

国立国会図書館 調査及び立法考査局

Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library

論題 Title	第8章 原子力
他言語論題 Title in other language	Chapter 8, Nuclear Energy
著者 / 所属 Author(s)	八木 絵香 (YAGIEkou) / 大阪大学 CO デザインセンター教授
書名 Title of Book	科学技術のリスクコミュニケーション—新たな課題と展開— 科学技術に関する調査プロジェクト報告書 (Risk Communication regarding Science and Technology: New Challenges and Developments)
シリーズ Series	調査資料 2022-6 (Research Materials 2022-6)
編集 Editor	国立国会図書館 調査及び立法考査局
発行 Publisher	国立国会図書館
刊行日 Issue Date	2023-03-30
ページ Pages	55-62
ISBN	978-4-87582-908-9
本文の言語 Language	日本語 (Japanese)
摘要 Abstract	エネルギー・原子力分野のリスクコミュニケーションについて、主要又は特徴的な事例を取り上げつつ、新たな課題や今後の展望を概説する。

* この記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。

* 本文中の意見にわたる部分は、筆者の個人的見解です。

第8章 原子力

大阪大学 CO デザインセンター 教授 八木 絵香

【要 旨】

本章では、① 1960年代から1980年代にかけて、国内で原子力発電所の立地・建設が進んだ時期、② 1990年代から2000年代にかけて、原子力発電所や施設の事故や不祥事が続発していた時期、③ 2011年の福島第一原子力発電所事故後、そして④脱炭素社会への移行をめぐり原子力発電に関する世論に変化が見られる時期の4段階に区切って、日本国内の原子力発電をめぐりリスクコミュニケーションについて概説する。

原子力をめぐるリスクコミュニケーションの課題は、原子力発電に限定されるものではない。高レベル放射性廃棄物処分問題や、使用済み燃料の中間貯蔵施設をめぐり問題、廃炉の過程で産出されるクリアランス金属の問題もある。福島第一原子力発電所事故後には、福島県産の農作物等の出荷制限、低線量被曝（ひばく）、汚染水の海洋放出、指定廃棄物の処分をめぐり課題も注目を集めた。本章では、原子力発電を中心に原子力のリスクコミュニケーションについて概説したが、それ以外の課題も含め、原子力をめぐるリスクコミュニケーションの射程には広がりがあることを付記する。

I 原子力におけるリスクコミュニケーション問題の端緒

1 原子力れい明期におけるリスクコミュニケーション

1973年度の第一次オイルショックを契機として、電源の多様化が図られ、同時期から原子力発電の開発が積極的に進められてきた。発電電力量で見た場合、2010年の発電電力量における原子力のシェアは30.8%であり、1970年代から1980年代にかけて急速にその比率を伸ばすと同時に、福島第一原子力発電所事故までは主力の電源としての地位を占めてきた⁽¹⁾。

原子力発電所の建設が急速に進んだ1950年代後半から60年代にかけては、地域を二分する激論の末に、立地が承認された地域も存在するが、最終的に合意が得られない状況はほとんどなかった。原子力発電所の立地は、現在と比較すればむしろ肯定的に受け止められていたと言えよう。1957年に日本原子力研究所東海研究所の研究炉（JRR-1）が、国内初めての原子炉として運転を開始した際も、新聞各紙は肯定的な話題として伝え、大多数の国民はそれを大きな疑問もなく受け入れていたとされている（柴田ら；1999）。

肯定的な世論に変化の兆しが現れたのは、1970年代に入る頃である。1970年代以降に発表された新規の立地計画のうち、原子力発電所が建設（未運転を含む）された例は3か所にとどまり、立地計画発表及び立地準備段階で計画が中止となる例が続いている。一方で、チェルノブイル事故の翌年の1987年8月に実施された内閣府の世論調査⁽²⁾では、原子力発電所の利用は現状程度にとどめるべきという意見が支配的であり、必要性を認めつつも、原子力発電に不

* 本稿におけるインターネット情報の最終アクセス日は、令和5（2023）年2月3日である。

(1) 『エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書2013）平成24年度』資源エネルギー庁ウェブサイト <<https://www.enecho.meti.go.jp/about/whitepaper/2013html/2-1-4.html>>
 (2) 内閣府政府広報室「原子力に関する世論調査」世論調査ウェブサイト <https://survey.gov-online.go.jp/s62/S62-08-62-07_chosahyo.html>

安を感じ、建設を容認しないというねじれが、世論の中に生じる状況にあった。

2 原子力についてのリスク認知

原子力発電の開発が積極的に進められてきた時期は、国内外を問わず環境問題や薬害、航空機事故などにより、科学技術のリスクが顕在化し、それに関する社会的関心が高まっていった時期とも重なる。その当時問題視されたのは、専門家がある科学技術のリスクが低いと判断した場合でも、一般市民がそのリスクを高いと判断し、社会的な受入れが進まない事例が続出したことであった。このような社会的背景から、専門家と市民のリスク認知が異なる理由は何か、を探究するリスク認知研究に注目が集まるようになっていった。

代表的な研究は、Slovicら（1979、1987）によるものである。一連の研究でSlovicらは、一般市民は「恐ろしさ因子（Dread Risk）」と「未知性因子（Unknown Risk）」の存在を高いリスクとして評価する傾向があり、これが専門家のそれとは異なることをデータに基づき示した。この背景には、市民の認知バイアスを改善し、市民が専門家と同等の知識を有することこそが、リスクに関する様々な課題を解決するという思想があった。また実際に、この当時の原子力に関するリスクコミュニケーションは、社会的受容（Public Acceptance: PA）と表現されるように、市民社会の側に知識を提供し、理解を促進することにより、リスクの社会的受容を向上させる意図が強いものであった。

そしてこの当時から、リスク認知の2因子が高い科学技術として指摘されていたのが原子力である。そして同様の傾向は、日本でも確認されている。北田（2004）の研究では、10年間の死者数データを提示した場合でも、交通事故、鉄道事故、航空機事故、AIDSと比較して、原子力施設へのリスク認知が高いことが示されている。

一方で中谷内（2003）は、1990年代の米国では、原子力のリスク認知が低くなっていることを示す研究結果が少なくないとの指摘を行っている。中谷内はこの理由を「米国ではTMI（スリーマイルアイランド）事故以降、原子力発電は抑制傾向にあり、目立った事故も報じられていないことが影響している可能性がある」と説明している。しかし国内では同時期に、関西電力美浜発電所2号機事故（1991年）、旧動力炉・核燃料開発事業団（旧動燃）高速増殖炉もんじゅ事故（1995年）、旧動燃東海事業所火災爆発事故（1997年）と立て続けに原子力施設での事故が発生し、原子力リスクに関する関心が高い状況が続いたことから、国内においては1990年代以降も、人々の原子力のリスク認知が高い状況が継続した（北田；2004）。

II 原子力不祥事や事故が続発する状況でのリスクコミュニケーション

1 もんじゅ事故とリスクコミュニケーション

原子力のリスク認知の高止まりに、1995年のもんじゅ事故が与えた影響は大きい。もんじゅ事故では、人的被害や環境への影響があるという意味での被害はなかった。しかし旧動燃は、事故の現場の映像が刺激的であり、説明なしの公開は不安をあおるといった判断から、事故後に撮影された現場ビデオを短く編集して公開した。これが事故隠しという強い批判を招き、原子力に対する信頼感を大きく損なう結果につながった（原子力委員会；1996）。

1996年1月には、原子力発電出力が上位を占める福島・新潟・福井の3県の知事から「三県知事提言」が、内閣総理大臣及び当時の科学技術庁長官並びに通商産業大臣に提出された。

これは、国の原子力発電政策を支持し、積極的に原子力発電所の建設を受け入れてきた地域からも、国に対して強い不満が表明されたという意味で、社会的な影響が大きい出来事であった。

これらを受けて原子力委員会は、国民各層から幅広い参加を求め、多様な意見を今後の原子力政策に反映させることを目指して「原子力政策円卓会議」を開催するなど、市民の声を傾聴する試みを開始した。そのほかにも大臣と原子力を語る会、地域フォーラム、一日資源エネルギー庁の開催など、原子力に否定的な意見を持つ人や、国民各層とのコミュニケーションを取ろうとする動きが広がっていった。

その当時の政府や関係機関の危機感は、もんじゅ事故の翌年に発行された『原子力白書 平成8年版』の構成にも現れている。この白書では、本編第1章に「国民とともにある原子力」が掲げられ、国の様々な取組が紹介されると同時に、積極的な対話や情報公開を進め、政策決定過程での国民の声の反映などを継続して努力することが述べられている。

これらの試みは、原子力に関する市民への情報伝達やコミュニケーションの在り方が、一方の向の説得的な情報伝達であった時代と比較すれば、双方向性を重視したという意味で、一定の評価をすることができる。しかし一方で、一方的な情報提供の色合いが強く、十分な対話が成立していないなどの指摘もなされており、理想的なリスクコミュニケーションからは、不十分なものであったとも言える⁽³⁾。

2 原子力防災をめぐるリスクコミュニケーション

そのような中で、核燃料処理施設 JCO 臨界事故（1999 年）が発生した。これは、核燃料加工施設の事故であり、原子力発電所の事故ではなかったとは言え、1992 年に国際評価尺度（INES）の運用が始まった以降では、当時としては最も高いレベル 4 を記録した事故でもある。この事故では従業員 3 人が大量被曝（うち 1 名は死亡）し、国内において初めて、周辺住民の避難（JCO から半径 350m の住民、約 150 人）、屋内退避（半径 10km 圏内の住民、約 31 万人）が行われた。

またこの事故を契機として、原子力災害対策の抜本的強化を図ることを目的に、2000 年 6 月に原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）が施行された。この法律では、原子力事業者が防災業務計画を作成し、原子力防災資機材の整備も含めた防災対応に当たることが定められたことに加え、法律が規定する事象に至った場合の政府や地方公共団体の具体的な対応（原子力災害対策本部の設置や現地対策本部の設置、原子力緊急事態宣言の発令等）や、そのための拠点となる施設として、緊急事態応急対策拠点施設（オフサイトセンター）を原子力発電所近傍に設置することなどが定められた。

またこの法律の施行により、地方公共団体や事業所が行う原子力防災訓練に加えて、政府が主催する原子力総合防災訓練が実施されるようになり、住民の屋内退避や避難の訓練も行われるようになった。これにより、防災訓練を通じてリスクを伝え、また共有し、事故が発生した場合の防護対策（避難や屋内退避、飲食物の摂取制限やヨウ素剤の投与）を身に付けるという意味でのリスクコミュニケーション活動は、活性化したと言える。

(3) この時期以降、住民投票により原子力発電所の立地が否決される事例が続いた（新潟県巻町（1996 年）、三重県海山町（2001 年））。

3 立地地域におけるリスクコミュニケーションの変化

JCO 臨界事故からそれほど時間を置かずに発覚したのが、2002年の東京電力株式会社による自主点検作業記録不正事件である。原子力発電所は定期点検を行うことが法律で定められているが、東京電力はその定期点検において、原子炉圧力容器内の機器（シュラウド）のひび割れ等を発見していたにもかかわらず、その記録や国への報告内容の改ざんを行っていた。この東電事件により、改めて事業主体への信頼が注目されるようになった。

この事件を契機に、東京電力の原子力発電所立地地域では、2003年2月に「福島県原子力発電所所在町情報会議」が、同年5月に「柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会」⁽⁴⁾が設置された。これらの組織は、再発防止のためには、発電所運営の透明性を確保することが必要という観点から、国や事業者に対して情報公開を強く求めることを目的として、設立されている。

この2つの組織は、フランスの原子力施設立地地域で設置されている「地域情報委員会 (Commission Locale d'Information: CLI)」をひとつの参考として、設立されている。CLIは菅原ら(2010)が指摘するように、「事業活動の継続的な評価や情報の周知、原子力安全・放射線防護・公衆及び環境への影響に関する協議」を目的として設置され、法律に規定されている。その上で、事業者や住民代表及び関係機関という、地域の多様なステークホルダーが集うCLIに国の予算を配分し、その自由な活動を保証している。CLIそのものには施設の運転に関する権限はないが、原子力事業の内容を容易に確認し協議できるように制度化することで、リスクコミュニケーションを通じた、原子力リスクの民主的な管理プロセスを確保しているのである。

しかし国内では、CLIが果たしている事業者と住民の間のコミュニケーション的役割にのみ注目が集まり、積極的な情報発信体制を日本の事業者も見習うべき、といった主張が主流であった(菅原ら;2010)。ここに示したとおりCLIの存在意義は、単なる規制・事業者と住民とのコミュニケーションではなく、そのリスクの管理を、地域の多様なステークホルダーを交えて行うことにあった。しかし、国内ではその段階に至ることができない状況が続いた。

それどころか2000年代半ばからは、エネルギー消費の拡大、地球温暖化防止、燃料価格の高騰などを背景に、欧米を中心に、原子力ルネサンスと呼ばれる原子力発電所を再評価する動きが広まった。それを受け国内でも原子力発電所の再評価が進んだ。福島第一原子力発電所事故直前に制定されたエネルギー基本計画⁽⁵⁾(2010年6月)では、「2030年までに少なくとも14基以上の原子力発電所の新增設を行う」との記述があるように、丁寧なリスクコミュニケーションというよりは、原子力推進に前のめりの姿勢が続く状況で、福島第一原子力発電所事故が発生するのである。

III 福島第一原子力発電所事故直後のリスクコミュニケーション

1 福島第一原子力発電所事故とリスクコミュニケーション

リスクコミュニケーションの定義には様々なものがあるが、事故や災害の渦中で事態が進展し、次々と対応が求められる「有事」のコミュニケーションではなく、その有事を防ぐために、

(4) 柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会ウェブサイト <<https://www.tiikinokai.jp>>

(5) 「エネルギー基本計画」(平成22年6月閣議決定) 資源エネルギー庁ウェブサイト <https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/pdf/100618honbun.pdf>

若しくはそうなった場合の被害を軽減し、社会の各層がそれぞれの価値判断により自らの行動を選択するための「平時」の取組であることでは共通している。

原子力発電についてのリスクコミュニケーションという意味で言えば、前述のとおり2000年代初頭までに、幾つかの深刻な事故や事件が発生し、立地地域を始めとした国民の側からそれに対する警鐘が鳴らされていた。それにもかかわらず、コミュニケーションを通じて原子力政策の方向性を検討したり、リスク管理の在り方について再点検したりすることができなかった。それどころか、分かりやすい情報提供と社会的受容という狭義のコミュニケーションに、その解決策を見いだそうとしていたことこそが、大きな課題であったと言える。

その意味で、福島第一原子力発電所事故をめぐるリスクコミュニケーションは、事故後の原子力政策形成において、どのようなリスクコミュニケーションが行われたのかという観点から再点検する必要がある。

2 エネルギー・環境に関する国民的議論（2012年）

福島第一原子力発電所事故を受け民主党連立政権は、原子力発電の活用を含めたエネルギー政策の抜本的な見直しを迫られた。そして事故後に更に高まった原子力への批判的な世論や、また国民から政府及び原子力関係者への不信を踏まえれば、その見直しは、国民の参加なしには成立しないことは明白であった。事故から4か月後の2011年7月には「革新的エネルギー・環境戦略に向けた中間的な整理」が示され、その中では3つの柱の1つとして「国民合意の形成に向けた三原則」が提示されている。

国民合意の形成に向けた三原則は、①「反原発」と「原発推進」の二項対立を乗り越えた国民的議論を展開する、②客観的なデータに基づき戦略を検討する、③国民各層との対話を続けながら革新的エネルギー・環境戦略を構築する——であり、そこにリスクコミュニケーションという言葉は出てこない。しかしこれこそが正に「社会の各層が対話・共考・協働を通じて、リスクと便益、それらのガバナンスのあり方に関する多様な情報及び見方の共有ならびに信頼の醸成を図る」（奈良ほか；2018）という、本質的な意味でのリスクコミュニケーションそのものであった。

2012年夏に実施されたエネルギー・環境に関する国民的議論では、従来型のパブリックコメント、全国11か所で行われた意見聴取会、そして討論型世論調査（Deliberative Opinion Poll: DP）⁽⁶⁾という市民参加型手法が用いられ、多角的かつ全国規模でのリスクコミュニケーションが実施された。DPには、一般的な世論調査とは異なり、多様な年齢、性別、職業、居住地域にある人々が集まり、参加者同士又は参加市民と専門家が討論し、その討論の前後で意見がどのように変化したのかを丁寧に記述するという点に特徴がある。多様な情報や価値観に触れながら、参加者が自らの考えを整理するプロセスを経ることで、より深く吟味した意見を抽出することが可能となるのである。

このDPも含めた国民的議論の結果は、「少なくとも過半の国民は原発に依存しない社会の

(6) 筆者は、DP実行委員会の下に設置された第三者検証委員会の専門調査員であった。結果概要及び検証結果については、次に公開のとおりである。「会議体の動画アーカイブ」内閣官房ウェブサイト <<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/npu/policy09/sentakushi/database/video/index.html>> わが国におけるエネルギー政策についての国民的議論の取組は次のサイトも参照のこと。「話そうエネルギーと環境のみらい」同 <<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/npu/policy09/sentakushi/index.html>>

実現を望んでいる」という形で表現され、この結果を踏まえて2012年9月に示された革新的エネルギー・環境戦略⁽⁷⁾では、2030年代に原子力発電ゼロを目指すために、政策資源を最大限投入するという戦略が示された。しかしこの戦略は閣議決定には盛り込まれず、「革新的エネルギー・環境戦略を踏まえて、関係自治体や国際社会等と責任ある議論を行い、国民の理解を得つつ、柔軟性を持って不断の検証と見直しを行いながら遂行する」という一文が2012年9月19日に閣議決定されるにとどまった。その結果として、自由民主党・公明党連立政権への交代後、2014年4月に閣議決定されたエネルギー基本計画では、原子力発電は重要なベースロード電源と改めて位置付けられ、原子力発電を維持する方向性が示された。

国民的議論の結果が、直接的に政策に反映されなかったことについては、当然のことながら批判がある。2013年には「原子力市民委員会」⁽⁸⁾が設立され、市民グループや自然科学・社会科学・人文科学にわたる幅広い科学者、技術者、弁護士などを中心に、脱原子力政策をつくり、実現していくことを目的として活動を開始した。また、実効性のある脱原発へのロードマップをまとめ上げるための取組のひとつとして、2014年4月には「脱原子力政策大綱」も発表されている⁽⁹⁾。

以上のような課題や検討事項が残るにせよ、II 2までに示したリスクコミュニケーションの取組が「科学研究や科学技術政策のプロセスを社会に開き、市民の関与を拡大してそれを民主化」(寿楽：2020)する方向性になかったことに対して、2012年の国民的議論の取組は、原子力のリスクコミュニケーションの目指すべき方向性のひとつを示した、とすることができよう。

3 「脱原発依存」を希求する世論にどう向き合うのか

原子力発電に関する世論について継続調査を行っている広瀬(2013)⁽¹⁰⁾は、①再稼働は認めず直ちにやめるべき、②再稼働を認めて段階的に縮小すべき、③現状を維持すべき、④段階的に増やすべき、⑤全面的に原子力発電に依存すべき、の5つの設問を用いて、原子力発電の今後に関する世論についての継続調査を行っている。この調査によれば、時期による変化はあるものの一貫して支配的な回答は、②再稼働を認めて段階的に縮小すべきである。即時脱原発の強い主張というよりは、最低限の再稼働はやむを得ないとしても、将来的には原子力発電比率を減らしてほしいという声が、支配的なのである。この選択肢が強く支持される傾向は他の調査でも示されており、2014年以降も同様の状況にある(原子力文化財団：2022)。

社会心理学者の中谷内ら(2014)は、原子力をめぐる「信頼」を規定するリスク認知要因には、能力・経験・資格という形で表現される「能力(competence)への認知」と、公正さ・誠実さ・努力という形で表現される「動機づけ(motivation)認知」の2つのほかに、相手が主要な価値を自分と共有していると感じるかという主要価値類似性(Salient Value Similarity)が重要であると指摘している。この指摘は、原子力政策を作る側と国民との信頼関係構築のため

(7) エネルギー・環境会議「革新的エネルギー・環境戦略」2012.9.19. 首相官邸ウェブサイト <<https://www.kantei.go.jp/jp/topics/2012/pdf/20120914senryaku.pdf>>

(8) 原子力市民委員会ウェブサイト <<http://www.ccnejapan.com>>

(9) 原子力発電について直接的に言及したものではないが、高レベル放射性廃棄物処分問題に関連する日本学術会議の次の回答においても、原子力政策の抜本的見直しの必要性が指摘されている。「高レベル放射性廃棄物の処分について」2012.9.11. 日本学術会議ウェブサイト <<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-k159-1.pdf>>

(10) 広瀬弘忠「原子力発電をめぐる世論の変化」(第27回原子力委員会資料第2号) 2013.7.17. <<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siryo2013/siryo27/siryo2.pdf>>

には、専門性や技術力の向上（能力）と安全に対する姿勢（動機付け）の明示のみならず、リスクを管理する側（原子力事業や規制に係わる側）と、国民が価値を共有していることを確認しあう機会が肝要である、とすることができる。

可能な限り原子力発電に依存しない社会を実現したい。これが多くの国民の価値選択であることは、本章でも紹介してきたとおりである。その状況において、原子力政策を進める側が信頼を得るために必要なことは、原子力発電依存度を下げるために具体的にどのような検討が行われている（きた）のか。その上で、原子力発電を日本という国が手放せないと判断するのであれば、それがどのような理由によるものなのか。これらを丁寧に説明し、同時に国民の懸念を聴き、そして政策を再検討しつつ、また説明することを繰り返すプロセス、つまり単なる説明責任ではなく、応答責任（Accountability）を果たすことである。政府、原子力事業に関わる人々、そして国民が、原子力やエネルギーを取り巻く価値を共有していると感じることができると、それを作り出すことが何よりも求められていると言えよう。

IV これからの原子力リスクコミュニケーションに向けて

二酸化炭素排出を実質ゼロにするカーボンニュートラルへの転換が注目を集める中、急速に原子力発電を再評価する動きが生まれつつある。2022年8月には、岸田首相がGX（グリーン・トランスフォーメーション）実行会議で、従来の政府方針を転換し、原子力発電を積極的に活用する方向性を示した。それを踏まえて2022年12月には、エネルギー安定供給への対応と脱炭素社会の実現を目的として、原子力発電所の再稼働を進めると同時に、次世代型の原子炉の開発・建設や、原子力発電所の運転期間の実質的上限撤廃など、原子力発電所を最大限に活用するエネルギー政策の方針が政府により打ち出された。今後この流れは一層加速していくものと推察される。2000年代半ばに起こった原子力カルネサンスの再来とも言える状況である。

また、原子力発電所の即時撤廃を望む声は、10年前と比較すれば弱まりつつあり（原子力文化財団；2022）、これらの政府方針に対して強い反発が出ている状況にはない。一方で繰り返すように、一定程度の再稼働を認めつつも、段階的に原子力発電比率を減らしてほしいという世論が、支配的である状況に変わりはない。福島第一原子力発電所事故の目に見えやすい被害はもちろんのこと、事故により失われた地域の文化や伝統のような様々な「価値」を奪う原子力技術に対する禁忌感は根強く、できることならば原子力発電を使いたくないという考えが、社会の中には強く残るのである（脱炭素化技術 ELSI プロジェクト；2022）。

脱炭素社会に向けた変革の流れ、ウクライナ侵攻に影響を受ける形で顕在化した、エネルギーの安定供給確保の困難さや電力価格の高騰は、再稼働を容認する声の高まりを後押ししている。しかしそれは国民が、政府や原子力関係者に、原子力発電の将来像構築の全権を委任したということではない。

原子力発電を利用する方向に政策を進めるのであれば、むしろこれまで以上に、社会の中の様々な立場にある人が、言葉を交わし、共に考えることを通じて、原子力のリスクと便益、その管理の在り方についての多様な情報や見方を共有することが求められる。その上で政府や関係機関は、大きな方向性について方針を明示すると同時に、それに対する懸念や不安の声を聴き、改めて方針を吟味し、再び丁寧な発信を行うという循環を通じて、政策方針そのものを国民と共に作り上げていくことが求められているのである。

<参考・引用文献>

- ・ 北田淳子「第2章 原子力発電に関する世論の現状」原子力安全システム研究所社会システム研究所編『データが語る原子力の世論—10年にわたる継続調査—』プレジデント社, 2004, pp.51-79.
- ・ 北田淳子『原子力発電世論の力学』大阪大学出版会, 2019.
- ・ 木下富雄『リスク・コミュニケーションの思想と技術—共考と信頼の技法—』ナカニシヤ出版, 2016.
- ・ 原子力委員会『原子力白書 平成8年版』1996. <<http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/hakusho/wp1996/sb1010102.htm>>
- ・ 原子力文化財団『原子力に関する世論調査(2021年度)報告書』2022.2.
- ・ 柴田鐵治・友清裕昭「第1章 バラ色の50年代, 60年代」『原発国民世論—世論調査にみる原子力意識の変遷—』ERC出版, 1999, pp.8-24.
- ・ 寿楽浩太「原子力と社会—政策の構造的無知にどう切り込むか—」藤垣裕子編『科学技術社会論の挑戦2』東京大学出版会, 2020, pp.149-168.
- ・ 菅原慎悦・城山英明「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』9巻4号, 2010.12, pp.368-383.
- ・ 脱炭素化技術 ELSI プロジェクト『脱炭素化技術の ELSI とその評価枠組—TA レポート—』2022.3. <<http://hdl.handle.net/2115/84398>>
- ・ 土屋智子「原子力リスクコミュニケーションの5重の壁」『日本リスク研究学会誌』23巻1号, 2013, pp.11-16.
- ・ 中谷内一也「CHAPTER6 リスク概念再考」『環境リスク心理学』ナカニシヤ出版, 2003, pp.127-141.
- ・ 中谷内一也ほか「東日本大震災のリスクに深く関連した組織への信頼」『心理学研究』85巻2号, 2014.6, pp.139-147. <https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjpsy/85/2/85_85.13014/_pdf/-char/ja>
- ・ 奈良由美子・平川秀幸「リスクコミュニケーションとは」同編著『リスクコミュニケーションの現在』放送大学教育振興会, 2018, pp.11-32.
- ・ 広瀬弘忠「福島第一原発災害を視る世論」『科学』83巻12号, 2013.12, pp.1346-1353.
- ・ 八木絵香「福島第一原子力発電所事故と市民参加」八木絵香・三上直之編著『リスク社会における市民参加』放送大学教育振興会, 2021, pp.72-92.
- ・ 八木絵香「原子力とリスクコミュニケーション」『リスクコミュニケーションの探究』放送大学教育振興会, 2023, pp.171-189.
- ・ 吉岡斉『原子力の社会史—その日本的展開— 新版』朝日新聞出版, 2011.
- ・ Paul Slovic et al., “Rating risks,” *Environment*, Vol.21 No.3, April 1979, pp.14-20, 36-39.
- ・ Paul Slovic, “Perception of Risk,” *Science*, Vol.236 No.4799, April 17, 1987, pp.280-285.