

## 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	2019年11月29日（金）9：30～16：10
2. 参加人数	245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）の発災とし、蒸気発生器への給水喪失や一次冷却材の喪失等により原子力災害対策特別措置法第10条および第15条事象 <sup>*1</sup> 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 緊急時通報・連絡訓練〔泊発電所・本店〕</li> <li>(2) 原子力災害対策本部設置訓練〔泊発電所・本店〕</li> <li>(3) 環境放射線モニタリング訓練〔泊発電所〕</li> <li>(4) 退避誘導訓練〔泊発電所〕</li> <li>(5) 原子力災害医療訓練〔泊発電所〕</li> <li>(6) シビアアクシデント<sup>*2</sup>対応訓練〔泊発電所〕</li> <li>(7) 緊急時対応訓練<sup>*3</sup>〔泊発電所・本店〕</li> <li>(8) 原子力緊急事態支援組織<sup>*4</sup>対応訓練〔本店〕</li> <li>(9) 資機材輸送・取扱訓練〔泊発電所〕</li> </ul>
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ともに、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、訓練目的を達成できたと評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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」を確認できた。</li> <li>・原子力規制庁緊急時対応センター（以下、「ERC」という。）<sup>*5</sup>との情報共有に用いるCOP<sup>*6</sup>の作成体制および様式の見直しにより、発生した原子力災害への対応戦略を遅滞なく、緊急時対策所<sup>*7</sup>ー本店原子力施設事態即応センター（以下、「即応センター」という。）<sup>*8</sup>ーERCプラント班間にて共有でき、更に、即応センターにおけるERC対応ブースは、3種類のCOPを活用し、ERCプラント班への情報提供を正確に実施することができた。なお、ERCへの情報提供については、後述のように更なる改善を行う。</li> <li>・前回の総合訓練（2018年11月20日実施）において抽出された主な要改善事項について、全て改善を図ることができた。</li> </ul>

6. 今後に向けた改善点	<p>今回の総合訓練において抽出された主な要改善事項は以下のとおり。</p> <p>〔泊発電所〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● COP2<sup>*9</sup>の記載方法に係る改善           <p>COP2において、2台ある代替非常用発電機<sup>*10</sup>（A号機・B号機）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が当該状況を把握しにくかった。このため、COP2において、2台の組み合わせで100%容量を有する代替非常用発電機について、機器を個別（A号機・B号機）に記載し、それぞれの起動状況を表示できるようにする。</p> </li> </ul>
	<p>〔泊発電所・本店〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 代替手段でのFAX送信に係る改善           <p>緊急時対策所からERC等の関係機関へFAX送信できない場合には、即応センターから代替手段でのFAX送信を行うこととしているが、緊急時対策所では本店即応センターへ送付するFAXデータを誤ってしまった。また、即応センターでは緊急時対策所から受領したFAXデータに誤りがないことを確認不足のまま、ERC等の関係機関へFAX送信してしまった。このため、緊急時対策所と即応センターのFAXデータ受け渡し方法を変更した。また、即応センターにおいて、緊急時対策所から受領したFAXデータの内容確認等の役割分担を社内規定で明確化し、要素訓練において確認していく。</p> </li> </ul>
	<p>〔本店〕</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● COP3<sup>*11</sup>の共有に係る改善           <p>COP3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。このため、即応センター全体で一つのCOP3を用いる運用を社内規定等に取り込み、その内容に対応要員へ周知・教育する。</p> </li> </ul>

## 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	2018年12月1日（土）～2019年11月30日（土）		
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	4回	55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）	4回	703名
	(3)環境放射線モニタリング訓練	146回	408名
	(4)退避誘導訓練	4回	24名
	(5)原子力災害医療訓練	4回	35名
	(6)シビアアクシデント対応訓練	8回	79名
	(7)緊急時対応訓練		
	①初期消火訓練 <sup>*12</sup>	44回	248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	921回	4,378名
③軽油汲み上げ・配油訓練 <sup>*13</sup>	3回	21名	
④その他訓練	290回	1,324名	
(8)原子力緊急事態支援組織対応訓練	7回	89名	
(9)資機材輸送・取扱訓練	5回	25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。		

## 【用語の補足】

- ※1 原子力災害対策特別措置法第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。原子力災害対策特別措置法第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 発電所の敷地内にあり、原子力防災組織の活動拠点となる対策所として、原子力事業所災害対策の実施を統括管理するための施設。
- ※8 原子力事業所災害対策の重要な事項に係る意思決定を行い、また、緊急時対策所において行う原子力事業所災害対策の統括管理を支援するための本店内の施設。
- ※9 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。
- ※10 泊発電所に接続している送電線から電源を確保できなくなっても、速やかに電気を供給し、燃料を冷やし続けるため、従来から非常用ディーゼル発電機を設置しているが、この非常用ディーゼル発電機が使用できなくなった場合の備えとして設置した設備。
- ※11 COPのうち、発生した原子力災害に対する対応手段（ポンプやタンクなどの設備と、それら設備に電気を供給するための電源）を系統的に示した図面。
- ※12 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。
- ※13 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