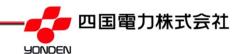
# 再訓練に向けた取り組みについて

## 令和4年5月13日 四国電力株式会社



## 目次

- 1. はじめに
- 2. 改善に向けた取り組み(現在の状況)
- 3. 社内訓練(1回目)での検証結果
- 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果
- 3-2. 更なる改善事項
- 3-3. その他の改善事項
- 4. 社内訓練(2回目)での検証結果
- 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果
- 5. 今後のスケジュール (案) について



## 1. はじめに

- ▶ 2022年1月25日に実施した2021年度伊方発電所原子力防災 訓練(総合防災訓練)以降、あるべき姿と現状のギャップ分析 を実施し、抽出された課題に対する改善事項を検討した。
- ▶ 2022年3月末、総合防災訓練で得られた課題をクリアするための改善が完了したことから、改善の有効性を検証するために、可能な限り1月25日と同様な状況(1月25日と同シナリオ、広報関係以外の機能班参加)で、社内訓練を実施した。
- ▶ 改善事項については、社内訓練を実施して有効に機能していることを確認できたことから、その結果について報告する。



## 2. 改善に向けた取り組み (現在の状況)

## 【ステップ1】

あるべき姿とのギャップ分析(実施済)



● 課題を漏れなく抽出するため、あるべき姿(評価指標および達成目標)とのギャップから原因・要因を分析し、課題を抽出

## 【ステップ2】

抽出された課題に対する改善事項検討(実施済)



## 【ステップ3】

改善に向けた取り組み(実施済)



● ERCプラント班との情報共有能力他の向上

## 【ステップ4】

社内訓練等による検証

● 改善事項の検証





他社によるピアレビュー訓練(5/17実施予定)

## 【ステップ5】

継続的な改善への取り組み

- 検証結果を踏まえた改善事項検討
- 中期計画への反映



## 3. 社内訓練(1回目)での検証結果(1/3)

≪社内での検証訓練(1回目):4月7日に実施≫

•達成目標

<u>総合防災訓練において得られた課題に対する改善事項のうち、短期に対応</u> すべき改善事項が有効に機能している。

•検証方法

総合防災訓練における評価項目に加えて、改善事項に着目した評価項目を新たに設定し、社内評価者による評価により検証する。

- •検証結果
  - 一部に更なる改善の余地が確認された。
  - このため、更なる改善を図ったうえで、再度社内訓練を実施することとした。



## 3. 社内訓練(1回目)での検証結果(2/3)

下表の通り、改善事項の有効性に関する検証結果を示す。また、検証結果の詳細を「3-1.社内訓練(1回目)での具体的な検証結果」に示す。

抽出された課題等		改善事項等		
ERC対応班が必要としている情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)を連携できる仕組みが必要	1-1	緊急時対策所からの情報をERC対応班へ連携する際は、ERC対応班(スピーカー)が必要な情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)を満足していることを確認してから連携するよう、災害対策本部(松山)の各機能班の役割に追加し、教育を実施する。		
	1-2	緊急時対策所の発話内容に時刻が足りない場合は、災害対策本部(松山および高松)からも確認を行うことを各所の役割に追加し、周知する。		
	1 -3	緊急時対策所内の発話者に対し、時間の発話が重要であることを再周知するとともに、発話者の座席から見える位置に時間の発話を促すための表示を行い、注意喚起を図る。		
	1-4	ERC対応班への情報連携を行う情報連絡メモについて、上記の必要な情報が入った回答例を作成し、情報発信者がメモに記載する際に記載すべき情報を強く意識するよう様式を見直す。	良	
	1-5	即応センタ(松山)内に掲載している発話ポイントの内容を見直し、発話の際の重要事項(発生時間や、原因等)をキーワード化して記載する。また、掲載の内容も最低限とし、見やすさにも配慮する。	良	
ERC対応班の疑問点を伊方担当 箇所に正確に伝える仕組みが必要	2-1	ERCプラント班とのやり取りを傍聴して正確に質問内容を把握し、必要に応じてERC質問メモの補足等を行うサポート役を新たに設置する。	良	
	2-2	質問根拠を伝えやすいようにERC質問対応メモの様式を見直す。	良	



# 3. 社内訓練(1回目)での検証結果(3/3)

抽出された課題等	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		4/7 検証結果	
ERC対応班総括がERCプラント班 とERC対応班(スピーカー)のやり とりをしっかりと把握できる体制が必 要	3-1	ERC対応班の中に総括の情報整理を補助するアシスタント役を新たに配置し、総括の役割の一部(情報整理等)を担当させる。	良	
	3-2	ERC対応班総括とERC対応班(スピーカー)が容易に意思疎通できるレイアウトに変更する。		
情報共有のために活用するツール の運用性向上	4-1	COP6の文字が見やすくなるように体裁整えるなど、様式の見直しを行う。	更なる改善	
	4-2	COP6には実施可能な戦略のみを記載するよう運用を変更する。		
	4-3	代替電源設備受電盤が電源設備であるとの誤解を避けるため、СОР6の戦略名称の欄に記載することは取り止める、なお、代替電源設備受電盤についてはメモ欄に記載するよう運用を変更する。	の余地あり	
	4-4	各COPを用いた全体説明例を社内マニュアルに追記し、周知を行う		
	4-5	以下の資料を新たにERC備付け資料に追加する。  > SG狭域水位と広域水位の関係性に関する資料  > SG水位の逆応答に関する資料	-	



## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(1/8)

#### 【改善事項1-1】

緊急時対策所からの情報をERC対応班へ連携する際は、ERC対応班(スピーカー)が必要な情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)を満足していることを確認してから連携するよう、災害対策本部(松山)の各機能班の役割に追加し、教育を実施する。

#### 【検証項目】

- ・班長はERC対応班へ連携する際は、事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠等の必要な情報が満足していることを確認できているか。
- ・事象発生からタイムリーにERC対応班へ連携できているか。
- ・ERCプラント班から事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠について、質問が来ていないか。
- ・ERC対応班へ連携した情報を管理できているか。

## 【検証結果:良】

- ・各班長は情報連絡メモに必要な情報が記載されていることを確認していた。
- ・ERC対応班は基本的には入手している情報の範囲においては発話の基本事項に準じて説明できていた。なお、情報不足でその場では即答できない内容については後ほど状況が判り次第、整理して説明する旨を伝えていた。



## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(2/8)

### 【改善事項1-2】

緊急時対策所の発話内容に時刻が足りない場合は、災害対策本部(松山および高松)からも確認を行うことを各所の役割に追加し、周知する。

#### 【検証項目】

- ・緊急時対策所における発話において発生時間等が確認できない場合は確認を行っているか。
- ・質問する際には緊急時対策所における災害対応の状況を見極め、災害対応のディスターブとなっていないか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

- ・災害対策本部(松山および高松)は、特重設備準備完了の発話に完了時間がないこと等を確認し、伊方に対して発話するように指摘できていた。
- ・災害対策本部(松山および高松)は、ディスターブとならないよう、緊急時対策所での情報共有の節目に発話していた。

#### 【改善事項1-3】

緊急時対策所内の発話者に対し、時間の発話が重要であることを再周知するとともに、発話者の座席から見える位置に時間の発話を促すための表示を行い、注意喚起を図る。

### 【検証項目】

- ・緊急時対策所内の発話者は事象発生を周知、報告する際に発生時間や補足情報(原因や対応状況)を発話できているか。
- ・各機能班に発話がない場合は総括が発話を促しているか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・なし。

SCHOOL STATE OF THE STATE OF TH

8

## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(3/8)

### 【改善事項1-4】

ERC対応班への情報連携を行う情報連絡メモについて、上記の必要な情報が入った回答例を作成し、情報発信者がメモに記載する際に記載すべき情報を強く意識するよう様式を見直す。

### 【検証項目】

・情報連絡メモを連携する場合には、ERC対応班(スピーカー)が必要な情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)が記載されているか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・一部ERC対応班から情報の不足について指摘を受ける場面もあったが、概ね必要な情報は記載できていた。



## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(4/8)

#### 【改善事項1-5】

即応センタ(松山)内に掲載している発話ポイントの内容を見直し、発話の際の重要事項(発生時間や、原因等)をキーワード化して記載する。また、掲載の内容も最低限とし、見やすさにも配慮する。

#### 【検証項目】

- ・ERC対応班(スピーカー)は発話の際に事象の状況だけでなく、発生時間や今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠についても発話ができているか。
- ・発話ポイントはERC対応班(スピーカー)から見難くないか。
- ・発話ポイントの内容に不足は無いか。

## 【検証結果:良】

- ・基本的には入手している情報の範囲においては発話の基本事項に準じて説明できていた。なお、情報不足でその場では即答できない内容については後ほど状況が判り次第、整理して説明する旨を伝えていた。
- ・SG給水の戦略についてまだ準備に着手していないポンプに言及したが、まだ準備に着手していない理由は説明しなかった。
- ・訓練後にスピーカー各位からヒアリングし問題ないことを確認した。
- ・発話ポイントの内容については、訓練後にERC対応班各位にヒアリングし問題ないことを確認した。



## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(5/8)

### 【改善事項2-1】

ERCプラント班とのやり取りを傍聴して正確に質問内容を把握し、必要に応じてERC質問メモの補足等を行うサポート役を新たに設置する。

#### 【検証項目】

- ・サポート役はERC対応班の質問の意図を理解し、必要に応じて担当機能班に対し補足できているか。
- ・サポート役の補足は質問を理解することに役立ったか。
- ・サポート役の配置や、人数に不足は無いか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・回答を作成する機能班が理解し易いように、サポート役が質問の意図を適宜補足していた。

### 【改善事項2-2】

質問根拠を伝えやすいようにERC質問対応メモの様式を見直す。

### 【検証項目】

- ・ERC対応班のメモ作成担当者は、ERC質問対応メモは書きにくくないか。
- ・ERC質問対応メモを確認した機能班から、内容に関する問い合わせはなかったか。

## 【検証結果:良】

- ・訓練後にERC対応班質問メモ作成者からヒアリングし、問題ないことを確認した。
- ・訓練後にERC対応班質問メモ作成者からヒアリングし、記載内容に関する多少の質疑はあったものの、概ね問題ないことを確認した。

## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(6/8)

### 【改善事項3-1】

ERC対応班の中に総括の情報整理を補助するアシスタント役を新たに配置し、総括の役割の一部(情報整理等)を担当させる。

#### 【検証項目】

- ・アシスタント役は情報連絡された内容を整理し、必要な情報のみを連携できていたか。
- ・アシスタント役の配置や、人数に不足は無いか。
- ・ERC対応班総括が情報整理を行っていないか。

### 【検証結果:良】

(特記事項)

- ・情報連携された内容の重要度や、事象の進展に応じて不要となる内容等、適宜スクリーニングを行った上で総括に連携できていた。
- ・アシススタントの技量にもよるが、1人で対応できていた。
- ・総括は整理された情報のみを受け取り、内容に応じてスピーカーに指示を出せており、効率的な情報入手ができていた。

### 【改善事項3-2】

ERC対応班総括とERC対応班(スピーカー)が容易に意思疎通できるレイアウトに変更する。

### 【検証項目】

・ERC対応班総括とスピーカーとの意思疎通に問題はないか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

**JONDEN** 

・総括とスピーカーは隣合わせであり、スピーカの発話中は、サブスピーカー経由でスピーカーに情報連携しており、情報量が増えた場合も渋滞を起こさず、うまく連携できていた。

## 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(7/8)

#### 【改善事項4-1~4-3】

- ・COP6の文字が見やすくなるように体裁整えるなど、様式の見直しを行う。
- ・COP6には実施可能な戦略のみを記載するよう運用を変更する。
- ・代替電源設備受電盤が電源設備であるとの誤解を避けるため、СОР6の戦略名称の欄に記載することは取り止める、なお、代替電源設備受電盤についてはメモ欄に記載するよう運用を変更する。
- →上記を反映し、かつERCプラント班への説明のしやすさ等の観点から、COP1とCOP6の項目を統合した新COP1を作成する。

#### 【検証項目】

- ・新COP1を用いた説明において、見難いといった様式に関するコメントが出てないか。
- ・新COP1を用いた説明において、ERC対応班(スピーカー)から説明がしにくいといったコメントが出ていないか。
- ・新COP1を用いた説明において、ERCプラント班から説明がわかりにくいといったコメントが出ていないか。
- ・COP1、COP6様式変更前と比べて、作成に時間を要していないか。

## 【検証結果:更なる改善の余地あり】

- ・E R Cプラント班(模擬)からの提出催促が度々発生していた。
- ・前回の様式と比べて多少作成に時間はかかったものの、特に問題となる時間遅れではない。新様式での訓練を重ね、習熟が図れれば、前回の作成時間と遜色ないレベルに到達する見込みである。



# 3-1. 社内訓練(1回目)での具体的な検証結果(8/8)

### 【改善事項4-4】

各COPを用いた全体説明例を社内マニュアルに追記し、周知を行う。

#### 【検証項目】

- ・COPを用いた全体説明は、止める。冷やす。閉じ込める。といった全体的な説明となっているか。
- ・COPを用いた全体説明を定期的に実施できているか。(1時間に1回程度)

## 【検証結果:良】

- ・「止める。冷やす。閉じ込める。」といったキーワードを適宜活用して説明できていた。
- ・事象の変化の発生に関わらず、適切なタイミングでCOP3の説明を挟む等、定期的に説明できていた。



## 3-2. 更なる改善事項

更なる改善の余地が確認された課題について、以下のとおり改善事項を検討した。

問題	・ERCプラント班(模擬)からの提出催促が度々発生していた。
原因·要因	・新COP1の更新頻度を伊方でのブリーフィング毎としていたことから、新COP1の作成タイミングが固定化しており、大きな事象進展があったタイミングにおいて迅速にERCプラント班へ連携できていなかった。
改善事項	<ul> <li>COP1作成プロセスの見直し ブリーフィングで確定することに固執せず、大きな事象進展があれば臨機に作成→本部内説明→本部承認→各所連携とする。</li> <li>作成要領の明確化 作業着手したか否かに拘らず、社内規定に基づき有効な戦略を明記する。</li> </ul>



## 3-3. その他の改善事項

また、更なるレベル向上を図るための意見(気づき)、およびその気づきに対する改善事項を以下に示す。

訓練における気づき	気づきに対する改善事項	
訓練の質を高めるために、現場から上がってくる情報にも今以上のリアリティが必要ではないか?	付与情報の拡充(テロ情報の入手経路、航空機情報等)	
前広な質問対応メモ作成といった更なる効率化のために、同メ モ作成者と発電所からの情報が集める総括アシスタントが情報 共有できるようにしてはどうか?	ERC対応班のレイアウト再変更	
ERC対応班の要員1名がヘッドホンを用いて各拠点を繋いでいるTV会議の発話を聞いていたが、ヘッドホンを外して班内に情報共有を行う場面があったことから、小型スピーカー等を試行してはどうか?	ERC対応班TV会議傍聴用のスピーカー設置	
ERC対応班全体においても伊方発電所における発話を聞けるような対策が必要ではないか?		
飛沫防止対策用アクリルパーテーション設置により、松山本部内(調査復旧班)でTV会議の音声が聞き取りにくく感じるが、何とかならないか?	調査復旧班TV会議傍聴用のスピーカー設置	
新たに準備した情報連絡メモの作成に時間を要していることか ら工夫が必要ではないか?	情報連絡メモの様式再変更(作成作業省力化)	



## 4. 社内訓練(2回目)での検証結果(1/3)

- ▶ 4/7の社内での検証訓練で新たに得られた課題をクリアする ための改善対応が完了したことから、更なる改善の有効性を 検証するため、再度、社内での検証訓練を実施した。
- ≪社内での検証訓練(2回目):4月27日に実施≫
  - •達成目標

<u>総合防災訓練において得られた課題に対する改善事項のうち、短期に対</u> 応すべき改善事項が有効に機能している。

<u>4/7の社内検証訓練において得られた新たな課題および気づきに対する改</u> 善事項が有効に機能している。

•検証方法

4/7と同様に総合防災訓練における評価項目に加えて、改善事項に着目した評価項目を新たに設定し、社内評価者による評価により検証する。

・検証結果 訓練結果は良好であり、追加の課題等は抽出されなかった。



## 4. 社内訓練(2回目)での検証結果(2/3)

あるべき姿(評価指標および達成目標)とのギャップ分析により抽出された課題に対する改善事項が有効に機能することを確認できた。また、検証結果の詳細を「4-1.社内訓練(2回目)での具体的な検証結果」に示す。

抽出された課題等		改善事項等		
ERC対応班が必要としている情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)を連携できる仕組みが必要	1-1	緊急時対策所からの情報をERC対応班へ連携する際は、ERC対応班(スピーカー)が必要な情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)を満足していることを確認してから連携するよう、災害対策本部(松山)の各機能班の役割に追加し、教育を実施する。	良	
	1 -2	緊急時対策所の発話内容に時刻が足りない場合は、災害対策本部(松山および高松)から も確認を行うことを各所の役割に追加し、周知する。	良	
	1-3	緊急時対策所内の発話者に対し、時間の発話が重要であることを再周知するとともに、発話者の座席から見える位置に時間の発話を促すための表示を行い、注意喚起を図る。	良	
	1 -4	ERC対応班への情報連携を行う情報連絡メモについて、上記の必要な情報が入った回答例を作成し、情報発信者がメモに記載する際に記載すべき情報を強く意識するよう様式を見直す。	良	
	1 -5	即応センタ(松山)内に掲載している発話ポイントの内容を見直し、発話の際の重要事項(発生時間や、原因等)をキーワード化して記載する。また、掲載の内容も最低限とし、見やすさにも配慮する。	良	
ERC対応班の疑問点を伊方担当 箇所に正確に伝える仕組みが必要	2-1	ERCプラント班とのやり取りを傍聴して正確に質問内容を把握し、必要に応じてERC質問メモの補足等を行うサポート役を新たに設置する。	良	
	2-2	質問根拠を伝えやすいようにERC質問対応メモの様式を見直す。	良	

HONDEN

# 4. 社内訓練(2回目)での検証結果(3/3)

抽出された課題等		改善事項等		
ERC対応班総括がERCプラント班とERC対応班(スピーカー)のやりとりをしっかりと把握できる体制が必要	3-1	ERC対応班の中に総括の情報整理を補助するアシスタント役を新たに配置し、総括の役割の一部(情報整理等)を担当させる。		
	3-2	ERC対応班総括とERC対応班(スピーカー)が容易に意思疎通できるレイアウトに変更する。		
	4-1	COP6の文字が見やすくなるように体裁整えるなど、様式の見直しを行う。	良	
	4-2	COP6には実施可能な戦略のみを記載するよう運用を変更する。		
情報共有のために活用するツール の運用性向上	4-3	代替電源設備受電盤が電源設備であるとの誤解を避けるため、СОР6の戦略名称の欄に記載することは取り止める、なお、代替電源設備受電盤についてはメモ欄に記載するよう運用を変更する。		
	4-4	各COPを用いた全体説明例を社内マニュアルに追記し、周知を行う		
	4-5	以下の資料を新たにERC備付け資料に追加する。  > SG狭域水位と広域水位の関係性に関する資料  > SG水位の逆応答に関する資料	l	



## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(1/8)

#### 【改善事項1-1】

緊急時対策所からの情報をERC対応班へ連携する際は、ERC対応班(スピーカー)が必要な情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)を満足していることを確認してから連携するよう、災害対策本部(松山)の各機能班の役割に追加し、教育を実施する。

### 【検証項目】

- ・班長はERC対応班へ連携する際は、事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠等の必要な情報が満足していることを確認できているか。
- ・事象発生からタイムリーにERC対応班へ連携できているか。
- ・ERCプラント班から事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠について、質問が来ていないか。
- ・ERC対応班へ連携した情報を管理できているか。

## 【検証結果:良】

- ・各班長は情報連絡メモに必要な情報が記載されていることを確認していた。
- ・発話の基本事項(発話ポイント)に準じて説明できている。また、時間の言及に漏れがあっても、他のスピーカーがフォローする場面も見られた。
- ・説明の際の判断根拠についても適切に説明できており、判断根拠に関する質問が目立つこともなかった。



## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(2/8)

#### 【改善事項1-2】

緊急時対策所の発話内容に時刻が足りない場合は、災害対策本部(松山および高松)からも確認を行うことを各所の役割に追加し、周知する。

#### 【検証項目】

- ・緊急時対策所における発話において発生時間等が確認できない場合は確認を行っているか。
- ・質問する際には緊急時対策所における災害対応の状況を見極め、災害対応のディスターブとなっていないか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

- ・災害対策本部(松山および高松)はブリーフィングにおいて特重設備準備状況等の発話が無かった際に状況の確認を行っていた。
- ・災害対策本部(松山および高松)はディスターブとならないよう、緊急時対策所でのブリーフィングなどの節目に発話出来ていた。

### 【改善事項1-3】

緊急時対策所内の発話者に対し、時間の発話が重要であることを再周知するとともに、発話者の座席から見える位置に時間の発話を促すための表示を行い、注意喚起を図る。

#### 【検証項目】

- ・緊急時対策所内の発話者は事象発生を周知、報告する際に発生時間や補足情報(原因や対応状況)を発話できているか。
- ・各機能班に発話がない場合は総括が発話を促しているか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・なし

SCHOOL

## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(3/8)

### 【改善事項1-4】

ERC対応班への情報連携を行う情報連絡メモについて、上記の必要な情報が入った回答例を作成し、情報発信者がメモに記載する際に記載すべき情報を強く意識するよう様式を見直す。

### 【検証項目】

・情報連絡メモを連携する場合には、ERC対応班(スピーカー)が必要な情報(事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠)が記載されているか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・一部ERC対応班から情報の不足について指摘を受ける場面もあったが、概ね必要な情報は記載できていた。



## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(4/8)

#### 【改善事項1-5】

即応センタ(松山)内に掲載している発話ポイントの内容を見直し、発話の際の重要事項(発生時間や、原因等)をキーワード化して記載する。また、掲載の内容も最低限とし、見やすさにも配慮する。

### 【検証項目】

- ・ERC対応班(スピーカー)は発話の際に事象の状況だけでなく、発生時間や今後の対応方針、戦略(EAL等を含む)決定の際の判断根拠についても発話ができているか。
- ・発話ポイントはERC対応班(スピーカー)から見難くないか。
- ・発話ポイントの内容に不足は無いか。

## 【検証結果:良】

- ・発話の基本事項に準じて説明できている。また、時間の言及に漏れがあっても、他のスピーカがフォローする場面も見られた。
- ・説明の際の判断根拠についても適切に説明できており、判断根拠に関する質問が目立つこともなかった。
- ・発話ポイントで漏れがちな「時間の発話」をスピーカー前のモニタに表記をしたのは目につきやすく効果的であった。



# 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(5/8)

### 【改善事項2-1】

ERCプラント班とのやり取りを傍聴して正確に質問内容を把握し、必要に応じてERC質問メモの補足等を行うサポート役を新たに設置する。

#### 【検証項目】

- ・サポート役はERC対応班の質問の意図を理解し、必要に応じて担当機能班に対し補足できているか。
- ・サポート役の補足は質問を理解することに役立ったか。
- ・サポート役の配置や、人数に不足は無いか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・回答担当機能班が理解し易いように、サポート役が質問の意図を適宜補足していた。

### 【改善事項2-2】

質問根拠を伝えやすいようにERC質問対応メモの様式を見直す。

### 【検証項目】

- ・ERC対応班のメモ作成担当者は、ERC質問対応メモは書きにくくないか。
- ・ERC質問対応メモを確認した機能班から、内容に関する問い合わせはなかったか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・なし



## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(6/8)

#### 【改善事項3-1】

ERC対応班の中に総括の情報整理を補助するアシスタント役を新たに配置し、総括の役割の一部(情報整理等)を担当させる。

### 【検証項目】

- ・アシスタント役は情報連絡された内容を整理し、必要な情報のみを連携できていたか。
- ・アシスタント役の配置や、人数に不足は無いか。
- ・ERC対応班総括が情報整理を行っていないか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

- ・情報連携された内容の重要度や、事象の進展に応じて不要となる内容等、適宜スクリーニングを行った上で、総括に連携できていた。
- ・基本的には1名で対応できており、質問対応担当と隣接するレイアウトにより、質問対応担当がフォローする場面も見られた。
- ・総括は整理された情報のみを受け取り、内容に応じてスピーカーに指示を出せており、効率的な情報入手ができていた。

#### 【改善事項3-2】

ERC対応班総括とERC対応班(スピーカー)が容易に意思疎通できるレイアウトに変更する。

### 【検証項目】

・ERC対応班総括とスピーカーとの意思疎通に問題はないか。

## 【検証結果:良】

(特記事項)

・総括とスピーカは隣合わせであり、スピーカの発話中は、サブスピーカ経由でスピーカーに情報連携しており、情報量が増えた場合も渋滞を起こさず、うまく連携できていた。

## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(7/8)

### 【改善事項4-1~4-3】

- ・COP6の文字が見やすくなるように体裁整えるなど、様式の見直しを行う。
- ・COP6には実施可能な戦略のみを記載するよう運用を変更する。
- ・代替電源設備受電盤が電源設備であるとの誤解を避けるため、СОР6の戦略名称の欄に記載することは取り止める、なお、代替電源設備受電盤についてはメモ欄に記載するよう運用を変更する。
- →上記を反映し、かつERCプラント班への説明のしやすさ等の観点から、COP1とCOP6の項目を統合した新COP1を作成する。

#### 【検証項目】

- ・新COP1を用いた説明において、見難いといった様式に関するコメントが出てないか。
- ・新COP1を用いた説明において、ERC対応班(スピーカー)から説明がしにくいといったコメントが出ていないか。
- ・新COP1を用いた説明において、ERCプラント班から説明がわかりにくいといったコメントが出ていないか。
- ・COP1、COP6様式変更前と比べて、作成に時間を要していないか。

## 【検証結果:良】

- ・ERC対応班から新COP1の作成について前回のように催促することは無かった。
- ・今回、新様式で2回目の訓練であったが、前回と比べてスムーズに作成できていた。前回の様式と比べるとまだ多少作成に時間がかかっているものの、訓練を重ね、習熟を図れば、前回の様式での作成時間と遜色ないレベルに到達する見込みである。



## 4-1. 社内訓練(2回目)での具体的な検証結果(8/8)

### 【改善事項4-4】

各COPを用いた全体説明例を社内マニュアルに追記し、周知を行う。

### 【検証項目】

- ・COPを用いた全体説明は、止める。冷やす。閉じ込める。といった全体的な説明となっているか。
- ・COPを用いた全体説明を定期的に実施できているか。(1時間に1回程度)

## 【検証結果:良】

- ・「止める。冷やす。閉じ込める。」といったキーワードを適宜活用して説明できていた。
- ・間が空いた場合等、事象の変化の発生に関わらず、適切なタイミングでCOP3の説明を挟む等、定期的に説明できていた。



## 5. 今後のスケジュール (案) について

- ▶ 社内検証訓練の結果より、総合防災訓練で得られた課題に対する改善の有効性が確認されたことから、5/17に他社によるピアレビュー訓練を実施し、他社目線からの評価をいただく予定である。
- ▶ 今後、他社ピアレビューの結果においても、これまでの社内訓練と同様に改善の有効性が確認された場合には、6月中旬の再訓練実施をお願いしたいと考えている。
- ➤ なお、再訓練においては、ERCプラント班との情報共有に関する改善の効果を確認い ただきたいと考えていることから、比較が容易な総合防災訓練のシナリオをベースとし た、訓練想定を考えている。

再訓練スケジュール(案)				
項目	3月	4 月	5 月	6月
面談	▼3/4(パンチリスト面談) ▼3/24(記	果題と改善事項再整理、改善への関	取り組みについて) 訓	下旬(検証訓練等結果報告、再 練申し入れ) 下旬(再訓練シナリオ説明)
			▽5/13(検証結果面談	) )      ▽下旬 (報告書)
短期の改善事項				
反映				
		▼4/7 社内での検証訓練(1回目		
訓練		<b>▼</b> 4/27	社内での検証訓練(2回目)	
מיוואר			▽5/17 他社ピアレ	ビュー訓練
				▽中旬再訓練(NRA)

