

第17回衛生工学シンポジウム プログラム

場 所：北海道大学学術交流会館（札幌市北区北8条西5丁目 TEL:011(716)2111）

参 加 費：5,000円（市民公開シンポジウムのみ参加は500円）

参加申込方法：事前申込は不要です。当日会場までお越し下さい。

6月29日（月）

12:30～ 受付（1Fホール）

13:00～13:05 開会 長野克則（北海道大学）

13:05～14:45

A-1 衛生（環境）工学の最前線（大講堂）

趣旨：衛生（環境）工学が対象とする問題は、世界的な環境意識の高まり、新たな課題の発見とともに変化を続けている。衛生環境工学コースの教授陣が、問題の背景、現状とともに、現在どのような研究に取り組んでいるかを解説する。

司 会：松藤敏彦（北海道大学）

講演者：

A-1-1 水環境工学とバイオテクノロジーの融合型研究の展開 岡部 聡（水質変換工学）

A-1-2 サニテーション工学研究室の研究：「集めない」、 「混ぜない」排水処理
船水尚行（サニテーション工学）

A-1-3 汎用生体内温度予測シミュレーション技術の国際化と応用－省エネルギー健康冷暖房
から極低温癌治療まで 横山真太郎（環境人間工学）

A-1-4 廃棄物処理工学の最前線 松藤敏彦（廃棄物処分工学）

A-1-5 大気エアロゾルの環境影響研究の現状と展開 太田幸雄（大気環境保全工学）

15:00～17:30

A-3 市民公開シンポジウム（大講堂）

「北海道の未来を創る：環境先進自治体の取り組みから学ぶ」

趣旨：地球環境、食糧、高齢化、経済など多くの複雑な問題が顕在化し、社会全体に閉塞感が漂っている。北海道もその例外ではない。しかし、自然環境に恵まれた北海道は、環境、バイオマス、食料、エネルギー、観光などをキーワードに発展、自立できる可能性を十分に秘めている。むしろ”今”を好機に捉え、北海道の活性化のために必要なビジョンの創造とそれを支える人の育成や結束を図っていく必要があると考える。そこで、本シンポジウムでは、特に、環境を軸に先進的な地域作りを実践している自治体の取り組みを踏まえ、北海道の未来を創るための議論を行う場としたい。

後援：日本水環境学会北海道支部、廃棄物資源循環学会北海道支部、

空気調和・衛生工学会北海道支部、北海道、札幌市

プログラム：

・趣旨説明 石井一英（北海道大学）

・話題提供

札幌市西区の「地球に優しいまちづくり」 吉田 博氏（札幌市西区地域振興課長）

「人が行き交う環境都市わっかない」 日向寺和裕氏（稚内市生活福祉部衛生課長）

「環境モデル都市」下川町の取組み

長岡哲郎氏（下川町地域振興課環境モデル都市推進室長）

通年型 国際高原リゾートを目指して

西江栄二氏（倶知安町商工観光課観光振興係）

— 休憩 —

・パネルディスカッション

18:00～

懇親会（百年記念会館内きやら亭） 懇親会費：3,500円

6月30日（火）

9:30～11:45

C 一般研究発表（ハイブリッド形式，口頭発表：小講堂，ポスター会場：1F ホール）

通常の一般研究発表，企業パネル展示を行うセッション。

プログラム：

C-1 回転ドラム型濃縮機の運転報告 ○和田浩幹，株丹直樹（（株）タクマ）

C-2 外殻タンパク質の損傷検出による水系感染症ウイルス不活化メカニズム解明に関する研究

○佐野大輔（北海道大学），Rosa Pinto（バルセロナ大学），

大村達夫（東北大学），Albert Bosch（バルセロナ大学）

C-3 寒冷地におけるパーラー排水の活性汚泥処理 ○横田祐司，湯本 勲（産総研）

C-4 連続式空気揚水筒の報告

矢延孝也，藤村公人，○山岸真孝（（株）丸島アクアシステム）

C-5 ショッピングセンターから発生する食品廃棄物のバイオガス化事業について

○赤松佑介，林まゆ，遠藤正史，斉藤芳人（前田建設工業）

C-6 生ごみを基質とした可溶化メタン発酵プラントの運転状況報告

○林まゆ，赤松佑介，遠藤正史，斉藤芳人（前田建設工業）

C-7 土壌・地下水汚染調査への迅速分析法の適用性検討

○浦野真弥（（有）環境資源システム総合研究所），岩田一子（セントラル科学（株））

C-8 温浴施設における消毒副生成物のリスクに関する検討

○鎌田素之，野知啓子，伊禮 塁（関東学院大学），長谷川 駿（五洋建設），

赤井仁志（ユアッテック），山口太秀（メタウォーター）

C-9 着色廃水の色の評価方法の検討

○弘瀬智隆，武関公世，渡邊智秀，伊藤 司（群馬大学）

C-10 難分解性着色廃水の生物脱色技術の開発

○武関公世，弘瀬智隆，渡邊智秀，伊藤 司（群馬大学）

C-11 脱窒を伴う嫌気性メタン酸化微生物群の集積培養の検討

○田代直也，志賀正規，高井俊博，渡邊智秀，伊藤 司（群馬大学）

C-12 活性汚泥内に存在する細胞外 PHA の観察

○押木 守，佐藤弘泰，味埜 俊（東京大学新領域創成科学研究科）

C-13 アニユラーリアクターを用いた水道配水管内における微生物再増殖の特性評価

○笠原伸介（大阪工業大学）

C-14 多孔質材の塩化物担持による吸放湿性能向上に関する研究

-塩化物を担持させた稚内層珪質頁岩の性能評価-

○中林沙耶，長野克則，中村真人（北海道大学），
外川純也，黒川麻美（稚内グリーンファクトリー）

C-15 都市ごみ焼却灰のセメント資源化と温暖化抑制

○佐野 奨，生田 考，吉岡勇次（太平洋セメント（株））

C-16 固体酸化物形燃料電池による次世代家庭用熱電併給システムに関する研究—エネルギー需要特性による固体酸化物形燃料電池の導入効果—

○天澤敬太，濱田靖弘，我妻泰憲，長野克則（北海道大学），
後藤隆一郎，中村 充，武田清賢（北海道ガス）

C-17 住宅用設備として水素エネルギーを安全に取り扱うための常温・常圧利用システムの開発—パッシブ型水素吸放出システムの実験と導入効果の解析—

○五十嵐俊祐，白土博康，濱田靖弘，須田孝徳，長野克則（北海道大学）
後藤隆一郎，中村 充，武田清賢（北海道ガス）

C-18 導水路型雪氷熱交換器による冷熱供給システムに関する研究

長田 勉（国策建設），○牧野孝男，濱田靖弘，佐藤貴季（北海道大学），
小野孝之，橋本良明（国策建設），山田則行（新菱冷熱工業），
窪田英樹（北海道大学），鈴木優徳（川西町）

企業パネル展示（1F ホール）

1. 三機工業株式会社

昼休み

12:45～14:45

B-1 自治体事例紹介セッション（大講堂）

趣旨：衛生環境問題に関する自治体の具体的な取り組み事例を紹介して頂き，地域特性を踏まえた課題とその改善のためのアイデア等について議論する。

プログラム：

■「北海道の水利用・水環境保全への取り組み」

B-1-1 水道事業の統合による施設更新の効率化～中空知広域水道企業団における事業統合～
高橋一美（中空知広域水道企業団）

B-1-2 苫前町下水道未普及解消クイックプロジェクト（QP）社会実験
伊藤 優（苫前町建設課下水道係長）

B-1-3 江別市の消化ガスコージェネレーション設備について
中田正士（江別市水道部浄化センター）

B-1-4 日本一の清流 歴舟川とともに 伏見松男（歴舟川流域ネットワーク会議）

■「バイオマスとしての生ごみ分別処理・リサイクルの最前線」

B-1-5 中北空知地区の生ごみ処理とこれからの課題等について
橋本英昭（滝川市市民生活部くらし支援課主査）

B-1-6 札幌市定山溪地域生ごみ堆肥化事業の取り組み

北川秀彦（札幌市環境局環境事業部ごみ減量推進課長）

15:00～16:30

A-2 分野別ワークショップ

趣旨：衛生環境工学の各分野における最新の研究動向や現状と課題について、水処理分野，廃棄物分野，空調分野の3会場に分かれ議論する。

プログラム：

■「膜分離活性汚泥法（MBR）の最前線」（大講堂）

A-2-1 MBRをめぐる最近の動向 長岡 裕（東京都市大学）

A-2-2 MBRを用いた産業排水処理と排水回収技術 江口正浩（オルガノ株式会社）

A-2-3 セラミック膜を用いた槽外型膜分離活性汚泥法（MBR）
大和信大（メタウォーター株式会社）

A-2-4 排水処理へのMBRの適用事例とその特徴
笹川 学（三菱レイヨン・エンジニアリング株式会社）

■「建設混合廃棄物処理の現状と課題」（小講堂）

A-2-5 循環型社会における破碎選別技術 山田正人（国立環境研究所）

A-2-6 建設混合廃棄物処理の現状と課題－悩ましい中間処理後のふるい下残渣－
松原泰男（関東建設廃棄物協同組合）

A-2-7 石膏ボード破碎選別物の課題と環境保全技術 小野雄策（日本工業大学）

A-2-8 建設混合廃棄物破碎選別施設の物質フローに果たす役割と残渣品位の向上
東條安匡（北海道大学）

■「空気調和・衛生工学分野の研究動向」（第一会議室）

A-2-9 室内温熱環境評価を含む建築物総合環境性能評価 半澤 久（北海道工業大学）

A-2-10 住宅用エネルギー予測プログラムの開発 月舘 司（北方建築総合研究所）

A-2-11 吸収冷温水機を熱源とする変流量システムの制御シミュレーション
藤居達郎（株式会社日立製作所）

A-2-12 自動車室内の温熱環境評価法～ISO14505と数値マネキン～
郡 逸平（東京都市大学）

A-2-13 CO₂低減の為の車室内環境評価法－サーマルマネキンによる等価温度評価－
松永和彦（いすゞ自動車株式会社）

A-2-14 雪冷房システムによる低温培養室の温熱環境の研究
立野岡 誠（新菱冷熱工業株式会社）

ポストカンファレンス「衛生工学シンポジウムをどうする」