

平成16年3月26日
原子力安全対策課
(15-125)
<11時資料配付>

日本原子力発電株式会社および関西電力株式会社のアクシデント マネジメント整備後確率論的安全評価報告書の提出について

1. 日本原子力発電株式会社および関西電力株式会社は、本日、経済産業省原子力安全・保安院に対し、「アクシデントマネジメント整備後確率論的安全評価報告書」を提出した。
1. アクシデントマネジメントの整備については、平成4年7月に通商産業省(当時)が、各電気事業者に要請しており、これを受けて各電気事業者は、平成6年3月に「アクシデントマネジメント検討報告書」を通商産業省に提出し、これに基づき、設備面の充実を図るほか、手順書類、事故時の対応体制、教育等の整備を行った。
1. その後、国内の全原子力発電所において、その整備が完了したため、各電気事業者は、平成14年5月29日、発電所毎の整備内容および代表プラントでの有効性評価(確率論的安全評価)について報告書を取りまとめ、原子力安全・保安院に提出した。
1. 本日、各電気事業者は、代表プラント以外について新たにアクシデントマネジメント整備後の有効性を評価した報告書を、原子力安全・保安院に提出した。原子力安全・保安院は、今後、報告書の内容について精査し、評価結果を報告書として取りまとめ公表するとしている。
1. 県は、本日、日本原子力発電株式会社および関西電力株式会社から同報告書の提出を受けた。県としては、今後、報告書に関する国の評価結果を確認することとしている。

アクシデントマネジメント：

炉心が大きく損傷するおそれがある事象が発生しても、それがシビアアクシデント(炉心が大きく損傷する事故)に拡大することを防ぎ、また、シビアアクシデントに拡大した場合にもその影響を緩和するための措置。

(具体例)

- ・原子炉及び格納容器への注水機能の強化
- ・原子炉の停止機能の強化
- ・格納容器からの除熱機能の強化 等

問い合わせ先(担当：小西)
内線2354・直通0776(20)0314

(参考)

アクシデントマネジメント整備の経緯

- 平成4年5月28日 : 原子力安全委員会は、わが国の原子力発電所は十分な安全性を有しているとしたうえで、一層の安全性向上のためアクシデントマネジメントの整備を奨励。
- 平成4年7月28日 : 通商産業省（当時）は、各電気事業者に対しアクシデントマネジメントの整備を要請。
- 平成6年3月31日 : 各電気事業者は、アクシデントマネジメントの整備方針を取りまとめ通商産業省（当時）に報告。
- 平成6年10月24日 : 通商産業省（当時）は、各電気事業者報告書の技術的妥当性を検討し、検討結果を原子力安全委員会に報告。
- 平成6年11月24日 : 原子力安全委員会が設置した原子炉安全総合検討会は、通商産業省報告書の検討を開始。
- 平成7年11月30日 : 原子炉安全総合検討会は、通商産業省報告書の検討結果を原子力安全委員会に報告。（原子力安全委員会は通産省からの報告書を了承）
- 平成14年1月11日 : 原子力安全・保安院は、代表原子力発電施設等以外についても、アクシデントマネジメント導入後の評価を行うことを要請。
- 平成14年5月29日 : 各電気事業者は、経済産業省原子力安全・保安院に「アクシデントマネジメント整備報告書」および代表プラント等について「アクシデントマネジメント整備有効性評価報告書*¹」を提出。

*1 : 県内では以下のプラントが代表プラント等として評価された。

- ・敦賀発電所1号機
- ・高浜発電所3, 4号機
- ・大飯発電所1, 2号機
- ・大飯発電所3, 4号機

- 平成16年3月26日 : 各電気事業者は、経済産業省原子力安全・保安院に「アクシデントマネジメント整備後確率論的安全評価報告書*²」を提出。

*2 : 代表プラント等以外について確率論的安全評価を実施した。

県内では以下のプラントが該当。なお、敦賀発電所2号機と美浜発電所1号機以外のプラントは、既に定期安全レビューの中で確率論的安全評価を行い公表されている。

- ・敦賀発電所2号機
- ・美浜発電所1, 2号機
- ・美浜発電所3号機
- ・高浜発電所1, 2号機

(参考)

県内プラントの確率論的安全評価結果

単位 (/ 炉年)

発電所		確率論的安全評価結果		
		AM整備前	AM整備後	
敦賀1号機	炉心損傷頻度	8.5×10^{-7}	9.3×10^{-8}	H14.5 アシデントマネジメント整備有効性評価報告における評価結果。(個別プラント)
	格納容器破損頻度	8.8×10^{-8}	3.5×10^{-9}	
敦賀2号機	炉心損傷頻度	8.4×10^{-7}	2.1×10^{-7}	今回、新たに評価し、公表された。
	格納容器破損頻度	1.2×10^{-7}	3.4×10^{-8}	
美浜1号機	炉心損傷頻度	7.4×10^{-7}	3.3×10^{-7}	
	格納容器破損頻度	2.8×10^{-7}	3.2×10^{-8}	
美浜2号機	炉心損傷頻度	1.1×10^{-6}	5.7×10^{-7}	H13.6の定期安全レビューにおける確率論的安全評価結果。
	格納容器破損頻度	2.3×10^{-7}	4.5×10^{-8}	
美浜3号機	炉心損傷頻度	1.2×10^{-6}	4.9×10^{-7}	H12.5の定期安全レビューにおける確率論的安全評価結果。
	格納容器破損頻度	1.8×10^{-7}	9.8×10^{-8}	
高浜1, 2号機	炉心損傷頻度	9.6×10^{-7}	3.4×10^{-7}	H15.12の定期安全レビューにおける確率論的安全評価結果。
	格納容器破損頻度	1.5×10^{-7}	9.6×10^{-8}	
高浜3, 4号機	炉心損傷頻度	7.8×10^{-7}	2.8×10^{-7}	H14.5 アシデントマネジメント整備有効性評価報告における評価結果。(代表プラント)
	格納容器破損頻度	1.2×10^{-7}	2.5×10^{-8}	
大飯1, 2号機	炉心損傷頻度	1.1×10^{-6}	3.8×10^{-7}	
	格納容器破損頻度	3.1×10^{-7}	1.0×10^{-7}	
大飯3, 4号機	炉心損傷頻度	2.7×10^{-7}	1.7×10^{-7}	
	格納容器破損頻度	4.2×10^{-8}	1.0×10^{-8}	