

原子力防災訓練実施結果に係る報告の要旨

I. 総合訓練

各要素訓練を組み合わせて、主に泊発電所、本店等との情報連携対応の能力向上を図るための訓練

報告事項	主な報告内容
1. 実施日時	2021年11月26日（金）13:10～17:05
2. 参加人数	243名
3. 想定した原子力災害の概要	1～3号機（1・3号機は新規制基準適合プラント、2号機は新規制基準未適合プラントの想定）の震災とし、一次冷却材の喪失等により原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）第10条および第15条事象 ^{*1} に進展する原子力災害を想定。
4. 訓練の内容	<p>訓練参加者に対しては、事故想定を非開示とするブラインドとして、訓練を実施。</p> <p>〔訓練項目〕</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 緊急時通報・連絡訓練〔泊発電所・本店〕 (2) 原子力災害対策本部設置訓練〔泊発電所・本店〕 (3) 環境放射線モニタリング訓練〔泊発電所〕 (4) 退避誘導訓練〔泊発電所〕 (5) 原子力災害医療訓練〔泊発電所〕 (6) シビアアクシデント^{*2}対応訓練〔泊発電所〕 (7) 緊急時対応訓練^{*3}〔泊発電所・本店〕 (8) 原子力緊急事態支援組織^{*4}対応訓練〔本店〕 (9) 資機材輸送・取扱訓練〔泊発電所〕
5. 訓練の評価	<p>総合訓練において設定した訓練目的に対する評価結果は以下のとおり。</p> <p>【訓練目的】</p> <p>原子力災害が発生した状況下において、泊発電所および本店の原子力防災組織が有効に機能することを確認すると共に、事故対応能力の向上を図る。</p> <p>【評価結果】</p> <p>原子力災害を想定した今回の訓練において、以下の結果となったことから、訓練目的を概ね達成できたと評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊発電所および本店の各原子力防災組織は、原子力災害発生時におけるそれぞれの役割を果たし、概ね良好な対応を行うことができたことから、訓練目的のうち「原子力防災組織が有効に機能していること」を確認した。 ・前回の総合訓練（2020年11月27日実施）において抽出された主な要改善事項を含めた事故対応能力の向上を図るために設定した達成目標を概ね達成できたことから、訓練目的のうち「事故対応能力の向上を図ること」を確認した。 ・なお、原子力規制庁緊急時対応センター（以下、「ERC」という。）^{*5}への情報共有に用いるCOP^{*6}を含めた情報提供方法については、後述のとおり改善点を抽出していることから、優先的な改善を行う。

<p>6. 今後に向けた改善点</p>	<p>今回の総合訓練において抽出した主な要改善事項は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 発話内容の明確化〔泊発電所、本店〕 泊発電所と本店間の情報伝達の際に、双方が伝えるべき内容の意図を省いて発話する場面があり、受け手に本来の意図とは異なる内容と解釈され、双方の認識にギャップが生じた。そのため、戦略や対応手段に関する泊発電所と本店との発話は、発話者が伝えるべき内容の意図を理解した上で、主語・目的が明確に伝わるよう、発話ルールの見直し等を行うとともに、教育・訓練により対応者の力量向上・習熟を図る。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 質問事項に対する伝達ルート・処理方法の見直し〔本店〕 上記認識のギャップを修正できなかったことが、泊発電所と本店との間で問合せが増加することに繋がり、その対応に本店対応要員のリソースが多く割かれたことで、ERCへの情報共有が遅れた。そのため、ERCプラント班からの質問事項を発電所へ確実に伝達するため、役割や配置等を含めた伝達ルート・処理方法の見直しを行うとともに、対応者の力量向上・習熟を図る。
	<ul style="list-style-type: none"> ● COP2^{*7}の運用性向上〔泊発電所、本店〕 COP2は戦略の対応手段、完了想定時刻の記載内容が伝わりにくいものであり、ERCへの情報共有が不足した。そのため、COP2に記載する戦略の対応手段の記載条件等を見直し、COP2の記載ルールをマニュアルに反映するとともに、教育・訓練によりCOP2作成者の力量向上・習熟を図る。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 他電力訓練から得られる知見を活用した説明性の向上〔本店〕 他電力訓練から得られるERCのニーズ把握が不足していたことで、ERCに提供すべき情報の不足やそのタイミングが遅れた。そのため、国等が行う住民避難に関する対応等を考慮して前広に提供すべき情報や、発生した事象に応じて提供すべき情報を整理する。また、それらの情報を発電所に確認することなく、本店から提供することを基本とし、ERCに情報共有すべき内容やタイミング等を見直すとともに、教育・訓練により説明者の力量向上・習熟を図る。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 原災法第25条報告^{*8}における放射性物質の放出見通し等の記載タイミングの見直し〔泊発電所〕 原災法第25条に基づき報告する通報文作成において、放射性物質の放出見通し等の記載が一部不足した。そのため、放射性物質の見通し等を記載する適切なタイミングについて検討を行い、原災法第25条報告の記載マニュアルを見直すとともに、教育・訓練により通報文作成者の力量向上・習熟を図る。

II. 要素訓練

現場における操作手順の習熟などを目的として実施する訓練

報告事項	主な報告内容		
1. 実施期間	2021年5月1日(土)～2021年11月30日(火)		
2. 訓練の内容、訓練回数、参加人数	訓練内容	訓練回数	参加人数
	(1)緊急時通報・連絡訓練	2回	31名
	(2)原子力災害対策本部設置訓練(模擬ERCプラント班との情報共有に係る訓練を含む)	3回	359名
	(3)環境放射線モニタリング訓練	35回	102名
	(4)退避誘導訓練	2回	10名
	(5)原子力災害医療訓練	6回	43名
	(6)シビアアクシデント対応訓練	2回	12名
	(7)緊急時対応訓練		
	①初期消火訓練 ^{※9}	61回	306名
	②運転班・機械工作班・電気工作班が実施した緊急時対応訓練	384回	2,303名
③軽油汲み上げ・配油訓練 ^{※10}	3回	12名	
④その他訓練	210回	1,528名	
(8)原子力緊急事態支援組織対応訓練	1回	28名	
(9)資機材輸送・取扱訓練	3回	15名	
3. 訓練の評価	各要素訓練を通して、手順書等の適用性や要員・資機材確認等の検証を行い原子力災害発生時に必要となる手順等の習熟および改善を図ることができたと評価する。		

【用語の補足】

- ※1 原災法第10条事象は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性のある事象が生じたため、原子力施設周辺において緊急時に備えた避難等の主な防護措置の準備を開始する必要がある事態となる事象。原災法第15条事象は、原子力施設において公衆に放射線による影響をもたらす可能性が高い事象が生じたため、迅速な防護措置を実施する必要がある事態となる事象。
- ※2 原子炉の燃料が重大な損傷を受けるなど、原子力発電所の設計時の想定を超える過酷事故。
- ※3 シビアアクシデント発生時などに必要となる現場操作や手順を確認するための訓練。
- ※4 放射性物質による汚染により原子力事業所災害対策に従事する者が容易に立ち入ることができない場所において、必要な遠隔操作が可能な装置等の資機材を管理し、原子力災害が発生した原子力事業者への支援を行う外部支援組織。
- ※5 原子力規制庁に設置される緊急事態発生時の対応拠点であり、ERCプラント班は原子力事業者から事故状況等の情報収集等を行うためのERCを構成する班の一つ。
- ※6 Common Operational Picture の略号。原子炉への注水状態などのプラントに関する情報を、発電所および本店、ERCなどの発電所外の関係組織と共有するための図面。
- ※7 COPのうち、事象進展予測（原子力災害がどの位の速さで進んで行くか）、戦略（どの設備を用いて原子力災害を収束させていくか）、設備の準備・起動状態等を示した図面。
- ※8 原災法第25条報告は、原災法第10条事象が発生した場合に行う原子力災害の発生、または拡大の防止のために必要となる応急措置の概要についての報告。
- ※9 発電所施設・設備に火災が発生した場合における初期段階で発電所対策要員などが行う消火活動の手順の確認や操作の習熟を目的として行う訓練。
- ※10 事故対応設備・施設を駆動するために必要となる燃料（軽油）を貯油槽から汲み上げ、事故対応設備・施設へ補給するための手順の確認や操作の習熟を目的として行う訓練。

以 上