

環境リスクを伴う施設立地の意思決定システムにおける
民主性と科学性の統合

—産業廃棄物の最終処分場を事例として—

(研究課題番号 11680565)

平成11年度～13年度科学研究費補助金
(基盤研究(C)(2)) 研究成果報告書

平成14年3月

研究代表者 村山武彦
(早稲田大学理工学部)

目次

| | |
|---------------------------------------|----|
| はしがき | 1 |
| 1. 研究の目的と成果の概要 | 1 |
| 2. 研究組織と経費 | 3 |
| 3. 研究発表 | 3 |
| 第1章 立地選定をめぐる紛争の事例分析 | 5 |
| 1.1 福島県内の産業廃棄物の処理状況 | 5 |
| 1.2 福島県周辺地域における産業廃棄物の処理状況 | 6 |
| 1.3 福島市の産業廃棄物処分場の状況 | 10 |
| 1.4 福島市に産業廃棄物処分場が過密する要因の検討 | 13 |
| 1.5 産業廃棄物処分場の建設における課題 | 14 |
| 第2章 立地選定をめぐる地域住民の意識調査 | 17 |
| 2.1 研究の背景と目的 | 17 |
| 2.2 立地選定をめぐる議論の整理とモデルの検討 | 17 |
| 2.3 調査対象の概要 | 19 |
| 2.4 質問紙調査の概要 | 20 |
| 2.5 調査結果の概要 | 21 |
| 2.6 結論と今後の課題 | 24 |
| 第3章 海外事例の整理 | 27 |
| 3.1 はじめに | 27 |
| 3.2 廃棄物処理施設立地における合意形成システムの問題点 | 27 |
| 3.3 海外事例にみる教訓と可能性 | 28 |
| 3.4 わが国の検討課題 | 31 |
| 第4章 既設の施設等におけるリスクコミュニケーションの事例分析 | 35 |
| －化学物質を扱う施設の場合－ | 35 |
| 4.1 背景と目的 | 35 |
| 4.2 コミュニケーションの状況 | 35 |
| 4.3 コミュニケーション内容の分析 | 37 |
| 4.4 リスクコミュニケーションの成果と課題 | 39 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第5章 長野県における新たな立地選定プロセスの試み..... | 43 |
| 5.1 はじめに..... | 43 |
| 5.2 施設立地プロセスの問題点..... | 43 |
| 5.3 長野県中信地区における公共関与の処分場設置の動き..... | 44 |
| 5.4 学識者と地域住民からなる検討委員会の設置..... | 44 |
| 5.5 廃棄物処理に関する政策・計画レベルの検討..... | 46 |
| 5.6 試みの成果と課題..... | 47 |
| 参考資料..... | 49 |
| 1) 宮城県白石市における調査票..... | 49 |
| 2) 新潟県出雲崎町における調査票..... | 58 |

はしがき

1. 研究の目的と成果の概要

環境リスクを伴う恐れのある施設の立地計画は、近年大きな社会問題となっている。なかでも、産業廃棄物の最終処分場の建設計画は全国で極めて厳しい紛争を引き起こしている。東北地方でこれまで行った調査から、処分場そのものの必要性に代表される廃棄物の処理計画に疑念が持たれていることや、そもそも環境リスクの科学的な評価がなされていないことなどの問題点が明らかになってきている。1997年に改正された廃棄物処理法では決定過程に住民の意向反映を含める方向が打ち出されたが、地元住民の同意を前提としたこえまでの手法を保持しようとする地方自治体が少なくない。このことは、上記の問題点が今回の法改正では十分に対応しきれていないことを示唆していると思われる。

そこで、本研究では産業廃棄物の処分場立地を事例として、環境リスクを伴う施設の立地選定プロセスを民主性と科学性の観点から検討し、望ましい社会的意思決定手法を構築することを目的とする。このため、平成11年度はこれまで行った事例調査を全国に拡げ、典型的な事例を抽出したうえで詳細調査を実施することにより、処分場立地に対する地域住民の意識構造や住民投票を含めた決定プロセスが地域住民に与えた影響等を把握する。12年度には、海外で提供されているリスクアセスメントのソフトウェアを応用して処分場から発生する恐れがある環境リスクの客観的な情報システムを試作する。さらに、住民の意識・意向構造を踏まえ計画段階からの環境アセスメントを含めた望ましい意思決定システムを検討した。

第2章で扱った福島県福島市を対象とした廃棄物処分場の立地問題をめぐる紛争の事例調査では、これまで産業廃棄物処分場が設置されるのは、過疎地や山間地等比較的人口の少ない町村というイメージが強かったが、人口28万人の都市である福島市に産業廃棄物処分場の建設計画が過密するのは、人口20万人以上の都市では全国的にも珍しい現象であると思われる。

そこで、福島市における産業廃棄物処分場の建設計画を事例として、立地をめぐる紛争要因を検討した。特に、山形県米沢市に建設された産業廃棄物処分場について調査を行った結果、いくつかの課題が浮上してきた。これらの課題は、米沢市の産業廃棄物処分場に特有のものではなく、全国各地の処分場建設に共通するものであろうと考えられる。その課題とは、地域住民の処理水の安全性に対する強い不安感、産業廃棄物処分場に関する情報の不足、処理業者・行政への不信感である。今のところ、これらの課題への具体的な解決策が見当たらないため、産業廃棄物処分場の建設をめぐって地域紛争が起き、処分場の設置が困難な状況になっているのだと思われる。

第3章における「立地選定をめぐる地域住民の意識調査」では、宮城県と新潟県の各1市1町を対象として質問紙調査を行い、立地選定問題における地域住民の意識を把握した。原子力発電所や廃棄物の処理処分施設など処分場など環境リスクを伴う施設の立地は、困難な状況になっている。これらはNIMBY現象と称され、世界的に問題解決の糸口が探られてきた。この背景には、施設が有する物理的な特性とともに、地域住民の環境意識や施設の管理運営主体の特性、さらに立地選定プロセスにおける関連主体間の社会的意思決定のあり方に問題があると考えられる。このため、外国ではより望ましい立地選定プロセスに関する検討が進められてきた。

そこで、本研究では産業廃棄物の最終処分場を事例に、施設立地に対する地域住民の意識や行

動の共通性と相違性を抽出することを目的とする。このため、まず立地に至ったケースと立地に至っていないケースを対象に立地選定過程に対する関係主体間の関与状況を調査した。そのうえで、地域住民に対する質問紙調査を実施し、施設立地に対する意識や行動を明らかにした。その結果、白石では、自然環境から人体への影響に至る全ての環境リスクに対して、白石での回答が高いという大きな相違点があるものの、両地域とも人体への影響に対する確信度が他のリスクに比べ低下していたり、関連主体への信頼度はほぼ同様の結果であったなど、共通性も少なくなかった。

第4章「カナダを中心とした海外事例の整理」では、国外の事例についてカナダを中心に取り上げ、合意形成に求められる課題を整理した。カナダのオンタリオ州では、わが国におけるプロセスと同様に、まず立地点を決定し、その案に対して地域住民の同意を得るという従来型のプロセスを行った。このプロセスは、DAD (Decide, Announce, Defend) と呼ばれるが、わが国と同様に住民の同意が得られず、結果として施設の立地に至っていない。これに対して、カナダ中部のマニトバ、アルバータ両州では、地域住民の発意からプロセスをスタートさせるユニークな試みが進められている。これは、自発的 (Voluntary) プロセス、あるいは協同型 (Co-management) プロセスと呼ばれており、地域住民の意思を尊重したプロセスとして注目に値することを整理した。

第5章「既設の工場等におけるリスクコミュニケーション」では、施設立地の際に論争の主要課題となる環境リスクに関するコミュニケーションのあり方について、化学工場および産業廃棄物の中間処理施設を対象に、施設の地域住民に面接調査を行い、コミュニケーションの成果と課題を抽出した。

その結果、特に注目すべき点として、中間処理施設の例では「環境目的・環境目標」の設定が「懇談会」や「地域美化活動」など他の活動の設定に直接結びつき、コミュニケーション手段におけるネットワーク形成に役立っていることである。また、評価・修正の反復作業が実施されることにより、リスク情報の検討にも直接結びつく可能性を持っている。このように企業は現段階においてリスクコミュニケーションの実現には至っていないが、現段階でも情報伝達の手段は数多くあり、「環境目的・環境目標」の設定、評価・修正の反復作業に取り組むことにより、リスクコミュニケーションの実現に近づくことができるといえよう。一方、地域の環境団体が環境問題に関してのディスカッションの場を設け、感情に走ることを避けるために第三者的立場で参加し、企業・市民・行政の立場から納得できる話し合いの場となるよう各分野の専門家を交えることに努めていた。明確な目的のもとでコミュニケーションの場を提供し、専門家による情報伝達の機会を設定することにより、双方向の情報伝達、リスク情報の理解の検討、リスク回避の決定へとリスクコミュニケーションの実現に近づくことを可能にする役割を果たしている。

これに対し、一方、ステークホルダー間の情報交流を阻害しているものとして、企業がリスクを克服しようと試みている事柄でも情報が企業の内部に留まっているとみられる活動が複数あり、企業の努力が住民へのメッセージになりえていない側面がある。また、企業の情報提供からみた地区による格差、情報への直接関与、参加の有無により、受け手である住民の認識に格差がみられ、メッセージ自体に格差を生み出していた。

第6章「長野県における新たな立地選定プロセスの試み」では、「はじめに立地ありき」という従来の立地選定プロセスではなく、廃棄物問題の政策段階、すなわち廃棄物の減量化の可能性が

ら検討を始め、廃棄物処理の計画を検討し、さらにやむを得ず処理・処分せざるを得ない廃棄物のための処理施設の立地を検討する国内では極めて意欲的なプロセスを紹介し、科学的な観点とともに、民主的な視点も踏まえた新しい立地選定プロセスを実現する可能性について、まとめた。この事例は中途段階であり、ようやく廃棄物処理計画がまとまった段階であるが、今後戦略的環境アセスメントを含めた検討により、より合理的な形で立地選定を進めることを目指している。このため、これまで処理施設の必要性について議論が分かれていた状態から、共通のデータで減量化を検討することにより、地域内での施設の必要性に関する一定の合意が得られるとともに、これまで損なわれていた関係主体間の信頼が徐々に回復する傾向にあることを示した。今後、施設の立地がふさわしくないエリアを選定したうえで、徐々に候補地を絞り込むことにより、科学的にも民主的にも合理的な立地選定を進めることが期待される。

2. 研究組織と経費

- 1) 研究代表者： 村山武彦（平成11年度 福島大学行政社会学部助教授）
（平成12年度 早稲田大学理工学部助教授）
（平成13年度 早稲田大学理工学部教授）

2) 研究経費

| | |
|--------|---------|
| 平成11年度 | 1,400千円 |
| 平成12年度 | 900千円 |
| 平成13年度 | 600千円 |

3. 研究発表

(1) 学会誌等

「環境リスク管理の現状と課題（特集 リスクマネジメント入門）」、土木学会誌 85;7、pp.37-41、2000年

「公共事業における住民の合意形成」、自治体学研究、79、pp.42-48、1999年

(2) 口頭発表等

「環境リスクを伴う施設立地の選定過程における地域住民の意識と行動－産業廃棄物の最終処分場を事例として－」、日本リスク研究学会第14回研究発表大会、2001年

「化学物質を扱う企業のリスクコミュニケーションに関する事例分析」、日本リスク研究学会第13回研究発表大会講演論文集、pp.13-18、2000年（佐藤真美と共同発表）

“Social Attitude and Communication on Siting Process of Risk-Related Facilities”, Society for Risk Analysis, Annual Meeting, 2000

(3) 出版物

「環境リスク」（分担執筆）、地球時代の自治体環境政策、ぎょうせい、pp.223-239、2001年

“Hazardous Waste Disposal as it relates to a Japanese Risk Management System -Typical Cases of Problem Sites and Contaminants-”, Standard Handbook of Environmental Science, Health and Technology/McGraw-Hill (New York, US), Chap.13, pp.9-26, 2000

第1章 立地選定をめぐる紛争の事例分析

第1章 立地選定をめぐる紛争の事例分析

これまで産業廃棄物処分場が設置されるのは、過疎地や山間地等比較的人口の少ない町村というイメージが強かったが、人口28万人の都市である福島市に産業廃棄物処分場の建設計画が過密するのは、人口20万人以上の都市では全国的にも珍しい現象であると思われる。そこで、福島市における産業廃棄物処分場の建設計画を事例として、立地をめぐる紛争要因を検討した。

1.1 福島県内の産業廃棄物の処理状況

現在、福島県では、1996年3月に策定された「第5次福島県産業廃棄物処理計画」に基づいて、産業廃棄物の処理が行われている。これによると、平成5年度の福島県内の産業廃棄物の発生量（農業からの発生量を除く）は、514万4千トンで、種類別に発生量をみると、汚泥が272万1千トンと全体の53%で最も多く、建設廃材の100万4千トン（20%）と合わせると、この2種類で県内発生量の7割以上を占めている。また、地区別の発生量を、事業所の所在地と発生場所が一致しない建設業から発生する産業廃棄物の量を除いてみると、福島市を中心とする県北地区から85万1千トン（22%）、郡山市を中心とする県中地区から93万8千トン（24%）、いわき地区から99万1千トン（25%）と、この3地区からの発生量が全体の71%を占め、産業廃棄物の発生に地域的な偏りがあることがわかる。

1993年度に発生した産業廃棄物の処理状況についてみると、資源として再利用される有価物40万6千トンを除いた473万8千トンが、産業廃棄物として排出される。最終的には、総発生量514万4千トンのうち、41%にあたる209万トンが再生利用、43%にあたる222万トンが中間処理され、残りの16%にあたる83万4千トンが最終処分の対象となっている。最終処分量のうち、26万2千トンが事業者の自社処分場で、8万6千トンが公共関与の処分場で、40万トンが福島県内の処理業者の処分場でそれぞれ埋立処分され、県外に搬出して処分されたのは1万トンと、発生量全体のわずか0.2%となっており、福島県内で発生した産業廃棄物のほとんどすべてが、県内で処分されているといえる。また、県外から搬入され処分された産業廃棄物量は、約28万9千トンで、県内から県外へ搬出される量に比べるとかなり多くなっている。発生地域について福島県では把握していないため不明である。

産業廃棄物の増加傾向を、昭和63年度と比較してみると、発生量全体では、昭和63年度の473万7千トンから5年間で約40万6千トン、9%増加したことになる。処理計画では、今後は年1.5%ずつ増加していき、平成12年度には平成5年度から10.4%増え、567万8千トンの産業廃棄物が発生すると見込んでいる。地区別では、会津地区において鉱業、化学工業等の伸び悩みから、発生量が減少するとみられるものの、県中地区をはじめ他の地区では増加し、県北、県中、いわきの3地区では発生量が100万トンを突破するものとみられている。このような将来予測を踏まえ、増加する産業廃棄物を適正に処理していくために、産業廃棄物処分場を計画的・安定的に確保することが、今後取り組むべき課題としてあげられている。

福島県内の産業廃棄物処分場の設置状況についてみると、1995年3月現在、安定型処分場が30ヶ所、管理型処分場が28ヶ所、遮断型処分場が1ヶ所の合計59ヶ所となっている。このうち、事業者による処分場が27ヶ所、処理業者による処分場が30ヶ所、公共関与による処分

場が2ヶ所となっている。また、平成5年度における産業廃棄物処分場の埋立残存容量は、約244万立米であり、その後、処理業者や公共関与による最終処分場の新設や拡張がないものとした場合の残余年数は、約4.5年である。一方、平成2年度から平成7年度までの6年間に、処理業者が新設または拡張した最終処分場の年平均埋立処分容量は、安定型が約35万立米、管理型が約15万立米であり、処理計画では、今後もこの程度の容量は確保できると予測している。これらの予測を元にした最終処分場の残存容量の見通しについて、安定型では処分場の新規設置や拡張による残存容量の増加が、産業廃棄物の処分量を毎年上回るのので、平成12年度において、残存容量は168万2千と平成5年度の2倍になるとみられている。だが、管理型では、処分場の新規設置や拡張による残存容量の増加が、産業廃棄物の増加に追いつかず、その結果、毎年残存容量が減少していき、平成12年度には、11万9千立米不足するとみられている。

このような厳しい状況を踏まえ、福島県では産業廃棄物処分場の確保を推進するとともに、公共関与による最終処分場の建設も行っており、いわき市の「いわき処理センター」で管理型最終処分場を運営し、現在は拡張計画を進めている。さらに、産業廃棄物の発生量に対して、最終処分場の数、残存容量とともに著しく少ない県中地区においては、最終処分場の確保計画を策定し事業を行っている。県中地区の中心地である郡山市には、稼働中の処分場が1ヶ所しかなく、建設計画も福島市の8ヶ所に対して3ヶ所と非常に少ない。今後は処理計画にもあるように、産業廃棄物処分場を産業廃棄物の発生量に応じて各地区にバランスよく確保することが、重要なテーマとなっている。

1.2 福島県周辺の地域における産業廃棄物の処理状況

福島県以外のいくつかの県の状況についてまとめるが、その対象としたのは福島県同様、首都圏に隣接する、もしくはその周辺に位置する茨城県、栃木県、群馬県、山梨県、新潟県、長野県の6県である。なお、茨城、栃木、群馬の3県については手元にあった資料を基にまとめたので、データ不足の感は否めない。残りの3県については、郵送による調査を依頼し、回答を得た。

1.2.1 茨城県の状況

「茨城県産業廃棄物実態調査報告書」によると、平成5年度における産業廃棄物の発生量（農業からの発生量を除く）は、1036万6千トンで、昭和63年度よりも35万6千トン減少している。発生量から資源として再利用される有価物の量を引いた産業廃棄物の排出量は、714万3千トンで、昭和63年より44万9千トン減少している。

排出量をその種類別にみると、汚泥が427万2千トンで最も多く、建設廃材の144万6千トンと合わせると、この2種類で全体の80%を占めている。

平成5年度の処理状況をみると、排出量714万3千トンのうち、25%にあたる176万トンが再生利用、55%にあたる391万トンが中間処理により減量化され、残りの144万トン（20%）が最終処分場で埋立処分されている。最終処分量のうち、事業者の自社処分場で56万トン、処理業者の最終処分場で88万トンが処分されている。昭和63年度と比較すると、最終処分量は114万トン減少しており、排出事業者や処理業者における産業廃棄物の発生抑制や中間処理による減量化、再生利用が進んでいるといえる。最終処分場の数は、事業者による処

分場が57ヶ所、処理業者による処分場が40ヶ所あるが、人口20万人以上の都市ではもちろんその他の市町村においても、最終処分場が集中していると思われる地域はなく、県内各地にバランスよく設置されているようである。

茨城県では、県外で発生した産業廃棄物を県内へ搬入し処分する場合には、事前協議を行うことを、昭和61年5月から義務づけている。この制度は、茨城県廃物処理要綱第14条に明記されており、県外からの搬入量、発生地域を把握するのに役立っている。これによると、平成6年4月の事前協議件数は、東京都が196件、埼玉県が98件と多く、神奈川県、千葉県と合わせた首都圏から、産業廃棄物が茨城県内に搬入され処分されていることがうかがえる。

1.2.2 栃木県の状況

「平成5年度事業概要」によると、栃木県における産業廃棄物の発生量（農業からの発生量を除く）は、387万トンで、そのうち24%にあたる92万トンが再生利用、40%にあたる153万トンが中間処理により減量化され、残りの142万トン（37%）が最終処分場で埋立処分されている。最終処分対象142万トンのうち、117万7千トン（83%）が事業者の設置する最終処分場で埋立処分され、残りの14万3千トン（17%）が処理業者の設置する最終処分場で埋立処分されているが、12万2千トンは群馬県、青森県、福島県、秋田県に搬出し、処分されている。

産業廃棄物処分場の設置状況をみると、平成7年3月現在、処理業者による最終処分場は40ヶ所、埋立残存容量は479万4595 となっている。

40ヶ所すべてが安定型処分場であり、管理型、遮断型の処分場は建設されていない。そのため、安定型処分場では処分できない産業廃棄物を県外の処分場へ搬出し、処分を行っているものと考えられる。

栃木県では、県外からの産業廃棄物の搬入に関する指導要綱を策定し、それに基づいて事前協議制度を実施している。それによると平成5年度は、神奈川県、埼玉県、東京都の首都圏等から搬入された産業廃棄物が5万トン埋立処分されており、今後も搬入量が増加するものとみられる。

1.2.3 群馬県の状況

「群馬県産業廃棄物実態調査報告書」によると、平成5年度に群馬県内で発生した産業廃棄物（農業からの発生量を除く）は、386万トンで、そのうち29万4千トンが有価物が資源として再利用されたので、結局356万6千トンの産業廃棄物が排出されたことになる。排出量356万6千トンのうち、6%にあたる20万2千トンが再生利用、292万トン（82%）が中間処理により減量化され、残りの44万4千トン（12%）が最終処分されている。最終処分の内訳は、事業者による埋立処分量が26万8千トン、処理業者による最終処分量が16万6千トン、公共関与による最終処分量が1万トンとなっている。処理業者による最終処分量のうち、群馬県内で埋立処分されたのは9万7千トンで、残りの6万9千トンは県外の産業廃棄物処分場で埋立処分されている。

産業廃棄物処分場の設置状況についてみると、平成7年9月現在、処理業者による産業廃棄物処分場は、安定型処分場23ヶ所、管理型処分場5ヶ所、遮断型0ヶ所となっているが、埋

立残存容量等については不明である。なお、群馬県内では、人口20万人以上の都市を含め、産業廃棄物処分場が一つの地域に集中する傾向は認められない。

今後の見通しでは、産業廃棄物の発生量は増加していく傾向にあり、平成10年度において平成5年度比13.2%増の437万1千トン、平成12年度には17.7%増の454万4千トンの産業廃棄物が発生するとみている。発生量の増加にともなって最終処分量も増加するため、最終処分場の確保と中間処理による産業廃棄物の減量化・再生利用化の一層の推進が、課題としてあげられる。

1.2.4 山梨県の状況

「山梨県産業廃棄物処理計画」によると、平成5年度に山梨県で発生した産業廃棄物（農業から発生した発生量を除く）は、176万2千トンで、そのうち資源として利用される有価物の量は8万4千トンであった。したがって、発生量から有価物量を引いた産業廃棄物の排出量は、167万8千トンということになる。これを種類別にみると、汚泥が全体の70%にあたる117万トンで最も多く、建設廃材の30万6千トン（18%）と合わせると、この2種類で排出された産業廃棄物の88%を占めている。

平成5年に発生した産業廃棄物の処理状況についてみると、発生量の8%にあたる14万6千トンが再生利用、70%にあたる123万1千トンが中間処理により減量化され、残りの38万トン（22%）が最終処分場で埋立処分された。最終処分量のうち、32万2千トンが事業者による自己埋立処分量で、処理業者による最終処分量は5万トンで、発生量全体のわずか3%でしかない。処理業者による最終処分量のうち、山梨県内の最終処分場に埋立処分されたのは2万4千トンで、残りの2万6千トンは県外へ搬入し処分されている。

山梨県の産業廃棄物処分場の設置状況についてみると、平成7年12月現在、事業者による処分場が1ヶ所、処理業者による処分場が2ヶ所となっており、いずれも安定型処分場である。処理業者が設置した最終処分場の埋立残存容量は、9万8千 となっている。

今後の産業廃棄物の発生量の見通しでは、平成12年度は、平成5年度排出量の1.11倍の185万8千トンに増加すると予想されており、増加傾向がみられる。一方、処理業者による最終処分量は、平成12年度に11万3千トンになるとみられており、平成5年度よりも8万3千トン増加することになる。この処理業者による最終処分量を、平成8年度から12年度まで累計すると、安定型処分場への埋立量が42万6千トンに、管理型処分場への埋立量が18万トンとなり、今後新たな処分場の設置がないとすると、平成12年度における埋立残存容量は、不足するものと予測される。また、汚泥等の管理型産業廃棄物を埋め立てる最終処分場は設置されておらず、その処分を県外の最終処分場に依存している。このような状況を踏まえ、最終処分場を計画的・安定的に確保することが重要な課題となっている。現在は、公共関与による管理型処分場の建設が計画されている。

1.2.5 新潟県の状況

「第4次新潟県産業廃棄物処理計画」によると、平成5年度における新潟県の産業廃棄物の排出量（農業からの排出量を除く）は、499万1千となっている。排出量を種類別にみると、

汚泥が307万トンと最も多く、ついで建設廃材が120万4千トンとなっており、この2種類で排出量の86%を占めている。

平成5年度の産業廃棄物の処理状況についてみると、排出量の24%にあたる120万3千トンが再生利用、61%にあたる305万トンが中間処理により減量化され、残りの70万7千トン（14%）が最終処分されている。最終処分量70万7千トンのうち、処理業者による埋立処分量は、50万3千トンで、最終処分量の70%を占めている。新潟県では、県外からの産業廃棄物の搬入に際し、事前協議制度を設けているため、県外で発生した産業廃棄物の量を把握することができる。それによると、平成5年度に県外から搬入された産業廃棄物量は44万1千トンとなっており、そのうち41万トンが中間処理され、3万1千トンが埋立処分されている。発生地域は、富山県、山形県、長野県といずれも隣接県であり、首都圏からの搬入はそれほどないようである。

産業廃棄物処分場の設置状況についてみると、平成8年度末現在、処理業者による最終処分場は、安定型57ヶ所、管理型32ヶ所となっており、公共関与による最終処分場は設置されていない。処分場の埋立残存容量は、おおむね安定型7.2年、管理型6.6年となっており、他県の状況と比較すると、残存容量にはまだ余裕がある。なお、処理業者および排出事業者が設置する産業廃棄物処分場は相当な数になるので、新潟県では市町村ごとの集計を行っておらず、処分場の配置については不明である。

今後の産業廃棄物の排出量の見通しは、平成12年度に539万3千トンとなり、平成5年度よりも40万2千トン、8.1%増加するものと予測される。一方、最終処分量は、78万2千トンとなり平成5年度から7万5千トン増加することになる。最終処分場の残存容量は、ひっ迫した状況ではないものの、県内では処理業者による最終処分場の設置がほとんど進んでおらず、残存容量が少なくなってきた。このため、公共関与による管理型処分場の建設が計画され、平成11年4月の操業開始を目指し、現在工事が行われている。

1.2.6 長野県の状況

「第5次長野県処理計画」によると、平成5年度における長野県の産業廃棄物の排出量（農業からの排出量を除く）は、341万9千となっている。種類別に排出量をみると、汚泥が全体の68%にあたる233万4千トンと最も多く、建設廃材の55万8千トンと合わせると、この2種類で85%を占めている。

平成5年度の産業廃棄物の処理状況についてみると、排出量の23%にあたる77万3千トンが再利用、73%にあたる249万4千トンが中間処理により減量化され、最終処分量は46万5千トンとなっており、そのうち14万6千トンが処理業者により埋立処分がなされている。

長野県では平成3年度から、県外からの産業廃棄物の搬入に関する指導要綱に基づいて事前協議制度を実施しているが、それによると、平成5年度における産業廃棄物の搬入量は15万7千トンで、県外搬出の15万トンを6450トン上回っている。県外から搬入される産業廃棄物の主な発生地域は、東京都、埼玉県、神奈川県となっており、首都圏の産業廃棄物が地方へ移動していることを示している。平成6、7年度においても上位3都県は変わらず、首都圏の産業廃棄物の処理ルートの一つが明らかにされたといえる。

次に、処理業者及び排出事業者による産業廃棄物処分場の設置状況をみると、平成7年度末現在、安定型44ヶ所、管理型16ヶ所、遮断型2ヶ所となっており、公共関与による処分場は設置されていない。埋立残存容量は122万 となり、平成6年度末から35万 増加したものの、処理業者による管理型処分場の埋立残存容量は、平成6年度末において1.7万立米に減少しており、安定型処分場に比べ、極めてひっ迫した状況にある。なお、長野県内の最終処分場の配置状況に、目立った偏りは認められない。

今後の産業廃棄物の排出量の見通しについては、平成12年度に407万トンとなり、平成5年度よりも56万1千トン増加するとみられている。これにともない、最終処分量も増加し、最終処分場の埋立残存容量が減少するため、排出抑制とリサイクルの推進、安定した施設の確保と公共関与による最終処分場の建設が、重要な課題として挙げられる。

1.3 福島市の産業廃棄物処分場の状況

現在、福島市には産業廃棄物最終処分場が6ヶ所あり、産業廃棄物の埋立処分を行っている。最終処分場の内訳をしてみると、安定型処分場が5ヶ所、管理型処分場が1ヶ所となっている。いずれの安定型処分場でも、ゴムくず、金属くず等のいわゆる安定5品目すべての埋立処分が行われている。また、遮水工の内部に溜まった汚水の水処理を必要とする管理型処分場では、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体以外の産業廃棄物を処分している。現在までのところ、これらの産業廃棄物処分場で、何らかの事故や問題が発生したという報告はなく、5年ごとに行われる処理業の許可の更新が、平成8年になされていることから、事故等の問題が起きていないということが推測される。産業廃棄物処分場は、いずれも福島市の中心街から遠く離れた人口の少ない山間部に立地しており、福島市民の水道水源である阿武隈川の水質へ及ぼす影響も少ないため、稼働中の産業廃棄物処分場に対する市民の強い反対はみられない。

しかし、福島市のように一地域に、産業廃棄物処分場が6ヶ所も存在するのは、決して少ない数ではない。過疎化した山間地ならともかく、福島市のように人口が20万人を超える都市に、これだけの産業廃棄物処分場が建設され、稼働しているのは、珍しいことである。そこへ、最近になり、新たに産業廃棄物処分場を建設する計画があることが明らかになり、市民の反対にあっている。

平成8年2月、福島市荒井に「ケーワイジェック（本社福島市、笹川満社長）」が、福島市山田に「サンクリーン（本社福島市、黒沢時義社長）」が、それぞれ産業廃棄物処分場を建設することが明らかになり、これに対し「福島市南西部の生活の水を守る会（黒沢多喜夫会長）」が、福島保健所と福島市に建設反対の陳情書を提出した。同年3月には、「西部開発（本社福島市、泉川千明社長）」が、事業計画を提出している。これに対しても、「福島女性団体連絡協議会（光野タケ子代表）」が、福島市に建設反対の陳情書を提出し、建設中止を訴えている。このように、今日までにわかっているだけでも、福島市には8ヶ所の産業廃棄物処分場の建設が計画されている。この中で、建設に向けて計画の進展がみられるのは、「クリーンテック（本社福島市、反後堯雄社長）」が、福島市飯坂町中野に建設を計画している産業廃棄物処分場のみである。

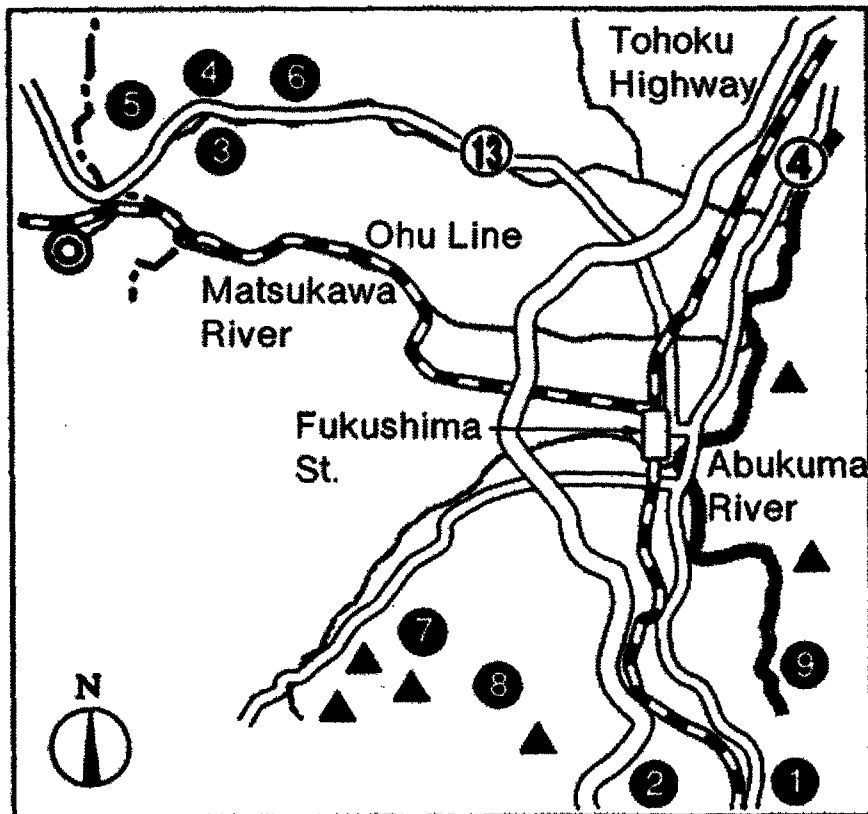


図1 福島市における産業廃棄物の処分場計画
(三角が既設の処分場、黒丸に白抜きの印が計画地、二重丸が米沢の計画地を示す。)

「クリーンテック」は、平成4年12月、福島保健所に事業計画を提出し、平成8年3月にその事前審査が終了。その後、関係機関との調整を済ませ、平成9年4月には、産業廃棄物処分場の設置を福島県から許可され、同年6月に建設工事を開始した。この間、「平野の自然環境を守る会（小野正之会長）」が、福島県に対し事前審査の撤回を申し入れたり、「産業廃棄物処分場建設反対福島地区連絡会議（石神尚隆代表）」が、約8100名分の署名を添え、福島市に計画されているすべての産業廃棄物処分場建設の不許可を福島県に要請するなど、市民グループによる反対運動が起こっている。

だが、廃棄物処理法では、許可要件が満たされている建設計画に対して、都道府県等許可権限を持つ自治体は許可を与えなければならず、市民が建設に反対していることを理由に、許可を拒否することはできないのである。このような事情から、平成9年9月、福島市は、「クリーンテック」と12条からなる「環境保全に係わる覚書」を結び、産業廃棄物処分場の建設過程で市民生活に支障が生じないように努めている。この覚書は、飯坂町を流れる小川下流域の生活環境の悪化や公害の発生を未然に防止し、下流域住民の生活環境を保全することを目的としており、事故の防止と事故が発生した場合の福島市への報告義務、事故による損害の賠償と原状回復義務、福島市による工程監視や施設への立入調査、水質調査が盛り込まれている。処分場の完成後は、環境保全に係わる協定書を締結することになっており、許可権限のない福島市としては、市民感情に配慮した方策を取っているといえるだろう。「クリーンテック」は、平成12年夏の操業開始を目

表1 米沢における処分場計画における関係主体間の交渉経緯

| 年月 | 住民 | | | 行政 | | | 事業者 |
|-----------|-------------------------------|--|--------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | 守る会 | 土地改良区 | 福島市 | 福島県 | 米沢市 | 山形県 | |
| 1995 2月 | | | | | | | 事業者(ジークライト)、採掘から処分場への転換方針を決定 山形県に事前審査申請 |
| 4.27 | | | | | | | |
| 5.19 | 住民有志現地調査 | | | | | | |
| 6.20 | 松川の水を守る会結成 | | | | | | |
| 6.28 | 米沢保健所・福島保健所・ ジ社・福島市に反対申し入れ | | → | | | | |
| 7.4 | 福島市・米沢市に反対申し入れ | | → | | → | | |
| 7.28 | 東北通産局と山形県知事に 反対申し入れ | | | | | | |
| 7.29 | 現地調査 | | | | | | |
| 8.30 | | 市内23団体が福島県・ 福島市に反対申し入れ | → | → | | | |
| 9.14 | 東北通産局、山形県に反対 申し入れ | | | | | | |
| 9.14 | 事業者の説明を聴取 | | | | | | |
| 9.18 | | 土地改良区栗本地区、笹谷地区・ 大笹生地区の町内会連合と協議 | | | | | |
| 9.21 | | | | | 米沢市議会環境保全対策特別委員会が定例会で 意見書内容を報告 | → | |
| 9.27 | | | 福島市議会、全会一致で「 反対意見書」採択 | | | | |
| 9.28 | 福島県議会に反対請願 | | | | | | |
| 10.5 | | | 福島市、市廃棄物処理施設連絡協議会を 開催 | | | | |
| 10.6 | | | 福島市、福島県に意見書の 回答 | | | | |
| 10.9 | 福島県に要望書 | | | | | | |
| 10.12 | | 福島市土地改良区・水利組合の 代表、福島県に反対署名提出 | | | | | |
| 10.12 | | 福島市土地改良区・水利組合の 代表、山形県に建設不許可申し 入れ | | | | | |
| 10.27 | | | | 福島県、山形県に意見書の 回答 | | | |
| 10.6 | | | | | 米沢市、山形県へ回答書 | | |
| 12.13まで | 県情報公開条例に基づき、 福島県の提出意見書等の開示 | | | | | | |
| 12.27 | 山形県へ反対申し入れ | | | | | | |
| 12.27 | 実質的オーナー・設計コン サルと話し合い | | | | | | |
| 1996 1.22 | | | | | | 山形県、ジ社へ事前協議の 審査結果を通知 | → |
| 1.30 | 福島市に事前協議結果に関する 要望書 | | | | | | |
| 2.5 | | | 福島市議会常任委員会で 対応協議 | | | | |
| 2.26 | | | | | | | 山形県に設置許可申請書を提出 |
| 2.29 | | | | | | 山形県、申請書を受理 | ← |
| 4.24 | 山形県に反対申し入れ | | | | | | |
| 5.1 | | | | | | 山形県文化環境部長、 福島市で住民代表に異例の 説明会 | |

指し、現在工事を進めている。

その他の産業廃棄物処分場の建設計画は、これまでのところ特に目立った進展がみられない。その理由として、「財団法人福島県産業廃棄物処理業協会」では、地域住民による反対運動がある

こともさることながら、処分場建設にかかる多額の費用の問題を指摘している。特に管理型処分場の場合、遮水シートに十数億円の費用がかかるといわれており、処理業者にはその資金を調達する能力が求められている。そのため、「クリーンテック」以外の産業廃棄物処分場の建設計画は、実現が困難であろうと協会ではみている。現に、設置が許可された「クリーンテック」においても、当初は埋立容量200万立米の大規模な処分場を予定していたが、72万立米へと規模が縮小されている。福島県では、内部規律を理由に、計画段階の産業廃棄物処分場についてほとんど情報を公開していないため、現在計画がどのように進行しているのかは不明である。最終的にいくつの産業廃棄物処分場が設置されるか確定するのは、「クリーンテック」の例から、しばらく先のことになるであろう。

1.4 福島市に産業廃棄物処分場が過密する要因の検討

これまで、福島県内、県外の産業廃棄物の処理状況等についてみてきたが、それらを踏まえ、福島市に産業廃棄物処分場の建設が集中する背景や要因について筆者なりに分析してみる。

調査を行う前の予想では、産業廃棄物処分場が集中するのには、高速交通網が整備されたことが、大きく影響しているのではないかと考えた。福島県では、磐越自動車道が新潟まで開通したことにより、東北自動車道・常磐自動車道と合わせた高速交通網の効果が飛躍的に高まり、県外との相対的な距離が短縮されている。その結果、他の地域、特に、産業廃棄物処分場が急速に減りつつある首都圏との交流が活発になり、首都圏で発生した産業廃棄物の搬入が促進され、その受け皿として新たな産業廃棄物処分場が必要となる。そのために高速道路、一般道路が整備され、交通の便がよい福島市が選ばれ、処分場の建設が集中していると予測した。確かに県外の状況を見てみると、茨城県や長野県では、首都圏から産業廃棄物が搬入され埋立処分されている。しかし、その量は、当該県の産業廃棄物処分場の埋立残存容量を脅かすほどではなく、さらに搬入され埋立処分される産業廃棄物と同量の産業廃棄物が県外へ搬出され埋立処分されているので、搬入量と搬出量の差し引きはゼロとなり、搬入される産業廃棄物の影響はそれほどないといえる。福島県では、県外で発生した産業廃棄物を県内へ搬入し処分を行う際、事前協定制度による報告義務を課していたため、搬入される産業廃棄物の量や発生地域を特定していないので確かなことはいえないが、首都圏から産業廃棄物が搬入されていても、そのことが福島県内の産業廃棄物処分場の埋立残存容量を減少させたり、最終処分場が増設されることへ多少の影響はあるにしても、直接の原因になっているわけではないことが、他県の状況から推測しうる。したがって、高速交通網が整備されたことにより、首都圏の産業廃棄物が福島県に容易に搬入できる環境が整ったということだけでは、福島市の状況を説明することはできないのである。

そこで、福島市に産業廃棄物処分場が集中する要因を探るために、福島県と他県の処理状況を比較してみると、福島県では、処理業者により最終処分される量が、他県よりも多いことがうかがえる。他の各県では、排出事業者による自己埋立処分や処理業者により自県外へ搬出され埋立処分される産業廃棄物量が多いため、自県内の処理業者が設置する最終処分場で処分される量はそれほどではない。一方、福島県では、排出事業者による自己埋立処分が進んでおらず、また、処理業者により他県へ搬出されることもほとんどないため、県内の処理業者による産業廃棄物処分場への依存度は、他県と比べて高いといえる。今後は、産業廃棄物の発生量が増加するとみら

れており、県内で適正に処分していくためには、最終処分場の新規設置がどうしても必要なのである。福島県は、「産業廃棄物処理計画」の中で、最終処分場の適正配置について言及し、県内にバランスよく最終処分場を配置し、産業廃棄物が発生した地区内において埋立処分することを課題として挙げている。しかし、県北地区やいわき地区では、自区内で処分が行われているが、排出量の多い県中地区では最終処分場は少なく、その中心地となる郡山市には、現在稼働分場は1ヶ所しかない状況である。したがって、県中地区で発生した産業廃棄物を、地区内ですべて処分するのは不可能である。県中地区で処分しきれなかった産業廃棄物が、福島市の最終処分場で処分されているものとみられる。

郡山市に産業廃棄物処分場の設置が進まないのとは対照的に、福島市に最終処分場の建設計画が集中するのは、これまでの実績に違いがあるからだともみている。福島市には現在6ヶ所の処分場が稼働しているため、処分場が全く設置されていない地域よりも地域住民の同意は得やすいと、処理業者は認識しているのではないだろうか。郡山市西部には、市民の水道水源となる猪苗代湖があり、その周辺では地域住民の同意を得ることはまず不可能であろう。また、東部は、阿武隈山系に囲まれており、交通が不便な地域である。それなら、福島市に産業廃棄物処分場の建設計画が集中することも納得できる。その他、福島市には、土地の性状や処理水を放流するのに適した河川の存在等、処分場の建設に欠かすことのできない自然条件も揃っていると考えられる。

以上、福島県内外の処理状況を比較し、福島市に産業廃棄物処分場の建設計画が集中する要因を探ってみたが、結局、明確な要因を見出すには至らなかった。だが、その背景として、主に1. 福島県における産業廃棄物の増加と処理業者による埋立処分量の増加による最終処分場の不足、2. 県中地区における産業廃棄物の増加と最終処分場の不足、3. 福島市には稼働中の産業廃棄物処分場が6ヶ所あるという実績等、条件がよいこと、4. 高速交通網が整備されたことにより、産業廃棄物が搬入されやすくなっていること、があるといえる。

1.5 産業廃棄物処分場の建設における課題

山形県米沢市に建設された産業廃棄物処分場について調査を行った結果、いくつかの課題が浮上してきた。これらの課題は、米沢市の産業廃棄物処分場に特有のものではなく、全国各地の処分場建設に共通するものであろうと考えられる。その課題とは、地域住民の処理水の安全性に対する強い不安感、産業廃棄物処分場に関する情報の不足、処理業者・行政への不信感である。今のところ、これらの課題への具体的な解決策が見当たらないため、産業廃棄物処分場の建設をめぐって地域紛争が起き、処分場の設置が困難な状況になっているのだと思われる。

これら3つの課題は、それぞれ密接な関係にある。地域住民に処理水の安全性を証明するには客観的なデータを示し、住民自らが安全性を判断することができる舞台を整えなければならない。だが、アンケートの結果をみると、行政や処理業者により産業廃棄物処分場に関する情報が十分に公開されているとはいえず、住民が適切な判断を下すには、情報が不足している。処理業者は、処理水の安全性を強調するばかりで、住民の不安に真正面から応えようとはせず、行政も法律を盾に、処分場の建設を推し進めていく。このような処理業者や行政の姿勢に、住民は不信感を募らせ、時には敵対することもある。結局、住民の処理水の安全性に対する不安感は解消されず、悪循環が繰り返されるばかりで、いっこうに解決の糸口が見つからない。

では、どうしたらよいのだろうか。筆者は、産業廃棄物処分場を建設する処理業者が、地域住民の信頼を得るべくいかに努力するかにかかっているとみている。処理業者には、住民の安全性に対する不安感を過剰反応と受け止めず、真摯な姿勢で対応することが要求される。その対応とは、処分場に関するあらゆる情報、特に処理水についての科学的データを住民に対し公開していくことである。その際、処理業者が、自らに不利となる情報を故意に公開しないことが考えられるので、行政が公正中立なジャッジとして、そのような悪徳な処理業者を業界から排除していくことが、処理業者や行政の信頼回復に役立つであろう。そもそも、情報を隠すということは、そこに何らかの問題があるということを示唆し、処理業者や行政はもっとはっきり認識しなければならない。

産業廃棄物処分場の建設には、この他にも解決しなければならない様々な課題があり、地域住民が満足いく処分場建設のあり方とはほど遠い状況といえる。しかし、少なくとも上述した3つの課題が克服されれば、今日のような産業廃棄物処分場をめぐる地域紛争も減少するのではないかと考えられる。

第2章 立地選定をめぐる地域住民の意識調査

第2章 立地選定をめぐる地域住民の意識調査

2.1 研究の背景と目的

原子力発電所や廃棄物の処理処分施設など処分場など環境リスクを伴う施設の立地は、困難な状況になっている。これらはNIMBY現象と称され、世界的に問題解決の糸口が探られてきた(Rabe, 1994 ほか)。この背景には、施設が有する物理的な特性とともに、地域住民の環境意識や施設の管理運営主体の特性、さらに立地選定プロセスにおける関連主体間の社会的意思決定のあり方に問題があると考えられる。このため、外国ではより望ましい立地選定プロセスに関する検討が進められてきた(Munton, 1996; Dante *et al*, 1998; Zeiss, 1996 ほか)。

そこで、本研究では産業廃棄物の最終処分場を事例に、施設立地に対する地域住民の意識や行動の共通性と相違性を抽出することを目的とする。このため、まず立地に至ったケースと立地に至っていないケースを対象に立地選定過程に対する関係主体間の関与状況を調査した。そのうえで、地域住民に対する質問紙調査を実施し、施設立地に対する意識や行動を明らかにした。

2.2 立地選定をめぐる議論の整理とモデルの検討

2.2.1 これまでの事例調査を通じた論点の整理

筆者は、これまで東北や北陸を中心に産業廃棄物の最終処分場立地をめぐる実態調査を実施し、立地選定プロセスの現状と課題を検討してきた(村山, 1999)。周辺住民と事業者側が主に論点としているのは、扱われる廃棄物の発生源を含めた立地の妥当性、環境影響や地域への経済的影響の問題、事業主体の経営的安定性、手続き上の問題の4点にまとめられる。

まず立地の妥当性については、事業者側から提供される情報の中には「なぜそこに処分場が必要なのか」という住民の問いに答えるだけの材料がない場合が多い。計画地の所有者は経済的に芳しくない状況であることが多く、以前廃止された鉱山や工場であったり、代々所有してきた山林を処分場に転売することにより、経営再建への活路を見出している場合が多い。また、処理される廃棄物の発生源は処分場建設の必要性和密接に関連しており、調査事例では地域住民から特に疑問があがる点であった。

第二の環境影響については、搬入される廃棄物の種類や、処理水の安全性、搬入に伴って運搬車もたらす騒音・振動などがある。わが国の場合、立地が地方の山間部に計画されることが多いため、処理水による農業用水や下流域の住民の飲料水への影響が問題となることが多い。また、こうした環境影響による農業等への実質的な影響のほか、地域のイメージダウンが地域経済に与える影響を懸念する声も大きい。

さらに、土地所有者が事業主体である場合は経営の安定性に問題があったり、計画途中で経営主体が変更される場合もある。このようなことから、施設の安定的な運営が問題とされる。

4点目は、これらの問題に対して十分な情報提供や意見交換の場が設定されているかということである。まず根本的に問題なのは、施設がもたらす環境汚染やその他の災害に伴う安全性に関する情報が十分に提供されるケースは極めて少ない。これまでの事例では現状の水質に関する情報のみが提供されているだけで、安全性の検討はないに等しい状態である。通常行われている説明会で事業者から提供される情報の中には、先に挙げた争点に関連するものも確かにあるが、環境対策に関しては技術的な対策のみが示されるだけで、それによって周辺環境への影響がどの程

度低減されるのかといった影響の予測はあまり行われていない。

2.2.2 調査票作成のためのモデルの作成

以上に示した知見をもとに、本研究で扱う調査票の構成を検討した（図1）。

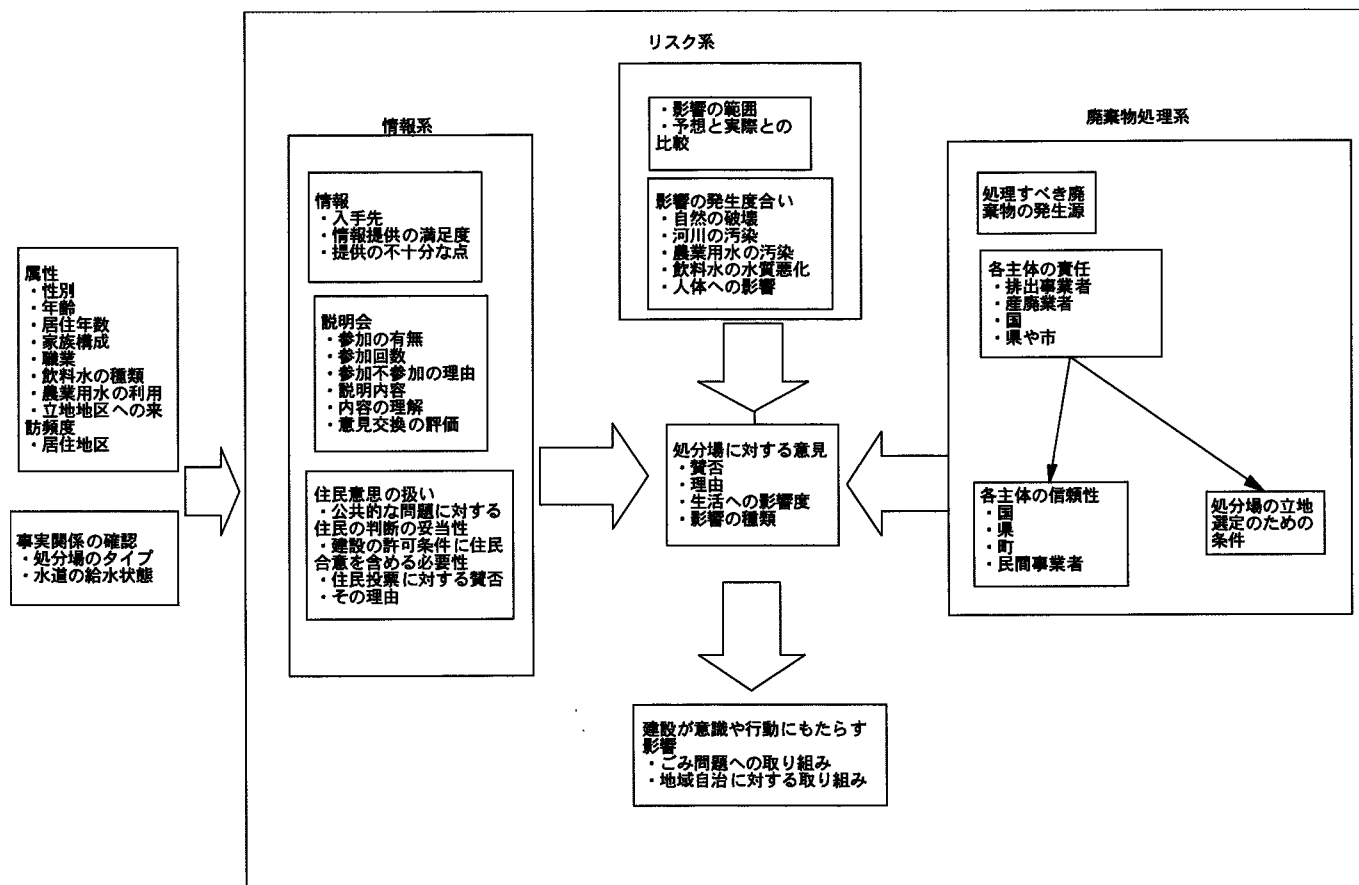


図1 地域住民の意識行動調査における質問内容の構成

表1 対象事例の比較

| | 新潟県出雲崎町 | 宮城県白石市 |
|-------------|---|-----------------------------|
| 計画された施設 | 焼却破碎、管理型最終処分場 | 管理型最終処分場 |
| 処分場の規模 | 586,000平米、1,484,000立米 | 1,940,886平米、1,093,460立米 |
| 受け入れる廃棄物 | 県内の廃棄物で、一般廃棄物：産業廃棄物＝1：3の割合 | 産業廃棄物 県内30%、県外70% |
| 事業主体 | 県の環境保全事業団（1994年に廃棄物処理法に基づく廃棄物処理センターとして指定） | 県外の民間事業者 |
| 計画地の特性 | 畜産団地 | 山林 |
| 飲料水や農業用水の状況 | 主な水源は地下水、処理水が排水される河川は農業用水と | 計画地が水源に位置し、排水される河川が飲料水として利用 |

処分場立地に対する地域住民の意識を形成する主たる要因として、廃棄物処理系、リスク系、情報系の3点を挙げた。廃棄物処理系は、主に立地の妥当性や処理に対する各主体の責任と信頼性からなる。リスク系では、環境影響の種類として、処分場周辺の自然環境への影響、処理水による河川の汚濁、飲料水や人体への影響を挙げた。さらに、情報系では情報提供や交流の場の設定のあり方、社会的意思決定プロセスにおける住民意思の扱いが含まれている。一方、立地問題を通じて、住民に廃棄物問題や地域自治に対する意識や行動に変化が生じる可能性を挙げた。

2.3 調査対象の概要

本研究では、処分場の立地に影響を及ぼす要因を明らかにするため、立地がなされた事例となされなかった事例を調査の対象とした。前者は、新潟県の出雲崎町に建設された公共関与型の最終処分場であり、後者は宮城県白石市内における民間資本による立地計画である。以下に、これら2事例の概要をまとめる。

2.3.1 新潟県出雲崎町における立地選定経緯

この事例では、旧厚生省が進めていた公共関与型の廃棄物処理施設である。新潟県では、1992年に財団法人・新潟県環境保全事業団が設立され、処理施設の候補地選定が開始された。そのなかで県内10ヶ所を候補地として選定し、さらに詳細な調査を行った。その結果、出雲崎町における立地が最も適していると判断された。候補となった地区は、1970年～1998年の間、養豚・養鶏などの畜産団地が立地しており、悪臭や水質汚濁が深刻な状況であったため、対策が進められてきた。1995年から1996年の間に環境アセスメントの手続きが開始され、1997年に着工、2年後の1999年に操業を開始している。

施設は焼却破碎と管理型の最終埋立を行い、県内の一般廃棄物と産業廃棄物を受け入れている。処理水は周辺の河川に排水され、農業用水として利用される。また、地域住民は地下水が主な飲料水となっている。

2.3.2 宮城県白石市における立地選定経緯

この事例では、1992年に県外の民間事業者が山間部に管理型最終処分場の立地を計画した。しかし、市議会や住民が反対し、計画は中断した。それに対して、計画事業者は行政不作為の違法確認や、行政処分の取消などをめぐって宮城県と争い、その結果として行政側が敗訴した。これ

に対抗する形で、1998年に市長発案による住民投票が実施され、反対が94%（対有権者比率では67%）を占めるに至った。

計画では、廃棄物の7割を県外から受け入れるとしている。また、計画地は水源として利用されている地域に位置しており、下流域の市町村が飲料水に対する影響を懸念している。

2.3.3 事例の比較

表1に対象とした事例の主な特性を比較した。処分場の面積は、白石のケースが4倍近いが、体積では出雲崎のケースの方が大きい。また、廃棄物の処理体積は事業主体が民間か公共関与かという点が大きな違いとして挙げられ、その他受け入れる廃棄物が周辺地域に限定されているかどうかも異なっている。

2.4 質問紙調査の概要

2.4.1 調査の方法

本研究では、事例対象とした2地区周辺に居住する地域住民の意識を把握するため、質問紙調査を実施した。その方法を表2に示す。

調査の対象は、それぞれ市町の居住者とし、いずれも郵送による配布回収を行った。ただし、無作為抽出に際して、白石市では電話帳を用いて行い、出雲崎町では選挙人名簿により男女比が大きくなるように配慮しながら抽出を行った。有効回収率はいずれも4割台となった。

2.4.2 回答者の属性

2事例で属性がやや異なったのは、男女比と年齢階層である。男女比については、白石で**%なのに対し、出雲崎では**%となった。これは、白石でのサンプリングの際、男女の割合を均等になるように配慮したことが関係していると考えられる。また年齢階層については、白石の回答者の方が若干高くなった。これは電話帳に掲載が世帯の代表者に偏る傾向があることが反映していると思われる。一方、居住年数についてはいずれの地区も回答者の85%以上が20年以上と回答した。これは、居住者の地域流動性が都市部に比べて低く、地域コミュニティと居住者の関係が緊密であることをうかがわせる。

表2 質問紙調査の方法

| | 新潟県出雲崎町 | 宮城県白石市 |
|---------------------|-------------------|----------|
| 対象 | 町内の居住者 (20歳以上) | 市内の居住者 |
| 調査時期 | 1999. 3 | 1998. 12 |
| 無作為抽出に用いた データベース | 選挙人名簿 | 電話帳 |
| 配布回収方法 | 郵送 | 郵送 |
| 配布数 | 500 | 800 |
| 有効回収数 | 247 | 335 |
| 有効回収率 | 49. 4% | 41. 9% |

2.5 調査結果の概要

2.5.1 情報交流・意思決定プロセス

いずれの事例についても立地計画に対する説明会が開かれている。それに対する参加の割合は、出雲崎のケースが52.2%であるのに対し、白石では28.4%であった。出雲崎の場合は県の候補地選定の後、数回に渡って説明会が開かれており参加機会がある程度確保できたのに対し、白石で

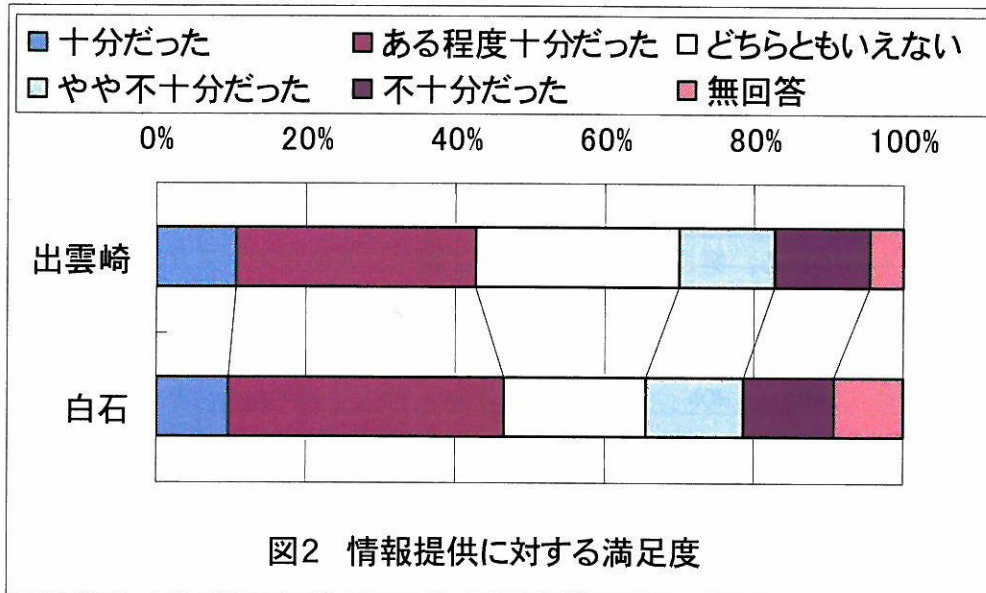


図2 情報提供に対する満足度

は住民投票を行うための場の設定であり、既に論点が明確になっていたという状況が反映してい

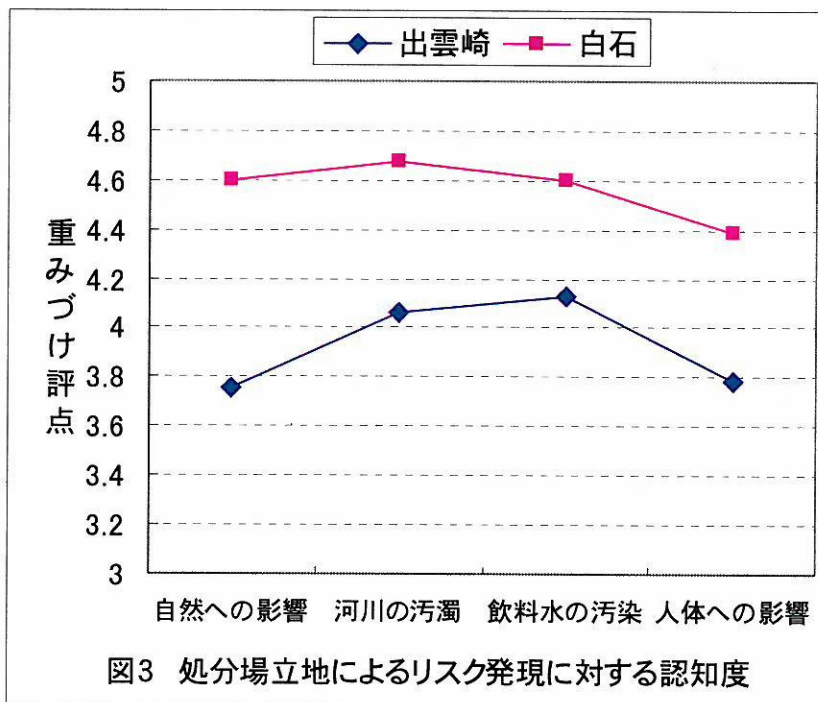


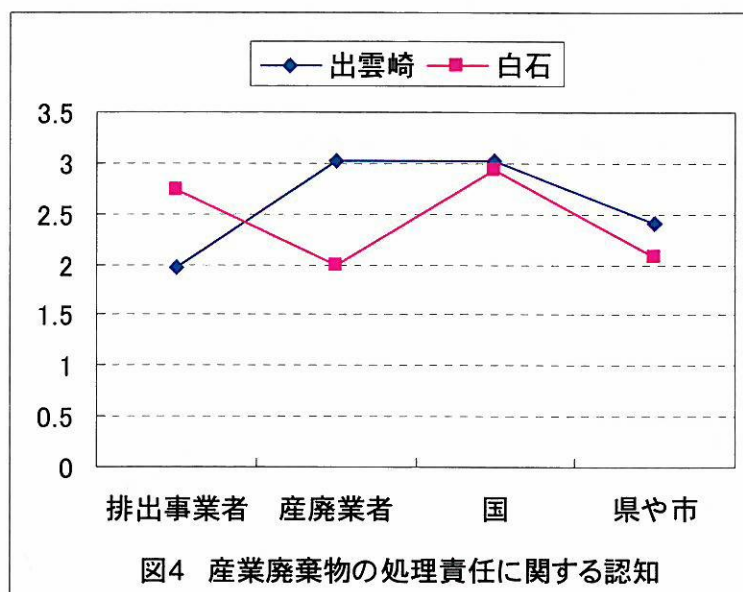
図3 処分場立地によるリスク発現に対する認知度

る可能性がある。両事例とも集会形式の他に、個別相談や広報紙を用いた情報提供も行っていった。これらの情報提供を回答者が総合的に評価した結果が図2である。これをみると、全体的には類似しているようであるが、白石の回答者の方がやや満足が高いように思われる。ただし、情報提

供が不十分とした回答者にその理由を尋ねたところ、白石では説明会の場が少なかったことが最も多く、ついで周知期間が短かったことが挙げられているのに対し、出雲崎では、周知期間に問題を感じている回答者の方が多く、加えて説明会の内容が難解であることも問題としている。

2.5.2 環境リスク

処分場の立地に対して地域住民が有する環境リスクへの意識を調べるため、次の4つの観点からリスク発生の度合いを尋ねた。すなわち、処分場周辺の自然生態系への影響、処理水が排出される河川の汚濁、飲料水の汚染、そして、居住者の人体への影響である。各々のリスクが発生する度合いを5段階で尋ね、重み付けした評点で比較した結果が図*である。これから、次のことが指摘できる。まず、白石における回答に比べ、出雲崎の回答は各リスクについて発生の度合いを低く捉えている。次に、両地域とも河川の汚染や飲料水といった水環境の汚染が発生する度合いを比較的高く見積もっている。第3に、他のリスクに比べ、人体へのリスクが発生すると考えている度合いは比較的低い。このことは、水環境リスクと健康リスクが必ずしも完全にリンクしているとは考えていないことを示唆している。



一方、影響が及ぶ地理的範囲については、出雲崎の回答が処分場周辺に限定する傾向にあったのに対し、白石では周辺の市町村を含めた流域全体に及ぶとする回答が半数以上を占めた。

2.5.3 廃棄物処理に関する立場

次に、産業廃棄物の処理に対する見解を尋ねた。まず、排出事業者、産廃業者、国、県・市の4者に対する処理の責任度合いを全体が10になるように配分してもらったところ、各主体の責任度は図4のようになった。2地域に共通した点として、県や市という地方自治体よりも国に責任を求めていることがわかる。一方、事業者については、出雲崎で排出事業者よりも産廃業者の責任としているのに対し、白石では逆に排出事業者の責任を重視する回答が多かった。

図5は、最終処分場を建設する場合に、優先されるべき立地選定基準を第3位まで尋ねた結果である。ここでは、次の4つの基準を選択肢に挙げた。すなわち、立地点の安全性、施設の分散

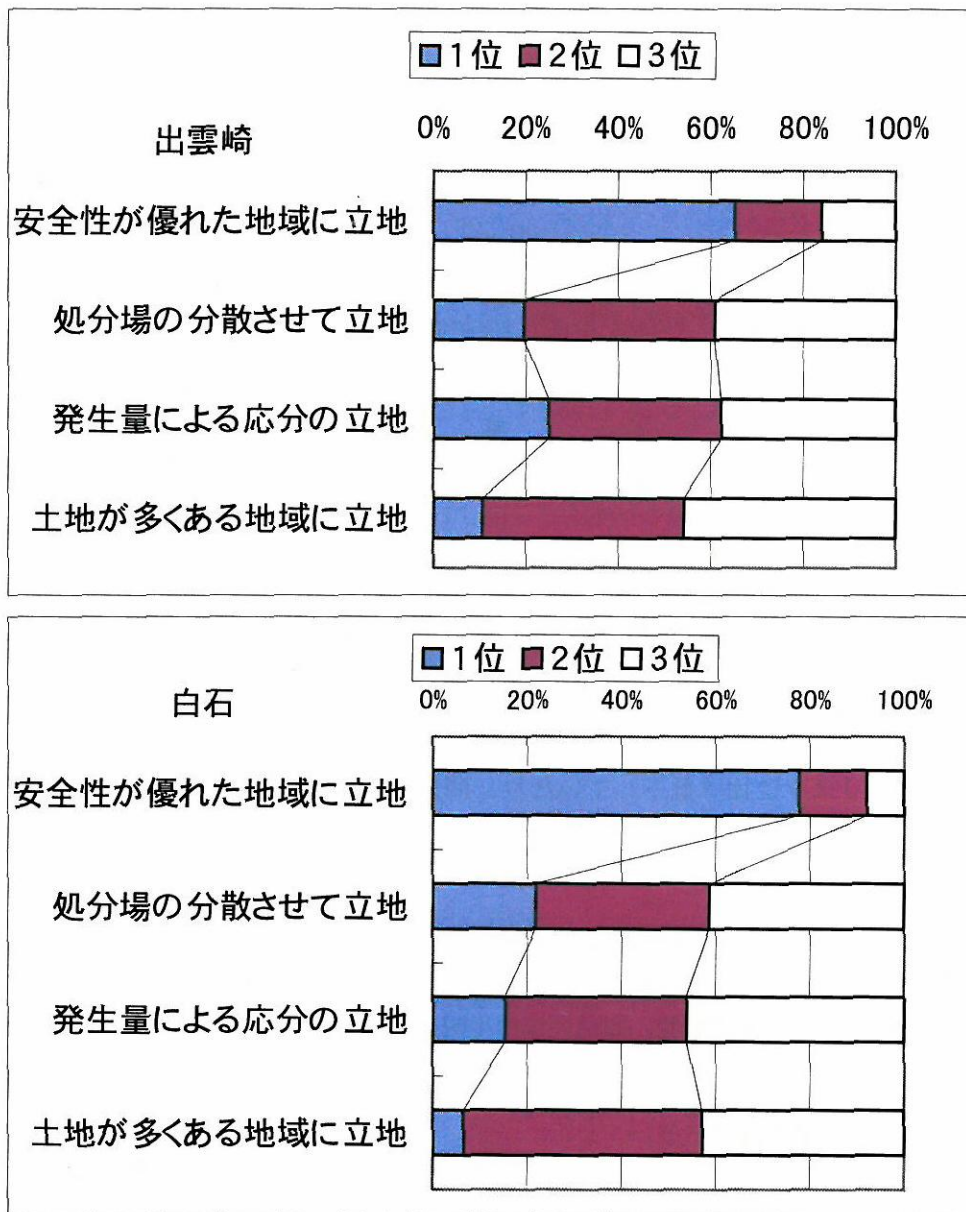


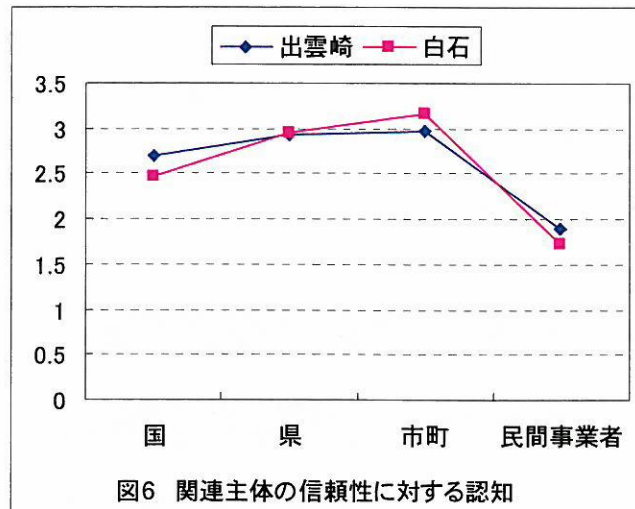
図5 処分場の立地選定基準に対する認知

性、発生量に対する応分性、そして立地可能な土地の確保可能性である。

いずれの地域も立地点の安全性を第一の基準に挙げる回答が多いが、第二の基準に対しては、出雲崎で発生量に応じた応分の負担を求める回答が多いのに対し、白石では処分場の分散を求める意見が多い。いずれの地域でも土地の確保可能性という基準は優先順位が最も低かった。

2.5.4 関連主体の信頼度

最後に、産業廃棄物処分に関係する主体の信頼度を尋ねた結果を示したのが、図6である。他の質問項目に比べ、この設問に対しては2地域の解答傾向は類似している。すなわち、行政主体に対しては、国、県、市・町の順に信頼度が高まる傾向にあるのに対して、民間事業者に対する信頼度は3地域の回答とも低い。こうした傾向は白石の回答結果においてより明確であり、主体によって信頼の度合いが異なっていることを示している。



2.5.5 調査結果からみた2地域の共通性と相違性

上記の結果を整理し、出雲崎町と白石市で行った質問紙調査を通じて、2地域での回答の共通性と相違性を整理した(表3)。白石では、自然環境から人体への影響に至る全ての環境リスクに対して、白石での回答が高いという大きな相違点があるものの、両地域とも人体への影響に対する確信度が他のリスクに比べ低下していたり、関連主体への信頼度はほぼ同様の結果であったなど、共通性も少なくなかった。

表3 調査結果から得られた2地域の共通性と相違性

| | 共通性 | 相違性 |
|--------|--|--|
| 情報提供 | 情報提供に対する満足度は概ね類似。改善点として、場の設定、周知期間、説明内容の平明化。 | 出雲崎の方が説明会への参加率が高かった。 |
| 環境リスク | 河川汚濁や飲料水の汚染への懸念に比べて、人体に対するリスク認知は低い。 | 全体的に、出雲崎の方がリスク発現の認知度が低い。また、白石では、処分場による影響がより広い地域に及ぶと認識。 |
| 廃棄物処理 | 地方自治体に比べ、国に対する責任を重視。 | 出雲崎では排出事業者よりも産廃業者の責任を重くみるのに対し、白石では逆の結果。 |
| 立地選定基準 | 立地点の安全性が最優先基準。土地の確保可能性は低い優先順位。 | 出雲崎では、廃棄物の発生量に対する応分の負担を求める意見が多いのに対し、白石では処分場の分散がより高い基準。 |
| 信頼度 | 国、県、市・町の順に信頼度が増す傾向。民間事業者への信頼度は行政に比べ、1ポイント程度低い。 | 特になし。 |

2.6 結論と今後の課題

本研究では、産業廃棄物の最終処分場立地に対する地域住民の意識を把握するため、立地がなされた新潟県出雲崎町と立地がなされていない宮城県白石市の住民に対して質問紙調査を行った。その結果、2地域での回答結果にみる共通性と類似性が明らかになった。今後、さらに分析を進め、地域住民の意識や行動に対する規定要因を検討する必要がある。

参考文献

Dante, D. et al (1998): *Waste and the Backyard; The Creation of Waste Facilities -Success Stories in Six*

European Countries, Kluwer, 223pp.

Munton, Donald (ed)(1996): *Hazardous Waste Siting and Democratic Process*, Georgetown University Press

村山武彦 (1999) : 公共事業における住民との合意形成－産業廃棄物処理施設の立地を例に (特集 成熟社会の社会資本整備)、自治体学研究、79、pp.42-48

Rabe, B.(1994), *Beyond NIMBY*, The Brookings Institution, 199pp.

Zeiss, C. and L. Lefsrud (1996): Making and Breaking Waste facility Siting Successes with a Siting Framework., *Environmental Management*, 20(1), pp.53-64.

参考 1) 宮城県白石市における経緯

1992. 6. 4 業者 (南蔵王エパクリン) が白石市に計画の概要を説明
1993. 3. 9 白石市議会が建設不許可を求める意見書可決
5~6 白石市の有権者 93%が反対署名
7. 1 県議会が建設反対請願を採択
11. 26 業者が県を相手に「不作為の違法確認等請求」訴訟 (旧訴訟) を仙台地裁に起こす
1994. 10. 1 行政手続法が施行される
1995. 11. 7 業者が「行政処分取消等請求」訴訟 (新訴訟) を仙台地裁に起こす
1997. 9. 16 業者が旧訴訟の請求を放棄
1998. 1. 27 仙台地裁が県の許可申請受け取り拒否を違法とする判決を下す
1. 30 川井白石市長らが浅野知事に控訴を要望
厚生省が県に見送りを指導
2. 3 白石市内の住民組織「建設反対期成同盟会」が総決起集会を開いた後、浅野知事に控訴を要請
2. 4 県が厚生省に控訴の意向を伝える
2. 5 県が法務省に控訴の意向を文書で伝え、判断を待つ
2. 9 法務省が「控訴の余地がある」と県に返答
2. 10 県が仙台高裁へ控訴
2. 17 川井市長が産廃処分場建設の是非を問う住民投票実施を表明
4. 10 住民投票条例明らかに
川井市長は「投票率が 50% を割れば辞任する」と発言
4. 13 臨時市議会において住民投票条例を議決
6. 7 住民投票告示
6. 14 住民投票実施

参考2) 新潟県出雲崎町における施設建設経緯の概要

- 1992年 10月 財団法人 新潟県環境保全事業団を設立
11月 処理施設設置候補地の検討開始
- 1994年 1月 出雲崎町、出雲崎町議会及び地元大字稲川に対し、建設候補地として協力要請
2月 出雲崎町内の関係団体及び隣接町村並びに出雲崎町の全集落及び西山町の隣接集落に建設構想を説明し、協力要請を開始
3月 環境影響評価に着手→結果：周辺への環境への影響が少ない
6月 廃棄物処理法に基づく廃棄物処理センターとしての指定
8月 出雲崎町及び大字稲川から建設の同意を取得
9月 出雲崎町及び大字稲川と環境保全協定の協議開始
地権者に対し用地交渉を開始
12月 出雲崎町及び大字稲川と環境保全協定を締結
「新潟日報」：出雲崎町が建設候補地であることを報道
- 1995年 3月 基本計画の策定
8月 環境影響評価準備書の縦覧及び説明
この頃から住民の反対運動が表面化
- 1996年 1月 反対派住民団体の人数増加
3月 環境影響評価書の縦覧
実施設計に着手
11月 出雲崎町長選挙（産廃処分場建設賛成派の勝利）
- 1997年 2月 施設設置集落と地元貢献策について合意
4月 出雲崎長に建設事務所を開設
最終処分場建設工事着工
5月 焼却、破碎施設及び浸出水処理施設建設工事着工
11月 管理棟建設工事着工
12月 アクセス道路改良工事着工（県道出雲崎石地線）
- 1998年 5月 アクセス道路整備工事着工（町道南沢中田線）
10月 集会場等整備助成事業「稲川集落ふれあいセンター」竣工
- 1999年 3月 普通河川中田川河川改修工事完了
管理型最終処分場、焼却施設、破碎施設、浸出水処理施設、管理棟等完成
4月 エコパークいずもざき、アクセス道路共用開始

第3章 カナダを中心とした海外事例の整理

第3章 海外事例の整理

3.1 はじめに

本来、住民の利益のために実施されるはずの公共事業に対して近年いくつかの事例で合意が得られない背景には、日本社会の成熟化に伴う市民ニーズの多様化や市民の環境意識の向上があるろう。こうした時代の変化を考慮すると、これまでのようなトップダウン型の決定プロセスを転換し、事業の決定や実施に至るプロセスをいかにデザインするかが益々重要になってきているといえる。そこで、国外の事例についてカナダを中心に取り上げ、合意形成に求められる課題を整理する。

3.2 廃棄物処理施設立地における合意形成システムの問題点

福島県は、産業廃棄物の不法投棄事件や、首都圏の生活ごみ用の最終処分場など、様々な意味で廃棄物関係の環境問題を抱えてきた。特に福島市では6施設が既に稼働しているのに加えて、一時は10に及ぶ計画が持ち上がった。廃棄物処分場問題全国ネットワークが行った調査では、一区域でこれほど多くの計画が持ち上がったところはない。まさに、福島市は処分場の立地計画の集中地区となっている。

3.2.1 調査で明らかになった問題点

筆者はこれまで福島県内を中心としていくつかの事例を通じて質問紙調査を含めた実態調査を実施し、立地計画の経緯や地域住民の意識を調査してきた。周辺住民と事業者側が主に争点としているのは、環境影響や地域への経済的影響の問題、扱われる廃棄物の発生場所の問題、事業主体の経営的安定性、手続き上の問題の四点にまとめられる。

一点目に挙げた環境影響については、搬入される廃棄物の種類や、処理水の安全性、搬入に伴って運搬車をもたらす騒音・振動などがある。日本の場合、立地が地方の山間部に計画されることが多いため、処理水による農業用水や下流域の住民の飲料水への影響が問題となることが多い。また、こうした環境影響による農業等への実質的な影響のほか、地域のイメージダウンが地域経済に与える影響を懸念する声も大きい。二点目の廃棄物の発生源は、処分場建設の必要性に関わる問題で、調査した事例では地域住民から特に疑問があがる点であった。さらに、土地所有者が事業主体である場合は経営の安定性に問題があったり、計画途中で経営主体が変更される場合もある。このようなことから、施設の安定的な運営が問題とされる。

3.2.2 不十分な情報提供や場の設定

問題は、こうした争点に対して十分な情報提供や意見交換の場が設定されているかという点である。まず根本的に問題なのは、施設がもたらす環境汚染やその他の災害に伴う安全性に関する情報が十分に提供されていないことである。これまでの事例では現状の水質に関する情報のみが提供されているだけで、安全性の検討はないに等しい状態である。通常行われている説明会で事業者から提供される情報の中には、先に挙げた争点に関連するものも確かにあるが、環境対策に関しては技術的な対策のみが示されるだけで、それによって周辺環境への影響がどの程度低減さ

れるのかといった影響の予測は皆無である。仮に客観的な予測結果が提示されれば議論もできるが対策を示されただけでは、議論のしようもないというのが地域住民の意見である。ある例では、処分場の約4キロ下流に浄水場が位置しており、飲料水への影響を懸念する声は現在でも依然として消えていない。

また、事業者側から提供される情報の中には「なぜそこに処分場が必要なのか」という住民の問いに答えるだけの材料がない。計画地の所有者は経済的に芳しくない状況であることが多く、以前廃止された鉱山や工場であったり、代々所有してきた山林を処分場に転売することにより、経営再建への活路を見出している場合が多い。このため、処分場の必要性については根本的な問題もあるが、加えてこの点に関する意見を交換しようとする姿勢すら見えない。

3.2.3 NIMBY 症候群を左右する要因

廃棄物処理をはじめとしていわゆる迷惑施設に対しては、NIMBY (Not In My Backyard : 自分の裏庭に作られては困る) という住民意識があると言われる。しかし、地域住民は常に処分場の建設に反対しているわけではないように思われる。我々が福島市の計画地周辺に居住する住民に対して1997年に行った質問紙調査によると、市内の廃棄物なら受け入れてもよいとする回答が36%、県内ならよいという回答が11%であった。同様の質問を福島市の北部に隣接する宮城県の白石市内の住民にも昨年行ったことがあるが、こちらは市内の廃棄物ならやむを得ないとする回答が51%、また、13%が県内ならやむを得ないと答えている。産廃処理施設に対する住民の反応はNIMBY症候群だと言われるが、地域住民は自らの責任や義務を完全に拒んでいるわけではないことをこうした調査結果は示しているようである。

さらに、経営基盤の安定性は、道府県レベルの要綱でも項目として挙げられているわけでは必ずしもない。処分場の管理は、廃棄物の受け入れ時はもちろん閉鎖後も管理していかなければならないことを考えるとこの点は重要であると思われるが、制度上はあまり重視されていないのが現状である。

環境アセスメントの分野では計画レベルのアセスメントが実現に向けて動きだしているが(サドラー・フェルヒーム、1998)、産廃処理施設の立地計画では、「初めに施設ありき」でその案を如何にして住民に納得させるかが目標で、計画レベルから議論しようという姿勢は皆無に等しい。これでは、地域住民からの賛同を得るのは困難である。

3.3 海外事例にみる教訓と可能性

以上是国内の事例であったが、海外でもこれまでほぼ同様の経験をしており、そこから教訓を見出し、新たな取り組みをしている例もみられる。例えば、北米で進められている立地決定は次のような3つのアプローチがあるとされている。すなわち、技術的な観点を重視した規制的なアプローチ、民間企業の活動に依拠した市場的アプローチ、そして住民意向を基盤とした地域発意型のアプローチである。米国ミシガン大学のバリー・レイブ助教授は、米国やカナダの個々の州で実施された決定プロセスを表1のように分類している(Rabe, 1994)。

カナダでは、1980年代にわが国でいう公共関与型の処分場立地を第三セクター方式で進めようとする動きが広がった。ただし、決定プロセスに関する具体的な取り組みは州によってかなり異

なっており、多大な時間や費用を投じた挙句に立地に至らなかった州がある一方、民主的なプロセスに基づいて立地が実現した州もある。こうした中から出てきた考え方は、これまでのDAD (Decide Announce Defend) という立地場所を決定後、住民に提示し理解を得るというスタイルから、決定プロセスの協同的管理への移行である。本稿では、これらの経験のうち、北米最大の失敗例とされているオンタリオ州と、新しい観点から地域発意型のアプローチを試みたマニトバ州の事例を以下に紹介したい。

3.3.1 オンタリオ州の教訓

五大湖の一つであるオンタリオ湖の北部に位置するこの州は、カナダで工業が最も進んだ地域であり、産業廃棄物の処分には早くから取り組んでいた。

1980年に処分場建設の検討を開始した州政府は、翌年発足させたOWMC (Ontario Waste Management Corporation) と呼ばれる第三セクターで立地選定を行うことにした。この機関は不十分な環境影響の調査が原因で計画は中止に追い込まれた経験を踏まえて、立地選定に高度な科学的妥当性を追求した。150以上の指標を用いて州内の至る地区を対象に科学的な判定を行い、当初50程度あった候補地から5つの段階を経て絞り込み作業を行った。その結果、最終候補が選ばれたのが1985年のことである。しかし、最終決定までに住民との意見調整に入った段階で、科学的には正当性が示されたはずの計画案に対して、住民側から計画案と州が進めている廃棄物減量化計画との矛盾、OWMCが見落としていた科学的な問題などが指摘された。交渉が長引くに連れ、刻々と変わり行く時代の変化に対する計画案の適合性にも問題が指摘されるようになった。

結局、地域住民の指摘を翻すことができず、州政府は1995年に計画を断念した。1981年の検討開始から14年の歳月が流れ、これまでに費やした費用は1億カナダドル(約85億円)を超えていた。この事例は、専門家による科学的な知見だけで立地計画を進めることの問題点を如実に表すものとなった。

3.3.2 カナダ中部のユニークな決定プロセス

これに対して、カナダ中部のアルバータ・マニトバの両州では、全く異なる決定プロセスを展

表1 北米地域における有害廃棄物処理施設の立地における決定手段

| | | 実施主体の特性 | | | | | |
|-----------|-------|---------|------|--------------------------------------|---|---------------------------------|--|
| | | 中央主導 | | 州政府主導 | | | |
| | | 米国 | カナダ | 米国 | | カナダ | |
| 事業決定のスタイル | 行政主導型 | HLRW | HLRW | アリゾナ コネチカット:LLRW フロリダ ジョージア | ミシガン:LLRW ニュージャージー ニューヨーク ノースカロライナ | プリティッシュコロンビア オンタリオ | |
| | 企業主導型 | | | アリゾナ フロリダ イリノイ | マサチューセッツ ミシガン ノースカロライナ | プリティッシュコロンビア ケベック サスカチュワン | |
| | 地域発意型 | | LLRW | カリフォルニア ノースカロライナ (グリーンズボロ) | ミネソタ ネブラスカ:LLRW | アルバータ マニトバ | |

出典:Rabe(1994)に加筆 HLRW:高レベル放射性廃棄物、LLRW:低レベル放射性廃棄物

開し、立地に至っている。その特徴を一言でまとめると、あくまで地域住民の意思を尊重しながら立地選定を進めていく「地域住民との協同的な決定プロセス」といえる。図1はその概要を示したものである。

こうしたプロセスを実施したマニトバ州の事例を以下に紹介したい。1986年に立地選定を進める第三セクターであるMHWMC (Manitoba Hazardous Waste Management Corporation) を設立し、州内で処分が必要な廃棄物の需要調査を行った後、1988年から立地選定に入った。まず、州内の全地域に計画案の概要を送り、議会レベルで誘致の意思のある地域を募集した。その結果、35の地域から応募があり、これらの地域それぞれについて第三セクターの専門家が赴き、オープンハウスと呼ばれる面接形式での意見交換の場を開いた。その際、通常6人のスタッフが一つの地域に赴き、午後3時から夜の9時まで行ったという。これらの活動から住民の反応が比較的否定的ではなかった5地域について、さらに詳細な検討段階に入った。

各々の地域で検討された内容は異なるが、いずれも住民主体の地域検討委員会が設立され、自分たちが考えている疑問や不安を解消すべく、自らの企画で調査を行ったり、州外の他の事例を視察したりしている。これらの費用はすべてMHWMCがまかなっている。

これらの検討段階では、処分場そのものの規模や施設が及ぼす環境影響はもちろん、地域が農村地帯であれば農業経済への影響も議論され調査された。しかし、廃棄物の需要調査が不十分であったり、施設の具体的なイメージが乏しく住民から疑問の声が上がり、住民投票によって計画が断念された地域もある。その中で、最終的に誘致が決定したのは州南部のモントカームという小さな町であった。

この町では、地域に所在する高校の教員が座長を務める地域検討委員会が設けられ、環境汚染への不安や、地元地域への経済影響などが検討された。委員会の活動中、一部住民から大きな反対運動が持ち上がったが、最終的な住民投票では7割近い人々が施設の建設に賛成した。その後、環境対策や施設の運営方法について詳細な検討が住民と協議され、その成果として協定が結ばれている。

マニトバ州での選定プロセスにおいて候補地との調整にコーディネーター役として関わったバーバラ・コオネル氏は、自らの経験を通じて立地選定に際して考えるべき点として、地域コミュニティの理解、決定プロセスの構成、そして情報とコミュニケーションのあり方の三点を挙げている (Connell and Cooke, 1992)。そのうち、情報の扱いについては、次の四点を特に強調した。第一に、十分なコミュニケーションを進めるためには、従来の大人数で行う集会タイプの意見交換よりも、オープンハウス形式で小人数での対話が意見交換に対して非常に効果的であること、第二に、様々な利害関係者をメンバーとした地域住民主体の検討委員会を設け、住民の関心ある課題を自ら調査検討するスタイルを実現すること、第三に、施設の建設によってもたらされるリスクと利益の問題は、地域の判断に委ねること、そして第四に廃棄物の発生源を含めた対策全体における処理施設の位置付けを明確にすることである。

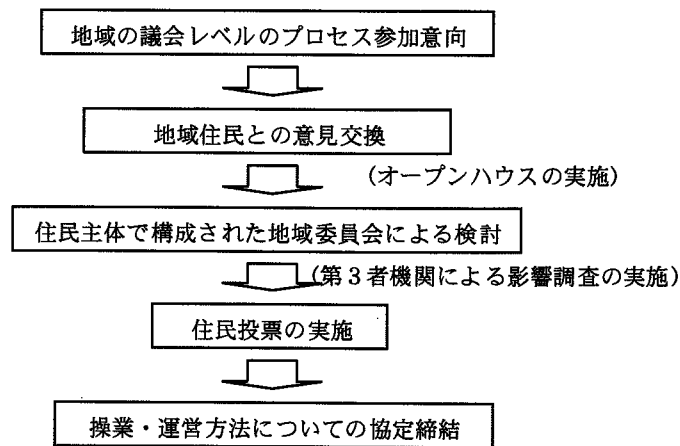


図1 カナダ中部の州で実施された立地選定プロセスの概要

3.3.3 米国や欧州の状況

以上のように地域発意型のプロセスはカナダで発展してきているが、こうしたアプローチは表1に示したように、米国にも広がっている。また、米環境保護庁（EPA）は1995年から環境政策の刷新プログラムを実施しているが、その中で単に科学的な知見に基づく行政主導型の政策ではなく、コミュニティの判断をベースとした環境保全計画の策定をいくつかのモデル地区で試みている。これらは、地域の意思を重視した政策形成が一つの方向性としてみてとれる。

一方、ヨーロッパでも廃棄物の処理施設の立地は大きな問題となっており、これらのうち、フランス、イタリア、スイスなど六カ国において施設立地が実現した事例のケーススタディがまとめられている（Denteほか、1998）。その中で、各々の事例から得られる教訓をいくつかの視点から論じているが、なかでも短期的な課題として、問題の明確化、利害の調整、決定プロセスの管理が挙げられている。彼らの視点では、北米ほどオープンなプロセスは指向されていないように思われるが、それでも日本よりは明らかに進んだ公開性が求められている。

3.4 わが国の検討課題

これらの事例を通じて、わが国で今後検討すべき課題として、以下の5点を挙げたい。

3.4.1 環境影響と施設の必要性に関する情報

まず、情報公開し意見交換すべき内容として、少なくとも環境影響の評価と施設の必要性がある。環境影響については新たに制定された法律のなかで多少改善すると思われるが、施設に搬入される廃棄物の質や量に応じて環境リスクを詳細に予測・評価し、周辺環境へ与える影響を地域住民に提示する必要がある。

さらに、カナダの事例においても度々議論されているように、「施設がなぜそこに必要なのか」という点に関して十分な調査を行い、その情報を地域住民とともに検討する姿勢が必要であろう。リサイクルや減量化などが進みつつあることに加え、景気の影響を浮けやすい廃棄物市場は、現在かなり不安定であると聞く。こういう状況の中では、必要性に関する議論をとりわけ慎重に行うべきである。自分の地域だけではなく、他の地域も応分の負担を行っていくという前提がなければ、決して十分な必要性は主張できないと思われる。

3.4.2 決定プロセスのデザイン

こうしたこの情報とともに、決定を進めるプロセスも極めて重要である。カナダのオンタリオ州のように専門家だけでいくら科学的に優れた形で立地場所を選定しても、立地に至らないケースもある。アルバータやマニトバでは、極めて民主的なプロセスで手続きが進められていった。そこでは、地域の意思でプロセスに参加し、各ステップで常に地域の意思を確認している。施設の立地に疑問を感じた地域はいつでも拒否できる仕組みになっている。プロセス全体を通じて、地域住民に決定権が委ねられている。日本では大きな決定権を持っている議会も、カナダではあくまで決定プロセスへの参加意思を伝えるだけの役割を担っているだけで、実質的な決定は住民に委ねられている。

3.4.3 地元主体の主体的な検討

さらに、決定に必要な情報を収集し検討するのは、地元が主体的に行うべきであろう。施設の立地に際して「どういう不安があるのか、何が疑問なのか」は地域住民が最もよく知っており、そのための調査を依頼するのも地域住民が最も適している。日本の場合、事業者、あるいは行政が行った調査や検討結果をもとに決定をせまられるが、本当の意味で信頼できる情報を得るためには、地域住民が主体となって検討会を作り、費用は事業者側が負担を前提に、自らの疑問や不安を解消するための調査を第三者に依頼する形が最も適している。

このためには、地域住民が廃棄物の処分や地域に与える影響について学習していく姿勢が前提となる。その意味で、積極的に決定に関わることが必要である。

3.4.4 プロセスマネジメントの専門家の養成

さらに日本の課題として挙げられるのは、こうした決定プロセスをサポートし、その過程で交わされる情報交換を円滑にすすめるための専門家を養成することであろう。カナダの事例では、第三セクターのスタッフの中に地元とのコミュニケーションを専門とするコンサルタント経験者が加わっており、地元主体の検討会をサポートしていた。日本ではこのような役割はあまり重視されていないが、民主的な手続きを指向すればするほど、重要な位置づけがなされるべきである。

3.4.5 リスクコミュニケーションと情報リテラシーの向上

処分場立地にあたって最も大きな争点になるのは、やはり環境への安全性である。仮に十分なアセスメントが行われたとしても、環境への影響は不確実性が伴う。特に、有害物質の場合は物質そのものの有害性と曝露レベルに応じたリスクの判断を下す段階で様々な前提条件が加わるため、どうしても確定的なことは言えない。したがって、リスクの大きさとともに不確実性についても検討が必要となる。このため、専門家だけでは判断が下せず、他の国々では環境リスクに関するコミュニケーションを如何に行うかが課題となっている。

海外の経験によれば、コミュニケーションの手法は科学的な知見を専門家や行政から単に提供するというスタイルから、一般市民に分かりやすい情報伝達の方法、すなわち情報リテラシーの開発という段階を経て、最近では関係主体間の双方向の情報交流によりコミュニケーションを図

るアプローチに進化してきているといわれる (Leiss, 1996)。

わが国においても 1997 年から環境庁の委託調査により横浜国立大学の浦野紘平教授を代表とするコミュニケーション手法検討会が進められている。この中で、筆者は国内事例を中心に調査を行ってきた。この検討会は最終的な成果として関係主体向けのガイドラインを作成することになっているが、こうした取り組みによりコミュニケーションのレベルを成熟させていく必要があるだろう。

引用文献：

Connell, B., and R.J. Cooke, Planning and Siting Processes for a Hazardous Waste Management System in Manitoba, Discussion Paper for 9th World Clean Air Congress, 13pp, 1992

Dante, D. et al, *Waste and the Backyard; The Creation of Waste Facilities -Success Stories in Six European Countries*, Kluwer, 223pp., 1998

Leiss, W., Three Phases in the Evolution of Risk Communication. in *New Dimensions in Risk Management, The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 545, p.85-94, 1996

Rabe, B., *Beyond NIMBY*, The Brookings Institution, 199pp., 1994

サドラー, B., and R. フェルヒーム, 戦略的環境アセスメント (原科幸彦監訳)、ぎょうせい、219pp., 1998

Zeiss, C. and L. Lefsrud, Making and Breaking Waste facility Siting Successes with a Siting Framework., *Environmental Management*, 20(1), pp.53-64, 1996

関連する主な著作

Comparative Study on Siting Process of Hazardous Waste Facility between Japan and Canada, A Report for Canadian Embassy in Japan, 14pp., 1999

Environmental Reporting in Japan, in *Sustainable Measures -Evaluation and Reporting Environmental and Social Performance-*, Greenleaf Publishing, pp.365-376, 1999

『環境アセスメント』(原科幸彦編著)、放送大学教育振興会、282pp., 1994

第4章 既設の施設等における

リスクコミュニケーションの事例分析

－化学物質を扱う施設の場合－

第4章 既設の施設等におけるリスクコミュニケーションの事例分析 －化学物質を扱う施設の場合－

4.1 背景と目的

リスクコミュニケーションに関する研究はわが国でも次第に行われるようになってきた。特に、心理学に基礎をおいたリスク認知に関する研究や海外動向に関する整理は進んできている。ただし、国内の具体的な事例に基づいたコミュニケーションの現状を把握しようとする試みはあまり多いとはいえない。その理由の一つとして、わが国ではリスクに関する情報がまだ十分に整備されておらず、多様な主体間で交流させるべき情報が得られないことが挙げられる。しかし、企業による一般的なコミュニケーション活動は既に行われており、リスクコミュニケーションもこの延長上で展開されるものと思われる。そこで、わが国における事業所が通常の操業時に実施しているリスクコミュニケーションの状況を把握し若干の分析を試みるため、産業廃棄物の中間処理施設および化学製品の製造工場に対する事例調査を行った。

4.2 コミュニケーションの状況

4.2.1 産業廃棄物の中間処理施設の場合

1) コミュニケーション活動の概要

この施設では、環境目的の一つとして地域社会とのコミュニケーションの強化を定め、実施している。会社周辺の地域を4ブロックに分け、懇談会を各ブロック年2回ずつ、計年8回行っている。参加する地域住民は地区の役員10人前後からなる。年齢構成は60歳から70歳が多い。男性が多いが、隣組組長の妻が夫の代理で出席することもある。懇談会では廃棄物の種類と量を自主基準に対する実績として示したものを配布している。参加者の中には化学工場で勤めていた者もあり、技術的な数値についても説明すれば納得されていると受け取られている。ディスカッションは参加者が感情論になると成り立たないものの、理解できる形で説明する時間は設けられている。リスクに曝露する可能性のある人々の満足度を評価するため、会社周辺の各地区から懇談会時に文書の形で要望を尋ねており、臭気について住民から満足していないという意見が挙げられていた。また、希望があれば見学会を実施している（1998年・1999年は各年1回）。また年2回地域の美化活動として草むしり、溝さらい、空き缶回収を行っている。

社会的合意をめざすためのプロセスについては、懇談会のほか社内教育、一ヶ月毎の全体ミーティングなどが含まれる。また、社内報を地域役員に郵送し設備や美化活動などについて会話型の交流がとられている。トップマネジメント委員会の構成や活動については、会社組織として環境管理委員会を社長・部長以上により毎週定期的に話し合い、会社取締役会議で決議して進めている。

2) 経験を通じた事業者の見解

これまでのリスクコミュニケーションの側面から成功といえるのは、ダイオキシンの発生について法令による基準を大きく下回っていることを認識してもらい、住民からよい評価を得ることができたことである。細かい数値の意味は分からなくとも自主基準は要求法令より厳しく、自主基準を守っているということは伝わっている。逆に、火災事故を起こした際に事後に火災を出さ

ないようハード面で設備を増強したが、ソフト面においては信頼関係が崩れやすくなった。

通常時においては地域住民からの訴えがあればすぐ調査にあたるが、臭気苦情に関しては風向きが違っていたり取り扱っている廃棄物と違うにおいであったことがあり、においという即、この施設という動きがみられるようである。情報の共有に関する評価方法については、細かな情報や会社の意気込みは共有できるものの、地域における客観的なものの見方を確立することは困難である。企業も地域も共に発展すること、個人と公共のバランスをとる意識の醸成が大切である。

4.2.2 化学製品の製造工場の場合

1) コミュニケーション活動の概要

臭気をはじめとする苦情を受けた場合、住民に内容を確認したうえで作業の仕方を変更したり設備を作ったり教育したことを報告するなど様々なコミュニケーションの形を取っている。現時点で定期的な対話はないが、出初式で話を聞く機会があり、この場でも地域の工場出身者から臭気や騒音について意見が出されることがある。

環境リスクの問題に関する住民の意見集約については各行政区でまとめ役がいるが、ランダムに地区代表のところに行ったり、暑気払や忘年会、懇親会を開いたりするなどして地区の意見を聞いている。

住民にリスク情報を伝達する方法や社会的合意を目指すためのシステムは今のところないといわれてよいが、個人的に業務上必要とする人はインターネットを使い、1998年からメールの発信が行えるよう業務処理は進んでいる。リスクに曝露する可能性のある人々の満足度を評価するためのアンケートや会合は実施されていない。地域をベースにした環境問題に関するグループがあり、偏らない立場で参画して意見を交換することが可能になっている。

2) 経験を通じた事業者の見解

これまでのリスクコミュニケーションの事例としては臭気の問題がある。臭気苦情は非常におさえにくく、意識や感覚も違うため認識のずれが生じやすい。事業者側ではリスクを頭で感じるが住民は生活で感じるとしている。

住民とのコミュニケーションで求められる要件の一つとして、「共通の土俵」という考え方がある。一般の住民は数字そのものの意味を理解しにくくても、そこに公正な判断の入った基準が示されることで、基準以下であれば自分たちの健康には安全であるという判断をする。直接言葉で話をしなくても基準が達成できていればお互いに暗黙の合意が成り立つ。逆に、規制のない、あるいは基準のない数字の話のときが大変であり、企業努力を重ねても排出をゼロにせよという話が住民から起これば議論が困難になる。有害物質を減らす努力というのは企業の体力によって決まるが計画的に減らしていくという話合いができるということは、共通の土俵が形成されたと考えられている。

情報開示の一手段としてのP R T Rの活用については、これから一気に進めることは大変困難であるが企業の体力を勘案しながら見ながらやっていくことという責任を事業者として感じており、単に地域社会ではなくて事業を支えている従業員の健康管理にもつながると見られている。

P R T Rを通じた対話を地域住民とどのように展開すればよいか、企業の体力や我々の努力を

評価・認識してもらいながら共通の土俵づくりをどうするかが課題である。PRTRという制度そのものはプロセスが一番大切であり、調査により知り得なかった事実が明らかになってくる。指標をあてはめていけば有害性を自主的に早く知らせていかなければならないという序列ができ目標が明確になってくるのがPRTRでは最も重要である。

表1 コミュニケーションに関連する活動の分類

| 手段 | 中間処理施設 | 化学工場 |
|------------------|--------|------|
| (社内対応) | | |
| レスポンシブル・ケア宣言 | ○ | ○ |
| ISO認証の取得 | ○ | |
| トップ・マネジメント委員会 | ○ | |
| 環境目的・環境目標 | ○ | |
| 環境教育 | ○ | |
| 定期的な全体ミーティング | ○ | |
| 社内報 | ○ | ○ |
| PRTRへの準備 | | ○ |
| 自主基準の設定 | ○ | |
| 行政による立ち入り検査、指導 | ○ | ○ |
| 事故発生後、設備増強などの改善 | ○ | |
| (発信情報の検討) | | |
| 専門部署におけるリスク情報の検討 | | ○ |
| パンフレットの作成 | ○ | ○ |
| 会社概要に関するビデオ作成 | | ○ |
| インターネットによる情報発信 | | ○ |
| Eメールによる意見の発信 | | ○ |
| (意見交換の場の設定) | | |
| 懇談会 | ○ | ○ |
| 見学会 | ○ | |
| ランダムな地区代表の訪問 | | ○ |
| (情報受信の体制) | | |
| 懇談会時の文書による要望収集 | | ○ |
| 苦情への対応 | ○ | |
| 臭気に関するアンケート調査 | ○ | |
| 行政を窓口とした苦情対応 | | ○ |
| (全般的な地域貢献) | | |
| 出初式 | | ○ |
| 暑気払い | | ○ |
| 忘年会 | | ○ |
| 美化活動 | ○ | |

4.3 コミュニケーション内容の分析

以上の調査からコミュニケーションの手段として以下の27項目を挙げ、これらの観点から成果と課題を検討した。表1は各事業所の活動を分類したものである。

4.3.1 中間処理施設

まず、レスポンシブルケアやISO、トップマネジメント委員会は組織としての環境管理への

取り組みであり環境に対する意識が高い組織であると受け止められるが、リスクコミュニケーションとしてはすべて利害関係者（以下、ステークホルダー）との情報交流の準備段階であるといえる。あくまで組織としての取り組みをアピールする情報のひとつであり、受け手が参加してはじめて情報が活かされるのであり、コミュニケーションの実現のためにはまず参加が大前提となる。

環境管理の目的・目標の設定や環境教育は、リスク情報に関わるコミュニケーションを目的とした場の設定や人材育成に取り組んでおり、活動の意図が明確になっている。その意味で情報交流にむけての行動であるが、目的、目標が達成度に関する評価を通じて、漸次修正されることによってステークホルダーの意識把握にむけた発展性を持たせることができよう。

懇談会、見学会はコミュニケーションの実践の場である。住民による意見や疑問の表出や、企業による住民意識の理解が反復して行われることにより単なる情報交流の場からリスク回避のための意思決定の場に発展する可能性を含んでいる。苦情は住民からの情報発信であり、受け手である企業が行動をおこし結果を住民に返すことにより情報交流が成立するが、受け皿が不十分な場合もありえる。

全体の取り組みをみると、環境への取り組みを示すISO14001の認証の取得や美化活動、自主基準の設定、また、リスク情報の伝達を目的のひとつとした懇談会や見学会、社内報の郵送、アンケートなどについては活動の意図が明確であるといえる。これらの活動の背景には、この事例において環境目的・環境目標が設定されていることがあり、評価・修正のプロセスを繰り返していくことでリスクコミュニケーションの実現に近づくと考えられる。このことからリスクコミュニケーションの実現のためには目的・目標の設定は不可欠な条件であるといえる。

4.3.2 化学製品の製造工場の場合

この事例ではISO14001の認証取得にむけて調査、指標の設定や、目標の明確化を含むプロセスがみられるが、ここで情報収集、データの分析に加えて目標の設定により初めてリスク情報に関する活動が明確となることから、目標の明確化はリスクコミュニケーションの実現のために重要なプロセスのひとつであるといえる。企業の側が基準達成に取り組んでいても住民にアピールし評価を受けなければその行動は意味をもたないものとなってくることがわかる。

また、インターネットやEメールの活用はパソコンをツールとしたコミュニケーションのスタイルであり、アクセスするという能動性が必要であるものの、Eメールの機能も同時に持ち合わせることによって双方向のリスクコミュニケーションが実現される可能性を含んでいる。

出初式、暑気払い、忘年会はリスクコミュニケーション自体を目的としていないが、広い意味でのコミュニケーションの機会であり人間関係づくりの場となる。その場合、リスクコミュニケーションの実現のためにどの程度有効であるのか、人間関係、信頼性との関係からも検証が必要である。

リスクコミュニケーションの実現という視点でこれらのコミュニケーションのスタイルを見た場合、ほとんどがステークホルダー間の双方向の情報伝達に向けた準備段階であり、行動に対する検討、評価によりさらに行動が反復されないと目的が達成されない可能性を含むものが複数みられる。現段階ではリスクコミュニケーションの入り口の準備段階であり、反復作業の意識がな

ければそこから発展する可能性も喪失しかねない状況であると判断することができる。

4.4 リスクコミュニケーションの成果と課題

4.4.1 事例からみたリスクコミュニケーションの成果

化学工場のリスクコミュニケーションの内容は、実現にむけて双方向の情報伝達の準備段階とみられるスタイルが大多数である。ただし、特に注目すべき点として、中間処理施設の例では「環境目的・環境目標」の設定が「懇談会」や「地域美化活動」など他の活動の設定に直接結びつき、コミュニケーション手段におけるネットワーク形成に役立っていることである。また、評価・修正の反復作業が実施されることにより、リスク情報の検討にも直接結びつく可能性を持っている。このように企業は現段階においてリスクコミュニケーションの実現には至っていないが、現段階でも情報伝達の手段は数多くあり、「環境目的・環境目標」の設定、評価・修正の反復作業に取り組むことにより、リスクコミュニケーションの実現に近づくことができるといえよう。

また、地域における環境グループを通じたリスクコミュニケーションの効果を検討する。このグループは地域の環境問題に関心を持つ人々が親睦を深め、情報交換などを通して会員相互の学識の向上を図るとともに、地域における環境質の向上に寄与することが目的とされている。活動としてまず、勉強会を行い社会で問題になっていることを市民にできるだけわかりやすく説明し、少しでも多くの市民に浸透していくことに取り組んでいる。また、環境問題に関してのディスカッションの場を設け、感情に走ることを避けるために第三者的立場で参加し、企業・市民・行政の立場から納得できる話し合いの場となるよう各分野の専門家を交えることに努めている。明確な目的のもとでコミュニケーションの場を提供し、専門家による情報伝達の機会を設定することにより、双方向の情報伝達、リスク情報の理解の検討、リスク回避の決定へとリスクコミュニケーションの実現に近づくことを可能にする役割を果たしている。

次に行政からみたリスクコミュニケーションの実態も含めて検討する。全体としてはリスクコミュニケーションにおける行政との関わりについての問いに対して企業からの回答は多くなかった。ただし、行政との関わりでは、苦情への対応において行政が窓口になることもあること、行政による立ち入り検査を受けていること、口頭指導を受けていることがあげられ、その結果は行政からの評価を受けていることを示す情報として企業がアピールすることになる。また、中間処理施設の事例ではダイオキシンの発生を法令による基準を大きく下回るよう抑制している事実を示す情報から、住民の理解・納得が得られたことをあげており、行政からの要請を超えた企業の取り組みを地域の住民に知らせる指標として活用されている。また、行政機関の一つとして公害苦情相談委員があり、公害対策担当部局や公害対策関連センター、各支所からメンバーを任命することにより、特に緊急時に各支所管内に周知した存在により、早急な解決につながっている。

このようにリスクコミュニケーションの成果として、行政に関わる情報は企業が住民の理解を得るための材料となりうること、地域における日常からのネットワークを形成するシステムが緊急時に早急な解決に結びついている。

4.4.2 事例からみたリスクコミュニケーションの課題

ステークホルダー間の情報交流を阻害しているものとして、企業がリスクを克服しようと試みている事柄でも情報が企業の内部に留まっているとみられる活動が複数あり、企業の努力が住民へのメッセージになりえていない側面がある。また、企業の情報提供からみた地区による格差、情報への直接関与、参加の有無により、受け手である住民の認識に格差がみられ、メッセージ自体に格差を生み出している。

また、住民のリスクメッセージに対する認識において「カタカナ」、「横文字」、「専門的な言葉」は難しいと感じている点が目立つ。インタビューを実施した住民の全員が60歳代以上であるというバイアスがあるものの、高齢社会へ向かうわが国にとってはこのような捉え方が拡大する可能性もある。住民がこのように認識していることは一方的な情報伝達の段階で住民がリスクメッセージに「わかりにくいもの」というレッテルを貼り、送り手と受け手の間に情報認識における差の広がりを生み出すことを示している。また、企業にとっては「暗黙の合意」もコミュニケーションのひとつと捉えている側面があるが、リスクコミュニケーションにおいてはリスク情報の理解に対する評価が不可欠である。見学会や懇談会の際に文書で要望をたずねる場合でも住民の認識にはばらつきがみられ、双方向の情報伝達としては定着していないといえる。さらに、環境リスクにとって不可避な確率や不確実性に関する情報を如何に伝達するかという課題がある。このことは、住民へのインタビューにおいて産業廃棄物処分場の使用後の土地における有害物質を含む可能性を地域で説明する際に、含有量がゼロでないことが住民に「有害性がある」と受け取られるという経験談から示唆される。

各主体はリスクコミュニケーションにつながる材料を数多く持っているようにみえながら、各主体のネットワークが築かれていないことがもう一つの課題である。地域ベースの環境グループの存在はコミュニケーションネットワークの実現にむけてのリーダー的役割を担う可能性があるが、実際は会の財政に限界があり会のPRが困難な状況であった。そこで、こうしたグループに対しては第三者の立場からの関与を継続し、各主体の関心を意見として表明できる場の設定、全体を総括するリーダーシップを支援するようなシステムが求められよう。

リスクコミュニケーションを困難にする今一つの要因として、住民間のリスクの捉え方に相違がみられることがあげられる。住民のなかにはリスクコミュニケーションの機会を認識しているもの、機会に参加しているもの、情報に直接関与しているものなど認識の評価にばらつきがみられる。その要因としては企業への所属、企業の出身者であること、居住地区、認識を評価する基準の格差などがあげられる。現状では、地域の構成が変化し、住民の結束、住民のリスクコミュニケーションへの参加が困難である。認識の評価にばらつきを生み出す要因を考慮した丁寧なコミュニケーション手段を活用することにより、コミュニケーションの活性化が可能ではないかと考えられる。例えば、企業に所属しているものやOBが地域のオピニオンリーダーとなり情報を伝達または企業と住民のネットワークの繋ぎ目となること、居住地区による認識のばらつきをおさえるため、「社内報」、「苦情への対応」における報告書の配布地区を拡大し地域格差を防ぐこと、認識を評価する基準の格差があることを「アンケート調査」、「懇談会」などにより企業の側が把握・検討により認識することなどが想定される。

配布された「社内報」を回覧版に挿入して地域の住民に情報伝達した場合、特に地域からの反

応がないことや、会社のOBのなかにクレームをつける住民もいるという。しかし、地域において様々な反応があり、それが双方向の情報交流の第一ステップであると捉えれば、この「社内報」の回覧という行為は確実に次のステップを踏み出すことに結びつくと考えられる。住民のリスクコミュニケーションの認識からみても、認識の相違を逆に活用することにより住民の参加を活発にできるといえよう。

参考文献

林進編（1988）：「コミュニケーション論」、有斐閣、278pp.

Lundgren, R. and A. McMakin (1998): Risk Communication – A Handbook for communicating Environmental, Safety, and Health Risks. Battelle Press, 342pp.

Stern, C.S. and H.V. Fineberg (eds)(1996): Understanding Risk –Informing decisions in a democratic society. National Academy Press, 249pp.

吉川肇子（1999）：「リスク・コミュニケーション～相互理解とよりよい意思決定をめざして～」、福村出版、197pp.

第5章 長野県における新たな立地選定プロセスの試み

第5章 長野県における新たな立地選定プロセスの試み

5.1 はじめに

廃棄物処理施設、とりわけ最終処分場の設置が地域の大きな社会問題となって久しい。リスクを伴う施設設置に対する地域住民のこうした動きは、海外でも NIMBY や LULU として扱われ、よりよい解決策が求められてきた。世界の動きは、これまで行政サイドが基本的な検討や意思決定を事前に行い、その結果に対して地域住民に同意を求める手法、すなわち DAD のスタイルから廃棄物問題の上流にできるだけ遡りながら、地域住民の意思を尊重すること、言い換えれば政策計画レベルから民主的なプロセスで進める方向に変貌しつつある¹⁾。こうした新しい手法を取り入れて検討を進める事例が、わが国でも現われ始めている。その一つの事例として、筆者が委員として参加している長野県の新たな試みを検討する。

5.2 施設立地プロセスの問題点

筆者は、東北地方を中心とする地域で産業廃棄物の最終処分場設置計画に関する具体的な事例を調査してきた。その経験から、これまで行われてきた立地選定プロセスが抱えてきた問題として、主に次の4点があると考えている。すなわち、環境影響や地域への経済的影響の問題、扱われる廃棄物の発生場所の問題、事業主体の経営的安定性、手続き上の問題である。

一点目に挙げた環境影響については、搬入される廃棄物の種類や、処理水の安全性、搬入に伴って運搬車をもたらす騒音・振動などがある。わが国の場合、立地が地方の山間部に計画されることが多いため、処理水による農業用水や下流域の住民の飲料水への影響が問題となることが多い。また、こうした環境影響による農業等への実質的な影響のほか、地域のイメージダウンが地域経済に与える影響を懸念する声も大きい。二点目の廃棄物の発生源は、処分場建設の必要性に関わる問題で、調査した事例では地域住民から特に疑問があがる点であった。さらに、土地所有者が事業主体である場合は経営の安定性に問題があったり、計画途中で经营主体が変更される場合もある。このようなことから、施設の安定的な運営が問題とされる。こうした争点に対して十分な情報提供や意見交換の場が設定されているかという点が第4の視点である。

まず根本的に問題なのは、施設がもたらす環境汚染やその他の災害に伴う安全性に関する情報が十分に提供されていないことである。これまでの事例では現状の水質に関する情報のみが提供されているだけで、安全性の検討はないに等しい状態である。通常行われている説明会で事業者から提供される情報の中には、先に挙げた争点に関連するものも確かにあるが、環境対策に関しては技術的な対策のみが示されるだけで、それによって周辺環境への影響がどの程度低減されるのかといった影響の予測は皆無である。仮に客観的な予測結果が提示されれば議論もできるが対策を示されただけでは、議論のしようもないというのが地域住民の意見である。

また、事業者側から提供される情報の中には「なぜそこに処分場が必要なのか」という住民の問いに答えるだけの材料がない。計画地の所有者は経済的に芳しくない状況であることが多く、以前廃止された鉱山や工場であったり、代々所有してきた山林を処分場に転売することにより、経営再建への活路を見出している場合が多い。このため、処分場の必要性については根本的な問題もあるが、加えてこの点に関する意見を交換しようとする姿勢すら見えない。

5.3 長野県中信地区における公共関与の処分場設置の動き

本稿で紹介する長野県の事例も、当初上記のような問題点を抱えていた。長野県では1993年に県廃棄物処理事業団が設立され、同年7月には廃棄物処理法に規定された廃棄物処理センターの指定を受けている。他地域と同様に、事業団では県内に公共関与の最終処分場を設置する可能性を模索していた。特に、廃棄物処理施設の不足が見込まれる県の南部と中部における施設立地が優先的に考えられていたようである。そのうち、県の中部は信州の中央を意味する「中信」地区と呼ばれ、松本市を含む*市*町村の地域では、産業廃棄物の最終処分場の立地選定が進められた。

当時の記録によれば、施設立地の基本方針として、主に次の*点*が挙げられている。すなわち、受け入れる廃棄物は中信地区内で発生した産廃とともに市町村から排出される焼却灰やばいじんも含むこと、廃油、廃酸、廃アルカリの液状廃棄物は対象としないこと、受け入れ廃棄物量の算定の基礎データとして1993年度に行われた「長野県廃棄物実態調査報告書」をベースに、1998年度の調査結果により補正すること、中信地区で排出され県内で処理・処分されている廃棄物の10%の受け入れを原則とすること、などである。

こうした方針のもとに年間3万7000トン弱の受け入れ計画が策定され、立地選定が進められた。当初は地区内の市町村に立地候補を挙げてもらうよう要請したが、適地が選定できない状態が続く。これとは別に、地区内の一部事務組合である穂高広域施設組合で、一般廃棄物の焼却灰のための新たな管理型最終処分場の立地選定が進められ、松本市から10キロメートルほど北に位置する豊科町での立地計画が進められつつあった。ある時点で、穂高広域の計画と県の事業団が進めてきた計画が合体し、具体的な施設計画が急速に進んでいき、環境アセスメントも行われるに至った。

しかし、この間地域住民には廃棄物受け入れ計画の妥当性、処分場の必要性、立地選定プロセスの経緯などの情報はほとんど提供されなかったという。また、処分場立地による環境影響についても、従来型の環境アセスメントによる結果のみで、肝心の有害物質による影響は考慮されなかった。このような状況に地域住民の一部は反発し、豊科町内の地区内で施設立地の是非を問う住民投票が行われた。地区によっては賛成が反対を上回ったが、結果的に反対が多数を占める地区が多く、施設立地は暗礁に乗り上げた。そこで、2000年10月に県知事に就任した田中康夫氏は、この計画を一旦白紙に戻し、新たな検討プロセスを進めることとなった。

5.4 学識者と地域住民からなる検討委員会の設置

田中知事は環境計画が専門の原科幸彦東京工業大学大学院教授に検討委員会の委員長を依頼し、基本的な運営方針を全て任せることとなった。原科教授は、会を進めるにあたって以下の七点を基本スタンスとして掲げている²⁾。

- 1) 委員構成：委員は行政から独立した判断で選ぶ。十分な議論が可能なように全体で20名以内の委員とする。半分弱の学識者委員はまず委員長が直接選び、残りの10名ほどの地域公募委員は学識者委員で合議により選定する。その際、選定基準として多様な利害関係者、いわゆるステークホルダーを含める。

- 2) 事務局の独立性の確保：会議運営を補佐する事務局は、行政からの独立性を確保するため県ではなくコンサルタントが担当し、その選定も委員会が行う。県及び廃棄物処理事業団は我々の委員会への情報提供役という位置付けである。
- 3) 会議の公開：会議は原則公開とし傍聴を許す。非公開の部分は必要最小限とする。傍聴席に入りきれない人のためビデオでも録画する。CATV等での放送も可とする。議事録は、発言順に発言者名を明記したものを作成し、公表する 一言一句を再生したものでなく議事要旨でよいが、議論の内容が具体的にわかる程度までは詳細に記録する。
- 4) 情報公開の徹底：委員会での議論に必要な情報で県が所有するものは全て提供してもらう。県には、必要な情報を得るために最大限の協力を求める。必要に応じて、各分野の専門家を委員会に招聘し情報提供を依頼する。
- 5) 住民参加の推進：以上のほかに、地域社会全体にどう情報が伝わっていくか、いわゆるアウトリーチの問題がある。地域住民等のステークホルダーの意見を直接の意見収集も適宜行うことが必要である。
- 6) 会議全体のスケジュール：時間が限られているのは確かだが、これにしばられないよう留意し、十分納得できる時間をかけて議論を行う。会合は毎月1、2回程度の開催とするが、会議開催の間隔を最低2週間は空ける。適切なインターバルで会議を継続的に開くことが真の「議論」を行うための必須条件である。
- 7) 中立性の高い委員長を選ぶ：当該地域で中立性の高い適切な人物が選定できればよいが、利害が絡むとその選定は困難となることがある。このような場合には、地域の利害関係から離れた外部の専門家の中から委員長を選ぶことも望ましい。

この基本方向にほぼ沿う形で検討会が進められている。まず、委員会は学識経験者と公募による地域住民によって構成することとし、委員長が推薦する県内外の学識経験者7名が、「公募委員選考会」を構成した。県内全体へ委員への公募を呼びかけたところ36名の応募があり、提出された論文等を参考に、職業、性別、廃棄物処理施設に対する見解の相違等を勘案して、できるだけ多様な意見が反映できるよう配慮しながら選考した。その結果、12名の公募委員を選出することとなった。一般の主婦や、地域の環境団体関係者、対象地域内の自治体の首長、企業関係者、学識経験者に極めて近い大学教員、学生など幅広い層が委員として加わることになった。また、委員会の事務局は実績のある民間のコンサルタントに委託するとともに、審議の過程および情報をすべて公開することを原則とした。そのため、すべての審議について傍聴を認め、審議過程は地域メディアのあづみ野ケーブルテレビにて放映している。資料、議事録はインターネットで公開するとともに、公募委員を編集委員とするニュースレターを数ヶ月に一回程度発行し、審議の透明性を図っている。2001年5月27日の初会合以来、会合は2週間から一ヶ月に一回のペースで開かれ、2002年3月末現在で16回の委員会とともに、3回の現地調査や一般廃棄物の組成調査を行ってきた。これと並行して、一般廃棄物減量指針を検討や産業廃棄物の減量目標の検討には、地元の学識経験者や公募委員、それに委員外の環境団体などで構成されるワーキンググループが精力的に開催されている。また委員会では、公募委員に選考されなかった応募者からの意見表明の機会を設けるとともに、様々な関係者から実状や意見を聞く機会を設けた。

5.5 廃棄物処理に関する政策・計画レベルの検討

検討委員会では、最初から処分場立地の是非について議論するのではなく、まず廃棄物の発生状況を把握し、あるべき処理計画を検討した上で、施設の必要性を議論するというスタイルをとった。つまり、問題の上流部から議論を始め、徐々に下流部へ移行する、言い換えればポリシー（政策）から、プラン（計画）、プロジェクト（事業）へという3つのPを段階的に検討しようとしたのである。より具体的には、中信地区の一般廃棄物、産業廃棄物の発生、処理の状況を把握し、その問題点と当面今後5年間の減量目標を明らかにした上で（政策段階）、中信地区における廃棄物処理施策の体系と推進方策を検討し（計画段階）、その後に減量化のための具体的事業と、新たな施設が必要とされた場合における立地を検討する（事業段階）という手順を前提として審議を進めた。

初期の段階では、委員全体で廃棄物問題に関する知識を共有する目的から、基本的な用語の説明や国全体の廃棄物処理の動向、県の廃棄物処理計画などとともに、豊科町に建設が予定されていた処分場の基本方針や受け入れ計画に関しても説明がなされた。この中で、個々の委員が疑問を解消しながら、意見を述べ合った。とりわけ、当初県事業団によって予定されていた処分場の建設計画に対しては、廃棄物の発生量は近年急激に変化しているにもかかわらず基礎とするデータが古すぎること、廃棄物の発生抑制を考慮していないこと、廃棄物の10%を受け入れ対象とする根拠が希薄なことなどの意見が相次いだ。

こうした意見を受けて、まず廃棄物の発生量の実態を把握することから始め、排出抑制、再資源化の可能性を検討していった。産業廃棄物については、県が5年に一度行っている実態調査のデータがある程度利用できたが、一般廃棄物については有効な調査が見当たらなかった。このため、一般廃棄物については中信地区内の市町村に対してアンケート調査を行うとともに、青梅市や名古屋市、長井市など他の地域で進められている事例を検討した。また、検討委員会のメンバーで家庭から排出された廃棄物のサンプルを実際に手作業で分別し、組成を把握することも行った。産廃に関する実態調査は一般に排出される廃棄物の組成や量を把握することが目的になっており、排出抑制や再資源化の可能性に関する情報はほとんど提供されない。そこで、産廃排出事業者へのヒアリング調査や現地調査等が実施され、廃棄物の種類ごとにまず排出抑制が検討され、その後に再資源化による最終処分量の抑制が検討された。

その結果、政策段階での結論として、一般廃棄物については、後5年間の廃棄物量を1999年度の約16万ト6000トンから、3分の1減量して約11万1000トンを目指すこと、産業廃棄物については、埋め戻しされている砂利洗浄汚泥を除いた最終処分量6万7000トンを今後5年間で61.8%削減し、2万5000トンを目標値とした。これらの削減目標値はこれまで廃棄物処理計画で掲げられてきた数値を遥かに上回るものとなったが、いずれも実現可能性を考慮した代替案を複数挙げた後に、議論を重ねた結果得られた結論である。この内容を2002年1月28日に提言として県に報告した後、計画段階の検討に入り、削減目標を達成するための計画案をまとめ同年3月17日に県に提言した。産業廃棄物については、発生抑制・リサイクル、適正処理、情報収集・提供システム、排出事業者・処理業者に望まれる取り組み、国に対する県の働きかけ・情報提供と幅広い内容となった。また、一般廃棄物についても、減量化にむけた製

造責任、発生抑制、排出ルール、資源物の回収ルート、生ごみリサイクルの受け入れ体制、エコライフの実践、普及啓発、情報の把握と公開などについて、計画案がまとめられた。

5.6 試みの成果と課題

これまでの取り組みを振り返り、成果として以下の3点を挙げる。まず、廃棄物問題の上流段階から検討を開始し、廃棄物の発生抑制や再資源化のあらゆる可能性を追求したことである。従来の取り組みでは、処理施設立地計画はおろか廃棄物処理計画でさえ、ややもすると発生する廃棄物量は所与の条件として扱われるきらいがあった。しかし、これでは処理施設の必要性に関する説明責任を地域住民に果たすに足る情報を得ることはできない。検討委員会の議論では、しばしば廃棄物を排出する事業者の取り組みにも踏み込んで廃棄物の量を最小限に削減することが目指された。このようなプロセスで発生抑制や再資源化の可能性を最大限目指したうえで、やむを得ず発生する残渣を最終処分に委ねるのでなければ、施設の必要性を示したことにはならないだろう。

第二に、廃棄物分野を越えて廃棄物の発生抑制、再資源化の可能性を見直した。廃棄物の発生抑制について議論を進めていくと、廃棄物問題そのものの枠を超えて、地域全体の社会基盤や産業構造にまで検討せざるを得ない。とりわけ、この傾向は産業廃棄物の処理において顕著である。例えば、検討委員会においても下水道汚泥の処理がテーマになった際、地域の下水道計画のあり方自体を検討する必要に迫られる場面があった。下水浄化のために処理場を設けることは、下水汚泥の増加につながる。これらの汚泥を下水道サイドの計画では、従来の方法により焼却処理し残渣を埋め立て処分することになっていた。しかし、下水汚泥は最終処分量の増加に大きく寄与していた。この問題に対しては、セメントの材料として汚泥を利用することで再資源化することとした。また、建設系の廃棄物の処理に関しては、建設材に注入される防腐剤中の化学物質により、廃材の再資源化が極めて困難になる点が指摘された。これに対しては、安易な再資源化でなく適正処理を行うとともに、再資源化可能な建設材の利用を促進していくことが提言に盛り込まれた。これらの検討段階では各々県の担当部局から適宜情報の提供を受けることができた。このように、廃棄物問題の上流段階から議論することは、下水道や建設業など他の行政分野に深く関連する内容を扱うこととなったが、本来廃棄物問題の議論には必要なことであったと考えている。これは、行政から独立した委員会だからこそ可能になった点も大きい。

第三の成果として、地域住民との情報交流が進展したことがある。上記3で示したように、県の廃棄物事業団が当初進めた処分場建設計画に対する地域住民の反感は根強く、検討委員会の初期の議論でも、地域住民から選ばれた公募委員から県や廃棄物事業団の廃棄物行政に対する取り組みに対する疑問や批判がしばしば提起された。しかし、検討が進む過程でそれぞれの立場から情報や意見を交換し合い、互いの立場や考え方を理解する方向に次第に進んでいるように思われる。それは、県の担当部局の職員が検討委員会に毎回出席し、委員会で出された疑問や意見に対して回答に努めるとともに、住民から求めがあった資料や情報については、基本的に全て提供するという姿勢が一因となっているであろう。根本的な廃棄物問題に対するスタンスの相違に基づく不一致もあるが、少なくとも検討委員会が開かれる以前よりは地域住民と行政との間の溝は浅くなってきたのではないかと考えている。対象地区の廃棄物問題に対して、政策や計画段階の提

言を県の廃棄物処理計画に最大限反映したことが、そのことを端的に示しているといえよう。

対象地区内の廃棄物の削減目標を定め、それを達成するための具体的な減量・適正処理に関する計画案は示した。しかし、具体的な施設の必要性や立地選定は今後の最も大きな課題である。前段階で最大限の成果を挙げたことが必ずしも次の段階で大きな成果を生むとは言い切れないが、排出抑制や再資源化をいくら追求しても処理処分すべき廃棄物が残されるという現実を検討委員会のメンバー全員が受け止めたことは確かである。これまで、9ヶ月間に渡る議論を踏まえて、廃棄物処理の検討がよりいっそう深まることを期待している。

参考文献

- 1) 村山武彦(1999):公共事業における合意形成－廃棄物処理施設の立地を例に、自治体学研究、第79号、42～48頁、神奈川県自治総合研究センター
- 2) 原科幸彦(2001):長野県における廃棄物処理計画への住民参加、環境と公害、第31巻2号、42～43頁、岩波書店

参考資料

- 1) 宮城県白石市における調査票
- 2) 新潟県出雲崎町における調査票

参考資料

1) 宮城県白石市における調査票

産業廃棄物の処分場計画に関する 調査のお願い

拝啓 初冬の候、皆さまにおかれましてはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、当研究室では「環境問題と社会システム」をテーマとして研究を進めております。その一環として「産業廃棄物処分場の立地に関する決定のあり方」に取り組んでおり、これまで主に福島県内の問題を調査してまいりました。このたび、6月に住民投票が行われた白石市に居住される方々を対象にアンケート調査を行い、今後の処分場建設のあり方を検討していきたいと考えております。つきましては、歳末の大変お忙しい中、誠に恐縮ではございますが、是非この調査にご協力いただきますようお願い申し上げます。なお、この調査により得られた結果は集計値のみを新聞等で公表するとともに、研究発表等を通じて今後の行政施策の検討に生かしていただくことを考えております。

末筆ながら、皆さまのご健康を心よりお祈り申し上げます。

敬具

福島大学行政社会学部 村山研究室

ご記入いただく際、留意していただく点

- ・アンケートは全部で9ページあります。
- ・本票を差し上げた方が記入できない場合、ご家族の他の方にご記入いただいても結構です。

問い合わせ先

氏名 福島大学行政社会学部 助教授 村山武彦

担当 大津、神沢、西勝、柳沼

住所 福島県福島市松川町浅川字直道2 (〒960-1296)

電話番号 024-548-8261 Fax 番号024-548-5174

●処分場建設の是非を問うた住民投票の参加についてうかがいます。

問1 あなたは投票に行かれましたか。当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 行った →問1-1へお進みください
2. 行かなかった →問1-2へお進みください

問1-1 問1で「1. 行った」と答えた方にうかがいます。その理由を以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 処分場問題は自分の生活に重要な影響を与えると思ったから
 2. 町内の人に誘われて
 3. 住民の権利として
 4. 市の投票に対する盛り上がりに影響されて
 5. その他 ()
- 問2へお進みください。

問1-2 問1で「2. 行かなかった」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 処分場問題は重要ではないと思ったから
2. 行っても無駄だと思ったから
3. 時間がなかったから
4. 市長の発案だったから
5. 関心がなかったから
6. その他 ()

●行政が実施した情報提供についてうかがいます。

問2 住民投票に先立って白石市が配った広報による情報は十分でしたか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 十分だった
2. ある程度十分だった
3. どちらともいえない
4. やや不十分だった
5. 不十分だった

問3 あなたは処分場問題に関する説明会に参加されましたか。

1. 参加した →問3-1へお進みください
2. 参加しなかった →問4へお進みください

問3-1 問3で「1. 参加した」と答えた方にうかがいます。どのような点の説明がなされましたか。以下の中で当てはまるものすべてに○印をつけてください。

1. 処分場の建設・運営・管理方法
2. 処分場の必要性
3. 廃棄物の種類
4. 廃棄物処理で発生する有害物質

- 5. 排水による水道・農業用水への影響
- 6. 住民の安全性
- 7. 他の地域の処分場問題
- 8. その他 ()

問3-2 説明会の内容は理解しやすいものでしたか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

- 1. とても理解しやすかった
- 2. だいたい理解しやすかった
- 3. どちらともいえない
- 4. やや理解しにくかった
- 5. 理解しにくかった

問4 総合的にみて行政の情報提供はどうでしたか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

- 1. 十分だった
- 2. ある程度十分だった
- 3. どちらともいえない
- 4. やや不十分だった
- 5. 不十分だった

問4-1 情報提供に関して不十分な点があるとすればそれはどのような点でしょうか。以下の中から当てはまるものの番号にいくつでも○印をつけてください。

- 1. 周知期間が短かった
- 2. 説明会が少なかった
- 3. 説明会の内容が難しかった
- 4. 他の手段も使うべきだった
- 5. その他 ()

●仮に処分場が建設された場合の問題点についてうかがいます。

問5 処分場建設に対するあなたのご意見をお聞かせください。また、賛成あるいは反対とお答えの方は、その理由も合わせてお答えください。

- 1. 賛成
- 2. 反対
- 3. どちらともいえない

問5-1 問5で「1. 賛成」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

- 1. どこかに処分場は必要なので
- 2. 安全に管理されるので
- 3. 事業者が信頼できるので
- 4. 行政が厳格に管理してくれるので
- 5. その他 ()

問5-2 問5で「2. 反対」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

- 1. 県外のごみを扱うので
- 2. 排水によって水質が悪化するので
- 3. 自然が破壊されるので
- 4. 何が捨てられるかわからないので

5. 事業者が信頼できないので

6. その他 ()

問6 処分場の建設はあなたの生活に何らかの影響を及ぼすとお考えですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 大きな影響がある 2. 若干影響がある 3. どちらともいえない
4. あまり影響があるとは思わない 5. 影響は小さい

問7 影響があるとすればどのようなものだとお考えですか。当てはまるものの番号にいくつでも○印をつけてください。

1. 飲料水の水質悪化 2. 白石市のイメージダウン
3. 農業用水の水質悪化 4. 大気汚染・悪臭
5. その他 ()

問8 以下の事柄が発生しうる確実性の度合いについて、お考えに最も近いものをそれぞれお答えください。

| | 確実に発生する | ある程度発生する | どちらともいえない | あまり発生しない | 起きるとは考えにくい |
|-------------|---------|----------|-----------|----------|------------|
| 1) 自然破壊 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) 河川の汚染 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) 飲料水の水質悪化 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) 人体への悪影響 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

問9 業者が計画している処分場のタイプを以下の中からお選びください。

1. しゃ断型 2. 管理型
3. 安定型 4. わからない
5. その他 ()

問10 現在、お住まいの地域での水道の給水形態について以下の中からいくつでも選んでお答えください。

1. 七ヶ宿ダムに貯水されている水 2. 白石川の地下を流れている水
3. 白石川を流れている水 4. わからない
5. その他 ()

問11 影響があるとすればどのような範囲に広がるとお考えですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 処分場近辺のごく一部の地域
2. 河川周辺の地域
3. 市内全体
4. 下流域も含めた流域全体
5. その他 ()

●住民投票や計画決定のあり方についてうかがいます。

問12 議会が住民の考えを代表しているので住民投票は必要ないという意見があります。これに対してあなたはどのようにお考えですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. 特に意見はない
4. あまりそう思わない
5. そうは思わない

問13 国全体やそれに準じる広い地域を対象にした公共の利益に関わる問題は一部の住民にまかせられない、という意見があります。これに対してあなたはどのようにお考えですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. 特に意見はない
4. あまりそう思わない
5. そうは思わない

問14 住民投票が白石市全域を対象にしたことについてどう思われますか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 適切だった
2. 下流域の住民も含めるべきだった
3. 市全体ではなく、より直接的な影響を受ける地区に限定すべきだった
4. わからない

問15 住民の同意を許可条件に含めるべきという意見についてどうお考えですか。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. 特に意見はない
4. あまりそう思わない
5. そうは思わない

問16 住民投票を行ったことについてどのように思われますか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

- | | | |
|---------------|-------|---------------|
| 1. とてもよいことだった | ┌───┐ | |
| 2. まあよかった | └───┘ | 問16-1へお進みください |
| 3. どちらともいえない | ───▶ | 問17へお進みください |
| 4. あまりよくなかった | ┌───┐ | |
| 5. よくなかった | └───┘ | 問16-2へお進みください |

問 16-1 問 16 で「1. とてもよいことだった」または「2. まあよかった」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。

1. 住民の意思が明確になった
2. 全国的に有名になった
3. 処分場への関心が高まった
4. その他 ()

→問 17

△

問 16-2 問 16 で「4. あまりよくなかった」または「5. よくなかった」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。

1. 住民の意思が正しく反映されなかった
2. 国の政策に反対することになった
3. 内容よりも投票率が問題になった
4. その他 ()

→問 17 △

問 17 投票の結果、反対が 94.4%でしたが、これについてどう思われますか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 建設阻止に大きな意味を持つ
2. 法的な拘束力がないので意味がない
3. わからない
4. その他 ()

●住民投票以降のあなたのお考えや行動の変化についてうかがいます。

問 18 ごみ問題に対するあなたの考え方や行動について、住民投票後に変わった点はありますか。考え方や行動それぞれについて、以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

(考え方)

投票前に比べて、

1. ごみ問題について、とても関心を持つようになった
2. ごみ問題について、やや関心を持つようになった
3. あまり以前と変わっていない
4. やや関心が薄れた
5. ほとんど関心がなくなった

(行動)

投票前に比べて、

1. ごみの捨て方についてとても気をつけるようになった
(具体的に)
2. ごみの捨て方についてやや気をつけるようになった
(具体的に)
3. 以前とあまり変わっていない
4. ごみの捨て方についてあまり気にしなくなった
5. ごみの捨て方についてほとんど気にしなくなった

問 19 市民による地域の自治に対するあなたの考え方や行動について、住民投票後に変わった点はありますか。考え方と行動それぞれについて、以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

(考え方) 投票前に比べて、

1. 地域の自治の問題について、とても関心を持つようになった
2. 地域の自治の問題について、やや関心を持つようになった
3. 考え方は以前とあまり変わっていない
4. やや関心が薄れた
5. ほとんど関心がなくなった

(行動) 投票前に比べて、

1. 地域の自治に関して具体的な行動を行うようになった
(具体的に)
2. 地域の自治に関して話をしたりするようになった
3. 以前とあまり変わっていない
4. 地域の自治に関してやや消極的になった
5. 地域の自治に関して消極的になった

問20 病院建設に関する住民投票の動きがありました。これは、6月に行われた処分場建設の住民投票の実施が影響を与えたと思われますか。

1. そう思う
2. ややそう思う
3. 特に意見はない
4. あまりそう思わない
5. そうは思わない

●産業廃棄物処理のあり方についてうかがいます。

問 21 産業廃棄物の処理に関してどのような主体が責任を負うべきだと思われますか。以下の主体について、合計値を10として責任の大きさを配分してください。

例

- ・排出事業者 (2) ()
- ・産廃業者 (1) ()

- ・国 (5) ()
 - ・県や市 (2) ()
- 計10 計10

問 22 仮に産業廃棄物の処分を行う場合、受け入れるべき廃棄物の発生源はどのようであるべきだと思いますか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 白石市内の廃棄物ならやむを得ない
2. 宮城県内の廃棄物ならやむを得ない
3. 宮城県内とその近辺（福島、山形など）の廃棄物ならやむを得ない
4. どこの廃棄物でも受け入れてよい
5. 廃棄物は一切受け入れない
6. わからない

問 23 産業廃棄物の減量を徹底的に行ったにもかかわらず、処分場を全国のどこかに作らなければならないとした場合を想定してください。処分場の立地場所を考える際にどのような見方を優先させるべきでしょうか。以下のものから優先させるべき順に3つの番号をお書きください。

1. 科学的な調査の結果、最も安全性の点で優れた地域に立地すべき
2. それぞれの地域が同じ量を処分するよう処分場を分散させるべき
3. 廃棄物の発生量の大きさに応じて処分場を立地すべき
4. 処分場として利用可能な土地が多くある地域に立地すべき

第1順位 () 第2順位 () 第3順位 ()

問 24 産業廃棄物の処分について、以下の主体の信頼度をそれぞれお答えください。

| | とても信頼 している | やや信頼 している | 普通 | あまり信頼 していない | ほとんど信頼 していない |
|--------|---------------|--------------|----|----------------|-----------------|
| 1) 国 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) 県 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) 市 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) 事業者 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

●最後に、あなたご自身についてうかがいます。

F 1 あなたの性別をお答えください。

1. 男 2. 女

産業廃棄物の処分場立地に関する 調査のお願い

拝啓 早春の候、皆さまにおかれましてはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、当研究室では「環境問題と社会システム」をテーマとして研究を進めております。その一環として「産業廃棄物処分場の立地選定のあり方」に取り組んでおり、これまで東北地方の事例を中心に調査してまいりました。このたび、昨年4月に操業を開始した「エコパークいずもぎき」が立地する出雲崎町に居住される方々を対象にアンケート調査を行い、今後の処分場建設のあり方を検討していきたいと考えております。つきましては、年度末の大変お忙しい中、誠に恐縮ではございますが、是非この調査にご協力いただきますようお願い申し上げます。なお、この調査により得られた結果は集計値のみを公表し、研究発表等を通じて今後の行政施策の検討に生かしていただくことを考えております。個別の情報を公表することは一切ありません。

末筆ながら、皆さまのご健康を心よりお祈り申し上げます。

敬具

福島大学行政社会学部 村山研究室

ご記入いただく際、留意していただく点

- ・アンケートは全部で10ページあります。
- ・本票を差し上げた方が記入できない場合、ご家族の他の方にご記入いただいても結構です。
- ・ご記入いただいたアンケートは同封の返信用封筒で3月19日(日)までにご投函ください。(切手は不要です)。

問い合わせ先

氏名 福島大学行政社会学部 助教授 村山武彦

住所 福島県福島市松川町浅川字直道2 (〒960-1296)

電話番号 024-548-8261 (研究室直通) Fax 番号 024-548-5174

E-mail: tmurayam@ads.fukushima-u.ac.jp

問1-5 問1で「1. 参加した」と答えた方にうかがいます。説明会を通じて、行政と住民の意見交換は十分にできたと思いますか。最も当てはまる番号に一つだけ○印をつけてください。

1. 十分交換できた
2. まあ交換できた
3. どちらともいえない
4. あまり交換できなかった
5. 交換できなかった

→問2へお進みください。

問1-6 問1で「2. 参加しなかった」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

1. 処分場問題は重要ではないと思ったから
2. 行っても無駄だと思ったから
3. 時間がなかったから
4. 行政の発案だったから
5. 関心がなかったから
6. その他 ()

●処分場の建設に関する情報についてうかがいます。

問2 どのようなものから情報を得ましたか。当てはまるものにいくつでも○印をつけてください。

1. 行政による広報
2. 説明会
3. 新聞
4. テレビ
5. 近所の人たちとの会話
6. その他 ()

問3 町役場が行った広報などによる情報提供は十分でしたか。最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

1. 十分だった
2. ある程度十分だった
3. どちらともいえない
4. やや不十分だった
5. 不十分だった

問4-1 情報提供に関して不十分な点があるとすればそれはどのような点でしょうか。以下の中から当てはまるものの番号にいくつでも○印をつけてください。

1. 周知期間が短かった
2. 説明会が少なかった
3. 説明会の内容が難しかった
4. 他の手段も使うべきだった
5. その他 ()

●「エコパークいずもざき」が建設されたことについてうかがいます。

問5 処分場が建設されたことに対するあなたのご意見をお聞かせください。

1. よかった
2. まあよかった
3. どちらともいえない
4. あまりよいとはいえない
5. よくなかった

問5-1 問5で「1. よかった」「2. まあよかった」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。最も当てはまるものの番号にいくつでも○印をつけてください。

1. どこかに処分場は必要なので
2. 安全に管理されているので
3. 県内の廃棄物なので
4. 行政が厳格に管理してくれているので
5. 処分場は出雲崎町の経済に貢献しているため
6. その他 ()

問5-2 問5で「4. あまりよいとはいえない」「5. よくなかった」と答えた方にうかがいます。その理由は何ですか。以下の中から最も当てはまるものの番号にいくつでも○印をつけてください。

1. 排水によって水質が悪化する恐れがあるので
2. 自然が破壊されるので
3. 何が捨てられるかわからないので
4. 事業者が信頼できないので
5. その他 ()

問6 問5で「3. どちらともいえない」と答えた方にうかがいます。その理由を以下から一つだけお選びください。

1. 環境影響に関する十分な情報がない
2. 行政による運用が信頼できるかどうか判断できない
3. その他 ()

問7 処分場の建設はあなたの生活に何らかの影響を及ぼしているとお考えですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. 大きな影響がある | 2. 若干影響がある |
| 3. どちらともいえない | |
| 4. あまり影響があるとは思わない | 5. 影響はほとんどない |

問8 影響があるとすればどのようなものだとお考えですか。当てはまるものの番号にいくつでも○印をつけてください。

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. 飲料水の水質悪化 | 2. 出雲崎町のイメージダウン |
| 3. 農業用水の水質悪化 | 4. 大気汚染・悪臭 |
| 5. その他 (|) |

問9 以下の事柄が発生しうる確実性の度合いについて、お考えに最も近いものをそれぞれお答えください。

| | 確実に発生する | ある程度発生する | どちらともいえない | あまり発生しない | 起きるとは考えにくい |
|--------------|---------|----------|-----------|----------|------------|
| 1) 自然破壊 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) 河川の汚染 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) 農業用水の水質悪化 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) 飲料水の水質悪化 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5) 人体への悪影響 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

問10 影響があるとすればどのような範囲に広がるとお考えですか。最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|------------------|------------|
| 1. 処分場近辺のごく一部の地域 | 2. 河川周辺の地域 |
| 3. 町内全体 | 4. 周辺の流域全体 |
| 5. その他 (|) |

問11 上記のような影響は、処分場が建設される前に予想していたものと比べていかがですか。最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. 予想より大きい | 2. 予想よりやや大きい |
| 3. ほぼ予想通り | |
| 4. 予想よりやや小さい | 5. 予想より非常に小さい |

問12 業者が計画している処分場のタイプを以下の中から一つだけお選びください。

- | | |
|------------|----------|
| 1. しゃ断型 | 2. 管理型 |
| 3. 安定型 | 4. わからない |
| 5. その他 () | |

問13 現在、お住まいの地域での水道の給水形態について以下の中からいくつでも選んでお答えください。

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. 島崎川の水 | 2. 島崎川の地下を流れている水 |
| 3. 地下水をくみ上げた水 | 4. わからない |
| 5. その他 () | |

●建設以降のあなたのお考えや行動の変化についてうかがいます。

問14 ごみ問題に対するあなたの考え方や行動について、建設後に変わった点がありますか。考え方と行動それぞれについて、以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

(考え方)

建設前に比べて、

1. ごみ問題について、とても関心を持つようになった
2. ごみ問題について、やや関心を持つようになった
8. あまり以前と変わっていない
9. やや関心が薄れた
10. ほとんど関心がなくなった

(行動)

建設前に比べて、

1. ごみの捨て方についてとても気をつけるようになった
(具体的に)
2. ごみの捨て方についてやや気をつけるようになった
(具体的に)
3. 以前とあまり変わっていない
4. ごみの捨て方についてあまり気にしなくなった
5. ごみの捨て方についてほとんど気にしなくなった

問 15 市民による地域の自治に対するあなたの考え方や行動について、建設後に変わった点はありますか。考え方と行動それぞれについて、以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

(考え方)

建設前に比べて、

1. 地域の自治の問題について、とても関心を持つようになった
2. 地域の自治の問題について、やや関心を持つようになった
3. 考え方は以前とあまり変わっていない
4. やや関心が薄れた
5. ほとんど関心がなくなった

(行動)

建設前に比べて、

1. 地域の自治に関して具体的な行動を行うようになった
(具体的に)
2. 地域の自治に関して話をしたりするようになった
3. 以前とあまり変わっていない
4. 地域の自治に関してやや消極的になった
5. 地域の自治に関して消極的になった

●処分場の建設をめぐる住民投票や計画決定のあり方についてうかがいます。

問16 議会が住民の考えを代表しているので住民投票は必要ないという意見があります。これに対してあなたはどのようにお考えですか。以下の中から最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|--------------|------------|
| 1. そう思う | 2. ややそう思う |
| 3. 特に意見はない | |
| 4. あまりそう思わない | 5. そうは思わない |

問 17 国全体やそれに準じる広い地域を対象にした公共の利益に関わる問題は一部の住民にまかせられない、という意見があります。これに対してあなたはどのようにお考えですか。最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|--------------|------------|
| 1. そう思う | 2. ややそう思う |
| 3. 特に意見はない | |
| 4. あまりそう思わない | 5. そうは思わない |

問18 住民の同意を許可条件に含めるべきという意見についてどうお考えですか。

- | | |
|--------------|------------|
| 1. そう思う | 2. ややそう思う |
| 3. 特に意見はない | |
| 4. あまりそう思わない | 5. そうは思わない |

問19 住民投票を行うことについてどのように思われますか。以下の中から最も当てはまるものの番号に一つだけ○印をつけてください。

- | | | |
|--------------|-------|---------------|
| 1. とてもよい | ┌───┐ | |
| 2. まあよい | ───┐ | 問19-1へお進みください |
| 3. どちらともいえない | ───┐ | 問20へお進みください |
| 4. あまりよくない | ┌───┐ | |
| 5. よくない | ───┐ | 問19-2へお進みください |

問19-1 問18で「1. とてもよい」または「2. まあよい」と答えた方にうかがいます。その理由について、当てはまるものに一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. 住民の意思が明確になる | 2. 住民の権利として |
| 3. 処分場への関心が高まる | |
| 4. その他 () | |

問19-2 問18で「4. あまりよくない」または「5. よくない」と答えた方にうかがいます。その理由について当てはまるものに一つだけ○印をつけてください。

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. 住民の意思が正しく反映されない | |
| 2. 国や県などの行政方針に反対することになる | |
| 3. 内容よりも投票率が問題になる | |
| 4. その他 () | |

●産業廃棄物処理に関する今後の方向についてうかがいます。

問20 産業廃棄物の処理に関してどのような主体が責任を負うべきだと思われますか。以下の主体について、合計値を10として責任の大きさを配分してください。

| | 例 | | |
|--------|-----|-----|--|
| ・排出事業者 | (2) | () | |
| ・産廃業者 | (1) | () | |
| ・国 | (5) | () | |
| ・県や市 | (2) | () | |
| | 計10 | 計10 | |

問 21 今後県外のどこかの地域が仮に産業廃棄物の処分を行う場合、受け入れるべき廃棄物の発生源はどのようであるべきだと思われるか。以下の中から最も当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 市町村レベルの区域の廃棄物に制限すべき
2. 都道府県レベルの廃棄物に制限すべき
3. 県内とその周辺の廃棄物に制限すべき
4. どの廃棄物でも受け入れてよい
5. 廃棄物は一切受け入れない方がよい
6. わからない

問 22 産業廃棄物の減量を徹底的に行ったにもかかわらず、処分場を全国のどこかに作らなければならないとした場合を想定してください。処分場の立地場所を考える際にどのような見方を優先させるべきでしょうか。以下のものから優先させるべき順に3つの番号をお書きください。

1. 科学的な調査の結果、最も安全性の点で優れた地域に立地すべき
2. それぞれの地域が同じ量を処分するよう処分場を分散させるべき
3. 廃棄物の発生量の大きさに応じて処分場を立地すべき
4. 処分場として利用可能な土地が多くある地域に立地すべき

第1順位 () 第2順位 () 第3順位 ()

問 23 産業廃棄物の処分について、以下の主体の信頼度をそれぞれお答えください。

| | とても信頼 している | やや信頼 している | 普通 | あまり信頼 していない | ほとんど信頼 していない |
|----------|---------------|--------------|----|----------------|-----------------|
| 1) 国 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2) 県 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3) 町 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4) 民間事業者 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

●最後に、あなたご自身についてうかがいます。

F 1 あなたの性別をお答えください。 1. 男 2. 女

F 2 あなたの年齢をお答えください。

- | | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| 1. 19歳以下 | 2. 20代 | 3. 30代 | 4. 40代 |
| 5. 50代 | 6. 60代 | 7. 70代以上 | |

F 3 あなたは出雲崎町にお住まいになって何年になりますか。以下の中から当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 5年未満
2. 5年～10年未満
3. 10年～20年未満
4. 20年以上

F 4 あなたのご家族の構成をお答えください。

1. 単身
2. 夫婦
3. 夫婦と子ども
4. 3世代の同居

F 5 あなたのご職業について、以下の中から当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 民間企業
2. 自営業
3. 農業
4. 公務員
5. その他（ ）

F 6 あなたは、どのような水を飲み水として利用されていますか。以下の中から当てはまるものの番号に○印をつけてください。

1. 水道
2. 井戸
3. 水道と井戸の併用

F 7 あなたは、農業用水を利用されていますか。

1. はい
2. いいえ

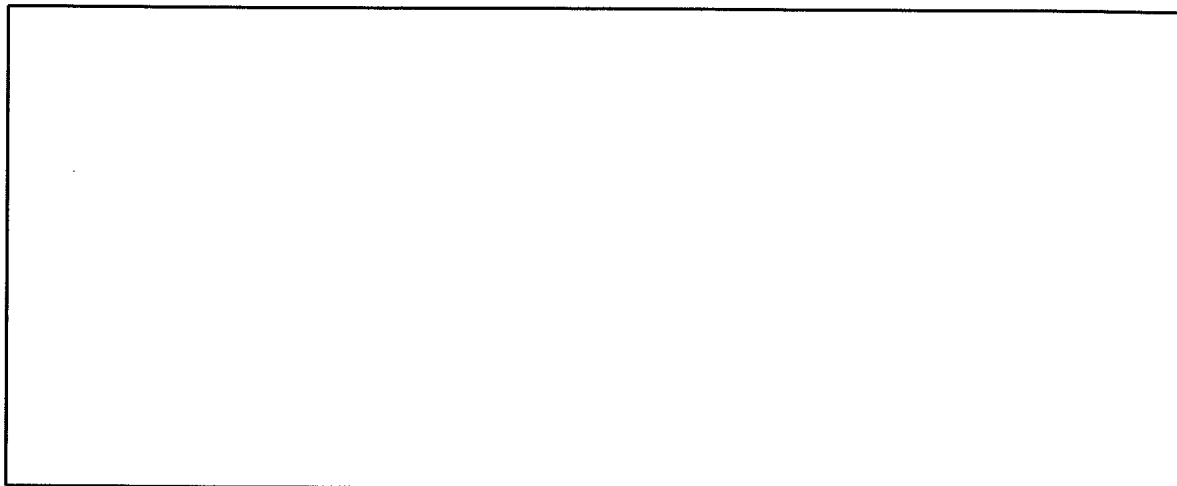
F 8 あなたは稲川地区に行ったことがありますか。

1. よく訪れる
2. ときどき訪れる
3. ほとんど行ったことがない
4. 行ったことがない

F 9 あなたがお住まいの地区を以下の中からお選びください。

1. 勝見、尼瀬、住吉町、石井町
2. 羽黒町、鳴滝町、木折町、井鼻、久田、米田
3. 沢田、藤巻、神条、吉川、滝谷、柿木、馬草、乙茂、大寺、上中条、上野山、小竹
4. 大門、川西、松本、山谷、大釜谷、小釜谷、別ヶ谷、桂沢、吉水立石、中山、米田
5. 船橋、稲川、田中、市野坪、豊橋、常楽寺、小木、相田

最後に何かご意見があれば自由にお書きください。



以上で、アンケートは終わりです。ご協力ありがとうございました。
※同封の返信用封筒で郵送してください（切手は不要です）。