

2020年度泊発電所原子力防災訓練時の対応状況 (2019年度泊発電所原子力防災訓練時の課題を踏まえた評価結果 (案))

○概要

昨年度（2019年度）の泊発電所原子力防災訓練で抽出した課題に対する対策（改善内容等）について、今年度の訓練時の対応状況に基づき評価を行った。

○検証結果

No.	前回訓練時の問題・課題	原因	改善策	改善策の有効性検証	評価結果
①	<p><泊発電所> 【問題】 COP2において、2台ある代替非常用発電機のうち1台のみが起動している状況を備考欄に記載していたものの、発電所対策本部要員は、当該状況を把握しにくかった。 【課題】 COP2において、代替非常用発電機が1台のみ起動している状況を把握しやすくすべき。</p>	<p>代替非常用発電機は2台で100%容量を有する機器である。そのため、2台で1セットと見なしていたことから、COP2における運転状況欄は1つのみであり、個別（A、B）の起動状況を表示できる記載になっていなかった。</p>	<p>COP2における2台の組み合わせで100%容量を有する代替非常用発電機等について、機器を個別（A、B）に記載し、それぞれの起動状況を表示できるようにした。</p>	<p>《検証可能性：○》 ・訓練において、3A-主蒸気逃がし弁のみ故障するシナリオであり、COP2の改善を図った箇所を使用するため検証可能。 《評価項目》 ・COP2を活用して、機器状態を把握できること。 《確認方法》 ・訓練事務局にて、発電所対策本部要員がCOP2を活用し、機器の起動状況を共有できたか、確認する。また、同様の問題が発生しないことを確認する。</p>	<p>改善策を講じた結果、発電所対策本部要員はCOP2を使用して、機器の起動状況等を共有できていた。また、同様の問題が生じないことを確認した。</p>

No.	前回訓練時の問題・課題	原因	改善策	改善策の有効性検証	評価結果
②	<p>【問題】 <発電所> チャットシステムで即応センターへFAXデータを送付する際、第8報を添付すべきところ、第7報を添付してしまった(添付するデータを誤ってしまった)。 <本店> 発電所から受領したFAXデータに誤りがないことを確認してから送信すべきところ、確認不足のまま送信してしまった。</p> <p>【課題】 <発電所> 即応センターへのFAXデータの送付時において、誤りなくデータを添付すべき。 <本店> 発電所から受領したFAXデータの内容と表題の整合等を確認してからFAXを送信すべき。</p>	<p><発電所> a. FAXデータ作成者とFAXデータ送付者が異なり、両者間でデータの受け渡しが必要な体制となっていた。 <発電所> b. FAXデータ送付者は、第1報からの全てのFAXのデータが格納されているフォルダの中から該当するデータを選択する必要があるがあった。 <本店> c. 発電所から受領したFAXデータの内容確認事項を明確にしていなかったことに加え、受領したFAXデータの内容確認・代替送信後の着信確認・着信完了実績のチャットへの入力など、通報連絡時の役割分担を明確にしていなかった。</p>	<p><発電所> a. FAXデータ作成者とFAXデータ送付者を同一にし、両者間のデータの受け渡し過程をなくした。 <発電所> b-1. 即応センターへのデータの送付については、FAXデータ作成者が、代替手段時に即応センターから関係機関に送信するデータのみを即応センターの要員が閲覧可能な代替手段専用のフォルダに格納することとした。 <本店> b-2. 送信済みのFAXデータを、別の送信済みフォルダに格納する等により、送信済みと未送信のFAXデータを区別できるようにした。 <本店> c. 発電所から受領したFAXデータの内容確認事項(発電所格納データ表題と中身(通し番号)が一致していることおよび通報連絡文の右肩通し番号が前回送信分からの連番となっていること)、代替送信後の着信確認、着信完了実績のチャットへの入力などの役割分担について社内規定で明確にした。</p>	<p><u>《検証可能性：○》</u> ・発電所からの通報不能マルファンクションを付与するため検証可能。 <u>《評価項目》</u> ・即応センターから代替送信する場合でも、適切なFAXを送付できること。 <u>《確認方法》</u> ・訓練後、訓練事務局にてFAX実績を確認する。</p>	<p>改善策を講じた結果、即応センターから代替送信する場合でも、適切なFAXを送付することができた。</p> <p>【参考】 本店からの代替送信FAX：第6，7，8，9報</p>

No.	前回訓練時の問題・課題	原因	改善策	改善策の有効性検証	評価結果
③	<p><本店> 【問題】 COP 3を用いた本店対策本部およびERC対応ブースでの共有情報に差が生じてしまった。 【課題】 本店対策本部およびERC対応ブースにおいて、共通のCOP 3を共有すべき。</p>	<p>本店対策本部席で作成するCOP 3は、定期的開催されるブリーフィングで対策本部長・対策要員がプラントの状況を把握できるよう、収集した情報を可能な限り盛り込んで共有性を持たせる必要があった。 一方で、ERC対応ブースで作成するCOP 3は、ERC対応上必要となる情報に特化した即応性を持たせる必要があった。 このため、本店対策本部内の共有情報に差が生じた。</p>	<p>本店対策本部全体で一つのCOP 3を用いる緊急時対応フローを社内規定等に取り込み、その内容を対応要員へ周知・教育した。 その際、本店対策本部席とERC対応ブースそれぞれにおける説明性を担保できるCOP 3の作成ルール、COPの承認方法等を検討して社内規定等に取り込み、その内容についても対応要員へ周知・教育した。</p>	<p>《検証可能性：○》 ・訓練において、COP 1-1（電源系統図）および1-2（全体系統図）（COP 3から番号を変更）を活用してプラント状況を本店本部席およびERCプラント班へ適宜説明する場面があるため、検証可能。 《評価項目》 ・ERC対応ブース内でCOP 1-1および1-2を手書きにより作成し、電子化・保存するファイルをプラント情報収集チームが共有することにより、共通のCOP 1-1および1-2をERC対応ブースとプラント情報収集チームにて共有ができること。 ・共有されたCOP 1-1および1-2を用いて、プラント情報収集チームから本店対策本部に情報共有ができること。 ・共有されたCOP 1-1および1-2を用いて、ERC対応ブースからERCプラント班に情報共有ができること。 《確認方法》 ・訓練後、訓練事務局にてERC対応ブースで作成し、電子ファイルにして保存したCOP 1-1および1-2がプラント情報収集チーム、本店対策本部およびERCプラント班に情報共有されていたことを確認する。</p>	<p>・ERC対応ブース内で作成し、電子化・保存したCOP 1をERC対応ブースとプラント情報収集チームにて共有することができた。 ・プラント情報収集チームは、共有されたCOP 1をベースとし、更新されているプラント状況等を整理したうえで本店対策本部内に説明し、その後共有されたCOP 1をプロジェクターにより拡大表示することで情報共有することができた。 ・共有されたCOP 1は書画装置を使用して、ERC対応ブースからERCプラント班に説明し、ERCリエゾンからERCプラント班に配布することにより情報共有することができた。</p>