

別冊 2 : 平成 14 年における総点検において
確認できなかった原因の究明
に関する調査結果

平成 19 年 3 月 1 日
東京電力株式会社

1 調査体制

「原子力発電設備における法令手続きおよび検査・計測記録等適正化対策検討会（原子力検討会）」の下部組織として「H14 総点検検証チーム」を編成し調査を行った（図1、添付資料-1参照）。

また、調査に透明性、客観性を確保するため、原子力検討会には社内監査部門（品質・安全監査部、原子力品質監査部）、他部門（企画部、総務部）および弁護士が参画し、各チームの検証実施状況を確認する体制とした。

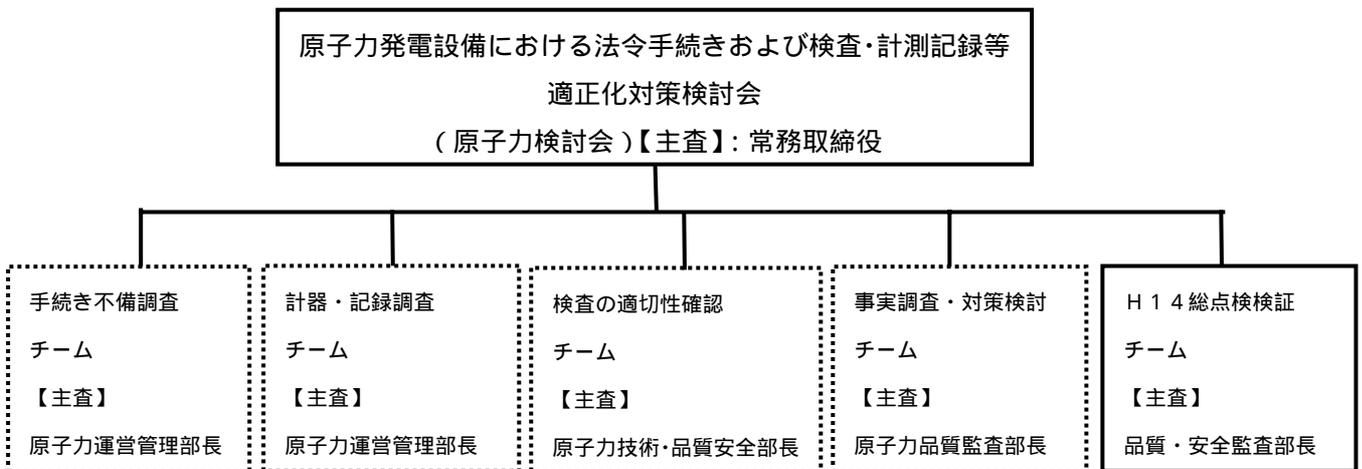


図1 調査体制図

2 調査範囲

経済産業省からの「検査データの改ざんに係る報告徴収について」（平成18・12・05原第1号）を受けて、平成19年1月31日付をもって報告した原子力発電設備の法定検査のデータ改ざんの7事案について、「検査データの改ざんに係る追加の報告徴収について」（平成19・01・31原第21号）（以下、「追加報告徴収」という）に基づき、当社が平成14年度に実施した「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検」（以下、「総点検」という）において、今回の改ざん事案がなぜ当時確認できなかったのか、総点検において確認されなかった改ざん事案がなぜ今回明らかになったかについて、総点検の実施内容調査と今回明らかになった改ざん事案にかかる関係者への聞き取りを行った。

また、追加報告徴収に基づき、追加的に見出された法定検査に係るデータ改ざん1事案についても併せて報告するものとする（以下、上記7事案と合わせて「8事案」という）。

3 調査方法

3.1 平成14年度の総点検の実施内容に対する調査方法

H14 総点検検証チームは、当時の総点検に関して、原子力安全・保安院からの指示に基づいて提出した以下の報告書類を中心に、当時確認した資料を改めて調査した。

- ・「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検中間報告書」

(平成 14 年 11 月 15 日)

・「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検最終報告書」

(平成 15 年 2 月 28 日)

3.2 今回確認された改ざん事案にかかる関係者への聞き取り調査方法

H14 総点検検証チームは、平成 14 年度の総点検において確認されなかった改ざん 8 事案が今回明らかになった原因を究明するために、関係者に対して、今回言い出すことができた理由等について聞き取りを行った。

4 今回確認された改ざん事案が確認できなかった原因究明に関する調査結果

4.1 平成 14 年度の総点検の実施内容に対する調査結果

平成 14 年度の総点検において、今回の改ざん 8 事案についてどのような点検が行われていたかを調査することにより、今回の 8 事案がなぜ当時確認できなかったのかについて確認した。

当社は、原子力安全・保安院からの文書「自主点検作業の適切性確保に関する総点検について」(平成 14・08・30 原院第 2 号)により、当社が行った自主点検作業について、これまで、適切に実施されていたか、客観的証拠に基づき調査を行うように指示を受け、この指示に基づき、平成 14 年 9 月 20 日に「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検計画書」を原子力安全・保安院に提出した。

その後、同計画書並びに原子力安全・保安院からの指示文書「原子力発電所再循環配管に係る点検・検査結果の調査について」(平成 14・09・20 原院第 20 号)、「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検の今後の進め方について」(平成 14・09・25 原院第 1 号) 及び「福島第一原子力発電所 1 号機における格納容器漏えい率検査の偽装を踏まえた厳格な検査の実施等について」(平成 14・10・25 原院第 3 号)に基づき、福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所における自主点検作業等について記録点検調査を行い、その結果を取りまとめ平成 15 年 2 月 28 日に原子力安全・保安院に最終報告した。

4.1.1 平成 14 年度の総点検の範囲、方法

平成 14 年度の総点検は、そのきっかけが当時の当社原子力発電所における不祥事に端を発している。この不祥事は、工事施工会社保有の工事報告書に、例えばシュラウドのひびについて、「indication」等の記載があったにもかかわらず、当社保有の工事報告書には「異常なし」と記載されていた等のものであった。このことから、調査範囲は原子炉本体を中心に、点検や工事を主体に設定し、調査の方法としては、当社保有の検査成績書、工事報告書および施工会社保有の工事報告書、工事記録間の整合を確認するという方法を中心に行った。
(添付資料 - 2)

a. 調査対象の設備、記録

調査は、原子炉圧力容器、炉内構造物、原子炉冷却材圧力バウンダリ内設備、及び現在供用中のその他の原子炉本体、原子炉冷却系統設備、計測制御系統設備、燃料設備、放射線管理設備、廃棄設備、原子炉格納施設、非常用予備発電装置、蒸気タービン設備に関連する自

主点検作業（定期検査実施範囲を含む）の記録を対象とした。また、改造工事および事故・故障事例等による水平展開に伴う改造工事等の記録についても対象とした。

さらに、定期検査成績書についても点検対象とした。

b. 調査対象期間

原子炉圧力容器、炉内構造物、原子炉冷却材圧力バウンダリ構成機器については平成 14 年 9 月 20 日を起点として過去 14 年間分を調査対象期間とした。また、格納容器漏えい率検査については直近の検査記録について調査することとし、その他の設備については一般点検、自主点検を含め至近の本格点検までさかのぼって調査した。具体的な対象期間は表 - 1, 2 の通りである。

表 - 1 調査対象設備と調査対象期間(工事報告書等)

	対象期間
原子炉圧力容器	過去 14 年間
炉内構造物	過去 14 年間
原子炉冷却材圧力バウンダリ構成機器	過去 14 年間
原子炉冷却材再循環配管	過去 14 年間
格納容器漏えい率検査	直近の検査記録*
その他設備	至近の本格点検まで

* : 「原子炉格納容器漏えい率検査に関する報告徴収について」(平成 14・09・30 原第 3 号/平成 14・10・24 原第 7 号) で対応

表 - 2 定期検査成績書の調査対象期間(今回の 8 事案関連)

検査名	対象期間
非常用ディーゼル発電機、炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査*	過去 14 年間
総合負荷性能検査	過去 14 年間
安全保護系設定値確認検査	至近
安全保護系保護検出要素性能(校正)検査	至近
主蒸気隔離弁漏えい率検査(停止後)	過去 14 年間
蒸気タービン性能検査	4(2)定検**
原子炉停止余裕検査	4 定検

* : プラントによって検査名が異なる(以下、同様)

** : 原子炉施設の定検回数としては 4 回、タービンの定検回数としては 2 回

c. 調査記録の種類

調査記録の種類は具体的には、以下に掲げるものとした。

- ・ 当社保有の検査成績書
- ・ 当社保有の工事報告書
- ・ 工事施工会社保有の工事報告書
- ・ 工事施工会社保有の工事記録

d. 調査方法

具体的な調査は、点検記録類を以下の観点から点検することにより行った。

- ・ 当社保有の検査成績書、工事報告書および施工会社保有の工事報告書、工事記録間に矛盾または必要な技術情報の削除等がないか。
- ・ 電気事業法に照らして、工事計画の認可申請または届出が必要であるにもかかわらず、これを行わずに工事を実施していないか。
- ・ 技術基準適合維持義務違反がないか。
- ・ 電気事業法、原子炉等規制法および大臣通達による軽微な故障等の報告基準に基づく国への報告が適切に行われているか。
- ・ 国に約束した対策・工事が確実に行われているか。

4.1.2 今回確認された改ざん事案に対する平成 14 年度の総点検の実施内容に関する調査結果

今回新たに確認された改ざん 8 事案に関して、平成 14 年度の総点検において、どのような点検がなされていたかを調査した結果、以下に述べるように、当時の総点検の対象期間、点検方法からは、今回の事案は摘出されなかったものであったことを確認した。

今回の 8 事案が平成 14 年度の総点検の調査対象になっていたか否かを表 - 3 に示す。(詳細は添付資料 - 3 参照)

表 - 3 今回の 8 事案の平成 14 年度の総点検での取扱い(対象範囲)

No	検査名	ユニット	時期	対象
原 -a	非常用ディーゼル発電機、炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査	柏崎刈羽 1 号機	H4.5	
原 -b		福島第一 1 ~ 6 号機	S54.6 ~ H14.4	
		柏崎刈羽 3 号機	H6.11	
原	総合負荷性能検査 (蒸気タービン性能検査・ホ頂使用前検査を含む)	福島第一 1 ~ 6 号機	S52.10 ~ H14.3	
		福島第二 1 ~ 3 号機	H2.1 ~ H14.8	
原	安全保護系設定値確認検査	福島第一 1 号機	S54.2 ~ H10.5	×
原	安全保護系保護検出要素性能(校正)検査		S56.11 ~ H10.5	×
原	主蒸気隔離弁漏えい率検査(停止後)	柏崎刈羽 1 ~ 3 号機	H6.9 ~ H10.10	
原	蒸気タービン性能検査(タービン過速度トリップ検査)	柏崎刈羽 7 号機	H13.3	
原	原子炉停止余裕検査	福島第一 2 号機	H12.9	
原	蒸気タービン性能検査(組立状況検査)追加事案)	柏崎刈羽 7 号機	H13.3	

凡例； ○ : 対象 □ : 一部対象 × : 対象外

各事案に対する平成 14 年度の総点検の実施内容に関する調査結果を以下に示す。

原 - a 柏崎刈羽原子力発電所 1 号機

非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査におけるデータ処理の改ざん

(時期：平成 4 年 5 月)

平成 14 年度の総点検における工事報告書の調査に関しては、当該事案にかかる残留熱除去冷却中間ループポンプ(A)の電動機は、「その他設備」に分類され、調査対象は至近の本格点検、すなわち平成 9 年度に実施された本格点検の工事報告書となっており、事案の発生した平成 4 年度の点検記録は対象となっていなかった。

また、検査成績書の調査に関しては、当該検査データの改ざんが行われた平成 4 年度の定期検査成績書は調査対象となっていたが、成績書そのものには不備がなく、改ざんを確認することができなかった。

なお、今回の調査(4.1.3 で詳述する。以下同様)では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、平成 4 年度の当該電動機の修理関連書類から本事案が確認されたが、これらは平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 - b 福島第一原子力発電所 1~6 号機、及び柏崎刈羽原子力発電所 3 号機

非常用ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機、高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査におけるデータ処理の改ざん

(福島第一 時期：昭和 54 年 6 月～平成 14 年 4 月)

(柏崎刈羽 時期：平成 6 年 11 月)

当該事案において不正な調整が加えられた圧力計については、至近定検(号機により異なるが平成 12 年度から平成 14 年度)における計器の点検の工事報告書が平成 14 年度の総点検における調査対象となっている。しかしながらその工事報告書は、圧力計の不正な調整が行われたと考えられる当該検査実施日の直前ではなく、同じ定検期間中ではあるがそれより前の時期に行われた校正の記録であり、記録の不備や当社保有の工事報告書/工事施工会社保有の工事報告書の間で問題となる不整合はなく、また、今回の事案のように当該検査実施日の直前に行われた圧力計の調整についての記録は確認されていなかった。

また、検査成績書は、平成 14 年度の総点検においては過去 14 年間分が調査対象となっていたため、昭和 63 年 9 月以降の検査成績書は調査対象となっていたが、検査成績書そのものには不備がなく、改ざんを確認することができなかった。

なお、今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、当時の定期検査の準備資料等において圧力計の調整を示唆するものが確認されたが、これらは平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 福島第一原子力発電所 1~6 号機、及び福島第二原子力発電所 1~3 号機

総合負荷性能検査等(蒸気タービン性能検査、ホ頂使用前検査を含む)におけるデータ処理の改ざん

(時期：昭和 52 年 10 月～平成 14 年 8 月)

当該事案において不正な調整が加えられた計器類については、平成 14 年度の総点検においては、至近定検(号機により異なるが平成 12 年度から平成 14 年度)における計器の点検にかかる工事報告書が調査対象となっていた。しかしながらその工事報告書は、計器類

に不正な調整が加えられたと考えられる総合負荷性能検査実施日の直前ではなく、同じ定検期間中ではあるがそれより前の時期に行われた校正の記録であり、記録の不備や当社保有の工事報告書/工事施工会社保有の工事報告書の間で問題となる不整合はなく、また、今回の事案のように当該検査実施日の直前に行われた計器の調整についての記録は確認されていなかった。

また、検査成績書は、平成 14 年度の総点検においては、過去 14 年間分が調査対象となっていたため、昭和 63 年 9 月以降のものは調査対象となっていたが、検査成績書そのものには不備がなく、改ざんを確認することができなかった。

なお、今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、当時の定期検査の準備資料等において計器の調整を示唆するものが確認されたが、これらは平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 福島第一原子力発電所 1 号機

安全保護系設定値確認検査におけるデータ処理の改ざん

(時期：昭和 54 年 2 月～平成 10 年 5 月)

原 福島第一原子力発電所 1 号機

安全保護系保護検出要素性能(校正)検査におけるデータ処理の改ざん

(時期：昭和 56 年 11 月～平成 10 年 5 月)

当該事案にかかる安全保護系の計器類については、平成 14 年度の総点検においては、至近定検(平成 12 年度)における工事報告書が調査対象となっており、当該事案発生時の平成 10 年度までの計器類の工事報告書は平成 14 年度の総点検における調査対象となっていなかった。

また、検査成績書も、平成 14 年度の総点検においては、至近定検(平成 12 年度)におけるものが調査対象となっており、当該事案発生時の平成 10 年度までの検査成績書は、平成 14 年度の総点検における調査対象となっていなかった。

なお、今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、当時の計器点検記録と検査成績書の比較から本事案が確認されたが、これらは平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 柏崎刈羽原子力発電所 1～3 号機

主蒸気隔離弁漏えい率検査(停止後)におけるデータ処理の改ざん

(時期：平成 6 年 9 月～平成 10 年 10 月)

当該事案にかかる工事報告書、検査成績書は、平成 14 年度の総点検において調査対象となっていた。しかしながら、当該工事報告書、検査成績書については、記録の不備や当社保有の工事報告書/工事施工会社保有の工事報告書の間で問題となる不整合は確認されていなかった。

なお、今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、検査所管グループが検査に先立って確認を行った主蒸気隔離弁漏えい率検査データの一部を記載した資料(社内メモ)に工事報告書と大きく異なる測定結果があること

を確認したが、これは工事報告書ではなく、平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機

蒸気タービン性能検査（タービン過速度トリップ検査）におけるデータ処理の改ざん
（時期：平成 13 年 3 月）

当該検査にかかる工事報告書、検査成績書は、平成 14 年度の総点検において、調査対象となっており、工事報告書は蒸気タービン本体の試運転に関するものである。当該工事報告書、検査成績書については、記録の不備や当社保有の工事報告書/工事施工会社保有の工事報告書、検査成績書の間で問題となる不整合は確認されていなかった。

なお、当該検査において検査要領書上確認項目とされていた当該警報は、平成 13 年度までは実際は発信するようにはなっていない。今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、平成 14 年度に当該警報が発信するように改造する工事が行われていたことを示す設備設計図書から本事案を確認したが、これらは平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 福島第一原子力発電所 2 号機

原子炉停止余裕検査における検査要領書の手続き不備
（時期：平成 12 年 9 月）

当該検査において原子炉の未臨界状態を確認することに用いられた中性子検出器は、平成 14 年度の総点検においては「その他設備」に分類され、至近の本格点検（平成 13 年度）の工事報告書が調査対象となっており、事案の発生した平成 12 年度の工事報告書は調査対象となっていない。

また、当該事案発生時の検査成績書は平成 14 年度の総点検において調査対象となっていたが、検査成績書そのものからは不備を発見できず、改ざんを確認することができなかった。

なお、今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、保修担当グループが保管している技術資料から本事案が確認されたが、これらは平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

原 柏崎刈羽原子力発電所 7 号機

蒸気タービン性能検査（組立状況検査）におけるデータ処理の改ざん（追加事案）
（時期：平成 13 年 3 月）

当該検査にかかる工事報告書、検査成績書は、平成 14 年度の総点検において、調査対象となっていた。しかしながら、当該工事報告書、検査成績書については、記録の不備や当社保有の工事報告書/工事施工会社保有の工事報告書の間で問題となる不整合は確認されていなかった。

なお、今回の調査では、聞き取りに基づいて発電所に保管されていた文書を詳細に調査した結果、保修担当グループが保管している技術資料から本事案が確認されたが、これら

は平成 14 年度の総点検においては調査対象となっていない文書であった。

以上の 8 事案について、平成 14 年度当時の総点検における取扱いを分析してみると、以下の 3 通りのパターンがある。

- a 平成 14 年度の総点検では、設備に応じて期間を限定したものであったため、今回の事案にかかる検査成績書、工事報告書とも調査対象外となっていた。
- b 平成 14 年度の総点検では、データの改ざんが行われた当時の検査成績書そのものは調査対象であったが、不備はなく、これのみからは改ざんを確認することができなかった。また、当該事案にかかる当時の点検、工事にかかる工事報告書、工事記録は期間の関係から調査対象外となっていた。
- c 平成 14 年度の総点検では、データの改ざんが行われた当時の検査成績書、工事報告書とも調査対象であったものの、調査対象となった検査成績書、当社保有工事報告書、工事施工会社保有の工事報告書等に、不備や問題となる不整合がなかったため、改ざんを確認することができなかった。

今回の 8 事案を上記の 3 通りのパターンに分類し、平成 14 年度当時の総点検において、工事報告書、検査成績書が調査対象であったか否か、8 事案の抽出の可能性があったか否か、今回の調査で確認した記録類について纏めると表 - 4 のようになる。

表 - 4 今回の8事案に対する平成14年度の総点検の実施内容に関する調査結果

No	検査名	ユニット	時期	平成14年度の総点検の調査結果					今回の調査で改ざん事案を確認するに至った記録類の名称
				パターン	工事報告書	検査成績書	今回の調査で改ざん事案を確認するに至った記録類	調査対象記録類による改ざん事案抽出の可能性	
原-a	非常用ディーゼル発電機、炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査	柏崎刈羽1号機	H4.5	b	x		x	x	電動機の修理関連書類
原-b		福島第一1~6号機	S54.6~S63.9	a	x	x	x	x	定期検査の準備資料等
			S63.9~H12	b	x		x	x	
			至近 ^{*1} (H13,H14)	c			x	x	
		柏崎刈羽3号機	H6.11	b	x		x	x	
原	総合負荷性能検査(蒸気タービン性能検査・ホ頂使用前検査を含む)	福島第一1~6号機	S52.10~S63.9	a	x	x	x	x	定期検査の準備資料等
			S63.9~H12	b	x		x	x	
			至近 ^{*1} (H13,H14)	c			x	x	
		福島第二1~3号機	H2.1~H12	b	x		x	x	
			至近 ^{*1} (H13,H14)	c			x	x	
原	安全保護系設定値確認検査	福島第一1号機	S54.2~H10.5	a	x	x	x	x	当時の計器点検記録等
原	安全保護系保護検出要素性能(校正)検査		S56.11~H10.5	a	x	x	x	x	
原	主蒸気隔離弁漏えい率検査(停止後)	柏崎刈羽1~3号機	H6.9~H10.10	c			x	x	事前検査データの社内メモ
原	蒸気タービン性能検査(タービン過速度トリップ検査)	柏崎刈羽7号機	H13.3	c			x	x	設備設計図書
原	原子炉停止余裕検査	福島第一2号機	H12.9	b	x		x	x	保修担当グループ保管技術資料
原	蒸気タービン性能検査(組立状況検査)	柏崎刈羽7号機	H13.3	c			x	x	保修担当グループ保管技術資料

凡例；工事報告書、検査成績書の欄：調査を実施し、問題となる不整合や不備なし x：調査対象外

今回の調査で改ざん事象を確認するに至った記録類の欄 x：調査対象外

調査対象記録類による改ざん事案抽出の可能性の欄 x：可能性なし

*1)至近の定期検査を指し、H13年またはH14年にあたる。福島第一6号機については、定期検査がH13,14年と連続したため至近はH14年のみ

4.1.3 平成 14 年度の総点検と今回の調査の比較から見た評価結果

平成 14 年度の総点検と今回の調査についての比較の概略を表 - 5 に示す。

表 - 5 平成 14 年度の総点検と今回の調査の比較

	平成 14 年度の総点検	今回の調査	比較結果
対象設備	1)原子炉圧力容器 2)炉内構造物 3)原子炉冷却材圧力バウンダリ構成機器 4)原子炉再循環配管 5)格納容器漏えい率検査 6)その他設備	法定検査にかかる全ての設備。(法定検査対象以外は、平成 18 年度末までに調査)	今回は設備を限定せず。
対象期間	1)～4)：過去 14 年間 5)：直近の検査記録* 6)：至近の本格点検まで (検査成績書の調査期間は別途定めた(表 - 2 参照))	可能な限り過去にさかのぼる。(具体的には、0B を含めた聞き取りを行い、可能な限り過去の情報を収集することとした。)	平成 14 年度は、原子炉冷却材圧力バウンダリ等につき過去 14 年、その他は至近に絞っている。 今回は期間を限定せず。
調査方法	以下の記録類の照合を実施。また、許認可、報告等の適切性も確認。 ・当社保有の検査成績書 ・当社保有の工事報告書 ・工事施工会社保有の工事報告書 ・工事施工会社保有の工事記録	可能な限り過去にさかのぼった体系的な聞き取り調査等及びこれに基づく社内文書の確認**	平成 14 年度は一定の記録の確認を中心。 今回は、体系的な聞き取りを中心に行い、これに基づく社内文書も調査。

*：「原子炉格納容器漏えい率検査に関する報告徴収について」(平成 14・09・30 原第 3 号 /平成 14・10・24 原第 7 号)で対応

**：これと合わせて、法定検査の検査成績書・検査記録から抽出した計器・プロセス計算機等からの値について、改ざんの有無を調査

平成 14 年度の総点検の調査範囲は、原子炉本体を中心に設定し、期間についても重要度により区分を設けて実施した。また、調査の方法も、当社保有の検査成績書、工事報告書および施工会社保有の工事報告書、工事記録間の整合を確認するという方法を中心に行った。この間、第三者機関による点検過程、点検結果の確認も行い、約 5 ヶ月にわたり、約 796 万ページにのぼる膨大な報告書類を約 14,800 人日の労力をかけて点検するという大掛かりで厳格な点検を実施した。

しかし、今回新たに確認された 8 事案については、書類上の不備や問題となる不整合がなかったり、または調査対象外であったことが原因で、当時の総点検では改ざんを摘出するには至らなかった。

一方、柏崎刈羽原子力発電所 1, 4 号機のプロセス計算機の復水器出口海水温度データ改ざんを確認したことにより受領した原子力安全・保安院からの指示「発電設備に係る点検について」(平成 18・11・30 原院第 1 号)、福島第一原子力発電所 1 号機のプロセス計算機の

復水器出入口海水温度データ改ざんを確認したことにより受領した経済産業省からの報告徴収指示「検査データの改ざんに係る報告徴収について」(平成18・12・05原第1号)を受け、今回の調査においては、体系的、広範囲な聞き取りを中心に調査を実施した。

すなわち、まず、検査経験者(233名)へのアンケートを実施し、目標値、判定値等に対して余裕が小さい検査項目やデータ変化の理由について説明が難しい項目等、データ処理における改ざんの動機につながる可能性のある項目を洗い出した。その上で、これら項目を題材として、最近の検査については、検査に従事しているほぼ全てのメンバー(1,874名)を対象としたグループ討論、それではカバーしにくい過去の検査に対しては、長期にわたり検査に従事してきた者(OBを含む60名)への聞き取り調査を実施した。これにより、抽出された事案について、工事報告書等のみでなく、平成14年度当時に調査対象でなかった関連する社内資料を詳細に調査することにより、改ざんの事案を確認していった。このような手法をとることにより、今回は、平成14年度の総点検に比べ、幅広く深い調査を行うことができたと考える。

4.2 今回確認された改ざん事案にかかる関係者への聞き取り調査結果

今回の調査においては、平成 14 年度の総点検時において明らかにならなかった改ざん 8 事案が今回明らかになった原因を究明するために、関係者に対して聞き取りを行った。

平成 14 年度の調査において明らかにできなかった 8 事案を今回の調査において明らかにすることができたのは、調査内容の側面からいえば、本報告書 4.1 で述べたとおり、体系的、広範囲な聞き取りを実施し、これにより摘出された事案について社内資料を詳細に調査することにより改ざんの事実を確認していったことによるものといえる。

それに加えて、調査に応じた社員の意識の面からは、各人が事案解明のための情報を提供するに至った背景として、社内の雰囲気や社員的心情の変化がうかがわれた。

4.2.1 聞き取り調査によって得られた事項

社内の雰囲気の変化と企業倫理遵守意識の高まり

多くの者からは、企業倫理遵守の定着に努めてきた結果、社内の雰囲気が大きく変わったのではないかと、との発言があった。

当時の状況に関しては、自ら言い出すという雰囲気が、社会に対して会社の不利な情報を積極的に出していくという雰囲気がなかった、全号機停止による繁忙感から昔のことを思い出す余裕はなかった、聞かれれば答えたかもしれないが聞かれなかった、という発言や、自分の案件は小さなことだと考えていた、とする発言もあった。

一方、現在の状況に関しては、コミュニケーションが良くなり話しやすい雰囲気になった、何でも表に出していこうとする雰囲気がでてきた、とする発言が数多く聞かれ、ルールを遵守するということが浸透し、「させない仕組み」が歯止めになっているとする考えを示す者もいた。

一部の者の発言からは、上述の話しやすい雰囲気にも後押しされる形で、各人が努力して過去の事例を掘り起こし、報告したことがうかがわれた。グループ討議の中で、昔のことでも何でも言おうと言われ思い出したという声、社長のメッセージに後押しされたという声などが聞かれた。

このように、企業倫理遵守の定着を評価する声が多数を占めている一方、一部に、「さん」付け活動がいつの間になくなってしまったことを挙げて、活動が一時的になってしまうのではないかと危ぶむ者もいた。

原子力部門における品質保証の仕組みの構築と意識の高まり

平成 14 年度以降、積極的な取り組みを進めてきた品質保証活動の効果が現れてきていることを示す発言があった。

以前は責任者でもない限り、法律を意識しながら仕事をするとはなかったが、現在は末端まで常に意識しながら業務を行っているとの発言からは、品質保証において重要な意味を持つ「責任」の自覚が定着していることがうかがわれた。

また、今の現場は品質保証という考え方が浸透してきており是正が図られている、という声、今回明らかになった改ざんの行われた平成 14 年度以前と今を同様に扱われると言いつけなくなってしまう、という懸念を訴える声もあった。

当社を見つめる社会の厳しい視線への認識の深まり

今回の調査が社会の強い関心事項であると皆が感じていると言及する者がおり、社会の視線に対する認識が深まっていることがうかがわれた。

さらに、不正が行われることにより原子力発電所が社会的に認められなくなるのではないかとの危惧を表明する者もいた。

経営トップが示す厳しい認識に対する理解と共感の高まり

社長をはじめとする経営トップが折に触れて社内に伝えている厳しい認識を真剣に受け止めている様子を示す発言も目立った。

特に、社長の新年のメッセージに経営トップの気持ちを改めて感じ取ったという声が多く寄せられ、所長、部長やグループマネージャーからも「膿を出し切ろう」との話があることで、意識付けが徹底してきているとの意見もあった。

また、社長が発電所に出向いてくることで想いを新たにするという気持ちを述べる者もあった。

4.2.2 聞き取り調査結果から見た評価

当社は平成 14 年度の原子力発電所の不祥事の再発防止対策として「4つの約束」を示し、全社を挙げて取り組んできた。それにより、企業倫理遵守（ルールの遵守、誠実な行動、オープンなコミュニケーション）や品質保証についての意識の浸透や仕組みの定着、社会の視線や経営トップの認識に対する理解の高まりという社内風土が徐々にではあるが形成されつつあるものと考えられる。今回の聞き取り調査でも、このような社内風土の変化を裏付ける発言が多々見られる。

一方、聞き取り調査からは、平成 14 年度当時は改ざん事案を自ら言い出すような社内の雰囲気になかったことが認められる。また、それ以降現在に至るまでの間に、今回の 8 事案が明らかにならなかったことや、聞き取り調査において風土改革の活動の形骸化を危ぶむ意見が出されていることを踏まえ、現在の取り組みの継続的な活動・改善、新たな仕組みの構築を進めていかなければならないと考える。

また、聞き取り調査をする中で、上記 4.1.2 の原 - b の福島第一における事案について、平成 14 年度当時に話をしたとする者があった。当時調査は行ったものの、今回の調査で改ざんを確認するに至った資料を見い出せず、改ざんの実を確認することができなかったもので、平成 14 年度当時の調査は不十分であったと真摯に反省している。

5 今回の調査結果を踏まえた総合的な評価

平成 14 年度の総点検は、原子力発電所の不祥事を踏まえ、調査範囲を原子炉本体を中心に点検や工事を主体に設定し、期間についても重要度により区分を設けて実施した。また、調査の方法も、当社保有の検査成績書、工事報告書および施工会社保有の工事報告書、工事記録間の整合を確認するという方法を中心に行った。この間、第三者機関による点検過程、点検結果の確認も行い、大掛かりで厳格な点検を実施した。しかし、今回新たに確認されたデータ改ざんの 8 事案については、書類上の不備や問題となる不整合がなかったり、または調査対象になっていなかったことが原因で、当時の総点検では改ざんを抽出するには至らなかった。

また、総点検を実施した平成 14 年度当時は、改ざん事案を自ら言い出す雰囲気や社会に対して会社の不利な情報を積極的に出していくという雰囲気はなかったことが、今回の聞き取り調査から認められた。

その後、不祥事を踏まえ、再発防止対策として「4つの約束」を示し、全社を挙げて取り組んできた。これにより、徐々にではあるが社員が自ら言い出しやすい雰囲気が形成され、企業倫理遵守の徹底と品質保証の意識の高まりから社員の意識の面でも変化が出てきたことも、8 事案を抽出できたひとつの要因と考えられる。今回の聞き取り調査でもこれを裏付ける発言が多々見られた。

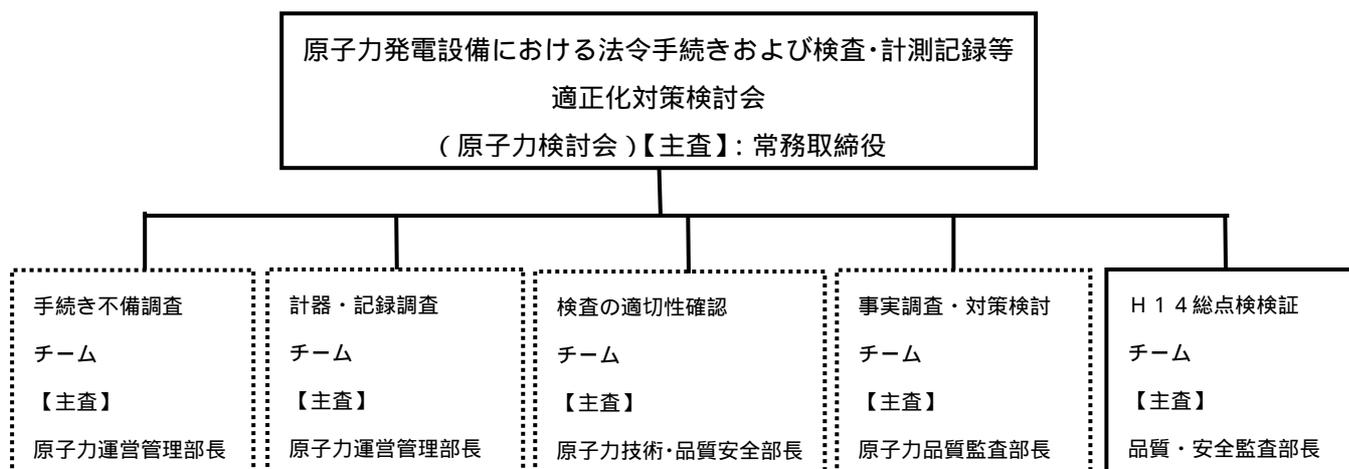
このように社内風土が変化してきている中で、今回、原子力安全・保安院からの指示「発電設備に係る点検について」(平成 18・11・30 原院第 1 号)や経済産業省からの報告徴収指示「検査データの改ざんに係る報告徴収について」(平成 18・12・05 原第 1 号)を受けて、検査経験者(約 230 名)にアンケートを行って課題を抽出し、検査に従事している所員(約 1,900 名; 技術系所員の約 9 割)を対象としたグループ討論や長期にわたり検査に従事してきた者(OB も含む約 60 名)への聞き取りという、踏み込んだ事実確認作業を実施した。これらがきっかけとなり、過去のデータ改ざんについて自発的な発言が引き出され、これに基づいて、平成 14 年度当時に調査対象でなかった社内資料を詳細に調査したことが、8 事案を抽出するに至った原因であると考えられる。

上述のように社内風土と社員の意識が変化してきていることは認められる一方、平成 14 年度から現在に至る間に、今回の 8 事案が明らかにならなかったという事実については真摯に反省している。これを踏まえれば、「しない風土」「させない仕組み」については、今後とも継続的に活動・改善を進めるとともに、新たに「言い出す仕組み」の構築が必要であると考えられる。

【添付資料】

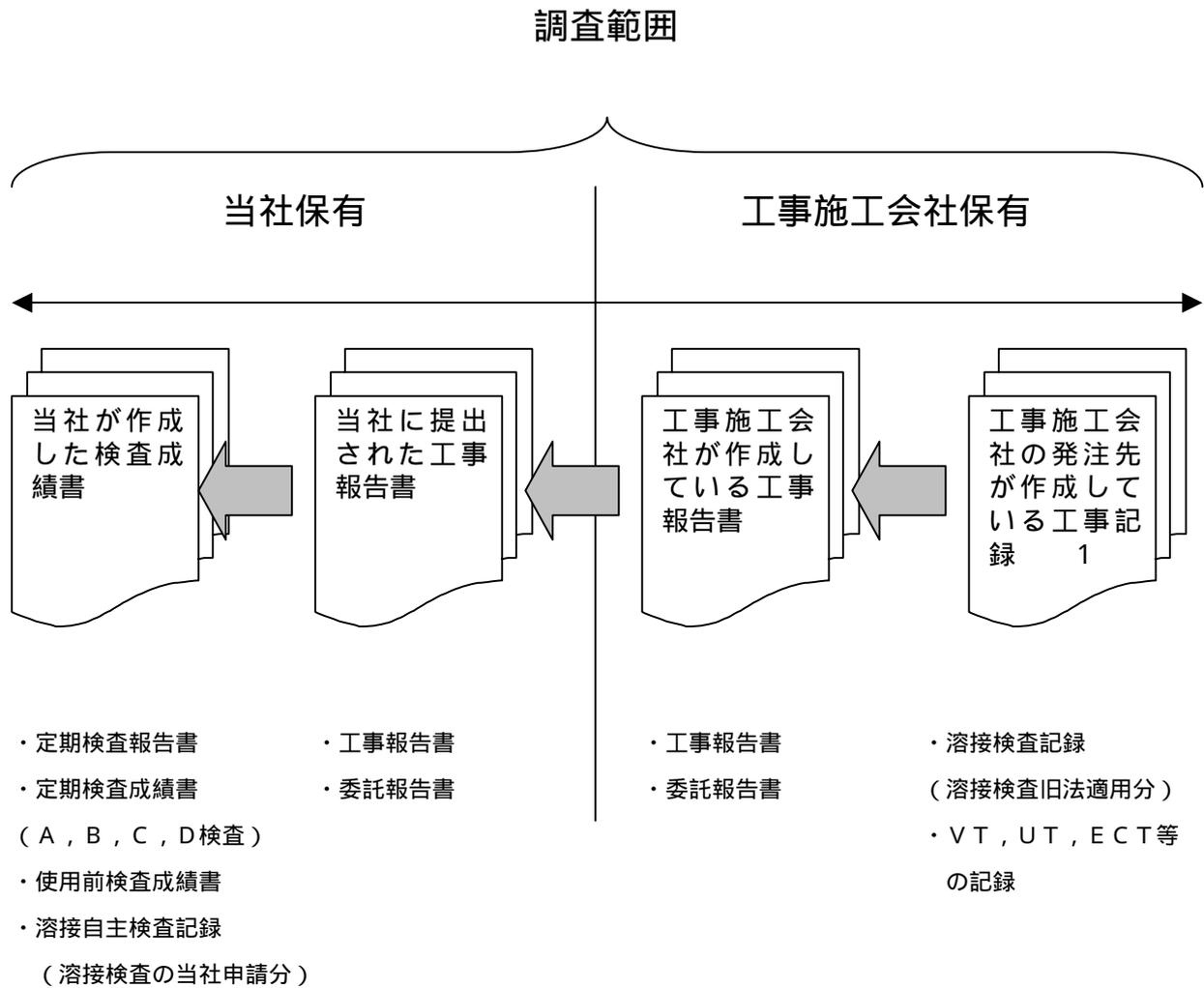
- 1 平成 14 年度の総点検において確認できなかった原因の究明に関する調査体制
- 2 平成 14 年度の総点検における調査対象記録の範囲
- 3 平成 14 年度の総点検の評価：当時の調査対象

平成 14 年度の総点検において確認できなかった原因の究明に関する調査体制

H14 総点検検証チーム

- 主査 : 品質・安全監査部長
 副主査 : 原子力品質監査部長
 本店まとめ : 原子力・立地業務部 総括グループマネージャー
 原子力運営管理部 保全総括グループマネージャー
 本店調査員 : 原子力・立地業務部長
 原子力運営管理部長
 原子力品質監査部 調査グループ
 原子力・立地業務部 総括グループ
 プロジェクト管理グループ
 原子力運営管理部 運営計画グループ
 保全総括グループ
 発電所まとめ : 各発電所 副所長 (安全品質担当)
 発電所調査員 : 各グループ

平成 14 年度の総点検における調査対象記録の範囲



1 : ほとんどが工事施工会社の
工事報告書に添付される。

平成 14 年度の総点検の評価 : 当時の調査対象

	平成 14 年総点検における点検対象設備、検査	平成 14 年総点検における点検対象期間	原 -a	原 -b		原		原	原	原	原	原	原
			非常用ディーゼル発電機、炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査	柏崎刈羽 1号機 H4.5	福島第一 1~6号機 S54.6~H14.4	柏崎刈羽 3号機 H6.11	福島第一 1~6号機 S52.10~H14.3	福島第二 1~3号機 H2.1~H14.8	福島第一 1号機 S54.2~H10.5	福島第一 1号機 S56.11~H10.5	柏崎刈羽 1~3号機 H6.9~H10.10	柏崎刈羽 7号機 H13.3	福島第一 2号機 H12.9
点検・工事報告書 検査成績書	原子炉圧力容器	14年間											
	炉内構造物	14年間											
	原子炉冷却材圧力バウンダリ構成機器	14年間								対象			
	原子炉再循環配管	14年間											
	格納容器漏えい率検査	至近 ^{*1}											
	その他設備	至近本格点検	対象外	一部対象(至近)	対象外(至近)	一部対象(至近)	一部対象(至近)	対象外	対象外		対象	対象外	対象
	安全保護系設定値確認検査	至近						対象外					
	安全保護系保護検出要素性能(校正)検査	至近							対象外				
	総合負荷性能検査	14年間				一部対象(S63.9~H14)	対象						
	蒸気タービン性能検査	4(2)回 ^{*2}									対象		対象
非常用ディーゼル発電機、炉心スプレイ系及び低圧注水系機能検査	14年間	対象	一部対象(S63.9~H14)	対象									
主蒸気隔離弁漏えい率検査(停止後)	14年間								対象				
原子炉停止余裕検査	4回										対象		

* 1:平成 14 年 12 月 11 日の「原子炉格納容器漏洩率検査に係る問題についての調査結果」にて、全ての検査を対象として調査済み

* 2: 定検回数(蒸気タービン性能検査の 4 回は原子炉施設の定検回数、2 回はタービンの定検回数)