

除染に関する国の動向について

平成23年10月29日
災害対策本部事務局

1 除染に関する緊急実施基本方針

- (1) 除染推進に向けた基本的考え方
- (2) 除染に関する緊急実施基本方針
- ✓ (3) 除染実施に関する基本的考え方
以下「参考資料」の上
- (4) 推定年間被ばく線量の推移
- (5) 市町村による除染実施ガイドライン
- (6) 今後の避難解除、復興に向けた放射線防護に関する基本的な考え方について

2 放射性物質汚染対処特措法

- (1) 放射性物質汚染対処特措法の概要
- (2) 放射性物質汚染対処特措法骨子
- (3) 放射性物質汚染対処特措法(条文)
- (4) 放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針【骨子案】
- (5) 放射性物質汚染対処特措法第11条第1項、第25条第1項、第32条第1項及び第36条第1項の環境省令で定める要件案
- (6) 参考資料：用語説明
- (7) 参考資料：追加被ばく線量年間1ミリシーベルトの考え方

3 参考資料

- (1) 航空機モニタリングの測定結果

※「第1回安全評価検討会・環境回復検討会合同検討会」資料から抜粋

除染推進に向けた基本的考え方

平成 23 年 8 月 26 日
原子力災害対策本部

東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故から 5 ヶ月が経過しましたが、発電所の事故を原因として発生した放射性物質による汚染によって、今なお、多くの方々は、不便な避難生活、不安な日常生活を強いられています。

この放射能による不安を一日でも早く解消するため、国際放射線防護委員会（ICRP）の考え方にのっとり、国は、県、市町村、地域住民と連携し、以下の方針に基づいて、迅速かつ着実な除染の推進に責任を持って取り組み、住民の被ばく線量の低減を実現することを基本とします。

- ① 推定年間被ばく線量が 20 ミリシーベルトを超えている地域を中心に、国が直接的に除染を推進することで、推定年間被ばく線量が 20 ミリシーベルトを下回ることを目指します。
- ② 推定年間被ばく線量が 20 ミリシーベルトを下回っている地域においても、市町村、住民の協力を得つつ、効果的な除染を実施し、推定年間被ばく線量が 1 ミリシーベルトに近づくことを目指します。
- ③ とりわけ、子どもの生活圏（学校、公園等）の徹底的な除染を優先し、子どもの推定年間被ばく線量が一日も早く 1 ミリシーベルトに近づき、さらにそれを下回ることを目指します。

上記の方針を基本としつつ、この度決定する「除染に関する緊急実施基本方針」は、今後 2 年間に目指すべき当面の目標、作業方針について取りまとめるものです。

今後、国は、当面の対応として、「緊急実施基本方針」にのっとり、県、市町村、住民と連携しつつ、迅速かつ効果的な除染を推進してまいります。

除染に関する緊急実施基本方針

平成23年8月26日
原子力災害対策本部

1. 本方針の目的

- ① 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故により生じた放射性物質による汚染に対する不安を一日でも早く解消するため、国は、県、市町村、地域住民と連携し、放射性物質による汚染の除去に責任を持って取り組んでまいります。
- ② 現在、国会にて「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法案」が審議されています。今後、同法案が成立した場合には、政府は、同法案の枠組みに基づき計画的かつ抜本的に除染を推進することとなります。
しかし、同法案の施行にあたっては、区域の設定や技術基準の策定などを慎重に行う必要があるため、実際に同法に基づく抜本的な除染措置が実施できるのは、一定期間経過後にならざるを得ません。
- ③ しかしながら、除染は直ちにに取り組む必要のある喫緊の課題であり、同法案に基づく除染の枠組みが動き出すまでの間、まずは原子力災害対策本部が除染の緊急実施に関する基本方針を示し、県、市町村、地域住民と連携して除染の取組を推進します。
- ④ なお、この緊急実施基本方針は同法案の趣旨と整合的なものであり、緊急実施基本方針に定める内容は、同法案が成立しその枠組みが立ち上がり次第、順次移行することとなります。

2. 除染実施における暫定目標

- ① 国際放射線防護委員会（ICRP）の2007年基本勧告及び原子力安全委員会の「基本的考え方」¹を踏まえ、緊急時被ばく状況²（現在の運用では、追加被ばく線量³が年間20ミリシーベルト以上）にある地域を段階的かつ迅速に縮小することを目指します。

¹ 「今後の避難解除、復興に向けた放射線防護に関する基本的考え方について」（平成23年7月19日原子力安全委員会）

² 「緊急時被ばく状況」とは、原子力事故または放射線緊急事態の状況下において、望ましくない影響を回避もしくは低減するために緊急活動を必要とする状況。

³ 「追加被ばく線量」とは、自然被ばく線量及び医療被ばくを除いた被ばく線量を指すものとする。

- ② 長期的な目標として、現存被ばく状況⁴（現在の運用では年間20ミリシーベルト以下の地域）にある地域においては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標とします。
- ③ 除染実施の具体的な目標として、放射性物質に汚染された地域において、2年後までに、一般公衆の推定年間被ばく線量を約50%減少した状態を実現することを目指します。
- 原子力災害対策本部が実施した試算によれば、放射性物質の物理的減衰及び風雨などの自然要因による減衰（ウェザリング効果）によって、2年を経過した時点における推定年間被ばく線量は、現時点での推定年間被ばく線量と比較して約40%減少します。
- 除染によって少なくとも約10%を削減することで上記50%減少を実現するとともに、更なる削減の促進を目指します。
- ④ また、放射線の影響が成人より大きい子どもが安心して生活できる環境を取り戻すことが重要であり、今後2年間で学校、公園など子どもの生活環境を徹底的に除染することによって、2年後までに、子どもの推定年間被ばく線量がおおむね60%減少した状態を実現することを目指します⁵。
- 原子力災害対策本部が実施した試算によれば、放射性物質の物理的減衰及び風雨などの自然要因による減衰（ウェザリング効果）によって、2年を経過した時点における子どもの推定年間被ばく線量は、現時点での推定年間被ばく線量と比較して約40%減少します。
- 除染によって少なくとも約20%を削減することで上記60%減少を実現するとともに、更なる削減の促進を目指します。
- ⑤ 上記目標は、除染を緊急的に実施するために、限られた情報に基づき決定した暫定的な目標です。今後、詳細なモニタリングとデータの蓄積、子どもの実際の被ばく線量の実測調査、除染モデル事業などを通じ精査を重ね、定期的に目標を見直します。

⁴ 「現存被ばく状況」とは、緊急事態後の長期被ばくを含む、管理に関する決定を下さなければならない時に、既に存在している被ばく状況。

⁵ 現時点の空間線量率が毎時3.8マイクロシーベルト（年間累積被ばく線量20ミリシーベルト）の地点を前提に計算。また、現時点より以前に既に除染が行われている場合には、除染を行う前の線量水準からの比較で目標の達成を検証する。

3. 除染の進め方

(1) 基本的考え方

(ア) 国は責任をもって除染を推進します。

(イ) 国は、安全かつ円滑に除染が行われるよう環境を整備するため、財政措置、除染・測定機器の効率的な整備・運用、人材育成、専門家派遣などの支援を実施します。

また、国は、特に高い線量の地域も含め、各地域でのモデル事業を通じて、効果的な除染方法、費用、考慮事項など除染に必要な技術情報（「除染技術カタログ」）などを継続的に提供します。

(ウ) 国は、除染に伴って生じる放射性物質に汚染された土壌等の処理について責任を持って対応します。

(エ) 上記の取組を進めるに当たり、国は、国際社会と連携・協力しつつ、国内外の叡智を結集して対応します。

(2) 線量の水準に応じた地域別の対応

(ア) 避難指示を受けている地域

① 事故発生から1年の期間内に積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあるため避難指示を受けている地域（計画的避難区域）では、除染の実施に当たって高いレベルの技術が必要であるとともに、作業員の安全の確保に十分な配慮が必要であるため、避難指示が解除され住民が帰還するまで、県及び市町村と連携の上、国が主体的に除染を実施します。

② 現在の警戒区域についても、自治体機能自体が移転していること、立入りが制約されていることから、避難指示が解除され住民が帰還するまで、県及び市町村と連携の上、国が除染を実施します。

ただし、これらの区域の市町村が希望する場合には、安全性が確保されている前提で、市町村自らが除染計画を作成し実施することも可能であり、国は財政支援、専門家派遣などを通じて全面的に協力します。

- ③これらの区域の中でも、特に追加被ばく線量が年間20ミリシーベルトを大幅に超える区域においては、まずは、国が除染のモデル事業を実施することで、高線量地域における効率的・効果的な除染技術や作業員の安全を確保するための方策を確立します。

(イ) その他追加被ばく線量がおおむね年間1から20ミリシーベルトの間の地域

- ① 追加被ばく線量が年間20ミリシーベルト以下の地域は、放射性物質による汚染が及んでいるものの、行政機能は域内にあり住民も居住しており、個別事情や住民のニーズを把握しているコミュニティ単位での計画的な除染が最も効果的であると考えられます。
- ② 市町村において、「市町村による除染実施ガイドライン」に基づき、汚染の状況や住民のニーズに応じた除染計画を策定していただき、国はその円滑な実施を支援してまいります。

なお、市町村が除染計画を策定するにあたり、他の主体が管理する公的施設の除染が含まれる場合には、その管理主体と連携して取り組むことが望まれます。

[除染計画で検討すべき事項]

1. 目標設定
2. 除染対象毎の方針及び方法の決定
3. 実施主体
4. 仮置場の確保

- ③ 年間1～20ミリシーベルトの間の地域の中でも比較的線量の高い地域においては、汚染状況を改善するためには面的な除染が必要と考えられます。

他方、比較的線量が低い区域においては、放射性物質の物理的減衰及び風雨などの自然要因による減衰（ウェザリング効果）などを勘案すると、基本的に面的な除染は必要ではありませんが、側溝や雨樋など局所的に高線量を示す箇所の除染が重要です。

国は、市町村の除染計画の作成・実施に全面的に協力します。具体的には、専門家の派遣、財政支援、モニタリング結果や作業上の留意点などの住民への情報提供、測定機器の提供などを、市町村それぞれの状況に応じて実施します。

- ④ なお、県、国などが管理する公的施設については、その管理責任主体が、市町村の策定した除染計画に基づき、市町村と密に連携し、除染を実施します。

(ウ) 追加被ばく線量がおおむね1ミリシーベルト以下の地域

- ① おおむね年間1ミリシーベルト以下の地域は、放射性物質の物理的減衰及び風雨などの自然要因による減衰（ウェザリング効果）などを勘案すると、基本的に市町村単位での面的な除染が必要な線量の水準ではありません。
- ② 他方、側溝や雨樋など局所的に高線量を示す箇所があることから、国は、県及び市町村と連携し、住民を含めた関係者が安全かつ効率的・効果的に除染を行えるよう必要な支援を行います。

4. 除染に伴って生じる土壌等の処理

- ① 除染に伴って生じる土壌、また地域に存在する稲わらやたい肥、がれきなどの処理は、円滑かつ迅速な除染の実施に不可欠です。
- ② こうした土壌等の処理に関し、長期的な管理が必要な処分場の確保やその安全性の確保については、国が責任を持って行うこととし、早急にその建設に向けたロードマップを作成し、公表いたします。
- ③ しかしながら、こうした抜本的な対応には一定規模の処分場の確保及び整備のための時間が必要であり、これを待っていたのでは迅速な除染が進まない恐れがあります。
- ④ 従って、除染に伴って生じる土壌等は、当面の間、市町村又はコミュニティ毎に仮置場を持つことが現実的であり、国としては、財政面・技術面で市町村の取組に対する支援に万全を期して参ります。

5. 県の協力

- ① 県は各市町村が除染を計画し実施する際、必要に応じて横断的な調整機能を担います。
- ② また、国と連携し、地域住民が安全かつ効率的・効果的に除染を行えるよう、モニタリング結果や生活上の留意点などの情報提供や、測定機器の提供などの環境整備を実施します。

以上

平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法の概要

目的

放射性物質による環境の汚染への対処に関し、国、地方公共団体、関係原子力事業者等が講ずべき措置等について定めることにより、環境の汚染による人の健康又は生活環境への影響を速やかに低減する

責務

- 国：原子力政策を推進してきたことに伴う社会的責任に鑑み、必要な措置を実施
- 地方公共団体：国の施策への協力を通じて、適切な役割を果たす
- 関係原子力事業者：誠意をもって必要な措置を実施するとともに、国又は地方公共団体の施策に協力

制度

基本方針の策定

環境大臣は、放射性物質による環境の汚染への対処に関する基本方針の案を策定し、閣議の決定を求める

基準の設定

環境大臣は、放射性物質により汚染された廃棄物及び土壌等の処理に関する基準を設定

監視・測定の実施

国は、環境の汚染の状況を把握するための統一的な監視及び測定の体制を速やかに整備し、実施

放射性物質により汚染された廃棄物の処理

- ① 環境大臣は、その地域内の廃棄物が特別な管理が必要な程度に放射性物質により汚染されているおそれがある地域を指定
- ② 環境大臣は、①の地域における廃棄物の処理等に関する計画を策定
- ③ 環境大臣は、①の地域外の廃棄物であって放射性物質による汚染状態が一定の基準を超えるものについて指定
- ④ ①の地域内の廃棄物及び③の指定を受けた廃棄物（特定廃棄物）の処理は、国が実施
- ⑤ ④以外の汚染レベルの低い廃棄物の処理については、廃棄物処理法の規定を適用
- ⑥ ④の廃棄物の不法投棄等を禁止

放射性物質により汚染された土壌等（草木、工作物等を含む）の除染等の措置等

- ① 環境大臣は、汚染の著しさ等を勘案し、国が除染等の措置等を実施する必要がある地域を指定
- ② 環境大臣が①の地域における除染等の措置等の実施に係る計画を策定し、国が実施
- ③ 環境大臣は、①以外の地域であって、汚染状態が要件に適合しないと見込まれる地域（市町村又はそれに準ずる地域を想定）を指定
- ④ 都道府県知事等（※）は、③の地域における汚染状況の調査結果等により、汚染状態が要件に適合しないと認める区域について、土壌等の除染等の措置等に関する事項を定めた計画を策定
- ⑤ 国、都道府県知事、市町村長等は、④の計画に基づき、除染等の措置等を実施
- ⑥ 国による代行規定を設ける
- ⑦ 汚染土壌の不法投棄を禁止
※政令で定める市町村長を含む

※原子力事業所内の廃棄物・土壌及びその周辺に飛散した原子炉施設等の一部の処理については関係原子力事業者が実施

特定廃棄物又は除去土壌（汚染廃棄物等）の処理等の推進

国は、地方公共団体の協力を得て、汚染廃棄物等の処理のために必要な施設の整備その他の放射性物質に汚染された廃棄物の処理及び除染等の措置等を適正に推進するために必要な措置を実施

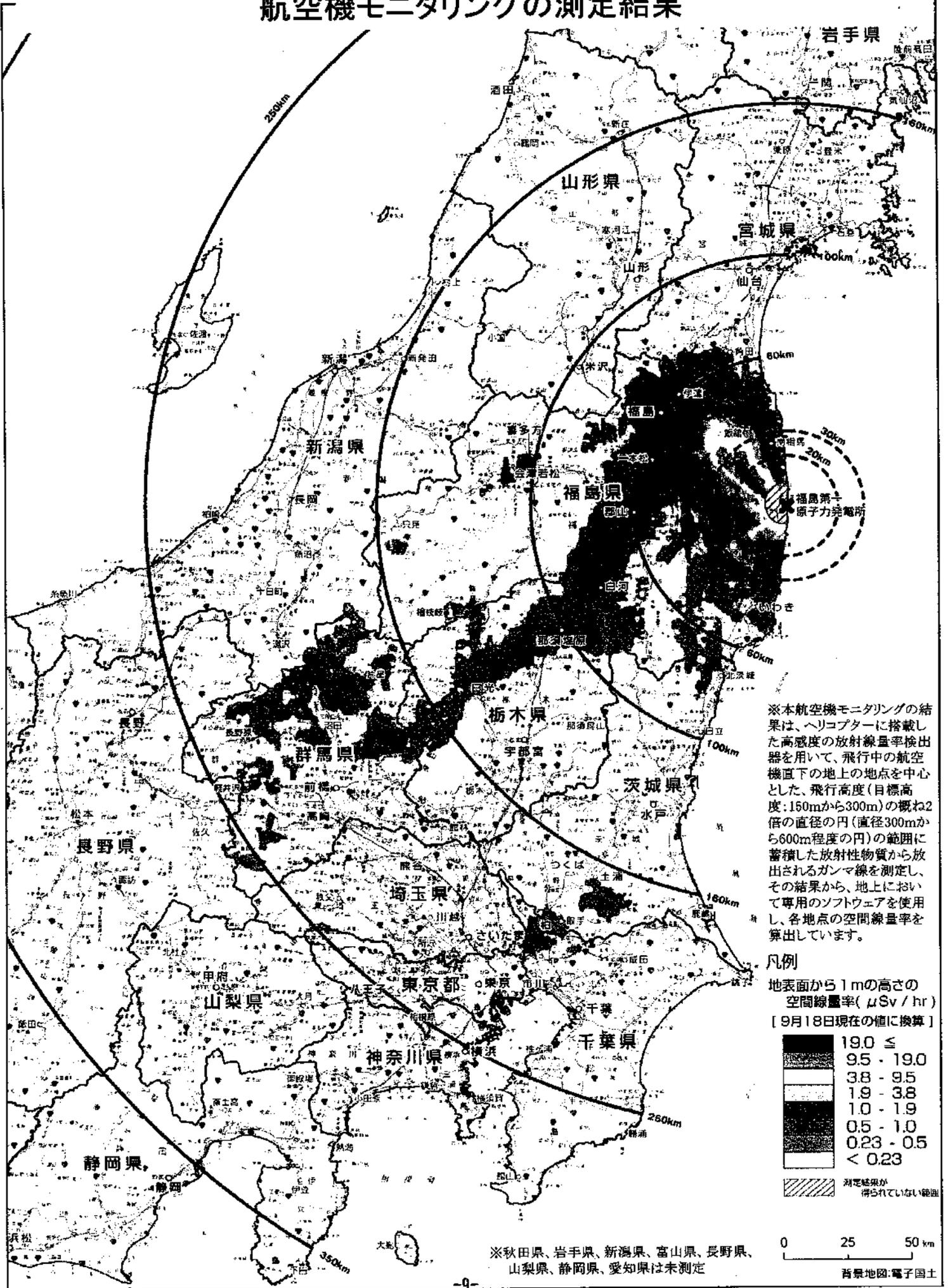
費用の負担

- 国は、汚染への対処に関する施策を推進するために必要な費用についての財政上の措置等を実施
- 本法の措置は原子力損害賠償法による損害に係るものとして、関係原子力事業者の負担の下に実施
- 国は、社会的責任に鑑み、地方公共団体等が講ずる本法に基づく措置の費用の支払いが関係原子力事業者により円滑に行われるよう、必要な措置を実施

検討事項

- 本法施行から3年後、施行状況を検討し、所要の措置
- 放射性物質に関する環境法制の見直し
- 事故の発生した原子力発電所における原子炉等についての必要な措置

航空機モニタリングの測定結果



※本航空機モニタリングの結果は、ヘリコプターに搭載した高感度の放射線量率検出器を用いて、飛行中の航空機直下の地上の地点を中心とした、飛行高度(目標高度:150mから300m)の概ね2倍の直径の円(直径300mから600m程度の円)の範囲に蓄積した放射性物質から放出されるガンマ線を測定し、その結果から、地上において専用のソフトウェアを使用し、各地点の空間線量率を算出しています。

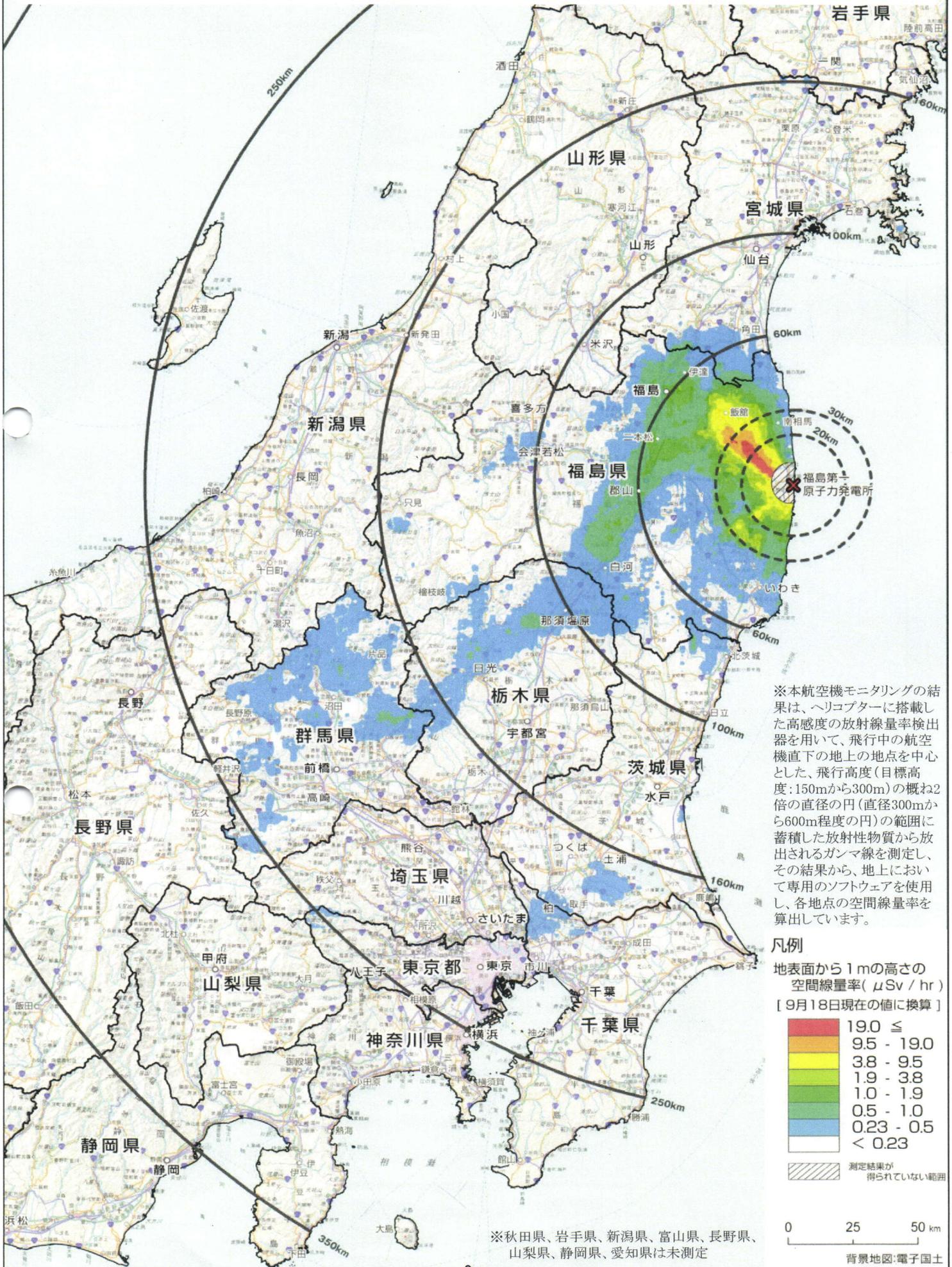
凡例
 地表面から1mの高さの空間線量率($\mu\text{Sv/hr}$)
 [9月18日現在の値に換算]

	19.0 \leq
	9.5 - 19.0
	3.8 - 9.5
	1.9 - 3.8
	1.0 - 1.9
	0.5 - 1.0
	0.23 - 0.5
	< 0.23

測定結果が得られていない範囲

※秋田県、岩手県、新潟県、富山県、長野県、山梨県、静岡県、愛知県は未測定

航空機モニタリングの測定結果



※本航空機モニタリングの結果は、ヘリコプターに搭載した高感度の放射線量率検出器を用いて、飛行中の航空機直下の地上の地点を中心とした、飛行高度(目標高度:150mから300m)の概ね2倍の直径の円(直径300mから600m程度の円)の範囲に蓄積した放射性物質から放出されるガンマ線を測定し、その結果から、地上において専用のソフトウェアを使用し、各地点の空間線量率を算出しています。

- 凡例**
 地表面から1mの高さの空間線量率(μSv/hr)
 [9月18日現在の値に換算]
- 19.0 ≤
 - 9.5 - 19.0
 - 3.8 - 9.5
 - 1.9 - 3.8
 - 1.0 - 1.9
 - 0.5 - 1.0
 - 0.23 - 0.5
 - < 0.23
- 測定結果が得られていない範囲

※秋田県、岩手県、新潟県、富山県、長野県、山梨県、静岡県、愛知県は未測定

背景地図:電子国土