

「組織改編（ユニット所長制等）後のプラント運営管理の状況について」監査結果総括

報告概要

■ 監査目的

H16年の組織改編後、ユニット所長中心の縦割りのプラント運営管理が的確に実現され、安全・安定運転に寄与しているかを、ユニット所長、運転管理部、保全部のライン組織に対する監査により評価する。

■ 監査結果総括

3発電所とも、ユニット所長制を中心とする今回の組織改編は、ユニット所長の機能が組織の連携や意思決定の迅速化に効果をもたらしているなどの理由から、総合的に「良い方向である」と評価。

ただし、さらなるプラント運営管理の充実に向けた業務運営方法等の見直しのための課題があることを確認。

- ユニット所長は所内管理に軸足、発電所長との役割分担は問題なし。
- 運転管理 / 保全の統括・連携の強化がほぼ実現。
- 管理スパンの縮小による意思決定の迅速化がほぼ実現。
- ▲ 繁忙感解消は未達。会議や書類の多さに起因。
- ▲ 要員配置 / 逆出向者等の他社籍者増加に懸念材料。

報告内容

1. 監査結果

- (1) ユニット所長制全般について
- (2) 運転管理部、保全部の2部体制等について



東京電力

2006年10月13日

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

1

1. 監査結果

(1) ユニット所長制全般について(その2)

役割分担、責任と権限（視点-3：発電所幹部の業務シェア）

ユニット所長は所内管理に徹し、発電所長が対外活動に専念できる環境を実現。
ユニット所長の設置は、業務運営の迅速化、的確化に効果あり。

● 発電所長とユニット所長

対外活動は発電所長が主に行い、ユニット所長は所内管理(含む来訪者対応)を行うことで役割分担は明確。
(3発電所共通)

● 2名のユニット所長（福島第一、柏崎刈羽）

意思決定は、それぞれの担当ユニットの責任と権限に基づく。(2発電所共通)
ただし、意思決定に至る検討過程では、

▶ 福島第一は、ユニットとしての完結性、柏崎刈羽は発電所としての情報共有を重視する傾向。

従来、技術系副所長がラインに対する指導的立場（スタッフ）にあったが、責任と権限を有するユニット所長が設置されたことで、**発電所運営の迅速化、的確化に効果ありと評価の声。**
(3発電所共通)



東京電力

2006年10月13日

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

3

1. 監査結果

(1) ユニット所長制全般について(その1)

現場管理（視点-1：現場管理、現場重視の状況）

現状、ユニット所長、部長級は、必要なポイントは押さえ、現場出向しているが、必ずしも多くはない。

→ 概ね1～2回/週

より現場管理を充実させるには、現場出向を妨げる要因の改善が必要との認識。
(3発電所共通)

● 妨げる要因: 会議の多さ・拘束時間
(トラブル検討会、DR委員会、各種MM等)
DR: デザインレビュー, MM: モーニングミーティング

ユニット所長の職務遂行状況（視点-2：中期計画等の立案・実施、トラブル対応）

ユニット所長は、共通規程類「職制及び職務権限規程」に定められた職務を適切に遂行。

- 計画（中期設備計画、運転計画他）の立案・実施
計画策定段階で、ヒアリングによる指導等を実施し、主体的に関与。(3発電所共通)
- トラブル対応
重要なトラブルにおける意思決定で、適切に責任を履行。(3発電所共通)
ただし、発電所による対応に下記の傾向。

福島第一、第二	人材育成の観点から、部長級以下での対応を促進。
柏崎刈羽	ユニット所長のイニシアチブによる発電所の統一性重視。(プレス対応等)



東京電力

2006年10月13日

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

2

1. 監査結果

(1) ユニット所長制全般について(その3)

各階層の管理スパン（視点-4：管理スパンの妥当性）

各発電所の各階層（ユニット所長、部長、GM）とも、**管理スパン（上表）に関し、現状の業務を遂行している状況では、問題なしとの認識。**

[現状の管理スパン] : 内部管理の単位として最大4ユニット（基）に縮小

	福島第一	福島第二	柏崎刈羽
ユニット所長	(1～4号) 4基 (5～6号) 2基	4基	(1～4号) 4基 (5～7号) 3基
運転管理部長	(1～4号) 4基 (5～6号) 2基	4基	(1～4号) 4基 (5～7号) 3基
保全部長	(1～4号) 4基 (5～6号) 2基	4基	(1～4号) 4基 (5～7号) 3基
各GM（保全部）	4基または2基	4基または2基	4基、2基 または3基



東京電力

2006年10月13日

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

4

1. 監査結果

(1)ユニット所長制全般について(その4)

コミュニケーション（視点-5：発電所内の情報伝達・共有）

発電所幹部と所員とのコミュニケーションについては、特に、上から下への指示・浸透に苦慮。部門・グループ間の情報伝達、共有については、ユニット縦割りの弊害の防止に努力。

●下から上への情報伝達・共有

MM、定例会議、懇談会、個別対応等で実現。また、ユニット所長は気軽な相談に応じるなど人間関係を構築し、各グループの情報、発電所幹部へスムーズに上がっている。
(3発電所共通)

●上から下への情報伝達・共有

発電所によって、下記のようにやや温度差。

福島第一、第二	発電所幹部の指示が、職位順に段階的に伝わっていく(MMの形態であり、所員へ幅広く浸透しているか、やや疑問視。
柏崎刈羽	技術系MM(GM以上約60名が全て出席)で、ユニット所長が発電所幹部の指示や思いを直接GMへ伝えることにより、所員へ幅広く浸透するも、多くの人の時間拘束あり。

→ 福島第一では、監査後、8月9日よりMMの開催方式を変更・改善

●部門・グループ間の情報伝達・共有

第一ノ第二運転管理部の合同MM、第一ノ第二保全部の合同部内会議(ともに柏崎刈羽)、運転管理部ノ保全部合同MM(福島第二)等、各種MMやEM(福島第一)などにより、情報共有を実現。
(3発電所共通)

MM: モーニングミーティング、EM: イブニングミーティング

1. 監査結果

(2)運転管理部と保全部の2部体制等について(その1)・つづき

2部体制の効果とその連携状況(視点-6: 運転管理部・保全部の機能と連携)

●将来的な保全部の機能再構築

▶ 現在、各発電所の保全部は、いずれも「タービンG」「原子炉G」「電気機器G」「計測制御G」「環境施設G」と、設備区分によってグループ化されている点で共通。

▶ しかし、技術の専門性から、この現状を「是」とする意見と、本来、発電所は運転を中心に考えるべきであり、保全部は運転に合わせてユニット単位の完結性を高めるために、設備区分の壁をとるべきとの意見、の両方があった。

各発電所のユニット所長の意見は、以下のとおり。

福島第一	保全部と運転側との間で、体制が統一されていない	保全部にもユニットを統括していく機能が必要、将来的には設備区分からユニット単位の体制へ変更が必要
福島第二	現状の設備区分で問題ない	将来的には、ユニット単位でトラブルの初期対応や定検計画を行う機能が必要
柏崎刈羽	保全部と運転側との関係では、体制がアンバランス	将来的には、設備単位の保全部体制も運転側の体制に合わせて見直すことが大事

1. 監査結果

(2)運転管理部と保全部の2部体制等について(その1)

2部体制の効果とその連携状況(視点-6: 運転管理部・保全部の機能と連携)

●両部の機能

- ・「燃料」(旧技術部)が運転管理部へ統合されたのはよい。(3発電所共通)
- ・「環境施設」(旧発電部)の保全機能が保全部に統合されたのはよい。(柏崎刈羽)
- ・「放射線管理」が、旧技術部から運転管理部と技術総括部に分割されたことで、仕事のやりやすさを感じている。
- ・旧発電部の「ユニット管理」機能(設計、トラブル初期対応等)が分散したことの課題認識。

福島第一	「ユニット管理」機能がなくなり、設計力不足、工程管理、トラブル初期対応等に課題
福島第二	設計力確保が課題、トラブル初期対応等に甘さ
柏崎刈羽	「ユニット管理」機能を保全部へ移設したことは評価、ただし設計力確保が課題

●ユニット所長下における運転管理部と保全部の連携

- ・ユニット所長が両部門を統括し、連携の強化・一体感がでてきている。(3発電所共通)
- ・ただし、福島第一では、両部門間の取り合い・調整課題が多く、ユニット単位の管理・運営の強化が必要とする課題意識。(福島第一)

1. 監査結果

(2)運転管理部と保全部の2部体制等について(その2)

ラインの組織間連携(視点-7: 部やグループの枠を超えた活動)

●運転管理部と保全部との連携(部横断的、グループ横断的な業務体制)

各発電所とも定検時にはユニットを意識した協働体制を確立し、定検運営の改善を推進中。

●第一ノ第二部間の業務標準化、重複業務への対応

- ・柏崎刈羽は、第一ノ第二部間、同一グループ間で、発電所としての統一性に幅広く注力。
- ・福島第一は、「設備が古くトラブルが多い」、「号機毎に設計が異なり個別管理が必要」という環境から、第一ノ第二部間で業務のやり方が大きく異ならないように、必要な範囲で配慮。

要員配置(視点-8: 要員の効率的活用、業務負荷の平準化)

●要員の不足感

- ▶ 時間外労働は減少傾向だが、全店平均より依然として高い。
- ▶ 福島第一固有業務(経年化対策、大型改良)を考慮すると、全体要員の不足感。(福島第一)

●要員配置

- ▶ 要員の効率的活用のため、変則的な配置「片寄せ」や「兼務」により、フル運用。(福島第一、柏崎刈羽)
- ▶ 逆出向者、派遣、委託など多様な他社籍者に依存している(工事監理等の中枢業務)