

令和 6 年 6 月 21 日現在

機関番号：32613

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2021～2023

課題番号：21K01304

研究課題名（和文）放射性廃棄物問題と現代デモクラシー論／日欧の最終処分場立地をめぐる理論・実証分析

研究課題名（英文）The Radioactive Waste Management and the Contemporary Democracy: Theoretical and Empirical Study in Japan and European Countries

研究代表者

小野 一 (Ono, Hajime)

工学院大学・教育推進機構（公私立大学の部局等）・教授

研究者番号：80306894

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本科研プロジェクトは、放射性廃棄物管理政策に重点を置いた理論的・実証的研究である。欧米諸国の政治過程分析を先行研究として参照しつつ、知見の豊富化に努めた。技術的（自然科学的）、倫理・哲学的、経済的、社会的要素が交錯する学際研究だが、政治学の問題関心からは、デモクラシーの理論的深化との関連で興味深い論点が析出できる。熟議民主主義論やその批判理論（ステークホルダー論など）が手がかりとなる。研究成果は論文や講演などのかたちで発表された他、2023年度の日本政治学会で分科会を設置したことも重要である。近年の日本では放射性廃棄物（最終処分場立地）問題で急展開が見られるが、最新の情報収集にも努めた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

ある程度研究蓄積のある原子力政策研究とは異なり、放射性廃棄物管理それ自体を対象とした政治学的分析は緒に就いたばかりである。また、既存の研究とはかなり違った思考様式を要求するテーマでもある。それゆえ、当該問題に関する先行研究や最新事情を包摂し、日本の学界に問題提起する意義は大きい。その特性上、分野横断的な学際研究となるため、新領域開拓も期待される。放射性廃棄物問題への関心が狭義のアカデミズムを超えて広がりつつある今、社会に対して知見を整理して発信し、公共空間における公論形成（政策提言とは限らない）に寄与することも本科研プロジェクトの重要な課題である。

研究成果の概要（英文）：This KAKEN-project is a theoretical and empirical research concerning nuclear waste management (NWM). Referring to the preceding studies in the Western countries, we attempted to increase our knowledge on NWM political processes. From the viewpoint of politics fellows, NWM, i.e. an inter-disciplinary study including technology (natural sciences), ethical philosophy, economics and socio-cultural elements, poses an interesting argumentation related to the contemporary democracy theory. Deliberative democracy and its criticism, e.g. stakeholder theory, will clue us in it. Our research results have been published in the forms of academic papers or lectures. Especially, we held a subcommittee session of the Japanese Political Science Association's annual conference in 2023 and had an opportunity to promote academic discussion about NWM. In recent years, Japanese NWM procedure related to final repository site issue developed suddenly. We tried to collect actual information about it.

研究分野：政治学

キーワード：放射性廃棄物管理 原子力発電 熟議民主主義 ステークホルダー NIMBY

1. 研究開始当初の背景

(1) 放射性廃棄物管理政策それ自体をテーマとした研究は、特に日本では、まだ緒に就いたばかりだった。欧米諸国の先行研究の中でも網羅的で体系的なのは、ベルリン自由大学環境政策研究センターの比較研究シリーズだろう。その成果は Achim Brunnengräber, Maria Rosaria Di Nucci, Ana María Isidoro Losada, Lutz Mez, and Miranda A. Schreurs, eds. (2015) *Nuclear Waste Governance: An International Comparison*. Wiesbaden: Springer VS、Achim Brunnengräber, Maria Rosaria Di Nucci, Ana María Isidoro Losada, Lutz Mez, and Miranda A. Schreurs, eds. (2018) *Challenges of Nuclear Waste Governance: An International Comparison Volume II*. Wiesbaden: Springer VS、Achim Brunnengräber, and Maria Rosaria Di Nucci, eds. (2019) *Conflicts, Participation and Acceptability in Nuclear Waste Governance: An International Comparison Volume III*. Wiesbaden: Springer VS の3巻本をはじめいくつかの書物にまとめられている。これらの先行研究では社会的合意形成の方策として熟議民主主義がしばしば登場するが、熟議民主主義論については数十年來の現代デモクラシーをめぐる理論研究の蓄積がある。

放射性廃棄物管理をめぐる各国政策過程とその比較、および現代デモクラシー（熟議民主主義論とその批判理論）は、それぞれ別のテーマとして論究することも可能であり、また必要である。しかしながら、両者の相互関連性に注目した理論的・実証的分析を行うなら、政治学研究のテーマとしても新領域を拓く可能性を秘める。

(2) 本研究プロジェクトの構想を練り上げた頃は、2020年夏に北海道の2自治体（寿都町と神恵内村）が最終処分場「文献調査」への応募の意向を示すなど、日本の放射性廃棄物管理政策が急展開を見せた時期と重なる。

原子力発電をめぐる研究にはそれ相応の蓄積があり、とりわけ福島原発事故後には脱原発世論の高揚も見られた。それとは別に、放射性廃棄物管理も数十年來の懸案事項としてあったが、世論的にも政治学研究の上でも関心はそれほど高くはなかった。近年になってから当該問題がテーマ化したのは、突然起こったことではなく、原子力開発の歴史の中で永年見過ごされてきた問題が、いよいよ待ったなしのものとして表面化した結果と見るべきだろう。

2. 研究の目的

(1) 本課題の学術的独自性・創造性は、放射性廃棄物問題（とりわけ最終処分場の立地選定過程）を、分析の中心に据えたことにある。その研究目的は、理論面と実証面に大別される。透明性ある手続きと市民参加による社会的合意形成の必要性が認識されるに至った西欧社会では、放射性廃棄物管理政策の「熟議的転回」が話題に上る。その実効性や意義は、理論的にも、実証的にも詳細な検討を要する。

(2) 現代デモクラシー論の新展開や新たに浮かび上がった問題状況などをふまえ、本研究の学術的「問い」は、次のように要約される。

- ・熟議民主主義（およびその批判理論）の放射性廃棄物管理政策への適用可能性
- ・NIMBY とその超克
- ・自発的受け入れと補償をめぐる問題

・超長期的視野の中での社会的公正と世代間公正

3. 研究の方法

(1) 上記の問題関心を本科研メンバーが共有し、各国(地域)の実証分析においてそれぞれリサーチクエストを設定し、研究を遂行する。より具体的には、次のような活動を行う。

(2) 国内研究会を年数回実施し、研究成果や情報を共有するとともに、理論的問題についても議論し学問的知見を導く。メンバーは日常的に連絡を密に取る。研究会には本科研メンバー以外の参加を積極的に受け入れる。このようなかたちでの研究会(オンライン開催も含む)は科研期間を通して8回に及び、学際研究の進展と研究者ネットワークの構築に寄与した。

各自が設定したリサーチクエストに沿い、年度ごとに国内外の出張調査を各1回を目安に実施する(ただし実際には、コロナ禍の影響により、特に海外調査等は制約を受けざるを得なかった)。主要なものとしては、岡村が行った数度のドイツ出張、2度にわたる小野の対馬での聞き取り調査、2022年夏に実施した北海道(札幌、寿都、幌延等)での現地調査と交流活動(小野と松尾が参加)などがある。

最終年度には、研究成果を学会報告のかたちで発表する。その計画は、2023年9月16日開催の日本政治学会の分科会(公募企画)A3「放射性廃棄物管理と現代デモクラシー/最終処分場立地をめぐる政治過程を中心に」の設置として実現した。

4. 研究成果

(1) 著書、学術論文、各種講演のかたちでの研究成果は、本報告書に記載のとおりである。

(2) 上記の2023年度日本政治学会の分科会では、小野が司会を務め、岡村ら「高レベル放射性廃棄物最終処分場選定に関する議論/日独比較を中心に」、松尾隆介「放射性廃棄物管理における参加と熟議/ステークホルダー関与の観点から」、尾内隆之(非科研メンバー)「核廃棄物処分の科学技術と社会をめぐる地質学的政治学」の3報告がなされ、寿楽浩太および高野聡が討論者としてコメントした。

日本政治学会で分科会を設置することで、放射性廃棄物管理それ自体に関する議論が学界のテーマとして確立した意義は大きい。報告ペーパーは、日本政治学会のウェブサイト(<https://www.jpasa-web.org/conf/2023/>)より閲覧可(会員限定、パスワード必要)。岡村および松尾は、学会報告を基にした論文を発表または準備中である。

この分科会は、3年間にわたる本科研の全般的な研究成果だが、個々の論点において、重要な知見の獲得や深化がある。主なものを以下に記す。

(3) 欧米諸国の放射性廃棄物管理政策過程をめぐる知見の豊富化。

現在までのところ、最も体系的な先行研究は、上述のベルリン自由大学環境政策研究センターの研究だろう。本科研の研究会活動でもこれに依拠して知見の豊富化が図られた。

主要国に限るとしても、放射性廃棄物管理の方向性はさまざまである。比較研究を通じて問題の所在を明らかにし、日本の放射性廃棄物管理を考える手がかりとすることはできる。

西欧諸国以外の地域、例えば東欧や旧ソ連邦の国々に視野を広げること重要である。当研究会では、その地域に明るいゲストスピーカーに報告を依頼したことがある。アジア圏やグローバルサウス地域への拡張は、今後の課題だろう。

(4) 放射性廃棄物管理政策における分配的正義と手続的正義。

上意下達で官僚主義的な DAD (decide-announce-defend) アプローチへの反省から、(放射性廃棄物最終処分場のような) 迷惑施設立地選定過程では、透明性ある手続きと市民参加を通じた社会的合意形成が不可欠との考えが西欧社会の共通認識となった。そのような中、熟議民主主義的手法への注目が高まった。これに対してはステークホルダー論などからの批判もあり、放射性廃棄物管理政策は現代デモクラシー論にも重大な問いを投げかけている。

このような理論的究明は、分配的正義と手続的正義の両側面からなされる必要がある。迷惑施設立地問題の悩みの種である NIMBY や wicked problem といった論点も、この文脈上に位置づけられる。松尾は、この方面での論究を精力的に行い、著作や論文のかたちで発表してきたが、その成果はメンバー全員で共有するように努めた。

欧米諸国における近年の事例研究によれば、放射性廃棄物管理は「ポスト熟議民主主義」の時代に入ったと思わせるふしがある。デモクラシー論の現代的展開として一世を風靡した熟議民主主義論にも、今後、批判的検証を含めた理論的深化が求められよう。

(5) 環境倫理・環境正義論への拡張。

放射性廃棄物管理における社会的公正を市民参加と熟議を通して実現するという課題は、環境倫理学や環境正義論への視野の拡張を要請する。「不利益の公正分配」は、世代内(地域間・階層間)の問題であるのみならず、世代を超えた問題でもあるが、それだけに不確実性の壁が問題解決を難しくする。ここでも分配的正義と手続的正義の両側面からの検討が重要になる。

まとまった論稿などのかたちでの研究成果は今後の課題だが、当研究会では、環境倫理学や環境正義論の研究者にも報告を依頼し、当該分野の知見と理論動向を包摂するように努めた。

(6) 日独比較を通じて鮮明化する日本の放射性廃棄物管理政策の特殊性。

原発推進なのか、脱原発なのか(総量管理が可能か否か)。再処理を行うのか、直接処分なのか。地質学的条件や、核物質をめぐる外交関係はどうか。放射性廃棄物管理政策をめぐる国情の違いは比較研究を通じて明らかになるが、とりわけ日独比較はさまざまな意味で示唆的である。上述のように、岡村はこの観点から日本政治学会での報告を行った他、論文や各種講演などのかたちでこの問題について敷衍している。ドイツにおける最終処分場立地選定自体、目下の注目の的であり、さらなる継続的研究が求められる。

(7) 日本における急展開と時事問題を記録する作業の重要性。

2000 年の「特定放射性廃棄物の処分に関する法律」以来、日本では原子力発電環境整備機構 (NUMO) を中心に最終処分場の候補地探しをしていたが、公募に応じる自治体は永らく現れなかった。転機となったのは 2020 年夏に北海道の 2 自治体 (寿都町および神恵内村) が文献調査に応じる意向を示したことであり、その後もいくつかの自治体で注目すべき動きが見られる。日本の放射性廃棄物管理政策の急展開の中で、現地調査も含めた情報収集に努めた。現在進行中の事態を記録し、将来的な分析・検討に供することは、同時代の研究者の責務である。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 6件）

1. 著者名 小野 一	4. 巻 96
2. 論文標題 社会民主主義左派の可能性 / ポスト赤緑連立期ドイツ社会民衆党を中心に	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 唯物論	6. 最初と最後の頁 102-118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 59
2. 論文標題 ウクライナ戦争とドイツの変貌 / 緑の党は対口強硬策で一線を超えた	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 現代の理論	6. 最初と最後の頁 114-119
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okamura Lila	4. 巻 2
2. 論文標題 Atom-und Atomuellpolitik in Japan : Ein Jahrzehnt nach Fukushima	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 国際コミュニケーション研究	6. 最初と最後の頁 38 ~ 45
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.34360/00013601	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 松尾隆佑	4. 巻 22
2. 論文標題 ステークホルダーの知識活用と放射性廃棄物管理	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 公共政策研究	6. 最初と最後の頁 100-112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.32202/publicpolicystudies.22.0_100	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 12
2. 論文標題 放射性廃棄物管理政策研究のパラダイム転換を求めて	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 境界研究	6. 最初と最後の頁 1-31
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14943/jbr.12.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 46
2. 論文標題 第174回研究会報告 / 放射性廃棄物管理政策をめぐる急展開、寿都問題の本質を探る / 地方自治体の対抗戦略の可能性	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 ロバート・オウエン協会年報	6. 最初と最後の頁 5-21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 岡村 りら	4. 巻 15
2. 論文標題 ドイツ高レベル放射性廃棄物最終処分場選定プロセスの現状	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 環境共生研究	6. 最初と最後の頁 29-37
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 137
2. 論文標題 樋口講演会から学ぶ、原発訴訟史の中の福井地裁判決の位置づけ	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 福井の科学者	6. 最初と最後の頁 9-18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ono, Hajime	4. 巻 59-1
2. 論文標題 Unaccomplished 'Deliberative Turn' in German Nuclear Waste Management: Theoretical and Comparative Study of Final Repository Site Selection	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 工学院大学研究論叢	6. 最初と最後の頁 1-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.57377/00000080	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 946
2. 論文標題 ドイツ緑の党 躍進の背景	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 世界	6. 最初と最後の頁 19-22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 松尾 隆佑	4. 巻 71
2. 論文標題 放射性廃棄物管理における参加と熟議	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 政治研究	6. 最初と最後の頁 105 ~ 136
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.15017/7171743	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 61-1
2. 論文標題 「2023年対馬問題」と放射性廃棄物最終処分場立地政策の転換点? / 「国境離島」を舞台に展開される「寿都」以後の事態打開をめぐる攻防とその矛盾	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 工学院大学研究論叢	6. 最初と最後の頁 1-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11501/1774124	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小野 一	4. 巻 59-2
2. 論文標題 放射性廃棄物最終処分場立地問題と地方自治 / 2021年寿都町長選挙を手がかりに	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 工学院大学研究論叢	6. 最初と最後の頁 1-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計11件 (うち招待講演 1件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 小野 一
2. 発表標題 ロシアによるウクライナ侵略から8ヶ月 / 戦争のリアル
3. 学会等名 日本科学者会議福井支部主催公開講演会 (研究例会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 岡村 りら
2. 発表標題 高レベル放射性廃棄物政策 - 日独比較 -
3. 学会等名 第33回 廃棄物資源循環学会 研究発表会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松尾隆佑
2. 発表標題 放射性廃棄物管理における参加と熟議
3. 学会等名 九州大学政治研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 松尾 隆佑
2. 発表標題 規範的政策分析の観点と方法 / 原発避難者支援と汚染廃棄物処理を例に
3. 学会等名 関西公共政策研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 松尾 隆佑
2. 発表標題 原発避難者支援と汚染廃棄物処理の規範的政策分析
3. 学会等名 日本政治学会2021年度研究大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡村 りら
2. 発表標題 基調講演「高レベル放射性廃棄物とは」
3. 学会等名 獨協大学経済学部国際環境経済学科・環境共生研究所共催 講演・討論会「第7回 フクシマの未来を考える 大学生のうちに知っておくべきこと」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小野 一
2. 発表標題 放射性廃棄物管理政策と地方自治 / 地域（北海道、若狭湾）の実情と関連づけて考える
3. 学会等名 日本科学者会議北陸地区合同オンラインシンポジウム「地域に生きる / 住民自治の意義と地域活性化の方向性」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 岡村 りら
2. 発表標題 高レベル放射性廃棄物最終処分場選定に関する議論 / 日独比較を中心に
3. 学会等名 日本政治学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 岡村 りら
2. 発表標題 高レベル放射性廃棄物政策 / 日独比較
3. 学会等名 どうする原発のゴミ全国交流集会 (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 松尾 隆佑
2. 発表標題 放射性廃棄物管理における参加と熟議 / ステークホルダー関与の観点から
3. 学会等名 日本政治学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 松尾 隆佑
2. 発表標題 放射線防護におけるステークホルダー関与 / 原発避難者支援と汚染廃棄物処理の批判的検討
3. 学会等名 科学技術社会論学会
4. 発表年 2023年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 松尾 隆佑	4. 発行年 2022年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 285
3. 書名 3・11の政治理論 / 原発避難者支援と汚染廃棄物処理をめぐって	

〔産業財産権〕

〔その他〕

放射性廃棄物問題への関心は、狭義のアカデミズムを超えて広がりがつある。そうした要請に応え、各種講演会や寄稿などを行った。ある出版社の編集者が学会報告を聴講し、その後も連絡を取り合っていることも特記事項である。

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	岡村 りら (Okamura Lila) (40614954)	専修大学・国際コミュニケーション学部・教授 (32406)	
研究分担者	松尾 隆佑 (Matsuo Ryusuke) (20873326)	宮崎大学・教育学部・准教授 (17601)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------