

規制基準 safety standards for nuclear power stations

[簡単に]

原子力発電所を規制する新しい安全基準

[詳しく]

原子力規制委員会は、2013年6月19日、福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた新しい規制基準を決定し、7月8日に施行しました。テロ対策などを盛り込んだ「シビアアクシデント（過酷事故）対策」、既存設備の安全対策を強化・追設する「設計基準」、活断層調査の強化や津波防護対策を定めた「地震・津波対策」の3つに大別されます。また規制基準には、最新の安全対策を義務づけるバックフィット制度が導入され、既存の原子力発電所も対象となります。

[角度を変えて]

規制基準では、想定されるもっとも大きな津波を基準津波とし、原子力発電所敷地内を浸水させないよう義務づけています。浸水が想定される場合は防潮堤などが必要で、原子炉建屋などと同等のもっとも高い耐震性が求められます。

また、活断層の定義はこれまで通り「12万～13万年前以降に動いたことを否定できない」としていますが、判断がつかない場合は40万年前以降までさかのぼって調べるよう新たに要求しています。活断層の真上には、原子炉建屋など重要施設の設置を認めないことも明確化しています。

安全設備では、事故の際に格納容器内の高まった圧力を、放射性物質を低減した上で外部に逃がすフィルタ付ベントが必要になりました。ただし、格納容器が大きい加圧水型軽水炉（PWR）と高速増殖炉もんじゅには、5年間の猶予が設けられました。整備の猶予は、原子力発電所を操作する中央制御室が使えなくなった場合に備えた緊急時制御室などにも認められました。

[わかりやすく伝えるポイント]

I シビアアクシデント対策概要

① 特定重大事故等対処施設

- ・ 緊急時制御室：中央制御室のバックアップ 5年間猶予
- ・ フィルタ付ベント：放射性物質を低減して排気 PWRは5年間猶予

② 緊急時対策所：事故の際、前線本部となる免震重要棟 機能を満たせば仮設も当面可 (重大事故が発生しても、代替交流電源から給電できる指揮所等の支援機能を確保)

③ 電源車や可搬式ポンプの配備

II 設計基準概要

- ①ケーブル難燃化：火災対策
- ②活火山、竜巻対策の強化
- ③安全上、とくに重要な機器の信頼性強化（長時間使用する配管等の多重化、他）

III 地震・津波対策概要

- ①津波に対する基準を厳格化
- ②高い耐震性を要求する対象を拡大
- ③活断層の認定基準を厳格化
- ④より精密な基準地震動の策定
- ⑤地震による揺れに加え地盤の「ずれや変形」に対する基準を明確化

[関連語]

基準地震動 → 親見出し参照 (p95)

【参考文献】

- 1) 原子力規制委員会 “原子力規制委員会及び新安全基準骨子案の概要”
(http://www.jaif.or.jp/ja/news/2013/panel02_yamamoto.pdf)
- 2) 原発新基準、正式決定＝地震、津波想定を厳格化－施設対策は一部猶予・規制委
2013年6月19日 時事通信社
(<http://www.jiji.com/jc/zc?k=201306/2013061900056&g=soc>)
- 3) 原子力規制委員会 “新規制基準に係る主な経過規定について”（平成25年6月19日）
(http://www.nsr.go.jp/committee/kisei/data/0011_03.pdf)