

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）

- 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。

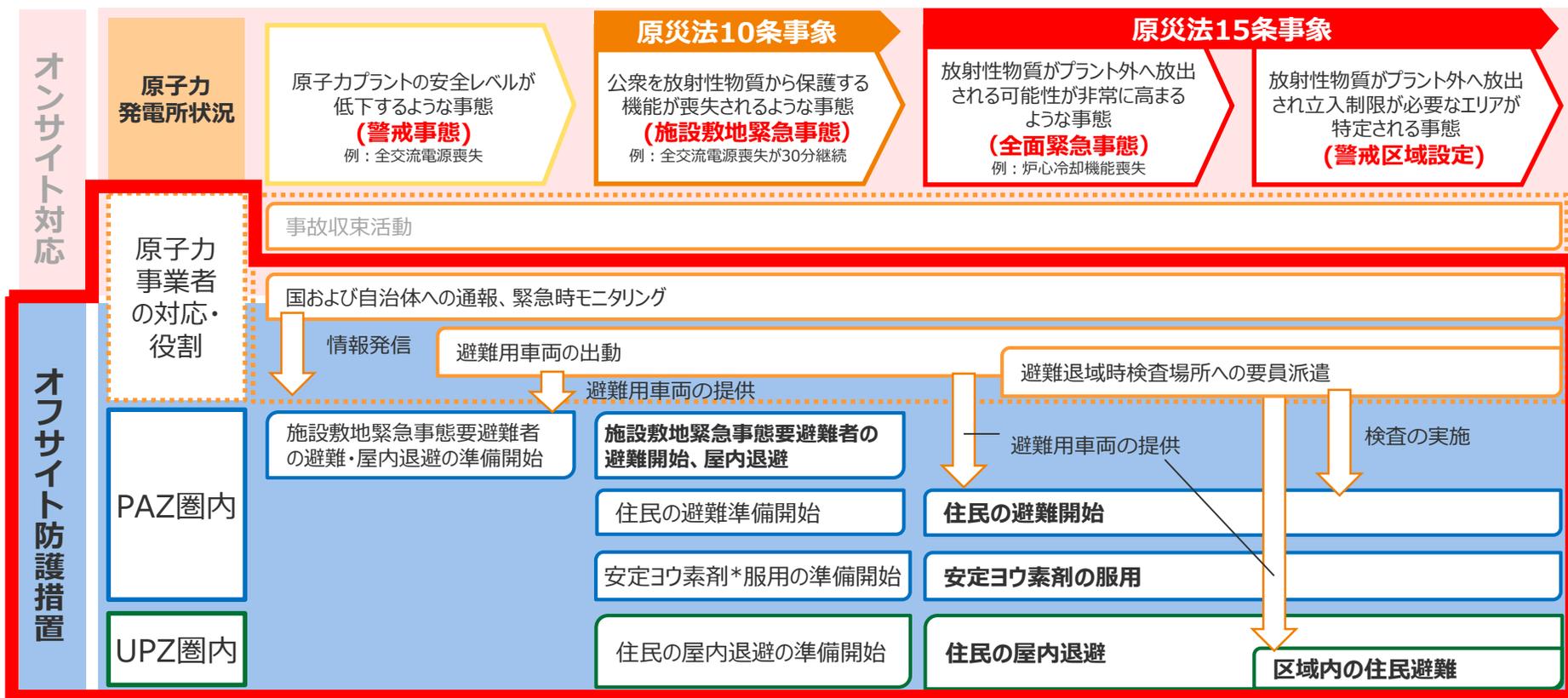
区域	内容
予防的防護措置を準備する区域 PAZ Precautionary Action Zone	○浜岡原子力発電所から 概ね半径5km 圏内 ○御前崎市、牧之原市の一部 住民数：43,158人※
緊急防護措置を準備する区域 UPZ Urgent Protective Action Planning Zone	○浜岡原子力発電所から 概ね半径5km～31km 圏内 ○牧之原市の一部、菊川市、掛川市、吉田町、袋井市、焼津市、藤枝市の一部、島田市の一部、森町の一部、磐田市の一部 住民数：777,246人※

※2022年4月1日時点



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。



*静岡県、御前崎市および牧之原市は、PAZ圏内で安定ヨウ素剤の事前配布を2016年9月から開始

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。
- 2022年12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）



静岡県原子力防災訓練に参加
(2023年2月 静岡県浜松市)



他の原子力事業者に応援要請
(2023年2月 中部電力本店)



全社防災訓練
(2022年12月 オフサイトセンター)

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。

※災害対策基本法第49条の10に基づき、市が定める者

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（2022年10月）

定期的な連携訓練



牧之原市放射線防護施設稼働訓練に参加（2023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）

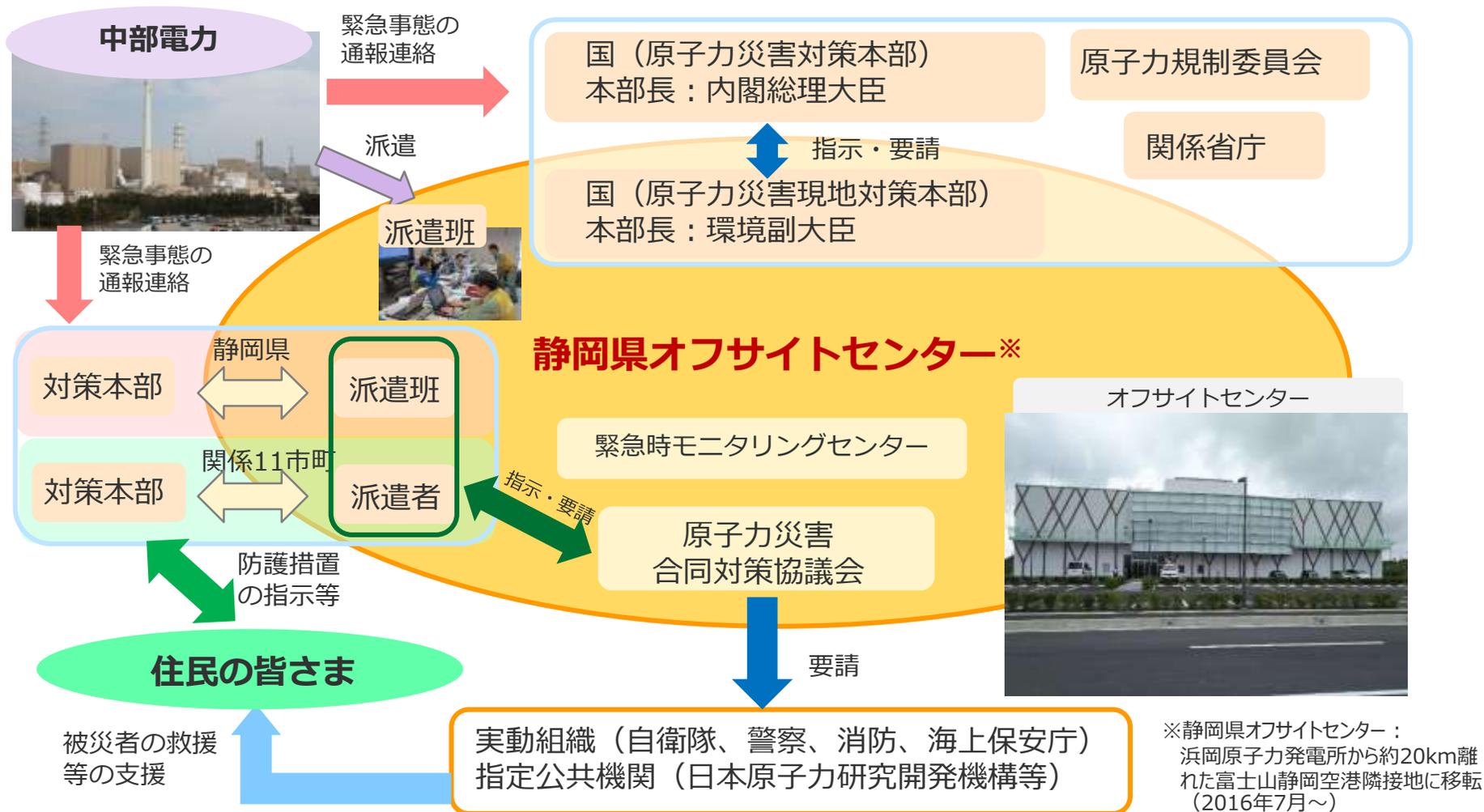
静岡県・5市2町の安全協定について

- 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。

緊急事態対策訓練



原子力災害合同対策協議会（模擬）の様子
(2023年2月 オフサイトセンター)



事業者ブースでの本店、発電所との連携
(2023年2月 オフサイトセンター)

静岡県オフサイトセンター

原子力災害
合同対策協議会

住民避難状況
事業者への要請

発信
プラント情報

派遣班
中部電力

浜岡原子力発電所 4号機 稼働状況シート (COP1) 11月30日 15:46 現在

プラント情報

国等からの情報模擬



原子力緊急事態宣言等

実施方針 (1/2)
避難の対象となる住民への措置

中部電力株式会社浜岡原子力発電所のPAZにおける、全ての住民を対象に避難を実施(対象:2市(43,504人))。詳細な配分を参照して避難区域内避難し、11名の避難先(1次)と避難先(2次)までの基本的考え方を...

- 11月1日... 12時... 浜岡原子力発電所で事故が発生したため、防護措置を実施。
- 【浜岡崎市】
- PAZの住民は、県内への避難経路(浜岡市)へ避難を実施。避難は原則自家用車とし、困難な場合はバスを使用。
- 安定かつ継続稼働していない場合には緊急配分場所(集合場所)において緊急配分を実施。
- 医療機関・社会福祉施設入居者、在宅の避難行動要支援者のうち、無理に避難すると健康リスクが高まる者は、引き続き放射線防護対策を講じた屋内避難施設(新設済総合福祉棟、東海清風園、灯光園、白岡公民館)又は自宅において、避難先(1次)に...

防護措置実施方針等

県からの情報模擬



静岡県原子力防災ポータル

その他、
・汚染退域時検査場所
の設営状況
・避難の状況 など

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）

- 原子力災害対応の習熟および自治体等との連携について確認・検証することを目的として、静岡県原子力防災訓練に参加しました。

原子力災害合同対策協議会活動訓練



合同対策協議会の様子
(2023年1月 静岡県オフサイトセンター)



TV会議の様子
(2023年1月 静岡県オフサイトセンター)

緊急時モニタリング訓練



緊急時モニタリングセンターの様子
(2023年1月 静岡県オフサイトセンター)



簡易電子式線量計の設置訓練
(2023年1月 静岡県吉田町)

避難経由所運営訓練



運営の様子
(2023年2月 静岡県浜松市渚園)

原子力災害医療訓練



緊急搬送の様子
(2023年2月 浜岡原子力発電所)

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実技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。

避難退域時検査実技訓練



測定器操作の様子
(2022年9月 中部電力PG 三重支社)



車両指定箇所検査（模擬）の様子
(2022年9月 中部電力PG 三重支社)

避難退域時検査場所運営訓練



車両検査の様子
(2023年2月 浜松サービスエリア)

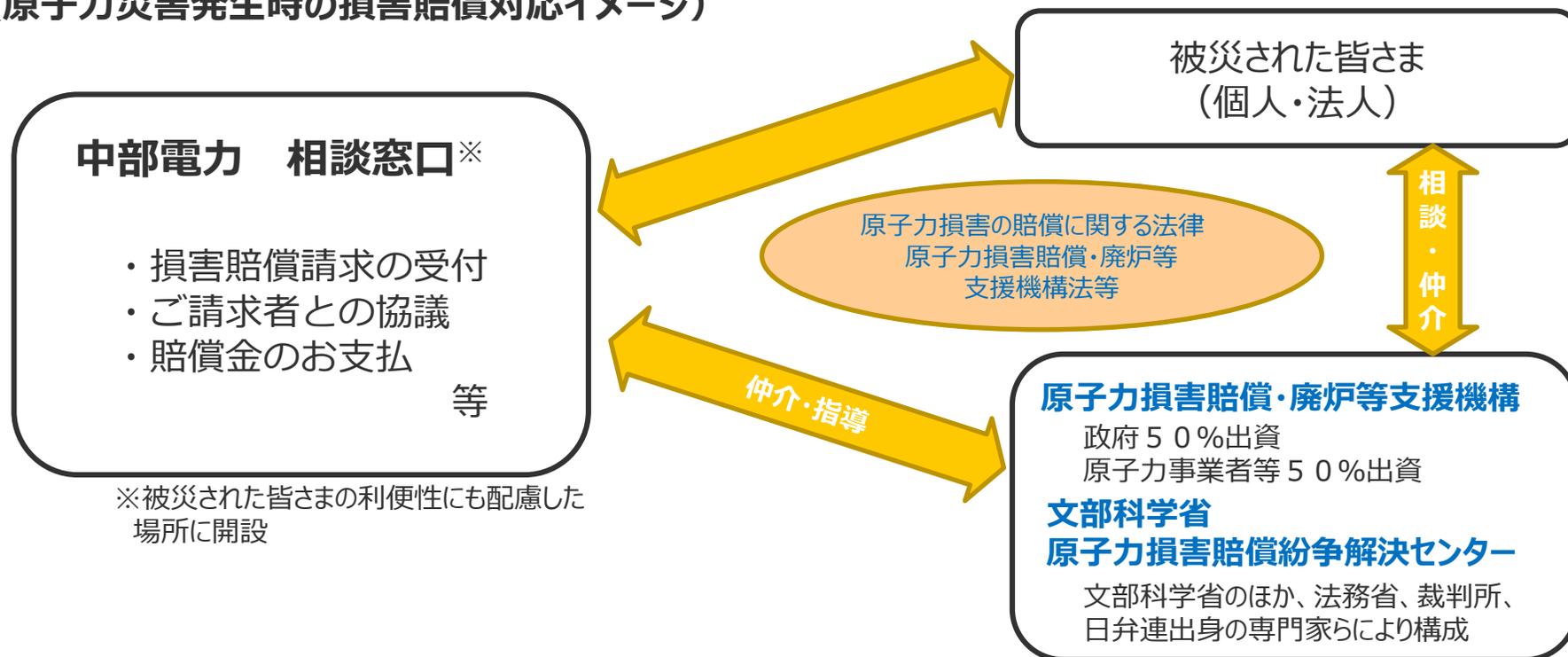


住民検査の様子
(2023年2月 浜松サービスエリア)

5 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）



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

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

福島第一事故

2000年6月
事業者間協定を締結

- 要員数：44人
- 提供資機材：
 - ・GM管サーベイメータ
 - ・ダストサンプラ
 - ・モニタリングカー

- ・要員の増員
- ・提供資機材の充実
(放射線防護資機材の提供)

- 要員数：60人
- 提供資機材：
 - ・GM管サーベイメータ
 - ・ダストサンプラ
 - ・モニタリングカー
 - ・個人線量計
 - ・高線量対応防護服
 - ・全面マスク
 - ・タイベックスーツ
 - ・ゴム手袋 等

- ・住民避難支援明記
- ・要員、提供資機材の拡大
- ・原子力災害対策指針反映

- 要員数：300人
- 提供資機材：
 - ・GM管サーベイメータ
 - ・ダストサンプラ
 - ・モニタリングカー
 - ・個人線量計
 - ・高線量対応防護服
 - ・全面マスク
 - ・タイベックスーツ
 - ・ゴム手袋 等

- ・要員の更なる拡充

○要員数：3,000人

- 提供資機材：
 - ・GM管サーベイメータ
 - ・ダストサンプラ
 - ・モニタリングカー
 - ・個人線量計
 - ・高線量対応防護服
 - ・全面マスク
 - ・タイベックスーツ
 - ・ゴム手袋 等

2000年

2012年9月～

2014年10月～

2021年3月～

6 原子力事業者間の支援体制（3社アライアンス）

● 中部電力(株)、東京電力HD(株)および北陸電力(株)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。

発電所の安全性向上に向けた技術的協力 （炉型の同一性を活かした技術的協力）

- 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
（2019年12月 志賀原子力発電所）



相互現場観察
（2019年10月 浜岡原子力発電所）

地域の皆さまの避難支援等の協力 （地理的近接性を活かし、12社間協定の 実効性をより一層高める）

- 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
（2023年2月 中部電力本店）

- ・ 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

6 原子力事業者間の支援体制（3社アライアンス）

- 中部電力(株)、東京電力HD(株)および北陸電力(株)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。



防災訓練に技術者派遣
(北陸電力 金沢電気ビル)
2023年1月



防災訓練に原子力規制庁模擬
役派遣(中部電力 本店)
2023年1月



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)
2022年12月



緊急事態対策訓練に評価者派遣
(中部電力 浜岡原子力発電所)
2022年3月



避難退域時検査に検査員派遣
(静岡県浜松市)
2023年2月



要員派遣に関する図上演習へ参加
(中部電力 東京支社)
2022年11月



避難退域時検査に検査員派遣
(富山県氷見市)
2022年11月



避難退域時検査に検査員派遣
(新潟県新潟市)
2022年10月