

～基準地震動が決定しました～

基準地震動に関する審査は、2月10日「震源を特定して策定する地震動」の審査会合を皮切りに、4月28日「震源を特定せず策定する地震動」、6月16日「基準地震動の策定」と進めてきておりました。

今回、9月1日に開催された審査会合において、「基準地震動に関する指摘回答」を行うことによって、基準地震動として5種類（最大620ガル）を設定することが妥当であるとの評価が得られました。

引き続き、「建屋直下の入力地震動」、「基準地震動の超過確率」、「津波影響評価」などの審査に取り組んでまいります。

【適合性審査のこれまでの動き】

事業許可申請書に関する新規制基準への適合性審査は、原子力規制庁によるヒアリング審査が平成26年1月22日～平成29年9月1日までに計139回、原子力規制委員会による公開での審査会合が、平成28年6月から平成29年9月までに計9回実施されています。



【写真】9月1日 審査会合

施設関係については「金属キャスクの基本的安全機能」等に関して審査され、昨年6月までに概ね審査を終えています。

一方、地震・津波関係については、昨年6月から審査会合で分野（「地質・地質構造」「火山」「地震・地震動」「津波」「地盤の安定性」など）毎に審査されています。

「地質・地質構造」と「火山」については、昨年12月16日の審査会合において「概ね

妥当」と評価されたため、「地震・地震動」の審査会合が2月10日、4月28日、6月16日に実施されるとともに、7月21日から「津波影響評価」の審査会合が開催されております。

【表】 これまでの審査の回数

| 適合性審査 | | ヒアリング [*] 審査 | 審査会合 |
|-------|---------|-----------------------|------|
| 事業許可 | 施設関係 | 100回 | 1回 |
| | 地震・津波関係 | 39回 | 8回 |
| 計 | | 139回 | 9回 |

【基準地震動に関する審査について】

(1) 基準地震動とは

施設の耐震評価・設計を行うためには、想定される地震によって生じる最大の揺れを適切に評価することが必要であり、その際に想定する地震の揺れの大きさを「基準地震動」といいます。

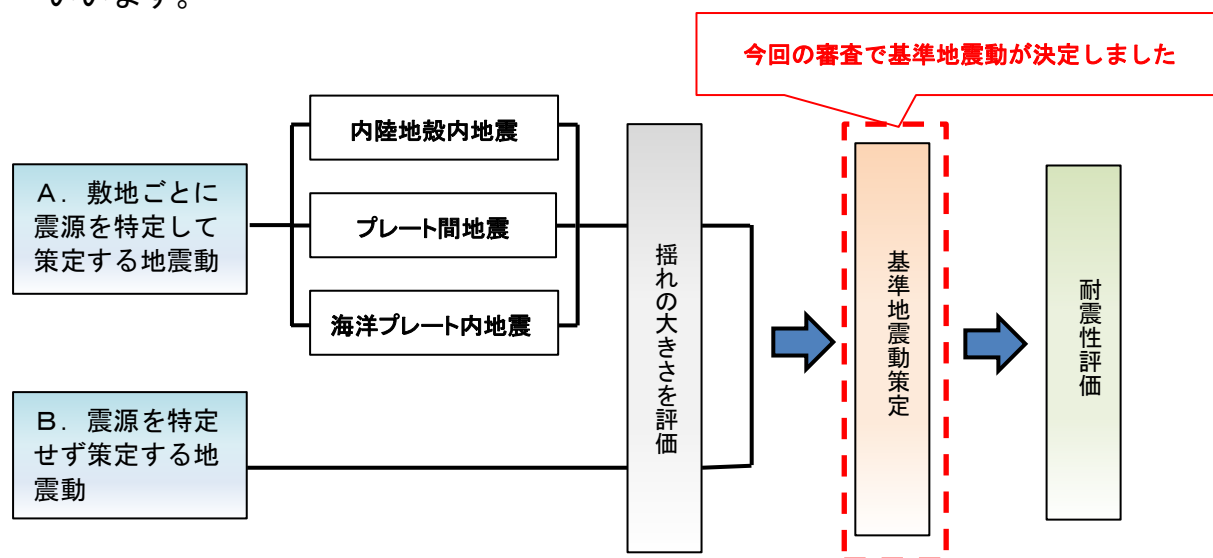
地震による揺れの大きさは、震源からの距離、地盤の硬さなどによって決まるため、原子力施設の立地条件によって異なります。このため、基準地震動の策定に際しては、立地する敷地に影響を及ぼす様々な地震を抽出した上で、それらの地震の規模を厳しい条件を設定して想定することとしています。

(2) 基準地震動の設定の流れ

基準地震動の設定は、2つの観点からの検討が必要となります。

まず、敷地周辺の地質などに関する詳細な調査を実施した上で、周辺に存在する活断層において地震が起きた場合の揺れの大きさを評価することが必要であり、これを「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」といいます。

次に、敷地周辺の地質などを詳細に調査したとしても、敷地近傍において発生する可能性のある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、敷地近傍における詳細な調査の結果にかかわらず、全ての敷地において共通的に考慮すべきとした揺れの大きさを評価（事前に活断層の存在が確認されていなかった場所で発生した地震の観測記録をもとに揺れの大きさを評価）することが必要であり、これを「震源を特定せず策定する地震動」といいます。



(3) 設定した基準地震動

今回（9月1日）の審査会合において、「基準地震動に関する指摘回答」を行うことにより、基準地震動として5種類（最大620ガル）を設定することが妥当との評価が得られました。

(4) 基準地震動の設定を踏まえた今後の審査

今回（9月1日）の審査会合において、基準地震動の設定が確認されたことから、これを踏まえた審査として、地震関係において「建屋直下の入力地震動」、「基準地震動の超過確率」、「地盤の安定性評価」について、施設関係において「耐震設計の基本方針」について、審査会合において審査が行われる見込みとなっております。

(参考)

| 種類 | 基準地震動 | | 最大加速度(ガル) |
|---------|------------------------------|----------------------|-----------|
| Ss - A | 敷地ごとに震源を特定して策定する地震動に基づく基準地震動 | | 600 |
| Ss - B1 | 震源を特定せず策定する地震動 | 2004年北海道留萌支庁南部地震 | 620 |
| Ss - B2 | | 2008年岩手・宮城内陸地震(栗駒ダム) | 490 |
| Ss - B3 | | 2008年岩手・宮城内陸地震(金ヶ崎) | 430 |
| Ss - B4 | | 2008年岩手・宮城内陸地震(一関東) | 540 |

以上