拡散シミュレーションにおける条件設定

資料2-1

東海第二発電所から30km圏内の自治体は、国の防災基本計画及び原子力災害対策指針に基づき避難計画を策定することと されていることから、拡散シミュレーションについては避難計画の検証に活用するため「**避難や一時移転対象区域が30km周辺 まで生じる** | ように仮想条件をあえて設定。

①事故設定

福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、 共通の要因で同時に故障することがないよう、 位置的に分散して設置している安全対策設備 が一斉に機能喪失

・代替の設備も含めて安全対策設備がほぼ全て 機能せず、可搬型のポンプ車のみ冷却に使用



Cs-137放出量 約430TBa

・このような事象として想定されるのは、発生確率が低いこ とから国の審査において対象外となっている隕石の落下や ミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはでき ないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が 一斉に機能を喪失するような事態はおよそ考えにくい。

②放出設定

7日間積算

値の放出量

すると仮定

2020年の実気象から、

③気象条件設定

避難・一時移転対象 区域が最大となる

気象条件を抽出。

- ・同一風向が長時間 継続 (気象条件(1))
- ・同一風向が長時間 継続かつ 降雨が長時間継続 (気象条件②)
- ・小さな風速が 長時間継続 (気象条件③)

「30km周辺まで避難・一時 移転の対象となる区域が生 じる」結果となる

難・一時移転の範囲が30km周辺 となるように設定されたもので あり、避難等の実施時期に関わ していないことから、放射性物 質の放出開始までの時間につい て、今回のシミュレーションの 結果を避難・一時移転の想定・ 評価に活用することは適切でな

重新 が天規 ュ機事制 レ能故基 す等準 シる対に ョ場処基 ン合設づ 備く

対位

策置

条設的件備に

をが分ある。

えぼし

て全て

設て設

定機置

し能し

たして

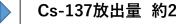
場ない

合いる

仮安

想全

- ・代替の電源装置や冷却ポンプを使用して原子炉 ・格納容器を冷却
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベン ト装置を使用して放射性物質を含むガスを放出

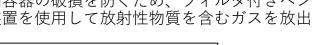


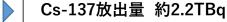


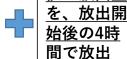
7日間積算 値の放出量 を、放出開 始後の2時 間で放出 すると仮定



避難や一時移転の対象と なる区域が生じない

















(参考) 抽出した気象条件

	北方面	北西方面	西方面	南西方面	南方面
気象条件①	2021/3/21 8時~22時 (風向15時間、	2020/4/18 3時~16時 (風向14時間継続)	2020/4/16 8時~24時 (風向17時間継続)	2020/8/30 23時~ 9/3 1時 (風向75時間継続)	2021/1/17 13時~ 1/18 11時 (風向23時間継続)
気象条件②	降雨12時間継続)	2020/4/18 3時~16時 (風向11時間、 降雨12時間継続)	2020/10/10 5時~13時 (風向9時間、 降雨13時間継続)	2020/10/9 14時~ 10/10 7時 (風向18時間、 降雨28時間継続)	2020/10/8 8時~13時 (風向9時間、 降雨6時間継続)
気象条件③	2020/7/22 1時~10時				