

# 第30回 廃棄物資源循環学会研究発表会 参加案内

2019年9月19日(木)～21日(土) 東北大学 川内キャンパス

主催:一般社団法人 廃棄物資源循環学会

共催:東北大学大学院環境科学研究科

後援:宮城県、仙台市、青葉工学会

## 目次

- 第30回 廃棄物資源循環学会研究発表会の開催にあたって
- 開催行事一覧
- 行事案内
  - ・学会 30 周年記念式典(一般公開・無料・事前申込不要)
  - ・意見交換会・30 周年記念祝賀会
  - ・国際シンポジウム・International Symposium
  - ・研究発表(口頭発表・ポスター発表・International Hybrid Session)
  - ・企画セッション
  - ・市民展示・環境学習施設展示(一般公開・無料)
  - ・企画フォーラム(一般公開・無料)
  - ・協賛企業・団体等展示(一般公開・無料)
  - ・施設見学会
  - ・全国環境研協議会研究発表会
- 参加申込方法
- 発表ガイドライン
- 実行委員
- 協賛企業団体
- 会場へのアクセス・会場案内図
- タイムスケジュール

## ～ 注 意 事 項 ～

### 参加案内について

- ・研究発表会専用ページからのダウンロード(PDF)のみとなりますが、研究発表会当日に希望者(参加者に限る)に参加案内(印刷物:講演原稿は含まず)を配布します(限定数、先着順)。
- ・参加案内の情報は随時更新されますので、最新情報は専用ページにてご確認ください。
- ・研究発表会専用ページ:<https://jsmcwm.or.jp/taikai2019/>

### 電子版講演原稿について

- ・研究発表会専用ページからのダウンロード(PDF)のみとなります。CD-ROM 版は作成せず、会場での印刷物の配布も行いません。
- ・事前参加申込者には、参加証と電子版講演原稿の閲覧用パスワードを郵送します。
- ・当日申し込み者には、受付時に電子版講演原稿の閲覧用パスワードをお伝えします。

### 緊急連絡先等について

- ・台風や地震等の緊急時における研究発表会開催の可否等については、上記の研究発表会専用ページでお知らせします(携帯電話の web 閲覧機能には対応していません)。緊急時においては、東北大学への問い合わせは厳にお控えください。また学会事務局への問い合わせもつながりにくくなることが予想されますのでお控えください。
- ・会場での忘れ物にはご注意ください。忘れ物は開催期間中は受付(事務局)で一定期間保管します。

### 連絡先

- ・廃棄物資源循環学会事務局:Tel. 03-3769-5099 (9 月 18 日(水)～21 日(土)は不在のため、研究発表会に関する連絡はメール[jimu@jsmcwm.or.jp]でお寄せ下さい。)

## 第 30 回 廃棄物資源循環学会研究発表会の開催にあたって

第 30 回廃棄物資源循環学会研究発表会  
実行委員会委員長  
東北大学 教授 李 玉友

第 30 回廃棄物資源循環学会研究発表会を東北支部で開催するに当たり、実行委員会を代表して皆様のご参加を心より歓迎申し上げます。東北支部はこれまで、2005 年に第 16 回、2012 年に第 23 回研究発表会を仙台国際センターで開催致しました。今回は東北支部で 7 年ぶり 3 回目の開催ですが、東北大学大学院環境科学研究科の共催として 2019 年秋の 9 月 19 日(木)～21 日(土)の日程にて東北大学で開催することとなります。また、今回の研究発表会は宮城県、仙台市および青葉工学振興会の後援並びに 54 の企業団体の協賛を得ています。

今回の主たる講演会場となる東北大学川内キャンパスの講義棟 B 棟、C 棟は仙台市地下鉄東西線の川内駅に隣接しており、交通利便性が良い会場になっております。近年施設整備が進んだ結果、教室内のプロジェクターなどはよく整備されており、ノートパソコンで接続して発表できるようになっています。ただし、1 点だけお願いがございます。東北大学のキャンパスは全面禁煙となっていますので、ご理解とご協力をお願い申し上げます。研究発表の予定は口頭発表 169 編、ポスター発表 85 編、国際ハイブリットセッション 35 編、計 289 編となっています。この他に、国際シンポジウム(循環経済におけるプラスチック資源管理)、11 の企画セッション、企業展示・市民展示等も予定しています。

今年は廃棄物資源循環学会の設立 30 周年に当たりますので、本大会では学会 30 周年記念式典と祝賀会も予定しています。学会 30 周年記念式典は大会 2 日目の 20 日午後に東北大学百周年記念会館川内萩ホールで開催し、学会 30 年の歩みを総括するとともに来賓祝辞や感謝状の贈呈などを予定しています。また、特別講演は(一社)日本経済団体連合会の環境安全委員会廃棄物・リサイクル部会長を担当している DOWA ホールディングス(株)代表取締役会長の山田政雄氏にお願致しております。講演題目は「日本経済団体連合会の環境への取組み」となっております。その後、地下鉄などで移動して仙台駅前のホテルメトロポリタン仙台 4 階千代の間で意見交換会・30 周年記念祝賀会を行います。全国からお見えになる皆様に、東北の名産、特産等をご堪能頂こうと考えております。また、東北大学学友会応援団および宮城大学すずめ踊りサークルによる歓迎セレモニーも企画しています。

施設見学会は、最終日の 21 日に「南三陸地区被災地復興全日コース(南三陸 BIO 施設など)」、「仙台市沿岸地区被災地復興コース(南蒲生浄化センターと荒浜小学校)」および「仙台市近郊先進処理施設(J-NEX バイオプラント)」の 3 コースを準備致しました。2011 年の東日本大震災の後、復興の現状と東北地方における資源循環利用の新しい動向をご覧いただきたいと思います。

以上、今回の研究発表会が皆様にとって有意義な場となりますことを、実行委員一同祈念して、多くの会員、関係各位のご参加をお待ち致しております。

## 開催行事一覧

| 行 事                  |                                 |        | 日 時(すべて 9 月)                                                                       | 会 場                                                                                                                                                                  | 備 考                                          |
|----------------------|---------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 学会 30 周年記念式典         |                                 |        | 20 日(金) 15:00 ～ 17:00                                                              | 東北大学 百周年記念会館<br>川内萩ホール                                                                                                                                               | 無料<br>参加登録不要                                 |
| 意見交換会・30 周年記念<br>祝賀会 |                                 |        | 20 日(金) 18:00 ～ 20:00                                                              | ホテルメトロポリタン仙台<br>4 階 千代の間                                                                                                                                             |                                              |
| 国際シンポジウム             |                                 |        | 19 日(木) 13:30 ～ 15:00                                                              | 第 7 会場 (B 棟 2F B204)                                                                                                                                                 | 使用言語: 英語                                     |
| 研<br>究<br>発<br>表     | 一<br>般<br>セ<br>ッ<br>シ<br>ョ<br>ン | 口頭発表   | 19 日(木) 10:45 ～ 16:45<br>20 日(金) 9:00 ～ 12:15<br>21 日(土) 9:15 ～ 12:30              | 第 1 会場 (C 棟 2F C200)<br>第 2 会場 (B 棟 1F B101)<br>第 3 会場 (B 棟 1F B102)<br>第 4 会場 (B 棟 2F B201)<br>第 5 会場 (B 棟 2F B202)<br>第 6 会場 (B 棟 2F B203)<br>第 7 会場 (B 棟 2F B204) | 発表 10 分間<br>+ 質疑応答 5 分間                      |
|                      |                                 | ポスター発表 | 19 日(木) 17:00 ～ 18:15<br>20 日(金) 13:30 ～ 14:45                                     | C 棟 2F<br>C201, C202, C205, C206                                                                                                                                     |                                              |
|                      | 国際セッション                         |        | 口頭発表<br>19 日(木) 15:15 ～ 16:45                                                      | 第 7 会場 (B 棟 2F B204)                                                                                                                                                 | 使用言語: 英語<br>口頭発表 90 秒<br>+ ポスター発表            |
|                      |                                 |        | ポスター発表<br>19 日(木) 17:00 ～ 18:15                                                    | C 棟 2F<br>C201, C202, C205, C206                                                                                                                                     |                                              |
|                      | 企画セッション                         |        |                                                                                    | 19 日(木) 10:45 ～ 16:45<br>20 日(金) 9:00 ～ 12:15<br>21 日(土) 9:15 ～ 10:45                                                                                                | 会場はタイムスケジュール表を<br>ご確認ください(口頭発表会場のい<br>ずれか)   |
| 市民展示・環境学習施設<br>展示    |                                 |        | 19 日(木) 10:45 ～ 18:15<br>20 日(金) 9:00 ～ 15:00                                      | C 棟 1F<br>C101, C102, C105, C106                                                                                                                                     | 無料<br>市民展示のメインタイム<br>は 19 日(木)市民フォー<br>ラムの直後 |
| 企画フォーラム              |                                 |        | 市民フォーラム<br>19 日(木) 13:30 ～ 15:00                                                   | 第 3 会場 (B 棟 1F B102)                                                                                                                                                 | 無料                                           |
|                      |                                 |        | 環境学習フォーラム<br>19 日(木) 15:15 ～ 16:45                                                 |                                                                                                                                                                      |                                              |
| 協賛企業・団体等展示           |                                 |        | 19 日(木) 10:45 ～ 18:15<br>20 日(金) 9:00 ～ 15:00                                      | C 棟 1F<br>C101, C102, C105, C106                                                                                                                                     | 無料                                           |
| 施設見学会                |                                 |        | 21 日(土)<br>第 1 コース/ 9:00 ～ 17:00<br>第 2 コース/13:00 ～ 16:20<br>第 3 コース/13:00 ～ 16:20 | 【集合場所】<br>東北大学百周年記念会館<br>川内萩ホール                                                                                                                                      | 道路状況により、終<br>了が遅れる場合あり                       |
| 同時<br>開催             | 全国環境研協議<br>会研究発表会               |        | 20 日(金) 9:00 ～ 12:15                                                               | B 棟 1F B104                                                                                                                                                          | 連絡先:<br>香川県環境保健研究<br>センター                    |

※受付は C 棟 1 階 C103 に設置します。

## 行 事 案 内

### 廃棄物資源循環学会 30 周年記念式典 (一般公開・無料・事前申込不要)

【日 時】2019 年 9 月 20 日(金) 15:00 ～ 17:00

【場 所】東北大学百周年記念会館 川内萩ホール

#### 学会 30 周年記念式典

|       |                                    |                 |                   |
|-------|------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 15:00 | 開会宣言                               | 副会長             | 森口 祐一             |
|       | 主催者挨拶                              | 会長              | 吉岡 敏明             |
|       | 来賓祝辞                               | 環境省 環境再生・資源循環局長 | 山本 昌宏 氏           |
|       |                                    | 韓国廃棄物学会会長       | Seung-Whee Rhee 氏 |
| 15:20 | 30 年の歩み                            | 副会長             | 長田 守弘             |
| 15:30 | 感謝状贈呈                              |                 |                   |
| 16:00 | 特別講演                               |                 |                   |
|       | (一社)日本経済団体連合会 環境安全委員会 廃棄物・リサイクル部会長 |                 |                   |
|       |                                    |                 | 山田 政雄 氏           |
| 17:00 | 閉会挨拶                               | 副会長             | 由田 秀人             |

#### 特別講演

講師：山田 政雄 氏

((一社)日本経済団体連合会 環境安全委員会 廃棄物・リサイクル部会長)

題目：日本経済団体連合会の環境への取組み

#### <講師紹介>

山田 政雄 氏

(一社)日本経済団体連合会環境安全委員会廃棄物・リサイクル部会長。2005 年同和鉱業(株)(現、DOWA ホールディングス(株))エコビジネス&リサイクルカンパニープレジデント、2008 年小坂製錬(株)代表取締役社長兼 DOWA メタルマイン(株)取締役、2009 年 DOWA ホールディングス(株)代表取締役社長、2018 年より DOWA ホールディングス(株)代表取締役会長。



## 意見交換会・30 周年記念祝賀会

意見交換会・30 周年記念祝賀会では、全国から来られる皆様に東北の名産、特産を堪能していただこうと考えております。特に、酒どころ東北の人気のある日本酒を、東北 6 県から各種取り寄せております。また、東北大学学友会応援団および宮城大学すずめ踊りサークルによる歓迎のセレモニーも企画しております。皆様とともに学会 30 周年を盛大にお祝い致したく、意見交換会・30 周年記念祝賀会への多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日時 : 9 月 20 日(金)18:00 ～ 20:00

場所 : ホテルメトロポリタン仙台 4 階 千代の間

参加費 : 参加申込方法をご覧ください。

申込方法 : **【事前申込】**研究発表会専用ページからお申込みください。

※事前申込後、不参加の場合でも参加費の返金はいたしません。

**【当日申込】**9 月 20 日(金)のみ、開始時間までホテル会場の受付にて申し込み頂けます。

## 国際シンポジウム・International Symposium

### 「循環経済におけるプラスチック資源管理」 “Plastic material management in circular economy” 9月19日(木)13:30 ~ 15:00 第7会場 (B204)

プラスチックを取り巻く議論は、国内外で加熱しています。日韓による国際シンポジウムとしても、2018年5月の春の年会において「Ocean Debris and Micro Plastic」をテーマにし、国を超えた充実した議論を展開しましたが、その後、日本においては「プラスチック資源循環戦略」が打ち出され、また、2019年6月のG20大阪サミットでは、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が採択されるなど、情勢は目まぐるしく進展しています。

そこで今回は、特に「循環経済」におけるプラスチック資源管理の在り方という視点から、日本及び韓国における具体的な議論や取り組みの進展について知見や意見を交換すると同時に、将来の課題や展望について議論します。

(敬称略)

司会 : 京都大学 酒井 伸一  
Chungnam National University Yong-Chul Jang

使用言語 : 英語

#### プログラム :

- 講演 1 Plastic recycling through collaboration between the arterial and venous industries  
静脈産業と動脈産業の協働によるプラスチックリサイクル  
Tohoku University, Toshiaki Yoshioka  
東北大学 吉岡敏明
- 講演 2 Strategies for Circular Economy and Plastics Management in Korea  
韓国における循環経済とプラスチック管理のための戦略  
KEI (Korea Environment Institute), Sora Yi
- 講演 3 Japan's resource circulation policy for plastics  
我が国のプラスチック資源循環政策  
Ministry of the Environment Japan, Yusuke Inoue  
環境省 井上雄祐
- 講演 4 Plastic Waste Recycling Status in Korea  
韓国におけるプラスチック廃棄物リサイクルの現状  
KWA (Korea Waste Association), Gil-Jong Oh
- 討論

※発表内容や順番等は変更になる場合があります。

## 研究発表(口頭発表・ポスター発表・International Hybrid Session)

発表予定件数: 289編 (口頭発表: 169編、ポスター発表: 85編、International Hybrid Session: 35編)

- ・講演原稿は、研究発表会専用ページからダウンロードする電子版(PDF)のみとなります。
- ・International Hybrid Sessionは90秒の口頭発表終了後に、ポスターセッションにてポスター発表を行います。
- ・一般口頭発表の講演会場には液晶プロジェクターが準備されていますが、ノートパソコンについては発表者が各自で用意して下さい。国際セッションの会場のみノートパソコンを準備いたします。
- ・ポスター発表(一般セッション)については、1日目・2日目を通じて掲示可能となります。(貼り替え制ではありません)
- ・ポスター発表の中から「優秀ポスター賞」、International Hybrid Sessionから「国際ポスター賞」が選ばれます。9月20日に審査結果の発表・表彰(意見交換会・30周年記念祝賀会)を行います。また、学生会員による口頭発表の中から「優秀講演賞」が選ばれます。賞は9月21日に審査され、審査結果は後日、ホームページにて発表されます。('発表ガイドライン'の章にも関連情報があります。)

### 【一般セッション 発表プログラム】

ポスター発表(poster presentation)

ポスター1: 9月19日(木)17:00 ~ 18:15、ポスター2: 9月20日(金)13:30 ~ 14:45

@C棟 2F C201, C202, C205, C206

#### A1 ごみ発生・排出抑制

【19(木)10:45~12:15 第3会場】

座長: 京都府立大学 山川肇

- |              |                                                   |      |
|--------------|---------------------------------------------------|------|
| A1-1-O       | 生活系ごみの減量化普及啓発施策の効果検証に向けた予備検討 一行政計画のテキスト分析一        | p.1  |
|              | 高崎経済大学 ○齊藤由倫, 飯島明宏, 群馬県衛生環境研究所 田子博                |      |
| A1-2-O       | 長井市における20年間の生ごみ分別収集量の変遷と人口動態が及ぼす影響                | p.3  |
|              | 国立環境研究所 ○河井紘輔, 石川県立大学 楠部孝誠, 大正大学 岡山朋子             |      |
| A1-3-O       | 家庭系不燃ごみ中のエアゾール缶類排出実態調査                            | p.5  |
|              | 福岡市保健環境研究所 ○荒巻裕二, 岡本拓郎, 前田茂行, 福岡大学 鈴木慎也           |      |
| A1-4-O       | 使い捨てカップ・食器等の使用削減のためのしくみづくりの新動向                    | p.7  |
|              | 水Do!ネットワーク ○瀬口亮子                                  |      |
| A1-5-O       | 家庭ごみ中の使い捨て製品の廃棄実態に関する研究                           | p.9  |
|              | 京都大学 ○富田悠貴, 矢野順也, 浅利美鈴, 京都市 勝見潤子, 新島智之, 京都大学 酒井伸一 |      |
| A1-6-O       | 活動の拡大とごみ総量の減少ー「天神祭ごみゼロ大作戦」2年目の成果ー                 | p.11 |
|              | 大阪産業大学 ○花嶋温子                                      |      |
| ポスター2 A1-7-P | 自然災害に伴う太陽光発電システムの被害                               | p.13 |
|              | 神戸大学 ○田畑智博                                        |      |
| ポスター1 A1-8-P | 福岡市における事業系古紙回収の潜在市場に関する研究                         |      |
|              | 一新規回収ルートの認知度と課題の抽出ー                               | p.15 |
|              | 福岡大学 ○斉藤美穂, 鈴木慎也, 立藤綾子                            |      |

#### A2 住民意識・環境教育

【21(土)09:15~10:45 第3会場】

座長: 大阪産業大学 花嶋温子

- |              |                                                                       |      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|------|
| A2-1-O       | 脱使い捨てプラの意識普及に向けた事業成果報告                                                | p.17 |
|              | 京都市ごみ減量推進会議 ○堀孝弘                                                      |      |
| A2-2-O       | 因子分析によるごみ分別への意識に影響を与える要因の検討ー中国長沙市を事例として                               | p.19 |
|              | 東洋大学 ○周可, 荒巻俊也, 北脇秀敏                                                  |      |
| A2-3-O       | 千里リサイクルプラザ市民研究所における市民研究の実態とあり方                                        | p.21 |
|              | 立命館大学 ○小幡範雄, 千里リサイクルプラザ市民研究所 土屋正春, 千里リサイクルプラザ 山口耕右                    |      |
| A2-4-O       | 廃棄物処理施設における地域資源を活かした環境教育基盤の運用と効果                                      | p.23 |
|              | 鹿島建設 ○越川義功, 大野貴子, 林文慶, 高山晴夫, 鹿島環境エンジニアリング 瀬戸口正海, 古閑貴浩                 |      |
|              | 熊本県環境整備事業団 出納由美子                                                      |      |
| A2-5-O       | 整備基本計画書と要求水準書から検討する廃棄物処理施設の環境学習機能                                     | p.25 |
|              | 国崎クリーンセンター啓発施設 ○鈴木榮一, 京都大学 浅利美鈴                                       |      |
| A2-6-O       | 教育現場における新しい環境教育の試みとその課題ー廃棄物教育の実践例をもとにー                                | p.27 |
|              | 東北大学 ○小山内詩織, 劉庭秀, 大窪和明                                                |      |
| ポスター1 A2-7-P | ゴミ箱における色の選好性構造の分析                                                     | p.29 |
|              | 東京工業大学 ○Dilixiati Dilinazi, Jiang Qiuhui, Leeabai Nattapon, 福岡大学 鈴木慎也 |      |
|              | 東京工業大学 高橋史武                                                           |      |
| ポスター2 A2-8-P | 商店会における喫煙場所の存続要因に関する研究                                                |      |
|              | ー東京都中野区A 商店会の環境美化活動をととしてー                                             | p.31 |
|              | 工学院大学 ○高橋朋子, 遠藤新                                                      |      |

| A3 食品ロス       |                                                | 【20(金)9:00~10:30 第3会場】                                                                                                                 | 座長：東京農業大学 野々村真希 |
|---------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A3-1-O        | 事業系一般廃棄物中の食品ロスごみ組成調査とその調査方法の比較                 | 東京都環境科学研究所 ○小泉裕靖, 寺嶋有史, 飯野成憲, 辰市祐久                                                                                                     | p.33            |
| A3-2-O        | 家庭系食品ロスの経済的費用の推計                               | 京都経済短期大学 ○石村雄一, 小島理沙, NPO法人ごみじゃぱん 石川雅紀<br>三菱UFJ リサーチ& コンサルティング 松岡夏子, 法政大学 菅幹雄, NPO法人ごみじゃぱん 大橋博一<br>神戸大学 竹内憲司, 岡山大学 山口恵子                | p.35            |
| A3-3-O        | 消費者行動由来の食品ロスに対する消費者意識調査                        | 芝浦工業大学 ○栗島英明, 宇都宮大学 菱沼竜男, 大森玲子                                                                                                         | p.37            |
| A3-4-O        | SDG12.3への取組のための家庭系食品廃棄物組成調査の分類区分               | 帝京大学 ○渡辺浩平, 大正大学 岡山朋子, 京都府立大学 山川肇                                                                                                      | p.39            |
| A3-5-O        | 都市部の家庭から排出される食品ロスの実態把握調査                       | 大正大学 ○岡山朋子, 京都府立大学 山川肇, 帝京大学 渡辺浩平                                                                                                      | p.41            |
| A3-6-O        | 農業地区の食品ロスの組成:多量の未利用食品を含むごみ袋の影響                 | 京都府立大学 ○山川肇, 大正大学 岡山朋子, 帝京大学 渡辺浩平<br>(株)エックス都市研究所 小泉春洋, 齋藤友宣, 精華町役場 澤田和郊, 城洋介                                                          | p.43            |
| ポスター1 A3-7-P  | 見切り品による食品ロス発生抑制実態の実証研究                         | 大阪工業大学 ○福岡雅子                                                                                                                           | p.45            |
| ポスター2 A3-8-P  | スーパーマーケットにおける食品ロス削減に向けた需要予測に関する一考察             | 岡山大学 ○桐生佑恵, 松井康弘, ハローズ 太田光一, オリエンタル白石 岡本朋樹                                                                                             | p.47            |
| A4 物質フロー分析(1) |                                                | 【20(金)10:45~12:15 第3会場】                                                                                                                | 座長：立命館大学 橋本征二   |
| A4-1-O        | 産業廃棄物の平均移動距離における地域性の検討                         | 富山県立大学 ○佐伯孝, 日本産業廃棄物処理振興センター 藤原博良, 佐々木基了                                                                                               | p.49            |
| A4-2-O        | 産業廃棄物許可情報と電子マニフェスト情報を用いた不適正な委託処理情報の抽出          | 日本産業廃棄物処理振興センター ○藤原博良, 佐々木基了, 三重県 三浪純子, 水谷彼方                                                                                           | p.51            |
| A4-3-O        | 土石系循環資源の将来の需給バランスの都道府県別推計                      | みずほ情報総研 ○中西翔太郎, 高木重定, 国立環境研究所 田崎智宏                                                                                                     | p.53            |
| A4-4-O        | 産業廃棄物多量排出事業者の実績等報告に基づく廃棄物の物質フロー分析に向けて          | 九州大学 ○高敷広隆, 日本環境衛生センター 立尾浩一, 早稲田大学 近藤康之                                                                                                | p.55            |
| A4-5-O        | 社会資本の災害復旧工事に起因する産業廃棄物発生量の推定に関する研究              | 九州大学 ○中山裕文, 九州大学(現大分県庁) 足達俊哉, 九州大学 島岡隆行                                                                                                | p.57            |
| A4-6-O        | 同一性判定システムを用いた東京都市圏における建設資材の偏在性及び動態に関する研究       | 名古屋大学 ○朝隈友哉, 奥岡桂次郎, 谷川寛樹                                                                                                               | p.59            |
| ポスター1 A4-7-P  | 4d-GISによる最尤法を用いた建設副産物発生量の将来推計—名古屋市中心部のケーススタディー | 名古屋大学 ○正木晃平, 奥岡桂次郎, 谷川寛樹                                                                                                               | p.61            |
| A5 物質フロー分析(2) |                                                | 【21(土)11:00~12:30 第3会場】                                                                                                                | 座長：京都大学 平井康宏    |
| A5-1-O        | 食品関連産業における産業廃棄物適正処理に関する取組事例                    | 日本産業廃棄物処理振興センター ○佐々木基了, 藤原博良                                                                                                           | p.63            |
| A5-2-O        | 資源循環の質を考慮した異なるリサイクル率指標の比較・検討                   | 国立環境研究所 ○田崎智宏, 稲葉陸太, 河井紘輔, みずほ情報総研 高木重定, 不破敦                                                                                           | p.65            |
| A5-3-O        | 回収ルートの違いが小型家電リサイクル制度に与える影響—使用済み携帯電話を事例に—       | 東北大学 ○劉曉玥, 大窪和明, 劉庭秀, 王燦堯                                                                                                              | p.67            |
| A5-4-O        | 一般廃棄物フロー全国モデルを用いた市町村別対策効果の推計                   | 国立環境研究所 ○稲葉陸太, 田崎智宏, 河井紘輔, みずほ情報総研 不破敦, 高木重定                                                                                           | p.69            |
| A5-5-O        | 処理拠点の変更可能性に着目した産業廃棄物輸送の低炭素化と循環圏形成の検討           | 北九州市立大学 ○大久保伸, 元北九州市立大学 児塚美奈, 北九州市立大学 藤山淳史, 松本亨                                                                                        | p.71            |
| A5-6-O        | IoTを活用した一般廃棄物の収集運搬効率化策の評価                      | 立命館大学 ○上鶴喜貴, 橋本征二                                                                                                                      | p.73            |
| ポスター2 A5-7-P  | 廃棄物産業連関表及び森林・都市動態モデルによる木質資源量の評価                | 名古屋大学 ○山下奈穂, 奥岡桂次郎, 谷川寛樹                                                                                                               | p.75            |
| A6 国際循環・海外事例  |                                                | 【21(土)11:00~11:45 第6会場】                                                                                                                | 座長：帝京大学 渡辺浩平    |
| A6-1-O        | 温室効果ガス排出抑制に向けた中国における都市生活ごみ処理方式の比較評価            | お茶の水女子大学 ○王柯樺, 中久保豊彦                                                                                                                   | p.77            |
| A6-2-O        | 中国の輸入規制による国内の廃プラスチック市場への影響                     | 神戸大学 ○熊丸博隆, 竹内憲司                                                                                                                       | p.79            |
| A6-3-O        | 東南アジアにおける海洋プラスチック対策—発生抑制と資源循環を中心に—             | 日本貿易振興機構アジア経済研究所 ○小島道一                                                                                                                 | p.81            |
| ポスター1 A5-7-P  | ベトナム国ハノイ市における建設廃棄物の排出及び処理実態調査                  | 埼玉県環境科学国際センター ○磯部友護, 川崎幹生, 埼玉大学 加藤晃, ベトナム国立建設大学 N.H. Tan, ハノイ都市環境公社 L.N. Cham, ベトナム国立建設大学 N.L. Huong, T.T.V. Nga, N.H. Giang, 埼玉大学 川本健 | p.83            |
| ポスター2 A5-8-P  | ベトナム・ダナン市におけるごみ収集・運搬の運行記録データの活用に向けた一考察         | 岡山大学 ○松井康弘, 河内貴史                                                                                                                       | p.85            |



| B1 廃棄物管理・計画(1)    |                                                                                            | 【20(金)09:00~10:15 第2会場】                                                            | 座長：北海道大学 落合知    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| B1-1-O            | 中小廃棄物処理施設のエネルギー回収に関する調査                                                                    | 廃棄物・3R研究財団 ○渡邊洋一, 山口純二                                                             | p.87            |
| B1-2-O            | 感染性廃棄物に特化した廃棄物データシート(WDS)の構築                                                               | 東京工業大学 ○杉本大輔, 高橋史武                                                                 | p.89            |
| B1-3-O            | 自治体における環境啓発キャラクターがごみ減量への影響効果に関する研究                                                         | 東北大学 ○張雨家, 大窪和明, 劉庭秀                                                               | p.91            |
| B1-4-O            | 生ごみの資源循環の成熟期と導入期における協力行動と協力意思の研究                                                           | 一大木町とみやま市の比較から一<br>九州大学 ○畢亦凡, 譚喬尹, 近藤加代子                                           | p.93            |
| B1-5-O            | 既存不適格製品の広域継続利用のリスク評価に関する研究<br>ーアスベスト(石綿)問題に係わる高等教育機関へのアンケート調査ー<br>その4:若年層女性への情報伝達方法に関する一考察 | 飛島建設 ○内田季延                                                                         | p.95            |
| B2 廃棄物管理・計画(2)    |                                                                                            | 【19(木)13:30~14:45 第2会場】                                                            | 座長：国立環境研究所 河井紘輔 |
| B2-1-O            | 家庭ごみの有料化に伴う資源化促進及び可燃ごみ減量が与えるごみ処理コストの変化                                                     | 石川県立大学 ○楠部孝誠, 国立環境研究所 河井紘輔                                                         | p.97            |
| B2-2-O            | リサイクル・リユースの質の向上に関する事例分析                                                                    | 国立環境研究所 ○吉田綾, 田崎智宏                                                                 | p.99            |
| B2-3-O            | 産業廃棄物による地域循環共生型エネルギー化施設の効果と事業化手法                                                           | 産業廃棄物処理事業振興財団 ○円子聖, 榊原高志, 西田直史, 山脇敦                                                | p.101           |
| B2-4-O            | ごみ集積所の管理と高齢化の関係ーつくば市における実態アンケート調査よりー                                                       | 国立環境研究所 ○鈴木薫, 多島良, 田崎智宏                                                            | p.103           |
| B2-5-O            | 地域に貢献するごみ処理施設の新たな可能性についてーコミュニティ再生・地域再生の中核としてー                                              | 荏原環境プラント ○山口茂子, 今井孝治, 酪農学園大学 押谷一                                                   | p.105           |
| ポスター1 B2-6-P      | 防災機能を持つ市街地清掃工場立地に関する研究 その4<br>ー住宅地と業務地の清掃工場に対する住民意識の地域比較ー                                  | 日本大学 ○橋本治, 根上彰生, 金島正治, 日本不動産学会 三橋博巳, 日本大学 赤澤加奈子                                    | p.107           |
| ポスター2 B2-7-P      | 東京23区実績運転データの分析に基づく発熱量・発電出力等の考察                                                            | 東京電機大学 ○長谷川匠, 菅原秀雄, 加藤政一                                                           | p.109           |
| ポスター1 B2-8-P      | 清掃工場の労働安全におけるナッジの活用に関する検討                                                                  | 早稲田大学 井口琢朗, ○鄒亮星, 小野田弘士                                                            | p.111           |
| ポスター2 B2-9-P      | 一般廃棄物焼却施設および粗大ごみ処理施設の施設集約検討に向けた地図データの作成                                                    | エックス都市研究所 ○西村想, 国立環境研究所 田崎智宏, 稲葉陸太, 河井紘輔<br>エックス都市研究所 山口直久                         | p.113           |
| B3 災害廃棄物の管理・計画(1) |                                                                                            | 【19(木)15:15~16:45 第2会場】                                                            | 座長：国立環境研究所 多島良  |
| B3-1-O            | 震災廃棄物の迅速な資材化と利用による早期復興                                                                     | 人工海底山脈研究所 ○鈴木達雄                                                                    | p.115           |
| B3-2-O            | 防災分野と連携した災害廃棄物の災害対応システムに関する検討                                                              | 名古屋大学 ○平山修久, 国立環境研究所 大迫政浩, 富山大学 井ノ口宗成, 防災科学技術研究所 林春男                               | p.117           |
| B3-3-O            | 巨大地図を用いた災害廃棄物ワークショップ手法の検討                                                                  | 名古屋大学 平山修久, ○太田智大, 熊谷組 永田尚人, 国際航業 葛畑秀亮<br>日本プロジェクト産業協議会 吉識郷, 名古屋大学 福和伸夫, 関西大学 河田恵昭 | p.119           |
| B3-4-O            | セルオートマトン法を用いた災害廃棄物収集運搬モデルによる処理効率の検討                                                        | 名古屋大学 ○宮内隼, 太田智大, 平山修久                                                             | p.121           |
| B3-5-O            | 津波モデルと浮遊砂移動モデルを活用した津波堆積物の発生量および底質由来汚染分布の予測                                                 | 国立環境研究所 ○中村公亮, 遠藤和人                                                                | p.123           |
| B3-6-O            | 災害廃棄物処理の観点から整理した平常時の廃棄物処理能力の実態                                                             | 福岡大学 ○鈴木慎也, 国立環境研究所 多島良, 森朋子, 京都大学 浅利美鈴, 福岡大学 立藤綾子                                 | p.125           |
| ポスター1 B3-7-P      | 災害廃棄物の排出に関わるボランティアの情報源・実行動調査                                                               | 龍谷大学 ○水原詞治, 奥田哲士, 中村智哉, 京都大学 矢野順也, 平井康宏, 浅利美鈴                                      | p.127           |

| B4 災害廃棄物の管理・計画(2) |                                           | 【20(金)10:45~12:15 第2会場】                                                                  | 座長：富山県立大学 佐伯孝        |
|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| B4-1-O            | 災害廃棄物処理計画の特徴と課題分析：キーワードから見えたもの            | 東北大学 ○陳唐伊伊，大窪和明，劉庭秀                                                                      | p.129                |
| B4-2-O            | 小中学生を対象とした災害廃棄物に関する減災啓発教材の開発～水害ごみ○×クイズ～   | トーブ ○込宮雄介，新美一正，玉野総合コンサルタント 戸谷満，名古屋大学 伊藤秀章<br>日本ミクニヤ 上園智美，名古屋大学 平山修久                      | p.131                |
| B4-3-O            | 災害廃棄物対策に係る参加型研修の効果分析                      | 京都大学 ○益田明奈，浅利美鈴，国立環境研究所 多島良                                                              | p.133                |
| B4-4-O            | 災害廃棄物に関する被災者の意識・行動調査 ～2018年西日本豪雨を中心に～     | 京都大学 ○浅利美鈴，龍谷大学 奥田哲士，京都大学 酒井伸一                                                           | p.135                |
| B4-5-O            | 近年の災害における中小規模自治体による災害廃棄物処理業務の実施実態         | 国立環境研究所 ○多島良，日本環境衛生センター 寺内清修，高橋佳菜恵                                                       | p.137                |
| B4-6-O            | 震災時の化学汚染廃棄物の推定に向けた注視すべき化学物質の選定方法の検討       | 大阪市立大学 ○杉浦隆介，水谷聡，貴上佳則，大阪府立環境農林水産総合研究所 田和佑脩，中村智                                           | p.139                |
| ポスター2 B4-7-P      | 南海トラフ巨大地震における市町村別の仮置場の検討：大阪府、兵庫県、岡山県の事例研究 | 立命館大学 ○石川湧裕，日本環境衛生センター 立尾浩一，名古屋大学 奥岡桂次郎<br>立命館大学 橋本征二，名古屋大学 谷川寛樹                         | p.141                |
| ポスター1 B4-8-P      | 手選別作業の効率に関与する因子に関する研究(4)                  | 国立環境研究所 山田正人，北海道大学 落合知，建設技術研究所 古田秀雄，○五十嵐知宏                                               | p.143                |
| B5 ごみ文化・歴史        |                                           | 【19(木)13:30~15:00 第5会場】                                                                  | 座長：NPO法人SWAN一福岡 松藤康司 |
| B5-1-O            | 明治初期・京都における屎尿汲取会社と排出量調査                   | 京都府立大学 ○山崎達雄                                                                             | p.145                |
| B5-2-O            | 八王子市の廃棄物処理政策の転換ー大量廃棄から省資源化へー              | 八王子市民活動協議会 ○中川和郎                                                                         | p.147                |
| B5-3-O            | ごみ処理の始まりを同時代的に考察するー英米+日本の場合               | ○溝入茂                                                                                     | p.149                |
| B5-4-O            | 昭和戦時下の屎尿肥料化研究と資源調査会勧告                     | 稲村技術士事務所 ○稲村光郎                                                                           | p.151                |
| B5-5-O            | JICAごみ焼却発電施設導入ガイドラインの試行的活用事例と展開可能性        | 八千代エンジニアリング ○小谷倫加恵，石井明，日本環境衛生センター 速水章一，国際協力機構 吉田早苗                                       | p.153                |
| B5-6-O            | ごみの搬入から焼却に至るまでの水分量の減少と低位発熱量への影響について       | 八千代エンジニアリング ○石井明男，齋藤正浩，長岡耕平，小谷倫加恵<br>ウエストマネジメントコンサルタンツ Md. Shoriful Alam Mondal          | p.155                |
| B6 LCA・低炭素社会      |                                           | 【21(土)11:00~12:15 第2会場】                                                                  | 座長：京都大学 矢野順也         |
| B6-1-O            | 廃プラスチック容器包装のエネルギーリカバリーによる環境負荷削減効果         | プラスチック循環利用協会 ○和泉昭宏                                                                       | p.157                |
| B6-2-O            | プラスチック混合廃棄物のエネルギー利用評価                     | クレハ環境 ○大橋輝，宮田治男，エックス都市研究所 秦三和子                                                           | p.159                |
| B6-3-O            | 紙パックの回収実態と今後の可能性について                      | ダイナックス都市環境研究所 北坂容子，小田内陽太，全国牛乳パックの再利用を考える連絡会 平井成子<br>全国牛乳容器環境協議会 後藤拓志，ダイナックス都市環境研究所 ○山本耕平 | p.161                |
| B6-4-O            | 生分解性素材のライフサイクル分析におけるパラメーターの検討             | 京都大学 ○衣川佳輝，矢野順也，酒井伸一                                                                     | p.163                |
| B6-5-O            | 古紙市場に関する時系列分析                             | 岩手大学 ○笹尾俊明                                                                               | p.165                |
| ポスター2 B6-6-P      | 消化ガスの利用方式に着目した下水汚泥固形燃料化システムの比較評価          | お茶の水女子大学 ○分部菜由子，中久保豊彦                                                                    | p.167                |
| ポスター1 B6-7-P      | ごみ焼却施設での脱水汚泥の直接混焼を想定したシステム設計とエネルギー収支解析    | お茶の水女子大学 ○盧梓馨，王柯樺，中久保豊彦                                                                  | p.169                |
| ポスター2 B6-8-P      | 食品工場の排水処理プロセスへのUASB法導入によるエネルギー回収ポテンシャルの評価 | 和歌山大学 ○田所怜，長澤岬平，中尾彰文，山梨罐詰 松村英功，望月光明，和歌山大学 吉田登<br>和歌山工業高等専門学校 横田恭平，鶴巻峰夫，和歌山大学 山本祐吾        | p.171                |

| C1 廃電気電子製品        |                                           | 【21(土)09:15~10:45 第4会場】                                                                     | 座長：日本工業大学 雨宮隆          |
|-------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| C1-1-O            | リサイクルABSのアウトガス低減方法の開発                     | 三菱電機 ○松尾雄一                                                                                  | p.173                  |
| C1-2-O            | 静電選別の回収箱仕切り板における跳ね返り誤選別の抑制                | 三菱電機 ○西川祐介, 黒田真司, 平田靖典                                                                      | p.175                  |
| C1-3-O            | 宮城県内の二次資源賦存量推計ーパソコンを事例としてー                | 東北大学 ○齋藤優子, 武山健太郎, 白鳥寿一, 三橋正枝, 熊谷将吾, 吉岡敏明                                                   | p.177                  |
| C1-4-O            | 促進型の制度を採用した小型家電リサイクル法の問題に関する考察            | ー京都市、神戸市、大阪市の取り組みを事例にー 龍谷大学 ○趙迪                                                             | p.179                  |
| C1-5-O            | 都市鉱山としての最終処分場評価のための一考察                    | 早稲田大学 ○香村一夫, 蒔田るみ, 福井県庁 田中宏和, 日本製鉄 大森雅史, 日本工営 黒川雅裕                                          | p.181                  |
| C1-6-O            | 小型家電リサイクルにおける中国輸入規制による影響と改善策の検討           | 国立環境研究所 ○寺園淳, 小口正弘, 環境管理センター 長谷川亮, 牛シン                                                      | p.183                  |
| C2 自動車・電池・ソーラーパネル |                                           | 【20(金)10:45~12:00 第4会場】                                                                     | 座長：東北大学 劉庭秀            |
| C2-1-O            | 自動車部品への再生利用を目的としたASRからのPP選別方法の検討          | 日産自動車 ○阿部有希, 佐藤康典, 服部直樹, 端野直輝, 黒田太郎                                                         | p.185                  |
| C2-2-O            | 自動車解体業者における台当たり原価計算に関する研究                 | 東京都市大学 ○木村眞実, 鈴木商会 佐々木健一                                                                    | p.187                  |
| C2-3-O            | ASR中の臭素系難燃剤濃度の動的推定                        | 京都大学 ○矢野順也, Liu Heping, 国立環境研究所 梶原夏子, 京都大学 酒井伸一                                             | p.189                  |
| C2-4-O            | 沖縄県における使用済自動車由来のガラスリサイクルの取り組み事例           | 拓南商事 ○名波和幸, 東京都市大学 木村眞実                                                                     | p.191                  |
| C2-5-O            | ハイブリッド車の抹消登録台数および輸出割合の算出における課題            | 山口大学 ○阿部新                                                                                   | p.193                  |
| ポスター1 C2-6-P      | 超音波を利用した弱酸による化合物系太陽電池パネル剥離の効率化の検討         | 東京都立産業技術研究センター ○平井和彦, 中澤亮二, 亀崎悠                                                             | p.195                  |
| ポスター2 C2-7-P      | 統合報告による会計情報の開示内容                          | 東京都市大学 ○木村眞実                                                                                | p.197                  |
| ポスター1 C2-8-P      | アジア圏における中古車・リサイクル部品の市場動向の現状分析             | ユーパーツ 清水道悦, 早稲田大学 ○楊文博, 小野田弘士                                                               | p.199                  |
| ポスター2 C2-9-P      | 次世代自動車用リチウムイオンバッテリーのリユース・リサイクルシステムの構築     | 早稲田大学 ○吳渺, ユーパーツ 清水道悦, 早稲田大学 小野田弘士                                                          | p.201                  |
| C3 無機性廃棄物         |                                           | 【21(土)11:00~12:30 第4会場】                                                                     | 座長：JFEエンジニアリング株式会社 山本浩 |
| C3-1-O            | セメント原料化を志向したガラスからのナトリウム除去技術の開発            | 三菱マテリアル ○高橋憲史, 林浩志                                                                          | p.203                  |
| C3-2-O            | リサイクル製品の利用拡大に向けた要因分析                      | 復建調査設計 ○三上貴士, 高濱繁盛, 広島県資源循環協会 山下俊之                                                          | p.205                  |
| C3-3-O            | 再生石膏粉の有効利用ガイドラインの地盤改良工事等への適用について          | 泥土リサイクル協会 ○西川美穂, 国立環境研究所 遠藤和人, 福岡大学 佐藤研一                                                    | p.207                  |
| C3-4-O            | アルミニウムドロス残灰の実用的資源化                        | 東北大学 ○山下毅, 平木岳人, 三木貴博, 長坂徹也, スズムラ 鈴木隆広                                                      | p.209                  |
| C3-5-O            | 木質バイオマス燃焼灰の地盤改良材としての適用性に関する基礎的実験          | 三重県工業研究所 ○前川明弘, 大栄工業 川岡孝督, 三重県保健環境研究所 奥山幸俊<br>三重県津地域防災総合事務所 坂口貴啓, 三重県工業研究所 市川幸治, 松浦真也, 舟木淳夫 | p.211                  |
| C3-6-O            | 鉄鋼スラグからのカルシウムの選択的抽出と高純度炭酸カルシウム及び水質浄化材料の合成 | 埼玉工業大学 山口史恵, ○本郷照久                                                                          | p.213                  |
| ポスター1 C3-7-P      | 焼成による下水汚泥焼却灰からのリン酸塩回収                     | 四日市大学 高橋正昭, ○武本行正, 岩崎誠二, 三重中央開発 結城英二                                                        | p.215                  |
| ポスター2 C3-8-P      | 竹炭を使用したセメント硬化体の圧縮強度及び電気特性評価               | 三重県工業研究所 ○市川幸治, 前川明弘, 松浦真也, 矢田喜大                                                            | p.217                  |
| ポスター1 C3-9-P      | Low-Eガラスからのガラス回収技術の開発                     | 東京都立産業技術研究センター ○亀崎悠, 中澤亮二, 平井和彦                                                             | p.219                  |
| ポスター2 C3-10-P     | 廃棄物からのリン再資源化に向けた微細藻類の活用                   | 鳥取大学 ○星川淑子, 安倍大志, 西村龍起, 島田大地                                                                | p.221                  |

| C4 有機性廃棄物・有価物回収 |         | 【19(木)10:45~12:15 第4会場】                                                                                                                                                             | 座長：岐阜大学 小林信介     |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                 | C4-1-O  | 有姿もみ殻燃焼温度・時間による燃焼灰の物性変化の考察<br>富山県立大学 ○立田真文, 関藤良子                                                                                                                                    | p.223            |
|                 | C4-2-O  | 使用済み紙おむつ再資源化に関する検討～混入した汚染化学物質の安全性評価(その1)～<br>ユニ・チャーム ○今井茂夫, 和田充弘                                                                                                                    | p.225            |
|                 | C4-3-O  | 一般廃棄物不燃・粗大ごみ中の希少金属量の推定<br>北海道大学 ○高橋悠, 松藤敏彦, 松尾孝之, 東條安匡                                                                                                                              | p.227            |
|                 | C4-4-O  | ディスポーザー排水処理槽汚泥からのエネルギー回収可能性に関する基礎的検討<br>北九州市立大学 ○金友舞香, 藤山淳史, 松本亨                                                                                                                    | p.229            |
|                 | C4-5-O  | 生ごみ堆肥化装置におけるIoTセンサを利用した堆積状況把握と運搬効率化<br>北九州市立大学 ○前田桜我, 松本亨, 藤山淳史                                                                                                                     | p.231            |
|                 | C4-6-O  | 畜産廃棄物縦型堆肥化装置における熱回収の検討<br>岐阜大学 ○柏谷有人, 小林信介, 板谷義紀, 中川二彦, 須網暁, 愛知工科大学 渡部吉規                                                                                                            | p.233            |
| ポスター1           | C4-7-P  | 酸・アルカリ抽出における下水汚泥焼却灰中リンの挙動<br>四日市大学 ○高橋正昭, 武本行正, 三重中央開発 結城英二                                                                                                                         | p.235            |
| ポスター2           | C4-8-P  | テオフィリンを配位子としたマイクロ粒子型パラジウム吸着剤<br>神奈川大学 ○貝掛勝也, 株式会社 不動テトラ 高田将文, 神奈川大学 金仁華                                                                                                             | p.237            |
| ポスター1           | C4-9-P  | 昆布非可食部を原料とした活性炭製造の検討<br>函館工業高等専門学校 ○田中太, 今津遼也, 寺門修                                                                                                                                  | p.239            |
| ポスター2           | C4-10-P | 道南産昆布の仮根を用いた金属イオンの吸着平衡<br>函館工業高等専門学校 ○今津遼也, Universite de Caen Normandie Moudhak Fatima<br>函館工業高等専門学校 寺門修                                                                           | p.241            |
| ポスター1           | C4-11-P | 食品製造工場で発生する排水油の再資源化を伴う処理プロセスの構築<br>イーシステム 谷山暁進, 須藤啓二, 岡田稔永, 福田理奈, 大阪府立大学 岡本和也, ○徳本勇人                                                                                                | p.243            |
| ポスター2           | C4-12-P | アミン添加熱水条件下における炭素繊維強化プラスチックに含まれる熱硬化性樹脂の分解<br>におよぼす操作因子の影響<br>中央大学 ○池谷孝, 遠藤純, 坂部淳一, 船造俊孝                                                                                              | p.245            |
| ポスター1           | C4-13-P | 有機性汚泥吸着剤の導入によるバイオガスプラントの物質フローの変化<br>東北大学 ○澤島将貴, 李玉友, 東北工業大学 北條俊昌                                                                                                                    | p.247            |
| ポスター2           | C4-14-P | ホヤの被囊に含まれるセルロースからのL-乳酸の生産<br>宮城大学 ○柳澤満則                                                                                                                                             | p.249            |
| ポスター1           | C4-15-P | 塩基性熱水を用いたpolyurethaneの解重合における生成物収率におよぼす反応条件の影響<br>中央大学 ○菊池将大, 遠藤純, 坂部淳一, 船造俊孝                                                                                                       | p.251            |
| ポスター2           | C4-16-P | 廃棄紙粉の再利用に向けた検討<br>三重県工業研究所 ○舟木淳夫, 三重県林業研究所 井上伸, 三重県熊野農林事務所 西井孝文                                                                                                                     | p.253            |
| ポスター1           | C4-17-P | 牛ふんメタン発酵消化液を用いた土着微細藻類の培養条件に関する基礎的研究<br>一栄養塩添加とpHの比増殖速度への影響<br>北海道大学 ○佐藤昌宏, 姉崎裕太, 石井一英, 落合知                                                                                          | p.255            |
| C5 メタン発酵・堆肥化    |         | 【20(金)09:00~10:30 第4会場】                                                                                                                                                             | 座長：豊橋技術科学大学 大門裕之 |
|                 | C5-1-O  | 中温メタン発酵技術を用いた有機性廃棄物の有効利用における可溶性評価と菌叢解析<br>三重県工業研究所 ○松浦真也, 三重県津地域防災総合事務所 久保智子, 三重県工業研究所 橋本典嗣, 前川明弘<br>鈴鹿工業高等専門学校 甲斐徳高, 大阪府立大学 徳本勇人, 大栄工業 川岡孝督, 神崎康之                                  | p.257            |
|                 | C5-2-O  | 資源作物のバイオガス化ーネピアグラスおよびコーンサイレージの基礎試験報告ー<br>鹿島建設 ○小川浩司, 福井久智, 三浦一彦                                                                                                                     | p.259            |
|                 | C5-3-O  | 日本最大級の食品廃棄物メタン発酵処理施設立上運転報告<br>鹿島建設 ○原田淳, 霧島酒造 東森義和, 鹿島建設 三浦一彦, 多田羅昌浩                                                                                                                | p.261            |
|                 | C5-4-O  | 低分解性脱水汚泥に適したマイクロ波連続照射式メタン発酵前処理装置の運転報告<br>アクトリー ○宮後愛美, 青山和樹, 田中孝二郎, 田中努                                                                                                              | p.263            |
|                 | C5-5-O  | 硝化・硫酸化同時処理後のメタン発酵消化液による微細藻類増殖特性<br>創価大学 ○関根睦実, 日本学術振興会 秋月真一, 創価大学 岸正敏, 戸田龍樹                                                                                                         | p.265            |
|                 | C5-6-O  | アメリカミズアブ( <i>Hermetia illucens</i> )による食品廃棄物の資源循環を目指して<br>ーアメリカミズアブの幼虫による家庭系食品廃棄物の処理と残渣の肥料的価値についてー<br>香川大学 ○川崎稔弥, 川崎浄教, 松本由樹, 矢野公伸<br>大阪府立環境農林水産総合研究所 平康博章, 瀬山智博, 笠井浩司, 岩瀬俊一郎, 藤谷泰裕 | p.267            |
| ポスター2           | C5-7-P  | 凝結凝集法がルーメン微生物の回収効率および植物系バイオマス分解特性におよぼす影響<br>東北大学 ○瀧澤修平, 新潟食料農業大学 阿部憲一, 東北大学 福田康弘, 多田千佳<br>新潟食料農業大学 中井裕                                                                              | p.269            |
| ポスター1           | C5-8-P  | 余剰汚泥の肥料化過程で発生するMVOCsの生物脱臭に関する研究<br>県立広島大学 ○道上和樹, 斎藤明子, 西村和之, 崎田省吾, 日本ミクニヤ 徳岡誠人, 大森誠紀                                                                                                | p.271            |
| ポスター2           | C5-9-P  | 中小規模下水処理場へのメタン発酵システム導入によるエネルギー回収効果<br>東北大学 ○長田そら, 李玉友, 東北工業大学 北條俊昌                                                                                                                  | p.273            |
| ポスター1           | C5-10-P | ホタテのウロを原料とした養魚用摂餌促進物質の開発<br>北海道立総合研究機構 ○山口勝透, 若杉郷臣, 信太茂春, 佐藤敦一, 三坂尚行, カタクラフーズ 藤山純                                                                                                   | p.275            |

**C5 メタン発酵・堆肥化（続き）** 【20(金)09:00~10:30 第4会場】

|       |         |                                                                |       |
|-------|---------|----------------------------------------------------------------|-------|
| ポスター2 | C5-11-P | 異なる攪拌頻度がメタン発酵プロセスに与える影響<br>創価大学 ○水野直輝, 小寺敏光, 藤原正明, 戸田龍樹        | p.277 |
| ポスター1 | C5-12-P | 資源作物ジャイアントミスカンサスのメタン発酵利用に関する研究<br>北海道大学 ○落合知, 中井優里, 佐藤昌宏, 石井一英 | p.279 |

**D1 焼却** 【19(木)13:30~15:00 第1会場】 座長：株式会社神鋼環境ソリューション 藤田淳

|       |        |                                                                          |       |
|-------|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
|       | D1-1-O | 画像処理を用いたごみ混合度の数値化<br>タクマ ○関根諒一, 田中淳一, 藤川博之                               | p.281 |
|       | D1-2-O | ごみ焼却発電施設における重要機器の予知保全<br>日立造船 ○西原智佳子, 古林通孝, 阪口央紗, 佐藤亨, 飯尾和人, 白石裕司        | p.283 |
|       | D1-3-O | AI技術を活用したストーカ炉における燃焼の安定化<br>日立造船 ○佐藤拓朗, 阪口央紗, 西尾美香, 山本常平, 古林通孝, 片山武      | p.285 |
|       | D1-4-O | 並行流焼却炉における低NOx安定燃焼技術<br>川崎重工業 ○小椋凌, 森永友一郎, 岩村宗千代, 戸田信一, 谷口暢子             | p.287 |
|       | D1-5-O | AI運転支援システムの実証試験評価について<br>川崎重工業 ○國政瑛大, 小倉幸弘, SOINN 梅津雄一, 川崎重工業 竹田航哉, 内田博之 | p.289 |
|       | D1-6-O | ごみ性状を把握するAIの活用によるごみ焼却施設の運転業務の省力化<br>荏原環境プラント ○伊藤和也, 横山亜希子, 梅澤俊之, 町田隼也    | p.291 |
| ポスター2 | D1-7-P | 下呂市クリーンセンターにおける汚泥混焼実績<br>プランテック ○石部健輔, 北川勝, 鮫島良二, 下呂市 中原則之               | p.293 |

**D2 熱分解・炭化・ガス化** 【20(金)10:45~12:15 第1会場】 座長：京都大学 大下和徹

|       |         |                                                                                                                             |       |
|-------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|       | D2-1-O  | 生物乾燥シミュレーションによる材料条件の感度分析<br>山梨大学 ○金子栄廣, 長尾雄基, 八重樫咲子                                                                         | p.295 |
|       | D2-2-O  | 衝撃粉碎を活用したおがくずからの水素製造技術の開発<br>秋田県産業技術センター ○遠田幸生, 小林久美, 杓名潤子                                                                  | p.297 |
|       | D2-3-O  | スギ/ポリエチレン混合物の共熱分解におけるシナジー効果<br>東北大学 ○笠高宏洋, 熊谷将吾, 亀田知人, 斎藤優子, 吉岡敏明                                                           | p.299 |
|       | D2-4-O  | 固定床ガス化炉内容物の観察<br>産業技術総合研究所 ○安田肇, 村上高広                                                                                       | p.301 |
|       | D2-5-O  | 炭化燃料利用先拡大に向けたバーナの開発<br>川崎重工業 清水正也, ○横路尚人, 森永友一郎, 日工 宇山伸宏, 川崎重工業 谷口暢子                                                        | p.303 |
|       | D2-6-O  | 水熱処理によるパーム核殻(PKS)からのカリウム除去メカニズム<br>東京工業大学 ○Tsamara Tsani, Baskoro Lokahita, 東京大学 Muhammad Aziz<br>東京工業大学 高橋史武, 吉川邦夫         | p.305 |
| ポスター1 | D2-7-P  | 木質バイオマス焼却灰の再生利用に係る安全性についての基礎的調査研究(その2)<br>三重県保健環境研究所 ○佐藤邦彦, 立野雄也, 奥山幸俊, 三重県津地域防災総合事務所 坂口貴啓<br>三重県保健環境研究所 近藤笑加, 国立環境研究所 肴倉宏史 | p.307 |
| ポスター2 | D2-8-P  | 新規POPsの焼却による熱分解生成物のPyGC-MSを用いた定性分析<br>京都大学 ○藤森崇, 西田崇矩, 高見侑佑, 高岡昌輝                                                           | p.309 |
| ポスター1 | D2-9-P  | 新規複合触媒によるCO <sub>2</sub> 含有ガス組成変換メタン化反応の高効率化<br>岡山大学 ○津村歩希, 川本克也                                                            | p.311 |
| ポスター2 | D2-10-P | 天然物鉱石を触媒に用いたバイオマスのガス化に関する研究<br>岡山大学 ○劉志翔, 川本克也                                                                              | p.313 |

**D3 ガス化溶融・灰溶融** 【20(金)09:00~10:15 第1会場】 座長：株式会社タクマ 増田孝弘

|       |        |                                                                                                         |       |
|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|       | D3-1-O | 低炭素型シャフト炉を適用したガス化溶融システムの稼働状況<br>日鉄エンジニアリング 徳川暁大, ○名間瑞樹, 高田純一                                            | p.315 |
|       | D3-2-O | 溶融薬剤としてのバグフィルタ灰の循環活用に関するプラント実証試験<br>クボタ ○釜田陽介, 倉田雅人, 寶正史樹, クボタ環境サービス 岡市真司, 後藤謙治, クボタ 上林史朗               | p.317 |
|       | D3-3-O | 低炭素型シャフト炉への低NO <sub>x</sub> 燃焼技術の適用<br>日鉄エンジニアリング ○松下晴樹, 福田尚倫, 佐藤暁, 川田一輝                                | p.319 |
|       | D3-4-O | 焼却残さ溶融炉における廃プラスチックの助燃材利用効果<br>クボタ ○寶正史樹, クボタ環境サービス 辻英一, 仲井文彦, 杉村裕康, クボタ 佐藤淳                             | p.321 |
|       | D3-5-O | 福島第一原発事故由来の放射性物質に汚染された焼却残渣の減容化処理プロセスの検討<br>国立環境研究所 ○有馬謙一, 山田一夫, 大迫政浩, 産業技術総合研究所 保高徹生<br>太平洋コンサルタント 芳賀和子 | p.323 |
| ポスター1 | D3-6-P | 溶融における各種再生塩化ビニルの揮散促進剤としての効果に関する基礎研究<br>クボタ ○釜田陽介, クボタ環境サービス 黒石智, 永山貴志, クボタ 上林史朗                         | p.325 |

| D4 排ガス処理・監視   |                                                      | 【19(木)15:15~16:45 第1会場】                                                | 座長：クボタ環境サービス株式会社 永山貴志 |
|---------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D4-1-O        | 医療系産業廃棄物焼却施設における水銀のバグフィルタによる分離除去に関する知見               | 神戸環境クリエート ○徐嘉星, 早川健一                                                   | p.327                 |
| D4-2-O        | 有機成分の溶出を抑制した高反応消石灰の開発                                | 奥多摩工業 ○森川徹也, 坂本博                                                       | p.329                 |
| D4-3-O        | シャフト炉式ガス化溶融システム高温排ガス中水銀除去用粉末活性炭の開発(第2報)              | 日鉄エンジニアリング ○矢野亮, 福田尚倫, 永田俊美, 阿部夏季                                      | p.331                 |
| D4-4-O        | MnO <sub>2</sub> /Mg-Al系層状複水酸化物の創製とNO処理への応用          | 東北大学 ○高橋由莉子, 内田大貴, 亀田知人, 熊谷将吾, 斎藤優子<br>栗田工業 水品恵一, 伊藤一郎, 韓田野, 東北大学 吉岡敏明 | p.333                 |
| D4-5-O        | オンサイト製造消石灰の流動性評価手法の検討                                | 北海道大学 ○權田恭平, 黄仁姫, 松藤敏彦, 松尾孝之, 東條安匡, タクマ 木下亮                            | p.335                 |
| D4-6-O        | 縦型ストーカ炉における塩化水素ガス発生・除去に関する研究                         | 北海道大学 ○黄仁姫, 二上雄斗, 松尾孝之, 松藤敏彦, 東條安匡, プランテック 山田裕史                        | p.337                 |
| ポスター2 D4-7-P  | 都市ごみ排ガスに含まれるガス状水銀の活性炭処理に関する研究                        | 東京都環境科学研究所 ○寺嶋有史, 飯野成憲, 辰市祐久, 小泉裕靖                                     | p.339                 |
| ポスター1 D4-8-P  | 亜臨界水酸化処理を用いた窒素酸化物ガスの脱硝に関する検討                         | 清水建設 ○小島啓輔, 加藤雄大, 隅倉光博, 川口正人                                           | p.341                 |
| ポスター2 D4-9-P  | 排ガス処理フローにおける水銀の挙動(第3報)                               | 大阪市立環境科学研究センター ○高倉晃人, 増田淳二                                             | p.343                 |
| ポスター1 D4-10-P | 水銀および有機物含有排ガス処理に関する活性炭系吸着剤の吸着特性                      | 岡山大学 ○侯建偉, 川本克也                                                        | p.345                 |
| ポスター2 D4-11-P | 反応液接触・細管通過・流出液捕集・逆洗浄吸引による新規オフガス捕集方法                  | 大阪工業大学 ○渡辺信久                                                           | p.347                 |
| D5 発電・熱利用     |                                                      | 【21(土)11:00~12:15 第1会場】                                                | 座長：京都大学 高岡昌輝          |
| D5-1-O        | 都市ごみ焼却処理施設における発電効率の経年度解析                             | ○篠靖夫                                                                   | p.349                 |
| D5-2-O        | 過熱器管材料の腐食速度に及ぼすメタル温度依存性                              | 荏原環境プラント ○神山直樹, 長洋光, 荏原製作所 野口学                                         | p.351                 |
| D5-3-O        | 縦型火格子式ストーカ炉ボイラ熱回路の電気回路による解析                          | 東京電機大学 ○菅原秀雄, 池田和樹, 加藤政一, プランテック 増田俊吾, 鮫島良二                            | p.353                 |
| D5-4-O        | 都市ごみ排ガスからの低温熱回収システムの開発                               | タクマ ○岩本敬弘, 工藤隆行, 藤田泰行                                                  | p.355                 |
| D5-5-O        | 廃棄物発電ボイラにおける高温腐食センサの測定に及ぼす付着灰厚さの影響                   | 川崎重工業 ○高田康寛, 亀井裕次, 東誠, 竹田航哉, 田中宏史                                      | p.357                 |
| ポスター1 D5-6-P  | 縦型火格子式ストーカ炉の先行要素を用いた制御系の検討                           | 東京電機大学 ○池田和樹, 菅原秀雄, 加藤政一, プランテック 増田俊吾, 鮫島良二                            | p.359                 |
| D6 焼却主灰・飛灰    |                                                      | 【19(木)10:45~12:00 第1会場】                                                | 座長：川崎重工業株式会社 三好裕司     |
| D6-1-O        | 廃棄物焼却における重金属挙動の熱力学平衡計算による解析                          | 国立環境研究所 ○由井和子, 倉持秀敏, 大迫政浩                                              | p.361                 |
| D6-2-O        | 清掃工場の排ガス及び排ガスから分離回収したCO <sub>2</sub> を利用した焼却残渣の炭酸化処理 | 福岡大学 ○久保田洋, 繁泉恒河, 永山陽裕, 藤川拓朗, 古賀千佳嗣, 佐藤研一,<br>国立環境研究所 肴倉宏史, 佐賀市 藤田大吾   | p.363                 |
| D6-3-O        | ポリ塩化ビニルを塩素化剤とした一般廃棄物焼却飛灰に含まれる重金属の塩化揮発                | 東北大学 ○藤田尚輝, 熊谷将吾, 亀田知人, 斎藤優子, 吉岡敏明                                     | p.365                 |
| D6-4-O        | 縦型火格子式ストーカ炉整流装置の飛灰量抑制効果(粉体シミュレーションによる検討)             | プランテック ○尾方優士, 平良誠, 鮫島良二, 東京大学 Putri Mustika Widartiningsih, 酒井幹夫       | p.367                 |
| D6-5-O        | ジオポリマー処理した一般廃棄物焼却飛灰の重金属不溶化および熱安定性                    | 東京工業大学 ○Jo Giun, Kaewmee Patcharanat, Dahlan Astryd Viandila, 高橋史武     | p.369                 |
| ポスター2 D6-6-P  | エアテーブルによる都市ごみ焼却主灰の比重選別条件の検討                          | 東京都環境科学研究所 ○飯野成憲, 辰市祐久, 国立環境研究所 肴倉宏文                                   | p.371                 |
| ポスター1 D6-7-P  | 都市ごみ焼却主灰の脱塩について                                      | 東京都環境科学研究所 ○辰市祐久, 飯野成憲, 寺嶋有史, 小泉裕靖                                     | p.373                 |
| ポスター2 D6-8-P  | 性状の異なる一般廃棄物焼却主灰の散水・炭酸化処理による溶出特性への影響                  | フジタ ○繁泉恒河, 久保田洋, 福岡大学 永山陽裕, 藤川拓朗, 古賀千佳嗣, 佐藤研一<br>国立環境研究所 肴倉宏史          | p.375                 |
| ポスター1 D6-9-P  | 都市ごみ焼却施設におけるボイラー灰・エコノマイザ灰・減温塔灰・集塵灰の金属類の全含有量          | 大阪市立大学 水谷聡, ○堀家隼, 貫上佳則                                                 | p.377                 |

| E1 最終処分場の構造・設計       |                                                | 【19(木)15:15~16:30 第6会場】                                                                                            | 座長：明星大学 宮脇健太郎  |
|----------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| E1-1-O               | 覆蓋型最終処分場の構造・運転管理に関する現状分析                       | 北海道大学 ○松藤敏彦, 東條安匡                                                                                                  | p.379          |
| E1-2-O               | 地下水汚染に対する鉛直遮水壁と揚水井戸の効果的な設置位置の検討3               | 大林組 ○柴田健司, 日笠山徹巳, 杉江茂彦, 鈴木和明                                                                                       | p.381          |
| E1-3-O               | 土砂が入らない鋼矢板継手の遮水性能確認試験                          | 大林組 ○嶽本政宏, 阿部和久, 森拓雄, 黒岩正夫                                                                                         | p.383          |
| E1-4-O               | 海面処分場のトレーサー試験に向けたHoキレート調製の調製と適用性評価             | 国立環境研究所 ○三浦拓也, 遠藤和人, 廃棄物・3R研究財団 東海林俊吉                                                                              | p.385          |
| E1-5-O               | 降水量変動と浸出水管理に関する研究(その3)                         | 福岡大学 ○李桐, 為, 田一雄, 樋口壮太郎                                                                                            | p.387          |
| ポスター2 E1-6-P         | 都市ごみ焼却残渣の炭酸化処理による海面埋立処分場の安定化促進に関する研究           | 鳥取環境大学 ○金相烈, 岸田闘志                                                                                                  | p.389          |
| E2 最終処分場の維持管理・モニタリング |                                                | 【20(金)10:45~12:15 第6会場】                                                                                            | 座長：福岡大学 平田修    |
| E2-1-O               | スマートフォンを用いた測量技術の現場適用性                          | 大林組 ○竹崎聡, 佐波弘一朗, 田島僚, 黒岩正夫, 柴田健司                                                                                   | p.391          |
| E2-2-O               | 埋立廃棄物が有する陽イオン交換容量と腐食物質の関連性                     | 福岡県 ○田中宏和, 日水コン 石井敦, 早稲田大学 香村一夫                                                                                    | p.393          |
| E2-3-O               | メダカを用いた生態毒性試験による処分場周辺環境の安全性評価                  | エックス都市研究所 ○土井麻記子, 瑞輝科学生物 草野輝彦, 福岡大学 樋口壮太郎                                                                          | p.395          |
| E2-4-O               | 遮断型最終処分場の稼働状況と搬入物の実態調査                         | 北海道大学 ○吉川倫太郎, 東條安匡, 松尾孝之, 松藤敏彦, 国立環境研究所 山田正人                                                                       | p.397          |
| E2-5-O               | CS処分場における3Dレーザースキャナを用いた廃棄物層の可視化                | 鹿島環境エンジニアリング ○瀬戸口正海, 古閑貴浩, 牛木裕, TKKエンジニアリング 溝口新二<br>鹿島建設 辻本宏, 小澤一喜, 古野間達, 熊本県環境整備事業団 出納由美子                         | p.399          |
| E2-6-O               | 埋立終了後の廃棄物最終処分場に設置された受動型ガス抜き管内の温度・埋立ガス成分調査(第5報) | 室蘭工業大学 ○Vu Quang Huy, 吉田英樹                                                                                         | p.401          |
| ポスター1 E2-7-P         | 導電性自己修復マットの一般廃棄物最終処分場への適用事例                    | 大林組 ○小竹茂夫, 佐藤貴美王, 柴田健司, 応用地質 小林剛, ボルクレイ・ジャパン 浦部朋子                                                                  | p.403          |
| E3 浸出水・発生ガス(1)       |                                                | 【19(木)10:45~12:00 第6会場】                                                                                            | 座長：北海道大学 石井一英  |
| E3-1-O               | 準好気性埋立処分場の機能検査と評価事例(その4)                       | イー・アール・シー高城 ○豊久志朗, 後藤勝郎, 二見公之, 平野豊, 森岡あゆみ, 八木弓博<br>福岡大学 長野修治, 樋口壮太郎                                                | p.405          |
| E3-2-O               | クローズドシステム処分場における散水と浸出水の関係性に関する考察(その2)          | 北海道大学 ○石井一英, 北海道立総合研究機構 阿賀裕英                                                                                       | p.407          |
| E3-3-O               | 東南アジアの浸出水を対象とした人工湿地による難分解性有機物質の5年間にわたる除去特性     | 国立環境研究所 ○尾形有香, 石垣智基, 蛭江美孝, Sutthasil Noppharit<br>カセサート大学 Witthayaphrom Chayanid, Chiemchaisri Chart, 国立環境研究所 山田正人 | p.409          |
| E3-4-O               | 脱塩剤と飛灰不溶化剤が浸出水水質に与える影響                         | 福岡大学 ○為, 田一雄, 中国都市建設研究院 宋雨霖, GEラボアナリシス 内田正信<br>福岡大学 花嶋孝生, GEラボアナリシス 巖厚亮, 福岡大学 樋口壮太郎                                | p.411          |
| E3-5-O               | 乾式排ガス脱塩剤と飛灰不溶化剤が浸出水水質に与える影響                    | 福岡大学 ○花嶋孝生, 中国都市建設研究院 宋雨霖, 福岡大学 為, 田一雄, 樋口壮太郎                                                                      | p.413          |
| ポスター2 E3-6-P         | パーシステントホモロジーによる廃棄物埋立層の間隙構造解析                   | 埼玉県環境科学国際センター ○鈴木和将, 東北大学 Huynh Quang Huy Viet, 宇田智紀, 水藤寛                                                          | p.415          |
| E4 浸出水・発生ガス(2)       |                                                | 【20(金)09:00~10:15 第6会場】                                                                                            | 座長：室蘭工業大学 吉田英樹 |
| E4-1-O               | 埋立処分場浸出水処理施設への人工湿地導入検討について                     | 神戸市環境局 ○酒井隆彬, 灘重樹, 国立環境研究所 尾形有香                                                                                    | p.417          |
| E4-2-O               | プラスチック等が混入した廃棄物地盤中の水の流れの異方性                    | 産業廃棄物処理事業振興財団 ○山脇敦, 最終処分場技術システム協会 土居洋一, 大青工業 青澤裕章<br>長野県立大学 小林優子, 産業廃棄物処理事業振興財団 円子聖                                | p.419          |
| E4-3-O               | 大型埋立実験槽を用いた埋立地からの炭素排出量予測に関する研究                 | ーガス化期間における予測式(改訂FODモデル)の提案ー<br>福岡大学 ○平田修, 藤富友祐, 立藤綾子, 鈴木慎也, 柳瀬龍二                                                   | p.421          |
| E4-4-O               | 副生塩等の塩類を用いた廃石膏の硫化水素抑制と生物学的安定化への影響              | 福岡大学 ○武下俊宏, 村田真理, 瑞輝科学生物 中村浩                                                                                       | p.423          |
| E4-5-O               | 気候変動に伴う豪雨の埋立地安定化への影響                           | 九州大学 ○田村浩人, Ho Nhut Linh, 小宮哲平, 島岡隆行                                                                               | p.425          |
| ポスター1 E4-6-P         | 砕石を用いた受動的な空気流入による埋立廃棄物の安定化促進実験                 | 埼玉県環境科学国際センター ○長森正尚, 川寄幹夫, 長谷隆仁, 磯部友護, 鈴木和将                                                                        | p.427          |

| E5 有害物質の挙動・跡地利用       |                                                              | 【19(木)13:30~15:00 第6会場】                                                                                                         | 座長：北海道大学 東條安匡   |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| E5-1-O                | アルミノケイ酸塩によるセシウムの難溶性態化に飛灰中アルカリ元素が与える影響                        | 北海道大学 小堀満代, ○東條安匡, 松尾孝之, 松藤敏彦                                                                                                   | p.429           |
| E5-2-O                | 焼却灰溶出液のpH 低下メカニズムと大気平衡時pHの予測                                 | 国立環境研究所 ○肴倉宏史, 大林組 三浦俊彦, 小竹茂夫, 森下智貴, 諸富鉄之助                                                                                      | p.431           |
| E5-3-O                | CO <sub>2</sub> による海面処分場早期安定化の基礎的検討                          | 五洋建設 ○田中裕一, 加島史浩, 鶴飼亮行, 明星大学 宮脇健太郎                                                                                              | p.433           |
| E5-4-O                | 一般廃棄物焼却灰からの細粒子区分除去のための開水路分級技術の開発に関する研究                       | 九州大学 ○前田拓磨, 島岡隆行, 小宮哲平, 中山裕文, 中電技術コンサルタント 渡辺修士, 平尾隆行, 竹本誠<br>五洋建設 鶴飼亮行, 加島史浩, 中央開発 前田直也                                         | p.435           |
| E5-5-O                | 海面処分場の保有水を想定したアルカリ海水中への二酸化炭素の溶解特性                            | 京都大学 ○納庄一希, 東洋建設 山崎智弘, 京都大学 高井敦史, 勝見武                                                                                           | p.437           |
| E5-6-O                | 無機リン系薬剤を用いた飛灰の安定化処理                                          | 福岡大学 ○劉佳星, 樋口壮太郎                                                                                                                | p.439           |
| ポスター2 E5-7-P          | 廃棄物を活用した石炭灰からの規制対象元素の溶出抑制技術の開発part II                        | 宇部興産 ○吉井清隆, 長尾有記                                                                                                                | p.441           |
| ポスター1 E5-8-P          | 遮断型処分場内部の環境条件が有害重金属の溶出挙動に与える影響                               | 北海道大学 池田泰良, ○東條安匡, 松尾孝之, 松藤敏彦, 国立環境研究所 山田正人                                                                                     | p.443           |
| ポスター2 E5-9-P          | 被覆型最終処分場における通気による廃棄物層の早期安定化の検討                               | 明星大学 ○宮脇健太郎, 疋田修平, 五洋建設 田中裕一, 加島史浩, 鶴飼亮行                                                                                        | p.445           |
| ポスター1 E5-10-P         | 最終処分場の廃止および跡地利用に関するアンケート調査                                   | 日本国土開発 ○坂本篤, 建設技術研究所 和田崇史, 中電技術コンサルタント 渡辺修士<br>三ツ星ベルト 井場道夫, 大本組 浜田利彦, 西松建設 山崎将義, 飛島建設 上杉章雄<br>大成建設 谷澤房郎, 北海道大学 石井一英, 大成建設 海老原正明 | p.447           |
| ポスター2 E5-11-P         | 焼却主灰の炭酸化処理における六価クロムの溶出傾向と酸化還元電位の関係                           | フジタ ○高地春菜, 久保田洋, 繁泉恒河, 福岡大学 佐藤研一, 国立環境研究所 肴倉宏史                                                                                  | p.449           |
| ポスター1 E5-12-P         | 最終処分場における生物学的鉱物化に関する尿素加水分解細菌の評価                              | 国立環境研究所 ○北村洋樹, 石垣智基, 山田正人                                                                                                       | p.451           |
| ポスター2 E5-13-P         | 一般廃棄物焼却施設焼却灰からの鉛溶出量の影響要因に関する研究                               | 北海道大学 ○曾我孝彰, 黄仁姫, 松藤敏彦, 松尾孝之, 東條安匡                                                                                              | p.453           |
| ポスター1 E5-14-P         | セメント固化飛灰の比表面積が易溶解性物質の溶出量に及ぼす影響                               | 宮崎大学 ○土手裕, 関戸知雄                                                                                                                 | p.455           |
| ポスター2 E5-15-P         | X線CT分析を用いたスラグ層の有効間隙率の評価                                      | 国立環境研究所 ○石森洋行, 遠藤和人, 肴倉宥史                                                                                                       | p.457           |
| ポスター1 E5-16-P         | 難透水性地盤を対象とした1,4-ジオキサン汚染地盤・地下水の原位置浄化法に関する基礎的検討                | 八戸工業大学 ○鈴木拓也, 伝法魁茅, 渡邊秀生, 福土憲一                                                                                                  | p.459           |
| F1 廃石綿・感染性廃棄物・除染廃棄物など |                                                              | 【19(木)10:45~11:45 第7会場】                                                                                                         | 座長：国立環境研究所 山本貴士 |
| ポスター2 F1-1-P          | 汚染水の噴霧乾燥処理技術と装置化に関する研究                                       | 大川原化工機 ○古川和邦                                                                                                                    | p.461           |
| F1-2-O                | 色素染色法による災害廃棄建材中のクリソタイルの簡易検出法                                 | 佐賀大学 ○田端正明, 上田晋也                                                                                                                | p.463           |
| F1-3-O                | 水相からイオン会合体相へのSr <sup>2+</sup> およびCs <sup>+</sup> 同時抽出プロセスの検討 | 東北大学 ○須藤れな, 熊谷将吾, 齋藤優子, 亀田知人, 吉岡敏明                                                                                              | p.465           |
| F1-4-O                | ジオポリマーによる飛灰中セシウム不溶化における吸着の寄与                                 | 京都大学 ○辻井張希, 中村祐太, 塩田憲司, 日下部武敏, 藤森崇, 大下和徹, 高岡昌輝                                                                                  | p.467           |
| F1-5-O                | 交換および解体を考慮した住宅屋根における石綿ストック・フローの動的推定                          | 京都大学 ○土谷悠真, 平井康宏, 浅利美鈴, 酒井伸一                                                                                                    | p.469           |
| ポスター1 F1-6-P          | 土壌からの線虫回収における光条件の検討                                          | 大阪府立大学 ○小田ちなみ, 大阪府立大学工業高等専門学校 倉橋健介<br>大阪府立大学 吉原静恵, 徳本勇人                                                                         | p.471           |
| ポスター2 F1-7-P          | 微生物と線虫による重金属回収性能の向上                                          | 大阪府立大学 ○山田航平, 大阪府立大学工業高等専門学校 倉橋健介<br>大阪府立大学 星英之, 吉原静恵, 徳本勇人                                                                     | p.473           |



**F2 有害性有機化合物・金属** 【20(金)09:00~10:30 第7会場】 座長：京都大学 藤森崇

|                                                                 |                                                            |       |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| F2-1-O                                                          | ゼロ価鉄ナノ粒子を用いた油性溶媒中PCBの脱塩素分解技術の開発                            | p.475 |
| 栗本鐵工所 ○野間淳一, 農業・食品産業技術総合研究機構 高木和広, 栗本鐵工所 栢岡理                    |                                                            |       |
| F2-2-O                                                          | 金属ナトリウム分散体法による短鎖塩素化パラフィン類の無害化処理:<br>分解率の技術ガイドライン達成に向けた分析検討 | p.477 |
| 京都大学 ○藤森崇, 神鋼環境ソリューション 小倉正裕, 千葉大学 江口哲史<br>京都大学 西田崇矩, 高岡昌輝       |                                                            |       |
| F2-3-O                                                          | 高温加熱による短鎖塩素化パラフィンの分解処理の検討                                  | p.479 |
| 京都大学 ○西田崇矩, 藤森崇, 静岡県立大学 三宅祐一, 王齊, 千葉大学 江口哲史, 京都大学 高岡昌輝          |                                                            |       |
| F2-4-O                                                          | 太陽光パネル用封止材に用いられるエチレン-酢酸ビニル共重合体の紫外線劣化                       | p.481 |
| 東北大学 ○山田加奈子, 熊谷将吾, 白鳥寿一, フロンティア・ラボ 渡辺孝<br>東北大学 亀田知人, 齋藤優子, 吉岡敏明 |                                                            |       |
| F2-5-O                                                          | デカブロモジフェニルエーテルの熱分解試料および分解副生成物の評価                           | p.483 |
| 京都大学 ○高見侑佑, 藤森崇, 向井康太, 西田崇矩, 静岡県立大学 三宅祐一, 王齊, 京都大学 高岡昌輝         |                                                            |       |
| F2-6-O                                                          | 低濃度PCB廃棄物としての廃塗膜(塗膜くず)に関する研究 (その3)                         | p.485 |
| 島津テクノリサーチ ○岩田直樹, 本田聖人, 中井勉, 井上毅, 高菅卓三, 国立環境研究所 野馬幸生             |                                                            |       |
| ポスター1 F2-7-P                                                    | カルシウム系吸着材のヒ酸吸着能に及ぼすケイ酸の影響                                  | p.487 |
| 産業技術総合研究所 ○杉田創, 小熊輝美, 張銘, 原淳子, 川辺能成                             |                                                            |       |
| ポスター2 F2-8-P                                                    | ホウ素を含む種々の金属吸着能を有する処理薬剤の開発と応用                               | p.489 |
| ミヨシ油脂 ○三宅祥太, 寺田和宏, 河合功治                                         |                                                            |       |
| ポスター1 F2-9-P                                                    | 環境省水銀マテリアルフローにおける物質収支の課題と改善案                               | p.491 |
| 立命館大学 ○青木一将, 橋本征二                                               |                                                            |       |
| ポスター2 F2-10-P                                                   | Cl系およびBr系難燃剤が共存する燃焼系の有機ハロゲンの残存率の改善の試み                      | p.493 |
| 大阪工業大学 ○唐誠浩, 渡辺信久                                               |                                                            |       |
| ポスター1 F2-11-P                                                   | 水銀に対する嫌悪感に関する研究(その1):嫌悪感の定量的評価                             | p.495 |
| 東京工業大学 ○高橋史武                                                    |                                                            |       |

**F3 無害化処理・検査法** 【21(土)11:00~12:00 第7会場】 座長：国立環境研究所 肴倉宏史

|                                                              |                                            |       |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|
| F3-1-O                                                       | 最終処分場埋立試料を用いた2種の逐次抽出法(Tessier法と改良BCR法)の比較  | p.497 |
| 早稲田大学 ○蒔田るみ, 香村一夫                                            |                                            |       |
| F3-2-O                                                       | 魚滓を有効活用したヒドロキシアパタイトによる飛灰中の鉛の安定化            | p.499 |
| 九州大学 ○野道武志, Saffarzadeh Amirhomayoun, Nag Mitali, 小宮哲平, 島岡隆行 |                                            |       |
| F3-3-O                                                       | 除染廃棄物等熱処理残さに対する迅速な元素分析の検討                  | p.501 |
| 国立環境研究所 ○野田康一, 倉持秀敏, 阿部清一, 京都大学 高岡昌輝, 国立環境研究所 大迫政浩           |                                            |       |
| F3-4-O                                                       | 24年間保管した薬剤処理飛灰からの重金属の溶出挙動                  | p.503 |
| 大阪市立大学 水谷聡, ○正木祥太, 貫上佳則, 京都大学 酒井伸一                           |                                            |       |
| ポスター2 F3-5-P                                                 | 固相抽出法/全反射蛍光X線分析法による都市ごみ焼却飛灰溶出液中のPbおよびCdの分析 | p.505 |
| リガク ○松田渉, 明治大学 高橋朋基, 萩原健太, 小池裕也, リガク 高原晃里, 大淵敦司, 池田智, 倉岡正次   |                                            |       |
| ポスター1 F3-6-P                                                 | 酸化チタンナノ材料の管状炉燃焼試験における挙動                    | p.507 |
| 国立環境研究所 ○山本貴士, 高田恭子                                          |                                            |       |

## 【International Hybrid Session Program (国際ハイブリッドセッションプログラム)】

|                          |                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| Short oral presentation: | Sep. 19, Thu., 15:15 ~ 16:45 @ Room 7 (B204)          |
| Poster presentation:     | Sep. 19, Thu., 17:00 ~ 18:15 @ C201, C202, C205, C206 |

KS: Member of Korea Society of Waste Management

Chair: Tomonori Ishigaki (National Institute for Environmental Studies)  
Satoshi Mizutani (Osaka City University)

### IA 3R / Waste management 1

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IA-1 | Influence of past source separation practice on communities in Hanoi<br><i>Toyo University</i> ○My Linh Nguyen, Toshiya Aramaki                                                                                                                                                                                                                | p.509 |
| IA-2 | Generation of and solutions to canal waste: a case study in Bangkok<br><i>National Institute for Environmental Studies</i> ○Ryo Tajima, Rieko Kubota,<br><i>Thammasat University</i> Suthep Janamporn                                                                                                                                          | p.511 |
| IA-3 | Basic study on waste generation in construction and demolition sites in Hanoi<br><i>National Institute for Environmental Studies</i> ○Tomonori Ishigaki, Hoang Ngoc Han, Rieko Kubota, Masato Yamada,<br><i>National University of Civil Engineering, Vietnam</i> Kien Tong Ton, Nguyen Hoang Giang,<br><i>Saitama University</i> Ken Kawamoto | p.513 |
| IA-4 | Identification and quantification of mercury releases in China<br><i>Okayama University</i> ○Habuer, <i>Kyoto University</i> Masaki Takaoka, <i>Okayama University</i> Takeshi Fujiwara                                                                                                                                                        | p.515 |
| IA-5 | Comparison of flow and indicators of end-of-life vehicle between the European Union and Japan<br><i>Kyoto University</i> ○Bishal Bhari, Junya Yano, Shin-ichi Sakai                                                                                                                                                                            | p.517 |
| IA-6 | KS A study of determination and mass flow of HBCD in plastic waste materials streams in Korea<br><i>Chungnam National University</i> ○Yeji Jang, Yuree Kwon, Gain Lee, Yong-Chul Jang                                                                                                                                                          | p.519 |

### IB 3R / Waste management 2

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IB-1 | Universal design of trash bins for visually impaired people on visual acuity and diabetic retinopathy<br><i>Tokyo Institute of Technology</i> ○Nattapon Leeabai, Jun Hahn, Qiuhui Jiang, Dilixiati Dilinazi, Fumitake Takahashi                                                                                                                                                                                                                                           | p.521 |
| IB-2 | Social life-cycle assessment of household waste management system in Kabul city<br><i>Ritsumeikan University</i> ○Ahmad Nadim azimi, Sebastien M.R Dente, Seiji Hashimoto                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | p.523 |
| IB-3 | Needs analysis of disaster waste management capacity building in Nepal<br><i>UN Environment Programme</i> ○Qing XU,<br><i>Leadership for Environment and Development Nepal (LEAD Nepal)</i> Purna Chandra Lal Rajbhandari,<br><i>Kyoto University</i> Misuzu Asari, <i>UN Environment Programme</i> Mahesh Pradhan,<br><i>Leadership for Environment and Development Nepal (LEAD Nepal)</i> Sumitra Amatya, Aisha Khatoon,<br><i>UN Environment Programme</i> Rob kuipers | p.525 |
| IB-4 | Investigation towards tourism waste in Kyoto City through in-street bin composition survey<br><i>Kyoto University</i> ○Ting Li, Misuzu Asari, <i>Kyoto City</i> Yasuhiro Yashiro,<br><i>Kyoto University</i> Shinichi Sakai, Junya Yano                                                                                                                                                                                                                                   | p.527 |
| IB-5 | Comparison of the preferences for trash bin design items based on web-questionnaires<br><i>Tokyo Institute of Technology</i> ○Qiuhui Jiang, Nattapon Leeabai, Dilixiati Dilinazi,<br><i>Fukuoka University</i> Shinya Suzuki, <i>Tokyo Institute of Technology</i> Fumitake Takahashi                                                                                                                                                                                     | p.529 |
| IB-6 | Development of an inventory of combustible wastes as sources of environmental concerning elements<br><i>National Institute for Environmental Studies</i> ○Seungki Back, Mikako Nakagawa, Kento Ueda, Hirofumi Sakanakura                                                                                                                                                                                                                                                  | p.531 |
| IB-7 | Impact of plastic bag ban on behavior and attitudes in Kenya<br><i>Kyoto University</i> ○Isaac Onyango Omondi, Misuzu Asari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | p.533 |
| IB-8 | KS Post-flood waste estimation by Bayesian regression: A case study on South Korea<br><i>Seoul National University</i> ○Man Ho Park, Jae Young Kim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | p.535 |

### IC Recycling

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IC-1 | Material and moisture balance in a full-scale bio-drying MBT system<br><i>Hokkaido University</i> ○Geun-Yong Ham, Toshihiko Matsuto, Yasumasa Tojo, Takayuki Matsuo                                                                                                | p.537 |
| IC-2 | Developing a CI recovery process for PVC wastes under the guideline of ex-ante life cycle assessment<br><i>Tohoku University</i> ○Jiaqi Lu, Siqingaowa Borjigin, Shogo Kumagai, Yasuhiro Fukushima,<br>Hajime Ohno, Tomohito Kameda, Yuko Saito, Toshiaki Yoshioka | p.539 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IC-3  | Effect of carbonization temperature and reaction time on non-recyclable PET bottle for char formation<br><i>The University of Tokyo</i> ○Jennifer Chia Wee Fern, Osamu Sawai, Teppei Nunoura                                                                                                          | p.541 |
| IC-4  | Estimation model of end-of-life next-generation vehicle: Focusing on hybrid vehicle in Japan<br><i>Tohoku University</i> ○Shuoyao Wang, Kazuaki Okubo, Jeongsoo Yu, Hao Jin                                                                                                                           | p.543 |
| IC-5  | Limits and potential of second-hand automobile parts in Japanese market<br><i>Tohoku University</i> ○Hao Jin, Shuoyao Wang, Kazuaki Okubo, Jeongsoo Yu                                                                                                                                                | p.545 |
| IC-6  | Effect of steam explosion conditions on the methane productivity<br>of an emergent aquatic plant <i>Ludwigia grandiflora</i><br><i>Soka University</i> ○Pranshu Bhatia, Masaaki Fujiwara, <i>University of Shiga Prefecture</i> Jun Qian, Xin Liu, Syuhei Ban,<br><i>Soka University</i> Tatsuki Toda | p.547 |
| IC-7  | Effect of silicate content on the mechanical strength of potassium-based geopolymer adsorbent<br>derived from coal fly ash<br><i>Tokyo Institute of Technology</i> ○Patcharanat Kaewmee, Mengzhu Song, Giun Jo, Fumitake Takahashi                                                                    | p.549 |
| IC-8  | Steam explosion and thermal hydrolysis for pretreating <i>Eichhornia crassipes</i> to enhance anaerobic digestion<br><i>Soka University</i> ○Enrique Regidor Alfageme, Masaaki Fujiwara, Tatsuki Toda                                                                                                 | p.551 |
| IC-9  | Life cycle greenhouse gas reduction effect by biomass based polyethylene shopping bags<br><i>Kyoto University</i> ○Guoying Li, Junya Yano, Shin-ichi Sakai                                                                                                                                            | p.553 |
| IC-10 | KS Study for trends of mineral carbonation in ternary cation system:<br>Effect of cation molar ratio for seawater based resource<br><i>Yonsei University</i> ○Injun Kim, Dongwoo Kang, Yunsung Yoo, Jinwon Park                                                                                       | p.555 |
| IC-11 | Variation of acid-extractable fluoride content in a lot of steelmaking slag<br><i>Osaka City University</i> ○Satoshi Mizutani, <i>National Institute for Environmental Studies</i> Hirofumi Sakanakura                                                                                                | p.557 |
| IC-12 | KS Estimation of greenhouse gas reduction in waste recycling sector in Cheongju-si, Korea<br>using US EPA WARM model<br><i>Chungnam National University</i> ○Gain Lee, Yuree Kwon, Yong-chul Jang, Yeji Jang                                                                                          | p.559 |

## ID Thermal treatment

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ID-1 | Hydrogen production from supercritical water gasification of vegetable oil<br><i>The University of Tokyo</i> ○Diane Valenzuela Gubatanga, Osamu Sawai, Teppei Nunoura                                                                                                    | p.561 |
| ID-2 | Opportunities and constraints of waste-to-energy technology for municipal solid waste in Vietnam<br><i>Ochanomizu University</i> ○Trang T.D. Nguyen, <i>National Institute for Environmental Studies</i> Kosuke Kawai,<br><i>Ochanomizu University</i> Toyohiko Nakakubo | p.563 |
| ID-3 | KS Combustion characteristics of solid refuse fuel for the commercial power plant<br><i>Hanbat National University</i> Jong S. Chae, Sung J. Yang, Hee J. Rho, Yong T. Chung, ○Tae I. Ohm                                                                                | p.565 |
| ID-4 | In-situ acid-assisted hydrothermal carbonization of biowaste:<br>The properties of modified hydrochar and application in the removal of cadmium<br><i>Tokyo Institute of Technology</i> ○Reza Khoshbouy, Rico Lejiu, Douglas Hungwe, Fumitake Takahashi, Kunio Yoshikawa | p.567 |

## IE Landfill

|      |                                                                                                                                                                                |       |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IE-1 | KS The optimum condition of the packing materials for aerobic methane oxidation<br><i>Anyang University</i> ○Sangmin Kim, Suchul Yoon, Namhoon Lee                             | p.569 |
| IE-2 | Hydrothermal carbonization of excavated landfill waste, biochar and solid fuel production<br><i>Tokyo Institute of Technology</i> ○Baskoro Lokahita, Fumitake Takahashi        | p.571 |
| IE-3 | KS A study on the measures for preventing the spread of contaminated underground water near waste landfills<br><i>Korea Institute of Construction Technology</i> ○Sangkeun Kim | p.573 |

## IF Hazardous waste

|      |                                                                                                                                                                                                                       |       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| IF-1 | KS Disposal of heavy metal in municipal solid waste incineration (MSWI) fly ash<br>using basic solutions including carbonation process<br><i>Yonsei University</i> Dongwoo Kang, ○Yunsung Yoo, Injun Kim, Jinwon Park | p.575 |
| IF-2 | KS Reduction of heavy metal in municipal solid waste incineration fly ash<br>by using water, NaOH, KOH, and NH <sub>4</sub> OH<br><i>Yonsei University</i> ○Dongwoo Kang, Juhce Son, Jinwon Park                      | p.577 |

## 企画セッション

各研究部会による企画セッションや若手の会からの企画です。研究発表会の参加者には、これらの企画にも広くご参加いただき、研究発表会さらには本学会を通じての研究活動、社会活動が活発になされることを狙いとしています。

※内容が一部変更される可能性があることをご了解ください。

※最新情報は、各部会の web ページもご覧ください。 [https://jsmcwm.or.jp/?page\\_id=23](https://jsmcwm.or.jp/?page_id=23)

※配付資料は、各部会の web ページにある場合があります。ご確認ください。

### G1 災害廃棄物発生量の推計に関する最新事情と課題

9月19日(木) 10:45～12:15 第2会場

(災害廃棄物研究部会)

首都直下型地震や南海トラフ地震の発生が予測されている現在、その巨大災害から発生する災害廃棄物に対して適正かつ円滑な処理を行うためには、平時から災害廃棄物発生量を予測し、適切な処理フローを検討したうえで、災害廃棄物処理計画をあらかじめ策定することが重要である。一方、自治体の災害廃棄物処理計画の策定率は2017年度末時点で約28%となっており、さらなる策定推進が求められていることから、災害廃棄物発生量の推計手法の更なる精緻化及び実用化は重要な位置づけにある。

本セッションでは、産学官のそれぞれの立場において、これまで災害廃棄物発生量の推計に従事いただいた方々から、災害廃棄物発生量の推計に関する現状と課題、新しい知見についてご講演いただき、今後の発生量原単位の更新、災害廃棄物処理計画の策定促進及び更新に向けた議論を行う。

(敬称略)

司会進行：神保 有亮(国立環境研究所客員研究員)

代表挨拶：浅利 美鈴(京都大学)

セッションの主旨説明：多島 良(国立環境研究所)

1. 「津波の被害予測と瓦礫量の推定」  
越村 俊一(東北大学災害科学国際研究所(IRIDeS)教授)
2. 「巨大地震発生に備える災害廃棄物処理計画の策定手法と適用事例」(仮題)  
眞鍋 和俊(応用地質株式会社)
3. 「富山県における災害廃棄物発生量の推計について」  
水田 圭一(富山県環境科学センター)
4. 全体質疑

### G2 仙台市の元ごみ屋さんの記録 大澤利昭氏講演会(元仙台市職員)

9月19日(木) 10:45～12:15 第5会場

(ごみ文化・歴史研究部会)

今の時代、し尿は、下水道が普及し、汲み取りの際の「便所の臭い」には滅多なことではお目にかかれませんが、ごみは、集積所に出され、パッカー車で集められて、発電設備を有する近代的な清掃工場で処理され、殆ど市民の目に触れることなく最終処分されます。

現在の廃棄物処理に関する快適な生活は、先人たちが、周囲からの差別意識に耐えながら、劣悪な労働環境の下での肉体労働に耐えて来て今があります。今回の話は仙台の話ですが、全国どこでも共通する話だと思います。先輩方の昔の苦労を思い浮かべてまとめてみました。東日本大震災についても中間管理職であった私の経験をお話いたします。気楽に聞いてください。

大澤利昭氏プロフィール

昭和26年9月仙台市生まれ

昭和49年4月仙台市役所に化学職で奉職

以来38年間働き通し、宮城県沖地震や東日本大震災の廃棄物処理等を経験し、平成24年3月定年退職しました。その内、35年間は、廃棄物関連業務に従事。特に、産業廃棄物の許可業務の担当期間が延べ10年間でした。「廃棄物資源循環学会」の設立当初からの会員で、東北支部長を1期務めました。

この様な経験を生かし、真面目な産業廃棄物処理業者の方を応援したいと思い、平成14年に行政書士資格を取得しておりましたので、平成29年4月1日から行政書士事務所を開業し、現在に至っております。

### G3 バイオガス化事業における破壊的イノベーション～事業展開における課題と展望～

9月19日(木) 13:30～15:00 第4会場

(バイオマス系廃棄物研究部会)

ハーバード大学ビジネススクールのクレイトン・クリステンセン教授によると、持続的イノベーションは、製品やサービスの性能そして品質を継続的に改善するイノベーションとした。一方、破壊的イノベーションは性能や品質は低い低価格の製品あるいはサービスを既存市場に提供したり、新たな価値を提供したりすることで最終的に大きな市場を獲得するイノベーションであるとしている。持続的イノベーションは市場のシェアを握る企業がシェアを握り続けるものである。破壊的イノベーションは、新たな価値をこれまでと異なる新規市場を開拓し提供するものであるとしている。

バイオマス利活用は、これまで持続的イノベーションを求めるがあまり、さらなる発展が滞っているように考えられる。バイオマス利活用を考えるステークホルダーは、高度な技術ではなく、価格的に導入しやすく真に使える技術を必要とし、さらに、多くの付加価値とプライスレスな導入効果を求めている。すなわち、破壊的イノベーションが求められている。

本セッションでは、企業の努力により廉価な中温湿式バイオガス化システムを開発して導入し、地域と共に地方創生を目指す植田徹也氏(アーキアエナジー株式会社)と、新たな価値を有し新規市場を開拓する可能性があり地域活性化に寄与する縦型乾式バイオガス化システムを稼働させている町川和倫(株式会社富士クリーン)をお迎えし、それぞれの事業の稼働状況および事業を展開するための課題や展望を語っていただく。両社が新しい価値の概念に基づき現在の市場を破壊し、バイオマス利活用分野のさらなる発展を導く新しい道標を示すきっかけとしたい。

#### プログラム

##### 1) 開催趣旨説明

大門裕之 (バイオマス系廃棄物研究部会長、豊橋技術科学大学)

##### 2) 招待講演1 「地域に根付き一体化するバイオガス発電プラントによる地方創生構想(仮)」

植田徹也 (アーキアエナジー株式会社 代表取締役社長)

##### 3) 招待講演2 「縦型乾式メタン発酵システムの稼働状況と多彩な付加価値」

町川和倫 (株式会社 富士クリーン 企画開発部 部長)

##### 4) パネルディスカッション

※内容・発表順・講師は変更される可能性があります。

### G4 新時代の廃棄物管理と計画 ～平成の総括と令和の展望～

9月19日(木) 15:15～16:45 第4会場

(廃棄物計画研究部会)

日本は今年5月に改元され、社会的にも新時代の展望が議論されるようになり、廃棄物や資源循環の分野も例外ではない。一方、世界では国連のSDGs、欧州の循環経済およびプラスチック戦略などの取り組みが進んでいるが、それら国際情勢との連動もますます不可避となっている。ここで、世界中で日本だけが元号を採用し、一時代を体験・共感・思考できることを強みと捉えれば、将来の社会変化に対する数十年単位のビジョン検討手法を確立し、世界を先導することも可能である。また、日本は様々な統計データが世界的にみても充実しており、廃棄物分野でも環境省による自治体単位の実態調査結果が整備されている。

こういった背景をふまえ、廃棄物計画研究部会では、秋の企画セッションとして、日本の廃棄物管理と計画に関する平成の総括と令和の展望を議論する。まず、国内外での廃棄物計画の策定支援に関する豊富な実務経験を有する(株)エックス都市研究所の中石一弘氏に、平成における日本の廃棄物管理と計画の総括を講演いただく。続いて、廃棄物の制度設計やフロー分析に関する多数の研究実績と政策貢献を有する(国研)国立環境研究所の田崎智宏氏に、日本の自治体単位での廃棄物フローモデルの構築と未来の3R対策シナリオの効果推定、およびそれをふまえた令和における日本の廃棄物管理と計画の展望についてご講演いただく。また、これらの講演に関して会場の参加者から質問や意見も受け付ける。さいごに、これら講演者に加えて自治体担当者である三重県の西田憲一氏、および本部会代表である北海道大学の石井一英氏を交えたパネルディスカッションを実施し、日本、特に自治体の廃棄物管理と計画に関して、平成の総括をさらに明確にすると共に、令和の展望として社会への提言を示す。

#### プログラム

1. 開会挨拶:計画部会代表・石井一英氏(北海道大学)
  2. 講演「平成における廃棄物管理と計画の総括(仮)」:中石一弘氏(エックス都市研究所)
  3. 講演「2030～50年に向けた新たな廃棄物計画のコンセプトとその支援ツール～国と自治体を接合した一般廃棄物モデル(仮)」:田崎智宏氏(国立環境研究所)
  4. 会場からの質疑応答
  5. パネルディスカッション:
    - ・司会:稲葉陸太氏(国立環境研究所)
    - ・討論:中石氏、田崎氏、石井氏、西田憲一氏(三重県環境生活部廃棄物対策局)
- ※総司会:稲葉陸太氏(国立環境研究所)

### G5 行政研究に関する企画セッション

9月19日(木) 15:15～16:45 第5会場

(行政研究部会)

既に多くの場面で語られている通り、日本社会は人口減少、高齢化の進行等かつて経験したことのないフェーズに入っている。そこで、この問題がごみ処理にどのように作用していくのか、色々な局面から考えていきたい。今回はごみ収集に焦点を当て、どのような姿に変容していくのか参加者の間で話し合う機会を持ちたい。

議論のタネとしては、①高齢化に伴う収集の困難にどう対処するのか②民間委託がさらに進みほぼ丸投げになった場合どういう問題が生じるのか③労働力確保のために外国人労働者の受け入れがさらに進んだ場合ごみ処理の形はどう変わっていくか、等が考えられる。

こうした正解のない、あるいはまとまった結論が想定されない課題に取り組むため、セッションの形として発表→質疑応答のスタイルではなく、各自が平場で意見を積極的に交換していくスタイルを考えている。特別な知識を前提にせず、色々な経験に裏打ちされた意見を互いに共有することが出発点と考えている所以である。興味ある方の参加をお待ちします。

なお、当日利用する資料はいずれも公開されているもので、「日本の統計2019」、「リサイクルデータブック2019」、「平成29年度版日本の廃棄物」である。

### G6 廃棄物業界に携わる研究者・実務者からの仕事紹介

9月20日(金) 9:00～10:30 第5会場

(若手の会)

「若手の会」では、廃棄物業界に携わる研究者、実務者、学生間のネットワークを深めるための企画を実施しています。本セッションでは、本年度の活動報告を行った後、職種が異なる若手の相互理解を深めること、学生に対して廃棄物業界の仕事に興味・関心を抱いてもらうことを目的とした「廃棄物業界の職業紹介イベント」を開催します。本年は仙台での開催ということで、東日本大震災以降に、災害廃棄物、放射性廃棄物処理に関わられた研究者、実務者をお招きし、仕事の内容・魅力やその仕事に就いた動機等についてお話しいただきます。和やかな雰囲気、普段は接点の少ない異なる立場で働く方の声を聞く絶好の機会となっておりますので、みなさま奮ってご参加ください。

また、学会初日の夜(9/19)に韓国廃棄物学会の若手との意見交換会を予定しております。例年、両国から多くの学生・若手研究者・実務者が参加し、国際交流を図る場となっております。企画セッションとともに、交流を深められる場となっておりますので、皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

#### プログラム(予定)(敬称略)

1. 若手の会の活動報告
2. 企画セッション
  - ・地方環境研究所の仕事～産廃監視業務から災害廃棄物研究について～  
(国研) 国立環境研究所 (客員研究員) 神保有亮
  - ・仮設焼却施設に関する技術支援  
(一財) 日本環境衛生センター 長岡諭志
  - ・大学の仕事～災害に関する教育と研究～  
龍谷大学 水原詞治

## G7 小型家電等からの資源回収の現状と課題

9月20日(金) 10:45～12:15 第5会場

(リサイクルシステム・技術研究部会)

小型家電リサイクル法は、使用済小型電子機器等の再資源化を促進して廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用を図る目的で 2013 年に施行され、現在その見直し作業が進められています。法律の検討・成立当時は金属等の価格が上昇した時期で、携帯電話などに代表される小型家電中の有用金属を効率良く回収しリサイクルすることに主眼が置かれていました。また、回収量を多くできる工夫をすれば、有価物として扱えるものが多い前提で制度が始まりました。しかし、それ以上の金属等の価格上昇はなく、回収・輸送費を考慮すると小型家電のリサイクルが経済的に成り立ち難く十分な回収量を確保することが困難になっています。本研究部会では小型家電リサイクルの現状を明らかにしてどこに問題点があるかを検討するとともに、プラスチックの輸出が困難となっている状況の下で、廃小型家電に含まれているプラスチックにも着目し、小型家電リサイクルの将来ビジョンについて検討します。

プログラム

【講演】

1. 小型家電リサイクル法の生立ち

白鳥寿一氏 東北大学大学院環境科学研究科 教授

2. 宮城県におけるリサイクルシステム構築大学連携事業について

齋藤優子氏 東北大学大学院環境科学研究科 特任助教

3. 小型家電リサイクルの現状と課題～認定事業者の立場から～(仮)

小林均氏 株式会社リーテム サステナビリティ・ソリューション部 副部長

【パネルディスカッション】

テーマ 小型家電リサイクルの将来ビジョン

パネリスト 白鳥寿一氏 齋藤優子氏 小林均氏

コーディネーター 加茂徹氏 産業技術総合研究所 招聘研究員

(リサイクルシステム・技術研究部会 部会長)

## G8 産業廃棄物処理業界の未来像Ⅱ～先端技術の有効的活用～

9月20日(金) 10:45～12:15 第7会場

(産廃研究部会)

産業廃棄物処理業界は、典型的な“3K(きつい、汚い、危険)”な業界と言われており、各社とも優秀な“人財(人材)”を確保すべく、多額の費用を投じているのと同時に、採用に懸命な努力を行っている。

本年 4 月より「働き方改革関連法」が順次施行され、人材確保が困難を極める中、経営者は限られた人員の中での作業効率化が求められる。既に一部の金融機関では、数万人単位での人員削減を行い、その代わりに AI 等の先端技術の活用に積極的に取り組んでいくという報道発表がなされている。

産廃処理業界においても作業効率化と働き方改革は喫緊の課題と認識していることから、その解決方策の一つとして、先端技術(ツール等)の有効活用の可能性について、収集運搬業・処分業それぞれについて検討を行った。

プログラム

1. 先端技術を活用した産業廃棄物処理業について

《先端技術を用いた収集運搬の可能性》

2. 電話半端無いつて

3. 先端技術を利用した廃棄物処理【先端ツールを使った業務改善】

4. 先端技術を活用した産業廃棄物処理業について ～幸せの共有～

## G9 「廃棄物最終処分場の廃止について―諸先輩の知識を伝授する―」(仮)

9月21日(土) 9:15~10:45 第6会場

(埋立処理処分研究部会)

2018年度の研究発表会において課題となった「廃棄物処分場の廃止」について、2019年度の春の討論会では廃止基準の作成経緯及び廃止手続の事例報告等が行われた(埋立処理処分研究部会 HP に資料あり)。その後、発生ガス量の測定方法や評価の難しさ、廃止する業者と許可を出す行政の考え方等、廃止基準に関する様々な意見が交換された。また、部会が2002年にまとめた報告書のアップデートの必要性に関しても議論された。

そこで、今年度の小集会では、引き続き処分場の廃止に関する議論を深め、埋立部会員ならびに小集会参加者の様々な意見を集約するために、以下のプログラムでワークショップを行う。特に、今回は今後の部会活動をより活性化させるために、最終処分場に関する研究や業務を行っている(比較的)若手の研究者及び実務者から皆様へ質問を投げかけ、埋立の第一人者であられる諸先輩(フロアの皆様)に回答を頂くという意見交換を介して、参加者が埋立地廃止に関する様々な課題や情報を共有できる場にしたいと考えている。(数名の若手部会員が予め質問や疑問点を準備致します。優しい気持ちで接して頂けるようにお願いします!)

プログラム(敬称略)

<話題提供>

- 1) 春の研究討論会の報告、及び廃止に関する問題提起(15分):吉田英樹(室蘭工業大学)
- 2) 廃棄物最終処分場の廃止に関する課題・問題点(30分):柳瀬龍二(福岡大学)

<ワークショップ>進行:東條安匡(北海道大学)

- 3) 最終処分場の廃止に関する“素朴な”疑問、質問(45分):若手研究者、実務者

## G10 POPsの動態とフローコントロール

9月21日(土) 9:15~10:45 第7会場

(物質フロー研究部会)

残留性有機汚染物質(POPs)に関する国際条約が2004年に発効してから約15年が経過した2019年に至って、国際的なPOPs規制の対象物質は格段に増えてきました。2004年の発効当初12物質であったところが、その後のPOPs検討委員会での審査・附属書改正により増加を続け、第8回締約国会議(2017年4~5月)では、デカブロモジフェニルエーテル(DecaBDE)と短鎖塩素化パラフィン(SCCP)が、直近の第9回締約国会議(2019年4~5月)ではジコホル、ペルフルオロオクタン酸(PFOA)とその塩および関連物質が廃絶対象として追加され、30物質群が規制対象となっています。地球規模での移動と曝露に注意すべきということで、世界が合意してきたPOPsが多くなり、しかもポリ臭素化ジフェニルエーテルや短鎖塩素化パラフィンなどの物質が関係する製品や廃棄物は極めて多様です。本企画セッションでは、POPsの動態とフローコントロールについての情報共有を図り、今後の展望について議論を深めます。

プログラム(敬称略)

- |                               |         |        |
|-------------------------------|---------|--------|
| 1) (仮)新規 POPs の物理化学特性の把握と挙動推定 | 国立環境研究所 | 倉持 秀敏  |
| 2) (仮)POPs の環境検出の時系列挙動        | 佐賀大学    | 上野 大介  |
| 3) (仮)PCB のリスク管理による環境負荷削減効果推定 | 京都大学    | 小柴 絢一郎 |
| 4) 物質フロー対策としてみた POPs 制御       | 京都大学    | 平井 康宏  |
| 5) 新規 POPs の分析化学的課題克服の現状      | 国立環境研究所 | 松神 秀徳  |
| 6) 新規 POPs の処理技術に関する研究        | 京都大学    | 高岡 昌輝  |

総合討論: 司会 酒井伸一(京都大学)

各パネリストに10分程度の話題提供をいただき、引き続き会場との質疑応答、意見交換を行います。

## G11 環告13号法の改定内容及び留意点について

9月20日(金) 10:30~12:15 B棟1F B104

(廃棄物試験・検査法研究部会)

詳細は、全国環境研協議会研究発表会(31ページ)をご覧ください。



# 市民展示・環境学習施設展示(一般公開・無料)

## 市民展示

9月19日(木) 10:45～18:15 (メイン・タイム:市民フォーラムの直後の15:00～18:00)

9月20日(金) 9:00～15:00 C棟1F C101, C102, C105, C106

(主催:廃棄物資源循環利用のための市民講座実行委員会)

(共催:実行委員会)

市民展示では、宮城県など東北地方やその他の地域で、環境活動・環境教育活動を実施する市民団体7団体によって、廃棄物を出さないようにする取り組みや、今話題のプラスチック問題への取り組み、生ごみのエネルギー化や液肥利用の資源循環の取り組み等について展示紹介します。

メイン・タイムには各団体の関係者が多数参加する予定ですので、当学会会員・非会員に関わらず多くの皆様にぜひご来場いただき、情報交換や交流の場としていただければ幸いです。

展示団体名と企画内容:

| 団体名                               | 企画内容                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 仙台リバーズネット・梅田川                   | 「ゴミ本当にゴミなの・・・？」<br>ゴミのポイ捨てが環境にどんなふうに影響するか知り、ゴミは分別するとどんなふう生まれ変わるか、「お宝さがしゲーム」を通じて学習。関連パネルの展示(小学校での環境学習風景、海洋動物への影響ほか)と、ゴミサイコロとゴミカード+お宝カードの展示、当グループの活動紹介ほか |
| ② バイオガス出前授業の会                     | バイオガス出前授業の会として、東北地域や東京を中心に、小学校や有志の団体に対して、生ごみからエネルギーを作る体験学習を開催してきた。その実績について紹介する。                                                                        |
| ③ 環境系学生団体 海辺のたからもの                | 海洋のプラスチックごみ問題の展示と、プラスチックごみをつかったキーホルダーづくり<br>・海洋ごみ問題について 普及のためのポスター展示<br>・海洋のプラスチックごみをつかったアクセサリーの展示<br>・海洋のプラスチックごみをつかったキーホルダーづくりのワークショップ               |
| ④ NPO 法人みやぎ・環境とくらし・ネットワーク (MELON) | 海洋ごみの調査報告、海洋ごみ音当てクイズ                                                                                                                                   |
| ⑤ 減らそうプラスチックの会                    | 海洋プラスチック汚染クイズと減プラスチック生活のアンケートのポスター展示(ポスターにシールで参加者が各自回答する予定)                                                                                            |
| ⑥ 一般財団法人 持続可能環境センター               | 今年12回目を迎える、3R・低炭素社会検定の概要                                                                                                                               |
| ⑦ 廃棄物資源循環学会 消費者市民研究部会             | アップサイクルを目指して・・・<br>世界の分別箱写真展・C&G/循環とくらし展示                                                                                                              |

(順不同)

## 環境学習施設展示

9月19日(木) 10:45～18:15

(実行委員会/環境学習施設部会)

9月20日(金) 9:00～15:00 C棟1F C101, C102, C105, C106(市民展示内)



現代美術家の藤浩志氏(秋田公立美術大学教授)が、仙台市環境局とコラボした「ワケあり雑がみ部」活動をテーマにしたメイン展示のほか、環境学習施設ハンドブックのご紹介コーナー、秋の視察研修会2019のご案内等の掲示もありますので、是非ともご来場ください。なお、環境学習施設ハンドブック紹介コーナーでは、本研究部会関係者以外からも、広くみなさまのご意見もいただき、ハンドブック作成に活かしてまいりますので、是非ともアドバイスをよろしくお願いいたします。

写真: せんだいメディアテーク内での展示風景(出典: <https://artnode.smt.jp/project/zatsugami>)

## 企画フォーラム(一般公開・無料)

### 市民フォーラム

9月19日(木) 13:30～15:00 第3会場

(主催:廃棄物資源循環利用のための市民講座実行委員会)

(共催:実行委員会/消費者市民研究部会)

#### 「使い捨てプラスチック削減と東北地方のごみをめぐる取り組み」

#### Prevention of Single Use Plastics and Efforts for Waste Reduction in the Tohoku Region

今年5月、政府は「プラスチック資源循環戦略」を策定・公表し、日本も遅ればせながら、使い捨てプラスチックの削減や資源循環の徹底に踏み出し、海洋プラスチックの問題などプラスチックをめぐる様々な問題に戦略的に取り組むこととなりました。

そこで今年の市民フォーラムでは、使い捨てプラスチックの削減に向けた国内外の市民や地域の取り組みなどを紹介していただくとともに、市民展示に出展された東北地方等で活動する市民団体の方に、海ごみに対する取り組みを初め、さまざまなごみをめぐる活動をご紹介いただくこととしました。

みなさまのご参加をお待ちしています。

プログラム:(敬称略)

<13:30～13:35> 開会の挨拶

<13:35～14:15> 基調講演 40分

「国内外の脱使い捨てプラスチックに向けた取り組み(仮)」

瀬口 亮子(水 Do!ネットワーク・事務局長)

質疑・議論

<14:15～14:45> 30分

東北地方または全国各地で3Rに取り組む市民展示に出展された団体の活動・展示報告

<14:45～15:00> 15分

市民展示会場に移動して、引き続き意見交換(各団体への質疑・議論を含む)

なお「市民フォーラム」閉会后、「市民展示」(25 ページ)の会場にて、各団体との意見交換・質疑応答などを自由に行っていただける場を設けています(～18:00)。こちらにも是非、ご参加ください。

### 環境学習フォーラム ～ワケあり雑がみ部～

9月19日(木) 15:15～16:45 第3会場

(実行委員会/環境学習施設研究部会)

ごみ処理施設には多くの循環型社会について学べる環境学習施設が併設されています。

今回は、おもちゃのリユースとして世界的に認知されている、かえっこバザールの発案者でもある現代美術家の藤浩志さん(秋田公立美術大学教授)をお招きし、仙台市環境局とコラボした当該活動をテーマにお話していただきます。また、仙台市の環境施策などについて市のご担当者にお話をうかがいます。また、企画展示コーナー(市民展示内)においても「ワケあり雑がみ部」の展示や活動デモンストレーションを実施する予定です。

【概要(予定)】(敬称略)

<15:15～15:20> 開会の挨拶 本研究部会 高月 紘 代表

<15:20～16:40> 基調講演 (約 70 分:質疑応答含む)

講師

1. 秋田公立美術大学

教授 藤 浩志(ふじ ひろし)氏

2. 仙台市家庭ごみ減量課

課長 高槻 忠仁(たかつき ただひと)氏

(※講師の略歴等については、部会のページをご覧ください)

コーディネーター

花嶋 温子(本研究部会副代表 大阪産業大学准教授)

<16:40～16:45> 秋の視察研修会 2019 案内他、閉会の挨拶

## 施設見学会

今回の施設見学会は、平成 23 年度に開催された仙台大会での視察見学会と比較して頂き、復興の具合を実感出来るようにとの思いもあり、以下の要領での 3 コースをご用意いたしました。

開催日 : 9 月 21 日(土)

申込方法 : 研究発表会専用ホームページからお申込みください。

申込締切 : 8 月 19 日(月)

注意点

- ・ 同日のセッションプログラムを十分ご確認の上、お申込み下さい。
- ・ 参加者のご都合によりキャンセルされる場合は、参加費は返金いたしません。  
ただし、事前申込み入金後に、参加者の発表日時との重複により参加困難となった場合のみ返金いたします。(入金前であればマイページより変更が可能です。)
- ・ 第 1、第 2、第 3 コースの集合場所は「**東北大学百周年記念会館 川内萩ホール**」です。
- ・ 全行程を貸切バスで移動します。
- ・ 道路状況等によっては、解散時間が遅れる場合もありますので、ご了承ください。
- ・ 傘等の雨具及び飲み物等は必要に応じて各自ご持参ください。
- ・ 全コースとも昼食を準備しておりませんので、昼食は各自でお済ませください。
- ・ 貸切バスは搭乗者保険に加入しておりますが、車外のケガには対応しておりません。

※開催期間中に緊急連絡事項がある場合は、受付横にて掲示、案内いたしますので、ご確認ください。

| 内 容                                |                                              | 定 員  | 参加費     |
|------------------------------------|----------------------------------------------|------|---------|
| <b>第 1 コース 【南三陸地区被災地復興見学コース】</b>   |                                              |      |         |
| 8:50                               | 東北大学百周年記念会館川内萩ホール 集合                         | 26 名 | 6,000 円 |
| 9:00                               | 東北大学百周年記念会館川内萩ホール 出発<br>(バス移動)               |      |         |
| 11:00～12:10                        | アマタ株式会社南三陸 BIO 施設 見学<br>(バス移動)               |      |         |
| 12:30～15:00                        | 南三陸町さんさん商店街他(昼食・見学)<br>(語り部ガイドによる被災地案内・バス移動) |      |         |
| 16:40 頃                            | JR 仙台駅 解散(希望者)                               |      |         |
| 17:00 頃                            | 東北大学川内キャンパス 解散                               |      |         |
| <b>第 2 コース 【仙台市沿岸地区被災地復興見学コース】</b> |                                              |      |         |
| 12:50                              | 東北大学百周年記念会館川内萩ホール 集合                         | 40 名 | 3,000 円 |
| 13:00                              | 東北大学百周年記念会館川内萩ホール 出発<br>(バス移動)               |      |         |
| 13:40～14:30                        | 南蒲生浄化センター 見学<br>(バス移動)                       |      |         |
| 14:45～15:35                        | 震災遺構 荒浜小学校 見学<br>(バス移動)                      |      |         |
| 16:00 頃                            | JR 仙台駅 解散(希望者)                               |      |         |
| 16:20 頃                            | 東北大学川内キャンパス 解散                               |      |         |
| <b>第 3 コース 【仙台近郊先進処理施設見学コース】</b>   |                                              |      |         |
| 12:45                              | 東北大学百周年記念会館川内萩ホール 集合                         | 40 名 | 3,000 円 |
| 13:00                              | 東北大学百周年記念会館川内萩ホール 出発<br>(バス移動)               |      |         |
| 13:30～14:10                        | J-NEX バイオプラント 見学<br>(バス移動)                   |      |         |
| 14:50～15:40                        | 仙台城址 見学                                      |      |         |
| 15:50 頃                            | 東北大学川内キャンパス 解散(希望者)                          |      |         |
| 16:20 頃                            | JR 仙台大学 解散                                   |      |         |

## 第1コース 【南三陸地区被災地復興見学コース】

＜南三陸町の一般廃棄物を資源化する包括的資源循環モデルの要＞

アミタは、2014年7月に宮城県南三陸町と取り交わした「バイオガス事業実施計画書」の実施協定に基づき、2015年10月に資源・エネルギーの地域内循環を担う拠点としてバイオガス施設「南三陸 BIO」を開所、官民連携（PPP）スキームでのバイオガス事業を本格的に開始しました。この取り組みは平成27年度宮城県再生可能エネルギー等・省エネルギー大賞 再生可能エネルギー等導入促進部門の優秀賞を受賞。また、NHK ドキュメント番組「あの日わたしは」でも特集されました。町内外からの視察も多数受け入れています。

＜南三陸 BIO の概要＞

南三陸町の住宅や店舗から排出される生ごみやし尿汚泥など、有機系廃棄物を発酵処理し、バイオガスと液体肥料（以下液肥）を生成します。バイオガスは、発電に用いるなど施設内で利用し、液肥は肥料として農地に散布します。この事業により、これまで廃棄物として処理されていた地域生ごみの資源循環が大幅に促進されています。

＜施設名称「南三陸 BIO（ビオ）」の由来＞

BIO（ビオ）は、BIO(バイオ)と Best Integrated Operation（最も統合された活動）の略の2つの意味から命名されています。

＜施設概要＞

敷地面積： 5,945.06（平方メートル）、建築物面積： 954.24（平方メートル）

処理能力： 10.5t/日、発電量： 21.9 万 kwh/年、液肥生産量： 4,500t/年

＜事業主体 アミタ株式会社＞

稼働開始日： 2015 年 10 月 19 日、製品： 液肥

事業内容： 食品残さなどの廃棄物をメタン発酵し、電気・熱エネルギー化、メタン発酵後の副産物（液体）を肥料化

許可内容： 許可の種類：一般廃棄物処理業（処分）、受入品目：生ごみ

＜所在地＞

〒986-0778 宮城県本吉郡南三陸町志津川字下保呂毛 14 番地 1

TEL：0226-47-4055、FAX：0226-47-4056



## 第2コース 【仙台市沿岸地区被災地復興見学コース】

＜南蒲生浄化センター＞

仙台市の下水の約7割を処理してきた南蒲生浄化センター。震災の10mを超える津波により、構造物の破損や機械・電気設備の水没、流出、送電鉄塔の倒壊などの壊滅的な被害を受け、処理機能が停止しました。市民生活に不可欠なインフラであるため、センター内のがれき処理やライフラインの復旧と並行して早期復旧に向けた方法の検討を進め、平成23年9月には、従前の機能回復にとどまらない復旧方針を決定。約1年の設計期間を経て、通常なら10年を要するとされた施工期間をほぼ3年に短縮させることに成功しました。最初沈殿池、最終沈殿池を2階

層化、反応タンクを深槽式としてコンパクトにするとともに、津波高 T.P.+10.4m に対応するように施設をかさ上げし、建屋に耐水扉を設置することで、東日本大震災クラスの津波に耐えうる施設となりました。また、電源を喪失してもポンプを使用せず、最低限の下水処理を行い放流できるルートを確認するとともに、太陽光発電設備も設置。使用電力の抑制に役立つ小水力発電も新たに設置しました。「仙台防災枠組」には、災害の発生後の復旧段階において、災害発生以前と同じ状態に戻すのではなく、次の災害発生に備えてより良い状態にするという考え方、「より良い復興（Build Back Better）」が取り入れられました。南蒲生浄化センターは、まさにその考え方を体現化した施設となりました。

<南蒲生浄化センター所在地>

〒983-0002 仙台市宮城野区蒲生字八郎兵エ谷地第二

TEL : 022-258-1095、FAX : 022-258-6889



津波にのまれる南蒲生浄化センター



復旧後の南蒲生浄化センター

### 第3コース 【仙台近郊先進処理施設見学コース】

<J-NEX バイオプラント>

食品残さなど有機性の廃棄物を、電気・ガス・たい肥等にリサイクルする施設です。リサイクルの過程で発生したメタンガスを燃料に発電を行い、発生した電気は場内で利用するほか、余剰分は外部へ供給しています。同時に、たい肥は農家などに販売し、野菜を育て、リサイクルループを実現します。化石燃料を燃焼させる火力発電と異なり、元々空気中にあった炭素源を動植物が取り込んだものをメタン化、発電のため燃焼させ、二酸化炭素として大気に戻す、つまり大気中の二酸化炭素が増加しない『カーボンニュートラル』という特徴も持っています。

<J-NEX バイオプラント所在地>

〒981-3206 仙台市泉区明通 2-80

TEL : 022-779-5515、FAX : 022-779-5516





# 全国環境研協議会研究発表会

## G11 環告 13 号法の改定内容及び留意点について

9 月 20 日(金) 9:00～12:15 B 棟 1F B104

(全国環境研協議会/廃棄物試験・検査法研究部会)

地方環境研究所で構成される全国環境研協議会(全環研)と廃棄物資源循環学会の廃棄物試験・検査法研究部会との共催による研究発表会です。全環研からは地方環境研究所が行っている廃棄物に関連した研究発表を、廃棄物試験・検査法研究部会からは廃棄物にかかる分析方法等に関する情報提供をいただき、活発な意見交換を通じて廃棄物等に関する諸問題について考えます。

プログラム(敬称略)

### 第1部 全国環境研協議会研究発表会(9:00～10:20)

- 1) 「堆肥化施設の臭気の発生抑制に関する調査」  
栃木県保健環境センター 神野 憲一
- 2) 「神奈川県内の海岸及び河川のマイクロプラスチックに吸着した有機フッ素化合物の実態」  
神奈川県環境科学センター 三島 聡子
- 3) 「市町村報等を用いた廃棄物処分場跡地の調査手法」  
沖縄県衛生環境研究所 井上 豪
- 4) 「福岡市食品ロス実態調査(平成 28～30 年度)」  
福岡市保健環境研究所 前田 茂行

### 第2部 廃棄物試験・検査法研究部会との情報交換会

「環告 13 号法の改定内容及び留意点について」(10:30～12:15)

- 1) 「環告 13 号法の改定内容及び今後の検討について」  
株式会社環境管理センター 長谷川 亮
- 2) 「有機塩素化合物の分析の変更点及び留意事項について」  
沖縄県衛生環境研究所 井上 豪
- 3) 「六価クロムの分析方法の改定について」  
公立鳥取環境大学 門木 秀幸
- 4) 討論および情報交換(20 分～30 分)  
コーディネーター 大阪市立大学 水谷 聡

※内容・発表順は変更されることがあります。

## 参加申込方法

### 参加費(お1人様あたり)

|                           | 研究発表会参加費<br>(会員は不課税、非会員は課税) |          | 意見交換会参加費<br>(課税・税込) |         |
|---------------------------|-----------------------------|----------|---------------------|---------|
|                           | 事前申込                        | 当日受付     | 事前申込                | 当日受付    |
| 正、フェロー、シニア会員<br>公益、賛助会員所属 | 8,000 円                     | 10,000 円 | 6,000 円             | 7,000 円 |
| 学生、個人市民<br>登録団体市民会員       | 4,000 円                     | 5,000 円  | 3,000 円             | 3,500 円 |
| 非会員                       | 12,000 円                    | 15,000 円 | 7,000 円             | 8,000 円 |

### 事前申込方法

- 下記参加申込期間に研究発表会専用ページ(<https://jsmcwm.or.jp/taikai2019/>)から、お申込みください。

事前参加申込期間:2019 年 7 月 5 日(金)～8 月 19 日(月)

- 講演者は参加申込(有料)が必要となります。原則事前参加申込をお願いします。
  - 参加申込はそれぞれのお名前でお一人ずつアカウント設定・参加申込が必要です。  
(筆頭者による同行者のまとめ申込はできません)
  - 投稿時にアカウントを作成済みの方は同じアカウントで、それぞれ投稿をされたページから申込下さい。  
一般セッションの方は日本語のページから、International Session の方は英語のページからとなります。
  - 学会員の方は 9 桁の会員番号入力が必要となります。
  - 当日は必ず参加証をご持参ください。
  - 領収書は参加証に添付されています。別途領収書が必要な場合は、研究発表会当日に参加証・領収書をお持ちのうえ、総合受付までお越しください。
- 下記指定銀行口座に、お一人ずつお振込ください。
    - 参加費の入金をもって申込完了となります。(注)お振込みは参加申込日から数日以内にお願いたします。
    - 入金確認後、9 月下旬頃より参加証及び電子版講演集解凍用パスワードを送付します。

#### <指 定 銀 行 口 座>

銀 行 名 : みずほ銀行 芝支店 (店番号 : 054)

口 座 名 : 一般社団法人廃棄物資源循環学会研究発表会  
 ｼﾝﾊﾟｼｳﾑ ﾏｲﾁﾝｸﾞ ﾉｼ ﾔｽｶﾞ ﾀｶｲﾁﾝｸﾞ ﾔﾁ ﾔｶｲ

口 座 番 号 : 普通 4196820

振込締切日 : 2019 年 8 月 20 日 (火) 15 時

- お振込はメールに記載されている「参加受付番号」をご記入のうえ、参加申込者名をお願いします。
- 振込み手数料はご負担願います。

#### 【重要事項】

- ※8 月 20 日(火)を過ぎてもお振込がない場合は、当日受付扱いの参加費を請求させていただきます。
- ※参加申込者名と振込人名が違う場合は「参加受付番号・参加申込者名」「振込日」「振込金額」「振込人名」を事務局までお知らせください。(連絡先 : jimu@jsmcwm.or.jp)
- ※ご入金後のキャンセルにつきましては理由を問わず一切ご返金はいたしかねますのでご了承ください。

### 当日申込について

受付にて参加費をお支払いください。

### 問合せ先

廃棄物資源循環学会事務局(9～17 時) TEL:03-3769-5099 FAX:03-3769-1492



# 発表ガイドライン

## 口頭発表

### 1. 発表用ノートパソコンの準備

- 一般口頭発表の講演会場には液晶プロジェクターが準備されていますが、ノートパソコンについては発表者が各自で用意して下さい。(国際セッションの会場のみノートパソコンを準備いたします。)
- プロジェクターケーブルは VGA(D-sub15 ピン)タイプ、HDMI タイプともに用意されています。下記の写真を参照して下さい。



VGA(D-sub15 ピン)タイプ



HDMI タイプ

### 2. 発表ファイルの投影確認

- 発表ファイルは、下記休憩室において投影確認が可能です。  
**C 棟3F C304 講義室**

### 3. 発表

- 発表時間は交替時間を含めて 15 分間とし、発表 10 分間(パソコン接続時間を含む)、質疑応答 5 分間を原則とします。プロジェクターケーブルの接続に時間がかかった場合は、講演者の発表時間を短縮させるなどして調整していただきます。座長の指示に従ってください。
- 発表者自らがノートパソコンを操作し、発表を行ってください。
- 発表開始時刻に遅刻した場合は原則発表できません。時間を超過した場合は発表を打ち切られることがあります。なお、原則として発表者が発表予定時刻となっても不在の場合は講演中止としますが、以降の講演は繰り上げることなく予定通り行います。

### 4. 学生会員を対象とした優秀講演賞について

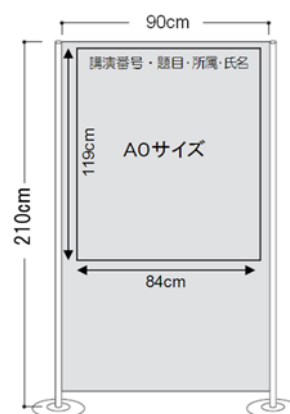
- 口頭発表セッションでは学術研究委員が選定した2～3名の審査により、優秀講演賞を5件程度選出する予定です。学生会員による発表が選考対象となります。
- 「発表内容」、「発表の分かりやすさ」、「発表時間」、「質疑の対応」の4項目について審査を行います。審査結果を学術研究委員会が集計し、優秀講演賞の選出を行います。
- 学会終了後、優秀講演賞受賞者の一覧を学会HPに掲載します。

## ポスター発表 & International Hybrid Session

### 1. 発表ポスターの作成

- ・パネルとポスターのサイズは、右の「ポスターパネル例」を参考にして下さい。
- ・パネルの最上部タテ10cm部分には大きな文字で、講演番号、題目、所属、氏名を明記してください。
- ・実験サンプル等を持ち込むことは可とします。ただし、かさばるもの、電源を必要とするもの、商品宣伝の意図を強く題した内容のものは不可とします。

ポスターパネル例



### 2. 発表ポスターの貼付と撤収

- ・本大会では会場スペースが確保されたため、発表1日目・2日目の貼り替えはありません。ポスター原稿(PDF)事前送付も必要ございません。
- ・ポスター発表の場所はC棟2F C201, 202, 205, 206講義室のいずれかです。
- ・ポスター会場の受付にて発表者リボン、貼付用ピン(実行委員が用意する専用のものをお使いください)を受け取って下さい。
- ・以下の発表時間にはポスターの前で説明を行ってください。

|                                                            |                               |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Poster1 &amp; International Hybrid Session (Poster)</b> | <b>9月19日(木) 17:00 ~ 18:15</b> |
| <b>Poster2</b>                                             | <b>9月20日(金) 13:30 ~ 14:45</b> |

- ・貼付に際しての注意事項を確認して、発表者の責任で下記時間内に貼付、撤収を行ってください。残ったポスターは許可を得ず処分します。

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| <b>ポスターの貼付時間</b> | <b>9月19日(木) 12:00 ~ 16:30</b> |
| <b>ポスターの撤収時間</b> | <b>9月20日(金) 14:45 ~ 15:00</b> |

※International Hybrid Session は、口頭発表とポスターの掲示発表の両方を行います。口頭発表の発表時間は90秒で質疑応答はありません。発表ファイルは事前に送付していただく予定です。送付先と提出期限については、採択メールをご確認ください。また、発表ガイドライン等は、ホームページ(<https://jsmcwm.or.jp/international/>)でもお知らせします。

### 3. 優秀ポスター賞・国際ポスター賞について

- ・ポスターセッションでは学術研究委員の審査により優秀ポスター賞を6件程度、International Hybrid Sessionでは国際委員会の審査により、国際ポスター賞を3件程度選出する予定です。いずれもポスター発表の時に貼付されていないポスターは審査対象外とします。
- ・審査結果は、9月20日のポスター発表終了後、「総合受付」近くの掲示板と「学会30周年記念式典会場」、「意見交換会・30周年記念祝賀会会場」に掲示します。優秀ポスター賞・国際ポスター賞の受賞者(各発表から1名)は20日夜の意見交換会・30周年記念祝賀会に無料でご招待し、表彰します。賞に選ばれた方は20日の17:30~17:55に意見交換会会場受付にお越し下さい。
- ・学会終了後、優秀ポスター賞・国際ポスター賞受賞者の一覧を学会HPに掲載します。

## 実行委員

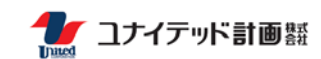
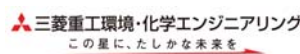
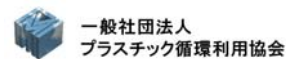
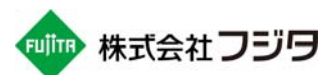
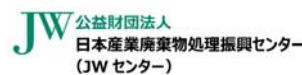
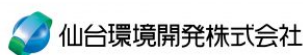
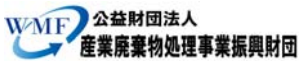
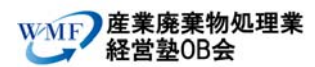
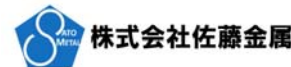
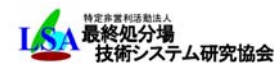
| 氏 名       | 所 属                 | 役 職/担 当         |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 李 玉友      | 東北大学                | 実行委員長           |
| 遠藤 守也     | 仙台市                 | 副実行委員長          |
| 劉 庭秀      | 東北大学                | 幹事長             |
| 北條 俊昌     | 東北工業大学              | 副幹事長・本部         |
| 実行委員(敬称略) |                     |                 |
| 内田 美穂     | 東北工業大学              | 広報              |
| 大河原 正文    | 岩手大学                |                 |
| 粕谷 泰子     | (一社)宮城県産業資源循環協会仙台支部 | 企業展示・施設見学会      |
| 亀田 知人     | 東北大学                | 財務              |
| 北辻 政文     | 宮城大学                | 意見交換会・30周年記念祝賀会 |
| 熊谷 将吾     | 東北大学                | 会場              |
| 熊谷 祐一     | 相馬環境サービス株式会社        | 企業展示            |
| 近藤 正和     | (一社)宮城県産業資源循環協会仙台支部 | 企業展示・施設見学会      |
| 齋藤 優子     | 東北大学                | 学会 30周年記念式典     |
| 鈴木 慎也     | 福岡大学                | 本部              |
| 鈴木 昇      | (一社)宮城県産業資源循環協会仙台支部 | 企業展示・施設見学会      |
| 多田 千佳     | 東北大学                | 市民展示            |
| 覃 宇       | 東北大学                |                 |
| 中山 正与     | 東北工業大学              | 意見交換会・30周年記念祝賀会 |
| 早田 輝信     | 廃棄物資源循環学会           | 本部              |
| 平木 岳人     | 東北大学                | 会場              |
| 松八重 一代    | 東北大学                | 市民展示            |
| 吉岡 敏明     | 東北大学                |                 |
| 渡邊 浩一     | 協業組合仙台清掃公社          | 企業展示・施設見学会      |
| 江成 敬次郎    | 東北工業大学名誉教授          | 顧問              |
| 大澤 利昭     | 行政書士大澤利昭事務所         | 顧問              |

協賛企業団体



企業団体名：口数別・五十音順

## 協賛企業団体



企業団体名：口数別・五十音順



## 会場へのアクセス

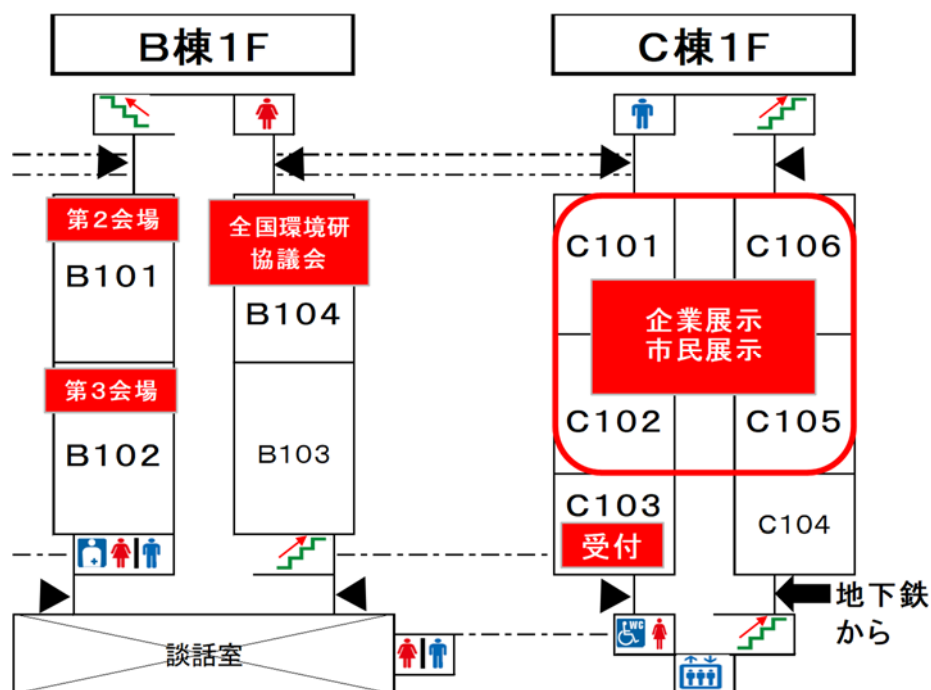
- 仙台空港から仙台駅へ  
仙台空港アクセス線「仙台」行きで仙台駅へ（乗車時間約 25 分）
- 仙台駅から東北大学川内キャンパスへ  
仙台市地下鉄東西線「八木山動物公園」行きで「川内」駅にて下車（乗車時間約 7 分）

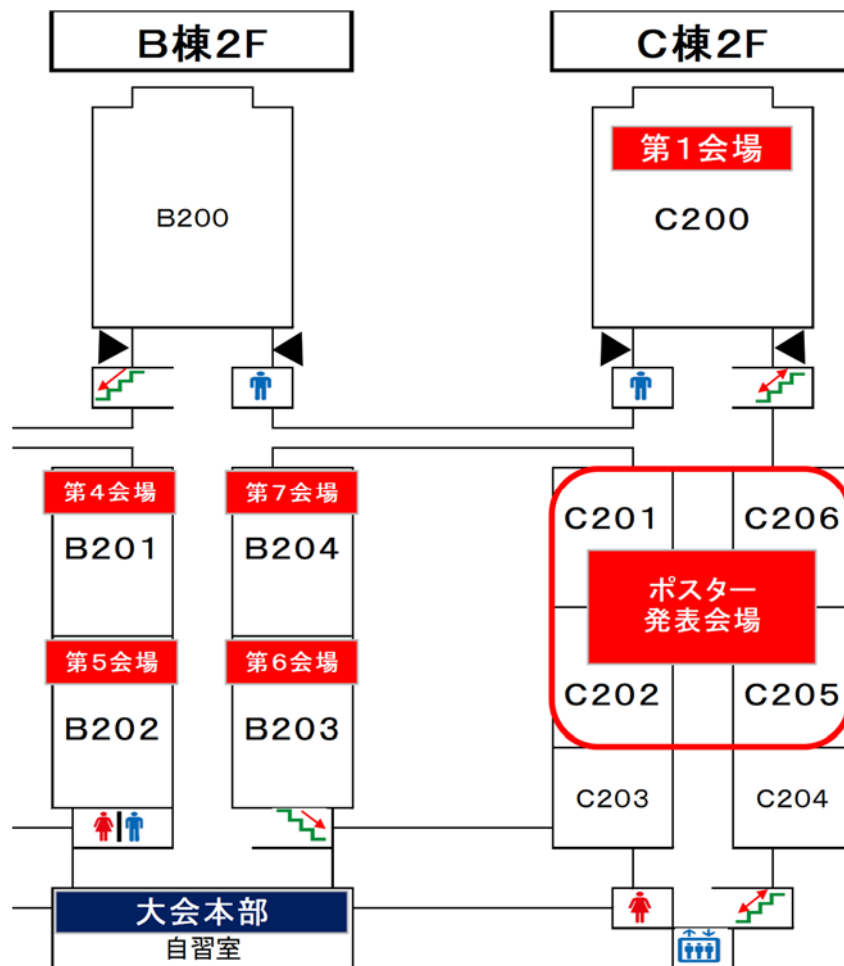


- 東北大学川内キャンパスから意見交換会・30周年記念祝賀会会場へ  
仙台市地下鉄東西線「荒井」行きで「仙台」駅にて下車（乗車時間約 7 分）  
仙台駅に到着しましたら「南改札」を出て、「南6出口」を目指してください。  
地上へ出ると左手が会場（ホテルメトロポリタン仙台）になります。

# 会場案内図

## 東北大学川内キャンパス







# タイムスケジュール

確定版(2019年9月2日時点)

| 第 1 会場                     |                                                                              | 第 2 会場                              | 第 3 会場                       | 第 4 会場                           | 第 5 会場                                        | 第 6 会場                              | 第 7 会場                             | 企業展示・市民展示                                                                                   |  | 施設見学会                                |  |  |  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|--|
| C棟2F<br>C200<br><br>(334名) |                                                                              | B棟1F<br>B101<br><br>(176名)          | B棟1F<br>B102<br><br>(176名)   | B棟2F<br>B201<br><br>(176名)       | B棟2F<br>B202<br><br>(176名)                    | B棟2F<br>B203<br><br>(176名)          | B棟2F<br>B204<br><br>(176名)         | C棟1F<br>C101, C102,<br>C105, C106                                                           |  |                                      |  |  |  |
| 9月19日(木)                   | 10:00- 受付                                                                    |                                     |                              |                                  |                                               |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
|                            | 10:45-12:00<br>D6 焼却主灰・飛灰                                                    | 10:45-12:15<br>G1 災害廃棄物研究部会         | 10:45-12:15<br>A1 ごみ発生・排出抑制  | 10:45-12:15<br>C4 有機性廃棄物         | 10:45-12:15<br>G2 ごみ文化・歴史研究部会                 | 10:45-12:00<br>E3 浸出水・発生ガス(1)       | 10:45-11:45<br>F1 廃石綿・感染性廃棄物・除染廃棄物 | 企業展示                                                                                        |  | 市民展示                                 |  |  |  |
|                            | (昼食:75分)                                                                     |                                     |                              |                                  |                                               |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
|                            | 13:30-15:00<br>D1 焼却                                                         | 13:30-14:45<br>B2 廃棄物管理・計画(2)       | 13:30-15:00<br>市民フォーラム       | 13:30-15:00<br>G3 バイオマス系廃棄物研究部会  | 13:30-15:00<br>B5 ごみ文化・歴史                     | 13:30-15:00<br>E5 有害物質の挙動・跡地利用      | 13:30-15:00<br>国際シンポジウム            |                                                                                             |  | 13:30-15:00<br>市民フォーラム第3会場 B棟1F B102 |  |  |  |
|                            | 15:15-16:45<br>D4 排ガス処理・監視                                                   | 15:15-16:45<br>B3 災害廃棄物の管理・計画(1)    | 15:15-16:45<br>環境学習フォーラム     | 15:15-16:45<br>G4 廃棄物計画研究部会      | 15:15-16:45<br>G5 行政研究部会                      | 15:15-16:30<br>E1 最終処分場の構造・設計       | 15:15-16:45<br>国際セッション             |                                                                                             |  | 市民展示                                 |  |  |  |
| 17:00-18:15                | ポスター発表 (第1グループ:発表プログラム中に"ポスター1"と表記)<br>International Hybrid Session (Poster) |                                     |                              |                                  |                                               | C棟2F C201, C202, C205, C206         |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
| 9月20日(金)                   | 09:00-10:15<br>D3 ガス化溶融・灰溶融                                                  | 09:00-10:15<br>B1 廃棄物管理・計画(1)       | 09:00-10:30<br>A3 食品ロス       | 09:00-10:30<br>C5 メタン発酵・堆肥化      | 09:00-10:30<br>G6 若手の会                        | 09:00-10:15<br>E4 浸出水・発生ガス(2)       | 09:00-10:30<br>F2 有害性有機化合物・金属      | 企業展示                                                                                        |  | 市民展示                                 |  |  |  |
|                            | 10:45-12:15<br>D2 熱分解・炭化・ガス化                                                 | 10:45-12:15<br>B4 災害廃棄物の管理・計画(2)    | 10:45-12:15<br>A4 物質フロー分析(1) | 10:45-12:00<br>C2 自動車・電池・ソーラーパネル | 10:45-12:15<br>G7 リサイクルシステム・技術研究部会            | 10:45-12:15<br>E2 最終処分場の維持管理・モニタリング | 10:45-12:15<br>G8 産廃研究部会           |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
|                            | (昼食:75分)                                                                     |                                     |                              |                                  |                                               |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
|                            | 13:30-14:45                                                                  | ポスター発表 (第2グループ:発表プログラム中に"ポスター2"と表記) |                              |                                  |                                               |                                     | C棟2F C201, C202, C205, C206        |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
|                            | 15:00-17:00 廃棄物資源循環学会30周年記念式典 東北大学百周年記念会館 川内萩ホール (1235人)                     |                                     |                              |                                  |                                               |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
|                            | 18:00-20:00 意見交換会・30周年記念祝賀会 ホテルメトロポリタン仙台 千代の間 (450人)                         |                                     |                              |                                  |                                               |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
| 9月21日(土)                   |                                                                              |                                     | 09:15-10:45<br>A2 住民意識・環境教育  | 09:15-10:45<br>C1 廃電気電子製品        |                                               | 09:15-10:45<br>G9 埋立処理処分研究部会        | 09:15-10:45<br>G10 物質フロー研究部会       | 施設見学会<br>1:南三陸地区<br>被災地復興見学コース 終日<br>2:仙台市沿岸地区<br>被災地復興見学コース 午後<br>3:仙台北郊<br>先進処理施設見学コース 午後 |  |                                      |  |  |  |
|                            | 11:00-12:15<br>D5 発電・熱利用                                                     | 11:00-12:15<br>B6 LCA・低炭素社会         | 11:00-12:30<br>A5 物質フロー分析(2) | 11:00-12:30<br>C3 無機性廃棄物         |                                               | 11:00-11:45<br>A6:国際循環・海外事例         | 11:00-12:00<br>F3 無害化処理・検査法        |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
| G: 企画セッション(研究部会企画)         |                                                                              |                                     |                              |                                  | 全国環境研協議会 研究発表会/G11試験検査法部会:<br>B棟1F B104(176名) |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |
| 一般公開・無料                    |                                                                              |                                     |                              |                                  | 9/20(金)9:00-12:15                             |                                     |                                    |                                                                                             |  |                                      |  |  |  |