

# 安全対策全般 – 海外の原子力発電所との比較 –



ワーキングの詳細  
はこちらから

## 論点No.199

東海第二発電所の安全対策は、海外の最新の原子力発電所の安全対策との比較・検討を行っているのか。

第28回ワーキング  
(2024.7.23) で議論

## ワーキングチーム検証結果

新規制基準では、最新の技術的な知見について必要なものは規制に取り入れ、事業者には適合させることを義務付けていること、事業者の取組みとして国内外の最新知見を収集・分析して反映させる仕組みがあることなどを確認。

## ワーキングチーム検証結果（抜粋）

### ○新たに制定された新規制基準の考え方（バックフィット制度）

- 福島第一原子力発電所事故以降に新たに制定された新規制基準は、事故の反省や国内外からの指摘を踏まえて策定。
- 新規制基準以前は、新たな基準を既設の原子力発電所にさかのぼって適用する法的な仕組みがなく、最新の基準に適合することが要求されてこなかったという問題点があった。
- 新規制基準では、新たにバックフィット制度が制定され、最新の技術的知見について、必要なものは規制に取り入れ、すでに運転をしている発電所に対しても、この最新基準への適合を義務付け。

### ○最新知見を取り入れるための事業者の取組み

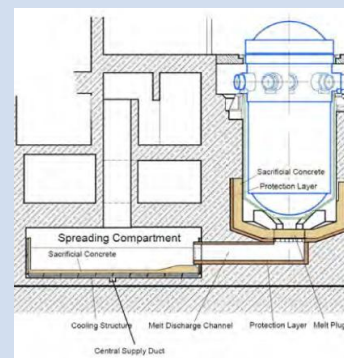
- 民間の自主規制組織である原子力安全推進協会（JANSI）は、国内外の安全性向上に関する最新知見の収集・分析や事業者の安全性向上活動の支援などを行っている。
- 東海第二発電所においても、JANSIの支援などを受け、必要と認められる知見を得た場合には、これを反映し、対策を行う仕組みを構築している。

## ○海外の最新の原子力発電所と東海第二発電所の安全対策の比較例（参考）

### 【溶融炉心への対策】

#### 海外プラントでの対応例

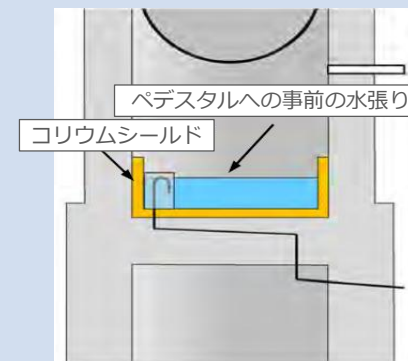
海外では、事故で溶け落ちた炉心により格納容器が損傷することを防ぐため、溶けた炉心を保持する装置（コアキャッチャー）を導入するプラントが建設されている。



コアキャッチャーの概要図

#### 東海第二の安全対策

東海第二では、格納容器の下部のペDESTALと呼ばれる場所に耐熱材（コリウムシールド）を設置することにより、コアキャッチャーと同様に溶融炉心を保持する。



コリウムシールドの概要図