

原子力発電所に適用する原子炉の規制基準（新規制基準）案について

原子力規制委員会は4月10日、原子力発電所に炉心溶融のような過酷事故に対する多重の備えや地震津波対策の強化などを初めて法的に義務付ける新しい規制基準案を決定した。

パブリックコメント（4月11日から30日間）を実施したうえで、改正原子炉等規制法により、6月下旬公布、7月中旬施行予定。施行後は再稼働申請が出た原子力発電所の審査がはじまる見込み。

併せて、新基準とは別に、原子力発電所の運転を原則40年とする「40年廃炉ルール」を了承し、40年超の原子力発電所を対象に、格納容器の点検範囲拡大などを含む「特別点検」を義務化した。

※原子力規制委員会は、これまでの安全基準を「基準さえ満たせば安全だ」という誤解を呼ぶ」として、規制基準と呼び方を変更した。

1 原子炉施設の規制基準（案）の概要

- ① 既存原発に最新の安全対策を遡及適用する再審査（バックフィット）
- ② 事故の際、中央制御室の代替として機能する「特定安全施設」設置（5年間猶予）
- ③ 「免震重要棟」（緊急時対策所）の建設
- ④ 重大事故で格納容器内の圧力が高まった際に放射性物質を除去しながら排気する「フィルター付きベント」の設置（PWR（加圧水型）は現状でも当面容認）
- ⑤ 航空機衝突などのテロや大規模な自然災害にも対応できるよう原子炉の冷却設備や第2制御室を備えた「特定安全施設」の設置 など

2 規制基準（案）と島根原子力発電所の対応状況

島根原子力発電所における規制基準（案）への対応策で時間がかかるのは、フィルター付きベント装置※と特定安全施設（第2制御室等）の整備、ケーブル等の不燃化対策。

※島根原子力発電所のBWR（沸騰水型）については、猶予期間なし。

	主な規制基準（案）	島根原発の主な対応状況
津波	<ul style="list-style-type: none"> ・原発ごとに最高津波の高さ「基準津波」を設定 ・津波の恐れがある原発は防潮堤などを整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・中国電力としての自主基準に基づく防潮堤（海拔15メートル）を整備中。 → 1号機、2号機エリアは、平成25年上期完成予定 ※3号機エリアは、平成23年12月完成 ・島根半島沿岸部における津波堆積物調査 →平成25年度完了予定
地震	<ul style="list-style-type: none"> ・活断層の定義（過去13万年前）を拡大、必要に応じて40万年前までの地層を調査 ・活断層の真上に原子炉などは建てられない。 ・免震重要棟（緊急時対策所）の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・直下の活断層はないが、宍道断層の扱いは不明 ・深部地震観測装置の設置（震度10超への地震計の設置とボーリングによる地下構造調査） →平成25年度完了予定 ・免震重要棟（仮称）を建設中。 →平成25年4月本体工事着工、平成26年度運用予定（RC造り、3階建て、プラント監視や通信機器等の重要設備を整備し、高台（40メートル以上）に位置） ※現在、中央制御室横の会議室を代替緊急時対策所として確保済

電 源	<ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替設備の設置 ・送電ルートが多重化、電源の多様化 	<ul style="list-style-type: none"> ・電源車一部購入済 ・蓄電池（バッテリー）の強化 →平成25年度完了予定
重大事故	<ul style="list-style-type: none"> ・原子炉を遠隔操作で冷やす「第2制御室」の設置。 ・非常時の冷却装置 ・<u>フィルター付きベント装置</u> ・燃料プール、格納容器の外部からの冷却用「屋外放水設備」の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・今後検討 ・<u>1～3号機フィルター付きベントなし</u> →フィルター付ベントは2号機と3号機は、H27年度内に設置を目指して検討中。 ※1号機は40年運転規制の具体的な内容を踏まえ検討。
火 災	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>ケーブル等の不燃化</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>1号機ケーブルは難燃性ではないため、検討中</u>
そ の 他	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>テロ対応等の特定安全施設（第2制御室等）</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在なし、今後検討 ・原子炉補機海水ポンプ改造工事（引き波時においても海水をくみ上げられるようポンプの吸い込み口を下げる工事） →2号機、平成25年度完了予定

3 島根原子力発電所の状況

（1）新規規制基準へ安全対策経費約1000億円

福島を事故を踏まえて実施してきた津波対策などの安全対策にかかる費用は約400億円と見込んでいたが、免震重要棟（仮称）、フィルター付ベント装置の設置など、更なる信頼性向上に向けた安全対策の実施により約1000億円程度になる見通しとのこと。

（2）1号機は営業運転開始（昭和49年3月）から39年超。

中国電力は、国の方針決定を見守るとして例外規定の申請を行っていない。今後、40年を超える運転に原子力防災専門家会議が必要とする「特別点検」等への対応について、7月の公表を受けて検討することが見込まれる。

4 大飯原子力発電所3号機、4号機の状況

原子力規制委員会は4月2日、関西電力を呼んで大飯原子力発電所3号機、4号機の規制基準案への適合状況について報告するよう求めている。

規制基準案は、9月に定期検査で運転を停止した後の再稼働の可否の判断にも適用される。