平成 18 年度廃棄物処理等科学研究費補助金

廃棄物処理対策研究推進事業報告書

平成 19 年 3 月

財団法人　廃棄物研究財団

― 目　　次 ―

１．事業の概要- ---------- 1
２．平成 18 年度廃棄物対策研究発表会の開催 ---------- 2
３．平成 18 年度廃棄物研究セミナーの開催 ---------- 5
４．過去 3 年間の研究成果普及状況の調査 ---------- 7
５．第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議の開催 ----------11
６．日中エコタウン建設ワークショップの開催 ----------15
７．研究者の海外派遣・国内招聘 ----------17

＜添付資料＞

資料１　平成 18 年度廃棄物対策研究発表会抄録集
資料２　平成 18 年度廃棄物研究セミナー予稿集
資料３　過去 3 年間の研究成果普及状況調査関連資料
資料４　第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議抄録集
資料５　日中エコタウンワークショップ予稿集
資料６　エコタウン事業の分析・評価
資料７　海外派遣報告書

１．事業の概要

本事業は、次の４項目に大別される。

事業①　：　前年度に行われた「廃棄物処理対策研究事業」及び「次世代廃棄物処理技術基盤整備事業」の有意義な成果を効果的に普及させる事業

○平成 18 年度廃棄物対策研究発表会の開催　　→２．に詳細を記載

○平成 18 年度廃棄物研究セミナーの開催　　→３．に詳細を記載

○過去 3 年間の研究成果普及状況の調査　　→４．に詳細を記載

事業②　：　３Ｒイニシアティブ特別枠に係る研究事業を支援するため、アジア地域の廃棄物管理・３Ｒ分野の専門家によるネットワークに向けて、適正な国際資源循環及び廃棄物適正管理システムの構築に関して検討する国際的な会議について、環境省が提示する関係組織と協力して企画・運営・開催する事業

○第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議の開催　　→５．に詳細を記載

事業③　：　３Ｒイニシアティブ特別枠に係る研究事業を支援するため、②の会議等において、国内における循環型の地域づくりをリードする、資源循環の拠点となっている地域の先進的な取組・地域システム等の情報をアジアに向けて発信する事業

○３Ｒ研究開発の発表（第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議において）
→５．に詳細を記載

○日中エコタウン建設ワークショップの開催　　→６．に詳細を記載

事業④　：　その他研究事業を支援するための外国人研究者の招聘及び日本人研究者の海外派遣の事業

○研究者の海外派遣・国内招聘　　→７．に詳細を記載

２．平成 18 年度廃棄物対策研究発表会の開催

(1) 概要

平成 17 年度廃棄物処理等科学研究費補助金により実施された研究成果を幅広く一般に公開し、多くの方が日本における最先端の研究テーマに関する情報を得て、さらなる廃棄物処理に係る研究や技術開発推進に資することを目的として「平成 18 年度廃棄物対策研究発表会」を開催した。

本発表会は、第 50 回全国環境衛生大会（財団法人日本環境衛生センター主催）と同時開催により実施した。

開催日　　平成 18 年 10 月 30 日（月）
開催場所　　ワークピア横浜　かもめ・やまゆり（3Ｆ）
　　神奈川県横浜市中区山下町 24-1
主催　　財団法人廃棄物研究財団
参加費　　無料

(2) プログラム

特別講演 1 件と、研究成果発表 15 件の口頭発表を行った。（研究成果発表 15 件の内訳は、「廃棄物処理対策研究事業」で実施された研究 11 件、「次世代廃棄物処理技術基盤整備事業」で実施された研究 4 件）

研究成果発表の発表時間は、質疑応答を含めて 20 分/題とした。

プログラムを表 2-1 に示す。

(3) 抄録集

上記口頭発表 15 件の他、平成 17 年度廃棄物処理等科学研究費補助金により実施されたその他の研究 41 件（41 件の内訳は、「廃棄物処理対策研究事業」で実施された研究 39 件、「次世代廃棄物処理技術基盤整備事業」で実施された研究 2 件）の合計 56 件について、その研究成果を「平成 18 年度廃棄物対策研究発表会抄録集」として取りまとめ、聴講者に配布した。（資料 1 参照）

(4) 開催案内

今回の発表会は、第 50 回全国環境衛生大会と同時開催したため、（財）日本環境衛生センターと共同で開催案内を関係各所約 4,200 箇所（廃棄物関連団体、大学等の研究機関、企業、都道府県・市町村、地方衛生研究所等）に送付した。

また、（財）廃棄物研究財団のホームページに開催案内を掲載した。

(5) 聴講者数

聴講にあたって事前申込を受付け、91 名の申込があった。発表会当日は、このうち 69 名が聴講した。また、当日申込（事前申込なし）により 10 名が聴講した。

これにより、特別講演者及び研究成果発表者を含め、合計 95 名が聴講した。（表 2-2）

表 2-1　平成 18 年度廃棄物対策研究発表会のプログラム

(1)開会挨拶　9:30～ 9:35

(2)特別講演　9:35～10:30

「近未来の循環型社会における技術システムビジョンと転換戦略」

（独）国立環境研究所　循環型社会・廃棄物研究センター

循環技術システム研究室　室長　大迫政浩

― ― ― ― ― ― 休　憩（10:30～10:40）　― ― ― ― ― ― ―

(3)研究成果発表

10:40～12:00　座長　田中　勝（岡山大学大学院　環境学研究科　教授）

1. 嫌気性アンモニア酸化型メンブレンバイオリアクターを核とした新規浸出水処理システムの開発と DNA チップを用いた処理水の安全性評価手法の確立　10:40～11:00

発表者：岡部　聡（北海道大学大学院）

2. ダイオキシン類汚染水質・土壌の浄化バイオリアクター構築　11:00～11:20

発表者：高橋　惇（高砂熱学工業（株））

3. 下水処理場をモデルケースとした太陽光利用水素生産システムの構築　11:20～11:40

発表者：田路　和幸（東北大学大学院）

4. 無電解ニッケルめっきにおけるミニマムエミッション化の研究　11:40～12:00

発表者：田中　幹也（(独）産業技術総合研究所）

― ― ― ― ― ― 昼食休憩（12:00～13:00）　― ― ― ― ― ― ―

13:00～15:00　座長　八木　美雄（(財）廃棄物研究財団　常務理事）

5. 医療廃棄物の戦略的マネジメントに関する研究　13:00～13:20

発表者：田中　勝（岡山大学）

6. 水蒸気吸引式流出油回収機構の研究開発　13:20～13:40

発表者：藤田　勇（(独）港湾空港技術研究所）

7. 使用済み発泡スチロール（ＥＰＳ）油化装置の実用化開発　13:40～14:00

発表者：和田　努（(株）ティラド）

8. 生ごみ処理機の微生物活動評価を通しての再検討　14:00～14:20

発表者：西野　徳三（東北生活文化大学）

9. 素材構成と地域性を活かしたポリエステル廃棄物からの BTX 転換処理技術の開発　14:20～14:40

発表者：吉岡　敏明（東北大学大学院）

10. アスベスト廃棄物の無害化条件に係る緊急研究　14:40～15:00

発表者：貴田　晶子（(独）国立環境研究所）

― ― ― ― ― ― 休　憩（15:00～15:10）　― ― ― ― ― ― ―

15:10～16:50　座長　貴田　晶子（(独）国立環境研究所　循環型社会・廃棄物研究センター

廃棄物試験評価研究室　室長）

11. 研磨スラッジ産業廃棄物の再資源化及び利用技術に関する研究　15:10～15:20

発表者：花田　幸太郎（(独）産業技術総合研究所）

12. 高塩素含有廃棄物処理拡大のための脱塩ダスト除塩システムの開発　15:30～15:50

発表者：山本　繁実（住友大阪セメント（株））

13. 残留性化学物質の物質循環モデルの構築とリサイクル・廃棄物政策評価への応用　15:50～16:10

発表者：平井　康宏（京都大学環境保全センター）

14. 乾式メタン発酵法による高効率原燃料回収技術の開発　16:10～16:30

発表者：入江　直樹（(株）タクマ）

15. 生ごみと他の廃棄物系バイオマスの混合処理による高効率メタン回収技術の開発　16:30～16:50

発表者：後藤　雅史（鹿島建設（株））

(4)閉会挨拶　16:50～17:00

表 2-2　平成 18 年度廃棄物対策研究発表会の聴講者数

合　計　数	聴講者内訳	時間帯別聴講者数	
発表者　16 名 聴講者　79 名 合計　　95 名	自治体　35 名 企業　　32 名 その他　12 名 合計　　79 名	特別講演開始時(9:40)	45 名
		研究成果発表１開始時(10:40)	50 名
		研究成果発表２開始時(13:00)	51 名
		研究成果発表３開始時(15:10)	58 名

(6) 研究成果の広報普及

抄録集のデータをＣＤに収め、関係各所約 370 箇所（廃棄物関連団体、大学等の研究機関、企業、都道府県、地方衛生研究所等）に送付し、本事業及び研究成果に関する広報普及を図った。

また、(財) 廃棄物研究財団のホームページに抄録集のデータを掲載し、一般への広報普及を図った。

３．平成 18 年度廃棄物研究セミナーの開催

(1) 概要

廃棄物処理等の研究に関するセミナーを通して､多くの方が日本における最先端の情報を得て、さらなる廃棄物処理等に係る研究や技術開発推進、あるいは実務に資することを目的として「平成 18 年度廃棄物研究セミナー」を開催した。

開催日　　平成 19 年 1 月 30 日（火）
開催場所　　グランキューブ大阪（大阪国際会議場）　会議室 1009（10Ｆ）
　　大阪府大阪市北区中之島 5-3-51
主催　　財団法人廃棄物研究財団
参加費　　無料

(2) プログラム

特別講演 2 件と、研究発表 4 件の口頭発表を行った。
研究発表の発表時間は、質疑応答を含めて 40 分/題とした。
プログラムを表 3-1 に示す。

(3) 予稿集

特別講演及び研究発表の合計 6 件の発表用資料を「平成 18 年度廃棄物研究セミナー予稿集」として取りまとめ、聴講者に配布した。（資料 2 参照）

(4) 開催案内

関係各所約 600 箇所（廃棄物関連団体、企業、都道府県・市町村等）に開催案内を送付した。
また、（財）廃棄物研究財団のホームページ及び廃棄物関連誌に開催案内を掲載した。

(5) 聴講者数

聴講にあたって事前申込を受付け、145 名の申込があった。セミナー当日は、このうち 112 名が聴講した。また、当日申込（事前申込なし）により 3 名が聴講した。
これにより、特別講演者及び研究発表者を含め、合計 121 名が聴講した。（表 3-2）

表 3-1　平成 18 年度廃棄物研究セミナーのプログラム

(1)開会挨拶　10:00～10:10

(2)特別講演

1.「廃棄物行政における施策の動向」　10:10～11:10

環境省　大臣官房廃棄物・リサイクル対策部　技術専門官　作田淳也

2.「廃棄物処理研究の今後の展望」　11:10～12:10

京都大学大学院　工学研究科　教授　武田信生

― ― ― ― ― ― 昼食休憩（12:10～13:20）― ― ― ― ― ― ―

(3)研究発表

1.「アスベスト分解の現状と展望」　13:20～14:00

京都大学　環境保全センター　教授　酒井伸一

2.「焼却残渣の適正な埋立処分と有効利用のための地球科学的研究」　14:00～14:40

九州大学大学院　工学研究院　教授　島岡隆行

― ― ― ― ― ― 休　憩（14:40～15:00）― ― ― ― ― ― ―

3.「アジアにおける資源循環の現状と今後の課題」　15:00～15:40

（独）国立環境研究所　循環型社会・廃棄物研究センター　室長　寺園淳

4.「メタン発酵処理の現状と今後の展望」　15:40～16:20

（株）タクマ　エンジニアリング総括本部　部長　春木裕人

(4)閉会挨拶　16:20～16:30

表 3-2　平成 18 年度廃棄物研究セミナーの聴講者数

合　計　数	聴講者内訳	時間帯別聴講者数
発表者　6 名 聴講者 115 名 合計　121 名	自治体　45 名 企業　60 名 その他　10 名 合計　115 名	特別講演開始時(10:10)　111 名
		研究発表開始時(13:20)　100 名

４．過去３年間の研究成果普及状況の調査

(1) 概要

廃棄物処理等科学研究費補助金により実施された「廃棄物処理対策研究事業」（以下、「廃棄物研究事業」という）、「次世代廃棄物処理技術基盤整備事業」（以下、「次世代整備事業」という）について、その研究成果の社会への普及状況や行政・市場への反映状況等を把握することにより、今後の有意義な制度の利活用を推進することを目的として「研究成果普及状況調査」を実施した。

調査は、アンケート調査により実施した。

調査対象は、過去 3 年間（平成 15 年度～17 年度）の「廃棄物研究事業」、「次世代整備事業」のうち研究等が終了したものとし、合計 90 件を調査対象件数とした。（表 4-1）（資料 3 参照）

表 4-1　調査対象

区　　分	平成15年度	平成16年度	平成17年度	合　　計
廃棄物研究事業	13	18	24	55
次世代整備事業	17	12	6	35
合　　計	30	30	30	90

(2) 調査内容

アンケート内容を表 4-2 に示す。

表 4-2　アンケート内容

○研究者の活動状況 【設問 1】 過去 3 年間の学術論文の発表状況（自由記入）
○研究課題終了後の展開状況 【設問 2-1】 研究課題の継続状況（1 つ選択） 1. 研究を継続している　2. 研究を中断・中止した 【設問 2-2】 研究成果の製品化･実用化の状況と見通し（1 つ選択） 1. 製品化･実用化が見込める状況にある　2. 製品化･実用化の見込みがある 3. 製品化･実用化は見込めない　4. その他 【設問 2-3】 研究成果の特許、実用新案、商標登録等の取得の状況と見通し（1 つ選択） 1. 特許等として成立、または出願･審査請求等を行った 2. 特許出願･審査請求等を行う予定である 3. 特許等の取得は見込めない 【設問 2-4】 研究成果の環境施策への反映状況（1 つ選択） 1. 環境施策に反映された　2. 環境施策に反映される見込みである 3. 環境施策への反映は見込めない　4. その他 【設問 2-5】 その他副次的効果（複数選択可） 1. 波及技術として進展している　2. 他分野への技術転用が行われている 3. 研究成果が応用されている　4. 新たな研究分野が創生された 5. 人材育成に貢献している　6. その他 ※設問 2-1～2-5 について、選択した理由・内容等を自由記入してもらう
○廃棄物処理等科学研究費補助金に係る感想・要望 【設問 3】 廃棄物処理等科学研究費補助金による研究についての感想・要望（自由記入）

(3) アンケート回収状況

調査対象 90 件に対して 67 件の回収が得られた。回収率は 74.4%であった。(表 4-3) (資料 3 参照)

表 4-3　アンケート回収状況

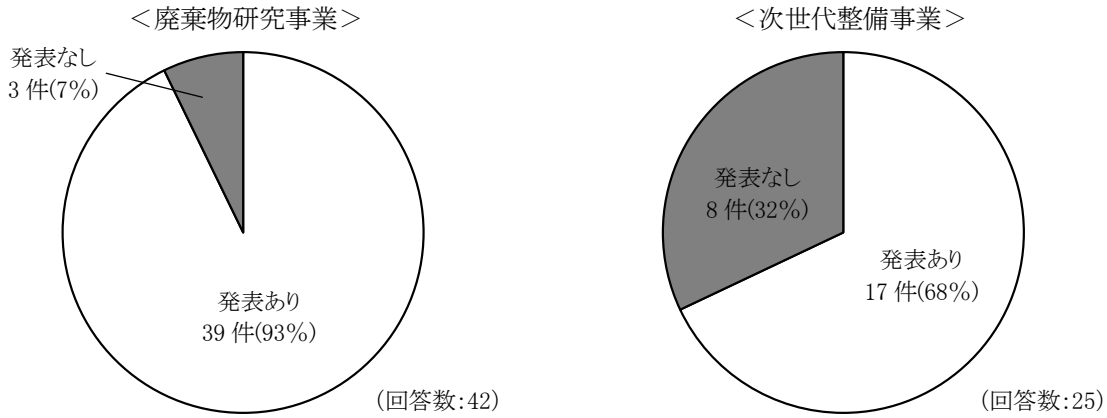
区　　分	平成15年度	平成16年度	平成17年度	合　計
廃棄物研究事業	7/13 (53.8%)	14/18 (77.8%)	21/24 (87.5%)	42/55 (76.4%)
次世代整備事業	12/17 (70.6%)	7/12 (58.3%)	6/6 (100.0%)	25/35 (71.4%)
合　　計	19/30 (63.3%)	21/30 (70.0%)	27/30 (90.0%)	67/90 (74.4%)

※(　)内は回収率を示す

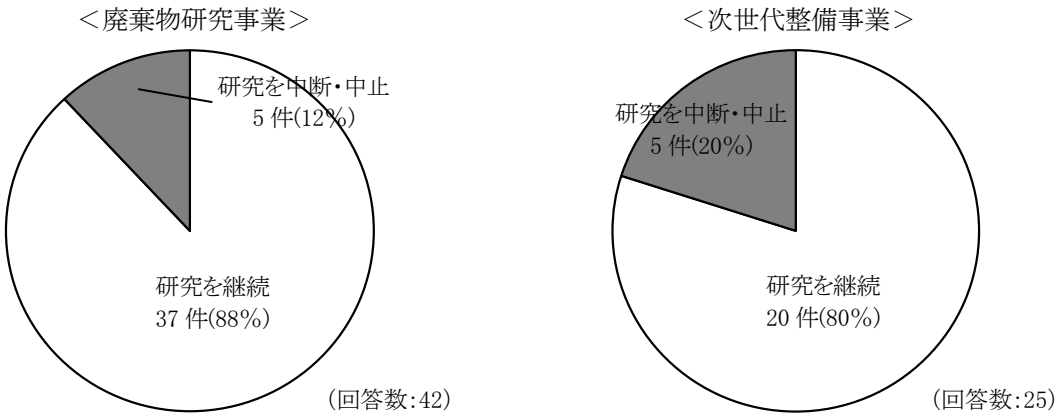
(4) アンケート結果

アンケート結果を以下に示す。なお、設問 2-1～2-5 における選択理由・内容等の記載分については資料 3 に示す。

【設問 1】 過去 3 年間の学術論文の発表状況

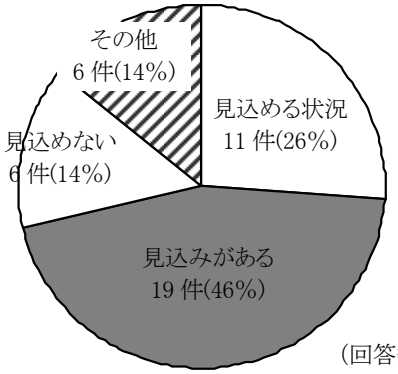


【設問 2-1】 研究課題の継続状況



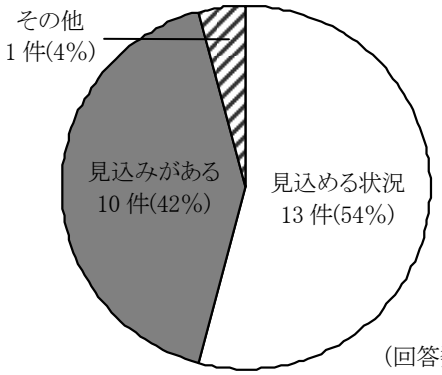
【設問 2-2】 研究成果の製品化･実用化の状況と見通し

＜廃棄物研究事業＞



(回答数:42)

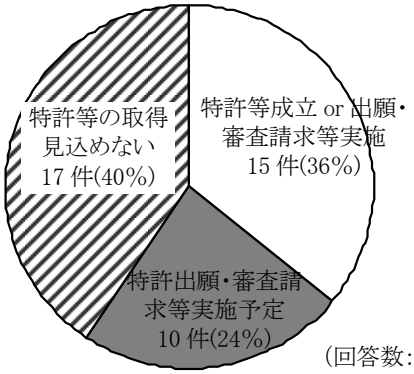
＜次世代整備事業＞



(回答数:24)

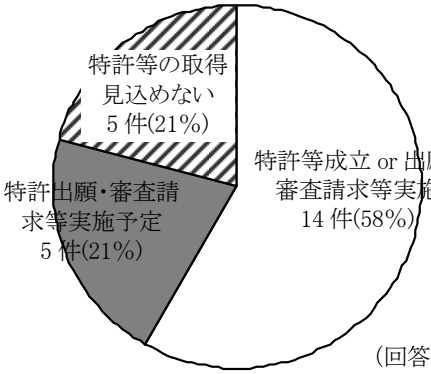
【設問 2-3】 研究成果の特許、実用新案、商標登録等の取得の状況と見通し

＜廃棄物研究事業＞



(回答数:42)

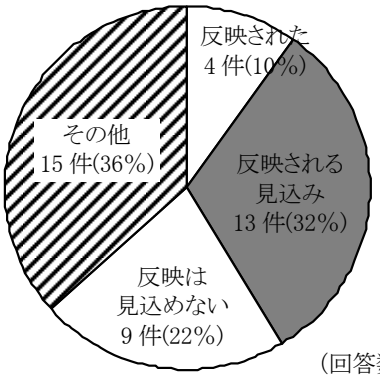
＜次世代整備事業＞



(回答数:24)

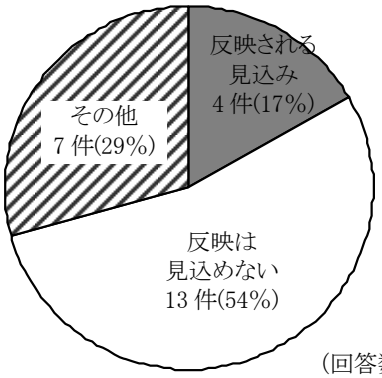
【設問 2-4】 研究成果の環境施策への反映状況

＜廃棄物研究事業＞



(回答数:41)

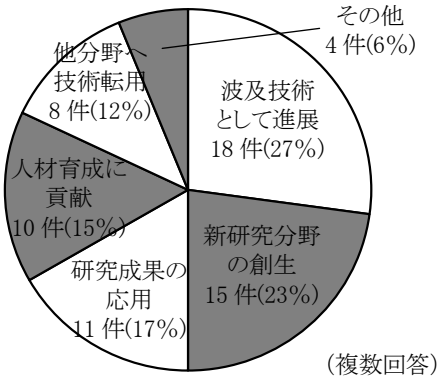
＜次世代整備事業＞



(回答数:24)

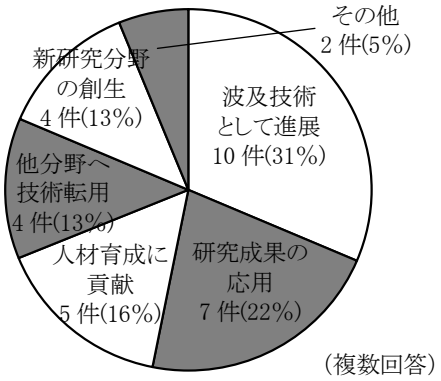
【設問 2-5】 その他副次的効果

＜廃棄物研究事業＞



（複数回答）

＜次世代整備事業＞



（複数回答）

【設問 3】 廃棄物処理等科学研究費補助金による研究についての感想・要望

※主なものの要約を記載

・募集基準を明確にして欲しい。
・募集時の基準と評価時の基準が異なっている。
・評価基準等が示されておらす曖昧である。
・評価委員に専門的知識のある方を加えて欲しい。（内容を正しく理解していない）
・中間評価のヒアリングは公開で行って欲しい。
・評価結果に対する反論の機会を与えて欲しい。
・補助金が実質的に使用できる時期が遅すぎるため、研究遂行に支障がでる。［同様意見多数あり］
・予算振込時期を早くして欲しい。
・1 件あたりの研究費及び採択数を増やして欲しい。
・補助率を高くして欲しい。
・期間を 1 年単位でなく、2～3 年単位として欲しい。
・環境施策として打ち出す必要のある優先順位の高い課題に対して、大きな研究枠を創設して欲しい。
・直接的な技術開発だけでなく、基礎研究も手厚く対応して欲しい。
・実証試験レベルのみならず、実用化設備設置にも対応して欲しい。
・人件費を計上できることを望む。
・設備備品がレンタル使用で購入できない。高額備品も購入できるようにして欲しい。
・委託業務へ回す予算の上限値をなくして欲しい。
・他に比べて使い良い予算である。
・成果を普及するための財政支援が欲しい。
・研究成果を普及するためにも、行政が支援し相談に乗ってくれるところが欲しい。
・新規技術に対して理解を示して欲しい。
・学問的すぎて、企業になじみにくい。
・提出書類の書き方が非常に複雑でわかりにくい。毎年様式が変わるので書類作成に大変な労力を要する。
・実質的な産学官の連携が実施でき、研究過程と成果を共有できたことが最大の成果である。

５．第２回アジア太平洋廃棄物専門家会議の開催

(1) 概要

アジア太平洋諸国間において、廃棄物管理に関する知識を共有し、発展させることが重要となっている。このため、廃棄物学会が主催となり、平成 17 年 10 月に東京にて「第１回アジア太平洋廃棄物専門家会議」を開催した。この会議では、廃棄物管理に係る専門家によるネットワークの必要性、重要性が確認された。

「第２回アジア太平洋廃棄物専門家会議」は、アジア太平洋諸国から各国を代表する研究者 14 名を招聘し、廃棄物管理に関する知識の共有等を図るとともに、廃棄物管理・３Ｒの専門家ネットワークを形成することを目的として開催した。（サブタイトルは、「廃棄物適正処理と３Ｒ推進のための専門家ネットワークの形成」

また、この会議の１セッションにおいて、「平成 18 年度廃棄物処理等科学研究費補助金」の「廃棄物処理対策研究事業（３Ｒイニシアティブ特別枠）」の概要紹介、先進的循環型地域システム導入に関する研究の概要紹介、中国青島市エコタウンの紹介等についての３Ｒ研究開発の発表を行った。

開催日	平成 18 年 11 月 22 日（水）～24 日（金）
開催場所	北九州国際会議場 福岡県北九州市小倉北区浅野 3-9-30
主催	第２回アジア太平洋廃棄物専門家会議実行委員会（廃棄物学会、財団法人地球環境戦略研究機関、財団法人廃棄物研究財団 等）
参加費	無料

(2) プログラム

11 月 22 日（水）は、ネットワークの目的・活動・メンバー・運営方法に関する討議（専門家会議 1）を行った。

11 月 23 日（木）は、基調講演１件と、アジア太平洋諸国からの招聘者及び環境省から廃棄物管理の現状と課題、廃棄物管理の最近のトピック、情報管理等について 15 件の口頭発表（セミナー1）を行った。

11 月 24 日（金）は、３Ｒ研究開発について９件の口頭発表（セミナー2）、及び 22 日に引き続きネットワークにおける当面の活動内容等に関する討議（専門家会議 2）を行った。

プログラムを表 5-1 に示す。

※11 月 22 日の専門家会議１は、関係者（招聘者、主催者等）のみとした。

※11 月 23 日のセミナー1、24 日のセミナー2 及び専門家会議２は、一般聴講可能とした。

(3) 抄録集

専門家会議 1･2、セミナー1･2 に関する資料を抄録集として取りまとめ、関係者及び聴講者に配布した。（聴講者には専門家会議２、セミナー1･2 のみ）（資料４参照）

(4) 開催案内

主催者ホームページ及び新聞等における開催案内の掲載、第 17 回廃棄物学会研究発表会（11 月 20 日～22 日に北九州国際会議場等において開催）での開催案内チラシの配布等により行った。

(5) 参加者数

1 日あたり最大 ： 120 名

3 日間期間述べ ： 270 名 （うち外国人 80 名）

※参加国 ： 日本、マレーシア、タイ、フィリピン、中国（香港含む）、インドネシア、韓国、インド、ベトナム、カンボジア、フィジー、台湾、スリランカ（計 13 カ国）

(6) 成果

○「Society of Solid Waste Management Experts in Asia & Pacific Islands (SWAPI))」の設立が合意された。

○「SWAPI」の詳細については、次回会議（2007 年 11 月または 12 月を予定）で検討することとし、検討事項別（Administrative group と Scientific research planning group に大別）に担当専門家が決まった。

○当面はウェブ上での活動を進めることとなった。

表 5-1　第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議のプログラム（1/3）

【11 月 22 日（水）】（専門家会議 1）

内　容	時　間	構　　成
開会挨拶	13:30～ 13:50	挨拶：武田信生（廃棄物学会長） 趣旨説明
討議	13:50～ 17:45	（座長：田中勝（岡山大学）、松藤康司（福岡大学）） 1 アジェンダの確認 2 資料説明 3 ネットワークの目的、活動に関する討議 4 メンバー、運営方法に関する討議

表 5-1　第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議のプログラム（2/3）

【11 月 23 日（木)】(セミナー)

内　容	時　間	構　　成
開会挨拶	9:00～ 9:10	由田秀人（環境省廃棄物・リサイクル部長） 末吉興一（北九州市長）
基調講演	9:10～ 9:50	「３Ｒと廃棄物管理の推進のための戦略」 田中勝（岡山大学）
セッション１ 廃棄物管理の 現状と課題	10:05～ 12:30	（座長：松藤康司（福岡大学)、Prof.Jong-In Dong（ソウル大学)) 1「南アジア諸国における家庭系廃棄物管理－比較分析」 Prof.Chettiyappan Visvanathan（Asian Institute of Technology) 2「カントリー・レポート」 Mr.Timothy Young（フィジー保健省） 3「ベトナムにおける廃棄物管理：３Ｒ適用のための挑戦と潜在能力」 Dr.Nguyen Thi Kim Thai（Hanoi University of Civil Engineering) 4「閉鎖された埋立地からの成熟ごみの特性と利用」 Prof.Youcai Zhao（Tongji 大学) 5「香港の効果的な都市ごみ管理のためのいくつかの指針」 Prof.Chi Sun Poon（香港工科大学) 6「台湾における廃棄物管理に関する現政策と課題」 Prof.Hsiao-Kang Ma（台湾国立大学)
セッション２ 廃棄物管理の 最近のﾄﾋﾟｯｸ	13:30～ 15:35	（座長：橋本和司（JBIC)、Prof.Ashok Vishnupant Shekdar（岡山大学)) 7「マレーシアにおける都市ごみ処理：埋立管理」 Prof.Agamutu Pariatamby（マラヤ大学) 8「フィリピンにおける３Ｒの実施」 Mr.Albert Altarejos Magalang（フィリピン廃棄物管理委員会) 9「リューウィガジャ埋立地の地滑りから学んだ教訓－インドネシアにおけるより良い廃棄物管理に向けて」 Prof.Enri Damanhuri（バンドン工科大学) 10「プノンペンにおける廃棄物管理の現状と課題」 Mr.Sethy Sour（プノンペン王立大学) 11「中国における廃棄物管理に関する現施策と課題」 Prof.Yong Feng Nie（清華大学)
セッション３ 情報管理他	15:50～ 17:40	（座長：升本潔（JICA)、Mr.Albert Altarejos Magalang（フィリピン廃棄物管理委員会)) 12「韓国における廃棄物資源リサイクルを高揚するための最近の活動」 Prof.Jong-In Dong（ソウル大学) 13「インドにおける都市廃棄物管理－協働に関する重要な課題について」 Prof.Ashok Vishnupant Shekdar（岡山大学) 14「タイにおける廃棄物管理の発展のための将来計画」 Prof.Orawan Siriratpiriya（チュラロンコン大学) 15「廃棄物管理と３Ｒ－日本で学んだ教訓」 瀧口博明（環境省）
ラップアップ	17:40～ 17:45	田中勝（岡山大学）

表 5-1　第 2 回アジア太平洋廃棄物専門家会議のプログラム（3/3）

【11 月 24 日（金）】（セミナー2）

内　容	時　間	構　　成
発表	9:00～ 12:00	（進行役：森口祐一（国立環境研究所）） ３Ｒイニシアティブ特別調査補助金についての概要 森口祐一（国立環境研究所） 1「国外リサイクルを含むシナリオ間のライフサイクル比較手法と廃プラスチックへの適用」 森口祐一（国立環境研究所） 2「アジア地域における廃電気電子機器と廃プラスチックの資源循環システムの解析」 寺園淳（国立環境研究所） 3「アジア地域における自動車リサイクルシステムの比較研究」 外川健一（熊本大学） 4「家庭系廃製品の残留性化学物質と３Ｒシナリオ解析」 酒井伸一（京都大学） 5「アジア地域における国際保健政策と医療廃棄物の現状とマネージメントの研究」 黒岩宙司（東京大学） 6「アジア地域にリサイクルの実態と国際資源循環の管理・３Ｒ政策」 小島道一（日本貿易振興機構アジア経済研究所） 7「アジア諸国における循環システムに関する比較研究」 青正澄（㈱共立総合研究所） 8「発展途上国のための先進的循環型地域システム導入に関する研究と情報発信－東アジアにおける資源循環型社会の形成をめざして」 松本亨（北九州市立大学） 9「中国の静脈産業類生態工業園区について」 王軍（中国青島市環境保護局） 全体討議

【11 月 24 日（金）】（専門家会議 2）

内　容	時　間	構　　成
全体討議	13:00～ 14:50	（座長：田中勝（岡山大学）） 1 専門家会議 1 の概要報告 2 専門家会議 1 の補足討議 3 ネットワークにおける当面の活動内容について
会議総括	14:50～ 15:00	田中勝（岡山大学）

６．日中エコタウン建設ワークショップの開催

(1) 概要

日中のエコタウンの交流を行い、先行して実施した日本のエコタウンづくりの経験を紹介することにより中国におけるエコタウン建設の発展を推進すること、及び日中双方が直面しているエコタウン発展上の課題及び国際資源循環の大きな流れの中でのエコタウンの今後の発展の方策について研究することを目的として、「日中静脈産業類生態工業園（エコタウン）建設ワークショップ」を開催した。

開催日	平成 19 年 1 月 18 日（木）
開催場所	北海賓館 青島市南区香港中路７号
主催	財団法人地球環境戦略研究機関、青島市環境保護局
協力	北九州市環境局、国家級青島新天地静脈産業園、青島理工大学
参加費	無料

(2) プログラム

開幕式においてワークショップ開催趣旨・目的等を紹介した後、日本側から４件、中国側から２件の口頭発表を行った。

プログラムを表 6-1 に示す。

(3) 予稿集

口頭発表 6 件の発表用資料を「日中静脈産業類生態工業園（エコタウン）建設ワークショップ予稿集」として取りまとめ、参加者に配布した。（資料 5 参照）

(4) 開催案内

中国内の関係各所に開催案内を行った。

(5) 参加者数

日本側 13 名、中国側 57 名の合計 70 名の参加者（発表者含む）があった。（表 6-2）

(6) 成果

ワークショップの開催等を通じて、途上国の国情にあった循環型社会作りの推進方法について明らかにすると同時に、東アジア循環型社会構築に向けた課題を抽出した。（資料 6 参照）

表 6-1　日中エコタウン建設ワークショップのプログラム

(1)開幕式	10:00～10:20
(2)発表	
1.「北九州エコタウンの概要と存在する課題」	10:20～11:15
北九州市環境局　環境経済部　部長　今永博	
2.「北九州エコタウンの環境経済分析」	11:15～12:00
北九州市立大学　国際環境工学部　助教授　松本亨	
― ― ― ― ― ― 昼食休憩（12:00～13:20） ― ― ― ― ― ― ―	
3.「青島静脈産業の発展と存在する課題」	13:20～14:00
青島市環境保護局　総工程師　王軍	
4.「家電リサイクルの現状と課題」	14:00～14:40
西日本家電リサイクル（株）　取締役･工場長　河村豊	
5.「国家級青島新天地静脈産業園紹介」	14:40～15:20
国家級青島静脈産業園　理事長　韓清潔	
6.「エコタウン等の廃棄物処分場における浸出水処理」	15:20～16:00
北九州市環境局　環境監視部監視指導課　課長　山下俊郎	
(3)閉幕式	16:00～16:20

表 6-2　日中エコタウン建設ワークショップの参加者数

合　計　数	参加者内訳	時間帯別参加者数	
発表者　6 名 聴講者　64 名 合計　70 名	日本側　9 名 中国側　55 名 合計　64 名	開幕式時（10:00）	64 名
		発表１開始時(10:20)	70 名
		発表３開始時(13:20)	70 名
		閉幕式時(16:00)	50 名

７．研究者の海外派遣・国内招聘

(1) 概要

研究者の海外派遣は、研究者を国際会議等に派遣して、派遣者が自ら実施した研究成果を国際会議等で発表するとともに海外の最新情報を収集し、これらの成果を日本国内で公表することにより、循環型社会構築や廃棄物適正処理等に係る研究及び技術開発の推進に資することを目的として実施した。

また、研究者の国内招聘は、外国人研究者を国内の国際会議等に招聘するものであり、国際会議等での研究成果発表などを通じてお互いの国の情報等を共有することにより、国内のみならず国外における３Ｒイニシアティブや廃棄物適正処理等に係る研究及び技術開発の推進に資することを目的として実施した。

(2) 派遣者・招聘者の応募

関係各所約 150 箇所（廃棄物関連団体、大学等の研究機関、企業等）に海外派遣と国内招聘の募集案内を送付する一方、同内容を（財）廃棄物研究財団のホームページに掲載した。また、廃棄物学会を通じて、廃棄物学会員にも海外派遣の募集案内を送付した。

なお、当初募集は 8 月末までとしていたが、8 月末時点において予算上追加が可能であったため、下記の第 1 回審査委員会において海外派遣の追加募集を行うことを決定し、(財) 廃棄物研究財団のホームページにて 10 月末まで追加募集を行った。

(3) 派遣者・招聘者の決定

海外派遣への応募者は、当初募集において 6 名、追加募集において 8 名の計 14 名であった。(表 7-1)

国内招聘への応募者は、当初募集における 6 名であった。(表 7-2)

海外派遣者及び国内招聘者の決定にあたっては、審査委員会（「研究者の派遣及び招聘に係る審査委員会」）を設置し、委員会での審査によって決定することとした。

審査委員会の委員は、次の 3 名にお願いした。

・(財) 福岡県環境保全公社リサイクル総合研究センター　センター長　花嶋 正孝
・岡山大学大学院環境学研究科　教授　田中 勝
・東京大学環境安全研究センター　センター長　山本 和夫

当初募集における応募者の審査は、9 月 6 日（水）に第 1 回審査委員会を開催して行った。審査の結果、海外派遣応募者 6 名全員を派遣することに、国内招聘応募者 6 名全員を招聘することに決定した。

また、追加募集における応募者の審査は、第 1 回審査委員会において応募の都度行うこととしたため、審査委員会は開催せず、書面審査による表決とした。その結果、海外派遣応募者 8 名全員を派遣することに決定した。

表 7-1　海外派遣への応募者一覧

番号	氏　名	所　　属	職　名	年齢
1	藤原 康弘	岡山大学大学院環境学研究科	学生	24
2	関戸 知雄	宮崎大学工学部土木環境工学科	助手	35
3	千 智勲	京都大学国際融合創造センター	研究員	31
4	為田 一雄	福岡大学大学院工学研究科	学生	35
5	鈴木 慎也	福岡大学工学部社会デザイン工学科	助手	31
6	石井 一英	北海道大学大学院工学研究科	助手	36
7	趙 銀娥	福岡大学大学院工学研究科	研究員	33
8	高橋 雅人	㈱ブリヂストン土木・建築資材営業技術部	課長代理	40
9	井土 將博	国際航業㈱技術本部環境統括部	主任	40
10	小日向 隆	㈱福田組エンジニアリング事業部	グループ長	47
11	加藤 隆也	ウエイストマネジメントコンサルタント	代表者	49
12	東條 安匡	北海道大学大学院工学研究科	助手	39
13	奥野 亜佐子	東京大学大学院工学系研究科	学生	23
14	松井 康弘	岡山大学大学院環境学研究科	助教授	37

※番号 1～6 は当初募集における応募、7～14 は追加募集における応募である
※年齢は、応募時点におけるものである

表 7-2　国内招聘への応募者一覧

番号	氏　名	国　名	所属	年齢
1	Hall Robert Edward	アメリカ	U.S. Environmental Protection Agency	61
2	Gullett Brian Kent	アメリカ	U.S. Environmental Protection Agency	49
3	Cen Kefa	中国	Zhejiang University	71
4	Hein Klaus R.G.	ドイツ	UNIVERSITY STUTTGART	67
5	Min-sook Gu	韓国	Busan City	32
6	Guangcai Hao	中国	Shanghai City	38

※年齢は、応募時点におけるものである

(4) 派遣した国際会議等

海外派遣を決定した 14 名の派遣一覧を表 7-3 に示す。

(5) 招聘した国際会議等

国内招聘を決定した 6 名の招聘一覧を表 7-4 に示す。

(6) 派遣の成果

海外派遣の成果として、派遣者に報告書提出を求めた。(資料 7 参照)

表 7-3　研究者の国際会議等派遣一覧

国際会議等名称	開催場所	開催期間	派遣者
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY AND MANAGEMENT CONFERENCE 2006	インドネシア（バンドン）	2006/9/7～9/8	藤原康弘
ORBIT2006 Biological Waste Management From Local to Global	ドイツ（ワイマール）	2006/9/13～9/15	石井一英
The Seventh International Symposium on Waste Management Problems in Agro-Industries	オランダ（アムステルダム）	2006/9/27～9/29	千智勲
APLAS Shanghai 2006	中国（上海）	2006/11/2～11/4	関戸知雄、鈴木慎也、高橋雅人、井土將博、小日向隆、加藤隆也、松井康弘
VENICE 2006 Biomass and Waste to Energy Symposium	イタリア（ベニス）	2006/11/29～12/1	東條安匡
8th Asian Academic Network for Environmental Safety and Waste Management	インド（チェンナイ）	2006/12/10～12/13	奥野亜佐子
The Twenty-Second International Conference on Solid Waste Technology and Management	アメリカ（フィラデルフィア）	2007/3/18/～3/21	為田一雄
Society of Toxicology	アメリカ（シャルロット）	2007/3/25～3/29	趙銀娥

表 7-4　研究者の国際会議等招聘一覧

国際会議等名称	開催場所	開催期間	招聘者
i-CIPEC	京都市	2006/9/26～9/29	Mr.Hall、Mr.Gullett、Mr.Cen、Mr.Hein
全国環境衛生大会	横浜市	2006/10/31～11/1	Mr.Min-sook、Mr.Guangcai