

原子力発第18088号
平成30年6月28日

原子力規制委員会 殿

四国電力株式会社
取締役社長 佐伯 勇 人

保安検査における指標の収集結果の提出について

平成28年4月13日付「保安検査における指標の収集について（指示）」（原規発第1604135号）に基づき、伊方発電所の指標の収集結果について別紙のとおり提出いたします。

別紙：保安検査に活用する安全に係る指標（P I）（平成29年度）

保安検査に活用する安全に係る指標(P I) (平成29年度)

番号	指 標	定義(採取データ)	データ入力欄	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	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、重大事故等対処設備ならびに多様性拡張設備において、保全計画で定められた定期的を実施するもの以外で突発的に実施する改造・修繕工事の件数(運転中および定期検査中に不具合等を発見し急遽改造、修繕工事を行った件数)	907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	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、重大事故等対処設備ならびに多様性拡張設備において、保全計画で定められた定期的を実施するもの以外で突発的に実施する改造・修繕工事(運転中および定期検査中に不具合等を発見し急遽行った改造、修繕工事)で、実施計画時に設定した作業期間を2回以上変更した件数	55件	
3	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特別採用した作業件数	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、重大事故等対処設備ならびに多様性拡張設備において、保全計画で定められた定期的を実施するもの以外で突発的に実施する改造・修繕工事の件数(運転中および定期検査中に不具合等を発見し急遽改造、修繕工事を行った件数)のうちの応急的な改造工事件数	1件	

番号	指 標	定義(採取データ)	データ入力欄	備 考
4	訓練の種類別の合計実施回数・合計訓練日数・合計参加人数・指摘事項	①原災法に基づく総合訓練および要素訓練の回数・日数・人数 ②①の訓練評価に係るコメント数（訓練報告書に記載するコメント数） ③SA成立性確認訓練（運転員を含む緊急安全対策要員対象） ④③に関する合否実績	① ・総合訓練：1回、1日、251名 訓練項目の内容は以下の通り ・防災訓練、通報訓練、AM訓練、緊急時対応訓練、モニタリング訓練、避難誘導訓練、緊急事態支援組織対応訓練 ・要素訓練 ・通報訓練：2回、2日、40名 ・原子力災害医療訓練：1回、1日、23名（愛媛県原子力防災訓練時に実施） ・愛媛県原子力防災訓練：1回、1日、181名 訓練項目の内容は以下の通り ・防災訓練、通報訓練、モニタリング訓練、原子力災害医療訓練、避難誘導訓練 ② ・総合訓練：15件 ・要素訓練：4件 ・愛媛県原子力防災訓練：3件 ③ 【緊急時対応要員】 ・技術的能力に係る成立性確認訓練（B-1） 215回、113日、688人（延べ人数） ・大規模損壊訓練（B-2） 1回、1日、35人 ・現場主体の作業・操作に係る成立性確認訓練（B-3） 105回、21日、642人 ・現場シーケンス訓練（B-5） 2回、4日、107人（延べ人数） 【運転員】 ・技術的能力に係る成立性確認訓練（B-1） 136回、34日、900人（延べ人数） ・現場主体の作業・操作に係る成立性確認訓練（B-3） 6回、5日、64人 ・中央制御室主体の操作に係る成立性確認訓練（B-4） 48回、6日、512人（延べ人数） ④ すべて合格	
5	定検期間中の炉心損傷確率の変化（△CDF）の最大値と平均値	当社が所有するリスクモニタによる、再稼動後の定期検査期間中のCDF（炉心損傷確率）の評価結果のうち ①平均値 ②ピーク値	3-14定検前半の実績を記載。燃料装荷以降後半の管理については、H30年度報告となる。 ①平均値 8.4×10^{-10} (/時間) ②ピーク値 2.1×10^{-9} (/時間)	
6	制御室警報表示の点灯件数（予期せぬ警報に限る）	燃料が原子炉内にある際に発生したトリップ発生に関連するファーストアウト警報発信回数（パーシャル警報含む）	0回	

番号	指 標	定義(採取データ)	データ入力欄	備 考
7	安全文化醸成活動に関する評価（検査）結果	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）	<p>事業者が当初計画した平成29年度の安全文化・組織風土劣化防止に係る取組事項は、発電所全体で実施され、社外への透明性の確保、地域への理解促進活動、協力会社を含めた社内での安全文化に関する活動の成果が確認でき「継続的な改善が行われてきている」と評価できる。</p> <p>安全文化・組織風土の劣化兆候については、安全文化の劣化兆候を間接的に評価する項目の一部において達成できなかった項目はあるものの、評価項目のほとんどが目標を達成されており、また、安全文化の劣化兆候を間接的に評価する指標の見直し等が自発的に行われていることから「改善傾向が見られる。但し自己満足することなく継続監視が望まれる。」と評価できるが、作業管理や常に問いかける姿勢といった要素では若干の懸念もあるため、「取組要素事項」を踏まえてなお一層の安全文化の醸成を進めて頂きたい。</p>	
8	不適合発生件数	グレード別の不適合発生件数（全数、区分別、号機別）	全数：161件 区分別：設備の不具合Ⅰ：19件 設備の不具合Ⅱ：137件 保安活動の不適合：5件 号機別：1号機：28件 2号機：18件 3号機：113件 共通：2件	
9	不適合の処置の未完了件数	是正処置を要する全ての不適合のうち、年度末時点で処置が未完了となっている件数（H28年度からの過年度繰越し案件を含む）。なお、再稼働後に処置すべきとしていたものは除く（全数、区分別、号機別）	全数：25件 区分別：設備の不適合Ⅰ：0件 設備の不適合Ⅱ：25件 保安活動の不適合：0件 号機別：1号機：4件 2号機：4件 3号機：17件 共通：0件	
10	不適合の再発件数	是正処置を要する全ての不適合で再発した件数（前年度からの再発をカウントする）	0件	
11	不適合のうち安全上重要な設備※1に関する件数	是正処置を要する全ての不適合のうち、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、系統及び機器に関する作業の件数	123件	

番号	指 標	定義(採取データ)	データ入力欄	備 考
12	ヒューマン・エラーに起因する不適合件数	ヒューマンエラーに起因する不適合件数	5件	
13	不適合のうち水平展開が必要と判断した件数、および未完了件数	①年度内に発生した不適合のうち水平展開が必要な件数 ②年度末時点で水平展開が未完了となっている不適合の件数（H28年度からの過年度繰越し案件含む）。なお、再稼働後に水平展開すべきとしていたものは除く	① 30件 ② 6件	
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	根本原因分析の分析対象として「原子炉の安全に係わる重大な事故や保安規定違反、法律に基づく報告事象などの事象」および「事象の結果の大きさに関わりなく、組織としての問題点が潜在している可能性があるもの」について分析を行った件数をカウントする（直接原因分析は、自社で行う不適合管理とする）	0件	
15	集積根本原因分析を要する事象件数	根本原因分析の分析対象として、「それ自身は安全上重要ではないが、不適合に類似性があるものや頻発傾向を示しているもの」に対して分析を行った件数をカウントする	0件	
16	内部監査の実施回数	内部監査の実施回数	6回（合計62日）	
17	内部監査の指摘事項件数	内部監査の指摘事項件数	0件	
18	内部監査の指摘事項の未完了件数	内部監査の指摘事項のうち年度末時点で処置が未完了となっている件数（H28年度からの過年度繰越し案件含む）。なお、再稼働後に処置すべきとしていたものは除く	0件	
19	内部監査の指摘事項の処置期限の達成割合	内部監査の指摘事項の処置期限の達成割合	指摘事項なし	
20	内部監査による指摘事項の再発件数	内部監査による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	マネジメントレビューの実施回数	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	①マネジメントレビューにおける指示事項件数 ②①のうち年度末時点で未完了の件数。ただし、継続案件の計上については個別の案件毎に判断する	① 1件 ② 1件	
23	マネジメントレビューによる再指示件数	マネジメントレビューによる再指示件数。ただし、継続案件の計上については個別の案件毎に判断する	0件	
24	発電所長レビューによる指示事項と未完了件数	①発電所長レビューにおける指示事項件数(発電所レビューの改善事項を含む) ②①のうち年度末時点で未完了の件数。ただし、継続案件の計上については個別の案件毎に判断する	① 1件 ② 1件	
25	発電所長レビューによる再指示件数	発電所長レビューによる再指示件数。ただし、継続案件の計上については個別の案件毎に判断する	0件	

番号	指 標	定義(採取データ)	データ入力欄	備 考
26	外部機関によるレビューの実施回数	当社が個別に設置している外部有識者による委員会等の実施回数	該当なし	
27	外部機関からの指摘事項件数	当社が個別に設置している外部有識者による委員会等における指摘事項件数	該当なし	
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	外部有識者等による委員会等の指摘事項のうち年度末時点で処置が未完了の件数(過年度からの繰越し案件含む)。なお、再稼働後に処置すべきとしていたものは除く	該当なし	
29	外部機関の指摘事項の処置期限の達成割合	NO. 28と同じ	該当なし	
30	外部機関による指摘事項の再発件数	外部有識者等による委員会等の指摘事項の再発件数。ただし、継続案件の形状については個別の案件毎に判断する	該当なし	

※1 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 当社は、平成29年度末の時点において外部機関は設置していない。今後、外部機関を設置することとなれば、その時点からデータ採取することとする