

福島からの発信：地域のレジリエンスの強化に向けて

原子力災害に備えて：福島と欧州からの教訓

背景・目的

1986年のチェルノブイリ原発事故後、欧州では、NERISプラットフォームをはじめ、復興における被災地支援、汚染食品管理、除染に係る多くの事業やプロジェクトが立ち上がった。スペイン、フランス、ノルウェー、スロバキア等の国々では、災害シナリオに基づき、原子力災害への備えを実践している。一方、日本においては、福島第一原発事故後、多くの近隣住民が避難を余儀なくされ、また日常生活が制限され、計画及び情報(SPEEDI)を得られずにいる。したがって、欧州や福島からの教訓に基づき、原子力災害に備えることは、将来起こりうる原子力事故に対応し、また日本、アジア及び世界における持続可能な開発を達成するために必要不可欠である。

本パラレルセッション「原子力災害に備えて：福島と欧州からの教訓」では、福島第一原発事故への緊急対応や社会が備えるべき教訓、また、住民参加を通じ、原発事故災害に備えている欧州諸国の経験について共有することを目的としている。この欧州及び福島の実験を基に、将来起こりうる原発事故に対応するため、どのように備えるべきか明らかにしていく。

[モデレーター]

鈴木 浩 福島大学名誉教授 / 福島県復興ビジョン検討委員会座長 / IGESシニアフェロー

[キーノートスピーカー]

馬場 有 福島県双葉郡浪江町長

[スピーカー]

エルリッヒ・ヴェルト ドイツ連邦放射線防護庁原子力災害対策部長

タチアナ・デュラノバ スロバキアVUJE数学者 / 災害計画エキスパート

インガー・マルグレート・エイケルマン ノルウェー放射線防護局原子力安全・環境放射能部極北課長

[討論者]

ヴィクトール・アヴェリン ベラルーシ放射能研究所長

ジル・エリアールデュブルイユ フランスMUTADIS所長

Receiver Channels
Ch.1 日本語
Ch.2 English

Purpose of this Session

To Share:

1. The actual emergency responses to the accident of the Fukushima Dai-ichi Nuclear Power Plant and lesson learnt what society needs to prepare.
2. The experience of European countries for emergency preparedness against nuclear accident.
3. What should be prepared for nuclear emergency situation based on the Fukushima and European experiences?

主要メッセージ

- 住民参加を伴った原子力災害に対する緊急時対応が重要である。
- チェルノブイリや福島での悲劇を繰り返さないために、原子力災害への対応、さらに原子力災害が起きた際の復興への道のりについて、除染、賠償、生活再建を連携させながら考えていく必要がある。
- 欧州において、チェルノブイリ事故後に、原子力災害に向けた国際的ネットワークが設立されている。アジアにおいても同様の国際的ネットワーク設立の必要性を感じる。
- 住民参加を伴ったシナリオベースの原子力災害への備えが重要である。

発表・議論の概要

はじめに、鈴木氏より、2011年の福島第一原発事故における緊急時対応、また原子力事故への備えの重要性が指摘された。

実際の緊急時対応を共有するために：

馬場氏より、「福島第一原発事故における浪江町での緊急対応の実際」と題した基調スピーチが行われた。スピーチの中で、被災規模(人的・物的被害、避難状況等)を含め、震災前・震災後の浪江町の状況(何が失われたか)、また、政府により提供された情報を含むガバナンスにおける不信を伴った実際の緊急時について言及された。浪江町の課題として、暮らしの再建、ふるさとの再生を伴う復興が強調された。

アヴェリン氏は、1986年のチェルノブイリ事故後のベラルーシでの経験を基に、政府や科学者が住民と十分なコミュニケーションをとらなかったことが不安・不信へとつながっており、政府や科学者は、復興におけるポジティブな点を含め、住民に対し適切に説明する必要があるとコメントした。

原子力事故への備えにおける欧州の経験を共有するために：

ヴァルト氏より、「ドイツでの原子力災害への備え」と題した発表が行われた。はじめに、1) 評価、2) 決定、3) 防護対策の3つのタスクによる外部緊急時対応体制が言及された。評価タスクにおける具体例として、放射線状況の評価、標準化マップでの結果の揭示、機関間での結果の情報交換、決定タスクにおいては、放射線量評価のレビュー、基準レベルとの比較、避難に係る意思決定、国民とのコミュニケーション、防護対策においては、初期フェーズにおける避難等の実施、後期フェーズにおける除染や遮蔽等の実施、医療が挙げられた。さらに、総合測定情報システム(仮訳、IMIS)やその基本的構成要素である意思決定モデル(RODOS)、モニタリングシステム、中央データバンク、結果の揭示のためのツール、電子状況表示が紹介された。

デュラノバ氏より、「スロバキアでのステークホルダー参加を伴った原子力災害への備えに関する経験」と題した発表が行われた。スロバキアは、チェルノブイリ事故の影響を被っており、また4つの原子炉を保有しているため、管理や備えは、原子力/放射能災害や事故後の復興の領域でのステークホルダー参加関連活動の起源であると指摘された。また、1) EVATECH(原子力災害管理における情報要件及び対策評価技術(2001-2005))、2) 災害管理における意思決定に関する訓練コース、3) 放射能災害後の欧州汚染居住地域の管理を支援するハンドブックに関するセミナー及びワークショップを含む、ステークホルダー参加を伴ったEURANOS関連活動が紹介された。

エイケルマン氏より、「ノルウェーでのチェルノブイリ事故後の経験とステークホルダー参加を伴った原子力災害への備え」と題した発表が行われた。ノルウェーは、チェルノブイリ事故後、ホットスポットにおける放射線堆積レベルが500kBq/m²に到達するなど、西ヨーロッパ諸国で最も影響を被った国の一つであり、1) 農業／食糧生産(食品の安全)対策、2) 被ばくグループの摂取制限(チラシによる食事の助言)の2つのアプローチをとっていることが言及された。ステークホルダー参加の具体例としては、サンプリングやマッピングに従事しているトナカイ飼育民、研究開発対策等におけるワーキンググループや調整グループに関与している省庁や農民組合、トナカイ飼育民組合が取り上げられた。

エリアルデュブリユ氏より、「原子力災害と災害後の備え：欧州でのNERISフレームワーク」と題した発表が行われた。はじめに、原子力事故後の状況の特異性が言及された。具体的には、原子力事故後の状況は、従来の放射線防護戦略による対応が難しいこと、適切な放射線防護対策は、汚染地域で日常業務に従事している人々により実施されなければならないこと等が挙げられた。また、原子力事故や事故後の備えに関する欧州のフレームワークが説明された。(例えば、地域や国が、放射能汚染の観点から、具体的な制度的・法的・技術的ツールを策定する。)さらに、社会の様々な主体の議題に放射能汚染を盛り込むことは、非常に難しい課題であるとの指摘があった。

また、将来起こりうる原発事故に対応するため、欧州及び福島の実験を基に、原子力災害に対しどのように備えるべきかパネルディスカッションが行われた。馬場氏より、放射能汚染(例：海水汚染)について、政府や東京電力からの迅速な情報開示の必要性が強調された。鈴木氏より、欧州では災害シナリオを基に原子力災害への備えが実践されており、日本においても、原子力災害への備えに関する積極的な議論の必要性が指摘された。また、アヴェリン氏より、国民と科学者の間において放射能汚染状況やリスクに関するオープンな議論、科学者の見解に対し国民の理解を得ること、また国民と科学者の信頼関係の構築の重要性が強調された。

Q&Aセッションでは、傍聴者の方より、Emergencyとは、予測できないことが起きることであり、欧州での緊急対応システムが動かなかつた場合や得られるべき情報が得られない場合において、Emergency Preparednessを考える必要があるのではないかと質問があった。デュラノバ氏より、スロバキアにおいて、そのような事態に備え、情報のデータベース化が電子媒体、紙媒体で策定されていることが言及された。ヴィルト氏からは、放射線量レベルを測定できる技術、放射線量レベルの基準から意思決定できる技術等、緊急対応における技術的な準備の必要性、及び国民とのコミュニケーションにおいて、心理的要因も関係していることが言及された。エイケルマン氏より、放射能汚染マップの策定を含め、対策を準備することの重要性が指摘された。また、人々が事故後も汚染地域に住み続けることができるか、また、農業や漁業で生計を立てていくことができるかについて選択肢を提示することの必要性が言及された。さらにアヴェリン氏より、放射線量の単位(ベクレル)等、人々によりわかりやすい形で、基本的な放射能に関する情報を伝えることの重要性が言及された。また、そこに住み続けることができるか、また、そこで作物を育て続けることができるかについて答えを提示することの重要性についても指摘された。

また、別の傍聴者の方より、エリアルデュブリユ氏に対し、フランスにおいて原発が50基もあり、リスク対応に関わる議論を進めていくことは難しいのではないかと質問があった。エリアルデュブリユ氏より、リスク対応を無視する方が簡単であり、国民が中心となり、より優れた状況を作りながら、このリスク対応について議論し、意思決定に関与していくことの必要性が言及された。また、このような国民の積極的な関与が、原子力災害の備えのみならず、事故後の復興に関するガバナンスの修正へとつながっていくのではないかと指摘があった。