

せんだい 川内地域の緊急時対応 (全体版)

内閣府原子力災害対策担当室
川内地域ワーキングチーム

目次

1. ^{せんだい} 川内地域の概要	P.3
2. 緊急事態対応体制	P.7
3. PAZ圏内の施設敷地緊急事態における対応	P.18
4. PAZ圏内の全面緊急事態における対応	P.27
5. UPZ圏内における対応	P.41
6. 放射線防護資機材、物資、燃料備蓄・供給体制	P.54
7. 緊急時モニタリングの実施体制	P.64
8. 緊急被ばく医療の実施体制	P.72
9. 国の実動組織の支援体制	P.78

(注1) 公式表記は、「薩」であるが、本資料においては、一部入力の都合上「薩摩川内市」を用いているところがある。
(注2) 本資料の地図は、(C)2014ZENRIN(Z05E-第175号)を用いている。

1. 川内地域の概要

原子力災害対策重点区域の概要

- ▶ 鹿児島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。
- ▶ 川内地域における原子力災害対策重点区域は、PAZ圏内は薩摩川内市、UPZ圏内は7市2町にまたがる。



▶ 平成26年4月現在のPAZ圏内人口は4,902人、UPZ圏内人口は209,300人、原子力災害対策重点区域内の人口は合計で214,202人。

関係市町名	PAZ圏内		UPZ圏内			合計		
	(5km圏内)		(5～10km圏内)		(10～30km圏内)			
さつ ま せん だい し 薩 摩 川 内 市	4,902	人	40,511	人	48,621	人	94,034	人
	2,532	世帯	18,597	世帯	22,121	世帯	43,250	世帯
い ち き 串 木 の し い ち き 串 木 野 市			2,221	人	27,687	人	29,908	人
			1,060	世帯	12,360	世帯	13,420	世帯
あ く ね し 阿 久 根 市					22,385	人	22,385	人
					10,468	世帯	10,468	世帯
鹿 児 島 市					891	人	891	人
					490	世帯	490	世帯
い ず み し 出 水 市					22,336	人	22,336	人
					9,713	世帯	9,713	世帯
ひ お き し 日 置 市					27,033	人	27,033	人
					11,590	世帯	11,590	世帯
あい ら し 始 良 市					11	人	11	人
					9	世帯	9	世帯
さ つ ま ち ょう 町 さ つ ま 町					16,722	人	16,722	人
					7,560	世帯	7,560	世帯
なが し ま ち ょう 町 長 島 町					882	人	882	人
					379	世帯	379	世帯
合 計	4,902	人	42,732	人	166,568	人	214,202	人
	2,532	世帯	19,657	世帯	74,690	世帯	96,879	世帯

※平成26年4月1日現在

5

昼間流入人口（就労者等）の状況

- ▶ 平成24年度経済センサス調査によると、^{さつ ま せん だい し}薩摩川内市全体での他市町村からの昼間流入人口は、約8,000名／日。
- ▶ また、平成24年度経済センサス調査データによると、九州電力関連企業及び物流関連企業を中心に253事業所、約3,200人がPAZ圏内(5km)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。

	県内他市町村からの 流入人口(人)	県内他市町村への 流出人口(人)	差引増△減(人)
^{さつ ま せん だい し} 薩摩川内市	7,796	6,001	1,795

PAZ圏内対象地区	事業所数	従業員数(人)
そう ろう 澹 浪	34	1,002
より た 寄 田	11	54
みず ひき 水 引	164	1,904
みね やま 峰 山	44	253
合 計	253	3,213

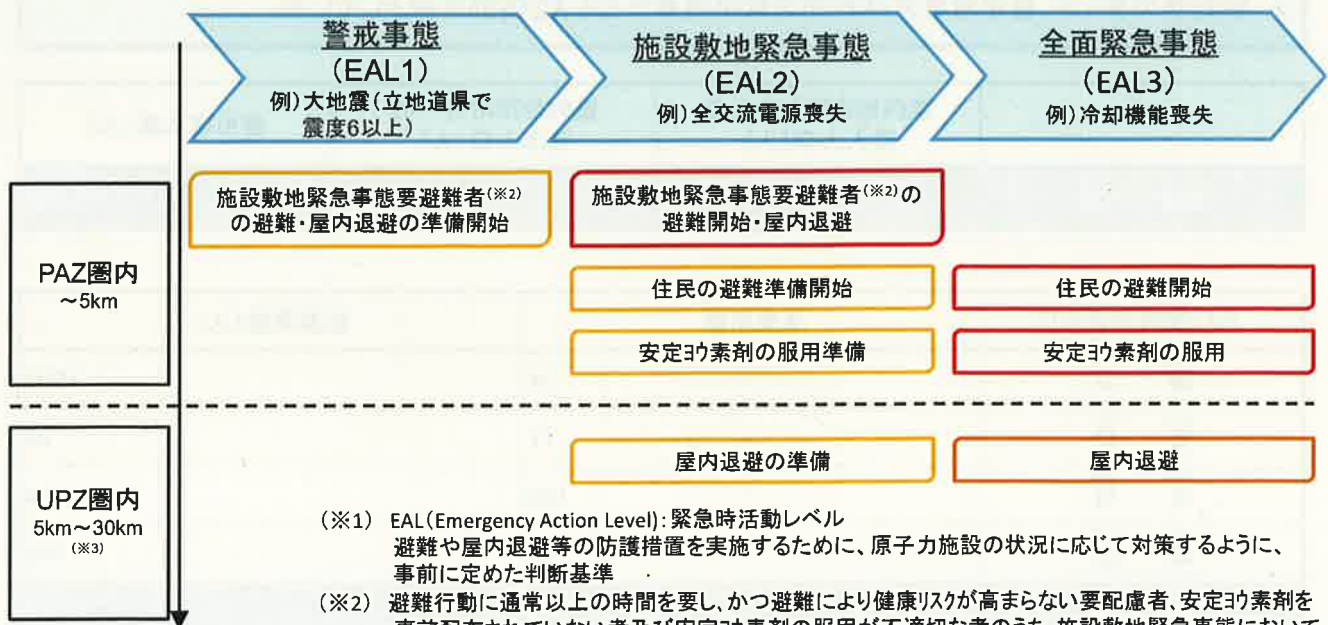
6

2. 緊急事態対応体制

7

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)）

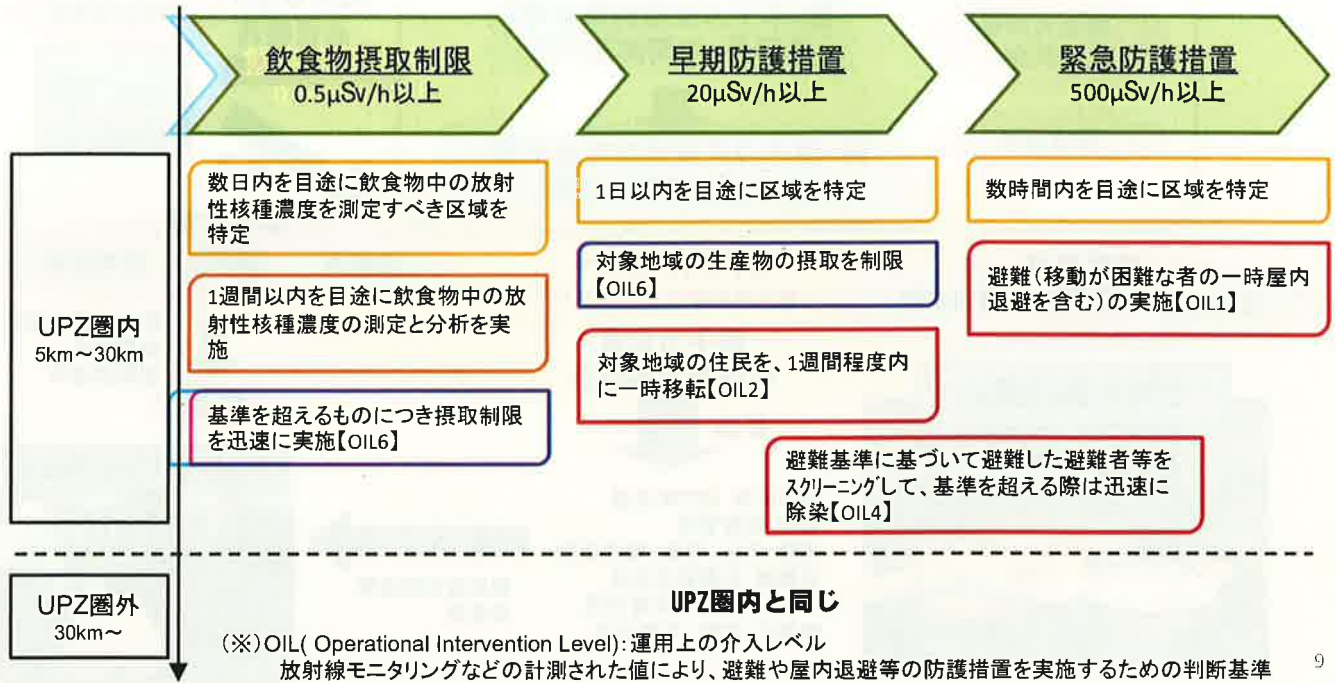
- 緊急事態の初期対応段階においては、放射性物質の放出開始前から、必要に応じた防護措置を講じることとしている。
- 具体的には、原子力施設の状況に応じて、緊急事態を3つに区分。



- (※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) 避難行動に通常以上の時間を要し、かつ避難により健康リスクが高まらない要配慮者、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なる者
- (※3) 事態の規模、時間的な推移に応じてUPZ圏内においても段階的に予防的防護措置を実施する場合あり。

8

- 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週間以内に一時移転等の早期防護措置を講じる。



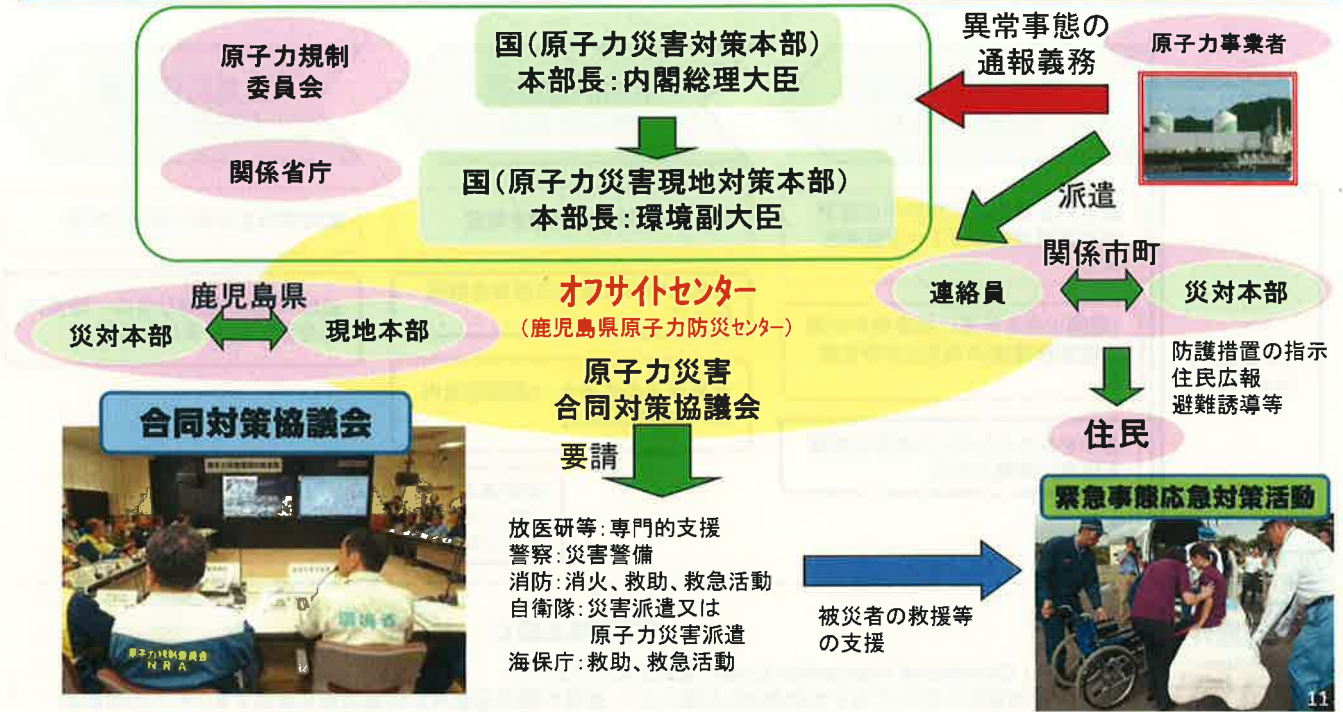
鹿児島県及び関係市町の対応体制

- 警戒事態で、鹿児島県及び全ての関係市町は、災害対策本部を設置。
- 関係市町の災害対策本部等では、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。



※ 日置市においては、今後地域防災計画を修正

- 警戒事態の前段階から、原子力規制庁職員が参集し、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事故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、原子力規制委員会事故対策本部の設置及び関係省庁事故連絡会議を開催し対応。また、環境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、道府県・市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。



国の職員・資機材等の緊急搬送

- 施設敷地緊急事態発生 of 通報後、あらかじめ定められた100名程度の国の職員をオフサイトセンター及び鹿児島県庁に派遣。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。



放射線防護対策

・オフサイトセンターの放射線防護対策工事(換気設備・フィルタ設置、窓枠の二重化等の気密性向上等)は、平成26年10月末に完了予定。

電源対策

- ・非常用発電機の燃料タンク増設までの間は、移動式電源車により継続して電源を確保。
(燃料タンクは現在増設工事中:平成27年3月末に完了予定。)
- ・燃料タンク増設により、3日間分の電源を確保。燃料不足時には、継続して燃料補給を実施。



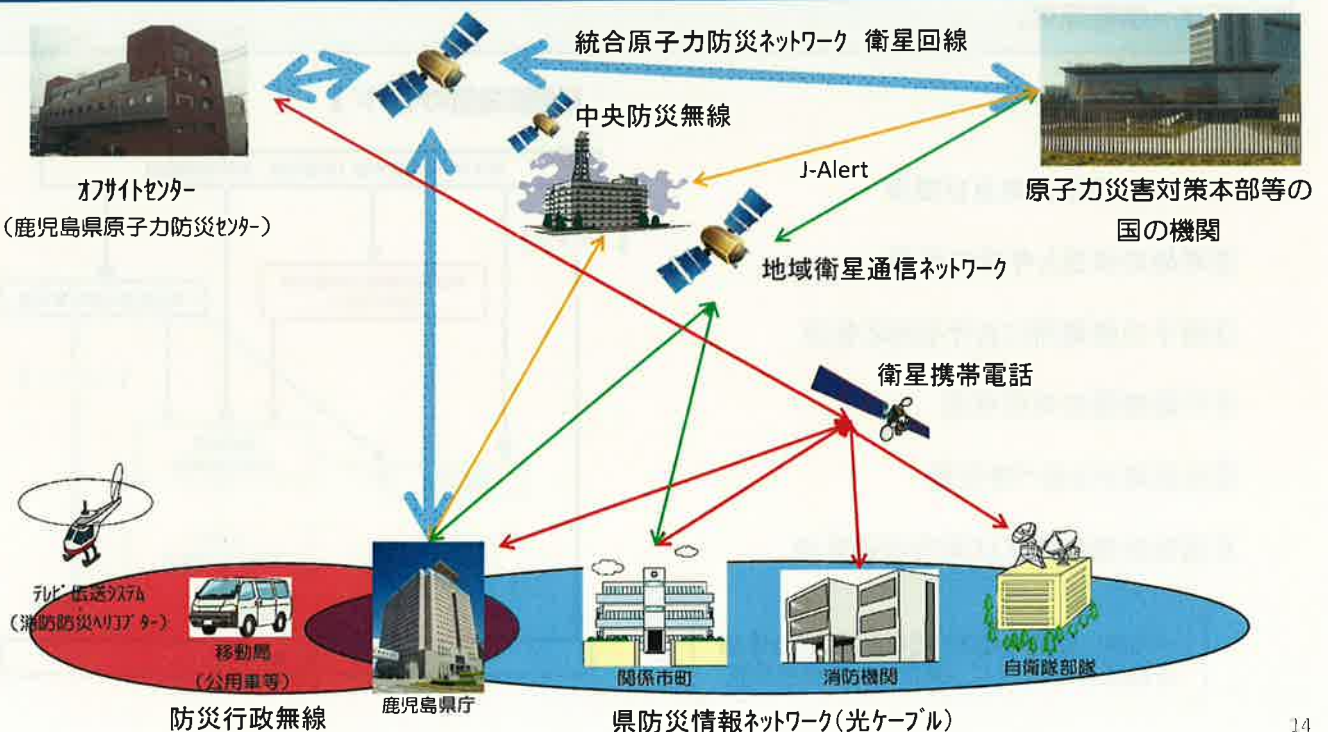
オフサイトセンター (鹿児島県原子力防災センター)
(発電所からの距離約11km)

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。

- せんだい
川内原発の代替オフサイトセンター(：発電所からの距離)
- 鹿児島県消防学校:約24km
(放射線防護対策及び電源を整備中(10月完了予定、3日間稼働))
 - 鹿児島県庁庁舎:約46km
(通信回線3回線整備済、非常用発電機により3日間稼働可)

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。



- 防護措置(避難、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から、鹿児島県及び関係市町に、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。



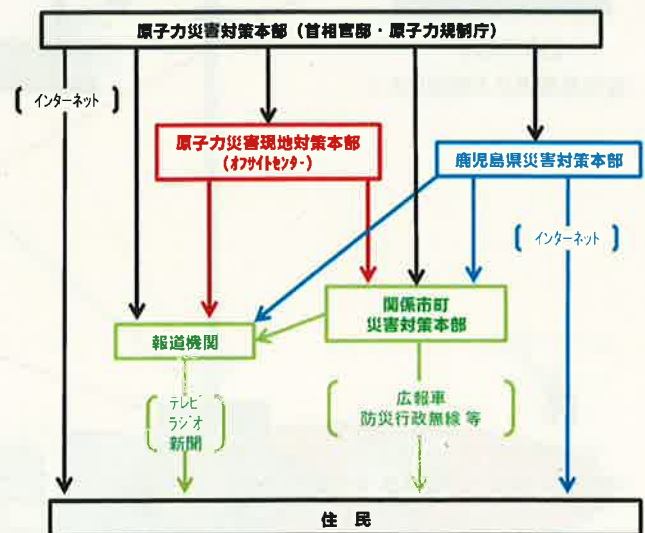
国の広報体制

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

【主な広報事項】

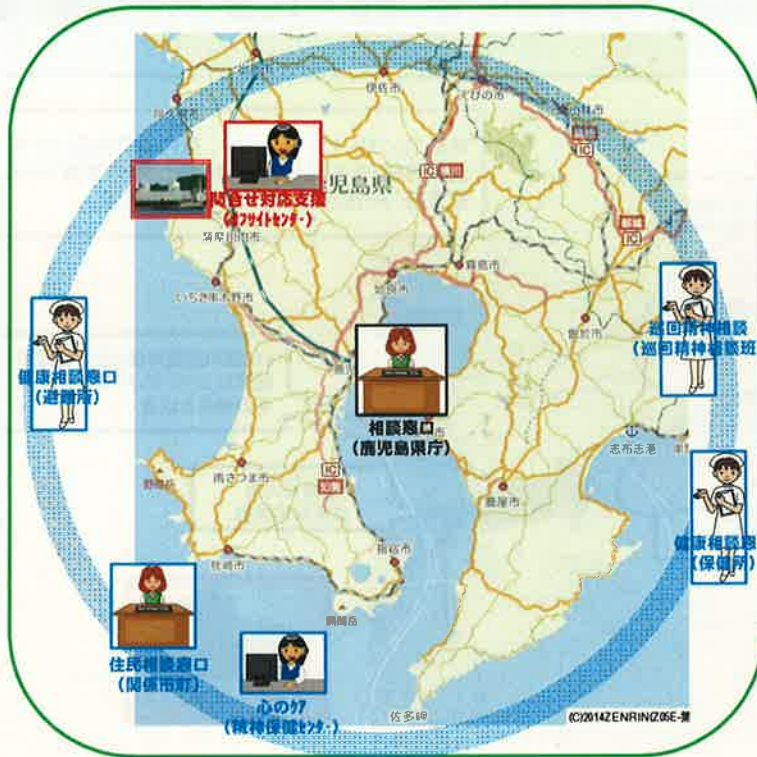
- ①事故の発生日時及び概要
- ②事故の状況と今後の予測
- ③原子力発電所における対応状況
- ④行政機関の対応状況
- ⑤住民等がとるべき行動
- ⑥避難対象区域又は屋内退避区域

【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

- 国は、一般からの問合せに対するコールセンターを設置(原子力規制庁)。
- 鹿児島県及び関係市町は、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等を設置。
- オフサイトセンターでは、鹿児島県及び関係市町の問合せ対応を支援。



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避難対象区域又は屋内退避区域
- ⑦被災企業等への援助・助成措置
- ⑧被災者への損害賠償請求(九州電力)

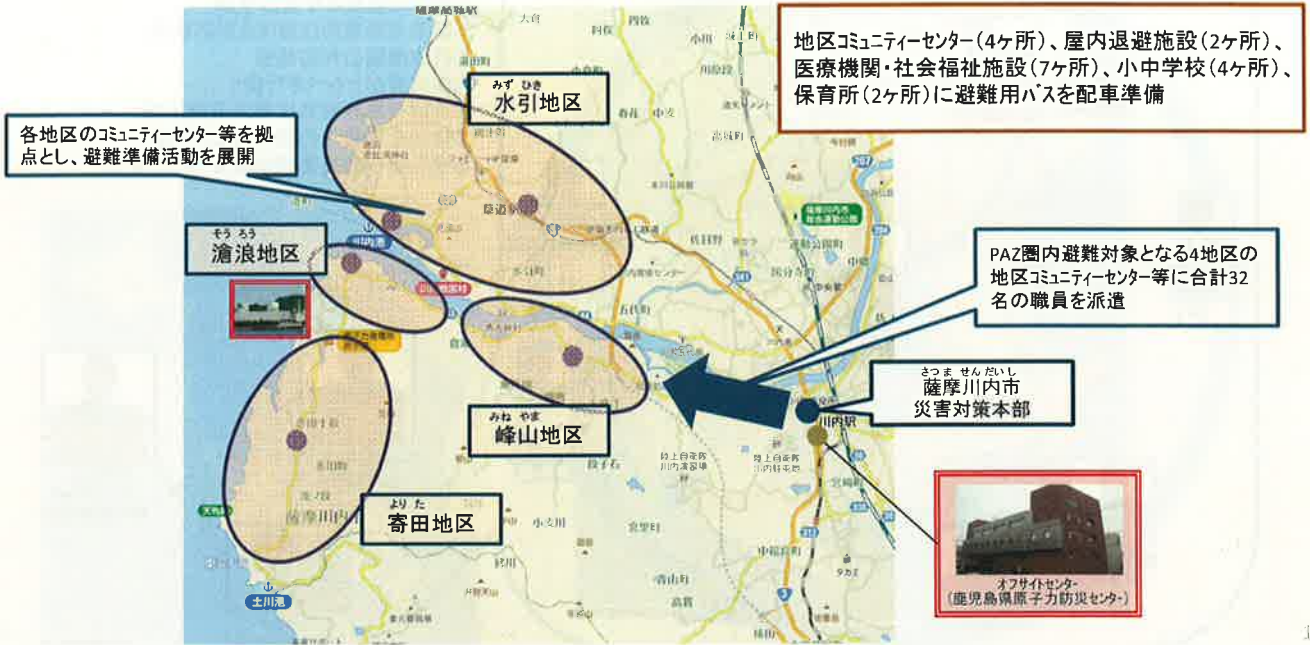


3. PAZ圏内の施設敷地緊急事態における対応

＜対応のポイント＞

1. PAZ圏内の病院における入院患者(1施設、病床数206床)及びPAZ圏内の社会福祉施設の入所者(6施設、定員157名)を、あらかじめ定められた避難先又は近傍の屋内退避施設へ移送すること。
2. 在宅の避難行動要支援者のうち、避難支援の申し出のある者(457名)を、あらかじめ定められた避難先又は近傍の屋内退避施設へ移送すること。
3. PAZ圏内小・中学校、保育所の児童等(児童・生徒数:385名)について、移動手段を確保し、避難を開始すること。
4. 全面緊急事態に備えて、PAZ圏内の住民に避難準備を呼びかけると共に、一時集合場所・避難先の開設、移動手段の確保等の準備を開始すること。

- 薩摩川内市は、警戒事態になった場合、「原子力災害職員配置表」に基づき、**滄浪地区**に5名、**寄田地区**に5名、**水引地区**に15名、**峰山地区**に7名の合計32名の職員を配置。
- 警戒事態になった場合、薩摩川内市内のバス事業者等は、鹿児島県又は薩摩川内市の要請に備え、バスの配車準備を開始。



住民への情報伝達

- PAZ圏内避難の対象となる4地区内のコミュニティセンターを拠点に、地区単位のコミュニティを活用した情報伝達を実施。
- コミュニティセンターへ派遣された市の職員は、IP無線により薩摩川内市災害対策本部と情報を共有。市災害対策本部は、入手した情報を防災行政無線等で伝達。
- 医療機関、社会福祉施設、小中学校、保育所、在宅の避難行動要支援者への情報伝達は薩摩川内市災害対策本部から実施。必要に応じ、自治会長等と協力し、情報伝達を行う。



- PAZ圏内の医療機関及び社会福祉施設(7施設363人)の全てについて、避難先を確保。
- 7施設の入所者等は、受入施設の準備と、移動手段が確保された時点で避難を開始。
- 何らかの事情で、予め選定しておいた避難先施設が活用できない場合には、鹿児島県が受入先を調整。

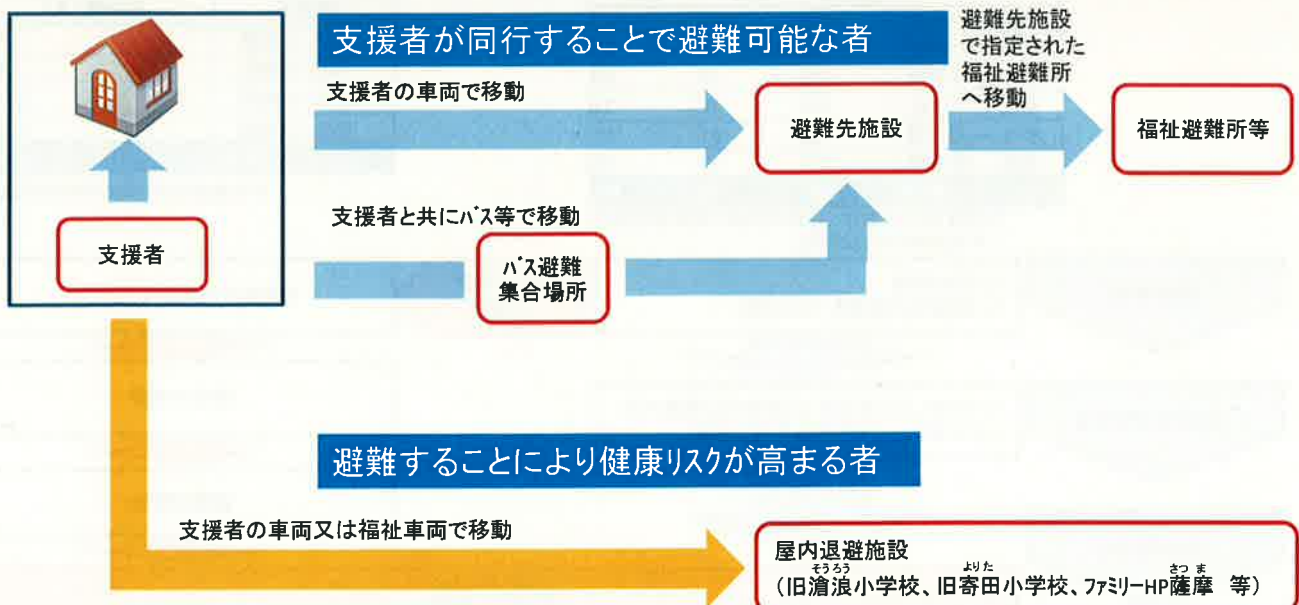
PAZ圏内7施設及び避難先

避難元施設			避難先施設		
番号	施設種別	病床数・入所定員	施設種別	所在地(施設数)	受入可能人数(人)
1	病院	206	病院	鹿児島市(3) 姶良市(1)	247
2	認知症高齢者グループホーム	18	特別養護老人ホーム	鹿児島市(2)	37
3	認知症高齢者グループホーム	18	特別養護老人ホーム	鹿児島市(2)	50
4	認知症高齢者グループホーム	9	特別養護老人ホーム	鹿児島市(2)	96
5	有料老人ホーム	26			
小計	※4と5は一緒に避難	35			
6	障害者グループホーム	68	障害者入所施設	鹿児島市(3)	320
7	宿泊型自立訓練施設	18			
小計	※6と7は一緒に避難	86			
合計		363	合計	13施設	750

21

PAZ圏内の在宅の避難行動要支援者への対応

- 在宅の避難行動要支援者のうち、避難支援の申し出があった者は457人。うち、412人は避難時の支援者があることを確認。残り45人については、支援者の確保に向け、薩摩川内市、対象地区公民館長、民生委員等を集めた協議会を通じて確保。
- 支援者の同行により避難可能な者は、支援者の車両又はバスで避難先へ移動。
- 避難によりかえって健康リスクが高まる者は、支援者の車両又は福祉車両で、近傍の屋内退避施設へ移動。



22

- 屋内退避施設は、放射線防護対策の工事中施設を含めて合計5施設を整備。
- 屋内退避施設は、合計約300人を収容。
- 予防的な避難を行うことによって、かえって健康リスクが高まるような重篤者については、無理な避難は行わず、放射線防護機能を付加した近隣の屋内退避施設へ収容



PAZ圏内の学校・保育所の児童等の避難

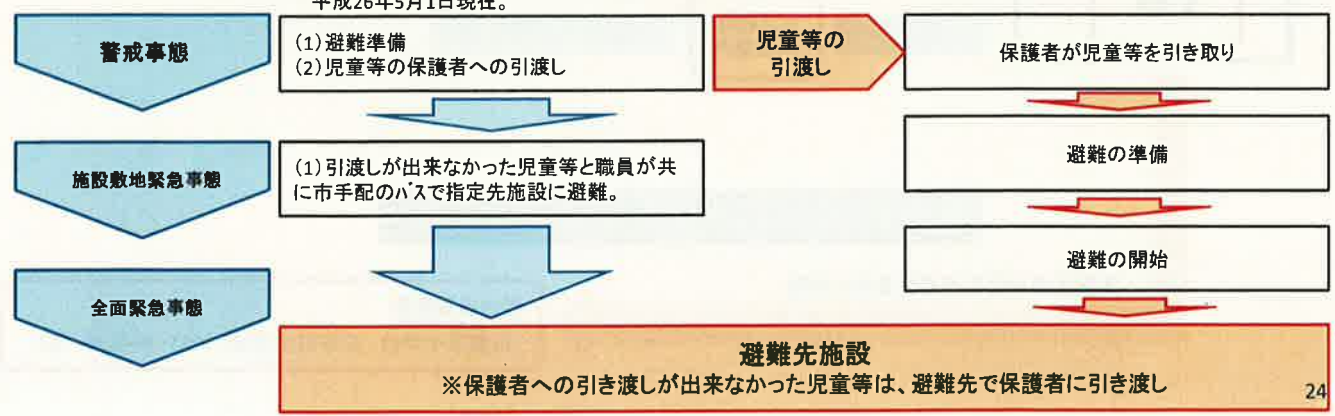
- PAZ圏内の4つの小中学校の児童・生徒(263人)及び2つの保育所の幼児(122人)は、警戒事態になった時点で授業・保育を中止し、保護者へ引き渡す。
- 保護者への引渡しができない児童等は、施設敷地緊急事態になった場合、鹿児島県又は関係市町が手配するバスで避難し、避難先において保護者に引き渡す。

学校名	人数(人)		
	児童等	職員	合計
水引(みづひ)小学校	129	14	143
峰山(みねやま)小学校	35	10	45
水引(みづひ)中学校	79	13	92
高江(たかえ)中学校	20	12	32
水引(みづひ)保育園	66	21	87
高江(たかえ)保育園	56	19	75
合計	385	89	474

住民人口	
地区名	住民数(人)
瀧浪(たななみ)地区	383
寄田(よした)地区	329
水引(みづひ)地区	2,757
峰山(みねやま)地区	1,433
合計	4,902

※児童等の人数は、住民の内数(保育所を除く)。人数については、平成26年5月1日現在。

※住民数は平成26年4月1日現在



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、想定対象人数約2,000人について、バス52台、福祉車両25台。

	想定対象人数(最大) (人)	最大必要車両台数※1			備考
		バス(台)	福祉車両(台) (ストレッチャー仕様)	福祉車両(台) (車椅子仕様)	
学校・保育所の避難(保護者への引き渡しができない児童等及び職員を、避難先施設に輸送)	474 (6箇所)	11	—	—	バス1台あたり50人程度の乗車を想定 保護者への引き渡しによりその分必要車両台数は減る。
医療機関及び社会福祉施設の避難(入所者及びその施設の職員を避難先施設に輸送)	363+職員100 (7箇所) (=463)	10	—	5	バス1台あたり50人程度の乗車を想定 医療機関における寝たきりの入院患者等は、同じ敷地にある屋内退避施設へ移動
在宅の避難行動要支援者のうち、避難支援の申し出があった者及びその支援者を、避難先施設に輸送	457+支援者457 (=914)	31	—	8	複数箇所をまわるため、1台当り30人程度の乗車を想定
在宅の避難行動要支援者のうち、避難支援の申し出があった者について、避難することにより健康リスクが高まる者及びその支援者を屋内退避施設に輸送	85+支援者85 (=170)	—	12	—	屋内退避施設に輸送。 近距離のためバストン輸送を想定
合計	2,021	52	12	13	

※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 福祉車両(ストレッチャー仕様)は1台あたり1名、福祉車両(車椅子仕様)は1台あたり4名の避難行動要支援者を搬送することを想定

25

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、医療機関、社会福祉施設、在宅の避難行動要支援者、教育機関の避難のために、薩摩川内市のバス会社が保有する車両のほか、九州電力が配備する車両により、必要車両台数を確保。
- 薩摩川内市は、市内のバス会社等と連携し、4,300人程度の輸送能力を確保。
- バス会社等の運転手は交代制勤務のため、緊急時の動員方法や他バス会社等との協力等について調整中。

	確保車両台数			備考
	バス(台)	福祉車両(台) (ストレッチャー仕様)	福祉車両(台) (車椅子仕様)	
(A)最大必要車両台数	52	12	13	
(B)車両確保台数	合計52以上	合計12以上	合計13以上	
医療機関・社会福祉施設が保有する車両(B1)	3	2	3	
薩摩川内市内のバス会社等が保有する車両(B2)	47	—	—	薩摩川内市内のバス会社等が保有する車両総数100台
九州電力が配備する車両(B)－(B1)－(B2)	2以上	10以上	10以上	九州電力が近隣事業所等に車両を配備

※ 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(自衛隊、警察、消防、海保庁)に支援を要請

26

4. PAZ圏内の全面緊急事態 における対応

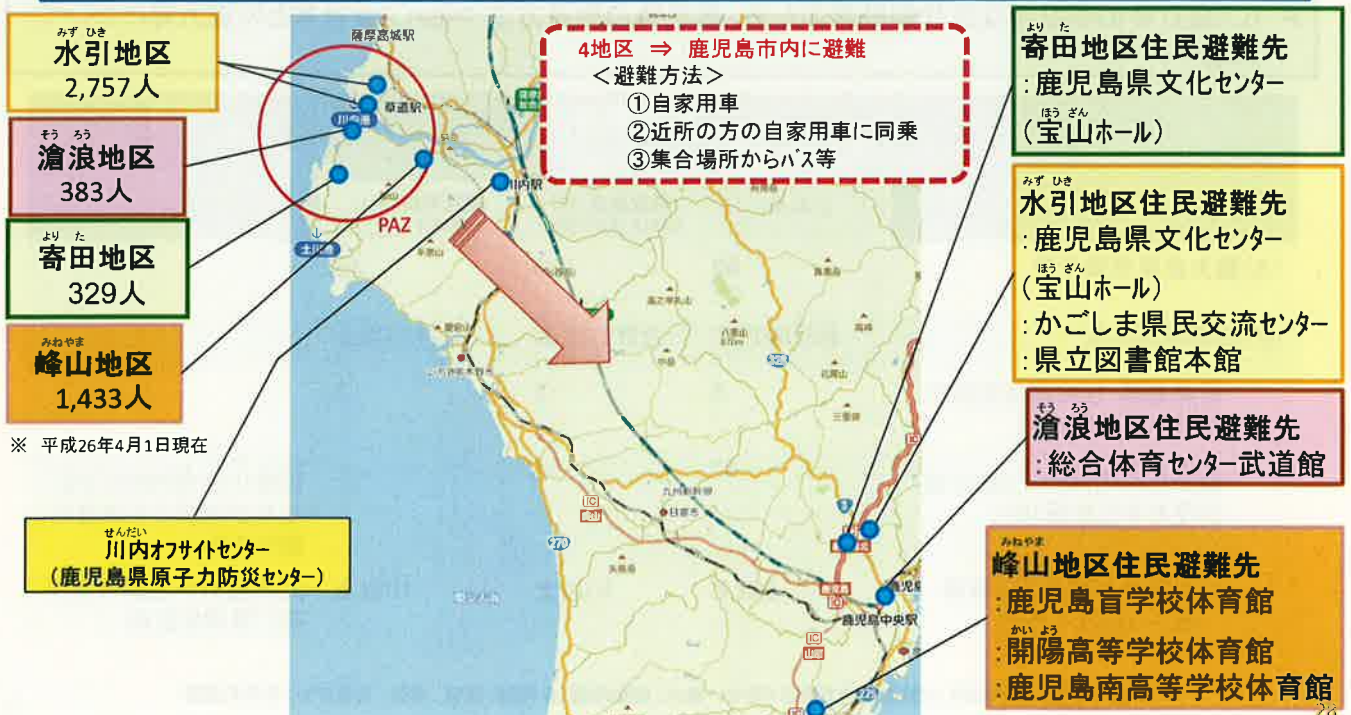
<対応のポイント>

1. 自家用車による避難ができない住民(約800人)の移動手段(バス等)を確保し、避難を開始すること。
2. 避難先である鹿児島市の7ヶ所の避難所の受入れ体制を整えること。
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。

27

PAZ圏内の住民の避難先

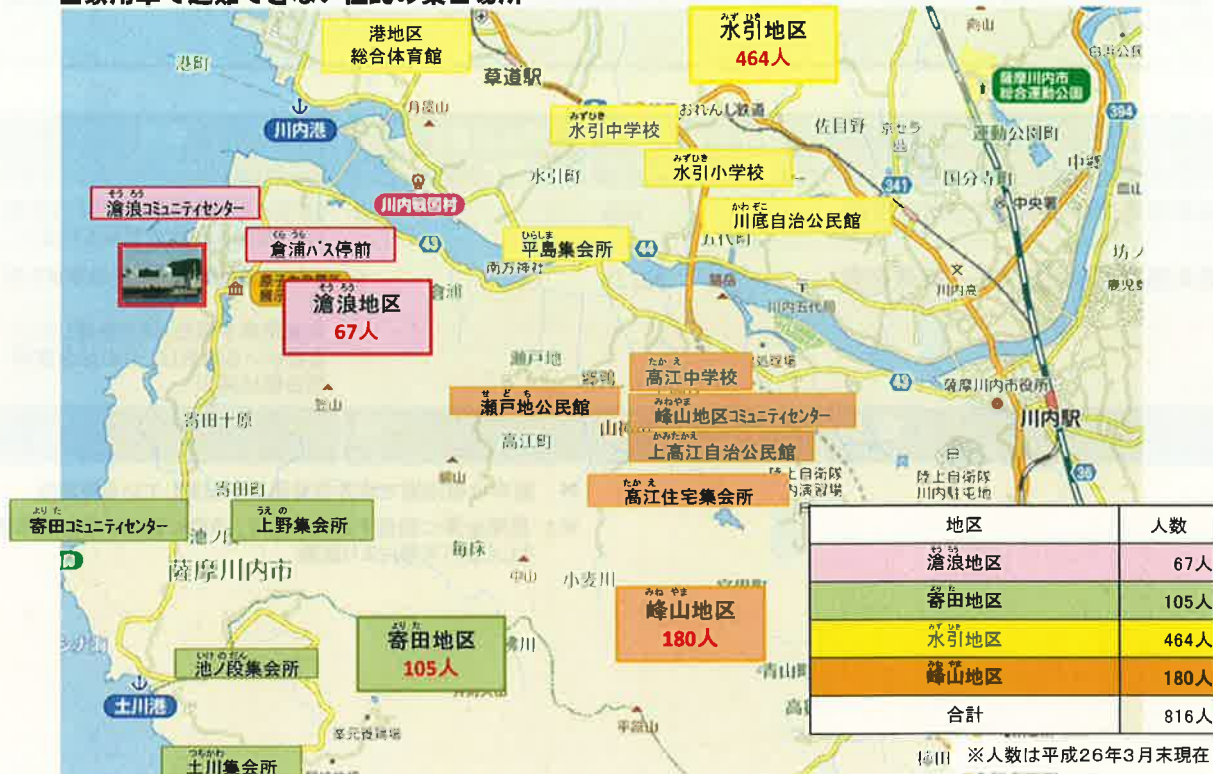
- 薩摩川内市の4地区(滄浪地区、寄田地区、水引地区、峰山地区)住民の避難先については、鹿児島市内の4施設への避難先を確保。
- 4地区における避難先については、避難計画に関する住民説明会等を通じて対象となる住民に周知。



28

➤ 薩摩川内市の4地区(滄浪、寄田、水引、峰山)を対象とした市による戸別訪問調査の結果、自家用車で避難できない住民は合計816人。

自家用車で避難できない住民の集合場所



PAZ圏内の観光客及び民間企業の従業員の数

➤ PAZ圏内の観光施設における月間入場見込み人数は200人程度、民間企業(従業員30人以上)は14社(約1,300人)存在。

PAZ圏内の観光施設の状況

地区名	施設	入場見込人数(人)※
滄浪地区	九州電力川内原発展示館	134
水引地区	川内戦国村	91
合計		225

※ 入場ピーク月(8月)の入場者数を1日当りの平均値として按分した数であり、目安である。

PAZ圏内の民間企業(従業員30名以上)の状況(詳細)

地区	民間企業名	従業員数(人)
滄浪地区	久見崎産業(株)	88
	西日本プラント工業(株)川内原子力事業所	306
	九電産業(株)川内原子力事業所	102
合計		496

地区	民間企業名	従業員数(人)
水引地区	(医) 静和会ファミリーHP薩摩	243
	(株) 大和川内商品センター	103
	南九州福山通運(株)九州川内営業所	41
	佐川急便(株)川内店	60
	(株) 花田電子網津工場	45
	中越物産(株)九州流通事業所	81
	(株) ヨシカワ	54
	中越物産(株)流通事業所	78
	(有) 酒元水産川内工場	34
	西日本プラント工業(株)川内事業所	46
合計		785

地区	民間企業名	従業員数(人)
峰山地区	社会福祉法人ひまわり会わかまつ園	65

合計: 14社1,346人

- 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、観光施設から避難する一時滞在者、合計約1,000人分：バス33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、自家用車により帰宅）。

	想定対象人数 (最大) (人) ※	想定必要バス数 (最大) (台)	備考
自家用車で避難ができない住民	816	28	1台のバスが複数箇所をまわり乗車1台当たり30人程度の乗車を想定
観光施設から避難する一時滞在者	約225	5	バス1台あたり50人程度の乗車を想定 自家用車や観光バスで来場している者がいる場合は、その分必要車両台数は減少
合計	約1,000	33	

- ※ 数字は現段階で地方公共団体が把握している暫定値
- ※2 民間企業に勤務する就労者は、通勤に使用する自家用車もしくはバス等により避難

- 全面緊急事態発生時には、主に自家用車で避難できない住民を対象に、薩摩川内市内のバス会社が保有する車両のほか、九州電力が配備する車両により、必要車両台数を確保。
- 車両及び運転手については、鹿児島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。

	確保車両台数(台)	備考
	バス	
(A) 最大必要車両台数	33	
(B) 車両確保台数	合計33以上	
薩摩川内市内のバス会社が保有する車両 (B1)	31	薩摩川内市内のバス会社が保有する車両総数のうち、施設敷地緊急事態で使用する車両を除く、残りの車両を使用
九州電力が配備する車両 (B) - (B1)	2以上	九州電力が確保する車両を使用 (施設敷地緊急事態要避難者の避難時に使用した車両を再利用)

- ※ 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(自衛隊、警察、消防、海保庁)に支援を要請

PAZ圏内4地区から避難先施設までの経路（滄浪地区）

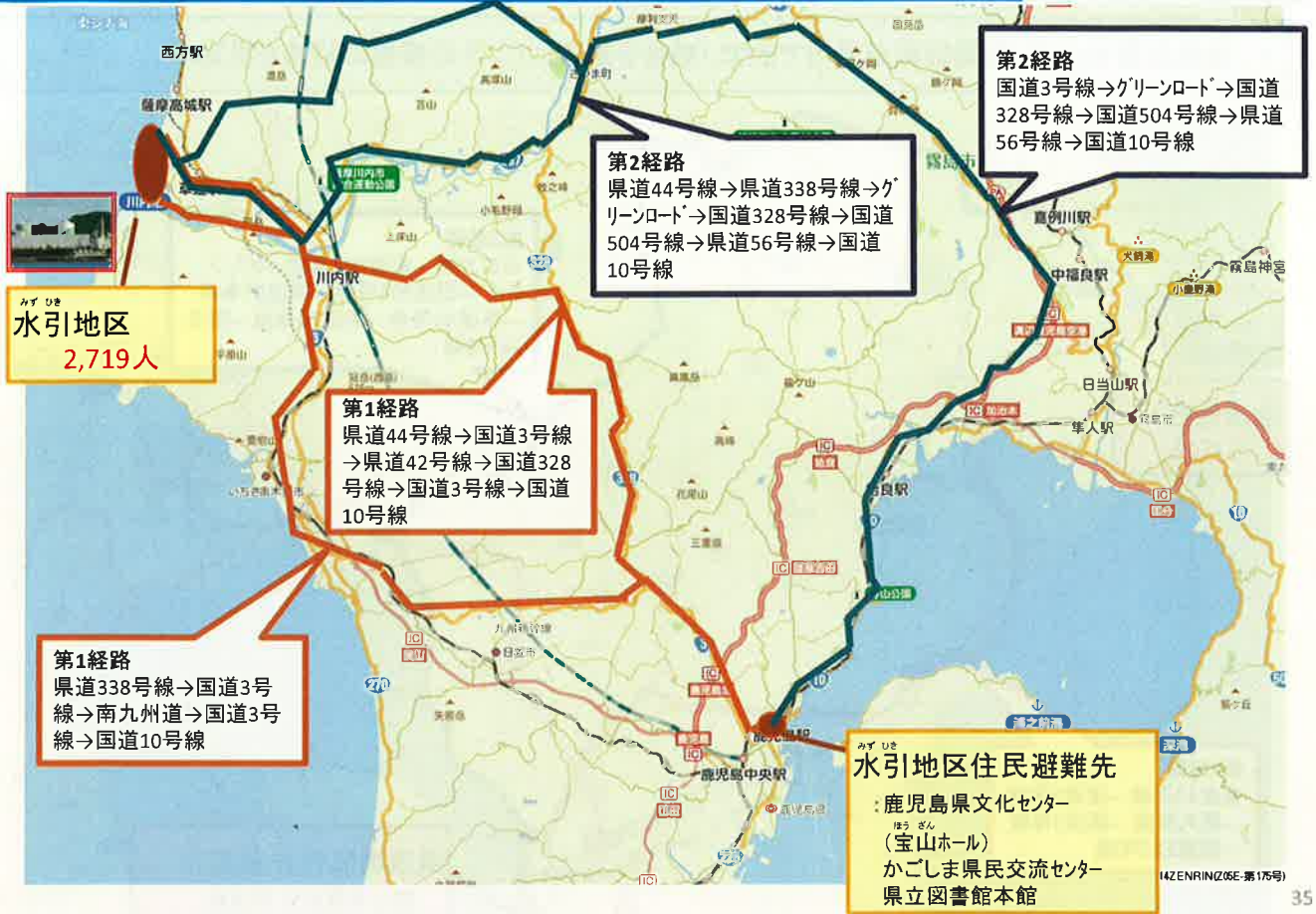
▶ 自然災害等により避難経路が使用できない場合を想定して、予め複数の経路を設定。



PAZ圏内4地区から避難先施設までの経路（寄田地区）



PAZ圏内4地区から避難先施設までの経路 (水引地区)



PAZ圏内4地区から避難先施設までの経路 (峰山地区)



避難を円滑に行うための対応策①

- PAZ圏内4地区の住民の車両による避難を円滑に行うため、鹿児島県警察による主要交差点での交通整理、道路交通情報板等を活用した広報、信号機の操作による避難経路の青信号優先割当て等の交通対策を行うほか、鹿児島県、薩摩川内市等においても道路情報の広報や誘導を行う職員の配置等を連携して行う。



37

避難を円滑に行うための対応策②

- 薩摩川内市では、PAZ圏内4地区における自家用車避難を円滑に行うため、対象となる住民へ避難車両を識別するための「避難車両シール」を配布。
- 鹿児島県及び関係市町は、九州電力と協力し、避難経路上の電柱に避難誘導のための標識等の設置を検討中。
- 鹿児島県及び関係市町では、自家用車による避難誘導を適切に行うため、避難誘導のための案内板を今後準備し、緊急時に避難経路上に設置。



避難車両シール



避難誘導のための標識例
(津波避難場所誘導の場合)

38

- 自然災害等により鹿児島市の避難先施設が使用できない場合は、関係市町の避難計画において決められている受入先市町を避難先候補(合計663施設)として、鹿児島県が調整のうえ避難先を決定する。
- 不測の事態により、避難計画において受入先と決められている市町が避難先にできない場合は、鹿児島県が県内の受入先以外の市町村等と調整のうえ、避難先を決定する。



避難計画で定められている受入先市町

避難元市町	受入先市町
薩摩川内市	鹿児島市
	垂水市
	曾於市
	霧島市
	南さつま市
	始良市
	湧水町
	薩摩川内市
	鹿児島市
	枕崎市
いちき串木野市	鹿児島市
	枕崎市
	指宿市
	南九州市
阿久根市	伊佐市
	始良市
	長島町
	湧水町
	熊本県芦北町
	熊本県津奈木町
鹿児島市	鹿児島市
	霧島市
出水市	伊佐市
	熊本県水俣市
	出水市
日置市	南さつま市
始良市	日置市
	始良市
さつま町	鹿児島市
	霧島市
長島町	さつま町
	長島町

自然災害等により道路等が通行不能になった場合の復旧策

- 地域防災計画で利用を想定している道路等が自然災害等により使用出来ない場合は、鹿児島県及び薩摩川内市は、代替経路を策定するとともに、復旧作業を実施。
- PAZ圏内避難時の避難経路として設定されている県道43号が通行不能の場合、林道寄田青山線を使用することも想定。

県建設業協会出水支部

県建設業協会飯島支部

県道43号

林道寄田青山線
(1車線、全長約16km)

県建設業協会川内支部

鹿児島県北薩地域振興局建設部

県建設業協会宮之城支部

県建設業協会日置支部

鹿児島県災害対策本部

鹿児島県建設業協会
鹿児島支部、谷山支部

- 災害発生時には、県管理道路のバトルを実施し、被害の状況等を鹿児島県災害対策本部に報告
- 応急復旧工事は、鹿児島県災害対策本部の判断により実施。鹿児島県と県建設業協会で締結している「大規模災害時における応急対策に関する協定書」をもとに、県建設業協会支部会員民間企業が応急復旧工事を実施

5. UPZ圏内における対応

<対応のポイント>

1. 放射性物質が放出される前には、全面緊急事態において、住民(避難行動要支援者を含む)の屋内退避を開始するため、住民の屋内退避が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、空間放射線量率が毎時20 μ Sv以上の区域を特定。当該区域の住民は一時移転を行うこととなるため、施設からの距離に応じ、概ね1週間以内に一時移転できる体制が必要。

※ UPZ圏内の全住民が一斉には一時移転を行わず、緊急時モニタリング結果に基づき、毎時20 μ Svを超える区域が特定された場合は、特定された区域の住民の一時移転を実施

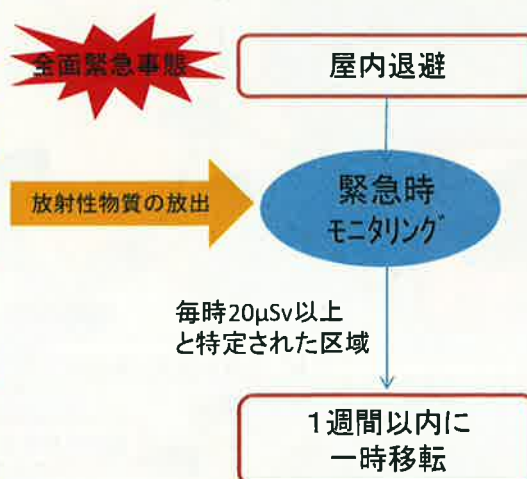
41

UPZ圏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圏内における住民の即時避難開始とともに、UPZ圏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、空間放射線量率が毎時20 μ Sv以上となる区域を1日以内に特定。当該区域の住民は原子力災害対策本部の指示により概ね1週間以内に一時移転を実施する。



UPZ圏内の防護措置の基本的な流れ



※ 空間放射線量率が毎時500 μ Sv以上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。

42

- 一時移転等実施の際は、国の原子力災害対策本部、鹿児島県、関係市町が、住民の安全と円滑な実施のため、実施に係る実務（避難先の準備、避難経路の確認、輸送手段の確保、スクリーニングの実施体制、地域毎の一時移転等開始時期など）の調整を行った上で、一時移転等を開始。
- UPZ圏内関係市町が作成した避難計画に基づき、住民の一時移転等を行う。
- なお、予定していた避難先の空間放射線量率が比較的高い場合や、何らかの理由で使用出来ない場合には、鹿児島県は関係市町と調整して、他の避難先を調整。



43

一時移転等に備えた関係者の対応

- 警戒事態で、鹿児島県及び全ての関係市町は、災害対策本部を設置。
- 関係市町は、職員配置表に基づき、対象となる各地区に職員を配置。
- 鹿児島県内のバス会社は、鹿児島県又は関係市町の要請に備えて、バスの派遣準備を開始。



※ 日置市においては、今後地域防災計画を修正

44

UPZ圏内の医療機関・社会福祉施設の避難先（5～10km）

- 鹿児島県では、川内原発から半径5～10km圏にある医療機関、社会福祉施設（10施設463人）について、PAZ圏内と同様、施設ごとの避難計画を作成し、避難先を確保。
- 何らかの事情で、予め選定した避難先施設が使用できない場合には、鹿児島県が受入先を調整。

5～10km圏内施設と避難先

避難元施設			避難先施設		
番号	施設種別	病床数・入所定員	施設種別	所在地(施設数)	受入可能人数(人)
1	有床診療所	19	病院	伊佐市(1)	19
2	特別養護老人ホーム	65	特別養護老人ホーム	鹿児島市(1) 始良市(1)	121
3	特別養護老人ホーム	70	特別養護老人ホーム	さつま町(1) 伊佐市(1)	108
4	介護老人保健施設	70	介護老人保健施設	鹿児島市(2)	147
5	介護老人保健施設	70	介護老人保健施設	鹿児島市(2)	94
6	有料老人ホーム	30	特別養護老人ホーム	湧水町(1) 始良市(1)	58
7	有料老人ホーム	40	特別養護老人ホーム	始良市(2)	75
8	障害者入所施設	44	障害者入所施設	南さつま市(1) 南九州市(1)	99
9	障害者グループホーム	5			
小計	※8と9は一緒に避難	49			
10	障害者入所施設	50	障害者入所施設	鹿児島市(2) 始良市(1)	106
合計		463	合計	18施設	827

45

UPZ圏内の医療機関・社会福祉施設の避難先（10～30km）

- 国の原子力災害対策本部から、一時移転等の指示が出た地域で10～30km圏にある医療機関、社会福祉施設（227施設9,703人）については、鹿児島県の調整により、避難先を確保。
- 鹿児島県は、一時移転等の指示が出た場合には、予め用意した避難先候補施設リストが入力された「原子力防災・避難施設等調整システム」により、避難先を選定。

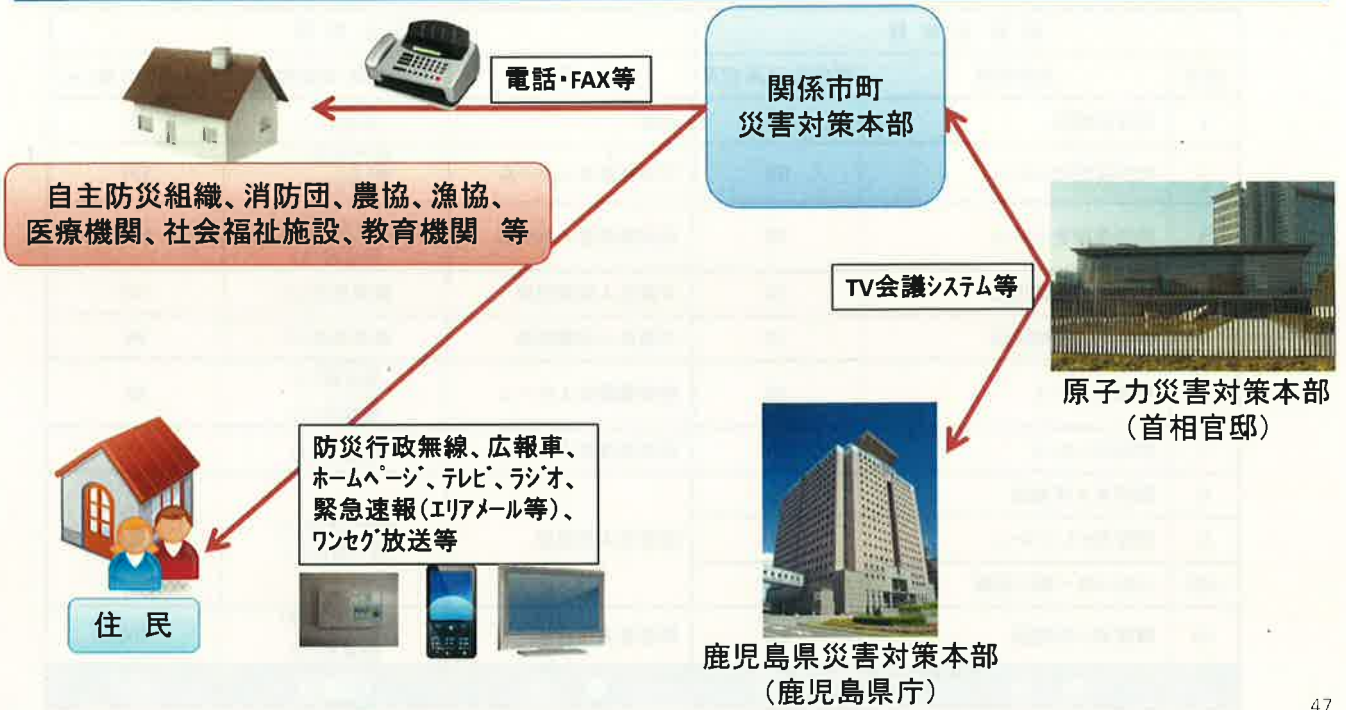
10～30km圏内			30km圏外	
施設区分	施設数	入所定員	受入候補施設数	受入候補施設入所定員
医療機関(病院・有床診療所)	83	4,499	201	27,192
社会福祉施設 介護保険施設等	110	4,061	227	13,096
障害福祉サービス事業所等	29	913	55	2,623
児童養護施設等	5	230	13	662
小計	144	5,204	295	16,381
合計	227	9,703	496	43,573

受入先調整
(鹿児島県災害対策本部)

46

一時移転等を行う際の情報伝達

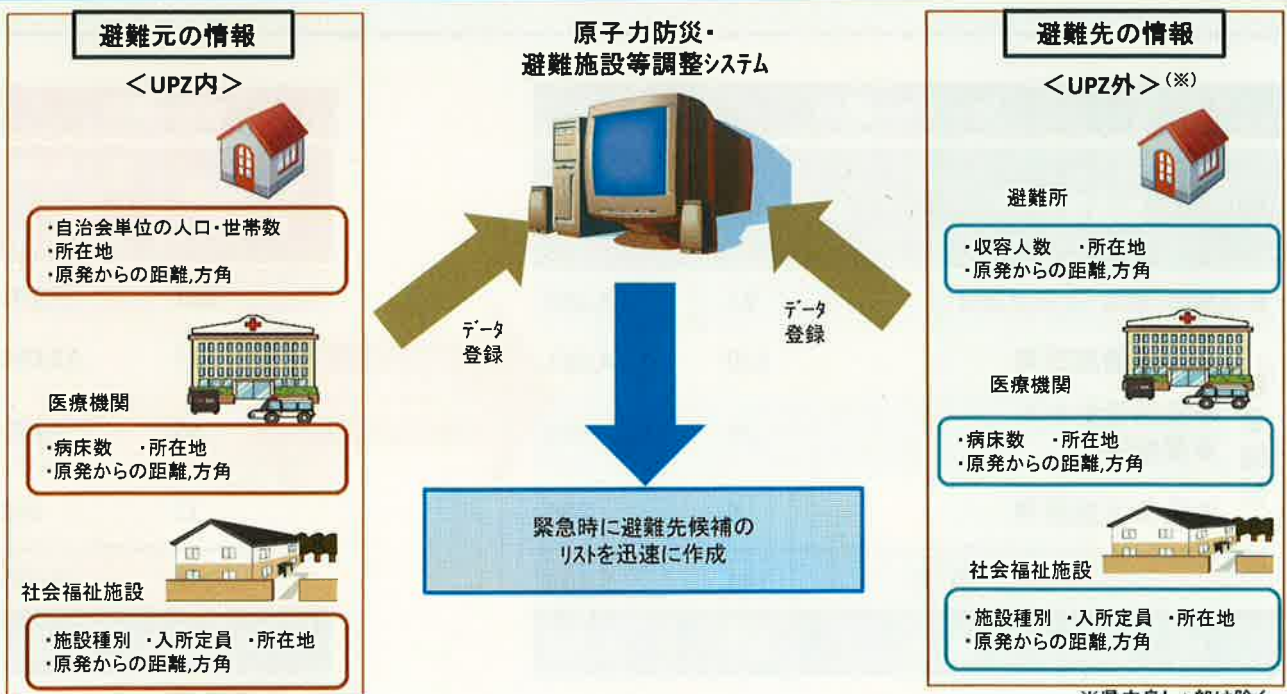
- 一時移転等の指示は、国の原子力災害対策本部から、鹿児島県及び関係市町に対し、TV会議システムを用いて伝達。
- 関係市町から、住民、自治会、消防団、農協、漁協、医療機関、社会福祉施設等へは、防災行政無線、広報車、緊急速報(エリアメール等)、電話、FAX等のあらゆる情報発信手段を活用して伝達。



47

受入先調整のためのシステム

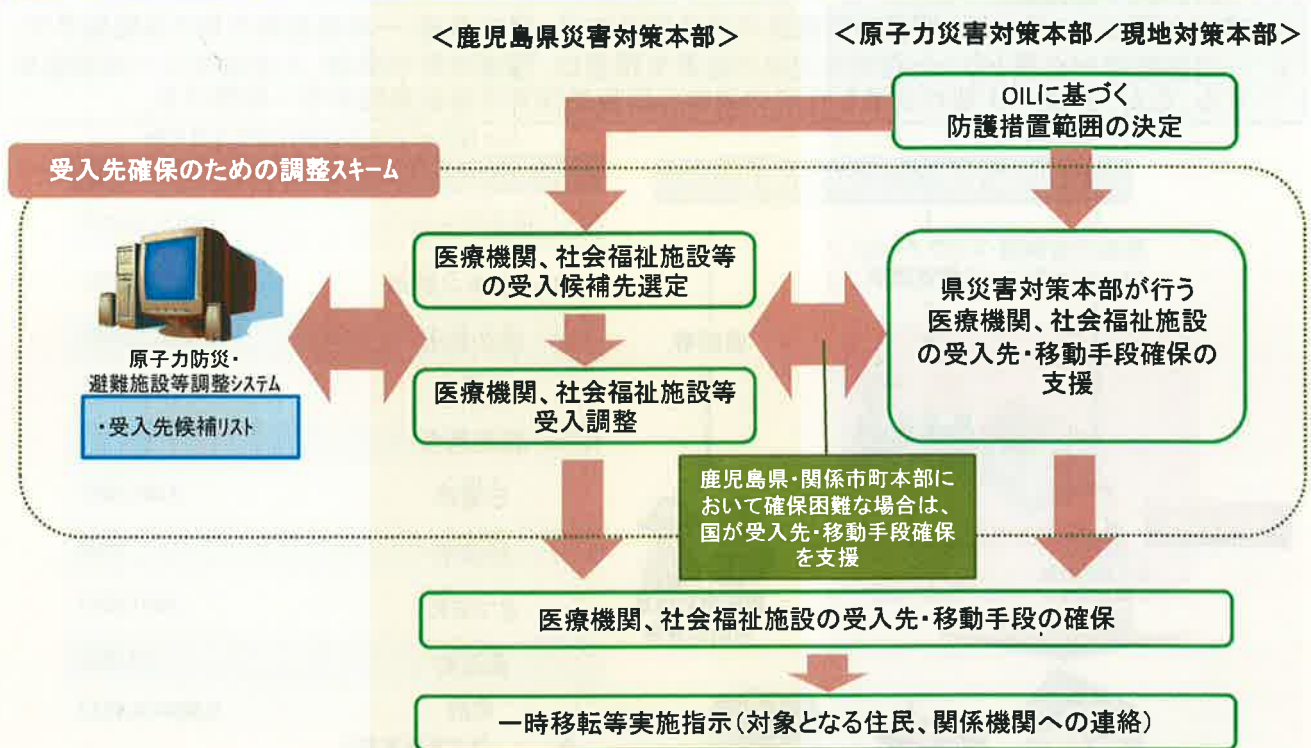
- 鹿児島県では、一時移転等の防護措置が必要となった場合に備え、予め選定した避難先が使用出来なくなった場合の避難先や医療機関、社会福祉施設等の受入先を迅速に調整するため「原子力防災・避難施設等調整システム」を整備。
- 同システムは、避難先調整の際に必要な施設の情報をあらかじめ登録し、緊急時において避難先を迅速に調整。



※県内島しょ部は除く

48

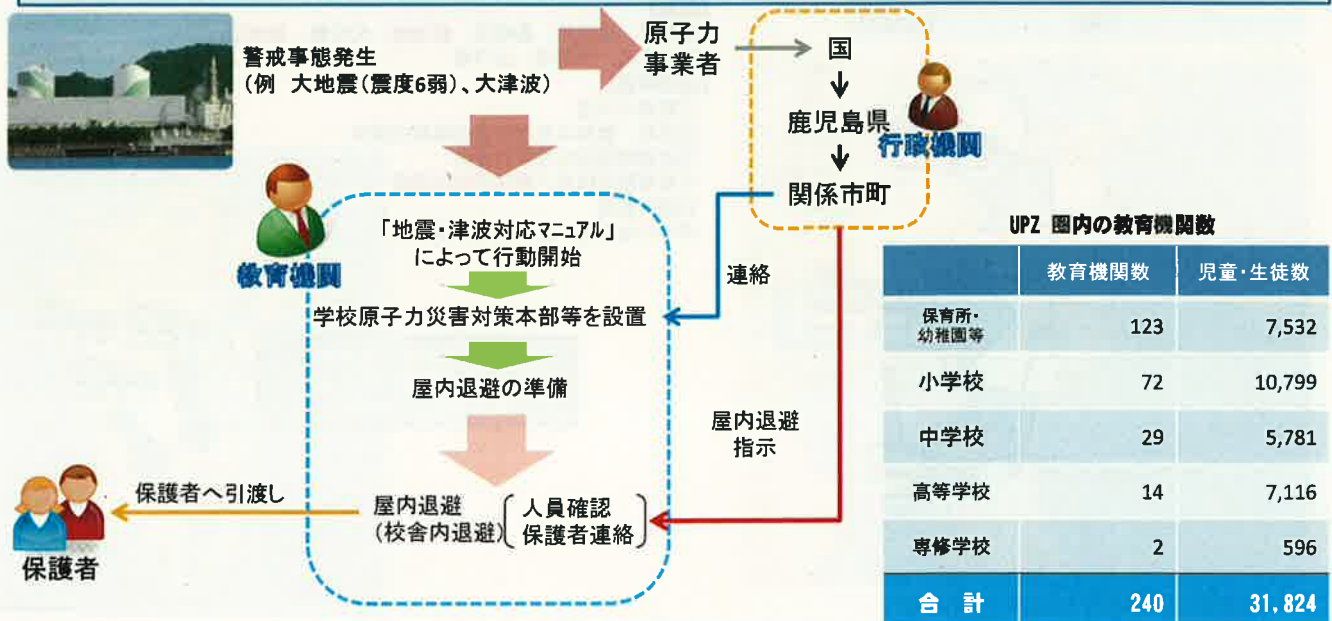
- 一時移転等の防護措置が必要になった場合、県災害対策本部では原子力防災・避難施設等調整システムを活用し、医療機関、社会福祉施設の受入候補先を選定するとともに、受入に関する調整を実施。



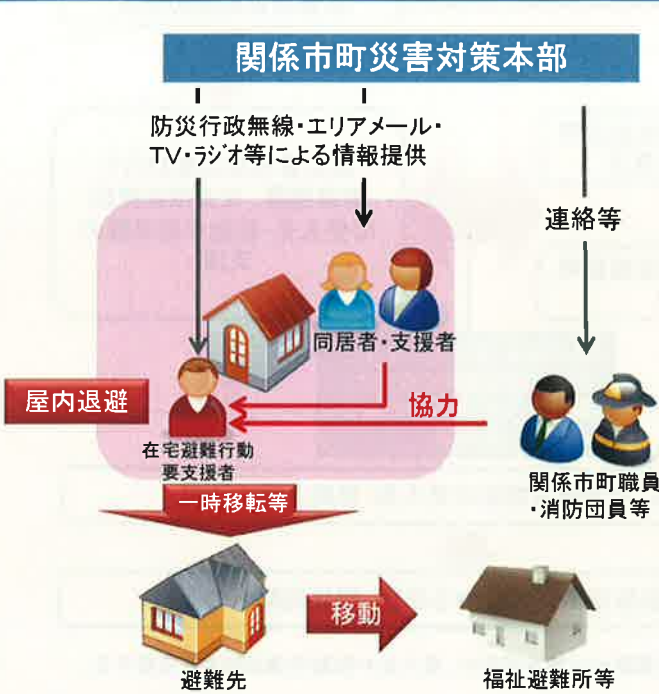
※県において受入先や移動手段の確保が困難な場合は、原子力災害現地対策本部等で、受入先や移動手段の確保を支援する。

UPZ圏内の学校・保育所等の防護措置

- 鹿児島県では、警戒事態発生時に、UPZ圏内に位置する保育所・幼稚園、小学校及び中学校等毎に学校原子力災害対策本部等を設置する。
- 全面緊急事態(屋内退避措置)となった場合、学校原子力災害対策本部等では、あらかじめ作成するマニュアルに従って行動する。
- 関係市町災害対策本部や関係市町教育委員会等の指示に従い、学校等の対応(屋内退避)及び保護者の迎え等について保護者あてに連絡(メール配信等)する。



- 在宅の避難行動要支援者及び同居者並びに屋内退避や避難に協力してくれる支援者に対し、防災行政無線、エリアメール、TV、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。
- 連絡が通じない場合は、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予定。
- 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する。なお、介護ベッド等が必要な在宅の避難行動要支援者は福祉避難所等へ移動する。



UPZ 圏内の在宅の避難行動要支援者数

	5～30Km圏内
薩摩川内市	2,600 (1,500)
いちき串木野市	1,020 (954)
阿久根市	1,088 (1,088)
出水市	201 (125)
鹿児島市	12 (12)
白鷺市	326 (326)
始良市	1 (0)
さつま町	369 (364)
長島町	71 (62)
合計	5,688 (4,431)

※1 ()内は支援者有り
 ※2 平成26年6月現在 各市町において精査中
 ※3 支援者のいない者は、今後支援者を決めていく

UPZ圏内の一時移転に必要な輸送能力の確保

- UPZ圏内で一時移転の対象となる区域はその一部に留まることが想定され、また、一時移転は1週間以内実施する。一時移転が必要となった場合の輸送能力の確保については、
- 鹿児島県が、県内のバス会社から必要となる輸送手段を調達
 - 鹿児島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
 - 鹿児島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、協力を要請により必要な輸送能力を確保する。

鹿児島県内のバス会社	保有台数(台)
70社	1,970※1

九州・山口9県災害時応援協定(平成23年10月31日)

- 【対象】
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、山口県
- 【応援内容】
 ① 職員の派遣
 ② 食料、飲料水及び生活必需品の提供
 ③ 避難施設及び住宅の提供
 ④ 緊急輸送路及び輸送手段の確保
 ⑤ 医療支援
 ⑥ その他応援のため必要な事項



隣接県(熊本県、宮崎県)
 指定地方公共機関(バス会社)
 保有台数: 1,090台※2



※1 PAZ圏内にある営業所が保有する車両を除く。

※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(自衛隊、警察、消防、海保庁)に支援を要請

▶ 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、7つの応援協定を締結。

① 関西広域連合と九州地方知事会との災害時の相互応援に関する協定（平成23年10月31日）
【対象】
関西広域連合（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、鳥取県、徳島県、京都市、大阪市、堺市、神戸市）、九州地方知事会（福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、山口県）
【応援内容】
①職員の出遣
②食料、飲料水及び生活必需品の提供
③避難施設及び住宅の提供
④緊急輸送路及び輸送手段の確保
⑤医療支援
⑥その他応援のため必要な事項

② 九州地方における大規模な災害時の応援に関する協定（平成23年2月28日）
【対象】
国土交通省九州地方整備局、鹿児島県土木部
【応援内容】
①施設の被害状況の把握
②情報連絡網の構築
③現地情報連絡員の派遣
④災害応急措置
⑤その他必要と認められる事項

③ 九州・山口9県災害時応援協定（平成23年10月31日）
【対象】
福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、山口県
【応援内容】
①職員の出遣
②食料、飲料水及び生活必需品の提供
③避難施設及び住宅の提供
④緊急輸送路及び輸送手段の確保
⑤医療支援
⑥その他応援のため必要な事項

④ 鹿児島県と静岡県との災害時の相互応援等に関する協定（平成23年11月14日）
【応援内容】
①災害応急対策を行う職員の出遣
②避難所や災害対策本部等で必要となる物資の調達及び配送
③その他被災県が要請した措置

⑤ 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
・救助及び応急復旧等に必要の要員
・避難所の運営支援に必要な要員
・支援物資の管理等に必要の要員
・行政機能の補完に必要な要員
・応急危険度判定士、ケイシーカー、ボラティフの斡旋
②物的支援及び斡旋
・食料、飲料水及びその他生活必需物資
・応急復旧に必要な資機材及び物資
・救助及び救助活動に必要な車両、船舶等
③施設又は業務の提供及び斡旋
・リクアターによる情報収集
・傷病者の受入れのための医療機関
・被災者を一時収容するための施設
・火葬場、ゴミ・し尿処理業務
・仮設住宅用地
・輸送路の確保並びに物資調達及び輸送調整の支援
④その他特に要請のあったもの

⑥ 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
・緊急時モニタリング資機材
・原子力防災活動資機材
・緊急時医療資機材
②職員の出遣
・緊急時モニタリング関係職員
・緊急時医療関係職員
・その他災害対策関係職員

6. 放射線防護資機材、物資、燃料備蓄・供給体制

PAZ圏内防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄体制

- 薩摩川内市のほか、PAZ圏内の住民搬送を担うバス会社の運転手、医療機関・社会福祉施設・教育機関の施設管理者等に個人線量計等の放射線防護資機材を備蓄。
- 緊急時には、放射線防護資機材を運転手、避難誘導者に配布し、万一に備え避難搬送時に携帯。
- 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。併せて、関係者向けパンフレットを整備中。



UPZ圏内防護措置に備えた放射線防護資機材の備蓄・供給体制

- UPZ圏内一時移転等において住民搬送を担う輸送事業者等には、緊急時に設置する一時集結拠点で原則放射線防護資機材を配布。(UPZ圏内の輸送事業者等には個別配布)
- 一時集結拠点では、放射線防護資機材の使用法や、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あらかじめ確認。

