

各国における原子力災害対策について

平成27年3月
経済産業省

我が国の原子力災害対策における各主体の役割分担①

- オンサイトにおける原子力災害対策の実施は事業者が、オフサイトにおける原子力災害対策の実施は地方自治体が中心となって行う。
- 国は、オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制、地方自治体及び事業者へ助言や指示(緊急時)等、必要な措置を実施する。

<平時>

国	・ オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制(原子力事業者防災業務計画の受領及び不十分な場合の修正等の命令を含む) ・ 災害対策における役割分担を定める防災基本計画(第12編 原子力災害対策編)と、原子力災害対策に関する技術的・専門的事項を定める原子力災害対策指針の作成 ・ 地域防災計画の作成に係る地方自治体への勧告、助言等 ・ 国、地方自治体、事業者等の関係機関の参加の下で、毎年1回対象となる原子力施設を選定して行う総合的な防災訓練(原子力総合防災訓練)の実施 ・ 緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)の指定 等
地方自治体	・ 災害対策基本法及び原子力災害特別措置法に基づく、原子力災害対策を含む地域防災計画の策定(国への提出の義務はない) ・ 各地域毎の定期的な訓練の実施 ・ 緊急時のオフサイト対策に必要な設備等の整備 等
事業者	・ 原子力災害対策特別措置法に基づく、オンサイト対応を中心とした(緊急時のオフサイト支援も含む)原子力事業者防災業務計画の作成と国への提出 ・ 防災活動の各要素毎の定期的な訓練の実施、訓練結果の国への報告と公表 ・ 国や地方自治体が行う防災訓練への参加 ・ 緊急時対策所等のサイト内における緊急時対応施設や、緊急時対応に必要な設備等の整備 ・ 緊急時のオフサイト対策に必要な情報の国への提出 等

我が国の原子力災害対策における各主体の役割分担②

＜緊急時＞

国	- 原子力緊急事態宣言の発出と原子力災害対策本部の設置 - 緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)への原子力災害現地対策本部の設置 - 避難・屋内退避等の防護措置の実施に関する地方自治体への助言及び指示 - 事業者等への助言や指示 - 自衛隊への派遣要請 - オフサイトにおける放射線モニタリングの方針決定及び海域・空域等のモニタリング 等
地方自治体	- 災害対策本部の設置 - 国との協力の元での放射線モニタリングの実施 - 住民への避難・屋内退避等の防護措置の指示及び実施 等
事業者	- 国や地方自治体等への緊急事態発生 of 通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 - 地方自治体の緊急時対応の支援(情報提供、原子力防災要員の派遣、防災資機材の貸与 等) - 放射性物質の放出源情報等の緊急時モニタリングセンター等への提供 等

(出典) JAEA-Review2013-015「我が国の新たな原子力災害対策の基本的な考え方について」

放射線医学総合研究所「原子力災害時における薬剤による放射線防護策に係る調査(平成21年度内閣府科学技術基礎調査等委託)報告書」

内閣府HP

(参考) 緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)

- JCOウラン加工工場臨界事故を受け、国の指定の下、原子力事業所毎に緊急事態応急対策拠点施設(オフサイトセンター)の設置を原子力災害対策特別措置法で義務付け。
- 原子力災害時には、国の原子力災害現地対策本部と地方自治体の災害対策本部が一堂に会する原子力災害合同対策協議会を設置。必要に応じて事業者等も参加して関係者間の情報共有がなされるとともに、オフサイト対策の検討に際しての拠点となる。

オフサイトセンターの機能

＜平時＞

- ・ 防災訓練等に活用

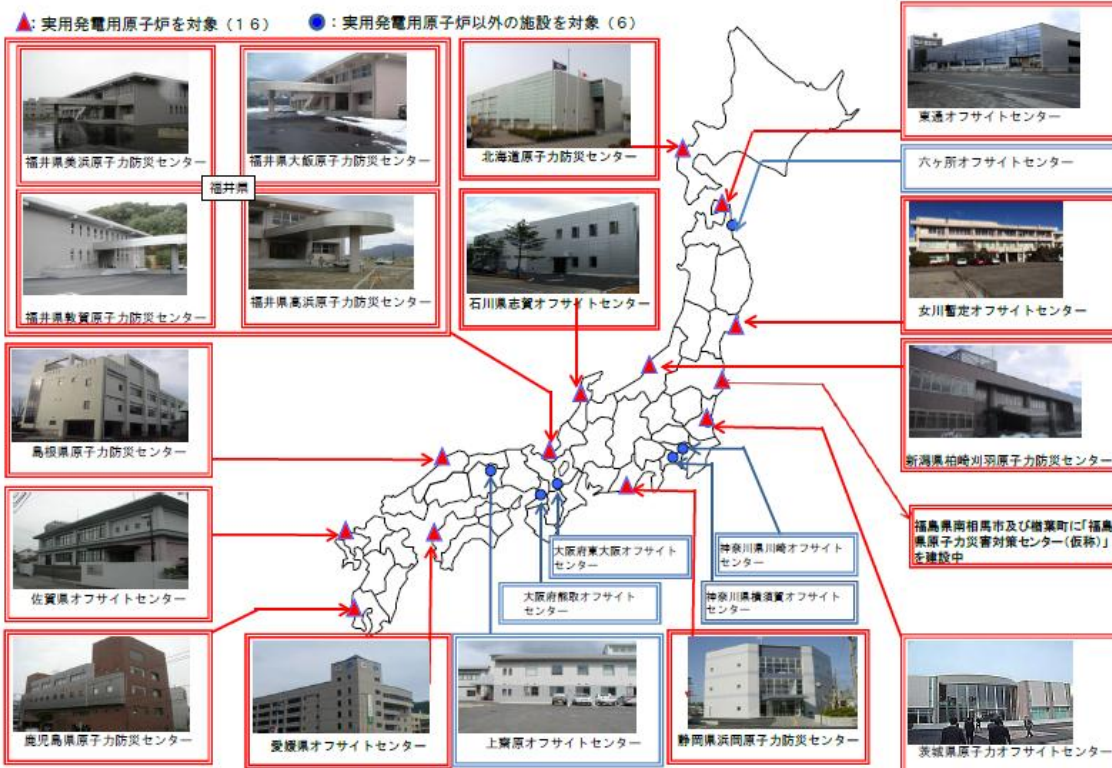
＜緊急時＞

- 緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策の拠点
 - 国の原子力災害現地対策本部を設置
 - 原子力災害現地対策本部と地方自治体の災害対策本部から成る原子力災害合同対策協議会を開催し、情報共有及びオフサイト対策を検討
 - 必要に応じて事業者等も参加

オフサイトセンターに対する要件

- 原子力事業所との距離は5～30km
- 交通手段、複数の通信設備、放射線測定設備、被ばく線量低減措置及び除染等のための資機材、非常用電源等の確保
- 30km以上離れた場所に代替施設を指定 等

＜全国のオフサイトセンター（22施設）＞



(出典) JAEA-Review2013-015「我が国の新たな原子力災害対策の基本的な考え方について」
原子力規制委員会HP、内閣府HP

(参考) 新規制の重大事故対策で設置を求められる設備①

- 新規制基準においては、事業者に対して、緊急時に必要な対策指令を発するための「緊急時対策所」(原子炉制御室以外の場所)、炉心や使用済燃料等の損傷に対処するための「重大事故等対処設備」、故意の大型航空機衝突やテロにより炉心損傷等が発生した際にサイト外への放射性物質放出を抑制するための「特定重大事故等対処施設」等を、原子力発電所の敷地内に設置することが義務付けられている。

緊急時対策所の概要

<目的>

- ・ 原子炉施設の損壊等の異常が発生した場合に適切な措置をとること

<要件>

- ・ 原子炉制御室以外の場所に設置
- ・ 基準地震動による地震力に対し、免震機能等により機能を喪失しない
- ・ 基準津波の影響を受けないこと
- ・ 代替交流電源からの給電と電源設備の多重性・多様性の確保
- ・ 遮蔽設計と換気設計による居住性の確保(対策要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない)
- ・ 外部の汚染物質の持ち込みを防ぐため、モニタリングと作業服の着替え等を行う区画の確保
- ・ 代替電源からの給電が可能な、施設内外との通信連絡設備の確保

(参考) 新規制の重大事故対策で設置を求められる設備②

重大事故等対処設備の概要

<目的>

- 重大事故(炉心や使用済燃料等の著しい損傷)等に対処すること

<設備>

- 常設重大事故等対処設備(例:常設非常用発電機、貯水タンク、フィルタベント(BWR) 等)
- 可搬型重大事故等対処設備(例:電源車、ポンプ車 等)
 - 原子炉建屋から100m以上離して保管、又は大型航空機衝突に対する頑強性の確保
 - 可搬型代替電源設備と可搬型注水設備は1基あたり2セット以上確保

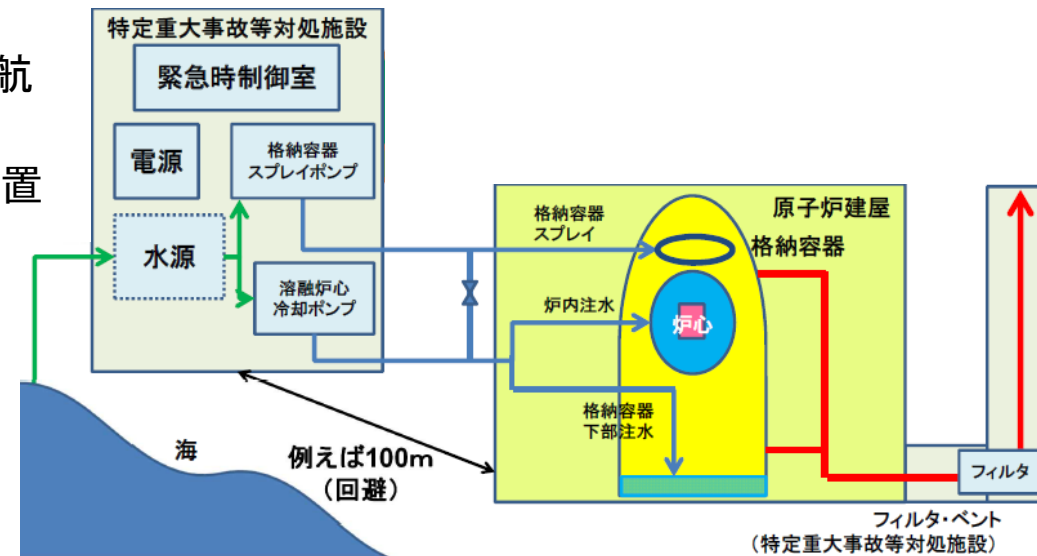
特定重大事故等対処施設の概要

<目的>

- 故意の大型航空機の衝突やテロにより炉心損傷等が生じた際の、施設外への放射性物質の放出の抑制

<要件>

- 原子炉建屋からの離隔距離(例:100m)、又は大型航空機衝突に対する建屋の頑強性の確保
- 居住性と通信連絡設備を有する緊急時制御室の設置
- 減圧操作機能(例:逃がし安全弁の操作機能)
- 溶融炉心の冷却機能(例:溶融炉心冷却ポンプ)
- 格納容器内の冷却・減圧・放射性物質低減機能(例:格納容器スプレイポンプ)
- 格納容器過圧破損防止機能(例:フィルタベント)
- 電源設備、計装設備、通信連絡設備 等



米国の原子力災害対策における各主体の役割分担①

- オンサイトにおける原子力災害対策に対する責任は事業者が、オフサイトにおける原子力災害対策に対する責任は地方自治体(州政府)が有する。
- 国(連邦政府)は、オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制、オフサイト緊急時計画の審査、地方自治体及び事業者への情報提供及び支援等を実施する。

<平時>

国 (連邦政府)	・ オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制(オンサイト緊急時計画の審査を含む) ・ オフサイト緊急時計画の評価と審査 ・ 事業者及び地方自治体による緊急時計画策定時の指針の作成 等
地方自治体 (州政府)	・ 各サイトにおける2年毎の防災訓練の実施 ・ 緊急時のオフサイト対策に必要な設備等の整備 等
事業者	・ 全出力運転の認可前のオンサイト緊急時計画の策定と、規制当局へのオンサイト及びオフサイト緊急時計画の提出(※地方自治体の協力が得られない場合、地方自治体の代わりに事業者がオフサイト緊急時計画を策定して提出することも可能) ・ 地方自治体がオフサイト緊急時計画を策定する際の情報提供 ・ 各サイトにおける2年毎の防災訓練の実施、防災訓練後の国からの指摘事項に対する是正措置の実施 ・ 地方自治体が行う防災訓練への参加 ・ サイト内における緊急時対応施設や、緊急時対応に必要な設備等の整備 ・ サイト外における緊急時運営施設(EOF)の設置 ・ サイト外における緊急時のための十分なリソースの準備(緊急時のサイト内へ搬送する可搬式設備や消耗品等を保管する地域対応センター(RRC)の設置 等) 等

米国の原子力災害対策における各主体の役割分担②

<緊急時>

国 (連邦政府)	- 事故進展とオンサイト及びオフサイトにおける放射線影響評価 - 事故現場への専門家チーム派遣等を通じた、事故進展状況評価や事業者による地方自治体への防護措置勧告の適切性評価等 - 事業者への助言 - 地方自治体への情報や物資の提供等の支援 等 - オフサイトにおける放射線モニタリング 等
地方自治体 (州政府)	- 緊急時運営センター(EOC)の設置 - 事業者からの勧告を踏まえた防護措置の決定 - 住民への屋内退避・避難等の防護措置の指示及び実施 等
事業者	- 国や地方自治体等への緊急事態発生の通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 - オフサイトに設置された緊急時運営施設(EOF)における緊急時対応組織の立ち上げ - 事業者の緊急時対応活動の全体管理 - 州への防護措置の勧告 国、州、地方機関との調整 等 - 放射性物質の放出源情報等を国と地方自治体に提供 等

(参考) 緊急時運営施設(EOF)

○ 米国においては、事業者に対して、緊急時対応活動を管理するとともに、州への防護措置についての勧告や、国・州・地方機関との緊急時対応活動の調整を行う緊急時運営施設(EOF)を、オフサイトに設置することが義務付けられている。

緊急時運営施設(EOF: Emergency Operations Facility)の概要

- ・ 原子力規制委員会(NRC)のガイドにおいて、設置位置、施設、設備等に関する要件が規定されている。
- ・ EOFは、以下のような役割をもつ。
 - 事業者の緊急時対応活動の全体管理
 - 施設周辺における放射線モニタリングと環境影響評価のとりまとめ
 - 州への防護措置についての勧告
 - 国、州、地方機関との緊急時対応活動の調整

<設置位置>

- ・ 「原子力施設への緊急時対応」、「州への防護措置についての勧告」、「連邦、州、地方機関との緊急時対応活動の調整」の活動を遂行するのに最適な位置であること。
- ・ 原子力発電所中央制御室近傍に設置された事業者の技術支援センター(TSC)からの距離に応じて設置条件を満たす必要がある。これを満足するEOFを設置できない事業者は、NRCに適用除外の申請を行い、同意を得なければならない。

<施設の要件>

- ・ 緊急時に確実に機能する様に、平常時から対応要員以外の立入を制限できること。
- ・ 洪水あるいは強風(ただし、竜巻は除く)に建屋が耐えること。(想定する洪水あるいは強風は、100年に1回発生するレベル)
- ・ TSCから半径16km以内にある場合、外部からの放射線を遮蔽する構造及びHEPAフィルター付き換気設備が施されていること。
- ・ 最低でも35名分の作業場所が確保されていること。州や地方機関からの派遣要員25名以上の増員に対応できるようにすること。また、NRC要員用の作業場所(最低5名分)を設けること。

<設備要件>

- ・ 「緊急時対応活動の実施」及び「州への防護措置への勧告」の意思決定に必要な情報(例:プラントデータ、放射線情報、気象情報)を表示できること。
- ・ 関係機関との連絡のため、以下の通信設備とその代替手段を備えること。
 - 専用回線による音声通信
 - FAX通信
 - 無線通信
- ・ 施設内の安全確認のため、放射線モニター及びダストモニターを有すること。
- ・ 無停電電力システムを有すること。

(参考) 地域対応センター(RRC)

- 米国においては、福島第一原発事故を踏まえたFLEX戦略により要求されているオフサイトでのリソース確保のため、各事業者はオフサイトへの地域対応センター(RRC)を利用している。

地域対応センター(RRC: Regional Response Center)

- FLEX戦略の最終段階(オフサイトにおけるリソース確保)のための施設。緊急時には、サイト内へ可搬式設備、や消耗品等を搬送。
- 全米で2か所に設置されており、機器の管理及び緊急時の搬送は、民間企業が実施。
- 各事業者は、RRCを管理する企業と契約しており、事業者より機器等の輸送を要求後、4 時間以内に輸送を開始し、24時間以内にはサイト内に到着する。

(参考)FLEX戦略

- 福島第一原発事故を受け、NRCは短期タスクフォース(NTTF)勧告を出すとともに、冷却機能の維持及び復旧のために、以下の3段階のアプローチに沿った緩和戦略を策定するよう要求する命令(EA-12-049)を発出。
 - 初期段階: 既存の設備及びリソースの利用
 - 移行段階: サイト外からのリソースにより上記機能が達成されるまでの間、機能を維持または復旧するのに十分な量の可搬式設備及び消耗品をサイト内に準備
 - 最終段階: 上記機能を無期限で維持するために十分な量のリソースをサイト外に準備
- これを受け、産業界はFLEX戦略(多様で柔軟性のある対応方策)に基づく緩和戦略を示した産業界ガイダンス(NEI 12-06)を策定。2012年8月29日付でNRCより承認を受けた。

(参考) 緊急時のオンサイト対応における原子力規制委員会(NRC)の役割

○ 米国の原子力規制委員会(NRC)は、原子力施設において事故が発生した場合、事故の規模等に応じてNRC地方局から事故現場への専門家チームの派遣等を行い、事故進展状況評価や事業者による地方自治体への防護措置勧告が適切かどうかの評価等を行う。

オンサイト対応におけるNRCの役割

- 緊急時事態においてNRCは、オンサイト対応に関する以下の任務を実施する。
 - 原子力施設における事故の進展状況等の独自の評価
 - 事業者が地方自治体に勧告した防護措置が適切かどうかの評価
 - 事業者への助言及び支援(要請に応じて) 等
- NRCは事故の規模等についての評価を行った上で、上記任務の実施と連邦政府の対応の調整のために、必要に応じてNRC地方局から技術的な専門家チームを事故現場のサイトへ派遣する。NRC地方局から専門家チームが派遣された場合、事故現場のサイト内に到着後、専門家チームには連邦政府の対応を指揮する権限が与えられる。専門家チームは以下の任務を実施する。
 - 連邦政府の各機関のオンサイト対応の調整
 - エネルギー省(DOE)を通じた放射線モニタリング
 - 事業者への助言及び支援(要請に応じて) 等
- 稀な場合ではあるものの、NRCは事業者のオンサイト対応に関して限定的な指示を行うこともある。(NUREG/BR-0728)

仏国の原子力災害対策における各主体の役割分担①

- オンサイトにおける原子力災害対策に対する責任は事業者が、オフサイトにおける原子力災害対策に対する責任は県知事(国から派遣)が有する。
- 国は、オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制、県知事及び事業者への情報提供や助言等の支援を実施する。

<平時>

国	・ オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制(オンサイト緊急時計画の審査を含む) ・ オフサイト緊急時計画の策定に際しての県知事への支援 ・ 住民への安定ヨウ素剤の事前配布 等
地方自治体 (県知事)	・ あらゆる災害への統一的な対応計画である県ORSEC計画(原子力災害に対するオフサイト緊急時計画を含む)の策定 ・ 数年周期(3年に1回以上)でのオフサイト緊急時計画に関する防災訓練の実施 ・ 緊急時のオフサイト対策に必要な設備等の整備 等
事業者	・ 放射性物質を使用する6ヶ月以上前のオンサイト緊急時計画の策定と規制当局への提出 ・ 県知事がオフサイト緊急時計画を作成する際に、必要な情報を規制当局経由で提供 ・ 各サイトにおける防災訓練の実施(年1回以上) ・ 県が行う防災訓練への参加 ・ サイト内における緊急時対応施設や、緊急時対応に必要な設備等の整備 ・ 原子力事故即応部隊(FARN)の設置 等

(出典) JAEA-Review2010-011「原子力緊急事態に対する準備と対応に関する国際動向調査及び防災指針における課題の検討」

ASN, "FRANCE, Convention on Nuclear Safety, Sixth National Report for the 2014 Review Meeting", July 2013.

EDF, "Improvements on French Nuclear Power Plants Taking Into Account the Fukushima Accidents", August 2013.

日本原子力研究開発機構HPs

仏国の原子力災害対策における各主体の役割分担②

＜緊急時＞

国	- 事故現場へのチームの派遣等を通じた情報収集及び事業者によるオンサイト対策の確認 - 県知事に対する技術的な情報の提供等、意思決定のための支援 - 事業者への技術的支援 - オフサイトにおける放射線モニタリング - 事故進展と放射線影響の評価 等
地方自治体 (県知事)	- 県庁内への対策本部の設置 - オフサイトにおける放射線影響評価 - 防護措置の決定 - 住民への避難勧告 等
事業者	- 国や地方自治体等への緊急事態発生のお知らせ - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 - 放射性物質の放出源情報等を規制当局経由で県知事に提供 等

(出典) JAEA-Review2010-011「原子力緊急事態に対する準備と対応に関する国際動向調査及び防災指針における課題の検討」

ASN, “FRANCE, Convention on Nuclear Safety, Sixth National Report for the 2014 Review Meeting”, July 2013.

EDF, “Improvements on French Nuclear Power Plants Taking Into Account the Fukushima Accidents”, August 2013.

日本原子力研究開発機構HP

(参考) EDFの原子力事故即応部隊(FARN)①

- 福島第一原発事故を受けて実施されたストレステストの結果を踏まえ、2012年6月、原子力安全局(ASN)はフランス電力(EDF)に対して、原子力事故即応部隊(FARN)の創設(※)や設備・訓練の強化等を求める要求事項を発出。※ EDFは、ASN要求の前の2011年4月にFARNの創設計画を発表済み。
- これを踏まえ、EDFは、原子力災害の発生から24時間以内に人及び資材をサイト内に運搬して事故対応を支援するFARNを創設。

原子力事故即応部隊(FARN)の概要

- FARNは、以下のような事故状況を想定して設計されている。
 - 1サイト(全19サイト中)が事故状態
 - サイトに通じる道路等のインフラが壊滅状態
 - サイトの職員の全てまたは一部が活動不能な状態
 - 放射線及び化学物質の危険にさらされる過酷状況下での作業
- FARNは、パリに拠点を置く司令部と4サイトに設置された地方部隊(各サイトの職員で構成)から成り、全体で300人程度の体制。地方部隊は国内の全サイトの事故に24時間以内に対応できるよう配置。
 - FARN司令部: 30人が配置されており、6人×5チームの体制。
 - FARN地方部隊: 各サイトに約70人が配置されており、14人×5チームの体制。1週間毎の当番制であり、1チーム(14人)の構成は以下の通り。
 - 班長: 1人
 - プラントの運転の専門家: 6人
 - プラントの保全(機械、電気、計装、放射線管理 等)の専門家: 5人
 - ロジスティック担当: 2人
- 2016年末までに、6基のプラントにおける事故に同時に対応できる体制を整える予定。

(参考) EDFの原子力事故即応部隊(FARN)②

事故発生時のFARNの業務

- FARNの事故への介入の流れは以下の通り。
 - 12時間以内に事故発生サイトに急行し、事故対応への介入を開始
 - 24時間以内に可搬式設備の接続等を完了し、活動できる体制を整備
 - 事故発生から72時間後までは現場職員及びFARNで事故対応を実施
 - 72時間後以降は、必要に応じて協力企業、消防、軍隊、外国等の支援を受ける
- FARNは事故発生時に以下の資源を供給する。
 - 水：非常用給水タンク、使用済燃料プール、燃料取替用水タンクに可搬式ポンプを用いて補給
 - 電気：計装、照明灯等に可搬式ディーゼル発電機で給電
 - 空気：主蒸気逃がし弁、タービン動補助給水ポンプ等を、可搬式エアコンプレッサーを用いて動作
 - 燃料：必要な機器等に補給
- 地方部隊が事故サイトに資源を輸送する際には、ヘリコプター(EDFのグループ会社が提供及び操縦)、4輪駆動車、重トラック、輸送ボート等が利用される。

平時の業務

- 地方部隊のFARN隊員は、平時の業務の50%をFARNの活動(緊急時対応のための訓練)に充て、残りの50%を本来業務(地方サイトにおける自分の専門業務)に充てている。



(出典) "Presentation de la Force d'Action Rapide Nucleaire", Seminaire ANCCLI-IRSN des 18 et 19 juin 2013
"Improvements on French Nuclear Power Plants Taking Into Account the Fukushima Accidents", August 2013
"Complementary Safety Assessments within the EDF nuclear fleet And Long Term Operation of the 900 MW Units", 2012
"Post Fukushima Complementary Safety Assessments (CSA) in EDF's nuclear French fleet", 2012

英国の原子力災害対策における各主体の役割分担①

- オンサイトにおける原子力災害対策に対する責任は事業者が、オフサイトにおける原子力災害対策に対する責任は、平時においては地方自治体が、緊急時には地方自治体の運営の下、関係組織が集う戦略的調整センター(SCC)が有する。
- 国は、オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制、地方自治体やSCCへの情報提供や助言等の支援を実施する。

< 平時 >

国	・ オンサイトにおける事業者に対する原子力安全規制(オンサイト緊急時計画の審査を含む) ・ 関係組織を集めた原子力緊急時計画交付委員会(NEPDC)におけるオフサイト緊急時計策定のためのガイダンスの作成 ・ 地方自治体のオフサイト緊急時計画に関する防災訓練への広範な政府機関の参加(年1回)等
地方自治体	・ オフサイト緊急時計画の策定 ・ オフサイト緊急時計画に関する防災訓練の実施(少なくとも3年に1回以上) ・ 緊急時のオフサイト対策に必要な設備等の整備 等
事業者	・ 原子力敷地認可前のオンサイト緊急時計画の策定と規制当局への提出 ・ NEPDCへの参加を通じたオフサイト緊急時計画のガイダンス作成への関与 ・ 各サイトにおける防災訓練の実施(年1回以上) ・ 地方自治体のオフサイト緊急時計画に関する防災訓練への参加 ・ サイト内における緊急時対応施設や、緊急時対応に必要な設備等の整備 ・ 住民への安定ヨウ素剤の事前配布と備蓄 等

英国の原子力災害対策における各主体の役割分担②

<緊急時>

国	- 他機関代表者の参加の下、原子力緊急時情報室を設置し、政府・議会・メディア及び一般公衆への情報提供(放射線防護のための測定結果、事態の進展状況 等)を実施 - 緊急事態の通報を受けて、検査官を事故現場や戦略的調整センター(SCC)に派遣し、各機関の代表と協議しつつ助言や評価を実施 - オフサイトにおける放射線モニタリング 等
地方自治体	- SCCの運営を行い、各組織が連携して行うオフサイト対策(公衆の防護措置や避難勧告等)の決定に向けた協議を調整 - 緊急時支援センターを設置し、住民支援(情報・非常食・輸送手・宿泊施設の提供 等)を実施 - ボランティアグループの対応の調整 等
事業者	- 国や地方自治体等への緊急事態発生 of 通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 - SCCへの参加を通じたオフサイト対策への助言及び支援 - SCCへの職員の派遣 - 公衆への放射線影響を緩和する上で実施すべき措置の助言 - SCCで決定されたオフサイト対策の実施に必要な情報及び機材の提供 等 - オフサイトにおける放射線モニタリング 等

(参考) 原子力緊急時計画交付委員会(NEPDC)

- 英国においては、エネルギー気候変動省(DECC)大臣が議長を務める原子力緊急時計画交付委員会(NEPDC)において、原子力災害対策に関わる広範な機関の代表者の参加の下、地方自治体がオフサイト緊急時計画を策定する際に参照されるガイダンスの作成とそのレビューが実施されている。
- 事業者に対しては、NEPDCへの参加を通じたオフサイト緊急時計画のガイダンス作成への関与が義務付けられている。

原子力緊急時計画交付委員会(NEPDC: Nuclear Emergency Planning Delivery Committee)の概要

- ・ 議長: DECC大臣
- ・ 参加者: 規制当局、緊急時対応に関わる政府省庁、地方自治体の緊急時計画担当、警察、消防、事業者 等
- ・ 活動内容: 原子力施設に対する緊急時計画の策定やレビューに係る義務等が定められた「放射線緊急事態準備及び情報公開法」(REPPiR)に基づき、オフサイト緊急時計画を策定する際に参照される包括的なガイダンス(※)を作成する。
※緊急時対応の枠組、緊急時計画の策定、関係機関の役割と責任、オフサイト緊急事態に対する訓練及びその評価、区域内の防護対策、食品安全、放射線モニタリング、メディア対応等を含む。
- ・ 各原子力施設周辺の地方自治体においては、NEPDCが作成したガイダンスに沿ってオフサイト緊急時計画を策定し、同ガイダンスに従って訓練を実施する。訓練結果はNEPDCによりレビューされ、得られた教訓を基にガイダンスが見直される。

(出典) JNES「平成24年度核燃料施設の防護対策等に係る調査」

原子力安全条約 英国国別報告書(第6回)、2013年

NEPLG Consolidated Guidance, 2013

Minutes of the 18th Springfields Site Stakeholder Group meeting, held at Ashton & Lea Golf Club, 2013

(参考) 戦略的調整センター(SCC)

- 英国においては、オフサイト緊急時計画策定等、平時のオフサイト対策は地方自治体の責任となっているが、緊急時には地方自治体による運営の下、戦略的調整センター(SCC)が設置され、SCCにおける各緊急時対応組織の協議に基づき対応措置が決定される。
- 事業者はSCCに対して職員を派遣し、放射線防護措置への助言や、オフサイト対策に必要な情報及び機材の提供等を実施する。

戦略的調整センター(SCC: Strategic Coordination Center)の概要

- ・ 事業者による緊急事態発生の通報後、SCCが地元の警察本部等に設置される。
- ・ SCCには、緊急時対応機能をもつあらゆる組織(事業者、民間企業、地方自治体における各組織、政府機関 等)の代表が参集する。
- ・ SCCの会議の議長は警察が務め、関係者の協議に基づき、公衆の防護措置や避難勧告等のオフサイト対応措置が決定される。

SCCの活動に対する事業者の関与

- ・ 事業者はSCCに対して、自社の技術顧問や放射線防護担当者等を派遣し、政府技術顧問(GTA)が任命されるまでの間、以下の対応を実施。
 - － 公衆への放射線影響を緩和する上で実施すべき措置(屋内退避、避難、ヨウ素剤投与 等)の助言
 - － SCCで決定されたオフサイト対策の実施に必要な情報及び機材の提供

(参考)政府技術顧問(GTA: Government Technical Adviser)

- ・ オフサイトへの影響が想定される緊急事態発生の通報を受け、DEEC大臣はONRの上級検査官をGTAに任命し、SCCに派遣。GTAは、SCCに派遣された各機関の代表と協議しつつ、オフサイト対策への助言や評価を実施。
- ・ GTAの任命後、緊急事態は、GTAの助言を受けるまで解除されない。

各国の原子力災害対策における事業者の法令上の義務の比較(平時)

	日本	米国	仏国	英国
オンサイト対策	- 原子力事業者防災業務計画の作成と国への提出 - 防災活動の各要素毎の定期的な訓練の実施 - サイト内における緊急時対応のための施設や設備等の整備 等	- 全出力運転の認可前のオンサイト緊急時計画の策定と国への提出 - 各サイトにおける2年毎の防災訓練の実施 - サイト内における緊急時対応のための施設や設備等の整備 - サイト外における緊急時のための十分なリソースの準備(地域対応センター(RRC)の設置 等) 等	- 放射性物質を使用する6ヶ月以上前のオンサイト緊急時計画の策定と国への提出 - 各サイトにおける防災訓練の実施(年1回以上) - サイト内における緊急時対応のための施設や設備等の整備 - 原子力事故即応部隊(FARN)の設置 等	- 認可前のオンサイト緊急時計画の策定と国への提出 - 各サイトにおける防災訓練の実施(年1回以上) - サイト内における緊急時対応のための施設や設備等の整備 等
オフサイト対策	- 緊急時のオフサイト対策に必要な情報の国への提出 - 国や地方自治体が行う防災訓練への参加 等	- 緊急時区域内の地方自治体で作成したオフサイト緊急時計画の提出(地方自治体の協力が得られない場合、事業者がオフサイト緊急時計画を策定して提出することも可能) - 地方自治体がオフサイト緊急時計画を策定する際の情報提供 - 地方自治体が行う防災訓練への参加 - サイト外における緊急時運営施設(EOF)の設置 等	- 県知事がオフサイト緊急時計画を作成する際に、必要な情報を規制当局経由で提供 - 県が行う防災訓練への参加 等	- 原子力緊急時計画交付委員会(NEPDC)への参加を通じたオフサイト緊急時計画のガイダンス作成への関与 - 地方自治体が行う防災訓練への参加 - 住民への安定ヨウ素剤の事前配布と備蓄 等

各国の原子力災害対策における事業者の法令上の義務の比較(緊急時)

	日本	米国	仏国	英国
オンサイト対策	- 国や地方自治体等への緊急事態発生の通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 等	- 国や地方自治体等への緊急事態発生の通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定	- 国や地方自治体等への緊急事態発生 of 通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 等	- 国や地方自治体等への緊急事態発生 of 通報 - オンサイトにおける事故の発生・拡大の防止及び復旧のための措置(オンサイトにおける緊急時対応組織の立ち上げを含む) - サイト内及び敷地境界周辺における放射線測定 等
オフサイト対策	- 地方自治体の緊急時対応の支援 - 情報提供 - 原子力防災要員の派遣、 - 防災資機材の貸与 等 - 放射性物質の放出源情報等の緊急時モニタリングセンター等への提供 等	- オフサイトに設置された緊急時運営施設(EOF)における緊急時対応組織の立ち上げ - 事業者の緊急時対応活動の全体管理 - 州への防護措置の勧告 国、州、地方機関との調整 等 - 放射性物質の放出源情報等を国と地方自治体に提供 等	放射性物質の放出源情報等を規制当局経由で県知事に提供 等	- 戦略的調整センター(SCCへ)の参加を通じたオフサイト対策への助言や支援 - SCCへの職員の派遣 - 公衆への放射線影響を緩和する上で実施すべき措置の助言 - SCCで決定されたオフサイト対策の実施に必要な情報及び機材の提供 等 - オフサイトにおける放射線モニタリング 等