

島根原子力発電所 品質保証活動の実施状況  
(2025年度 上期)

中国電力株式会社

## 目次

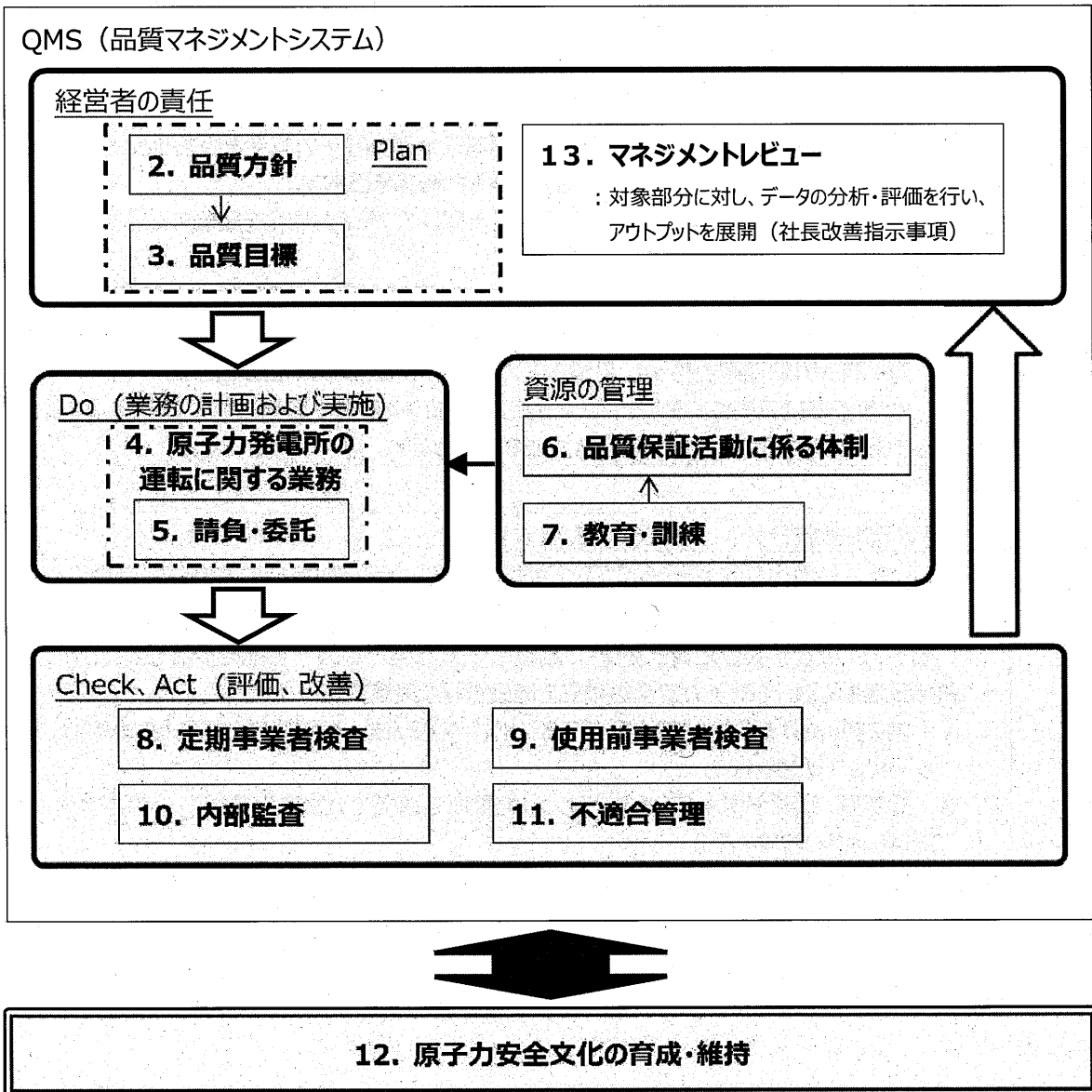
1. はじめに .....	1
2. 品質方針 .....	2
3. 品質目標 .....	3
4. 原子力発電所の運転に関する業務 .....	6
5. 請負・委託 .....	11
6. 島根原子力発電所 品質保証活動に係る体制 .....	13
7. 教育・訓練 .....	15
8. 定期事業者検査 .....	15
9. 使用前事業者検査 .....	15
10. 内部監査 .....	16
11. 不適合管理 .....	17
12. 原子力安全文化の育成・維持活動 .....	18
13. マネジメントレビュー .....	19
別紙1. 島根原子力発電所の教育訓練実績 (2025年度 上期) .....	20

# 1. はじめに

原子力施設の安全を達成・維持・向上する活動の基本は、原子力安全に影響を与えるすべてのプロセスについて、これを計画し、実施し、評価し、改善するという Plan-Do-Check-Act（以下、「PDCA」という。）のサイクルを廻すことによって、原子力安全の達成を強固にしていくことです。

2020年4月に品質マネジメントシステムに係る法令「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」が施行され、この法令に従って品質マネジメントシステムの仕組みを構築し、管理・運用して継続的に改善することが求められています。具体的な取り組みとしては「経営者の責任」= Plan、「業務の計画および実施」= Do、「評価、改善」= Check、ActのPDCAのサイクルを廻し継続的改善を図っています。（「主な品質保証活動の業務プロセス関連図」参照）

本報告は、「品質マネジメントシステム」に則り、島根原子力発電所で実施した品質保証活動について報告するものです。



基本プロセス

中プロセス

小プロセス

主な品質保証活動の業務プロセス関連図

## 2. 品質方針

### ○目的

品質方針（「原子力品質方針」、「施設管理の実施方針」および「原子力安全文化育成・維持方針」の総称。）は、組織としての品質（原子力安全）にかかわる全般的な方向付けとなるものであり、トップマネジメント（社長）が策定します。品質方針には、要求事項への適合、および品質マネジメントシステムの実効性を継続的に改善することに対するコミットメントの表明を含めることが求められています。

### ○品質方針の改正

「施設管理の実施方針」を改訂しました。

#### <原子力品質方針>：2023年6月28日

原子力安全の一義的な責任を担う者として、原子力発電所の建設・運営・廃止措置にあたっては、法令・規制要求等のルールを遵守することはもとより、現場、現物、現実を重視する3現主義を念頭に、確実な品質保証活動を主体的に行うことで、世界最高水準の原子力安全を目指すとともに、公正・透明な業務運営を通じて、地域の皆さまからの理解と信頼の獲得を目指す。

1. 必要な資源を確保し、自らの役割と責任を自覚して、原子力安全を最優先に品質保証活動を積極的に推進する。
2. 原子力安全に係る知見や情報を収集してリスク評価を行い、必要な対策を実施して、原子力安全の向上を目指す。
3. 常に問いかける姿勢を持って、品質マネジメントシステムを継続的に改善する。
4. 教育・訓練を確実に実施して、個人および組織全体の建設、運転・保守、廃止措置、緊急時における技術の継承を図るとともに、対応能力の向上を目指す。

#### <施設管理の実施方針>：2025年6月6日

（改訂主旨：長期施設管理計画の認可を踏まえ、長期施設管理方針から長期施設管理計画へ変更）

原子力に従事する誇りと責任を持ち、島根原子力発電所の保守管理の不備を深く反省し、確実な品質保証活動を通じて原子力安全最優先で施設管理を実施する。

1. 常に問いかける姿勢を持ち、品質マネジメントシステムを人から押し付けられたものでなく、自分たちのルールとして改善を行う。
2. 経営層、電源事業本部と発電所および発電所各課間での意思疎通を図り、報告する文化を育て、風通しの良い職場を創る。
3. 関係会社、協力会社と協働し一体となって、より高度な施設管理を達成する。
4. 運転開始後30年を経過している島根2号機については、長期施設管理計画を反映した保全計画を確実に実施していく。

＜原子力安全文化育成・維持方針＞：2024年6月7日

原子力発電所の建設・運営・廃止措置における活動の基礎となる原子力安全文化について、地域社会を始めとする社外からの意見も取り入れながら、自己評価と監視に誠実に取り組むとともに、過去からの教訓である「常に問いかける姿勢」、「報告する文化」を忘れることなく、エクセレンスをめざして絶えず育成・維持します。

1. 原子力安全最優先

原子力発電所の保安活動に携わるすべての人が、それぞれの立場でリーダーシップを発揮して、原子力安全最優先で業務にあたります。

2. 常に問いかける姿勢

潜在的な問題も抽出・把握して、自主的かつプロアクティブ（能動的、先取り）に、パフォーマンスの改善に取り組みます。

3. 報告する文化

社内および協力会社とのコミュニケーションを密にして、何でも報告・相談できる職場環境をつくります。

### 3. 品質目標

○目的

品質目標（「原子力品質目標」、「施設管理目標」および「原子力安全文化育成・維持活動目標」の総称。）は、社長が定めた品質方針との整合がとれているものとし、業務・原子力施設に対する要求事項を満たすために必要なものを含む品質目標を毎年度初めに島根原子力発電所長が策定します。策定後は設定した品質目標に従った成果が出ているかどうかを監視測定し、計画どおり進んでいない場合またはその恐れがある場合には、必要な対策を実施します。

○活動実績

策定した品質目標に従い活動し、監視測定により実施状況を確認しています。なお、2号機再稼働に関連する目標は2024年度に全て完了し、2号機の安全・安定運転、3号機の稼働に向けた取り組みを追加しています。また、長期施設管理計画の認可に伴い、施設管理目標を追加しています。

●原子力品質目標

原子力品質方針	具体的方策
1. 必要な資源を確保し、自らの役割と責任を自覚して、原子力安全を最優先に品質保証活動を積極的に推進する。	◇ 島根 2 号機現場巡視点検および定期試験にて確認された不具合の確実な対応 ◇ 3号運転開始要件の管理 ◇ 島根 2 号機運転管理（プラントデータ評価システムで異常を検知した項目の適切な評価、現場活動の場を活用した異常兆候発見に資する経験者による若手運転員指導） ◇ 固体廃棄物貯蔵所保管裕度の確保（固体廃棄物貯蔵所保管状況の確認・フォロー、NR 制度の積極的な活用） ◇ 島根 1 号機廃止措置計画に基づく工事等の確実な実施 ◇ 特重施設等設置に向けた適切な対応 ◇ 放射線被ばく管理（ALARA 活動による被ばく低減、プラント再稼働後の亜鉛注入の実施）

原子力品質方針	具体的方策
2.原子力安全に係る知見や情報を収集してリスク評価を行い、必要な対策を実施して、原子力安全の向上を目指す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ リスクマネジメントのセルフアセスメントで抽出された課題への対応</li> <li>◇ 気付き力の向上評価</li> <li>◇ 気付き力向上施策の実施（マネジメントオブザベーション（MO）に係るトレーニングの実施）</li> <li>◇ 設計管理プロセスの重点セルフアセスメントの実施</li> <li>◇ ベンチマーク結果の反映要否プロセスの検討および策定</li> </ul>
3.常に問いかける姿勢を持って、品質マネジメントシステムを継続的に改善する。	◇ 検査（使事検、定事検、溶検）に係る不適合の低減
4.教育・訓練を確実に実施して、個人および組織全体の建設、運転・保守、廃止措置、緊急時における技術の継承を図るとともに、対応能力の向上を目指す。	—

● 施設管理目標

施設管理の実施方針	具体的方策
1.常に問いかける姿勢を持ち、品質マネジメントシステムを人から押し付けられたものでなく、自分たちのルールとして改善を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 3号機設備の点検計画書の作成</li> <li>◇ 2号機セメント固化設備設置に向けた適切な対応</li> <li>◇ 長期施設管理計画の認可</li> <li>◇ 点検速報情報に対する EAM データでの一元管理</li> </ul>
2.経営層、電源事業本部と発電所および発電所各課間での意思疎通を図り、報告する文化を育て、風通しの良い職場を創る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 島根 2号機定期点検工事・物品の確実な手配</li> <li>◇ 島根 2号機特重施設設置に伴う干渉対応工程の策定</li> <li>◇ 島根 2号機定期点検工事工程の確実な管理</li> <li>◇ 3号機の新規制対応工事の計画的な実施</li> </ul>
3.関係会社、協力会社と協働し一体となって、より高度な施設管理を達成する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 不適合未満の設備不具合に対する確実な対応</li> <li>◇ 火災発生の確実な防止</li> </ul>
4.運転開始後 30 年を経過している島根 2号機については、長期施設管理計画を反映した保全計画を確実に実施していく。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 実績過渡回数が年平均過渡回数に対して 1.5 倍の裕度を考慮した運転開始後 60 年時点の推定過渡回数を上回らないことの確認</li> <li>◇ 原子炉の運転サイクル・照射量を勘案した第 3 回監視試験の実施時期計画の策定検討</li> <li>◇ 炭素鋼配管の流れ加速型腐食に対する運転開始後 60 年時点での健全性評価または配管取替の実施</li> <li>◇ 制御室建物、サイトバンカ建物および補助ボイラ室の特別点検の実施</li> </ul>

●原子力安全文化育成・維持活動目標

原子力安全文化育成・維持方針	安全文化10Traits	具体的方策
1.原子力安全最優先	安全に関する責任	◇ 「コンプライアンス推進計画書」に基づく活動の実施
	意思決定	—
	強いリーダーシップ	◇ JANSI E-Learning「原子力における安全文化醸成の取り組み」の受講（常に問いかける姿勢と共通） ◇ 発電所ファンダメンタルズ通信の発信（良好なコミュニケーションと共通） ◇ 管理職によるマネジメントオブザベーション（MO）の実施 ◇ 表彰申請の啓発活動（表彰対象に協力会社含む）
2.常に問いかける姿勢	常に問いかける姿勢	◇ JANSI E-Learning「原子力における安全文化醸成の取り組み」の受講（強いリーダーシップと共通）
	継続的学習	◇ 意識調査結果に対する自己評価に基づく改善策の実施 ◇ 再稼働プロジェクトで得た実績や知見等の3号機への適用検討 ◇ JANSI E-Learning「リーダーシップとは？」の受講
	問題の把握と解決	—
	作業プロセスの維持	◇ 官庁等への手続きの確実な実施 ◇ 作業前ミーティングの確実な実施
3.報告する文化	良好なコミュニケーション	◇ ファンダメンタルズ通信の発信（強いリーダーシップと共通） ◇ 発電所親睦行事の実施（尊重し合う職場環境と共通） ◇ 発電所長・副所長との意見交換会の実施（尊重し合う職場環境と共通）
	問題提起できる環境	—
	尊重し合う職場環境	◇ 発電所長・副所長との意見交換会の実施（良好なコミュニケーションと共通） ◇ 発電所親睦行事の実施（良好なコミュニケーションと共通）

#### 4. 原子力発電所の運転に関する業務

##### ○目的

原子力施設の安全確保のために必要な業務<sup>※</sup>に関しては、原子力施設の安全を達成・維持するため、QMS文書に業務の実施計画を定め、QMS文書に従い実施しています。

※原子力施設の安全確保のために必要な業務：『運転管理』、『燃料管理』、『放射性廃棄物管理』、『放射線管理』、『緊急時の措置』、『廃止措置管理』など。

##### ○主な活動実績

###### ●島根2号機の運転実績

	2025年度(上期)
発電電力量(百万 kWh)	3671.8
設備利用率(%)	102.0

設備利用率 = 発電電力量 / (許可出力 × 暦時間数) × 100

(注意) 定格熱出力一定運転により、設備利用率が100%を超える場合があります。

###### ●使用済燃料貯蔵実績

原子力発電では、天然ウランを製錬、濃縮したウラン燃料(ペレット)を使用しています。

燃料は、ペレットを金属管に詰めた燃料棒の集合体にして、原子炉内で4年から5年間燃やされます。

号機	貯蔵容量	項目	2025年度(上期) <sup>※1</sup>
1号機	1,140体	発生量	0体
		搬出量	0体
		貯蔵量	722体
2号機	3,518体	発生量	0体
		搬出量	0体
		貯蔵量	2,104体
合計	4,658体	貯蔵量	2,826体

※1 燃料集合体の数量を示す。

###### ●使用済燃料輸送実績

使用済燃料は、ウラン、プルトニウムを含んだ有用なエネルギー資源です。発電所では、再処理するまでの間適切に貯蔵するほか、一部は日本原燃(株)、(国研)日本原子力研究開発機構、海外の核燃料再処理施設へ輸送しています。

号機	輸送先	2025年度(上期) <sup>※2</sup>
1号機	日本原燃(株)	0体
	(国研)日本原子力研究開発機構	0体
	英国：NDA	0体
	フランス：Orano社	0体
2号機	日本原燃(株)	0体
	(国研)日本原子力研究開発機構	0体
	英国：NDA	0体
	フランス：Orano社	0体

※2 燃料集合体の数量を示す。

●放射性廃棄物処理実績

◀放射性気体・液体廃棄物▶

放射性物質を含んだ気体・液体の廃棄物は、発電所建物内の廃棄物処理設備で安全に処理し、一部については安全を確認したうえで放出します。

廃棄物の種類		放出管理目標値	2025年度(上期)
気体廃棄物	希ガス	年間： $4.0 \times 10^{14}$ Bq ※ 3	N D
	よう素	年間： $2.2 \times 10^{10}$ Bq ※ 3	N D
	粒子状物質 ( $^{60}\text{Co}$ )	年間： $2.0 \times 10^8$ Bq ※ 4	N D
液体廃棄物（トリチウムを除く）		年間： $3.7 \times 10^{10}$ Bq	N D

※ 3 2号機の放出管理目標値を示す。（3号機燃料装荷まで）

※ 4 1号機の放出管理目標値を示す。

（注）ND：検出下限値未満

- ・希ガス： $2 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>未満
- ・よう素 131： $7 \times 10^{-9}$  Bq/cm<sup>3</sup>未満
- ・よう素 133： $7 \times 10^{-8}$  Bq/cm<sup>3</sup>未満
- ・粒子状物質： $4 \times 10^{-9}$  Bq/cm<sup>3</sup>未満
- ・液体廃棄物： $2 \times 10^{-2}$  Bq/cm<sup>3</sup>未満（ $^{60}\text{Co}$ に対する値を代表として示す）

◀放射性固体廃棄物▶

発電所で発生した固体廃棄物は、発電所内の固体廃棄物貯蔵所で適切に保管しています。

- ・固体廃棄物＝発電所で使用したフィルターや作業に使った紙、布等を圧縮・焼却したものをドラム缶に詰めたもの。低レベル放射性廃棄物。

	2025年度(上期)※5
発生量	1,242
焼却等減容量	1,143
搬出減少量	920
年度末保管量	38,535
保管容量	45,500
日本原燃(株)への搬出量	920

※5：200リットルドラム缶相当本数

◀高レベル放射性廃棄物▶

海外で使用済燃料を再処理した後、発生した高レベル放射性廃棄物は、ガラス固化体にして、順次日本に返還され、青森県六ヶ所村にある日本原燃（株）の高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センターに貯蔵しています。

	2025年度(上期)※6
返還本数	0本
再処理工場	-

※6 ガラス固化体の数量を示す。

●放射線量管理

原子力発電所で働く人は放射線業務従事者に指定され、国際放射線防護委員会（ICRP）の勧告に基づき法令に定められた線量限度（100 ミリシーベルト/5 年、かつ 50 ミリシーベルト/年）を超えないよう厳重に管理しています。

項目		2025 年度(上期)
放射線業務従事者数 (人)	社員	471
	社員外	1,131
	合計	1,602
総線量 (人・シーベルト)	社員	0.03
	社員外	0.06
	合計	0.10
平均線量 (ミリシーベルト)	社員	0.1
	社員外	0.1
	合計	0.1

●トラブル事象

「電気事業法」「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づき報告するものは、機器の故障等による原子炉の計画外停止、基準を超える放射性物質の漏えいなどのトラブルが対象となっています。

◀島根 1、2 号機のトラブル件数▶

号機	2025 年度(上期)
1 号機	0 件
2 号機	0 件

●原子力防災対策

原子力災害の発生を未然に防止するための安全対策を鋭意進めるとともに、原子力災害発生時の対応能力の向上を目的とした訓練等の継続的な実施や関係自治体との連携強化など、原子力防災対策にも積極的に取り組んでいます。

原子力防災対策の継続的改善（2025年1月の報告の概要）については、以下のとおりです。

前回報告（2024年1月）からの主な変更点

項目	変更内容
第1章 I. 1. 事故収束活動の体制 (1/2)	・新規制基準への適合に伴い、福島第一原子力発電所事故以降の初動対応体制（28名）の記載を削除しました。
第1章 I. 4. 事故収束活動に係る要員の力量（教育・訓練等の取組状況）（1/3～3/3）	・教育・訓練の取組み状況について、記載を更新しました。
第1章 I. 5. 更なる事故収束活動の充実・強化(1/7～7/7)	・原子力規制庁緊急時対応センターとの連携強化に係る取組み事項について、記載を更新しました。 ・原子力事業者の緊急時対応に係る訓練及び規制の関与の在り方に係る意見交換」を踏まえた対応状況について、記載を追加しました。
第2章 I. 4. 地域のみなさまに円滑に避難いただくための取組み(2/2)	・関係自治体を実施する原子力防災訓練への当社の参加状況について、記載を更新しました。
第2章 I. 10. 西日本5社による相互協力の活動状況	・西日本5社の相互協力の取組みについて、記載を更新しました。

原子力防災対策への取組みの詳細については、下表より当社ホームページを参照願います。上記の内容は「原子力災害対策充実に向けた考え方」に係る事業者の取組みについて（2025年1月報告）を参照願います。

	当社ホームページ
原子力防災対策への取組み	<a href="https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/bousai_torikumi/index.html">https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/bousai_torikumi/index.html</a>
「原子力災害対策充実に向けた考え方」に係る事業者の取組みについて (2025年1月報告)	<a href="https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/bousai_torikumi/pdf/bousai_torikumi_202501.pdf">https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/bousai_torikumi/pdf/bousai_torikumi_202501.pdf</a>

● 島根原子力発電所の安全対策

- ・ 2号機は、特定重大事故等対処施設の設置および所内常設直流電源設備（3系統目）の設置に係る工事を進めています。
- ・ 3号機は、機器・配管等の耐震補強に係る工事などを進めています。

東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえた安全対策の実施状況の詳細については、下表より当社ホームページを参照願います。

	当社ホームページ
島根原子力発電所の安全対策	<a href="https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/index.html">https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/index.html</a>
安全対策の実施状況のトピックス	<a href="https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/taisaku/index.html">https://www.energia.co.jp/anzen_taisaku/taisaku/index.html</a>

● 1号機廃止措置の実施状況

2024年5月に廃止措置計画の変更認可を受けたことから、廃止措置の第2段階である原子炉本体周辺設備等解体撤去期間に移行しました。<sup>※1</sup>

1号機の廃止措置計画の概要および廃止措置の実施状況の詳細については、下表より当社ホームページを参照願います。

※1 廃止措置作業は2017年7月に着手。2024年5月から第2段階の作業に取り組んでいます。

	当社ホームページ
廃止措置計画の概要	<a href="https://www.energia.co.jp/atom_haishi/gaiyou/index.html">https://www.energia.co.jp/atom_haishi/gaiyou/index.html</a>
廃止措置の実施状況	<a href="https://www.energia.co.jp/atom_haishi/jisshijyoukyou/index.html">https://www.energia.co.jp/atom_haishi/jisshijyoukyou/index.html</a>
廃止措置計画変更認可申請について	<a href="https://www.energia.co.jp/atom_info/press/2024/15332.html">https://www.energia.co.jp/atom_info/press/2024/15332.html</a>

## 5. 請負・委託

### ○目的

原子力安全を達成するためには、協力会社（調達先）から提供される調達製品や作業における品質も確かなものでなければなりません。そのためには、協力会社との互惠関係を創造することが重要であり、島根原子力発電所では協力会社とのコミュニケーションの場として会議体を設置し、情報共有を図っています。

また、協力会社への定期的な社外監査の実施により、協力会社の品質マネジメントシステムや品質保証活動について確認を行っています。

### ○活動実績

#### ●安全協議会と専門部会

中国電力と構内常駐の協力会社で構成し、災害防止と健康の保持増進を図ることを目的として安全協議会を設置しています。なお、安全協議会の下部組織として次の3つの専門部会を設置し、具体的事項の審議・協議および諸活動を行っています。

会議体 [開催頻度]	安全協議会および専門部会での主な活動	2025年度 (上期)
安全協議会 [1回/月]	<ul style="list-style-type: none"> <li>○協議会活動の方針・年度計画の審議</li> <li>○安全衛生諸施策およびその実施に関する事項の審議</li> <li>○安全衛生教育の実施に関する事項の審議</li> <li>○放射線管理に関する事項の審議</li> <li>○災害時対応に関する事項の審議</li> <li>○原子力安全文化育成・維持に関する事項の審議</li> <li>○その他、以下の協議事項の審議               <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部放射線量等、作業環境測定の実施およびその結果に基づく作業環境の改善に関する事項</li> <li>・放射線業務に係る安全衛生教育の実施方法に関する事項</li> <li>・事故時の避難、その他の措置に関する事項</li> <li>・事故事例および再発防止に関する事項 他</li> </ul> </li> </ul>	6回
放射線管理部会 [1回/月(定検時 1回/週 <sup>※1</sup> )]	<ul style="list-style-type: none"> <li>○放射線管理に関する規定の周知</li> <li>○被ばく線量の低減化の方策に関する事</li> <li>○災害時の対応と再発防止</li> <li>○放射線管理に関する教育の実施</li> <li>○その他放射線管理に関する諸施策</li> </ul>	6回
作業安全管理部会 [1回/月(定検時 1回/週 <sup>※1</sup> )]	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各種工事に関する安全諸施策の実施</li> <li>○各種工事に関する安全教育の実施</li> <li>○関係請負人が持ち込む機械、器具等の管理に関する諸施策の実施</li> <li>○災害時の対応と再発防止</li> <li>○その他各種工事の安全に関する必要な連絡調整</li> </ul>	6回
衛生管理部会 [1回/月]	<ul style="list-style-type: none"> <li>○衛生諸施策の実施</li> <li>○衛生教育の実施</li> <li>○災害時の対応と再発防止</li> <li>○その他衛生に関する必要な連絡調整</li> </ul>	6回

※1 定検時の開催頻度は原則を記載しており、定期事業者検査の状況（定期事業者検査の長期化による主要工事の終了）により各部会で開催を判断しているため実施回数に差がある。

●品質保証連絡会の開催

定期事業者検査期間中の品質保証活動に関する事項について、定期的に品質保証連絡会を開催し、品質保証に関し協力会社と情報共有を図っています。

会議体 [開催頻度]	品質保証連絡会での主な活動	2025年度 (上期)
品質保証連絡会 [1回/四半期]	○調達上の要求事項に係る情報共有（品質保証仕様書等改正時の説明など） ○不適合事象や調達先不適合について紹介 ○協力会社の品質保証活動の取り組みについて紹介	2回

●協力会社への監査

原子力発電設備の重要な機器について工事発注（物品の発注含む）している協力会社（4社）および保安活動上重要な定例業務を委託している協力会社（2社）に対して、定期的（1回/3年）または必要と判断した場合に社外監査を行っています。また、上記以外の協力会社については、当社が必要と認めた時に監査を行っています。

	2025年度(上期)
定期監査	1回
臨時監査	1回

## 6. 島根原子力発電所 品質保証活動に係る体制

### ○目的

原子力施設の安全確保のために必要な業務を確実に実施するため、図 1 および図 2 に示す「島根原子力発電所 品質保証活動に係る体制」を構築しています。

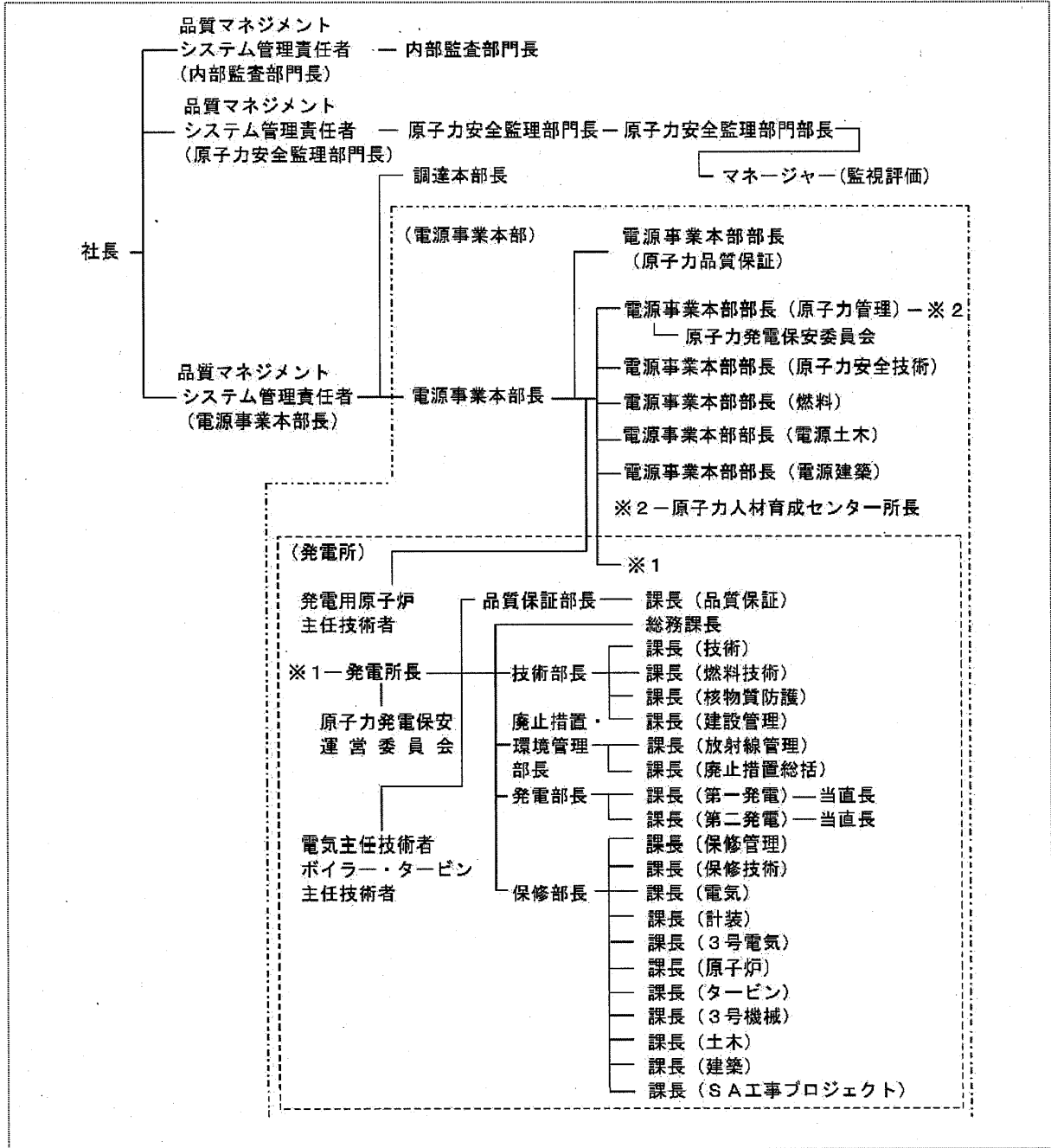


図 1. 島根原子力発電所 品質保証活動に係る体制 <2号炉および3号炉>

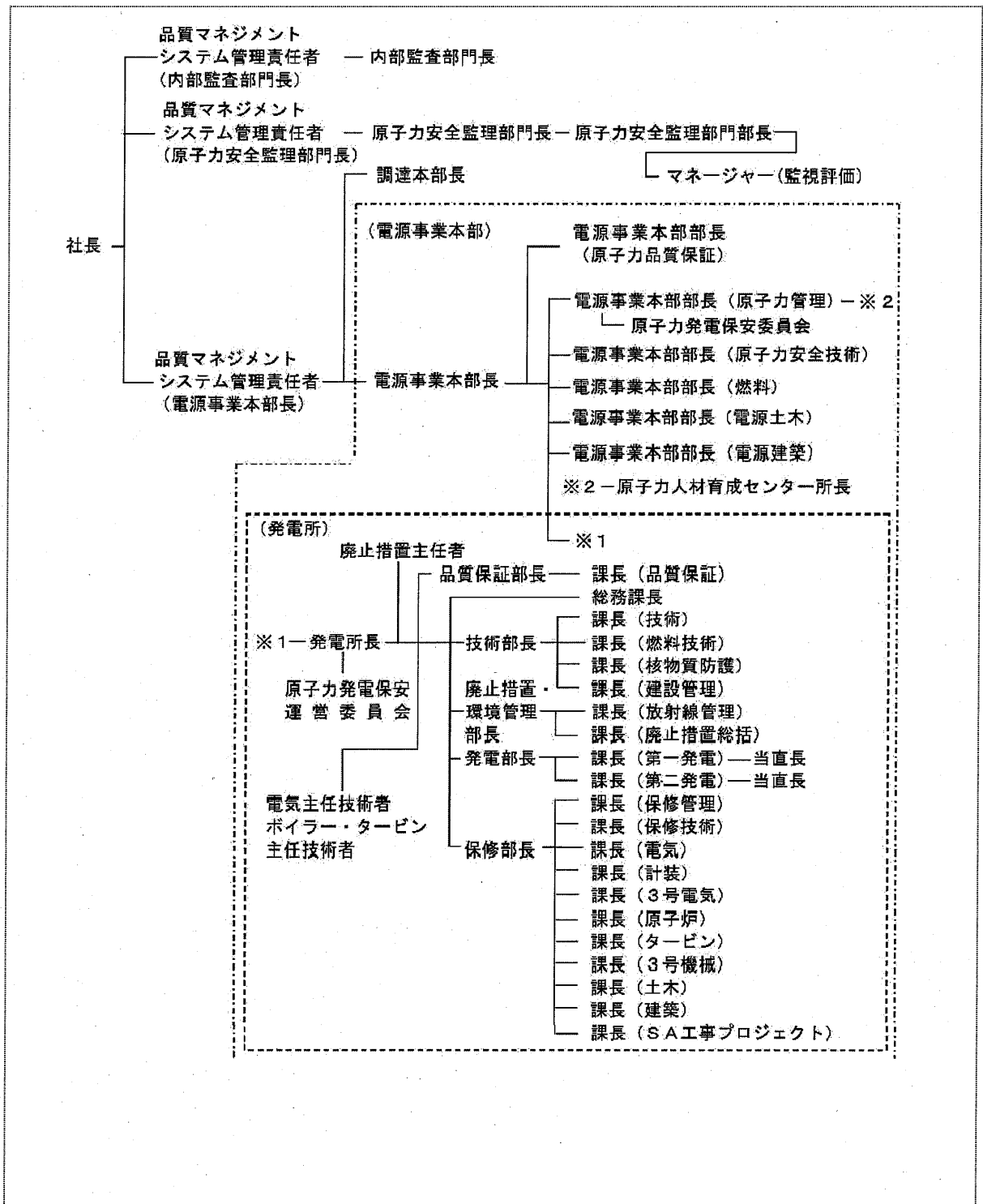


図2. 島根原子力発電所 品質保証活動に係る体制 <1号炉>

## 7. 教育・訓練

### ○目的

原子力発電所を運営管理するため、原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員は、業務を遂行するために必要な知識や技能を習得するため、教育・訓練を実施しています。

### ○活動実績

保安規定に基づいて行う保安教育は、別紙1の計画に従い適切に教育を実施しています。

## 8. 定期事業者検査

### ○目的

定期事業者検査は、法律（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）で規定する発電用原子炉施設の技術基準への適合性を事業者が定期的に確認する検査をいいます。

### ○活動実績

#### ●定期事業者検査の状況

1号機の定期事業者検査については、2025年5月16日に第6回定期事業者検査を開始し2025年10月15日に終了予定です。

定期事業者検査実績の詳細については、下表より当社ホームページを参照願います。

	当社ホームページ
定期事業者検査実績	<a href="https://www.energia.co.jp/atom/atom7.html">https://www.energia.co.jp/atom/atom7.html</a>

## 9. 使用前事業者検査

### ○目的

使用前事業者検査は、法律（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律）で規定する発電用原子炉施設について、設置又は変更の工事を実施する際に技術基準への適合性を事業者が確認する検査をいいます。

### ○活動実績

当該期間において、使用前確認申請を伴う使用前事業者検査の実績はありませんでした。

## 10. 内部監査

### ○目的

原子力部門（図1または図2で---により示す範囲）や原子力安全監理部門等とは別組織である内部監査部門（図1または図2参照）が品質マネジメントシステム全般の監査（原子力安全管理監査）を行い、島根原子力発電所の各組織は監査結果を踏まえ必要な改善を図っています。

### ○活動実績

2025年度は原子力安全管理監査をテーマ単位で実施しており、上期は年度で計画している5件のテーマに着手し、そのうち2件を完了しています。

なお、監査結果として所見（不適合事項、改善要望事項、提言事項）<sup>※1</sup>が検出された場合は、「11. 不適合管理」の状態報告として必要な処置を行います。

#### ※1 監査結果の所見

- ・不適合事項 : 要求事項に適合しない事項
- ・改善要望事項 : 不適合ではないが、そのまま放置すると不適合または品質上の問題に発展するおそれのある事項で、品質マネジメントシステムを効果的に実施し、維持するために改善することが強く望まれる事項
- ・提言事項 : 品質マネジメントシステムのプロセスの中で、その計画どおりの結果を達成するための実効性を高める事項で改善の機会として伝える事項

#### ●監査件名：〔基本監査事項〕システム監査（業務の運営状況）

実施時期	2025年4月14日～2025年12月26日
監査対象箇所	島根原子力発電所の各組織
監査結果	（上期末時点での監査結果はなし）

#### ●監査件名：〔基本監査事項〕主要業務監査「運転管理」

実施時期	2025年4月14日～2025年7月11日
監査対象箇所	島根原子力発電所の各組織
監査結果	監査で確認した範囲において、監査基準に適合し、業務においても実効的に実施されていると評価した。 不適合事項、改善要望事項および提言事項は検出しなかった。

#### ●監査件名：〔基本監査事項〕主要業務監査「緊急時の措置」

実施時期	2025年4月14日～2025年12月26日
監査対象箇所	島根原子力発電所の各組織
監査結果	（上期末時点での監査結果はなし）

#### ●監査件名：〔重点監査事項〕島根2号機の再稼働後の保安業務の実施状況

実施時期	2025年2月25日～2025年12月26日
監査対象箇所	島根原子力発電所の各組織
監査結果	（上期末時点での監査結果はなし）

- 監査件名：[重点監査事項] 原子力安全文化育成・維持の取り組みおよび監視・評価活動の実施状況

実施時期	2025年4月14日～2025年7月11日
監査対象箇所	島根原子力発電所の各組織
監査結果	監査で確認した範囲において、監査基準に適合し、業務においても実効的に実施されていると評価した。 不適合事項、改善要望事項および提言事項は検出しなかった。

## 11. 不適合管理

### ○目的

業務・原子力施設において、あるべき状態とは異なる状態（以下、「状態報告」という。）が発生した場合、不適合判定検討会にて協議し、業務・原子力施設の要求事項を満たしていないと判定されたものは、その状態が放置されることを防ぐため正常な状態と区分するとともに、必要な処置を行い本来のあるべき状態に戻します。

また状態報告の情報については、集約し、更なる改善に活用できるよう分析・評価を行っています。

### ○活動実績

- 不適合管理グレード毎の内訳件数

不適合管理グレード	2025年度(上期)
A	0件
B	0件
C	26件
D	473件
合計	499件

島根原子力発電所における不適合情報の詳細および活動実績については、下表より当社ホームページを参照願います。

島根原子力発電所における不適合情報	<a href="https://www.energia.co.jp/atom/shimane_jyouhou/jyouhou_syochi.html">https://www.energia.co.jp/atom/shimane_jyouhou/jyouhou_syochi.html</a>
-------------------	---

## 1 2. 原子力安全文化の育成・維持活動

### ○目的

島根原子力発電所では、過去の当社における不適切事案の教訓が風化してしまうことがないよう、原子力安全文化の育成・維持活動を実施しています。

また、原子力安全監理部門は、独立した立場で本社組織、発電所組織（協力会社を含む）に対する監視・評価活動を実施しています。

### ○活動実績

原子力安全文化育成・維持の活動項目	具体的な活動
1.原子力安全文化を風化させず、一人ひとりに徹底する活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職場話し合い研修 ……実施中（5月、12月）</li> <li>・事例研修 ……実施中（12月）</li> <li>・グループ行動基準の策定・実践 ……実施中（5月、12月）</li> <li>・業務点検活動 ……実施中 ※</li> <li>・転入者、新入社員に対する研修 ……実施中 ※</li> </ul>
2.地域に対し一人ひとりが約束を果たし続ける意識の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプライアンス行動基準の実践 ……実施中 ※</li> <li>・お客さま視点の価値観を認識する機会拡大 ……実施中 ※</li> </ul>
3.原子力安全文化の日を中心に、安全文化の全社共有および再認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力安全文化の日 ……実施済（6月）</li> </ul>
4.適切な発注業務管理の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な発注業務に係る教育 ……実施中（12月）</li> <li>・発注者としての管理責任に関する教育 ……実施中（12月）</li> <li>・請負者に対する適切な受注業務要請 ……実施中（12月）</li> </ul>
5.原子力安全文化の育成・維持計画に統合し実施する施策他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・役員と発電所員、本社社員の意見交換 ……実施中（11月）</li> <li>・安全文化講演会 ……実施中（10月）</li> </ul>
6.協力会社の安全文化育成・維持活動への関与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・協力会社に対する表彰の実施 ……実施中 ※</li> <li>・当社役員と協力会社社員との対話活動 ……実施中（12月）</li> </ul>

※年度を通して適宜活動（2025年4月～2026年3月）

●原子力安全監理部門による監視・評価活動の実績

現場作業、教育訓練および会議等における当社社員や協力会社社員のふるまいの観察や、文書レビュー、インタビューの実施等により、データ収集しました。また、行動観察時に得られた気づきについては、その場で協力会社の作業員に対してコーチングを行いフィードバックしたり、主管箇所と観察事実について意見交換を行うなどして、改善を促しています。

データ収集の活動内容および活動実績は、下表のとおりです。

活動項目		活動内容	活動実績（上期）
行動観察	作業観察	現場作業や教育訓練などの場において、発電所社員および協力会社社員が、どのようにふるまっているのか（手順書遵守、作業安全など）を観察する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 観察 59回</li> <li>・ 観察事実収集 457件</li> </ul>
	会議観察	本社や発電所で開催される会議の場において、出席者がどのように議論しているのか（当事者意識、リスク認識・評価、意思決定など）を観察する。	
文書レビュー		本社および発電所のQMS活動に係る記録およびデータ等を確認し、各組織におけるマネジメントや意思決定などの状態をレビューする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CR情報</li> <li>・ 会議議事録</li> </ul>
インタビュー		当社社員、発電所社員および協力会社社員と対話し、どのように与えられた役割・責務を果たそうとしているのか（役割理解、リスク認識、問題意識など）を聞き取る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発電所管理層</li> </ul>

●原子力安全文化有識者会議の実績

第34回原子力安全文化有識者会議は2025年10月1日に開催する予定です。また、第35回原子力安全文化有識者会議は2026年2月に開催を予定しています。

### 1.3. マネジメントレビュー

○目的

マネジメントレビューは品質方針および品質目標の達成度合いを評価することにより、方針や目標が形骸化するのを防ぎ、かつ、品質マネジメントシステムの実効性を継続して維持できるようにすることを目的として、トップマネジメント（社長）がレビューを行っています。（マネジメントレビューの一連の流れは（インプット⇒マネジメントレビュー⇒アウトプット）は、「主な品質保証活動の業務プロセス関連図」参照）

当社では、マネジメントレビューに関して品質マネジメントシステムの実効性に関する分析・評価を期首に（原則6月）、原子力安全文化育成・維持活動に関する分析・評価を期末（原則2月）に実施しています。

○活動実績

- 2024年度実績の品質マネジメントシステムの実効性に関する分析・評価結果をとりまとめ、2025年6月17日に社長に報告を行いました。本マネジメントレビューにおけるアウトプット（改善指示）において、発電所が主体となって対応するアウトプットはありませんでした。

アウトプット（改善指示）	具体的取り組み
-	-

島根原子力発電所の教育訓練実績（2025年度上期） その1：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 (原子力部門 教育訓練手順書)	2025年度 教育訓練者数	
大分類	中分類	小分類 (項目)	内容		実績	計画
入所時に実施する教育	関係法令および保安規定の遵守に関する事	原子炉等規制法	原子炉等規制法に関連する法令の概要 関係法令および保安規定の遵守に関する事(コンプライアンス)	入所後 1週間程度	289 (延人数)	—※
	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 ・原子炉圧力容器等主要機器の構造に関する事 ・原子炉炉冷却系統等主要系統の機能・性能に関する事			
	原子炉施設の廃止措置に関する事	廃止措置計画	廃止措置の概要に関する事			
	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の遵守に関する事		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事項	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り扱う業務に就かせる時	55	—※
	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、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 ・電離放射線が生体の細胞、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	関係法令および保安規定の遵守に関する事	原子炉施設保安規定	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)に関する事ならびに関係法令および保安規定の遵守に関する事	3年間で対象者 全員が受講	0	152
	原子炉施設の運転に関する事 (原子炉施設の廃止措置の運用に関する事)	運転管理 (廃止措置管理)	・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 (通則、施設運用上の基準に関する事)	3年間で対象者 全員が受講	42	136
		施設管理	施設管理計画に関する事	3年間で対象者 全員が受講	49	160
	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	43	148
			放射線測定器の取扱い	3年間で対象者 全員が受講	15	12
	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	28	116
		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	45	74
	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) ・重大事故等発生時および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する事	1回/年	458	459
・火災発生時の措置に関する事 ・内部溢水発生時の措置に関する事 ・火山影響等発生時の措置に関する事 ・その他自然災害(地震、津波、竜巻)発生時の措置に関する事 ・有毒ガス発生時の措置に関する事			1回/年	457	459	

※本教育については、人事異動等に伴って実施する教育であるため、計画者数は無し。

島根原子力発電所の教育訓練実績(2025年度上期) その2: 運転員対象

(単位:人)

保安教育の内容(保安規定)				実施時期 (原子力部門 教育訓練手順書)	2025年度 教育訓練者数		
大分類	中分類	小分類 (項目)	内容		実績	計画	
入所時に実施する教育	関係法令および保安規定の遵守に関する事	原子炉等規制法	原子炉等規制法に関連する法令の概要 関係法令および保安規定の遵守に関する事(コンプライアンス)	入所後 1週間程度	0	—※	
	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 ・原子炉圧力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				
	原子炉施設の廃止措置に関する事	廃止措置計画	廃止措置の概要に関する事				
	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の遵守に関する事		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事項	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り扱う業務に就かせる時	0	—※	
	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、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 ・電離放射線が生体の細胞、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	関係法令および保安規定の遵守に関する事	原子炉施設保安規定	・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)に関する事ならびに関係法令および保安規定の遵守に関する事 ・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	33	74	
	原子炉施設の運転に関する事 (原子炉施設の廃止措置の運用に関する事)	運転管理 (廃止措置管理)	原子炉物理・臨界管理	原子炉物理・臨界管理	3年間で対象者全員が受講	19	2
			運転管理Ⅰ(廃止措置管理Ⅰ)	運転管理Ⅰ(廃止措置管理Ⅰ)	3年間で対象者全員が受講	60	74
			運転管理Ⅱ(廃止措置管理Ⅱ)	運転管理Ⅱ(廃止措置管理Ⅱ)	3年間で対象者全員が受講	60	74
			運転管理Ⅲ(廃止措置管理Ⅲ)	運転管理Ⅲ(廃止措置管理Ⅲ)	3年間で対象者全員が受講	60	74
			巡視点検・定期的検査Ⅰ(巡視・定期的検査Ⅰ)	巡視点検・定期的検査Ⅰ(巡視・定期的検査Ⅰ)	3年間で対象者全員が受講	60	74
			異常時対応(現場機器対応) 異常時対応(中央制御室内対応) 異常時対応(指揮、状況判断)	6回/年	497 (延人数)	592 (延人数)	
	運転訓練		シミュレータ訓練Ⅰ(直員連携研修)	シミュレータ訓練Ⅰ(直員連携研修)	1回/年	15	74
			シミュレータ訓練Ⅱ(再研修)	シミュレータ訓練Ⅱ(再研修)	1回/年	19	29
			シミュレータ訓練Ⅲ(当直管理者研修)	シミュレータ訓練Ⅲ(当直管理者研修)	1回/年	13	14
			シミュレータ訓練Ⅲ(ＢＴＣ上級)	シミュレータ訓練Ⅲ(ＢＴＣ上級)	3年間で対象者全員が受講	4	6
	施設管理		施設管理計画に関する事Ⅰ 施設管理計画に関する事Ⅱ	3年間で対象者全員が受講	26	74	
	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	32	74	
		放射線測定器の取扱い	3年間で対象者全員が受講	19	2		
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	19	2		
	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	44	74		
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) ・重大事故等発生時および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関する事	1回/年	62	74		
		・火災発生時の措置に関する事 ・内部溢水発生時の措置に関する事 ・火山影響等発生時の措置に関する事 ・その他自然災害(地震、津波、竜巻)発生時の措置に関する事 ・有毒ガス発生時の措置に関する事	1回/年	62	74		

※本教育については、人事異動等に伴って実施する教育であるため、計画者数は無し。

島根原子力発電所の教育訓練実績 (2025年度上期) その3: 協力会社従業員対象

(単位:人)

保安教育の内容 (保安規定)				実施時期 (原子力部門 教育訓練手順書)	2025年度 教育訓練者数		
大分類	中分類	小分類 (項目)	内容		実績	計画	
入所時に実施 する教育	関係法令および保安規定 の遵守に関すること	原子炉等規制法、 原子炉施設保安規定	原子炉等規制法に関連する法令の概要ならびに関係法令および保安規定の遵守に関すること	入所後 1週間以内	2521	—*	
	原子炉施設の構造・性能 に関すること	設備概要、 主要系統の機能	作業上の留意事項 (作業安全に関すること)				
			原子炉のしくみ ・原子炉圧力容器等主要機器の構造に関すること ・原子炉炉冷却系統等主要系統の機能・性能に関すること				
	原子炉施設の廃止措置に関すること		廃止措置の概要				
	非常の場合に講ずべき処置に関すること		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 の遵守に関すること	労働安全衛生法に 定める特別の教育	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り扱う業務に就かせる時	153	—*	
	原子炉施設の構造・性能 に関すること		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こと				
	放射線管理に関すること		・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 ・電離放射線が生体の細胞、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こと		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 に関すること		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	関係法令および保安規定 の遵守に関すること	原子炉施設保安規定	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) に関することならびに関係法令および保安規定の遵守に関すること	10年間で対象者 全員が受講完了	21	40	
	原子炉施設の運転に関する こと (原子炉施設の廃止措置 の運用に関すること)	運転管理 I (廃止措置管理 I)	(放射性廃棄物処理設備に関するもののみ) ・運転上の通則についての概要 ・運転上の留意事項の概要 ・運転上の制限の概要 ・異常時の措置の概要 ・廃止措置の通則、施設運用上の基準についての概要	3年間で対象者 全員が受講完了	0	24	
		巡視点検・定期的検査 I (巡視・定期的検査 I)	(放射性廃棄物処理設備に関するもののみ) ・巡視点検の範囲と確認項目 ・定期試験の内容と頻度	3年間で対象者 全員が受講完了	20	24	
	原子炉施設の運転に関する こと	異常時対応 (現場機器対応)	(放射性廃棄物処理設備に関するもののみ) ・各設備の運転操作の概要 (現場操作) ・警報発生時の対応操作 (現場操作)	1回/年	63 (延人数)	120 (延人数)	
	放射線管理に関すること	放射線計測器取扱	放射線計測器取扱	放射線測定器の取扱い	3年間で対象者 全員が受講完了	22	40
			放射線管理	(放射性廃棄物処理設備に関するもののみ) ・管理区域への出入り管理等、区域管理に関すること ・線量限度等、被ばく管理に関すること ・外部放射線に係る線量当量率等の測定に関すること ・管理区域外への移動等物品移動の管理に関すること ・協力会社等の放射線防護に関すること	3年間で対象者 全員が受講完了	22	24
	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こと	放射性廃棄物管理	放射性廃棄物管理	(放射性廃棄物処理設備に関するもののみ) 放射性固体・液体・気体廃棄物の管理に関すること	3年間で対象者 全員が受講完了	0	24
			燃料管理	(燃料取替機または燃料取扱装置に関するもののみ) ・燃料の臨界管理に関すること ・燃料の検査、取替、運搬および貯蔵に関すること	3年間で対象者 全員が受講完了	0	30
	非常の場合に講ずべき処置 に関すること			・緊急事態応急対策等、原子力防災対策活動に関すること (アクシデントマネジメント対応を含む) ・重大事故等発生時および大規模損壊発生時における原子炉施設の保全のための活動に関すること	1回/年	110	128
				・火災発生時の措置に関すること ・内部溢水発生時の措置に関すること ・火山影響等発生時の措置に関すること ・その他自然災害 (地震、津波、竜巻) 発生時の措置に関すること ・有毒ガス発生時の措置に関すること	1回/年	85	104

※本教育については、人事異動等に伴って実施する教育であるため、計画者数は無し。