

原子力防災訓練検討委員会による 3つの事業者活動支援

平成29年6月

原子力安全推進協会



原子力防災訓練検討委員会と中核とする支援

A会議

議長：JANSI、AB委員、B会議代表委員

[目的]

- ・ B会議の検討結果報告、確認
- ・ 重要課題、未解決案件の検討・助言

事務局：JANSI

技術運営部（統括）
安全性向上部
人材育成部
システム基盤部

全委員参加

アドバイザリーボード (AB)

原子力事業者外委員（8名）

[目的]

- ・ 助言指導

個別課題解決支援WG

[目的]

特定の課題解決支援のためアドホックに設置

代表委員参加

B会議

国内原子力事業者（13名）

[目的]

- 1・訓練結果の共有（訓練発表会）
- 2・訓練に伴う課題解決
- 3・現地確認（訓練アシスタンスビジット等）

3つの支援活動



原子力防災訓練検討委員会と中核とする支援

◇原子力防災訓練アシスタンスビジットとは

原子力事業者が実施している原子力防災訓練の実効性の確保・向上に資するため、基本的には、事業者からの要請を受けて、原子力安全推進協会に設置した**原子力防災訓練検討委員会**が編成する**アシスタンスビジットチーム**（「チーム」という）が行う以下の活動をいう。

- 『**JANSI原子力防災訓練ガイドライン**』に基づき、「訓練の成否は段取りにある」（訓練の実効性を確保するためには、訓練計画の良し悪しで決まる）という考えのもと、訓練計画作成段階から、チームが、発電所訓練事務局に寄り添い、必要な助言・提言を行う。
- 『**至近のピアレビュー結果**』『**原子力防災訓練検討委員会活動を通して得られた 観察結果**』『**発電所事務局からの聞き取りの結果**』等を総合的に勘案して、当該発電所の訓練計画や訓練自体の課題（悩み）を引き出し、各所の事情にあった、必要な助言・提言を行う。訓練のPDCAが確実に回るように支援する。



原子力防災訓練検討委員会と中核とする支援

◇原子力防災訓練アシスタンスビジットの特徴

- **訓練の成否は段取り（訓練計画）にある**という考えのもと、チームは訓練計画段階から確認を行う。
- 計画段階のチーム所見については、確認対象事業所において、準備可能なものについては、訓練計画に反映し、訓練計画の充実を図ることができる。
- チームメンバーは、他事業者の防災緊急時対応業務従事者、事業者以外に防災・緊急時対応分野の有識者、JANSIの防災緊急時対応業務関係者から構成されている。
- 他事業者からの参加者は、他所の事例を観察することにより、自所との比較から、自所の「強み」「弱み」を感覚的に把握することができる。
- 他事業者からの参加者は、自身の所属においては「訓練を観られる立場」にあるが、チームメンバーとして「訓練を観る立場」に立つことで、評価スキルの向上も期待できる。



原子力防災訓練検討委員会と中核とする支援

◇原子力防災訓練アシスタンスビジットの実施フロー

訓練計画作成

訓練

訓練実施の約4,5か月前
から調整開始

チーム編成（標準）
事業者：2～3名
有識者：2～3名
JANSI：3名
計 7～9名体制

チーム初回会合

チーム一回会合
事業者

チーム（現地・施設確認含）
チーム（指揮者・事業者第三回会合）

チーム会合（確認視点）

チーム訓練確認



訓練当日は、訓練自体の良し悪しを評価
するのではなく、訓練計画段階の意見交
換が、活かされているかの観点で確認



原子力防災訓練検討委員会と中核とする支援

◇原子力防災訓練アシスタンスビジットの実績

回	事業者	対象発電所	実施時期	チームメンバー
1	東北電力	東通	2014.5 - 2014.8	事業者（北海道、中部、北陸）、 有識者、JANSI
2	中国電力	島根	2014.11 - 2015.3	事業者（東北、東京、日本原電）、 有識者、JANSI
3	中部電力	浜岡	2015.6 - 2015.8	事業者（東北、日本原電）、 有識者、JANSI
4	日本原子力発電	敦賀	2015.12 - 2016.2	事業者（中国、北陸）、 有識者、JANSI
5	北陸電力	志賀	2016.7 - 2016.10	事業者（東京、中部、日本原電）、 有識者、JANSI



JANSIの原子力防災訓練検討委員会活動との連携

- 事業者が、原子力防災訓練検討委員会等の外部機関に頼らず、自律的に検討を行い、訓練の実効性向上に努めることが基本です。したがって、委員会活動との連携とは別に（下表に記載がなくても）独自の取り組みを展開されることは、むしろ本旨に沿うことです。
- ひとりで悩んでいるとき、解決策の策定に困ったとき、各社の原子力防災訓練検討委員会委員に相談をしてみてください。さらに、必要に応じて原子力防災訓練検討委員会は、その解決のための支援を行います。
- 原子力防災訓練検討委員会の諸活動（A会議、訓練発表会、訓練アシスタンスビジット、個別課題解決支援WG等）の意見や提案は、事業者の皆様に対して、強制力・拘束力を持ちません。それらの採否、採用時期、どういう形にして採用するか等は、各所に委ねられています。各所の実状に合ったものにすることができます。

JANSIとの連携項目	取組事業者（検討・試行中を含む）
原子力防災訓練アシスタンスビジット受け入れ	東北、中国、中部、原電、北陸
原子力防災訓練アシスタンスビジットメンバー派遣	北海道、東北、東京、中部、北陸、中国、日本原電
個別課題解決支援WG（１）成果活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 訓練計画の体系的整備 ・ 中期計画から中長期的な視点へ、訓練計画策定のシフト 	A発電所、B発電所、C発電所、D発電所
個別課題解決支援WG（２）成果活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急時対応組織の対応能力評価 ・ 客観的評価、対応能力のトレンド把握手法 	A発電所、B発電所、C発電所、E発電所



JANS I の原子力防災訓練検討委員会活動との連携

アンケート：自所においても参考にしたい他社の取り組み事例

事業者	種別	取り組み	得票	会社別得票 (左記の合計)
B	OFC	オフサイトセンターの訓練、情報共有	6	14
B	訓練計画	本店とサイトを合わせた中期計画	4	
B	ERC	ERC対応傍聴	1	
B	その他	非発災発電所での訓練確認	3	
E	体制	住民対応	1	18
E	その他	本店での役割分担	1	
E	その他	支援班の設置	1	
E	情報共有	情報共有	10	
E	シナリオ	シナリオ作成	2	
E	その他	その他	1	
E	その他	その他	2	
M	その他	その他	4	10
M	その他	その他	1	
M	その他	その他	3	
M	その他	その他	1	
M	その他	その他	1	
			16	27
			6	
			3	
			1	
			1	
			3	10
			1	
			1	
			1	
			2	
			1	26
			1	
K		避難の流れ整備	1	
K		避難所	10	
K		避難所	9	
K	体制	支援班の設置	2	26
K	訓練	中期計画プロセス	3	
K	ERC	ERC対応者の役割	1	
K	シナリオ	シナリオ作成方法	1	

第5回原子力防災訓練発表会
(H29.5.23～24開催) 参加者への
アンケート集約表から抜粋



JANSIの原子力防災訓練検討委員会活動との連携

(アンケート調査から)

1. 事業者アンケート調査（４９名）から分析。
2. 第１回訓練発表会から同様のアンケート調査を継続実施。
他社の活動について「良い」と感じた（自社においても参考にしたいと感じた）具体的な取り組みについて一票を投じるもの。各者に複数の取り組みについて投票することを許容。
3. 他社の取り組みへの投票になることから、各社の参加者数（投票者数）の違いを考慮して評価がなされるべき。
例えば、Ａ社から１０名の参加者があり、同じ会社に所属し、共通の課題意識をもつ、この１０名全員、Ｂ社の「中長期計画」の取り組みを「良い」として１０票を投じたとしよう。
一方、Ｂ社からの参加者は２名であり、この２名が、Ａ社の「シナリオ作成」に２票を投じたというような場合、単純にＢ社の取り組みが、全社的に支持されていると結論付けることは適切ではない。
4. 第１回訓練発表会のアンケートでは、２，３社の活動に関心が集中していた。
第４回目あたりから、その関心を持たれる活動が、全社（１０社）に広がってきた。
各社・各所独自の、創意工夫が進展してきていることが推定できる。
一番、関心を集める事業者も、回ごとに変わってきている。
5. 高得票を得た取り組みだけを注視するのではなく、得票数の少ない取り組みから、各所の改善活動の進展状況や、今後の課題を読み解いていく。



JANS I の原子力防災訓練検討委員会活動との連携

深層防護レベル	目的	必須の手段
第1層	そもそも異常を生じさせない対策	自然現象を考慮した立地・設計、保守・運転の品質向上
第2層	プラント運転中に起こりうる異常がおきても事故に発展させない対策	監視・制御系統・設備を設置
第3層	設計上想定すべき事故が起きても炉心損傷等に至らない対策	事故に応じた設備、対応手順書の整備
第4層	設計上の想定を超える事故(シビアアクシデント)が起きても炉心損傷や格納容器破損を防止する対策	シビアアクシデント対策及び対応
第5層	放射性物質の放出による外部への影響を緩和するための対策	住民避難等による放射線防護対策、その事前準備としての避難計画の策定、充実・強化

原子力規制委員会

※内閣府

福島事故前の規制
炉規制法・

規制拡充

重大事故対応施設・
体制整備（許可事項）

原
災
法

防災訓練（届出事項）

※第5層については、原子力規制委員会として原子力災害対策指針の策定等の役割を担っている

緊急時対策所における活動



上記表部分出典：平成28年3月22日付・田中NRA委員長発表資料から

JANS I の支援エリア：規制要求に抛らない、自主的に高度化を図るところ

