

2020年度 志賀原子力発電所 防災訓練における課題対応等について

1. はじめに

2021年1月22日に実施した志賀原子力発電所事業者防災訓練（総合訓練）、2020年10月28日に実施した現場実動訓練（要素訓練）及び2021年1月21日に実施した原子力事業所災害対策支援拠点訓練（要素訓練）について、以下のとおり訓練課題を抽出し、課題の原因分析を行うとともに、当該原因分析を踏まえた対策を検討した。

(1) 事業者防災訓練（2021年1月22日）

No.	抽出された課題等	区分	改善事項等	抽出箇所
1	ERC側に1号機、2号機どちらの情報か分かりづらい説明があった。	ERC説明	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1, 2号機の情報が発転する場合は、情報を整理して説明するよう運用を明確化 ■ ERC説明資料について1号機情報と2号機情報を明確に識別できるように色分け 	NRA助言 社内評価
2	高線量下での作業開始など本部卓で発話すべき事項について発話がない場面があった。	情報共有	<ul style="list-style-type: none"> ■ 本部卓で発話すべき内容について検討し、運用を明確化 	NRA助言
—	その他主な改善内容	その他	<ul style="list-style-type: none"> ■ 即応センターにおける社内TV会議での発電所への発話運用の明確化 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> ■ 傷病者対応状況の本部への連絡運用の明確化 	NRA助言 社内評価

(2) 現場実動訓練 (2020年10月28日)

No.	抽出された課題等	区分	改善事項等	抽出箇所
1	本部－現場間の情報共有内容に過不足が見受けられた。	情報共有	■現場作業の迅速性、安全性の観点から、本部と現場との情報共有の在り方について検討	社外評価 社内評価

(3) 原子力事業所災害対策支援拠点訓練 (2021年1月21日)

特段、課題・改善事項はなかった。

抽出された課題・改善事項については、今後改善を図り、最終的には次年度の事業者防災訓練及び要素訓練において、これらの改善結果を確認する。

2. 事業者防災訓練（2021年1月22日）

№. 1：ERC側に1号機，2号機どちらの情報か分かりづらい説明があった。

(1) 抽出された課題

- ・ERC対応ブースは，発電所から入手した1号機の使用済燃料貯蔵プールのスロッシング情報をERCに説明した。その後，2号機も使用済燃料貯蔵プールのスロッシングが発生していることが判明したため，2号機，1号機の順でスロッシングによる水位の低下状況，EAL判断時刻を説明した。結果として，1号機の情報なのか，2号機の情報なのか分かりづらい説明となった。

(2) 課題の原因・要因

- ・1，2号機の使用済燃料貯蔵プールのスロッシングに係る発電所からの情報が続けてERC対応ブースに入ってきたことから，類似する内容を続けてERCに説明する状況となった。
- ・ERC説明資料に1，2号機の表示はあるものの，1，2号機どちらの情報か視覚的に把握しづらいものであった。

(3) 原因・要因を踏まえた対策

- ・地震による使用済燃料貯蔵プールのスロッシング事象などは，1，2号機で同時に輻輳して情報が入ることを念頭に，情報を整理して丁寧に説明するよう社内マニュアルに反映するとともに訓練を通じて習熟を図る。
- ・ERC説明資料については，1，2号機どちらの情報か明確に識別できるように色分けし，資料の視認性向上を図る。

№. 2 : 高線量下での作業開始など本部卓で発話すべき事項について発話がない場面があった。

(1) 抽出された課題

- ・サイフォン効果による使用済燃料貯蔵プール水位低下事象に対して、サイフォン破壊に係る現場作業は高線量下での作業となる。作業する要員の安全管理の観点から、作業開始タイミング等は発電所本部の本部卓にてその報告をすべきであったが、作業完了直前で報告がなされた。
また、作業完了後の要員の被ばく状況についても同様に報告すべきであったが、本部卓での発話はなかった。

(2) 課題の原因・要因

- ・発電所本部要員が本部卓で発話する内容は、発電所本部内の情報共有だけでなく、社内TV会議を経由して社内外へ伝達される情報源でもあるため、プラントの被害状況や発電所の要員の安全管理に係る情報など社内及びE R Cが求める重要な情報を意識して発話する必要があるが、その内容が十分に精査されていなかった。

(3) 原因・要因を踏まえた対策

- ・発電所本部要員が本部卓で発話すべき事項について検討し、社内マニュアルに反映するとともに訓練を通じて習熟を図る。

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	抽出箇所
①	<p><u>即応センターにおける社内TV会議での発電所への発話運用の明確化</u> 即応センターから発電所へ社内TV会議で発話する際、適切なタイミングの発話ではない場面があった。</p>	<p>・即応センターから発電所への社内TV会議での発話のタイミングを検討し、社内マニュアルに反映するとともに訓練を通じて習熟を図る。</p>	NRA 助言
②	<p><u>傷病者対応状況の本部への連絡運用の明確化</u> 汚染傷病者の対応状況（処置の見込み時間や搬送時間など）について、現場要員からの連絡がなく、発電所本部要員は状況が把握できなかった。</p>	<p>・傷病者発生時に、本部に連絡すべき事項を検討し、社内マニュアルに反映するとともに訓練を通じて習熟を図る。</p>	社内評価

3. 現場実動訓練（2020年10月28日）

№. 1：本部－現場間の情報共有内容に過不足が見受けられた。

(1) 抽出された課題

- ・以下のとおり発電所本部要員と現場要員間の情報共有内容に関して過不足が見受けられた。
 - a. プラント状態に大きな変化が生じた時など、現場要員が知るべき情報が本部要員から現場要員に対して十分に共有されていない場合があった。
 - b. 放射線管理員の指示に従って開始してもよい作業でも、現場要員は本部要員から放射線防護指示の連絡を直接受けるまで作業を中断していた。

(2) 課題の原因・要因

- a. 本部要員は、現場要員が現場での対応に集中するため、本来は共有すべきプラント情報であっても、現場作業をディスターブすることを懸念して共有を行っていなかった。
- b. 現場での作業は、原則本部からの指示・連絡を受けてから作業を行うべきと考えていた。

(3) 原因・要因を踏まえた対策

- ・現場作業の迅速性、安全性の観点から、本部要員と現場要員間で必要な情報共有の在り方について検討し、改善を図る。

以上