

災害廃棄物安全評価検討会・環境回復検討会 第1回合同検討会

平成23年10月10日（月）
16：00～18：00
環境省第1会議室

議事次第

1. 開会

2. 議題

- (1) 放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針について
- (2) その他

3. 閉会

配布資料一覧

資料1-1	「災害廃棄物安全評価検討会」委員名簿
資料1-2	「環境回復検討会」委員名簿
資料2	放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針（骨子案）
参考資料1	環境回復検討会第2回 議事要旨
参考資料2	除染特別地域・汚染重点調査地域の指定要件等の要素
参考資料3	除染等の措置の基準の要素
参考資料4	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
参考資料5	航空機モニタリングの測定結果

「災害廃棄物安全評価検討会」委員名簿

	氏 名	所 属
1	井口 哲夫	名古屋大学大学院工学研究科教授
2	大垣 眞一郎 (座長)	独立行政法人 国立環境研究所理事長
3	大迫 政浩	独立行政法人 国立環境研究所資源循環・廃棄物研究センター長
4	大塚 直	早稲田大学大学院法務研究科教授
5	酒井 伸一	京都大学環境科学センター長
6	杉浦 紳之	独立行政法人 放射線医学総合研究所緊急被ばく医療研究センター長
7	新美 育文	明治大学法学部専任教授
8	森澤 眞輔	京都大学名誉教授

「環境回復検討会」委員名簿

	氏 名	所 属
1	稲垣 隆司	元愛知県副知事
2	大迫 政浩	独立行政法人 国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター長
3	大塚 直	早稲田大学教授
4	崎田 裕子	NPO 法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長 ジャーナリスト・環境カウンセラー
5	鈴木 基之 (座長)	東京大学名誉教授 (中央環境審議会会長)
6	田中 俊一	NPO 法人放射線安全フォーラム副理事長
7	中杉 修身	上智大学元教授 (中央環境審議会土壌農薬部会長)
8	新美 育文	明治大学教授
9	古田 定昭	独立行政法人 日本原子力研究開発機構 東海研究開発センター核燃料サイクル工学研究所放射線管理部 部長
10	細見 正明	東京農工大学教授
11	森 久起	財団法人 原子力研究バックエンド推進センター専務 理事
12	森口 祐一	東京大学教授

放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針

【骨子案】

1. 事故由来放射性物質による環境の汚染への対処の基本的な方向
2. 事故由来放射性物質による環境の汚染の状況についての監視及び測定に関する基本的事項
 - (1) 国による監視及び測定
 - (2) 地方公共団体による監視及び測定
3. 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理に関する基本的事項
 - (1) 基本的な考え方
 - (2) 対策地域内廃棄物の処理に関する事項
 - (3) 指定廃棄物の処理に関する事項
 - (4) 対策地域内廃棄物及び指定廃棄物以外の事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理に関する事項
4. 土壌等の除染等の措置に関する基本的事項
 - (1) 基本的な考え方
 - (2) 除染特別地域に関する事項
 - ①除染特別地域の指定に関する事項
 - ②除染特別地域に係る土壌等の除染等の措置の方針
 - ③土壌等の除染等の措置の体制
 - (3) 除染実施区域に関する事項
 - ①汚染状況重点調査地域の指定に関する事項
 - ②除染実施計画を定める区域の指定に関する事項
 - ③除染実施区域に係る土壌等の除染等の措置の方針
 - (4) 土壌等の除染等の措置の実施に当たって配慮すべき事項その他土壌等の除染等の措置の推進に関し必要な事項
5. 除去土壌の収集、運搬、保管及び処分に関する基本的事項
6. その他事故由来放射性物質による環境の汚染への対処に関する重要事項
 - (1) 汚染廃棄物等の処理のために必要な施設の整備等
 - (2) 調査研究、技術開発等の推進等
 - (3) 住民理解の促進等
 - (4) その他配慮すべき事項

1. 事故由来放射性物質による環境の汚染への対処の基本的な方向

- 事故由来放射性物質による環境の汚染への対処（以下「環境汚染への対処」という。）は、事故由来放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減させるために行うものであること。
- 環境汚染への対処に関しては、関係原子力事業者が一義的な責任を負っていること。また、国は、これまで原子力政策を推進してきたことに伴う社会的な責任を負っていることから、環境汚染への対処に関して、国の責任において対策を講ずるとともに、地方公共団体は、当該地域の自然的社会的条件に応じて、国の施策に協力するものであること。
- 関係原子力事業者は、環境汚染への対処に関し、誠意をもって必要な措置を講ずるとともに、国又は地方公共団体が実施する施策に協力しなければならないこと。また関係原子力事業者以外の原子力事業者も、国又は地方公共団体が実施する施策に協力するよう努めなければならないこと。
- 事故由来放射性物質による環境の汚染は広範にわたるものであるとともに、土壌等の除染等の措置の対象に住民が所有する土地等が含まれることから、環境汚染への対処には、地域住民の協力が不可欠であること。
- 環境汚染への対処については、各省庁、関係地方公共団体、関係機関、国民等が一体となってできるだけ速やかに行うものとする。ただし、線量が特に高い地域については、長期的な取組が必要となることに留意が必要であること。
- 既に得られている国内外の科学的・技術的知見を踏まえ、迅速に環境汚染への対処を行うこと。また、これらの知見の発展を踏まえて、より効果的かつ効率的に環境汚染への対処が行われるよう手法の見直しを図ること。
- 土壌等の除染等の措置を進めるに当たっては、とりわけ子どもの対応に十分配慮することが必要であり、子どもの生活環境（学校、公園等）において優先的に実施すること。
- できるだけ速やかに除染等の措置等（土壌等の除染等の措置並びに除去土壌の収集、運搬、保管及び処分）及び事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理を実施する必要があることを踏まえ、基準等の設定を行うこと。
- 中間貯蔵施設及び最終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。
- 国及び地方公共団体は、正確かつ迅速な情報提供及び市民とのリスクコミュニケーションを実施すること。
- 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すること。

2. 事故由来放射性物質による環境の汚染の状況についての監視及び測定に関する基本的事項

(1) 国による監視及び測定

- 国は、対策の検討及び推進、一体的で分かりやすい情報提供等に資するため、事故由来放射性物質による環境の汚染の状況について、きめ細やかな監視及び

測定を実施すること。

- 国は、きめ細やかな監視及び測定を実施するため、責任をもって、地方公共団体、原子力事業者等との調整を図り、適切な役割分担の下、統一的な監視及び測定の体制を整備すること。
- 国は、事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理及び除染等の措置等の効果を広域的に把握するため、定期的な監視及び測定を行うこと。
- 国は、監視及び測定の結果得られた情報を、国民に対して速やかに公開すること。

(2) 地方公共団体による監視及び測定

- 地方公共団体は、国や原子力事業者等との連携のもと、地域に根差した監視及び測定を実施するよう努めるものとし、国や原子力事業者等と連携して情報を発信すること。

3. 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理に関する基本的事項

(1) 基本的な考え方

- 土壌等の除染等の措置に伴い生ずる廃棄物や、生活地近傍の災害廃棄物など、住民の生活の妨げとなる廃棄物の処理を優先すること。
- 事故由来放射性物質による人の健康や生活環境への影響をできる限り早く低減していくためには、現行の廃棄物処理法に基づく廃棄物の処理体制、施設等を可能な範囲で積極的に活用し、事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理を進めていくことが重要であること。
- 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理に当たっては、飛散流出防止の措置、モニタリングの実施、特定廃棄物の量・運搬先等の記録等、周辺住民の健康の保護及び生活環境の保全への配慮に関し、必要な措置を取ること。
- 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物（とりわけ土壌等の除染等の措置に伴い生ずる廃棄物）の量が膨大であること等にかんがみ、安全性を確保しつつ、可能な限りにおいて、可燃物と不燃物の分別、焼却等の中間処理等により減容化を図ること。減容化により事故由来放射性物質が濃縮され、指定廃棄物に該当することとなったものについては、法に基づき、国がその処理を行うこと。また、安全性を確保しつつ、廃棄物の再生利用（例えば、コンクリートくずを被災地の復興のための資材として活用する等）を図ること。
- 事故由来放射性物質により汚染された廃棄物を安全に処理することが必要であり、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について」（平成23年6月3日原子力安全委員会。以下「当面の考え方について」という。）において示された考え方を踏まえ、処理等に伴い周辺住民の受ける線量が年間1ミリシーベルトを超えないようにすること。また、最終的な処分に当たっては、管理期間終了以後についての科学的に確からしいシナリオ想定に基づく安全性評価において、処分施設の周辺住民の受ける線量が年間10マイクロシーベルト以下であること等に

ついて原子力安全委員会が示した判断の「めやす」を満足すること。

- 災害廃棄物については、事故由来放射性物質による汚染が著しいもの、解体工事に時間を要するもの等、特に処理が困難であるものを除き、仮置場の確保を前提として、平成24年3月末までを目途に仮置場への移動を行う。また、土壌等の除染等の措置に伴って発生する廃棄物については、当該措置の進捗と整合を図りながら処理を行うこと。

(2) 対策地域内廃棄物の処理に関する事項

- 汚染廃棄物対策地域については、空間線量が高く廃棄物が特別な管理が必要な程度に汚染されその処理の実施に当たって高いレベルの技術が必要となる可能性が高いこと及び作業員の安全の確保への十分な配慮が必要であること、国の指示に基づき立入りが制限されていること等の事情を勘案し、その範囲を指定すること。
- 対策地域内廃棄物の処理は、国が行うこと。(政府内の役割分担については整理中)

(3) 指定廃棄物の処理に関する事項

- 指定廃棄物の指定基準については、放射性物質による汚染のレベルに応じて求められる処理方法及び平常時に廃棄物処理を行っている市町村の処理技術、処理施設等の能力などの実態を勘案し、設定すること。
- 指定廃棄物の処理は、国が行うこと。(政府内の役割分担については整理中)
- 指定廃棄物の処理は、当該指定廃棄物が排出された都道府県内において行うこと。

(4) 対策地域内廃棄物及び指定廃棄物以外の事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理に関する事項

- 対策地域内廃棄物及び指定廃棄物以外の事故由来放射性物質により汚染された廃棄物の処理を行う際は、排ガス・排水中の放射性物質の監視測定を行い、その結果を踏まえて事故由来放射性物質の拡散を防止するための措置を講ずること。

4. 土壌等の除染等の措置に関する基本的事項

(1) 基本的な考え方

- 土壌等の除染等の措置の対象には、土壌、工作物、道路、河川、湖沼、海岸域、港湾、農用地、森林等が含まれるが、人の健康の保護の観点から必要である地域について優先的に特別地域内除染実施計画又は除染実施計画を策定し、措置を実施すること。特に子どもの生活環境については優先的に実施すること。また、農用地における土壌等の除染等の措置については、農業生産を再開できる条件を回復させるという点を配慮すること。
- 国際放射線防護委員会 (ICRP) の 2007 年基本勧告、原子力安全委員会の「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」(平成23年7月19日原子力安全委員会)等を踏まえて、目標値を設定すること。
- 追加被ばく線量(※)が年間20ミリシーベルト以上である地域については、当該地域を段階的かつ迅速に縮小することを目指すこと。また、土壌等の除染等の措置の効果やモデル事業の結果等を踏まえて、今後具体的な目標を設定すること。ただし、空間線量が特に高い地域については、長期的な取組が必要となることに留意が必要であること。

※自然被ばく線量及び医療被ばくを除いた被ばく線量

- 追加被ばく線量が年間20ミリシーベルト未満である地域については、下記の目標を目指すこと。
- ・長期的な目標として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すこと。
 - ・具体的な目標として、平成25年8月末までに、一般公衆の推定年間被ばく線量を平成23年8月末と比べて約50%減少した状態を実現することを目指すこと。
 - ・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、学校、公園など子どもの生活環境を優先的に除染することによって、平成25年8月末までに、子どもの推定年間被ばく線量が平成23年8月末と比べて約60%減少した状態を実現することを目指すこと。
 - ・これらの目標については、土壌等の除染等の措置の効果等を踏まえて適宜見直しを行うこと。

(2) 除染特別地域に関する事項

①除染特別地域の指定に関する事項

- 空間線量が高く土壌等の除染等の措置の実施に当たって高いレベルの技術及び作業員の安全の確保への十分な配慮が必要であること、国の指示に基づき立入りが制限されている地域であること等を踏まえ指定すること。

②除染特別地域に係る土壌等の除染等の措置の方針

- 除染特別地域のうち、追加被ばく線量が特に高い地域以外の地域については、平成26年3月末までに、住宅、事業所、公共施設等の建物等、道路、農用地、生活圏周辺の森林等の土壌等の除染等の措置を行い、そこから発生する除去土壌等を、適切に管理された仮置場へ逐次搬入することを目指すこと。
- 追加被ばく線量が特に高い地域においては、まずは国がモデル事業を実施することで、空間線量が特に高い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た上で、可能なところから特別地域内除染実施計画を策定し、段階的に除染等の措置等を進めること。
- 特別地域内除染実施計画の策定に当たっては、地域ごとの実情を踏まえ、優先順位や実現可能性を踏まえた計画とすることが重要であること。また、除去土壌等の量に見合った仮置場の確保を前提としたものとする。

③土壌等の除染等の措置の体制

- 国は必要な体制を整え除染等の措置を実施すること。(政府内の役割分担については整理中)

(3) 除染実施区域に関する事項

①汚染状況重点調査地域の指定に関する事項

- その地域の追加被ばく線量が年間1ミリシーベルト以上となる地域について、指定すること。

②除染実施計画を定める区域の指定に関する事項

- その地域の追加被ばく線量が年間1ミリシーベルト以上となる地域について、指定すること。

③除染実施区域に係る土壌等の除染等の措置の方針

- 除染実施計画の策定に当たっては、地域ごとの実情を踏まえ、優先順位や実現可能性を踏まえた計画とすることが重要であること。また、除去土壌等の量に見合った仮置場の確保を前提としたものとする。
- 追加被ばく線量が比較的高い地域については、必要に応じ、表土のはぎ取り、建物の洗浄、道路側溝等の清掃、枝打ち及び落葉除去等の除染等、子どもの生活環境の除染等を行うことが適当であること。追加被ばく線量が比較的低い地域についても、子どもの生活環境を中心とした対応を行うとともに、地域の実情に十分に配慮した対応を行うことが適当であること。
- 除染実施計画は、状況の変化に応じて、適時適切に見直すこと。そのために、除染実施者は、土壌等の除染等の措置による空間線量の変化等に関するデータを取るとともに、計画策定者は、これらのデータの蓄積を含めた進捗状況の管理を確実に行うこと。
- 法第36条第3項の協議会を設置する場合には、放射性物質、除染等の措置等の専門家を入れ、必要な知見を取り入れること。国は、計画策定者が協議会を設置する場合には、自ら管理する土地等に係る除染等の措置等を実施する立場として参加するのみならず、必要な科学的・技術的知見を提供すること。また、国、地方公共団体等が管理する土地を占有する者及び工作物を設置する者がいる場合には、当該土地を占有する者及び当該工作物を設置する者についても協議会への参加を促すこと。

(4) 土壌等の除染等の措置の実施に当たって配慮すべき事項その他土壌等の除染等の措置の推進に関し必要な事項

- 土壌等の除染等の措置の実施に当たっては、飛散流出防止の措置、除去土壌の量等の記録等、周辺住民の健康の保護及び生活環境の保全への配慮に関し必要な措置をとること。また、排水による流出先への影響を極力避けるための工夫を行うこと。

- 土壌等の除染等の措置が適切に実施されたことを確認するため、当該措置の前後においてモニタリングを行い、効果の確認を行うこと。また、当該措置の後に定期的なモニタリングを行うこと。
- 除去土壌等の発生量が膨大であること等にかんがみ、土壌等の除染等の措置を実施する際、除去土壌等の発生抑制に配慮すること。
- 国は、迅速な土壌等の除染等の措置の推進のため、費用対効果が高くかつ効果の実証された除染方法を標準的な方法として示すこと。

5. 除去土壌の収集、運搬、保管及び処分に関する基本的事項

- 除去土壌の収集及び運搬は、迅速に行うよう努めること。
- 除去土壌の収集等の実施に当たっては、飛散流出防止の措置、モニタリングの実施、除去土壌の量・運搬先等の記録等、周辺住民の健康の保護及び生活環境の保全への配慮に関し必要な措置をとること。
- 除去土壌については、減容化技術の進展を踏まえつつ、保管や処分の際に可能な限り減容化を図ること。
- 「当面の考え方について」において示された考え方を踏まえ、処理等に伴い周辺住民の受ける線量が年間1ミリシーベルトを超えないようにすること。

6. その他事故由来放射性物質による環境の汚染への対処に関する重要事項

(1) 汚染廃棄物等の処理のために必要な施設の整備等

- 土壌等の除染等の措置を迅速に実施するため、当分の間、市町村又はコミュニティごとに当該措置に伴い生ずる土壌及び廃棄物の仮置場を確保する必要があること。これらの仮置場の確保については、①除染特別区域に係るものについては、環境省が市町村の協力を得つつ行うこと、②除染実施区域に係るものについては、国が財政的・技術的な責任を果たしつつ、市町村が行うこと。
- 土壌等の除染等の措置を実施した土地における除去土壌等の現場保管については、①除染特別区域については、除染実施者が行い、②除染実施区域については、当該土地の所有者等が行うこと。
- 対策地域内廃棄物の仮置場の確保については、市町村の協力を得つつ環境省が行うこと。また、指定廃棄物については、国、国の委託業者等に引き渡されるまでの間、当該指定廃棄物が排出された施設の管理者や当該指定廃棄物の占有者等が保管し、国は必要に応じこれらの者が行う保管を支援すること。
- 事故由来放射性物質により高濃度に汚染された廃棄物及び土壌が相当量発生している都道府県については中間貯蔵施設(※)を確保すること。
※相当量の土壌・廃棄物を一定の期間安定的に集中して貯蔵・管理する施設
- 中間貯蔵施設及び最終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すること。
- 中間貯蔵後の扱いについては、今後の技術開発の状況を踏まえて検討すること。
- 仮置場、中間貯蔵施設及び処分場の用地の確保については、公有地の積極的な活用を含め、国、地方公共団体等が連携・協力して行うこと。

○仮置場、中間貯蔵施設及び処分場の確保及び維持管理は、周辺住民の健康及び周辺の環境保全に十分配慮しつつ行うことが必要であること。

周辺の環境保全に当たっては、仮置場については、住民等に対して、環境保全上の配慮事項をわかりやすく提供すること。中間貯蔵施設及び処分場の確保に当たっては、当該施設による環境影響の評価等を行い、その結果に応じた適切な環境保全措置を講ずる等の措置をとること。

(2) 調査研究、技術開発等の推進等

○国は、独立行政法人日本原子力研究開発機構をはじめとする研究機関の取組を支援するなど、土壌等の除染等の措置に伴い生ずる廃棄物及び土壌の量の抑制のための技術や、事故由来放射性物質により汚染された廃棄物及び土壌の減容化のための技術の開発・技術評価を積極的に進めること。

○環境汚染への対処に係る新規技術、材料等について、実用可能性や費用対効果の評価・公表する仕組を構築し、産学官の研究開発の成果を活用すること。

(3) 住民理解の促進等

○国は、地方自治体による住民説明会への専門家の派遣等により、適確な知識の普及啓発を行うこと。

○国及び地方公共団体は、正確かつ迅速な情報提供及び市民とのリスクコミュニケーションを実施すること。

(4) その他配慮すべき事項

○環境汚染への対処の実施内容及びその効果について、適時適切に地域住民等に対し周知を行うこと。

○事業者は、環境汚染への対処に従事する者の放射線防護等労働安全衛生に細心の注意を払い、当該従事者が受ける放射線量を管理すること。また、国等が環境汚染への対処に関して事業者に委託する場合には、事業者が当該管理を確実にを行うよう指導すること。

○環境汚染への対処に当たっては、地元雇用の確保に配慮すること。

○廃棄物の再生利用の推進のため、安全性を確保しつつ、可能な限り廃棄物の再生品（セメントや再生砕石等）の活用を図ること。

○この基本方針は環境汚染への対処の進捗状況に照らし、適宜見直すものとする

こと。

<留意点>

※農用地・林に関する土壌等の除染等の措置については、「森林の除染の適当な方法等の公表について」「農地の除染の適当な方法等の公表について」（原子力災害対策本部）に留意。

※国の役割分担は政府内で整理中