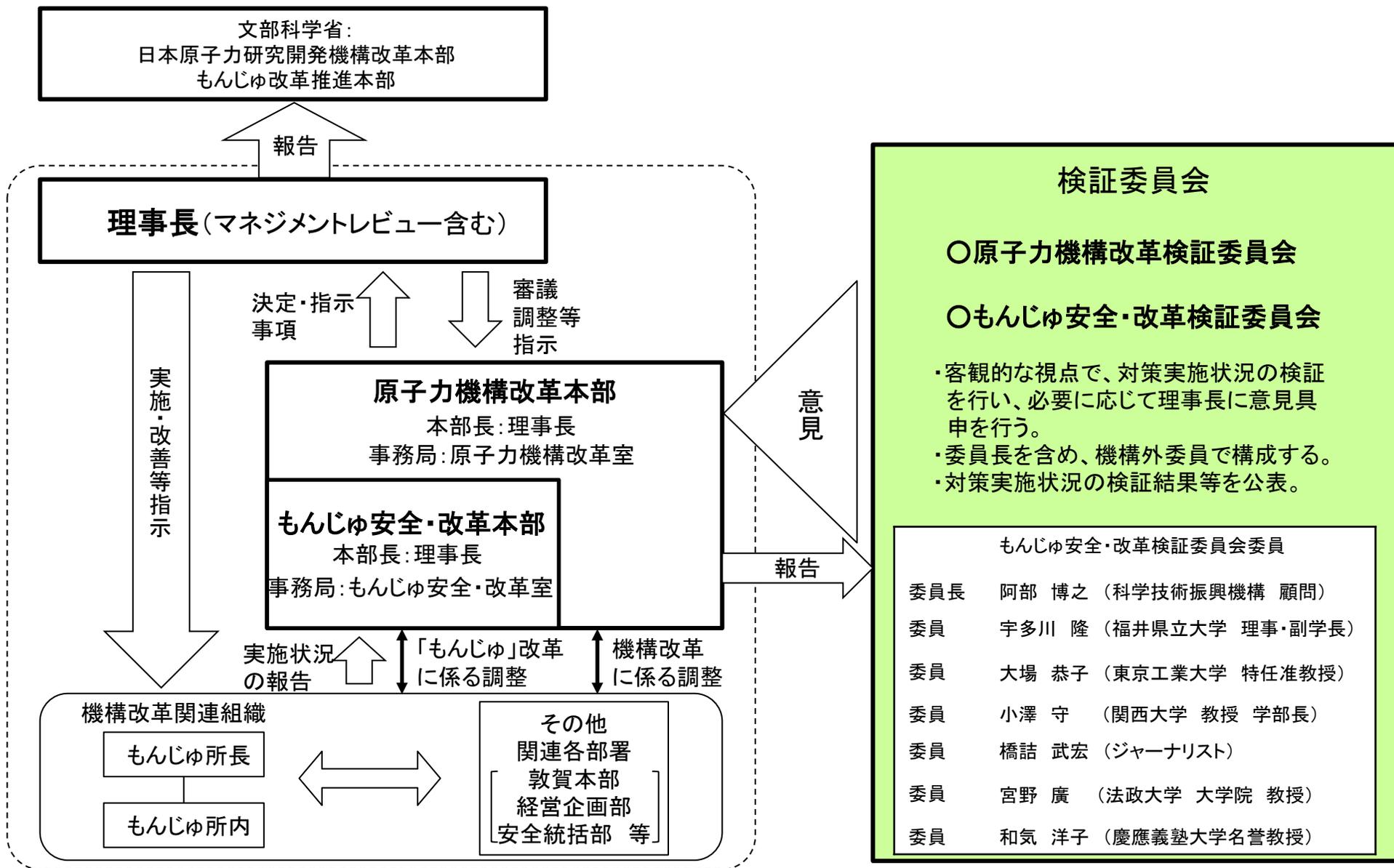


「もんじゅ」改革の実施状況について

平成25年12月24日

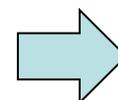
独立行政法人日本原子力研究開発機構



	平成25年10-12月	平成26年1-3月	平成26年4-6月	平成26年7-9月
集中改革期間	実施(D) 評価(C)			
	計画(P)			
	<ul style="list-style-type: none"> ・計画立案と体制整備 ・保守管理不備対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・実績の積み重ね ・4月の組織再編準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・実績の積み重ね ・成果が確認される時期 	<ul style="list-style-type: none"> ・実績の積み重ね ・成果の評価と定着
確認すべき視点	<ul style="list-style-type: none"> ・適確な経営資源投入を行っているか ・計画方針は適確か 	<ul style="list-style-type: none"> ・着実に実施されているか ・実績が成果に結びつきそうか ・方向転換が必要な対策はないか 	<ul style="list-style-type: none"> ・活動が形骸化していないか ・目的に対する成果が妥当であるか 	<ul style="list-style-type: none"> ・改革成果達成度の評価 ・定着状態の評価 ・新たな課題の妥当性 ・実施状況の国民への示し方 <p>・集中改革期間の検証(10月以降)後に改善 (A)</p>

機構外組織との調整が必要だと認識している課題

- ・文部科学省も含めた、もんじゅ改革体制
- ・予算確保
- ・「もんじゅ」の政策上の位置づけ、新基準対応等



文部科学省とも連携し、解決を図りたい。

【詳細は、「もんじゅ」改革の基本計画参照】

「もんじゅ」改革	平成25年10-12月	平成26年1-3月	平成26年4-6月	平成26年7-9月	
【体制の改革】 発電プラントとして自立的な運営管理体制の確立	基本計画策定				
	要員投入				
		第2回検証委員会	第3回検証委員会	第4回検証委員会	評価
	改革の推進				
	電力会社の運営管理手法の導入				
	「もんじゅ」組織、支援組織の整備→許認可手続き		組織再編		
	保守管理体制の再構築	保全計画の継続的改善、業務の改善			
【風土の改革】 安全最優先の組織風土への変革	安全文化醸成活動の総点検	活動の実施	理事長マネジメントレビュー		
			活動の改善		
	理事長－職員との直接対話				
	第2回改善提案募集				
	改善計画策定		改善の実施		
【人の改革】 マイプラント意識の定着と個々人の能力を最大限発揮できる現場力強化への改革	保守担当者育成計画策定	試運用	運用		
		技術力認定制度の検討	試運用		
	講習会、研修等実施				

平成25年9月	平成25年10月	平成25年11月	平成25年12月
計画(P)		実施(D)	
▽	▽	▽	▽
基本計画/実施計画			
9/9 臨時マネジメ ントレビュー	9/26 機構改革 計画公表	10/21 臨時マネジメ ントレビュー	11/11 基本計画 制定
		11/27 実施計画 制定	
【基本方針1】体制の改革	10/1	10/8	10/17
	10/23	11/1	11/7
	11/14	11/20	12/6
	12/16	第1回検証委員会	
もんじゅ安全・改革本部会議	▲ 他拠点からの異動		
	▲ 実務経験者採用		
	▲ 電力からの指導者		
【基本方針2】風土の改革	10/8	10/17	11/1
	11/7	11/14	12/2
	12/6		
理事長—職員の直接対話	第2回改善提案キャンペーン(10/15-11/8)		
【基本方針3】人の改革	根本原因分析(RCA)結果勉強会		保守担当課管理職への人事評価研修
	10/28-30		11/19-20
人事評価・教育・研修等	▲ 10/30		
	▲ ジャック・ブシャール氏(元仏CEA長官付顧問)による世界のFBRIにおける「もんじゅ」データの意義講演		▲ 11/27
			▲ 設計技術検討会

経営資源の投入

- ・他拠点等からの異動によるプロパー職員40名を配置(10/1～順次配置)
- ・齋藤伸三新所長の就任(10/1)
- ・もんじゅ安全・改革本部、もんじゅ安全・改革室を設置(10/1)
- ・実務経験者を22名中途採用(11/1～順次配置)
- ・電気事業者から14名の追加支援(12/1～順次配置)
- ・保守管理上の不備に係る点検予算等を追加措置

保全部の対策前後(H24.11とH25.11)の比較

対策前	対策後
120名	153名

(効果)

- ・一人当たりの点検機器数低減
平均約1,100個⇒約700個
- ・保全部の現場作業時間の増加
9月の電気必修課は6～8月に
比べ倍増(今後も継続調査)



松浦理事長の職員への訓示(9/30)



齋藤新所長就任訓示(10/1)



他拠点からの異動者による決起集会(10/8)

陣頭指揮

- ・原則毎週、「もんじゅ」サイトで、もんじゅ安全・改革本部会議を開催(10/1以降、9回)
- ・理事長就任以来、理事長、職員直接対話を9回実施。
(もんじゅ6回、敦賀本部2回、ふげん1回、計94名)

- ・本部会議の決定事項は、理事長から本部会議の場で直接指示
- ・理事長、職員直接対話で出された意見は、本部会議でも議論

【職員の声の反映例】

- ・「もんじゅ」保守管理上の不備に係る根本原因分析(RCA)結果をもっと周知させたい。
(理事長指示)担当者にまで浸透する活動を実施すること。
(効果)もんじゅ職員に対し、RCA結果の勉強会を実施。
- ・経営層や所幹部等が判断した情報は、現場にも伝えて欲しい。
(理事長指示)本部会議について、「もんじゅ」関係者は自由に出席し、発言できるようにすること。
(効果)中堅から若手を含めた職員10名程度が毎回参加し、職場での話し合いなどを誘発している。

<もんじゅ安全・改革本部会議>

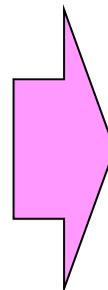


<理事長－職員直接対話>



保守管理体制・品質保証体制の再構築

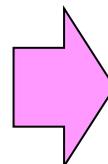
- ・未点検機器の点検(9/25完了)
- ・保守管理体制の再構築
経営資源(職員、予算)の投入
保守管理業務支援システムの構築等
- ・品質保証体制の再構築
品質保証要領等の見直し
- ・保全の有効性評価を踏まえた保全計画の見直し
の実施



①炉規法36条第1項の規定に基づく
保安のために必要な措置命令に
対する報告書を規制庁に提出

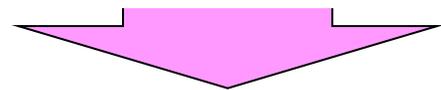
組織的要因に対する対策

- ・根本原因分析のやり直し及び再発防止対策の見直し
- ・保安規定の変更



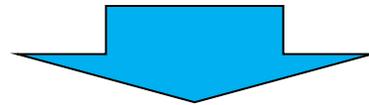
②炉規法37条第3項保安規定変更
命令に対し、対応中

継続的な改善を実施



確実に安全を確保・維持する組織へ

- 全ての職員、特に若手に動機付けをしっかりと行い、萎縮せず、一丸となって原子力機構の存在、底力を見せる。
- 職員一人一人が原子力スペシャリストとして、我が国の原子力を支えていくというプライドと気概を持てる組織に。
- 多様な原子力基盤施設を有する原子力機構が、原子力道場として大学や産業界と連携し、新しい知の創出や原子力人材を育成する。
- 「もんじゅ」は、職員一人一人がマイプラント意識を持ち、ルールを守り必死に動かそうと日々の業務にまい進する組織に。



原子力機構の立て直しにより、日本の原子力界の復活に貢献していきたい。



もんじゅ安全・改改革本部会議の開催実績

参考1

実施日	主な議題
第1回 10/1	「もんじゅ」改革体制・実施工程、当面の重要事項について
第2回 10/8	もんじゅ安全・改改革本部会議運営、検証委員会、工程管理について
第3回 10/17	検証委員会設置、「もんじゅ」改革進捗確認、メーカーとの連携強化、組織改正、プレス説明会について
第4回 10/23	規制委員会からの措置命令(炉規法36条、37条)対応について 組織改編と保安組織について
第5回 11/1	協力会社の育成・強化について もんじゅ安全・改改革検証委員会について
第6回 11/7	もんじゅ関連の組織改正について
第7回 11/14	「もんじゅ」改革の基本計画、検証委員会設置の進捗について 炉規法37条保安規定改正について
第8回 11/20	「もんじゅ」改革の実施状況について(進捗報告)
第9回 12/6	保安検査対応、炉規法37条保安規定改正、もんじゅ安全・改改革検証委員会について

基本方針 (3項目)	活動方針 (9項目)	対策項目 (14項目)
【体制の改革】 発電プラントとして 自立的な運営 管理体制の確立	① 理事長の直接指揮による「もんじゅ改革」の推進	【対策1】理事長を本部長とする「もんじゅ安全・改革本部」による改革の推進
	② 運転・保身に専念できる組織、支援組織の充実	【対策2】「もんじゅ」組織、支援組織の強化
	③ トップマネジメントによる経営資源の投入	【対策3】トップマネジメントによる安全確保のための経営資源の集中投入
	④ 「もんじゅ」の自立的運営管理体制の確立	【対策4】保守管理方法、業務の進め方の見直し
【対策5】電力会社の運営管理手法の導入		
【対策6】メーカー・協力会社との連携強化		
【風土の改革】 安全最優先の組 織風土への変革	⑤ 理事長主導による原子力機構全体の安全意識改革	【対策7】安全統括機能、リスクマネジメント及びコンプライアンス活動の強化
		【対策8】安全最優先の意識の浸透
	⑥ 「もんじゅ」における安全文化醸成活動、コンプライアンス活動の再構築	【対策9】保守管理体制・品質保証体制の強化
【対策10】安全文化醸成活動、コンプライアンス活動の再構築		
【人の改革】 マイプラント意識 の定着と個々人 の能力を最大限 発揮できる現場 力強化への改革	⑦ 「もんじゅ」の意義の再確認によるマイプラント意識の定着	【対策11】「もんじゅ」を運転する意義の浸透、マイプラント意識の定着
	⑧ 運転・保守技術の教育訓練、技術力を認定する制度の確立	【対策12】運転・保守技術等に関する教育充実、技術力を認定する制度の確立
	⑨ 将来につなげる技術の蓄積、技術継承	【対策13】原子力機構やメーカーのシニア技術者による技術指導
【対策14】「もんじゅ」の運転・保守から得られる技術を蓄積し、技術継承を図る		

改革以前の姿

○相次ぐ事故・トラブルへの対応や、限られた経営資源の中で、経営や「もんじゅ」幹部が裁量を十分に発揮できない側面があった。
 ○取り巻く様々な状況の変化に起因した組織的課題に対し、トップマネジメントによる経営資源の適切な配分見直しや安全やコンプライアンスの現場への周知・徹底などにおいて、経営としての対応が必ずしも十分でなかった。

解決すべき課題

強力なトップマネジメントにより安全最優先の徹底

対策

【対策1】理事長を本部長とする「もんじゅ安全・改革本部」による改革の推進

【対策3】トップマネジメントによる安全確保のための経営資源の集中投入

【対策8】安全最優先の意識の浸透

現在の状況

【理事長を本部長とする「もんじゅ安全・改革本部」による改革の推進】

- ・もんじゅ安全・改革本部、もんじゅ安全・改革室の設置(10/1完了)
- ・基本計画(11/11制定)
- ・もんじゅ安全・改革本部会議を原則毎週開催
- ・もんじゅ安全・改革検証委員会(第1回12/16)

【トップマネジメントによる安全確保のための経営資源の集中投入(予算)】

- ・平成25年度追加予算措置を継続中
- ・期中の緊急対応予算を確保する仕組み構築を検討中

【安全最優先の意識の浸透(トップマネジメント関係)】

- ・理事長宣言の発出(9/26)
- ・理事長一職員直接対話(理事長就任後9回、94名を対象に実施)

<10/1第1回もんじゅ安全・改革本部会議>



<理事長一職員直接対話>





【体制の改革】発電プラントとして自立的な運営管理体制の確立(2/3)

改革以前の姿

- プロパー職員の増強及び育成、技術伝承の体制が整っていなかった。
- 「もんじゅ」は建設段階・試運転段階であり、今後も種々の事故、故障等の問題発生を抑制することが必要である。
- 具体的には、許認可対応、性能試験対応、行政庁や自治体等の外部対応などによる「もんじゅ」の支援組織が必要である。
- 保守管理、性能試験等の複数メーカーの調整不足や軽水炉協力会社に比べ未成熟な協力会社との連携が必要である。

解決すべき課題

安全で自立的な運営管理を遂行できる組織・管理体制の早急な確立

対策

【対策2】「もんじゅ」組織、支援組織の強化

【対策3】トップマネジメントによる安全確保のための経営資源の集中投入

【対策5】電力会社の運営管理手法の導入

【対策6】メーカー・協力会社との連携強化

【対策7】安全統括機能、リスクマネジメント及びコンプライアンス活動の強化

現在の状況

【「もんじゅ」組織、支援組織の強化】

- ・組織改正(保安組織としての成立性確認含む)に向けた検討を継続中

【トップマネジメントによる安全確保のための経営資源の集中投入(人)】

- ・他拠点等からプロパー職員40名を異動(10/1から順次配置)
- ・実務経験者を採用(内定者:22名)(11/1から順次配置)

【電力会社の運営管理手法の導入(人材追加支援)】

- ・電気事業連合会へ「もんじゅ」改革の支援要請を行った。(指導的な技術者の「もんじゅ」への追加派遣及び機構職員の電気事業者の発電所への派遣研修を依頼)(10/2)
- ・所長代理級から課長級までの14名(12/1より順次受け入れ)
- ・プラント保全部及び運営管理室の職員2名の派遣を開始することを合意。(H26.1以降)

【メーカー・協力会社との連携強化】

- ・連携強化策を検討中

【安全統括機能、リスクマネジメント及びコンプライアンス活動の強化】

- ・現在検討中

保全部各課の変化(H24.11⇒H25.11)

部署名	H24.11	H25.11
保修計画課	16名	22名
機械保修課	25名	32名
電気保修課	29名	44名
施設保全部	16名	20名
燃料環境課	29名	27名
部付	5名	8名

9月分の平均現場滞在時間は、6~8月に比べ倍増



【体制の改革】発電プラントとして自立的な運営管理体制の確立(3/3)

改革以前の姿

- 「段取り八分」による計画の検討が不十分
- 電気事業者で導入された品質保証活動に適切なマネジメントで対応できず、職員の業務量が増加した
- 保全プログラムを導入したが、国内に参考となる事例のない「もんじゅ」の場合、十分に有効性や実効性を考慮の上策定すべきものであったが、策定において十分な検討がなされず、結果的に今般の保守管理上の不備や業務量の大幅な増加と内容の複雑化を招く要因となった。
- 先を読んだ発電所マネジメントが不足しており、運用やその背景を学ぶ姿勢が十分ではなかった。

解決すべき課題

安全な運営管理を着実に実施できるマネジメント能力の改善

対策

【対策4】保守管理方法、業務の進め方の見直し

【対策5】電力会社の運営管理手法の導入

【対策6】メーカー・協力会社との連携強化

【対策9】保守管理体制・品質保証体制の強化

現在の状況

【保守管理方法、業務の進め方の見直し】

- ・保守管理業務支援システムの本格運用開始(11/15)
- ・低温停止状態の保全計画の見直し(H25.1から計6回)と建設段階に適した保全計画の見直し検討中
- ・所長と職員の直接対話の実施(11/8, 11/19)
- ・組織の中の各管理者の責任と権限の明確化を反映した保安規定を検討中
- ・「業務の計画に係る作成要領」、「課題発生時対応要領」の改善

【電力会社の運営管理手法の導入(電力手法の導入)】

- ・他発電所からの保全の知見や情報収集中

【メーカー・協力会社との連携強化】

- ・連携強化策を検討中

【保守管理体制・品質保証体制の強化】

- ・未点検機器の点検(9/25完了)
- ・保守管理体制の再構築
経営資源(職員、予算)の投入
- ・品質保証体制の再構築
品質保証要領等の見直し
- ・保全の有効性評価を踏まえた保全計画の見直しの実施
- ・理事長臨時マネジメントレビューの開催(10/21)

改革以前の姿

○安全に対する認識や情報公開の意識が一般社会の認識と乖離した「閉鎖体質」と指摘され、情報公開の促進などに取り組んできた。

○社会の認識と乖離したコンプライアンス意識や、上司を含む周囲の職員は担当が抱える問題を共有する意識が希薄であり、事態を重大視せずに容認したことなど、周囲に気を配り問題の芽を摘んで自らプラントを守るというマイプラント意識を欠き、また、自ら課題を認識し改革に取り組む姿勢に乏しいなど、依然組織の体質改善が不十分であった。

解決すべき課題

安全最優先を徹底できる組織風土への再生

対策

【対策8】安全最優先の意識の浸透

【対策9】保守管理体制・品質保証体制の強化

【対策10】安全文化醸成活動、コンプライアンス活動の再構築

現在の状況

【安全最優先の意識の浸透】

- ・全活動の見直しを実施中

【安全文化醸成活動、コンプライアンス活動の再構築】

- ・安全文化醸成改革推進チームを設置(6/14)
- ・第1回改善提案(業務改善)、第2回改善提案(現行ルールの改善)の募集
- ・イントラネット上に所長への提案箱設置(10/24)
- ・コンプライアンス遵守教育実施(10月)

<10/7コンプライアンス教育>



<10/2月例安全朝礼(所長訓示)>



改革以前の姿

- 長期停止により、組織の技術力が低下している。
- 職員の育成と動機づけを図り、法令遵守に係る理解や意識の維持・向上への取組が適切ではなく、業務遂行に当たり具備すべき技量や意識が不足している。
- 職員のモチベーション高揚、業務遂行のためのコミュニケーションや意欲が不足している。
- 高速炉実用化の見通しが不透明となり、「もんじゅ」の意義が見出しづらくモチベーションが低下していた。

解決すべき課題

高い技術力の育成、モチベーションの高揚

対策

【対策11】「もんじゅ」を運転する意義の浸透、マイプラント意識の定着

【対策12】運転・保守技術等に関する教育充実、技術力を認定する制度の確立

【対策13】原子力機構やメーカーのシニア技術者による技術指導

【対策14】「もんじゅ」の運転・保守から得られる技術を蓄積し、技術継承を図る

現在の状況

【「もんじゅ」を運転する意義の浸透、マイプラント意識の定着】

- ・第1回運転・保守技術検討会(実験炉「常陽」・「ふげん」との意見交換)(8/9)
- ・フランスからみた「もんじゅ」データの意義講演(J. ブシャール氏)(10/30)

【運転・保守技術等に関する教育充実、技術力を認定する制度の確立】

- ・保守技術者個人ごとの経歴、専門分野、技術的能力、教育訓練実績等に基づき、年間の教育訓練計画を作成
- ・「もんじゅ」や島根発電所の保守管理の不備等で得られた教訓が部内に正しく理解され業務に展開されるように、新入所員への教育を実施(随時)
- ・直接要因対策の周知徹底及び教育プログラムへの反映
- ・根本原因分析結果の勉強会開催(10/28-30)

【原子力機構やメーカーのシニア技術者による技術指導】

- ・もんじゅ設計技術検討会(第1回9/13, 第2回11/27)

【「もんじゅ」の運転・保守から得られる技術を蓄積し、技術継承を図る】

- ・技術データベース等を検討中

<10/28-30 根本原因分析結果勉強会>



<10/30 「もんじゅ」データの意義講演>

