

平成21年10月16日  
原子力安全対策課  
(21-47)  
<14時資料配布>

## 敦賀発電所3，4号機の増設に係る原子炉設置変更許可申請書の一部補正について

このことについて、日本原子力発電株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

### 記

敦賀発電所3，4号機については、平成16年3月30日に経済産業省に対し、原子炉設置変更許可申請を行い、現在、国による安全審査が行われている。

日本原子力発電株式会社は、安全審査の過程において国から敷地周辺の活断層に係る追加調査指示を受けたことや、平成18年9月に発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針が改訂（以下「新耐震指針」という。）されたことなどを踏まえ、本日、経済産業省に対し、敦賀発電所3，4号機の増設に係る原子炉設置変更許可申請書の一部補正を行った。

今回の原子炉設置変更許可申請書の一部補正の概要は以下のとおりである。

- 追加調査結果等に基づく敷地周辺の活断層評価や、新耐震指針に照らした既設原子力発電所の耐震安全性評価に係る国の委員会の審議状況を反映して、断層の同時活動を考慮した地震動評価を実施した。
- 敷地周辺の活断層評価等に基づき、既設原子力発電所の耐震安全性評価に係る国の委員会の審議状況を反映して、地震動評価の条件を設定し、敦賀発電所3，4号機の基準地震動 $S_s$ を策定した。
- 基準地震動 $S_s$ の適用等に伴い、より一層耐震性を高めたプラントとなるよう耐震設計を強化した。
- 上記のほか、これまでの安全審査における国の指示等を踏まえた記載の充実、設計進捗の反映、申請書に記載している各種データの更新などを行った。

問い合わせ先(担当：吉田)  
内線2357・直通0776(20)0314

(参考)

### 敦賀発電所 3, 4号機増設計画に係る主な経緯

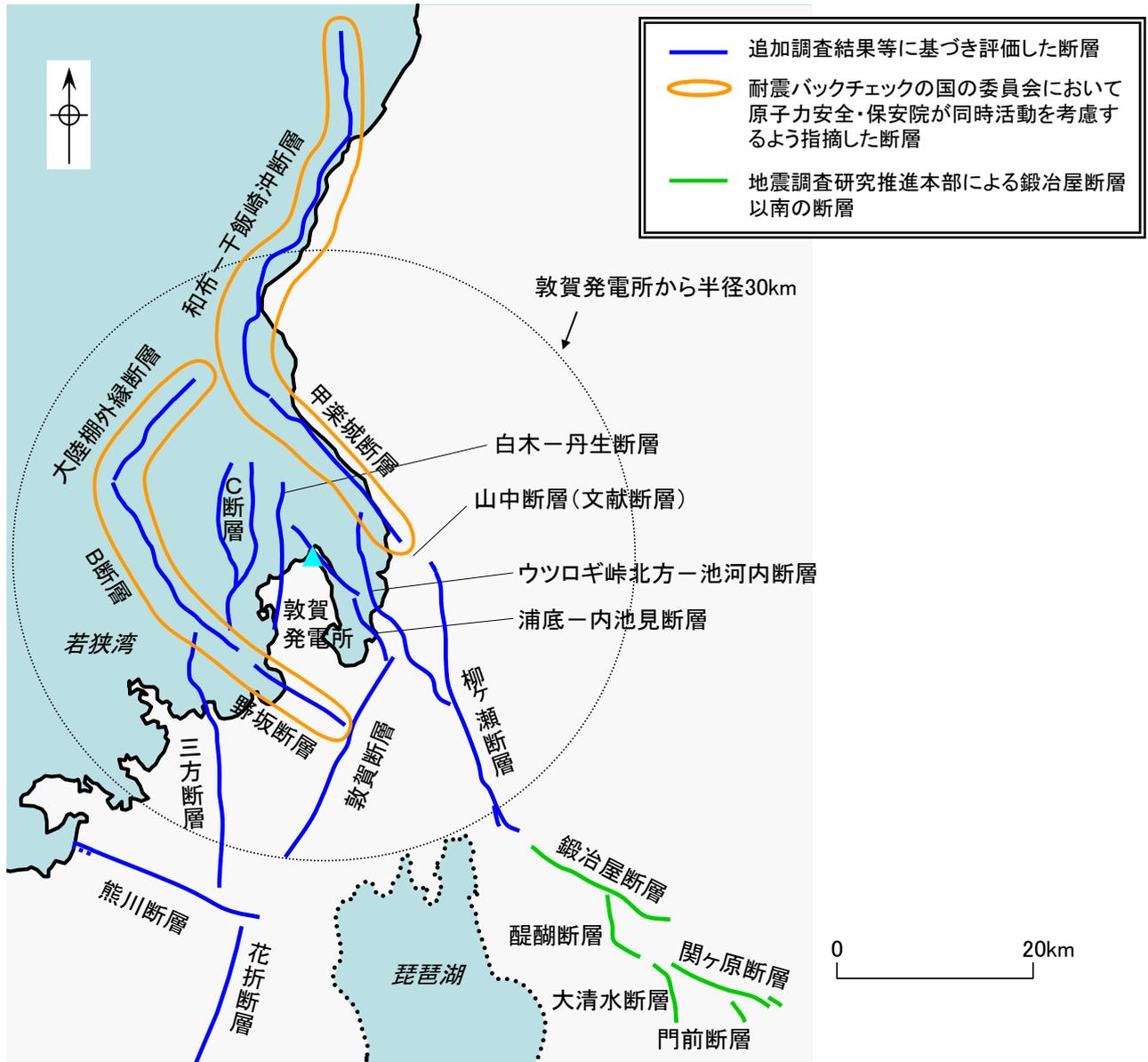
- 平成12年 2月22日 日本原子力発電(株)は、県および敦賀市に安全協定に基づく事前了解願いを提出
- 平成14年 2月22日 第1次公開ヒアリング開催
- 平成14年12月25日 県、敦賀市が、同計画を事前了解
- 平成14年 6月13日 知事が、資源エネルギー庁長官に対し、知事意見書を提出
- 平成14年 8月 2日 国は、敦賀発電所3, 4号機増設計画を平成14年度の電源開発基本計画への組み入れを決定
- 平成16年 3月30日 日本原子力発電(株)は、原子炉設置変更許可申請
- 平成16年 7月 2日 準備工事開始
- 平成17年 2月22日 原子力安全・保安院は、日本原子力発電(株)に対し、敷地周辺の活断層に係る追加調査指示
- 平成18年 9月19日 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針改訂
- 平成18年 9月20日 原子力安全・保安院は、日本原子力発電(株)に対し、発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針改訂に伴う対応指示
- 平成18年11月28日 日本原子力発電(株)は、新耐震指針等に対応するため、建設工程を見直し
- 平成20年 3月31日 日本原子力発電(株)は、国、県、敦賀市に対し、敷地周辺の活断層に係る追加調査報告書を提出
- 平成20年 3月31日 日本原子力発電(株)は、国、県、敦賀市に対し、敦賀発電所1, 2号機 耐震安全性評価結果 中間報告書を提出
- 平成21年 3月31日 日本原子力発電(株)は、国、県、敦賀市に対し、敦賀発電所1, 2号機 耐震安全性評価結果 中間報告書 改訂版を提出
- 平成21年 7月14日 公有水面埋立法に基づく埋立竣功認可
- 平成21年10月16日 日本原子力発電(株)は、原子炉設置変更許可申請書を一部補正

# 敦賀発電所3, 4号機 原子炉設置変更許可申請書に係る補正書の概要について

日本原子力発電株式会社

## 1. 活断層評価

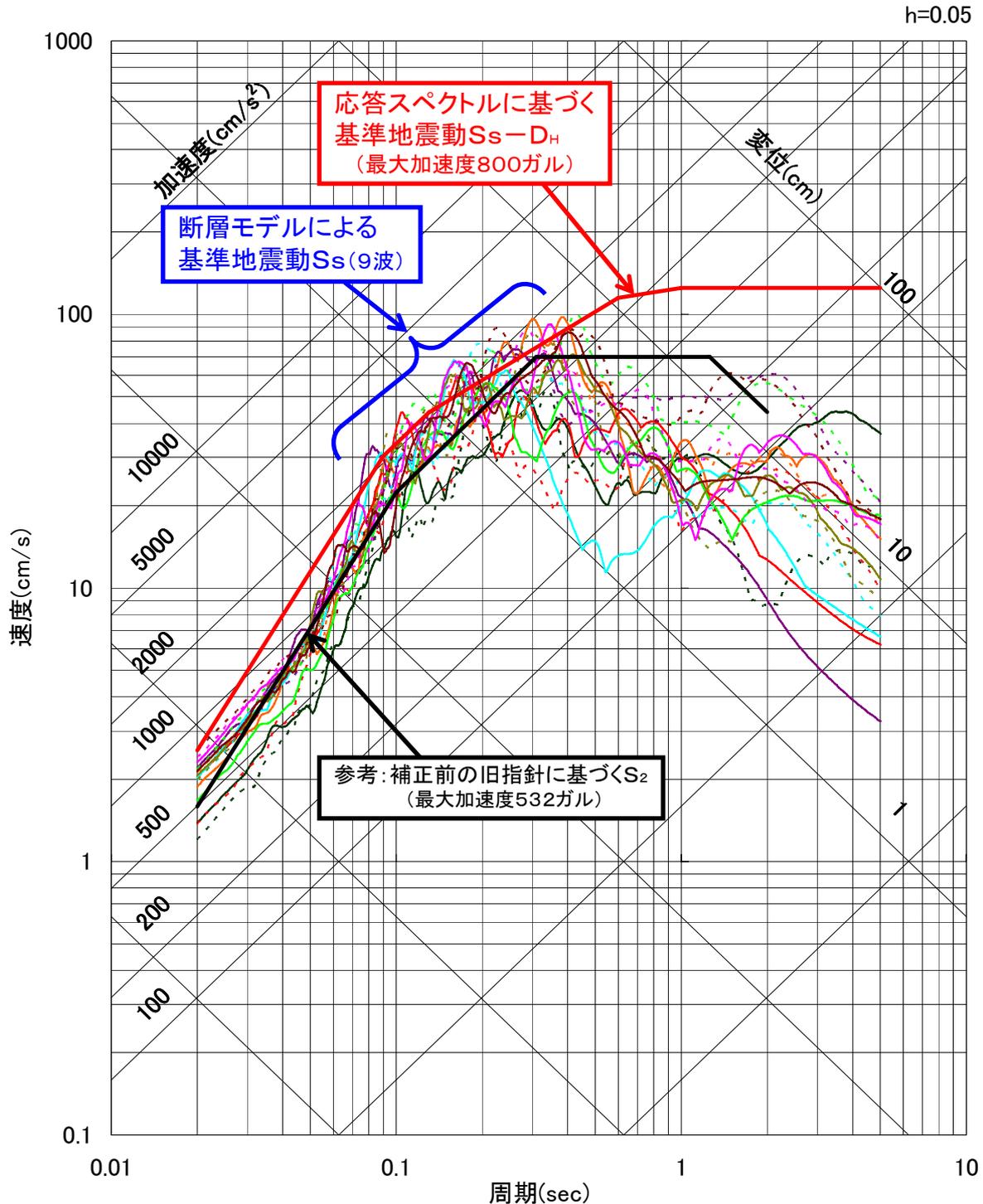
原子力安全・保安院からの指示(平成17年2月)を受けて実施した追加調査結果、新耐震指針(平成18年9月)を踏まえて実施した敷地近傍調査結果等に基づき敷地周辺の活断層評価を行い、また、既設炉の耐震バックチェックに係る国の委員会の審議状況を反映して、同時活動を考慮した地震動評価を行うこととしました。



断層名	追加調査結果等による断層長さ	地震動評価における同時活動の考慮
和布-干飯崎沖	42km	60km
甲楽城	19km	
柳ヶ瀬	31km	—
ウツロギ峠北方-池河内	23km	—
浦底-内池見	18km	念のため25kmを考慮(浦底-池河内)
白木-丹生	15km	—
C	18km	—
野坂	12km	49km
B	21km	
大陸棚外縁	14km	
三方	27km	—
敦賀	23km	—

## 2. 基準地震動Ss

敷地周辺の活断層評価等に基づき、既設炉の耐震バックチェックに係る国の委員会の審議状況を反映して地震動評価の条件(地盤モデル、不確かさの考慮等)を設定し、3, 4号機の基準地震動Ssとして策定しました。



※1: 上記は、水平方向の基準地震動Ssについて記載。

※2: 断層モデルを用いた手法によるSsは、南北方向を実線、東西方向を点線で示す。

※3: 断層モデルを用いた手法によるSsは、検討用地震のすべての地震動評価結果の中から9波を選定。  
(浦底-内池見断層(3波)、白木-丹生断層(3波)、C断層(2波)、和布-干飯崎沖断層、甲楽城断層(1波))

### 3. 耐震設計の強化

新耐震指針に基づく基準地震動Ssの適用等に伴い、より一層耐震性を高めたプラントとなるよう、耐震設計を強化した計画としました。

- ① 原子炉建屋内の耐震壁の増厚や追加により、耐震性を強化。これらにより建屋を拡張。制御建屋の地震時の安定性を向上させるため、補助建屋と一体化。(別紙)
- ② 原子炉建屋背後斜面の安定性を向上させるため、現在までの準備工事で実施した山地の切取り工事に加えて、更に追加の切取り工事を実施します。
- ③ 原子炉補機冷却海水取水路を、より一層耐震性に優れたトンネル方式に見直しました。
- ④ 新潟県中越沖地震の知見を反映し、消火用水源となる所内用水タンクを、地盤条件のよい原子炉施設近傍に設置することとしました。

#### 敦賀発電所3, 4号機全体配置図の比較



<建屋耐震設計の強化>

主要建屋配置図の比較

