

大間原子力発電所原子炉設置許可申請書に係る一部補正の主な内容

平成 20 年 3 月 17 日
電源開発株式会社

1. 地質・地震・耐震設計等に係る記載の充実・適正化

基準地震動 S_s (450gal) に変更はないが、現在までに得られている知見に照らして検討を行った結果に基づいて、本文及び添付書類の記載を充実・適正化した。その主な内容は以下のとおり。

1) 建物・構築物の設置位置における入力地震動の設定に関する記載

大間地点では、基準地震動 S_s を設定した解放基盤表面より上部の地盤において地震動が減衰する特性が認められるが、この減衰効果を考慮しないで建物・構築物の設置位置に入力する地震動を設定していることを明記した。

2) 基準地震動の策定根拠となる地震動評価等に関する記載

① 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動

海洋プレート内で発生する地震のうち、北海道の浦河沖及び十勝沖に想定した地震については、距離による地震動の減衰に関して、最近の研究成果をも加えて地震動を評価したことを詳細に記載した。

さらに、敷地に近い海域の F-14 断層については、活断層の可能性は非常に低く断層長さが短いものの、鉛直横ずれ断層として不確かさを考慮した上で M 6.8 相当の地震を想定し、念のため傾斜角を変えた検討も行ったことを詳細に記載した。

② 震源を特定せず策定する地震動

大間地点の地域特性として、最近の研究成果である地震波を用いた敷地周辺の地下構造の解析、敷地周辺で発生した地震の分布等の検討を追加したことを詳細に記載した。

また、これらを踏まえた上で、震源と活断層を関連付けることが困難な過去の内陸地殻内地震の観測記録を用いた検討結果、文献等を参照し、「震源を特定せず策定する地震動」を策定したことを詳細に記載した。

2. 火災防護審査指針改訂の反映

「発電用軽水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」(原子力安全委員会、平成 19 年 12 月 27 日一部改訂)を反映し、水タンク車等の移動式消火設備を配備し、火災防護に関する計画を策定することを記載した。

3. 各種データ類の更新

1) 沸騰水型軽水炉における MOX 燃料使用実績に関するデータ

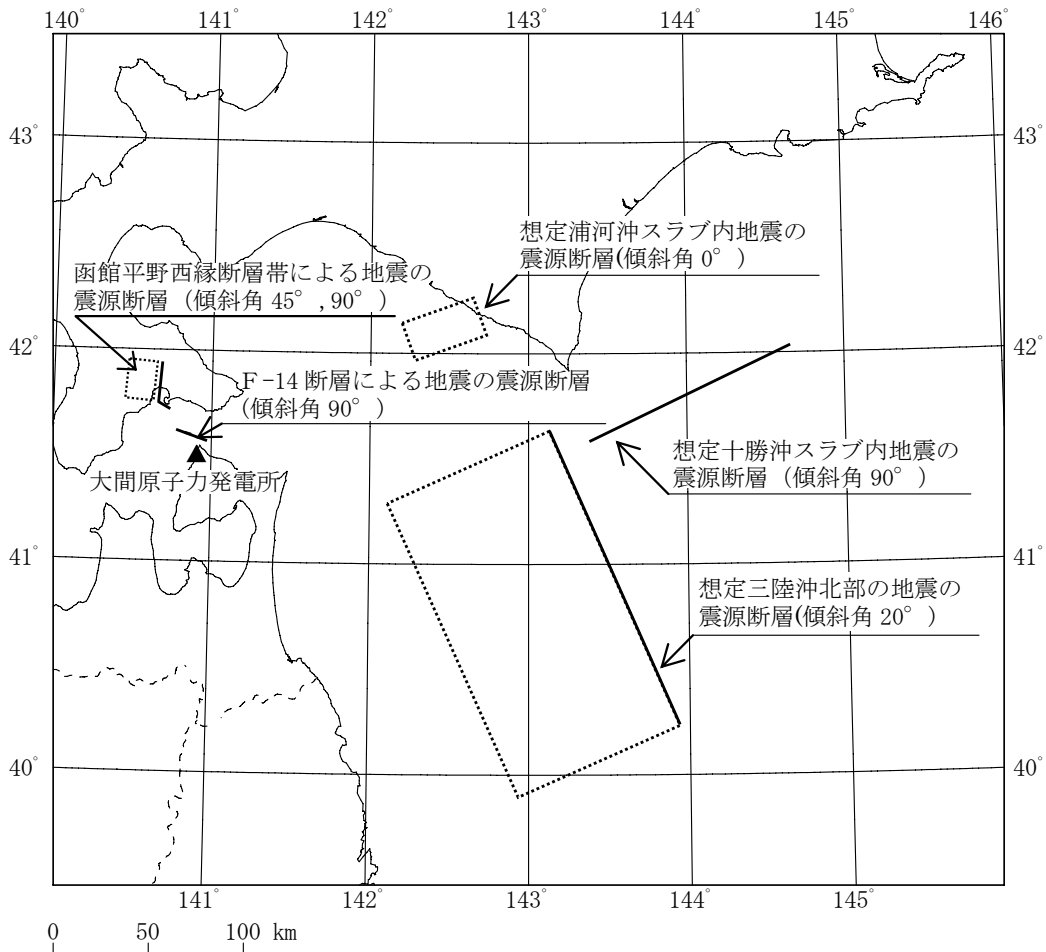
沸騰水型軽水炉 (BWR) において、これまでに使用された MOX 燃料集合体数が 1,130 体以上であることを記載した。

2) 当社の組織及び財務に関するデータ

当社の原子力関係の組織・技術者数、貸借対照表、損益計算書等のデータを更新した。

4. 工事計画の変更

着工年月を平成 19 年 8 月から平成 20 年 5 月に変更した。



《震源断層の位置》

用語解説

基準地震動：施設の耐震設計において基準とする地震動であり、敷地周辺の地質・地質構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがあると想定することが適切なものとして策定される地震動。

解放基盤表面：基準地震動を策定するために、基盤面上の表層や構造物がないものとして仮想的に設定する自由表面であり、著しい高低差がなく、ほぼ水平で相当な広がりを持って想定される基盤（硬質地盤）の表面。

敷地ごとに震源を特定して策定する地震動：基準地震動の一つ。敷地周辺の活断層の性質、過去及び現在の地震発生状況等を考慮し、さらに地震発生様式等により内陸地殻内地震（いわゆる活断層による地震）、海洋プレート内地震などの分類を行った上で、敷地に大きな影響を与えると予想される地震により策定される地震動。

活断層：一般に、最近の地質時代に繰り返し活動し将来も活動する可能性のある断層であり、原子力発電所の耐震設計上考慮すべき活断層としては、後期更新世以降の活動が否定できないもの。

震源を特定せず策定する地震動：基準地震動の一つ。敷地周辺の状況等を十分考慮した詳細な調査を実施しても、なお敷地近傍において発生する可能性のある内陸地殻内の地震の全てを事前に評価しうるとは言い切れないことから、考慮すべき地震動。