

2020年度 柏崎刈羽原子力発電所 原子力防災訓練後の再訓練に向けた取り組みについて

2021年5月7日
東京電力ホールディングス株式会社

1. はじめに

1

- 今回の訓練では、社内、社外評価およびERCパンチリストにおいて、「ERCプラント班との情報共有」に関して改善コメントが多く確認された。
- 2018年度に実施した改善計画を基とし、2020年度においても訓練に臨んでいるため、2018年度、2019年度の訓練実績と比較することで課題を抽出し、あるべき姿との比較・検討を行った。
- 上記検討結果を踏まえた改善策を立案し、その改善策に従いツール類の変更、個別訓練による検証を重ねてきた。
- 4月28日に全体的な改善度合いを確認する訓練を行い、更に改善を要する状況が一部確認されたものの、全体的には「概ね良好」である結果が得られた。
- 今回、4月28日に実施した訓練の当社の客観的な向上の度合い（達成度）について報告する。

2. 改善策の検証方法

2

- 再訓練に向けた取り組みにおいて、立案した改善策が有効に機能するか確認するため、ツールの変更、個別訓練を行った。
- 全体評価を行うため、4月28日に実施した社内評価訓練（総合訓練）において、以下のとおり検証を行った。
- 検証及び評価結果については、「3. 再訓練に向けた取り組みの検証結果」で示す。

<社内評価訓練>

- 4月28日に実施した「総合訓練」

2. 改善策の検証方法

<検証方法（評価者）>

- 社外評価者による評価（中部電力、北陸電力）
- 社内評価者による評価（原子力安全監視室、模擬 E R C 評価者）
→以上の4者（複数名評価の場合は平均値）による評価とした

<検証方法（評価基準）>

- 3月12日の訓練結果と比較して、改善が図られたかどうかという視点で評価
- 評価結果の平均が3.0以上であることにより、改善策が有効に機能していると評価する。
※ただし、25条報告に関する改善状況は、実績の確認とする

<評価基準>

- A（4点）：良好であった
- B（3点）：一部気付き事項が認められるが概ね良好
- C（2点）：気付き事項が多く一層の努力が必要
- D（1点）：改善がみられない
- わからない（評価から除外）：評価時には確認出来ず該当なし

3. 再訓練に向けた取り組みの検証結果

<ERCへの説明に関する改善（3-1）>

- 改善策（全15項目）についての評価結果は次スライドに示す通りであり、12項目において、評価結果が3.0以上であり、改善が有効に機能していることを確認した。
- 対策2-①、対策2-②、対策8-①の3項目については、更なる改善（改善策の習熟含む）が必要であることを確認したが、いずれも「システム上の問題」（COP間のデータ関係不具合）に起因するものであるため、追加の検証作業を行うと共に、次回社内訓練（5月14日に計画）において改善状況を確認する。

<通報連絡に関する改善（3-2）>

- 特定事象発生プラントの記載を前段に記載し、その他の号機情報を分けて記載するなど、概ね改善が有効に機能していることを確認した。

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

今回の社内訓練で検証した対策	評価結果	検証結果
1-①パッケージ説明に使用する配布資料は3種のCOP（プラント系統概要COP、設備状況シート、重大な局面シート）とし、必要情報を説明できるよう各COPのレイアウトを見直す。	3.5	良
1-②補足資料については備付け資料に掲載し、使用する場合は書画での提示のみとしパッケージ資料として配布しない運用とする。	3.0~3.5	良
2-①重大な局面シートの戦術記載箇所を3の矢まで記入できるように変更する。	2.6	更なる改善要
2-②3の矢まで戦術を立案する運用とし、DB設備の復旧見込みについても記載、説明する。（現場の状況が確認できているのであれば、その状況をきちんとCOPに記載する）	2.6~3.3	更なる改善要
3-①設備状況シートのレイアウトを戦術の進捗を説明できる1枚もののフォーマットへ見直す。	3.5	良
3-②3種のCOP（プラント系統概要COP、設備状況シート、重大な局面シート）を使用して説明する内容を明確化し（プラント系統概要COP：「現状」、重大な局面シート：「進展予測、戦術」、設備状況シート：「戦術の進捗状況」）設備状況シートも使用して説明する運用に変更する。	3.1~3.7	良

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

今回の社内訓練で検証した対策	評価結果	検証結果
4-①プラント全体を俯瞰して注力すべき点を説明する。その後、必要に応じて各エリアの詳細について説明を実施する。）	3.5	良
6-①現状、発電所で共有されている号機班メモを、本社へも共有する。	4.0	良
6-②戦術選択用の簡易ツールを作成し速やかに戦術を選択する。	4.0	良
7-①戦術については重大な局面シートで説明することとし、設備状況シートではその戦術の進捗状況を説明する運用とする。	3.1～3.5	良
8-①各断面でのCOP入力者を一元化するとともに、設備状況シートの入力情報が他のCOP（重要な局面シート、プラント系統概要COP、サイト目標設定会議COP）に自動反映するようツールを改良する	2.9	更なる改善要
9-①パラメータ監視役は、パラメータが変化した際、その旨を発話しスピーカ含む班内へ共有する運用とする。	3.9	良
9-②現在パラメータ監視役に兼務されている役割について、業務の手順を改善し他班で対応することで、パラメータ監視役を専任化する。	4.0	良
10-①炉心損傷後のプラント挙動について勉強会を開催し習熟度を向上させる。	3.3	良
10条確認会議の中で、最悪なシナリオまで言及する運用に変更する。	3.9～4.0	良

<個別評価>

- 3項目において、評価基準3.0を下回った。
2-①②・・・「重大な局面シート」の戦術を三の矢まで記入していたか
8-①・・・各COP・シートに記載の情報に齟齬はなかったか
- 上記評価基準が3.0を下回った原因は以下のとおり
 - 発電所において、戦術はこれまでの2つから3つ（3の矢）まで登録する運用に変更した。
 - COP類に「3の矢」まで表示出来るようフォーマットを変更した。
 - 事前にツールの検証を行い、動作確認まで行っていたものの、訓練当日、重大な局面シートへ全ての戦術が反映されない状況となった。
 - そのため、戦術については「手書き」で対応することとしたため、一部情報に齟齬が発生した。

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

8

【検証した改善策】

1-①パッケージ説明に使用する配布資料は3種のCOP（プラント系統概要COP、設備状況シート、重大な局面シート）とし、必要情報を説明できるよう各COPのレイアウトを見直す。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
パッケージ説明用の資料は、「プラント系統概要COP」、「設備状況シート」、「重大な局面シート」のみを配布していたか。	3.5	<ul style="list-style-type: none"> パッケージ説明で配布する資料について、変更した運用（プラント系統概要COP、重大な局面シート、設備状況シートのみ配布）とおり実施できた。 レイアウト変更を実施した3種類のCOPを使用し説明できていた。 	-	<ul style="list-style-type: none"> 重大な局面シートは2枚（水位トレンドの資料が付いていた）であったため、1枚にした方がより良いと考える ⇒重大な局面シートは2枚（全体戦略、水位トレンド）としていたが、本シートの1枚化について実施の可否を含め検討する。（2021年度緊急時演習まで）

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

1-②補足資料については備付け資料に掲載し、使用する場合は書画での提示のみとしパッケージ資料として配布しない運用とする

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
パッケージ説明用の資料は、「プラント系統概要COP」、「設備状況シート」、「重大な局面シート」のみを配布していたか。	3.5	1-①と同様	-	1-①と同様
配布した資料をすべて用いて説明を実施していたか。（特に設備状況シートについて）	3.0	<ul style="list-style-type: none"> 配布した資料（プラント系統概要COP、設備状況シート、重大な局面シート）を全て使用し説明できた。 説明に使用したCOPの情報が一部不十分だった。（手書きにて補足された部分が多かった） 	<ul style="list-style-type: none"> 設備状況シート，重大な局面シートにおいて，戦術に関する情報について，手書きが多い。（手書きや修正が多く伝達の仕組みが適切に機能しているか疑問） ⇒原因は、システムの問題（発電所で入力したデータがCOP連携しなかった）であると判明。ツールの検証作業を実施の上、次回社内訓練で再評価する。（5/14予定） 	<ul style="list-style-type: none"> システム不具合が発生した場合のバックアップを準備する。

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

2-①重大な局面シートの戦術記載箇所を3の矢まで記入できるように変更する。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
「重大な局面シート」の戦術を三の矢まで記入していたか。	2.6	<ul style="list-style-type: none"> 重大な局面シートのレイアウトを3の矢まで記入できるように変更した。 システム上の問題（COP間のデータ連携不具合）により、一定時間、重大な局面シートに戦術が記載されてなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 重大な局面シートの、戦術に関する情報について、手書きが多い。（手書きや修正が多く伝達の仕組みが適切に機能しているか疑問） ⇒1-②と同様 1-5号機は情報の出し始めが遅れた。戦術項目のみの記載がありその順位付け等説明不足 ⇒（事務局）1～5号機については、3/12訓練の課題（リスクに応じた説明が出来ていない）への対応から6,7号機の状況を踏まえリスクに応じた発話が出来ていたと評価。 	システム不具合が発生した場合のバックアップを準備する。

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

2-② 3の矢まで戦術を立案する運用とし、DB設備の復旧見込みについても記載、説明する。
 （現場の状況が確認できているのであれば、その状況をきちんとCOPに記載する）

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
「重大な局面シート」の戦術を三の矢まで記入していたか。	2.6	<ul style="list-style-type: none"> 概ね3の矢までの戦術が記載されていたが、「検討中」と表示され、具体的な戦術が記載されていない場面が見られた。 システム上の問題（COP間のデータ連携不具合）により、一定時間、重大な局面シートに戦術が記載されていなかった。 	1-②と同様	<ul style="list-style-type: none"> 戦術が自動選択されるツールを作成する。 ⇒対策6-②として中長期で実施する項目として対策立案。
DB設備の復旧見込みについても検討・説明していたか。	3.3	<ul style="list-style-type: none"> 設備状況シートへDB設備の故障原因が記載されていた。 DB設備の復旧見込みについて、シナリオの進展にあわせ適宜報告がなされていた。 	<ul style="list-style-type: none"> DB設備の確認中の理由を問われた際に、明らかに使用できない理由を説明していない。 ⇒DB設備の故障原因と早期復旧見込みが困難である旨の発話をする事が重要であることを対象者へ教育する。 	-

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

12

【検証した改善策】

3-①設備状況シートのレイアウトを戦術の進捗を説明できる1枚もののフォーマットへ見直す。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
「設備状況シート」を用いて「戦術の進捗」を説明していたか。	3.5	<ul style="list-style-type: none"> •2枚から1枚へ変更した設備状況シートを使用し、戦術の進捗について説明できていた。 •COPの情報が一部不十分だった。（手書きにて補足された部分が多かった） 	1-②と同様	—

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

3-② 3種のCOP（プラント系統概要COP、設備状況シート、重大な局面シート）を使用して説明する内容を明確化し（プラント系統概要COP：「現状」、重大な局面シート：「進展予測、戦術」、設備状況シート：「戦術の進捗状況」）設備状況シートも使用して説明する運用に変更する。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
パッケージ説明は適切なタイミングで実施していたか。	3.1	<ul style="list-style-type: none"> 事象進展が早い場合は、事前の実施予告をせず、3種類のCOPがそい次第、パッケージ説明を実施する運用へ変更したが、その運用とおり実施できていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 冒頭にパッケージ説明を行う等の発言があると良い場面があった。 パッケージ説明と宣言して行われたのを確認できたのは1回のみだった。 ⇒事象進展が早い状況下では、パッケージ説明の事前予告をすることが難しいため、準備が整い次第パッケージ説明を行うこととしていたが、宣言をせずに説明を行うことがあった。受け手からすると、パッケージ説明の宣言は重要であるため、「パッケージ説明」を開始することを宣言してから各COPの説明を行うことを徹底する。 事象進展が落ち着いた状況下では、従前のおり、事前にパッケージ説明を行う旨の予告をした上で、パッケージ説明を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 説明の頻度に対してパッケージ改定の頻度は過剰要求になっていないか？全プラントが常に一括がよいか？ ⇒現状、各COPの更新頻度を15分毎としている。事象進展が早い段階では、15分毎の更新が望ましいと考えるが、プラント状況が落ち着いているような段階では更新頻度の変更も今後検討する。

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

3-② 3種のCOP（プラント系統概要COP、設備状況シート、重大な局面シート）を使用して説明する内容を明確化し（プラント系統概要COP：「現状」、重大な局面シート：「進展予測、戦術」、設備状況シート：「戦術の進捗状況」）設備状況シートも使用して説明する運用に変更する。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
「プラント系統概要COP」を用いて、プラントの「現状」を説明していたか。	3.7	<ul style="list-style-type: none"> プラント系統概要による全体説明は、視覚的にもわかりやすい説明ができていた。 	-	-
「重大な局面シート」を用いて「進展予想・戦術」を説明していたか。	3.5	<ul style="list-style-type: none"> 戦術が3の矢まで重大な局面シートに記載されており、補足を加えながら説明するなど、COPを活用しコンパクトに状況を伝えることができていた。 	1-②と同様	<ul style="list-style-type: none"> 6号機SFP水位低下の重大な局面シートの止水には3つの戦術の記入があったが、説明時点では、どの戦術も現場雰囲気線量等の条件から採用できないものであり、採用できていないことを明示すべき。 ⇒戦術を採用出来ない場合の記載の運用統一を2021年度訓練までに整理する。
「重大な局面シート」の戦術を案3まで説明していたか。	3.1	<ul style="list-style-type: none"> それぞれのCOPを目的に応じて使い分け、必要な情報が漏れなく報告されていた。また、予想時刻の修正理由などの質問にも即座に回答できていた。 		
「設備状況シート」を用いて「戦術の進捗」を説明していたか。	3.3	<ul style="list-style-type: none"> COPの情報が一部不十分だった。（手書きにて補足された部分が多かった） 		

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

4-①プラント全体を俯瞰して注力すべき点を説明する。その後、必要に応じて各エリアの詳細について説明を実施する。）

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
プラント全体を俯瞰して注力すべき点を説明した後、必要に応じて各エリアの詳細について説明を実施していたか。	3.5	<ul style="list-style-type: none"> • 前回の説明内容と変更がない箇所については、説明を割愛するなど、発話を工夫していた。 • 発話時間が短く、端的に整理して報告されていた。 • 発話時間を短く区切り、ERCプラント班の理解を得ながら順次説明を行っていた。 	<ul style="list-style-type: none"> • 一部、説明が長い場面が見られた。前回説明とどこが変更となっているのか要点を絞って説明することで説明時間をより短くできると思われる。 ⇒今回の発話内容を検証し、更なる端的な説明内容を具体化する。 	-

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

6-①現状、発電所で共有されている号機班メモを、本社へも共有する。

6-②戦術選択用の簡易ツールを作成し速やかに戦術を選択する

※本項目は、4者による評価では確認できないため、本社訓練事務局にて状況を確認。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
号機班メモが本社へも共有されていたか。	4.0	<ul style="list-style-type: none"> 発電所内で共有されている、号機班メモを本社でも確認できるようにした。 発電所の発話をもとに問題なく本社はCOPを作成できていた。（バックアップ手段である「号機班メモ」を本社で活用する場面は今回確認出来ず） 	—	—
本社情報班は、戦術選択用の簡易ツールを使用し速やかに戦術を選択できたか。 <追加対策項目>	4.0	<ul style="list-style-type: none"> 本社がCOPを作成する初動時においては、簡易版の自動戦術選択ツールを使用し、速やかに戦術を選択できていた。 	—	対策6-②として中長期で実施する項目として対策立案。

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

7-①戦術については重大な局面シートで説明することとし、設備状況シートではその戦術の進捗状況を説明する運用とする。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
「プラント系統概要COP」を用いて、プラントの「現状」を説明していたか。	3.7	3-②と同様	1-②と同様	3-②と同様
「重大な局面シート」を用いて「進展予想・戦術」を説明していたか。	3.5			
「重大な局面シート」の戦術を案3まで説明していたか。	3.1			
「設備状況シート」を用いて「戦術の進捗」を説明していたか。	3.3			

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

8-①各断面でのCOP入力者を一元化するとともに、設備状況シートの入力情報が他のCOP（重要な局面シート、プラント系統概要COP、サイト目標設定会議COP）に自動反映するようツールを改良する

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
各COP・シートに記載の情報に齟齬は無かったか。	2.9	<ul style="list-style-type: none"> 各COPで自動連係するようツールを改良した。 改良したCOPを使用したが一時期、データ連携不具合が発生した。（最終的には解消した） 	<ul style="list-style-type: none"> COPに古い情報が残っている場面が見られた。口頭で修正していたが、誤解を招く場合があるので、改善の余地あり。 COPの更新が遅く、古い情報のものがあつた。 手書きの箇所が多く、どの情報が更新されたのか把握しづらい場面があつた <p>⇒1-②と同様</p>	1-②と同様

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

9-①パラメータ監視役は、パラメータが変化した場合、その旨を発話しスピーカ含む班内へ共有する運用とする。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
パラメータ監視役は、重要な設備のパラメータが変化した場合に発話・周知していたか。（注水・除熱・電源・炉心損傷に関して）	3.9	<ul style="list-style-type: none"> プラントの挙動を速やかにERCへ伝えていたことから、パラメータの変化に即座に対応できており、パラメータ変化への対応は良好であった。 シナリオに応じたパラメータの変化を即座に報告出来ており、パラメータの変化がしっかりスピーカへ伝わっていた。 監視役を専任化し、パラメータやプラント挙動の変化はチーム内に周知され、スピーカが即時に発話・共有されていた。 	-	-

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

9-②現在パラメータ監視役に兼務されている役割について、業務の手順を改善し他班で対応することで、パラメータ監視役を専任化する。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
パラメータ監視役は、他の業務に兼務していなかったか。	4.0	9-①と同様	—	—

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

10-①炉心損傷後のプラント挙動について勉強会を開催し習熟度を向上させる。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
スピーカは炉心損傷に関するプラント挙動について説明できていたか。	3.3	<ul style="list-style-type: none"> • CAMSの値変動に対し、炉心損傷のアナウンスを速やかに実施できた。 	<ul style="list-style-type: none"> • CAMSの指示値が0.01Sv/hで炉心損傷なしと説明した直後に、16.32Sv/hで炉心損傷と発話。唐突な感じが否めない。 ⇒炉心損傷を防ぐための対応説明し、それが困難な場合に原子炉格納容器のCAMS値が急激に変化する等の説明ができるよう更なる習熟に努める。 	-

3-1. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（ERCへの説明）

【検証した改善策】

- ・10条確認会議の中で、最悪なシナリオまで言及する運用に変更する。

検証内容	評価結果	○再訓練に向けた取り組み結果	▲改善コメントおよび再訓練までに対応する事項	▲中長期対策として反映する事項
10条確認会議で、最悪のシナリオ（当該EALが進展した場合のGE到達予想時刻・その後の格納容器ベントの可能性等）について、本社副本部長が説明していたか。	3.9	<ul style="list-style-type: none"> ・10条確認会議、15条認定会議の基本応答集を改訂した。 ・今後の戦略に加え、思い通り進展しなかった場合の進展予測（最悪なシナリオ）について代表者が自ら説明できた。 	—	—
15条認定会議で、格納容器破損予想時刻について本社副本部長が説明していたか。	4.0	<ul style="list-style-type: none"> ・プラント状況や予測結果に対応した戦略を説明できた。 	—	—

3-2. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（25条報告）

【検証した改善策】

- ・25条報告の記載が様式に則したものとなっているか。

25条報告における課題	対策	検証結果
課題1 「発生事象と対応の概要」に関する記載が不十分	1-①「発生事象と対応の概要」において、25条報告様式に（注2）に従った記載とし、各事象の発生時刻等を、発生時刻順に記載する。 1-②他の機能班から発出される情報を活用し、「発生事象と対応の概要」における、開始時刻、終了（完了）予定時刻が明確になるよう記載する。	<ul style="list-style-type: none"> ・各事象の発生時刻順に記載できていた ・開始時刻、終了（完了）予定時刻が明確になるよう記載できていた。 ・情報の受け手がわかりやすいよう対応の目的（戦術名称など）を記載できていた。
課題2 特定事象発生プラントの対処が不明瞭	2-①「発生事象と対応の概要」において、特定事象発生プラントの情報と、その他のプラントの情報は、明確に区別して記載する。	<ul style="list-style-type: none"> ・特定事象発生プラントの記載を前段に記載し、その他の号機の情報に分けて記載できていた。

【その他パンチリストの対応状況】

- ✓ PC上のみでのチェックとせず、最終的に発出される印刷物で確認を行った。（No.11.i）
- ✓ 同系列のSE/GEで事象発生時刻が同じものを除き、1件1葉で通報を実施した。（No.12）
- ✓ SE01,GE01通報において、「その他特定事象の把握に参考となる情報」にMPチャンネル情報を明記した。（No.14）

3-2. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（25条報告）

特定事象（SE23）発生後の25条報告初報

3/12 緊急時演習（第7報）

項目	内容
発生時刻	2011年3月12日 15時10分頃
発生場所	福島第一原子力発電所 7号機
発生状況	7号機において、緊急時演習中に、注2の欄に記載の通り、特定事象が発生した。発生時刻は、2011年3月12日15時10分頃と推定される。発生場所は、7号機と推定される。発生状況は、注2の欄に記載の通りである。
発生原因	注2の欄に記載の通りである。
発生経緯	注2の欄に記載の通りである。
発生結果	注2の欄に記載の通りである。
発生影響	注2の欄に記載の通りである。
発生対策	注2の欄に記載の通りである。
発生教訓	注2の欄に記載の通りである。

4/28 訓練（第6報）

項目	内容
発生時刻	2011年4月28日 15時10分頃
発生場所	福島第一原子力発電所 7号機
発生状況	7号機において、訓練中に、注2の欄に記載の通り、特定事象が発生した。発生時刻は、2011年4月28日15時10分頃と推定される。発生場所は、7号機と推定される。発生状況は、注2の欄に記載の通りである。
発生原因	注2の欄に記載の通りである。
発生経緯	注2の欄に記載の通りである。
発生結果	注2の欄に記載の通りである。
発生影響	注2の欄に記載の通りである。
発生対策	注2の欄に記載の通りである。
発生教訓	注2の欄に記載の通りである。

- 注2の欄に、特定事象が発生した7号機の状況について、時系列に記載。その他の事項としてケガ人発生状況について記載。

3-2. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（25条報告）

特定事象（SE23）発生後の25条報告第2報

3/12 緊急時演習（第9報）

4/28 訓練（16報）

特定事象発生時刻 (注1)	特定事象発生時刻 (注1)
2011年3月12日 15時00分～15時05分 (15時00分発生)	2011年4月28日 10時00分～10時05分 (10時00分発生)
特定事象発生機 (注2)	特定事象発生機 (注2)
<p>注2: 西谷原発6号機(1号機)</p> <p>注3: 西谷原発7号機(1号機)</p> <p>注4: 西谷原発8号機(1号機)</p> <p>注5: 西谷原発9号機(1号機)</p> <p>注6: 西谷原発10号機(1号機)</p> <p>注7: 西谷原発11号機(1号機)</p> <p>注8: 西谷原発12号機(1号機)</p> <p>注9: 西谷原発13号機(1号機)</p> <p>注10: 西谷原発14号機(1号機)</p> <p>注11: 西谷原発15号機(1号機)</p> <p>注12: 西谷原発16号機(1号機)</p> <p>注13: 西谷原発17号機(1号機)</p> <p>注14: 西谷原発18号機(1号機)</p> <p>注15: 西谷原発19号機(1号機)</p> <p>注16: 西谷原発20号機(1号機)</p> <p>注17: 西谷原発21号機(1号機)</p> <p>注18: 西谷原発22号機(1号機)</p> <p>注19: 西谷原発23号機(1号機)</p> <p>注20: 西谷原発24号機(1号機)</p> <p>注21: 西谷原発25号機(1号機)</p>	<p>注2: 西谷原発6号機(1号機)</p> <p>注3: 西谷原発7号機(1号機)</p> <p>注4: 西谷原発8号機(1号機)</p> <p>注5: 西谷原発9号機(1号機)</p> <p>注6: 西谷原発10号機(1号機)</p> <p>注7: 西谷原発11号機(1号機)</p> <p>注8: 西谷原発12号機(1号機)</p> <p>注9: 西谷原発13号機(1号機)</p> <p>注10: 西谷原発14号機(1号機)</p> <p>注11: 西谷原発15号機(1号機)</p> <p>注12: 西谷原発16号機(1号機)</p> <p>注13: 西谷原発17号機(1号機)</p> <p>注14: 西谷原発18号機(1号機)</p> <p>注15: 西谷原発19号機(1号機)</p> <p>注16: 西谷原発20号機(1号機)</p> <p>注17: 西谷原発21号機(1号機)</p> <p>注18: 西谷原発22号機(1号機)</p> <p>注19: 西谷原発23号機(1号機)</p> <p>注20: 西谷原発24号機(1号機)</p> <p>注21: 西谷原発25号機(1号機)</p>
<p>注22: 西谷原発26号機(1号機)</p> <p>注23: 西谷原発27号機(1号機)</p> <p>注24: 西谷原発28号機(1号機)</p> <p>注25: 西谷原発29号機(1号機)</p> <p>注26: 西谷原発30号機(1号機)</p> <p>注27: 西谷原発31号機(1号機)</p> <p>注28: 西谷原発32号機(1号機)</p> <p>注29: 西谷原発33号機(1号機)</p> <p>注30: 西谷原発34号機(1号機)</p> <p>注31: 西谷原発35号機(1号機)</p> <p>注32: 西谷原発36号機(1号機)</p> <p>注33: 西谷原発37号機(1号機)</p> <p>注34: 西谷原発38号機(1号機)</p> <p>注35: 西谷原発39号機(1号機)</p> <p>注36: 西谷原発40号機(1号機)</p> <p>注37: 西谷原発41号機(1号機)</p> <p>注38: 西谷原発42号機(1号機)</p> <p>注39: 西谷原発43号機(1号機)</p> <p>注40: 西谷原発44号機(1号機)</p> <p>注41: 西谷原発45号機(1号機)</p> <p>注42: 西谷原発46号機(1号機)</p> <p>注43: 西谷原発47号機(1号機)</p> <p>注44: 西谷原発48号機(1号機)</p> <p>注45: 西谷原発49号機(1号機)</p> <p>注46: 西谷原発50号機(1号機)</p>	<p>注22: 西谷原発26号機(1号機)</p> <p>注23: 西谷原発27号機(1号機)</p> <p>注24: 西谷原発28号機(1号機)</p> <p>注25: 西谷原発29号機(1号機)</p> <p>注26: 西谷原発30号機(1号機)</p> <p>注27: 西谷原発31号機(1号機)</p> <p>注28: 西谷原発32号機(1号機)</p> <p>注29: 西谷原発33号機(1号機)</p> <p>注30: 西谷原発34号機(1号機)</p> <p>注31: 西谷原発35号機(1号機)</p> <p>注32: 西谷原発36号機(1号機)</p> <p>注33: 西谷原発37号機(1号機)</p> <p>注34: 西谷原発38号機(1号機)</p> <p>注35: 西谷原発39号機(1号機)</p> <p>注36: 西谷原発40号機(1号機)</p> <p>注37: 西谷原発41号機(1号機)</p> <p>注38: 西谷原発42号機(1号機)</p> <p>注39: 西谷原発43号機(1号機)</p> <p>注40: 西谷原発44号機(1号機)</p> <p>注41: 西谷原発45号機(1号機)</p> <p>注42: 西谷原発46号機(1号機)</p> <p>注43: 西谷原発47号機(1号機)</p> <p>注44: 西谷原発48号機(1号機)</p> <p>注45: 西谷原発49号機(1号機)</p> <p>注46: 西谷原発50号機(1号機)</p>

- 注2の欄に、7号機の対応状況と6号機の対応状況を分けて、時系列に記載。戦術の開始時刻（完了予定時刻）を記載。情報の受け手がわかりやすいよう、対応の目的（戦術名称など）を記載。

3-2. 再訓練に向けた取り組みの検証結果（25条報告）

【次回訓練に向けた課題】

- ✓ 続報に記載すべき内容について、プラント状況 + 進展予測 + 戦術の進捗状況の記載（丁寧な情報発信）を意識しすぎ、発信した方が良いと思われる情報も躊躇することとなった。
例）6号機及び1号機の使用済燃料プール水低下事象の詳細
MP指示値の上昇傾向
けが人発生情報のみで25条報告の通報連絡をためらった。
- ✓ 自治体への安心情報として「使用済燃料冷却の状況」をタイムリーに発信したかったが、地震発生後のプラント情報（特に停止号機のFPC冷却）が収集できず、続報の作成に時間を要した。そのような状況下でEALが立て続けに発出された。

【上記課題に対する対応】

- 続報に記載すべき情報について、自治体目線に沿った整理を行い、「丁寧な情報発信」と「迅速な情報提供」を両立させる。