

## 浜岡地域原子力災害広域避難計画の策定状況

静岡県危機管理部原子力安全対策課

### 1 概要

静岡県及び関係 11 市町の地域防災計画（原子力災害対策の巻、原子力災害対策編）に基づき、浜岡原子力発電所における原子力災害を想定した広域避難計画（以下「浜岡地域原子力災害広域避難計画」という。）について、地域原子力防災協議会（事務局：内閣府）の支援、周辺都県の協力の下、静岡県、関係市町が連携し、策定に取り組んでいる。

### 2 策定方針

- ① 浜岡原子力発電所の原子力災害対策重点区域（PAZ、UPZ）にかかる 11 市町の住民を避難計画の対象とする。（平成 26 年 4 月 1 日現在の 11 市町の人口は約 94.6 万人）
- ② 大規模地震との複合災害も考慮し、避難計画対象者全員について、あらかじめ避難先の市町村を定めておく。
- ③ 原子力災害が単独で発生した場合等に備え、まずは静岡県内市町、加えて隣接県や東海地方の県に避難先を確保する。
- ④ 大規模地震との複合災害時などで③の避難先に避難できない場合に備え、関東甲信地方や北陸地方の都県にも避難先を確保する。
- ⑤ 実際の避難の際には、原子力災害の状況（避難対象範囲、人数を含む）や地震・津波の被災状況等を踏まえ、避難先に受入れ可能かどうかを確認した上で、避難を実施するものとする。

### 3 避難先の確保

#### （1）県内の避難先の確保

平成 25 年度に照会した県内市町の避難者の受入可能数を踏まえ、県と避難元市町とで避難先を検討し、県内の市町と避難者受入れの協議を進めており、概ね避難先が固まっている。

#### （2）県外の避難先の確保

- ① 平成 25 年度から、個別、又は内閣府が設置した浜岡地域ワーキングチーム※を通じ周辺都県と協議を重ね、避難者受入れ留意点等を設定し、内閣府から避難者受入可能人数を照会した。

※ 平成 25 年 9 月から、内閣府が原子力発電所の所在する地域毎にワーキングチームを設置し、関係道府県・市町村の地域防災計画・避難計画の充実化を支援している。ワーキングチームは、平成 27 年 3 月に「地域原子力防災協議会」に改組した。

- ② 都県の避難者受入可能数を踏まえ、県と関係 11 市町で避難先を検討し、各都県と避難者受入の協議を進めている。

#### 4 避難退域時検査場所の確保

避難には、避難者の放射性物質の汚染検査や除染を実施する「避難退域時検査場所」の設置が不可欠であり、候補地の確保に向けて県内市町、関係機関と協議を行っている。

#### 5 浜岡地域原子力災害広域避難計画の構成と内容

浜岡地域原子力災害広域避難計画は、以下の構成とする予定であり、現時点で検討を進めている具体的な内容は「別添 浜岡地域原子力災害広域避難計画の内容」のとおりである。

- (1) 総則
- (2) 防護措置の判断基準とその内容
- (3) 避難の単位
- (4) 避難先
- (5) 避難経路
- (6) 避難手段
- (7) 避難退域時検査及び除染
- (8) 安定ヨウ素剤の配布・服用
- (9) 要配慮者の防護措置

## 別添 浜岡地域原子力災害広域避難計画の内容

### 1 総 則

#### (1) 目 的

本計画は、静岡県地域防災計画原子力災害対策の巻第2章第8節の規定に基づき、中部電力株式会社浜岡原子力発電所（以下「発電所」という。）における原子力災害に備え、原子力災害対策重点区域に係る市町の住民避難等の防護措置を円滑に実施するため、防護措置の種類、避難先・避難経路、避難手段等について定めるものである。

なお、防護措置の実施体制や通信連絡に関することについては、静岡県地域防災計画原子力災害対策の巻【静岡県防災会議】、原子力緊急事態等現地対応マニュアル（浜岡オフサイトセンター）【原子力規制庁浜岡原子力規制事務所】、静岡県原子力災害対策（警戒）本部運営要領【静岡県】等による。

#### (2) 発電所の概要

##### ① 所在地

静岡県御前崎市佐倉5561

##### ② 現況（平成27年4月1日現在） 表1のとおり

表1 浜岡原子力発電所の現況

区 分	1 号 機	2 号 機	3 号 機	4 号 機	5 号 機	備 考
運 転 状 況	廃止措置中		施設定期検査 中（平成22年 11月29日～）	施設定期検査 中（平成24年 1月25日～）	施設定期検査 中（平成24年 3月22日～）	
定格電気出力	54万kW	84万kW	110万kW	113.7万kW	138万kW	
営 業 運 転 開 始 日	昭和51年 3月17日	昭和53年 11月29日	昭和62年 8月28日	平成5年 9月3日	平成17年 1月18日	
使用済燃料プ ール貯蔵容量	0体	0体	3,134体	3,120体	3,696体	計9,950体
使用済燃料 保管体数※	0体	0体	2,060体 (764体)	1,977体 (764体)	2,527体 (872体)	計8,964体
運 転 終 了 日	平成21年1月30日					

※ 各号機の使用済燃料プール等での保管体数。括弧内は使用途中の燃料体数（外数）。

合計8,964体（うち使用済6,564体）。1体とは燃料集合体の数であり1体の燃料集合体には60～74本の燃料棒が含まれる。

### (3) 原子力災害対策重点区域

原子力災害対策重点区域は、発電所から5km及び31kmを目安とし、静岡県地域防災計画（原子力災害対策の巻）により定めている。区域の種類及び範囲は表2及び図1のとおり。（以下、区域に係る11市町を「避難元市町」という。）

表2 浜岡原子力発電所周辺地域の原子力災害対策重点区域

区域の種類	区域の範囲
PAZ（予防的防護措置を準備する区域）	御前崎市の全域 牧之原市の一部
UPZ（緊急時防護措置を準備する区域）	牧之原市のPAZの範囲を除く全域 菊川市の全域 掛川市の全域 吉田町の全域 袋井市の全域 焼津市の全域 藤枝市の一部 島田市の一部 森町の一部 磐田市の一部

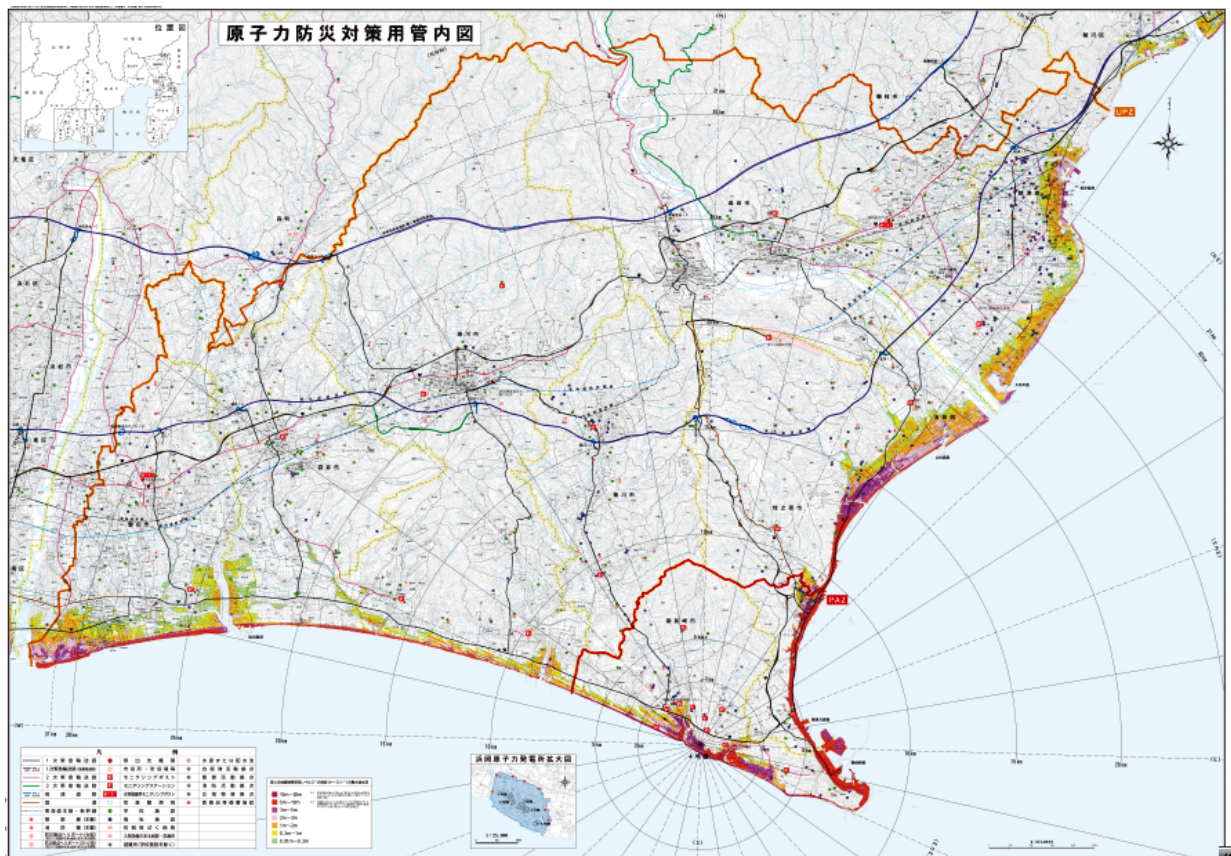


図1 原子力災害対策重点区域（PAZ、UPZ）

参考として、表3に発電所周辺地域の距離別・市町別の人口、表4に距離別・方位別の人口を示す。

表3 浜岡原子力発電所周辺地域の距離別・市町別の人口（平成26年4月1日現在）

市町名	PAZ圏内	PAZ + UPZ 圏内			11市町総人口
	(概ね0～5km)	(概ね0～10km)	(概ね0～20km)	(概ね0～31km)	
御前崎市	34,273	34,273	34,273	34,273	34,273
牧之原市	14,061	18,459	48,097	48,097	48,097
掛川市	—	9,896	55,753	117,865	117,865
菊川市	—	12,344	47,693	47,693	47,693
吉田町	—	—	28,707	29,916	29,916
袋井市	—	—	6,376	86,927	86,927
島田市	—	—	5,666	95,266	101,159
磐田市	—	—	—	125,974	170,754
焼津市	—	—	—	143,564	143,564
藤枝市	—	—	—	110,137	146,459
森町	—	—	—	3,631	19,404
合計	48,334	74,972	226,565	843,343	946,111

表4 浜岡原子力発電所周辺地域の距離別・方位別の人口（平成26年4月1日現在）

方位名	PAZ圏内	UPZ 圏内			PAZ+UPZ圏内
	(概ね0～5km)	(概ね5～10km)	(概ね10～20km)	(概ね20～31km)	(概ね0～31km)
東南東	9,288	—	—	—	9,288
東	3,358	—	—	—	3,358
東北東	5,144	—	—	—	5,144
北東	7,454	—	—	25,768	33,222
北北東	4,155	2,184	55,327	251,958	313,624
北	3,088	3,716	12,256	66,227	85,287
北北西	12,351	7,779	41,668	24,718	86,516
北西	3,496	6,160	23,344	92,317	125,317
西北西	—	6,799	18,826	151,076	176,701
西	—	—	—	4,897	4,897
合計	48,334	26,638	151,421	616,961	843,354

## 2 防護措置の判断基準とその内容

避難等の防護措置は、原子力災害対策指針（平成 27 年 4 月 22 日全部改正）に基づき、発電所の状況や放射線測定値等により国が判断し、国、県、避難元市町、事業者が連携し実施する。防護措置の判断基準とその内容は表 5 のとおりである。

表 5 防護措置の判断基準とその内容

防護措置の判断基準		防護措置の内容	
		PAZ	UPZ
※1 EAL に基づく 防護措置	警戒事態	施設敷地緊急事態要避難者の避難準備	—
	施設敷地緊急事態 (特定事象通報時(原災法※3 10 条))	施設敷地緊急事態要避難者の避難実施 住民等※4の避難準備	住民等の屋内退避準備
	全面緊急事態 (原子力緊急事態宣言発令時(原災法 15 条))	住民等の避難実施(一斉)	住民等の屋内退避
※2 OIL に基づく 防護措置	OIL 1 500 $\mu$ Sv/h (地上 1 m で計測した場合の空間放射線量率)	—	基準に該当した区域の住民等の避難 (数時間内を目途に区域を特定し、速やかに(1 日を目安)避難を実施)
	OIL 2 20 $\mu$ Sv/h (地上 1 m で計測した場合の空間放射線量率)	—	基準に該当した区域の住民等の一時移転 (1 日以内を目途に区域を特定し、1 週間程度内に一時移転を実施)

※ 1 EAL：緊急時活動レベル

※ 2 OIL：運用上の介入レベル

※ 3 原災法：原子力災害対策特別措置法

※ 4 住民等：当該区域の住民及び旅行者など当該区域に存在する全ての人

### 3 避難の単位

〇 I Lに基づく避難を実施する範囲を迅速に決定するため、及び円滑な多段階避難を実施するため、県と避難元市町が連携し、UPZに係る市町内に避難の実施単位を設定する。(設定後は、別図表として示す。)

### 4 避難先

#### (1) 避難元市町毎の避難先

避難元市町毎の避難先を表6のとおり定める。なお、避難元市町の自治区等毎の避難先は、避難元市町の避難計画において定めるものとする。

避難の際には、静岡県が、県内市町及び避難先(1)に示す県に受入れの可否を確認のうえ、避難を行う。

大規模地震等により、避難先(1)に係る県、市町村が災害対策本部を設置するなど、避難者の受入が困難な場合には、避難先(2)に示す都県に受入の可否を確認のうえ、避難を行う。

なお、避難先(1)、(2)とも受入れが困難な場合には、静岡県から政府原子力災害対策本部に、全国規模の受入支援調整を要請する。

表6 避難元市町毎の避難先

(避難先に係る協議の進捗により、本表の内容を変更する場合がある。)

避難元 <sup>※1</sup>	避難先(1) (原子力災害が単独で発生した場合等)	避難先(2) (大規模地震との複合災害時などで避難先(1)に避難できない場合)
御前崎市 34,273人 (全域PAZ)	静岡県内 (浜松市)	県外 <sup>※2</sup> (関東甲信地方)
吉田町 29,927人 (全域UPZ)	静岡県内 (静岡市、富士宮市)	
島田市 101,159人 (UPZ 95,266人)	静岡県内 (静岡市、川根本町、富士市、沼津市、長泉町、清水町、函南町、伊豆の国市、伊豆市、下田市、東伊豆町、河津町、松崎町、西伊豆町、南伊豆町)	
牧之原市 48,097人 (PAZ 14,061人 UPZ 34,036人)	県外 <sup>※2</sup> (関東甲信地方)	
藤枝市 146,459人 (UPZ 110,137人)	静岡県内 (三島市、裾野市、御殿場市、小山町、熱海市、伊東市) 及び県外 <sup>※2</sup> (関東甲信地方) を候補として2市の避難先について調整中	
焼津市 143,564人 (全域UPZ)	静岡県内 (浜松市、湖西市)、 県外 <sup>※2</sup> (東海地方)	県外 <sup>※2</sup> (北陸地方)
菊川市 47,693人 (全域UPZ)		
掛川市 117,865人 (全域UPZ)		
袋井市 86,927人 (全域UPZ)	県外 <sup>※2</sup> (東海地方)	
磐田市 170,754人 (UPZ 125,974人)		
森町 19,404人 (UPZ 3,631人)	静岡県内 (森町内)	静岡県内 (森町内)
計 946,122人 (UPZ 843,354)		

※1 人口は平成26年4月1日現在

※2 県外の避難先については、東海地方の県(愛知県、岐阜県、三重県)、北陸地方の県(富山県、石川県、福井県)、関東甲信地方の都県(群馬県、埼玉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県)と協議中



## (2) 避難先に示している留意点

避難者の受入れの協議にあたって、周辺都県、市町村に対し、以下の留意点を提示している。

- ① 避難所は、原則、避難先市町村が指定する避難所とする。
- ② 原則として、学校については体育館のみとし、その他の公共施設（公民館等）は全施設とする。但し、その他の公共施設については、規模や各施設の管理形態等により、避難先として除外することができる。
- ③ 避難者の受入れ期間は、原則1ヶ月程度とし、それ以降は、より広範囲での移転等について静岡県、国により調整する。
- ④ 避難所開設等の避難所運営の初動対応（3日間程度を目安）は避難先市町村で対応するものとするが、できる限り速やかに避難元市町に引き継ぐものとする。
- ⑤ 避難退域時検査及び除染、又は汚染していないことの証明は、静岡県内で行うものとする。
- ⑥ 避難所の受入れ可能人数の算定にあたっては、原則、避難先都県、避難先市町村の基準を用いるものとする。その基準が無い場合は、一人あたり3m<sup>2</sup>（有効面積）を目安とする。
- ⑦ 食料や資機材については、原則、避難元で準備する（避難者が調達する、避難元市町が調達する等）こととし、避難先市町村であらためて備蓄をしていただくことはない。なお、初動対応時において、既存の備蓄等の範囲の中で、避難先市町村に協力いただいた場合、避難元で費用の負担をするものとする（原子力損害の賠償に関する法律を活用）。

## 5 避難経路

### (1) 主な避難経路

避難元から避難先への主な避難経路は、原則、別表1のとおりとする。ただし、道路の状況（地震等の被害、交通規制の状況等）を考慮し、関係機関が調整の上、決定するものとする。

### (2) 避難元市町内の避難経路

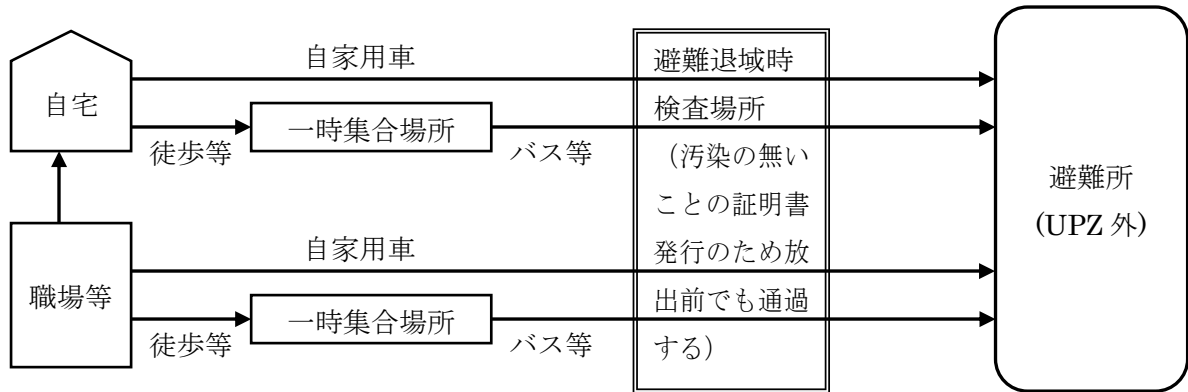
避難元市町内の避難経路は、バス等による避難のための一時集合場所とともに、避難元市町の避難計画において設定するものとする。

## 6 避難手段

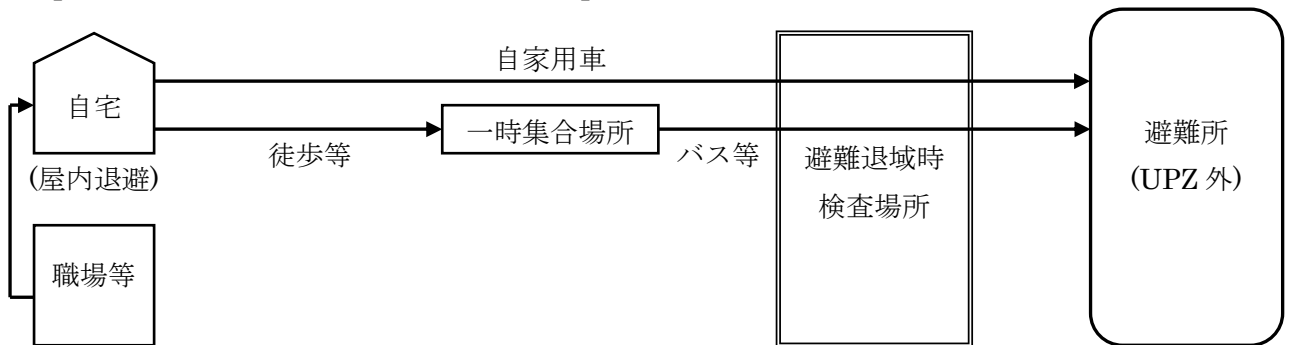
避難手段は、原則、自家用車とし、また、要配慮者や自家用車を持たない世帯等に対応するため、あるいは避難時間短縮等のため、バス等を使用する。

国、県及び避難元市町は、輸送関係機関と協議し、避難手段の確保に努める。

【避難フロー（PAZ圏内）（基本例）】



【避難フロー（UPZ圏内）（基本例）】



7 避難退域時検査及び除染

(1) 検査場所

避難退域時検査及び除染は、UPZ外の静岡県内で実施する。避難者の人数や避難ルートを検討し、UPZ外の東側、西側それぞれ5箇所以上、計10箇所以上の検査場所を確保する。（現在、県有施設の使用について県関係部局と協議するとともに、UPZの周辺市、関係機関等と施設の使用について協議中。確定後は、施設名、管理者、住所を一覧表に記載する。）

(2) 実施方法

「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル（平成27年3月31日）：原子力規制庁原子力災害対策・核物質防護課」に準拠し、GMサーベイメーター、体表面汚染モニタなどの測定器を使用し汚染検査を実施する。検査の基準値（OIL4）を超えた場合、簡易除染を行い基準値未満となったことを確認する。検査又は簡易除染が終了した後、検査に適合した旨の証明書を発行する。

8 安定ヨウ素剤の配布・服用

放射性ヨウ素による内部被ばくを防ぐため、原則として、原子力規制委員会が服用の必要性を判断し、国又は地方公共団体の指示に基づいて、安定ヨウ素剤を服用するものとする。

(1) PAZ圏内

PAZにおいては、全面緊急事態に至った時点で、直ちに、避難と安定ヨウ素

剤の服用について国又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従い服用するものとする。

ただし、安定ヨウ素剤を服用できない者、3歳未満の乳幼児及び当該乳幼児の保護者等については、安定ヨウ素剤を服用する必要性のない段階である施設敷地緊急事態において、優先的に避難するものとする。

## (2) UPZ圏内

UPZにおいては、全面緊急事態に至った後に、発電所の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難や一時移転等と併せて安定ヨウ素剤の配布・服用について、原子力規制委員会が必要性を判断し、国又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従い服用するものとする。

## 9 要配慮者等の防護措置

### (1) 病院の入院患者の防護措置

#### ①PAZ内の病院

警戒事態となり、施設敷地緊急事態要避難者の避難の準備が発出されたときには、患者の避難の準備（避難先の確保、症例に適した避難手段の判断、避難手段の確保など）を始める。

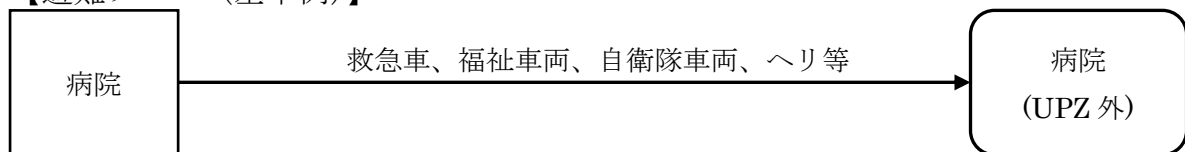
施設敷地緊急事態となり、施設敷地緊急事態要避難者の避難指示が発出されたときには、適切な搬送体制が整ってから、患者の避難を実施する。

なお、放射線防護対策を実施した施設は表7のとおり。

表7 放射線防護施設（病院）

施設名	施設管理者	住所	備考
御前崎総合病院	御前崎市	御前崎市池新田 2060	

#### 【避難フロー（基本例）】

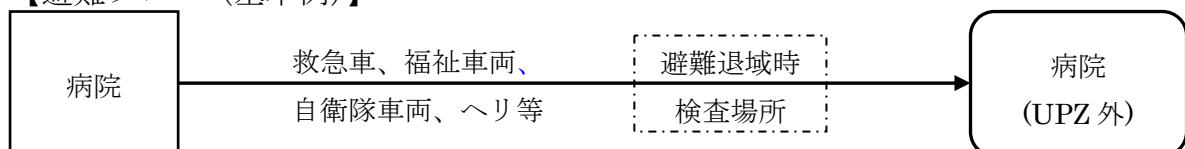


#### ②UPZ内の病院

全面緊急事態となり、屋内退避の指示が発出されたときには、屋内退避を実施し、避難の準備（症例に適した避難手段の判断、避難手段の確保等。）を始める。

放射性物質が漏洩し、避難指示又は一時移転の指示が発出されたときには、適切な搬送体制が整ってから、患者の避難を実施する。

#### 【避難フロー（基本例）】



## (2) 社会福祉施設の入所者の防護措置

### ① P A Z 内の施設

警戒事態となり、施設敷地緊急事態要避難者の避難の準備が発出されたときには、入所者の避難の準備（避難先の確保、入所者個々に適した避難手段の判断、避難手段の確保など）を始める。

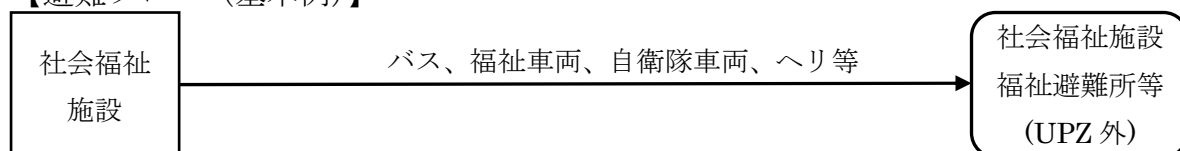
施設敷地緊急事態となり、施設敷地緊急事態要避難者の避難指示が発出されたときには、適切な搬送体制が整ってから、入所者の避難を実施する。

なお、放射線防護対策を実施した施設は表 8 のとおり。

表 8 放射線防護施設（社会福祉施設）

施設名	施設管理者	住所	備考
東海清風園	社会福祉法人賛育会	御前崎市池新田 4094	
灯光園	社会福祉法人御前崎厚生会	御前崎市御前崎 35-37	

#### 【避難フロー（基本例）】

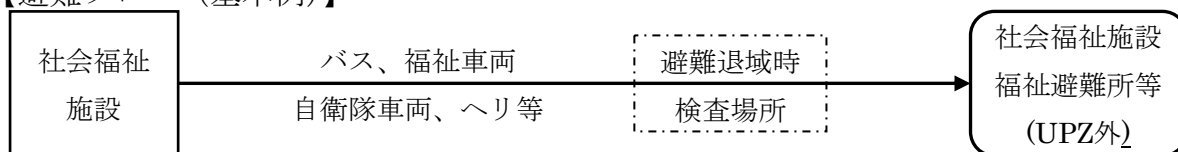


### ② U P Z 内の施設

全面緊急事態の際に屋内退避の指示が発出されたときには、屋内退避を実施し、避難の準備（避難先の確保、入所者個々に適した避難手段の判断、避難手段の確保など）を始める。

放射性物質が漏洩し、避難指示又は一時移転の指示が発出されたときには、適切な搬送体制が整ってから、入所者の避難を実施する。

#### 【避難フロー（基本例）】



## (3) 在宅の要配慮者の防護措置

表 6 に示す避難先に、家族とともに避難することを原則とし、避難元県及び市町は、必要に応じて、避難先の資機材の整備等必要な配慮を行うものとする。

また、要配慮者等の一時避難場所として、放射線防護対策を実施した施設は、表 9 のとおり。

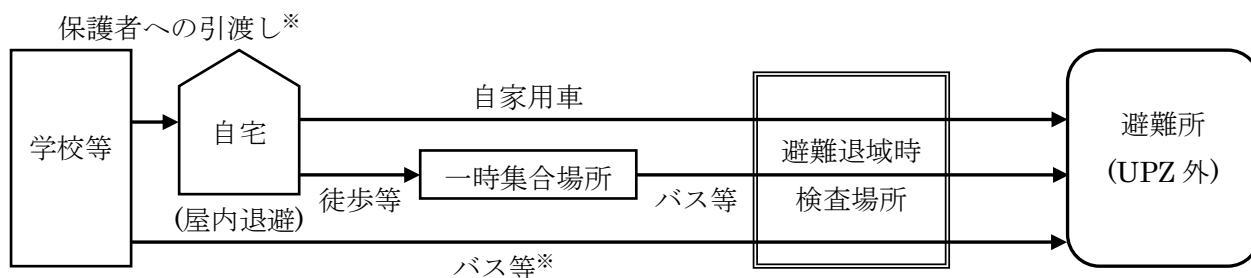
表 9 放射線防護施設（公民館）

施設名	施設管理者	住所	備考
白羽公民館	御前崎市	御前崎市御前崎 5403-20	

#### (4) 学校等の防護措置

P A Z、U P Zそれぞれの防護措置の特徴を勘案し、県が別に定めるマニュアル等により、生徒等が在校しているときの学校等毎の避難等の防護措置について定めるものとする。

##### 【学校等の避難フロー（P A Z・U P Z共通）（基本例）】



※ 保護者への引渡しを原則とするが、市町の指示によりバス等による避難もありうる。

#### (5) 屋内退避施設等の放射線防護対策

原子力災害時に早期の避難が困難な要配慮者の屋内退避施設や、市町災害拠点施設について、放射性物質の侵入を防護するための設備（窓の気密化、空気中の放射性物質の除去、フィルターの設定等）の設置を進めている。

別表1 主な避難経路

避難元市町	避難元市町内の主な幹線道路	避難退域時 検査場所	避難先
吉田町	国道 150 号→静岡市内 県道 34 号→東名（吉田 IC） 県道 230 号→東名（吉田 IC）	静岡市内	静岡県内（静岡市、富士宮市） 県外（関東甲信地方）
島田市	国道 1 号→静岡市内 国道 473 号→新東名（島田金谷 IC） 県道 81 号→新東名（藤枝岡部 IC） 県道 64 号→新東名（島田金谷 IC） 県道 34 号→東名（吉田 IC） 県道 77 号→川根本町・静岡市	静岡市内	静岡県内（静岡市、川根本町、 富士市、沼津市、長泉町、清水町、 函南町、伊豆の国市、伊豆市、下 田市、東伊豆町、河津町、松崎町、 西伊豆町、南伊豆町） 県外（関東甲信地方）
牧之原市	国道 150 号→東名（吉田 IC）又は静岡市内 国道 473 号→東名（相良牧之原 IC） 県道 235 号→東名（相良牧之原 IC） 県道 233 号→新東名（島田金谷 IC）	静岡市内	県外（関東甲信地方）
藤枝市	国道 1 号→静岡市内 県道 81 号→新東名（藤枝岡部 IC）	静岡市内	静岡県内（三島市、裾野市、御殿 場市、小山町、熱海市、伊東市） 県外（関東甲信地方）
焼津市	国道 150 号→静岡市内 県道 81 号→東名（焼津 IC） 県道 416 号→東名（焼津 IC） 県道 31 号→東名（焼津 IC）	静岡市内	
御前崎市	国道 473 号→東名（相良牧之原 IC） 県道 242 号→東名（相良牧之原 IC） 県道 37 号→東名（菊川 IC）	浜松市内	静岡県内（浜松市） 県外（関東甲信地方）
菊川市	県道 37 号→東名（菊川 IC） 県道 245 号→東名（菊川 IC） 県道 242 号→東名（相良牧之原 IC）	浜松市内	静岡県内（浜松市、湖西市） 県外（東海地方） 県外（北陸地方）
掛川市	国道 1 号→浜松市内 県道 38 号→東名（掛川 IC） 県道 403 号→東名（掛川 IC） 県道 40 号→新東名（森掛川 IC） 国道 150 号→浜松市内	浜松市内	県外（東海地方） 県外（北陸地方）
袋井市	国道 1 号→浜松市内 県道 61 号→浜松市内 県道 41 号→東名（袋井 IC） 県道 257 号→東名（袋井 IC） 県道 58 号→新東名（森掛川 IC）	浜松市内	県外（東海地方） 県外（北陸地方）

避難元市町	避難元市町内の主な幹線道路	避難退域時 検査場所	避難先
袋井市 (前頁の続き)	県道 279 号→新東名 (遠州森町 SIC) 国道 150 号→浜松市内	浜松市内	県外 (東海地方) 県外 (北陸地方)
磐田市	国道 1 号→浜松市内 県道 43 号→東名 (磐田 IC) 県道 283 号→東名 (磐田 IC) 県道 61 号→浜松市内 県道 284 号→浜松市内 県道 374 号→浜松市内 国道 150 号→浜松市内	浜松市内	県外 (東海地方) 県外 (北陸地方)
森町	県道 40 号 県道 58 号	森町内	静岡県内 (森町内)

(参考) 静岡県内 (周辺) の主な幹線道路

分類	道路名	区間
原子力災害重点区域 を通る道路	東名高速道路	愛知県 — 東京都
	新東名高速道路	浜松市 — 御殿場市
	国道 1 号	大阪府 — 東京都
	国道 150 号	浜松市 — 静岡市
	国道 473 号	御前崎市 — 川根本町
東方の道路	国道 52 号	静岡市 — 山梨県
	国道 139 号	富士市 — 山梨県
	国道 138 号	御殿場市 — 山梨県
	国道 246 号	沼津市 — 東京都
	国道 414 号	沼津市 — 下田市
	国道 135 号	小田原市 — 下田市
	国道 136 号	三島市 — 下田市
伊豆縦貫自動車道	沼津市 — 下田市 (予定区間を含む)	
西方の道路	三遠南信自動車道	浜松市 — 愛知県
	国道 151 号	愛知県 — 長野県
	国道 152 号	浜松市 — 長野県
	国道 362 号	静岡市 — 愛知県
	国道 301 号	浜松市 — 愛知県
	国道 257 号	浜松市 — 岐阜県