

廃棄物学会ニュース

Japan Society of Material Cycles and Waste Management

No.108

廃棄物資源循環学会

廃棄物学会は、2008 年 12 月 1 日から一般社団法人廃棄物資源循環学会となりました

一般社団法人廃棄物資源循環学会が発足しました

2009 年 新年のご挨拶

一般社団法人廃棄物資源循環学会会長 山本和夫



明けましておめでとうございます。

昨年 12 月 1 日に滞りなく一般社団法人廃棄物資源循環学会が設立され、新年とともに新たな学会の門出を迎えることが出来たことを、会員の皆様方ともに祝いたいと存じます。

本年は、廃棄物学会設立から数えて 20 年となる節目の年でもあります。この 20 年の学会の歩みは、廃棄物に関わる諸問題の解決に貢献する活動に留まらず、循環型社会の形成という我が国の政策目標を確実に達成するための学理の追及や技術開発、制度設計、市民連携、国際協力等々、学会活動の幅を広げてきた 20 年でもありました。「資源」や「循環」というキーワードは学会活動の中に既に取り入れられてきたものであります。20 周年の節目で、その実質的な活動内容をより適切に表現する学会名称としたとも言えます。しかしまた、新名称が更なる活動の幅を広げ、これまで学会に参加していなかった分野の方々にも積極的に門戸を開き、新たな飛躍を期すものでもあります。

有限な鉱物資源は循環が当然であり、そうでなければ我々の持続可能な未来が成立しません。量の多寡はその時々を経済によりますが、人工物の再利用は必須です。太陽の恵みである有機資源は、自然の循環を我々が制御できる時間尺度で賢く利用する知恵が必要です。食料とエネルギーの相克は、廃棄物系バイオマスの利用抜きでは解決できないでしょう。人類の時間尺度を超越した化石資源は、何よりも節約しなければなりません。化石資源を無駄にしない廃棄物の最小化が求められます。

学会の主たる活動の範囲を資源循環に広げる一方で、廃棄物は学会の原点であり、それ抜きでは学会の

使命を果たすことはできません。

エネルギー制約の下、社会システムとして廃棄物をゼロにするという幻想を振りまくことは無意味です。ましてや現実の世界は、動的で不均衡な世界です。我々の予測を超えた事象が必ず生じます。確実に予測できることもあります。いつどこかを正確に予測できなくても、大規模な地震や洪水などによる災害に見舞われ、必ず大量の災害廃棄物が発生します。その適正で迅速な処理・処分は速やかな復興に必須です。日頃からそのための備えを制度化し都市を設計しなければなりません。大阪湾フェニックスが阪神・淡路大震災の災害廃棄物を受け入れ復興を支えたことを範例として、安全安心を担保する広域処分場の計画的インフラ整備は国家の相変わらずの課題であると言えるでしょう。このことだけではなく、廃棄物を地道に適正に処理・処分するための更なる学理の追及や様々な社会貢献、国際貢献が、学会の基幹活動であることに変わりはありません。変わらなければいけないものと、変わってはいけないものがあります。

学会の国際学術活動として、これまでの Journal of Material Cycles and Waste Management (既に廃棄物資源循環学会を先取りした名称です) を、韓国廃棄物学会と協働して季刊に発展させることとなり、また既に Web of Science にも登録された国際学術雑誌となりました。会員、特に若手の方に積極的に投稿していただき、共に育てて行きたいと願っています。

最後になりましたが、会員の皆様方ともに廃棄物資源循環学会の発展のために努力してまいりたいと存じます。どうぞ宜しくお願い申し上げます。

平成 20 年 11 月 19 日～21 日

第 19 回研究発表会 **秋の京都で盛大に開催**

第19回研究発表会は、平成20年11月19日(水)～21日(金)の3日間、京都大学において開催された。京都での開催は2002年以来6年ぶり2回目である。紅葉シーズンと丁度重なったことにより、研究発表会場での議論と、美しい京都の秋の両方を堪能できる絶好の機会となった。

会場は京都大学百周年時計台記念館をメイン会場（口頭発表、意見交換会）とし、芝蘭会館（ポスター発表、口頭発表）、総合博物館（市民展示）の3会場が用意された。各会場間の移動はいずれも約5分程度を要したが、天候に恵まれ、また、三角形を成す会場配置であったことなどにより、移動の際の秋の空気が研究発表会全体に良いリズムをもたらしてくれたように感じた。

参加者数は、表 1 に示すように 960 人となった。発表件数は 337 件（口頭発表 207 件、ポスター発表 130 件）であった。毎回の口頭発表の熱気もさることながら、発表者と直接意見交換できるポスターセッションでも、終了間際まで熱い議論が交わされた。表 2 に優秀ポスター賞の一覧を示す。

今回の研究発表会で特筆すべき点は、特別プログラムと市民展示から成る一般公開プログラムの充実であり、たくさんの市民の方達に参加いただけたことであろう（なお、一般公開プログラムの方の参加者は、表1の参加者数には含まれていない）。特別プログラム4部のうち、第1部と第2部は口頭発表と並んで開催されたが、特別プログラム、口頭発表ともに盛況であり、発表会にプラスの効果をもたらした。さらに市民展示の参加者は、べ人数370名を数え、特にマイカップ持参運動が大変好評であった。

「廃棄物学会」の名の下での最後の研究発表会を無事に終えることができたのは、会場準備・運営にご尽力をいただいた京都大学を中心とする実行委員会の皆さまを始め、たくさんの方々のご協力の賜に他ならない。厚く、心から感謝申し上げます。

(学術研究委員会 肴倉宏史 記)

表 1 研究発表会参加者受付数

正会員	学生会員・登録 団体市民会員	非会員	合計
680	138	142	960

表2 優秀ポスター一賞一覽

最優秀ポスター賞（一般）

A1-10: 製品の使用年数分布の定義, 推定方法の整理とデータベース構築

○小口正弘¹⁾，田崎智宏¹⁾，村上進亮²⁾，橋本征二¹⁾，醍醐市朗²⁾

¹⁾ (独) 国立環境研究所, ²⁾ 東京大学

B2-3：建設混合廃棄物の搬入性状と破碎選別残渣の資源利用可能性評価

○小野雄策¹⁾，川寄幹生¹⁾，渡辺洋一¹⁾，朝倉宏²⁾，山田正人²⁾

¹⁾埼玉県環境科学国際センター, ²⁾(独)国立環境研究所

B8-5: バイオマス系廃棄物からの乾式水素発酵の検討と CO₂・エネルギー評価

○山本陽介¹⁾，中村拓郎¹⁾，澤村啓美²⁾，石垣智基¹⁾

¹⁾龍谷大学、²⁾大阪大学

優秀ポスター賞（一般）

A4-6: 3R に係る行動変容方策とその効果に関する検討

○松井康弘¹⁾，盧蘭芳¹⁾，宇野雄二郎²⁾，佐々木裕子³⁾，
四方由美子³⁾，波々部郁子³⁾，小泉春洋⁴⁾，朝田一⁵⁾

¹⁾岡山大学, ²⁾積水ハウス(株), ³⁾NPO 法人津山市消費生

活モニタ一連絡会，⁴⁾ (株) 地域計画建築研究所，⁵⁾ 津山市環境福祉部環境事業所

A9-2: 日本における稼働中のメタン発酵処理施設の LC-CO₂ 評価とそれらの高度化に関する検討

○福嶋和代¹⁾，長尾宣夫¹⁾，丹羽千明²⁾，戸田龍樹¹⁾¹⁾創価大学, ²⁾清水建設(株)

D2-3：埋立地からのメタンおよび亜酸化窒素排出量の評価手法に関する検討

○古田祐介¹⁾，石垣智基¹⁾，占部武生¹⁾，山田正人²⁾，成岡朋弘²⁾，Komslip Wangyao²⁾，宮城俊彦³⁾，田中宏和⁴⁾，小野雄策⁵⁾

¹⁾ 龍谷大学, ²⁾ (独)国立環境研究所, ³⁾ 沖縄県衛生環境研究所.

⁴⁾ 福井県衛生環境研究センター, ⁵⁾ 埼玉県環境科学国際センター

D5-4：揮発性有機化合物で複合汚染された不法投棄廃棄物浄化のための基礎的研究 微生物分解の嫌気-好気切り替え効果の検討

池田 洋，古市 徹，○石井一英，谷川 昇
北海道大学

最優秀ポスター賞（国際）

FA-1 : MSW generation characteristics according to living style and area

○Byung-Kyu Woo, Hong-Won Ha, In-Sick Nam, Gi-Sun Kim,
Sung-Keun Bae

Changwon National University

FB-8 : Adsorption characteristics of hydrophobic organic pollutants (HOPs) to carbonization residue of sewage sludge in the presence of dissolved humic matter (DHM)

○Hun-Young Lee¹⁾, Mi-Jin Kim¹⁾, Kil-Sun Jin¹⁾, Seung-Mi Jeong²⁾,
Yong-Jin Kim¹⁾

¹⁾ Mokpo National Maritime University, Korea

²⁾ University of Seoul, Korea

FD-2 : Seasonal variation of methane emissions in solid waste disposal sites: Case study in tropical climate region

○ Komsilp Wangyao¹⁾, S. Towprayoon²⁾, Chart Chiemchaisri³⁾,
Masato Yamada¹⁾, Kazuto Endo¹⁾, Tomonori Ishigaki⁴⁾, Shabbir H.
Gheewala²⁾, Annop Nopharatana²⁾

¹⁾National Institute for Environmental Studies, ²⁾King Mongkut's University of Technology Thonburi, ³⁾Kasetsart University, ⁴⁾Ryukoku University

第19回研究発表会 施設見学会開催報告

施設見学会は、研究発表会初日の11月19日に行われ、75名の方に参加いただいた。当日は、冷え込みは強かったが快晴で、午前9時の集合時間に遅れる方もなく、予定通りに京都駅を出発することができた。今回の施設見学会では、京都市の先進的なバイオマス利活用の実証プラントであり、環境省の委託事業「京都バイオサイクルプロジェクト」のプラントでもある①廃食用油燃料化施設、②生ごみ等の「バイオガス化技術実証プラント」、③間伐材、剪定枝等からの「ガス化



メタノール合成技術実証設備」の3施設を見学した。午後からの特別セッション「廃棄物系バイオマスの利活用」の開催との合同企画であるため、当日の午前中に見学するという強行軍であった。しかも、これらの施設は、1回の見学者の受入人数に限りがあり、2台のバスが別々のルートで、常に見学施設とバスとが連絡を取りながら廻るという、まさに分刻みの時間の綱渡りともいえるべき見学会であった。

見学いただいた皆様にとっては、車中での施設説明やDVDの視聴、また、質疑応答については特別セッションでの対応とさせていただいたことなど、満足はいく施設見学にはならなかったのではないかと危惧している。

最後に、京都市が誇る最新のバイオ3施設をご覧いただいたこと、紅葉真っ盛りの京都の街中を渋滞もなく走行でき、予定より早く発表会会場の京都大学に到着し、無事に見学会を終了できたことは、施設見学会に参加いただいた皆様、また見学会を支えていただいたスタッフの皆様のご協力のおかげであり、深く感謝申し上げたい。

(実行委員 藤田泰司 記)

第19回研究発表会 マイグッズ展など市民参加型企画を実施：市民展示

今年の市民展示は、2R、すなわち、リデュースとリユースを中心テーマとして企画、京都大学総合博物館にて展示・実演を行った。特に今年は、学会員のみならず、市民の参加に取り組んだ。その結果、会期中の3日間で約100名の市民が参加、また30日までの全展示期間ではあわせて約1800名が博物館を訪れ、市民展示に触れる機会をもつていただくことができた。Yahoo! News などにも取り上げられ、将来構想で掲げる社会とのコミュニケーションや情報発信の実現に多少とも貢献できたのではないかと考えている。

マイグッズ展では市民と廃棄物学会員からごみの削減に結びつく「マイグッズ」と「持ち主の笑顔」の写真を募集し、展示した。2Rの知恵を共有しようという企画である。マイバッグやマイボトル、マイお箸などの定番品はもちろん、会長の「熱硬化性樹脂を用いた靴底修理セット」を初め多様なマイグッズの応募があり、楽しく2Rに取り組むことができた。

そのほか例年行っている市民団体や学生団体のパネル展示に加え、マイボトル・キャンペーンやマイバッ

グ・マイボトル入れの制作実演、リメイク・手作り体験工作、茶歌舞伎などさまざまな取り組みを行った。

今回、このような企画を実現できたのも、関係各位のご厚意によるところが大きい。また大阪湾広域臨海環境整備センター環境保全市民活動等助成金の交付も受けた。記して感謝する次第である。

(実行委員 山川肇 記)



第5回アジア太平洋廃棄物専門家会議・ 韓国廃棄物学会25周年記念大会に参加して

第5回アジア太平洋廃棄物専門家会議が、11月12日（水）、13日（木）の両日、韓国・仁川市の Songdo コンベンションセンターで開催された。本会議は、韓国廃棄物学会の設立 25 周年記念大会として、研究発表会と併せて実施されたものである。これまでの4回は、日本での開催であり、海外での初めての開催となった。専門家会議には8カ国・地域から専門家が参集し、13日の国際シンポジウムには約 100 名の参加者があった。わが国からの参加者は 11 名である。

12 日午前の専門家会議は、国際諮問会議の田中勝議長と韓国廃棄物学会 Soo-Koo Lee 会長の挨拶で始まった。SWAPI(Society of Solid Waste Management Experts in Asia & Pacific Islands) の活動等に関する討議の結果、研究活動に関しては、これまでの「廃棄物データ把握」、「有害廃棄物」、「廃棄物バイオマス」の 3 テーマに加えて、「埋立」、「廃棄物のエネルギー化」、「温室効果ガスの CDM」、「都市ごみの適正技術」の 4 テーマも取り上げる方向で進めることとなった。出版活動についても、日本側で検討した内容案についての提案があり、酒井伸一副会長から提案がなされた学会英文ジャーナルの特集号としての掲載も含めて、今後、出版企画内容についての協議を進めていくこととした。

12 日午後のテクニカルツアーでは、Sudokwon 埋立地管理公社、国立環境研究院、仁川市 Songdo リサイクルリング・廃棄物処理センターの 3 カ所の施設を見学し

た。

13 日は、SWAPI 国際シンポジウムとポスター発表が行われた。開会式では、韓国廃棄物学会の Soo-Koo Lee 会長による開会挨拶、韓国環境大臣の祝辞、田中勝議長を含む 4 名の挨拶が行われた。引き続いて、韓国環境省 Yeon-Man Jung 資源循環局長の「韓国の 3 R 政策」、田中勝議長の「廃棄物を減らすための努力：なぜ廃棄物が出るのか、いかにして減らすか」と題する 2 つの基調講演が行われた。

その後、「3 R と廃棄物処理政策」セッションで 3 件、「温室効果ガス減少と廃棄物からのエネルギー回収」セッションで 4 件、「廃棄物処理・リサイクルの技術開発」セッションで 3 件の計 10 件の講演が行われた。

ポスター発表では、日本からは、国立環境研究所、龍谷大学、福岡大学、大阪大学、横浜国立大学の 5 件、その他台湾、タイの各 1 件、計 7 件の発表がなされた。

13 日夜は韓国廃棄物学会設立 25 周年記念レセプションが盛大に開催された。レセプションでは、松藤康司副会長が日本廃棄物学会を代表して祝辞を述べるとともに、記念品の博多人形が Soo-Koo Lee 会長に贈呈された。

次回の第 6 回専門家会議は、2009 年 9 月の名古屋で開催される廃棄物資源循環学会研究発表会に併せて開催する予定で準備することとなった。

（国際委員会 鈴木明郎、

SWAPI 事務局部会 松村治夫 記）



＜専門家会議での討議を終えて＞



＜学会設立 25 周年記念レセプション＞

アジア太平洋埋立国際会議（Asian-Pacific Landfill Symposium: APLAS）札幌 2008 が、10 月 22 日（水）～24 日（金）に、京王プラザホテル札幌において、札幌市、NPO 最終処分場技術システム研究協会および廃棄物学会から構成される実行委員会主催により、開催された。APLAS は、2000 年に福岡市で第 1 回目の会議が開催されて以来、ソウル市、北九州市、上海市と、隔年開催されており、回を重ねる度に、議論の枠組みは、埋立から廃棄物全般、地球環境問題全般にまで広がってきている。5 回目の今回の APLAS では、特別企画として、一般市民向けのエコツアーと環境展を同時開催するとともに、北海道洞爺湖環境サミットに関連した国際化の流れの中で、国際シンポジウムを市民に身近なものと感じていただくために、初日のオープニングセレモニーと基調講演を市民にも公開した。

オープニングセレモニーでは、上田文雄実行委員長（札幌市長）代理の加藤啓世副市長より挨拶と札幌市の環境・廃棄物問題への取組の紹介があった。次に、古市徹実行委員長（北海道大学教授）より挨拶と APLAS の今後の展開が述べられた。さらに、環境省橋詰博樹廃棄物対策課長より、祝辞と今後の APLAS 発展への期待が、高橋はるみ北海道知事代理の高井修生活環境部長より、自然豊かな北海道で開催される APLAS 札幌 2008 への参加者に対する歓迎の意が述べられた。最後に、山本和夫廃棄物学会会長より、専門家・実務者のアジア太平洋地域でのネットワーク形成の重要性が述べられた。

りある成果が得られたと確信している。

1A : Landfill remediation and reclamation (最終処分場の修復と再生)

1B : ハイブリッド口頭発表

1C : Biorecycling(1) (バイオリサイクル(1))

2A : Landfill design and processes (最終処分場の設計とプロセス)

2B : ハイブリッド口頭発表

2C : Biorecycling (2), C&D waste (バイオリサイクル(2)と建設廃棄物)

3A : Waste characterization and collection (廃棄物特性と収集)

3B : ハイブリッド口頭発表

3C : Hazardous and special waste management (有害及び特別廃棄物管理)

4A : Landfill gas and waste degradation (埋立ガスと廃棄物分解)

4B : ハイブリッド口頭発表

4C : Integrated waste management (総合的廃棄物管理)

5A : Thermal treatment (熱処理)

5B : Waste management in developing countries (発展途上国の廃棄物管理)

5C : Leachate treatment (浸出水処理)

– 6 –