

おながわ
**女川地域の緊急時対応
(全体版)**

おながわ
女川地域原子力防災協議会

1. はじめに	P. 3
2. ^{おな がわ} 女川地域の概要	P. 5
3. 緊急事態における対応体制	P. 10
4. PAZ内の施設敷地緊急事態における対応	P. 22
5. PAZ内の全面緊急事態における対応	P. 46
6. ^{おしか} 準PAZ内の牡鹿半島における対応	P. 57
7. 準PAZ内の離島における対応	P. 77
8. UPZ内における対応	P. 98
9. 放射線防護資機材、物資、燃料の備蓄・供給体制	P. 136
10. 緊急時E-リッパの実施体制	P. 148
11. 原子力災害時の医療等の実施体制	P. 157
12. 国の実動組織の支援体制	P. 167

1. はじめに

・この「^{おながわ}女川地域の緊急時対応」は、内閣府が設置した^{おながわ}女川地域原子力防災協議会において、^{とうほくでんりょく}東北電力(株)^{おながわ}女川原子力発電所を対象とした原子力災害に関し、原子力災害対策重点区域を含む宮城県及び関係市町や国等の緊急時における対応をとりまとめたもの。なお、当該緊急時対応を構成する各地域防災計画・防災業務計画は、災害対策基本法等に基づき、各主体が作成するものである。

- 平成25年9月3日の原子力防災会議決定に基づき、内閣府政策統括官(原子力防災担当)は、道府県や市町村が作成する地域防災計画・避難計画等の具体化・充実化を支援するため、平成27年3月20日に、原子力発電所の所在する地域毎に課題解決のためのワーキングチームとして「地域原子力防災協議会」を設置することとし、女川地域おながわにおいても「女川地域原子力防災協議会」が設置された。

女川地域おながわ原子力防災協議会の構成員・オブザーバーは、以下のとおりである。

構 成 員

内閣府政策統括官(原子力防災担当)
 原子力規制庁長官官房核物質・放射線総括審議官
 内閣官房副長官補(事態対処・危機管理担当)付危機管理審議官
 内閣府大臣官房審議官(防災担当)
 警察庁長官官房審議官
 総務省大臣官房総括審議官
 消防庁国民保護・防災部長
 文部科学省大臣官房審議官(研究開発局担当)
 厚生労働省大臣官房審議官(危機管理担当)
 農林水産省大臣官房危機管理・政策立案総括審議官
 経済産業省資源エネルギー庁資源エネルギー政策統括調整官
 国土交通省大臣官房危機管理・運輸安全政策審議官
 海上保安庁総務部参事官(警備救難部担当)
 環境省大臣官房審議官
 防衛省大臣官房審議官
 宮城県副知事

オブザーバー

おながわちよう
 女川町
いしのまきし
 石巻市
とめし
 登米市
ひがしまつしまし
 東松島市
わくやちよう
 涌谷町
みさとまち
 美里町
みなみさんりくちよう
 南三陸町
とうほくでんりよく
 東北電力株式会社

- ※ 協議会の運営は、内閣府が行う。
 ※ 協議会に、構成員を補佐するため、作業部会を設置

2. おながわ 女川地域の概要

- 女川原子力発電所は、東北電力(株)が宮城県女川町及び石巻市に設置している原子力発電所である。
- 女川原子力発電所は、昭和59年6月から1号機による営業運転を開始。平成7年に2号機、平成14年に3号機の運転を開始している。なお、1号機については、平成30年12月をもって廃止となった。

東北電力(株)女川原子力発電所について

(1) 所在地 宮城県女川町及び石巻市

(2) 概要

- 1号機: 52.4万kW・BWR
- 2号機: 82.5万kW・BWR
- 3号機: 82.5万kW・BWR

(3) 着工／運転開始／経過年数(令和2年6月時点)

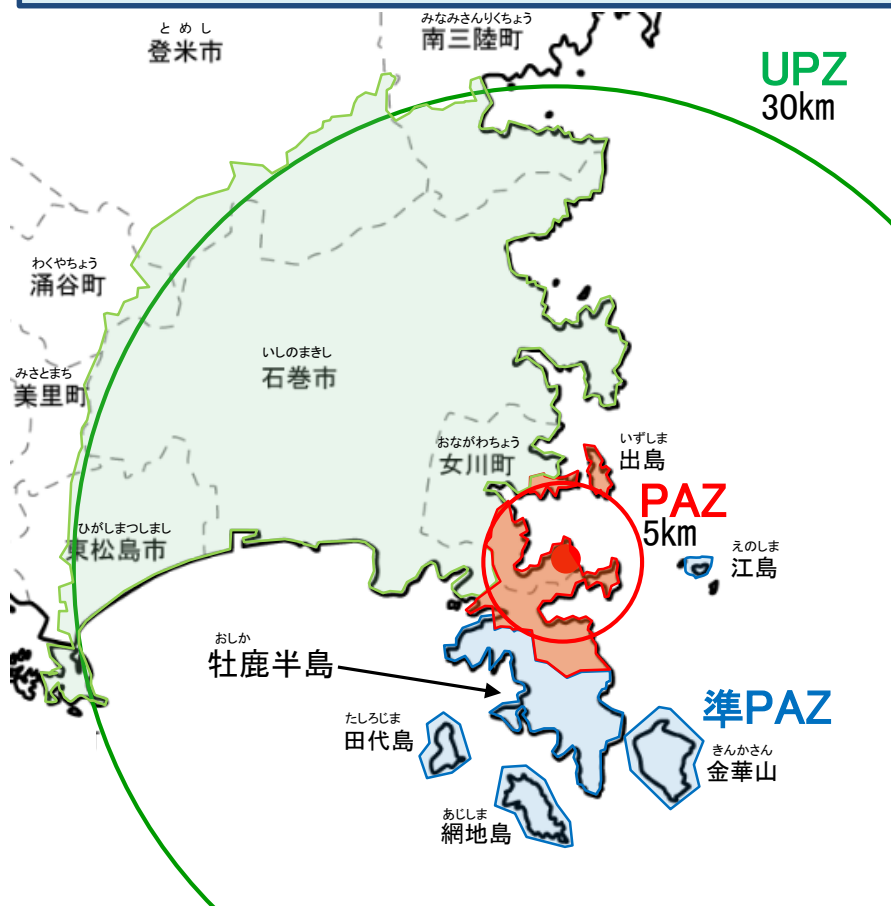
- 1号機: 昭和54年12月／昭和59年 6月／35年
(平成30年12月をもって廃止)
- 2号機: 平成元年 8月／平成 7年 7月／24年
- 3号機: 平成 8年 9月／平成14年 1月／18年



※地理院タイル(白地図)をもとに内閣府(原子力防災)作成

女川地域原子力災害対策重点区域の概要

- 宮城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、発電所より概ね5kmを目安とするPAZ内、発電所より概ね5～30kmを目安とするUPZ内の対象地区名を明らかにしている。
- 女川地域における原子力災害対策重点区域は、PAZ内は女川町と石巻市、UPZ内は3市4町にまたがる。
- 女川町と石巻市のPAZ外の有人離島、牡鹿半島地域の住民2,376人については、PAZ内又はその近傍を通過しなければ避難ができないことから、PAZに準じた避難等の防護措置を準備する区域(準PAZ)としている。



※地理院タイル(白地図)をもとに内閣府(原子力防災)作成

<概ね5km圏内>

PAZ(予防的防護措置を準備する区域):

Precautionary Action Zone

⇒ 急速に進展する事故を想定し、放射性物質が放出される前の段階から予防的に避難等を実施する区域

1市1町(女川町、石巻市)住民数:1,113人※

<概ね5～30km圏内>

UPZ(緊急防護措置を準備する区域):

Urgent Protective Action Planning Zone

⇒ 事故が拡大する可能性を踏まえ、屋内退避や避難等を準備する区域

3市4町(女川町、石巻市、登米市、東松島市、涌谷町、美里町及び南三陸町)住民数:197,833人※

<PAZ外の有人離島、牡鹿半島地域>

PAZに準じた避難等の防護措置を準備する区域(準PAZ):

1市1町(女川町、石巻市)住民数:2,376人※

※人口 平成31年4月1日現在

➤ PAZ内人口は1,113人、UPZ内人口は197,833人、原子力災害対策重点区域内の人口は合計で198,946人。

関係市町名	PAZ内		UPZ内				合計	
	(概ね5km圏内)		(概ね5~30km圏内)					
					準PAZ内			
おながわちよう 女川町	547	人	5,919	人	48	人	6,466	人
	245	世帯	2,880	世帯	31	世帯	3,125	世帯
いしのまきし 石巻市	566	人	143,135	人	2,328	人	143,701	人
	222	世帯	61,180	世帯	1,261	世帯	61,402	世帯
とめし 登米市			9,765	人			9,765	人
			3,303	世帯			3,303	世帯
ひがしまつしまし 東松島市			36,478	人			36,478	人
			14,613	世帯			14,613	世帯
わくやちよう 涌谷町			711	人			711	人
			230	世帯			230	世帯
みさとまち 美里町			113	人			113	人
			28	世帯			28	世帯
みなみさんりくちよう 南三陸町			1,712	人			1,712	人
			597	世帯			597	世帯
合計	1,113	人	197,833	人	2,376	人	198,946	人
	467	世帯	82,831	世帯	1,292	世帯	83,298	世帯

※人口・世帯数 平成31年4月1日現在

昼間流入人口（就労者等）の状況

- 平成27年国勢調査によると、^{おながわちよう}女川町及び^{いしのまきし}石巻市全体での他市町村からの昼間流入人口は、約19,900人／日。
- また、平成28年経済センサスによると、^{とうほくでんりよく}東北電力関連企業を中心に約200事業所、約2,100人がPAZ及び準PAZ内にて就労。
- 就労者の多くは、自家用車又は民間企業が運行するバスを通勤手段としている。

	他市町村からの流入人口	他市町村への流出人口	差引増△減
^{おながわちよう} 女川町	2,712人	863人	1,849人
^{いしのまきし} 石巻市	17,186人	13,022人	4,164人

出典：平成27年国勢調査従業地・通学地集計 従業地・通学地による人口・就業状態等集計（総務省統計局）

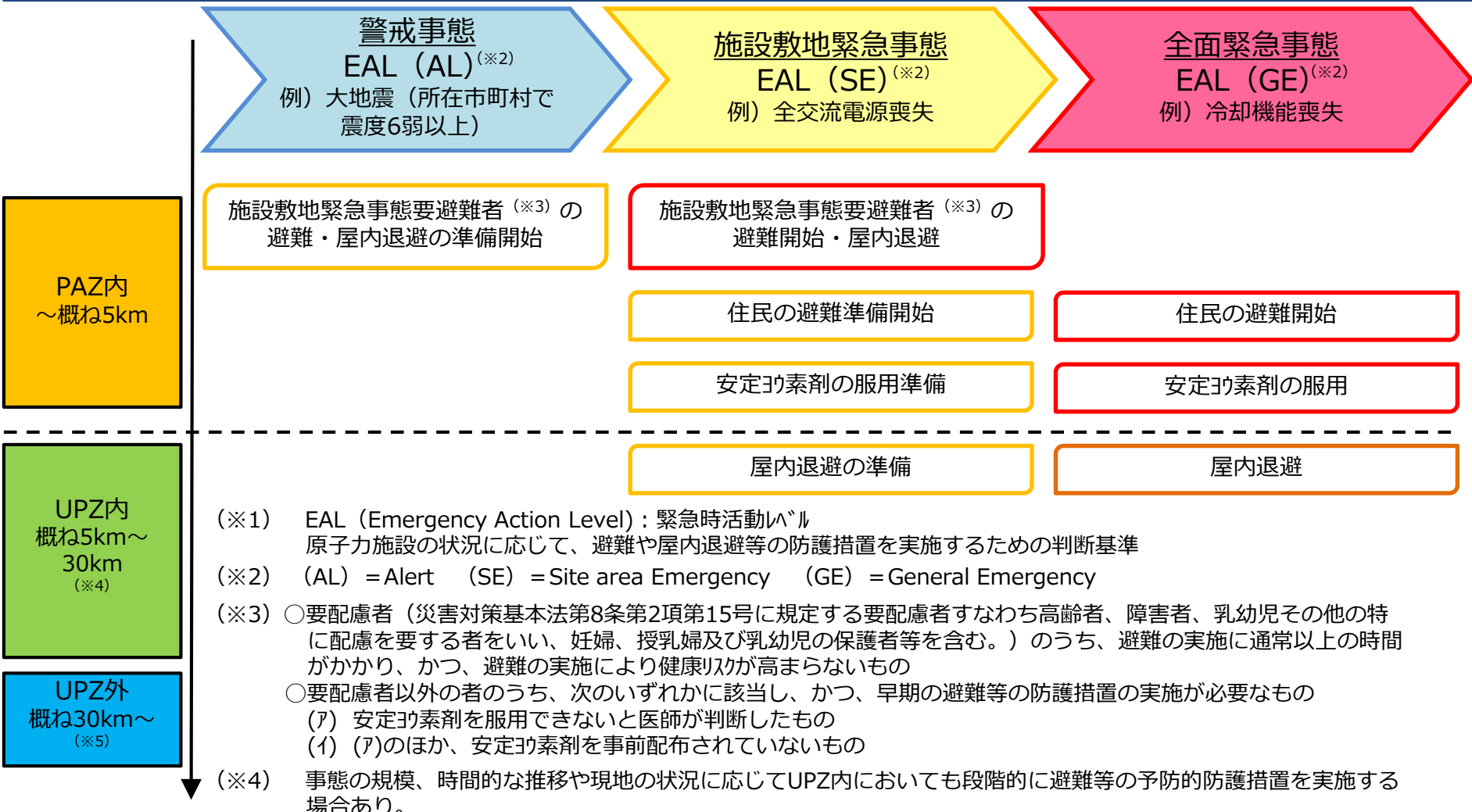
PAZ及び準PAZ内対象市町	事業所数	従業員数
^{おながわちよう} 女川町	45	1,220人
^{いしのまきし} 石巻市	161	904人
合 計	206	2,124人

出典：平成28年経済センサス－活動調査 町丁・大字別集計（総務省統計局）

3. 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。



PAZ内
～概ね5km

UPZ内
概ね5km～30km
(※4)

UPZ外
概ね30km～
(※5)

(※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

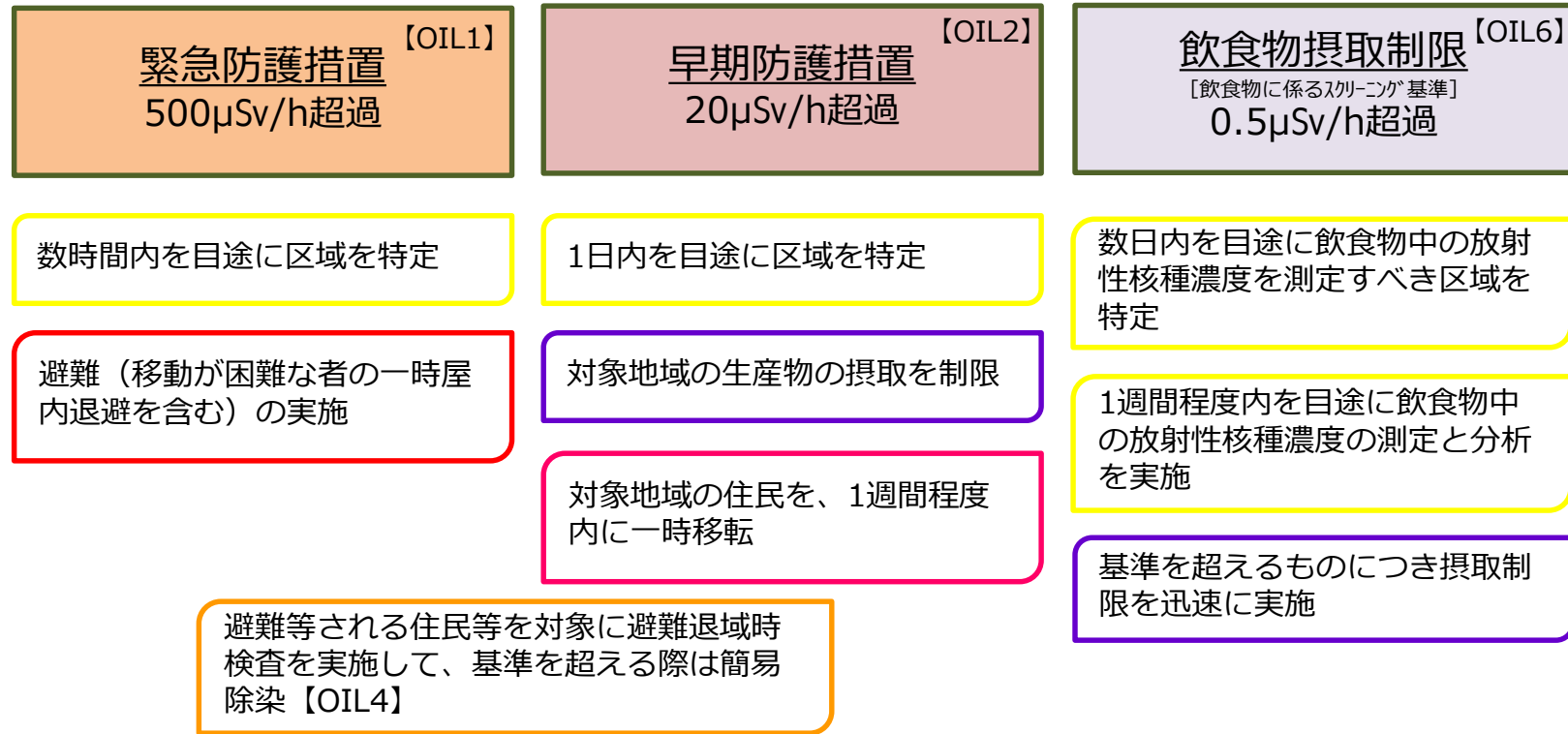
(※2) (AL) = Alert (SE) = Site area Emergency (GE) = General Emergency

(※3) ○要配慮者 (災害対策基本法第8条第2項第15号に規定する要配慮者すなわち高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者をいい、妊婦、授乳婦及び乳幼児の保護者等を含む。)のうち、避難の実施に通常以上の時間がかかり、かつ、避難の実施により健康リスクが高まらないもの
○要配慮者以外の者のうち、次のいずれかに該当し、かつ、早期の避難等の防護措置の実施が必要なもの
(ア) 安定ヨ素剤を服用できないと医師が判断したもの
(イ) (ア)のほか、安定ヨ素剤を事前配布されていないもの

(※4) 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。

(※5) 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。

- 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外
概ね30km~

UPZ内と同じ

(※) 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

宮城県及び関係市町の対応体制

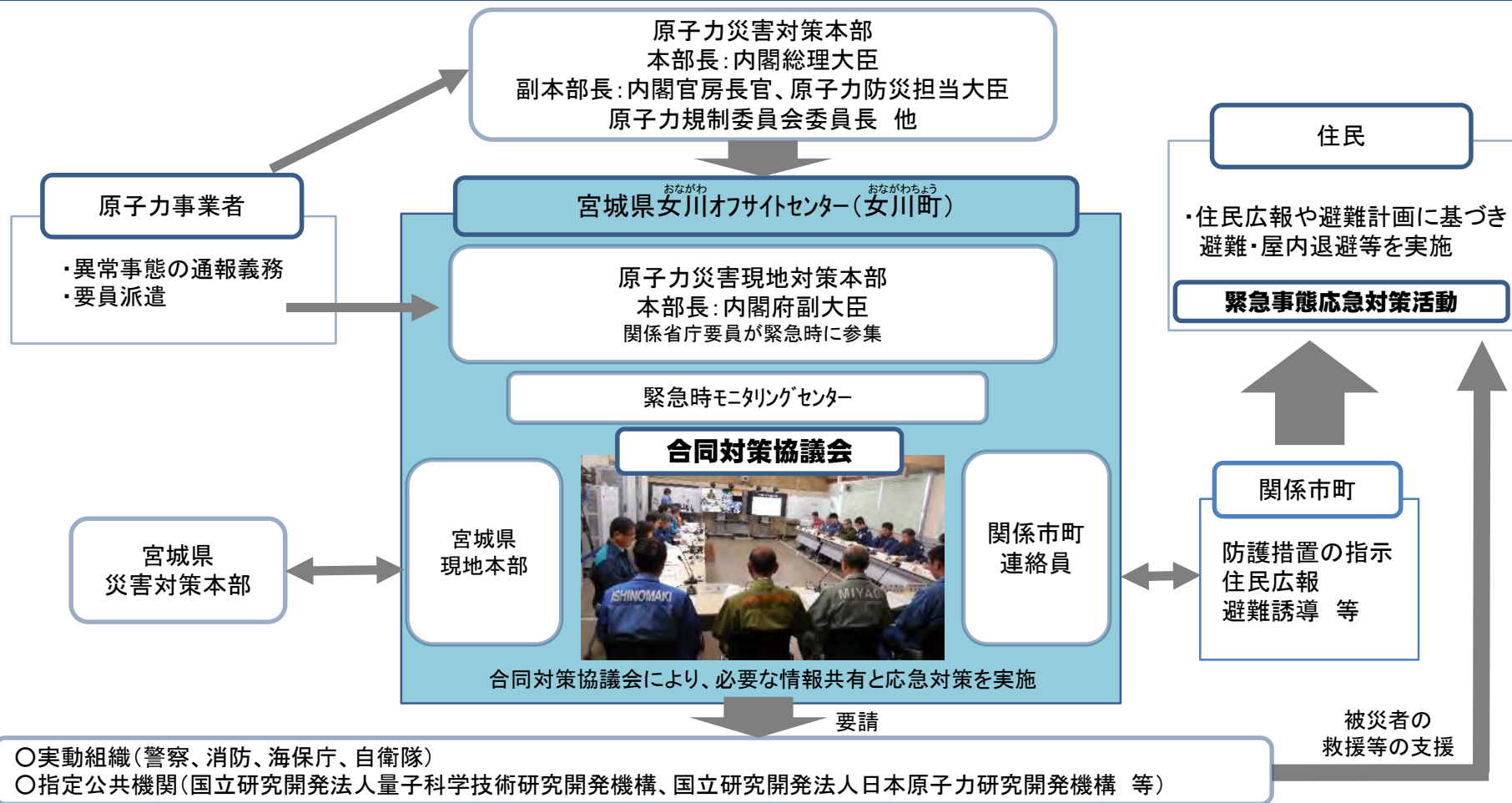
- 宮城県及び関係市町は、警戒事態で警戒本部を設置し、施設敷地緊急事態で災害対策本部に移行。
- 関係市町の警戒本部では、要員参集、情報収集・連絡体制の構築、住民等に対する情報提供を始め、PAZにおける施設敷地緊急事態要避難者の避難準備を開始。



(C)2019ZENRIN(Z05E-第175号)

国の対応体制

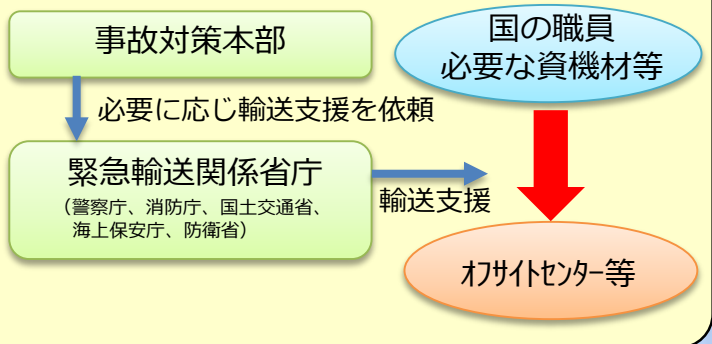
- 女川町^{おながわちよう}及び石巻市^{いしのまきし}において震度5弱以上の地震の発生を認知した場合（警戒事態の前段階から）、原子力規制庁及び内閣府（原子力防災担当）の職員が参集し、宮城県女川オフサイトセンター^{おながわ}及び原子力規制庁緊急時対応センター（ERC）に原子力規制委員会・内閣府合同情報連絡室を立ち上げ、情報収集活動を開始。
- 警戒事態に至った場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同警戒本部に移行し、現地への要員搬送や緊急時モニタリングの準備を開始。
- 施設敷地緊急事態に至った場合、原子力規制委員会・内閣府原子力事故合同対策本部の設置及び関係省庁事故対策連絡会議を開催し対応。また、内閣府副大臣及び国の職員を現地オフサイトセンター等へ派遣。
- 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、県・市町等のメンバーからなる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。



国の職員・資機材等の緊急搬送

- 施設敷地緊急事態に至った場合、あらかじめ定められた100人程度の国の職員等を宮城県女川オフサイトセンター及び宮城県に派遣。併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>



オフサイトセンターの放射線防護対策・電源対策

- 宮城県女川おながわオフサイトセンターは、免震構造、鉄筋コンクリート造3階建ての構造となっている。
- 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。
- 電源対策
 - ・無停電電源装置、自家用発電機を設置（3日間分の電源を確保）。
 - ・自家用発電機の燃料不足時には、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供給。



宮城県女川おながわオフサイトセンター（女川町）
（発電所からの距離約7km）



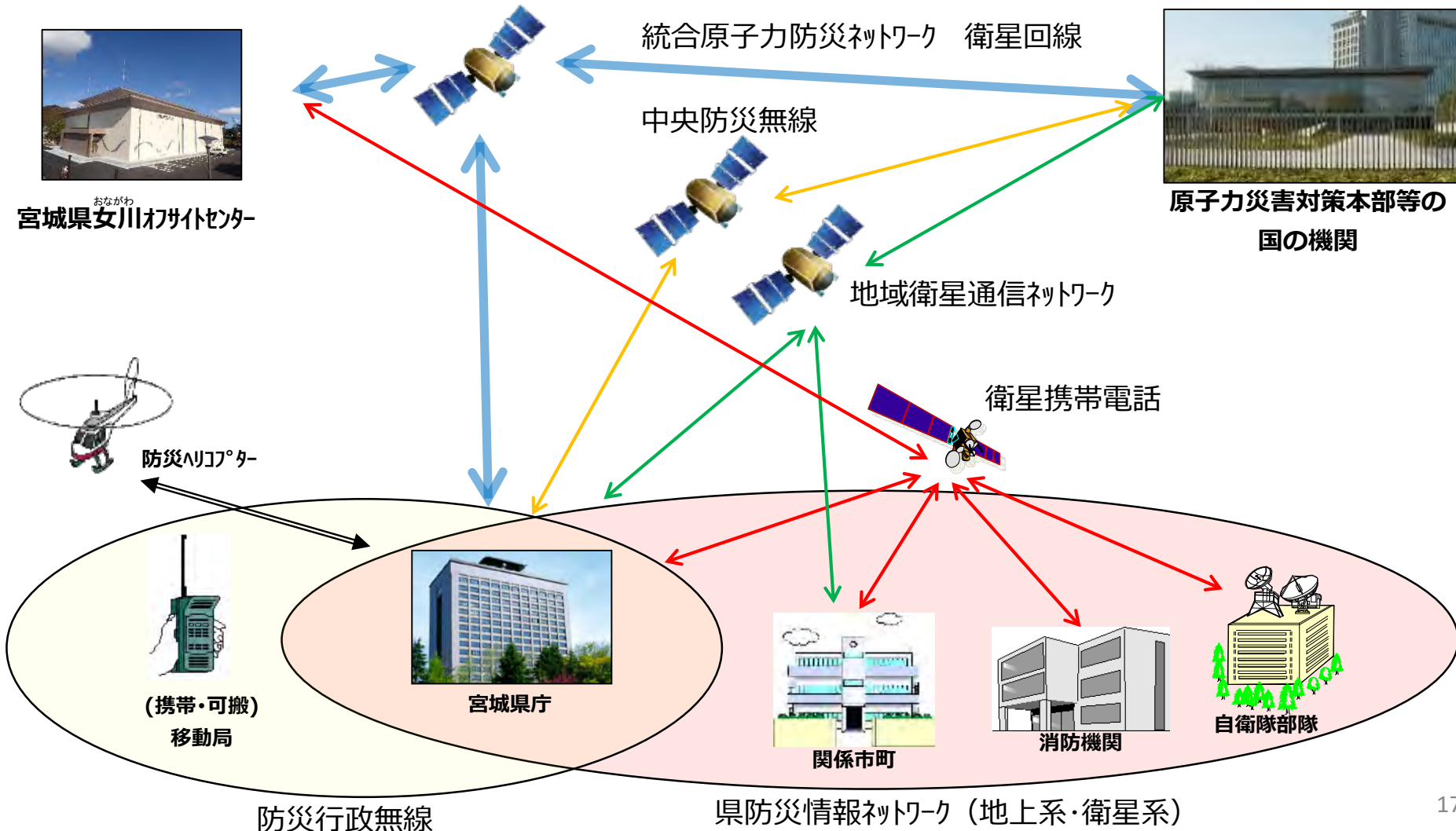
仮にオフサイトセンターが機能不全に陥った場合も、代替オフサイトセンターに移動し対応可能

- 保健環境センター・環境放射線監視センター（仙台市）：約54km
（自家用発電機により、約3日間稼働）
 - 大崎合同庁舎（大崎市）：約49km
（自家用発電機により、約2日間稼働）
- ※距離はいずれも発電所からの直線距離

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TV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、衛星携帯電話などを使用し、連絡体制を確保。

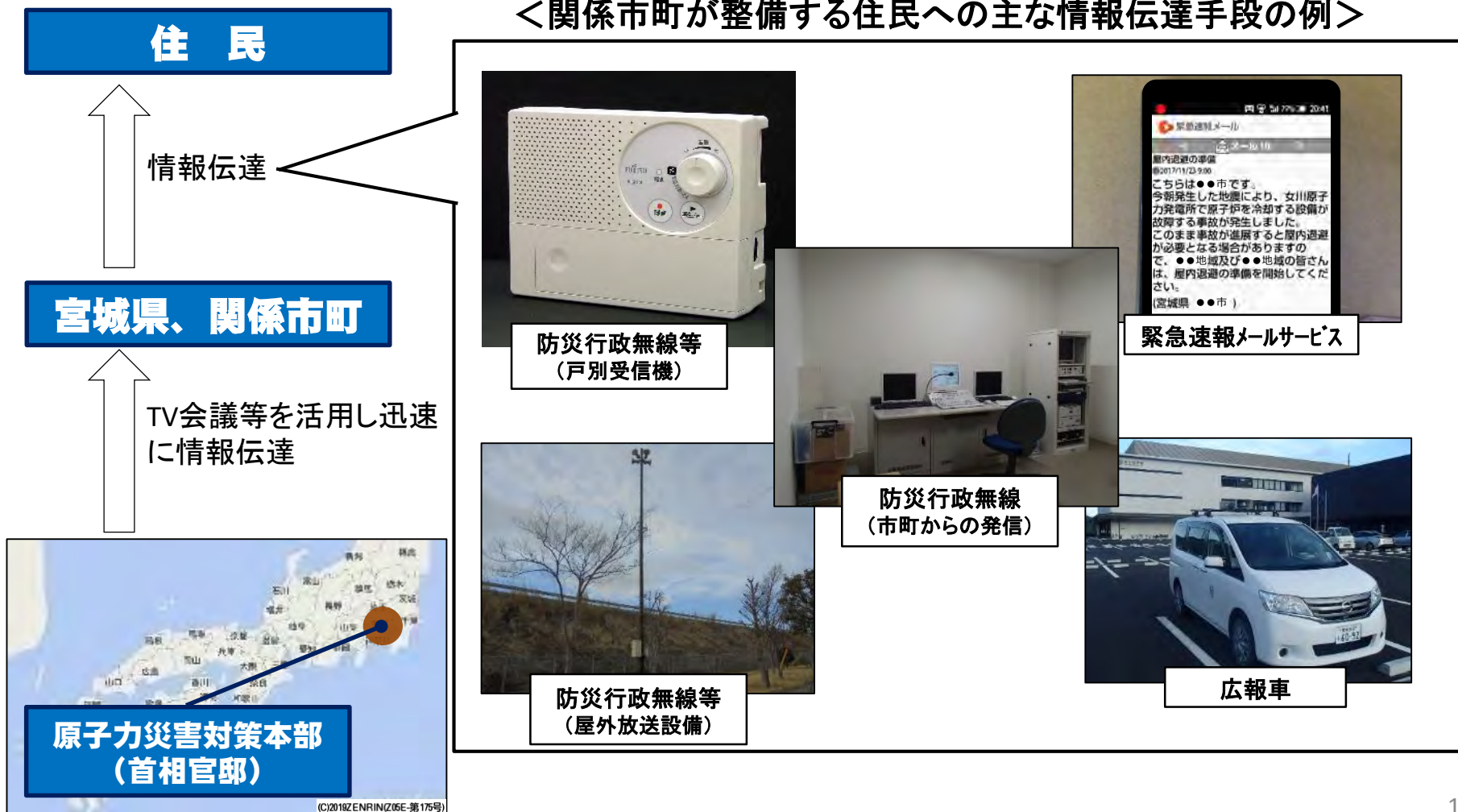
＜一般回線及び専用通信回線が使用不能の場合＞



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、宮城県及び関係市町に、その内容をTV会議等を活用し迅速に情報提供。
- ▶ 関係市町は、防災行政無線、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。

＜関係市町が整備する住民への主な情報伝達手段の例＞



観光客等一時滞在者への情報伝達体制

- 宮城県及び関係市町は、PAZ及び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。
- 宮城県及び関係市町は、防災行政無線、CATV、緊急速報メールサービス、広報車等により観光客等一時滞在者に情報を伝達（P18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、宮城県及び関係市町に、その内容をTV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。

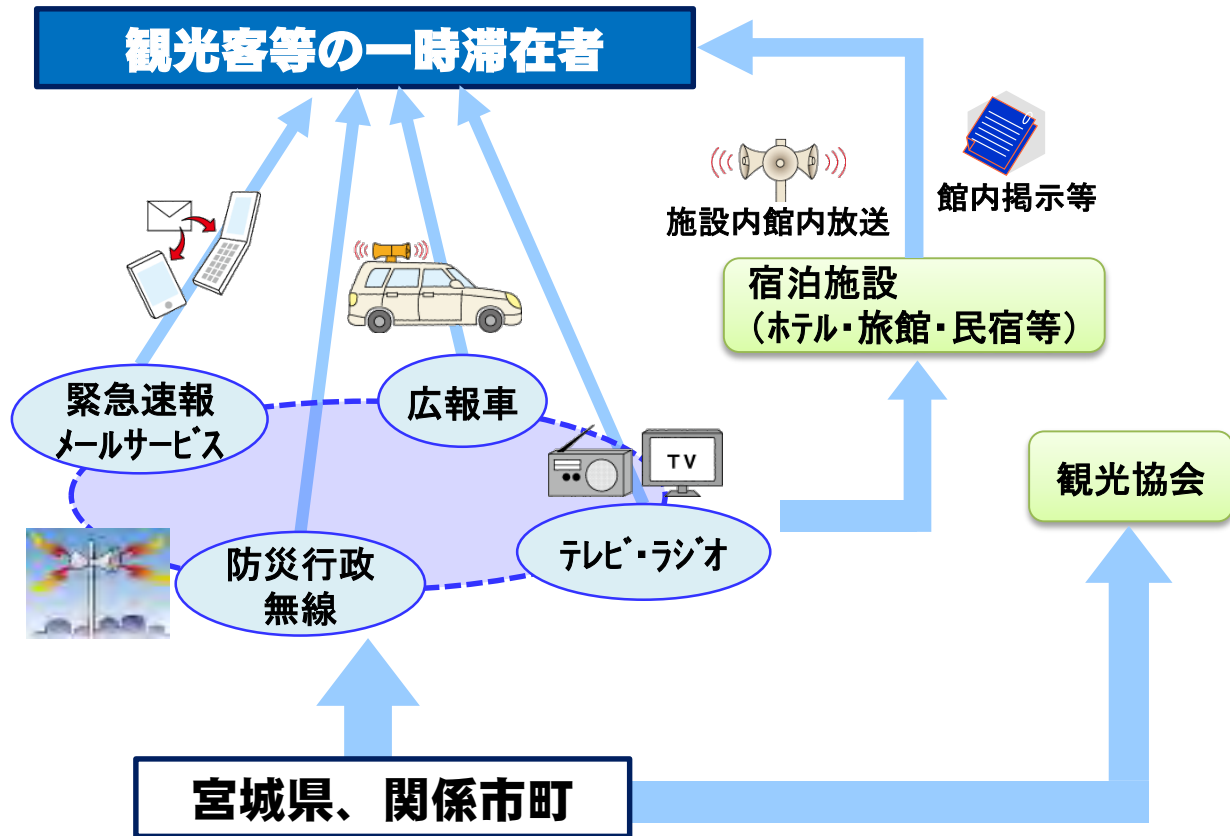
【緊急速報メールサービス(イメージ)】

受信メール

2019/6/26 午後4:20

緊急情報

(〇〇市・町)です。先ほどの地震による影響について、女川原子力発電所の安全確認を行っています。現在、放射性物質の放出は確認されていませんが、今後、避難等を行っていただく可能性があります。観光客等一時滞在者の皆様は、避難等の準備をするため、帰宅や宿泊先に戻るなどしてください。住民の皆様も、現在のところ避難や屋内退避を行う必要はありません。県や市町の情報に注意し、落ち着いて行動してください。(〇〇市・町)

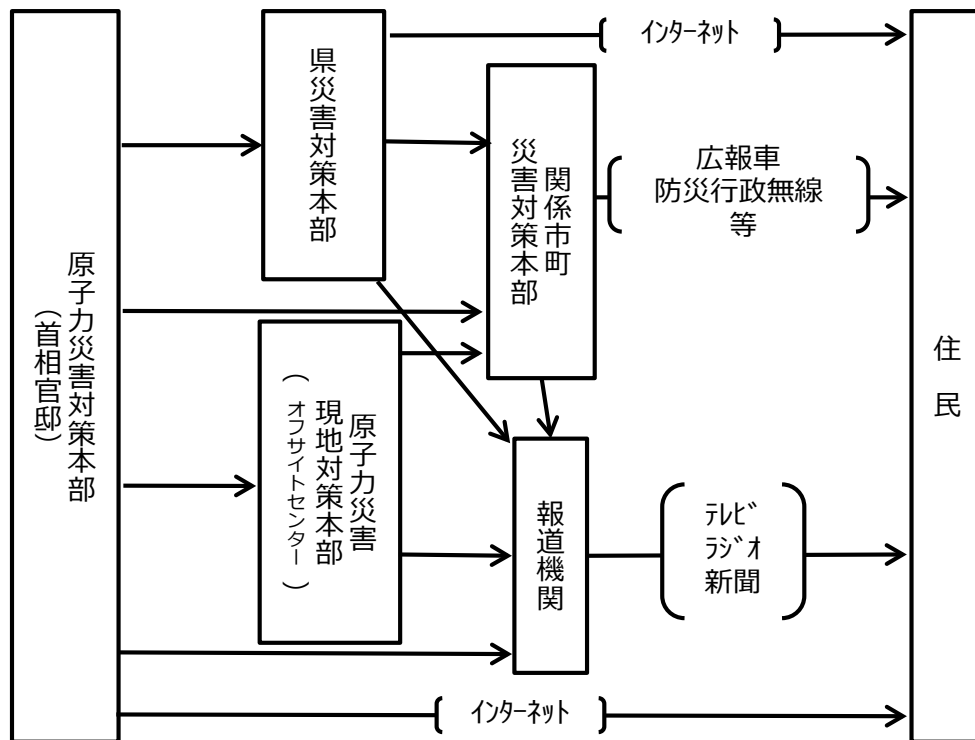


- 迅速かつ適切な広報活動を行うため、事故情報等に関する中央での記者会見は官邸(内閣官房長官が会見を行い、原子力規制委員会委員等が技術的な内容等を補足説明)において実施。
- 現地での記者会見については、オフサイトセンターにおいて実施。
- 必要に応じ、在京外交団等に情報提供を行うとともに、在外公館を通じて各国政府等にも情報提供。

【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原子力発電所における対応状況
- 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、宮城県、関係市町による住民相談窓口の設置

宮城県及び関係市町における対応

- 宮城県及び関係市町は、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。

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、速やかに住民等からの問い合わ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整備。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。
- わざいセンターでは、宮城県及び関係市町の問合せ対応を支援。

原子力事業者（東北電力）における対応

- 原子力事業者（東北電力）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避難対象区域又は屋内退避区域 |
| ③原子力発電所における対応状況 | ⑦被災企業等への援助・助成措置 |
| ④行政機関の対応状況 | |



4. PAZ内の施設敷地緊急事態 における対応

＜対応のポイント＞

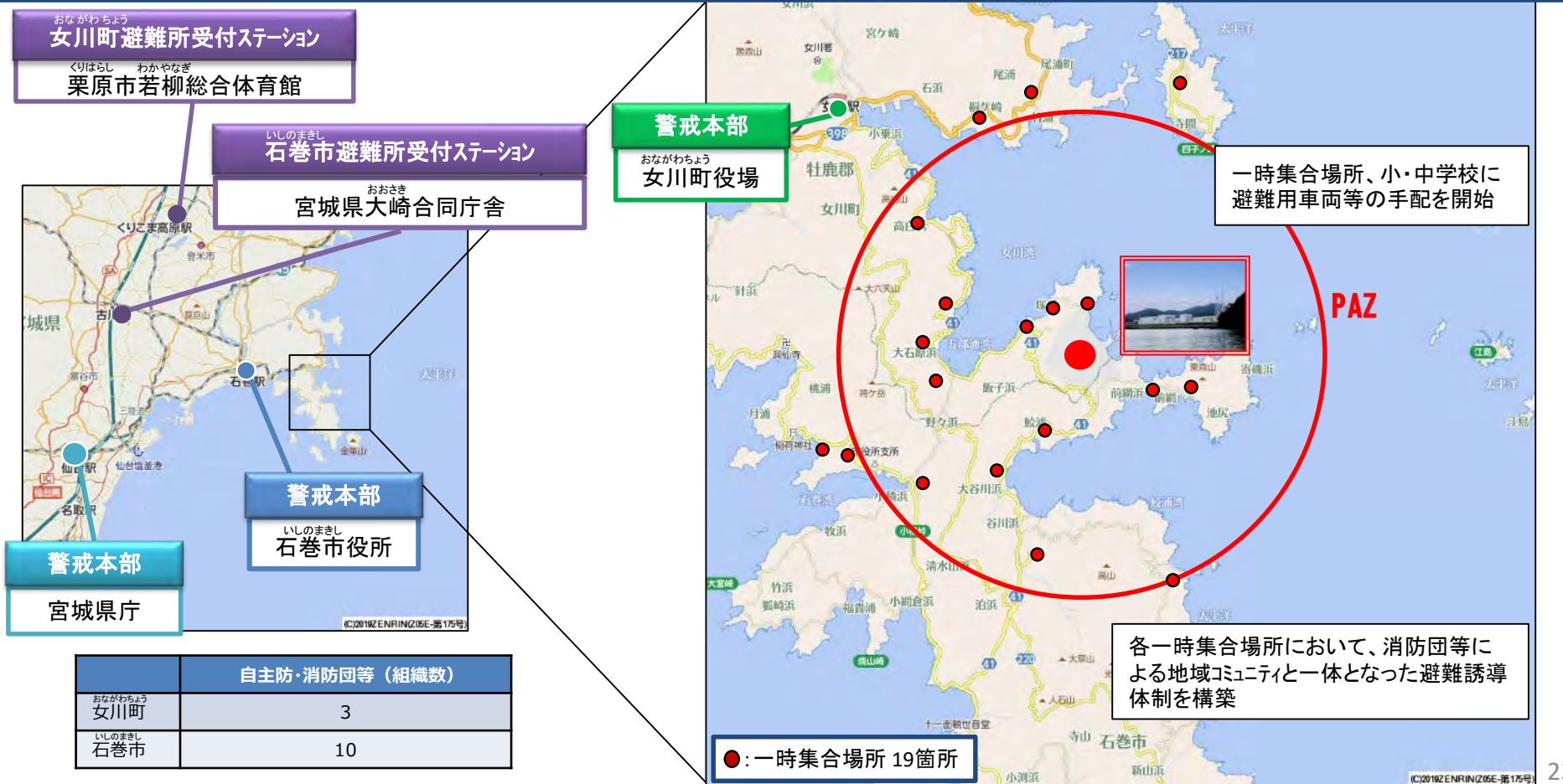
1. PAZ内小・中学校の児童等について、警戒事態で保護者への引渡しを実施するが、保護者への引渡しができなかった児童等について移動手段を確保し、避難を開始すること。
2. 在宅の避難行動要支援者を、あらかじめ定められた避難先又は近傍の放射線防護対策施設へ移送すること。
3. 全面緊急事態に備えて、PAZ内の住民に避難準備を呼びかけるとともに、一時集合場所、避難所受付ステーション、避難所の開設、移動手段の確保等の準備を開始すること。

おながわちよう

いしのまきし

宮城県、女川町及び石巻市における初動対応

- 宮城県は、警戒事態で、宮城県庁に警戒本部を設置し、要員約40名が参集。
- 女川町及び石巻市は、警戒事態で、各役場、役所に警戒本部を設置し、女川町約50名、石巻市約470名が参集。事態の進展に応じ、応急対応に必要な人数を増員し、施設敷地緊急事態で、災害対策本部及び地方本部・支部（現地災害対策本部）を設置。
- 警戒事態で、施設敷地緊急事態要避難者の避難準備のため、宮城県、女川町及び石巻市は、一時集合場所、小・中学校に避難用車両等の手配を開始するとともに、避難誘導責任者を一時集合場所に速やかに配置し、一時集合場所の開設準備を開始。
- 女川町及び石巻市は、各集落の消防団等と情報共有を図り、各集落の地域コミュニティと一体となった避難誘導體制を構築。



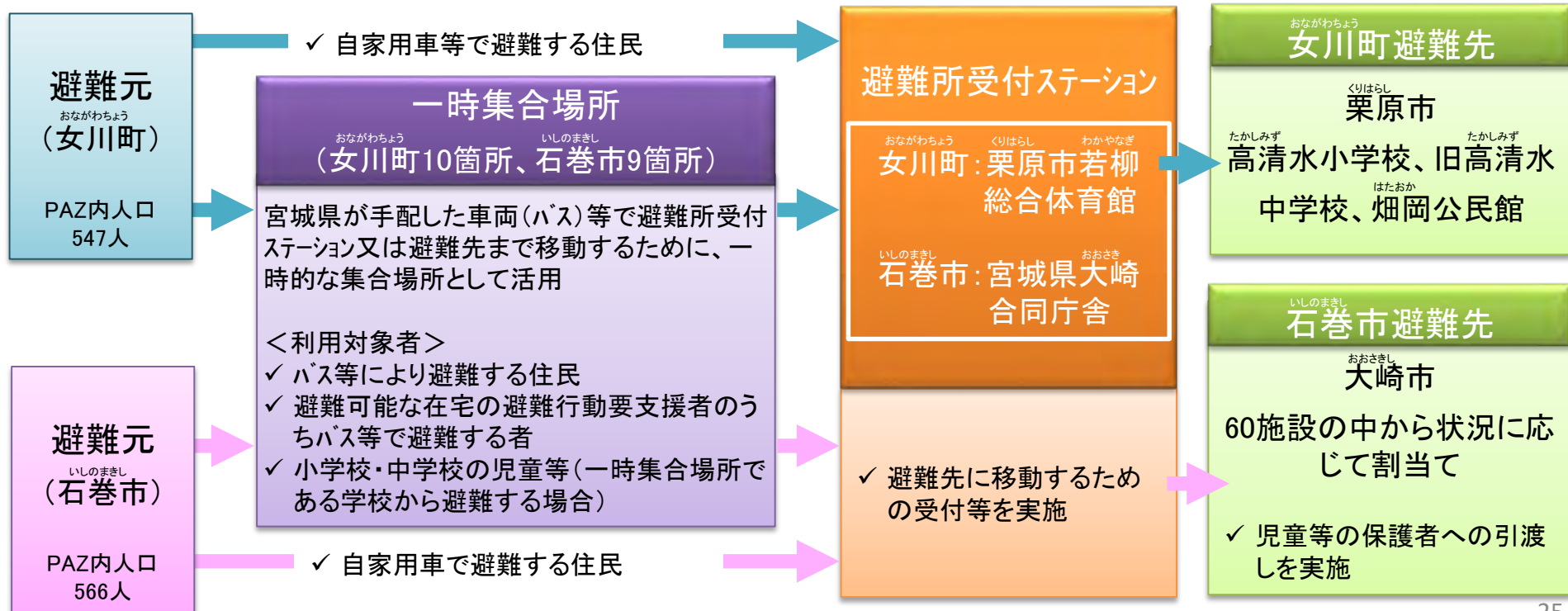
住民への情報伝達

- 女川町は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。石巻市は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、電子メール配信サービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。
- 一時集合場所に派遣された女川町及び石巻市の職員は、衛星携帯電話や移動系防災行政無線等により、女川町及び石巻市と情報を共有。
- 消防団や住民自治組織（地域会・町内会）は、住民の避難等の状況を確認し、一時集合場所に派遣された女川町及び石巻市の職員と避難者の状況や避難誘導體制等の情報を共有。
- 小・中学校への情報伝達は、石巻市から実施。



PAZ内における避難体制

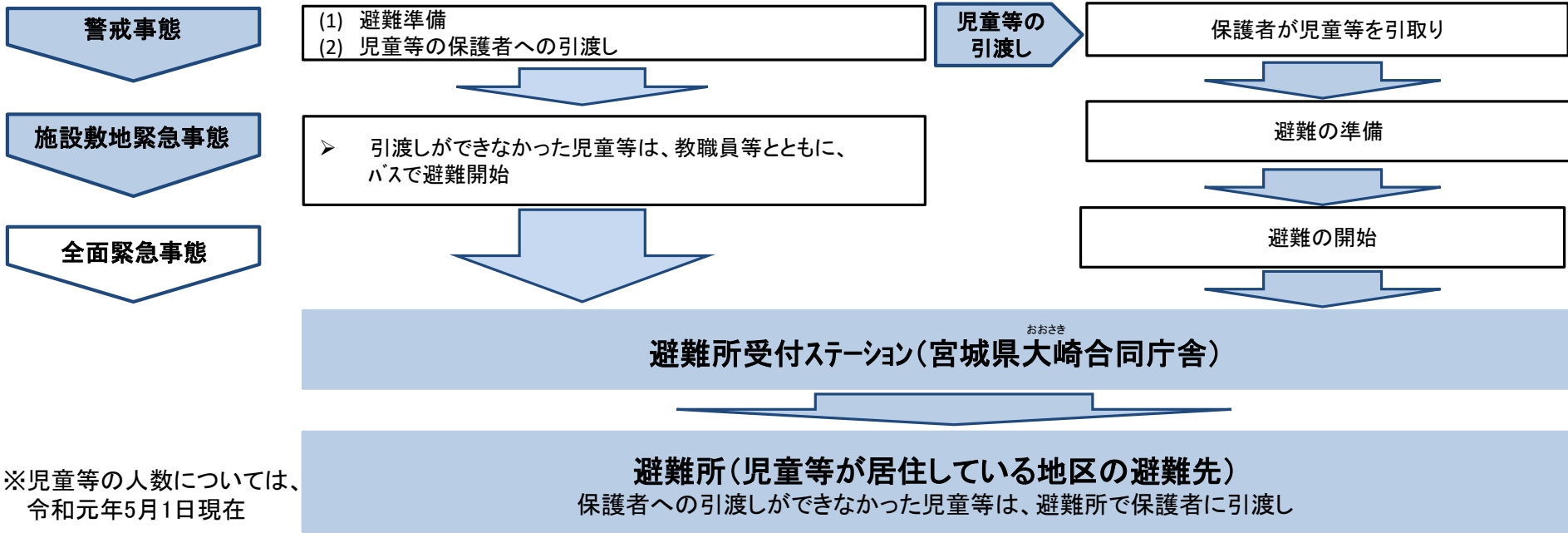
- 警戒事態で、女川町及び石巻市は住民広報、一時集合場所の開設を行い、宮城県は住民避難用バス等を手配するため、宮城県バス協会等に準備要請を行う。また、宮城県、女川町及び石巻市は避難所受付ステーションの開設準備要請を行うとともに、女川町及び石巻市は職員を避難所受付ステーションに派遣する。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、避難準備等を行う。
- 施設敷地緊急事態で、女川町及び石巻市は、住民へ避難準備の周知を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者のうち、支援者が同行することで避難可能な者等はあらかじめ定められた避難所受付ステーションを経由して避難先へ避難を開始する。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は屋内退避を実施する。
- 全面緊急事態で、女川町及び石巻市は住民に避難を指示。自家用車等で避難する住民は避難所受付ステーションを経由して避難先へ移動する。バス等により避難する住民は、一時集合場所に集合し、その後、避難所受付ステーションを経由して避難先へ移動する。



PAZ内の学校の児童等の避難

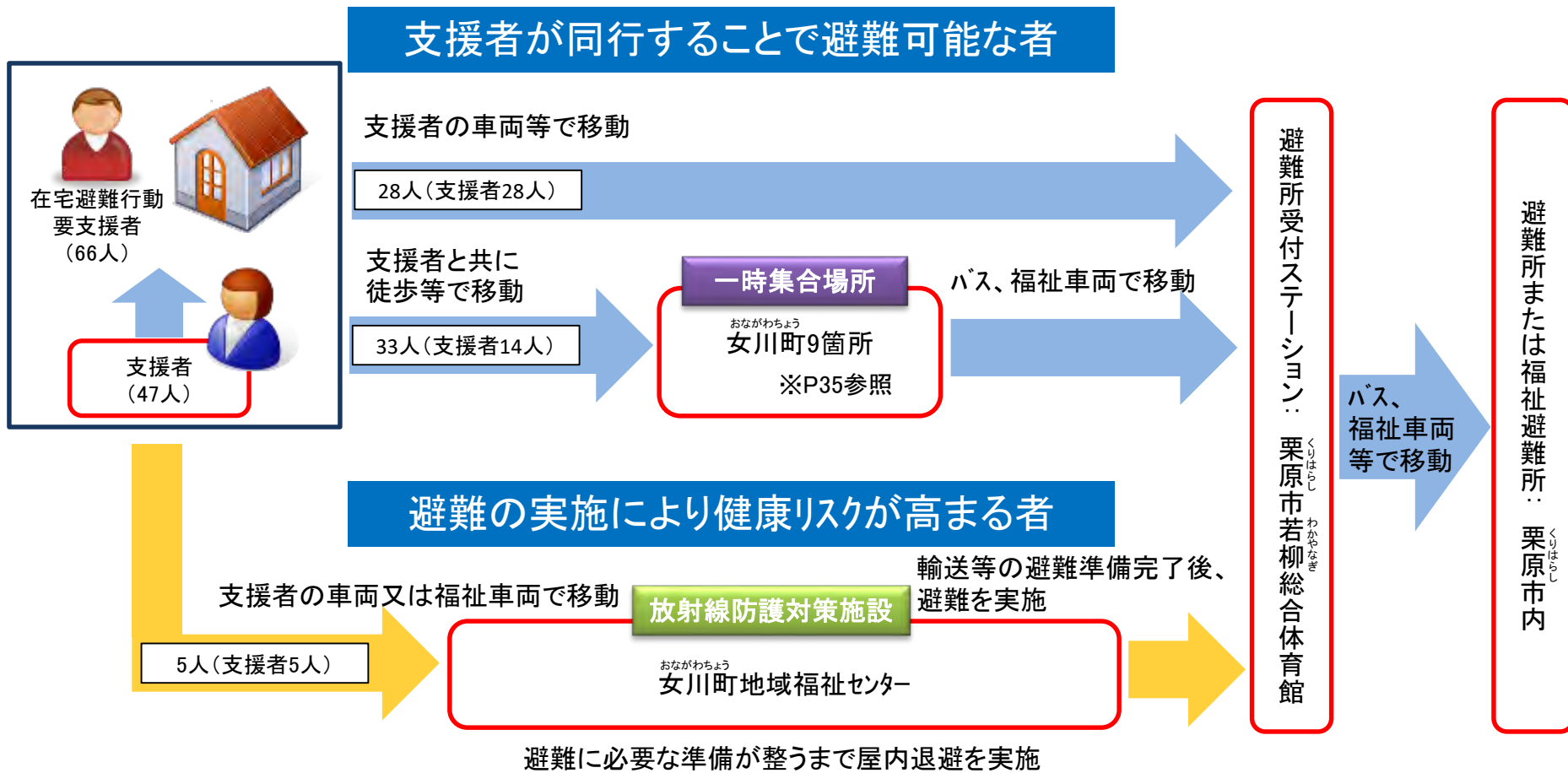
- PAZ内の小中学校の児童等(2施設、12人)は、警戒事態で、授業を中止し、保護者へ引き渡す。
- 保護者への引渡しができなかった児童等は、施設敷地緊急事態で、教職員等とともに宮城県又は石巻市いしのまきが手配するバスで避難し、避難所で保護者に引き渡す。
- 全ての小中学校において個別避難計画を策定済。

学校名	人数		
	児童等	職員	合計
<small>よりいそ</small> 寄磯小学校	8人	8人	16人
<small>おぎのはま</small> 荻浜中学校	4人	11人	15人
合計(2施設)	12人	19人	31人

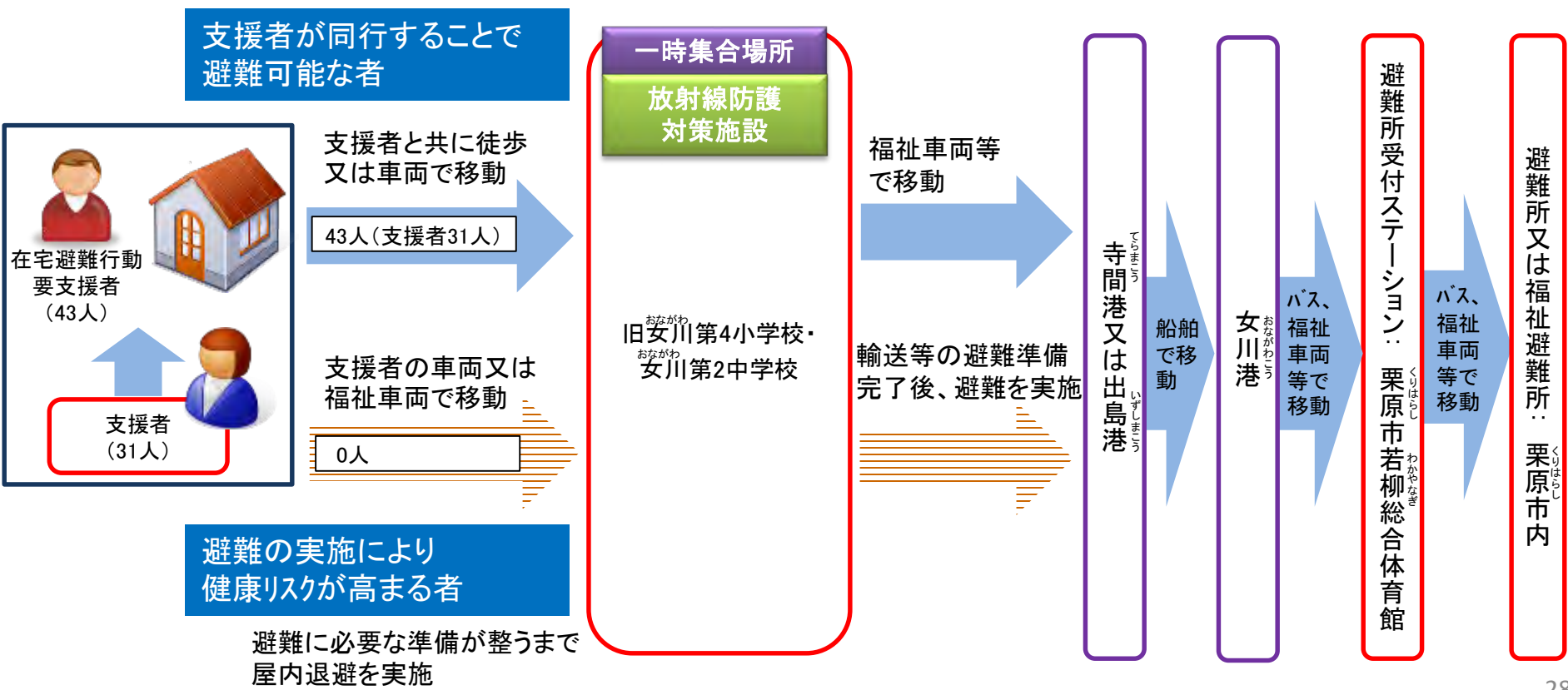


※児童等の人数については、令和元年5月1日現在

- 在宅の避難行動要支援者66人のうち、47人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、おながわちよう女川町、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者の車両、バス又は福祉車両で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。

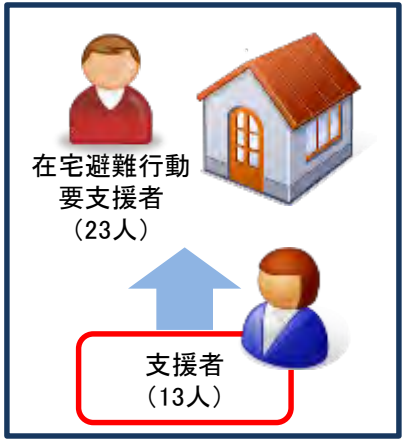


- 在宅の避難行動要支援者43人のうち、31人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、^{おながわちよう}女川町、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、^{てらまこう}寺間港又は^{いずしまこう}出島港から船舶で^{おながわこう}女川港まで移動し、その後、バス又は福祉車両等で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。



- 在宅の避難行動要支援者23人のうち、13人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、石巻市、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者の車両、バス又は福祉車両で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。

支援者が同行することで避難可能な者



支援者の車両等で移動

4人(支援者4人)

支援者と共に
徒歩等で移動

19人(支援者9人)

一時集合場所

いしのまき
石巻市9箇所

※P39参照
おぎのはま
(荻浜中学校は、在宅の避難行動要支援者の一時集合場所として使用しない)

バス、
福祉車両で移動

避難の実施により健康リスクが高まる者

支援者の車両又は福祉車両で移動

0人

放射線防護対策施設

いしのまき
石巻市2箇所

よりいそ
寄磯小学校、泊地区コミュニティセンター

輸送等の避難準備完了後、
避難を実施

避難所受付ステーション… 宮城県大崎合同庁舎

バス、
福祉車両
等で移動

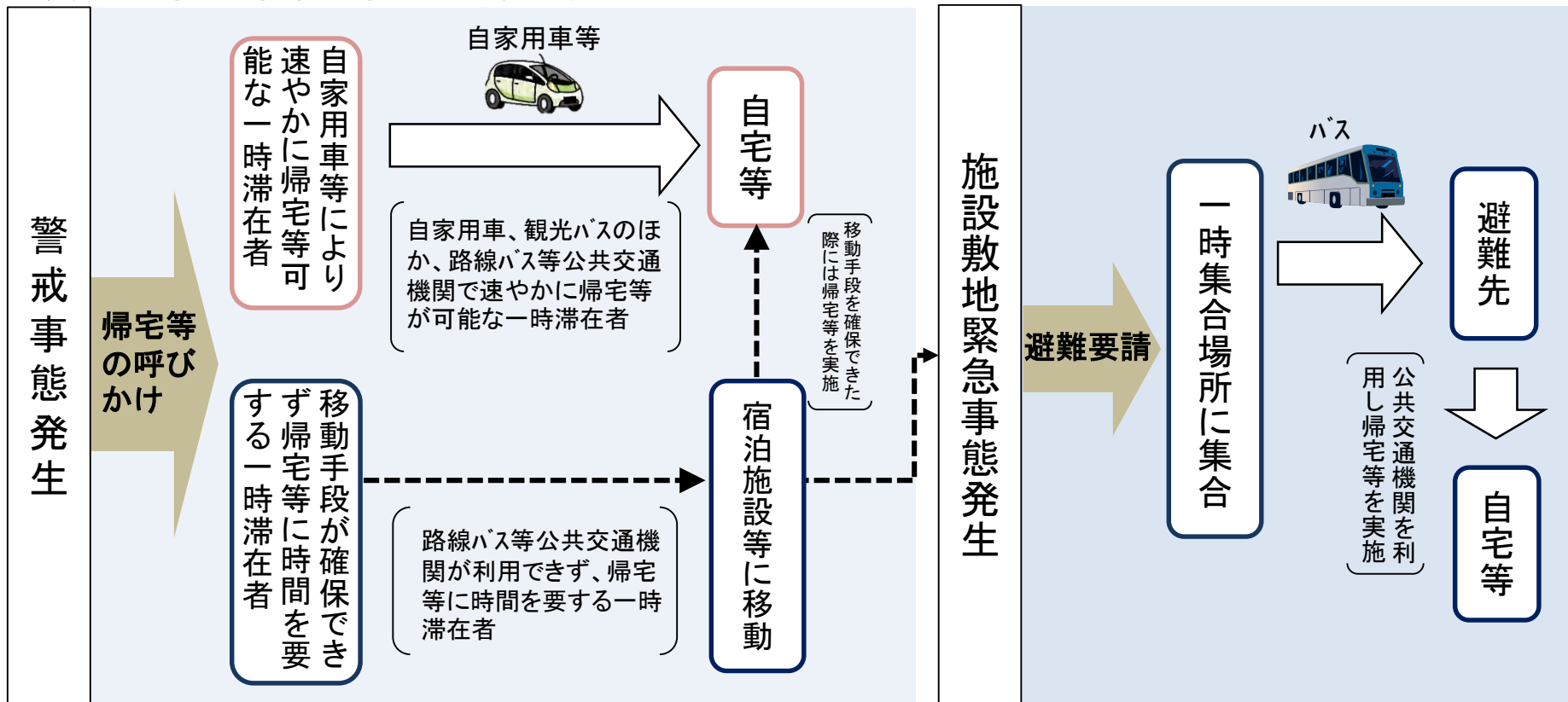
避難所又は福祉避難所… 大崎市内

避難に必要な準備が整うまで屋内退避を実施

PAZ内の観光客等一時滞在者の避難等

- 宮城県、女川町^{おながわちよう}及び石巻市^{いしのまきし}は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、警戒事態で、自家用車等にて帰宅等を開始。
- 路線バス等公共交通機関も利用できない観光客など、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、宿泊施設等へ移動し、施設敷地緊急事態で避難を実施。避難の際には、徒歩等により一時集合場所に集まり、宮城県、女川町^{おながわちよう}及び石巻市^{いしのまきし}が確保した車両により避難を実施。

<観光客等一時滞在者の避難の流れ>



➤ PAZ内の観光施設における1日あたりの入場見込人数は約90人、民間企業は63事業所(約1,300人)存在。

PAZ内の観光施設の状況

市町名	施設	入場見込人数
おながわちよう 女川町	おながわ 女川原子力PRセンター	88人
いしのまきし 石巻市	—	—
合計(1施設)		88人

※入場見込人数については、入場ピーク時(10月)における1日あたりの入場者数を基に算定

観光施設における入場見込人数:平成30年実績

PAZ内の民間企業の状況

市町名	事業所数	従業員数
おながわちよう 女川町	45	1,220人
いしのまきし 石巻市	18	100人
合計(63事業所)		1,320人

※従業員については、通勤に使用する自家用車、バスで避難

出典:平成28年経済センサス - 活動調査 町丁・大字別集計(総務省統計局)

- 施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数152人について、バス6台、福祉車両4台。
- 各事業所の従業員の避難方法については各事業所単位で周知（施設敷地緊急事態で、自家用車等により帰宅）。

	想定対象人数※1	必要車両台数			備考
		バス※2	福祉車両※3 (ストレッチャー仕様)	福祉車両※3 (車椅子仕様)	
在宅の避難行動要支援者及びその支援者を避難先施設に輸送	47人 (要支援者33人 + 支援者14人)	2台 (要支援者27人 + 支援者8人)	0台	3台 (要支援者6人 + 支援者6人)	【バス】 2ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値
在宅の避難行動要支援者について、避難の実施により健康リスクが高まる者及びその支援者を放射線防護対策施設に輸送※4	10人 (要支援者5人 + 支援者5人)	0台	3台 (要支援者5人 + 支援者5人)	0台	
上記以外の施設敷地緊急事態要避難者等を避難先施設に輸送	90人	4台 (90人)	0台	0台	90人全員がバスにより避難 【バス】 2ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値
観光客等の一時滞在者の避難	5人	1台 (5人)	0台	0台	1日あたりの観光施設の入場見込人数88人のうち、約95%が自家用車や観光バスで来場する想定で、その5%を想定対象人数として算入【P31参照】
合計	152人	6台※5	4台※5		

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定

※3 ストレッチャー、車椅子どちらも乗車でき、配置により乗車台数を自由に変えられる車両を配備しているため、実際配備している車両の仕様を基に必要台数を積算

※4 「避難の実施により健康リスクが高まる者」は、輸送等の準備が整うまで放射線防護対策施設に屋内退避

※5 必要車両台数については、相乗りや近隣の施設までのピストン輸送等により重複しており、合計値が合わない場合がある。

- おながわちょう女川港到着後、施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数74人について、バス3台、福祉車両1台。
- 各事業所の従業員の避難方法については各事業所単位で周知（施設敷地緊急事態で、自家用車等により帰宅）。

	想定対象人数※1	必要車両台数			備考
		バス※2	福祉車両※3 (ストレッチャー仕様)	福祉車両※3 (車椅子仕様)	
在宅の避難行動要支援者及びその支援者を避難先施設に輸送	74人 (要支援者43人 +支援者31人)	3台 (要支援者39人 +支援者27人)	0台	1台 (要支援者4人 +支援者4人)	
在宅の避難行動要支援者について、避難の実施により健康リスクが高まる者及びその支援者を放射線防護対策施設に輸送※4	0人	0台	0台	0台	
上記以外の施設敷地緊急事態要避難者等を避難先施設に輸送	0人	0台	0台	0台	
合計	74人	3台	1台		

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
 ※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定
 ※3 ストレッチャー、車椅子どちらも乗車でき、配置により乗車台数を自由に変えられる車両を配備しているため、実際配備している車両の仕様を基に必要台数を積算
 ※4 「避難の実施により健康リスクが高まる者」は、輸送等の準備が整うまで放射線防護対策施設に屋内退避

おながわちょう

- 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、女川町及び東北電力が配備する車両のほか、宮城県の要請に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 宮城県及び宮城県バス協会は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき住民避難用バスを確保。

		確保車両台数			備考
		バス※2	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
(A) 必要車両台数		9台	5台		【P32、P33参照】
(B) 確保車両台数		計9台以上	計5台		バスについては、1台あたり25人の乗車を想定した場合に確保しておく台数
確保先	おながわちょう 女川町	0台	0台	1台	女川町の福祉車両1台は小型バスであり、普通席21席、車椅子2席に乗車可能
	宮城県バス協会	9台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台
	とうほくでんりょく 東北電力	—	4台		東北電力の福祉車両は、ストレッチャー、車椅子の配置を自由に変えられる仕様

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会(協力事業者84社)が、平成30年9月13日に締結

※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定

※3 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

- 女川町（出島を除く）におけるPAZ内の住民のうち施設敷地緊急事態で一時集合場所からバスにより避難する者及びその支援者は合計125人。
- 9箇所の一時的集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時集合場所に集合し避難を実施。



一時集合場所		バス 必要台数
① 小豆取集会所	15人	4台
② 塚浜集会所	6人	
③ 飯子浜集会所	26人	
④ 野々浜集会所	10人	
⑤ 大石原集会所	4人	
⑥ 横浦集会所	20人	2台
⑦ 高白集会所	11人	
⑧ 桐ヶ崎集会所	11人	
⑨ 竹浦集会所	22人	
合計：9箇所	125人	6台

※③の一時集合場所では、女川原子力PRセンターからの避難手段の無い者5人が追加で乗車

女川町（出島）における施設敷地緊急事態での避難経路等

- 宮城県及び女川町が手配する船舶を用いて、寺間港又は出島港から女川港へ海路避難を実施。女川港から栗原市若柳総合体育館（避難所受付ステーション）まで陸路で避難を実施。
- 海路避難の実施が困難な場合は、避難の態勢が整うまでの間、放射線防護対策施設にて屋内退避を実施。



※不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

- 施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数81人について、バス5台、福祉車両2台。
- 各事業所の従業員の避難方法については各事業所単位で周知(施設敷地緊急事態で、自家用車等により帰宅)。

	想定対象人数※1	必要車両台数			備考
		バス※2	福祉車両※3 (ストレッチャー仕様)	福祉車両※3 (車椅子仕様)	
学校の児童等を避難先施設に輸送	31人 (児童等12人 + 職員19人)	2台 (児童等12人 + 職員19人)	0台	0台	【バス】 保護者への引渡しによりその分必要台数は減少【P26参照】 2ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値【P39参照】
在宅の避難行動要支援者及びその支援者を避難先施設に輸送	28人 (要支援者19人 + 支援者9人)	2台 (要支援者16人 + 支援者6人)	0台	2台 (要支援者3人 + 支援者3人)	【バス】 3ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値
在宅の避難行動要支援者について、避難の実施により健康リスクが高まる者及びその支援者を放射線防護対策施設に輸送※4	0人	0台	0台	0台	
上記以外の施設敷地緊急事態要避難者等を避難先施設に輸送	22人	3台 (22人)	0台	0台	22人全員がバスにより避難【バス】 3ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値
合計	81人	5台※5	2台※5		

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
 ※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定
 ※3 ストレッチャー、車椅子どちらも乗車でき、配置により乗車台数を自由に変えられる車両を配備しているため、実際配備している車両の仕様を基に必要な台数を積算
 ※4 「避難の実施により健康リスクが高まる者」は、輸送等の準備が整うまで放射線防護対策施設に屋内退避
 ※5 必要車両台数については、相乗りや近隣の施設までのピストン輸送等により重複しており、合計値が合わない場合がある。

- 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、石巻市及び東北電力（とうほくてんりょく）が配備する車両のほか、宮城県の要請に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 宮城県及び宮城県バス協会は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき住民避難用バスを確保。

		確保車両台数			備考
		バス※2	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
(A) 必要車両台数		5台	2台		【P37参照】
(B) 確保車両台数		計5台以上	計2台		
確保先	いしのまきし 石巻市	2台	0台	1台	いしのまきし ・石巻市のバスのうち1台と福祉車両1台は同一車両であり、普通席21席、車椅子2席に乗車可能 いしのまきし ・石巻市の残りのバス1台は普通席24席
	宮城県バス協会	3台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台
	とうほくてんりょく 東北電力	—	1台※3		とうほくてんりょく 東北電力の福祉車両は、ストレッチャー、車椅子の配置を自由に変えられる仕様

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会（協力事業者84社）が、平成30年9月13日に締結
 ※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定。ただし、石巻市（いしのまきし）が配備するバスは備考のとおり。
 ※3 東北電力（とうほくてんりょく）の福祉車両1台については、PAZから車椅子2人、準PAZから車椅子1人乗車し、避難先施設に輸送【P67参照】
 ※4 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

石巻市における施設敷地緊急事態でのバス順路等

- 石巻市におけるPAZ内の住民のうち施設敷地緊急事態で一時集合場所からバスにより避難する者及びその支援者は合計44人。
- 9箇所の一時的集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時的集合場所に集合し避難を実施。



一時集合場所		バス 必要台数
① 寄磯小学校	8人	1台
② 前網地区振興会集会所	1人	
③ 鮫浦振興会集会所	0人	
④ 大谷川浜集会所	10人	1台
⑤ 泊地区コミュニティセンター	5人	
⑥ 谷川浜集会所	2人	1台
⑦ 小積浜集会所	7人	
⑧ 荻浜集会所	11人	
⑨ 荻浜中学校	0人	
合計:9箇所	44人	3台

※学校の児童等を避難先施設に輸送するためのバス必要台数は以下のとおり

- ・寄磯小学校(児童8人、職員8人):1台
- ・荻浜中学校(生徒4人、職員11人):1台

【P26参照】

避難の実施により健康リスクが高まる避難行動要支援者に係る対応

- 避難の実施により健康リスクが高まる者については、輸送等の避難準備が整うまで放射線防護機能を付加した近傍の放射線防護対策施設(7施設)へ屋内退避を実施。
- これら7施設では、施設入所者とPAZ内の在宅の避難行動要支援者等を最大約800人収容可能。
- 放射線防護対策施設では、およそ3日を目安に生活できる食料及び生活物資等を確保するため、必要な備蓄と供給体制を整備。

放射線防護対策施設(7施設)

おながわちよう
女川町地域福祉センター
(収容可能者数:150人)



おしか
牡鹿病院
(収容可能者数:125人)



おしか
牡鹿保健福祉センター清優館
(収容可能者数:60人)



おながわ
旧女川第4小学校・女川第2中学校
(収容可能者数:110人)



よりいそ
寄磯小学校
(収容可能者数:70人)



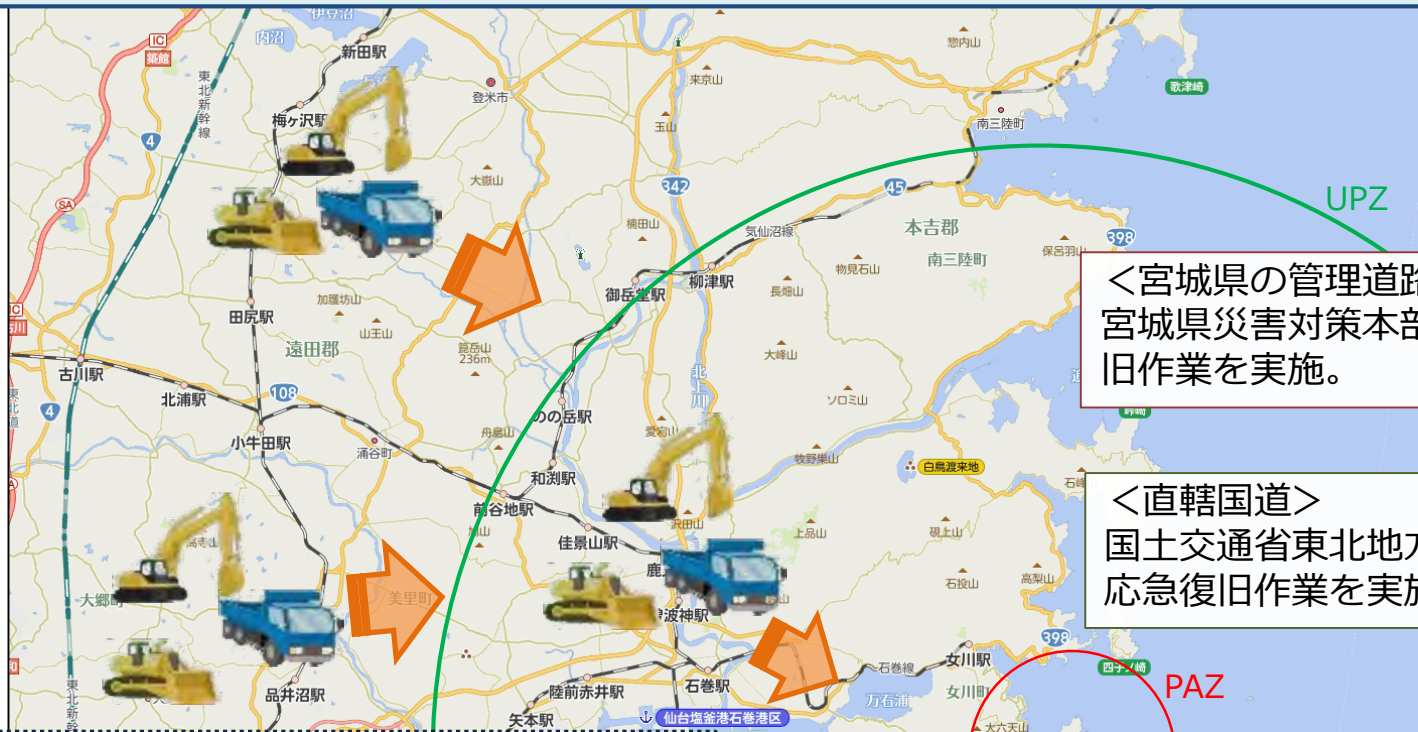
とまり
泊地区コミュニティセンター
(収容可能者数:140人)



おしか
清心苑
(収容可能者数:150人)



- 避難開始前の段階において、避難計画で避難経路として定められている道路等が自然災害等により使用できない場合、宮城県、おながわちょう女川町及びいしのまきし石巻市は、代替経路を設定するとともに、道路等の管理者は復旧作業を実施。
- 直轄国道については、国土交通省東北地方整備局が早急に被害状況を把握し、迅速かつ的確な道路啓開、仮設等の応急復旧を行い、早期の道路交通の確保等に努める。



＜宮城県の管理道路＞
宮城県災害対策本部が応急復旧作業を実施。

＜直轄国道＞
国土交通省東北地方整備局が応急復旧作業を実施。

- 災害発生時には、各管理道路のパトロールを実施し、被害の状況等を把握。
- 道路の被害状況を踏まえ、国、県がそれぞれ建設業協会等と締結している協定等をもとに、応急復旧を実施。

PAZ内における状況に応じた対応

- 自然災害等により予定していた経路による避難が実施できない場合は、迂回する陸路による避難や海路等といった避難を実施。なお、東北電力においても、ヘリコプターを確保し空路避難を支援。
- いずれの避難もできない場合には、屋内退避を実施し、避難態勢が整い次第避難を実施。

おながわちょう
女川町避難所受付ステーション

くりはらし わかやなぎ
栗原市若柳総合体育館

いしのまきし
石巻市避難所受付ステーション

おおさき
宮城県大崎合同庁舎

警戒本部

おながわちょう
女川町役場

警戒本部

いしのまきし
石巻市役所

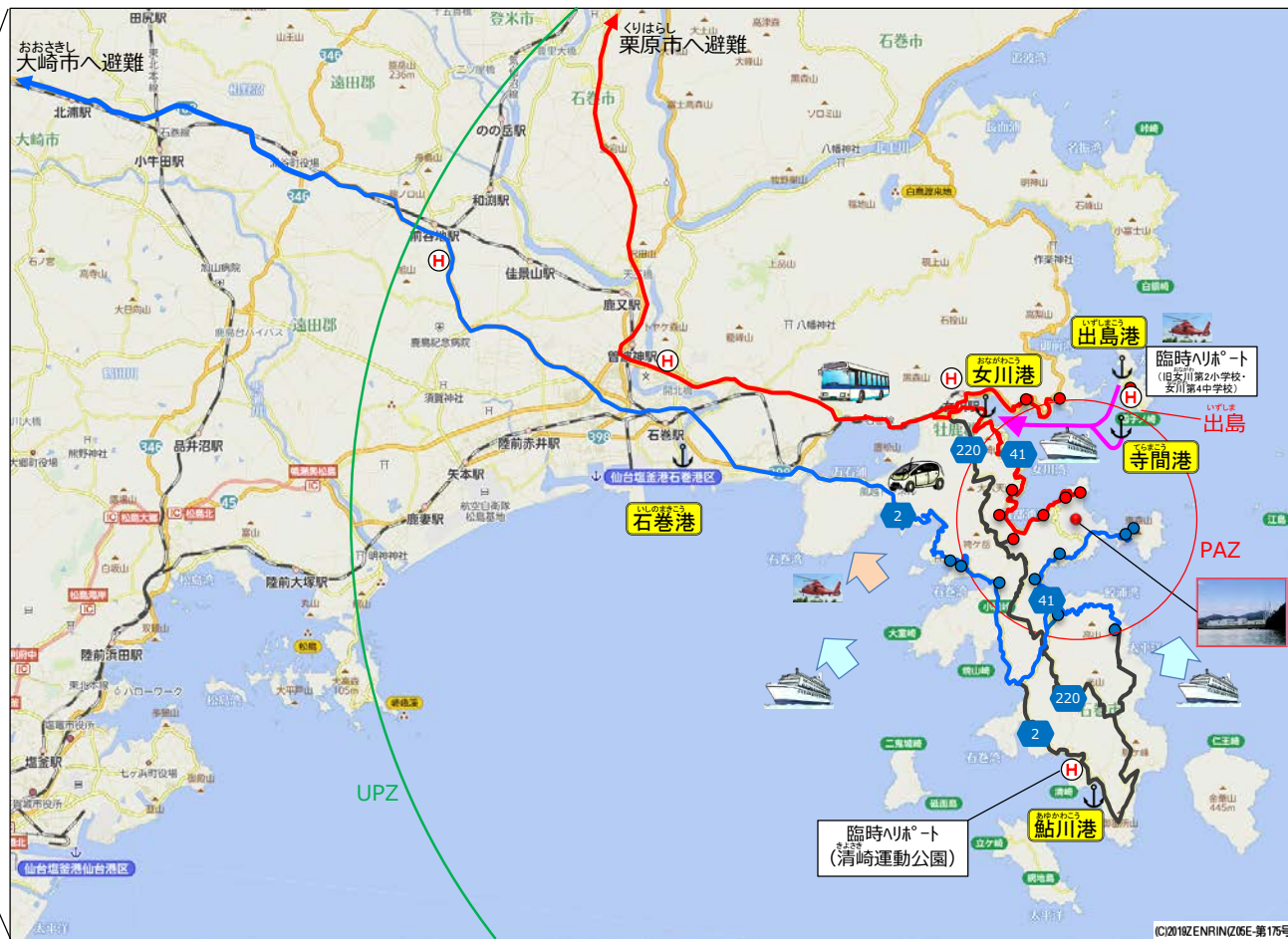
警戒本部

宮城県庁

(C)2018ZENRINZ(6E-第175号)

【凡例】

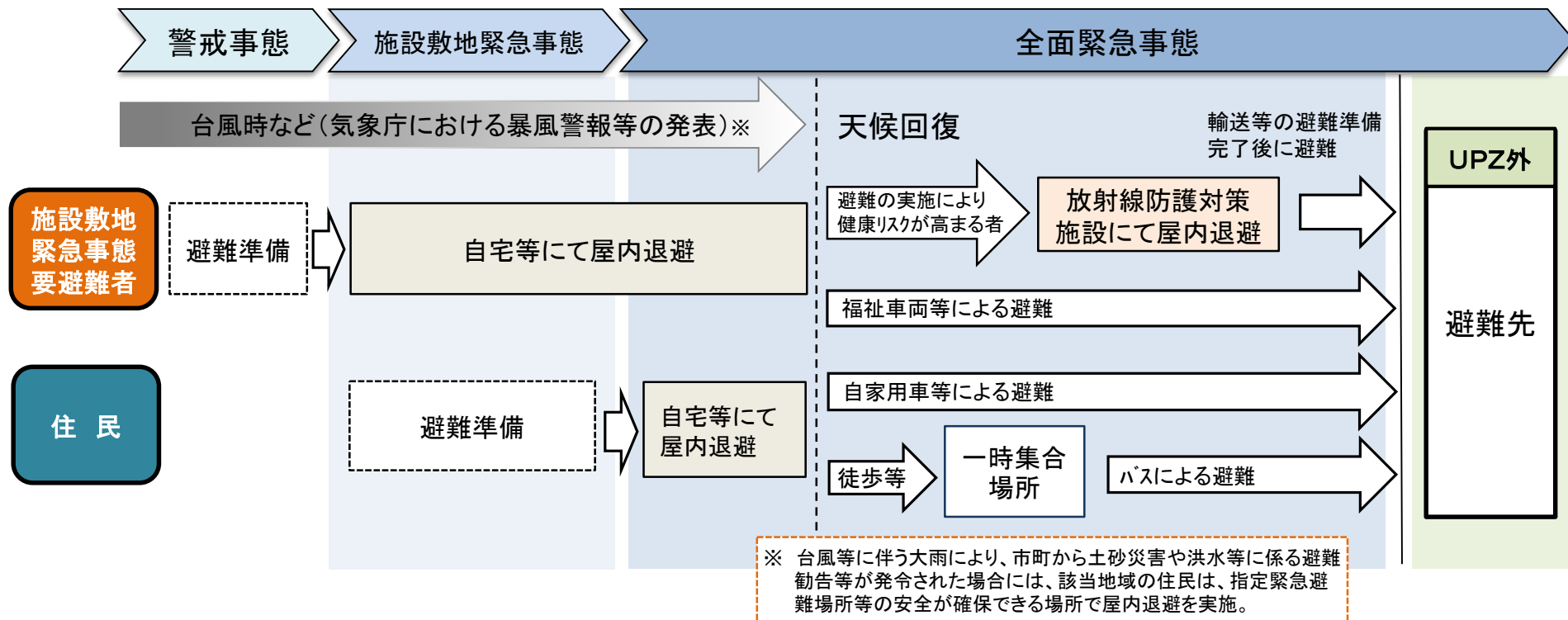
- ：おながわちょう一時集合同所
- ：いしのまきし一時集合同所
- ⚓：港
- Ⓜ：臨時ヘリポート



台風時などにおけるPAZ内の防護措置

- ▶ 台風等により気象庁から暴風警報等が発表され、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、PAZ内の施設敷地緊急事態要避難者及び住民は、無理に避難せずに、安全が確保されるまでは、屋内退避を優先。
- ▶ その後、例えば天候が回復するなど、安全が確保できた場合には、避難を実施。また、避難の実施により健康リスクが高まる者は、近傍の放射線防護対策施設で屋内退避を実施。
- ▶ なお、全面緊急事態となった段階で天候が回復するなどし、避難を実施する際には、国及び宮城県等は、避難経路や避難手段のほか、原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報等の情報共有や緊急時の対策についての確認・調整等を行う。

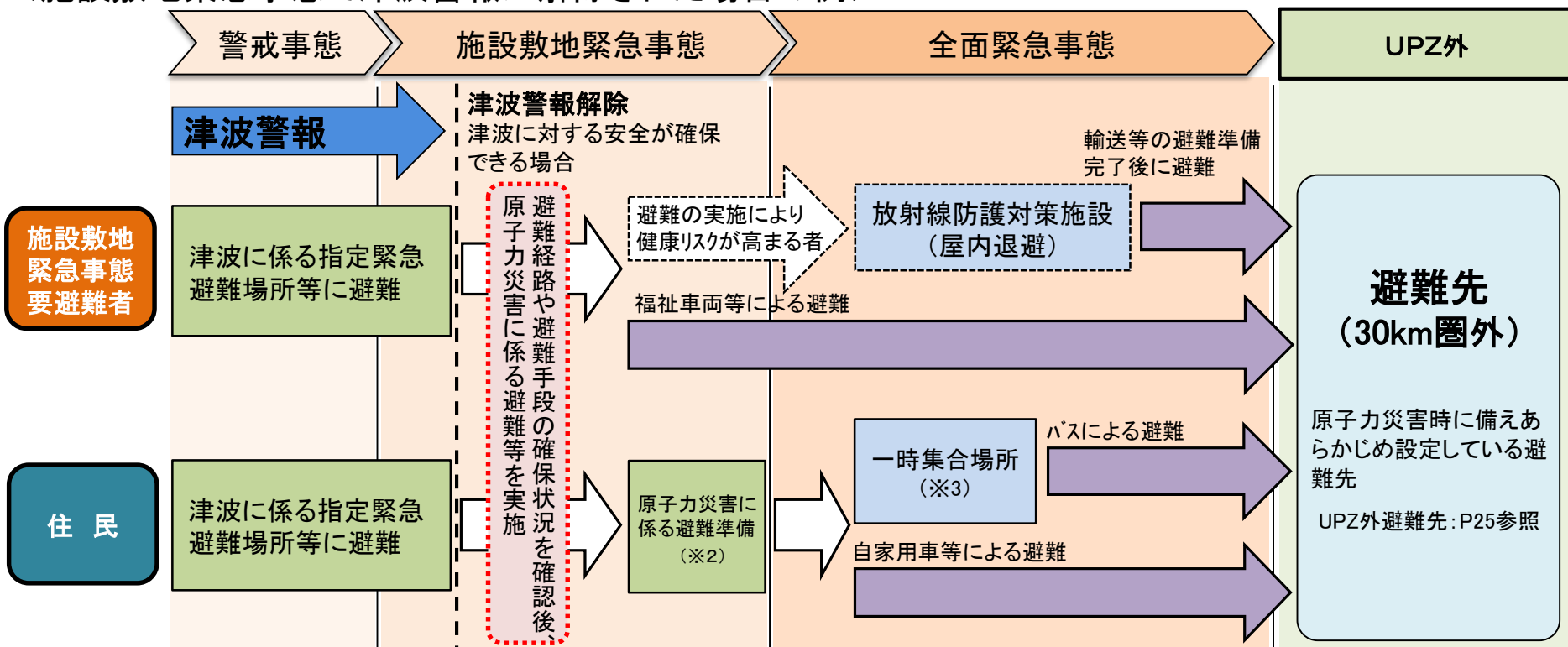
<全面緊急事態で天候が回復した場合の対応の例> (外出をすることで命に危険が及ぶような場合)



津波との複合災害時におけるPAZ内の防護措置

- 津波との複合災害時(津波警報又は大津波警報の発表時)における避難行動では、住民の生命の安全確保を優先し、津波による人命へのリスクを回避するため、津波に係る指定緊急避難場所等の安全が確保できる場所に避難を実施。
- その後、施設敷地緊急事態や全面緊急事態に至った場合であっても、津波に係る避難指示が発令されている場合には、原子力災害に対する避難行動よりも津波に対する避難行動を優先。
- 津波警報解除等津波に対する安全が確保できる場合(※1)は、避難経路、避難手段、プラントの状況等を確認し、原子力災害時に備えあらかじめ設定している避難先へ避難を実施。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は、輸送等の避難準備が整うまで近傍の放射線防護対策施設へ屋内退避を実施。

<施設敷地緊急事態で津波警報が解除された場合の例>



※1 津波警報等の発表中であっても、津波の影響を受けずに避難等の実施が可能であれば、原子力災害に係る避難等を実施。

※2 自宅が津波による被害を受けていない住民は、自宅にて原子力災害に係る避難準備を実施し、その他の住民は津波に係る指定緊急避難場所等で原子力災害に係る避難準備を実施。

※3 一時集合場所は、津波に係る指定緊急避難場所等にもなっている場合がある。

感染症※1の流行下でのPAZ内の防護措置

- 感染症の流行下において原子力災害が発生した場合、感染者や感染の疑いのある者も含め、感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行う。
- 具体的には、PAZ内の住民が避難を行う場合には、その過程(避難車両等)又は避難先(避難所等)などにおける感染拡大を防ぐため、感染者とそれ以外の者との分離、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施する。
- 原子力災害の発生状況、感染拡大の状況及び避難車両や避難所等の確保状況など、その時々状況に応じて、車両や避難所を分ける、又は同じ車両や避難所内で距離や離隔を保つなど、柔軟に対応する。

＜感染症(新型インフルエンザ等)の流行下での原子力災害が発生した場合(PAZ)＞

		避難元	避難等の実施	避難先	手洗い・消毒・マスク着用・一定の距離確保等の感染予防策を徹底
施設敷地緊急事態要避難者	感染者(重症者)			感染症指定医療機関等で治療	
	避難の実施により健康リスクが高まる者	放射線防護対策施設等で屋内退避を継続 ➢ それ以外の者とは別の施設で屋内退避。	➢ それ以外の者とは、別々の車両で避難。	➢ それ以外の者とは、別施設に避難。また、施設内では密集を避ける。	
	感染者(軽症者等) ^{※2}	放射線防護対策施設等で屋内退避を継続 ➢ 感染者(軽症者等)とは別の施設で屋内退避。	➢ 感染者(軽症者等)とは、別々の車両で避難。	➢ 感染者とは、別施設に避難。また、施設内では密集を避ける。	
施設敷地緊急事態要避難者	それ以外の者 ^{※3}				
	感染者(軽症者等)	バス避難者等の一時集合場所等 ➢ 密集を避け、極力分散して集合。 (例) ・一時集合場所等の場所を分ける。 ・集合時間帯を分ける。 ・一時集合場所等の中で別れて集合する。 ・手統きの簡素化等を行い、一時集合場所等にいる時間を短くする。	避難車両 ➢ バス等で避難する際は、密集を避け、極力分散して避難。 (例) ・追加車両の準備やピストン輸送等を実施する。 ・マスクを着用し、座席を十分離して着席する。	避難所等 ➢ 感染者(軽症者等)は、それ以外の者とは隔離するため、別施設や個室等に避難。また、密集を避ける。	
一般住民	避難の実施により健康リスクが高まらない者	自宅等で避難準備 【SE】避難等開始	➢ バス等で避難する際は、密集を避け、極力分散して避難。 (例) ・追加車両の準備やピストン輸送等を実施する。 ・マスクを着用し、座席を十分離して着席する。	➢ 避難先施設では、密集を避ける。	
	感染者(軽症者等)	➢ 指定避難所等に避難を実施する場合は、密集を避け、極力分散して避難。 (例) ・避難施設の場所を分ける。 ・施設内の別部屋に分かれて集合する。	➢ バス等で避難する際は、密集を避け、極力分散して避難。 (例) ・追加車両の準備やピストン輸送等を実施する。 ・マスクの着用、座席を十分離して着席する。 ・施設敷地緊急事態要避難者及び一般住民の感染者(軽症者等)同士、又は施設敷地緊急事態要避難者及び一般住民のそれ以外の者同士で、SEの段階で避難する。	➢ 感染者(軽症者等)は、それ以外の者とは隔離するため、別施設や個室等に避難。また、密集を避ける。	
	それ以外の者	【GE】避難等開始	➢ バス等で避難する際は、密集を避け、極力分散して避難。	➢ 避難先施設では、密集を避ける。	

※1 新型インフルエンザ等対策特別措置法第二条第一項に定める新型インフルエンザ等を指す。

※2 軽症者等とは、入院治療が必要ない無症状病原体保有者及び軽症患者のこと。

※3 濃厚接触者、発熱者等の感染の疑いのある者、又はそれ以外の者は、可能な限りそれぞれ別々に避難(車両、避難所等)する。

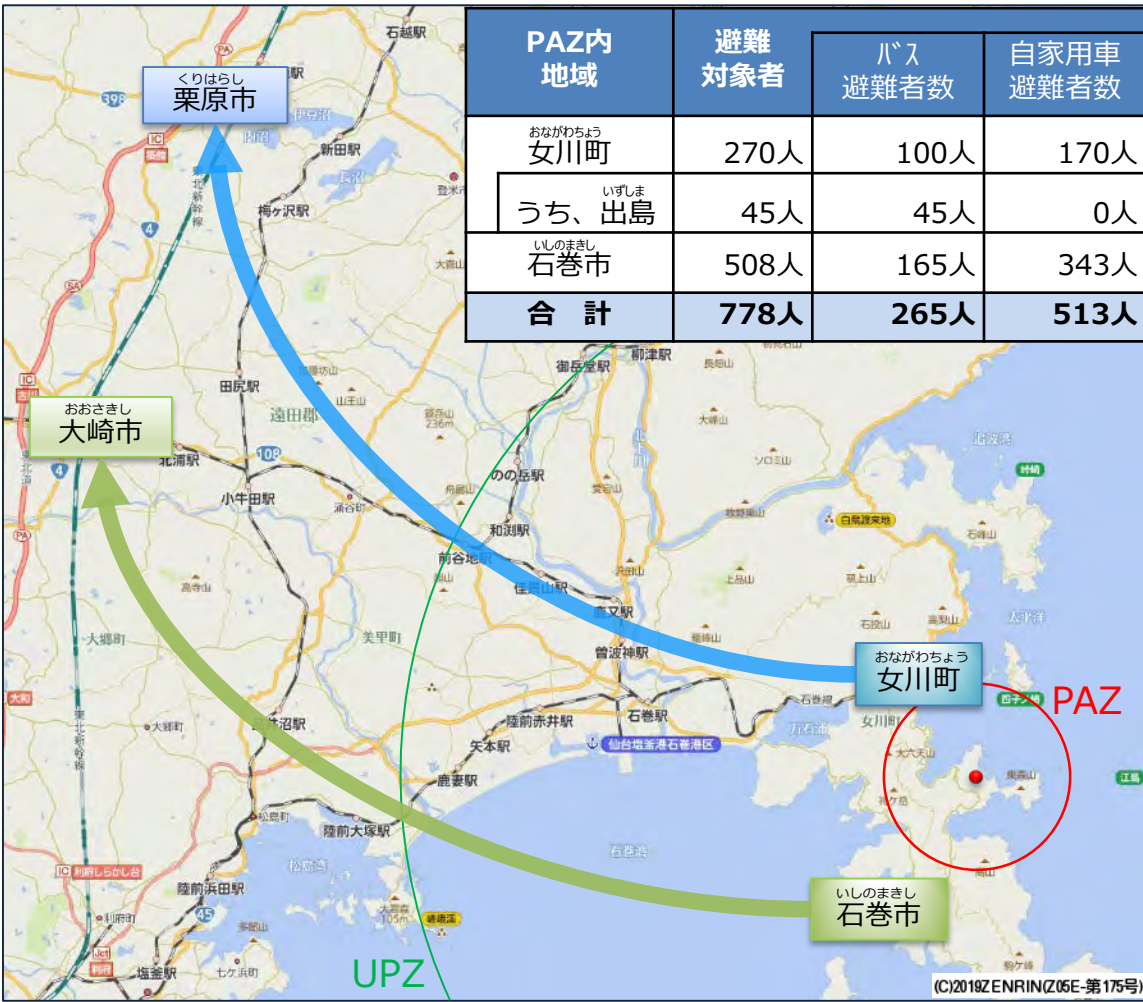
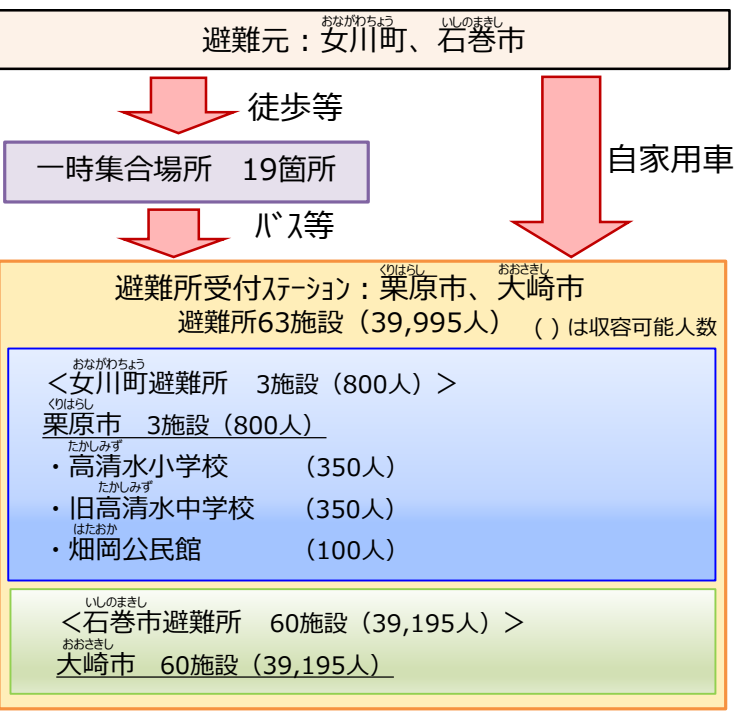
5. PAZ内の全面緊急事態 における対応

<対応のポイント>

1. 自家用車による避難ができない住民の移動手段(バス等)を確保し、避難を開始すること。
2. 避難先施設の受入体制を整えること。
3. 安定剤素剤を持っていない者(紛失等)に、緊急配布すること。

PAZ内の住民の避難先及び避難住民数

- 女川町及び石巻市におけるPAZ内の住民について、自家用車で避難できる住民は、自家用車によりあらかじめ定められた避難所受付ステーションを経由し、避難所に避難。
- 自家用車で避難が困難な住民は、徒歩等で一時集合場所に集まり、宮城県、女川町及び石巻市が手配した車両等で、避難所受付ステーションを経由し、避難所に避難。
- 避難先については、避難計画に関する住民説明会や訓練等を通じて対象となる住民に周知。



※避難対象者数は、PAZ内住民の合計数から施設敷地緊急事態で避難する住民及びその支援者を引いた数字である。 47

- おながわちょう 女川町において全面緊急事態で必要となる輸送能力は、100人分、バス5台。
- おながわちょう 女川町が保有するバスのほか、宮城県は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転手については、宮城県バス協会等の協力により、更に余裕を持った台数・人数を確保。

< おながわちょう 女川町における全面緊急事態で必要となる輸送能力 >

		想定対象人数※2	想定必要バス数※3	備考
バスにより避難する住民	<small>いづしま</small> 出島を除く	55人	3台	【P50参照】
	<small>いづしま</small> 出島※4	45人	2台	
合 計		100人	5台	

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会（協力事業者84社）が、平成30年9月13日に締結
 ※2 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
 ※3 バスは1台あたり25人の乗車を想定
 ※4 全面緊急事態で避難する出島（いづしま）の住民は、女川港（おながわこう）からバスで避難所へ避難

< おながわちょう 女川町における全面緊急事態での輸送能力の確保 >

		確保車両台数	備考
		バス	
(A) 最大必要車両台数		5台	
(B) 車両確保台数		計5台以上	
確保先	宮城県バス協会	5台以上	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうちPAZ及び準PAZ内の施設敷地緊急事態で使用する36台の車両を除く、残りの78台の車両を使用

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

- いしのまきし 石巻市において全面緊急事態で必要となる輸送能力は、165人分、バス8台。
- いしのまきし 石巻市が保有するバスのほか、宮城県は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転手については、宮城県バス協会等の協力により、更に余裕を持った台数・人数を確保。

いしのまきし
＜石巻市における全面緊急事態で必要となる輸送能力＞

	想定対象人数※2	想定必要バス数※3	備考
バスにより避難する住民	165人	8台	【P51参照】

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会（協力事業者84社）が、平成30年9月13日に締結
 ※2 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
 ※3 バスは1台あたり25人の乗車を想定

いしのまきし
＜石巻市における全面緊急事態での輸送能力の確保＞

		確保車両台数	備考
		バス	
(A) 最大必要車両台数		8台	
(B) 車両確保台数		計8台以上	
確保先	宮城県バス協会	8台以上	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうちPAZ及び準PAZ内の施設敷地緊急事態で使用する36台の車両を除く、残りの78台の車両を使用

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

女川町における自家用車で避難できない住民の数 及び各集合場所への配車順路

- 女川町によるアンケート調査の結果、PAZ内の女川町における自家用車で避難できない住民は100人。
- PAZ内の女川町(出島を除く)における自家用車で避難できない住民は、徒歩等で各一時集合場所に集まり、宮城県又は女川町が配車した車両で、避難先である栗原市へ避難。
- 出島における自家用車で避難できない住民については、宮城県又は女川町で手配した船舶や車両で、避難先である栗原市へ避難。

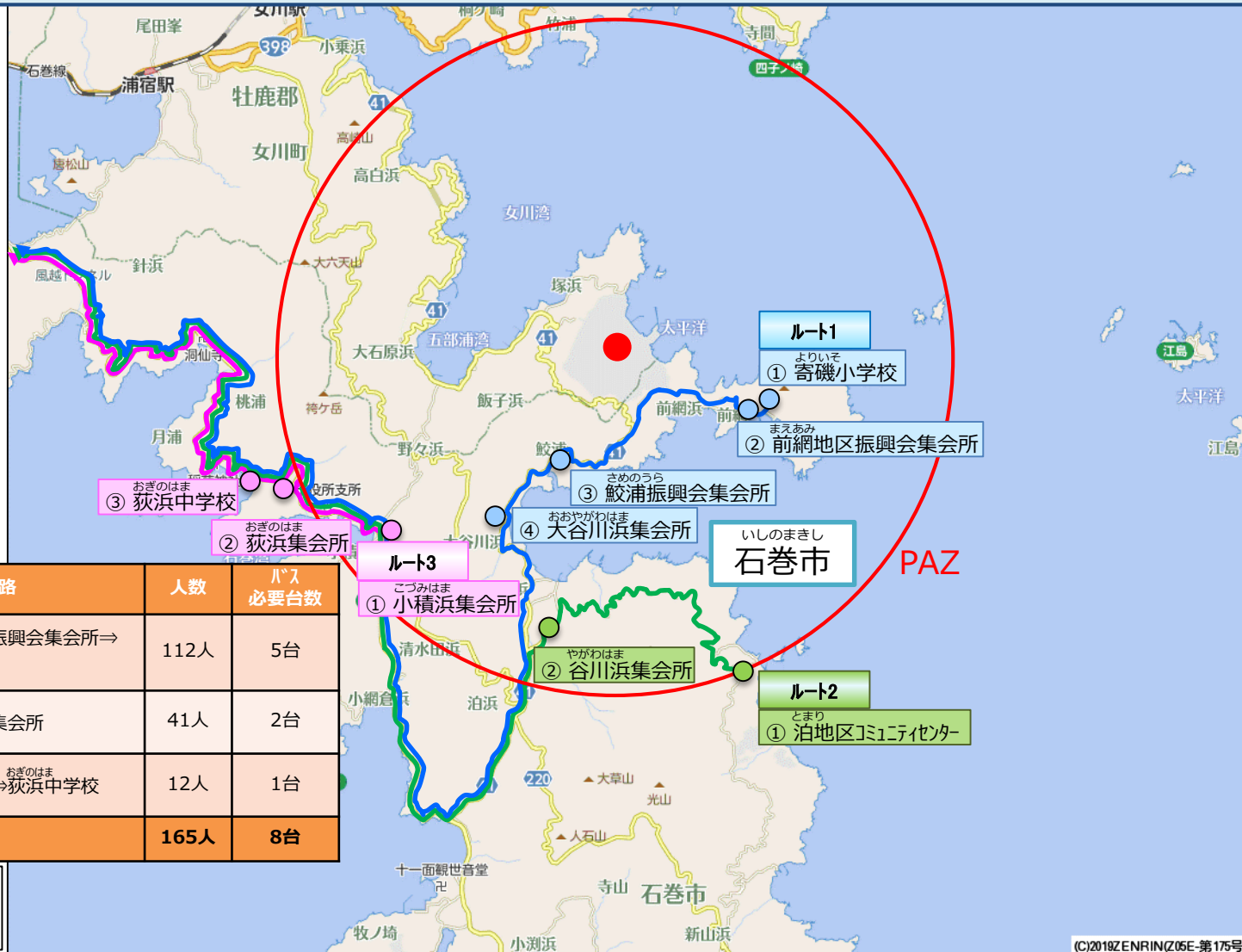
各一時集合場所等への配車順路		人数	バス 必要台数
ルート1 (中型・小型 バス)	小屋取集会所⇒塚浜集会所⇒飯子浜集会所 ⇒野々浜集会所⇒大石原集会所⇒横浦集会所 ⇒高白集会所	37人	2台
ルート2 (中型・小型 バス)	竹浦集会所⇒桐ヶ崎集会所	18人	1台
ルート3 (船舶→ 中型・小型 バス)	旧女川第4小学校・女川第2中学校 →女川港	45人	2台
合計		100人	5台



【凡例】
●●●：一時集合場所

石巻市における自家用車で避難できない住民の数 及び各集合場所への配車順路

- 石巻市によるアンケート調査の結果、PAZ内の石巻市における自家用車で避難できない住民は165人。
- 自家用車で避難できない住民は、徒歩等で各一時集合場所に集まり、宮城県又は石巻市が配車した車両で、避難先である大崎市へ避難。



各集合場所への配車順路		人数	バス 必要台数
ルート1 (中型・小型 バス)	よりいそ 寄磯小学校→前網浜→鮫浦振興会集会所→ おおやがわはま 大谷川浜集会所	112人	5台
ルート2 (中型・小型 バス)	とまり 泊地区コミュニティセンター→谷川浜集会所	41人	2台
ルート3 (中型・小型 バス)	こづみはま 小積浜集会所→おぎのはま 荻浜集会所→おぎのはま 荻浜中学校	12人	1台
合計		165人	8台

【凡例】
●●●: 一時集合場所

女川町におけるPAZ内から避難先までの主な経路

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

避難先：栗原市
（高清水小学校、他2施設）

《避難経路の考え方》

- ・円滑な避難のため、可能な範囲で地域毎に分散して経路を設定
- ・住民が覚えやすく実行しやすい避難誘導計画となるよう、基本となる単一の避難経路をあらかじめ設定
- ・自然災害等により、道路の遮断や障害物による道路幅の減少等が想定又は確認できるときは、各道路管理者と協力し、代替避難路を速やかに確保。その上で、あらかじめ定めた避難計画にかかわらず、代替となる安全な避難経路において避難



【国道108号経路（例）】
県道41号→国道398号→国道108号
→国道346号→県道36号→国道398号

【国道45号経路（例）】
県道41号→国道398号→国道45号→
国道342号→県道36号→国道398号

【基本経路（例）】
県道41号→国道398号→県道234号→
三陸自動車道→県北高速幹線道路→
国道346号→国道398号

【予備経路（例）】
県道41号→国道398号→三陸自動車道
→県北高速幹線道路→国道346号→
国道398号

【凡例】

- : 基本経路（例）
- ⋯ : 予備経路（例）
- ⋯ : 国道45号経路（例）
- ⋯ : 国道108号経路（例）
- : 避難先市町村所在地

おながわちよう
女川町
対象住民：270人

石巻市におけるPAZ内から避難先までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



《避難経路の考え方》

- ・円滑な避難のため、可能な範囲で地域毎に分散して経路を設定
- ・住民が覚えやすく実行しやすい避難誘導計画となるよう、基本となる単一の避難経路をあらかじめ設定
- ・自然災害等により、道路の遮断や障害物による道路幅の減少等が想定又は確認できるときは、各道路管理者と協力し、代替避難路を速やかに確保。その上で、あらかじめ定めた避難計画にかかわらず、代替となる安全な避難経路において避難

避難を円滑に行うための対応策①

- PAZ及びUPZ内の住民の車両による避難を円滑に行うため、県、関係市町及び県警等により道路渋滞を把握し、主要交差点等における交通整理・誘導・規制、「交通情報板」等を活用した広報等の交通対策を行う。

おながわ 女川地域における交通対策

○道路渋滞把握対策

テレビ伝送システムを活用し、道路渋滞の把握を実施

○交通誘導対策

主要交差点等における市町、県警察等の交通整理・誘導等により、円滑な避難誘導を実施

○交通広報対策

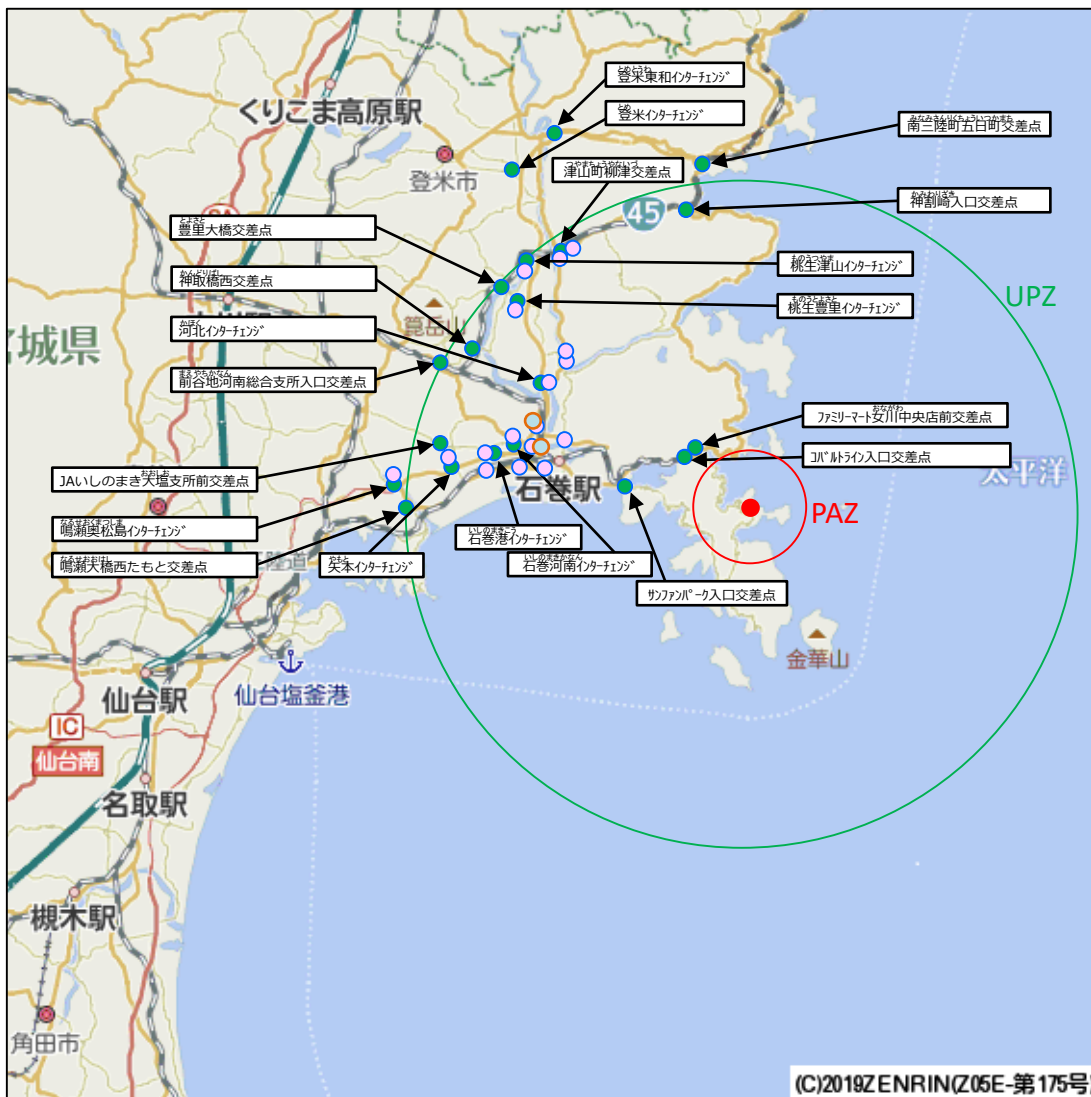
日本道路交通情報センター(JARTIC)、交通情報板、避難誘導・交通規制用自動制御板等を活用した広報
光ビーコンを活用した交通情報提供

○交通規制対策

混雑エリアでの交通規制、主要交差点における信号機操作等による円滑な交通流の確保

【凡例】

- 避難誘導及び交通規制箇所
- 有事対策用信号機・自家発電機能付信号機
- 交通情報板



避難を円滑に行うための対応策②

- 宮城県は、原子力災害に関する基礎知識や原子力災害発生時にとるべき行動などについてまとめた「原子力防災の手引」を作成。外国人に対しても周知できるよう、英語版も作成。
- また、「原子力だよりみやぎ」等による広報活動を実施。「原子力だよりみやぎ」では、^{おながわ}女川原子力発電所周辺地域の環境影響の調査結果や、原子力防災の取組などを広く住民に情報提供するため、^{おながわ}女川原子力発電所から概ね30km圏内に位置する行政区内に年4回全戸配布。
- 原子力防災訓練のリーフレットにも「原子力防災のしおり」として原子力災害発生時にとるべき行動について掲載するなど、継続的な周知を実施。



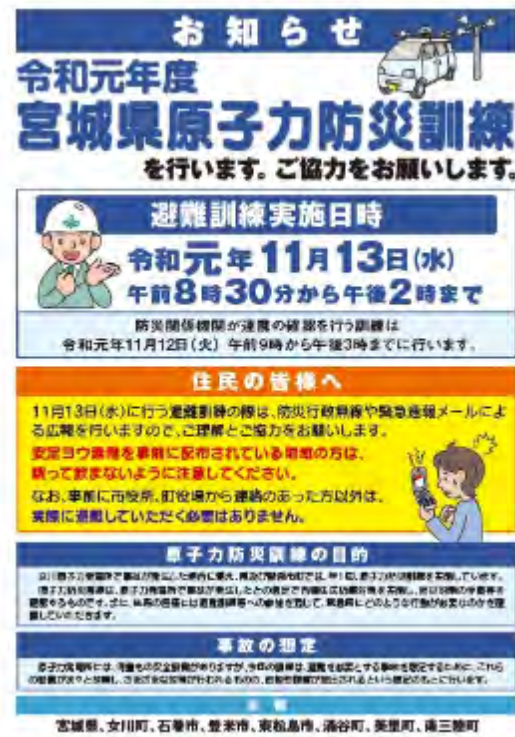
【原子力防災の手引(日本語版・英語版)】

ホームページ上で閲覧可能
<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/gentai/tebiki.html>



【原子力だよりみやぎ】

ホームページ上で閲覧可能
<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/gentai/o-gensiryokudayori.html>

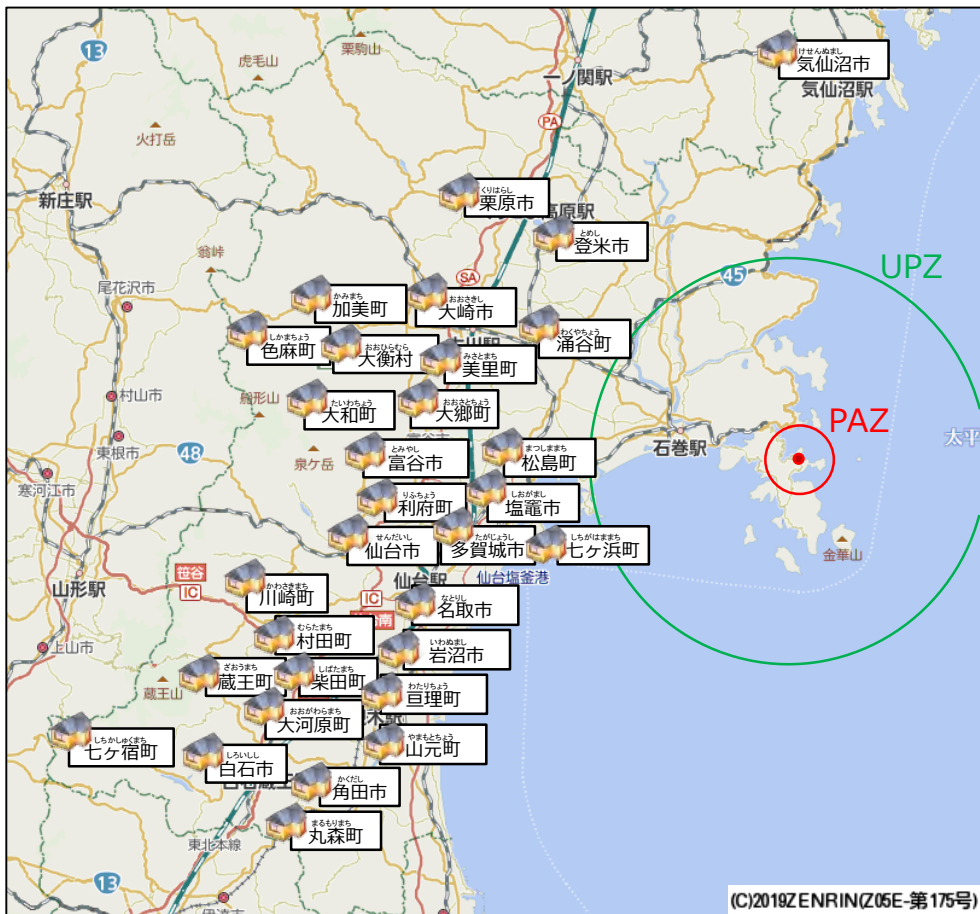


【原子力防災訓練リーフレット】


自然災害等により避難先施設が被災した場合の避難先施設の調整

- 自然災害等により、避難先施設が使用できなくなった場合は、UPZ外の県内避難先施設(合計446施設)を候補として、宮城県及び県内の市町村が調整のうえ、避難先施設を決定する。
- 宮城県内において避難先施設が確保できない場合には、国、全国知事会、災害時応援協定を締結している東北各県等と調整を行う。

宮城県内における避難先施設 (UPZ外)



市町村	受入施設数	受入可能人数	市町村	受入施設数	受入可能人数
仙台市	91	70,108	亶理町	11	2,902
塩竈市	1	1,150	山元町	3	1,054
気仙沼市	12	5,000	松島町	2	500
白石市	8	3,563	七ヶ浜町	2	2,000
名取市	14	5,210	利府町	6	1,548
角田市	4	2,000	大和町	5	5,790
多賀城市	12	22,050	大郷町	3	1,680
岩沼市	16	7,902	大衡村	22	2,796
登米市	50	43,645	色麻町	8	2,200
栗原市	46	23,040	加美町	18	3,821
大崎市	60	39,195	亶理町	5	2,542
富谷市	10	2,620	美里町	4	3,780
蔵王町	4	1,730	合計	446箇所	265,106人
七ヶ宿町	5	450			
大河原町	5	1,300			
村田町	2	850			
柴田町	6	1,930			
川崎町	3	1,050			
丸森町	8	1,700			

 : 避難受入市町村

(C)2019ZENRIN(Z05E-第175号)

6. 準PAZ内の^{おしか}牡鹿半島における対応

<対応のポイント>

PAZ内を通過しなければ避難ができないことから、準PAZとし、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態における防護措置については、PAZにおける対応と同様に実施。

宮城県、石巻市における初動対応

- 警戒事態が発生した段階で、施設敷地緊急事態要避難者の避難準備のため、宮城県及び石巻市は、一時集合場所、学校、福祉施設に避難用車両等の手配を開始するとともに、避難誘導責任者を一時集合場所に速やかに配置し、一時集合場所の開設準備を開始。
- 石巻市は、各集落の消防団等と情報共有を図り、各集落の地域コミュニティと一体となった避難誘導體制を構築。



各一時集合場所において、消防団等による地域コミュニティと一体となった避難誘導體制を構築



地区	行政区	自主防・消防団 (組織数)
牡鹿	鮎川 (第1～6)	1
	新山	1
	十八成	1
	小淵	1
	給分	1
	大原	1
	小網倉	1
荻浜	牧浜	1
	竹浜	1
	狐崎浜	2
	鹿立浜	1
	福貴浦	1

住民への情報伝達

- 石巻市は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、電子メール配信サービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。また、各一時集合場所に派遣された職員は、衛星携帯電話や移動系防災行政無線等により、石巻市と情報を共有。
- 消防団や自主防災組織は、住民に情報伝達を行うため、各消防団に配備している携帯端末、車載端末のデジタル防災行政無線や、各地区の防災行政無線屋外拡声子局に設置された双方向通信機により、石巻市と避難者の状況や避難誘導體制等、地域コミュニティを活用した情報共有を実施。
- 医療機関、社会福祉施設、保育所、小中学校への情報伝達は、石巻市から実施。



自主防災組織は各地区の防災行政無線屋外拡声子局に設置された双方向通信機により、情報共有



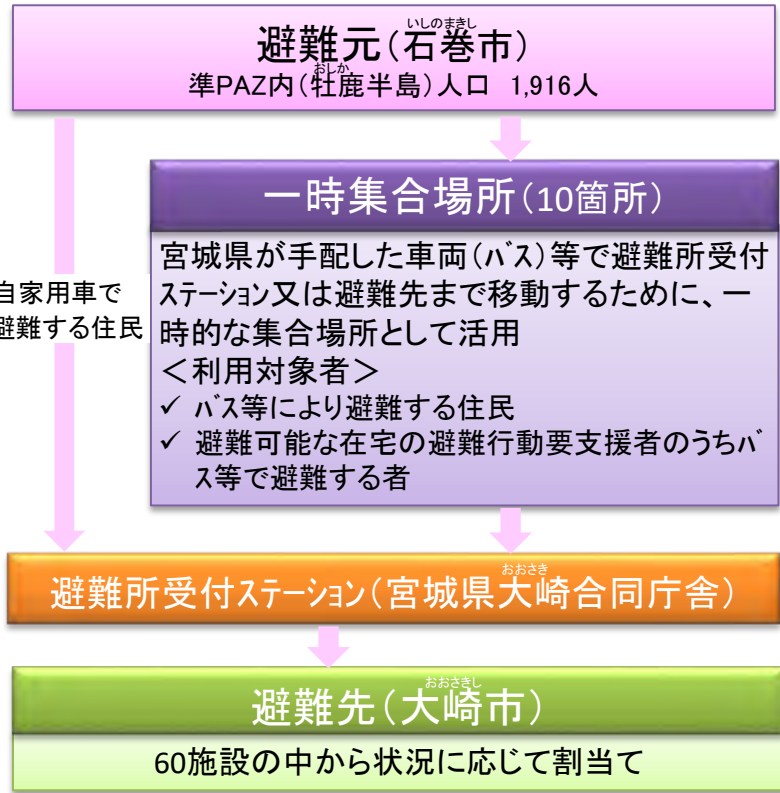
消防団は移動系デジタル防災行政無線等により情報共有

- 石巻市は、防災行政無線、緊急速報メールサービス、電子メール配信サービス、広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。
- 各一時集合場所に派遣された職員は、衛星携帯電話や移動系デジタル防災行政無線等により石巻市と情報を共有。



準PAZ内（牡鹿半島）における避難体制

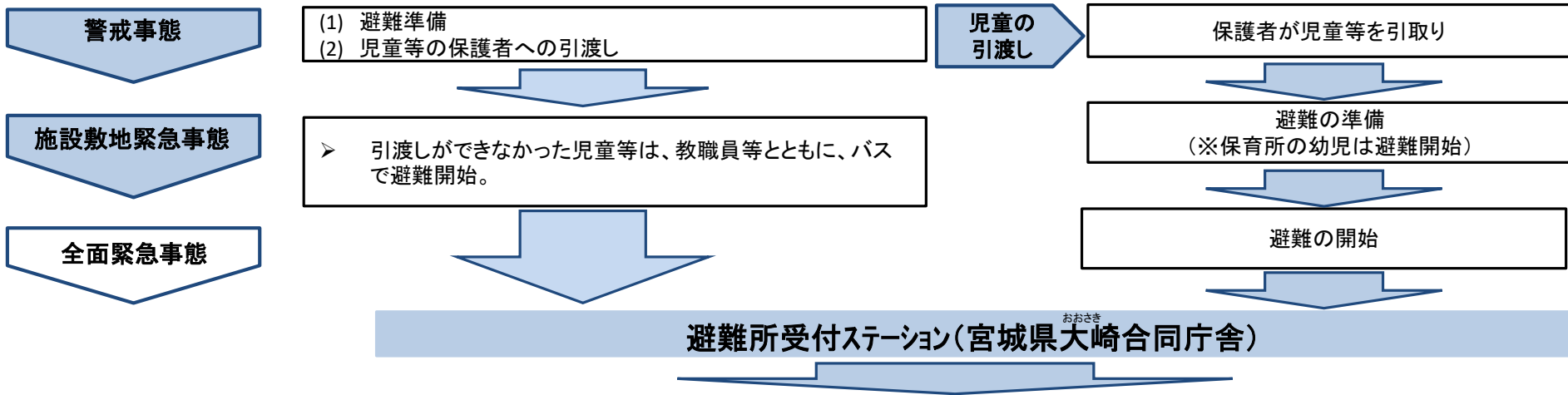
- 警戒事態で、石巻市は住民広報、一時集合場所の開設を行い、宮城県は住民避難用バス等を手配するため、宮城県バス協会等に準備要請を行う。また、宮城県、石巻市は避難所受付ステーションの開設準備要請を行うとともに、石巻市は職員を避難所受付ステーションに派遣する。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、避難準備等を行う。
- 施設敷地緊急事態で、石巻市は、住民へ避難準備の周知を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、支援者が同行することで避難可能な者等はあらかじめ定められた避難所受付ステーションを経由して避難先へ避難を開始する。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は屋内退避を実施する。
- 全面緊急事態で、石巻市は住民に避難を指示。自家用車等で避難する住民は避難所受付ステーションを経由して避難先へ移動する。バス等により避難する住民は、一時集合場所に集合し、その後、避難所受付ステーションを経由して避難先へ移動する。



準PAZ内（おしか牡鹿半島）の学校・保育所の児童等の避難

- 準PAZ内（おしか牡鹿半島）の小中学校の児童等（4施設、70人）及び保育所の幼児（2施設、23人）は、警戒事態で、授業・保育を中止し、保護者へ引き渡す。
- 保護者への引渡しができなかった児童等は、施設敷地緊急事態で、教職員等とともに宮城県又は石巻市いしのまきしが手配するバスで避難し、避難所で保護者に引き渡す。
- 全ての学校・保育所において個別避難計画を策定済。

学校・保育所名称	人数		
	児童等	職員	合計
<small>あゆかわ</small> 鮎川小学校（ <small>おしか</small> 牡鹿地区）	18人	9人	27人
<small>おおほら</small> 大原小学校（ <small>おしか</small> 牡鹿地区）	16人	10人	26人
<small>ひがしはま</small> 東浜小学校（ <small>おぎのはま</small> 荻浜地区）	10人	8人	18人
<small>おしか</small> 牡鹿中学校（ <small>おしか</small> 牡鹿地区）	26人	15人	41人
<small>おしか</small> 牡鹿地区保育所（ <small>おしか</small> 牡鹿地区）	21人	8人	29人
<small>おぎのはま</small> 荻浜保育所（ <small>おぎのはま</small> 荻浜地区）	2人	2人	4人
合計（6施設）	93人	52人	145人



※児童等の人数については、
保育所：平成31年4月1日現在
小中学校：令和元年5月1日現在

避難所受付ステーション(宮城県大崎合同庁舎)

避難所(児童等が居住している地区の避難先)
保護者への引渡しができなかった児童等は、避難所で保護者に引渡し

準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の医療機関及び社会福祉施設の入所者等の避難

- 準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の医療機関及び社会福祉施設（3施設80人）の全てについて、個別避難計画を策定済みであり、UPZ外に避難先を確保。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、放射線防護対策施設において、避難に必要な準備が整うまで屋内退避を実施。その他の避難可能な入所者等は、それぞれの避難先施設へ避難を実施。
- 準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の医療機関については、宮城県の被ばく医療アドバイザーや災害医療コーディネーターの助言を受け、宮城県が避難先を調整。
- 何らかの事情で、あらかじめ選定しておいた避難先施設が活用できない場合には、宮城県が受入先を調整。
- 通所施設の利用者は、警戒事態で、サービスを中止し、家族等へ引き渡す。

避難元施設

<準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）：3施設>

避難先施設

<放射線防護対策施設>

番号	施設名	施設種別	定員数
1	^{いしのまきしりつ} 石巻市立牡鹿病院 ^{おしか}	医療機関	25人

※1



※2

※3

番号	施設種別	市町名	受入可能人数
1	UPZ外医療機関96施設で合計2,286人の受入可能		

<放射線防護対策施設>

番号	施設名	施設種別	定員数
2	^{せいしんえん} おしか清心苑	特別養護老人ホーム	50人

※1



※2

※3

番号	施設種別	市町名	受入可能人数
2	特別養護老人ホーム	^{せんだいし} 仙台市（4施設）	65人
		^{いわぬまし} 岩沼市（2施設）	

番号	施設名	施設種別	定員数
3	ひまわり	共同生活援助支援事業グループホーム	5人

※1



※2

※3

番号	施設種別	市町名	受入可能人数
3	民間宿泊施設	^{せんぼくし} 秋田県仙北市（1施設）	5人

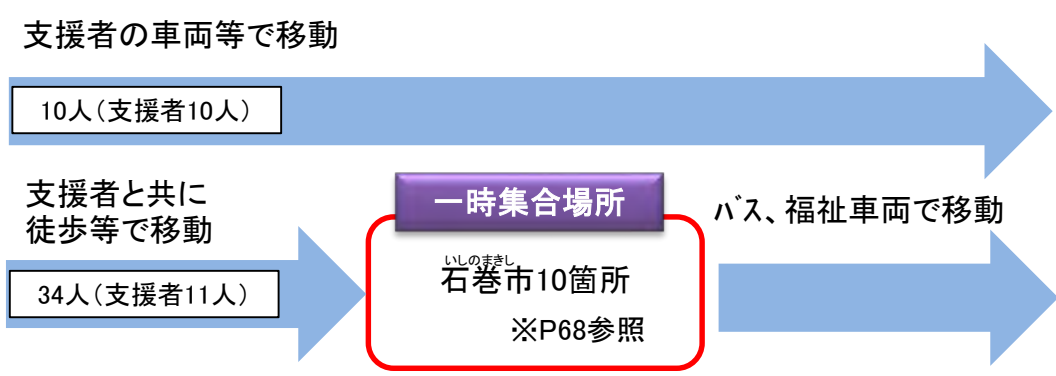
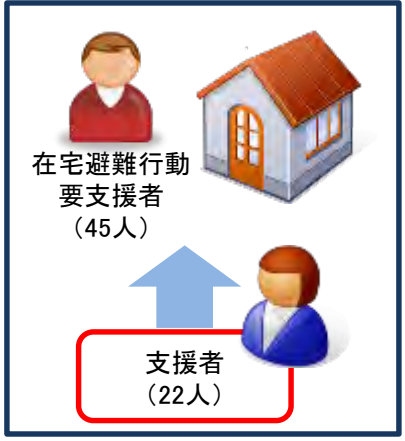
- ※1 避難の実施により健康リスクが高まる者は、輸送等の避難準備が完了するまで放射線防護対策施設内で屋内退避
- ※2 輸送等の避難準備完了後、あらかじめ定められた避難先施設又は宮城県が調整した避難先施設へ避難

- ※3 避難可能な入所者等は、あらかじめ定められた避難先施設又は宮城県が調整した避難先施設へ避難

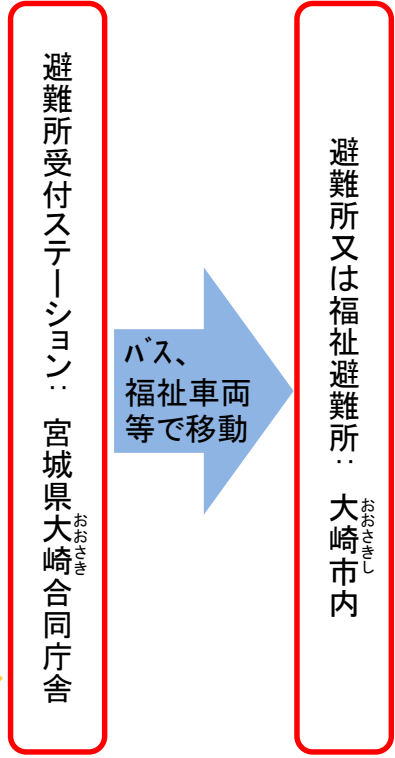
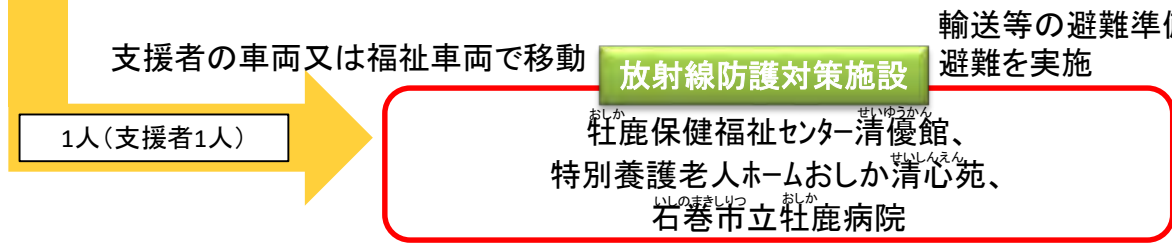
準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の在宅の避難行動要支援者の避難

- 在宅の避難行動要支援者45人のうち、22人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、石巻市、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者の車両、バス又は福祉車両で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。

支援者が同行することで避難可能な者



避難の実施により健康リスクが高まる者

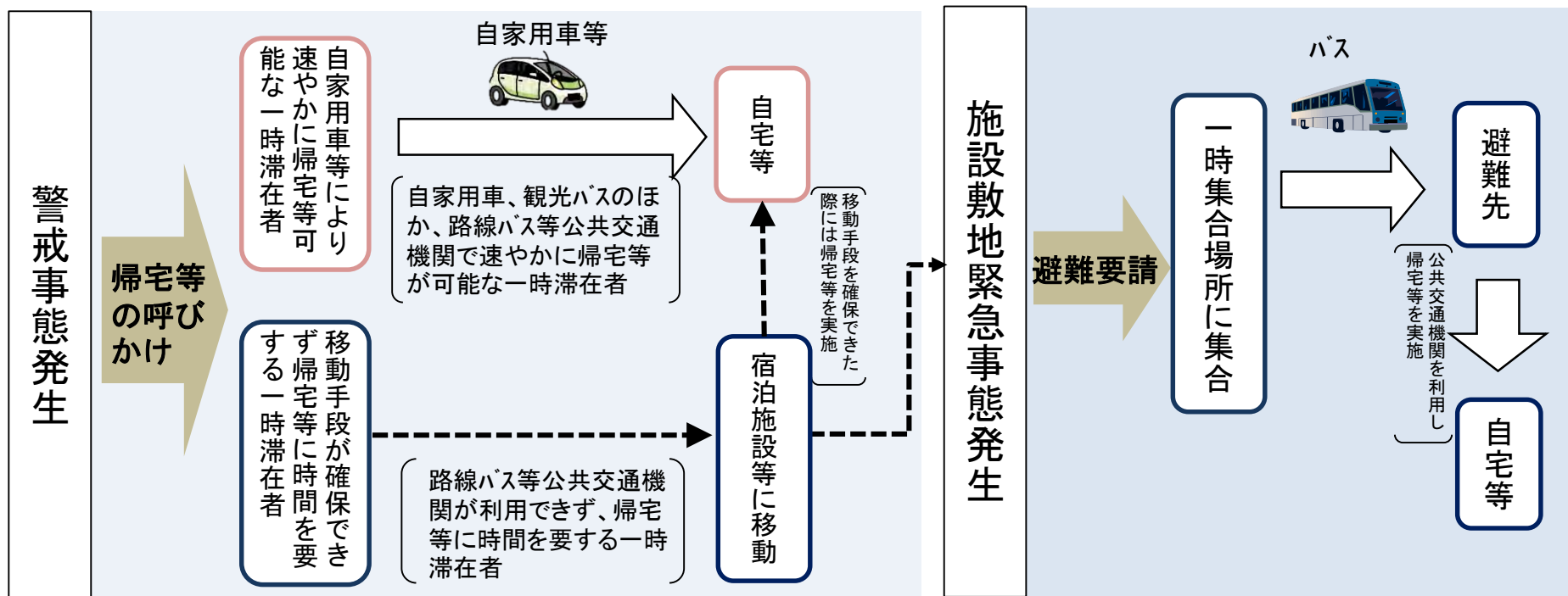


避難に必要な準備が整うまで屋内退避を実施

準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の観光客等一時滞在者の避難等

- 宮城県及び石巻市^{いしのまき}は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、警戒事態で、自家用車等にて帰宅等を開始。
- 路線バス等公共交通機関も利用できない観光客など、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、宿泊施設等に移動し、施設敷地緊急事態で避難を実施。避難の際には、徒歩等により一時集合場所に集まり、宮城県や石巻市^{いしのまき}が確保した車両により避難を実施。
- 各事業所の従業員の避難方法については各事業所単位で周知（施設敷地緊急事態で、自家用車等により帰宅）。

<観光客等一時滞在者の避難の流れ>



<準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）の観光客見込人数>

施設数	人数
3	607人

※観光客見込人数は平成30年実績
ピーク時(9月)における1日あたりの観光客数を基に算定

準PAZ内（おしか 牡鹿半島）における施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力

➤ 施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数330人について、バス17台、福祉車両5台

	想定対象人数※1	必要車両台数			備考
		バス※2	福祉車両※3 (ストレッチャー仕様)	福祉車両※3 (車椅子仕様)	
学校・保育所の児童等を避難先施設に輸送	145人 (児童等93人 + 職員52人)	7台 (児童等93人 + 職員52人)	0台	0台	【バス】 保護者への引渡しによりその分必要台数は減少【P62参照】 3ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値【P68参照】
医療機関・社会福祉施設の入所者等を避難先施設に輸送	74人 (入所者37人 + 職員37人)	4台 (入所者31人 + 職員31人)	0台	3台 (入所者6人 + 職員6人)	【バス】 施設ごとにそれぞれ必要台数を算出した合計値【P63参照】
医療機関・社会福祉施設の入所者のうち、避難の実施により健康リスクが高まる者等を放射線防護対策施設に輸送※4	0人	0台	0台	0台	
在宅の避難行動要支援者及びその支援者を避難先施設に輸送	45人 (要支援者34人 + 支援者11人)	3台 (要支援者31人 + 支援者9人)	0台	2台 (要支援者3人 + 支援者2人)	【バス】 4ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値
在宅の避難行動要支援者について、避難の実施により健康リスクが高まる者及びその支援者を放射線防護対策施設に輸送※4	2人 (要支援者1人 + 支援者1人)	0台	1台 (要支援者1人 + 支援者1人)	0台	
上記以外の施設敷地緊急事態要避難者等を避難先施設に輸送	33人	3台 (33人)	0台	0台	33人全員がバスにより避難 【バス】 4ルートそれぞれ必要台数を算出した合計値
観光客等の一時滞在者の輸送	31人	2台 (31人)	0台	0台	1日あたりの観光施設の観光客見込人数607人のうち、約95%が 自家用車や観光バスで来場する想定で、その5%を想定対象人数として算入【P65参照】
合 計	330人	17台※5	6台※5		

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

※2 バスは、牡鹿（おしか）半島の地域特性を踏まえ、1台あたり25人の乗車を想定

※3 ストレッチャー、車椅子どちらも乗車でき、配置により乗車台数を自由に変えられる車両を配備しているため、実際配備している車両の仕様を基に必要台数を積算

※4 「避難の実施により健康リスクが高まる者」は、輸送等の準備が整うまで放射線防護対策施設に屋内退避

※5 必要車両台数については、相乗りや近隣の施設までのピストン輸送等により重複しており、合計値が合わない場合がある。

準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）における施設敷地緊急事態での輸送能力の確保

- 施設敷地緊急事態発生時には、学校、医療機関、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、^{いしのまきし}石巻市、医療機関、社会福祉施設及び^{とうほくでんりょく}東北電力が配備する車両のほか、宮城県の要請に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 宮城県及び宮城県バス協会は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき住民避難用バスを確保。

		確保車両台数			備考
		バス※2	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
(A) 必要車両台数		17台	6台		【P66参照】
(B) 確保車両台数		計17台以上	計6台		
確保先	^{いしのまきし} 石巻市	0台	0台	0台	
	学校、医療機関、社会福祉施設	0台	0台	1台	
	宮城県バス協会	17台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうち、PAZ内の施設敷地緊急事態で使用する12台の車両を除く、残りの102台の車両を使用
	^{とうほくでんりょく} 東北電力	—	5台※3		^{とうほくでんりょく} 東北電力の福祉車両は、ストレッチャー、車椅子の配置を自由に変更される仕様

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会（協力事業者84社）が、平成30年9月13日に締結

※2 バスは、牡鹿^{おしか}半島の地域特性を踏まえ、1台あたり25人の乗車を想定

※3 東北電力^{とうほくでんりょく}の福祉車両のうち1台については、PAZから車椅子2人、準PAZから車椅子1人乗車し、避難先施設に輸送【P38参照】

※4 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

準PAZ内（牡鹿半島）における施設敷地緊急事態でのバス順路等

- 石巻市における準PAZ内（牡鹿半島）の住民のうち施設敷地緊急事態で一時集合場所からバスにより避難する者及びその支援者は合計73人。
- 10箇所の一時的集合場所を設置し、避難行動要支援者等は、あらかじめ指定された一時集合場所に集合し避難を実施。



対象行政区	一時集合場所	バス必要台数	
あゆかわ 鮎川第2～6	① 牡鹿中学校	7人	1台
あゆかわ 鮎川第1	② 鮎川小学校	0人	
くぐりの 十八成	③ 十八成自治会集会所	3人	0台
いいやま 新山	④ 新山振興会集会所	0人	
こぶち 小淵、給分	⑤ 給分浜集会所	20人	2台
おおほら 大原	⑥ 大原小学校	0人	
こあみくら 小網倉	⑦ 小網倉清水田集会所	8人	2台
すだちほま 鹿立浜、福貴浦	⑧ 鹿立浜集会所	12人	
きつねざき 狐崎浜	⑨ 狐崎漁村センター	11人	12人
まほま 牧浜、竹浜	⑩ 東浜小学校	12人	
合計：10箇所		73人	5台

※学校の児童等を避難先施設に輸送するためのバス必要台数は以下のとおり

- ・牡鹿地区保育所（幼児21人、職員8人）、鮎川小学校（児童18人、職員9人）、牡鹿中学校（生徒26人、職員15人）
⇒4台
- ・大原小学校（児童16人、職員10人）
⇒2台
- ・狹浜保育所（幼児2人、職員2人）、東浜小学校（児童10人、職員8人）
⇒1台

【P62参照】

※①の一時的集合場所では、観光施設からの避難手段の無い者31人が追加で乗車

避難の実施により健康リスクが高まる避難行動要支援者に係る対応

- 避難の実施により健康リスクが高まる者については、輸送等の避難準備が整うまで放射線防護機能を付加した近傍の放射線防護対策施設(3施設)へ屋内退避を実施。
- これら3施設では、施設入所者と準PAZ内の在宅の避難行動要支援者等を最大約330人収容可能。
- 放射線防護対策施設では、およそ3日を目安に生活できる食料及び生活物資等を確保するため、必要な備蓄と供給体制を整備。

放射線防護対策施設(3施設)



おしか
牡鹿病院
(収容可能者数: 125人)



おしか
牡鹿保健福祉センター清優館
(収容可能者数: 60人)

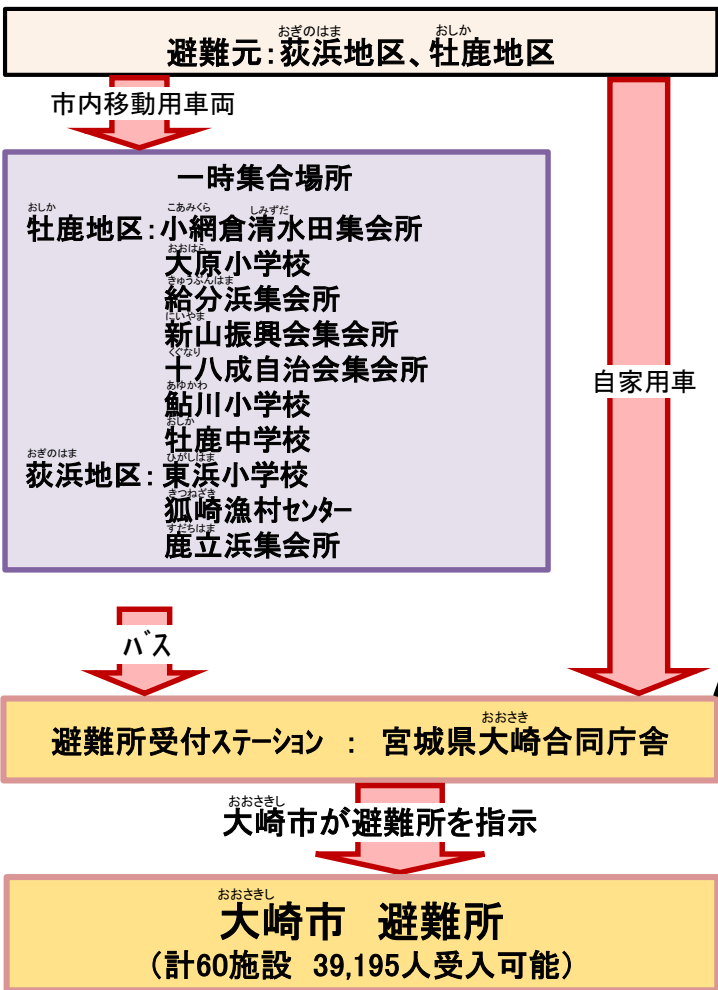


おしか清心苑
(収容可能者数: 150人)

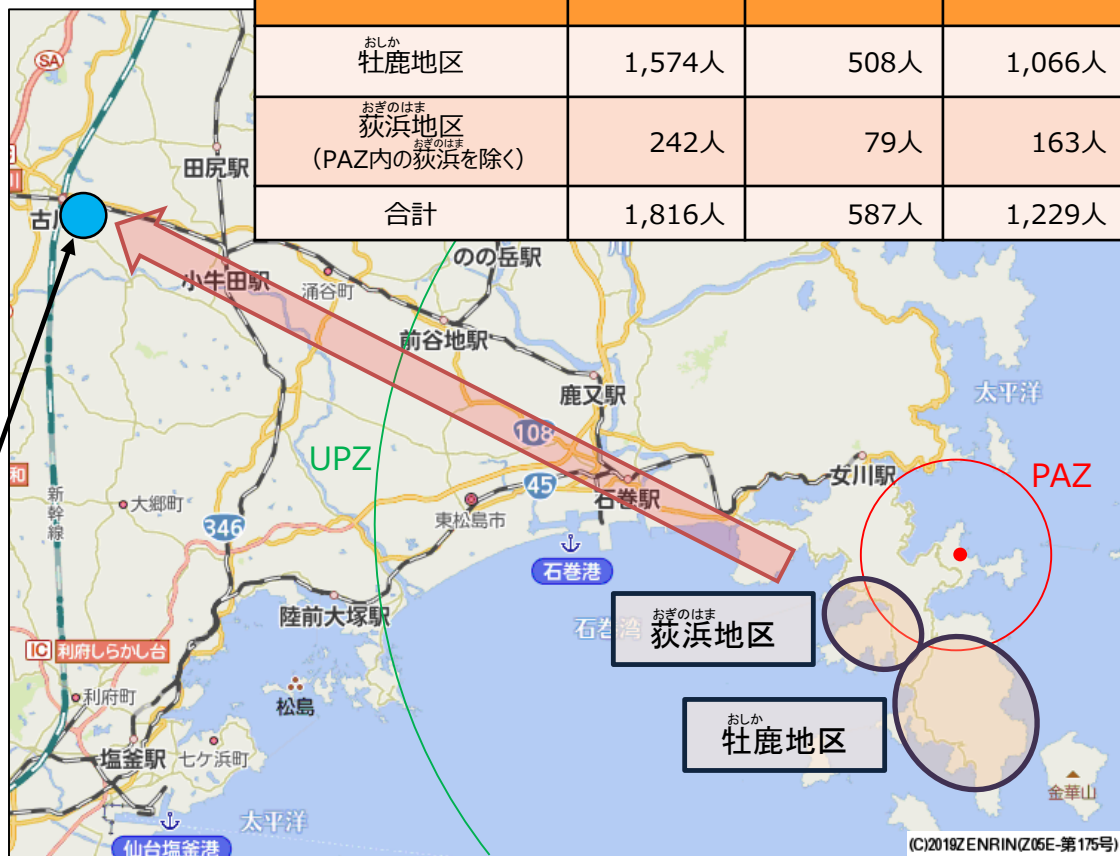


準PAZ内（牡鹿半島）の住民の避難

- 石巻市の2地区（牡鹿地区、荻浜地区）における準PAZ内の住民について、自家用車で避難できる住民は、自家用車により避難所受付ステーション（宮城県大崎合同庁舎）を経由し、避難先（大崎市）へ移動。
- 自家用車での避難が困難な住民は、徒歩等で一時集合場所に集まり、宮城県及び石巻市が手配した車両で、避難所受付ステーション（宮城県大崎合同庁舎）を経由し、避難先（大崎市）へ移動。
- 2地区における避難先については、避難計画に関する住民説明会や訓練等を通じて対象となる住民に周知。



準PAZ内 (牡鹿半島)	避難 対象者	バス 避難者数	自家用車 避難者数
牡鹿地区	1,574人	508人	1,066人
荻浜地区 (PAZ内の荻浜を除く)	242人	79人	163人
合計	1,816人	587人	1,229人



※避難対象者数は、準PAZ内（牡鹿半島）住民の合計数から施設敷地緊急事態で避難する住民及びその支援者を引いた数字である。

- 全面緊急事態で必要となる輸送能力は、587人分、バス25台。
- いしのまき石巻市が保有するバスのほか、宮城県は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転手については、宮城県バス協会等の協力により、更に余裕を持った台数・人数を確保。

<全面緊急事態で必要となる輸送能力>

	想定対象人数※2	想定必要バス数※3	備考
バスにより避難する住民	587人	25台	【P72参照】

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会（協力事業者84社）が、平成30年9月13日に締結

※2 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

※3 バスは、おしか牡鹿半島の地域特性を踏まえ、1台あたり25人の乗車を想定

<全面緊急事態での輸送能力の確保>

		確保車両台数	備考
		バス	
(A)必要車両台数		25台	
(B)車両確保台数		計25台以上	
確保先	宮城県バス協会	25台以上	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうち、PAZ内の施設敷地緊急事態及び全面緊急事態、準PAZ内（ <small>おしか</small> 牡鹿半島）の施設敷地緊急事態で使用する49台の車両を除く、残りの65台の車両を使用

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

自家用車で避難できない住民の数及び各集合場所への配車順路

- 石巻市いしのまきしによるアンケート調査の結果、自家用車で避難できない住民は587人。
- 自家用車で避難できない住民は、徒歩等で各一時集合場所に集まり、宮城県又は石巻市いしのまきしが配車した車両で、避難先である大崎市おおさきしへ避難。



各集合場所への配車順路		人数	バス必要台数
ルート1 (中型・小型バス)	① 牡鹿中学校 ⇒ ② 鮎川小学校 ⇒ ③ 十八成自治集会所	294人	12台
ルート2 (中型・小型バス)	④ 新山振興会集会所	19人	1台
ルート3 (中型・小型バス)	⑤ 給分浜集会所 ⇒ ⑥ 大原小学校 ⇒ ⑦ 小網倉清水田集会所	195人	8台
ルート4 (中型・小型バス)	⑧ 鹿立浜集会所 ⇒ ⑨ 狐崎漁村センター ⇒ ⑩ 東浜小学校	79人	4台
合計		587人	25台

準PAZ内（牡鹿半島）から避難先までの主な経路

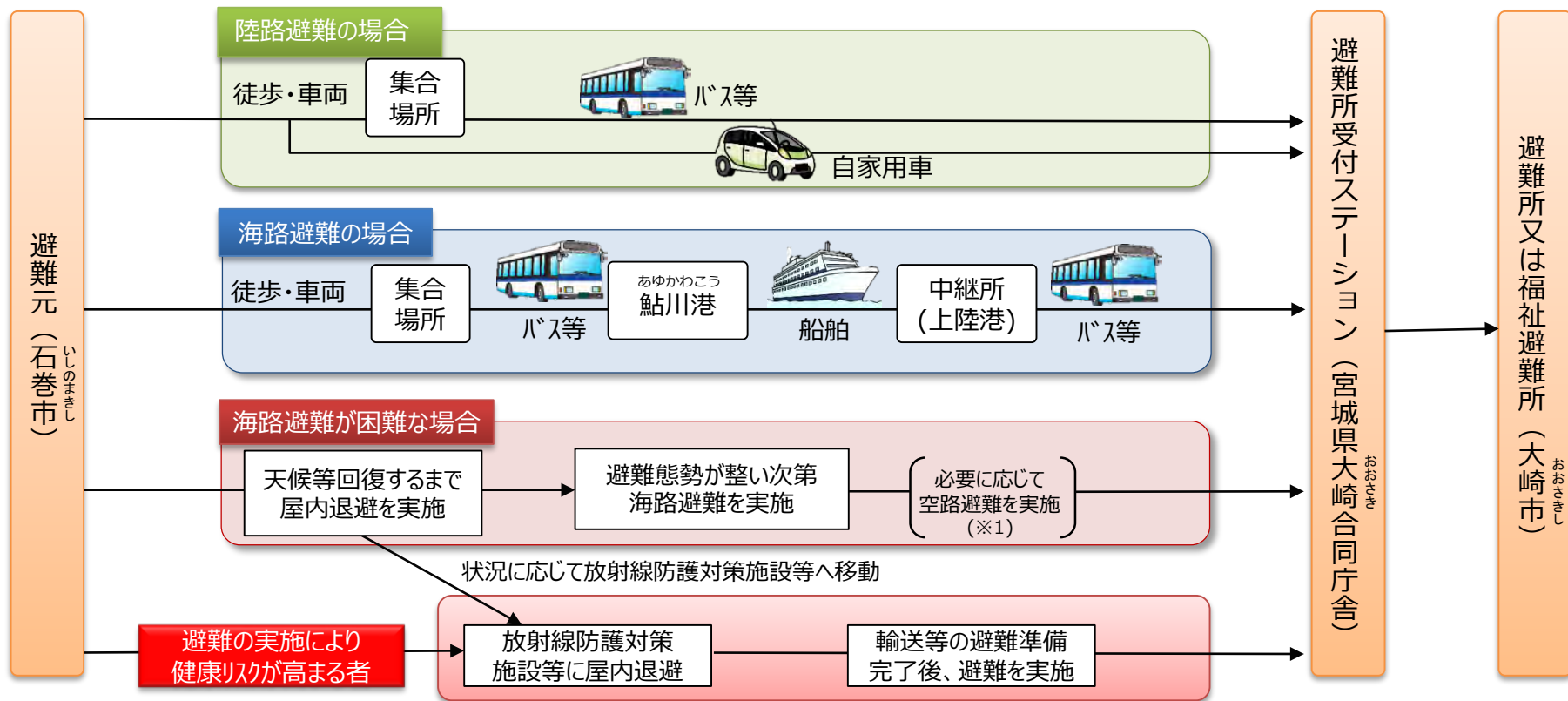
➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



自然災害時等における準PAZ内（牡鹿半島）避難等の基本加-

- 自然災害により陸路による避難が実施できない場合は、海路による避難を実施。
- 悪天候等により海路による避難が困難な場合は、天候等回復するまで屋内退避を実施し、避難態勢が整い次第海路による避難を実施。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、近隣の放射線防護対策施設を含む屋内退避施設で屋内退避を継続。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。

＜状況に応じた対応例＞



※1 空路避難は、ヘリポート適地（ヘリ離着陸場として指定されているヘリポート、県地域防災計画で離着陸場として記載されているグラウンドなどの臨時ヘリポート等）や防災離着陸候補地（過去に訓練や救急活動で使用実績がある場所、また現地調査により条件付きも含めヘリの離着陸が可能とされた場所等）を活用

※2 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

- 施設敷地緊急事態及び全面緊急事態における準PAZ内（^{おしか}牡鹿半島）での防護措置については、発電所や周辺の道路・港湾等の状況に応じ、多様な対応（陸路避難、海路避難、空路避難、屋内退避）をとることが必要。

【道路等の状況を確認】

- ①警戒事態：宮城県、^{いしのまきし}石巻市が、道路や港湾等の状況を確認し、避難方法の検討を開始
- ②施設敷地緊急事態：防護措置の方法を決定し、住民に広報を実施



【具体的な防護措置の検討プロセスイメージ（案）】

・県道2号線や県道220号線により、^{おしか}牡鹿半島を北上する陸路避難が可能か。

可能

・いずれか一方による北上が可能の場合は陸路避難

不可能

✓どちらの道路でも北上が不可能な場合

・^{おしか}牡鹿半島の先にある^{あゆかわこう}鮎川港が使用可能か。
・船舶は確保・使用が可能か（気象状況含む）。
・県道2号線や県道220号線により、^{おしか}牡鹿半島の先にある^{あゆかわこう}鮎川港までの避難が可能か。

可能

・港、船舶、港までの道路がいずれも使用可能であれば、陸路避難及び海路避難

不可能

✓港、船、港までの道路、いずれか一つでも使用不可能な場合

・避難元地区近辺のヘリポート適地の使用が可能か。
・ヘリの使用が可能か（気象状況含む）。

可能

・屋内退避後、空路避難

不可能

・屋内退避をし、道路啓開や気象状況等により、陸路、海路、又は、空路の避難が可能となり次第、直ちに避難を開始

準PAZ内（牡鹿半島）における状況に応じた住民の避難

- ▶ 放射性物質放出まで時間的猶予があり、県道2号又は県道220号が使用可能な場合には、陸路による避難を実施。
- ▶ 陸路による北上が不可能な場合は、鮎川港まで移動し海路避難を実施。海路避難が不可能な場合は、屋内退避又は空路避難を実施。なお、東北電力においても、ヘリコプターを確保し空路避難を支援。



7. 準PAZ内の離島における対応

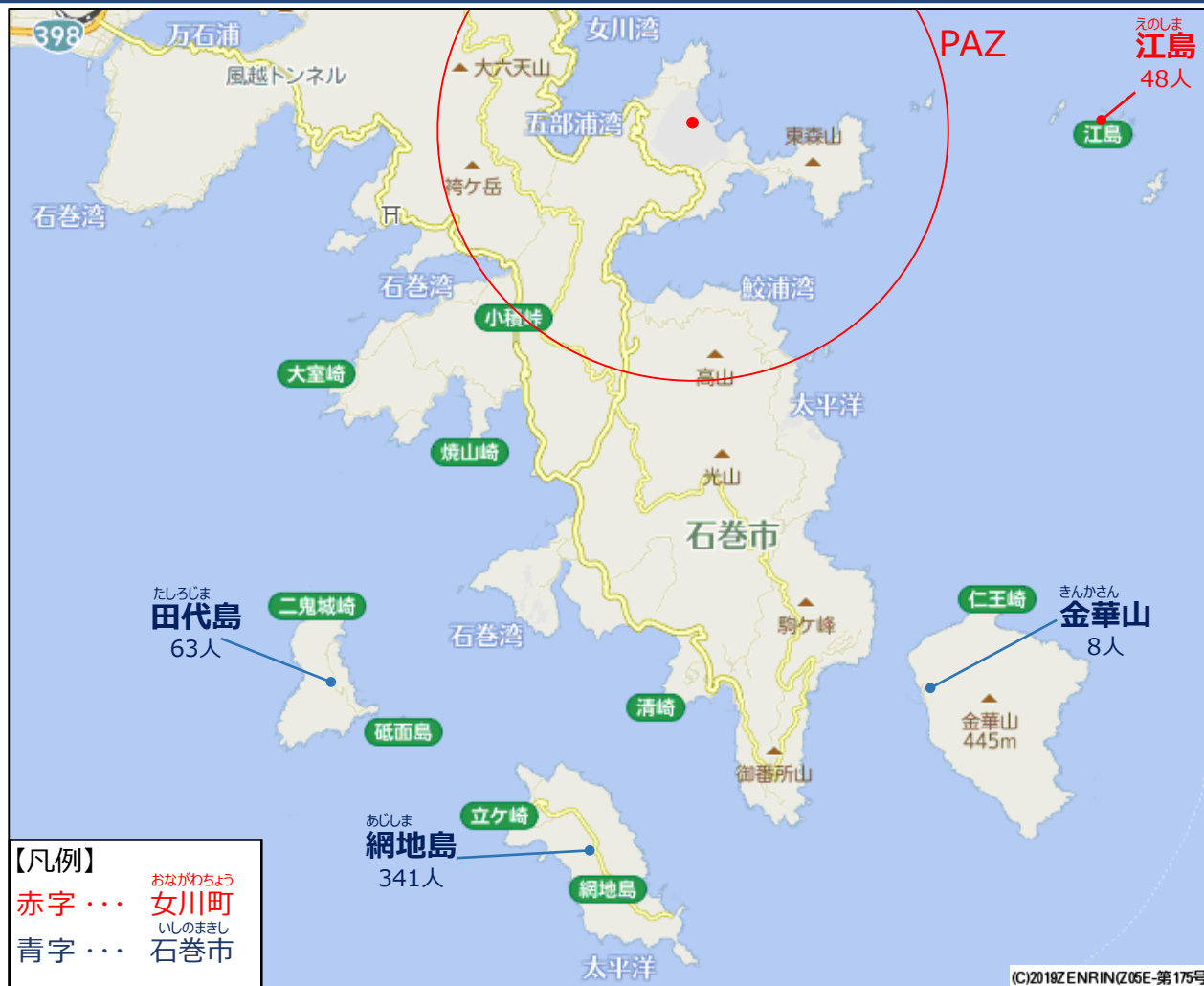
<対応のポイント>

島外への避難の際、発電所近傍を通る海路避難や、^{おしか}牡鹿半島内の港に上陸後、PAZ内を通過する陸路避難も考えられることから、準PAZとし、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態における防護措置については、PAZにおける対応と同様に実施。

準PAZ内における離島の概要

- 牡鹿半島周辺の4つの離島については、島外への避難の際、発電所近傍を通る海路避難や、牡鹿半島内の港に上陸後、PAZ内を通過する陸路避難も考えられることから、準PAZとする。
- 原子力災害時の防護措置として、島外避難が必要となった場合は海路により避難を実施。また複合災害や悪天候等により島外避難ができない場合は、避難の準備が整うまでの間、島内の放射線防護対策施設等において屋内退避を継続。
- 島外避難ができない場合に備え、放射線防護対策施設等を整備するとともに、食料や飲料水等の備蓄や防災行政無線などの情報受伝達手段を確保。

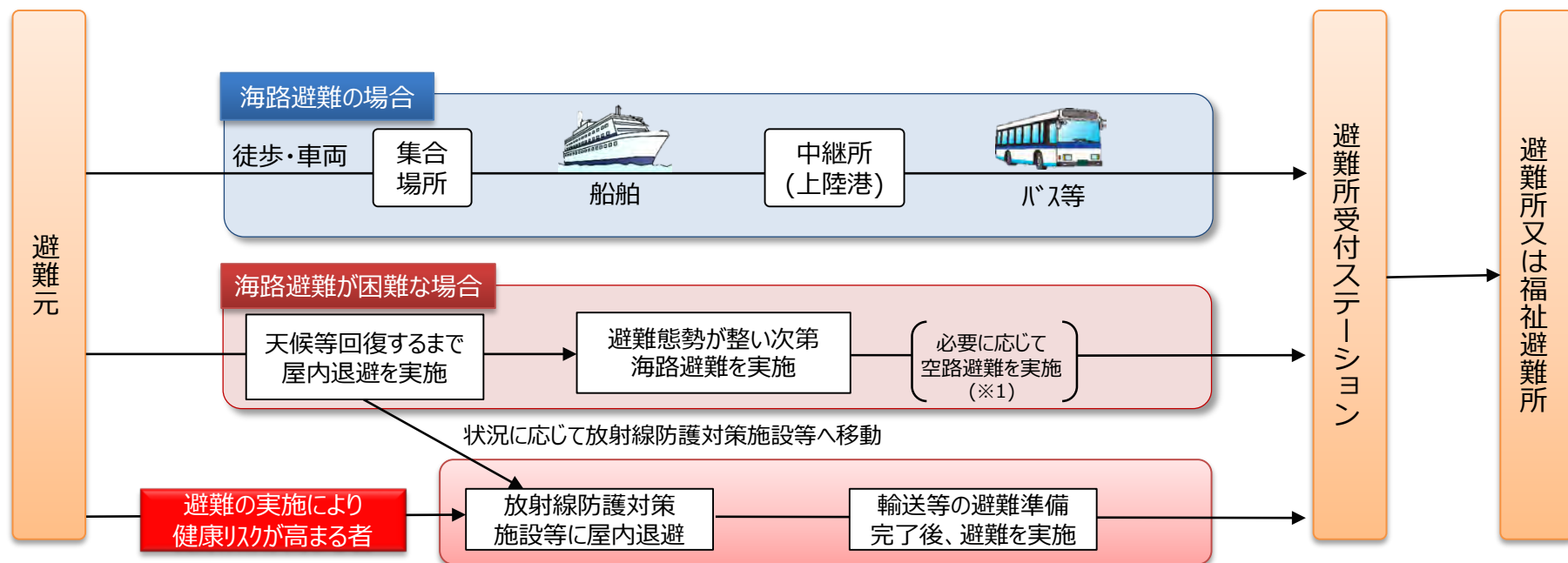
所在地	離島名称	人口
おながわちよう 女川町	えのしま 江島	48人
いしのまきし 石巻市	たしろじま 田代島	63人
	あじしま 網地島	341人
	きんかさん 金華山	8人



準PAZ内の離島における避難等の基本フロー

- 準PAZ内の離島では、施設敷地緊急事態で、施設敷地緊急事態要避難者の海路避難を実施、全面緊急事態で、全住民の海路避難を実施。
- 複合災害等により船舶による避難が困難な場合や、避難の実施により健康リスクが高まる者は、近隣の放射線防護対策施設を含む屋内退避施設に屋内退避を継続し、避難態勢が十分に整った段階で避難を実施。

＜状況に応じた対応例＞



※1 空路避難は、ヘリポート適地（ヘリ離着陸場として指定されているヘリポート、県地域防災計画で離着陸場として記載されているグラウンドなどの臨時ヘリポート等）や防災離着陸候補地（過去に訓練や救急活動で使用実績がある場所、また現地調査により条件付きも含めヘリの離着陸が可能とされた場所等）を活用

※2 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

準PAZ内の離島における屋内退避施設の設置状況

- 準PAZ内の離島では、避難の実施により健康リスクが高まる者が、輸送等の避難態勢が整うまでの間、屋内退避を行う施設として、放射線防護対策施設等を整備。
- 複合災害や悪天候等により住民が島外避難ができない場合にも、避難態勢が整うまでの間、放射線防護対策施設等において屋内退避を実施。

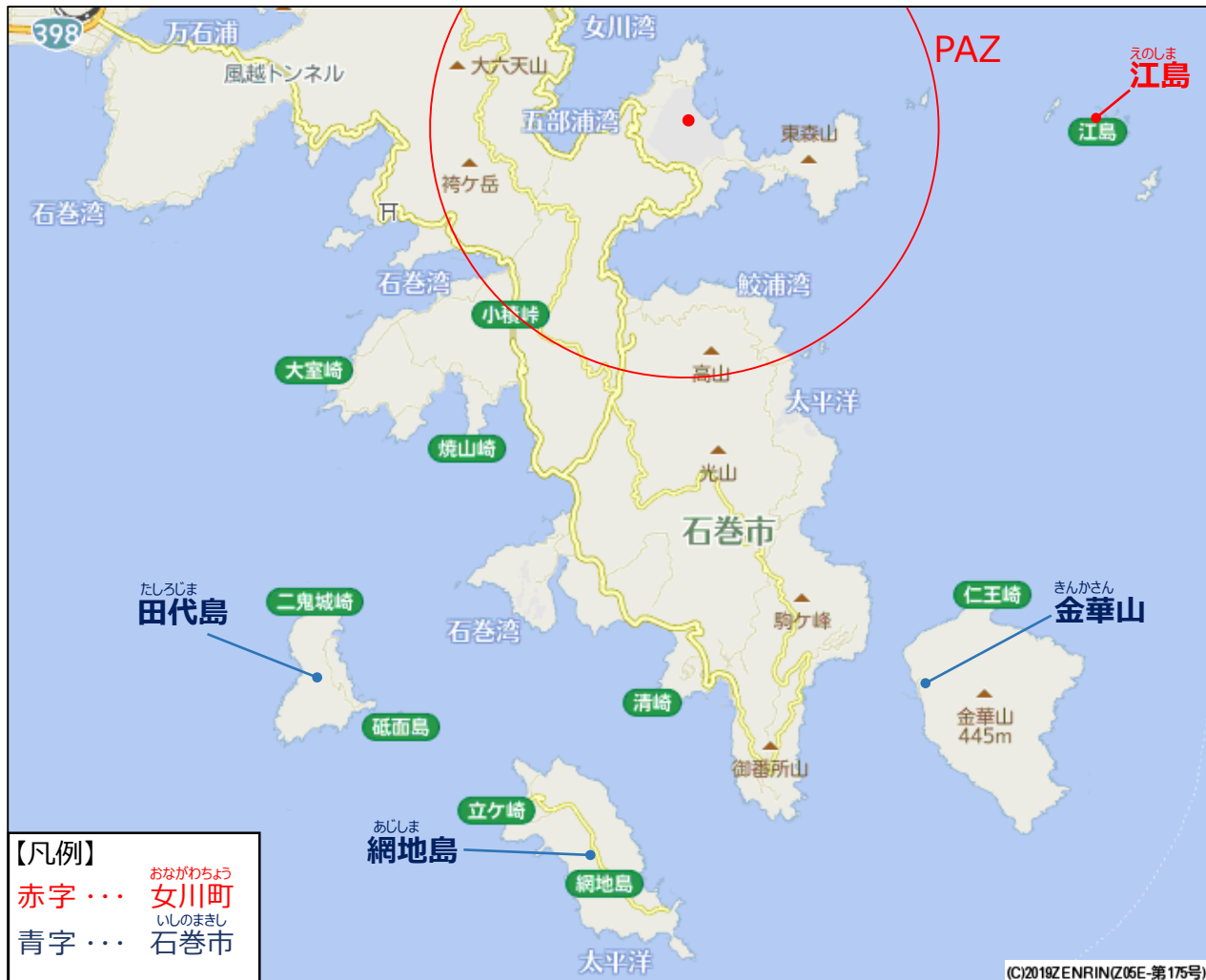


準PAZ内の離島における初動対応

- 警戒事態が発生した段階で、宮城県からの指示により、女川町及び石巻市は、離島の自主防災組織及び消防団等に、放射線防護対策施設への要配慮者等の避難準備及び一時集合場所の開設等を指示。
- 指示を受けた各離島の自主防災組織及び消防団等は、離島内の住民に対して要配慮者等の放射線防護対策施設への避難準備の指示を伝達するとともに、一時集合場所の開設等を実施。
- 女川町及び石巻市は、自主防災組織や消防団等と情報共有を図り、地域コミュニティと一体となった避難誘導體制を構築。

おながわちよう 女川町	自主防・消防団等 (組織数)
江島 (えのしま)	1

いしのまきし 石巻市	自主防・消防団等 (組織数)
田代島 (たしろじま)	2
網地島 (あじしま)	3
金華山 (きんかさん)	0



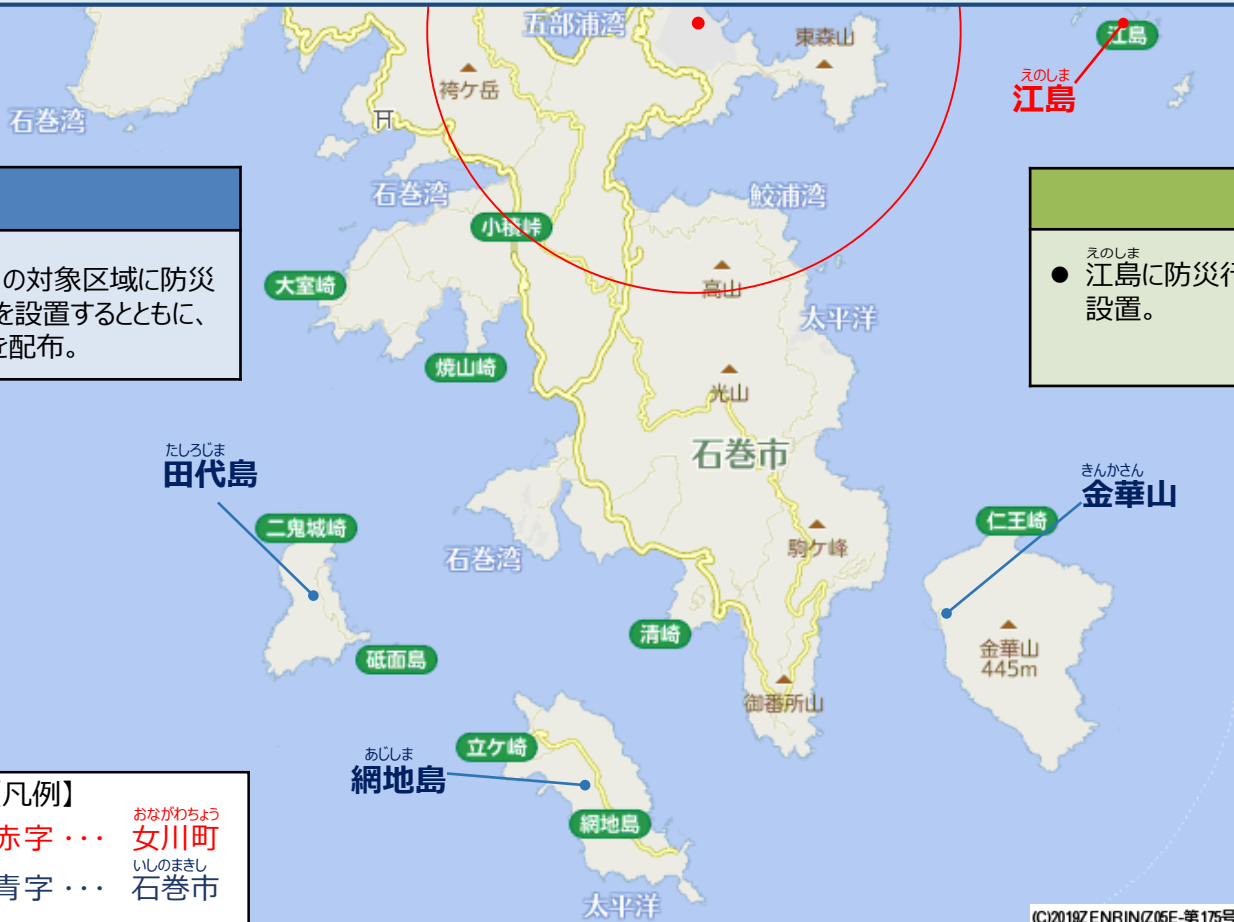
【凡例】
赤字・・・おながわちよう
 女川町
青字・・・いしのまきし
 石巻市

※1 女川町には災害警戒本部、石巻市には災害警戒本部及び牡鹿支部があることから、これらの職員が自主防災組織・消防団等と連携して初動対応を実施

※2 女川町は、江島に女川町消防団第7分団を設置。石巻市は、田代島に石巻市消防団石巻地区団第11分団第3部仁斗田班と大泊班、網地島に牡鹿地区団第3分団長渡班と網地班及び網地地区自主防災組織を設置

準PAZ内の離島における住民への情報伝達

- 女川町^{おながわちよう}及び石巻市^{いしのまきし}は、各離島に情報伝達が可能な防災行政無線等のほか、自主防災組織連絡網、消防団による広報巡回、ホームページ等を活用し情報を伝達。
- 離島における自主防災組織や消防団等は、住民への情報伝達や避難者の状況、避難誘導體制等に関する情報共有を行うため、各離島に配備している携帯端末、衛星電話、各地区の防災行政無線屋外拡声子局に設置された双方向通信機を活用。
- 網地島^{あじしま}における医療機関への情報伝達は、宮城県及び石巻市^{いしのまきし}が連携して実施。
- 離島周辺の船舶には、関係市町における漁業無線等の業務用移動通信等を活用し情報を伝達。



いしのまきし 石巻市

- 田代島^{たしろじま}、網地島^{あじしま}、金華山^{きんかさん}の対象区域に防災行政無線屋外拡声子局を設置するとともに、全戸に告知放送受信機を配布。

おながわちよう 女川町

- 江島^{えのしま}に防災行政無線屋外拡声子局を設置。



(告知放送受信機)



(屋外拡声子局)

【凡例】

赤字・・・おながわちよう 女川町

青字・・・いしのまきし 石巻市

準PAZ内の離島における避難体制

- 警戒事態で、女川町及び石巻市は住民広報、一時集合場所の開設を行う。宮城県、女川町及び石巻市は離島からの避難に必要な船舶の手配を開始し、宮城県は女川港又は石巻港から避難先までの移動に必要な住民避難用バス等を手配するため、宮城県バス協会等に準備要請を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、避難準備等を行う。
- 施設敷地緊急事態で、女川町及び石巻市は、住民へ避難準備の周知を行う。一方、施設敷地緊急事態要避難者は、支援者が同行することで避難可能な者等は離島からの避難を開始する。なお、避難の実施により健康リスクが高まる者は放射線防護対策施設へ移動し屋内退避を実施する。
- 全面緊急事態で、女川町及び石巻市は住民に離島からの避難を指示。

避難元(女川町)

えのしま
江島

準PAZ内離島人口
48人

避難元(石巻市)

たしろじま あじしま きんかさん
田代島、網地島、金華山

準PAZ内離島人口
412人

一時集合場所

避難先まで移動するために、
一時的な集合場所として活用

おながわちよう
<女川町>
えのしま えのしま
江島: 旧江島自然活動センター

いしのまきし
<石巻市>
たしろじま たしろじま
田代島: 田代島開発総合センター

あじしま あじ
網地島: 網地自治会館、
長渡地区振興会館
きんかさん きんかさんこがねやまじんじやさんしゅうでん
金華山: 金華山黄金山神社参集殿

乗船場所

おながわちよう
<女川町>
えのしま えのしまこう
江島: 江島港

いしのまきし
<石巻市>
たしろじま にとだこう
田代島: 仁斗田港
又は大泊港

あじしま あじこう
網地島: 網地港
又は長渡港

きんかさん きんかさんこう
金華山: 金華山港

下船場所

おながわちよう
<女川町>
えのしま おながわちよう
江島: 女川港

いしのまきし
<石巻市>
たしろじま いしのまきこう
田代島: 石巻港

あじしま いしのまきこう
網地島: 石巻港

きんかさん いしのまきこう
金華山: 石巻港

避難所受付ステーション

避難先に移乗するための受付等を実施

おながわちよう くりはらし わかやなぎ
<女川町> 栗原市若柳総合体育館

いしのまきし おおさき
<石巻市> 宮城県大崎合同庁舎

避難先

おながわちよう
<女川町>
くりはらし たかしみず たか
栗原市(高清水小学校、旧高
清水中学校、畑岡公民館)

いしのまきし
<石巻市>
おおさき
大崎市(60施設の中から状
況に応じて割当て)

準PAZ内の離島における社会福祉施設の入所者等の避難

- ▶ 準PAZ内の離島における社会福祉施設(網地島の1施設20人)は、個別避難計画を策定済みであり、UPZ外の大崎市にある3施設を避難先として確保。
- ▶ 避難の実施により健康リスクが高まる者は、放射線防護対策施設において、避難に必要な準備が整うまで屋内退避を実施。その他の避難可能な入所者等は、あらかじめ定められた避難先施設へ避難を実施。
- ▶ 何らかの事情で、あらかじめ選定しておいた避難先施設が活用できない場合には、宮城県が受入先を調整。

避難元施設

番号	施設名	施設種別	定員数
1	あみしょう 網小	介護老人保健施設	20人

※1



近隣の放射線防護
対策施設内屋内退避

※2

避難先施設

番号	施設種別	市町名	受入 可能人数
1	介護老人保健施設	おおさき 大崎市(3施設)	28人

※3

- ※1 避難の実施により健康リスクが高まる者は、輸送等の避難準備が完了するまで放射線防護対策施設内で屋内退避
- ※2 輸送等の避難準備完了後、あらかじめ定められた避難先施設又は宮城県が調整した避難先施設へ避難
- ※3 避難可能な入所者等は、あらかじめ定められた避難先施設又は宮城県が調整した避難先施設へ避難



<放射線防護対策施設>

あじま
網地島開発総合センター



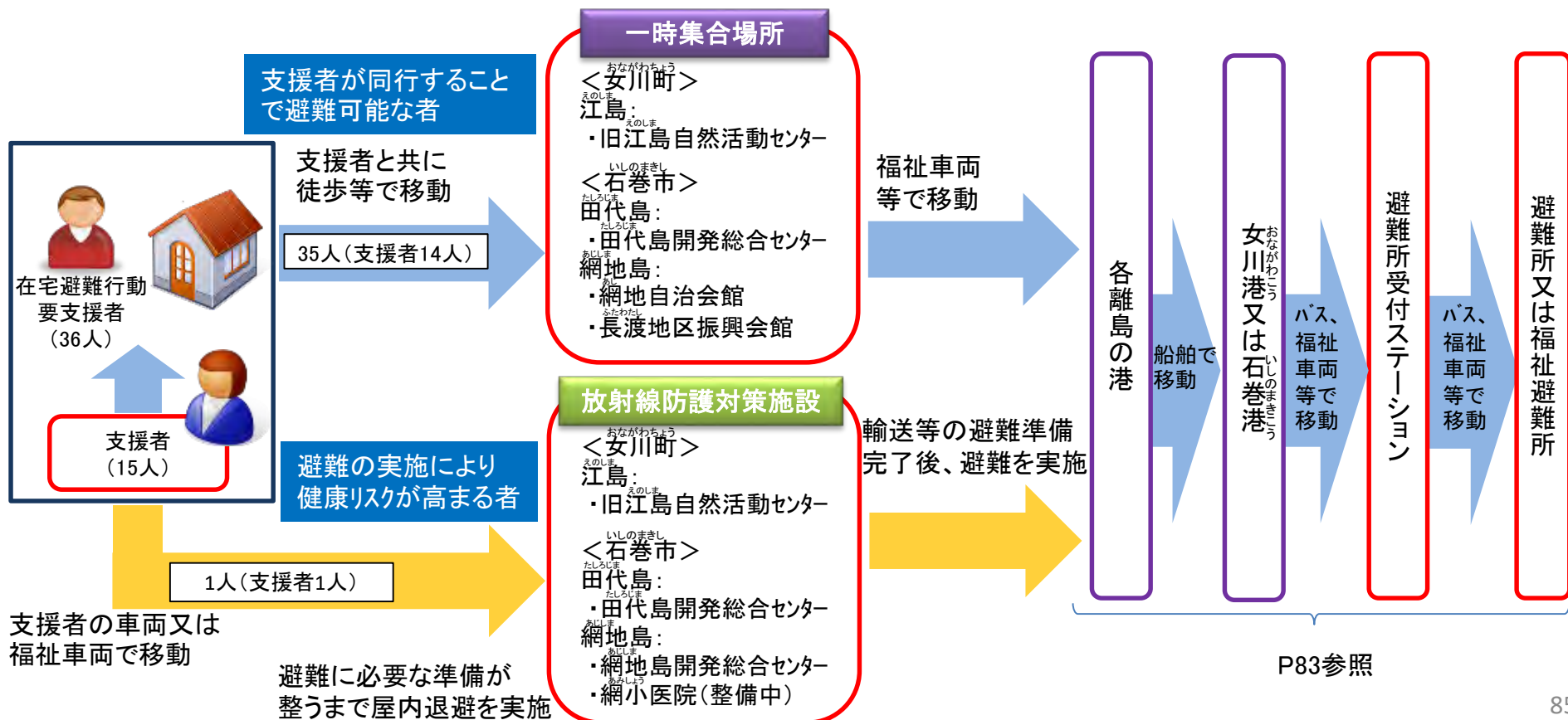
<放射線防護対策施設>

あみしょう
網小医院 (整備中)



準PAZ内の離島における在宅の避難行動要支援者の避難

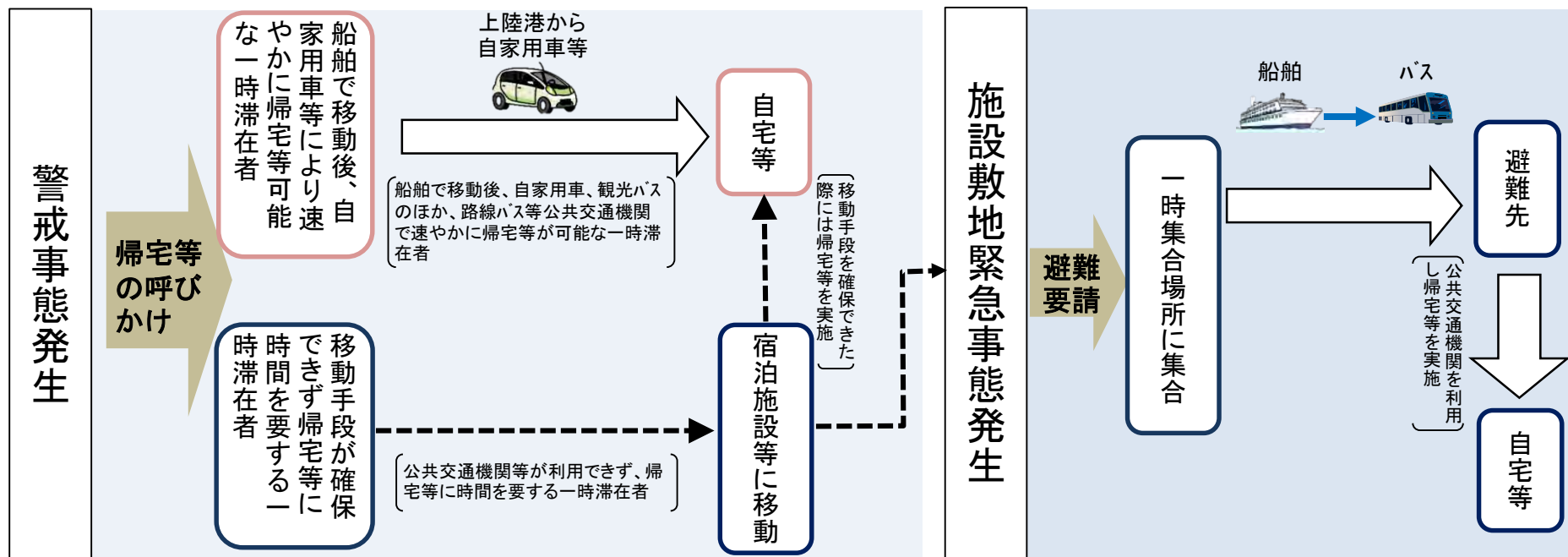
- 江島、田代島、網地島における在宅の避難行動要支援者36人のうち、15人は支援者がいることを確認。残る避難行動要支援者については、女川町又は石巻市、自主防災組織、民生委員、消防団等を通じて支援者を確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、離島から船舶で移動し、その後、バス又は福祉車両等で避難先へ移動。
- 避難の実施により健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の放射線防護対策施設へ移動。輸送等の避難準備完了後、避難を実施。



準PAZ内の離島における観光客等一時滞在者の避難等

- 宮城県、女川町おながわちよう及び石巻市いしのまきしは観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等呼びかける。
- 女川港おながわこう又は石巻港いしのまきこうまで船舶で移動し、その後、自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、警戒事態で帰宅等を開始。
- 公共交通機関等も利用できない観光客など、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、宿泊施設等に移動し、施設敷地緊急事態で避難を実施。避難の際には、徒歩等により一時集合場所に集まり、宮城県、女川町おながわちよう及び石巻市いしのまきしが確保した船舶・車両により避難を実施。
- 各事業所の従業員の避難方法については各事業所単位で周知(施設敷地緊急事態で帰宅)。

<観光客等一時滞在者の避難の流れ>



<準PAZ内(離島)の観光客見込人数>

えのしま 江島	たしろじま 田代島	あじしま 網地島	きんかさん 金華山	合計
—	117人	921人	101人	1,139人

※観光客見込人数は平成30年実績
ピーク時(8月)における1日あたりの観光客数を基に算定(金華山のみ5月とする)
※網地島は、石巻市網地白浜海水浴場の観光客数1日あたり676人を含む。

準PAZ内の離島における施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力

- おながわこう 女川港、いしのまきこう 石巻港到着後、施設敷地緊急事態で必要となる輸送能力は、想定対象人数142人について、バス7台、福祉車両6台。
- 下表とは別に、離島内での輸送が必要となる場合には、とうほくてんりょく 社会福祉施設が管理する車両又は東北電力が手配する車両をもって対応。

	想定対象人数※1	必要車両台数			備考
		バス※2	福祉車両※3 (ストレッチャー仕様)	福祉車両※3 (車椅子仕様)	
社会福祉施設の入所者等を避難先施設に輸送	34人 (入所者16人 +職員18人)	1台 (入所者1人 +職員9人)	0台	5台 (入所者15人 +職員9人)	
在宅の避難行動要支援者及びその支援者を避難先施設に輸送	49人 (要支援者35人 +支援者14人)	4台 (要支援者34人 +支援者13人)	0台	1台 (要支援者1人 +支援者1人)	【バス】 離島ごとにそれぞれ必要台数を算出した合計値
上記以外の施設敷地緊急事態要避難者等を避難先施設に輸送	0人	0台	0台	0台	
観光客等の一時滞在者の輸送	59人	4台	0台	0台	1日あたりの観光客見込人数1,139人のうち、約95%が港まで家用車や観光バスを利用し、船舶等で来場する想定で、その5%を想定対象人数として算入【P86参照】 【バス】 離島ごとにそれぞれ必要台数を算出した合計値
合計	142人	7台※4	6台※4		

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定

※3 ストレッチャー、車椅子どちらも乗車でき、配置により乗車台数を自由に変えられる車両を配備しているため、実際配備している車両の仕様を基に必要台数を積算

※4 必要車両台数については、相乗りや近隣の施設までのピストン輸送等により重複しており、合計値が合わない場合がある。

- 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者等の避難のために、おながわちよう女川町、いしのまきし石巻市及びとうほく東北電力が配備する車両のほか、宮城県の要請に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 宮城県及び宮城県バス協会は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき住民避難用バスを確保。
- 下表とは別に、離島内での輸送として必要な福祉車両を確保。

		確保車両台数			備考
		バス※2	福祉車両 (ストレッチャー仕様)	福祉車両 (車椅子仕様)	
(A) 必要車両台数		7台	6台		【P87参照】
(B) 確保車両台数		計7台以上	計6台		
確保先	<small>おながわちよう</small> 女川町	0台	0台	0台	
	<small>いしのまきし</small> 石巻市	0台	0台	2台	<small>いしのまきし</small> 石巻市の福祉車両は、ストレッチャー、車椅子の配置を自由に変えられる仕様
	宮城県バス協会	7台以上	—	—	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうち、PAZ内の施設敷地緊急事態で使用する12台の車両を除く、残りの102台の車両を使用
	<small>とうほくてんりよく</small> 東北電力	—	4台		<small>とうほくてんりよく</small> 東北電力の福祉車両は、ストレッチャー、車椅子の配置を自由に変えられる仕様

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会(協力事業者84社)が、平成30年9月13日に締結

※2 バスは1台あたり25人の乗車を想定

※3 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施

準PAZ内の離島における住民の避難

- 女川町及び石巻市における準PAZ内の離島の住民について、宮城県、女川町及び石巻市が手配した船舶で離島から移動し、女川港又は石巻港から宮城県、女川町及び石巻市が手配した車両で、避難所受付ステーションを経由し、避難所に避難。
- 避難先については、避難計画に関する住民説明会や訓練等を通じて対象となる住民に周知。

避難元：
おながわちよう えのしま
 女川町 (江島)
いしのまきし たしろじま
 石巻市 (田代島、網地島、金華山)



おながわちよう 女川港 又は いしのまきこう 石巻港



避難所受付ステーション：くりはらし おおさきし 栗原市、大崎市
 避難所 63施設 (39,995人) ()は収容可能人数

おながわちよう
 <女川町避難所 3施設 (800人)>
くりはらし
 栗原市 3施設 (800人)
 ・高清水小学校 (350人)
 ・旧高清水中学校 (350人)
 ・畑岡公民館 (100人)

いしのまきし
 <石巻市避難所 60施設 (39,195人)>
おおさきし
 大崎市 60施設 (39,195人)



準PAZ内 (離島)	避難対象者
えのしま 江島	3人
たしろじま 田代島	59人
あじしま 網地島	339人
きんかさん 金華山	8人
合計	409人

【凡例】
 赤字・・・ おながわちよう 女川町
 青字・・・ いしのまきし 石巻市

※避難対象者数は、準PAZ内(離島)住民の合計数から施設敷地緊急事態で避難する住民及びその支援者を引いた数字である。

準PAZ内の離島における全面緊急事態で必要となる輸送能力及びその確保

- 全面緊急事態で必要となる輸送能力は、409人分、バス19台。
- おながわちよう女川町及びいしのまきし石巻市が保有するバスのほか、宮城県は、「原子力災害時における緊急輸送に関する協定書」※1に基づき、宮城県バス協会が調整・確保する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転手については、宮城県バス協会等の協力により、更に余裕を持った台数・人数を確保。

<全面緊急事態で必要となる輸送能力>

		想定対象人数※2	想定必要バス数※3	備考
バスにより避難する住民※4	<small>えのしま</small> 江島	3人	1台	
	<small>たしろじま</small> 田代島	59人	3台	
	<small>あじま</small> 網地島	339人	14台	
	<small>きんかさん</small> 金華山	8人	1台	
合 計		409人	19台	

※1 宮城県と公益社団法人宮城県バス協会(協力事業者84社)が、平成30年9月13日に締結

※2 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

※3 バスは1台あたり25人の乗車を想定

※4 全面緊急事態で避難する離島の住民は、おながわこう女川港又はいしのまきこう石巻港からバスで避難所へ避難

<全面緊急事態での輸送能力の確保>

		確保車両台数	備考
		バス	
(A)最大必要車両台数		19台	
(B)車両確保台数		計19台以上	
確保先	宮城県バス協会	19台以上	UPZ内のバス会社が保有する車両総数114台のうち、PAZ内の施設敷地緊急事態及び全面緊急事態、準PAZ内の施設敷地緊急事態で使用する49台の車両を除く、残りの65台の車両を使用

※ 不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合など、関係自治体の要請により実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が必要に応じ支援を実施

えのしま 江島 (女川町) における防護措置

- 一時集合場所である旧江島自然活動センター体育館まで徒歩又は車両で移動した後、宮城県及び女川町が手配する船舶を用いて、江島港から女川港まで海路避難を実施。女川港から栗原市若柳総合体育館(避難所受付ステーション)まで陸路で避難を実施。
- 複合災害や悪天候等により海路避難が困難な場合や、避難の実施により健康リスクが高まる住民については、放射線防護対策施設である旧江島自然活動センター体育館において屋内退避を継続。
- 屋内退避の実施に必要な生活物資等については、旧江島自然活動センター体育館に備蓄。

避難所受付ステーション
くりはらし わかやなぎ
(栗原市若柳総合体育館)

避難先：栗原市
たかしみず
(高清水小学校)



- 【凡例】
- 錨 : 港
 - : 一時集合場所
 - : 放射線防護対策施設
 - Ⓜ : 臨時ヘリポート



＜放射線防護対策施設＞
えのしま
旧江島自然活動センター体育館
収容可能者数：80人



臨時ヘリポート
えのしま
(旧江島自然活動センター)



島内における生活物資等の備蓄場所

えのしま
旧江島自然活動センター体育館

※不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

たしろじま 田代島 (石巻市) における防護措置

- 一時集合場所である田代島開発総合センターまで徒歩又は車両で移動した後、宮城県及び石巻市が手配する船舶を用いて、仁斗田港又は大泊港から石巻港まで海路避難を実施。石巻港から宮城県大崎合同庁舎(避難所受付ステーション)まで陸路で避難を実施。
- 複合災害や悪天候等により海路避難が困難な場合や、避難の実施により健康リスクが高まる住民については、放射線防護対策施設である田代島開発総合センターにおいて屋内退避を継続。
- 屋内退避の実施に必要な生活物資等については、田代島開発総合センターに備蓄。

避難所受付ステーション
(宮城県大崎合同庁舎)
避難先: 大崎市
(60施設の中から状況に応じて割当て)



- 【凡例】
- ⚓ : 港
 - : 一時集合場所
 - : 放射線防護対策施設
 - Ⓜ : 臨時ハブ

〈放射線防護対策施設〉
たしろじま
田代島開発総合センター
収容可能者数: 90人

島内における生活物資等の備蓄場所
たしろじま
田代島開発総合センター

※不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

あじしま 網地島 (石巻市) における防護措置

- 一時集合場所である網地自治会館又は長渡地区振興会館まで徒歩又は車両で移動した後、宮城県及び石巻市が手配する船舶を用いて、網地港又は長渡港から石巻港まで海路避難を実施。石巻港から宮城県大崎合同庁舎(避難所受付ステーション)まで陸路で避難を実施。
- 複合災害や悪天候等により海路避難が困難な場合や、避難の実施により健康リスクが高まる住民については、放射線防護対策施設である網地島開発総合センター、網小医院(整備中)において屋内退避を継続。
- 屋内退避の実施に必要なとなる生活物資等については、網地島開発総合センターに備蓄。

避難所受付ステーション
(宮城県大崎合同庁舎)
避難先: 大崎市
(60施設の中から状況に応じて割当て)



- 【凡例】
- ⚓ : 港
 - : 一時集合場所
 - : 放射線防護対策施設
 - Ⓜ : 臨時ハブ

島内における生活物資等の備蓄場所
あじしま 網地島開発総合センター

※不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

- 宮城県及び石巻市が手配する船舶を用いて、**金華山港**から石巻港まで海路避難を実施。石巻港から宮城県大崎合同庁舎（避難所受付ステーション）まで陸路で避難を実施。
- 複合災害や悪天候等により海路避難が困難な場合、**金華山黄金山神社参集殿**において屋内退避を継続。
- 屋内退避の実施に必要な生活物資等については、**金華山黄金山神社参集殿**に備蓄。

避難所受付ステーション
 (宮城県大崎合同庁舎)
 避難先：大崎市
 (60施設の中から状況に応じて割当て)



- 【凡例】
- ⚓ : 港
 - : 一時集合場所
 - : 防災離着陸候補地
 - H : 臨時ハブ

島内における生活物資等の備蓄場所

きんかさん こがねやま
金華山黄金山神社参集殿

※不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



8. UPZ内における対応

<対応のポイント>

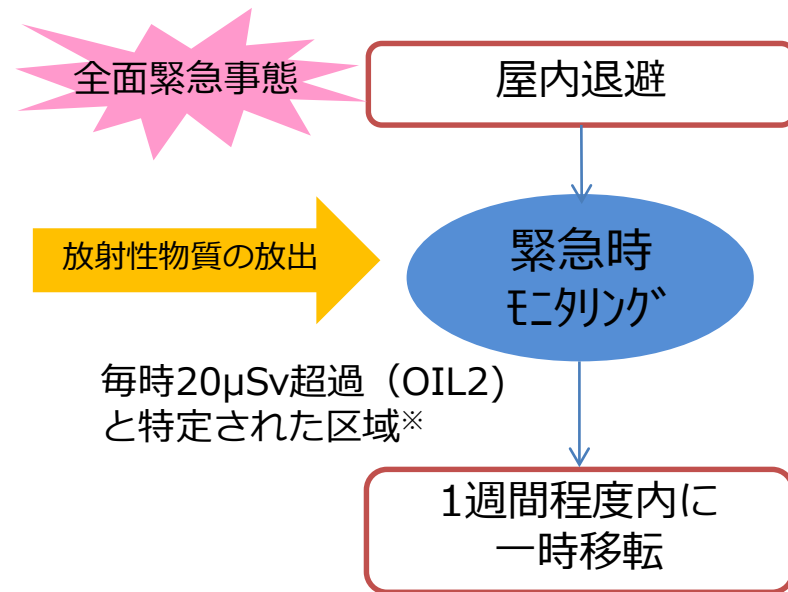
1. 全面緊急事態となった場合、放射性物質の放出前の段階において、住民（避難行動要支援者を含む）は屋内退避を開始するため、これを円滑に実施できる体制が必要。
2. 放射性物質の放出後は、緊急時モニタリングの結果を踏まえて、原子力災害対策指針で定める基準（OIL）に基づき、空間放射線量率が基準値を超える区域を特定し、当該区域の住民が一時移転等を行うこととなるため、一時移転等できる体制を整備。一時移転等の対象区域以外は、原子力災害対策本部の指示があるまで屋内退避を継続。

UPZ内における防護措置の考え方

- ▶ 全面緊急事態となった場合、放射性物質の放出前の段階においては、予防的防護措置として、PAZ、準PAZにおける住民の即時避難開始とともに、UPZ内においては住民の屋内退避を開始する。
- ▶ 放射性物質の放出に至った場合、放射性プルームが通過している間に屋外で行動するとかえって被ばくのリスクが増加するおそれがあるため、屋内退避を継続する。
- ▶ その後、原子力災害対策本部が、緊急時モニタリングの結果に基づき、毎時 $20\mu\text{Sv}$ を超過した時から概ね1日が経過した時の空間放射線量率が毎時 $20\mu\text{Sv}$ を超過している区域を特定。当該区域の住民は原子力災害対策本部の指示により1週間程度内に一時移転を実施する。



UPZ内の防護措置の基本的な流れ



※ 空間放射線量率が毎時 $500\mu\text{Sv}$ 超過 (OIL1) となる区域が特定された場合は当該区域の住民を速やかに避難させる。

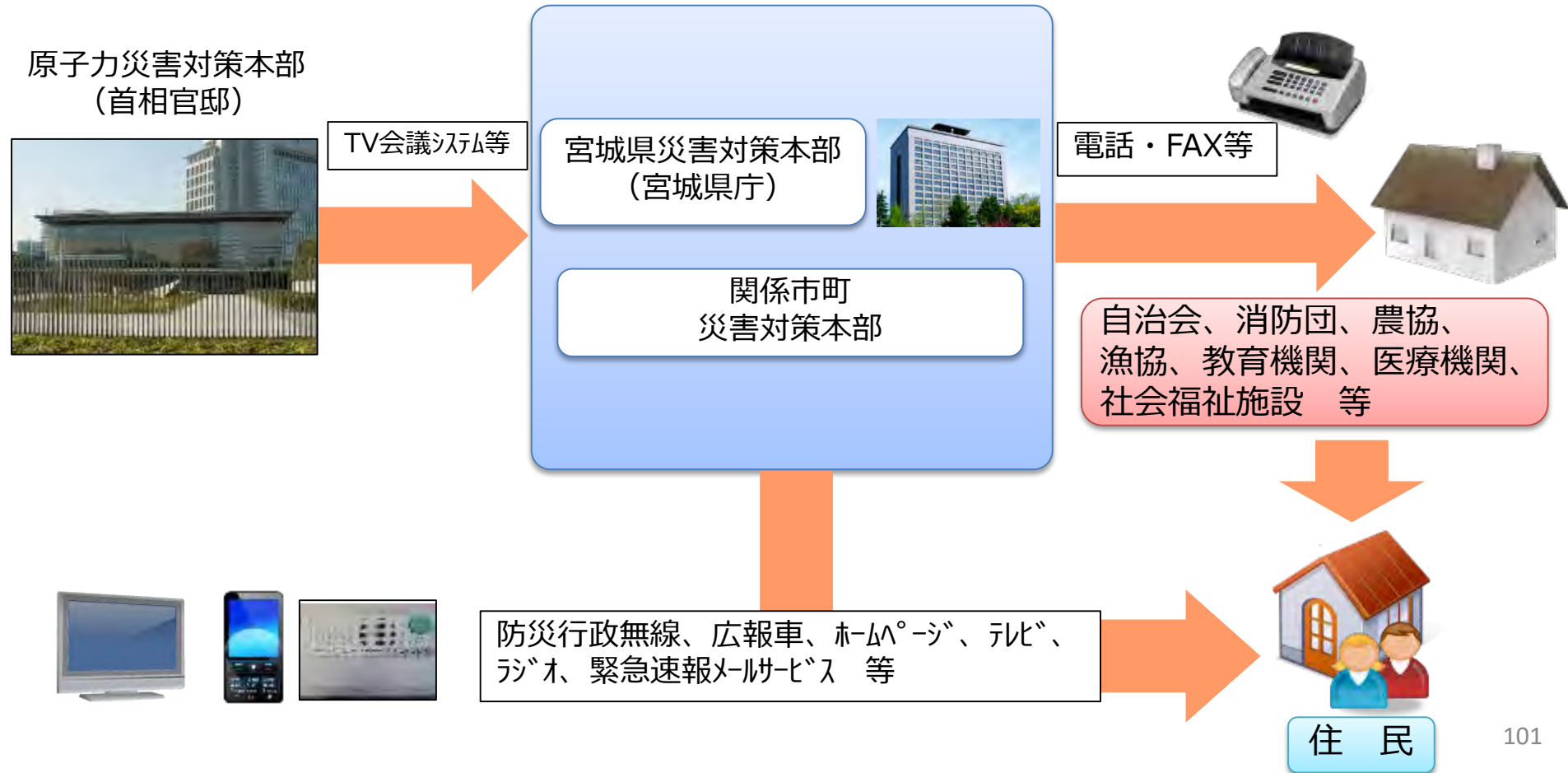
一時移転等に備えた関係者の対応

- 宮城県及び関係市町は、警戒事態で警戒本部等を設置し、施設敷地緊急事態で、災害対策本部に移行。
- 関係市町は、職員配置表等に基づき、対象となる各地区に職員を配置。
- 宮城県は、住民の一時移転等に備え、宮城県バス協会等にバスの派遣準備を要請。



一時移転等を行う際の情報伝達

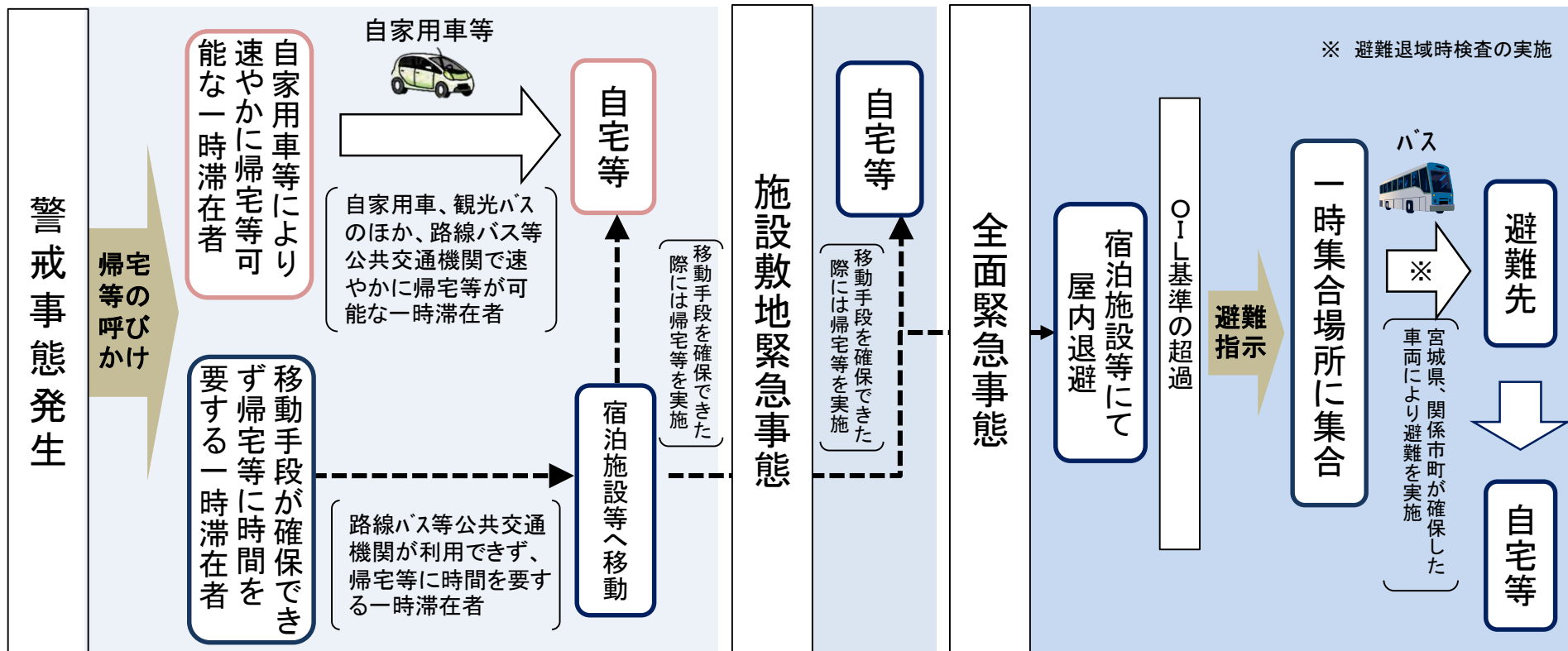
- 一時移転等の指示は、国の原子力災害対策本部から、宮城県及び関係市町に対し、TV会議システム等を用いて伝達。
- 宮城県、関係市町、関係機関から、住民、自治会、消防団、農業協同組合、漁業協同組合、教育機関、医療機関、社会福祉施設等へは、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス、電話、FAX等のあらゆる情報発信手段を活用して必要な情報を伝達。



UPZ内の観光客等一時滞在者の避難等

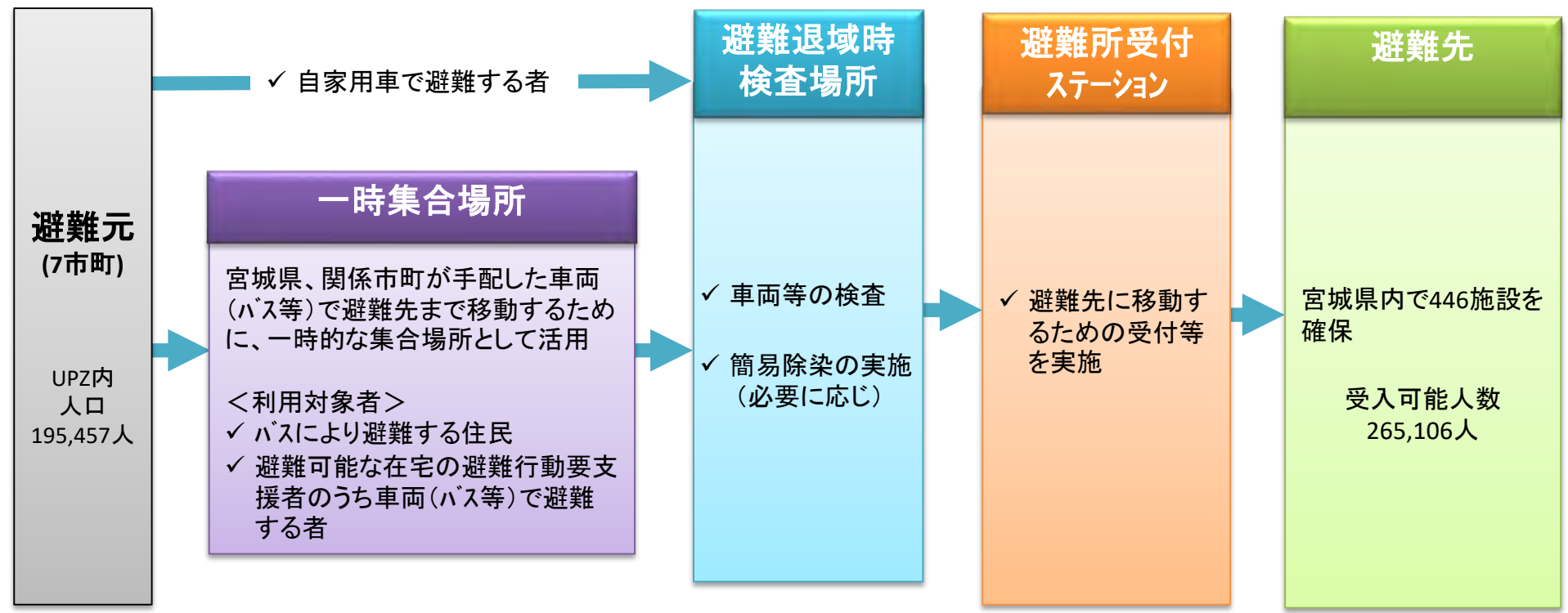
- 宮城県及び関係市町は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態で、帰宅等呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞在者は、警戒事態で、自家用車等にて帰宅等を開始。
- 路線バス等公共交通機関も利用できない観光客など、帰宅等に時間を要する一時滞在者については、宿泊施設等へ移動。その後、全面緊急事態までに、公共交通機関を利用し帰宅等可能な一時滞在者は、帰宅等を実施。
- 全面緊急事態までに帰宅等が困難な一時滞在者は、宿泊施設等において屋内退避を実施し、その後、OIL基準に基づく一時移転等の指示があった場合には、徒歩等により一時集合場所に集まり、宮城県及び関係市町が確保した車両で一時移転等を実施。

<観光客等一時滞在者の避難の流れ>

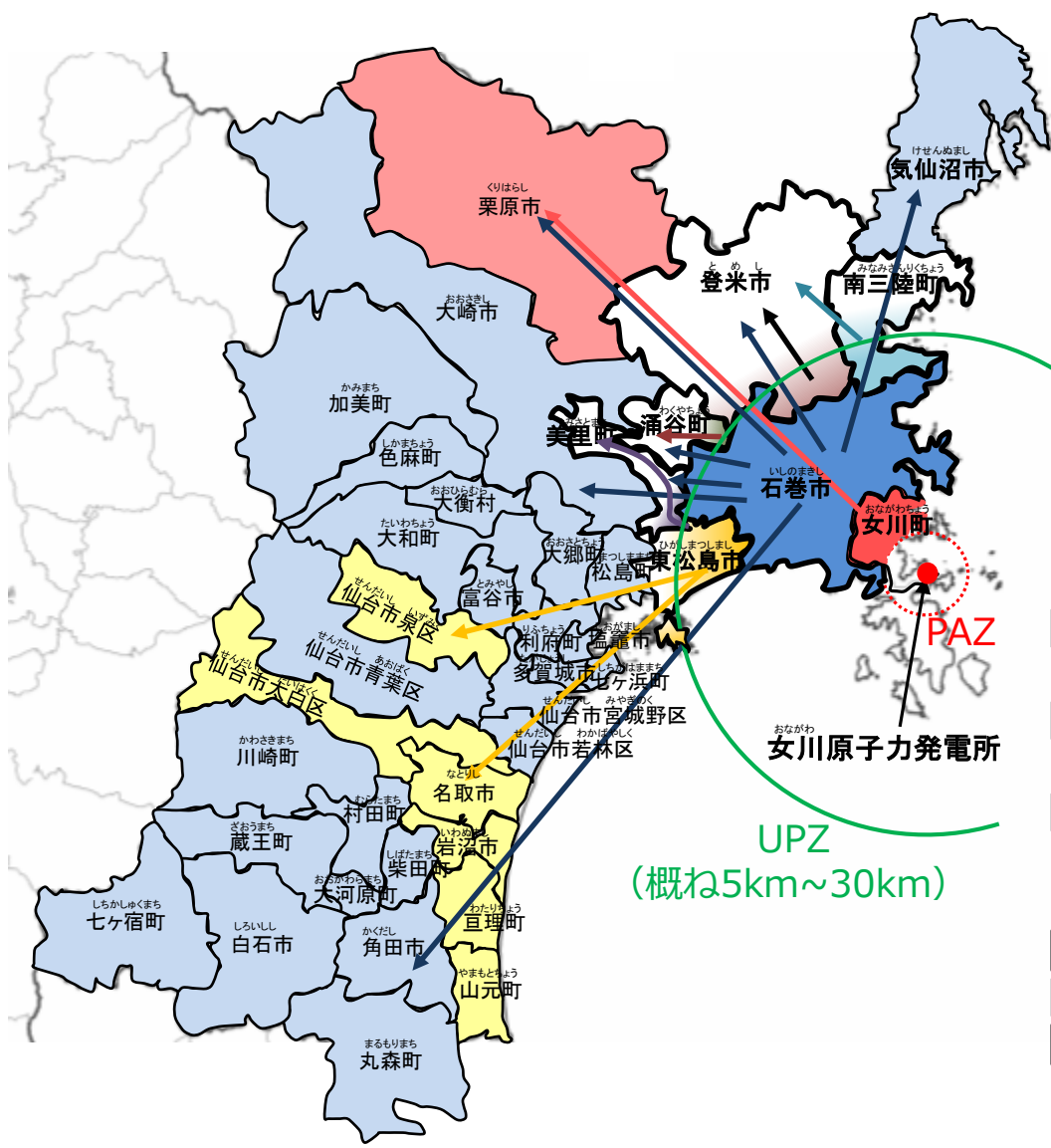


UPZ内住民の一時移転等①

- UPZ内関係市町の避難計画に基づき、住民の一時移転等を行う。
- 緊急時モニタリングの結果や、避難経路や避難先の被災状況等、何らかの理由で予定していた避難先が使用できない場合には、宮城県は県内市町村と調整して、他の避難先の調整を行う。
- 宮城県内において避難先施設が確保できない場合には、国、全国知事会、災害時応援協定を締結している東北各県等と調整を行う。



県名	市町名 ※ () は対象人口	避難先 ※ () は受入可能人数
宮城県	おながわちよう 女川町 (5,871人)	くりはらし 栗原市 (6,860人) 合計 (6,860人)
	いしのまきし 石巻市 (140,807人)	せんだいし 仙台市 (40,605人)、おおさきし 大崎市 (39,195人)、とめし 登米市 (11,050人)、くりはらし 栗原市 (16,180人)、 たがしやうし 多賀城市 (22,050人)、けせんぬまし 気仙沼市 (5,000人)、たいわちよう 大和町 (5,790人)、かみまち 加美町 (3,821人)、 いしのまきし 美里町 (3,495人)、とみやし 富谷市 (2,620人)、しろいしし 白石市 (3,563人)、おおひらむら 大衡村 (2,796人)、しまちよう 色麻町 (2,200人)、 かくだし 角田市 (2,000人)、しばたまち 柴田町 (1,930人)、まるもりまち 丸森町 (1,700人)、ざおうまち 蔵王町 (1,730人)、りふちよう 利府町 (1,548人)、 おおかわらまち 大河原町 (1,300人)、おおさとちよう 大郷町 (1,680人)、しおがまし 塩竈市 (1,150人)、しちがはままち 七ヶ浜町 (2,000人)、むらたまち 村田町 (850人)、 わくやちよう 涌谷町 (972人)、かわさきまち 川崎町 (1,050人)、しちかしゆくまち 七ヶ宿町 (450人)、まつしままち 松島町 (500人) 合計 (177,225人)
	とめし 登米市 (9,765人)	市内の30 k m圏外 (29,807人) 合計 (29,807人)
	ひがしまつしまし 東松島市 (36,478人)	せんだいし 仙台市 (29,503人)、なとりし 名取市 (5,210人)、わたりちよう 亶理町 (2,902人)、いわぬまし 岩沼市 (7,902人)、やまもとちよう 山元町 (1,054人) 合計 (46,571人)
	わくやちよう 涌谷町 (711人)	町内の30 k m圏外 (1,570人) 合計 (1,570人)
	みさとまち 美里町 (113人)	町内の30 k m圏外 (285人) 合計 (285人)
	みなみさんりくちよう 南三陸町 (1,712人)	とめし 登米市 (2,788人) 合計 (2,788人)



【凡例】

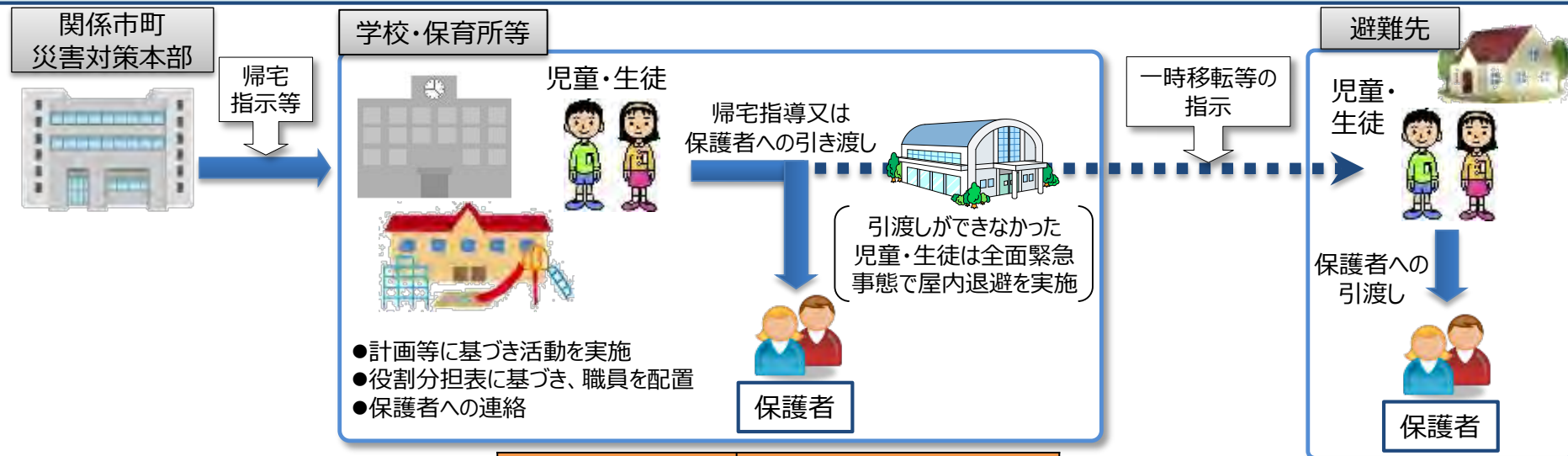
- : 女川町UPZ
- : 女川町UPZ、石巻市UPZの避難先(栗原市)
- : 石巻市UPZ
- : 石巻市UPZの避難先(県内23市町村※)
- : 登米市(市内避難、石巻市・南三陸町の各UPZの避難先)
- : 東松島市
- : 東松島市UPZの避難先(県内5市町)
- : 涌谷町(町内避難、石巻市UPZの避難先)
- : 美里町(町内避難、石巻市UPZの避難先)
- : 南三陸町

※登米市、栗原市、涌谷町、美里町を除く。

UPZ
(概ね5km~30km)

UPZ内の学校・保育所等の防護措置

- 宮城県及び関係市町では、警戒事態でUPZ内の学校・保育所等の児童・生徒の帰宅、もしくは保護者への引渡しを開始。
- 学校・保育所等は、計画等に基づき、児童・生徒の帰宅指導や保護者への引渡しを実施。引渡しができなかった児童・生徒は、全面緊急事態で屋内退避を実施。
- 学校・保育所等は、児童・生徒の帰宅状況や屋内退避状況について、随時、関係市町災害対策本部と連携を図る。



UPZ内の教育機関数	宮城県	
	教育機関数	児童・生徒数
保育所・幼稚園等	105	5,630人
小学校	42	9,161人
中学校	23	4,866人
高等学校	10	4,648人
特別支援学校	2	232人
合計	182	24,537人

※教育機関数は分校を含む。

- UPZ内にある全ての医療機関(病院及び有床診療所 19施設2,169床)において、個別の避難計画をおおむね策定済み。
- 一時移転等の防護措置が必要になった場合、宮城県災害対策本部が医療機関の受入候補先を選定するとともに、受入れに関する調整を実施。

①情報周知

宮城県災害対策本部

①情報提供

②受入調整依頼

③受入要請

④避難先連絡

避難元病院等

避難先病院(県内23市町)

⑤避難の実施

施設数

病床数

19

2,169床

受入候補施設数

受入可能病床数

96

2,286床

マッチングフロー

- ①: 県は、受入自治体及び医療機関の協力を得て、避難先となる病院の情報を整理し、避難元の病院等に周知
- ②: 一時移転等の指示が見込まれる段階で、避難元病院等は県に対し、避難先病院等の受入調整を依頼

- ③: 県は、避難先候補病院に対し避難の受入れを要請し、避難準備を整える。

- ④: 県は、避難実施段階で避難元病院等に対し、避難先病院及び避難ルート等を連絡

- ⑤: 避難の実施

UPZ内の社会福祉施設等の避難先

- UPZ内にある全ての社会福祉施設等(121施設3,251人)については、施設ごとの避難計画を作成することとしており、施設ごとにあらかじめ避難先施設を確保済み。
- 何らかの事情で、あらかじめ確保している避難先施設が使用できない場合には、宮城県災害対策本部が受入先を調整。

<UPZ内>

施設区分	施設数	入所定員
介護保険施設等	71	2,829人
障害福祉サービス事業所等	50	422人
合 計	121	3,251人

施設ごとの
避難先を確保

<UPZ外>

(県内31市町村、県外2県4市)

受入施設数	受入可能人数
283※1	2,829人
34※2	422人
309※3	3,251人

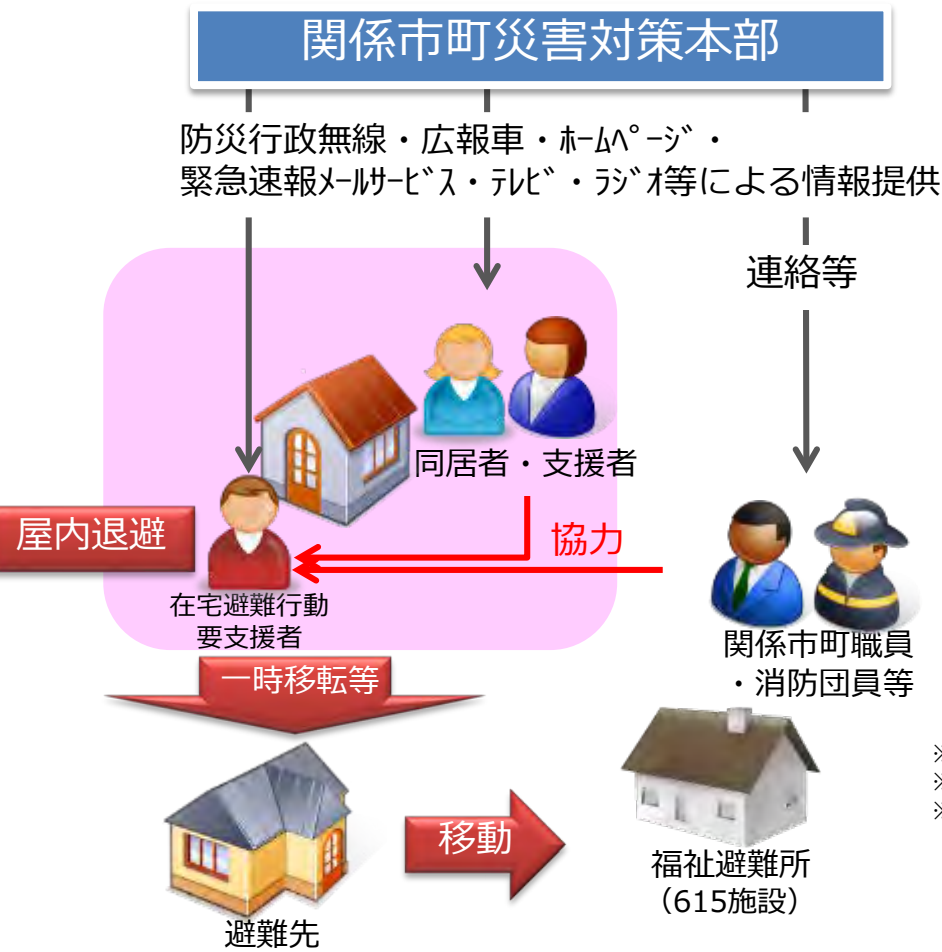
※1 介護保険施設等の避難先施設数(実数)

※2 障害福祉サービス事業所等の避難先施設数(実数)

※3 介護保険施設等と障害福祉サービス事業所等の避難先施設の重複を除いた実数

UPZ内における在宅の避難行動要支援者の防護措置

- 在宅の避難行動要支援者及び同居者並びに屋内退避や一時移転等に協力してくれる支援者に対し、防災行政無線、広報車、ホームページ、緊急速報メールサービス、テレビ、ラジオ等を用いて情報提供を行い、在宅の避難行動要支援者の屋内退避・一時移転等を実施。
- 連絡が取れない場合は、関係市町職員や消防団員等が、屋内退避・一時移転等の協力を実施。
- 一時移転等が必要となった在宅の避難行動要支援者は、関係市町が準備した避難先に一時移転等を行う。なお、避難生活に困難が生じる何らかの特別な配慮が必要な在宅の避難行動要支援者は、宮城県災害対策本部において関係機関と調整し福祉避難所等へ移動する。



UPZ 内の在宅の避難行動要支援者数 (暫定値)

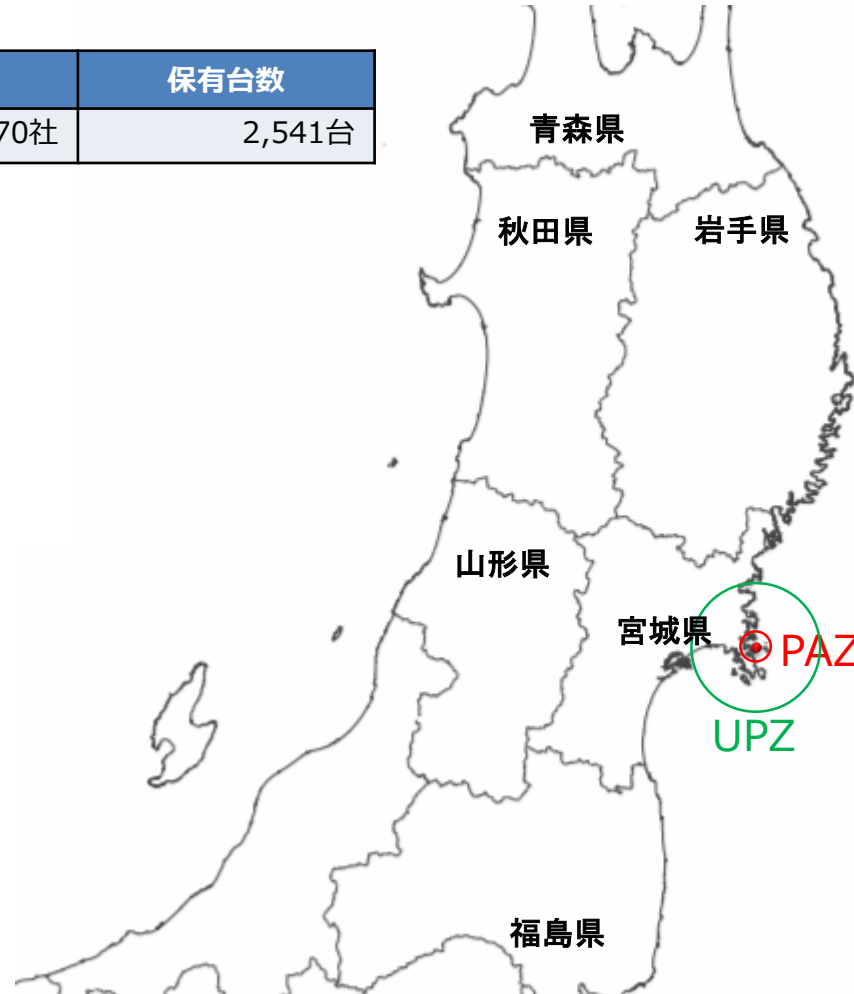
		UPZ内
宮城県	おながわちよう 女川町	989人(898人)
	いしのまきし 石巻市	3,829人(2,166人)
	とめし 登米市	586人(153人)
	ひがしまつしまし 東松島市	1,350人(1,350人)
	わくやちよう 涌谷町	33人(33人)
	みさとまち 美里町	1人(1人)
	みなみさんりくちよう 南三陸町	208人(27人)
	小計	6,996人(4,628人)

※1 ()内は支援者有り
 ※2 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
 ※3 支援者がいない者については、今後支援者を確保していく。また、支援者が確保できない場合においても、緊急時に消防団や自主防災組織等の避難支援等関係者と情報を共有し、避難支援等関係者による屋内退避・一時移転等の支援ができる体制を整備中

UPZ内の一時的移転に必要な輸送能力の確保

- UPZ内での一時移転は、緊急時モニタリングの結果に基づき、対象地域を特定し、1週間程度内に実施。この際、必要となる輸送能力の確保については、宮城県が、宮城県バス協会から必要となる輸送手段を調達。
- 宮城県内の輸送手段では不足する場合、他県との応援協定に基づき、隣接県等から輸送手段を調達。
- 宮城県が確保した輸送手段で対応できない場合、原子力災害対策本部からの依頼に基づき、国土交通省が関係団体、関係事業者に対し、協力を要請することにより必要な輸送能力を確保。

バス会社	保有台数	
宮城県	70社	2,541台



県名	保有台数
青森県	2,354台
岩手県	1,777台
秋田県	1,409台
山形県	1,332台
福島県	2,620台
計	9,492台

※不測の事態により確保した輸送能力で対応できない場合、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）に支援を要請

女川町におけるUPZ内から避難先までの主な経路

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



① 第一経路
国道45号→県道8号→県道9号→
県道3号→県道56号→国道4号→
県道35号→県道22号→青葉(あおば)
体育館

② 第二経路
石巻河南(いしのまきかなん)IC→石巻港(いしのまきこう)IC→
仙台港(せんだいこう)IC→県道141号→国道45号→国
道4号→新田東(しんでんひがし)総合運動場

③ 第二経路
県道33号→国道398号→石巻女川
(いしのまきおながわ)IC→仙台東(せんだいひが
し)IC→県道23号→国道4号→若林
(わかばやし)体育館

① 第二経路
石巻港(いしのまきこう)IC→仙台
(せんだい)北部道路→泉(いず
み)IC→国道4号→県道22号
→青葉(あおば)体育館

② 第一経路
国道45号→県道8号→国道4号
→新田東(しんでんひがし)総合運動場

③ 第一経路
国道45号→県道8号→国道4号
→若林(わかばやし)体育館

せんだいし あおばく
【仙台市青葉区】
あおば
青葉体育館

せんだいし みやぎのく
【仙台市宮城野区】
しんでんひがし
新田東総合運動場

せんだいしわかばやしく
【仙台市若林区】
わかばやし
若林体育館

【凡例】
●:避難所受付ステーション
●:避難退域時検査場所(候補地)

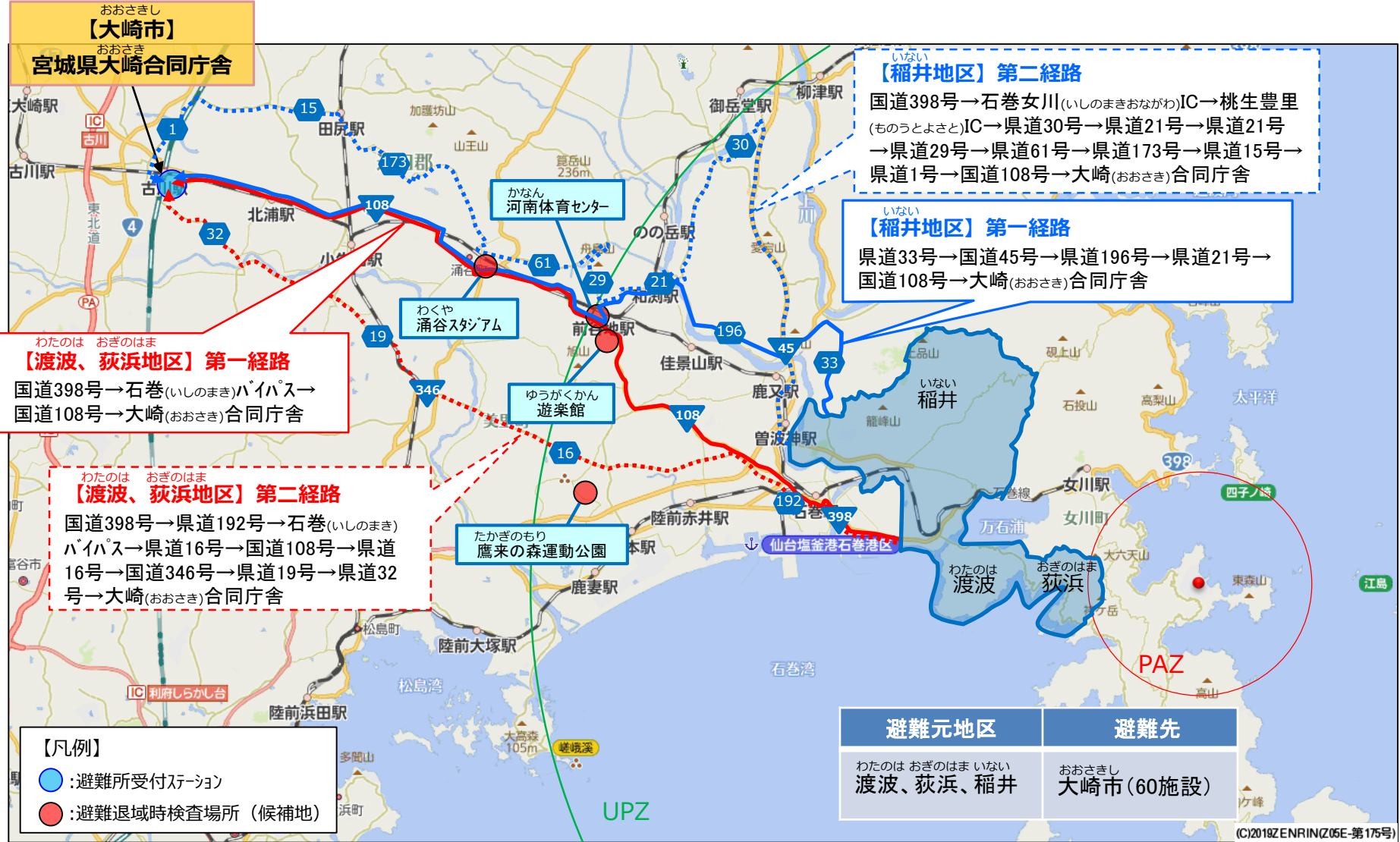
	避難元地区	避難先
①	石巻(いしのまき)小学校区、大街道(おおかいどう)小学校区、釜(かま)小学校区、山下(やました)小学校区(羽黒町(はくろちよう)二丁目、明神山(みょうじんやま)、穀町(こくちよう)第1・2、双葉町(ふたばちよう)第1、下大街道(しもおおかいどう)第1・2東、山下町(やましたちよう)一・二丁目、末広町(すえひろちよう))	せんだいしあおばく 仙台市青葉区 (28施設)
②	中里(なかざと)小学校区(水押(みずおし)公営住宅を除く)、貞山(ていざん)小学校区、山下(やました)小学校区(駅前北通り(えきまえきたどおり)3・4丁目、清水町(しみずちよう)一丁目、田道町(たみちちよう)一丁目、西山町(にしやまちよう))	せんだいしみやぎのく 仙台市宮城野区 (13施設)
③	住吉(すみよし)小学校区	せんだいしわかばやしく 仙台市若林区 (8施設)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

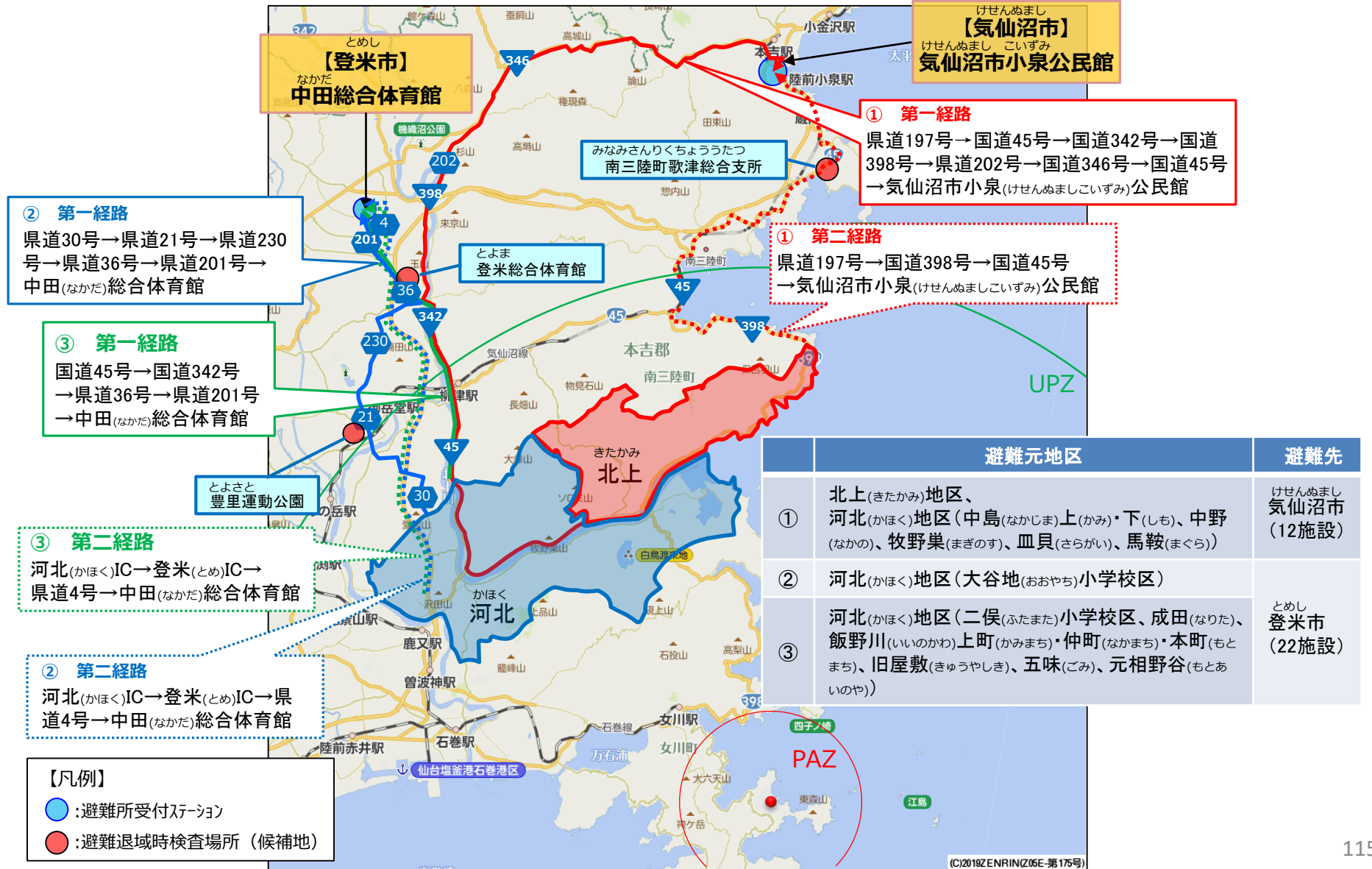


	避難元地区	避難先
①	開北(かいほく)小学校区(大橋(おおはし)一～三丁目)	しおがまし 塩釜市 (塩釜(しおがま)ガス体育館)
②	中里(なかざと)小学校区(水押(みずおし)公営住宅)、開北(かいほく)小学校区(水明(すいめい)北一～三丁目、水明(すいめい)南一、二丁目、開北(かいほく)一～四丁目)	たがじょうし 多賀城市(12施設)
③	鹿妻(かづま)小学校区、湊(みなと)小学校区	おおさかし 大崎市(60施設)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



	避難元地区	避難先
①	北上(きたかみ)地区、河北(かほく)地区(中島(なかじま)上(かみ)・下(しも)、中野(なかの)、牧野巣(まぎのす)、皿貝(さらがい)、馬鞍(まぐら))	けせんぬまし 気仙沼市 (12施設)
②	河北(かほく)地区(大谷地(おおやち)小学校区)	とめし 登米市 (22施設)
③	河北(かほく)地区(二俣(ふたまた)小学校区、成田(なりた)、飯野川(いのかわ)上町(かみまち)・仲町(なかもち)・本町(もとまち)、旧屋敷(きゅうやしき)、五味(ごみ)、元相野谷(もとあいのや))	

石巻市(雄勝地区)におけるUPZ内から避難先までの主な経路

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



	避難元地区	避難先
①	中津山(なかつやま)第一小学校区 (給人町(きゅうにんまち)上(かみ)・下(しも)、神取上(かんどりかみ))	とめし 登米市 (22施設)
②	中津山(なかつやま)第一小学校区 (神取下(かんどりしも)、高須賀(たかすか)上(かみ)・下(しも)、 新田(しんでん)上(かみ)・下(しも)、 中津山(なかつやま)第二小学校区、 桃生(ものう)小学校区	くりはらし 栗原市 (26施設)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所(候補地)



① 第一経路
 国道108号→県道21号→県道29号→国道346号→
 県道237号→県道199号→県道1号→国道346号→
 国道398号→若柳(わかやなぎ)総合体育館

① 第二経路
 石巻女川(いしのまきおながわ)IC→登米(とめ)IC→県道36号→県道
 4号→県道36号→国道398号→若柳(わかやなぎ)総合体育館

② 第一経路
 国道108号→大崎(おおさき)合同庁舎

② 第二経路
 国道108号→県道16号→県道19号→国道346号→
 県道32号→大崎(おおさき)合同庁舎

	避難元地区	避難先
①	上(かみ)第2、 向陽町(こうようちょう)五丁目第1・2	くりはらし 栗原市 (26施設)
②	向陽町(こうようちょう)一丁目、二丁目第1・2、三・四丁目、 あけぼの北	おおさきし 大崎市 (60施設)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。

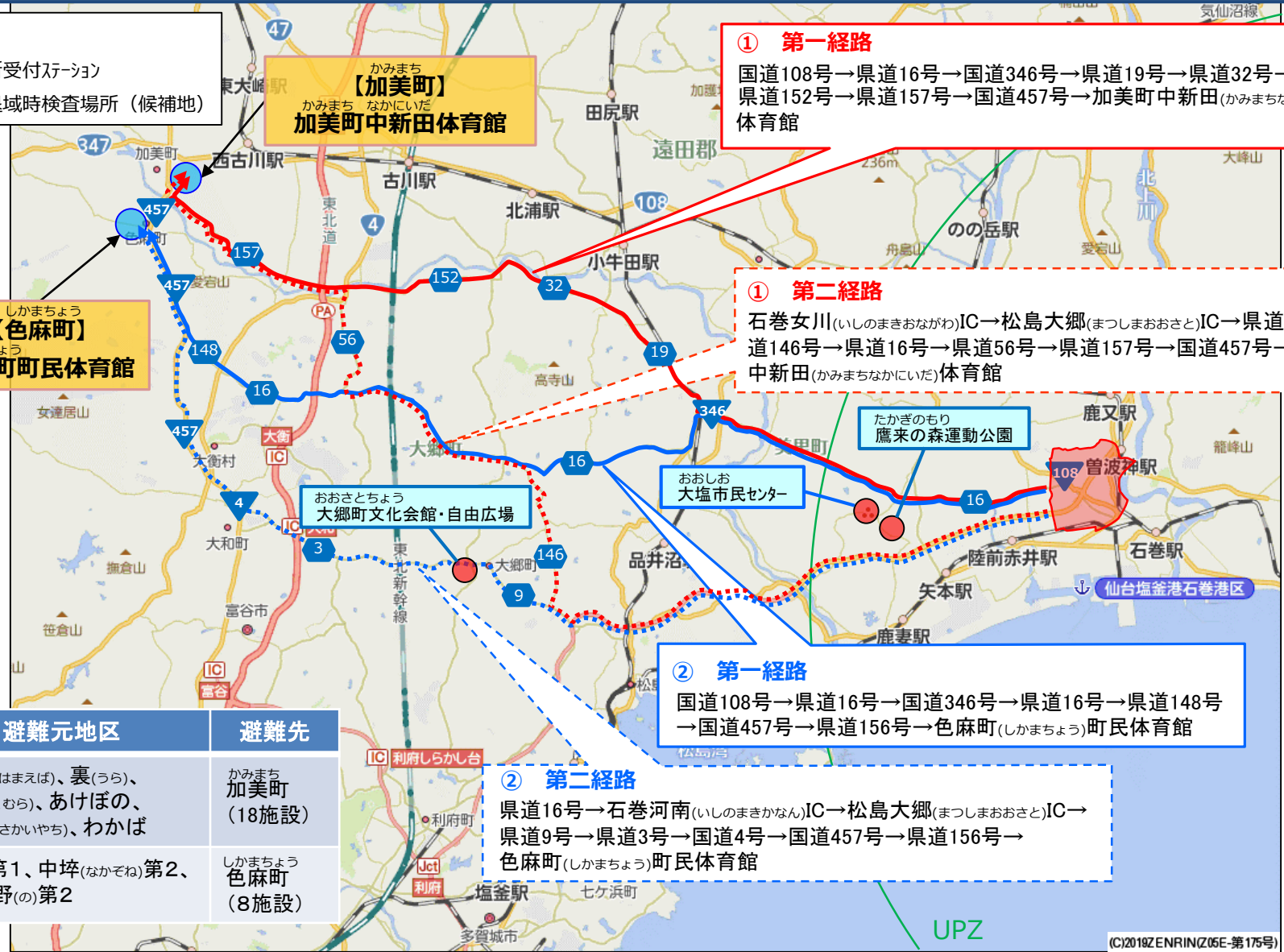
【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所(候補地)

① 第一経路
 国道108号→県道16号→国道346号→県道19号→県道32号→
 県道152号→県道157号→国道457号→加美町中新田(かみまちなかにいだ)
 体育館

① 第二経路
 石巻女川(いしのまきおながわ)IC→松島大郷(まつしまおおさと)IC→県道9号→県
 道146号→県道16号→県道56号→県道157号→国道457号→加美町
 中新田(かみまちなかにいだ)体育館

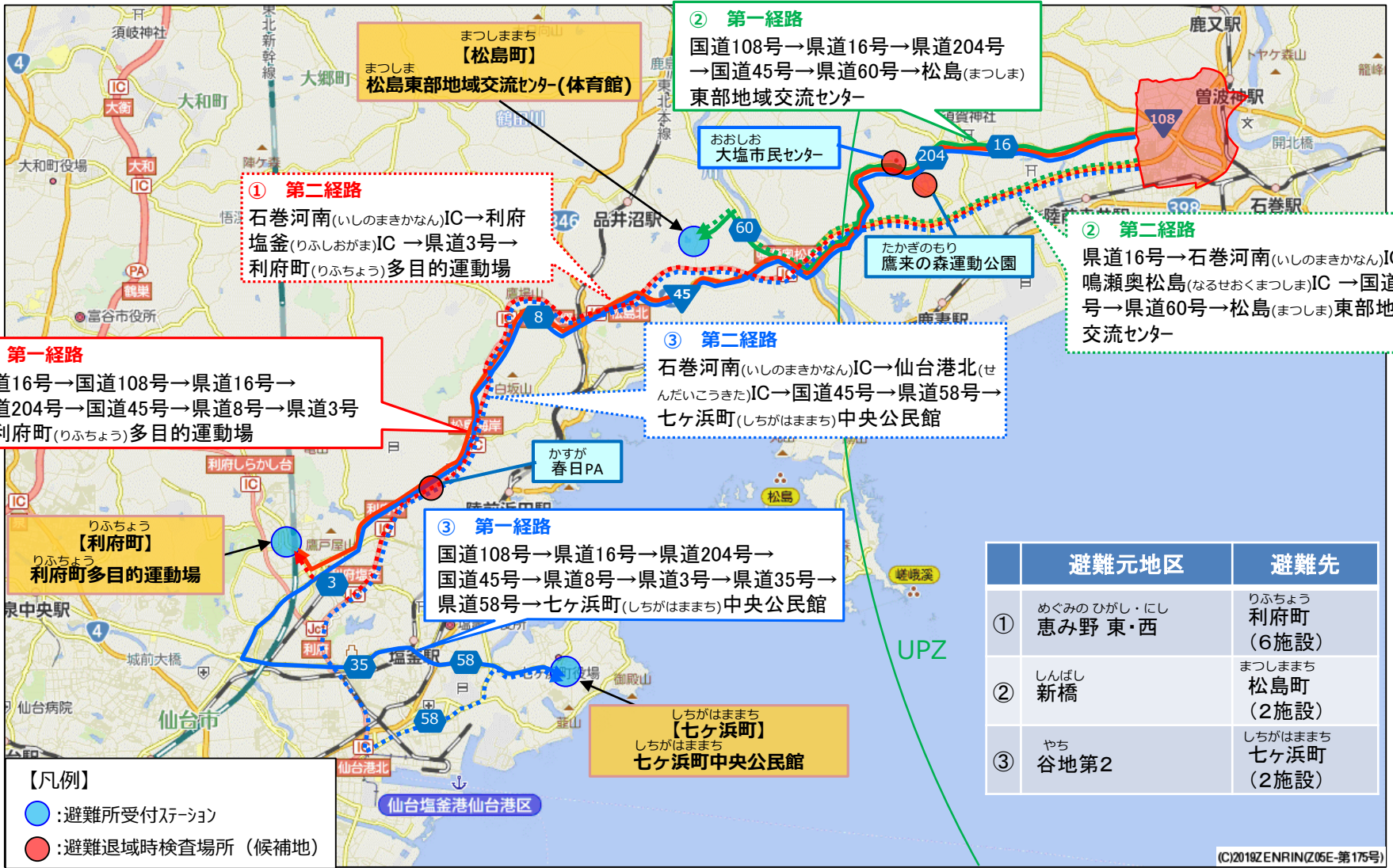
② 第一経路
 国道108号→県道16号→国道346号→県道16号→県道148号
 →国道457号→県道156号→色麻町(しままちょう)町民体育館

② 第二経路
 県道16号→石巻河南(いしのまきかなん)IC→松島大郷(まつしまおおさと)IC→
 県道9号→県道3号→国道4号→国道457号→県道156号→
 色麻町(しままちょう)町民体育館



	避難元地区	避難先
①	浜江場(はまえば)、裏(うら)、 福村(ふくむら)、あけぼの、 境谷地(さかいやち)、わかば	かみまち 加美町 (18施設)
②	上(かみ)第1、中埜(なかぞね)第2、 のぞみ野(の)第2	しままちょう 色麻町 (8施設)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



	避難元地区	避難先
①	めぐみのひがし・にし 恵み野 東・西	りふちよう 利府町 (6施設)
②	しんばし 新橋	まつしままち 松島町 (2施設)
③	やち 谷地第2	しちがはままち 七ヶ浜町 (2施設)

(C)2019ZENRIN(Z05E-第175号)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



	避難元地区	避難先
①	沖(おき)、仲(なか)、新谷地前(しんやちまえ)、 のぞみ野(の)第1・3・4	たいわちよう 大和町 (5施設)
②	東前沼(ひがしまえぬま)第1・2、新下前沼 (しんしもえぬま)、丸井戸(まるいど)第2	おおひらむら 大衡村 (22施設)
③	新立野(しんたての)第一住宅、 丸井戸(まるいど)第1	おおさとちよう 大郷町 (3施設)
④	谷地(やち)第1・3、中埜(なかぞね)第1	とみやし 富谷市 (10施設)

【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所 (候補地)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



① 第一経路
 県道21号→県道29号→国道346号→県道237号
 →県道199号→県道1号→国道346号→国道398
 号→若柳(わかやなぎ)総合体育館

① 第二経路
 県道257号※→県道21号→県道15号→国道346号
 →国道398号→若柳(わかやなぎ)総合体育館
 ※和瀨山根(わぶちやまね)は県道21号

③ 第二経路
 県道21号→県道29号
 →県道61号→国道346号
 →涌谷(わくや)公民館

③ 第一経路
 国道108号→国道346号→涌谷公民館

④ 第二経路
 県道21号→県道29号→県道61号→国道346号
 →県道150号→南郷(なんごう)体育館

④ 第一経路
 県道151号→県道150号→南郷体育館

⑤ 第一経路
 県道151号→県道150号→南郷体育館

⑤ 第二経路
 県道151号→美里町木間塚原田経由→南郷体育館

② 第一経路
 県道29号→県道61号→県道230号
 →県道15号→県道36号→県道201
 号→中田(なかた)総合体育館

② 第二経路
 県道29号→県道21号→県道30号→桃
 生豊里(もとうとよさと)IC→登米(とめ)IC→
 県道4号→中田(なかた)総合体育館

	避難元地区	避難先
①	和瀨(わぶち)小学校全域	くりはらし 栗原市 (26施設)
②	前谷地(まえやち)小学校区 (定川(じょうがわ)、山崎(やまざき))	とめし 登米市 (22施設)
③	前谷地(まえやち)小学校区 (駅前(えきまえ))	わくやちよう 涌谷町 (2施設)
④	前谷地(まえやち)小学校区 (根方(ねがた)、黒沢(くろさわ))	みさとまち 美里町 (3施設)
⑤	北村(きたむら)小学校区	

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



① 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→
 県道56号→県道3号→県道147号→国道457号→国道48号→
 国道457号→国道286号→国道457号→国道4号→国道113号→
 県道108号→県道24号→白石(しろいし)市文化体育活動センター

② 第二経路
 県道16号→国道346号→県道241号→県道9号→県道3号→
 大和(たいわ)IC→村田(むらた)IC→県道14号→県道25号→県道12
 号→ふるさと文化会館

③ 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道
 40号→県道241号→県道56号→県道3号→
 県道147号→国道457号→国道48号→国道
 457号→国道286号→国道457号→県道51号
 →国道113号→七ヶ宿町(しちかしゆくまち)役場

② 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→県道56号→県
 道3号→国道4号→県道263号→県道264号→県道37号→国道48号→県道31号
 →県道14号→県道25号→県道12号→ふるさと文化会館

③ 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16
 号→国道346号→県道241号→
 県道9号→県道3号→大和(たい
 わ)IC→白石(しろいし)IC→国道4号
 →国道113号→七ヶ宿町(しちかしゆく
 まち)役場

① 第二経路
 県道16号→国道346号→県道241号
 →県道9号→県道3号→大和(たい
 わ)IC→白石(しろいし)IC→国道4号→国
 道113号→県道108号→県道24号→
 白石(しろいし)市文化体育活動センター

しちかしゆくまち
【七ヶ宿町】
 しちかしゆくまち
七ヶ宿町役場

【蔵王町】
 蔵王町ふるさと文化会館
 蔵王町地域福祉センター
 蔵王町B&G海洋センター

【白石市】
 白石市文化体育活動センター

	避難元地区	避難先
①	須江(すえ)小学校区 (しらさぎ台(たい)、中塚(なかぞね))	しろいしし 白石市 (8施設)
②	須江(すえ)小学校区 (山根(やまね)、糠塚(ぬかづか)、 沢田(さわだ)、館(たて))	ざおうまち 蔵王町 (4施設)
③	鹿又(かのまた)小学校区 (中山(なかやま)、上谷地(うわやち))	しちかしゆくまち 七ヶ宿町 (5施設)

【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所(候補地)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



③ 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→県道56号→県道3号→国道4号→県道263号→県道264号→県道37号→国道48号→県道31号→県道14号→県道25号→大河原町(おおがわらまち)総合体育館

④ 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→県道56号→県道3号→国道4号→県道263号→県道264号→県道37号→国道48号→県道31号→県道14号→県道25号→県道14号→県道50号→柴田町(しばたまち)役場

② 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→県道56号→県道3号→国道4号→県道263号→県道264号→県道37号→国道48号→県道31号→県道14号→村田町(むらたまち)中央公民館

② 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16号→国道346号→県道241号→県道9号→県道3号→大和(たいわ)IC→村田(むらた)IC→県道14号→村田町(むらたまち)中央公民館

① 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→県道56号→県道3号→県道147号→国道457号→国道48号→国道457号→国道286号→川内北川(かわうちきたがわ)コミュニティセンター

③ 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16号→国道346号→県道241号→県道9号→県道3号→大和(たいわ)IC→村田(むらた)IC→県道14号→大河原町(おおがわらまち)総合体育館

かわさきまち
【川崎町】
 かわうちきたがわ
川内北川コミュニティセンター

① 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16号→国道346号→県道241号→県道9号→県道3号→大和(たいわ)IC→宮城川崎(かわさき)IC→国道286号→川内北川(かわうちきたがわ)コミュニティセンター

④ 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16号→国道346号→県道241号→県道9号→県道3号→大和(たいわ)IC→村田(むらた)IC→県道14号→県道50号→柴田町(しばたまち)役場

おおがわらまち
【大河原町】
 おおがわらまち
大河原町総合体育館

むらたまち
【村田町】
 むらたまち
村田町中央公民館

しばたまち
【柴田町】
 しばたまち
柴田町役場

	避難元地区	避難先
①	鹿又(かのまた)小学校区(本町(もとまち))	かわさきまち川崎町(3施設)
②	鹿又(かのまた)小学校区(梅木(うめのき)、谷地中(やちなか))	むらたまち村田町(2施設)
③	鹿又(かのまた)小学校区(道的(どうてき)、三軒谷地(さんげんやち))	おおがわらまち大河原町(5施設)
④	鹿又(かのまた)小学校区(新田町(しんでんまち)、四家(よつや)、曾波神(そばのかみ))	しばたまち柴田町(6施設)

【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所(候補地)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



① 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→県道241号→
 県道56号→県道3号→国道4号→県道263号→県道264号→
 県道37号→国道48号→県道31号→国道286号→県道258号→
 県道39号→国道4号→国道349号→角田(かくだ)市役所

① 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16号→国道346号→県道241号→
 県道9号→県道3号→大和(たいわ)IC→白石(しろいし)IC→国道4号→国道
 113号→角田(かくだ)市役所

② 第一経路
 県道151号→国道346号→県道16号→県道40号→
 県道241号→県道56号→県道3号→国道4号→
 県道263号→県道264号→県道37号→国道48号→
 県道31号→国道286号→県道258号→県道39号→
 国道4号→国道349号→国道113号→県道45号→
 丸森町(まるもりまち)役場

② 第二経路
 県道43号→県道204号→県道16号→国道346号→
 県道241号→県道9号→県道3号→大和(たいわ)IC→白石
 (しろいし)IC→国道4号→国道113号→県道45号→丸森町
 (まるもりまち)役場

	避難元地区	避難先
①	広淵(ひろぶち)小学校区 (砂押(すなおし)、柏木(かしわぎ)、 新田(しんでん))	かくだし 角田市4施設
②	広淵(ひろぶち)小学校区 (町上(まちかみ)、町下(まちしも))	まるもりまち 丸森町(8施設)

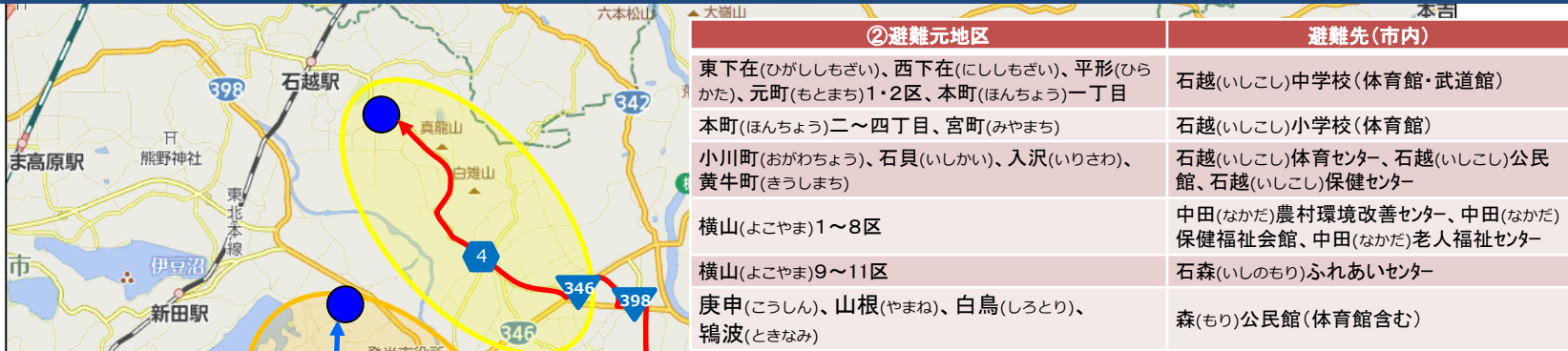
【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所(候補地)

かくだし
【角田市】
 かくだし
 角田市役所

まるもりまち
【丸森町】
 まるもりまち
 丸森町役場

とめし 登米市におけるUPZ内から避難先までの主な経路

- とめし とよさとちょう つやまちょう
➤ 登米市（豊里町、津山町）ではあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、道路状況等を確認のうえ、避難等を実施。
- 避難所受付ステーションは設置されないため、避難対象者は事前に示された避難先に直接避難等を実施。



①避難経路

県道21号→県道15号→国道346号→
県道1号→北方(きたかた)公民館

②避難経路

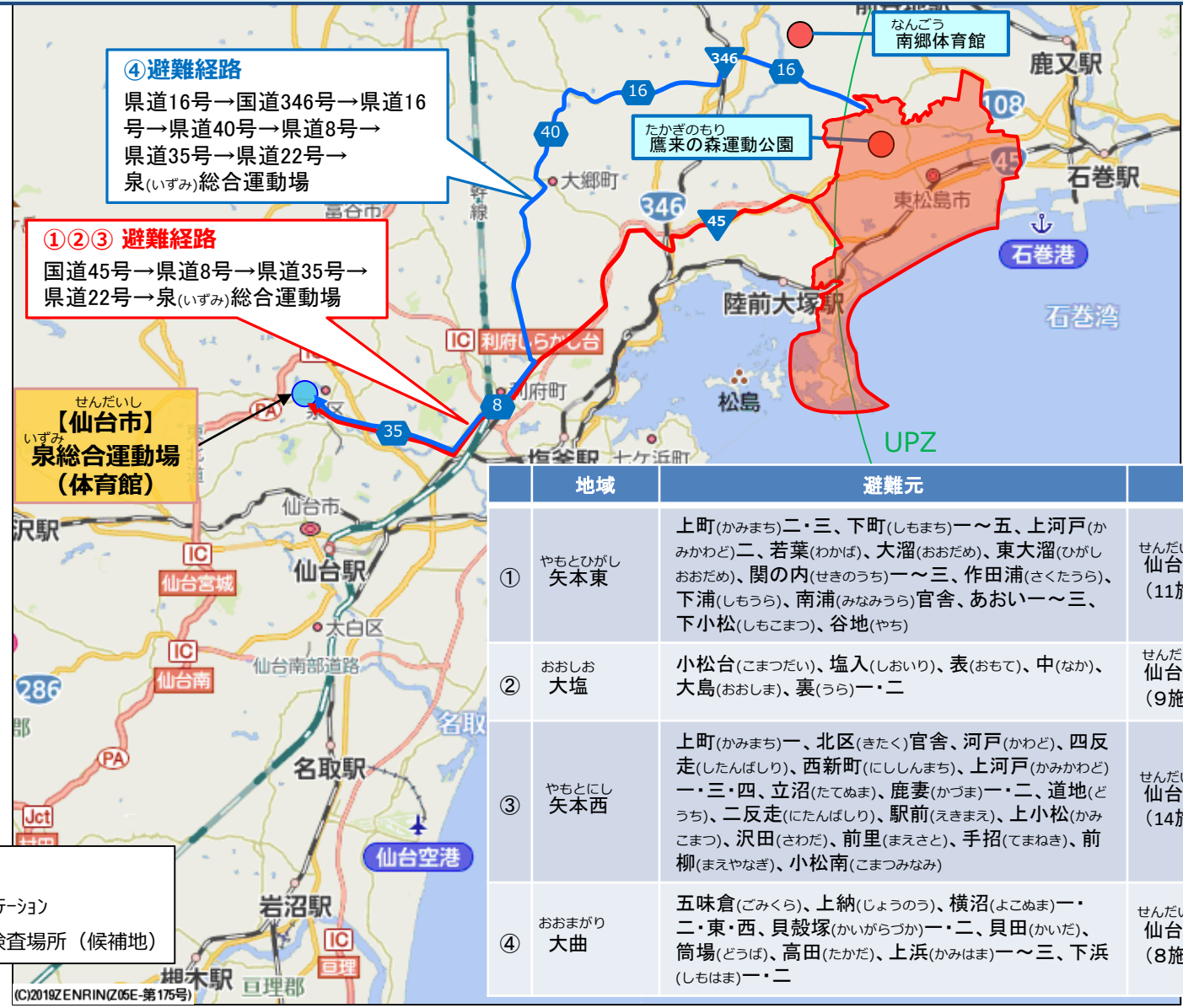
国道342号→県道36号→県道4号→国道398号→国道346号→県道4号→
石越(いしこし)体育センター

①避難元地区	避難先(市内)
浦軒(うらけん)	南方(みなみかた)農村環境改善センター
仲町(なかちょう)	南方(みなみかた)公民館
川前(かわまえ)	南方(みなみかた)保健センター
下町(しもまち)	南方(みなみかた)武道伝承館、 南方(みなみかた)体育センター
上町(かみまち)	南方(みなみかた)定住促進センター
新町(しんまち)	南方(みなみかた)中学校(体育館)
西二ツ屋(にしふたつや)、十五貫(じゅうごかん)、大曲(おおまがり)、東二ツ屋(ひがしふたつや)、上谷地(かみやち)	迫(はさま)体育館、 迫(はさま)公民館
長根(ながね)	北方(きたかた)公民館
竹花(たけはな)	佐沼(さぬま)中学校(体育館)
横町(よこちょう)	佐沼(さぬま)高等学校(体育館)
加々巻(かがまき)	迫(はさま)武道館
保手(ほで)	佐沼(さぬま)小学校(体育館)

【凡例】

- : 避難所
- : 避難退域時検査場所 (候補地)

➤ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、東松島市の指示のもと避難等を実施。



④ 避難経路
 県道16号→国道346号→県道16号→県道40号→県道8号→
 県道35号→県道22号→
 泉(いづみ)総合運動場

①②③ 避難経路
 国道45号→県道8号→県道35号→
 県道22号→泉(いづみ)総合運動場

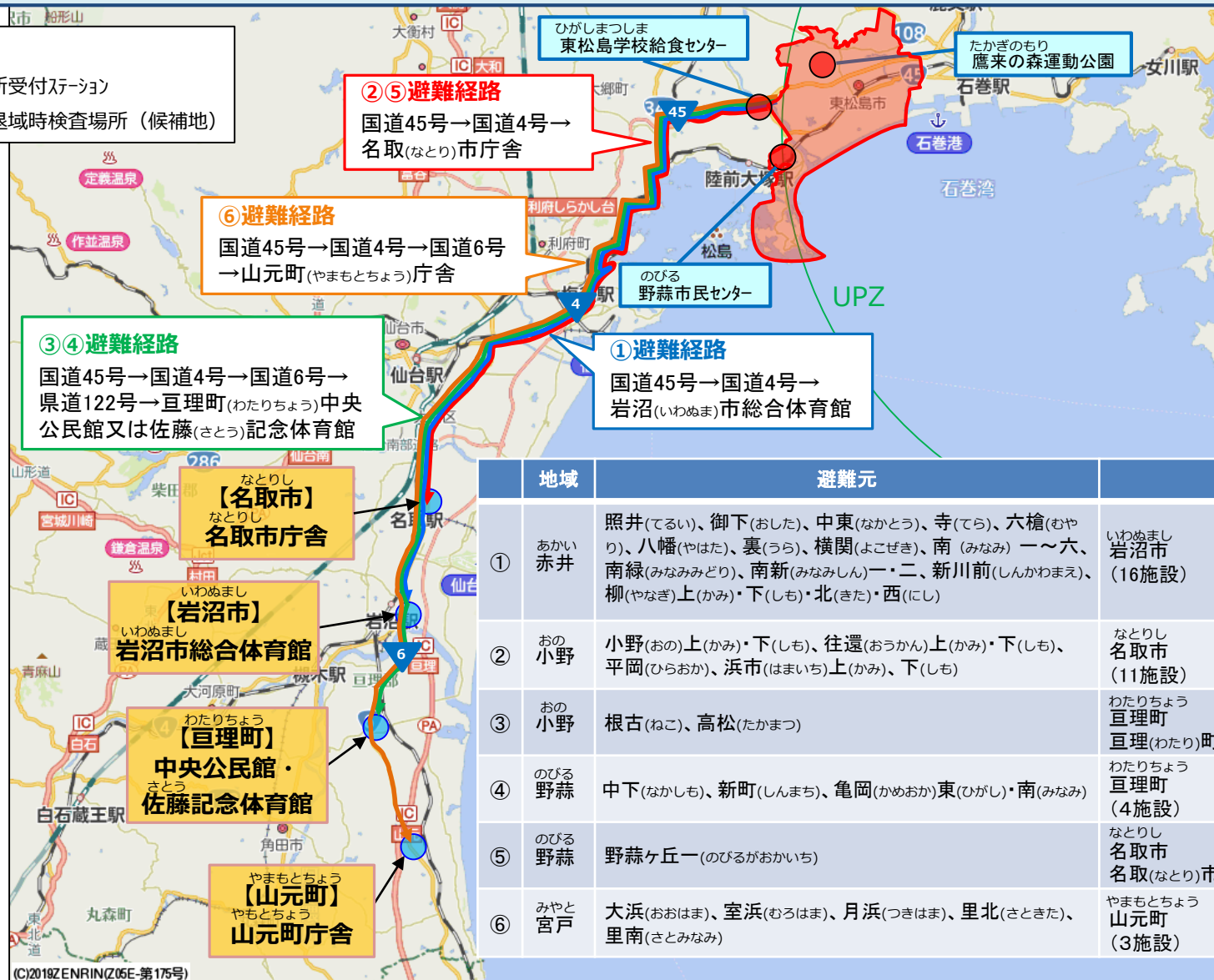
【仙台市】
 泉総合運動場
 (体育館)

【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所 (候補地)

	地域	避難元	避難先
①	やもとひがし 矢本東	上町(かみまち)二・三、下町(しもまち)一～五、上河戸(かみかわど)二、若葉(わかば)、大溜(おおだめ)、東大溜(ひがしおおだめ)、関の内(せきのうち)一～三、作田浦(さくたうら)、下浦(しもうら)、南浦(みなみうら)官舎、あおい一～三、下小松(しもこまつ)、谷地(やち)	せんだいしたいはくく 仙台市太白区 (11施設)
②	おおしお 大塩	小松台(こまつだい)、塩入(しおいり)、表(おもて)、中(なか)、大島(おおしま)、裏(うら)一・二	せんだいしたいはくく 仙台市太白区 (9施設)
③	やもとにし 矢本西	上町(かみまち)一、北区(きたく)官舎、河戸(かわど)、四反走(したんばしり)、西新町(にしんまち)、上河戸(かみかわど)一・三・四、立沼(たてぬま)、鹿妻(かづま)一・二、道地(どうち)、二反走(にたんばしり)、駅前(えきまえ)、上小松(かみこまつ)、沢田(さわだ)、前里(まえさと)、手招(てまねき)、前柳(まえやなぎ)、小松南(こまつみなみ)	せんだいしいづみく 仙台市泉区 (14施設)
④	おおまがり 大曲	五味倉(ごみくら)、上納(じょうのう)、横沼(よこぬま)一・二・東・西、貝殻塚(かいがらづか)一・二、貝田(かいだ)、筒場(とうば)、高田(たかだ)、上浜(かみはま)一～三、下浜(しもはま)一・二	せんだいしいづみく 仙台市泉区 (8施設)

▶ 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、東松島市の指示のもと避難等を実施。

- 【凡例】
- : 避難所受付ステーション
 - : 避難退域時検査場所（候補地）



	地域	避難元	避難先
①	あかい赤井	照井(てるい)、御下(おした)、中東(なかとう)、寺(てら)、六槍(むやり)、八幡(やはた)、裏(うら)、横関(よこぜき)、南(みなみ)一～六、南緑(みなみどり)、南新(みなしん)一・二、新川前(しんかわまえ)、柳(やなぎ)上(かみ)・下(しも)・北(きた)・西(にし)	いわぬまし岩沼市(16施設)
②	おの小野	小野(おの)上(かみ)・下(しも)、往還(おうかん)上(かみ)・下(しも)、平岡(ひらおか)、浜市(はまいち)上(かみ)、下(しも)	なとりし名取市(11施設)
③	おの小野	根古(ねこ)、高松(たかまつ)	わたりちょう亶理町亶理(わたり)町立亶理(わたり)小学校
④	のびる野蒜	中下(なかしも)、新町(しんまち)、亀岡(かめおか)東(ひがし)・南(みなみ)	わたりちょう亶理町(4施設)
⑤	のびる野蒜	野蒜ヶ丘一(のびるがおかいち)	なとりし名取市名取(なとり)市立増田(ますだ)中学校
⑥	みやと宮戸	大浜(おおはま)、室浜(むろはま)、月浜(つきはま)、里北(さときた)、里南(さとみなみ)	やまもとちょう山元町(3施設)

わくやちょう 涌谷町におけるUPZ内から避難先までの主な経路

- 涌谷町(短台、大谷地)では、避難所受付ステーション(涌谷地区河川防災ステーション)までの避難経路をあらかじめ設定。
- なお、自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、涌谷町の指示のもと、避難を実施。



みさとまち こしま えきひがしちいきこうりゅう
 ▶ 美里町(小島行政区)では、駅東地域交流センターを避難所としており、道路状況等を確認の上、避難等を実施。



南三陸町におけるUPZ内から避難先までの主な経路

➤ あらかじめ避難経路を設定。自然災害等によりその避難経路が使用できない場合は、他の経路により避難を実施。



避難元	避難先
荒町(あらまち)上(かみ)・下(しも)、折立(おりたて)上(かみ)、水戸辺(みとへ)、波伝谷(はでんや)上(かみ)・下(しも)、津の宮(つのみや)、滝浜(たきはま)、藤浜(ふじはま)、長清水(ながしず)、寺浜(てらはま)、沖田(おきた)、西戸(さいど)、宇津野(うつの)、林(はやし)、大久保(おおくほ)	とめし 登米市 (4施設)

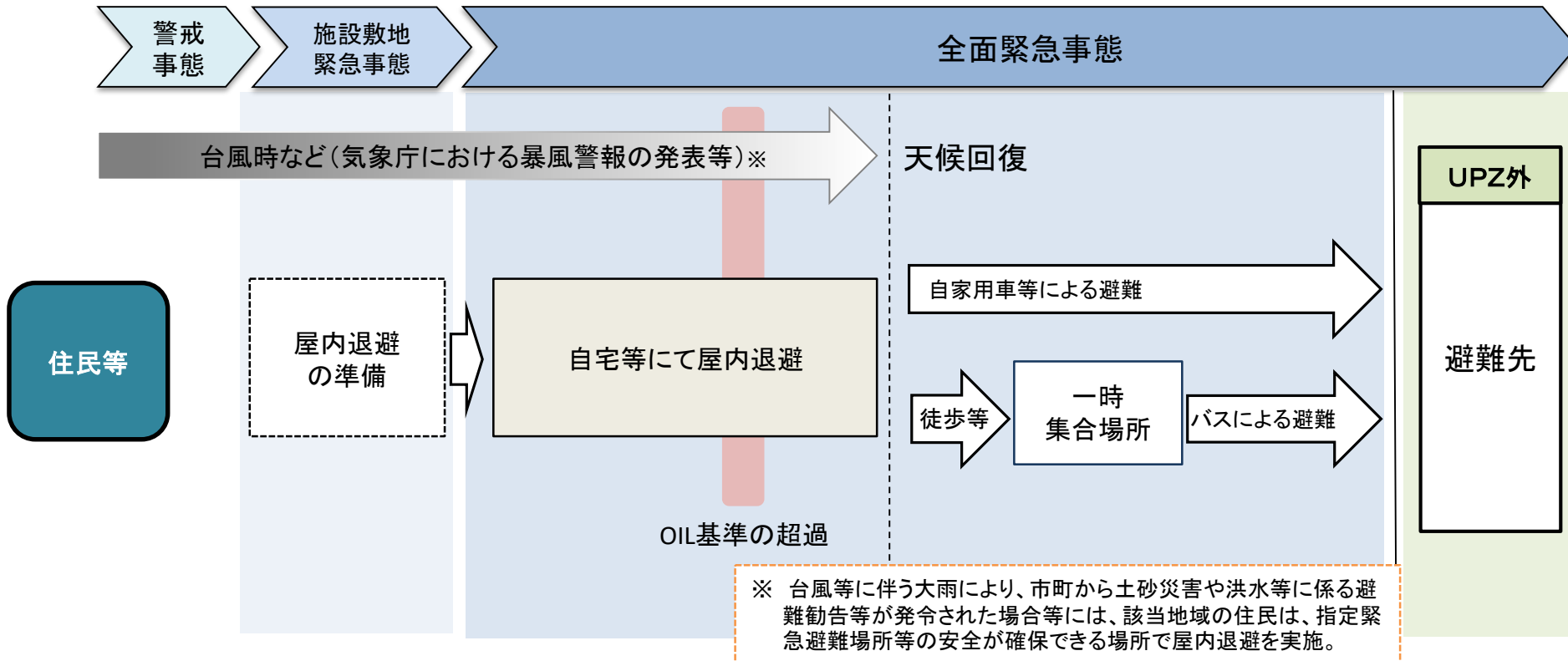
【凡例】
 ● : 避難所受付ステーション
 ● : 避難退域時検査場所 (候補地)

(C)2019ZENRIN(Z05E-第175号)

台風時などにおけるUPZ内の防護措置

- OIL基準の超過により一時移転等が必要な場合であっても、台風等により気象庁から暴風警報が発表される等、外出をすることで命に危険が及ぶような場合には、無理に避難せずに、安全が確保されるまでは、屋内退避を優先。
- その後、例えば天候が回復するなど、安全が確保できた場合には、一時移転等を実施。

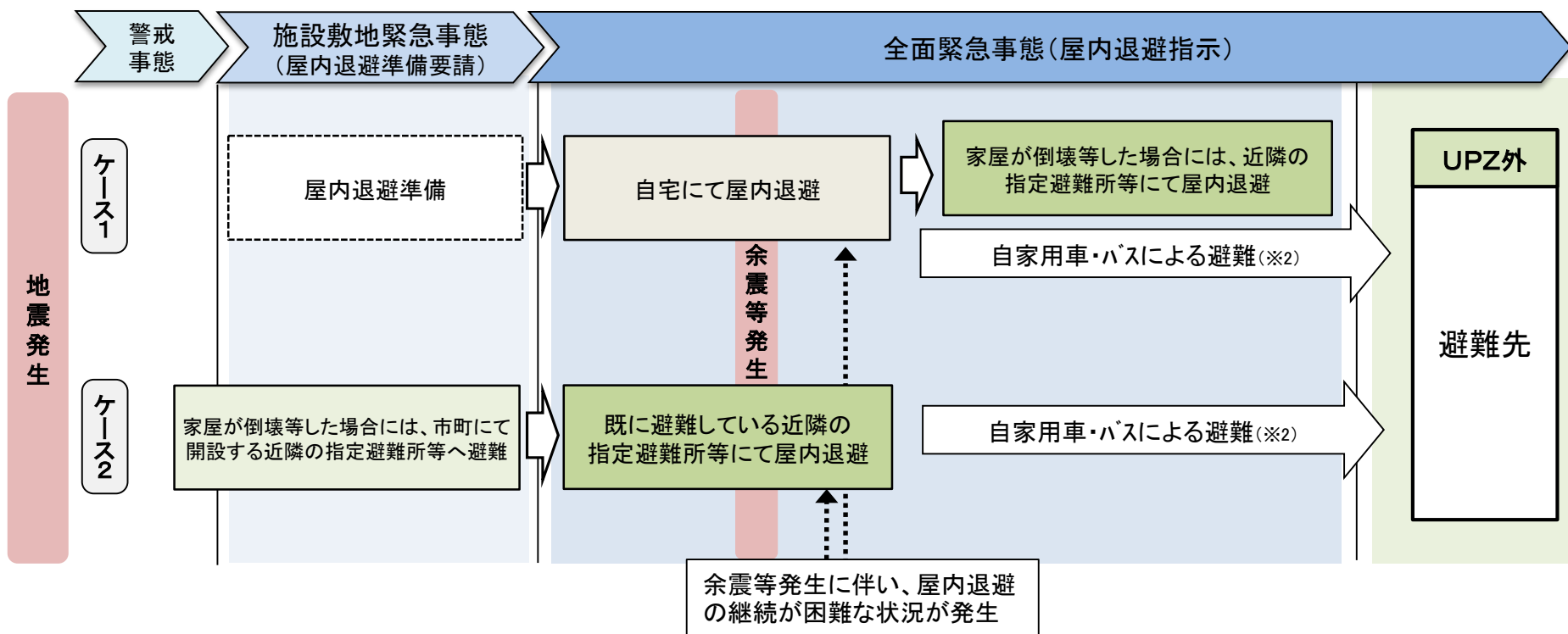
＜全面緊急事態で天候が回復した場合の対応の例＞ （外出をすることで命に危険が及ぶような場合）



自然災害等（地震等※₁）により屋内退避が困難となる場合のUPZ内の防護措置

- 地震による家屋の倒壊等により、家屋における滞在が困難な場合には、安全確保のため市町にて開設する近隣の指定避難所等への避難を実施。
- その後、全面緊急事態となり、屋内退避指示がでていいる中で余震等が発生し、家屋や既に避難している近隣の指定避難所等への被害が更に激しくなる等、屋内退避の継続が困難な場合には、人命の安全確保の観点から地震に対する避難行動を最優先し、市町が開設する近隣の別の指定避難所等や、あらかじめ定められているUPZ外の避難先へ速やかに避難を実施。
- なお、屋内退避指示中に避難を実施する際には、国及び宮城県等は、住民等の避難を安全をかつ円滑に実施するため、避難経路や避難手段、国が提供する原子力発電所の状況や緊急時モニタリングの結果、気象情報等について、確認・調整等を実施。

<屋内退避中に余震等が発生し被害が激しくなった場合>



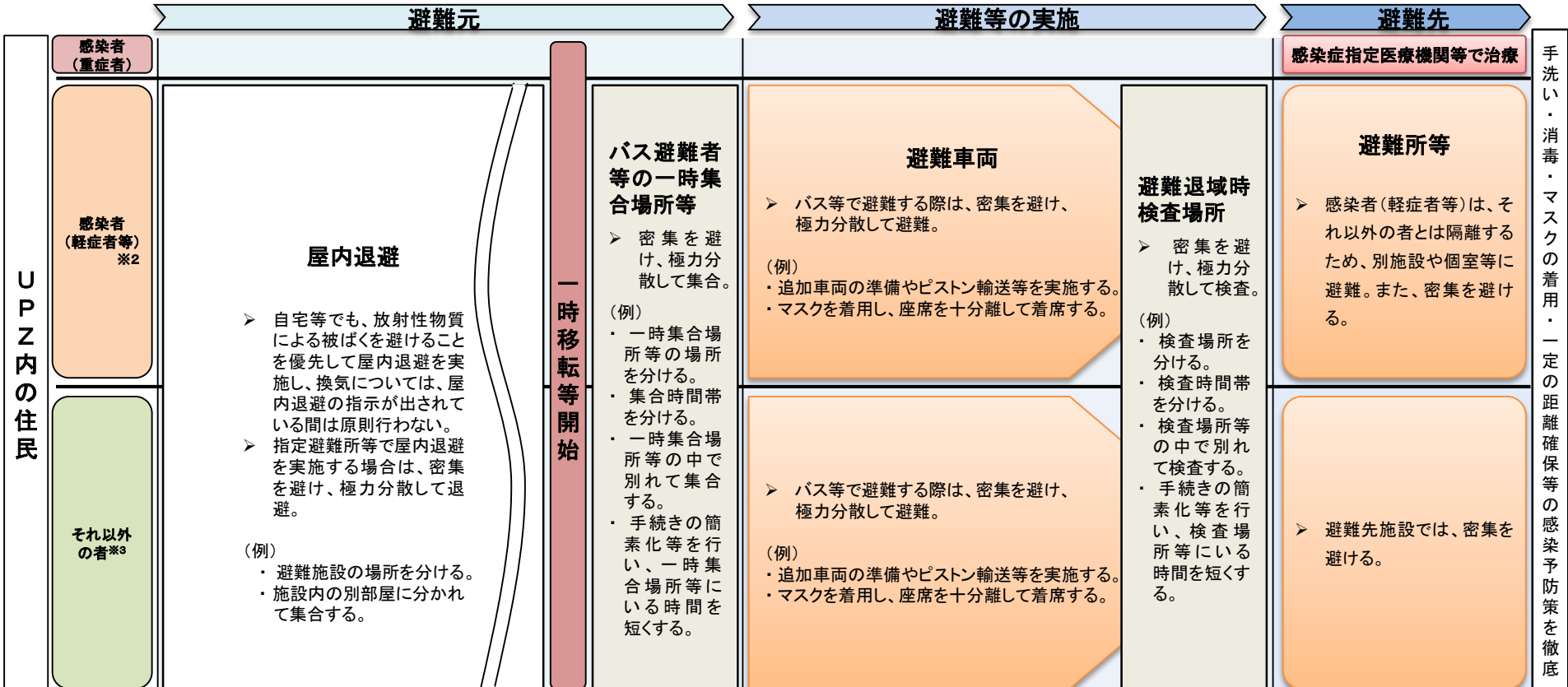
※1 津波災害時や土砂災害時においても基本的には同様のフローとなる。

※2 市町にて開設する近隣の別の指定避難所等で受入可能な場合には、当該避難所等へ移動し、そこで屋内退避を行う。

感染症※1の流行下でのUPZ内の防護措置

- 感染症の流行下において原子力災害が発生した場合、感染者や感染の疑いのある者も含め、感染拡大・予防対策を十分考慮した上で、避難や屋内退避等の各種防護措置を行う。
- 具体的には、UPZ内の住民が一時移転等を行う場合には、その過程（避難車両等）又は避難先（避難所等）などにおける感染拡大を防ぐため、感染者とそれ以外の者との分離、人と人との距離の確保、マスクの着用、手洗いなどの手指衛生等の感染対策を実施する。
- 自宅等で屋内退避を行う場合には、放射性物質による被ばくを避けることを優先して屋内退避を実施し、換気については、屋内退避の指示が出されている間は原則行わないこととする。また、自然災害により指定避難所等で屋内退避する場合は、密集を避け、極力分散して退避することとし、これが困難な場合には、市町が開設する近隣の別の指定避難所等や、あらかじめ定められているUPZ外の避難先へ避難する。
- 原子力災害の発生状況、感染拡大の状況及び避難車両や避難所等の確保状況など、その時々状況に応じて、車両や避難所を分ける、又は同じ車両や避難所内で距離や離隔を保つなど、柔軟に対応する。

＜感染症（新型インフルエンザ等）の流行下での原子力災害が発生した場合（UPZ）＞



※1 新型インフルエンザ等対策特別措置法第二条第一項に定める新型インフルエンザ等を指す。

※2 軽症者等とは、入院治療が必要ない無症状病原体保有者及び軽症患者のこと。

※3 濃厚接触者、発熱者等の感染の疑いのある者、又はそれ以外の者は、可能な限りそれぞれ別々に避難（車両、避難所等）する。

他の地方公共団体からの応援計画

➤ 原子力災害又は地震、津波との複合災害が発生した場合、国からの支援のほか、関係地方公共団体からの支援策として、4つの応援協定等を締結。

ア 災害時における宮城県市町村相互応援協定

(平成16年7月26日)

【対象】

宮城県及び宮城県内の全35市町村

【応援内容】

- ①食料、飲料水及び生活必需品並びにその供給に必要な資機材
- ②被災者の救出・救護・防疫等の対策に必要な物資及び資機材
- ③施設等の応急復旧に必要な物資及び資機材
- ④情報収集、連絡事務等に必要な職員
- ⑤対策等の実施に必要な職員
- ⑥ボランティアの受入れ及び活動調整に必要な職員
- ⑦その他特に要請のあった事項

イ 大規模災害時等の北海道・東北8道県相互応援に関する協定

(平成26年10月21日)

【対象】

北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、新潟県

【応援内容】

- ①救助及び応急復旧等に必要な要員
- ②避難所の運営支援に必要な要員
- ③支援物資の管理等に必要な要員
- ④行政機能の補完に必要な要員
- ⑤応急危険度判定士、ケーサー、ボランティアの斡旋
- ⑥食料、飲料水及びその他生活必需物資
- ⑦救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資
- ⑧救援及び救助活動に必要な車両・船艇等
- ⑨ヘリコプターによる情報収集等
- ⑩傷病者の受け入れのための医療機関
- ⑪被災者を一時収容するための施設
- ⑫火葬場、ゴミ・し尿処理業務
- ⑬仮設住宅用地
- ⑭輸送路の確保及び物資拠点施設など物資調達、輸送調整に関する支援
- ⑮その他特に要請のあったもの

ウ 全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定

(平成24年5月18日)

【応援内容】

- ①人的支援及び斡旋
- ②物的支援及び斡旋
- ③施設又は業務の提供及び斡旋
- ④その他特に要請のあったもの

エ 原子力災害時の相互応援に関する協定

(平成13年1月31日)

【対象】

北海道、青森県、宮城県、福島県、茨城県、新潟県、石川県、福井県、静岡県、京都府、島根県、愛媛県、佐賀県、鹿児島県

【応援内容】

- ①原子力防災資機材の提供
- ②職員の派遣



9. 放射線防護資機材、物資、 燃料の備蓄・供給体制

PAZ及び準PAZ内防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄体制

- 宮城県は、宮城県現地機関のほか、宮城県・女川町・石巻市庁舎や消防署、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、自治体職員や避難誘導者等が、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。



備蓄拠点	対象施設数	対象者
県現地機関 県・女川町・石巻市庁舎	6	自治体職員、避難誘導者、バス運転者等防災関係者
おながわ 女川消防署 おながわ 女川消防署牡鹿出張所	2	自治体職員、避難誘導者
放射線防護対策施設	10	施設管理者、避難誘導者
合計	18	



サーベイメータ



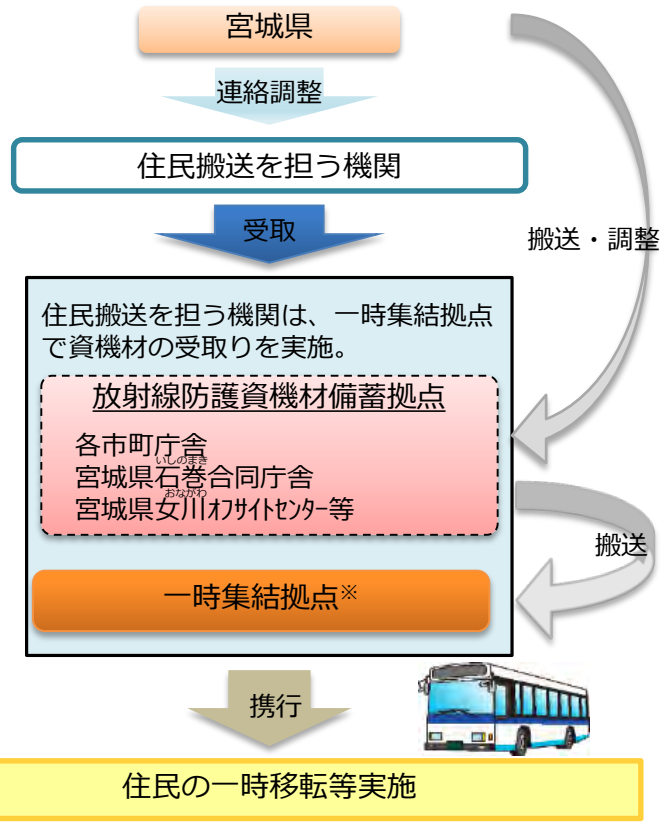
個人線量計

- UPZ内住民の一時移転等において住民搬送を担う機関には、放射線防護資機材備蓄拠点又は一時集結拠点で放射線防護資機材を配布。
- 一時集結拠点では、放射線防護資機材の使用方法や、それまでのモニタリング結果等により、避難搬送による被ばく線量が積算1mSvを十分に下回ることを説明。
- 平時には放射線防護資機材等の使用方法に関する訓練・研修を定期的を実施。



(凡例)
● : 放射線防護資機材備蓄拠点 ● : 一時集結拠点

<住民搬送を担う機関に対する放射線防護資機材の配布体制>



※一時集結拠点は、避難退域時検査場所候補地に設置することとしている。

- 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、「原子力災害発生時における事業者間協力協定」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。

原子力災害発生時における事業者間協力協定（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およ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およ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
タイバックスーツ	30,000着



サーベイメータ (GM管)



個人線量計



全面マスク



タイバックスーツ

関係市町の生活物資等の備蓄

- 災害時に備え、関係市町では、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、その他県内市町村が備蓄した食料及び生活物資等を県が調整し配布する体制を整備。
- 同時に関係市町がそれぞれ民間業者等と締結した流通備蓄協定に基づく生活物資等を活用。

生活物資の備蓄状況 (※1~3)

	宮城県関係市町			
	食料品 (食)	飲料水 (リットル)	簡易トイレ等 (基)	毛布 (枚)
おながわちよう 女川町	30,000	10,000	10	2,129
いしのまきし 石巻市	55,836	54,871	1,321	30,347
とめし 登米市	15,032	15,276	30	9,792
ひがしまつしまし 東松島市	180,000	217,000	980	26,213
わくやちよう 涌谷町	800		10	100
みさとまち 美里町	1,096	1,056	62	300
みなみさんりくちよう 南三陸町	5,550	5,568	-	200

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

市町	締結民間企業等
おながわちよう 女川町	おながわちよう 女川町商工会、NPO法人コメ災害対策センター
いしのまきし 石巻市	(株)セブンイレブンジャパン、(株)イトーヨーカ堂、みやぎ生活協同組合、(株)ツルハ、ホーマック(株)、イオン(株)、仙台ココロホトリック(株)、(株)伊藤園、サントリーフーズ(株)、(株)コメリ、(株)ファミリーマート、メタウォーター(株)、(公社)宮城県トラック協会石巻支部
とめし 登米市	みやぎ生活協同組合、(株)ウジエスパー、エスピー食品(株)、(株)ヨークハニマル、ホーマック(株)、東北ハッピーシユア販売(株)、仙台ココロホトリック(株)、NPO法人コメ災害対策センター
ひがしまつしまし 東松島市	みやぎ生活協同組合、仙台ココロホトリック(株)、NPO法人コメ災害対策センター、(株)伊藤園、サントリーフーズ(株)、メタウォーター(株)、(公社)宮城県トラック協会石巻支部
わくやちよう 涌谷町	タケイトーリック(株)、(株)菅野食品、(公社)宮城県トラック協会天崎支部
みさとまち 美里町	NPO法人コメ災害対策センター、(株)ヨークハニマル、(株)ウジエスパー、遠田商工会
みなみさんりくちよう 南三陸町	みやぎ生活協同組合、NPO法人コメ災害対策センター

※1：物資備蓄数は平成31年4月1日現在。

※2：物資備蓄数は概数。また、上記の他に、関係市町では常備薬、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。

※3：携帯トイレは含まない。（「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」(内閣府)参照)

宮城県の物資供給等に関する協定締結状況

- 関係市町及び避難先市町村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、宮城県は、災害時における物資の供給に関する協定等を締結した民間企業等に個別に要請。

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等	災害発生時における応急生活物資の供給等	宮城県医薬品卸組合、宮城県生活協同組合連合会、(株)ファミリーマート、(株)ローソン、(株)セブン-イレブン・ジャパン、宮城県食品産業協議会、コカ・コーラホトラーズ・ジャパン(株)、イオンテール(株)東北カンパニー、イオスパワーセンター(株)、NPO法人JMI災害対策センター、森永製菓(株)、(株)ケーヨー、(同)西友、アーランド・サカキ(株)、(株)アイリス・リサーチ・インカンパニー、(株)カインズ、(株)ケーヨー、(株)サンデー、(株)ダイエー、(株)LIXILビルド、(株)カネキ薬品、(株)高速、ホームック(株)、(一社)宮城県LPガス協会 計 24社
災害時における帰宅困難者等の支援に関する協定	帰宅困難者等に対して、水道水、トイレ、道路情報等を提供	(株)吉番屋、(株)オートバックスセブン、(株)ストロベリー・コーンズ、(株)セブン-イレブン・ジャパン、(株)ドトールコーヒー、(株)ファミリーマート、ミストップ(株)、(株)エヌ・エフ・サービス、山崎製パン(株)、(株)吉野家、(株)ローソン 計 11社
災害時等における自動車等の燃料の調達に関する協定	公用車等災害対策に必要な自動車等の燃料の優先的な供給	宮城県石油商業組合、宮城県石油商業協同組合 計 2社
災害時の緊急物資の輸送に関する協定	生活救援物資等緊急物資の輸送について	(公社)宮城県トラック協会 計 1社

PAZ及び準PAZ内避難時の物資備蓄・供給体制

- PAZ及び準PAZからの避難住民約3,500人の受入時には、宮城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避難元自治体による備蓄、日本赤十字社宮城県支部に備蓄された物資(生活物資等)のほか、避難先自治体に備蓄物資の提供を要請し、宮城県トラック協会等の協力を得て、避難施設に搬送する。
- 宮城県及び関係市町が備蓄している物資が不足する場合、宮城県から、原子力災害対策本部に対し物資調達の要請を行う。

くりはらし
栗原市備蓄
 ・食料：41,123食
 ・毛布：12,677枚 等

おおさきし
大崎市備蓄
 ・食料：61,900食
 ・毛布：6,160枚 等

日本赤十字社宮城県支部備蓄
 ・毛布：4,660枚
 ・緊急セット(携帯ラジオ、懐中電灯等)：5,111個
 ・安眠セット(マット・枕等)：2,290個 等

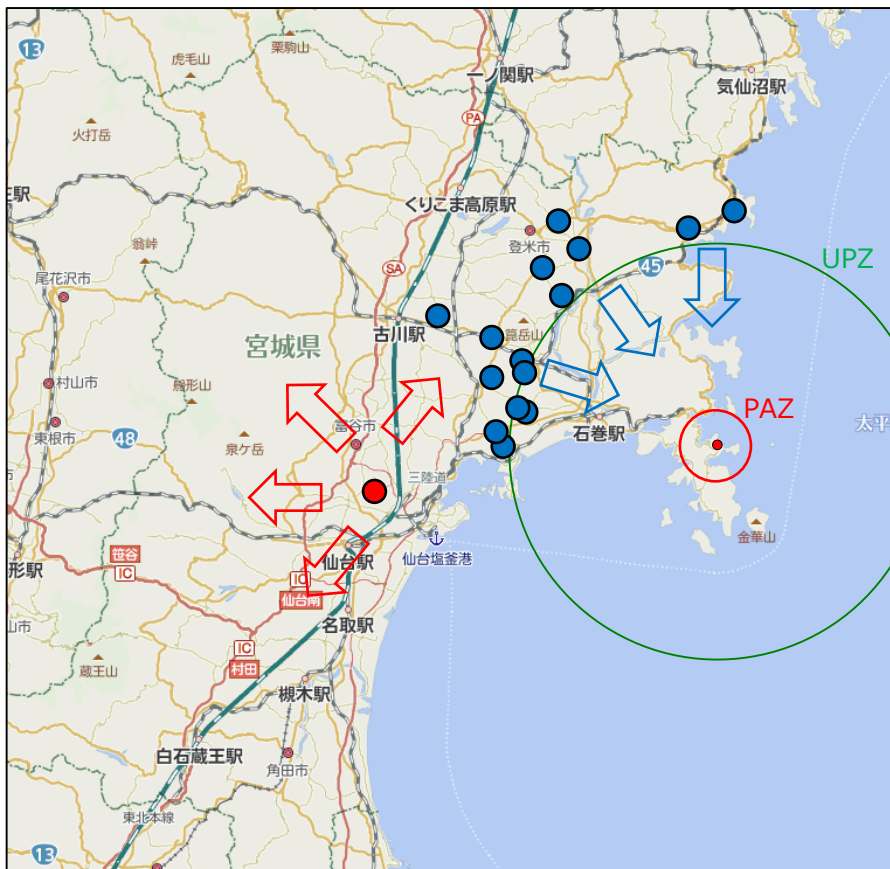
PAZ・準PAZ住民避難先

避難先	施設名	避難受入人数
栗原市	くりはらしりつ たかしみず 旧栗原市立高清水中学校	282人
	くりはらしりつ たかしみず 栗原市立高清水小学校	214人
	くりはらし はたおか 栗原市畑岡公民館	99人
大崎市	なるこ 鳴子公民館・鳴子ｽﾍﾟｰｾﾝﾀｰ、 他59施設※ ※60施設の中から状況に応じて割当て	2,894人
合計		3,489人



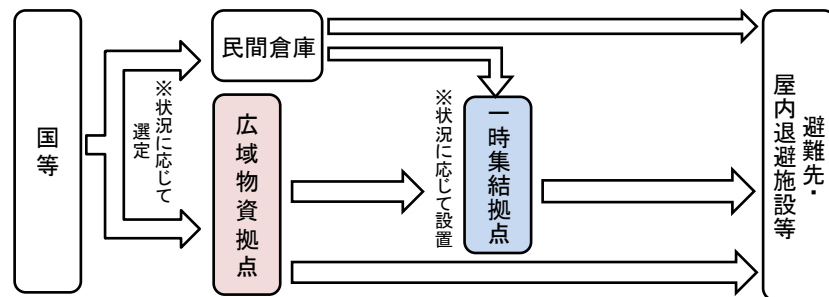
(※) 物資備蓄数は概数

- 物資供給の迅速性を高めるため、宮城県が宮城県倉庫協会と締結している協定に基づき、宮城県は協会に所属する倉庫を物流拠点とし活用するほか、国等からの大量の支援物資を円滑に受け入れ・仕分けし避難先等に搬送するため広域物資拠点を設定。広域物資拠点では、市町の要求を踏まえて食料や物資を分別し、避難先等や一時集結拠点へ輸送。
- 一時集結拠点では、地域住民の状況を踏まえて物資を供給。
- 各拠点は、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。



【凡例】 ● 広域物資拠点 ● 一時集結拠点

(C)2018ZENRIN(05E-第175号)



広域物資拠点(県の暫定広域防災拠点:宮城県総合運動公園)

- ・避難・屋内退避住民に対する政府の供給食料・物資の集積
- ・協定締結した民間企業等の供給食料・物資の集積
- ・避難住民への食料・物資の供給
- ・災害関係情報(道路情報、緊急時モニタリング情報)の提供 等



一時集結拠点<15拠点>※

- ・避難・屋内退避住民に対する食料・物資の供給
- ・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の集積
- ・災害関係情報(道路情報、緊急時モニタリング情報)の提供 等

※一時集結拠点は、放射線防護資機材の一時集結拠点と同じ場所に設置

原子力事業者による生活物資の支援体制

- 東北電力では、災害時に宮城県及び関係市町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及び生活物資を支援する備蓄体制を整備。
- 物資等の輸送に関しては、東北電力が原子力災害発生時に備えて、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運送の協力に関する協定を活用する。

生活物資の備蓄状況

	食料品 (食)	飲料水 (リットル)	毛布 (枚)
合計	30,000	20,000	1,000

※令和元年11月時点

※物資の供給は、宮城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。

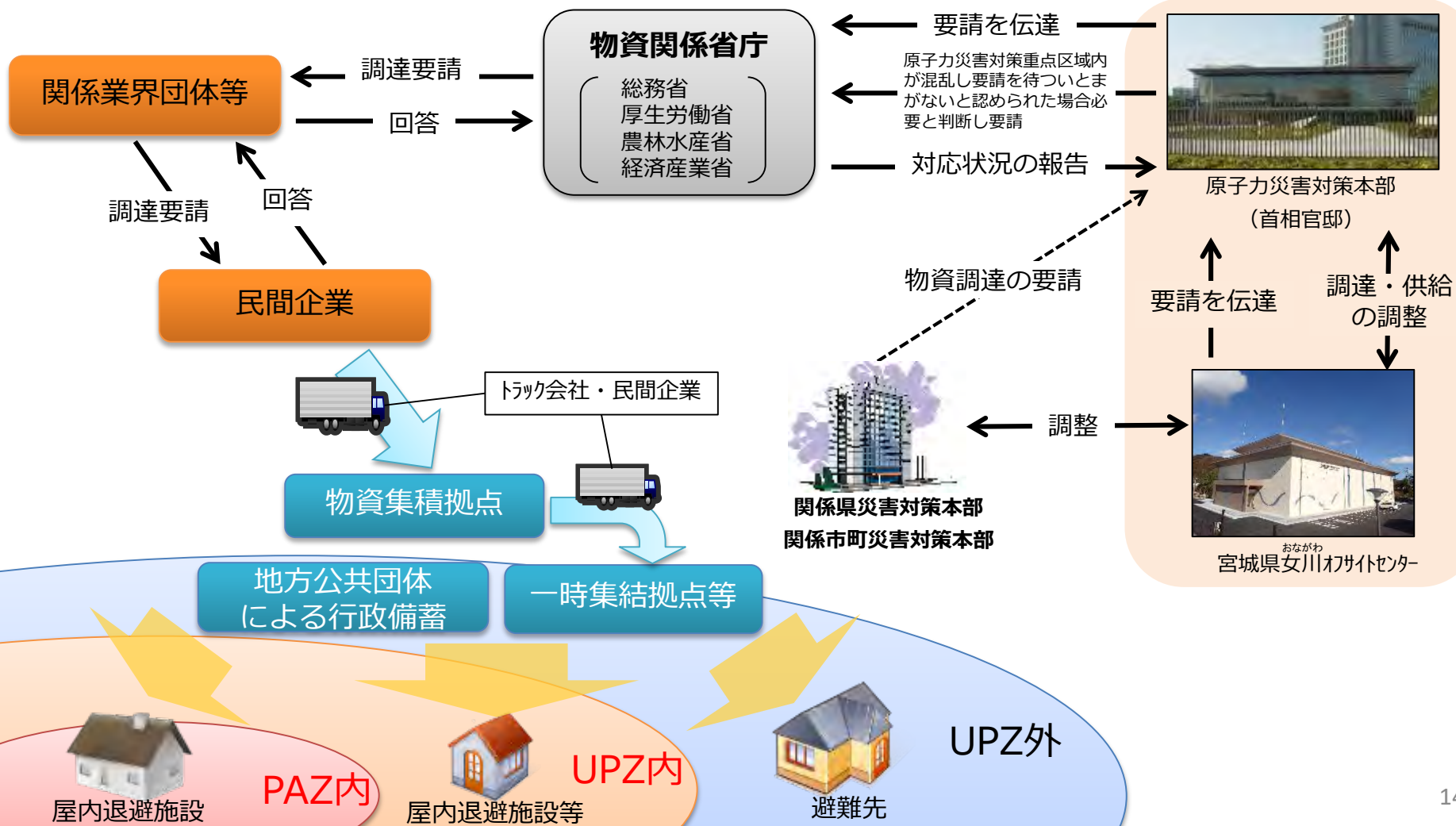
災害時における物資の輸送に関する協定等の締結状況

協定の種類	内容	締結民間企業等
原子力災害発生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



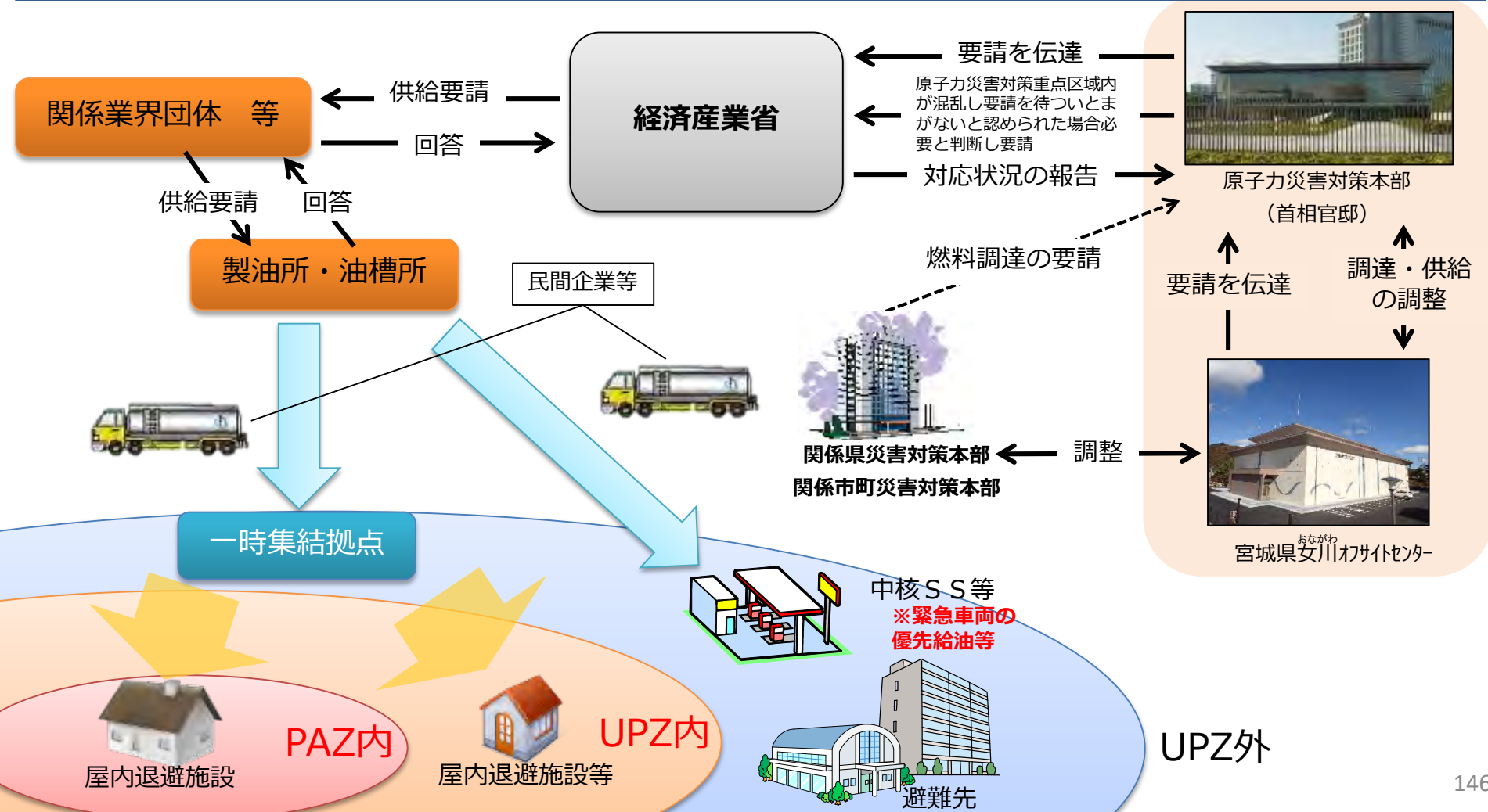
国による物資（食料等の生活用品等）の供給体制

- 宮城県及び関係市町が備蓄している物資が不足する場合、宮城県及び関係市町から、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、又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、又は要請し、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、物資集積拠点への物資搬送を行う。



国による物資（燃料）の供給体制

- 宮城県及び関係市町が備蓄している燃料が不足する場合、宮城県及び関係市町から、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、又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、又は要請し、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・油槽所から一時集結拠点等への搬送を行う。



- 被災者の生活の維持のために必要な物資(食料や生活用品等)の調達・供給は、防災基本計画第2編 各災害に共通する対策編に基づき実施。

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	厚生労働省	飲料水	周辺自治体水道局
医薬品等		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、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、トイレトイレットペーパー、毛布 等	什器・備品以外協会、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、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC) 等

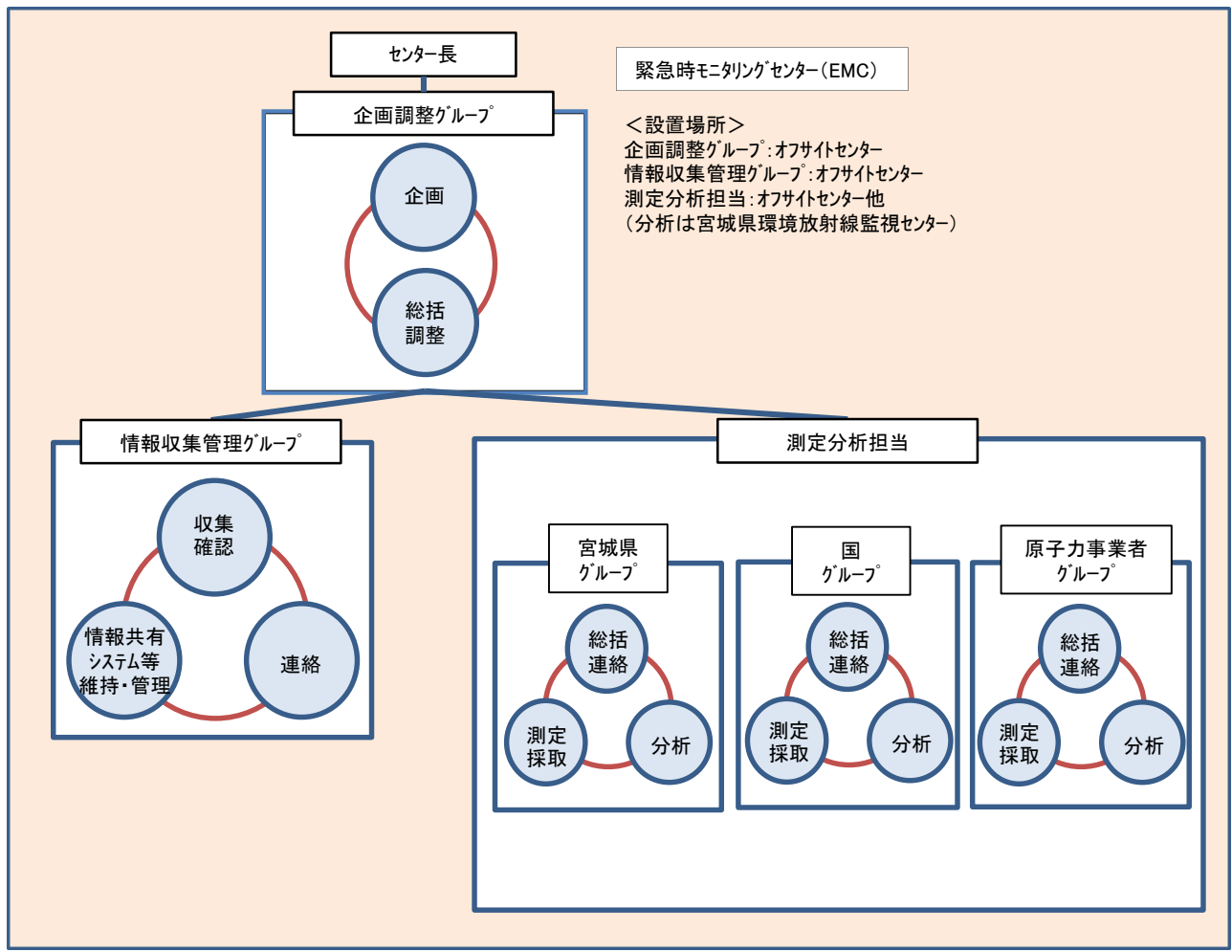
貸出用機材の種類	担当省庁	主要緊急物資
通信機器	総務省	災害対策用移動通信機器 (衛星携帯電話、MCA無線、簡易無線)

※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、P143,P144の体制に基づき実施

10. 緊急時モニタリングの実施体制

緊急時モニタリングの体制

- 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の体制について、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、測定分析担当をオフサイトセンター及び宮城県環境放射線監視センターに設置する。UPZ外の緊急時モニタリング実施が求められる場合には、国の要員が中心となり、原子力事業者と協力して対応にあたる。
- 女川^{おながわ}原子力規制事務所に職員を配置し、緊急時モニタリング体制を強化。



企画調整グループ

EMCの企画調整を担い、EMC内の活動に対する監督を行う。

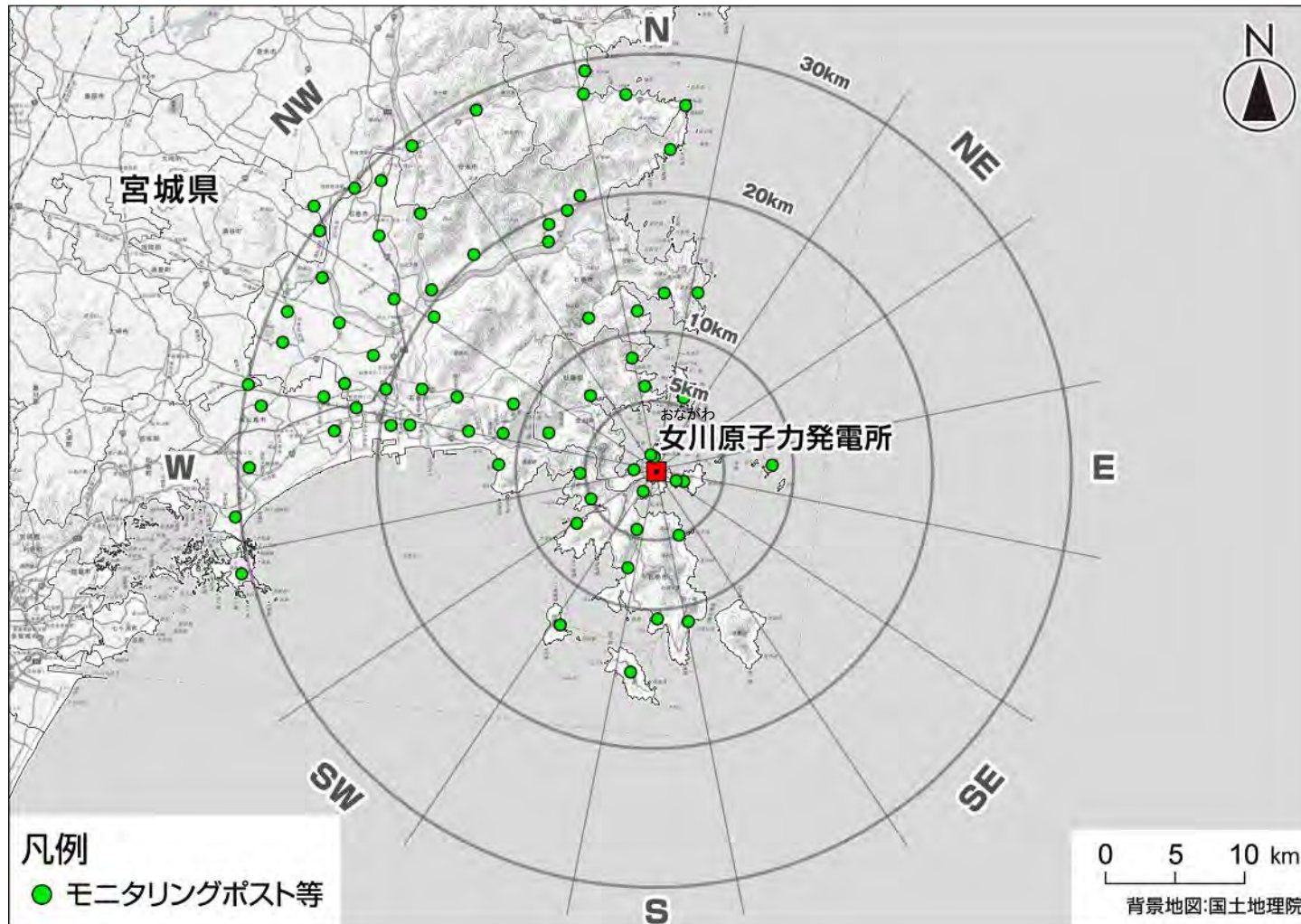
情報収集管理グループ

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な管理等を行う。

測定分析担当

緊急時モニタリングを実施する。

- ^{おながわ}女川原子力発電所周辺の7市町に、人口分布等を考慮して緊急時モニタリング地点70地点を設定し、このうちUPZ内52局、準PAZ内7局、PAZ11局で防護措置の実施判断に係る連続測定を実施。
- この他、国の測定局においても空間放射線量率を測定。



- モニタリングポスト(水準局を除く)
 - ・モニタリングステーション(17局)で、発電所周辺地域の放射線量等を測定
 - ※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
 - ・電子線量計(49台)で、放射線量を測定
 - ・万一、モニタリングポストが使えなくなった場合に備えるとともに、可搬型モニタリングポスト(5台)を整備
 - ・大気モニタ(19局)オートサンプルチェンジャー付きヨウ素サンプラ(5局)で、大気中の放射性物質濃度を測定
- モニタリングカー等
 - ・放射線量、放射性物質濃度を測定する測定装置や機材を搭載したモニタリングカー等を配備



モニタリングステーション
(非常用発電機装備)



可搬型モニタリングポスト



電子線量計



大気モニタ、オートサンプルチェンジャー
付きヨウ素サンプラ



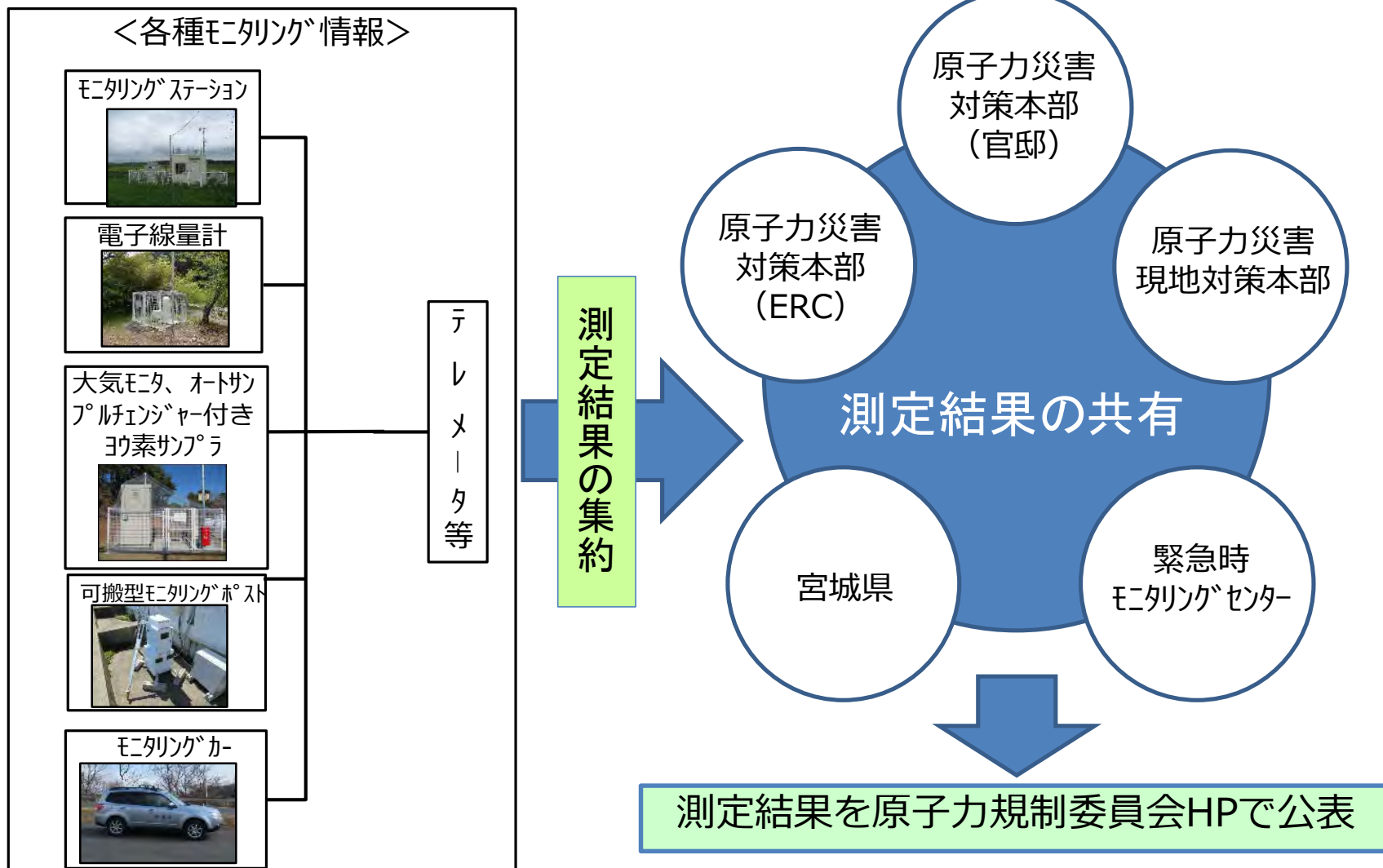
モニタリングカー



ダストヨウ素サンプラ

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、緊急時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。



- 宮城県では、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るほか、事態の進展に応じた同実施計画の改定等を行う。

宮城県緊急時モニタリング計画

平成28年3月

宮城県

<緊急時モニタリング計画>



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>

例)

- モニタリングの継続
- 固定局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
- ヨウ素サンプラーの設置・測定
- 飲食物に係るスクリーニング 等

<実施主体>

例)

- 緊急時モニタリングセンター（測定分析担当）
- 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 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あたって、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

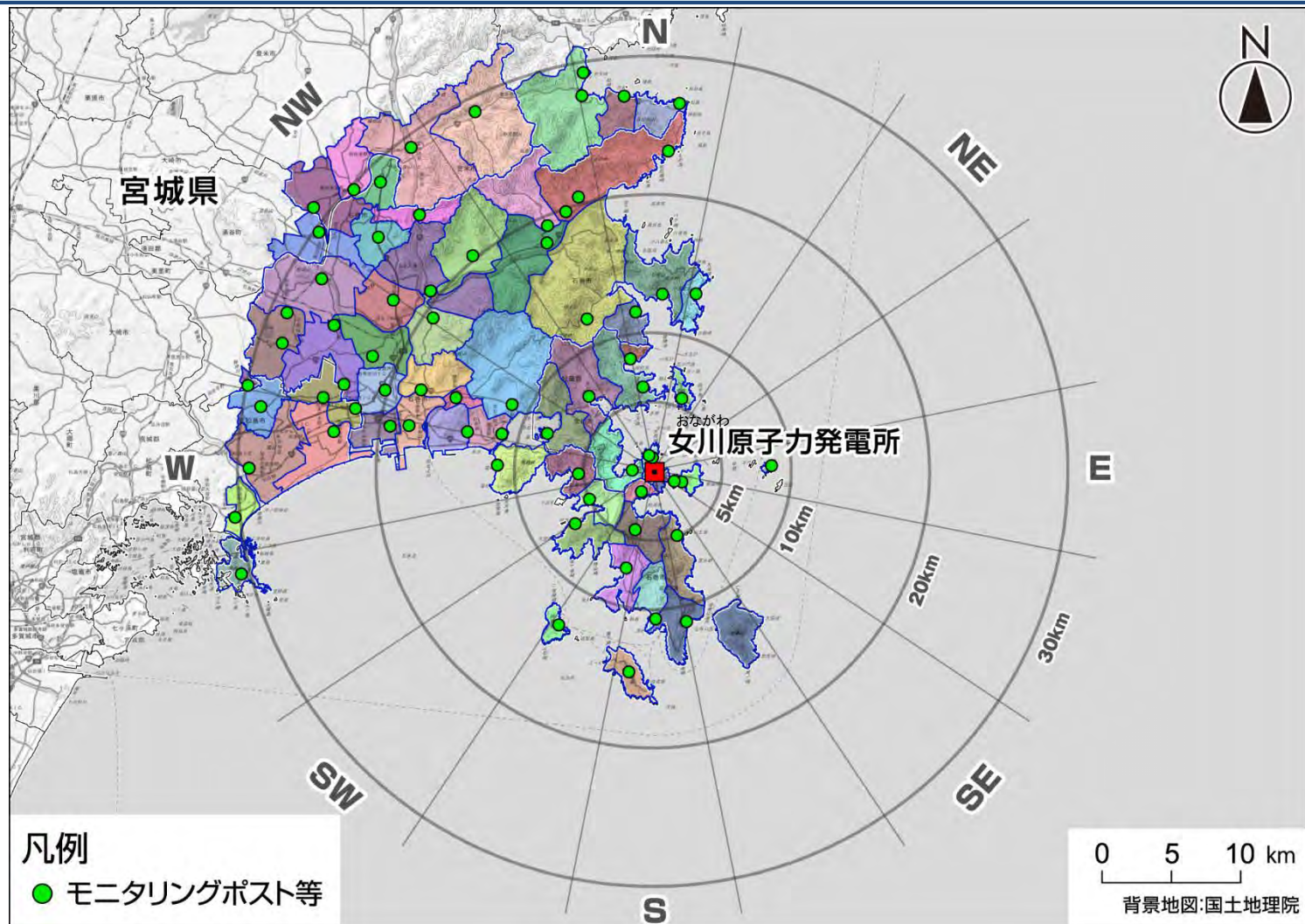
（平成30年度調査による。宮城県、東北電力を除く。）

	要員 (人)	可搬型 モニタリングポスト (台)	モニタリングカー (台)
国	16	35	9
道府県	941	327	38
原子力事業者	629	61	34
関係指定 公共機関	99	6	2

※ 各資機材については保有数を記載

女川地域の緊急時モニタリング地点及び一時移転等の実施

- 固定観測局については、そこで測定された実測値に基づいて迅速に防護措置を講ずる区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設置されることが必要であり、宮城県ではモニタリングポスト等の値に基づき一時移転等を実施する範囲を対応付けている。モニタリングポスト等の全てについて非常用電源を設置しているほか、モニタリングポスト等の故障等に備え、可搬型モニタリングポスト等を保有している。



図：女川地域における緊急時モニタリング体制と一時移転等の実施範囲

- モニタリングポスト
 - ・モニタリングポスト(6台)等で、周辺監視区域境界付近の放射線量率、放射性物質濃度を測定
 - ※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
 - ・万一、モニタリングポストが使えなくなった場合に備え、可搬型モニタリングポストを別途配備(6台)
- 可搬型モニタリングポスト
 - ・施設敷地緊急事態で、海側に可搬型モニタリングポストを設置(2台)して、周辺監視区域境界付近のモニタリングポスト等とあわせて原子炉格納施設を囲む8方位の放射線量率を測定
- モニタリングカー及びサーベイメータ等を搭載した車両
 - ・緊急時においてモニタリングできるように、モニタリングカー(1台)及びサーベイメータ等を搭載した車両(1台)を配備
- 可搬型放射線計測装置
 - ・発電所及びその周辺の放射線量率、放射性物質濃度を可搬型放射線計測装置(サーベイメータ等)で測定
- 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。



モニタリングポスト



可搬型モニタリングポスト
(衛星回線による通信機能付)



モニタリングカー



サーベイメータ等を搭載した車両



サーベイメータ

可搬型ダストサンブラ

車両に搭載する可搬型放射線計測装置の例

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

PAZ及び準PAZ内住民に対する安定ヨウ素剤の事前配布

- 宮城県では、平成28年度からPAZ及び準PAZ住民に対する安定ヨウ素剤の事前配布を開始。
- 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配布を実施。
- 令和元年10月現在、40歳未満の者に対し、おながわちよう女川町のPAZ及び準PAZでは97人、いしのまきし石巻市のPAZでは94人に配布済み。今後も継続して事前配布説明会を開催し、事前配布率の向上を図る。



<small>おながわちよう</small> 女川町	40歳未満の配布対象者	40歳未満の配布済者
PAZ	134人	96人
準PAZ	1人	1人
合計	135人	97人

<small>いしのまきし</small> 石巻市	40歳未満の配布対象者	40歳未満の配布済者
PAZ	140人	94人
準PAZ	490人	※

※ 準PAZの網地島、田代島は、平成30年度に事前配布説明会を開催し、40歳未満の配布対象者10人に配布したが、その他牡鹿地区、荻浜地区等は令和元年度から事前配布を開始しており、人数については精査中。



<安定ヨウ素剤事前配布説明会>

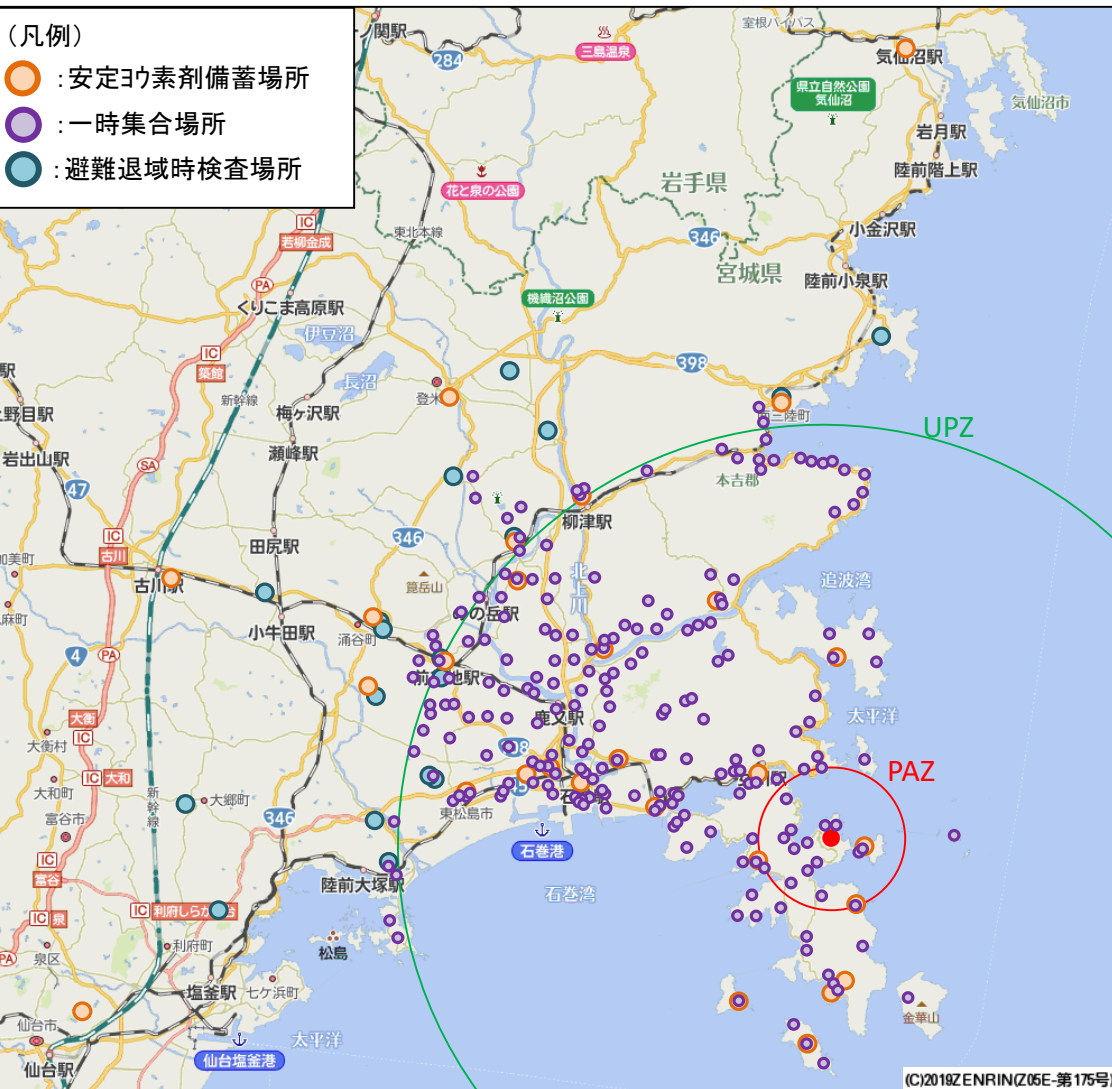
医師、県及び関係市町職員により、安定ヨウ素剤の効能や服用時期など、事前配布に際し知っておくべき事項を説明し、安定ヨウ素剤を配布。

(事前配布説明会の様子)

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、宮城県は計28箇所の施設に合計約1,564,000丸の丸剤、ゼリー状安定ヨウ素剤(32.5mg)約13,000包、ゼリー状安定ヨウ素剤(16.5mg)約6,480包を備蓄。(令和元年10月1日現在)
- 緊急配布が必要となった場合には、備蓄場所より各市町が指定する一時集合場所(計213箇所)及び避難退域時検査場所(候補地計18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
 - : 一時集合場所
 - : 避難退域時検査場所



安定ヨウ素剤備蓄場所: 28箇所

県及び市町職員により、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

各市町が指定する一時集合場所で緊急配布
(計213箇所)

おながわちょう 女川町: 23箇所	いしのまきし 石巻市: 148箇所
とめし 登米市: 11箇所	ひがしまつしまし 東松島市: 14箇所
わくやちょう 涌谷町: 2箇所	みさとまち 美里町: 1箇所
みなみさんりくちょう 南三陸町: 14箇所	

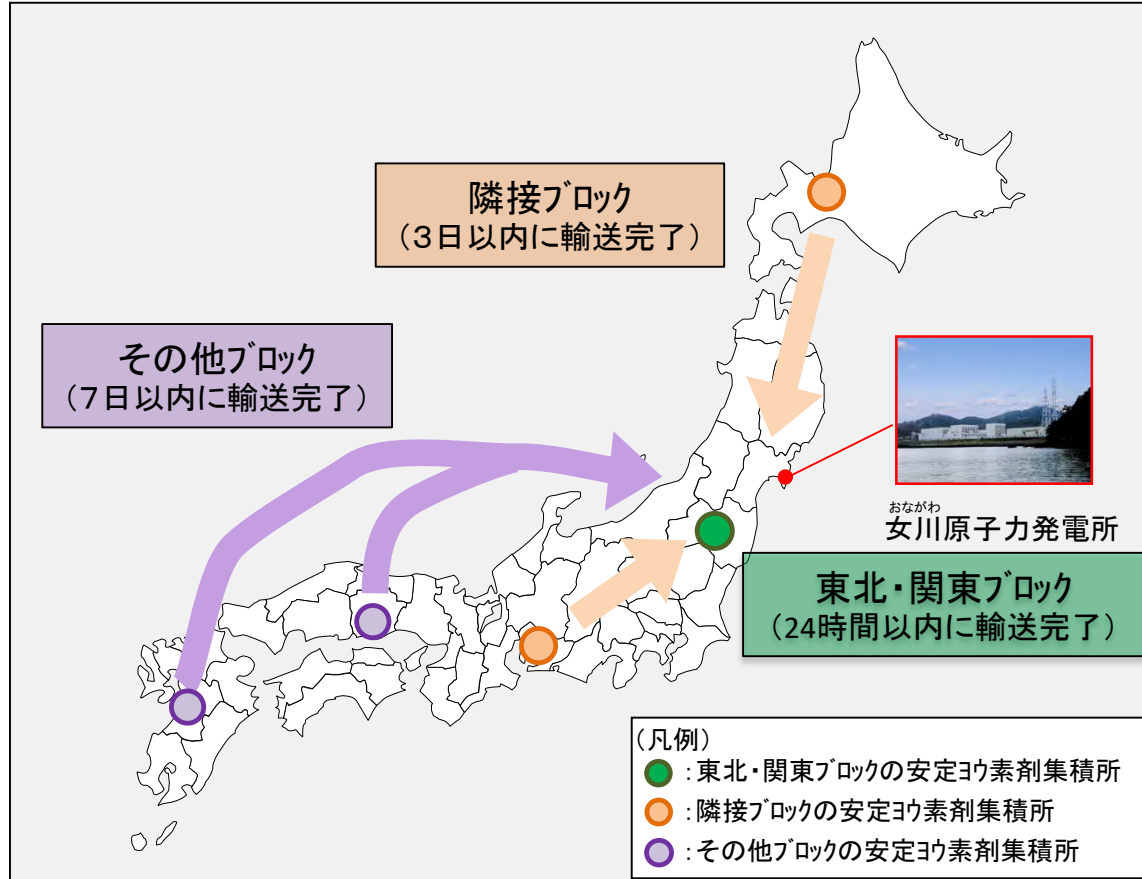
避難退域時検査場所(候補地)で緊急配布
(計18箇所)

いしのまきし 石巻市: 2箇所	とめし 登米市: 4箇所
ひがしまつしまし 東松島市: 4箇所	わくやちょう 涌谷町: 2箇所
みさとまち 美里町: 2箇所	みなみさんりくちょう 南三陸町: 2箇所
おおさちちょう 大郷町: 1箇所	りふちょう 利府町: 1箇所

※一時集合場所及び避難退域時検査場所での配布については、
発災時に宮城県及び市町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内外において安定ヨウ素剤が不足した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300万丸、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3日以内、その他ブロックの安定ヨウ素剤集積所から7日以内を目途に完了する体制。
- 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。



おながわ
宮城県女川オフサイトセンター



安定ヨウ素剤集積所



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候補地の設定

- 宮城県では、緊急時の避難を円滑に行うため、UPZ内人口や避難経路等を考慮し、避難元市町と各避難退域時検査場所の対応付けを行ったうえで、候補地をあらかじめ準備。



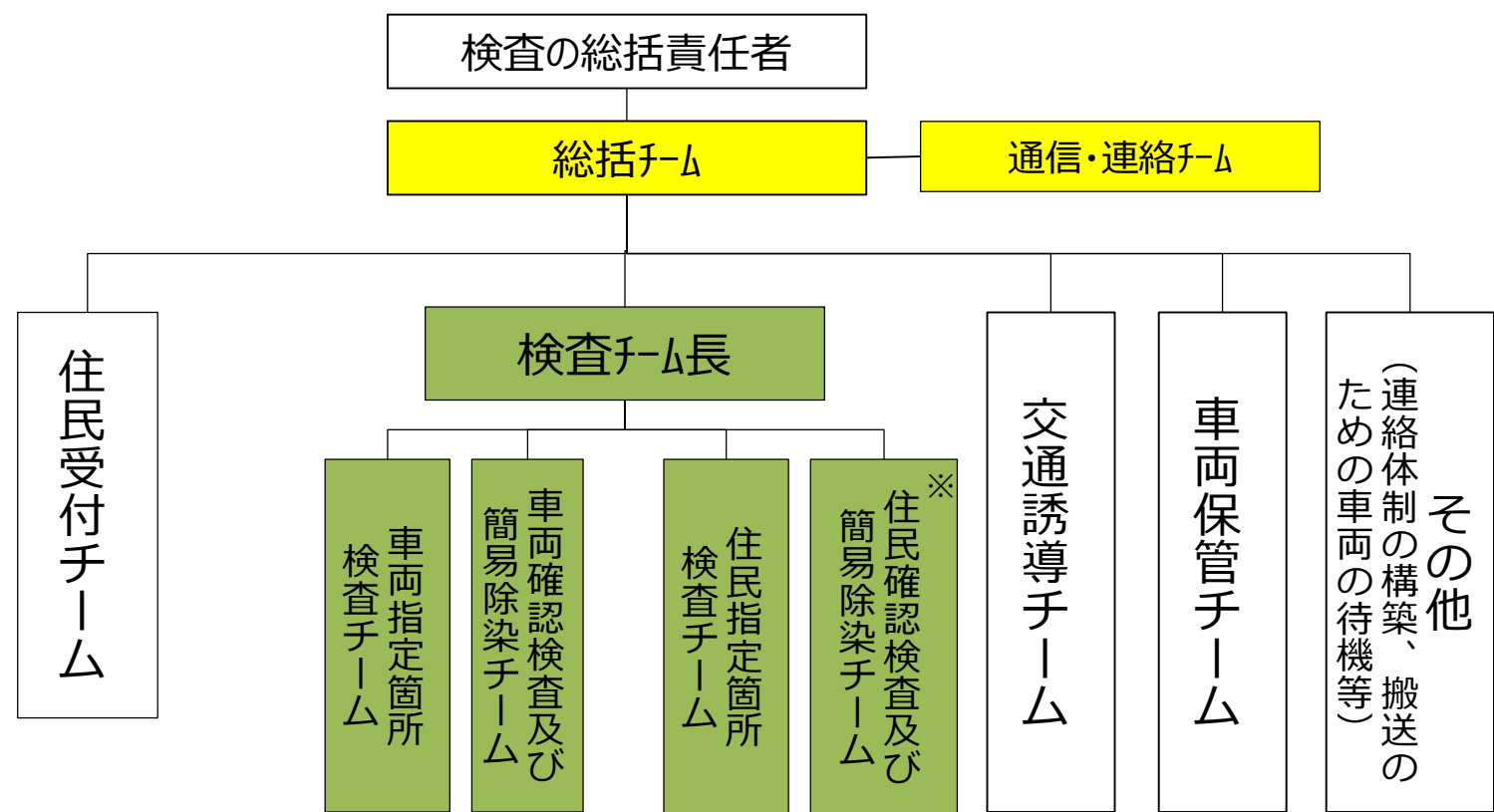
検査場所候補地

18箇所

検査場所	避難元等
① 南三陸町スポーツ交流村	みなみさんりくちょう 南三陸町
② 登米総合体育館	おながわちよう いしのまきし とめし 女川町・石巻市・登米市
③ 迫川防災ステーション	とめし 登米市
④ 豊里運動公園	いしのまきし 石巻市
⑤ 涌谷地区河川防災ステーション	わくやちよう 涌谷町
⑥ 涌谷スタジアム	いしのまきし 石巻市
⑦ 南郷体育館	いしのまきし ひがしまつしまし みさとまち 石巻市・東松島市・美里町
⑧ 鷹来の森運動公園	いしのまきし ひがしまつしまし 石巻市・東松島市
⑨ 東松島市学校給食センター	ひがしまつしまし 東松島市
⑩ 野蒜市民センター	ひがしまつしまし 東松島市
⑪ 南三陸町歌津総合支所	予備
⑫ 中田総合体育館	予備
⑬ 美里町トレーニングセンター	予備
⑭ 大塩市民センター	予備
⑮ 河南体育センター	予備
⑯ 石巻市遊楽館	予備
⑰ 春日パークینگエリア(上り)	予備
⑱ 大郷町文化会館・自由広場	予備

- 避難退域時検査場所は、宮城県及び原子力事業者が国、関係自治体、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、600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)は国及び関係自治体からの要請に基づき、要員及び資機材による支援を実施。

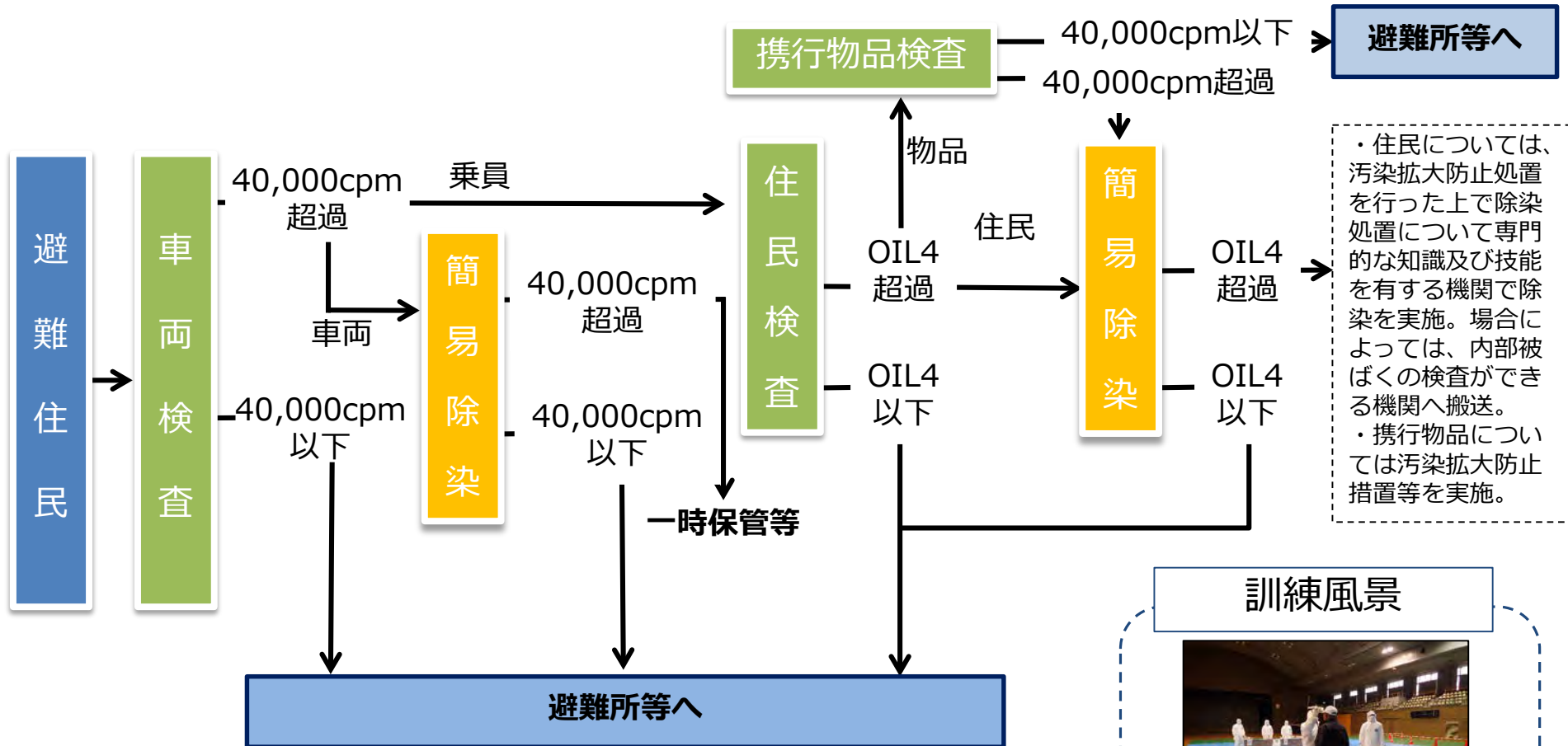
避難退域時検査場所における検査及び簡易除染の体制（例）



※携行物品検査を含む

避難退域時検査場所における検査手順

- ▶ 避難退域時検査は、宮城県、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。



・住民については、汚染拡大防止処置を行った上で除染処置について専門的な知識及び技能を有する機関で除染を実施。場合によっては、内部被ばくの検査ができる機関へ搬送。

・携行物品については汚染拡大防止措置等を実施。



- ※ 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、ワサ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。さらに、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。

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 (千葉市)

宮城県女川ワサトセンター



(いずれの車両も衛星通信回線を装備)



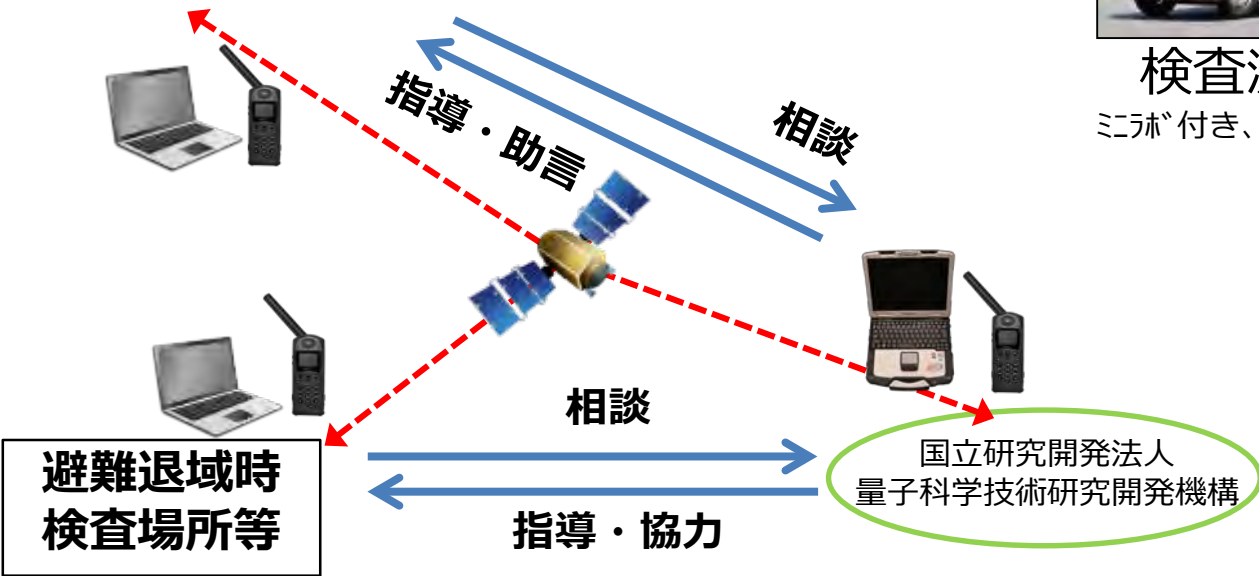
支援車 (1台)
現場指揮、
資機材・人員搬送



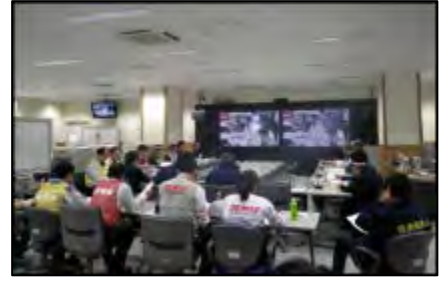
検査測定車(1台)
ミニホ付き、線量評価測定



大型救急車(1台)
患者搬送



2011.3 東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故時におけるワサトセンター(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（OFC）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モニタリングを支援。



放射線防護資機材(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)



とうきょうでんりょく
2011.3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状況に応じて、下図の医療体制により、適切に対応。

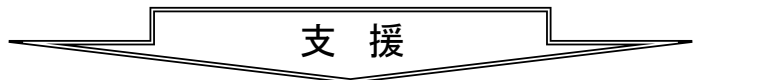


国立研究開発法人
量子科学技術研究開発機構

(凡例)
● : 原子力災害拠点病院
● : 原子力災害医療協力機関 (医療機関のみ)

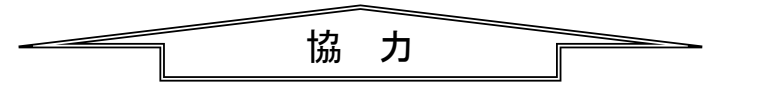
**高度被ばく医療支援センター及び
原子力災害医療・総合支援センター ※国が指定**
【国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、
国立大学法人弘前大学等が実施】

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 ※宮城県が指定
【3医療機関(国立大学法人東北大学東北大学病院、
国立病院機構仙台医療センター、石巻赤十字病院)】

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。

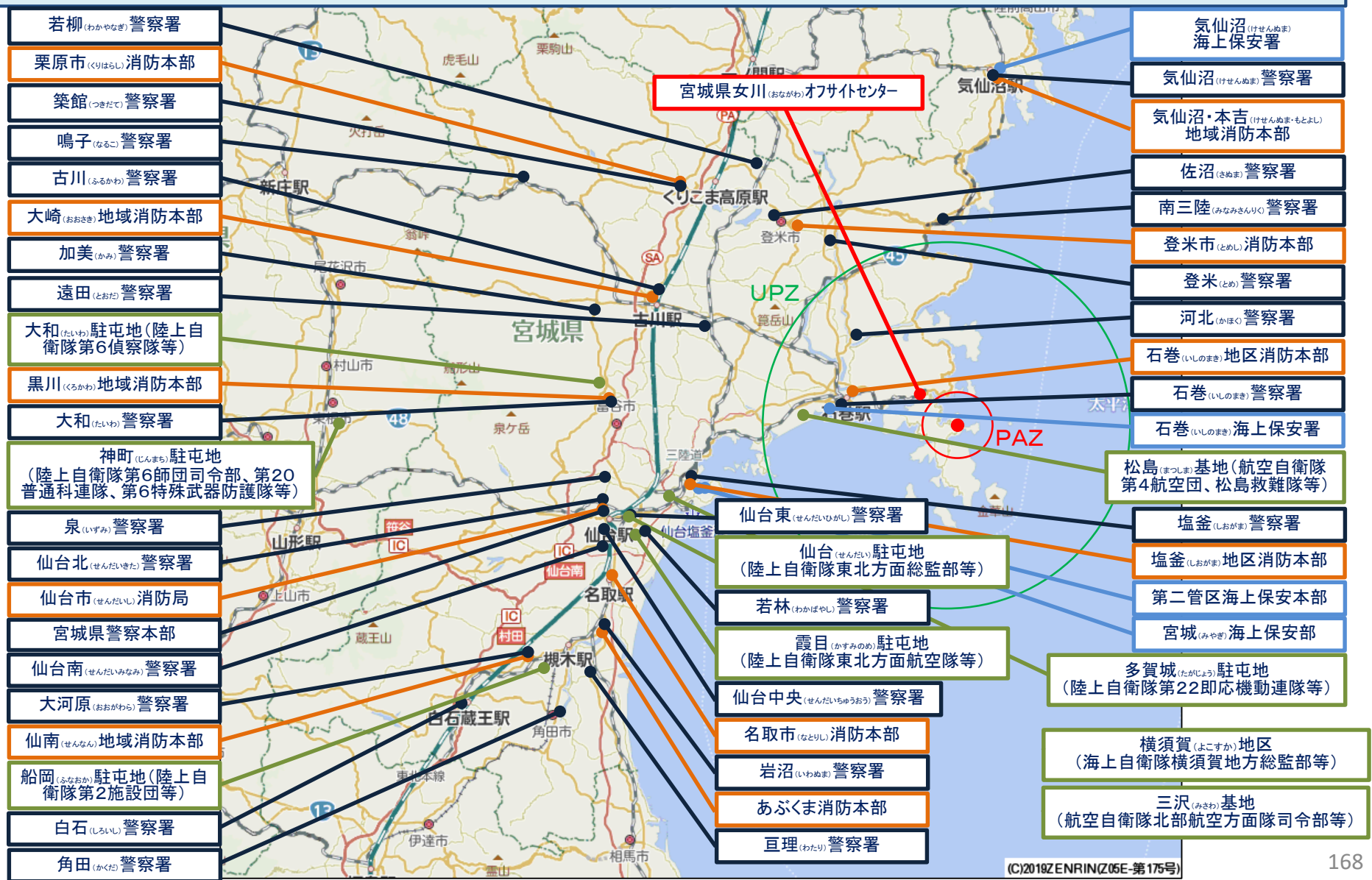


原子力災害医療協力機関 ※宮城県が登録
【13医療機関・4団体】

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。

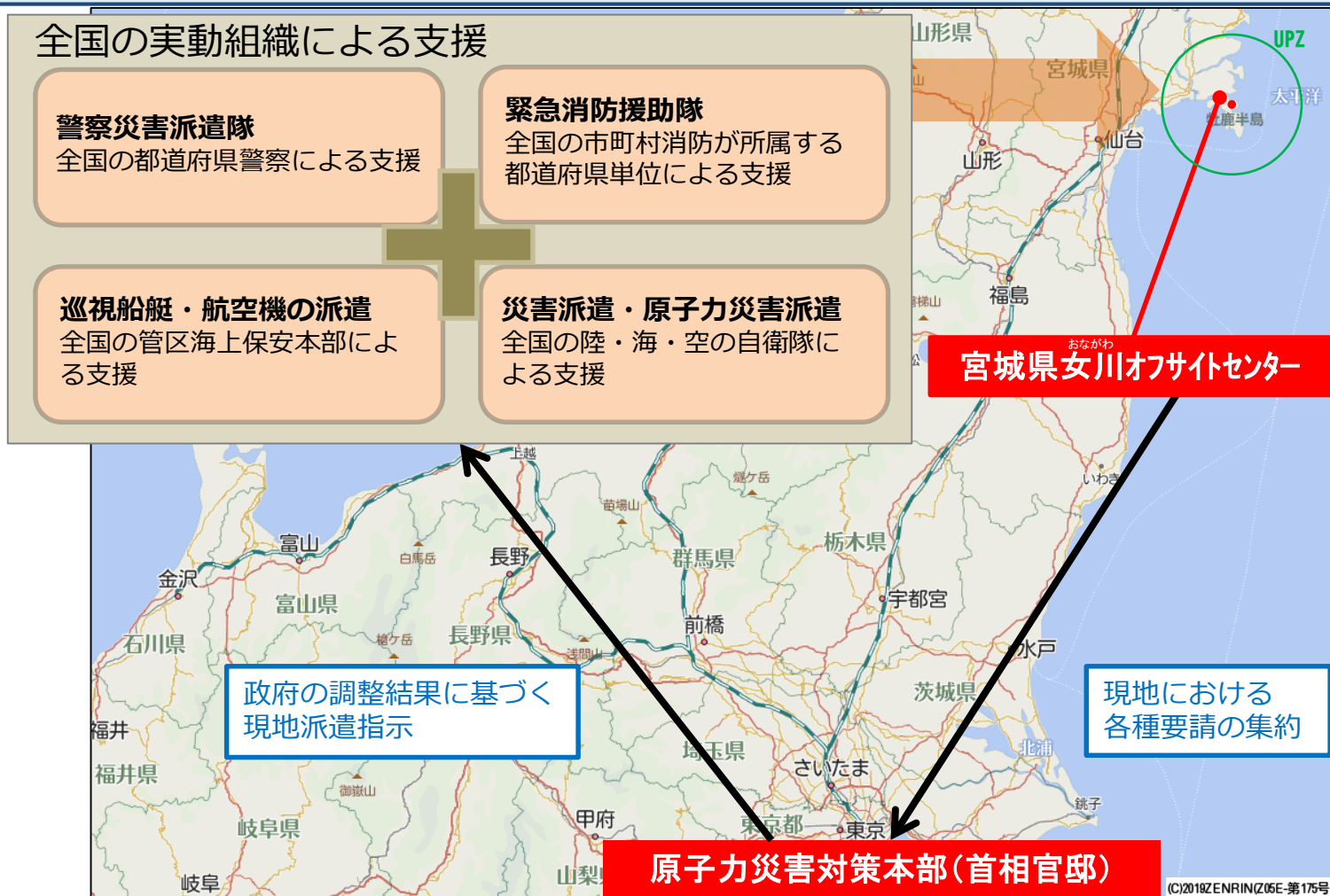
12. 国の実動組織の支援体制

➤ 不測の事態の場合は、宮城県及び関係市町からの要請により、実動組織（警察、消防、海保庁、自衛隊）による各種支援を必要に応じて実施



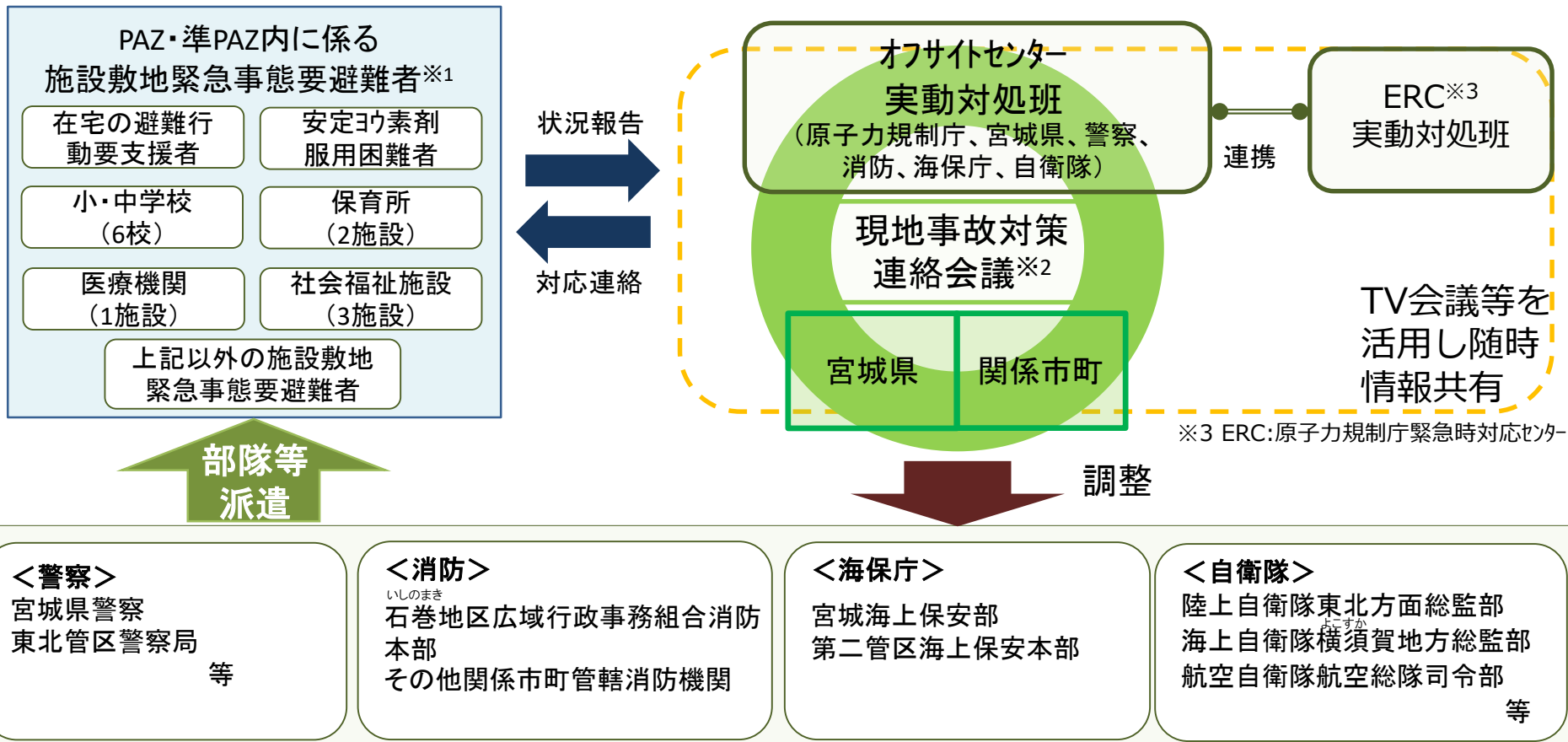
実動組織の広域支援体制

- 地域レベルで対応困難な支援要請があった場合は、宮城県、関係市町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、海保庁、自衛隊)による支援を実施。



➤ 施設敷地緊急事態の時点で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、宮城県及び関係市町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宮城県及び関係市町からの各種支援の要請に対し、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)が連携のうえ、迅速な対応体制を構築

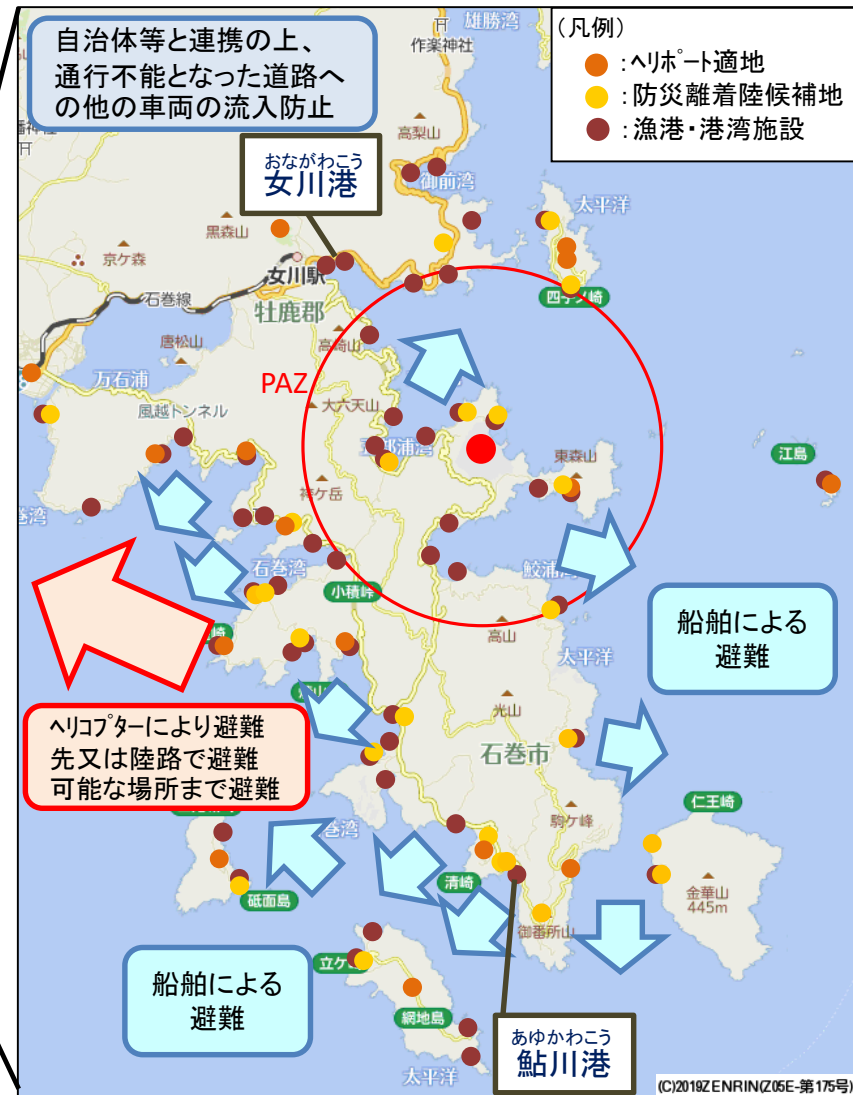
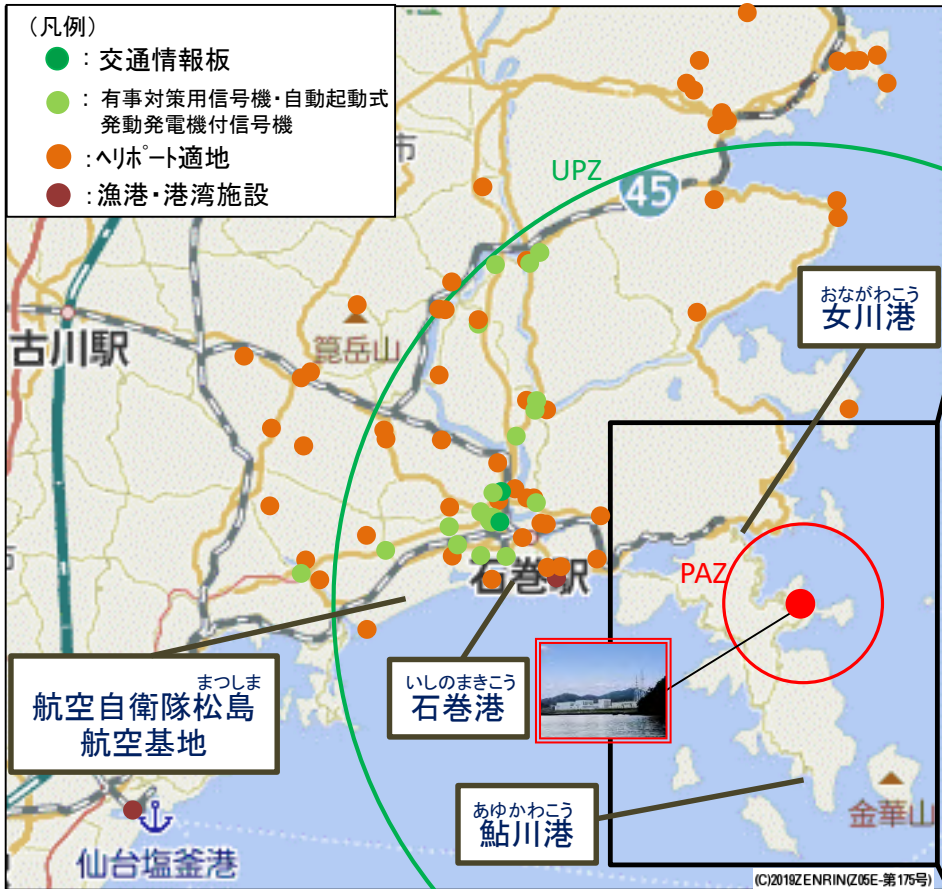


※1 全面緊急事態においては、PAZ・準PAZ内の一般住民、OILによる防護措置実施時にはUPZ内のうち対象地域の住民等を対象

※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、宮城県及び関係市町からの要請により、実動組織（警察、消防、海保庁、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

➤ 宮城県と関係市町との調整を踏まえ、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入制限等



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
- ✓ 緊急時に列クが支援
- ✓ 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

- ✓ 緊急時に列クが支援
- ✓ 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

