

総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会
原子力の自主的安全性向上に関するワーキンググループ（第2回）

今後の議論の進め方について（案）

（株）東芝

第1回WGで論点や今後の進め方について多くの意見が出されました。その中で、「何が欠けていたか、何をやってこなかったのかの整理が必要」、「どこがおかしかったのか、どう改善すべきか、海外のベストプラクティスとは、という視点が必要」等の意見が出されています。

今後の議論の進め方として、過去の不適合対策について、事業者・学協会・メーカーの対応実績はどうであったかを、実績ベースで、かつ、海外と我が国の対応を対比する形で振り返る（ケーススタディ）ことで、より具体的な議論につながるのではないかと考えます。

なお、ケーススタディの候補としては、米国NEIを招いて以下項目について実施するのが良いと考えます。

項 目	発端(代表的事象)	対応(概要)	規制枠組み(米国)	国内の対応
ATWS	Browns Ferry-3 (1980), Salem-1 (1983) 等でスクラム失敗事象	RPT/ARI/SLC自動(新設炉)	10CFR50.62 (1984)	RPT / ARI (BWR自主)
		AFW自動 / DSS (PWR)	SRP 15.8	新規規制基準にて代替反応度制御策を要求
SBO	未解決安全問題として着目(1980頃～)	電源融通 / DG追加 / バッテリ負荷切り離し(手順) 等	10CFR50.63 (1988)	電源融通(電力自主)
	複数の前兆事象		RG 1.155 (1988)	新規規制基準にて代替電源を要求
			SRP 8.4	
ECCSストレナ	Barseback-2で安全弁作動時保温材破損によるストレナ閉塞(1992)	ストレナ面積拡大等	(GI-191としてフォロー)	ストレナ面積拡大等
		データ取得のための試験実施(オーナーズグループ, NRC)	RG 1.82 Rev.2 (1996) ~ Rev.4 (2012)	NISA内規(2008)
			[BWROG / PWROGLレポートをエンドース]	
航空機衝突評価	9.11テロ(2001)	資機材 / 手順 (EDMG)整備	EA-02-026 B.5.b (2002)	新規規制基準にて今後5年以内に対応
(大型旅客機)		耐性評価(新設炉)	10CFR50.54(hh), 50.150 (2009), RG 1.217 (2011), SRP 19.5 (2013)	
			[NEILレポートをエンドース]	

(注) ATWS(Anticipated Trangent Without Scram) : スクラム失敗事象

SBO(Station Blackout) : 全電源喪失

ECCS(Emergency Core Cooling System) : 非常用炉心冷却装置

RPT(recirculation pump trip) : 再循環ポンプ自動停止

ARI(Alternate Rod Insertion) : 代替制御棒挿入

SLC(Standby Liquid Control System) : ホウ酸水注入系

AFW(Auxiliary Feedwater System) : 補助給水系

以上