

原子力防災 の手引



はじめに

- この冊子は、東北電力株式会社女川原子力発電所で事故が発生したり原子力災害に至った際に、「住民の皆さんがどのように行動すればよいか」についてまとめたものです。
- 日頃からよく読んでいただくとともに、身近な場所に保管するようにしてください。

目次

- 1 原子力災害ってなに？ P.1
- 2 準備が必要な地域はどこ？ P.2
- 3 原子力発電所で事故が発生したら、どうすればいいの？ . . P.4
- 4 「避難や一時移転」はどうすればいいの？ P.6
- 5 「屋内退避」はどうすればいいの？ P.7
- 6 「退域検査ポイント」ではどんなことをするの？ P.8
- 7 安定ヨウ素剤ってなに？ P.9



仙台・宮城観光 PR キャラクター
むすび丸

1

原子力災害ってなに？

➡ 原子力発電所の外に放射性物質が放出されることで起こる災害のことです。

原子力発電所で事故が発生するとどうなるの？

- 放射性物質が放出される場合があります、被ばくするおそれがあります。
- 放射性物質は雲のようなかたまり(放射性プルーム)となって、風下側に広がっていきます。
- 被ばくには体の外部から放射線を受ける「外部被ばく」と、呼吸や飲食により放射性物質を取り込み体の内部から放射線を受ける「内部被ばく」があります。
- 内部被ばくを少なくするために、付近で取れた飲食物の摂取制限を行う場合があります。
- 原子力発電所の状況によっては、避難や屋内退避が必要となる場合があります。

原子力災害の特徴とは？

- 放射性物質は、目に見えず臭いもしないなど五感では感じるできません。そのため、原子力災害の場合は風水害や火災などとは違い、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です。
- 原子力災害に対処するためには、国、県、市町からの正確な情報に従い、落ち着いて行動することが大切です。

【災害発生時のイメージ図】

※放射性物質や放射線は目に見えません



2

準備が必要な地域はどこ？

➡ 原子力発電所から概ね半径 5 km 圏内(PAZ)と
概ね半径 30 km 圏内(UPZ)の地域です。

「PAZ」と「UPZ」とは

- 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故を踏まえて定められた、原子力災害対策を重点的に実施すべき区域のことです。

PAZ 予防的防護措置を準備する区域 (Precautionary Action Zone)

- 原子力発電所の状況に応じて予防的に避難する区域のことです。
- 原子力発電所から概ね半径 5 km 圏内の地域が該当します。

PAZ対象地域

女川町	高白浜、横浦、大石原浜、野々浜、飯子浜、塚浜、小屋取、桐ヶ崎、竹浦、出島、寺間
石巻市	荻浜、小積浜、鮫浦、前網、寄磯、大谷川、谷川、泊

UPZ 緊急時防護措置を準備する区域 (Urgent Protective action planning Zone)

- 原子力発電所の状況に応じて屋内に退避し、空間放射線量率の測定結果に応じて避難や一時移転を行う区域のことです。
- 原子力発電所から概ね半径 30 km 圏内の地域が該当します。

UPZ対象地域

女川町	PAZ以外の地域
石巻市	PAZ以外の地域
登米市	津山町全域、豊里町全域
東松島市	上町一、上町二、上町三、北区官舎、駅前、河戸、四反走、西新町、上河戸一、上河戸二、上河戸三、上河戸四、若葉、下町一、下町二、下町三、下町四、下町五、大溜、東大溜、関の内一、関の内二、関の内三、作田浦、下浦、南浦官舎、あおい、立沼、鹿妻一、鹿妻二、道地、二反走、上小松、沢田、前里、手招、前柳、下小松、谷地、小松南、小松台、五味倉、上納、横沼東、横沼西、横沼一、横沼二、貝殻塚一、貝殻塚二、貝田、筒場、高田、上浜一、上浜二、上浜三、下浜一、下浜二、照井、御下、中東、寺、六槍、八幡、裏、横関、南一、南二、南三、新川前、南四、南五、南六、南緑、南新一、南新二、柳北、柳上、柳下、柳西、塩入、表、中、大島、裏一、裏二、小野上、小野下、根古、高松、往還上、往還下、平岡、旧浜市、中下、新町、亀岡東、亀岡南、大浜、室浜
涌谷町	大谷地、短台
美里町	小島
南三陸町	荒町上、荒町下、西戸上、西戸下、折立上、折立下、水戸辺、在郷上、在郷下、波伝谷上、波伝谷下、津の宮、滝浜、藤浜、長清水、寺浜、林、大久保

※避難対象地域については、自治体が独自に定めている場合もあります。

PAZ

(原子力発電所から概ね 5 km 圏内)

・原子力発電所の状況に応じて**避難**

UPZ

(原子力発電所から概ね 30 km 圏内)

・原子力発電所の状況に応じて**屋内退避**
・空間放射線量率の測定結果に応じて**避難や一時移転**



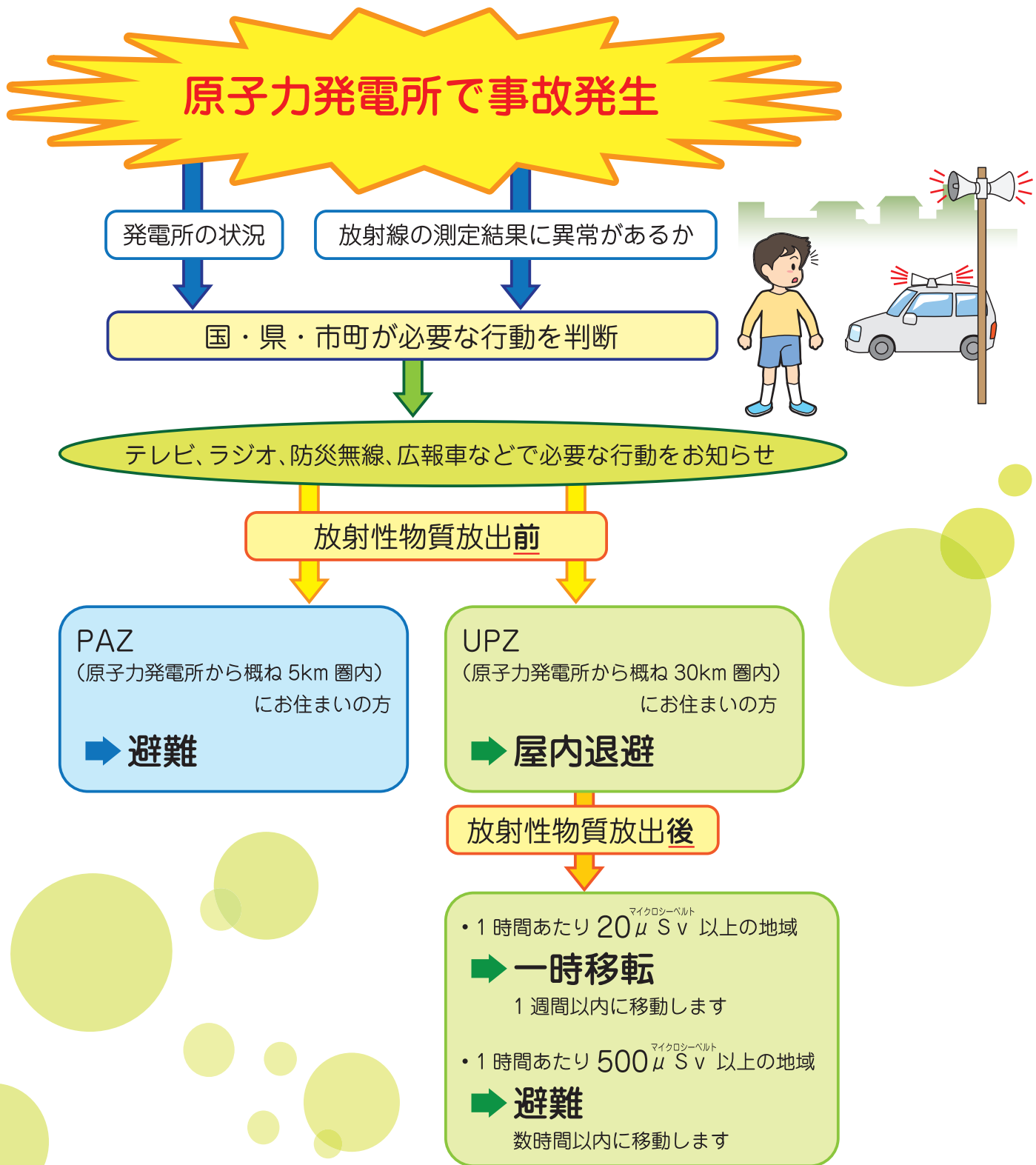
3

原子力発電所で事故が発生したら、どうすればいいの？

市町からの指示に従い、避難や屋内退避などを実施します。

どう行動すればよいか？ ～事故発生から避難までの流れ～

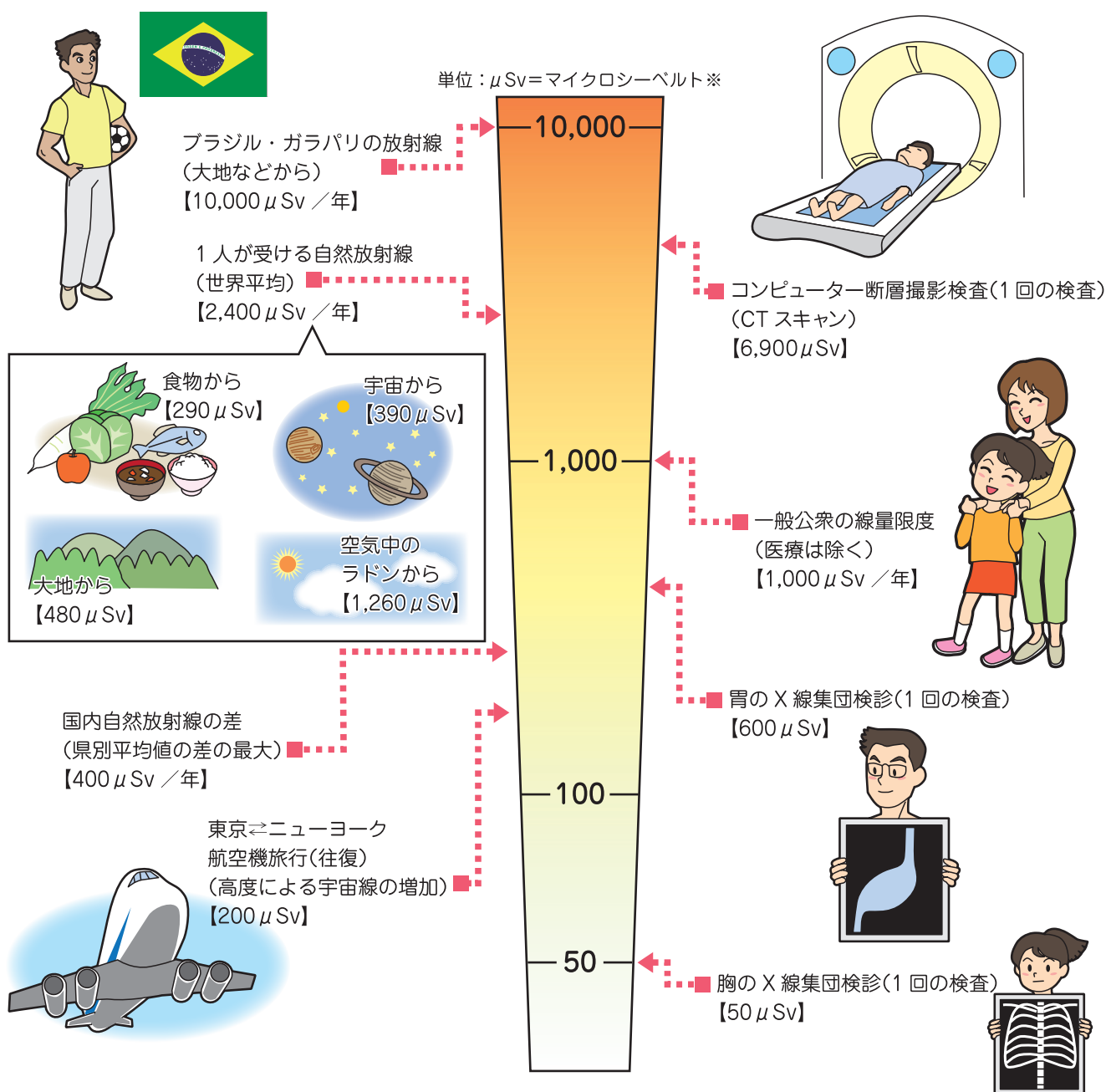
- 国、県、市町が避難や屋内退避が必要か判断し、お知らせします。
- 事故が発生したからといって、必ずしも放射性物質が放出されるわけではなく、避難や屋内退避が必要ない場合もありますので、行政機関からの正しい情報や指示にしたがって行動することが大切です。



コラム：日常生活と放射線

放射線を出す放射性物質は、人類が誕生する前から存在しており、私たちは日常的に身の回りの地面や空気、そして食べ物からも放射線を受けています。また、医療でも放射線は利用されています。このように、日常生活の中でも常に放射線を受けています。

放射線は、体の細胞を傷つけますが、その傷を修復する仕組みが体の中に備わっています。1人が受ける自然放射線量は世界平均で年間2,400 マイクロシーベルトです。



※マイクロシーベルト(μSv)とは、人体が放射線を受けたとき、その影響を表す単位です。
1シーベルト=1,000ミリシーベルト=1,000,000マイクロシーベルト

(文部科学省「日常生活と放射線」をもとに作成)

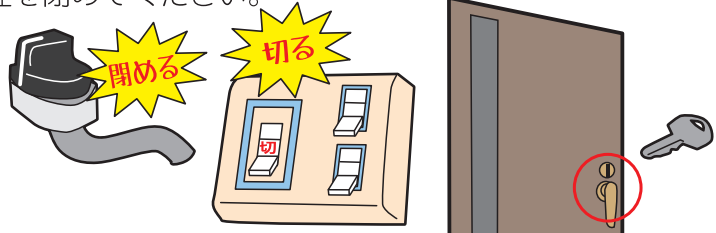
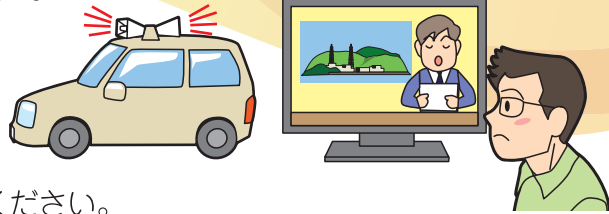
4

「避難や一時移転」はどうすればいいの？

➡ 退域検査ポイントや避難所受付ステーションを経由して、避難所に向かいます。

避難前の行動は？

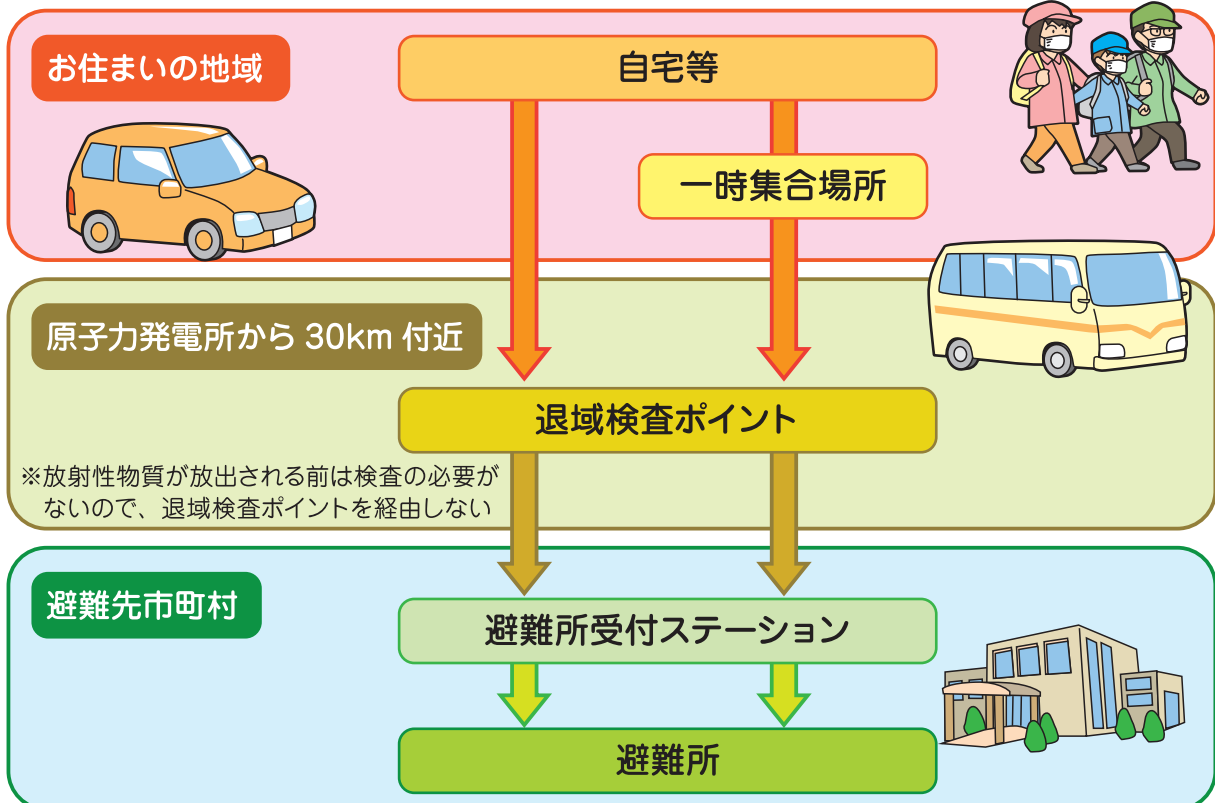
- 避難や一時移転の指示があった場合は、指示の内容を確認し、落ち着いて行動してください。
- 電気のブレーカーを切り、ガスの元栓を閉めてください。
- 忘れずに戸締まりをしてください。



避難はどうすればいいの？

- 自家用車での避難が基本となります。
災害時にすぐに給油できるとは限らないので、常に避難できる程度のガソリン残量を確保するよう心がけてください。
- 自家用車により移動できない場合は、一時集合場所に集合し、バス、船舶、ヘリコプター等により避難します（一時集合場所は、各市町が区域ごとに定めます）。
- 放射性物質が放出された後に避難する場合は、放射性物質の付着の状況を検査するために、避難の途中で「退域検査ポイント」を経由します。
- 避難先の市町村に着きましたら「避難所受付ステーション」で避難先の指示を受け、避難所に移動します。

「避難や一時移転」の指示が出された場合



5

「屋内退避」はどうすればいいの？

➡ 自宅や公共施設などの建物に入ってください。

効果的に実施するには？

- ドアや窓を閉めるなど、放射性物質が室内に入ってくることを防ぐと、被ばくする量を少なくすることができます。
- 放射性物質が通過するときは、避難をするために屋外にいるよりも、屋内退避によって放射性物質をできるだけ避けたほうが、被ばく量を少なくすることができます。

「屋内退避」の指示が出された場合

ドアや窓を
閉めてください。

換気扇などを
止めてください。

外から帰ってきた人は
顔や手を洗い
うがいをしてください。

食品にはフタをしたり、
ラップをしてください。

テレビ、ラジオ、防災行政無線等による
広報などの情報に注意してください。

6

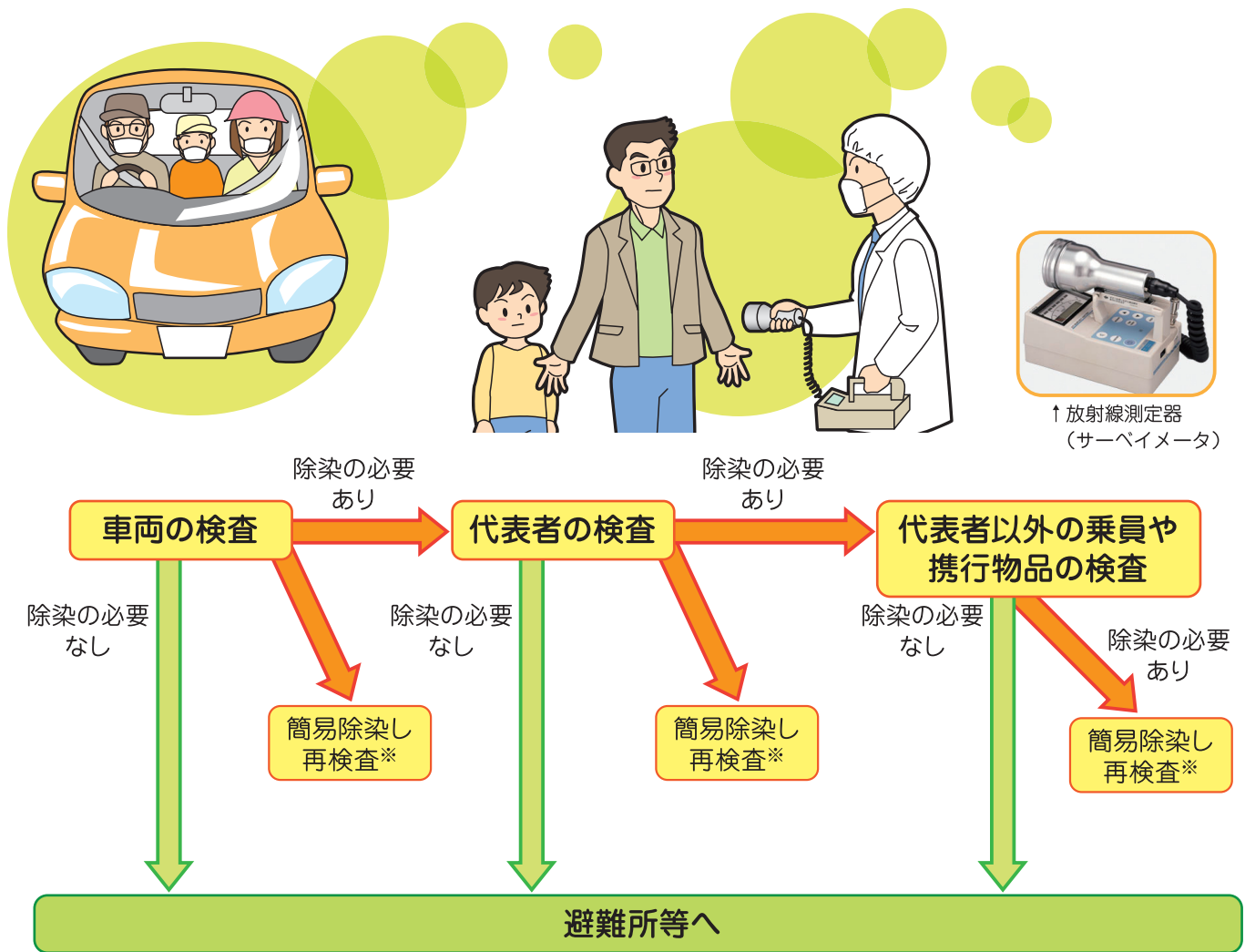
「退域検査ポイント」ではどんなことをするの？

➡ 車や衣服などに放射性物質が付いていないかを調べます。

どんなことをするの？

- 避難所に向かう途中の、避難経路上に「退域検査ポイント」を設置します。
- 退域検査ポイントでは、車や衣服などに放射性物質が付いていないかの検査を行います。
- 検査の結果、基準値を超えた場合は除染を行います。

退域検査ポイントでの流れ



↑放射線測定器 (サーベイメータ)

※簡易除染しても基準値以下にならなかった場合
人→東北大学病院や仙台医療センターなどの専門の機関で除染を行います。
車両や携行物品→検査場所で一時保管します。

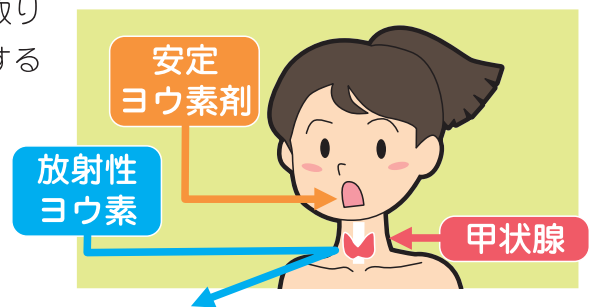
7

安定ヨウ素剤ってなに？

➡放射性ヨウ素による甲状腺の被ばくを少なくするための医薬品です。避難や一時移転にあわせて服用する場合があります。

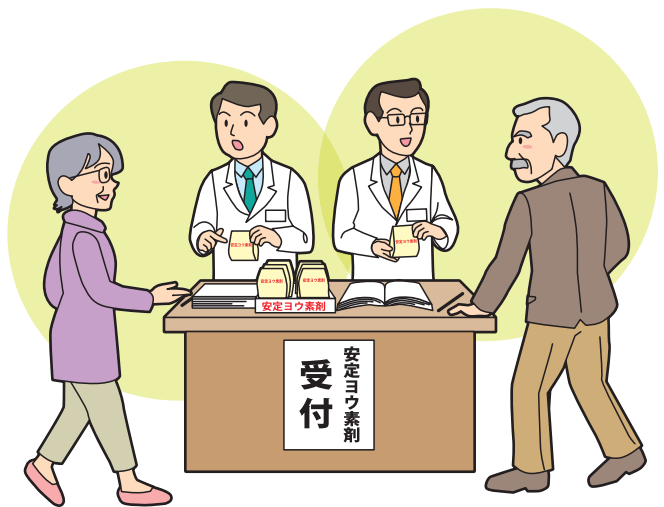
なぜ安定ヨウ素剤を飲むの？

- 原子力災害が発生した場合、放射線を出す放射性ヨウ素が放出されることがあります。
- ヨウ素は甲状腺という臓器に取り込まれやすい特徴があります。
- 呼吸や飲食により放射性ヨウ素を大量に摂取すると、甲状腺に集まり内部被ばくを起こします。
- 事前に、放射性ではない安定ヨウ素を服用し、甲状腺に安定的なヨウ素がたまった状態にすることで、放射性ヨウ素が取り込まれにくくなり、結果的に甲状腺の被ばくを予防、低減することができます。



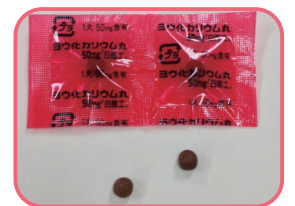
安定ヨウ素剤の配布方法

- P A Zにお住まいの方
医師等による説明会を行い、事前に配布します。
- U P Zにお住まいの方
服用が必要になった場合、避難や一時移転等にあわせて配布します。



安定ヨウ素剤の服用について

- 服用の指示は、国、県又は市町が行います。
- 副作用の可能性があるので、指示にしたがって服用してください。
- 1回につき、13歳以上は2丸、3歳以上13歳未満は1丸を服用します。
3歳未満等は、内服液を服用します。
- 服用量は守ってください。(多く飲んでも効果は上がりません)
- 服用回数は原則1回です。
- 服用後も、屋内退避や避難等の行動は継続してください。



↑ 安定ヨウ素剤

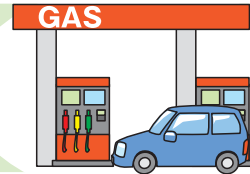
自然災害への備えと同じですので、
日頃から準備しておきましょう！

持出し品チェックリスト

<input checked="" type="checkbox"/> 貴重品  現金・印鑑・健康保険証など	<input checked="" type="checkbox"/> 食料  飲料水・非常食	<input checked="" type="checkbox"/> 応急医薬品  常備薬 バンソウコウなど	<input checked="" type="checkbox"/> 衣類など  着替え・タオル・ 生理用品など	<input checked="" type="checkbox"/> 乳児用用品  紙オムツ・粉ミルク ほ乳びんなど
<input checked="" type="checkbox"/> 携帯ラジオ・懐中電灯  乾電池も忘れずに！	<input checked="" type="checkbox"/> 携帯電話  充電器も忘れずに！	<input checked="" type="checkbox"/> 日常生活に欠かせないもの  眼鏡・入れ歯・補聴器など	<input checked="" type="checkbox"/> 避難時などに使用するもの  マスク・ハンカチ・外衣・リュック・ 帽子・スリッパなど	

燃料にも備えを

避難や移動などに自動車を使わなければならない時、「次にいつ給油できるのか」等がわからない状況に遭遇する可能性があります。平時より燃料に余裕を持たせ、常に避難できる程度の残量を確認するように心がけてください。



災害時には電話がかかりにくい状態になります。

災害用伝言ダイヤル 171 を利用しましょう

使い方

171
に電話する

ガイダンスに従い
伝言を録音する時は **1**

1

(○○○○)□□-□□□□

伝言を
吹き込む

自宅の番号または、連絡を取りたい相手の番号を市外局番から入力
(携帯電話の電話番号は登録番号として利用できません)

伝言を再生する時は **2**

2

(○○○○)□□-□□□□

伝言を
聞く

※このほかにも各種通信事業者が提供する災害用伝言サービスがあります。各社にお問い合わせください。

お問い合わせ先

宮城県環境生活部原子力安全対策課	電話 022-211-2341
女川町企画課	電話 0225-54-3131 (代)
石巻市総務部危機対策課	電話 0225-95-1111 (代)
登米市総務部防災課	電話 0220-22-2111 (代)
東松島市総務部防災課	電話 0225-82-1111 (代)
涌谷町総務課防災交通室	電話 0229-43-2111 (代)
美里町防災管財課	電話 0229-33-2142
南三陸町危機管理課	電話 0226-46-1376

発行／編集

宮城県 環境生活部 原子力安全対策課

〒980-8570 宮城県仙台市青葉区本町 3-8-1

HP アドレス <http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/gentai/>

放射能情報サイトみやぎ <http://www.r-info-miyagi.jp/>

<http://www.r-info-miyagi.jp/m/> (携帯版)

