

青森・岩手県境不法投棄事案に対するアンケート調査に基づく住民意識に 与える行政の対応の影響分析

立花大地*・矢澤一樹**・佐藤雄太***・金子賢治****・
福士憲一*****・熊谷浩二*****

Investigation of Influence of Administration Measures to Public Opinion by Questionnaire Survey on the Aomori-Iwate Prefectural Border Illegal Dumping

Taichi TACHIBANA*, Kazuki YAZAWA**, Yuta SATOH***, Kenji KANEKO****, Kenichi FUKUSHI***** and Kouji KUMAGAI*****

Abstract

We carried out the attitude survey of residents to investigate the problems concerning the transaction plan of the industrial waste disposed illegally in prefectural border. The attitude survey was done to the region where the background was different. As the result of this survey we found that we important for the resident to take communications fast and closely, and to obtain understanding from the resident as a result of this investigation.

Keywords: industrial waste, illegal disposal, public opinion, consensus building, questionnaire survey.

1. はじめに

廃棄物処分場の建設を始めとして行政の施策を円滑に進めるためには、地域住民とのコミュニケーション・合意形成が重要である。近年、地域のまちづくりや迷惑施設建設（廃棄物処分場や原子力関連施設）などの住民との合意形成が必要な事柄に対して、様々な合意形成手法が用いられるようになってきた。例えば、行政と住民が議論するワークショップの開催や、公共政策の意思決定過程に住民を参加させるパブリックインボルブメント、条例を制定しようとする場合に住民の意見を募集するパブリックコメントなどである^{1)・2)}。しかし、このような行政の住民との合意形成の手法については、その開催時期や実施方法等について課題が残されており、合理的な合意形成手法は未だ確立されていない。

このような背景の下、代表的な迷惑施設の一つである廃棄物処分場に関する事案に対して、行政と住民との合意形成手法に関する研究が進められている^{3)・7)}。例えば、松藤ら^{3)・4)}は、廃棄物処理関連施設の周辺住民の反対の理由について調査・分析を行い、負のイメージの強い施設ほど反対が多いこと、施設見学により反対意見を

を低減できること、処理業者や行政の対応が良いことが重要であることなどの結論を導いている。また、秋山ら⁵⁾は廃棄物処理施設からの距離と住民の迷惑感との関係をアンケート調査により検討し、住民の否定的態度は広範囲に及ぶことを示している。また、一般論とした場合と立地を想定した場合においては施設受容の要因が異なる可能性を指摘している。笹尾ら⁶⁾は住民意識とコミュニケーションの関係を調べるために仮想的な廃棄物処理施設設置計画を作成し仮想的な実験を行って、行政と住民のコミュニケーションの重要性と計画段階での住民の参加が住民の理解を得るために重要であることを指摘している。このように、廃棄物問題に関して住民との合意形成手法を確立するためには、住民の意識に与える種々の要因について分析・把握することは重要であると考えられる。

本論文では、住民の意識変化と行政の対応手法の関係について検討するために、青森・岩手県境不法投棄事案⁸⁾¹³⁾を対象として、現場周辺の住民に対して問題発覚からの行政の対応の経緯とその時の意識について時系列を追ったアンケート調査を行った。特に、青森・岩手県境不法投棄現場が2つの県の県境に位置していることに着目し、2つの行政の対応手法の違いが周辺住民の意識変化に与える影響について検討した。本論文で対象として不法投棄現場は2つの行政に跨るため、行政の対応と住民意識の関連性を検討するための実証的なデータを得るためには非常に良いフィールドであると考えられる。

* 大学院工学研究科博士前期課程土木工学専攻2年

** 有限会社 南部測量

*** 大学院工学研究科博士前期課程土木工学専攻1年

**** 大学院工学研究科土木工学専攻准教授

***** 大学院工学研究科土木工学専攻教授

***** 大学院工学研究科土木工学専攻教授

2. 青森・岩手県境廃棄物不法投棄事案

本章では、本研究で対象とした青森・岩手県境不法投棄事案の概要について簡単に示す。事案の詳細については文献^{8) -17)}などに詳しい。

2.1 不法投棄事案の概略

本研究で対象とした廃棄物不法投棄現場は、青森県田子町と岩手県二戸市の2つの県にまたがる原野である。不法投棄現場の面積は青森県側11ha、岩手県側16haの併せて27haにおよび、不法に投棄された廃棄物は、青森県側67.1万立方メートル、岩手県側20.5万立方メートルの計87.6万立方メートルと推定されている^{8)・9)・11)}。現場周辺は農業と林業を主な産業とする地域である。

不法投棄廃棄物の種類は、燃え殻、汚泥、廃油、RDF様物、廃棄食品、医療系廃棄物など様々な種類の廃棄物である。これらをパークや鶏糞などと混合し、堆肥を偽装し不法に投棄していた。さらに、揮発性有機化合物(VOC)や重金属などの有害物質も含まれている部分もある。医療系廃棄物としては、紙おむつや注射針、点滴容器・チューブなどが焼却不完全状態で投棄されている⁹⁾。

2.2 事案の経緯

青森県と岩手県の県境に産業廃棄物処理業者が長年にわたり産業廃棄物の不法投棄を続けていたことが、平成11年11月の岩手・青森両県警合同捜査本部による強制捜査により明らかになった。また、平成12年5月に関係者が逮捕されたことから、世間に広く知られるようになった。

その後、両県により現状を把握するための調査が行われ、廃棄物の量や種類が明らかとなった。両県はこの事案に対する対策として、最終的には廃棄物の全量撤去の方針を打ち出し、両県おのおので遮水壁や水処理施設等の対策工の施工を行うと共に、平成16年度から廃棄物

の撤去作業を始め、現在はその途上にある。なお、この不法投棄問題は平成15年6月に制定された「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法」の適用を受けている。なお、計画案では上記の特別措置法の期限内で廃棄物の撤去を完了することとなっている。

3. 住民意識アンケート調査

3.1 アンケート調査の概要

本研究では、まず、各自治体や新聞社のホームページ^{14)・17)}や文献¹¹⁾を基に、この問題に対する年表を作成した。作成した年表の例を図1に示す。この年表は図-1に示すように、事業者・青森県・岩手県・住民等に分け、それぞれの本事案に関連する動向について整理した。この年表はアンケート調査に添付した。

本事案における住民意識に影響を与えると思われる主要な項目を年表から抽出し、図2に示すようなアンケート調査票を作成した。抽出した項目を表1に整理して示

アンケート調査票								
以下の質問に対して、あてはまるものに○を付けてお答え下さい。								
I. 自治体の対応に対する意識の変化についてお尋ねします。								
I-1 下に挙げた時点での青森県および岩手県の対応に対してどのように感じていましたか。								
	年表との対応		分からない	良い	やや良い	普通	やや不満	不満
問題発覚 (H11.11)	1	青森県	0	1	2	3	4	5
		岩手県	0	1	2	3	4	5
第1回住民説明会開催 岩手県 (H12.7) 青森県 (H13.2)	2	青森県	0	1	2	3	4	5
		岩手県	0	1	2	3	4	5
青森県「現地封じ込み案」を表明、岩手県が原則撤去表明 (H14.3)	3	青森県	0	1	2	3	4	5
		岩手県	0	1	2	3	4	5

図2 アンケート調査票

青森・岩手県境廃棄物不法投棄問題の時系列

関連番号	年月日	事業者の動き	県の動き		住民の動き		備考
			青森県	岩手県	田子町	二戸市	
	S56.7.23	青森県から産業廃棄物処分業の許可取得					
	S56.8.10	岩手県から産業廃棄物処分業の許可取得					
	H11.4.19	会社関係者から事業場内での不法投棄、証拠隠滅をしているとの情報あり					
①	H11.11.30						岩手・青森県警合同捜査本部が産業廃棄物処理法違反で強制捜査着手
	H12.5.24	三栄化学工業株式会社(以下、三栄化学)、藤南衛生株式会社(以下、藤南衛生)の社長ら5人逮捕					両県警の合同捜査本部が産業廃棄物処理法違反で三栄化学、藤南衛生の社長らを逮捕
②	H12.7.28			岩手県及び二戸市、二戸側の住民説明会開催(第1回)		説明会にて、恒常的に続いてきたとみられる不法投棄の実態から、被害を懸念する声が増加	説明会にて、県は今のところ、生活や健康に影響のある物質は出ていないと述べる

図1 青森・岩手県境不法投棄問題に関する年表の例

表1 不法投棄問題に対する行政の主な対応

日時	項目No.	出来事
平成 11.11	1	問題発覚
平成 12.7	2	岩手県, 第1回住民説明会
平成 13.2		青森県, 第1回住民説明会
平成 14.3	3	青森県, 現地封じ込めを表明 岩手県, 原則撤去を表明
平成 14.6	4	両県合同検討委員会
平成 14.7		両県合同住民説明会
平成 15.8	5	青森県知事が全量撤去方針表明
平成 16.3	6	青森県仮設浄化プラント稼働
平成 16.5		浸出水処理施設工事開始
平成 16.8 ~ 12	7	廃棄物の撤去開始
平成 18.9	8	岩手県が推定量修正
平成 18.9	9	青森県が廃棄物本格撤去計画書(案)発表
平成 18.12	10	今現在(アンケート実施時点)

す。なお、図1に示した年表には、各項目に対応する番号を最左欄に付している。抽出した項目は、平成11年11月の問題の発覚時からアンケートを実施した2006年12月まで11項目であり、その時期に青森県・岩手県それぞれに対してどのように感じていたかを5段階の選択形式により質問した。さらに、¹⁾ 居住地域の行政の解決方針に納得した時期とその理由(現在も納得していない場合にはその理由)、²⁾ 特に考えが変化した時期や出来事および印象に残っていること、の2点について自由記述欄を作成し質問した。また、回答者の属性と共に、本論文とは直接的な関係は無いが、廃棄物の撤去後の環境再生・地域活性化・跡地利用に関する意見を自由記述により質問している。

アンケート調査の対象として、現場周辺の青森県田子町および岩手県二戸市の住民を電話帳からランダムにそれぞれ300件ずつ抽出した。アンケート調査票は年表と共に2006年12月20日に郵送により送付し、回答期限を2006年12月31日までの約二週間と設定した。なお、回収したアンケートは76件で、回収率は青森県田子町10.3%、岩手県二戸市14.7%であった。

3.2 回答者の個人属性

ここでは、本研究で行ったアンケート調査の回答者の属性を図3に示す。まず、図3(a)には回答者の年齢の分布を示す。アンケート調査の対象者を電話帳から抽出したため、アンケート送付先は主に世帯主宛となっており、回答者は50代以上の割合が85%を占めている。図3(b)は性別の分布を示しているが、約9割が男性であった。また、同図(c)は回答者の職業の分布を示しているが、就業者が66.7%、無職が33.3%であった。また、この農業の従事者が最も多く26.7%となり、この地域の特徴が現れている。同図(d)は、アンケート調査回答者の居住地域の分布を示しているが、回答者の4割が青森県側、約6割が岩手県側に居住している。本研究の主目的は2つの行政の対応の違いとそれによる住民意識の関係を検討することであるが、アンケート回答者

の居住地域の分布は両地域で極端な差は無く、以下の分析には十分な回答数が得られていると考えられる。

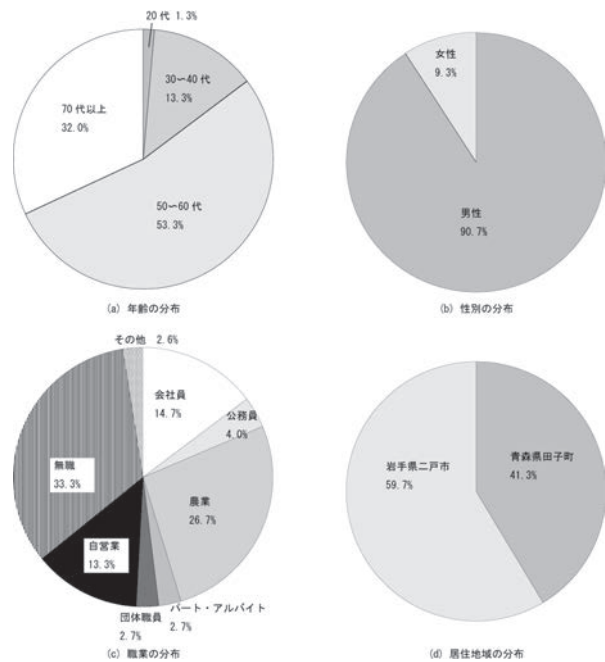


図3 回答者の属性

3.3 自治体の対応に対する住民意識の変化

表1に示した本事案の主要な項目における住民の意識の調査結果について青森県に対する結果と岩手県に対する結果を図4と図5にそれぞれ示す。これらの図の縦軸は表1に示した項目No.を示しており、横軸は回答率である。

まず、項目No.1は本事案の問題発覚時の住民の行政に対する評価である。発覚時点において青森県に対して

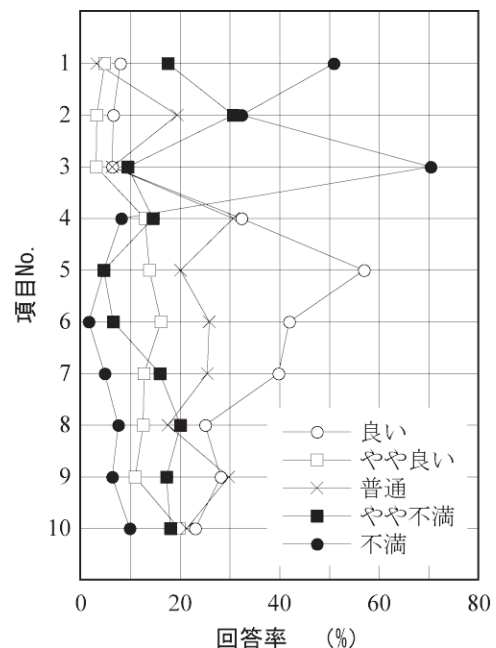


図4 青森県の対応に対する周辺住民の意識

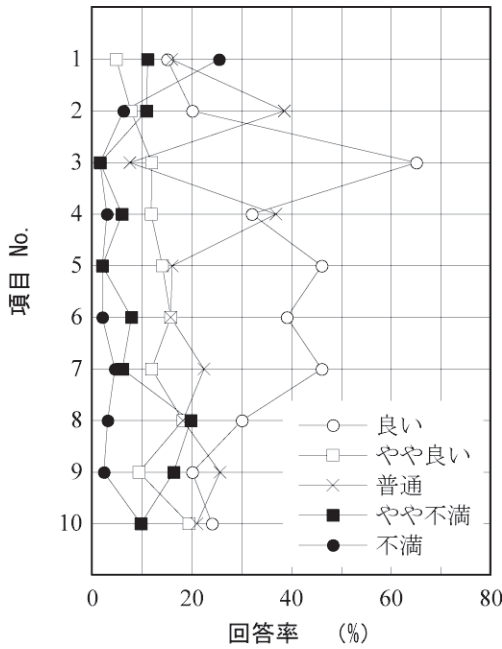


図5 岩手県の対応に対する周辺住民の意識

は不満傾向が強く、約70%の住民が不満あるいはやや不満と回答している。一方、岩手県に対しては不満傾向の回答率が35%程度であり、青森県に対するものと比べてほぼ半分程度であった。これは、不法投棄現場を所有し問題を引き起こした事業者が青森県八戸市に本社があり、青森県が認可した業者であったため、住民の意識には青森県の監督責任に対する不満があったものと考えられる。

項目 No.2 は各県が行った第1回住民説明会に対しての質問であるが、青森県に対しては不満傾向が6割を占めているのに対して、岩手県に対する不満傾向は2割以下である。これは、岩手県が問題発覚から約8ヶ月後に開催したのに対して、青森県は岩手県のさらに半年後に開催していることが原因と推測される。各県とも問題発覚後に現場の現状について調査を開始しているが、青森県の方が廃棄物の量が多く深く堆積していたために調査に時間が掛かったといった経緯もある。2つの行政の対応が住民に見えるため、余計に青森県への不満が大きくなった可能性もあり、この時期の両県の足並みの乱れが主な原因であると考えられる。したがって、可能な限り早期に住民との対話をする機会を作り、対話する姿勢を示すことが周辺住民との合意形成のための第一段階としては非常に重要であるといえる。また、調査の途中であっても情報を住民に逐次開示していく必要があると考えられる。

質問項目 No. 3 は、不法投棄現場に対する対策を両県が発表した時点である。この時の住民意識が2つの県に対して最も決定的な違いが表れている。青森県は現地封じ込め案、岩手県は原則全量撤去案を表明した。項目 No.5 で青森県が全量撤去を表明した際には、良い傾向

が6割以上となっていることから、住民は全量撤去を望んでおり、項目 No.3 の時点では青森県と住民の間には大きな意見の乖離があったと考えられる。逆に岩手県は全量撤去を表明したことで、県の対応に好意的な意見が7割を超えている。方針を正式に表明する前に十分に住民とコミュニケーションを図り、説明をすることが重要であると考えられる。

青森県に対する住民の意識は、項目 No.4 において急激に改善し、「良い」とする評価が大幅に増加し、それまで1割に満たなかった「良い」とする評価が3割を超えた。同時に「不満」とする評価は、項目 No.3 の時点では7割に達していたのに対し、この時点では1割以下となっている。項目 No. 4 は、平成14年6月に青森県と岩手県の合同検討委員会が設置され、翌月には両県合同での住民説明会が実施された時である。問題発覚時から足並みの乱れが目立っていた二つの行政の施策が統一されたことで、住民の意識が大幅に改善されたと考えられる。岩手県への意識は「良い」と評価する人が減少しているが、「不満」とする評価がそれほど増加しておらず、両県の施策の統一化が全体としては評価されているといえる。

項目 No.5 は平成15年8月に青森県知事が不法投棄廃棄物全量撤去の方針を表明した時点であるが、青森県への評価はこの時点で「良い」とする評価がピークに達している。周辺住民の意見は全量撤去であり、県知事が正式にこれを表明したことで、周辺住民の青森県の施策を評価したことがわかる。

これ以降に関しては、両県ともに良い評価の割合が不満とする評価より多くなっており、現在は住民の両県に対する不満は30%程度以下といえる。ただし、青森県に対する方が現在でも若干不満傾向にあり、項目 No.3 での現地封じ込め案発表による信用低下が、4年以上経過した現在の評価にまで影響しているように感じられる。岩手県の対応に関しては、迅速に説明会を開催し早期の段階で住民の望む全量撤去を表明したことにより、青森県に比べて不満は少なく、良い傾向になっていると思われる。特に、項目 No.8 は岩手県が廃棄物の推定量を修正した時点であるが、岩手県に対する「不満」とする評価はそれほど増加していない。「良い」とする評価の方が3割程度あり、大幅に上回っている。問題発覚の初期段階から迅速に住民との意見交換を行い、住民の意見を反映させた「全量撤去案」を打ち出したことで、住民の岩手県の施策を評価する意識が強く、その後も高い評価を保っていると考えられる。

また、項目 No. 6 の仮設浄化プラント稼働および項目 No.7 撤去開始においては、「良い」とする評価が4割以上を保っているが、項目 No.7 の時点実際に撤去が開始されると青森県に対しての「やや不満」が1割程度増加している。これは、自由記述欄に「ゴミを運ぶトラックの数が減らない」との回答が複数あり、撤去を行う際に

廃棄物運搬用のトラックが青森県田子町中心部付近を通過することにより周辺住民に多少の不満があると推測される。方針を決定する以前に「全量撤去」や「現地封じ込め」といった案について十分に住民が理解できていなかった可能性もあると考えられる。

次に、青森県田子町と岩手県二戸市の住民が自分の居住する県に対する評価について分析した結果をそれぞれ図6と図7に示す。自分の居住する県に対する評価と全体の評価において若干の違いが現れたのは青森県に対する田子町住民の評価である。田子町側の住民だけの青森

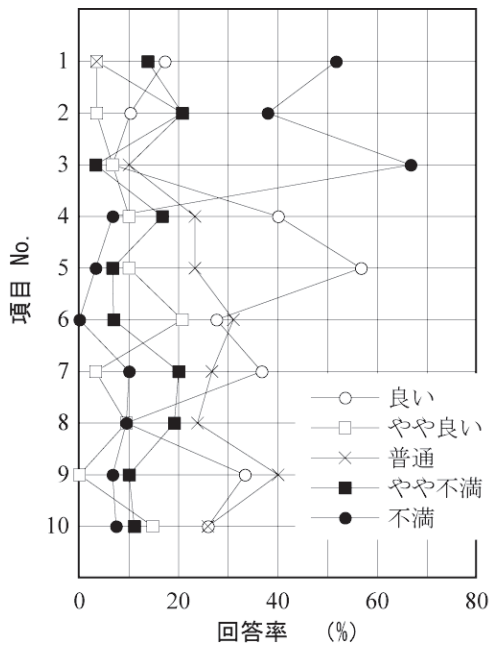


図6 青森県の対応に対する田子町住民の意識

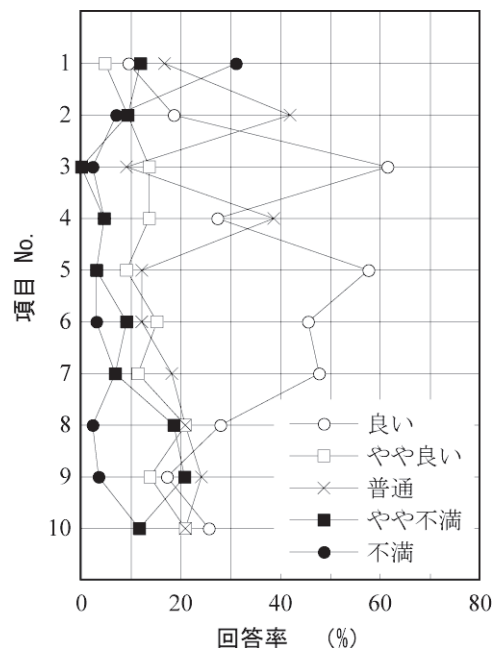


図7 岩手県の対応に対する二戸市住民の意識

県に対する評価を抽出すると、より敏感に反応していることがわかる。特に自分が居住する青森県の対応については、より多くの不満を抱いているように感じられる。岩手県に対する二戸市住民の評価については特に全体の評価と比べて違いが見られない。

3.4 不法投棄問題の解決方針に対する自由記述

本論文に用いたアンケート調査では、3.2で述べた時系列を追った行政の各対応に対する住民意識の5段階評価に加えて、

- 1) 居住地域の行政の解決方針に納得した時期とその理由（現在も納得していない場合にはその理由）
- 2) 特に考えが変化した時期や出来事および印象に残っていること

の2点について自由記述により質問した。

まず、1)の質問に対する自由記述の回答を整理して表2に示す。両県とも約45%の人が無回答であったが、回答した人の約7割は自分の居住地域の行政の解決方針に現在は理解を示している。また、ここでの結果も青森県より岩手県の方が住民の理解が得られており、回答した人の9割以上は納得していることがわかる。また、納得していない理由としては、特に青森県に対して問題発覚が遅すぎるといった問題が表面化した平成11年以前の行政に対する不満や、行政の対応の遅さを指摘する声が多い。岩手県に対しては少数意見であるが、税金を使って全量撤去することに反対する意見もあげられている。また、納得した人の主な理由はほぼ両県に対して共通であり、県が全量撤去を表明したからが最も多い。両県が方針を一致させたことを理由として挙げる人や国を動かしたこと（平成15年10月の国（環境省）がこの事案に対する基本方針を表明）を評価する声も多く、3.2でも示したように両県の協力姿勢が評価され、国を動かしたことにより住民の意識が大きく変化したといえる。また、青森県の努力を評価する意見や岩手県の方針の一貫性を評価する意見もある。納得した人の納得したい時期は、ほとんどが全量撤去を表明した時を挙げている。

最後に、2)について簡単に述べる。まず、県に対する意見が変化した時は1)とほぼ同様であり、全量撤去表明時が最も多い結果となった。この事案において住民の意見は「全量撤去」であり、その第一歩である撤去表明の地点で考えが変化した結果が表れていると考えられる。また、本事案に対して印象に残っている出来事として

- ・不法投棄に関与した事業者社長の自殺
- ・子供の月刊雑誌にこの問題が掲載されたこと
- ・全国的に有名になってしまったこと
- ・現地を見学しひどい状況を目の当たりにしたこと
- ・住民が反対している封じ込め案を突然提示したこと
- ・現知事が最終的に全量撤去を表明したこと
- ・発覚当初の行政の他人事のような説明

などが挙げられている。行政の施策においては必ずしも住民の意見に沿うことのできる事案ばかりでは無いものと考えられるが、住民との合意を図るためには計画段階から住民とのコミュニケーションを図り、情報の開示・説明が必要であると考えられる。

4. おわりに

本研究では、住民意識合意形成手法に関して実証的なデータを収集することを目的として、2県にまたがる青森・岩手県境廃棄物不法投棄事案を対象として問題発生から時系列を追った住民意識アンケート調査を実施した。2つの県に跨る実際の事案を対象として行ったアンケート調査の結果、問題発覚直後あるいは計画段階等できるだけ早期の行政の対応が重要であること、計画を正式に発表する前に住民とのコミュニケーションが重要であること、住民の行政に対する不信感は簡単には回復しないことが実証された。また、本事案に関しては2つの行政の施策が統一された時点で住民の評価が非常に高くなっており、行政が複数に跨るような事案に対しては早急に意思統一・足並みを揃える必要があることがわかった。

現在では、問題が発覚した当時と比べて行政の対応が住民に評価されつつある。しかしながら、青森県の「現地封じ込み案」のように1度でも住民側に支持されない対応をした場合、行政が住民の信頼を取り戻すのは難しく、長期に亘ってこの影響が及んでいる。住民に対して迅速に対応し、情報を開示することやコミュニケーションを密にとることが重要であり、住民の理解を得るきっかけにもなるのではないかと考えられる。

謝辞

本研究は「文部科学省ハイテク・リサーチ・センター整備事業（平成15年度～平成19年度）」により行われたものである。ここに記して謝意を表します。また、アンケートに協力いただいた方々に深く感謝致します。

参考文献

- 1) 土木学会誌編集委員会編：合意形成論 総論賛成・各論反対のジレンマ，土木学会，(2004)
- 2) リスク研究会編：リスク学事典，TBSブリタニカ，(2000)
- 3) 松藤敏彦，ベンノ・ラバディアン，藤本有華，田中信壽：廃棄物焼却施設・埋立地に対する住民の意識と建設反対の要因，廃棄物学会，第16巻，第3号，pp.232-243 (2005)
- 4) 松藤敏彦，藤本有華：廃棄物処理施設周辺住民の反対理由に関するヒアリング調査分析，廃棄物学会論

- 文誌，第18巻，第6号，pp.400-409 (2007)
- 5) 秋山貴，原科幸彦，大迫政浩：廃棄物処理施設に対する住民の迷惑感と距離の関係：廃棄物学会論文誌，第16巻，第6号，pp.429-440 (2005)
- 6) 笹尾俊明，柘植隆宏：廃棄物広域処理施設の設置計画における住民の選好形成に関する研究，廃棄物学会論文誌，第16巻，第4号，pp.256-265 (2005)
- 7) 日本リスク研究会：日本リスク研究会第18回春期講演シンポジウム演論予稿集「廃棄物処理と住民参加型リスクマネジメント」，(2005)
- 8) 鎌田啓一：青森・岩手県境不法投棄事案に対する青森県の取り組み，廃棄物学会誌，第18巻，第2号，pp.90-96 (2007)
- 9) 滝川義明：青森・岩手県境不法投棄事案への岩手県の取り組み，廃棄物学会誌，第18巻，第2号，pp.97-102 (2007)
- 10) 青山和史：不法投棄対策における土木技術の現状と展望，廃棄物学会誌，第18巻，第2号，pp.103-109 (2007)
- 11) 岩手県資源循環政策研究会：青森・岩手県境産業廃棄物不法投棄事件，第一法規株式会社，(2003)
- 12) 佐々木秀幸・藤原忠司・小山田哲也・平野高広・菅原龍江・白藤裕久・八重樫貴宗：岩手・青森県境不法投棄物を溶融したスラグの骨材としての特性，コンクリート工学年次論文集，Vol. 28, No. 1, pp. 107-112, (2006)
- 13) 笹尾俊明：青森・岩手県境産廃不法投棄現場の環境再生に関する社会経済的評価，環境経済・政策学会年報，第10号（環境再生），46-59, (2005)
- 14) 青森県県境再生ホームページ：<http://www.kenkyo.pref.aomori.jp/>
- 15) 岩手県産廃対策室ホームページ：<http://www.pref.iwate.jp/hp0315/haikibutu/tokubetutop.htm>
- 16) 田子町ホームページ：田子の声，<http://www.takkonokoe.jp/index.html>
- 17) デーリー東北新聞社ホームページ：地域特報版県境産廃事件，<http://www.daily-tohoku.co.jp/>