

発電所の「意思決定」及び「現場活動」に関する指標案 (ドラフト)

東京電力ホールディングス株式会社
関西電力株式会社

2023年2月21日

<はじめに>

訓練課題検討WGの「情報共有重視の訓練評価④」（発電所に係る新規指標案）について、東京電力HD・関西電力で検討・調整した内容となります。

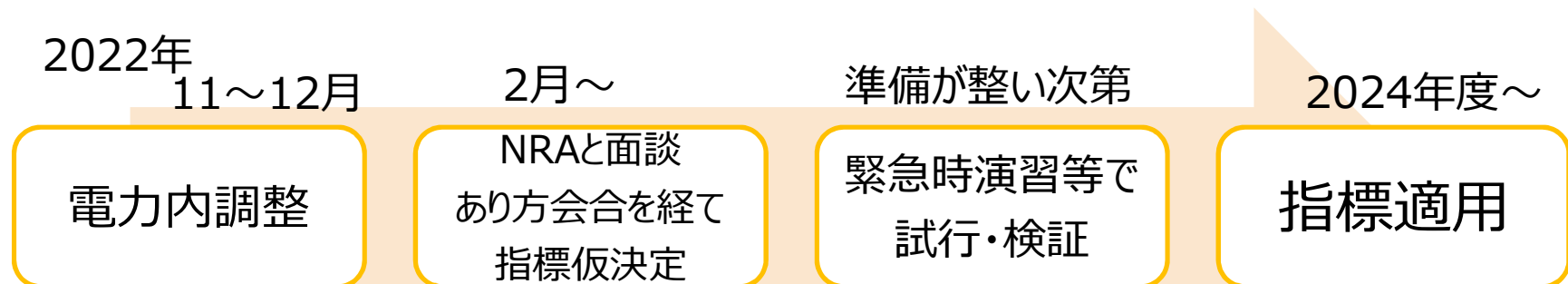
<役割・試行サイト>

新規指標案作成：東京電力HD（株）、関西電力（株）

試行サイト ※準備が整い次第、試行

本資料記載内容は、試行の結果を踏まえ修正を前提としたものである

<スケジュール案>



1.はじめに

発電所の「現場活動」及び「指揮者の意思決定」に関する指標案について、以下の通り整理した。

【NRA相談事項】

現状は、本社側の指標（指標2,3）の配点が高いため、今回の案は、現場側の配点（指標7,新規指標12）を多くしているが配点の見直し等も実施し、バランスの取れた指標としたい。

※（ ）は点数

NO	指標	NO	指標
1	情報共有のための判断フロー（5）	2	E R Cプラント班との情報共有（15）
3	情報共有のためのツール等の活用（20）	4	確実な通報・連絡の実施（5）
5	前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定（5）	6	シナリオの多様化・難度（5）
7	現場実動訓練の実施（20）	8	広報活動（5）
9	後方支援活動（5）	10	訓練への視察（5）
11	結果の評価・分析（5）	12	指揮者の意思決定（20）

新規指標
3項目を
組み込む

指標12として
新しく設定

1.はじめに（現場活動）



現NRA訓練指標 7に「現場活動」の3項目を追加することで整理した。

【NRA相談事項】

本指標はPDCAの「D」に当たり、従来からある「7-1」については、事務局設定の「P」の要素が高いため、シナリオの難度（指標6）に取り込み、本指標からは削除も1案。

※（ ）は点数

区分	NO	指標	基準		
			A	B	C
原子力事業者防災訓練の改善への取組	7【D】	7-1 現場実動訓練の実施（5）	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）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施	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）	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なし）又は緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づかない現場実動訓練を実施
		7-2 ①現場指揮者の統率（5）	現場指揮者の統率が取れている	特段の支障なく現場指揮者の統率が取れている	現場指揮者の統率に支障があり、改善の余地がある
		7-3 ②現場要員の対応（5）	現場要員の対応ができています	特段の支障なく現場要員の対応ができています	現場要員の対応に支障があり、改善の余地がある
		7-4 ③臨機な対応（5）	臨機な対応ができています	特段の支障なく臨機な対応ができています	臨機な対応に支障があり、改善の余地がある

1.はじめに（指揮者の意思決定）

NRA訓練指標1～11に該当するものがないため、指標12として「指揮者の意思決定」を設定。

※（ ）は点数

区分	NO	指標項目	基準		
			A	B	C
原子力事業者防災訓練の改善への取組	12【D】	12-1 EAL判断 (5)	EAL判断を遅延なく判断できている	一部のEAL判断ができていない。又は判断に遅延が確認された	初発のSE,GE判断を10分以内に判断できなかった
		12-2 人身・放射線安全 (5)	人身・放射線安全について、情報収集や適切な指示ができています	特段の支障なく人身・放射線安全について、情報収集や適切な指示ができています	人身・放射線安全について、情報収集や適切な指示に問題があり、改善の余地がある
		12-3 ホールドポイント (目標設定) (5)	目標設定ができています	特段の支障なく目標設定ができています	目標設定に支障があり、改善の余地がある
		12-4 臨機な対応 (5)	臨機な対応ができています	特段の支障なく臨機な対応ができています	臨機な対応に支障があり、改善の余地がある

2.現場活動（指標項目）

6/17

現場活動の指標として設定すべき、必要な項目について、以下のとおり整理した。

項目	評価方法	必要な対応能力
①現場指揮者の統率	チェックシート	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 現場指揮者※¹は、現場要員に対して統率の取れた、<u>指揮・命令を行えること。</u> ✓ 現場指揮者は、与えられた作業全体の進捗を把握し、目標時間内に作業完了出来るようリソース配分を行えること。 ✓ 現場指揮者は、<u>人身安全・放射線安全</u>を考え、適切な指示を行えること。
②現場要員の対応	チェックシート	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 現場要員※²は、現場指揮者からの<u>指令・命令に従い、適切な対応が実施できていること。</u> ✓ 現場要員は、<u>現場指揮者と密にコミュニケーションを取り、情報共有ができていること。</u> ✓ 現場要員は、現場指揮者の指示に従い、<u>適切な装備品を正しく装着していること。</u> ✓ 現場要員は、現場作業中において、<u>安全行動を取っていること。</u>
③臨機な対応	重要な判断ポイント	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 現場指揮者は、マルファンクションなど、不測の事態において、<u>取り得る手段の中から適切な方針を意思決定出来ていること。</u> ✓ 現場要員は、人身安全上の問題が発生している現場がある場合、<u>作業中断を判断し、現場指揮者に報告の上、その後の対応について現場指揮者から得ること。</u>

※1 現場指揮者：復旧現場で指揮をしている人 例) 注水隊リーダー

※2 現場要員：復旧現場で作業をしている人 例) 電源隊メンバー

2.現場活動（評価基準）

7/17

新規指標項目の評価基準について、以下の通り設定した。

青字については、訓練設定「P」に該当するため、指標6（シナリオ多様化、難度）に入れる案も1つの案

項目	A	B	C
①現場指揮者の統率	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 該当項目の80%以上の項目にチェック 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 該当項目の50%以上の項目にチェック 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A及びBに該当しない
②現場要員の対応	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 該当項目の合計値が80%以上の数値 <p>上記2件を満たす</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 該当項目の合計値が50%以上の数値 <p>上記2件を満たす</p>	
③臨機な対応	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 「重要な判断ポイント」を2つ以上設定している（判断を迷わせるようなマルファンクションを設定） ✓ 訓練事務局が設定する「重要な判断ポイント」全てにおいて正しい判断を実施（事務局設定以外の判断がなされた場合、経緯を聞き取り、その判断が妥当であれば正しい判断とみなす） <p>上記2件を満たす</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 「重要な判断ポイント」を2つ以上設定している（判断を迷わせるようなマルファンクションを設定） ✓ 訓練事務局が設定する「重要な判断ポイント」の一部において正しい判断を実施。（50%以上）（事務局設定以外の判断がなされた場合、経緯を聞き取り、その判断が妥当であれば正しい判断とみなす） <p>上記2件を満たす</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A及びBに該当しない

①現場指揮者の統率：他資料（【現場活動】現場指揮者の統率チェックシート）参照

②現場要員の対応：他資料（【現場活動】現場要員の対応チェックシート）参照

③臨機な対応：P.9参照

<チェックシートについて>

- チェックシートは、基本的な振る舞い（全20点）、手順の遵守（15点）、作業完了時間（15点）の50点満点として作成した。
- 東京電力HDの復旧班（約30名）のインタビュー結果を盛り込んでおり、他電力が評価できるよう幅広く復旧作業に係る項目を選定し作成した。
- チェックシートによって、定量的な評価が可能になっている。
- 社内訓練で試行した感想として、「使いやすく、負担が少ないチェックシートである」との意見。（柏崎刈羽原子力発電所で実施した要素訓練）

<工夫>

- 「Ⅱ 手順の遵守」「Ⅲ 作業完了時間」は復旧作業をする上で重要なので配点を高く設定し、クリティカルなミスが発生した場合はB評価以下になるよう調整した。
- 点数とチェック項目のダブルチェックにより、現場対応力の底上げが可能になっている。
- 「Ⅰ 基本的な振る舞い」チェック項目の採点基準を明確化することによって、誰が評価してもばらつきがないようにしている。

4	全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた	点数
	・全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた	(2)
	・遠くにいる要員には、指示が聞こえていなかった	(1)
	・ほとんど指示が聞こえなかった	(0)

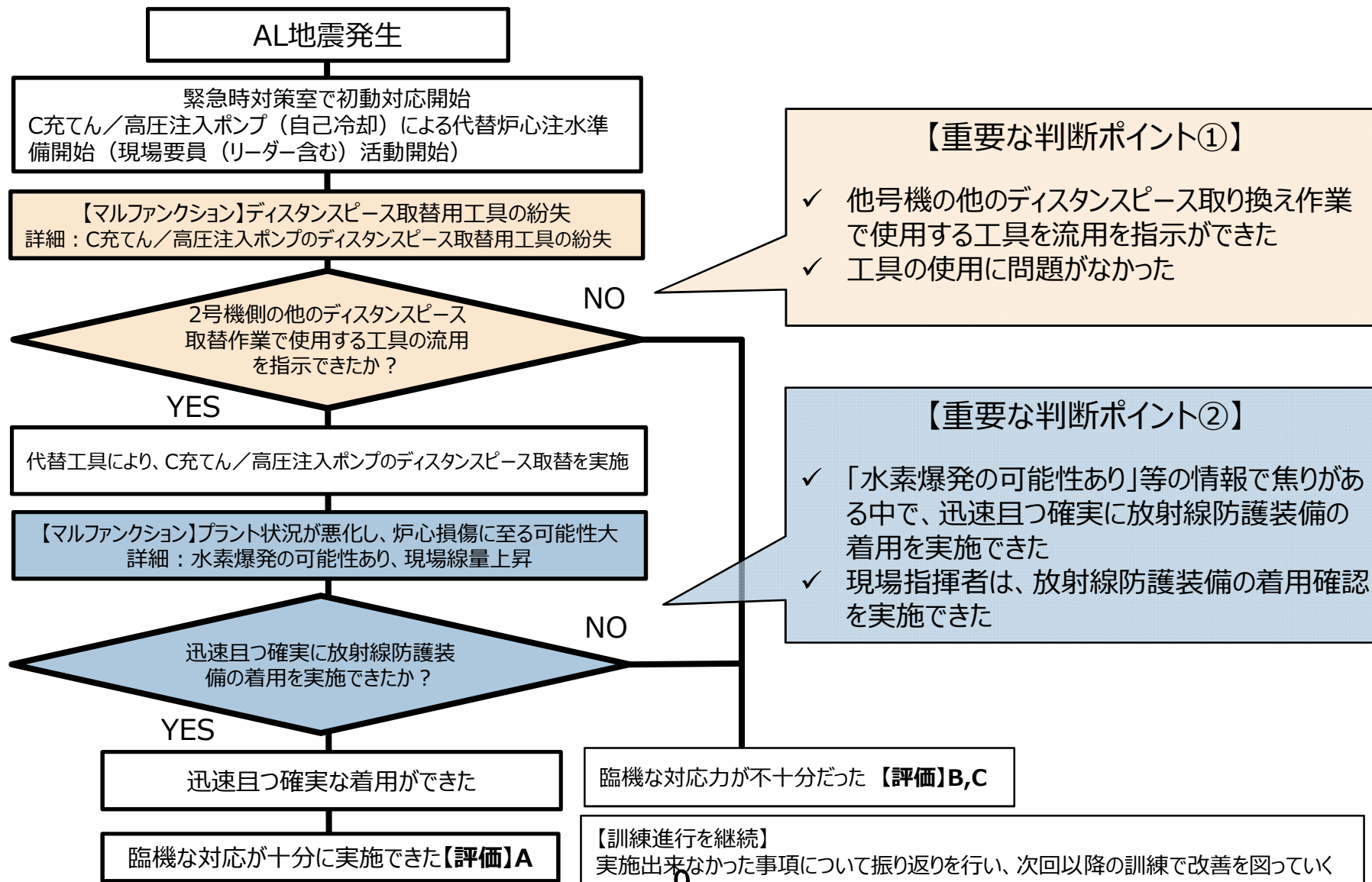
6	適宜ブリーフィングを行い、状況確認及び認識統一を図れた	点数
	・ブリーフィングを行い、状況確認および認識統一を図れた	(2)
	・ブリーフィングを行えた	(1)
	・ブリーフィングを行わなかった	(0)

2.現場活動 (③臨機な対応)

出典：2022年度 関西電力殿 緊急時演習

9/17

下記フロー図は臨機な対応に対する「重要な判断ポイント」の設定例である。



3.指揮者の意思決定（指標項目）

指揮者の意思決定において、必要な項目について、以下のとおり整理した。

項目	評価方法	必要な対応能力
①EAL判断	チェックシート	<ul style="list-style-type: none">✓ 緊対指揮者※1は、<u>迅速且つ確実にEAL判断を実施できること。</u>✓ 緊対指揮者は、特に初発のSE、GE判断を<u>迅速且つ確実に判断できること。</u>
②人身・放射線安全	チェックシート	<ul style="list-style-type: none">✓ 緊対指揮者は、<u>構内状況や放射線量の情報収集を実施できること。</u>✓ 緊対指揮者は、<u>人身安全・放射線安全を考え、適切な指示を行えること。</u>
③ホールドポイント（目標設定）	重要な判断ポイント	<ul style="list-style-type: none">✓ 緊対指揮者は、ホールドポイント（目標設定）において、<u>現状確認・認識統一を行えること。</u>✓ 緊対指揮者は、ホールドポイント（目標設定）において、<u>発電所の戦略を決定・周知できること。</u>
④臨機な対応	重要な判断ポイント	<ul style="list-style-type: none">✓ 緊対指揮者は、マルファンクションなど、不測の事態において、取り得る手段の中から<u>適切な方針を意思決定できること。</u>

※1 緊対指揮者：緊急時対策所で指揮をしている人 例) 本部長、号機統括など

3.指揮者の意思決定（評価基準）

指揮者の意思決定に関する、新規指標項目の評価基準について、以下の通り設定した。

項目	A	B	C
①EAL判断	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全てのEAL判断を遅延（遅延：シナリオ上の条件成立から10分以内とする。）なく判断している 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 一部EALの判断が出来ていない、または、判断に遅延が確認された 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 初発のSE、GEの判断が出来ていない。または、条件成立から判断までに10分以上時間を要した
②人身・放射線安全	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 該当項目の80%以上の項目にチェック 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 該当項目の50%以上の項目にチェック 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A及びBに該当しない
③ホールドポイント（目標設定）	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ③④について「重要な判断ポイント」をそれぞれ2つ以上設定している。（④については、判断を迷わせるようなマルフアクションを設定） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ③④について「重要な判断ポイント」をそれぞれ2つ以上設定している。（④については、判断を迷わせるようなマルフアクションを設定） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A及びBに該当しない
④臨機な対応	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 訓練事務局が設定する「重要な判断ポイント」全てにおいて正しい判断を実施（事務局設定以外の判断がなされた場合、経緯を聞き取り、その判断が妥当であれば正しい判断とみなす） <p>上記2件を満たす</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 訓練事務局が設定する「重要な判断ポイント」の一部において、正しい判断を実施（50%以上）（事務局設定以外の判断がなされた場合、経緯を聞き取り、その判断が妥当であれば正しい判断とみなす） <p>上記2件を満たす</p>	

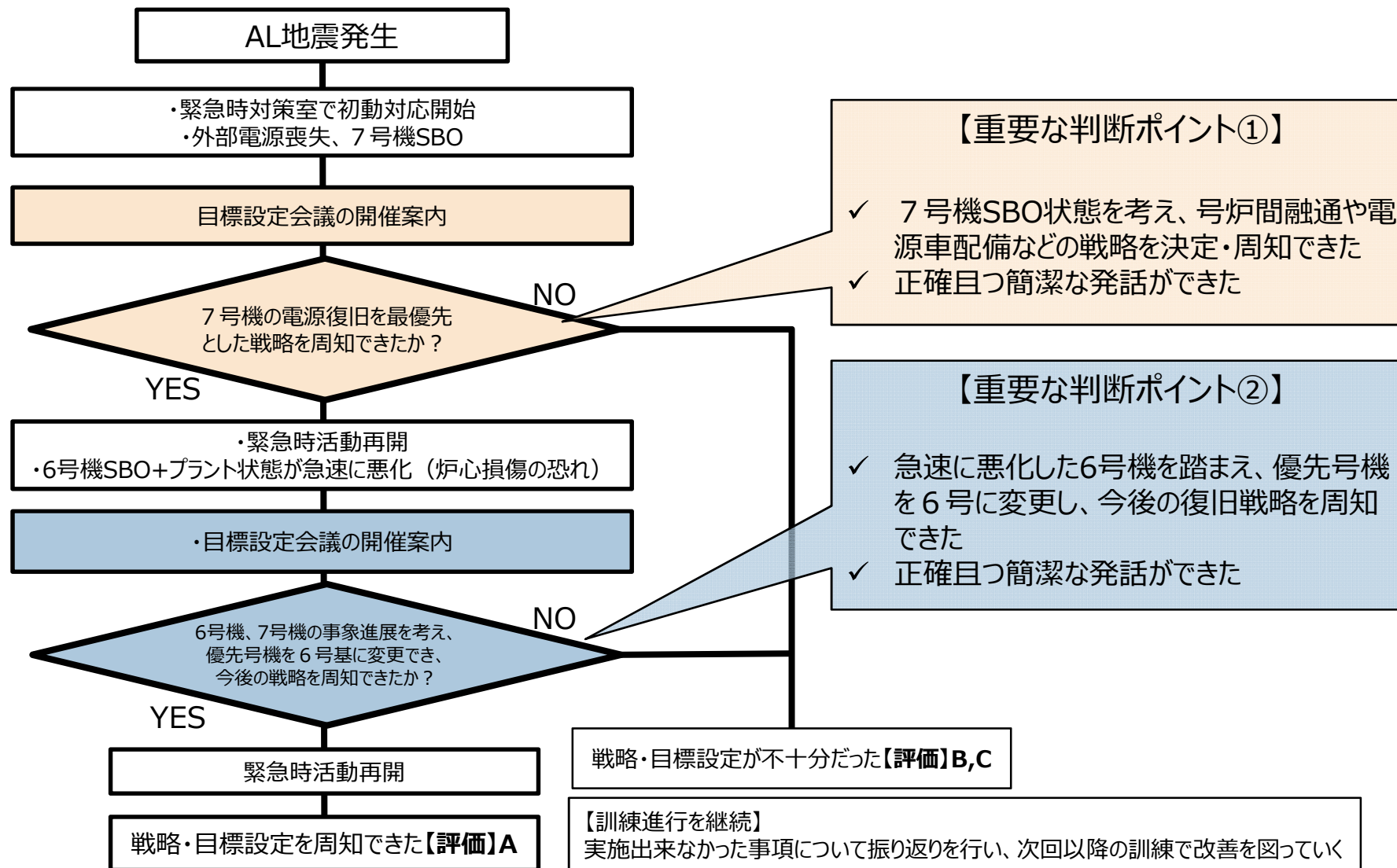
- ①EAL判断 : 他資料（【指揮者の意思決定】EAL判断）参照
- ②人身・放射線安全 : 他資料（【指揮者の意思決定】人身・放射線安全チェックシート）参照
- ③ホールドポイント（目標設定） : P.12参照
- ④臨機な対応 : P.13参照

3. 指揮者の意思決定（③ホールドポイント）

出典：2022年度 東京電力 防災訓練

12/17

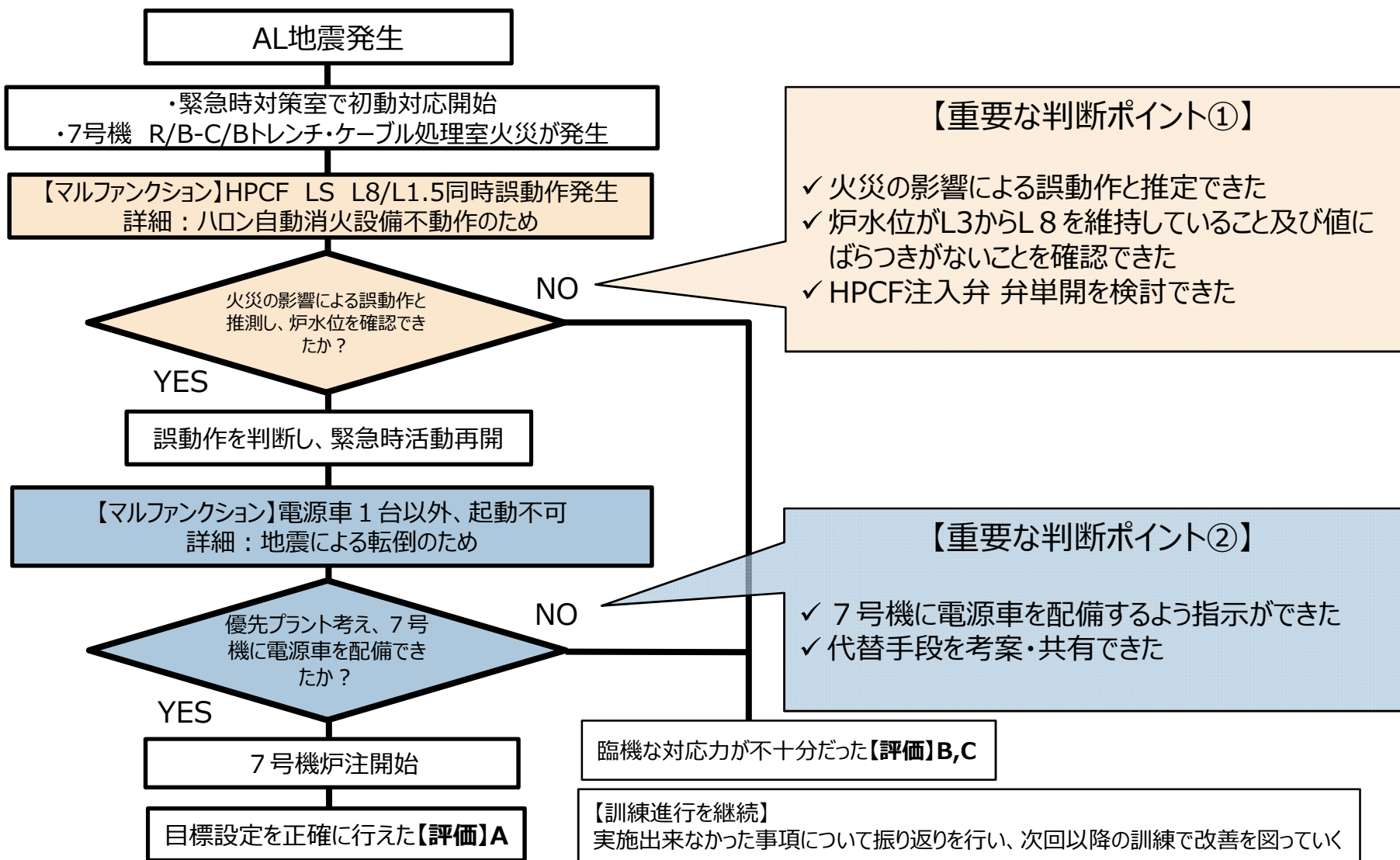
下記フロー図はホールドポイント（目標設定）に対する「重要な判断ポイント」の設定例である。



3.指揮者の意思決定（④臨機な対応）

出典：2021年度 東京電力 緊急時演習

下記フロー図は臨機な対応に対する「重要な判断ポイント」の設定例である。



「重要な判断ポイント」設定・評価について、下記のとおり整理した。

5 W前面談

- 「重要な判断ポイント」について、面談にて事前に説明（フロー作成含む）

緊急時演習

- 緊急時演習（指標7含む）で指標（チェックシート含む）を用いて評価を実施
- 【現場活動】他電力にて評価を実施
- 【指揮者の意思決定】他電力にて評価を実施（自社でも評価可能）

訓練後面談

- 評価結果を共有し、訓練後面談で説明を実施 ⇒ 評価決定

(参考) 評価人数について ～現場活動～

15 / 17

KK要素訓練でチェックシートを使用し評価した結果、「現場指揮者」及び「現場要員」の評価者はそれぞれ1人で問題ないことを確認できたため、評価人数を以下の通り整理した。

項目	評価方法	評価者
①現場指揮者の統率	チェックシート	1人
②現場要員の対応	チェックシート	1人
③臨機な対応	「重要な判断ポイント」	
合計		2人


(参考) 評価人数について ～指揮者の意思決定～

16 / 17

1 F 2 F 緊急時演習にて指標案を用いて評価をした結果、全ての項目において事後評価が可能であることを確認できたため、評価人数を以下の通り整理した。

項目	評価方法	評価者
①EAL判断	チェックシート	1人
②人身・放射線安全	チェックシート	
③ホールドポイント	「重要な判断ポイント」	
④臨機な対応	「重要な判断ポイント」	
合計		1人

(参考) NRA訓練指標 点数のバランス

新規追加項目 

17 / 17

「現場活動」及び「指揮者の意思決定」の新規指標案を加えた点数のバランスは下記の通り。

<指標のバランス>

～本社の指標～

NO	指標
2-1	事故・プラントの状況 (5)
2-2	進展予測と事故収束対応戦略 (5)
2-3	戦略の進捗状況 (5)
3-1	プラント情報表示システムの使用 (5)
3-2	リエゾンの活動 (5)
3-3	COPの活用 (5)
3-4	ERA備え付け資料の活用 (5)
8	広報活動 (5)
9	後方支援活動 (5)

～発電所の指標～ ※ () は点数

NO	指標
4	確実な通報・連絡の実施 (5)
7-1	現場実動訓練の実施 (5)
7-2	現場指揮者の統率 (5)
7-3	現場要員の対応 (5)
7-4	臨機な対応 (5)
12-1	EAL判断 (5)
12-2	人身・放射線安全 (5)
12-3	ホールドポイント (目標設定) (5)
12-4	臨機な対応 (5)

点数 45/115点

点数 45/115点



発電所と本社の指標のバランスが取れるようになるが、指標全体の扱いは要相談。

①現場指揮者の統率チェックシート【対象者：現場指揮者】

【別紙1-①】

訓練実施日：

訓練対象班：

評価者：

チェック対象外	No	チェック項目	採点 (全50点)	チェック (全12項目)	コメント
I. 現場指揮者に関するチェック項目 (20点)			良・可・不可	良・可の場合 チェック	
<input type="checkbox"/>	1	各要員の配置、役割分担を要員に説明できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	2	設備健全性確認の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。 (緊对本部 ⇄ リーダー ⇄ 現場要員)	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	3	必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。 (緊对本部 ⇄ リーダー ⇄ 現場要員)	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	4	全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	5	緊对本部の情報※1および復旧現場の情報※2をそれぞれ共有できた。 (緊对本部の情報は現場、復旧現場の情報は緊対に共有)	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	6	適宜ブリーフィングを行い、状況確認および認識統一を図れた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	7	ヒューマンパフォーマンスツール※3を活用できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	8	本部からの指示や情報を基に、適切な放射線防護装備(GB、APD含む)や安全保護具※4の着用指示を行えた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	9	現場のリスクを抽出し、現場要員に注意喚起や情報共有を実施できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	10	現場要員の体調確認・点呼(安否確認含む)を実施できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
採点			点	個	
II. 手順の順守に関するチェック項目 (15点)			手順に抜けがあった場合 0点	10点以上の場合 チェック	
<input type="checkbox"/>	11	作業が抜けなく実施できていることを確認できた。※5	/ 15	<input type="checkbox"/>	
採点			点	個	
III. 作業完了時間に関するチェック項目 (15点)			作業完了超過時間により、 点数が変動※7	5点以上の場合 チェック	
<input type="checkbox"/>	12	作業全体の進捗を把握し、目標時間内※6に作業完了できた。	/ 15	<input type="checkbox"/>	
採点			点	個	
総合点			点	個	

- ※1 プラント状況、放射線量、構内状況、復旧戦略、本部指示など
- ※2 現場状況、作業の進捗状況、作業開始時間(出勤時間)、作業完了目標時間など
- ※3 ヒューマンエラーを減らす取り組みのこと(指差し呼称、ダブルチェックなど)
- ※4 ヘルメット、手袋、ハーネス、長靴、など
- ※5 手順書に則り、評価者がチェックを実施する。手順が抜けた場合、途中で気づき作業をやり直せたら減点なしとする。
- ※6 手順書に記載されている作業時間で時間測定を行う。(本部が指示した作業完了時間ではない)
マルファンクションが発生した場合、現場指揮者が、マルファンクションを考慮し(現場状況、作業員の能力など)再設定した時間を「目標時間」とする。
目標時間内に作業を実施できたとしても、訓練上で怪我人の発生があった場合、点数を0とする。
作業が中断した場合、手順書を参照し、シナリオ終了時において「どのステップまで進んでいるか」を確認し評価する。
訓練中に他対心(トラブル関係や怪我人発生)が入った場合、下記の通りとする。
◇訓練を継続した場合：通常通りの評価を継続。
- ※7 【新規制基準適合プラントの場合】
 - ・目標時間までに作業完了できた(15点)
 - ・目標時間までに作業完了できなかった(0点)
 【新規制基準未適合プラントの場合】
 - ・作業完了時間から1.1倍の時間を超過(10点)
 - ・作業完了時間から1.3倍の時間を超過(5点)
 - ・作業完了時間から1.5倍の時間を超過(0点)

評価

I. 現場指揮者に関するチェック項目 採点基準

1 各要員の配置、役割分担を要員に説明できた。	点数
・各要員の配置、役割分担を明確かつ簡潔に説明できた。	2
・各要員の配置、役割分担を説明できた。	1
・各要員の配置、役割分担を説明しなかった。	0
2 設備健全性確認の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。（緊对本部⇄リーダー⇄現場要員）	点数
・設備健全性の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。	2
・設備健全性の指示を行い、設備状況を確認できた。	1
・設備健全性の指示を行えなかった。	0
3 必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。（緊对本部⇄リーダー⇄現場要員）	点数
・必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。	2
・必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認できた。	1
・必要な資機材の準備指示を行えなかった。	0
4 全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた。	点数
・全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた。	2
・遠くにいる要員には、指示が聞こえていなかった。	1
・ほとんど指示が聞こえなかった。	0
5 緊对本部の情報および復旧現場の情報をそれぞれ共有できた。（緊对本部の情報は現場、復旧現場の情報は緊対に共有）	点数
・緊对本部および復旧現場の情報を要員に共有できた。（緊对本部の情報は緊对本部から情報提供があった場合）	2
・活動開始時のみ、緊对本部および復旧現場の情報を要員に共有できた。	1
・緊对本部および復旧現場の情報を要員に共有できなかった。	0
6 適宜ブリーフィングを行い、状況確認および認識統一を図れた。	点数
・ブリーフィングを行い、情報確認および認識統一を図れた。	2
・ブリーフィングを行えた。	1
・ブリーフィングを行わなかった。	0
7 ヒューマンパフォーマンスツールを活用できた。	点数
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用する運用になっており、HEを減らす取り組みができた。	2
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用する運用になっていたが、数回活用できなかった。	1
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用できなかった。	0
8 本部からの指示や情報を基に、適切な放射線防護装備（GB、APD含む）や安全保護具の着用指示を行え	点数
・適切な放射線防護装備（GB、APD含む）や安全保護具の着用指示を行い、その後、要員へ着用確認を行えた。	2
・適切な放射線防護装備（GB、APD含む）や安全保護具の着用指示を行えた。	1
・適切な放射線防護装備（GB、APD含む）や安全保護具の着用指示を行えなかった。	0
9 現場のリスクを抽出し、現場要員に注意喚起や情報共有を実施できた。	点数
・現場のリスクを抽出し、現場要員に注意喚起や情報共有を実施できた。	2
・現場のリスクを抽出できた。	1
・現場のリスクを抽出できなかった。	0
10 現場要員の体調確認・点呼（安否確認含む）を実施できた。	点数
・適宜、要員の体調確認・点呼（安否確認含む）を実施できた。	2
・活動開始時のみ、要員の体調確認・点呼（安否確認含む）を実施できた。	1
・要員の体調確認・点呼（安否確認含む）を実施できなかった。	0

【良好事例】

【気付き】

②現場要員の対応チェックシート【対象者：現場要員】

【別紙1-②】

訓練実施日：

訓練対象班：

評価者：

チェック対象外	No	チェック項目	採点 (全50点)	チェック (全12項目)	コメント
I. 現場要員に関するチェック項目 (20点)			良・可・不可	良・可の場合 チェック	
<input type="checkbox"/>	1	設備健全性確認の指示を受け、設備状況を確認・共有できた。 (リーダー ⇄ 現場要員)	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	2	必要な資機材の準備指示を受け、資機材状況を確認・共有できた。 (リーダー ⇄ 現場要員)	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	3	伝達時の声の大きさに問題がなかった。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	4	ヒューマンパフォーマンスツール※1を活用できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	5	自分の配置・役割分担を把握して行動できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	6	密にコミュニケーションをとり、作業を実施できた。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	7	工具の使用に問題がなかった。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	8	車両の操作に問題がなかった。	2・1・0	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	9	指示された装備を迅速かつ確実に着用できた。	4・2・0	<input type="checkbox"/>	
採点			点	個	
II. 手順の順守に関するチェック項目 (15点)			手順に抜けがあった場合 0点	10点以上の場合 チェック	
<input type="checkbox"/>	10	作業が抜けなく実施できていることを確認できた。※2	/ 15	<input type="checkbox"/>	
採点			点	個	
III. 作業完了時間に関するチェック項目 (15点)			作業完了超過時間により、点数が変動※4	5点以上の場合 チェック	
<input type="checkbox"/>	11	作業全体の進捗を把握し、目標時間内に作業完了できた。※3	/ 15	<input type="checkbox"/>	
採点			点	個	
総合点			点	個	

- ※1 ヒューマンエラーを減らす取り組みのこと（指差し呼称、ダブルチェックなど）
- ※2 手順書に則り、評価者がチェックを実施する。手順が抜けた場合、途中で気づき作業をやり直せたら減点なしとする。
- ※3 手順書に記載されている作業時間で時間測定を行う。（本部が指示した作業完了時間ではない）
 マルファンクションが発生した場合、現場指揮者が、マルファンクションを考慮し（現場状況、作業員の能力など）再設定した時間を「目標時間」とする。
 目標時間内に作業を実施できたとしても、訓練上で怪我人の発生があった場合、点数を0とする。
 作業が中断した場合、手順書の手順を参照し、シナリオ終了時において「どのステップまで進んでいるか」を確認し評価する。
 訓練中に他対応（トラブル関係や怪我人発生）が入った場合、下記の通りとする。
 ◇訓練を継続した場合：通常通りの評価を継続。
 ◇訓練を中止した場合：評価を中止する。
- ※4 【新規制基準適合プラントの場合】
- ・ 目標時間までに作業完了できた（15点）
 - ・ 目標時間までに作業完了できなかった（0点）
- 【新規制基準未適合プラントの場合】
- ・ 作業完了時間から1.1倍の時間を超過（10点）
 - ・ 作業完了時間から1.3倍の時間を超過（5点）
 - ・ 作業完了時間から1.5倍の時間を超過（0点）

評価

I. 現場要員に関するチェック項目 採点基準

1 設備健全性確認の指示を受け、設備状況を確認・共有できた。(リーダー ⇄ 現場要員)	点数
・設備健全性確認の指示を受け、設備状況を確認・共有できた。	2
・設備健全性確認の指示を受け、設備状況を確認できた。	1
・設備健全性確認の指示を受けたが、設備状況を確認しなかった。	0
2 必要な資機材の準備指示を受け、資機材状況を確認・共有できた。(リーダー⇄現場要員)	点数
・必要な資機材の準備指示を受け、資機材状況を確認・共有できた。	2
・必要な資機材の準備指示を受け、資機材状況を確認できた。	1
・必要な資機材の準備指示を受けたが、資機材状況を確認しなかった。	0
3 伝達時の声の大きさに問題がなかった。	点数
・伝達時の声の大きさに問題がなかった。	2
・遠くにいる要員の声が聞こえなかった。	1
・ほとんど声が聞こえなかった。	0
4 ヒューマンパフォーマンスツールを活用して、HEを減らす取り組みができた。	点数
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用する運用になっており、HEを減らす取り組みができた。	2
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用する運用になっていたが、数回活用できなかった。	1
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用できなかった。	0
5 自分の配置・役割分担を把握して行動できた。	点数
・自分の配置・役割を理解して、指示に対して迷うことなく行動できた。	2
・自分の配置・役割を理解して、指示に対して一部迷いがあったが行動できた。	1
・自分の配置・役割を把握していなかった。	0
6 密にコミュニケーションをとり、作業を実施できた。	点数
・密にコミュニケーションをとり、作業を実施できた。	2
・一部コミュニケーションエラーがあったが、作業を実施できた。	1
・コミュニケーションをとらずに、作業を実施していた。	0
7 工具の使用に問題がなかった。	点数
・適切な工具を選定し、使用方法も問題がなかった。	2
・適切な工具を選定したが、使用方法に問題があった。	1
・適切な工具を選定できなかった。	0
8 車両の操作に問題がなかった。	点数
・車両の操作および誘導に問題がなかった。	2
・車両の操作若しくは誘導に問題があった。	1
・車両の操作および誘導に問題があった。	0
9 指示された装備を迅速かつ確実に着用できた。	点数
・現場要員は、指示された装備を迅速かつ確実に着用できた。	4
・現場要員の一部が指示された装備を着用できていなかった。	2
・現場要員全員が、指示された装備を着用できなかった。	0

【良好事例】

【気づき】

①EAL判断

条件成立～本
部長判断まで

0:10

No	EAL	対象プラント	事象	条件成立時刻	本部長 判断時刻	条件成立～本 部長判断まで	判定
1	SE23	〇〇	RHR全台停止 除熱機能喪失	14:00:00	14:06:00	0:06:00	○
2	GE22	〇〇	原子炉無注水	15:00:00	15:12:00	0:12:00	×
3						0:00:00	○
4						0:00:00	○
5						0:00:00	○
6						0:00:00	○
7						0:00:00	○
8						0:00:00	○
9						0:00:00	○
10						0:00:00	○
11						0:00:00	○
12						0:00:00	○
13						0:00:00	○
14						0:00:00	○
15						0:00:00	○

②人身・放射線安全 重要な判断ポイント

別紙2-②

訓練実施日：

訓練対象班：

評価者：

チェック 対象外	No	チェック項目	チェック (全13項目)	コメント
<input type="checkbox"/>	1	緊急時対策所の設置場所が安全であることを確認できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	2	要員の体調確認・管理を実施できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	3	構内所員の安否確認を行えた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	4	地震に対して、安全行為を指示できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	5	津波に対して、避難指示及び監視できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	6	火災に対して、安全行為や留意点を周知できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	7	溢水に対して、安全行為や留意点を周知できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	8	自然災害（台風、強風、積雪など）に対して、設計基準値を超過した場合、屋外作業禁止を指示できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	9	テロ行為に対して、安全行為や避難場所、留意点を周知できた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	10	怪我人発生に対して、必要に応じて救急車の要請ができた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	11	放射線量に応じて、適切な放射線防護装備（GB、APD含む）の着用指示を行えた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	12	緊急作用に該当する場合、要員に対し緊急作業の意思再確認を行えた。	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	13	バントの可能性がある場合、要員の一時退避を指示できた	<input type="checkbox"/>	
合計			個	

該当項目の8割以上チェック ⇒ A

該当項目の6割以上チェック ⇒ B

それ以外 ⇒ C

評価

I. 現場指揮者に関するチェック項目 採点基準

1 各要員の配置、役割分担を要員に説明できた。	点数
・各要員の配置、役割分担を明確且つ簡潔に説明できた。	2
・各要員の配置、役割分担を説明できた。	1
・各要員の配置、役割分担を説明しなかった。	0
2 設備健全性確認の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。(緊対本部⇄リーダー)	点数
・設備健全性の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。	2
・設備健全性の指示を行い、設備状況を確認できた。	1
・設備健全性の指示を行えなかった。	0
3 設備健全性確認の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。(リーダー⇄現場要員)	点数
・設備健全性確認の指示を行い、設備状況を確認・共有できた。	2
・設備健全性確認の指示を行い、設備状況を確認できた。	1
・設備健全性確認の指示を行えなかった。	0
4 必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。(緊対本部⇄リーダー)	点数
・必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。	2
・必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認できた。	1
・必要な資機材の準備指示を行えなかった。	0
5 必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。(リーダー⇄現場要員)	点数
・必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認・共有できた。	2
・必要な資機材の準備指示を行い、資機材状況を確認できた。	1
・必要な資機材の準備指示を行えなかった。	0
6 全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた。	点数
・全員に聞こえる声で、簡潔な指示が出せた。	2
・遠くにいる要員には、指示が聞こえていなかった。	1
・ほとんど指示が聞こえなかった。	0
7 緊対本部の情報を要員に共有できた。	点数
・適宜、緊対本部の情報を要員に共有できた。	2
・活動開始時のみ、緊対本部の情報を要員に共有できた。	1
・緊対本部の情報を要員に共有できなかった。	0
8 復旧現場の情報を本部に共有できた。	点数
・適宜、復旧現場の情報を要員に共有できた。	2
・活動開始時のみ、復旧現場の情報を要員に共有できた。	1
・復旧現場の情報を要員に共有できなかった。	0
9 適宜ブリーフィングを行い、状況確認及び認識統一を図れた。	点数
・適宜ブリーフィングを行い、情報確認及び認識統一を図れた。	2
・適宜ブリーフィングを行えた。	1
・ブリーフィングを行わなかった。	0
10 ヒューマンパフォーマンスツールを活用して、HEを減らす取り組みができた。	点数
・適宜、ヒューマンパフォーマンスツールを活用して、HEを減らす取り組みができた。	2
・数回、ヒューマンパフォーマンスツールを活用できた。	1
・ヒューマンパフォーマンスツールを活用できなかった。	0