

島根原子力発電所保安規定審査資料	
資料番号	TS-87(改03)
提出年月日	2023年8月24日

## 島根原子力発電所2号炉

原子力安全文化の育成および  
維持活動体制の見直しについて

2023年 8月  
中国電力株式会社

## 目 次

1. 概要	3
2. 原子力安全文化の育成および維持する活動の変遷	3
3. 原子力安全文化の監視・評価機能の体制の整備とプロセスの構築	7
4. 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の一元化	8
5. 保安規定第2条の3（安全文化の育成および維持）の継続規定	9
6. 内部監査部門による原子力安全文化に関する活動の記載適正化	9
7. 保安規定の変更内容	10

### 添付

第1表 保安規定変更前後比較表（2007年12月14日施行）	12
第2表 保安規定変更前後比較表（2010年9月7日施行）	13
第3表 保安規定変更前後比較表（2020年9月25日施行）	15
第4表 過去の不適切事案の原子力安全文化の主な課題と取組み	17
第5表 原子力安全文化の監視・評価機能の体制整備とプロセスの構築	18
第6表 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の一元化前後比較表	20
第7表 保安規定変更前後比較表（今回の保安規定補正）	21
第1図 原子力安全文化醸成活動体制の概要（2007年12月14日保安規定施行時）	25
第2図 要因分析図（サイトバンカ未巡視事案）	26
第3図 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の概要（現行）	27
第4図 要因分析図（特重非公開ガイド誤廃棄事案）	28
第5図 原子力安全文化の育成および維持のPDCAの全体イメージ	29
第6図 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の概要（保安規定変更後）	30
第7図 原子力安全文化の育成および維持する活動プロセスの概要（保安規定変更前後）	31

### 別紙

保安規定の変更命令について（経済産業省平成22・06・14原第2号）	32
------------------------------------	----

## 1. 概要

当社は、2010年1月の島根原子力発電所における保守管理の不備問題（以下「点検不備問題」という。）や、2015年6月の低レベル放射性廃棄物のモルタル充填作業に用いる流量計問題（以下「LLW流量計問題」という。）における原子力安全文化の育成および維持する活動に関する課題への対応として、発電所組織・社員を中心とした「報告する文化」「常に問いかける姿勢」の原子力安全文化の改善・浸透を図ってきた。2020年2月に発生したサイトバンカ建物の巡視業務の未実施事案（以下「サイトバンカ未巡視事案」という。）を踏まえては、協力会社の原子力安全文化の育成および維持する活動に当社が関与するとともに、電源事業本部（原子力品質保証）に監視評価グループを設置し、協力会社も含めた発電所組織・社員の原子力安全文化の監視・評価活動を実施することとした。また、2021年6月に原子力規制庁（以下「規制庁」という。）へ報告した「実用発電用原子炉に係る特定重大事故等対処施設に関する審査ガイドにおける航空機等の特性等」（以下「特重非公開ガイド」という。）の誤廃棄事案への対応において、事案判明時に本社組織が規制庁へ速やかに報告する必要はないとした判断を原子力安全文化の劣化兆候として把握できなかったことを踏まえ、本社組織も原子力安全文化の監視・評価活動の対象とすることとした。

地域の皆さまに信頼され、地域の皆さまとともに歩む発電所であり続けるためにも、原子力安全文化の育成および維持に係る活動は、常に向上し続けることが必要である。原子力安全文化は、自己満足が生じた瞬間から劣化し始めるものであり、その劣化兆候を早期に把握し、適切な対応を行うことが重要であると認識している。そこで、監視評価グループを保安の組織として新たに保安規定に定め、本社組織・発電所組織（協力会社を含む）に対する原子力安全文化の監視・評価活動を確実なものとする。

また、点検不備問題への対策として原子力強化プロジェクトを設置して取り組んできた「原子力安全文化醸成等に関する課題」への対応は、その活動が電源事業本部の日常業務として定着しており、所期の目的を達成したものと評価している。今後は、電源事業本部が自律的かつ主体的に原子力安全文化の育成および維持する活動に取り組むことができるようにするため、原子力強化プロジェクトを廃止し、これまで原子力強化プロジェクトと電源事業本部が連携して取り組んできた原子力安全文化の育成および維持する活動体制を電源事業本部に一元化する。

## 2. 原子力安全文化の育成および維持する活動の変遷

当社がこれまで取り組んできた原子力安全文化の育成および維持する活動ならびに不適切事案における原子力安全文化の課題抽出・改善の取り組みについて、その変遷を以下に述べる。なお、それぞれの事案における直接原因や対策については省略する。

### (1) 原子力安全文化醸成活動体制の構築

当社は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の一部を改正する省令」（2007年8月9日公布）に従い、2007年12月14日、保安規定に第2条の3（安全文化の醸成）を追加、保安規定第5条（保安に関する職務）を変更し、原子力安全文化醸成活動体制を構

策した。この体制において、社長が定める「原子力安全文化醸成方針」に基づき、「原子力安全文化醸成活動推進者」である電源事業本部長が「原子力安全文化醸成活動方針」を策定して本社原子力部門および発電所へ通達し、電源事業本部長（原子力品質保証）は原子力安全文化醸成活動の取りまとめ総括業務を担当することとした。各組織は、電源事業本部長の通達のもと、それぞれで原子力安全文化醸成活動を立案実施してきた。このときの保安規定を添付第1表に、原子力安全文化醸成活動体制の概要を添付第1図に示す。

## (2) 点検不備問題への対応（原子力強化プロジェクトの設置）

2010年1月22日、点検不備問題が判明し、「報告する文化」「常に問いかける姿勢」が組織として不足していたことを「原子力安全文化醸成等に関する課題」として特定した。2010年6月29日、この対策として、社長直属の「原子力強化プロジェクト」を発電所在勤として設置し、「原子力安全文化醸成等に関する課題」への対応を行うこととした。また、社外の第三者の視点から幅広い意見を聞くための「原子力安全文化有識者会議」（以下「有識者会議」という。）を設置し、その事務局である原子力強化プロジェクトは、有識者会議の意見・提言を踏まえて課題解決の施策を立案し、電源事業本部へ指示する体制に変更した。これにより、電源事業本部長は、この原子力強化プロジェクトの指示を踏まえた原子力安全文化醸成活動方針を策定して本社原子力部門および発電所へ通達する仕組みとなった。

また、2010年6月15日に経済産業大臣から発出された点検不備問題に対する「保安規定の変更命令について（経済産業省平成22・06・14原第2号）」（別紙に示す。）の6項目のうち、「6. 安全文化を醸成する活動の取組の強化」に対応するため、2010年9月7日に保安規定第2条の3を変更し、有識者会議の設置や原子力強化プロジェクトの設置、電源事業本部長が健全な安全文化醸成を推進するための活動を統括すること、原子力強化プロジェクト長が有識者会議への対応を含む「原子力安全文化醸成等に関する課題」への対応業務を統括することなどを規定した。このときの保安規定を添付第2表に示す。

この点検不備問題に関する最終報告書を国に提出した6月3日を、当社の「原子力安全文化の日」として制定し、点検不備問題の反省と教訓を決して風化させないことを決意・継承するとともに、原子力安全文化の大切さを再確認する機会として、社長以下、関係役員、社員および協力会社が参加する「誓いの鐘」の鐘打式や「誓いの言葉」の唱和などの施策行事を通して、原子力安全の重要性や地域・社会の視点からの安全文化の大切さを全社で共有している。原子力強化プロジェクトが、「原子力安全文化醸成等に関する課題」への取り組み状況や社員の意識改善状況を有識者会議に定期的に報告し、有識者会議の意見・提言を原子力安全文化醸成活動へ反映するプロセスも確立している。

この結果、「原子力安全文化の日」をはじめとした「原子力安全文化醸成等に関する課題」への取り組み（話し合い研修、業務点検活動等）については、電源事業本部が日常業務として原子力安全文化醸成活動の中で継続している状況にある。また、研修後の理解度確認や社員への原子力安全文化意識調査、内部監査部門による内部監査結果などから、原子力安全文化の意識が継続的な改善傾向にあることを定期的に確認しており、原子力強化

プロジェクトの所期の目的である「原子力安全文化醸成等に関する課題」の解決（当社社員の意識改善等）は達成したものと評価し、原子力強化プロジェクトの廃止を含め、原子力安全文化の醸成活動の体制の見直しについて検討を行ってきた。

### （3） LLW流量計問題への対応

2015年6月25日、発電所において担当者が低レベル放射性廃棄物のモルタル充填作業に用いる添加水流量計の校正記録の写しを不正に作成したことが判明した。当該担当者が不正な行為を行ったことの原因分析にあたっては、「当社が点検不備問題に対する再発防止対策に取り組んでいるにも関わらず、不正事案が発生した。」を問題点ととらえ、検証した。原子力安全文化意識調査の結果では、組織全体の原子力安全文化に対する意識の向上傾向が見られることから、これまで点検不備問題の再発防止対策として取り組んできた原子力安全文化醸成活動は有効だと評価できるものの、コンプライアンス最優先の意識の徹底および原子力安全文化醸成の取り組みが、発電所社員一人ひとりの心にまで十分に浸透・徹底していなかったことが、背後要因のひとつであると特定した。その対策として、これまでの原子力安全文化醸成活動施策に加え、当該事案に関する事例研修の実施や、職場単位での「グループ行動基準」の策定・実践により、発電所社員一人ひとりの意識向上・改善に継続的に取り組むこととした。

以降、意識調査や事例研修の理解度確認、「グループ行動基準」の振り返り結果などからも、発電所社員一人ひとりの原子力安全文化意識の向上傾向を把握することで、これらの施策の有効性を評価しており、また、有識者会議においても、再発防止対策の取り組みは一定の成果が出ていると評価されている。これらのことから、2018年2月に、LLW流量計問題の再発防止対策は有効に機能して日常業務に定着したものと評価し、以後は日常業務の仕組みの中でPDCAを回して自律的かつ継続的な改善を図ることとした。

### （4） サイトバンカ未巡視事案への対応

2020年2月18日、発電所の巡視業務の一部を委託している協力会社において、サイトバンカ建物の巡視業務に関して、巡視していないにも係らず、巡視を実施したとする記録を作成し報告を行っていたことが判明した。また、協力会社巡視員における類似事案の有無について、記録の残る2007年度以降の巡視点検記録の照合、協力会社社員への聞き取り、アンケート調査等を行った結果、複数の協力会社社員がサイトバンカ建物の巡視点検を実施していなかったケースも判明した。原因分析の結果、点検不備問題やLLW流量計問題は発電所組織における事案であったため、発電所組織・社員の「報告する文化」「常に問いかける姿勢」の改善に重点を置いて課題対応に取り組んでいたものの、協力会社におけるコンプライアンス最優先および「報告する文化」「常に問いかける姿勢」など原子力安全文化の意識の浸透についての活動への当社からの要求が十分ではなく、協力会社の自主的・協力的な取り組みに委ねる形になっていたことが背後要因のひとつと特定した。その対策として、2020年12月1日から、保安業務を委託している協力会社に対して当社と同等の原子力安全文化の育成および維持する活動の実施を委託仕様として要求することによ

り、当社の関与を強化した。

また、サイトバンカ未巡視事案のアクションプラン検討において、「発電所組織・社員の原子力安全文化の育成および維持する活動を実施しながらも、協力会社を含めた原子力安全文化の意識改善が十分ではなかった。」ことについても要因分析を行った。要因分析図を添付第2図に示す。背後要因として、協力会社を原子力安全文化の評価対象としていなかったこと、協力会社を含めて発電所の原子力安全文化の状態を客観的・直接的に監視・評価する仕組みや体制が無かったことを特定した。対策として、協力会社を含めた発電所組織の原子力安全文化の状態を監視・評価して原子力安全文化の劣化兆候を把握する仕組みを構築することとし、2021年7月1日に電源事業本部(原子力品質保証)に設置した監視評価グループが、同年9月から発電所と協力会社に対する監視・評価活動の試行を開始した。なお、保安規定第2条の3については、2020年9月に記載の適正化による変更を行っているが、原子力安全文化の育成および維持する活動体制は変更していない。現在の原子力安全文化の育成および維持する活動体制の概要を第3図に、保安規定を添付第3表に示す。

#### (5) 特重非公開ガイド誤廃棄事案への対応

##### a. 特重非公開ガイド誤廃棄の原因と対策

監視評価グループを設置する直前の2021年6月21日に、規制庁との間で締結した「特定重大事故等対処施設に関する秘密保持契約書(以下「秘密保持契約」という。)」に基づき当社が規制庁から受領した特重非公開ガイド6部のうち、発電所で保管していた1部を2015年4月23日に誤ってシュレッダー廃棄していたことを、規制庁に報告した。特重非公開ガイドを誤廃棄した直接的要因は、「特重非公開ガイドの文書管理上の位置付けが明確ではなく、保安規定に基づく品質マネジメントシステムに準じた文書管理等を行っていなかった。」ことや「特重非公開ガイド(秘密情報)であることを明示して識別する手順が明確ではなかった。」など、文書管理が適切でなかったものと特定した。その対策として特重非公開ガイドを保安規定に基づく品質マネジメント文書と位置付けて文書管理や不適合管理等を確実にするとともに、秘密情報の文書を識別して施錠保管・管理することや、その廃棄・紛失の際には速やかに報告することとし、より厳格な管理とした。これらの原因と再発防止対策については、2021年9月1日開催の令和3年度第28回原子力規制委員会で報告されるとともに、規制庁と当社で締結した秘密保持契約に基づく情報管理計画書に誤廃棄その他のインシデント発生時の対応を含め、必要な措置が講じられることが確認され、2022年2月21日に情報管理計画書が承認された。

##### b. 規制庁報告を不要と判断した原因と対策

特重非公開ガイド誤廃棄の原因分析を進めると同時に、「特重非公開ガイドの誤廃棄が判明した際、発電所から報告を受けた本社原子力部門の関係者は、当時なぜ、

速やかに規制庁へ報告しなかったのか。」という観点での分析を行った。その結果、本社原子力部門の複数の関係者が秘密保持契約第7条（報告及び措置）にある「秘密情報が漏えいしたとき又はそのおそれがあることを認めた際には規制庁に直ちに報告すること」に該当する事案ではなく、秘密保持契約第5条（秘密情報の管理簿）に基づき、廃棄したことを管理簿に記載し管理しておくことで問題ないと解釈したことが、報告遅れの直接的な要因と特定した。また、本社原子力部門では、秘密保持契約の解釈の範囲内で対応すればよいという意識があったことや、当該事案を認識した際、当時の本社原子力部門の関係者は直ちに規制庁へ報告すべきと考えなかったことを、背後要因として特定した。この対策として、今後、規制庁から受領した特重非公開ガイドの管理状況を定期的に報告することとし、受領した特重非公開ガイドを棄損等した場合には、直ちに規制庁へ報告することを手順書に明記し、そのことを定期的に教育することとした。

c. 原子力安全文化の劣化兆候として把握できなかったことの原因と対策

当社はこれまで点検不備問題やLLW流量計問題の課題への対応として「報告する文化」「常に問いかける姿勢」の改善について取り組んできたものの、特重非公開ガイド誤廃棄事案が判明した際、規制庁へ速やかに報告する必要はないとした本社原子力部門の当時の判断を、「報告する文化」「常に問いかける姿勢」の原子力安全文化の劣化兆候として把握することができなかったことについて、要因分析を行った。要因分析図を添付第4図に示す。背後要因として、本社組織の原子力安全文化の状態を直接的・客観的に監視・評価する仕組みや体制が無かったことと特定した。これは、サイトバンカ未巡視事案において協力会社社員の安全文化の劣化兆候を把握していなかったこととも類似するものであり、対策として本社組織にも監視評価グループによる監視・評価活動を適用することが、原子力安全文化の劣化兆候を早期に把握するための仕組みとして有効であると判断した。

3. 原子力安全文化の監視・評価機能の体制の整備とプロセスの構築

過去の不適切事案の原子力安全文化の主な課題と取組みを添付第4表に示す。これに挙げる「報告する文化」「常に問いかける姿勢」は、本社組織・発電所組織(協力会社を含む)に共通する原子力安全文化の特性として、その改善・向上を含めて原子力安全文化の状態を継続的に監視・評価するとともに、劣化兆候を早期に把握して適切に対応することが重要と判断した。そのため、監視・評価活動を行う体制を整備し、必要なプロセスを構築することで、原子力安全文化の監視・評価機能が一過性のものとならず持続的なものとなることを確実にする。監視・評価機能の体制整備およびプロセスの構築（業務プロセス、劣化兆候の判断、改善を促す方法等）を添付第5表に示す。

(1) 体制の整備

a. 組織の設置

監視・評価を主たる業務とするため、電源事業本部(原子力品質保証)を電源事業本部(原子力安全監理)へ名称変更するとともに、電源事業本部(原子力安全監理)に原子力安全文化の監視・評価活動を行う監視評価グループを設置して、これを保安の組織として保安規定に定める。

b. 要員の配置

原子力安全文化に精通し、原子力安全文化に関する情報の収集、分析・評価の力量を持つ要員を、監視評価グループに配置する。

c. 組織の在勤箇所

「現場・現物・現実」の三現主義を徹底して業務遂行するとともに、監視・評価活動の範囲が広い発電所組織(協力会社を含む)に対する現場観察機会を重視することから、部長(原子力安全監理)および監視評価グループについて、発電所在勤とする。定期的に本社組織に対する監視・評価も行う。

(2) プロセスの構築

本社組織・発電所組織(協力会社を含む)の社員・協力会社社員のふるまい・判断、文書・データ、現場状況等を原子力安全文化の視点により観察して原子力安全文化の状態を分析・評価し、継続的にその傾向を監視することにより、劣化兆候を早期に把握して改善を促すものとする。

a. 品質マネジメントシステム手順書の制定

本社組織・発電所組織(協力会社を含む)に対する原子力安全文化の状態を監視・評価する活動の手順(観察対象例、観察の視点・手法、劣化兆候の判断、改善を促す方法等)を明確にし、品質マネジメントシステム手順書として定める。

b. トップマネジメントによる継続的改善

監視・評価の結果(原子力安全文化の状態や劣化兆候等)については、原子力安全文化の育成および維持する活動全体のPDCAにおける自己評価項目のひとつとしてマネジメントレビューにインプットすることで、トップマネジメントによる原子力安全文化の維持・向上や継続的改善に資する。

トップマネジメントが監視・評価機能の低下や活動の停滞等を確認した場合は、監視・評価活動の改善を指示する。原子力安全文化の育成および維持のPDCAの全体イメージを添付第5図に示す。

4. 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の一元化

当社は、2007年12月に保安規定に第2条の3(安全文化の醸成)を追加し、原子力安全文化醸成体制を構築して以来、不適切な事案への対応を実施しながら、原子力安全文化の育成



および維持する活動に取り組んできた。これにより、「原子力安全文化の醸成等に関する課題」への対応に係る活動は電源事業本部の日常業務として定着し、原子力強化プロジェクトの所期の目的である「原子力安全文化の醸成等に関する課題」への対応（当社社員の意識改善等）は達成したものと評価している。今後は、電源事業本部が自律的かつ主体的に原子力安全文化の育成および維持する活動に取り組むこと、本社組織・発電所組織（協力会社を含む）の原子力安全文化のレベル向上・改善を図ることが重要と認識している。

そこで、原子力強化プロジェクトを廃止して、その役割を電源事業本部に移管し、これまで原子力強化プロジェクトと電源事業本部が連携して取り組んできた原子力安全文化の育成および維持する活動を電源事業本部に一元化することとし、これを保安規定第2条の3（安全文化の育成および維持）に明確にする。これにより、電源事業本部は、これまで原子力強化プロジェクトを介していた有識者会議と直接関わることになり、有識者会議に活動状況を直接提供するとともに意見・提言を直接受けることで、原子力安全文化の育成および維持する活動にタイムリーに反映して、自律的かつ主体的に取り組むことができるようになる。原子力安全文化の育成および維持する活動体制の一元化前後比較表を添付第6表に、一元化後の原子力安全文化の育成および維持する活動体制の概要を添付第6図に、原子力安全文化の育成および維持する活動プロセスの概要を添付第7図に示す。

#### 5. 保安規定第2条の3（安全文化の育成および維持）の継続規定

現行保安規定においては、第1章総則で第2条（基本方針）に続けて、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）に関係法令および保安規定の遵守を確実にを行うための活動の実施を、第2条の3（安全文化の育成および維持）に原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために健全な安全文化を育成および維持する活動の実施を規定し、社長、電源事業本部長等の責務を明確にすることで、保安活動を実施するにあたっての二つの基盤としている。当社は、これまでの不適切事案に関する原子力安全文化の育成および維持に取り組んできた経緯を踏まえ、原子力安全文化の育成および維持について保安活動を実施するにあたっての基盤として継続して示すことが重要であると判断している。よって、第2条の3に、原子力安全文化の育成および維持についての社長、電源事業本部長および内部監査部門長の役割や責任、有識者会議の設置等について継続して規定する。

#### 6. 内部監査部門による原子力安全文化に関する活動の記載適正化

第2条の3においては、内部監査部門長が電源事業本部から独立して内部監査部門の原子力安全文化を育成し維持を推進するための活動を統括していることが、明確になっていない。前項5. のとおり、第2条の3を継続して規定することから、これに合わせて第2条の3の記載適正化を行い、電源事業本部長と同様に内部監査部門長が内部監査部門の原子力安全文化を育成し維持を推進するための活動を統括すること等を明確にする。また、電源事業本部長が「原子力安全文化育成・維持基本要領」を、内部監査部門長が「原子力安全管理監査細則」を定めてそれぞれが独立して原子力安全文化を育成し維持する活動を

行うことを明確にする。

## 7. 保安規定の変更内容

保安規定の変更箇所を添付第7表に示す。

### (1) 第2条の3（安全文化の育成および維持）

- a. 保安規定第2条の3に原子力安全文化の育成および維持する活動に関する事項を規定（継続）し、その体制を変更する。
  - (a) 電源事業本部長が、有識者会議との対応を含む安全文化の育成および維持を推進するための活動を統括する。
  - (b) 原子力強化プロジェクト長の活動としていた「健全な安全文化の育成および維持に関する課題への対応業務およびその有効性評価」は、電源事業本部の日常業務として定着していることから、削除する。
- b. 内部監査部門における健全な安全文化を育成し、および維持する活動を、電源事業本部の活動から独立した記載とする。

### (2) 第4条（保安に関する組織）

- a. 「電源事業本部（原子力品質保証）」を「電源事業本部（原子力安全監理）」に名称変更する。
- b. 電源事業本部（原子力安全監理）マネージャー（監視評価）を、保安に関する組織に新設する。

### (3) 第5条（保安に関する職務）

- a. 電源事業本部部長（原子力安全監理）が安全文化の育成および維持する活動の総括業務を行うこと、およびマネージャー（監視評価）が安全文化の育成および維持する活動の取り組み状況の監視・評価を行うことを、その職務として定める。
  - (a) 同条第1項（5）に、電源事業本部部長（原子力安全監理）は、品質保証活動（独立監査業務を除く。）の総括に関する業務を行うこと、また、健全な安全文化を育成し、および維持する活動（内部監査部門の活動を除く。）の総括に関する業務を行うことを規定する。
  - (b) 同条第1項（12）に、マネージャー（監視評価）は、健全な安全文化を育成し、および維持する活動に係る取り組み状況（内部監査部門の活動を除く。）の監視・評価に関する業務を行うことを規定する。

- (c) 同条第3項(1)〔緊急時の措置, 保安教育ならびに記録および報告〕および同条第3項(2)〔指示・指導, 品質保証活動〕に, マネージャー(監視評価)を追加する。
- (d) 内部監査部門長が, 内部監査部門における健全な安全文化を育成し, および維持を推進するための活動を統括することを追加する。

第1表 保安規定変更前後比較表 (2007年12月14日施行)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。また、保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から報告を受けた場合、「トランプル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動（独立監査業務を除く）の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。</p> <p>3. 考査部門長は、独立監査業務に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。 (後略)</p>	<p>(安全文化の醸成)</p> <p>第2条の3 第2条（基本方針）に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の安全文化を醸成する活動を行う。</p> <p>(1) 社長は、安全文化を醸成することをコミットメントするとともに安全文化を醸成する活動が行われる体制を確保にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。</p> <p>(2) 電源事業本部長は、「原子力安全文化醸成要則」を定め、安全文化醸成のための活動を統括する。</p> <p>(3) 第4条（保安に関する組織）に定める組織は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化醸成要則」に基づき安全文化醸成のための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(4) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、活動計画へ反映する。</p>
<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から報告を受けた場合、「トランプル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の醸成）に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確保に行うことならびに安全文化を醸成することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確保にする。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動（独立監査業務を除く）の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の醸成）に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確保に行うための活動ならびに安全文化を醸成する活動を統括する。</p> <p>3. 考査部門長は、独立監査業務に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。 (後略)</p>	<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織（原子炉主任技術者を含む。）から報告を受けた場合、「トランプル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の醸成）に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確保に行うことならびに安全文化を醸成することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確保にする。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動（独立監査業務を除く）の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の醸成）に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確保に行うための活動ならびに安全文化を醸成する活動を統括する。</p> <p>3. 考査部門長は、独立監査業務に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。 (後略)</p>

第2表 保安規定変更前後比較表 (2010年9月7日施行) (1/2)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(安全文化の醸成)            第2条の3 第2条(基本方針)に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の安全文化を醸成する活動を行う。            (1) 社長は、安全文化を醸成することをコミットメントするとともに安全文化を醸成する活動が行われる体制を確実にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。</p> <p><u>(2) 電源事業本部長は、「原子力安全文化醸成要則」を定め、安全文化醸成のための活動を統括する。</u></p>	<p>(安全文化の醸成)            第2条の3 第2条(基本方針)に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の安全文化を醸成する活動を行う。            (1) 社長は、安全文化を醸成することをコミットメントするとともに安全文化を醸成する活動が行われる体制を確実にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。  <u>(2) 社長は、第三者の視点から安全文化醸成活動に対する提言を受けるため、社外有識者を中心とした「原子力安全文化有識者会議」(以下「有識者会議」という。)を設置する。また、安全文化醸成等に関する課題への対応業務を分掌する「原子力強化プロジェクト」を設置する。「原子力強化プロジェクト」の業務分掌、職位および職務権限を「組織規程」に定める。</u>  <u>(3) 電源事業本部長は、「原子力安全文化醸成要則」を定め、安全文化醸成を推進するための活動を統括する。</u>  <u>(4) 原子力強化プロジェクト長は、安全文化醸成に関する課題への対応業務を統括する。また、「原子力安全文化有識者会議運営要領」を定め、有識者会議から安全文化醸成活動に対する提言を受ける。</u>  <u>(5) 原子力強化プロジェクト長は、安全文化醸成に関する課題への対応状況を適宜有識者会議に報告し、提言を受ける。有識者会議からの提言を社長へ報告し、社長の意見を踏まえて部所長(第5条(保安に関する職務)第3項から第10項に定める職位)へ安全文化醸成活動に反映することを指示するとともに電源事業本部長へ指示の内容を通知する。</u>  <u>(6) 原子力強化プロジェクト長は、安全文化醸成に関する課題への対応の有効性評価を行い、評価結果を踏まえた次年度の活動計画について有識者会議へ報告して提言を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を踏まえた次年度の活動計画について電源事業本部長へ指示する。</u></p>

第2表 保安規定変更前後比較表 (2010年9月7日施行) (2/2)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(3) 第4条 (保安に関する組織) に定める組織は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化醸成要則」に基づき安全文化醸成のための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(4) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、活動計画へ反映する。</p>	<p>(7) 第4条 (保安に関する組織) に定める組織は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化醸成要則」に基づき安全文化醸成のための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(8) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、(6)の原子力強化プロジェクト長からの指示を含め活動計画へ反映する。</p>
<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織(原子炉主任技術者を含む。)から報告を受けた場合、「トラブル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の醸成)に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確実にを行うことならびに安全文化を醸成することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確実にする。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の醸成)に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確実にを行うための活動ならびに安全文化を醸成する活動を統括する。</p> <p>3. 考査部門長は、独立監査業務に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。</p> <p>4. グループ経営推進部門長は、調達に関する業務を統括する。</p> <p>5. 電源事業本部長(原子力品質保証)は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の総括に関する業務を行う。(後略)</p>	<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織(原子炉主任技術者を含む。)から報告を受けた場合、「トラブル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の醸成)に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確実にを行うことならびに安全文化を醸成することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確実にする。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の醸成)に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確実にを行うための活動ならびに安全文化を醸成する活動を統括する。</p> <p>3. 考査部門長は、独立監査業務に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。</p> <p>4. グループ経営推進部門長は、調達に関する業務を統括する。</p> <p>5. 電源事業本部長(原子力品質保証)は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の総括に関する業務を行う。(後略)</p>

第3表 保安規定変更前後比較表 (2020年9月25日施行) (1/2)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(安全文化の<u>醸成</u>)</p> <p>第2条の3 第2条(基本方針)に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の安全文化を<u>醸成</u>する活動を行う。</p> <p>(1) 社長は、安全文化を<u>醸成</u>することをコミットメントするとともに安全文化を<u>醸成</u>する活動が行われる体制を確実にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。</p> <p>(2) 社長は、第三者の視点から安全文化<u>醸成</u>活動に対する提言を受けるため、社外有識者を中心とした「原子力安全文化有識者会議」(以下「有識者会議」という。)を設置する。また、安全文化<u>醸成</u>等に関する課題への対応業務を分掌する「原子力強化プロジェクト」を設置する。「原子力強化プロジェクト」の業務分掌、職位および職務権限を「組織規程」に定める。</p> <p>(3) 電源事業本部長は、「原子力安全文化醸成基本要領」を定め、安全文化醸成を推進するための活動を統括する。</p> <p>(4) 原子力強化プロジェクト長は、安全文化<u>醸成</u>に関する課題への対応業務を統括する。また、「原子力安全文化有識者会議運営要領」を定め、有識者会議から安全文化<u>醸成</u>活動に対する提言を受ける。</p> <p>(5) 原子力強化プロジェクト長は、安全文化<u>醸成</u>に関する課題への対応状況を適宜有識者会議に報告し、提言を受ける。有識者会議から第1項に定める職位)へ安全文化<u>醸成</u>活動に反映することを指示するとともに電源事業本部長へ指示する。</p> <p>(6) 原子力強化プロジェクト長は、安全文化<u>醸成</u>に関する課題への対応の有効性評価を行い、評価結果を踏まえた次年度の活動計画について有識者会議へ報告して提言を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。</p>	<p>(安全文化の<u>育成および維持</u>)</p> <p>第2条の3 第2条(基本方針)に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の<u>健全な安全文化を育成し、および維持</u>する活動を行う。</p> <p>(1) 社長は、<u>健全な安全文化を育成し、および維持</u>することをコミットメントするとともに<u>健全な安全文化を育成し、および維持</u>する活動が行われる体制を確実にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。</p> <p>(2) 社長は、第三者の視点から<u>健全な安全文化の育成および維持</u>活動に対する提言を受けるため、社外有識者を中心とした「原子力安全文化有識者会議」(以下「有識者会議」という。)を設置する。また、<u>健全な安全文化の育成および維持</u>等に関する課題への対応業務を分掌する「原子力強化プロジェクト」の業務分掌、職位および職務権限を「組織規程」に定める。</p> <p>(3) 電源事業本部長は、「原子力安全文化醸成基本要領」を定め、<u>健全な安全文化の育成および維持</u>を推進するための活動を統括する。</p> <p>(4) 原子力強化プロジェクト長は、<u>健全な安全文化の育成および維持</u>に関する課題への対応業務を統括する。また、「原子力安全文化有識者会議運営要領」を定め、有識者会議から<u>健全な安全文化の育成および維持</u>活動に対する提言を受ける。</p> <p>(5) 原子力強化プロジェクト長は、<u>健全な安全文化の育成および維持</u>に関する課題への対応状況を適宜有識者会議に報告し、提言を受ける。有識者会議からの提言を社長へ報告し、社長の意見を踏まえて部所長(第5条(保安に関する職務)第3項から第1項に定める職位)へ<u>健全な安全文化の育成および維持</u>活動に反映することを指示するとともに電源事業本部長へ指示の内容を通知する。</p> <p>(6) 原子力強化プロジェクト長は、<u>健全な安全文化の育成および維持</u>に関する課題への対応の有効性評価を行い、評価結果を踏まえた次年度の活動計画について有識者会議へ報告して提言を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。</p>

第3表 保安規定変更前後比較表 (2020年9月25日施行) (2/2)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(7) 第4条 (保安に関する組織)に定める組織は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化醸成基本要領」に基づき安全文化醸成のための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を行う。</p> <p>(8) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、(6)の原子力強化プロジェクト長からの指示を含め活動計画へ反映する。</p> <p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織(発電用原子炉主任技術者(以下、「原子炉主任技術者」という。)を含む。)から報告を受けた場合、「トラブル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の醸成)に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確実にすることならびに安全文化を醸成することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確実にする。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の実施に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の醸成)に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確実にする。</p> <p>3. <u>調査</u>部門長は、独立監査業務に係る管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。</p> <p>4. 調達本部長は、調達に関する業務を統括する。</p> <p>5. 電源事業本部長(原子力品質保証)は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の総括に関する業務を行う。(後略)</p>	<p>(7) 第4条 (保安に関する組織)に定める組織は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化醸成基本要領」に基づき健全な安全文化の育成および維持のための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(8) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、(6)の原子力強化プロジェクト長からの指示を含め活動計画へ反映する。</p> <p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織(発電用原子炉主任技術者(以下、「原子炉主任技術者」という。)を含む。)から報告を受けた場合、「トラブル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の育成および維持)に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確実にすることならびに健全な安全文化を育成し、および維持することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確実にする。</p> <p>2. 電源事業本部長は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の実施に係る品質マネジメントシステムの管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)および第2条の3(安全文化の育成および維持)に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確実にする。</p> <p>3. <u>内部監査</u>部門長は、独立監査業務に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。また、<u>第2条の2(関係法令および保安規定の遵守)に関する活動として、内部監査部門における関係法令および保安規定の遵守を確実にするための活動を統括する。</u></p> <p>4. 調達本部長は、調達に関する業務を統括する。</p> <p>5. 電源事業本部長(原子力品質保証)は、品質保証活動(独立監査業務を除く。)の総括に関する業務を行う。(後略)</p>



第4表 過去の不適切事案の原子力安全文化の主な課題と取り組み

事案	主な課題	主な課題への取り組み (対策)	取り組み状況
点検不備問題 (2010年1月22日判明)	「報告する文化」「常にかける姿勢」が組織として不足していた。	<ul style="list-style-type: none"> <li>「原子力安全文化の日」制定</li> <li>話し合い研修</li> <li>業務点検活動等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題への取り組み施策は、日常業務として定着している。</li> </ul>
LLW流量計問題 (2015年6月25日判明)	「報告する文化」「常にかける姿勢」の意識が発電所社員一人ひとりにまで十分に浸透しなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>事例研修</li> <li>グループ行動基準の策定・実践等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題への取り組み施策は、日常業務として定着している。</li> </ul>
サイトバンカ未巡視事案 (2020年2月18日判明)	協力的な社員文化の「報告する文化」「常にかける姿勢」の意識が十分ではなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電所組織(協力会社を含む)の原子力安全文化の監視・評価機能による劣化兆候の把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視・評価機能を持つ組織を設置する。(保安規定変更)</li> </ul>
特重非公開ガイド誤廃棄事案 (2021年6月21日報告)	本社組織の「報告する文化」「常にかける姿勢」が十分ではなかった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>本社組織の原子力安全文化の監視・評価機能による劣化兆候の把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視・評価機能を持つ組織を設置する。(保安規定変更)</li> </ul>

第5表 原子力安全文化の監視・評価機能の体制整備とプロセスの構築（1/2）

項目	内容	期待する効果	各事案の分析結果との関係
1. 人員体制	電源事業本部（原子力安全監理）監視評価グループ4名 マネージャー1名、副長1名、担当者2名を島根原子力発電所に勤とし、 要員には原子力安全文化に関する状態の評価に係る力量を設定・付与す る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化に関する監視・評価の力量のある要員で構成 する組織が、原子力部門全体（本社組織、発電所組織（協力会 社を含む）の原子力安全文化の状態を監視・評価する。</li> <li>監視評価グループを発電所在勤とすることにより、「現場・現 物・現実」の三現主義での監視・評価業務遂行を可能として 発電所組織（協力会社を含む）の観察機会を確保するとともに に、定期的に本社組織に対する観察を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去の不適切事案発生時には、当社組織に は原子力安全文化の監視・評価や劣化兆候 の把握するための十分な機能を持つ体制が 無かった。</li> <li>その対策として、原子力安全文化の監視・評 価を主たる業務とする組織体制を新たに構 築する。</li> </ul>
2. 監視・評価 の業務プロ セス	<p>本社組織・発電所組織（協力会社含む）の社員・協力会社社員のふるま い・判断、文書・データ、現場状況等を原子力安全文化の視点により観 察して原子力安全文化の状態を分析・評価し、継続的にその傾向を監視 することにより、劣化兆候を早期に把握して改善を促すプロセスを明確 にする。</p> <p>(1) 観察 原子力安全文化の行動基準（10特性）を観察の視点とする。</p> <p>行動観察 現場状況や作業現場での社員・協力会社 社員のふるまいを観察する。 会議でのコミュニケーションや判断等を 観察する。</p> <p>文書レビュー 文書・データ、記録等をレビューする。</p> <p>インタビュー 組織の管理者、社員・協力会社社員にイン タビューを行う。</p> <p>(2) 分析・評価 観察した事実を原子力安全文化の10特性 43属性で分類整理するとともに、その状 態と傾向を把握し、原子力安全文化劣化 のリスクレベル（重大性、検出頻度等）を 評価して、劣化兆候を判断する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>監視評価グループは、評価対象組織の所掌業務に直接関与し ておらず、独立した立場で客観的な監視・評価を行うことに より、評価対象組織が気づいていない問題点や原子力安全文 化の劣化兆候を早期に把握する。</li> <li>本社組織・発電所組織（協力会社含む）の社員のふるまい・判 断を観察し、客観的な視点により原子力安全文化のあるべき 姿からのギャップ（乖離）を把握する。</li> <li>社員・協力会社社員が期待事項を正しく理解して行動してい るかどうかが、そのふるまいや現場状況から把握する。</li> <li>会議が効果的なものとなるような議論や参加者の態度がある かどうかを把握する。</li> <li>会議における判断や意思決定や不適合情報への対応状況など から、組織としての原子力安全文化の状態を把握する。</li> <li>組織構成員の原子力安全文化の側面での業務理解や行動の背 後要因を把握する。</li> <li>各組織における原子力安全文化の特性（強み、弱み）やその傾 向を監視することで、注視すべき特性や劣化兆候を早期に把 握する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>過去の不適切事案において、「報告する文 化」「常に問いかける姿勢」が本社組織・発 電所組織（協力会社含む）に通底する原子力 安全文化の弱みであったが、その弱みや劣 化兆候を実際のふるまいから把握するため の具体的プロセスが無かった。</li> <li>その対策として、具体的な監視・評価業務 （観察、分析・評価）や原子力安全文化の劣 化兆候を判断するための基準等を明確にし たプロセスを構築する。</li> </ul>

第5表 原子力安全文化の監視・評価機能の体制整備とプロセスの構築（2／2）

項目	内容	期待する効果	各事案の分析結果との関係
3. 改善を促す方法	<p>監視・評価の結果を現場の当事者、各組織の長、トップマネジメントに提供し、各レベルでの改善を促す。</p> <p>(1) 監視・評価の観察中に原子力安全文化の視点でギャップのあるふるまいを確認した場合、当事者に対してその場でコーチングを行う。</p> <p>(2) 監視・評価結果を部所長に提供する。</p> <p>(3) マネジメントレビューへのインプット情報として、原子力安全文化の自己評価項目に監視・評価結果を含める。</p>	<p>期待する効果</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>不適切な原子力安全文化のふるまいをコーチングによりタイムリーに是正するとともに、個々人の原子力安全文化の意識の改善を促す。</li> <li>各組織に具体的な観察結果に基づく分析・結果により原子力安全文化の問題点や劣化兆候を認識させ、原子力安全文化の改善活動を促す。</li> <li>トップマネジメントにより確度の高い原子力安全文化の状態の評価を提供し、原子力部門全体の原子力安全文化の状態を認識させ、トップマネジメントの責任においてその改善を行う。</li> <li>トップマネジメントが監視・評価機能の低下や活動の停滞等を確認した場合、監視・評価活動の改善を指示する。</li> </ul>	<p>各事案の分析結果との関係</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>過去の不適切事案は、個人や組織の原子力安全文化に起因するもので、それらの再発防止対策は原子力安全文化の育成および維持の活動のPDCAとして各組織の日常業務に定着してきている。新たなインプットとして追加することで、更なる改善を促す。</li> </ul>

第6表 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の一元化前後比較表

体制	変更前		変更後		備考
	原子力強化プロジェクト	原子力強化プロジェクトと電源事業本部が連携	電源事業本部に一元化		
計画 P	原子力強化プロジェクト ―― ――	<p>統括：電源事業本部長 総括業務：電源事業本部長（原子力品質保証）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化醸成活動方針策定 マネジメントレビューアウトプット、原子力強化プロジェクトからの原子力安全文化有識者会議および社長意見を反映した原子力安全文化醸成施策の指示の反映</li> <li>各部署による原子力安全文化醸成活動計画策定</li> <li>協会の原子力安全文化醸成活動計画取りまとめ</li> </ol>	<p>統括：電源事業本部長 総括業務：電源事業本部長（<b>原子力安全監理</b>）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化醸成活動方針策定 マネジメントレビューアウトプットの反映</li> <li>各部署による原子力安全文化醸成活動計画策定</li> <li>協会の原子力安全文化醸成活動計画取りまとめ</li> </ol>	組織名称を変更する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検不備問題のアクションプランとして実施してきた原子力安全文化醸成施策（原子力安全文化に関する課題への取り組み）は、電源事業本部の日常業務として実施する。</li> </ul>
実施 D	<ol style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化有識者会議の運営</li> <li>原子力安全文化有識者会議結果の社長報告</li> <li>行事開催（原子力安全文化の日）</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化醸成方針に基づく施策の実施（原子力安全文化に関する課題への取り組み） <ul style="list-style-type: none"> <li>職場話し合い研修</li> <li>行動基準の策定・実践</li> <li>役員と社員の意見交換</li> <li>安全文化講演会</li> <li>業務点検活動 等</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化醸成方針に基づく施策の実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>職場話し合い研修</li> <li>行動基準の策定・実践</li> <li>役員と社員の意見交換</li> <li>安全文化講演会</li> <li>業務点検活動 等</li> </ul> </li> <li>原子力安全文化有識者会議の運営</li> <li>原子力安全文化有識者会議結果の社長報告</li> <li>行事開催（原子力安全文化の日）</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力強化プロジェクトが実施している業務は、電源事業本部に移管する。</li> <li>「原子力安全文化に関する課題への取り組み」は電源事業本部の原子力安全文化の育成および維持の活動として日常業務となっている、</li> </ul>	
評価 C	<ol style="list-style-type: none"> <li>「原子力安全文化に関する課題への取り組み」の実効性評価の実施</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>自己評価の実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>各部署、協会の個別活動の実施状況・評価結果</li> <li>社員・協会の社員の意識調査の実施・分析</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>自己評価の実施 <ul style="list-style-type: none"> <li>各部署、協会の個別活動の実施状況・評価結果</li> <li>社員・協会の社員の意識調査の実施・分析</li> <li>監視・評価結果（新規）</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>点検不備問題のアクションプランとして実施してきた原子力安全文化醸成施策（原子力安全文化に関する課題への取り組み）は、電源事業本部の日常業務として実施するため、個別活動の評価に含まれる。</li> <li>自己評価の項目に、監視・評価結果を追加する。</li> </ul>	
改善 A	<ol style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化有識者会議および社長意見を反映した原子力安全文化醸成施策の指示</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>マネジメントレビューへのインプット <ul style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化醸成活動の実施状況</li> <li>原子力安全文化の自己評価 等</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>マネジメントレビューへのインプット <ul style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化の自己評価</li> <li>（監視・評価結果を含む（新規））</li> <li>有識者会議の意見・提言とその反映 等</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力安全文化有識者会議の意見提言および社長意見は電源事業本部が直接受け、原子力安全文化醸成活動方針へ反映する。</li> </ul>	

第7表 保安規定変更前後比較表 (今回の保安規定補正) (1/4)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(安全文化の育成および維持) 第2条の3 第2条(基本方針)に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の健全な安全文化を育成し、および維持する活動を行う。 (1) 社長は、健全な安全文化を育成し、および維持することをコミットメントするとともに健全な安全文化を育成し、および維持する活動が行われる体制を確実にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。 (2) 社長は、第三者の視点から健全な安全文化の育成および維持活動に対する提言を受けるため、社外有識者を中心とした「原子力安全文化有識者会議」(以下「有識者会議」という。)を設置する。<u>また、健全な安全文化の育成および維持等に関する課題への対応業務を分掌する「原子力強化プロジェクト」を設置する。「原子力強化プロジェクト」の業務分掌、職位および職務権限を「組織規程」に定める。</u> (3) 電源事業本部長は、「原子力安全文化醸成基本要領」を定め、健全な安全文化の育成および維持を推進するための活動を統括する。 (4) <u>原子力強化プロジェクト長は、健全な安全文化の育成および維持に関する課題への対応業務を統括する。また、「原子力安全文化の育成および維持に関する課題への対応業務を統括する。また、「原子力安全文化有識者会議運営要領」を定め、有識者会議から健全な安全文化の育成および維持活動に対する提言を受ける。</u> (5) <u>原子力強化プロジェクト長は、健全な安全文化の育成および維持に関する課題への対応状況</u>を適宜有識者会議に報告し、提言を受ける。有識者会議からの提言を社長へ報告し、社長の意見を踏まえて部所長(第5条(保安に関する職務)第3項から第11項に定める職位)へ健全な安全文化の育成および維持活動に反映することを指示する <u>とともに電源事業本部長へ指示の内容を通知する。</u></p>	<p>(安全文化の育成および維持) 第2条の3 第2条(基本方針)に係る保安活動を実施するにあたり、原子力安全を最優先に位置付けた保安活動とするために以下の健全な安全文化を育成し、および維持する活動を行う。 (1) 社長は、健全な安全文化を育成し、および維持することをコミットメントするとともに健全な安全文化を育成し、および維持する活動が行われる体制を確実にする。また、必要な場合は、コミットメントの内容を見直す。 (2) 社長は、第三者の視点から健全な安全文化を育成し、および維持する活動に対する提言を受けるため、社外有識者を中心とした「原子力安全文化有識者会議」(以下「有識者会議」という。)を設置する。 (3) 電源事業本部長は、「<u>原子力安全文化育成・維持基本要領</u>」を定め、健全な安全文化の育成および維持を推進するための活動(内部監査部門の活動を除く。)を統括する。また、「原子力安全文化有識者会議運営要領」を定め、有識者会議から健全な安全文化を育成し、および維持する活動(内部監査部門の活動を除く。)に対する提言を受ける。 (4) <u>電源事業本部長は、健全な安全文化を育成し、および維持する活動(内部監査部門の活動を除く。)の実施状況を適宜有識者会議に報告し、提言を受ける。有識者会議からの提言を社長へ報告し、社長の意見を踏まえて部所長(第5条(保安に関する職務)第1項(4)から(10)および第2項(1)に定める職位)へ健全な安全文化を育成し、および維持する活動に反映することを指示する。</u></p>

第7表 保安規定変更前後比較表 (今回の保安規定補正) (2/4)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>(6) 原子力強化プロジェクト長は、健全な安全文化の育成および維持に関する課題への対応の有効性評価を行い、評価結果を踏まえた次年度の活動計画について有識者会議へ報告して提言を受け、有識者会議からの提言を踏まえ社長へ報告する。社長の意見を踏まえた次年度の活動計画について電源事業本部長へ指示する。</p> <p>(7) 第4条 (保安に関する組織) に定める組織は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化醸成基本要領」に基づき健全な安全文化の育成および維持のための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(8) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、(6)の原子力強化プロジェクト長からの指示を含め活動計画へ反映する。</p>	<p>(5) 第4条 (保安に関する組織) に定める組織 (内部監査部門を除く。) は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全文化育成・維持基本要領」に基づき健全な安全文化を育成し、および維持するための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(6) 電源事業本部長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、活動計画へ反映する。</p> <p>(7) 内部監査部門長は、「原子力安全管理監査細則」を定め、内部監査部門における健全な安全文化を育成し、および維持を推進するための活動を統括する。</p> <p>(8) 内部監査部門は、社長のコミットメントを受け、「原子力安全管理監査細則」に基づき健全な安全文化を育成し、および維持するための活動計画を年度毎に策定し、活動計画に基づき活動を実施し、評価を行う。</p> <p>(9) 内部監査部門長は、活動の実施状況およびその評価結果をまとめ、社長へ報告し、指示を受け、活動計画へ反映する。</p>

第7表 保安規定変更前後比較表 (今回の保安規定補正) (3/4)

凡例：赤字下線が変更箇所

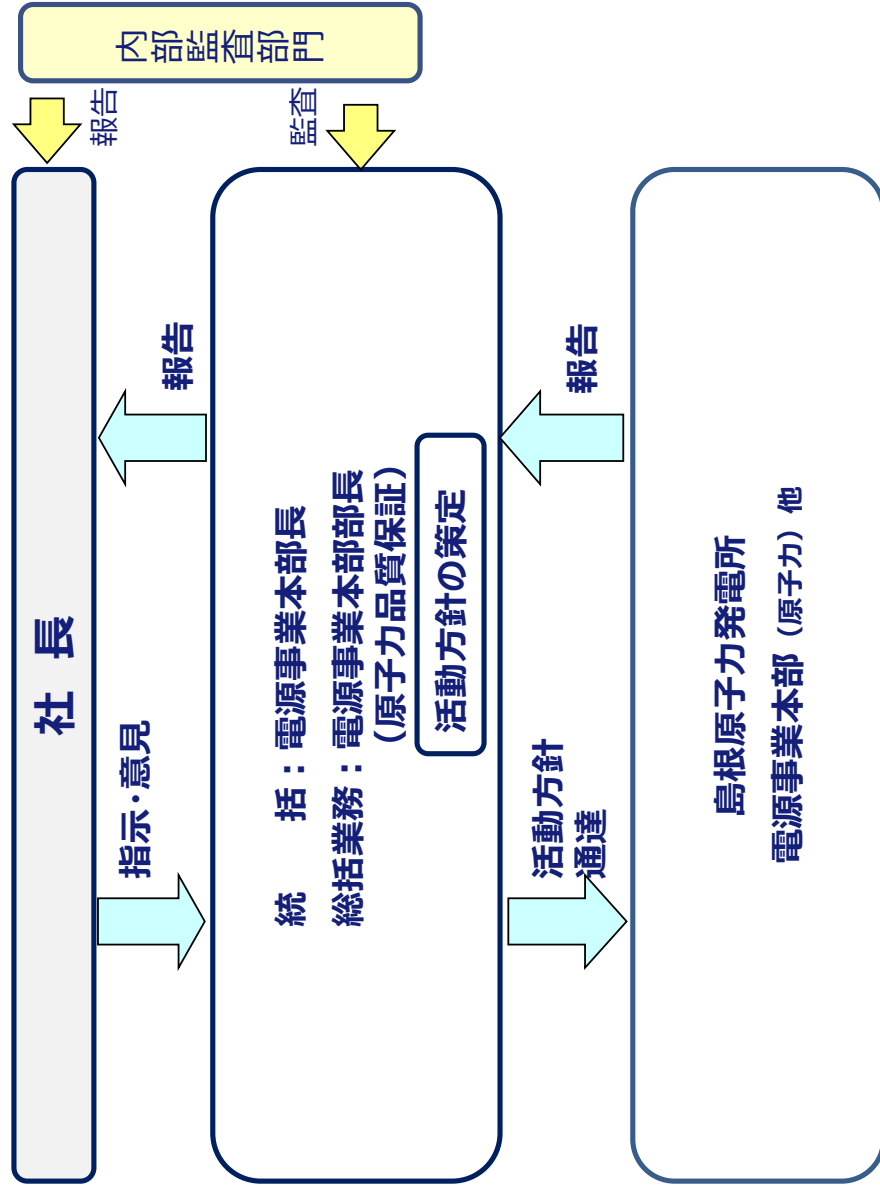
変更前	変更後
<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織（発電用原子炉主任技術者（以下、「原子炉主任技術者」という。）を含む。）から報告を受けた場合、「トラブル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の育成および維持）に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確実に実行することならびに健全な安全文化を育成し、および維持することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確実にする。</p> <p><u>2.</u> 電源事業本部長は、品質保証活動（独立監査業務を除く。）の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の育成および維持）に関する活動として、保安に関する組織における関係法令および保安規定の遵守を確実に実行するための活動ならびに健全な安全文化を育成し、および維持する活動を統括する。</p> <p><u>3.</u> 内部監査部門長は、独立監査業務に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）に関する活動として、内部監査部門における関係法令および保安規定の遵守を確実に実行するための活動を統括する。</p> <p>4. 調達本部長は、調達に関する業務を統括する。</p>	<p>(保安に関する職務)</p> <p>第5条 <u>保安に関する職務のうち、本社組織の職務は次のとおり。</u></p> <p><u>(1)</u> 社長は、発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステムの構築、実施、維持および改善を統括する。保安に関する組織（発電用原子炉主任技術者（以下「原子炉主任技術者」という。）を含む。）から報告を受けた場合、「トラブル等の報告に関する社長対応指針」に基づき原子力安全を最優先し必要な指示を行う。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の育成および維持）に関する活動として、関係法令および保安規定の遵守を確実に実行することならびに健全な安全文化を育成し、および維持することをコミットメントするとともに、これらの活動が行われる体制を確実にする。</p> <p><u>(2)</u> 電源事業本部長は、品質保証活動（独立監査業務を除く。）の実施に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、品質マネジメントシステムの具体的活動を統括する。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）および第2条の3（安全文化の育成および維持）に関する活動として、保安に関する組織（<u>内部監査部門を除く。</u>）における関係法令および保安規定の遵守を確実に実行するための活動ならびに健全な安全文化を育成し、および維持する<u>ための</u>活動を統括する。</p> <p><u>(3)</u> 内部監査部門長は、独立監査業務に係る品質マネジメントシステム管理責任者として、品質マネジメントシステムにおける監査業務を統括する。また、第2条の2（関係法令および保安規定の遵守）<u>および第2条の3（安全文化の育成および維持）</u>に関する活動として、内部監査部門における関係法令および保安規定の遵守を確実に実行するための活動<u>ならびに健全な安全文化を育成し、および維持を推進するための活動</u>を統括する。</p> <p>(4) 調達本部長は、調達に関する業務を統括する。</p>

第7表 保安規定変更前後比較表 (今回の保安規定補正) (4/4)

凡例：赤字下線が変更箇所

変更前	変更後
<p>5. 電源事業本部部长 (原子力品質保証) は、品質保証活動 (独立監査業務を除く。) の総括に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>39. 第18項から第38項に定める職位 (第27項の当直長を除く。) (以下「各課長」という。) 当直長および原子力人材育成センター所長は、所管業務に基づき緊急時の措置、保安教育ならびに記録および報告を行う。また、課長 (廃止措置総括) は第2編第127条 (保安に関する職務) の所管業務に基づき緊急時の措置を行う。</p> <p>40. 各課長、当直長および原子力人材育成センター所長は、第2項および第18項から第39項に定める業務の遂行にあたって、所属員を指示・指導し、品質保証活動を行う。また、所属員は各課長、当直長および原子力人材育成センター所長の指示・指導に従い業務を実施する。</p>	<p>(5) 電源事業本部部长 (原子力安全監理) は、品質保証活動 (独立監査業務を除く。) の総括に関する業務を行う。また、健全な安全文化を育成し、および維持する活動 (内部監査部門の活動を除く。) の総括に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>(12) マネージャー (監視評価) は、健全な安全文化を育成し、および維持する活動に係る取り組み状況 (内部監査部門の活動を除く。) の監視評価に関する業務を行う。</p> <p>(中略)</p> <p>3. 各職位は次のとおり、当該業務にあたる。</p> <p>(1) 第2項 (7) から (27) に定める職位 (第2項 (16) の当直長を除く。) (以下「各課長」という。) 当直長、原子力人材育成センター所長 およびマネージャー (監視評価) は、所管業務に基づき緊急時の措置、保安教育ならびに記録および報告を行う (火災発生時、内部漏水発生時、火山影響等発生時、その他自然災害発生時等、有毒ガス発生時、重大事故等発生時および大規模損壊発生時の体制の整備に関する業務を含む。)。また、課長 (廃止措置総括) は、第2編第127条 (保安に関する職務) の所管業務に基づき緊急時の措置を行う。</p> <p>(2) 各課長、当直長、原子力人材育成センター所長 およびマネージャー (監視評価) は、第1項 (11) および (12)、第2項 (7) から (27) ならびに第3項 (1) に定める業務の遂行にあたって、所属員を指示・指導し、品質保証活動を行う。また、所属員は各課長、当直長、原子力人材育成センター所長 およびマネージャー (監視評価) の指示・指導に従い業務を実施する。</p>

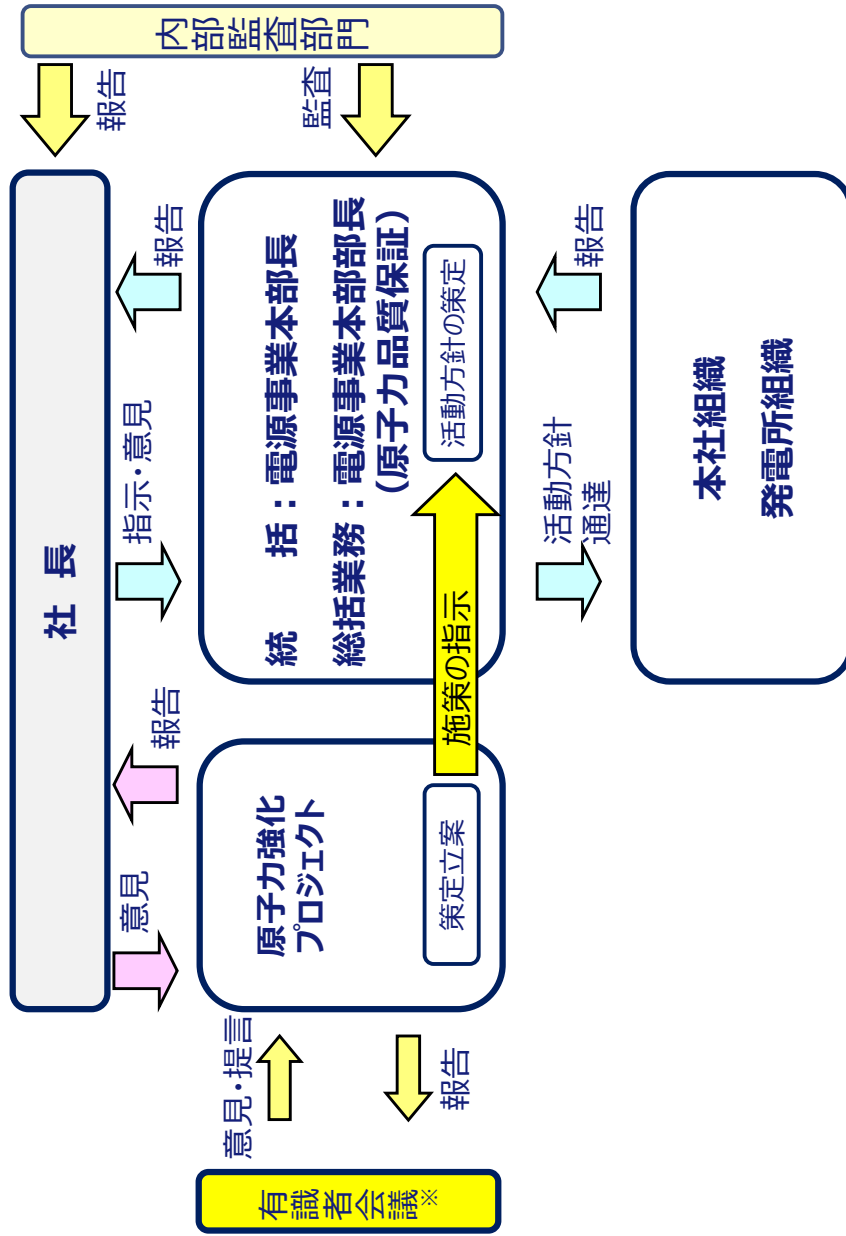




第1図 原子力安全文化醸成活動体制の概要（2007年12月14日保安規定施行時）

要因分析	対策
<p><b>問題点</b> 協力会社を含めた原子力安全文化の意識改善が十分ではなかった。</p> <p><b>要因1</b> 協力会社の原子力安全文化の問題点や劣化兆候を把握していないかった。</p> <p><b>要因1-1</b> 協力会社を原子力安全文化の評価対象としていなかった。</p> <p><b>要因1-1-1</b> 協力会社の原子力安全文化醸成活動に、当社との関与が不足していた。</p> <p><b>要因1-2</b> 協力会社の原子力安全文化の状態を、客観的・直接的に監視・評価する仕組みがなかった。</p> <p><b>要因1-3</b> 協力会社の原子力安全文化の状態を、客観的・直接的に監視・評価する体制がなかった。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協力会社の原子力安全文化の育成および維持活動への当社関与を強化する。(当社と同等の原子力安全文化の育成および維持活動の実施を委託仕様として要求)</li> <li>2. 協力会社に対しても意識調査を実施し、原子力安全文化の分析・評価を行う。</li> <li>3. 電源事業本部(原子力品質保証)に監視評価グループを設置し、協力会社を含めた発電所の原子力安全文化の状態を客観的・直接的に監視・評価する仕組みを構築する。</li> <li>4. 電源事業本部(原子力品質保証)を電源事業本部(原子力安全監理)に改称し、監視評価グループを保安に関する組織として保安規定に定める。</li> </ol>

第2図 要因分析図 (サイトトバンカ未巡視事案)



※ 原子力安全文化有識者会議

第3図 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の概要(現行)

要因分析	対策
<p><b>問題点</b> 特重非公開ガイド誤廃棄事案の発生を規制庁に速やかに報告する必要がないとした本社組織の判断を、原子力安全文化の劣化兆候として検出していなかった。</p> <p><b>要因1</b> 本社組織の原子力安全文化の状態を、直接確認・評価していなかった。</p> <p><b>要因1-1</b> 本社組織の原子力安全文化の状態を客観的・直接的に<b>監視・評価する仕組み</b>が、十分ではなかった。</p> <p><b>要因1-2</b> 本社組織の原子力安全文化の状態を、協力会社を含めて客観的・直接的に<b>監視・評価する体制</b>が、十分ではなかった。</p>	<p>1. 本社組織も、監視評価グループによる監視・評価活動（原子力安全文化の状態を客観的・直接的に監視・評価）の対象とする。</p> <p>※サイトバンプ問題と同様の背後要因であり、その対策（監視評価グループによる監視・評価活動）を本社組織にも適用することが有効と評価する。</p>

第4図 要因分析図（特重非公開ガイド誤廃棄事案）

# 原子力安全文化の育成および維持のPDCA

活動方針・活動計画



## 内部監査部門

規制要求に基づき、保安活動のための品質保証活動の各業務 (PDCA) の適合性と実効性を確認

監査

### 【監視対象】

- 日常業務のふるまい
- 現場作業
- 会議
- 不適合管理情報
- パフォーマンス指標 など

### 監視活動

- 現場観察
- 会議観察
- 文書・データレビュー
- インタビュー など

### 【原子力安全文化の自己評価項目】

- 各組織の活動実績
- 意識調査 (アンケート)
- パフォーマンス指標 など

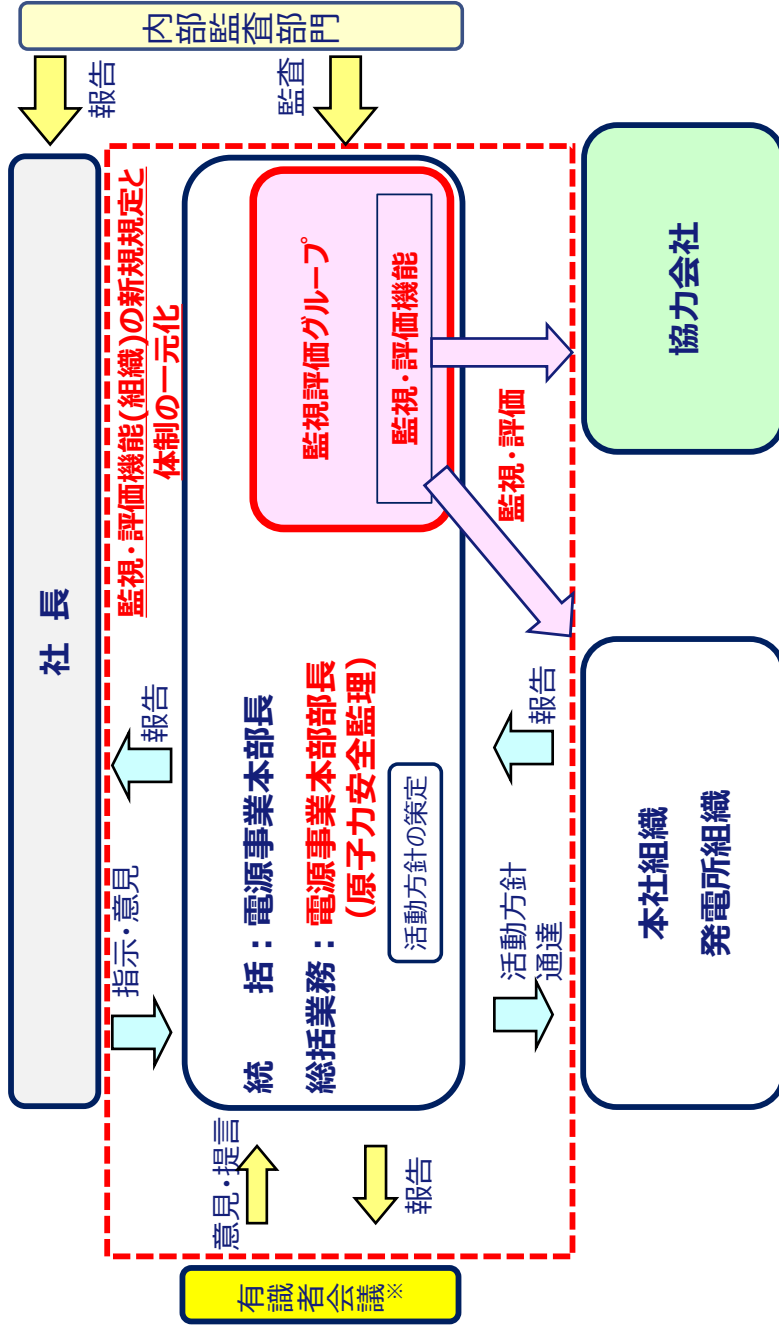
### ・ 監視・評価のアウトプット

評価

### 監視評価グループ【新規規定】

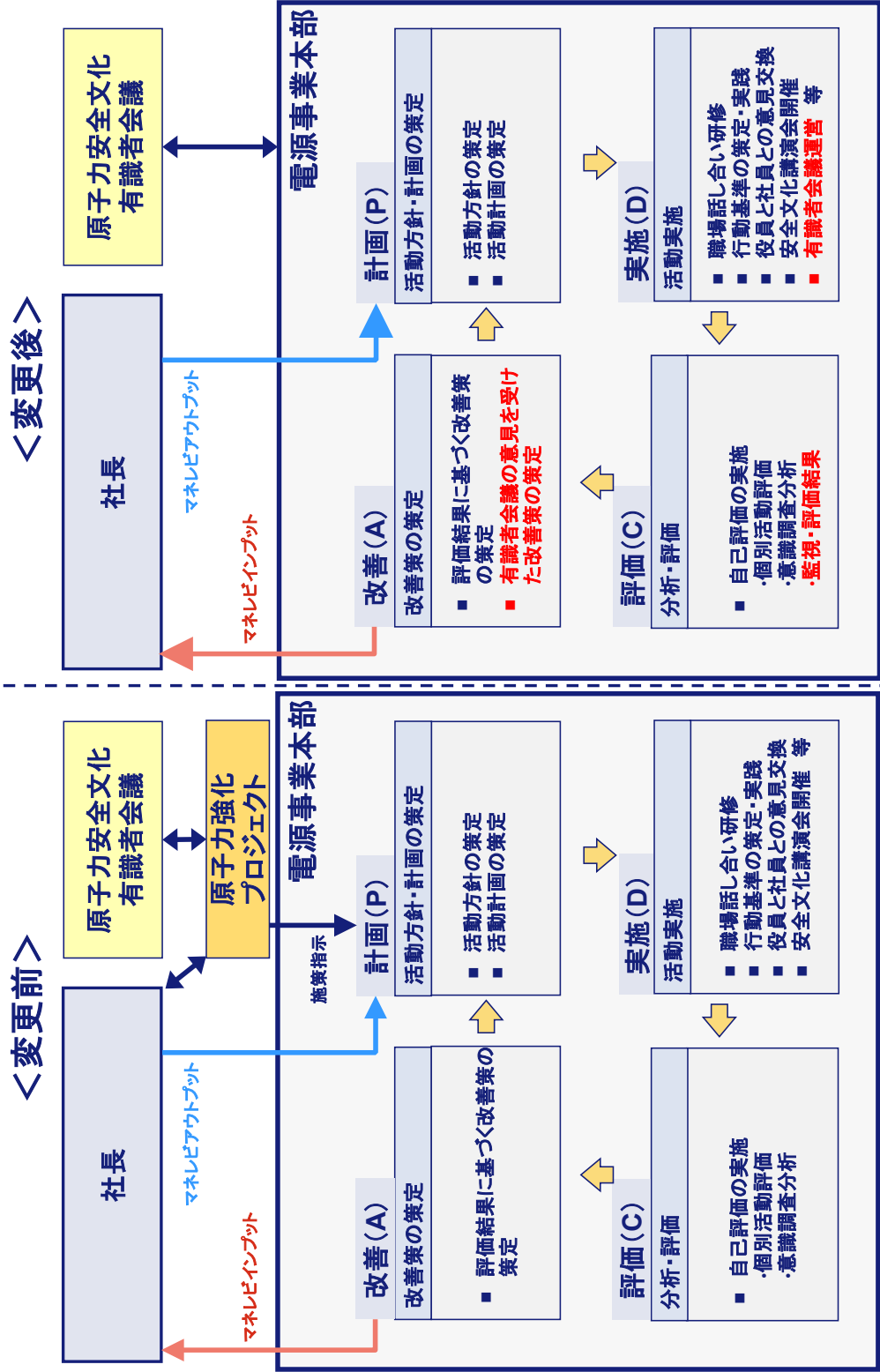
- ① 電源事業本部の実務部門の業務運営から独立した組織として監視を行い、「原子力安全文化醸成方針」や「行動基準」とのギャップを検出
- ② 個別のギャップのうち、速やかな対応が必要なのはコーチングを実施
- ③ 集積したデータを踏まえた分析から、原子力安全文化に関する指摘事項や劣化兆候を評価
- ④ 評価した指摘事項や劣化兆候をマネジメントレビューにインプット

第5図 原子力安全文化の育成および維持のPDCAの全体イメージ



※ 原子力安全文化有識者会議

第6図 原子力安全文化の育成および維持する活動体制の概要（保安規定変更後）



第7図 原子力安全文化の育成および維持する活動プロセスの概要 (保安規定変更前後)

保安規定の変更命令について（経済産業省平成22・06・14原第2号）

経済産業省

平成22・06・14原第2号  
平成22年6月15日

中国電力株式会社  
取締役社長 山下 隆 殿

経済産業大臣 直嶋 正行

保安規定の変更命令について

上記の件について、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号）第37条第3項に基づき、下記のとおり命令する。命令の理由は、別紙のとおり。

記

平成22年3月30日付け平成22・03・30原第1号をもって指示した「島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施に係る報告徴収について」に基づき、平成22年6月3日付けコリ第3号をもって貴社から提出のあった「島根原子力発電所の保守管理並びに定期事業者検査に係る調査報告（最終）」に記載されている再発防止対策（以下「再発防止対策」という。）を確実に実施しうる保守管理体制及び品質保証体制とするため、次の1.から6. までにあるとおり、保安規定を変更すること。

1. 保守管理業務に係る各組織の役割及び責任の明確化

保全計画の策定、保全の実施、点検・補修等の結果の確認・評価、点検・補修等の不適合管理・是正処置及び予防処置、保全及び保守管理の有効性評価等の保守管理業務（以下「保守管理業務」という。）における各実施担当部署の役割及び責任を明確にするよう保安規定を変更すること。

2. 保守管理業務に係る手順の文書化及びその位置づけの明確化

保守管理業務における各手順であって再発防止対策に係るものについては、その手順の内容を明確にし、保安規定に定める品質マネジメントシステム文書体系として位置づけるよう保安規定を変更すること。



3. 保全計画の継続的な見直し

点検・補修等の結果の確認・評価並びに点検・補修等の不適合管理・是正処置及び予防処置に基づいて点検計画表を含む保全計画の見直しが継続的に行われるよう保安規定を変更すること。

4. 業務運営の仕組みの強化

原子力の重要課題を統括し業務運営の改善を図る計画を検討する組織の設置など、業務運営の仕組みを強化するよう保安規定を変更すること。

5. 不適合管理に係る組織の役割及び責任の明確化並びに不適合情報の収集・処理の強化

不適合管理を実施する組織の役割及び責任を明確にするとともに、不適合管理の対象となる不適合情報の収集及び処理の手順であって再発防止対策に係るものを明確にするよう保安規定を変更すること。

6. 安全文化を醸成する活動の取組の強化

安全文化の醸成活動について、再発防止対策の確実な実施や安全文化醸成活動を推進する組織（外部評価組織を含む。）の役割及び責任を明確にするよう保安規定を変更すること。

(別紙)

命 令 の 理 由

島根原子力発電所第1号機及び第2号機において保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施が判明した。

これを受けた再発防止対策等を踏まえ、保守管理体制及び品質保証体制を適切かつ確実なものとし、災害の防止を図るため。