

## 取りまとめ骨子（案）

1. はじめに

- 本検討会においては、平成 27 年 9 月の取りまとめ以降の放射性物質汚染対処特別措置法（以下「特措法」という。）の施行状況について、平成 29 年 7 月から検討を行った。

2. 除染、中間貯蔵施設及び汚染廃棄物処理の状況(1) 除染<総論>

- ・除染特別地域及び福島県外の汚染状況重点調査地域においては、帰還困難区域を除き、平成 28 年度末に面的除染が完了。福島県内の汚染状況重点調査地域においても、住宅、公共施設等が完了し、道路、農地・牧草地及び生活圏の森林がほぼ終了している状況で、早期完了を目指している。
- ・除染の効果については、国直轄除染における除染直後のモニタリングの結果、平均で約 58%の低下が確認され、その後の事後モニタリングにおいてもその効果が維持されていることが確認されている。なお、除染を実施しなかった場合に比べて約 13 年早く線量低減を実現したと推計される。
- ・フォローアップ除染については、「フォローアップ除染の考え方について」（平成 27 年 12 月 21 日 環境回復検討会）に基づき必要な対応がとられている。

<除去土壌等>

- ・除染により発生した除去土壌等については、仮置場等において、必要な災害対策を実施しつつ適切に保管がなされている。
- ・このうち、福島県内の除去土壌等については、中間貯蔵施設等に順次搬出することとなる。福島県外の除去土壌の処分方法については、現在、「除去土壌の処分に関する検討チーム」において検討が行われている。

<森林の放射性物質汚染対策>

- ・森林については、「福島森林・林業の再生に向けた総合的な取組」（平成 28 年 3 月 復興庁・農林水産省・環境省）に基づき、森林・林業の再生に向けた取組、調査研究等の将来に向けた取組、情報発信とコミュニケーションを関係省庁が連携して進められている。
- ・このうち、森林・林業の再生に向けた取組としては、除染や林業を再生するための各種事業、環境放射線量の測定、情報発信などの里山再生のための取組を総合的に推進するモデル事業（計 10 地区）が実施されている。
- ・森林から生活圏への放射性物質の流出・飛散の実態については、平成 26 年か

ら調査しており、生活圏の空間線量率に大きな影響を与えるような流出・飛散は確認されていない。

#### <帰還困難区域の取り扱い>

- ・平成29年5月の福島復興再生特別措置法の改正により、特定復興再生拠点区域の復興及び再生を推進するための計画制度が創設され、帰還困難区域内に、避難指示を解除し、帰還者等の居住を可能とすることを目指す区域（特定復興再生拠点区域）を定めることとされた。
- ・特定復興再生拠点区域において、環境省は、国の認定を受けた特定復興再生拠点復興再生計画に従って、解体・除染を国費で行うこととされた。当該認定計画の下では、除染・インフラ整備などの事業を一体的かつ効率的に実施することとされている。

#### <予算・求償等の状況>

- ・平成30年度当初予算（案）までの放射性物質汚染対処特措法に基づく除染・汚染廃棄物処理費用の累計額は政府全体で約3.9兆円、中間貯蔵施設関連費用の累計額は約0.6兆円となっている（いずれも不用額を除く）。
- ・放射性物質汚染対処特別措置法に基づき、放射性物質による環境の汚染に対処するため講ぜられる措置に係る費用は、同法第44条の規定に基づき、東京電力に支払義務がある。環境省では、これまでに20回に分けて、約1兆9818億円の請求を順次行い、約1兆4561億円が応諾されている（平成29年12月末現在）。残りについては、東京電力において証憑書類等の確認に時間を要している等の理由により、現時点で未払いとなっている。
- ・除染の適正な実施については、平成25年1月に策定した「除染適正化推進プログラム」に沿って、除染適正化推進委員会にて議論いただくなどしながら推進されている。

### （2）中間貯蔵施設

#### <総論>

- ・放射性物質汚染対処特措法等に基づき、福島県内の除染に伴い発生した放射性物質を含む土壌及び福島県内に保管されている10万Bq/kgを超える指定廃棄物等を最終処分するまでの間、安全に集中的に管理・保管する施設として中間貯蔵施設を整備している。

#### <中間貯蔵施設に係る用地取得の状況>

- ・中間貯蔵施設整備に必要な用地は約1,600haを予定しており、予定地内の登記記録人数は2,360人となっている。2017年12月末までに地権者の連絡先を

把握した面積は約 1,210ha、用地調査を実施した面積は約 1,150ha に達しており、契約済み面積は約 775ha（全体の約 48.4%）、1,290 人（全体の約 54.7%）の方と契約に至るなど、着実に進捗してきている。

#### <中間貯蔵施設の整備の状況>

- ・受入・分別施設では、福島県内各地にある仮置場等から中間貯蔵施設に搬入される除去土壌等を受け入れ、搬入車両からの荷下ろし、容器の破袋、可燃物・不燃物等の分別作業を行う。土壌貯蔵施設では、受入・分別施設で分別された除去土壌等を放射能濃度やその他の特性に応じて安全に貯蔵する。
- ・2016 年 11 月から受入・分別施設と土壌貯蔵施設の整備を進めている。また、除去土壌の一時的でない保管及び除去土壌の分別等の処理基準を定め、2017 年 10 月より除去土壌の貯蔵を開始した。

#### <中間貯蔵施設への輸送の状況>

- ・中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送については、2017 年度までに累計で 73 万 m<sup>3</sup>程度の除去土壌等の輸送を目標としており、2017 年 12 月末までに約 59 万 m<sup>3</sup>の輸送を実施した。
- ・また、今後の輸送にむけて、輸送実施計画を更新するとともに、中間貯蔵施設の輸送量の増加に伴い、輸送ルートで必要な箇所について、舗装厚の改良等の道路交通対策を実施した。

#### <県外最終処分について>

- ・福島県外における除去土壌等の最終処分の実現に向けては、減容技術等の活用により、除去土壌等を処理し、再生利用の対象となる土壌等の量を可能な限り増やし、最終処分量の低減を図ることが重要である。
- ・県外最終処分に向けた当面の減容処理技術の開発や除去土壌等の再生利用等に関する中長期的な方針として、2016 年 4 月に「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」を取りまとめた。
- ・これらに沿って、2016 年 12 月に南相馬市において除去土壌の再生利用実証事業に着手し、有識者検討会の結果、再生利用について一定の安全性を確認した。

### (3) 汚染廃棄物の処理

#### <総論>

- ・特措法においては、「対策地域内廃棄物」と「指定廃棄物」については、「特定廃棄物」として、国が処理を実施することとされている。
- ・特定廃棄物以外の廃棄物は、従来どおり、廃棄物処理法に基づき処理されることとなるが、事故由来放射性物質に汚染され、又はそのおそれがある廃棄物の

うち一定の要件に該当するものについては、「特定一般廃棄物」及び「特定産業廃棄物」として、廃棄物処理法の処理基準に加えて、特措法の特別処理基準に基づき処理することとされている。

- ・平成28年4月、放射性物質汚染対処特措法施行規則が改正され、8,000Bq/kgを下回った指定廃棄物の指定を解除する仕組みが整備された。

#### <対策地域内廃棄物>

- ・対策地域内廃棄物については、平成27年度までに、帰還困難区域を除いて、津波がれきの仮置場への搬入、特に緊急性の高い被災家屋等の解体・仮置場への搬入、帰還の準備に伴って生じる家の片付けごみのひととおりの回収が完了した。その他の被災家屋等の解体や片付けごみの回収は引き続き実施されており、平成29年11月末時点で約180万トンの災害廃棄物等が仮置場に搬入されている。搬入された災害廃棄物等は、可能な限り再生利用を実施することとされている。
- ・また、仮設焼却施設についても、9市町村10施設で設置することとされている。平成29年12月時点で7施設が稼働中であり、1施設は発注公告中、2施設では災害廃棄物等の処理がすでに完了している。

#### <福島県内の指定廃棄物>

- ・指定廃棄物の約86%（平成29年9月末時点）を占める福島県内の指定廃棄物については、焼却・乾燥等の処理によって減容化や性状の安定化を図る事業が進められており、福島市及び郡山市において実施されていた下水汚泥の減容化事業は、平成28年5月末までに完了している。
- ・また、農林業系廃棄物等の処理については、平成27年7月末に鮫川村における処理が完了している。さらに、平成28年1月、平成29年6月には、飯舘村蕨平地区、東京電力開閉所の敷地（田村市・川内村）における減容化事業がそれぞれ開始された。このほか、現在、安達地方の3市村の廃棄物の減容化を実施する仮設焼却施設も建設工事準備中であり、これにより、福島県内の農林業系廃棄物の処理先の目途が付くなど、処理に向けた取組は着実に進捗している。
- ・また、福島県内で発生した特定廃棄物のうち放射能濃度が10万Bq/kg以下のものについては、特定廃棄物埋立処分施設（旧フクシマエコテッククリーンセンター）を活用して埋立処分する計画であり、必要な安全対策を行った上で、平成29年11月に施設への廃棄物の搬入が開始された。

#### <福島県以外の指定廃棄物>

- ・福島県以外で一時保管がひっ迫している県（宮城県・栃木県・千葉県・茨城県・

群馬県)については、各県の市町村長会議での議論等を踏まえ、放射能濃度測定等の現状把握を行いながら、各県それぞれの状況を踏まえた対応が進められている。

- ・宮城県、栃木県及び千葉県については、有識者会議や各県の市町村長会議での議論を経て確定した選定手法に基づき、平成26年1月、平成26年7月、平成27年4月にそれぞれ詳細調査の候補地を公表した。しかしながら、その後の地元の反対により、詳細調査は難航又は実施に至っていない。
- ・そうした中、宮城県においては、平成29年7月、まずは指定廃棄物を除く8,000Bq/kg以下の汚染廃棄物から圏域ごとに処理するという方針が決定し、現在、試験焼却の開始に向けた調整が行われている。
- ・また、栃木県においては、長期管理施設を整備するという方針は堅持しつつ、指定廃棄物を保管する農家の負担軽減を図るため、平成29年7月、環境省から栃木県及び保管市町に対し、指定廃棄物の暫定的な減容化・集約化の方針が提案された。現在、当該方針に基づく処理の実施に向けた調整が行われている。
- ・さらに、千葉県においても、長期管理施設の詳細調査の実施について、地元の理解を得る努力が継続されている。
- ・茨城県及び群馬県については、茨城県は平成28年2月、群馬県は平成28年12月に「現地保管継続・段階的処理」の方針が決定した。両県ではこの方針を踏まえ、必要に応じた保管場所の補修や強化等を実施しつつ、8,000Bq/kg以下になった指定廃棄物については、段階的に既存の処分場等で処理することとされている。

#### <特定一般廃棄物・特定産業廃棄物>

- ・特措法上、事故由来放射性物質による汚染によって、特別な管理が必要との整理がなされた特定廃棄物（指定廃棄物及び対策地域内廃棄物）以外の8,000Bq/kg以下の廃棄物については、通常行われている処理方法（破碎・分別、焼却処理、埋立処分、再生利用）で、周辺住民及び作業者のいずれにとっても安全に処理可能であることが、処理プロセス全体についての放射性物質による影響評価を通じて確認されている。
- ・その上で、特措法では、このような特定廃棄物以外の廃棄物であって、事故由来放射性物質により汚染され、又はそのおそれがある廃棄物のうち一定の要件に該当するものを、「特定一般廃棄物・特定産業廃棄物」と位置づけ、当分の間の措置として、入念的に上乘せ基準及び当該廃棄物の処理施設における維持管理基準を規定し、安全側に立って、当該規制が広めに適用されてきた。
- ・この特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の要件は、特措法施行後の知見やデータを踏まえて、平成28年3月に有識者による検討（放射性物質汚染廃棄物に関する安全対策検討会）が行われ、実態を踏まえ、対象範囲を縮小する形で要件

の見直しを行い、同年4月から新たな要件が適用されている。

- ・また、処理の状況を見ると、平成28年度に特定一般廃棄物・特定産業廃棄物を処理している施設から排出される排ガス中の放射能濃度については、「廃棄物関係ガイドライン」に定める検出下限値（2Bq/m<sup>3</sup>）を全て下回っているなど、関係者の努力により周辺的生活環境に影響がないことを確認した上での処理が進められているところである。

#### （4）横断的事項

（第8回放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会における御議論を踏まえ追記予定。）

### 3. 課題と今後の方向性

- 特措法に基づく除染、中間貯蔵施設及び汚染廃棄物処理については、前記「2.」のとおり、それぞれの事情に応じた取組及び進捗の状況が確認された。また、前回の取りまとめで指摘された点についても、必要な対応が取られてきている。
- こうした状況を踏まえると、福島県外の指定廃棄物のように、環境省をはじめとする関係者によるなお一層の努力が求められる課題も見られるものの、前回の取りまとめで示したとおり、現行の枠組みは引き続き維持した上で、広く関係者の理解を得ながら、施策を更に前進させることに総力を挙げることが重要。

#### （1）除染

＜除染後のフォローアップ等＞

- ・面的除染がおおむね完了し、除染後のフォローアップにフェーズが移ることとなる。今後の取組に当たっては、時間の経過に伴い物理減衰やウェザリング等により放射線量は下がってきていること、フォローアップ除染による年間追加被ばく線量の低減効果は最初の除染に比べ限定的なことが予想されること等を踏まえ、リスクコミュニケーションも行いつつ、フォローアップ除染を行う場合も「フォローアップ除染の考え方について」（平成27年12月21日）に基づき個別に判断しながら実施していくべき。
- ・除染等の措置が終了した市町村について、汚染状況重点調査地域の指定解除を検討する場合には、当該市町村において解除後も除去土壌等を保管・処分するための計画・体制が確保されることを前提に、当該市町村の意向も踏まえて適切に対応すべき。

#### <仮置場の適正管理>

- ・仮置場については、予期せぬ災害発生の可能性を想定しつつ、引き続き適切に管理を行うべき。

#### <福島県外の除去土壌>

- ・福島県外の除去土壌の取り扱いについては、放射線量が当初のレベルから下がってきていることを踏まえつつ、除去土壌の再生利用の取組や他の放射性物質に関する法令との整合性にも留意しながら検討を進めるべき。

### (2) 中間貯蔵施設

#### <施設整備・輸送の安全性等>

- ・中間貯蔵施設の整備及び除去土壌等の輸送については、当面5年間の見通しの最大ケースに沿って順調に進捗している。その一方で、2018年度は180万 $m^3$ 、2019年度は最大400万 $m^3$ の除去土壌等の輸送を目指すこととされており、今後、予定地内における工事及び除去土壌等の輸送量が大きく増加することとなる。これに伴い、新たに様々な工事・輸送関係者が関わると見込まれることから、施設整備や輸送における安全配慮への意識付けを徹底すべきである。引き続き地域の方々の理解を得ながら、施設整備及び安全な輸送を継続していく必要がある。
- ・また、急激に輸送量が増加するため、適切な人材が確保されるよう関係機関と意見交換を通じて必要な取り組みの実施が求められる。

#### <減容・再生利用等>

- ・再生利用を進めるに当たっては、しっかり管理された状態の下で実施されることが国民、地域の方々の理解醸成の観点から重要である。このため、現在南相馬等で行われている実証事業等を通じて得られた知見を踏まえて制度的な管理の仕組みを構築すべき。
- ・30年後の県外最終処分地の選定には時間を要することが予想されるため、戦略的にプロセスを進めるべきである。最終処分の検討に当たり、どのような性状・濃度の土壌を取り扱うかといった技術的な部分を検討し、実現可能性の高い最終処分の方法に関する研究を行うべき。

#### <中間貯蔵施設の活用>

- ・中間貯蔵事業は30年にわたるプログラムであり、立地地域にとっても価値があるものにすることが重要である。今後、環境系の学生の人材育成や放射性物質に関する情報発信を行う拠点としての活用も検討すべき。

### (3) 汚染廃棄物の処理

#### <指定廃棄物>

- ・福島県外における指定廃棄物の処理を進めていくためには、「指定廃棄物」制度の科学的根拠を含めて地元への丁寧な説明や懸命な対話等、処理を受け入れてもらうための更なる努力を続けていくことが重要。
- ・特定廃棄物の処理について重要な進捗が見られた福島県での知見等を踏まえつつ、県内最終処分の方針にのっとり、国として責任をもって処理を推進すること。(P)
- ・また、指定解除の制度を活用した廃棄物の処理が着実に実施されるよう、国として処分先の確保等の必要な支援を引き続き行うこと。(P)

### (4) 横断的事項

#### <情報発信・リスクコミュニケーション>

- ・汚染源の対策のみならず、住民等に正しい知識を持っていただくためのリスクコミュニケーションや情報発信が重要。
- ・住民の納得感を得ながら除染を収束させていくためには、関係自治体とも協力しつつ、環境再生プラザ等も活用しながら、住民の方々が多様な関係者と意見交換できる場を作ることが重要。また、内閣府が設置し、環境省が運営している相談員支援センター等とも積極的に連携し、リスクコミュニケーション等の取組等を通じて地域の方々を支えていくべき。

#### <経験の継承>

- ・将来、万が一原子力災害が生じた場合に備え、東日本大震災における対応を整理し、今後の対応の検討に生かすべき。
- ・震災後数年が経過し、自治体での震災対応にかかる体制が縮小されていく中、市町村の対応力の確保に留意が必要。

(第8回放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会における御議論を踏まえ追記予定。)

## 4. おわりに

- 除染、中間貯蔵、汚染廃棄物の処理の加速化及びその円滑な完了は、福島を始めとする被災地の復興にとって極めて重要。引き続き、地元の実情を真摯に把握し、常に地域住民に寄り添った視点を忘れることなく、十分な信頼関係と適切な役割分担の下、迅速かつ丁寧に進めることが重要。