

拡散シミュレーションにおける条件設定

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に、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430TBq

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。
(令和4年度空間線量率等評価結果に係る検証結果報告書より)

②放出設定

7日間積算値の放出量を、放出開始後の4時間で放出すると仮定



③気象条件設定

2020年の実気象から、**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)



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

「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

今回のシミュレーションでは避難・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る具体的な時間的要因には着目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い。
(令和4年度空間線量率等評価結果に係る検証結果報告書より)

避難や一時移転の対象となる区域が生じない

位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない仮想条件をあえて設定した場合 (シミュレーション)

新規制基準に基づく重大事故等対処設備が機能する場合 (シミュレーション)

(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、 降雨12時間継続)	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		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				