



平成26年JESCO法改正に係る施行状況の 点検結果について(中間貯蔵施設事業関係)

2022年 8月25日

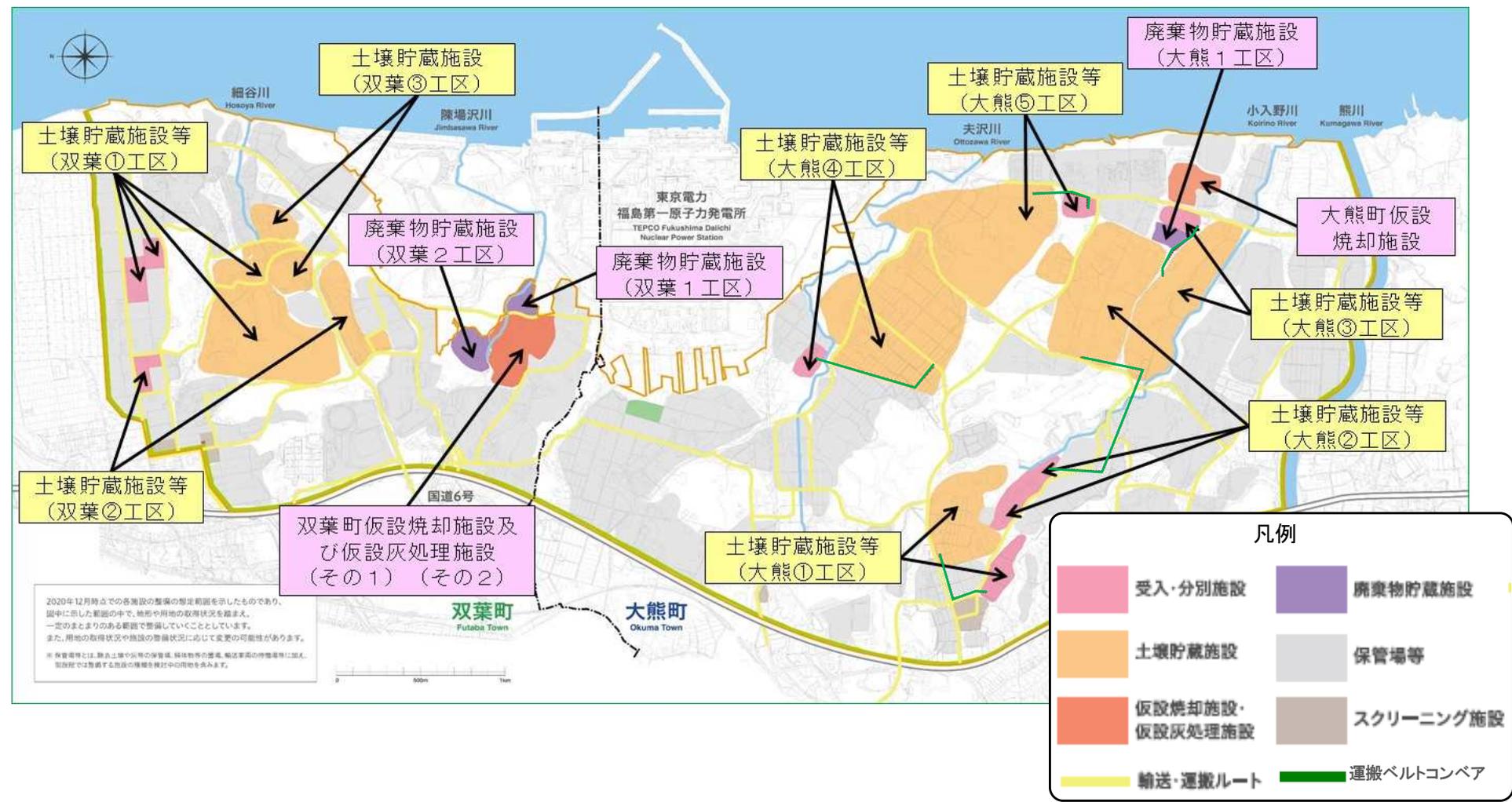
環境再生・資源循環局

環境再生施設整備担当参事官室

1. 平成26年JESCO法改正について

中間貯蔵施設の概要

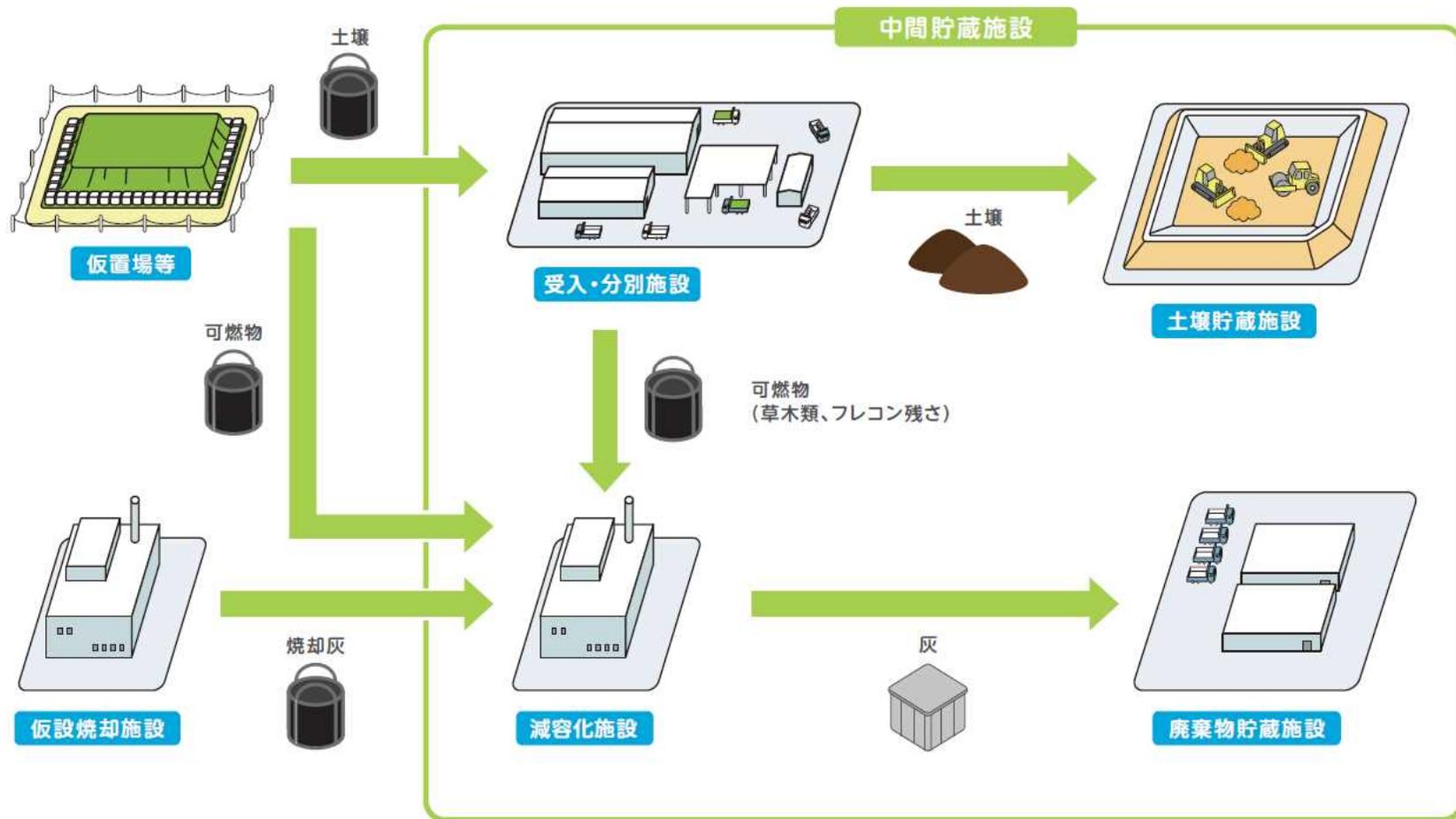
- 中間貯蔵施設とは、福島県内の除染により発生した除去土壌や廃棄物、10万Bq/kgを超える焼却灰等について、中間貯蔵開始後30年以内の県外最終処分までの間、安全かつ集中的に管理・保管するための施設。
- 大変重いご決断で大熊町・双葉町に受け入れを容認いただいた。引き続き、安全第一を旨として、中間貯蔵施設事業に取り組む。
- 中間貯蔵施設区域は約1,600ha(渋谷区とほぼ同じ面積)。



中間貯蔵施設事業の流れ

- 仮置場から輸送した除去土壌等や仮設焼却施設から輸送した焼却灰は、中間貯蔵施設で処理し、貯蔵する。
- 2020年3月に、中間貯蔵施設における、除去土壌と廃棄物との処理から貯蔵までの全工程で、運転を開始した。

中間貯蔵施設事業の流れ



●主な物の流れを示しています。

平成26年JESCO法改正の概要

※平成26年11月19日国会成立 11月27日公布

- 福島を除染や復興に不可欠な施設である中間貯蔵施設の整備・運営管理等は、**国が責任をもって行う。**
- 国が強い指揮監督権限を有する特殊会社（国100%出資）**であり、かつ、**ノウハウの蓄積された専門組織**である日本環境安全事業株式会社を活用できるよう、必要な規定の整備を行う。

会社の名称、法律の題名

法律の題名、会社の名称を「中間貯蔵・環境安全事業株式会社法」、「中間貯蔵・環境安全事業株式会社」に変更。

国の責務

1. 国は、中間貯蔵施設を整備し、その安全を確保する。
2. 国は、中間貯蔵施設の周辺の地域の住民その他の関係者の理解と協力を得るために必要な措置を講ずる。
3. 国は、中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずる。 等

事業の範囲

会社は、国等の委託を受けて中間貯蔵に係る事業（福島県内除染土壌等の収集・運搬・中間貯蔵、中間貯蔵事業に関する情報・技術的知識の提供及び調査研究・技術開発等）等を行う。

株式の政府保有、政府出資、課税の特例

1. 会社の発行済株式の総数保有と規定（現行法上は、過半数保有と規定。現時点では総数保有。）
2. 政府の追加出資
3. 追加出資に伴う資本金の増加の登記に係る登録免許税の非課税措置

※ その他、区分經理の導入等所要の規定の整備を行う。

※ この法律は、公布の日から起算して2月以内の政令で定める日（2014年12月24日）から施行（一部を除く。）。

業務の種類	主な業務内容の例
1. 工事等発注支援	環境省が中間貯蔵施設工事や再生利用に係る業務を発注するための支援として、発注図書案等の作成等を実施。
2. 工事監督支援	委託監督員として、工事の監督支援のため、現場確認や立会、マニュアル等作成支援、施工プロセスチェック等を実施。
3. 中間貯蔵施設区域の運営管理	中間貯蔵施設区域における各種施設（土壌貯蔵施設や入退ゲート、スクリーニング施設等）や取得用地の管理等を実施。
4. 輸送統括管理	総合管理システム活用し 輸送車両の運行状況の常時把握、輸送対象物の全数管理等を実施。
5. モニタリング	中間貯蔵施設や輸送路、作業場所の放射線モニタリングや輸送路の環境モニタリング等を実施。
6. 技術的課題への対応、減容・再生利用	除去土壌等の減容等技術実証事業や技術実証フィールドの運営等を実施。
7. 情報の収集・整理・提供	JESCOホームページや中間貯蔵工事情報センターにおける事業の情報発信等を実施。

◎ **日本環境安全事業株式会社法の一部を改正する法律
(平成26年法律第120号) (抄)**

附 則
(検討)

第9条 政府は、この法律の施行後七年を経過した場合において、新法の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

2 政府は、中間貯蔵（新法第二条第四項に規定する中間貯蔵をいう。以下この項において同じ。）の状況、中間貯蔵に係る福島県内除去土壌等（同条第二項に規定する福島県内除去土壌等をいう。）の処分に関する調査研究及び技術開発の状況、中間貯蔵を行うために必要な施設の周辺の地域の住民その他の関係者の理解と協力の確保の状況その他の状況を勘案しつつ、最終処分（同条第三項に規定する最終処分をいう。）の方法について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

※平成26年改正法の施行日は、2014年12月24日

2-1. 施行状況の点検結果（総括）

1. 国・JESCOによる中間貯蔵施設事業の進捗

①国による取組

- **大熊町・双葉町に中間貯蔵施設を受け入れていただくという大変重いご決断の下、大切な土地を活用**させていただき、用地取得、施設整備、除去土壌等の輸送等の**中間貯蔵施設事業を実施**。
- **用地取得**については、令和3年3月までに**約8割**（民有地は9割超）**進捗**し、令和2年3月までに**除去土壌・廃棄物の処理・貯蔵の全工程で施設の運転を開始**。また、除去土壌等の輸送については、令和4年3月までに**福島県内の除去土壌等（帰還困難区域を除く。）**の中間貯蔵施設への**概ね搬入完了**という目標を達成。

②JESCOによる取組

- 現地に中間貯蔵管理センターを設置しつつ、**国の中間貯蔵施設事業の円滑な実施のための各種業務**（工事等発注支援、工事監督支援、中間貯蔵施設区域の運営管理等、輸送統括管理等）**を実施し、事業の安全かつ着実な実施へ貢献**。

2. 課題と今後の方向性

- 国及びJESCOによる中間貯蔵施設事業については、**これまで着実に取組が進捗**。
- こうした状況を踏まえ、**現行の枠組みは引き続き維持した上で、今後も安全第一を旨として、地域の理解を得ながら、中間貯蔵施設事業を進めていくことが重要**。その上で、本報告書で示す方向性も踏まえつつ現行のJESCO法の下で事業を行いつつ、事業の進捗等を踏まえて必要に応じて改めて事業の点検を行うこととする。

1. はじめに
2. 中間貯蔵施設事業の経緯と制度
3. 中間貯蔵施設事業の取組の状況
 - 3.1 国による中間貯蔵施設事業の取組
 - 3.1.1 中間貯蔵施設の整備等
 - 3.1.2 中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送
 - 3.1.3 除去土壌等の減容・再生利用
 - 3.1.4 情報発信・リスクコミュニケーション
 - 3.2 JESCOによる中間貯蔵施設事業の取組
 - 3.2.1 中間貯蔵に係る業務
 - 3.2.2 福島県内除去土壌等の収集及び運搬に係る業務（輸送統括管理等）
 - 3.2.3 調査研究及び技術開発に係る業務（減容・再生利用に係る実証事業等）
 - 3.2.4 情報発信・リスクコミュニケーションに係る業務
4. 課題と今後の方向性
 - ※3.1.1から3.2.4の各項目ごとに、課題と今後の方向性を整理
5. おわりに

2-2. 施行状況の点検結果（各論）

国（環境省）の取組

進捗状況

① 中間貯蔵施設の用地取得の進捗

- ・中間貯蔵施設の敷地面積は、約1,600ha。
- ・地権者連絡先把握済みの約2,100人のうち、1,841人が契約済みであり、民有地では約1,178ha（92.8%）、公有地では約88ha（26.6%）の計約1,266ha（79.1%）の用地取得。（2022年3月末時点）

② 用地取得の推進のための取組

- ・地権者の方々への丁寧な説明、寄り添った対応への取組を実施。
（買取/地上権の選択肢の提示、出来得る限り最大限の補償等）
- ・その他、用地取得の推進のため、以下の取組を実施
 - － 中間貯蔵施設にかかる地権者説明の加速化プラン
（作業状況の可視化、体制強化等）
 - － 税制上の優遇措置（譲渡所得に係る5,000万円の特別控除）等

課題・今後の方向性

- ・中間貯蔵施設の用地取得については、地権者への丁寧な説明を尽くしながら、施設整備の進捗状況、除去土壌等の発生状況に応じて、引き続き必要な用地取得を行うべきである。

進捗状況

国（環境省）の取組

① 中間貯蔵施設の整備

- ・地質や土地の性状、各施設の機能、搬入土壌及び廃棄物の基本的な流れ、地震動・津波・自然災害に対する考え方等を考慮し、安全性に最大限配慮して整備。
 - －受入・分別施設：平成28年より整備に着手。令和元年には全9施設で運転を開始。
 - －土壌貯蔵施設：平成28年より整備に着手。令和2年には全8工区で貯蔵を開始。

② 中間貯蔵施設の運営管理

- ・中間貯蔵施設敷地境界、中間貯蔵施設敷地の各工区内等におけるモニタリングの実施
- ・電離則等に基づく作業員の安全対策の実施
- ・作業員への安全教育、安全パトロールの実施等による施設内の事故防止の取組。

③ 環境影響の予測・評価と環境保全対策

- ・各種施設に係る工事・供用に伴う環境影響の評価結果等を踏まえた保全対策の実施。

④ 中間貯蔵施設区域及びその周辺環境調査

- ・事業による大気質、騒音・振動、悪臭、水質等の環境への影響調査を定期的実施。

課題・今後の方向性

- ・中間貯蔵施設区域内の各種施設の整備や管理にあたっては、作業員の放射線管理を含めて、より一層安全の確保に努めていくべきである。
- ・土壌貯蔵施設については、除去土壌等の発生状況に応じて、引き続き必要な整備を行うとともに、土壌貯蔵の作業が終了した施設では、安全性を確保しつつ、維持管理を確実に実施するべきである。

進捗状況

JESCOの取組

① 工事等発注支援

- ・中間貯蔵施設等に係る各種工事について、環境省が発注するための準備として、発注資料の検討、発注資料案の作成、費用の積算案の作成等を目的に実施。
- ・平成26年度の保管場設置工事を始めとし、輸送工事や受入分別処理・貯蔵工事等の環境省の発注工事について工事発注支援を実施。

② 工事監督支援

- ・JESCOによる工事監督支援は、環境省の発注工事において、委託監督員として、施工監理、工程管理、設計変更の支援等の業務を、監督職員の指示のもとに実施。
- ・平成26年度の保管場設置工事や輸送工事を始めとし、受入分別処理・貯蔵工事等の各種工事について、委託監督員として工事監督支援等を実施。

③ 中間貯蔵施設区域の運営管理等

- ・計画的に輸送・処理・貯蔵が実施されるよう、中間貯蔵施設区域における各種施設について統括的な管理を実施。特に、一部の土壌貯蔵施設は維持管理が開始したところ。

課題・今後の方向性

- ・中間貯蔵施設区域の運営管理について、一部の施設は貯蔵作業終了という段階になることも踏まえ、土壌貯蔵施設の維持管理等について安全かつ確実に実施していくべきである。
- ・事業の進捗や区域内の状況の変化等にあわせて、今後も継続的に長期的な視点での区域の管理手法等の検討を進めていく必要がある。
- ・事業の安全性を確保すべく、引き続き放射線モニタリングや結果の公表を実施するべき。

進捗状況**国（環境省）の取組****①輸送実績**

- ・平成27年3月よりパイロット輸送を実施。その後、輸送量を段階的に拡大。
- ・令和3年度末までに、県内の除去土壌等（帰還困難区域を除く）の中間貯蔵施設への搬入の概ね完了という目標を達成。

（平成30年10月時点における輸送対象物量約1,400万m³に対する進捗は、令和3年3月時点で約1,341万m³。）

②安全な輸送のための取組

- ・運転者等への教育・研修、輸送ルートや危険箇所の事前周知等の安全対策を実施。
- ・輸送車両からの除去土壌等の飛散流出や放射線影響等を防止する対策も実施。
- ・関係機関と連携しつつ、輸送時の事故を想定した連絡・通報体制を整備。

③円滑な輸送のための取組

- ・総合管理システムを活用した輸送統括管理や輸送路の通行状況の評価による輸送車両の平準化等の取組を実施。
- ・道路管理者や警察等と連携し、中間貯蔵施設周辺の道路等の改良や新設（輸送専用道路の整備等）等の道路交通対策を実施。

④国民及び関係機関の理解

- ・輸送路のモニタリング等により、輸送による周辺への放射線影響・生活環境の影響を確認。

課題・今後の方向性

- ・引き続き、特定復興再生拠点区域等で発生した除去土壌等の中間貯蔵施設への搬入の安全性を確保しつつ進めるとともに、より安全で円滑な輸送や輸送による周辺影響緩和と事業への理解・協力を得るための対策を、引き続き実施するべきである。

進捗状況

JESCOの取組

①輸送の統括管理

- ・除去土壌等の安全かつ確実な輸送を行うため、輸送対象物の全数管理及びトレーサビリティの確保を図るとともに、的確に輸送車両の運行管理を行い、搬出から搬入に至る輸送の全過程について、統括管理を実施。
- ・平成26年のパイロット輸送より、全数管理システムにより監視を行うとともに、全ての輸送車両にGPS車載器を搭載することで常時監視を実施。
- ・さらに、平成30年度より、輸送の本格化を見据えて、個別監視ユニットが輸送JVを管理しつつ、総括チームが中央監視機能により車両の総台数等の全般を把握することで、両者が連携し、増加する輸送量に対する統括管理の体制を構築することができた。

②放射線の影響を把握するためのモニタリング

- ・輸送車両からの放射線の影響を把握するため、平成28年度（2016年度）より、放射線リアルモニタリングポストを輸送路沿道に設置し連続測定を実施。
- ・さらに、令和2年度からは、輸送車両の通過地点のうち交差点等にモニタリングポストを設置し、放射線量率の連続測定も実施。

課題・今後の方向性

- ・輸送統括管理等については、安全かつ効率的な輸送事業を支援するため、全数管理や常時監視に係る取組を行うべきである。
- ・事業による周辺環境への影響を確認すべく、引き続き輸送路等における放射線モニタリングの実施と結果の公表を実施するべきである。

進捗状況

国（環境省）の取組

①減容・再生利用技術の開発

- ・技術実証フィールドも活用し、将来的に活用の可能性のある技術を対象とした実証試験による評価や、土壌の分級処理等の技術実証試験を実施。
- ・令和3年度より双葉町仮設灰処理施設の飛灰を用いた洗浄処理等の実証試験に着手。

②再生利用の推進

- ・平成28年に「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方」を策定。
- ・また、再生利用の実証事業として、南相馬市東部仮置場における試験盛土や飯舘村長泥地区における再生資材化した除去土壌を利用した農地の盛土造成を実施し、空間線量率や盛り土の浸透水等への影響を確認。

③最終処分の方向性の検討

- ・最終処分シナリオに応じた減容技術の組合せ、土壌等や処理後残渣の性状や放射能濃度、処分量に応じて最終処分場に要求される施設構造等の要件について検討。

④全国的な理解の醸成等

- ・再生利用実証事業の現地視察、県内除去土壌を用いた鉢植えの設置等、全国各地での対話集会（対話フォーラム）等の各種取組を実施。

課題・今後の方向性

- ・令和6年度の技術開発戦略目標に向けて、基盤技術の開発や再生利用の技術検証を進めるとともに、最終処分に係る実現可能な選択肢を提示することとしており、取組の成果を考慮し、令和7年度以降に最終処分地に係る調査検討・調整などを進めていくべきである。
- ・また、県外最終処分に係る経緯や必要性及び再生利用の必要性・安全性に係る理解醸成の取組について、全国で引き続き進めていくべきである。

進捗状況

JESCOの取組

① 除染土壌等の減容等技術実証事業

・平成28年度より、「除去土壌等の減容・再生利用等技術」、「除去土壌等の輸送や中間貯蔵等の関連技術」等の事業を公募・採択し、技術実証フィールドも活用した実証試験の実施を進めている。

② 飛灰洗浄処理に係る技術調査・技術実証

・令和3年度より、飛灰洗浄処理技術等実証施設の円滑な運営の検討に向け、整備工事の進捗、運営計画案の策定、運営管理業務の準備等について調整・進行管理を実施。

③ 除去土壌の分級処理技術等

・平成29年度より、分級処理システム技術を確立することを目標に技術実証試験を開始。
・現在では、国立環境研究所との共同研究により、除去土壌への分級技術の適用条件に関する科学的な側面からの検討・分析が行われている。

④ 国立環境研究所との共同研究等

・令和元年より、科学的な検証が必要な事項について、JESCOと国立環境研究所との連携協力の協定を活用し、調査研究・技術開発を実施。

課題・今後の方向性

- ・県外最終処分に向けては、まず最終処分量を低減することが鍵となる。そのためには、中間貯蔵施設に保管されている除去土壌等の減容化や再生利用の推進が重要である。
- ・このような状況を踏まえ、戦略目標に向けて、除去土壌等に係る減容・再生利用の技術開発を推進するため、技術実証フィールドの運営や公募実証事業等の取組を引き続き実施していくべきである。

進捗状況

国（環境省）の取組

JESCOの取組

- 中間貯蔵施設事業の円滑かつ確実な実施に向けては、地元住民の方をはじめ、国民の事業への理解の促進することが重要。このため、以下の取組を実施。
 - コールセンターの設置による住民や作業員等からの問い合わせの対応
 - 広報拠点（環境再生プラザや**中間貯蔵工事情報センター**）の設置
 - **現地見学会の実施**や市町村と連携した広報活動（広報誌、ポスター・チラシ等）
※赤字はJESCOが委託を受けて実施。
- 事業に対する住民等からの懸念や不安の払しょくに資するよう、中間貯蔵施設への輸送の実施状況、除去土壌等の輸送車両の走行状況、中間貯蔵施設区域内及び輸送路のモニタリングデータを集約し、定期的に環境省やJESCO ホームページ上で公開。また、中間貯蔵施設環境安全委員会において、事業の進捗等について定期的に報告し、安全確保等の助言をいただいている。

課題・今後の方向性

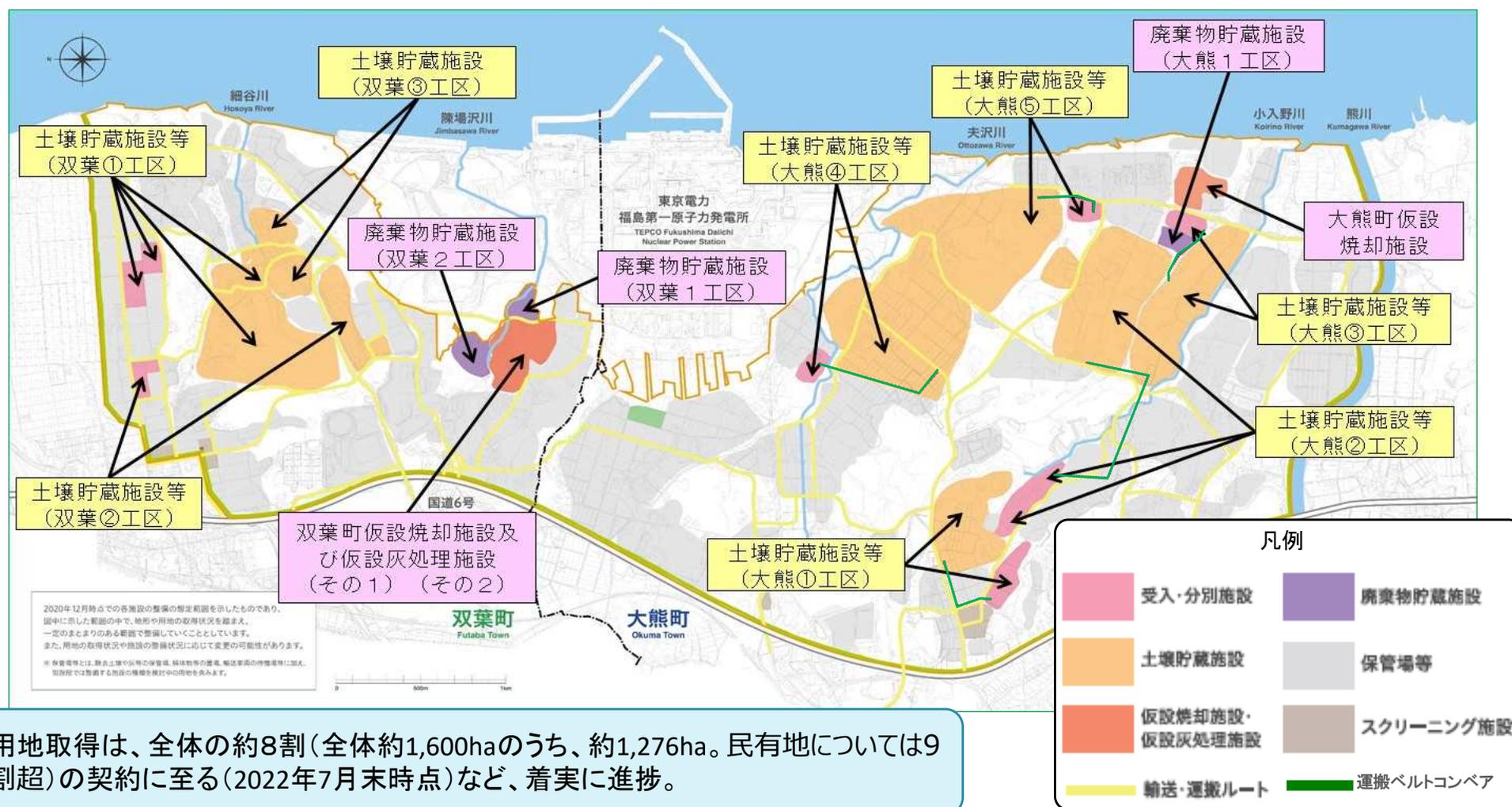
- 中間貯蔵施設事業の事業内容や安全性について、中間貯蔵工事情報センターや環境省・JESCOのウェブサイト等を通じて、引き続き丁寧に情報発信していくべきである。更に、環境再生に向けた取組や地元の思いなどを発信するための更なる方策について引き続き検討を行うべきである。

3. 参考資料

(中間貯蔵施設事業の進捗)

中間貯蔵施設の概要

- 中間貯蔵施設とは、福島県内の除染により発生した除去土壌や廃棄物、10万Bq/kgを超える焼却灰等について、中間貯蔵開始後30年以内の県外最終処分までの間、安全かつ集中的に管理・保管するための施設。
- 大変重いご決断で大熊町・双葉町に受け入れを容認いただいた。引き続き、安全第一を旨として、中間貯蔵施設事業に取り組む。
- 中間貯蔵施設区域は約1,600ha(渋谷区とほぼ同じ面積)。



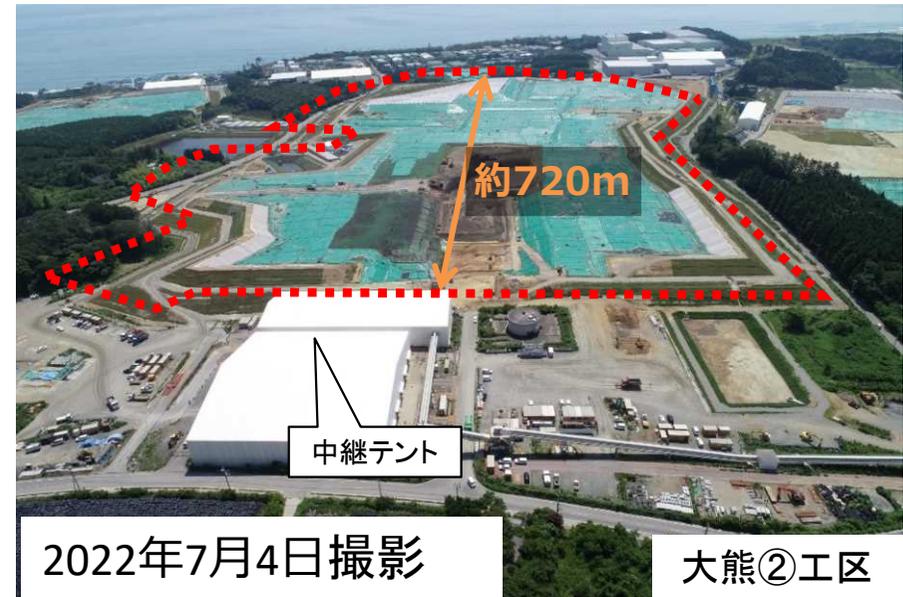
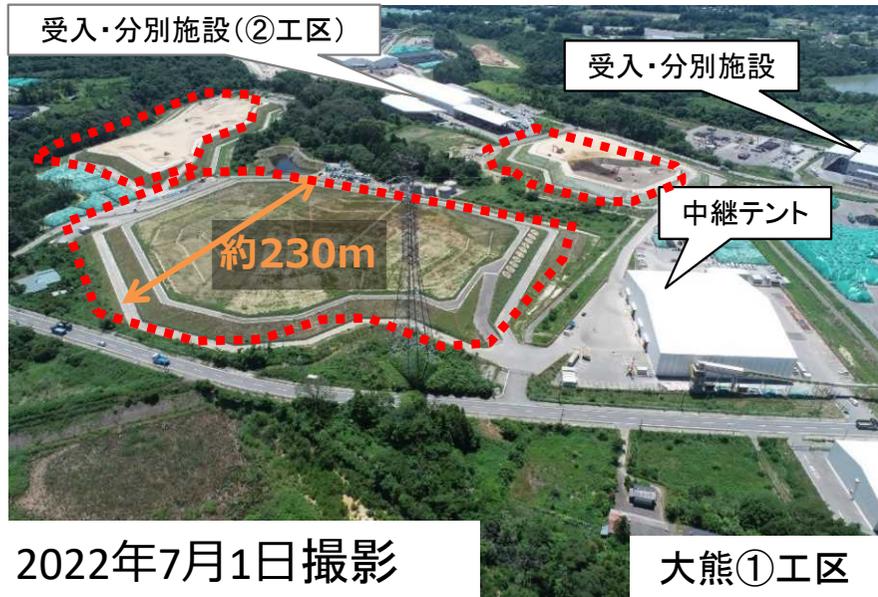
用地取得は、全体の約8割(全体約1,600haのうち、約1,276ha。民有地については9割超)の契約に至る(2022年7月末時点)など、着実に進捗。

(参考1) 土壌貯蔵施設等工事の概要 (2022年7月末)

工区	大熊①工区	大熊②工区	大熊③工区	大熊④工区	大熊⑤工区	双葉①工区	双葉②工区	双葉③工区
受入・分別施設数※1	1	2	1	1	1	2	1	-
貯蔵容量※2	約100万m ³	約330万m ³	約210万m ³	約160万m ³	約200万m ³	約140万m ³	約90万m ³	約80万m ³
貯蔵量※2	106.6万m ³	291.6万m ³	133.8万m ³	137.2万m ³	176.7万m ³	80.2万m ³	92.5万m ³	52.9万m ³
着工	2017年 9月着工	2016年 11月着工	2017年 11月着工	2018年 10月着工	2018年 10月着工	2016年 11月着工	2018年 1月着工	2018年 9月着工
受入・分別施設スケジュール	2018年7月 運転開始	2017年8月 2018年7月 運転開始	2018年7月 運転開始	2019年8月 運転開始	2019年8月 運転開始	2017年6月 2018年9月 運転開始	2019年2月 運転開始	(なし)
土壌貯蔵施設スケジュール	2018年7月 運転開始	2017年10月 運転開始	2018年10月 運転開始	2020年3月 運転開始	2019年4月 運転開始	2017年12月 運転開始	2019年5月 運転開始	2019年12月 運転開始
受注者	鹿島JV	清水JV	大林JV	清水JV	大林JV	前田JV	大成JV	安藤・間JV

※1 発注時の1施設当たりの処理能力は140t/時。双葉③工区は、受入・分別施設を整備していない。

※2 貯蔵容量及び貯蔵量は、仮置場等からの輸送量ベース（1袋＝1m³で換算）。用地確保状況等により変更となる可能性がある。



凡例
: 当該工区土壌貯蔵施設

(参考3) 廃棄物貯蔵施設の状況 (2022年7月末)

工区	大熊1工区	双葉1工区	双葉2工区
主な建築構造	鉄骨鉄筋コンクリート造 (2棟)	鉄骨鉄筋コンクリート造 (1棟)	鉄骨鉄筋コンクリート造 (1棟)
貯蔵容量※	29,280個	14,678個	30,028個
貯蔵量※	4,882個	8,470個	-
敷地面積	約2.4ha	約2.2ha	約3.7ha
着工	2018年7月 造成開始 2018年12月 建築開始	2018年6月 造成開始 2018年11月 建築開始	2019年12月 造成開始 2019年12月 建築開始
貯蔵スケジュール	2020年4月貯蔵開始	2020年3月貯蔵開始	双葉1工区貯蔵完了後予定
施設整備受注者	鹿島建設	大林組	鹿島建設
定置・維持管理受注者	鹿島建設		
外観			

※ 貯蔵容量及び貯蔵量は、鋼製角形容器 (内寸 約1.3m(幅)×約1.3m(奥行)×約1.1m(高さ)) の個数。

中間貯蔵施設に係る当面の輸送の状況①

- 除去土壌等の仮置場からの中間貯蔵施設への輸送は10tダンプトラックを基本に実施。
- 輸送は2014年度末より開始し、2021年度は19市町村からの輸送を実施。
- 輸送対象物の全数管理、輸送車両の運行管理、環境モニタリング等を行い、安全かつ確実な輸送を実施中。
- 福島県内の除染で発生した除去土壌等について、帰還困難区域を除き令和3年度末までに中間貯蔵施設へ概ね搬入完了するという目標を達成し、2022年7月末時点で累積約1,322万m³(帰還困難区域を含む)を中間貯蔵施設へ搬入した。令和4年度は、特定復興再生拠点区域等において発生した除去土壌等の搬入を進める。



輸送の管理・監視について

輸送対象物の全数管理

- 仮置場等から搬出する輸送対象物は、保管容器ごとに一元的に全数管理をしている。



輸送車両の運行管理

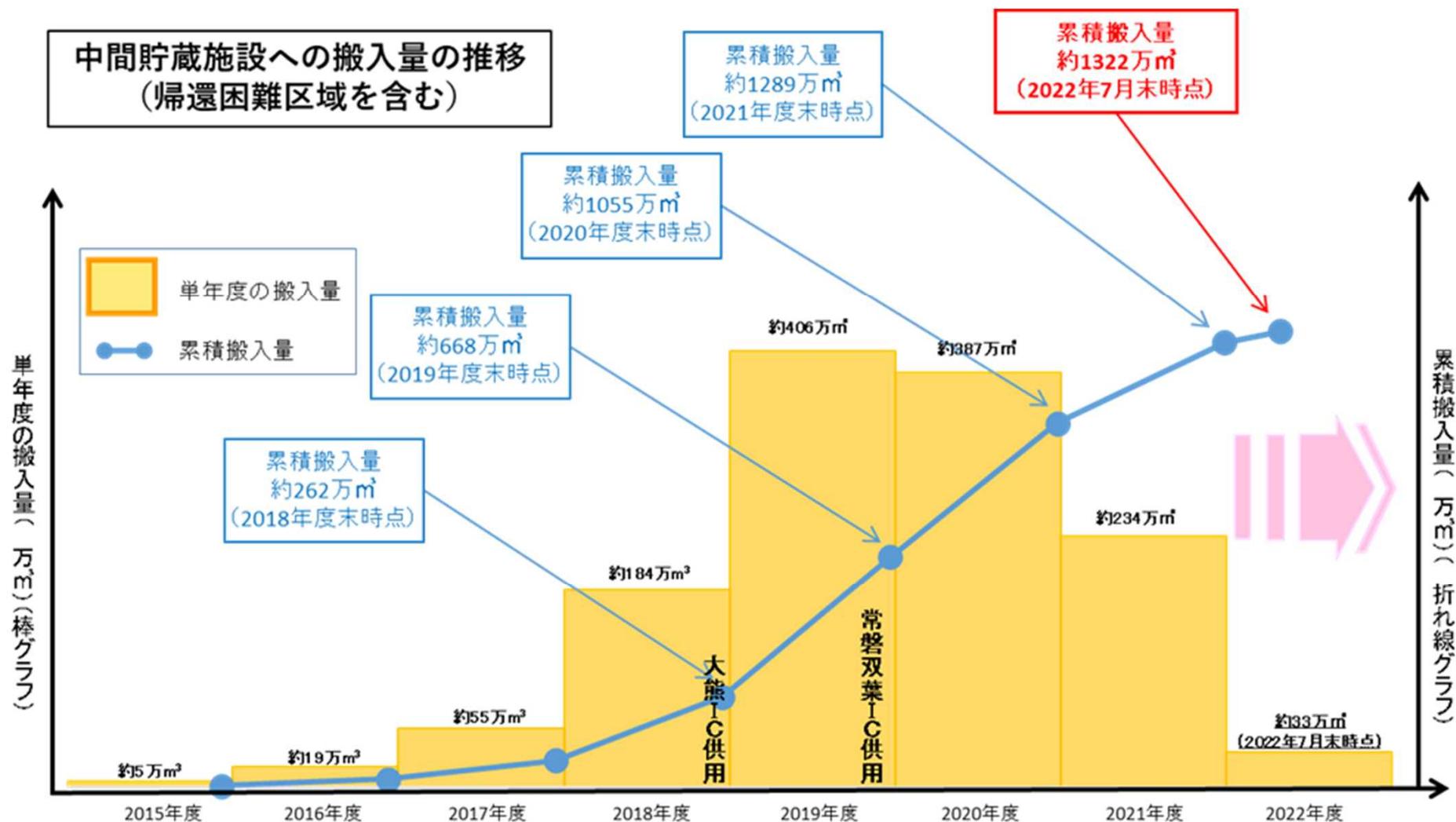
- GPS等を活用し、輸送車両の位置情報等をリアルタイムに把握。
- 交通状況等に応じて、時間調整・ルート変更等の指示を行う。



※輸送が終了した市町村でも今後輸送が必要となるものが生じた場合には輸送することとしている。

中間貯蔵施設に係る当面の輸送の状況②

- 中間貯蔵施設への搬入にあたっては、安全を第一に、地域の理解を得ながら、輸送を実施する
- これまでに約1,322万 m^3 の除去土壌等(帰還困難区域を含む)を中間貯蔵施設に輸送した(2022年7月末時点)



(注) 四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。