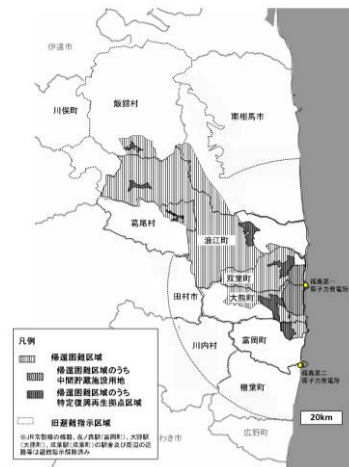


(注)

# 帰還困難区域での脱炭素化事業検討 ワーキンググループ

(注)年間積算線量が50mSv超



検討対象外  
(民間開発等が可能)

## WG概要

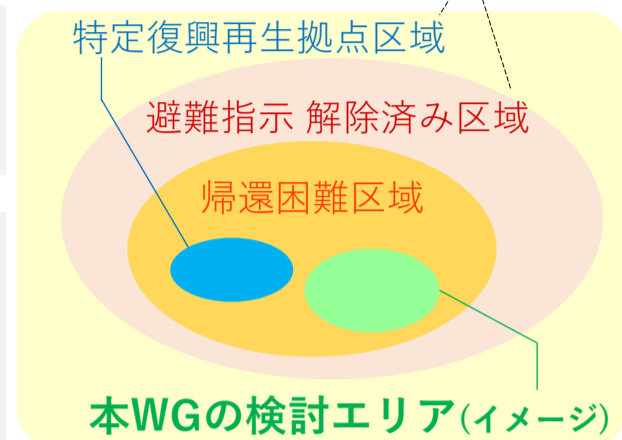
帰還困難区域のうち  
ケーススタディとして、特定のエリアを設定し  
多様な専門領域・業容である参加団体のノウハウや  
実績を活かした、チャレンジングな脱炭素化事業を検討

## 脱炭素への 貢献

- ✓ まちづくり事業／スマート農業／  
シェアリング事業／エネルギー事業 など

## 目指す姿

- ✓ 地域の特性や実情を踏まえつつ  
さまざまな技術的な課題等乗り越えて  
特定のエリアでの事業実現を目指す



## これまでの取組み

- ✓ 第1回 2023.9.1 キックオフ
- ✓ 第2回 2023.11.20 対象地・事業のイメージ、  
関連法令・制度
- ✓ 第3回 2024.1.26 現地視察、方向性検討
- ✓ 第4回 2024.6.11 アイディア・課題 討議



写真 第3回WGにおける現地視察の様子

## 現状及び事業化に向けた課題

- ✓ いろいろな機関と対話し、前向きなアプローチで前進
  - ✓ 「この場所でしかできない」ことにヒントを得た検討  
→ドローンの実験施設、人が集まる公園、  
お祭りなどのイベント開催 ほか  
→3Dデータを活かしたバーチャルタウン
  - ✓ 100年後のあるべき姿、土地利用の検討も必要
- ほか、以下のような点も課題と認識
- ・帰還困難区域及び中間貯蔵施設の土地の取扱い
  - ・除去土壌の県外最終処分への対応
  - ・関係者との合意形成、社会受容性の確保 など

## 今後の取組み方針

- ✓ 事業実施に関する参加者意向の確認・マッチング
- ✓ 多様な関係者「産官学金」との対話 (市町村WGを含む)
- ✓ 他省庁との連携
- ✓ (より具体的な)事業実施にあたっての課題の整理
- ✓ (より具体的な)WG参加者による脱炭素化事業メニュー ...等  
を踏まえ、「(仮称)帰還困難区域での脱炭素化事業プラン」の提案

## 今後のスケジュール

|     | R6     | R7 | R8 | R9 | R10 |
|-----|--------|----|----|----|-----|
| 検討  | 未定・要調整 |    |    |    |     |
| 事業化 | 未定・要調整 |    |    |    |     |

試行しながら、できそうなことから検討を進めたい

## プラットフォーム関係者へのメッセージ

- ✓ このWGの進め方について、アドバイスをいただきたい
  - ✓ 自治体のご意向をヒアリングしたい
  - ✓ マッチングに興味をお持ちの事業者を募集したい
- ほか、例えば、中間貯蔵施設の3Dモデルを作成しておく  
今後の検討に役立ちそうか？ (すでにある?)

## ワーキンググループ参画事業者

- ✓ 日本みち研究所 (事務局)
- ✓ 奥村組 (事務局)
- ✓ エックス都市研究所(事務局)
- ✓ アジア航測
- ✓ 大林組
- ✓ 大林道路
- ✓ 共栄
- ✓ 熊谷組
- ✓ 高純度バイオディーゼル燃料事業者連合会
- ✓ 大成建設
- ✓ 東京産業
- ✓ 東邦銀行
- ✓ ドローン技術研究所
- ✓ 西尾レントオール
- ✓ 西松建設
- ✓ パシフィックコンサルタンツ
- ✓ 福島エコクリート
- ✓ 宮城大学

### [連絡先]

yamaoka@rirs.or.jp (日本みち研究所・山岡); yoshikazu.otsuka@okumuragumi.jp (奥村組・大塚);  
yyamashita@exri.co.jp (エックス都市研究所・山下)



こちらは、筆者(共著)の自主研究に基づく研究発表資料です。 文責は、すべて筆者にあるものです。  
本稿は、あくまでも筆者の見解を述べたものであり、環境省や各々が所属する組織、また本WGとしての見解を示すものではありません。

環境放射能除染学会 第13回研究発表会  
セッション3 復興・地域活性化と環境再生・復旧  
S3-3  
中間貯蔵施設を含む地域の復興や再生に向けた  
将来ビジョン策定に関する考察  
令和6年9月4日(水) 13:50~14:05  
一般財団法人日本みち研究所 山岡聡 森山誠二  
株式会社奥村組 大塚義一  
株式会社エックス都市研究所 山下陽子

1. 背景および目的  
福島第一原子力発電所事故後、除染などの環境再生事業により、空間線量率は減少  
2011年11月時点の線量分布 2023年11月時点の線量分布  
12年後  
図1-3 空間線量から推計した年間積算線量の推移  
[出典] 文部科学省「文部科学省による第4次除染モニタリング調査結果について」(2011年)及び原子力規制委員会「福島県及びその近隣における除染モニタリングの結果について」(2023年)を基に内部検討資料(有志者生活支援チーム作成)

1. 背景および目的  
避難指示解除により、帰還及び新規移住は着実に増加  
避難者数の推移  
2012.5 2013.5 2014.5 2022.4 2024.2  
特に、大熊町・双葉町が中間貯蔵施設の立地を受け入れ  
除去土壌の搬入が進化した結果、福島全体の復興や再生が進んだ

1. 背景および目的  
国や自治体は、中間貯蔵施設を含む地域の復興や再生に関して言及してきた  
【中間貯蔵施設の周辺地域の安全確保等に関する協定書】 H27(2015).2 福島県、大熊町、双葉町、環境省  
【福島復興再生基本方針について】 R3(2021).3 閣議決定  
2 福島復興再生の基本姿勢  
3 地域社会の再生

1. 背景および目的  
【大熊町第三次復興計画】 R5(2023).12 大熊町  
1) 取組の背景  
2) 取組の概要  
大熊町の第三次復興計画を完成させることができました。この協定は、大熊町の復興に向けた重要な一歩であり、今後の復興に向けた取り組みに大きく貢献するものと期待されています。

1. 背景および目的  
国や自治体は、中間貯蔵施設を含む地域の復興や再生に関して言及してきたが…  
除去土壌の県外最終処分の道筋や  
中間貯蔵施設を含む地域の復興や再生のあり方は、いまだ不透明  
【本稿の目的】  
中間貯蔵施設を含む地域の復興や再生に向けた将来ビジョン策定にあたり  
周辺の土地利用や敷地規模を踏まえ、参考事例を調査し、課題を考察

2. 調査手法  
“中間貯蔵施設を含む地域”をとらえる2つの視点  
視点①：双葉郡8町村を中心とするエリア  
視点②：中間貯蔵施設を中心とする区域  
生活や産業などの面で一定のまとまりをもつエリア

3. 調査結果  
視点①：双葉郡8町村を中心とするエリア  
視点②：中間貯蔵施設を中心とする区域  
周辺の土地利用や敷地規模からピックアップした参考事例  
機能 名称 面積(km<sup>2</sup>) 所在  
研究開発 ハンフォード・サイト 1,518 アメリカ  
学術研究 東京大学 千葉演習林 22 千葉  
研究開発 トヨタテクニカルセンター 6.5 愛知  
企業立地 清原工業団地 4 栃木  
公園 園遊ひたち海浜公園 3.5 茨城  
公園 宮崎県総合運動公園 1.5 宮崎  
福島復興祈念公園 0.5 福島  
中間貯蔵施設の面積 約16km<sup>2</sup>  
全体として放射線量は低減

3-1. 双葉郡8町村を中心とするエリア (視点①)  
◆参考事例【ハンフォード・サイト】(研究開発, 約1,500km<sup>2</sup>, アメリカ)  
・西海岸、ワシントン州東南部  
・コロンビア川流域の乾燥地(少雨)  
・1943-1989年のプルトニウム精製に伴い、アメリカ最大の核廃棄物問題を抱えていた地域  
・廃炉や除染作業が進められ、国立パシフィックノースウェスト研究所のほか、大学や企業が集積した全米有数のモデル都市として成長

3-1. 双葉郡8町村を中心とするエリア (視点①)  
浜通り地域等の新たな産業基盤の構築、世界に冠たる創造的復興の中核拠点を目指す取組  
◆福島イノベーション・コースト構想  
◆F-REI(福島国際研究教育機構)  
県内に広がる関係機関の施設(前)とF-REI  
6つの重点分野  
農林水産業  
医療介護  
航空宇宙  
エネルギー・環境  
ロボット・ドローン  
エス・エル・シー  
環境・リサイクル

3-1. 双葉郡8町村を中心とするエリア (視点①)  
廃炉、ロボット・ドローン、エネルギー・環境、リサイクル、農林水産業、航空宇宙、医療など  
さまざまな分野で周辺地域と放射状に連携  
空間的な広がりや特殊な環境特性を活かし、イノベーションやF-REIとも連携させ  
多様な先端技術を展開させ、世界を牽引するエリアとして期待できる

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
中間貯蔵施設の周辺地域の安全確保に関する協定書  
【中間貯蔵施設の敷地の跡地が地域の復興及び発展のために利用】  
研究開発や企業立地、公園(福島復興祈念公園を含む)など多様な都市機能が集まり  
周辺地域の復興と発展を目指す拠点として期待できる

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
◆参考事例【東京大学 演習林】(学術研究, 約22km<sup>2</sup>, 千葉県君津市)  
◆参考事例【トヨタテクニカルセンター】(研究開発, 約6.5km<sup>2</sup>=650ha, 愛知県豊田・岡崎市)

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
◆参考事例【トヨタテクニカルセンター】(研究開発, 約6.5km<sup>2</sup>=650ha, 愛知県豊田・岡崎市)

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
◆参考事例【清原工業団地】(企業立地, 約4km<sup>2</sup>=400ha, 栃木県宇都宮市)

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
◆参考事例【園遊ひたち海浜公園】(公園, 約3.5km<sup>2</sup>=350ha, 茨城県ひたちなか市)

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
◆参考事例【宮崎県総合運動公園】(公園, 約1.5km<sup>2</sup>=150ha, 宮崎県宮崎市)

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
隣接する「福島復興祈念公園」も一体的に捉えた視点  
さまざまな都市機能が当該区域に集積するイメージ  
研究開発や企業立地、公園(福島復興祈念公園を含む)など多様な都市機能が集まり  
周辺地域の復興と発展を目指す拠点として期待できる

3-2. 中間貯蔵施設を中心とする区域 (視点②)  
さまざまな都市機能が当該区域に集積するイメージ  
研究開発や企業立地、公園(福島復興祈念公園を含む)など多様な都市機能が集まり  
周辺地域の復興と発展を目指す拠点として期待できる

4. 考察 ~地域の復興や再生に向けた今後の具体的な検討にあたって~  
取り組むべき多くの課題  
・避難指示解除の手続き  
・中間貯蔵施設や帰還困難区域の土地の取扱い  
・県外最終処分への対応  
・関係者との合意形成  
・社会受容性の確保  
・整備予算の確保  
・地域での新規事業体制  
など  
自治体や関連団体、民間事業者等による分野横断的な広域連携が重要

5. まとめ  
本稿が扱う論点は、長期的かつ俯瞰的な視座に立つ必要がある  
だからこそ、多様な声が挙がり、議論を重ねられ  
地域にとって最良の選択がなされることを切に願うものである  
※なお、本稿は、あくまでも筆者らの見解を述べたものであり、組織としての見解はございません。