

「原子力災害対策充実に向けた考え方」に係る取り組みについて
(2022年1月)

2022年1月28日

当社は、原子力関係閣僚会議(※1)において決定した「原子力災害対策充実に向けた考え方(※2)」を踏まえた経済産業大臣からの要請に従い、浜岡原子力発電所における原子力災害対策への取り組み状況をまとめています。

(2016年4月、2016年10月、2017年10月、2018年12月、2019年10月、2020年12月お知らせ済み)

このたび、別紙のとおり取り組み状況を更新しましたのでお知らせします。

当社は、引き続き浜岡原子力発電所の安全性向上に努めるとともに、国および自治体等との連携を深め、原子力災害に対する緊急時対策・対応の充実・強化に向けた継続的な取り組みを実施してまいります。

- ※1 原子力関係閣僚会議は、責任あるエネルギー政策の構築を図るため、特に、原子力政策に関する重要事項に関し、関係行政機関の緊密な連携の下、これを総合的に検討することを目的として、2013年12月から開催されています。
会議は内閣官房長官が主宰し、構成員は、外務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣、環境大臣、内閣府特命担当大臣(科学技術政策)、内閣府特命担当大臣(原子力防災)および内閣官房長官となっています。
- ※2 「原子力災害対策充実に向けた考え方」は、全国知事会が決定した「平成28年度国の施策並びに予算に関する提案・要望(災害対策・国民保護関係)」(2015年7月29日)における原子力安全対策および防災対策に対する提言を受け、原子力関係閣僚会議において2016年3月11日に決定したものです。

以上

「原子力災害対策充実にに向けた考え方」に 係る取り組みについて

2022年1月

目次

はじめに	P 1
浜岡原子力発電所における原子力防災の軌跡	P 2
第1章 浜岡原子力発電所における事故収束活動	
1 事故収束活動のための対策	P 4
2 事故収束活動の体制・組織	P 5
3 事故収束活動の取り組み	P 6～14
4 原子力事業者共同の原子力緊急事態支援組織	P15～18
5 外部機関との連携	P19～20
第2章 浜岡原子力発電所における原子力災害対策	
1 住民の皆さまの避難の概要（PAZ・UPZ圏内）	P22～23
2 住民の皆さまの避難に係る当社の役割	P24～25
3 原子力事業者から国・自治体への通報連絡	P26～27
4 住民の皆さまの避難に係る訓練	P28～30
5 医療機関との協定・研修・訓練	P31
6 住民の皆さまの相談窓口・損害賠償対応体制	P32
7 原子力事業者間の支援体制	P33～36
第3章 地域の皆さまとの対話・情報発信	
1 地域の皆さまとの対話・情報発信	P38～40
おわりに	P41

- 当社は、東京電力福島第一原子力発電所での事故（以後、「福島第一事故」という）以降、その事故の教訓を踏まえ、津波対策や重大事故対策等の必要な安全対策を徹底し事故リスクを極小化したうえで、原子力発電を引き続き電力供給を担う重要なエネルギー源として活用していきたいと考えています。
- 浜岡原子力発電所における重大事故の発生を防止し、外部に影響を及ぼすことがないように、安全性向上に関する設備面の対策および現場対応力の向上について責任を持って取り組んでおり、現在、新規規制基準の適合性確認審査を受けているところです。
- さらに、重大事故を防止する安全対策に限らず、万一、重大事故が発生した場合の事故収束活動や発電所周辺地域における原子力災害対策についても原子力事業者としての責務を果たすため、必要な対策の検討・対応を図っています。

浜岡原子力発電所における原子力災害対策の軌跡（福島第一事故以降の取り組み）

●浜岡原子力発電所では、「福島第一事故のような事故を二度と起こさない」という固い決意のもと、原子力災害対策の充実に向けて、オンサイト対応、オフサイト活動支援の両面で様々な取り組みを進めています。



第1章

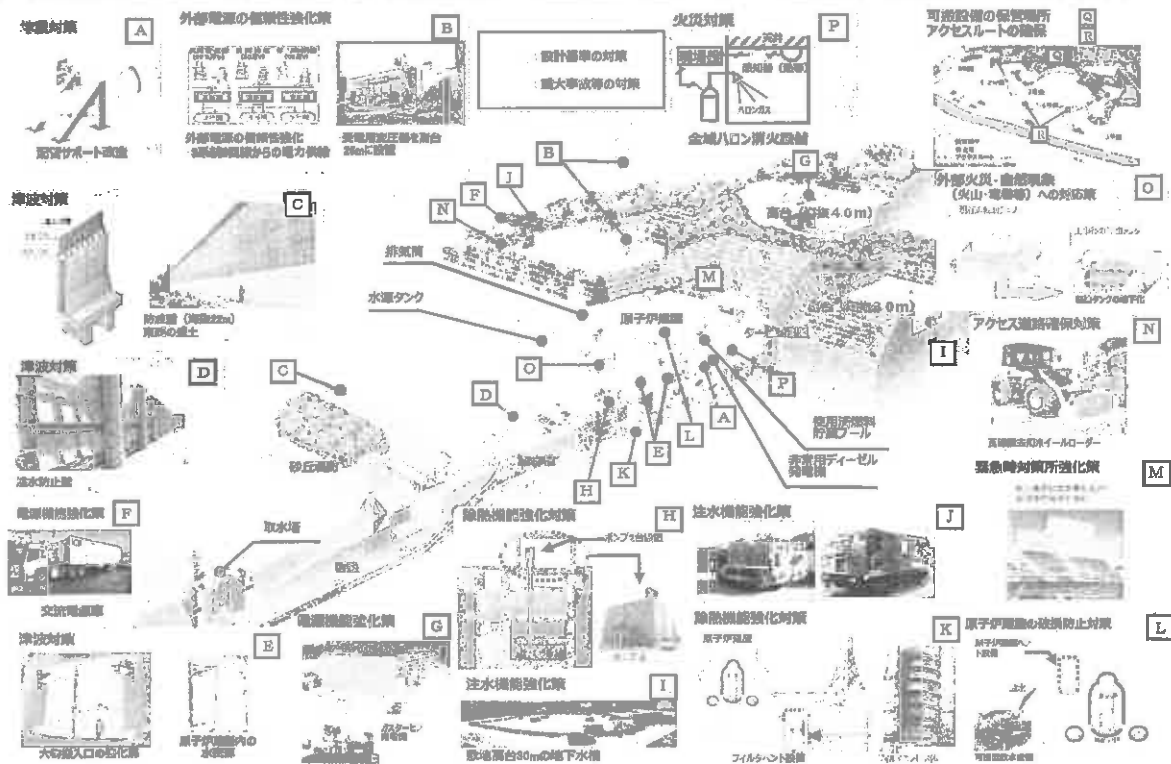
浜岡原子力発電所における 事故収束活動

3

Copyright © 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100

1 事故収束活動のための対策（ハード面）

- 福島第一事故を踏まえ、巨大地震に耐える、津波を浸入させない、原子炉を冷やす（電源・注水・除熱）機能を確保しています。
- 万一重大事故に至った場合も想定して、格納容器の破損を防ぎ放射性物質の放出を抑制する対策も実施しています。

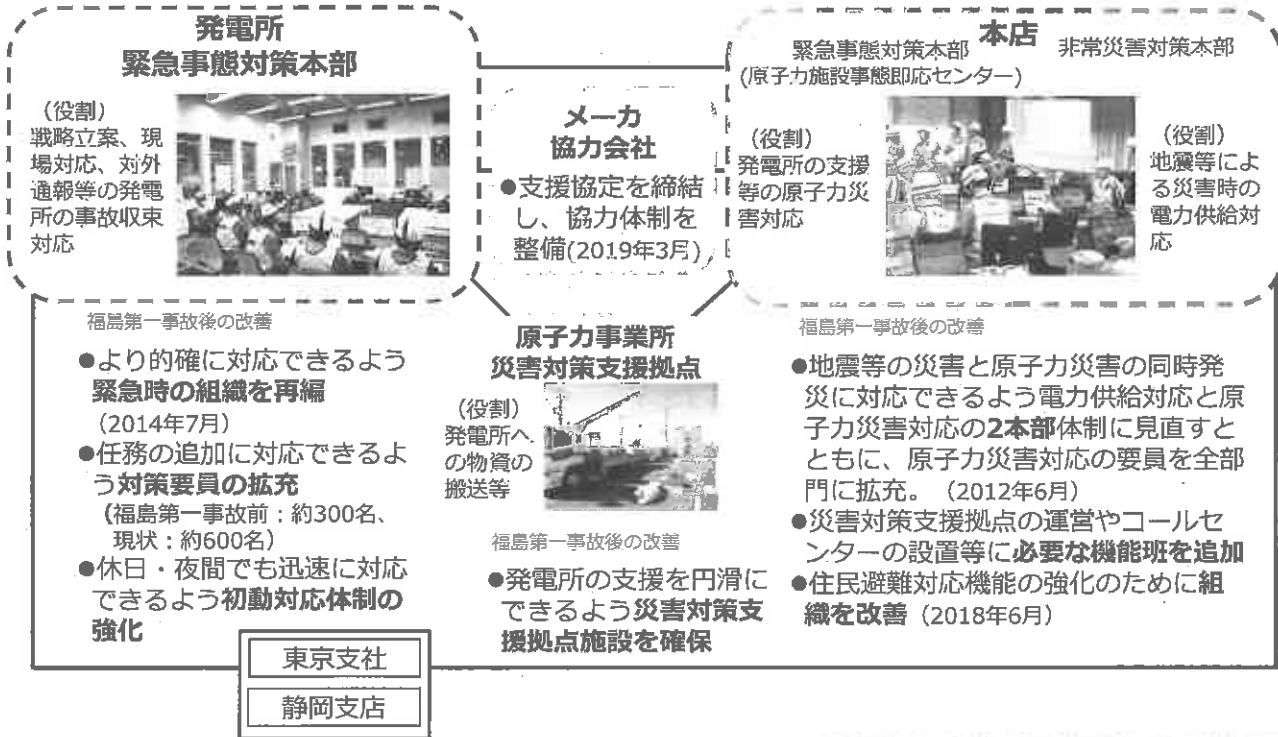


4

Copyright © 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100

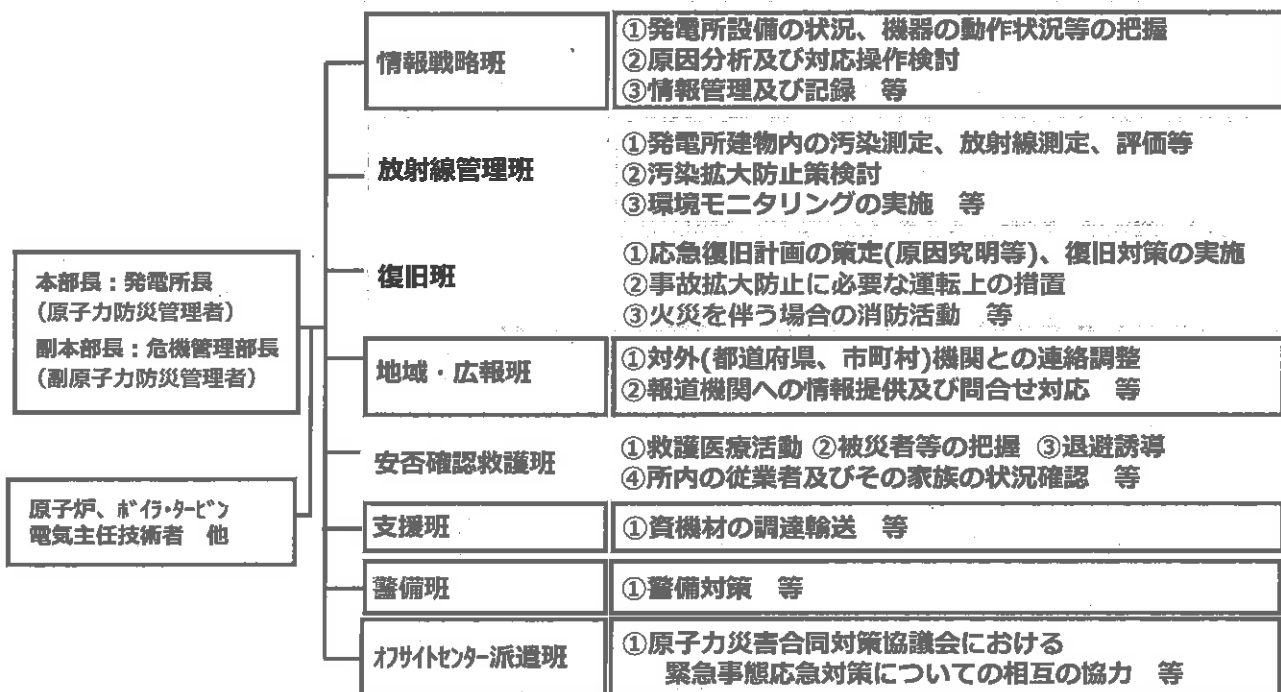
2 事故収束活動の体制・組織（ソフト面）

●福島第一事故を踏まえ、全社で事故収束活動の体制を見直し、実効性を向上しました。



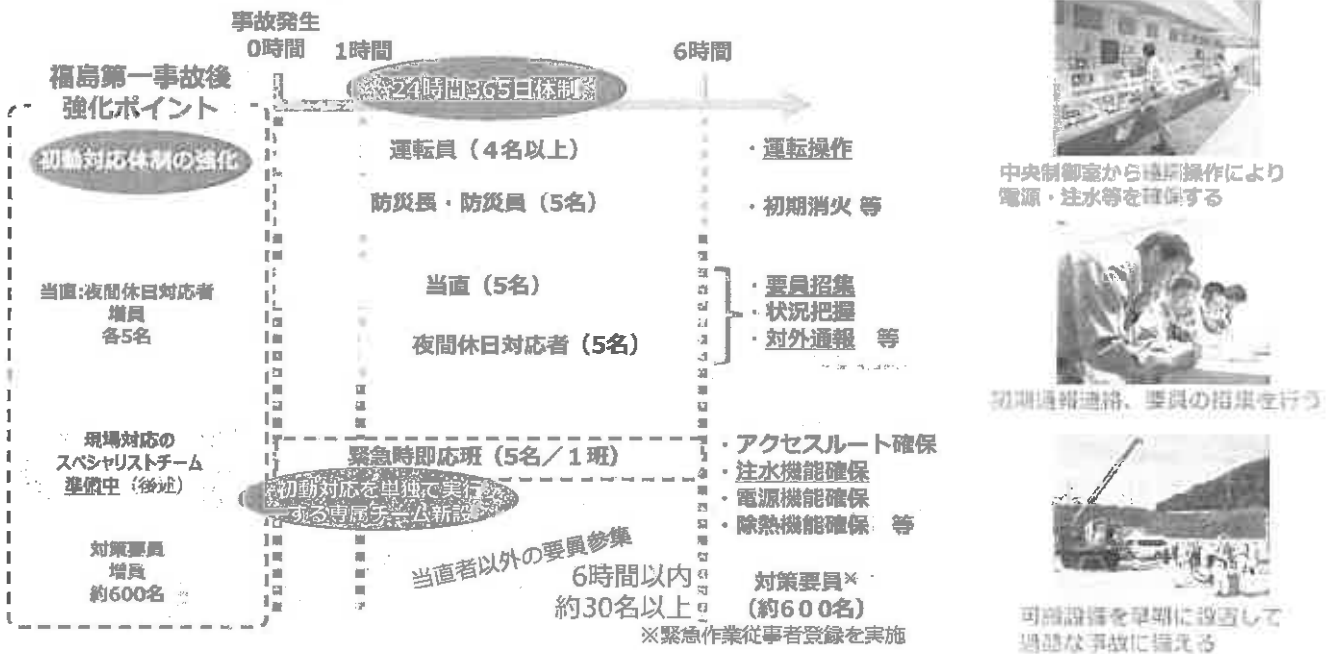
3 事故収束活動の取り組み（発電所緊急事態対策本部）

- 発電所では、災害発生時には、緊急時対応に特化した組織を構築します。
- 緊急時対応が確実に実施できる組織とするため、緊急時の組織を再編しました。(2014年7月)
- 発電所の中で緊急事態対策本部、中央制御室、現場が連携して事故収束活動に臨みます。



3 事故収束活動の取り組み（発電所初動対応体制の強化）

- 休日・夜間においても、発生直後からの対応の迅速化を図るため、初動対応を確実に実施できる要員を24時間365日確保しており、福島第一事故以降には初動対応体制の強化を図っています。
- また、初動の重機・可搬型設備を扱う専門組織として「緊急時即応班」を設置し、現在運用開始に向けてチームを準備中です。



3 事故収束活動の取り組み（緊急時即応班の設置）

- 事故収束の初動対応を確実に実施するため、スペシャリストチーム「緊急時即応班（ERF）」を設置し、運用開始に向けて準備を進めています。
- ERFは、真っ先に現場へ駆けつけ初動対応を行うと共に、参集要員を統率し現場対応にあたります。

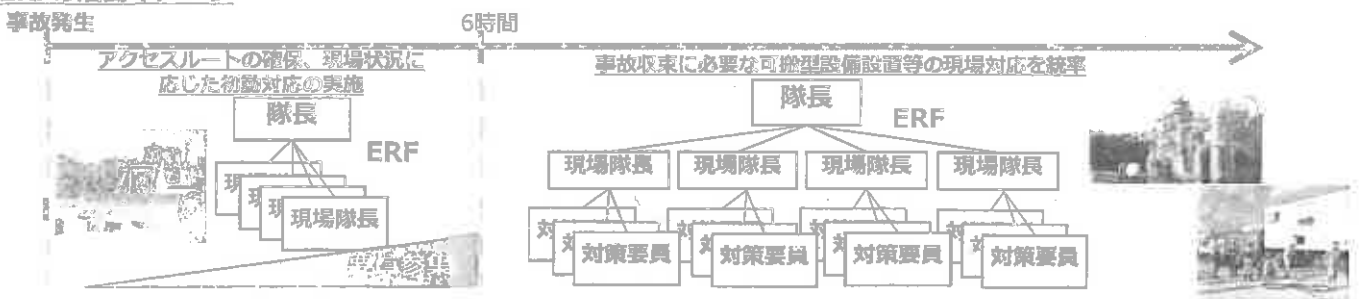
ERFの設置（ERF:Emergency Response Force/緊急時即応班）

- | | | |
|--|---|---|
| <p>24時間365日体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初動対応の遅れは事態を悪化させ、事後の対応が限定される <p>確実な初動対応体制</p> | <p>緊急時に特化したオペレーション能力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時に最善の対応策を即断し、確実に実施できる能力が必要 <p>緊急対応に係る専門組織</p> | <p>マルチに対応できる能力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・互換処理、可搬型設備の運転等、多様な現場対応が必要 <p>多能工化した要員</p> |
|--|---|---|

2014年7月「緊急時即応班」を設置

現在総員17名（自衛隊経験者含む）

ERFの活動イメージ



3 事故収束活動の取り組み（可搬型設備等の配備）

- 柔軟に事故収束活動を実行するため、多様な可搬型設備や重機を配備しました。
- ERFは、これらの可搬型設備、重機を取り扱い事故収束の初動対応にあたります。
- また、ERF以外の要員も可搬型設備、重機を取り扱うための資格取得を順次進めています。

多様な可搬型設備、重機の配備



可搬型設備、重機を取り扱うための資格取得

福島第一事故前	現在	大型車両 電源車・注水車両等	車両系建設機械 重機類 ブルドーザ 油圧ショベル ホイールローダ等
○重機・車両取扱資格取得：なし	○重機・車両取扱資格を以下のとおり取得 ➢ 大型車両：約70名（電源車等） ➢ 不整地車両：約50名（注水車等） ➢ 車両系建設機械：約30名（重機類）	不整地車両 クローラ型注水車両等	

3 事故収束活動の取り組み（発電所教育訓練の取り組み状況）

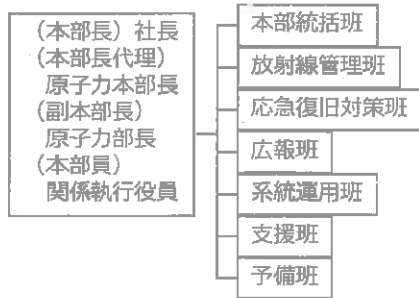
- 災害対策組織の各要員の対応力を高めるため、訓練の中長期計画に基づき、年度毎の達成目標を定めて、改善に取り組んでいます。
- 適切な状況判断、正確迅速な任務遂行のため、役割に応じた教育・訓練を充実強化しています。

<p>指揮者（本部席、情報戦略班、当直者等）</p> <p>●多様な事故・事象に対応できる能力を備えるため、教育・訓練を充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門教育の実施による知識の向上 ・習熟訓練（シナリオ開示型訓練）の実施によって要員の対応能力・技術を習熟し、シナリオ非開示の訓練（総合訓練）で有効性を確認 ・不法な侵入（テロリズム）等に備え、テロ対策総合訓練等を実施 <p>図上演習の様子</p>	<p>運転員</p> <p>●重大事故等シミュレタ訓練の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重大事故発生時のプラント挙動を可視化する教育ツールを導入し、対応操作訓練を高度化 ・外部専門家による教育の実施 ・シミュレタ訓練によって状況把握能力、中央制御室での運転操作能力を向上 <p>運転員の重大事故対処訓練</p>
<p>現場要員</p> <p>●要素訓練の充実</p> <p>福島第一事故前は総合訓練（年2回程度）時に実施していた要素訓練を年約700回に充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型設備を用いた訓練を実施し緊急時対応能力を向上（瓦礫撤去訓練、可搬型注水車訓練、可搬型電源車取扱訓練等） ・夜間訓練やタイベックスーツを着用した訓練など、実災害を模した高負荷な訓練も実施 <p>可搬型注水設備操作訓練</p> <p>タイベックスーツを着用した夜間訓練（窒素供給車両への電源接続）</p>	

3 事故収束活動の取り組み (本店緊急事態対策本部の改善)

- 発電所で発災した場合、本店においても緊急時対応に特化した組織を構築し、発電所の事故収束活動の支援を実施します。
- 福島第一事故を踏まえ、各拠点への派遣やコールセンター設置など事故収束活動の支援に必要な機能班を追加し、発電所の支援体制を強化しました。(2012年6月)
- ICS※の考え方を参考にして、効率的な本部運営と住民避難に係る対応力の強化のために本店における緊急事態対策組織を見直しました。(2018年6月)

福島第一事故前

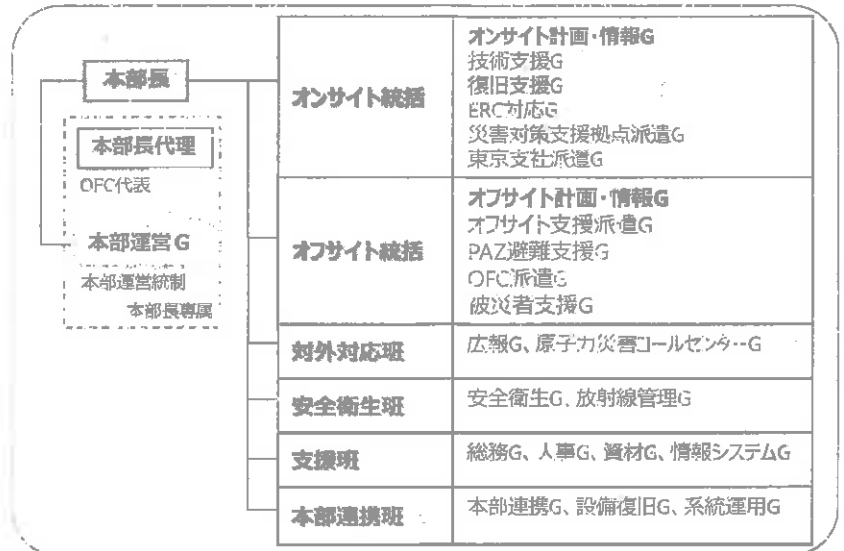


本部長統制範囲 7班→15班→6統括・班長

ICS (Incident Command System) は大規模災害に対応するため米国にて開発された標準化された応急時対応組織の構成。標準手順は、あらゆる状況で任務が明確になっていてそれに必要な資源がひとままとまらなければならないこと。また人員配置者が管理できる人数を一定人数で定めます。

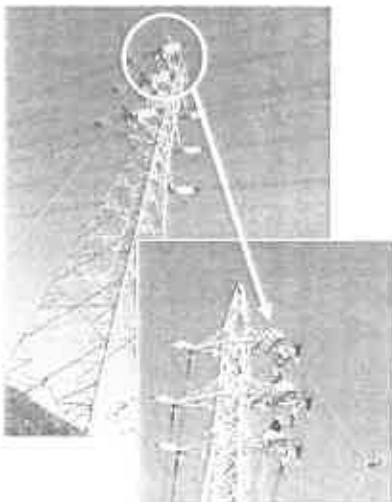
現在

※赤字は追加



3 事故収束活動の取り組み (全社を挙げた発電所支援の訓練)

- 福島第一事故以降、外部電源の重要性を認識し、全社を挙げた復旧訓練に取り組んでいます。
- 2011年度～2017年度にかけて、送変電・配電部門と原子力部門の合同による外部電源復旧訓練を実施し、外部電源の復旧作業の手順を確認しました。
- 2021年1月には分社化後初の外部電源復旧訓練を実施しました。今後も本取り組みを継続します。(2020年4月送変電・配電部門は中部電力パワーグリッドとして分社化)



送電鉄塔の配線を接続する訓練



発電所構内に移動用変電設備を設置する訓練



浜岡原子力館での前進基地の設置・運営訓練

3 事故収束活動の取り組み (社内連携強化の取り組み)

浜岡原子力発電所外の災害に対応する訓練にも原子力発電所員が参加し、中部電力グループ全体の対応力のさらなる向上を図りました。(2021年6月)

台風等、自然災害による配電設備被害を迅速に復旧するため、その対応力向上を目的に非常災害対策実働訓練を実施しました。

この訓練に発電所から緊急時即応班員(ERF)*が参加し、発電所が保有するタンクローリーを用いて発電機車への燃料補給訓練を実施しました。また、可搬型ポンプ車の展示も行いました。

*緊急時即応班(ERF) 事故収束の初動対応を確実に実施するため、編成されたスペシャリストチーム



可搬型ポンプ車の展示

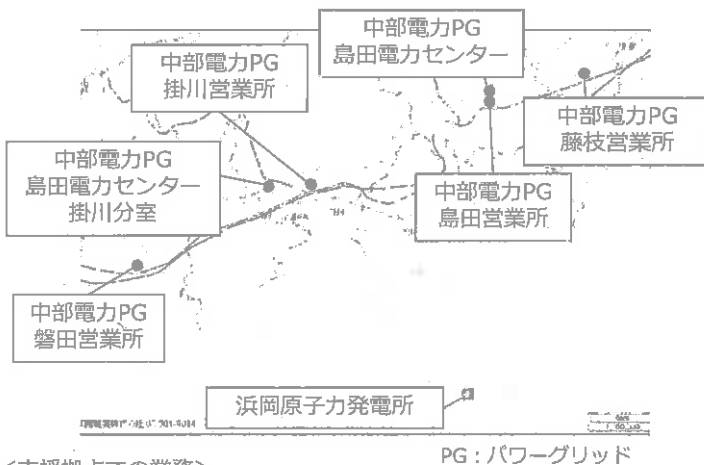


タンクローリーを用いた燃料補給

3 事故収束活動の取り組み (原子力事業所災害対策支援拠点の整備)

- 原子力災害時の発電所支援の利便性等を考慮して、発電所に近い適切な位置に支援拠点候補施設を6箇所確保しています。
- 当社は、円滑・適切な災害対策支援拠点の設営・運営のため、必要な資機材の輸送や設営・手順の確認を行い、派遣要員の技能習得、習熟を図っています。

<災害対策支援拠点の候補地>



<支援拠点での業務>

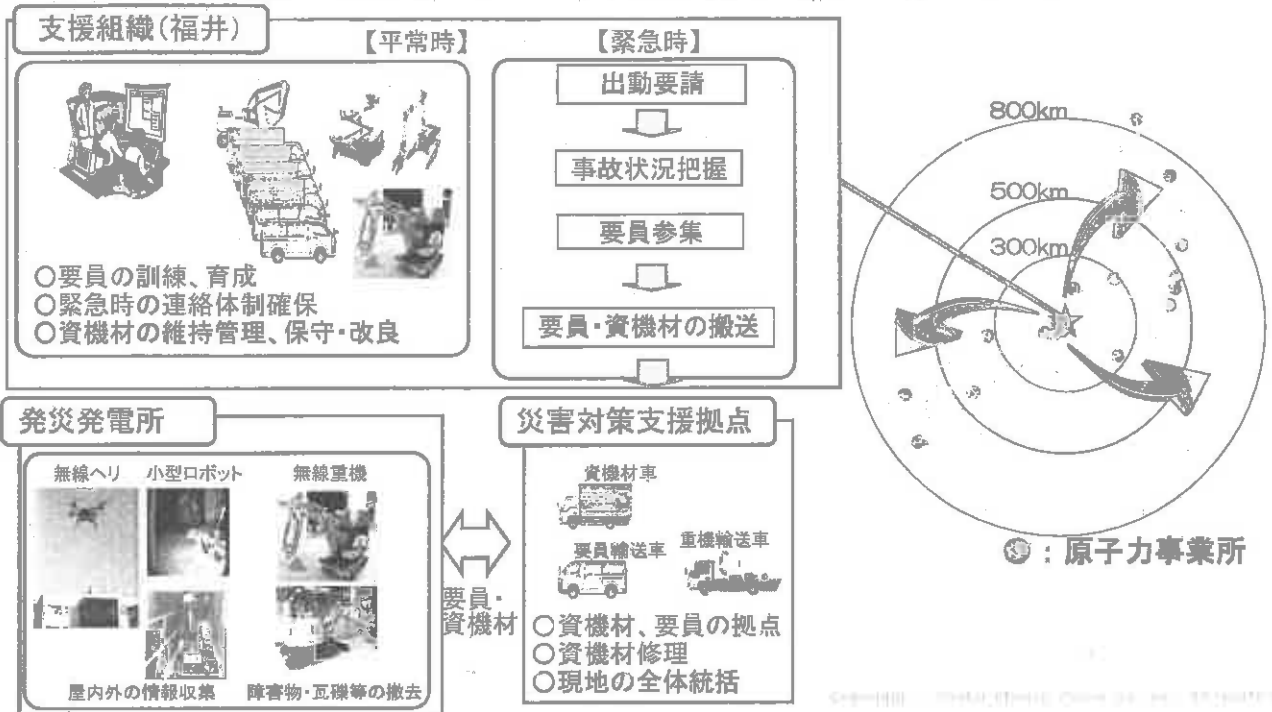
- ①発電所への支援物資の調整・搬送および応援・交替作業員等の派遣
- ②要員の入退域管理および被ばく管理
- ③人、車両等の汚染検査や除染等の放射線管理 等

<訓練の様子>



4 原子力事業者共同の原子力緊急事態支援組織（概要）

- 原子力事業者が共同で、原子力発電所での緊急事態対応を支援するための組織「美浜原子力緊急事態支援組織」を設立しました。（日本原子力発電株式会社が福井県内にて運営）
- 必要なロボットや除染設備を配備し、各事業者の要員訓練を実施しています。
- 緊急時には、これらの資機材を発電所に向けて輸送し、支援を実施します。

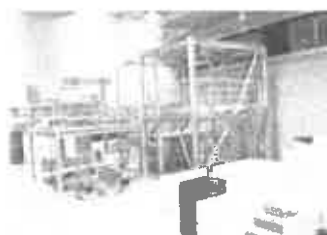


4 原子力事業者共同の原子力緊急事態支援組織（機能強化）

- 美浜原子力緊急事態支援センターの拠点施設および緊急時に対応する資機材を整備しています。



ヘリポート（資機材空輸）



事務所棟 訓練施設



無線ヘリ
（高所からの情報収集）



小型・大型無線重機
（屋外の瓦礫等の除去）



2016年12月17日に
本格運用開始
要員 21名
敷地 26,000m²

美浜原子力緊急事態支援センター 全景（福井県美浜町）



ロボットコントロール車

4 原子力事業者共同の原子力緊急事態支援組織（活動状況）



- 原子力緊急事態支援組織の訓練施設におけるロボット基本操作の訓練に加え、事業者の防災訓練においても連携を確認しています。

訓練施設におけるロボット基本操作訓練



ロボット訓練



ロボット訓練



無線ヘリ訓練



無線重機訓練

中部電力の防災訓練

発電所における無線重機訓練



無線重機操作室



無線重機によるガレキ処理

- ・当社初期訓練受講者
: 合計55名
(2012年度～)
- ・定着訓練により技能を維持

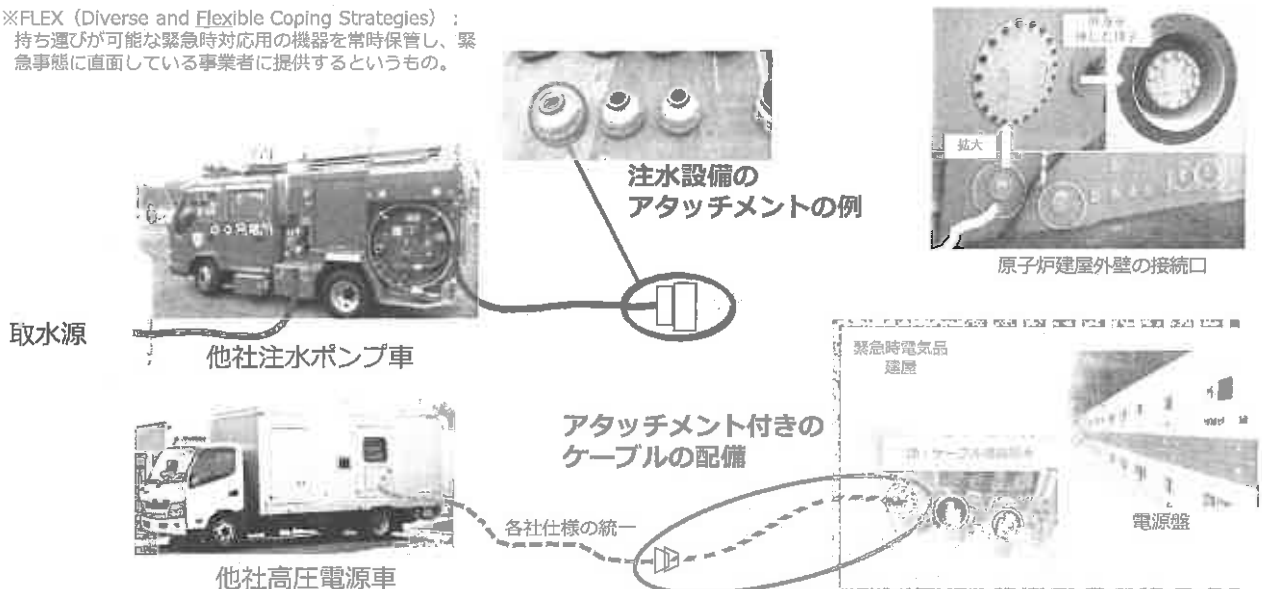
これまでの訓練実績 (2021年10月末時点)
初期訓練受講者 約1,000名(電力9社+日本原子力発電㈱+日本原燃㈱)

4 原子力事業者共同の原子力緊急事態支援組織（FLEX戦略）



- 更なる安全性向上の観点から、米国FLEX※戦略を参考にし、原子力事業者各社が保有する可搬型の電源、ポンプ等の資機材情報をデータベース化し、事業者間で共有しています。
- 2018年7月からは美浜原子力緊急事態支援センターでデータベースを一元管理しています。
- 浜岡原子力発電所では他社の可搬型注水設備および電源車の融通を考慮したアタッチメントを整備しています。

※FLEX (Diverse and Flexible Coping Strategies) : 持ち運びが可能な緊急時対応用の機器を常時保管し、緊急事態に直面している事業者に提供するというもの。



5 外部機関との連携 (JANSIとの連携)

●原子力安全推進協会 (JANSI) と連携して、緊急時対応能力強化を図っています。

【TRMスキル向上訓練】

緊急時に必要なノンテクニカルスキル^{*}の向上を目的として、指揮者および班員を対象にTRM (Team Resource Management) スキル向上訓練を実施

TRMスキル向上訓練



TRMスキルを強化する訓練の実施



総合訓練での活動をTRMスキルの視点で観察

行動観察



評価・分析

行動観察結果からTRMスキルにおける特性を評価・分析

※2017年よりTRMスキル向上訓練を開始し、2019年からJANSIと連携。

【リーダーシップ研修等各種研修への参加】

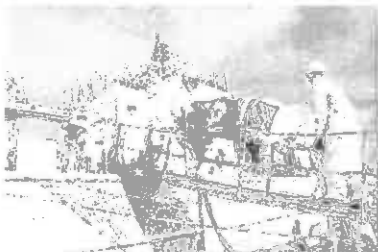
指揮者の能力として、姿勢 (資質、意識) の向上を目的として研修に参加

- ・発電所長研修 (年1回)
- ・危機管理研修 (年2回)
- ・発電所管理者研修 (年2回)
- ・原子炉主任技術者研修 (年1回)
- ・原子力本部長研修 (年1回)
- ・社長研修 (年1回)

5 外部機関との連携 (実動省庁等との連携)

●2017年度以降、原子力災害に備えた組織間の連携強化および災害応急活動を迅速・的確に実施できる体制の構築を目的として、外部機関との連携訓練を実施しています。2020年度に引き続き、御前崎海上保安署、御前崎市消防本部、菊川警察署、御前崎市、中部電力の5機関が連携し、訓練を実施しました。(2021年11月4日)

2021年度の連携訓練では、アイソポッド[®]を用いた汚染傷病者の緊急搬送および住民避難を実施し、各機関の連携を確認しました。



アイソポッド[®]を用いた汚染傷病者の緊急搬送
※感染防止搬送器具



コロナ対策を施した一時集合場所の受付



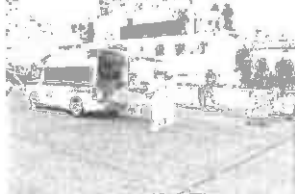
座学講義における汚染防護服の着脱

これまでの訓練の様子
(2018年1月)



海上での緊急時モニタリング
御前崎海上保安署

(2019年1月)



救急車から巡視船への搬送
御前崎海上保安署、御前崎市消防本部

(2019年10月)



要配慮者の避難誘導および緊急搬送
御前崎海上保安署、御前崎市消防本部、
御前崎市

(2020年9月)



避難者の緊急輸送と不測事態に対する対応
御前崎海上保安署、御前崎市消防本部、
菊川警察署、御前崎市

第2章

浜岡原子力発電所における 原子力災害対策

21

Copyright © Chubu Electric Power Co., Inc. All rights reserved.

1 住民の皆さまの避難の概要（PAZ・UPZ圏内）

- 原子力災害対策を重点的に実施すべき地域として、浜岡原子力発電所から概ね半径31km圏内の地域が設定されています。

区域	内容
予防的防護措置を準備する区域 PAZ Precautionary Action Zone	○浜岡原子力発電所から概ね半径5km圏内 ○御前崎市、牧之原市の一部 住民数：44,072人※
緊急防護措置を準備する区域 UPZ Urgent Protective Action Planning Zone	○浜岡原子力発電所から概ね半径5km～31km圏内 ○牧之原市の一部、菊川市、掛川市、吉田町、袋井市、焼津市、藤枝市の一部、島田市の一部、森町の一部、磐田市の一部 住民数：781,538人※

※2021年4月1日時点

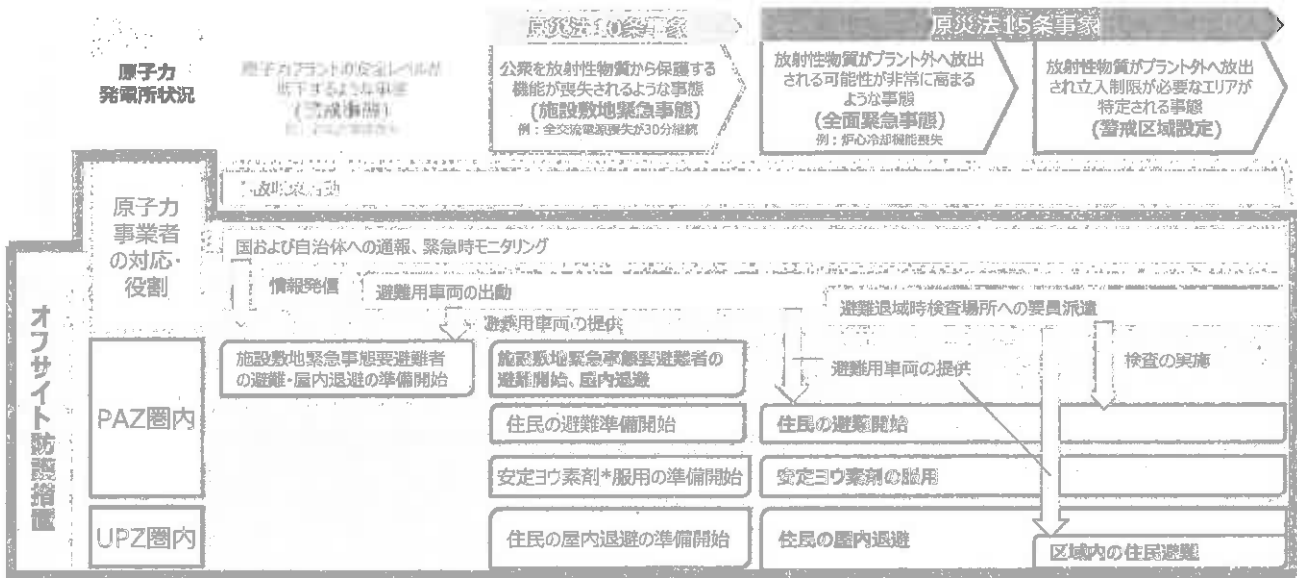


22

Copyright © Chubu Electric Power Co., Inc. All rights reserved.

1 住民の皆さまの避難の概要 (PAZ・UPZ圏内)

- 原子力災害が発生した場合、当社は、「原子力災害対策特別措置法」(原災法)に基づき、国・自治体へ通報連絡を実施します。当社から通報連絡を受けた国・自治体の指示によりPAZ圏内やUPZ圏内に居住されている住民の皆さまは、事象の進展や放射性物質の放出状況にあわせて、避難や屋内退避、一時移転等を実施します。



2 住民の皆さまの避難に係る当社の役割

- 原子力災害が発生した場合、オフサイト統括は、緊急時活動レベルや住民避難の状況に応じて、要配慮者の搬送、避難退域時検査等にあたる要員を派遣します。また、活動に必要な資機材や物資を供給します。
- 必要に応じて、他の原子力事業者に応援を要請し、要員や資機材を受け入れます。
- 原子力災害が発生した場合、発電所周辺の住民の皆さまの避難や一時移転の際に必要な輸送、避難退域時検査、緊急時モニタリングに関して、「浜岡地域原子力防災協議会」における検討を踏まえ、原子力事業者として協力いたします。
- 2021年11月、当社の全社防災訓練において、オンサイトとオフサイトの活動の連携に着目して、複合災害を前提として、情報発信や要員派遣が行動計画として適切かどうか検証しました。

オフサイト統括の役割

オフサイト計画・情報G	オフサイト活動の総括 他の原子力事業者への応援要請
オフサイト支援派遣G	原子力事業者支援本部の開設・運営 他の原子力事業者との調整、避難退域時検査の支援
PAZ避難支援G	住民避難の支援
OFC派遣G	オフサイトセンターに派遣される本部長代理等の支援
被災者支援G	被災者支援対応(被災者の相談窓口等)



2020年1月29日 避難退域時検査訓練に他の原子力事業者とともに検査員派遣(静岡県御前崎市)



2020年1月29日 要配慮者屋内避難訓練に参加(静岡県御前崎市)



2020年2月28日 オフサイトセンターで原子力本部長代理等(名古屋市)



2021年11月30日 全社防災訓練(中誌)

2 住民の皆さまの避難に係る当社の役割

- 御前崎市・牧之原市、掛川市および菊川市と、避難行動要支援者[×]の安全確保に関し相互に連携・協力を図ることを目的として、「避難行動要支援者の安全確保に関する協定」を締結しています。

（注）御前崎市は平成29年の1月に基づき、市が変更された。

内容

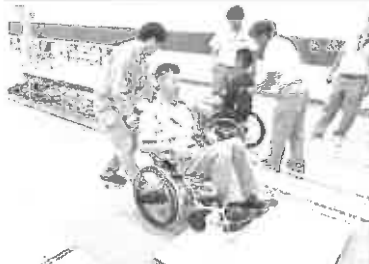
- ①避難手段の確保や避難体制など事前対策に関する連携、協力
- ②災害発生時の情報連絡や避難支援などに関する連携、協力
- ③定期的な連携訓練・情報交換の実施

避難手段の確保



福祉車両を御前崎市、牧之原市に配備（2020年10月）

避難支援体制の充実



避難支援にあたる社員を対象に、車いす利用者の介助方法に係る講習会を実施（2019年9月）

定期的な連携訓練



静岡県原子力防災訓練にて静岡県・御前崎市と連携した避難行動要支援者の搬送訓練を実施（2020年1月）

3 原子力事業者から国・自治体への通報連絡（安全協定）

- 当社では、従来より、警戒事態にいたる前の段階の情報についても、国へ報告を行うと共に、「安全確保等に関する協定書」（安全協定）に基づき、静岡県および4市（御前崎市、牧之原市、掛川市、菊川市）ならびに5市2町（島田市、磐田市、焼津市、藤枝市、袋井市、吉田町、森町）へ通報を行っています。また、その他関係機関へも連絡を行っています。
- 浜岡原子力発電所で原子力災害が発生した場合、当社は、「原子力災害対策特別措置法」（原災法）に基づき、速やかに国・自治体へ通報連絡を実施します。

静岡県・4市の安全協定について

- 静岡県、4市（御前崎市、牧之原市、掛川市、菊川市）および当社で締結しました。
- 1971年3月に静岡県、旧浜岡町、旧御前崎町および旧相良町と締結した協定をベースとして、その後の防災指針の変更や市町村合併等を踏まえて変更しており、現行の協定は2007年10月に締結したものです。
- 発電所周辺の環境の安全を確認し、その結果の周知を図る環境安全協議会が設置されています。（開催頻度：4回/年）

静岡県・5市2町の安全協定について

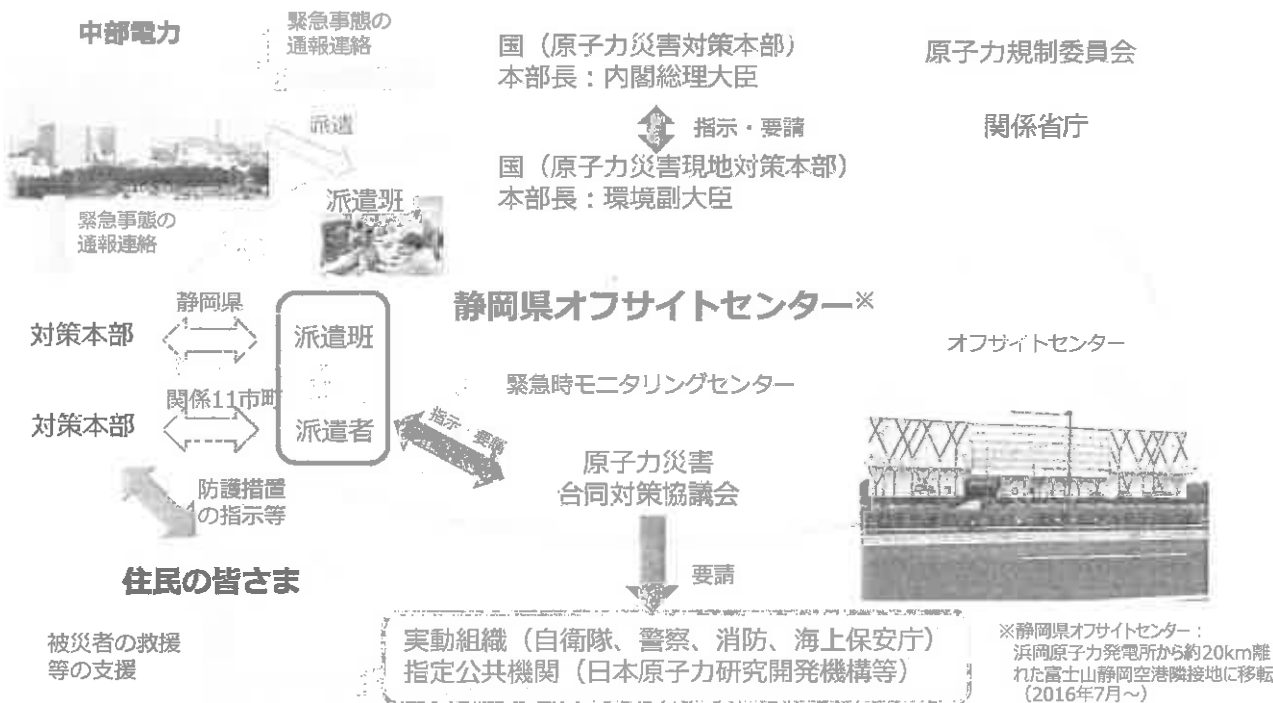
- 静岡県、UPZ圏内の5市2町（島田市、磐田市、焼津市、藤枝市、袋井市、吉田町、森町）および当社で2016年7月に締結しました。
- 発電所周辺の環境の安全を確認し、その結果の周知を図る環境安全連絡会が設置されています。（開催頻度：2回/年）

当社は、静岡県や周辺自治体と、浜岡原子力発電所周辺環境の安全を確保することを目的として、防災対策や通報義務、安全協議会（連絡会）の設置等に関する安全協定を締結しています。

3 原子力事業者から国・自治体への通報連絡（静岡県オフサイトセンター）



●当社からの通報連絡により立ち上がったオフサイトセンターへ要員を派遣すると共に、発電所の情報を当社より提供し、国や自治体、関係機関と連携して住民の皆さまへの対応にあたります。



4 住民の皆さまの避難に係る訓練（社内訓練）



●オフサイトセンターの各機能班が活動する上で必要な情報を、事業者として適切なタイミングで正確に発信する能力とオフサイトの活動支援の能力向上を目的とした社内訓練を実施しています。
 ●社内訓練であっても、オフサイトの対応能力を高められるよう、オフサイトセンターで共有される情報を模擬するなど、工夫をしています。

This section features a composite image. On the left, there are three photographs showing training exercises: a meeting with a presentation, a group discussion, and a simulation exercise. On the right, there are diagrams and documents. The top diagram shows information flow from national and prefectural levels to the Shizuoka Off-site Center, which then disseminates information to the Atomic Disaster Joint Response Agreement and the Atomic Emergency Monitoring Center. Below this, there are images of documents including 'Atomic Emergency Response Declaration' and 'Protection Measures Implementation Policy'. At the bottom, there is a screenshot of the 'Shizuoka Prefecture Nuclear Disaster Portal' website.

4 住民の皆さまの避難に係る訓練（静岡県原子力防災訓練）



●静岡県原子力防災訓練にて、オフサイトセンターおよび緊急時モニタリングの訓練に参加しました。また、御前崎市で実施されたエアージェルターの設置訓練等にも参加しました。（2020年1月28,29日）



オフサイトセンター 原子力災害合同対策協議会



緊急時モニタリングセンター 運営訓練



エアージェルターの設置訓練



国と自治体のTV会議



簡易電子式線量計の設置訓練



福祉車両での搬送訓練

4 住民の皆さまの避難に係る訓練（避難退域時検査訓練等）



●2012年度以降、毎年、避難退域時検査への要員派遣に備え、全社社員を対象とした社内教育訓練を実施すると共に、静岡県原子力防災訓練に参加しています。



2021年10月21日 社内実技訓練（本店）



2020年1月29日 避難退域時検査場所



2019年2月6日 避難経由所

5 医療機関との協定・研修・訓練

- 当社は、発電所周辺の原子力災害医療協力機関と協力して被ばく医療に関する研修会や訓練を行っています。
- また、発電所構内での放射性物質による汚染を伴う労働災害等による傷病者が治療を受けられるように、発電所周辺の医療機関と協定を締結しています。（福島第一事故以降、範囲を拡大。）

医療機関との協定

福島第一事故前

発電所から20 km圏内
3病院と協定締結



現在

左記に加えて発電所20 km圏外の5病院にも拡大
8病院×と協定締結

※2018年10月1日、原子力災害医療協力機関注に登録

注：原子力災害医療協力機関とは、原子力規制委員会が構築する原子力災害時の医療体制のうち、県や原子力災害拠点病院が行う対策の協力を行う医療機関。



被ばく医療研修会



脱衣講習



被ばく医療実技講習

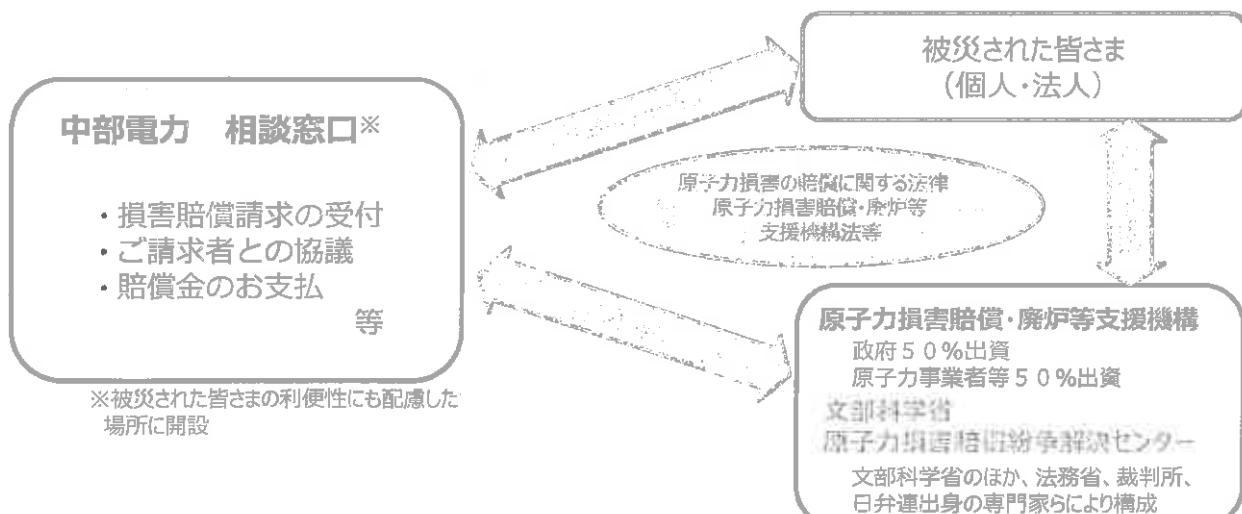


被ばく負傷者搬送訓練

6 住民の皆さまの相談窓口・損害賠償対応体制

- 原子力災害が発生した際は、ただちに本店内に「原子力災害コールセンター」を開設し、住民の皆さまからの様々なお問合せに対応いたします。
- また、損害賠償への対応については、すみやかに損害発生状況等を踏まえ、被災された皆さまに対して適切かつ迅速に対応するための体制を整備（損害賠償請求等に関する「相談窓口」の開設を含みます。）し、国の原子力損害賠償制度の枠組みの下で、迅速・公正な対応と賠償金のお支払いをいたします。
- 原子力損害の賠償の迅速かつ適切な実施を図るための方針（原子力損害賠償実施方針）を作成し、当社ホームページ等で公開しました。（2020年3月31日付、原子力損害の賠償に関する法律の改正に基づく対応）

（原子力災害発生時の損害賠償対応イメージ）



7 原子力事業者間の支援体制（事業者間協力協定）

- 原子力事業者は、万一原子力災害が発生した場合に備えて事業者間協力協定を締結しています。
- 緊急時モニタリングや避難退域時検査、除染等の住民避難に関する事項について、協力要員の派遣、資機材の提供等の支援を行います。
- 国や自治体の防災訓練に参加し、支援体制を改善していきます。

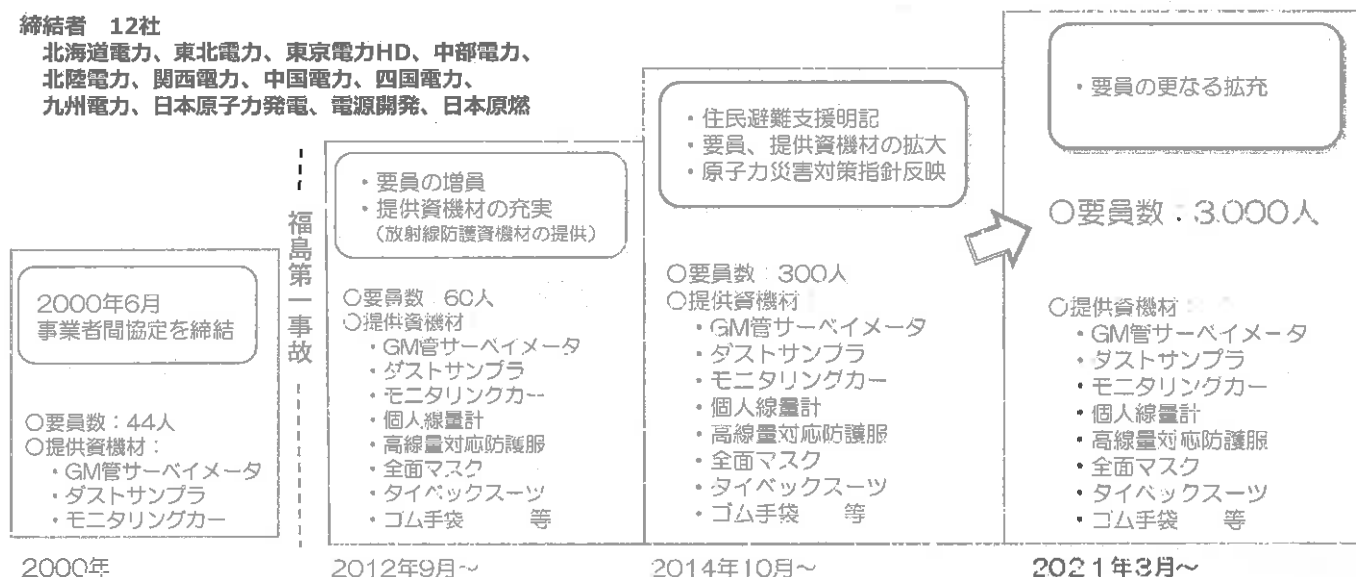
名称	原子力災害時における原子力事業者間協力協定
目的	原子力災害の発生事業者に対して、協力要員の派遣、資機材の貸与等、必要な協力を円滑に実施するために締結
発効日	2000年6月16日（原子力災害対策特別措置法施行日）
締結者	原子力事業者12社：北海道電力、東北電力、東京電力HD、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、日本原子力発電、電源開発、日本原燃
協力活動の範囲	原子力災害時の周辺地域の緊急時モニタリングおよび周辺地域の避難退域時検査・除染に関する事項について、協力要員の派遣・資機材の貸与その他の措置を実施
役割分担	原子力災害の発生事業者からの要請に基づき、予めその地点ごとに定めた幹事事業者が運営する支援本部を災害発生事業所近傍に設置し、各社と協力しながら応援活動を展開
主な実施項目	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急時モニタリング、避難退域時検査、除染作業等への協力要員の派遣 ・資機材の貸与

7 原子力事業者間の支援体制（体制の拡充）

- 福島第一事故を踏まえ、2014年10月より、原子力災害発生時の広域住民避難への対応として、協力事項に「住民避難支援」を明記し、緊急時モニタリングや避難退域時検査等に対応できるよう放射線測定要員等の派遣や資機材の提供を拡充しました。
- 2021年3月、住民避難をより円滑に実行するために要員の更なる拡充をしました。

締結者 12社

北海道電力、東北電力、東京電力HD、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力、日本原子力発電、電源開発、日本原燃



7 原子力事業者間の支援体制（3社アライアンス）

●中部電力、東京電力HDおよび北陸電力は、運用中の改良型沸騰水型軽水炉（A BWR）を保有していること、さらには、互いに地理的に近接していることを踏まえ、原子力安全向上にかかる相互技術協力を行うこととし、2017年3月に3社間で協定を締結しました。

- 運転員技能向上
- 運転知見の共有



他電力との合同ファミリー訓練
（志賀原子力発電所）2019年12月4-5日



相互現場観察（浜岡原子力発電所）
2019年10月23-25日

- 事故収束活動支援
 - ・発災事業者への技術者派遣による状況把握
 - ・災害対策支援拠点の運営助勢 等
- 住民避難に関する活動支援
（要員や資機材の提供等）
 - ・緊急時モニタリング
 - ・避難退域時検査 等
- 原子力防災訓練への相互参加

緊急事態対策訓練（中部電力本店）
2021年3月1日



- ・協定事業者は、警戒事態の段階で、速やかに技術者をリエゾンとして即応センター等に派遣
- ・発災事業者は、派遣された技術者を通じて事故収束活動や住民避難支援に必要な要員や資機材等の提供を受ける

中部・東京・北陸
（3社）の相互技術協力協定



原子力事業者間協力協定（12社）
・原子力災害時における協力

7 原子力事業者間の支援体制（3社アライアンス）

●中部電力、東京電力HDおよび北陸電力は、原子力安全向上にかかる相互技術協力協定の取り組みとして、原子力防災訓練へ相互参加し、連携強化を図っています。



防災訓練に原子力規制庁模擬役派遣（中部電力 本店）
2021年11月30日



防災訓練に原子力規制庁模擬役派遣（北陸電力 金沢電気ビル）
2021年12月22日



緊急事態対策訓練に評価者派遣（北陸電力原子力本部）
2020年1月27日



緊急事態対策訓練に記者役派遣（東京電力HD本社）
2020年1月24日



初動期の要員派遣に関する図上演習 2021年11月17日



避難退域時検査に検査員派遣（富山県氷見市）
2021年11月23日



避難退域時検査に検査員派遣（静岡県静岡市）
2020年1月29日



避難退域時検査に検査員派遣（新潟県燕市）
2019年11月9日

第3章

地域の皆さまとの対話・情報発信

1 地域の皆さまとの対話・情報発信

- 地域の皆さまとのコミュニケーションを深めるため、コロナ禍を踏まえた「意見交換会」、「発電所キャラバン」、「発電所見学会」等を実施。

■意見交換会

地域の皆さまが日ごろ疑問に感じておられる発電所の安全性向上対策や、エネルギー問題等について、少人数で話し合う「意見交換会」を実施。

	2021年度実績	<参考> 2020年度実績
御前崎市	27回 (396人)	20回 (298人)
牧之原市	26回 (647人)	26回 (678人)
掛川市	32回 (460人)	33回 (456人)
蒲川市	8回 (136人)	11回 (162人)
4市合計	93回 (1,639人)	90回 (1,594人)

*コロナ禍における意見交換会の代替手段として、自治会の会合等にて発電所の近況をお知らせする「説明会」を含んでいます。

●女性の方々の意見交換会「しゃべり場」

女性に関心の高い企画（花の寄植教室、ストレッチ講座等）とともにエネルギーに関する情報提供をきっかけとした意見交換会を実施。

2021年度実績：6回（108名）<参考> 2020年度実績：4回（82人）



花の寄植教室

ストレッチ

しゃべり場

■発電所キャラバン（対話イベント）

当社原子力館をはじめ地域の皆さまが足を運ぶショッピングセンターや地域のイベントなどで、原子力発電の必要性や発電所の安全性向上対策等の説明を行う「発電所キャラバン」を実施。

2021年度実績：38回（1,491人）<参考> 2020年度実績：10回（57人）



浜岡原子力館

ショッピングセンター

地域イベント会場

■発電所見学会

発電所の安全性向上対策等を現地で直接ご覧いただく「発電所見学会」を実施。また、コロナ禍における新たな取り組みとしてオンライン見学会も実施。

2021年度実績：1,129人 <参考> 2020年度実績：1,043人



発電所見学会

オンライン見学会
(浜岡原子力館からライブ配信)


1 地域の皆さまとの対話・情報発信



●コロナ禍においても浜岡原子力発電所を身近に感じていただけるよう、工夫しながら新たな活動に取り組んでいます。

■ 媒体活動

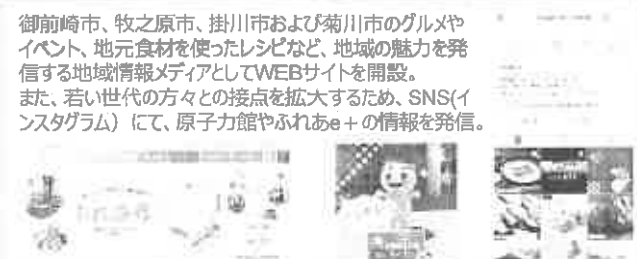
ダイレクトメールを活用した双方向コミュニケーション



2021年2月に、御前崎市、牧之原市、掛川市および菊川市の全戸（約10万戸）に発電所の取り組みをまとめた資料をダイレクトメールで送付。WEBアンケートでは約3千名の方が回答。

2021年7月には、2月のアンケート結果を踏まえ、地域の皆さまの関心が高かった「浜岡原子力発電所の設備対策」と「放射線」を取りまとめた資料を同封し送付。地域の皆さまとの間接的な双方向コミュニケーションを展開。

御前崎市、牧之原市、掛川市および菊川市のグルメやイベント、地元食材を使ったレシピなど、地域の魅力を発信する地域情報メディアとしてWEBサイトを開設。また、若い世代の方々との接点を拡大するため、SNS（インスタグラム）にて、原子力館やふれあe+の情報を発信。



■ 地域共生活動



御前崎市特産品のオンラインプロモーション、販売支援



発電所周辺4市の特産品の販売支援（名古屋市内の当社環境イベントにて）



地域のJA・生産者と連携した茶葉分野の研究



地域イベントへの参加

1 地域の皆さまとの対話・情報発信（防災対策の充実）



●社内防災訓練や国・自治体・関係機関との連携訓練の様子などは、当社ホームページやSNSで公表・配信するとともに、発電所周辺地域の皆さまへの『定期刊行物（発電所ナビ）』にも掲載する等し、防災対策の充実に係る当社の取り組みを皆さまにお伝えしています。

■ ホームページ公開情報



5/24(水) 10:00

【重要事項】

公開項目	公開日時
重要事項の公表	2022年5月24日
お知らせ	2022年5月24日
お知らせ	2022年5月24日
お知らせ	2022年5月24日
お知らせ	2022年5月24日
お知らせ	2022年5月24日



5/24(水) 10:00

■ SNS (Facebook, Twitter)



中部電力のFacebookページ



中部電力株式会社

■ 定期刊行物（発電所ナビ）



- 浜岡原子力発電所における安全性向上に対する設備面および現場対応力の対策を充実させることにより、重大事故の発生を防止し、外部に影響を及ぼすことがないように、また、万一、重大事故が発生した場合の事故収束活動について、原子力事業者として責任を持って取り組んでまいります。
- 発電所周辺地域における原子力災害に対する緊急時対策・対応の充実・強化に向けた継続的な取り組みに関しては、国および自治体、関係機関の方々との連携を深め、原子力事業者としての責務をしっかりと果たしてまいります。
- 地域の皆さまとの対話などを通じて、浜岡原子力発電所における安全性向上対策および原子力災害発生時の対応（有効な避難手法である屋内退避を含む）について、丁寧に説明・情報発信してまいります。

前回とりまとめ（2020年12月25日）からの変更点

○浜岡原子力発電所における原子力災害対策の軌跡（2ページ参照）

福島第一事故以降、浜岡原子力発電所が取り組んできた事故収束活動および原子力災害対策について、軌跡としてまとめたスライドを追加しました。各活動の詳細は次のページから続く紹介スライドにて説明しています。

○訓練実績の更新（資料全般）

訓練実績の更新をしました。また、オフサイトセンターで毎年実施している社内訓練では、オフサイト対応能力向上を目的に、訓練内容に工夫を重ねているため、その取り組み状況を説明したスライドを追加しました。（28ページ参照）

○原子力事業者間の協力内容の見直し（34ページ参照）

原子力事業者間で協力要員の派遣、資機材の貸与等、必要な協力を円滑に実施するために、協定を締結しています。さらに、原子力災害発生時の住民避難をより円滑に実行するために、要員の拡充を実施しました。

○その他、表現の見直し（資料全般）