



# 原子力安全を支える リーダーシップ研修プログラムの開発

2015年10月8日

原子力安全推進協会 人材育成部

中川 敦之



- JANSIとは？
- 福島第一事故の教訓と人材育成
- リーダーシップ研修プログラムの整備

# JANSIとは

- JANSIは、**福島第一事故の反省**に立ち、二度とこのような事故を起こしてはならないという原子力産業界の総意に基づいて、**事業者から独立して強力に原子力安全を牽引する組織**として2012年11月15日に発足。
- INPOを参考に安全性と信頼性の向上に取り組む。



□ ゴ : 地球をS (Safety) が覆っているイメージ  
意味 : 原子力の安全確保は世界共通の重要なテーマであることを表す。

# JANSIのミッションとビジョン

## (1) ミッション

日本の原子力産業界における、  
世界最高水準の安全性の追求  
～たゆまぬエクセレンスの追求～



## (2) ビジョン

原子力施設の安全性向上対策と施設運営を継続的に評価する。  
原子力安全における基準となるエクセレンスを明確化し、事業者に提示する。  
事業者エクセレンスを求めると同時に、自らにもエクセレンスを求める。



# 福島第1事故の教訓

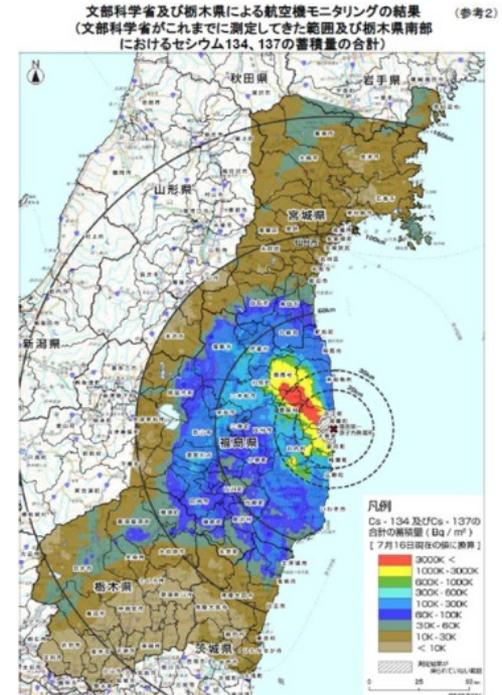
## ■ 原子力特有のリスク

- 住民避難・食物制限
- エネルギー需給バランス
- 環境汚染
- 海外エネルギー政策見直し 等



## ■ 原子力事業者の責任(原子力安全を最優先する組織文化形成)

- トップのガバナンスを効かせたリスクマネジメント
- 各階層でコアとなる人材の育成



# 原子力安全を最優先する組織文化

## 役割分担

- マネジメントシステムの整備 ⇒ 事業者
- システムを運用する人の意識を醸成 ⇒ JANSI

## JANSIの担う産業界の人材育成

- 知識 (knowledge) : 深層防護に対する深い理解
- 能力 (ability) : リスクへの感性の強化
- 経験 (experience) : 緊急時の的確・冷静な対応



コアとなる人材を育成



# 原子力安全を最優先するために必要な力量

	意識 (non-technical skill)	知識・技量 (Technical skill)
重大事故等発生時	<p>リーダーシップ 状況判断・状況把握 組織運営、危機管理 使命感 など</p>	<p>AM知識・運転操作 事故対応設備の操作 設備の修理・復旧 (ケーブルの繋ぎ込み等) サンプリング・分析 など</p>
平常時	<p>JANSI 安全文化7原則 安全最優先の価値観、リーダーシップ、 安全確保の仕組み、円滑なコミュニケーション、 問いかけ・学ぶ姿勢、潜在リスクの認識、 活気ある職場環境 など</p>	<p>運転管理、保守管理 放射線・化学管理 燃料管理 など</p>



リーダーシップ研修の実施

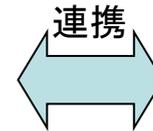
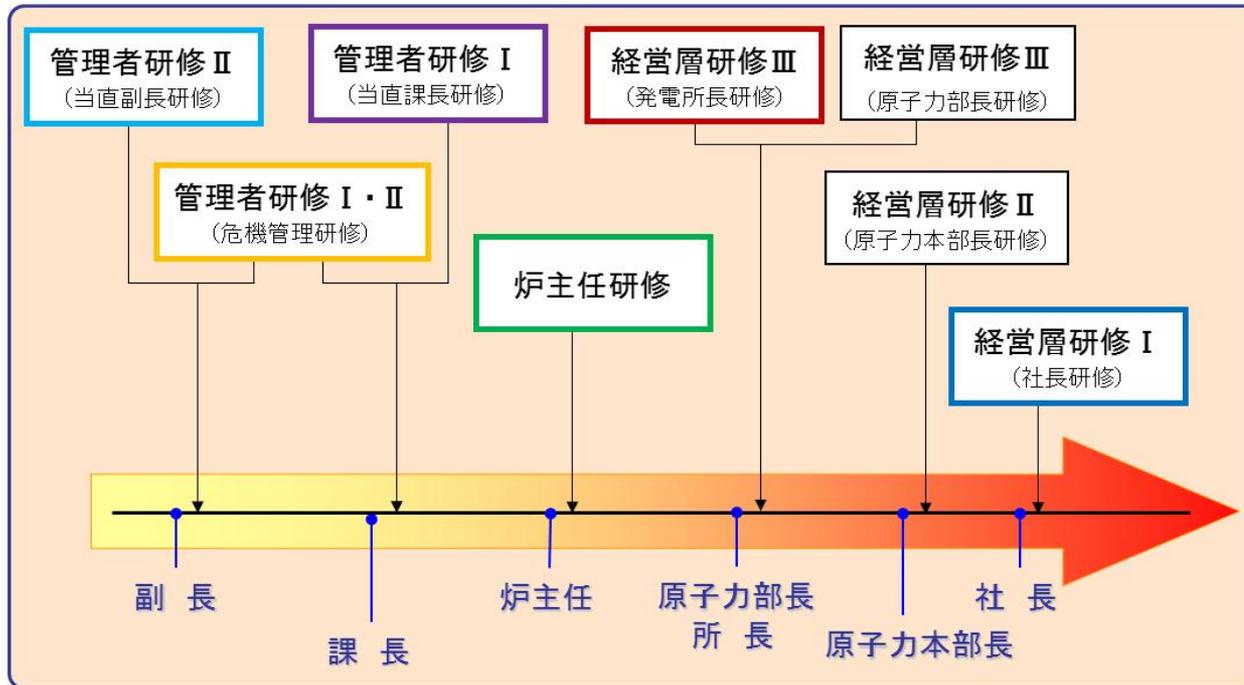


教育ガイドラインの整備



# リーダーシップ研修プログラムの開発・実施

## リーダーシップパイプライン研修



外部から見た問題点の指摘・改善

### 外部機関

消防  
自衛隊  
航空  
鉄道など

- ・専門家による講演
- ・訓練施設の活用
- ・カリキュラム策定のノウハウ



1号機水素爆発の瞬間



自衛隊による救援活動



消防ハイパーレスキュー隊による注水作業



# リーダーシップ研修の狙い

- 原子力の持つリスクの広がり、深刻さを十分認識する
- そのリスクを下げるために献身的に組織に働きかけ、組織を動かす
- 組織文化を変えていく人材を生み出す

対象	研修の目的
社長	原子力安全に係る価値の共有
発電所長	原子力安全を守る現場最前線の最高責任者としての覚悟の再確認
原子炉主任技術者	発電所長に専門的な視点からの助言能力向上
運転当直課長	高ストレス下でのリーダーシップの養成
課長(危機管理)	緊急時対策所班長の戦略的な指揮統括、コミュニケーション等の能力向上
運転当直副長	フォロワーシップとチームビルディングの能力向上



# 経営層研修 I 「社長研修」

目的: **原子力安全に係る価値の共有** We are in the same boat (同じ船に乗った仲間)



2013/6/5 「福島第一事故の直接原因」



2013/7/18 「東京電力における組織文化」



2013/9/12 「自社での取組」



2014/6/12 「自主的かつ  
継続的に安全性向上」



2015/3/19 「福島第一事故の教訓を  
どう学んだか」



2015/3/19 「これまでの原子力安全の  
取組みの総括」

# 経営層研修Ⅲ 「発電所長研修」

(開催実績:2014年2月、2015年2月)

目的:現場最前線の最高責任者としての覚悟の再確認

- 概要:①福島第一事故の振り返り(事故対応者の体験談)  
②福島第一事故からの課題抽出／グループ討議  
③発電所長経験者等との討議  
④国内外の危機管理、緊急時対応の  
専門家による講演



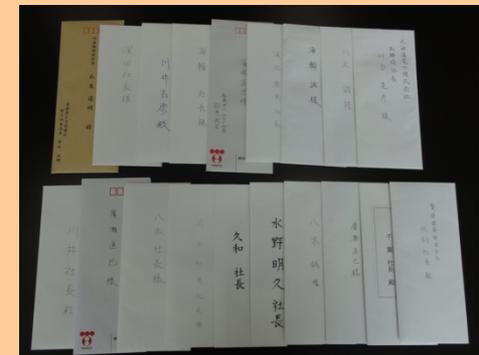
福島第二発電所長の  
体験談



課題のグループ討議



消防ハイパーレスキュー隊  
による注水作業



覚悟の手紙

# 管理者研修 I 「危機管理研修」

(開催実績: 2015年1月、7月)

## 消防科学総合センターと共同開発したプログラム

**目的: 緊急時対策所班長の戦略的な指揮統括、  
コミュニケーション等の能力向上**

- 概要: ①危機管理対応の意義、取り組み姿勢の説明  
②心的外傷後ストレス障害(PTSD)の基礎の解説  
③状況把握訓練  
(危機対応時のコミュニケーション力の養成演習)  
④指揮統括訓練  
(非常時の指揮統括の重要事項の認識と向上のための演習)  
⑤総合訓練  
(研修の総括として、過酷環境下、高ストレス下での精神力・対応力の養成のための演習)  
⑥総括討議  
(受講者の反省会による研修内容の再認識)



指揮統括トレーニング



総括訓練

# 管理者研修 I 「運転当直課長研修」

〔開催実績：2014年2月、3月、6月、9月、12月、  
2015年1月、5月、9月〕

目的：**高ストレス下でのリーダーシップの養成**

- 概要：①福島第一事故の振り返り(事故対応者の体験談)  
②緊急時対応のストレス下でのリーダーシップ  
の講演(サバイバル指導の専門家)  
③高ストレス環境を模擬したロールプレイ演習



元福島事故対応当直長  
による体験講演

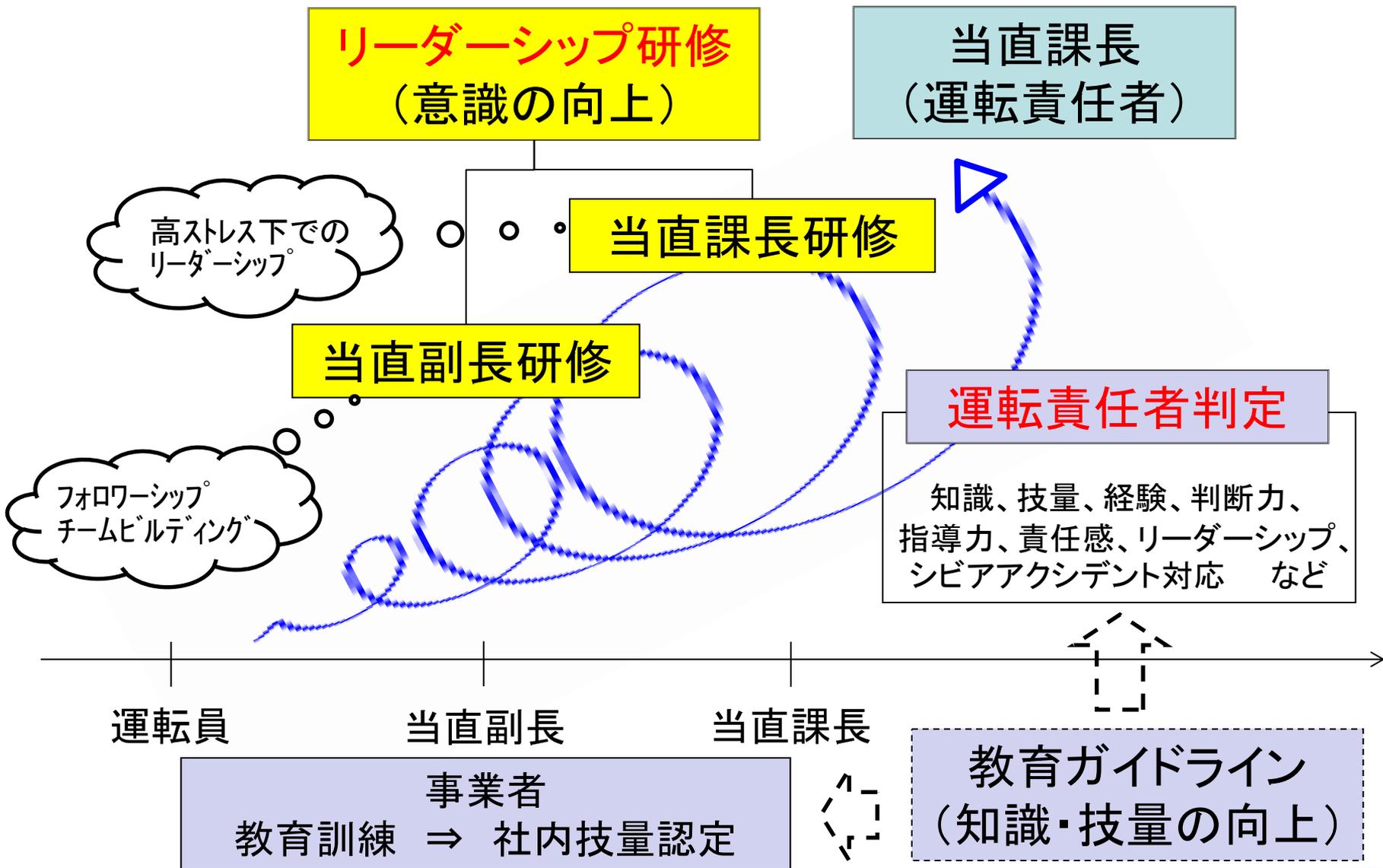


元サバイバル指導幹部  
による講演

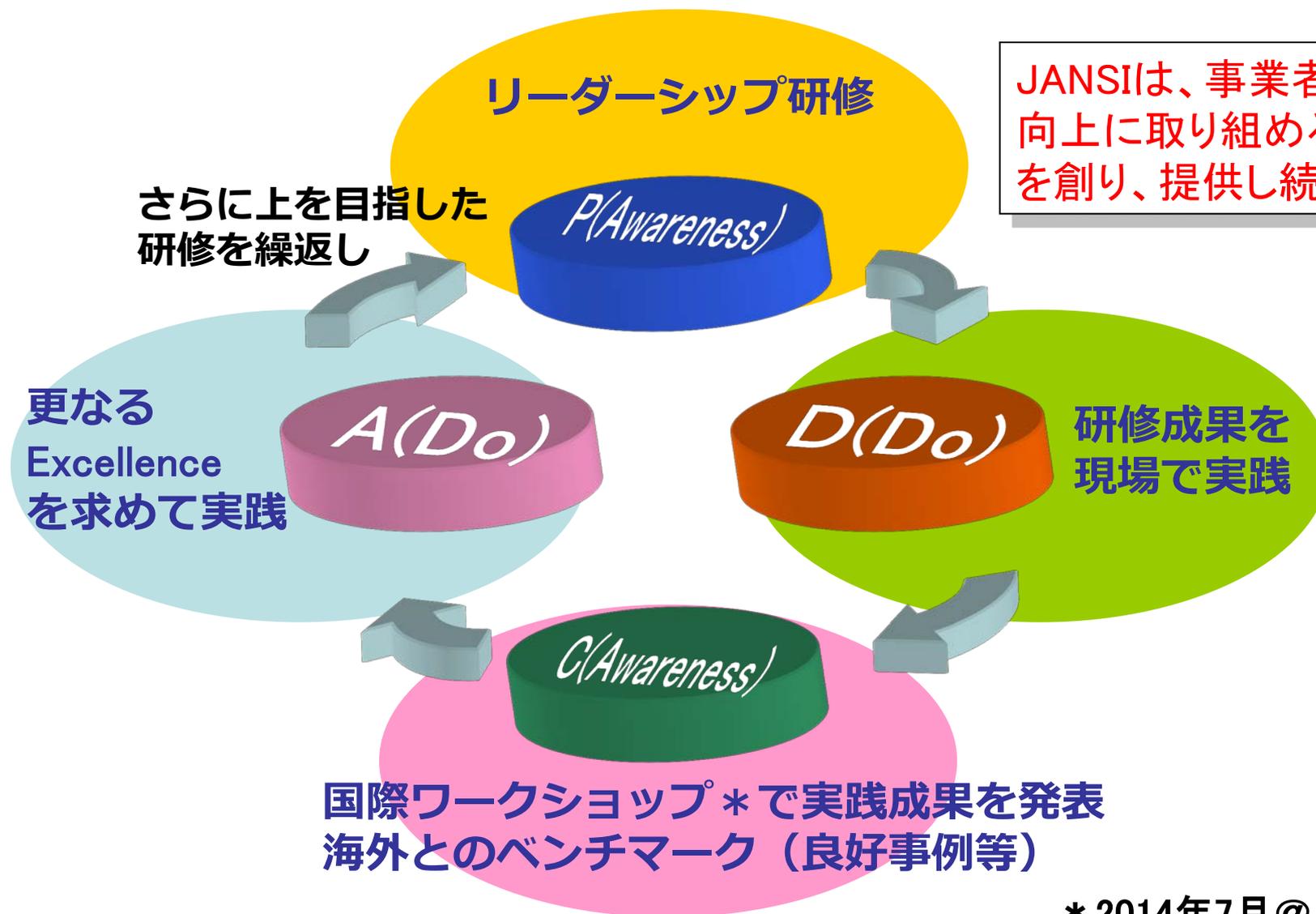


福島事故対応を模擬した  
ロールプレイ演習

# 原子力安全のコアとなる人材育成(運転責任者)



# リーダーシップ研修の成果のフォロー(1/3)



\* 2014年7月@JANSI

# リーダーシップ研修の成果のフォロー(2/3)

## 「緊急時対応のリーダーシップに関する国際ワークショップ」

- 開催日： 2014年7月15日・16日(2日間)
- 参加者： 海外8カ国・地域から専門家11名  
日本から発電所長クラス17名
- 世界の先進的な取り組みをベンチマークする機会を提供



# リーダーシップ研修の成果のフォロー(3/3)

## <研修成果の分析・評価>

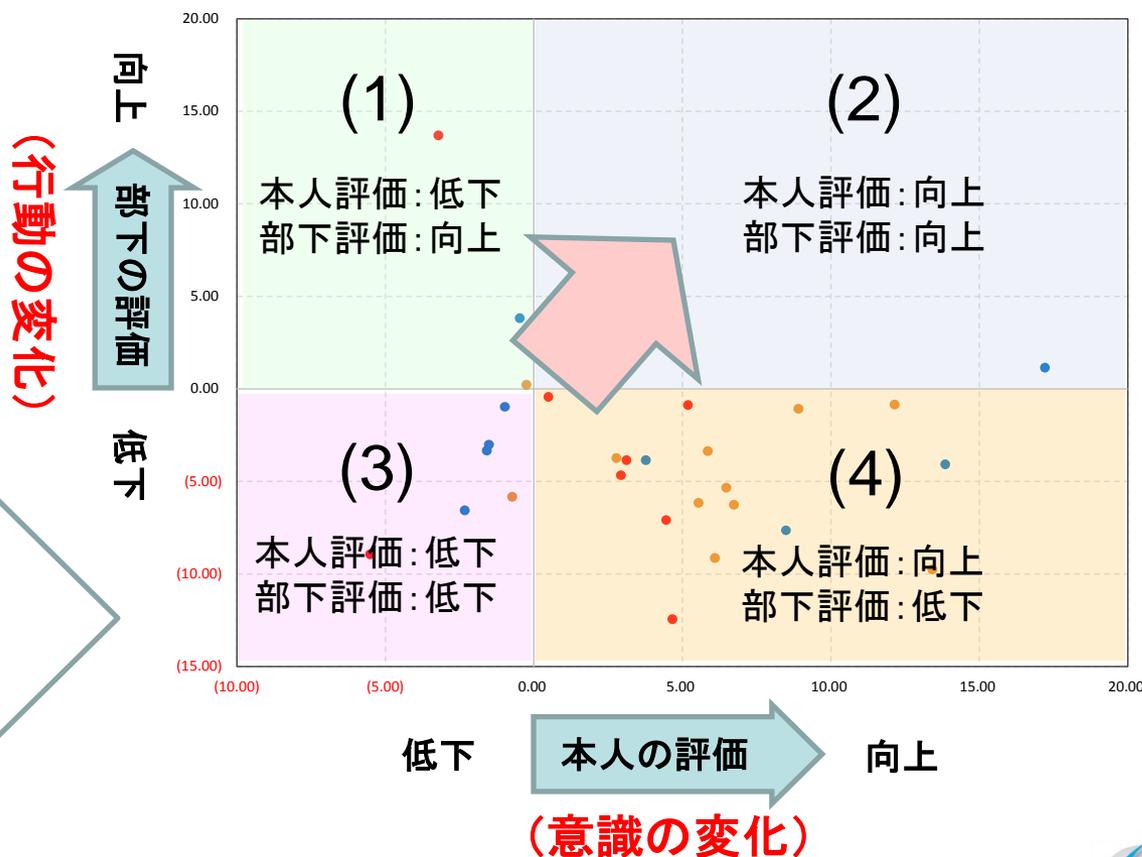
### 当直課長研修の例

#### 求められる力量

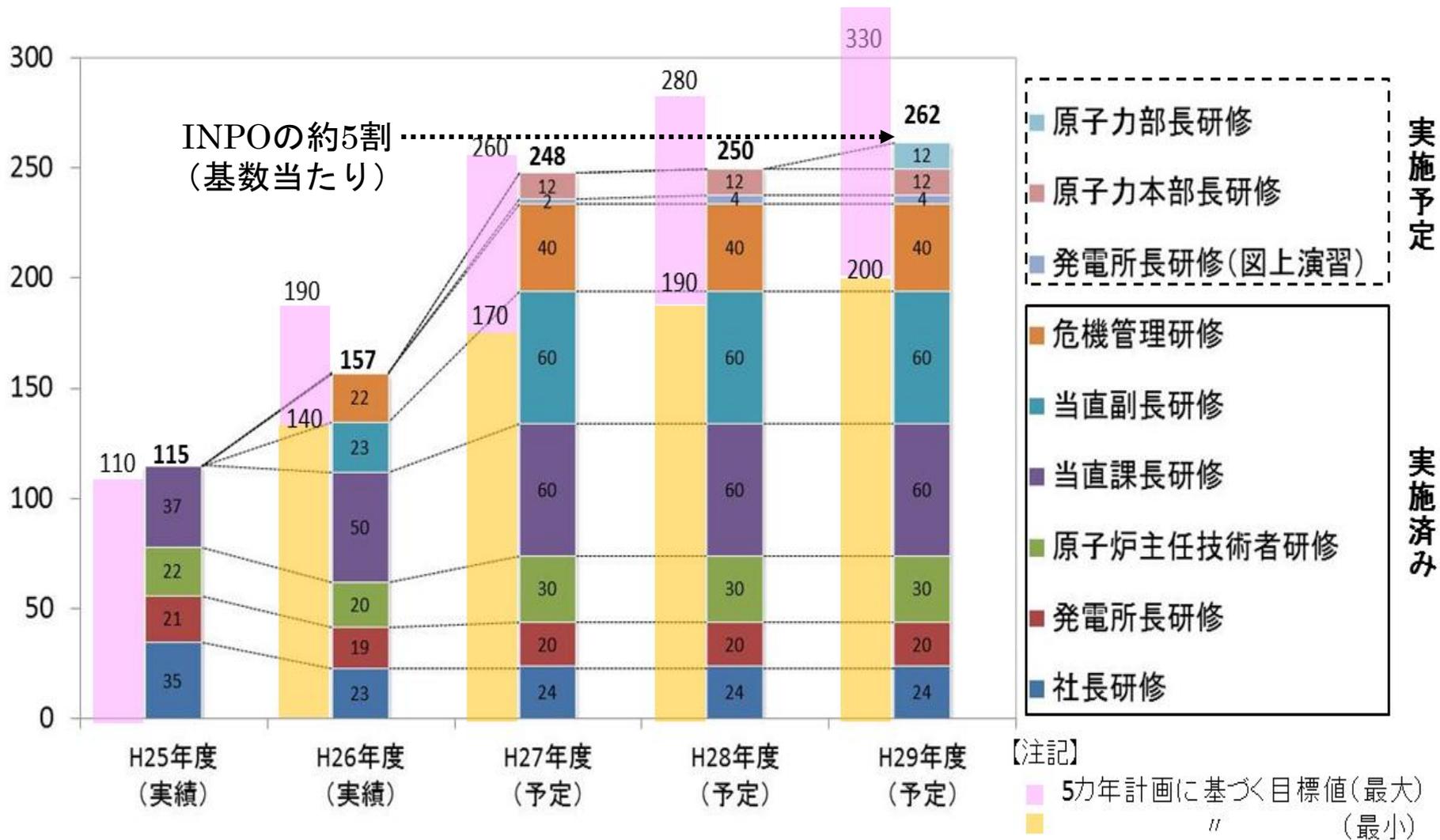
- リーダーシップ
- コミュニケーション
- 安全への主張
- 信頼
- 意見相違の解決
- 決定・行動のレビュー
- 思考技術
- コーチング

上記の力量に関して、研修1カ月前および3カ月後に、研修生本人および部下からアンケート調査

本人および部下の  
[研修後の評価値－研修前の評価値]  
を以下にマッピング



# リーダーシップ研修プログラムの整備実績／計画



# 福島第一事故を2度と起こさないための組織創り、人創り

## － リーダーのあり方 －

### 命題

- 現実感の乏しいめったに起きない事象の研修に、如何にリアリティを持ち込むか？
- 生命・生存の危機に晒された高ストレス環境の中で、如何にしてモチベーションを高め、回復力(レジリエンス)を創り出すことができるか？



### リーダーの理想像

- ・ 組織を変革
- ・ 計画にない変化に柔軟に対応
- ・ 強靱な回復力を創出(レジリエンス)



---

ご静聴ありがとうございました。

一般社団法人 原子力安全推進協会

