

# 第6回衛生工学シンポジウムプログラム

平成10年11月5日(木), 6日(金)

(会場: 北海道大学学術交流会館) Tel(011)706-2141 (直通)

シンポジウム  
懇親会

参加費 4000円 (講演論文集代を含む)  
参加費 6000円

## 11月5日(木)

9:00~ 9:20 受付

9:20~ 9:30 開会

9:30~  
10:30 1. 廃棄物

10:45~  
12:00 2. モデリング・評価

13:00~  
14:00 ポスター発表 (掲示は10:00から)

14:15~  
15:45 3. 計画・システム

16:00~  
18:00 パネルディスカッション

「神戸の震災時ならびに復興の中で衛生工学の果たしてきた役割」

座長 北海道大学大学院工学研究科

渡辺義公氏

パネラ 神戸市建設局下水道河川部保全企画担当課長

佐賀井雅彦氏

神戸市環境局業務部産業廃棄物指導課主査

尾崎敏之氏

神戸市水道局技術部計画課計画係長

松下 眞氏

18:30~  
20:30 懇親会 (会場: KKR札幌、札幌市中央区北4条5丁目)

## 11月6日(金)

9:15~10:30 4. 水処理1

10:45~12:00 5. 測定・解析

13:00～14:15 6. 水処理2  
14:30～15:30 7. 調査事例  
15:30～15:40 閉会

○は発表者、Pはポスター発表

## 1. 廃棄物

司会：五十嵐敏文（電力中央研究所、水環境工学国際（西原）講座）  
阿部純子（水環境工学国際（西原）講座）

### 1-1 南極昭和基地における廃棄物・排水処理

○小関多賀美（三機工業）

### 1-2 既設ごみ焼却炉のダイオキシン問題の現状と対策

○宮田治男、松山智哉、定塚徹治（三機工業）  
鯨岡 勤（三機化工建設）

### 1-3 土壌還元法によるテトラクロロエチレン(PCE)汚染土壌の浄化

○下村達夫、片岡直明、北川政美（荏原総合研究所）  
新村浩司、関 直樹、谷口 紳（荏原製作所）

### 1-4 廃棄物関連の土壌・地下水汚染を対象とした汚染診断・修復システムの開発

古市 徹、東海明宏、石井一英（北海道大学）  
○寺尾 康（クボタ）、和田卓也（建設技術研究所）、森下兼年（東和科学）

### P1-5 ISO14000sからみた廃棄物最終処分場の環境管理システム

○圓尾友彦、小谷克己、古市 徹（北海道大学）

## 2. モデリング・評価

司会： 片谷教孝（山梨大学工学部）  
田畑彰久（環境リスク工学分野）

### 2-1 Risk Management in Water Distribution Systems - A Montecarlo Analysis of Linkage Reliability -

眞柄泰基（北海道大学）、○友野勝義（日本水道協会）

### 2-2 都心北融雪槽における融雪槽運転管理シミュレーションプログラムによる性能

高山清自、結城 修、田緑明弘（札幌市建設局）  
○田代博一、塩田 朗、加藤 孝（三機工業）

### P2-3 自然言語処理による大気環境研究の歴史的解析

○片谷教孝、若月 玲（山梨大学工学部）

### P2-4 ローエネルギーハウスにおける運転実績とその評価

濱田靖弘、落藤 澄、中村真人  
安孫子雅史、本間貴大、○土師範子（北海道大学）  
山崎将吾（竹中工務店）

### 2-5 廃棄物処理分野におけるバイオアッセイ手法の適用について - 第2報：各種変異原性試験法の適用性の検討

- 山田正人、井上雄三、大迫政浩（国立公衆衛生院）  
木苗直秀（静岡県立大学）、小野芳朗（岡山大学）  
吉野秀吉（神奈川県環境科学センター）  
市川 勇、田中 勝（国立公衆衛生院）

P2-6 豊平川水系におけるヒ素の挙動とその環境リスク評価

- 青木未知子、佐藤裕子、田畑彰久、  
亀井 翼、眞柄泰基（北海道大学）

P2-7 Simulation Analysis of the Effect of Pipe Connection Style  
on In-line Storage Capacity of a Stormwater Drainage Network

- 鈴木憲明、高桑哲男、船水尚行（北海道大学）

2-8 Simulation Analysis of Upgrading the Existing Wastewater Treatment Plant  
from a Conventional Process to a Multi-anoxic Zone Process with Step Feeding

- 船水尚行、工藤亜佐子、高桑哲男（北海道大学）

2-9 淡水魚に対する残留塩素の連続通水による毒性試験

- 青井 透（群馬高専）

### 3. 計画・システム

- 司会：高松康二（北海道開発コンサルタント）  
濱田靖弘（環境システム工学分野）

P3-1 変風量空調システムの投票式送風温度設定法

- 陳 向陽、神村一幸（山武）

3-2 積雪寒冷地におけるアトリウム環境計画および実測調査について  
- Docon本社ビルを例として -

- 高松康二 ○魚住昌広（北海道開発コンサルタント）  
森 太郎、絵内正道（北海道大学）

3-3 札幌市の有収率向上対策について

- 高橋雅章、坂本一浩、○石森英樹（札幌市水道局）

3-4 冷媒循環型熱利用システム

- 頭島康博、杉浦匠、加藤浩二（日立プラント建設）

3-5 Webを利用したエネルギーモニタリングシステム

- 高崎さゆり（山武）

3-6 広域型最終処分場管理システムの提案

- 井上陽仁、羽原浩史、高濱繁盛（復建調査設計）

3-7 北海道のダム貯水池水質環境と取水管理に関する一考察

- 余湖典昭（北海学園大学）

### 4. 水処理 1

- 司会：丸山俊朗（宮崎大学工学部）  
木村克輝（水質変換工学分野）

4-1 配水管の外面腐食問題と対策

松尾静児、古井浩二、○鈴木 誠（札幌市水道局）

4-2 生物脱臭法によるアセトアルデヒドの除去

○塚本敏男、二見賢一、矢出乃大、有川彰浩（荏原製作所）

4-3 上向流移床型ろ過器による脱窒基礎実験

○煙崎正之、宍田健一、春木裕人  
（タクマ）

4-4 膜型浄水用大容量モジュール

○吉川慎一、北沢照啓、大熊那夫紀、奥野 裕（日立プラント建設）

4-5 生物接触ろ過による地下水の鉄・マンガンの除去及び硝化

黒木省三、○杉澤 滋（ユニチカ）

P4-6 河川水を対象とした限外ろ過・ナノろ過実験結果の評価

○王 磊、福士憲一、佐藤敦久（八戸工業大学）

P4-7 水産加工排水における硫化水素の抑制条件について

○山本 功、三橋宏次、伊藤勝一（漁港漁村建設技術研究所）

福代悦男、三島孝義、三上利雄（島根県浜田水産事務所）

P4-8 無機吸着剤と膜を用いたヒ素除去技術の開発

渡辺義公、木村克輝（北海道大学）、  
岩本正和（北海道大学触媒化学研究センター）

○大和信大（富士電機）

## 5. 測定・解析

司会：野口 泉（北海道環境科学研究センター）

関戸知雄（都市代謝システム（荏原）講座）

5-1 HPLCによる蛍光発現性溶存有機物の評価

海賀信好、○中野壮一郎  
（東芝）

田中弘充、角田勝則、石井忠浩（東京理科大学理学部）

5-2 揮発性有機酸の簡易定量方法について

○生村隆司、高木康二、稲葉英樹、岡庭良安（住友重機械工業）

5-3 下水・排水のためのアンモニア性窒素メーターの開発

○荒川 豊、北田 茂（セントラル科学）

P5-4 太陽エネルギー利用ハイブリッドコレクターの実験と解析

濱田靖弘、落藤 澄、中村真人、○成田涼子（北海道大学）

P5-5 人体の平均および局所対流熱伝達率に関する基礎的研究

－サーマルマネキンを用いた実測による検討

持田 徹、長野克則、嶋倉一實、○桑原浩平（北海道大学）

中谷貴弘（札幌市）、松永和彦（いすゞ自動車）

P5-6 温熱感に及ぼす湿度の影響

持田 徹、○佐古井智紀（北海道大学）、堅田兼史（東京ガス）

長野克則、嶋倉一實（北海道大学）

P5-7 黄鉄鉱を含む地盤からの酸性水の溶出

○五十嵐敏文、大山隆弘（電力中央研究所）  
井筒崇文（建設技術研究所）

5-8 浅い湖沼における懸濁態栄養塩の循環と藻類増殖

○橋 治国（北海道大学）

5-9 界面活性剤の発泡性に関する研究

○田畑彰久、藤澤美世、亀井 翼、眞柄泰基（北海道大学）

P5-10 TCT-GC/MSを用いた北海道における大気中VOCsの測定

○加藤秀樹、山形 定、村尾直人、太田幸雄、深澤達矢（北海道大学）

## 6. 水処理 2

司会 友野勝義（日本水道協会）  
深澤達矢（水環境保全工学分野）

6-1 超微細気泡散気装置の性能調査

○谷口智彦（月島機械）

P6-2 回転平膜を用いた浄水場廃水の濃縮処理技術

○武村清和、大西真人、奥野 裕、大熊那夫紀（日立プラント建設）

6-3 PEG固定化担体から単離したアンモニア酸化細菌の生理特性

○高嶋美幸、能登一彦、角野立夫（日立プラント建設）  
諏訪裕一（工業技術院資源環境研）

6-4 浄水スラッジ循環法の有効性に関する研究

－処理pHに伴うPAC分子量の動きと凝集効果－

海老江邦雄、李 宰昊、○尹 泰漢、林田武志（北見工業大学）

6-5 水道水中のアルミニウムの制御操作因子に関する研究

○新井健太郎、田畑彰久、亀井 翼、眞柄泰基（北海道大学）

6-6 下水処理場における界面活性剤の挙動に関する研究

○藤澤美世、鎌田素之、田畑彰久、亀井 翼、眞柄泰基（北海道大学）

P6-7 シリカ・鉄重合凝集剤による水処理

渡辺義公、○鈴木秀孝（北海道大学）  
亀田修平、橋本克紘、長谷川孝雄（水道機工）

## 7. 調査事例

司会： 余湖典昭（北海学園大学）  
石井一英（廃棄物管理工学分野）

P7-1 北海道における積雪成分の分布図

○野口 泉、加藤拓紀、酒井茂克、岩田理樹、秋山雅行  
大塚英幸、坂田康一、松本 寛（北海道環境科学研究センター）

P7-2 安春川せせらぎの生物相調査

宮島和文、○大野信義、金綱良至（札幌市下水道局）

P7-3 青森県階上町における河川水質環境について

○大槻智子、福土憲一、佐藤米司（八戸工業大学）

7-4 湿原からのメタン放散

○浦安 功, 荒川 豊, 深澤達矢  
清水達雄, 橋 治国, 工藤憲三 (北海道大学)

P7-5 床吹出音楽専用ホールの湿熱環境評価事例

○大島 昇 (日立プラント建設)

7-6 森林河川の水質特性-漁川を例として-

○杉山直樹, 山田俊郎, 橋 治国 (北海道大学)

7-7 泡沫分離硝化システムによるヒラメの閉鎖循環式養殖

○丸山俊朗, 鈴木祥宏, 佐藤大輔 (宮崎大学工学部)  
神田 猛, 道下 保 (宮崎大学農学部)

7-8 熱帯地域と亜寒帯地域の泥炭地における地下水質の比較研究

○堀内 晃, 橋 治国 (北海道大学)  
高橋英紀 (北海道大学地球環境研究科)

P7-9 都市河川における抽水植物群落の評価-多摩川とフモンケ川の比較研究-

○土田大輔, 山本浩一, 橋 治国 (北海道大学)  
吉沢 香 (エコニクス), 清田康明 (日本道路公団)  
中山亮 (北海道開発コンサルタント)  
宇土沢光賢 (北海道工業大学)

P7-10 AAMP98観測-北極圏上空エアロゾル中のイオン成分

○庄司和弘, 山形 定, 村尾直人, 太田幸雄 (北海道大学)  
塩原匡貴, 藤井理行 (国立極地研究所)