

緊急時対応に係る 中期計画作成・運用要領

原子力エネルギー協議会

2024年9月

【はじめに】

東京電力福島第一原子力発電所事故から得た教訓を風化させることなく継承し、原子力事故又は原子力災害の発生時において緊急時対応が適切に行えるよう、平時から組織的かつ継続的に緊急時対応能力の維持・向上に努めることが重要である。

緊急時対応能力の向上に向けて訓練のあり方及び規制の関与について、原子力事業者と原子力規制委員会（以下、「NRA」という。）において、2021年度より議論を行ってきた。本議論の1テーマとして検討した、緊急時対応に係る全ての組織やその活動について、あるべき姿と照らし、中期的に原子力事業者が目指す姿（中期目標）等を定め、継続的な緊急時対応能力の向上に資する新たな中期計画のあり方について、とりまとめた。

本ガイドラインは、各事業者が緊急時対応に係る中期計画の作成方法及び運用について示したものである。

本ガイドラインの情報等の取扱いについては、以下のとおりとする。

（免責）

ATENA, ATENA 従業員, 会員, 支援組織等本ガイドラインの作成に関わる関係者（以下「ATENA 関係者」という。）は、本ガイドラインの内容について、明示黙示を問わず、情報の完全性及び第三者の知的財産権の非侵害を含め、一切保証しない。ATENA 関係者は、本ガイドラインの使用により本ガイドラインの使用者その他の第三者に生じた一切の損失、損害及び費用についてその責任を負わない。本ガイドラインの使用者は、自己の責任において本ガイドラインを使用するものとする。

（権利帰属）

本ガイドラインの著作権その他の知的財産権（以下「本件知的財産権」という。）は ATENA に帰属する。本件知的財産権は、本ガイドラインの使用者に移転せず、また、ATENA の承諾がない限り、本ガイドラインの使用者には本件知的財産権に関する何らの権利も付与されない。

改訂履歴

改訂年月	版	改訂内容	備考
2024 年 9 月 26 日	Rev. 0	・ 新規制定	

目 次

1. 目的	1
2. 適用範囲	1
3. 定義	1
4. 中期計画の作成	2
5. 中期計画の運用	13

別図 1 中期計画の作成フロー

別図 2 中期計画の運用フロー

様式－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

様式－2 活動項目抽出における整理表

様式－3 能力維持・向上可能性抽出シート

様式－4 緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画

様式－5 取組事項・達成水準設定シート

様式－6 「事故の拡大防止のための現場作業」に係る訓練実施計画

様式－7 達成度分析シート

(参考資料)

1. 緊急時対応能力の維持・向上の活動に関する基本方針
2. 訓練指標と中期計画作成スキームとの関係性の整理
3. 中期計画の作成・運用の全体概要について
4. 範囲設定シートの作成例

1. 目的

本要領は、「緊急時対応能力の維持・向上の活動に関する基本方針」に基づき実施する訓練等が、効果的かつ確実に能力の維持・向上に資する訓練等となる事を助けるために、中期的な視野で組織全体が達成すべき目標を設定し、目標達成に向けた具体的な訓練等の計画を立案、運用するに当たっての考え方と方法を示すことを目的とする。

2. 適用範囲

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。）において予め定められた全ての活動並びにそれらの活動に関連する全ての組織の緊急時対応能力の維持・向上を目的とした全ての訓練等を対象とする。

3. 定義

3.1 活動項目

緊急時対応における様々な活動を、目的、活動が担う機能、場所、その活動を遂行する組織等で類型化した項目をいう。

3.2 緊急時対応組織

原子力に係る緊急時対応のため、防災業務計画等に定める活動に必要な事業者の組織をいう。中期計画の作成においては、「活動主体となる組織」と同義であり、本店対策本部と発電所対策本部に分類する。

3.3 関連組織

緊急時対応組織が緊急時対応における活動を遂行する上で、関連する社外組織をいう。中期計画の作成においては、「活動遂行のために協力・連携する組織」と「活動の提供先」に分類する。

3.4 訓練等

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おいて予め定められた訓練及び必要な教育。

4. 中期計画の作成

中期計画は大きく分けて、範囲設定、自己分析、目標設定、計画策定のステップで作成することとなる。(別図1 中期計画の作成フロー)

中期計画の作成に当たっては、前サイクルの中期計画における取組事項の結果等を踏まえ作成する。

なお、核物質防護規定に基づく活動の能力維持・向上に関わる記載については、核物質防護上の観点から非公開とする必要がある。

4.1 中期計画の範囲及び期間の設定

緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画を策定するため、中期計画の範囲及び期間の設定を行う。

範囲の設定については、「活動項目」と「組織」の抽出・設定を行い、「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(様式-1)」(以下、「範囲設定シート」という)を作成する。

また、個々の訓練の設計、実施、評価等の一連の活動の中で、活動項目や組織の追加・変更が必要だと確認された場合には、適宜反映を行う。

4.1.1 活動項目の抽出・設定

「活動項目」の設定においては、保安規定及び核物質防護規定に基づく訓練を網羅する観点から、保安規定に基づく訓練を含める項目として「事故の拡大防止のための現場作業」を、核物質防護規定に基づく訓練を含める項目として「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)」及び「核物質防護事案への対応」を必ず設定することとする。

(1) 活動小項目の抽出

- ・ 緊急時対応に係る活動が規定されている活動項目を、各発電所の原子力事業者防災業務計画(以下、「防災業務計画」という)から項単位(章、節、項の構成)で抽出する。
- ・ 抽出した項単位の活動(以下、「活動小項目」という)を「活動項目抽出における整理表(様式-2)」(以下、「整理表」という)に記入する。

(2) 活動主体の識別及び活動小項目の分割

- ・ 抽出した活動小項目について、活動主体となる組織(具体的には、活動主体として本店対策本部が実施する活動か、発電所対策本部が実施する活動か)を識別して「整理表」に記入する。
- ・ 一つの活動小項目の中に、本店対策本部の活動及び発電所対策本部の活動が混在している場合は、4.1.1(1)で記入した活動小項目を、活動主体となる組織の単位で分割する。

(3) 活動項目の設定

- ・ 4.1.1 (2)で整理した活動小項目について、後段で実施する取組事項・達成水準が設定しやすいよう活動小項目を設定する。設定に当たっては、各活動が担っている機能、活動場所、その活動を担う組織等を考慮する。
- ・ 設定した、もしくは単独の活動小項目を「活動項目」とし、その「活動項目」毎に適切な名称を設定して「整理表」に記入する。
- ・ 「整理表」で設定した「活動項目」を「範囲設定シート」に転記し、各活動項目の「活動内容」には、整理した防災業務計画の章、節、項を記入する。

(留意事項)

- ✓ 本店対策本部及び発電所対策本部の活動のうち「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）」及び「核物質防護事案への対応」に関しては、防災業務計画からは活動項目を読み取ることができない場合もあるため、個別に活動項目を設定し「整理表」に記入する。
- ✓ 中期計画を運用する中で、抽出された能力向上の可能性に対して実施したい取組事項に応じて、活動項目を設定し直してもよい。

4.1.2 関連組織の抽出

- ・ 4.1.1 で設定した活動項目に対し、防災業務計画及び防災基本計画を参照し、その「活動主体となる組織」以外の組織を網羅的に抽出・整理を行い、「範囲設定シート」の「活動遂行するために協力・連携する組織」及び「活動の提供先」欄に記入する。

(留意事項)

- ✓ 組織の抽出に際しては、4.1.1 で設定した活動項目のそれぞれの範囲を認識した上で、その活動項目が記載される章、節、項の範囲内から組織の抽出を行う。
- ✓ 特に、活動項目同士の取り合いになる部分については、どこまでがどの活動項目の活動なのかを認識して整理することが重要である。具体的には、例えば本店対策本部運営における「要員の派遣」活動と後方支援拠点における「要員の派遣」活動があり、前者は「必要な要員を送り届ける」活動であり、後者は「送られた要員を受け入れ、体制に組み込む」活動となる。これらの活動間にはインターフェースとなる部分があるため、どこまでの活動が本店対策本部運営側の活動なのか、どこからの活動が後方支援拠点の活動なのかを明確にしておく必要がある、ということである。

- ・ 「活動遂行のために協力・連携する組織」の抽出に際しては、防災業務計画の各活動の記載の中から、当該活動における目的達成のために連携して活動を行う組織について抽出を行い、「範囲設定シート」の「活動遂行のために協力・連携する組織」欄に記入する。
- ・ 活動における目的達成のために連携する組織ではなく、活動のアウトプットを提供する相手となる組織については、「活動遂行するために協力・連携する組織」とは区別し、「範囲設定シート」の「活動の提供先」欄に記入する。

(留意事項)

- ✓ 「原子力防災センター」や「原子力事業所災害対策支援拠点」のように、複数組織が互いに連携する場については防災業務計画から抽出することが可能であるが、それらの場に参加する組織の中から「関連組織」を抽出するために、防災基本計画を参照する。
- ✓ 抽出された組織を「活動遂行するために協力・連携する組織」と「活動の提供先」のどちらに整理するのかについては、事業者によって解釈が異なってもよく、防災業務計画に照らしてその整理を説明できるよう設定する。

4.1.3 期間の設定

- ・ 中期計画の期間は概ね3～5年で設定する。

(留意事項)

- ✓ 中期計画の期間の設定については、活動主体となる組織における人事異動の周期や、社内外の環境の変化等の時期を踏まえて設定することが望ましい。

4.2 能力向上の可能性／能力維持の必要性の抽出・分析

4.1 で設定した活動項目毎に、自社のこれまでの実績から現状を分析し、能力維持・向上の可能性を抽出するため、「能力維持・向上可能性抽出シート（様式－3）」（以下、「抽出シート」という）を作成する。

なお、「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）」及び「核物質防護事案への対応」の活動項目については、別冊（非公開）として作成・管理する。

4.2.1 訓練実績等の整理

(1) 訓練実績の整理

- ・ 当該の中期計画の前の中期に実施した数年分の活動実績を整理し、「抽出シート」の「①過去の実施実績」欄に記入する。

(留意事項)

- ✓ 活動実績には、訓練の実施の他、マニュアル整備や資機材整備等の対応も含めて記載してもよい。
- ✓ 訓練の内容については、図上演習が情報連携の訓練か実動訓練かを記載する他、活動項目の性質に応じて、訓練の目的（検証または習熟）、訓練の内容（訓練シナリオ、社内外の連携した組織の範囲等）も適宜記載し、実施した訓練によってどのような実績を得たかがわかるように記載する。
- ✓ 当該の訓練が保安規定に基づく訓練か、原災法に基づく訓練か、それ以外の自主活動かを区別して整理し明記する。

(2) 訓練評価・気づき事項・良好事例の整理

- ・ 自社評価、NRA評価、事業者間ピアレビュー、第3者によるピアレビュー等で得られた訓練評価・気づき事項・良好事例から主たるものを、「抽出シート」の「②訓練評価結果、気づき事項、良好事例」欄に記入する。

(留意事項)

- ✓ 主たるものとは、当該の活動項目が担う機能を踏まえて、能力維持・向上の可能性の抽出の検討に必要と思われるものをいう。
- ✓ 訓練評価・気づき事項・良好事例は、一つ一つを羅列するのではなく、総合してどのような評価結果であったかや、気づき事項にどのような傾向があるか（例：複数年に亘って共通して見られる気づき事項）などを分析して記載した方が、より効果的な自己分析や活動計画の策定に繋がるため、そのような記載とすることが望ましい。

- ✓ 当該箇所に記載しない気づき事項等については、適切に CAP 活動等にて処理していることを付記すると良い。
- ✓ 特定の訓練から得られた内容を記載する場合には、「①過去の実施実績」に記載したものの訓練のものなのかをわかるよう適宜紐づけること。
- ✓ 失敗から改善する気づきだけでなく、成功事例や良好事例からなぜ成功したのか、良好な活動となったのかを分析することも重要である。良好事例については、そのような観点で、特に能力維持に重要なもの、能力向上に繋がると考えられるものを抽出して記載する。

4.2.2 能力維持・向上の可能性の抽出

(1) 現状の整理

- ・ 活動項目ごとに整理した 4.2.1 (1) の訓練実績、4.2.1 (2) の訓練評価・気づき事項・良好事例から、これまで実施してきた訓練等の活動によって、どのような能力維持・向上を図ってきたのかを評価する。

(留意事項)

- ✓ 訓練実績の整理においては、訓練の手順、体制、場所、実施規模、環境条件等も考慮して、何を実施したことがあって、何を実施したことがないのかを把握することが重要である。

(2) 能力維持・向上の可能性の抽出・分析

- ・ 現状の評価を踏まえて、今後、現状の能力維持を可能とするために継続すべき範囲、能力向上の可能性が見込める範囲を抽出・分析し、「抽出シート」の「③能力維持・向上の可能性」欄に記入する。
- ・ 現状の能力維持を可能とするために継続すべき範囲においては、今後どのような取り組みにより、能力維持が可能かを記入する。具体的には、4.2.1 (1) の訓練実績からは「それらの訓練のどのような効果でこれまで能力維持できたのか」等を、4.2.1 (2) の訓練評価・気づき事項・良好事例からは、「今後も訓練等を継続することで現状の能力を維持することが可能か」等を着目して、能力維持の可能性を記載する。
- ・ 能力向上の可能性が見込める範囲においては、今後どのような取り組みにより、能力向上の可能性のあるかを記入する。具体的には、4.2.1 (1) の訓練実績からは「訓練自体または実動を伴う訓練を実施していない範囲」や「緊急時に関係する組織が参加していない範囲」等を、4.2.1 (2) の訓練評価・気づき事項・良好事例からは「実施した訓練を踏まえ現状の運用（マニュアル等）の改善すべき範囲」等を着目して、能力向上の可能性を記載する。

(留意事項)

- ✓ 能力維持・向上の可能性の記載については、4.1 の中期計画の範囲の設定において抽出・整理した活動項目、関連組織から網羅的に抽出できていることが分かるように記載すること。
- ✓ 「①過去の実施実績」や「②訓練評価結果、気づき事項、良好事例」に記載された内容との紐づけが分かるように記載すること。
- ✓ これまで実施してきた訓練によって現状の能力を維持するために必要か等を分析した結果として、継続しない判断をする場合もありうる。場合によっては不要な訓練の廃止や、訓練方法の改良、重複している訓練の統廃合等により訓練の効率化を図り、真に能力維持・向上に資する訓練体系を模索し続けることも肝要である。

(能力維持・向上の可能性の記載例)

<本店対策本部運営>

- 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、活動が定着してきている。一方、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能力向上の可能性はある。
- ERC プラント班への情報共有について、改善を確認しているものの、情報共有の不足が繰り返し発生していることから能力向上の可能性はある。

<原子力事業所災害対策支援拠点の設置・運営>

- これまで実施してきた訓練は、同じ支援拠点活動エリアで同様な規模の訓練内容を繰り返し実施することに留まっている。訓練未経験の支援拠点活動エリアでの実動訓練により、新たな気づきが得られ、能力向上の可能性はある。

<事故の拡大防止のための現場作業>

- 設置許可の SA 対応の手順については、手順遂行に大きな影響を与える課題や致命的な欠陥が確認されておらず、対応手順に習熟している。これは、保安規定に基づいた教育・訓練、事業者防災訓練の実動訓練、それらの訓練で得た気づきによるマニュアル改善等の活動を実施してきたためである。これらの教育・訓練・改善活動による効果は、今後も事故対応能力を維持するために有効であると考えられる。
- 設置許可の SA 対応の手順以外の手順については、これまで一部の手順に対する訓練に留まっている。実施頻度の低い手順や訓練項目を対象にした現場実動訓練を実施する事は、現場要員の対応能力や本部要員の戦略構築能力の向上に繋がる新たな気づきが得られ、更なる能力向上の可能性はある。

4.3 中期的な目標の設定

- ・ 4.2 の自己分析で抽出した活動項目ごとの能力向上の可能性を全ての活動項目にわたって俯瞰し、当該の中期計画において特に重点的に取り組みを行う領域を明確にするために、組織全体の中期的な目標を設定し、「緊急時対応組織に係る訓練等の中期計画（様式－４）」（以下、「中期実施計画」という）の「組織全体の中期的な目標」欄に記入する。

（留意事項）

- ✓ 組織全体の中期的な目標は、会社や発電所の各プラントの置かれた状況を勘案して設定することとし、本店対策本部の活動、発電所対策本部の活動それぞれに対して目標を設定する。
- ✓ 本店と発電所の目標は、方向性が大きく外れることがないよう留意する。
- ✓ 重点的に取り組みを行う活動項目を明確にするという観点としては、必要に応じて、活動項目との紐づけを明確にして記載してもよい。ただし、中期的な目標は、活動全体を俯瞰して中期計画の期間を通して取り組む方向性を示すものであり、抽象性を伴うため、個別の活動項目との紐づけがふさわしくない場合が考えられる。
- ✓ 記載程度（詳細度）については、その内容が読み取れるように記載する必要はあるものの、細かな内容になりすぎないように留意する。

4.4 中期の取組事項・達成水準の設定

活動項目ごとの中期における取組事項と達成水準を設定するため、「取組事項・達成水準設定シート（様式－５）」（以下、「取組設定シート」という）を作成する。

なお、「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）」及び「核物質防護事案への対応」の活動項目については、別冊（非公開）として作成・管理する。

4.4.1 中期の取組事項・達成水準

- ・ 4.2 で作成した抽出シートの「③能力維持・向上の可能性」欄の内容から、当該の中期期間の取組事項と各取組事項の達成水準を設定し、「④中期計画における具体的な取組事項・達成水準」欄に記入する。
- ・ 各取組事項については、必ず達成水準も合わせて検討する。達成水準については、当該の中期の期間終了時点での組織の状態を記述することを基本とし、具体的かつ明確に記載する。

（留意事項）

- ✓ 当該の中期計画における活動項目ごとの取組事項を設定するに当たっては、4.3 の組織全体の中期的な目標を勘案し、4.2 の自己分析で抽出した活動項目ごとの能力維持・向上の可能性の中から優先順位をつけ、当該の中期において取り組むべきと判断した項目に対して効果的な取組みを検討する。
- ✓ 達成水準が抽象的な記載だと、目指す姿が曖昧になり形骸化に繋がるおそれがあるため、抽象的な記載とならないよう留意が必要である。なお、目指す状態での記述が困難な場合は、取組事項の実施頻度や実施量で記載してもよい。

- ・ 「取組設定シート」において設定した中期の取組事項・達成水準は、「中期実施計画」の各活動項目の「中期の取組事項・達成水準」欄に転記する。
- ・ なお、4.1 で設定した活動項目である「事故の拡大防止のための現場作業」に係る中期の取組事項・達成水準は、後述する 4.5.2 で作成する「事故の拡大防止のための現場作業に係る訓練実施計画（様式－６）」の「中期の取組事項・達成水準」欄に転記する。

(取組事項・達成水準の記載例)

＜本店対策本部運営＞

- 2 プラント運転状態での同時発災における対応を確認するための訓練

【達成水準：本店組織が多様なシナリオ、訓練条件での訓練により、改善事項（新たな気づき）や良好事例（確認された強み、創意工夫により良好なパフォーマンスを維持）を抽出し、確実な能力維持・向上が図られている状態であること】

＜後方支援拠点の設置と運営＞

- 昨年度までに連携した支援組織に加え、新たな支援組織との連携を検討する。

【達成水準：本店組織が様々な支援組織との連携に関する検討や訓練により、実発災時の円滑な後方支援拠点の運営が行えるよう、改善課題や良好事例を抽出し継続的な改善が図られている状態であること】

＜事故の拡大防止のための現場作業＞

- 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実施する。

【達成水準：発電所組織が訓練で得られた気づき事項の改善の取組みが計画され、確実に実施されている状態のこと（計画の進捗率100%）】

4.4.2 次の中期以降に取り組む事項

- ・ 4.2 の自己分析で抽出した活動項目ごとの能力維持・向上の可能性のうち、当該の中期の取組事項が設定されない能力向上の可能性については、「取組設定シート」の「⑤次の中期以降に取り組む事項」欄に記入し、今後実施する対象として明確化する。

(留意事項)

- ✓ 次の中期計画の作成時においては、これらの項目を含めて、中期の取組事項を設定する。次の中期以降に取り組む事項の妥当性については、ここまでの中期計画作成プロセスの中で、全体を俯瞰した上で、社内外の状況も総合的に踏まえ、優先順位を付けた上で決定されたものとして説明ができればならないという点に留意すること。
- ✓ 4.2 の自己分析で抽出した能力維持・向上の可能性は、当該の中期の取組事項と、次の中期以降に取り組む事項で、全て網羅されており抜け漏れがないことがわかるように記載すること。

4.5 中期の訓練実施計画の策定

4.5.1 全般事項

- ・ 4.4 で設定した中期の取組事項・達成水準から、当該の中期の期間中の各年度における具体的な訓練実施計画を策定し、「中期実施計画」の「訓練実施計画」欄に記入する。
- ・ 訓練実施計画を記載する際には、中期の取組事項を実施し、中期の終了時期までに達成水準を達成できるように年度毎の訓練等を計画する。
- ・ 訓練を実施する年度には、「●」を記載し、訓練方法、目的、内容等を付記する。訓練等の記載内容としては、訓練方法（図上演習か情報連携の訓練か実動訓練か）を記載する他、活動項目の性質に応じて、訓練の目的（検証または習熟）、訓練の内容（訓練シナリオ、社内外の連携する組織の範囲等）も適宜記載する。なお、NRAの「緊急時対応組織の実効性の向上に係る評価指標」に基づく評価以外の評価を行う場合については、「●」ではなく「○」と記載する。
- ・ また、訓練以外の取組事項を計画に記載しても良く、例えば、関連組織との関係構築や情報交換、緊急時対応に係る基盤（マニュアル、体制、資機材、教育・訓練等）の整備・充実、他事業者のベンチマーキング等があげられる。訓練以外の取組事項を計画する場合には、「－」と記載する。

（留意事項）

- ✓ 取組事項の内容については、組織全体の中期的な目標と、活動項目ごとの中期の取組事項・達成水準に沿ったものであるべきという点には留意が必要である。
- ✓ 年度毎の訓練の詳細な内容については、訓練の年度計画において具体化される。
- ✓ 「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）」及び「核物質防護事案への対応」の活動項目については、別冊（非公開）として作成・管理する。

4.5.2 事故の拡大防止のための現場作業に係る訓練実施計画

- ・ 4.1.1 で設定した活動項目である「事故の拡大防止のための現場作業」に係る訓練実施計画においては、保安規定に係る訓練等についても網羅的に抽出し「事故の拡大防止のための現場作業に係る訓練実施計画（様式－6）」に記入する。

（留意事項）

- ✓ 記載内容は、保安規定に基づく訓練等と自主活動に分けて整理する。保安規定に基づく訓練等は、「重大事故等発生時および大規模損壊発生時の体制の整備」に係る事項、「保安教育」に係る事項を整理する。なお、項目については保安規定と整合させることとし、保安規定の改正があれば適宜反映する。
- ✓ 自主活動においては、「事故の拡大防止のための現場作業」の活動項目に係る、上記以外の活動について全て記載することとし、具体的には原子力災害対策特別措置法に基づく原子力事業者防災訓練として実施する現場実動訓練や、各社で独自に実施する訓練等について記載する。

4.5.3 核物質防護に関連する訓練実施計画

- ・ 4.1.1 で設定した活動項目である「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）」及び「核物質防護事案への対応」に係る訓練実施計画は、別冊（非公開）として作成・管理する。
- ・ 「中期実施計画」の「中期の取組事項・達成水準」欄および「訓練実施計画」欄には、別冊資料による旨を記載する。

5. 中期計画の運用

中期計画は、計画に沿って訓練等を実施した後、訓練等で得られた実績等を元に適宜見直される必要がある。

また、当該の中期が終了した際には、次期の中期計画を策定するため、当該の中期計画の結果をインプットとし、継続的な改善を図る必要がある。（別図2 中期計画の運用フロー）

5.1 中期の訓練実施計画に基づく年度計画の作成及び訓練の実施

- ・ 中期計画において策定した各年度の訓練実施計画に基づき実施する各訓練について年度計画を作成し、訓練を実施する。
- ・ 年度計画においては、中期計画に記載した概要的な訓練内容だけではなく、訓練の詳細な内容について計画する。なお、年度計画に対する個別の訓練評価については、各社のルール等に従い実施する。

5.2 当該の中期計画期間中における計画見直し

5.2.1 年度毎の中期計画の定期的なレビュー

- ・ 年度毎に実施した活動項目ごとの各訓練等の結果を、4.2.1 で作成した「抽出シート」の「①訓練実績」及び「②訓練評価・気づき事項・良好事例」の欄に追記する。
- ・ 追記した後の「①訓練実績」及び「②訓練評価・気づき事項・良好事例」を踏まえ、能力維持・向上の可能性、組織全体の中期的な目標、活動項目ごとの中期の取組事項・達成水準、中期の訓練実施計画に見直しがないかを検討し、必要に応じて反映する。
- ・ 各記載への反映に伴い、4.1 で設定した中期計画の範囲（活動項目及び関連組織）の整理を変更する必要がある場合は、適宜変更する。

5.2.2 定期的なレビュー以外の中期計画の見直し

- ・ 前項によらず、中期計画の見直しが必要な場合は、適宜中期計画の見直しを行う。

5.3 当該の中期計画終了時における次期中期計画への反映

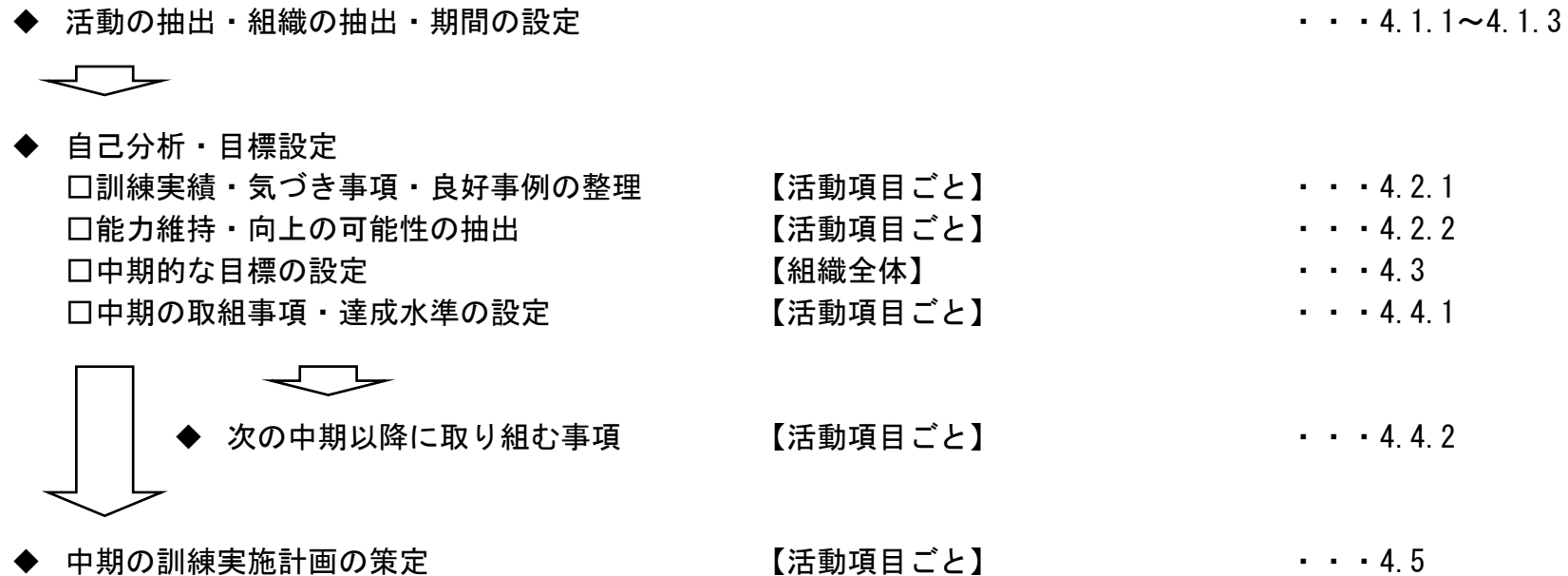
- ・ 当該の中期計画終了時には、「取組設定シート」の④の取組事項・達成水準に対して、達成できたかを分析し、取組事項における達成度分析として、達成程度及びその要因を「達成度分析シート（様式-7）」（以下、「分析シート」という）の「⑥中期の取組事項に対する達成度分析」欄に記入する。

(留意事項)

- ✓ 分析に当たっては、達成度が達成水準未満の成果であっても、達成水準以上の成果であっても、その結果となった原因を深掘し、分析する必要がある。
- ✓ 各活動項目の「分析シート」については、次サイクルの中期計画を作成する際のインプットとする。

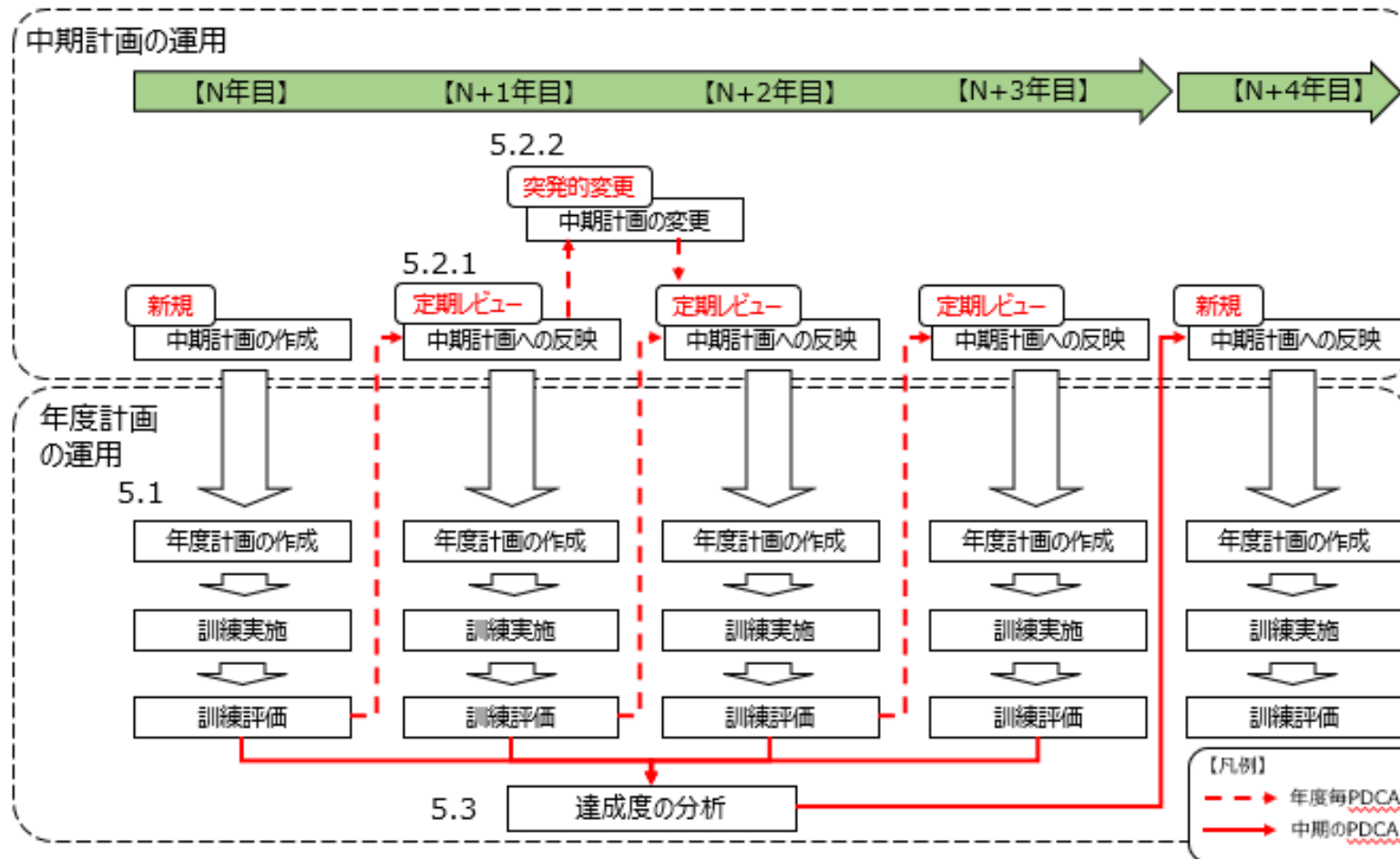
別図 1

中期計画の作成フロー



別図 2

中期計画の運用フロー



様式－ 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

(本店対策本部)

活動主体	No.	活動項目	活動内容	活動遂行するために 協力・連携する組織	活動の提供先
本店 対策 本部	H1				
	H2				
	H3				
	...				
	...				
	...				

(発電所対策本部：〇〇)

活動主体	No.	活動項目	活動内容	活動遂行するために 協力・連携する組織	活動の提供先
発電所 対策 本部 (〇〇)	P1				
	P2				
	P3				
	...				
	...				
	...				

活動項目抽出における整理表

活動小項目		活動主体箇所		活動項目							
				本店 (H)				発電所 (P)			
		本店	発電所								
第1節〇〇											
1											
2											
3											
...											
第2節〇〇											
1											
2											
3											
...											
第3節〇〇											
1											
2											
...											

能力維持・向上可能性抽出シート

活動項目○：

① N－４年～N－１年の中期計画における実施実績

N－４年：.....訓練
(.....)
N－３年：.....訓練
(.....)
N－２年：.....訓練
(.....)
N－１年：.....訓練
(.....)

② 訓練評価結果、気づき事項、良好事例

.....
.....
.....

③ 能力維持・向上の可能性

.....
.....
.....

様式－４

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
・ ・ ・

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			
					N 年	N + 1 年	N + 2 年	N + 3 年
本店 対策 本部	H1			内容				
	H2			内容				
	H3			内容				
	...							
	...							
	...							

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：〇〇）

組織全体の中期的な目標
・ ・ ・

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			
					N 年	N + 1 年	N + 2 年	N + 3 年
発電所 対策 本部 (〇〇)	P1			内容				
	P2			内容				
	P3			内容				
	...							
	...							
	...							

取組事項・達成水準設定シート④N年～N＋３年の中期計画における具体的な取組事項・達成水準

- ・……………【達成水準：……………】
- ・……………【達成水準：……………】
- ・……………【達成水準：……………】

⑤N＋４年以降に取り組む事項

- ・……………
- ・……………
- ・……………

I. 保安規定に基づく訓練等

保安規定に基づく訓練の分類			中期の取組事項・達成水準
事象分類	保安規定上の訓練名称		
1. 重大事故等対策	ア	力量の付与のための教育訓練	・ ・ ・ ・ ・
	イ	力量の維持向上のための教育訓練	
	ウ(7) a	中央制御室主体の操作に係る成立性確認（シミュレータによる成立性確認）	
	b (a)	机上訓練による有効性評価の成立性確認	
	(b)	技術的能力の成立性確認	
	(c)	現場訓練の有効性評価の成立性確認	
2. 大規模な自然災害または故意による大型航空機の衝突その他 テロリズムへの対応における事項	ア	力量の付与のための教育訓練	・ ・ ・ ・ ・
	イ	力量の維持向上のための教育訓練	
	ウ	技術的能力の確認訓練	
	エ(7) a	技術的能力の成立性確認	
	b	APC 等時の成立性の確認訓練	

[illegible]

大分類	中分類（実用 炉規則第 9 2 条の内容）	小分類	中期の取組事項・達成水準
その他 反復教育	原子炉施設の 運転に関する こと	異常時対応（現場機器対応）※ 2	
		異常時対応（特重施設対応）※ 2	
		異常時対応（中央制御室内 対応）※ 2	・ ・ ・ ・ ・
		異常時対応（指揮、状況判 断）※ 2	

訓練実施計画※1			
N年	N+1年	N+2年	N+3年

訓練名称	訓練内容	中期の取組事項・達成水準		訓練実施計画			
				N年	N＋1年	N＋2年	N＋3年
・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・	内容				
・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・	内容				
・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・	・・・・・・・・・・	内容				

※2 重大事故等及び大規模損壊発生時における原子炉施設の保全とための活動に関する事項に限る。

達成度分析シート

活動項目○：

⑥N年～N＋3年の取組事項に対する達成度分析

- ・……………【達成水準：……………】
⇒達成度：……………
要 因：……………
- ・……………【達成水準：……………】
⇒達成度：……………
要 因：……………
- ・……………【達成水準：……………】
⇒達成度：……………
要 因：……………

⑤N＋4年以降に取り組む事項

- ・……………
- ・……………
- ・……………

緊急時対応能力の維持・向上の活動に関する基本方針

東京電力福島第一原子力発電所事故から得た教訓を風化させることなく継承し、原子力事故又は原子力災害の発生時において緊急時対応が適切に行えるよう、平時から組織的かつ継続的に緊急時対応能力の維持・向上に努めることが必要である。

このため、原子力事業者（以下「事業者」という。）は、各要員が緊急時対応の重要性を自覚して、着実に教育訓練等に取り組むことができるよう、緊急時対応能力の維持・向上の活動に関する基本方針を以下のとおり定める。

【基本方針】

原子力施設の安全確保の一義的責任は事業者が有しており、原子力施設において緊急事態が発生した場合、その事態を収束させることも事業者がその責任を負っている。そのために必要な緊急時対応能力は、ある水準を達成すれば大丈夫という性質のものではなく、事業者は、自己反省と自己研鑽を繰り返し、緊急時対応能力をたゆまず向上させていくことが肝要である。

緊急時対応能力の維持・向上の活動にあたっては、事業者は法令上の要求を満足することに注力するに留まらず、以下について実行していく。

- ① 現状把握 : 組織の緊急時対応能力の多面的な評価に努め、能力向上のために解決すべき優先課題を把握
- ② 目標設定 : 達成すべき目標を定め、目標達成のために必要な改善活動や訓練を計画・実行
- ③ 継続的改善 : 現状把握、目標設定、訓練および改善活動の実施と評価のサイクルを構築

参考資料 2

訓練指標と中期計画作成スキームとの関係性の整理

訓練指標	中期計画作成スキーム
緊急時対応組織の実効性の向上に係る評価指標案 9-1 緊急時対応組織の実効性向上に係る中期計画 評価対象の考え方など	
(a) 実発災時に予め原子力事業者防災業務計画に定められた活動が網羅的に実施されるよう、訓練の中期計画及び年度計画が策定され、(b) 計画的に訓練に参加する組織の範囲、(c) 目的及び実動訓練の内容等が選定されているか確認する。	(a) 範囲設定シート（活動項目） (b) 範囲設定シート（活動主体、連携する組織） (c) 中期計画（組織の中期的な目標、活動実施計画）
具体的には、中期計画により、緊急時対応組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 (d) 全ての緊急時対応組織について、3～5年後の中期的な目標が設定されているか。	(d) 中期計画（組織の中期的な目標）
・中期的な目標について、(e) あるべき姿と現状のギャップを踏まえ、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（以下「課題」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、(f) 中期的な目標の設定において、社外の組織からの意見や提言などを積極的に取り入れているか。（①目標設定に係る確認）	(e) 能力維持・向上可能性抽出シート （③更なる能力向上の可能性） (f) 能力維持・向上可能性抽出シート （②訓練評価結果、気づき事項、良好事例）
・課題について、(g) 取り組む事項が具体化されているか、また、この取り組みによりギャップが解決されることを訓練等で検証するための判断基準等が明確であるか（②達成基準に係る確認）	(g) 取組事項・達成水準設定シート （④中期の取組事項・達成水準） 中期計画（中期の取組事項・達成水準、活動実施計画）
・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）が埋められることなく、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）。	(h) 中期計画に係るPDCAの仕組みにて担保
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。	(i) 取組事項・達成水準設定シート （⑤次の中期に取り組む事項）
「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。	

中期計画の作成・運用の全体概要について

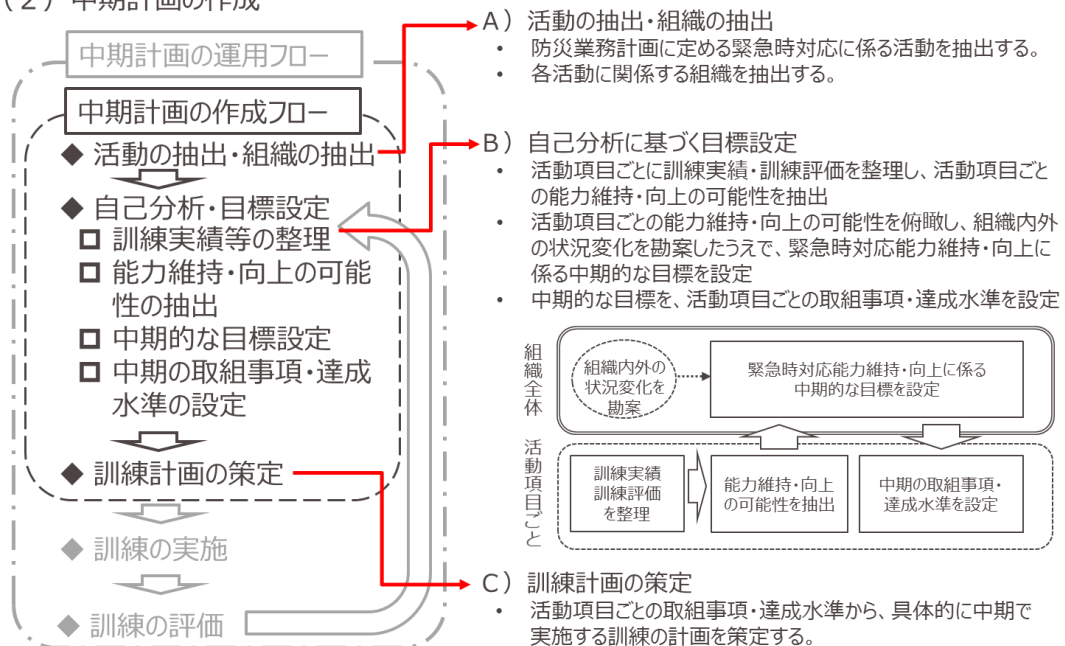
(1) 中期計画のあるべき姿

“各組織の活動能力(習熟度)や組織内外の環境変化を踏まえて、必要な能力を効果的に向上させる訓練(適切な内容、難易度)を継続的に計画・実施させるもの”

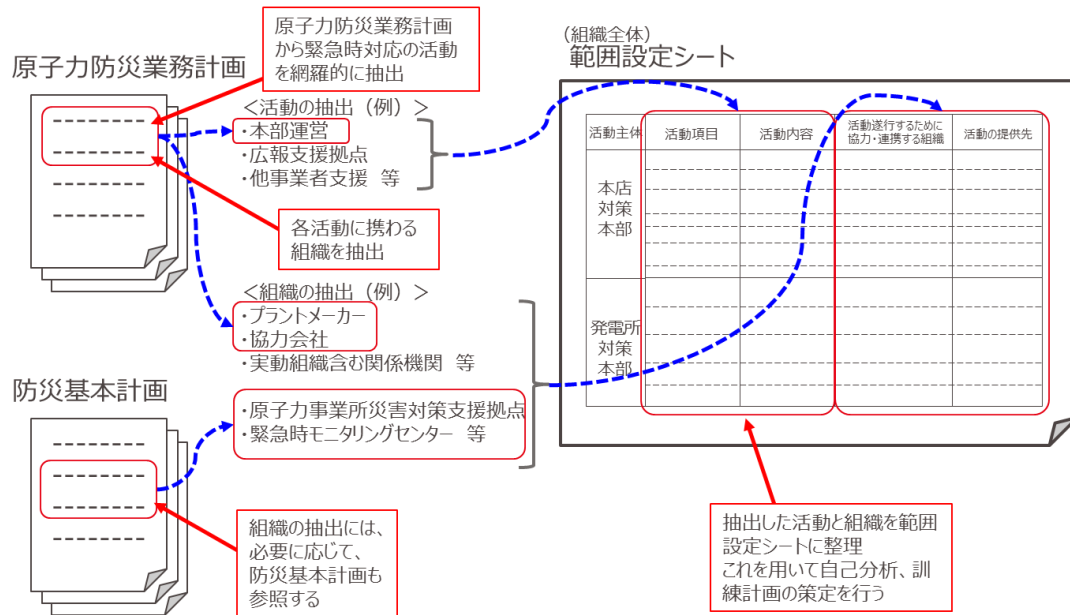
＜具備すべき主要要件＞

- A) 中期計画の範囲が緊急時対応に係る活動・組織を網羅していること
- B) 自己評価に基づき中期的な目標が設定されること
- C) 目標達成に必要な訓練計画が策定されること
- D) 継続的な能力改善を効果的に実施できるよう、訓練結果・評価が以降の計画に適切に反映されること
- E) 計画や継続的改善の内容に対して、社外からの気づき等を効果的に得られるよう、レビューに必要な情報が確認できること

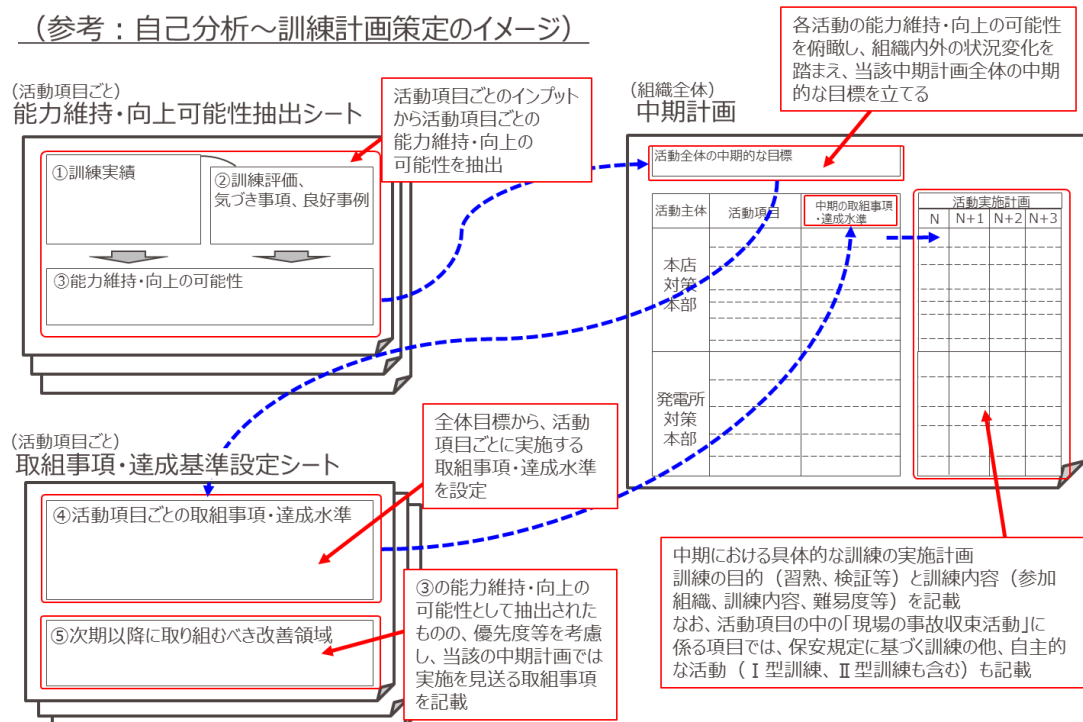
(2) 中期計画の作成



(参考：活動の抽出・組織の抽出のイメージ)

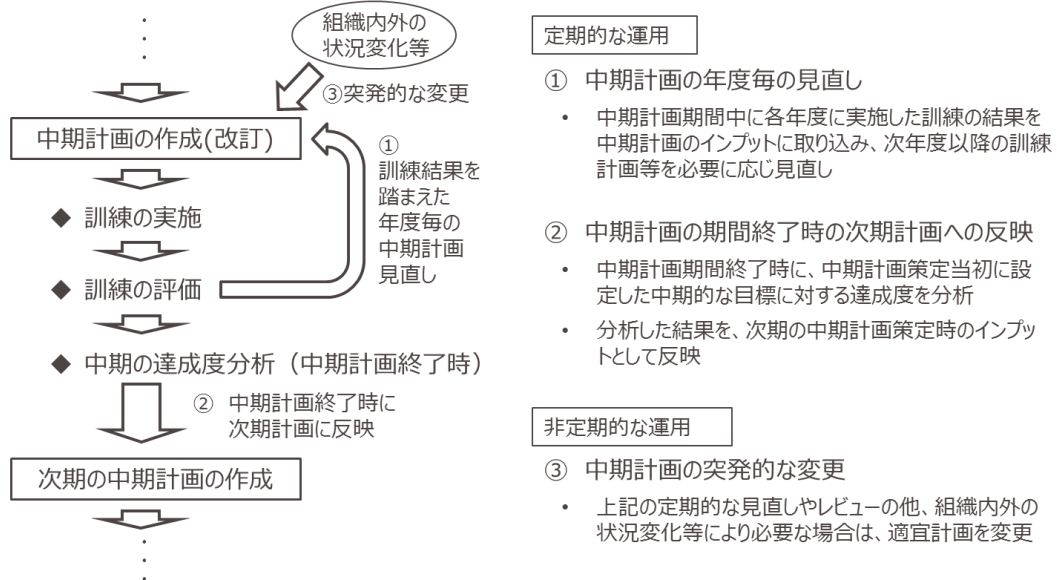


(参考：自己分析～訓練計画策定のイメージ)

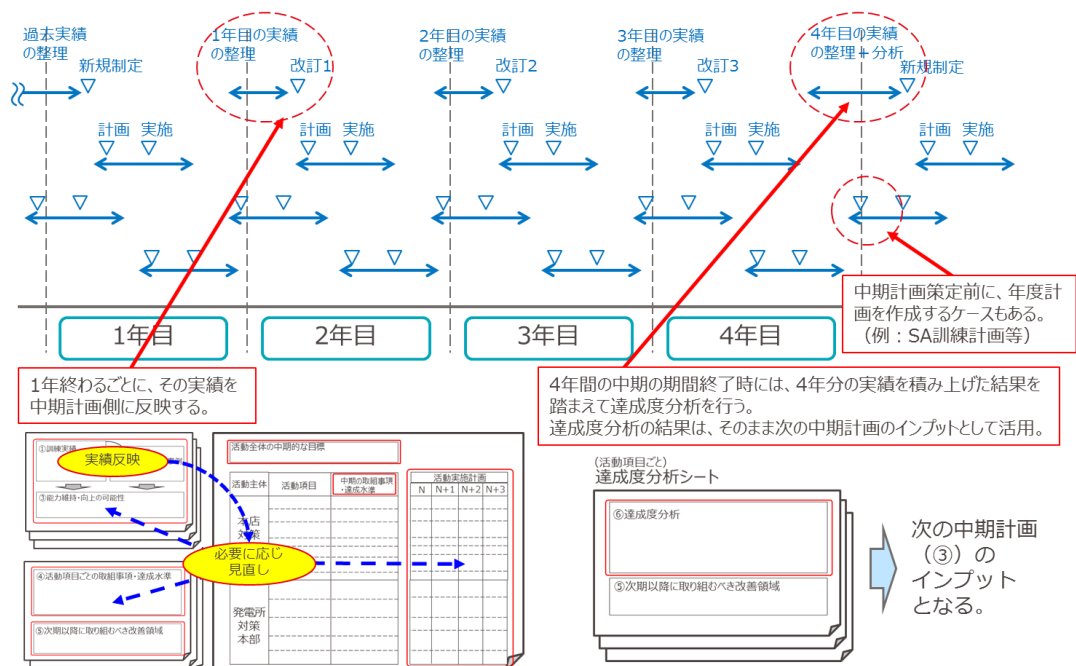


(3) 中期計画の運用

D) 継続的な能力改善を効果的に実施できるよう、訓練結果・評価が以降の計画に適切に反映されること



(参考：中期計画のPDCAの回し方イメージ)



(4) 中期計画の社外からのレビュー

E) 計画や継続的改善の内容に対して、社外からの気づき等を効果的に得られるよう、レビューに必要な情報が確認できること

【レビューの視点】

- | | | |
|-------------------------|---|----------|
| ① 活動、組織が網羅されているか | } | 作成要領にて担保 |
| ② 改善領域の抽出が適切に行われているか | | |
| ③ 中期的な目標が適切に設定されているか | | |
| ④ 取組事項の達成水準が適切に設定されているか | | |
| ⑤ 訓練結果の分析が適切に実施されているか | } | 運用要領にて担保 |
| ⑥ 分析結果が次期計画に反映されているか | | |

範囲設定シートの作成例

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
本店 対策 本部	H1	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 第1節 2.「施設等の立上げ」 ・3章 第2節 9.「要員の派遣、資機材の貸与」 ・3章 第2節 12.「応急復旧」 ・3章 第3節 3.「要員の派遣、資機材の貸与」	原子力規制庁緊急時対応センター（ERC） 関西電力送配電株式会社 プラントメーカー 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 第1節 2.「施設等の立上げ」 ・3章 第1節 6.「原子力事業所災害対策支援拠点の活動」	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 ・原子力規制委員会 ・実働組織含む関係機関	
	H3	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 第1節 7.「他の原子力事業者等への支援の要請」 ・3章 第2節 9.「要員の派遣、資機材の貸与」 ・3章 第3節 3.「要員の派遣、資機材の貸与」	若狭地域原子力事業者 他原子力事業者	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
	H4	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 ・3章 第2節 12.「応急復旧」	関西電力送配電株式会社 プラントメーカー 協力会社	
	H5	原子力災害医療	以下防災業務計画に基づく、原子力災害医療 ・3章 第2節 5.「原子力災害医療」	公益財団法人原子力安全研究協会	負傷者等
	H6	住民対応支援 避難所・避難地域時検査場所への要員派遣	以下防災業務計画に基づく、住民対応支援 避難所・避難地域時検査場所への要員派遣 ・3章 第2節 10.「美浜地域の緊急時対応」 ・3章 第2節 14.「被災者相談窓口の設置」	地方公共団体	施設敷地緊急事態要避難者 被災者
	H7	緊急事態応急対策等拠点施設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施設での外部組織との情報連携活動 ・3章 第2節 9.「要員の派遣、資機材の貸与」 ・3章 第3節 3.「要員の派遣、資機材の貸与」	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構） ・緊急事態応急対策実施区域に係る地方公共団体の災害対策本部 ・指定地方公共機関 ・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（原子力規制委員会） ・地方公共団体 ・指定公共機関・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構） 原子力災害合同対策協議会に派遣される各機関 ・緊急事態応急対策実施区域を管轄する都道府県及び市町村の災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構）	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
	H8	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動 ・3章 第2節 9.「要員の派遣、資機材の貸与」 ・3章 第3節 3.「要員の派遣、資機材の貸与」		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 所在都道府県、市町村、関係周辺都道府県、市町村の災害対策本部
	H9	広報活動	以下防災業務計画に基づく、広報活動 ・3章 第2節 11.「広報活動」	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構） ・緊急事態応急対策実施区域に係る地方公共団体の災害対策本部 ・指定地方公共機関 ・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	
	H11	核物質防護事案への対応	核物質防護事案への対応に伴う情報連携活動	原子力規制庁核セキュリティ部門	

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）

活動主体	No.	活動項目	活動内容	活動遂行のために協力・連絡する組織	活動の提供先
発電所対策本部 (美浜)	P1	発電所対策本部の本部運営	以下防災業務計画に基づく、発電所対策本部の本部運営 ・3章 第1節 1.「警戒体制および原子力防災体制の発令等」 ・3章 第1節 2.「施設等の立上げ」 ・3章 第1節 3.「通報の実施」 ・3章 第1節 4.「情報の収集と報告」 ・3章 第2節 1.「応急措置の実施および概要の報告」 ・3章 第2節 8.「検査評価」 ・3章 第2節 11.「応急活動」 ・3章 第2節 12.「応急復旧」 ・3章 第3節 1.「原子力緊急事態の通報」 ・3章 第3節 2.「応急措置の継続実施」	原子力緊急事態支援組織 プラントメーカー 協力会社	原子力規制庁緊急事案対策室（原子力規制委員会） 内閣府（内閣総理大臣） 関係省庁事故対策連絡会議または原子力災害対策本部 内閣官房（内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）付 内閣府（内閣情報集約センター） 内閣府政策統括官（原子力防災担当）付参事官（総括担当）付 経済産業省資源エネルギー庁原子力政策課 経済産業省近畿経済産業局総務企画部総務課 美浜原子力規制事務所（原子力防災専門官、上席放射線防災専門官、原子力運転検査官） 福井県美浜原子力防災センター（原子力防災専門官（総括班）） 福井県美浜原子力防災センター（現地事故対策連絡会議または合同対策協議会（プラントチーム）） 所在都道府県知事、所在市町村長 関係周辺都道府県知事、関係周辺市町村長 所在都道府県警察本部、関係周辺都道府県警察本部 その他関係機関 所在都道府県対策本部または災害対策本部 所在市町村事故対策本部または災害対策本部 関係周辺都道府県災害警戒本部または災害対策本部 関係周辺市町村の本部 発電所 避難者 住民
	P2	避難誘導	以下防災業務計画に基づく、避難誘導 ・3章 第2節 2.「避難誘導および発電所内入域制限」		発電所避難者 所在都道府県知事 所在市町村長 関係周辺都道府県知事 原子力防災専門官 各関係機関
	P3	原子力災害医療	以下防災業務計画に基づく、原子力災害医療 ・3章 第2節 5.「原子力災害医療」 ・3章 第2節 6.「二次災害防止に関する措置」	公益財団法人原子力安全研究協会 救急隊 消防隊	負傷者等 医療機関、搬送機関 福井県 消防機関
	P4	事故の拡大防止のための現場作業	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業 ・3章 第2節 13.「原子力災害の拡大防止を図るための措置」 保安規定に基づく、事故の拡大防止のための現場作業（重大事故等対応の手順）	警備員	
	P5	消火活動	以下防災業務計画に基づく、消火活動 ・3章 第2節 4.「消火活動」	消防署	
	P6	緊急時モニタリング、汚染拡大防止措置	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 ・3章 第2節 3.「放出放射線量の推定」 ・3章 第2節 7.「汚染拡大の防止および防護措置」		
	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）	核物質防護規定の「緊急時対応計画」に基づく活動時における、P1～P6の活動	治安機関	
	P8	核物質防護事案への対応	核物質防護規定の「緊急時対応計画」に基づく活動	治安機関	
発電所対策本部 (美浜)	PX	事業所外運搬	以下防災業務計画に基づく、事業所外運搬 ・3章 第1節 3.「通報の実施」 ・3章 第1節 4.「情報の収集と報告」 ・3章 第2節 1.「応急措置の実施および概要の報告」 ・3章 第2節 15.「運搬に係る応急措置」 ・3章 第3節 3.「要員の派遣、資機材の貸与」	運搬を委託した者 最寄りの消防機関、警察および海上保安部 国の現地対策本部 災害現場に派遣された専門家 ・国の職員 ・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	原子力規制庁緊急事案対策室（原子力規制委員会） 内閣府（内閣総理大臣） 関係省庁事故対策連絡会議または原子力災害対策本部 内閣官房（内閣官房副長官補（事態対処・危機管理担当）付 内閣府（内閣情報集約センター） 内閣府政策統括官（原子力防災担当）付参事官（総括担当）付 経済産業省資源エネルギー庁原子力政策課 経済産業省近畿経済産業局総務企画部総務課 美浜原子力規制事務所（原子力防災専門官、上席放射線防災専門官） 大臣官房参事官（運輸安全防災）付 国土交通省海事局検査測度課（国土交通大臣） 国土交通省自動車局車両基準課・国際課（国土交通大臣） 事象発生場所を管轄する都道府県知事 事象発生場所を管轄する市町村長 事象発生場所を管轄する警察本部 事象発生場所を管轄する消防本部 事象発生場所を管轄する海上保安部 原子力災害現地対策本部または原子力災害合同対策協議会 事象発生場所を管轄する都道府県災害対策本部等 事象発生場所を管轄する市町村災害対策本部等 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 その他の執行機関

発行者：原子力エネルギー協議会
問合せ先：contact@atena-j.jp