

# 復興＝らしさ!?

9月大熊B班

北田 仲谷 齋藤 石川 安田

# 放射線の正しい知識の伝え方

「放射線を正しく理解するために」

- ・ 放射線は”なんとなく不安”だけどよくわからない
- ・ 目に見えない、日常生活では意識しにくい

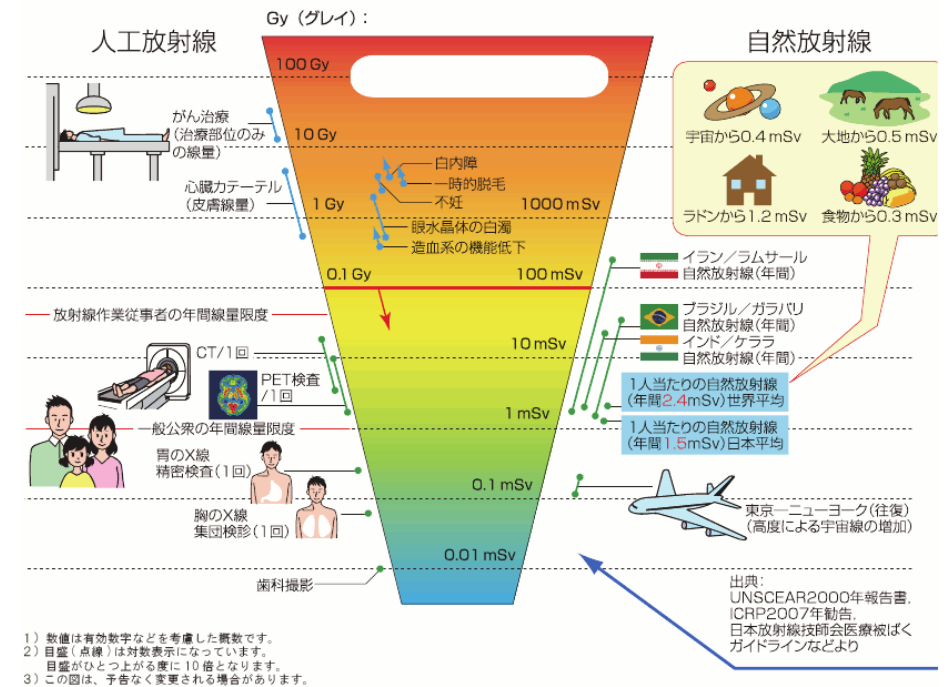


理解しにくい

# 「どう伝えればよいか」

- ・ 一度に理解してもらうのは難しい
- ・ 具体的に交えて伝えることが大切
  - ・ ドラマや映像でイメージ化
  - ・ ”きり箱実験”で見える形に
  - ・ 天気予報のように数値を示す

## 放射線被ばくの早見図



「一歩ずつ積み重ねていく」

- ・ 放射線は”目に見えない”からこそ丁寧に伝える必要がある
- ・ ドラマ、実験、データなどの複数の方法を組み合わせる
- ・ 一度で解決できない→長期的に継続して理解を広げていく

# 技術者と社会

福島中間貯蔵施設見学を通して

# 現場で感じたこと

---

福島中間貯蔵施設を見学、職員の方々から現状を伺う

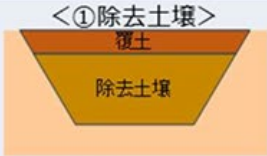
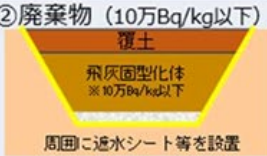
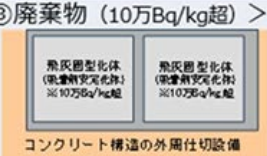
## 印象的だった言葉

「最終処分について、技術的には可能でも、社会がどんな方法だったら受け入れてくれるかが大きな課題。そしてどれを選ぶかで方針、管理方法等が大きく変わる」

**「技術的に可能か」だけでなく、  
「社会が受け入れるかどうか」も重要**



# 技術と今後の方向

|             | シナリオ(1)                                                                                                                | シナリオ(2)                                                                                                                                                              | シナリオ(3)                                                                                                                                                                                                     | シナリオ(4)                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 減容技術の組合せ    | 減容しない                                                                                                                  | 分級処理                                                                                                                                                                 | 分級＋熱処理                                                                                                                                                                                                      | 分級＋熱処理＋飛灰洗浄                            |
| 最終処分量※1     | 約210万～310万m <sup>3</sup><br>【内訳】<br>除去土壌：200～300万m <sup>3</sup><br>廃棄物：約10万m <sup>3</sup>                              | 約150万～220万m <sup>3</sup><br>【内訳】<br>除去土壌：140～210万m <sup>3</sup><br>廃棄物：約10万m <sup>3</sup>                                                                            | 約30万～50万m <sup>3</sup><br>【内訳】<br>全て廃棄物                                                                                                                                                                     | 約5万～10万m <sup>3</sup><br>【内訳】<br>全て廃棄物 |
| 放射能濃度(土壌由来) | 数万Bq/kg程度                                                                                                              | 数万Bq/kg程度                                                                                                                                                            | 十万Bq/kg～                                                                                                                                                                                                    | ～数千万Bq/kg                              |
| 構造(処分場のタイプ) |  <p>&lt;①除去土壌&gt;<br/>覆土<br/>除去土壌</p> |  <p>&lt;②廃棄物(10万Bq/kg以下)&gt;<br/>覆土<br/>飛灰固型化体<br/>※10万Bq/kg以下<br/>周囲に遮水シート等を設置</p> |  <p>&lt;③廃棄物(10万Bq/kg超)&gt;<br/>飛灰固型化体(飛灰固型化体)<br/>※10万Bq/kg超<br/>飛灰固型化体(飛灰固型化体)<br/>※10万Bq/kg超<br/>コンクリート構造物の外周仕切設備</p> |                                        |
| 必要面積※2      | 約30～50ha                                                                                                               | 約30～40ha                                                                                                                                                             | 約20～30ha                                                                                                                                                                                                    | 約2～3ha                                 |
| 減容処理コスト※3   |                                     |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |                                        |

※1 これまでに実施した技術実証事業の成果を踏まえ、減容率を設定して試算し、締固め時のかさ密度(1.7 t/m<sup>3</sup>)で換算。  
シナリオ間の比較のしやすさの観点から、数量は概数にて記載。  
※2 ①、②のタイプの処分場は厚さ10m、③は厚さ5mとして計算。埋立地必要面積のみの評価で、離隔距離の確保や附帯施設等は考慮していない。  
※3 シナリオ(1)は減容技術を適用しないため、減容処理コストは0となるが、減容技術の適用が増えるほど減容処理コストは大きくなる。

※県外最終処分に向けたこれまでの取り組みの成果と2025年度以降の進め方(案)について

## 技術側

- ・ 社会的受容に対応するために様々なシナリオを検討  
→ 技術的な選択肢を複数用意する姿勢

## 今後の課題

- ・ 社会との議論、方向性の決定
- ・ さらなる技術進歩と評価軸(性能、コスト、時間等)の順序整理

# 社会的受容の課題

---

## 濃度と規模

高濃度、・小規模または  
低濃度・大規模の処分  
社会はどの度合いなら  
受け入れるか



## 放射線の不安

放射線に対する  
見えない不安をどう対処し  
安心感を高めるか



## 情報格差と信頼

専門家、行政、住民間の  
情報格差をどのように埋め  
信頼関係を築くか



## 公平性と倫理

世代間および地域間で  
負担をどのように  
公平に分かち合うか？

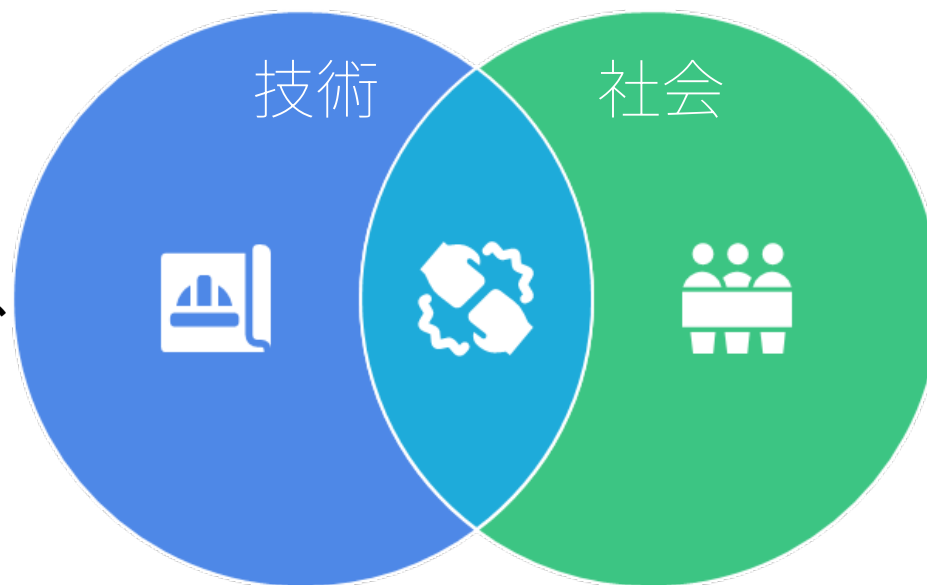


# 今後の向き合い方

技術は「選択肢」を、社会は「対話」を両輪で進めていく

## 技術的選択肢

- ・ 減容化技術の最適化
- ・ バランス評価（処分量、コスト、時間等）
- ・ 実証実験



## 社会的対話

- ・ 継続的な議論
- ・ 専門知識をわかる言葉に
- ・ だれでも参加できる環境
- ・ 受益と負担の見える化

互いにできることを「**続けていく**」→一番良い着地点へ

# 復興とは何か？

経済

インフラ

産業

社会

コミュニティ

絆

文化

個人の心

伝統の継承

誰かの復興は誰かの破壊？

人によって、目指すところは様々



一つの答えは出せない

なぜ？？

『らしさ』

なんでも『らしさ』

つまり『らしさ』

らしさ？

個人の物語の再構築

復興 = 『らしさ』

