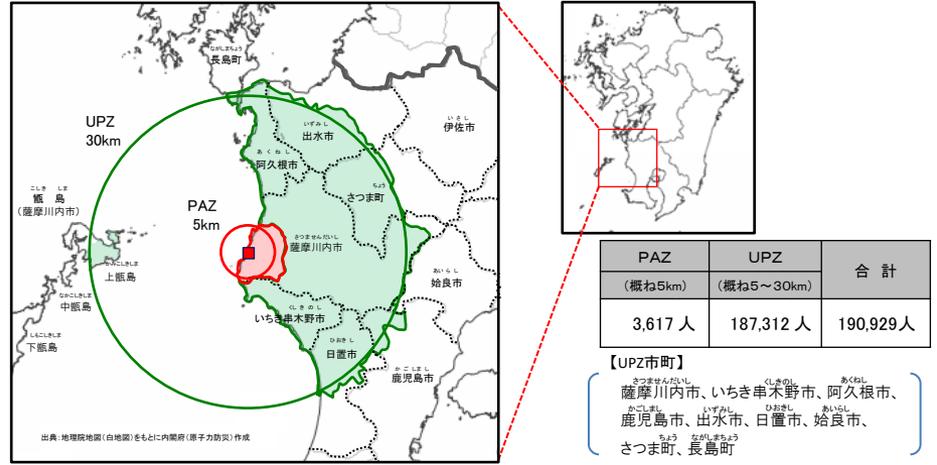


資料2 川内地域の緊急時対応 (概要版)

①原子力災害対策重点区域・広域避難先

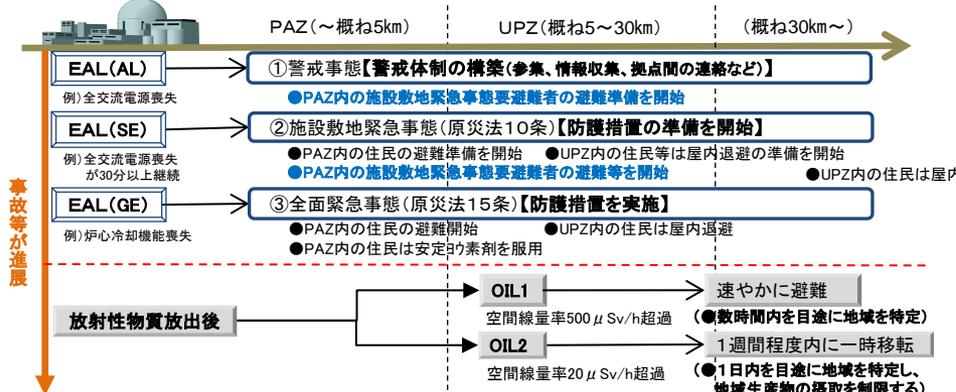
1. 川内地域の原子力災害対策重点区域

- 川内地域における原子力災害対策重点区域(概ね半径30kmの範囲)の人口は190,929人(令和7年4月1日現在)。
- PAZの人口は薩摩川内市の3,617人。UPZ内の人口は関係9市町187,312人。



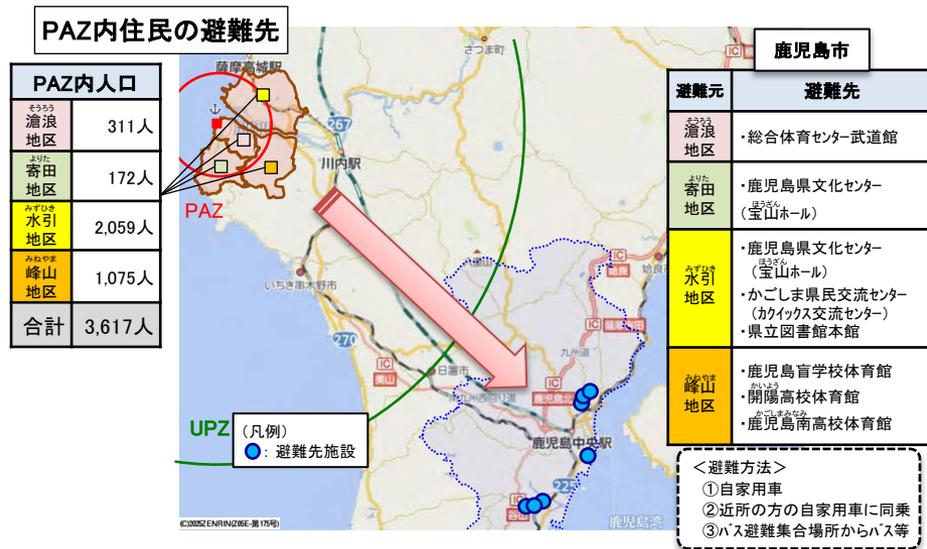
2. 原子力災害対策指針における緊急事態の防護措置の考え方

- 緊急事態の初期対応段階においては放射性物質放出前から原子力施設の状況に応じて、放射性物質放出後は緊急時モニタリングの結果に基づいて防護措置を実施。
- EAL(Emergency Action Level)による初期対応段階における防護措置
原子力施設の状況等に基づく緊急事態区分を導入し、その区分を判断する基準(EAL)を設定。EALに基づき防護措置を行う。
※施設敷地緊急事態要避難者、EAL(SE)の段階から避難を開始する。
ただし、避難の実施により健康リスクが高まる者は、速へい効果の高い建物等に屋内退避する。
- OIL(Operational Intervention Level)による放射性物質放出後における防護措置
国はEAL(SE)の段階で緊急時モニタリングセンターを立ち上げ、モニタリングを開始。放射性物質放出後、防護措置の実施基準(OIL)に基づきモニタリング結果から区域を特定し、PAZ外の住民の防護措置を実施。

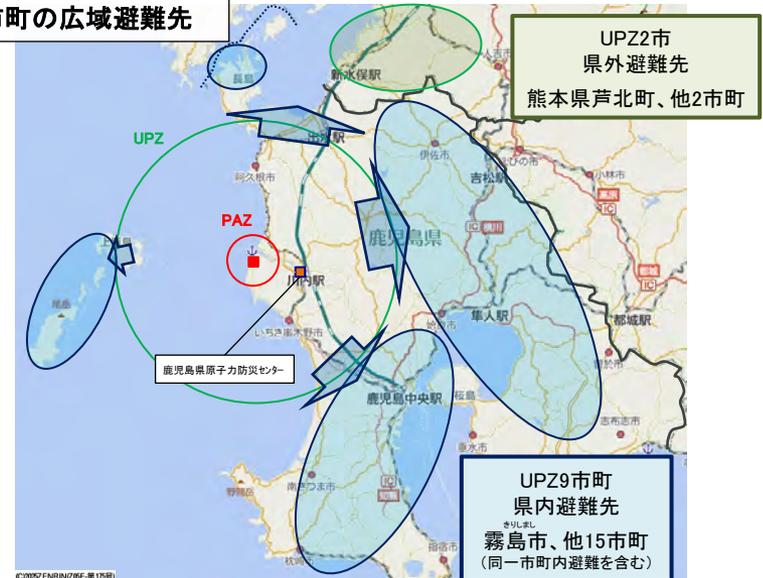


3. PAZ及びUPZにおける広域避難先

- 薩摩川内市のPAZ4地区の住民避難先については、鹿児島市内の7施設に避難先を確保。
- 4地区における避難先については、普段から避難計画に関する住民説明会や訓練等を通じて住民に周知。
- UPZ9市町の避難先については、県内16市町、県外3市町に避難先を確保。



UPZ市町の広域避難先

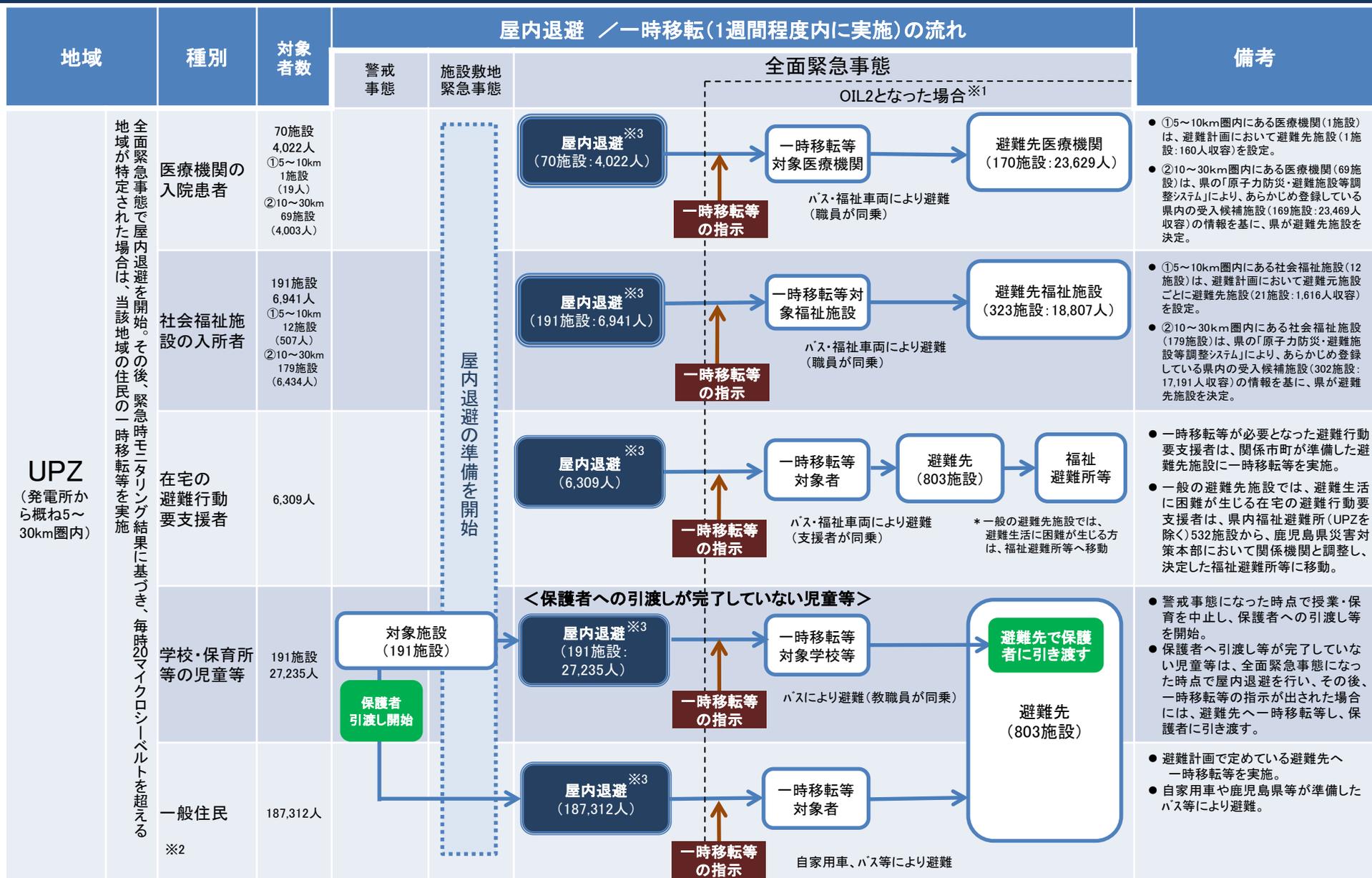


川内地域の緊急時対応（概要版） ②PAZにおける避難・屋内退避の考え方

区域	種別	対象者数	避難等の流れ			備考			
			警戒事態	施設敷地緊急事態	全面緊急事態				
PAZ (発電所から概ね5km圏内)	医療機関・社会福祉施設の入所者	薩摩川内市 365人	施設敷地緊急事態要避難者の避難準備を開始	対象施設 薩摩川内市 (8施設:365人) <避難可能な者:359人> バス16台、福祉車両5台により避難(職員が同行) <避難の実施により健康リスクが高まる者:6人>	医療機関・社会福祉施設 (鹿児島市12施設、始良市1施設、霧島市1施設、伊佐市1施設)	● 避難計画において避難元施設ごとに避難先施設を設定。 ● 避難の実施により健康リスクが高まる者で、放射線防護対策施設に入所している場合は、避難体制が整うまで屋内退避を実施。			
	在宅の避難行動要支援者	薩摩川内市 288人		対象者 薩摩川内市:288人 <避難可能な者:287人> 支援者とともに徒歩、車両で移動 バス17台、福祉車両6台(全て車椅子仕様)で避難(支援者が同乗) 支援者の車両で避難 <避難の実施により健康リスクが高まる者:1人> 福祉車両1台(全てストレッチャー)で避難(支援者が同乗)	バス避難集合場所 (16箇所) 避難先 (鹿児島市内7施設) 福祉避難所等 放射線防護対策施設※3 (旧瀧浪小学校体育館、峰山地区コミュニティセンター等)		● 避難行動要支援者は、あらかじめ定めた避難先へ避難。 ● 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は、近隣の放射線防護対策施設へ輸送。 ● 一般の避難先施設では、避難生活に困難が生じる在宅の避難行動要支援者は、県内福祉避難所(UPZを除く)532施設から、鹿児島県災害対策本部において関係機関と調整し、決定した福祉避難所等に移動。		
	その他の施設敷地緊急事態要避難者※1	薩摩川内市 109人		対象者 薩摩川内市:109人 一時滞在者	バス避難集合場所 (16箇所) 避難先 (鹿児島市内7施設) 自宅等			● 警戒事態になった時点で授業・保育を中止し、保護者への引渡し等を開始。 ● 保護者へ引渡し等が完了していない児童等は、施設敷地緊急事態になった時点で避難を行い、避難先で保護者に引き渡す。	
	学校・保育所等の児童等	薩摩川内市 344人		対象施設 薩摩川内市 (6施設:344人) <保護者への引渡しが完了していない児童等> バス8台により避難(教職員が同乗)	避難先で保護者に引き渡す 避難先 (鹿児島市内7施設)				● 住民はあらかじめ定めた避難先へ避難。 ● 自家用車を利用可能な者は自家用車で避難。自家用車が利用できない者は、九州電力(株)及び鹿児島県等が配車した車両で避難。
	一般住民※2	薩摩川内市 3,617人		一般住民の避難準備を開始 対象者 薩摩川内市:3,617人 自家用車で避難(2,951人) 徒歩等で移動(666人)	避難先 (鹿児島市内7施設) バス避難集合場所 (16箇所) バス23台により避難				

※1 妊婦、授乳婦、乳幼児、乳幼児とともに避難する必要のある者、安定剤を服用できないと医師が判断した者。
 ※2 一般住民の対象者数は、PAZ内住民の人口であり、施設敷地緊急事態要避難者の人数を含む。
 ※3 放射線防護対策施設には、避難行動要支援者のほか、職員等が入る予定。

川内地域の緊急時対応（概要版） ③UPZにおける屋内退避・一時移転の考え方



※1 OIL2を例に示した。UPZ内の全住民のうち、緊急時モタリング結果に基づき、毎時20マイクロシーベルトを超えると特定された地域の住民は、一時移転を実施。一時移転に際しては、避難退域時検査を実施した上で、避難先まで移動。
 ※2 一般住民の対象者数は、UPZ内住民の人口。
 ※3 屋内退避中は原則として屋内に留まることになるが、屋内退避中の生活の維持に最低限必要な一時的な外出はできる。

鹿児島県が、「災害時等におけるバスによる緊急輸送等に関する協定」に基づき、県内のバス会社等から必要となる輸送手段を確保。それでも不足する場合は、他県との応援協定に基づき、隣接県等から輸送手段を確保。

川内地域の緊急時対応（概要版） ④住民の安全確保に向けた主な対策（1）

1. 避難経路の複数化

- ▶ 地区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、徒歩等でバス避難集合場所に集まり、鹿児島県等が配車した車両で避難先まで避難を実施。



2. 離島の島外避難等防護措置

- ▶ 上甕島のUPZ内の住民は、上甕島及び中甕島のあらかじめ定められた避難所が自然災害等により使用できない場合は、下甕島の避難所への避難を実施。県は、PAZの避難の実施に合わせ、UPZ外の甕島内住民に対しても、必要に応じて、屋内退避を行う可能性がある旨の注意喚起を行う。
- ▶ 万一、甕島列島内での避難ができない場合に備え、県は本土への避難の検討を行う。避難の際は、自家用の船舶の利用又は船が薩摩川内市からの依頼に基づき、第十管区海上保安本部、自衛隊、フェリー及び高速船の運航者等に要請し、手配した船舶等により避難を行う。



※ 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は、関係自治体の要請により実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）が必要に応じ支援を実施。

3. バス協会との協定に基づく輸送手段の確保

- ▶ 鹿児島県は、災害時における輸送手段の円滑な確保のため、平成27年6月に公益社団法人鹿児島県バス協会と「災害時におけるバスによる緊急輸送等に関する協定」を締結。
- ▶ 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確保する。

協力事業者	保有台数（台）
26社	約1,400

災害時におけるバスによる緊急輸送等に関する協定（平成27年6月26日）
【対象】
 公益社団法人鹿児島県バス協会
【協力内容】
 ①被災者（滞留者を含む）及び救援者等の輸送業務
 ②ボランティアの輸送業務
 ③災害応急対策の実施のために必要な人及び携行する資機材等の輸送業務
 ④その他必要なバスによる支援業務



九州・山口9県災害時応援協定（令和2年4月24日改定）
【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物資集積拠点の確保
 ⑦災害廃棄物の処理支援
 ⑧その他応援のために必要な事項



4. 原子力災害時における医療体制の連携・強化

▶ 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。



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、国立大学法人長崎大学等が実施】
 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 ※県が指定
【2医療機関（鹿児島大学病院、済生会川内病院）】
 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。

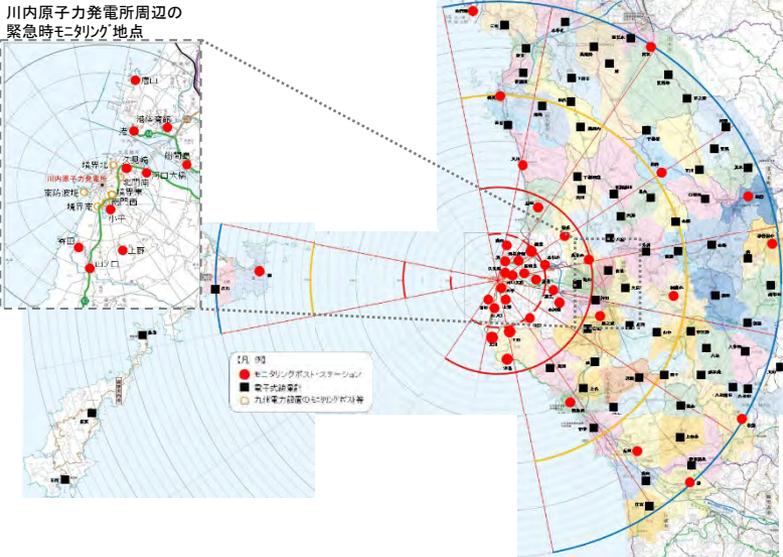
原子力災害医療協力機関 ※県が登録
【16医療機関（鹿児島市立病院、鹿児島医療センター他）・16機関（県内各保健所他）】
 原子力災害医療や立地道府県等が行う原子力災害対策等を支援する。

※本地図は鹿児島本土のみの協力機関を記載しているが、その他、種子島医療センター及び県立大高病院も含まれる。
（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）

川内地域の緊急時対応（概要版） ⑤住民の安全確保に向けた主な対策(2)

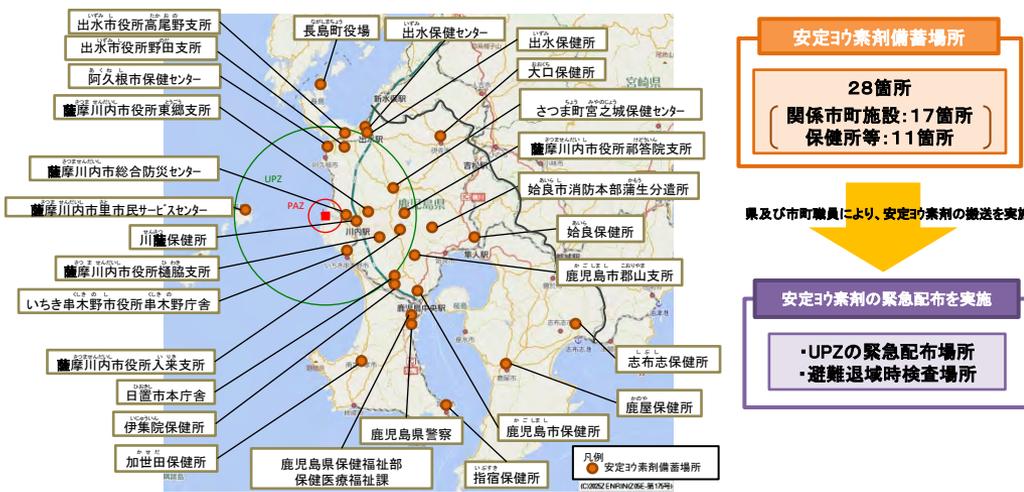
1. 川内地域の緊急時モニタリング地点及び一時移転等の実施単位

川内原子力発電所周辺9市町に、緊急時モニタリング地点81地点を設定し、そこで測定された実測値に基づき迅速に防護措置を講ずる地域を特定できるよう、一時移転等の実施単位毎に関連付けを行っている。



3. 避難住民等に対する安定ヨウ素剤の備蓄と緊急配布

避難住民等に対する安定ヨウ素剤の緊急配布に備え、関係市町施設等に合計約127万丸の丸剤と5,000gの粉末剤及び乳幼児向けのゼリー状安定ヨウ素剤約2万包等を備蓄。
緊急配布は県及び関係市町職員が、備蓄先よりUPZの緊急配布場所及び避難地域時検査場所へ搬送の上、対象住民等に順次配布・調製を実施。



2. PAZ及びUPZ内住民に対する安定ヨウ素剤の事前配布

鹿児島県では、PAZ及びUPZ内住民を対象に説明会を実施。
PAZ内住民を対象に、令和7年4月1日現在、2,923人に事前配布を実施。
UPZ内住民に対しては、一定の要件を満たし、事前配布を希望する住民を対象に、令和7年4月1日現在、3,077人に事前配布を実施。

PAZ	配布対象者(人)※	配布済人数(人)
薩摩川内市	3,974	2,923
合計	3,974	2,923

<安定ヨウ素剤事前配布説明会>
医師、薬剤師、県及び市職員により、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。



※ PAZ内の住民数から、PAZ内に住む九州電力(株)社員及びPAZの病院に住民票を移している入居者を除いた人数(令和4年を基準年)。

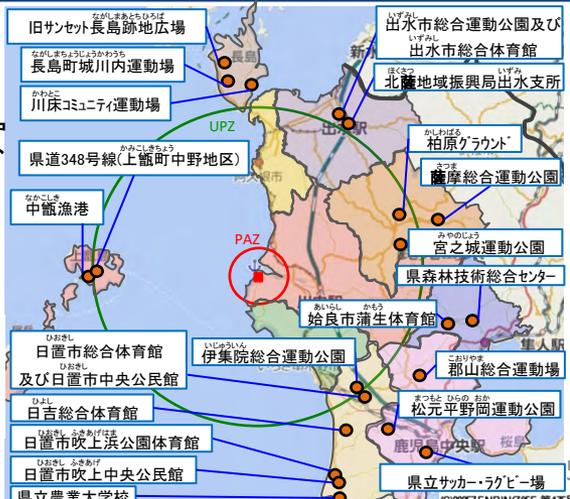
UPZ	配布要件	配布済人数(人)
薩摩川内市	UPZ内に居住しており、以下の一定の要件を満たし、事前配布を希望する住民を対象。	1,433
いちき串木野市		549
阿久根市	① 障害や病気のある方	298
鹿児島市	② 高齢者のうち災害時に配慮を要する方	48
出水市	③ 妊婦・授乳婦	330
日置市	④ 乳幼児(未就学児)	312
始良市	⑤ ①～④に該当しないが、類する事情がある方	0
さつま町	⑥ ①～⑤に該当する方が世帯にいる方	103
長島町		4
合計	-	3,077

4. 「鹿児島県避難地域時検査及び簡易除染実施計画」の策定

鹿児島県では、緊急時の避難を円滑に行うため、30km圏周辺から避難所までの間で、避難経路や避難所までの移動の容易性、面積等を考慮し、候補地(21箇所)をあらかじめ準備。
令和6年3月、鹿児島県において、避難地域時検査及び簡易除染を円滑に実施するため、実施場所の選定方法や要員の動員計画、資機材について定めた実施計画を策定。

【計画の概要】

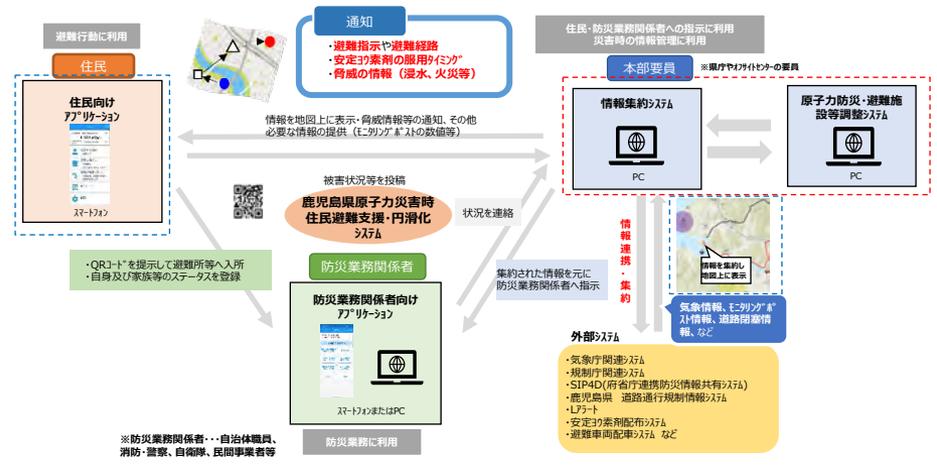
- 検査等の実施主体
鹿児島県災害対策本部
※国の原子力災害対策本部の指示に基づき、検査等を実施
- 避難地域時検査場所の選定
避難地域時検査は、県災害対策本部において、候補地の中から被災の状況、避難・一時移転の対象となる区域の人口、避難経路、避難車両及び避難地域時検査場所の規模等を踏まえて選定。
- 検査等の要員
検査等を実施するための要員(原子力事業者は900人)について、その役割及び活動内容を記載(会場の開設数等に応じて要員等を配置)
県及び原子力事業者は、検査等の要員が原子力防災に関する基礎的な研修や機器の取扱いに関する研修を受講できるように努力。
- 検査等の資機材
県が保有する検査等に必要の資機材については、「緊急・救援物資等輸送に関する協定」に基づき、県災害対策本部(公社)鹿児島県トラック協会に要請して運搬。
- その他
会場の運営及び管理に関する事項や避難地域時検査場所毎の会場レイアウト等を掲載。



川内地域の緊急時対応（概要版） ⑥川内地域の実状に応じた対策

1. 住民避難支援・円滑化のためのシステム

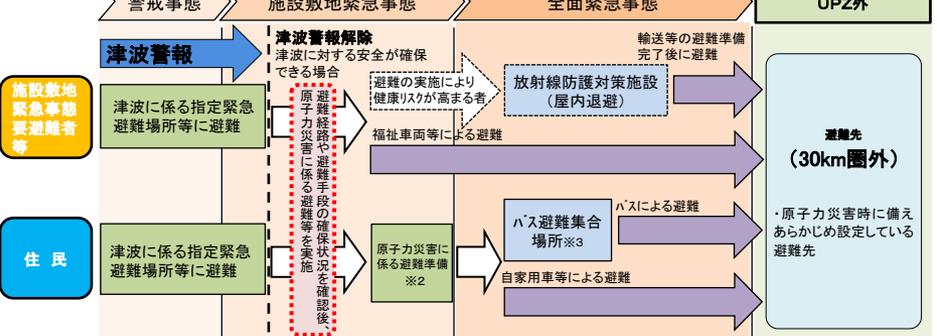
鹿児島県では、原子力災害時における住民避難等をより円滑にするため、原子力災害発生時に、防災業務関係者が必要とする様々な情報を自動で集約し、管理・共有することでより迅速な避難支援活動を行うことができるシステムとして、「鹿児島県原子力災害時住民避難支援・円滑化システム」を整備。



2. 津波との複合災害時におけるPAZの防護措置

津波との複合災害時(津波警報また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＞

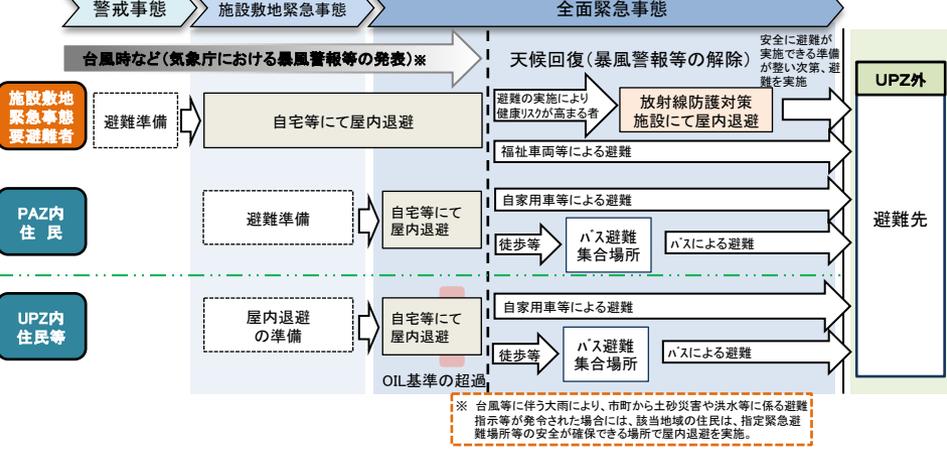


※1 津波警報等の発表中であっても、津波の影響を受けずに避難等の実施が可能であれば、原子力災害に係る避難等を実施。
 ※2 自宅が津波による被害を受けていない住民は、自宅にて原子力災害に係る避難準備を実施し、その他の住民は津波に係る指定緊急避難場所等原子力災害に係る避難準備を実施。
 ※3 バス避難集合場所は、津波に係る指定緊急避難場所等にもなる場合がある。
 ※4 上記のほか、能登半島地震等を踏まえた複合災害への対応を明確化するため、複合災害時の避難に係る基本的な考え方や国の対応体制等について記載

3. 台風襲来時などにおけるPAZ及びUPZの防護措置

台風襲来等により気象庁から暴風警報等が発令され、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、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、国及び鹿児島県等は、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。

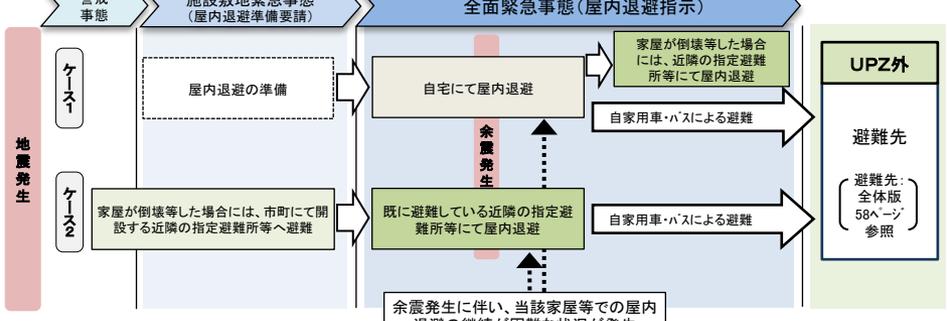
＜全面緊急事態で天候が回復した場合の対応の例＞ (外出をすることで命に危険が及ぶような場合)



4. 自然災害時（地震、津波等※1）により屋内退避が困難となる場合の基本的な考え方

地震による家屋の倒壊等をはじめとする様々な理由により、家屋における潜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に避難を実施。その後、全面緊急事態となり、屋内退避指示が出ている中で余震が発生し、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することが重要。このことから、市町にて開設するUPZ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避難を行う。※2 なお、屋内退避指示中に避難を実施する際には、国及び鹿児島県等は、住民等の避難を安全かつ円滑に実施するため、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。

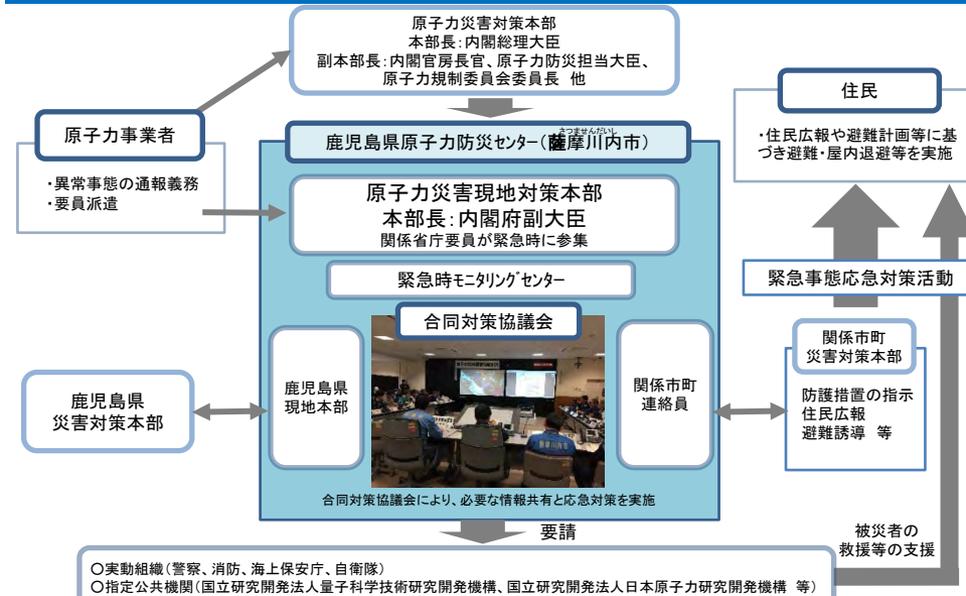
＜屋内退避中に余震が発生し被害が激しくなった場合の例＞



※1 津波との複合災害時における場合もケース2と同様に、まずは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。津波警報解除等津波に対する安全が確保できた場合には、避難経路等を確認した上で避難を実施。
 ※2 仮に、放射性物質放出に至った場合に避難するような場合には、住民等の避難を安全かつ円滑に実施するため、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。

川内地域の緊急時対応（概要版） ⑦緊急時における対応体制

1. 緊急時対応体制



※上記のほか、鹿児島県原子力防災センター本館の隣接地に別館を令和5年12月に増築し、拠点機能を強化したほか、放射線防護対策・電源対策等を実施している。

2. 住民への情報伝達体制

- ▶ 防護措置（避難、屋内退避、一時移転、安定ヨウ素剤の服用指示等）が必要になった場合は、国の原子力災害対策本部等から、鹿児島県及び関係市町に、その内容をテレビ会議等を活用し迅速に情報提供。
- ▶ 鹿児島県及び関係市町は、防災行政無線、広報車、緊急速報メールサービス、原子力防災アプリ、テレビ・ラジオ、ホームページ等を活用し、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＞



※上記のほか、鹿児島県では、原子力災害の特殊性や災害発生時におけるべき行動と留意点などについて、わかりやすくまとめた「原子力防災のしおり」を鹿児島県ウェブサイトに掲載するとともに、視覚障害者の方向けの拡大文字版・音声版、外国の方向けの外国語版（英語・中国語・韓国語・ベトナム語）、小学生向け、一時滞在者（観光客等）向けのパンフレットを作成して広報活動を強化している。

3. 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、鹿児島県、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。
- ▶ 要請の窓口となる鹿児島県原子力防災センター（実動対処班）において集約された各種要請等に対し、原子力災害対策本部（官邸・ERC（原子力規制庁緊急時対応センター））の調整により、必要に応じ全国の実動組織（警察、消防、海上保安庁、自衛隊）による支援を実施。



4. 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

- ▶ 鹿児島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ち入り制限等
- 消防組織**
- ✓ 避難行動要支援者の搬送の支援
 - ✓ 傷病者の搬送
 - ✓ 避難指示の伝達
- 海上保安庁**
- ✓ 巡視船艇による住民避難の支援
 - ✓ 緊急時モニタリング支援
 - ✓ 船舶等への避難指示の伝達
 - ✓ 海上における警戒活動
- 防衛省**
- ✓ 緊急時モニタリング支援
 - ✓ 被害状況の把握
 - ✓ 避難の援助
 - ✓ 人員及び物資の緊急輸送
 - ✓ 緊急時の避難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閉作業