

令和4年度 事業者防災訓練の実施結果を踏まえた課題と対策について

1. 当社の緊急対応の基本的な考え方と令和4年度防災訓練のねらい

日本核燃料開発（株）は、緊急対応の基本的な考え方として実践性を重視することを旨としています。また、訓練に際しては、平時の準備の検証としての位置づけで、実際に起こりうる実践的事象を想定し、人命保護、事態収束、住民避難、説明責任（NFD目標の4本柱）の有効性を確認すべく取り組んでいます。

前年の令和3年度防災訓練においては、事象進展が極めて速いシナリオで実施したところ、人命保護、現場の事態収束の対応は有効であったものの、その事態収束に関わる戦略策定情報やプラント監視パラメータに関する情報共有に関してタイムリーに本部内、ERCへ提供できていないという課題が把握されました。

今年の令和4年度訓練では、前年度抽出された課題解決に向けた取り組みとして、戦略策定に関して本部内での検討と共有に対する活動の改善に注力することとし、その習熟を図るべく、あえてシナリオ進展をやや緩やかに設定して訓練を実施しました。

一方で、本部内の副本部長クラスの人員を常時3人から1人の少人員体制にして、本部統括機能に高いストレスをかけた条件下で、所定の4本柱の目標の対応力を検証することとしました。

主な訓練のねらい

- ① 前年度の課題としてプラント情報の的確な共有（現場⇒緊対所、緊対所内、ERC、自治体）の改善
- ② 本部統括機能の少人数体制によるNFD4本柱（人命保護、事態収束、住民避難、説明責任）の実効性評価

<訓練条件>

- ・緩やかな事象進展シナリオ（令和3年度訓練課題の対応）
- ・副本部長3人から1人体制の減員（本部統括機能の少人数体制）
- ・訓練事務局メンバーを訓練から除外（訓練の完全ブラインド化）

2. 今回の訓練結果に対する評価

訓練結果の全体評価を下表に示します。

訓練の結果、人命保護、プラント事態収束活動は良好でした。また、その事態収束に関わる戦略策定情報の本部内共有に関しては、所定の狙いが達成できたと考えます。

一方、監視強化事象以降において、事態進展に即したプラント情報の提供、事態収束に関わる戦略の情報が、本部からE R Cへの確に提供できていない課題が散見されました。また、本部統括活動における原災法事象の判断のうち原災法第15条事象の判断が遅れるといった課題が把握されました。

No	検証項目	検証結果	課題	
1	人命保護	火災、汚染、怪我に対して適切に保護ができました。	○	
2	プラント事態収束	給排気設備の緊急遮断と目張りによる閉じ込め対策により外部への放射性ガスの放出量を最小限に抑制できました。	○	—
3	住民避難	自主的な活動として、屋内退避の連絡により安心につなげることができました。	○	—
4	説明責任 プラント情報共有			
4-1	現場⇒緊対所	概ね問題はなかったが、情報のボトルネック等の改善の余地が確認できた。	○	—
4-2	緊対所内	本部において原災法第10条事象から10分経過したにも係わらず原災法第15条事象の到達判断が遅れました。	×	課題2
4-3	E R C	監視強化事象以降において事態進展に即してプラント情報や戦略の進捗状況を的確にE R Cへ提供出来ていませんでした。	×	課題1
4-4	記者会見	記者会見開始時刻を3回も変更し記者に不信感を与えてしまいました。	×	課題3

3. 主要課題と対策

課題1：監視強化事象以降において事態進展に即してプラント情報や戦略の進捗状況を的確にERCへ提供出来ていませんでした。

＜提供できなかったプラント情報＞

- ① 原災法第10条事象及び原災法第15条事象到達に関する情報
- ② 「事故の進展予測と収束対応戦略計画」、「戦略の進捗状況」に関する情報

(1) 原因

1) 事態収束に傾注してしまい本部メンバー全員が政府（ERC含む）との連携に意識を切り替えていなかったため、本部からERC常時応答者へタイムリーに情報が提供されませんでした。

(意識面)

2) 訓練条件として所定のERC対応者が2人⇒1人体制になっていたが、監視強化事象に至っても本部からERC対応する発話者のサポート人員を当てることをしませんでした。(体制面)

3) 事態進展に即した監視強化パラメータの情報集約は、プラント情報COPにより実施することにしていましたが、タイムリーにまとめられるツールになっていなかった。そのため本部内並びにERCに対する情報提供ツールとして活用することができませんでした。(ツール面)

(2) 対策

1) ERC対応者が担うべき役割と時系に沿った対応について教育・勉強会を実施し、本部長を含めた対応メンバーの理解を深めます。

2) 所定のERC対応者（2名）に減員が生じ、監視強化事象に至った際には本部メンバーのいずれかのメンバーがサポートすることとし、ERC対応が2名体制で対応出来るように緊対所内の本部統括のバックアップ機能を明確にします。

3) 情報集約に関する活動が円滑化出来るようにプラント情報COPの記載様式見直し、緊対所内の監視パネルの配置見直し、現場からの通報様式改善など、ツール面の改善を図ります。

加えて、これまで本部と政府（ERC）との通報は、最終手段としてのFaxを前提に保守的に訓練を続けてきましたが、オンラインTV会議システムによる図・写真・フロー図などの画面共有を活用し、情報伝達の迅速化を図ります。

課題2：本部において原災法第10条事象から10分経過したにも係わらず原災法第15条事象の到達判断が遅れました。

(1) 原因

- 1) パラメータ監視（モニタリングポスト値、スタックモニタ値、エリアモニタ値）、原災法第10条事象後の10分到達時間を管理する本部員が、事態進展予測を兼務する体制となっており、事態予測に注力していたため、10分経過のタイミングを見逃してしまいました。
- 2) 本部長をはじめ他の本部員もパラメータ監視はしていたものの、経過時間を監視し切れず原災法第15条事象到達タイミングに気が付きませんでした。
- 3) 上記1)、2)は、少人数で原災法事象に対応しなければならない高いストレスの中で、人間系監視に依存し過ぎていたため、ヒューマンエラーを発生させてしまったものと考えます。

(2) 対策

- 1) 本部対応人員を減少させたストレス条件下においても、原災法第10条事象及び原災法第15条事象に到達の見逃し（ヒューマンエラー）を防止するため、到達警報メッセージが自動的に監視パネルに出力される警報メッセージに加えて、同時に警報を発することとします。

課題3：記者会見開始時刻を3回も変更し記者に不信感を与えてしまいました。

(1) 原因

- 1) 事態収束後の中長期的収束戦略についても記者会見で説明出来るようにプレス文作成に注力したため、時間を掛け過ぎました。
- 2) 繰り返し記者会見時刻を変更することにより、記者の感情を害し、否定的に報道されるリスクのあることなど、時間変更への影響について配慮が欠けていました。

(2) 対策

- 1) 通知・設定した記者会見開始時刻を守ることを基本とし、中長期的な収束戦略まで全てを説明するよりも事態の経緯並びにわかる範囲での今後の対応について速やかに伝えていく行動をとれるようにマニュアルに反映して訓練していきます。

以上