中期計画試行[1.5]の検討状況について (改訂版 R2)

1. はじめに

中期計画 試行[1.5]「組織全体の中期的な目標設定」については、試行[1]で抽出した活動項目と組織について、「更なる能力向上の可能性」の抽出を行い、「組織全体の中期的な目標」を設定し、その内容が規制庁殿に説明できるかを検証するとともに、必要な事項について中期計画作成・運用要領に反映するものである。

今回、試行[1.5]における検討状況について、試行担当である中部電力よりご報告する。

試行[1.5]:組織全体の中期的な目標設定【担当電力:中部】

- ・緊急時対応に係る全活動項目(現状 15 項目を抽出)について改善領域(仮)の 抽出を行い、それらの情報を俯瞰して「組織全体の中期的な目標」を設定する。
- ・なお、活動と組織の網羅的な抽出も仮で実施することとなるが、試行[1]の内容を参考に作成することとする。
- ・また、設定した「組織全体の中期的な目標」に基づき、試行[2]において、「中期の取組事項・達成水準」の設定や中期の実施計画の策定を行うことで、一連のプロセスを試行的に実施し、規制庁殿によるレビューを含め、運用の成立性、実効性を検証する。

2. 検討状況

関西電力にて実施した試行[1]の抽出結果を元に、中部電力 浜岡原子力発電所事業者防災業務計画(以下、「防災業務計画」という)を用い、以下の作業により検討を行った。

<STEP 1 >

中部電力における試行[1]として、緊急時対応に係る活動項目および組織の抽出を行い、「緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画の範囲設定シート(以下、「範囲設定シート」という)」を本店、発電所のそれぞれで作成した(添付資料-1)。 (補足)

・実施結果から中部電力 防災業務計画との整合が取れ、関西電力にて抽出した活動 項目と一致することを確認した。なお、仮の情報で作成するため、網羅的であるこ

とを示す根拠の整理を実施しなくても問題とはならない。

<STEP 2 >

「範囲設定シート」にて抽出した全ての活動項目に対して、「更なる能力向上の可能性」を作成した(添付資料-2)。

(補足)

仮の情報で作成するため、至近の訓練実施実績や訓練評価結果、気づき事項については整理しないこととしている。その代わりに試行[1.5]における「更なる能力向上の可能性」の抽出にあたっては以下の内容を参照することで補完する。

- ・緊急事態対策組織 訓練中長期計画 (現行の中部電力中期計画)
- · 防災訓練実施結果報告書
- ・発電用原子炉に係る適合性審査資料
- ・過去の訓練で抽出された課題一覧
- ・当該組織の過去の経験
- ・関係者からの聞き取り結果 等

なお、活動項目によって訓練の習熟度に差があることを許容するとともに「更なる能力向上の可能性」の作成にあたっては、表1に示す段階のいずれかに当たるかを踏まえて記載する。

段階	説明
基盤(マニュアル等)を	緊急時に活動を実施するための基盤(マニュアル、体
充実する段階	制、資機材、教育・訓練等)の整備をする段階
整備された基盤に基づく	既に基盤が整備されており、その基盤に基づき緊急時
活動の習熟を図る段階	に活動するための訓練等を実施し、習熟を図る段階
整備された基盤を柔軟に	整備された基盤を柔軟に活用し、緊急時のあらゆる場
活用し対応する能力を育	面において臨機応変に対応する能力を育成する段階
成する段階	

表1 緊急時活動に対する継続的改善の段階

「更なる能力向上の可能性」の具体的内容の抽出にあたっては、課題に対する改善だけでなく、良好事例の深堀りや水平展開という視点も記載するとともに、直近の訓練評価結果、気づき事項に係る対応を優先して記載する。

また、活動項目 H10、P7「核物質防護事案を起因とした警戒事象等への対応(核物質防護組織との連携活動」については、あるべき姿の検討段階であり、試行訓練にて検証することとしていることから現時点では「更なる能力向上の可能性」は記載しない。

<STEP 3 >

抽出された全活動項目の「更なる能力向上の可能性」を俯瞰し、当該の中期計画に おいて重点的に能力向上を行うための「組織全体の中期的な目標」を本店対策本部お よび発電所対策本部のそれぞれで設定した(添付資料-3)。

(補足)

3~5年の中期計画ではSTEP 2 にて抽出した全活動項目の「更なる能力向上の可能性」を網羅した目標設定を行うのではなく、当該の中期計画において重点的に能力向上を行う領域に焦点を合わせる。具体的な手順は以下の通り。

- ① 本店対策本部および発電所対策本部のそれぞれの活動項目から、当該の中期計画において重点的に能力向上すべき活動項目を複数(3~5項目)選定する。 選定にあたっては、活動項目毎の習熟度に捕らわれず、至近で能力向上すべき項目を優先する。(当該の中期計画において重点的に能力向上すべきとして選定した活動項目は「組織全体の中期的な目標」にも明記しておく。)
- ② 重点的に能力向上すべき活動項目から「組織全体の中期的な目標」を設定するにあたって、「基盤の整備」、「過去の訓練で確認している課題の改善」、「実動での連携を確認できていない組織との連携」、「臨機応変に対応する能力の向上」、「改善事項や良好事例の水平展開」という視点から記載する。
- ③ 本店対策本部および発電所対策本部の「組織全体の中期的な目標」について、 共通の目標設定を行う等、足並みを揃える。
- ④ 設定した「組織全体の中期的な目標」について、以下の事項と相違ないことを確認する。なお、年度毎に最新の状況を確認し、必要に応じて「組織全体の中期的な目標」を修正することも許容する。
- ・事業計画
- ・マネジメントモデルにおける期待事項(ファンダメンタルズ、パフォーマンス分析結果等)
- 最新知見

<「組織全体の中期的な目標」制定のイメージ(例:本店対策本部)>

本店 対策本部

○重点的に能力向上すべき活動項目

- ・H1 本店対策本部の本部運営
- ·H2 原子力事業所災害対策支援拠点の設置運営
- ・H4 社内他部門との支援要請連携
- ・H8 自治体対策本部での情報連携活動
 - ・3、4号運転状態での同時発災や大規模損壊の対応能力向上【基盤の整備】
 - ・発電所支援により事故収束活動に寄与【過去の訓練で確認している課題の改善】
 - ・ERCへの情報共有課題再発、要員の育成数増【過去の訓練で確認している課題の改善】
 - ・過去連携訓練実績のない社外組織との連携【基盤の整備】、【実動での連携を確認できていない組織との連携】 等



○組織全体の中期的な目標

- ・3、4号運転状態での同時発災や大規模損壊に対応するための教育訓練を実施しマニュアル、体制等の充実を図る。<H1>
- ・対象の活動項目の教育訓練を重点的に実施することで、本店組織の緊急時対応能力の実効性の向上を目指す。 <H1,2,8>
- ・ERCのニーズを理解したタイムリーな情報共有のための仕組みを再構築し、訓練を通じて習熟するとともに要員の拡充を目指す。 <H1>
- ・これまで連携できていない組織を中心に「活動遂行のために協力・連携する組織」との連携訓練を計画的に実施し、関係構築と基盤整備を目指す。 <H1,2,4,8>

<STEP 4 >

STEP1~3の検討結果が、原子力事業者防災訓練における評価指標9-1と整合が取れていることを確認した。

(補足)

表2 評価指標9-1との中期計画との関連整理

	A I II III II I I I I I I I I I I I I I									
評価指標		記載の抜粋	整理結果							
9 - 1	緊急時対応	ⓐ実発災時に予め原子力事業者防災業務計画	(a)範囲設定シート(活動項目) <添							
	組織の実効	に定められた活動が網羅的に実施されるよう、	付資料-1>							
	性向上に係	訓練の中期計画及び年度計画が策定され、(b)計	(b) 範囲設定シート(活動遂行のため							
	る中期計画	画的に訓練に参加する組織の範囲、は目的及び	に協力・連携する組織、活動の提供							
	①目標設定	実動訓練の内容等が選定されているか確認す	先) <添付資料-1>							
	②達成基準	3.	(c) 中期計画(組織全体の中期的な目							
	③継続的改	具体的には、中期計画により、緊急時対応組	標、活動実施計画) <添付資料-3>							
	善	織の実効性を向上するための仕組みが構築され								
		ていることについて、例えば以下を確認する。								
		・原子力事業者防災業務計画、保安規定及び核								
		物質防護規定(以下「防災業務計画等」とい								
		う。) に予め定められた(1)全ての緊急時対応組織	(d) 中期計画(組織全体の中期的な目							
		について、3~5年後の中期的な目標が設定さ	標) <添付資料-3>							
		れているか。								
		・ (e)中期的な目標について、あるべき姿と現状	(e)能力向上の可能性抽出シート(③							
		のギャップを踏まえ、あるべき姿と現状のギャ	更なる能力向上の可能性)<添付資料							
		ップを埋めるためにやるべきこと(以下「課	-2>							
		題」という。)の困難さを考慮し、適度な難易度								
		が設定されているか。また、低中期的な目標の	(f) 能力向上の可能性抽出シート(②							
		設定において、社外の組織からの意見や提言な	訓練評価結果、気づき事項、良好事							
		どを積極的に取り入れているか。(①目標設定に	例)<添付資料-2>							
		係る確認)								
		・課題について、(g)取り組む事項が具体化され	(g)取組事項・達成水準設定シート							
		ているか、また、こ <mark>の取り組みによりギャップ</mark>	(④当該の中期計画における具体的な							
		が解決されることを訓練等で検証するための判	取組事項・達成水準)、中期計画(中							
		断基準等が明確であるか	期の取組事項・達成水準、活動実施計							
		(②達成基準に係る確認)	画)							
		・訓練等を通じて得られたギャップ(社外の組								
		織からの意見や提言を含む)が埋もれることな								
		く、原因分析、課題の整理、改善に向けた取り								
		組みが確実に講じられるなど、(h)継続的改善に	(h)中期計画に係る PDCA の仕組みに							

係る仕組みが構築されているか(③継続的改善 に係る確認)。

なお、中期計画の期間を通じて、緊急時対応 組織の実効性の向上に取り組むことから、必ず しも、全ての緊急時対応組織について、各年度 での適度な難易度の設定や実動訓練を伴う訓練 の実施計画を求めるものではない。

また、(i)単一の中期計画において、すべての 緊急時対応組織の実動訓練が実施出来ない場合 は、当該中期計画以降に実施する対象が明確に なっていることを確認する。

「緊急時対応組織」とは、原子力に係る緊急時 対応のため、原子力事業者防災業務計画、保安 規定及び核物質防護規定に定める活動に必要な 事業者の組織をいう。

「適度な難易度」とは、達成の可能性が50% 程度のものをいう。

【注意事項】

本指標についてはあくまでも緊急時対応組織 の実効性の向上の観点から確認することとす る。 て担保

(i)取組事項・達成水準設定シート(⑤ 次の中期計画に取り組むべき能力向上 の可能性)

なお、表-2の記載のうち②達成基準、③継続的改善は試行[2]で検証することとしているため、試行[1.5]では①目標設定<(a) \sim (f)>についてのみ整合を確認する。

- (a) 防災業務計画に定められた活動を網羅して各活動項目に落とし込まれていることを範囲設定シート(添付資料—1)にて確認した。また、範囲設定シート(添付資料—1)に記載された活動項目に対し、中期計画を策定している。
- (b) 各活動項目にて活動遂行のために協力・連携する組織、活動の提供先が記載されており、訓練に参加する組織が記載されていることを範囲設定シート(添付資料—1)にて確認した。
- (c) 「組織全体の中期的な目標」を達成するという目的のために、訓練実施計画に実動訓練の内容が記載されていることを緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画(添付資料 3)にて確認した。ただし、訓練実施計画は試行[2]の範囲となる。
- (d) 本店対策本部、発電所対策本部それぞれの緊急時対応組織において3~5年後の中期的な目標が設定されていることを緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画(添付資料 3)にて確認した。
- (e) あるべき姿と現状のギャップを埋めるためにやるべきことが、能力向上の可能性抽出シート(添付資料—2)③更なる能力向上の可能性に記載されており、小さなギャップについては②訓練評価結果、気づき事項、良好事例に含めないこととし、適度な難易度を担保する。ただし、②訓練評価結果、気づき事項、良好事例は試行[2]の範囲となる。
- (f) 能力向上の可能性抽出シート(添付資料—2)②訓練評価結果、気づき事項、良好事例には、社外の組織からの意見や提言を積極的に取り入れる。ただし、②訓練評価結果、気づき事項、良好事例は試行[2]の範囲となる。

3. 検討結果

添付資料 -2, 3に示すとおり、「2. 検討状況」の作業により、全活動項目の「更なる能力向上の可能性」の抽出および「組織全体の中期的な目標」を設定することができた。また、試行[1.5]の範囲内においては、評価指標 9-1 と整合が取れていることを確認した。

その結果、中期計画の目的に照らした検討および中期計画試行[1]から試行[2]に向けて実施すべき内容が整理されたことを確認した。

4. 検証結果

(1)検討結果の妥当性について

全活動項目の「更なる能力向上の可能性」の抽出および「組織全体の中期的な目標」について、第三者からも中期計画試行[2]に必要な要素が含まれていることが理解できることを確認した。

(2) 中期計画作成・運用要領の有用性について

今回実施した検討を今後各社に展開した場合においても、同様の品質で実施できるよう、以下の点について、中期計画作成・運用要領に反映する。

- ・「組織全体の中期的な目標」設定のための細かなステップの反映
- ・「更なる能力向上の可能性」と「組織全体の中期的な目標」の設定
- ・評価指標9-1との整合 等

5. まとめ

- ▶ 全活動項目の「更なる能力向上の可能性」の抽出および「組織全体の中期的な目標」を設定することができた。その結果、第三者でも参照可能な「更なる能力向上の可能性」および「組織全体の中期的な目標」であることを確認した。
- ▶ 試行[1.5]の範囲内においては、評価指標 9-1 と整合が取れていることを確認した。
- ▶ 今回の検討作業の中で得られた気づきを中期計画作成・運用要領に反映をしていく。

以上

添付資料

- -1 緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画の範囲設定シート
- -2 能力向上の可能性抽出シート R1
- -3 緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画

緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画の範囲設定シート(本店対策本部)

活動主体	No.	活動項目	活動内容	活動遂行のために協力・連携する組織	活動の提供先
	Н1	本店対策本部の本部運営	以下防災業務計画に基づく、本店対策本部の本部運営 ・3章 1節 2. [緊急体制発令時の対応] ・3章 1節 4. [通話制限] ・3章 3節 1. [第2次聚急体制の発令等] ・4章 2節 2. [汚染の除去]	原子力規制庁緊急時対応センター(ERC) ブラントメーカー 協力会社	指定行政機関の長 指定地方行政機関の長 地方公共団体の長 その他の執行機関
	H2	原子力事業所災害対策支援拠 点の設置・運営	以下防災業務計画に基づく、原子力事業所災害対策支援拠点 の設置・運営 ・3章 2節 11. 「資機材の調達及び輸送」 ・3章 2節 15. 「原子力防災要員の派遣及び資機材の 資与等」	原子力事業所災害対策支援拠点 ・原子力緊急事態支援組織 ・プラントメーカー ・建設業者 ・原子力限制委員会 ・実動組織を订原条機関 ・協力会社	-
	НЗ	他事業者支援組織との協定に 基づく連携	以下防災業務計画に基づく、他事業者支援組織との協定に基 づく連携 ・3章 2節 15. 「原子力防災要員の派遣及び資機材の 貸与等」 ・4章 3節 2. 「他の原子力事業者。原子力緊急事態支 援組織への協力の要請」	他原子力事業者 3 社協定	指定行政機関の長 指定地方行政機関の長 地方公共団体の長 その他の執行機関
	Н4	社内他部門との支援要請連携	以下防災業務計画に基づく、社内他部門との支援要請連携 ・別図2-8「緊急体制発令後の社内の情報伝達経路」	本店 非常災害対策本部 中部電力パワーグリッド	_
	Н5	15 原子力災害医療		公益財団法人原子力安全研究協会 原子力災害拠点病院 原子力災害医療協力機関	負傷者等
	Н6			地方公共団体	施設敷地緊急事態要避難者被災者
	Н7	緊急事態応急対策等拠点設管 での外部組織との情報連携活動	以下防災業務計画に基づく、緊急事態応急対策等拠点設営で の外部組織との情報連携活動 ・3章 2節 15. 「原子力防災要員の派遣及び資機材の 貸与等」 ・3章 3節 2. 「原子力災害合同対策協議会等との連絡 報告」 ・4章 3節 1. 「オフサイトセンターへの派遣」	緊急事態応急対策等拠点施設に派遣される各機関 ・原子力災害現地対策本部 ・指定公共団体[国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構] ・緊急事態応急対策支施区域に係る地方公共団体の災害対策本部 ・指定地方公共団体 ・その他関係機関 ・原子力規制庁 緊急時モニタリングセンターに派遣される各機関 ・国 [原子力規制テ 関・国 [原子力規制委員会] ・地方公共団体 ・指定公共機関 [国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構] 原子力規制を指定公共機関 ・現を対策を設定対策実施区域を管轄する都道府県及び市町村の受害対策本部または現地対策本部 ・現地対策本部長 ・都道府県及び市町村の各々の災害対策本部の代表者 ・指定公共機関 [国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人日本原子力研究開発機関	指定行政機関の長 指定地方行政機関の長 地方公共団体の長 その他の執行機関
	Н8	自治体対策本部での情報連携 活動 以下防災業務計画に基づく、自治体対策本部での情報連携活 3 章 2節 15. 「原子力防災要員の派遣及び資機材の 貸与等」			指定行政機関の長 指定地方行政機関の長 地方公共団体の長 地方公共団体の長 その他の執行機関 所在都道府県、市町村、関係周辺都道府県、1 町村の災害対策本部
	Н9	広報活動	以下防災業務計画に基づく、広報活動 ・3章 2節 8. 「広報活動」 ・3章 2節 12. 「被災者相談窓口の設置」 ・4章 2節 3. 「被災者への生活再建等の支援」	緊急事態応急対策等拠点施設に派遣される各機関 ・原子力災等現地対策本部 ・指定公共団体 [国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構] ・緊急事態心急対策実施区域に係る地方公共団体の災害対策本部 ・指定地方公共団体 ・その他関係機関 ・原子力規制庁	報道機関
	H10	核物質防護事案を起因とした 警戒事象等への対応(核物質 防護組織との連携活動)	核物質防護規定「緊急時対応計画」に基づく活動時における、H1~H9の活動	原子力規制庁核セキュリティ部門	-

試行[1]中部版

緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画の範囲設定シート(発電所対策本部) 表 1 活動主体 活動項目 活動内容 活動遂行のために協力・連携する組織 活動の提供先 経済産業省 資源エネルギー庁 内閣官房 内閣府 政策統括官(原子力防災担当)付 中部経済産業局 以下防災業務計画に基づく、発電所対策本部の本部運営 内閣府(内閣総理大臣) 3章 1節 1. 「通報・連絡の実施」 原子力規制委員会 原子力規制庁(原子力規制 ・3章 1節 2. 「緊急体制発令時の対応」 3章 1節 3、「情報の収集と提供」 原子力運転检查官 原子力緊急事態支援組織 ・3章 2節 10. 「原子力災害の発生又は拡大の防止を 原子力防災専門官 発電所対策本部の本部運営 プラントメーカー オフサイトセンター(現地事故対策連絡会議又 図るための措置」 協力会社 ・3章 3節 1. 「第2次緊急体制の発令等」 は原子力災害合同対策協議会) · 4章 2節 1. 「復旧対策」 所在都道府県、市町村 ・4章 2節 4. 「原因究明と再発防止対策の実施」 静岡県 環境放射線監視センター ・4章 2節 5. 「健康維持対策の実施」 地元防災関係機関 磐田労働基準監督署 所在都道府県災害対策本部又は警戒本部 所在市町村災害対策本部又は警戒本部 発電所内避難者 以下防災業務計画に基づく、避難誘導 所在都道府県知事 P2 避難誘導 ・3章 1節 3. 「情報の収集と提供」 所在市町村長 3章 2節 1. 「警備及び避難誘導」 原子力防災専門官 各関係機関 発電所対 公益財団法人原子力安全研究協会 負傷者等 以下防災業務計画に基づく、原子力災害医療 第本部 原子力災害医療 御前崎市消防太部 ・3章 2節 3.「原子力災害医療」 原子力災害拠点病院、原子力災害医療協力機関 消防機関 (浜岡) 以下防災業務計画に基づく、事故の拡大防止のための現場作 (2章 8節 4、「原子力緊急事態支援組織の整備」) 事故の拡大防止のための現場 · 3章 2節 9, 「応急復旧」 P4 ・3章 2節 10. 「原子力災害の発生又は拡大の防止を 作業 図るための措置」 ・3章 3節 3. 「応急措置の継続実施」 以下防災業務計画に基づく、消火活動 P5 消火活動 3章 2節 4. 「消火活動」 御前崎市消防本部 3章 2節 5. 「二次災害防止に関する措置」 以下防災業務計画に基づく、緊急時モニタリング、汚染拡大 防止措置 P6 緊急時モニタリング、汚染拡 大味・中世 ・3章 1節 3. 「情報の収集と提供」 協力会社 大防止措置 ・3章 2節 2. 「放射能影響範囲の推定及び防護措置」 ・3章 2節 6. 「汚染拡大の防止」・3章 2節 7. 「被ばく線量評価」 以下防災業務計画に基づく、核物質防護事案を起因とした警 核物質防護事案を起因と1.た 戒事象等への対応 P7 警戒事象等への対応 (核物質 3章 2節 1. 「警備及び避難誘導」 防護組織との連携活動) 核物質防護規定「緊急時対応計画」に基づく活動時におけ 経済産業省 資源エネルギー庁 国土交通省(国土交通大臣) 内閣官房 内閣府 政策統括官(原子力担当)付 中部経済産業局 内閣府 (内閣総理大臣) 原子力規制委員会 原子力規制庁 (原子力規制 運搬を委託した者 委員会) 最寄りの消防機関、警察および海上保安部 以下防災業務計画に基づく、事業所外運搬 原子力運転検査官 ・3章 2節 13. 「事業所外運搬に係る事象の発生にお 原子力防災専門官 発電所対 ける措置」 国の現地対策本部 現地対策本部又はオフサイトセンター(現地事 事業所外運搬 策本部 ・3章 3節 4. 「事業所外運搬事故における対策」 ・4章 3節 2. 「他の原子力事業者,原子力緊急事態支 災害現場に派遣された専門家 故対策連絡会議又は原子力災害合同対策協議 国の職員 援組織への協力の要請」 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

事象発生場所を管轄する都道府県

事象発生場所を管轄する市町村 事象発生場所を管轄する警察機関 事象発生場所を管轄する消防機関 事象発生場所を管轄する労働基準監督署 事象発生場所を管轄する海上保安部 事象発生場所を管轄する都道府県災害対策本部 事象発生場所を管轄する市町村災害対策本部

活動項目H1:本店対策本部の本部運営

①2020~2022年の中期計画における実施実績

2020年度 各機能班マニュアルを制定(役割毎の実施事項細分化)

本部運営、ERC対応、広報活動連携訓練の実施(8回)

2021年度 各機能班マニュアルを改訂

本部運営、ERC対応、広報活動連携訓練の実施(8回)

2022年度 各機能班マニュアルを改訂

本部運営、ERC対応、広報活動連携訓練の実施(8回)

ERC対応に係る要素訓練の実施(3回)

ノンテクニカルスキルに関する訓練の実施(1回)

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

- 段階の評価(2022年度末時点):整理された基盤に基づく活動の習熟を図る段階
- (1)再稼働に向けて、休日夜間帯の対応、3、4号機運転状態で同時発災、大規模損壊時における対応 体制の強化を図っていくこととしている。
- (2)ERCプラント班への情報共有の不足が繰り返し発生している。
- →ERCプラント班への情報共有について、進展予測と紐づけた戦略の説明、ERCプラント班のニーズ 把握、COP未作成の場面での手順書、フロー図による説明等に課題を確認した。
- →上記のふるまいの原因として、要員の育成、教育訓練プログラムが不十分であることを確認している。
- →NRA評価指標2、3における評価結果においても、複数年に渡りERCプラント班への情報共有に不足があったとの評価を受けている。 (社外)
- (3)実災害発生時の体制と訓練想定に不整合がある。
- (4)定量的な訓練評価に課題がある(防災関係者の定性的な評価となっている)。
- (5)プラント状況の速やかな発信は行えている。(良好)

その他の小さなギャップは別紙に記載し、個別で対応していく

③更なる能力向上の可能性

- (A)3、4号機運転状態で同時発災や大規模損壊時における対応体制について、教育訓練を通じて基盤を充実していく段階である。(←②(1))
- (B)平日昼間帯での初動対応においては繰り返し訓練を実施し、能力向上を確認している。休日夜間帯における対応や活動の長期化に備えた対応については訓練における検証回数が少ないため伸びしろがある。 (←②(1))
- (C)ERCプラント班への情報共有の不足は繰り返し発生していることから、改善領域が多いため伸びしろがある。特にERCプラント班のニーズを理解し、適切なタイミングでの情報共有ができるように習熟を図ることが望ましい。 (←②(2))
- (D)ERC対応G要員の育成計画について、大幅な見直しを行う必要がある。手順書等知識ベースの教育、訓練の難易度設定、定量的なフィードバック等を実施していくことが望ましい。また、中長期的に要員を確保していく必要がある。 (←②(2))
- (E)ERCリエゾン対応等について実災害発生時の対応と整合を取り、確実な対応ができる体制を整備することで継続的な能力向上が期待できる。(←②(3))
- (F)ERC対応Gスピーカーの力量および各機能班の対応を網羅的かつ定量的に評価し、強み、弱み、その傾向を抽出する仕組みを整備する必要がある。(←②(4))
- (G)発電所への技術的な支援、復旧に係る支援、物資の支援等一体となった運用を整備する必要がある。(←①)
- (H)プラント状態監視要員だけでなく、各要員がSPDSを閲覧しており、状況変化を発見した要員は速やかに声掛けを行って全体へ共有している。その際EAL判断チャートの準備も並行して行えている。このような良好な活動を継続するために手順化し、継続的にパフォーマンスを確認していく必要がある。 (←②(5))

活動項目H2:原子力事業所災害対策支援拠点の設置・運営

①2020~2023年の中期計画における実施実績

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・マニュアルに従い、支援拠点の設営から運営開始までの一連の活動は実行可能であることが確認できている。今後、支援拠点に参集する要員 (本店・発電所の当社社員、送配電部門および協力会社社員、自衛隊や消防等の実動組織等)が連携した訓練を実施していくことが望ましい。
- ・複数の支援拠点を活用した訓練や2024年度新規登録予定の支援拠点での運営訓練の実施が必要である。
- ・上記訓練実施に向けたマニュアル等の充実が望ましい。
- ・速やかな支援拠点選定および拠点の設営のため、災害時の道路情報の取得方法、取得した道路情報の整理についてマニュアル等の充実が望まし い。
- ・支援拠点から発電所へ向かう際の線量管理および出入管理(PP)について、マニュアル等を整備し運用訓練にて習熟を図ることが望ましい。
- ・速やかな支援拠点設営のための固有の参集運用を定めており、実効性を継続的に向上させていくことが望ましい。

能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・ 3 社協定(東京電力HD・北陸電力・中部電力)に基づく一連の活動はマニュアルを整備しており、図上演習にて実効性の検証を実施している。 今後も図上演習を通じて、習熟を図ることが望ましい。
- ・12社間協定に基づく一連の活動はマニュアルを整備している。図上演習等で実効性を検証する必要がある。
- ・美浜支援センターについては情報連携や現地での実動訓練を定期的に実施している。今後も実動訓練を通じて、現場での連携強化や指揮命令系 統の確認について習熟を図ることが望ましい。

活動項目H4:社内他部門との支援要請連携

①2020~2023年の中期計画における実施実績

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・中部電力パワーグリッドと連携した外部電源復旧訓練を定期的に実施している。今後も実動訓練を通じて、現場での連携強化や指揮命令系統の 確認について習熟を図ることが望ましい。
- ・放射線防護具の使用等、より過酷な場面設定での訓練により能力を向上させていくことが望ましい。
- ・現地での要員の受け入れや中部電力パワーグリッドとの本部連携についても訓練範囲として実施していくことが望ましい。

試行[1.5]中部版

活動項目H5:原子力災害医療

①2020~2023年の中期計画における実施実績

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・原子力安全研究協会と連携した原子力災害医療訓練を定期的に実施している。今後も実動訓練を通じて、早期体制構築のための連携強化を実施 していくことが望ましい。
- ・対応の長期化に伴う要員(医師、看護師、産業医)の確保体制の構築およびマニュアル等を整備しておくことが望ましい。
- ・原子力災害拠点病院および原子力災害医療協力機関と連携した原子力災害医療訓練を実施していくことが望ましい。

試行[1.5]中部版

能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績

活動項目H6:住民対応支援 避難所・避難退域時検査場所への要員派遣

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・PAZ対象市(御前崎市、牧之原市)と連携し、住民対応支援訓練(福祉車両による搬送訓練、エアシェルター展張訓練等)を実施している。今後も実動訓練を通じて、さらに自治体との連携を習熟していくことが望ましい。
- ・静岡県と連携し、避難退域時検査場所および避難経由所の運営訓練を実施している。今後も実動訓練を通じて、さらに自治体との連携を習熟していくことが望ましい。
- ・社内(送配電事業会社 (PG)、販売事業会社 (MZ)含む)で避難退域時検査実技訓練を実施している。今後も実技訓練を通じて、避難退域時検査場所への要員派遣に関する社内理解獲得、および汚染測定技能取得等を実施していくことが望ましい。

活動項目H7:緊急事態応急対策等拠点設営での外部組織との情報連携活動

①2020~2023年の中期計画における実施実績
②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・社内でのOFCを利用した訓練に加え、静岡県原子力防災訓練(の内、「原子力災害合同対策協議会運営訓練」)および内閣府主催の「原子力災 害現地対策本部図上演習」に参加し、OFC機能班間の情報連携活動の習熟を実施している。今後も訓練を通じてOFCでの情報連携活動を習熟していくことが望ましい。
- ・能力向上に資する多様な状況付与により、事業者の対応の幅を増やし、訓練難度を向上させていくことが望ましい。

能力向上の可能性抽出シート ③更なる能力向上の可能性 ・自治体へのリエゾン派遣の体制は構築できており、御前崎市総合防災訓練にリエゾンが参加している。今後はその他の自治体訓練にも参加していくとともに訓練を通じて、連携を習熟していくことが望ましい。 ・行政との情報連携を強化するために、立地自治体である御前崎市へのリエゾン派遣訓練を実施する必要がある。御前崎市との連携訓練によりマニュアル等の方実化を図った上で、隣接3市およびUPZ園内に位置する5市2町へのリエゾン派遣訓練を実施していく必要がある。 ・5市2町については活動の長期化に備えた要員の確保策を整備していく必要がある。

活動項目H9:広報活動

①2020~2023年の中期計画における実施実績

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・マニュアル等に従い、模擬記者会見が実施可能であることは確認できている。今後も実際のマスコミを動員した実践的な訓練にて習熟を図っていくことが望ましい。
- ・プレスについてオフサイトセンターおよびERCの広報班と連携した訓練を実施する必要がある。
- ・コールセンターの設営訓練は実施しているが、マニュアル等の充実および運用訓練にて実効性を検証する必要がある。
- ・ベント実施時の報道対応についてマニュアル類の充実が望ましい。

試行[1.5]中部版

活動項目H10:核物質防護事案を起因とした警戒事象等 能力向上の可能性抽出シート への対応(核物質防護組織との連携活動) ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 追而

活動項目P1:発電所対策本部の本部運営 能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 ・要員参集から一連の活動は実行可能であることは確認できている。休日夜間帯における対応や活動の長期化に備えた対応についても訓練で習熟し ていくことが望ましい。 ・3、4号機運転状態で同時発災や大規模損壊時における対応体制について、マニュアル等の充実および訓練を通じて習熟を図ることが望ましい。 ・本部のブリーフィング運用やツールの活用について、活動をよりスムーズに行うために、訓練を通じて習熟を図ることが望ましい。

活動項目P2:退避誘導 能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 ましい。 ・一時退避先への避難に関する運用をより明確にするとともに、今後の実動訓練にて実効性を検証する必要がある。

試行[1.5]中部版

活動項目P3:原子力災害医療

①2020~2023年の中期計画における実施実績

②訓練評価結果、気づき事項、良好事例

③更なる能力向上の可能性

- ・けが人発生時の傷病者救出訓練を定期的に実施している。今後、汚染傷病者を想定する等、様々な事象発生を想定した訓練に取り組み能力を向上させることが望ましい。
- ・原子力災害医療協力機関と連携した訓練を定期的に実施している。今後も訓練を通じて連携を習熟していくことが望ましい。
- ・原子力安全研究協会と医療活動の連携について確認した。今後、活動をよりスムーズに行うために、マニュアル等の充実および実動訓練を通じて習熟していくことが望ましい。

試行[1.5]中部版

活動項目P4:事故の拡大防止のための現場作業 能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 ・重大事故等対応におけるモバイル設備の展開について、運転員との連携を充実させるための体制整備が必要である。 ・事故の拡大防止のための現場作業に関するマニュアル等の整備・充実を図るとともに、実動訓練を通じて、習熟していくことが望ましい。

試行[1.5]中部版

活動項目P5:消火活動 能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 ・大規模損壊対応における初期消火活動の運用を整備し、訓練にて実効性を検証する必要がある。 ・御前崎消防署と連携した一連の消火活動は実行可能であることを確認している。より円滑な情報共有のため、情報共有ツールを作成し実動訓 練で実効性を検証するとともに、習熟していくことが望ましい。

試行[1.5]中部版

活動項目P6:発電所緊急時モニタリング、汚染拡大防止措置 能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 ・緊急時モニタリングのための重大事故等対処設備に関するマニュアル等の充実を図るとともに、実動訓練にて実効性を検証する必要がある。 ・格納容器ベントのような放出事象発生時の対応に係るマニュアル等の基盤整備が必要である。

活動項目P7:核物質防護事案を起因とした警戒事象等 能力向上の可能性抽出シート への対応(核物質防護組織との連携活動) ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性

活動項目PX:事業所外運搬 能力向上の可能性抽出シート ①2020~2023年の中期計画における実施実績 ②訓練評価結果、気づき事項、良好事例 ③更なる能力向上の可能性 ・原燃輸送と連携した訓練を定期的に実施している。今後も連携訓練を通じて、現場との連絡体制や状況把握・戦略検討等の連携強化を実施して いくことが望ましい。 ・現場状況把握についてマニュアルや情報共有ツール等の充実を図るとともに、実動訓練を通じて、習熟していくことが望ましい。

試行[1.5]中部版

緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画(本店対策本部)

組織全体の中期的な目標

- ・ 3、4号運転状態での同時発災や大規模損壊に対応するための教育訓練を実施しマニュアル、体制等の充実を図る。<H1>
- ・対象の活動項目の教育訓練を重点的に実施することで、本店組織の緊急時対応能力の 実効性の向上を目指す。 <H1,2,8>
- ・ERC のニーズを理解したタイムリーな情報共有のための仕組みを再構築し、訓練を通じて習熟するとともに要員の拡充を目指す。<H1>
- ・これまで連携できていない組織を中心に「活動遂行のために協力・連携する組織」との 連携訓練を計画的に実施し、関係構築と基盤整備を目指す。<H1,2,4,8>

試行[1.5]中部版

活動主体	No.	活動項目 中期の取組事項・達成水準			訓練実施計画				
,	110.	/ カッタロ 中州の収益争々・廷成小年			N年	N+1年	N+2年	N+3 ±	
	H1	本店対策本部の本部運営		内容	(XXX)	• (XXX)	(XXX)	• (XXX)	
				評価者 (実績)					
	H2	原子力事業所災害対策支援拠点の設置・運 営		内容	• (XXX)	_	(XXX)	O (XXX)	
				評価者 (実績)					
	Н3	他事業者支援組織との協定に基づく連携		内容	O (XXX)	• (XXX)	-	-	
				評価者 (実績)					
	H4	社内他部門との支援要請連携		内容	-	O (XXX)	(XXX)	-	
				評価者 (実績)					
	H5	原子力災害医療		内容	O (XXX)	-	-	O (XXX)	
本店 対策				評価者 (実績)					
本部	Н6	住民対応支援 避難所・避難退域時検査場 所への要員派遣		内容	_	(XXX)	-	(XXX)	
				評価者 (実績)					
	Н7	緊急事態応急対策等拠点設営での外部組織 との情報連携活動		内容	• (XXX)	_	O (XXX)	-	
				評価者 (実績)					
	Н8	自治体対策本部での情報連携活動		内容	• (XXX)	-	O (XXX)	-	
				評価者 (実績)					
	Н9	広報活動		内容	-	O (XXX)	-	(XXX	
				評価者 (実績)					
	H10	核物質防護事案を起因とした警戒事象等へ の対応(核物質防護組織との連携活動)	訓練中長期計画別冊「核物質防護事案を起因とした警戒事象等への対応に係る核物質防護組織と緊	内容	訓練中長期計画別冊「核物質防護事案を起因とした 事象等への対応に係る核物質防護組織と緊急時対応				
			急時対応組織の訓練中長期計画」による	評価者 (実績)	1	の訓練中長期	計画」による		

[凡例]

●:訓練の実施[指標に基づく評価を行う]

○:訓練の実施[指標に基づく評価を行わない]

- : 訓練以外の活動の実施

緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画(発電所対策本部)

組織全体の中期的な目標

- ・ 3、4号運転状態での同時発災や大規模損壊に対応するための教育訓練を実施しマニュアル、体制等の充実を図る。<P1,5>
- ・指揮者の判断能力および現場対応能力<mark>強化のため臨機な対応能力の向上を目指す。</mark> <P1,5>
- ・現場実動訓練ができていない箇所について計画的に訓練を実施し、基盤の充実と能力 向上を目指す。<P6>

試行[1.5]中部版

活動主体	NI-	活動項目 中期の取組事項・達成水準		訓練実施計画				
活動土14	No.		中期の取組事項・達成水準		N年	N+1年	N+2年	N+3年
	P1	発電所対策本部の本部運営		内容	(XXX)	(XXX)	(XXX)	• (XXX)
				評価者 (実績)				
	P2	避難誘導		内容	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)
				評価者 (実績)				
	P3	原子力災害医療災害医療		内容	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)
				評価者 (実績)				
発電所 対策	P4	事故の拡大防止のための現場作業		内容	別紙			
本部				評価者 (実績)				
	P5	消火活動		内容	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)
				評価者 (実績)				
	P6	緊急時モニタリング、汚染拡大防止措置		内容	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)
				評価者 (実績)				
	P7	核物質防護事案を起因とした警戒事象等へ の対応(核物質防護組織との連携活動)	訓練中長期計画別冊「核物質防護事業を起因とした警戒事象等への対応に係る核物質防護組織と緊	内容	訓練中長期計画別冊「核物質防護事業を起因とした警戒 事象等への対応に係る核物質防護組織と緊急時対応組織			
			急時対応組織の訓練中長期計画」による	評価者 (実績)	の訓練中長期計画」による			
発電所	PX	事業所外運搬		内容	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)	O (XXX)
対策 本部				評価者 (実績)				

[凡例]

●:訓練の実施[指標に基づく評価を行う]

○:訓練の実施 [指標に基づく評価を行わない]

- : 訓練以外の活動の実施