2023年7月14日
ＡＴＥＮＡ

ドラフト

原子力事業者による評価の検討
（2023年度）

2023年度におけるＮＲＡ訓練評価指標を用いた評価

○2023年度におけるＮＲＡ訓練評価指標を用いた評価は，以下の３通りとする。
①原子力規制庁による評価（８発電所）②事業者間ピアレビュー（４発電所）③事業者による自己評価（４発電所）
○上記②③の訓練は，ERCを模擬した上で，事業者が評価する。
○また，今年度の事業者による評価の適切性を踏まえ，次年度以降の事業者による評価対象を議論していきたい。
○訓練評価対応チームの構成は，以下のとおりとする。（2022年度試行時と同様）
［Ａ］：四国，中国，原電　［Ｂ］：関西，北陸　［Ｃ］：北海道，東京，中部　［D］：九州，東北，電発

Gr	事業者		発電所	訓練時期（予定）	2022	2023	ERC	2024	ERC
1 稼働済み	関西	1	高浜	2024.02		①原子力規制庁	プラント班参加		
		2	大飯	2024.01		③自己評価	模擬※		
		3	美浜	2023.09	ピアレビュー[A]	②ピアレビュー[A]	模擬		
	四国	4	伊方	2024.02	ピアレビュー[C]	③自己評価	模擬		
	九州	5	川内	2023.12		②ピアレビュー[C]	模擬		
		6	玄海	2024.02		①原子力規制庁	プラント班参加		
2 設置許可済み	東電HD	7	柏崎刈羽	2024.02	ピアレビュー[D]	①原子力規制庁	プラント班参加		
	東北	8	女川	2024.01	ピアレビュー[B]	①原子力規制庁	プラント班参加		
	日本原電	9	東海第二	2024.02		①原子力規制庁	プラント班参加		
	中国	10	島根	2023.11		①原子力規制庁	プラント班参加		
3 上記以外	北海道	11	泊	2024.01		③自己評価	模擬		
	東北	12	東通	2023.09		②ピアレビュー[B]	模擬		
	北陸	13	志賀	2024.02		③自己評価	模擬		
	中部	14	浜岡	2024.02		①原子力規制庁	プラント班参加		
	日本原電	15	敦賀	2023.12		①原子力規制庁	プラント班参加		
	東電HD	16	福島第一/第二	2023.09		②ピアレビュー[D]	模擬		

2023年度の事業者による評価の適切性を踏まえ，別途議論

※規制庁側にてERC模擬プラント班を立ち上げる

原子力事業者による評価の基本スケジュール

●面談の実施時期

○「事業者間ピアレビュー」および「事業者による自己評価」において，原子力規制庁に対する5週間前（訓練計画の確認）面談は当面継続し，３週間後（問題点・課題等の確認）面談は５週間後（報告書）面談に集約する。今年度の訓練は，面談時の資料内容を含む，評価の種類別のスケジュールの在り方について議論し，適宜改善を図りながら進めていきたい。

○ また，５週間後（訓練結果の確認）面談に併せて，「原子力規制庁による評価結果の適切性確認・評価」を実施する。
なお，「事業者間ピアレビュー」の場合，NRA評価指標を用いた評価期間を考慮し，7週間後を目安に実施する。

日程（目安）	項目	原子力規制庁による評価	事業者間ピアレビュー	事業者による自己評価
５週間前	訓練計画の確認	■防災専門官の指導・助言	■防災専門官の指導・助言	■防災専門官の指導・助言
		● ５週間前面談	● ５週間前面談	● ５週間前面談
３週間後	問題点・課題等の確認	■防災専門官の指導・助言	－	－
		● ３週間後面談	－	－
５週間後	訓練結果の確認	■防災専門官の指導・助言	（NRA評価指標を用いた評価）	■防災専門官の指導・助言
		● ５週間後面談		● ５週間後面談 ・問題点・課題等の確認 ・訓練結果の確認 ・原子力規制庁による評価結果の適切性確認・評価
７週間後			■防災専門官の指導・助言	
			●7週間後面談 ・問題点・課題等の確認 ・訓練結果の確認 ・原子力規制庁による評価結果の適切性確認・評価 ※訓練評価対応チームも同席し，事業者間ピアレビューの評価結果を説明	

事業者間ピアレビュー，自己評価における評価の比較

●NRA指標を用いた訓練評価（指標別の評価）

指標	事業者間ピアレビュー	事業者による自己評価
1	資料を基に評価	実績・取り組み等を評価
2	・模擬ERC（①自社，②他社，①②組合せ又は③ERC評価者で模擬）との情報共有を評価。 ・即応センターおよびERC評価者に対してアンケートを実施し，その集計結果に基づいて評価（点数あり）	・模擬ERC（①自社，②他社，①②組合せ又は③ERC評価者で模擬）との情報共有を評価 ・指標の基準および評価対象の考え方などに対し，訓練での実績・取り組み等を踏まえて評価（点数なし）
3		
4～7	資料を基に評価	実績・取り組み等を評価
8	・資料を基に評価 ・複数プラントを有していない事業者は，ERC広報班との連携訓練の模擬を可能とする	・実績・取り組み等を評価 ・複数プラントを有していない事業者は，ERC広報班との連携訓練の模擬を可能とする
9～11，備考	資料を基に評価	実績・取り組み等を評価

●訓練当日の評価体制・評価手法

	事業者間ピアレビュー	事業者による自己評価
○評価者	２～３社で編成した訓練評価対応チームより人選	①自社，②他社又は①②双方より人選
○評価者配置	原則，以下の４箇所に配置する。 但し，訓練計画を踏まえ，評価の成立性が見込める場合は，①と②，又は③と④の評価を兼ねることを可能とする。 ①緊急時対策所，②現場，③即応センター，④模擬ERC	原則，以下の４箇所に配置する。 但し，訓練計画を踏まえ，評価の成立性が見込める場合は，①と②，又は③と④の評価を兼ねることを可能とする。 ①緊急時対策所，②現場，③即応センター，④模擬ERC
○評価手法	以下より，適切に組み合わせて評価 ・ピアレビュー用評価シート（緊急時対策所及び即応センター） ・ERCプラント班アンケート（即応センター及びERCリエゾン） ・指揮者の意思決定及び現場活動のチェックシート（緊急時対策所及び現場）※2023年度に試行 ・被評価発電所で使用している評価シート（現場）	各社の運用による
○模擬ERC	①自社，②他社，①②組合せ又は③ERC評価者で模擬	①自社，②他社，①②組合せ又は③ERC評価者で模擬

原子力事業者間ピアレビューの評価体制（2022年試行を踏まえた見直し）

●評価体制

○評価者は、原則，評価対象（①緊急時対策所、②現場、③即応センター、④模擬ＥＲＣ）毎に２名以上❶設置
但し，訓練計画を踏まえ，評価の成立性が見込める場合は，①と②，又は③と④の評価を兼ねることを可能❶とする。

○被評価発電所との調整役として、評価対応チームの中から、評価実施責任者（1名）を設置

○評価者は、訓練設計（いわゆる、訓練事務局）経験者、ＥＲＣ対応経験者❷、緊急時対策本部要員の指揮者クラス（本部の班長クラス）経験者又は現場経験者から選任する。なお、訓練未実施の事業者においては、上記基準を参考に適切な評価者を人選する

○評価者のうち，④ERCの評価者は，ERCプラント班の模擬も可能とする。（評価者 兼 訓練プレーヤを可能とする）

評価対象①緊急時対策所	評価者（取りまとめ） １名	評価者１名以上
評価対象②現場	評価者（取りまとめ） １名	評価者１名以上
評価対象③即応センター	評価者（取りまとめ） １名	評価者１名以上
評価対象④ＥＲＣ※１，※２	評価者（取りまとめ） １名	評価者１名以上

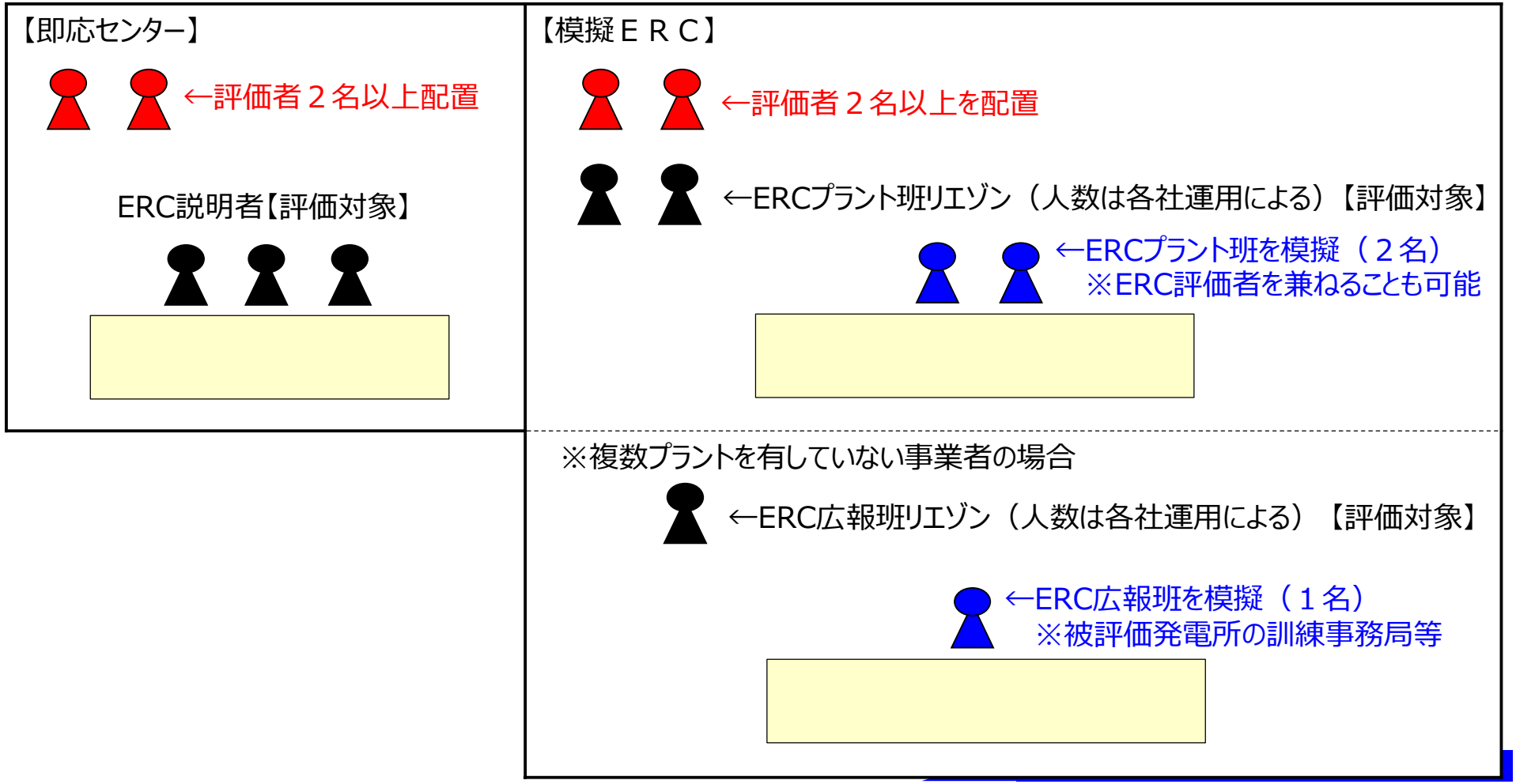
※1 評価者の力量として，ERC対応経験者を追加
※2 ERCプラント班の模擬も可能（評価者 兼 訓練プレーヤ）

訓練評価対応チーム体制図

＜2022年度試行を踏まえた見直し＞

❶人員配置の最適化
○評価対象毎の評価者数を【各社１名（３社で１チームの場合は3名】から【 2名以上 】に見直し
・試行の結果，評価対象毎の評価は，２名で対応できることを確認。
・但し，訓練の内容（例．現場実動の規模）によっては，人数増となり得ることから，２名以上とする。
○評価対象となる訓練の計画を踏まえ，【評価の成立性が見込める場合は，複数箇所（例．即応センターと模擬ERC）の評価を可能】とする。

❷力量定義の最適化
評価者の力量定義に【ＥＲＣ対応経験者】を追加
・試行の結果，ＥＲＣの評価は，ＥＲＣ対応経験者で対応できることを確認。

模擬ＥＲＣにおける模擬範囲とＮＲＡ訓練評価指標の適用

- 模擬ERCとして，ERCプラント班２名（フロントライン）を模擬する。
- 模擬ERCにERCリエゾンを配置し，指標3-2（リエゾンの活用）及び指標８①（ERC広報班と連動したプレス対応）を評価対象とするか否かは，各社の事情を踏まえた判断による。
- なお，指標３-2（リエゾンの活用）及び指標８①（ERC広報班と連動したプレス対応）を評価するため，ERCプラント班（フロントライン）及びERC広報班を模擬した場合のイメージは以下のとおり。