

とまり
泊地域の緊急時対応
(全体版：案)

内閣府政策統括官(原子力防災担当)
泊地域原子力防災協議会

目次

1. はじめに	P.3
2. ^{とまり} 泊地域の概要	P.4
3. 緊急事態における対応体制	P.9
4. PAZ圏内の施設敷地緊急事態における対応	P.21
5. PAZ圏内の全面緊急事態における対応	P.41
6. UPZ圏内における対応	P.52
7. 放射線防護資機材、物資、燃料備蓄・供給体制	P.80
8. 緊急時モニタリングの実施体制	P.91
9. 原子力災害時の医療の実施体制	P.100
10. 実動組織の支援体制	P.110

1. はじめに

・この「泊^{とまり}地域の緊急時対応」は、内閣府が設置した泊^{とまり}地域原子力防災協議会において、北海道電力(株)泊^{とまり}発電所に起因する原子力災害に関し、原子力災害対策重点区域を含む北海道及び関係町村の地域防災計画や国の緊急時における対応をとりまとめたもの。

3

2. 泊^{とまり}地域の概要

4

- 泊発電所は、北海道電力(株)が北海道古宇郡泊村に設置している原子力発電所である。
- 泊発電所は、平成元年6月に1号機の営業運転を開始。平成3年に2号機、平成21年に3号機の営業運転を開始している。

北海道電力(株)泊発電所について

(1) 所在地 北海道古宇郡泊村

(2) 概要

- 1号機：57.9万kW・PWR
- 2号機：57.9万kW・PWR
- 3号機：91.2万kW・PWR

(3) 着工／運転開始／経過年数（平成28年9月現在）

- 1号機：昭和59年 8月／平成元年 6月／27年
- 2号機：昭和59年 8月／平成 3年 4月／25年
- 3号機：平成15年11月／平成21年12月／6年



5

原子力災害対策重点区域の概要

- 北海道地域防災計画では、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圏内のPAZ圏内、発電所より概ね5～30kmを目安とするUPZ圏内の対象地区名を明らかにしている。
- 泊地域における原子力災害対策重点区域は、PAZ圏内は泊村、共和町、岩内町の2町1村にまたがり、UPZ圏内は10町3村にまたがる。



<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、事故が発生したら直ちに避難等を実施する区域

2町1村(泊村、共和町、岩内町) 住民数:2,905人※

<概ね5～30km圏内>

UPZ(緊急時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、避難や屋内退避等を準備する区域

10町3村(泊村、共和町、岩内町、神恵内村、寿都町、蘭越町、ニセコ町、倶知安町、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村)

住民数:75,936人※

※人口:平成27年12月31日現在

6

原子力災害対策重点区域周辺の人口分布

➤ PAZ圏内人口は2,905人、UPZ圏内人口は75,936人、原子力災害対策重点区域内の人口は合計で78,841人。

関係町村名	PAZ圏内 (概ね5km圏内)		UPZ圏内 (概ね5~30km圏内)		合計	
	人口	世帯	人口	世帯	人口	世帯
泊村	1,435人	758世帯	312人	177世帯	1,747人	935世帯
共和町	1,470人	697世帯	4,744人	2,194世帯	6,214人	2,891世帯
岩内町	0人	0世帯	13,428人	7,060世帯	13,428人	7,060世帯
神恵内村			923人	490世帯	923人	490世帯
寿都町			386人	275世帯	386人	275世帯
蘭越町			4,940人	2,321世帯	4,940人	2,321世帯
ニセコ町			5,056人	2,525世帯	5,056人	2,525世帯
倶知安町			16,154人	8,536世帯	16,154人	8,536世帯
積丹町			2,261人	1,159世帯	2,261人	1,159世帯
古平町			3,344人	1,854世帯	3,344人	1,854世帯
仁木町			3,449人	1,801世帯	3,449人	1,801世帯
余市町			19,879人	10,117世帯	19,879人	10,117世帯
赤井川村			1,060人	494世帯	1,060人	494世帯
合計	2,905人	1,455世帯	75,936人	39,003世帯	78,841人	40,458世帯

※人口：平成27年12月31日現在

昼間流入人口（就労者等）の状況

- 平成22年国勢調査によると、泊村、共和町及び岩内町全体での他市町村からの昼間流入人口は、約3,200名／日。
- また、平成24年経済センサスによると、北海道電力関連企業を中心に174事業所、約2,220人がPAZ圏内にて就労。
- 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。

	道内他市町村からの流入人口	道内他市町村への流出口	差引増△減
泊村	1,301人	211人	1,090人
共和町	952人	1,397人	△445人
岩内町	980人	1,731人	△751人

※ 平成22年国勢調査従業地・通学地集計 従業地・通学地による人口・産業等集計(総務省統計局)

町村名	PAZ圏内対象地区	事業所数	従業員数
泊村	堀 株	31	1,133人
	芽 沼	16	195人
	白 別	4	18人
	泊	27	140人
合計		78	1,486人

町村名	PAZ圏内対象地区	事業所数	従業員数
共和町	宮 丘	9	48人
	発 足	18	114人
	梨野舞納	66	522人
	合計	93	684人

町村名	PAZ圏内対象地区	事業所数	従業員数
岩内町	大 浜	3	46人
合計		3	46人

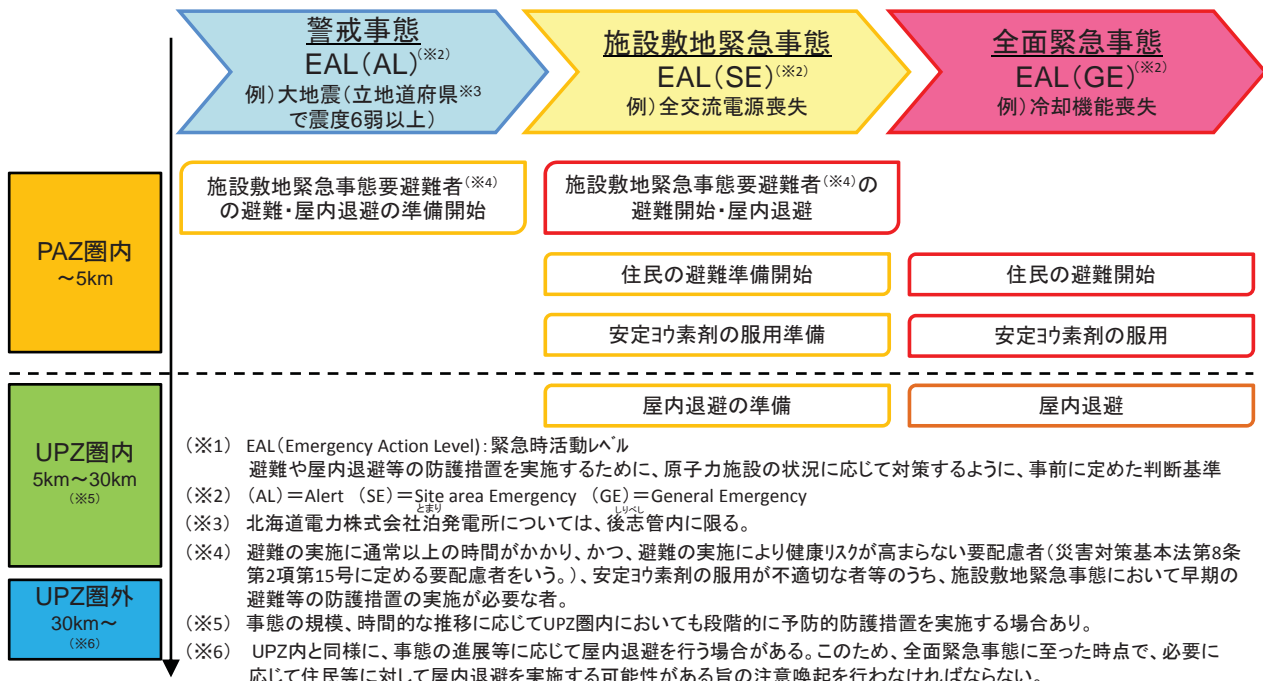
※総務省・経済産業省『平成24年経済センサス-活動調査』の調査票情報を基に現地確認を行った上で独自集計したものである。

3. 緊急事態における対応体制

9

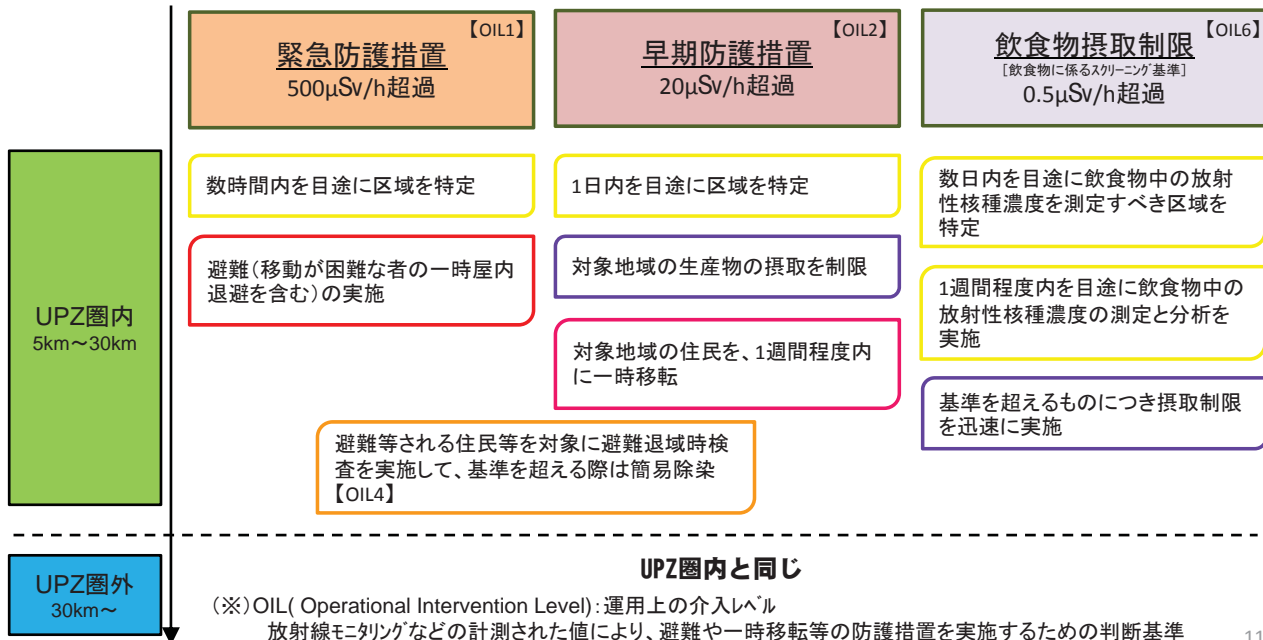
原子力災害対策指針が定める緊急時の防護措置（緊急時活動レベル：EAL^(※1)）

- 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。



10

- 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。



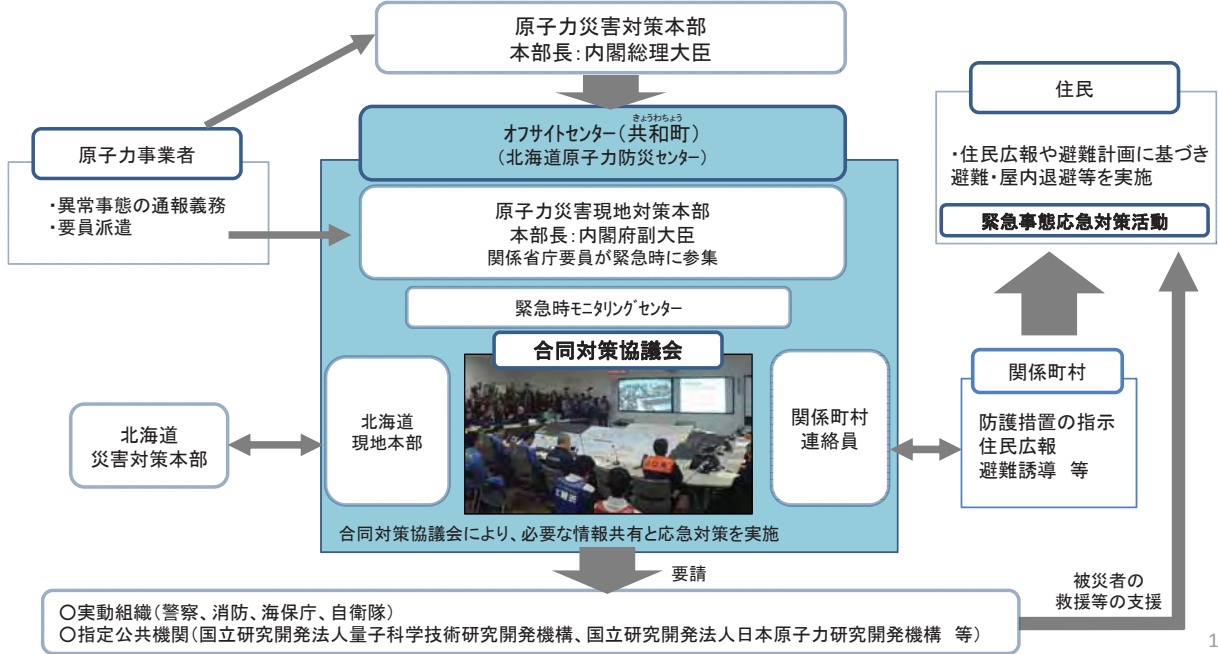
北海道及び関係町村の対応体制

- 北海道及び関係町村は、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。
- 関係町村の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圏内における避難行動要支援者の避難準備を開始。

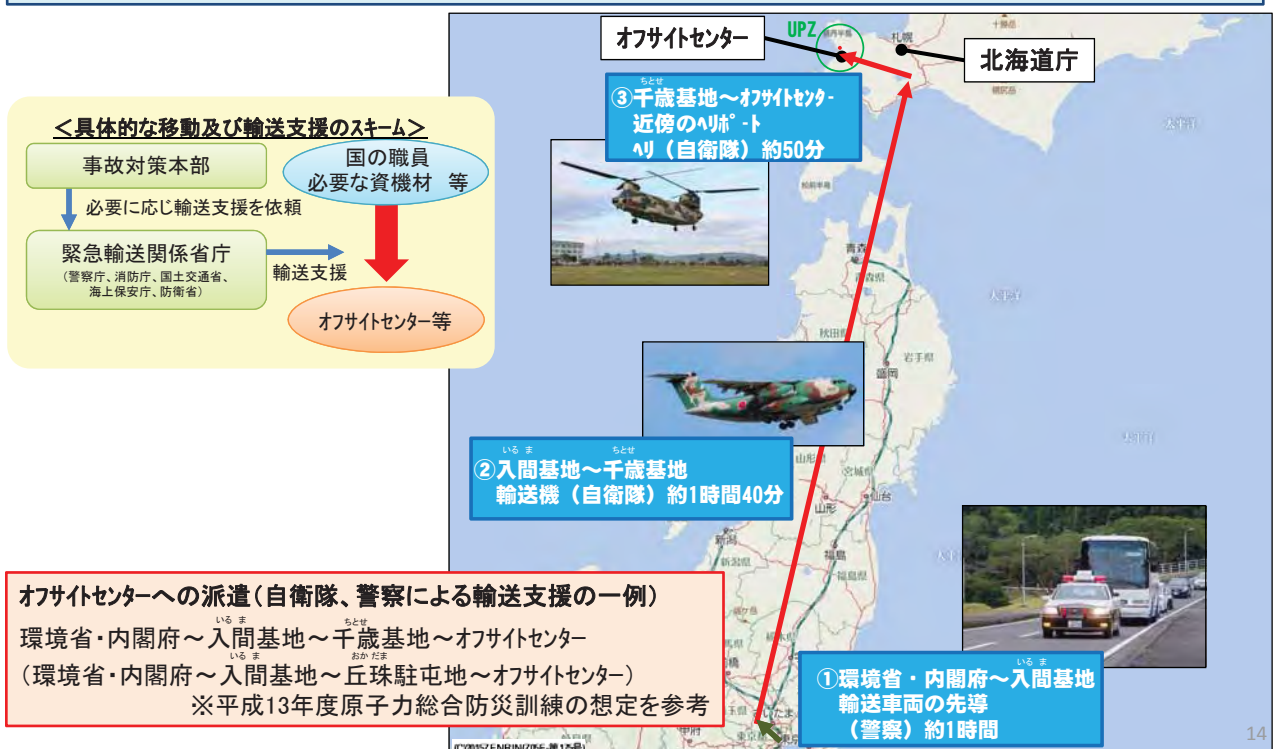


※ 蘭越町、ニセコ町、倶知安町、積丹町及び赤井川村は、今後地域防災計画を修正

- ▶ 泊村において震度5弱以上の地震の発生を認知した場合（警戒事態の前段階から）、原子力規制庁及び内閣府（原子力防災担当）の職員が参集し、オフサイトセンター及び原子力規制庁緊急時対応センター（ERC）に原子力規制委員会・内閣府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、道・町村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。

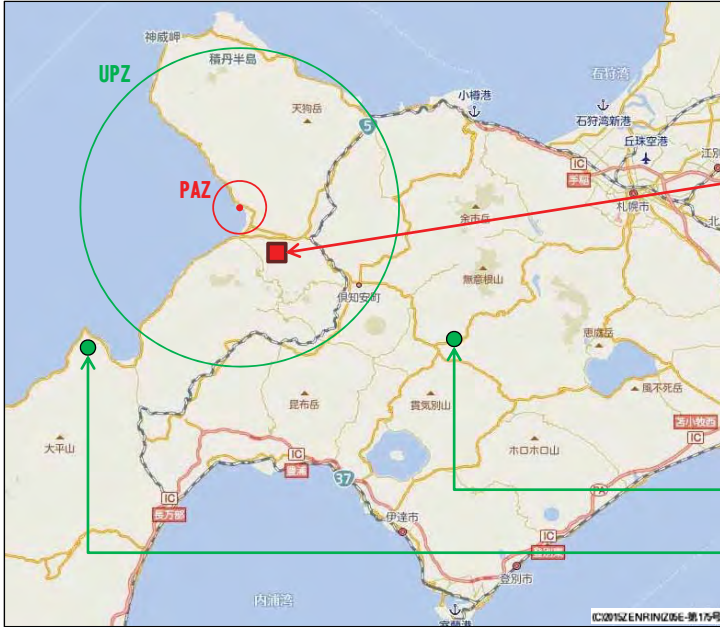


- ▶ 施設敷地緊急事態発生後の通報後、あらかじめ定められた100名程度の国の職員等をオフサイトセンター及び北海道庁に派遣。併せて必要な資機材の緊急搬送を実施。
- ▶ その後、状況に応じて追加要員及び資機材の緊急搬送を実施。



オフサイトセンターの放射線防護対策・電源対策

- オフサイトセンターは、免震構造、鉄筋コンクリート造3階建ての構造になっている。
- 放射線防護対策
 - ・放射性物質除去フィルター・換気設備・除染設備を整備済み。
- 電源対策
 - ・無停電電源装置、自家用発電機を設置(7日間分の電源を確保)。自家用発電機の燃料不足時には、電源車用電源受け口より、北海道電力が用意する電源車で継続して電源を供給。



オフサイトセンター（共和町）
（北海道原子力防災センター）
発電所からの距離約10km

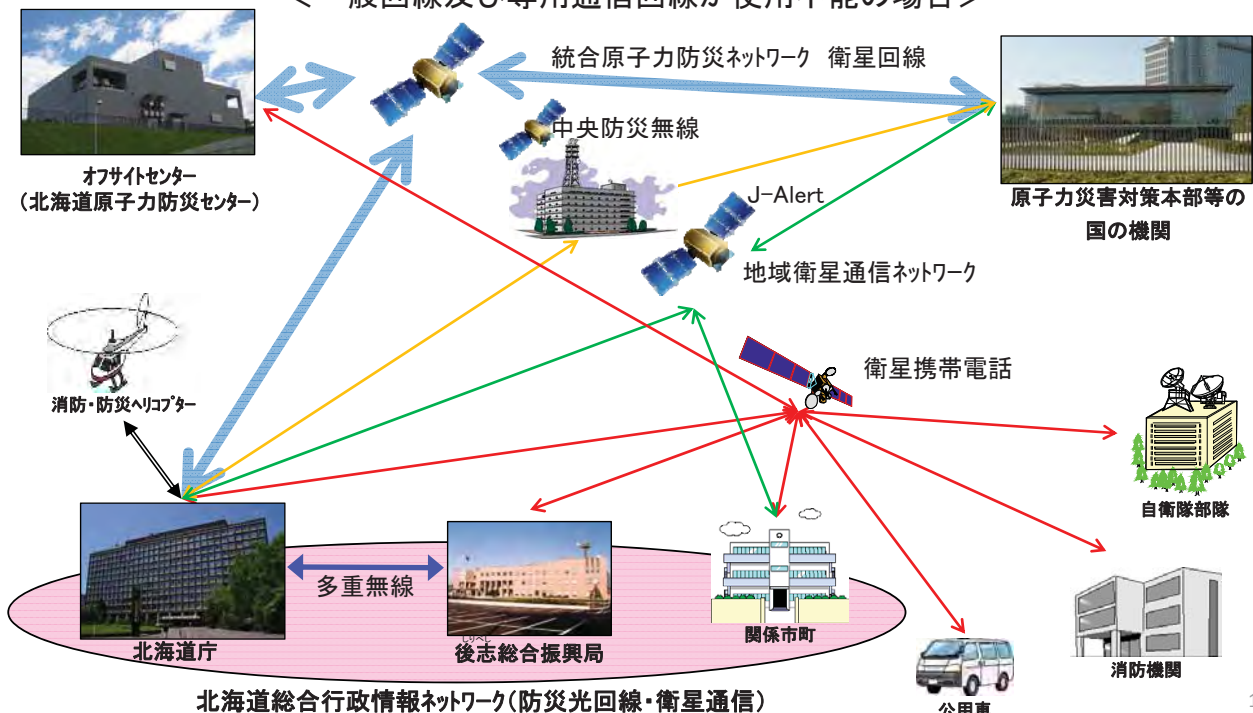
仮にオフサイトセンターが機能不全に陥った場合でも、代替オフサイトセンターに移動し、対応可能

- 喜茂別町農業環境改善センター（喜茂別町）：約43km
（自家用発電機を整備中（平成28年度完了予定、3日間稼働））
 - 寿都町総合文化センター（寿都町）：約36km
（自家用発電機を整備中（平成28年度完了予定、3日間稼働））
- ※距離はいずれも発電所からの直線距離

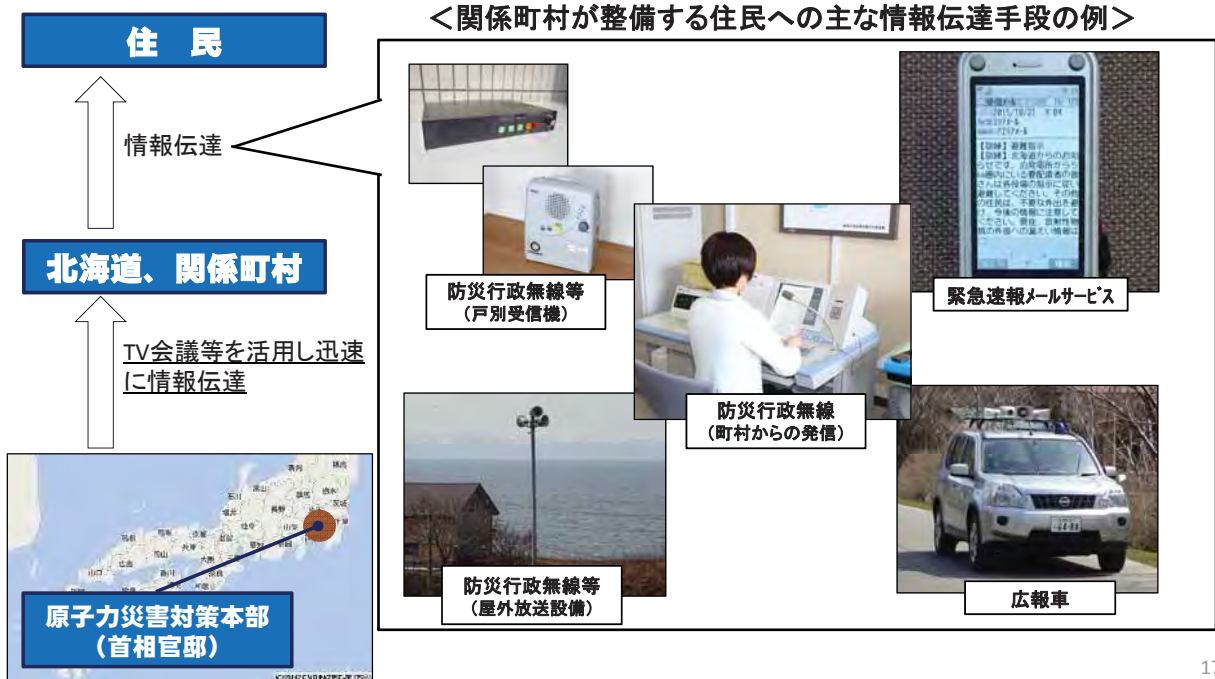
連絡体制の確保

- 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、衛星携帯電話等を使用し、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>

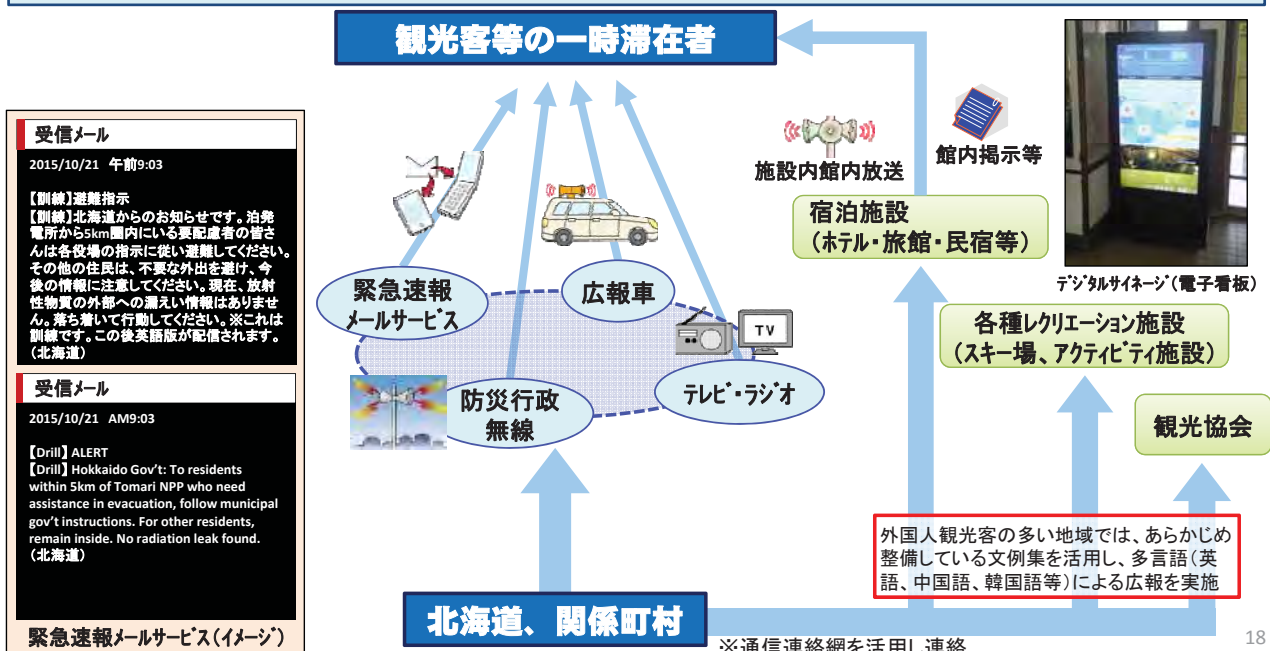


- 防護措置(避難、一時移転、安定ヨウ素剤の服用指示等)が必要になった場合は、原子力災害対策本部から、北海道及び関係町村に、その内容をTV会議等を活用し迅速に情報提供。
- 関係町村は、防災行政無線、広報車、有線放送(緊急告知放送)、防災FM、緊急速報メールサービス等を活用し、住民へ情報を伝達。



17

- 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、原子力災害対策本部から、北海道及び関係町村に、その内容をTV会議等を活用し迅速に情報提供。
- 北海道及び関係町村は、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス等により観光客等の一時滞在者に情報を伝達。
- 更に、各種レクリエーション施設、観光協会、宿泊施設に対して、通信連絡網を活用して連絡を行い、一時滞在者に情報を伝達。
- 外国人観光客が多い地域では、あらかじめ整備している文例集を活用し、英語など多言語により情報を伝達。



18