

発 室 発 第 80 号
平成 29 年 6 月 30 日

原子力規制委員会 殿

日本原子力発電株式会社
取締役社長 村松 衛

敦賀発電所 保安検査における指標の収集結果について（報告）

「保安検査における指標の収集について（指示）」（平成 28 年 4 月 13 日付 原規規発第 1604135 号）に基づき、指標を収集しましたので、別紙のとおり報告いたします。

以 上

別 紙

平成 28 年度 保安検査における指標の収集結果

平成28年度 保安検査における指標の収集結果（1／3）

No.	指標	収集指標	結果	備考
1	安全上重要な設備 ^{*1} 、重大事故等対処設備及び多様性拡張設備に対して計画された保守作業以外の保守作業件数及び完了済みの保守作業件数	1-1：保守作業件数	1号機： 2件 2号機： 14件	
		1-2：上記保守作業の内、完了済み件数	1号機： 2件 2号機： 13件	
2	安全上重要な設備 ^{*1} 、重大事故等対処設備及び多様性拡張設備に対して作業期間に係る計画変更を複数回行った件数	No. 1-1 の保守作業において、作業期間に係る計画変更を2回以上行った件数	1号機： 0件 2号機： 0件	
3	手順書を変更して実施した作業件数	No. 1-1 の保守作業において、暫定的な改造を実施した作業件数 ^{注1}	1号機： 0件 2号機： 1件	
4	訓練の種類別の合計実施回数・合計訓練時間・合計参加人数・指摘事項	4-1：原子力災害対策特別措置法に基づく総合防災訓練の回数、人数	1回 260人	
		4-2：4-1の訓練評価に係るコメント数	3件	
		4-3：原子力災害対策特別措置法に基づく要素訓練の回数・人数	359回 1,810人	
5	定検期間中の炉心損傷確率の変化（ Δ CDF）の最大値	5-1：リスクモニタ ^{*2} による、施設定期検査期間中のCDF（炉心損傷確率）の評価結果のうち平均値 ^{注2}	1号機：4.1E-10/炉年 2号機：7.0E-10/炉年	1号機：1.1E-12/日 2号機：1.9E-12/日
		5-2：リスクモニタ ^{*2} による、施設定期検査期間中のCDF（炉心損傷確率）の評価結果のうち最大値 ^{注2}	1号機：2.9E-08/炉年 2号機：6.6E-08/炉年	1号機：8.0E-11/日 2号機：1.8E-10/日
6	制御室警報表示の点灯件数（予期せぬ警報に限る）	6-1：ファーストアウト警報発信回数 ^{*3}	1号機： 一回 2号機： 一回	収集対象期間中、原子炉内に燃料はない
		6-2：ハーフスクラム（トリップパーシヤル）警報発信回数 ^{*4}	1号機： 一回 2号機： 一回	同上
7	安全文化醸成活動に関する評価（検査）結果	（安全文化総合評価票の総合所見の記載事項を流用）	—	事業者からの提出不要
8	不適合発生件数 ^{注3}	8-1：不適合発生件数（レベル1 ^{*5} ）	1号機： 67件 2号機： 111件	
		8-2：不適合発生件数（レベル2 ^{*5} ）	1号機： 5件 2号機： 24件	
		8-3：不適合発生件数（レベル3 ^{*5} ）	1号機： 0件 2号機： 0件	
		8-4：不適合発生件数（レベル4 ^{*5} ）	1号機： 0件 2号機： 1件	
9	不適合の処置が完了するまでの平均期間 ^{注3}	9-1：年度末時点で是正措置が未完了となっている件数（レベル2 ^{*5} ） ^{注4}	1号機： 2件 2号機： 16件	過年度からの繰越し案件を含む
		9-2：年度末時点で是正措置が未完了となっている件数（レベル3 ^{*5} ） ^{注4}	1号機： 0件 2号機： 0件	
		9-3：年度末時点で是正措置が未完了となっている件数（レベル4 ^{*5} ） ^{注4}	1号機： 0件 2号機： 1件	
10	不適合の再発件数 ^{注3}	10-1：不適合の再発件数（レベル2 ^{*5} ）	1号機： 0件 2号機： 0件	
		10-2：不適合の再発件数（レベル3 ^{*5} ）	1号機： 0件 2号機： 0件	
		10-3：不適合の再発件数（レベル4 ^{*5} ）	1号機： 0件 2号機： 0件	
11	不適合のうち安全上重要な設備 ^{*1} に関する件数	No. 1 に該当する不適合管理票の内、レベル2 ^{*5} 以上の是正措置を行った件数	1号機： 0件 2号機： 4件	

平成 28 年度 保安検査における指標の収集結果 (2 / 3)

No.	指標	収集指標	結果	備考
12	ヒューマン・エラーに起因する不適合件数 ^{注3}	12-1: 不適合発生件数 (レベル 2 ^{※5})	1号機: 2件 2号機: 10件	
		12-2: 不適合発生件数 (レベル 3 ^{※5})	1号機: 0件 2号機: 0件	
		12-3: 不適合発生件数 (レベル 4 ^{※5})	1号機: 0件 2号機: 0件	
13	不適合のうち水平展開が必要と判断した件数, 完了するまでの期間及び完了件数 ^{注3}	(No. 8 (8-1 除く), 9 の指標に同じ)	(No. 8 (8-1 除く), 9 の指標に同じ)	
14	根本原因分析を要する事象件数と直接原因分析を要する事象件数 ^{注3}	14-1: 根本原因分析を要する事象件数	1号機: 0件 2号機: 1件	
		14-2: 直接原因分析を要する事象件数	1号機: 2件 2号機: 10件	
15	集積根本原因分析を要する事象件数 ^{注3, ※6}	集積根本原因分析を要する事象件数	1号機: 0件 2号機: 0件	
16	内部監査の実施回数	実施回数	4回	
17	内部監査の指摘事項件数	17-1: 指摘事項件数	0件	
		17-2: 良好事例件数	1件	
18	内部監査の指摘事項の処置を完了するまでの平均期間	年度末時点で是正措置が未完了となっている件数 ^{注4}	0件	過年度からの繰越し案件を含む
19	内部監査の指摘事項の処置期限の達成割合	処置期限の達成割合	—%	
20	内部監査による指摘事項の再発件数	指摘事項の再発件数	0件	
21	マネジメントレビューの実施回数	実施回数	1回	
22	マネジメントレビューによる指示事項と未完了件数	22-1: 指示事項件数	6件	
		22-2: 前年度指示事項のうち年度末時点で未完了の件数	4件	
23	マネジメントレビューによる再指示件数	再指示件数	1件	
24	発電所長レビューによる指示事項と未完了件数	24-1: 指示事項件数	8件	
		24-2: 前年度指示事項のうち年度末時点で未完了の件数	7件	
25	発電所長レビューによる再指示件数	再指示件数	0件	
26	外部機関によるレビューの実施回数	レビューの実施回数	0回	
27	外部機関からの指摘事項件数	指摘事項件数	—件	
28	外部機関の指摘事項の処置を完了するまでの平均期間	年度末時点で処置が未完了の件数 ^{注4}	—件	過年度からの繰越し案件を含む
29	外部機関の指摘事項の処置期限の達成割合	処置期限の達成割合	—%	

平成 28 年度 保安検査における指標の収集結果（3 / 3）

No.	指標	収集指標	結果	備考
30	外部機関による指摘事項の再発件数	指摘事項の再発件数	一件	

注 1：暫定的な改造工事件数として、不適合管理の特別採用件数を収集した。

注 2：炉心に燃料が装荷されていないことから、使用済燃料プールに保管している燃料の損傷確率を評価。最大値の年単位への換算は、最大値となった日の作業工程が 365 日継続したと仮定して算出した。

注 3：1，2号機共通件名については、2号機に含める。

注 4：再稼働時に処置するものは除く。

【用語解説】

- ※ 1 「安全上重要な設備」：発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針で定められているクラス 1，クラス 2，クラス 3 に属する構築物，系統及び機器。
- ※ 2 「リスクモニタ」：系統・機器の状態変化に応じたプラントのリスク変動を管理するモニタ。
- ※ 3 「ファーストアウト警報発信回数」：原子炉が停止に至る複数個の警報発信のうち，最初に作動した警報発信回数。
- ※ 4 「ハーフスクラム（トリップパーシャル）警報発信回数」：原子炉保護系は，2チャンネルで構成され電氣的，物理的に分離し，独立性を持たせている。この2チャンネルのうち，片側のチャンネルのトリップ信号を発信させる警報発信回数。
- ※ 5 「不適合（レベル 1～4）」：不適合は，社内規程「不適合管理要項」により，原子力安全に与える影響度合いに応じて「レベル 1」から「レベル 4」に区分され，レベルが大きいものほど，重大な不適合となる。また，レベル 2 以上は，不適合事象に対する是正処置が必要。
- ※ 6 「集積根本原因分析」：複数の類似事象から共通的な問題を抽出し解決する根本原因分析（RCA）。