

訓練計画説明に係る面談（5週間前）時の確認事項

全般

○訓練計画＜資料＞

- ・中期計画上の今年度訓練の位置付け
- ・今年度訓練の目的・達成目標
- ・主な検証項目
- ・実施・評価体制
- ・訓練の項目・内容（防災業務計画の記載との整合）
- ⇒別紙1-1 2021年度福島第一緊急時演習実施計画書 参照
- 別紙1-2 2021年度福島第二緊急時演習実施計画書 参照
- ・訓練シナリオ
 - －プラント運転状態，事象想定，スキップの有無等
 - －現状のプラント状態を踏まえた訓練の実施方針
- ⇒別紙2 福島第一及び福島第二訓練シナリオ 参照
- ・その他
 - －E R S S / S P D S の使用
 - ⇒福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所ともにE R S S 訓練モード / S P D S 訓練モード使用
 - －C O P 様式
 - ⇒別紙3-1 福島第一COP様式一覧 参照
 - 別紙3-2 福島第一COP様式一覧 参照
 - －即応C，緊対所レイアウト図
 - ⇒別紙4 即応センターレイアウト図 参照
 - 別紙5-1 福島第一緊急時対策所レイアウト図 参照
 - 別紙5-2 福島第二緊急時対策所レイアウト図 参照
 - －E R C 対応ブース配席図，役割分担
 - ⇒別紙6（官庁連絡班レイアウト図）参照
 - －E R C 書架内の資料整備状況（資料一覧）
 - ⇒別紙7-1 福島第一原子力災害時の対応資料集（目次） 参照
 - 別紙7-2 福島第二原子力災害時の対応資料集（目次） 参照

指標 1 : 情報共有のための情報フロー

○発電所, 本店 (即応センター), E R C の 3 拠点間の情報フロー

・情報フローとは, 5つの情報

– ① E A L に関する情報

– 指標 2 に示す情報 (②事故・プラントの状況, ③進展予測と事故収束対応戦略, ④戦略の進捗状況)

– ⑤ E R C プラント班からの質問への回答について, いつ, どこで, だれが, なにを, どんな目的で, どのような観点からみた, 情報伝達の一連の流れをいう。

○情報フローにおいて, 前回の訓練における課題及び当該課題を踏まえた改善点を明示すること

・情報フローの確認に際しては, 前回訓練での情報共有における課題に対する改善策を反映したものであるかを確認する。

⇒前回の 1 F / 2 F の訓練においては, 情報フローにおける課題なし。

ただし, 昨年度の柏崎の訓練における課題の改善事項である, 発電所の体制が整うまでの間, 本社にてCOPを作成することを反映。(福島第一)

別紙8-1 福島第一情報フロー 参照。

別紙8-2 福島第二情報フロー 参照。

指標 2 : E R C プラント班との情報共有

○ E R C 対応ブース発話者の育成・多重化の考え方の説明

⇒メインスピーカ, サブスピーカは, 2018年度, 2019年度, 2020年度の訓練でそれぞれの役割を担当しなかった者が行うこととし熟練者の増員を図る。

○訓練当日, E R C 対応ブース発話者をくじ引き等により選定することの可否 (否の場合は, その理由)

⇒福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所ともに対応するスピーカについては, 熟練者拡大の観点からこれまでスピーカ役を担当したことの無い者が実施するため, 力量向上を目的としてくじ引きは行わない。

指標 3 : 情報共有のためのツール等の活用

(3-1 プラント情報表示システムの使用)

○使用するプラント情報表示システムの説明 (実発災時とシステムの差異も説明)

⇒使用するプラント情報表示システムは, S P D S, E R S S を使用し, とともに訓練モードで動作させ, 事前に作成したデータを流して訓練を実施する。なお, SPDSについては, ERCプラント班内においてもリエゾンが持ち込むPCにて表示する。

(発電所—本社間 : SPDS , 本社—ERC間 : SPDS, ERSS)

(3-2 リエゾンの活動)

○事業者が定めるリエゾンの役割に関する説明

⇒リエゾンの役割

- ・即応センターの補助（即応センターメインスピーカーの説明に加え、必要により補足説明の実施）
- ・ERCプラント班内でのQA対応
- ・COP類の定期的な共有

※定期的に共有するCOP類

- ・設備状況シート
- ・プラント系統概要COP
- ・重大な局面シート

(3-3 COPの活用)

○COPの作成・更新のタイミング，頻度に関する説明

COP種類		作成タイミング	更新頻度
設備状況シート	1F	免震棟到着後の20分後（発電所作成開始までは本社にて作成）	正時を起点に15分毎
	2F	要員参集後（事象発生より約10分後）	
プラント系統概要COP	1F	発災直後より本社にて作成	正時を起点に15分毎
	2F		
重大な局面シート (SFP)	1F	SFP大規模漏えい発見後	正時を起点に15分毎または 情報入手の都度
	2F	水位計No.8露出後	
重大な局面シート (滞留水)	1F	SFP大規模漏えい発見後 または滞留水水位増加確認後	正時を起点に15分毎または 滞留水増加量が増加する都度
	2F	水位計No.8露出後	
重大な局面シート (原子炉外臨界)	1F	希ガス濃度上昇などの事象発見後から15分後	情報入手の都度
発電所目標設定会議 COP	1F	免震棟到着後の15分後	都度更新 (ただし確定版は発電所目標 設定会議終了毎)
	2F	要員参集後（事象発生より約10分後）	
本社目標設定会議 COP	—	本社目標設定会議後	発電所目標設定会議終了後 または前回開催より1時間程 度経過時

EAL判断シート	—	EAL判断後	—
----------	---	--------	---

(3-4 E R C 備付け資料の活用)

⇒現在、ERC備付け資料については更新作業を実施中。事前の通信確認実施時に併せて差し替えを実施させていただく。

指標 4：確実な通報・連絡の実施

(①通報文の正確性)

○通報文FAX送信前の通報文チェック体制，通報文に誤記等があった際の対応

⇒通報文に誤記等があった場合は，間違えた通報文に訂正箇所を明確にして再送付する。

なお，訂正報は新規番号にて送付する。

○発生したEALが非該当となった場合の対応

⇒EALを取り下げる場合は，EALの条件を下回ったことを25条報告（特定事象に至っていない場合は，AL経過連絡）にて通報する。

○通報に使用する通信機器の代替手段

⇒通報に使用する通信機器は優先順位が高い順から以下の通り。

【福島第一原子力発電所，福島第二原子力発電所】

- ①一般回線（NTT）FAX
- ②統合原子力防災NW回線FAX（地上系）
- ③統合原子力防災NW回線FAX（衛星系）

(②EAL判断根拠の説明)

⇒EAL判断シートを活用し説明する。

(③10条確認会議等の対応)

○10条確認会議，15条認定会議の事業者側対応予定者の職位・氏名

⇒福島第一原子力発電所：即応センターの副本部長

個人情報のためマスキング

福島第二原子力発電所：即応センターの副本部長

個人情報のためマスキング

(④第25条報告)

○25条報告の発出タイミングの考え方

【福島第一原子力発電所】

⇒緊急時対策所での活動開始後30分／件を目途に発電所情報及びプラント情報を発出予定とし，EAL通報が複数発生する繁忙時であっても60分／件以内を目標とする。

【福島第二原子力発電所】

⇒10条発出後、30分/件を目途とし発電所情報及びプラント情報を発出予定とし、EAL通報が複数発生する繁忙時であっても60分/件以内を目標とする。

○訓練事務局側が想定する、今回訓練シナリオ上の25条報告のタイミング、回数（訓練シナリオ中にも記載すること）

⇒別紙9-1 福島第一通報文整理表 参照

別紙9-2 福島第二通報文整理表 参照

指標 5：前回訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定

○訓練実施計画が、前回訓練の訓練結果を踏まえ、問題・課題に対する改善策が有効に機能するものであるか検証できる計画（訓練実施項目、訓練シナリオ等）となっていることの説明

○訓練時における当該改善策の有効性を評価・確認の方法（例えば、訓練評価者が使用する評価チェックリスト（改善策の有効性を検証するための評価項目、評価基準などが明確になっているもの）が作成されていることなど）の説明

○課題の検証につき、社内自主訓練・要素訓練、他発電所の訓練で対応している場合は、その検証結果の説明

○今年度の訓練で課題検証を行わない場合にあっては、その理由と検証時期の説明、中期計画等への反映状況の説明。また、今年度の訓練で課題検証を行わずとも緊急時対応に直ちに問題は無いことの説明。

⇒別紙1-1 2021年度福島第一緊急時演習実施計画書 参照

別紙1-2 2021年度福島第二緊急時演習実施計画書 参照

指標 6：シナリオの多様化・難度

○訓練シナリオのアピールポイント

シナリオ情報のためマスキング

シナリオ情報のためマスキング

○シナリオ多様化に関し、付与する場面設定

○訓練プレーヤへ難易度の高い課題をどのように与えているか確認

【福島第一原子力発電所】

シナリオ情報のためマスキング

【福島第二原子力発電所】

シナリオ情報のためマスキング

指標 7 : 現場実働訓練の実施

○現場実働訓練の実施内容

シナリオ情報のためマスキング

○事故シナリオに基づき実施する緊急時対策所の活動との連携に係る説明

シナリオ情報のためマスキング

○他原子力事業者評価者の受け入れ予定

【福島第一原子力発電所】、【福島第二原子力発電所】

別日にて事故シナリオに基づき、緊急時対策所と連携した実動訓練を行い、他原子力事業者から評価をいただく予定。なお、評価方法については新型コロナウイルス感染防止対策として、訓練の様子をビデオ撮影し、その映像を確認し評価いただくことも考慮する。

指標 8：広報活動

○評価要素①～⑤それぞれについて、対応、参加等の予定についての説明

- ① E R C 広報班と連動したプレス対応：実施
- ② 記者等の社外プレーヤーの参加：模擬記者兼評価者として広報コンサルティング会社の参加を調整中。
- ③ 他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加：中部電力または北陸電力へ依頼。
- ④ 模擬記者会見の実施：実施（模擬記者は②、③社外プレーヤーと社内プレーヤーで実施）
- ⑤ 情報発信ツールを使った外部への情報発信：実施（模擬HP、模擬SNS）

指標 9：後方支援活動

○評価要素①～③それぞれについて、具体的活動予定（特に、実働で実施する範囲を明確にすること）についての説明

○一部を要素訓練で実動し、残りを総合訓練で実動するなど、複数の訓練を組み合わせで一連の後方支援活動の訓練を実施する場合は、その説明

- ⇒①事業者間の支援活動：事業所間協定に基づく支援要請（実連絡）を副幹事事業者である日本原子力発電（株）に依頼予定。
- ②後方支援拠点との連動：都内の弊社敷地にて、公衆回線が使用できない場合を想定した衛星携帯電話による通信連絡訓練及び、衛星車を使用したTV会議接続訓練、スクリーニングエリアの設営および測定訓練を実施予定。ただし、新型コロナウイルス感染症の影響によっては、訓練内容を縮小する。

- ③原子力緊急事態支援組織との連動：本社から支援要請（実連絡）を美浜原子力緊急事態支援センターに実施。
別の日で、発電所では遠隔操作資機材（ロボット）による操作訓練を実施予定。

指標10：訓練への視察など

(①他原子力事業者への視察)

○他事業者への視察実績，視察計画

【本社】

3社アライアンスの活動により浜岡，志賀へ視察予定。また、各社訓練のERC対応を映像により確認予定。

【福島第一原子力発電所】

今後実施される他事業者（発電所側）の防災訓練を視察予定。

【福島第二原子力発電所】

今後実施される他事業者（発電所側）の防災訓練を視察予定。

(②自社訓練の視察受入れ)

○自社訓練の視察受け入れ計画（即応C，緊対所それぞれの視察受入れ可能人数，募集締め切り日，募集担当者の指名・連絡先）

⇒即応センター：5名（事業者4名，核燃料施設等1名）

福島第一緊対所，福島第二緊対所：新型コロナウイルス感染防止の観点から受入は実施しない。（訓練映像による確認としていただく）

〆切：即応センター 8月31日（火）

募集担当者：

個人情報のためマスキング

なお，緊急事態宣言が継続している場合は，本社即応センターの受入についても中止とし，訓練映像での確認とさせていただきます。

(③ピアレビュー等の受入れ)

○ピアレビュー等の受入れ計画（受入れ者の属性，レビュー内容等）

【即応センター】

訓練当日に即応Cの活動を中部電力（株）及び北陸電力（株）にレビューして頂くことで調整中。なお，新型コロナウイルス感染防止対策として，訓練の様子をビデオ撮影し，訓練終了

後にその映像を確認し評価いただくことも考慮する。

【福島第一原子力発電所】、【福島第二原子力発電所】

評価者については中部電力（株）及び北陸電力（株）にご協力いただくことで調整中。なお、新型コロナウイルス感染防止対策として、訓練の様子をビデオ撮影し、訓練終了後に評価いただくこととする。

(④他原子力事業者の現場実働訓練への視察)

○視察又は評価者としての参加の実績，予定の説明
⇒各事業者の実施予定を確認し調整する。

指標11：訓練結果の自己評価・分析

—

備考：訓練参加率

○発電所参加予定人数（うち、コントローラ人数）

【福島第一原子力発電所】

⇒140名（30名）

【福島第二原子力発電所】

⇒130名（20名）

○即応センター参加予定人数（うち、コントローラ人数）

⇒215名（20名）

○リエゾン予定人数（うち、コントローラ人数）

⇒ 7名（プラントリエゾン：5名、広報リエゾン：2名）

○評価者予定人数

【福島第一原子力発電所】

⇒10名

【福島第二原子力発電所】

⇒10名

【本社本部】

⇒25名

備考：中期計画の見直し状況

○見直し状況，見直し内容，今年度訓練実施計画の位置づけの説明

○見直し後の中期計画を提出すること

○前回訓練の訓練報告書提出以降から次年度訓練まで対応実績・スケジュール（作業フローなど）について、以下のPDCAの観点で概要を示すこと

【観点】前回訓練の訓練報告書提出から今回訓練までと今回の訓練を踏まえた [C] 及び

[A] , 中期計画及び原子力防災業務計画への反映 [P] の時期

[C] 訓練報告書のとりまとめ時期

[A] 対策を講じる時期

－具体的な対策の検討、マニュアル等への反映、周知・教育/訓練など（昨年度度の訓練実施結果報告書に掲げた各課題についての対応内容、スケジュールがわかるように記載すること）

－原子力事業者防災業務計画への反映の検討事項・時期（定期見直し含む）

[P] 中期計画等の見直し事項・時期、次年度訓練計画立案時期

○前回訓練実施後の面談時に説明したPDCA計画の確認

⇒別紙10 中長期計画資料 参照

別紙11 2021年度緊急時演習に係る対応スケジュール 参照

備考：シナリオ非提示型訓練の実施状況

○開示する範囲、程度（一部開示の場合、誰に／何を開示するか具体的に記載）及びその設定理由に係る説明

⇒コントローラ以外はシナリオ非開示とする。

◆事業者とERCの訓練コントローラ間の調整事項

○ERC広報班との連動の有無

⇒連動有り。

○TV会議接続先（即応C, OFC, 緊対所）

⇒統合原子力防災ネットワークのTV会議に、東電即応センター1を通常の接続として、東電即応センター2及び柏崎刈羽緊急時対策所を傍聴で接続して頂きたい。

○リエゾンの人数（プラント・広報）、入館時刻、訓練参加タイミング

⇒リエゾン人数はERCプラント班対応5名、広報班対応2名の計7名を予定し、入館時間は12時30分頃、訓練参加タイミングは訓練開始後約25分後（13時25分）とする。

○訓練終了のタイミング、その後の振り返りの要否

⇒訓練の進捗に合わせ、事前にERCコントローラと調整を行い、即応センターコントローラより訓練終了の発話を行い、その後振り返りを実施する。

○ERSS仕様に係る当庁情報システム室との調整状況

⇒現在、9月3日又は6日で調整中

○事前通信確認実施の要否

⇒実施させていただく。日程については、9月上旬を希望。別途調整させていただく。

○即応Cコントローラの所属、氏名、連絡先

個人情報のためマスキング

○ E R C 対応者の職位, 氏名

個人情報のためマスキング

○ 訓練時, メールを利用した E R C プラント班への資料提供の実施の有無

⇒ 予定なし

◆ その他確認事項

→ 住民防護に資する情報提供についての弊社が考えている方向性について、規制庁殿が考える内容とずれが無いが確認させていただきたい。

以上

2021年度 福島第一原子力発電所
緊急時演習 実施計画書（案）

2021年8月12日

東京電力ホールディングス株式会社

1. 本訓練の目的, 達成目標, 検証項目

原子力事業者防災業務計画（以下、「防災業務計画」という。）及び特定原子力施設に係る実施計画に基づき緊急事態に対処するための総合的な訓練を実施する。

(1) 訓練目的

今回の訓練で想定する原子力災害において、原子力防災組織があらかじめ定められた機能を有効に発揮できることの確認を目的とする。

(2) 達成目標

上記訓練目的の達成可否を確認するため、達成目標を以下のとおり設定する。

① 福島第一原子力発電所

- a. 中長期計画で策定したパフォーマンス指標のうち、「敷地内緊急時要員の防護」, 「緊急時対策本部の目標設定」, 「確実な通報・連絡の実施」について、2021年度で目指すランクの対応ができていないこと。
- b. 2020年度柏崎刈羽原子力発電所緊急時演習の課題に対する対策が有効に機能していること。

② 本社

- a. 中長期計画で策定したパフォーマンス指標のうち、「ERCプラント班への情報提供」において、2020年度柏崎刈羽原子力発電所緊急時演習における改善内容が実施出来ること及び、改善内容が有効に機能していること。
- b. 2020年度福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所緊急時演習で抽出された、更なる向上を目指した改善項目に対する対策が有効に機能していること。

(3) 検証項目

上記達成目標の達成可否を判断する基準として、以下の検証項目を設定する。

① 福島第一原子力発電所

- a. 「5. 各訓練項目の内容」に示す検証内容のうち、パフォーマンス指標に係る対応ができていないことを確認する。
- b. 「5. 各訓練項目の内容」に示す検証内容のうち、2020年度柏崎刈羽原子力発電所緊急時演習における改善内容が実施できること及び、改善内容が有効に機能していることを確認する。

② 本社

- a. 「5. 各訓練項目の内容」に示す、ERCプラント班への情報提供について、設定した検証項目が実施できていることを確認する。（詳細は、「5. 各訓練項目の内容」参照）
- b. 2020年度福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所緊急時演習で抽出された改善項目に対する対策が有効に機能していることを確認する。（詳細は、「6. 更なる向上を目指した改善項目に対する検証内容」参照）

2. 実施日時及び対象施設

(1) 実施日時

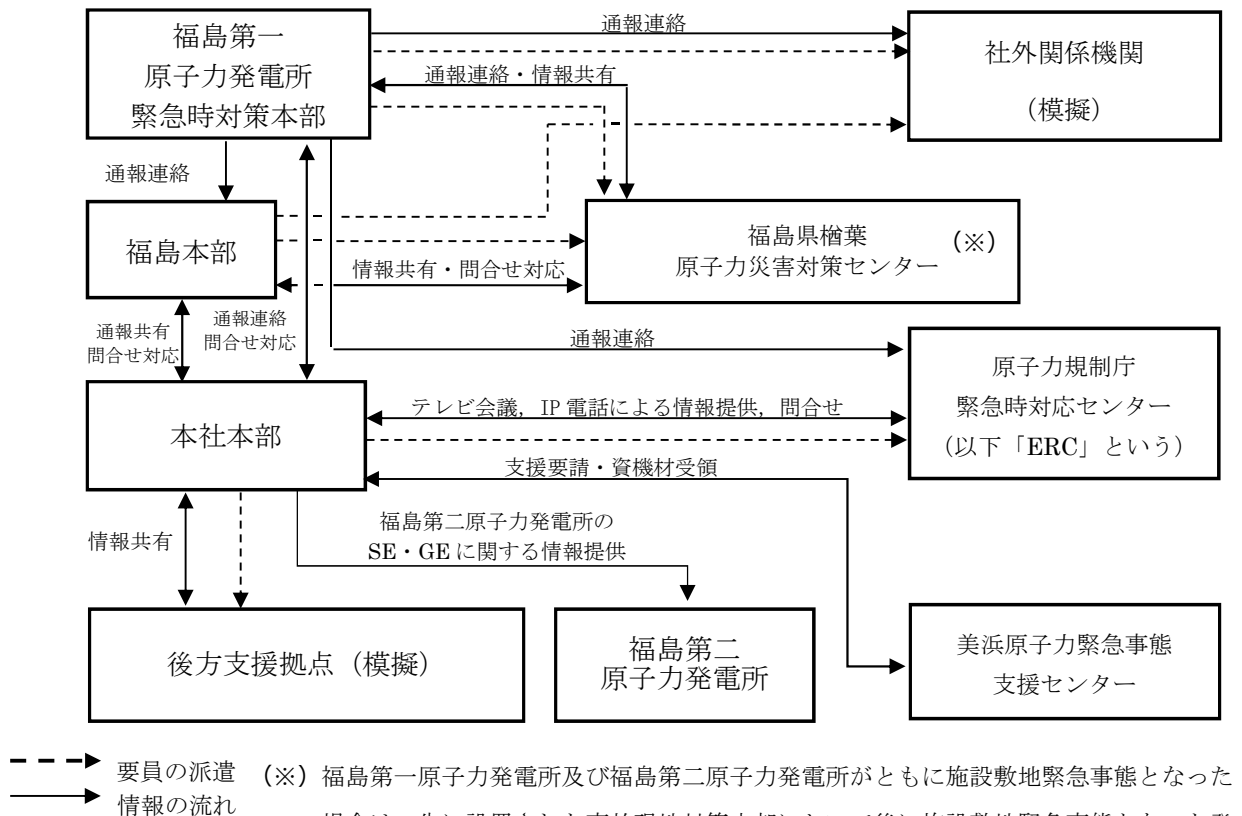
2021年9月10日（金） 13時00分～17時00分
(16時30分～17時00分：反省会)

(2) 対象施設

- ① 福島第一原子力発電所 1～6号機
- ② 福島第二原子力発電所
- ③ 本社本部
- ④ 福島本部
- ⑤ 福島県檜葉原子力災害対策センター

3. 実施体制及び評価体制

(1) 実施体制



(※) 福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所がともに施設敷地緊急事態となった場合は、先に設置された事故現地対策本部において後に施設敷地緊急事態となった発電所の事故現地対策本部を兼ねることが原則となっている。本訓練においては、福島第二原子力発電所が先に施設敷地緊急事態となることから、オフサイト機能は「福島県檜葉原子力災害対策センター」に集約されるものとして訓練を実施する。

(2) 評価体制

発電所及び本社に複数の社内評価者を配置し、評価者による評価及び反省会等を通じて、改善事項の抽出を行う。

また、社内評価者に加え、外部評価者による評価を実施する。

なお、新型コロナウイルス感染防止対策として、訓練の様子をビデオ撮影し、訓練終了後に外部評価者に対し、ビデオを送付し、評価いただくことも考慮する。

4. 訓練の前提条件

- (1) シナリオは全訓練プレイヤーに対し非開示とする。
(ブラインド訓練：コントローラによる情報付与あり)
- (2) 現状のプラント状態とする。

- (3) 新型コロナウイルス感染防止対策中における平日の勤務時間帯での発災とする。
- (4) 原子力防災要員は、事務本館等で勤務中とする。
- (5) 安全パラメータ表示システム（以下、「SPDS」という。）については、発電所及び本社との情報共有として SPDS 訓練モードを使用し、本社及び ERC との情報共有として緊急時対策支援システム（以下、「ERSS」という。）訓練モードを使用する。
- (6) 自然現象の影響を考慮し、福島第二原子力発電所との合同訓練とする。
- (7) 原子力災害対策センターは、福島県楡葉原子力災害対策センター（以下、「OFC」という。）を使用する。

5. 各訓練項目の内容
 (1) 福島第一原子力発電所

訓練項目	訓練内容	達成目標	検証項目
本部運営訓練	原子力防災要員が免震重要棟緊急時対策所に参集し、原子力防災組織を立ち上げ及び本部運営を実施	EAL 判断根拠を報告し、誤りなく EAL 該当を判断する	<ul style="list-style-type: none"> EAL の条件成立を確認する班長が、EAL 判断シートを用いて EAL の条件成立を報告できることを確認する。 本部長が、EAL の条件成立の報告に誤りがないことを確認し、EAL 判断ができることを確認する。
		本部に対して適切な情報発信・報告を行う	<ul style="list-style-type: none"> 機能班が、「COP 入力ルール」に則り COP を作成できることを確認する。 統括、班長が、「現状のプラント状況」、「事故の進展予測」、「事故収束に向けた対応戦略」、「戦略の進捗状況」について、遅滞なく報告できることを確認する。 統括、班長が「現状のプラント状況」、「事故の進展予測」、「事故収束に向けた対応戦略」、「戦略の進捗状況」を報告する際、図面等による補足説明ができることを確認する。
		適切な頻度・タイミングで全体ブリーフィングや目標設定会議を行う	<ul style="list-style-type: none"> 本部が、戦略・戦術・目標に変更が生じる事象が発生した後、遅滞なく目標設定会議を開催し、20 分以内に戦略・戦術・目標を変更できることを確認する。(達成目標① a.) 本部が、全体ブリーフィングを1時間に1回以上開催できることを確認する。
		2 の矢, 3 の矢を意識し、戦術を決定する	<ul style="list-style-type: none"> 事象発生に対して、複数の戦術を立案できることを確認する。(達成目標① b.)
通報訓練	警戒事態, 10 条通報, 15 条通報, 25 条報告の通報文作成及び通報連絡を実施	原災報 10 条, 15 条通報を目標時間内に実施する	<ul style="list-style-type: none"> 本部長が SE, GE 判断後, 通報班が 15 分以内に通報文を送信できることを確認する。
		応急対策の実施状況を適切に発信する	<ul style="list-style-type: none"> 通報班が、原災法第 25 条報告を 30 分目途に発信できることを確認する。(達成目標① a.) 通報班が、原災法第 25 条報告の記載するにあたり、重篤な号機から時系列順に記載できることを確認する。(達成目標① b.) 通報班が、原災法第 25 条報告の様式に基づき、設備機器の状況、故障機器の応急復旧、拡大防止措置等の時刻・場所・内容について、発生時刻順に記載できることを確認する。(達成目標① b.)
原子力災害医療訓練	汚染傷病者の発生に対し応急処置, 汚染検査, 除染及び汚染拡大防止措置を実施	汚染傷病者の発生に対し適切な処置を行う	<ul style="list-style-type: none"> 総務班が、汚染傷病者の応急処置, 医療機関への搬送判断が実施できることを確認する。 保安班が、汚染傷病者の汚染検査, 除染, 汚染拡大防止措置が実施できることを確認する。
モニタリング訓練	発電所敷地内外の放射線に係る環境データの共有及び放射線防護措置を指示	環境データを適切に発信・報告する	<ul style="list-style-type: none"> 保安班が、発電所構内外の環境データ (MP, DM, 排水路モニタ等) を 10 分毎に発信できることを確認する。 保安班が、環境データの有意な変動に対して、遅滞なく本部に発信できることを確認する。
		適切な放射線防護措置を指示する	<ul style="list-style-type: none"> 保安班が、発生事象や環境データに基づき、現場出向者の APD 設定値や放射線防護装備を選択・指示できることを確認する。(達成目標① a.) 保安班が、高線量下で復旧作業する要員に対し、モニタリング結果や線量評価に基づいた作業可能時間, 退避基準を指示できることを確認する。(達成目標① a.)
避難誘導訓練	発電所構内人員の避難計画の策定及び避難指示を発信	原災法 10 条事象の発生に対して発電所構外避難の計画を策定する	<ul style="list-style-type: none"> 総務班が、10 条事象発生後, 構内人員を対象とした構外避難計画を策定できることを確認する。
		緊急時避難指示システムを用いて避難指示や避難状況の把握を行う	<ul style="list-style-type: none"> 総務班が、緊急時避難指示システムを用いて避難指示を発信できることを確認する。 総務班が、緊急時避難指示システムを用いて発電所構内人員の避難状況を把握できることを確認する。
アクシデントマネジメント訓練	原子力災害の発生に対して放射性物質放出の防止を目的とした活動を実施	原子力災害の発生に対して適切な戦略・戦術を決定する	<ul style="list-style-type: none"> 本部が、SFP 漏えい事象の発生に対して、設備の使用可否や水位評価を踏まえ、事象収束に向けた戦略・戦術を決定できることを確認する。 本部が、格納容器再臨界事象に対して、手順に基づいた臨界判断並びに事象収束に向けた戦略・戦術を決定できることを確認する。

訓練項目	訓練内容	達成目標	検証項目
電源機能等喪失時訓練	電源機能の喪失事象に対して電源復旧対応を実施	全交流電源喪失時に機動的対応を含む電源復旧方法を決定する	<ul style="list-style-type: none"> 電気復旧班が、全交流電源喪失事象の発生に対して、機動的対応による復旧方法を検討できることを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">シナリオ情報のためマスキング</div>
遠隔操作資機材（ロボット）操作訓練	美浜原子力緊急事態支援センター（以下、「美浜支援センター」という。）のロボット操作の実施	適切なロボット操作を行う	<ul style="list-style-type: none"> ロボット操作者が、美浜支援センターから受け入れたロボットを用いて、狭隘路、段差の昇降、扉の開閉等、美浜支援センターでの研修と同様に設定したコースでの走行及び操作が実施できることを確認する。

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
本部運営訓練	新型コロナウイルス感染防止対策に基づく本部の立ち上げ及び災害対策活動の実施	新型コロナウイルス感染防止対策を実施し、各班の対応が支障なく行える	<ul style="list-style-type: none"> 本社防災要員が、自動呼出システム又は館内放送による呼び出しにより、本社非常災害対策室及び別室に参集し、新型コロナウイルス感染防止対策を実施のうえ、災害対策活動ができることを確認する。 本社非常災害対策室で活動する本社防災要員と、別室及び自席で活動する本社防災要員とが支障なく情報共有できることを確認する。 厚生班が、二酸化炭素濃度測定により活動場所の適正な換気状態を確認できることを確認する。 発電所の体制が確立するまでの間、情報班が発電所の発話等を確認しCOPを作成できることを確認する。（達成目標① a.） 10条確認会議、15条認定会議において、簡潔に「進展予測（最悪のシナリオ含む）」「事故収束の戦略」を説明できることを確認する。（達成目標① a.）
	ERCプラント班への情報提供	ERCプラント班に対し、主に3種類のCOPを活用し簡潔に発電所の情報を提供する	<ul style="list-style-type: none"> スピーカが、ERCプラント班に対して、3種類のCOP（プラント系統概要COP：「プラント状況（現状）」、重大な局面シート：「進展予測、復旧戦術」、設備状況シート：「戦術の進捗状況」）を説明する内容ごとに使い分け、説明出来ることを確認する。（達成目標① a.） スピーカが、前回説明時から変化の無い項目については、その旨を伝える程度にとどめ、状況が変化した部分、注力すべき点を中心に説明出来ることを確認する。（達成目標① a.）
		ERCプラント班に対し重要なパラメータ変化を速やかに説明する	<ul style="list-style-type: none"> 官庁連絡班パラメータ監視役が、パラメータが変化した際、その旨を発話しスピーカ含む班内へ共有できることを確認する。 スピーカが、パラメータ監視役からの周知を受け、速やかにERCプラント班へ状況の変化を報告できることを確認する。（達成目標① a.）
プレス対応訓練	社外プレイヤーを招いた模擬記者会見の実施	発電所の状況を分かり易く説明する	<ul style="list-style-type: none"> 広報班が、正確なプレス文を作成し、必要によりCOPを活用し説明ができることを確認する。 会見者が、模擬記者からの厳しい質問に対し回答できることを確認する。
	模擬ホームページ、模擬SNSによる情報発信の実施	模擬ホームページ、模擬SNSに正確な情報を登録する	<ul style="list-style-type: none"> 広報班が、模擬ホームページおよび模擬SNSに情報を登録できることを確認する。

(2) 本社

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
原子力事業所災害対策支援拠点訓練	本社本部との通信連絡の実施	一般通信回線が使用できない場合の対応を行える	・ 後方支援拠点班が、拠点本部の通信回線が使用できない場合を想定し、衛星電話を使用し本社本部と連絡がとれることを確認する。
原子力緊急事態支援組織連携訓練	原子力緊急事態支援組織へ支援要請の実施	原子力緊急事態支援組織へ支援要請が行える。	・ 電力支援受入班が、原子力緊急事態支援組織への支援要請が遅滞なく実施できることを確認する。
原子力事業者支援連携訓練	他の原子力事業者との連携の実施	「原子力事業者間協力協定」に基づく支援要請を行える	・ 電力支援受入班が、「原子力事業者間協力協定」に基づく支援要請が速やかに実施できることを確認する。
OFC連携訓練	OFCの事業者ブース立上げ及び発電所の情報収集の実施	OFCの事業者ブース立上げ、発電所の情報収集を行える	<ul style="list-style-type: none"> ・ OFCへ参集後、事業者ブースで両発電所の情報を収集する体制の立上げを実施できることを確認する。 ・ 発電所の状況把握、事業者ブース内での共有が実施できることを確認する。 ・ プランチームリーダー（模擬）へ発電所対応状況及びプラント状態が適切に報告できることを確認する。

(3) 福島本部

訓練項目	訓練内容	達成目標	検証項目
本部運営訓練	発電所の情報収集及び、自治体（模擬）への情報提供の実施	発電所の情報を取得し自治体（模擬）へ説明する	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新型コロナウイルス感染防止対策を講じ、発電所の情報を収集し福島本部内で共有できることを確認する。 ・ 自治体（模擬）に対して発電所の状況を分かり易く説明できることを確認する。

6. 更なる向上を目指した改善項目に対する検証内容

2020年度緊急時演習で抽出された更なる改善事項に対して、検証を行う。

(1) 発電所

総合訓練における本部と現場の連携について

<課題>

現状の総合訓練では実動のない図上訓練が多いため、本部と現場が連携した実効的な訓練により課題抽出・改善を行う必要がある。

<対策>

総合訓練に合わせて各機能班の要素訓練を行い、本部と現場の連携部分に係る課題を抽出し、改善を図る。

<検証内容>

2021年度緊急時演習では、原子力災害医療訓練の現場実動を行い、本部と現場の連携部分に係る課題抽出・改善を行う。

なお、他の要素訓練においても、2021年度下半期の総合訓練（社内）にて本部と現場の連携による課題抽出・改善を行う。

(2) 本社

<課題>

福島第一原子力発電所の10条確認会議において、必要事項を漏れなく説明出来たが、更に簡潔な説明について意識する必要がある。

<対策>

10条確認会議、15条認定会議は、速やかに確認／認定されることの重要性を教育資料に盛り込むとともに、各事業者の10条確認会議等の説明をベンチマークし、最適な説明文となるよう「基本応答集」を見直す。

<検証内容>

10条確認・15条認定会議にて、説明に必要な事項を網羅した上で事業者説明を2分目途に簡潔に実施できること。

7. 訓練の中止・延期等の判断

(1) 総合訓練

以下の状況が発生した場合、発電所長又は本社原子力運営管理部長の判断をもって、総合訓練を中止又は延期とする。

- ①発電所全体を巻き込むトラブルが発生した場合
- ②訓練実施により新型コロナウイルス感染拡大のリスクがあると判断した場合
- ③その他、発電所長が中止・延期を判断した場合

(2) 現場実働訓練

以下の状況が発生した場合、発電所長の判断をもって、現場実働訓練を模擬対応とする。

- ①天候悪化等により、訓練参加者に危険が生じる場合
- ②訓練実施により新型コロナウイルス感染拡大のリスクがあると判断した場合
- ③その他、発電所長が中止・延期を判断した場合

以 上

2021年度 福島第二原子力発電所
緊急時演習 実施計画書（案）

2021年8月12日

東京電力ホールディングス株式会社

1. 本訓練の目的, 達成目標, 検証項目

原子力事業者防災業務計画（以下、「防災業務計画」という。）及び原子炉施設保安規定第 64 条に基づき緊急事態に対処するための総合的な訓練を実施する。

(1) 訓練目的

今回の訓練で想定する原子力災害において、原子力防災組織があらかじめ定められた機能を有効に発揮できることの確認を目的とする。

(2) 達成目標

上記訓練目的の達成可否を確認するため、達成目標を以下のとおり設定する。

① 福島第二原子力発電所

- a. 緊急事態に対処するための総合的な訓練を実施し、中長期計画で策定した目標のとおり原子力防災組織が有効に機能すること。
- b. 2020 年度緊急時演習で抽出された、更なる向上を目指した改善項目に対する対策が有効に機能していること。

② 本社

- a. 中長期計画で策定したパフォーマンス指標のうち、「ERC プラント班への情報提供」において、2020 年度柏崎刈羽原子力発電所緊急時演習における改善内容が実施出来ること及び、改善内容が有効に機能していること。
- b. 2020 年度福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所緊急時演習で抽出された、更なる向上を目指した改善項目に対する対策が有効に機能していること。

(3) 検証項目

上記達成目標の達成可否を判断する基準として、以下の検証項目を設定する。

① 福島第二原子力発電所

- a.-1 中長期計画に基づき、力量をもった各要員の交代要員が複数配置されていることの確認を実施するため 2019 年度、2020 年度の緊急時演習を経験していない班長以上のメンバーで訓練を実施し、「5. 訓練項目及び検証内容」で示す対応ができることを確認する。
- a.-2 現場からの退避指示ルールに基づき安全監督担当による待避指示及び実績管理が行われていることを確認する。
- b. 2020 年度福島第二原子力発電所緊急時演習で抽出された改善項目に対する対策が有効に機能していることを確認する。（詳細は、「6. 更なる向上を目指した改善項目に対する検証内容」参照）

② 本社

- a. 「5. 各訓練項目の内容」に示す、ERC プラント班への情報提供について、設定した検証項目が実施できていることを確認する。（詳細は、「5. 各訓練項目の内容」参照）
- b. 2020 年度福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所緊急時演習で抽出された改善項目に対する対策が有効に機能していることを確認する。（詳細は、「6. 更なる向上を目指した改善項目に対する検証内容」参照）

2. 実施日時及び対象施設

(1) 実施日時

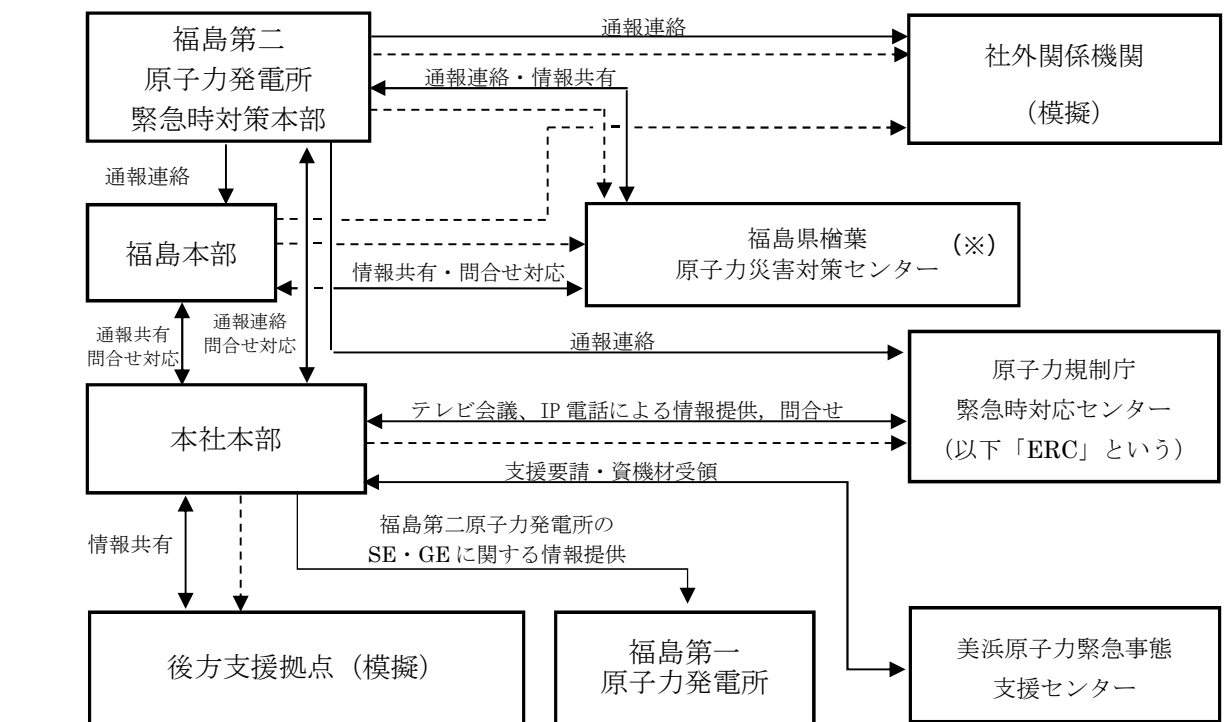
2021年9月10日（金） 13時00分～17時00分
 （16時30分～17時00分：反省会）

(2) 対象施設

- ① 福島第二原子力発電所 1～4号機
- ② 福島第一原子力発電所
- ③ 本社本部
- ④ 福島本部
- ⑤ 福島県楡葉原子力災害対策センター

3. 実施体制及び評価体制

(1) 実施体制



---> 要員の派遣 (※) 福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所がともに施設敷地緊急事態となった場合は、先に設置された事故現地対策本部において後に施設敷地緊急事態となった発電所の事故現地対策本部を兼ねることが原則となっている。本訓練においては、福島第二原子力発電所が先に施設敷地緊急事態となることから、オフサイト機能は「福島県楡葉原子力災害対策センター」に集約されるものとして訓練を実施する。

—> 情報の流れ

(2) 評価体制

発電所及び本社に複数の社内評価者を配置し、評価者による評価及び反省会等を通じて、改善事項の抽出を行う。

また、社内評価者に加え、外部評価者による評価を実施する。

なお、新型コロナウイルス感染防止対策として、訓練の様子をビデオ撮影し、訓練終了後に外部評価者に対し、ビデオを送付し、評価いただくことも考慮する。

4. 訓練の前提条件

- (1) シナリオは全訓練プレイヤーに対し非開示とする。
(ブラインド訓練：コントローラによる情報付与あり)
- (2) 現状のプラント状態とし、廃炉措置保安規定認可に伴う「性能維持設備」及び「自主管理設備」に設定されていない系統及び機器は一切使用できないものとする。
- (3) 新型コロナウイルス感染防止対策中における平日の勤務時間帯での発災とする。
- (4) 原子力防災要員は、事務本館等で勤務中とする。
- (5) 安全パラメータ表示システム（以下、「SPDS」という。）については、発電所及び本社との情報共有として SPDS 訓練モードを使用し、本社及び ERC との情報共有として緊急時対策支援システム（以下、「ERSS」という。）訓練モードを使用する。
- (6) 自然現象の影響を考慮し、福島第一原子力発電所との合同訓練とする。
- (7) 原子力災害対策センターは、福島県楡葉原子力災害対策センター（以下、「OFC」という。）を使用する。

5. 訓練項目及び検証内容

(1) 福島第二原子力発電所（全般：達成目標①a）

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
本部運営訓練	事象発生に際し、原子力防災要員が参集し防災組織の立ち上げ、運営	本部は EAL を正しく判断し、適切な活動体制をとれる	○本部が、EAL 判断シートを用いて緊急時活動レベル（EAL）の判断を実施し、EAL に合わせた緊急体制の発令ができることを確認する。
		本部は参集した要員に対し情報共有を行える	○本部が、最初の事象発生後 30 分を目途に発電所防災要員の参集、計画・情報統括の指示によるブリーフィングにて発生事象やプラント状況についての共有が実施できることを確認する。 ○計画情報統括が情報の統制を行い不要な発話による本部内での混乱の発生を防止できる事を確認する。（達成目標①b） ○計画・情報統括が、適宜目標設定会議の開催を指示し、本部は優先号機や事故収束のための対応方針等の戦略目標を決定し、本部内に周知できることを確認する。
		本部は本社本部に対し情報共有を適切に行える	○本部が、情報フローに則り、発話、チャットシステム、COP、ホットラインを用いて福島第一原子力発電所と同時に発災した場合においても前項目で示した、EAL 情報や目標・戦略情報等について、本社本部へ正確に情報提供できることを確認する。
		本部は作業員の安全を守る措置が行える	○安全監督担当が、定められたルールに則り、作業員の避難を指示し、その実施状況を確認できることを確認する。
通報訓練	警戒事態、10 条通報、15 条通報、25 条報告について実施	本部は原災報 10 条、15 条通報を目標時間内に実施できる	○通報班が、本部長が SE、GE 判断後、15 分以内に通報文を送信できることを確認する。 ○通報班が、通報文に誤りが無く正確な情報を発信できることを確認する。
		本部は応急対策の実施状況について適切に情報提供を行える	○通報班が、原災法第 25 条報告については 30 分、EAL 通報が複数発生する状況においても 60 分目途に実施できることを確認する。 ○通報班が、原災法第 25 条報告について必要に応じ、添付資料を用い解りやすい報告ができることを確認する。
原子力災害医療訓練	負傷者の発生に対し医療機関への搬送	本部は負傷者の発生に対し応急処置を行えること	○医療班が、負傷者発生に対し負傷者の情報を収集し応急処置を実施できることを確認する。 ○医療班が、保安班と協力し、汚染状況を確認し、除染を実施できることを確認する。 ○保安班が、負傷者の汚染状況を確認し、医療処置を行う医療班員に情報提供できることを確認する。 ○医療班及び保安班が、上記情報を緊急時対策本部へ共有できることを確認する。
モニタリング訓練	発電所敷地内外の放射線又は空気中の放射能濃度の測定を実施できること及び放射線防護措置	本部は放射線又は空気中の放射能濃度の測定を実施できること	○保安班が、現場モニタリング結果やモニタリングポストのデータについて、共有フォルダ等を通じて、本部と共有できることを確認する。
		本部は放射線防護措置ができること	○保安班が、モニタリング結果や発生事象及び線量上昇評価をもとに線量上昇の原因把握及び線量上昇予測を実施し、要員に対し放射線防護措置を指示できることを確認する。 ○保安班が、線量上昇予測に基づき敷地境界外に与える影響を評価し、その結果を本部及び本社と共有できることを確認する。
避難誘導訓練	職員・協力企業作業員に対し安否確認を実施し、必要な避難誘導を実施	本部は職員・協力企業作業員に対し安否確認を実施できること	○総務統括が、災害情報を受け、職員・協力企業作業員の安否確認を実施できることを確認する。
		本部は必要に応じ適切に避難誘導を実施できること	○警備誘導班が、防護区域内の避難者について退避場所まで誘導できることを確認する。
アクシデントマネジメント訓練	原子力災害が発災した際に燃料破損や放射性物質の放出を防止	本部は燃料破損や放射性物質の放出を防止するための対策を行えること	○本部が、原子力災害に際して、重大な局面シートを活用し燃料損傷や放射性物質放出可能性の有無について予測し、対応要員、可搬設備・常設設備を含めた“使用可能な資源等”を用いて燃料損傷及び放射性物質の放出の防止ができることを確認する。

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
電源機能等喪失時訓練	全交流電源喪失時における最終的除熱確保に向けた対応	本部は全交流電源喪失時においても燃料の損傷防止が行えること	○本部が、多重の機器故障や機能喪失に対して、電源車やガスタービン発電機車等の可搬型設備を活用し影響緩和・拡大防止措置が実施できることを確認する。 ○復旧班が、本部と連携した現場復旧部隊による電源確保作業の実働対応ができることを確認する。なお、本訓練に関しては別途、要素訓練として実施する。
遠隔操作資機材（ロボット）操作訓練	本社本部で実施した美浜原子力緊急事態支援センター（以下、「美浜支援センター」という。）への支援要請に基づく資機材の発電所への受入れ及び受け入れた遠隔操作ロボットの操作	本部は支援されたロボットについて発電所へ搬入できること	○資材班が、本社本部が実施した美浜支援センターからの支援要請について発電所への受入れを実施できることを確認する。
		本部はロボットの操作を行い対応ができること	○ロボット操作者が、美浜支援センターから受け入れたロボットを、狭隘路、段差の昇降、扉の開閉等、美浜支援センターでの研修と同様に設定したコースでの走行及び操作が実施できることを確認する。

(2) 本社

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
本部運営訓練	新型コロナウイルス感染防止対策に基づく本部の立ち上げ及び災害対策活動の実施	新型コロナウイルス感染防止対策を実施し、各班の対応が支障なく行える	<ul style="list-style-type: none"> 本社防災要員が、自動呼出システム又は館内放送による呼び出しにより、本社非常災害対策室及び別室に参集し、新型コロナウイルス感染防止対策を実施のうえ災害対策活動ができることを確認する。 本社非常災害対策室で活動する本社防災要員と、別室及び自席で活動する本社防災要員とが支障なく情報共有できることを確認する。 厚生班が、二酸化炭素濃度測定により活動場所の適正な換気状態を確認できることを確認する。 副本部長が、10条確認会議、15条認定会議において、簡潔に「進展予測（最悪のシナリオ含む）」「事故収束の戦略」を説明できることを確認する。（達成目標① a.）
	ERCプラント班への情報提供	ERCプラント班に対し、主に3種類のCOPを活用し簡潔に発電所の情報を提供する	<ul style="list-style-type: none"> スピーカが、ERCプラント班に対して、3種類のCOP（プラント系統概要COP：「プラント状況（現状）」、重大な局面シート：「進展予測、復旧戦術」、設備状況シート：「戦術の進捗状況」）を説明する内容ごとに使い分け、説明出来ることを確認する。（達成目標① a.） スピーカが、前回説明時から変化の無い項目については、その旨を伝える程度にとどめ、状況が変化した部分、注力すべき点を中心に説明できることを確認する。（達成目標① a.）
		ERCプラント班に対し重要なパラメータ変化を速やかに説明する	<ul style="list-style-type: none"> 官庁連絡班パラメータ監視役が、パラメータが変化した際、その旨を発話しスピーカ含む班内へ共有できることを確認する。 スピーカが、パラメータ監視役からの周知を受け、速やかにERCプラント班へ状況の変化を報告できることを確認する。（達成目標① a.）
プレス対応訓練	社外プレイヤーを招いた模擬記者会見の実施	発電所の状況を分かり易く説明する	<ul style="list-style-type: none"> 広報班が、正確なプレス文を作成し、必要によりCOPを活用し説明ができることを確認する。 会見者が、模擬記者からの厳しい質問に対し回答できることを確認する。
	模擬ホームページ、模擬SNSによる情報発信の実施	模擬ホームページ、模擬SNSに正確な情報を登録する	<ul style="list-style-type: none"> 広報班が、模擬ホームページおよび模擬SNSに正確な情報を登録できることを確認する。
原子力事業所災害対策支援拠点訓練	本社本部との通信連絡の実施	一般通信回線が使用できない場合の対応を行える	<ul style="list-style-type: none"> 後方支援拠点班が、拠点本部の通信回線が使用できない場合を想定し、衛星電話を使用し本社本部と連絡がとれることを確認する。
原子力緊急事態支援組織連携訓練	原子力緊急事態支援組織へ支援要請の実施	原子力緊急事態支援組織へ支援要請が行える	<ul style="list-style-type: none"> 電力支援受入班が、原子力緊急事態支援組織への支援要請が遅滞なく実施できることを確認する。

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
原子力事業者支援連携訓練	他の原子力事業者と情報連携の実施	「原子力事業者間協力協定」に基づく支援要請を行える	・ 電力支援受入班が、「原子力事業者間協力協定」に基づく支援要請が速やかに実施できることを確認する。
OFC 連携訓練	OFC の事業者ブース立上げ及び発電所の情報収集の実施	OFC の事業者ブース立上げ、発電所の情報収集を行える	・ OFC へ参集後、事業者ブースで両発電所の情報を収集する体制の立上げを実施できることを確認する。 ・ 発電所の状況把握、事業者ブース内での共有が実施できることを確認する。 ・ プラントチームリーダー（模擬）へ発電所対応状況及びプラント状態が適切に報告できることを確認する。

(3) 福島本部

訓練項目	訓練内容	達成目標	主な検証項目
本部運営訓練	発電所の情報収集及び自治体（模擬）への情報提供の実施	発電所の情報を取得し、自治体（模擬）へ説明する	・ 新型コロナウイルス感染防止対策を講じ、発電所の情報を収集し、福島本部内で共有できることを確認する。 ・ 自治体（模擬）に対して、発電所の状況を分かり易く説明できることを確認する。

6. 更なる向上を目指した改善項目に対する検証内容

(1) 発電所

<課題>

不必要な発話内容やタイミングを逸した発話があった。

<対策>

計画・情報統括は事象の断面毎において優先される情報について本部内に周知し、情報統制を行うことで、情報提供者が迷うことのないよう「緊急時対応ルール」の改定を行う。

<検証内容>

本部は事象進展に基づく必要な情報を明確にし、計画・情報統括による情報統制ができること。

(2) 本社

<課題>

福島第一原子力発電所の10条確認会議において、必要事項を漏れなく説明出来たが、更に簡潔な説明について意識する必要がある。

<対策>

10条確認会議、15条認定会議は、速やかに確認／認定されることの重要性を教育資料に盛り込むとともに、各事業者の10条確認会議等の説明をベンチマークし、最適な説明文となるよう「基本応答集」を見直す。

<検証内容>

10条確認・15条認定会議にて、説明に必要な事項を網羅した上で事業者説明を2分目途に簡潔に実施できること。

7. 訓練の中止・延期等の判断

(1) 総合訓練の中止または延期判断

以下の状況が発生した場合、発電所長又は本社原子力運営管理部長の判断をもって、総合訓練を中止又は延期とする。

- ①発電所全体を巻き込むトラブルが発生した場合
- ②訓練実施により新型コロナウイルス感染拡大のリスクがあると判断した場合
- ③その他、発電所長が中止・延期を判断した場合

(2) 現場実働訓練の模擬対応判断

以下の状況が発生した場合、発電所長の判断をもって、現場実働訓練を模擬対応とする。

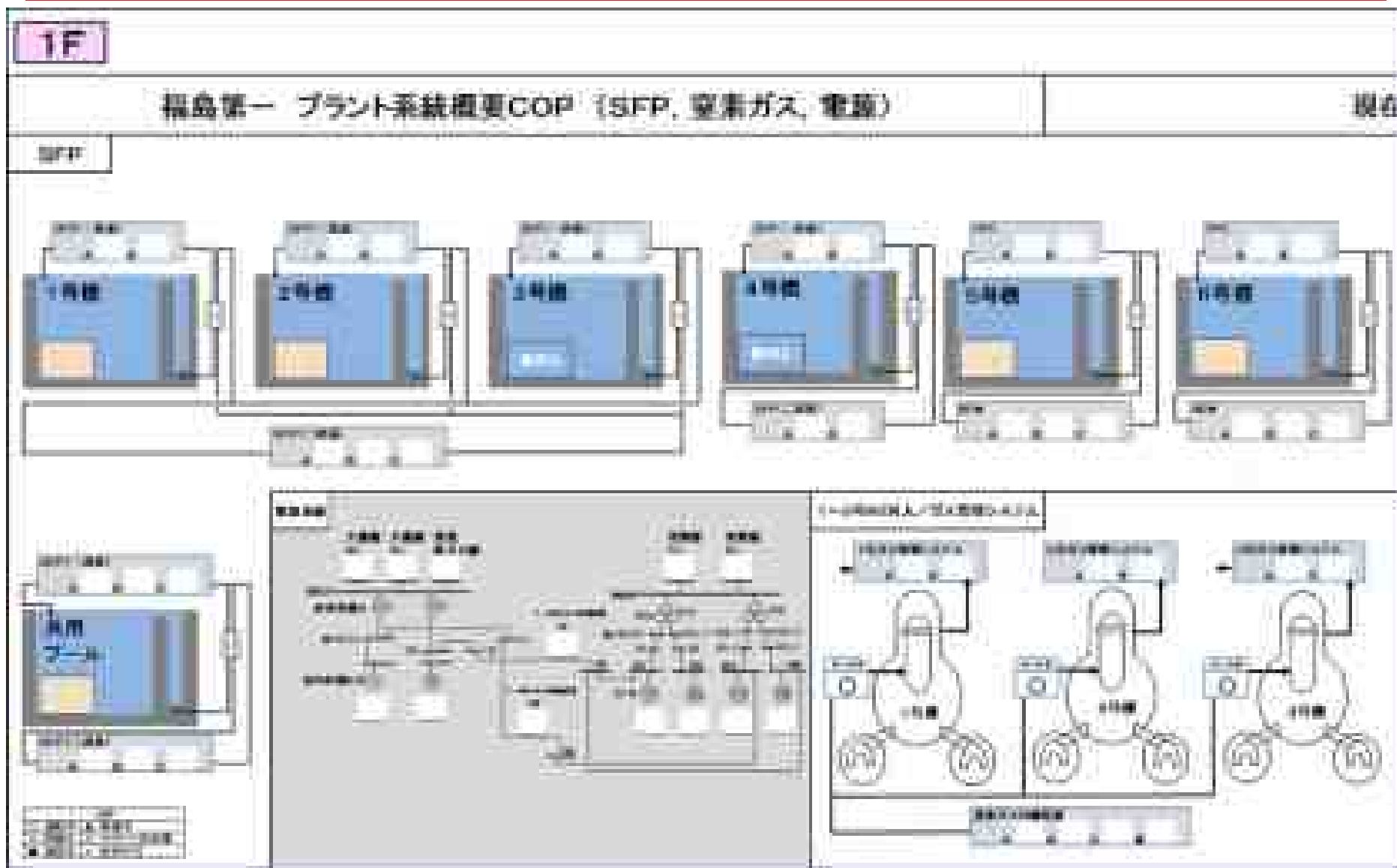
- ①天候悪化等により、訓練参加者に危険が生じる場合
- ②訓練実施により新型コロナウイルス感染拡大のリスクがあると判断した場合
- ③その他、発電所長が中止・延期を判断した場合

以 上

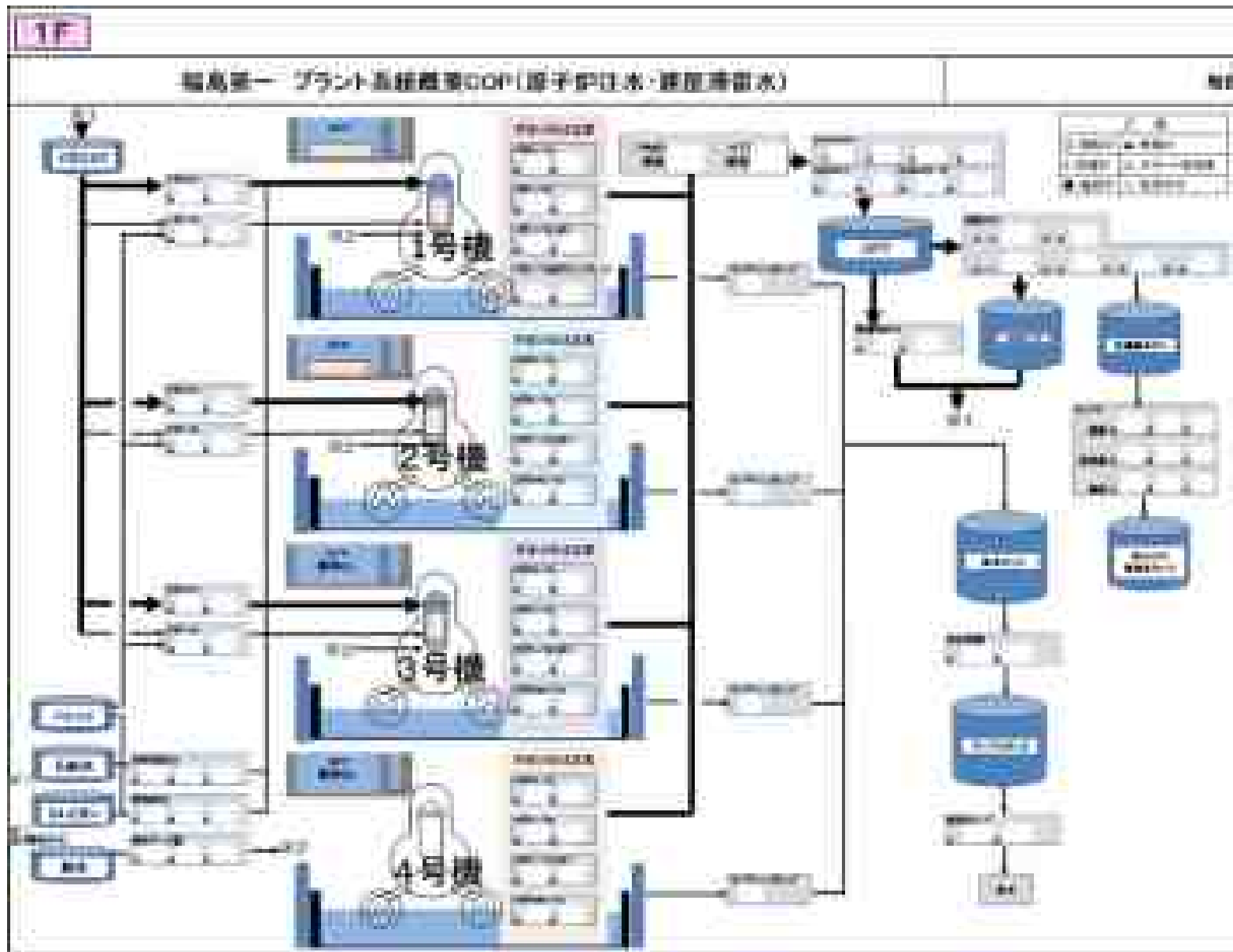
9月10日シナリオ概要

シナリオ情報のためマスキング

プラント系統概要COP (SFP・1~6号機)



プラント系統概要COP (滞留水・1~4号機)



設備状況シート (1~4号機)

設備状況シート (1~4号機)										欄位	
1号機										欄位	
機種	機名	型式	製造年	製造所	設置場所	設備内容	設備内容	設備内容	設備内容	設備内容	欄位
汽力発電機	1号機	GE	1980	GE	1号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	2号機	GE	1980	GE	2号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	3号機	GE	1980	GE	3号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	4号機	GE	1980	GE	4号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	5号機	GE	1980	GE	5号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	6号機	GE	1980	GE	6号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	7号機	GE	1980	GE	7号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	8号機	GE	1980	GE	8号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	9号機	GE	1980	GE	9号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
	10号機	GE	1980	GE	10号機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	汽力発電機	欄位
蒸気タービン	1号機	GE	1980	GE	1号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	2号機	GE	1980	GE	2号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	3号機	GE	1980	GE	3号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	4号機	GE	1980	GE	4号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	5号機	GE	1980	GE	5号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	6号機	GE	1980	GE	6号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	7号機	GE	1980	GE	7号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	8号機	GE	1980	GE	8号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	9号機	GE	1980	GE	9号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位
	10号機	GE	1980	GE	10号機	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	蒸気タービン	欄位

設備状況シート (5,6号機)

福島第一 設備状況シート (5,6号機)										現在											
種別	名称	仕様	設置位置	型式	製造年	設計年	設計者	設計書	備考	種別	名称	仕様	設置位置	型式	製造年	設計年	設計者	設計書	備考		
圧入機	圧入機	圧入機								圧入機	圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
圧入機	圧入機	圧入機								圧入機	圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
圧入機	圧入機	圧入機								圧入機	圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
圧入機	圧入機	圧入機								圧入機	圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									
	圧入機	圧入機									圧入機	圧入機									

重大な局面シート (SFP)

1F

福地第一原子力発電所 5号機 重大局面シート<SFP水筒低下>

<table border="1"> <tr> <td>図面番号</td> <td>図面名称</td> <td>作成日</td> <td>作成者</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	図面番号	図面名称	作成日	作成者					<table border="1"> <tr> <td>図面番号</td> <td>図面名称</td> <td>作成日</td> <td>作成者</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	図面番号	図面名称	作成日	作成者					<table border="1"> <tr> <td>図面番号</td> <td>図面名称</td> <td>作成日</td> <td>作成者</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	図面番号	図面名称	作成日	作成者					<table border="1"> <tr> <td>図面番号</td> <td>図面名称</td> <td>作成日</td> <td>作成者</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	図面番号	図面名称	作成日	作成者					<table border="1"> <tr> <td>図面番号</td> <td>図面名称</td> <td>作成日</td> <td>作成者</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	図面番号	図面名称	作成日	作成者															
図面番号	図面名称	作成日	作成者																																																				
図面番号	図面名称	作成日	作成者																																																				
図面番号	図面名称	作成日	作成者																																																				
図面番号	図面名称	作成日	作成者																																																				
図面番号	図面名称	作成日	作成者																																																				
<p>[評価時間] 1/10 0:00</p> <table border="1"> <tr> <td>注水状況評価</td> <td>CR</td> <td>TAF+2m 水位 (GZ1)</td> <td>TAF 水位 (GZ1)</td> <td>SFPディコーサ (24-14-01~08)</td> </tr> <tr> <td>注水状況評価</td> <td>CR</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>注水状況評価</td> <td>CR</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>注水状況評価</td> <td>CR</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	注水状況評価	CR	TAF+2m 水位 (GZ1)	TAF 水位 (GZ1)	SFPディコーサ (24-14-01~08)	注水状況評価	CR				注水状況評価	CR				注水状況評価	CR				<p>CR 水位が なし</p>																																		
注水状況評価	CR	TAF+2m 水位 (GZ1)	TAF 水位 (GZ1)	SFPディコーサ (24-14-01~08)																																																			
注水状況評価	CR																																																						
注水状況評価	CR																																																						
注水状況評価	CR																																																						
<table border="1"> <tr> <td>項目</td> <td>注水状況</td> <td>水位</td> <td>注水圧</td> <td>注水量</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	項目	注水状況	水位	注水圧	注水量																										<table border="1"> <tr> <td>注水状況</td> <td>水位</td> <td>注水圧</td> <td>注水量</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	注水状況	水位	注水圧	注水量																				
項目	注水状況	水位	注水圧	注水量																																																			
注水状況	水位	注水圧	注水量																																																				

重大な局面シート (SFP)



重大な局面シート（原子炉外臨界）（1号機）

IF
 福島第一原子力発電所 1号機 重大な局面シート（原子炉外臨界） 現在

[作機条件]		[作機状態]				
機内温度		機内温度	機内湿度	機内圧力	機内電圧	機内電流
機内温度(℃)		機内温度(℃)	機内湿度(%)	機内圧力(kPa)	機内電圧(V)	機内電流(A)
機内湿度(%)		機内電圧(V)	機内電流(A)			
機内圧力(kPa)						
機内電圧(V)						
機内電流(A)						

[測定設備]	
測定項目	
機内温度	
機内湿度	
機内圧力	
機内電圧	
機内電流	

機内電圧: 1.50 MW
 機内電流: 0.04 A

機内電圧 (MW)
 機内電流 (A)

重大な局面シート（滞留水）

1F

【滞留水水位変動・予測】			
滞留位置	滞留水上新 開始時刻	滞留水・サドルの 開始時刻	滞留水位 開始時刻/予測水位 (T/F)
滞留時刻			
滞留時刻			
滞留時刻			

滞留位置	監視ポイント	監視時刻	監視結果
滞留位置	監視ポイント	監視時刻	監視結果
滞留位置	監視ポイント	監視時刻	監視結果
滞留位置	監視ポイント	監視時刻	監視結果
滞留位置	監視ポイント	監視時刻	監視結果
滞留位置	監視ポイント	監視時刻	監視結果

時刻	流入量(m³/s)	備考

EAL判断シート (SE・GE06)

1F	福島第一原子力発電所 EAL判断シート	年 月 日 期	分欄在
号機	1F-1号機、2号機、3号機、4号機、5号機、6号機	(原子力発電所の各発電機、EAL判断シート) 及びEAL判断結果(1)決定書	
<p>PCV方式監視設備のXe-135濃度計配線温度が25℃未満となること(18g/cm³)を確保</p> <p>PCV方式監視設備の放射線検出器が25℃未満となること(18g/cm³)を確保</p> <p>代替監視による影響を低減する対策を確保</p>			
EAL番号	SE06	EAL番号	GE06
EAL名称	監視設備の配線温度が25℃未満となること(18g/cm ³)を確保		
EAL	原子力発電所の各発電機において、監視設備の配線温度が25℃未満となること(18g/cm ³)を確保し、放射線検出器の配線温度が25℃未満となること(18g/cm ³)を確保すること。		
EAL番号	SE06	EAL番号	GE06
EAL名称	監視設備の配線温度が25℃未満となること(18g/cm ³)を確保		
EAL	原子力発電所の各発電機において、監視設備の配線温度が25℃未満となること(18g/cm ³)を確保し、放射線検出器の配線温度が25℃未満となること(18g/cm ³)を確保すること。		

EAL判断シート (AL31)

1F 福原第一原子力発電所 EAL判断シート		年	月	日	欄	分頁
<p>可視</p> <p>図1の画像を拡大して撮影した際、主・副塔の 風向きが不明な場合は、風向きは</p>						
<p>1. 照度計から上方4mまでは値が低下 (目視又は評価で確認)</p> <p>2. 風向からの風速が10m/s以上 **</p> <p>3. 通常風速による気象不安 **</p> <p>4. 風向が風速(風力)</p> <p>5. 照度計～主塔位 照度不安 → 2.5m以上 照度</p> <p>※1: 通常風速で行った風速計の設置位置に風向き ※2: 1～3の値は風速計からの、1～4の値は風速 を基に、風向き～風速の判定式</p>		<p>照度計</p> <p>AL31</p>				
<p>照度計～主塔位 照度不安 → 2.5m以上 照度</p> <p>照度計～主塔位 照度不安 → 2.5m以上 照度</p> <p>照度計</p> <p>照度不安</p>		<p>照度計</p> <p>照度不安</p>				
EAL項目	AL31	照度計				
EAL内容	照度計～主塔位 照度不安 → 2.5m以上 照度	照度計				
EAL	照度計～主塔位 照度不安 → 2.5m以上 照度	照度計				

EAL判断シート (SE31)

1F 福原第一原子力発電所 EAL判断シート		年	月	日	時	分	秒	分	
号	<p>「燃料調整棒から上下2m」まで水位が低下 （注）この水位評価等は電線」</p>							<p>「燃料調整棒から上下2m」まで水位が低下 （注）この水位評価等は電線」</p>	
<p>「燃料調整棒から上下2m」まで水位が低下 （注）この水位評価等は電線」</p>		<p>「燃料調整棒から上下2m」まで水位が低下 （注）この水位評価等は電線」</p>							
注	注	<p>「燃料調整棒から上下2m」まで水位が低下 （注）この水位評価等は電線」</p>							

EAL判断シート (GE31)

1F	福島第一原子力発電所 EAL判断シート	年	月	日	時	分	秒
号機	<p style="text-align: right;">(原子力発電所の)EAL判断シート (GE31) 事件発生時適用 - 適用単位: 設備単位</p> <div style="text-align: center;"> <p>判断時刻</p> </div>						
EAL番号	GE31	名前					
EAL内容	燃料(燃部)まで水位が低下 (監視カメラや水位計等で確認)						
EAL	燃料(燃部)まで水位が低下 (監視カメラや水位計等で確認)が検出された場合、EALが発動する。		EAL発動条件	<p>(1) 燃料(燃部)まで水位が低下 (監視カメラや水位計等で確認)が検出された場合、EALが発動する。</p> <p>(2) 燃料(燃部)まで水位が低下 (監視カメラや水位計等で確認)が検出された場合、EALが発動する。</p> <p>(3) 本 EAL は燃料(燃部)まで水位が低下 (監視カメラや水位計等で確認)が検出された場合、EALが発動する。</p> <p>(4) 本 EAL は燃料(燃部)まで水位が低下 (監視カメラや水位計等で確認)が検出された場合、EALが発動する。</p>			



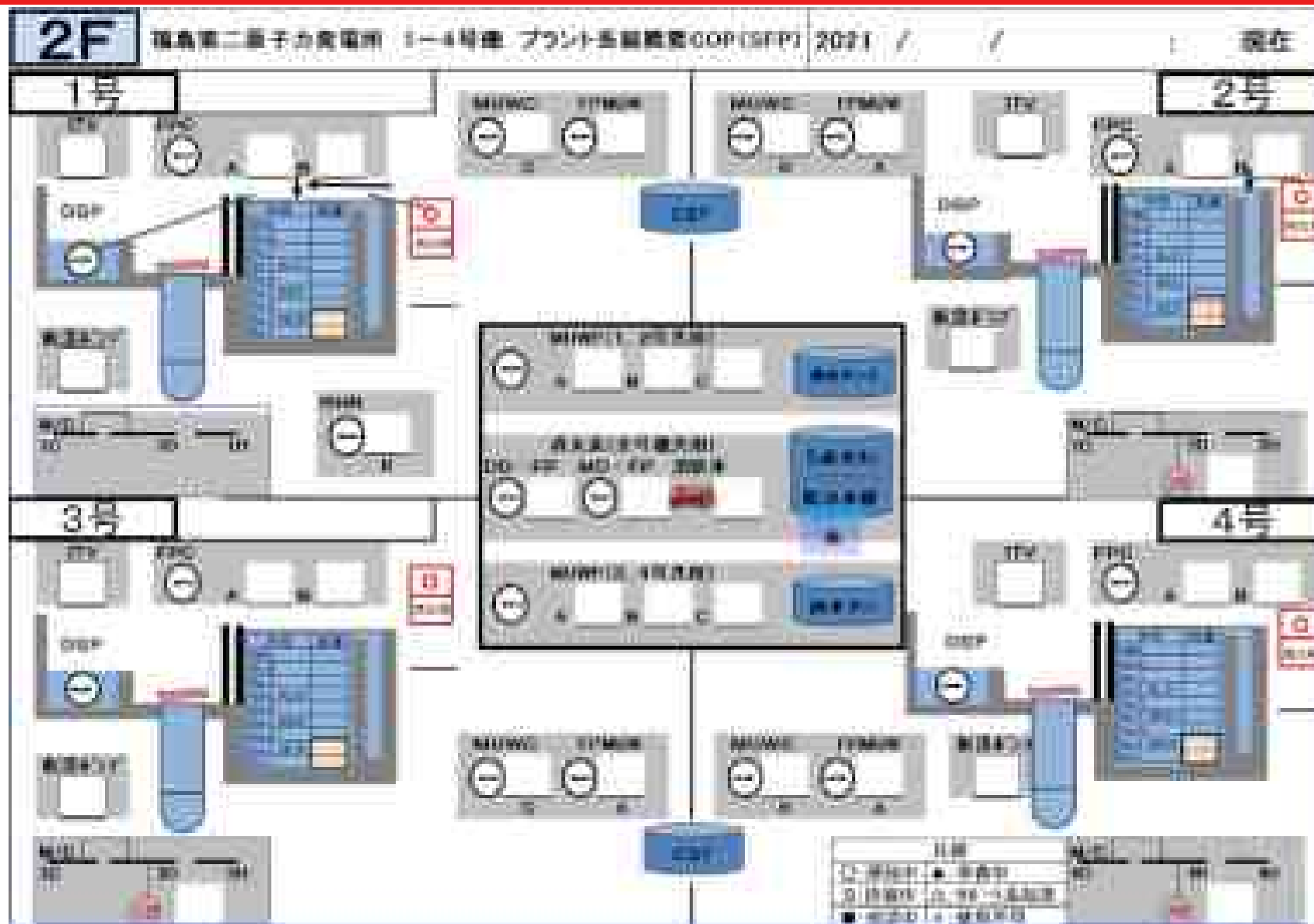
発電所目標設定会議COP

福島第一原子力発電所 目標設定会議COP		2020/9/11 9:12		現在	
<p>1. 発電所目標設定会議COP</p> <p>2. 発電所目標設定会議COP</p> <p>3. 発電所目標設定会議COP</p> <p>4. 発電所目標設定会議COP</p> <p>5. 発電所目標設定会議COP</p> <p>6. 発電所目標設定会議COP</p> <p>7. 発電所目標設定会議COP</p> <p>8. 発電所目標設定会議COP</p> <p>9. 発電所目標設定会議COP</p> <p>10. 発電所目標設定会議COP</p> <p>11. 発電所目標設定会議COP</p> <p>12. 発電所目標設定会議COP</p> <p>13. 発電所目標設定会議COP</p> <p>14. 発電所目標設定会議COP</p> <p>15. 発電所目標設定会議COP</p> <p>16. 発電所目標設定会議COP</p> <p>17. 発電所目標設定会議COP</p> <p>18. 発電所目標設定会議COP</p> <p>19. 発電所目標設定会議COP</p> <p>20. 発電所目標設定会議COP</p> <p>21. 発電所目標設定会議COP</p> <p>22. 発電所目標設定会議COP</p> <p>23. 発電所目標設定会議COP</p> <p>24. 発電所目標設定会議COP</p> <p>25. 発電所目標設定会議COP</p> <p>26. 発電所目標設定会議COP</p> <p>27. 発電所目標設定会議COP</p> <p>28. 発電所目標設定会議COP</p> <p>29. 発電所目標設定会議COP</p> <p>30. 発電所目標設定会議COP</p> <p>31. 発電所目標設定会議COP</p> <p>32. 発電所目標設定会議COP</p> <p>33. 発電所目標設定会議COP</p> <p>34. 発電所目標設定会議COP</p> <p>35. 発電所目標設定会議COP</p> <p>36. 発電所目標設定会議COP</p> <p>37. 発電所目標設定会議COP</p> <p>38. 発電所目標設定会議COP</p> <p>39. 発電所目標設定会議COP</p> <p>40. 発電所目標設定会議COP</p> <p>41. 発電所目標設定会議COP</p> <p>42. 発電所目標設定会議COP</p> <p>43. 発電所目標設定会議COP</p> <p>44. 発電所目標設定会議COP</p> <p>45. 発電所目標設定会議COP</p> <p>46. 発電所目標設定会議COP</p> <p>47. 発電所目標設定会議COP</p> <p>48. 発電所目標設定会議COP</p> <p>49. 発電所目標設定会議COP</p> <p>50. 発電所目標設定会議COP</p> <p>51. 発電所目標設定会議COP</p> <p>52. 発電所目標設定会議COP</p> <p>53. 発電所目標設定会議COP</p> <p>54. 発電所目標設定会議COP</p> <p>55. 発電所目標設定会議COP</p> <p>56. 発電所目標設定会議COP</p> <p>57. 発電所目標設定会議COP</p> <p>58. 発電所目標設定会議COP</p> <p>59. 発電所目標設定会議COP</p> <p>60. 発電所目標設定会議COP</p> <p>61. 発電所目標設定会議COP</p> <p>62. 発電所目標設定会議COP</p> <p>63. 発電所目標設定会議COP</p> <p>64. 発電所目標設定会議COP</p> <p>65. 発電所目標設定会議COP</p> <p>66. 発電所目標設定会議COP</p> <p>67. 発電所目標設定会議COP</p> <p>68. 発電所目標設定会議COP</p> <p>69. 発電所目標設定会議COP</p> <p>70. 発電所目標設定会議COP</p> <p>71. 発電所目標設定会議COP</p> <p>72. 発電所目標設定会議COP</p> <p>73. 発電所目標設定会議COP</p> <p>74. 発電所目標設定会議COP</p> <p>75. 発電所目標設定会議COP</p> <p>76. 発電所目標設定会議COP</p> <p>77. 発電所目標設定会議COP</p> <p>78. 発電所目標設定会議COP</p> <p>79. 発電所目標設定会議COP</p> <p>80. 発電所目標設定会議COP</p> <p>81. 発電所目標設定会議COP</p> <p>82. 発電所目標設定会議COP</p> <p>83. 発電所目標設定会議COP</p> <p>84. 発電所目標設定会議COP</p> <p>85. 発電所目標設定会議COP</p> <p>86. 発電所目標設定会議COP</p> <p>87. 発電所目標設定会議COP</p> <p>88. 発電所目標設定会議COP</p> <p>89. 発電所目標設定会議COP</p> <p>90. 発電所目標設定会議COP</p> <p>91. 発電所目標設定会議COP</p> <p>92. 発電所目標設定会議COP</p> <p>93. 発電所目標設定会議COP</p> <p>94. 発電所目標設定会議COP</p> <p>95. 発電所目標設定会議COP</p> <p>96. 発電所目標設定会議COP</p> <p>97. 発電所目標設定会議COP</p> <p>98. 発電所目標設定会議COP</p> <p>99. 発電所目標設定会議COP</p> <p>100. 発電所目標設定会議COP</p>					

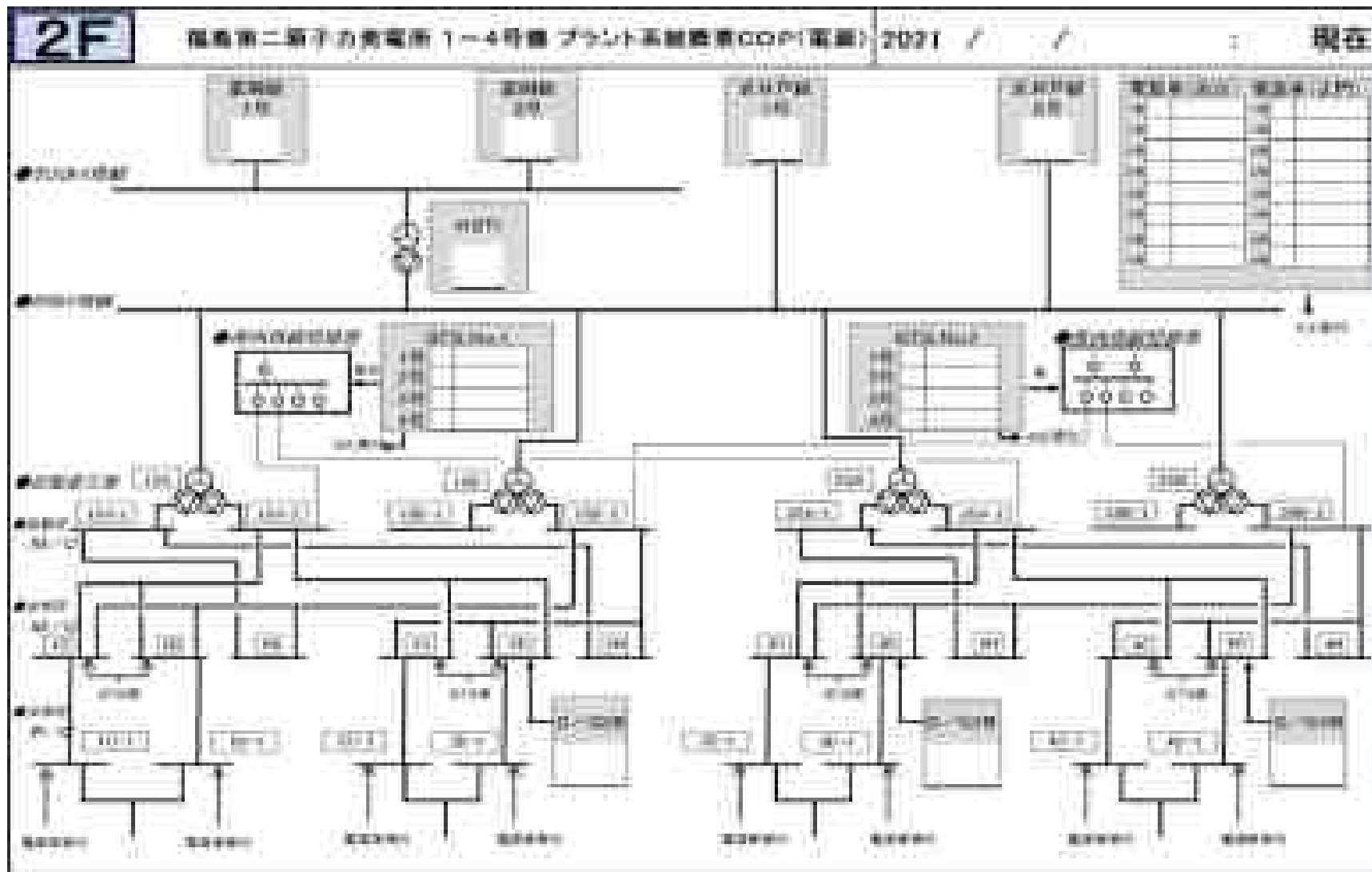
本社目標設定会議COP

本社目標設定会議COP (概要)				2024年度目標設定				
部門	業務領域	業務内容	目標項目	目標値	達成率	達成状況	達成理由	改善点
営業	新規顧客開拓	新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
		新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
		新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
		新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
営業	既存顧客維持	既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
		既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
		既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
		既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
営業	顧客満足度向上	顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
		顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
		顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
		顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
営業	売上増大	売上増大	売上増大	100%				
		売上増大	売上増大	100%				
		売上増大	売上増大	100%				
		売上増大	売上増大	100%				
営業	利益増大	利益増大	利益増大	100%				
		利益増大	利益増大	100%				
		利益増大	利益増大	100%				
		利益増大	利益増大	100%				
営業	顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
		顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
		顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
		顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
営業	新規顧客開拓	新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
		新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
		新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
		新規顧客開拓	新規顧客開拓	100名				
営業	既存顧客維持	既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
		既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
		既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
		既存顧客維持	既存顧客維持	100%				
営業	顧客満足度向上	顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
		顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
		顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
		顧客満足度向上	顧客満足度向上	90%				
営業	売上増大	売上増大	売上増大	100%				
		売上増大	売上増大	100%				
		売上増大	売上増大	100%				
		売上増大	売上増大	100%				
営業	利益増大	利益増大	利益増大	100%				
		利益増大	利益増大	100%				
		利益増大	利益増大	100%				
		利益増大	利益増大	100%				
営業	顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
		顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
		顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				
		顧客離脱率低下	顧客離脱率低下	5%				

プラント系統概要COP (SFP)



プラント系統概要COP (電源)



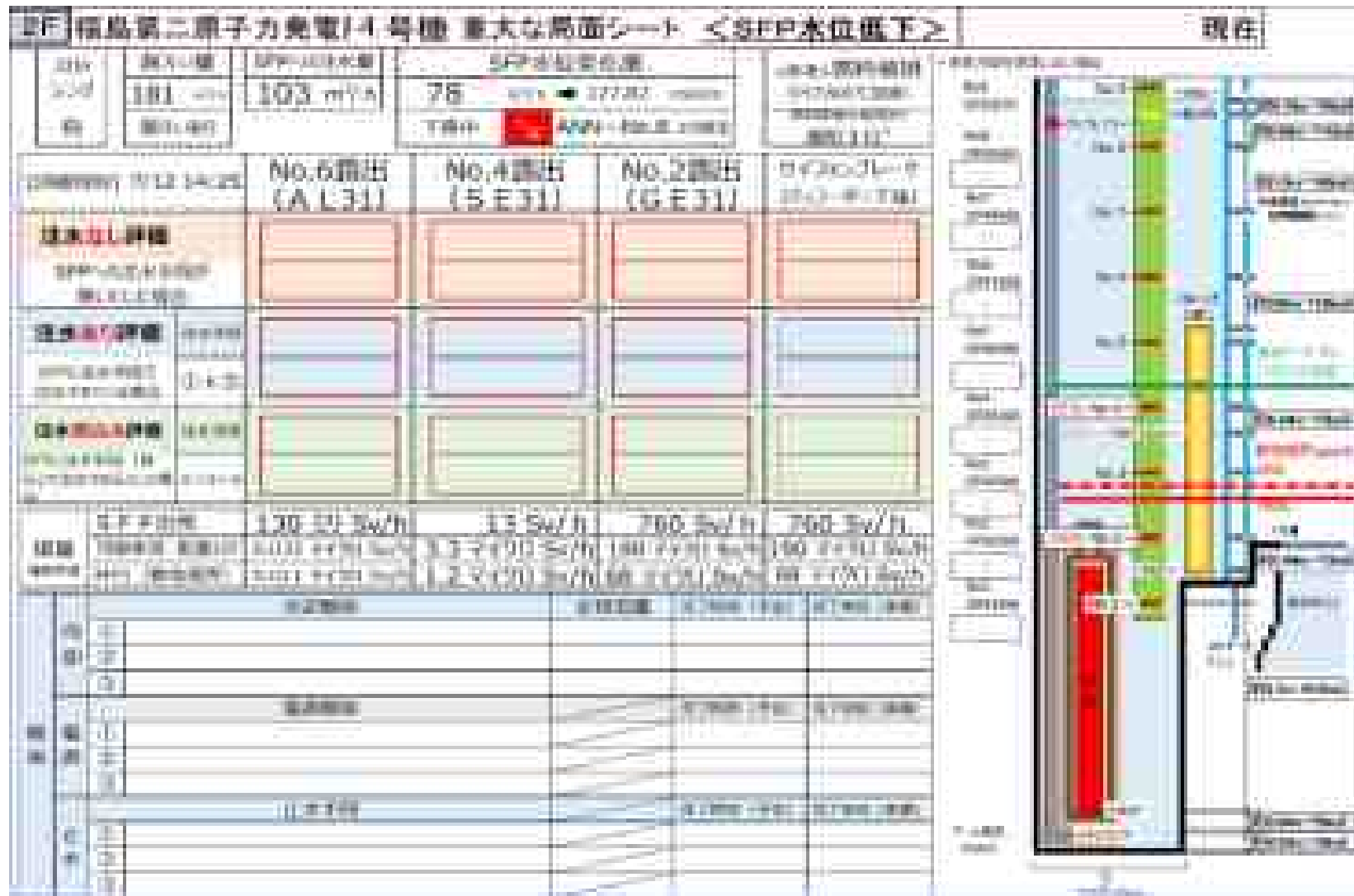
設備状況シート (1,2号機)

2F 福島第二原子力発電所 1,2号機 設備状況シート		月 日		現在																									
<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態	<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態	<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態	<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態	<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態	<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態	<table border="1"> <tr><td>設備名</td><td>設備種別</td><td>設備位置</td><td>設備状態</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table>		設備名	設備種別	設備位置	設備状態
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										
設備名	設備種別	設備位置	設備状態																										
...																										

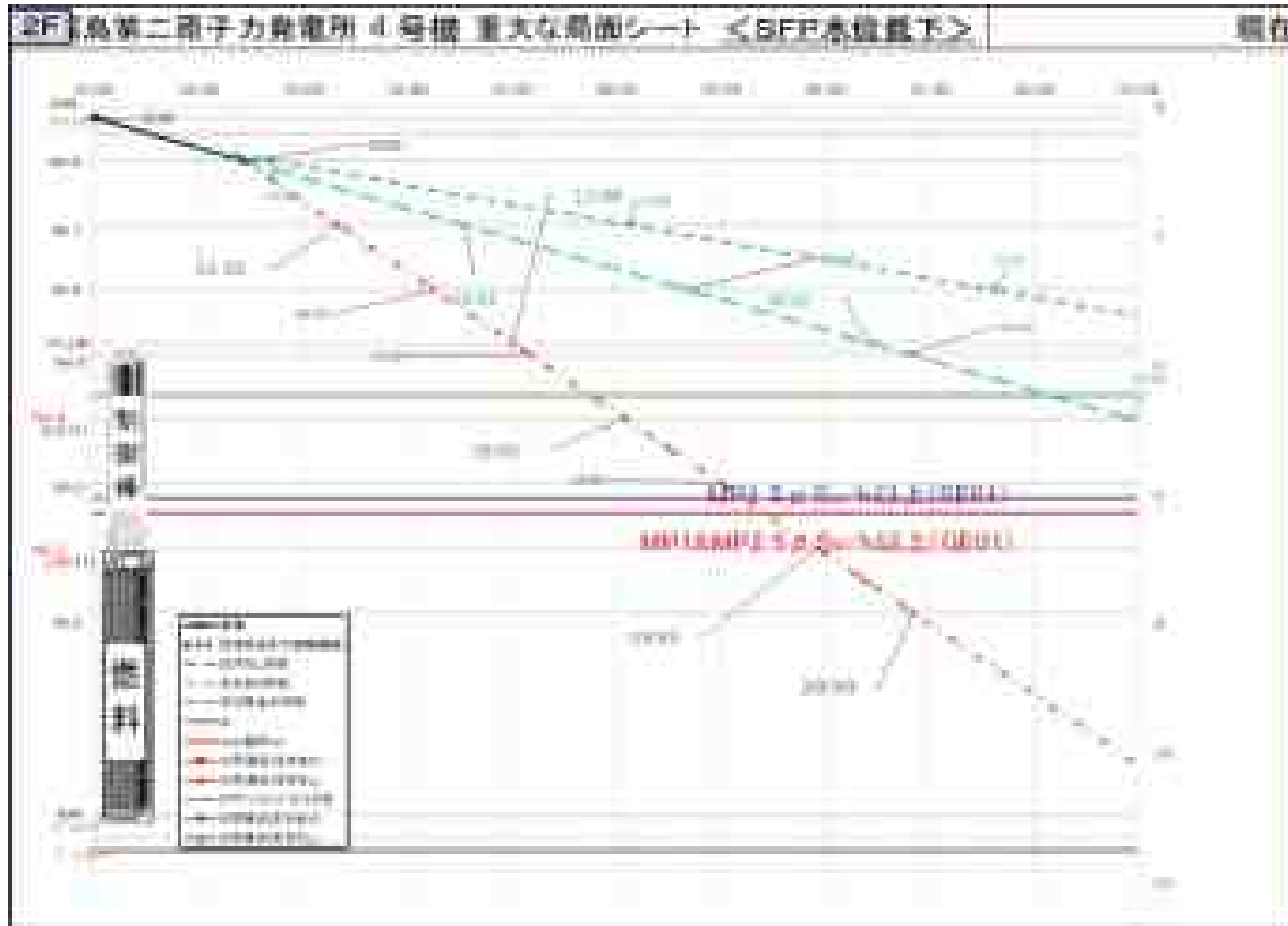
設備状況シート (3,4号機)

2F		福島第二原子力発電所 3,4号機 設備状況シート				月	日	現在																																																																
<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td></tr> </table>				主	主	主	主	主	主	機	機	機	機	機	機	種	種	種	種	種	種	別	別	別	別	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td><td>別</td></tr> </table>			主	主	主	機	機	機	種	種	種	別	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
主	主	主	主	主	主																																																																			
機	機	機	機	機	機																																																																			
種	種	種	種	種	種																																																																			
別	別	別	別	別	別																																																																			
主	主	主																																																																						
機	機	機																																																																						
種	種	種																																																																						
別	別	別																																																																						
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td></tr> </table>				主	主	主	主	主	主	機	機	機	機	機	機	種	種	種	種	種	種	別	別	別	別	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td><td>別</td></tr> </table>			主	主	主	機	機	機	種	種	種	別	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
主	主	主	主	主	主																																																																			
機	機	機	機	機	機																																																																			
種	種	種	種	種	種																																																																			
別	別	別	別	別	別																																																																			
主	主	主																																																																						
機	機	機																																																																						
種	種	種																																																																						
別	別	別																																																																						
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td><td>別</td></tr> </table>				主	主	主	主	主	主	機	機	機	機	機	機	種	種	種	種	種	種	別	別	別	別	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td><td>別</td></tr> </table>			主	主	主	機	機	機	種	種	種	別	別	別	<table border="1"> <tr><td>主</td><td>主</td></tr> <tr><td>機</td><td>機</td></tr> <tr><td>種</td><td>種</td></tr> <tr><td>別</td><td>別</td></tr> </table>		主	主	機	機	種	種	別	別
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							
主	主	主	主	主	主																																																																			
機	機	機	機	機	機																																																																			
種	種	種	種	種	種																																																																			
別	別	別	別	別	別																																																																			
主	主	主																																																																						
機	機	機																																																																						
種	種	種																																																																						
別	別	別																																																																						
主	主																																																																							
機	機																																																																							
種	種																																																																							
別	別																																																																							

重大な局面シート (SFP)



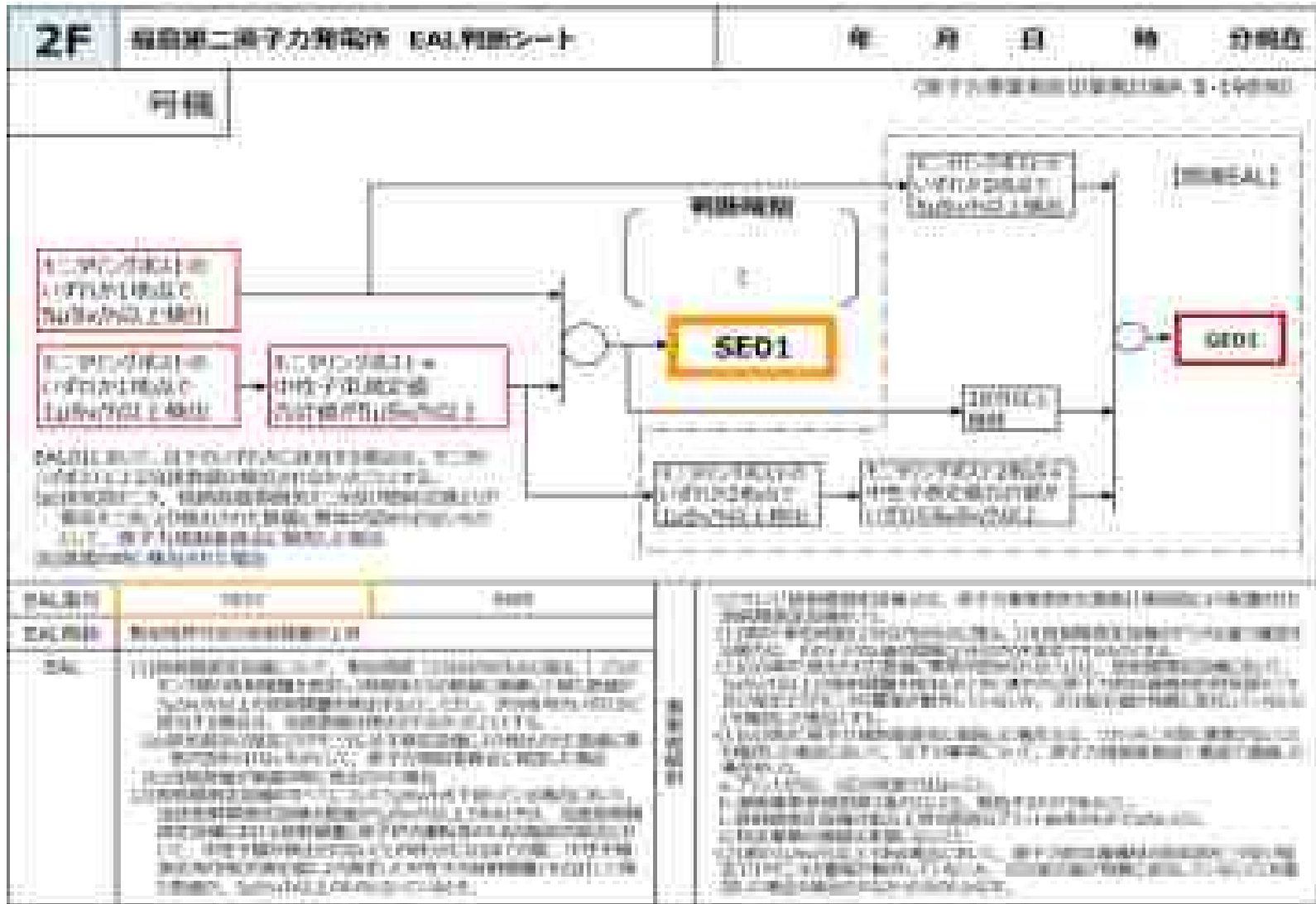
重大な局面シート (SFP)



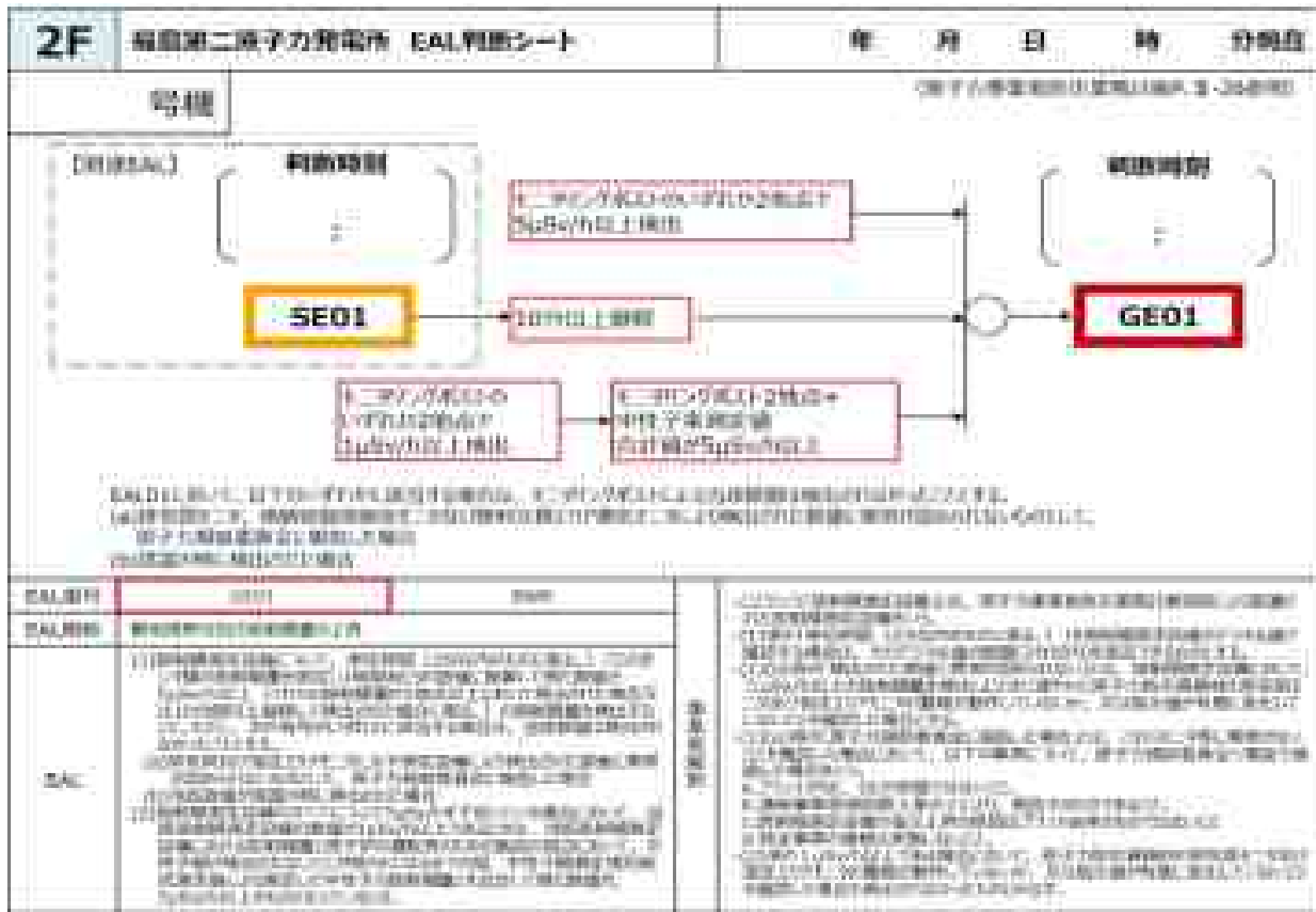
重大な局面シート（滞留水）

【建屋内滞留水発生監視・手配】		【建屋内漏出】滞留監視		
電線箇所	2F 1号機 2F 2号機 2F 3号機 2F 4号機	2F 1号機 2F 2号機 2F 3号機 2F 4号機	2F 1号機 2F 2号機 2F 3号機 2F 4号機	2F 1号機 2F 2号機 2F 3号機 2F 4号機
手配時刻				
滞留水位[m]				滞留計
滞留確認結果	確認日時			
	水位[m]			
滞留確認水位からの手配				
漏水検知機 滞留検知機1号機 滞留検知機2号機 滞留検知機3号機 滞留検知機4号機		漏水検知機 滞留検知機1号機 滞留検知機2号機 滞留検知機3号機 滞留検知機4号機	滞留検知機1号機	滞留検知機2号機
滞留監視装置 滞留監視装置1号機 滞留監視装置2号機 滞留監視装置3号機 滞留監視装置4号機		滞留監視装置1号機 滞留監視装置2号機 滞留監視装置3号機 滞留監視装置4号機		

EAL判断シート (SE01)



EAL判断シート (GE01)



EAL判断シート (AL31)

2F 福島第二原子力発電所 EAL判断シート		年 月 日 時 分 秒
号機	(原子力発電所管理用機器目録書, 第 13 版)	

SFP水位(水位低異常発生) → 1. 時間で水位低異常が消失

SFP水位が相対消費料庫水位の検出から上方4mまで低下
(設定水位計当新水位4m.6検出)

SFP水位不明
(水位が制御室で表示されない状態) → 2. 4時間以上継続

[重要機器]

AL31

[異常発生]

SFP水位が相対消費料庫水位の検出から上方4mまで低下
(設定水位計当新水位4m.6検出) → ST31

EAL番号	AL31	名称	SFP水位低異常発生
EAL種別	燃料再処理設備の運転・制御監視装置及び出力		
注記	燃料再処理設備の運転・制御監視装置及び出力は、福島第二原子力発電所の運転・制御監視装置及び出力の一部であり、同装置の一部に故障が生じた場合、同装置の一部が停止する可能性がある。		
重要機器	<p>[注] 本装置は、福島第二原子力発電所の運転・制御監視装置及び出力の一部であり、同装置の一部に故障が生じた場合、同装置の一部が停止する可能性がある。</p> <p>[注] 本装置の一部が停止した場合、同装置の一部が停止する可能性がある。</p>		

EAL判断シート (SE31)

2F 福原第二原子力発電所 EAL判断シート		年	月	日	時	分	秒
号機		原子力発電所設備管理規程(第7章・23節)					
EAL番号	SE31	BWR					
EAL種別	特別重要材料の運送に関する設備異常	重要設備	(1) 特別重要材料の運送のための特別重要材料集合体の頂部から上方2m以内の水位が低下した場合、水位計検 (特別重要材料) による特別重要材料の水位異常計測点水位が検知された時、特別重要材料の運送中の水位計又は監視器が作動した場合、(特別重要材料)の頂部から上方2m以内の水位が低下した場合に発生する異常状況を指す。				
EAL	特別重要材料の運送のための特別重要材料集合体の頂部から上方2m以内の水位が低下した場合		水位計が故障した時、水位計の検出値が作動しない。				

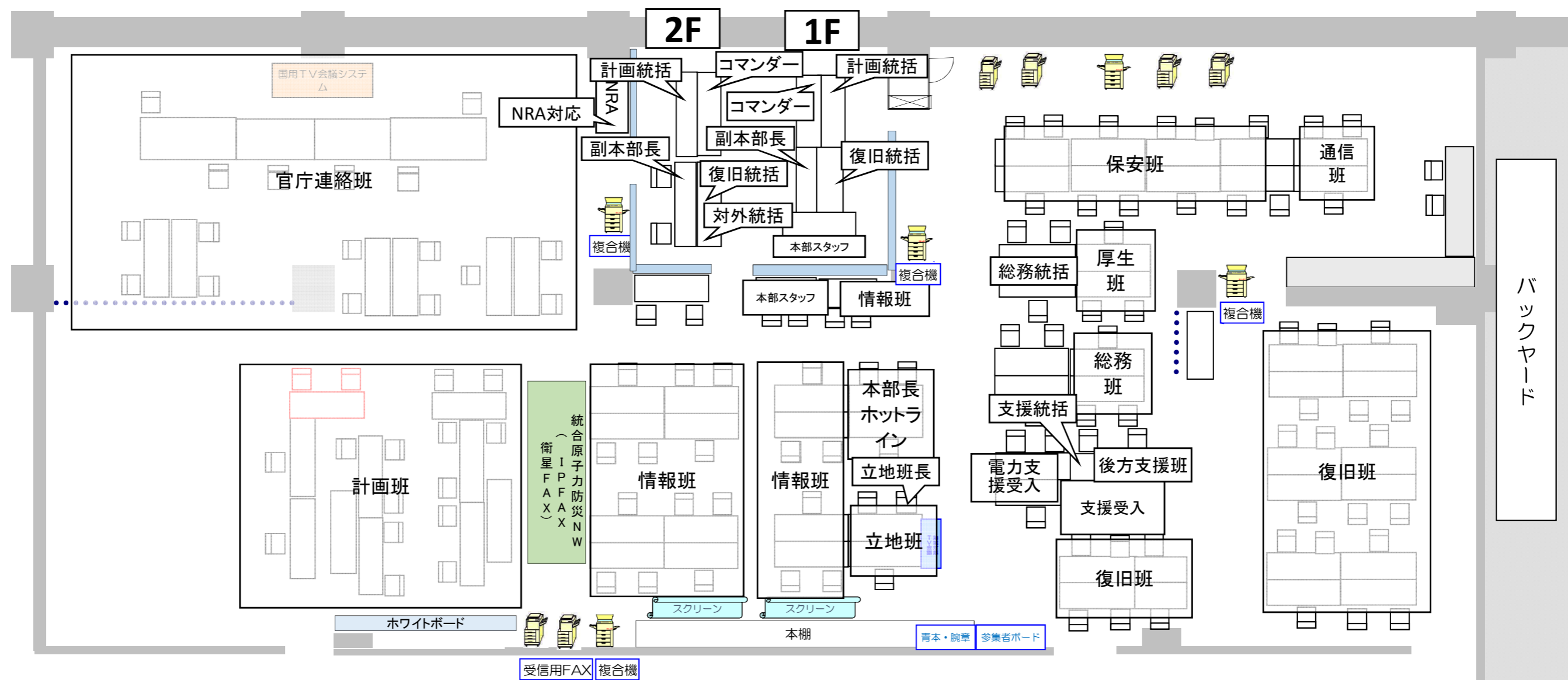
EAL判断シート (GE31)

2F 福島第二原子力発電所 EAL判断シート		年	月	日	時	分	秒
号機		原子力発電所内での作業(保守、点検等)					
<p>炉心水位が格納容器残膜全体の満面まで低下 (炉心水位計当該水位No.2異常)</p>		<p>判断時刻</p>		<p>GE31</p>			
EAL種別	GE31	BWR		<p>この種別異常時の監視は、炉心水位監視の項目に規定されている通り、炉心水位計(No.1)と炉心水位計(No.2)の両方で監視を行う。炉心水位計(No.1)は、炉心水位計(No.2)よりも高精度で監視を行う。炉心水位計(No.2)は、炉心水位計(No.1)よりも精度が劣るため、炉心水位計(No.1)の異常発生時に炉心水位計(No.2)の異常発生を確認する必要がある。</p>			
EAL種別	燃料槽水位の監視(炉心水位監視) (保守・点検時)						
EAL	燃料槽水位の監視(炉心水位監視) (保守・点検時) (炉心水位計No.2)						

発電所目標設定会議COP

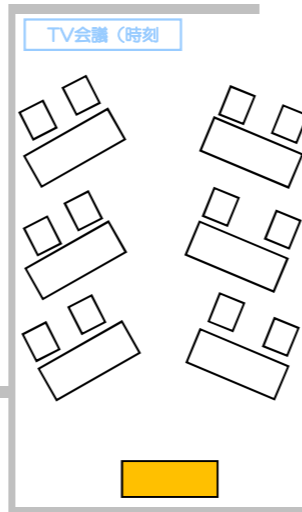
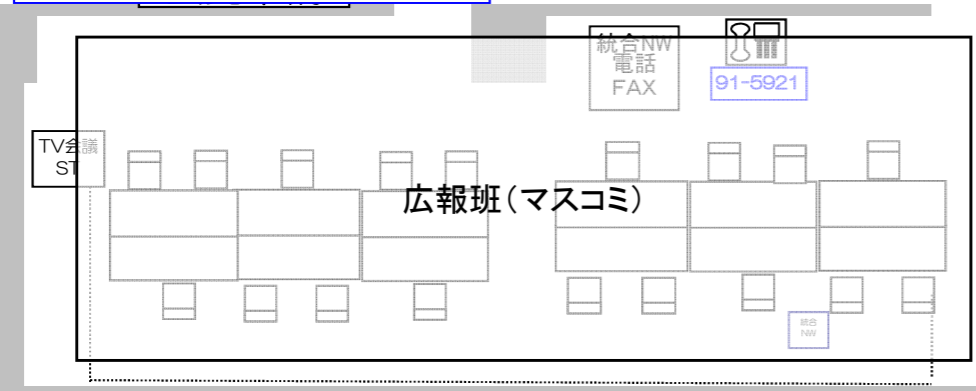
The table is a large grid with multiple columns and rows. The top-left corner is labeled '2F'. The grid is divided into several sections by colored headers: a purple header at the top, a red header on the left side, a green header in the middle, and a yellow header on the right side. The cells contain various text and numbers, likely representing data points or schedules for different units or departments. The overall layout is dense and organized, typical of a corporate planning or operational document.

即応センター（本社緊急時対策本部）レイアウト図



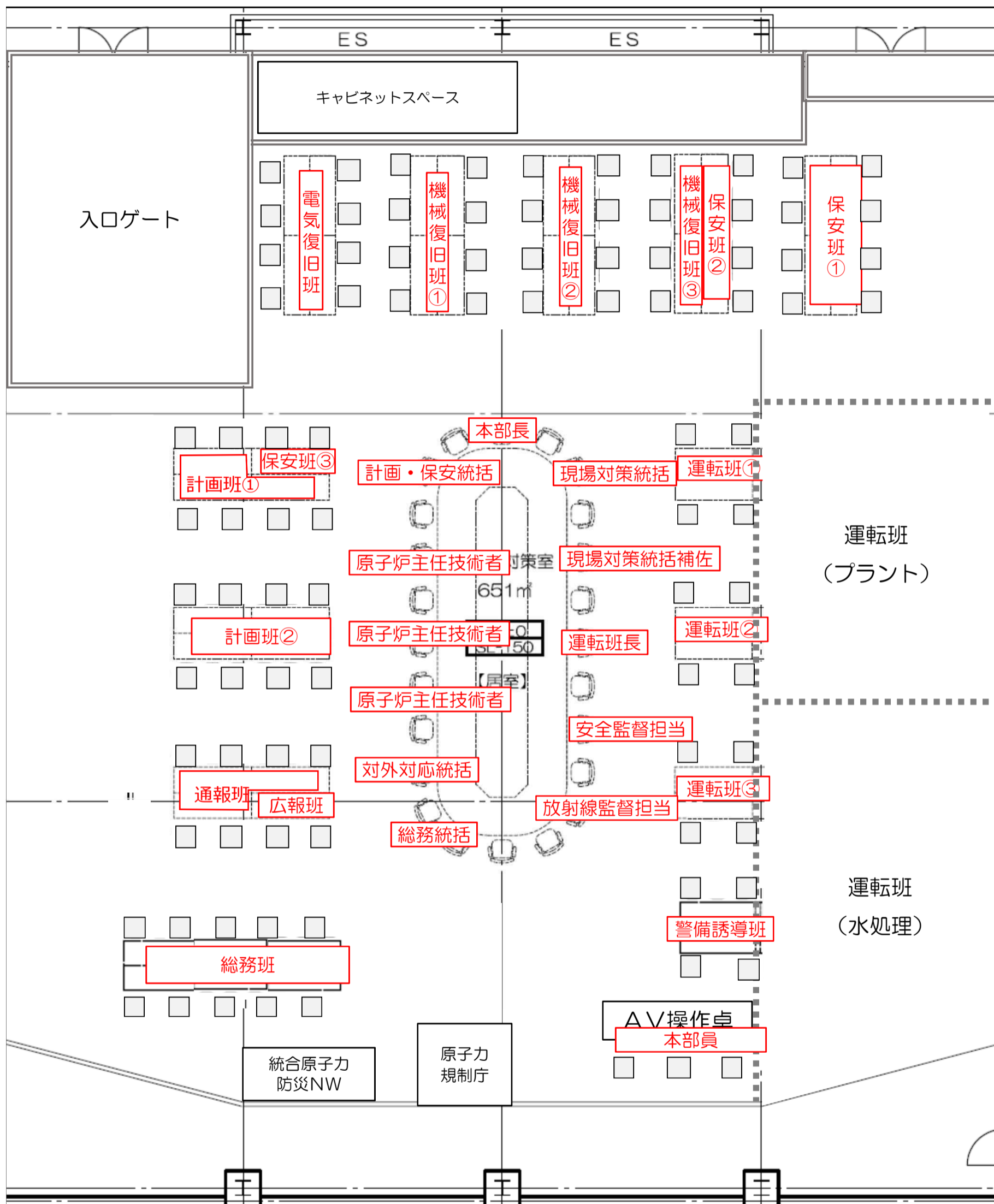
本社共用会議室 (203)

本社共用会議室 (202)

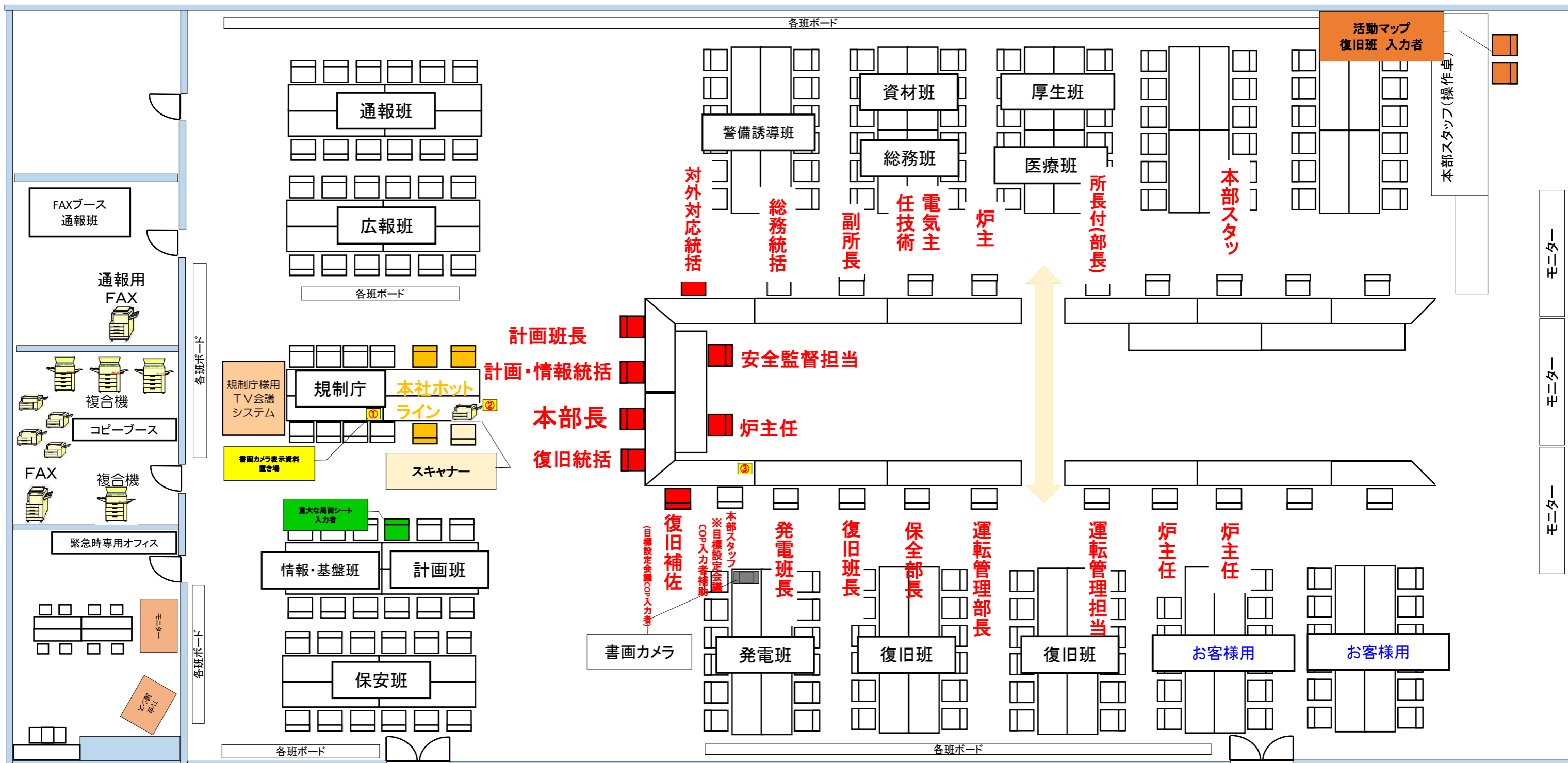


- 【別室対応】**
- ・ 本部長
 - ・ チーフスポークスパーソン
 - ・ 広報班 (マ), 広報班 (客), 後方支援拠点班, 支援受入調整班, 立地班, 総務班, 資材班, 復旧班

福島第一原子力発電所 免震重要棟緊急時対策所レイアウト図



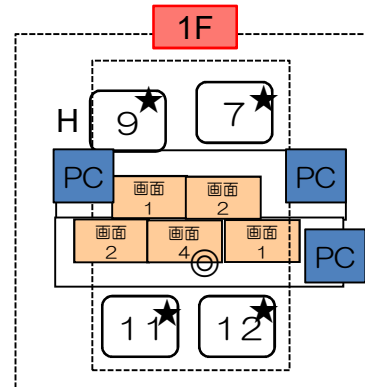
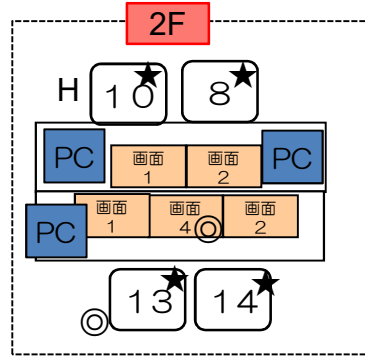
福島第二 緊急時対策所レイアウト図



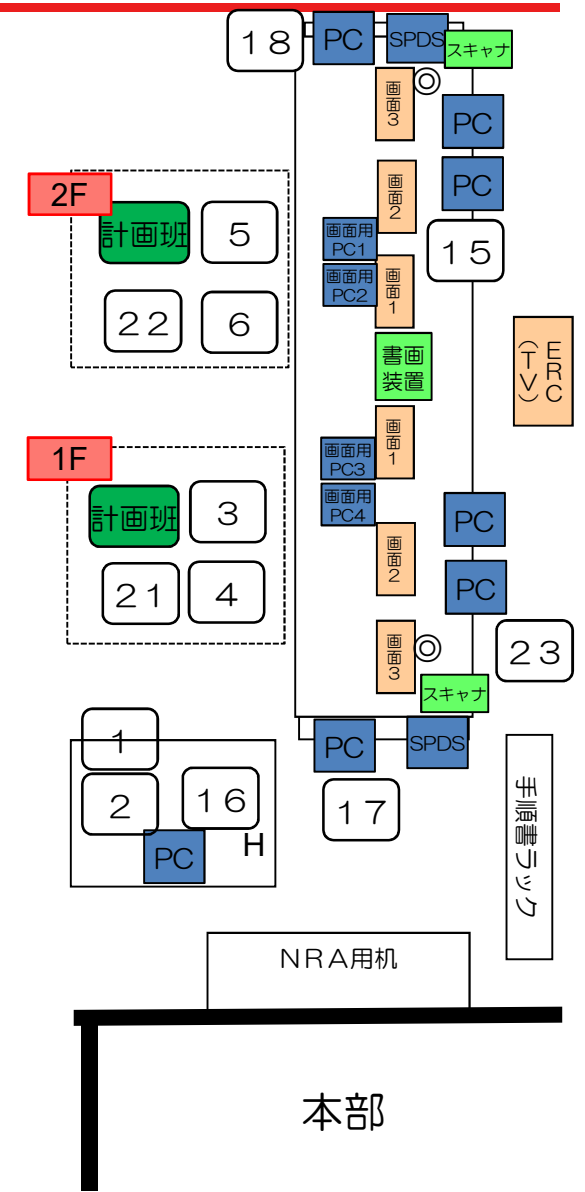
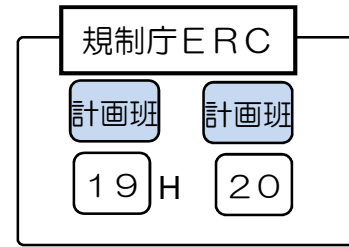
官庁連絡班レイアウト図

番号	役割	
1	班長	1F
2		2F
3	スピーカー	1F
4		
5		
6		2F
計画班	サブスピーカー	1F
		2F
7	発話 聞取り	1F
8		2F
9	QA対応 (ホットライン)	1F
10		2F
11	資料 作成	1F
12		
13		
14		2F
15	タイムキーパ・EAL管理	
16	リエゾンQAホットライン	
17	SPDS	1F
18		2F
計画班	リエゾン	1F 説明
		2F 説明
19		QAホットライン
20		資料準備
21	班長補佐	1F
22		2F
23	システム管理	

プリンタ
/
コピー機



★発電所代行
◎チャット
◆ERSS/SPDS
S スカイプ
H ホットライン



大項目		小項目		ページ
1	SFP関係資料	1-1	SFP基本情報	
		1-2	使用済燃料プール保有水量	
		1-3	プールゲート構造図	
		1-4	使用済燃料プール水位と線量率	
		1-5	共用プール関係資料	
		1-6	対応手順	
		1-7	復旧方針整理表	
2	主要COP	2-1	プラント系統概要COP (SFP、窒素ガス、電源)	
		2-2	プラント系統概要COP (原子炉注水、滞留水)	
		2-3	設備状況シート (1~4号機)	
		2-4	重大な局面シート (SFP)	
		2-5	重大な局面シート (滞留水)	
		2-6	重大な局面シート (原子炉外臨界)	
		2-7	発電所目標設定会議COP	
		2-8	連絡メモ	
3	EAL関係資料	3-1	EAL判断シート	
4	設備全般	4-1	設備概要	
		4-2	一般配置図	
		4-3	タンク容量	
		4-4	可搬型代替注水設備	
		4-5	避難場所	
		4-6	モニタリング設備配置場所等	
		4-7	気象観測装置配置図	

福島第一原子力発電所 原子力災害時の対応資料集 目次

大項目		小項目		ページ
5	機器配置図	5-1	1号炉配置図	
		5-2	2号炉配置図	
		5-3	3号炉配置図	
		5-4	4号炉配置図	
		5-5	5号炉配置図	
		5-6	6号炉配置図	
		5-7	スクラム用地震計配置図	
		5-8	建屋漏えい検出器	
6	電源系統図	6-1	所内電源配置図	
		6-2	所内電源単線結線図	
		6-3	56号電源負荷結線図	
		6-4	主要電力供給設備	
		6-5	外部電源系統図	
7	個別設備	7-1	原子炉注水設備	
		7-2	ホウ酸水注入設備	
		7-3	窒素封入設備	
		7-4	窒素ガス分離設備	
		7-5	PCVガス管理システム	
		7-6	サブドレン設備	
		7-7	滞留水処理設備	
		7-8	排水路	
8	防災体制	8-1	原子力防災体制	
		8-2	原子力事業所及び原子力事業所災害対策支援拠点の位置	
		8-3	東京電力ホールディングス本社の位置	
9	周辺自治体	9	立地・周辺自治体	

福島第一原子力発電所 原子力災害時の対応資料集 目次

大項目		小項目		ページ
10	その他	10-1	地震後パトロールの区分一覧	
11	参考資料	11-1	使用済燃料プール詳細資料	
		11-2	EAL06臨界判定	

大項目		小項目		ページ
1	SFP関係資料	1-1	使用済燃料プール仕様	
		1-2	1号機SFP関係資料	
		1-3	2号機SFP関係資料	
		1-4	3号機SFP関係資料	
		1-5	4号機SFP関係資料	
		1-6	1~4号機燃料ラック・FPCディフューザ位置関連	
		1-7	燃料と燃料ラックの位置関係	
		1-8	1~4号機R/Bオペフロエリア放射線モニタ	
		1-9	復旧方針整理表	
2	戦術シート	2-1	交流電源	
		2-2	SFP冷却	
		2-3	CST補給	
		2-4	FPC配管止水	
		2-5	滞留水処理	
		2-6	消火	
		2-7	RHR止水戦術	
3	DEC	3-1	1号機SFP DEC	
		3-2	2号機SFP DEC	
		3-3	3号機SFP DEC	
		3-4	4号機SFP DEC	
		3-5	サイフォン対応手順のコンセプト	
		3-6	電源DEC	

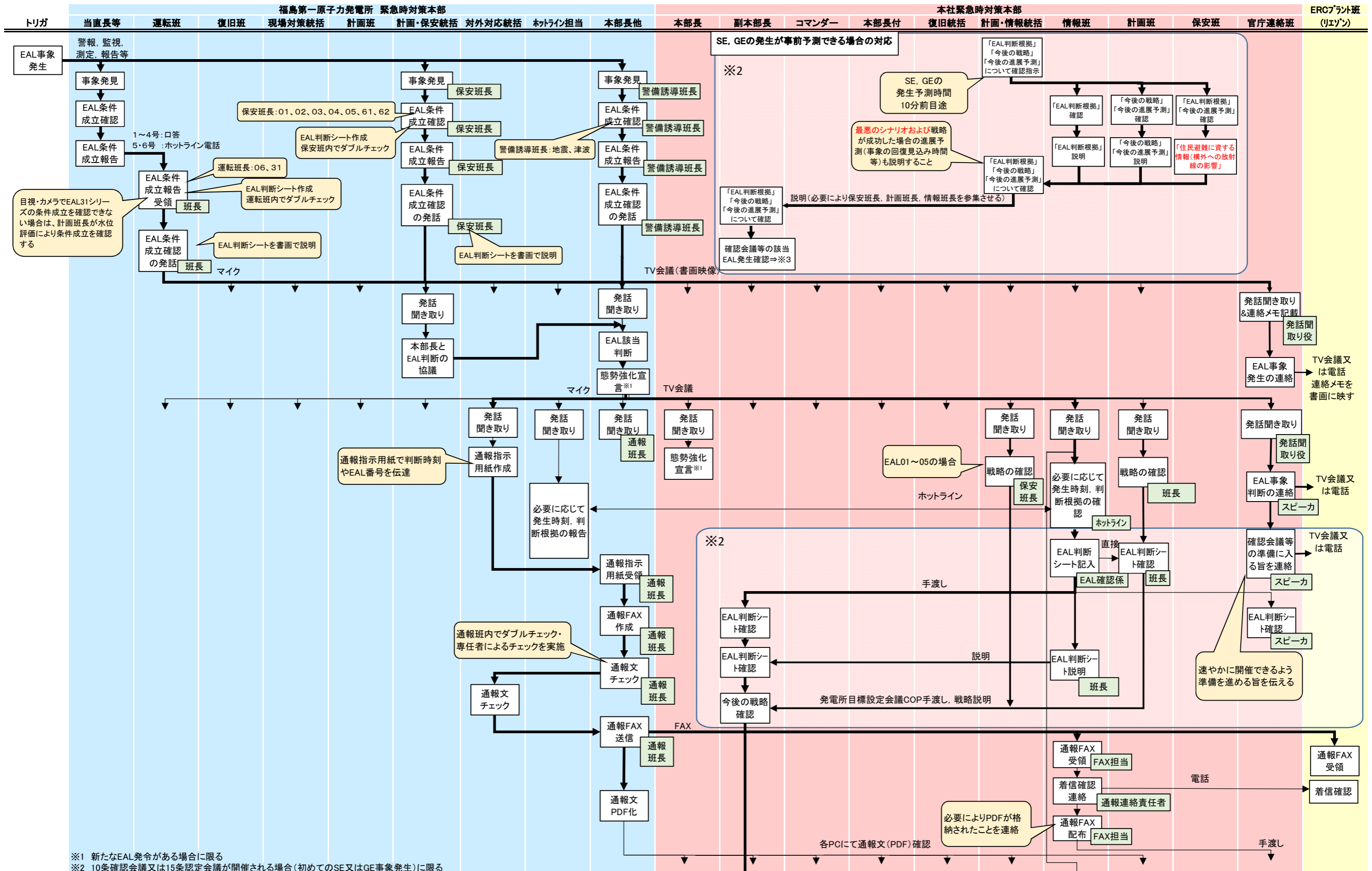
福島第二原子力発電所 原子力災害時の対応資料集 目次

大項目		小項目		ページ
4	主要COP	4-1	プラント系統概要COP	
		4-2	設備状況シート	
		4-3	重大な局面シート (SFP)	
		4-4	重大な局面シート (滞留水)	
		4-5	発電所目標設定会議COP	
		4-6	連絡メモ	
5	EAL関係資料	5-1	EAL判断シート	
6	設備全般	6-1	設備概要	
		6-2	水源一覧	
		6-3	可搬型注水設備一覧	
		6-4	一般配置図	
		6-5	アクセスルート・資機材保管場所	
		6-6	モニタリング設備配置場所等	
		6-7	気象観測装置配置図	
7	機器配置図	7-1	1号炉配置図	
		7-2	2号炉配置図	
		7-3	3号炉及び4号炉配置図	
		7-4	スクラム用地震計配置図	

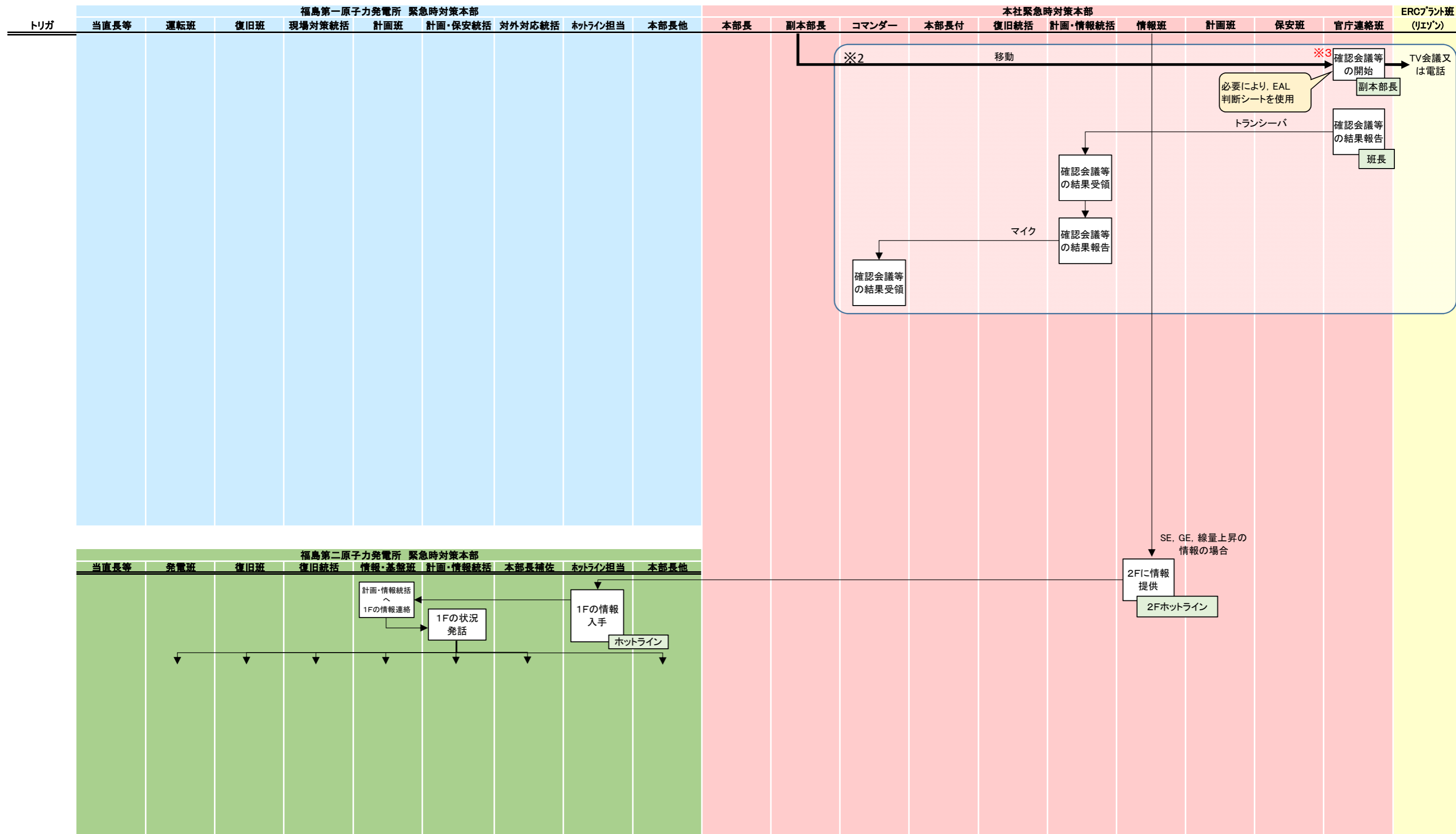
福島第二原子力発電所 原子力災害時の対応資料集 目次

8	電源系統図	8-1	単線結線図	
		8-2	主要電力供給設備	
		8-3	外部電源系統図	
9	原子炉建屋ドレン	9-1	原子炉建屋高電導度サンプ排水ライン	
10	防災体制	10-1	原子力防災体制	
		10-2	原子力事業所及び原子力事業所災害対策支援拠点の位置	
		10-3	東京電力ホールディングス本社の位置	
11	周辺自治体	11-1	立地・周辺自治体	
12	その他	12-1	地震後パトロールの一覧	

東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(①EALに関する情報) (1/20) 2021.8.2 rev.7



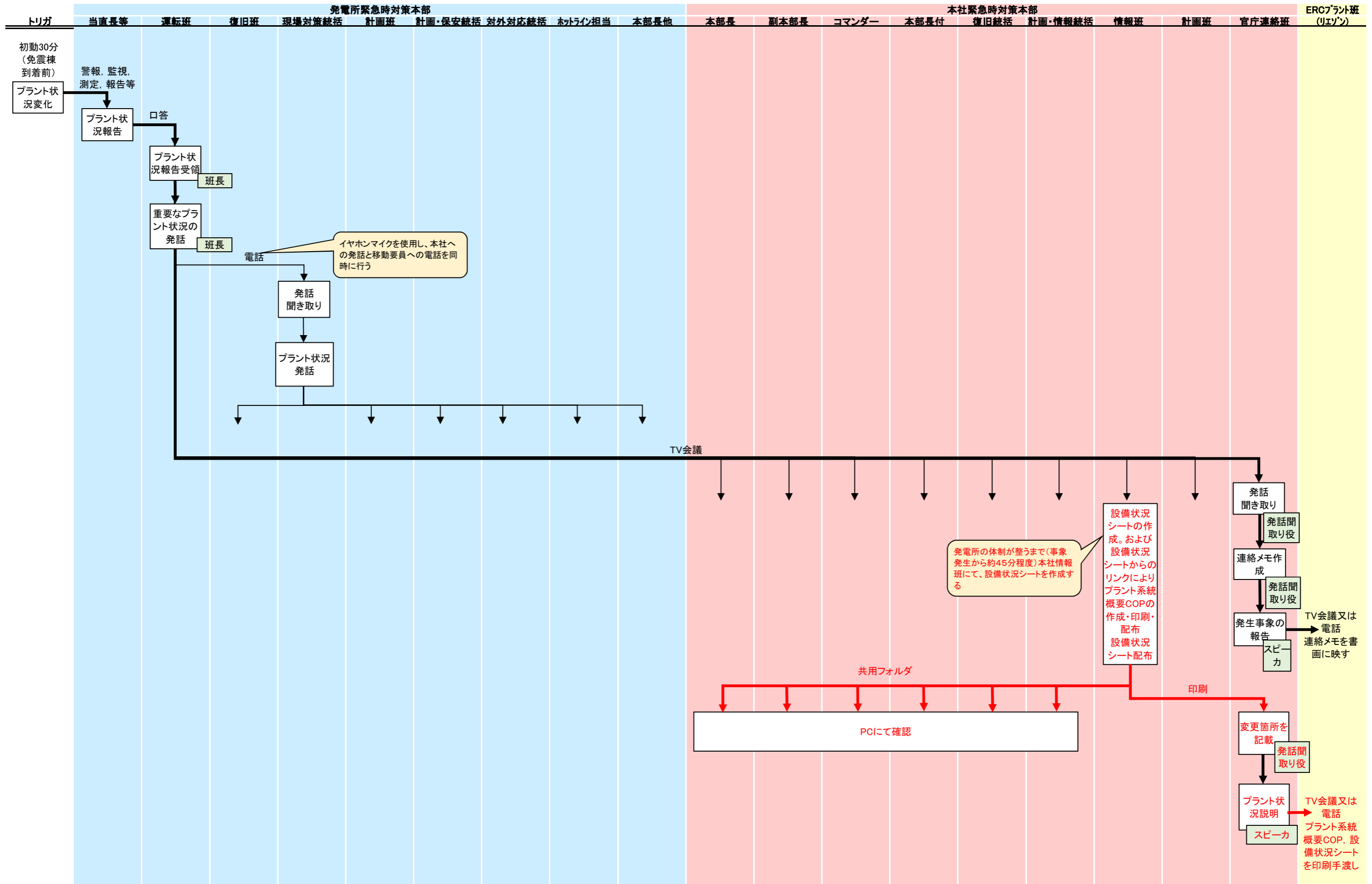
※1 新たなEAL発令がある場合に限る
 ※2 10条確認会議又は15条認定会議が開催される場合(初めてのSE又はGE事象発生)に限る



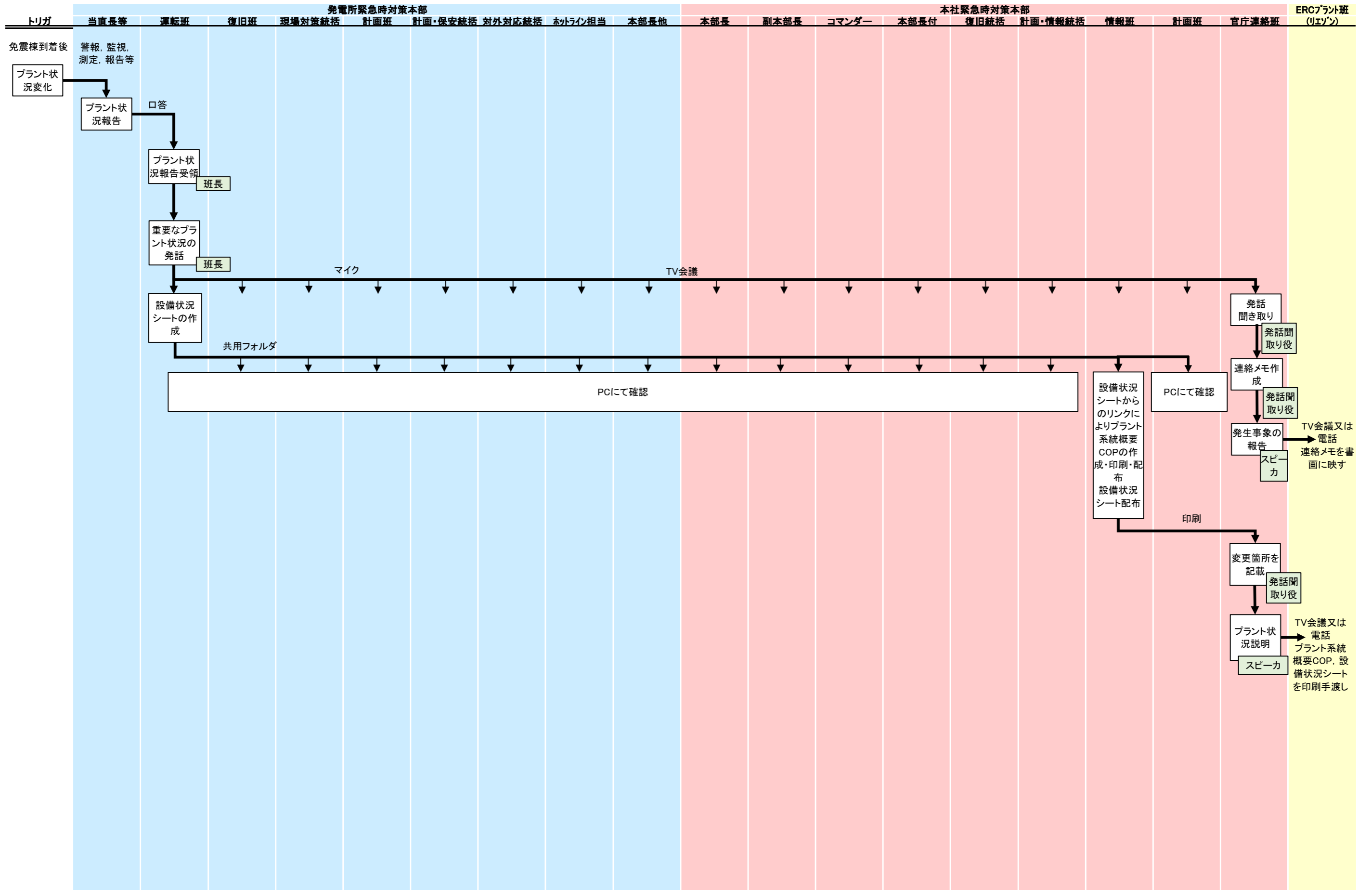
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (3/20) 2021.8.2 rev.7

トリガ	発電所緊急時対策本部								本社緊急時対策本部							ERCプラント班 (リエゾン)				
	当直長等	運転班	復旧班	現場対策統括	計画班	計画・保安統括	対外対応統括	ホットライン担当	本部長他	本部長	副本部長	コマンダー	本部長付	復旧統括	計画・情報統括		情報班	計画班	官庁連絡班	
地震発生、津波警報発表																				<p>TV会議</p> <p>TV会議接続要求</p> <p>TV会議接続応答</p> <p>スピーカ</p> <p>通話試験、名乗り等</p> <p>スピーカ</p> <p>通話試験、名乗り等</p> <p>スピーカ</p> <p>以下の情報(体制状況第1報)を収集し、連絡メモに記載 ・本社、サイトの発令態勢区分 ・要員の参集状況</p> <p>発話聞取り役</p> <p>体制状況第1報を報告</p> <p>スピーカ</p> <p>TV会議又は電話</p>

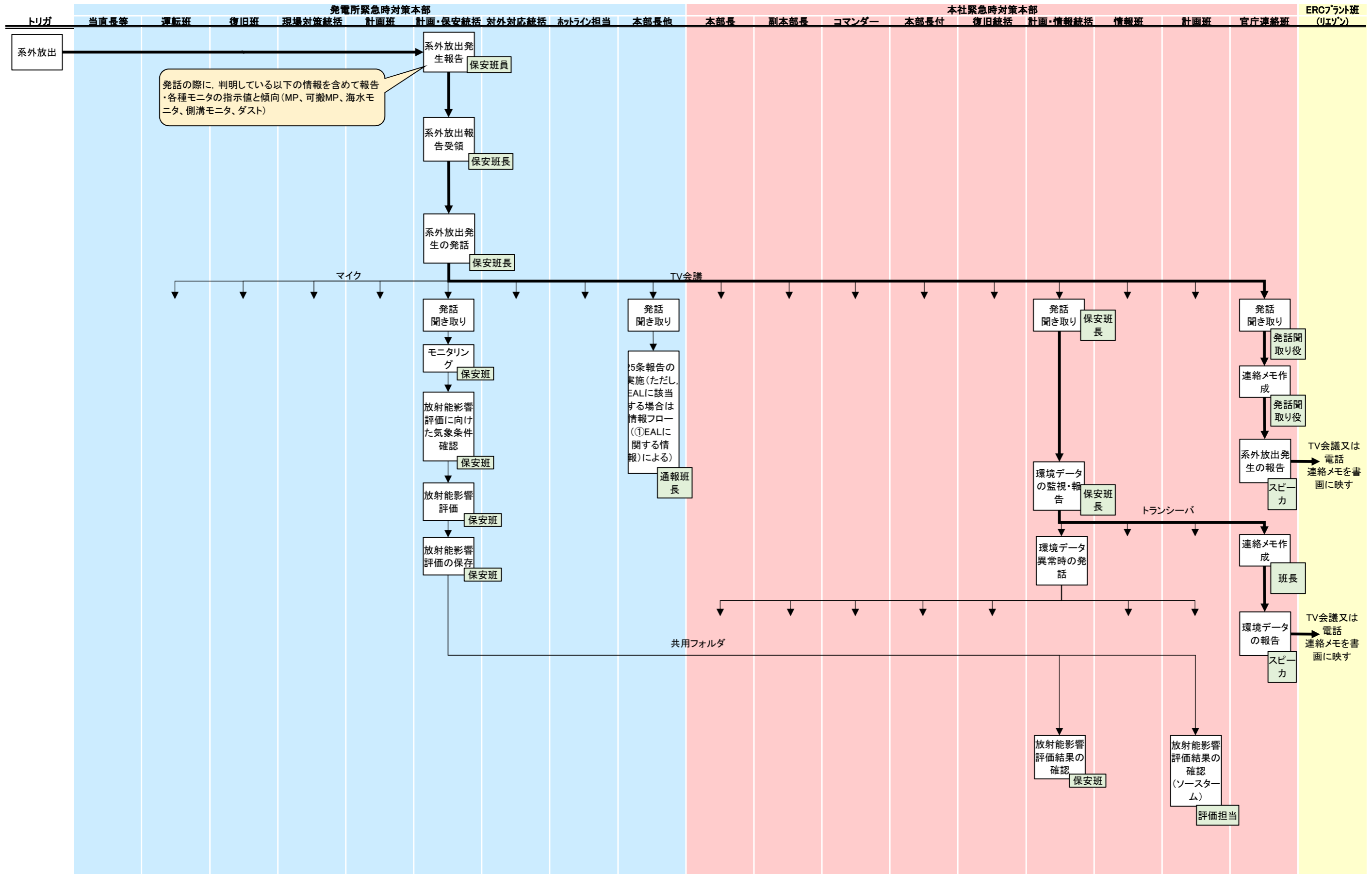
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (4/20) 2021.8.2 rev.7



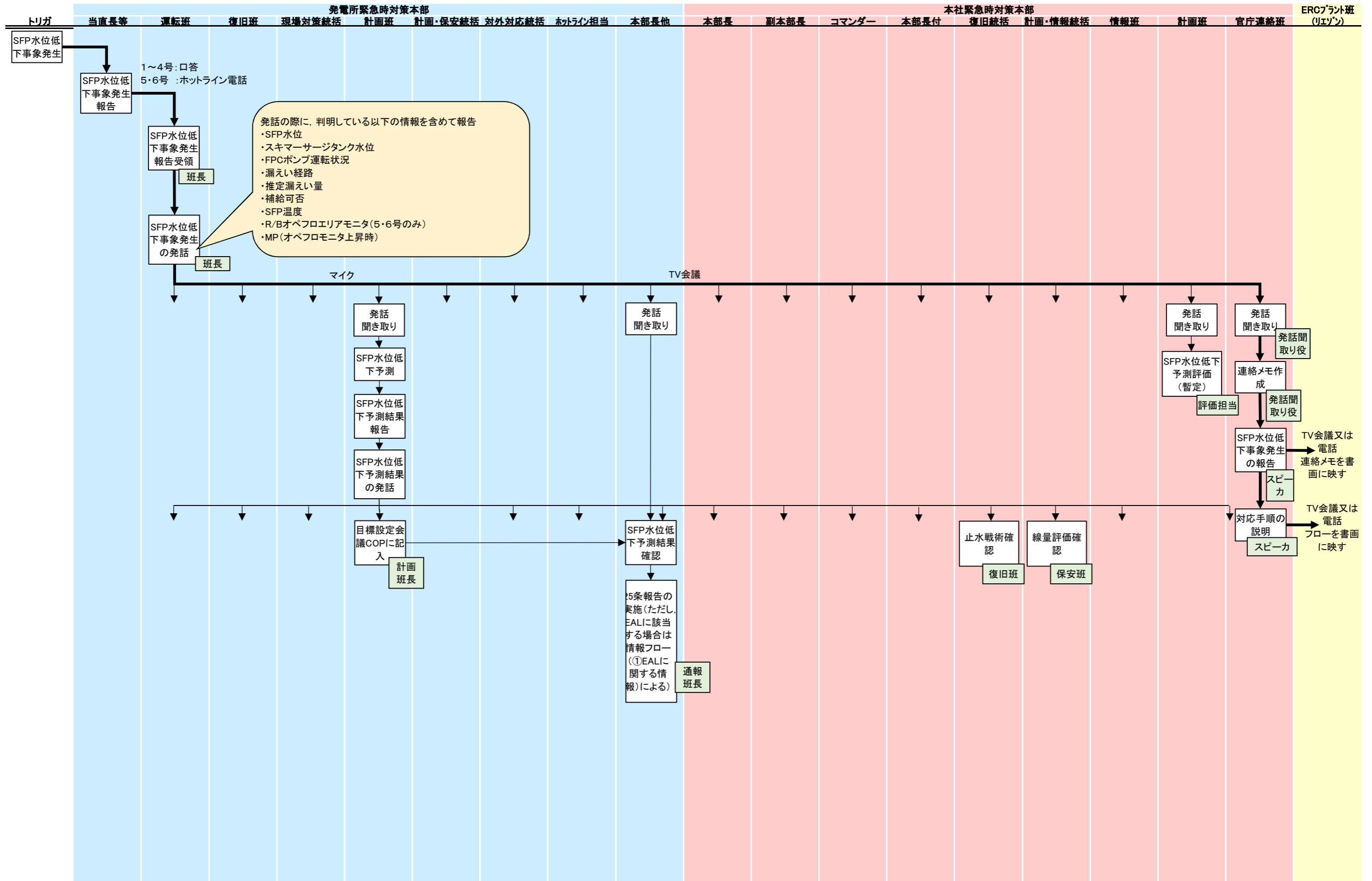
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (5/20) 2021.8.2 rev.7



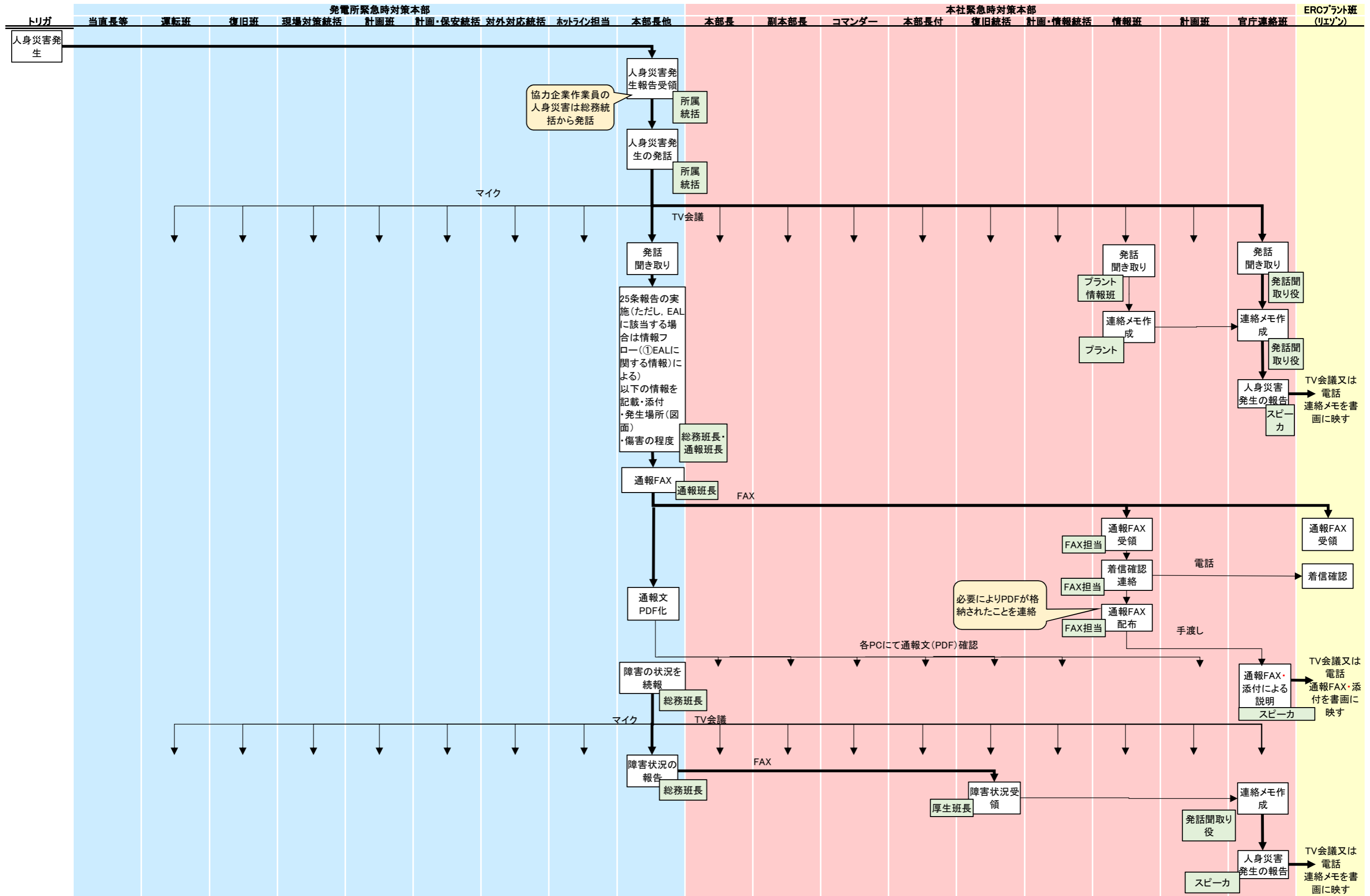
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (7/20) 2021.8.2 rev.7



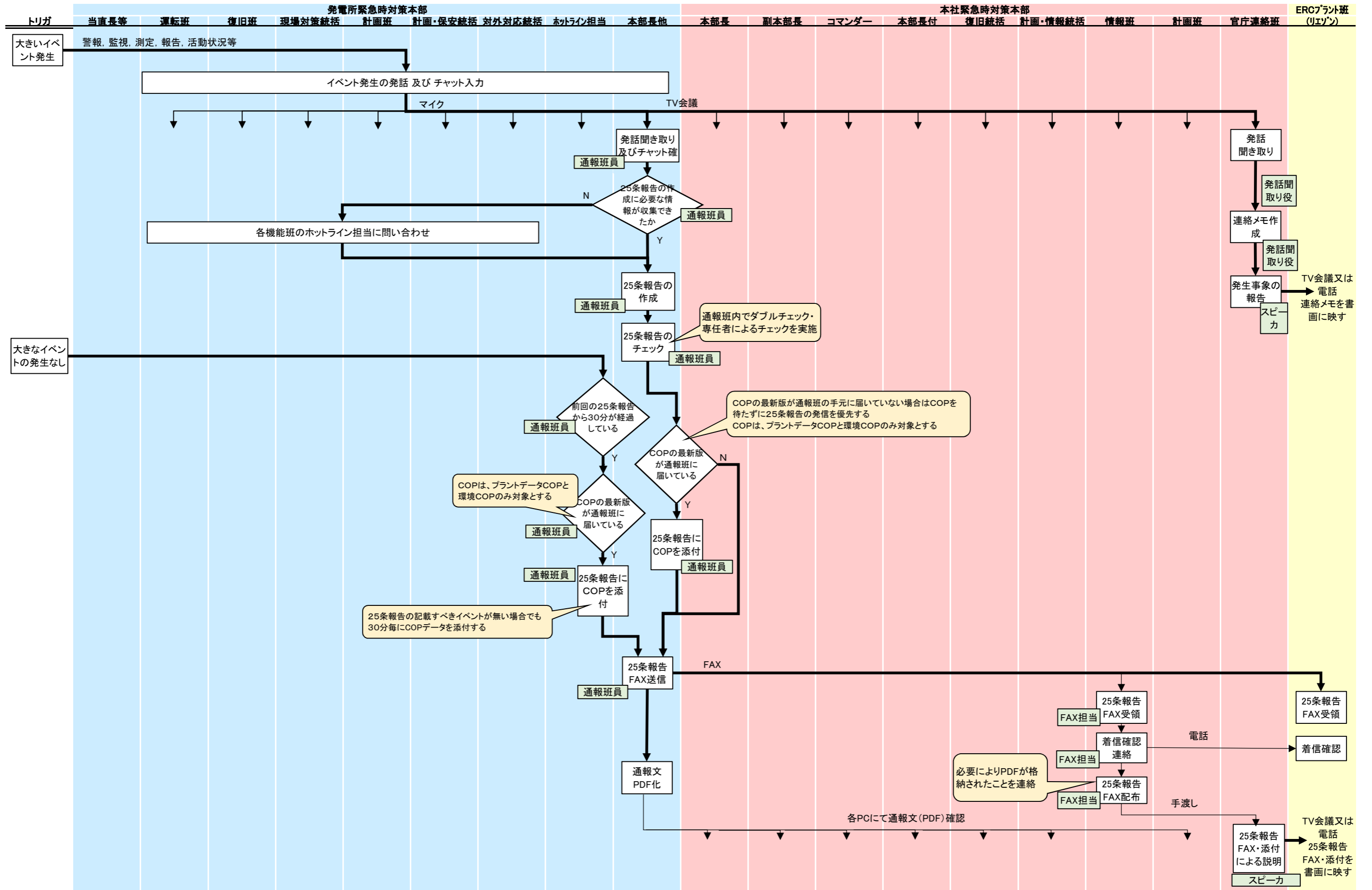
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (8/20) 2021.8.2 rev.7



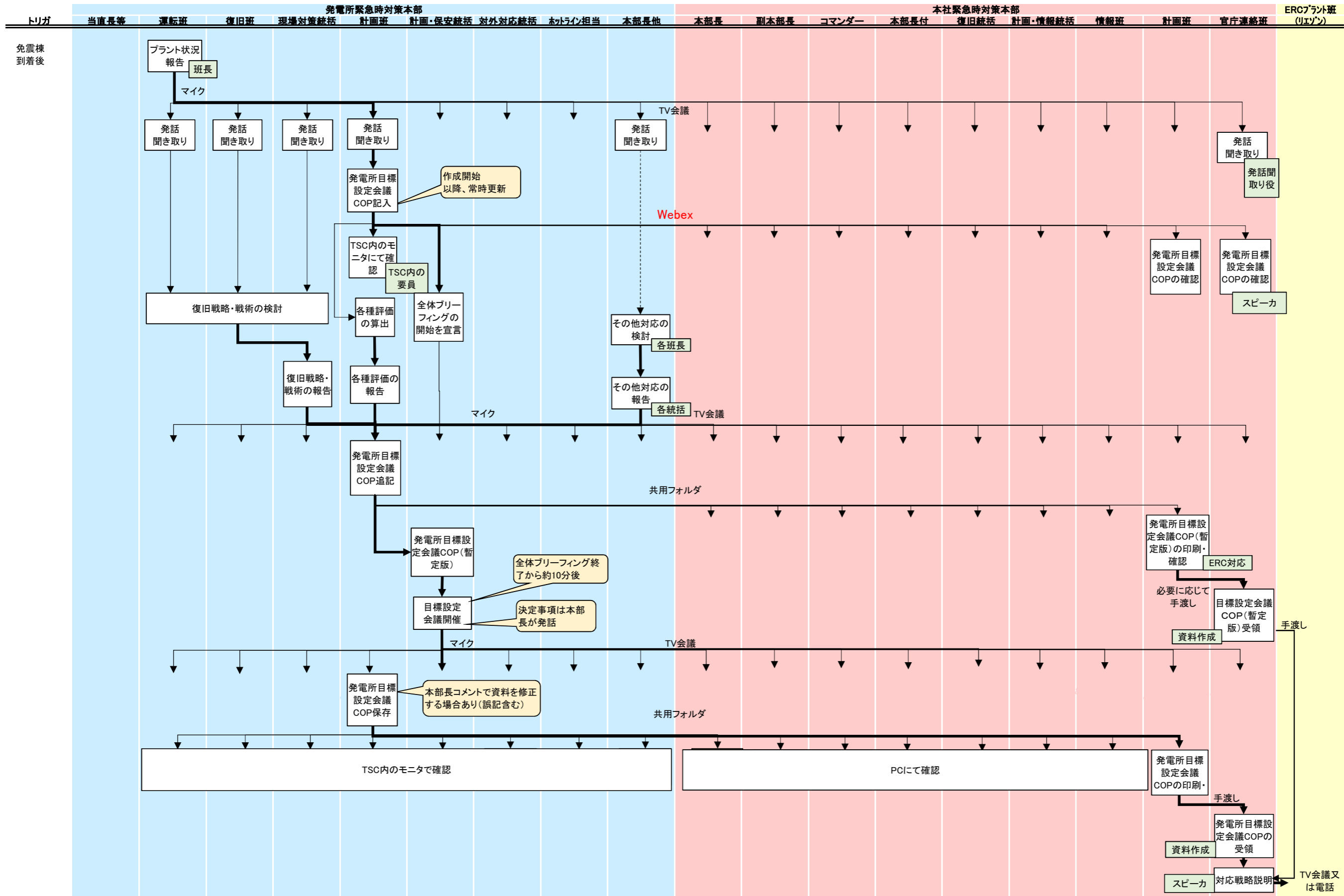
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (10/20) 2021.8.2 rev.7

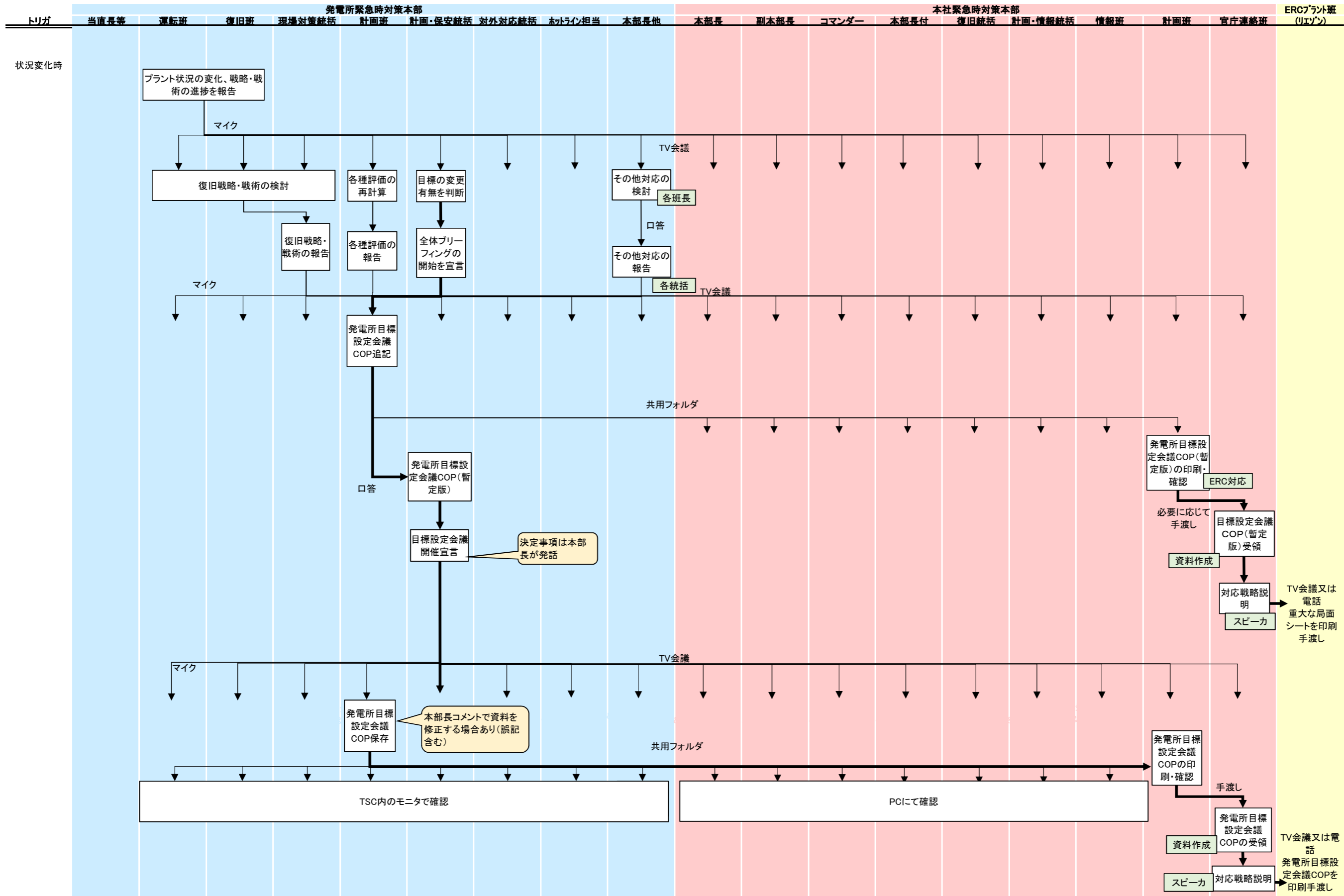


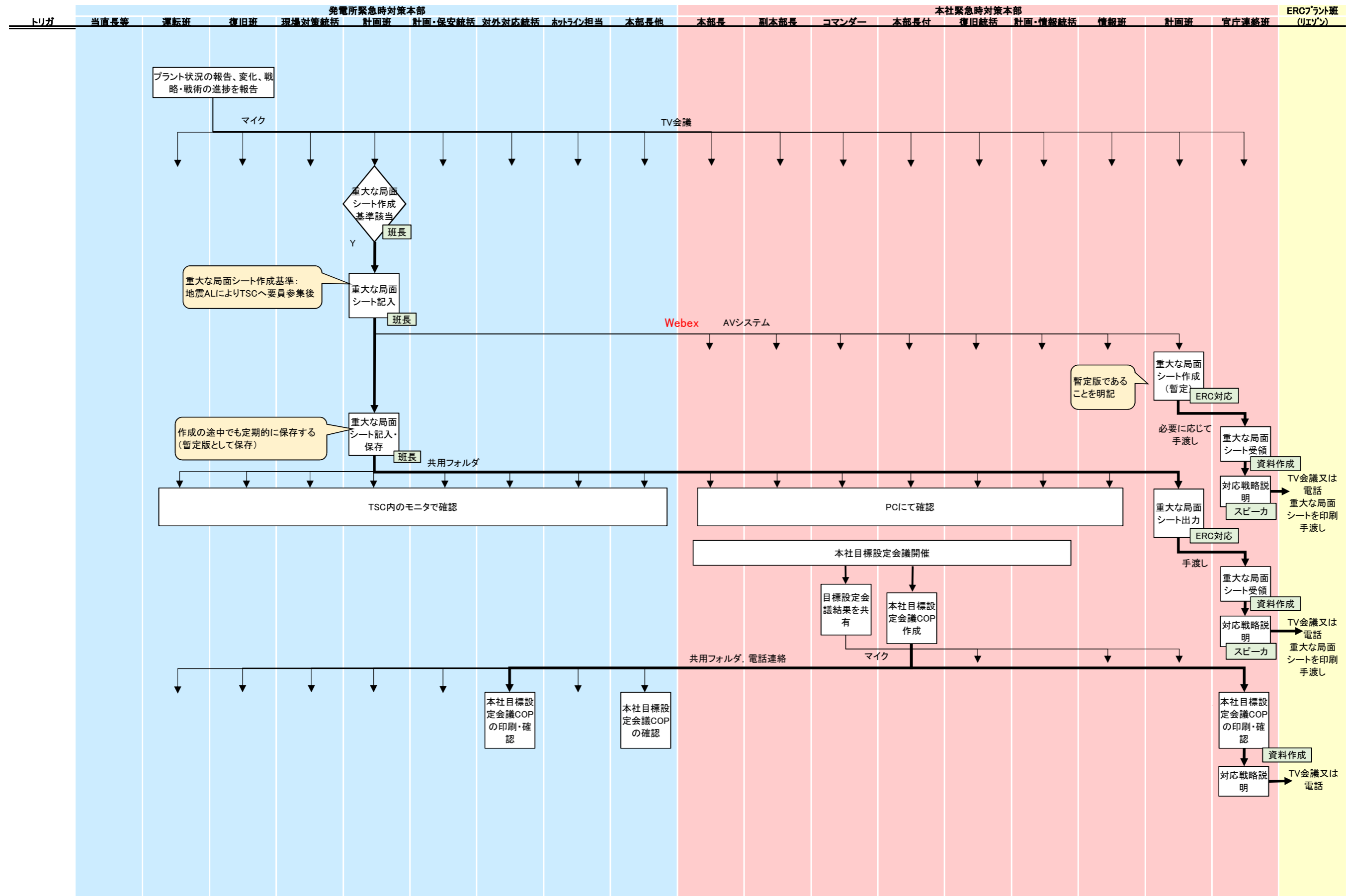
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(②事故・プラントの状況) (11/20) 2021.8.2 rev.7



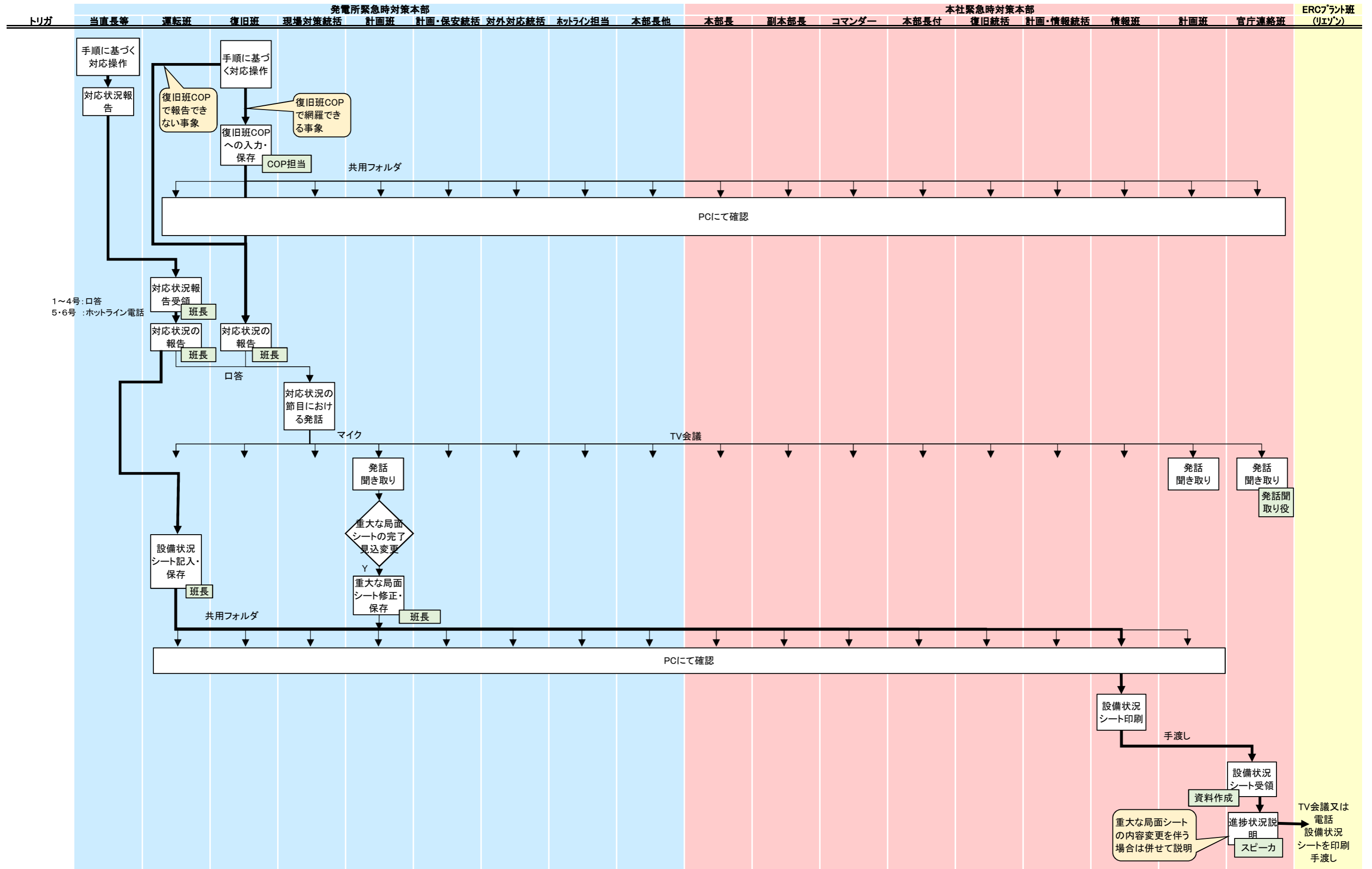
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(③事故収束対応戦略) (12/20) 2021.8.2 rev.7

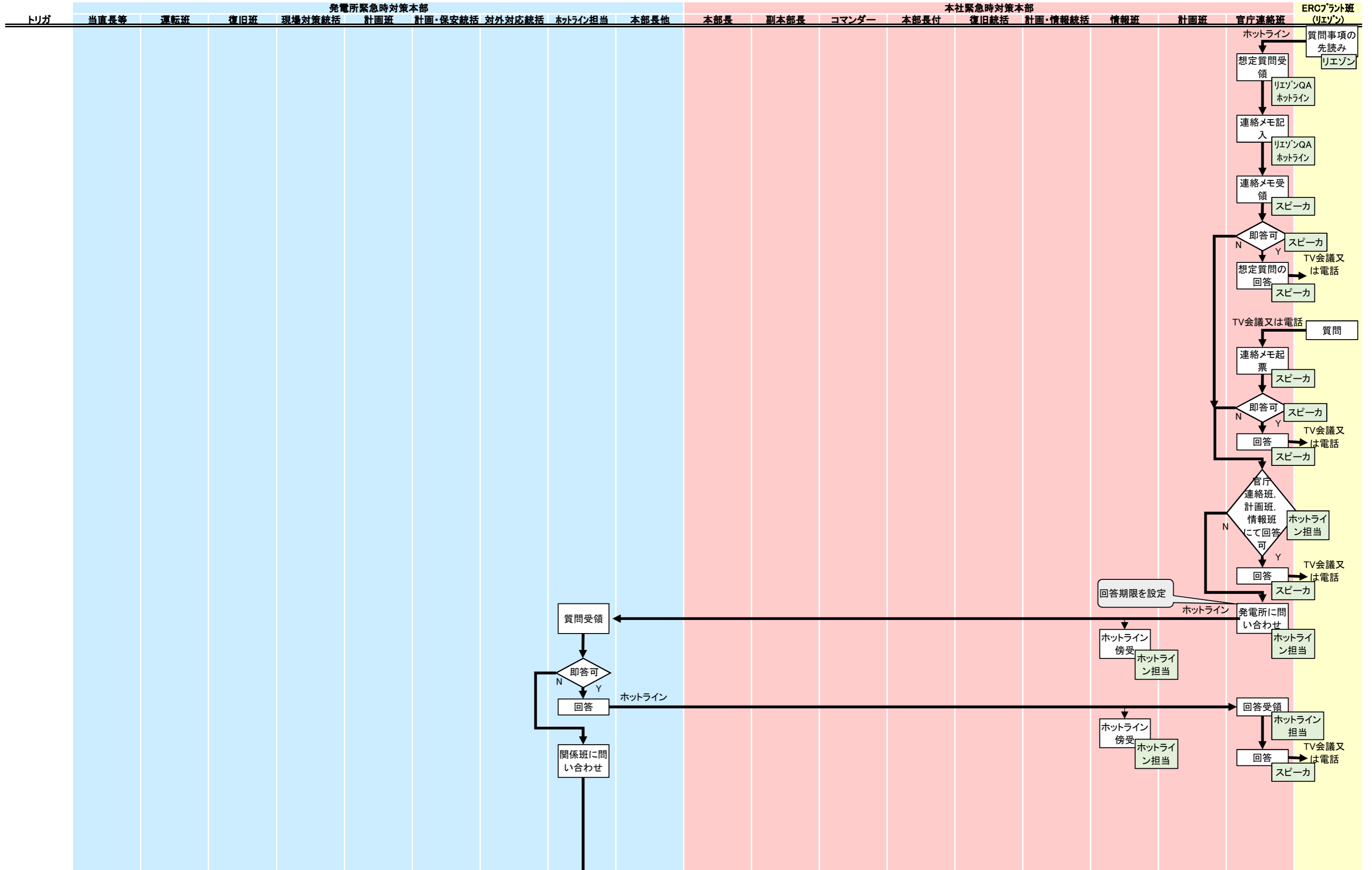


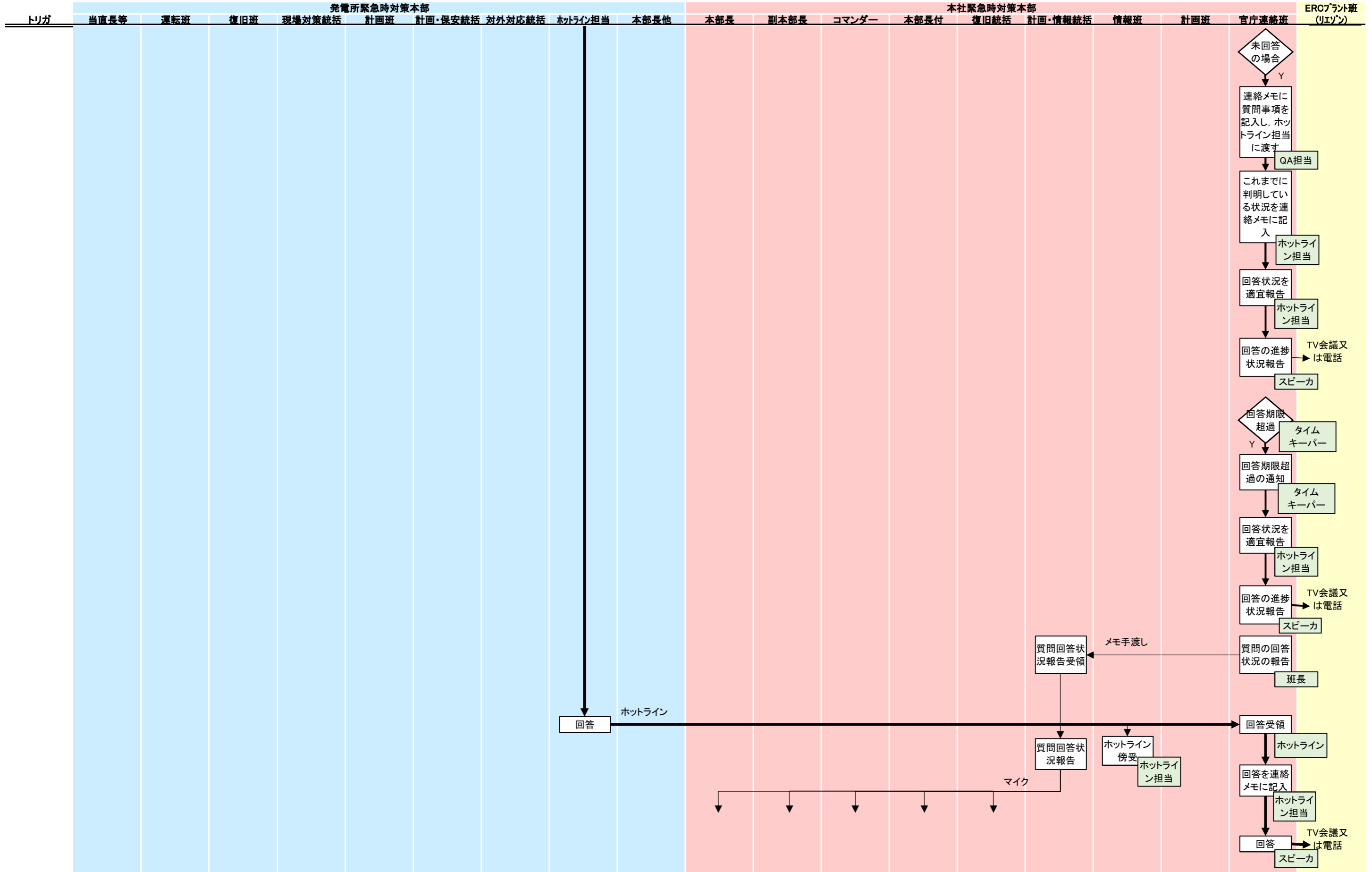


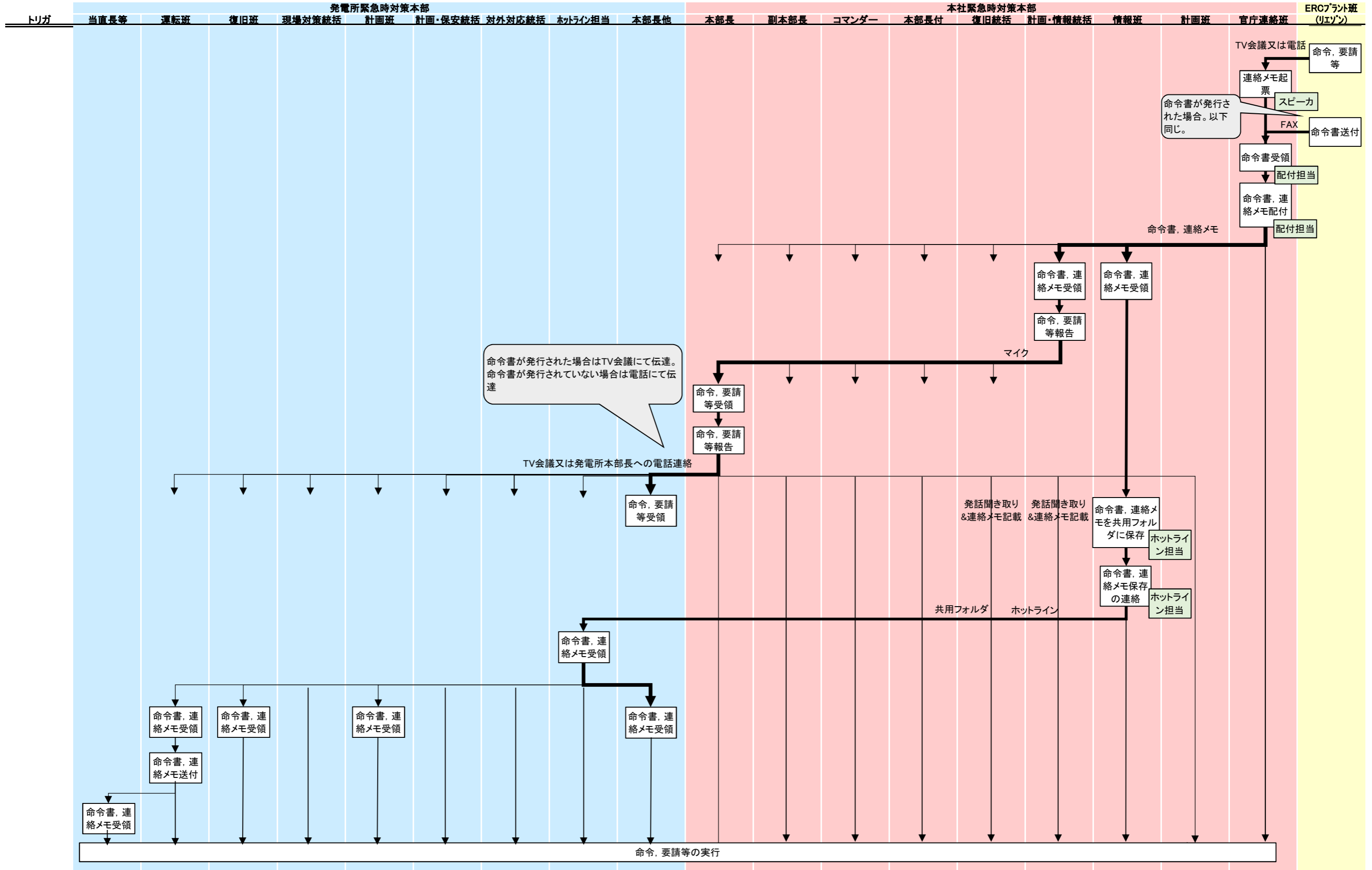


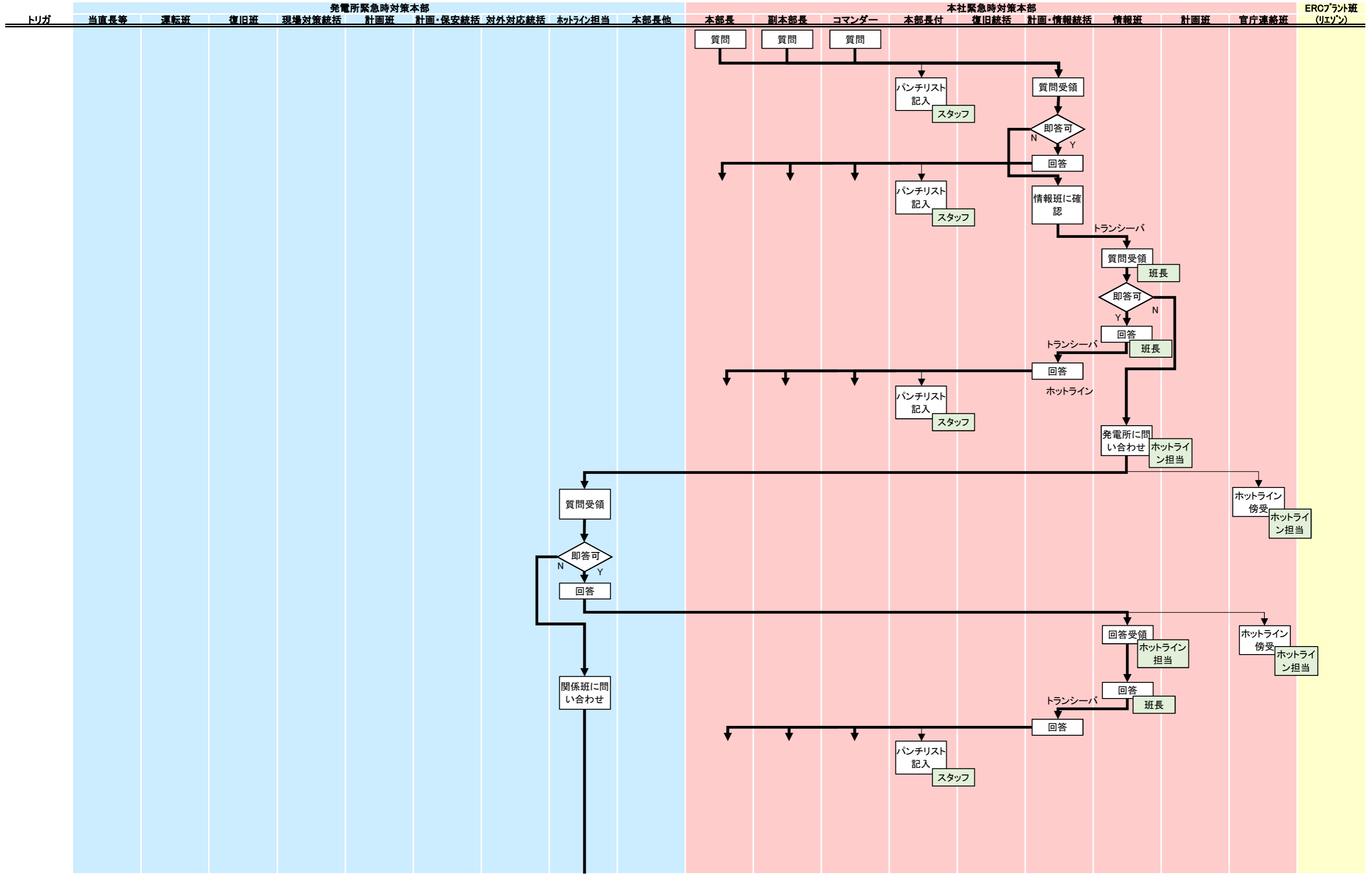
東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 緊急時対応情報フロー(④戦略の進捗状況) (15/20) 2021.8.2 rev.7

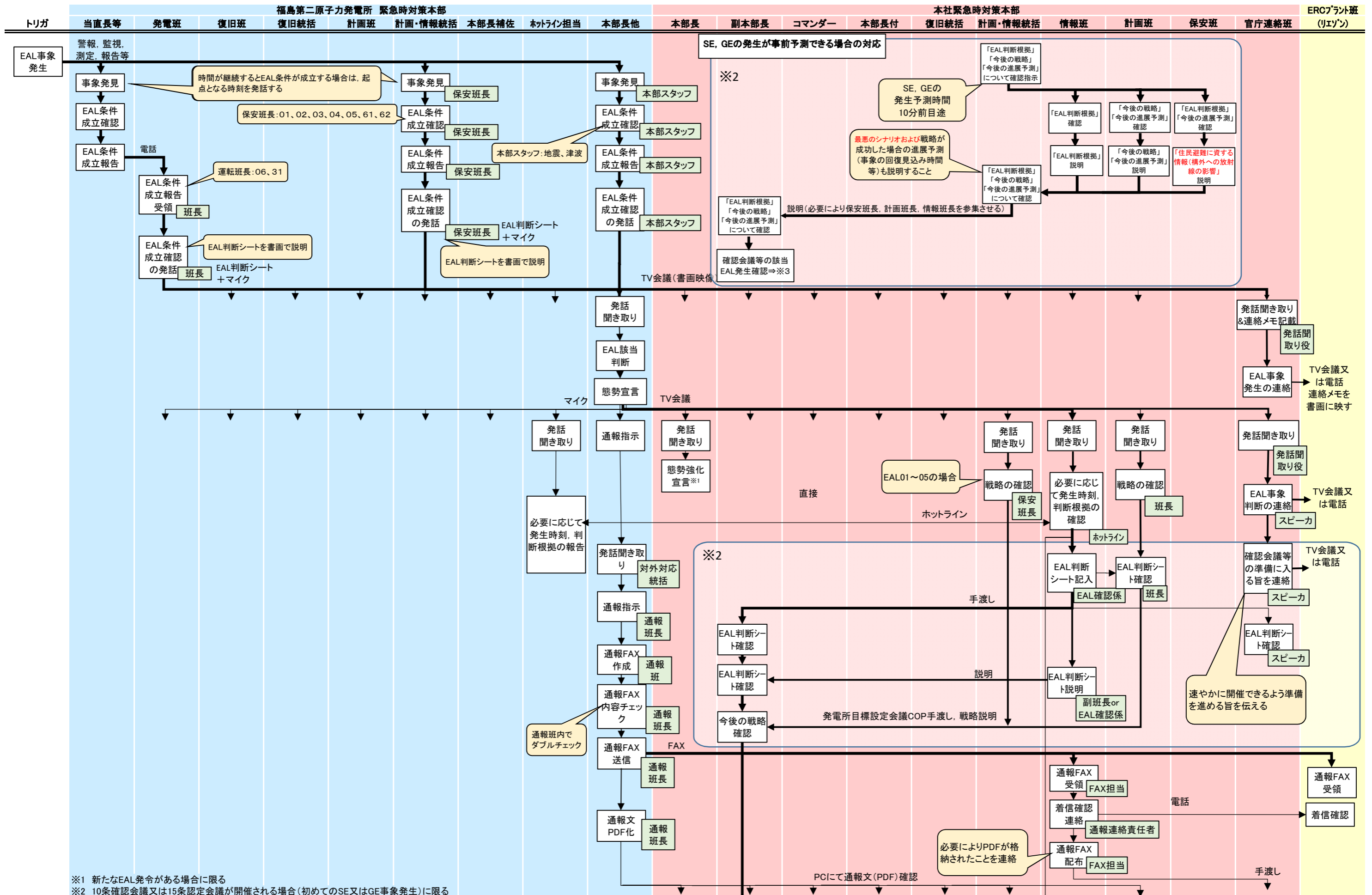




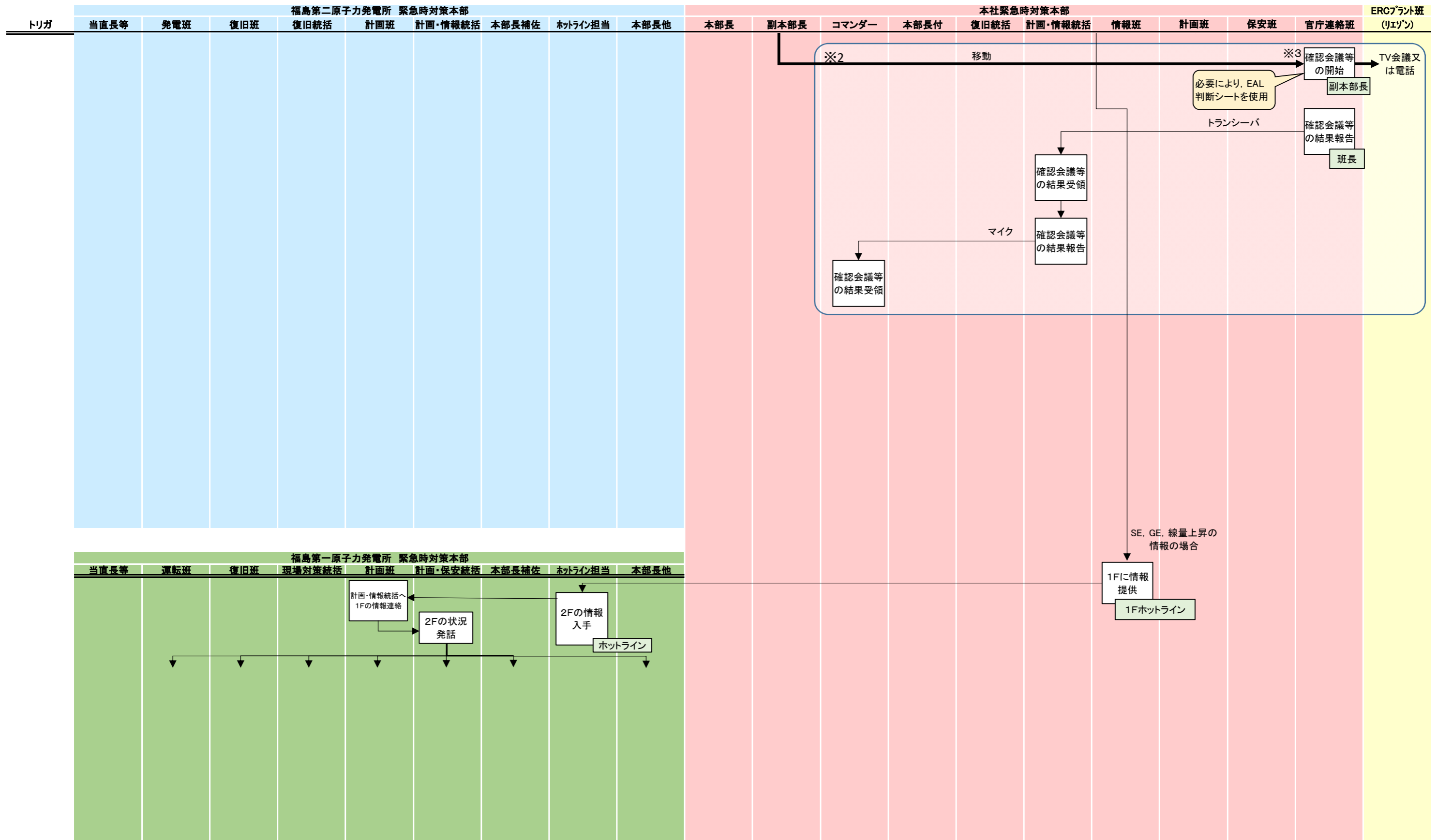


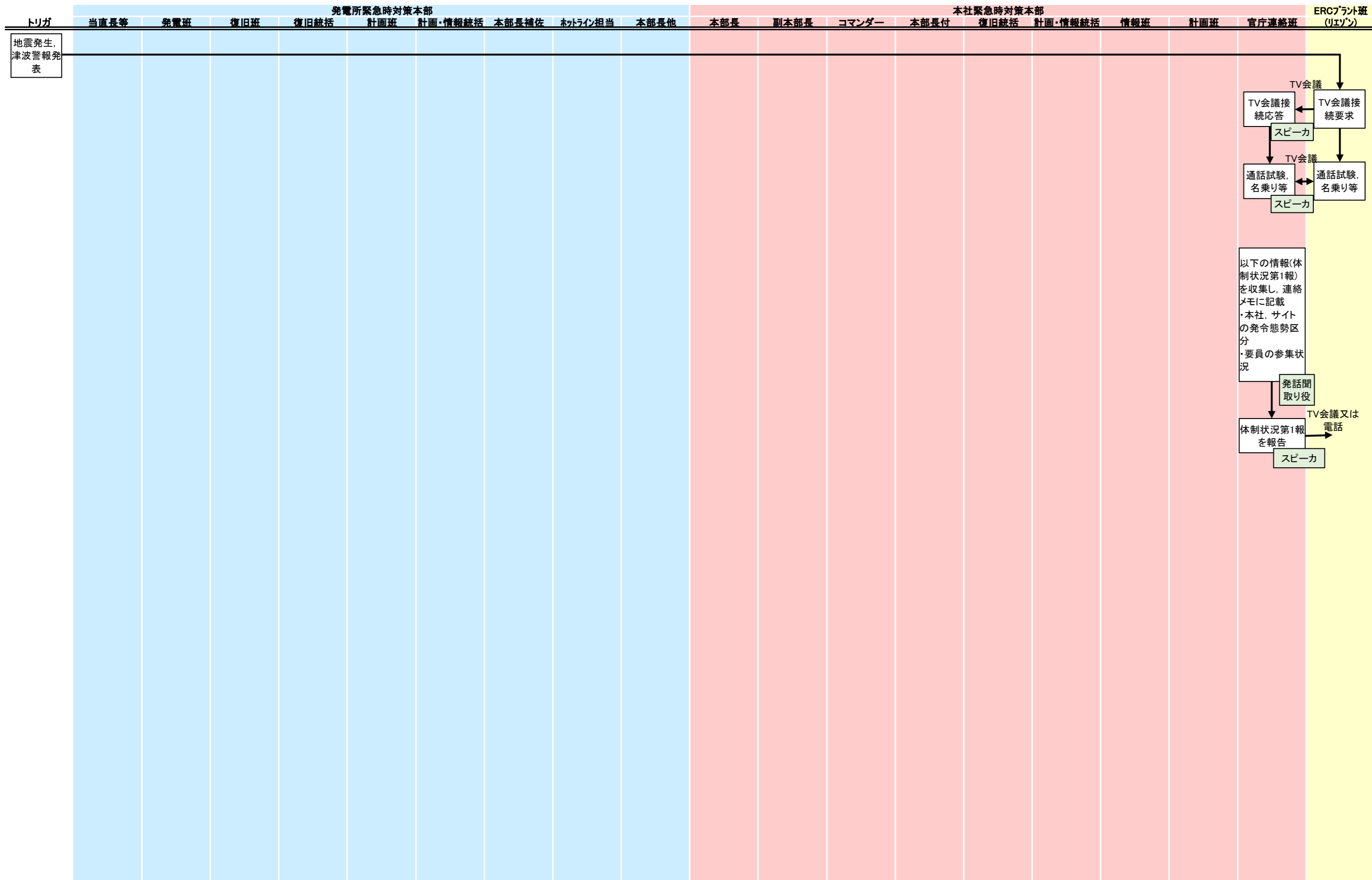


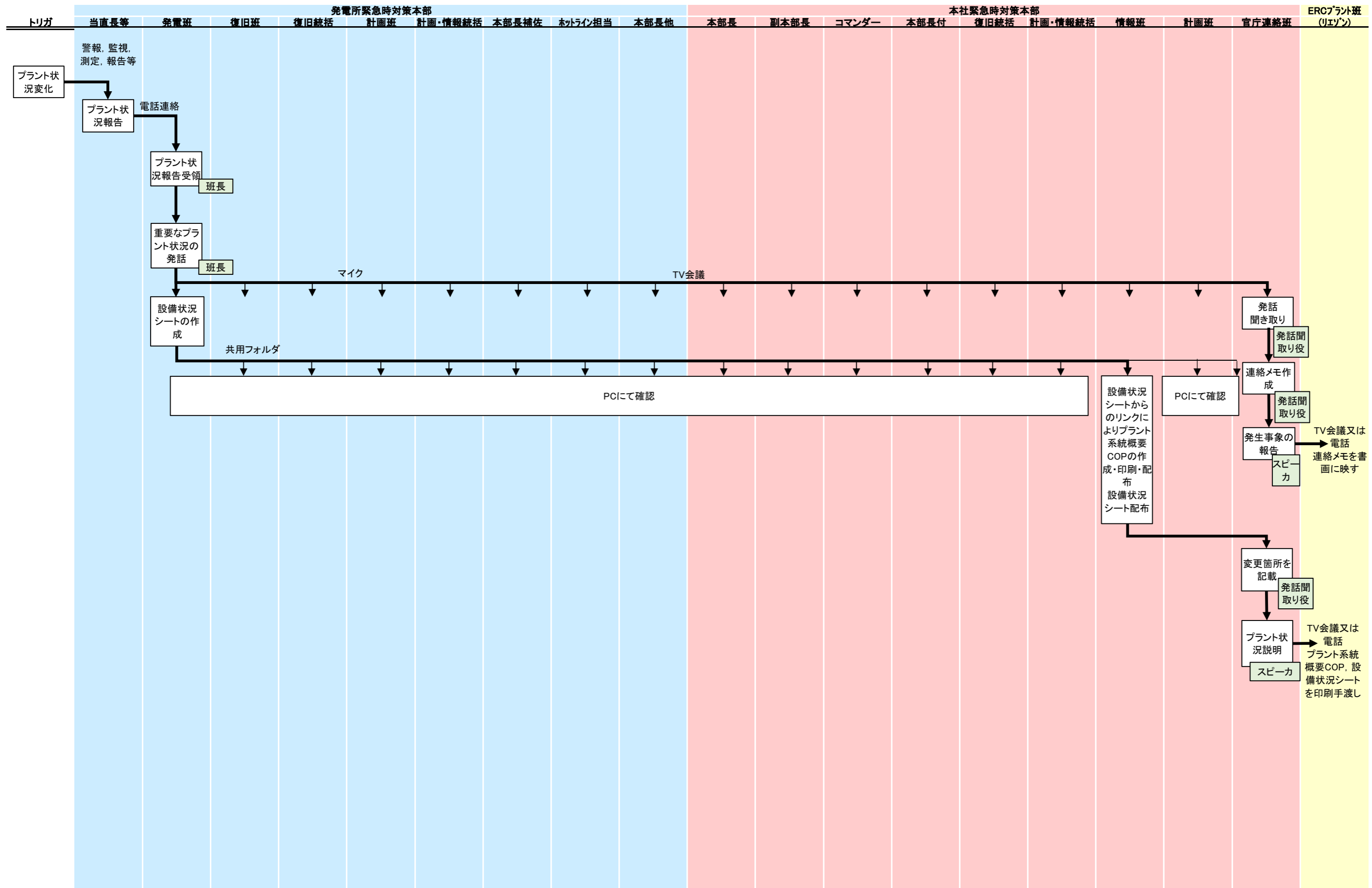


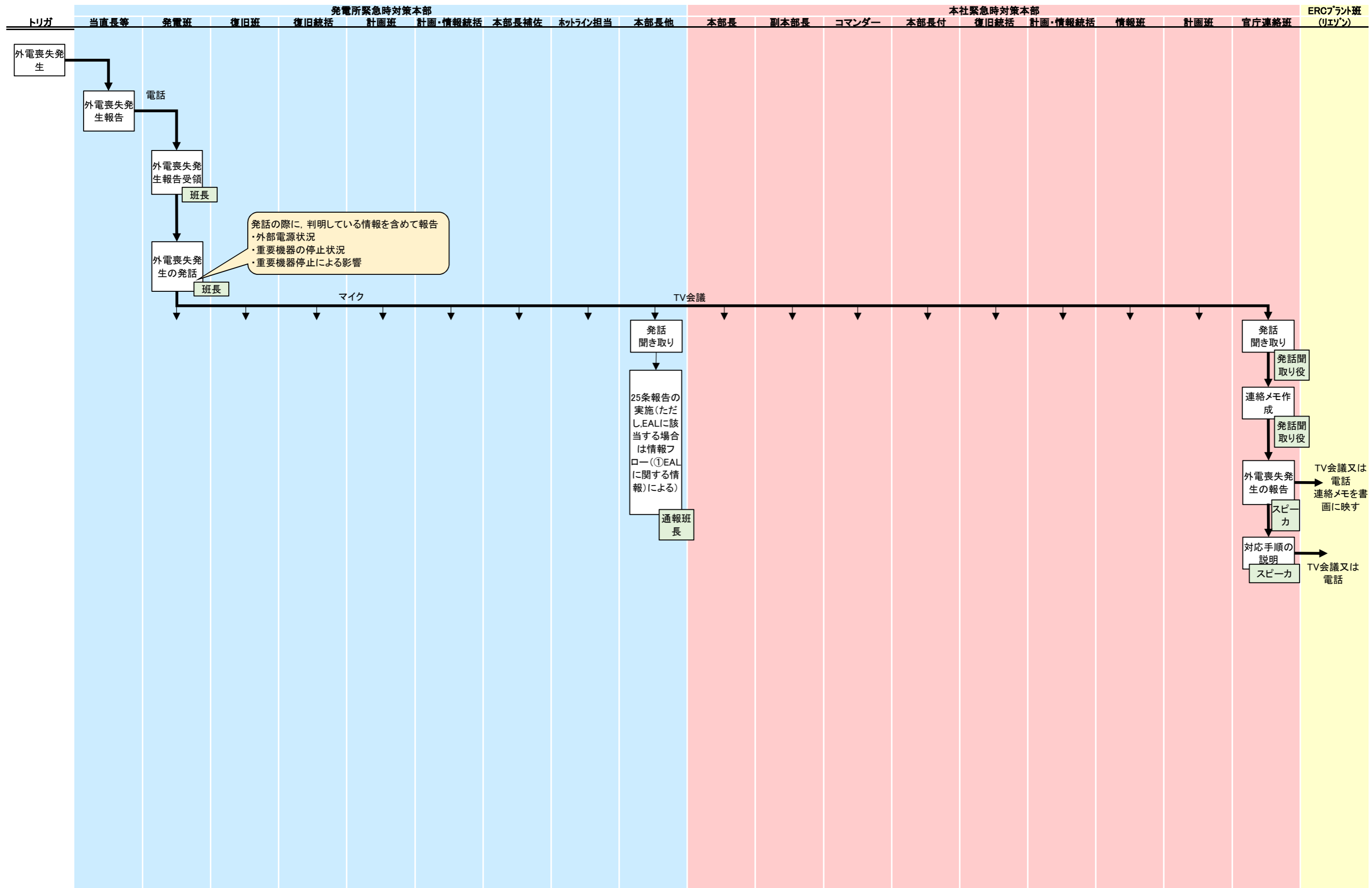


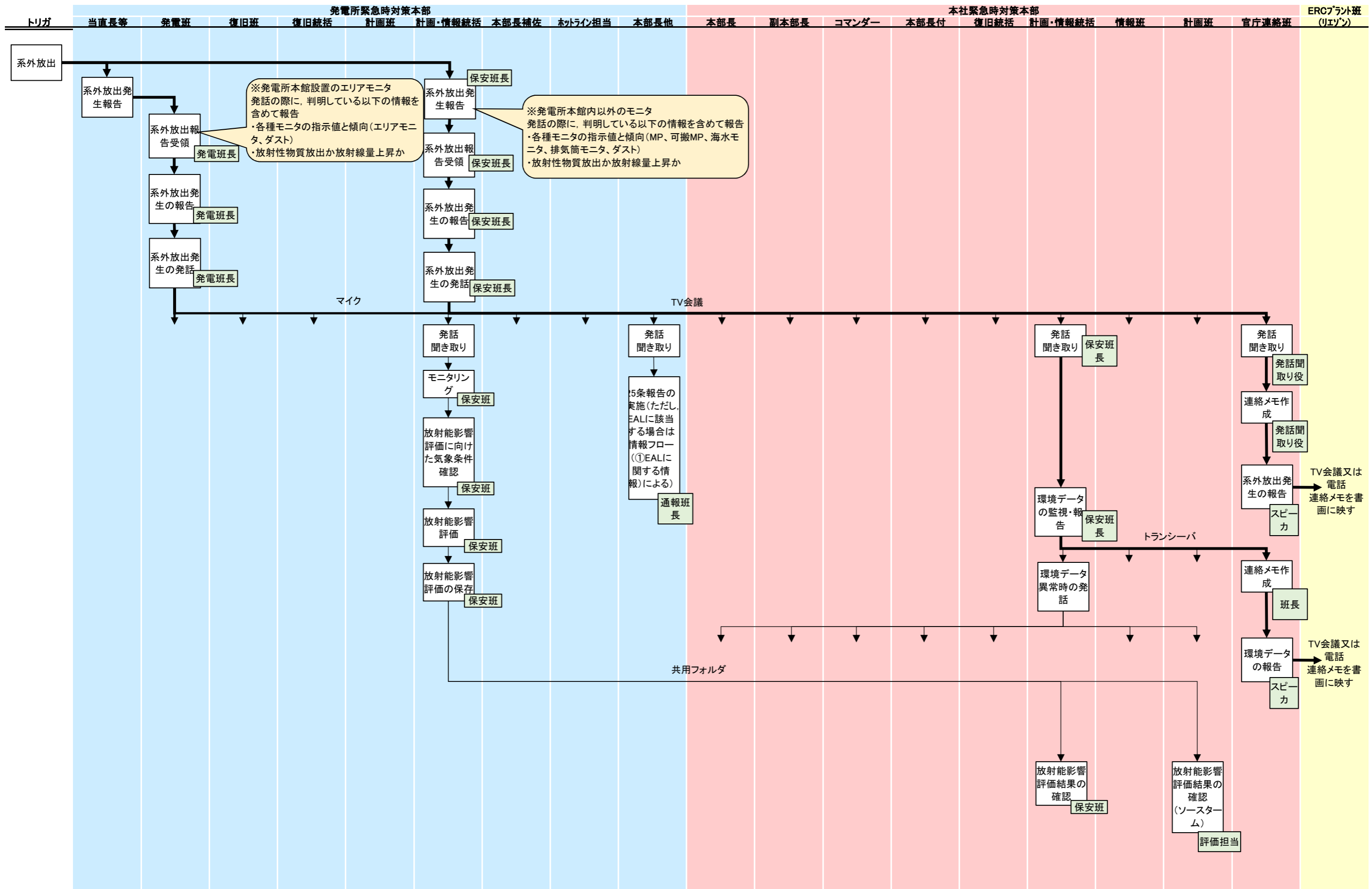
※1 新たなEAL発令がある場合に限る
 ※2 10条確認会議又は15条認定会議が開催される場合(初めてのSE又はGE事象発生)に限る

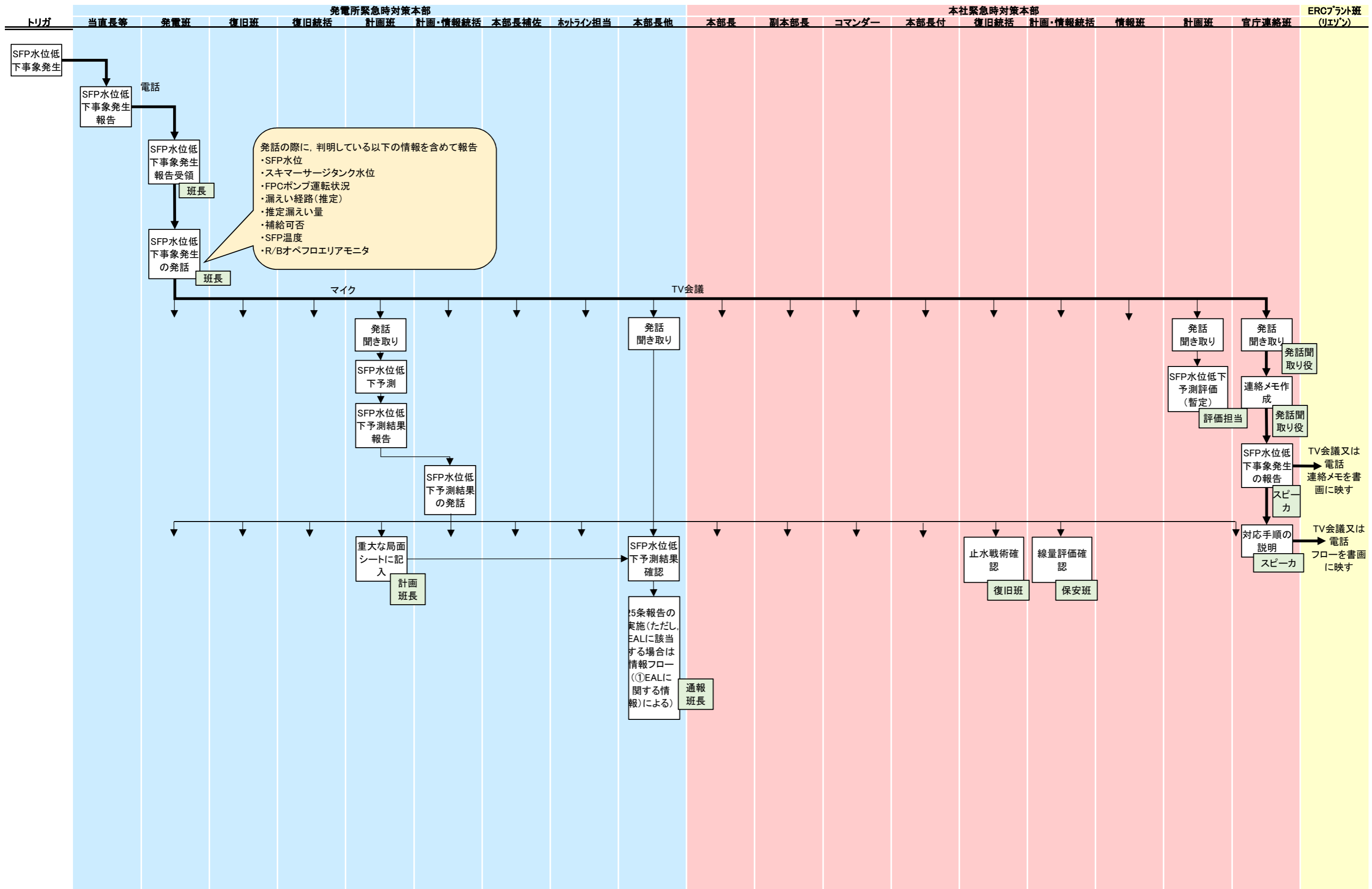


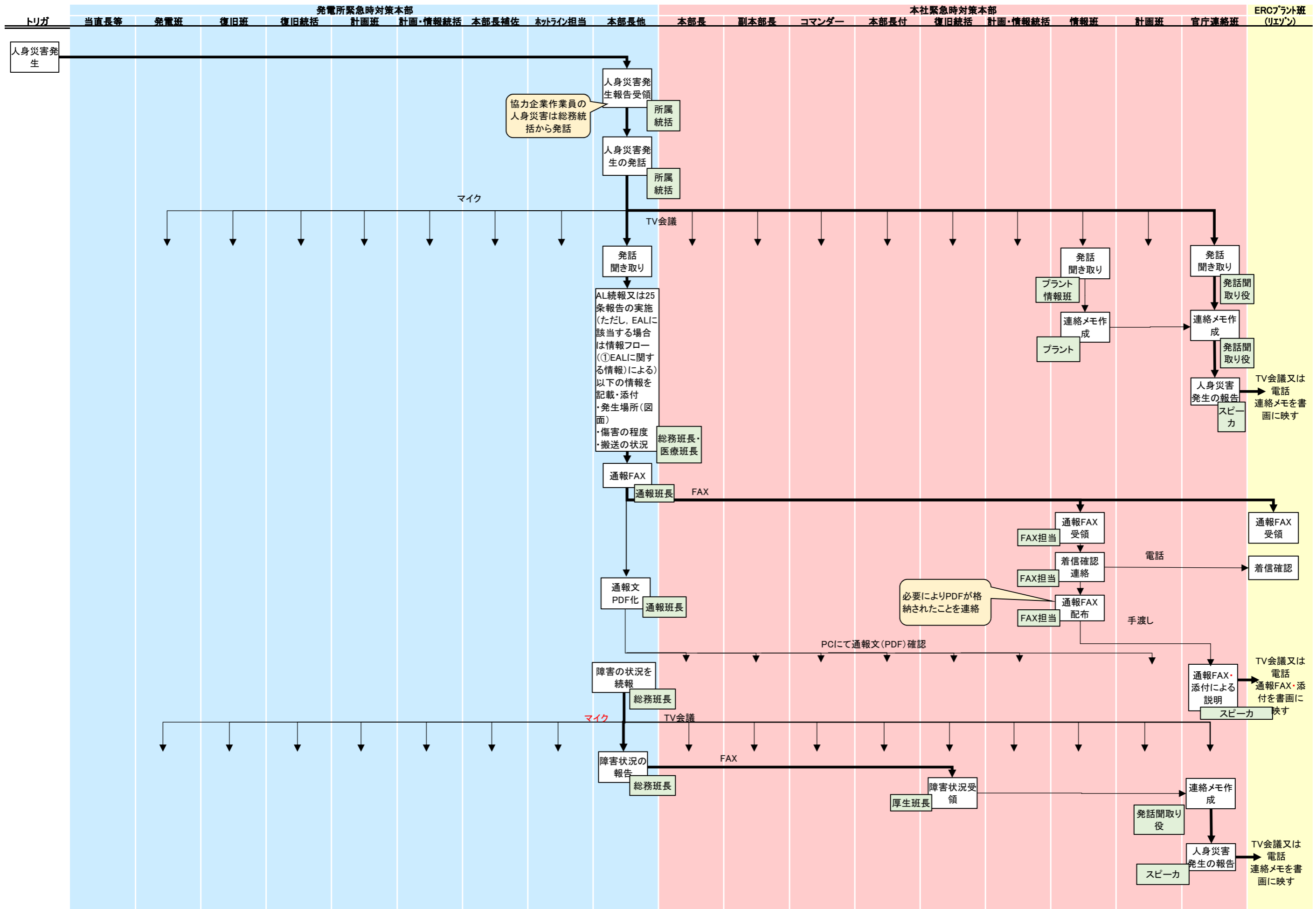


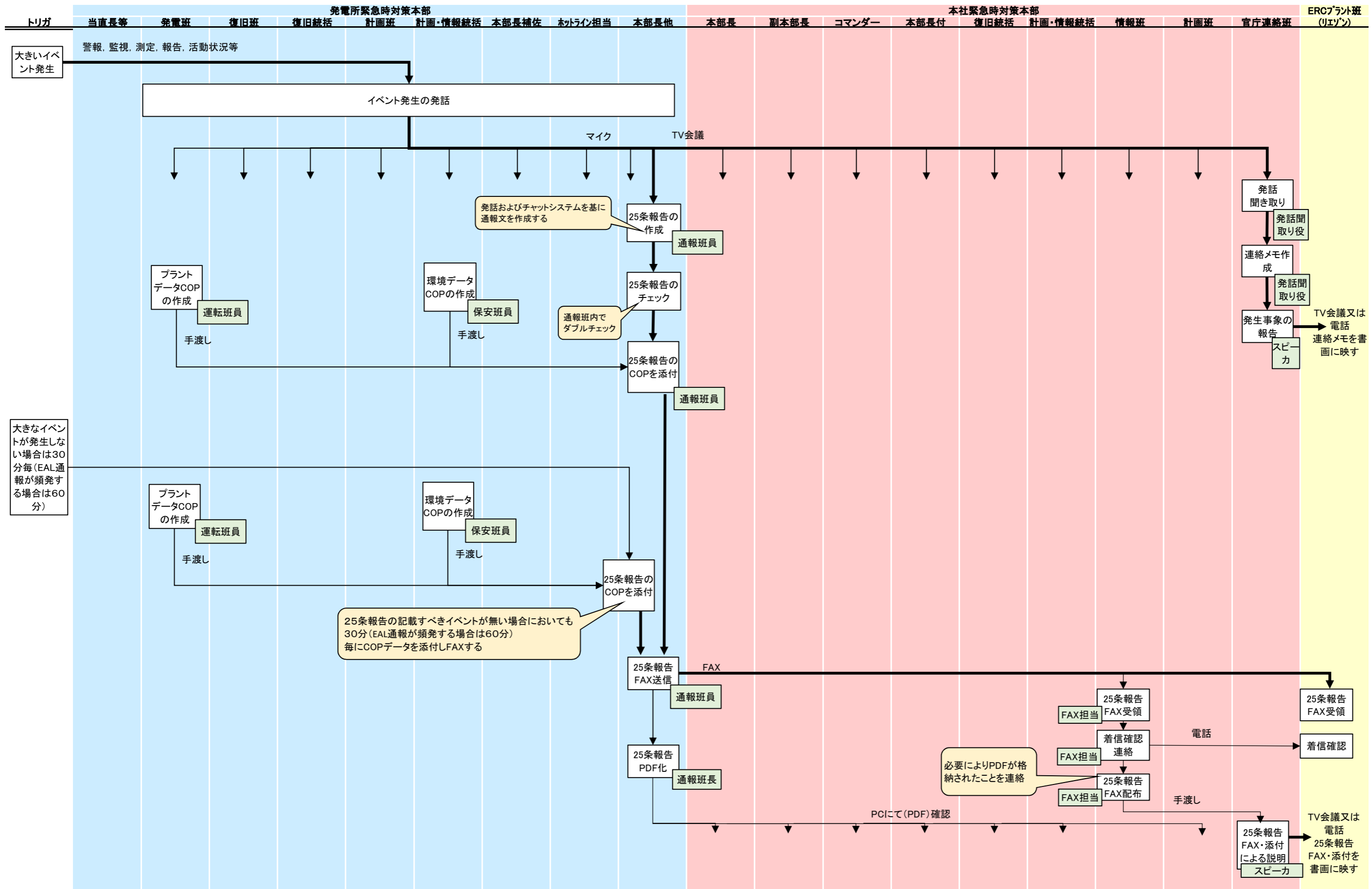


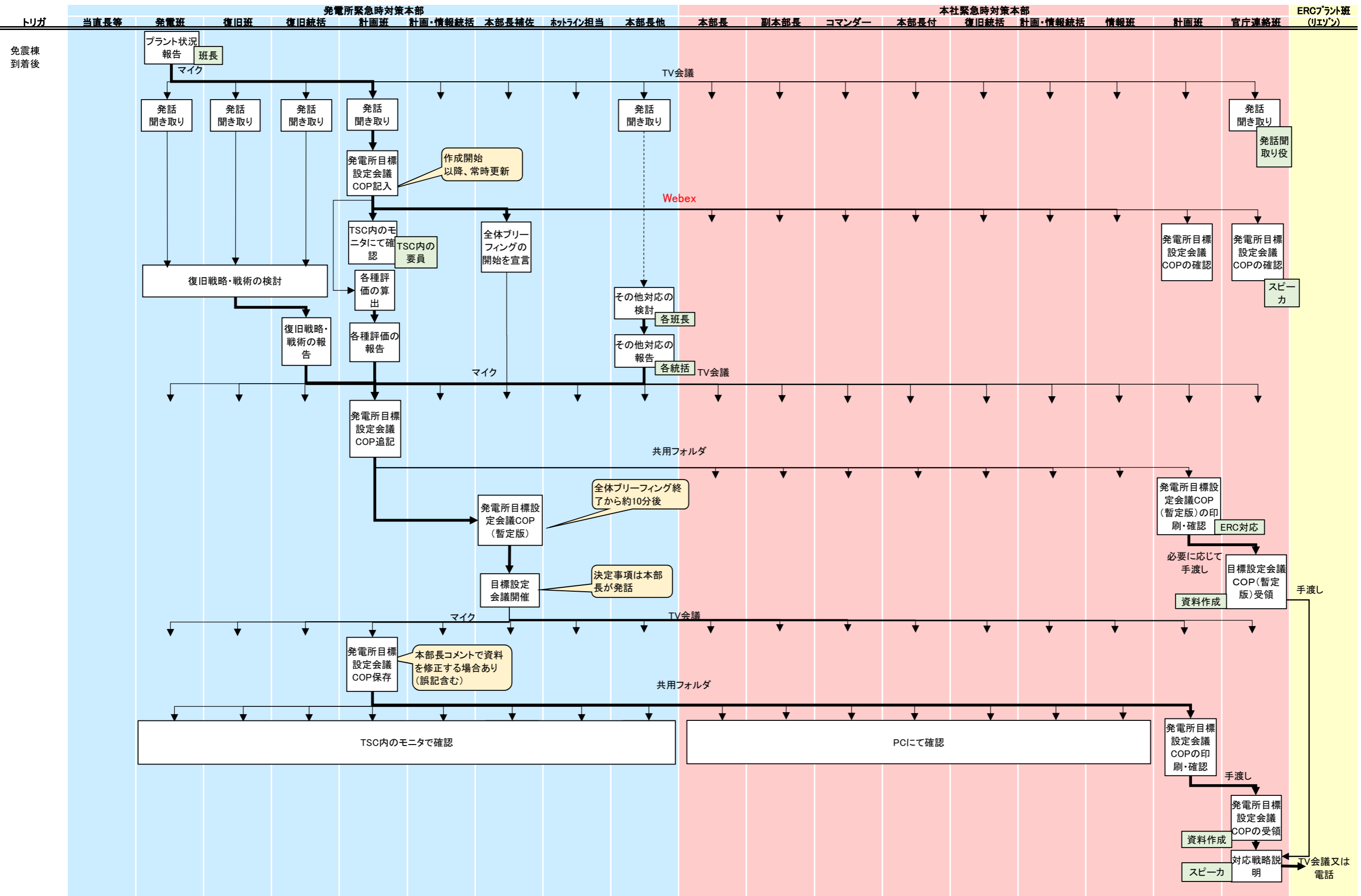


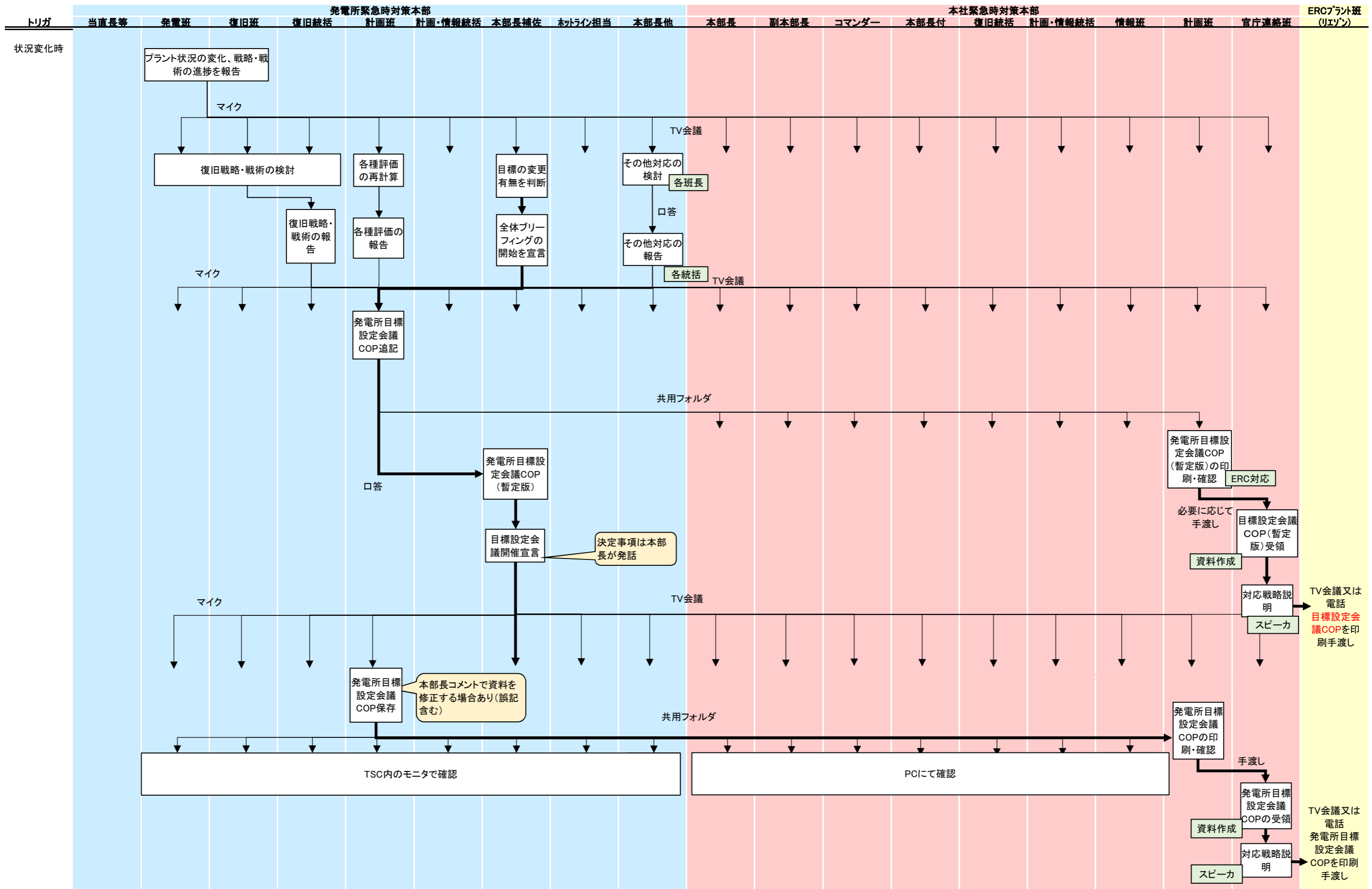


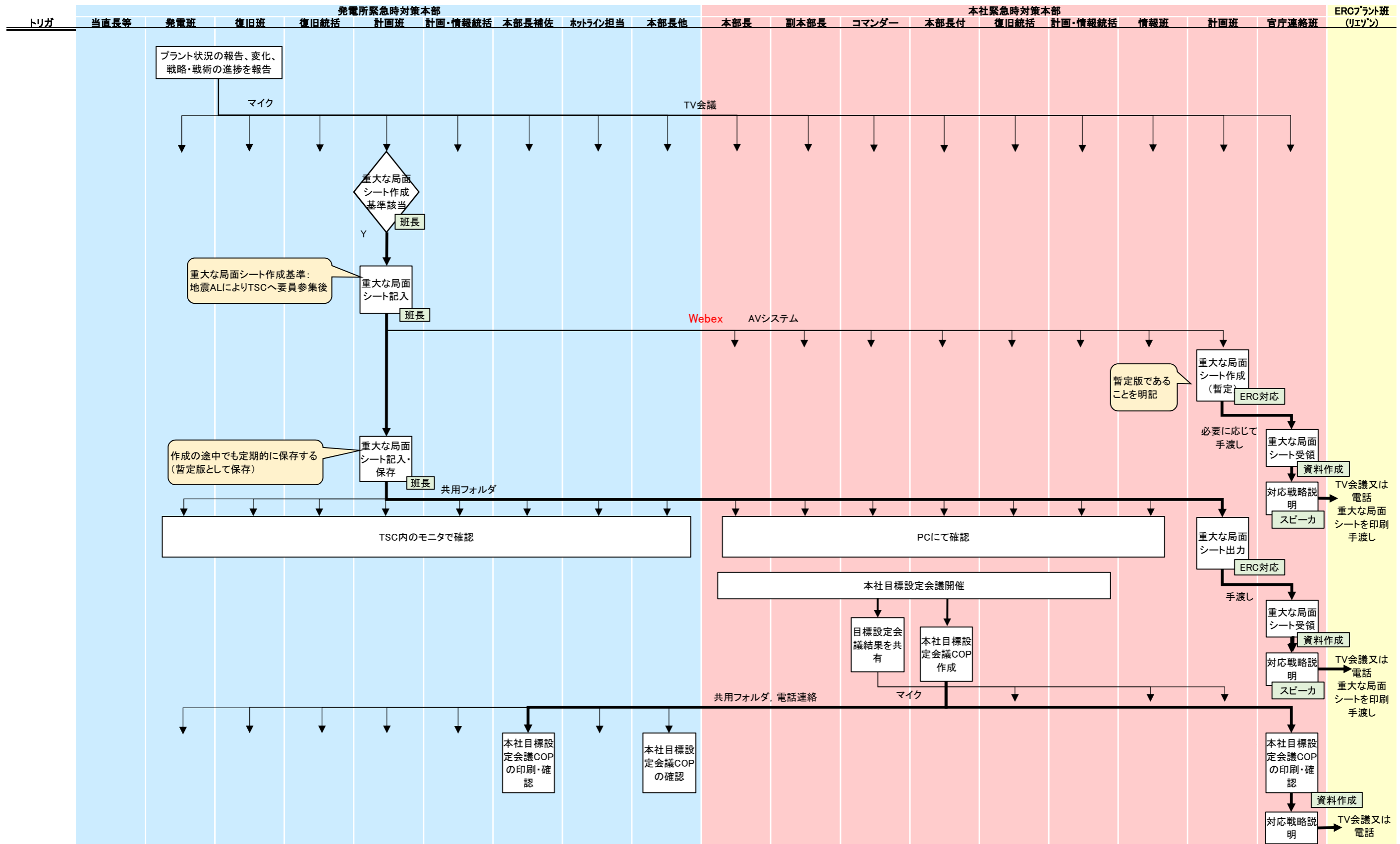


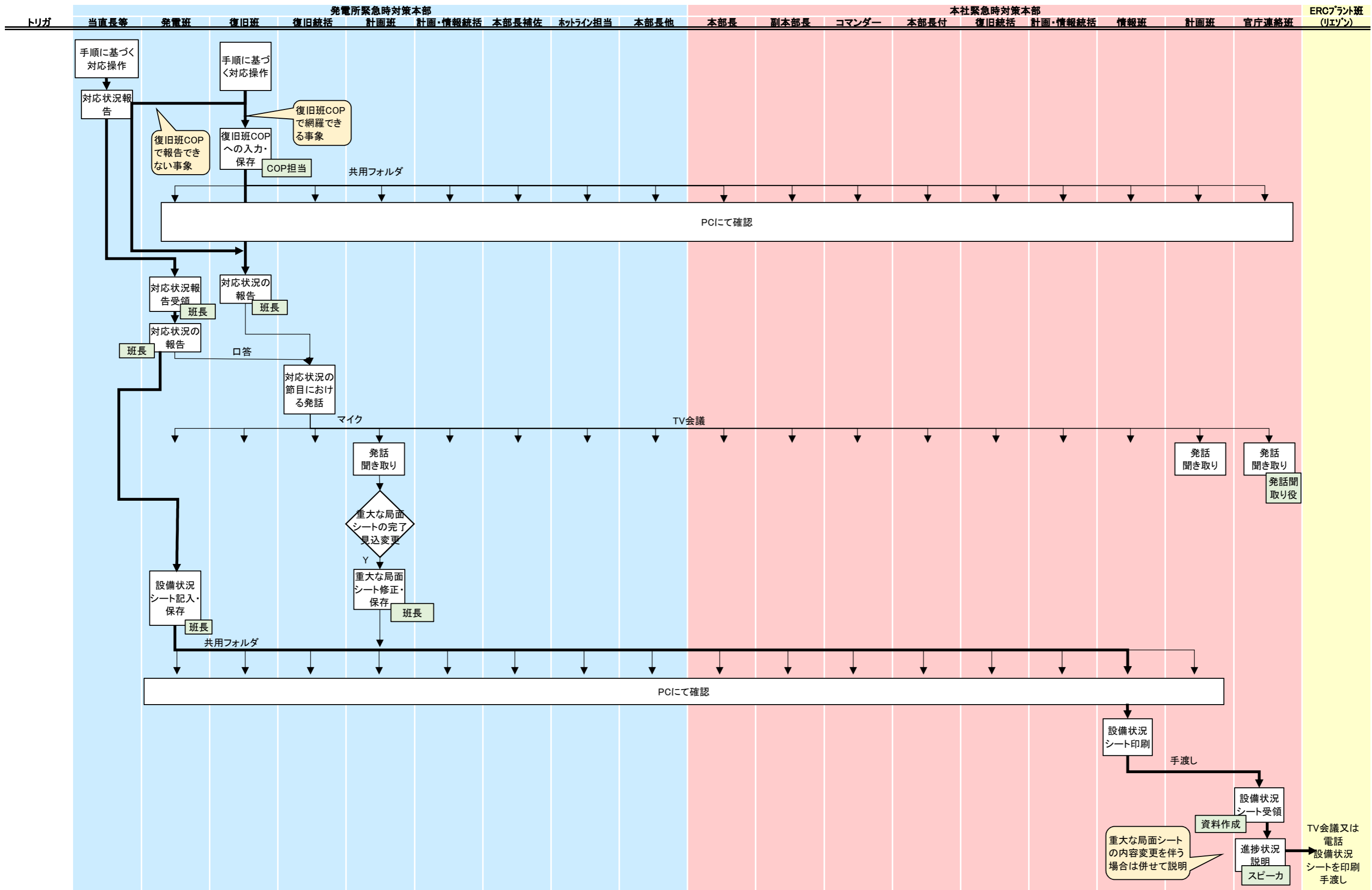


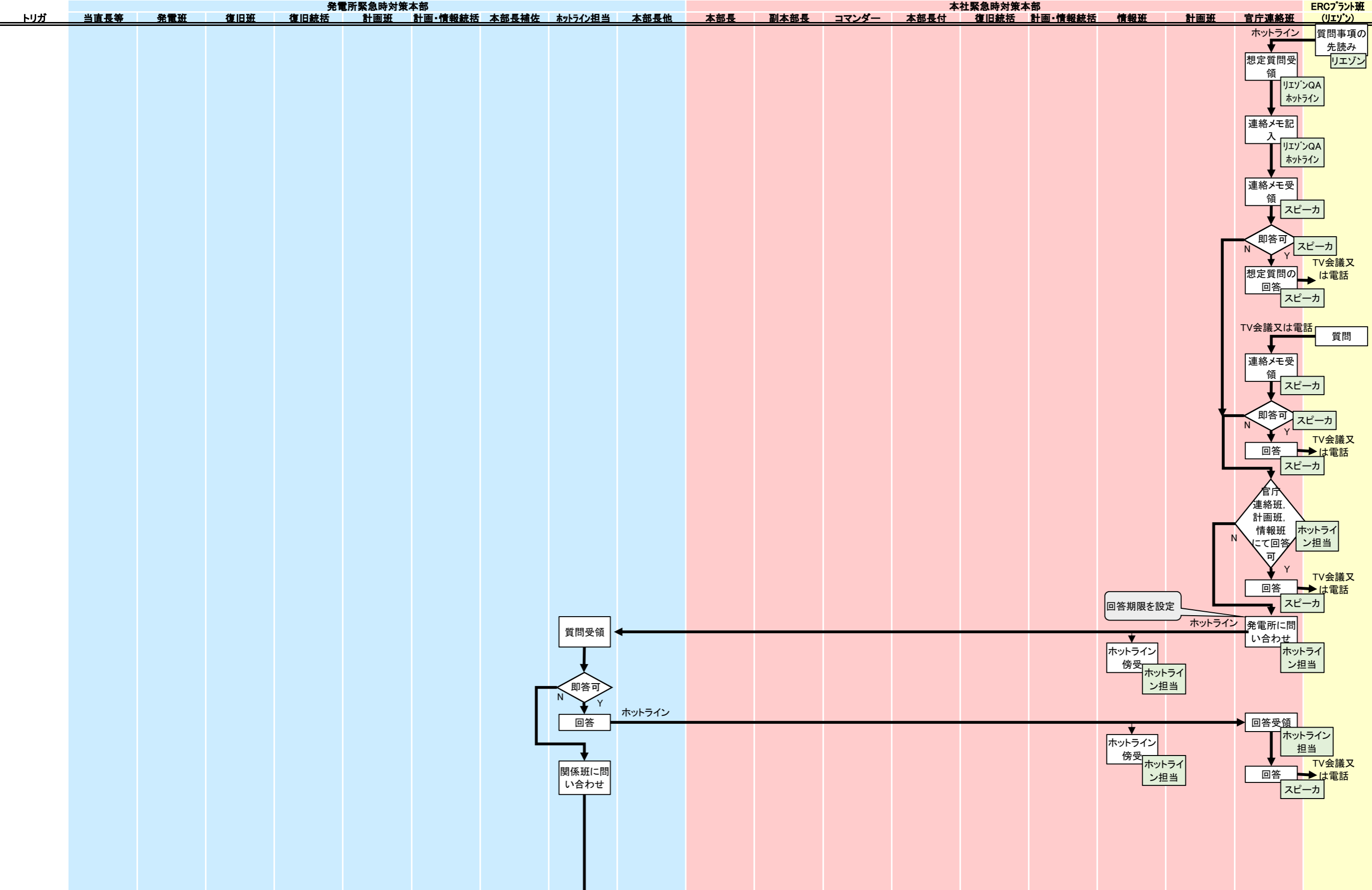


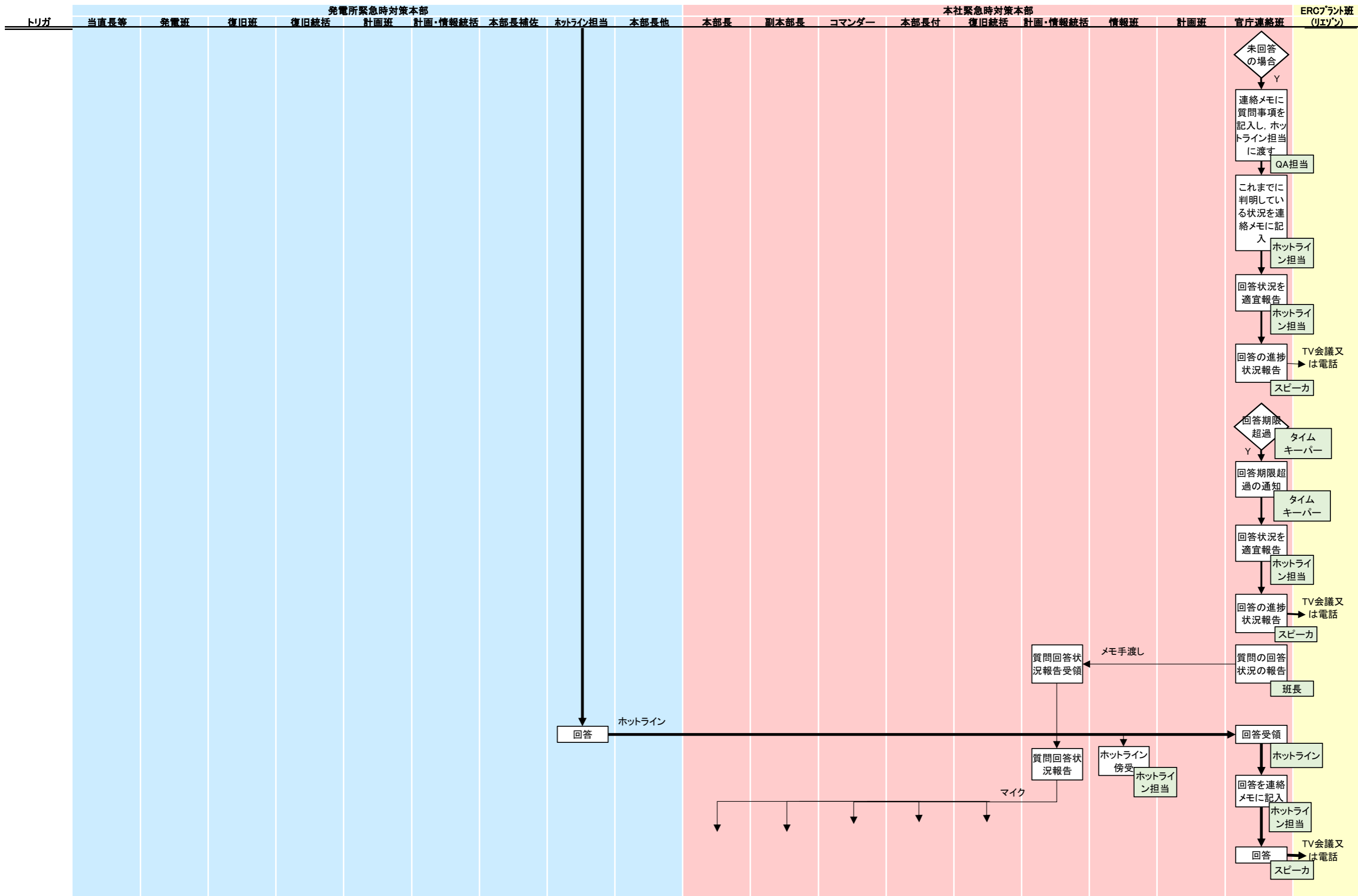


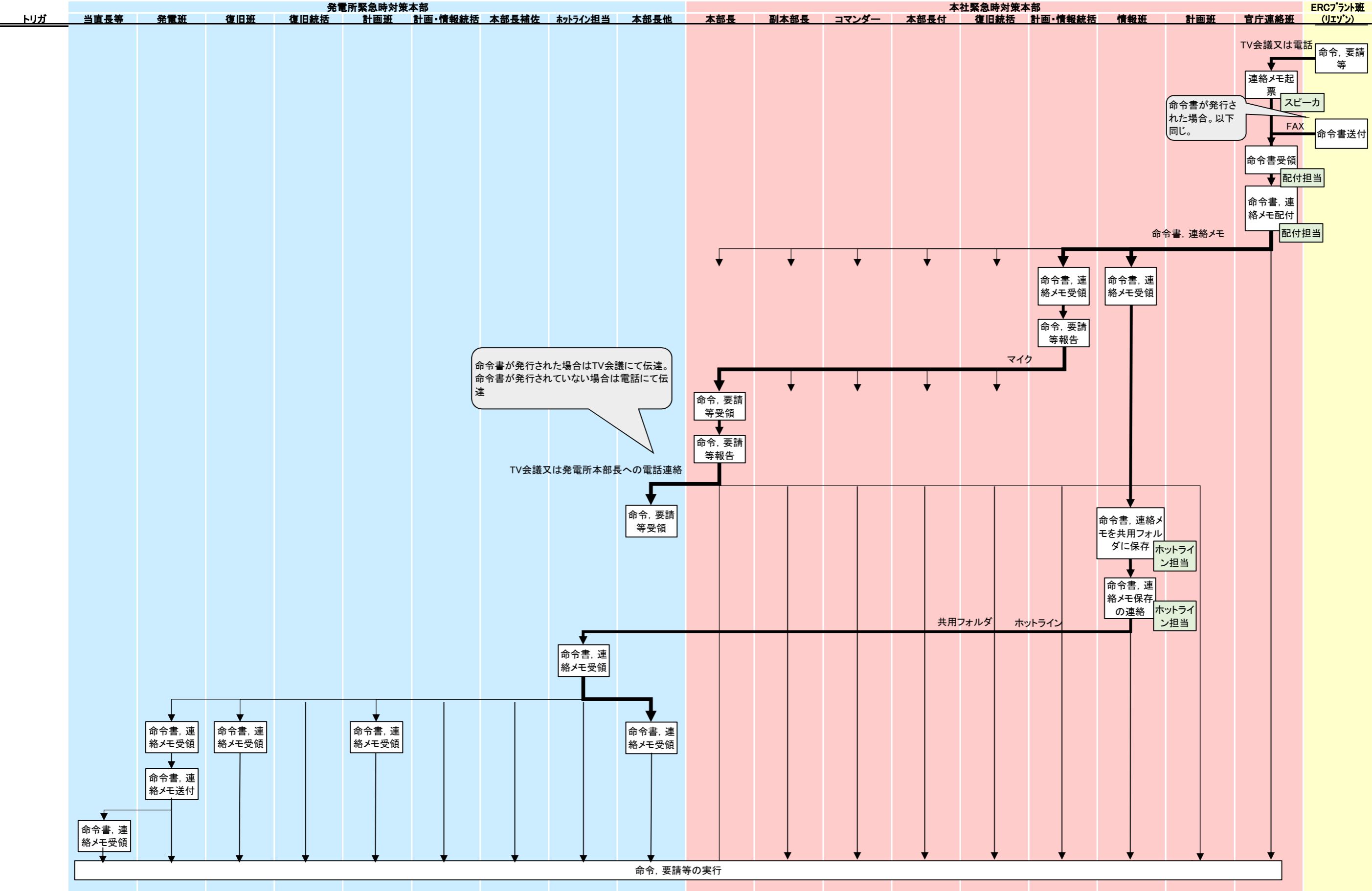


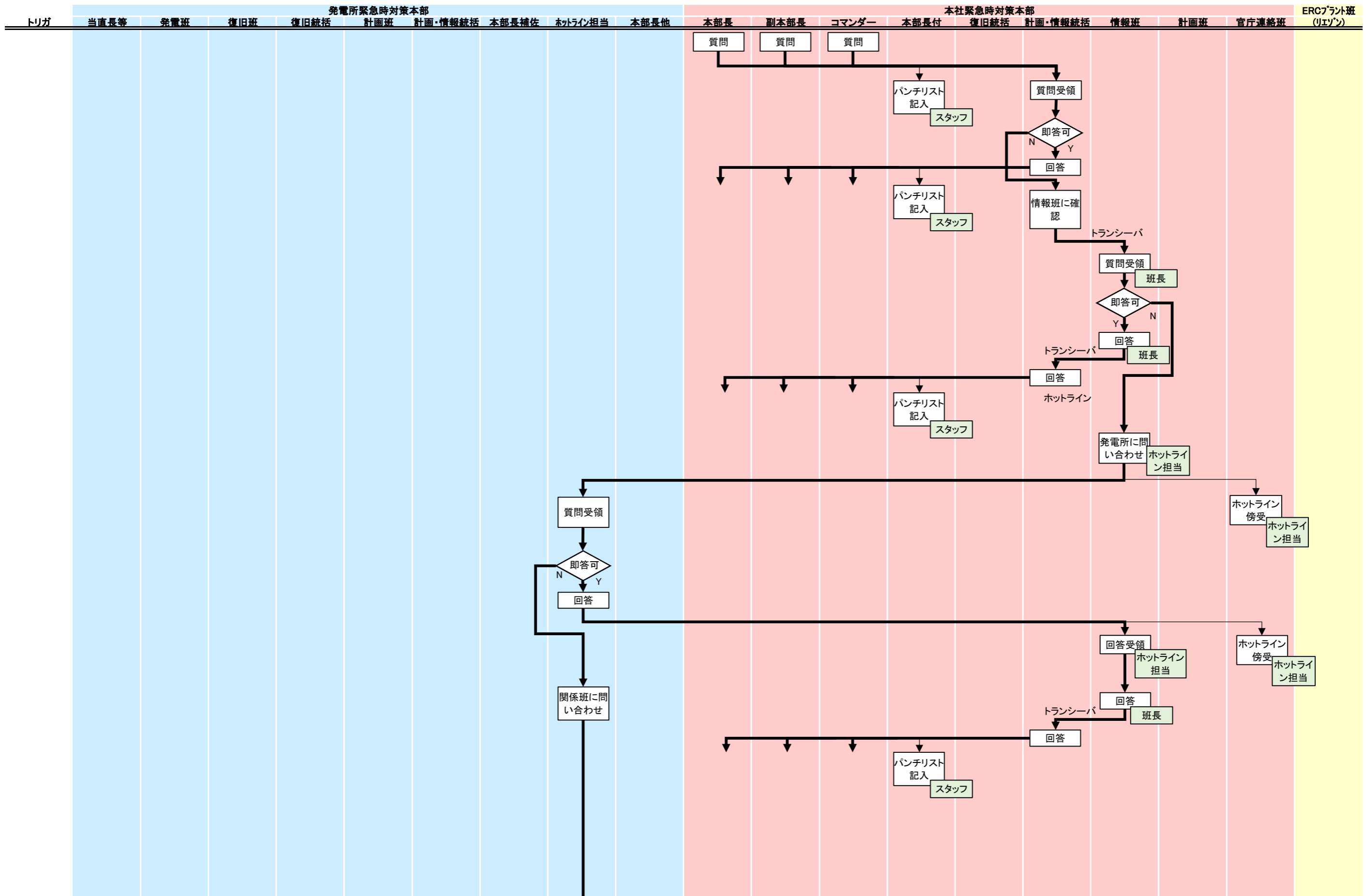


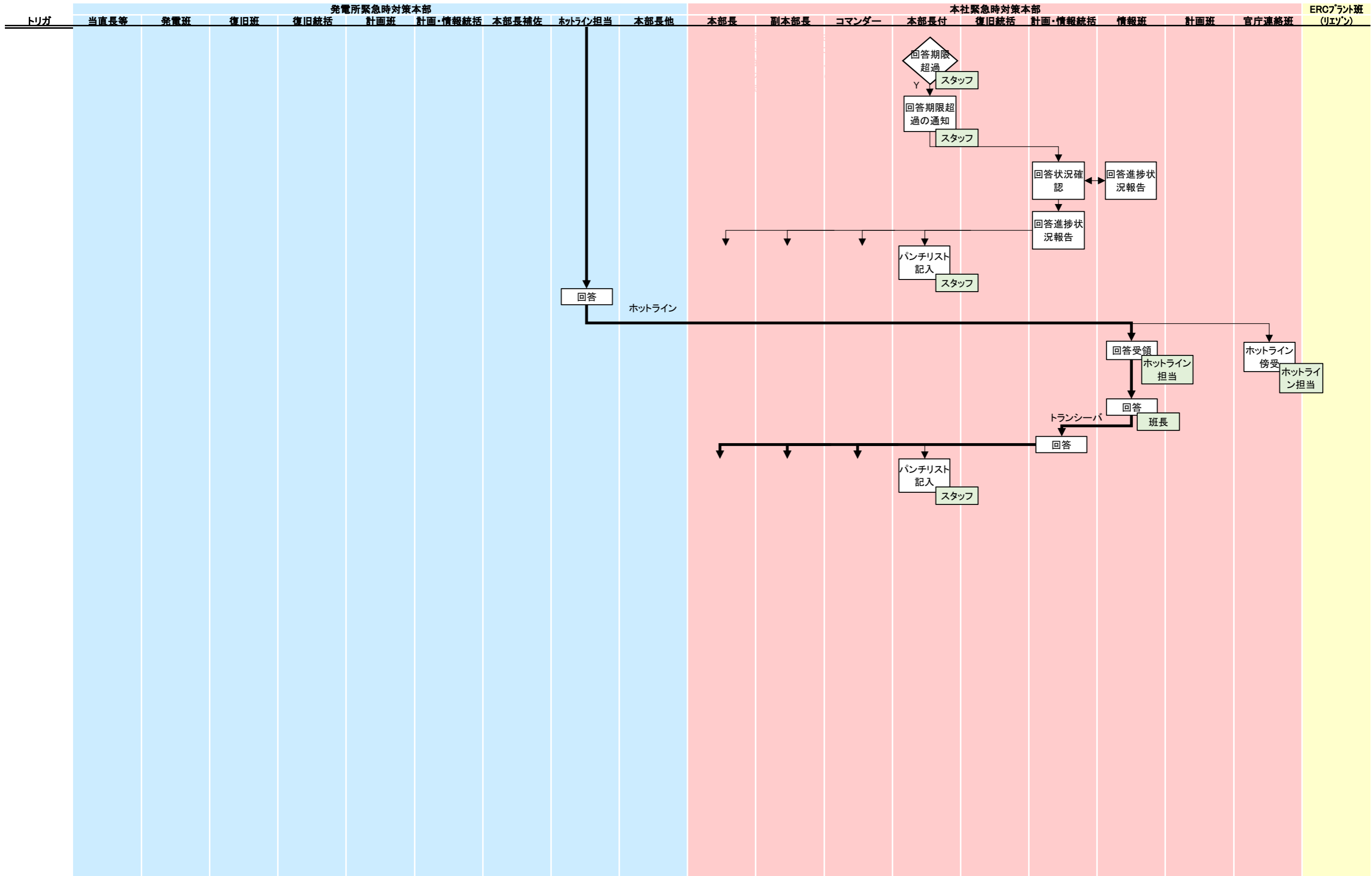












シナリオ情報のためマスキング

シナリオ情報のためマスキング

【共通】訓練中長期計画の基本方針

2020年度まで

- STEP-1 (2016年度：1年間)
- 発電所のリスク分析により未確認となっているリスク、想定すべき条件から訓練の頻度を上げて早急を実施
 - 必要十分な原子力防災能力を確立
- STEP-2 (2017年度から2020年度：3年間)
- 原子力防災で考慮するリスク、訓練で想定すべき条件により計画的に訓練を実施

2021年度以降の方針

- STEP-3 (2021年度から2023年度：3年間)
- 原子力防災で考慮するリスクを追加、訓練で想定すべき条件により計画的に訓練を実施<継続>
 - 緊急時対応力向上のためパフォーマンス向上指標の導入と達成時期(目標)の明示<新規>

「パフォーマンス向上指標の採用」

- 2018年度「緊急時対応改善計画」以降、パフォーマンス向上は重点的に取り組んでいたが、訓練中長期計画には未反映。
- JANSI「原子力防災訓練ガイドライン」(2018年8月：改訂1)で示されたパフォーマンス向上指標の取り込み。

【本社】訓練中長期計画（訓練スケジュール）

- ✓本社訓練は各サイトの緊急時演習に向けた連携訓練を基本とする。（毎年実施）
- ✓1F/2Fは同時被災訓練を基本とし、3年に一度は単独訓練を計画する。
- ✓新型コロナについては、収束が見えないことから2021年度は、感染症対策を年間を通じて継続する。

項目		2021年度				2022年度				2023年度			
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
訓練形態	KK連携訓練	○			○				○			○	
	1F/2F連携訓練（同時被災）	○	○								○		
	1F連携訓練 2F連携訓練						○	○					
	本社訓練	○		○		○				○			○
条件	①一般防災との連携			○				○				○	
	②地域支援対応			○				○		○			
	③休日／夜間時の対応	○					○						○
	④中長期の復旧対応 （資材調達,支援物資輸送,要員交替等）			○		○				○			
	⑤ストレス （外部機関問合せ対応等）		○						○			○	
	⑥感染症対策	○	○	○	○								

【本社】訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

- ✓ 本社パフォーマンス向上指標は「本社ミッション」、「ERCプラント班対応」、「現状での弱み」として8項目を選定し、それぞれ現状のランクと目指すべき達成ランクを設定。
- ✓ 改善目標としては、現状『ランク4（及第点レベル）』の項目は2ランク以上、及第点以上にある項目は1ランクの上昇を目標とする。

○ 現状および2023年までの達成計画

指標	項目	内容	ランク1 目指すべき姿	ランク2 優秀	ランク3 改善途中	ランク4 及第点	ランク5
1	共通項目	情報収集・共有	目標 ← ● 現状				
2	オンサイト支援	目標設定会議		目標 ← ● 現状			
3	オンサイト支援	中長期支援		目標 ← ● 現状			
4	オフサイト支援	住民避難・自治体支援		目標 ← ● 現状			
5	対外対応	自治体,メディアへの情報提供	目標 ← ● 現状				
6	ERCプラント班対応	ERCへの情報発信		目標 ← ● 現状			
7	ERCプラント班対応	10条,15条会議対応	目標 ← ● 現状				
8	休日・夜間対応	休日・夜間の初動対応	目標 ← ● 2023 目標 ← ● 2021, 2022 現状				

【本社】 訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

✓各項目の2023年度の具体的な到達目標は以下の通り。なお、目指すべき姿（到達目標）は、必要により見直しを実施する。

指標	項目	内容	2023年度到達目標
1	共通項目	情報収集・共有	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練毎に設定する「プラント状況」「復旧戦術」「進展予測」等の重要な情報が、本部長、副本部長、各統括にタイムリーに共有されている。 ・新たな情報共有システムを使用した情報収集、共有が問題なく実施できる。（2022年度導入計画）
2	オンサイト支援	目標設定会議	<ul style="list-style-type: none"> ・コマンダーが10分前を目途に開催の発話ができている。 ・目標設定会議が頻度良く（サイト目標設定会議後または、サイト目標設定会議の開催がない場合は1回/時間を目安）開催されている。 ・各統括、班長から必要なインプット情報が自発的に出されている。 ・特に重要な情報以外は、COPに記載することにより共有され、会議内での発話が簡潔に行われている（会議時間が10分以内） ・目標設定会議の結果、本社の3つのミッションにつての対応方針が「誰が」「いつまでに」「なにをする」が明確に決定されている。 ・不足しているリソースに対して、必要な指示がだせている。
3	オンサイト支援	中長期支援	<p>常設設備による安定的な冷却手段、電源を確保するため</p> <p>①「目標」 ②「マイルストーン」 ③「達成時期」 が明確に定められる。</p>
4	オフサイト支援	住民避難・自治体支援	<ul style="list-style-type: none"> ・住民避難、自治体支援に対しての手順に則り、問題なく実働訓練が実施できる。 ・イレギュラー発生時（マルファンクション）についても対応ができる。

【本社】 訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

指標	項目	内容	2023年度到達目標
5	対外対応	自治体,メディアへの情報提供	<ul style="list-style-type: none"> 「炉心溶融」等の技術的用語がメディアからの要請に対してタイムリーに使用できているか。 視覚的に判り易い資料を使用し説明を実施する 専門用語を使用する際は、必ず用語の説明を実施してから使用する。 訓練用に設定した必ず回答できなければならない質問に対し、次回の会見時に持ち越すことなく回答できている。
6	ERCプラント班対応	ERCへの情報発信	<ul style="list-style-type: none"> ERCプラント班に対して、必要な情報（事故・プラントの状況、事故収束対応戦略、戦略の進捗状況）をタイムリーに情報提供できている。
7	ERCプラント班対応	10条・15条会議	<ul style="list-style-type: none"> 発電所の事象判断後速やかに会議へ参集できている（2分以内） 会議の中で必要事項（進展予測、今後の戦略）を、簡潔に（事業者の説明時間が2分以内）説明できている。 判断から確認／認定まで速やかに行われている。（7分以内）
8	休日・夜間対応	休日・夜間の初動対応	<ul style="list-style-type: none"> 当番者がメインスピーカ（熟練者）と同様にERCプラント班へ説明ができる 当番ガイドに記載されている、当番者が扱う設備を手順書を確認しなくても問題なく扱える。 参集した要員にこれまでの対応状況を、漏れなく引き継ぎできる。

【本社】2021年度訓練の実施事項

- パフォーマンス向上指標の項目のうち、及第点レベルである『中長期支援』『住民避難・自治体支援』『休日・夜間の初動対応』に力点をおいて改善を実施する。
- 『ERCプラントへの情報発信』について、2020年度KK緊急時演習で抽出された課題についての改善事項を1F/2Fに水平展開する。

内容	検証事項	実施箇所	実施時期
休日・夜間の初動対応	<ul style="list-style-type: none"> • 2/13AL地震における課題に対する対応策の検証。 ⇒ 休日夜間を想定した当番者の初動対応から防災態勢へ移行・引継ぎ。 ⇒ 当番者における、模擬ERCへのプラント状況の説明。 	本社, 1F,2F	AL初動訓練 6月実施済み
ERCへの情報発信	<ul style="list-style-type: none"> • COPのレイアウト見直し。 • 発電所の体制が確立するまでの間の本社でのCOP作成。 • 3種類のCOP（プラント系統概要COP：「プラント状況（現状）」、重大な局面シート：「進展予測、復旧戦術」、設備状況シート：「戦術の進捗状況」）を活用した簡潔な説明。 • 官庁連絡班内におけるパラメータが変化した時の速やかな共有。 • 10条確認会議、15条認定会議において、簡潔に「進展予測（最悪のシナリオ含む）」「事故収束の戦略」を説明。 	本社, 1F,2F	1F/2F緊急 時演習
住民避難・自治体支援	<ul style="list-style-type: none"> • 住民避難・自治体支援について定められた手順の有効性の確認。（図上訓練にて検証予定） • 手順が未整備となっている項目の洗い出しおよび新規制定。 	本社, KK, 新潟本部	オフサイト 訓練（仮） 10月予定
中長期支援	<ul style="list-style-type: none"> • 外電復旧のための資機材調達/運搬等を主とした訓練を実施し、現在整備されている中長期復旧に関する手順の有効性を確認および中長期復旧戦略の立案状況を確認。 	本社	オンサイト 支援訓練 （仮） 11月予定

【発電所共通】訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

- ✓ 発電所のパフォーマンス向上指標は、「各発電所のミッション」、「弱み（強化すべき事項）」のうち、3発電所共通で目指すべき項目を確認し、以下の4項目を設定した。
- ✓ 共通項目以外の目指すべき項目（発電所固有項目）については、それぞれ発電所で現状ランクと目指すべき達成ランクを設定する。

指標	項目	内容	2023年度到達目標
1		構内作業員の人身安全	<ul style="list-style-type: none"> 現場退避のルール（退避基準・退避方法・指示方法）が定まっており、全ての構内作業員を対象とした実動の避難訓練で退避指示および退避行動が問題なく実施できる。 所員および構内作業員の安否確認の手順が整備されており、確認指示開始から1時間以内に安否確認が完了する。
2	人命を守る	敷地内緊急時要員の防護	<ul style="list-style-type: none"> 高線量下作業に対する、 <ol style="list-style-type: none"> ①防護装備、②APD設定値、③作業可能時間、④退避基準の放射線防護措置 を設定し、保安班を伴った実動訓練において全ての項目が有効である。 不測の事態に対する安全監督担当が行う指示事項について、訓練事務局が設定した「作業中に必要性が考えられる事象」の90%以上の指示ができています。

【発電所共通】 訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

指標	項目	内容	2023年度到達目標
3	放射性物質の大量放出防止・抑制・緩和	緊急時対策本部の目標設定	<ul style="list-style-type: none"> • COPへ入力された優先号機、復旧戦略、対応方針について、訓練事務局が設定した模範解答に対し、90%以上整合している。 • 目標に変更が生じる事象発生について本部が認識した後、遅滞なく目標設定会議を開催し、10分以内に目標や戦略・戦術を変更できている。 • 戦略に変更が生じる可能性がある事象が発生した際、5分以内に情報共有できた。
4	確実な通報・連絡の実施	通報文の正確性	<ul style="list-style-type: none"> • 緊急時演習において、全ての通報の正確な通報率は100%。 • 反復訓練において、全ての通報の正確な通報率は95%以上。 • 全ての通報文に対し、訂正が必要な通報があったが、全て訂正されている。 • EALが多発する場面を含め、全ての10条・15条事象の通報が15分以内に発信できている • 25条報告の間隔は30分以内であった。 • 早急に伝えるべき情報が発生した場合、25条報告は30分に捉われず、速やかに発信できた。

【福島第一】 訓練中長期計画（訓練スケジュール）

〈原子力防災で考慮するリスクと訓練上で想定すべき条件による3ヶ年計画〉

	項目	頻度	2021年度				2022年度				2023年度			
			1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
リスク	使用済燃料プール冷却水喪失	1年に1回以上		○				○				○		
	<u>原子炉格納容器内再臨界</u>	2年に1回以上				○								○
	電気系トラブル	2年に1回以上		○	○			○		○		○	○	
	<u>汚染水漏えい（滞留水・タンク）</u>	2年に1回以上	○	○	○		○	○		○	○	○		
	<u>火災・危険物漏えい</u>	2年に1回以上	○		○		○			○	○			
	<u>高高度電磁波（HEMP）</u>	2年に1回以上				○								○
条件	地震	1年に1回以上	○	○			○	○				○		
	自然災害	1年に1回以上			○				○		○		○	
	テロ	2年に1回以上				○				○				○
	<u>休日・夜間</u>	1年に1回以上	○				○				○			
他	<u>感染症対策</u>	毎回	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

- リスク・条件毎に頻度を定め、計画的に訓練を実施
- 条件は、これまでの3項目に「休日・夜間」を追加（2/13地震における対策の有効性確認含む）

【福島第一】 訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

- ✓ STEP-3（2021年度から2023年度：3年間）
 - 原子力防災で考慮するリスク、訓練で想定すべき条件により計画的に訓練を実施
 - **緊急時対応力向上のためパフォーマンス向上指標の導入と達成時期（目標）の明示**

〈パフォーマンス向上指標導入の経緯と目的〉

2019年度・2020年度の緊急時演習では、NRA評価指標でオールA評価を取得した。

特に、NRA評価指標で重要視している情報共有・情報発信・通報文発信は、これまでの防災訓練での練度向上により、防災組織として一定のレベルの到達したと評価している。

一方で、2020年度緊急時演習の課題として抽出した「本部と現場の連携」を始めとして、防災組織として、実行力を向上させていく必要がある。**【現状の防災組織に足りない部分】**

対策として、2021年度からは防災組織の「対応力」や「実行力」を評価できる仕組みとして「パフォーマンス向上指標」を導入し、当該指標のランクを3年かけて向上できるよう、計画的に取り組んでいく。

⇒なお、一部の指標は、NRA指標でA評価を取得した「本部の目標設定」や「通報連絡」に対して、東京電力として更なる高みを目指すために新たに設定した指標である

【福島第一】 訓練中長期計画（パフォーマンス向上指標）

〈現状のランクと目指すべきランク〉

項目		指標				
		ランク1 (目指すべき姿)	ランク2 (優秀)	ランク3 (改善途中)	ランク4 (及第点)	ランク5
① 構内作業員の人身安全	作業員の現場退避	2023年度	2021年度	←	現状	
	安否確認	2023年度	←	2021年度	現状	
② 敷地内緊急時要員の防護	高線量下作業	2023年度	2021年度	現状		
	安全監督担当の指示	2023年度	←	2021年度	←	現状
③ 緊急時対策本部の目標設定	優先順位・戦略・戦術	2023年度	←	2021年度	現状	
	目標変更	2023年度	←	2021年度	現状	
④ 確実な通報・連絡の実施 (通報文の正確性)	緊急時演習の通報率	現状 ※				
	反復訓練の通報率	2023年度	2021年度	現状		
	訂正報	2023年度	←	2021年度	現状	
	10条・15条	現状 ※				
	25条報告①	2023年度	現状			
	25条報告②	2023年度	2021年度	現状		
⑤ 休日夜間の初動対応 (参集)	休日夜間の参集	2023年度	←	2021年度	←	現状

※ 既にランク1の指標は、現状維持を目指す

【福島第二】防災訓練計中期計画策定の視点

2021～2023の中長期計画は以下の視点から作成する

- 本社策定の中長期計画
- 2018～2020中長期計画からのフィードバック

【福島第二】 訓練中長期計画（訓練スケジュール）

訓練計画は本社原子力防災対策部会で審議された**中長期計画に基づく訓練項目**（シナリオ、環境）の組合わせに**緊急時演習事前訓練を含めた年間計画**とする。

項目	頻度	2020年度				2021年度				2022年度				2023年度						
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q-1	3Q-2	4Q-1	4Q-2	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	
シナリオ	① 緊急時対策所機能喪失	1年に1回以上			●			○		○									○	
	② 広範囲の機能喪失	1年に1回以上			●				○				○							○
	③ 要員／中操の機能喪失	1年に1回以上								○				○						○
	④ 全般的な起因事象	1年に1回以上							○						○					○
環境	① 固有	1年に1回以上			●					○					○					○
	② 自然	1年に1回以上			●								○							○
	③ 休日／夜間	1年に1回以上											○							○
	④ 中長期	2年に1回以上								○										○
	⑤ ストレス	2年に1回以上													○					

合わせておけるさらなる**対応力向上に向けた具体的なアクションプラン**については右記の**3つ視点から抽出して策定し、必要に応じて訓練計画へ展開。**



【福島第二】 本社制定中長期計画

2021～2023年度の中長期訓練計画において本社制定の3サイト共通目標として以下の項目が設定された。

各項目への2F対応内容は以下のとおり

項 目	2F対応内容
構内作業員の人身安全	これまで、 協力企業を含めた大規模な避難実動訓練が実施できていない ことから、ルール整備のうえ実動訓練の実施を目指す。
敷地内緊急時要員の防護	作業員の退避ルール等について網羅されていない事象 があることから、ルールの整備のうえ訓練で検証を行う。
緊急時対策本部の目標設定	これまでの取り組みを続け、「力量をもった各要員が必要数以上確保されておりいかなる事象にも対応できる」組織の達成へ向けてさらなる磨き込みを図る
通報文の正確性	

上記項目の中で2Fの取り組みの弱い部分として

- ・ 構内作業員の人身安全
- ・ 敷地内緊急時要員の防護

があることから、上記2項目を今後3年間で特に強化すべき項目として設定する。

【福島第二】 2018～2020年度中長期計画からのフィードバック

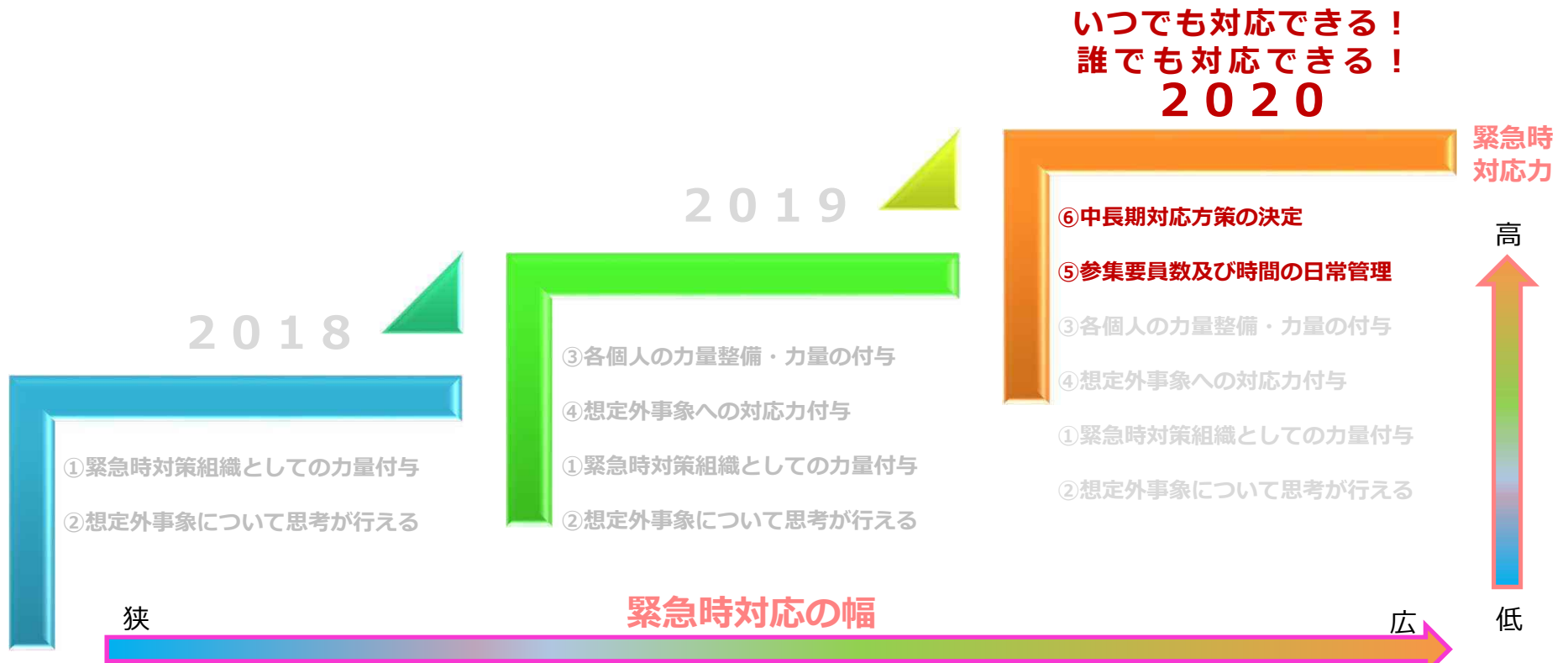
3カ年中長期計画

【中長期プラン】～到達目標は3年計画で実現～

2018：緊急時組織・機能班・個人（本部長・統括・班長）のやるべき事を設定

2019：要員のやるべき事が設定されている

2020：力量をもった各要員が必要数以上確保されておりいかなる事象にも対応できる



【福島第二】 2018～2020年度中長期計画からのフィードバック

■3カ年中長期計画については概ね下記の目標通り達成することができた。

2018：緊急時**組織・機能班・個人**（本部長・統括・班長）の**やるべき事を設定**

- ①緊急時対応ルールを策定
- ②当番時の引き継ぎルールを作成し訓練を実施
- ③想定外事象の図上訓練を実施

2019：**要員のやるべき事が設定**されている

- ①各班ガイドの充実
- ②実動を伴う想定外事象の訓練を実施

2020：**力量をもった各要員が必要数以上確保**されており**いかなる事象にも対応**できる

- ①緊急時対応ルールに中長期対応についてのルールを明記
- ②本部要員交代を加味した訓練の実施
- ③緊急時対策全要員の参集可否、参集時間の集計運用を開始済み。

い つ で も 対 応 で き る ！
誰 で も 対 応 で き る ！

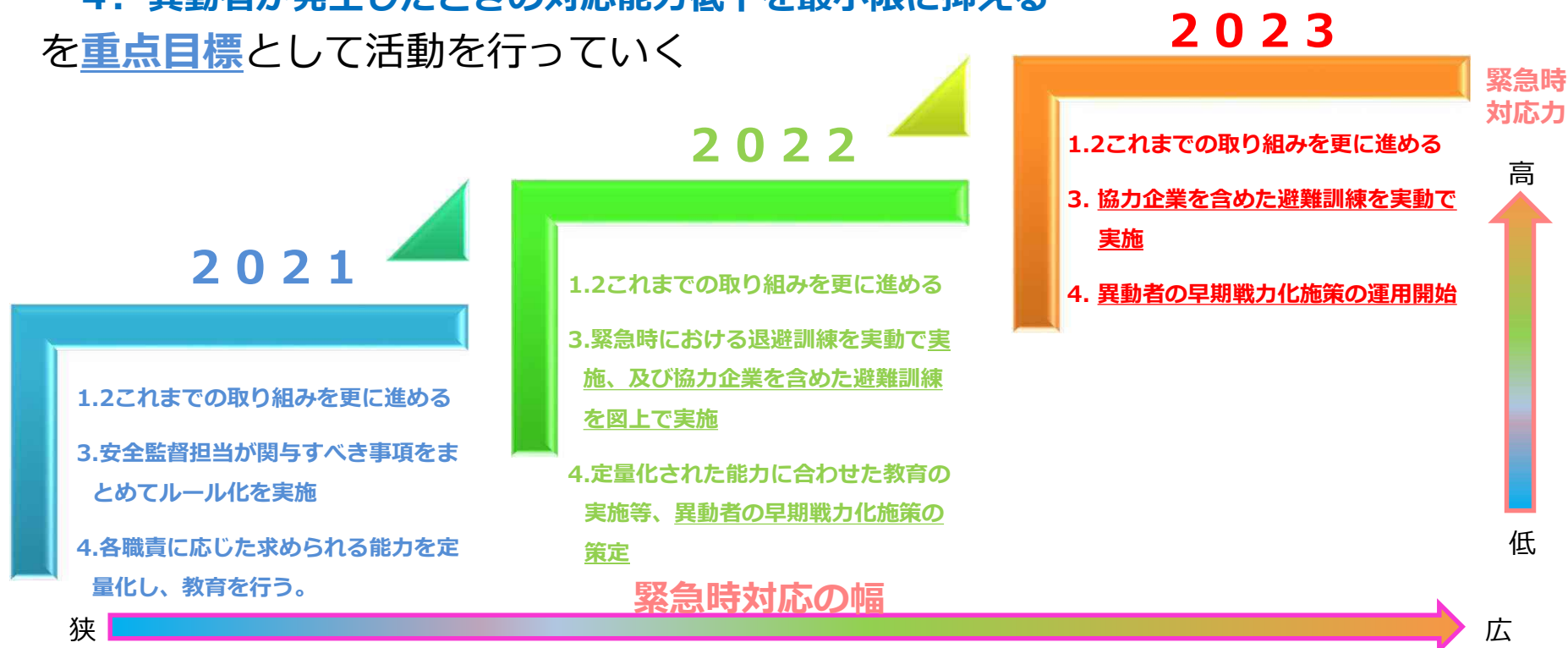
のベースはできた判断

1. ただし、今後も現在の取り組みを継続し、「**力量をもった各要員が必要数以上確保されておりいかなる事象にも対応できる**」組織の**目指すべき姿とのギャップを埋める**ためのさらなる磨き込みが必要。

3 力年中長期計画として

- 0. 2018～2020年度までの取り組みを継続し、さらなる磨き込みを図る
- 1. 情報共有（発電所内外）、戦略管理、通報について更なる磨きこみを図る
- 2. 正確な通報率100%（すべての訓練で誤記0）を目指す。
- 3. **構内作業員及び原子力防災要員の安全を確保する**
- 4. **異動者が発生したときの対応能力低下を最小限に抑える**

を**重点目標**として活動を行っていく



【福島第二】（参考）「これまでの取り組みの磨き込み」による2023到達目標

項目	評価の着眼点	2023目標
代務者の設定	力量を持った代務者が設定されているか	いつでも力量を保持した代務者が2人以上配置されていること
組織運営（発話）	発話ルールに則り情報が共有されている	原子力防災要員全員が発話ルールに基づく会話ができている
異動者対応	異動者による対応力の低下	新規要員については1ヶ月で他の要員と同等な力量を身につけている
当番引継ぎ	当番初期対応から緊急時対策組織立上げ後の引継 - 各当番からの緊対組織への引継ぎ	当番は、当番時における事象発生時でも初期対応を抜けなく行う。 参集した要員は当番から引き継ぎを受け、直ちに活動を行える。
情報共有	プラント状況について本部内での情報共有 - ブリーフィングによる情報共有	初期ブリーフィングは参集後15分以内に開始され、計画情報統括を中心とした発話統制により、そのときに必要な情報のみを共有できる。
本社情報共有	本社との情報共有 - チャット、発話、カウンターパートでの情報共有	すべての訓練で、チャット、発話、カウンターパートでの情報共有は抜けなく行われている。
戦略立案	復旧戦略の立案 - 目標設定会議での戦略の妥当性確認 - 目標時間設定	初回の目標設定会議は参集後30分を目途に開始される。 変更すべき事象が発生した際は、30分を目途に新しい目標を設定できる。
戦略進捗	復旧戦略の進捗状況確認 - 準備、開始時間及び途中進捗の確認	ブリーフィング実施時に作業進捗状況、進捗予定、遅延の際はその理由が確実に共有されている。
対外情報共有	関係自治体、規制側等への情報発信	すべての訓練において ・ 通報文に誤りは無い ・ 10条、15条通報は15分以内に行われる ・ 文面は一般の方が見ても解りやすく記載されている
通報	正確な通報 - EAL/LCOの根拠、タイムリーな発信 - 安心情報の付与	

※上記目標は年間を通じた全訓練で達成されることを目標とする。

2021年度緊急時演習に係るスケジュール

カテゴリ	実施事項	時期															
		2020年度		2021年度												2022年度	
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	
CHECK	訓練報告	○2020年度訓練報告書			▼												
ACTION	改善実施	○改善策の具体化		■													
		・ガイド等への反映		■													
		・反復訓練の実施						▼	▽	▽							
		○中長期計画見直し				▼											
PLAN	訓練計画	○2021年度訓練計画策定				▼											
DO	訓練実施	○2021年度緊急時演習実施								▽							
CHECK	訓練評価	○訓練評価								■							
		・社内評価								■							
		・対策の有効性評価								■							
		・パンチリスト対応								■							
		・課題の抽出, 原因分析, 対策検討									■						
		○2021年度訓練報告書											▽				
ACTION	改善実施	○改善策の具体化												■			
		○中長期計画見直し														▽	
		○事業者防災業務計画見直し検討開始														(必要時応じて実施)	
PLAN	訓練計画	○2022年度訓練計画策定														▽	
DO	訓練実施	○2022年度緊急時演習実施														(未定)	