

地方自治体における原子力防災に係る課題と提言

- 「リスク・コミュニケーション」の示唆¹

1. はじめに

2011年の福島第一原発事故は、原子力発電の利用の再考を国内外に迫った。将来的な原子力の利用に消極的な国も目立つようになった中で、継続して利用することを表明した国も、安全規制の見直しのため、各々の政策を再検討することとなった。言わずもがな、日本においてその傾向は顕著である。代表的な対応としては、2012年9月に、独立性の高い行政組織法3条委員会として、リスク評価・管理を担う原子力安全規制委員会（Nuclear Regulation Authority, NRA）が設置された。NRAの活動は、原子力政策の大きな修正を印象付ける一方で、城山（2018）や菅原・城山（2011）が指摘するように、「自治体が事実上、一定程度果たしてきた地域におけるリスク・コミュニケーションにおける役割を、どのように制度化するのかという課題は残った」とされており、震災からおおよそ10年後の現在も、原子力発電所が立地している自治体の関与は立地時及び災害時に限られ、位置付けが依然として不明確なままとなっている。

原子力発電所の立地はいわゆる NIMBY（Not In My Back Yard）問題の代表的な事例であり、原子力立地自治体は、他の自治体には見られない課題に直面することになる。中でも、原子力に関わる災害から、当該地域に暮らす住民の安全を確保することは、自治体にとっての最優先事項である。一般に、原子力発電所の災害が起きた際、地方政府は国の判断を待ち、専門家の支援を受ける事が望ましい。ただし、それは住民を危険に晒し続けることを意味するため、最終的には専門的知識を持たない自治体の政治家が自己責任として政策判断を下すことになる可能性が生じる（金井、2019）。このような役割が想定されいながら、先の指摘の通り、地方自治体の原子力防災に係る役割は、これまで明確に位置付けられてこなかった²。このような問題意識を背景に、本稿は、原子力発電所を抱える自治体（以下、「原子力立地自治体」）における原子力防災に注目する。

2. 本稿のアプローチ

現状、原子力立地自治体における原子力防災は、各自治体の個別・自主的な実践の蓄積によって成り

¹ 日本の2030年における電源構成の展望を示したエネルギーミックスにおいて、原子力発電の占める割合は20~22%に設定されており、この目標が将来的にも目指されると仮定した場合、必要な設備容量は30~35GWと見込まれている。現行の9GWからその数値に達するためには、さらなる原子力発電所の再稼働のみならず、運転期間の延長も視野に入る。本稿は、このような政策的展望を前提とするため、原子力発電自体の是非には立ち入らず、原子力による発電が継続する前提で議論を進める。

² 法的に義務付けられた自治体の活動としては、「原子力災害対策特別措置法」の規定による防災計画の作成がある。

立っている。各自治体が異なる社会的・地理的な背景を持っていることを踏まえると、個々が柔軟性を発揮して防災活動を実施できる点で、今日の実践は一定の効果があるように思われる。他方、防災活動が個別に実施されていることで、格差が自治体間で生じている可能性があり、現行のままでは、その格差が把握すらされない状況が継続してしまう恐れがある。そのため、各自治体における現行の原子力防災を、一定の基準により比較することは、生命の保護という最重要な政策における現状の理解に寄与すると思われる。

そこで本稿では、自治体の活動を比較する際の指標として、「リスク・コミュニケーション」と呼ばれる実践を参照する。リスク・コミュニケーションとは、原子力分野のみならず、広範な科学技術の利用に際して行われる防災活動の一側面であり、平川・奈良（2018）は、「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活動」と定義している。災害時の被害を最小限に抑えるという目的だけでなく、緊急時の対応に信頼性を持たせるための平時の活動でもあり、科学技術行政において普遍的な実務であると言える。本稿では、平時のリスク・コミュニケーションにおいて重要な要素に着目し、原子力立地自治体での防災活動に応用を試みる。

以下では、まずリスク・コミュニケーション事態が問題含みの概念であるため、この概念が抱える現行の課題を整理する。その後、望ましいリスク・コミュニケーションのあり方を整理するため、包括的なガイドラインの蓄積がある海外の実践を参照する。その整理に基づき、今日原子力発電所が稼働している各原子力立地自治体における現行の原子力防災を比較・評価し、最後にそれらを踏まえ政策提言を行う。

3. リスク・コミュニケーションの概念上の課題と政策への応用

科学技術を扱う政治・行政において、その技術の使用により影響を受ける可能性のある主体に対し、想定されるリスクを伝達することが必須であるとの理解は、一般に認知されている。しかしながら、それらを政策として実施していくに際し、少なくとも日本の原子力防災においては、効果的に進められていない実状がある。例えば、日本政府は、平成 24 年の「原子力被災者等の健康不安に対するアクションプラン」や平成 26 年の「帰還に向けた放射線リスク・コミュニケーションに関する施策パッケージ」等のリスク・コミュニケーションに関するガイドラインを示しているものの、両者は福島を被災者を対象としたものであり、原子力防災における包括的なリスク・コミュニケーションが意図されていない。これらの施策に対して、島菌（2019）は、「意図されているものは明らかに相互的なやりとりではない」として、現行の政府が目指しているリスク・コミュニケーションが「対話」ではなく、一方的な立場の押

し付けであると批判している。

このような包括的な指針の不在並びに実践面での課題は、大半がリスク・コミュニケーションの概念自体が抱える複雑性に起因する。その複雑性を指摘する木下（2009）は、リスク・コミュニケーションの実践において考慮すべき要因は多岐にわたり（リスクの種類と性質、送り手、受け手、コンテンツ、メディア、場のセッティングと運営方式、社会的・歴史的背景）、その効果の測定が困難であることを強調している。原子力の場合、許容可能な被ばく線量とその帰結に関して国際的なコンセンサスがあるものの、それらの情報を専門的な知識を持たない人々に伝える事が根本的な課題として想定される。しかも、福島第一原発の事故後は、そのような被ばく線量の水準自体に疑問が呈されるようになり、科学的根拠に基づいた情報を単に提供することでは十分でなくなった。どのように伝えるのか、といった「対話」に関する課題が、震災後により鮮明となっている。また、震災による被災者の存在は、原子力が放射線のリスクだけでなく、環境の変化による身体・心理的な影響や産業的なリスクの甚大さも提起した。このような、外部環境によって考慮すべき事項が左右されるという複雑さにより、政策へのリスク・コミュニケーションの反映が困難になっていると考えられる。現行の状況を解消するためには、まずリスク・コミュニケーションの概念自体を整理する必要がある、そのために、次節では、多くの蓄積がある海外の知見を踏まえ、以降の政策提言の軸となる原則の把握を試みる。

4. 海外の実践

リスク・コミュニケーションの実践は、海外において多くの蓄積がある。注目すべきは、政府等の公的な機関が、リスク・コミュニケーションもしくは、公衆との対話に関してガイドラインを示している事例が多数見られることであり、そのような公的な指針が乏しい日本の現状に対して、これらのガイドから得られる示唆は大きいように思われる。以下では、国内に原子力発電所を抱えているイギリス、カナダ、アメリカのガイドラインの概要をそれぞれ整理し、それらに加え、先進国の実践をまとめた OECD 発行の文書の要点を示した。

① イギリス

イギリスでは、Nuclear Industry Council が 2014 年に公表した *In the Public Eye* において、原子力安全に関する公衆への官民協働によるアプローチの指針を示している³。イギリスでは、環境問題等の観点から、原子炉の新設が本格的に検討されている一方で、社会の原子力に対する不信が依然として根強い。本報

³ イギリスでの科学技術に関するパブリック・ダイアログは 1985 年発行の *The Public Understanding of Science* にまで遡る。

告書は、原子力への信頼を醸成するという目的を据えながらも、コミュニケーション一般に関する研究も踏まえ、効果的な公衆への関与を目指すための四つの行動原則を提示している。

1つ目の原則が、「明確であること (clear)」であり、アプローチがどのような人々に対して実施されているのかを把握することである。例えば、国民レベルの対話と地方での対話は伝わり方が異なるので、文脈に応じて異なるコミットメントを準備しなければならないことが必要とされる。2つ目の「信頼性 (trust)」は、公衆へのコミットメントに際して、社会から最も信頼され得る人材が従事していることである。原子力の場合には、原子力産業界の第一線に携わっている人物、独立した規制委員会の人物もしくは学術機関に在籍する人物等が想定される。これらの主体は、原子力に係る関心、開放性、透明性の必要性を認識し、原子力の問題の理解を深めるために重要な役割を担うとされる。3つ目は、対話における「双方向性」である。原子力に関する市民との対話において、エネルギー・ミックス等の政府の関心を一方的に伝えるのではなく、市民が最も関心を持っていることに対する理解に努める必要がある。公衆からのレスポンスを確保できるような制度設計を築くことで、政府や専門家からの一方的なアプローチを避け、集合的な意思決定のプロセスを確保することが可能となる。そして、最後の原則として、市民が政策の策定に影響を与えるような「諮問 (consultation)」の機会が設けられていることが望まれる。これは、先に説明した双方向的な対話により、市民が政策の策定・実施の具体的なプロセスにおいても役割を担うための原則である。本書では、以上の行動原則を通じて、科学技術の発展と社会の変容が激しい中、それらの変化に対応しつつ、政府と公衆との信頼関係を築き、ベストプラクティスを生み出す事が期待されている。

② カナダ

カナダでの緊急時対応に係る大枠は、2009年の *Federal Policy for Emergency Management* において整理されている。カナダでは、中央政府から州政府への垂直的なコミュニケーションを目指す **Whole of Government** と呼ばれるアプローチがとられているため、防災活動においては、中央政府の役割に加え、州政府の積極的な役割が想定された枠組みが構築されている。特に、緊急時において効果的な協力と迅速な意思決定を進める上で、対話の重要性が強調されている。

より具体的な政府によるコミュニケーションの要点を示したものが、*Policy on Communications and Federal Identity*⁴であり、この報告書では、カナダ政府による対話の目的及び期待される効果が説明されている。目的の概要をまとめると、第1に、カナダ政府のコミュニケーションは無党派であり、効率的

⁴ この報告書は、*Federal Identity Program Policy* (1990)及び *Communications Policy of the Government of Canada* (2006)における議論を反映している。

に実施され、協調が取れ、かつ明確で市民の必要に応じた多くの情報を加味していること。第2に、政府が実施する政策、プログラム、サービス、発議は公共の利益に資するものであること。第3に、政府は国内ならびに国外の人々に対する透明性を確保し、両公式言語で平等に伝えられる必要があること。第4に、政府のコミュニケーションとその行政は標準化を通じて、コストの削減を果たしていること、である。

このような原則に沿った政策を遂行し、政府によるコミュニケーション政策が、政府の関連機関内で円滑に協調・統合され、迅速であり、正確性と客観性を確保しつつ、無党派で費用効果が高いものとなる事が期待される。また、政府は最新の手法に従事し、両公式言語で実施された上で、明確に国内外に認識される事も求められる。

③ アメリカ

アメリカでは、2004年にUS Nuclear Regulatory Commission (NRC) が、リスク・コミュニケーションのガイドラインをまとめた *Effective Risk Communication: The Nuclear Regulatory Commission's Guidelines for External Risk Communication* を公表した⁵。原子力規制における公衆との対話に関する原則をNRCがまとめたガイドラインであり、政府の機関や民間・大学等に対してNRCのスタッフがインタビューを行い、フィードバックを経て策定されたものである。同報告書は、リスク・コミュニケーションの定義から始まり、対話の目的及び対象となるステークホルダーの理解、信頼と信用の構築に係る手法を包括的に説明している。公衆との対話を試みる具体的な原則としては、客観的かつ専門的な情報に基づいていること、提供する情報のフィードバックを得られること、簡易な形（プレゼンテーション等）で伝えられること、外部とのコミュニケーションのチャンネルを築いていること等が挙げられている。

また、NRCは2005年に緊急時対応に関するガイドラインである *Identification and Analysis of Factors Affecting Emergency Evacuation* を公表している。この報告書は、主に緊急時の対応に焦点が当てられたものであるが、平時における対話が果たす役割として、各ステークホルダー間の協力体制を築くこと、緊急時のコミュニケーションに際して多様なコミュニケーションの方法を確立すること、人々を避難手順等の緊急時対応に精通させること、公衆内の対話を促進できること等が挙げられている⁶。

④ OECD

⁵ この報告書はNRCが公衆とのリスク・コミュニケーションを意図して作成されたガイドラインであるが、NRCは組織の内部でリスクに関する共通理解を築く指針として、*Effective Risk Communication: The Nuclear Regulatory Commission's Guidelines for Internal Risk Communication* を付録として掲載している。

⁶ この議論は2017年にEPAが作成した *Protective Action Guides and Planning Guidance for Radiological Incidents* での説明にも継承されている。

主に先進国がメンバーとして参加している OECD においても、欧州委員会と協力し、2016年に *Trends in Risk Communication Policies and Practices* と題される報告書が公表された。この報告書は、19 の調査対象国において、原子力の分野にとどまらないリスク・コミュニケーションの実践及び現状の問題点を整理し、政策提言としてまとめたのである。まず、リスク・コミュニケーションによって、災害の被害を最小限にしようとする試みはどの対象国にも見られたが、トップ・ダウンによる一方的な対話のアプローチがどの国においても依然として問題となっていることが前提として指摘されている。また、各国で実践の蓄積はあるものの、それらの評価がより効果的な実践のために反映されていないことが問題視された。

主な内容としては、まず、民間のセクターを巻き込んだリスク・コミュニケーションを行うことで、効率的な実践が可能となることが指摘されている。その理由として、中央政府と地方政府による取り組みだけでなく、民間の組織の参加を促すことで、より多くのステークホルダーを巻き込み、体系的な活動を行うことができることが挙げられている。次に、オールハザードアプローチによるリスク・コミュニケーションの取り組みに注力する事が提案されている。現状では、個別の行政組織がリスクに対する異なる認識を持っているケースが多く見られ、各国でリスク情報に関する政府の共通理解を持つことが阻まれていることが確認された。一つのリスクが異なるリスクへと波及することを踏まえると、複数のリスクに対する行政組織の一貫した取り組みは、災害防止のために必須の活動であることが強調されている。

より具体的なリスク・コミュニケーションの提言としては、政府の情報は日々更新される最新の科学的な証拠に基づいたものであること、対話の手段をソーシャルメディア等に柔軟に広げていき、市民からのフィードバックを得られるようにすることが挙げられ、これらの対応によって、リスクの低減が可能になるとしている。また、災害時にステークホルダーがとるべき具体的な行動を事前に周知することによって、リスクの顕在化による被害を減らす事が出来ることが説明されている。

5. 現行の原子力防災活動の評価

前節において示した各国・機関のガイドラインの間には、それぞれの背景が異なるものの、いくつか共通している原則が確認できた。これらの原則は一定程度、リスク・コミュニケーションに係る防災活動において普遍的なものであると考えることができ、日本の自治体における実践を比較する上で、有用な指標になると思われる。以下に、それらの原則を整理した。

- ① 「知見」：最新の専門知が定期的にインプットできる体制であること。
- ② 「透明性」：災害対策に係る情報が、避難等の対象となる人口だけでなく、国内外からアクセスが可能であること。
- ③ 「対話」：市民からの意見を集め、それらを原子力防災の政策に反映させるために双方向的な対話の手段が確保されていること。

原子力という高度な科学的知識を要する分野において、最新の「知見」を反映させることは、常に最高水準の安全を確保する観点から重要視される。「透明性」は、特に国外に向けた日本の災害対策の発信の有無を測る原則であり、現地にいる外国人の安全確保はもちろん、日本政府として原子力防災の実状を発信する上で考慮すべき事項である。そして、「対話」は、コミュニケーション一般に係る原則でありながら、どの主体においても課題となっていることが指摘されており、原子力防災の日々の活動において必須の原則である。

上で整理した原則を踏まえ、現在日本で稼働している原子力発電所を抱える5つの自治体(おおい町、高浜町、玄海町、伊方町、川内市)における原子力防災の実践を比較・評価する。まず、「知見」に関しては、規制機関や学者等の原子力に関する専門的知識を有する外部の主体が持つ情報に対する定期的なアクセスの有無を基準とした。なお、川内市における取り組みを除き、高度な専門知識の共有に関しては、県が専門性を補完する役割を果たし、情報交換の機会が設けられている。

川内市では、NRAの職員が参加する「原子力安全対策連絡協議会」を設けている⁷。この協議会は、およそ3ヶ月に1回のペースで実施されており、令和に入ってから5、8、11月に開催された。会合には、鹿児島県知事と議長、川内市を含む3市の市長及び議長、各団体の理事と会長が出席しており、オブザーバーとして、規制事務局の所長や九州電力の役員が参加している。毎回の流れとして、事業者と規制事務所が時々の運転状況や規制の取り組みに関して報告を行い、質疑応答の機会を設ける体制がとられている。

福井県では、「福井県原子力防災計画」の中で、平常時の安全対策として、「原子力環境安全管理協議会」の県による随時開催が定められている。毎回の「定例議題」に係る説明に加え、事業者や研究機関が「特別議題」に関する説明を行う機会が設けられている。ただし、議会によっては、特別議題に関する説明は行われないことがあるため、川内市とは異なり、毎回の会合で外部専門家の参加を確保できる体制はとられていなかった。また、佐賀県では、「原子力発電所の安全確保に関する協定書」の中で、原子力に関する知識の普及を目的とした「原子力環境安全連絡協議会」が開催されているが、福井県と同

⁷ 鹿児島では、県も安全協定に定められた「原子力安全対策連絡協議会」を開催している。

様に、毎回の会合で、外部の専門家からの情報共有の機会が設けられているわけではなかった。最後に、愛媛県の「伊方原子力発電所環境安全管理委員会原子力安全専門部会」は、専門家と事業者間での議論の機会を提供しており、具体的な内容は議事録内で確認することができる⁸。

市長や知事の役割を住民の代表として捉えるならば、上のような協議会は、「対話」の役割を一果たし得る。当然、選挙で選ばれたことが、原子力という特定の分野で住民の意見を代表していることを保証するわけではないが、議会における政治家の出席及び議論への参加は、一般市民と行政・専門家間の対話に一定の程度は寄与すると考えられる。そのため、この原則の評価においては、上述の協議会及び質疑応答への自治体の政治家の参加を評価軸とした。まず、川内市において、毎回の会議後に公表されている「会議概要」では、質疑応答が行われていることが確認できず、協議会は、一方的な現状報告の面が強いことが確認できた。他方、そもそも政治家が会合に参加していない伊方町以外の地域では、政治家の議論への参加に加え、市民団体と専門家の間での質疑応答が確認できた。

「透明性」に係る情報は、「原子力災害対策特別措置法（平成 11 年法律第 156 号）第 28 条第 1 項の規定により読み替えて適用する災害基本対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 40 条及び第 42 条」の規定により、各自治体に作成が義務付けられている避難計画を参照とした。ここでの評価は、各自治体の避難計画が、英語でアクセス可能かどうかを基準とした。結果として、それぞれの防災計画は、自治体のホームページでアクセス可能であるが、評価の対象とした 5 つの自治体において、英語によるガイドラインのアクセスが可能な自治体はなかった。以下に、これらの評価・比較を簡潔にまとめた表を示す。

⁸ 類似の協議会が、内閣府による「地域原子力防災協議会の活動」の一環として、その他の自治体でも開催されているが、この会議は各自治体による政府への報告の機会という特徴が強く、専門家との意見交換の場にはなり得ていないことが見て取れた。

各自治体における原子力防災の比較・整理

		①「知見」	②「透明性」	③「対話」
おおい町 (福井)	取り組み	原子力環境安全管理協議会	英語訳不在	質疑応答あり
	概要	外部専門家の参加(不定期)		
高浜町 (福井)	取り組み	原子力環境安全管理協議会	英語訳不在	質疑応答あり
	概要	外部専門家の参加(不定期)		
玄海町 (佐賀)	取り組み	原子力環境安全連絡協議会	英語訳不在	質疑応答あり
	概要	外部専門家の参加(不定期)		
伊方町 (愛媛)	取り組み	伊方原子力発電所環境安全管理委員会原子力安全専門部会	英語訳不在	政治家の参加なし
	概要	専門家間のディスカッション		
川内市 (鹿児島)	取り組み	原子力安全対策連絡協議会	英語訳不在	質疑応答なし
	概要	外部専門家の参加(定期)		

6. 政策提言

本節では、上述の原子力立地自治体におけるリスク・コミュニケーションの評価を踏まえ、現行の原子力防災が抱える課題を解決するための提言を行う。それぞれの提言は、先に説明した3つの原則の評価に対応させる形で提示する。まず、「透明性」に関する提言を示し、次に「知見」と「対話」に関する提言を示す。

① 地域防災避難計画の英語訳へのアクセス確保

前節における指摘の通り、今日原子力発電所が稼働している5箇所の自治体は、個別の防災避難計画を策定している。そして、全ての対象自治体が共通して抱えている問題として、日本語を理解できない層が、避難計画にアクセスできない状況となっている事がわかった。具体的な解決策としては、何よりもまず避難計画の英訳を進めることが必要になる。

翻訳活動の支援を行う主体として、内閣府が一定の役割を果たすことが可能と考えられる。内閣府は、毎年「原子力発電施設等緊急時安全対策交付金」によって、原子力発電施設等の周辺住民に係る原子力防災対策の強化を行い、地域防災計画・避難計画の具体化・充実化を進めている。この中の「緊急時対策調査・普及事業等」の「防災関連調査の実施」内で、「地域防災計画の作成・修正」という項目があり、該当する業務に対して調査（委託費）の交付を認めている。この予算内で、避難計画の英訳を翻訳会社または研究機関等に委託が可能ではないだろうか。英語での翻訳が広範なアクセスの観点から最優先事項と思われるが、最低限の避難経路や避難手段については他の外国語でのアクセスの確保も検討されるべきだろう。

② 外部専門家・政治家の参加確保と公衆ヒアリング

①「知見」に関して、川内市と伊方町は、県が開催する協議会において、外部の専門家の参加を確保する体制がとられていた。その他の3自治体についても、ほぼ全ての協議会で、事業者や専門家による情報の提供があったものの、毎回の議論で外部の専門家によるインプットが確保されているわけではなかった。現行の活動においても「知見」が共有されていると判断することは可能であるように思われるが、より確実な情報のインプットを目指すために、福井と佐賀の協議会においては、鹿児島の実践と同様に、各地域にある NRA の事務局と事業者からの職員の参加を義務付ける仕組みをとることがアプローチとして考えられる。そのような主体からの参加者を確保することで、最新の運転状況及び規制への対応状況の定期的なインプットが可能となるのではないだろうか。

③「対話」に関して、まず愛媛県の「原子力安全専門部会」は、政治家の参加がなく、専門家同士の

議論の場となっていた。新たな会合を設けず、現行の取り組みで「対話」を確保するのであれば、この会合に伊方町及び愛媛県の政治家の参加が望ましいだろう。専門家ではない参加者の存在によって、議論がより一般市民に対して伝達可能なものとなることが期待でき、「知見」という観点からも「対話」をより考慮した実践の向上が見込めるのではないだろうか。

また、川内市の実践に関しても双方向的な議論が行われていないことが議事録内で確認された。もちろん、政治家自身の問題意識を高めることも一つのアプローチではあるが、より市民と原子力政策のステークホルダーの「対話」を重視するのであれば、現在の協議会開催の周知に際して、公衆のヒアリングの機会を設けることが案として考えられる。そのヒアリングでまとめられた議論を政治家が踏まえ、議論に臨むことで、質疑応答に際する議論の準備が可能となり、議事録によって専門家からのフィードバックの透明性の確保が可能となる。このようなヒアリングの機会は、今の時点で活発な議論が行われている福井県と佐賀県においても有益な効果をもたらすことが期待されるため、全ての自治体で検討されるべきアプローチと思われる。

7. まとめ

本稿では、原子力立地自治体が防災対策において果たし得る役割の評価・提言を行うため、リスク・コミュニケーション概念を参照した。海外のガイドラインから得られた3つの原則に則って原子力立地自治体の防災活動の比較をしたことで、類似した活動の中でも、具体的な取り組みにおける違いが確認できた。本稿で提示したリスク・コミュニケーションの原則は、どれも防災活動において基礎的なものである。実際、そのような基礎的な原則に基づいた本稿の提言も、真新しいアプローチを必要とせず、既存の枠組みの修正によって実現可能なものであった。もちろん、本稿が取り上げたリスク・コミュニケーションの原則は、複雑な実践の一部であり、実際の防災活動における対話の取り組みは、その他の事柄に広く注意を向ける必要がある。ただし、これらの原則の達成は最低限度のものであり、将来的な自治体による取り組みの向上のためには、本文で指摘した課題への対処は急務であると考えられる。

日本の原子力安全規制は、規制当局と事業者の活動が目立っている現状にあるが、安全性のエクセレンスの追求のためには、より総合的な取り組みのための議論が必要となる。その前提として、自治体を含めた防災政策の構築が、検討すべきオプションではないだろうか。

参考文献

- 愛媛県 (2019) 「原子力防災情報」 <<https://www.pref.ehime.jp/kurashi/bosai/genshiryoku/index.html> >
- 金井利之 (2012) 『原発と自治体：「核害」とどう向き合うか』 岩波書店
- 佐賀県 (2015) 「原子力発電所の安全確保に関する協定書」
<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00310490/3_10490_151241_up_mn5tbyc2.pdf >
- (2018) 「原子力環境安全連絡協議会」 <<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00310507/index.html> >
- 薩摩川内市 (2019) 「薩摩川内市原子力安全対策連絡協議会」
<<https://www.city.satsumasendai.lg.jp/www/contents/1364888246062/index.html> >
- 島藺進 (2018) 『原発と放射線被ばくの科学と倫理』 専修大学出版局
- 城山英明 (2018) 『科学技術と政治』 ミネルヴァ書房
- 菅原慎悦・城山英明 (2011) 「原子力施設をめぐる自治体関与の日仏比較分析」, 『土木学会論文集』 Vol. 4, No. 4, pp441-454
- 内閣府 (2018) 「原子力発電施設等緊急時安全対策交付金運用の手引き」
<https://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bosai/pdf/01_unyoutebiki.pdf >
- 平川秀幸・奈良由美子 (2018) 『リスクコミュニケーションの現在』 一般財団法人放送大学教育振興会
- 福井県 (2015) 「福井県原子力防災計画」
<https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kikitaisaku/genshiryoku-saigai_d/fil/H2703honbun.pdf >
- (2020) 「原子力環境安全管理協議会」 <<http://www.atom.pref.fukui.jp/ankan/index.html> >
- Nuclear Industry Council. “In the Public Eye: Nuclear Energy and Society” Accessed January 26, 2020.
<<http://www.world-nuclear-news.org/V-In-the-public-eye-nuclear-energy-and-society-0312151.html>>.
- OECD. “Trends in Risk Communication Policies and Practices - En.” Accessed January 26, 2020.
<<http://www.oecd.org/gov/risk/trends-in-risk-communication-policies-and-practices-9789264260467-en.htm>>
- Treasury Board of Canada Secretariat. “Policy on Communications and Federal Identity.” Canada.ca, August 24, 2017. <https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-eng.aspx?id=30683>.

United States Nuclear Regulatory Commission. “Effective Risk Communication (NUREG/BR-0308).” Accessed January 26, 2020.

<<https://www.nrc.gov/reading-rm/doc-collections/nuregs/brochures/br0308/>>