

第13回衛生工学シンポジウムプログラム

(会場：クラーク会館 札幌市北区北8条西8丁目)

シンポジウム参加費 5,000円 (講演論文集代を含む)
懇親会参加費 5,000円 (予定)

11月17日(木)

12:30～13:00 受付 (講堂入口(地階))
13:00～13:05 開会
13:05～14:05 1 上下水道管理
14:15～15:15 2 事例報告
15:20～16:20 3 廃棄物
16:20～16:40 パイプオルガン演奏
「安全安心な廃棄物処理を目指して－田中信壽先生が残した足跡」
16:40～18:10 ー」
(企画セッション1)
18:30～20:00 懇親会(会場:クラーク会館(予定))

11月18日(金)

9:00～9:36 4 建築・都市エネルギー利用
9:45～10:33 5 水環境
10:45～11:48 ハイブリッド発表(口頭発表(講堂))
11:50～13:00 ハイブリッド発表(ポスター発表(大集会室前広場))
企業パネル展示
14:00～15:30 「歌登町におけるディスポーザー社会実験—下水道の新たな可能性—」
(企画セッション2)
15:40～17:28 6 水処理
17:28～17:35 閉会

<安全安心な廃棄物処理を目指して－田中信壽先生が残した足跡－> (企画セッション1)

司会 北海道大学大学院 松藤敏彦

(予定)

- 埋立地を対象に展開した研究
 - 嫌気性埋立から準好気性埋立までの実験と理論解析
 - 埋立層内での重金属類の挙動 宮崎大学 土手 裕
 - 埋立地内での重金属の固定・安定化 明星大学 宮脇健太郎
 - 埋立地内の熱移動現象 室蘭工業大学 吉田英樹
 - 埋立地内の水分移動と長期モデリング 北海道大学大学院 東條安匡
- 廃棄物処理の総合的評価
 - 焼却処理におけるダイオキシン低減 北海道大学大学院 角田芳忠
 - 各種中間処理残渣の安全性評価 秋田高専 肴倉宏史
 - 都市ごみ処理のLCA評価 北海道大学大学院 松藤敏彦
- 持続可能な埋立処分の方

<歌登町におけるディスポーザー社会実験—下水道の新たな可能性—> (企画セッション2)

司会 北海道大学大学院 高橋正宏

(予定)

- 歌登町におけるディスポーザー社会実験の経緯とその後 歌登町下水道建設課 三谷哲也
- 下水道システムへのディスポーザーの影響 国土交通省国土技術政策総合研究所
- 社会システムへのディスポーザーの影響 国土交通省国土技術政策総合研究所

- 4. フロアからの質疑応答
- 5. 今後の方向性について

<一般セッション>

H : ハイブリッド発表

1. 上下水道管理

- 1-1 硫酸腐食環境下にある下水処理場の耐硫酸モルタルによる補修工法について
○須賀雄一、稲毛克俊(日本下水道事業団)
- 1-2 札幌市水道局における環境配慮型事業への取り組み
○秋葉憲治(札幌市水道局)
- 1-3 水安全計画による水道のリスク管理について
○倉谷 英和(厚生労働省健康局水道課水道水質管理室)
- 1-4 水道における農薬監視のあり方と調査実態
○鎌田素之(関東学院大学工学部)、相澤貴子(横浜市水道局)、眞柄泰基(北海道大学)
- 1-5 桂沢水道企業団におけるジクロロメタン基準超過について
○稲富久昌(北海道環境生活部環境室環境保全課)
- H 1-6 オガクズを担体とする糞便の好氣的分解に伴う窒素の形態変化に関する実験
○堀田真也、野口友寛、船水尚行(北海道大学)
- H 1-7 コンポスト型トイレにおける抗生物質の挙動と糞便の分解反応に与える影響
○柿本貴志、大澤輝真、船水尚行(北海道大学)

2. 事例報告

- 2-1 「札幌市合流式下水道改善基本計画」について
○荒木 公(札幌市建設局下水道建設部)
- 2-2 環境基本計画の見直しについて
○梅津忠広(札幌市環境局計画課)
- 2-3 函館工業高専環境都市工学科における衛生工学教育の概要と課題
○蘆立德厚(函館工業高専環境都市工学科)
- 2-4 途上国における衛生改善のためのトイレプロジェクトーバングラデシュ農村地域の活動報告
○佐藤 八雷(NGO/NPO 日本下水文化研究会)
- 2-5 環境アセスメントのための大気汚染物質濃度簡易予測手法
○片谷教孝(山梨大学大学院医学工学総合研究部)、原秀幸((株)ジャステック)

3. 廃棄物

- 3-1 埋立廃棄物の混合処理による通気・通水性の向上
○朝倉宏、井上雄三、山田正人、遠藤和人(国立環境研究所)
小野雄策(埼玉県環境科学国際センター)
- 3-2 ダイオキシン類簡易測定法を用いたごみ焼却施設の運転管理
川本克也(国立環境研究所)、宮田治男(三機工業)、古橋 誠(三機工業)、○須山友一(三機工業)
- 3-3 有機性廃棄物の水素・メタン二段発酵における可溶性・水素発酵特性
○片岡直明、菖蒲昌平、宮 晶子、鈴木隆幸 (荏原製作所)
- 3-4 中核市における都市ごみエネルギー回収に関する研究
○井上陽仁、縄田大輔、羽原浩史、高浜繁盛(復建調査設計)、松村幸彦(広島大学大学院)
- 3-5 循環型社会構築を目指したドーコンにおける取り組み
～産業副産物の資材利用についての可能性検討～
阿部公一、山崎真也、○小幡和彦(ドーコン)
- H 3-6 廃プラスチック油化ーフィードストックリサイクルの進展
○ 杉山英一(東芝)、若井慶治(札幌プラスチックリサイクル)
白鳥伸之(ジャパンエナジー)、河西崇智(ジャパンエナジー)、阿部哲雄(歴史資源)
- H 3-7 廃棄物からの長期的重金属溶出に関する研究
○土手 裕、関戸知雄(宮崎大学工学部)
- H 3-8 溶融飛灰中重金属の連続抽出による形態分析に関する研究
○岡田敬志、鈴木賢、東條安匡、松藤敏彦(北海道大学)

4. 建築・都市エネルギー利用

- 4-1 ダブルスキンを有する事務所ビルの光環境・温熱環境に関する研究
～第1報 建物概要～
○佐藤秀紀(北海道日建設計)、小黒 理(北海道日建設計)
永瀬 修(日建設計)、高岡正広(そうごうシステムデザイン)
- 4-2 解剖学実習室における室内環境の実測
○有川悦朗、井手武也、松藤久良(三機工業)

- 4-3 高圧水吸収法による消化ガスの精製と天然ガス自動車燃料としての活用
久志朗、○宮本博司、小山忠志(神鋼環境ソリューション)、木山秀一(神戸市建設局下水道河川部)
- H 4-4 平均皮温・体内温予測モデルを用いた暑熱環境の評価ー予測モデルの検証実験ー
○中谷則天、桑原浩平、窪田英樹、濱田靖弘、中村真人、馬締俊佑(北海道大学)
加藤隆康、丸山隆、宮崎芳明、木戸俊行、渡部弘隆(トヨタ自動車)
- H 4-5 燃料電池・水素・再生可能エネルギー利用技術を導入した寒冷都市次世代エネルギーシステムに関する研究
ー住宅用ガスエンジンコージェネレーションシステムの解析ー
○吉村文利、後藤隆一郎、濱田靖弘、窪田英樹、中村真人、桑原浩平
長田 勉、落藤 澄(北海道大学)、村瀬光則(北海道ガス)
- H 4-6 燃料電池・水素・再生可能エネルギー利用技術を導入した寒冷都市次世代エネルギーシステムに関する研究
ー住宅用ガスエンジンコージェネレーションシステムの実験ー
○関根剛史、後藤隆一郎、濱田靖弘、窪田英樹、中村真人、桑原浩平
長田 勉、落藤 澄(北海道大学)、村瀬光則(北海道ガス)
- H 4-7 燃料電池・水素・再生可能エネルギー利用技術を導入した寒冷都市次世代エネルギーシステムに関する研究
ーエネルギー有効利用システムを導入した戸建て住宅の環境工学的診断ー
○近藤亮太、後藤隆一郎、濱田靖弘、窪田英樹、中村真人
桑原浩平、落藤 澄(北海道大学)、村瀬光則(北海道ガス)
- H 4-8 国土数値情報を用いた地下熱利用システムの導入可能性に関する研究
○上野雅悠子、濱田靖弘、窪田英樹、中村真人、桑原浩平(北海道大学)
本間工士、田村 裕、山田 稔(北海道電力)
- H 4-9 森林系木質バイオマスを利用するエネルギーシステムの評価
○山崎 高、北野智也、秋本裕輔、山形定、村尾直人、太田幸雄(北海道大学)、高津宏和(東京ガス)

5. 水環境

- 5-1 利根川上流の河川水と首都圏大気汚染物質の間で発生している窒素循環について
○青井 透(群馬高専 環境都市工学科)
- 5-2 北海道における悪臭の現状と嗅覚測定法導入に向けた取り組み
○秋山雅行(北海道環境科学研究センター)
- 5-3 蛍光発光時間測定方式DO計の長期間フィールドテストからの知見
○寺沢 啓(セントラル科学)
- 5-4 河川水質の新しい指標について
○岡下 淳(国土交通省河川局)
- H 5-5 ヒメダカピテロジェニンアッセイを用いた浄水汚泥および浮上物質のエストロゲン様作用
○小関 直、大野浩一、亀井 翼、眞柄泰基(北海道大学)宮谷伸之(荏原製作所)
- H 5-6 サロベツ湿原における植生と水環境
○徳武康一、ロフィックイクバル、秋元さおり、辰巳健一、橘 治国(北海道大学)
- H 5-7 貧栄養湖の栄養塩の動態と水環境
○脇総一郎、古里栄一、橘 治国(北海道大学)
- H 5-9 水道水における市町村ごとの発がんリスクの推定及び原水・浄水の比較評価
○門田絵美、近藤良美、大野浩一、亀井 翼、眞柄泰基(北海道大学)

6. 水処理

- 6-1 横型MF膜モジュールを用いた浄水処理実験
○河原裕二(富士電機システムズ)、能宗良行(水環境総合研究所)
山崎正志(富士電機アドバンステクノロジー)、本山信行(富士電機システムズ)
- 6-2 砂ろ過施設(上向流移床型ろ過器)による窒素除去
石井実、森田健史、野本睦志(東京都下水道局)、坂上正美、土井知之、奥田正彦(タクマ)
- 6-3 膜分離活性汚泥法におけるインライン薬洗時の生物処理への影響
○本城賢治、藤井 涉、小林真澄(三菱レイヨン・エンジニアリング)
- 6-4 ANAMMOX反応を利用した窒素除去リアクターの開発と群集構造解析
○金田一智規、尾崎則篤(広島大学)、對馬育夫、小笠原雄二、岡部聡(北海道大学)
- 6-5 UASBグラニューール内の水素濃度分布の解析
○佐藤 久(八戸工業大学)、岡部 聡(北海道大学)
- 6-6 上水スラッジの新凍結濃縮法
福里豊、○吉井隆裕(タクマ)、伊藤伸治、瀬尾敦子(東京ガス)
鈴木秀彦、星野行宏、荒川和則(東京都下水道局)
- 6-7 ダブルサークル濃縮装置による下水余剰汚泥の濃縮性について
佐藤 稔、菅原 良行、○伊藤 貴浩(西原環境テクノロジー)
- 6-8 大規模膜ろ過浄水場を想定した高効率・低環境負荷型膜ろ過システムの開発
松家伸行、高木亮太(東レ)、○古屋弘幸、矢田修平(水道機工)
- 6-9 マンガン汚染膜の薬品洗浄の効率化に関する一考察
○貝谷吉英(荏原製作所)、松本直秀(荏原製作所)

- H6-10 凝集剤由来のアルミニウムがナノろ過膜のファウリングに与える影響
○澤岡大輔、小口祥史、大野浩一、亀井 翼、眞柄泰基(北海道大学)、大谷 務(水道機工)
- H6-11 カルシウム-天然有機物共存系におけるナノろ過膜に与える影響
○近藤拓也、小口祥史、大野浩一、亀井 翼、眞柄泰基(北海道大学)、大谷 務(水道機工)
- H6-12 河川水UF膜ろ過における不可逆的膜ファウリングの原因物質
○山村 寛、木村克輝、渡辺義公(北海道大学)
- H6-13 都市下水処理を行うMBRにおいて発現する膜ファウリングに関する研究
○三好太郎、大和信大、木村克輝、渡辺義公(北海道大学)
- H6-14 前凝集-MF膜処理において凝集条件が膜ファウリングに及ぼす影響
○前田智宏、木村克輝、渡辺義公(北海道大学)
- H6-15 UASBとスポンジ担体槽を組み合わせた新しい下水処理方法
○加藤 薫(三機工業)、山口隆司(呉工業高校)、門田展明、室谷憲男(三機工業)