

青森・岩手県境不法投棄産業廃棄物の処理計画に関する住民意識調査

矢澤 一樹*・岩村 満**・大津 正道***
熊谷 浩二****・岡村 隆成*****

A Local Residents' Attitude Survey Concerning Transaction Plan of Industrial Waste Disposed Illegally in the Aomori-Iwate Prefectural Border

Kazuki YAZAWA*, Mitsuru IWAMURA**, Masamichi OHTSU***,
Koji KUMAGAI**** and Takanari OKAMURA*****

Abstract

We carried out the attitude survey of residents of Aomori and Hachinohe to investigate the problems concerning the transaction plan of the industrial waste disposed illegally in Aomori-Iwate prefectural border.

As the result of this survey we found that we must completely survey an environment with surrounding area of the treatment facilities and disclose information to habitants in order to advance the transaction scheme of industrial waste.

Additionally we must make the best use of the industrial waste, so it becomes easy to obtain the understanding of surrounding habitants.

Key words: industrial waste, illegal disposal, transaction plan, intermediate treatment facilities, questionnaire survey

1. はじめに

青森・岩手県境の産業廃棄物の不法投棄が平成11年11月に明らかになった。岩手県と青森県にまたがる原野27haに、総体積87万m³(青森県側67万m³, 岩手側20万m³, 27万トン)が投棄されている。

青森県および岩手県のおおので、「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」の期限内完了をめざして、平成15-24年度までの10年間で全量撤去・処理を実施する計画の途上にある。青森県側では、青森市の廃棄物処理業者と八戸市のセメント会社の既存の施設で処理されている(図1)。

これまでに、筆者らは、不法投棄現場周辺や処理施設周辺の住民の意識調査を行ってきた¹⁾²⁾。

本論文では、青森・岩手県境の産業廃棄物不法投棄の処理をしている施設のある青森市、八戸市の両地域の住民の意識調査をして、今後の処理をどのように進めるべきか、県境の不法投棄産業廃棄物を既存の処理施設で新たに受け入れる場合どのような課題があるか抽出することを目的としている。

2. 調査概要

調査対象は、青森市及び八戸市の全域の住民に対し、電話帳から系統抽出によりそれぞれ約1,200件を選び出しアンケート調査票を、郵送で送付した。

青森市の調査は、処理開始から約1年後の2005年7月21日から2005年8月31日、回収281件、回収率24.2%である。

八戸市の調査は、処理開始から約1月後の2005年7月12日から2005年8月31日、回収349件、回収率30.3%である。

調査項目は、大別して以下の4点である。

- ① 回答者の属性
- ② 不法投棄についての関心
- ③ 不法投棄産業廃棄物の処理の影響
- ④ これまでの自治体や処理施設の対策・対応への評価

3. 調査結果とその考察

3.1 調査対象の個人属性

設問「あなたご自身についてお尋ねします。」として、性別、職業、年齢、現在地での居住年数を尋ねた。その結果を図2~5に示す。

青森市では男性が85%、女性が14%であった。年齢は50代~60代が54%、70代以上が29%、あわせて83%を占めた。就業者は55%、無職の人は36%であった。10年

平成18年1月6日受理

* 循環型社会技術システム研究センター・研究員

** 異分野融合科学研究所・助教授

*** 異分野融合科学研究所・教授

**** 土木工学専攻・教授

***** 機械システム工学専攻・教授

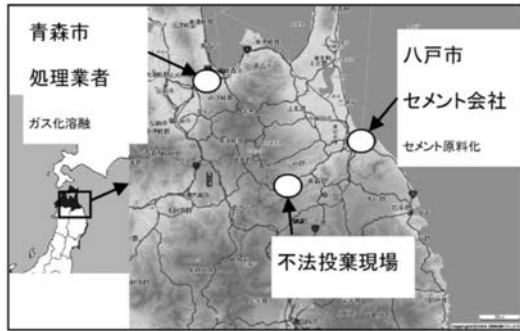


図1 不法投棄現場と処理施設の位置

以上の長期定住者が86%を占めた。

八戸市では男性が87%,女性が13%であった。年齢は50代~60代が60%,70代以上が26%,あわせて86%を占めた。就業者は53%,無職の人は39%であった。10年以上の長期在住者が88%であった。

青森市,八戸市とも同じような属性の構成で,男性が多く高齢者の長期居住者が多い。

3.2 県境不法投棄に関する関心

(1) 県境不法投棄に対する関心

設問「県境の産業廃棄物の不法投棄に関心がありますか。」として尋ねた結果を図6に示す。

青森市では,関心がある住民は85%に達し,関心のない人は2%である。

八戸市では,関心のある住民人は86%に達し,関心のない人は1%である。

今回のアンケート対象の住民は,県境の産業廃棄物の不法投棄に青森市,八戸市ともに関心が高い。

(2) 居住している地域内での処理の認知

設問「県境不法投棄の産業廃棄物を青森市あるいは八戸市で処理をしていることを知っていますか。」として尋ねた結果を図7に示す。

青森市の処理施設が不法投棄産業廃棄物の処理に携わっていることを知っている人は74%であった。

八戸市の処理施設が不法投棄産業廃棄物の処理に携わっているのを知っている人は86%であった。

住民が自分の居住している地域内で処理を行っていることを認知している割合は青森市,八戸市ともに高い。

(3) 住民説明会への参加有無

設問「県が主催した住民説明会に参加したことがありますか。」として尋ねた結果を図8に示す。

なお,この説明会は,アンケート地域より狭い範囲の周辺の町内会への説明会であり,説明会の対象にならなかった住民が「知らなかった」と回答していると思われる。

青森市では,県主催の住民説明会に参加したことがある人は,4%であった。説明会があることを知っていて参加しなかった人は63%を占めた。また,説明会があるの

を知らなかった人は32%であった。

八戸市では県が主催した住民説明会に参加したことがある人は,1%であった。説明会があることを知っていて参加しなかった人は62%であった。また,説明会があるのを知らなかった人は36%であった。

青森市,八戸市ともに説明会への参加経験者が少なく,知っていても足を運んでいない。

(4) 居住地域への受け入れ

① 受け入れの賛否

設問「県境不法投棄の産業廃棄物を青森市あるいは八戸市で受け入れ,処理をしていることをどう思いますか。」として尋ねた結果を図9に示す。

青森市では「積極的に受け入れるべき」22%,「消極的に受け入れを認める」25%の受け入れを容認する回答は合わせて47%であった。他方,「絶対受け入れてほしくない」5%,「できれば受け入れてほしくない」38%の受け入れを認めない回答は合わせて43%であった。

八戸市では「積極的に受け入れるべき」46%,「消極的に受け入れを認める」24%の受け入れを容認する回答は合わせて70%に達している。それに対して,「絶対受け入れてほしくない」2%,「できれば受け入れてほしくない」17%の受け入れを認めない回答は合わせて19%であった。

② 受け入れ賛否の理由

受け入れ賛否の理由を尋ねた結果を図10に示す。

青森市では積極的に受け入れるべき理由として主なものは,安全が確保されているから32件,処理すべき施設が他にないから37件,投棄現場周辺住民の負担軽減18件であった。消極的に受け入れを認める理由として,処理できる施設が他にないから49件,投棄現場周辺住民の負担軽減20件があげられる。

八戸市では積極的に受け入れるべき理由として主なものは,産業廃棄物の有効活用118件,安全が確保されている63件,処理すべき施設が他にないから57件であった。消極的に受け入れを認める理由として,処理すべき施設が他にないから53件,産業廃棄物の有効活用38件,現地住民の負担軽減17件,安全が確保されているから10件があげられる。

青森市,八戸市ともに,産業廃棄物受け入れの理由として,処理すべき施設が他にないからが青森市で86件,八戸市で110件,多数の住民があげている。このことは,産業廃棄物処理のためには既存の施設の利用は避けられないと住民が理解していると思われる。

3.3 不法投棄産業廃棄物の処理の影響

(1) 住民の不安

① 住民の不安の対象

設問「どのような影響があると思いますか」として尋ねた結果を図11に示す。

青森市では「影響がない」と回答した住民は16%である。他方、影響があるとの回答は最大のものが「大気」に対する影響で56%に達する。「健康」、「販売する農産物や食品」、「地域のイメージ」に対する影響への回答はそれぞれ40%前後である。

八戸市では「影響がない」と回答した住民は36%である。他方、影響があるとの回答は最大のものが「大気」に対する影響で47%である。「健康」、「販売する農産物や食品」、「地域のイメージ」に対する影響への回答はそれぞれ20%前後である。

また、青森市、八戸市ともに「大気」に対する影響が有ると思う住民の割合が高く、「健康」、「販売する農産物や食品」、「地域のイメージ」のへの影響を懸念している住民も多い。

② 不安の度合い

設問「影響がどの程度気になりますか」として尋ねた結果を図12に示す。

青森市では「大変気になる」32%、「少し気になる」46%の影響を気にしている住民をあわせて78%である。

八戸市では「大変気になる」23%、「少し気になる」39%の影響を気にしているのが合計で62%である。

青森市、八戸市ともに半数以上が、いずれかの影響を気にしている。こんごとも、住民の不安をなくす必要がある。

(2) 環境調査への評価

設問「現在、自治体や処理施設が行っている環境調査は十分だと思いますか。」として尋ねた結果を図13に示す。

青森市では「わからない」が56%を占めた。「不十分」と回答した人は34%であった。「十分」との回答は7%にすぎなかった。

八戸市では「わからない」が63%を占めた。それに対して、「十分」と答えた人16%、「不十分」と答えた人19%であった。

青森市、八戸市とも、「わからない」と答えている人は青森市では56%、八戸市では63%と過半数を占めている。これは環境調査がどのような項目や内容による調査が行われているか分からない事が自由記述からもうかがわれる。

3.4 これまでの自治体・処理施設の対策・対応に対する評価

(1) 青森県の対策・対応に対する評価

設問「これまでの青森県の対策・対応をどのように評価しますか。」として尋ねた結果を図14に、不満を選んだ方の理由を図15に示す。

青森市では県の対策・対応について不満58%、満足4%であった。不満の理由は、情報公開53%、処理対策35%、住民の意見の尊重31%であった。

八戸では県の対策・対応について、不満43%、満足7%であった。不満の理由は、情報公開53%、処理対策40%、住民の意見の尊重24%であった。

(2) 青森市あるいは八戸市の対策・対応に対する評価
設問「これまでの青森市あるいは八戸市の対策・対応をどのように評価しますか。」として尋ねた結果を図16に、不満を選んだ方の理由を図17に示す。

青森市の対策・対応について不満53%、満足3%であった。不満の理由は、情報公開58%、処理対策27%、住民の意見の尊重35%であった。

八戸市の対策・対応について不満39%、満足6%であった。不満の理由は、情報公開58%、処理対策33%、住民の意見の尊重21%であった。

(3) 処理施設の対策・対応に対する評価

設問「これまでの処理施設の対策・対応をどのように評価しますか。」として尋ねた結果を図18に、不満を選んだ方の理由を図19に示す。

青森市では処理施設の対策・対応について、不満51%、満足3%であった。不満の理由は、情報公開63%、処理対策22%、住民の意見の尊重29%であった。

八戸市では処理施設の対策・対応について、不満31%、満足16%であった。不満の理由は、情報公開59%、処理対策24%、住民の意見の尊重25%であった。

現在行われている情報公開の内容や頻度を検討するなどしてさらにすすめて、これまで以上に住民に情報を提供していく必要がある。

4. おわりに

4.1 青森、八戸の両地域の住民の意識

県境の産業廃棄物の不法投棄に対する関心が高く、居住地域内で処理を行っていることを認知している割合も高い。

しかし、説明会への参加経験者が少なく、知っているも足を運んでいない傾向が見られる。

また、「大気」、「健康」、「販売する農産物や食品」、「地域のイメージ」のへの影響を懸念している住民も多く、半数以上の住民がいずれかの影響を気にしている。

さらに自治体や処理施設の対策・対応不満に思っている住民が半数近く存在する。

このことは、住民の不安をなくすあるいは、軽減させる情報公開をさらに積極的に進め、これまで以上に住民に情報を提供していくことの必要性を示している。

これらのことは平成16年に青森県が青森市の処理施設周辺の住民に対して行った説明会の会議録から、NIMBY (Not in My Backyard Syndrome; 自分の近くに立地されては困る)および、BANANA (Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anybody; 望ましくない施設はどこにも作ってほしくない) 的発言が多数見ら

れたのにたいして、平成17年に青森県が八戸市の処理施設周辺の住民に対して行った説明会ではほとんど見られなかったことから言えることである³⁾⁻⁵⁾。

これは青森市では、住民の強い要望があつて初めて説明会が開かれたことと関係があると思われる⁶⁾。

4.2 既存の処理施設で新たに受け入れる場合の課題

産業廃棄物受入れの理由として、「処理すべき施設がないから」を多数の住民があげている。このことは、産業廃棄物処理のためには既存の施設の利用は避けられないと住民が認識していることがうかがわれる。

大津⁷⁾は、安全性を保証・周知するためにいずれの場面でも、周辺住民に対する徹底した常時情報公開システムを構築することが必要であると述べている。

また、産業廃棄物処理が単なる廃棄処分にとどまらず、資源としての活用したほうが、地域住民からその処理が受け入れやすくなると考えられる。

産業廃棄物処理が地域住民に十分に受け入れられるには住民が十分納得できる環境調査情報を提供し、なおかつ住民がその調査から安全性を確認しえるようにしていく必要がある。

この点については、八戸工業大学で行われている文部科学省ハイテク・リサーチ・センター整備事業「青森・岩手県境不法投棄産業廃棄物の低環境影響処理技術に関する研究開発」の中で今後ともさらに進めていきたい。

この調査において大量の不法投棄産業廃棄物が見過されたことが大きな問題であるが、その対策のために真剣に取り組む処理を具体化していることを多くの住民の方々が理解していることを明らかにできたと考えている。

今後、青森・岩手県境の産業廃棄物の不法投棄を対象

に、どのような情報公開が行われているか調査し、今後どのようなリスクコミュニケーションが必要なのか、支援ツールを用いた方法などを検討していく。

また、女性や、若い年代の住民意識や、処理施設からの距離と住民意識の関係を調査していく予定である。

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。

アンケートに協力いただいた方々に深く感謝いたします。

参考文献

- 1) 大津正道, 岩村 満, 小野 陽, 熊谷浩二, 岡村隆成, 福士憲一, 矢澤一樹: 青森・岩手県境の産廃の不法投棄に関する住民意識調査, 第16回廃棄物学会研究発表会講演論文集, 2005.10
- 2) 矢澤一樹, 大津正道, 岩村 満: 青森・岩手県境の不法投棄産業廃棄物の処理に関する住民意識調査, 日本リスク研究学会第18回研究発表会講演論文集第18巻, 2005.11
- 3) 青森県県境再生対策室ホームページ (<http://www.kenkyo.pref.aomori.jp/>)
- 4) 日本リスク研究学会編: リスク学事典, (株)TBSブリタニカ発行, 2000
- 5) 日本リスク研究学会: 日本リスク研究学会第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」, 2005.6
- 6) 渡部 幹: アキレスと亀と信頼の醸成, 合意形成論 pp.46-63, 土木学会編集委員会編, 2004.3
- 7) 大津正道: 青森県内の産業廃棄物処理施設と処理技術の現状, 八戸工業大学異分野融合科学研究所紀要第3巻, 2005.2
- 8) 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, 第一法規株式会社発行, 2003.12

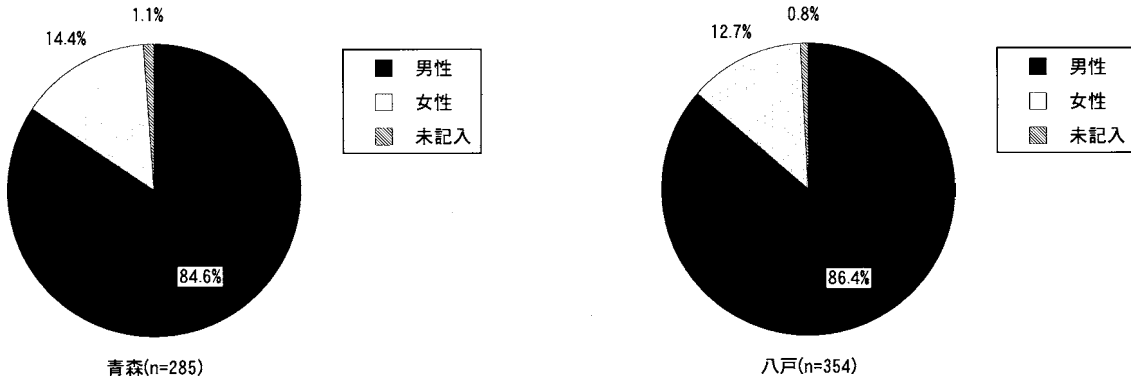


図2 性別の構成

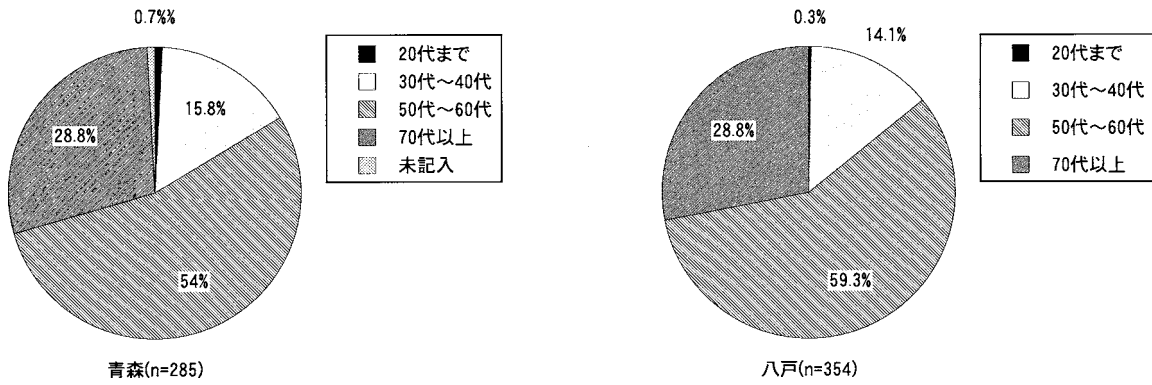


図3 年齢の構成

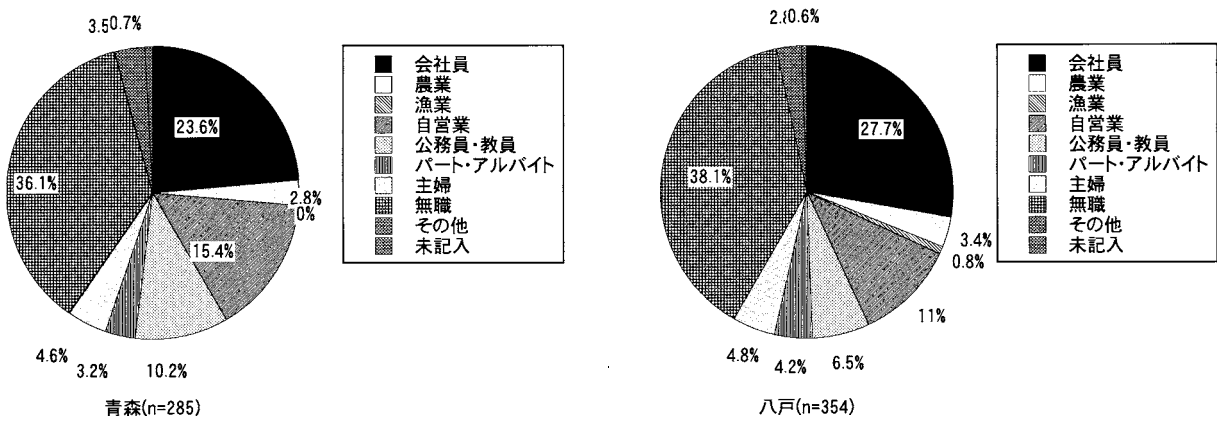


図4 職業の構成

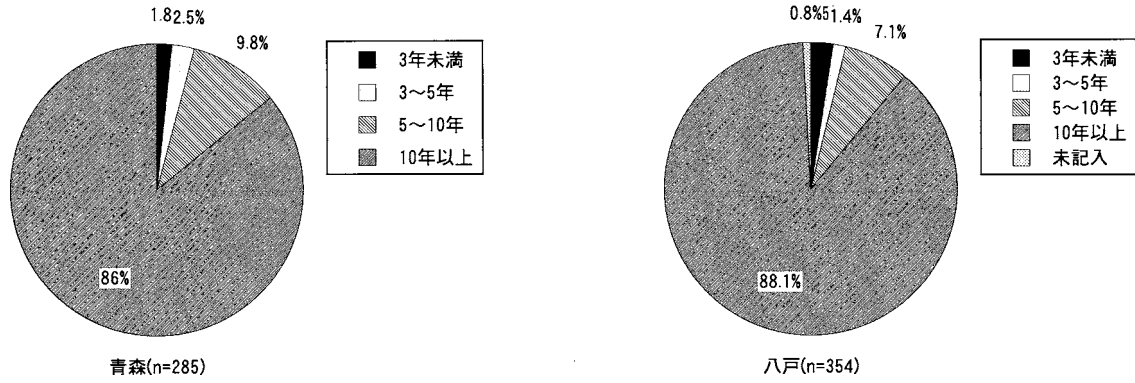


図5 現住地での居住年数の構成

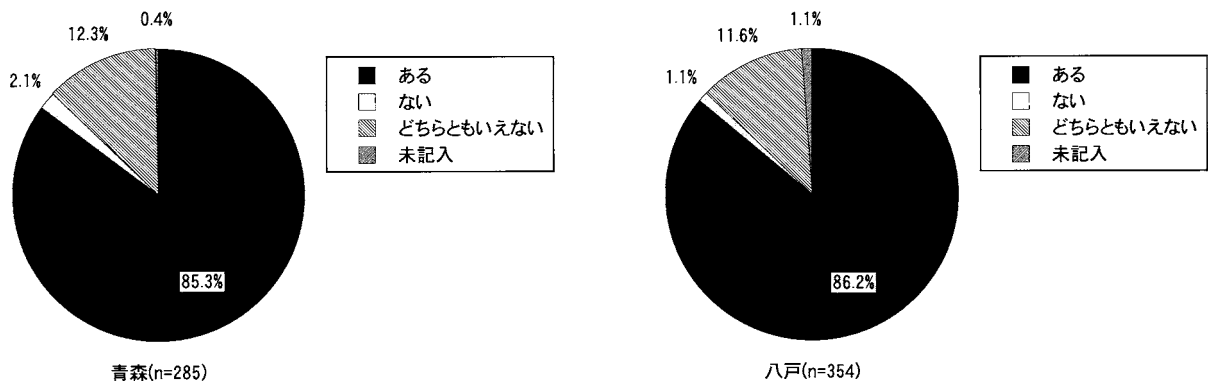


図6 県境不法投棄に対する関心の構成

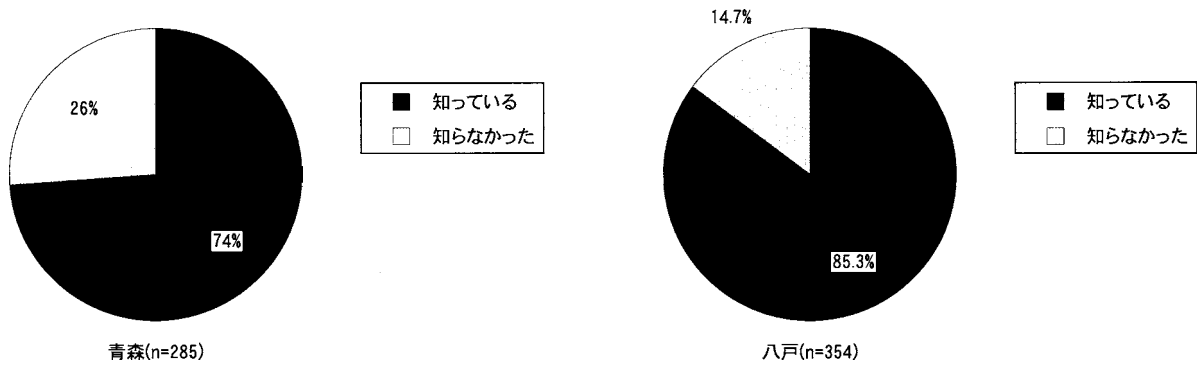


図7 居住している地域内での処理の認知の構成

青森・岩手県境不法投棄産業廃棄物の処理計画に関する住民意識調査

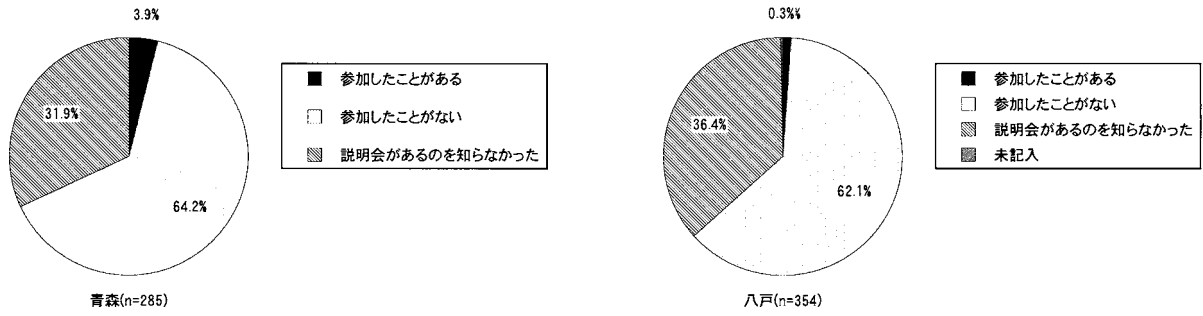


図8 住民説明会への参加の有無の構成

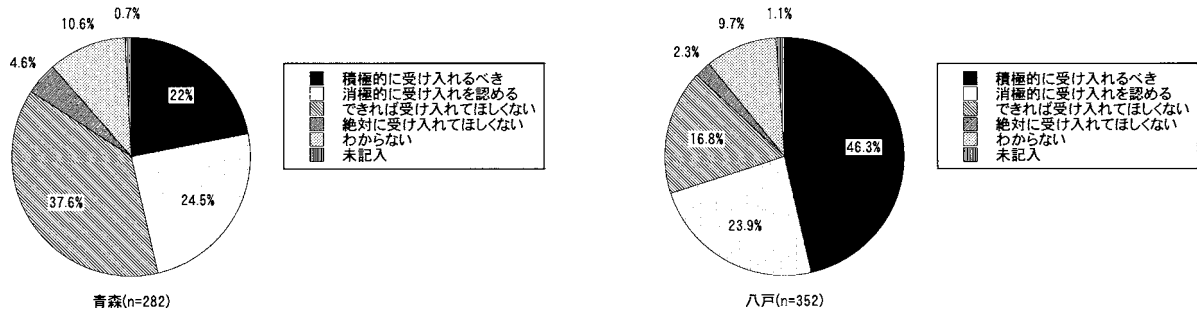


図9 居住している地域内への受け入れ賛否の構成

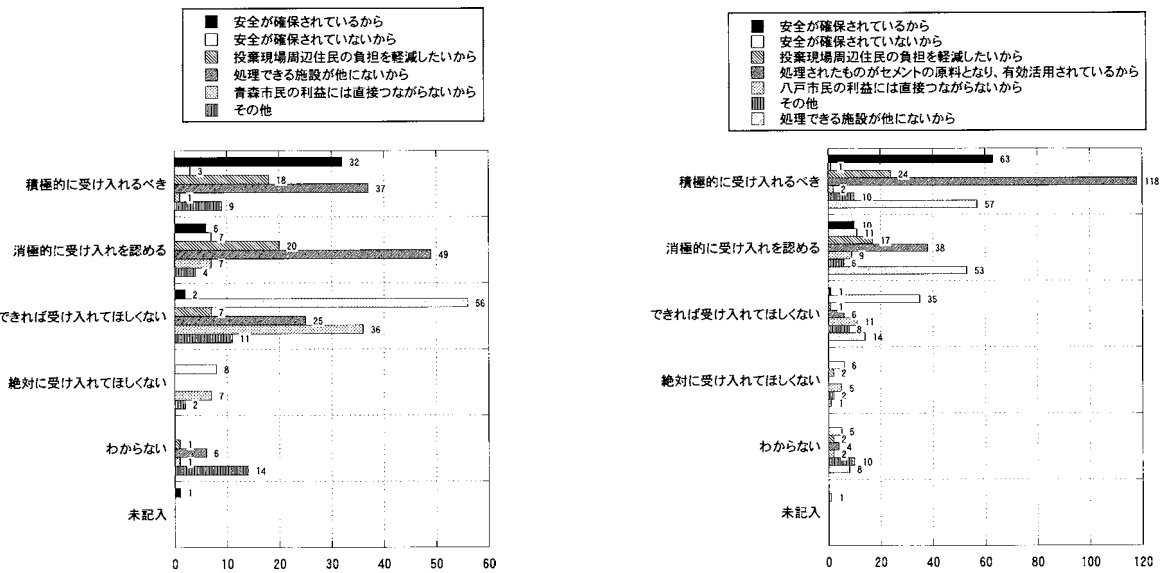


図10 居住している地域内への受け入れ賛否の理由の構成 (複数回答)

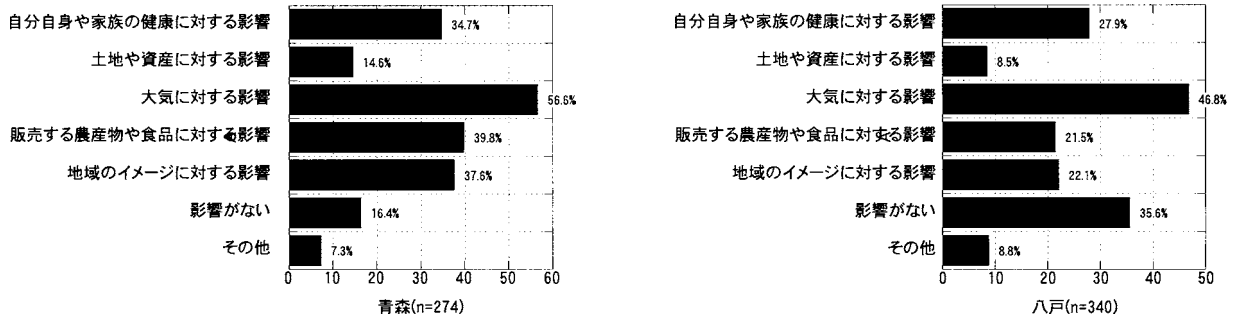


図11 どのような影響があるかの構成 (複数回答3つまで)

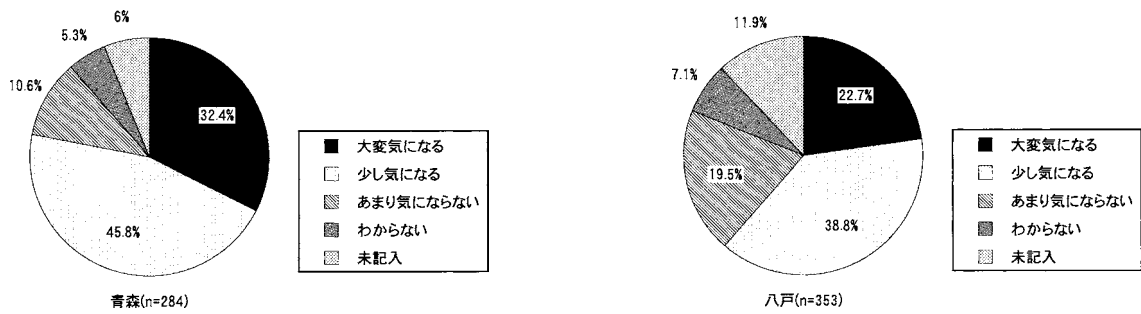


図12 影響がどの程度気になるかの構成

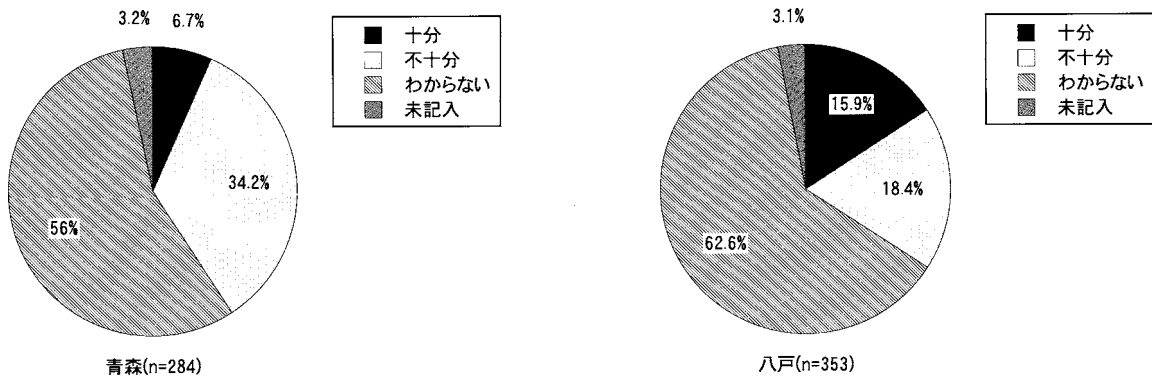


図13 環境調査への評価の構成

青森・岩手県境不法投棄産業廃棄物の処理計画に関する住民意識調査

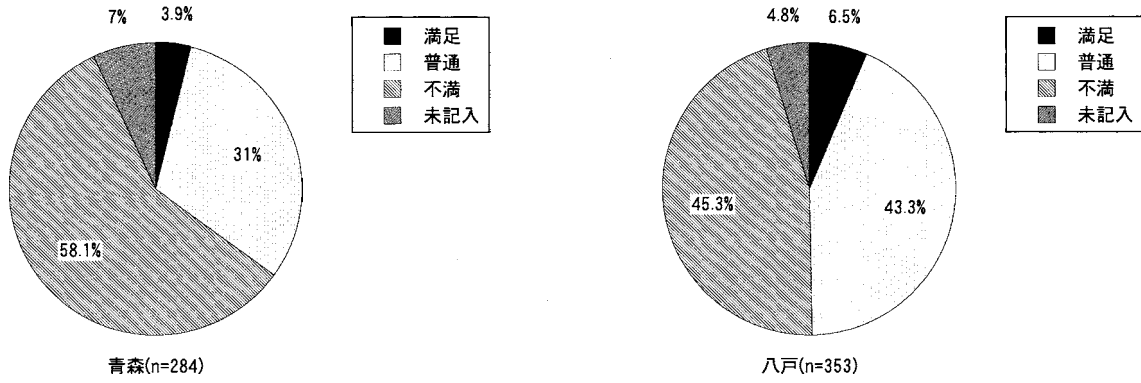


図14 青森県の対応に対する評価の構成

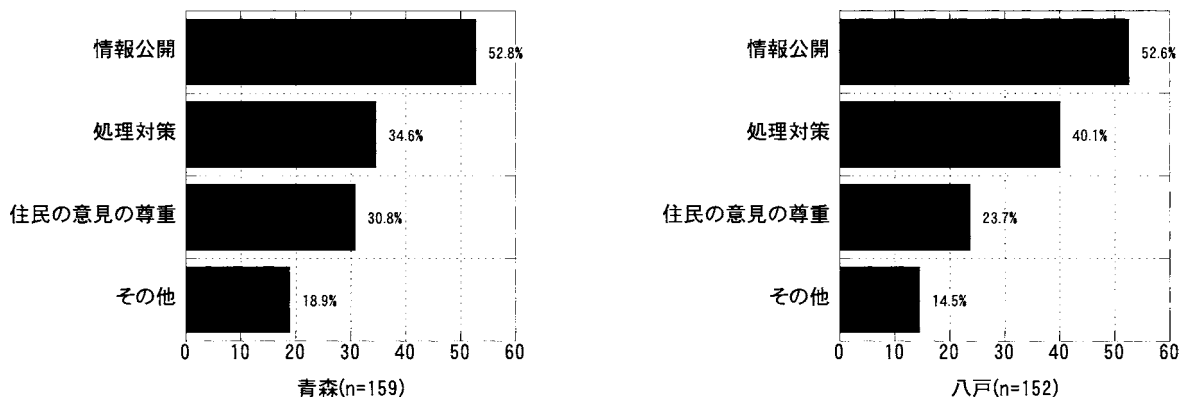


図15 青森県の対応不満理由の構成（複数回答）

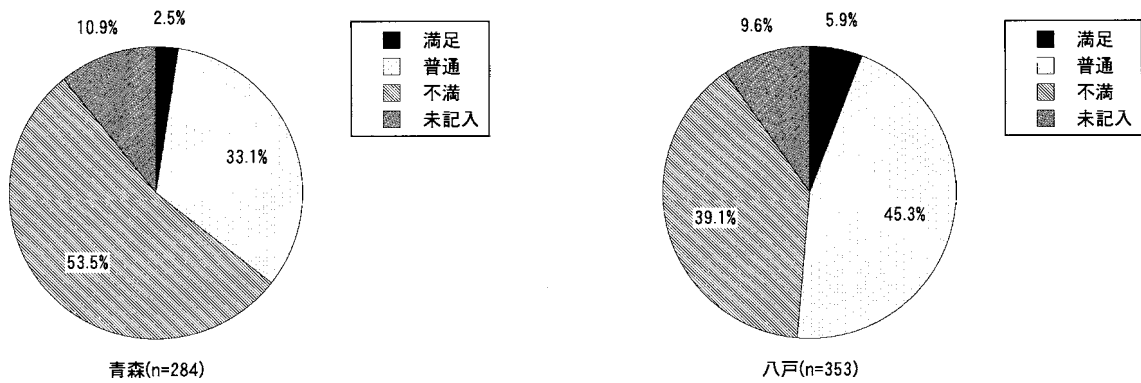


図16 青森市あるいは八戸市の対応に対する評価の構成

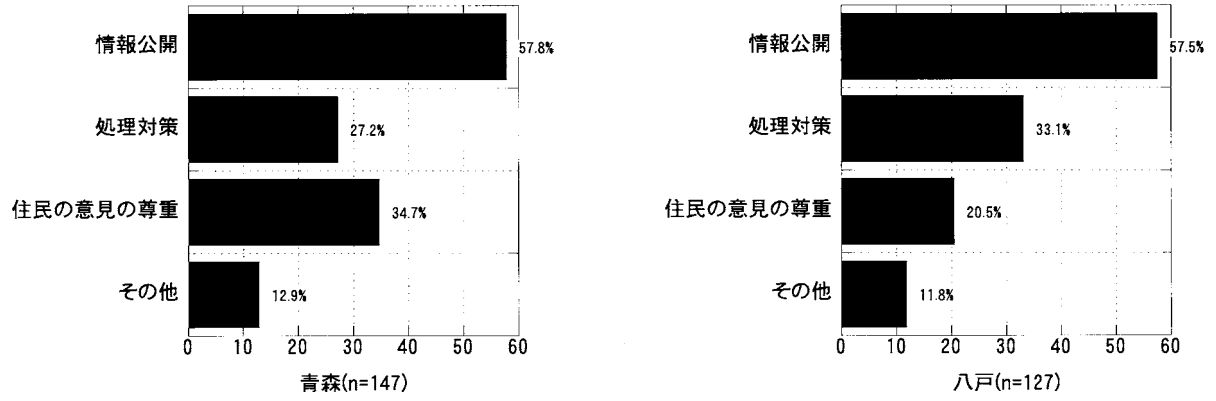


図17 青森市あるいは八戸市の対応不満理由の構成 (複数回答)

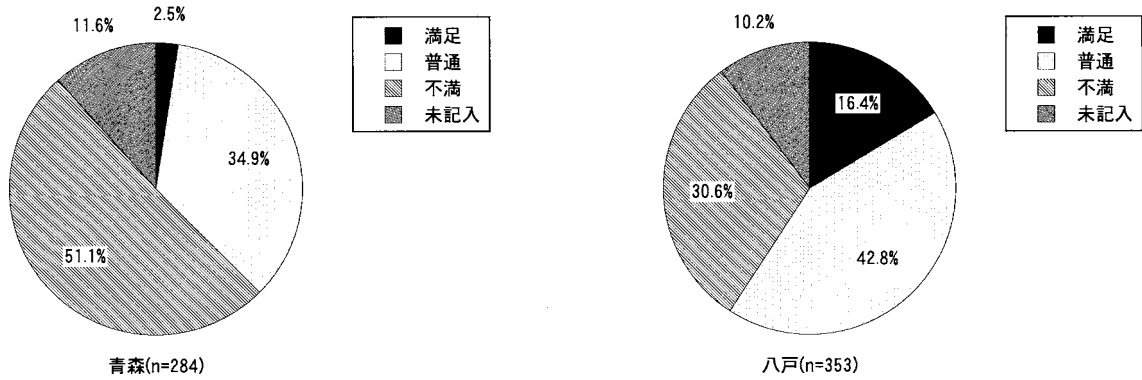


図18 処理施設の対応に対する評価の構成

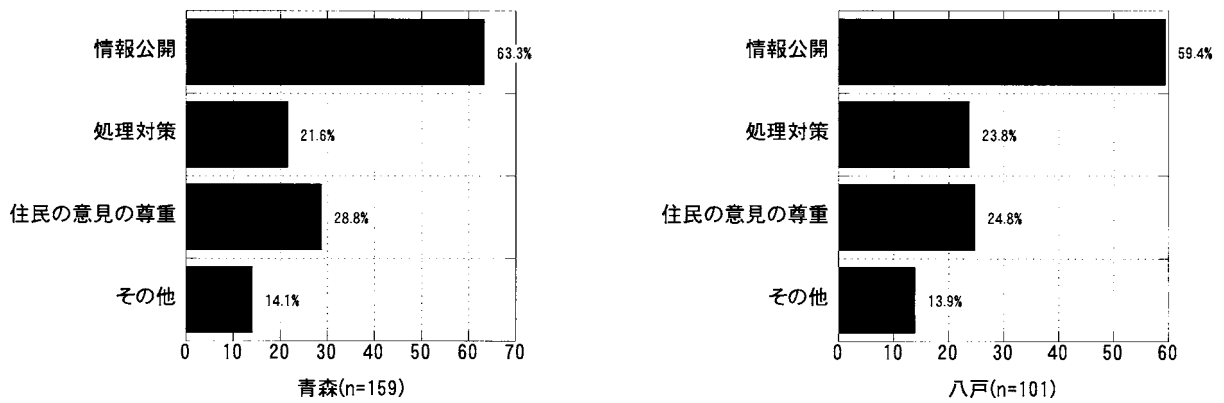


図19 処理施設の対応不満理由の構成 (複数回答)

付表1 アンケート調査票1

アンケート調査票1

I. あなたご自身についてお尋ねします。

(1) 性別
1. 男性 2. 女性

(2) 年齢
1. 20代まで 2. 30代～40代 3. 50代～60代 4. 70代以上

(3) 職業
1. 会社員 2. 農業 3. 漁業 4. 自営業 5. 公務員・教員 6. パート・アルバイト 7. 主婦
8. 学生 9. 無職 10. その他

(4) 現住地での居住年数
1. 3年未満 2. 3～5年 3. 5～10年 4. 10年以上

II. 今回の不法投棄についてどのようなご関心がありますか。

(5) 県境産業廃棄物の不法投棄に関心がありますか。
1. ある 2. ない 3. どちらともいえない

(6) 県境不法投棄の産業廃棄物を 市の で処理をしていることを知っていますか。
1. 知っている 2. 知らなかった

(7) 県が主催した住民説明会に参加したことがありますか。
1. 参加したことがある 2. 参加したことがない 3. 説明会があるのを知らなかった

(8) 県境不法投棄の産業廃棄物を 市の で受け入れ、処理をしていることをどう思いますか。
1. 積極的に受け入れるべき 2. 消極的に受け入れを認める
3. できれば受け入れてほしくない 4. 絶対に受け入れてほしくない 5. わからない

(9) (8) で選択した理由を下から選び○をつけて下さい。(複数回答可)
1. 安全が確保されているから 2. 安全が確保されていないから 3. 町民の負担を軽減したいから
4. 処理されたものがセメントの原料となり、有効活用されているから(八戸のみ) 5. 処理できる施設が他にないから
6. 市民の利益には直接つながらないから 7. その他()

付表2 アンケート調査票2

アンケート調査票2

III. での不法投棄産業廃棄物の処理の影響についてお答え下さい。

(10) 影響があると思いますか、ないと思いますか。影響があると思う方は該当するものに3つまで○をつけて下さい。ないと思う方は6に○をつけて下さい。
1. 自分自身や家族の健康に対する影響 2. 土地や資産に対する影響 3. 大気に対する影響
4. 販売する農産物や食品に対する影響 5. 地域のイメージに対する影響 6. 影響がない
7. その他()

(11) (10) で選択された項目はどの程度気になりますか。
1. 大変気になる 2. 少し気になる 3. あまり気にならない 4. わからない

(12) 現在、県や が行っている環境調査は十分だと思いますか。
1. 十分 2. 不十分 3. わからない

IV. これまでの行政や の対応についてどのようにお考えですか。

(13) これまでの青森県の対策・対応をどのように評価しますか。3を選んだ方はa～dに○をつけてください。
1. 満足 2. 普通 3. 不満 [a. 情報公開 b. 処理対策 c. 住民の意見の尊重 d. その他()]

(14) これまでの 市の対策・対応をどのように評価しますか。3を選んだ方はa～dに○をつけてください。
1. 満足 2. 普通 3. 不満 [a. 情報公開 b. 処理対策 c. 住民の意見の尊重 d. その他()]

(15) これまでの の対策・対応をどのように評価しますか。3を選んだ方はa～dに○をつけてください。
1. 満足 2. 普通 3. 不満 [a. 情報公開 b. 処理対策 c. 住民の意見の尊重 d. その他()]

(16) 今回の での産業廃棄物の最終処分についてどうお考えですか。自由にお書きください。