

環境回復に関するIAEA国際フォローアップミッション 概要報告書のポイントと政府の当面の方針等について

●IAEA国際フォローアップミッションとは……

IAEA(国際原子力機関)は、原子力の平和的利用を促進し、軍事的利用に転用されることを防止することを目的とした国際機関です。東京電力福島第一原子力発電所事故以降、原子力の平和的利用の前提となる国際的な原子力安全の強化において一層主導的な役割を果たしています。

IAEAは、日本の除染の状況に関する調査を平成23年10月に実施しており、今回はこのフォローアップとして、国内の除染等の環境回復活動の進捗に関する評価と、課題への助言を行うため、平成25年10月14日から21日まで、IAEA及び各国専門家の総勢16名からなるミッション団を日本に派遣し、調査を実施しました。

ミッション団は、21日に概要報告書を作成し、日本政府に提出しました。最終報告書は、今年中に作成される予定であり、国際社会と共有されます。

●概要報告書の主要な調査結果内容

概要報告書では、日本の除染の状況について、以下の評価がありました。

- ・日本は環境回復活動において十分な進捗を達成している
- ・前回ミッションによって提示された助言を十分に考慮している 等

また、

- ・13項目については進展があったと評価されました。

1. 環境回復に関する取組の制度・組織を確認、これまでの日本の努力を評価。
2. 国、県、市町村レベルで、利害関係者の参画に関する多くの良好事例を確認。
3. 意思決定プロセスに資する多くの重要な(特に線量に関する)情報が得られていることを確認。情報の正確さや解釈等に自信を持つために、医師などの専門家が関わるのが有効。
4. 除染情報プラザは、利害関係者による参画プロセスに有効であることを評価。
5. 原子力規制委員会による「帰還に向けた安全・安心対策」の検討を確認。
6. 各種除染手法の効果についての分析は除染手法の活用に重要なツールであることを確認。
7. 汚染状況の把握のための総合的なモニタリング及びデータ管理の仕組みを歓迎。
8. 汚染状況重点調査地域における農地の環境回復の進捗を確認。
9. 包括的な食品安全対策による消費者の保護、農産物への信頼の改善を確認。
10. 森林の除染について、実用的な活動が行われていることを確認。
11. 包括的なモニタリングの継続と2011年以降の全般的な放射能濃度の減少傾向を確認。
12. 仮置き場の確保と管理の進展、中間貯蔵施設の設置に向けた取組を確認。
13. 減容化のための有効な技術として焼却が実施されていることを確認。

加えて、

- ・より住民の信頼向上に役立つための8項目の助言がありました。

(次ページから、政府の取組と合わせて報告します。)

IAEAからの助言のポイントと、関連する政府のこれまでの取組や当面の方針について

IAEA国際フォローアップミッションの概要報告書では、国際基準と他国における環境回復プログラムの経験を基に、住民の信頼向上に資する観点から、8項目の助言が示されました。これらを踏まえ、政府として、必要な対策に取り組んでいきます。

※本ページでは、環境省において、概要報告書の8項目の助言を分類・整理しています。
(助言1は、内容を踏まえ2箇所に記載)

●放射線量に関する指摘事項

○以下の点について、コミュニケーションの強化・努力をすべき。(助言2)

- ・除染を実施している状況において、年間1～20ミリシーベルトという範囲内のいかなるレベルの個人放射線量も許容しうるものであり、国際基準等に整合したものであること
- ・年間1ミリシーベルトの追加個人放射線量が長期の目標であり、例えば、除染活動のみによって、短期間に達成しうるものではないこと

我が国がとってきている線量水準の考え方や放射線防護の方針について、より分かりやすく伝える取組を行っていきます。

●線量水準の考え方：

国際的な知見を踏まえた我が国の線量水準の考え方については、原子力規制委員会が平成25年11月にとりまとめた、「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」の中で、改めて整理されています(※裏面を参照)。

●年間1ミリシーベルトの長期目標について：

政府は、長期目標として、個人が受ける追加被ばく線量が年間1ミリシーベルト以下となることを目指します。このため、モニタリング、食品の出荷制限、健康診断などによる放射線リスクの管理、除染などの総合的な対策を行うことで、段階的に被ばく線量の低減に取り組めます。

注 除染は、実施場所に応じた適切な手法により、これ以上は低減しないところまで線量を下げないように実施しており、“除染作業による線量目標”は設定していません。なお、汚染状況重点調査地域の指定の基準として、年間1ミリシーベルトから導き出された毎時0.23マイクロシーベルトの空間線量率を用いていますが、これは除染作業による線量の低減目標ではありません。

○個人被ばく線量(個人線量計で測定される実効線量)の活用に向けた継続的な活動が重要(助言4)

政府では、子ども及び妊婦に対し、県民健康管理基金の活用による個人線量計での線量把握を支援しており、今後も継続していきます。さらに、避難指示解除後の帰還のために、帰還する住民の方の個人被ばく線量の把握を行っていきます。また、除染の際に考慮する情報として活用することを検討します。

注 個人が受ける被ばく線量に着目することについては、「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」(原子力規制委員会、平成25年11月)において以下のように指摘しています。

- ・各市町村で測定された個人線量の結果によれば、空間線量率から推定される被ばく線量に比べて低い傾向ではあるものの、個々の住民の生活や行動によってばらつきがある。
- ・帰還に当たっては、個人線量の結果に基づく被ばく低減の対策等が重要。

●除染の活動などに関する事項

○農地の環境回復手段の更なる最適化の可能性の検討(助言5)

これまでも、現地の状況に応じて、適切な手法を用いて農地の除染を実施してきました。現地の線量の低下や関連技術開発の進展等を踏まえ、地元所有者等の理解が得られる方法で、除去土壌量の抑制や農業に適した表土の保持等の観点から、効果的かつ合理的な手法を採用していきます(例:反転耕や深耕の手法を用いるなど)。

○森林地域について、住民の線量低減を目的とした、住宅地域等の周辺の森林地域の環境回復手法についての最適化の継続(助言6)

前回(2011年)のミッションにおいても、公衆の被ばく線量低下の観点から、より利点のある地域に取組を集中させるべき旨の助言を受けました。現在の生活空間の周辺地域における除染の取組は、この方針を踏まえたものです。今後の森林除染のあり方については、本年9月に3つの対策エリアごと(①住居等近隣、②ほだ場、③森林全体)に基本的な考え方を示し、生活圏の線量を効果的に低減する手法等の追加的な措置を可能としたところです。今後、これらの新たな方針の具体化の検討を進めるところです。

○淡水や海洋環境のモニタリングの継続(助言7)

陸地の除染を推進することが重要であり、本助言に沿って、河川・湖沼等のモニタリングを継続して実施し、状況把握を行っていきます。

●情報の収集・提供の方法に関する事項

○各自治体が持つ仮置き場の確保・管理等の経験・教訓を共有する仕組の創設(助言1)

環境省は、「除染取組優良事例集」(平成25年5月)を取りまとめ、仮置き場の管理や設置に関する優良事例を共有しています。引き続き参考となる事例を取りまとめ、福島県とも連携しつつ、経験・教訓等の横断的な展開を図ります。

○環境回復と復興の全体的なプログラム、様々な構成要素がどのように関係するか(例えば、被ばくの低減と廃棄物量の増加のトレードオフ)、全体の見通しを掲げること(助言3)

除染に関する実施の考え方、経験的に明らかになった除染の効果、除染に伴う除去土壌等の保管などの負荷といった情報について、明確に、分かりやすく伝える広報ツールを作成します。また、コミュニケーションの進め方として、除染情報プラザや専門家のより有効な活用法などを検討します。

●外部機関等のレビューや評価に関する事項

○除染に関する放射線についての基準や安全評価のレビューに原子力規制委員会が関与することによる便益の評価(助言1)

原子力規制委員会では、今夏より、線量水準に応じた放射線防護のあり方について科学的・技術的な検討を行いました。

○長期間に渡る汚染物質管理施設の安全性等について独立した評価の考慮(助言8)

特措法に基づく処理基準等は、原子力安全委員会や放射線審議会など専門家による評価を得たものとなっています。また、除染や中間貯蔵施設の設置、廃棄物処理の施策実施に当たっては、有識者による検討会を設置し、検討を進めてきました。引き続き、透明性、客観性を確保しつつ取り組みます。

【参考】

帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方(原子力規制委員会、平成25年11月20日)

- 原子力規制委員会は、線量水準に応じた防護措置の具体化に向け、「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」を取りまとめました。今後、関係省庁において、対策の具体化を図ります。
- このうち、放射線による被ばくに関する国際的な知見及び線量水準に関する考え方は下記のように整理されました。

《放射線による被ばくに関する国際的な知見及び線量水準に関する考え方》

- ◆放射線による被ばくがおよそ100ミリシーベルトを超える場合には、がん罹患率や死亡率の上昇が線量の増加に伴って観察されている。100ミリシーベルト以下の放射線による被ばく線量域では、がん等の影響は、他の要因による発がんの影響等によって隠れてしまうほど小さく、疫学的に健康リスクの明らかな増加を証明することは難しいと国際的に認識されている(注1)。なお、放射線防護対策を実施するに当たっては、子供や妊婦に特に留意すべきとしている。
- ◆公衆の被ばく線量限度(年間1ミリシーベルト)は、国際放射線防護委員会(ICRP)が、低線量生涯被ばくによる年齢別死亡率の推定、及び自然から受ける放射線による年間の被ばく線量の差等を基に定めたものであり、放射線による被ばくにおける安全と危険の境界を表したものではないとしている。放射線防護の考え方は、いかなる線量でもリスクが存在するという予防的な仮定にたっているとしている。ただし、線量限度は線源が制御された計画被ばく状況にのみに適用され、緊急被ばく状況や現存被ばく状況へは適用すべきではないとしている。
- ◆ICRPは、緊急事態後の長期被ばく状況を含む状況において汚染地域内が収束する過程で、被ばく線量が平常時の公衆の線量限度(年間1ミリシーベルト)より高い状態が継続し、被ばく線量の低減に長期の時間が必要な状態下において汚染地域内に居住する人々の防護の最適化を計画するための参考レベル(これを上回る被ばくの発生を許す計画の策定は不適切であると判断され、それより下では防護の最適化を履行すべき線量又はリスクのレベル)は、長期的な目標として、年間1～20ミリシーベルトの線量域の下方部分から選択すべきであるとしている。過去の経験から、この目標は、長期の事故後では年間1ミリシーベルトが適切であるとしている。参考レベルは、地域の汚染状況に加えて、住民の社会生活、経済生活及び環境生活の持続可能性、並びに住民の健康など多くの相互に関連する要因のバランスを慎重に検討し、関係するステークホルダーの見解に基づいて、それぞれ設定すべきであるとしている。また、参考レベルは、防護方策を推進する枠組みとして使用するだけでなく、実施された防護方策の有効性を判定するための基準として利用されるとしている。

(注1)放射線量のリスクレベルの考え方等については、「低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ報告書」(内閣府、平成23年12月22日)で整理されております。例えば、年間20ミリシーベルトを被ばくすると仮定した場合のリスクは、他の発がん要因(喫煙(1,000-2,000ミリシーベルト相当)、受動喫煙(100-200ミリシーベルト相当)、肥満(200-500ミリシーベルト相当)、野菜不足(100-200ミリシーベルト相当)によるリスクと比べても低いものです。

IAEA概要報告書は、こちらで入手できます。

URL: www.env.go.jp/press/press.php?serial=17283

「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方」は、こちらで入手できます。

URL: <http://www.nsr.go.jp/nra/kettei/data/20131120kikan.pdf>

国による除染に関するお問い合わせ窓口:

福島:024-523-5391(8:30~17:15 土日祝日除く)

東京:03-6741-4535(9:30~18:15 土日祝日除く)