

おお い

# 大飯地域の緊急時対応 (全体版)

平成29年10月25日

内閣府政策統括官(原子力防災担当)

福井工リア地域原子力防災協議会

1. はじめに P.2
2. おお大飯地域の概要 P.3
3. 緊急事態における対応体制 P.8
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.40
6. UPZ内における対応 P.51
7. 放射線防護資機材、物資、燃料備蓄・供給体制 P.101
8. 緊急時モニタリングの実施体制 P.120
9. 原子力災害時の医療の実施体制 P.131
10. 国の実動組織の支援体制 P.145

# 1. はじめに

・この「大飯地域の緊急時対応」は、内閣府が設置した福井エリア地域原子力防災協議会において、関西電力(株)大飯発電所に起因する原子力災害に関し、地方自治体の地域防災計画・避難計画及び国の緊急時における対応をとりまとめたもの。

おおし

## 2. 大飯地域の概要

おお

い

おお

い

ぐん

ちやう

- 大飯発電所は、関西電力が福井県大飯郡おおい町に設置している原子力発電所である。
- 大飯発電所は、昭和54年3月から1号機による営業運転を開始。同年12月に2号機、平成3年12月に3号機、平成5年2月に4号機の運転を開始している。

## 関西電力(株)大飯発電所について

(1) 所在地 福井県大飯郡おおい町

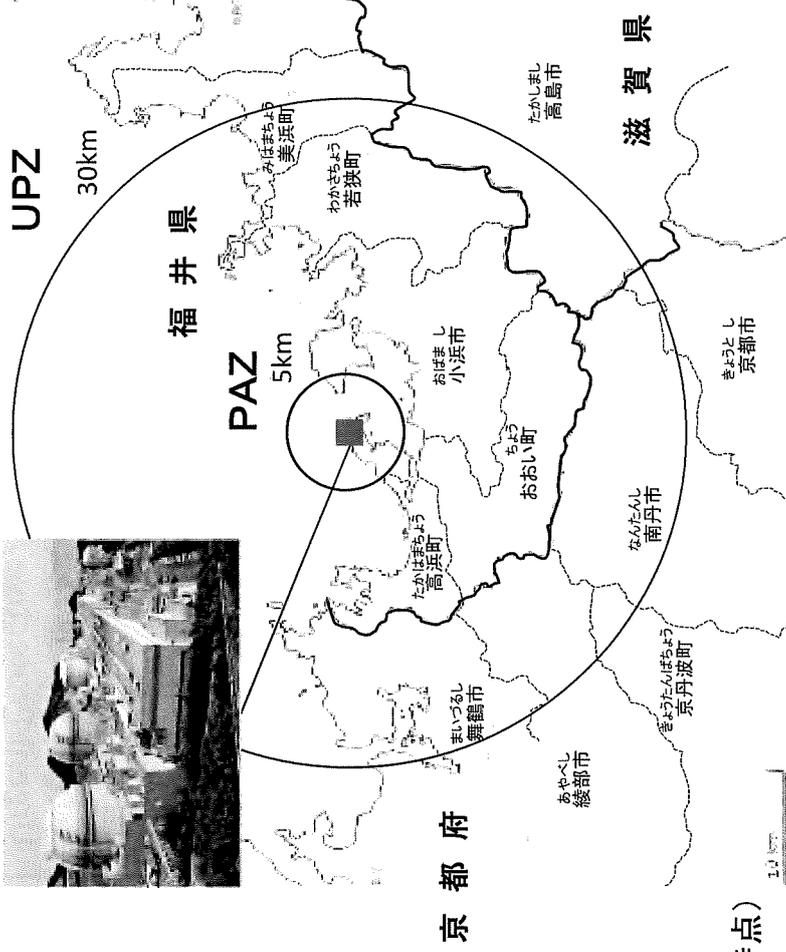
(2) 概要

- 1号機：117.5万kW・PWR
- 2号機：117.5万kW・PWR
- 3号機：118.0万kW・PWR
- 4号機：118.0万kW・PWR

(3) 着工／運転開始／経過年数（平成29年9月時点）

- 1号機：昭和47年10月／昭和54年3月／38年
- 2号機：昭和47年11月／昭和54年12月／37年
- 3号機：昭和62年3月／平成3年12月／25年
- 4号機：昭和62年3月／平成5年2月／24年

大飯発電所



出典：国土地理院ホームページ（<http://maps.gsi.go.jp/>）（<http://maps.gsi.go.jp/40/35.795538/136.051941>）

「白地図」国土地理院（<http://maps.gsi.go.jp/>）をもとに内閣府（原子力防災）作成

- 福井県地域防災計画、京都府地域防災計画及び滋賀県地域防災計画等では、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。
- 大飯地域における原子力災害対策重点区域は、PAZ内は福井県おおい町、小浜市、UPZ内は福井県、京都府、滋賀県の6市5町にまたがる。

## ＜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（福井県おおい町、小浜市）

住民数：1,003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

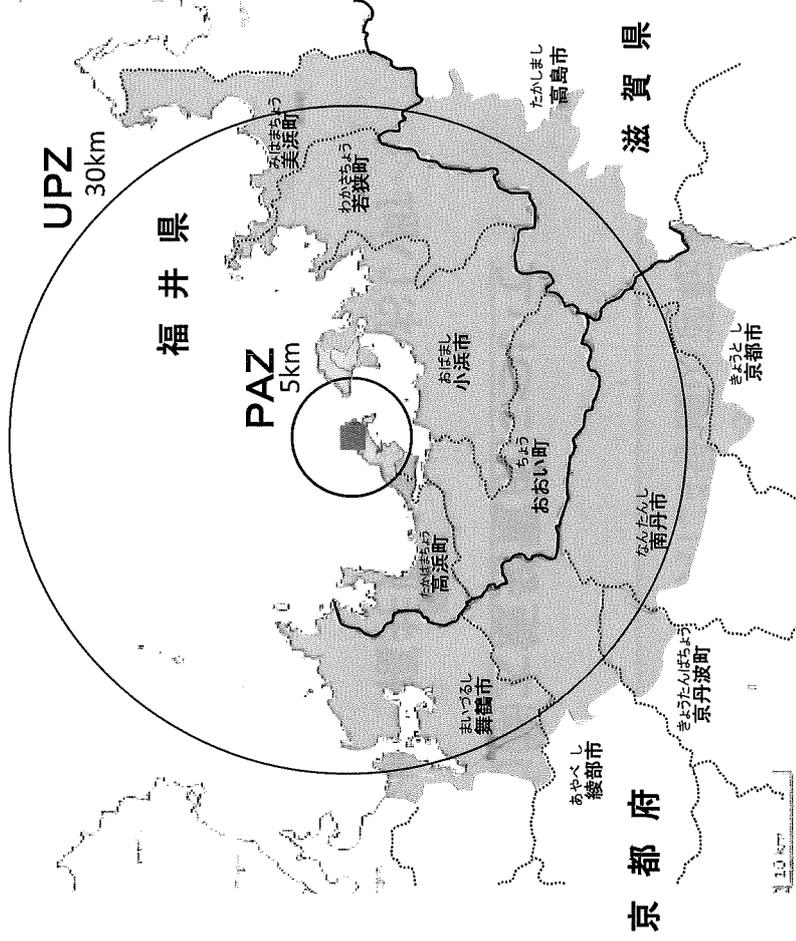
⇒ 事故が拡大する可能性を踏まえ、屋内退避や避難等を準備する区域

6市5町（福井県おおい町、小浜市、高浜町、若狭町、美浜町）、

（京都府舞鶴市、綾部市、南丹市、京丹波町、京都市）

（滋賀県高島市）

住民数：158～36人



出典：国土地理院ホームページ（<http://maps.gsi.go.jp/#9/35.795538/136.051941>）  
「白地図」国土地理院（<http://maps.gsi.go.jp/#10/35.533344/135.689392>）をもとに内閣府（原子力防災）作成

# 原子力災害対策重点区域周辺の人口分布



Cabinet Office, Government of Japan

➤ PAZ内人口は1,003人、UPZ内人口は158,286人、原子力災害対策重点区域内の人口は合計で159,289人。

関係市町名	PAZ (概ね5km圏内)		UPZ (概ね5～30km圏内)		合計		
	人口	世帯	人口	世帯	人口	世帯	
福井県	おおい町 <small>おほい ちょう</small>	736人	275世帯	7,552人	2,895世帯	8,288人	3,170世帯
	小浜市 <small>おほまし</small>	267人	82世帯	29,655人	11,837世帯	29,922人	11,919世帯
	高浜町			10,570人	4,227世帯	10,570人	4,227世帯
	若狭町 <small>わかさ ちょう</small>			15,313人	4,984世帯	15,313人	4,984世帯
	美浜町 <small>みはま ちょう</small>			9,774人	3,695世帯	9,774人	3,695世帯
小計	1,003人	357世帯	72,864人	27,638世帯	73,867人	27,995世帯	
京都府	舞鶴市			79,354人	37,868世帯	79,354人	37,868世帯
	綾部市			1,600人	864世帯	1,600人	864世帯
	南丹市 <small>なんたんし</small>			3,352人	1,504世帯	3,352人	1,504世帯
	京丹波町 <small>きょうたんぱ ちょう</small>			278人	120世帯	278人	120世帯
	京都市			301人	150世帯	301人	150世帯
小計	—	—	84,885人	40,506世帯	84,885人	40,506世帯	
滋賀県			537人	290世帯	537人	290世帯	
小計	—	—	537人	290世帯	537人	290世帯	
合計	1,003人	357世帯	158,286人	68,434世帯	159,289人	68,791世帯	

# 昼間流入人口（就労者等）の状況

- 平成27年国勢調査によれば、ちやうおおい町及びおほし小浜市全体での他市町村からの昼間流入人口は、6,326人／日。
- また、平成26年経済センサス調査データによると、関西電力関連企業を中心に138事業所、1,994人がPAZ内にて就労。
- 就労者の多くは、自家用車又は民間企業が所有するバスを通勤手段としている。

## <昼間流入・流出人口>

	他地域からの流入人口(人)	他地域への流出人口(人)	差引増△減(人)
おおい町	2,387	1,734	653
小浜市	3,939	3,432	507
合計	6,326	5,166	1,160

## <PAZ内の就労者数>

市町名	PAZ内対象地区	事業所数	従業員数(人)
おおい町※1	大島地区	129	1,960
	内海地区	堅海区 <small>かつみ</small>	4
泊区 <small>とまり</small>		5	13
小浜市※2	小計	9	34
	合計	138	1,994

※1 おおい町(大島地区)における129事業所のうち、58事業所(1,430人)が関西電力関連企業

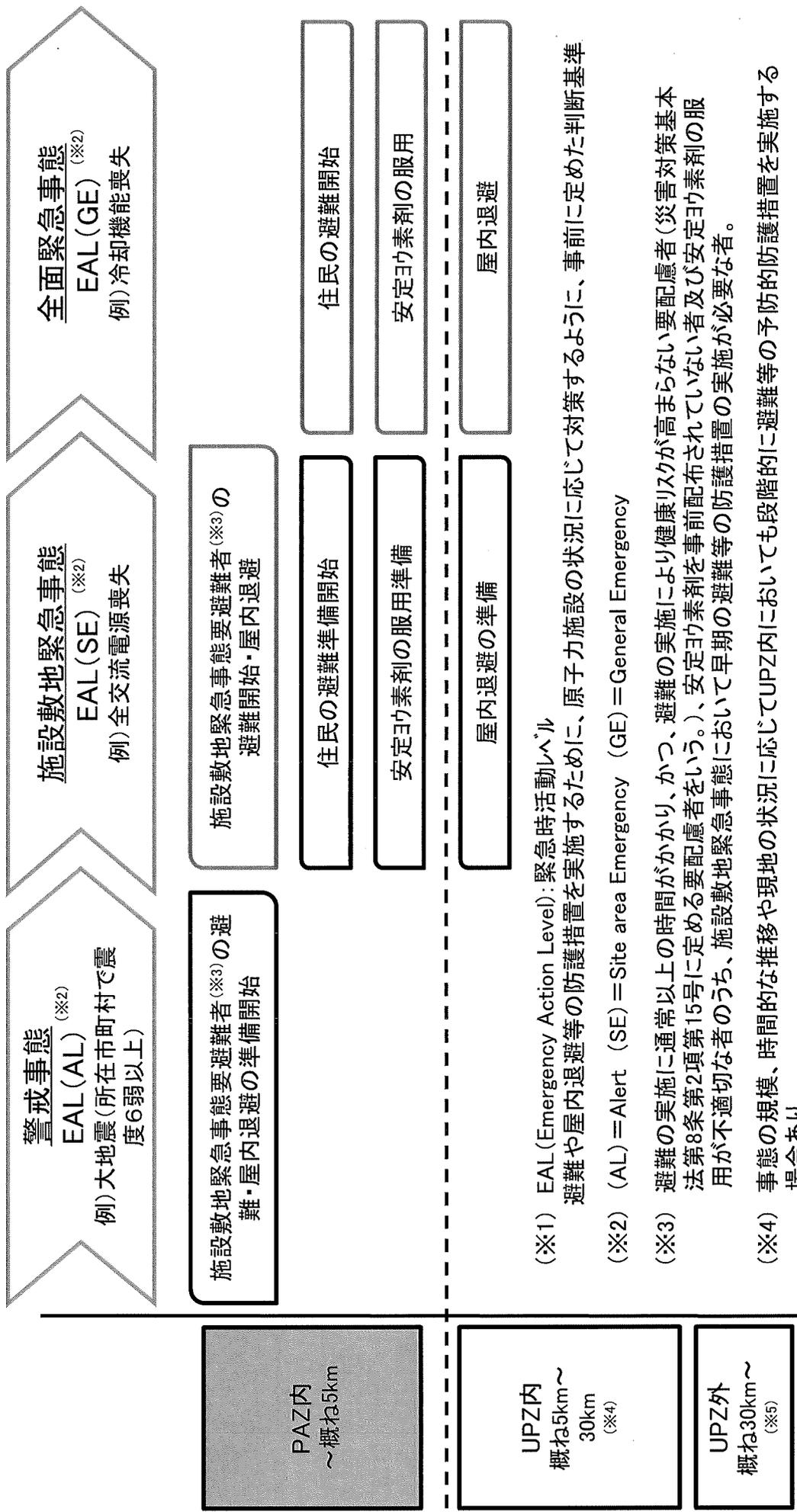
※2 小浜市(堅海区、泊区)における事業所は、民宿や地元の水産会社が大分のため、従業員はほとんど地元住民



### **3. 緊急事態における対応体制**

➤ 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。



(※1) EAL (Emergency Action Level): 緊急時活動レベル  
避難や屋内退避等の防護措置を実施するために、原子力施設の状況に応じて対策するように、事前に定めた判断基準

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

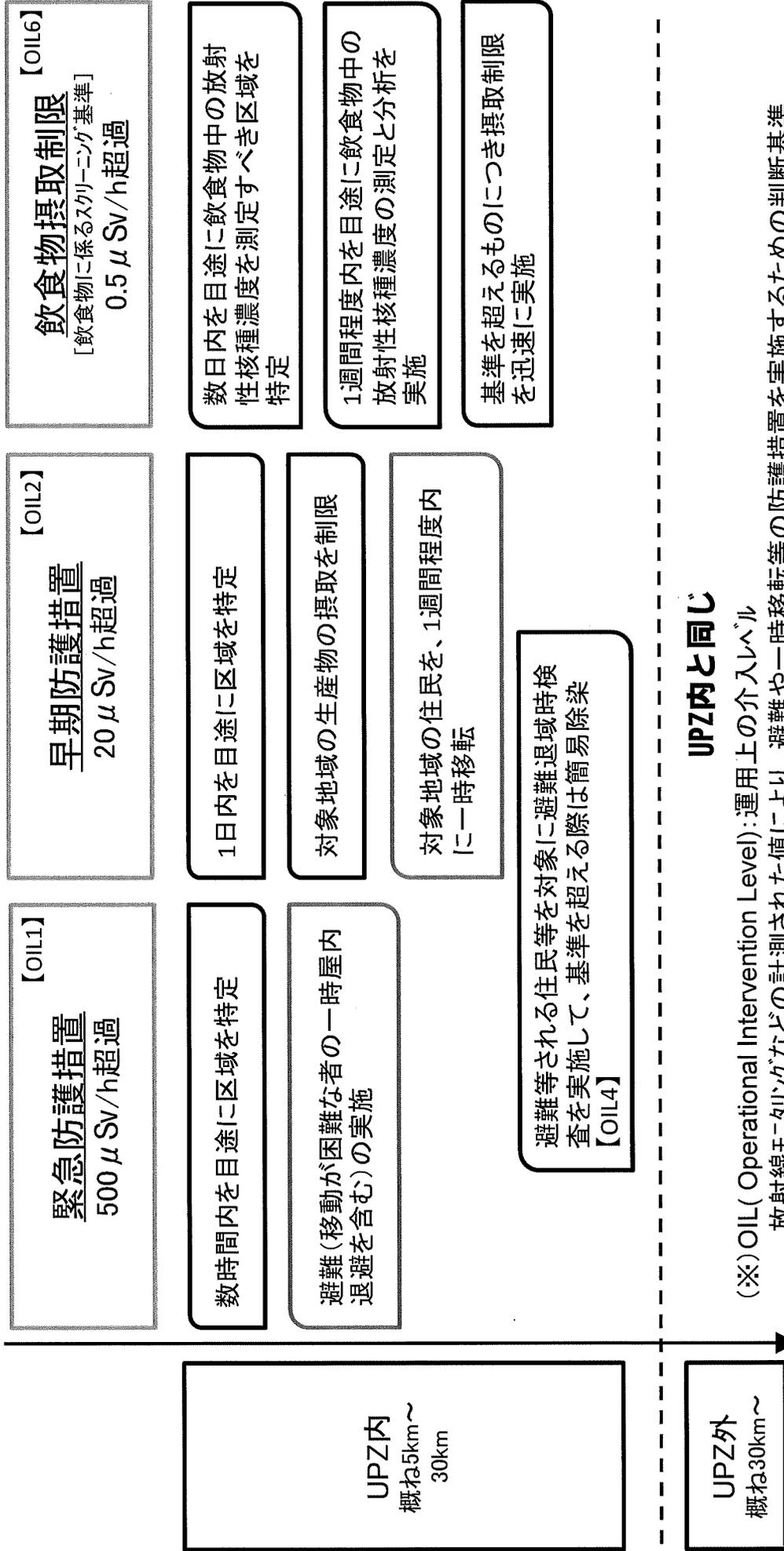
(※3) 避難の実施に通常以上の時間がかかり、かつ、避難の実施により健康リスクが高まらない要配慮者(災害対策基本法第8条第2項第15号に定める要配慮者をいう。)、安定ヨウ素剤を事前配布されていない者及び安定ヨウ素剤の服用が不適切な者のうち、施設敷地緊急事態において早期の避難等の防護措置の実施が必要となる者。

(※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、全面緊急事態に至った時点で、必要に応じて住民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時の防護措置 (運用上の介入レベル: OIL (※))

- 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の早期防護措置を講じる。

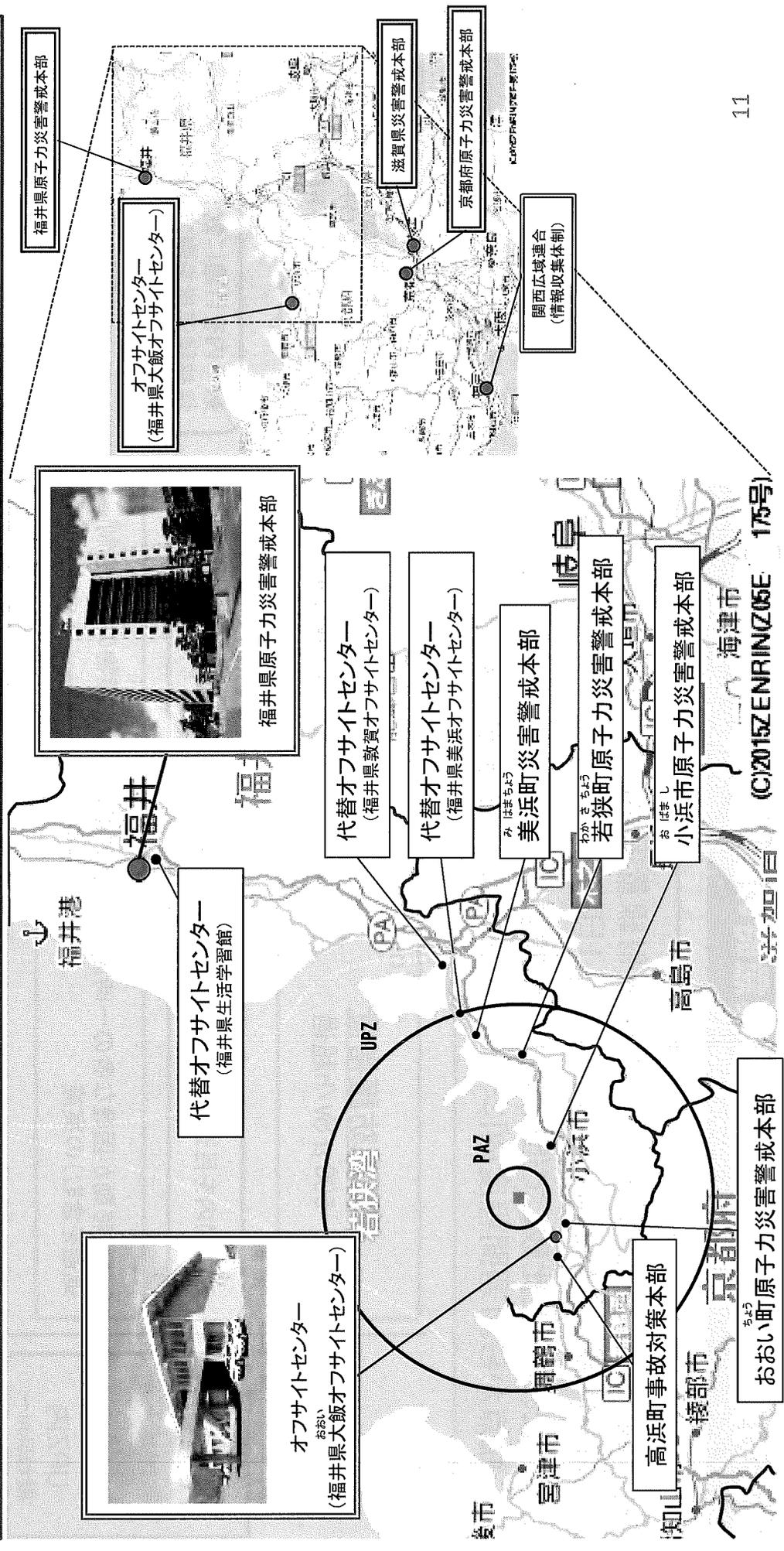


(※) OIL (Operational Intervention Level): 運用上の介入レベル  
放射線モニタリングなどの計測された値により、避難や一時移転等の防護措置を実施するための判断基準

# 福井県及び関係市町の対応体制

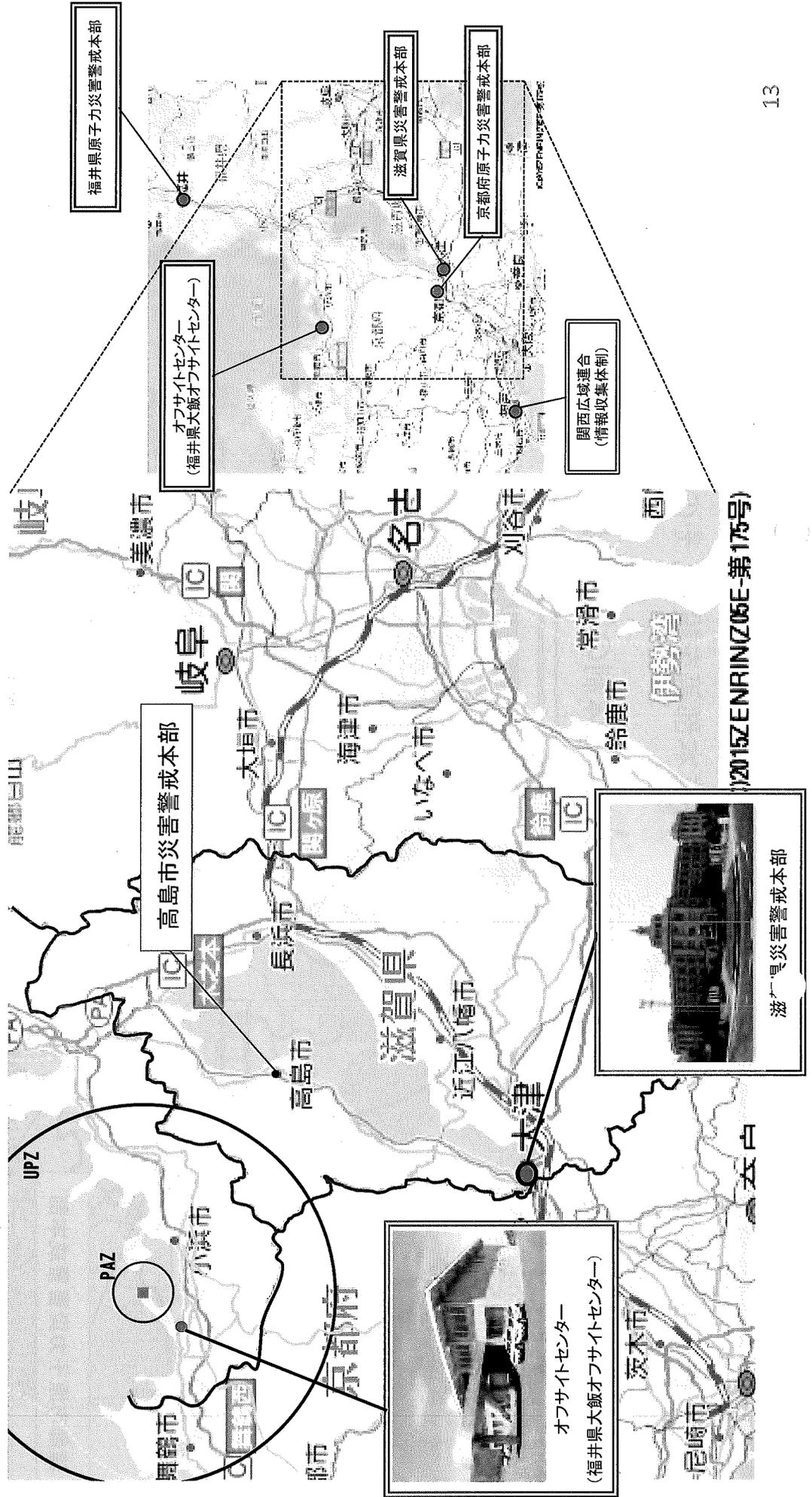
- 福井県及び関係市町は、警戒事態で災害警戒本部等を設置。その後、事故の状況等に応じて災害対策本部を設置。
- 災害警戒本部等では、要員参集、情報収集・連絡体制の構築、住民等に対する情報提供をはじめ、PAZにおける施設敷地緊急事態要避難者の避難準備を開始。
- 警戒事態に至らないような事故などが発生した場合においても、県は地域住民の安全を守る立場から、迅速に対応。

(例) 美浜発電所3号機2次系配管破損事故(H16.8.9)…県庁に美浜原子力発電所事故対策本部を設置、職員による立入調査を実施

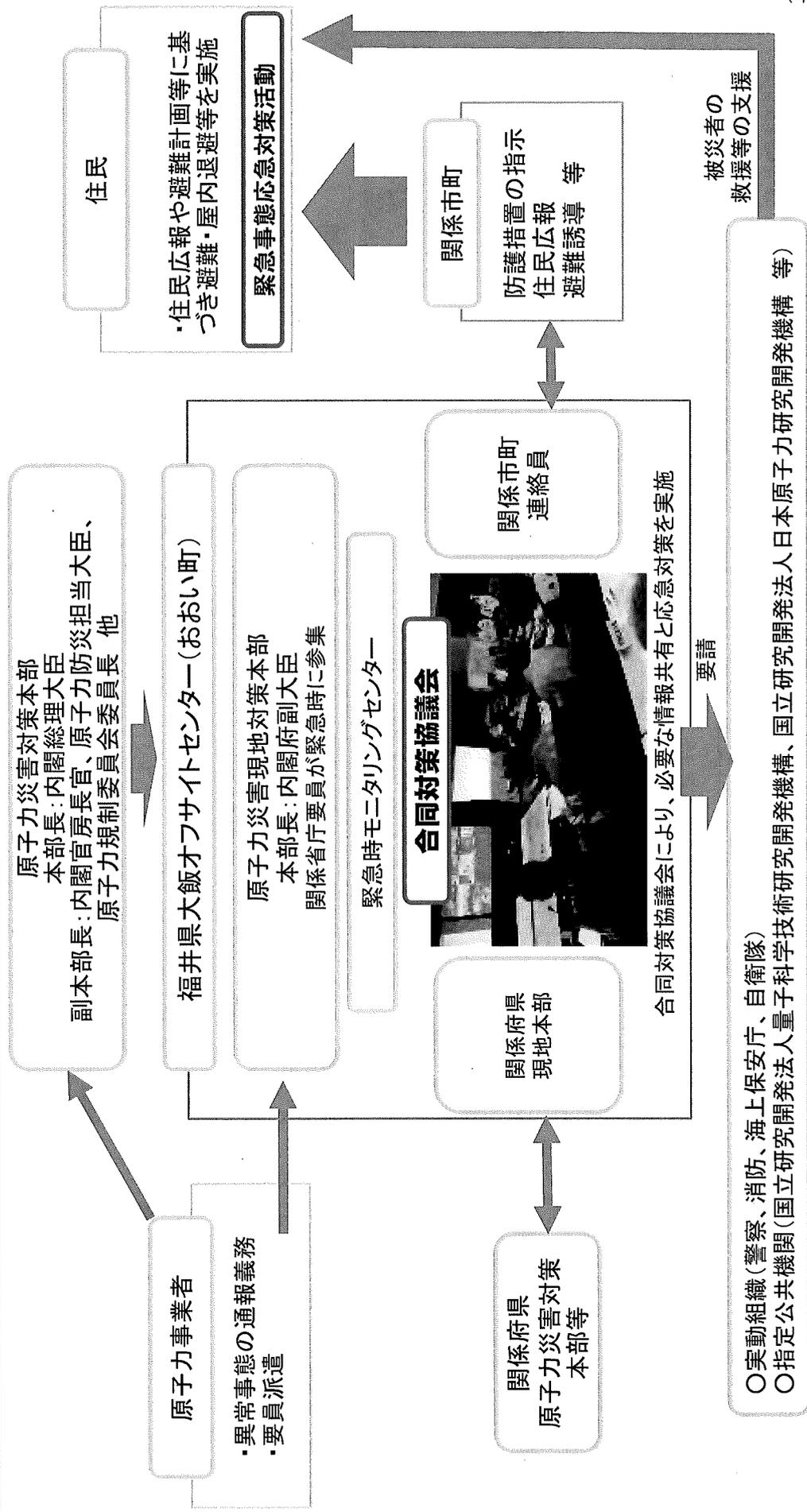




- 滋賀県及び高島市は、警戒事態で災害警戒本部を設置。その後、事故の状況等に応じて災害対策本部を設置。
- 災害警戒本部では、要員参集、情報収集・連絡体制の構築、住民等に対する情報提供を実施。



- おおい町<sup>ち、あ</sup>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、現地オフサイトセンター（OFC）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・内閣府原子力事故合同警戒本部を立ち上げ、情報収集活動を開始。
- 警戒事態となった場合、現地への要員搬送や緊急時モニタリングの準備を開始。
- 施設敷地緊急事態となった場合、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。
- 全面緊急事態となった場合、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、府県・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。





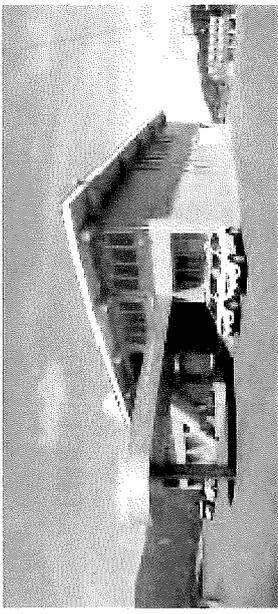
➤ 大飯オフサイトセンターは、耐震構造、鉄骨鉄筋コンクリート造2階建ての構造になっている。

## 【放射線防護対策】

- ・福井県内の4箇所のオフサイトセンターにおいて、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。

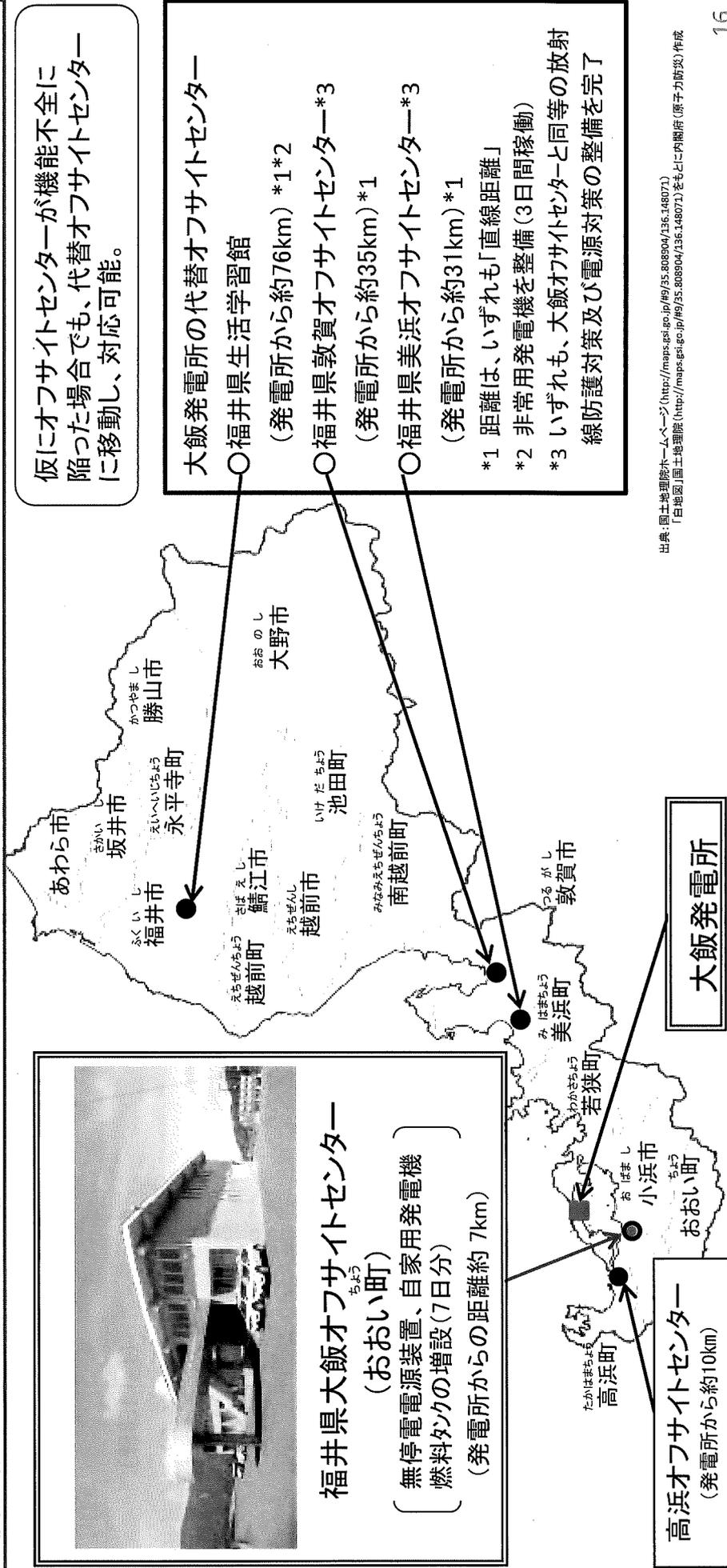
## 【電源対策】

- ・福井県内の4箇所のオフサイトセンターにおいて、無停電電源装置、自家用発電機を設置。燃料タンクの増設により7日分の電源を確保。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関西電力が用意する発電機車で継続して電源を確保。
- ・加えて、福井県は、福井県石油業協同組合と協定を締結しており、オフサイトセンターなど災害対策上重要な公的施設等に優先給油される仕組みを構築し、給油確保方策も確立。



**福井県大飯オフサイトセンター**  
(おおい町)

〔 無停電電源装置、自家用発電機  
燃料タンクの増設(7日分)  
(発電所からの距離約7km) 〕



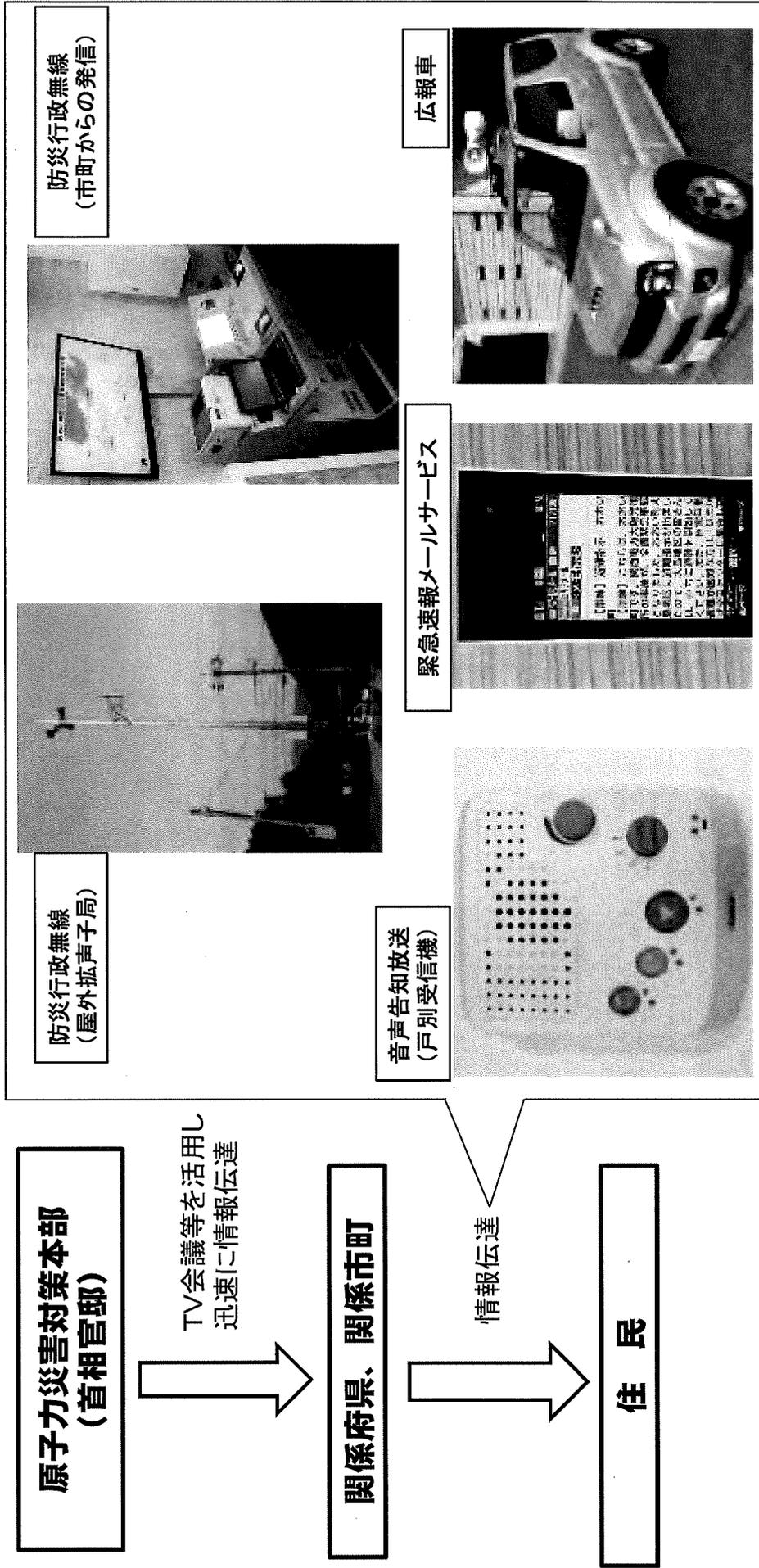
仮にオフサイトセンターが機能不全に陥った場合でも、代替オフサイトセンターに移動し、対応可能。

出典：国土地理院ホームページ( <http://maps.gsi.go.jp/#9/35.808904/136.148071> )  
「日本地図工業地理院( <http://maps.gsi.go.jp/#9/35.808904/136.148071> )をもとに内閣府(原子力防災)作成



- 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、関係府県及び関係市町に、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、音声告知放送、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。

## ＜関係市町が整備する住民への主な情報伝達手段＞



- 関係府県及び関係市町は、PAZ及びUPZ内の観光客等一時滞在者に対し、警戒事態の段階で、帰宅等の呼びかけを行う。
- なお、帰宅等の呼びかけは、関係府県及び関係市町は、防災行政無線、広報車、広報車、緊急速報メールサービス等により観光客等一時滞者に伝達(18頁と同様)。
- その後、事態の進展に伴い、防護措置(避難、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、関係府県及び関係市町に、その内容をTV会議等を活用し迅速に情報提供し、観光客等一時滞者に伝達。

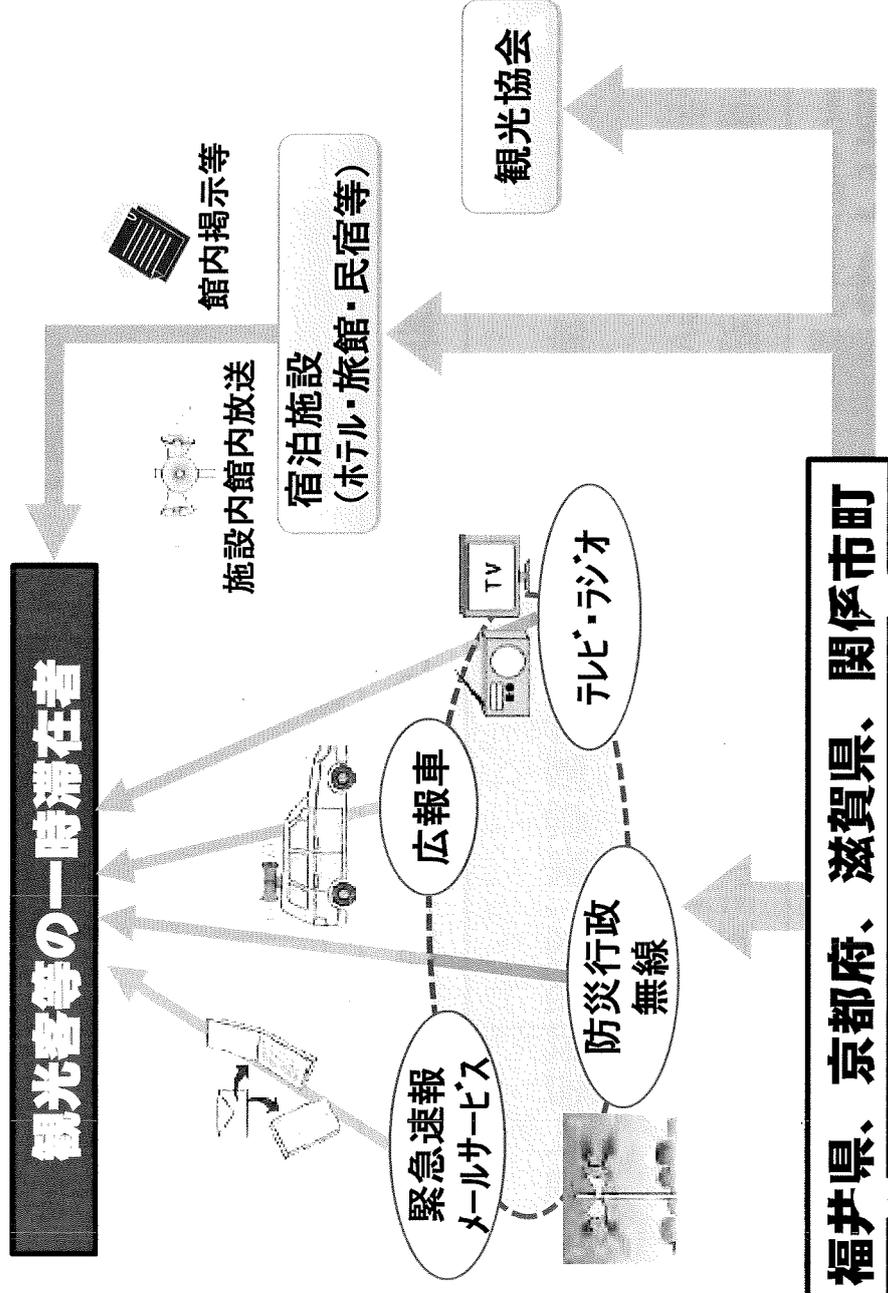
## 【緊急速報メールサービス(イメージ)】

受信メール

2015/10/21 午前9:03

緊急情報

(〇〇市・町)からのお知らせです。  
 先ほどの地震による影響について、大飯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。府県や市町の情報に注意し、落ち着いて行動してください。



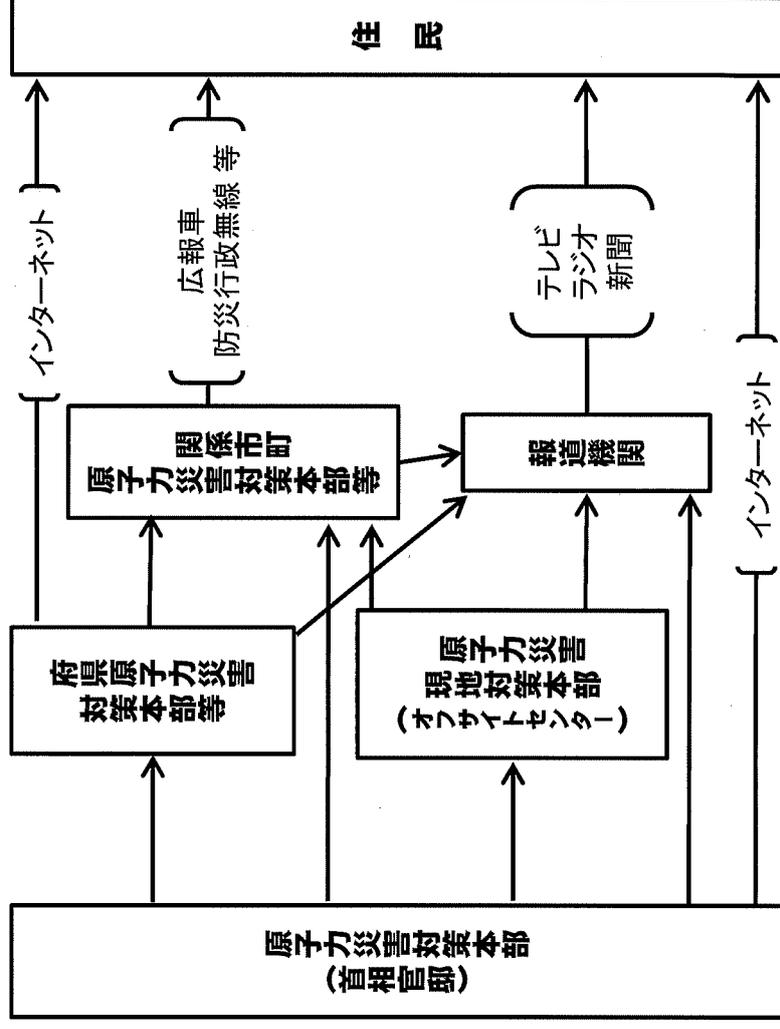
福井県、京都府、滋賀県、関係市町

- 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※において実施。 ※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。
- 現地での記者会見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、関係府県及び関係市町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、関係府県及び関係市町の問合せ対応を支援。

### 関係府県及び関係市町における対応

- 関係府県及び関係市町は、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。

### 住民等のニーズを見極め、柔軟に対応

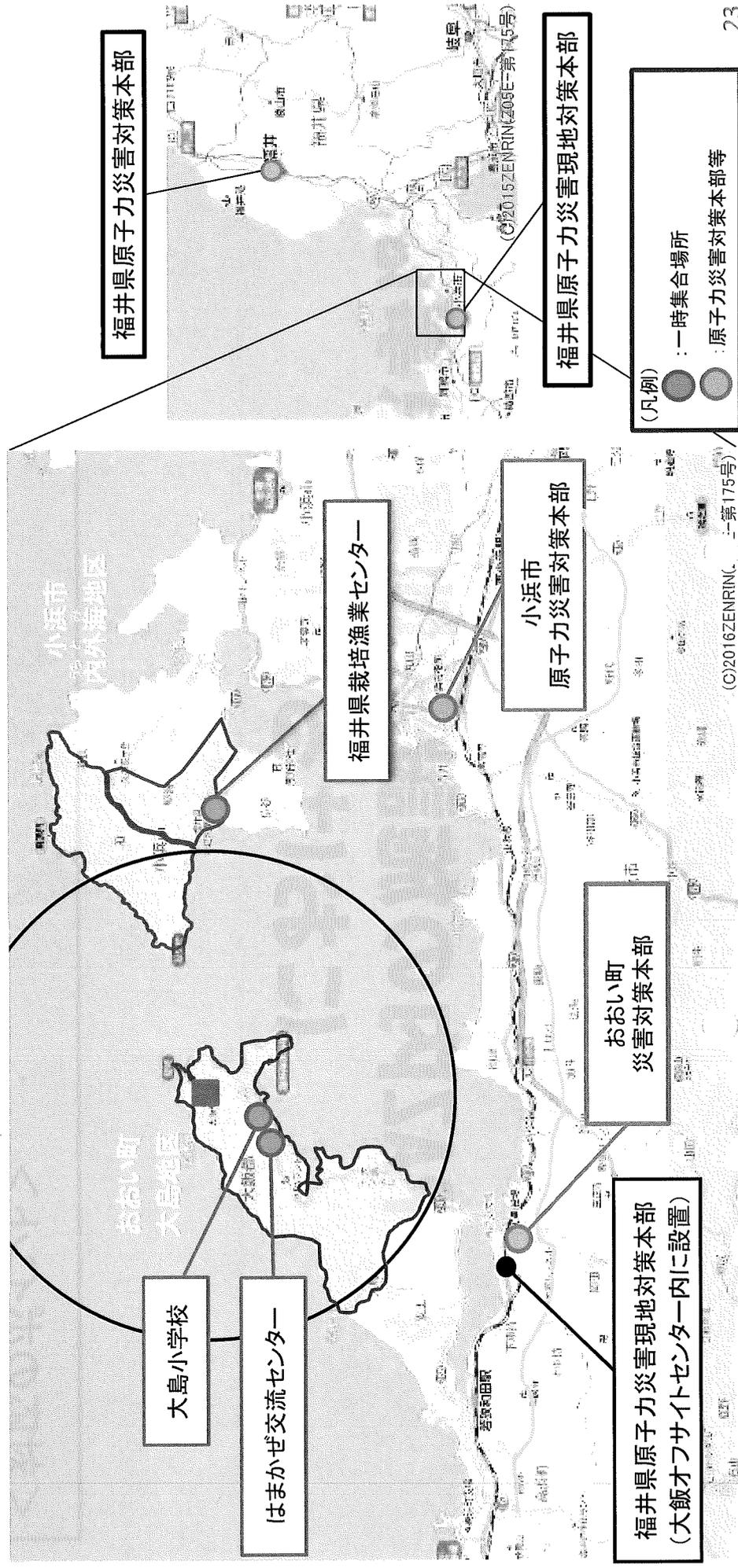
- ① 事故の発生日時及び概要
- ② 事故の状況と今後の予測
- ③ 原子力発電所における対応状況
- ④ 行政機関の対応状況
- ⑤ 住民等がとるべき行動
- ⑥ 避難対象区域及び屋内退避区域
- ⑦ 被災企業等への援助・助成措置
- ⑧ 被災者からの損害賠償請求（関西電力）

## 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内の小学校、こども園の児童等については、警戒事態で保護者への引き渡しを実施するが、保護者への引き渡しができなかった児童等の移動手段を確保し、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、一時集合場所及び避難所の開設、移動手段の確保等の準備を開始すること。

- 福井県は、警戒事態が発生した段階で福井県庁に原子力災害警戒本部、大飯オフサイトセンターに原子力災害現地警戒本部を設置。原子力災害警戒本部に67名、原子力災害現地警戒本部に21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福井県庁に原子力災害対策本部を設置。
- おおい町及び小浜市は、警戒事態が発生した段階で町役場、市役所に災害警戒本部等を設置し、市町の全職員を参集。また、大飯オフサイトセンターに警戒連絡室を設置。施設敷地緊急事態で町役場、市役所に災害対策本部を設置。
- 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、福井県、おおい町及び小浜市は、避難用車両等の手配を開始するとともに、PAZ内の住民が避難のため集合する一時集合場所を3ヶ所（おおい町2ヶ所、小浜市1ヶ所）開設し、おおい町は各施設に職員4名、小浜市は施設に職員2名を派遣。また、避難車両乗車要員としてバス1台につき職員1名を派遣。
- 警戒事態になった場合、消防団によるPAZ内の施設敷地緊急事態要避難者への避難準備広報を行う。

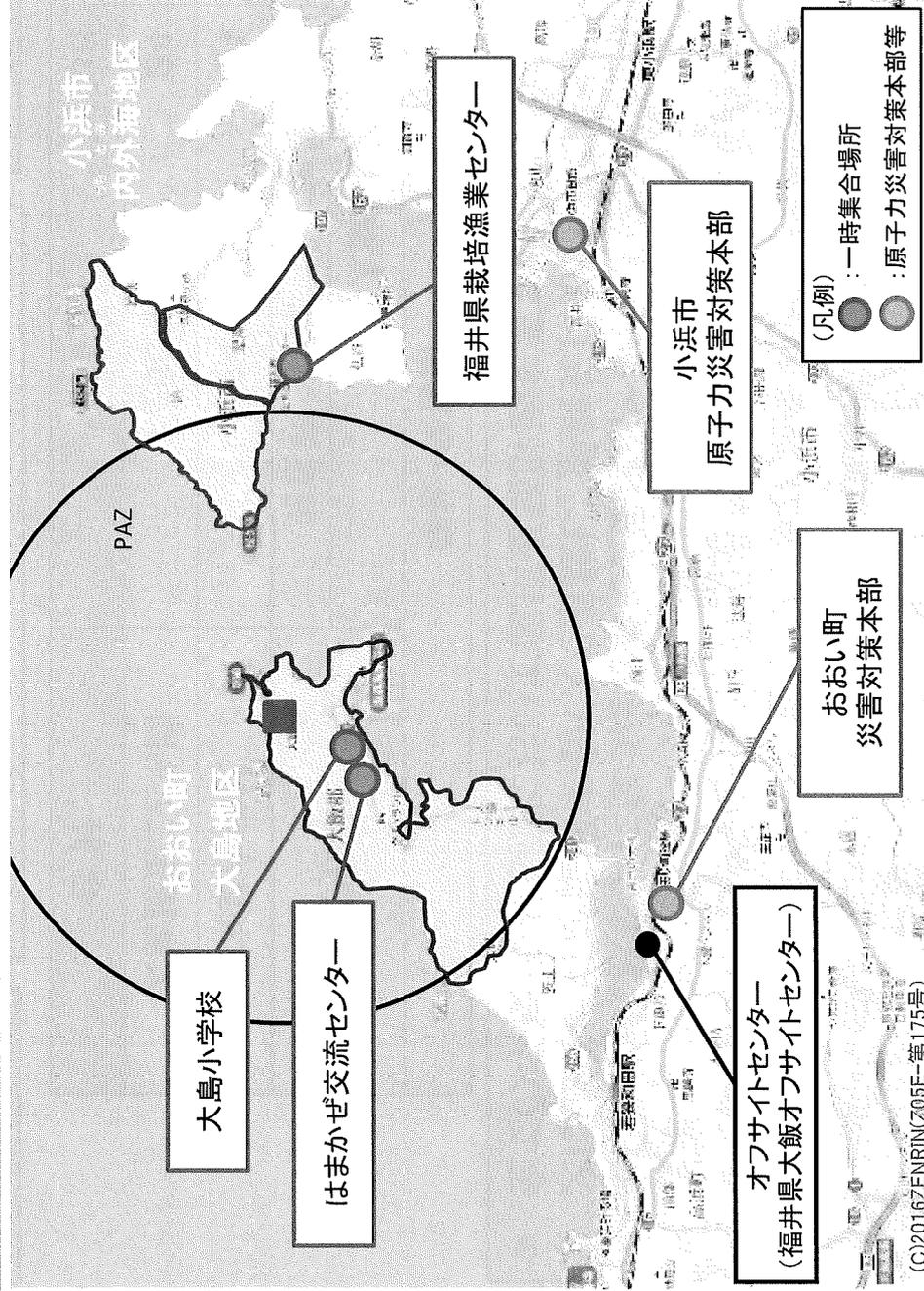


# おおい町及び小浜市における住民への情報伝達

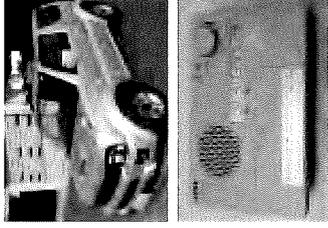
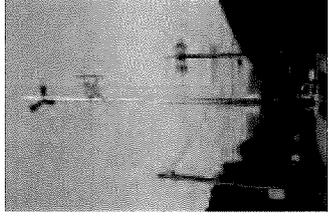


Cabinet Office, Government of Japan

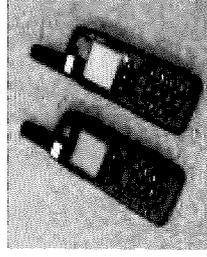
- ▶ PAZ内避難の対象となる地区内の一時集合場所を拠点に、地区単位のコミュニティを活用した情報伝達を実施。
- ▶ 一時集合場所へ派遣された市町の職員は、防災行政無線の双方向通信機能や衛星携帯電話等により、おおい町及び小浜市災害対策本部と情報を共有。各市町災害対策本部は、入手した情報を防災行政無線（屋外拡声子局・戸別受信機）、緊急速報メールサービス及び広報車等を活用し、住民へ情報を伝達。
- ▶ 消防団は、住民の避難の状況等を確認し、一時集合場所に派遣されたおおい町及び小浜市の職員と避難者の状況や避難誘導体制等の情報を共有。
- ▶ 小学校、こども園、在宅の避難行動要支援者への情報伝達は各市町災害対策本部等から実施。必要に応じ、自治会長等と協力し、情報伝達を行う。



- 防災行政無線やケーブルテレビ放送、緊急速報メールサービス等を活用し住民へ情報を伝達
- 戸別に受信可能な防災行政無線や音声告知放送を市町内全戸に設置
- 小学校・こども園、在宅の避難行動要支援者への情報伝達は、各市町原子力災害対策本部が実施

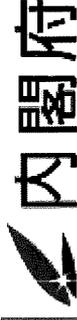


- おおい町及び小浜市災害対策本部・一時集合施設（一時集合場所）間の情報共有は、防災行政無線の双方向通信機能や衛星携帯電話等で実施





# おおい町及び小浜市のPAZ内の住宅の避難行動要支援者への対応



Cabinet Office, Government of Japan

- おおい町及び小浜市では、在宅の避難行動要支援者78人全ての者について、あらかじめ避難先を決めてあり、要支援者台帳を整理の上、家族、近隣住民等の協力を得て、避難時の支援者がいることを確認。緊急時に万が一、支援者が対応することができないような場合には、関係市町職員、自治会、消防職員・団員等の協力により対応。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者等の車両又はバス等で避難先へ移動。
- 無理に避難するとかえって健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は県が確保した福祉車両等で、近傍の放射線防護施設へ移動。

## 支援者が同行することで避難可能な者

55人(支援者55人)

おおい町 42人(支援者42人)  
小浜市 13人(支援者13人)

徒歩等

一時集合場所  
(施設)

はまかぜ交流センター  
大島小学校  
福井県栽培漁業センター

バス等

福祉避難所

敦賀市福祉総合センター  
「あいあいプラザ」



在宅の避難行動要支援者

計 78人(支援者78人)

おおい町60人(支援者60人)  
小浜市18人(支援者18人)

## 無理に避難すると健康リスクが高まる者

23人(支援者23人)

おおい町18人(支援者18人)  
小浜市 5人(支援者 5人)

支援者の車両、県が確保した福祉車両等で移動

輸送等の避難準備  
完了後、避難を実施

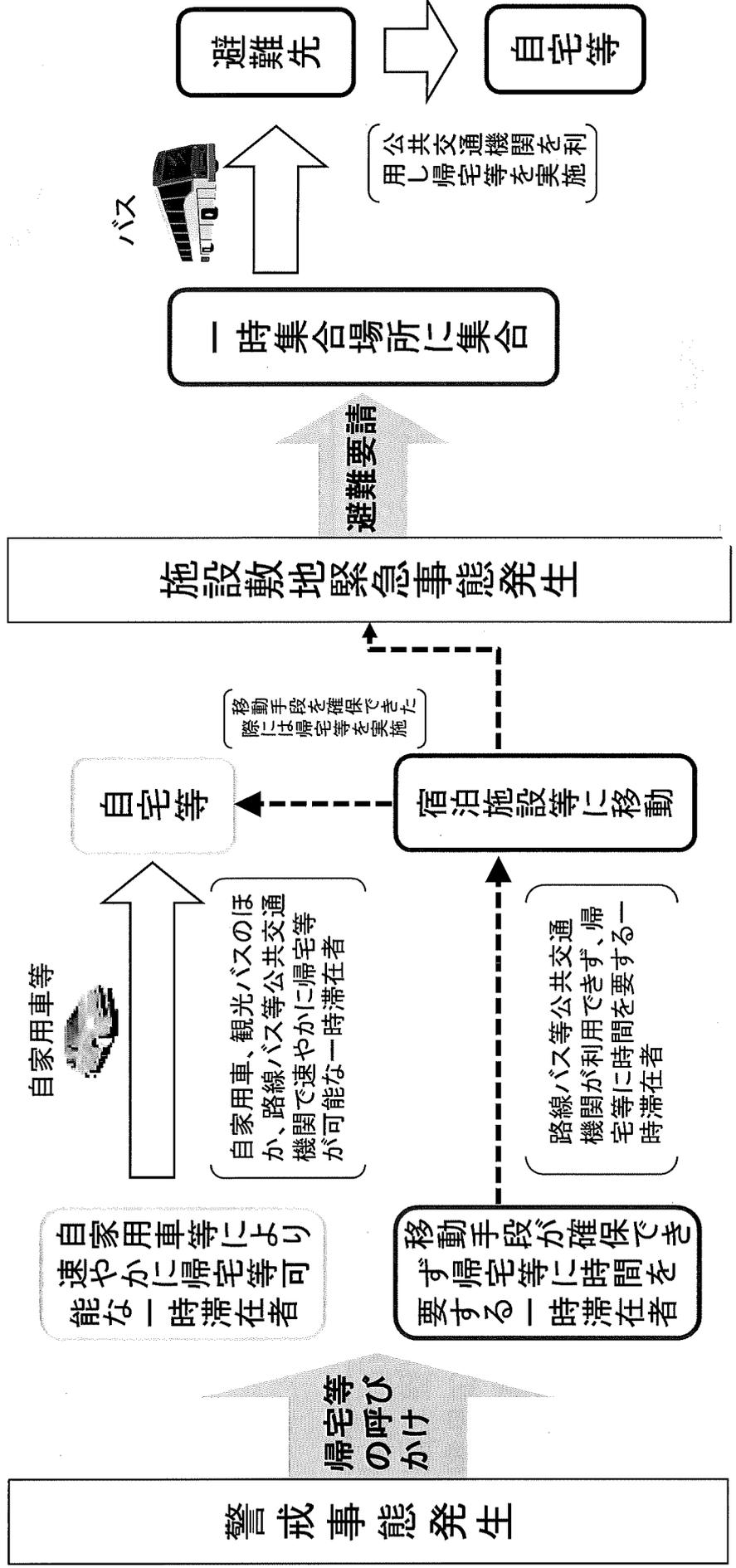
近傍の放射線防護施設

はまかぜ交流センター、大島小学校、  
福井県栽培漁業センター

# PAZ内の観光客等一時滞在者の避難等

- 関係府県及び関係市町は観光客等一時滞在者に対し、警戒事態において帰宅等呼びかける。
- 自家用車等により速やかに帰宅等可能な一時滞り可能な一時滞り者に対して、警戒事態の段階で、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り者については、宿泊施設等に移動し、施設敷地緊急事態の段階で避難を実施。避難の際には、徒歩等により一時集合場所に集まり、福井県や関係市町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日間入場見込み人数は約1,200人程度、民間企業（従業員30人以上）は存在しない※。

※大飯発電所関連企業を除く

## ＜PAZ内の観光施設の状況＞

地区名	施設	入場見込人数(人)	※1
ちよら おおい町	あかぐり さき 赤礁崎オートキャンプ場	668	
	あかぐり苑地	315	
	あかぐり海釣り公園	212	※2
		計 1,195人	
おほまし 小浜市	うちとみ とまり かつみ 内外海地区（泊、堅海）	—	※3
		0人	※4

[合計] 約1,200人 ※4

※1 入場ピーク時(8月)の入場者数を基に算定

※2 おおい町商工観光振興課調べ

※3 小浜市商工観光課調べ

※4 入場者の9割以上が自家用車を利用

## ＜PAZ内の民間企業（従業員30名以上）の状況＞

おおい町大島地区内及び小浜市内外海地区（泊・堅海）に、発電所関連以外で従業員30人以上の規模の事業所なし。

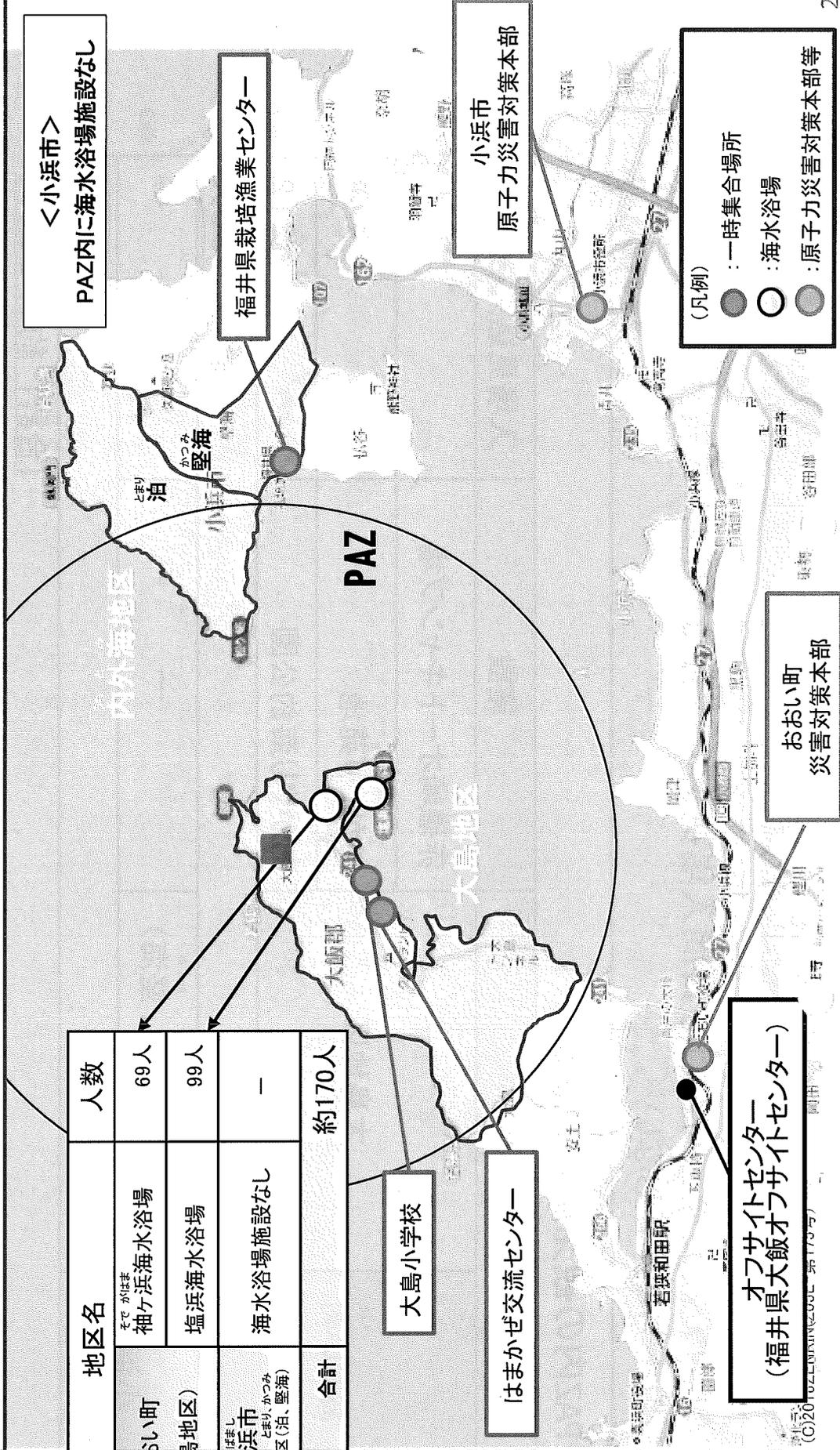
※ 30名未満の民間企業の従業員については、通勤に使用する自家用車、バスで避難

※ 出典：平成26年経済センサス

# PAZ内の海水浴場及び入場者の数

- ▶ おおい町ではPAZ内に海水浴場が2ヶ所あり、平成28年度シーズンの1日あたりの最大入込客数は約170人。
- ▶ おおい町の海水浴客の交通手段は、対象となる海水浴場周辺の駐車場利用率によると全体の9割以上が自家用車利用で、貸切バス及び公共交通機関の利用は1割に満たない。(平成28年度観光客入込調査おおい町)

地区名	人数
おおい町 (大島地区)	69人
福井県大飯郡 大島地区	99人
福井県小浜市 内外海地区(油、堅海)	—
合計	約170人



➤ おおい町ちよろにおいて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399人(うち支援者数60人を含む)について、バス10台、福祉車両12台(ストレッチャー仕様5台、車椅子仕様7台)。

	想定対象人数	必要車両台数※1			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・保育所の児童等の避難	児童等104人 +職員38人 (=142人)	4台 (児童等104人 +職員38人)	0台	0台	保護者への引き渡しによりその分必要車両台数は減少【資料P25】
病院・社会福祉施設の入所者の避難		該当施設なし			
在宅の避難行動要支援者の避難	42人 +支援者42人 (=84人)	2台 (要支援者42人 +支援者42人)	0台	0台	・支援者等の車両での避難によりその分必要台数は減少【資料P26】
無理に避難すると健康リスクが高まる在宅の避難行動要支援者及びその支援者を放射線防護施設に輸送※4	18人 +支援者18人 (=36人)	0台	5台 (要支援者5人 +支援者5人)	7台 (要支援者13人 +支援者13人)	・放射線防護施設に輸送 ・支援者等の車両での避難によりその分必要台数は減少【資料P26】
観光施設から避難する一時滞在者	120人 (1,200人×0.1)	3台	0台	0台	バス1台当たり45人程度の乗車を想定1日あたりの観光客数約1,200人のうち、9割以上が自家用車で訪問している(『平成27年度観光客入込調査おおい町』)ことを踏まえ、その1割を想定対象人数として算入。【資料P28】
海水浴場から避難する一時滞在者	17人 (170人×0.1)	1台	0台	0台	バス1台当たり45人程度の乗車を想定1日あたりの海水浴客約170人のうち、9割以上が自家用車で訪問している(『平成27年度観光客入込調査おおい町』)ことを踏まえ、その1割を想定対象人数として算入。【資料P29】
<b>合計</b>	<b>399人</b>	<b>10台</b>	<b>5台</b>	<b>7台</b>	

※1 数字は現段階でおおい町が把握している暫定値

※2 バスは1台当たり45人程度の乗車を想定

※3 福祉車両(ストレッチャー仕様)は1台当たり1人、福祉車両(車椅子仕様)は1台当たり2人の避難行動要支援者を搬送することを想定

※4 「無理に避難すると健康リスクが高まる者」は、輸送の準備が整うまで放射線防護施設内に屋内退避(放射線防護施設から避難する場合には、別途車両の確保が必要)

➤ 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者、教育機関の避難等のために、福井県嶺南地方のバス会社が保有する車両のほか、おおい町内の医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会や関西電力が配備する車両により、必要車両台数を確保。

	確保車両台数			備考
	バス	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	10台	5台	7台	
(B) 確保車両台数	計10台	計5台	計7台	
確保先	-おおい町 ・医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会(おおい町)	2台	4台	保有車両台数 福祉車両(ストレッチャー) 5台 福祉車両(車椅子) 17台
	バス会社(福井県嶺南地方)	5台	-	保有車両台数 バス 187台
	関西電力	5台	3台	保有車両台数 バス 9台 福祉車両(ストレッチャー・車椅子兼用) 21台 福祉車両(車椅子) 4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

お ば ま し

- 小浜市において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36人(うち支援者数18人を含む)について、バス1台、福祉車両3台(車椅子仕様3台)。

	想定対象 人数	必要車両台数※1			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 の避難		該当施設なし			
病院・社会福祉施設の入 所者の避難		該当施設なし			
在宅の避難行動要支援 者の避難	13人 + 支援者13人 (=26人)	1台 (要支援者13人 + 支援者13人)	0台	0台	・支援者等の車両での避難によりそ の分必要台数は減少 【資料P26】
無理に避難すると健康リ スクが高まる在宅の避難 行動要支援者及びその 支援者を放射線防護施 設に輸送※4	5人 + 支援者5人 (=10人)	0台	0台	3台 (要支援者5人 + 支援者5人)	・放射線防護施設に輸送 ・支援者等の車両での避難によりそ の分必要台数は減少 【資料P26】
観光施設等から避難する 一時滞在者		該当者なし			
<b>合 計</b>	<b>36人</b>	<b>1台</b>	<b>0台</b>	<b>3台</b>	

※1 数字は現段階で小浜市が把握している暫定値

※2 バスは1台当たり45人程度の乗車を想定

※3 福祉車両(ストレッチャー仕様)は1台当たり1人、福祉車両(車椅子仕様)は1台当たり2人の避難行動要支援者を搬送することを想定

※4 「無理に避難すると健康リスクが高まる者」は、輸送の準備が整うまで放射線防護施設内に屋内退避

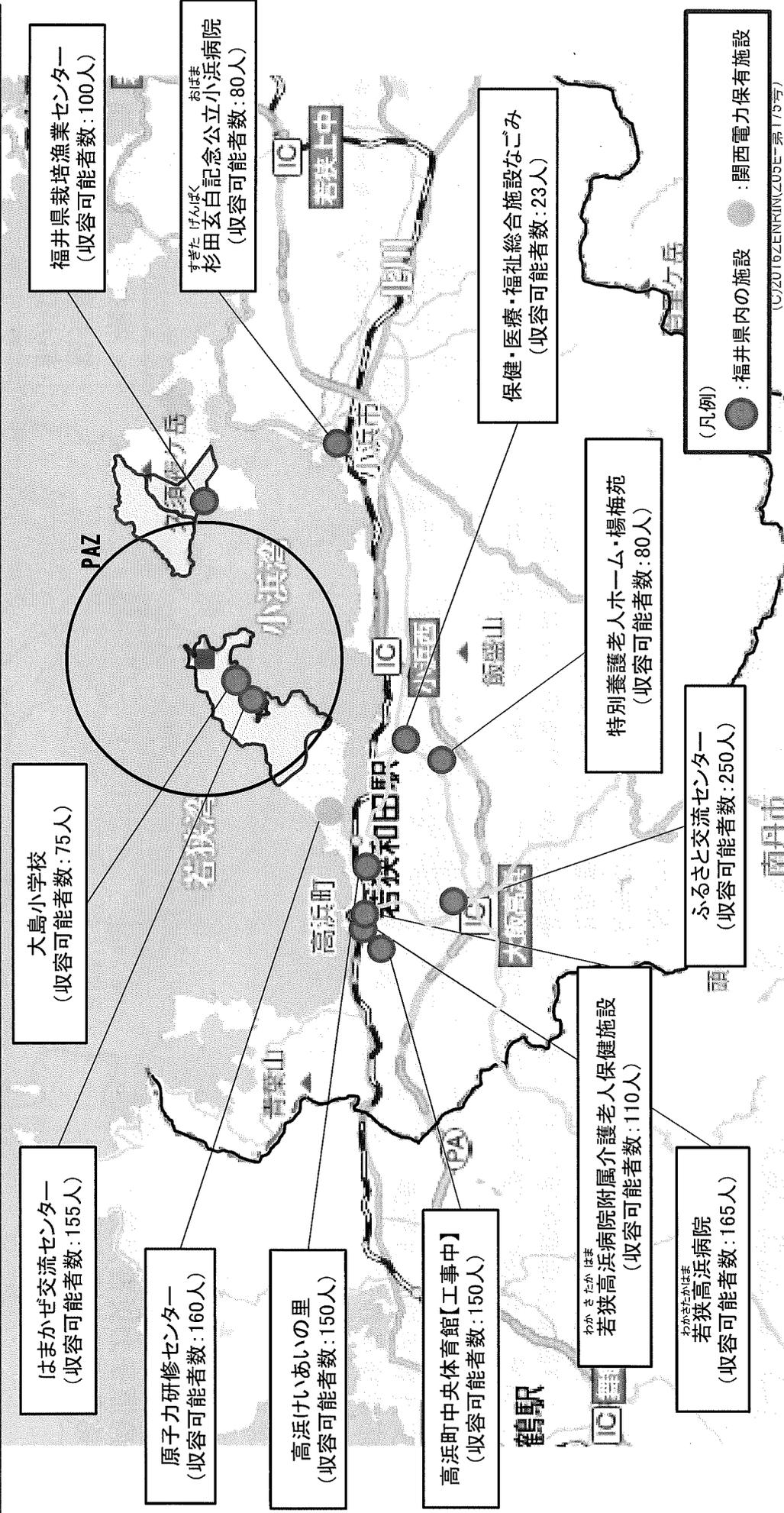
- 施設敷地緊急事態発生時には、在宅の避難行動要支援者の避難等のために、福井県嶺南地方のバス会社が保有する車両のほか、小浜市内の医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会や関西電力が配備する車両により、必要車両台数を確保。

	確保車両台数			備考
	バス	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	1台	—	3台	
(B) 確保車両台数	計1台	—	計3台	
確保先	・小浜市 ・医療機関、社会福祉施設、社会福祉協議会(小浜市)	—	2台	保有車両台数 バス 3台 福祉車両(ストレッチャー) 4台 福祉車両(車椅子) 29台
	バス会社(福井県嶺南地方)	1台	—	保有車両台数 バス 187台
関西電力	—	—	1台	保有車両台数 バス 9台 福祉車両(ストレッチャー、車椅子兼用) 21台 福祉車両(車椅子) 4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

## 避難を行うことにより健康リスクが高まる避難行動要支援者に対する対応

- 避難を行うことによって、かえって健康リスクが高まる者については、無理な避難は行わず、放射線防護機能を付加した近傍の放射線防護施設(工事中の施設を含め合計12施設)へ収容。
- これらの12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合計約1,300人(工事中の施設を除く)を収容可能。
- また、これら12施設では、屋内退避者のための3~7日分を目安に食料及び生活物資等を備蓄。
- さらに、屋内退避中に食料等が不足するような場合には、関西電力が供給。



※ 一部の放射線防護施設は万一集落が孤立した場合にも活用

# 自然災害等により道路等が通行不能な場合の復旧策



Cabinet Office, Government of Japan

- 避難開始前の段階で、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出来ない場合は、PAZの福井県、おおい町、小浜市は、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。
- また、UPZの福井県・京都府・滋賀県及び関係市町においても同様に、避難経路が自然災害等により使用出来ない場合には、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。
- 高速道路及び直轄国道については、国土交通省近畿地方整備局及び高速道路会社(NEXCO)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。

## ＜直轄国道＞

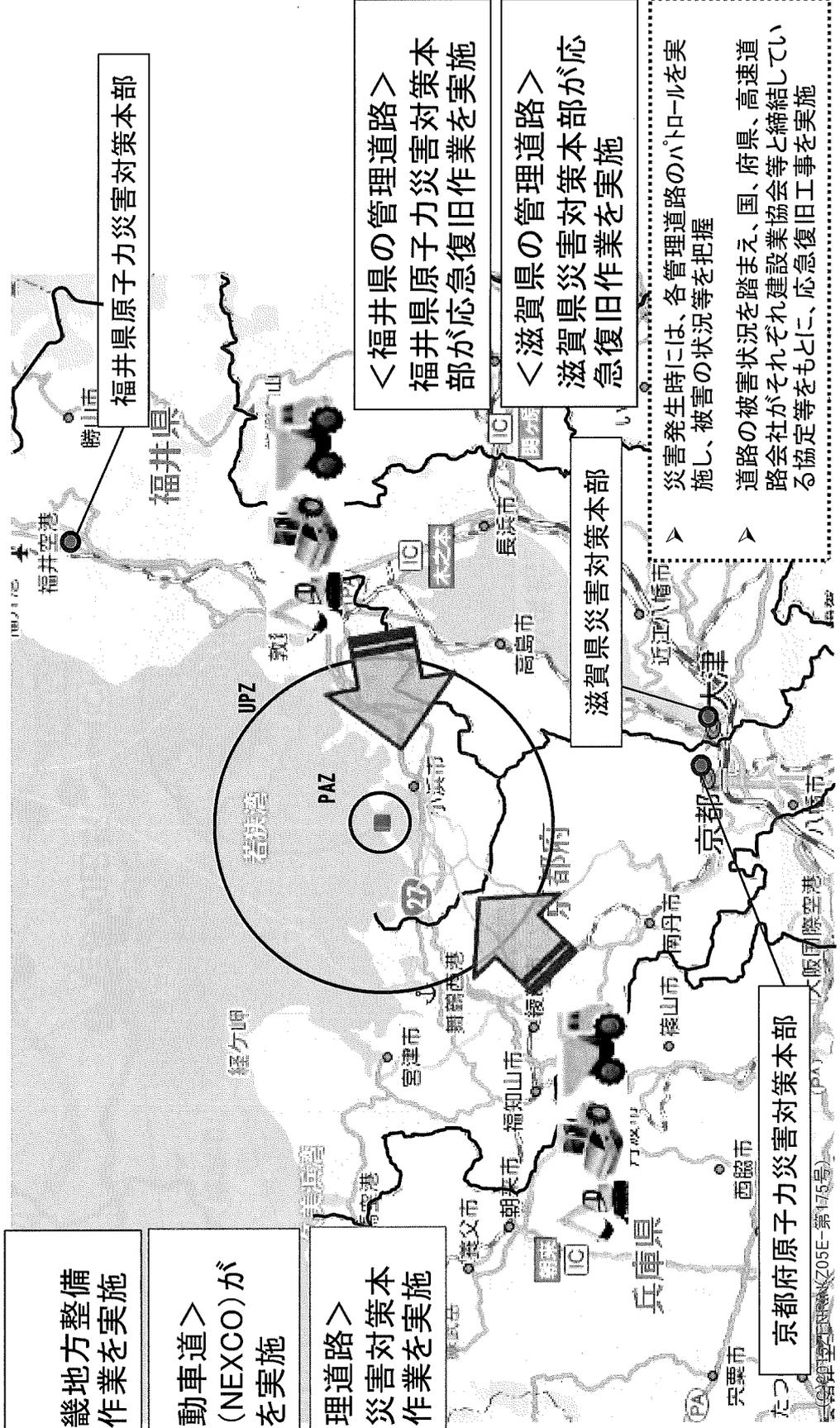
国土交通省近畿地方整備局が応急復旧作業を実施

まいづるわかさ

＜舞鶴若狭自動車道＞  
高速道路会社(NEXCO)が  
応急復旧作業を実施

## ＜京都府の管理道路＞

京都府原子力災害対策本部が応急復旧作業を実施



＜福井県の管理道路＞  
福井県原子力災害対策本部が応急復旧作業を実施

＜滋賀県の管理道路＞  
滋賀県災害対策本部が応急復旧作業を実施

滋賀県災害対策本部

京都府原子力災害対策本部

災害発生時には、各管理道路のハットールを実施し、被害の状況等を把握

道路の被害状況を踏まえ、国、府県、高速道路会社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、応急復旧工事を実施

※ 不測の事態により対応できない場合、実動組織(警察、消防、海保庁、自衛隊)に支援を要請

# 福井県における降雪時の避難経路の確保

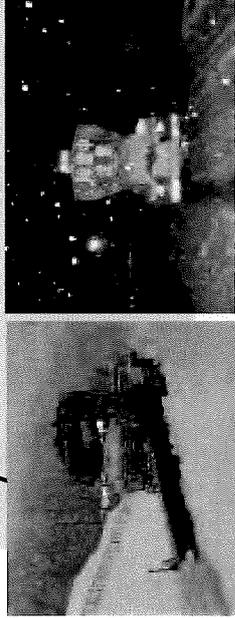


Cabinet Office, Government of Japan

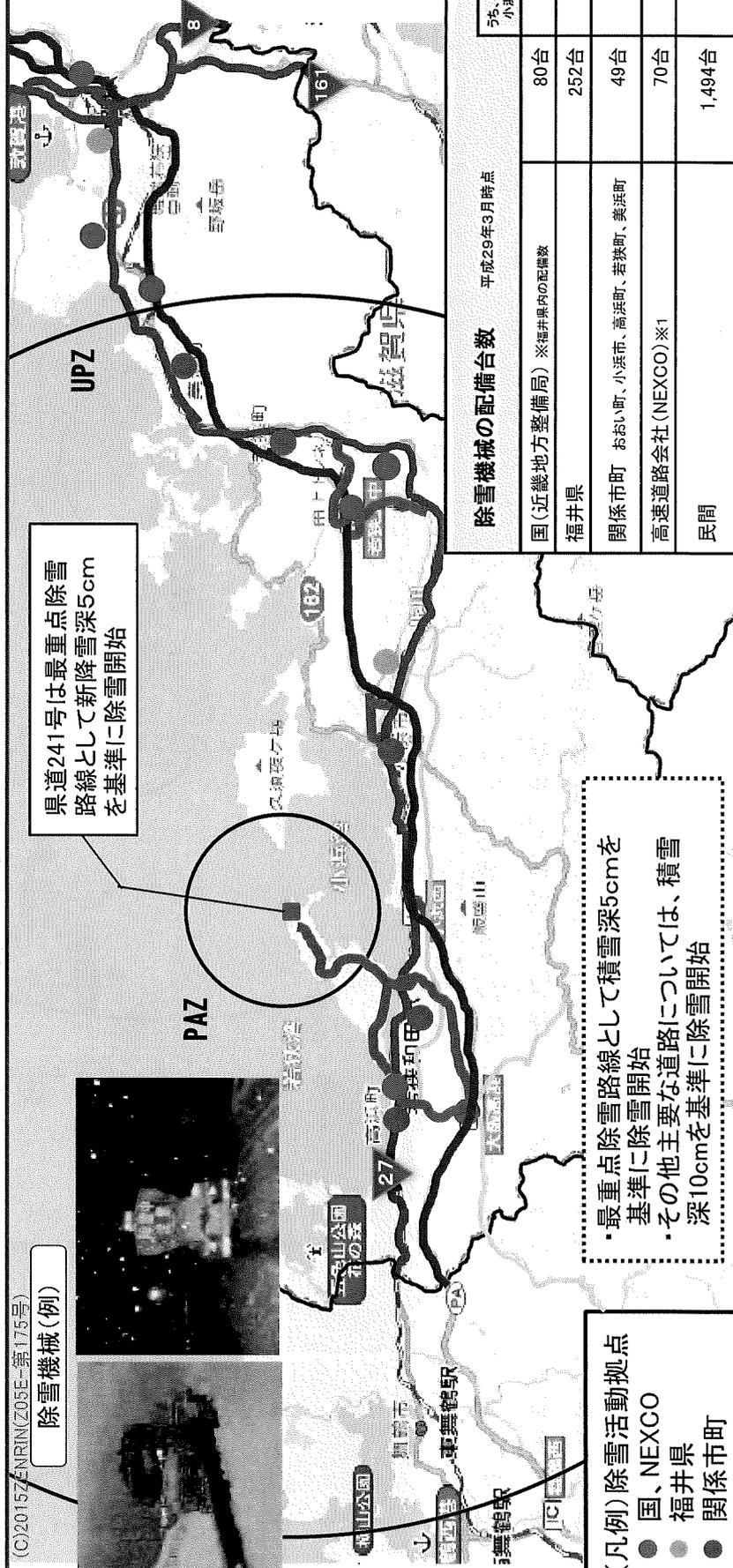
- 福井県は近畿地方整備局や関係機関等との協議を踏まえ、「道路雪対策基本計画」を定め、短期間の集中降雪による局地的大雪の発生等に柔軟に対応できる体制を整備。
- 福井県は県内外へのアクセス路線となる高速道路ICと主要国道を結ぶ路線や原子力発電所と国道27号を結ぶ幹線道路等を最重点除雪路線と定め、除雪を重点的に実施するとともに、緊急時には民間除雪機械を最大限まで増強し、避難経路の除雪を実施。
- 高速道路及び直轄国道については、国土交通省近畿地方整備局及び高速道路会社(NEXCO)が、除雪体制の強化を図り各関係機関の緊密な連携の下、各機関の除雪計画に基づき、適切な除雪、凍結防止等の対策を行い、冬期間の交通の確保等に努める。

(C)2015ZENRIN(Z05E-第175号)

除雪機械(例)



県道241号は最重点除雪路線として新降雪深5cmを基準に除雪開始



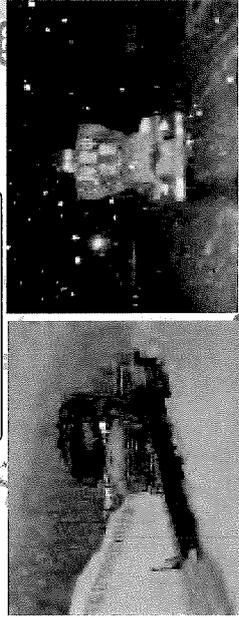
- (凡例) 除雪活動拠点
- 国、NEXCO
  - 福井県
  - 関係市町
- 最重点除雪路線  
国道27号、8号、161号  
舞鶴若狭自動車道
- 最重点除雪路線として積雪深5cmを基準に除雪開始  
その他主要な道路については、積雪深10cmを基準に除雪開始

除雪機械の配備台数		平成29年3月時点
国(近畿地方整備局) ※福井県内の配備数		80台
福井県		252台
関係市町 おおい町、小浜市、高浜町、若狭町、美浜町		49台
高速道路会社(NEXCO) ※1		70台
民間		1,494台
うち、おおい町、小浜市管内		—
		25台
		11台
		—
		45台

※1 NEXCO中日本敦賀保安サービスセンター、福井保安サービスセンターの保有台数。なお、舞鶴若狭自動車道の小浜IC以西はNEXCO西日本の管轄であり、除雪機械についてはP37を参照。

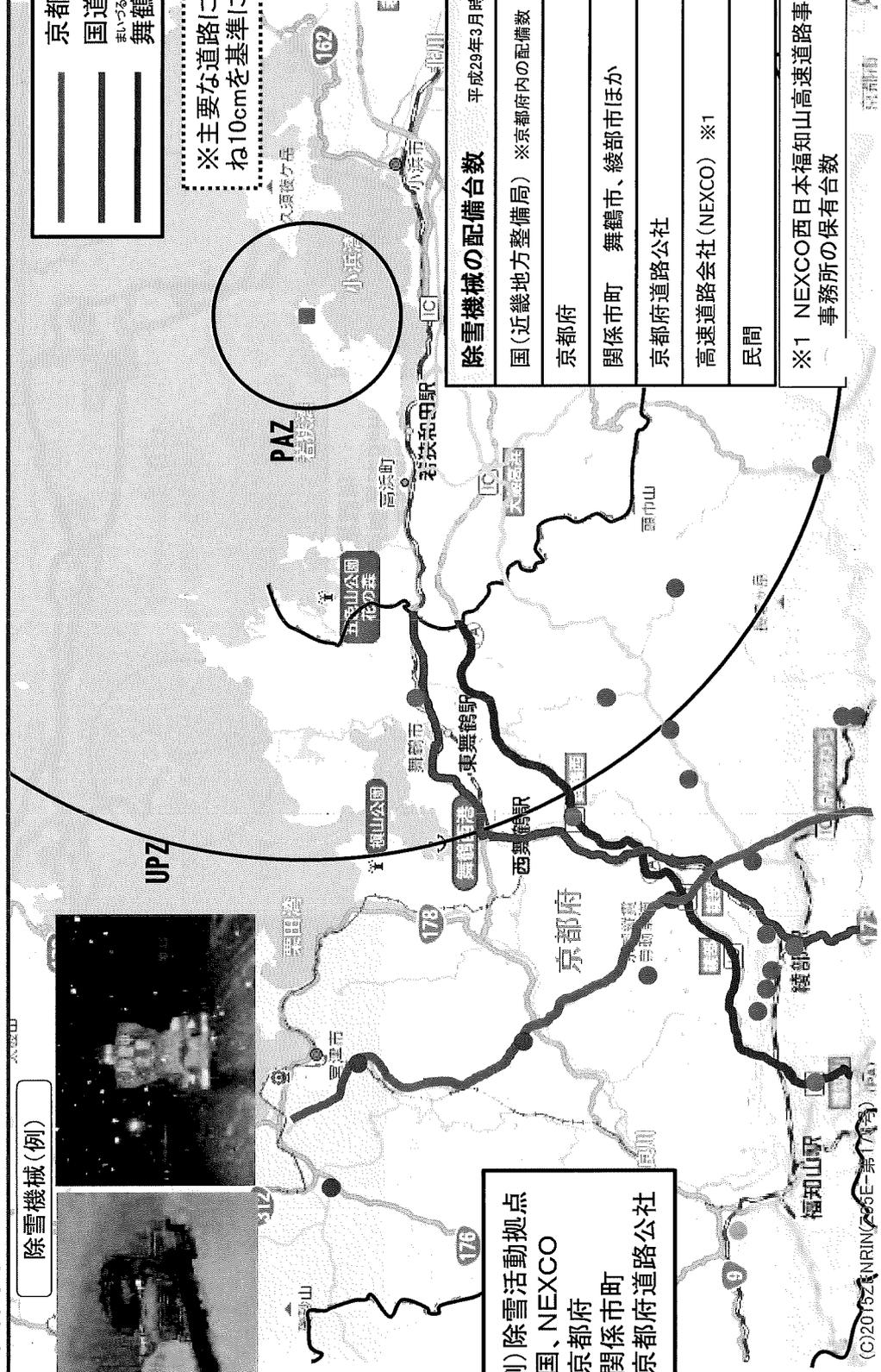
- ▶ 京都府及び関係市町は毎年度除雪計画を定め、住民生活の安定及び経済活動に不可欠な道路をあらかじめ除雪路線にしており、路面上の積雪深は概ね10cmの時には除雪を実施。京都縦貫自動車道等については、京都府道路公社が、雪水対策要領に基づき、迅速かつ適切な雪氷作業(除雪、凍結防止等の対策)を実施。
- ▶ 高速道路及び直轄国道については、国土交通省近畿地方整備局及び高速道路会社(NEXCO)が、除雪体制の強化を図り各関係機関の緊密な連携の下、各機関の除雪計画に基づき、適切な除雪、凍結防止等の対策を行い、冬期間の交通の確保等に努める。

除雪機械(例)



 京都縦貫自動車道  
 国道27号  
 舞鶴若狭自動車道

※主要な道路について、積雪深概ね10cmを基準に除雪開始



(凡例) 除雪活動拠点

- 国、NEXCO
- 京都府
- 関係市町
- 京都府道路公社

除雪機械の配備台数		平成29年3月時点
国(近畿地方整備局)	※京都府内の配備数	22台
京都府		67台
関係市町	舞鶴市、綾都市ほか	34台
京都府道路公社		16台
高速道路会社(NEXCO)	※1	56台
民間		155台

※1 NEXCO西日本福知山高速道路事務所、京都高速道路事務所の保有台数

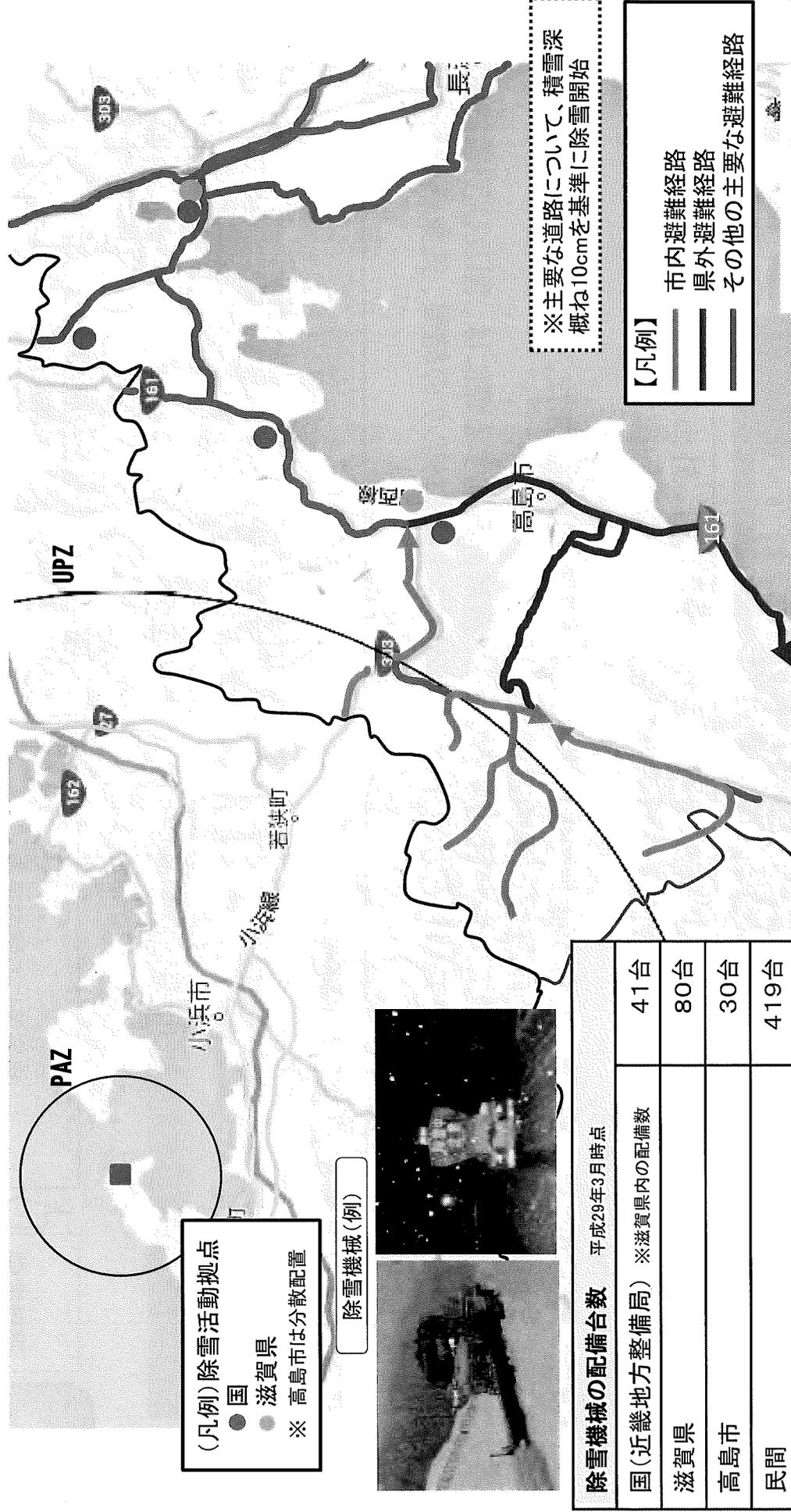
# 滋賀県における降雪時の避難経路の確保



Cabinet Office, Government of Japan

## 内閣府

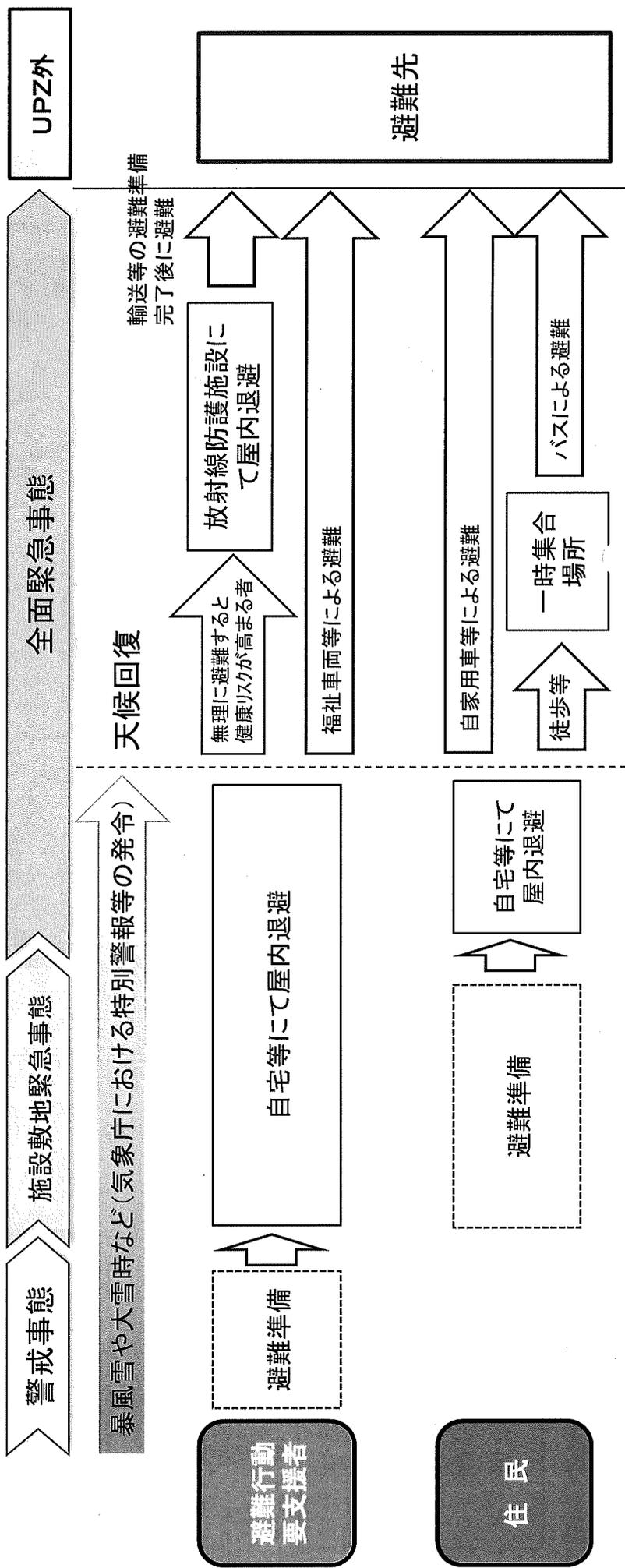
- 滋賀県は、冬季の円滑な道路交通を確保するため、毎年「道路除雪計画」を定め、これに基づき迅速かつ適切な雪寒対策の実施に努める。
- 直轄国道161号については、国土交通省近畿地方整備局が、除雪体制の強化を図り各関係機関の緊密な連携の下、各機関の除雪計画に基づき、適切な除雪、凍結防止等の対策を行い、冬期間の交通の確保等に努める。



# 暴風雪や大雪時などにおけるPAZ内の防護措置

- ▶ 暴風雪や大雪時など、気象庁から特別警報等が発令された場合には、外出を控える等の安全確保を優先する必要があるため、PAZ内の避難行動要支援者及び住民は、天候が回復するなど、安全が確保されるまでは、屋内退避を優先。
- ▶ その後、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、無理に避難すると健康リスクが高まる者は、近傍の放射線防護施設へ屋内退避を実施。
- ▶ 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、国及び関係府等は、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・調整等を行う。

## ＜全面緊急事態で天候が回復した場合＞



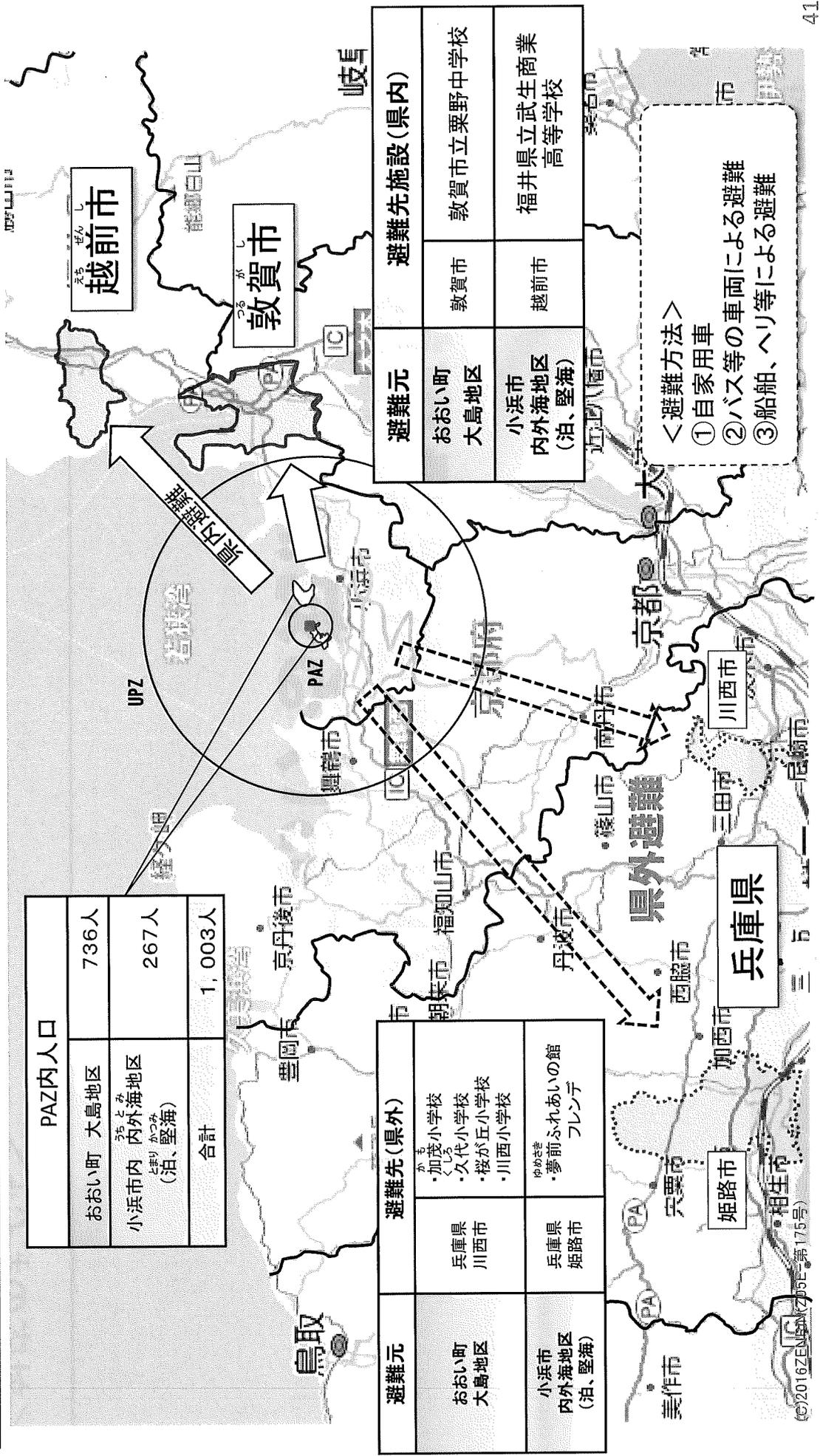
## 5. PAZ内の全面緊急事態 における対応

＜対応のポイント＞

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

**おおい町及び小浜市におけるPAZ内の住民の避難先**

- おおい町大島地区、小浜市内外海地区（泊、堅海）住民の避難については、福井県内及び県外において避難先を確保。地域コミュニティの確保と行政支援継続の観点から、県内避難を基本とする。
- 両地区における避難先については、平時から避難計画に関する住民説明会やケーブルテレビ放送・訓練等を通じて住民に周知。



# PAZ内における自家用車で避難できない住民の数

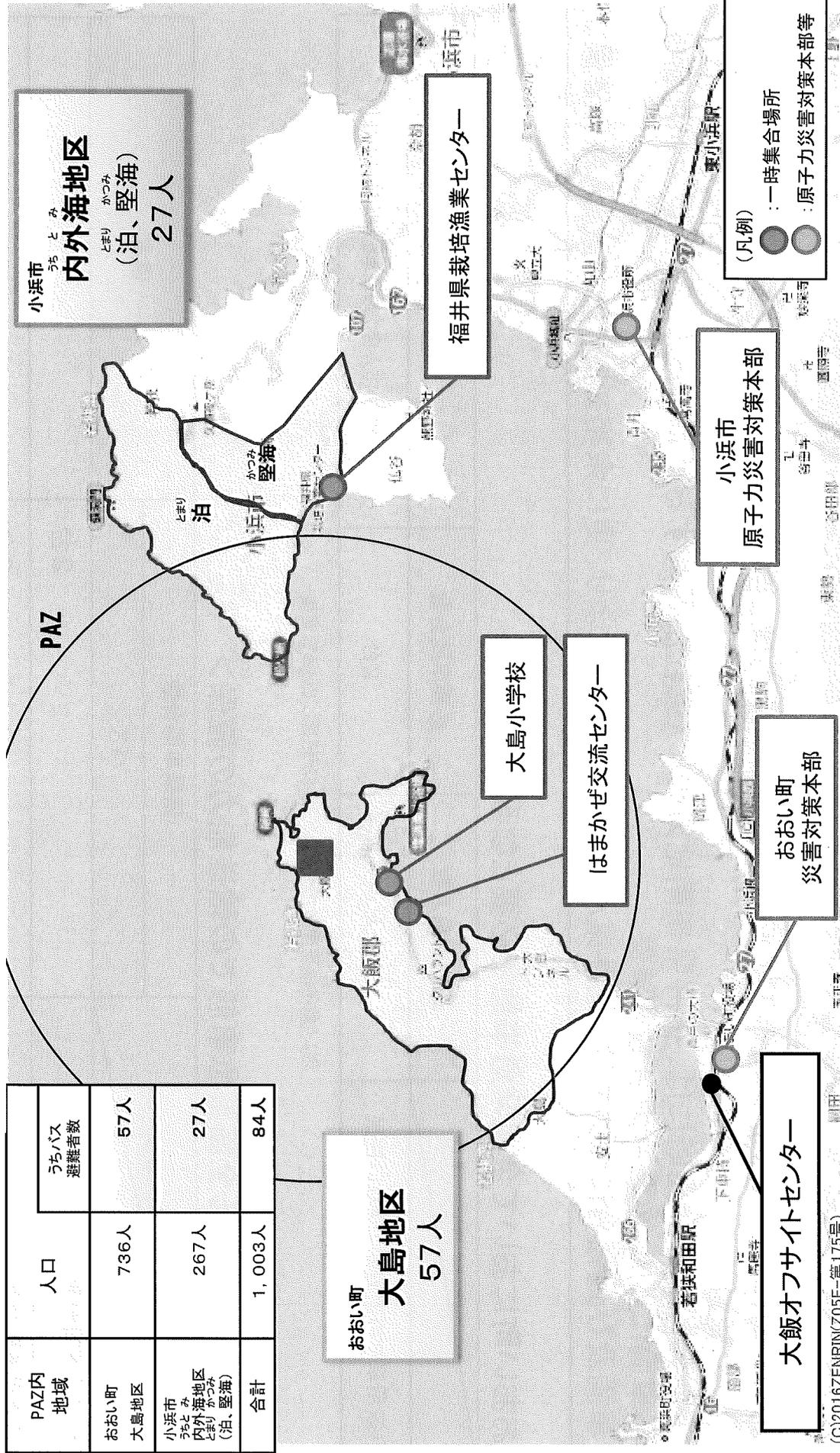


Cabinet Office, Government of Japan

ちやう おおい町 大島地区

▶ おおい町、小浜市による調査の結果、両地区における自家用車で避難できない住民は全1,003人のうち、84人。

PAZ内 地域	人口	うちバス 避難者数
おおい町 大島地区	736人	57人
小浜市 うちとみ 内外海地区 (泊、堅海)	267人	27人
合計	1,003人	84人



(C)2016ZENRIN(Z05E-第175号)

※ 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

- おおおい町において全面緊急事態で必要となる輸送能力は、自家用車で避難できない住民、合計57人分、バス2台。
- 全面緊急事態発生時には、福井県嶺南地方のバス会社が保有する車両のほか、関西電力が配備する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転者については、福井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。

＜おおおい町において全面緊急事態で必要となる輸送能力＞

	想定対象人数 ※1	必要車両台数	備考
自家用車で避難ができない住民	57人	2台	バス1台当たり45人程度の乗車を想定【資料P42】

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

＜おおおい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
	(A) 必要車両台数	(B) 確保車両台数	
	バス		
	2台	2台	
確保先	バス会社[福井県嶺南地方]	1台	保有車両台数 バス187台
	関西電力	1台	保有車両台数 バス9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

お ば ま し

- 小浜市において全面緊急事態で必要となる輸送能力は、自家用車で避難できない住民27人分、バス1台。
- 全面緊急事態発生時には、関西電力が配備する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転者については、福井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。

### ＜小浜市において全面緊急事態で必要となる輸送能力＞

	想定対象人数 ※1	必要車両台数	備考
自家用車で避難ができない住民	27人	1台	1台当たり45人程度の乗車を想定【資料P42】

※1 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値

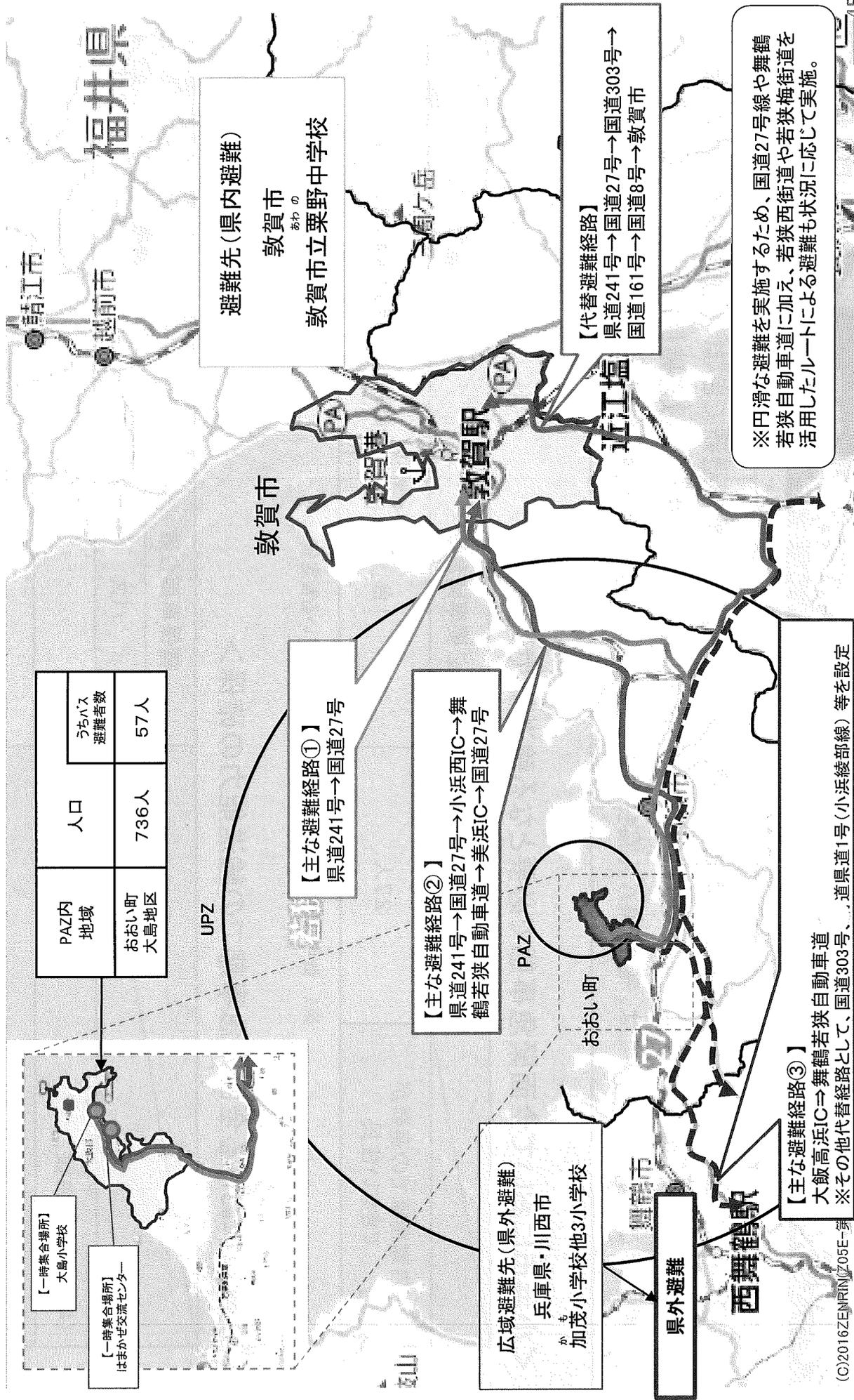
### ＜小浜市における全面緊急事態での輸送能力の確保＞

	確保車両台数		備考
	バス		
(A) 必要車両台数	1台		
(B) 確保車両台数	1台		
確保先	1台		保有車両台数 バス9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

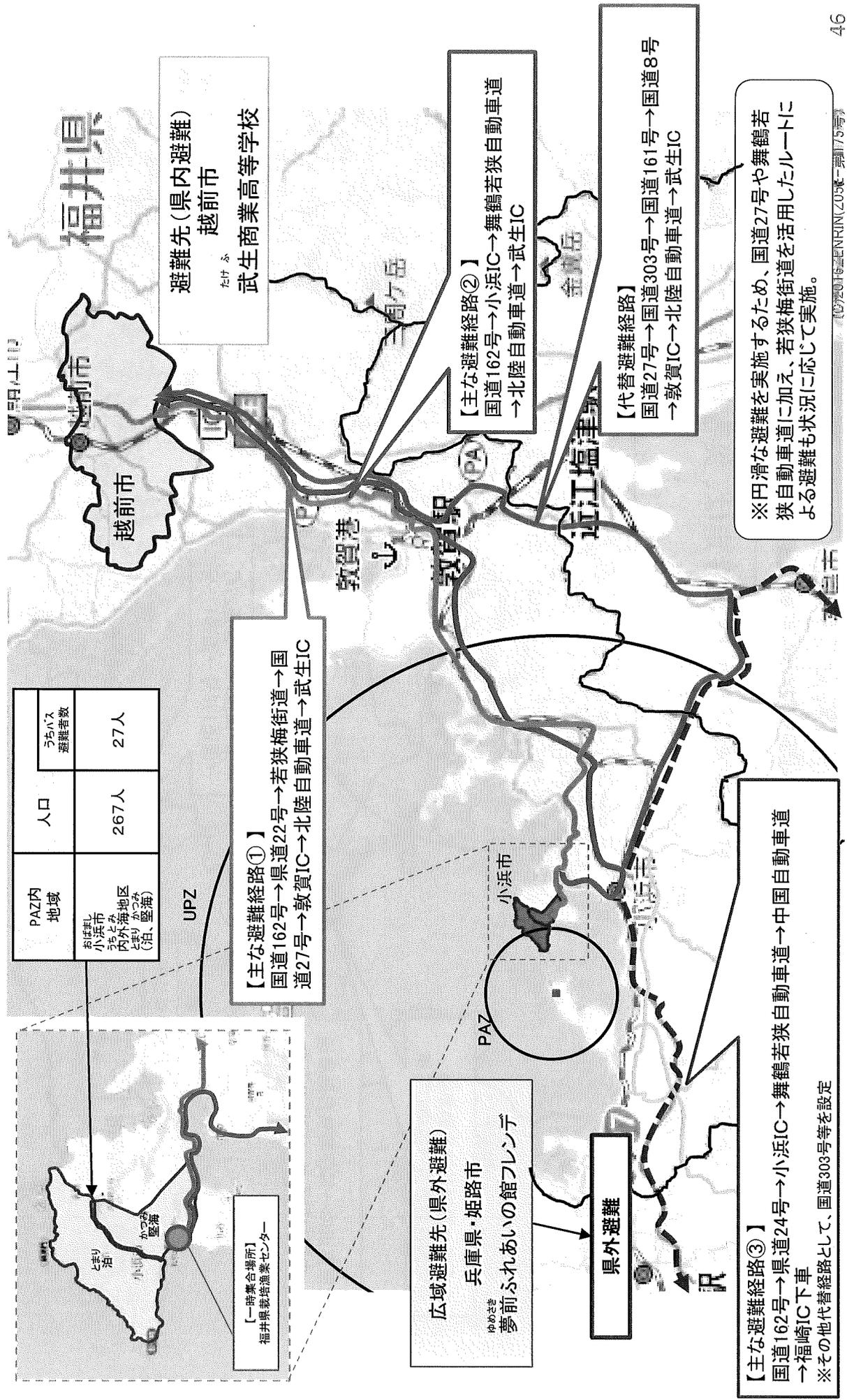
# おおい町大島地区から避難先施設までの主な経路

- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等により避難経路が使用できない場合は、他のルートを活用し避難を実施。
- 自家用車で避難できない住民は、徒歩等で一時集合場所に集まり、福井県等が配車した車両で避難先まで避難を実施。



小浜市内外海地区（泊・堅海）から避難先施設までの主な経路

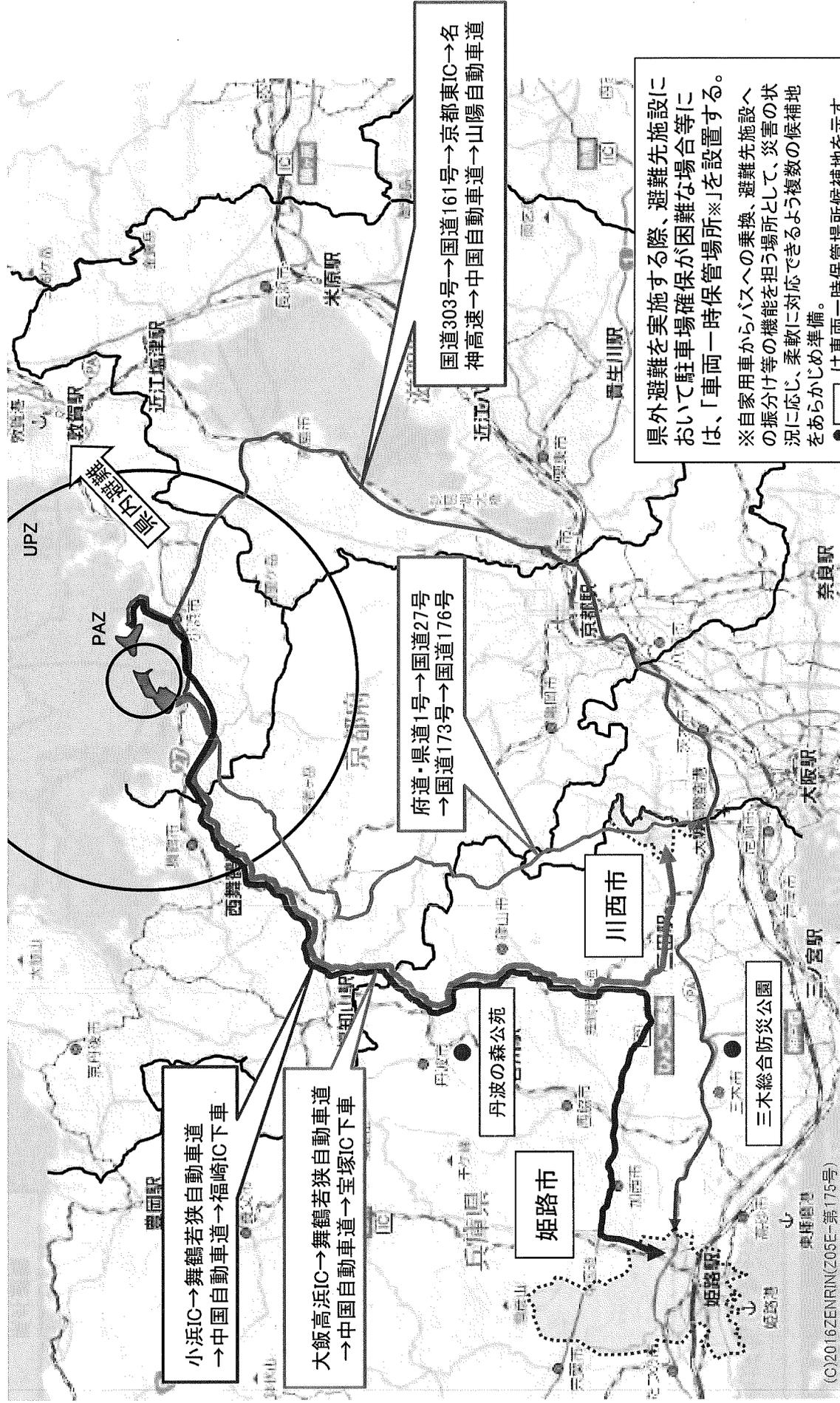
- 地域毎にあらかじめ避難経路を設定。自然災害等により避難経路が使用できない場合は、他のルートを活用し避難を実施。
- 自家用車で避難できない住民は、徒歩等で一時集合場所に集まり、福井県等が配車した車両で、避難先まで避難を実施。



※円滑な避難を実施するため、国道27号や舞鶴若狭自動車道に加え、若狭梅街道を活用したルートによる避難も状況に応じて実施。

# PAZ内から県外避難先施設までの広域避難経路

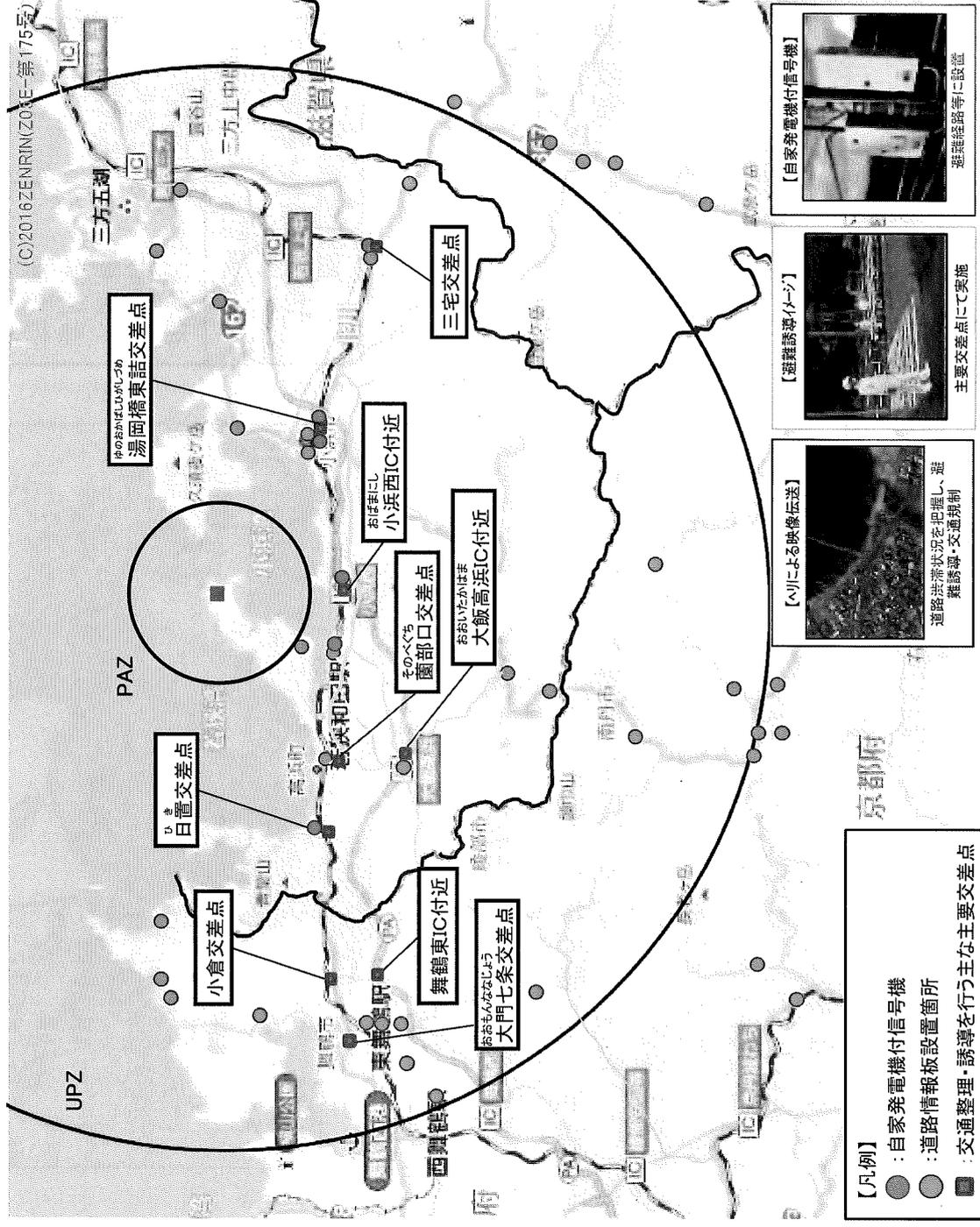
- 福井県は、県内避難が基本であり、県外避難先への経路設定は、災害状況等に応じ柔軟に対応。
- 県外避難先への経路について、想定される経路を記載。



➤ PAZ及びUPZ内の住民の車両による避難を円滑に行うため、へりからの映像伝送により道路渋滞を把握し、関係府県・関係市町及び府県警察による避難車両の誘導や、主要交差点等における交通整理・規制、「道路情報板」等を活用した広報等の交通対策を行う。

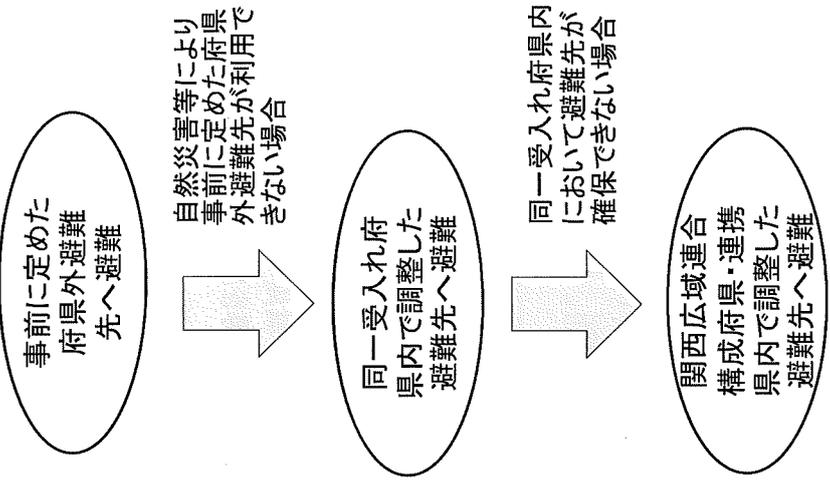
**おおい 大飯地域における交通対策**

- 交通誘導対策**
  - 主要交差点等における府県・市町職員や府県警察職員等の交通整理により、円滑な避難誘導を実施。
- 交通広報対策**
  - 道路管理者が管理する「道路情報板」及び府県警察が管理する「交通情報板」を活用した広報
  - 日本道路交通情報センター（JARTIC）が行うラジオ放送、交通情報提供システム（AMIS）を利用したカーナビへの情報提供による広報
  - 県配備の「避難誘導・交通規制用LED表示装置」による広報 等
- 交通規制対策**
  - 混雑発生交差点における信号機操作、混雑エリアでの交通整理・誘導・規制等による円滑な交通流の確保。
  - 信号機の滅灯等動作不能の事態が発生した場合は、自家発電機等による応急復旧、警察官等による現場交通規制により対応。

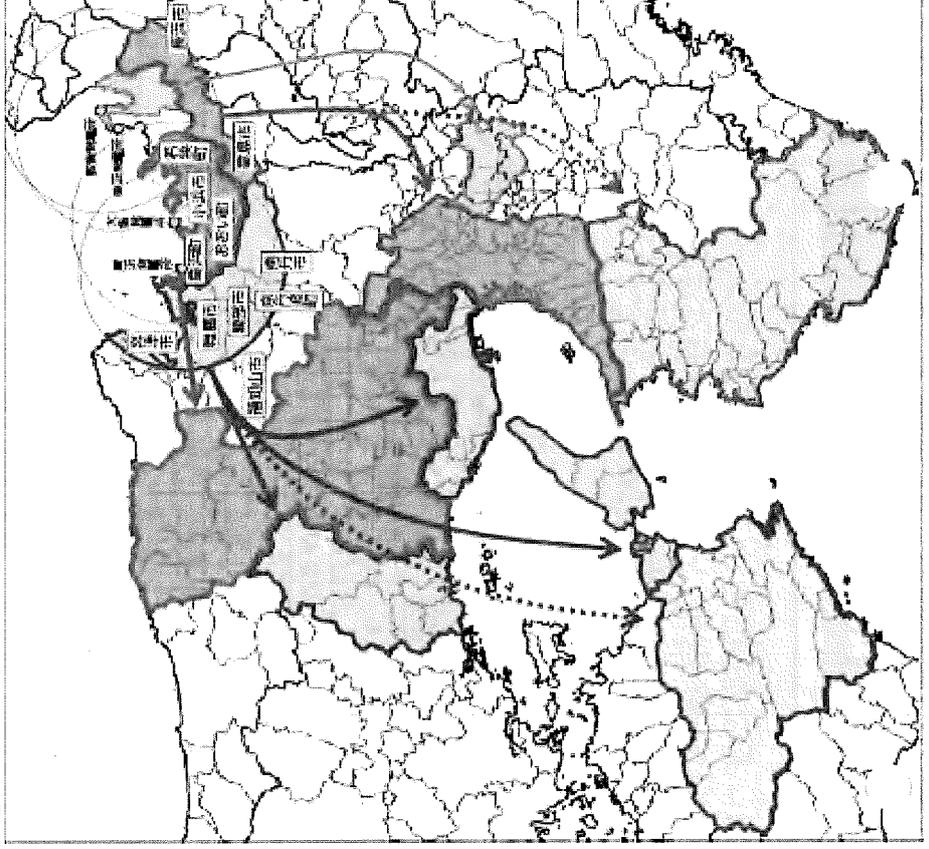


- 自然災害等により、避難先施設が利用できなくなった場合に備え、福井県、京都府及び滋賀県では府県内に加え、府県外においても避難先をあらかじめ確保済み。
- さらに、府県外避難先が、被災等のやむを得ない事情により、事前に定めた人数の受入れができない場合には、同一受入れ府県内において、必要な受入れの割当てを見直し、避難先の確保を行う。
- また、避難先府県内において、受入れの一部又は全部ができない場合には、関西広域連合に対し、その受入れができない部分についての受入れの調整を要請する。
- 関西広域連合は、受入れの要請を受けた場合には、構成府県・連携県に受入可能人数・施設等を照会し、避難元府県その他の構成府県・連携県と調整の上、避難先の確保を行う。

### 【府県外避難先の多重確保】



### 【避難元・府県外避難先の全体像及び構成府県・連携県】



関西広域連合 の構成府県・連携県	
構成府県	連携県
滋賀県※ 京都府※ 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県 徳島県	福井県※ 三重県 鳥取県

※滋賀県、京都府、福井県は他府県の避難先としては想定しない