2019 年度 柏崎刈羽原子力発電所防災訓練(11/1)における課題対応等について(案)

2019 年 11 月 1 日に実施した柏崎刈羽原子力発電所防災訓練時において、以下の改善事項を抽出した。抽出された課題に対し、それぞれ区分を設定し、改善に向けた取組みを検討する。

【抽出された内容】

| No | 抽出された課題 等 | 区分 | 改善事項 等 |
|----|---|-------------------|--|
| 1 | 7号機がTAFに到達した際に説明の 割り込みがなく、指摘を受けてから説明を 行った | 情報共有 【ERCへの説明】 | ■説明の優先順位について、 適切に判断する力量の習得 |
| 2 | 事態が切迫している場合でも、状況説明 が長すぎた | 情報共有 【ERCへの説明】 | ■状況を判断し簡潔に説明するための力量を向上させる |
| 3 | 通報文訂正報が9件(9/60件) 確認された。 | 情報共有 【通報文】 | ■通報文作成ルーチン見直し ■通報文Wチェック機能改善 |
| 4 | 事故が複数号機で発生し、情報が錯綜していた状況において、EAL-2(SE)及びEAL-3(GE)通報が本部長判断から15分以内に発信できていなかった(それぞれ初発は除く) | 情報共有 【通報文】 | ■通報文作成ルーチン見直し ■EAL-2,3 通報文が集中した 場合の続報発信ルールの見 直し |
| _ | その他主な改善内容 | その他 | ■確認会議・認定会議の開始時時間の早期化■プレス関連の対応見直し |

抽出された課題等に対する更なる改善事項について、2020 年 1 月 24 日に予定している福島第一/福島第二原子力防災訓練(合同)時において改善状況を確認する。

なお、今回の対策について、習熟訓練等を実施し、対応者の対応能力向上を図る。

No1:7号機がTAFに到達した際に説明の割り込みがなく、指摘を受けてから説明を行った

(1)確認された事実

・SPDS 監視役は、7号機 TAF 到達時に班内に周知を行ったが、6 号機が無注水だったため、スピーカは 6 号機の説明を優先した。その結果、大湊アクセスルートの損傷を説明している際に、ERC より7号機の TAF 到達について指摘された。

(2)原因•要因

・7 号機は、高圧注水が喪失したものの、MUWC 1 台で注水できる見込みがあったため、6 号機の注水 (優先順位 2 の消防車) に係るアクセスルート損傷の説明を優先した。

(3) 対策

・複数プラントでトラブルが発生した場合、説明の優先順位を適切に判断できる力量を今後の訓練で向上させる。

No 2 : 事態が切迫している場合でも、状況説明が長すぎる

(1)確認された事実

・ERC が求めている質問に対して、初めから説明する場面があった。具体的事例として、11:41 頃 7 号機の補機冷却系の代替 Hx 設置の完了時間を問われ際、完了時間をストレートに答えず戦略説明の繰り返しから始めるなどの対応があった。

(2)原因·要因

・丁寧な説明を心掛けた結果、説明が長くなった。

(3) 対策

・説明を簡潔に行うための訓練を行い、力量を向上させる。

No 3: 通報文訂正報が9件確認された(9/60件)

(1)訓練時に抽出された課題

- ・情報の聞き取りミス、選択箇所消し忘れ、選択漏れなど情報収集、伝達、確認が情報量の多さに煽られてしまい、結果誤記など訂正文を発信することとなった。(6件)
- ・訓練シナリオ上、スキップ中の通報文を事前に準備していたが、スキップ前のシナリオストップが計画通りに行われなかったことにより、スキップ中に想定していた通報文を訓練中に発信してしまい、スキップ中通報文と重複することとなった。(3件)

(2)原因•要因

- ・通報班長による情報収集及び作成者へのインプット、通報班員による通報文作成・打ち出し、通報班長による通報文内容確認という工程を繰り返し行ったが、情報過多状態であったことから、細かな誤記を発見することが遅れ、訂正文となってしまった。
- ・通報文訂正報についても訂正報の訂正報があり、通報文チェックが機能していなかった。
- ・シナリオスキップ中の予定通報文(条件付与)との突き合わせは訓練コントローラが行ったが、スキップ中の条件付与準備に追われてしまい、同じ通報文が出ているか確認できていなかった。

(3) 対策

- ・通報文作成ルールを見直し、記載内容の簡素化することで作成時間短縮を図る。
- ・短縮した時間を内容チェック時間へ回すことで誤記発生を防止する。

【具体的な対策】

- ⇒通報文の継続性チェック(前報との比較)
- ⇒伝えたい情報の正確性チェック(主語が合っているか)
- ⇒文章から箇条書き
- ⇒第三陣以降のチェック者の複数化(メンバー、班長)

なお、今後スキップ中の通報文は送付せず、スキップ中に発生した状況のみを共有することとする。

No 4: EAL-2(SE)及び EAL-3(GE)通報が本部長判断から 15 分以内に発信できていなかった

(1)訓練時に抽出された課題

・ $11:00\sim12:00$ の 3 プラント同時発災タイミングにおいて、SE、GE 通報が 5 件ほど 15 分を越えていることが確認された。

(2)原因·要因

- ・11:00 地震から 12:00 まで、SE・GE 特定事象が合わせて 8 件発生しており、情報発信過多状態で通報を行ったため、情報処理が追いつかなかった。
- ・通報文の記載内容を充実させ分かりやすい通報文作成を行ったが、1 件 1 件の通報文作成に時間がかかった。

(3) 対策

- ·No3の対策同様。
- ・EAL-1~3 に優先付した通報対応とした場合、続報類はその後の定期発信として整理する。 (特に EAL-2、3 が多数発生している場合は、続報はその後 30 分以内にまとめて発信するルールとする)

区分:「その他」に関する主な改善内容等

| No | 改善内容 等 | 対策 等 | 備考 |
|----|--|--|--------|
| 1 | 確認会議・認定会議 ・10 条会議及び 15 条会議の際に即応センターの準備が整わず、1~2 分ほど待ち時間が生じた。 | ・EAL の発生後、5分以内に認定会議等を開催できるよう準備していたが、今回はさらに早い開催の要請(EAL 判断から約2分後)をいただいたため、今後はその要請に対応できるよう訓練する。 | NRA 助言 |
| 2 | プレス関連 ・警戒事態のプレス文において、 間違った内容が記載がされてい た。 ・記者からの質問に対し、持ち帰り回答が多い。 | ・プレスフォーマットが地震起因のものしか準備されていなかったため、それ以外を起因とした場合のフォーマットを作成する。 ・事象進展がはやい初回のプレス文の作成をとりやめ、通報文の配付で対応するとともに、会見配信、会見映像の HP 掲載によりフォローする。 ・回答出来なかった要因を確認し、想定 QA、配布資料を再整備するとともに、QA フォロー体制も見直す。 | NRA 助言 |

以上