

2020年度 泊発電所
原子力防災訓練後の再訓練に
向けた取り組みについて

2021/3/25

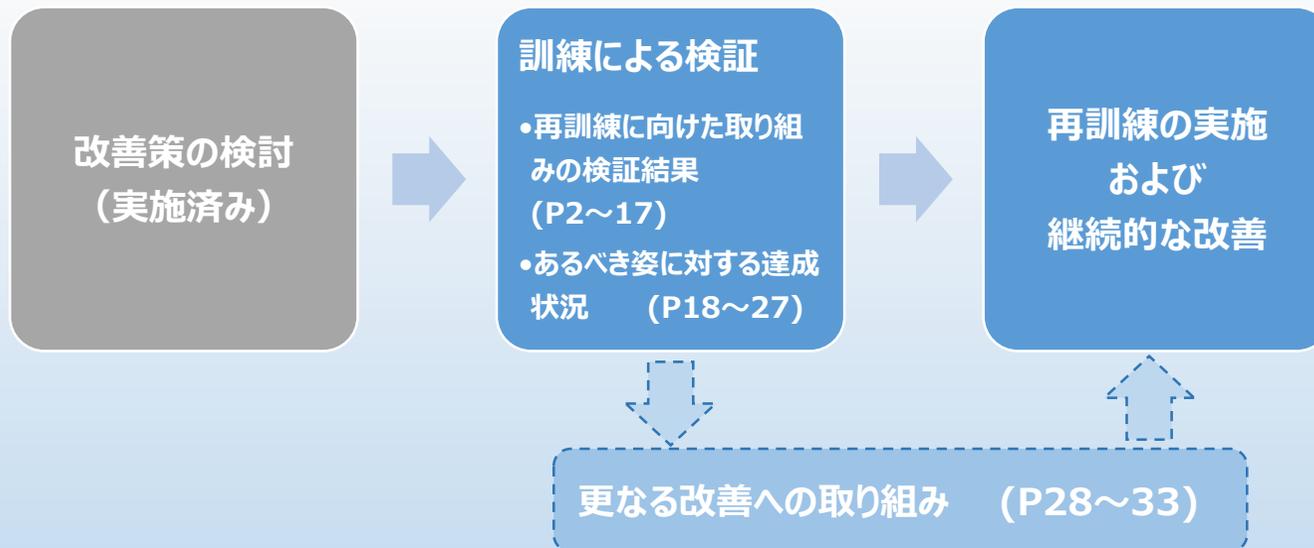
北海道電力株式会社

目次

1.はじめに	・・・1
2.改善策の検証方法	・・・2
3.再訓練に向けた取り組みの検証結果	・・・3
3-1.具体的な検証結果	・・・4
4.あるべき姿に対する達成状況	・・・18
4-1.評価指標に対する達成状況	・・・19
4-2.訓練目標に対する達成状況	・・・23
5.更なる改善事項	・・・28
5-1.検証および評価結果から整理された課題	・・・29
5-2.至近に実施した要素訓練までに抽出された課題	・・・30
5-3.当社原子力防災訓練から得られた反省事項	・・・31
5-4.更なる改善事項への取り組み	・・・32
6.今後のスケジュールについて	・・・34

1.はじめに

- 当社のERCプラント班との情報共有能力向上については2020年11月27日に実施した2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）以降，あるべき姿との比較検討を行い，要素訓練による検証を重ねてきた。
- 検証結果等により検討した改善策が有効に機能するか確認できたことから，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

- 再訓練に向けた取り組みにおいて掲げた改善策が有効に機能するか確認するため、当社が実施した要素訓練において以下の通り検証した。
- 検証および評価結果を「3.再訓練に向けた取り組みの検証結果」に示す。

《対象訓練》

2月26日および3月9日に実施した要素訓練

《検証方法》

社内および社外の評価者による評価を検証項目毎に平均し、評価結果が3.0以上であることを以って、改善策が有効に機能していると評価する。（社外評価者は延べ電力3社）

《評価基準》

4：良好に実施した 3：一部に気付き事項が認められるが、概ね良好
2：気付き事項が多く、一層の努力が必要 1：要件が満たされず

3.再訓練に向けた取り組みの検証結果

- 下表の検証および評価結果の通り，再訓練に向けて検証した全ての改善策が有効に機能することを確認できた。
- また，評価結果の詳細を「3-1.具体的な検証結果」に示す。

再訓練に向けて検証した改善策	検証結果	評価結果
1-1 COP1が持つ共通性についての理解浸透	良	4.0
1-2 COP1記載内容を変更した場合の共有方法策定	良	4.0
1-3 作成したCOPがスムーズに共有できる仕組みの検討	良	4.0
1-4 COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討	良	3.3～3.9
2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし，メモやEAL判断フローの作成担当者を専任	良	3.3～4.0
2-3 メモ作成に係るサポート者の動線や記載内容を複数名で確認できるERC対応ブース内配置を検討	良	3.0～4.0
2-5 ERCプラント班が求める情報に基づいた要員向けの手引きを充実し，その中で情報の軽重がプラント事故進展に応じて変化することを教育	良	3.3～4.0
2-6 チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し，集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立	良	3.3～4.0
2-7 情報の重要度・順位の指揮をチームリーダーが執り，必要に応じてERC対応要員に指示を出すことを役割に明記	良	3.9～4.0
3-1 メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう，プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化	良	3.3～4.0
3-2 ERCプラント班に提供する情報は複数名で確認した。上で発信できる配置を検討	良	3.3～4.0

3-1.具体的な検証結果(1/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
1-1 COP1が持つ共通性についての理解浸透			
<ul style="list-style-type: none"> 模擬ERCプラント班およびプラント情報収集チームが説明に使用したCOP1の追記・修正情報を確認して、翌回確定するCOP1を作成できたか。 	4.0	特になし	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。 (確定から5分を目標) 	4.0	特になし	—
1-2 COP1記載内容を変更した場合の共有方法策定			
<ul style="list-style-type: none"> 模擬ERCプラント班およびプラント情報収集チームが説明に使用したCOP1の追記・修正情報を確認して、翌回確定するCOP1を作成できたか。 	4.0	1-1 と同様	
1-3 作成したCOPがスムーズに共有できる仕組みの検討			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。 (確定から5分を目標) 	4.0	1-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> 電子ホワイトボード (IWB) を使用してCOP1を定期的 (30分毎) またはプラント状態変化時に作成し確定することができたか。 	4.0	特になし	—

3-1.具体的な検証結果(2/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
1-4 COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討 (1/3)			
<ul style="list-style-type: none"> 模擬ERCプラント班に説明に使用したCOP2は、TV会議画面を通じた視認性および説明のしやすさの観点から適当な様式・記載となっていたか。 	3.9	<p>○COP2-2による戦略説明時、口頭での説明内容に対して記載内容が読み取り難い点があった。</p> <p>○COP2-3による事象進展予測説明時、参考としたAMGシーケンスについて選定した理由について説明がなかった。</p> <p>○COP2-4の事象進展予測について、関連情報（使用済燃料ピットの漏えい、下げ止まりや沸騰による水位低下、冷却／注水の再開見込み）のうち、何を考慮して評価しているかが分かりにくい点があった。</p> <p>⇒事象について警戒すべきポイントを確認し、認識共有を図る。</p>	<p>▲COP2-4はCOP2-2と同様の記載としているが、SFP事故対応において、注水と電源・冷却は、その重要度が異なり、同様の記載とすべきか違和感がある。</p> <p>⇒提供すべき情報として不足はないことから、継続的な様式の見直しに合わせて検討する。</p>

3-1.具体的な検証結果(3/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲ 中期計画へ反映
1-4 COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討 (2/3)			
<ul style="list-style-type: none"> プラント状況が突変していない状況等に、適宜COP2-1 (SA/DB機器状況整理表) を活用して、ERCプラント班に全体的あるいはプラント状況にあわせた注目すべき機器の状況を説明することができたか。 	3.6	<ul style="list-style-type: none"> ○プラント状況の説明は、主にCOP1-2が使用され、COP2-1の使用頻度は少なかった。緊急性はないものの、一定期間毎のタイミングで、軽く説明した方が良い。 ⇒COP2-1を有効活用し、プラント状況の網羅的な説明を心がける。 	—
<ul style="list-style-type: none"> COP2-2 (事故対応戦略シート) を活用して、模擬ERCプラント班に事故収束対応戦略の大方針、戦略の優先順位とその根拠、戦略対応状況 (戦略の進捗状況) を適時 (使用頻度の不足なく) 説明することができたか。 	3.9	<ul style="list-style-type: none"> ○事故収束戦略の手順を選定した考え方は、手順フローに基づく説明を組み合わせた方が事故対応手順が社内マニュアルに沿った内容であることが分かり、聞き手に安心感を与えることができる。 ○1次系 F & B 失敗以降の戦略優先順位の選定について、社内マニュアルに沿った内容であるのか、分かりにくい点があった。 ⇒手順フローを活用し、説明性の向上を図る。 	—

3-1.具体的な検証結果(4/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
1-4 COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討 (3/3)			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、COP2-3（事象進展予測）を活用して、模擬ERCプラント班に進展予測を適時に（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 	3.7	<ul style="list-style-type: none"> ○事象進展予測の起点する条件欄に誤記が確認された。 ⇒予測の起点となる条件を確認し、共通認識を図る。 【2/26訓練後に修正済み】 	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、COP2-4（SFP事故対応シート）を活用して、模擬ERCプラント班に使用済燃料ピットに係る戦略対応状況および事象進展予測をを適時に（優先度が高い他の事象の説明対応が求められている状況以外の時等）説明することができたか。 	3.3	<ul style="list-style-type: none"> ○記載欄からはみ出している箇所があった。文字サイズ等の修正が必要と思われる。 ⇒文字サイズを修正する。 【2/26訓練後に修正済み】 ○使用済燃料ピット水位の下げ止まり予測も本シートで報告する運用であれば、その報告はもっと早い方が良かった。（それにより、貯蔵燃料露出のリスクの有無がもっと早期に判断できた。） ⇒記載内容を整理し、認識共有を図る。 	—

3-1.具体的な検証結果(5/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任 (1/4)			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおけるスピーカーをメインスピーカー・サブスピーカー（計4名）で分担し、EAL判断フローの作成・説明はサブスピーカーが行うことにより、スピーカーが説明する内容を理解するための時間を確保できたか。 	4.0	特になし	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、メインスピーカーがプラント状況、事故収束対応戦略、事象進展予測等を模擬ERCプラント説明する際に、事故重篤化のリスクについても適宜説明できたか。 	3.4	<p>○最初の10条事象や15条事象の前段階で、当該リスクが高まっているのか（リーチがかかっているか）否かについて言及が少なかった。</p> <p>○補助給水ピットが漏れている時点でAL24,SE24, B-SIPが予想に反して起動後トリップした時点でGE24のリスクの説明があると良いと感じた。（「危険」であるという前情報がないので、SE,GEになったときに唐突感がある）</p> <p>⇒COPを活用した説明に合わせて、事故重篤化のリスクについて補足する。</p>	—

3-1.具体的な検証結果(6/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任 (2/4)			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、サブスピーカーがEAL判断フローを使用してEALの発生状況を模擬ERCプラント班に説明する際に、その後の事故重篤化のリスク（例：ALからSE、GEに発展する条件等）も併せて説明できたか 	4.0	特になし	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、ERCプラント班に説明する時に、メモを渋滞なく活用して説明することができたか。 	3.8	○EAL判断フローの説明が一部遅かった。 ⇒メモによる速報に組み合わせたEAL判断フローの活用を継続的に行う。	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、ERCプラント班に説明する時に使用するメモの作成内容が重複しないように作成者を適切に選別することにより、渋滞なくメモ作成が行える状況とすることができたか。 	4.0	特になし	—

3-1.具体的な検証結果(7/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任 (3/4)			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 	4.0	特になし	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 	3.3	<ul style="list-style-type: none"> ○3号機補助給水ピットおよび2号機使用済燃料ピットの漏洩レート、下げ止まり見込みは、こまめに情報共有した方が良い。(事象の重要度を把握したい) ○停止した設備・機器などの説明が遅いものがあった。(RHRP停止、負傷者情報、質問回答など) ⇒事象の重要度を考慮した情報整理を行い、説明性の向上を図る。 	—

3-1.具体的な検証結果(8/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任 (4/4)			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	3.7	<ul style="list-style-type: none"> ○手書きメモでの情報共有が多かったが、適宜COPを用いて情報を集約し、説明していた。 ⇒情報共有ツールを活用した束ねた情報提供を継続的に行い、説明性の向上を図る。 	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 	4.0	特になし	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	3.9	<ul style="list-style-type: none"> ○3号機補助給水ピットおよび2号機使用済燃料ピットについて、模擬ERC側からの質問による回答となり、緊急性の認識でずれがあった可能性がある。 ⇒事象の重要度を考慮した情報整理を行い、説明性の向上を図る。 	—

3-1.具体的な検証結果(9/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-3 メモ作成に係るサポート者の動線や記載内容を複数名で確認できるERC対応ブース内配置を検討			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブースの座席配置は、ERC対応チーム員の収集した情報および情報収集統括者が取りまとめた情報が、スピーカーまで届くストレス感がない配置とすることができていたか。 	3.0	—	▲ERC対応ブース内の通報FAX文受け渡しが導線上整然としていない場合が見受けられた。 ⇒スピーカーへのストレスとならないよう、継続的な配置の見直しに合わせて検討する。
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 	4.0		2-1 と同様
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 	3.3		2-1 と同様
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	3.7		2-1 と同様

3-1.具体的な検証結果(10/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-5 ERCプラント班が求める情報に基づいた要員向けの手引きを充実し、その中で情報の軽重がプラント事故進展に応じて変化することを教育			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 	3.3	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	3.7	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	3.9	2-1 と同様	

3-1.具体的な検証結果(11/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-6 チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 	3.3	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	3.7	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	3.9	2-1 と同様	

3-1.具体的な検証結果(12/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
2-7 情報の重要度・順位の指揮をチームリーダーが執り、必要に応じてERC対応要員に指示を出すことを役割に明記			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に提供した情報に齟齬や誤りが見受けられた際は、速やかに訂正することができたか。 	4.0	特になし	—
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	3.9	2-1 と同様	

3-1.具体的な検証結果(13/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
3-1 メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう、プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 	3.3	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	3.7	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 	4.0	2-1 と同様	
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	3.9	2-1 と同様	

3-1.具体的な検証結果(14/14)

改善策に対する観察項目	評価結果	気付き事項	
		○再訓練までに対応 (更なる改善事項含む)	▲中期計画へ反映
3-2 ERCプラント班に提供する情報は複数名で確認した上で発信できる配置を検討			
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 	4.0	2-1	と同様
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 	3.3	2-1	と同様
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	3.7	2-1	と同様
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 	4.0	2-1	と同様
<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	3.9	2-1	と同様

4.あるべき姿に対する達成状況

- 再訓練に向けた取り組みの検証結果を踏まえて、あるべき姿（評価指標および訓練目標）とのギャップが確認されていた項目に対して達成状況を整理し、再訓練に向けた取り組みが概ね達成できたことを「4-1.評価指標に対する達成状況」および「4-2.訓練目標に対する達成状況」に示す。

4-1. 評価指標に対する達成状況 (1/4)

令和2年度 評価指標	評価指標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
指標 2 : ERC プラント班との情報共有 【事故・プラント の状況】 必要な情報に 不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている	<ul style="list-style-type: none"> ●COPがタイムリーに発出されておらず、ERCプラント班への情報提供が少なかった。 【主な原因】 • COP1(電源・系統図)は書画画像の取り込みから紙面で共有するまでに時間がかかったことについて、短縮に向けた検証を行わなかった • このことによりCOP2(DB/SA機器状態整理表)の説明タイミングに見合ったCOP1を揃えることができず、COP2が先行した 	<ul style="list-style-type: none"> ○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した。 ○提供する情報に不足や遅れがない配置であることを確認した。 	1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み 3-2 ERCプラント班に提供する情報は複数名で確認した上で発信できる配置を検討
	<ul style="list-style-type: none"> ●3号機の情報を優先すべきフェーズであったにも係らず、他号機の情報を説明した。 【主な原因】 • 3号機が重篤な状況に陥ったことは理解していた一方で、他号機の情報も漏らさず提供することが必要との考えが根強く残っていた 	<ul style="list-style-type: none"> ○プラント事故進展に応じて変更となる情報の軽重、軽度な情報の扱いについて教育した。 ○情報収集統括者が指揮を執ることで、重要度・優先順位を考慮した情報提供ができることを確認した。 	2-5 ERCプラント班が求める情報に基づいた要員向けの手引きを充実し、その中で情報の軽重がプラント事故進展に応じて変化することを教育 2-7 情報の重要度・順位の指揮をチームリーダーが執り、必要に応じてERC対応要員に指示を出すことを役割に明記
	<ul style="list-style-type: none"> ●EAL判断時刻の訂正が必要であったにも係らず、ERC対応ブースより訂正を行わなかった。 【主な原因】 • 提供すべき情報の重要度・順位を俯瞰する役割の明確化ができていなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ○提供した情報の訂正を含め、迅速に対応できることを確認した。 	2-7 情報の重要度・順位の指揮をチームリーダーが執り、必要に応じてERC対応要員に指示を出すことを役割に明記

4-1. 評価指標に対する達成状況 (2/4)

令和2年度 評価指標	評価指標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
指標 2 : ERC プラント班との情 報共有 【進展予測と事 故収束対応戦 略】 必要な情報に 不足や遅れがな く、積極的に情 報共有が行われ ている	●COP2 (DB/SA機器状態整理表) による 戦略選定の根拠等、事象収束の肝となる情 報をERCプラント班に提供することができなかつ た。 【主な原因】 ・ 戦略選定や優先順位の考え方について記 載が不足しており、またERC対応ブースで もそれを読み解く力が不足していた	○COP2は新様式を用いた 要素訓練において戦略選定 の考え方が入力され、説明に 活用できることを確認した。 また、記載内容の見直しおよ び補足説明することで、伝わ りやすさが向上することを確認 した。	1-4 COP2に戦略選定の考え方を 明示できる様式を検討
	●説明が断片的で戦略や対策がタイムリーに 説明できなかった。 【主な原因】 ・ 刻々と発生するイベントに対するプラントへ の影響有無や予備電源の稼働見込み等 の情報収集が足りず、スピーカーから説明 できなかった	○情報収集統括者のリーダー シップにより、情報収集からス ピーカーへの情報伝達までス ムーズに流れることを確認した。 ○スピーカーがストレスを感じ ない情報提供が可能な配置 であることを確認した。	2-6 チームリーダーが積極的な情報 収集を要員に指示し、集めた情報 を束ねた上でERCプラント班に説明 する流れを確立 3-1 ERC対応要員の役割分担を 明確にし、メモやEAL判断フローの 作成担当者を専任

4-1. 評価指標に対する達成状況 (3/4)

令和2年度 評価指標	評価指標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
指標 2 : ERC プラント班との情 報共有 【戦略の進捗状 況】 必要な情報に 不足や遅れがな く、積極的に情 報共有が行われ ている	<ul style="list-style-type: none"> ●COPがタイムリーに発出されておらず、ERCプラント班への情報提供が少なかった。 【主な原因】 • COP1は書画画像の取り込みから紙面で共有するまでに時間がかかることについて、短縮に向けた検証を行わなかった • このことによりCOP2の説明タイミングに見合ったCOP1を揃えることができず、COP2が先行した 	<ul style="list-style-type: none"> ○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した。 	1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み
	<ul style="list-style-type: none"> ●説明が断片的で戦略や対策がタイムリーに説明できなかった。 【主な原因】 • 刻々と発生するイベントに対するプラントへの影響有無や予備電源の稼働見込み等の情報収集が足りなかった 	<ul style="list-style-type: none"> ○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した。 ○スピーカーがストレスを感じない情報提供が可能な配置であることを確認した。 	2-6 チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立 3-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任

4-2. 訓練目標に対する達成状況 (1/5)

2020年度 訓練目標	訓練目標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
<p>②情報共有能力 昨年度訓練で抽出された課題を踏まえて情報共有ツール（COP, チャットシステム）および情報連携体制の見直しを図り有効性を検証する。</p>	<p>●COPがタイムリーに発出されておらず、ERCプラント班への情報提供が少なかった。 【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ COP1は書画画像の取り込みから紙面で共有するまでに時間がかかることについて、短縮に向けた検証を行わなかった ・ このことによりCOP2の説明タイミングに見合ったCOP1を揃えることができず、COP2が先行した <p>●当初の役割分担と異なり、ERC対応副責任者がブース内の業務を統括し、発話者のサポートもしていたが、全体的に不十分な内容であった。 【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 前年度訓練を踏まえ、今年度は書画装置を活用しメモをスピーカーから説明することを志向しブース内配置を構築した ・ ところが、作成されたメモの内容は端的で事象の背景や事業者としての考え方を示すことができず、また周囲のサポートも届かずスピーカーは状況を理解した上での発話ができなかった 	<p>○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した。</p> <p>○情報収集統括者はメモを集約し、プラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位をコントロールした情報提供ができることを確認した。</p> <p>○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した。</p>	<p>1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み</p> <p>2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任</p> <p>2-6 チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立</p>

4-2. 訓練目標に対する達成状況 (2/5)

2020年度 訓練目標	訓練目標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
<p>②情報共有能力 情報共有ツール（COP, チャットシステム）を活用した基本的な情報共有能力の向上を図る。</p>	<p>● <u>COPを活用したERCプラント班へのタイムリーな情報提供ができなかった。</u> 【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> • COP1は書画画像の取り込みから紙面で共有するまでに時間がかかることについて、短縮に向けた検証を行わなかった • このことよりの説明タイミングに見合ったCOP1を揃えることができず、COP2が先行した <p>● <u>説明が断片的で戦略や対策がタイムリーに説明できなかった。</u> 【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 刻々と発生するイベントに対するプラントへの影響有無や予備電源の稼働見込み等の情報収集が足りなかった 	<p>○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した。</p> <p>○COP2は新様式を用いた要素訓練において戦略選定の考え方が入力され、説明に活用できることを確認した。また、記載内容の見直しおよび補足説明することで、伝わりやすさが向上することを確認した。</p> <p>○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した。</p> <p>○SPDS端末・チャットシステムを活用しプラント状況の把握に注力した対応ができることを確認した。</p>	<p>1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み</p> <p>1-4 COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討</p> <p>2-6 チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立</p> <p>3-1 メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう、プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化</p>

4-2. 訓練目標に対する達成状況 (3/5)

2020年度 訓練目標	訓練目標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
②情報共有能力 定型化したERC対応方法の有効性を検証する。	<p>●説明が断片的で戦略や対策がタイムリーに説明できなかった。</p> <p>【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> 刻々と発生するイベントに対するプラントへの影響有無や予備電源の稼働見込み等の情報収集が足りなかった 	<p>○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した。</p> <p>○SPDS端末・チャットシステムを活用しプラント状況の把握に注力した対応ができることを確認した。</p>	<p>2-6 チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立</p> <p>3-1 メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう、プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化</p>
	<p>●当初の役割分担と異なり、ERC対応副責任者がブース内の業務を統括し、発話者のサポートもしていたが、全体的に十分な内容ではなかった。</p> <p>【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> 前年度訓練を踏まえ、今年度は書画装置を活用しメモをスピーカーから説明することを志向しブース内配置を構築した ところが、作成されたメモの内容は端的で事象の背景や事業者としての考え方等を示すことができず、また周囲のサポートも届かずスピーカーは状況を理解した上での発話ができなかった 	<p>○情報収集統括者はメモを集約し、プラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位をコントロールした情報提供ができることを確認した。</p> <p>○スピーカーがストレスを感じない情報提供が可能な配置であることを確認した。</p>	<p>2-1 ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任</p> <p>3-1 メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう、プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化</p>

4-2. 訓練目標に対する達成状況 (4/5)

2020年度 訓練目標	訓練目標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
③事故状況判断能力 戦略立案方法 (戦略決定の 考え方)を構築 し、有効性を検 証する。	<ul style="list-style-type: none"> ●COP2(DB/SA機器状態整理表)による戦略選定の根拠等, 事象収束の肝となる情報をERCプラント班に提供することができなかった。 <p>【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 戦略選定や優先順位の考え方について記載が不足しており, またERC対応ブースでもそれを読み解く力が不足していた 	<p>○COP2は新様式を用いた要素訓練において戦略選定の考え方が入力され, 説明に活用できることを確認した。</p> <p>また, 記載内容の見直しおよび補足説明することで, 伝わりやすさが向上することを確認した。</p>	1-4 COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討
これまでの訓練 から抽出された 改善事項が改善 されていること 【COP1 (旧 COP3) の共有 に係る改善】 (1/2)	<ul style="list-style-type: none"> ●訓練前に実施したERCとの通信テストにおいて変更が必要となったCOP1の説明方法等に伴い, ERC対応ブース内で実施するCOP1の電子化・保存が円滑にできず, プラント情報収集チームとの十分な情報共有はできなかった。 <p>【主な原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ COP1は書画画像の取り込みから紙面で共有するまでに時間がかかることについて, 短縮に向けた検証を行わなかった 	<p>○ERC対応チームで作成されたCOP1を用いて, プラント状況が共有されていることを確認した。</p> <p>○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し, タイムリーに情報共有できることを確認した。</p>	1-1 COPが持つ共通性についての理解浸透 1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み

4-2. 訓練目標に対する達成状況 (5/5)

2020年度 訓練目標	訓練目標とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策
<p>これまでの訓練から抽出された改善事項が改善されていること【COP1 (旧 COP3) の共有に係る改善】(2/2)</p>	<p>●ERC対応ブースからプラント情報収集チームへのCOP1共有頻度が少なく、COPが持つ共通性についての認識が薄かったため、<u>プラント情報収集チームがブリーフィング時に使用したCOP1は最新情報を反映した異なるCOP1となり、共有されたCOP1を使用した。</u>このため、本店対策本部への十分な情報共有はできなかった。</p>	<p>○ERC対応チームで作成されたCOP1を用いて、プラント状況が共有されていることを確認した。 ○COP説明時に手書き等が追記された場合、翌回に発行するCOPに反映できた。</p>	<p>1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み 1-2 COP1記載内容を変更した場合の共有方法策定</p>
	<p>●ERC対応ブースからERCリエゾンへのCOP1共有頻度が少なかったため、共有されたCOP1を使用したERCプラント班への十分な情報共有はできなかった。 【主な原因】 • COP1の共有に時間がかかったことから、説明が必要なタイミングに見合ったCOP1を揃えることができず、COP2が先行した</p>	<p>○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した。</p>	<p>1-3 作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み</p>

5. 更なる改善事項

- 再訓練に向けて検証した全ての改善策が有効に機能することは確認できたが、検証結果等から更なる改善が必要と考えられる事項について下表の①～④の通り整理した。

整理すべき項目	更なる改善が必要と考えられる事項	
検証および評価結果から整理された課題	①パッケージでの情報提供 ②継続的なCOP様式等の見直し	③重要度に応じたQ&A管理 ④継続的な要員配置の見直し
至近に実施した要素訓練までに抽出された課題	①パッケージでの情報提供 ②継続的なCOP様式等の見直し	③重要度に応じたQ&A管理
当社原子力防災訓練(11月27日)から得られた反省事項	①パッケージでの情報提供 ②継続的なCOP様式等の見直し	④継続的な要員配置の見直し

- このうち、共通するもののうち短期的に獲得できるスキルとして、「①パッケージでの情報提供」、「③重要度に応じたQ&A管理」について重点的に改善を図り、再訓練に臨むこととしたい。
- また、上記①、③以外の項目を含めた今後実施する訓練により抽出される改善事項については、次年度以降の訓練計画へ反映していく。

5-1. 検証および評価結果から整理された課題

- 再訓練に向けて実施した2月26日および3月9日の要素訓練での検証および評価結果から整理された課題は、以下の通り。

検証および評価結果から整理された課題

- 使用頻度が少ないCOPを有効活用することにより説明性が向上とのアドバイス
⇒①パッケージでの情報提供
- 説明者が説明しやすく、かつ聞き手が理解しやすい様式（記載項目および記載内容）等、説明を受ける立場からの意見を踏まえた継続的な見直しについて検討する
⇒②継続的なCOP様式等の見直し
- 手書きメモでの情報共有が多かったが適宜COPを用いて情報を集約し、説明していたとのアドバイス
⇒①パッケージでの情報提供(メモの情報がCOPに適切に反映されているか)
- 停止した設備・機器などの説明が遅いものがあったとの気付き
⇒③重要度に応じたQ&A管理
- 情報収集統括者が情報処理、スピーカーへの説明指示やQ&A管理等統括的にコントロールできていたかを振り返り、説明性や要員配置の有効性を向上させる。
⇒③重要度に応じたQ&A管理、④継続的な要員配置の見直し
- 配布資料による情報共有を考慮した要員配置等、訓練結果を踏まえた継続的な見直しについて検討する。
⇒④継続的な要員配置の見直し

5-2. 至近に実施した要素訓練までに抽出された課題

- 再訓練に向けて実施した至近の要素訓練までに抽出された課題は、以下の通り。

至近の要素訓練までに抽出された課題

- 戦略対応手段における補機停止時刻などを小まめに報告すると良いと思った。
⇒①パッケージでの情報提供
- 10条確認会議前にEAL判断フローによる説明が提示できれば良いと思った。
⇒①パッケージでの情報提供
- COP1の説明時、COP1-2⇒COP1-1という順番で説明する機会があったが、因果関係があるので、COP1-1⇒COP1-2（電源）から説明した方がわかりやすいと思う。
⇒①パッケージでの情報提供
- COP 2 の戦略の根拠がわかりづらい。
⇒②継続的なCOP様式等の見直し（記載内容が説明を受ける立場からわかりやすいか）
- 質問回答について、時間がかかったものがあり、重要度に応じて回答すると良い。（被ばくを伴う負傷者情報、アクセスルートの状況、使用済燃料ピット水位低下が一過性か・継続性があるものかなど）
⇒③重要度に応じたQ&A管理

5-3. 当社原子力防災訓練から得られた反省事項

- 2020年11月27日に実施した泊発電所原子力防災訓練後に規制庁殿から提示いただいたコメント／アンケートの再確認から見出された反省事項のうち、更なる改善が必要と考えられる事項に結びつくものは、以下の通り。

当社原子力防災訓練(11月27日)から得られた反省事項

- COPを多用して機敏に対応して欲しい。COPは2種類セットでの活用が望ましい。
⇒①パッケージでの情報提供, ②継続的なCOP様式等の見直し
- ERC対応ブースでは、当初の役割分担と異なり、ERC対応副責任者がブース内の業務を統括し、発話者のサポートもしていたが、全体的に不十分な内容であった。度重なる要素訓練を通じて、適切な役割分担やブース内の運用（レイアウトも含む）が定まるものと考えますので、再度、これらについてご検討ください。
⇒④継続的な要員配置の見直し
- こちらから聞くまで、後手になるケースが散見された、事象と対応はできるだけまとめて説明願いたい。
⇒①パッケージでの情報提供, ④継続的な要員配置の見直し

5-4.更なる改善事項への取り組み(1/2)

①パッケージにした情報提供

情報共有ツール（COPや備付け資料等）を有効活用できるように整理を行い、説明性を向上させる。

【対策】

- COPはその時点のプラント状況に即したものを準備し、束ねて説明する。
- SPDS-Webおよび備付け資料（手順フロー等）も組み合わせ、説明内容を補足する。

【検証項目】

- COP1およびCOP2は必要に応じ、まとめて説明されていること。
- COPで説明したプラント状況が、SPDS-Webおよび備付け資料により適切に補足されていること。

5-4.更なる改善事項への取り組み(2/2)

③重要度に応じたQ&A管理

機器の不具合情報やERCプラント班からの質問について、重要度を考慮した対応を行うことで回答のレスポンスおよび説明性を向上させる。

【対策】

- 機器の不具合情報の収集に努め、COP説明時に合わせて提供する。
- ERCプラント班からの質問は重要度に応じて分類し、迅速な対応ができる配置・役割とする。

【検証項目】

- COPの説明に合わせて、機器の不具合情報が提供されていること。
- 質問に対する回答が重要度を考慮し、漏れなく実施されていること。

6. 今後のスケジュールについて

* 点線は調整事項

項 目	2021年										備 考		
	1月		2月		3月		4月		5月				
面 談	改善計画(案) ▼ 1/21	▼ 2/1	改善計画および実施報告 ▼ 2/17	▼ 3/11	実施計画 (案) ▽ 3/25	規制庁評価対象訓練まで 必要に応じて実施				訓練報告 ▽			
要素訓練	○ERC対応を中心した改善事項の確認 ○本店対策本部とERC対応チームとの 情報連携確認		▼ 2/5	▼ 2/16								・対象は本店原子力班 ・ERCは模擬 (2/5本店, 2/16発電所)	
	○発電所と本店との情報連携確認 ○ERC対応の力量向上				▼ 2/26	▼ 3/9	▽ 3/30						・対象は発電所、本店原子力班 ・ERCは模擬(他社から派遣)
	○規制庁評価対象								▽ 4/23 (または4/16)				・対象は発電所、本店原子力班
対策	○COPの運用性向上		対策の検討・調整										
	○ERC向け情報処理の精度向上		対策の改善										
	○ERC対応体制(配置)の再構築												振り返りおよび結果の反映

<評価指標とのギャップ>

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
指標 1：情報共有のための情報フロー	前回訓練結果に対する分析・ 評価が行われ、全体を網羅し た情報フローへ反映している	○EALに関する情報およびCOP に関する情報についての改善策が 情報フローに反映されており、分 析・評価ができています。	-	-	-	-
指標 2：ERCプラ ント班との情報共 有	事故・プラントの状 況	○発電所からの戦略やプラント状 況等については本店対策本部お よびERC対応ブースに情報共有 されていた。 ○ERC対応チームは書画装置の 活用し、視覚に訴える情報提供 ができた。	-	-	-	-
		●COPがタイムリーに発出されて おらず、ERCプラント班への情報 提供が少なかった。	○COP1はERC対応チームが 定期的またはプラント状態変 化時に作成し、タイムリーに情 報共有できることを確認した	【改善策1-3】作成した COP1がスムーズに共有でき る仕組み	・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有が できたか。(確定から5分を目標) ・電子ホワイトボード (IWB) を使用してCOP1を定期的 (30分毎) またはプラント状 態変化時に作成し確定することができたか。	4.0 4.0
		○提供する情報に不足や遅れ がない配置であることを確認し た	【改善策3-2】ERCプラント 班に提供する情報は複数 名で確認した上で発信でき る配置を検討	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流 れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供すること ができたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成す べき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの 重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができた か。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9	
		●3号機の情報を優先すべき フェーズであったにも係らず、他号 機の情報を説明した。	○プラント事故進展に応じて 変更となる情報の軽重、軽度 な情報の扱いについて教育し た	【改善策2-5】ERCプラント 班が求める情報に基づいた 要員向けの手引きを充実 し、その中で情報の軽重が プラント事故進展に応じて 変化することを教育	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流 れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供すること ができたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成す べき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの 重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができた か。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9

<評価指標とのギャップ>

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)	
指標 2：ERCプラ ント班との情報共 有	事故・プラントの状 況	必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている	●EAL判断時刻の訂正が必要であったにも係らず、ERC対応ブースより訂正を行わなかった。	○情報収集統括者が指揮を執ることで、重要度・優先順位を考慮した情報提供ができることを確認した ○提供した情報の訂正を含め、迅速に対応できることを確認した	【改善策2-7】情報の重要度・順位の指揮をチームリーダーが執り、必要に応じてERC対応要員に指示を出すことを役割に明記	・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に提供した情報に齟齬や誤りが見受けられた際は、速やかに訂正することができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 4.0 3.9
	進展予測と事故収 束対応戦略	必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている	○発電所からの戦略やプラント状況等については本店対策本部およびERC対応ブースに情報共有されていた。	-	-	-	-
			●COP2 (DB/SA機器状態整理表) による戦略選定の根拠等、事象収束の肝となる情報をERCプラント班に提供することができなかった。	○COP2は新様式を用いた要素訓練において戦略選定の考え方が入力され、説明に活用できることを確認した。また、記載内容の見直しおよび補足説明することで、伝わりやすさが向上することを確認した	【改善策1-4】COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討	・模擬ERCプラント班に説明に使用したCOP2は、TV会議画面を通じた視認性および説明のしやすさの観点から適当な様式・記載となっていたか。 ・プラント状況が突変していない状況等に、適宜COP2-1 (SA/DB機器状態整理表) を活用して、ERCプラント班に全体的あるいはプラント状況にあわせた注目すべき機器の状況を説明することができたか。 ・COP2-2 (事故対応戦略シート) を活用して、模擬ERCプラント班に事故収束対応戦略の大方針、戦略の優先順位とその根拠、戦略対応状況 (戦略の進捗状況) を適時 (使用頻度の不足なく) 説明することができたか。 ・ERC対応チームは、COP2-3 (事象進展予測) を活用して、模擬ERCプラント班に進展予測を適時に (使用頻度の不足なく) 説明することができたか。 ・ERC対応チームは、COP2-4 (SFP事故対応シート) を活用して、模擬ERCプラント班に使用済燃料ピットに係る戦略対応状況および事象進展予測を適時に (優先度が高い他の事象の説明対応が求められている状況以外の時等) 説明することができたか。	3.9 3.6 3.9 3.7 3.3
			●説明が断片的で戦略や対策がタイムリーに説明できなかった	○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した	【改善策2-6】チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9

<評価指標とのギャップ>

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)	
指標 2：ERCプラ ント班との情報共 有	進展予測と事故収 束対応戦略	必要な情報に不足や遅れがな く、積極的に情報共有が行わ れている	●説明が断片的で戦略や対策 がタイムリーに説明できなかった	○スピーカーがストレスを感じな い情報提供が可能な配置であ ることを確認した	【改善策3-1】メインスピー カーが発電所の状況を理解 した上で発話できるよう、プ ラントの情報収集に係るサ ポート者の役割を明確化	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流 れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することが できたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成す べき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの 重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができた か。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9
			○発電所からの戦略やプラント状 況等については本店対策本部お よびERC対応ブースに情報共有 されていた。	-	-	-	-
			●COPがタイムリーに発出されて おらず、ERCプラント班への情報 提供が少なかった。	○COP1はERC対応チームが 定期的またはプラント状態 変化時に作成し、タイムリーに情 報共有できることを確認した	【改善策1-3】作成した COP1がスムーズに共有でき る仕組み	・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有が できたか。(確定から5分を目標) ・電子ホワイトボード (IWB) を使用してCOP1を定期的 (30分毎) またはプラント状 態変化時に作成し確定することができたか。	4.0 4.0
	戦略の進捗状況	必要な情報に不足や遅れがな く、積極的に情報共有が行わ れている	●説明が断片的で戦略や対策 がタイムリーに説明できなかった	○情報収集統括者のリーダ シップにより、情報収集からス ピーカーへの情報伝達までス ムーズに流れることを確認した	【改善策2-6】チームリー ダーが積極的な情報収集を 要員に指示し、集めた情 報を束ねた上でERCプラ ント班に説明する流れを確立	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流 れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することが できたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成す べき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの 重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができた か。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9

＜評価指標とのギャップ＞

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)	
指標 2：ERCプラ ント班との情報共 有	戦略の進捗状況	必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている	●説明が断片的で戦略や対策がタイムリーに説明できなかった	○スピーカーがストレスを感じない情報提供が可能な配置であることを確認した	【改善策3-1】メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう、プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化	<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	<p>4.0</p> <p>3.3</p> <p>3.7</p> <p>4.0</p> <p>3.9</p>
指標 3：情報共 有のためのツール等 の活用	プラント情報表示シ ステムの使用	プラント情報収集表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した	○SPDS-Webを使用し、ERCプラント班とのプラントパラメータ等の情報共有を実施した。 ○SPDS-Webでの説明時は説明箇所をカーソルで示し、着目すべきパラメータ等を明示し説明を実施した。	-	-	-	-
指標 3：情報共 有のためのツール等 の活用	リエゾンの活動	情報共有に係る即応センターの補助ができていた	○時系列 3 連表は、適時適切にERCプラント班に配布し、情報共有することができた。 ○COPは、ERCプラント班に説明できる状況になれば配布し、情報共有することができた。 ○ERC備付け資料を用いて、ERCプラント班に即応センターからの説明の補足することができた。 ○ERCプラント班からの確認事項を、即応センターに伝達し、状況等が分かり次第、速やかに回答することができた。	-	-	-	-
指標 3：情報共 有のためのツール等 の活用	COPの活用	COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	○発行されたCOPは書画装置による説明およびリエゾン経由での配布によりERCプラント班に共有できた。 ●COPがタイムリーに発出されておらず、ERCプラント班への情報提供が少なかった。	○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した	【改善策1-3】作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み	<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。(確定から5分を目標) 電子ホワイトボード (IWB) を使用してCOP1を定期的 (30分毎) またはプラント状態変化時に作成し確定することができたか。 	<p>4.0</p> <p>4.0</p>

<評価指標とのギャップ>

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)	
指標 3：情報共有のためのツール等の活用	COPの活用	COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	●COPがタイムリーに発出されおらず、ERCプラント班への情報提供が少なかった。	○提供する情報が不足や遅れがない配置であることを確認した	【改善策2-3】メモ作成に係るサポート者の動線や記載内容を複数名で確認できるERC対応ブース内配置を検討	<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブースの座席配置は、ERC対応チーム員の収集した情報および情報収集統括者が取りまとめた情報が、スピーカーまで届くストレス感がない配置とすることができていたか。 ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 	<p>3.0</p> <p>4.0</p> <p>3.3</p> <p>3.7</p>
		COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	●COP 2 の戦略選定や優先順位の考え方について、様式の記載や説明者の理解が不足しており、ERCプラント班への十分な情報提供ができなかった。	○COP2は新様式を用いた要素訓練において戦略選定の考え方が入力され、説明に活用できることを確認した。また、記載内容の見直しおよび補足説明することで、伝わりやすさが向上することを確認した	【改善策1-4】COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討	<ul style="list-style-type: none"> 模擬ERCプラント班に説明に使用したCOP2は、TV会議画面を通じた視認性および説明のしやすさの観点から適当な様式・記載となっていたか。 プラント状況が突変していない状況等に、適宜COP2-1（SA/DB機器状況整理表）を活用して、ERCプラント班に全体的あるいはプラント状況にあわせた注目すべき機器の状況を説明することができたか。 COP2-2（事故対応戦略シート）を活用して、模擬ERCプラント班に事故収束対応戦略の大方針、戦略の優先順位とその根拠、戦略対応状況（戦略の進捗状況）を適時（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 ERC対応チームは、COP2-3（事象進展予測）を活用して、模擬ERCプラント班に進展予測を適時に（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 ERC対応チームは、COP2-4（SFP事故対応シート）を活用して、模擬ERCプラント班に使用済燃料ピットに係る戦略対応状況および事象進展予測を適時に（優先度が高い他の事象の説明対応が求められている状況以外の時等）説明することができたか。 	<p>3.9</p> <p>3.6</p> <p>3.9</p> <p>3.7</p> <p>3.3</p>
		ERC備付け資料の活用	○外部電源回路図、EAL判断フローおよび使用済燃料ピット構造・水位関連の資料を活用して情報共有できた。	○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した	【改善策2-6】チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立	<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	<p>4.0</p> <p>3.3</p> <p>3.7</p> <p>4.0</p> <p>3.9</p>
ERC備付け資料の活用	情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた	○外部電源回路図、EAL判断フローおよび使用済燃料ピット構造・水位関連の資料を活用して情報共有できた。	-	-	-	-	

<評価指標とのギャップ>

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
指標 4：確実な通報・連絡の実施	以下のうち4つが該当 ①通報文の正確性 ②EAL判断根拠の説明 ③10条確認会議等の対応 ④第25条報告	○①緊急事態の遷移の判断となるSE,GEの通報文については記載内容に誤記、漏れ等なく発信できた。 ○②EAL判断フローを用いて説明できた。 ○③発生事象、戦略、事故収束の見込みに対し簡潔な説明を実施した。また、15条認定会議では事象進展予測も説明した。 ○④事象の進展に応じ、適切な間隔とタイミングで第25条報告として全4報を継続して発信できた。	-	-	-	-
指標 5：前回訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる	○前回までの訓練の課題全3件に対し、改善策が有効に機能するか検証できる計画とし、それぞれ評価項目および確認方法を設定した。	-	-	-	-
指標 6：シナリオの多様化・難度	難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた	○全号機同時発災に加えて、EALが合計17件（AL地震除く）発出する等、難度の高いシナリオとした。 ○1号機可搬型代替電源車の損傷やEALの誤情報等のマルファンクションを取り入れ、多様なシナリオ想定とした。	-	-	-	-
指標 7：現場実動訓練の実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）	○1号機可搬型代替電源車による給電訓練を実施するとともに、可搬型代替電源車の損傷およびケーブル接続盤付近での障害物の発生をマルファンクションとして付与し、緊急時対策所の判断を仰ぐ訓練とした。	-	-	-	-

<評価指標とのギャップ>

令和2年度 原子力事業者 防災訓練の評価指標	あるべき姿 (評価基準：A)	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた 取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
指標 8：広報活動	以下のうち5つが該当 ①ERC広報班と連動したプレス対応 ②記者等の社外プレーヤの参加 ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤの参加 ④模擬記者会見の実施 ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信	○①通報連絡文および模擬記者会見資料の情報提供。国のプレス資料を入手し、共有。 ○②電気新聞2名および(株)北海道建設新聞社1名が模擬記者として参加。 ○③東北電力(株)1名が模擬記者としてTV会議で参加。 ○④本店社屋にて1回実施。 ○⑤訓練用ホームページにプレス資料を掲載。また、ツイッター及びフェイスブックにプレス資料を掲載する手順を確認。	-	-	-	-
指標 9：後方支援活動	以下のうち実動が3つ該当 ①原子力事業者間の支援活動 ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ③原子力緊急事態支援組織との連動	○①協力要請を日本原燃(株)および東北電力(株)に実連絡を実施し、協力要請について実返答を受けた。 ○②支援拠点開設場所を指定後、北海道電力ネットワーク(株)余市ネットワークセンターに実連絡を実施。 ○③協力要請を美浜原子力緊急事態支援センターに実連絡を実施し、協力要請について実返答を受けた。	-	-	-	-

＜達成目標とのギャップ＞

資料 1 - 3

防災組織としての事故対応能力の継続的な向上（中期計画）および 2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）実施計画書に記載される達成目標		2020年度訓練結果を踏まえた対応					社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
事故対応能力分類	あるべき姿 (将来の達成目標)	2020年度達成目標	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時)	再訓練に向けた取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	
①体制構築能力	要員の招集、体制の発令等、事故対応に必要な体制を遅滞なく構築し、滞りなく運営できる。	発電所対策本部における各本部要員の活動内容を整理した本部要員活動表の有効性を検証する。	○達成している●達成していない ○発電所対策本部要員は、本部要員活動表を活用し、発電所対策本部内で実施すべき対応を漏れなく実施することができた。	-	-	-	-
②情報共有能力	情報を遅滞なく正確に共有できる。	昨年度訓練で抽出された課題を踏まえて情報共有ツール（COP、チャットシステム）および情報連携体制の見直しを図り有効性を検証する。	○時系列3連表への入力体制の見直しにより、発電所からの入力情報に不足があった際は、即応センターの要員による補足入力ができ、発電所-即応センター間の的確な情報共有を図ることができた。	-	-	-	-
			●COPがタイムリーに発出されておらず、ERCプラント班への情報提供が少なかった。	○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した	【改善策1-3】作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み	・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。（確定から5分を目標） ・電子ホワイトボード（IWB）を使用してCOP1を定期的（30分毎）またはプラント状態変化時に作成し確認することができたか。	4.0 4.0
			●ERC対応チームは当初の役割分担と異なり、ERC対応副責任者がブース内の業務を統括し、発話者のサポートもしていたが、全体的に不十分な内容であった。	○情報収集統括者はメモを集約し、プラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位をコントロールした情報提供ができたことを確認した	【改善策2-1】ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任	・ERC対応チームにおけるスピーカーをメインスピーカー・サブスピーカー（計4名）で分担し、EAL判断フローの作成・説明はサブスピーカーが行うことにより、スピーカーが説明する内容を理解するための時間を確保できたか。 ・ERC対応チームは、メインスピーカーがプラント状況、事故収束対応戦略、事象進展予測等を模擬ERCプラント説明する際に、事故重篤化のリスクについて適宜説明できたか。 ・ERC対応チームは、サブスピーカーがEAL判断フローを使用してEALの発生状況を模擬ERCプラント班に説明する際に、その後の事故重篤化のリスク（例：ALからSE、GEに発展する条件等）も併せて説明できたか ・ERC対応チームは、ERCプラント班に説明する時に、メモを渋滞なく活用して説明することができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、ERCプラント班に説明する時に使用するメモの作成内容が重複しないように作成者を適切に選別することにより、渋滞なくメモ作成が行える状況とすることができたか。 ・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.4 4.0 3.8 4.0 4.0 3.3 3.7 4.0 3.9

＜達成目標とのギャップ＞

資料1 - 3

防災組織としての事故対応能力の継続的な向上（中期計画）および 2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）実施計画書に記載される達成目標		2020年度訓練結果を踏まえた対応					社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
事故対応能力分類	あるべき姿 (将来の達成目標)	2020年度達成目標	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している●達成していない	再訓練に向けた取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	
②情報共有能力	情報を遅滞なく正確に共有できる。	昨年度訓練で抽出された課題を踏まえて情報共有ツール（COP, チャットシステム）および情報連携体制の見直しを図り有効性を検証する。	○達成している●達成していない	○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した	【改善策2-6】チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9
			○発行されたCOPは書画装置による説明およびリエソ経由での配布によりERCプラント班に共有できた。	-	-	-	-
		●COPを活用したERCプラント班へのタイムリーな情報提供ができなかった。	○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した	【改善策1-3】作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み	・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。（確定から5分を目標） ・電子ホワイトボード（IWB）を使用してCOP1を定期的（30分毎）またはプラント状態変化時に作成し確認することができたか。	4.0 4.0	
		情報共有ツール（COP, チャットシステム）を活用した基本的な情報共有能力の向上を図る。	○COP2は新様式を用いた要素訓練において戦略選定の考え方が入力され、説明に活用できることを確認した。また、記載内容の見直しおよび補足説明することで、伝わりやすさが向上することを確認した	【改善策1-4】COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討	・模擬ERCプラント班に説明に使用したCOP2は、TV会議画面を通じた視認性および説明のしやすさの観点から適当な様式・記載となっていたか。 ・プラント状況が突変していない状況等に、適宜COP2-1（SA/DB機器状況整理表）を活用して、ERCプラント班に全体的あるいはプラント状況にあわせた注目すべき機器の状況を説明することができたか。 ・COP2-2（事故対応戦略シート）を活用して、模擬ERCプラント班に事故収束対応戦略の大方針、戦略の優先順位とその根拠、戦略対応状況（戦略の進捗状況）を適時（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 ・ERC対応チームは、COP2-3（事象進展予測）を活用して、模擬ERCプラント班に進展予測を適時に（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 ・ERC対応チームは、COP2-4（SFP事故対応シート）を活用して、模擬ERCプラント班に使用済燃料ピットに係る戦略対応状況および事象進展予測を適時に（優先度が高い他の事象の説明対応が求められている状況以外の時等）説明することができたか。	3.9 3.6 3.9 3.7 3.3	
			○情報収集統括者のリーダーシップにより、情報収集からスピーカーへの情報伝達までスムーズに流れることを確認した	【改善策2-6】チームリーダーが積極的な情報収集を要員に指示し、集めた情報を束ねた上でERCプラント班に説明する流れを確立	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9	

<達成目標とのギャップ>

資料 1 - 3

防災組織としての事故対応能力の継続的な向上（中期計画）および 2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）実施計画書に記載される達成目標		2020年度訓練結果を踏まえた対応					社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
事故対応能力分類	あるべき姿 (将来の達成目標)	2020年度達成目標	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している ●達成していない	再訓練に向けた取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	
②情報共有能力	情報共有ツール（COP, チャットシステム）を活用した基 本的な情報共有能力の向上 を図る。	情報共有ツール（COP, チャットシステム）を活用した基 本的な情報共有能力の向上 を図る。	●ERC対応チームは説明が断片的 で戦略や対策がタイムリーに説明で きなかった。	○SPDS端末・チャットシステム を活用しプラント状況の把握に 注力した対応ができることを確 認した	【改善策3-1】メインスピー カーが発電所の状況を理解 した上で発話できるよう、プラ ントの情報収集に係るサ ポート者の役割を明確化	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れ を確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することが できたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき 情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重 篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9
			○ERC対応チームは書画装置の活 用し、視覚に訴える情報提供がで きた。	○情報収集統括者が指揮を 執ることで、重要度・優先順 位を考慮した情報提供ができ ることを確認した	-	-	-
	情報を遅滞なく正確に共有で きる。	定型化したERC対応方法の 有効性を検証する。	●ERC対応チームは説明が断片的 で戦略や対策がタイムリーに説明で きなかった。	○情報収集統括者のリーダ ーシップにより、情報収集からス ピーカーへの情報伝達までス ムーズに流れることを確認した	【改善策2-6】チームリー ダーが積極的な情報収集を要 員に指示し、集めた情報を 束ねた上でERCプラント班に 説明する流れを確立	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れ を確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することが できたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき 情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重 篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9
			○SPDS端末・チャットシステム を活用しプラント状況の把握に 注力した対応ができることを確 認した	【改善策3-1】メインスピー カーが発電所の状況を理解 した上で発話できるよう、プラ ントの情報収集に係るサ ポート者の役割を明確化	・ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチ ーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れ を確立できていたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することが できたか。 ・ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにす ることができたか。 ・ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき 情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重 篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ・ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、 提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9	

<達成目標とのギャップ>

資料 1 - 3

防災組織としての事故対応能力の継続的な向上（中期計画）および 2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）実施計画書に記載される達成目標		2020年度訓練結果を踏まえた対応					社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
事故対応能力分類	あるべき姿 (将来の達成目標)	2020年度達成目標	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している●達成していない	再訓練に向けた取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	
②情報共有能力	情報を遅滞なく正確に共有できる。	定型化したERC対応方法の有効性を検証する。	●ERC対応チームは当初の役割分担と異なり、ERC対応副責任者がブース内の業務を統括し、発話者のサポートもしていたが、全体的に十分な内容ではなかった。	○情報収集統括者はメモを集約し、プラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位をコントロールした情報提供ができたことを確認した	【改善策2-1】ERC対応要員の役割分担を明確にし、メモやEAL判断フローの作成担当者を専任	<ul style="list-style-type: none"> ERC対応チームにおけるスピーカーをメインスピーカー・サブスピーカー（計4名）で分担し、EAL判断フローの作成・説明はサブスピーカーが行うことにより、スピーカーが説明する内容を理解するための時間を確保できたか。 ERC対応チームは、メインスピーカーがプラント状況、事故収束対応戦略、事象進展予測等を模擬ERCプラント説明する際に、事故重篤化のリスクについても適宜説明できたか。 ERC対応チームは、サブスピーカーがEAL判断フローを使用してEALの発生状況を模擬ERCプラント班に説明する際に、その後の事故重篤化のリスク（例：ALからSE、GEに発展する条件等）も併せて説明できたか ERC対応チームは、ERCプラント班に説明する時に、メモを渋滞なく活用して説明することができたか。 ERC対応チームにおける情報収集統括者は、ERCプラント班に説明する時に使用するメモの作成内容が重複しないように作成者を適切に選別することにより、渋滞なくメモ作成が行える状況とすることができたか。 ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	4.0 3.4 4.0 3.8 4.0 4.0 3.3 3.7 4.0 3.9
			○スピーカーがストレスを感じない情報提供が可能な配置であることを確認した	【改善策3-1】メインスピーカーが発電所の状況を理解した上で発話できるよう、プラントの情報収集に係るサポート者の役割を明確化	<ul style="list-style-type: none"> ERC対応ブース内では、ERC対応チームにおける情報収集統括者が情報収集をチーム員に指示し、集めた情報を束ねた上でスピーカーが模擬ERCプラント班に説明する流れを確立できていたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に情報不足や遅れがなく情報提供することができたか。 ERC対応チームは、模擬ERCプラント班に断片的な情報の提供に終始しないようにすることができたか。 ERC対応チームにおける情報収集統括者は、プラント状況を俯瞰して収集・作成すべき情報収集をチーム員に指示するとともに、刻々と変化する事象進展に応じてプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位等をチーム員に示すことができたか。 ERC対応チームは、刻々と変化する事象進展に応じて説明すべきプラントの重篤度、提供すべき情報の優先順位を考慮して模擬ERCプラント班に説明を行うことができたか。 	4.0 3.3 3.7 4.0 3.9	

<達成目標とのギャップ>

資料 1 - 3

防災組織としての事故対応能力の継続的な向上（中期計画）および 2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）実施計画書に記載される達成目標		2020年度訓練結果を踏まえた対応					
事故対応能力分類	あるべき姿 (将来の達成目標)	2020年度達成目標	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している●達成していない	再訓練に向けた取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
③事故状況判断能力	事故状況、事象進展予測等から、最善の戦略を立案できる。	戦略立案方法（戦略決定の考え方）を構築し、有効性を検証する。	○発電所対策本部の号機責任者は、戦略立案方法（戦略立案の考え方）に従い戦略の立案・変更を行うことができた。また、発電所情報連絡責任者から、本店へ戦略決定方針を共有することができた。	-	-	-	-
			●ERC対応チームはCOP2(DB/SA機器状態整理表)による戦略選定の根拠等、事象収束の肝となる情報をERCプラント班に提供することができなかった。	○COP2は新様式を用いた要素訓練において戦略選定の考え方が入力され、説明に活用できることを確認した。また、記載内容の見直しおよび補足説明することで、伝わりやすさが向上することを確認した	【改善策1-4】COP2に戦略選定の考え方を明示できる様式を検討	・模擬ERCプラント班に説明に使用したCOP2は、TV会議画面を通じた視認性および説明のしやすさの観点から適当な様式・記載となっていたか。 ・プラント状況が突変していない状況等に、適宜COP2-1（SA/DB機器状態整理表）を活用して、ERCプラント班に全体的あるいはプラント状況にあわせた注目すべき機器の状況を説明することができたか。 ・COP2-2（事故対応戦略シート）を活用して、模擬ERCプラント班に事故収束対応戦略の大方針、戦略の優先順位とその根拠、戦略対応状況（戦略の進捗状況）を適時（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 ・ERC対応チームは、COP2-3（事象進展予測）を活用して、模擬ERCプラント班に進展予測を適時に（使用頻度の不足なく）説明することができたか。 ・ERC対応チームは、COP2-4（SFP事故対応シート）を活用して、模擬ERCプラント班に使用済燃料ピットに係る戦略対応状況および事象進展予測を適時に（優先度が高い他の事象の説明対応が求められている状況以外の時等）説明することができたか。	3.9 3.6 3.9 3.7 3.3
④対策実施能力	現場からの情報が正確かつ遅滞なく対策本部に伝達できるとともに、対策本部で決定した事項が現場で確実に実行できる。	手順に従い、確実に現場で対応できること。	○個別の訓練毎の評価基準として、手順に従い対応できることを設定し、確実に現場で対応できることを確認した。	-	-	-	-
⑤ロジスティクス能力	退避誘導、医療対応等、直接的にプラントの事故収束に係らない対応を確実に実施できる。 社外機関との連携を確実に図ることができる。	オフサイトセンターにおける合同対策協議会等の会議体用のプラント状況説明資料の作成方法の有効性を検証する。	○泊発電所3号機のプラント状況説明資料について、不備なく適切に作成されていることを即応センターで確認できた。	-	-	-	-
			-	-	-	-	
これまでの訓練から抽出された改善事項が改善されていること。	COP2を活用して、機器状態を把握できる。	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。	○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。	-	-	-	-

＜達成目標とのギャップ＞

資料 1 - 3

防災組織としての事故対応能力の継続的な向上（中期計画）および 2020年度泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）実施計画書に記載される達成目標		2020年度訓練結果を踏まえた対応					社内外評価結果 (満点4.0に対して 3.0以上を確認)
事故対応能力分類	あるべき姿 (将来の達成目標)	2020年度達成目標	あるべき姿とのギャップ (11/27訓練時) ○達成している●達成していない	再訓練に向けた取り組み結果	対象となる改善策	改善策に対する観察項目	
これまでの訓練から抽出された 改善事項が改善されていること。	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。	訓練後、訓練事務局にてFAX実績を確認する。	○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、本店FAX対応要員は発電所FAXデータ作成者から受領したFAXデータの内容を確認し、適切に送付することができた。	-	-	-	-
	ERC対応ブース内でCOP1-1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COP1-1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。	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COP1-1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。	●訓練前に実施したERCとの通信テストにおいて変更が必要となったCOP1の説明方法等に伴い、ERC対応ブース内で実施するCOP1の電子化・保存が円滑にできず、プラント情報収集チームとの十分な情報共有はできなかった。	○ERC対応チームで作成されたCOP1を用いて、プラント状況が共有されていることを確認した	【改善策1-1】COPが持つ共通性についての理解浸透	・模擬ERCプラント班およびプラント情報収集チームが説明に使用したCOP1の追記・修正情報を確認して、翌回確定するCOP1を作成できたか。 ・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。(確定から5分を目標)	4.0 4.0
	共有されたCOP1-1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。	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COP1-1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。	●ERC対応ブースからプラント情報収集チームへのCOP1共有頻度が少なく、COPが持つ共通性についての認識が薄かったため、プラント情報収集チームがブリーフィング時に使用したCOP1は最新情報を反映した異なるCOP1となり、共有されたCOP1を使用した。このため、本店対策本部への十分な情報共有はできなかった。	○ERC対応チームで作成されたCOP1を用いて、プラント状況が共有されていることを確認した ○COP説明時に手書き等が追記された場合、翌日に発行するCOP1に反映できた	【改善策1-3】作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み 【改善策1-2】COP1記載内容を変更した場合の共有方法策定	・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。(確定から5分を目標) ・電子ホワイトボード(IWB)を使用してCOP1を定期的(30分毎)またはプラント状態変化時に作成し確認することができたか。 ・模擬ERCプラント班およびプラント情報収集チームが説明に使用したCOP1の追記・修正情報を確認して、翌回確定するCOP1を作成できたか。	4.0 4.0 4.0
	共有されたCOP1-1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。	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COP1-1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。	●ERC対応ブースからERCプラント班へのCOP1共有頻度が少なかったため、共有されたCOP1を使用したERCプラント班への十分な情報共有はできなかった。	○COP1はERC対応チームが定期的またはプラント状態変化時に作成し、タイムリーに情報共有できることを確認した	【改善策1-3】作成したCOP1がスムーズに共有できる仕組み	・ERC対応チームで作成したCOP1をプラント情報収集チームへタイムリーに情報共有ができたか。(確定から5分を目標) ・電子ホワイトボード(IWB)を使用してCOP1を定期的(30分毎)またはプラント状態変化時に作成し確認することができたか。	4.0 4.0

泊発電所における防災訓練（再訓練）実施計画書（案）

1. 訓練目的、達成目標、検証項目

(1) 訓練目的

2020年11月27日に実施した2020年度 泊発電所原子力防災訓練（総合訓練）（以下、「総合訓練」という。）において抽出された改善事項について、検討した対応内容が機能していることを検証訓練において確認できたことから、ERCプラント班のご協力を頂き、再訓練（要素訓練）を行い、改善が図られていることを確認する。

(2) 達成目標

総合訓練にて抽出された、ERCプラント班との情報共有における改善事項を踏まえて、発電所一本店—ERC間での情報共有が、円滑に行われることを確認する。

(3) 検証項目

- a. 発電所は見直しを実施した体制およびCOP2（SA/DB機器状況整理表、事故対応戦略シート、事象進展予測、SFP事故対応シート）により、本店に適切な情報共有ができること。
【発電所】
- b. 本店は見直しを実施した体制およびCOP1（電源系統図、全体系統図）等により、適切な情報共有ができること。【本店】
- c. 見直しを実施したERC対応ブースの要員配置および役割分担により、情報共有ツールを活用した「事故・プラントの状況」、「進展予測と事故収束対応戦略」、「戦略の進捗状況」に係る情報をERCプラント班へ不足や遅れなく提供できること。【本店】
- d. 見直しを実施したERC対応ブースの要員配置および役割分担により、重要度・優先順位が考慮された情報（ERCプラント班からの質問含む）をERCプラント班へ提供できること。
【本店】

2. 訓練日時

2021年 4月23日（金） 13:30～17:00（反省会含む）【第1希望】

2021年 4月16日（金） 13:30～17:00（反省会含む）【第2希望】

3. 訓練想定

(1) 事象発生時間帯

平日日中での発災を想定。

(2) プラント条件

- 1号機：新規制基準適合プラント（モード外、定検停止中）
- 2号機：新規制基準未適合プラント（モード外、定検停止中）
- 3号機：新規制基準適合プラント（モード1、定格熱出力一定運転中）

(3) 事故想定

(2) で示したプラント条件において、自然災害を起因としたトラブルが発生し、泊発電所にて警戒事態、施設敷地緊急事態および全面緊急事態に至る事象を想定。

(4) スキップの有無

訓練中のスキップ無し。

4. 訓練条件

- (1) 実対応に近い状況下での組織対応能力を確認するため、事故情報・事故対応に携わる全ての発電所災害対策要員および本店対策本部要員に対しては、シナリオ非提示型（ブラインド）とする。
- (2) プラントパラメータ情報（3号機）は、運転訓練シミュレータを基に作成したプラントデータをSPDS-WEB（訓練モード）にて、発電所対策本部、即応センターおよびERCプラント班で共有する。

5. 訓練対象者

泊発電所：対策本部要員（事故情報収集、事故対応指示、事故情報等の発信）、各機能班（事故情報収集、事故対応）、訓練計画事務局（条件付与）

本店：原子力班（プラント情報収集・情報提供活動：プレス対応および支援拠点連絡対応を除く）

東京支社：技術班（ERCプラント班への情報提供活動）

6. 訓練体制

訓練参加人数は評価者を除き、以下のとおり。

発電所：約100名

本店：約60名

東京支社：3名

7. 訓練項目および評価基準

(1) 泊発電所

a. 原子力災害対策本部設置訓練（事務局）

評価基準：発電所対策本部要員は、緊急時対策所へ参集後、緊急時対策所の運用に係る手順に従い緊急時対策所内のTV会議システム、チャットシステム等の立上げおよび通信設備の確認ができること。

発電所対策本部要員は、発電所対策本部の活動に係る手順に従い事故・プラント状況を把握し、EAL判断、事象進展予測、事故収束戦略の立案等の活動を実施できること、また、発電所対策本部要員は、これらの情報について、チャットシステム、COP等を活用し、情報共有できること。【検証項目：1. (3) a.】

(2) 本店（東京支社を含む）

a. 原子力災害対策本部設置訓練

(a) 本店対策本部設置訓練

評価基準：事故・プラント状況、EALの発生状況、事象進展予測、事故収束戦略と戦略の進捗状況を、COP、チャットシステム、通報文、SPDS-WE B（訓練モード）、ERC備え付け資料を活用して共有できること。【検証項目：1. (3) b.】

(b) ERCプラント班との情報共有訓練

評価基準：事故・プラント状況、EALの発生状況、事象進展予測、事故収束戦略と戦略の進捗状況を、COP、チャットシステム、通報文、SPDS-WE B（訓練モード）、ERC備え付け資料を活用してERCプラント班に情報提供できるとともに、質疑応答できること。【検証項目：1. (3) b. から d.】

8. 訓練評価

訓練事務局が、評価者による評価チェックシートの記載、訓練の振り返りとして訓練終了後に実施する発電所と本店による反省会を踏まえて、評価・分析を実施する。

以上