

新規制基準適合性審査申請  
重大事故等対処施設  
＜（8）重大事故対策＞  
（No.80関連）

令和2年2月7日  
東北電力株式会社

### 【論点No. 80】

- 避難計画のために想定すべき事故事象の妥当性について確認したい【岩崎委員】

- 原子力災害対策特別措置法, 防災基本計画等に基づき, 原子力事業者, 国, 地方公共団体等は, 原子力事業者防災業務計画や避難計画等をあらかじめ策定するといった原子力災害事前対策(以下, 「事前対策」という。)を行う必要があり, 関係市町は避難計画を作成している。
- 事前対策にあたっては, 原子力災害対策指針に基づく下表の原子力災害対策重点区域や避難等の行動等を踏まえる必要がある。

| 原子力災害対策重点区域          | 距離       | 目的                 | 避難等の行動   |
|----------------------|----------|--------------------|--|
| 予防的防護措置を準備する区域 (PAZ) | 概ね5km    | 確定的影響等を回避する        | 緊急時活動レベル (EAL) ※ <sup>1</sup> に基づき, 放射性物質の放出前の段階から避難等を実施   |
| 緊急防護措置を準備する区域 (UPZ)  | 概ね5~30km | 確率論的影響のリスクを最小限に抑える | 緊急時活動レベル (EAL) ※ <sup>1</sup> に基づき, 放射性物質の放出前の段階から屋内退避等を実施し, 放出後は, 運用上の介入レベル (OIL) ※ <sup>2</sup> に基づき, 避難, 一時移転等を実施 |

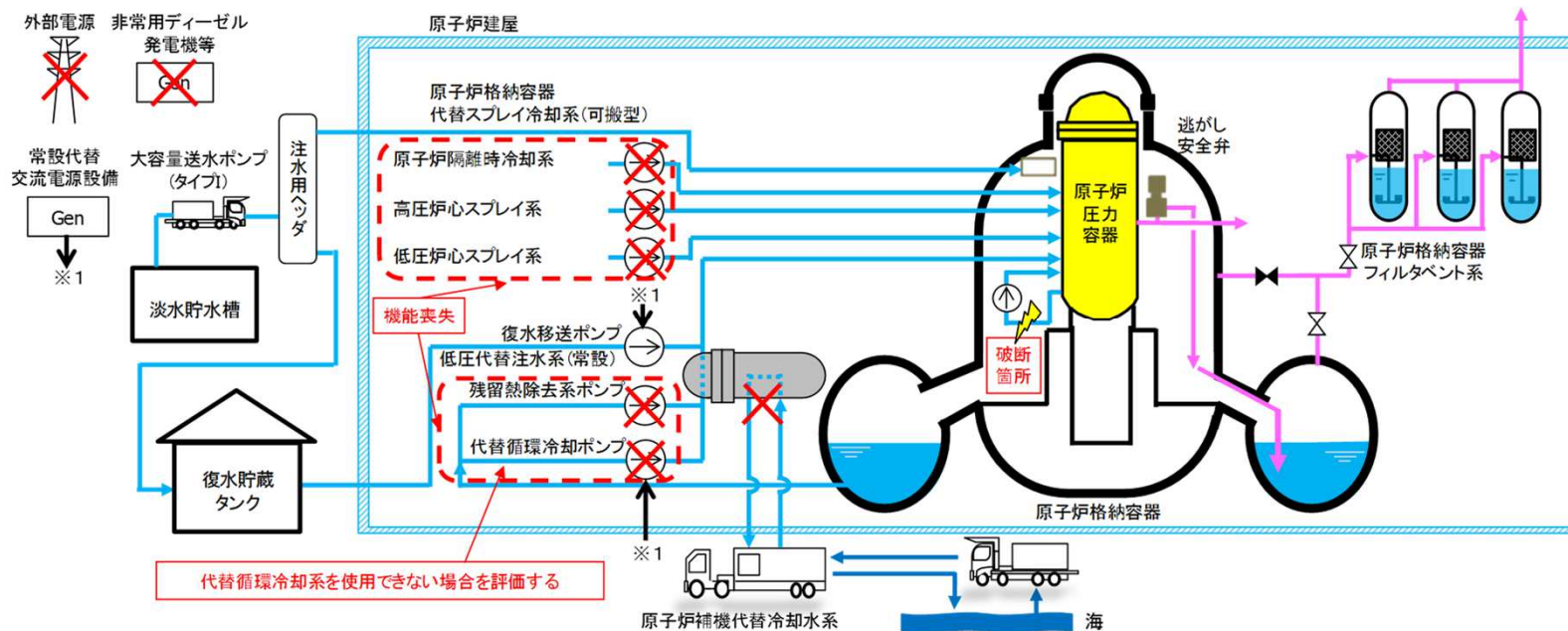
※<sup>1</sup> 放射性物質の放出前に予防的に避難・屋内退避等を準備・実施する基準であり, 警戒事態, 施設敷地緊急事態, 全面緊急事態に区分される。

※<sup>2</sup> 放射性物質の放出後に避難・一時移転等を行うための基準であり, 緊急時に行われるモニタリングの結果(空間線量率や放射性物質の濃度)等により判断される。

- この事前対策において備えておくことが合理的であると考えられる事故は, 第36回原子力規制委員会において, 具体的な事故シーケンスに関係なく, 適合性審査において評価された重大事故シナリオを超えるCs-137の放出が100TBqに相当するものとされており, この想定において, 上記の原子力災害対策重点区域や避難等の行動が有効であることが確認されている。

備えておく事故事象と当社有効性評価の事故事象の関連について

- 新規制基準の適合性審査では、想定する事故事象について、大気中へのCs-137放出量が、判断基準（100TBq）を下回っていることを確認することとされている。
- それに対し、当社において想定すべき事故事象の有効性評価では、全て判断基準（100TBq）を下回っていることを確認している。
- 具体的には、Cs-137の放出が最大となるのは、下記事象の1.4TBqであり、前述の「事前対策において備えておくことが合理的であると考えられる事故でのCs-137の放出が100TBq」に対して、十分に低い。



「格納容器過圧・過温破損(代替循環冷却系を使用できない場合※)」の事象概要

※原子炉格納容器フィルタベント系を使用する場合