

第7回 訓練シナリオ開発ワーキンググループ
議事次第（案）

日時：令和3年6月28日（月）15：00～17：00

場所：原子力規制庁ERC（方針決定室）

議題：

- 議題1 令和2年度におけるI型訓練の取り組みについて
- 議題2 令和2年度におけるII型訓練の取り組みについて
- 議題3 訓練シナリオ開発ワーキンググループの成果
- 議題4 その他

<配付資料>

- 資料 1-1-1 PWR I型訓練観察チェックシートとりまとめ表（良好事例）
- 資料 1-1-2 PWR I型訓練観察チェックシートとりまとめ表（気付き事項、改善事項）
- 資料 1-1-3 【川内】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-1-4 【川内】 I型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-1-5 【高浜】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-1-6 【高浜】 I型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-1-7 【伊方】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-1-8 【伊方】 I型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-2-1 PWR I型訓練令和2年度開発基本シナリオ（玄海、大飯、伊方）
- 資料 1-2-2 PWR I型訓練令和2年度開発詳細シナリオ（大飯）
- 資料 1-2-3 PWR I型訓練令和2年度開発観察チェックシート（大飯）
- 資料 1-2-4 PWR I型訓練（令和2年度開発シナリオ）実施計画
- 資料 1-3-1 BWR I型訓練観察チェックシートとりまとめ表（良好事例）
- 資料 1-3-2 BWR I型訓練観察チェックシートとりまとめ表（気付き事項、改善事項）
- 資料 1-3-3 【女川】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-3-4 【女川】 I型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-3-5 【東通】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-3-6 【東通】 I型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-3-7 【柏崎刈羽】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-3-8 【柏崎刈羽】 I型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-3-9 【浜岡】 I型訓練：主要事象に対する判断と対応

- 資料 1-3-10 【浜岡】 I 型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-3-11 【志賀】 I 型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-3-12 【志賀】 I 型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-3-13 【島根】 I 型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-3-14 【島根】 I 型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-3-15 【東海第二】 I 型訓練：主要事象に対する判断と対応
- 資料 1-3-16 【東海第二】 I 型訓練：プレーヤー等所感
- 資料 1-4-1 BWR I 型訓練令和 2 年度開発基本シナリオ（柏崎刈羽）
- 資料 1-4-2 BWR I 型訓練令和 2 年度開発詳細シナリオ（柏崎刈羽）
- 資料 1-4-3 BWR I 型訓練令和 2 年度観察チェックシート（柏崎刈羽）
- 資料 1-4-4 BWR I 型訓練（令和 2 年度シナリオ）実施計画
- 資料 1-4-5 【柏崎刈羽】 I 型訓練（令和 2 年度シナリオ）実施結果（速報）
- 資料 2-1-1 II 型訓練評価チェックシートを活用した各社訓練結果
- 資料 2-1-2 II 型訓練良好事例等の各社反映状況
- 資料 2-2 令和 2 年度 II 型訓練実施結果
- 資料 3-1 I 型訓練の成果
- 資料 3-2 II 型訓練の成果
- 資料 4-1 訓練シナリオ開発 WG の在り方について
- 資料 4-2 令和 3 年度訓練実施方針

I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表（良好事例）

発電所	川内原子力発電所、高浜発電所、伊方発電所	評価対象	【中央制御室】当直課長
年月日	R01 年度シナリオ：2020 年 8 月 5 日(川内)、9 月 16 日(高浜)、10 月 6 日(伊方)		

評価項目	川内原子力発電所	高浜発電所	伊方発電所	良好事例（整理後）
1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し、中央制御室操作員、現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員、現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			
2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示				
3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直課長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を推定し、事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請				
4 要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部席に応援要員を要請				

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

	評価項目	川内原子力発電所	高浜発電所	伊方発電所	良好事例（整理後）
5	コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席にタイムリーで正確な状況を報告	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			
6	知識の活用 ・手順書に従った対応操作				

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表【良好事例】

発電所	川内原子力発電所、高浜発電所、伊方発電所	評価対象	【緊急時対策所】指揮者、本部席各機能
年月日	R01 年度シナリオ：2020 年 8 月 5 日(川内)、9 月 16 日(高浜)、10 月 6 日(伊方)		

	評価項目	川内原子力発電所	高浜発電所	伊方発電所	良好事例（整理後）
1	発生事象の状況把握 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			
2	事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定、伝達 ・設備の故障原因調査				
3	事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を評価し、事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）				
4	要員管理 ・現場要員の稼働状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示				
5	コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）				
6	知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用				

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表（気づき事項、改善事項）

発電所	川内原子力発電所、高浜発電所、伊方発電所	評価対象	【中央制御室】当直課長
年月日	R01 年度シナリオ：2020 年 8 月 5 日(川内)、9 月 16 日(高浜)、10 月 6 日(伊方)		

○：気づき事項、●：改善事項

	評価項目	川内原子力発電所	高浜発電所	伊方発電所	備考
1	発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し、中央制御室操作員、現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員、現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			
2	事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示				
3	事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直課長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を推定し、事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請				
4	要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部席に応援要員を要請				

	評価項目	川内原子力発電所	高浜発電所	伊方発電所	備考	
5	コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席にタイムリーで正確な状況を報告	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開				
6	知識の活用 ・手順書に従った対応操作					

I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表（気づき事項、改善事項）

発電所	川内原子力発電所、高浜発電所、伊方発電所	評価対象	【緊急時対策所】指揮者、本部席各機能
年月日	R01 年度シナリオ：2020 年 8 月 5 日(川内)、9 月 16 日(高浜)、10 月 6 日(伊方)		

○：気づき事項、●：改善事項

	評価項目	川内原子力発電所	高浜発電所	伊方発電所	備考
1	発生事象の状況把握 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			
2	事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定、伝達 ・設備の故障原因調査				
3	事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を評価し、事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）				
4	要員管理 ・現場要員の稼働状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示				
5	コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）				
6	知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用				

【 川内 】I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

【2020 年度】【川内原子力発電所】I 型訓練：プレーヤー等所感

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

【高浜発電所】I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

主要事象	判 断	対 応	備 考
<p>シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開</p>			

【2020 年度】【高浜発電所】I 型訓練：プレーヤー等所感

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

【伊方発電所】I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

【2020 年度】【伊方発電所】I 型訓練：プレーヤー等所感

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	<p>シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開</p>		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

令和2年度 I型訓練 基本シナリオ
九州電力 玄海3号機

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

取扱注意

令和2年度 I型訓練 基本シナリオ
関西電力 大飯3号機

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

取扱注意

令和2年度 I型訓練 基本シナリオ
四国電力 伊方3号機

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

取扱注意

2021年度 I型訓練 詳細シナリオ

シナリオ非提示型(ブラインド訓練)のため非公開

資料1-2-2

原子炉 リゾからの 時間	経過 時刻	訓練 時間	事象状態	プラント状況 (○:確認、●:対応、■:対応想定)		ポイント	緊急時対策所		中央制御室			本店(模擬)
				1次系	2次系		コントローラから 緊急時対策所への付与	指揮者	コントローラ(現地対応要員)	当直課長	運転員(オペレータ)	参集要員

シナリオ非提示型(ブラインド訓練)のため非公開

原子炉トリップからの時間	経過時刻	訓練時間	事象状態	プラント状況 (○:確認、●:対応、■:対応想定)		ポイント	緊急時対策所		中央制御室			本店(模擬)
				1次系	2次系		コントローラから緊急時対策所への付与	指揮者	コントローラ(現地対応要員)	当直課長	運転員(オペレータ)	参集要員
シナリオ非提示型(ブラインド訓練)のため非公開												

I 型訓練観察チェックシート（案）		発電所	大飯発電所 3号機
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
		評価者	〇〇電力(株) 〇〇 〇〇
評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 指揮者	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室，現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定，伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を評価し，事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 指揮者	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室，現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定，伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を評価し，事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 指揮者	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室，現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定，伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を評価し，事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 指揮者	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室，現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定，伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を評価し，事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

(気付き事項)

○

(良好事例)

○

(改善事項)

●

中央制御室用

I 型訓練観察チェックシート (案)		発電所	大飯発電所 3号機
シナリオ非提示型 (ブラインド訓練) のため非公開		年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
		評価者	〇〇電力(株) 〇〇 〇〇
評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直課長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し、中央制御室操作員、現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員、現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直課長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を推定し、事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直課長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し、中央制御室操作員、現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員、現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直課長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を推定し、事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直課長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し、中央制御室操作員、現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員、現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直課長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を推定し、事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直課長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し、中央制御室操作員、現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員、現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直課長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を推定し、事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

(気付き事項)

○

(良好事例)

○

(改善事項)

●

PWR I型訓練(令和2年シナリオ)スケジュール(案)

発電所	令和2年度							令和3年度	備考
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	1Q	
大飯 伊方 玄海			訓練シナリオ開発WG 準備会合 10/27		訓練シナリオ選定 1/13	訓練シナリオ開発WG 準備会合 2/25	訓練シナリオ開発WG 3/10	訓練シナリオ開発WG 6/28	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> 訓練実施時期 大飯: 令和3年8月予定 伊方: 令和3年11月予定 玄海: 令和4年4月予定 </div>
	各社シナリオ案検討		各社シナリオ 成立性確認			基本シナリオ 精緻化	(必要により) 基本シナリオ修正		
					↑ 反映・修正	詳細シナリオ作成・修正			
						↓ 反映・修正	シミュレータによる検証・チューニング		
								評価チェックシート作成	

(参考)各社シミュレータ・定期検査予定

関西	大飯3号機定期検査											
	大飯4号機定期検査											
四国	伊方3号機定期検査											
							シミュレータ改造					
九州	玄海3号機定期検査											
							玄海4号機定期検査					

BWR I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表【良好事例】

資料 1-3-1

発電所	東通原子力発電所、女川原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所、浜岡原子力発電所、志賀原子力発電所、島根原子力発電所、東海第二原子力発電所	評価対象	【中央制御室】当直課長
年月日	R元年度シナリオ：2021年5月21日(東通)、2021年3月17日(女川)、2020年5月29日、9月24日(柏崎刈羽)、2020年10月21日(浜岡)、2021年3月17日(志賀)、2021年3月25日(島根)、2021年4月22日(東海第二)		

評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	良好事例（整理後）
1 発生事象の状況把握 ・クリチカルパラメータを決定し、中央制御室運転員に対し監視を指示 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
2 事象進展の予測 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を評価し、事象進展を予測（対策本部から共有される場合はその情報を把握）								
3 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位と対応方針の決定、伝達								

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	良好事例（整理後）
4	要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部席に応援要員を要請	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
5	コミュニケーション ・本部へのタイムリーで正確なコミュニケーションの実施								

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	良好事例（整理後）
6	知識の活用 ・手順書の使用	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							

BWR I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表【良好事例】

発電所	東通原子力発電所、女川原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所、浜岡原子力発電所、志賀原子力発電所、島根原子力発電所、東海第二原子力発電所	評価対象	【緊急時対策所】指揮者、本部席各機能
年月日	R元年度シナリオ：2021年5月21日(東通)、2021年3月17日(女川)、2020年5月29日、9月24日(柏崎刈羽)、2020年10月21日(浜岡)、2021年3月17日(志賀)、2021年3月25日(島根)、2021年4月22日(東海第二)		

評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	良好事例（整理後）
1 発生事象の状況把握 ・クリチカルパラメータを決定し、中央制御室運転員に対し監視を指示 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
2 事象進展の予測 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を評価し、事象進展を予測（対策本部から共有される場合はその情報を把握）								
3 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位と対応方針の決定、伝達								

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	良好事例（整理後）
		シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
4	要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示								
5	コミュニケーション ・本部へのタイムリーで正確なコミュニケーションの実施								
6	知識の活用 ・手順書の使用								

黄色ハッチング：過去に各電力に展開した共通展開良好事例

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	良好事例（整理後）
		シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							

BWR I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表【気づき事項, 改善事項】

資料 1-3-2

発電所	東通原子力発電所、女川原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所、浜岡原子力発電所、志賀原子力発電所、島根原子力発電所、東海第二原子力発電所	評価対象	【中央制御室】当直課長
年月日	R元年度シナリオ：2021年5月21日(東通)、2021年3月17日(女川)、2020年5月29日、9月24日(柏崎刈羽)、2020年10月21日(浜岡)、2021年3月17日(志賀)、2021年3月25日(島根)、2021年4月22日(東海第二)		

○：気づき事項, ●：改善事項

評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	備考
発生事象の状況把握 ・クリチカルパラメータを決定し、中央制御室運転員に対し監視を指示 1 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
事象進展の予測 ・パラメータの推移, 必要な対応操作等から影響を評価し, 事象進展を予測（対策本部から共有される場合はその情報を把握） 2								
事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位と対応方針の決定, 伝達 3								

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	備考
4	要員管理 ・現場要員の作業状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示。必要に応じ、本部席に応援要員を要請	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
5	コミュニケーション ・本部へのタイムリーで正確なコミュニケーションの実施								

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	備考
		シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
6	知識の活用 ・手順書の使用								

BWR I 型訓練観察チェックシートとりまとめ表【気づき事項, 改善事項】

発電所	東通原子力発電所、女川原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所、浜岡原子力発電所、志賀原子力発電所、島根原子力発電所、東海第二原子力発電所	評価対象	【緊急時対策所】指揮者、本部席各機能
年月日	R年度シナリオ：2021年5月21日(東通)、2021年3月17日(女川)、2020年5月29日、9月24日(柏崎刈羽)、2020年10月21日(浜岡)、2021年3月17日(志賀)、2021年3月25日(島根)、2021年4月22日(東海第二)		

○：気づき事項, ●：改善事項

評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	備考
1 発生事象の状況把握 ・クリチカルパラメータを決定し、中央制御室運転員に対し監視を指示 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握								
2 事象進展の予測 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を評価し、事象進展を予測（対策本部から共有される場合はその情報を把握）								

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	備考
3	事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位と対応方針の決定、伝達	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
4	要員管理 ・現場要員の稼働状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示								
5	コミュニケーション ・本部へのタイムリーで正確なコミュニケーションの実施								

	評価項目	東通原子力発電所	女川原子力発電所	柏崎刈羽原子力発電所	浜岡原子力発電所	志賀原子力発電所	島根原子力発電所	東海第二原子力発電所	備考
		シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開							
6	知識の活用 ・手順書の使用								

【女川原子力発電所】BWR I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

【東通原子力発電所】BWR I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

【東通原子力発電所】BWR I 型訓練：プレーヤー等所感

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

【柏崎刈羽原子力発電所】I 型訓練：主要事象に対する判断と対応（令和元年度開発シナリオ）

主要事象	判断	対応	備考
<p>シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開</p>			

【柏崎刈羽原子力発電所】BWR I 型訓練：プレーヤー等所感（令和元年度シナリオ）

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（本部要員）	WG メンバー等
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			
改善点			

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			

【島根原子力発電所】BWR I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

【島根原子力発電所】BWR I 型訓練：プレーヤー等所感

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			
改善点			

【東海第二原子力発電所】BWR I 型訓練：主要事象に対する判断と対応

主要事象	判 断	対 応	備 考
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開			

【東海第二原子力発電所】BWR I 型訓練：プレーヤー等所感

項目	中央制御室（運転員）	緊急時対策所（指揮者等）	WGメンバー
全般	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		
実施方法			
シナリオ			
評価方法			
改善点			

時分	主要イベント	プラント状態 (○:確認, ●:対応)	ポイント	中央制御室		緊急時対策所	
				プレーヤ	コントローラ	プレーヤ	コントローラ

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

シナリオ非提示型(ブラインド訓練)のため非公開

I 型訓練観察チェックシート (案)		発電所	柏崎刈羽原子力発電所 7号機
シナリオ非提示型 (ブライント訓練) のため非公開		年月日	
		評価者	
評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 本部席、7号機班席	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室、現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位 (止める・冷やす・閉じ込める) と対応方針の決定、伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移、必要な対応操作等から影響を評価し、事象進展を予測 (当直により評価、予測される場合は、当直側で評価)		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況、作業終了見通しを把握し、適切な配置、作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携 (訓練対象である場合)		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 本部席、7号機班席	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室，現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定，伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を評価し，事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【緊急時対策所】 本部席、7号機班席	1 発生事象の状況把握 ・中央制御室，現場からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・本部内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事故収束に向けた活動と情報連携 ・事故収束に向けた対応作業・操作の検討および指示 ・その他事故収束への対応支援 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応方針の決定，伝達 ・設備の故障原因調査		
	3 事象進展の監視・予測 ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を評価し，事象進展を予測 （当直により評価、予測される場合は、当直側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の稼働状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席は中央制御室での対応操作を妨げない ・即応センター等、所外への的確な情報連携（訓練対象である場合）		
	6 知識の活用 ・手順書の使用 ・知識データベースの活用		

(気付き事項)

○

(良好事例)

○

(改善事項)

●

中央制御室用

I 型訓練観察チェックシート		発電所	柏崎刈羽原子力発電所 7号機
シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開		年月日	
		評価者	
評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直長，副当直長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し，中央制御室操作員，現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員，現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を推定し，事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価）		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示。必要に応じ，本部席に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直長，副当直長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し，中央制御室操作員，現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員，現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を推定し，事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示。必要に応じ，本部席に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開

評価対象	評価項目	チェック	観察記録
【中央制御室】 当直長，副当直長	1 発生事象の状況把握 ・プラント状況把握に必要なパラメータを選定し，中央制御室操作員，現場操作員に対して監視・報告を指示 ・中央制御室操作員，現場操作員からのタイムリーで正確なプラント状況とパラメータ推移の把握 ・中央制御室内でのプラント状況とパラメータ推移の共有		
	2 事象収束に向けた対応操作決定 ・対応操作の検討 ・優先順位（止める・冷やす・閉じ込める）と対応操作の指示		
	3 事象進展の監視・予測 ・オーバーサイトによる全体監視（当直長） ・プラント状況や対応操作の進捗状況の確認 ・パラメータの推移，必要な対応操作等から影響を推定し，事象進展を予測（本部より評価、予測される場合は、本部側で評価） ・本部への必要な対応操作・作業の要請		
	4 要員管理 ・現場要員の作業状況，作業終了見通しを把握し，適切な配置，作業の優先順位を指示。必要に応じ，本部席に応援要員を要請		
	5 コミュニケーション ・情報共有のためのブリーフィングの実施 ・本部席にタイムリーで正確な状況を報告		
	6 知識の活用 ・手順書に従った対応操作		

(気付き事項)



(改善事項)



(良好事例)



2021年6月28日

BWR I 型訓練(令和2年度開発シナリオ)実施計画

発電所	令和2年度			令和3年度								
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	3Q	4Q	
			第6回訓練シナリオWG 3/10 ▽			第7回訓練シナリオWG 6/XX						
東京電力 柏崎刈羽	詳細シナリオ作成・修正					I型訓練 6/18 ▽	他社ビデオ評価					
			↑反映・修正									
			シミュレータによる検証・チューニング									
			事業者防災訓練 3/12 ▽									
			評価チェックシート作成									
中部電力 浜岡												令和4年度上半期に実施する方向で訓練を計画
中国電力 島根												令和4年度上半期に実施する方向で訓練を計画
日本原電 東海第二												令和4年度上半期に実施する方向で訓練を計画
北陸電力 志賀												令和4年度上半期に実施する方向で訓練を計画
東北電力 女川												令和3年度下半期に実施する方向で訓練を計画
東北電力 東通												令和3年度下半期に実施する方向で訓練を計画

【柏崎刈羽原子力発電所】I型訓練速報(令和2年度開発シナリオ) 事務局評価ベース

年月日	R2年度シナリオ：2021年6月18日（柏崎刈羽）	評価対象	【緊急時対策所】副原子力防災管理者，計画・情報統括，7号機統括，7号機班長 【中央制御室】当直長，7号機当直副長
-----	---------------------------	------	---

○：気づき事項，◎：良好事例，●：改善事項

	評価項目	事務局評価
1	発生事象の状況把握	シナリオ非提示型（ブラインド訓練）のため非公開
2	事象進展の予測	
3	事故収束に向けた活動と情報連携	
4	要員管理	
5	コミュニケーション	
6	知識の活用	