

大綱の実施状況

宮 健三(法政大学)

評価の方法

逐条比較一大綱と保安院、電気事業者の実践の比較

感想

- ・大綱は我が国の原子力の研究、開発および利用に関する政策の提案。字句的には網羅的だが、項目は重点的。
- ・規制行政庁の方策は大綱と対応が取れている。安全確保に向けて、妥当な方策を立案し実行している。
- ・事業者は事故や不祥事を真摯に反省し、信用回復に向けて全力を上げている。

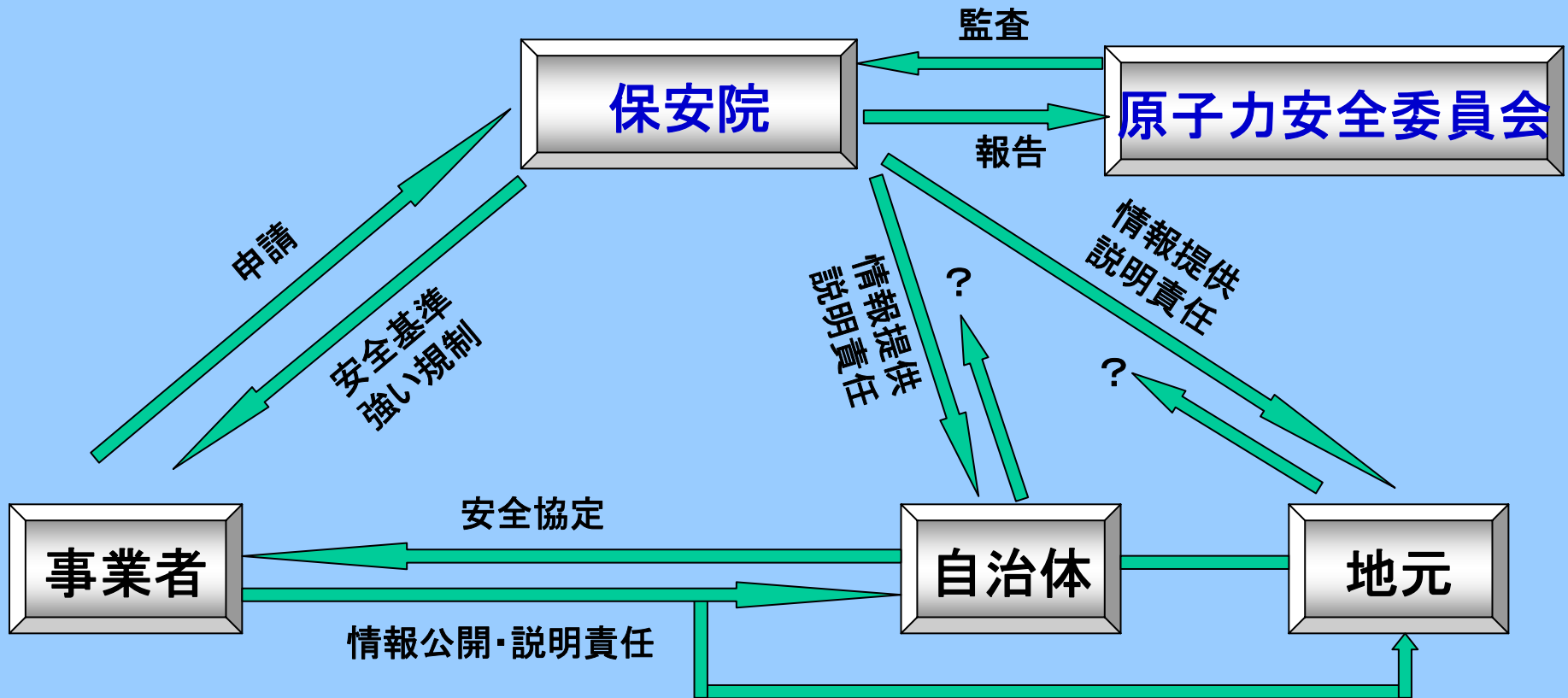
それでは問題はないのか？

安全

機械系と人間系

- ・ 設備に対する安全の確保
- ・ 運転に対する安心の確保

電力生産に関わる諸組織の関係



A. 事業者の課題 : <安全確保活動の最優先>

大 綱

経営層の責任

- (1) 「安全確保活動を最優先」
する評価体系の確立
- (2) 組織全体の「安全文化」の
確立

事業者

- (1) 安全を最優先した方針を周知徹底
 - ・トップマネジメントによる安全確保のための体制の強化
 - ・経営層の現場訪問、メッセージの発信、教育の徹底
- (2) 運転管理の継続的改善
 - ・業務プロセスの改善活動の強化
 - ・ピアレビューの実施 : 原技協、WANO
 - ・柔軟な保全方式の導入
 - ・不祥事の徹底防止
- (3) 品質保証システムの改善
 - ・QMS の確立
- (4) 法令・企業倫理の遵守

関西電力 美浜発電所3号機事故の再発防止対策の概要

社長の宣言：「安全を守る。それは私の使命、我が社の使命」

基本行動方針

1. 安全を何よりも優先します

- 経営計画における「安全最優先」の明確化と浸透
- 労働安全活動の充実
→労働安全衛生マネジメントシステムの導入

2. 安全のために積極的に資源を投入します

- 発電所保守管理体制の増強等
- 積極的な資金の投入
- 安全の確保を基本とした工程の策定
- 教育の充実

3. 安全のために保守管理を継続的に改善し、メーカ・協力会社との協業体制を構築します

- 2次系配管肉厚管理システムの充実
- 計画、実施、評価等の保守管理を継続的に改善
- 監査の充実→プロセスに着目した内部監査、外部監査の導入
- メーカ、協力会社との協業→PWR事業者連絡会

4. 地元の皆さまからの信頼の回復に努めます

- 原子力事業本部の福井県への移転
- コミュニケーションの充実
→地元と経営層との直接対話、技術系社員の各戸訪問
- 地域との共生 →エネルギー研究開発拠点化計画への参画

5. 安全への取組みを客観的に評価し、広くお知らせします

- 再発防止対策を確認し、評価する仕組みの構築
→原子力保全改革委員会(49回開催)および
→原子力保全改革検証委員会(4回開催)

A. 事業者の課題 : <労働災害への対応>

大 綱

- (1) 労働安全衛生や環境安全の確保

事業者

- (1) 法令・企業倫理の遵守の一環として
「労働安全・衛生及び保全の確保・維持」
- (2) 関西電力は「労働安全・衛生マネジメント」を導入

A. 事業者の課題 : <リスク管理と情報の共有>

大 綱

- (1) 情報公開ライブラリーの活用
- (2) データベースの充実

事業者

- (1) 原技協における事故・故障・トラブルに関するデータベースシステム、「ニューシャ」の運用

A. 事業者の課題 : <地域社会への情報公開と公聴・広報活動>

大 綱

- (1) リスクコミュニケーション活動の一層の充実
- (2) 情報公開の徹底
- (3) 地域社会の安心の醸成

事業者

- (1) 発電所の不具合事象の迅速な公表
- (2) 運転データのリアルタイムの公表
- (3) 訪問対話・懇談・イベントへの参加、等相互理解活動の展開

A. 事業者の課題 : <安全確保に係る外部からの評価>

大 綱

- (1) IAEAのOSART(運転管理調査チーム), 原技協、WANOのピアレビュー

事業者

- (1) 運転管理の継続的改善(前出)
- (2) 原技協、WANO のレビュー

事業者の対話活動

～地域住民を対象

○立地地域による発電所地域情報会議への情報提供

- 福島県原子力発電所所在町情報会議

立地4町推薦の自治体・商工関係者の方々、学識経験者、両発電所等長で構成。

平成15年2月以降これまでに13回開催。

- 柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会

商工会議所、JA、地域住民の方々等で構成。平成15年5月以降これまでに35回開催。

○住民説明会の開催(柏崎刈羽)

- これまでに2回開催(平成16年9月、平成18年3月)。

○発電所のトピックス等に関する説明会等

- 立地行政区との意見交換会

平成15年11月以降これまでの参加総数約3000名(福島の場合)。

- 立地町議会全員協議会への説明

不祥事公表以降約30回実施(福島の場合)。

B. 国の課題：＜効果的・効率的な安全規制への取り組み＞

大 綱

- (1) 行政資源の効率的効果的運用
 - ・安全基準や検査方法の適正化
 - ・最新の科学的知見の反映
(運転中点検技術、非破壊検査技術等の高度化)
 - ・専門家の育成
 - ・メリハリのついた検査と審査
 - ・リスク情報の活用

原子力安全・保安院

- (1) 原子力安全基盤の確保について
 - ・原子力安全規制の目指すべき方針
 - ・原子力安全基盤技術の充実強化の必要性
- (2) 安全基準の見直し
- (3) 検査方法の最適化
(検査のあり方検討会)
- (4) ASME Code Week への参画
- (5) PD 制度の運用開始
- (6) 国の安全研究プロジェクトの継続的实施
- (7) 安全教育への実施
- (8) 安全目標に関する審議のまとめ
- (9) リスク情報活用検討会(平成16年4月)の設置
 - ・リスク情報を利用した安全規制基本方針

B. 国の課題：＜地域社会、国民への説明責任＞

大 綱

- (1) 地域社会を含む国民との双方向の意見交換
- (2) リスクコミュニケーション活動の充実・強化
- (3) 地域社会の要請を踏まえて規制行為の経緯と結果の相互理解の説明

原子力安全・保安院

- (1) 「原子力安全広報課」の設置(平成16年4月)
- (2) 国民全般に対する原子力安全規制に関する政策活動の説明
- (3) 立地地域住民との直接対話型コミュニケーションの実施
- (4) リスクコミュニケーション技術研修の実施

B. 国の課題 : <地方自治体との情報交換>

大 綱

- (1) 自治体に対する情報交換や共通理解を深めるため、方策や仕組みのあり方について検討する必要がある。

原子力安全・保安院

- (1) 「原子力安全広報課」を平成16年4月に設置
- (2) 保安院幹部による地元・自治体への説明
- (3) 保安検査官事務所による公聴・広報活動

B. 国の課題：＜安全規制への最新の科学的知見の反映＞

大 綱

- (1) 安全研究の着実な実施
 - ・ 国際基準への反映
- (2) 学協会へのサポート

原子力安全・保安院

- (1) 原子力安全基盤機構における国のプロジェクトの推進
- (2) ASMEの規格活動への参加
- (3) 日本機械学会、電気協会、原子力学会における規格活動への参画

B. 国の課題：＜高経年化対応＞

大 綱

- (1) 高経年化に係る技術的評価：
長期保全計画の策定
- (2) 産官学の共同による教訓や
知見の分析、評価、研究、
開発の策定

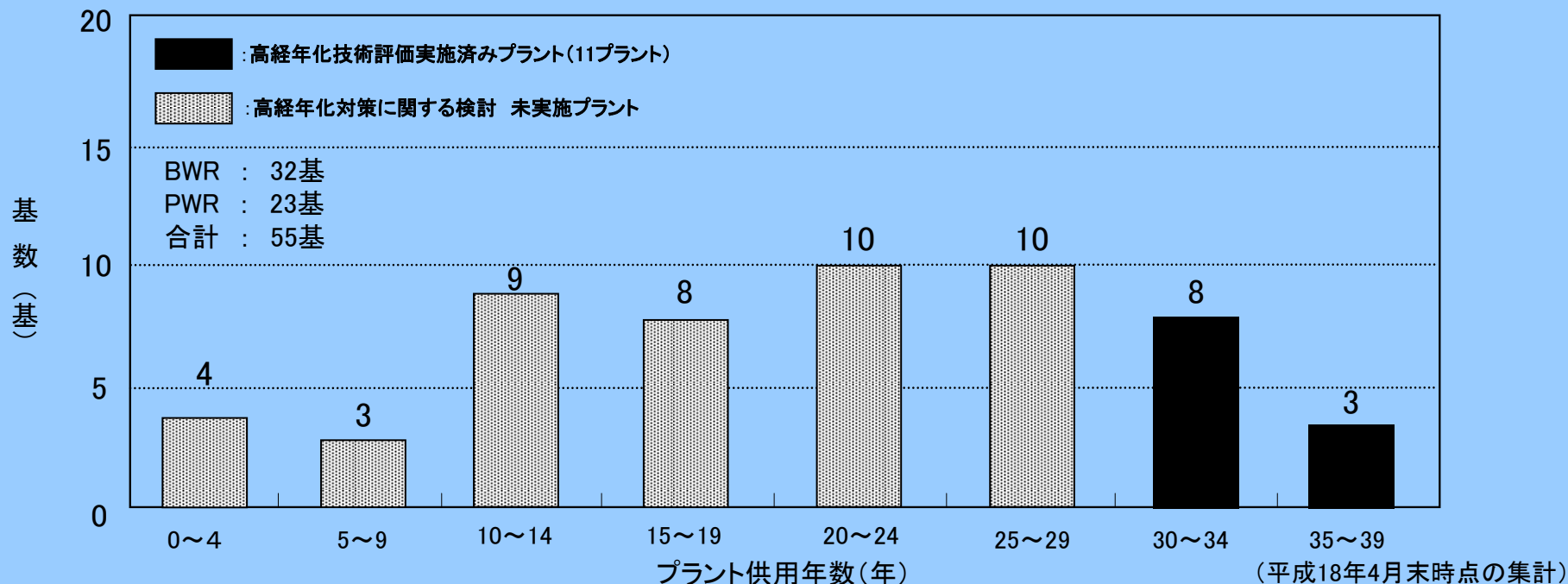
原子力安全・保安院

- (1) 高経年化炉の技術評価
(高経年化対策実施ガイドライン、
標準審査要領書の策定)
- (2) 産官学の有機的連携のための
総合調整委員会の設置（原子力安
全基盤機構）

②高経年化対策の充実・強化 ～1～

○我が国の営業運転中の原子力発電プラントは合計55基。平成21年中には運転開始後30年を超えるプラントが20基となり、平成27年にはこれが30基を超えることになる。

～原子力発電プラントの運転年数と基数～

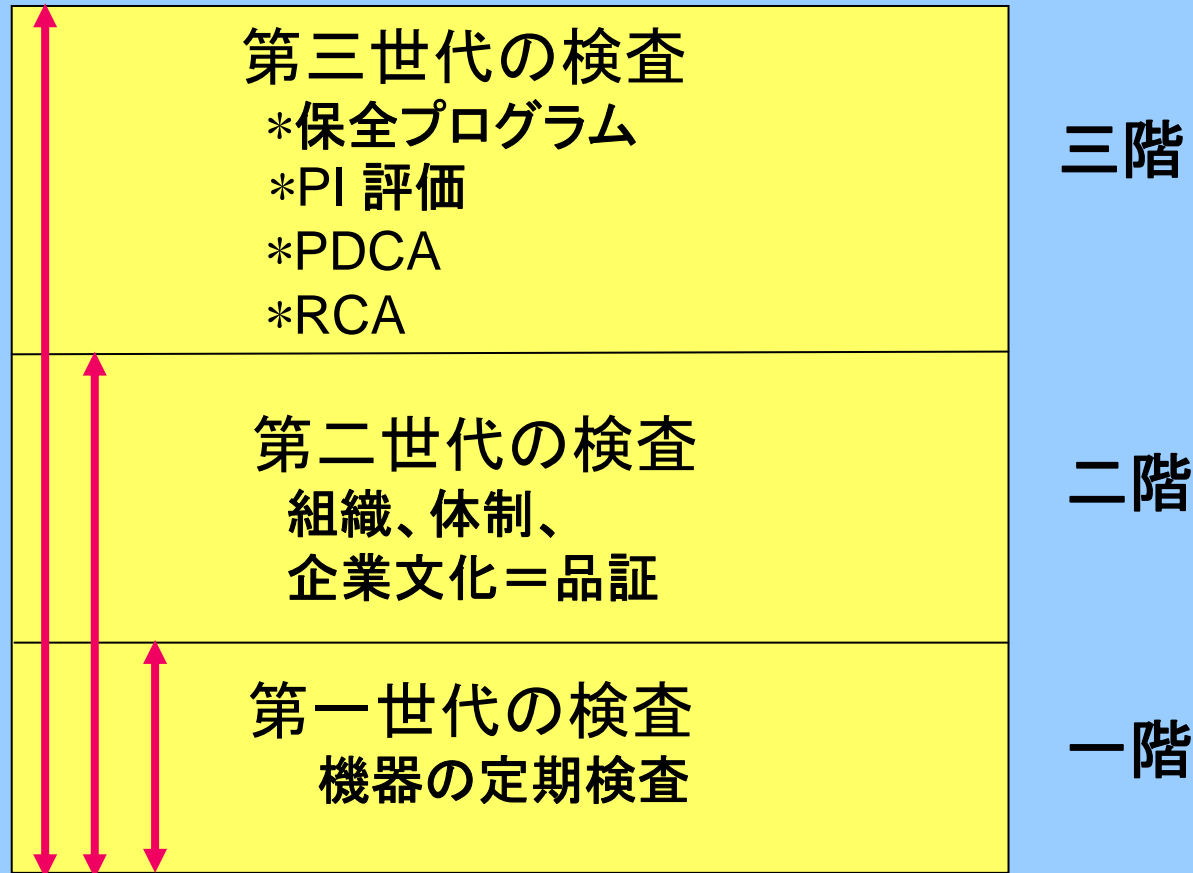


◆原子力安全・保安部会「高経年化対策検討委員会」による検討

- －平成17年4月 6日 「高経年化対策の充実に向けた基本的考え方」取りまとめ
- － " 8月31日 「実用発電用原子炉施設における高経年化対策の充実について」
最終報告書を取りまとめ

※この最終報告書に基づき、同年12月、省令改正を行い、高経年化技術評価結果及び長期保全計画並びにその実施状況について国への報告を義務付けるとともに、高経年化対策ガイドライン及び標準審査要領書の整備を行い、平成18年1月から新制度を運用。

検査の階層構造



PI(Performance Indicator): 性能実績指標

PDCA:P=計画、D=定修、C=評価、A=是非措置

RCA=Root Cause Analysis, 根本原因分析

原子力政策大綱の指摘・要望事項の 実施状況に対する感想

(1) 原子力安全・保安院

- 国民の負託を真摯に認識し、規制行政を網羅的、体系的、効果的に実施している。大綱の指摘要望事項は確実に実行されている。今後この方向で規制業務をPDCAを廻しながら推進していくことが望まれる。
- しかしながら、保安院は自治体、地元とのリスクコミュニケーションに十分に成功していないのではないかな。
- 疑いは言葉では解けぬ、ということわざを思い出す。信頼関係の構築のため、実践方法に工夫があつてよい。
- 行政は現在は事後規制（維持規格、配管減肉規格 etc）。将来は予知規制を目指す。

(2) 電気事業者

- ・事故などの不祥事を徹底的に反省し、安全確保活動を組織的にかつ体系的に展開しながら信頼回復に努めている。
- ・組織の随所でPDCAを廻しながら、「企業文化」の劣化を防止し、「安全文化」を一層浸透させていく努力の継続が重要。
- ・一方、事故後、事業者は萎縮し過ぎているように思える。電力生産は国民に便益を提供しているので、もっと誇りを持って意欲的に安全確保に努めて欲しい。

結 言

原子力政策大綱が主張していること:

1. 内部的問題: 保安院、事業者は真摯に業務を遂行しているか。
2. 外部的問題: 地元、自治体、国民の理解は十分に得られているか。