

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2006年度～2009年度

課題番号：18310030

研究課題名（和文） 都市ごみ管理における事業経営の多様な展開と評価手法の開発

研究課題名（英文） An Diverse Expansion in Municipal Solid Waste Enterprises and Development of Evaluation Method

研究代表者 小野 隆弘（ONO TAKAHIRO）

長崎大学・環境科学部・教授

研究者番号：60108628

研究成果の概要（和文）：

効率性や経済性への要請も不可欠の課題になってきた都市ごみ管理の構造変化に対応可能な政策を検討することが本研究の基本目的といえるが、特に、官と民との新たな役割分担をみすえた事業経営の多様な展開に関する本格的な検討ならびにベンチマーキング手法による都市ごみ管理に関して自治体向けの本上梓が基本目標であった。

官と民との新たな役割分担をみすえた事業経営の多様な展開に関する本格的な検討は、平成20年度末3月に実施したドイツ調査において、民営化、狭義のPPPや再公営化など多彩な経営形態をヒアリングできたので、日本側における近年の事業経営の特徴と課題の検討を進めてきた。国際比較の視点を再確認しながら、わが国の都市ごみ管理の自治体経営の基本構図を描いたと自負している。

研究成果の概要（英文）：

In the field of municipal solid waste management in Japan, we aimed a fundamental goal to publish a book about a serious examination of diverse expansion in municipal solid waste enterprises on collaboration between public and private sectors and municipal waste management with the benchmarking method.

We made an hearing investigation in Germany On March 2009, we consider an important of re-examination on the viewpoint of comparison between Japan and Germany. We flatter ourselves that we have described the fundamental blueprint about the local management and administration of municipal solid waste in Japan as we reconfirm a viewpoint of an international comparison. Further we will be newly scheduled to arrange PPP investigation in Japan aside Germany and hold the meeting with German research worker.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006年度	3,500,000	1,050,000	4,550,000
2007年度	3,000,000	900,000	3,900,000
2008年度	4,500,000	1,350,000	5,850,000
2009年度	3,400,000	1,020,000	4,420,000
年度			
総計	14,400,000	4,320,000	18,720,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：環境影響評価・環境政策

キーワード：(1)都市ごみ管理、(2)自治体経営、(3)ベンチマーキング、(4)手数料制度、
(5)自由化、(6)公民の役割分担と協働 (PPP)

1. 研究開始当初の背景

本報告は、ほぼ同一の研究グループによる次の研究の継承でもある。

*平成14年度～平成16年度科学研究費補助金(基盤研究(B)(2))：都市ごみ管理と自治体経営に関する日独比較研究；研究組織：日本側8名(代表：小野)

したがって、本研究は、都市ごみ管理の構造変化を自治体経営の日独比較の視点から検討する点では一貫している。本研究グループは、わが国都市ごみ管理が地域行政に任されてきた公共事業という基本そのものが大きな構造転換を迫られているという認識から、「自治体経営」という視点に焦点を向けて、当初から下記、三つのサブ・テーマを設定して検討を進めてきた。

1) サブ・テーマ1：都市ごみ管理の財務構造と自治体経営については、日本の税方式とドイツの手数料方式の総合的な比較検討が基本になる。その場合に、都市ごみ管理の財政面と環境政策面との二重の検討を最新の日独の議論ふまえて分析することになる。

2) サブ・テーマ2：組織形態と廃棄物市場については、ドイツにおける自由化のもとの清掃事業組織形態の多様な展開を学ぶことに力を注がれているが、その上で、わが国におけるPFIなどの新たな事業展開をふまえ、日独比較の構図を描くことが求められてきた。

3) サブ・テーマ3：比較可能な評価指標については、BIFA(バイエルン廃棄物研究所)のベンチマーキング手法とLASU/INFA(ミュンスター廃棄物研究所)の特性値分析という先行する成果を直接に学びながら、わが国における評価指標に向けたデータ収集方法と独自の手法の開発を探っている。

2. 研究の目的

今回は、上記サブ・テーマとの関連でいえば、とりわけ2)と3)のサブ・テーマをさらに掘り下げる必要を認識したので、「都市ごみ管理における事業経営の多様な展開と評価手法の開発」という研究目的を設定した。本研究の基本課題は都市ごみ管理における「自治体経営」と事業経営の多様な展開を描くことにあると考えた。その際、追加的には「公民の役割分担と協働」の視点が最重要と認識してきた。

より基本に立ち返れば、都市ごみ管理の地域現場主体の構成は次の三つの境界づけを不可欠と考えた。1)国と地方の関係、2)公・官と民との関係、3)事業経営の内と外という、三つの境界である。

地域における経済と生活からの廃棄物は、「一般廃棄物」として地域現場の地方自治体の管轄業務として位置づけられ、都市ごみ管理は実際に地域に任された公共サービスとして生活現場に密着したものとなっている。しかし、現在、地域行政に任された公共事業という基本特徴はこの三つの境界において大きな構造変化を被ってきている。

(1) 国と地方の関係：行財政システムの集権 vs 分権という基本問題、都市ごみ管理の施設整備における補助金依存と地方自治のあり方。

(2) 公と民の関係：自治体事業における公民の役割分担と協働、ならびにごみ処理事業全体における民間処理事業と公共体の産業と市場での関わり方。

(3) 事業経営の内と外：区内と地域間との関連づけの不可避性、

さらに、以上の基本視点を基底に、次のような論点に焦点を当てる必要があると判断してきた。

まず、循環型への政策転換は、行政任せのごみ管理から生産者と排出者の責任を不可欠にし、地域におけるステークホルダーによるコラボレーション、ガバナンスからガバナンスの転換を逆戻りできないものにした。

これを基点にして「公民の役割分担と協働」を考慮すれば、事業単位、公民連携の組織、行財政システム、産業と市場のあり方、地域経営と各レベルにおいて貫徹しているといえる。

1) ごみ管理の事業単位、事業主体に関しては、地方自治体が権限をもつことに一見変わりはないように見えるが、拡大生産者責任(EPR)による責任の再編成は地域におけるガバナンスの考えを不可避にしている。

2) 次に、事業組織については、公共サービスの民営化、自由化のニュー・パブリック・マネジメント(NPM)の波は単に委託や許可という作業レベルでの民間の参入ではなく、責任やリスクを負う形での公民協働の組織形態(広義のPPP)が多様に試みられてきた。なかでも、PFI(Private Finance Initiative: BOO、BOT、BTO方式)、DBO方式、長期包括運営委託、指定管理者制度など官と民の多様な協働方式が普及してきた。

3) さらに、行財政システムに関しては、都市生活インフラを国が中央集権的に公共事業で整備していくやり方から、地方自治のシンボルとして地域に根ざした政策主体の自立が求められている。

4) ごみ事業で産業と市場のあり方を問うこと自体が稀なことだと思えるが、欧米の現実をみれば、PPPという事業主体が普及するには、信頼できる民間処理業者が育つことが不可欠であり、そのためには産業と市場のあり方を問うことが避けられないと考える。

5) 最後に、循環型への都市ごみ管理の転換は、地域における政策主体は行政主導ではなく、住民、事業者など各主体の役割分担と協働にあることを不可避にしてきた。

以上、本研究は、わが国における都市ごみ管理の構造変化を自治体経営の多様な領域を設定して検討してきた。

3. 研究の方法

本研究の基本課題は、都市ごみ管理における「自治体経営」と事業経営の多様な展開を描くことにあるが、研究方法としては、「自治体経営」の多様なあり方をまず3つにサブ・テーマを設定して検討してきた、

その際、事業経営の分析には「公民の役割分担と協働」(広義のPPP)の視点が最重要と認識し、より基本に立ち返れば、都市ごみ管理の地域現場主体の構成は次の三つの境界づけを不可欠と考える。1) 国と地方の関係、2) 公・官と民との関係、3) 事業経営の内と外という、三つの境界である。そのうえで、上記のように、公民の役割分担と協働は、①事業単位、②公民連携の組織、③行財政システム、④産業と市場のあり方、⑤地域経営という5つのレベルにおいて相互に関連して貫徹しているとみてきた。

以上の研究方針のもとに、さらなる本研究の方法的特徴としては、多様なテーマを包括する総合的な日独比較実施してきたことである。この国際比較は、ドイツのふたつの研究所、INFA(ミュンスター廃棄物・廃水研究所)とBIFA(バイエルン応用環境政策研究所)との密接な研究協働のもとに行った。

サブ・テーマ1に関しては、ドイツの手数料制度と日本の税方式の対照的な制度をめぐり考察が不可欠となったが、財務分析と経済的手段の政策効果(有料化)検討、サブ・テーマ2に関しては、事業経営における核であるコストに関する会計学、経営学、経済学の概念的整理をふまえて、多様な事業経営の展開を日独の比較のもとで行い、2009年春にドイツのPPPの多彩なあり方をヒアリング調査した。さらに、サブ・テーマ3に関しては、ドイツで普及したベンチマーキング手法の意義を検討し、日本への適用の可能性を枚方市、福岡市、佐世保市、川崎市、川口市、柏市、さいたま市、東京都などとの意見交換、ヒアリングのもとに探ってきた。その日独での展望は、既述の『ベンチマーキングで考える!』で紹介した。

4. 研究成果

本研究の成果は、事業経営の多様化に対応した成果と評価手法に関する成果に大別できるが、都市ごみ管理が公共的部門への事業経営の手法の多様な工夫に関するもので、コスト分析と公共財政分析、

「評価手法の開発」に関しては、2009年春に山川肇・植田和弘編著・ベンチマーク分析研究会著『ベンチマークで変える!自治体のごみ管理』中央経済社としてその成果を上梓することができた

また、全体にわたる具体的な成果としては、環境省が実施した二つのガイドライン検討委員会への参加に端的にみられる。処理システムの評価に関しては小野が、廃棄物会計と有料化に関しては山川が議論に参加して、われわれのベンチマーキング手法の検討成果とコスト分析と手数料制度の政策的検討成果を報告している。その成果は、市町村の一般廃棄物処理事業

の3R化のための支援ツール
(http://www.env.go.jp/recycle/waste/tool_gwd3r/index.html)として、「一般廃棄物会計基準」「一般廃棄物処理有料化の手引き」「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」が報告されている。上記の単行本や報告をベースに各自の多岐にわたる研究成果が存在する。

さらに、本研究では、2009年3月にドイツ都市ごみ管理における事業経営の多様な展開に関するヒアリングを実施した。この調査をふまえたPPPに関する日独比較検討は、間宮・小野の土木学会で簡略な報告をしたが、間宮と芳賀の詳細な検討結果をもとに、2010年6月13日に北海学園大学で開催される公益事業学会において小野が報告する。さらに、この公益事業学会においては和田、山川によって、三つのサブ・テーマのうち、手数料制度、事業経営の基本問題についてもその成果を示す。また、平成22年度中には自治体経営本を上梓する予定で取り組んでいる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 26 件)

- ① 山川肇・植田和弘、「循環型社会づくりのベンチマーキング」, 月刊地方自治職員研修, 2009.7 (通巻 589 号), pp. 20-22
- ② 和田尚久「地方財政構造の変革と都市ごみ管理」『作新総合政策研究』第9号 2009年3月 pp. 25-35
- ③ 山川肇, 矢野潤也, 「ごみ有料化の歴史的変遷」, 廃棄物学会論文誌, Vol. 19, No. 3, 2008, 査読有, pp. 212-224
- ④ 岡田裕正「包括利益と純利益の並存—ASBJ 討議資料との関連で—」, 会計理論学会年報, 第23号, 査読有, pp. 2-11, 2008
- ⑤ 山川肇, 「廃棄物会計とベンチマーキング」, 廃棄物学会誌, Vol. 18, No. 4, 査読有, 2007. 8, pp. 205-212
- ⑥ 小野隆弘「ドイツ都市ごみ管理における「自由化」の議論—自治体経営と市場競争—」『井上義彦教授退官記念論集 東西文化會通』台湾学生書局有限公司, 2006年、

pp. 259-266.

[学会発表] (計 23 件)

- ① 間宮尚・小野隆弘, 廃棄物分野における P P P (Public-Private-Partnetship) の課題—ドイツ調査から見えること, 土木学会第64回年次学術講演会, 2009. 10. 3, 福岡大学
- ② 山川肇, 「都市ごみ焼却事業のベンチマーキング分析」, 環境経済・政策学会, 2006年大会報告要旨集, 2006, pp. 135-136

[図書] (計 6 件)

- ① 山川肇・植田和弘 編著・ベンチマーク分析研究会 著『ベンチマークで変える! 自治体のごみ管理』, 中央経済社, 2009. 3, 246 頁.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小野 隆弘 (ONO TAKAHIRO)

長崎大学・環境科学部・教授

研究者番号: 60108628

(2) 研究分担者

・植田 和弘 (UETA KAZUHIRO)

京都大学・地球環境学堂・教授

研究者番号: 20144397

・和田 尚久 (WADA NOHISA)

作新学院大学・総合政策学部・教授

研究者番号: 30264683

・岡田 裕正 (OKADA HIROMASA)

長崎大学・経済学部・教授

研究者番号: 40201983

・山川 肇 (YAMAKAWA HAJIME)

京都府立大学・生命環境科学研究科・准教授

研究者番号: 10295636

・間宮 尚 (MAMIYA TAKASHI)

(株)鹿島建設・技術研究所・上級研究員

研究者番号: 50416781

(3) 連携研究者

()

研究者番号:

(4) 研究協力者

芳賀 普隆 (HAGA HIROTAKA)

京都大学大学院経済学研究科