

第1章 ひがしどおり 東通原子力発電所

6. 放射線防護資機材、物資、燃料の備蓄・供給体制

PAZ内の防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄体制

- 青森県は、東通村防災センターのほか、消防署や放射線防護対策施設において、避難誘導や避難行動支援などを行う要員のための個人線量計等の放射線防護資機材の備蓄を実施。
- 緊急時には、役場職員や消防職員等が、これらの放射線防護資機材を用いて活動を実施。
- 平時にはこれらの使用方法に関する訓練・研修を定期的実施。あわせて、関係者向けパンフレットを作成。



ひがしどおりむら
東通村防災センター、東通消防署
防災業務従事者向けに備蓄を実施

放射線防護対策施設
施設職員向けに備蓄を実施

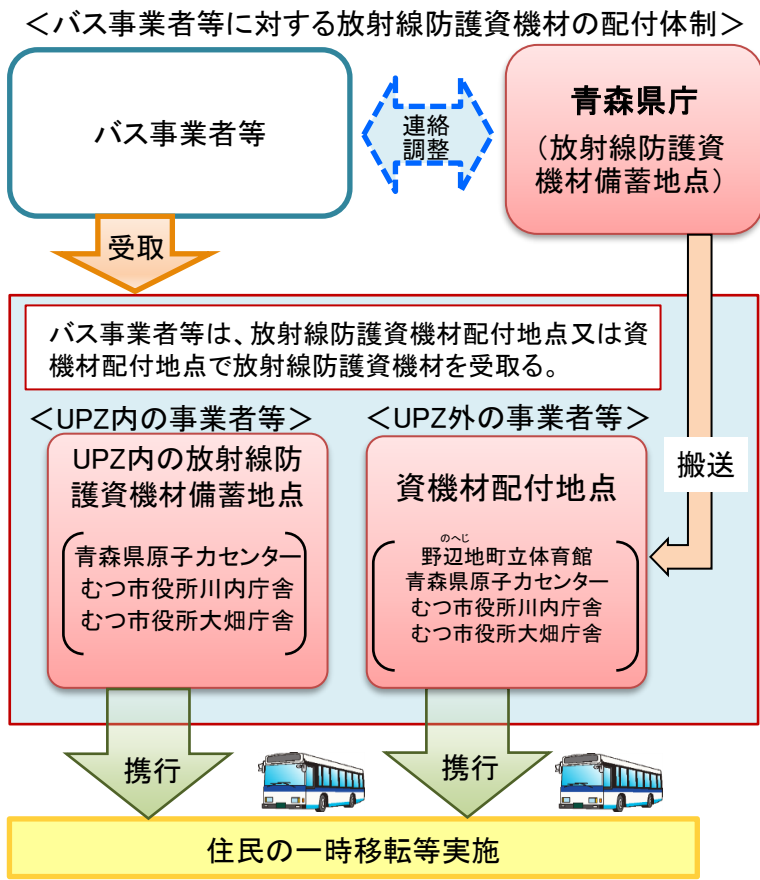
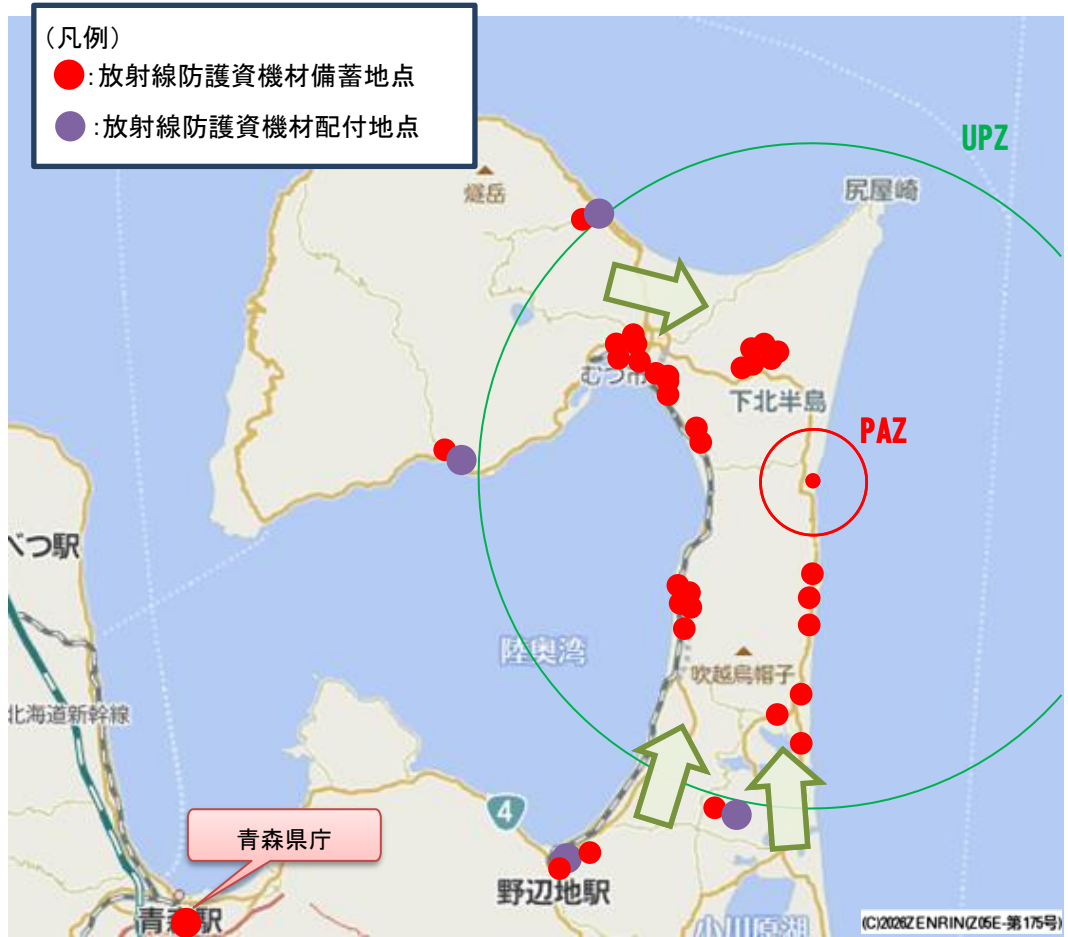


備蓄拠点	対象施設数
ひがしどおりむら 東通村防災センター	1
しもきた 下北消防本部、ひがしどおり 東通消防署	2
放射線防護対策施設	4
合計	7

※ 東通村役場については、村の災害対策本部が置かれる東通村防災センターの備蓄により対応する。

UPZ内の防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄・供給体制

- UPZ内の関係市町村では、防災業務従事者のための放射線防護資機材を備蓄。各関係市町村の資機材が不足する場合には、放射線防護資機材備蓄地点から供給を実施。
- UPZ内住民の一時移転等を担うバス事業者等には、放射線防護資機材備蓄地点で、放射線防護資機材を配付。なお、平時にはこれらの使用方法に関する訓練・研修を定期的実施。
- 放射線防護資機材配付地点では、それまでのモニタリング結果等により、業務従事に伴う被ばく線量が1mSvを十分に下回ることをあらかじめ確認。



原子力事業者による放射線防護資機材等の支援体制

- 原子力事業者は、放射線防護資機材を各原子力事業者で支援をするため、「原子力災害時における原子力事業者間協力協定」を締結。
- 原子力災害発災後の避難・一時移転等において、放射線防護資機材等が不足する場合、原子力事業者は、保有する資源(要員・資機材等)を最大限供給し支援する。

原子力災害時における原子力事業者間協力協定(平成26年10月10日)*

【協定事業者】

北海道電力、東北電力、東京電力、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

【目的】

原子力災害時における原子力事業者間協力の円滑な実施を図り、原子力災害の拡大防止及び早期復旧の一翼を担うことを目的とする。

【協力活動の範囲】

原子力災害時の周辺地域の環境放射線モニタリング及び周辺区域の汚染検査・汚染除去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 等

主な備蓄資機材

資機材	数量
サーベイメータ(GM管)	360台
個人線量計	1,000個
全面マスク	1,000個
タイベックスーツ	30,000着



サーベイメータ(GM管)



個人線量計



全面マスク



タイベックスーツ

* 本協定のほか、東北電力、東京電力、電源開発、日本原燃及びリサイクル燃料貯蔵の5社間において「青森県内原子力事業者間安全推進協力協定」(平成23年12月9日)、東北電力及び東京電力との間で「原子力災害時における相互協力に関する基本合意」(平成28年9月15日)、東北電力及び北海道電力との間で「原子力災害時における相互協力に関する基本合意」(平成29年3月10日)を締結。

青森県及び関係市町村における行政備蓄

- 緊急時に備え、青森県及び関係市町村では、食料及び生活物資等の備蓄を実施。万が一不足等が生じる事態となった場合、青森県が調整を行い、県内の全市町村や物資供給等に関する協定を締結している民間事業者等の協力を得て、食料及び生活物資等を融通・供給。

青森県及び関係市町村の生活物資の備蓄状況

備蓄物資 種類	青森県及び関係市町村					
	青森県	ひがしどおりむら 東通村	むつ市	のへじまち 野辺地町	よこはままち 横浜町	ろっかしよむら 六ヶ所村
主食 (食)	157,050	11,899	7,600	1,436	2,130	8,641
副食 (食)	—	—	7,600	400	311	4,729
飲料水 (リットル)	20,232	2,400	3,800	1,056	2,280	7,963.5
毛布 (枚)	44,460	7,310	7,582	825	200	1,580
トイレ						
設置型 (台)	—	—	375	201	70	35
携帯型 (回分)	311,100	—	540	—	—	300

※1 上記の数量は、令和6年11月1日時点で青森県及び関係市町村が把握している数。

※2 上記の他に、常備薬、炊き出し用具等、避難生活に必要な物資等を準備している

青森県の物資供給等に関する協定締結状況

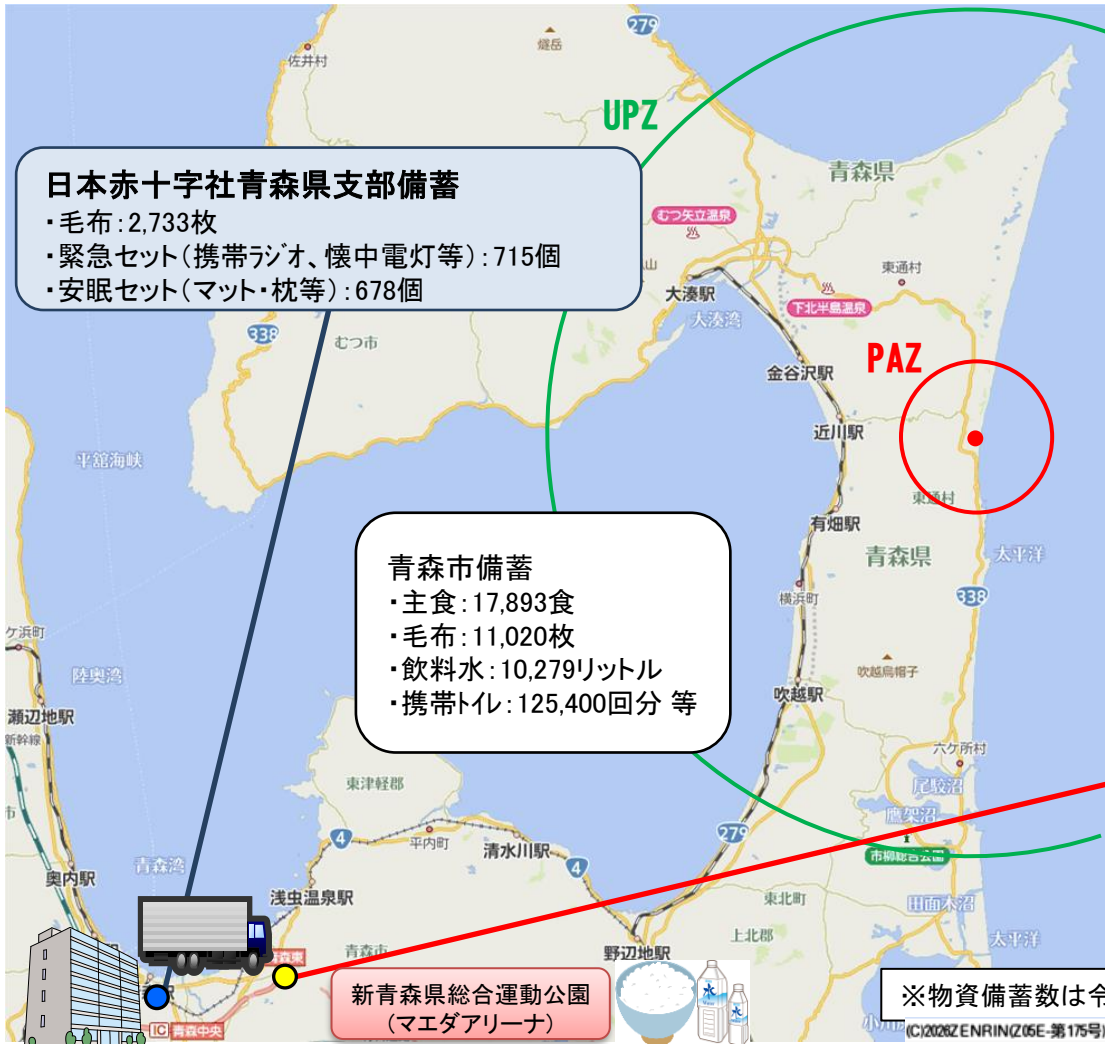
- 関係市町村及び避難先市町から物資支援の要請があった場合や要請を待ついとまがないと認められる状況になった場合に備え、青森県は、「災害時における物資の供給に関する協定」等を民間企業等と締結。

災害時における物資の供給等に関する協定の主な締結状況

協定の種類	内容	締結民間企業等
災害時における応急生活物資供給等の協力に関する協定書	災害時における生活物資や食料の供給	全国農業協同組合連合会青森県本部(全農青森)、青森県生活協同組合連合会
災害時における物資の供給に関する協定	災害時における食料や飲料等の供給	(株)ローソン、(株)ユニバース、(株)ファミリーマート、イオングループ、(株)イトーヨーカ堂、セブン-イレブン・ジャパン、(株)マエダ、(株)工藤パン、日糧製パン(株)、横浜ファーマシー、紅屋商事(株)、NPO法人コメリ災害対策センター、DCM(株)、株式会社赤ちゃん本舗
災害時における段ボール製品の調達に関する協定	災害時における段ボール製品の供給	東日本段ボール工業組合
災害時における飲料供給に関する協定	災害時における飲料等の供給	サントリーフーズ(株)、みちのくコカ・コーラボトリング(株)、大塚製薬(株)
災害時における石油類燃料の調達及び安定供給に関する協定	災害時における緊急通行車両への優先給油及び警察・消防署等の重要施設に対する石油燃料の供給	青森県石油商業組合、青森県石油商業協同組合
災害時における物資等の緊急輸送に関する協定	災害発生時における緊急・救援物資等輸送	(公社)青森県トラック協会、一般社団法人AZ-COM丸和・支援ネットワーク
船舶による輸送の確保に関する協定	災害発生時における緊急・救援物資等輸送	東北内航海運組合、川崎近海汽船株式会社津軽海峡フェリー(株)、北日本海運(株)、共栄運輸(株)

PAZ内避難時の物資備蓄・供給体制

- PAZ内からの避難住民約2,200人の受入時には、青森県と災害時協定を締結している指定業者等からの流通備蓄と受入先自治体による備蓄のほか、日本赤十字社青森県支部に備蓄された物資(生活用品等)を、青森県トラック協会等の協力を得て、避難先に搬送する。
- 青森県及び関係市町村が備蓄している物資が不足する場合、青森県から、原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。



青森県の協定による流通備蓄

- ・食料品、飲料水、日用品、寝具
- ・その他青森県が指定する物資

	協定の種類	内容
青森県	災害時における応急生活物資供給等の協力に関する協定書等	災害時における生活物資や食料の供給

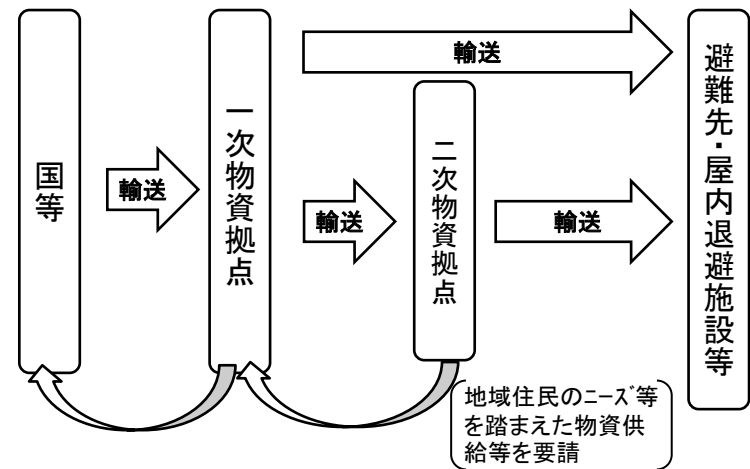
PAZ住民避難先

避難元町村名	避難先施設名	避難受入人数
ひがしどおりむら 東通村	新青森県総合運動公園	2,560人

※物資備蓄数は令和●年●月現在。
(C)2026ZENRIN(Z05E-第175号)

青森県における物資の調達・供給

- ▶ 物資供給の迅速性を高めるため、UPZ周辺及び避難先市町村の周辺に、国等からの物資を集積する一次物資拠点を設定。一次物資拠点では、地域のニーズ等を踏まえて必要な食料や物資を分別し、住民の避難先や二次物資拠点に輸送。
- ▶ 二次物資拠点では、一次物資拠点から輸送された物資をもとに、地域住民の状況を踏まえて物資を供給。あわせて、地域住民のニーズ等を踏まえた物資供給に関する各種要請を行う。
- ▶ 一次物資拠点・二次物資拠点では、必要に応じて防災業務関係者への災害関係情報の提供拠点としても活用。
- ▶ 物流専門家の派遣について、協定事業者等に要請し、より効率的に物資を供給。



- 一次物資拠点 (県内9候補施設)**
- ・避難・屋内退避住民に対する国等の供給食料・物資の集積
 - ・ボランティア団体等による食料・物資の集積
 - ・オフサイト対応で必要となる放射線防護資機材
 - ・追加で必要となる緊急時モニタリング資機材及び放射線防護資機材
 - ・災害関係情報(道路情報、緊急時モニタリング情報) 等

- 二次物資拠点**
- ・避難先住民や屋内退避住民への食料・物資の供給
 - ・地域住民のニーズ等を踏まえた物資供給等に関する各種要請
 - ・災害関係情報(道路情報、緊急時モニタリング情報) 等

原子力事業者による生活物資等の支援体制

- 東北電力では、災害時に青森県及び関係市町村が備蓄する生活物資が不足する場合に備え、本店等に備蓄している食料、生活物資等を支援する備蓄体制を整備。
- 物資等の輸送に関しては、東北電力が非常災害時に備えて、日常から物流業務を委託している民間業者と締結した資機材全般の輸送に係る協定を活用する。

生活物資の備蓄状況

	食料品 (食)	飲料水 (リットル)
合計	30,000	20,000

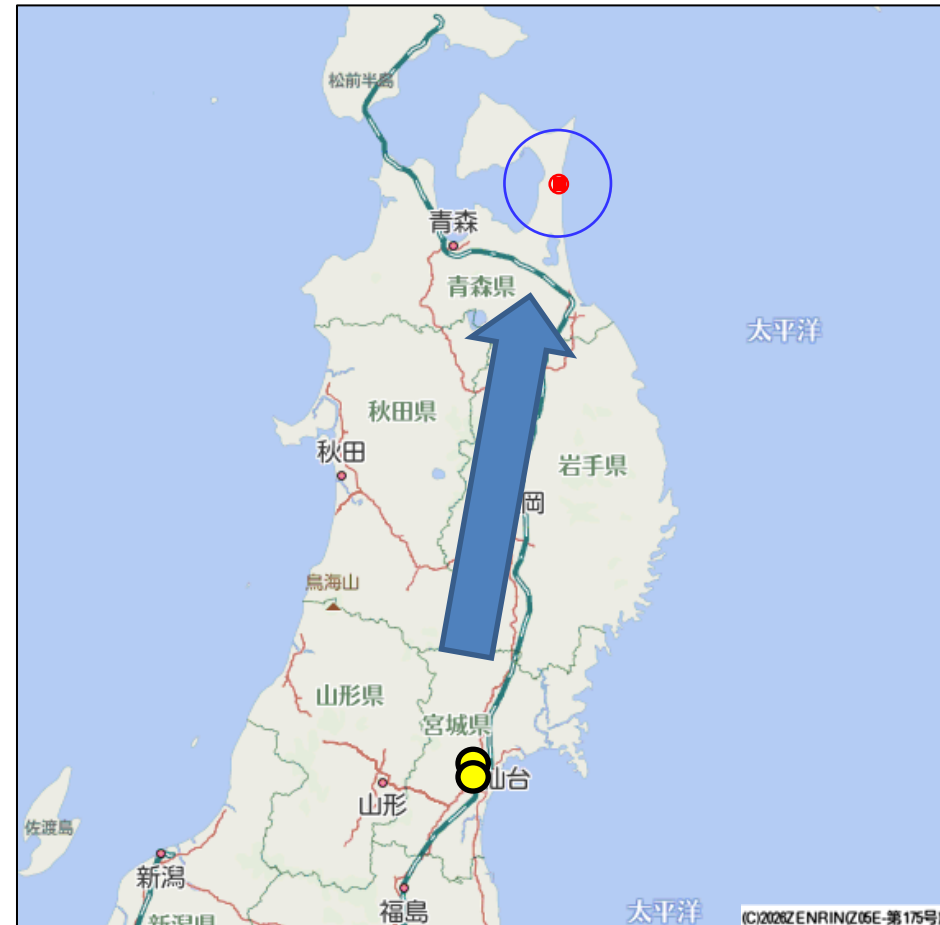
※ 令和8年2月現在

※ 物資の供給は、青森県からの要請に基づき、本店等に備蓄されている物資を総合的に運用のうえ、要請に対応。

※ 上記備蓄数でも不足する場合は、必要に応じて流通物資を活用して生活物資の確保に努める。

災害時における物資の輸送に関する協定等の締結状況

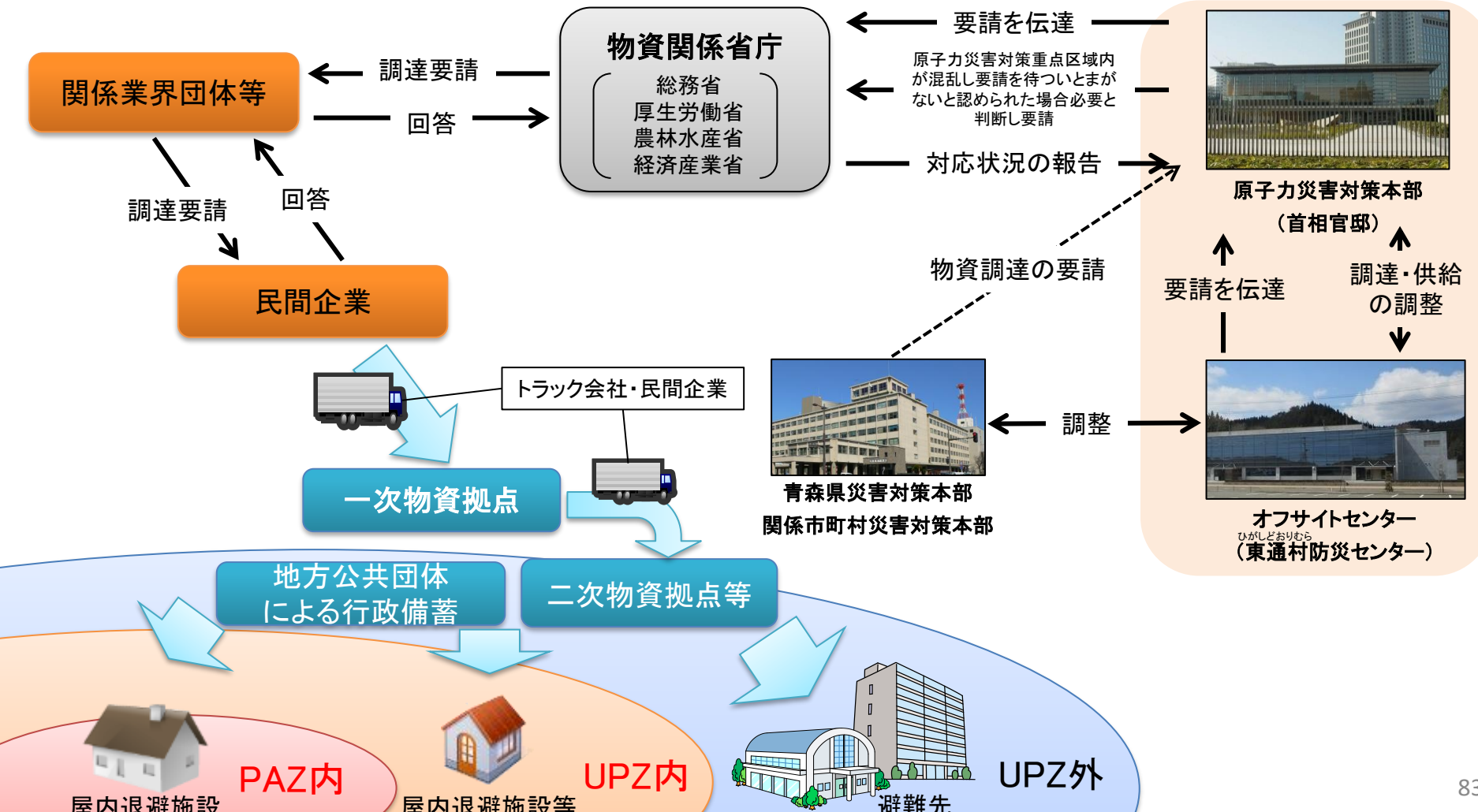
協定の種類	内容	締結民間企業等
原子力災害時における資機材運送の協力に関する協定	輸送車両の優先利用等	民間業者



(凡例) ● : 本店等

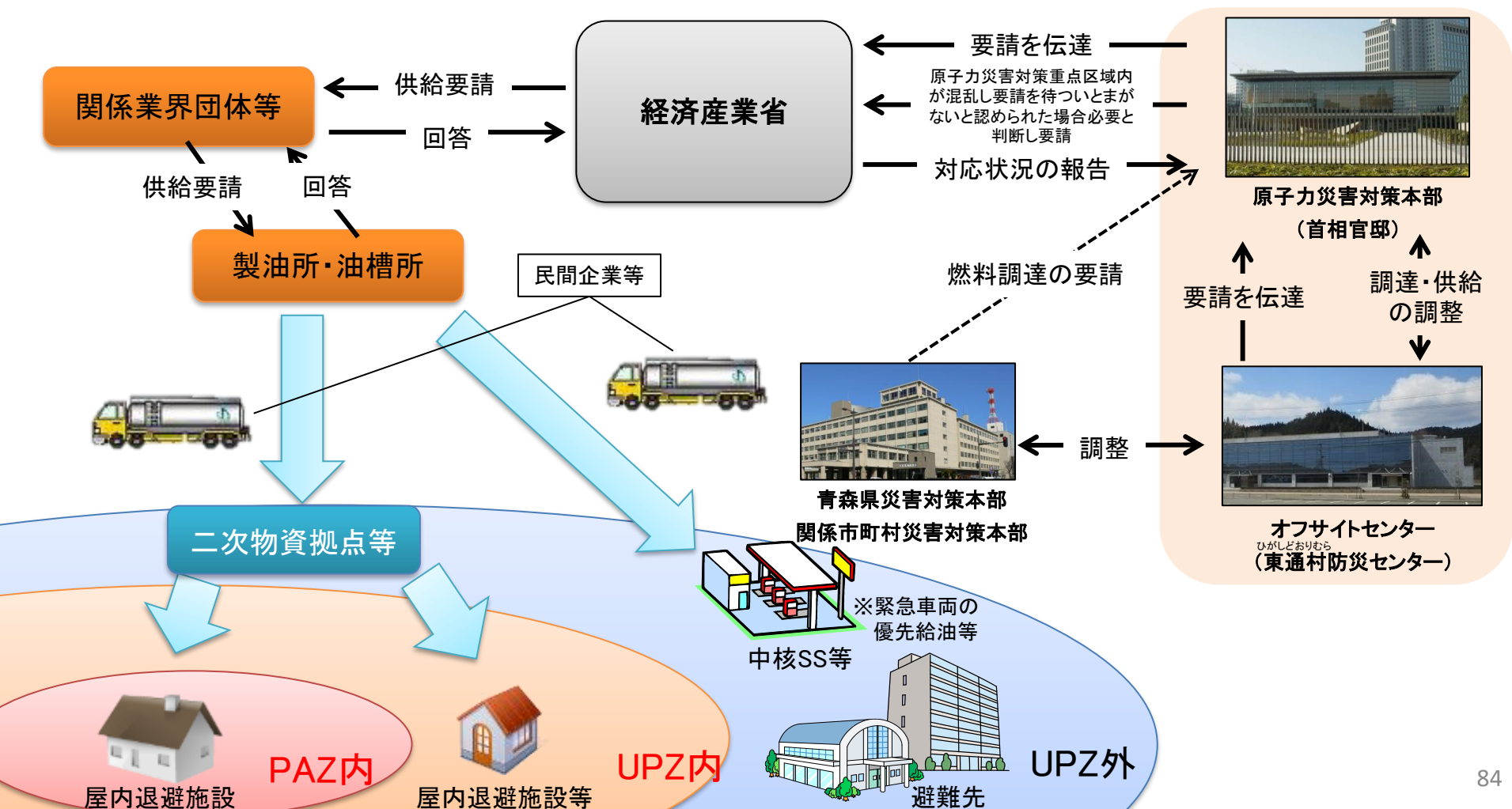
国による物資(食料等の生活用品等)の供給体制

- 青森県及び関係市町村が備蓄している物資が不足する場合、青森県及び関係市町村から、原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。
- 要請を受けた、または原子力災害対策重点区域内が混乱し要請を待ついとまがないと認められた場合等、原子力災害対策本部は、物資関係省庁(総務省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省)に対しこの要請を伝達、または要請し、各物資関係省庁は所管する関係業界団体等に調達要請を実施し、一次物資拠点への物資搬送を行う。



国による物資(燃料)の供給体制

- 青森県及び関係市町村が備蓄している燃料が不足する場合、青森県及び関係市町村から、原子力災害対策本部に対し燃料調達の要請を行う。
- 要請を受けた、または原子力災害対策重点区域内が混乱し要請を待ついとまがないと認められた場合、原子力災害対策本部は、経済産業省に対しこの要請を伝達、または要請し、経済産業省は所管する関係業界団体等に調達要請を実施し、原則として製油所・油槽所から二次物資拠点等への搬送を行う。



災害による停電時の燃料供給拠点について

- 国は、自家発電設備を備え、災害による停電時にも地域の住民の方々に継続して給油を行うことができる「住民拠点サービスステーション」を、青森県に合計279箇所整備済み。
- 災害による停電時には、これらの住民拠点サービスステーション等を拠点とし、燃料供給を行う。

関係市町村の整備箇所数

- 東通村: 2箇所
- むつ市: 12箇所
- 横浜町: 1箇所
- 六ヶ所村: 4箇所



その他の市町村の整備箇所数

- | | |
|-------------|------------|
| 青森市: 38箇所 | 田舎館村: 1箇所 |
| 弘前市: 27箇所 | 坂柳町: 4箇所 |
| 八戸市: 43箇所 | 鶴田町: 4箇所 |
| 黒石市: 7箇所 | 中泊町: 8箇所 |
| 五所川原市: 21箇所 | 七戸町: 6箇所 |
| 十和田市: 13箇所 | 六戸町: 3箇所 |
| 三沢市: 5箇所 | 東北町: 11箇所 |
| つがる市: 14箇所 | おいらせ町: 5箇所 |
| 平川市: 9箇所 | 大間町: 5箇所 |
| 平田町: 2箇所 | 三戸町: 2箇所 |
| 逢田村: 1箇所 | 五戸町: 2箇所 |
| 外ヶ浜町: 1箇所 | 田子町: 4箇所 |
| 鱒ヶ沢町: 2箇所 | 南部町: 4箇所 |
| 深浦町: 6箇所 | 階上町: 5箇所 |
| 藤崎町: 7箇所 | 新郷村: 1箇所 |
| 大鰐町: 2箇所 | |

※令和6年8月31日時点



主な物資の種類と担当省庁、関係業界団体

➤ 被災者の生活の維持のために必要な物資(食料等の生活用品等)の調達・供給は、防災基本計画に基づき実施。

物資の種類	担当省庁	主要緊急物資	主な関係業界団体等
給水	国土交通省	飲料水(応急給水)	周辺自治体水道局
医薬品等	厚生労働省	一般薬、紙おむつ、マスク等	日本OTC医薬品協会、日本製薬団体連合会、日本医療機器産業連合会、日本医薬品卸売業連合会等
食料等	農林水産省	パン、即席めん類、おにぎり、缶詰等	各種食品産業関係団体等
生活必需品	経済産業省	仮設トイレ、トイレトーパー、毛布等	(一社)ジャパン・レンタル・アソシエーション、日本家庭紙工業会、日本毛布工業組合等
燃料(石油・石油ガス等)		ガソリン、軽油等	石油連盟、全国石油商業組合連合会、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構(JOGMEC)等

貸出用機材の種類	担当省庁	主要緊急物資
通信機器	総務省	災害対策用移動通信機器(衛星携帯電話、MCA端末、簡易無線機)

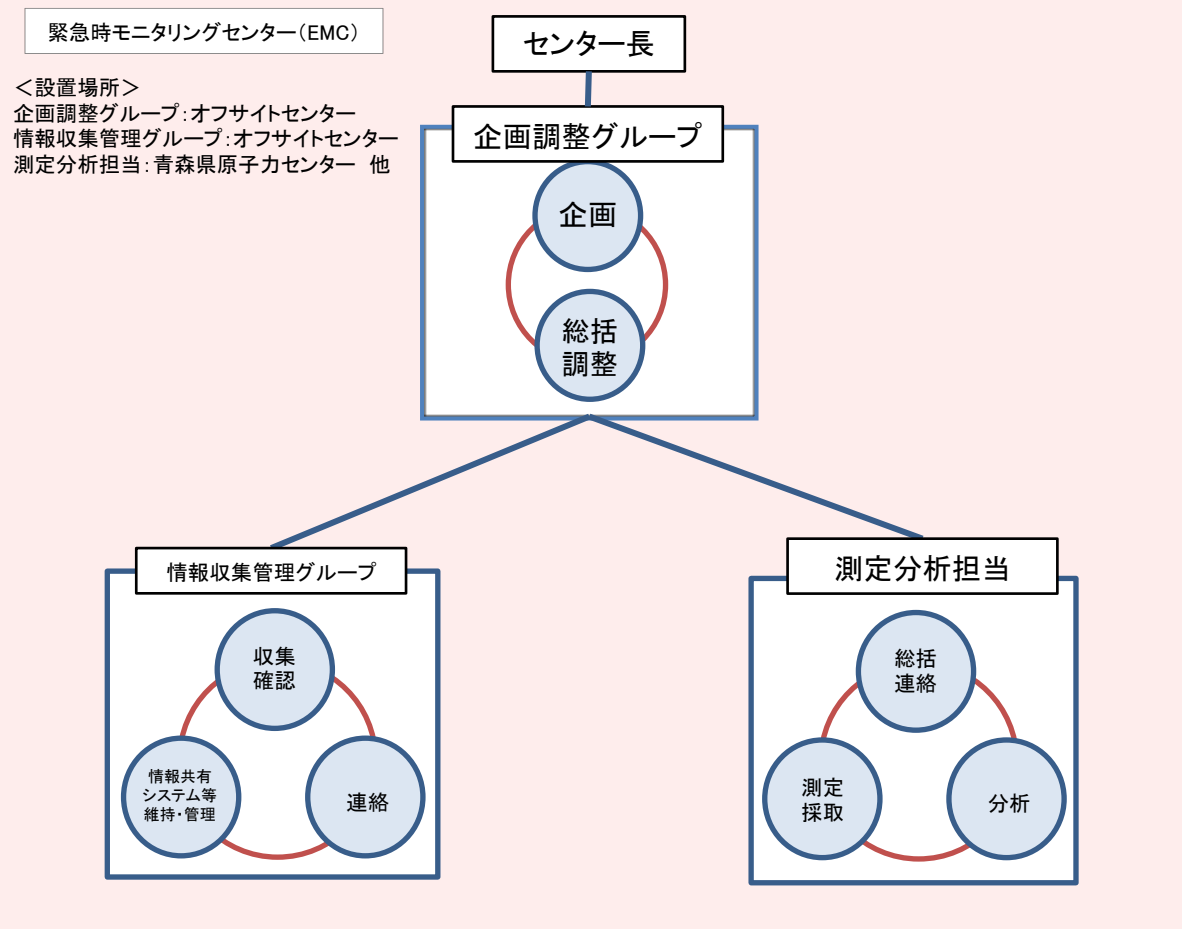
※ 物資の調達・供給に係る、関係機関等の基本的な対応については、P83,84の体制に基づき実施。

第1章 ひがしどおり 東通原子力発電所

7. 緊急時モニタリングの実施体制

緊急時モニタリングセンターの体制

- 国は、施設敷地緊急事態に至った原子力施設の立地道府県に緊急時モニタリングセンター（EMC）を設置する。
- 緊急時モニタリングセンター（EMC）の体制は、センター長、企画調整グループ及び情報収集管理グループをオフサイトセンターに、測定分析担当を青森県原子力センターに設置。
- 東通原子力規制事務所^{ひがしどおり}に上席放射線防災専門官等の職員を配置し、緊急時モニタリングを円滑に実施。



企画調整グループ

緊急時モニタリングの企画調整を担い、緊急時モニタリングセンター内の活動に対する監督を行う。

情報収集管理グループ

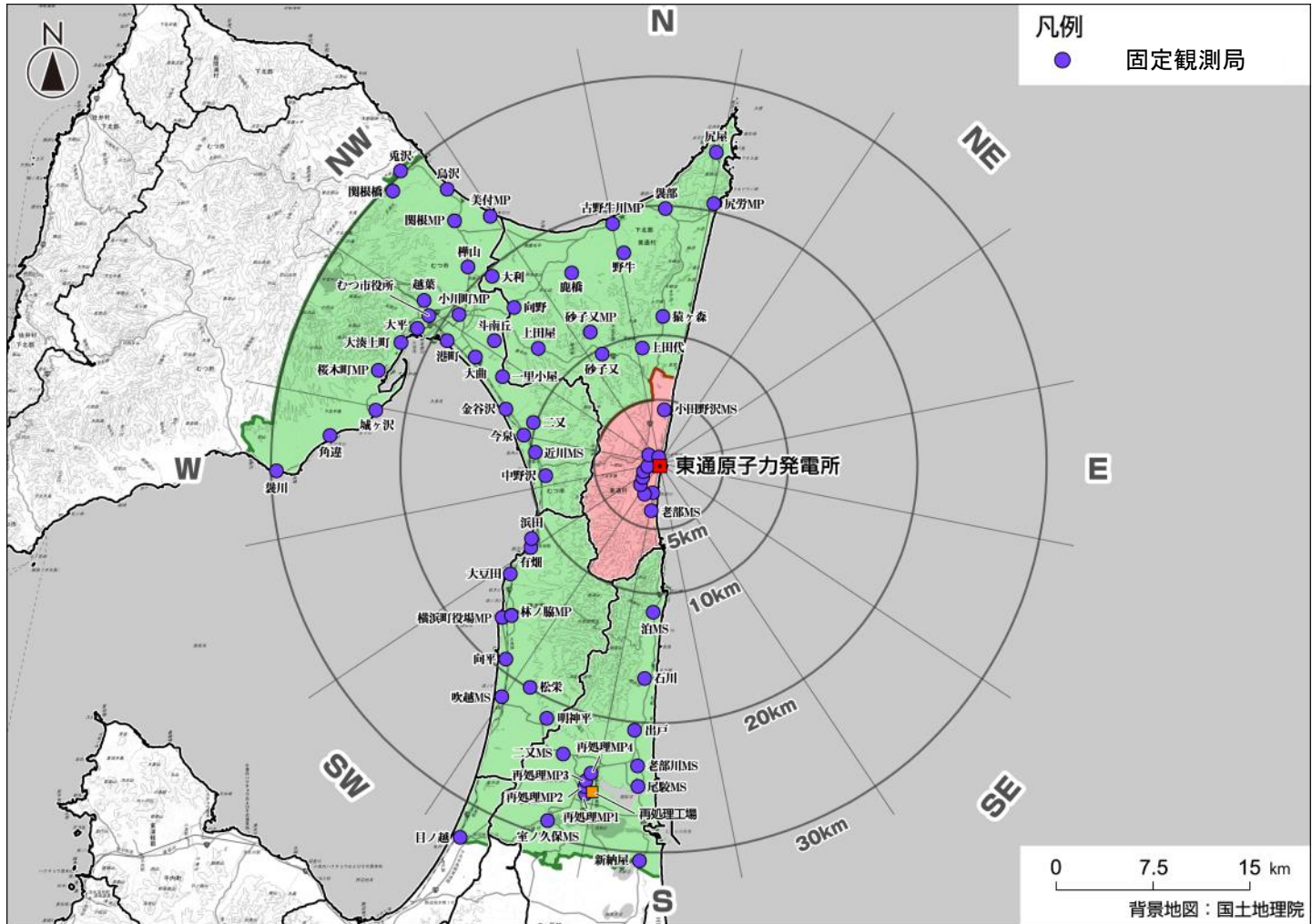
中央との情報共有システムを維持・管理するとともに、緊急時モニタリングデータの一元的管理等を行う。

測定分析担当

緊急時モニタリングを実施する。

東通地域の空間放射線量率のモニタリング体制

- 東通原子力発電所周辺の5市町村に、人口分布等を考慮して緊急時モニタリング地点55地点（PAZを除く）を設定し、防護措置の実施判断に係る連続測定を実施。
- 発電所敷地内及びPAZ内では、3地点10局で連続測定を実施。
- UPZ外については、必要に応じて国が原子力事業者の協力を得ながら、航空機やモニタリングカー等の機動的な手法を用いて緊急時モニタリングを実施。



青森県における環境放射線モニタリング機器

- 緊急時モニタリング地点（PAZを除く）では、固定観測局5局（青森県2局、日本原燃3局※1）で空間放射線量率及び大気中の放射性物質濃度を、固定観測局12局（青森県4局、東北電力2局、日本原燃4局、リサイクル燃料貯蔵2局）及び電子式線量計42局（青森県）で空間放射線量率を測定。※2
- PAZ内では、固定観測局2局（青森県）で空間放射線量率及び大気中の放射性物質濃度を測定。※2
- 万が一、固定観測局等が使えなくなった場合等に備え、可搬型モニタリングポスト9台（青森県）を別途配備。※2
- 空間放射線量率、大気中の放射性物質濃度を測定する装置や機材を搭載したモニタリングカー等を配備。

※1 六ヶ所村の原子燃料サイクル施設を対象として設置・測定しているものであるが、東通原子力発電所も対象として兼用。

※2 外部電源等の喪失が発生しても測定や伝送が中断しないよう、非常用電源や通信回線の強化を実施。



固定観測局【19局】
（非常用発電機装備）



電子式線量計【42局】
（非常用電源装備）



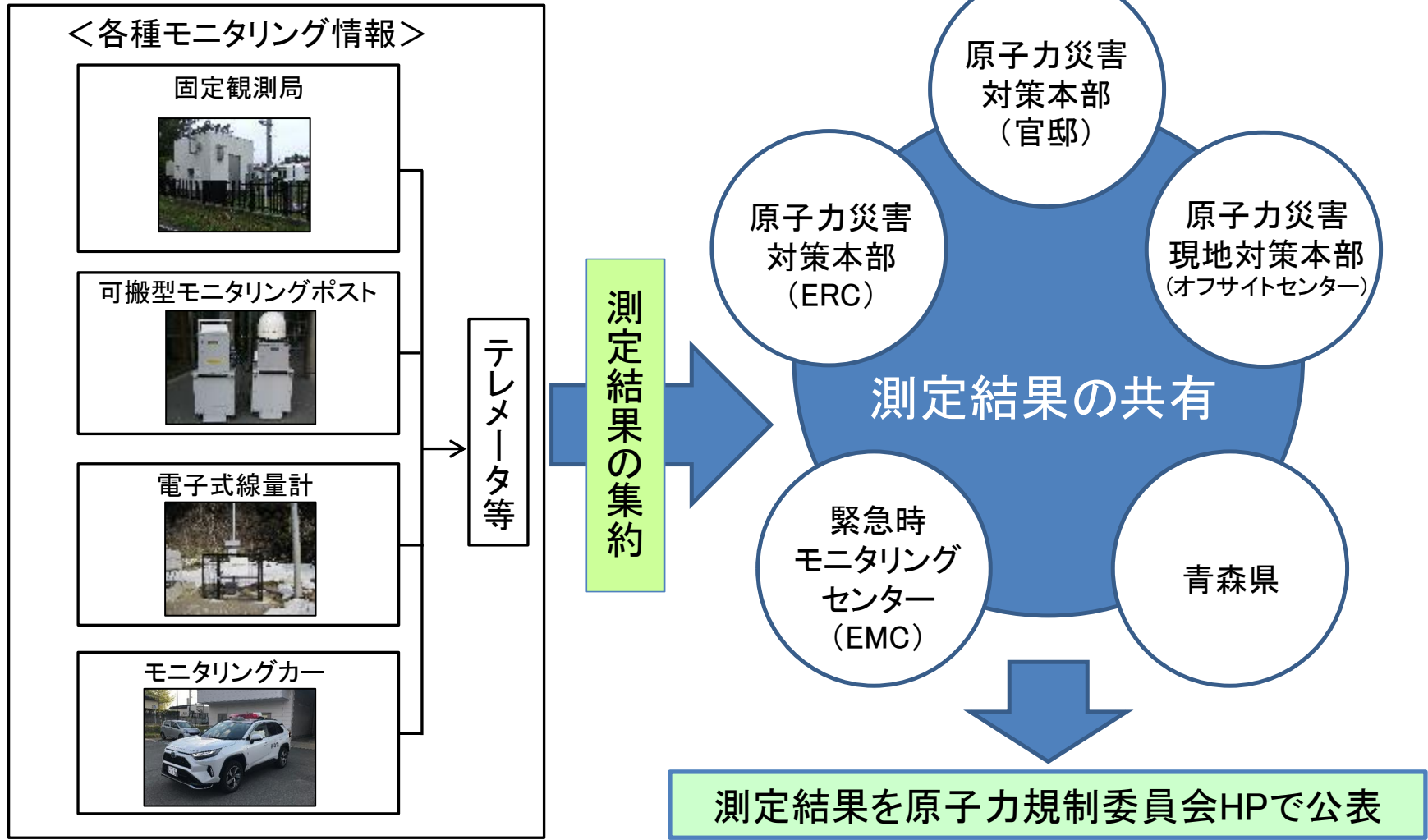
可搬型
モニタリングポスト【9台】



モニタリングカー【2台】

緊急時モニタリング結果の共有及び公表

緊急時モニタリングの結果は、放射線モニタリング情報共有・公表システムにより集約、緊急時モニタリングセンター等の関係機関と共有し、防護措置の実施判断に係る検討に活用するとともに、ホームページにより公表。



緊急時モニタリング実施計画

- 青森県では、緊急時モニタリング計画を策定している。
- 国は、施設敷地緊急事態に至った際に、緊急時モニタリング計画を参照して緊急時モニタリング実施計画を定め、事態の進展に応じ、同実施計画の改定等を行う。

青森県緊急時モニタリング計画

青 森 県

参照の上、策定及び改定

緊急時モニタリング実施計画(例)

【記載する項目の例】

<実施項目>

- モニタリングの継続
- モニタリングポストの測定間隔の変更
- 必要に応じた可搬型モニタリングポストの設置
- モニタリングカーによる測定の実施
- 大気モニタ・ヨウ素サンプラでの採取・測定
- 飲食物中の放射性核種濃度の測定 等

<実施主体>

- 緊急時モニタリングセンター(測定分析担当) 等

<情報共有／報告の体制>

<注意事項>

等

【その他添付資料等の例】

- 測定項目一覧
- 地図及び観測局等の地点図 等

緊急時モニタリングに係る動員計画

- 防災基本計画及び原子力災害対策指針に基づき、平成27年1月に「緊急時モニタリングに係る動員計画」が策定された。
- 緊急時モニタリングの広域化や長期化に備え、要員及び資機材の動員についてあらかじめ準備すべき事項、動員の要請の手順等を定め、要員及び資機材の円滑な動員に資することを目的とする。

<概要>

原子力災害対策指針においては、緊急時のモニタリングの実施に当たって、国、地方公共団体及び原子力事業者は、目的を共有し、それぞれの責任を果たしながら、連携し、必要に応じて補い合うこと、関係指定公共機関は専門機関として国、地方公共団体及び原子力事業者による緊急時モニタリングを支援することとされている。

動員計画においては、緊急時モニタリングの広域化や長期化に備え、要員及び資機材の円滑な動員に資するため、

- 地方公共団体、原子力事業者、関係指定公共機関等(以下「関係機関」という。)から動員可能な要員及び資機材の情報の調査方法
- 上述の情報の更新の方法
- 緊急時モニタリングセンター、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部(全面緊急事態においては、原子力災害対策本部)事務局及び関係機関の調整プロセス等について規定。

関係機関の保有資機材数

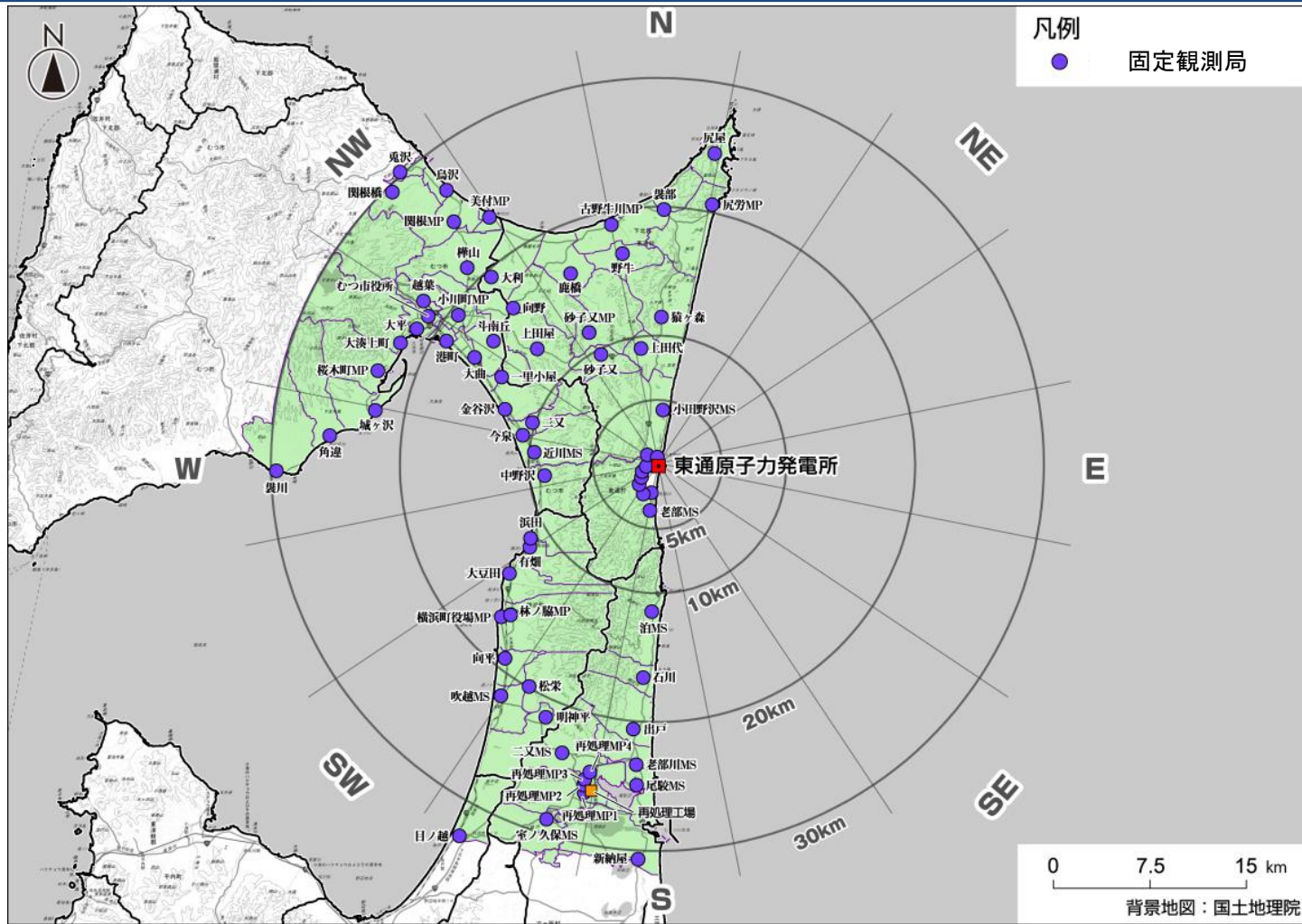
(令和7年度調査による。青森県、東北電力を除く。)

	要員 (数)	可搬型 モニタリングポスト (台)	モニタリングカー (台)
国	20	80	24
道府県	846	187	42
原子力 事業者	614	64	34
関係指定 公共機関	19	0	2

※ 各資機材については保有数を記載。

東通地域の緊急時モニタリング地点及び一時移転等の実施単位

- 緊急時モニタリングによる実測値に基づいて迅速に防護措置を講ずる地域を特定できるよう、原子力災害対策重点区域における全ての一時移転等の実施単位毎に緊急時モニタリング地点を設定する必要がある。
- 青森県では、緊急時モニタリング地点55地点（PAZを除く）を設定し、一時移転等の実施単位毎に関連付けを行っている。なお、全ての緊急時モニタリング地点に非常用電源を配備しているほか、故障等に備え、可搬型モニタリングポスト等を保有している。



ひがしどおり
 図 東通地域における緊急時モニタリング地点と一時移転等の実施単位

東北電力による東通地域の緊急時モニタリング

- モニタリングポスト※
 - ・モニタリングポスト(8局)で、東通原子力発電所敷地境界付近の空間放射線量率を測定。
- 可搬型モニタリングポスト
 - ・万が一、モニタリングポストが機能喪失した場合に備え、空間放射線量率を測定する可搬型モニタリングポスト(10台)を配備。
- モニタリングカー及びサーベイメータ等を搭載する車両
 - ・空間放射線量率及び空気中の放射性物質濃度を測定するモニタリングカー(1台)及びサーベイメータ等を搭載する車両(1台)を配備。
- オフサイトの協力
 - ・緊急時モニタリングセンターに人員を派遣し、必要な協力を行う。

※ 外部電源等の喪失が発生しても測定や伝送が中断しないよう、非常用電源や通信回線の強化を実施予定。



モニタリングポスト【8局】



可搬型モニタリングポスト【10台】



モニタリングカー【1台】



サーベイメータ等を搭載する車両【1台】



(サーベイメータ)



(可搬型ダストサンプラ)

車両に搭載するサーベイメータ等の例

第1章 ひがしどおり 東通原子力発電所

8. 原子力災害時の医療等の実施体制 (安定ヨウ素剤・避難退域時検査・簡易除染を含む)

PAZ内住民に対する安定ヨウ素剤の事前配布

- 青森県及び東通村では、PAZ内住民を対象に住民説明会を開催。
- 令和元年7月の原子力災害対策指針改正後は、40歳未満の者、妊婦、授乳婦、配布時点で挙児希望のある女性、その他配布希望者に対して安定ヨウ素剤の配布を実施。
- 令和7年3月31日現在、40歳未満の者908人に配布しており、今後も継続して説明会を開催し、転入者等への配布や薬剤の更新等を実施。



地区名	配布対象	配布済み
おだのさわ 小田野沢地区	688人	292人
おいっぺ 老部地区	634人	264人
しらめか 白糠地区	865人	352人
合計	2,187人	908人

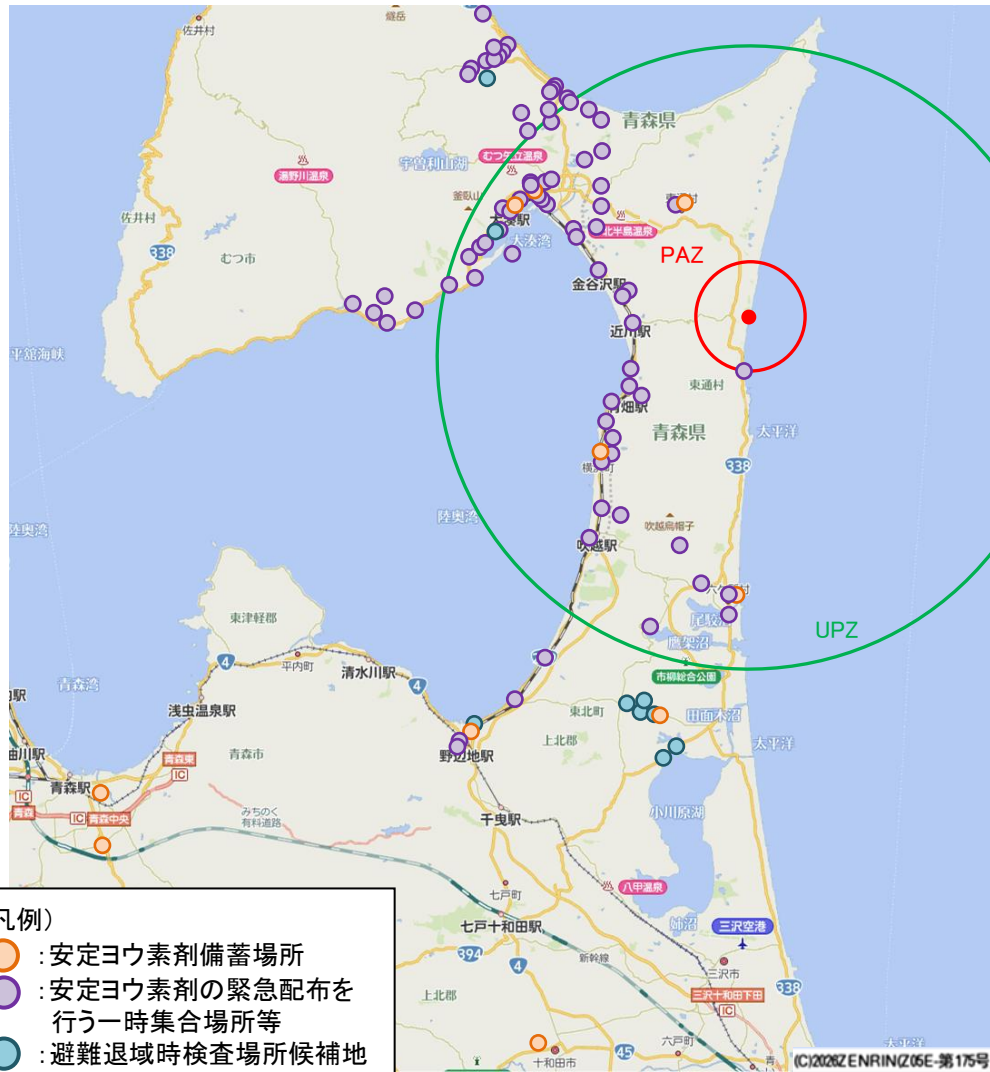
<安定ヨウ素剤事前配布説明会>

青森県及び東通村により、安定ヨウ素剤の効能や服用時期など、事前配布に際し知っておくべき事項を説明。



避難住民等に対する安定ヨウ素剤の備蓄状況と緊急配布

- 避難住民等に対する安定ヨウ素剤の緊急配布に備え、青森県は計14箇所の施設に合計約663,000丸の丸剤、乳幼児向けのゼリー状安定ヨウ素剤(32.5mg)5,100包、ゼリー状安定ヨウ素剤(16.5mg)1,460包を備蓄。(令和6年3月31日時点)
- 緊急配布が必要となった場合には、備蓄場所より各市町村が指定する一時集合場所等(計80箇所)及び避難退域時検査場所(候補地計16箇所)に搬送の上、対象住民等に順次配布を実施。



(凡例)

- : 安定ヨウ素剤備蓄場所
- : 安定ヨウ素剤の緊急配布を行う一時集合場所等
- : 避難退域時検査場所候補地

安定ヨウ素剤備蓄場所
青森県:14箇所

県及び市町村職員により、安定ヨウ素剤の搬送を実施

安定ヨウ素剤の緊急配布を実施
 各市町村が指定する一時集合場所等で緊急配布※1
 (計80箇所)

東通村:7箇所	むつ市:56箇所
横浜町:12箇所	六ヶ所村:4箇所
野辺地町:1箇所	

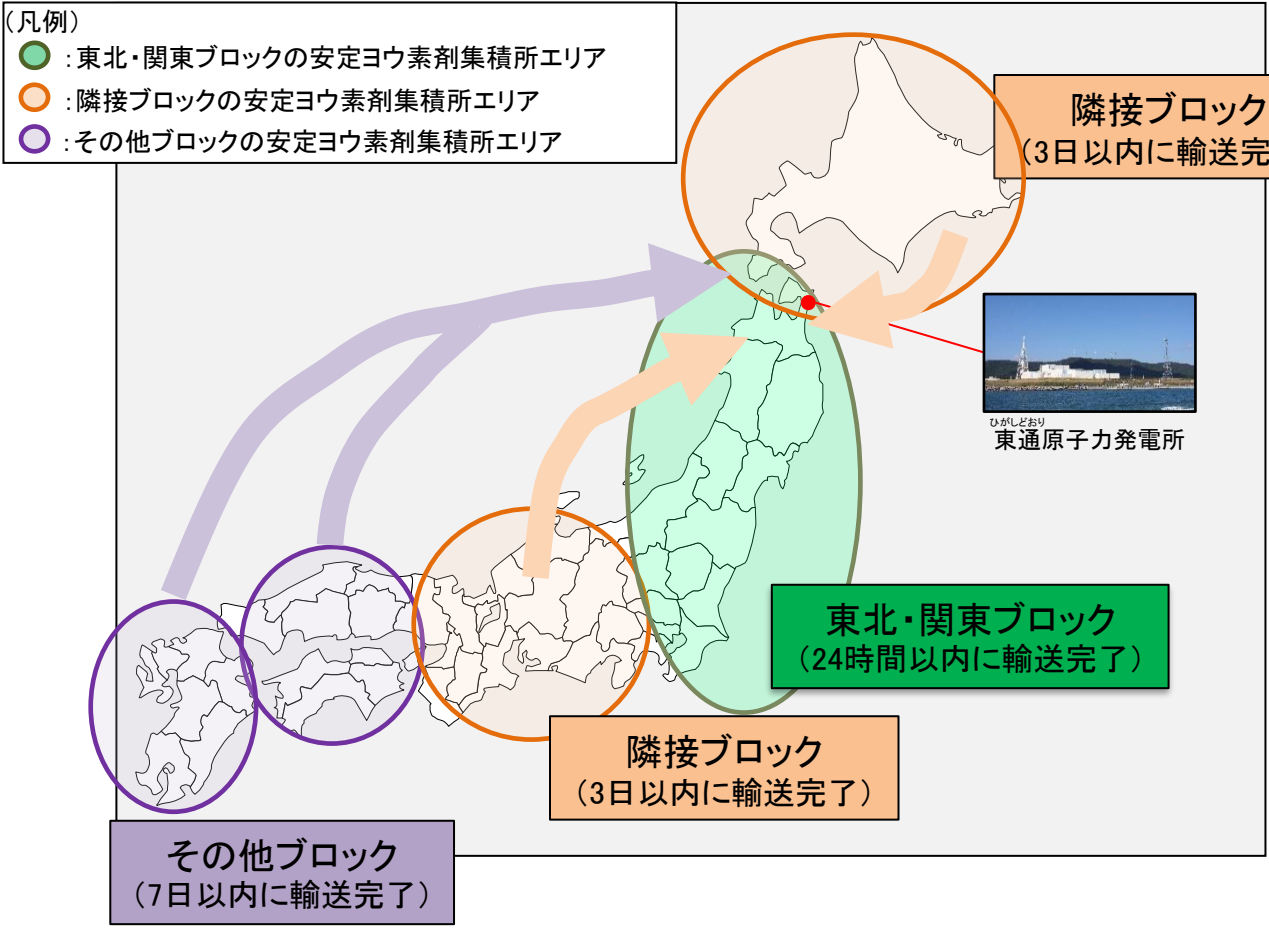
避難退域時検査場所で緊急配布※2
 (候補地計16箇所)

むつ市:6箇所	六ヶ所村:6箇所
野辺地町:4箇所	

※1:一時集合場所で緊急配布を受けられなかった住民は、避難退域時検査場所(候補地計16箇所)でも緊急配布を受けられる。
 なお、野辺地町は町内の避難所で配布。
 ※2:避難退域時検査場所での配布については、候補地のうち発災時に青森県が指定する箇所において配布。

国による安定ヨウ素剤の確保体制

- 国は、UPZ内において安定ヨウ素剤が不足した場合、及びUPZ外において安定ヨウ素剤を必要とする場合に備えた備蓄を実施しており、全国を5つのブロック(北海道、東北・関東、中部、中国・四国、九州)に分け、5箇所の安定ヨウ素剤集積所に丸剤200万丸、乳幼児向けゼリー状安定ヨウ素剤15万包の備蓄を実施。
- 緊急配布場所への輸送は、東北・関東ブロックの安定ヨウ素剤集積所から24時間以内、隣接ブロックの安定ヨウ素剤集積所からおおむね3日以内、その他ブロックの安定ヨウ素剤集積所からおおむね7日以内に完了する体制。
- さらに、不足の場合には、民間工場での全力生産及び海外からの援助等により、必要数を確保。



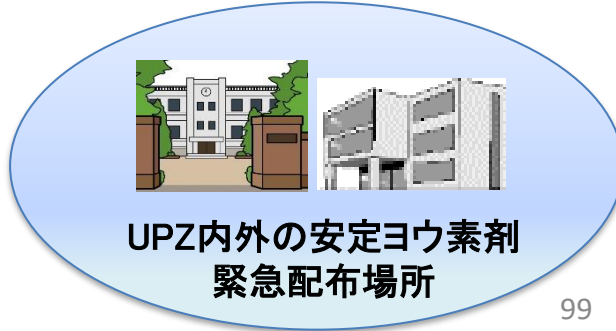
オフサイトセンター
(東通村防災センター)

指示



安定ヨウ素剤集積所

輸送

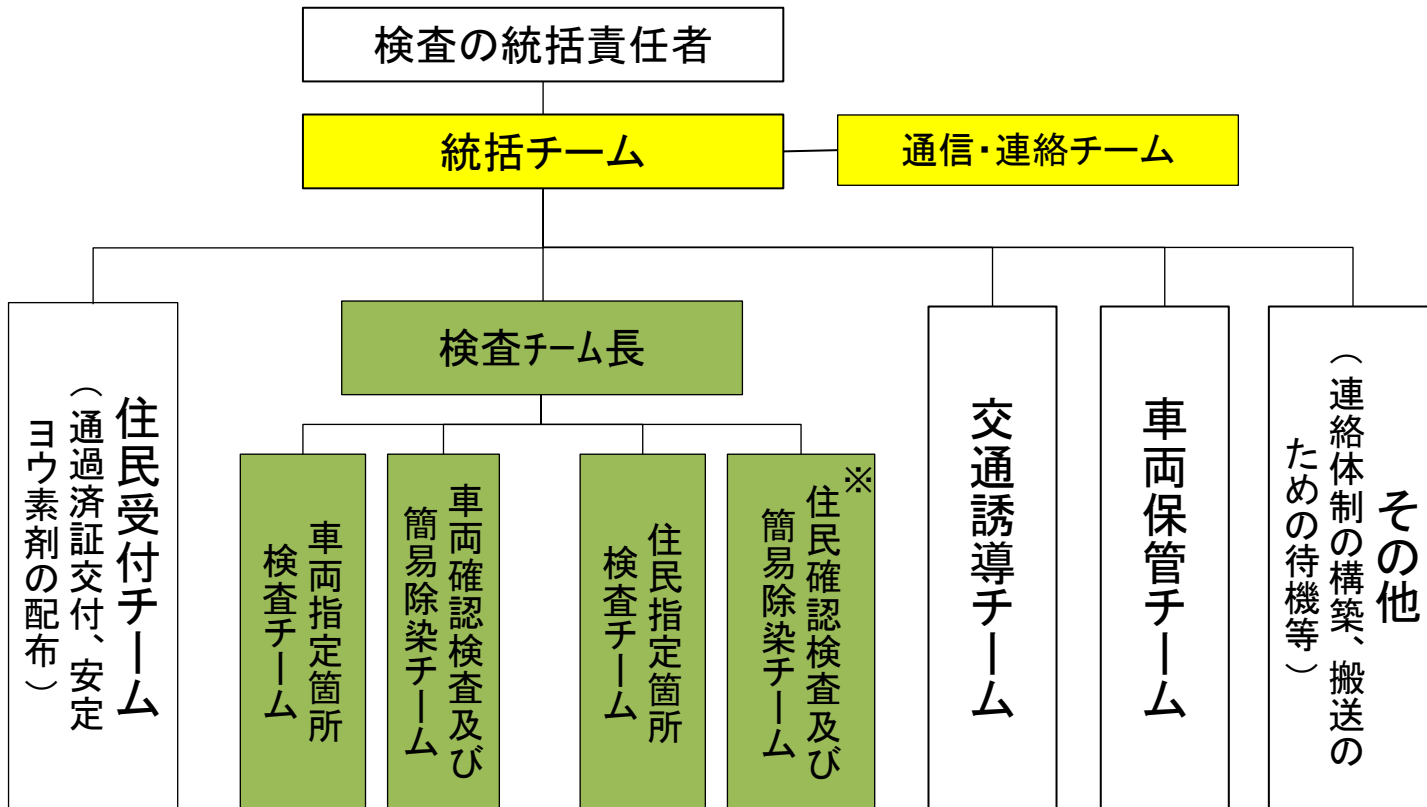


UPZ内外の安定ヨウ素剤
緊急配布場所

避難退域時検査場所の運営体制

- 避難退域時検査場所は、青森県及び原子力事業者が国、関係市町村、関係機関の協力のもと運営。
- 原子力事業者は備蓄資機材を活用し、700人程度の要員を避難退域時検査場所へ動員。
- 指定公共機関(国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構・国立研究開発法人日本原子力研究開発機構)は国及び青森県からの要請に基づき、要員及び資機材による支援を実施。

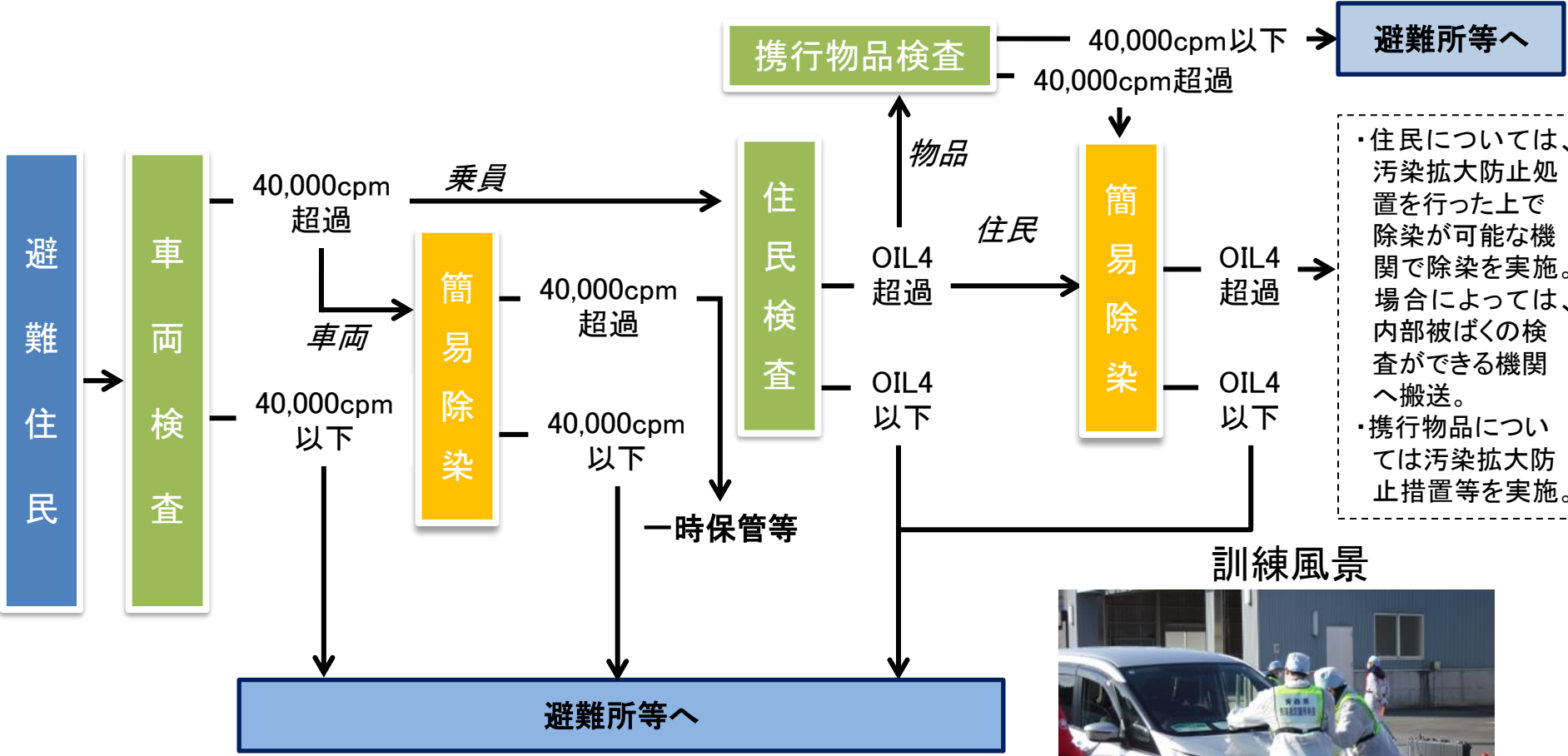
避難退域時検査場所における検査及び簡易除染の体制(例)



※携行物品検査を含む

避難退域時検査場所における活動基本フロー

- 避難退域時検査は、青森県、原子力事業者、関係機関等の要員により実施。
- 検査要員は、検査及び簡易除染が実践できるよう、放射線の基礎等の講義及び機器の取扱実習を含む研修を受講。



- ※ 一時移転等を行う住民の検査は、乗員の代用として、まず車両検査を行う。
- ※ 避難時の除染や緊急事態応急対策活動等により発生した汚染水・汚染付着物等については原子力事業者が処理。
- ※ 車両の一時保管が必要となった場合は、原子力事業者の協力の下、保管場所を確保。



国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構による協力体制

➤ 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構は、緊急時、国及び関係自治体の要請に基づき、オフサイトセンターに専門家、必要に応じ救急搬送車両等を派遣。また、必要に応じ、避難退域時検査等における指導・協力を実施。また、機構からは、原子力災害医療に関する相談への指導・助言も実施。



オフサイトセンター
(東通村防災センター)



(いずれの車両も衛星通信回線を装備)



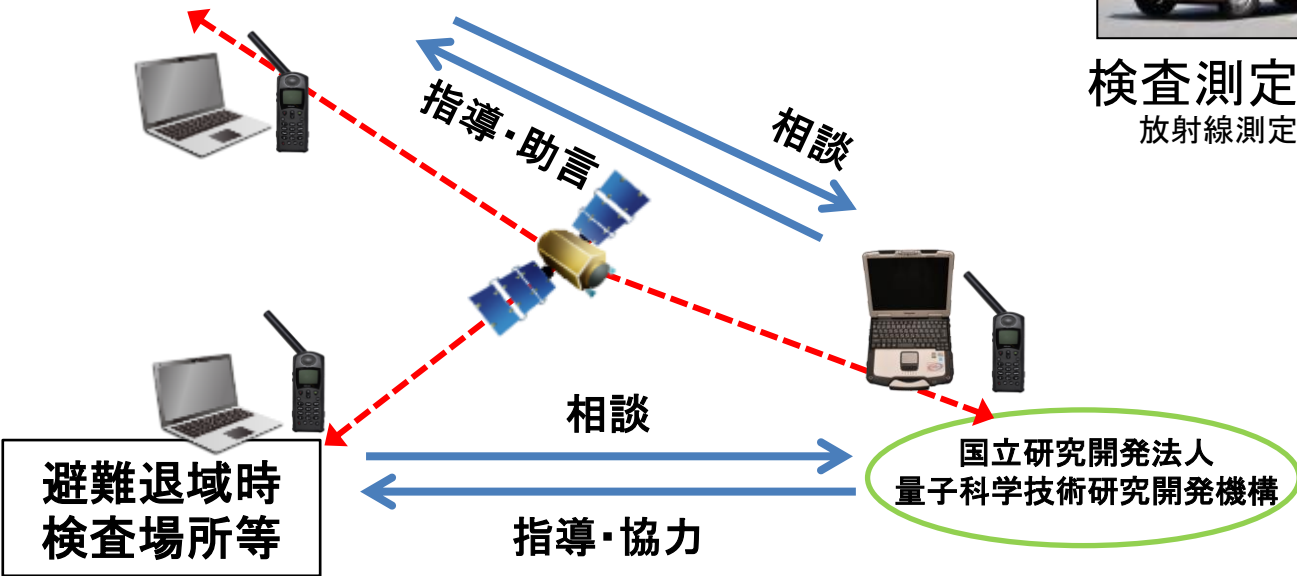
支援車(1台)
現場指揮、
資機材・人員搬送



検査測定車(1台)
放射線測定器搬送



大型救急車(1台)
患者搬送



2011.03 東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故時におけるオフサイトセンター(大熊町)での活動



国立研究開発法人日本原子力研究開発機構による協力体制

- ▶ 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構は緊急時において、原子力緊急時支援・研修センター（茨城県）が窓口となり、国及び関係自治体の要請に基づき、避難退域時検査場所における検査指導や緊急時モニタリング等の協力を実施するとともに、検査等に関する資機材、車両による支援も実施。
- ▶ また、オフサイトセンターや緊急時モニタリングセンター（EMC）等へ専門家を派遣するとともに航空機によるモニタリングを支援。



放射線防護資機材（サーベイメーター80台） 移動式体表面測定車（2台）



資機材運搬車（2台）



移動式全身測定車（2台）



2011.03 東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故時における国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の活動

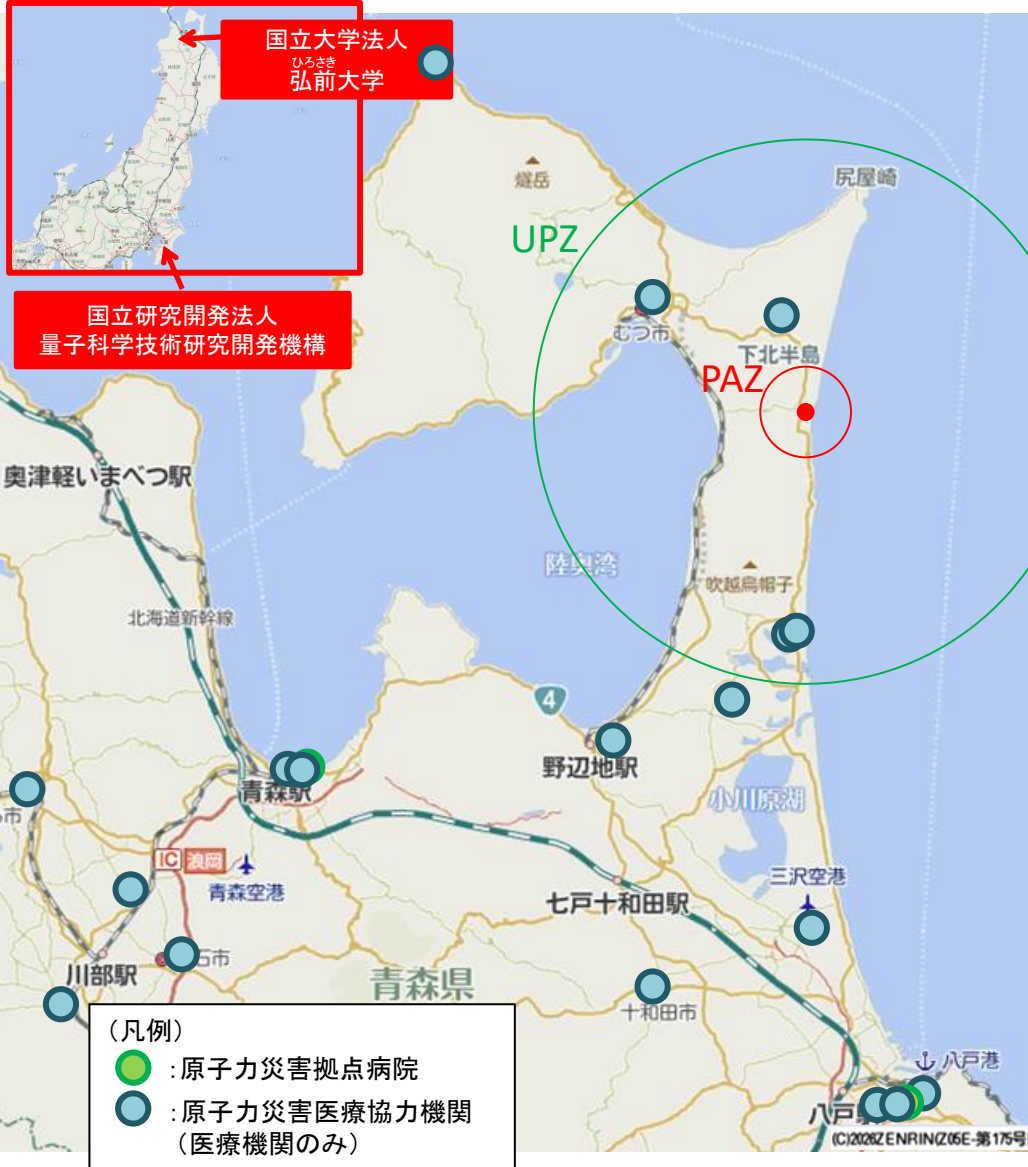
作業員の内部被ばく測定

緊急被ばく医療のための受入体制構築

緊急時モニタリング

原子力災害時における医療体制

➤ 放射性物質による汚染や被ばくの状態に応じて、下図の医療体制により、適切に対応。



国立大学法人
ひろさき
弘前大学

国立研究開発法人
量子科学技術研究開発機構

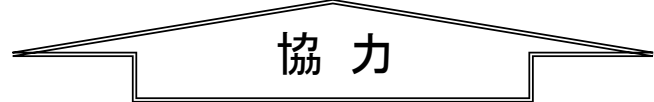
**高度被ばく医療支援センター及び
原子力災害医療・総合支援センター** ※国が指定
【国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立大学
法人ひろさき
弘前大学等が実施】

原子力災害拠点病院では対応できない高度専門的な診療を行うほか、原子力災害拠点病院等での診療に対して専門的助言を行う。また、原子力災害医療・総合支援センターは原子力災害医療派遣チームの派遣調整を行うほか、平時から原子力災害拠点病院へ研修、指導、助言を行う。



原子力災害拠点病院 ※青森県が指定
【2医療機関(青森県立中央病院、八戸市立市民病院)】

原子力災害時において、汚染の有無にかかわらず傷病者等を受け入れ、被ばくがある場合には適切な診療等を行う。



原子力災害医療協力機関 ※青森県に登録
【16医療機関・5団体】

原子力災害医療や立地道府県等が行う原子力災害対策等を支援する。

第1章 ^{ひがしどおり}東通原子力発電所

9. 実動組織の支援体制

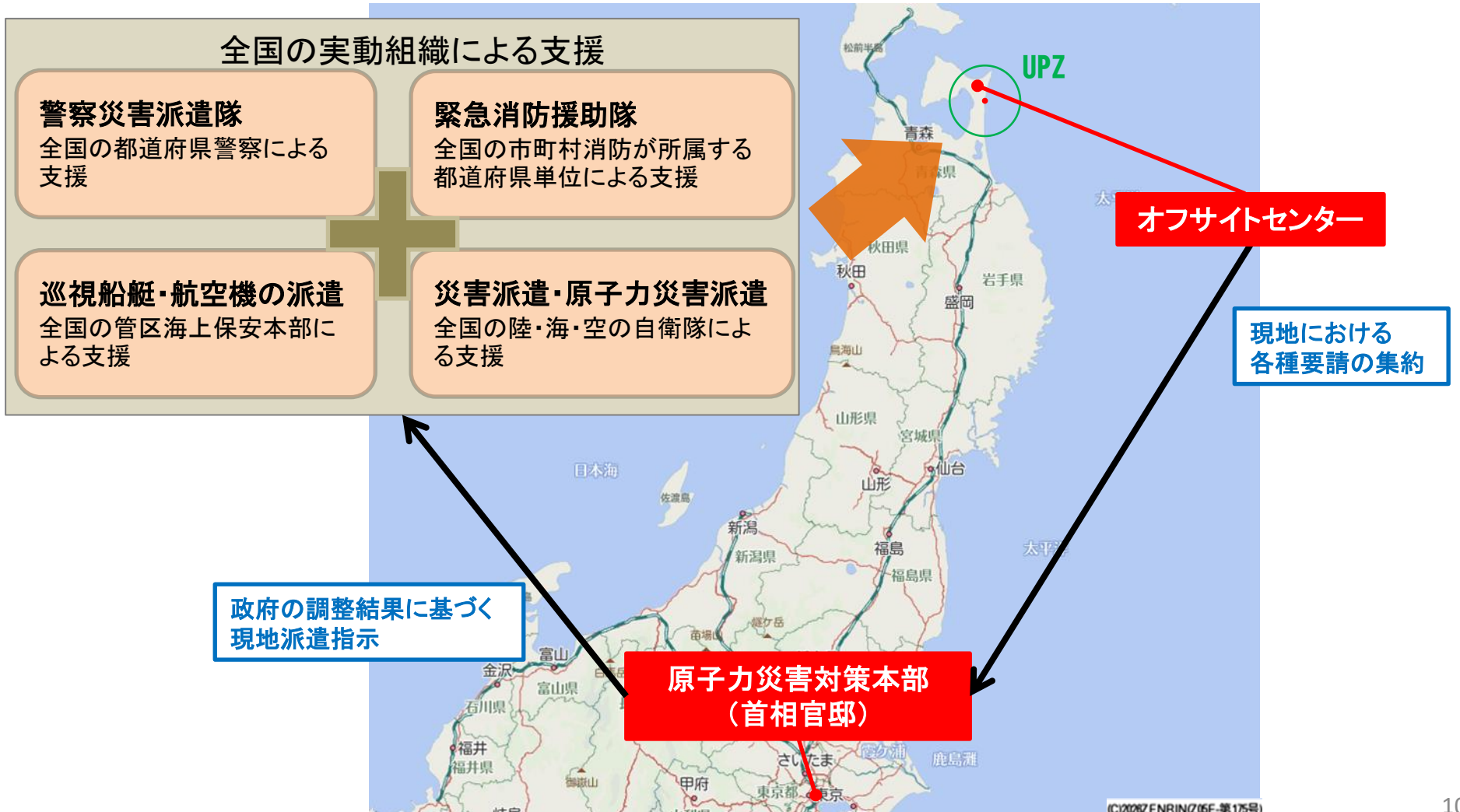
東通地域周辺の主な実動組織の所在状況

➤ 不測の事態の場合は、青森県及び関係市町村からの要請により、実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）による各種支援を必要に応じて実施。



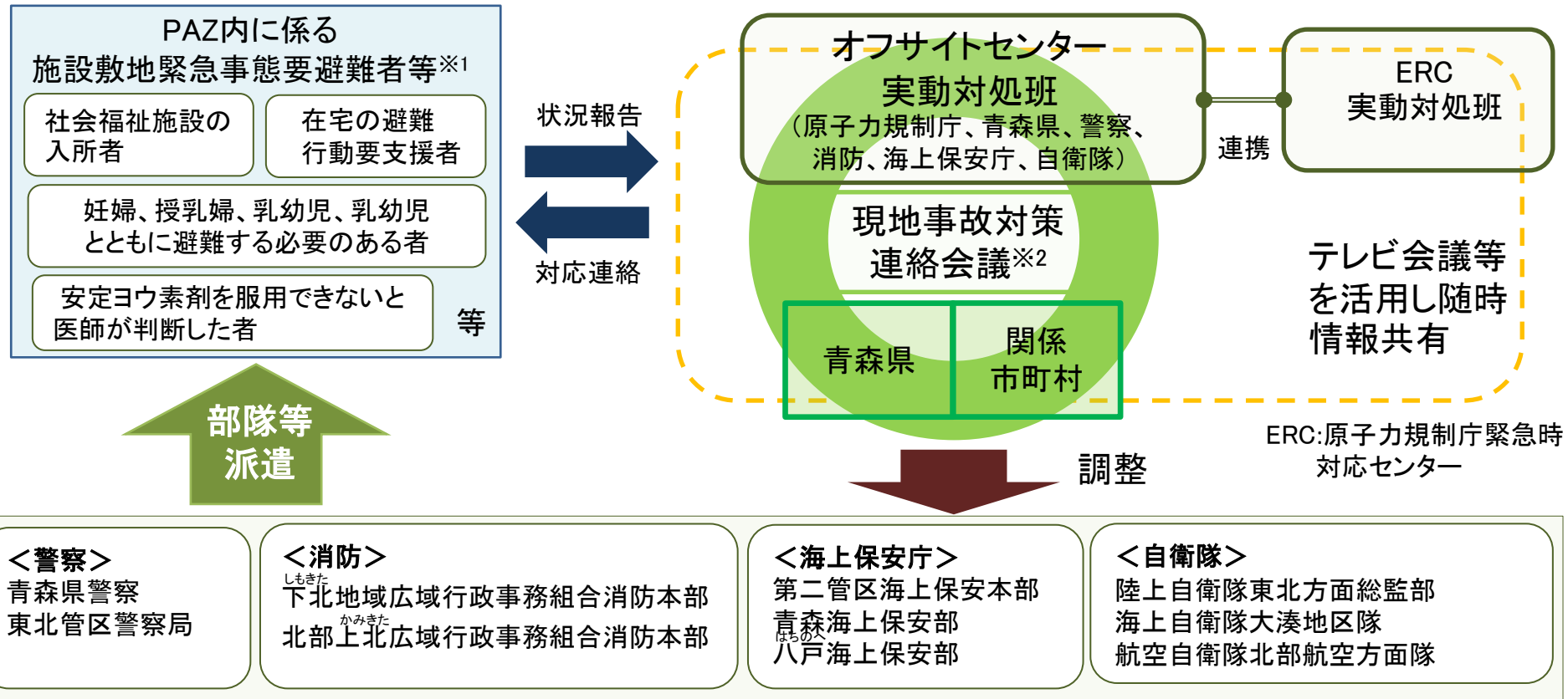
実動組織の広域支援体制

- 地域レベルで対応困難な支援要請があった場合は、青森県、関係市町村からの各種要請を踏まえ、政府をあげて、全国規模の実動組織による支援を実施。
- 要請の窓口となるオフサイトセンター(実動対処班)において集約された各種要請等に対し、原子力災害対策本部(官邸・ERC(原子力規制庁緊急時対応センター))の調整により、必要に応じ全国の実動組織(警察、消防、海上保安庁、自衛隊)による支援を実施。



施設敷地緊急事態からの現地実動組織の体制

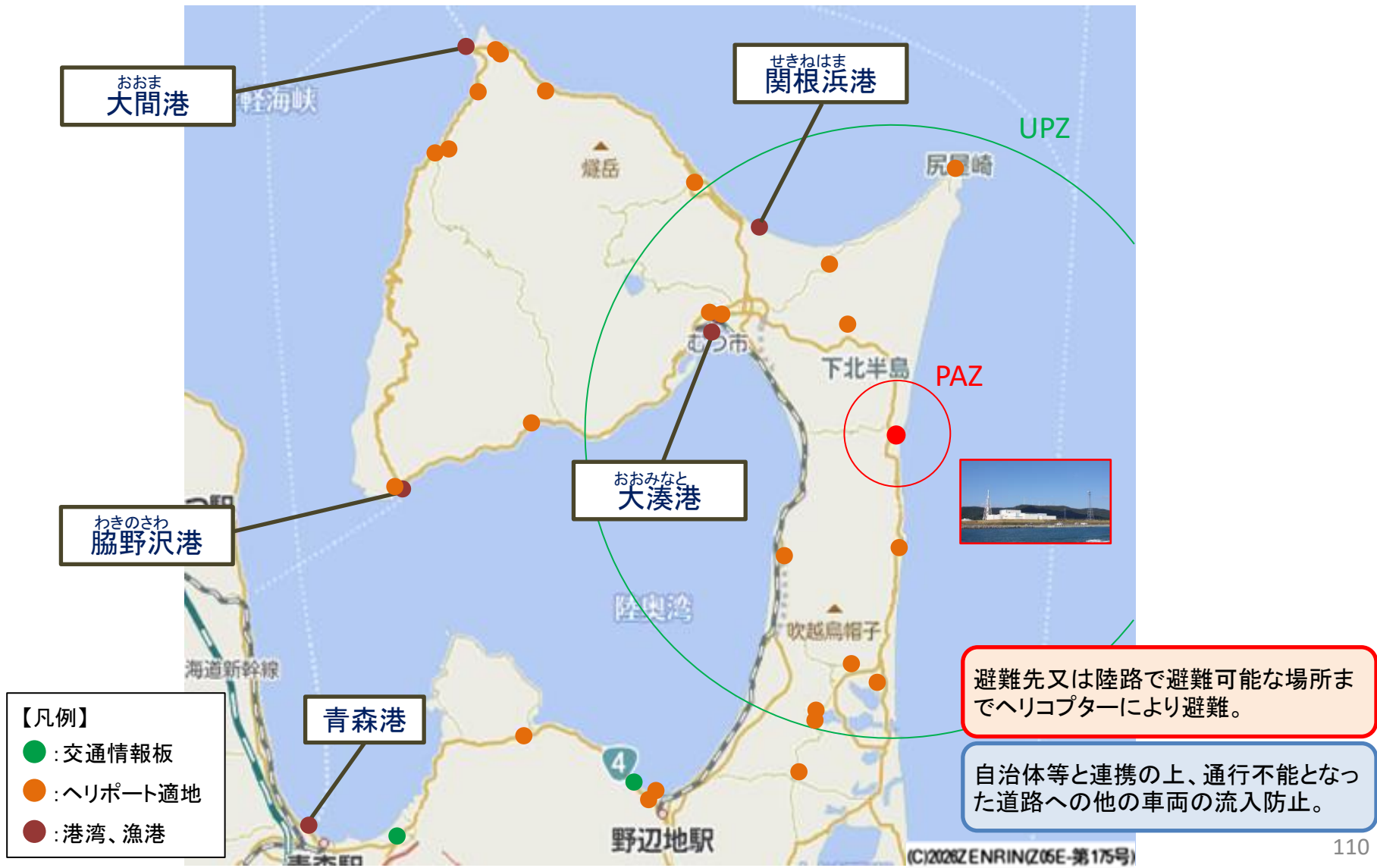
- 施設敷地緊急事態の時点でPAZ内の施設敷地緊急事態要避難者の避難が開始されることから、青森県及び関係市町村で避難手段の確保が困難になった場合に備え、現地事故対策連絡会議を開催するとともに、オフサイトセンター実動対処班を設置（対象となる要員は、必要に応じ施設敷地緊急事態に至る前から体制立ち上げ）。施設敷地緊急事態以降、原子力緊急事態の解除までの間、継続して対応を実施。
- ※ オフサイトセンター実動対処班要員参集前に各種要請があった場合は、ERC実動対処班が連絡・調整を実施。
→ 不測の事態における青森県、関係市町村からの各種支援の要請に対し、実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）が連携のうえ、迅速な対応体制を構築。



※1 施設敷地緊急事態での避難対象者を示したものの、全面緊急事態ではPAZ内の一般住民等、OILによる防護措置実施時ではUPZ内のうち対象地域の住民等が対象となる。
 ※2 全面緊急事態以降は、原子力災害合同対策協議会で情報共有。

自然災害等により道路等が通行不能になった場合の対応

➤ 自然災害等により、避難経路等を使用した車両等による避難ができない場合は、青森県及び関係市町村からの要請により、実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）による各種支援を必要に応じて実施。



自然災害などの複合災害で想定される実動組織の活動例

- 青森県と関係市町村との調整を踏まえ、必要に応じ広域応援を実施。

警察組織

- ✓ 現地派遣要員の輸送車両の先導
- ✓ 避難住民の誘導・交通規制
- ✓ 避難指示の伝達
- ✓ 避難指示区域への立ち入り制限等



消防組織

- ✓ 避難行動要支援者の搬送の支援
- ✓ 傷病者の搬送
- ✓ 避難指示の伝達



海上保安庁

- ✓ 巡視船艇による住民避難の支援
- ✓ 緊急時モニタリング支援
- ✓ 船舶等への避難指示の伝達
- ✓ 海上における警戒活動



防衛省・自衛隊

- ✓ 緊急時モニタリング支援
- ✓ 被害状況の把握
- ✓ 避難の援助
- ✓ 人員及び物資の緊急輸送
- ✓ 緊急時の避難退域時検査及び簡易除染
- ✓ 人命救助のための通行不能道路の啓開作業



第2章 ろっかしよ 六ヶ所再処理工場

ろっかしよ 1. 六ヶ所再処理工場の概要

ろっかしよ 六ヶ所再処理工場の概要

- 六ヶ所再処理工場は、日本原燃(株)が青森県上北郡六ヶ所村に設置している再処理施設である。
- 2026年度中に竣工するべく、設工認※の審査、工事及び検査を実施中(令和8年●月現在)。

※ 設計及び工事計画の認可

ろっかしよ 日本原燃(株)六ヶ所再処理工場について

(1) 所在予定地 青森県上北郡六ヶ所村

(2) 概要

最大再処理能力：800トンU／年
使用済燃料貯蔵容量：3,000トンU

(3) 経緯 (令和8年●月現在)

- 1993年4月 着工
- 1999年12月 使用済燃料搬入開始
- 2006年3月 アクティブ試験
- 2013年5月 ガラス固化試験完了
- 2014年1月 新規制基準への適合申請
- 2020年7月 事業変更許可
- 2022年12月 第1回設工認認可・第2回設工認申請
- 2026年度中 竣工目標

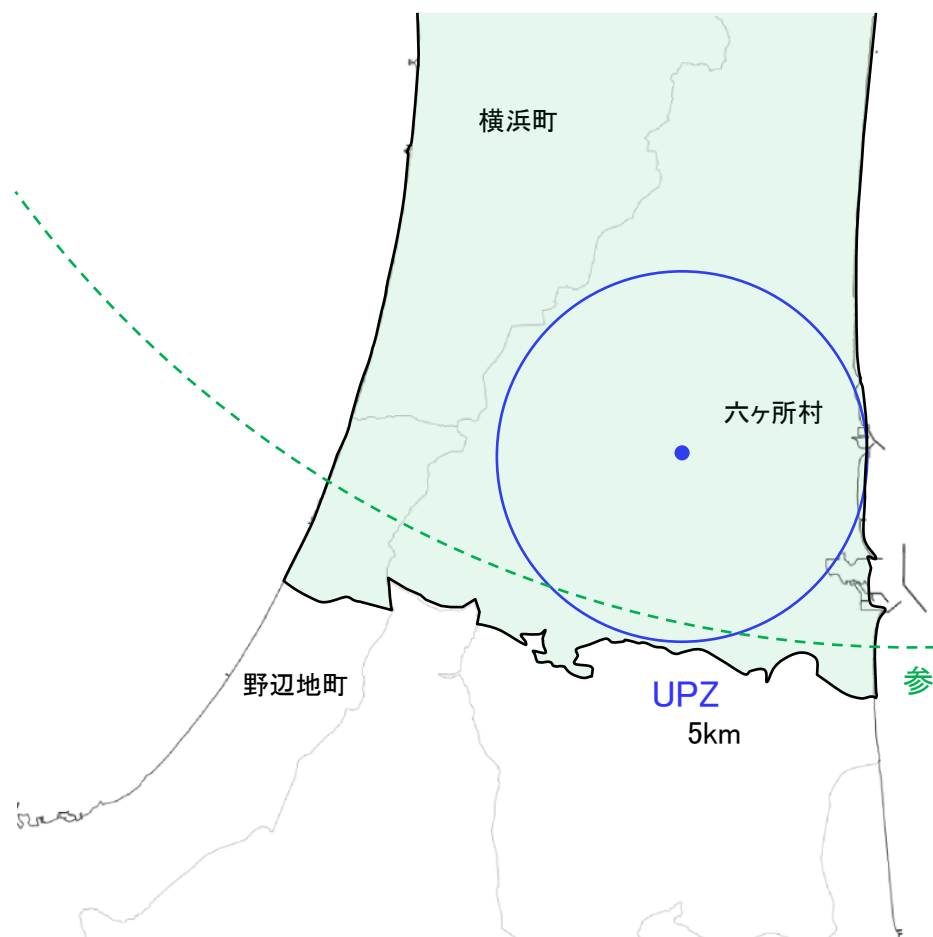
ろっかしよ
六ヶ所再処理工場



※国土地理院タイル(白地図)をもとに内閣府(原子力防災担当)作成

原子力災害対策重点区域の概要

- 青森県地域防災計画では、原子力災害対策指針に示されている「原子力災害対策重点区域」として、六ヶ所再処理工場よりおおむね5kmを目安とするUPZ内の対象地区名を明らかにしている。
- 六ヶ所再処理工場における原子力災害対策重点区域は六ヶ所村の1村となっている。
- なお、当該区域は、東通原子力発電所の原子力災害対策重点区域(UPZ)に包含されている。



＜おおむね5km圏内＞

UPZ(緊急防護措置を準備する区域):
Urgent **P**rotective **A**ction **P**lanning **Z**one

⇒ 事態の進展等に応じて、屋内退避や段階的な避難等の緊急防護措置を準備する区域

1村(六ヶ所村)

住民数: 3,663人(2,125世帯)※

※人口: 令和6年12月1日現在

参考: 東通原子力発電所のUPZ
30km

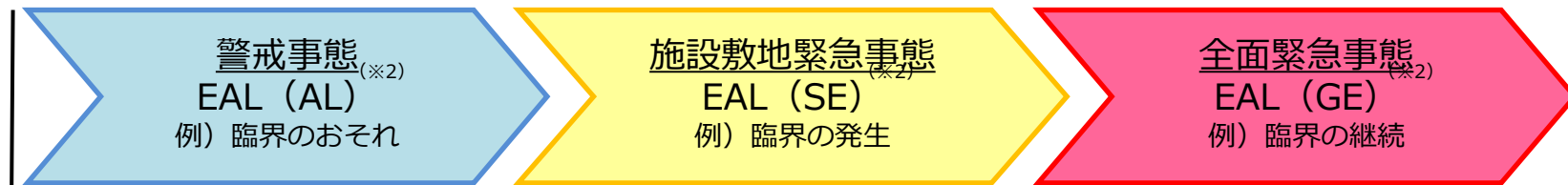
※国土地理院タイル(白地図)をもとに内閣府(原子力防災担当)作成

第2章 ろっかしよ 六ヶ所再処理工場

2. 緊急事態における対応体制

原子力災害対策指針が定める緊急事態の防護措置(緊急時活動レベル:EAL(※1))

- 緊急事態の初期対応段階においては、放射性物質の放出前から、必要に応じた防護措置を講じることとしている。
- 具体的には、原子力施設の状況に応じて、緊急事態を3つに区分。



屋内退避の準備

屋内退避

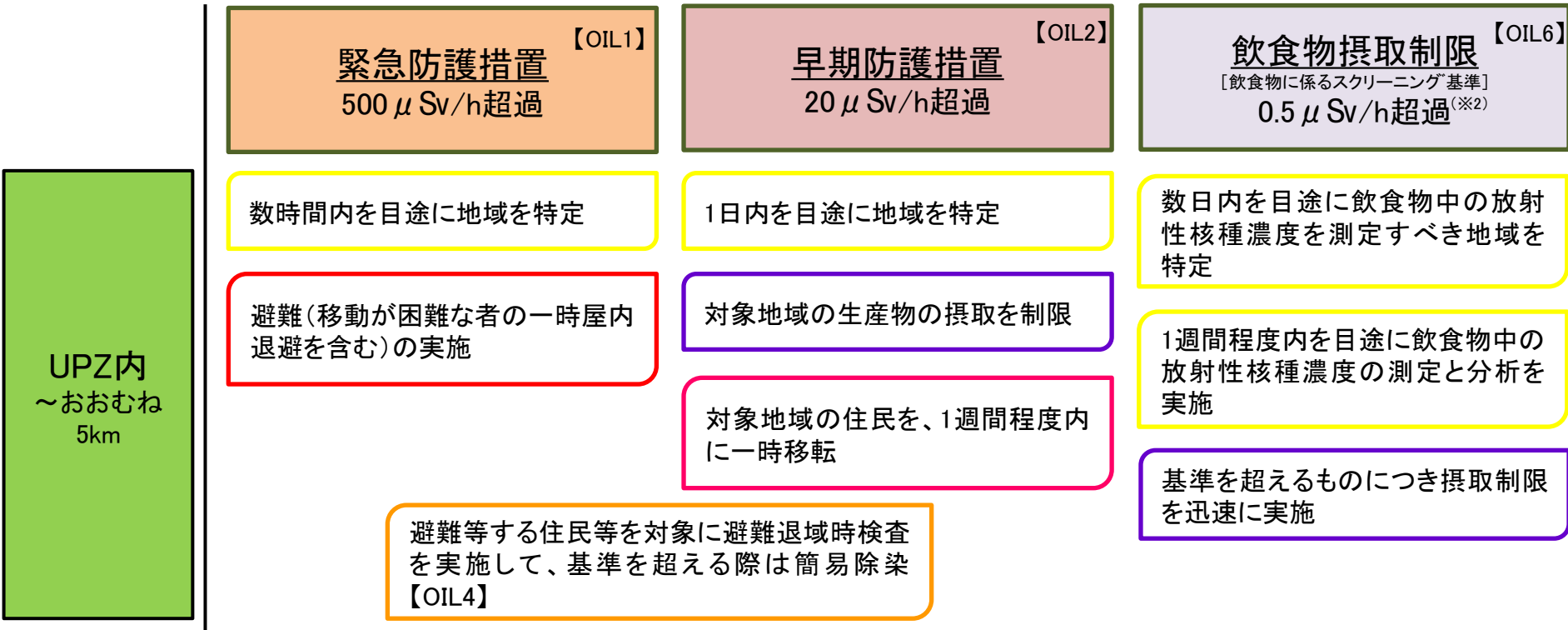
UPZ内
～おおむね
5km
(※3)

UPZ外
おおむね5km
～
(※4)

- (※1) EAL (Emergency Action Level) : 緊急時活動レベル
原子力施設の状況に応じて、避難や屋内退避等の防護措置を実施するための判断基準
- (※2) (AL) = Alert (SE) = Site area Emergency (GE) = General Emergency
- (※3) 事態の規模、時間的な推移や現地の状況に応じてUPZ内においても段階的に避難等の予防的防護措置を実施する場合あり。
- (※4) UPZ内と同様に、事態の進展等に応じて屋内退避を行う必要がある。このため、全面緊急事態で、必要に応じて住民等に対して屋内退避を実施する可能性がある旨の注意喚起を行わなければならない。

原子力災害対策指針が定める緊急事態の防護措置 (運用上の介入レベル: OIL (※1))

- 放射性物質の放出後、高い空間放射線量率が計測された地域においては、被ばくの影響をできる限り低減する観点から、数時間から1日以内に住民等について避難等の緊急防護措置を講じる。
- また、それと比較して低い空間放射線量率が計測された地域においても、無用な被ばくを回避する観点から、1週間程度内に一時移転等の早期防護措置を講じる。



UPZ内
~おおむね
5km

UPZ外
おおむね
5km~

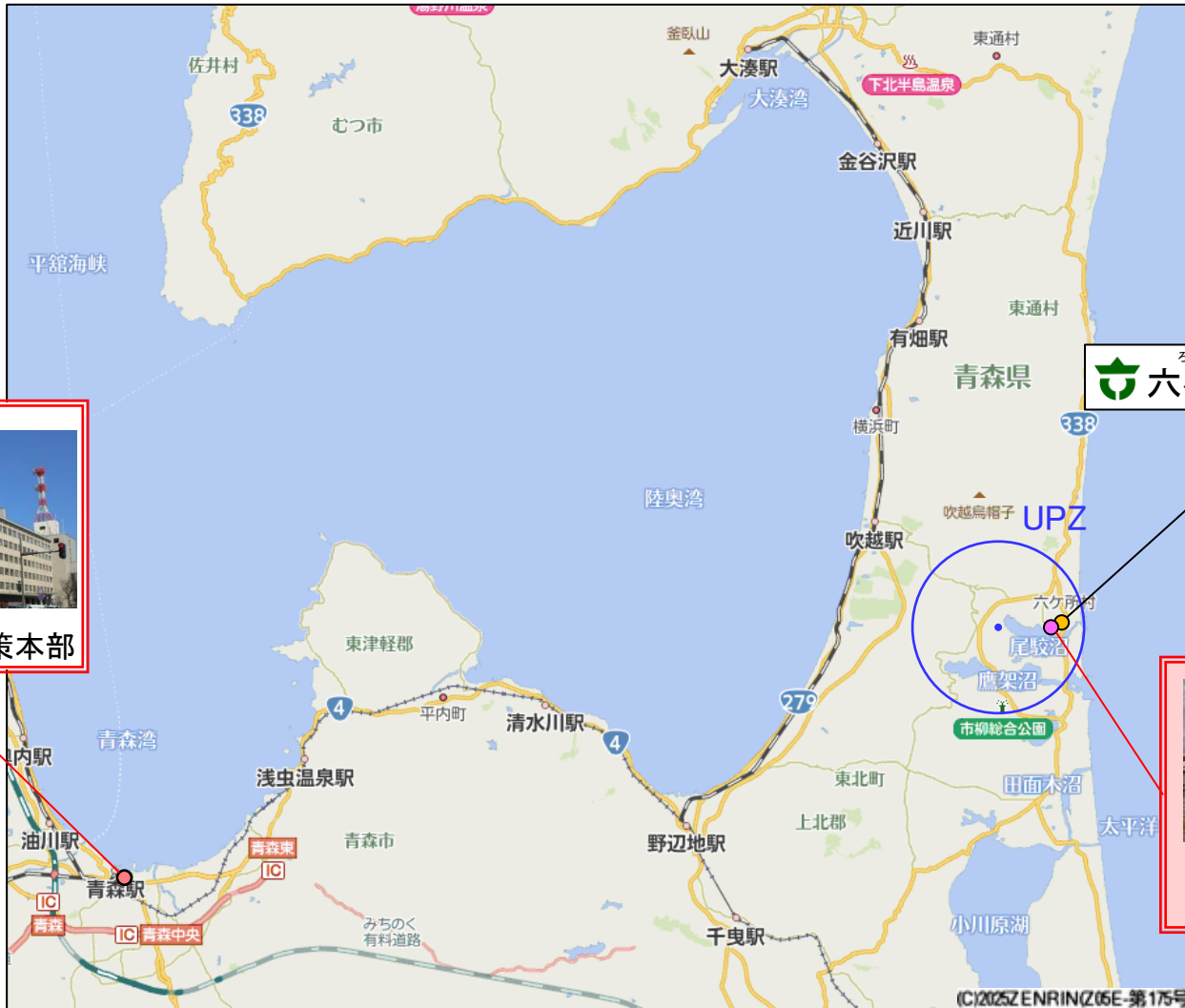
UPZ内と同じ

(※1) OIL (Operational Intervention Level): 運用上の介入レベル
放射線モニタリングなどの計測された値により、避難や一時移転等の防護措置を実施するための判断基準。

(※2) 事故の状況によっては主としてアルファ核種が放出され、空間放射線量率による飲食物に係るスクリーニング基準の適用が困難となる場合、UPZ内全域において飲食物中の放射性核種濃度の測定を行い、その濃度に応じた飲食物摂取制限を継続的に実施。

青森県及び六ヶ所村の対応体制

- 青森県及び六ヶ所村は、警戒事態で災害警戒本部を設置し、施設敷地緊急事態で災害対策本部に移行。
- 警戒事態では、要員参集、情報収集・連絡体制の構築、住民等に対する情報提供を開始。



青森県災害対策本部

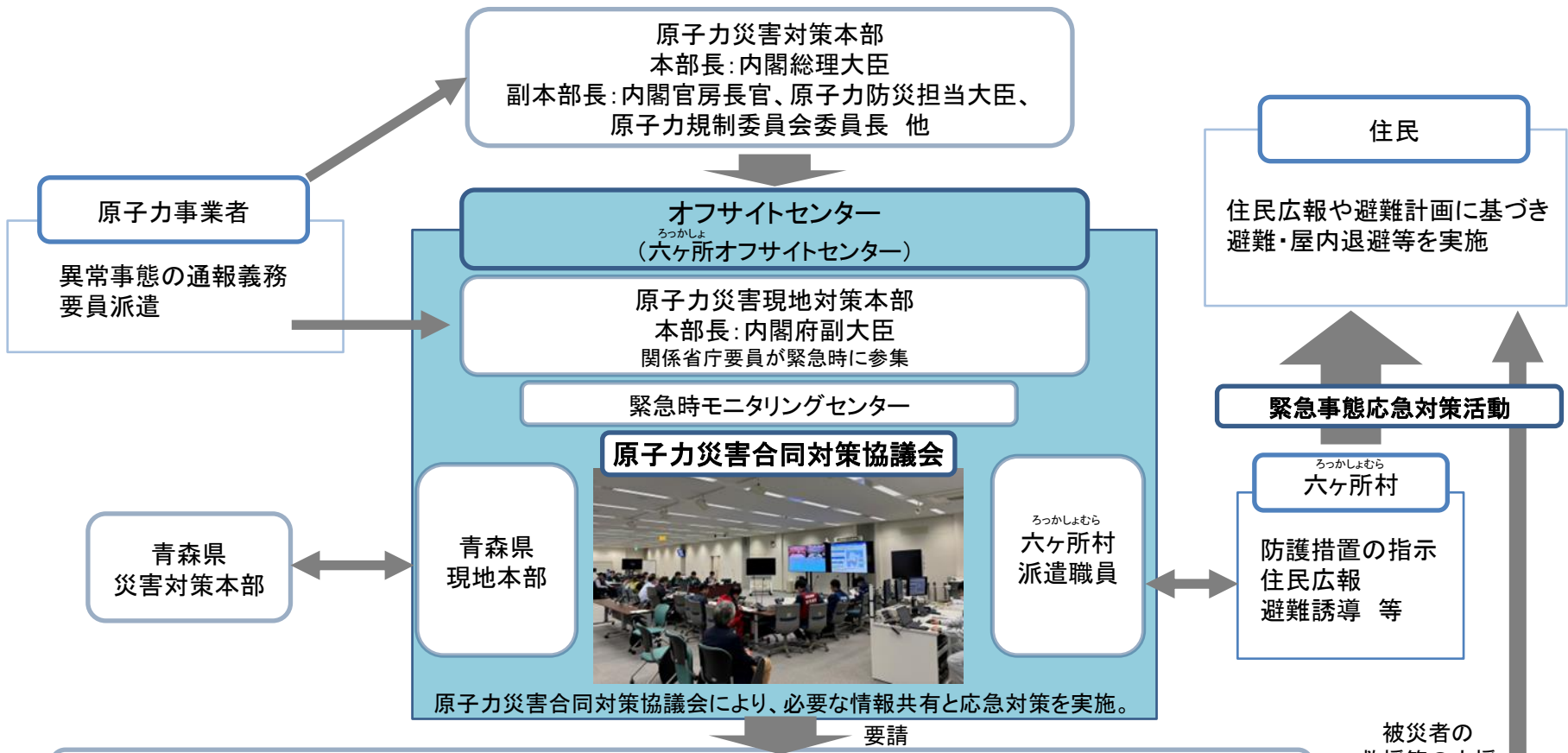
六ヶ所村災害警戒本部



オフサイトセンター
ろっかしよ
(六ヶ所オフサイトセンター)

国の対応体制

- 六ヶ所村^{ろっかしよむら}において震度5弱以上の地震の発生を認知した場合(警戒事態の前段階から)、原子力規制庁及び内閣府(原子力防災担当)の職員が参集し、オフサイトセンター及び原子力規制庁緊急時対応センター(ERC)に原子力規制委員会・内閣府合同情報連絡室を立ち上げ、情報収集活動を開始。
- 警戒事態に至った場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部を設置し、現地への要員搬送や緊急時モニタリングの準備を開始。
- 施設敷地緊急事態に至った場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部の設置及び関係省庁事故対策連絡会議を開催し対応。また、内閣府副大臣及び国の職員をオフサイトセンター等へ派遣するとともに、緊急時モニタリングセンター(EMC)を設置。
- 全面緊急事態に至った場合、原子力災害対策本部及び原子力災害現地対策本部を設置するとともに、国・県・村等のメンバーからなる原子力災害合同対策協議会を開催し、相互協力のための調整を行いつつ対応。

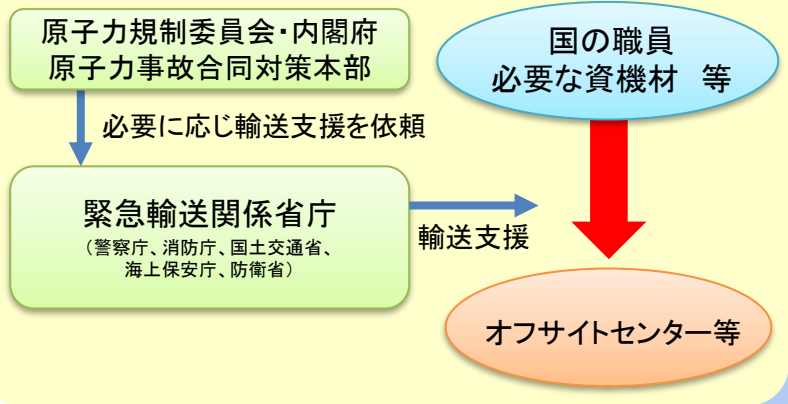


- 実動組織(警察、消防、海上保安庁、自衛隊)
- 指定公共機関(国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 等)

国の職員・資機材等の緊急搬送

- 施設敷地緊急事態発生の通報後、あらかじめ定められた100人程度の国の職員等をオフサイトセンター（六ヶ所オフサイトセンター）及び青森県庁に派遣。あわせて必要な資機材の緊急搬送を実施。
- その後、状況に応じて追加要員及び資機材の緊急搬送を実施。

＜具体的な移動及び輸送支援のスキーム＞



**① 環境省・内閣府～入間基地
輸送車両の先導(警察) 約1時間**

**② 入間基地～三沢基地
輸送機(自衛隊) 約1時間10分**

**③ 三沢基地～オフサイトセンター近傍のヘリポート
ヘリコプター(自衛隊) 約25分**

Off-site Center (オフサイトセンター)
青森県庁
三沢基地 (みさわ)
入間基地 (いるま)

オフサイトセンターへの派遣(自衛隊、警察による輸送支援の一例)
環境省・内閣府～入間基地～三沢基地～オフサイトセンター

オフサイトセンターの放射線防護対策・電源対策

➤ オフサイトセンター(六ヶ所オフサイトセンター)は、耐震構造、鉄筋コンクリート造2階建ての構造。

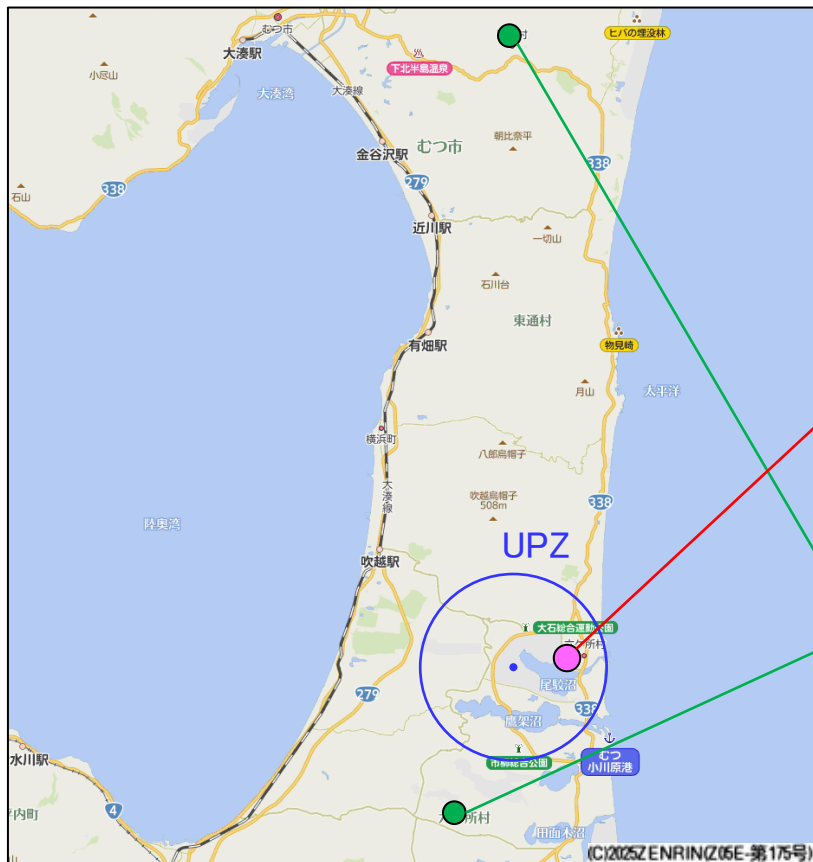
【放射線防護対策】

・放射性物質除去フィルター・換気設備・除染設備を整備済み。

【電源対策】

・無停電電源装置(UPS)、自家用発電機を設置(7日間分の電源を確保)。自家用発電機の燃料不足時等には、電源車用電源受け口より、東北電力が用意する電源車で継続して電源を確保。

・加えて、青森県は、青森県石油商業組合等と協定を締結しており、オフサイトセンターなどの災害対策上重要な施設等に優先給油される仕組みを構築。



ろっかしよ
ろっかしよむら
六ヶ所オフサイトセンター(六ヶ所村)
再処理施設からの距離約3km

仮にオフサイトセンターが機能不全に陥った場合でも、
代替オフサイトセンターに移動し、対応可能

- 青森県原子力センター(六ヶ所村)：約9km
(自家用発電機により、3日間稼働)
- 東通村防災センター(東通村)：約35km
(ろっかしよ
ろっかしよむら
六ヶ所オフサイトセンターと同等の放射線防護対策をしている。自家発電機により約7日間稼働。)

※距離は再処理施設からの直線距離

連絡体制の確保

- 一般回線が通信不全の時には、原子力災害対策用に整備されているテレビ会議回線を含む専用通信回線を使用し、更に専用通信回線が不全の場合は、衛星回線を使って、連絡体制を確保。
- その他、中央防災無線、衛星携帯電話等を使用し、連絡体制を確保。

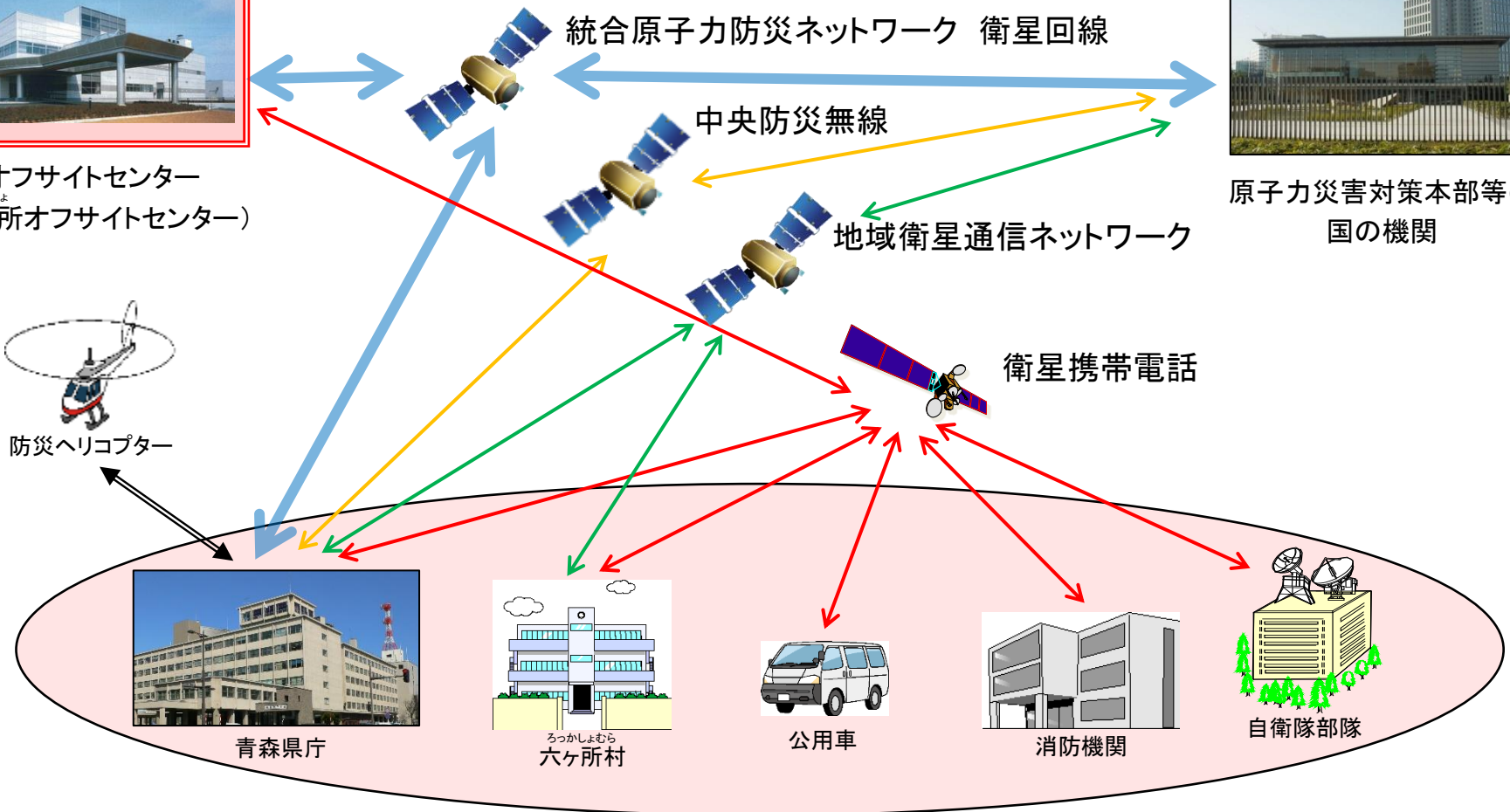


オフサイトセンター
ろくかしよ
(六ヶ所オフサイトセンター)

＜一般回線及び専用通信回線が使用不能の場合＞



原子力災害対策本部等の
国の機関



青森県防災情報ネットワーク(地上系・衛星系)

住民への情報伝達体制

- 防護措置(避難、屋内退避、一時移転、安定ヨウ素剤の服用指示等)が必要になった場合は、原子力災害対策本部等から、青森県及び六ヶ所村に、その内容をテレビ会議等を活用し迅速に情報提供。
- 六ヶ所村は、防災行政無線、広報車、テレビ・ラジオ、緊急速報メールサービス等を活用し、住民へ情報を伝達。

六ヶ所村が整備する住民への主な情報伝達手段の例



防災行政無線等
(個別受信機)



ケーブルテレビによる広報



防災行政無線等
(屋外放送設備)



広報車

観光客等一時滞在者への情報伝達体制

- 青森県及び六ヶ所村は、UPZ内の観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等の呼びかけを行う。
- 青森県及び六ヶ所村は、防災行政無線、広報車、テレビ・ラジオ、緊急速報メールサービス等により観光客等一時滞在者に情報を伝達(P123と同様)。
- その後、事態の進展に伴い、防護措置(避難、屋内退避、一時移転、安定ヨウ素剤の服用指示等)が必要になった場合は、国の原子力災害対策本部等から、青森県及び六ヶ所村に、その内容をテレビ会議等を活用し迅速に情報提供し、観光客等一時滞在者に伝達。

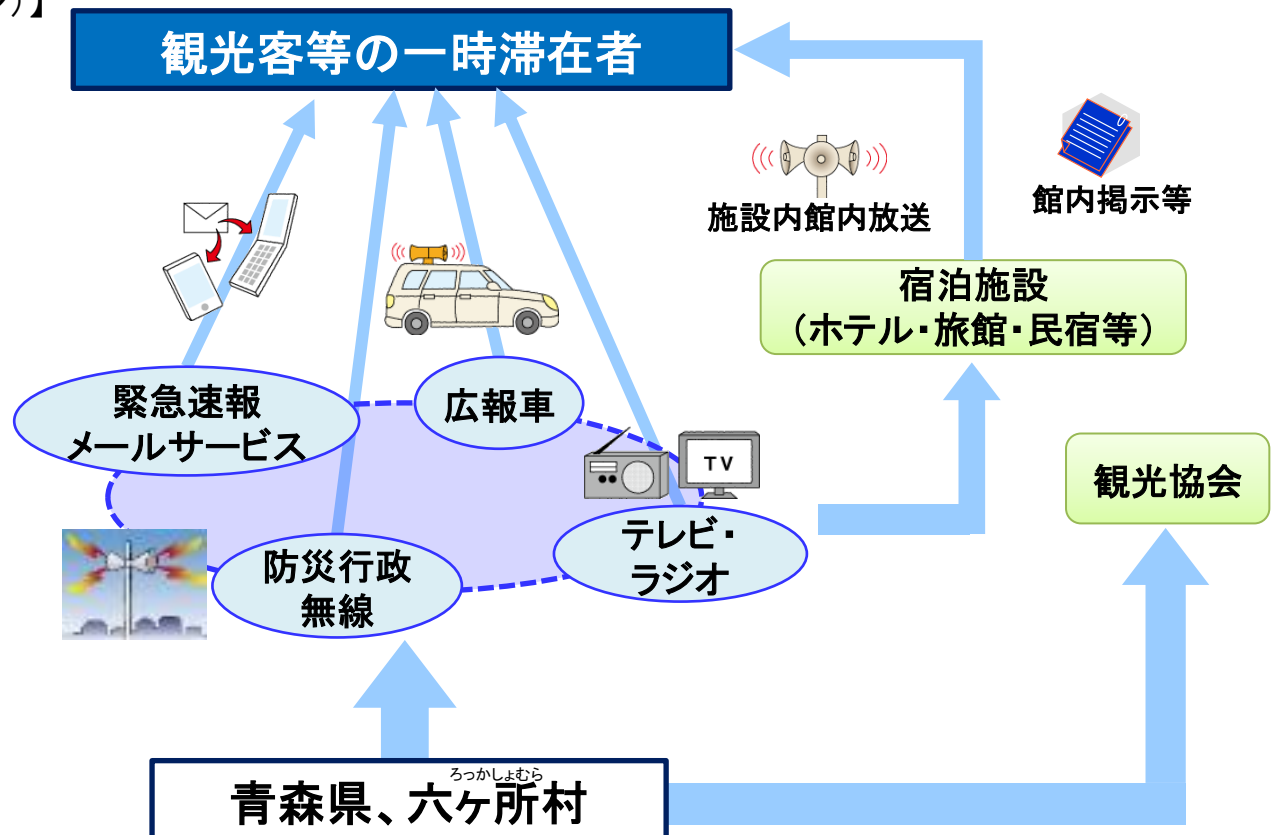
【緊急速報メールサービス(イメージ)】

受信メール

〇〇/〇〇/〇〇 〇〇:〇〇

※屋内退避指示の場合
六ヶ所村災害対策本部からお知らせします。

本日、●時●●分、日本原燃再処理工場の△△建屋で発生した事故は重大な事故に進展し、内閣総理大臣から原子力緊急事態宣言がなされました。村災害対策本部は、〇〇地区に対し、屋内退避の指示を発令します。住民の皆さんは直ちに建物の中に入り、窓やドアを閉め外気を取り入れないようにしてください。また、万一の避難に備え、家族と合流し、身の回りや持ち出し品の準備をしてください。現在のところ、公共施設や道路に被害は確認されておりません。状況に変化がありましたら、すぐにお知らせします。



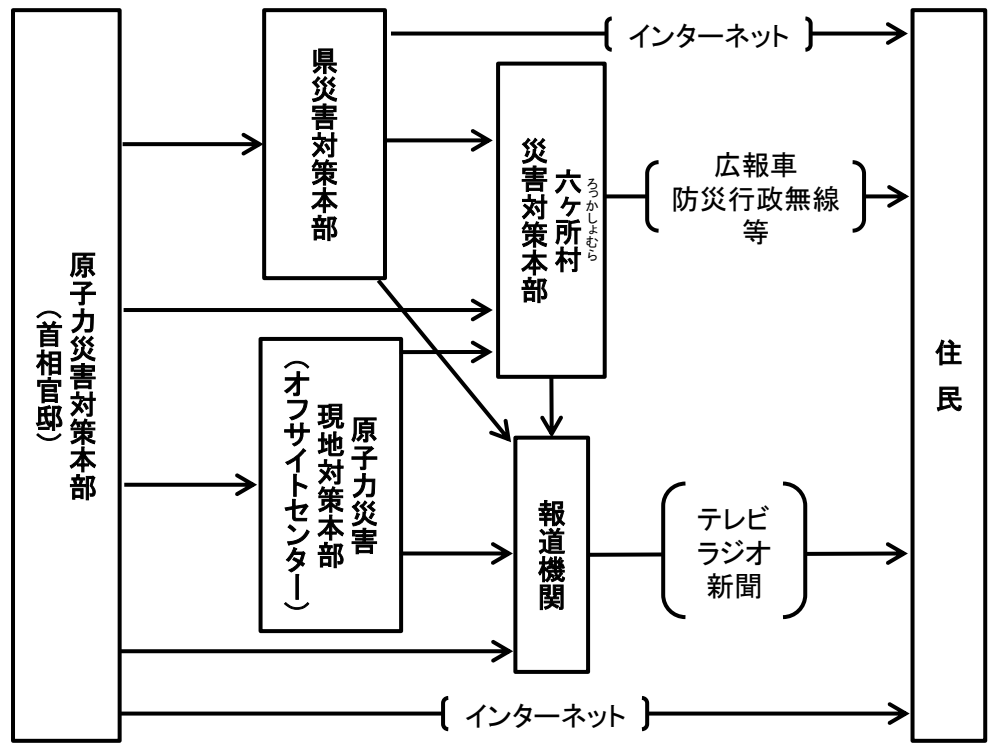
国の広報体制

- 迅速かつ適切な広報活動を行うため、事故情報等に関する中央での記者会見は官邸（内閣官房長官が会見を行い、原子力規制委員会委員等が技術的な内容等を補足説明）において実施。
- 現地での記者会見については、オフサイトセンターにおいて実施。
- 必要に応じ、在京外交団等に情報提供を行うとともに、在外公館を通じて各国政府等にも情報提供。

【主な広報事項】

- ①事故の発生日時及び概要
- ②事故の状況と今後の予測
- ③再処理施設における対応状況
- ④行政機関の対応状況
- ⑤住民等がとるべき行動
- ⑥避難対象区域及び屋内退避区域

【情報発信のイメージ】



〔一元的に情報発信を行うことができる体制を構築するとともに、発信した情報を共有〕

国、青森県及び六ヶ所村等による住民相談窓口の設置

国における対応

- 原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部、指定公共機関（国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構）等は、住民等からの問合せに対応する専用電話を備えた窓口の設置、人員の配置等を行うための体制を速やかに構築。また、住民等のニーズを見極めた上で、情報の収集・整理・発信を実施。
- オフサイトセンターでは、青森県及び六ヶ所村ろっかしよむらの問合せ対応を支援。

青森県及び六ヶ所村ろっかしよむらにおける対応

- 青森県及び六ヶ所村ろっかしよむらは、住民からの問合せに対応する相談窓口を設置するとともに、被災者に対する健康相談窓口（心身の健康相談）等を設置。

原子力事業者（日本原燃）における対応

- 原子力事業者（日本原燃）は、原子力災害発生時、直ちに本店内に相談窓口を設置し、住民からの問合せに対応。また、損害賠償請求への対応として、申出窓口を設置し、各種損害賠償の受付や請求者との協議等、適切に対応。

住民等のニーズを見極め、柔軟に対応

- | | |
|-----------------|------------------|
| ① 事故の発生日時及び概要 | ⑤ 住民等がとるべき行動 |
| ② 事故の状況と今後の予測 | ⑥ 避難対象区域及び屋内退避区域 |
| ③ 再処理施設における対応状況 | ⑦ 被災企業等への援助・助成措置 |
| ④ 行政機関の対応状況 | |



複合災害時の避難に係る基本的な考え方

1. 複合災害により避難経路が不通となった場合に備え、あらかじめ複数の避難経路を設定するなどの対策をとることとしている。
2. 仮に、複合災害により陸路が制限される場合には、避難経路確保に着手しつつ、海路避難や空路避難、屋内退避を継続するなど、状況に応じた多様な対応を行うことで、住民の安全確保に全力を尽くす。
3. さらに、不測の事態が生じた場合には、国や関係自治体からの要請により、実動組織が住民避難の支援を実施する。

豪雪との複合災害時における除雪体制

- 豪雪など自然災害と原子力災害の複合災害が発生した場合は、自然災害に対応する「緊急災害対策本部」等と原子力災害に対応する「原子力災害対策本部」の両本部が一元的に情報収集、意思決定、指示・調整を行う連携体制を整え、複合災害発生時の体制を強化。
- 原子力災害時の避難経路の確保において、放射性物質の放出が見込まれていて国が注意喚起を行うなど放射性物質の放出のおそれなどにより、道路管理者や民間事業者による道路啓開等が困難となった場合は、実動組織（警察機関・消防機関・自衛隊）に対して、各機関の役割や特長を踏まえ調整の上、人命救助のための除雪作業、避難に係る支援（交通規制等）を必要に応じて要請する（P182参照）。

原子力災害対策本部

（対象：原子力災害）

緊急（非常、特定）災害対策本部

（対象：自然災害）

