

高レベル放射性廃棄物最終処分場 立地の最適な合意形成を目指して¹

2017 年 11 月

¹本稿は、2017 年 12 月 2 日、3 日に開催される ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2017」のために作成したものである。

要約

本稿では、解決の目処が立っていない高レベル放射性廃棄物（以下、HLW）の最終処分地選定問題の解決を図り、最適な合意形成を実現するために研究を行う。現在、日本では原子力発電所の運転に伴って排出されてきた HLW の最終処分地選定が難航している。これは、HLW 最終処分場が人々に敬遠される NIMBY 施設であることに起因する。NIMBY とは、“Not In My Back Yard”の頭文字をとったもので、社会的に必要と認識されていても、自らの居住地に置くことは嫌悪される施設を表す。既に存在する HLW の最終処分を将来世代に先延ばすことは、原子力発電所の利用による便益の享受者と不利益の負担者の不一致を引き起こすため、現世代の責任として HLW の最終処分問題を解決する必要がある。

この認識は世界共通であり、日本も HLW 最終処分の実施主体である原子力発電環境整備機構（以下、NUMO）や経済産業省資源エネルギー庁を中心に最終処分地の選定を目指している。NUMO はこれまで、公募形式で最終処分地の選定を行っていたが、選定プロセスの第一段階である文献調査にも至らなかった。資源エネルギー庁は当時の選定プロセスの問題点として、応募に際して各自治体の説明責任が重いことを挙げ、2015 年に選定プロセスを改正し、今後は国が前面に立って処分地の選定することを決めた。具体的には、これまでの公募制は継続しつつ、科学的要件にもとづき処分の適性地を示す科学的特性マップを提示し、適性が高い地域に国からの申し入れを行う方針を公表した。しかし、現在、自治体への文献調査申し入れに関する基準は確立されていない。一方、海外に目を向けると、フィンランドやスウェーデンなどは独自の選定プロセスを経て、既に法令上の選定手続きが終了している。

以上より、NIMBY 施設である HLW 最終処分場の立地選定は困難であるが、海外の成功例を踏まえると、我が国の選定プロセスが抱える問題点を明らかにし、適切なプロセスで選定を行うことで、最終処分地の選定は実現可能であると考えられる。よって、本稿では、NIMBY という障壁を突破できない要因が現行のプロセスにあると考え、分析を行い、政策を提言する。なお、HLW の最終処分問題は、原子力の利用に対する賛否とは分けて考えるべき問題とし、それに関しては言及しない。本稿の構成は以下の通りである。

第 1 章では、現状分析として、まず、HLW と、その最終処分場について概説する。続いて、日本の過去の選定プロセスと問題点を説明し、次いで現行の選定プロセスとその課題

について述べる。さらに、海外の進捗と処分地選定に成功したフィンランドの選定プロセスの特徴について説明する。最後に、これらの現状をまとめ、そこから見出された問題意識について言及する。

第2章では、先行研究として、HLW 最終処分場受け入れ態度の決定要因に関する研究、放射能を帯びた産業廃棄物の受け入れ態度の要因分析を行った研究、フランスにおける HLW 管理施設の立地決定プロセスの公正さに関する規範的分析を行った研究、最終処分場の事故に対して人々が抱く不安を実証分析によって明らかにした研究の4本を紹介する。HLW 最終処分地選定に関する研究で、計量データにもとづいて実証分析を行っている研究は数が限られるため、福島第一原発事故以降のデータを利用した実証分析を行い、ヒアリングと規範的分析も実施していることが本稿の新規性である。

第3章では、HLW 最終処分場受け入れ態度に影響する要素を分析するために、個票データにもとづき、ロジスティック回帰分析、Mann-Whitney の U 検定を用いた実証分析を行う。さらに、資源エネルギー庁や NUMO、複数の自治体へのヒアリング、原子力関連施設を受け入れた青森県六ヶ所村での実地調査、日本の現行の選定プロセスを海外と比較する規範的分析を行い、多角的な視点から HLW 最終処分地選定の課題を分析した。

第4章では、分析の結果を踏まえ、5つの政策提言を行う。1つ目は、双方向リスクコミュニケーションの制度化、2つ目は、国との事前契約制度、3つ目は、社会的要件を考慮したマップ作成、4つ目は、交付金制度の改正、5つ目は、国からの金銭以外の支援策である。未来志向で、時系列に配慮した以上の提言により、最終処分地選定の実現に寄与することを目指す。

目次

はじめに

第1章 現状分析・問題意識

- 第1節 本章の概要
- 第2節 NIMBY 施設としての最終処分場
- 第3節 日本の過去の選定プロセスと問題点
- 第4節 日本の現行の選定プロセスと諸制度：改善点と課題
- 第5節 海外の成功事例とその特徴
- 第6節 現状のまとめと問題意識

第2章 先行研究と本稿の位置づけ

- 第1節 先行研究
- 第2節 本稿の位置づけ

第3章 分析

- 第1節 本章の概要と分析の目的
- 第2節 実証分析1：NIMBY 施設の受け入れ判断基準
 - 第1項 分析の概要とモデル
 - 第2項 分析結果及び考察
- 第3節 実証分析2：最終処分場受け入れ態度の決定要因
 - 第1項 分析の概要とモデル
 - 第2項 分析結果及び考察
- 第4節 実証分析3：受け入れ態度による国への要望の差異
 - 第1項 分析の概要
 - 第2項 分析結果及び考察
- 第5節 ヒアリング及び実地調査とその分析

- 第1項 NUMOと資源エネルギー庁へのヒアリング結果とその分析
- 第2項 市町村へのヒアリング結果とその分析
- 第3項 青森県六ヶ所村での実地調査とその分析
- 第6節 現行の選定プロセスの規範的分析

第4章 政策提言

- 第1節 最終処分地選定の実現に向けて必要な政策とは
- 第2節 政策提言1：選定後を見据えたリスクコミュニケーションの制度化
 - 第1項 政策提言1の概要
 - 第2項 政策提言1-1：双方向リスクコミュニケーションの制度化
 - 第3項 政策提言1-2：国との事前契約制度
- 第3節 政策提言2：社会的要件を考慮したマップ作成
- 第4節 政策提言3：ベネフィット制度の改正による受け入れ促進
 - 第1項 政策提言3の概要
 - 第2項 政策提言3-1：交付金制度の改正
 - 第3項 政策提言3-2：国からの金銭以外の支援策

参考文献・データ出典

はじめに

我々が原子力発電による恩恵を享受してきた裏で、代償として排出される高レベル放射性廃棄物（High-Level radioactive waste：以下，HLW）は貯まり続けてきた。HLW の最終処分問題は、原子力発電及び原子力の利用に対する賛否とは分けて考えるべき問題であり、本稿では別の問題として取り扱う。HLW 最終処分（以下，最終処分）の負担を将来世代に残さないためにも、現世代の責任として、HLW 最終処分場建設を進めていくことが必要である。本稿では、HLW 最終処分地（以下，最終処分地）の適切な選定と合意形成を行うための政策提言を目的とする。

HLW 最終処分場（以下，最終処分場）は原子力関連施設であり、一般的に NIMBY 施設とされる。NIMBY とは“Not In My Backyard”（我が家の庭には御免）の略である。NIMBY 施設とは施設の社会的な必要性は理解されていても、環境や衛生面への不安などにより、自らの居住地域に建築されることに対しては反対意見が多く挙がり、それ故に合意形成が困難な施設である。日本では現在、原子力発電環境整備機構（Nuclear Waste Management Organization of Japan：以下，NUMO）が実施主体となり最終処分地選定を進めているが、未だに最終処分地選定の目処が立っていないのが現状である。この現状を受け、国は 2017 年 7 月末に、科学的観点にもとづき、処分に向けた適性が高い地域を示す科学的特性マップを公表し、今後は国が前面に立って最終処分地選定に向けて取り組むことを決めている。ただし、現段階では最終処分地選定プロセス（以下，選定プロセス）や制度において、それ以外の変更は公表されていない。

本稿では、最終処分場が NIMBY 施設であり住民に忌避されやすいという前提の下、住民が納得するような最終処分地選定と合意形成を行うべく、現行の選定プロセスに対しての政策を提言する。さらに、問題の根本に潜む、最終処分地選定後という未来に対して住民が抱く不安を解消するための政策も提言する。世界各国で最終処分が問題となっている中、我々の政策が日本の最終処分地選定及び合意形成に寄与することを願って、本稿を執筆する。

第1章 現状分析・問題意識

第1節 本章の概要

2011年3月11日の東日本大震災と、それに伴い発生した福島第一原子力発電所の事故（以下、福島第一原発事故）により、原子力に対する不安は全国的に高まった。多くの人が原子力関連施設への不安を抱えており、本稿で取り扱う最終処分場も例外ではない。それ故に、最終処分地選定は困難な課題であるが、解決の先延ばしは、HLW排出を伴う原子力利用による、便益の享受者と不利益の負担者の不一致を引き起こすため、世代間倫理の観点から回避すべきである。この認識は世界共通であり、最終処分は原子力発電所（以下、原発）を所有する全ての国に関わる問題である。日本政府も最終処分を行う体制を整え、最終処分地選定を目指している。

本章では、第2節でHLWとその最終処分について概説し、NIMBY施設としての最終処分場の特性について述べる。次いで第3節で日本の過去の選定プロセスとその問題点について述べる。第4節では、現行の選定プロセスの概要と過去の選定プロセスからの変更点である科学的特性マップを紹介する。さらに、最終処分事業において自治体が受けるベネフィットである交付金と経済効果についても述べ、それらが抱える課題についても言及する。続いて、第5節で海外の成功例であるフィンランドの選定プロセスと、その特徴について述べる。最後に、第6節で現状をまとめ、“NIMBY施設という障壁を乗り越えられない現行プロセスと制度”という問題意識につなげる。

第2節 NIMBY施設としての最終処分場

HLWとは、原子力発電所から出る使用済み核燃料を再処理した際に残る、放射能レベルの高い廃液を、ガラス原料と融かし合わせステンレス製の容器の中で固めたガラス固化体を指す²。HLWは、長期間にわたり放射線を発生させるため、適切に最終処分される必要があり、最良の処分方法は地層処分であるというのが国際的な共通認識である。地層処分とは、多重バリアシステムでHLWを閉じ込め、地下300メートル以深に埋設するという処

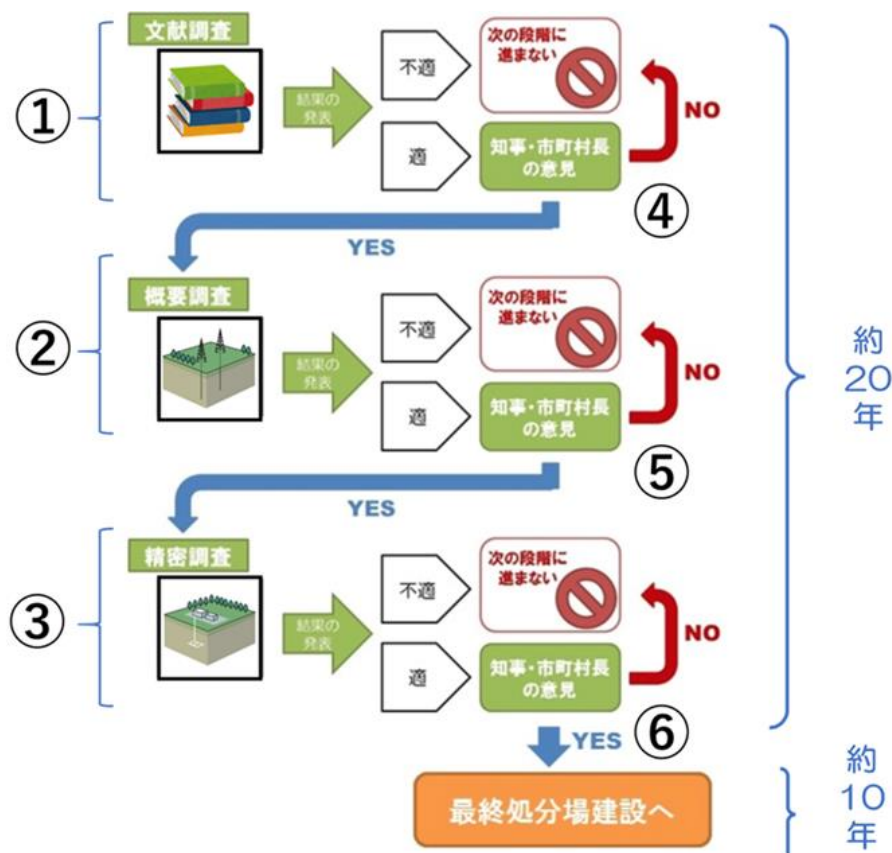
²再処理とは、原子炉から出た使用済み核燃料の中から使用可能なウラン、プルトニウム等を取り出す作業のこと。

分方法で、我々の生活環境から隔離して処分することができる³。

日本でも最終処分場建設を目指し、その実施主体として 2000 年に NUMO が設立された。NUMO によると、現在、日本の各原発で保管されている使用済み核燃料に加え、過去に再処理を委託していたフランスとイギリスからの返還分、今後の増加分を考慮すると、1 本につき約 500kg の HLW（ガラス固化体）40,000 本を処分可能な最終処分場が日本には必要になる。しかし、前述したように、最終処分場は NIMBY 施設であり処分地選定の合意形成が容易ではない。このことはデータからも確認できる。内閣府の「原子力に関する特別世論調査 (2009)」によると、「現世代が責任をもって、（最終処分場の）立地の選定をするべきだと思うか」という質問に対して、82%が「そう思う」「どちらかといえばそう思う」と回答しているが、自分の居住する市町村または近隣市町村への立地については、80%が「反対」「どちらかといえば反対」と回答している。また、日本原子力文化財団の「平成 27 年度原子力利用に関する世論調査」によると、46.9%の人々が「HLW の処分は必要だと思う」と回答しているが、同時に 38.3%が「自分の住む市町村または近隣市町村に最終処分場が計画されたら、反対と思う」と回答している。これらのデータからも、最終処分場が自らの近隣地域に建設されることに反対する住民の傾向は通時的に変化しておらず、施設の必要性は認識しているが、自らの居住地域には受け入れたくないという NIMBY 施設特有の精神構造が見て取れる。

³ 多重バリアシステムとは、HLW を分厚い金属に封印し、水分を通しにくい粘土質の緩衝材（ベントナイト）で囲う人工バリアと、地下深くの安定した岩盤に埋める天然バリアを組み合わせたシステムである。安全性が高く、国際的に共有されている。

図 1：過去の選定プロセス



(NUMO HP を参照し、筆者編集・作成)

第3節 日本の過去の選定プロセスと問題点

日本では、NUMO を中心に「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法」（以下、「最終処分法」）にもとづいて最終処分地選定を目指してきた。これまでの日本の選定プロセスをまとめたものが図 1 である。図 1 より、選定プロセスは①文献調査、②概要調査、③精密調査の順に進められると分かる。文献調査とは、NUMO が地質図などの文献収集と調査を行い、概要調査に進むにふさわしいか決めるものであり、国が文献調査の受け入れ自治体を公募し、応募があった場合にのみ始まる。次に、概要調査とは、ボーリング調査などを行い精密調査段階に移行すべきかを確かめるものである。精密調査とは、地下深部の調査施設で行われる最終調査であり、これらの 3 つの調査を経て、応募された土地が条件を満たす場合に最終処分地とするのがこれまでの選定プロセスであった。また、各調査段階終了時に地域の意見を反映した閣議決定が行われ、知事・市町村長の意見に反して調査は

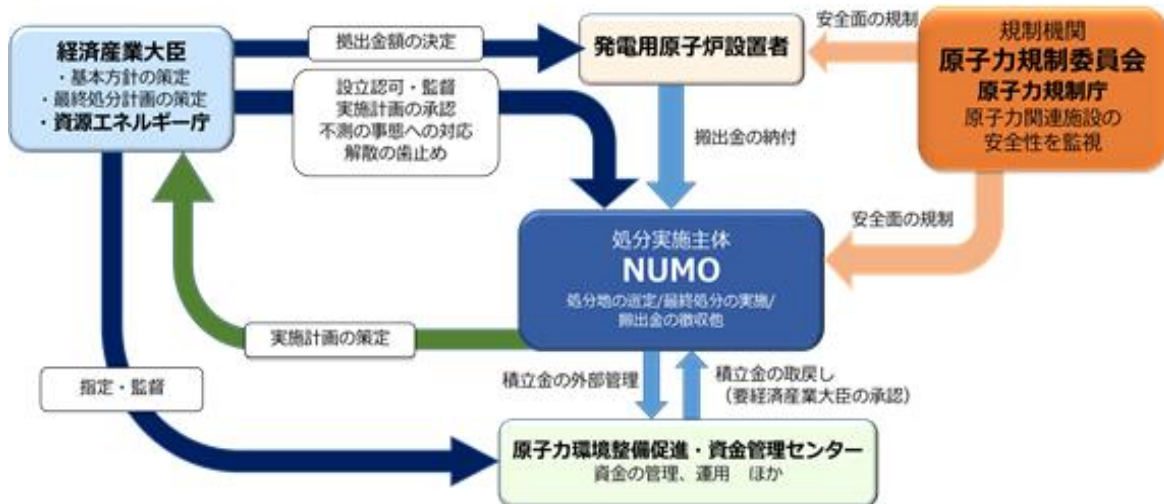
行われないという原則があった（図 1 中の④から⑥）。文献調査の公募が開始された当時、国は精密調査段階までを約 20 年、最終処分場の建設に約 10 年かかるとし、2030 年代を目処に最終処分の開始を予定していた。しかし、国が地層処分シンポジウムや広聴・広報活動を実施した他、2007 年予算案において文献調査段階への交付金の大幅拡充などの取り組みを行っても、文献調査実施にも至らなかった。

過去の公募制による選定プロセスの問題点は、自治体や首長の負う説明責任・負担が重いことであったという認識を、国は示している。この問題点を表す例として、過去に文献調査に応募した唯一の自治体である高知県東洋町の事例について述べる。町の財政難を懸念した東洋町の当時の町長は、2007 年に文献調査に応募し、NUMO は調査開始の手続きを経済産業大臣に申請した。しかし、これを受けて住民は臨時町議会を開き、処分場誘致への反対を表明した。当時の町長は民意を問うため辞任し、町長選挙が行われたが、当選した反対派の次期町長は応募を取り下げた。これは、県知事や周辺自治体から反対されており、応募後に住民投票で最終決定するという当時の町長の判断が、住民の理解を得られなかったことに起因する。東洋町の当時の町長の例のように、公募に応募し、頓挫した場合、政治生命を絶たれる可能性があるため、公募への応募は自治体の議会や首長から敬遠されることが考えられる。

第 4 節 日本の現行の選定プロセスと諸制度： 改善点と課題

最終処分に関わる代表的な組織として、NUMO と経済産業省資源エネルギー庁がある。NUMO は「最終処分法」にもとづき、経済産業大臣の認可により設立された認可法人であり、最終処分事業の実施主体である。資源エネルギー庁は経済産業省の外局であり、NUMO を監督している。最終処分事業に携わる関連組織をまとめたものが図 2 である。資金面に関しては、発電用原子炉の設置者である電力会社が、経済産業大臣に定められた金額を負担しており、原子力環境整備促進・資金管理センターは経済産業大臣監督の下、NUMO の資金管理を行っている。原子力規制委員会とその管轄機関である原子力規制庁（以下、規制庁）は、安全面に特化した規制を原子力関連施設に対し行う機関である。なお、規制庁は事故時の補償等、施設の建設や操業に関係のない部分は行っていない。

図 2：現行の選定プロセスの関連組織



（原子力環境整備促進・資金管理センター「諸外国における高レベル放射性廃棄物の現状」をもとに筆者作成）

次に、現行の選定プロセスについて説明する。前述の通り、これまでの公募制の選定プロセスには、地方自治体にかかる説明責任などの負担が重いという問題が存在した。この問題の解決に向け、2015年5月に資源エネルギー庁は基本方針の改定を発表し、選定プロセスを改正した。具体的には以下の2点を明記した。

- 将来世代が HLW の処分方法を再選択できるよう可逆性・回収可能性を担保する⁴。
- 国が、科学的根拠にもとづき適性が高いと考えられる地域を提示し、重点的な理解活動を行った上で、該当地域に対し文献調査の申し入れを実施する。

改正後の日本の選定プロセスをまとめたものが図 3 である。図 3 より、変更点は、国が科学的特性マップを提示し、適性が高い地域に対して申し入れを行う 3 つのプロセスの追加であると分かる。それ以外は、前節で説明した過去のプロセスと変わりはなく、自治体への公募も継続している。

次に、大きな変更点である科学的特性マップの提示について述べる。資源エネルギー庁は、最終処分地選定プロセスの第一歩である科学的特性マップを 2017 年 7 月 28 日に提示

⁴ 可逆性(Reversibility)、回収可能性(Retrievability)のことで、最終処分場に埋設した HLW を、一定期間、回収可能な状態に維持すること。それにより、最終処分に関する意思決定を見直すことを可能にする考えである。

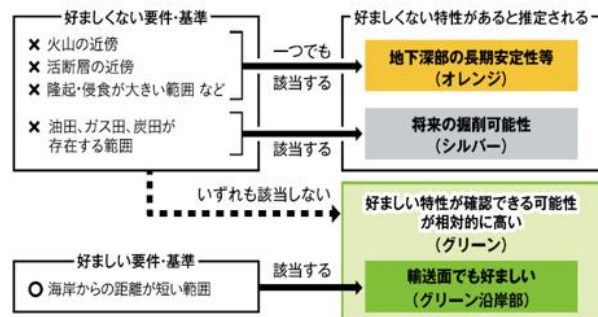
図 3：日本の現行の選定プロセス



図 4：科学的特性マップ



図 5：科学的特性マップの基準



（図 4、5 共に資源エネルギー庁 HP より）

なお、図 4 は論文への貼り付けの都合上、一部抜粋。）

した。科学的根拠にもとづき適性が高いと考えられる地域を示したものが図 4 であり、好ましくない範囲と好ましい範囲の要件・基準をまとめたものが図 5 である。マップの色分けは、地下深部の長期安定性等の地質的観点、将来の掘削可能性の観点、輸送面などの観点から 4 色に分かれる。今後、国はシンポジウムや説明会を全国各地で開催するなど理解活動を進めた後、公開されたマップをもとに理解を示した複数の自治体へ文献調査の申し入れを進めていく予定である。ただし、科学的特性マップには科学的要件を満たす最終処分の適性地は数多く示されているが、文献調査の申し入れの基準は、現段階では確立されていないという課題がある。

最後に、自治体が最終処分場の受け入れから得るベネフィットについて述べる。国の方針では、最終処分事業については電源三法交付金制度を適用し、文献調査等を受け入れた

図 6：電源三法交付金制度による交付金

電源三法交付金制度による支援措置		対象
○電源立地地域対策交付金 〔用途：地域活性化事業、産業振興等〕 文献調査：10億円／年（期間限度額20億円） 概要調査：20億円／年（期間限度額70億円）		市町村 都道府県 （周辺市町村含む）
○原子力発電施設等立地地域特別交付金 〔用途：地域活性化事業、産業振興等〕 原則25億円（年間限度額12.5億円） など多種の交付金		

(山口 (2010) より, 筆者作成)

図 7：最終処分場建設に伴う諸収入口

立地市町村を含む都道府県における建業・創操業期間(60年)の経済効果 (NUMO試算)			
○地元発注額など	累計	約8,700億円	(約150億円/年)
○全産業への生産誘発効果	累計	約2兆円	(約360億円/年)
○雇用誘発効果	累計	延約16万人	(約2,800人/年)
○事業関連の直接雇用	累計	延約1.9万人	(約340人/年)
▽文献・概要調査に伴う経済効果		約2.4億円/年	
▽精密調査に伴う経済効果		約76億円/年	
固定資産税収入や核燃料物質等取扱税(核燃料税)など			
○固定資産税収入	累計	約1,700億円	(約29億円/年)
○核燃料税収入	12%～17%の課税率で徴収(県によって税率が異なる) ※原子燃料の価格等を課税基準とする (青森県の例) 収入見込み額:135億5,800万円(平年度)		

(総務省報道資料(平成26年3月7日), 山口(2010), NUMO HP より, 筆者作成)

市町村や、都道府県を通してその近隣市町村へ電源立地地域対策交付金を交付する⁵。これをまとめたものが図 6 である。この交付金は住民の利便性向上や地域の活性化を目的とした事業に交付されるもので、文献調査及び概要調査の間にそれぞれ年間 10 億円、20 億円交付される。この金額は原発の立地選定に対応する金額と比較すると、それぞれ 7 倍以上、2 倍以上である。また、都道府県向けや企業向けなど多様な交付金も存在し、加えて、最終処分場の建設にあたって大規模なインフラ整備が必要になる。これらに伴って、経済効果、固定資産税収入、核燃料物質等取扱税など収入口は多く想定される⁶。これらの収入口をまとめたものが図 7 であり、図 6 と 7 より、最終処分場の受け入れによる自治体

⁵ 電源三法交付金制度とは、1974年に制定された「電源開発促進税法」「電源開発促進対策特別会計法」「発電用施設周辺地域整備法」を総称するもの。原子力発電所立地地域に発電所の利益が十分還元されるようにする制度。

⁶ 核燃料物質等取扱税とは、核燃料税と呼ばれ、原子力関連事業者を納税義務者として、一定の税率に従い徴収すると定めた県税。原発立地地域が徴収している。

図 8：海外における最終処分地選定の進捗

調査段階前 (方針検討段階)	文献調査相当	概要調査相当	精密調査相当	最終処分施設 建設地の選定	安全審査、建設
 韓国  アメリカ	 日本  ドイツ	 スイス			 フィンランド
	 イギリス		 カナダ	 フランス	 スウェーデン

(原子力環境整備促進・資金管理センター「諸外国における高レベル放射性廃棄物の現状」，

資源エネルギー庁 HP をもとに筆者編集・作成)

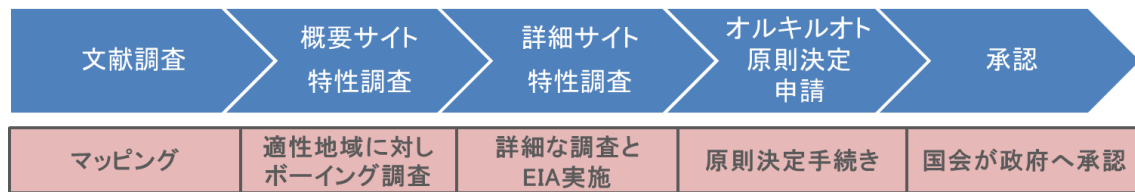
へのメリットは確かに存在すると分かる。一方で、交付金制度の課題として、今後文献調査に入る自治体が出てきた段階で検討される予定ではあるものの、精密調査段階以降に対しての交付金は明らかにされていない点がある。また、山口 (2010) のよると、最終処分は「原子力発電事業とは異なり、保管・管理といった非生産的業務」であるため、連鎖的に波及効果が生まれず経済効果はあまり期待できないという意見もある。

第 5 節 海外の成功事例とその特徴

諸外国の進捗と最終処分地の選定方針について述べる。海外の進捗状況を図 8 にまとめる。図 8 より、法令手続き上での処分地選定が終了しているスウェーデン、フィンランド、フランスを除くと各国で処分地が決まっておらず、最終処分問題は世界的にも解決が難しいと言える。ここで、既に最終処分地選定に成功しているフィンランドのプロセスの特徴を述べる。フィンランドのプロセスの特徴は、“最終処分場建設の関連機関”，“選定プロセス”，“自治体への優遇措置”と大きく分類して 3 つの観点に分けられる。

1 つ目の“最終処分場建設の関連機関”について述べる。処分場の建設や操業を行う実施主体は民間企業のポシヴァ社である。そして、規制・監督を行う規制機関として政府の他に、独立法人放射線・原子力安全センター（以下、STUK）が存在する。フィンランドでは、HLW 処分の基本的な責任は原子力関連施設操業の事業者にあるが、処分地の閉鎖後、永久処分が終了したと STUK が認めた場合に、HLW の所有と全ての責任は国に移ると法律により規定されている。

図 9：フィンランドの選定プロセス

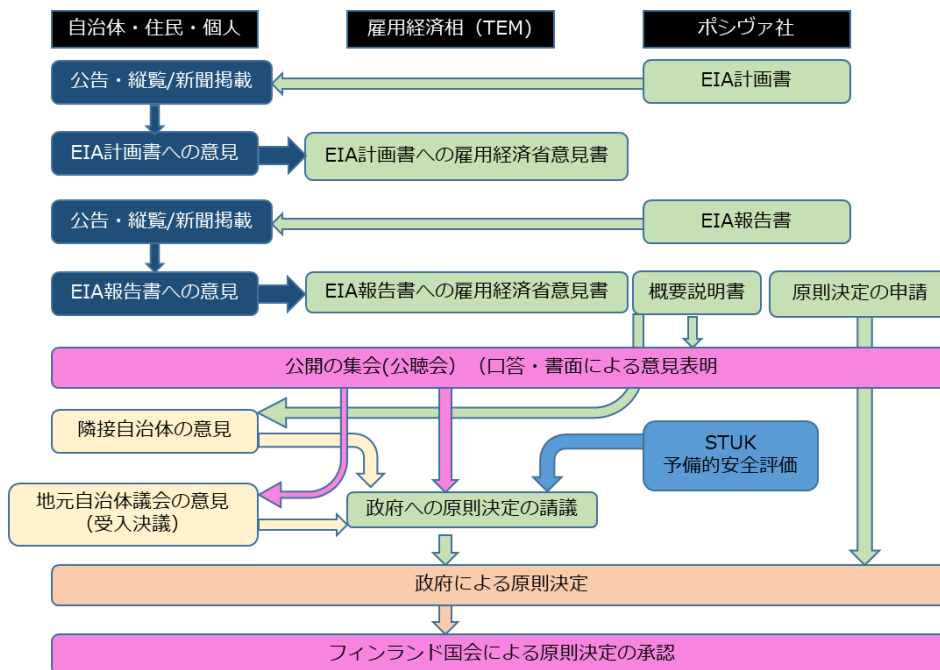


(原子力環境整備促進・資金管理センター「諸外国における高レベル放射性廃棄物の現状」,

資源エネルギー庁 HP をもとに筆者編集・作成)

2つ目の“選定プロセス”について述べる。フィンランドの選定プロセスをまとめたものが図 9 である。図 9 より、フィンランドでは選定プロセスの最初に文献調査を実施し、その後、概略サイト特性調査でボーイング調査等を実施し、候補地を絞ったことが分かる。次いで詳細特性調査では、候補自治体に対して環境影響評価(以下、EIA)を実施し、1つの自治体が最終処分地候補として選定された。その後、原則決定手続きにもとづく申請を行い、2001年の国会による承認でその自治体が最終処分地として決定された。このように、フィンランドのプロセスには原則決定手続きと EIA という 2つの大きな特徴があるが、ここでは EIA について詳しく述べる。原子力環境整備促進・資金管理センターの「諸外国における高レベル放射性廃棄物の現状」(2017)によると、EIA は「市民などの利害関係者が情報を事前に入手し計画や意思決定に参加する機会を増やすことを目的とした制度」であり、該当施設が建設される場合に、自然環境に加え、景観や社会生活にどのような影響があるかを調査し、総合的な判断を行うというものである。住民の誰もが EIA の調査対象となる可能性があり、意識調査項目においては当時 4 つあった候補地の住民のうち 10%を無作為に抽出し、聞き取り調査を行っている。また、EIA の作成や検討の過程で設けられているリスクコミュニケーションを図 10 にまとめた。図 10 より、多くのコミュニケーションの場が設けられていると分かる。

図 10：EIA でのリスクコミュニケーション



(原子力環境整備促進・資金管理センター「諸外国における高レベル放射性廃棄物の現状」を参照し、筆者作成)

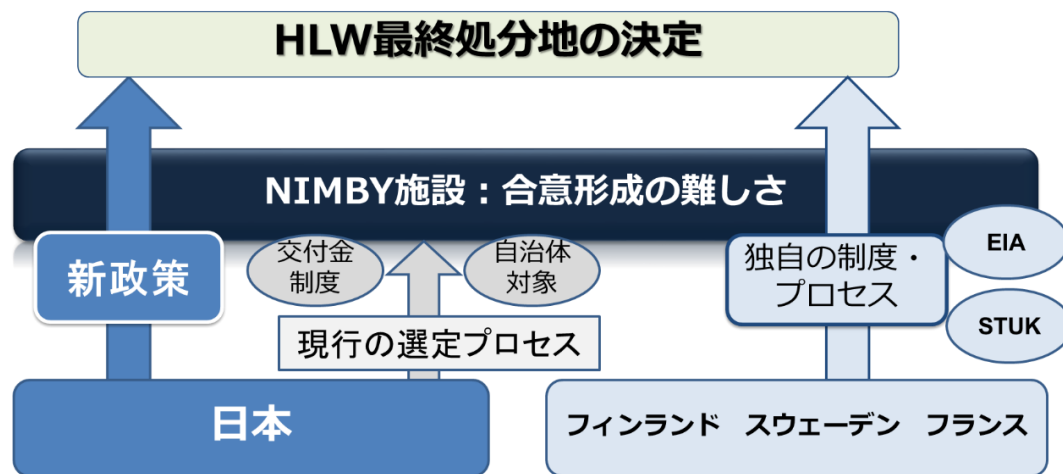
3つ目の“自治体への優遇措置”について述べる。実施主体のポシヴァ社は、最終処分場受け入れによる経済的メリットである制度上の優遇措置と、受け入れ自治体との協定による措置の両方を説明し、住民の理解を深めた。制度上の経済的便宜は、地方自治体への固定資産税の優遇措置のみであり、その他の措置に関しては、高齢者向け老人ホーム建設資金の貸与等で、金銭面以外の住民目線に立った政策がとられている⁷。フィンランドにおいて、過剰な交付金等がなくても合意形成に成功した要因として、ポシヴァ社が実施主体として住民からの信頼を得ていたことが挙げられる。

第 6 節 現状のまとめと問題意識

第 1 節より、最終処分は原発の恩恵を享受してきた現世代の責任として、世代間倫理の観点から先送りしてはならない世界共通の問題であると分かる。しかし、第 2 節で述べた通り、最終処分場は NIMBY 施設であり、合意形成が難しいという障壁が存在する。第 3 節で説明した通り、我が国でも最終処分地の選定を目指してきたが、公募制を採用した過去の選定プロセスでは“自治体の説明責任が重すぎる”という点が問題となり、文献調査に

⁷フィンランドの経済的優遇制度は、原子力関連施設の固定資産税率を引き上げ、税収の増加を見込ませるというものであり、従来 1% 以下と定められているところを上限 3.1% としている。

図 11：現状のまとめと問題意識



(筆者作成)

も至らなかった。これを踏まえ、国は、第 4 節で紹介した科学的特性マップの提示と文献調査の申し入れを選定プロセスに追加した。加えて、受け入れ自治体への交付金制度など、自治体を考慮した政策を行ってきたものの、現時点では、最終処分地決定への道は長い。ただし、第 5 節で説明した通り、環境は異なるが、フィンランドやスウェーデンがそれぞれの選定プロセスを経て最終処分地の選定に成功している。

これらの現状を踏まえると、我が国においても、最終処分地選定が抱える障壁を乗り越えることはできるはずである。本稿では、最終処分地選定が滞っている要因を“NIMBY 施設という障壁を乗り越えられない現行のプロセスと制度”にあるとし、問題意識とする。現状を踏まえ、問題意識をまとめたものが図 11 である。特に、これまで自治体に配慮した政策を行っても、住民の反対が根強く、問題解決に至らなかったことを踏まえ、以下の点を考慮することで更なる改善の余地を見出せると考える。

- 住民が納得できる申し入れ先自治体の選定
- 住民の受け入れ拒否態度を緩和する住民本位のベネフィットの策定

したがって、住民の選好や現場の声を分析し、最終処分場立地に向けた最適な合意形成を目指して、政策提言を行っていく。

第2章 先行研究と本稿の位置づけ

第1節 先行研究

最終処分場の受け入れに関連する先行研究は、最終処分及び放射線へのリスクや原子力に関する知識についての研究、前述した東洋町の事例を用いて定性的な分析を行った研究、原子力発電所立地地域について、電源三法交付金の分配的公正さに注目した研究などが存在する。定量データを用いて、最終処分問題について実証分析を行った研究は数が少なく、特に福島第一原発事故以後のデータにもとづいた研究は、筆者の調べた限りでは存在しない。本稿の主要参考文献は4つある。1つ目は、各個人の最終処分場受け入れ態度の決定要因に着目し実証分析を行った、高浦・高木・池田 (2013) 「高レベル放射性廃棄物処分場立地の受容に関する心理的要因の検討—福島第一原子力発電所事故前データの分析と考察—」である⁸。2つ目は、放射線に対する不安が、HLWに関わる意思決定に影響し得るという意味で先行研究として使用した、石村・竹内 (2016) 「東日本大震災における災害廃棄物の受け入れに関する影響要因分析」である。3つ目は、フランスにおける最終処分場立地計画の決定プロセスの公正さについて規範的分析を行った、大澤・広瀬・大沼・大友 (2014) 「フランスにおける高レベル放射性廃棄物管理方策と地層処分施設のサイト選定の決定プロセスの公正さ」である。4つ目は、最終処分場で起こり得るトラブルや事故に対して、人々がどのようなイメージを抱いているのかを実証分析により明らかにした、谷垣 (2008) 「高レベル放射性廃棄物最終処分場におけるトラブル・事故のイメージに関する意識調査」である。

高浦ら (2013) では、自治体を構成する各個人に着目し、最終処分場受け入れ態度の決定要因に関連する実証分析を行い、行政への信頼・リスク認知・ベネフィット認知などの要因がそれぞれ最終処分場受け入れ態度に及ぼす影響を計量的に分析している。全国の1,120人に対して質問紙調査を実施し、得られたデータを使用して重回帰分析を行った結果、最終処分場受け入れ態度に対して、リスク認知は負の効果、ベネフィット認知・行政への信

⁸ 受容とは受け入れの意である。

頼は正の効果を与えることを明らかにした。さらに、行政への信頼はリスク認知に負の効果を与えることも分かった。

石村・竹内 (2016) では、福島第一原発事故に伴って放射能を帯びた産業廃棄物の受け入れに関する影響要因を計量的に分析している。被災自治体である岩手県、宮城県、福島県、および東京 23 区を除く全国 1,592 市町村のクロスデータを利用して重回帰分析を行い、住民理解・政策的要因・設備的要因の 3 つを検討した。住民理解の指標としては 1 人当たりの義援金額、ボランティア活動への参加率を用いている。政策的要因としては、原発の立地に関するダミー変数や広域処理に対する都道府県の意向に関するダミー変数等を使用し、設備的要因では一般廃棄物焼却処理施設の残余能力、埋立処理施設の残余容量を用いた。分析の結果、義援金額、ボランティア参加率が災害廃棄物の受け入れに正の影響を与えることを示し、また、福島第一原発からの距離、農業従事者の人口割合が受け入れに負の影響を与えることも示した。さらに、都道府県が受け入れの意向を表明しない際に、自治体は受け入れに肯定的になり、逆に都道府県が受け入れの意向を表明すると、自治体は受け入れに対して否定的になることが分かった。この結果から、住民と自治体のリスクコミュニケーションに加え、住民と国・都道府県・自治体間のリスクコミュニケーションが重要になると指摘している。

大澤ら (2014) では、フランスの HLW 管理方策と最終処分場の選定プロセスの公正さについて、評価軸を定め規範的分析を行っている。大澤ら (2014) は、過程やプロセスの公正さを指す手続き的公正さと、最終処分における受益圏と受苦圏の差を減少させる分配的公正さの 2 面から、HLW 管理事業の公正さを捉えられようとした。望ましくない結果でも公正な手続きにより決められた場合には、人々は決定を受け入れる傾向が高くなるため、特に手続き的公正さが重要だとしている。その上で、最終処分場の受け入れ自治体が被る風評被害などの負のリスクを分散するための経済的側面での政策を、手続き的公正さが確保されたプロセスで行うことの重要性を指摘している。

谷垣 (2008) では、最終処分場で発生しそうなトラブル・事故について人々が抱くイメージを調査している。質問項目は、いつ、どのような原因で、どの程度の被害を及ぼすトラブル・事故が発生するかについての予測を調査するものであり、対象は関西地域の 402 名である。その結果、最終処分場での事故は、人為的ミスなどの人的要因よりも地震などの想定外の自然現象に起因するものの方が被害が大きいとされていること、現世代よりも次世代での事故が起りやすいとされていることを明らかにした。その上で、被害規模

が大きいと人々が考える、想定外の自然現象に対する最善の対策を人々に承諾してもらうことが、最終処分場の社会的受容を高めるために必要であると指摘している。

その他の先行研究として、最終処分や放射線へのリスクと原子力に関する知識を取り扱った鈴木 (2014), 土田・木村 (2011), 木村・田中・勝村・古田 (2009), 過去の東洋町の事例を用いて定性的な分析を行った西郷・小松崎・堀井 (2010) や和田・田中・長崎 (2009) の研究, さらに, 電源三法交付金の分配と原発受け入れ地域の財政に注目した衣笠 (2015) の研究がある。また, これまでにあった最終処分に関連する出来事についての著書の中から, 高知県東洋町の当時の町長であった田嶋裕起さん著の田嶋 (2008) と, 青森県六ヶ所村の再処理工場を含む核燃料サイクル施設の受け入れに対して, 反対の姿勢を示し続けている菊川慶子さん著の菊川 (2010) も当事者の声として参考とした。

第2節 本稿の位置づけ

本稿では, これらの先行研究を参考に, 実証分析並びに, ヒアリング及び規範的分析を実施することで最終処分場受け入れ態度に影響を与える要素を検証し, 最終処分地選定に向けた最適なプロセスや制度を考案する。先行研究の限界として, 高浦ら (2013) は使用データが福島第一原発事故以前のものであり, また, 他の NIMBY 施設との比較がなされていないため最終処分場特有の受け入れ態度の決定要因が明確ではない。石村・竹内 (2016) は, 研究対象が最終処分場についてではなく, また, 調査対象が個人ではなく自治体である。大澤ら (2014) は, フランスの選定プロセスの公正さについて規範的分析を行っているものの, 日本の選定プロセスについての分析はしていない。よって, 本稿の位置づけとして, 以下の2つを挙げる。

1つ目は, 実証分析において大きく分けて3つの実証分析を実施しており, その手法に新規性がある。実証分析 1 では高浦ら (2013) と同様に, 最終処分場の受け入れ判断時に重視することを分析し, さらに, 原発や刑務所などの他の NIMBY 施設受け入れの判断基準も分析している。これらの結果を比較し, 最終処分場特有の受け入れ判断要素を探る。また, 実証分析 2 では, 福島第一原発事故以後のデータを使用することによって, より現実に即した分析を行う。さらに, 実証分析 3 では, 実証分析 2 と同様のデータを用いて, 最終処分場受け入れ態度の違いによって, 国への要望に差があるのか検定している。福島第一原発事故の後に実証分析を行い, 最終処分地選定に関する政策を提言している先行研究

は見つからなかったことから、そこに本稿の価値があるといえる。

2つ目は、1つ目で述べた実証分析に加えて、ヒアリングや実地調査を踏まえた分析、現行プロセスが、公正なプロセスに求められる要素を満たしているか分析した規範的分析などの定性的な分析を行っている点である。データのみならず、現場や関係者の声を反映した政策を提言していく。

第3章 分析

第1節 本章の概要と分析の目的

本章では、どのような選定プロセスや制度が最終処分地選定において効果的かを検証するために、最終処分に関する一般公衆の意見を含んだ個票データをもとにした実証分析を実施する。一方で、資源エネルギー庁、NUMO、自治体へのヒアリング並びに、青森県六ヶ所村における実地調査の結果を踏まえた分析、さらには、現行の選定プロセスの規範的分析も行う。これは、実証分析でデータから得た根拠を大事にしつつ、定性的な分析によって現場の声を生かし、現状に即した政策を提言するためである。

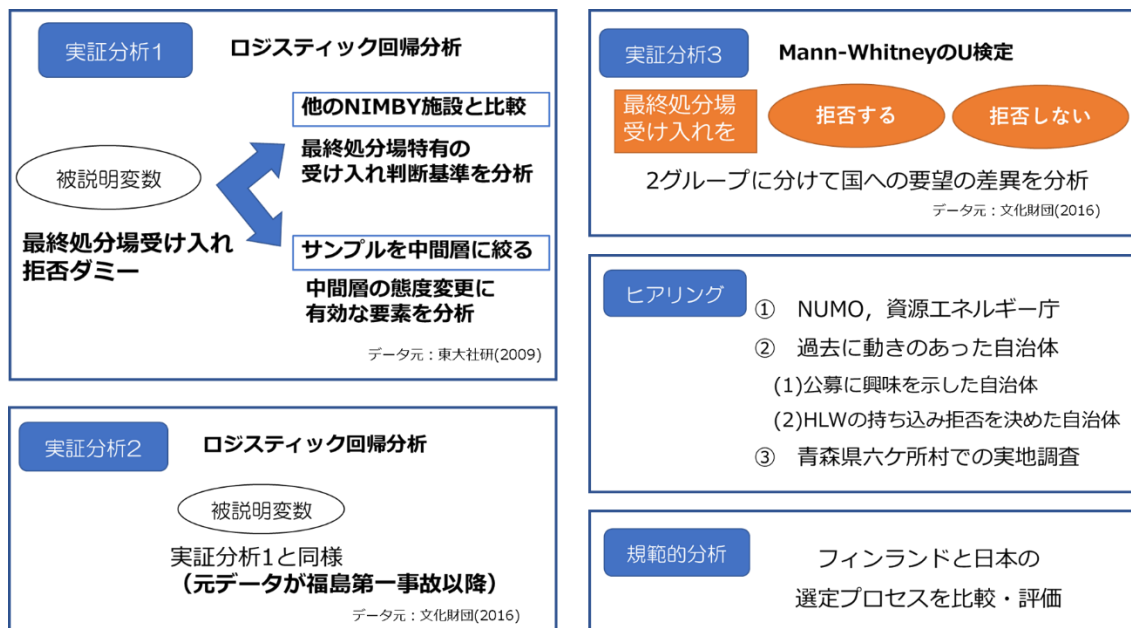
実証分析は3つに分けられ、第2節で実証分析1、第3節で実証分析2、第4節で実証分析3を行う。これらの分析によって、住民の最終処分場受け入れ態度決定に関連する要因を探る。なお、実証分析1にあたり、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブから〔「エネルギーに関する公衆の意識調査、2009」（一般財団法人エネルギー総合工学研究所）〕の個票データの提供を受け、実証分析2と実証分析3にあたり、一般財団法人日本原子力文化財団より〔「原子力利用に関する世論調査、2016」（一般財団法人日本原子力文化財団）〕の個票データの提供を受けた。

第5節では、資源エネルギー庁（2017年9月4日実施）とNUMO（同年9月7日実施）へのヒアリング、メール及び電話で行った自治体へのヒアリング（同年9月上旬にかけて実施）、原子力文化財団主催の勉強会（同年10月24日実施）と青森県六ヶ所村での再処理工場を含む核燃料サイクル施設の見学及び住民へのヒアリング（同年10月30日、31日実施）について述べる⁹。第6節では、日本とフィンランドの選定プロセスに対して規範的分析を行い、比較と評価をする。評価軸として先行研究の大澤ら（2014）を用いる。

本章で行う分析をまとめたものが図12である。

⁹ 核燃料サイクル施設も原子力関連のNIMBY施設である。

図 12：分析の概要



第2節 実証分析1：NIMBY施設の受け入れ判断基準

第1項 分析の概要とモデル

まず、本節で行う実証分析1について概説する。実証分析1はNIMBY施設の受け入れ判断基準を分析するものであり、3つに分けられる。それぞれの分析の目的を以下に示す。

- 最終処分場の受け入れに拒否的な人が、受け入れ判断時に重視することを分析する¹⁰。
- その他のNIMBY施設についても最終処分場と同様に分析し、結果を比較することで、最終処分場特有の受け入れ判断基準を分析する。
- 受け入れ決定後の賛成・反対の態度が「場合による」という中間層にサンプルを絞った上で分析し、結果を比較することで、態度緩和に効果的な要素を分析する。

¹⁰ これまでと同様に最終処分場と記載しているが、実証分析1に関しては元データの設問の表記が“放射性廃棄物処理処分施設”であったため、再処理施設や低レベル放射性廃棄物処分場も含む可能性があることは留意されたい。

表 1：実証分析 1 の被説明変数

被説明変数名 (Y)	定義
最終処分場 受け入れ拒否ダミー	・ Q5において放射性廃棄物処理処分施設を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数.
産業廃棄物処分場 受け入れ拒否ダミー	・ Q5において産業廃棄物の処理施設を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数. ・ 同じ廃棄物でも放射性廃棄物との比較をするために使用.
原子力発電所 受け入れ拒否ダミー	・ Q5において原子力発電所を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数. ・ 同じ原子力関連施設の最終処分場との比較をするために使用.
刑務所 受け入れ拒否ダミー	・ Q5において刑務所を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数. ・ 田嶋 (2008) より、刑務所は受け入れを検討中の自治体が多くいる旨が記述されていたため、比較的受け入れられやすいNIMBY施設の例として使用.
化学工場 受け入れ拒否ダミー	・ Q5において化学工場を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数. ・ 原子力関連施設と同様に事故発生時に健康被害が予想されるため、健康被害への懸念を持つ人々の例として使用.

以上より、本節では「エネルギーに関する公衆の意識調査、2009」を用い、最終処分場を含む NIMBY 施設の受け入れに拒否的な人々が、施設の受け入れを検討する際に重視する要素を分析する¹¹。そのため、Q.5「下記の施設のうち、あなたの住まいの近くに作られることを受け入れられないものはどれですか。次の中から絶対に受け入れられないと感じるものをいくつでも選んでください。」という複数選択形式の設問への回答にもとづいて作成した 5 個のダミー変数を被説明変数に用いて、15 個の説明変数を用いたロジスティック回帰分析を行った。モデル式は以下の通りである。

$$Y = \frac{1}{1 + \exp[-(b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_{15}X_{15} + b_0)]}$$

次に、被説明変数について説明する。5 個の被説明変数の定義をまとめたものが表 1 である。表 1 の見方は、例えば、“最終処分場受け入れ拒否ダミー”の場合、Q.5 で「放射性廃棄物処理処分施設」という選択肢を選んだ人を 1 とし、選んでいない人を 0 としたダミー変数である。

続いて、説明変数について説明する。説明変数には Q.6「受け入れたくない施設の建設計画が立ち上がった際に受け入れ判断において重視することは何か」という設問への回答にもとづいて作成した 13 個のダミー変数に加えて、属性として性別ダミーと年齢を用いる

¹¹ 「エネルギーに関する公衆の意識調査、2009」の調査対象は首都圏の満 20 歳以上の男女であり、抽出方法は首都圏における性別や年代別人口構成に合わせ、あらかじめ割り当てた目標数に達するまで回答者を選んで調査をする割当法である。したがって、このアンケートは全国の意見を代表するものではないことに留意されたい。

12. 15 個の説明変数の定義と用いる理由をまとめたものが表 2 である。表 2 の見方は、例えば、“公共性重視ダミー”の場合、Q.6で「公共性が高く、どこかには建設しなければならないと思うこと」という選択肢を選んだ人を 1 とし、選んでいない人を 0 としたダミー変数であり、施設の必要性を理解している人は受け入れに対して寛容であると予想できるため、係数の符号は負だと予想される。他の説明変数についても見方は同様である。なお、“事故時の補償ダミー”に関して、元データでは“保障”という表記だが、“事故時の”という記載から“補償”を意味すると考え、本稿では以後“事故時の補償ダミー”で統一する。

5 個の被説明変数それぞれについて、説明変数は不変のまま以下の(1)から(6)の 6 つのケースに分けて分析を行う。

- (1).被説明変数に最終処分場受け入れ拒否ダミーを用いた分析。
- (2).被説明変数に産業廃棄物処分場受け入れ拒否ダミーを用いた分析。
- (3).被説明変数に原子力発電所受け入れ拒否ダミーを用いた分析。
- (4).被説明変数に刑務所受け入れ拒否ダミーを用いた分析。
- (5).被説明変数に化学工場受け入れ拒否ダミーを用いた分析。
- (6).被説明変数は(1)と同様とし、サンプルを中間層に絞った上での分析。

ケース(6)について補足する。先行研究で紹介した和田ら (2009) は、高知県東洋町における文献調査への応募の是非を問うた住民投票の結果は、原子力安全システム研究所 (INSS) の日本全国原発への意識調査で賛成層・反対層のどちらでもない中間層が、全て反対になったものと同じであると示した。ケース(6)の目的は、これを踏まえ、中間層に着目した分析を行うことである。本稿では、Q.7「あなたは、住まいの近くに、受け入れたくない施設の建設計画が持ち上がり、受け入れが決まった時、どうすると思いますか」という設問で「場合による」を選んだ人を、NIMBY 施設の受け入れ態度が変化する可能性がある中間層（以下、中間層）であると仮定した。意に反して受け入れが決まった際に、中間層がどのような判断基準を重視し是非を判断するか、サンプルを絞って分析する。

¹² Q.13 の選択肢は 14 個あったが、「過去に、同種の施設で事故や公害が起きていないこと」という選択肢は今後変化するようがないため説明変数から省略している。また、「職業」に関する説明変数を入れた分析も行ったが、結果に変化がなかったためここには記載していない。

表 2：実証分析 1 の説明変数

説明変数名	定義と使用理由
公共性重視ダミー (X_1)	- Q6で「公共性が高く、どこかには建設しなければならないと思うこと」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 施設の必要性を理解している人は受け入れに対して寛容であると予想でき、係数の符号は負であると予想される。
安全性重視ダミー (X_2)	- Q6で「将来、事故や公害はまず起きないと納得できること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 施設の安全性に不安を抱く人は受け入れに否定的であると予想でき、係数の符号は正であると予想される。
自己資産重視ダミー (X_3)	- Q6で「自分自身の収入・資産にマイナスの影響がないこと」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 自己資産への負の影響を懸念する人は受け入れに拒否的であると予想でき、係数の符号は正であると予想される。
地域振興重視ダミー (X_4)	- Q6で「地域振興に役立つ十分な開発計画や補助金・交付金があること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 地域振興を重視する人は最終処分場建設に纏わる補助金を期待し受け入れに肯定的だと予想でき、係数の符号は負であると予想される。
手続き正当性重視ダミー (X_5)	- Q6で「施設設置の決定手続きが民主的で正当であること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 手続きの正当性に納得できない人は、受け入れに否定的だと予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
賛成多数重視ダミー (X_6)	- Q6で「地域住民の意見が賛成多数であること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 他者の賛成を重視する人はNIMBY施設の中でも特に忌避される最終処分場の受け入れに否定的だと予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
住民説明重視ダミー (X_7)	- Q6で「住民への説明が十分であること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 住民への十分な説明を重視する人は十分な説明がなければ受け入れに否定的になると予想でき、現時点では係数の符号は正であると予測される。
情報公開重視ダミー (X_8)	- Q6で「情報の公開が十分であること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 情報公開を重視する人は情報が複雑でわかりにくい最終処分場受け入れに否定的だと予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
首長の了解重視ダミー (X_9)	- Q6で「首長の了解や市町村議会の受け入れの採択があること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 首長の了解等を重視する人は、自分の居住地域の代表機関が受け入れを拒否する場合、受け入れに拒否的な態度を示すと予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
立地の理由重視ダミー (X_{10})	- Q6で「他の候補地に比べ、この場所が最善であるとの説明に納得すること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 立地の理由を重視する人は、なぜ自分の居住地域が選ばれたのかについて十分かつ説得的な説明がない場合、受け入れに後ろ向きになると予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
住民参加重視ダミー (X_{11})	- Q6で「住民参加の協議がなされていること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 住民参加を重視する人は、住民を巻き込みでの協議が行われていない場合、受け入れに後ろ向きになると予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
建設側誠意重視ダミー (X_{12})	- Q6で「建設側の対応に誠意が感じられること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 民間が公共事業かにより地域住民へのサービスが異なるため、建設側の対応を重視する人は施設により受け入れの可否が異なると予想できる。
事故時の補償重視ダミー (X_{13})	- Q6で「事故や公害に対する十分な補償の取り決めがあること」という選択肢を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 - 事故時の補償を重視する人は、有事の際の十分な補償が取り決められていない場合には受け入れに反対すると予想でき、現時点では係数の符号は正であると予想される。
性別ダミー (X_{14})	女性を1とし、男性を0とするダミー変数。
年齢 (X_{15})	25～78の値を取る変数。アンケートからは年齢の実数を得られなかったため、20～29歳の人を25歳、30～39歳の人を35歳、40～49歳の人を45歳、50～59歳の人を55歳、60～69歳の人を65歳、70歳以上の人については日本全国の70歳以上人口の平均値を計算し、78歳とした。 - 年齢層が高いほど、NIMBY問題に対する関心は高いと想定され、従って受け入れに反対する傾向にあると予想でき、係数の符号は負であると予想される。

最後に、ケース(1)～(5)で用いる全体のサンプルと、ケース(6)で用いる中間層を抽出したサンプルそれぞれについて、各変数の基本統計量をまとめたものが表3である。

表 3：実証分析 1 の基本統計量

基本統計量（実証分析1）					
変数名	サンプル数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
全体のサンプル					
最終処分場受け入れ拒否ダミー	500	0	1	0.79	0.411
産業廃棄物処分場受け入れ拒否ダミー	500	0	1	0.71	0.456
原子力発電所受け入れ拒否ダミー	500	0	1	0.65	0.477
刑務所受け入れ拒否ダミー	500	0	1	0.52	0.500
化学工場受け入れ拒否ダミー	500	0	1	0.54	0.499
公共性重視ダミー	500	0	1	0.36	0.482
安全性重視ダミー	500	0	1	0.68	0.467
自己資産重視ダミー	500	0	1	0.24	0.429
地域振興重視ダミー	500	0	1	0.19	0.396
手続き正当性重視ダミー	500	0	1	0.31	0.463
賛成多数重視ダミー	500	0	1	0.41	0.492
住民説明重視ダミー	500	0	1	0.71	0.452
情報公開重視ダミー	500	0	1	0.63	0.483
首長の了解重視ダミー	500	0	1	0.08	0.278
立地の理由重視ダミー	500	0	1	0.34	0.475
住民参加重視ダミー	500	0	1	0.44	0.497
建設側誠意重視ダミー	500	0	1	0.37	0.483
事故時の補償重視ダミー	500	0	1	0.58	0.494
性別ダミー	500	0	1	0.50	0.501
年齢	500	25	78	47.03	17.154
中間層を抽出したサンプル					
最終処分場受け入れ拒否ダミー	315	0	1	0.79	0.411
公共性重視ダミー	315	0	1	0.35	0.482
安全性重視ダミー	315	0	1	0.71	0.467
自己資産重視ダミー	315	0	1	0.25	0.429
地域振興重視ダミー	315	0	1	0.19	0.396
手続き正当性重視ダミー	315	0	1	0.32	0.463
賛成多数重視ダミー	315	0	1	0.40	0.492
住民説明重視ダミー	315	0	1	0.72	0.452
情報公開重視ダミー	315	0	1	0.64	0.483
首長の了解重視ダミー	315	0	1	0.08	0.278
立地の理由重視ダミー	315	0	1	0.33	0.475
住民参加重視ダミー	315	0	1	0.42	0.497
建設側誠意重視ダミー	315	0	1	0.39	0.483
事故時の補償重視ダミー	315	0	1	0.59	0.494
性別ダミー	315	0	1	0.52	0.500
年齢	315	25	78	46.65	16.884

第 2 項 分析結果及び考察

ケース(1)～(6)の分析結果をまとめたものが表 4 である。表 4 より判明した結果について説明する。

表 4：実証分析 1 の結果¹³

分析結果（実証分析1）						
変数名	係数					
	(標準誤差)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	最終処分場	産廃処分場	原発	刑務所	化学工場	最終処分場+
切片	0.236 (0.421)	0.093 (0.381)	0.258 (0.366)	-1.594 (0.386)	-1.414 (0.374)	0.536 (0.557)
公共性重視ダミー	-0.770*** (0.264)	-0.358 (0.237)	-0.769*** (0.224)	-0.613*** (0.226)	-0.421* (0.221)	-0.811** (0.335)
安全性重視ダミー	0.639** (0.253)	0.326 (0.230)	0.315 (0.221)	0.273 (0.221)	0.315 (0.216)	0.903*** (0.326)
自己資産重視ダミー	-0.296 (0.307)	0.638** (0.295)	-0.068 (0.253)	1.173*** (0.261)	0.595** (0.250)	-0.534 (0.388)
地域振興重視ダミー	0.455 (0.395)	0.210 (0.321)	-0.096 (0.282)	0.331 (0.278)	0.009 (0.275)	0.352 (0.509)
手続き正当性重視ダミー	0.578* (0.324)	0.023 (0.272)	0.444* (0.255)	0.206 (0.247)	0.294 (0.241)	0.425 (0.395)
賛成多数重視ダミー	0.567* (0.275)	0.557* (0.242)	0.567** (0.227)	0.640*** (0.221)	0.496** (0.216)	0.144 (0.351)
住民説明重視ダミー	0.023 (0.289)	0.790* (0.258)	-0.125 (0.254)	0.792*** (0.256)	0.389 (0.247)	0.043 (0.372)
情報公開重視ダミー	0.180 (0.304)	0.140 (0.273)	0.256 (0.260)	-0.044 (0.260)	0.077 (0.252)	-0.070 (0.399)
首長の了解重視ダミー	0.728 (0.783)	0.506 (0.583)	0.592 (0.480)	0.474 (0.462)	0.517 (0.475)	19.435 (7653.037)
立地の理由重視ダミー	0.414 (0.305)	0.149 (0.263)	0.022 (0.243)	0.123 (0.029)	0.314 (0.232)	0.305 (0.388)
住民参加重視ダミー	-0.003 (0.295)	-0.053 (0.259)	0.023 (0.241)	0.029 (0.235)	0.183 (0.229)	-0.148 (0.377)
建設側誠意重視ダミー	-0.001 (0.302)	-0.106 (0.265)	0.086 (0.246)	-0.199 (0.242)	0.065 (0.235)	0.009 (0.392)
事故時の補償重視ダミー	0.699*** (0.261)	0.498*** (0.231)	0.314 (0.221)	0.392* (0.219)	0.435** (0.213)	0.960*** (0.349)
性別ダミー	0.642*** (0.242)	-0.076 (0.213)	0.497** (0.200)	0.210 (0.199)	-0.069 (0.196)	0.725** (0.306)
年齢	-0.006 (0.007)	-0.011* (0.006)	-0.009 (0.006)	0.004 (0.006)	0.007 (0.006)	-0.012 (0.010)
Cox-Snell R2乗	0.131	0.131	0.092	0.174	0.130	0.151
Nagelkerke R2乗	0.204	0.187	0.126	0.232	0.174	0.234
サンプル数	500	500	500	500	500	315
*: 10%水準で有意 ** : 5%水準で有意 *** : 1%水準で有意を示す						

表 4 より、まず、最終処分場受け入れ拒否ダミーを被説明変数に用いたケース(1)の分析

の結果、公共性重視ダミーが負に有意で、安全性重視ダミー、手続き正当性重視ダミー、賛成多数重視ダミー、事故時の補償重視ダミーが正に有意となった。次に、HLW 最終処分場以外の NIMBY 施設を被説明変数に用いたケース(2)から(5)の分析結果をケース(1)の分析結果と比較すると、公共性重視ダミー、賛成多数重視ダミー、事故時の補償重視ダミーに関しては似た結果となった。しかし、(1)のケースにおいてのみ有意となった項目として安全性重視ダミーが挙げられることに加え、最終処分場と特徴が似ている原子力関連施設である原発を被説明変数としたケース(3)とケース(1)でのみ共通に有意となった変数として、手続き正当性重視ダミーがある。最後に、ケース(1)と(6)の結果を比較することにより、中間層は公共性と安全性そして事故時の補償を特に重視することが分かる。

これらの分析結果の考察を以下に示す。

1. 最終処分場の特徴について

公共性を重視する人は、最終処分場の受け入れに肯定的であるため、施設の必要性を認知してもらう働きかけが大切である。反対に、安全性、手続きの正当性、住民の賛成多数、事故時の補償の取り決めに重視する人は、最終処分場を受け入れることに対して拒否的である。したがって、施設の安全性に関する理解活動、最終処分場建設までの手続きを正当に行うこと、住民全体に対する理解活動、万一の場合に対するリスクマネジメントの明示などを行うことなどが最終処分場受け入れの容認度向上につながる。

2. NIMBY 施設との比較から分かる特徴について

上で述べたような働きかけは、その多くが NIMBY 施設全般で同様に重要視される。それに加えて、他の NIMBY 施設との比較の結果、最終処分場の受け入れ判断特有の判断基準として、施設の安全性や、民主的で公正と評価されるような手続きを取ることが認められたため、最終処分場の建設においては、安全性の担保や手続き的公正さが特に重要であると分かる。

3. 中間層の特徴について

中間層の人々は、施設の公共性や安全性、事故時の補償などを特に重視していることが分

¹³ 表 4 中の産廃処分場は産業廃棄物処分場を、最終処分場+はサンプルを中間層に絞り行った分析を表す。

かった。これらの項目に対する働きかけは、中間的な態度をとる人々が受け入れ容認へ態度を変更する上で重要だと考えられる。

なお、今回の分析において、被説明変数として用いた Q.5 の設問は複数選択形式であり、例えば、最終処分場と原発の双方について、受け入れ拒否と回答としているサンプルも多く存在する。その場合、原発の受け入れに対する判断基準が最終処分場の受け入れ判断についての回答に影響を及ぼす可能性がある。そうした影響の有無を観測するために、サンプルから“最終処分場”と“X”（X は原発、産業廃棄物処分場、刑務所、化学工場）の両方を受け入れ拒否として選択しているものをそれぞれ排除し、最終処分場の受け入れ拒否ダミーを被説明変数とした上で、4 通りの分析を行った。結果として、当初の分析結果との大きな差異は観測されなかったため、我々が行った分析の結果は妥当性があると結論付けられる。この詳細は付録を参照されたい。

第 3 節 実証分析 2：最終処分場受け入れ態度の決定要因

第 1 項 分析の概要とモデル

本節で行う実証分析 2 について概説する。本分析の目的を以下に示す。

- 福島第一原発事故以後のデータを用いて、最終処分場の受け入れ態度の決定要因を分析するロジスティック回帰分析を行う¹⁴。

そのために、「原子力利用に関する世論調査、2016」にもとづき、福島第一原発以降のデータを用いて、最終処分場受け入れ態度の決定要因を分析する。モデル式は以下の通りである¹⁵。

$$Y = \frac{1}{1 + \exp[-(b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_{14}X_{14} + b_0)]}$$

¹⁴ なお、実証分析 2 は高浦ら (2013) と類似した分析を行っているが、ダミー変数の取り方の違いがあり被説明変数の 1 と 0 が逆になっているため、結果の符号は逆になる。

¹⁵ 「原子力利用に関する世論調査、2016」は全国 15～79 歳の男女 1200 人について行った調査である。

次に、用いる被説明変数を以下に示す.

- 最終処分場受け入れ拒否ダミー(Y)

問 8-2 において, 「自分の住む市町村または近隣市町村に最終処分場が計画されたら, 反対すると思う」を選んだ人を 1 とし, 選んでいない人を 0 としたダミー変数である.

続いて, 説明変数について記述する. 14 個の説明変数をまとめたものが表 5 である. 表 5 の見方は, 例えば, “安全性認識ダミー” の場合, 問 8-2 で「高レベル放射性廃棄物の地層処分の安全を確保することは可能であると思う」という選択肢を選んだ人を 1 とし, 選んでいない人を 0 としたダミー変数であり, 安全確保が可能だと考える人は, 最終処分場の受け入れに肯定的であると予想できるため, 係数の符号は負であると予想される. 他の説明変数についても見方は同様である.

表 5：実証分析 2 の説明変数¹⁶

説明変数名	定義と使用理由
安全性認識ダミー (X_1)	・問8-2において「高レベル放射性廃棄物の地層処分の安全を確保することは可能であると思う」を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 ・安全確保が可能だと考える人は最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。
リスク認知ダミー (X_2)	・問8-2において「最終処分場で事故が起きないかと心配だ」を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 ・事故の心配をしている人は最終処分場建設に否定的だと予想されるため、係数の符号は正だと予想される。
不公平感ダミー (X_3)	・問8-2において「高レベル放射性廃棄物の処分のリスクは、一部の地域に偏っており、社会的な公正さを欠く」を選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 ・不公平感を感じている人は最終処分場建設に否定的だと予想されるため、係数の符号は正だと予想される。
ベネフィット認知ダミー (X_4)	・問8-2において「最終処分場が建設されると、立地地域は活性化と思う」と「処分事業が立地地域の雇用や経済に与える恩恵は大きいと思う」の少なくとも1つ選んだ人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 ・最終処分場受け入れのベネフィットを感じている人は最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は正だと予想される。
原子力事業者への信頼度 (X_5)	・問9-1において原子力の事業者への信頼度を、5「信頼できる」～1「信頼できない」とした変数。 ・原子力事業者を信頼していればしているほど、最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。
自治体への信頼度 (X_6)	・問10-1において自治体への信頼度を、5「信頼できる」～1「信頼できない」とした変数。 ・自治体を信頼していればしているほど、最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。
(X_5), (X_6)の交差項 (X_7)	・原子力事業者と自治体への信頼度は、同様に信頼という個人的な感覚を示す指標であり、それ故に強く相関すると考えられる。 ・検証の結果、2つの変数に多重共線性が認められたため、両変数交差項を説明変数に加え、正しい分析結果が出るようにした。
性別ダミー (X_8)	・女性を1、男性を0とするダミー変数。
年齢 (X_9)	・実年齢を表す変数。
小さな子供の有無ダミー (X_{10})	・0から14歳の子供がいる場合に1をとり、いない場合に0をとるダミー変数。 ・小さい子供がいる人は、最終処分場建設に否定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。
原子力発電所の 近隣住民ダミー (X_{11})	・居住地が原子力発電所から30キロ圏内の場合に1をとり、そうではない場合に0をとるダミー変数。 ・原発の近隣に住んでいる人は、最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。
原子力に関する知識量 (X_{12})	・問4「原子力やエネルギーに関する知識に関する知識」の14個の選択肢に対しての「よく知っている」「ある程度、よく知っている」という回答数を表す変数。 ・知識量によって受け入れ態度に違いがあると考えられる。
ボランティア活動への 意識ダミー (X_{13})	・問1「生活意識や行動」の選択肢の中で、ボランティア活動への参加意欲やボランティア参加有無を問う2つの選択肢に対して、少なくとも1つの選択肢を選んでいる人を1とし、選んでいない人を0とするダミー変数。 (石村・竹内 (2016) との連続性のため利用) ・ボランティアをしている人は他者を尊重する傾向があるため、日本全体の問題を解決する最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。
HLW最終処分に 対する安心度 (X_{14})	・問8-1「現在、高レベル放射性廃棄物の処分について検討が行われています。あなたは、そのことについてどのように感じますか。」という設問において5「安心」～1「不安」を表す変数。 ・HLW処分を安心としている人ほど最終処分場建設に肯定的だと予想されるため、係数の符号は負だと予想される。

¹⁶収入の自然対数も説明変数に加え分析を行ったが、入れない場合と比べ結果が変わらなかったため省略する。

最後に、各変数の基本統計量をまとめたものが表 6 である。

表 6：実証分析 2 の基本統計量

基本統計量（実証分析2）					
変数名	サンプル数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
最終処分場受け入れ拒否ダミー	1200	0	1	0.38	0.486
原子力事業者への信頼度	1194	1	5	2.41	0.926
自治体への信頼度	1192	1	5	2.63	0.848
事業者と自治体への信頼度の交差項	1191	1	25	6.75	3.754
性別ダミー	1200	0	1	0.50	0.500
年齢	1200	15	79	48.39	17.782
小さな子供の有無ダミー	1200	0	1	0.25	0.430
原子力発電所の近隣市民ダミー	1200	0	1	0.08	0.264
原子力に関する知識	1200	0	14	3.85	3.971
ボランティア活動への意識ダミー	1200	0	1	0.28	0.448
安全性認識ダミー	1200	0	1	0.07	0.252
リスク認知ダミー	1200	0	1	0.37	0.483
不公平感ダミー	1200	0	1	0.17	0.375
ベネフィット認知ダミー	1200	0	1	0.07	0.258

表 7: 実証分析 2 の結果

分析結果（実証分析2）		
変数名	係数	（標準誤差）
切片	-0.818	(0.567)
原子力事業者への信頼度	-0.626**	(0.249)
自治体への信頼度	0.046	(0.192)
事業者と自治体への信頼度の交差項	0.101	(0.085)
性別ダミー	0.095	(0.146)
年齢	0.014***	(0.004)
小さな子供の有無ダミー	0.081	(0.175)
原子力発電所の近隣市民ダミー	-0.054	(0.268)
原子力に関する知識	0.006	(0.019)
ボランティア活動への意識ダミー	0.333**	(0.156)
HLW最終処分に対する安心度	-0.339***	(0.087)
安全性認識ダミー	0.456	(0.281)
リスク認知ダミー	1.639***	(0.145)
不公平感ダミー	0.889***	(0.191)
ベネフィット認知ダミー	0.015	(0.282)
Cox-Snell R2乗	0.245	
Nagelkerke R2乗	0.333	
*: 10%水準で有意 **： 5%水準で有意 ***： 1%水準で有意を示す		

第2項 分析結果及び考察

分析結果をまとめたものが表7である。表7より、HLW 最終処分に対する安心度が1%水準で、原子力事業者への信頼度が5%水準で負に有意となった。また、年齢、リスク認知ダミー、不公平感ダミーが1%水準で、ボランティア活動への意識ダミーが5%水準で正に有意となった。

次に、これらの分析結果を考察する。まず、先行研究との比較を行う。表7より、高浦ら (2013) が示した結果と同様に、原子力事業者を信頼している人は最終処分場の受け入れに前向きであり、最終処分場受け入れによるリスクを認知している人ほど受け入れに拒否感があるという結果が分かる。したがって、最終処分の実施主体である NUMO の信頼度を高めること、リスクにどう対処していくかを明示していくことが受け入れ促進に必要である。反対に、高浦ら (2013) が受け入れ容認に向けて重要であるとしたベネフィット認知に関しては、有意な結果を得ることができなかった。これは、福島第一原発事故以降、原子力に対する不信感が募る中、金銭ベネフィットに重きを置いて最終処分地選定を図ることが、賄賂のように感じられてしまう可能性があると解釈できる。次に、石村・竹内 (2016) が示した結果とは異なり、ボランティア活動への意識がある人は、ない人に比べて、最終処分場の受け入れに拒否的になる傾向があることが分かる。この結果は筆者が予想していた結果と大きく異なり解釈に苦しむが、ボランティア活動に積極的な人は居住地域に対する愛着があり、居住地域に著しい影響を及ぼす可能性のある最終処分場の受け入れには拒否的な意思を表明する可能性がある。

それ以外は、HLW 最終処分の安心度が高い人ほど、最終処分場受け入れに肯定的であり、処分のリスクを1つの自治体が受け入れることに対しての不公平感を感じている人ほど受け入れに否定的であるという結果が出た。処分の安心感を高める働きかけや金銭移転などによる不効用の分散が必要であると考えられる。

表 8：国・自治体への要望に関する選択肢

情報公開	責任の所在の明確化	放射線管理の徹底
事故に対する未然防止策の策定	施設見学会の実施	検査体制の強化
実務の公開	説明会の開催	防災体制の強化
安全管理規制の強化	地域振興への協力	

第 4 節 実証分析 3：受け入れ態度による国への要望の差異

第 1 項 分析の概要

本節で行う実証分析 3 について概説する。本分析の目的を以下に示す。

- 最終処分場の受け入れ態度が異なる人々がもつ国や自治体への要望について、比較検討し、受け入れ容認に効果的な要望を分析する。

そのため、本節では、最終処分場の受け入れ態度が拒否的である人とそうではない人の 2 つにグループを分け、Mann-Whitney の U 検定を行う¹⁷。Mann-Whitney の U 検定とは、ある条件で母集団を 2 つのグループに分け、回答データを小さい値から順に並べて順位をつけた後、順位の平均（以下、平均ランク）を利用し、グループ間での差異とその有意性を検討する分析手法である。

次に、本分析で検定する項目について説明する。検定するのは Q.11「原子力に関して、あなたは国や自治体にどのような取り組みを望みますか。」という複数選択式の設問への回答にもとづいて作成した 11 個のダミー変数である。Q.11 の選択肢をまとめたものが表 8 である。表 8 の各項目について、最終処分場の受け入れを拒否するグループとそうではないグループのうち、どちらのグループのほうが各項目を要望しているのかを分析した。

最後に、各変数の基本統計量をまとめたものが表 9 である。

¹⁷Mann-Whitney の U 検定はノンパラメトリックな手法であり、本稿で利用しているような変数が順序尺度である場合のグループ間の違いを検定できる。

表 9：実証分析 3 の基本統計量

基本統計量（実証分析3）						
変数名	サンプル数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	歪度
国・自治体への要望ダミー						
情報公開	1200	0	1	0.60	0.490	-0.412
事故に対する未然防止策の策定	1200	0	1	0.38	0.485	0.513
実務の公開	1200	0	1	0.14	0.364	2.088
安全管理規制の強化	1200	0	1	0.49	0.500	0.047
責任の所在の明確化	1200	0	1	0.31	0.461	0.840
施設見学会の実施	1200	0	1	0.05	0.223	4.018
説明会の開催	1200	0	1	0.10	0.297	2.717
地域振興への協力	1200	0	1	0.07	0.255	3.375
放射線管理の徹底	1200	0	1	0.41	0.492	0.373
検査体制の強化	1200	0	1	0.29	0.452	0.954
防災体制の強化	1200	0	1	0.46	0.498	0.174
各グループの度数（実証分析3）						
最終処分場受け入れ拒否ダミー	拒否する（1を選択）			拒否しない（0を選択）		
	459			741		
	38.25%			61.75%		

第 2 項 分析結果及び考察

分析結果をまとめたものが表 10 である。表 10 より判明した結果について説明する。

表 10：実証分析 3 の結果

Mann-WhitneyのU検定の結果（実証分析3）						
項目名	平均ランク			Mann-Whitney のU	Z値	漸近有意確率
	最終処分場の受け入れを					
	拒否する集団	拒否しない集団				
情報公開	680.52	>	550.93	133329.000	-7.422	0.000***
事故に対する 未然防止策の策定	670.42	>	557.19	137964.000	-6.558	0.000***
実務の公開	626.80	>	584.21	157986.000	-3.452	0.001***
安全管理規制の強化	677.43	>	552.84	134746.500	-6.991	0.000***
責任の所在の明確化	660.94	>	563.06	142315.000	-5.954	0.000***
施設見学会の開催	601.68	>	599.77	169518.000	-0.240	0.810
説明会の開催	619.12	>	588.96	161511.000	-2.852	0.004***
地域振興への協力	605.56	>	597.37	167737.500	-0.901	0.368
放射線管理の徹底	697.98	>	540.12	125314.000	-9.008	0.000***
検査体制の強化	670.02	>	557.44	138148.500	-6.995	0.000***
防災体制の強化	696.43	>	541.07	126025.500	-8.748	0.000***
***：1%水準で有意を示す						

表 10 より，平均ランクという観点から見ると，最終処分場の受け入れに拒否的かそうではないかで，施設見学会の開催と地域振興への協力の要望の差は有意ではない．そのため，最終処分受け入れに拒否感を持つ層に特化した政策としては優先度が低い．本分析においても，受け入れ自治体の地域振興への協力への要望の差が有意になっておらず，ベネフィットを訴求する前に，他の何かを解消する必要があると推測される．また，それ以外の要望に関しては受け入れに拒否感を持つ層の方が平均ランクが大きく，その有意性も示された．つまり，受け入れに肯定的な層と比較した際に，受け入れに拒否的な層は放射線管理の徹底や情報公開，責任の所在の明確化などの活動を望んでおり，Mann-Whitney の U 検定によって有意となった各項目の実施は優先度が高いと解釈できる．

表 11：NUMO と資源エネルギー庁へのヒアリング

NUMOと資源エネルギー庁への質問事項	
NUMOの回答	資源エネルギー庁（以下、表中ではエネ庁）の回答
NUMOと資源エネルギー庁の住み分け、上下関係や協力関係の有無。	
国の意向に従っている。国が示した大きな方針を具体化していくのがNUMO。	現在は監督という役割もあるがエネ庁自身も政策などについて方策を検討している。
・ NUMOと資源エネルギー庁の意見が食い違った際の対処。	
資源エネルギー庁には認可権があるため国の意見を尊重することが多い。	お互い拒否権をもっているものの、資金の使い道に関してはエネ庁が実権を握っている。エネ庁は費用対効果を重視。
過去公募制を採用していた際に自治体が文献調査に応募しなかった最大の理由はなんだと思うか。	
・ 自治体の首長の説明責任が大きく政治生命にも関わるため慎重になる姿勢が見られたと考えている。	・ 自治体の首長の説明責任が大きく政治生命にも関わるため慎重になる姿勢が見られたと考えている。 ・ 選挙等に及ぼす影響を少なくするためにも、現在はとにかく最終処分問題について国全体で認知してもらおう段階だ。
科学的特性マップに関してどう思うか。	
・ 知名度向上や今後のプロセスにおいて一定の効果があった。 ・ NUMOのホームページに3万件に上るアクセスがあった。	・ 知名度向上や今後のプロセスにおいて一定の効果があった。
海外の事例はどこを参考にしているか。	
・ フィンランドやスウェーデン。 ・ どちらも福祉国家であり行政への信頼度が日本よりも高かったことを考慮すると海外の制度全てを真似ることは避けるべき。 ・ フィンランドの規制機関であり安全性を監視するSTUKのように日本の規制機関も積極的に関与してほしい。 ・ 情報公開に特化した機関であるフランスのCLISも参考にしたい。	・ フィンランドやスウェーデン。 ・ フィンランドは自治体の階層が日本のような2層構造ではなく1層であるため安易に制度を真似るのは避けるべき。
交付金に関してどう思われるか。	
文献調査等におけるものは十分である。精密調査後の交付金についても明確に定めていくべき。	（首相の見解を挙げながら）文献調査等におけるものは十分である。
今後の一番の課題は何か。	
・ 最終処分問題についてきちんと説明を行っても“なんとなく”怖いという意見が多い。考えられる理由として信頼の不足もある。あの人が大丈夫と言っているから大丈夫”という存在を作るべき。 ・ 安全調査の基準をしっかりと定め、住民への説明をしっかりと行えるようにすべき。	とにかく知名度の向上が急がれる。オールジャパンでこの問題に取り組むべきである。

第 5 節 ヒアリング及び実地調査とその分析

第 1 項 NUMO と資源エネルギー庁へのヒアリング結果とその分析

2017年9月時点のヒアリング結果をまとめたものが表 11 である。本項では、ヒアリングの結果を、実証分析で得られた結果と照らし合わせ、分析する。表 11 より、実証分析 1 において負に有意となった公共性に関して、エネ庁が現段階ではとにかく最終処分について

認知をしてもらう状況と述べており、科学的特性マップの提示を行うなど認知度向上に努めていることから、方針としては分析結果に合ったアプローチをしていると分かる。また、正に有意となった安全性および事故時の補償に関しても、NUMO がフィンランドの STUK のように、日本の規制機関も積極的に関与してほしいと述べていることから、分析結果と一致するような現状認識をしていると推測できる。しかし、現段階の問題点に関する質問に対しては、先行研究で述べた“手続き的公正さ”や、分析により重要であると分かった“手続きの正当性”に触れた回答は得られなかった。現行の選定プロセスの手続き的公正さに関しては第 5 節で分析していくが、現段階で国は、科学的特性マップの公表および申し入れを行うということ以外に、制度の変更を発表していないため、制度面等で改善の余地があると考えられる。

実証分析だけでは判明しなかった点として、海外の政策をそのまま転用することのリスクや、NUMO が“なんとなく”怖がられることを懸念している点が挙げられるため、このような定性的な情報も政策提言に結び付けていく。

第 2 項 市町村へのヒアリング結果と分析

次に、本項では、最終処分場の受け入れを検討した、もしくは HLW の持ち込みの拒否を決定した市町村に対して実施したヒアリングについて述べる¹⁸。我々は 9 月初旬、20 の自治体にヒアリングの申し入れを行ったが、返答が来たのはそのうちの 5 つ、また実際にアンケート等で協力頂けたのは 3 つの市町村のみであった。サンプル数としては少ないが、貴重な現場の意見として、市町村名を伏せた上で記述する。ヒアリング結果をまとめたものが表 12 である。

市町村 A のヒアリング結果から、当時、最終処分場受け入れは市町村全体で検討するというよりは、首長などの一部の役職者により検討されていた可能性があり、透明性が不足していたという仮説を立てることができる。また、当時のことが分かる人がいないという点に関しては、時間が経過したということもあるが、関係者が少なく、文書化しておらず適切な引継ぎがなされなかった可能性が考えられる。また、市町村 B のヒアリング結果から、財政難を抱える市町村にとって交付金などの優遇措置がある放射性廃棄物の受け入れ

¹⁸ 本項での HLW 持ち込み拒否を決定した市町村とは、山口 (2010) に記載されていた計 25 の市町村のことである。

表 12：自治体へのヒアリング

市町村A（受け入れを検討）の回答
最終処分場受け入れ誘致の過程について、
当時の職員にとっても、寝耳に水であった。 当時のことがよくわかる職員がいない。
市町村B（受け入れを検討）の回答
最終処分場受け入れ誘致と断念の過程について、
HLWではなく、低レベル放射性廃棄物である。当時、国の三位一体の改革により、将来的な財政難が懸念されていたため、低レベル放射性廃棄物を受け入れることで財政を立て直そうと考えていた。しかし、“健康被害”や“風評被害”を心配する住民や農業者の反対活動が巻き起こり、さらに、議会や近隣市町村からも反対意見が出たことにより、誘致を断念するに至った。
市町村C（HLW持ち込み拒否を決定）の回答
HLW持ち込み拒否に至った経緯、
地元において、地層研究に関する計画の開始が処分場建設につながるのではないかという住民の不安が巻き起こった。この不安に応えるために条例制定をし、HLWの持ち込み拒否を決定した。
最終処分への認識について、
HLWの最終処分問題は、原子力発電の恩恵を受ける現世代で処分の道筋をつけないといけない問題である。

は魅力的であると分かる。その一方で住民は、優遇措置よりも“健康被害”や“風評被害”を重視しがちであると考えられる。また、該当市町村のみならず、近隣市町村からも反対意見が巻き起こることは、最終処分場などの原子力関連施設の受け入れ問題の際に発生する大きな問題であると分かる。最後に、市町村 C のヒアリング結果から、市町村としては、最終処分問題を解決しなくてはならないという意識はあるが、住民の意見が大前提と考えていることが分かる。つまり、住民の心理を十分に考慮した政策を市町村に提示することが、市町村としての受け入れ態度の改善に重要であるといえる。

第3項 青森県六ヶ所村での実地調査とその分析

本項では、核燃料サイクル施設を受け入れている青森県六ヶ所村で行った実地調査について述べる。まず、事前勉強会について述べ、その後実地調査について記述する。

事前勉強会では、原子力の専門家の講義を受け質疑応答を行った。専門家は最終処分場の必要性や原子力に関する知識の重要性を強調し、質疑応答ではメディアの影響力の大きさ、説明会を開催しても本当に情報を得てほしい人に届かない現実について述べていた。

表 13：六ヶ所村でのヒアリング 1

受け入れ慎重派の村民の回答
<u>説明会での国の対応について、</u>
説明会で質問をしても明確な答えが返ってこない。自分たちの声が政策に反映されない。
<u>受け入れに際してのメリットについて、</u>
除雪体制や施設に関してなど、受け入れにより六ヶ所村は豊かにはなった。
<u>国や自治体に求めること、</u>
負の側面も考えてほしい。自家用車で避難なんてできるわけがない。 今あるところから放射性廃棄物を動かさないでほしい。
<u>原子力事業者への信頼度、</u>
信頼できない。全戸訪問で状況は説明してくれるが、質問をしても当たり障りのない回答しか返ってこない。
<u>HLW処分場選定について</u>
都会が出したものを田舎が受け入れるのはどうかと思う。
<u>何を不安に感じるか、</u>
輸送中や操業中などに特に不安を感じる。
受け入れ賛成派 伊藤さんの回答
<u>賛成するようになった理由、</u>
最初は反対派の意見が説得力があったが、自分で調べるうちに徐々に分かってきて賛成の立場へ。知識が大切。
<u>事業者への要望、</u>
悪い情報でも隠さず出してほしい。きちんと事細かに説明してほしい。 もっとわかりやすく、数値の見方なども教えるべきだと思う。住民を距離を置かないでほしい。
<u>科学的特性マップについてどう思うか、</u>
適性地在り、ワンポイントに絞れていない。負の押し付け合いみたいにしないでほしい。 最終処分場単体で考えるのではなく、他の施設ともグループのように協力してほしい。
<u>受け入れたメリットに関して、</u>
乳幼児死亡率の改善や除雪の整備、所得率もよくなった。誇りに思う。

実地調査では、六ヶ所村核燃料サイクル施設を見学し、現在一時的に六ヶ所村で保管されている HLW を実際に見た他、再処理施設受け入れ慎重派、賛成派、実施主体である日本原燃の方々に聞き取りを行った。質問内容と回答をまとめたものが表 13 と 14 である。表 13 より、慎重派の住民は再処理施設のリスクを認知していること、原子力事業者への信頼度が低いこと、発電施設や廃棄物処理施設の立地に不公平感を抱いていることが分かる。また、意見が反映されないという点で手続き面の不透明さを感じていると分かった。

表 14：六ヶ所村でのヒアリング 2

受け入れ賛成派 種市さんの回答
<u>交付金について。</u>
交付金の用途が限られるが、交付金を用いて施設整備をすることで村の経済が循環をする。交付金を使用した経済の好循環を作ることが大切。いつか核燃料サイクルの必要性がなくなった時のために呼び水としての地域振興策も考えるべき。
<u>受け入れたことによるメリット。</u>
まず雇用の受け皿ができた。また、国のエネルギー政策に貢献しているという誇りを得た。
<u>反対派についてどう思うか。</u>
反対派の意見も聞くべき。危ない、危険と言う人でも共有できるところはある。
<u>HLW処分場立地について。</u>
田舎が受け入れる場合、都会が消費し田舎が生産するの分かるが、受け入れる側にメリットはあるべき。バランスが大事。
<u>核燃料サイクル施設は良くて、最終処分場に拒否的な理由。</u>
負担を全て青森が引き受けるのは少し違う。国との取り決めで受け入れないと決めている。
<u>六ヶ所村が核燃料サイクルを引き受けたが、そのノウハウを共有するつもりはあるか。</u>
その責任はあると考えている。
<u>安全性についてどう思うか。</u>
事業者が公開しない情報があると信頼度は下がる。ただ、安全性と安心は違うので分けて考えるべき。
日本原燃の方々の回答
<u>安全性の検査体制について。</u>
IAEA, 原子力規制庁の検査官が常駐している。何かあった時には県や村の職員も直接検査する。
<u>風評被害の対策について。</u>
まず雇用の受け皿ができた。また、国のエネルギー政策に貢献しているという誇りを得た。
<u>日本原燃に就職した理由と当時の背景。</u>
周りの人も就職していた情報があったことも大きい。知識は大事だと思う。30年くらい前は出稼ぎの村で家に父親がいない状況が普通だったが、今は家に父親がいる家庭が増えた。
<u>原子力関連施設受け入れに関する議論について。</u>
反対派は絶対にいる。意見が住民同士で二分し、対立することを恐れ拒否する人もいる。
<u>安全性の問題があった時の情報公開について。</u>
公開はしたいが、テロ等の可能性もあるため全ては公開できない。

続いて、再処理施設受け入れ賛成派の主張について述べる。受け入れ慎重派と同様、原子力事業者への信頼度はあまり高いこと、再処理施設を受け入れたことによるベネフィットを理解していること、施設に対して安全性を感じていること、実施主体に対し情報公開を求めていることが表 13 と 14 から読み取れる。また、賛成派も、最終処分場の受け入れ側と負担を背負わない側を公平にする必要性を述べていた。

最後に、実施主体である日本原燃の見解について述べる。表 14 から、原子力関連施設受け入れが六ヶ所村に便益をもたらしている一方で、受け入れ反対派への対応に課題を感じていることが読み取れる。また、テロ対策の観点から全ての情報公開は難しく、情報公開と住民の不安のケアについては今後も議論の余地があると感じている。

以上より、受け入れ慎重派はリスクを認知し、不公平感や手続き面での不透明さを感じており、反対に、賛成派はベネフィットを理解し、安全性を感じており、詳しい情報の公開を求めていることが分かる。これらのヒアリング結果は、概ね実証分析の結果と対応している。また、賛成・反対の立場に関わらず、原子力事業者への信頼は完全ではないこと、受け入れ側がすべての負担を負うことに対する不公平感は解消すべきだと考えていることが共通していると言える。これに対して日本原燃は、テロ対策の観点から情報をすべて公開するのは難しいと感じていること、安全性については今後も対策を検討していく必要性を感じていると分かった。

第 6 節 現行の選定プロセスの規範的分析

最後に、最終処分地選定に成功したフィンランドの選定プロセスと日本の現行の選定プロセスについて規範的分析を行う。分析の評価軸として、先行研究の大澤ら (2014) を用いる。大澤ら (2014) の論文で使用されている選定プロセスの評価軸は、NIMBY 施設とその合意形成に特化しているため、日本およびフィンランドの政策の評価に対しても有用である。大澤ら (2014) の評価軸をまとめたものが表 15 である。表 15 より、手続き的公正さは、参加者の代表性や意思決定の正当性等の 4 つの項目に分けられると分かる。参加者の代表性について、本稿では、最終処分場建設の関連機関について利害関係のバランスに関する評価を行う。また、分配的公正さについては、時間的側面（世代間倫理）、経済的側面（補償等）に分け、表 15 のように衡平、必要性、均等の基準をどのように満たしているか評価しているため、本節でも一部同様の手法で検討する。

表 15：大澤・広瀬・大沼・大友（2014）の評価軸

手続的公平さ		分配的公正さ	
参加者の 代表性	・参加する利害関係者のバランスが取れていること. ・誰もが参加できる機会. ・大澤ら（2013）では、公開討論の参加組織などが評価されている.	衡平	・資源の分配が貢献に比例して感じられること. ・交付金等はここに含まれる. ・大澤ら（2013）では、現世代が出したものは現世代で処分するという考え方が時間的側面での衡平性であるとしている.
意思決定の正 当性	・議論の結果の計画への反映. ・決定の正当性. ・大澤ら（2013）では、国民の意見が反映されたか、基準が明確であるかなどが評価された.	必要性	・困っている人々や弱い立場の人々に手厚く分配すること. ・大澤ら（2013）では、最終処分場建設に際して、インフラや子どもへの支援など、どの部分を経済的側面での必要性として充足するかという議論がなされている.
情報の アクセス性	・透明性. ・情報提供や学習の機会. ・大澤ら（2013）では、どの程度住民に情報が提供されているかなどが評価された.		
意見表明や 参加の機会	・発言機会の平等性. ・発言や討論性. ・構造化された意思決定プロセス. ・大澤ら（2013）では、国民からの意見聴取などが評価された.	均等	・何も考慮せず全て同じように分配すること. ・大澤ら（2013）では、時間的側面での将来世代も処分方法を判断できるような可逆性などが評価された.

(大澤ら（2014）を参考に筆者作成)

続いて、日本とフィンランドの選定プロセスおよび制度の考察を行う。大澤ら（2014）の評価軸を用い、両国のプロセスの考察を行ったものが表 16 である。注目すべき点は“参加の機会”、“参加者の代表性”、“意思決定の正当性”および“経済的側面での分配的公正さ”である。

まず、“参加の機会”に関して述べる。フィンランドの EIA は最終処分場建設後の影響を評価するものであり、このプロセスに住民が参加することは重要である。一方、日本のプロセスの場合は、文献調査後に地域住民の意見書を提出するという過程はあるものの、意見書作成のためにどのような内容の議論を行い、どのように反映されるかは明確にされていない。したがって、政府側の要請方法によっては、住民側が効果的な議論ができない可能性がある。

次に、“意思決定の正当性”について述べる。日本は調査段階が進む毎に自治体との合意を行うなど良い点もあるが、政府への信頼度が福祉国家であるフィンランドとは異なるため、より丁寧に調査実施の判断基準を示す必要があると考えられる。

続いて、“参加者の代表性”について述べる。実施主体や政府への信頼度が違うという点を考慮すると、“参加者の代表性”も補強するべきであると考えられる。安全面では環境省の外局である規制庁が存在するが、手続き面では事業者である NUMO と監督機関である資源エネルギー庁の両方が、経済産業省と深いつながりがある点を訝しがらる住民もいると予

表 16：日本とフィンランドの選定プロセスの規範的分析

	項目	日本	フィンランド
手続き的公正さ	情報の アクセス性	△ ・適正地マップの公開や説明会の開催 ・元来興味を持っていた人を中心に行う取り組み	○ ・環境評価手続き(EIA)により 情報に触れる機会が多い
	参加の機会	○ ・文献調査後に住民の意見反映はあり ・意見交換会等はある	◎ ・環境評価手続き(EIA) ・計画策定にも住民が一部参加
	参加者の 代表性	○ ・NUMOは経済産業大臣の監督下 ・監督機関、実施主体共に経済産業省関連 ・安全性については原子力規制庁が規制機関	○ ・実施主体→電力会社出資による民間会社 ・規制機関→政府、雇用労働省、STUK
	意思決定の 正当性	△ ・調査の段階ごとに自治体との合意がある ・申し入れの基準が現段階で不確定	○ ・建設地決定は原則決定により基準が明文化 ・手続き様式も決定されている
分配的公正さ	時間的側面 (世代間倫理)	○ ・回収可能性を考慮している ・HLW処分に向けての取り組みを始めている	◎ ・既に処分地が決定
	空間的側面 (サイト)	△ ・科学的特性マップによる客観的な選定 ・社会的要件は考慮していない	○ ・科学的特性マップによる客観的な選定 ・最初の段階で輸送に関わる人口密度等の社会的要件 を考慮
	経済的側面 (補償)	△ ・交付金はあるが、HLWに特化していない ・金額は豊富 ・分配基準は衡平	- ・自治体への経済的優遇制度は固定資産税優遇のみ ・ボシヴァ社との協定により老人ホーム等の建設補助 ・衡平性に富む

(大澤ら (2014) を参考に筆者作成)

測されるからである。

最後に、“経済的側面での分配的公正さ”について考察する。HLW の最終処分は本来、電力消費者全体で公平に分担することが好ましい。しかし、輸送時などのリスクを軽減するためにも、相対的に電力消費が少ない過疎地域の住民が、負担を受け入れる可能性もある。このため、最終処分場受け入れを推進するためには、住民や自治体の不効用に対し、適切な交付金や支援策の提示等を通じて、住民の不平等感を和らげる必要がある。そのために、HLW 最終処分地選定に特化した形の交付金が必要となると考えられる。

第4章 政策提言

第1節 最終処分地選定の実現に向けて必要な政策とは

我々は、現行の選定プロセスの改正だけではなく、住民が抱く最終処分場建設後の不安を想定し、取り除くための政策を先回りして打たなければ、最終処分地選定は実現しないと結論付けた。なぜなら、本稿で実施した実証分析やヒアリングの全てを通じて、住民は安全性や事故時の補償に対して不安を抱いていることが分かり、そうした未来への不安が最終処分場受け入れ判断の巨大な障壁になっていると判明したからである。問題解決の実現に向けて、我々が必要と考える諸政策とそれらの関係性をまとめたものが図13である。我々の政策提言で重要な点は、図13に示されるように、処分場建設後の住民不安に対する予防策の構築を、処分地選定後に解決すべき別問題として選定プロセスの外に位置づけるのではなく、選定前に解決すべき問題として選定プロセスの一部に含めている点である。

図13：最終処分地選定の実現に向けて必要な諸政策とそれらの関係性

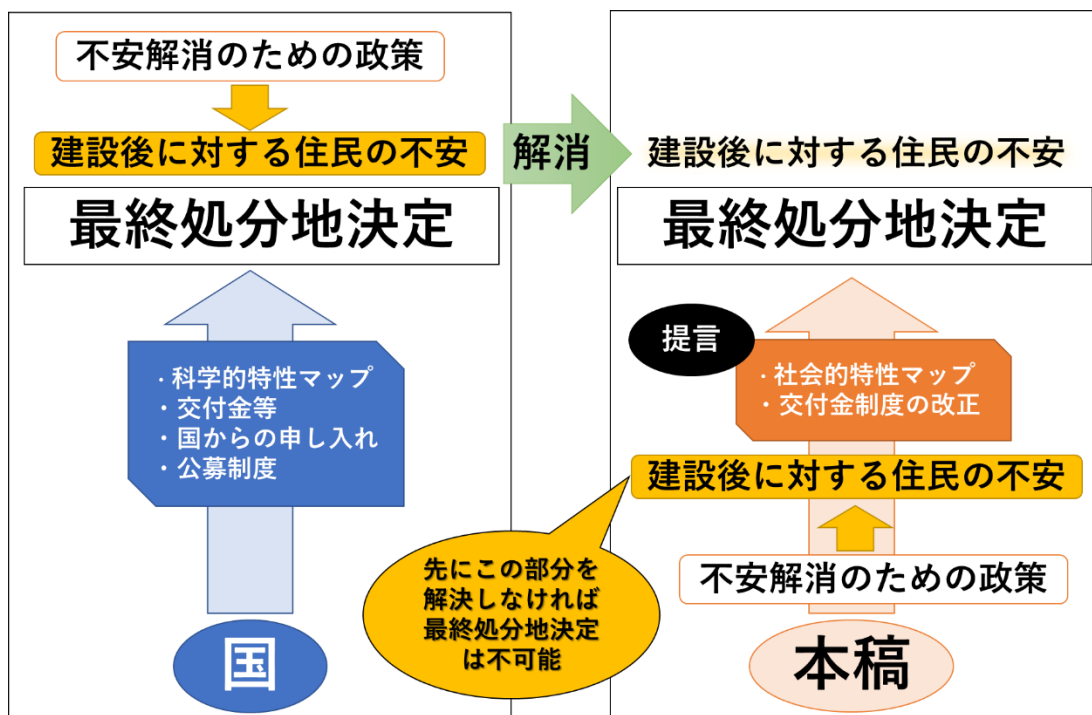


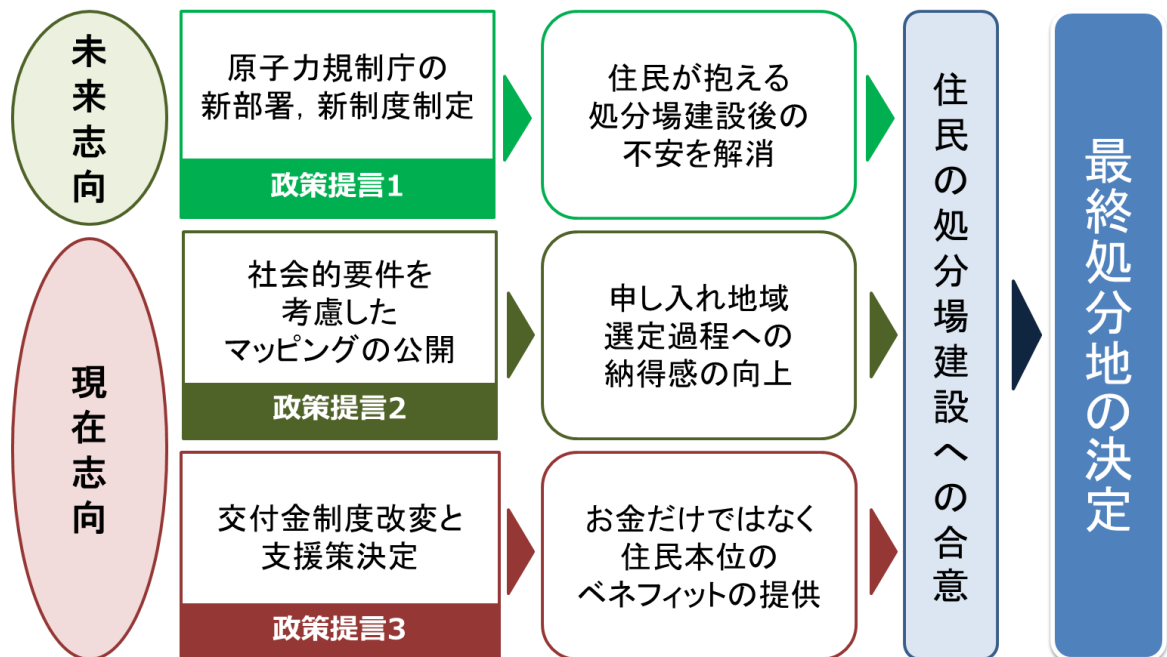
表 17：政策提言と対応する分析結果

政策提言と分析結果の繋がり		
政策提言	根拠となる分析結果	
政策提言1-1	実証分析1	最終処分場受け入れの判断基準として安全性重視ダミー、事故時の補償が有意となった。
	実証分析2	最終処分場受け入れの判断基準として、リスク認知ダミー、HLW最終処分に対する安心度が有意となった。
	実証分析3	最終処分場受け入れを拒否するグループのほうが、そうではないグループに比べて、事故時の未然防止策の策定や、防災体制の強化を要望していることが明らかになった。
	ヒアリング	HLWの輸送中の事故や、最終処分場操業中の事故に対する不安が存在することがわかった。
政策提言1-2	実証分析1	最終処分場受け入れの判断基準として事故時の補償が有意となった。
	実証分析2	最終処分場受け入れの判断基準として、HLW最終処分に対する安心度は有意となったが、“地層処分”の“安全性認識”が有意ではない。
	実証分析3	最終処分場受け入れを拒否するグループのほうが、そうではないグループに比べて、事故時の未然防止策の策定や、防災体制の強化を要望していることが明らかになった。
	ヒアリング	HLWの輸送中の事故や、最終処分場操業中の事故に対する不安が存在することがわかった。
政策提言2	現状分析	科学的特性マップに社会的要件は含まれておらず、申し入れ先の選定方法が確立していない。
	実証分析2	最終処分場受け入れの判断基準として不公平感ダミーが有意となった。
	ヒアリング	一部の地域だけが理由もなく負担を引き受けることに対する抵抗感が明らかとなった。
	規範的分析	空間的側面から、社会的要件の反映が望ましい。
政策提言3-1	現状分析	原発立地に適用される「電源三法交付金」が適用されている。
	先行研究	周辺自治体への交付金の分配が十分ではない。
	ヒアリング	電力の消費地域と、生産地域という不公平さを解消する役割を果たすのが、交付金等のベネフィットであるという認識がわかった。
	規範的分析	多種多様な交付金はあるが、HLWに特化していない。
政策提言3-2	実証分析2	ベネフィット認知が受け入れ判断の際に有意とならなかった。多額の金銭は賄賂として捉えられ、逆効果になる可能性が判明。
	ヒアリング	青森県六ヶ所村におけるヒアリングの結果、核燃料サイクル施設事業の実施主体である日本原燃への信頼の声が出た。（近くに居住していること）また、国の政策に寄与していることに対する誇りの声が出た。

よって本稿では、未来を見据えた政策提言を行う。具体的な政策は以下に述べる。まず、未来への不安を払拭する政策として、政策提言 1：リスクコミュニケーションに特化した新制度の制定について言及する。次に、現行プロセスに対する改善策として、政策提言 2：社会的要件を考慮したマッピングの展開、政策提言 3-1：交付金制度の改正、政策提言 3-2：国からの金銭以外の支援策について述べる。各政策の根拠となる分析結果をまとめたものが表 17 である。表 17 の見方は、例えば、政策提言 1-1 は実証分析 1、2、3 とヒアリングを根拠に政策を提言するということで、他の政策提言についても見方は同様である。

なお、政策提言を実施することで予想される効果は図 14 にまとめられている。図 14 から分かるように、住民の将来への不安を軽減する未来志向の政策と、現行制度およびプロセスの変更という現在志向の政策を組み合わせることで最終処分地決定を目指す。

図 14：政策提言のスキーム



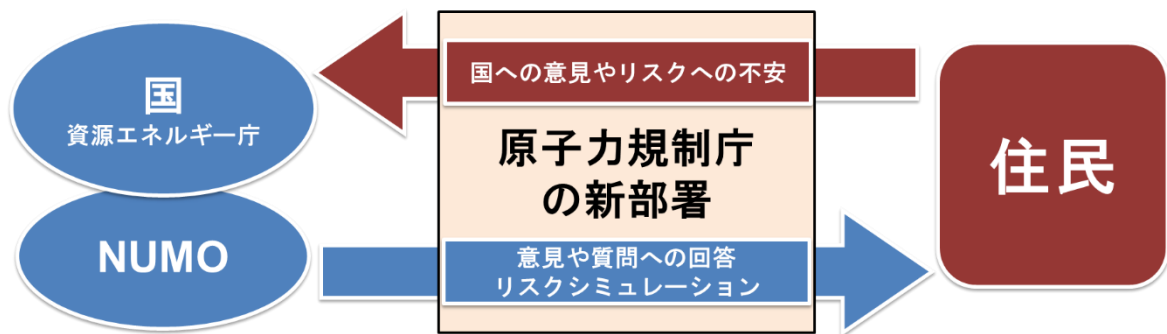
第2節 政策提言1：選定後を見据えたリスクコミュニケーションの制度化

第1項 政策提言1 の概要

谷垣 (2008) より、人々は最終処分場で遠い未来に起こり得る大規模な事故を不安視していることが示された。さらに、本稿の実証分析からも、安全性認識や事故時の補償の取り決め、最終処分に対する安心感が受け入れ判断に影響すること、最終処分場受け入れに拒否態度を示す人々は、そうではない人に比べて、安全性に関する項目を国へ要望していることが分かった。特に、中間層の人々は、受け入れ判断時に安全性を重視していることが判明した。ヒアリングでも同様の結果が示され、また、興味のない人に情報が届きにくいという問題も明らかとなった。よって、我々は中間層を含む全ての住民が抱く未来に対する不安を解消する政策が必要だと考える。安心感や安全性は全ての分析で有意であり、この不安を解消しなければ、最終処分場受け入れへの拒否感は拭えないため、確実に実施されるべき政策である。

本節では、最終処分地選定後を念頭に置いたリスクコミュニケーションの制度化を提言

図 15 : 政策提言 1-1 の流れ



する。第 2 項では、最終処分推進側と住民との双方向リスクコミュニケーションの制度化、第 3 項では、最悪のケースに備えた事前契約制度を提言する。両制度は、日本全体でこの問題について冷静で客観的な視点から議論を行える土壌を醸成する狙いがある。

第 2 項 政策提言 1-1 : 双方向リスクコミュニケーションの制度化

現在、原子力の規制機関である規制庁は、国民の意見を集めるパブリックコメントを定期的に実施している¹⁹。しかし、この制度は最終処分問題に関心のある層にのみ効果的な制度であり、国民全体の意見を汲むには不十分である。また、本来ならば規制庁は住民の立場に立って規制を行い、安全性を担保すべきだが、住民の声を汲むことに特化した部署は庁内に存在しない。これらの問題点を踏まえ、本項では規制庁を仲立ちとした国と住民との双方向リスクコミュニケーション制度を提言する。

この制度では、規制庁が、住民と推進側である NUMO 及び資源エネルギー庁との間に入り、住民からリスクに関する質問や意見を吸い上げる対面式の議論の場を設ける。規制庁は、住民からの声を推進側に提示し、回答やリスクシミュレーションを要求する。この制度をまとめたものが図 14 である。規制庁から住民への返答の際には、推進側からの回答を鵜呑みにするのではなく、精査した上で返答を行う。透明性や話題性の観点から、新制度での議論の議事録は公開とする。議論の参加者は、文献調査申し入れ先の地域に在住する住民からランダムに選ばれ、その選出は裁判員制度程度の拘束力を持つとする。累計参加人数は、フィンランドの EIA の世論調査を参考に対象住民の 10%を暫定目標とする。

現在の規制庁にはこの制度を管轄する部署が存在しないため、新部署の設立が必要であ

¹⁹パブリックコメントとは、「行政手続き法」により定められた、政策を実施していく上であらかじめ案を公表し、広く国民から意見を求める制度である。手法では主にインターネットが使われる。

る。この新部署は、最終処分場の推進側が発信する情報の不明確さなど、住民が不安を抱くと予測される点に是正勧告を行い、同時に住民からの意見を集める役割を担う。例えば、推進側に機密情報以外の情報公開を促すことなどが挙げられる。部署の構成メンバーは多様な視点を確保するため、規制庁の職員に加えて、文献調査申し入れ自治体の地方議員や、リスクコミュニケーション及び原子力の専門家等とする。

この制度の狙いは 2 つある。1 つ目は、規制庁を住民の側に立つ規制機関として機能させ、住民の不安に真摯に対応する体制を整えることである。2 つ目は、対象住民を強制力をもって選出することで、中間層を含む住民全体の不安の抽出を可能とし、また、国民全体に当事者意識を喚起することである。

この提言の実現可能性について述べる。まず、拘束力を持つ参加者の選出方法を採用することで、住民から反発の声が上がる可能性が考えられるが、裁判員制度が機能していることを考慮すると不可能ではない。新部署の設立については、資金や法律の面では規制庁の予算を調整することで対応可能である。また、規制庁は推進側と切り離された環境省の外局であることを踏まえると、新たな第三者機関の設立は必要なく、庁内での新部署の設立で目的は十分達成できると考えられる。

第 3 項 政策提言 1-2 : 国との事前契約制度

前項で提言した制度により、住民が自らのリスクを冷静に考える場が提供された。しかし、実証分析 1 で、事故時の補償の十分な取り決めが重要であると明らかになったことから、たとえ住民が最終処分場の安全性に納得しても、最悪の事態を想定した補償の取り決めに望むと予想される。そこで本項では、婚前契約を参考とした“住民と国による事前契約制度”を提言する。婚前契約とは、結婚後の夫婦生活や離婚時の財産分与などを結婚の前に取り決めておくことである。離婚をする前提で行うわけではない婚前契約と同様に、この事前契約も事故が起こる前提で行うのではなく、あくまで住民の不安の解消、ひいては信頼の醸成を目的とする。

契約の詳細について述べる。契約は希望住民と国または NUMO との間で最終処分場建設の開始前に結ばれる。搬入終了前後で補償内容の要望が変化すると考えられるため、契約内容は最終処分場建設開始時から HLW 搬入終了時と、HLW 搬入終了以降で分ける。実際、実証分析 2 では、“地層処分”の安全確保が可能であるという“安全性認識”が有意ではなく、住民は地層処分自体よりも、HLW の輸送及び施設の操業に対して不安を抱いてい

る可能性が明らかになった。契約が国と個人との間で結ばれることを考慮し、契約内容は非公表とする。補償内容は、前項で提案した双方向リスクコミュニケーションの内容を反映させる。例えば、前項の制度で事故時の避難手段と避難先の確保を求められた時、国が実現可能という回答をリスクコミュニケーション時に出した場合には、それを契約に反映させる。

実現可能性としては、婚前契約という概念が我が国では一般的でないため、容易ではないかもしれない。しかし、最悪のケースを冷静かつ客観的に議論することは、処分地選定に欠かせない条件であり、国民全体の意識改革によって実現されることが求められる。

第3節 政策提言2：社会的要件を考慮したマップ作成

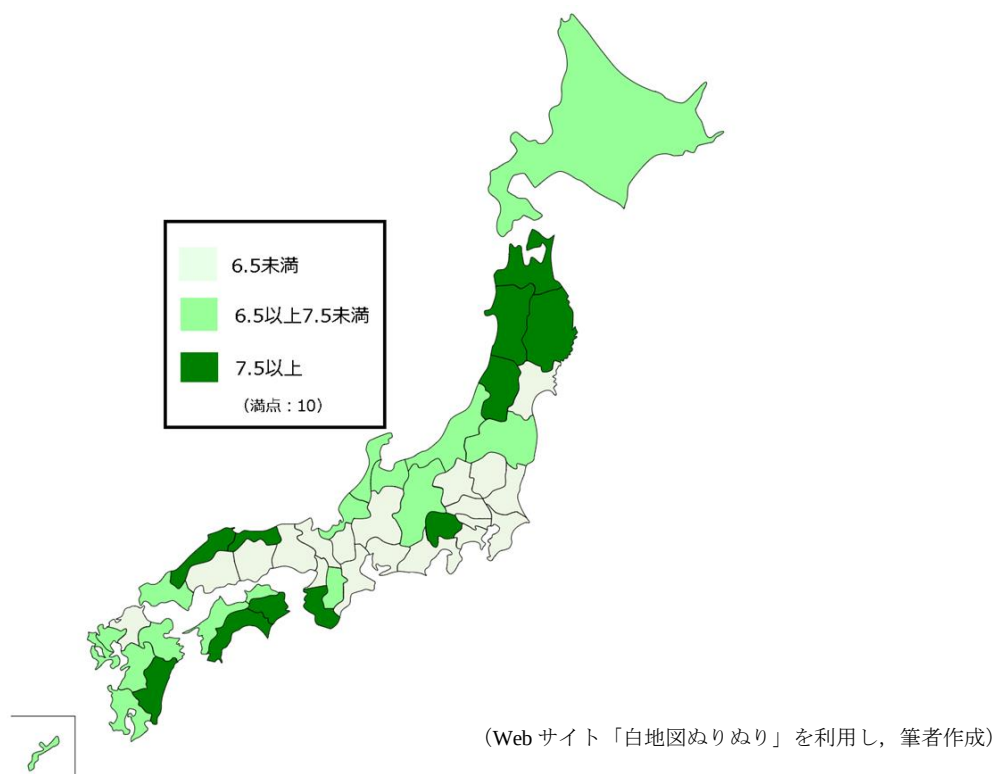
分析から、最終処分のリスクが一部の地域に偏っており、受け入れ自治体が不公平感を抱きやすいことが明らかになった。また、規範的分析やヒアリング調査からもその裏付けが得られたため、この不公平感を改善するためにも、住民が納得できる最終処分地選定の条件を明示する必要があると考える。現状分析で述べたとおり、科学的特性マップは社会的要件を含まない。しかし、実際に受け入れる住民にとって、科学的要件のみで良し悪しが判断されてしまうのは、納得できるものではない。加えて、科学的特性マップは適性地が広範囲であるため、不明確であるという声が挙がっており、マップを改善する必要がある。そこで我々は、社会的要件を考慮したマップを作成し、科学的特性マップと並行して用いながら申し入れ自治体を選定することを提言する。使用する社会的要件の選定は慎重に行う必要がある。例えば、人口密度のみを採用すると、電力を大量消費する都心部は処分地候補から外され、不公平感を誘発する。また、農業従事者率や漁業従事者率、国立公園の有無などの、“最終処分場が建設されると、風評被害等を受ける可能性のある項目”を社会的要件として含める必要もある。

社会的要件を含めたマップ作成の試みとして、我々は5つの社会的要件による社会的特性マップを作成した。使用する社会的要件は、人口密度、第一次産業従事率、県土から民有地と自然公園を減じた指標、財政力指標、観光客数である。偏差値化した各社会的要件を、一定の基準を用いて10点満点で点数化した上で平均値を算出し、3色に色分けした。

表 18：社会的要件の点数化

点数化の基準		各項目と平均点	
偏差値	点数	項目	全都道府県平均点
70以上	1	人口密度	7.7
60以上65未満	2	第一次産業従事率	6.8
55以上60未満	3	県土-（民有地+自然公園面積）	4.2
50以上55未満	4	財政力指数	7.1
51以上53未満	5	観光客数	6.9
49以上51未満	6	全社会的要件	6.5
47以上49未満	7	色分けの基準	
45以上47未満	8	平均点が 7.5以上	濃い緑（適性が高い）
40以上45未満	9	平均点が 6.5以上7.5未満	緑
40未満	10	平均点が 6.5未満	薄いみどり（適性が低い）

図 16：社会的要件マップ



点数化と色分けの基準をまとめたものが表 18 である。我々が色分けし，作成したマップは図 16 である。科学的特性マップに加え，このような社会的特性マップも考慮し，文献調査の申し入れ先を選定することで，国民の納得感が高まり，住民の合意を得る上で一定の効果を発揮することが期待される。我々の社会的特性マップはあくまでも一例であり，使用する要件の再検討など改善の余地は残されている。我々が提案したいことは，本稿で作成

したマップの実用化ではなく、こうした社会的要件を考慮したマップ作成の必要性である。

実現可能性としては、我々で調べられる限りでも複数の社会的要件を発見できたことから、国にとっても技術的に可能と考えられる。一方で、社会的特性マップを発表することが、ある自治体の風評被害につながる可能性がヒアリング調査から明らかとなった。そこで、国からの申し入れ地域は、経済面での発展を期待される自治体であるということを強調するなどの打開策を考える必要がある。これについては次節で詳しく説明する。

第4節 政策提言3：ベネフィット制度の改正による受け入れ促進

第1項 政策提言3の概要

本節では、実証分析や規範的分析、ヒアリングからも明らかとなった最終処分場の受け入れに伴う不公平感と、最終処分地選定に特化していない交付金制度が抱える課題の解消を目指し、受け入れを促進するためのベネフィットとして交付金制度の改正と国からの金銭以外の支援策を提言する。

これら2つの政策により、山口(2010)が挙げた最終処分場特有の課題である“継続的に雇用等を創出することができない”点を解決し、該当地域の発展に寄与する。なお、この政策は実際に国から文献調査の申し入れを行う前に実施することが望ましい。提言対象は国である。

第2項 政策提言3-1：交付金制度の改正

まず、現行の交付金制度が抱える課題について説明する。現行の交付金制度は、原発立地地域に向けて制定された「電源三法交付金」を適用したものであり、いくつかの課題が内包される。課題は2つあり、精密調査段階以降の交付金が未定であり、不透明な部分がある点と、周辺市町村からの反対に繋がる可能性を有する点である。

図 17：新交付金制度

新交付金制度による支援措置	対象
○最終処分場立地自治体対策交付金 [用途:地域活性化事業, 産業振興等] 文献調査: 5億円 ／年 (2年: 期間限度額10億円) 概要調査: 10億円 ／年 (4年: 期間限度額40億円) 精密調査: 15億円 ／年 (14年: 期間限度額210億円)	受け入れ市町村
○最終処分場立地地域対策交付金 [用途:地域活性化事業, 産業振興等] 概要調査段階以降から交付金を交付 (上記, 受け入れ自治体への交付金減額分から分配)	周辺市町村
○最終処分場立地都道府県特別交付金 [用途:地域活性化事業, 産業振興等] 原則 25億円 (年間限度額12.5億円)	都道府県

(現行の選定プロセスを参考に筆者作成)

周辺市町村からの反対について補足する。衣笠 (2015) によると、原発立地を受け入れた市町村とその近隣市町村の財政に着目した結果、周辺市町村の世帯において帰属収入が大幅に減ることを示しており、少なからずリスクを負担する周辺市町村を念頭に置いた交付金制度が必要である。

これらの課題を解決するために、現行の交付金制度を最終処分場受け入れ専用の交付金制度として新調し、以下の2点を明記することを提言する。1つ目は、精密調査段階に対する交付金の明文化であり、2つ目は、受け入れ先の自治体の周辺市町村への適切な交付金の確立である。1つ目の方法により、申し入れを受ける、もしくは公募に応募する自治体が今後の見通しを明確に持てるようにする。さらに、明文化する金額は最低保障金額であり、今後調査が進むごとに国・都道府県・自治体の三者討論を実施し、交付金の増額や次項で説明する金銭以外の支援策の考案も視野に入れる。次いで2つ目の方法により、周辺市町村への十分なベネフィットを確立し、周辺市町村の反対態度を緩和する。さらに、青森県六ヶ所村におけるヒアリングより得られた、“受け入れ自治体だけではなく、周辺自治体と共に発展していくべきである”という意見を実現できる。また、この最終処分場問題自体の認知度アップや自治体へのアピールにもなり、最終処分地選定に向けた足掛かりとしての付属的なメリットも存在する。変更点の1と2をまとめたものが図17である。

実現可能性については、すでに交付金制度は存在し、財源を転用するだけであるという

意味で実現は容易であると考え。ただし、周辺市町村の定義付けや、どの程度の額を分配するのは考慮されねばならない。

第3項 政策提言3-2：国からの金銭以外の支援策

実証分析の結果、ベネフィット認知が有意とならなかったことから、過剰な交付金は賄賂のように捉えられてしまい、むしろ受け入れ態度に負の影響をもたらす可能性があることが考えられる。よって、交付金を過剰に設定するのではなく、それを補完する国からの支援策をヒアリング等も踏まえて提言する。具体的には、以下の3つを提言する。1つ目は、該当自治体の社会的要件に合わせた、国からの支援策を実施である。政策提言1で社会的要件によって申し入れ先を選定していく際に、自治体の特徴に合わせた施設の建設などの支援策を行う。例えば、高齢化率が高い場合に大規模な病院の建設、観光収入が少ない場合にビジターセンターの建設などを、交付金を財源とせず、国からの支援として行う。これにより、莫大な交付金を受け取ったという印象を緩和する。

2つ目は、NUMOの本拠地の受け入れ自治体への移転の明文化である。その結果、雇用の創出や様々な経済効果が期待できる。また、実施主体の職員が同じ場所に居住することで、受け入れ自治体の住民にとって安全性の証明になり、ひいては事業主体への信頼にもつながる。この方法により、フィンランドのポシヴァ社も信頼度を向上している。

3つ目は、受け入れ自治体を政令指定安全強化自治体として定めることである。政令指定安全強化自治体としてのさまざまな優遇措置だけではなく、公共性を有する最終処分場を受け入れた自治体として、現世代の責任を果たすことに重要な役割を担ったという名声を付与するための制度である。こうした要素はデータでは図れないものの、青森県六ヶ所村におけるヒアリングからも“国策に寄与するという誇り”というキーワードが明らかになった通り、受け入れ促進に一定の効果を発揮すると思う。

こうした支援等により、前項で説明した社会的特性マップを加味した国からの申し入れの際に、最終処分場を押し付けられるのではなく地域振興の一手として捉えてもらうことを狙いとしている。実現可能性は、本来交付金として交付される予定の財源を、前項で述べた交付金の改変を通じて活用できるため高い。

おわりに

本稿では、実証分析やヒアリング調査によって、最終処分地選定問題の解決のためには、現時点で、最終処分場建設後に住民が抱く不安を解消するような制度が必要であることを明らかにした。これを踏まえて、政策提言 1-1 では規制庁が、住民と推進側である NUMO と資源エネルギー庁との間に入り、双方向リスクコミュニケーションの場を設ける政策、政策提言 1-2 では、婚前契約を参考に最終処分場選定前に、希望住民・国・NUMO との間で事故時の補償を取り決める、住民と国による事前契約制度を提唱した。また、現行のプロセスに対する改善策として、政策提言 2, 3-1, 3-2 では、社会的要件を考慮した適性地マップによる選定地の絞り込みと新交付金制度・支援策を提言した。

政策提言 2 において、我々は、複数の社会的要件を考慮した社会的特性マップを作成したが、これはあくまで一例であり、どの社会的要件を使用するかでマップの色分けは変化する。どの要件を社会的特性地マップに適用し、あるいは除外するのか、その基準の設定は今後の研究を行う際に取り組んでいきたい。

政策提言 3-2 において、国からの金銭以外の支援策として、受け入れ自治体を政令指定安全強化自治体として定め、その自治体は優遇措置に加え、現世代の責任を果たすことに重要な役割を担ったという名声を得られるとした。しかし、優遇措置の詳細に関しては今後、明確にする必要がある。

以上のような課題は残ったものの、本稿の研究により、最終処分地の選定には未来も見据えた住民の合意形成が重要視されることが示された。将来世代に責任を転嫁しないためにも、本稿が最終処分地選定問題の確実な解決のための一助となることを切に願い、本稿を締めくくる。なお、執筆にあたっては、経済産業省 資源エネルギー庁 宇野雄哉様、小神知夏子様、原子力発電環境整備機構 加来謙一様、鈴木俊輔様、一般財団法人日本原子力文化財団 坂井識顕様、内藤陽介様、エコット政策研究センター 中岡章様、青森県六ヶ所村の村民の方々 伊藤夏子様、種市治雄様、受け入れに対し慎重派の村民の方、日本原燃株式会社 赤坂猛様、沼端里見様、橋本春彦様、複数市町村の担当者様および多くの方々にご協力いただいた。ここに記して感謝の意を表したい。本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものであり、上に挙げた方々の見解を表すものではない。

先行研究・参考文献

主要参考文献：

- 大澤英昭・広瀬幸雄・大沼進・大友章司 (2014) 「フランスにおける高レベル放射性廃棄物管理方策と地層処分施設のサイト選定の決定プロセスの公正さ」『社会安全学研究』, Vol.4, pp.51-76
- 櫻井仁 (2010) 「NIMBY と合意形成～国際資源循環の進展下での展望～」『季刊 政策・経営研究』, Vol.3, pp.51-71
- 高浦佑介・高木大資・池田謙一 (2013) 「高レベル放射性廃棄物処分場立地の受容に関する心理的要因の検討—福島第一原子力発電事故前データの分析と考察—」『環境科学会誌』, Vol.26, No.5, pp.413-420
- 谷垣俊彦 (2008) 「高レベル放射性廃棄物最終処分場におけるトラブル・事故のイメージに関する意識調査」『INSS Journal』, Vol.15, pp.42-55
- 日本原子力文化財団 (2016) 「平成 28 年度原子力利用に関する世論調査」『日本原子力文化財団』
- 山口聡 (2010) 「高レベル放射性廃棄物最終処分施設の立地選定をめぐる問題」『国立国会図書館』
(http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1006661/www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/201002_709/070905.pdf) 2017 年 11 月 2 日アクセス

引用文献：

- 石村雄一・竹内憲司 (2016) 「東日本大震災における災害廃棄物の受け入れに関する影響要因分析」『神戸大学経済学研究科』, Vol.27, p7-15
- 衣笠達夫 (2015) 「原子力発電所と市町村財政」『追手門経済論集』, Vol. 49, No. 2, pp. 41-73
- 木村浩・田中博・勝村総一郎・古田一雄 (2009) 「高レベル放射性廃棄物処分に関するウェブコミュニケーションの試み—ORCAT への参加が情報の受け手に与える心理的変容の分析」『日本原子力学会和文論文誌』, Vol, 8, No, 3, pp, 197-210

- 坂野達郎 (2016) 「Web 会議システムを用いたオンライン DP(討論世論調査)の社会実験」『日本学術振興会』
- 鈴木努 (2014) 「放射線に関する知識測定と不安の要因分析における諸問題」『科学技術コミュニケーション』, Vol.15, pp.3-16
- 田嶋裕起 (2008) 『誰も知らなかった小さな町の原子力戦争』ワック
- 土田辰郎・木村浩 (2011) 「原子力報道を行う立地地域の地方紙の特質の理解―事例分析とインタビューを踏まえて―」『日本原子力学会和文論文誌』, Vol.10, No.4, pp.332-346
- 和田隆太郎・田中知・長崎晋也 (2009) 「高レベル放射性廃棄物処分場の立地確保に向けた社会受容プロセスモデル」『日本原子力学会和文論文誌』, Vol.8, No.1, pp.19-33
- Slovic, P (1986) “Informing and educating the public about risk”, Risk Analysis, Vol.6, No.403

参考資料：

- 一般社団法人プリナップ協会「婚前契約とは」(<http://www.konzenkeiyaku.com/>)
- 植田和弘・李秀澈 (2014) 「責任と費用負担からみた日本の高レベル放射性廃棄物問題」『経済学研究北海道大学』, Vol.63, No.2, pp.1-11
- 折笠秀樹 (2015) 「論文作成における統計解析に関する留意点」『薬理と治療』, Vol.44, No.3, pp.483-486
- 菊川慶子 (2010) 『六ヶ所村 ふるさとを吹く風』影書房
- 経済産業省資源エネルギー庁「可逆性・回収可能性の担保, NUMO や経済産業省等の活動に対する評価について」
(http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/denryoku_gas/genshiryoku/houshasei_haikibutsu_wg/pdf/016_01_00.pdf) 2017 年 11 月 2 日アクセス
- 経済産業省資源エネルギー庁 (2013) 「高レベル放射性廃棄物処分について」
(http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/denkijigyoku/houshasei_haikibutsu/pdf/25_01_s01_00.pdf) 2017 年 11 月 2 日アクセス
- 経済産業省資源エネルギー庁 (2015) 「高レベル放射性廃棄物の最終処分に向けた新たな取組」
(http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/denryoku_gas/genshiryoku/houshasei_haikibu)

tsu_wg/pdf/021_s01_00.pdf)2017年11月2日アクセス

- 経済産業省資源エネルギー庁「放射性廃棄物の概要」
(http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/nuclear/rw/gaiyo/gaiyo03.html)
2017年11月2日アクセス
- 原子力発電環境整備機構 (2016) 「高レベル放射性廃棄物の地層処分について『世界から学ぶ』」
- 原子力発電環境整備機構 (2017) 「知ってほしい、地層処分」
- 河野啓 (2017) 「沖縄米軍基地をめぐる意識 沖縄と全国～2017年4月「復帰45年の沖縄」調査～」『放送研究と調査』, pp. 20-31
- 西郷貴洋・小松崎俊作・堀井秀之 (2010) 「高知県東洋町における高レベル放射性廃棄物処分地決定に係る紛争の対立要因と解決策」『社会技術研究論文集』, Vol.7, pp. 87-98
- 菅原慎悦・城山英明 (2010) 「フランス地域情報委員会の原子力規制ガバナンス上の役割」『日本原子力学会和文論文誌』, Vol.9, No.14, pp. 368-383
- 総務省 (2014) 「青森県『核燃料物質等取扱税』の更新」
(http://www.soumu.go.jp/main_content/000277888.pdf) 2017年11月2日アクセス
- 高田純 (2011) 『福島 嘘と真実—東日本放射線衛生調査からの報告』医療科学社
- 竹村敏彦 (2010) 「Web アンケート調査データを用いた情報セキュリティ教育に対する意識と行動に関する分析」『関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構』
- 電気事業連合会「核燃料税・安全協定」
(<http://www.fepc.or.jp/nuclear/chiiki/nuclear/kakunenryouzei/>) 2017年11月2日アクセス
- 電気事業連合会「電源三法交付金制度」
(<http://www.fepc.or.jp/nuclear/chiiki/nuclear/seido/>) 2017年11月2日アクセス
- 電子政府の総合窓口 e-Gov「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」
- 内閣総理大臣安倍晋三 (2006) 内閣衆質 165 第 211 号 答弁第 211 号
([http://www.shugiin.go.jp/Internet/itdb_shitsumon_pdf_t.nsf/html/shitsumon/pdfT/b165256.pdf/\\$File/b165256.pdf](http://www.shugiin.go.jp/Internet/itdb_shitsumon_pdf_t.nsf/html/shitsumon/pdfT/b165256.pdf/$File/b165256.pdf))2017年11月2日アクセス
- 内藤友紀 (2014) 「沖縄経済の米軍基地依存についての実証分析—県民所得と軍関係受取の長期的関係—」『政策創造研究』, Vol.7, pp.47-61

- 日本原子力技術協会「施設稼働状況」(<http://www.gengikyo.jp/facility/>)2017年11月2日アクセス
- 日本原子力文化財団(2017)「『原子力利用に関する世論調査』調査結果のお知らせ(要約版)」
- 船橋晴俊・長谷川公一・飯島伸子(2012)『核燃料サイクル施設の社会学—青森県六ヶ所村』有斐閣

データ出典：

- 国土交通省「共通基準による観光入込客統計」(<http://www.mlit.go.jp/kankocho/siryou/toukei/irikomi.html>)2017年11月2日データ取得
- 資源エネルギー庁「科学的特性マップ公表サイト」(http://www.enecho.meti.go.jp/category/electricity_and_gas/nuclear/rw/kagakutekitokuseimap/)2017年7月28日データ取得
- 総務省「第66回 日本統計年鑑 平成29年」(<http://www.stat.go.jp/data/nenkan/66nenkan/zenbun/jp66/top.html>)2017年11月2日データ取得
- 総務省：平成26年度都道府県決算状況調査(http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/h26_todohuken.html)2017年11月2日データ取得
- エネルギー総合工学研究所「エネルギーに関する公衆の意識調査(2009)」東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブより2017年9月19日データ取得
- 統計局「平成27年国勢調査」2017年11月2日データ取得
- 内閣府政府広報室(2009)「『原子力に関する特別世論調査』の概要」2017年10月29日データ取得
- 日本原子力文化財団「原子力利用に関する世論調査(2016)」2017年10月3日データ取得

別添 1：実証分析 1 の妥当性の検証

分析結果（実証分析1の妥当性の証明）				
変数名	係数 (標準誤差)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	最終処分場と原子力発電所の両方を選択	最終処分場と産業廃棄物処分場の両方を選択	最終処分場と刑務所の両方を選択	最終処分場と化学工場の両方を選択
	排除しているケース			
切片	-1.567 (0.601)	-1.348 (0.631)	0.206 (0.485)	-0.203 (0.491)
公共性重視ダミー	-0.300 (0.348)	-0.528 (0.382)	-0.545* (0.313)	-0.514* (0.303)
安全性重視ダミー	0.710** (0.342)	0.645* (0.376)	0.567* (0.297)	0.435 (0.290)
自己資産重視ダミー	-0.422 (0.421)	-0.937* (0.515)	-1.169*** (0.407)	-0.806** (0.408)
地域振興重視ダミー	0.783 (0.500)	0.538 (0.566)	0.333 (0.467)	0.508 (0.474)
手続き正当性重視ダミー	0.131 (0.437)	0.660 (0.467)	0.571 (0.395)	0.366 (0.377)
賛成多数重視ダミー	0.085 (0.388)	-0.183 (0.436)	0.140 (0.323)	0.303 (0.317)
住民説明重視ダミー	0.296 (0.390)	-0.877** (0.433)	-0.596* (0.338)	0.052 (0.337)
情報公開重視ダミー	-0.074 (0.403)	-0.321 (0.459)	0.224 (0.364)	-0.057 (0.359)
首長の了解重視ダミー	0.737 (0.925)	0.861 (1.158)	0.105 (0.930)	0.080 (0.905)
立地の理由重視ダミー	0.421 (0.404)	0.282 (0.474)	0.232 (0.361)	0.242 (0.375)
住民参加重視ダミー	-0.158 (0.390)	0.142 (0.427)	-0.051 (0.345)	-0.038 (0.346)
建設側誠意重視ダミー	-0.063 (0.404)	0.791* (0.448)	0.366 (0.349)	0.081 (0.355)
事故時の補償重視ダミー	0.673* (0.349)	0.317 (0.375)	0.504* (0.302)	0.743** (0.301)
性別ダミー	0.505 (0.328)	1.396*** (0.360)	0.684** (0.283)	0.716** (0.283)
年齢	0.004 (0.009)	0.003 (0.010)	-0.010 (0.008)	-0.008 (0.008)
Cox-Snell R2乗	0.128	0.199	0.139	0.123
Nagelkerke R2乗	0.171	0.269	0.188	0.165
サンプル数	193	179	259	252
*：10%水準で有意 **：5%水準で有意 ***：1%水準で有意を示す				
※被説明変数はすべて最終処分場受け入れ拒否ダミー				

(別添2)	経済産業省資源エネルギー庁 ヒアリング調査概要	
実 施 日		場 所
2017年9月4日(月) 10:00~11:00		経済産業省別館(東京都千代田区)
参 加 者		
経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部放射性廃棄物対策課 係長(企画) 宇野 雄哉様 経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部放射性廃棄物対策課 放射性廃棄物対策広報室長補佐 小神 知夏子様		
議 事 内 容 (その1)		
<u>・エネ庁とNUMOの具体的な住み分け、上下関係や協力関係の有無.</u> NUMOは実施主体、エネ庁は監督官庁、NUMOは電力会社により積み立てた拠出金を使用、その認可は国が行う、拠出金の管理は資金管理主体が行う。 <u>・エネ庁とNUMOの意見が食い違った場合の対処.</u> 基本方針は同じだが、細かい部分で意見が食い違うことがあり、都度擦り合わせてはいる。エネ庁は監督という役割もあるが、自身も政策などについて方策を検討している。ただお金の使い道に関してはエネ庁が認可権限を握っている。 <u>・公募方式の選定プロセスを採用していた際に、自治体の応募を増やすため工夫したこと.</u> 福島第一原発事故以前はCMなどで広報活動をしていたが、事故以来、日本全体に放射線に対するアレルギーができてしまった。シンポジウム等の実施も行っていた。 <u>・これまでの選定において、リスクコミュニケーションで工夫して良かった点.</u> なるべく対面での対応をするようにしたこと、今後の改善点は専門家などのファシリテーターにテーブルの議論を仕切ってもらうようにすること。 <u>・これから工夫していきたい点.</u> 基本方針の5つの点がこれまでの反省を踏まえている。(例：国が前面に立つ、可逆性を考える) メディアへの入念な説明。(記者からも要望があった) 説明会の開催、ALL JAPANで考えてもらえる働きかけ。 公募から国が前面に立つ方向に変更することによって首長が申し入れやすくなる。1700以上の市町村すべてに働きかけていくことは難しいが、知事に対してはアプローチをしている。		

(別添3)	経済産業省資源エネルギー庁 ヒアリング調査概要
議 事 内 容 (その2)	
・ <u>説明会の詳細.</u> 「一般向けの説明会」と「自治体の職員向けの説明会」がある。「一般向けの説明会」には、知識・意識が高い人や、反対派が多い。この取り組みは拠点だけではなく、日本全体に関心があれば受け入れが滞るとの考えから、福島は例外。(説明会を実施しない約束)拒否を決めた自治体も対話活動の例外とはしない。条例で受け入れ拒否の流れを広げないようにしたい。 ・ <u>マップ公表の狙い.</u> 「マップの公表」から議論喚起、認知につなげる。文献調査のハードルを下げてもらう。(首長の負担を少なくする) ・ <u>情報発信の際に力を入れている媒体.</u> SNS、ネットメディア、新聞。他にも地下研究施設の見学会、自主的な勉強会への講師派遣などを行っている。 ・ <u>選定プロセスや合意形成に関して参考になっている国や前例.</u> フィンランドとスウェーデン。科学的特性マップはこれらの国を参考にした。ただし、フィンランドは自治体が一層であるため、都道府県が存在しない。したがって、必要なコミュニケーションが異なることには注意が必要。原発の立地に関しての事例や、産業廃棄物の受け入れの事例も参考になっている。 ・ <u>これまで文献調査に応募する自治体が現れなかった最大の原因. 今後の取り組み.</u> 最大の原因は地方選挙への影響やバッシング。HLWの受け入れへの見解が選挙にそのまま影響しないようにすべき。受け入れてくれた地域に尊敬の念を持ってもらうような意識改革が必要。受け入れない理由は安全性の面だけではないはず。安全性への理解が進み、選挙リスクが低減すれば前向きな検討をする自治体が出てくるのではないかと考える。 ・ <u>資源エネ庁として一つの自治体が大きな負担を背負う現状に対しての考え.</u> 金銭的負担はない。むしろ金銭的にはメリットの方が多い。人口も増え、100年程度は恩恵を受けられる。住民の負担として、自治体内の住民間で争いが生じる可能性や安全面での心理的負担が生じる可能性があり、配慮が必要である。 ・ <u>他の自治体に負担を金銭的、物理的方法で分散させることの検討有無.</u> それがまさに交付金であるとの考え。物理的な方法に関しては、スケールメリットが利かなくなるので処分場の分散は検討していない。電気料金からの拠出金を投入するので費用対効果が重要。	

(別添 4)	経済産業省資源エネルギー庁 ヒアリング調査概要
議 事 内 容 (その3)	
・ <u>交付金に関しての考え. また, 金銭以外のベネフィット, 制度の改善についての見解.</u> 実害はないはずなので, 補償というよりは感謝の気持ちという位置づけ. 精密調査段階の交付金についてはまだ決まっていないが, 今後できるはず. 処分場建設に向けて, インフラが整う (ホテル, 道路, 病院) ことはベネフィット. NUMO が本拠地を移すので, 多くの人が移動する. 日本原燃がある六ヶ所村では, 健康診断などのために病院が建設され, 「過疎地域で乳児死亡率が高かったので, 助かる」という声もある. 国として支援はしていく. (介護施設の建設補助など) 固定資産税収入も莫大な額が入る. ・ <u>HLW 最終処分政策に関して資源エネルギーは, 自治体からどの程度信頼されているか.</u> コミュニケーションが取れている自治体には信頼されていると思う. ただ, そうでない自治体については分からない. ・ <u>処分場建設後の事故等の責任の所在.</u> 法的には NUMO. ただし, NUMO のみで対応しきれない事故には, 政府としても対応する.	

(別添 5)	原子力発電環境整備機構 ヒアリング調査概要	
実 施 日		場 所
2017 年 9 月 7 日 (木) 13:10~14:10		原子力発電環境整備機構 (東京都港区)
参 加 者		
原子力発電環境整備機構 地域交流部広報第二グループ 課長 加来 謙一様 原子力発電環境整備機構 地域交流部広報第二グループ 課長 鈴木 俊輔様		
議 事 内 容 (その 1)		
・ <u>NUMO と資源エネルギー庁の住み分け、上下関係や協力関係の有無。</u> 国の意向に従っている。国が示した大きな方針を具体化していくのが NUMO。 ・ <u>NUMO と資源エネルギー庁の意見が食い違った際の対処。</u> 資源エネルギー庁には認可権があるため国の意見を尊重することが多い。 ・ <u>NUMO は小回りの利く団体であるか。</u> 120 人の組織。NUMO 自体が決められないので、あまり小回りが利かない。電力会社にお金を出してもらっていて、基盤研究機関との調整も必要。地元、自治体とも連携していかなくてはいけない。 ・ <u>公募方式を採用していた時、自治体の応募を増やすため工夫していたこと。</u> シンポジウム、ワークショップ、広報、CM、NUMO の冠番組。まだ候補地が定まっていないため特定地域を重点的に活動行うことはできない。(狙い撃ちはできない) 問い合わせに対応する形。自発的ではなかった。 ・ <u>これまでの選定において、リスクコミュニケーションでよかった点、改善点。</u> よかった点：200 人～300 人のシンポジウムで、全体会のあとに「テーブルトーク」を実施。(各テーブル 10 名に対して NUMO の職員 2 名) これによって、満足度アップ。全体の前では質問できないことも解消。NUMO の負担は大きいが今後につづけていく。 改善点：安全面で、最悪のケースを聞かれた際に想定しきれていない。理由として、場所がまだきまっていないので詳細な調査ができていないため。また、基準がはっきりしていない。最終処分法は処分事業全体をカバー、選定地に関しては「炉規法*」が関わっている。 *筆者注：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の通称		

(別添 6)	原子力発電環境整備機構 ヒアリング調査概要
議 事 内 容 (その 2)	
・ <u>情報発信の際に力を入れている媒体。</u> HP, SNS (Facebook), メルマガ, Twitter など検討中。若い人, 女性ほど知らないので若年層, 女性層に向けた TV 番組制作 (日テレ, BS フジ) BS フジでは, 大学生に座談会をしてもらい, 1 名をフィンランドに派遣, 現地交流。	
・ <u>選定プロセスや合意形成に関して参考にして国や前例。</u> 良い例: フィンランド, スウェーデン。マップ作成など。原発の近くに建設。ただ, 福祉国家のため国への信頼度が違うという側面もあり鵜呑みにはできない。フランスに関しては, 原発のなかったところに作ろうとしているため, 今後日本がそのようになりそうであれば参考にしたい。 悪い例: アメリカ。ネバダ州のユッカマウンテンに決めていた。無理やり進めたため, 政権交代の際に覆ってしまった (当時のブッシュ大統領が地元の反対にも関わらず大統領令, しかしオバマが撤回を公約) ドイツは政治的な, グリーンパーティーによる反対により頓挫。	
・ <u>自治体に最終処分を説明する際, 専門知識に関しては専門家等に委託するのか。</u> 自治体に対しては, あまり専門家と呼ばない。一般向けの時には専門家を呼ぶ。2 名程度呼び, テーブルトークの際に全体をまわってもらっている。	
・ <u>国からの交付金や経済効果などを用いてベネフィット訴求に力を入れていたか。</u> また, それは自治体に伝わっていたと思うか。 伝わっていたと思う。ただし, 安全性が第一であり, (マイナスをゼロに) その後, ベネフィット (ゼロをプラスに) の考えが出てくると考える。(筆者注: これは NUMO としてではなく, あくまで加来様の意見であるそう。)	
・ <u>これまで文献調査に応募してきた自治体が現れなかった最大の原因。</u> はじめの一步が難しい。「応募した人の説明責任」が重すぎた。その結果, 反対派に負ける。政治生命をかけて応募するという構成に制度上なっている。	
・ <u>リスクコミュニケーションという点において, これまでの取り組みは十分だったか。</u> インターネット調査などでは知っている人は多いが, 受け入れたくないという方が多い。受け入れに慎重な理由としては安全性の不安を挙げる人が多いため「安全性への納得感」に欠けていると思う。また, NUMO から説明されると安心な気もするが「なんとなく」嫌と言う方が多い。「漠然とした」不安の払拭が課題。なんとなくこわい, なんとなくもやもやする。これらを消していきたい。結局, 信頼が重要。	

(別添 7)	原子力発電環境整備機構 ヒアリング調査概要
議 事 内 容 (その 3)	
・ <u>今後の受容度向上に向けた取り組み.</u>	
NUMO は透明性が求められるので、根回しはしにくい。反対派が出張先リストを求めてきたりする。	
一般人へのアンケートの結果、男性がよく知っていて、女性をよく知らない。年配が良く知っていて、若者はよく知らない。そこで、女性の若年層にアプローチしていく。また、成功しているフィンランドやスウェーデンは行政への信頼があった。安全性チェックをおこなう独立機関 (STUK) が事業主体とは別にあった。日本版の安全に関する第三者機関をつくることは重要かもしれない。NUMO はあくまでセールスマンのような立場である。	
・ <u>現行のプロセスの一番のメリット.</u>	
適性地マップにより認知度が高まったこと。ニュースにも取り上げていただき、HP に 3 万アクセス。また、色分けを行ったため適性地域に重点的に説明会などを注力することがしやすくなった。	
・ <u>今後の申し入れの際にマップ以外で重視する申し入れ自治体の特性等はあるか.</u>	
人口密度、土地所有者の数など。しかし、結局は田舎対都会のような構図になる可能性がある。したがって、それを避けていく、折り合いをつけていくためにも、成田空港の立ち退きの話は参考にできそうである。また、環境保全的な観点もいれたい。(絶滅危惧種など)	
・ <u>自治体の意思表明が重要になると思うが、自治体の意思決定の中で最も重要視される部分 (交付金、住民の意思等) は何だと思われるか。また、その部分に訴えかけるための方策.</u>	
自治体側の話なので難しいがとにかく安全性だと考える。また、社会科学的な合意形成、制度作成のような部分が不足している、スウェーデンの受け入れ自治体の市長は、雇用や工業都市化を魅力に感じて応募した。(スーパーハイテク産業) ゴミ捨て場とは違う。世界中からの注目を集められる。	
・ <u>一つの自治体が大きな負担を背負う現状に対してどのように考えているか。他の自治体に負担を金銭的、物理的方法で分散させることは検討しているか.</u>	
処分場を複数作るとはコスト的に大変。なぜなら固定費が高いから。負担を分散という視点では受け入れ自治体だけではなく周辺自治体にも同意を得ることが必要。(ドーナツ現象、スイスはこれにより頓挫) 実際に国の交付金も周辺自治体に分けられる。	

(別添 8)	原子力発電環境整備機構 ヒアリング調査概要
議 事 内 容 (その4)	
・ <u>交付金は十分か。また、金銭以外のベネフィット、制度の改善についての考え。</u> 交付金自体は増えた。十分なお金だと思う。特に、文献調査はなにもせずとも 10 億円は大きい額。ただし、当該自治体だけではだめである。交付金すべてが自治体のもとにいくわけではないため周辺自治体も考慮することが必要。精密調査以降の交付金も定めてあげるべき。(自治体からしたら清水の舞台から飛び降りるような感じになってしまう)	
・ <u>自治体から政府、NUMO はどの程度信頼されていると思うか。</u> 経済産業局や地元の電力会社などは強い。NUMO は認知度が低くこれから地元に着いていくので今後行動が大切。東洋町の時はあまり地元に着した施策ができなかったと思う。	
・ <u>処分場建設後の事故等の責任の所在はどこになりますか。</u> NUMO である。(事業者として) ただし、大きすぎる事故が起こった場合、経済産業大臣が責任をもつことが法律で定められている。	
・ <u>NUMO から国に対する期待はどの程度実現されているか。</u> 東洋町ケース以降、自治体の手をあげにくくなっている現状。国がマップを公表してくれるなど助かっている。	
・ <u>説明会は NUMO と国とが連携しておこなっているか。</u> いままでは NUMO だけだったが、基本的には地層処分が専門なので、それ以外の質問には答えられなかった。国は幅広く答えることができるので近年はともに行っている。	

(別添 9)	資源エネルギー庁意見交換会	
実 施 日		場 所
2017 年 10 月 24 日 (火)		AP 新橋虎ノ門 G ルーム
参 加 者		
経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部放射性廃棄物対策課 係長 (企画) 宇野 雄哉様 経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部放射性廃棄物対策課 放射性廃棄物対策広報室長補佐 小神 知夏子様 原子力発電環境整備機構 地域交流部広報第二グループ 課長 加来 謙一様 エコット研究センター 代表 中岡 章様 原子力文化財団 事業部 内藤 陽介様		
議 事 内 容		
<六ヶ所村住民の方々のインタビュー映像視聴> ・<u>受け入れ慎重派の方(女性)</u> 子供たちの将来について心配している。 放射性物質と共存できないと考えている。 六ヶ所村は未来を失ってしまった。 いつまで安全に暮らしていけるか分からない。原発はむだである。 トリチウムが影響ないというのが信用できない。 ・<u>伊藤様(女性)</u> 最初は賛成でも反対でもなく、よく分からなかった。 六ヶ所村は貧しく、開発に頼るしかなかった。 交付金でできた施設はとても役立っている。 未来塾は 60 代が集まるが、それだけでは活動が広がらないので若い人も連れて行きたい。 青森の大学生をつれて学びたい。 天災はいつ起こるかわからない。助け合いが大事である。 ・<u>種市様(男性)</u> 昔は出稼ぎに依存せざるを得なかったという歴史的な背景がある。 地域をもう一度活性させたい思いで受け入れた。無条件で受け入れたわけでない。 交付金は観光、風力、エネルギーの充実に充てる。 核燃料サイクル施設に依存するのではなく、新しい産業を模索している。 今の日本には何が必要か考えてほしい。お金で転んだと思われるのが許せない。		

(別添 10)	資源エネルギー庁勉強会
議 事 内 容 (その2)	
＜中岡様による講義（HLWに関するもの、質疑応答を抜粋）＞ ・ <u>現在のエネルギー使用状況</u> 現在エネルギーのほとんどを化石エネルギーに頼っている。それは大量の CO2 を排出しており、今や地球温暖化とそれに伴う異常気象に悩まされている。代替のエネルギー資源として再生可能エネルギーが挙げられるがあまり実用的ではない。 ・ <u>HLW の処分</u> 多重バリアシステムを用いて地層の深くに処分。 再処理後には 100 億/トンある放射能は、地層処分をすれば 1000 万/トンに、そのまま約 100 万年おいておけば約 100 万/トンまで減衰する。 安全に処分する必要がある。 ・ <u>原子力関連施設が人々から怖がられている 1 番の問題はなんだと考えるか。</u> マスコミ・ロコミが 1 番の問題である。メディアの偏った取り上げ方や、噂話によって間違った情報が広がってしまっている。拒絶されない簡単な話から始め、恐怖心や不信感を少しずつ崩していくことが必要。 ・ <u>講演会には原発関連施設を前向きに捉えている人以外も参加しているか。</u> 反対することを目的に参加する方もいる。話を遮って反対意見を言う方もいる。そのような方々を無理やり説得することは不可能なので、徐々に警戒心を解いていくことが大切。1 回で問題解決はあり得ないと考える。 ・ <u>万が一の時のシミュレーションの精度はどれほどなのか。</u> 福島第一原発のシミュレーションは甘かった。想定以上に大きい津波が来て、冷却装置が止まってしまった。漏れた放射性物質は人体に影響のない程度だったが、人々に不安・不信を与えることになってしまった。 どんな災害があっても安全を守るものを作ることが必要。そのために、シミュレーション技術も含め、技術の進化が大事である。	

(別添 11)	六ヶ所村 村民インタビュー調査概要	
実 施 日		場 所
2017 年 10 月 31 日 (火)		青森県六ヶ所村
参 加 者		
受け入れ慎重派の村民の方 1 名 経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課 放射性廃棄物対策広報室長補佐 小神 知夏子様 原子力発電環境整備機構 地域交流部広報第二グループ 課長 加来 謙一様 原子力文化財団 事業部 内藤 陽介様		
議 事 内 容		
・ <u>反対の理由</u> 反対をしているという認識ではない。ここで普通の生活をしたいだけ。今は一番安全なところだが、いつ事故が起こって生活環境が奪われるかわからない。若い世代の将来が保証されていない。 ・ <u>六ヶ所村から別の場所へ移住することを考えたことはあるか</u> 子供がまだ小さかった頃出て行こうと考えたことが 1 回だけあった。どこに住むのか、金銭的な面も考えると移住できなかった。 ・ <u>やっておけばよかったと後悔していることはあるか</u> できることは全部やった。お金の話に踊らされた人が多く止めることができなかった。反対運動をしたからこの程度に留められたと考えている。 ・ <u>村民に向けた説明会での国の対応について</u> 説明会は形式的。意見を言っても、「聞いておきます」で済まされてしまう。回答が返ってきたことはない。政策に反映されているとは全く感じられない。 ・ <u>反対活動について</u> 反対者団体の中には国からお金をもらって集落ごと村を出ていった人たちもいた。反対者が拘束されることもあった。		

(別添 12)	六ヶ所村 村民インタビュー調査概要
議 事 内 容 (その2)	
<u>・安全管理の説明は受けたか</u> 10 年くらい前まで形だけの説明会はあった。意見を言っても無駄。回答が返ってきたことはない。 <u>・受け入れたことによるメリット</u> 六ヶ所村は経済的に豊かになった。施設や道路など色々なものがどんどん綺麗になっていく。除雪もすぐにやってくれる。 <u>・雇用の受け皿が増えていることに関して</u> 今あるものは処理が必要であるが、MOX 燃料の施設の建設などさらに増やそうとしていることに疑問を抱く。若い人がいいと決めていることに関して反対して覆す権限はないと考えている。 <u>・六ヶ所村で風力発電、太陽光発電が増えていることに関して</u> 大量生産大量消費という面では原発と同じ。人口の少ない地域に発電施設を押し付けすぎではないか。都会で多く使うなら都会で発電すべき。地産地消が一番いいのでは。 <u>・反対運動が収まっていることに関して</u> 今はもう少し静かに暮らしたい。六ヶ所村の映画ができた時には訪れる人が多かった。 <u>・風評被害について</u> 直接的な被害は感じていないが、六ヶ所村の採れた農産物や水産物に六ヶ所村産とは表記しないようにしていると聞いたことはある。 <u>・反対運動による人間関係の変化について</u> 初めは一緒に活動していた人が離れてしまうという経験をした。自分がメディアに出ることに嫉妬して関係が壊れていくこともあった。逆に反対運動の中で交友関係が生まれたこともあった。	

(別添 13)	六ヶ所村 村民インタビュー調査概要
議 事 内 容 (その2)	
<u>・事業者への信頼度について</u> 全く信頼できない．新聞を読むと安全管理に疑問を抱いてしまう． <u>・全戸訪問について</u> 資料でざっと現状を説明される．質問すれば答えてくれると思う． いつも突然やってくる．訪問日がわかっていれば聞きたいことをまとめておける． <u>・国に求めること</u> これ以上、危険な廃棄物を増やさないでほしい． 最終処分場に持っていく途中で事故が起こったらどうするのか．今ある場所から動かすべきではない． 最悪の事故が起こった時の避難についてなどのマイナスの面ももっとしっかり考えてほしい． <u>・今後について</u> 希望なんてとても持てない．事故が起こった後 10 年 20 年先まで保証してくれるなんて絶対にありえない．考えれば考えるほどどうしようもないことが分かる．	

(別添 14)	六ヶ所村 村民インタビュー調査概要	
実 施 日		場 所
2017 年 10 月 31 日 (火)		日本原燃株式会社 (青森県六ヶ所村)
参 加 者		
株式会社トーヨー工業 代表取締役 兼 六ヶ所村商工会副会長 エネルギーを考える未来塾塾長 経済産業省資源エネルギー庁 電力・ガス事業部 放射性廃棄物対策課 放射性廃棄物対策広報室長補佐 原子力発電環境整備機構 地域交流部広報第二グループ 課長 原子力文化財団 事業部		
種市 治雄様 伊藤 夏子様 小神 知夏子様 加来 謙一様 内藤 陽介様		
議 事 内 容		
・賛成するようになった理由. (伊藤様) 最初は反対派の意見に説得力があったが、自分で調べるうちにだんだんと分かってきて賛成の立場へ知識になった。知識が大切。 ・事業者への要望. 悪い情報でも隠さず出してほしい。きちんと事細かに説明してほしい。もっとわかりやすく、数値の見方なども教えるべき。住民と距離を置かないでほしい。(伊藤様) マイプラント意識が足りない。地元の人に働いてもらい、プロパーの職員が増えていって、意識・知識を高めていって欲しい。(種市様) ・科学的特性マップについてどう思うか。(伊藤様) 適性地在り広範囲であり、ワンポイントに絞れていない。負の押し付け合いみたいにしてほしい。最終処分場単体で考えるのではなく、他の施設ともグループのように協力してほしい。 ・受け入れたメリットに関して. 乳幼児死亡率の改善や除雪の整備、所得率もよくなった。進学率の上昇。(伊藤様) 雇用の受け皿。地域経済向上。社会的地位向上(日本のエネルギー産業に貢献)。文化的地位向上(学力・知識)。(種市様) ・受け入れたデメリットに関して 六ヶ所村に住んでいるだけで冷たい視線を浴びた。開発中のさびしい風景をテレビに映されたことが悲しかった。(伊藤様) いわれのない批判。メディアによる報道。若年世代が批判にさらされないように自分たちがサポートしなければならない。(種市様) ・文化や伝統が失われてしまっていると感じたことはあるか(伊藤様) 伝統行事である“かぐら”は年1回公民館でやっている。あまり感じていない。		

(別添 15)	六ヶ所村 村民インタビュー調査概要
議 事 内 容	
・ <u>大切だと思うこと</u> 自然も大切だし破壊して建ててどうなるのと言う人もいる。この町が素敵と思ってもらえるようにする努力が必要であり、いいところを発信することが大切。(伊藤様) 信頼関係を築くには、日々の地道な積み重ねが必要。嘘をつかない。(種市様) ・ <u>核燃料サイクルは良くて、HLW 最終処分場を受け入れない理由。(種市様)</u> この問題は国民全体で考えるべきである。(現段階では) HLW を県外に持ち出してもらうのが県との約束。そのかわり、知識を他の県に伝えていきたい。 ・ <u>交付金について。(種市様)</u> 使えるものは限られているので、必要なインフラの整備を進める。 交付金を呼び水として地域振興を行うことが大事。 いずれ原燃は無くなるので新たな産業を模索。 ・ <u>反対派との折り合い。(伊藤様、種市様)</u> 賛成派も反対派も歩み寄ることが必要。 共有できる点は必ずある。 立場に関係なく、いつかはいい終着点を模索しなければならない。 ・ <u>実際のところ安全だと思うか。(種市様)</u> 安全性は十分に担保されていると考えているが、安全＝安心とは言えない。 絶対安全・安心だと信じ込むのは危険だが、絶対危険だと決め込むのも間違い。	