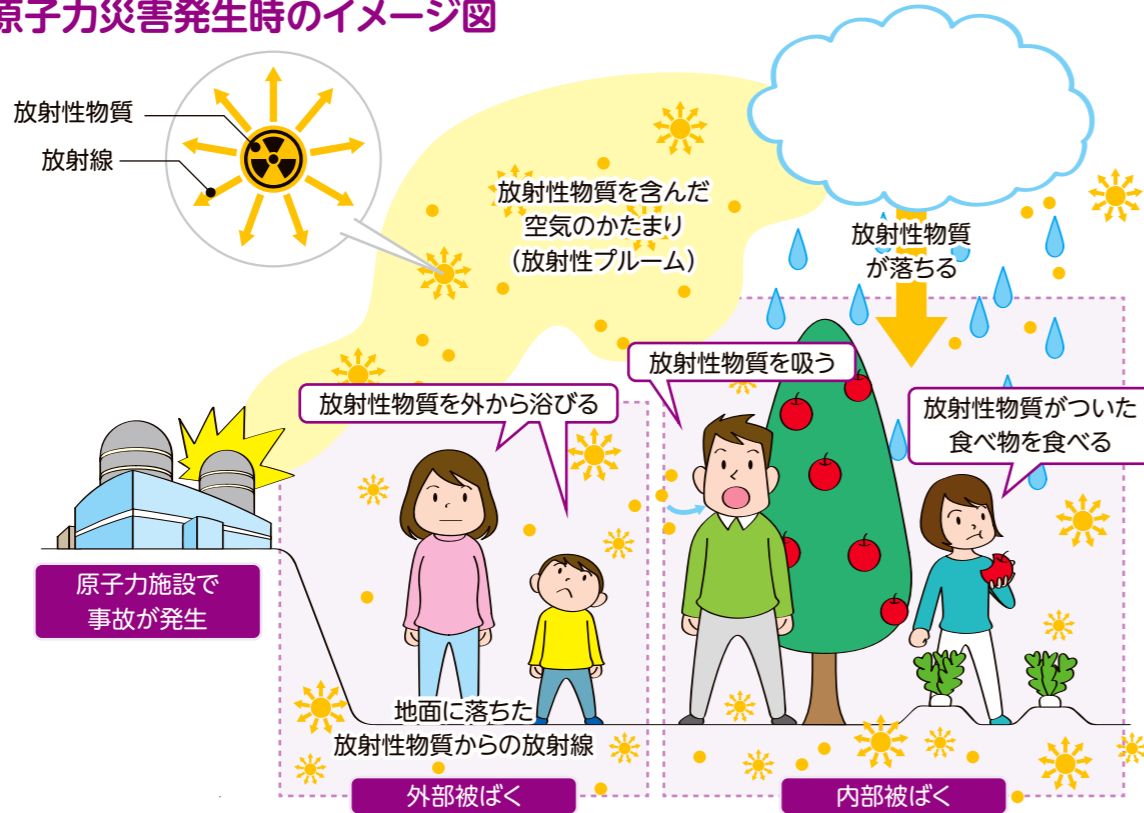


げんしりょくさいがい
原子力災害とは

原子力災害は、原子力施設などの事故で大量の放射性物質が大気中に漏れ出て、周囲に大きな被害がでる災害です。原子力災害は、地震、風水害などのほかの災害とは異なり、放射線を五感で感じることができないため、被ばくを自ら判断できません。そのため、国や滋賀県、彦根市などから出された正確な情報や指示に基づいて冷静に行動する必要があります。

げんしりょくさいがいほっせいじ
原子力災害発生時のイメージ図



ほうしやせん ほうしやのう ちが
放射線と放射能の違い

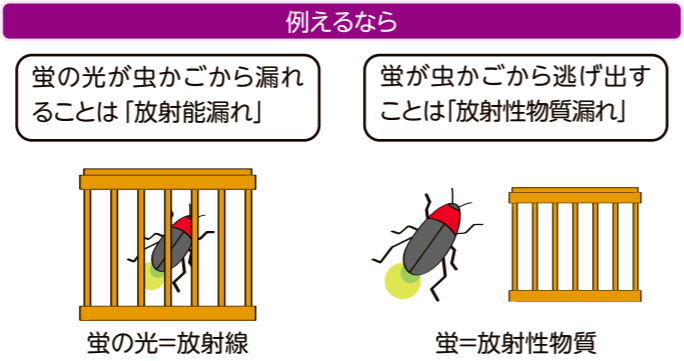
ほうしやのう
放射能

放射線を出す能力

ほうしやせいぶつ
放射性物質

放射線を出す物質

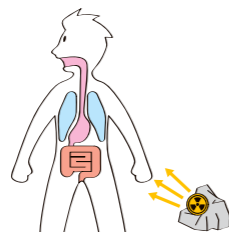
放射線を蛍の光とすると、放射性物質は蛍、放射能は光を出す能力に例えられます。



がいぶひ ないぶひ
外部被ばくと内部被ばく

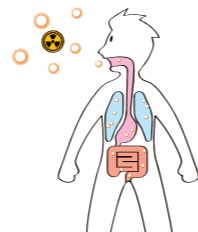
がいぶひ
外部被ばく

レントゲンのように体の外から放射線を受けること。



ないぶひ
内部被ばく

人が呼吸したり食べ物を食べたりして、空気中や食べ物に含まれる放射性物質が体の中に入り、体の中から放射線を受けること。



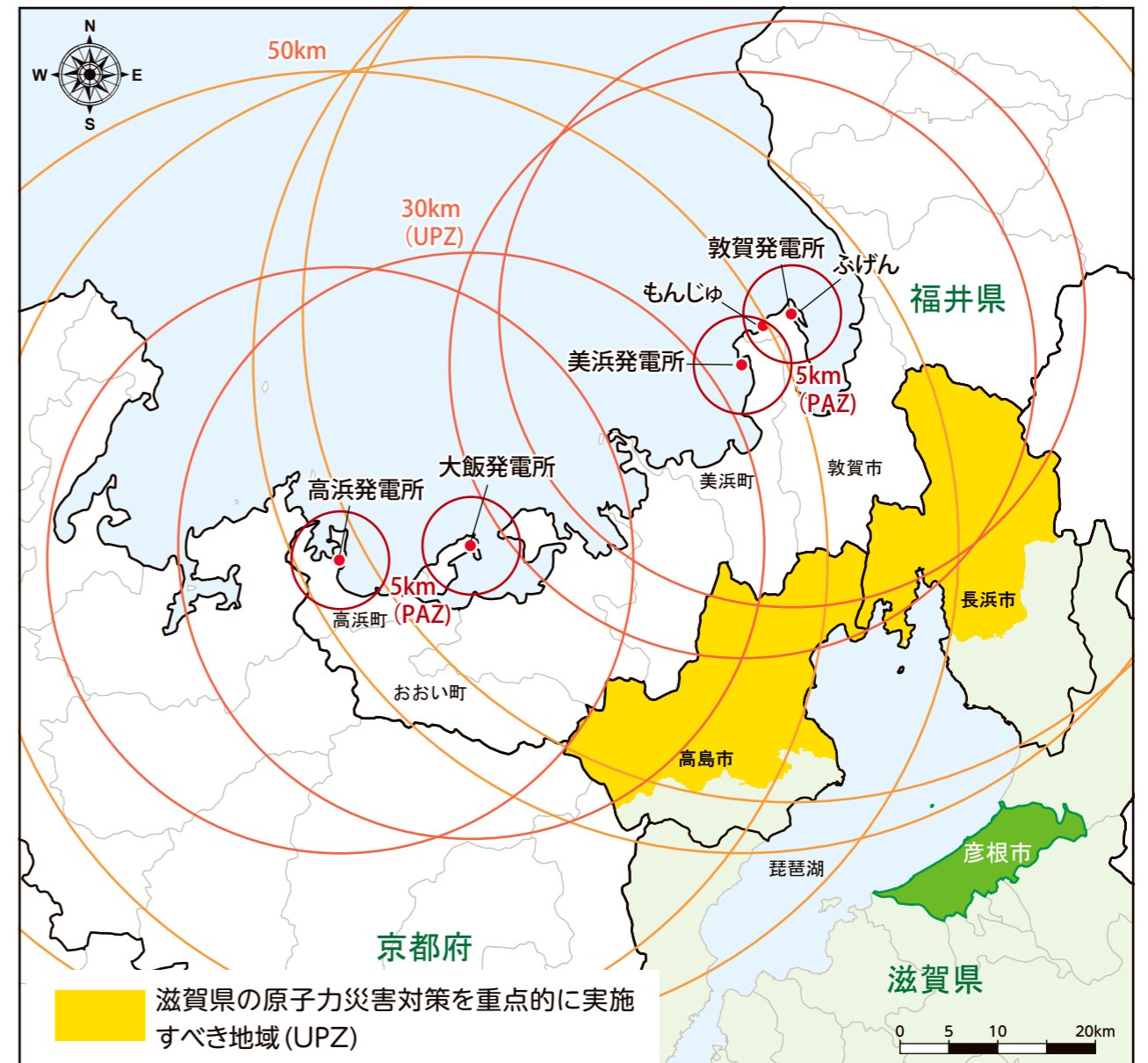
しがけん げんしりょくたいさく はんい
滋賀県の原子力対策の範囲

滋賀県に隣接する若狭地域には6つの事業所に15基の原子力施設が設置されています。滋賀県では、平成23年度に独自に行った放射性物質の拡散予測の結果から、長浜市と高島市の一部を含む、原子力施設から最大43kmの地域を「原子力災害対策を重点的に実施すべき地域 (UPZ)」と定めています。

ひこねし
彦根市では

彦根市から最も近い関西電力株式会社的美浜発電所までの距離は、最短で約50kmの位置関係にあります。

彦根市は、UPZ 圏外ではありますが、発電所で事故が起きた場合、確率は低いものの風向きなどの影響で生活に影響を及ぼすことが考えられるため、万が一の場合に備え知識を持つ必要があります。



PAZ 原子力施設から概ね半径5km	放射性物質の環境への放出前の段階から予防的に避難などを準備する区域
UPZ 原子力施設から概ね半径5km ~ 30km	緊急時における判断および防護対策実施基準に基づき避難、屋内退避などを準備する区域

放射線量について

私たちは、暮らしの中で放射線を受けています。避難の基準だけでなく、普段の放射線量を知っておくことも重要です。

滋賀県内の放射線量は1時間当たり **0.004 ~ 0.3μSv 程度** です。

放射線の単位について

Sv シーベルト

体への影響の度合いを表す単位
放射線を受けたときの体への影響の度合いをあらわします。「ミリシーベルト (mSv)」や「マイクロシーベルト (μSv)」のように、大きさを表す単位とあわせて表記されます。

Bq ベクレル

放射線の強さを表す単位
1Bqは1秒間に1個の原子核が壊れる(このときに放射線が放出される)ことを表します。単独で使われることは少なく、kgなど重量や面積当たりの放射線の強さを表すときによく使われます。

自然放射線の年間線量 (一人当たり)

空気中に含まれるラドンなどの吸入から **480μSv/年**

大地から **330μSv/年**

宇宙から **300μSv/年**

食べ物などから **990μSv/年**

自然放射線による一人当たりの年間線量 (日本平均) **2,100μSv/年**

避難の基準

500μSv/時以上
数時間以内に避難

20μSv/時以上
1週間以内に避難

20μSv/時未満
自宅など屋内にとどまる

モニタリングの実施状況

彦根市では、原子力災害が発生した場合に迅速に対応できるよう、携帯用簡易測定器を活用して、大気中の放射線量のデータを定期的に測定しています。

彦根市の測定場所

元町4-2	彦根市役所敷地内地面から1mの高さで測定	1日1回 午前9時の測定
田原町13-1	稲枝支所敷地内地面から1mの高さで測定(土日祝日を除く)	

滋賀県では、県内に環境放射線観測局(モニタリングポスト)を設置し、環境放射線に異常がないかリアルタイムで常時観測しています。

彦根市内の環境放射線観測局(モニタリングポスト)

和田町41	彦根保健所
-------	-------

モニタリングポストのリアルタイムの測定結果は、ホームページで公開しています。

滋賀県環境放射線モニタリングシステム 検索



原子力施設で事故が起きたら

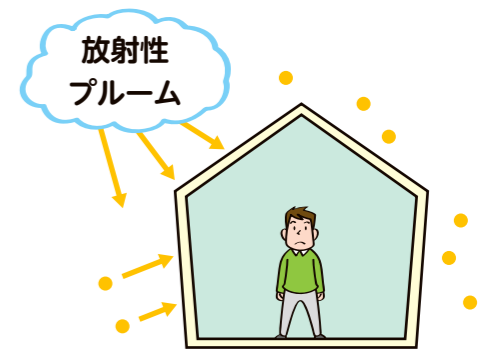
まずは、屋内退避をしましょう。屋内退避とは、原子力災害が発生した場合、被ばくを避けるために、まず最初に行う行動です。家の中に入ること、建物の気密性と放射線のしゃへい効果により、放射線による影響を回避したり、低減させることができます。

建物には気密性としゃへい効果があります

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、屋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	屋外からの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
鉄筋コンクリート造の建物	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」



木造家屋にも大幅な効果があります!

建物の中に入って行うこと

- ①放射性物質を含む空気が屋内に入らないようにする
- ②家の中の食べ物に放射性物質がつかないようにする
- ③体についているかもしれない放射性物質を洗い流し、ほかのものにつかないようにする

また、屋内退避は数日間継続することもあるため、日頃から食料や飲料水の備蓄に努めましょう。

- 窓や扉を閉める
- エアコンの使用は控える
- テレビ・スマートフォン・インターネット・ラジオなどから情報を収集する
- 換気扇の使用は控える
- 外から帰ってきたら顔や手を洗う
- 食器は容器に入れてラップをする
- 外で着ていた服はビニール袋などに入れる

安定ヨウ素剤の備蓄について

彦根市では、原子力災害対策のため、安定ヨウ素剤を備蓄しています。

原子力施設などの事故により飛散した放射性ヨウ素による内部被ばくは、「安定ヨウ素剤」をあらかじめ服用することで予防・低減することができます。服用対象者は40歳未満の方、40歳以上の妊婦の方です。

配布が必要になった場合の配布場所等の周知については、彦根市メール配信システム、アプリ「Yahoo!防災速報」、ラジオ(エフエムひこね)、彦根市災害用Twitterをはじめ、さまざまな方法で周知します。

服用しない場合 服用した場合

●放射性ヨウ素 ●安定ヨウ素剤