

原子力産業界に望むこと

—安全文化の醸成を通じた原子力安全の一層の向上—

原子力規制委員会委員長

田中 俊一

2015年4月23日

原子力規制委員会の発足

原子力規制委員会の発足

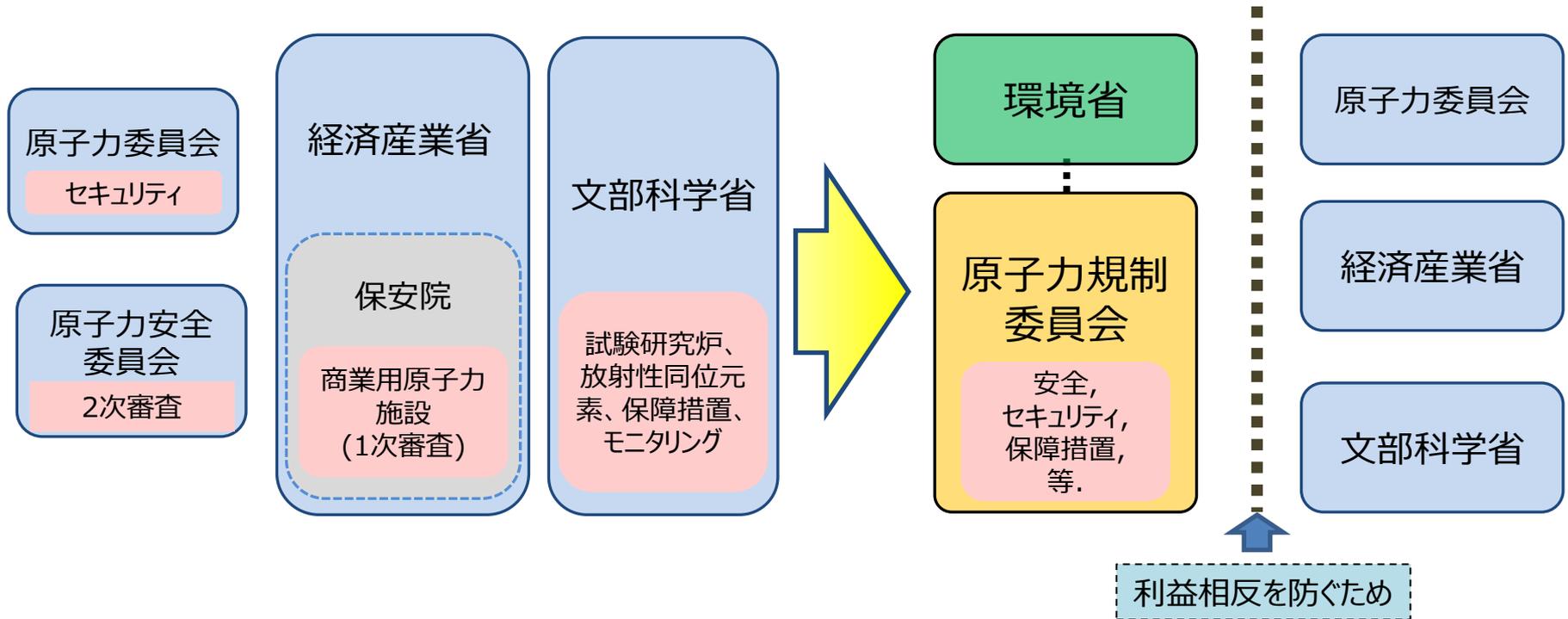
独立性の確保

原子力規制を担う組織を原子力推進を担う組織から分離し、独立性の高い行政組織として、原子力規制委員会を設立。

規制の一元化

原子力規制に関する責任（安全、セキュリティ、保障措置、放射線モニタリング、放射性同位元素規制）を原子力規制委員会に一元化。

各種規制の原子力規制委員会への一元化



- 原子力委員会 : 原子力平和利用の確保
- 経済産業省 : 商業用原子力施設の推進
- 文部科学省 : 原子力研究機関 (原子力研究開発機構、放射線総合医学研究所)

原子力規制委員会の取組

原子力規制委員会の組織理念

原子力規制委員会は、2011年3月11日に発生した東京電力福島原子力発電所事故の教訓に学び、二度とこのような事故を起こさないために、そして、我が国の原子力規制組織に対する国内外の信頼回復を図り、国民の安全を最優先に、原子力の安全管理を立て直し、真の安全文化を確立すべく、設置された。

活動原則

- ▣ 独立した意思決定
- ▣ 実効ある行動
- ▣ 透明で開かれた組織
- ▣ 向上心と責任感
- ▣ 緊急時対応

福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた安全性向上のアプローチ

新規制基準の策定

新規制基準への適合性審査

- 透明性のある適合性審査

事業者の継続的な安全性向上を促進

- 事業者トップとの意見交換
- 保安規定の遵守状況を確認することを通じて、事業者の安全文化を監視
- 事業者がPRAを活用して安全性の向上のための計画を策定し、定期的に届け出る制度を導入

原子力施設の適合性審査の状況

審査中の原子力発電所

- 加圧水型原子炉 (PWR) – 15機申請
 - ・川内原発 1号炉 使用前検査中
 - ・川内原発 2号炉 工事計画審査中
 - ・高浜原発3, 4号炉 工事計画審査中
- 沸騰水型原子炉 (BWR) – 9機申請

審査中のサイクル施設、試験研究炉等

- 使用済燃料再処理施設 – 1施設申請中
- 濃縮・加工施設 – 6施設申請中
- 使用済燃料中間貯蔵施設 – 1施設申請中
- 廃棄物管理施設 – 2施設申請中
- 試験研究炉(KUR、JMTR、JRR3、HTTR等)

適合性審査会合を通じた新規制基準に対する 事業者・規制当局の共通理解の醸成

2013年7月より、200回以上の適合性審査会合を実施

事業者側も規制委員会側も、徐々に新規制基準について共通理解を得つつある。

- 最低限の要求：事業者側の追加対策を促進すること
- 深層防護の考え方：安全神話への逆戻りを防ぐということ
- 要求を満足させるための普遍的な方法はない：事業者によって適合の仕方が異なり、それを規制委員会は科学的判断に基づいて決定すること
- 自主性：熟練した運転員と過酷事故や重大な損害に対応可能なサポート人員が必要であるということ

JANSIや事業者トップとの意見交換

JANSIや原子力事業者トップと定期的に意見交換を実施

- トップは、原子力安全に対して、強いリーダーシップとトップマネジメントを最大限に発揮しなければいけないということを認識し、自らコミット
- 審査等の規制手続とは別に、原子力安全性の向上を追求するための議論を行う貴重な機会
- 具体的な方策に関して、率直かつ深い議論を行うことによって、さらに意見交換を充実させることが可能

福島第一原子力発電所の廃止措置

特定原子力施設としての規制

○規制の基本姿勢

- 人（住民と作業員）と環境の安全を優先
- トータルリスクの軽減、潜在的リスクが高いものから優先的に対処

○規制の課題

- 性状の異なる放射性廃棄物の処理及び管理
- 溶融炉心から核燃料デブリの取り出し

原子力防災と緊急事態対応

原子力防災

- 原子力災害対策指針：予防的避難、モニタリングによる実測
- 事業者の責任：EALとプラント情報に基づいた通報

緊急時被ばくの状態と現状

- 作業員の緊急時被ばく
- 食品基準

避難した住民の方が帰還するに当たっての提言

参考：食品の摂取基準 (Bq/kg)

	日本 (2011年3月)	日本 (2011年12月)	Codex	EC	IAEA
飲料水	200	10	1000	370	1000
牛乳 乳製品	200	50	1000	370	1000
野菜、魚、肉等	500	100	1000	600	1000

原子力規制委員会における継続的改善

- 安全文化に関する行動指針の策定とマネジメントシステムの実施
- 資料の公開とインターネット生中継を通じた透明性確保
- 原子力規制委員会内の技術基盤の向上
 - 人材育成
 - 安全研究
- 国際協力

将来の展望

課題の解決に向けて

- 福島第一原子力発電所の安全かつ迅速な廃止措置の実施
- 原子力安全に対する国民の信頼の回復
- 優秀な人材と卓越した研究による、技術基盤の再構築
 - 原子力規制委員会には、専属の外部技術支援機関（TSO）が存在しない
 - 福島第一原子力発電所の事故以前は、「安全神話」により、安全研究の意義が低いと考えられていた

JANSIに期待すること

IAEAの基本安全原則

- 事業者が安全に対する一義的な責任を負う

原子力規制委員会委員長としてNRCとINPOを訪問（2014年7月）

- 両機関の強固かつ効果的な関係
- 規制要件を超えて、一層の安全性向上することへのINPOの貢献

原子力事業者のCEOとの意見交換

- JANSIが日本のINPOになることにコミット

原子力安全の一層の向上のためには：

- JANSI が事業者に対して強いリーダーシップを持ち、規制要件に適合することに満足することなく、一層の安全性向上を追求すること
- JANSIと原子力規制委員会が重層的な関係になること

JANSIに期待すること

JANSIの目指す機能とそのための体制

-ピアレビュー,CEO間のピアプレッシャー
-運転経験の国際的なフィードバック

事業者からの独立性確保

国際協力 (WANO, etc.)
の最大限の活用



-JANSIが、目指す機能を早期かつ確実に確立すること
-事業者が、JANSI機能確立に協力し、自らの安全性向上を図り、成果を説明すること

安全文化

- 原子力に携わるすべての人と組織に不可欠
- 強固なリーダーシップとマネジメントがスタートポイント
- 組織の中の個人のコミットメントが必須
- 構築には長時間を要するが、短時間で劣化する
- 重要な姿勢：
 - 安全を何よりも優先すること
 - 説明責任を果たすこと
 - 学びの姿勢を保持すること
 - 透明性とコミュニケーションを確保すること
- 自己満足や安全神話はあるてはならない

ご清聴ありがとうございました。