

福島第一原子力発電所の状況 / 3月24日 22:00現在 (公開情報を元に原産協会とりまとめ)

発電所名	福島第一原子力発電所					
	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
号機	1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機
電気出力 / 熱出力(MW)	460 / 1380	784 / 2381	784 / 2381	784 / 2381	784 / 2381	1100 / 3293
型式	BWR-3	BWR-4	BWR-4	BWR-4	BWR-4	BWR-5
地震時の運転状況	運転中 → 自動停止	運転中 → 自動停止	運転中 → 自動停止	定期点検中	定期点検中	定期点検中
炉心燃料健全性(燃料装荷体数)	炉心損傷(400体)	炉心損傷(548体)	炉心損傷(548体)	燃料なし(使用済み燃料プールに移送)	健全(548体)	健全(764体)
格納容器健全性	健全	損傷の疑いあり	健全	健全	健全	健全
交流電源を要する原子炉冷却機能1(淡水による大容量注水)	機能喪失	機能喪失	機能喪失	必要とせず	機能有り	機能有り
交流電源を要する原子炉冷却機能2(熱交換器を介した冷却)	機能喪失	機能喪失	機能喪失	必要とせず	稼動中	稼動中
建屋健全性	大きく損傷(水素爆発)	損傷	大きく損傷(水素爆発)	大きく損傷(水素爆発)	屋上孔空け実施(水素対策)	屋上孔空け実施(水素対策)
原子炉圧力容器内水位	燃料露出(部分又は全体)	燃料露出(部分又は全体)	燃料露出(部分又は全体)	安全状態	安全状態(冷温停止)	安全状態(冷温停止)
原子炉圧力容器内圧力・温度	圧力:徐々に上昇 温度:上昇後低下	不明	不明	安全状態	安全状態	安全状態
格納容器圧力	徐々に上昇	安定	上昇後(3/20)低下	安全状態	安全状態	安全状態
炉心への注水(アクシデントマネジメント)	注水量増加(海水)	実施中(海水)	実施中(海水)	必要とせず	必要とせず	必要とせず
格納容器への注水(アクシデントマネジメント)	(確認中)	検討中(海水)	(確認中)	必要とせず	必要とせず	必要とせず
格納容器ベント(アクシデントマネジメント)	一時停止	一時停止	一時停止	必要とせず	必要とせず	必要とせず
使用済み燃料プール内の燃料健全性(使用済み燃料の貯蔵体数)	不明(292体)	不明(587体)	損傷の可能性(514体)	損傷の可能性(1331体)	健全(946体)	健全(876体)
使用済み燃料プールの冷却機能	注水検討	注水実施(海水)	水位低、放水実施(海水)	水位低、放水実施(海水) プール内で発生した水素が爆発	一時冷却機能が喪失し、プール水温上昇したが、機能回復し冷却	一時冷却機能が喪失し、プール水温上昇したが、機能回復し冷却
中央制御室の居住性・操作性	交流電源喪失により悪化(照明のみ回復)		交流電源喪失により悪化(照明のみ回復)		健全(推定)	
環境影響	環境モニタリングによる放射線計測値:正門付近にて 202.0 μSv/h (3月24日 21:00現在) 福島県、茨城県産の牛乳、及び両県を含む複数県産のホウレンソウなどの野菜から、食品衛生法上の暫定規制値を超える放射能検出。また、福島県内の水道水から原子力安全委員会の定めた指標を超える放射性ヨウ素が検出され、茨城県、千葉県、埼玉県、東京都内の水道水から乳児に対する食品衛生法上の暫定規制値を超える放射性ヨウ素が検出された。 検出された放射能はいずれも、これらの農産物、飲料水を一時的に摂取、飲用したとしても、直ちに健康に影響を及ぼすとは考えられないレベル。 3月22日、発電所周辺(約16km範囲内)の海岸等で採取した海水から、規制限度を超過する放射性ヨウ素(I-131)と、規制限度を下回るセシウム(Cs-134,137)が検出された。					
避難勧告	20km圏内住民に避難指示 * 20~30km圏内住民に屋内退避指示					
国際原子力事象尺度(INES)(原子力安全・保安院による暫定評価)	レベル5	レベル5	レベル5	レベル3	—	—
特記事項	現在最大の問題は、格納容器外使用済み燃料プール内の燃料の損傷。3号機及び4号機のプールに放水実施中。 1~4号機の各建屋から水蒸気のようなものが上がっていることを確認(24日7時現在)。2号機タービン建屋内が高線量であることを確認。 各号機で外部電源受電済み、負荷の健全性確認中。1号機及び3号機では中央制御室の照明が復旧。5、6号機では非常用ディーゼル発電機から外部電源に切り替え済み。 福島第二原子力発電所については、1、2、4号機について、INES評価レベル3(重大な異常事象)					

[情報源] 政府緊急対策本部発表、原子力安全・保安院発表、東京電力発表

[重要度](原産協会の評価)

: 低

: 高

: 深刻(緊急対応要)

表の説明

原産協会では、原子力発電所の安全確保の考え方である「止める」「冷やす」「閉じ込める」に着目し、事故状況を把握する上で重要なパラメータを選定し、本表を作成しました。発電所の安全を評価する観点と表上の各パラメータの関連を以下に示します。

発電所の安全を評価する観点など

