



わが家の
原子力防災
グッズチェック表

あなたの防災備品に「原子力
防災グッズ」をプラスしませんか？

1.水(7日分)	2.食料	3.ラジオ	4.懐中電灯
5.現金	6. 保険証 身分証明書	7.救急セット	8. ウェット ティッシュ
9.簡易トイレ	10. 携帯電話 と充電器	11.長ぐつ	12.ゴーグル
13.防塵マスク	14.レインコート	15. ガイガー カウンター	16. 安定 ヨウ素剤

市民による市民のための
原子力防災Book

いのち

こどもの命を まもりたい

鎌倉編
かまくらへん

みんな知ってる？
安定ヨウ素剤



「こどもの命をまもりたい～みんな知ってる？安定ヨウ素剤～鎌倉編」
2019年12月11日 第2刷発行
【発行者】ぐるっぶ未来 《公式HP》<https://group-mirai.net>
《電話》090-1991-8857 《メール》group.mirai88@gmail.com
【監修】鎌仲ひとみ 【デザイン】荒木直子



製作・ぐるっぶ未来 監修・鎌仲ひとみ



はじめに。

私たちは鎌倉で活動している市民の集まり「ぐるうぶ未来」です。2011年の東京電力福島第一原発事故をきっかけに活動を始めました。あの時のように、もしまた原発が事故を起こした時、子どもたちや私たちが少しでも被ばくを避けることができないか考えて来ました。勉強会を重ね、まずは「安定ヨウ素剤」を全世帯が持つことが備えになると知りました。特定の個人が持つのではなく、平等に市民全体に行き渡るようにできないか、鎌倉市と相談をしました。鎌倉市は「安定ヨウ素剤」を備蓄しています。それを事前に配布してくれるように陳情し、採択されました。しかし、その後、具体的な進展がないままです。それというのも、私たちの声が多く届いていないからだと思います。そこで、まずは「安定ヨウ素剤」がどんなものかを多くの方に知っていただきたいと、この冊子を作ることにしました。



Contents

Q1 「安定ヨウ素剤」ってなあに？

Q2 どんな効果があるの？

- もっと知りたい!ヨウ素剤①
「甲状腺を守るメカニズム」

Q3 どんな時に飲むの？

- もっと知りたい!ヨウ素剤②「副作用はある?」

Q4 鎌倉は原発から遠いから必要ない?

- もっと知りたい!ヨウ素剤③④
「福島の教訓から学ぼう!」

Q5 鎌倉市は私たちのことを考えてくれるの?

Q6 必要になった時、すぐもらえるの?

- 鎌倉市に近い原発
「東海第二原発は間もなく再稼働!」

- 地震大国・日本!どこに逃げる?
「原発と200km県内マップ」

- 原子力防災は「避難」が大前提!

Q7 安定ヨウ素剤、おうちにほしいなあ。

- 安定ヨウ素剤の入手方法
- もっと知りたい!ヨウ素剤⑤
「日本と世界の事前配布例」

Q8 いますぐ私たちにできることはなあに?

- 鎌倉市に「ハガキ」で声を届けよう!
- 掲載情報リンク&QRコード一覧表

【付録】「わが家の原子力防災シミュレーション」
「原子力防災グッズチェックリスト」

ようちゃんの質問

Q1

あんていようそざい

「安定ヨウ素剤」
ってなあに?



ようまの答え

安定ヨウ素剤は
こうじょうせん

甲状腺がんを
予防する薬よ。

A1

この丸くて
茶色い薬



※日医工のヨウ素剤。2019年4月以降、パッケージを黄色に変更。また従来の赤い袋は使用期限3年、黄色い袋は使用期限5年に。



乳児用 ヨウ化カリウムゼリー

ゼリー状なので大変柔らかく、乳幼児にはぬるま湯やミルクに混ぜて飲ませることもできます。使用期限は3年とされています。



Q2

安定ヨウ素剤は
どんな効果があるの？



甲状腺に悪いヨウ素
が入らないように
防いでくれるのよ

A2

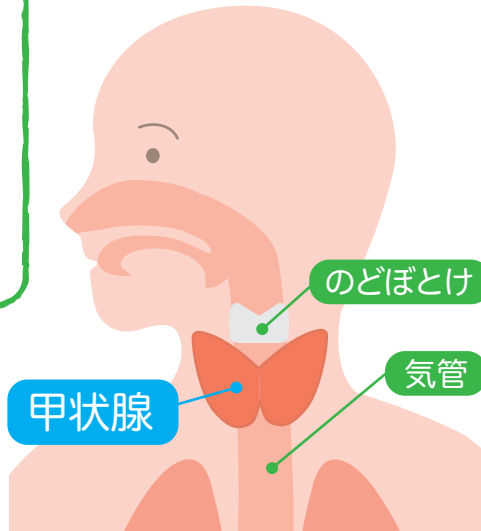


放射性ヨウ素は、特にこどもの
身体に入るとまず甲状腺
に濃縮し、甲状腺がんになる
可能性を高めるんだ。でも、
安定ヨウ素剤はそれを防ぐ
ことができるんだよ。



ようばの
一メモ！

甲状腺って
チョウチョみたいな
形してるね！

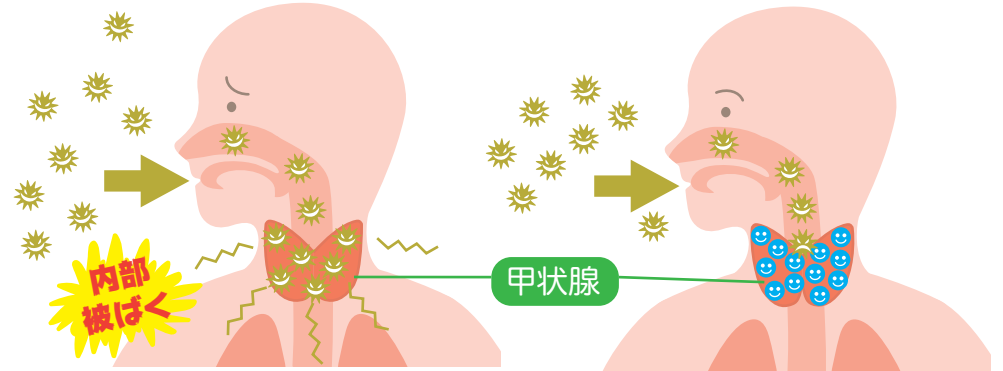


もっと
知りたい！
ヨウ素剤
①

ヨウ素剤が甲状腺を守る
メカニズム

☀️ 放射性ヨウ素

😊 安定ヨウ素剤(放射線を出さない)



安定ヨウ素剤を服用しない場合

安定ヨウ素剤をあらかじめ服用した場合

放射性ヨウ素による被ばく前に、安定ヨウ素剤
を服用することで、放射性ヨウ素の甲状腺への
取り込みを防ぐことができるのよ。**被ばく
の24時間前に飲むのが最も効果的！**



原発事故によって、18歳以下の子どもたちに甲状腺がんの
リスクが高まることは、国際的に認められているんだよ。

【参考文献】

「安定ヨウ素剤投与による甲状腺ブロック」

—放射線災害および原子力災害への計画と
対応における利用ガイドライン—(WHO)



よーばの
一メモ！



ようちゃんの質問

Q3

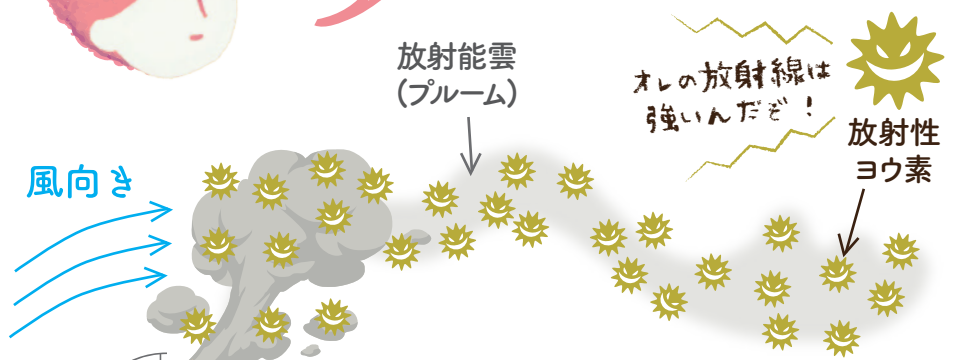
安定ヨウ素剤って
どんな時に飲むの？



ようまの答え

A3

原発が事故を
起こした時よ。
真っ先に出てくるのが
放射性ヨウ素なの。



原発事故
発生！

放射性ヨウ素はとても軽いので
他の放射性物質よりも早く、
遠くまで飛んでいくんだ。

ようぼの
一コマ



もっと
知りたい！
ヨウ素剤
②

安定ヨウ素剤に 副作用はある？



安定ヨウ素剤を服用して副作用が出た
という報告は、実はほとんどありません。

1986年当時、ポーランドで小児1000万人、成人700万人に配布され、
その後の追跡調査でも後にこの副作用はなかったと報告されています。
まれにアレルギー反応が出ることがありますので、配布される時に医師に
直接相談してください。持病がある人も、配布される時に
確認をしてください。妊婦の場合は放射性ヨウ素は母親
の甲状腺を素通りして、胎児の甲状腺に濃縮するので
妊婦さんも飲んでください。



安定ヨウ素剤の年齢別摂取量

新生児	生後1カ月 ～3歳未満	3～13歳	13歳以上
16.3mg (1/3錠)	32.5mg (2/3錠)	50mg(1錠)	100mg(2錠)



でも、袋の色が
なんだかこわいよ…
なんでこんな色なの？



安定ヨウ素剤は「光」が苦手なんだ。
袋の色は光をさえぎって、安定ヨウ素剤を
守っているんだよ。この色を怖がって
いる人がいたら、教えてあげてね！



守ってくれて
ありがとう！



Q4 鎌倉は原発から遠いし、ヨウ素剤は必要ないでしょ？



いいえ、必要なのよ！ A4

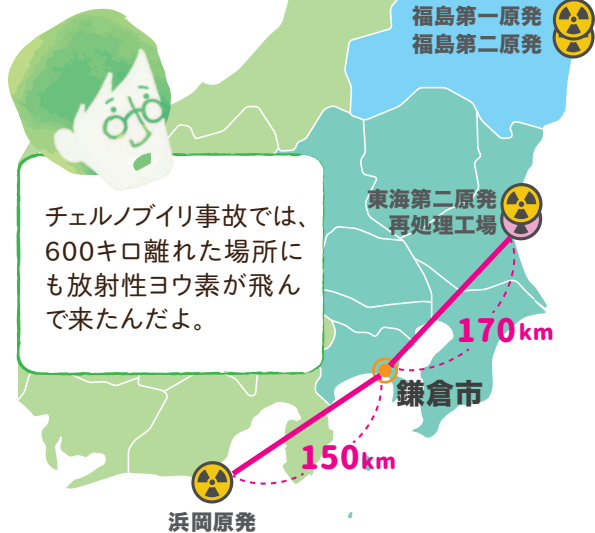
3.11の時は放射性ヨウ素を含んだ放射能雲が270キロ離れた鎌倉まで流れてきたのよ。

ようままの答え



<https://www.sting-wl.com>

鎌倉市と核施設の距離は？



原子力空母事故による放射能被害シミュレーション

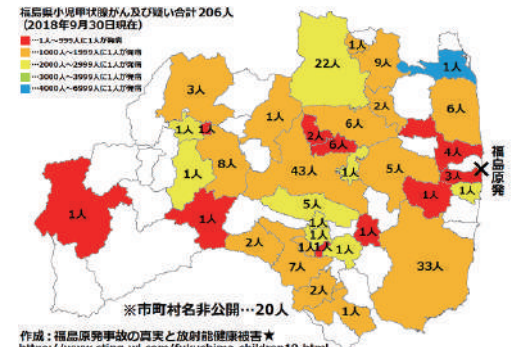
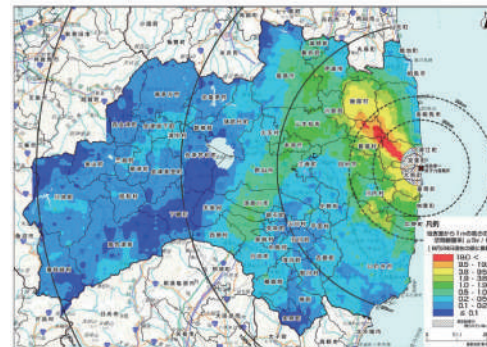


こちらのリンクからご覧いただけます。
<https://group-mirai.net/bousai/#sim>

もっと知りたい！ヨウ素剤 ③

福島の教訓から学ぼう！

原発事故のあと、福島では子どもたちに何が起きたの？



文部科学省による福島県西部の航空機モニタリングの測定結果について(福島県内の地表表面から1m高さの空間線量率)

福島県小児甲状腺がん及び疑い 地域別マップ (2018年9月30日時点) 出典：ブログ「福島原発事故の真実と放射能健康被害★」より

放射能汚染が強い地域では子どもたちに甲状腺がんが多く発症しているようなの。



福島県健康県民調査PDFリンク

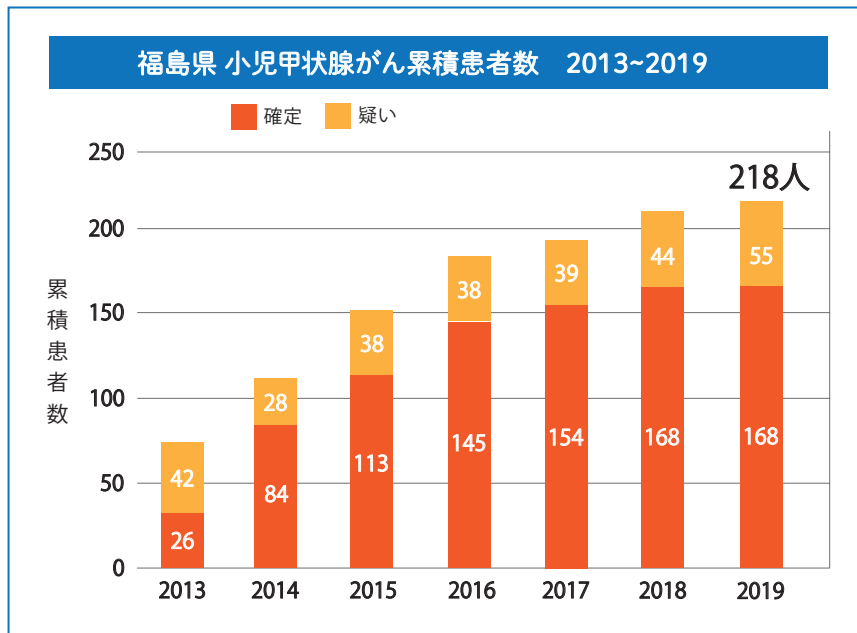
3.11の時、安定ヨウ素剤を服用できなかったため、残念ながら子どもたちは放射性ヨウ素による被ばくから守られなかったんだ。



もっと
知りたい!
ヨウ素剤
④

福島の教訓から学ぼう!

福島県内で事故後甲状腺がんが発見されたこどもの数は218人(2019年9月現在)。通常の数倍以上と多発していますが、まだ原発事故の影響だと認めてもらえていません。チェルノブイリで多発した小児甲状腺がんは、因果関係が国際的に認められています。



放射能雲が来ている事を教えてもらえなかった福島のお母さんたちは、こどもたちの被ばくについて、終わりのない不安を抱えることになりました。

ようちゃんの質問

Q5 鎌倉市は私たちのこと
考えてくれているのかなあ?



ようまの答え

A5 市で安定ヨウ素剤を
備蓄してくれているの!

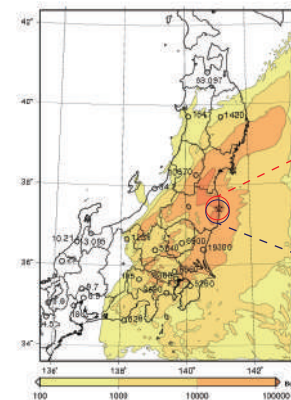
3.11直後、議会で安定ヨウ素剤を備蓄することが採択されたの。だけど、事前配布する予定は今のところないの。なぜなら、国が「原発から5キロ圏外は事前配布の必要なし」としているからなのよ。



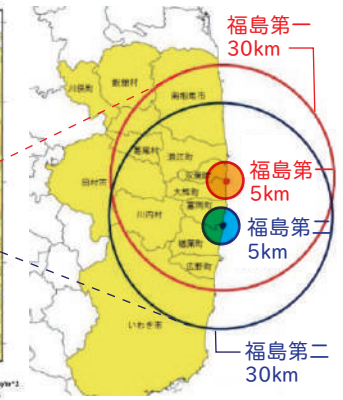
「5キロ圏外は事前配布必要なし」は本当に正しい?

日本政府は3.11の時、これだけの範囲に放射性物質が飛散したと認めています(図①参照)。しかし、現在の原発災害に関する指針では5キロ圏内のみ安定ヨウ素剤を事前配布するとしています。

放射性物質は5キロ圏外にだって当然飛散するのに…なぜ「事前配布必要なし」と断言できるのかな?



図① 日本原子力研究開発機構による放射性物質拡散シミュレーション図



図② 福島県/福島第一・第二原発の広域避難区域(PAZ/UPZ)

Q6

安定ヨウ素剤が
必要になった時、
すぐもらえるのかな？



ようままの答え

それは難しいと思うの。

A6

安定ヨウ素剤を備蓄していても、地震と原発事故が同時に起きたら、混乱の中で市民に配布するのはとても無理でしょう？これは福島の時もそうだったみたい……



安定ヨウ素剤、どのタイミングで飲むのが効果的？

安定ヨウ素剤の服用時期	効果
放射性ヨウ素にさらされる 24 時間前	90%以上の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した 8 時間後	40%の抑制効果
放射性ヨウ素を吸入した 24 時間後	7%の抑制効果

表① 安定ヨウ素剤の服用時期と効果

出典：原子力災害における安定ヨウ素剤服用ガイドブック(日本医師会)
<http://www.med.or.jp/doctor/report/saigai/yguidebook2018.pdf>

「被ばくする24時間前」の服用がもっとも抑制効果があるよ。やはり、事故発生後に市からの配布を待っていては、適切なタイミングでヨウ素剤を飲むことはできないんじゃないかな？



- 鎌倉市に近い原発 -

東海第二原発はまもなく再稼働!?



首都圏にもっとも近い東海第二原発の再稼働が現実的になってきました。もし事故が起こったらどうなるんだろう……？



東海第二原発事故時のシミュレーション

放射能はどこまで飛んでくるのかしら？

原子力規制委員会の事故時のシミュレーションは地形を考慮しない、あるいは濃度を平均化しているなどの批判があります。環境総合研究所のシミュレーションはそれらの欠点を補ったものだと言われています。



ERI版SPEEDIによる原発事故時の影響範囲推定⑩東海第二(北風系)
/青山貞一・鷹取敦 環境総合研究所 2012.7.2
<http://eritokyo.jp/independent/aoyama-3d010.htm>





地震大国・日本!どこに逃げる? 原発と200km圏内マップ

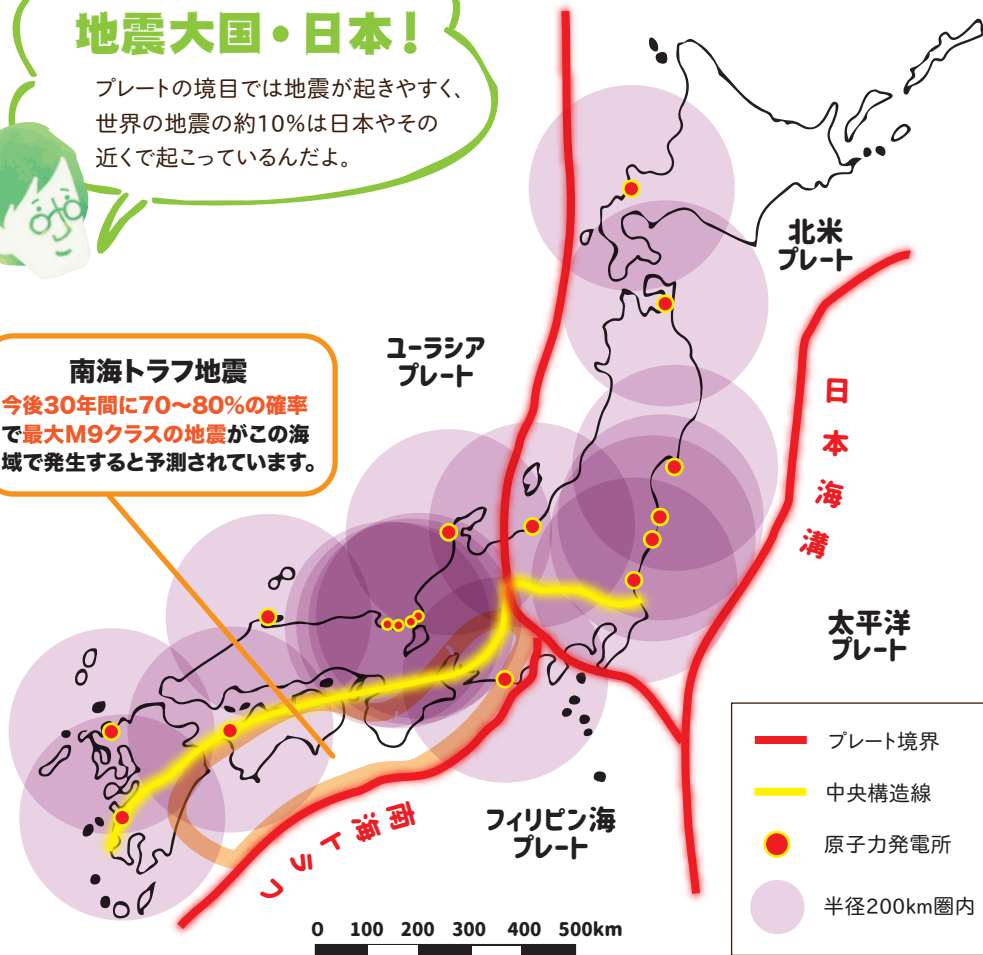
3.11の時は450キロ先にも放射能が飛散しました。避難の目安として、最低でも200キロが推奨されています。日本中の原発から半径200キロで円を描くと、日本全国が放射能汚染のリスクがあることがわかります。

どこに住んでいても
備えが必要ね。

4つのプレートがぶつかりあう 地震大国・日本!

プレートの境目では地震が起きやすく、世界の地震の約10%は日本やその近くで起こっているんだよ。

南海トラフ地震
今後30年間に70~80%の確率
で最大M9クラスの地震がこの海
域で発生すると予測されています。



北米
プレート

日本
海
溝

太平洋
プレート

ユーラシア
プレート

フィリピン海
プレート

- プレート境界
- 中央構造線
- 原子力発電所
- 半径200km圏内

もしも明日、 原発事故が起こったとしたら・・・?

安定ヨウ素剤が守ることができるのは
放射性ヨウ素による被ばくだけ。
他の放射性物質からの被ばくは防げないんだ。
だからこそ、まずは避難を優先しないね!

<https://group-mirai.net/bousai/#nigeru>



とにかく逃げよう!

原子力防災は、「避難」が大前提です。

- まず安定ヨウ素剤を飲む。
甲状腺を保護します。被ばくが予想される
24時間前の摂取がもっとも効果的です。
- 避難前にカッパ、マスク、長靴を着用。
空中に浮遊している放射性物質を、できるだけ
髪の毛や衣服につけないようにしましょう。
- 風向きに対して逆か、直角方向に避難。
車での避難は渋滞などのリスクが大きいため、
電車や飛行機が動いている内にできるだけ遠
方に逃げましょう。
- カッパ・マスク・長靴などは全て捨てる。
安全な場所まで避難できたら、避難時に身に
つけていたものは全てビニール袋に入れて
捨てましょう。



安定ヨウ素剤は
ピルケースに入れて常に
持っておけば、外出先
でも服用できるわね



どうしても逃げられない場合は?

- 家にこもって、極力外に出ず、放射能雲に接触しないようにする。
- エアコンを使わない。水道の水を飲まない。
- 事故後、最初に降る雨・雪にあたらぬ。
- やむを得ず外出する場合はマスクをし、服や靴など汚れたものは玄関の外に置く。

(イラスト素材提供:みんなのデータサイト)



ようちゃんの質問

Q7

安定ヨウ素剤、
おうちにほしいなあ…



ようまの答え

A7

あると安心よね。

今は方法が3つあるの。
自分にできる方法で手に
入れたらいいわね。



今すぐ安定ヨウ素剤を手に入れる方法

1

市民配布会 で入手する

ぐるうぶ未来でも市民
配布会を開催しました。
今後の配布予定などHP
をご覧ください。



ぐるうぶ未来
公式HP

2

横須賀の薬局に 問い合わせる

下記の薬局にお問い合わせ
ください。

1. 海岸薬局
(横須賀市安浦町)
☎046-822-1364
2. うさぎ調剤薬局
(横須賀市衣笠栄町)
☎046-850-3050

3

サプリメント を購入する

ネットで安定ヨウ素剤
と同じような効果があ
るとされるサプリメント
を買うことができます。



「安定ヨウ素剤
サプリメント」
で検索してね!

商品イメージ

市民配布会を映像でみてみよう!

ぐるうぶ未来で開催した安定ヨウ素剤配布会の様子を映像で
ご覧いただけます。https://group-mirai.net/haifu/#kako



もっと
知りたい!
ヨウ素剤
⑤

日本
と
世界

事前配布の実施例

日本国内でも、すでに独自の
判断で市民に事前配布している
自治体があるのよ。



兵庫県の丹波篠山市では、自治体主催の事前配布会
により全市民に安定ヨウ素剤を配布する体制を整えて
います。また他県でも、事前配布を検討・実施する自治
体は増え続けています(2019年9月現在、富士宮市、
米原市、舞鶴市、いわき市、北茨城市ほか)



ハンドブックDL

ハンドブック「原発災害にたくましく備えよう」▶
(篠山市発行)※PDFファイル版がダウンロードできます。
<https://www.city.sasayama.hyogo.jp/pc/group/bousai/cat2/post-129.html>



ベルギーでは、政府が全国民
1100万人に配布しているよ。



ベルギー国内にある原発は7基。原子炉の老朽化
によりトラブルが続出したことで、政府
が全国民への安定ヨウ素剤の配布を
決定しました(2018年)。



【参考記事】<https://www.afpbb.com/articles/-/3166411>

ベルギーの事例

【各国の事前配布の例】

- スイス—安定ヨウ素剤配布範囲を50キロに拡大(2014年)
- オランダ—原発から半径100キロメートル以内に住む妊婦と
18歳未満の子どもに新たに配布(2016年)



スイスの事例



オランダの事例



今すぐ私たちに
できることはななに？

Q8

いろいろあるわよ。

A8

鎌倉市が備蓄してる安定ヨウ素剤を事前
配布してもらうために、市民の声を
みんなで届けていきましょう！



市に事前配布をうながすには？

「原発5キロ圏外は事前配布の必要なし」という国の見解があるため、
市が独自に動くのは難しい状況にあります。これを打開するには多くの
市民の声を届ける必要があります。

1

**この冊子を
友達に広める**

希望者には無料で
この冊子をお渡しし
ます。＊ぐるうぶ未来ま
でお問合せください。

2

**はがきを書いて
市に送る**

右ページにあるはがき
にあなたの思いを書い
て、鎌倉市に送ってくだ
さい。

3

**公式サイトを
シェアする**



ぐるうぶ未来公式HP

あなたのハガキ一枚が
市を動かす力になります。

このアクションは鎌倉で活動するぐるうぶ未来から
の呼びかけです。鎌倉で実現すれば、他の自治体
への応援にもなると思っています。



キリトリ線 ×

63円切手
を貼って
ください

2 4 8 - 8 6 8 6

鎌倉市役所防災安全部
危機管理課御中

神奈川県鎌倉市御成町18-10

□□□-□□□□

「要望ハガキなんて書いたことない・・・」
 「なんて書けばいいのかわからない!」
 そんな方は、こちらの例文を参考に
 してみてくださいね!

「意見ハガキの例文」

〇〇市民として安定ヨウ素剤の事前配布をお願いします。自治体が独自の判断で配布することで、関心のない人にも公平に行き渡るので、より多くの子どもたちの命が守られると思います。

**安定ヨウ素剤の事前配布
 をお願いします。**



この冊子で紹介をした 情報リンク一覧

頁数	リンクページ内容/URL	QRコード
P1	「ヨウ化カリウム丸50M〔日医工〕説明書PDF」 https://pins.japic.or.jp/pdf/newPINS/00058452.pdf	
P5	「安定ヨウ素剤投与による甲状腺ブロック」 ー放射線災害および原子力災害への計画と対応における利用ガイドラインー(WHO)	
P6	「原子力空母事故による放射能被害シミュレーション」(ぐるうぶ未来HP内リンク) https://group-mirai.net/bousai/#sim	
P7	「福島県健康県民調査報告PDF」 ー甲状腺検査本格検査(検査2回目)結果に対する部会まとめー	
P10	「原子力災害における安定ヨウ素剤服用ガイドブック」(日本医師会) http://www.med.or.jp/doctor/report/saigai/yguidebook2018.pdf	
P11	●ハンドブック「原発災害にたくましく備えよう」(篠山市発行) https://www.city.sasayama.hyogo.jp/pc/group/bousai/cat2/post-129.html	
	● APFBB News「ベルギー、国民1100万人にヨウ素剤無料配布 原発事故に備え」(2018年) https://www.afpbb.com/articles/-/3166411	
	● SWISSINFO.CH「【スイス】安定ヨウ素剤配布範囲を50キロに拡大」(2014年)	
	● APFBB News「【オランダ】ヨウ素剤の配布対象を拡大 原発事故に備え」(2016年) https://www.afpbb.com/articles/-/3085795	
P13	ERI版SPEEDIによる原発事故時の影響範囲推定⑩東海第二(北風系)/青山貞一・鷹取敦 環境総合研究所(2012.7.2) http://eritokyo.jp/independent/aoyama-3d010.htm	
P14	安定ヨウ素剤の市民配布会の様子(ぐるうぶ未来HP内リンク) https://group-mirai.net/haifu/#kako	
P20	●「Windy.com-風、波とハリケーン予測」 https://www.windy.com ●「原子力発電所の運転情報」 www.fepc.or.jp/library/data/operation/index.html ●「新・全国の放射能情報一覧」 http://new.atmc.jp	
	「子どもの命をまもりたい〜知ってる?安定ヨウ素剤〜鎌倉編」冊子まるごとダウンロード https://group-mirai.net/download/#booklet	



わが家の原子力防災シミュレーション

いつくるかもしれない「その日、その時」に備えて、あなたの住んでいる地域・家族構成をもとに、シミュレーションしてみましょう。



その時、迷わず逃げるための ホップ!ステップ!エスケープ!

まず、あなたが率先的避難者になりましょう。

目に見えない放射性物質が相手の原発災害では、人は特に「正常性バイアス」(大丈夫という思い込み)に強くかかりがちです。いざという時、迷わず逃げるために重要な【ホップ!ステップ!エスケープ!】、3つのポイントを紹介します。

ホップ!

① 平時の準備

家族で連絡方法、集合場所、避難先、避難の手段を話し合い、信頼できる情報源を確保しておきましょう。



ステップ!

② リアルタイムの情報収集

原発事故の避難で重要なのは「**風向き**」、「**降雨**」、「**交通**」の**正確な情報**を得ること。そして、メディアやSNS、周囲の「大丈夫!」に惑わされず、避難の段取りをしましょう。

でも、直ちに影響はありません!

〇〇原発で電源喪失

爆発的事象が発生...

でもモニタリングポストの数値が上がってるよ... 今すぐ逃げよう!

みんな大丈夫って言ってるよ

エスケープ!

③ 避難の実行

安定ヨウ素剤を服用して、風向き・降雨の情報をチェックしながら速やかに避難を開始しましょう。

今日は南風だから〇〇線以北に避難だ!

安定ヨウ素剤は飲んだわ!

原子力防災は『オーダーメイド』



どこで集まり、どこに、どうやって逃げるかを家族で決めておきましょう。



集合場所	避難する先	避難時の交通手段



原子力災害時に、行政以外の信頼できる情報源を今から調べておきましょう。

ようばのオススメ情報サイト

● 原発の位置、現在の運転状況・線量を調べる

【原子力発電所の運転情報】
<https://www.fepec.or.jp/library/data/operation/index.html>

【新・全国の放射能情報一覧】
<http://new.atmc.jp>

【日本原発地図-with Google Maps】
https://www.benricho.org/map_energy

● 食品・土壌の放射性物質測定データをみる
【みんなのデータサイト】<https://minnanods.net>

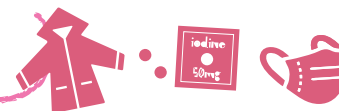
● 風向きを調べる

【Windy.com-風、波とハリケーン予測】
<https://www.windy.com>

● 地震の揺れをリアルタイムで見る

【強震モニタ】
<http://www.kmoni.bosai.go.jp>

初期被ばくを避けるための装備を今から準備しておきましょう。



裏表紙の原子力防災グッズリストを参考に、わが家ならではの防災グッズを揃えよう!