

平成24年(ワ)第430号等 川内原発差止等請求事件

原告 森永 明子 外

被告 九州電力 外1名

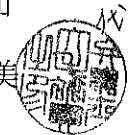
## 原告ら準備書面89

2023(令和5)年5月9日

鹿児島地方裁判所 民事第1部合議係 御中

「原発なくそう!九州川内訴訟」弁護団

原告ら訴訟代理人 弁護士 森 雅 美



同 弁護士 白 鳥 努



同 弁護士 大 毛 裕 貴



外

本書面は標準応答スペクトルを考慮した地震動評価に関する原子力規制委員会の審査状況につき、主張するものである。

### 1. はじめに

標準応答スペクトルを考慮した地震動評価(Ss-3)は、全国共通で考慮すべき標準応答スペクトルを地震基盤相当面において定義し、これをもとに、川内原発におけるサイト増幅特性を考慮して開放基盤表面における基準地震動Ss-3を策定するものである。

〈標準応答スペクトルを考慮した地震動評価（ $S_s - 3$ ）の策定プロセス〉

標準応答スペクトルを策定する・・・地震基盤相当面で発生を想定する地震動

↓ サイト増幅特性

標準応答スペクトルを考慮した地震動評価 $S_s - 3$ ・・・解放基盤表面での発生を想定する地震動（川内原子力発電所を襲うことを想定する地震動）

原告ら準備書面 81 においては、主として、標準応答スペクトルの策定の問題点について述べたが、本書面 2 項においては、標準応答スペクトルをもとに地下構造モデルを用いる方法によってサイト増幅特性を考慮して $S_s - 3$ を導く過程における議論状況を述べるものである。

2. 原子力発電所の新規規制基準適合性に係る審査会合における原子力規制委員会の発言内容など

現在、標準応答スペクトルを考慮した地震動評価（ $S_s - 3$ ）については、原子力発電所の新規性基準適合性に係る審査会合においては、主として、地下構造モデル（地震基盤相当面で定義される標準応答スペクトルをもとに解放基盤表面で策定される基準地震動（ $S_s - 3$ ）を導くモデル・原告ら第 81 準備書面「第 3 2 項「川内原発におけるサイト増幅特性」に相当するもの）の妥当性等の点などにつき議論がなされている。

（1）令和 5 年 2 月 10 日の「原子力発電所の新規規制基準適合性に係る審査会合」において、「標準応答スペクトルを考慮した地震動評価」について、被告九州電力が「標準応答スペクトルを考慮した評価における地下構造モデルの設定について」説明し、質疑応答がなされた後で、原子力規制庁内藤浩行管理官は、以下のとおり発言している（甲 B 3 5 0・原子力発電所の新規規制基準適合性に係る審査会合 第 1113 回 71 頁）。

いずれにしろ、九州電力としての考え方を早急にまとめていただきたい。これね、申請してからボーリングを掘ったりとかという形でかなり後追いの検討になっているんだけど、川内については、そもそも最初からこれ変更が必要ですよというサイトだったはずなので、ある程度の整理はできていてしかるべきサイトだったはずなんですけれども、かなり遅れぎみになっているということを確認した上で、早急にどうすべきなのかという考え方、観測記録に基づいて、きちんとしたより現実的な地盤モデルを構築するという考え方の中で、どういう方針を取るというふうにするのかというのは、かなりの早いペースで社内できちんと検討して、どういう方針でいくのかというのを説明していただきたいということを、再度繰り返しておきます。

(2) また、原子力規制庁の名倉安全規制調整官は以下のように発言している（甲 B 3 5 0・原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合 第 1113 回 7 2 頁）。

続きまして、川内の状況であります。

観測記録の整合性につきましては、PS 検層モデルに基づく伝達関数のピークの生成要因である EL. -50m から EL. -60m の速度コントラストにつきまして、地下構造モデルに考慮されていないこと、それから最深部地震系以深、-58.5m から -118.5m、この速度構造が原因で最深部地震計以浅の応答値が観測記録を下回ることから、観測記録の整合性については、確認ができませんでした。観測事実との整合性が確認できないということから、最深部地震計以浅の地下構造モデルの妥当性が確認できませんでした。

一方で、九州電力の方針として、観測記録の整合性を確認できないことに対して、浅部の Q 値の見直しではカバーできないため、地下構造モデル全体の検討で観測記録をカバーするとしておりますけれども、地下構造全体の検討の位置づけを踏まえますと、この方針では、信頼性の高い地震動評価を実施するという目的に沿って、過小評価にならない適切な地下構造モデルであることを明確に示せないと考

ます。このため、現実的な方法で見直しを検討し、設定の方針、地下構造モデルの設定の方針を速やかに説明していただきたいと。

現実的な方法ということで、例えばというところで議論になった内容といたしましては、既許可申請の地下構造モデルをそのまま用いた場合に、観測記録との整合性を確保できるかどうか、こういったことを確認した上で、地震計が設置されている浅部の物性値、減衰特性、必要に応じて速度構造、これを合わせ込みするということも考えられるということで議論がなされました。

ということで、玄海については、ある程度の説明がなされたので、今の方針で継続して検討をしていただき、確認をしたいと。それに対しまして、川内につきましては、地下構造モデルの妥当性の確認がまだほとんどできていない状態ですので、抜本的な改善も含めて地下構造モデル設定の方針を速やかに説明をしていただきたいということになります。

## 2. 標準応答スペクトルを考慮した地震動評価に関する原子力規制委員会の審査の状況について

1項に述べたとおり、原子力規制委員会としては、現時点において、観測記録との整合性を確認できないこと、浅部のQ値（地盤減衰・Q値が大きいほど減衰は小さく、小さいほど減衰が大きい）を見直してもこの点をカバーできないことなどから、地下構造モデルの妥当性を確認できない状況であり、現時点で、標準応答スペクトルを用いた地震動評価（S<sub>s</sub>-3）の承認がなされる具体的な見通しはたっていない。

原告らとしては、原子力規制委員会が承認しさえすれば標準応答スペクトルを用いた地震動評価の安全性が担保されると考えているわけではない（標準応答スペクトルは、非超過確率97.7%で設定されているなど、過小であることは原告ら第81準備書面のとおりであり、したがってこれをもとに策定するS<sub>s</sub>-3が過小である）。

しかし、標準応答スペクトルを用いた地震動評価（S s - 3）が、原子力規制委員会の承認すらなされておらず、現時点でその具体的な見通しすら立っていないことからすれば、川内原発の耐震安全性が確保されていないことは一層明らかであり、したがって、稼働を速やかに差し止めるべきであることはさらに明らかになっているといわざるを得ない。

### 3. 原告ら第81準備書面の訂正

原告ら第81準備書面11頁18行「2. 23%」を「2. 3%」と訂正する。

以上