

地層処分をめぐる住民との対話を促進させる手法の研究

目次

- 【研究1】 地層処分をめぐる意思決定における対話の意義の基礎付け
- 【研究2】 地層処分をめぐる対話において生じる論点の抽出
- 【研究3】 地層処分をめぐる対話を促進させる手法の類型化
- 【参考文献】

本研究は、当初、2019年1月からの研究開始を予定していた。しかし、諸般の事情から契約手続きに遅滞が生じ、同年4月から研究を開始することになった。そのため、当初予定されているすべての研究計画を遂行することができなかった。以下では、当初の研究計画における「研究1 地層処分をめぐる意思決定における対話の意義の基礎づけ」、「研究2 地層処分をめぐる対話において生じる論点の抽出」、「研究3 地層処分をめぐる対話を促進させる手法の類型化」について、研究成果を示す。

【研究1】 地層処分をめぐる意思決定における対話の意義の基礎づけ

本研究項目では、文献調査に基づきながら、主として20世紀以降に展開された「技術の哲学」の議論に依拠し、原子力をめぐる諸問題の意思決定において「対話」が果たす役割を検討した。その結果、以下のような知見を得ることができた。ただし、研究計画に予定されていた論文投稿を期間内に行うことはできなかった。

現代哲学の領域において原子力の問題はドイツ語圏の哲学者たちによって主題とされてきた。そうした議論において共通しているのは、原子力の問題を破壊力の増大に見出すのではなく、人間が原子力によって支えられた世界について思考することができない、という点に見出しているということだ。マルティン・ハイデガー(Martin Heidegger)は、現代社会を「原子力時代」として名付けながら、その本質的な脅威を、自然に対する人間の思慮の欠落のうちに指摘した(Heidegger, 2003)。またギュンター・アンダーズ(Günther Anders)は、原子力がもたらす破局は人間の想像力の閾値を超えて巨大であるため、人間には原子力に対して相応しい想像力をもつことができず、翻って原子力技術に対して無関心になるという現象を指摘している(Anders, 2010)。さらにハンナ・アーレント(Hannah Arendt)に拠れば、原子力技術は、もともと地球上で起こりえなかった自然現象を人為的に引き起こすことによって、人間にとっての世界のリアリティを希薄化させていると主張する(Arendt, 1998)。このように、原子力によって支えられた世界を思考することが困難になるという事態は、人間にとって自分自身が生きる世界からの疎外として体験され、現代哲学においてそれはニヒリズムとして批判されてきた。こうした事態を避けるために、アンダーズは人間の有限な想像力を意図的に拡大することが必要であると主張し(Anders, 2010)、またアーレントは、専門家と非専門家の垣根を超えた対等な立場の市民たちによって、「共通感

覚」に根差した意思疎通が行われるべきだと指摘している (Arendt, 2006)。

こうした知見は、哲学の領域を離れ、原子力をめぐる公共政策においても適用可能である。坂本らが指摘する通り、放射性廃棄物の地層処分を進めるためには、住民の社会的・文化的・歴史的な文脈における価値観と整合する形で合意形成が図られなければならない、最終処分場の建設にはそうした「社会適合性」(坂本, 他, 2002) が求められるため、行政はそうした合意形成を実現するためのコミュニケーションのスキームを用意する必要がある。ただしそのスキームはいわゆる「欠如モデル」に則るものであってはならない。欠如モデルとは、Wynne らによって批判されてきた科学コミュニケーションの形態の一つであり、市民が科学技術を受容しない理由を、市民の科学技術に対する知識の欠如のうちに見出し、専門家が市民に一方的に知識を与えることで、科学技術の受容が促進されるとする考え方である (Wynne, 1991)。欠如モデルへの批判は、科学コミュニケーションの文脈において 2000 年代以降は常識とされているが、これに加えて、原子力技術をめぐる意思決定においては特殊な意味で要請される。何故なら、前述の哲学的知見において示されている通り、原子力技術をめぐる意思決定に求められているのは、原子力技術そのものの技術的な安全性ではなく、その技術によって支えられた世界を想像することに他ならないからだ。しかし、八木らに拠れば、原子力をめぐることは依然として欠如モデルに基づいた認識をもつ専門家が根強く存在するのであり、そうした状況を改善するためには、「規制当局や事業所主体の既存形態でのコミュニケーション活動だけでは不十分であり、従来とは異なる新しいコミュニケーションのスキームが必要である」(八木, 他, 2007)。

欠如モデルに基づかないコミュニケーションのスキームとして、和田らは双方向型の科学コミュニケーションの手法を類型化し、コンセンサス会議・市民陪審・シナリオワークショップ・公開シンポジウム・市民講座・サイエンスカフェを区分している (和田, 他, 2009)。しかしこれらの手法は、合意形成の有無や形式の自由度などにおいて差があるものの、専門家の介入を前提とする点では一致しており、住民と専門家間の非対称性は依然として残り続ける。これに対して、上述のアンダースとアーレントの思想に基づくなら、原子力技術をめぐる住民の理解を促進させるには、第一に、それが参加者の想像力の向上に寄与すること、第二に、専門家と非専門家の垣根を超えて、参加者が完全に対等な立場でコミュニケーションすることを可能にするスキームである必要がある、と考えられる。

そうしたスキームとして、報告者は「哲学対話」に一定の有効性があると考えられる。哲学対話とは、一般に学術的な哲学研究に終始するのではなく、参加者が特定のテーマについて語り合う対話型ワークショップ活動を意味する。哲学対話という名称は日本独自のものであり、1992 年にフランスで発祥した「哲学カフェ」、ドイツの教育学の世界で実践されてきた「ソクラテスティック・ダイアローグ」、アメリカで初等教育の手法として開発された「子どものための哲学」などに代表される、一連の哲学的なワークショップ形式の総称として用いられている。それらに共通している特徴は、参加者が社会的な属性に拘わらず対等な立場にあり、自由な問題設定のもとで、参加者の相互的な理解と問いの洗練化を目指す、という点にある。先行研究において、こうした哲学対話の意義としては大きく分けて次の四点が指摘されてきた。すなわち、第一に権威に基づかない自由な思考を促進させる点 (梶谷, 2018)、第二に他者とコミュニケーションする能力の教育に資する点 (河野, 2014)、第三に自分とは異なる考えをもつ

人々との出会いを促す点(三浦, 2014)、第四に公共空間において民主主義的な議論の場を創出する点(鷲田, 2014)などである。

こうした特徴をもつ哲学対話は、最終処分場とともにある世界について、自由な問題設定を許容するという点において、参加者の想像力を向上させるとともに、参加者の対等性が実現されているという点で、専門家と非専門家の垣根を超えたコミュニケーションを可能にする、と考えられる。

【研究2】 地層処分をめぐる対話において生じうる論点の抽出

放射性廃棄物の地層処分をめぐる社会的な合意形成のためのスキームとして、哲学対話の実践を想定した場合、望ましいテーマを突き止めるために、哲学、文学、SDGs等の幅広い文献調査を行い、探索的に論点抽出を行った。哲学対話のテーマとして適しているのは、科学技術に関する側面の専門知識がほとんど不要であり、参加者が自らの想像力を発揮することでしか答えが出せない問いである。以下ではそうしたテーマの候補として抽出された四つの論点を挙げる。ただし、研究計画に予定されていた、NUMO等の行政担当者への意見聴取を行うことはできなかった。

・ 未来への責任

高レベル放射性廃棄物の放射線量が自然放射線レベルにまで低下するのに、約10万年がかかるといわれている。そうである以上、その処分を行う主体は、約10万年間にわたって高レベル放射性廃棄物を安全に管理する責任を負っている。そのとき、責任は現在において存在する人々に対するだけでなく、まだ生まれていない無数の未来の人々にまで及ぶ。地層処分はそうした未来への責任を果たすという形で担われなければならない。しかし、Jonasが指摘する通り、まだ生まれていない世代とコミュニケーションをとることはできないのだから、必然的にこの責任は合意によっては基礎づけられない(Jonas, 2012)。では、合意に基づかない責任はどのようにして正当化されるのだろうか。

・ 記憶の継承

前述の通り、最終処分場には約10万年間にわたる高レベル放射性廃棄物が管理されることになる。その際、東が指摘する通り、そうした長期間にわたる記憶の継承をどのように実現するか、ということも課題になる(東, 2013)。方向性としては、第一に、そこが最終処分場であることを周囲に明示する方針と、第二に、そこが最終処分場であることを秘匿する方針がありえるだろう。明示する場合、その周辺の住民は偏見や風評被害にさらされる可能性がある。これに対して、秘匿する場合にはそうした可能性を抑えられるが、その代わりに住民を詐取することになる。どちらを選択することが望ましいのか、あるいは明示する選択をする場合には、どのようにして記憶を継承していくべきなのか、行政と住民は選択をしなければならない。

・街の持続性

NUMOに拠れば、最終処分場の建設の建設が開始された場合、約100年間にわたる建設事業が行われる(NUMO, 2017)。その場合、建設候補地は一時的に建設事業者の流入によって人口が増加するが、建設事業の終了とともに建設事業者は事業を失い、移住を余儀なくされると考えられる。そのため、最終処分場の建設によって生じる新たな街は持続性が低い。そうした街に生きることは、住民のアイデンティティにどのような影響を与えるのだろうか。あるいは、そうした街の持続性を高めるには、どうしたらいいのだろうか。

・食をめぐる差別

最終処分場の建設は、処分場建設地域の周辺の産業構造を変えると同時に、風評被害が発生することを想定すれば、特に農業・漁業・畜産業など一次産業に大きな打撃を与えうる。それによって、住民がその土地で採れたものを食べる機会は減り、あるいは「食べるべきではない」という規範的な言説が発生するかも知れない。しかし、環境文学の領野において指摘されるように、「食」は単なる栄養補給や経済活動の手段であるだけでなく、その食物が採れた土地との連続性を維持し、環境との関係を作り出す行為でもある(結城, 2013)。たとえば、石牟礼道子の『苦海浄土』に代表される水俣文学においてしばしば描かれるように、水俣病の発生地周辺の漁師たちは汚染されているにも関わらず魚を食べ、水俣病を発症している。もちろん、地層処分が完全に安全であり、そうした健康被害がまったく発生しなかったとしても、処分場周辺で採れたものを食べ続ける住人に対して差別が起きる可能性はある。そうした差別を防止したり、あるいはそれを未然に防いだりするために、食と土地の関係、あるいは食と差別の問題は、どのように捉えればよいのだろうか。

【研究3】 地層処分をめぐる対話を促進させる手法の類型化

以上のようなテーマのもとで哲学対話をする上で、望ましい手法を開発するために、哲学対話の研究者や、環境文学・環境美学の研究者にインタビューを行い、ワークショップを構成する要素を抽出し、類型化を行った。以下ではその要素を列挙する。ただし、これらはまだ抽出段階にあり、整理・分析する段階にまでは至っていない。

・参加者

参加者は大人だけで構成される場合と、子どもを交えて構成される場合とがある。子どもを参加者に交える場合、対話の場に高い多様性をもたらすことができるとともに、大人だけで対話するよりも紛糾を回避することが期待できる。子どもを交える場合には、保護者は学校との連携が必要になる。

・題材

特定の題材を用いることは、参加者が経験を共有することになるため、対話のすれ違いを防止することに寄与する。題材として優れているのは、物語が単純で理解しやすい絵本であるが、ドキュメンタリーなどの現実の問題を扱った映像作品も扱うことができる。ただし、あまりにも長時間にわたって鑑賞する必要のある作品は適していない。

・参加方法

参加者の参加方法には、意図的な参加と非意図的な参加とに区分される。意図的な参加とは、参加者が自分の意志でワークショップに参加することであり、その具体的な方法としては事前予約性や広報による参加の呼びかけがある。これに対して非意図的な参加とは、参加者が参加の意図なくいつの間にかワークショップに巻き込まれているような参加の方法であり、たとえば街中で突然始まる即興的なワークショップがそれにあたる。意図的な参加においてはもともと問題に関心をもつ層が参加者になるが、もともと関心をもたない層は参加せず、多様性が生まれにくい。これに対して、非意図的な対話においては、そうした関心をもたない層を取り込めるため、啓発活動としては有効であるが、積極的な態度での参加を促すことが難しくなる。

・評価方法

哲学対話の評価方法には、参加者に対するアンケート調査や、第三者を導入して外部から対話の観察がある。科学技術コミュニケーションをテーマとして哲学対話の場合、同じ内容のアンケートを対話の前と後に実施し、参加者の意見の変化を明らかにすることが、有効である可能性がある。

【参考文献】

- Brian Wynne, "Knowledge in Context", *Science, Technology & Human Value*, 16, 1, 1991, 111-21.
Günther Anders, *Die Antiquiertheit des Menschen 1: Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, C. H. Beck, 2010.
Hannah Arendt, *Between Past and Future*, Penguin Classics, 2006.
Hannah Arendt, *The Human Condition*, University of Chicago Press, 1998.
Hans Jonas, *Das Prinzip Verantwortung: Versuch einer Ethik fuer die technologische Zivilisation*, Suhrkamp, 2012.
Martin Heidegger, *Gelassenheit*, Verlag Karl Alber, 2003.
結城正美『他火のほうへ—食と文学のインターフェイス』水声社、2013年
東浩紀編『福島第一原発観光地化計画 思想地図β vol.4-2』ゲンロン、2013
三浦隆宏「哲学への弱い紐帯—中之島哲学コレージュでの哲学カフェ」『哲学カフェのつくりかた』大阪大学出版会、2014
鷺田清一「監修者のことば」『哲学カフェのつくりかた』大阪大学出版会、2014
河野哲也『「こども哲学」で対話力と思考力を育てる』河出書房新社、2014
梶谷真司『考えるとはどういうことか 0歳から100歳までの哲学入門』幻冬舎、2018
和田隆太郎・田中知・長崎晋也「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」『日本原子力学会

和文論誌』 Vol. 8、No. 1、2009、19-33

坂本修一・神田啓治「高レベル放射性廃棄物処分技術の社会適合性向上のための枠組みのリスクコミュニケーションのあり方」『日本原子力学会和文論誌』 Vol. 1、No. 2、2002、122-135

八木絵香・高橋信・北村正晴「「対話フォーラム」実践による原子力リスク認知構造の解明」『日本原子力学会和文論誌』 Vol. 6、No. 2、2007、126-140

NUMO『知ってほしい地層処分』 https://www.numo.or.jp/taiwa/pdf/pdf_2017_numo0001.pdf、2017