

1. 件名：福島第一原子力発電所における2月13日の地震を踏まえた今後の耐震評価に係る面談
2. 日時：令和3年6月25日（金）13時00分～14時30分
3. 場所：原子力規制庁 18階会議室
4. 出席者
原子力規制庁 原子力規制部
東京電力福島第一原子力発電所事故対策室
大辻室長補佐、知見主任安全審査官、新井安全審査官、横山係長、高木技術
参与、久川係員
審査グループ 地震・津波審査部門（テレビ会議システムによる出席）
江崎企画調査官、千明主任安全審査官
東京電力ホールディングス株式会社（テレビ会議システムによる出席）
福島第一廃炉推進カンパニー プロジェクトマネジメント室 担当1名
福島第一原子力発電所 担当9名
国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構（テレビ会議システムによる出席）
担当4名

5. 要旨

- 東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）より、本年6月3日の面談で原子力規制庁より説明を求めた2月13日の地震を踏まえた耐震設計方針に関し、資料に基づき主に以下について説明があった。
 - 耐震設計の基本方針については、次のような内容を社内で検討しているところである。
 - ✓ 福島第一原子力発電所（以下「1F」という。）において、耐震上の設計要件としては、前回説明したフェーズ1とフェーズ2を設定するとした考え方を修正し、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（平成18年9月19日原子力安全委員会決定）（以下「指針」という。）に準じた耐震重要度分類の設定及び適用地震力の算定を行うとともに、事故シナリオによる公衆への放射線影響評価や緩和措置等を考慮して、現実的な耐震クラスに見直すことや廃炉の進捗に影響のあるものについては、耐震クラスを上げることが検討される。
 - ✓ 一方、地震後に機動的対応により影響緩和及び機能回復できる設備については、地震により機能喪失をしないものとして耐震クラスを設定する。
 - ✓ なお、Sクラス相当の設備については、従来と同様に基準地震動 S_s （最大加速度600gal）を適用するが、設備の信頼性向上の観点から、自主的に過去の特定原子力施設監視・評価検討会で東京電力が策定した検討用地震動（最大加速度900gal）による評価を行い、評価結果に応じて、機動的対応を含めた影響緩和措置の検討を行う。
 - 弾性設計用地震動 S_d について
 - ✓ 現行の1Fにおける弾性設計用地震動 S_d （以下「 S_d 」という。）を一様ハザードスペクトルと比較した結果、現行の S_d は発生確率が $10^{-2} \sim 10^{-3}$ /年の間にあり適切な範囲にある。
 - ✓ 現行の S_d は、旧指針の S_1 を全ての周期帯で包絡している。
 - ✓ JEAC4601において、 S_s の発生確率は、 $5 \times 10^{-4} \sim 10^{-5}$ /年程度、 S_d の

発生確率は、 $10^{-2} \sim 5 \times 10^{-4}$ /年程度とされていることを踏まえると、結果として、発生確率の観点では、1 Fにおける基準地震動 S_s と弾性設計用地震動 S_d については、地震動の大きさを見直す必要がない。

- 原子力規制庁は、上記の説明を受けて、今回東京電力から説明のあった内容については、参考情報としつつ、当庁としての2月13日の地震を踏まえた耐震設計における地震動とその適用の考え方については、今後原子力規制委員会で議論した上で監視・評価検討会等で提示する予定である旨伝えた。

6 . その他

資料：

- 福島第一原子力発電所の新設設備の耐震設計の基本方針について
(2021年6月25日)
- 弾性設計用地震動 S_d について