

令和2年5月14日
令和2年5月21日改定1
令和2年5月29日改定2
日本原子力研究開発機構
敦賀廃止措置実証部門
敦賀廃止措置実証本部
高速増殖原型炉もんじゅ

令和元年度 高速増殖原型炉もんじゅ総合防災訓練（2／18）における課題対応について

1. はじめに

令和2年2月18日に実施した高速増殖原型炉もんじゅ（以下「もんじゅ」という。）の総合防災訓練時の課題を抽出した。抽出された課題に対し、改善に向けた取り組みについて検討する。

2. 抽出した課題

【課題①】（もんじゅ及び敦賀実証本部における課題）

即応センターERC対応ブースは、ERCに対して速やかに現地の情報を提供できなかった。

【原因】

- (1)（もんじゅ）現地対策本部では、発生事象に対する対策の方針及び内容をまとめた事象進展対策シート（作業内容欄空欄）を関係各所に配備し、具体的な作業内容を事象発生後に手書きで埋め、ERC対応ブースに説明する運用としていた。しかし、手書きで埋める記載項目が多いことから、全ての記載項目を埋め説明を開始するのに時間を要し（事象発生から約20分程度）、現地対策本部は、ERC対応ブースへの情報提供が遅れた。
- (2)（もんじゅ）現地対策本部は、事象進展対策シートの具体的な作業内容を短時間で書かなくてはならなかったため、対策間の繋がりなどを理解するために十分な情報を書き込めなかった。そのため、現地対策本部は、記載内容の意図をERC対応ブースに理解させるのに時間がかかった。
- (3)（もんじゅ）災害対策資料（補足説明図面）は、EAL事象毎のグルーピングや事象進展対策シートの各対策との紐づけが十分でなかったことから、適切な資料を速やかに提示する説明が行えず、現地対策本部からERC対応ブースに効率的で十分な説明ができなかった。
- (4)（もんじゅ）現地対策本部は、機構対策本部（敦賀）やERC対応ブースと、その時点でのEAL事象に対する戦略方針等に関する共通認識を再確認するためブリーフィングを実施している。また、昨年度の改善点を踏まえ、短時間（2分程度）で発話できるよう「ブリーフィングメモ」に発話するポイントをまとめる運用としていた。しかし、ブリーフィング開始までに、現地対策本部から機構対策本部（敦賀）やERC対応ブースへ事象進展対策シートの内容を十分に伝えることができず、戦略方針等に関する認識共有が十分となっていなかったため、1回目のブリーフィングで、ポイントのみの発話では機構対策本部（敦賀）やERC対応ブースに戦略方針等がうまく伝わらなかった。
- (5)（もんじゅ）現地対策本部内でERC対応ブースとのホットライン担当者をサポートする体制が十分でなく、ERC対応ブースからの質問を迅速に回答できなかったため、処理が追い付か

なくなった際にE R C対応ブースへの情報提供が遅延した。

- (6) (敦賀実証本部) E R C対応ブースでは、事象進展対策シートの情報の入手について、現地対策本部から機構対策本部(敦賀)へのF A X送付による時間遅れを防ぐため、現地対策本部が事象進展対策シートに記載している内容を書画装置で確認しながら手書きで転記し、転記したものをを用いて書画装置にてE R Cに説明する運用としていた。しかし、上記(1)のとおり、事象進展対策シートは手書きで埋める記載項目が多いことから、全て転記するのに時間を要し、E R Cへの情報提供が遅れた。

【対策】

- (1) (2) (3) (4) (6) (もんじゅ及び敦賀実証本部) 事象進展対策シートに事前に想定できる主要な作業内容をあらかじめ記入する。また、災害対策資料を充実化した上で、E A L事象毎のグルーピングや事象進展対策シートの各対策との紐づけを実施する。
- その上で、作成した事象進展対策シート及び災害対策資料を関係各所に配備するとともに、もんじゅ情報専任者、機構対策本部(敦賀)情報専任者やE R C対応者など、活用する者に教育を行い要素訓練で習熟を図る。
- (5) (もんじゅ) 現地対策本部内のE R C対応ブースとのホットライン担当者のサポート体制を整える。その上で、ホットライン担当者とサポート要員の教育を行い要素訓練で習熟を図る。

【課題②】(もんじゅにおける課題(平成30年度の防災訓練で抽出された改善点①の継続))

現地対策本部は、関係機関へ「警戒事態該当事象発生後の経過連絡様式」、「応急措置の概要連絡様式(原子炉施設)」をF A X送付する場合は、対外対応班が作成した様式に情報班が提供した補足説明図面を添付するルールとしていたが、ルール通り補足説明図面を添付できなかった。

【原因】

- (1) 現地対策本部内の情報班は、対外対応班へ補足説明図面の提供をしなければならなかったが、提供の有無の判断を情報班長任せにしており、情報班長より指示がない場合のフォローができていなかった。
- (2) 現地対策本部内の対外対応班は、チェックシートを用いて様式の記載内容等をチェックするルールとしていたが、チェックシートには補足説明図面の添付有無をチェックする項目がなかったことから補足説明図面の添付の有無がチェックされず、様式に補足説明図面が添付されていないことに気づくことができなかった。

【対策】

- (1) 情報班内の活動状況をチェックするチェックシートを作成する。
- (2) 対外対応班が用いるチェックシートに補足説明図面の添付有無をチェックする項目を追加しチェック機能が働くようにする。また、同様の反映漏れを防ぐため、ルールを見直す場合はチェック項目も見直すことをルールに明記する。

3. 「その他」に関する主な改善事項
(もんじゅ)

なし

(敦賀廃止措置実証本部)

| No. | 課題 分類 | 課題 | 原因 | 対策 |
|-----|----------|--|---|--|
| 1 | 情報 提供 | 機構のTV会議システムにおいて発話の統制が取れていない。 | 「発話が重なる」「時刻の発話がない」「復唱がされない」などの発話についてのルールが徹底されていない。 | <ul style="list-style-type: none"> ・発話についてのチェックリスト(ポイント)をTV会議発話者に教育する。 ・要素訓練を通して発話者の習熟を図る。 |
| 2 | 情報 提供 | ERCとのプラント情報の共有において、本年度から導入したERSSを活用できなかった。 | <p>ERSSを使った情報共有の準備が十分で無かった。</p> <p>①訓練時に着目すべきプラントデータがERSSで扱われていないデータだった。</p> <p>②ERC対応者は、ERSSの使用方法は理解していたが、ERCへの情報共有にどのプラントデータが使えるかを十分に理解していなかった。</p> | <p>①訓練シナリオを検討する時にERSSを活用することを考慮する。</p> <p>②発生事象及び対策毎に着目すべきERSSのデータを整理し、ERC対応者へ教育し、要素訓練を実施する。</p> |
| 3 | 情報 共有 | ERC対応ブース内の情報共有を図るため自主的な改善として、ホワイトボードを導入したが、十分な情報共有が図れなかった。 | ERCへ適切に情報を提供するためにはどのような情報をERCブース内で共有すべきかを決めていなかった。 | ERCへ提供すべき情報及びそのためにホワイトボードに記載すべき情報を整理するとともにホワイトボード担当者に教育し、要素訓練で習熟を図る。 |