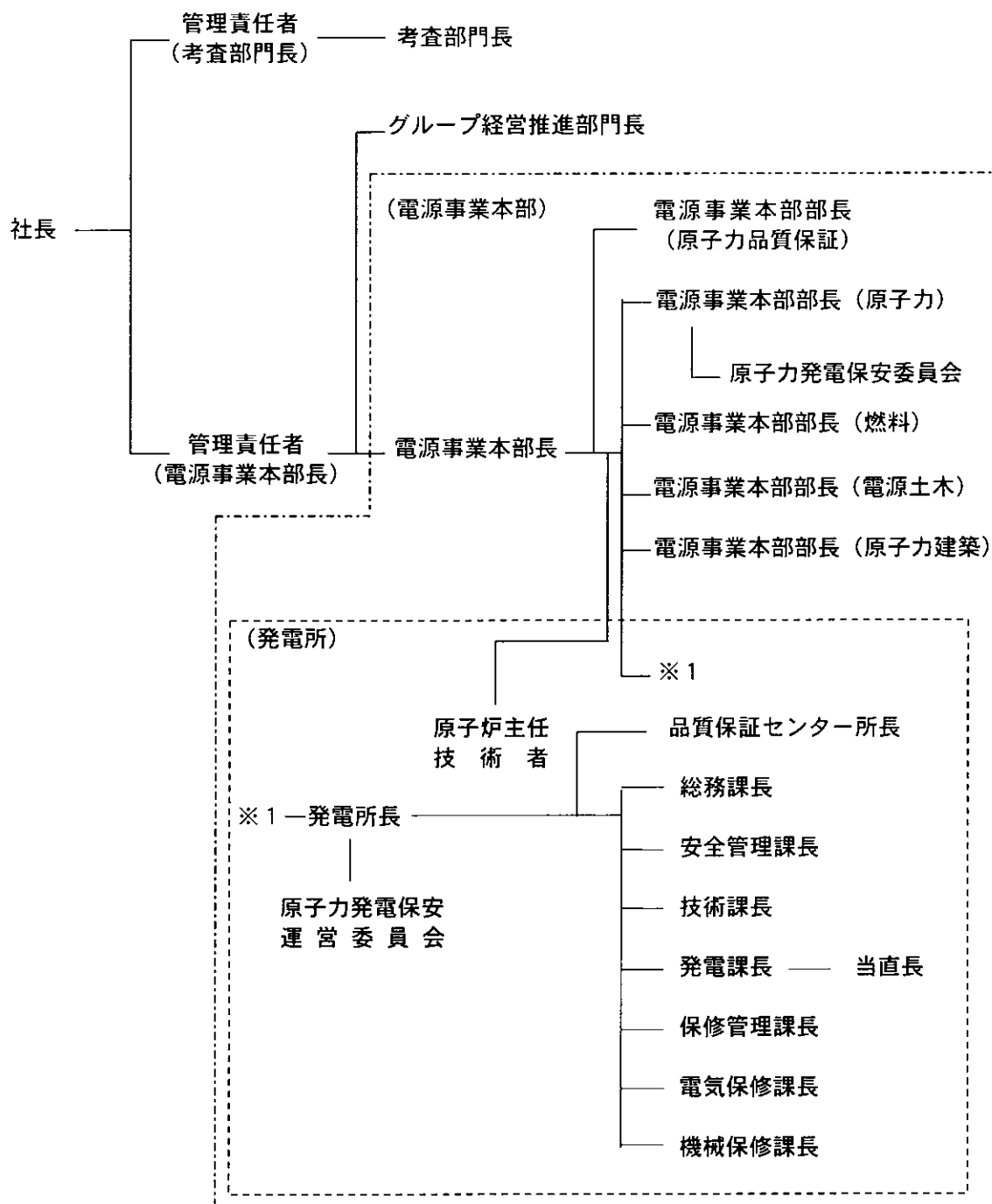


島根原子力発電所 品質保証活動の実施状況（平成19年度）

1. 保安管理体制（品質保証活動の体制）*



*平成20年3月末現在の体制を示す。

2. 原子力品質方針（平成19年4月2日）

- (1) 必要な資源を確保し、自らの役割と責任を自覚して、原子力の安全を最優先に品質保証活動を積極的に推進する。
- (2) 常に問いただす姿勢を持って、品質マネジメントシステムの継続的改善を実施する。
- (3) コミュニケーションの充実と情報の共有を図って、風通しの良い、明るい職場を創る。
- (4) 現場、現物、現実を重視する3現主義を實踐して、実効ある業務運営および個人・組織の能力向上を目指す。

3. 品質保証活動の実施状況
原子力品質方針展開結果

重点実施項目	指標	具体的方策	結果
(1) 島根1, 2号機の安全・安定運転の達成	○運転中計画外停止率：0%	<ul style="list-style-type: none"> 1. 異常兆候の早期発見 <ul style="list-style-type: none"> ・当直による巡視の実施 ・設備主管課による巡視の実施 ・プラントデータ評価システムによる評価 ・プラント性能連絡会の実施 2. 運転操作の確実な実施 	○年度末計画外停止率 0%
	○原子力安全達成に向けた保安業務の実施率：100% 設備利用率 〔 1号機 77.2% 〕 〔 2号機 79.8% 〕	<ul style="list-style-type: none"> ・「H19 各課保安管理業務実施計画」および「H19 日常管理主要項目」, 「H19 各課業務実施計画」における保安業務に係るもの 	○保安業務の実施率：計画どおり実施済み 年度末設備利用率実績 〔 1号機：69.0% (第27回定検, 38日間延長) 〕 〔 2号機：79.1% (第14回定検, 10日間延長) 〕
	○定期検査の確実な実施率：100%	<ul style="list-style-type: none"> 1. 定期検査の確実な実施 [2号機第14回] ・定期検査の確実な実施 ・定期事業者検査の確実な実施 ・計画された確実な予防保全の実施 [1号機第27回] ・系統別工程表の策定 ・定期検査の確実な実施 ・定期事業者検査の確実な実施 ・計画された確実な予防保全の実施 2. 新検査制度対応 ・保守管理体系の再構築 ・設備の現行指針への対応検討 	○計画どおり実施済み [2号機第14回] ・再検査数ゼロ ・実施率100% (215/215) ・実施率100% [1号機第27回] ・策定完了 ・再検査数ゼロ(3月末現在) ・実施中 (159件/233件) ・実施中 ・1・2号機とも新検査導入に向け再構築完了 ・平成20年6月シミュレーションに向け対応完了

重点実施項目	指 標	具体的方策	結 果
(1)つづき	○確実な不適合管理・是正・予防処置の実施率：100%	1. 不適合管理検討会と是正処置ワーキングの開催	<p>○計画どおり実施済み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不適合管理検討会開催：21回 (処理件数：34件) ・是正処置検討WG開催：5回 (是正処置検討2件，是正処置実施状況確認4回) <p>◆不適合処置</p> <p>〈平成18年度分〉 不適合処置完了件数／不適合報告書作成件数：151件／151件</p> <p>〈平成19年度分〉 不適合処置完了件数／不適合報告書作成件数：133件／147件 (別紙－1参照)</p> <p>◆是正処置</p> <p>〈平成18年度分〉 是正処置完了件数／是正処置報告書作成件数：78件／96件</p> <p>〈平成19年度分〉 是正処置完了件数／是正処置報告書作成件数：48件／92件 (別紙－1参照)</p> <p>〈改善項目の一例〉</p> <p>①件名：1号機C－原子炉格納容器冷却機の不調について</p> <p>(状況)平成19年4月27日，原子炉格納容器冷却機の定期補機切替のため，C－原子炉格納容器冷却機を起動したところ，電動機の電流値が通常運転時の約半分であったことから，当該冷却機不調の原因究明を行うこととし，定期補機切替を中止した。調査の結果，当該冷却機の逆止ダンパ※の一時的な固着等により発生した事象と推定した。</p> <p>(処置)当該冷却機については，その後の試験運転で正常に動作することを確認できたが，次回定期検査まで予備機とし，健全性確認のため定期的(1回/1ヶ月)に運転を行うこととした。</p> <p>※：逆止ダンパ：他号機か</p>

重点実施項目	指 標	具体的方策	結 果
(1)つづき			<p>らの逆流を防止するための機器。</p> <p>②件名：2号機非常用炉心冷却系のポンプ運転性能計算に用いる数値の見直しについて</p> <p>(状況) 定期事業者検査にあたり、非常用炉心冷却系ポンプ6台の運転性能計算に用いる数値の根拠を明確にするため、あらためて確認を行ったところ、ポンプの全揚程（水を汲み上げる力）を計算するために用いるポンプ入口圧力計と出口圧力計の取り付け位置の高低差に誤りがあることが判明した。</p> <p>過去の定期事業者検査などの結果について、正しい数値で再計算した結果と比較し、全て判定基準を満足していることを確認した。</p> <p>(処置) 運転性能計算に用いる数値の根拠が記載されている試験記録様式の圧力計測点高低差の修正を行った。</p> <p>③件名：燃料取替装置燃料つかみ部における変形について</p> <p>(状況) 平成19年11月17日、1号機第27回定期検査に先立った燃料取替装置の点検を実施するために燃料取替装置を移動したところ、燃料つかみ部が燃料プールの手摺りに接触し変形した。</p> <p>(処置) 燃料取替装置の点検を行う場合、以下の対策を実施した。</p> <p>(1) 工事要領書に次のことを記載し実施する。</p> <p>a. 安全上の留意事項について、作業前ミーティングで確実に確認すること</p> <p>b. 燃料取替装置の運転開始または再開前に手摺りの取外し、取付けを含む周囲状況を確認する手順を追加すること</p>

重点実施項目	指標	具体的方策	結果
(1) つづき		<p>2. 他プラント情報の的確な水平展開（6回以上/年） （予防処置の確実な実施）</p>	<p>c. 専任の監視人を配置し干渉物の確認を行うこと</p> <p>(2) 安全のための要求事項について再教育を実施した。</p> <p>(3) 燃料プールゲート手前で燃料取替装置が、一旦、自動停止するようプログラムを変更し、手摺り等の干渉物の有無について確認する。</p> <p>④件名：作業従事者の負傷について （状況）平成19年12月18日、1号機第27回定期検査を実施中、原子炉浄化系配管の修理作業に伴う切断位置確認のため準備していた、薬品（硝酸10cc+エタノール10ccの混合液）の入ったペットボトルが破裂し、薬品の飛散により作業員5名が飛沫を浴びた。 （処置）発注者として協力会社に対し以下を行うことにより、作業管理および安全管理を充実させることにしました。 (1) 作業要領書へ薬品の取扱いについて記載した。 (2) 作業内容の追加・変更時の手順を明確化した。 ＜①作業要領書の変更 ②安全対策計画書の変更＞</p> <p>○計画どおり実施済み 保安運営委員会審議：6回 （4/20, 5/15, 6/20, 11/15, 1/9, 3/13）</p> <p>◆予防処置 処置完了報告4件 ＜改善項目＞ ①件名：美浜3号格納容器内での水漏れについて 予防処置：「工事施工管理手順書」および「工事管理仕様書」に「仮設備（浄化装置、水中ポンプ等）を設置した場合には、運転状態が容易に識別できるよう表示を取り付ける。」を追記した。</p>

重点実施項目	指標	具体的方策	結果
(1)つづき			<p>②件名：志賀 2 号 原子炉隔離時冷却系の蒸気供給隔離弁点検のための原子炉停止について 予防処置： ・1号機 26 回定検時に対象電磁接触器のばね位置を詳細に目視で点検した。 ・作業要領書に「清掃後にばね位置を確認する」旨を追記した。</p> <p>③件名：福島第二 4 号 相分離母線油洩れについて 予防処置：1号機 26 回定検時に1号機起動変圧器の当該ハイコル製パッキンをニトリウム製に取替えた。</p> <p>④件名：美浜 3 号機 格納容器排気ダクト等の損傷について 予防処置：送排風機出口ダクト溶接部の外観目視点検を実施し、異常のないことを確認した。</p> <p>【発電所品質マネジメント文書改正状況】 ◆監査等指摘による改正：25 回 ◆自主的な改善活動による改正：83 回</p>
(2) 効果的なマネジメントレビューの実施	○適切なデータの分析項目数：7 項目	1. 発電所レビューにおけるデータ分析・評価 (2 回/年)	<p>○計画どおり実施済み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・H19.5.18 第 84 回島根原子力発電所品質保証運営委員会開催。 トップマネジメントレビュー (H19.6.8) へのインプット情報 7 項目に対する発電所実施状況について審議。 ・H19.12.12 第 89 回島根原子力発電所品質保証運営委員会開催。 監査の結果、プロセスの実施状況および是正処置および予防処置に対する発電所実施状況について審議。 ・H20.2.15 QMS 推進者会議開催 トップマネジメントレビュー (H20.2.19) へのインプット情報 7 項目に確認。

重点実施項目	指標	具体的方策	結果
(2) つづき		<p>2. QMS 高度化からの改善策の適切な取込み H19年12月→H20年1月</p> <p>H19.10.15 第11回 QMS 検討委員会審議 (QMS 高度化活動に係る保安規定変更認可申請の時期変更) を受け、完了時期を変更</p>	<p>(発電所レビューにおけるデータ分析・評価: 実施回数3回(うち、1回は「QMS推進者会議」により確認)</p> <p>○計画どおり実施済み ・「マネジメントレビュー基本要領」および「データ分析・評価活動基本要領」を H20.2.1 に施行した。</p>
(3) 品質マネジメントシステムの高度化の推進	<p>○高度化作業の完了: H19年12月→H20年1月</p> <p>H19.10.15 第11回 QMS 検討委員会審議 (QMS 高度化活動に係る保安規定変更認可申請の時期変更) を受け、完了時期を変更</p>	第2ワーキングの確実な実施	<p>○H20.2.1「保安管理業務関係」要領施行 ◆「保安管理業務関係」要領の作成 ・H19.4.5 第2WG「保安管理業務実施要領」作成作業会キックオフ ・作業会開催: 18回 ・「保安管理業務実施要領」作成計画書制定(H19.4.9) ・H19.6.21 リーダー会議開催 ・H19.6.22～8.20: グループ毎に実施 ・H19.8.10～各リーダーによる文書の確認作業を実施 ・H19.8.20 作成完了 ・H19.8.21～H20.1.24 試行検証 ・H20.1.25～H20.1.28 原子力発電保安運営委員会審議 ・H20.2.1「保安管理業務関係」要領施行</p>
(4) 現場重視の実効ある業務運営の実施	○実施率: 100%	現場実態に即したルールのレビュー (第2ワーキングを主体として)	<p>○実施率: 100% ◆「保安管理業務関係」要領レビュー ・H19.11.17～H20.1.24 妥当性確認実施</p>
(5) 業務に対する力量の明確化と適切な教育・訓練の実施	○資格認定制度(新力量)導入に向けた仕組みの構築率: 100%	計画に基づく確実な仕組みの構築	<p>○計画どおり実施済み ・力量検討WG(発電所)を11回開催 第1回: 8/23, 第2回: 9/6 (3回以降は、業務に応じたグループに区分し開催) ・QMS 高度化に伴い教育訓練手順書を制定 (2/1) し、事務系社員の力量を明確</p>

重点実施項目	指標	具体的方策	結果
(5)つづき			・H20年度運用開始に向け、担当の業務を反映した、力量認定用の教育・訓練および技能項目案を検討中

4. 内部監査の実施

原子力部門から独立した社内監査組織である、本社「考査部門原子力監査担当」による監査の実施。

【平成19年度監査テーマ】

基本監査	品質マネジメントシステム(QMS)の運営状況
重点監査	QMS高度化に向けた取組み状況
	根本原因分析等のガイドライン整備への対応

監査内容	監査結果および処置状況
<p>原子力安全管理監査年度実施計画(経営会議決定)に従い内部監査を実施。</p> <p>*上記「H19年度監査テーマ」参照</p>	<p>◆不適合事項：5件</p> <p>①協力会社事務所等の火元責任者を把握していなかった。 (「火災防止要領」において、「協力会社事務所等の火元責任者について適正に選任されていることを把握する」と規定していた。) 〔処置〕「火災防止要領」の当該記述を「当社の管理する建物の火元責任者について定期的(1回/年)に確認する。」に見直した。(是正処置完了H19.12.18)</p> <p>②予防処置報告書の処置内容等の承認及び処置することの承認を得ていたが、処置が未実施であった。 〔処置〕H20.2.1運用開始した新QMSでは、予防処置検討会において定期的に実施状況を確認・フォローする仕組みとしたため、是正処置は不要とした。</p> <p>③「保守管理要領」に基づき作成する保安全管理業務実施計画について、実施計画に目標設定がされていないものがあつた。 〔処置〕H20.2.1運用開始した新QMSでは、「保安全管理業務実施計画」を「年度業務実施計画書」に折込み作成するルールとした。「年度業務実施計画書」の様式には目標設定があり、記載忘れを起こすことはないたため、是正処置は不要とした。</p> <p>④救急対策訓練の実施報告書の様式が「教育訓練手順書」の旧様式により作成されていた。 〔処置〕担当内に「教育訓練手順書」の周知・徹底を図る。 (是正処置完了H20.2.6)</p> <p>⑤「化学管理要領」の記録および保管について、「記録項目」、「保管期間」等を定めているが、品質記録として明確でない。 〔処置〕「化学管理要領」を改正するとともに、担当内周知および担当内勉強会を実施した。(是正処置完了H20.1.30)</p> <p>◆改善要望事項：4件</p> <p>①「原子力品質保証運営委員会運営要領」の委員会成立要件の記載内容が不十分 〔処置〕「原子力品質保証運営委員会運営要領」の改正 (処置完了H19.9.21)</p> <p>②予防処置報告書の処置計画について、処置内容は記載していたがその後の上覧が行われておらず処置が不十分 〔処置〕処置検討中</p> <p>③「救急対策要領」に基づく教育訓練内容が課間で整合不十分 〔処置〕新QMS文書「異常事象発生時の対応要領」に教育訓練内容の整合を図り記載した。(処置完了H20.2.1)</p> <p>④エネルギー原子力情報コーナーに要領の旧版が設置されており不適切 〔処置〕処置検討中</p>

監査内容	監査結果および処置状況
つづき	<p>◆改善要望事項：4件</p> <p>①「原子力品質保証運営委員会運営要領」の委員会成立要件の記載内容が不十分 〔処置〕「原子力品質保証運営委員会運営要領」の改正 (処置完了 H19. 9. 21)</p> <p>②予防処置報告書の処置計画について、処置内容は記載していたがその後の上覧が行われておらず処置が不十分 〔処置〕処置検討中</p> <p>③「救急対策要領」に基づく教育訓練内容が課間で整合不十分 〔処置〕新 QMS 文書「異常事象発生時の対応要領」に教育訓練内容の整合を図り記載した。(処置完了 H20. 2. 1)</p> <p>④エネルギー原子力情報コーナーに要領の旧版が設置されており不適切 〔処置〕処置検討中</p> <p>◆良好事例：24件</p> <p>①緊急時の措置に関連する要領類の体系再構築</p> <p>②QMS 高度化への一丸となった取組み</p> <p>③課題、改善策の体系的な整理</p> <p>④教育計画改善の取組み</p> <p>⑤品質目標達成のための活動計画の周知</p> <p>⑥是正処置の実施における原因分析手順書の作成および活用</p> <p>⑦是正処置検討 WG メンバーの再編成</p> <p>⑧転入者への定期事業者検査に関する教育の実施</p> <p>⑨転入者の教育に配慮した座席の配置</p> <p>⑩協力会社との良好なコミュニケーション</p> <p>⑪ヒヤリハット事例の原因分析による作業安全の確保</p> <p>⑫新潟県中越沖地震対応アクションプランの綿密なスケジュール管理</p> <p>⑬警備業務に関する教育資料の作成および教育の実施</p> <p>⑭調達に関するデータの良好な分析と活用</p> <p>⑮プラントの異常兆候データの共有化</p> <p>⑯BWR 運転訓練センターにおける他電力との交流訓練実施による運転員の力量向上</p> <p>⑰2 交替制への移行に対するデータ分析による運転管理の改善</p> <p>⑱クリアランス制度に関する先を見越した廃棄物管理の実施</p> <p>⑲定期事業者検査業務に係る改善</p> <p>⑳定例文書等の確実な提出・提供に関する改善</p> <p>㉑お客さまとの効果的なコミュニケーションの取組み</p> <p>㉒島根原子力館における効果的なパネル展示</p> <p>㉓固体廃棄物貯蔵所ドラム缶の耐震性に関する検討を踏まえた確実な改善策の実施</p> <p>㉔共通資材用の保管物置設置による火災防護の徹底</p>

5. 品質保証に関する教育・訓練

品質保証に関する教育・訓練は、「原子炉施設保安規定」に基づいて行う保安教育と、発電所運営に必要な知識技能の修得および維持向上を目的に実施しているものがあり、主な実施状況は次のとおり。

教育・訓練内容	実績
(1)「原子炉施設保安規定」に基づいて行う保安教育	<ul style="list-style-type: none"> ・運転員を対象とした教育 ・運転員以外を対象とした教育 別紙-2 参照
(2) 知識技能の修得および維持向上を目的とした教育・訓練(技術教育)	<ul style="list-style-type: none"> ・品質保証関係 ・保守管理関係 他 別紙-3 参照

6. 協力会社と連携した品質保証活動の推進

(1) 品質保証連絡会	<p>定期検査期間中の品質保証活動に関する事項について、協力会社と検討・連絡・調整を行うことにより、情報を共有し発電所の安全、安定運転の確保を図ることを目的として実施。</p> <p>平成19年度の本連絡会の開催回数は、2号機第14回定検開始に伴い、平成19年5月から平成19年7月の間に4回、また、1号機第27回定検開始に伴い、平成19年12月から平成20年3月の間に6回の計10回実施。</p>
(2) 現場パトロール	<p>品質保証連絡会メンバーにより、品質保証重点パトロール（作業エリアの識別状態、異物混入防止状況等の確認）を実施。</p> <p>（平成19年6月～平成19年7月：2回実施 対象：2号機全域）</p> <p>本現場パトロールは、作業安全管理部会等で1回/週以上実施していること、および品質保証連絡会の情報交換の内容を充実*させることとし、1号機第27回定検から取り止めた。</p> <p>*現場パトロールと品質保証連絡会での情報交換をセットで開催していた。</p>
(3) 安全協議会での情報共有	<p>当社と協力会社の責任者クラスで組織する安全協議会（毎月開催）において、適宜トラブル等に関する説明（12件）を実施。</p>
(4) 協力会社への監査	<p>[監査実施件数] 2件（9月実施）</p> <p>[監査結果]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不適合事項：なし ・改善要望事項：1件 <p>〔内容〕計量器管理において、識別表示に記載の年の表記が、年号表記と西暦表記が混在している</p> <p>〔処置〕西暦表示に統一（処置完了 H19.11.15）</p>

7. その他の品質保証活動

<p>2号機第14回定期検査および1号機第27回定期検査における品質管理活動の展開としての諸活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・標語、ポスター（品質管理意識高揚）の募集。 ・標語、ポスター、垂れ幕の掲示。
--	--

不適合管理とその是正処置の状況

H18年度に不適合報告書を作成した件数:151件

平成19年3月31日現在

発生原因\種類	検査等に関する不適合	左記以外の不適合	合計
人的(※)	24	33	57
設備	22	53	75
環境	1	11	12
その他	6	1	7
合計	53	98	151

(※)発生原因の人的としては、要領・手順書等の認識不足、誤記(記入漏れ・誤字・脱字等)等の人的ミスをいいます。

	不適合処置率	是正処置率
平成19年3月31日現在	約75% (完了件数 113/発生件数 151)	約45% (完了件数 42/ 是正処置“要”件数 97*)
平成20年3月31日現在	100% (完了件数 151/発生件数 151)	約80% (完了件数 78/ 是正処置“要”件数 96*)

* 是正処置を詳細に検討した結果、1件は是正処置“不要”と評価した。
よって、H19年度上期報告した件数97件が96件となった。

【補足説明】

平成18年度の不適合報告書で管理している不適合発生件数は151件であり、平成20年3月31日現在で151件、全て不適合処置は完了している。

上記、不適合発生件数151件のうち、是正(再発防止)処置が必要な事象は96件であり、平成20年3月31日現在で是正処置が完了した件数は78件である。

H19年度に不適合報告書を作成した件数:148件

平成20年3月31日現在

発生原因\種類	検査等に関する不適合	左記以外の不適合	合計
人的(※)	25	25	50
設備	21	67	88
環境	4	5	9
その他	0	1	1
合計	50	98	148

(※)発生原因の人的としては、要領・手順書等の認識不足、誤記(記入漏れ・誤字・脱字等)等の人的ミスをいいます。

○不適合処置率 = 約90%(完了件数133/発生件数148)

○是正処置率 = 約52%(完了件数48/是正処置“要”件数92)

【補足説明】

平成19年度の不適合報告書で管理している不適合発生件数は148件であり、この内平成20年3月31日現在で不適合処置が完了した件数は133件である。

上記、不適合発生件数148件のうち、是正(再発防止)処置が必要な事象は92件であり、平成20年3月31日現在で是正処置が完了した件数は48件である。

以上

平成19年度 島根原子力発電所の教育訓練実績(保安教育) その1:運転員対象

(単位:人)

保安教育の内容(保安規定)				実施時期	教育訓練者数	
大分類	中分類	小分類(項目)	内容			
その他 反復教育 (運転設備管理教育)	関係法令および保安規定に関する事	原子炉施設保安規定	・総則、品質保証、体制および評価、保安教育、記録および報告に関する規則の概要。 ・保安に関する各組織および各職務の具体的役割と確認すべき記録	3年間で対象者全員が受講 ※2	79	
	原子炉施設の運転に関する事	運転管理	原子炉物理・臨界管理		3年間で対象者全員が受講 ※2	0
			運転管理Ⅰ		3年間で対象者全員が受講 ※1※2	165
			運転管理Ⅱ			
			運転管理Ⅲ			
			巡視点検・定期的検査Ⅰ		3年間で対象者全員が受講 ※2	78
		巡視点検・定期的検査Ⅱ				
		異常時対応(現場機器対応)		6回/年 ※1※2	733	
		異常時対応(中央制御室内対応)				
		異常時対応(指揮、状況判断)				
		運転訓練	シミュレータ訓練Ⅰ (直員連携研修)		1回/年	81
	シミュレータ訓練Ⅱ (再研修)			1回/年	28	
	シミュレータ訓練Ⅲ (当直管理者研修)			3年間で対象者全員が受講	18	
	シミュレータ訓練Ⅲ (BTC上級)			3年間で対象者全員が受講	5	
保守管理	保守管理計画に関する事Ⅰ 保守管理計画に関する事Ⅱ		3年間で対象者全員が受講 ※2	75		
放射線管理に関する事	放射線管理	・管理区域への出入管理等、区域管理に関する事 ・線量限度等、被ばく管理に関する事 ・外部放射線に係る線量当量率等の測定に関する事 ・管理区域外への移動等物品移動の管理に関する事 ・協力会社等の放射線防護に関する事	3年間で対象者全員が受講 ※2	80		
		放射線測定器の取扱い	3年間で対象者全員が受講 ※2	0		
核燃料物質および核燃料物質によって汚染された物の取扱いに関する事	放射性廃棄物管理	放射性固体・液体・気体廃棄物の管理に関する事	3年間で対象者全員が受講 ※2	81		
	燃料管理	・燃料の臨界管理に関する事 ・燃料の検査、取替、運搬および貯蔵に関する事	3年間で対象者全員が受講 ※2	78		
非常の場合に講ずべき処置に関する事			緊急事態応急対策等、原子力防災対策活動に関する事 (アクシデントマネジメント対応を含む)	3年間で対象者全員が受講 ※2	0	

平成19年度 島根原子力発電所の教育訓練実績(保安教育) その2:運転員以外対象

(単位:人)

保安教育の内容(保安規定)				実施時期	教育訓練者数
大分類	中分類	小分類(項目)	内容		
入所時に実施する教育	関係法令および保安規定に関する事	原子炉等規制法	原子炉等規制法に関連する法令の概要	入所時 (原子力発電所新規配属時)	83
	原子炉施設の構造、性能に関する事	設備概要、主要系統の機能	・原子炉のしくみ ・原子炉容器等主要機器の構造に関する事 ・原子炉冷却系統等主要系統の機能・性能に関する事		
	非常の場合に講ずべき処置に関する事		非常の場合に講ずべき処置の概要		
放射線業務従事者教育	関係法令および保安規定に関する事		法令、労働安全衛生規則および電離放射線障害防止規則の関係条項	管理区域内において核燃料物質もしくは使用済燃料またはこれらによって汚染された物を取扱う業務に就かせる時	59
	原子炉施設の構造、性能に関する事		原子炉、放射性廃棄物の廃棄設備およびその他の設備の構造に関する事		
	放射線管理に関する事		・原子炉、放射性廃棄物の廃棄設備およびその他の設備の取扱いの方法 ・管理区域への立入りおよび退去の手順 ・外部放射線による線量当量率および空気中の放射性物質の濃度の監視の方法 ・電離放射線が体の細胞、組織、器官および全身に与える影響		
	核燃料物質および核燃料物質によって汚染された物の取扱いに関する事		核燃料物質もしくは使用済燃料またはこれらによって汚染された物の種類および性状ならびに運搬、貯蔵、廃棄の作業の方法・順序		
	非常の場合に講ずべき処置に関する事		異常な事態が発生した場合における応急措置の方法		
その他 反復教育 (運転設備管理教育)	関係法令および保安規定に関する事	原子炉施設保安規定	総則、品質保証、体制および評価、保安教育、記録および報告に関する事	3年間で対象者全員が受講	294
	原子炉施設の運転に関する事	運転管理	・臨界管理に関する事 ・運転上の留意事項に関する事、通則に関する事 ・運転上の制限に関する事 ・異常時の措置に関する事	3年間で対象者全員が受講	79
		保守管理	保守管理計画に関する事	3年間で対象者全員が受講	85
	放射線管理に関する事	放射線管理	・管理区域への出入り管理等、区域管理に関する事 ・線量限度等、被ばく管理に関する事 ・外部放射線に係る線量当量率等の測定に関する事 ・管理区域外への移動等物品移動の管理に関する事 ・協力会社等の放射線防護に関する事	3年間で対象者全員が受講	82
			放射線測定器の取扱い	3年間で対象者全員が受講	9
	核燃料物質および核燃料物質によって汚染された物の取扱いに関する事	放射性廃棄物管理	放射性固体・液体・気体廃棄物の管理に関する事	3年間で対象者全員が受講	82
		燃料管理	・燃料管理における臨界管理 ・燃料の検査、取替、運搬および貯蔵に関する事	3年間で対象者全員が受講	24
非常の場合に講ずべき処置に関する事	防災教育	緊急事態応急対策等、原子力防災対策活動に関する事	3年間で対象者全員が受講	175	

平成19年度 島根原子力発電所技術教育訓練実績表

別紙-3

	教 育 項 目	対 象 者	教育訓練者数 (人)
品質保証関係	品質保証所内監査員のための講習会	技術系管理職	1
	品質保証活動に関する教育	全所員	132
	品質保証関係講習会	技術系所員	24
	モラル教育	技術系所員	41
	ヒューマンファクタ教育	技術系所員	19
	電気事業法および関係法令、並びに保安規程教育（コンプライアンス教育）	技術系所員	336
	電気事業法 保安規程教育	技術系所員	24 ※4
	電気関係法規実務者講習会	技術系所員	5 ※4
運転管理関係	運転基礎研修（Ⅰ／Ⅱ）	発電課員	13
	オペレータ養成研修	発電課員	12
	BTCシミュレータ 初級Ⅰ・Ⅱ研修コース	発電課員	4
	BTCシミュレータ 中級交流ⅡB／交流Ⅱ	発電課員	1
	BTCシミュレータ インストラクター研修	該当者	1
	BTCシミュレータ 出張チーム評価	発電課員	1 ※1
	運転管理教育	発電課員	50
	設備引継ぎに伴う設備教育	発電課員	78
保守管理関係	品質保証センター技術教育	技術系所員	579 (34) ※2
	品質保証センター技術教育（グループ研修：計器校正）	機械係課員	42
	作業安全教育	技術系所員	8
	溶接事業者検査技術教育	技術系所員	18
	保全のポイントに関する教育	技術系所員	9
	電気に関する施工管理の教育	電気係課員	76
	原子力に関する全般教育	技術系所員	15 ※4
	保守管理講習会	技術系所員	19
	定期事業者検査教育	定期事業者検査要員	452
放射線管理関係	定検工事に係る放射線管理教育	放射線作業従事者	376
	放射線障害防止に係る教育	R I取扱者	19
	放射線管理教育	放射線作業従事者	94
	緊急被ばく医療教育・訓練	総務課員 安全管理課員	25
	放射線測定装置取扱訓練	安全管理課員	5
	化学分析装置取扱訓練	安全管理課員	8
	放射線管理等に関する講習会	各課員 安全管理課員	1
安全・燃料関係	燃料取替、燃料に関する教育	発電課員	4
	緊急時訓練	全所員	90
	情報連絡者通報訓練	特別管理職	7
	AM（アクシデントマネージメント）シミュレータ教育	※3	6
	燃料検査事前教育	技術課員	4
	安全解析および炉心性能解析に関する教育	技術課員	7
	日本原子力研究所派遣教育	技術系所員	2
合 計			2,607

- ※1：実施回数
 - ※2：グループ数
 - ※3：AM支援組織班長、副班長、技術班員、発電課日勤班当直主任以上
 - ※4：今年度新規の教育
- 合計には含めない