

# 放射線の健康影響に係る研究調査事業 令和5年度研究報告書

研究課題名	効果的なリスクコミュニケーションの実践に向けた評価手法の開発・検証及び社会実装に向けた提案
令和5年度研究期間	令和5年4月3日～令和6年2月29日
研究期間	令和5年度～令和7年度（1年目）

	氏名	所属機関・職名
主任研究者	土田 昭司	関西大学社会安全学部・教授
分担研究者	佐藤 努	北海道大学大学院工学研究院 環境循環システム部門 資源循環工学分野・教授
分担研究者	熊崎 美枝子	横浜国立大学大学院環境情報研究院 人工環境と情報部門・教授
若手研究者		

キーワード	リスクコミュニケーション、参加型評価、福島第一原子力発電所事故、放射線
-------	-------------------------------------

本年度研究成果
<p><b>I 研究背景</b></p> <p>原発事故後の該当地域住民の不安軽減などには、放射線の健康影響にかかる客観的に正確な情報提供のみならず、住民に寄り添うリスクコミュニケーション（以下、RC）が重要である。不安軽減に効果的なRCには関連学問領域から知見と共に現場における実践から得られる「実践知」が何よりも重要である。本研究は、リスクコミュニケーションの現場で実践する者が自らの現場に即したより良いリスクコミュニケーションについての気づきを引き出す手法を提案しようとするものである<sup>1)</sup>。</p> <p><b>II 目的</b></p> <p>本研究の目的は、RCの構成要素を整理し（R5年度）、収集した事例によりその構成要素を検証するとともに、評価の枠組みと視点を構築し（R6年度）、その活用のためのマニュアルを作成する（R7年度）ことである。なお、R5年度の対外説明の経験から“評価軸”“評価指標”等の用語は第三者評価と誤解されやすいため、それぞれ「評価の枠組み」「評価のための視点（以下、視点）」と言い換える。</p> <p><b>III 研究方法</b></p> <p>R5年度は、省庁が主催した放射線リスクを扱う住民対話、数事例を試行的に分析し、ケースとして構成要素を抽出し、11/12日本リスク学会、2/8成果検討会、分担研究班との意見交換を通じて、第三者意見を取り入れブラッシュアップを図った。また、R6年度に使用する事例を以下のフェーズに配慮して収集した。①放射線リスクの増大時（放射線不安の軽減に係る活動）、②放射線リスクの増大の懸念時（処理水や除去土壌など）、③定常的な放射線リスク（不特定多数に対する放射線教育）</p> <p><b>IV 研究結果、考察及び今後の研究の方針</b></p>

表1はR5年度の検討を経たRCの構成要素案である<sup>2)</sup>。加えて、福島第一原子力発電所事故に関する事故・災害対応（クライシスコミュニケーション含む）、健康・医療・保健、環境中の放射能・放射線、食品中の放射性物質、生活（避難、復旧・復興）、災害（放射性）廃棄物、除染・廃棄物、処理水（汚染水）、廃炉、原子力などのテーマ213事例を収集し、各フェーズ約15事例（計45事例）を抽出した。

表1 リスクコミュニケーションの構成要素

中項目	小項目
事前評価	ステークホルダーの把握、ハザードの性質・不確かさ、リスクの性質、リスクの取り扱い状況
技術的アセスメント	リスク評価の手法、リスク評価の結果
リスクの判断	リスクマネジメント側の内部のコミュニケーション、方針決定
リスク管理	リスク管理の枠組み、リスク対策の決定に際しての考慮事項、コスト・効果、結果の反映
コミュニケーションの目標・設計	リスクガバナンスにおけるフェーズ、目的・機能、RCの主催者・クライアント、場の設計
関心事アセスメント	リスクの性質に関する社会ニーズの把握、受容性評価 リスク管理に関わる組織の信頼、社会経済的な影響、心理的影響
情報発信・対話の実践	参加者の属性、専門家の関わり方、場の構造、手法、話題・コンテンツ、提供される情報媒体
フィードバック・効果・評価	参加者の変化、RCの評価、記録・文書化、社会的影響（アウトカム）

また、北海道大学は、除染土壌の最終処分の学生向け教育プログラムの実践記録のテキスト化、高レベル放射性廃棄物の対話の場の記録の収集、風化促進事業における住民説明会等の調査を踏まえ構成要素への意見を提出した<sup>3)</sup>。横浜国大は、日本化学工業協会の地域対話の予稿集等の収集、岡山、大竹等の現場調査を行い構成要素への意見を取り纏めた。

R6年度は、特に放射線への不安軽減の現場に即応することを重視して、抽出した事例について複数の研究者の視点から構成要素の過不足等を検討するとともに視点を導く作業を行い、評価の枠組みと視点を構築する。その成果のイメージとして、中項目の一部における視点案を表2に示す。

表2 リスクコミュニケーション（技術的アセスメント）の評価の枠組みと視点（案）

構成要素（小項目）	構成要素（記述項目）	評価のための視点（案）
リスク評価の手法	評価対象とするリスク（エンドポイント、トレードオフ）、評価手法、結果の性質・精度（定量、因子、指標）、評価の進捗状況など	⇒評価手法やその進捗は公開されているか
リスク評価の結果	事業者による評価結果、行政（規制者、自治体など）による評価結果、確率論的リスク評価の活用など	⇒リスク評価の結果は公開されているか

## V 結論

RCの企画者、関係者が自己評価してRCをより良くするための「評価の枠組み」「評価のための視

点」を構築する。R5年度には理論的検討を行うと共に、検討対象とする45事例を抽出した。分担研究班はそれぞれ現在進行しているRC現場において主任研究班の成果を適用する検討を行った。

#### VI 付記

本研究では、省庁、自治体、団体等から公開されている資料のみをデータとして用いる。それらは公開される時点で当然のこととして倫理的配慮・検討が為されていることから本研究は特に倫理審査を受けない。

## 引用文献

1. 竹田宜人,土田昭司,桑垣玲子,他. 効果的なリスクコミュニケーションの実践に向けた評価手法の開発: 研究プロジェクトの問題意識と方針.日本原子力学会 2023 年度秋の大会予稿集, 2023, 3H06.
2. 土田昭司,桑垣玲子,堀越秀彦,他. 効果的なリスクコミュニケーションの実践に向けた評価手法の開発: 事例収集と構成要素の検討.日本リスク学会第 36 回年次大会講演論文集, 2023, 59.
3. 佐藤努,竹田宜人. 鉱山廃水対策と地域対話: 社会実装に向けた取り組み.日本リスク学会第 36 回年次大会講演論文集, 2023, 60.