達若菜 1)、Shao Zhuze 2)、熊谷将吾 2) 3)、齋藤優子 2)、亀田知人 2)、吉岡敏明 2)

1) 東北大学工学部化学・バイオ工学科、2) 東北大学大学院環境科学研究科、

3) 東北大学高等研究機構新領域創成部

休憩

【口頭発表セッション2】(10:40-11:55) 座長：高荒智子（福島高専）

10:40- 嫌気性 MBR による乳製品廃水のメタン発酵におけるアンモニア阻害と対策

○孫渤宸、葉敏、覃宇、李玉友

東北大学大学院工学研究科土木工学専攻

- 10:55- 複合促進剤の添加による産業排水の嫌気性処理の効率化とグラニューール形成の促進に関する研究
○哈俊彤 1)、宋柳瑩 2)、李玉友 1)2)
1) 東北大学大学院環境科学研究科先端環境創成学専攻、2) 東北大学大学院工学研究科土木工学専攻
- 11:10- 水生植物ヨシを利用したホウ素含有排水の連続処理
○渡邊大樹、平塚万実、山田一裕
東北工業大学工学部環境応用化学科
- 11:25- 高塩分浸出水を処理する多段式人工湿地の窒素の処理特性
○小島大樹 1)、長田峻太郎 1)、今田海斗 1)、松浦豊 2)、中山正与 1)、矢野篤男 3)
1) 東北工業大学工学部都市マネジメント学科、2) 東北工業大学大学院工学研究科土木工学専攻、
3) 東北工業大学工学部環境応用化学科
- 11:40- 2 段式人工湿地による単独浄化槽を使用する家庭汚水の処理
○長田峻太郎 1)、小島大樹 1)、今田海斗 1)、松浦豊 2)、中山正与 1)、矢野篤男 3)
1) 東北工業大学工学部都市マネジメント学科、2) 東北工業大学大学院工学研究科土木工学専攻、
3) 東北工業大学工学部環境応用化学科

お昼休み

【口頭発表セッション3】(12:40-14:10) 座長：覃宇（東北大学）

- 12:40- 青森県日本海側におけるもみ殻の発生・利用状況
—農協のライスセンター・カントリーエレベーターの調査を基に—
○大橋儀輝、泉谷眞実
弘前大学大学院地域共創科学研究科
- 12:55- 行為分解木手法を用いた地域資源の二次利用の概念構造比較—藁・竹・棕櫚を事例として—
○北島直人 1)、古川柳蔵 1)、三橋正枝 2)
1) 東京都市大学大学院環境情報学研究科、2) 東北大学大学院環境科学研究科
- 13:10- Scenario analysis on food phosphorus footprint of the Indian subcontinent
○Aurup Ratan Dhar1), Azusa Oita2), Kazuyo Matsubae1)
1) Tohoku University, 2) National Agriculture and Food Research Organization
- 13:25- アルミニウム産業廃棄物を用いた硫化水素除去
○仲鉢優臣、平木岳人、佐々木康、三木貴博、長坂徹也
東北大学大学院工学研究科金属フロンティア工学専攻
- 13:40- Material flow analysis of secondary aluminium focusing on the automobiles in China
○Binze Wang, Zhengyang Zhang, Kazuyo Matsubae
Tohoku University
- 13:55- 廃電子基板の湿式脱臭素挙動
○下村亘 1)、齋藤優子 2)、熊谷将吾 2)、亀田知人 2)、中川原聡 3)、堀内章芳 3)、渡邊宏満 3)、
吉岡敏明 2)
1) 東北大学工学部化学・バイオ工学科、2) 東北大学大学院環境科学研究科、
3) DOWA メタルマイン株式会社

休憩

【口頭発表セッション4】(14:20-15:50) 座長：齋藤優子（東北大学）

- 14:20- 病原体不活化モデルに基づくし尿の衛生学的安全管理手法の確立
○大石若菜、佐野大輔
東北大学大学院工学研究科土木工学専攻
- 14:35- 雨水蒸留による飲料水確保の可能性
○今泉美花、○古川健都
宮城県仙台二華高等学校

- 14:50- 北上川河口域における根圏土壌条件が移植後ヨシの生育に与える影響
○佐藤龍之介、山田一裕
東北工業大学工学部環境応用化学科
- 15:05- 水質調査～河川の水質を維持する大切さを伝える～
○氏家悠良、○小林咲那
宮城県白石高等学校
- 15:20- 下水処理水を活用した藻類バイオマス回収のための培養藻類の季節変化
○高荒智子 1)、佐藤圭太 1)、渡辺悠哉 1)、西山正晃 2)、渡部徹 2)
1)福島工業高等専門学校、2)山形大学農学部
- 15:35- ウキクサと初沈汚泥の混合メタン発酵によるエネルギー創出
○神拓海 1)、針生輝希 1)、大谷堯 1)、李玉友 1)、久保田健吾 2)
1)東北大学大学院工学研究科土木工学専攻、2)東北大学大学院環境科学研究科先端環境創成学専攻

休憩

【ポスターセッション】(16:00-16:30)

- P1 太陽光を用いた水の蒸留装置の工夫
○千葉大誠、○渋谷隆成、千葉明邦
宮城県仙台二華高等学校
- P2 ウェブサイトを用いた雨樋の普及方法
○佐藤楓恋、千葉明邦
宮城県仙台二華高等学校
- P3 身近なものを用いた好塩菌の発生方法
○水芦優衣奈、秋場聡
宮城県仙台二華高等学校
- P4 トンレサップ湖における草木灰を用いた湖水中和実験
○多田涼香、千葉明邦
宮城県仙台二華高等学校
- P5 住民の力による持続的な雨樋普及の方法
○阿部孔春、千葉明邦
宮城県仙台二華高等学校
- P6 下水汚泥嫌気性消化により発生したバイオガスの利用状況
○石川友哉、長峯丞都、石黒駿哉、北條俊昌
東北工業大学工学部都市マネジメント学科
- P7 熱処理が及ぼす余剰汚泥の可溶化と嫌気性消化によるバイオガス生成量の関係
○丹野祐太郎、土生圭也、小野太雅、北條俊昌
東北工業大学工学部都市マネジメント学科

【表彰式】(16:35-)

閉会挨拶：廃棄物資源循環学会東北支部幹事長 松八重一代（東北大学）