

第 13 回

全国都市清掃研究発表会  
講演論文集

1992. 2月3日(月)～5日(水)

会場：エポックなかはら

社団法人 全国都市清掃会議  
JAPAN WASTE MANAGEMENT ASSOCIATION

〒101 東京都千代田区外神田1-1-6

(東京都神田清掃事務所8階)

電話 (03)3251-4068(代表)

# 第13回全国都市清掃研究発表会

## プログラム

開催あいさつ 2月3日 10:00~10:30

(社)全国都市清掃会議専務理事 原 達人  
川崎市清掃局長 宮竹和一郎  
厚生省水道環境部環境整備課長 浜田 康敬

開催あいさつ 2月3日 13:00~13:10

川崎市市長 高橋 清

(講演時間12分, 討論時間3分)

### I 運営・管理部門

2月3日 10:30~12:00 ホール

座長: 国立環境研究所 後 藤 典 弘

1. 第7次廃棄物処理施設整備5箇年計画の概要について  
厚生省水道環境部計画課 岩 村 俊 二
2. 首都圏の事業系一般廃棄物に関する考察 ..... 1  
厚生省水道環境部地域計画室 高 島 忠 雄
3. 都市ごみの処理過程から生じる廃棄物の適正処理に対する ..... 4  
評価と対応について 国立公衆衛生院 田 中 勝
4. 東京多摩26市におけるごみ量の急増について ..... 7  
東京都清掃局 稲 村 光 郎
5. 事業系一般廃棄物の減量に関する基礎調査について ..... 10  
大阪市環境事業局 松 田 裕 雄
6. ペーパーリサイクルシステムマニュアル及び市内事業者減量化・再資源化 ..... 13  
指導状況について 川崎市清掃局 船 橋 兵 悟
- 2月3日 14:20~15:20 ホール 座長: 国立公衆衛生院 古 市 徹
7. 厨芥分別排出・処理を考慮した新たなごみ処理方式の費用試算 ..... 16  
(株)アーシン 浦 邊 真 郎
8. ごみ焼却施設台帳(データベース)の作成について ..... 19  
(財)廃棄物研究財団 仙 石 芳 郎
9. 真空集じん車を用いたごみ収集における家庭ごみの排出実態について ..... 22  
横浜市環境事業局 森 本 敏 昭
10. 最終処分場における建設コストについて(その1) ..... 25  
日本技術開発(株) 石 毛 恵 子

### II し尿・排水部門

2月4日 10:50~12:05 大会議室

座長: 神奈川県環境科学センター 淡 路 宣 男

1. 高負荷・膜分離処理方式によるし尿処理実運転例 ..... 29  
三菱化工機(株) 中 沢 俊 明
2. 膜複合嫌気性リアクターによるし尿固形物の分解 ..... 32  
(株)西原環境衛生研究所 大 川 哲

3. 高負荷膜分離し尿処理へのファジイ制御の適用	35
	住友重機械工業(株) 坂本 振 東
4. 硝化液循環方式によるし尿の高pH処理法 ——硝化脱窒活性および汚泥性状の検討——	38
	(株)荏原総合研究所 渡 辺 昭
5. 回分式活性汚泥浄化槽(バイオサイクル)の開発	41
	環境エンジニアリング(株) 菅 家 能 成
2月4日 13:10~14:40 大会議室	座長:北里大学 大 野 茂
6. 小型合併処理浄化槽実態調査——処理機能等調査結果について	44
	岡山県岡山環境保健所 市 田 友 宣
7. 小型合併処理浄化槽清掃汚泥の性状	47
	神奈川県衛生研究所 小 川 雄比古
8. 浄化槽汚泥の生物学的脱窒素・脱リン法の研究(第1報)	50
	(株)荏原総合研究所 吉 田 伸 二
9. し尿二次処理水の凝集分離処理における薬剤注入量の決定方式 に関する研究	53
	国立公衆衛生院 黒 澤 義 乗
10. し尿処理施設ばっ気槽の発泡防止に関する細菌の調査 ——発泡原因物質について——	56
	国立公衆衛生院 河 本 秀 夫
11. 遠心薄膜乾燥機による洗煙排液のコンクリート固化試験について	59
	広島市環境事業局 吉 村 敬

### III 都市ごみ部門

#### III-1 性状分析

2月3日 14:20~15:35 大会議室	座長:東京都清掃局 福 井 一 男
1. 有機性廃棄物の生物分解に伴い発生する温室効果関連ガスの 一次スクリーニング	63
	国立公衆衛生院 渡 辺 征 夫
2. 焼却残灰よりの微量ガス生成機構について	66
	東京都清掃研究所 鮫 島 和 夫
3. ごみ処理の観点からみた炭素繊維について	69
	京都市清掃局 若 林 完 明
4. 焼却灰等の溶融に関する基礎調査	72
	東京都清掃研究所 占 部 武 生
5. 破碎ごみの性状調査	75
	東京都清掃研究所 石 井 之 宏
2月3日 15:35~16:50 大会議室	座長:玉川大学 鍋 島 淑 郎
6. 繰返し非排水三軸試験による焼却灰の液状化強さについて	78
	鹿児島工業高等専門学校 平 田 登基男
7. 尼崎沖処分場における管理型廃棄物の密度測定	81
	大阪湾広域臨海環境整備センター 西 海 伸 行
8. 飛灰の安定化(その2)	84
	(財)廃棄物研究財団 谷 昭 英

9. 不燃ごみの処理処分に関する調査研究(5) -----	87
——適正処理困難物について——	
	福岡大学 松下 知 義
10. 不燃性ごみ中の乾電池の発生状況とその性状 -----	90
	福岡大学 柳 瀬 龍 二
<b>III-2 収集運搬</b>	
2月3日 15:30~16:15 ホール	座長：横浜市環境事業局 小柳 重之
1. ごみステーションの現況と課題 -----	93
	パシフィックコンサルタンツ(株) 中石 一 弘
2. 移動式真空ごみ収集システムの実施例 -----	96
	新明和工業(株) 桑原 一 郎
3. 高層ビルごみ分別搬送システム -----	99
	富士重工業(株) 関川 隆 雄
<b>III-3 コンポスト・資源化処理</b>	
2月4日 10:00~10:45 ホール	座長：東京大学 藤田 賢 二
1. 紙おむつの混入がコンポスト化反応に与える影響の評価 -----	102
	静岡大学 渡辺 淳
2. 都市ごみコンポスト化テストプラントによる2, 3の試み -----	105
	岩手大学 木村 俊 範
3. 粗大ごみ処理施設における自動運転 -----	108
	三菱重工業(株) 米澤 富 任
<b>III-4 焼却処理・熱分解</b>	
2月4日 10:00~11:00 ホール	座長：川崎市清掃局 川島 尚
1. 大型流動床式都市ごみ焼却炉(200t/日)について -----	111
	福岡市環境局 中川 雅 順
2. 都市ごみ焼却炉の空冷壁について -----	114
	日本鋼管(株) 永関 三千男
3. 都市ごみ焼却炉へのファジィ燃焼制御の実機適用 -----	117
	三菱重工業(株) 神成 正一郎
4. ごみ焼却プラント総合運転支援システム -----	120
	日本鋼管(株) 藤井 聡
2月4日 11:00~12:00 ホール	座長：国立環境研究所 中杉 修身
5. 粉粒体による水銀除去に関する実験的研究(第1報) -----	123
	京都大学 高岡 昌輝
6. 粉粒体による水銀除去に関する実験的研究(第2報) -----	126
	(株)タクマ 中川 伊造
7. 都市ごみ焼却炉排ガス中水銀の乾式除去 -----	129
	日本鋼管(株) 吉窪 克己

8. 炉出口温度の評価	132
2月4日 13:00~14:30 ホール	(株)タクマ 篠田高明 座長: 京都大学 武田信生
9. 都市ごみ焼却炉における低CO燃焼技術	135
10. 都市ごみ流動焼却炉の低CO燃焼	138
11. CO低減のためのファジー自動燃焼制御システムの開発	141
12. ダイオキシン類の発生を抑制するための燃焼条件の検討	144
13. ごみ焼却炉におけるダイオキシン類低減化	147
14. ダイオキシンの熱分解処理について	150
2月4日 14:40~15:55 ホール	川崎重工業(株) 青木富治 座長: 千葉工業大学 平山直道
15. 集塵灰中ダイオキシン類の加熱脱塩素化処理技術の開発	153
16. バグフィルタによる排ガス中の有害物質除去について	156
17. 流動床式焼却施設におけるバグフィルタのHCl除去特性	159
18. バグフィルタによる都市ごみ焼却炉排ガス中の微量有害物質除去	162
19. 活性コークスによる排ガス中NOx及び微量物質の同時除去	165
2月4日 15:55~16:55 ホール	(株)クボタ 佐藤淳 座長: 東京都清掃局 谷地元次
20. ごみ焼却炉ボイラ・火炉蒸発管への金属溶射施工例	168
21. 廃棄物の溶融特性と結晶化に関する研究	171
22. プラズマによるごみ焼却灰の溶融処理(第3報) ——ダイオキシン類の挙動とスラグの資源化について	174
23. 旋回流溶融炉による飛灰処理	177
III-5 埋立処分	
2月4日 14:50~15:50 大会議室	座長: 福岡大学 花嶋正孝
1. 処分場に飛来するカラス対策について	180
	玉野市市民福祉部 義田孝憲

2. 最終処分場再生工法の開発 .....	183
	日本技術開発(株) 山口 隆 三
3. フォーム（発泡剤）の覆土材への利用に関する研究 .....	186
	福岡大学 島 岡 隆 行
4. 焼却残渣主体海面処分場における余水水質変化について .....	189
	横浜市環境事業局 百 瀬 英 雄
2月4日 15:50~16:50 大会議室	座長：北海学園大学 神 山 桂 一
5. 重金属の土壌吸着実験 .....	192
	玉野市市民福祉部 十 河 勝 士
6. 埋立ごみからの重金属溶出ポテンシャルに関する実態調査 .....	195
	国立公衆衛生院 大 迫 政 浩
7. 埋立地におけるコーラルの有効利用（その4） .....	198
	福岡大学 大 野 晃
8. 最終処分場におけるCa処理方式に関する考察 .....	201
	日本技術開発(株) 古 田 秀 雄

#### IV 産業廃棄物部門

2月5日 10:00~11:45 ホール	座長：埼玉県公害センター 小 林 進
1. 家畜ふん尿からの温室効果ガスの排出量とその抑制方策 .....	205
	神奈川県環境科学センター 安 田 憲 二
2. 中間処理施設実態調査（第2報）——木くず破碎チップ中の有害物質—— .....	208
	埼玉県公害センター 渡 辺 洋 一
3. 総合廃棄物焼却炉における炉と廃棄物の適応性 .....	211
	(株)タクマ 日 向 宏 明
4. 窒素を含有する廃溶剤の低NOx焼却 .....	214
	(株)タクマ 中 川 英 信
5. 廃プラスチック類破碎施設の処理能力について .....	217
	川崎市清掃局 飯 田 雅 敏
6. 流動床炉における廃プラスチックの燃焼 .....	220
	日本鋼管(株) 坪 井 晴 人
7. 油分解菌の機能と特性 .....	223
	環境エンジニアリング(株) 古 庄 健 太

#### 特別講演

2月3日 13:10~14:10 ホール  
 廃棄物のゆくえ

社団法人日本水道工業団体連合会 専務理事 杉 戸 大 作  
 (前厚生省水道環境部長)

## パネルディスカッション

2月5日 13:00~15:00 ホール

「ごみ減量化の推進方策」

コーディネーター

国立公衆衛生院衛生工学部廃棄物工学室長 田 中 勝

パネラー 厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課廃棄物減量推進指導官 吉 富 宣 夫

川崎市清掃局管理部企画課長 滝 田 浩

松戸市清掃部ごみを減らす課長 一 色 輝 雄

日本テレビ放送網株式会社アナウンサー部 荻 原 弘 子

## 研究発表の総括

2月5日 15:00~15:10 ホール

第13回全国都市清掃研究発表会実行委員長 田 中 勝