

# 原子力防災のしおり

—— もしもの事態に備えて ——



# 目次

## ①原子力災害について

原子力防災アプリ	2
原子力災害の特殊性と心構え	4
放射線とは	5
日常生活での放射線	6
住民への情報伝達手段	7
原発からの距離に応じた対応	8
原子力災害対策を重点的に実施すべき地域	9

## ②原子力災害が発生したら・その時にやるべきこと

原子力災害が発生した時に与えられる指示	11
必ずやっておくべきことは	13
避難指示が出された場合	14
屋内退避指示が出された場合	15
一時移転・避難指示が出された場合	16
避難時の検査方法は	17
避難時の検査場所は	18

## ③複合災害時の対応

暴風雨や台風時は	19
地震など屋内退避が難しい時は	20

## ④緊急時の感染症対策は

## ⑤避難所での対応

## ⑥原子力災害発生時の行動 (まとめ)

## ⑦参考

安定ヨウ素剤とは	24
空間放射線量の測定	25
防災関係機関連絡先	26
もしものときに備えて(住民チェックリスト)	





特集

原子力防災アプリ

便利なアプリで  
原子力災害に備えよう!



立っつも役に  
立つんじゃないぞ

原子力防災アプリでは、こんなことができます



原子力防災

ダウンロードは  
こちらからどうぞ



Android版



iPhone版



空間放射線量を確認!

最寄りの測定局の  
空間放射線量を確認!



避難所などでは  
QRコードで受付!

受付名簿への記入が不要に!



家族や友人の  
避難状況を確認!

家族や友人を登録  
することで確認可能!



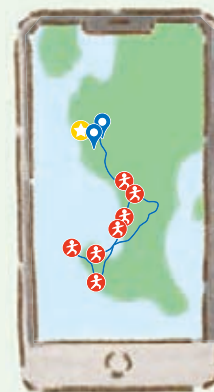
避難に関する  
情報をすぐ受信!

自治体からの避難に  
関するお知らせを受信!



どこでもすぐに  
避難経路を確認!

安全な避難経路を検索!



① 原子力災害について

②

③

④

⑤

⑥

⑦

# 原子力防災アプリ



## 主な機能

### 情報入力・閲覧

- 平常時・原子力災害時問わず、いつでも情報入力可能
- 家族などの情報も入力可能
- 安定ヨウ素剤の問診情報を事前登録可能



### QRコード

- 避難所入所時や避難車両乗車時、避難退域時検査場所などで表示して円滑な避難手続



### 情報ガイド

- 設定されている防災関係情報へのリンクを表示



### 情報投稿

- 道路の被害状況など見つけた情報を投稿し、防災業務関係者へ情報提供が可能



### 設定

- プライバシーポリシーやライセンスの確認
- 通知受信の制御設定



※画面は端末の言語設定に応じた言語(英語・中国語・韓国語)で表示されます

## 平常時

現在地から最寄りのモニタリングポストの空間放射線量を確認したり、地域防災計画や計画であらかじめ定められている避難経路を確認することができます。



## 原子力災害時

自治体からの避難に関するお知らせを受信できたり、避難所等での受付をアプリを使ってできるようになります。



## 原子力防災アプリを使ってみよう!

### STEP1

#### ダウンロード

Android



iPhone



### STEP2

#### 情報登録

氏名、生年月日、住所等



### STEP3

#### 確認

空間放射線量の確認  
地域防災計画、  
避難経路の確認



### STEP4

#### 原子力災害時

避難情報、避難経路等の確認

一時集合場所での受付手続

避難退域時検査場所での受付手続

避難所などでの受付手続

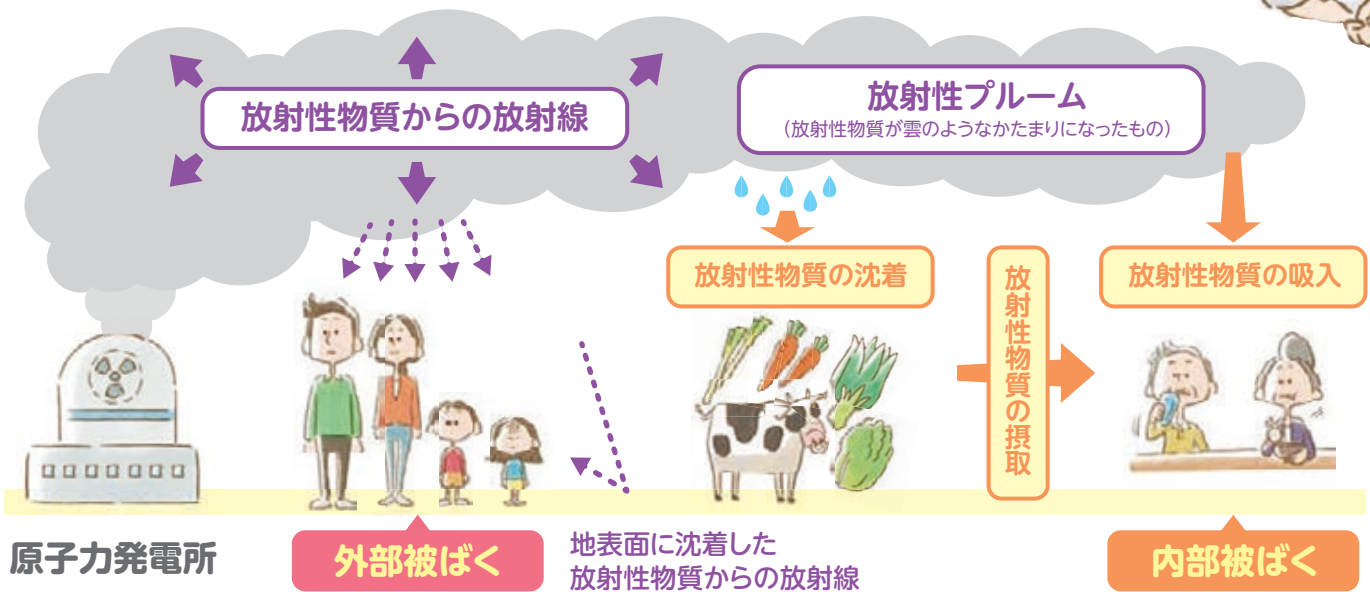
避難完了



# 原子力災害が起きた時は どうすればいいの？



放射線は、目に見えず味やにおいもしないなど五感で感じることはできないじゃ。そのため、原子力災害の場合は、地震や風水害などとは違い、身体への影響の程度や、どのように行動すればよいかを自ら判断することが困難なんじゃ。じゃが、目に見えない放射線も機械で測れば分かる。原子力災害が発生する際には、国や県が原子力発電所や放射線の状況を把握するので、**国や県、関係市町からの情報に従い、落ち着いて行動することが大切じゃぞ。**



① 原子力災害について

②

③

④

⑤

⑥

⑦

## POINT 原子力災害における心構え

### うわさやデマに注意

国や県、関係市町が発表する正しい情報をしっかり確認しましょう。



### ご近所の方と情報確認

お年寄りや体が不自由な方には、特に声をかけましょう。



### 落ち着いて行動

多くの人が集まる場所や道路では、市町の担当者や警察官などの指示に従いましょう。



## ⚠️ 自治体の指示に基づいた避難が大切です!

県が実施した避難時間シミュレーションでは、UPZの住民が自治体の指示に基づかないで一斉に避難した場合、PAZ(5km圏内)の住民の避難時間が最長で60時間以上も長くなるとの結果が出ています。このため、自治体の指示に基づいて避難してください。







# 放射線って何？



## A

放射線とは、宇宙や大地、空気、そして食べ物と、あらゆるところで出ているものじゃよ。目に見えないところで、**私たちの暮らしの中に存在するもの**なのじゃ。



### 宇宙から

宇宙にはたくさんの放射線があり、今も常に地球に降り注いでいます。



### 大地から

大地や岩石の中など、ほんの少しですが放射線を出すものが含まれています。



### 空気から

主にラドンと言われる大地から飛び出したガスが空気中に含まれています。



### 食べ物から

野菜などに含まれる栄養素のカリウムですが、放射線を出すものが含まれています。



## POINT 「放射線」, 「放射性物質」, 「放射能」の違い

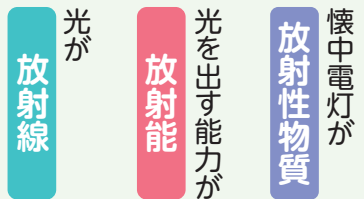
### 放射線

放射線は、人の目には見えない小さな「粒子」や「光の仲間」でいくつかの種類があり、いろいろなものでさえぎることができます。また、放射線を体に浴びることを「被ばく」といいます。



### 放射性物質

放射線を出すものをいいます。放射線を光にたとえるなら、放射性物質は懐中電灯にあたります。



### 放射能

放射性物質が放射線を出す能力をいいます。この数値が大きいほど、放射性物質からたくさんの放射線が出ることを意味します。





# 放射線を受けると どうなるの？



放射線には人間の体を作っている細胞を傷つけるものがあるのじゃ。少量を浴びるくらいなら元通りに治癒できても、たくさん浴びると自分の力でうまく治せなくなり、それが原因で病気になることがあるのじゃ。**可能な限り被ばく線量を低くすることが重要じゃぞ。**



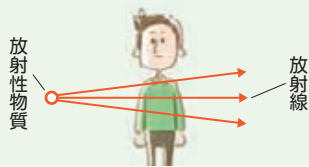
POINT

## 「内部被ばく」と「外部被ばく」の違い

放射線を体に浴びることを「被ばく」といいます。

### 外部被ばく

体の外から放射線を浴びること。



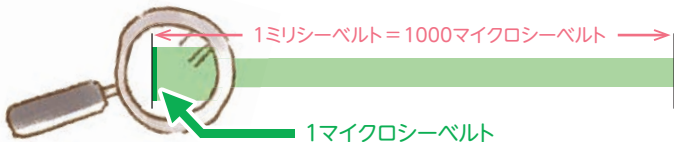
### 内部被ばく

呼吸や食べ物などで放射性物質を取り込み、体の中から放射線を浴びること。



## 放射線・放射能の単位

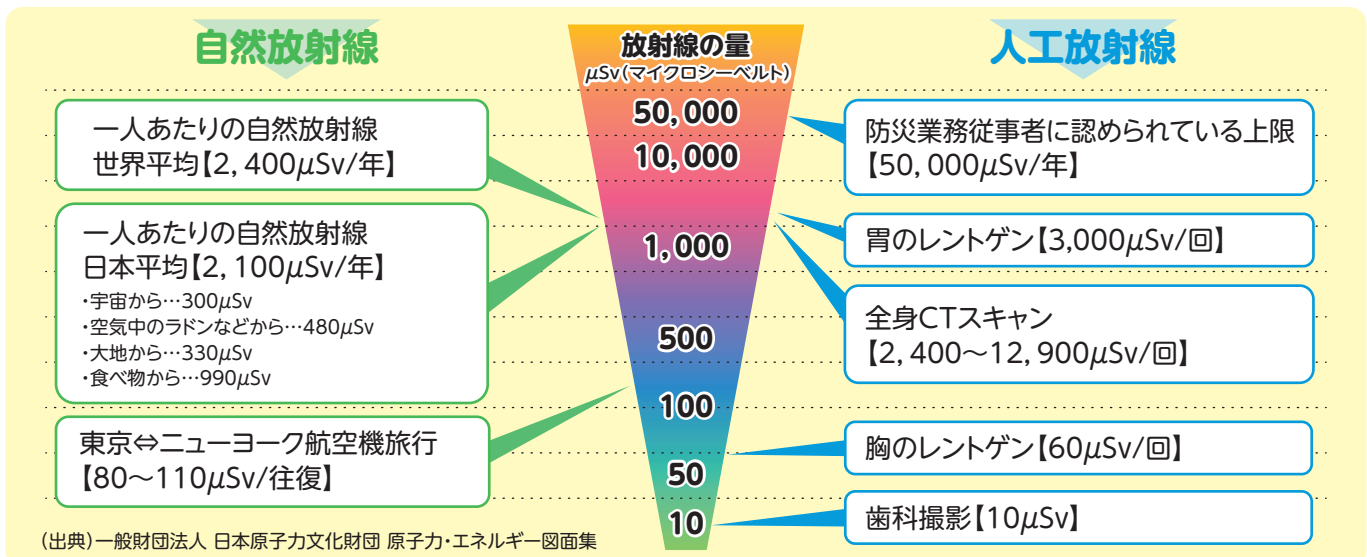
放射線・放射能の単位にはベクレルやシーベルトがあります。ベクレルは放射性物質が放射線を出す能力(放射能)の大きさを表す単位で、大きいほどたくさんの放射線が出ていることを意味します。シーベルトは放射線によって人体が受ける影響の大きさを表す単位です。



- ↑ 1 シーベルト = 100万マイクロシーベルト(100万 $\mu\text{Sv}$ )
  - ↑ 1 ミリシーベルト = 1000マイクロシーベルト(1000 $\mu\text{Sv}$ )
  - ↑ 1 マイクロ<sup>\*</sup>シーベルト
- ※「マイクロ( $\mu$ )」は100万分の1を表します。

## 日常生活の中の放射線

私たちの日常生活の中にも、いろいろな形で放射線は存在しています。





# どうやってみんなに情報を知らせるの？



**A**

市町の防災行政無線等を活用した広報や報道機関を通じた報道、国や県のホームページを活用した広報など伝達手段はさまざまじゃ。テレビ、ラジオ、防災行政無線、広報車、県の原子力防災アプリなどの、あらゆるメディアを通じて知らせるので、最新情報やデータをこまめに確認し、すぐに行動できるようにする心がけが大切じゃぞ。



## 住民への情報伝達手段



原子力災害対策本部（首相官邸）

指示

指示

原子力災害現地対策本部

（鹿児島県原子力防災センター）

鹿児島県災害対策本部

（鹿児島県庁）

記者会見

指示

広報

報道機関

- テレビ ● ラジオ
- インターネット 等



関係市町災害対策本部

- 防災行政無線 ● 広報車
- 緊急速報メール 等



国や県のホームページ  
原子力防災アプリ

報道

広報

住民（観光客などを含む）

● 指示に従って行動してください。● 避難中はラジオ、スマートフォン、携帯電話などから情報を入手してください。

## 主な広報事項

- 事故の発生日時及び概要 ● 事故の状況 ● 原子力発電所における対応状況 ● 行政機関の対応状況
- 住民がとるべき行動 ● 避難対象区域 ● 避難経路・避難先 ● 避難退域時検査場所 ● 安定ヨウ素剤の配布先

## 被ばくを避けるためにとる行動

**屋内退避**

自宅や職場、近くの公共施設などの建物の中に入ることです。屋内退避することで、建物の気密性と放射線をさえぎる効果により放射線による影響を少なくすることができます。

**一時移転**

緊急ではないが、無用の被ばくを低減するため、一定期間（1週間程度内）のうちにその地域から離れることです。

**避難**

空間放射線量率が高い、又は高くなるおそれのある地点から緊急（数時間内）に離れることです。

① 原子力災害について

②

③

④

⑤

⑥

⑦





# 原子力発電所からの距離によって対応が変わるの？



万が一、原子力災害が発生した場合、お住まいの地域で対応が異なるぞ。

●川内原発からおおむね半径5km圏内にお住まいの方々の対応  
被ばくを避けるために、放射性物質の放出前に予防的に避難を行うのじゃ。

●川内原発からおおむね半径5km～30km圏内にお住まいの方々の対応  
被ばくを避けるために、まずは、建物の中で屋内退避を行い、空間放射線量率が国の基準を超えた場合に国や自治体の指示に従って一時移転や避難を開始するぞ。



ピーエーゼット

## PAZ

原発からおおむね5km圏内で、予防的防護措置を準備する地域です。

重大な事故が起きたら  
放射性物質放出前に

▶ **予防的に避難**

避難により健康リスクが高まる方

▶ **屋内退避施設※に退避**

※放射線防護対策を講じた施設

ユーピーゼット

## UPZ

原発からおおむね5km～30km圏内で、緊急防護措置を準備する地域です。

原則として

▶ **屋内退避**

空間放射線量率が国の基準を超えた地域は

▶ **一時移転・避難**



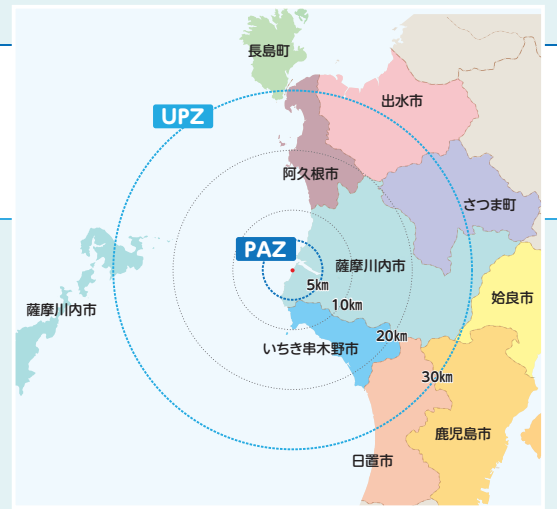
# 自分の住んでいる地域が原子力災害対策を重点的に実施すべき地域か確認してみましょう。

## PAZ (予防的防護措置を準備する区域)川内原発から5km圏

薩摩川内市 滄浪地区, 寄田地区, 水引地区, 峰山地区

## UPZ (緊急防護措置を準備する区域)

### 川内原発から5~30km圏



薩摩川内市 亀山地区, 可愛地区, 育英地区, 川内地区, 平佐西地区, 平佐東地区, 隈之城地区, 永利地区, 八幡地区, 高来地区, 城上地区, 陽成地区, 吉川地区, 湯田地区, 西方地区, 藤本地区, 野下地区, 市比野地区, 樋脇地区, 倉野地区, 副田地区, 清色地区, 朝陽地区, 大馬越地区, 八重地区, 斧淵地区, 南瀬地区, 山田地区, 鳥丸地区, 藤川地区, 上手地区, 大村地区, 轟地区, 蘭牟田地区, 里地区, 上甕地区一部 (中野, 上甕町江石)

いちき串木野市 市内全域

阿久根市 市内全域

鹿児島市 郡山町, 郡山岳町, 西俣町, 花尾町, 油須木町及び有屋田町の各一部

出水市 (自治会等)	出 水	定之段, 君名川, 宇都野々, 小原上, 小原下
	西 出 水	小木場, 平岩, 丸塚, 栗毛野, 江川野, 清水, 上中, 下中, 上屋, 野添, 政所, 花立東, 花立西, 上大野原, 下大野原, 西大野原, 東大野原, 鶴見, 上屋団地
	荘	荘上, 荘下, 荒崎
	高 尾 野	上の原, 上り立, 太鼓橋, 千間山, 松ヶ野, 大久保, 御岳, 野平, 浦, 昭興, 本町, 大野原, 鶴寿会たかおの, 東町, 町, 中里, 麓, 麓団地, 萩の尾, 大和, 柴引, 柴引団地, 野添上, 野添下, 砂原, 中屋敷, 本城, 内野々下, 内野々上, 石坂, 表上, 下高尾野上, 下高尾野下, 唐笠木, 昭和, 鶴里, 松ノ元, 上水流, ウッドタウン, 星原, 西水流
	江 内	旧番所, 荒崎, 冷筋, 上冷筋, 段, 南方, 木牟礼, 木串, 連尺野, 小島, 西下り松, 東下り松, 浦窪, 上浦窪
野 田	尾毛無, 上特手, 越地, 川平, 久木野, 大久, 大丸, 受口, 下特手, 涼松, 籠土山, 青木原, 野角, 天神, 大日, 地藏, 仮屋, 加治屋町, 別府, 町, 春町, 西通, 仲町, 岩元, 本町, 八幡, 上田多園, 田多園, 瀬戸, 中郡, 屋地, 旭, 上餅井, 下餅井, 女子高白梅寮, 野田の郷	
日置市 (自治会)	東市来町養母	高山, 鉾之原, 立和名, 荻, 北山, 上床, 田代, 梅木, 元養母
	東市来町長里	下養母, 麓上, 麓下, 古市, 城之町上, 城之町, 杉之迫, 坂之上下
	東市来町湯田	大平, 皆田東, 皆田西, 丸牧, 上野東, 上野西, 向湯田, 駅前, 中央, 元湯, 田之湯, 堀内
	東市来町伊作田	上伊作田, 元伊作田, 中伊作田, 柿之迫, 江口, 川北, 平迫比良, 赤崎, 鉦口, 永山
	東市来町神之川	神之川
	東市来町南神之川	南神之川
	東市来町美山	美山の一部
	東市来町寺脇	牧之角

# 原子力防災に関する情報入手先



鹿児島県 薩摩川内市 いちき串木野市 阿久根市 鹿児島市 出水市 日置市 始良市 さつま町 長島町

日置市 (自治会)	東市来町宮田	美山の一部
	伊集院町下谷口	荒瀬の一部
	伊集院町大田	大田上, 大田中, 大田下, 久木野々, 城山の一部
	伊集院町徳重	城山の一部, 荒瀬の一部, 小城, 瀬戸内の一部, 徳重東の一部
	伊集院町猪鹿倉	徳重東の一部
	伊集院町郡	瀬戸内の一部, 徳重東の一部, 郡上, 郡内, 宮脇, 中福良, 平古, 郡下, 立野
	伊集院町上神殿	上神殿, 中神殿
	伊集院町下神殿	下神殿1区, 下神殿2区, 下神殿3区, 下神殿4区
	伊集院町桑畑	桑畑
	伊集院町野田	野田
	伊集院町寺脇	寺脇
	伊集院町妙円寺	妙円寺1区, 妙円寺2区, 妙円寺3区, 妙円寺5区, 妙円寺6区, 妙円寺7区, 妙円寺8区, 妙円寺9区
	伊集院町郡一丁目	郡下の一部
	伊集院町郡二丁目	徳重東の一部, 郡下の一部
	日吉町神之川	二湯
日吉町山田	山田, 日新	
日吉町日置	毘沙門, 草原	
始良市	蒲生町白男松生集落	
さつま町 (公民会等)	宮之城屋地	城之口, 五日町, 町頭, 上仲町, 天神, 屋地馬場, 八幡馬場, 愛宕, 東谷, 川原町, 中央, ウッドタウン, 観月台, ホープタウン, (宮之城病院, むつみ寮, ふくし園)
	虎居	虎居町, 東町, 西町, 轟原, 虎居馬場, 西手, 上向, 上向中, 虎居大角, 甫立, 海老川, 日当瀬, 一ツ木, 下川口, (紫雲寮)
	時吉	時吉新町, 時吉中城
	船木	船木東, 船木西, 船木下, 旭, (マモリエ)
	柵野	柵野上向江, 柵野中間下
	平川	下平川, 上平川, 大薄下, 大薄上
	湯田の一部	湯之元, 湯田中, 湯田上, 湯田下, (ほのぼの苑)
	佐志の一部	木渋, 前目, さくら, 上寺下, 豆漬, 布田, あながわ, 田原
	山崎	山崎麓, 山崎中, 荒瀬
	久富木	北原, 大長, 角郷, 久富木町, 大畝町
	二渡	二渡町, 二渡, 須杭, 折小野
	白男川	浅井野, 白男川
	泊野	泊野高峰, きらら
	神子の一部	柳野
柏原	上川口, 市場, 諏訪下, 小路下手, 大願寺, 下京塚原, 京塚原, 種子田	
紫尾	紫尾下, 紫尾中, 紫尾上, (鶴宮園)	
長島町	山門野	田尻, 火ノ浦
	下山門野	汐見, 湯, 広野





# 原子力災害が発生したら どのように行動すればいいの？



## 段階 1

### 警戒事態が出された場合

(例) 薩摩川内市で震度6弱以上の地震が発生した場合



#### 県や関係市町

緊急速報メール、広報車、防災行政無線、原子力防災アプリ等による広報によりPAZ施設敷地緊急事態要避難者避難準備の指示等



#### PAZ (5km圏内) 全域

- 施設敷地緊急事態要避難者※の避難準備

※高齢者や障害者、乳幼児、その他の特に配慮を必要とする方



- 学校・保育園等では保護者への引渡しを開始



#### UPZ (5km~30km圏内) 全域

- 情報収集



- 学校・保育園等では保護者への引渡しを開始



## 段階 2

### 施設敷地緊急事態が出された場合

(例) 原子炉の冷却水が大量に漏えいした場合

#### 県や関係市町

緊急速報メール、広報車、防災行政無線、原子力防災アプリ等による広報によりPAZ施設敷地緊急事態要避難者の避難指示等



#### PAZ (5km圏内) 全域

- 施設敷地緊急事態要避難者の避難開始

※健康リスクが高まる方は、屋内退避施設に退避  
詳しくはP14へ



- 住民の方は避難準備、安定ヨウ素剤の服用準備



- 学校・保育園等で引渡しができなかった児童等は、バスで避難先施設に避難開始 (避難先で保護者に引渡し)



#### UPZ (5km~30km圏内) 全域

- 屋内退避の準備



- 引き続き学校・保育園等で保護者に引渡し



1

2

原子力災害が発生したらその時にやるべきこと

3

4

5

6

7

# A

発電所がどうなっているか、放射性物質が放出されているか、放射線の測定結果を見て国や自治体から指示が出るので、正しい情報を入手して落ち着いて行動することが重要じゃぞ。



## 段階 3

### 全面緊急事態が出された場合

(例)原子炉の燃料棒が損傷した場合

#### 県や関係市町

緊急速報メール、広報車、防災行政無線、原子力防災アプリ等による広報によりPAZ住民の安定ヨウ素剤の服用及び避難の指示等



#### PAZ (5km圏内) 全域

- 住民の方は安定ヨウ素剤を服用し、**避難開始**



#### UPZ (5km～30km圏内) 全域

- 自宅や職場、公共施設などの建物で**屋内退避**
- 学校・保育園等で引渡しができなかった児童等は校舎内等で**屋内退避**



#### 1時間あたり20 $\mu$ Sv超

- ▶お住まいの地域に一時移転指示が出されたら**1週間程度内に一時移転**

- 学校・保育園等で引渡しができなかった児童等は、**一時移転先・避難先で保護者に引渡し**

#### 1時間あたり500 $\mu$ Sv超

- ▶お住まいの地域に避難指示が出されたら**数時間内に避難**

※緊急配布場所で安定ヨウ素剤の配布を受け一時移転又は避難



### より詳しく内容を把握したい方へ

#### 避難【PAZ】

放射性物質の放出前に予防的に行う

P14へ

#### 屋内退避【UPZ】

自宅や職場、最寄りの公共施設等へ速やかに退避

P15へ

#### 一時移転・避難【UPZ】

空間放射線量率が国の基準を超えた場合に行う

P16へ

1

2 原子力災害が発生したらその時にやるべきこと

3

4

5

6

7



必ずやっておくべきことは

PAZ

UPZ

# 避難や一時移転の指示が出された時に必ずやっておくことはあるの？



最初は指示の内容をよく聞くことが大事じゃ。他にもガスの元栓を締め、電気はブレーカーを切っておく。近所の人に声をかけ、戸締まりをすることも必要じゃ。災害に備えて、日頃から準備をしておくことも大切じゃぞ。



## ● 指示の内容をよく聞く



## ● ガスの元栓を締める



## ● 電気はブレーカーを切る



## ● 戸締まりをする



## ● 近所の人に声をかける



## 日頃から準備しておきたいもの

### 貴重品類

- 現金(小銭含む)
- 通帳, 印鑑
- 保険証, 免許証
- パスポート
- 母子健康手帳
- 障害者手帳



### 生活用品

- 携帯用カイロ
- 軍手, スリッパ
- ライター, マッチ
- 筆記用具
- 携帯用トイレ
- 着替え, 歯ブラシ
- レジャーシート



### 避難(情報収集)用具

- 携帯電話(充電器含む)
- モバイルバッテリー
- 携帯ラジオ
- 懐中電灯
- 予備電池
- ヘルメット
- 防災ずきん



### 非常食品

- 乾パン・缶詰
- 栄養補助食品
- 飲料水
- アメ・チョコレート



### 救急用具

- 救急用具
- 常備薬
- お薬手帳



### 感染症対策

- マスク
- 手指消毒液
- 体温計
- 液体せっけん
- タオル, 除菌ペーパー
- ビニール袋



## POINT

## 避難時にはマスクや帽子, レインコート等を着用

### ● 避難時の服装について

放射性物質の体への付着を防ぐためレインコート等を着用し, なるべく素肌が見えないようにしましょう。また, 服などが放射性物質で汚染されている場合, 着替えが必要となります。マスクをしたり, タオルやハンカチで口や鼻をおおったりするだけでも, 放射性物質を吸い込まないようにする効果があります。



1

2

原子力災害が発生したらその時にやるべきこと

3

4

5

6

7





避難指示が出された場合

PAZ

# 避難の指示が出されたら どうしたらいいの？



A

PAZ(5km圏内)にお住まいの方は放射性物質の放出前に予防的に避難することになっておるぞ。避難の指示が出されたら原則、自家用車を利用して避難するのじゃ。PAZ内の方々へは、安定ヨウ素剤を事前配布するが、所持していない場合は、一時集合場所で配布されるぞ。お住まいの地域の集合場所や避難方法に関する詳しいことは、薩摩川内市に聞いてみることじゃ。



## 施設敷地緊急事態要避難者※



- 福祉車両等により避難先へ避難します。
- 無理に避難すると健康リスクが高まる方は、近くの放射線防護対策を講じた屋内退避施設に退避し、避難できる状態を整えた後に避難先へ避難します。



(在宅の避難行動要支援者の方は「福祉避難所」に避難する場合があります。)



※施設敷地緊急事態要避難者：高齢者、障害者などの「要配慮者」のうち、避難の実施に通常以上の時間がかかる方、妊婦、乳幼児とともに避難する必要のある方及び安定ヨウ素剤を服用できない方など。

## 住民



- 自家用車により避難先へ避難します。
- 自家用車で避難ができない方などは、徒歩等にて一時集合場所に集まり、バスにより避難先へ避難します。



## 避難施設

対象地域	避難施設	所在地	電話番号
滄浪地区	県総合体育センター武道館	鹿児島市与次郎1-4-20	099-255-0146
寄田地区	鹿児島県文化センター(宝山ホール)	鹿児島市山下町5-3	099-223-4221
	鹿児島県文化センター(宝山ホール)	鹿児島市山下町5-3	099-223-4221
水引地区	かごしま県民交流センター	鹿児島市山下町14-50	099-221-6600
	県立図書館本館	鹿児島市城山町7-1	099-224-9511
峰山地区	県立鹿児島盲学校体育館	鹿児島市西谷山1-3-3	099-263-6660
	県立開陽高等学校体育館	鹿児島市西谷山1-2-1	099-263-3733
	県立鹿児島南高等学校体育館	鹿児島市谷山中央8-4-1	099-268-2255

## 避難の実施により健康リスクが高まる 避難行動要支援者の避難について

- 避難の実施により健康リスクが高まる方については、無理な避難は行わず、最寄りの放射線防護対策施設(14施設)へ移動し、屋内退避を行います。

## 放射線防護対策施設位置図(14施設)



1

2

原子力災害が発生したらその時にやるべきこと

3

4

5

6

7