

令和6年改訂版

原子力防災 の てびき





はじめに

このてびきは、放射線と原子力の基礎知識や原子力に対する防災対策をわかりやすく解説したものです。

壱岐市は、一部地域が玄海原子力発電所から概ね30km圏内に入っていることから、万が一の原子力事故が発生した場合に備え、避難計画を策定し、随時、地域防災計画の見直しを行い、防災体制の強化に努めているところです。また、計画の実効性を高めるため、毎年、長崎県と共催による原子力防災訓練を実施し、原子力防災に対する対応能力と市民への原子力防災に対する理解の促進を図っております。

原子力災害における放射性物質の概要や影響につきましては、令和4年3月に発行いたしました「原子力防災のてびき」に記載しておりましたが、今回、改訂版として発行するに至りましたので、もしもの際に備えるべく、ご活用ください。

目次

○原子力災害とは	1
○放射性物質・放射線・放射能とは	2
○原子力災害対策重点区域対象区域	3
○原子力事故が起きたら	4
○原子力発電所の事故進展状況による避難	5
○屋内退避や避難指示が出された時は	6
○避難・一時移転が必要になったら	7
○情報伝達の流れは？	8
○避難退域時検査と簡易除染の実施	9
○安定ヨウ素剤について	10
○放射線防護対策施設について	11
○避難する時は、どこを通るの？	12
○どこに避難すればいいの？	13
○壱岐市の避難先（位置地図）	14
○避難所の写真	19



UPZ

原発からおおむね半径5～30km

の地域の方へ

「屋内退避」のてびき

原子力災害が起きたとき、まずは屋内にすることが重要です。



まずは保育所や学校等にいる
お子さまを迎えに行き、
自宅などの屋内に退避し、
テレビ等で情報収集を
行いましょう。



長崎県



壱岐市

原子力災害時は、公共機関からの情報や指示を 放射線の影響を減らすことができる

万が一、原子力発電所から放射性物質の放出があった場合に、壁や屋根など

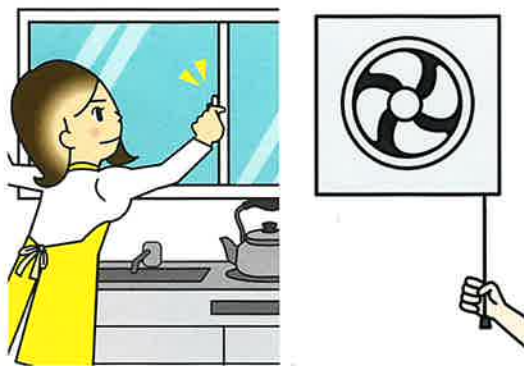
！ 屋内退避の指示が出たらどうするの？

屋内へ入る



自宅や職場など、近くの建物（屋内）に入りましょう。

外気を遮断



ドアや窓はすべて閉め、換気扇やエアコンを止めましょう。

※ 外気を取り入れないタイプのエアコンは屋内退避中でも使用できます（ご家庭のエアコンのタイプをご確認ください）

手や



外にいた人
く洗いまし

コンクリートの建物への 屋内退避がより安全です

木造建物



- 吸入による内部被ばくを、4分の1程度に減らします。
- 外部被ばくを約10%減らします。

コンクリート建物



- 吸入による内部被ばくを、20分の1程度に減らします。
- 外部被ばくを約40%減らします。

屋内退避中は次のことを注意

- テレビやラジオ、防災行政無線などから正確な情報を確認しましょう。



- 不要な外出を避け、屋内で待機しましょう。
- 屋外から入る放射線を減らすために、窓から離れましょう。

- 緊急を要する場合以外は、電話の使用は控えてください。



- 国や県、市町村の指示に従い、うわされましょう。

待って、あせらずに落ち着いて行動しましょう。

「屋内退避」をすることが大切です。

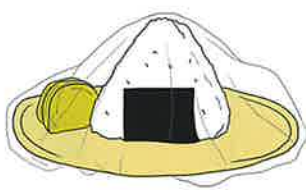
の遮へい物で放射線による影響を回避したり、低減させる効果があります。

顔の洗浄



は、手と顔をよ
う。

食品の密封



食品を密封した容器に入れ
たり、ラップをして冷蔵庫
に入れておきましょう。

飲料水や食料の確保



飲料水は密閉容器に確保し
ましょう。また、非常用の
食料も確保しましょう。

着替え



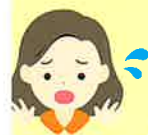
外で着ていた服は着替え、
脱いだ服はビニール袋に入れ、袋の口をしっかり閉め
ましょう。

しましょう。

！ 避難指示が出たら

外出を控え、指示
までは、自宅など
しましょう。
の外部被ばくを低
減のために、できるだけ
避難しましょう。

、市の情報に従
わさやデマに惑
ないようにしま
う。



避難

あわてずに、国や県、市
からの指示内容をよく確
認し、指定された場所へ
避難してください。

※できるだけ肌をさらさない、フード付きのレインコート、マスク、長ズボン、長ぐつ、ビニール手袋などをつけましょう。

※一時移転は指示から約1週間以内で移動することとなります。あわてて皆が避難しようとする
と混乱や事故などを招くおそれがあります。

※お年寄りの方、体の不自由な方などに声をかけ、助け合いながら避難しましょう。

緊急時の指定された集合場所・避難場所を記入しましょう

集合場所（ ）

避難場所（ ）

持ち出し品チェックリスト

※自然災害への備えと同じですので、日頃から備えておきましょう



非常用持ち出し袋

貴重品	現金・通帳・印鑑・健康保険証	
非常用食料	非常食・飲料水	
	食事制限がある方の食品	
生活用品	衣類（着替え・タオル・生理用品など）	
	マスク・ハンカチ・リュック・スリッパなど	
	紙オムツ・ほ乳瓶・ミルクなど	
	眼鏡・入れ歯・補聴器など	
応急手当品	常備薬・お薬手帳・絆創膏など	
その他	携帯ラジオ・懐中電灯・電池など	
	携帯電話・充電器など	



家族等の連絡先

名前	生年月日	血液型	病気・薬	電話番号	メモ

※緊急時に確認できるよう事前に記入しましょう

原子力災害とは

原子力施設の事故等に起因する放射性物質又は放射線の異常な放出により生じる被害をいいます。

原子力災害は、自然災害と比べ、主に次のような特徴があります。

原子力災害の特徴

○原子力災害は、風水害、地震、火災などとは違い、目に見えず臭いもしないなど五感に感じるできない災害です。

原子力災害に対処するには、放射線や放射性物質に関する正しい知識を持ち、各自の判断で行動せず、国・県・市の指示に従い、落ち着いて行動することが大切です。

原子力災害が発生するとどうなるのか

○原子力発電所で事故が起きた場合、周囲に放射性物質が放出されるおそれがあります。
○放射性物質は、空気と混ざり雲のようなかたまり（放射性プルーム）になって移動します。



「外部被ばく」と「内部被ばく」の違い

※外部被ばくのみならず、内部被ばくにも注意が必要です。

「外部被ばく」：放射線を身体の外から受けることによる被ばく

「内部被ばく」：体内に取り込んだ放射性物質からの放射線による被ばく

「被ばく」と「汚染」の違い

「被ばく」：人や動物が放射線を浴びること

「汚 染」：放射性物質が皮膚や衣類に付着した状態

洗ったり拭き取ったりして、放射性物質を落とす作業（除染）を行います。

放射性物質・放射線・放射能とは

原子力災害は目に見えない放射性物質の放出によって環境が汚染される災害です。
災害に対処するには、放射線に対する知識を養う必要があります。

放射性物質と放射線、放射能の違い

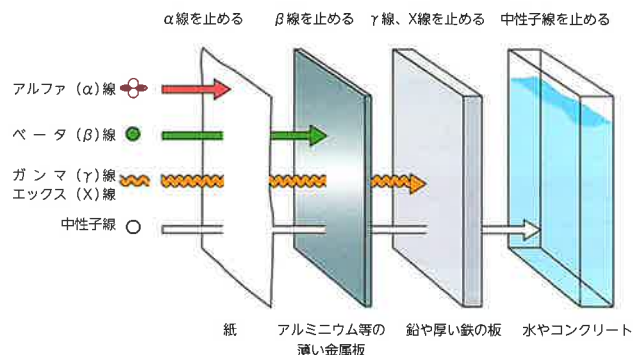
放射線を出す物質を「放射性物質」、放射線を出す能力を「放射能」といいます。「放射性物質」から「放射線」が出ます。

懐中電灯に例えると



放射線の種類と透過力

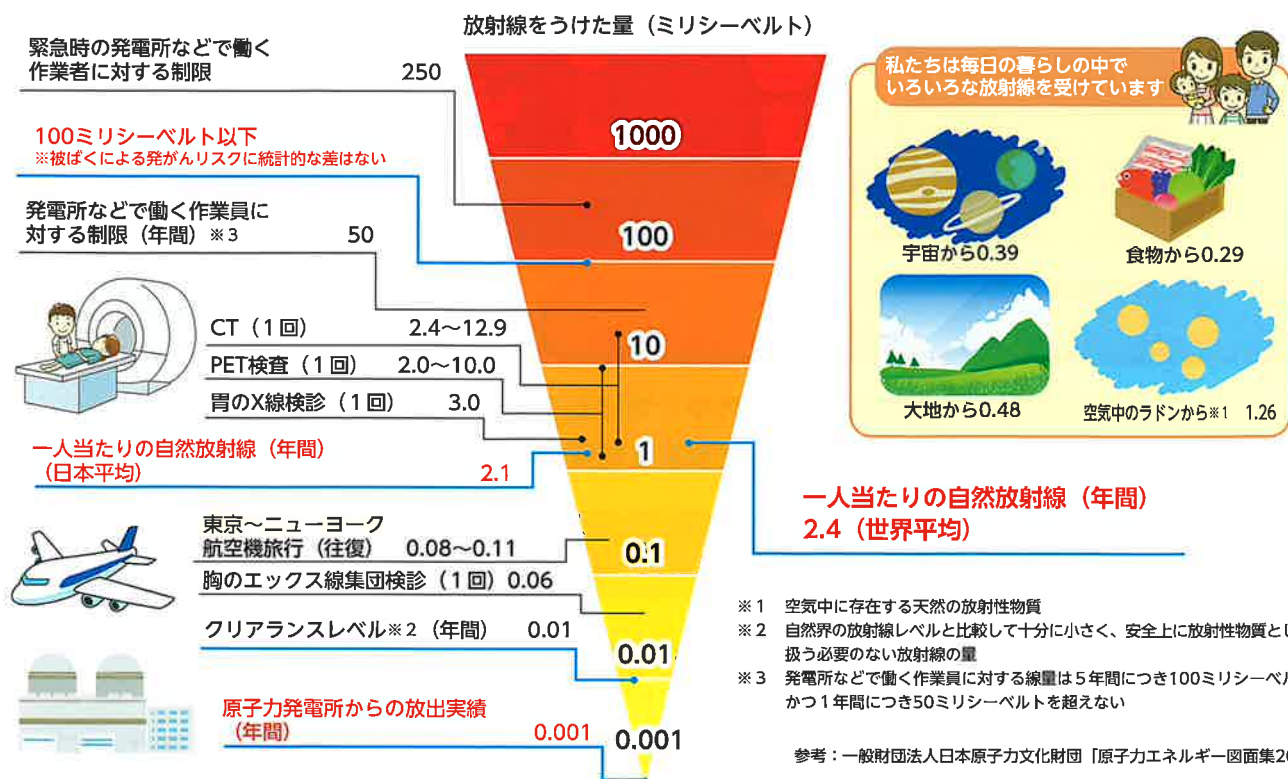
放射線には、アルファ (α) 線、ベータ (β) 線、ガンマ (γ) 線、中性子線などの種類があり、種類によってものを通り抜ける力が異なります。



日常生活と放射線

放射線は私たちの日常生活の中でも存在し、レントゲン撮影などの場合に放射線を受けるほか、毎日自然からの放射線を受けています。

日常生活の中で受けている放射線量はとても少ないため、健康に問題はありません。



原子力災害対策重点区域

壱岐市では、福島第一原子力発電所の事故や国際的な基準を踏まえて策定された原子力災害
 対策指針に基づき、原子力災害対策を重点的に実施する区域を以下のとおり定めています。
 これらの地域に含まれる三島、渡良、初山、武生水、柳田、志原、筒城、石田、八幡、田河、
 那賀地区を対象とした避難計画を策定しています。

PAZ

原発から概ね半径5km圏内の地域

予防的防護措置を準備する区域(**P**recautionary **A**ction **Z**one)

- 原発で事故が起きた場合、放射性物質の放出前に、すぐに避難できるよう準備する区域 ※売岐市内に該当地域はありません。

UPZ

原発から概ね

半径5km～30km圏内の地域

緊急防護措置を準備する区域(Urgent Protective Action Planning Zone)

- 各地域で測定される放射線量などに応じて、屋内退避や必要に応じて避難などの防護措置を行う区域
- 原子力災害に備えて重点的に避難計画などの準備をする区域

対象地区名	
郷ノ浦町	三島、渡良、初山、 武生水、柳田、志原
芦辺町	八幡、田河、那賀
石田町	筒城、石田



原子力事故が起きたら

原子力発電所で万が一事故が発生した場合、事態の進展に応じて屋内退避や避難などの予防的な防護措置を行います。事故の規模や影響などに応じて必要な防護措置が異なります。県や市からの情報に注意し、落ち着いて行動してください。

事故
発生

原子力災害における対応の流れ

情報の入手



特別な対応はありませんが、情報に注意してください。
県や市ではあらゆる情報発信手段を活用して、事故の状況等についてお知らせします。

屋内退避の準備

不要不急な外出を控え、帰宅するなどして屋内退避の準備をしてください。
引き続き、県や市からの情報に注意してください。

屋内退避

屋外にいる人は自宅や近くの建物の中に入り、ドア・窓を閉めてください。
原則として外出は控えてください。

空間放射線量率の測定結果に基づき、**避難が必要な地域を特定。**
その他の地域は屋内退避を継続

避難

県や市からの避難指示に基づき行動してください。
避難指示が出ている区域や避難を開始する時間、避難先を確認してください。

徒歩等

マイカー

集合場所

バス等で避難される方は、集合場所に集合し、バス等で避難します。

バス

避難退域時検査

避難経路上に設置された検査会場で、放射性物質の付着の有無を確認します。

避難所

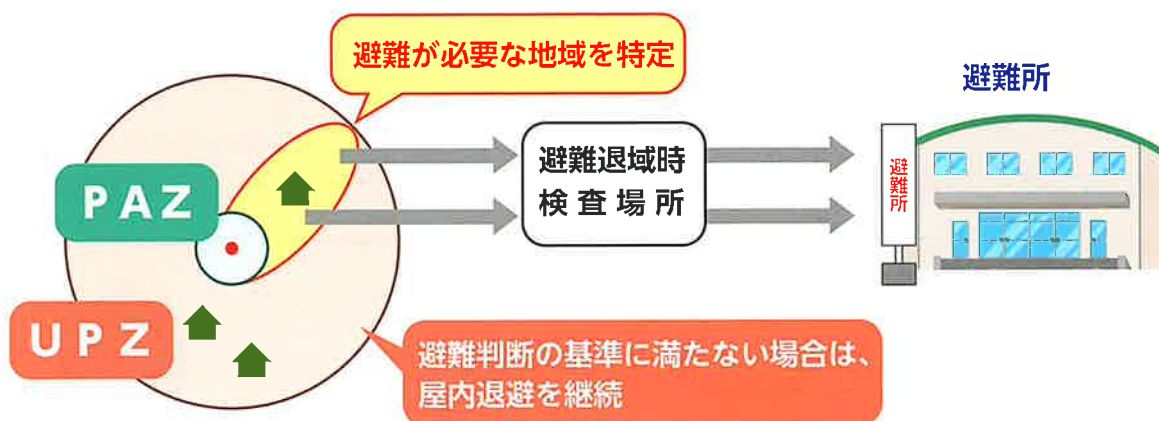
指定された避難所等に移動してください。
到着したら避難者名簿に氏名等を記入してください。

原子力発電所の事故進展状況による避難

原子力発電所の状況によって緊急事態区分を判断

事故の進展段階		UPZ (5～30km圏内)
第一段階	警戒事態 緊急ではないが、異常事象の発生またはそのおそれがある状態 例：玄海町（所在地）で震度6弱以上の地震が発生した場合	
第二段階	施設敷地緊急事態 原子力発電所外に放射性物質が放出される可能性が生じた状態 例：原子炉の冷却材が大量に漏えいし、その温度上昇を抑えるための注水が直ちにできない場合	屋内退避の準備
第三段階	全面緊急事態 原子力発電所外に放射性物質が放出される可能性が高い状態 例：原子炉内の燃料棒が損傷した場合	屋内退避の実施 避難の準備
第四段階	全面緊急事態 放射性物質の放出有り 例：空間線量率が毎時20マイクロシーベルトの場合	放射線量率の測定結果に基づき、地域を特定して、 ・避難 又は ・一時移転 の実施

PAZ (5km圏) 内では、原子力発電所の状況などに応じて放射性物質が放出される前に避難を実施しますが、UPZ (5～30km圏) 内及びその外側の地域では、放射性物質の放出があった場合、**各地域での空間放射線量率の測定結果に基づき、避難が必要な地域を特定**して避難などを実施し、その他の地域は**屋内退避**を行います。



UPZ (5～30km圏内) の避難判断基準

避難判断の基準	とるべき対応
毎時20マイクロシーベルトを超える地域	・1週間以内に避難（一時移転）
毎時500マイクロシーベルトを超える地域	・1日以内に避難

屋内退避や避難指示が出された時は

屋内退避の指示

屋内退避の指示が出されたときは、自宅などの建物に入り、**ドアや窓を閉めて下さい**。
(コンクリート造の建物は木造の建物に比べ遮蔽効果が高いと考えられています。)

- 屋根や壁などで放射線を遮蔽する効果があります。
- 室内の気密性を高めることで放射性物質の侵入を抑え内部被ばくを防ぎます。

建物には気密性と
遮蔽効果があります。



壁や屋根によって放射線の影響を低減することができます。
窓などに目張りを行い、建物の気密性を高めることで、室内に空気中の放射性物質が入り込むことを防ぎ、放射性物質の吸い込みを低減することができます。

屋内退避の 効果	吸入による 内部被ばく	屋外からγ線等による外部被ばく	
		周辺環境中の沈着 核種からのγ線等	放射性プルーム からのγ線等
木造家屋	75%低減	60%低減	10%低減
コンクリート 造りの建物	95%低減	80%低減	40%低減

出典：原子力規制委員会作成「緊急時の被ばく線量及び防護措置の効果の試算について」

避難の指示

避難の指示が出されたときは、慌てずに避難の準備を行い、指定された避難場所に避難します。避難は、環境へ放出された放射性物質から遠く離れ、放射線による外部被ばく及び内部被ばくを防ぐ手段です。

★避難の方法として「**自家用車等避難**」と「**集団避難**」を想定しています。

自家用車等避難



**避難は自家用車等
避難を原則とします**

自家用車等により避難先へ向います。

集団避難



**地区単位で
避難します**

各地区の指定された集合場所まで徒歩または
自家用車で集合し、**大型バス等で避難**します。

○避難時の服装

避難するときには、以下の直接肌が出ないような服装に心がけましょう。

- 頭をおおうもの。帽子またはフード付き上着
- 長そで上着
- スラックス（長ズボン）
- 靴下、手袋、軍手、ゴム手袋等
- 長靴、運動靴
- 口や鼻をおおうもの。マスク・タオル等



避難・一時移転が必要になったら

玄海原発から概ね30Km圏内（UPZ）にある吉岐市は、放射性物質が放出された場合、各地域での空間放射線量率の測定結果に基づいて「避難」や「一時移転」が指示されます。



指示内容を確認して、正しい情報を入手しましょう。



指差し点検で、火の元などの安全を確認。電機のブレーカーを切り、ガスの元栓を閉めましょう。



避難する時は、簡単に脱衣ができる服を着用し、放射性物質を吸い込まないように、マスク、タオルやハンカチで口や鼻を覆いましょう。



県や市の指示に従って、落ち着いて避難しましょう。

【**避難**】… 空間線量率が高い又は高くなる恐れがある地域から速やかに離れるため、1日以内に実施します。

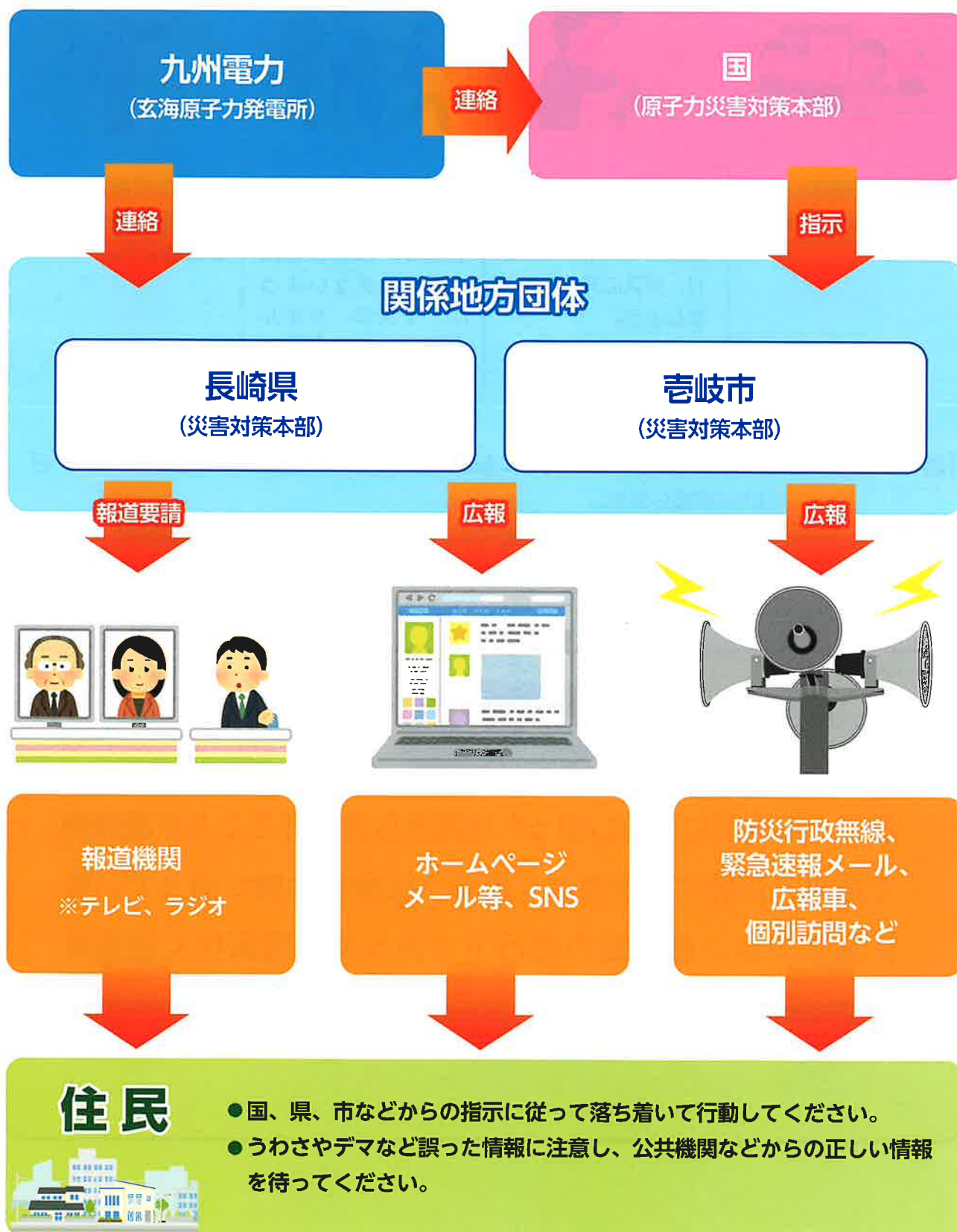
【**一時移転**】… 緊急に避難が必要な地域と比べて、空間線量率は低い地域ではあるが、1週間以内に当該地域から離れるために実施します。

注 意

原子力災害時には差し迫った危機から命を守ることが最優先であり、避難に猶予がなく身体・生命に危機が迫っている状況下では、感染症の流行下であっても躊躇なく避難を行う必要があります。

情報伝達の流れは？

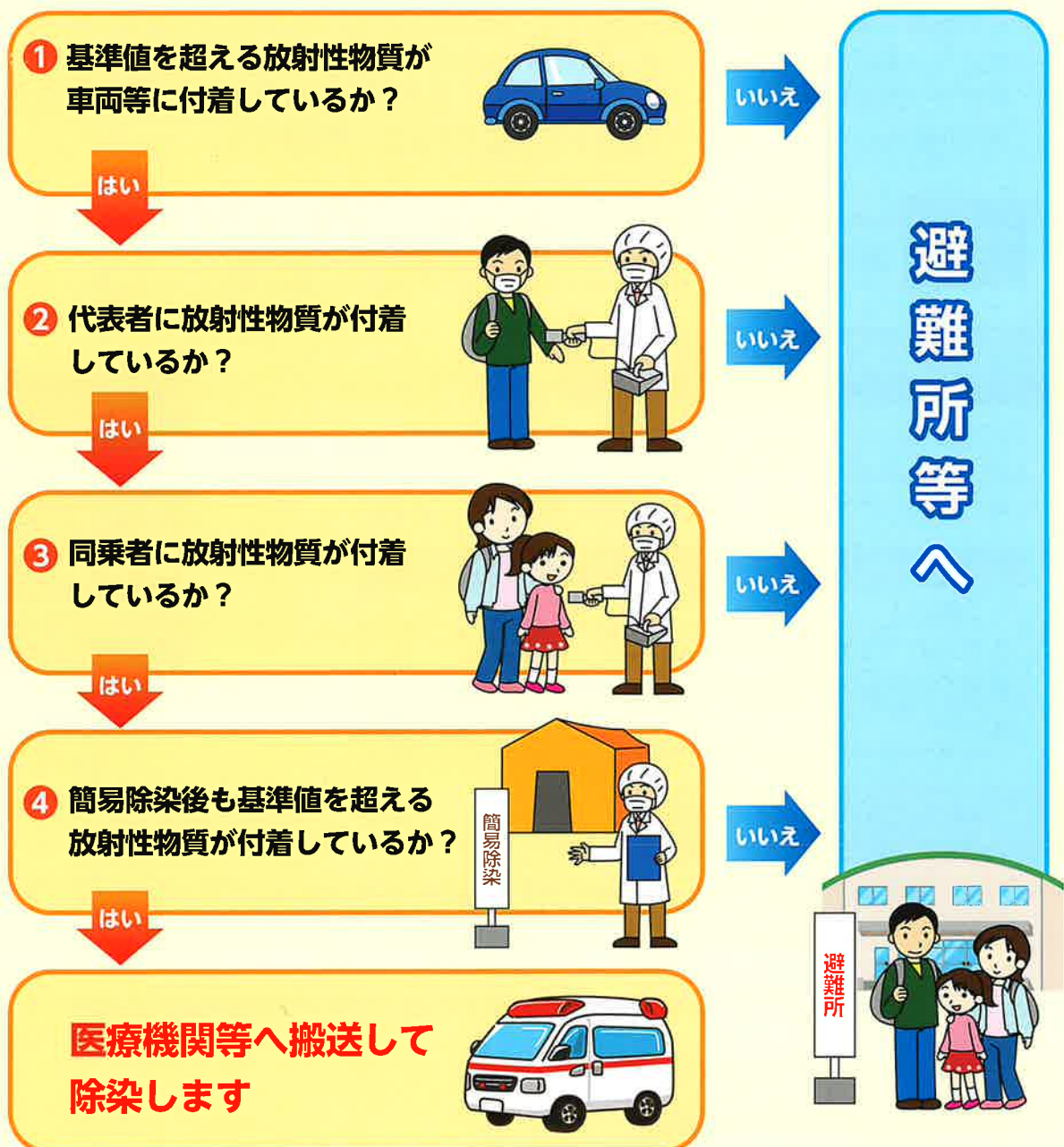
原子力災害が発生した場合には、国、県、市及び電力事業者等が一体となってその対策にあたります。原子力災害に関する情報は、テレビ、ラジオ、防災行政無線、広報車及び携帯電話のメール等、あらゆる方法により、迅速かつ適切に情報を提供します。



避難退域時検査と簡易除染の実施

- U P Z（5～30km圏内）の住民に対して避難指示が出された場合、避難経路上に避難退域時検査場所を設置します。
- 避難退域時検査場所では、車や衣服などに放射性物質がついていないか検査を行いますので、避難の際には必ず検査を受けてください。
- 検査の結果、基準値を超える方には簡易除染を行います。

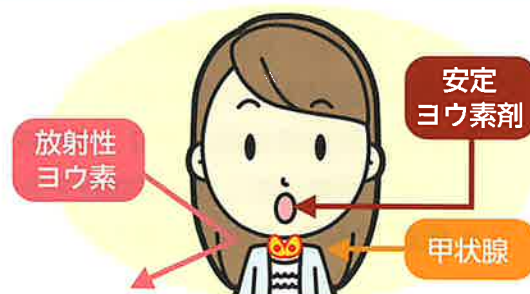
避難退域時検査場所



※簡易除染をしても基準値以下にならなかった場合、住民については、専門の医療機関等へ搬送し除染します。車両は検査場所等で一時保管します。

安定ヨウ素剤について

放射性ヨウ素による甲状腺の内部被ばくを
予防・低減するための医薬品です。
避難等にあわせて服用する場合があります。



安定ヨウ素剤の予防服用

- 原子力災害時には、放射性ヨウ素が大気中に放出されることがあります。
- 呼吸や飲食により放射性ヨウ素を摂取すると、甲状腺に集まり内部被ばくを起こし、その影響により甲状腺がん等を発病するリスクが上昇するといわれています。
- 安定ヨウ素剤を服用することで、甲状腺の内部被ばくを防ぐことができます。
安定ヨウ素剤は、効果のある時間が限られているため、避難等の指示に合わせて出される服用指示にしたがい、適切なタイミングで服用することが重要です。

注意

安定ヨウ素剤は、放射性ヨウ素以外の放射性物質には全く効果がありません。
服用後も、必ず避難などの防護措置は継続してください。

安定ヨウ素剤の服用について

- 服用は国の指示のもと、県と市が連携し実施します。
- 服用量は必ず守ってください。（多く飲んでも効果は上がりません）
- 特別な指示がない限り、複数回服用しないでください。

対象者	服用量	
13歳以上	丸剤	2丸
3歳以上13歳未満		1丸
生後1か月以上3歳未満	ゼリー剤	32.5mg 1包
新生児		16.3mg 1包



丸剤



ゼリー剤

服用に当たっての注意

- 安定ヨウ素剤の成分、またはヨウ素に対して過敏症の既往歴がある方は服用することができません。ご家族のヨウ素アレルギーの有無については、日ごろから把握しておくようにしてください。
- 妊娠している方、授乳中の方が服用された場合には、医師や保健師に相談ください。

安定ヨウ素剤の配付方法

UPZにお住まいの方

- 服用が必要になった場合、避難等にあわせて集合場所や避難退域時検査場所などで配布します。

放射線防護対策施設について

ＵＰＺ内の二次離島には放射線防護対策施設を整備しています。島内における屋内退避の実施のほか、一時移転の実施が必要となったとき悪天候時に島外避難が実施出来ない場合、避難の準備が整うまでの間は島内の放射線防護対策施設において屋内退避を継続することとなっています。



三島小学校
(大島地区放射線防護対策施設)



長島地区放射線防護対策施設



原島地区放射線防護対策施設

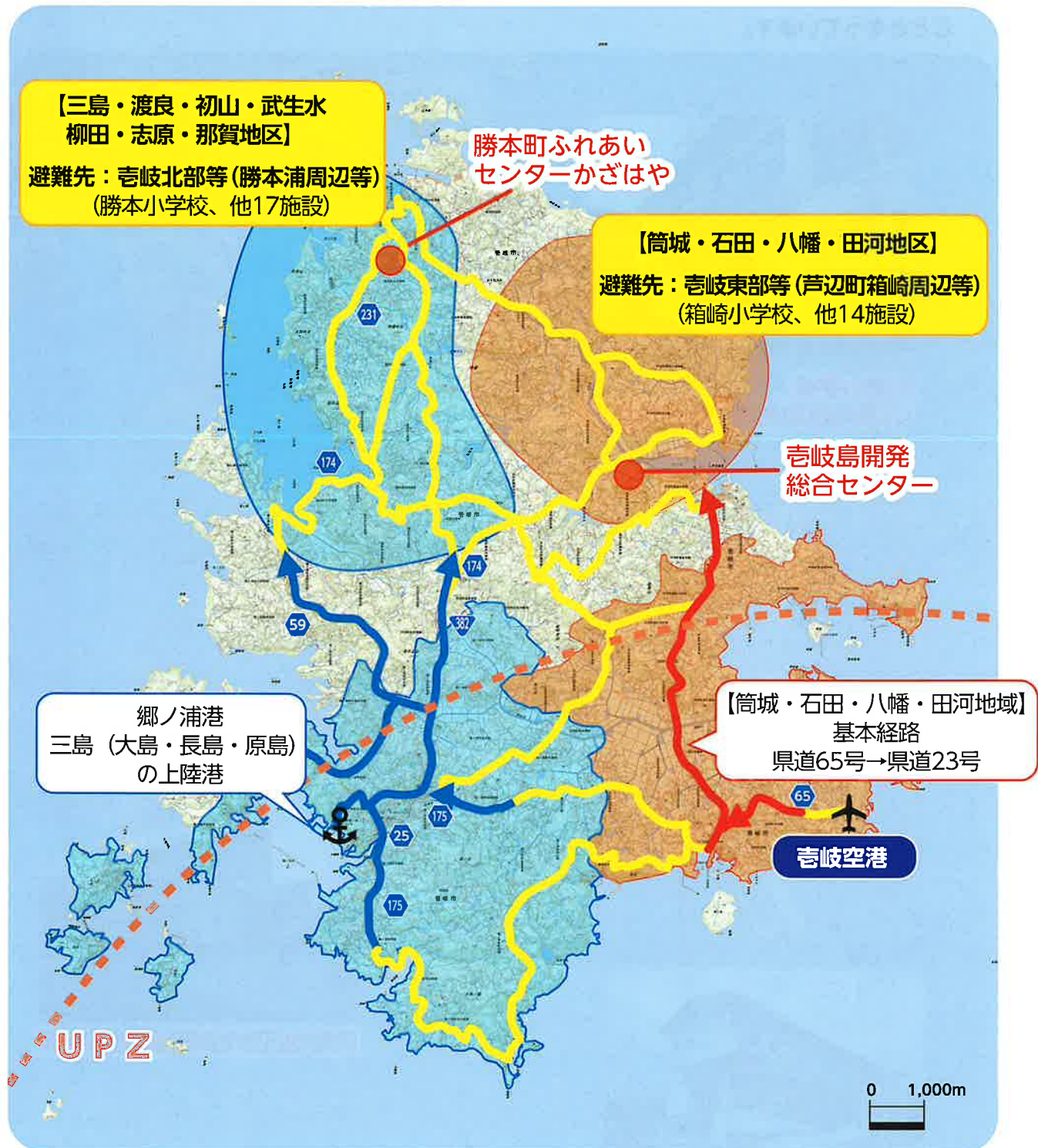


金目

0 500m

避難する時は、どこを通るの？

原子力災害時における主な避難経路



【凡例】 ●：避難退域時検査場所（候補地）

どこに避難すればいいの？

原子力災害時 市内集団避難 集合場所及び避難所 一覧表

No.	地区名	集合場所	避難所		
			No.	施設名	所在地
1	三島	三島小学校 (旧) 長島分校 (旧) 原島分校	1	沼津小学校	壱岐市郷ノ浦町小牧東触184番地
2	渡良	渡良小学校	2	鯨伏小学校	壱岐市勝本町立石南触1137番地2
3	初山	初山小学校	3	湯本地区公民館	壱岐市勝本町布気触818番地10
			4	布気地区老人憩の家	壱岐市勝本町百合畑触398番地
			5	立石地区老人憩の家	壱岐市勝本町立石南触583番地
			6	勝本小学校	壱岐市勝本町坂本触262番地
4	武生水	壱岐文化ホール 盈科小学校 郷ノ浦中学校 大谷公園体育館 壱岐高校	7	勝本中学校	壱岐市勝本町仲触1846番地
			8	勝本町ふれあいセンターかざはや	壱岐市勝本町大久保触1736番地2
			9	勝本地区公民館	壱岐市勝本町勝本浦211番地3
			10	西部地区老人憩の家	壱岐市勝本町勝本浦389番地
			11	大坂地区老人憩の家	壱岐市勝本町大久保触1724番地1
5	柳田	柳田小学校	12	霞翠小学校	壱岐市勝本町西戸触550番地
			13	新城地区老人憩の家	壱岐市勝本町北触37番地
6	志原	志原小学校	14	那賀小学校	壱岐市芦辺町中野郷西触174番地
			15	芦辺中学校	壱岐市芦辺町中野郷西触400番地
7	筒城	筒城小学校	16	壱岐商業高校	壱岐市勝本町新城西触282番地
8	石田	石田小学校	17	箱崎小学校	壱岐市芦辺町箱崎釘ノ尾触652番地
			18	瀬戸小学校	壱岐市芦辺町箱崎大左右触315番地
			19	箱崎地区公民館	壱岐市芦辺町箱崎大左右触924番地
			20	芦辺町クオリティライフセンターつばさ	壱岐市芦辺町箱崎中山触2548番地
			21	瀬戸幼稚園	壱岐市芦辺町箱崎大左右触920番地
			22	箱崎幼稚園	壱岐市芦辺町箱崎釘ノ尾触652番地
			23	箱崎僻地保健福祉館	壱岐市芦辺町箱崎釘ノ尾触1293番地
9	八幡	八幡小学校	24	壱岐島開発総合センター	壱岐市芦辺町諸吉大石触197番地
			25	芦辺小学校	壱岐市芦辺町芦辺浦546番地
			26	芦辺浦住民集会所	壱岐市芦辺町芦辺浦85番地
10	田河	田河小学校 (旧) 芦辺中学校	27	芦辺保育所	壱岐市芦辺町諸吉大石触665番地
11	那賀	那賀地区公民館 那賀幼稚園	28	那賀地区公民館	壱岐市芦辺町中野郷西触362番地
			29	那賀幼稚園	壱岐市芦辺町住吉山信触1007番地











○避難所の写真



①沼津小学校



②鯨伏小学校



③湯本地区公民館



④布気地区老人憩の家



⑤立石地区老人憩の家



⑥勝本小学校



⑦勝本中学校



⑧勝本町ふれあいセンター
かざはや



⑨勝本地区公民館



⑩西部地区老人憩の家



⑪大坂地区老人憩の家



⑫霞翠小学校

○避難所の写真



⑬新城地区老人憩の家



⑭那賀小学校
⑲那賀幼稚園



⑮芦辺中学校



⑯吉岐商業高校



⑰箱崎小学校
⑳箱崎幼稚園



⑱瀬戸小学校



⑲箱崎地区公民館



⑳芦辺町クオリティライフ
センターつばさ



㉑瀬戸幼稚園



㉒箱崎僻地保健福祉館



㉓吉岐島開発総合センター



㉔芦辺小学校

○避難所の写真



②⑥ 芦辺浦住民集会所



②⑦ 芦辺保育所



②⑧ 那賀地区公民館





○防災に関する問い合わせ

壱岐市危機管理課

電話：0920-48-1111

○市内の防災関係機関

壱岐市消防本部

電話：0920-45-3037

壱岐警察署

電話：0920-47-0110

壱岐振興局

電話：0920-47-4396

原子力防災のてびき(令和6年改訂版)

発行年月日／ 令和6年4月

編集・発行／ 長崎県防災企画課

〒850-8570

長崎市尾上町3-1

電話 095-824-1111

壱岐市危機管理課

〒811-5192

壱岐市郷ノ浦町本触562

電話 0920-48-1111