

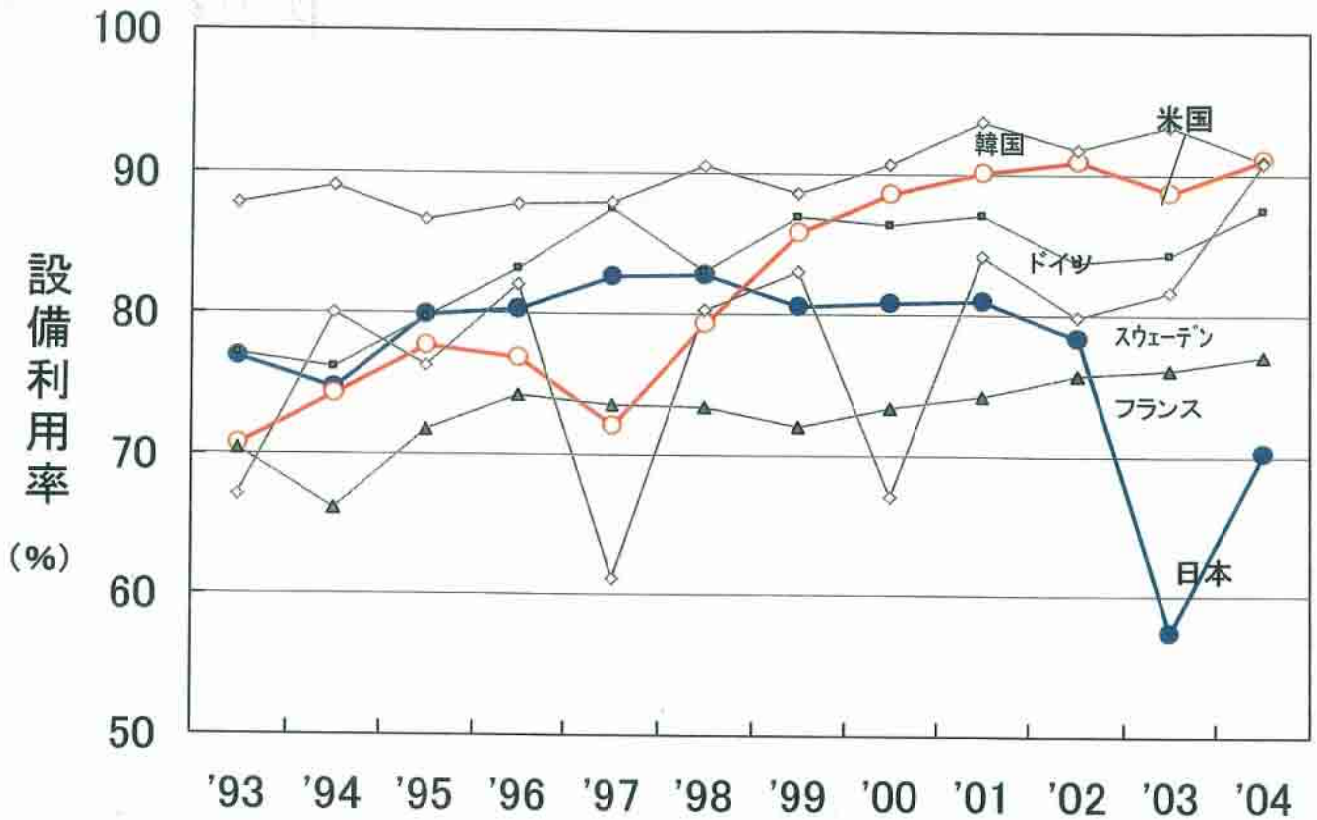
# 東京電力福島第一発電所 ピアレビュー実施の成果

日本原子力技術協会 理事  
松下 清彦

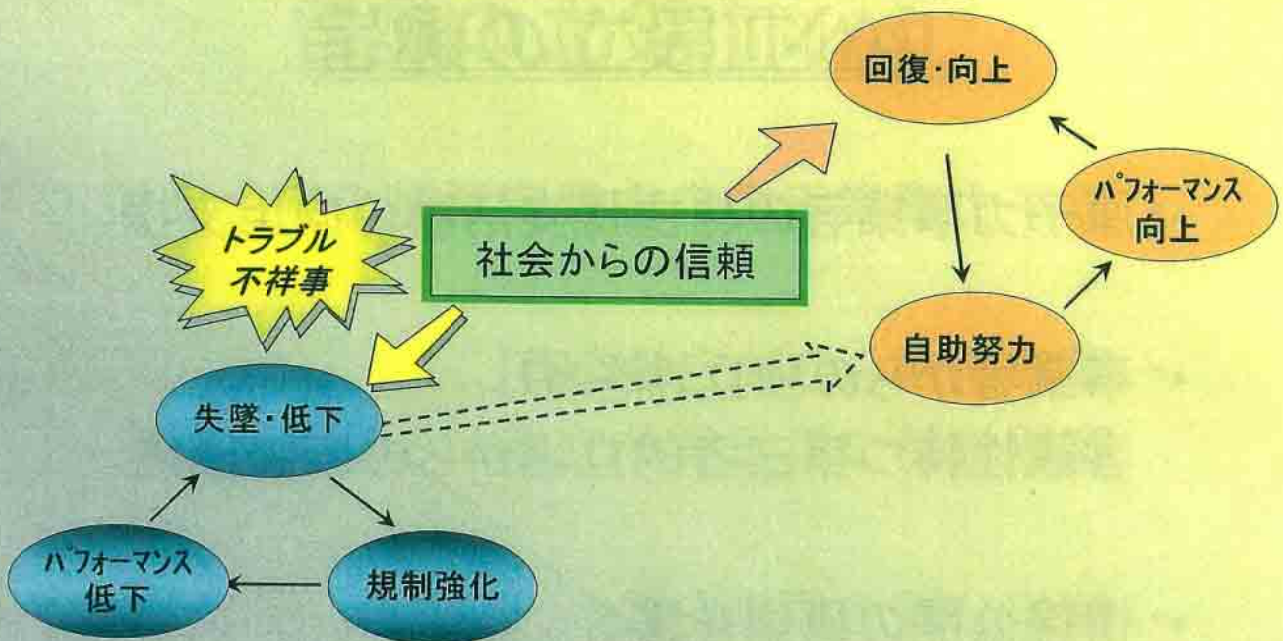
## JANTI設立の趣旨

- 原子力事業者の自主保安活動の向上支援
- 事業者からの独立性を有し、  
客観性持つ第三者的立場からの牽制機能
- 情報公開の原則を貫く

# 各国の設備利用率の推移



## 社会からの信頼獲得に向けて



これまでの日本  
(TMI後の米国)

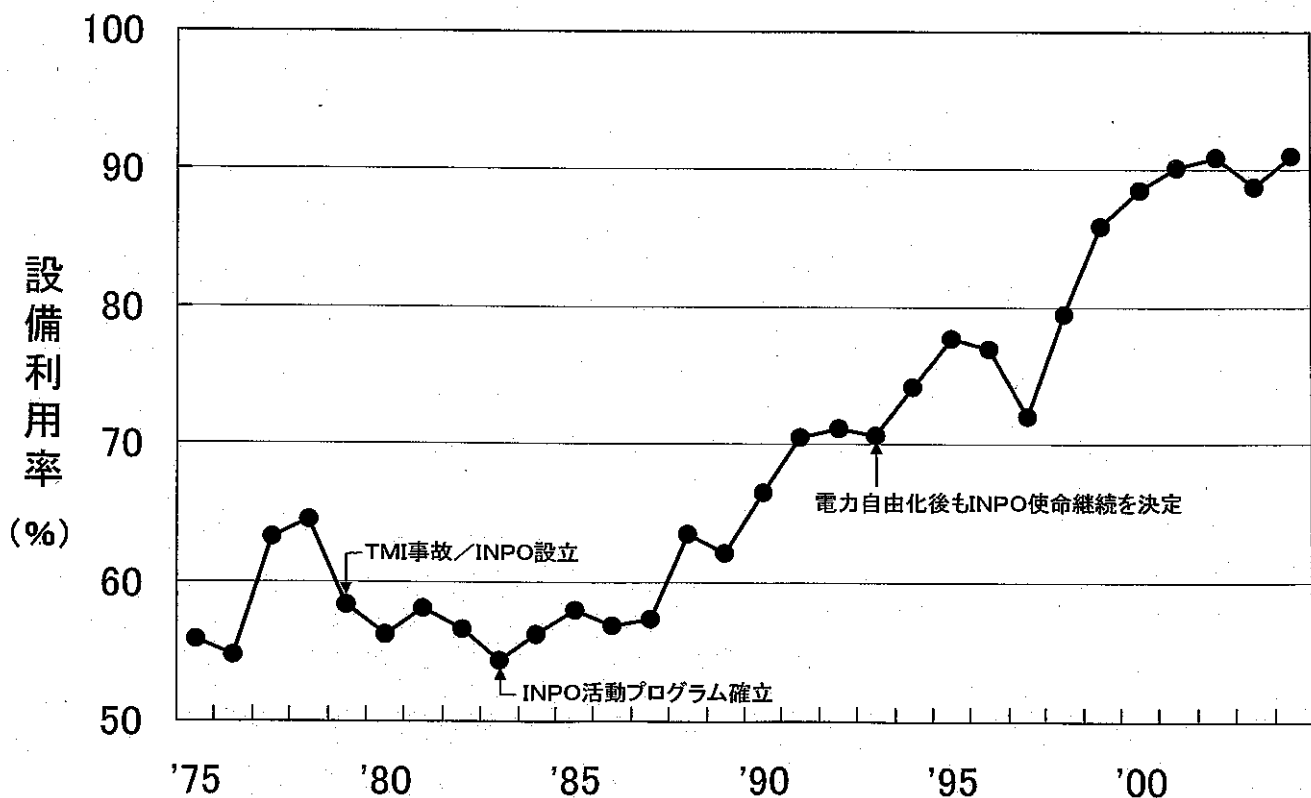
これからの日本  
(米国の現状)

# INPOとは？

Institute of Nuclear Power Operations  
(米国原子力発電運転協会)

- TMI事故はたった一つの管理の甘い会社により、原子力業界全体に破滅的なダメージを与えた。
- 発電所を安全に運営するうえで、最も重要な人的・組織的マネジメントがなおざりにされていた。

INPO活動の変遷と設備利用率の推移







## NRC と INPO の役割分担

米国では NRC と INPO とで明確に分担が別れており、互いに補完するようになっている。

米 国

日 本

<b>NRC</b>	<b>INPO</b>	<b>METI/JNES</b>	<b>JANTI</b>
法令遵守	運用管理向上 自主規制	法令遵守 品質管理	運用管理向上 自主規制

一方、日本ではMETI/JNESのみで、INPOのような第3者機関は存在しなかった。

## 福島第一発電所ピアレビュー実績

- 実施工程：H18年1月16日～1月27日
- 分野：組織と管理体制，運転，保修，  
技術支援，放射線防護，運転経験
- 実施体制：INPO 職員 2名  
                  JANTI 10名  
                  電力他 3名



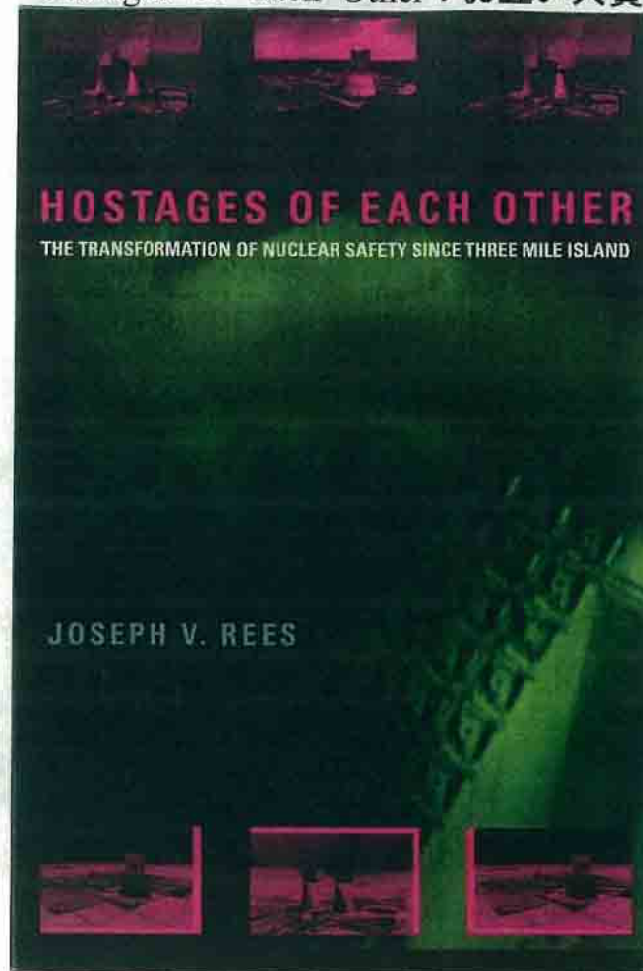
INPOレビューアーによる現場インタビュー



INPOレビューアーとカウンターパートによるディスカッション

## “納得”の必要性

- アメリカでは仲間同士の話し合いの中から“納得”という大切な過程がスムーズに運ぶ
- 日本の躓きは 頭ごなしの強制・・・？



## INPO・JANTIのピアレビュー 情報公開ポリシー

- INPO: 公開するとレビューワと発電所との間での自由な意見交換が阻害される  
→非公開
- JANTI: レビュープロセス、結果の透明性を示すことが信頼回復にとって重要  
→公開



## 事前記者レクでの説明

- 法律違反を探すのではなく、運用向上の自助努力へのコメントを出す。
- レビューを受けるのは嫌なものだが、敢えて公開のレビューを受けた福島第一原子力発電所を賞讃すべき。

## レビュー後の記者会見

- GP\*: 3件、AFI\*\*: 14件、報告された。
- AFIに質問が集中したが、JANTIが回答。
- INPOLレビューワの存在は、レビューの質の高さと公正さを印象づけた。
- TV2局、新聞7紙の記事は中立であり、批判するものではなく、成功を収めた。

\*GP: Good Practice

\*\*AFI: Areas For Improvement

# 良好事例と要改善事項

## 【良好事例3件】

(技術支援)

- ①火気・危険物取扱い作業安全ハンドブックを作成，発電所員・協力会社作業員で活用

(組織と管理体制)

- ②LDE研修により，コミュニケーション手法や改善手法を外部（海外）から学習
- ③発電所・協力会社間で緊密なコミュニケーションを構築

## 【要改善事項14件】(①～③)

(運転)

- ①運転管理者は業務遂行に高い期待水準を設定し，その改善活動を強化する必要あり
- ②プラント内に，管理されていない運転補助表示（手書きメモ等）が存在
- ③プラント内に，環境整備や危機管理状態が好ましくないところが多数存在

# 良好事例と要改善事項

## 【要改善事項14件】(④～⑭)

(保修)

- ④保修管理者は高い期待水準を確立し，周知徹底する必要あり
- ⑤SFプール・タービン周辺区域で，異物混入防止の管理・対策を強化する必要あり
- ⑥予備設備・工具を適切に保管し，維持管理を強化する必要あり
- ⑦信頼性重視保全及び状態監視保全を実施するために必要な条件を整える必要あり

(技術支援)

- ⑧プラント内仮設機材に対する地震時の技術的評価管理を改善する必要あり
- ⑨プラント内可燃物の蓄積・貯蔵管理方法に関し，改善の余地あり

(放射線防護)

- ⑩管理区域において，作業現場での線量当量率表示を充実させる必要あり
- ⑪管理区域において，汚染拡大防止に対する細かな配慮を適切に払う必要あり

(組織と管理体制)

- ⑫協力会社に対する発電所の管理基準が甘い分野あり
- ⑬発電所管理層は所員及び協力会社に対し，より高い水準を設定・徹底させる必要あり
- ⑭作業安全に関する管理水準が不十分，または徹底・是正されていない事例あり

# リーダーシップを浸透させる

怒る

納得させる

褒める

## 安全文化醸成に向けた管理者の役割

— キーワードは“納得” 更に“褒める” と効果倍増 —

納得

褒める

コミュニケーション

モチベーション

コミットメント

アウェアネス

ラーニング

ガバナンス

ワークマネジメント

リソースマネジメント

