

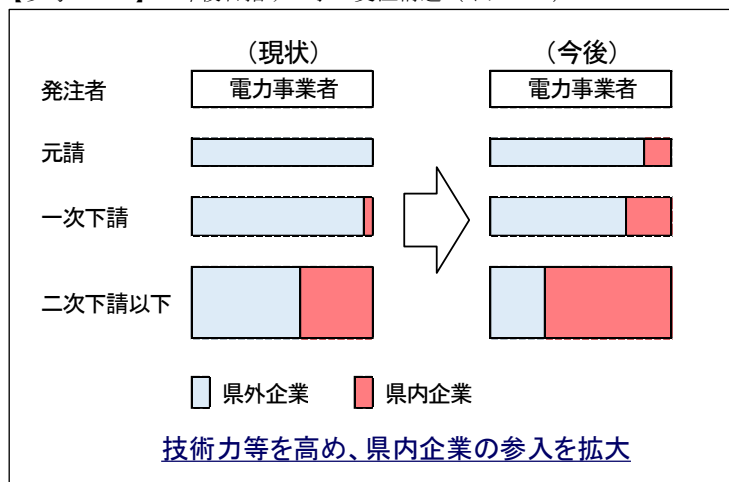
# 嶺南 E コースト計画（デコミッションングビジネス関係）

## 目指す将来像

企業連合体の結成等を通じて、県内の廃止措置工事における県内企業の参入が拡大し、さらには県外の工事にも進出して、全国に先駆けてデコミッションングビジネスが発展

- ・ 廃止措置工事のノウハウや技術を持つ県内企業が集まり、企業連合体を結成
  - 従来県内企業が受注できなかった元請や一次下請業務に参入  
県外の廃止措置工事にも進出【参考Ⅱ-3】
- ・ 廃止措置工事のニーズを踏まえた製品・技術の開発により、県内外での工事や原子力以外の産業において活用が拡大
  - 県内企業の研究開発意欲が向上し、電力事業者や研究機関との共同研究、企業間交流が活性化
- ・ クリアランス制度への理解が進み、原子力発電所からの解体廃棄物を電力業界以外においても再利用
  - 県内で発生するクリアランスレベル（CL）以下の廃棄物を再利用する企業が県内に進出

【参考Ⅱ-3】 今後目指す工事の受注構造（イメージ）



## <評価指標>

内容	現状	目標数 <span style="font-size: small;">〔 2029年度末 (令和11年度末) 〕</span>
企業連合体の形成数（累計）	—	4グループ
廃止措置工事に参入する県内企業の割合	全体参入数の約4割 (2018(H30))	全体参入数の5割以上
クリアランスレベル以下の廃棄物の再利用に携わる企業の進出件数（累計）	—	3社以上

## 主な施策

### (1) 県内企業による元請や一次下請業務の受注拡大に向けて、企業連合体の結成を支援

複雑な工程の管理や高度な技術等が必要な元請・一次下請の業務の受注を拡大できるよう、これらのノウハウや技術を持つ県内企業が集まり、相互に補完し合って総合力を発揮できる連合体を結成 【参考Ⅱ-5】

(支援例)

連合体の結成・運営に対する助言や情報提供

### (2) 原子力関連業務従事者に対する技術研修を充実

工事参入に意欲のある県内企業向けに、技術力向上に繋がる現場実地作業など高度な研修内容を充実 (再掲)

(研修例)

- ・ 元請企業等による作業技術の講習
- ・ ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点を活用した解体技術の研修

### (3) 廃止措置関連技術の高度化に繋がる研究開発を促進

- ・ 県内企業の技術力向上に向けて、電力事業者・研究機関と県内企業の共同研究等を実施
- ・ 将来の廃止措置を支える研究開発 (レーザー除染・切断技術の高度化等) を実施 (再掲)
- ・ 地元企業には無い特殊な技術を有する企業等の誘致についても今後検討

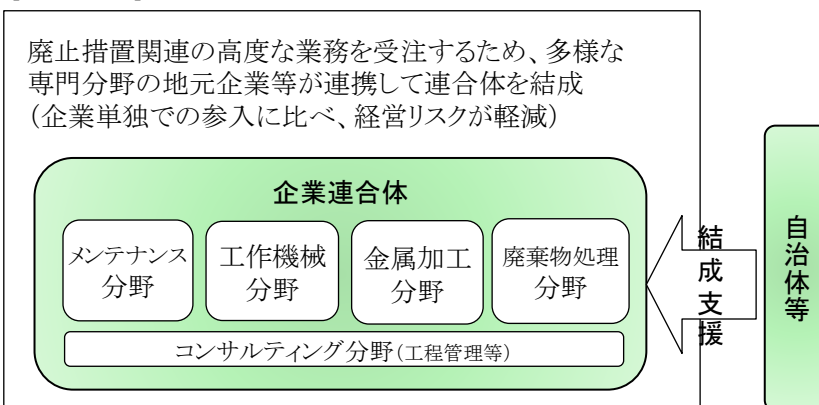
### (4) 研究開発した製品・技術について、他分野での活用も含めた県内外への販路開拓を支援

製品等の受注を拡大するため、販路開拓費の助成や、元請企業等に対する製品等の P R 機会を提供

### (5) 県内企業への工事情報の提供

具体的な工事内容や規模、見通しを説明するため、廃止措置工事の説明会や元請企業との情報交換会を各廃炉プラントごとに開催

【参考Ⅱ-5】 企業連合体のイメージ (例)



【ふくいスマートデコミッションング技術実証拠点】



【除染作業を効率化する配管縦割り装置の開発】



## 廃炉を起点にしたビジネス化の取組みについて

### 福井県嶺南地域を取り巻く環境

- 福井県の嶺南地域には15基の原子炉が立地しており、様々な原子炉や研究機関が集積
- こうした環境を生かして、原子力・エネルギーに関する総合的な研究開発拠点へ転換することを目指し、2005年3月に「エネルギー研究開発拠点化計画」を策定

東日本大震災以降、原子力を取り巻く環境が大きく変化  
先行きが不透明に

### 廃炉を起点にしたビジネス化の検討

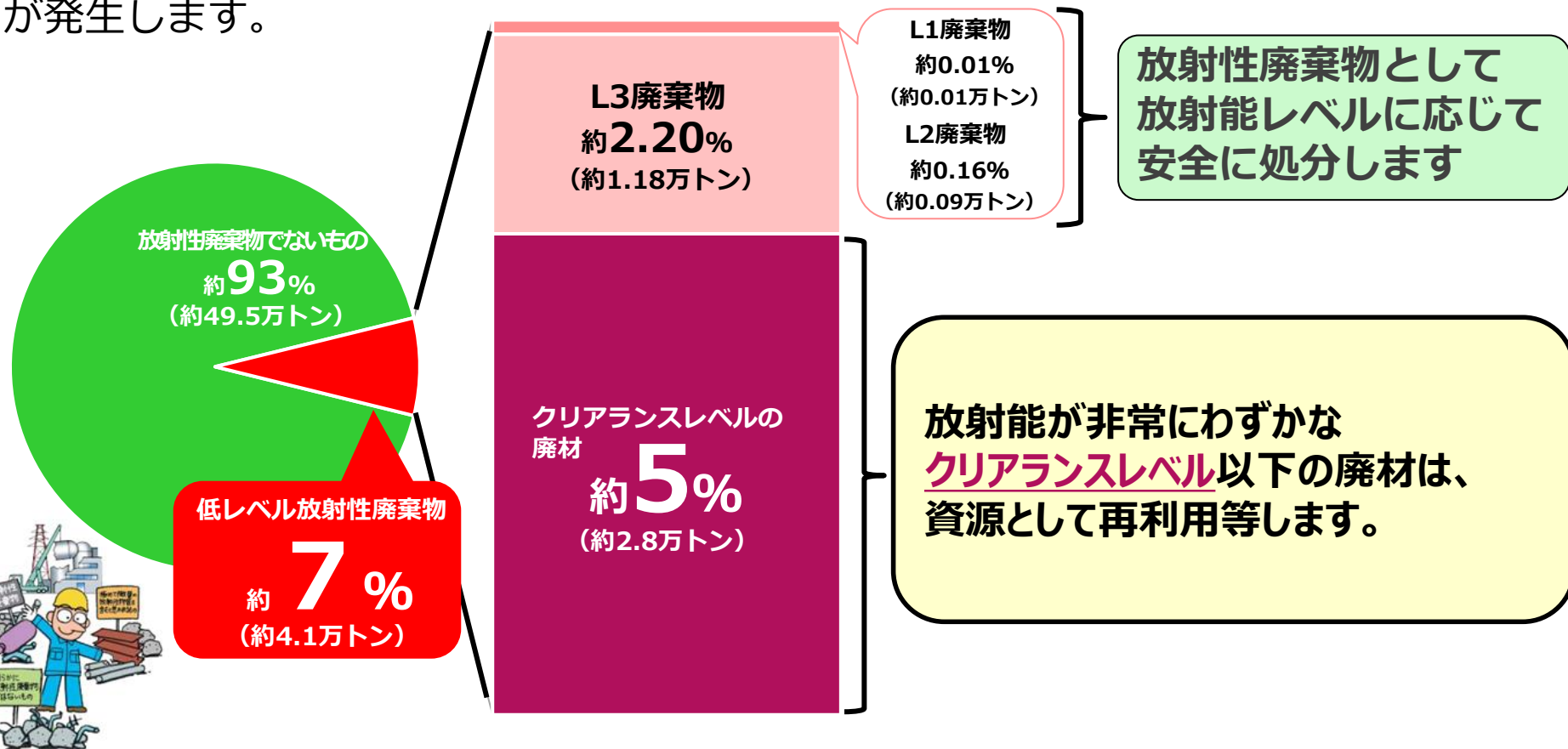
- 東日本大震災以降、全国の原子力発電所の廃炉が相次ぎ、福井県内でもこれまでに7基の廃炉が決定。こうした環境変化を踏まえ、新たな地域振興計画として「嶺南Eコースト計画」を策定（2020年3月）
- 基本戦略の1つとして、「デコミッショニングビジネス（原子力リサイクルビジネス）の育成」を位置付け
- 廃止措置工事への地元企業の参入拡大（企業連合体の結成支援等）、解体廃棄物の再利用を進め、ビジネス化を推進

## 【参考】放射性廃棄物の種類

原子力発電所の運転・廃炉により

- ・放射能を一定以上含む「**低レベル放射性廃棄物**」
- ・放射能を含まないもの「**放射性廃棄物でないもの**」

が発生します。

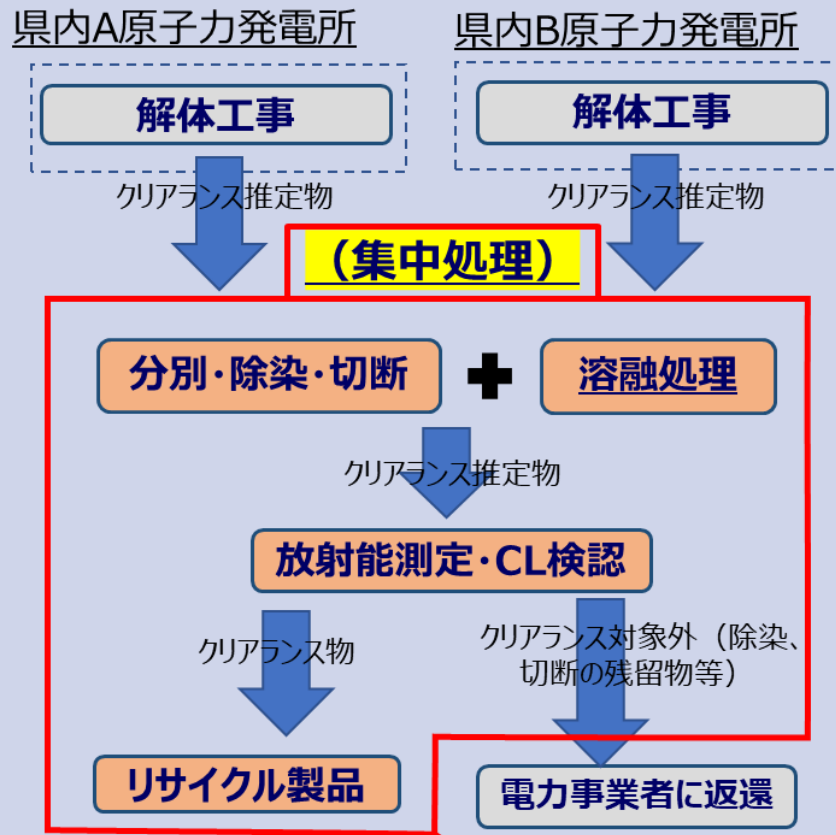


原子力発電所の解体や運転によって発生する大量の金属やコンクリートなどは、放射能レベルに応じて安全に区分し、埋設処分や資源としてリサイクル等します。

## 原子力サイクルビジネスの事業モデル

- 現在検討しているビジネスモデルは、地元企業が中心となった企業連合体を組織し、複数の原子力発電所から廃炉等に伴い発生した廃棄物を受入れ、集中処理を行う事業。
- また、クリアランス検認前に溶融処理を行うことにより、更なる作業の効率化を目指す。

### クリアランス推定物を集中処理する



### <原子力サイクルビジネスの特徴>

#### ① 集中処理で効率化

- 現状、各発電所ごとに実施しているクリアランス（CL）検認作業を、1か所に集めて集中処理

#### ② CL検認前の溶融処理で更なる効率化

- 現状、廃棄物の汚染にはバラつきがあるため、CL検認作業が複雑化
- CL検認前の溶融処理により、汚染の均質化、作業の効率化が可能（海外では既にも実施されている処理法）



## 原子力リサイクルビジネスの意義について

### ① 円滑な廃止措置の推進に寄与

- 廃炉等に伴い、多くの物量が発生するクリアランス物について、安全かつ合理的な手法を用いて処理を進めていくことにより、円滑な廃止措置の推進に貢献

### ② 資源の有効活用

- 安全性が確認され再利用可能なクリアランス物について、埋設など廃棄物として処分するのではなく、着実なリサイクルにより、資源の有効活用につながる



←クリアランスレベルの  
廃棄物（金属）の  
再利用製品

### ③ 廃炉を通じた地域産業の活性化

- 原子炉の廃炉決定に伴い、これまで原子力関連業務に従事してきた地元企業にとっては、将来的な雇用等に懸念
- 廃炉を起点とした産業化を推進することにより、地元企業の新たな雇用の創出を通じて、地域産業の活性化、原子力人材の確保にも資する