

日医総研 ワーキングペーパー

原子力災害に備えた

安定ヨウ素剤の事前配布と付随する諸課題

— 鹿児島県における安定ヨウ素剤事前配布等の事例報告 —

No. 325

2014年9月30日

日本医師会総合政策研究機構  
王子野麻代、吉田澄人

This page intentionally left blank.

## 原子力災害に備えた安定ヨウ素剤の事前配布と付随する諸課題

### — 鹿児島県における安定ヨウ素剤事前配布等の事例報告 —

日本医師会総合政策研究機構 研究員 王子野麻代

主任研究員 吉田 澄人

#### キーワード

- ◆安定ヨウ素剤
- ◆原子力災害
- ◆原子力災害対策指針
- ◆事前配布
- ◆鹿児島県
- ◆医師会
- ◆備蓄
- ◆避難

#### 【背景】

国は、福島第一原発事故の教訓を踏まえて原子力災害対策指針を見直し、原子力施設から半径 5km 圏内 (PAZ) の住民に対して安定ヨウ素剤の事前配布を決定した。鹿児島県は全国に先駆け、本指針に基づく事前配布を実施した。

#### 【目的】

「①鹿児島県における事前配布の実績」および「②それに付随する諸課題」を明らかにする。

#### 【方法】

鹿児島県「安定ヨウ素剤の配布に関する説明会」(平成 26 年 7 月 17 日開催)の視察および鹿児島県保健福祉部薬務課、鹿児島県医師会、川内市医師会へのヒアリング(平成 26 年 8 月 11 日)を行った。

#### 【結果】

##### ①鹿児島県における事前配布の実績

- ◆鹿児島県は、平成 26 年 6 月から 7 月にかけて薩摩川内市との共催により半径 5km 圏内の 3 歳以上の住民 (4,715 人) に対する事前配布を行った。
- ◆医師のプロトコルに基づき保健医療関係者の関与の下で配布対象者の選定がなされた結果、対象者 4,715 人のうち 2,756 人の問診票が確認され、そのうち「配布対象者」は 2,661 人 (96.6%)、「受診勧奨者(甲状腺疾患や人工透析等)」

は 47 人 (1.7%)、「不配布者」は 48 人 (1.7%) であった。「不配布」の理由について、9 人はヨウ素過敏症等のため医師により服用不適と判断された方、39 人は本人による受取辞退であった。安定ヨウ素剤の配布率は、対象者 4,715 のうち 2,420 人 (51.3%) であった。

◆地元の川内市医師会は、専門家による安定ヨウ素剤に関する勉強会の実施、説明会への医師派遣、住民のわかりやすさに配慮した説明資料の改訂、受診勧奨に対する契約医療機関の募集と協力依頼、契約医療機関のための相談体制の構築の点で行政に協力をした。

◆住民からは、配布の時期が全国で一番早かったのが良かったという評価があった。一方、安定ヨウ素剤の保管場所や原子力災害時の安定ヨウ素剤の服用指示の情報伝達について危惧する声があった。

## ②事前配布に付随する諸課題

事前配布に付随して、迅速かつ正確な情報伝達、原子力災害時における医師会からの医師派遣体制の不在、実効的な避難計画の策定に関する課題があがった。

## 【結論】

◆鹿児島県における事前配布の配布率は、6 月 7 月実施結果では半数を超え、9 月の追加実施も加味すると諸外国のそれとほぼ同等の結果にまで伸びた。その過程には、住民の視点を第一に考えた様々な工夫が凝らされている点もあり、今後実施する全国各地の自治体や医師会にとって有益な基礎事例であると考えられる。今後、問診票未確認者への対応、今後配布対象となる住民（現在 3 歳未満や今後生まれてくる乳児）や有効期限（3 年）に伴う更新に対する持続可能な管理体制の検討が必要である。

◆事前配布にはその配布率や災害時の実効性に一定の限界がある。これに対する補完策および UPZ 内の住民の放射線防護対策として、半径 30km 圏内には安定ヨウ素剤が備蓄されている。これら平常時の準備を活かして災害時の実効性を担保するために、避難計画の策定と相まって、備蓄の配布体制の検討および国による PPA（半径 30km 以遠）の範囲や防護措置などの具体的な方針の提示は今後の課題である。

## 目 次

I	はじめに	5
II	鹿児島県における安定ヨウ素剤の事前配布	6
1.	対象地域と人口	6
2.	配布基準	7
3.	配布対象者の選定	7
	(1) 説明会における選定	8
	(2) 医療機関における選定	9
4.	配布の実施	10
5.	地元医師会の関与状況	11
	(1) 安定ヨウ素剤に関する「勉強会」の実施	11
	(2) 説明会への「医師派遣」	11
	(3) 住民のわかりやすさに配慮した「説明資料」の改訂	11
	(4) 受診勧奨に対する「契約医療機関」の募集と協力依頼	12
	(5) 契約医療機関のための「相談体制」の構築	12
6.	事前配布を振り返って	12
	(1) 住民の視点に立った円滑な運営の好例	12
	(2) 運営上困ったこと ―専門スタッフの動員―	13
	(3) 行政と医師会の連携の重要性	13
7.	住民の関心と評価	14
8.	今後の対応	14
	(1) 事前配布の継続かつ住民の視点に立った柔軟な対応	14
	(2) データベースの構築	14
	(3) 誤飲への対応	15

III	事前配布に付随する諸課題 .....	16
1.	迅速かつ正確な情報伝達と服用判断 .....	16
2.	原子力災害時における医師会からの医師派遣体制の不在 .....	16
3.	実効的な避難計画の策定 .....	17
	(1) 入院患者等の避難計画 .....	17
	(2) 風向きを考慮した避難 .....	17
IV	地元行政から国への要望 .....	18
1.	半径 5km 圏内 (PAZ) の安定ヨウ素剤「二重保管」の検討 .....	18
2.	半径 30km 以遠 (PPA) の具体的範囲と防護措置の明確化 .....	18
V.	まとめ .....	19
1.	安定ヨウ素剤の「事前配布」の実効性と今後の課題 .....	19
	(1) 事前配布の実効性 ー鹿児島県の事例からー .....	19
	(2) 事前配布に関する今後の課題 .....	20
2.	事前配布に「付随する諸課題」 .....	22
	(1) 原子力災害時の安定ヨウ素剤の配布・服用に係る医師の関与 .....	22
	(2) 実効性のある避難計画の検討 .....	23
謝 辞	.....	24
参 考 資 料	.....	25

## I はじめに

安定ヨウ素剤とは、原子力災害時に放射性ヨウ素による内部被ばくを防ぐためのヨウ化カリウムを含む医療用医薬品である。

国は、東京電力福島第一原発事故を契機に新たな原子力災害対策指針を策定し、安定ヨウ素剤については、原子力施設から半径 5km 圏内の住民に対して事前配布する方針を打ち出した。

鹿児島県では、全国に先駆けてこの指針に基づく事前配布を実施し、地元の医師会もこれに協力をした。

今後、開催予定の自治体および医師会の活動に資するべく、先行事例である「①鹿児島県における事前配布の実績」およびそれに「②付随する諸課題」を明らかにするため、鹿児島県「安定ヨウ素剤の配布に関する説明会」（平成 26 年 7 月 17 日開催）の視察および鹿児島県保健福祉部薬務課、鹿児島県医師会、川内市医師会へのヒアリング（平成 26 年 8 月 11 日）を行った。

## Ⅱ 鹿児島県における安定ヨウ素剤の事前配布

鹿児島県薩摩川内市（人口：98,448人<sup>1</sup>）には、九州電力（株）川内原子力発電所（以下、「川内原発」という。）が立地している。原子力災害に備えた安定ヨウ素剤の事前配布は、鹿児島県と薩摩川内市との共催により次のとおり実施された<sup>2</sup>。実施に係る諸費用は、鹿児島県が原子力発電施設等緊急時安全対策交付金<sup>3</sup>で執行している<sup>4</sup>。たとえば、安定ヨウ素剤の購入やそれを収納するための戸棚・ロッカー等、事前配布説明会における医師向け講習会、医師会との情報交換や検討会等の実施、医療機関に対する相談料等などがこれに含まれる<sup>5</sup>。

### 1. 対象地域と人口<sup>6</sup>

配布の対象地域は、川内原発から半径概ね5km圏内の4地区（滄浪地区、寄田地区、峰山地区、水引地区）である。地区内の世帯数は2,388戸、総人口は4,772人である（表1）。そのうち対象者は、3歳以上の4,715人とされた。

なお、3歳未満は、災害時に薬剤師等が調製した液状の安定ヨウ素剤を服用することになる。

【表1 鹿児島県事前配布の対象地区と人口（鹿児島県作成）】

	滄浪地区	寄田地区	峰山地区	水引地区	合計
3歳未満	3	3	26	25	57
3歳以上	302	328	1,413	2,672	4,715
合計	305	331	1,439	2,697	4,772

<sup>1</sup> 薩摩川内市「薩摩川内市年齢分類別地域町別一覧表（総人口）平成26年4月1日現在」

<sup>2</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>3</sup> 国（原子力規制庁）が、原子力防災対策強化のため、関係道府県（北海道、青森県、宮城県、福島県、茨城県、新潟県、神奈川県、静岡県、石川県、富山県、福井県、岐阜県、滋賀県、京都府、大阪府、岡山県、島根県、鳥取県、愛媛県、山口県、佐賀県、長崎県、福岡県、鹿児島県）に対して支給している交付金。（原子力規制庁確認、平成26年9月25日）

<sup>4</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>5</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>6</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）



## 2. 配布基準<sup>7</sup>

配布の判断は、医師の包括的指示（プロトコル）による（表 2）。つまり、安定ヨウ素剤の成分やヨウ素に対して過敏症の既往歴のある方は「服用不適」として配布をしない。「慎重投与」項目については、医師の裁量等に委ねられるが、鹿児島県は、あらかじめ医師会（医師）の判断を仰ぎ、全 8 項目のうち医師が直接判断する必要のある項目とそれ以外の項目に分けた独自の基準を設定した。

【表 2 鹿児島県における安定ヨウ素剤の配布基準（筆者作成）】

	要件	判断
服用不適	安定ヨウ素剤の成分やヨウ素に対して過敏症の既往歴のある方	不配布
慎重投与	①ヨード造影剤過敏症の既往歴のある方 ②甲状腺の病気（甲状腺機能亢進症、機能低下症）の方 ③腎臓の病気にかかっている方、腎機能に障害のある方 ④先天性筋強直症の方 ⑤高カリウム血症の方 ⑥低補体血症性じんま疹様血管炎の方または既往歴のある方 ⑦肺結核（カリエス、肋膜炎などを含む）の方 ⑧ジューリング疱疹状皮膚炎の方または既往歴のある方	医師の裁量等 配布/不配布

## 3. 配布対象者の選定

鹿児島県における配布対象の選定は、「(1)説明会における選定」と「(2)医療機関における選定」の 2 種類がある。前者は対象者すべてに対する一次的なものであり、後者は「(1)説明会」において医師が受診勧奨と判断した特定の人に対する二次的なものである。言い換えれば、すべての対象住民は、あらかじめ送付された問診票を持参の上「(1)説明会」に参加し（受診勧奨者はその後「(2)医療機関」の受診へ）、配布対象に選定された方は配布会で安定ヨウ素剤を受け取る仕組みである。

<sup>7</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成 26 年 8 月 11 日）

### (1) 説明会における選定<sup>8,9</sup>

説明会は、本年6月から7月にかけて市内4地区において全9回開催された(表3)。参加者は、対象者4,715人のうち1,352人(28.7%)であった。住民は、行政による事前配布実施の趣旨等、医師による安定ヨウ素剤の効果や副作用等に関する全体説明を聞いた後、個別に配布選定を受けた。

【表3 鹿児島県「安定ヨウ素剤の配布に関する説明会」の開催実績(筆者作成)】

	日 時	場 所	対 象
1	6月17日(火)19時	旧滄浪小学校	滄浪地区
2	6月19日(木)19時	旧寄田小学校	寄田地区
3	7月1日(火)19時	高江中学校	峰山地区
4	7月3日(木)19時	高江中学校	峰山地区
5	7月8日(火)19時	水引中学校	水引地区
6	7月15日(火)19時	水引小学校	
7	7月16日(水)19時	水引小学校	
8	7月17日(木)19時	水引小学校	
9	7月22日(火)19時	水引中学校	

配布の選定は、医師のプロトコル(「2. 配布基準」参照)に基づき、医師・薬剤師・保健師が問診票(巻末:参考資料1)を基礎として行われた。保健師の役割は、第一段階として問診票の全体確認を行い、必要に応じて医師や薬剤師につなぐことであり、鹿児島県と薩摩川内市の職員が対応した。薬剤師の役割は、問診票の中で、薬に関わるところの確認(薬学的判断)であり、鹿児島県の職員が対応した。医師の役割は、甲状腺疾患で現在治療中の方、慢性腎不全、人工透析を受けている方等に対して、現在の状況を踏まえて「配布の可否」又はかかりつけ医に相談したほうがよいとする「受診勧奨」を判断することであった(医学的判断)。医師の直接判断を受けたのは、全9会場で132人であった<sup>10</sup>。

<sup>8</sup> 鹿児島県ヒアリング(平成26年8月11日)

<sup>9</sup> 鹿児島県「安定ヨウ素剤の配布に関する説明会」配布資料

<sup>10</sup> 川内市医師会は、医師の直接判断を受けた者の中には服用不適や慎重投与の他、「本人が相談を希望するケースも多い印象」を受けていた。(川内市医師会,平成26年8月11日)

説明会では、2,756人分の問診票が確認され、そのうち「配布対象者」に選定されたのは、2,661人(96.6%)、「受診勧奨者(甲状腺疾患や人工透析等)」は47人(1.7%)、「不配布者」は48人(1.7%)であった(表4)。「不配布者」のうち9人は、ヨウ素過敏症等のため医師により服用不適と判断された方、39人は本人による受取辞退であった(表4)。

【表4 鹿児島県における配布対象者の選定状況(筆者作成)】

	人数(%)
問診票確認数(※1)	2,756人分
配布対象者数	2,661人(96.6%)
受診勧奨者数(※2)	47人(1.7%)
不配布者数	48人(1.7%)
医師の判断による「服用不適」 (ヨウ素過敏症等)	9人
受取辞退(入院等)	39人

※1 家族分の問診票を持参した人もいたため、「説明会参加者数」との誤差あり。

※2 受診勧奨の理由：甲状腺疾患、人工透析等

## (2) 医療機関における選定<sup>11</sup>

説明会において医師に「受診勧奨」と判断された住民は、医療機関へ出向き、かかりつけ医等の判断を仰ぐことになる。通常、医療機関への個別相談は自由診療にあたるため、住民に経済的負担が生じる。

そこで、鹿児島県では、医師会の協力を得て相談事業に協力してくれる医療機関を募って個別契約を締結し、契約医療機関には鹿児島県が相談料を支給する体制が整備された。契約医療機関は、所定の「相談票」に「服用可」または「服用不可」を記載し、住民に渡すとともにそのコピーを鹿児島県に提出することで、「相談票」の数(実績)に応じて相談料が支払われた。医師の負担に配慮し簡易な手続きとなっている。

契約医療機関は、薩摩川内市25施設、いちき串木野市1施設、鹿児島市1施設、

<sup>11</sup> 鹿児島県ヒアリング(平成26年8月11日)

全部で27施設である（平成26年8月11日現在）。当初は、地元の薩摩川内市の医療機関と契約を結んでいたが、受診勧奨と判断された住民の中には市外にあるかかりつけ医への受診を希望するケースがあった。これに対し鹿児島県は、市外のかかりつけの医療機関に本事業の趣旨を説明して契約を結んでもらえるように直接働きかけ、了承を得て追加契約を交わした。

#### 4. 配布の実施<sup>12</sup>

安定ヨウ素剤は、本年7月27日に市内4地区5ヶ所で実施された配布会（表5）にて、2,420人（対象者の51.3%）に配布された（表6）。未配布者は、日程の都合が合わずに出席できなかった方、本人による受取辞退、受診勧奨の契約医療機関で不配布と判断された方などであった。3歳以上13歳未満には1人1丸、13歳以上には1人2丸が配布された。

【表5 鹿児島県「配布会」の開催実績（筆者作成）】

日 時	場 所	対 象
7月27日（日） 7時～17時	滄浪地区コミュニティセンター	滄浪地区
	寄田地区コミュニティセンター	寄田地区
	峰山地区コミュニティセンター	峰山地区
	水引中学校	水引地区
	水引小学校	

【表6 安定ヨウ素剤の必要量・配布数・配布人数（筆者作成）】

	必要量	配布数	配布人数
3歳以上13歳未満	1人1丸	147丸	147人
13歳以上	1人2丸	4,546丸	2,273人
合 計		4,693丸	2,420人

<sup>12</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

## 5. 地元医師会の関与状況<sup>13</sup>

地元医師会の中で事前配布に中心的に関わってきたのは、川内市医師会であった。川内市医師会<sup>14</sup>は、川内原発から半径約 11km 地点に位置しており、今回の事前配布対象 4 地区はすべてこの管轄内であった。会員数は 138 人、管内には 66 施設の医療機関がある（平成 26 年 8 月現在）。川内市医師会は、事前配布に関して主に次の 5 点で行政に協力した。

### （1）安定ヨウ素剤に関する「勉強会」の実施

川内市医師会は、独立行政法人放射線医学総合研究所の立崎氏を招き、会員に対して安定ヨウ素剤に関する勉強会を開催した（平成 26 年 5 月 27 日、於：川内市医師会）。開催にあたって、医師会事務局から会員医療機関に案内が発出され、特に半径 5km 圏内の医療機関（4～5 施設）には、これに加えて医師会長自ら連絡を取り参加を促した。医師以外にも関係する保健師や薬剤師等の参加も受け入れた。参加者は、医師 34 人、薬剤師 20 人、行政 8 人（保健所 5 人、薩摩川内市 3 人）の合計 62 人であった。

### （2）説明会への「医師派遣」

説明会における医師の役割は、①安定ヨウ素剤の効果や副作用等に関する全体説明と、②住民に対する個別の配布選定である。説明会全 9 回のうち最初の 2 回は、川薩保健所がこれらを担当し、他 7 回は川内市医師会が役員（11 人）の中から医師を派遣した。1 回の説明会あたり医師は 2 人～3 人体制であった。

### （3）住民のわかりやすさに配慮した「説明資料」の改訂

前述(2)①の説明資料は既に川薩保健所により作成されたものがあったが、川内市医師会ではより住民にわかりやすくするため独自に一部改訂を施した。

<sup>13</sup> 川内市医師会ヒアリング（平成 26 年 8 月 11 日）

<sup>14</sup> 川内市医師会の管轄は、薩摩川内市のうち合併前の旧川内市である（川内市医師会ヒアリング，平成 26 年 8 月 11 日）。

#### (4) 受診勧奨に対する「契約医療機関」の募集と協力依頼

川内市医師会は、受診勧奨に対する契約医療機関として協力を得られる医療機関を会員に募った（手あげ方式）。契約形態は、鹿児島県と川内市医師会との一括契約ではなく、鹿児島県と医療機関との個別契約とされた。

#### (5) 契約医療機関のための「相談体制」の構築

川内市医師会は、契約医療機関が受診勧奨とされた住民への配布を判断するにあたって疑問が生じた場合の支援として、医師会を窓口とした相談体制を構築した。医師会の事務局が契約医療機関から問合せを受けた際には、独立行政法人放射線医学総合研究所やその他専門家に相談して回答する。この仕組みは、会員に周知されたが、ヒアリング時点（平成26年8月11日）で問合せ実績はない。

### 6. 事前配布を振り返って

#### (1) 住民の視点に立った円滑な運営の好例<sup>15</sup>

鹿児島県では、安定ヨウ素剤との相互作用を起こす薬の鑑別を円滑にするため、お薬手帳の持参を案内した。特に、ジェネリック医薬品を服用している方は円滑な鑑別に寄与した。

また、鹿児島県は、専門用語が多い問診票の特性に配慮し、説明会開始前に問診票の記入について個別相談を行った。問診票は、説明会の案内とともに事前に郵送されており、自分で記入して持参することとなっていたが、その内容は一般の方が読んでも理解できない専門用語もあることから、未記入になっているところもあるのではないかと思われた。また、多くの住民は集まりが早かったこともあり、説明会開始までの時間を活用して問診票の記入漏れがないかの確認とともに住民が問診票を記入できるように配慮した対応であった。結果的に、この事前チェックは、住民の負担軽減と説明会の円滑な運営に寄与することとなった。

---

<sup>15</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

## (2) 運営上困ったこと<sup>16</sup> —専門スタッフの動員—

鹿児島県は、運営にあたって医師・薬剤師・保健師の専門スタッフの動員と動員スタッフへの運営方法の周知の大変さを語った。鹿児島県は、県職員のみで対応するのは困難であったため、薩摩川内市の保健師や近隣保健所の薬剤師や保健師にも協力を仰ぎ、医師確保に関しては地元の川内市医師会の協力を得た。

## (3) 行政と医師会の連携の重要性<sup>17</sup>

### ア 事前配布前の両者の溝

川内市医師会は、「当初鹿児島県からの安定ヨウ素剤の事前配布への協力要請は若干唐突さを感じさせるものがあった。」と話し、その理由に安定ヨウ素剤の配布や服用など原子力災害対応に関して、「これまで行政から川内市医師会に対する要望も情報開示もなかった」ことを挙げた。このこともあり、当初、川内市医師会では、事前配布に協力できるだけの十分な知識がなかった。

### イ 日本医師会のバックアップと専門家の支援

川内市医師会が事前配布の協力を踏み切った、その突破口となったのは、日本医師会の安定ヨウ素剤服用ガイドブックや専門家による勉強会であった。川内市医師会は、「これらを介して市医師会の理事会と会員の理解と協力を得ることができた。」と話した。

### ウ 事前配布における両者の連携

事前配布をトラブルなく終えたことに際して、鹿児島県は、「医師の協力がなければ事前配布の実施は困難なことから、十分に地元医師会と連携を取ることが必要である。」と説明会開催を予定している自治体にメッセージを残した<sup>18</sup>。他方、川内市医師会もまた、「行政との協力関係が重要である」とし、「鹿児島県と薩摩川内市の主体的かつ円滑な運営により、住民の方々からの苦情も特になかった。」と事前配布対応を振り返った。さらに、住民との関係について、川内市医師会は、「医師会として、説明会を通じて住民の方々とは直接個別に相談に応じることができてよか

<sup>16</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>17</sup> 川内市医師会ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>18</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

ったという思いがある。住民にとっても、医師による説明が聞けて、その場で判断でき、安心して帰っていくシステムになっていたと思う。」と話した。

## 7. 住民の関心と評価

今回の事前配布を終えて、鹿児島県は、「トラブルもなく、住民からは配布の時期が全国で一番早かったのが良かったとの評価があった」と話した<sup>19</sup>。一方、説明会では、安定ヨウ素剤の保管場所（自宅保管ゆえに、学校や職場に行っているときに原子力災害が起きた場合手元にないことへの懸念）や、原子力災害時の安定ヨウ素剤の服用指示の情報伝達について危惧する声が住民からあがった<sup>20</sup>。

## 8. 今後の対応<sup>21</sup>

### （1）事前配布の継続かつ住民の視点に立った柔軟な対応

鹿児島県は、6月・7月に実施した事前配布の実績を踏まえ、住民の視点を第一に考えて柔軟に対応している。たとえば、6月・7月実施の説明会は夜間に開催されたが、昼間の開催を望む住民の声を受けて、9月の説明会では土日や昼間の時間帯での調整にも配慮した。また、説明会と配布会の同時開催とされた点も前回と異なる。さらに、鹿児島県は、これから新たに配布対象となる住民（現在3歳未満、今後生まれてくる乳児）は3歳になった時点で配布する<sup>22</sup>こととしており、説明会よりも小規模なコミュニティの中での対応を今後検討することとしている。

### （2）データベースの構築

現在、問診票や相談票<sup>23</sup>は、薩摩川内市が紙ベースで保管している。鹿児島県は、これらのデータベースの構築を今後検討予定としている<sup>24</sup>。

<sup>19</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>20</sup> 川内市医師会ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>21</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>22</sup> 対象住民は、住民基本台帳をもとに薩摩川内市が抽出する。（鹿児島県ヒアリング，平成26年8月11日）

<sup>23</sup> 問診票や相談票には住民の医療情報は含まれていない。（鹿児島県ヒアリング，平成26年8月11日）

<sup>24</sup> 当初、鹿児島県は国にデータベースの構築を要望したが、国は自治体で対応するようにとの意向であった。（鹿児島県ヒアリング，平成26年8月11日）



### (3) 誤飲への対応

#### ア 誤飲の未然防止

鹿児島県は、住民の安定ヨウ素剤の誤飲を防ぐため、安定ヨウ素剤を配布する際に、一人一人に名前入りのチャック付ビニール袋に安定ヨウ素剤とその説明書を入れて渡す措置をとった。

#### イ 誤飲の相談体制

誤飲の相談体制については、鹿児島県を含む原子力施設立地自治体<sup>25</sup>が各々の交付金を集約させ、相談先に委託料を支払うという仕組みで協議がなされている。自治体としては国による一元的な相談体制の構築を要望したが、国は関係自治体で対応してほしいという意向であった。

---

<sup>25</sup> 鹿児島県のほか、北海道、青森県、宮城県、福島県、茨城県、静岡県、新潟県、石川県、福井県、島根県、愛媛県、佐賀県、京都府の14道府県。(原子力規制庁確認,平成26年9月25日)

### Ⅲ 事前配布に付随する諸課題

地元関係者のヒアリングの結果、安定ヨウ素剤の事前配布に付随する課題として、次のような事項があがった。

#### 1. 迅速かつ正確な情報伝達と服用判断<sup>26</sup>

鹿児島県医師会は、災害時における迅速かつ正確な情報伝達、特に安定ヨウ素剤の服用に関して住民への情報伝達網の充実化について言及した。鹿児島県医師会は、「服用のタイミングは、災害時の風向きによって被ばくの影響を受ける場所や時間に差が生じることから、住民に近い地域で判断できる体制の構築が重要である」ことを指摘し、「国による服用指示を補完するものとして地域の医師会や医療機関が協力して、放射線量の測定結果等から服用の判断ができるような形で住民の放射線防護に関与する」ことを一案としてあげた。

#### 2. 原子力災害時における医師会からの医師派遣体制の不在<sup>27</sup>

川内市医師会では、自然災害時の救護所等への医師会からの医師派遣体制はあるが、原子力災害時の派遣計画はない<sup>28</sup>。その背景について、川内市医師会は、「従来、原子力災害時の対応が二次被ばく医療機関を中心に計画されてきたことが考えられる」と述べた。現在もなお、原子力災害時の住民対応に関して、行政から川内市医師会に協力要請も情報提供もない状況である。

---

<sup>26</sup> 鹿児島県医師会ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>27</sup> 川内市医師会ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>28</sup> 川内原発事業者と川内市医師会との協定書はある。（川内市医師会ヒアリング，平成26年8月11日）

### 3. 実効的な避難計画の策定

#### (1) 入院患者等の避難計画<sup>29</sup>

鹿児島県では、災害時の入院患者等の避難計画を作成中であり、鹿児島県医師会<sup>30</sup>はこれに協力している。川内原発から半径 5km 圏内には病院が 1 施設、半径 5km から 10km 圏内には有床診療所が 1 施設、半径 10km から 30km 圏内には 83 医療機関があり、そのうち半径 10km 圏内の 2 医療機関における避難先の確保および地図や組織図等を揃えた避難計画は既に作成されている。鹿児島県は、川内原発から半径 30km 圏外の病院に対して、災害時に半径 10km から 30km 圏内の入院患者等の受け入れに協力してくれるか否かアンケート調査を鹿児島県医師会に依頼しており、今後、協力病院を固めたい意向である。

#### (2) 風向きを考慮した避難<sup>31</sup>

鹿児島県では、原発事故と並ぶ身近な問題として桜島の大噴火がある。大噴火は 100 年に 1 度が平均とされており、本年 1 月 12 日が大正の大噴火から丁度 100 年にあたる。火山災害時には、火山灰が障害となって車が走行できなくなる場合がある。これに対し鹿児島県では、風向きを考慮して近郊の海を使って降灰のない方向に避難する経路が検討されている。

原子力災害もまた、放射性物質の拡散が“風向きの影響”を大きく受ける点で火山災害と類似している。鹿児島県医師会は、日頃から鹿児島県との連携体制を構築して、災害の形態を問わず、風向きによって臨機応変な対応ができるよう準備することの重要性を指摘した。

<sup>29</sup> 鹿児島県医師会ヒアリング（平成 26 年 8 月 11 日）

<sup>30</sup> 鹿児島県医師会は、川内原発から半径約 40km に位置している。県内の医師数は 4,227 人に対して会員数は 3,915 人（平成 26 年 8 月）、入会率は 92.6%である。

<sup>31</sup> 鹿児島県医師会ヒアリング（平成 26 年 8 月 11 日）

## IV 地元行政から国への要望<sup>32</sup>

### 1. 半径 5km 圏内 (PAZ) の安定ヨウ素剤「二重保管」の検討

鹿児島県は、住民の声を受けて、自宅と行き先（学校や職場）の両方に保管する、「二重保管」の必要性について今後国で検討が必要であることを指摘した。

### 2. 半径 30km 以遠 (PPA) の具体的範囲と防護措置の明確化

福島第一原発事故を契機に、PAZ (Precautionary Action Zone)、UPZ (Urgent Protective action Planning Zone)、PPA (Plume Protection Planning Area) という新たな原子力防災区域の概念が導入された。PAZ は半径 5km 圏内、UPZ は半径 5km から 30km 圏内、PPA は半径 30km 以遠を指す。

鹿児島県は、国の原子力災害対策指針に基づき、半径 30km 圏内 (PAZ および UPZ) の住民に対する安定ヨウ素剤の整備および理解の普及に取り組んできた。具体的には、半径 5km 圏内の住民には安定ヨウ素剤の事前配布を実施し、半径 5km から 30km 圏内の住民に対しては区域内の 97, 137 世帯に市町を通じて安定ヨウ素剤の効能や効果等を記したパンフレット（巻末：参考資料 2）の配布や備蓄<sup>33</sup>（巻末：参考資料 3）による対策を講じている（表 7）。

しかし、半径 30km 以遠 (PPA) の具体的な範囲や防護措置の実施の判断について国が具体的な方針を示していないことから県としての対応は足踏み状態である。鹿児島県は、「福島の事例をみても、半径 30km を超えて放射性物質の拡散が及んでいるところもあるので、今後半径 30km 以遠 (PPA) への対応策が必要になってくると思う。国（原子力規制庁）に早く示してもらいたい。」と訴えた。

【表 7 鹿児島県における安定ヨウ素剤対策の実績と課題（筆者作成）】

	半径 5km 圏内 (PAZ)	半径 5km—30km 圏内 (UPZ)	半径 30km 以遠 (PPA)
安定ヨウ素剤の「整備」	事前配布＋備蓄	備蓄	今後の課題
安定ヨウ素剤の「理解」	説明会の実施	パンフレットの各戸配布	

<sup>32</sup> 鹿児島県ヒアリング（平成 26 年 8 月 11 日）

<sup>33</sup> 川内原発から半径 5km 圏内の住民のための備蓄もある。

## V. まとめ

### 1. 安定ヨウ素剤の「事前配布」の実効性と今後の課題

#### (1) 事前配布の実効性 — 鹿児島県の事例から —

鹿児島県における安定ヨウ素剤の事前配布は、全国初の試みであることから多くの注目を集めた<sup>34</sup>。地元では、行政のみならず、川内市医師会にも、全国の原子力施設を有する自治体から事前配布の実施に関して数多くの問合せが寄せられた<sup>35</sup>。

鹿児島県の事前配布（6月・7月実施）の実績をみると、川内原発から半径5km圏内の4,715人のうち2,756人（対象者の58.5%）の間診票が確認され、2,420人（対象者の51.3%）に安定ヨウ素剤が配布された。その後9月に実施された事前配布<sup>36</sup>結果を加味すると、間診票確認数は3,361人（対象者の71.3%）、配布数は3,132人（対象者の66.4%）にまで増加した（表8）。これは、諸外国のそれと同等の結果であった<sup>37</sup>。一定の実績をあげた背景には、全国初の試みであったことと川内原発の再稼働と相まって注目が集まったことに加え、鹿児島県が住民の視点を第一に考え、説明会前の個別相談や開催時間の調整、受診勧奨に対する契約医療機関の拡大などの様々な工夫を凝らしたことも影響していると思われる。他方、住民は、安定ヨウ素剤の保管場所や服用指示など具体的な関心を寄せていたことから、事前配布には原子力災害時の対応を考える一つの契機となった一面もあったと思われる。

<sup>34</sup> 朝日新聞、日本経済新聞、読売新聞、毎日新聞、南日本新聞、西日本新聞、宮崎日日新聞、熊本日日新聞、佐賀新聞、長崎新聞、愛媛新聞、京都新聞、四国新聞、静岡新聞、中国新聞、福井新聞、東京新聞、福島民報、東奥日報、北海道新聞は、鹿児島県の安定ヨウ素剤事前配布に関する記事を掲載していた（筆者調べ、平成26年9月24日現在）。

<sup>35</sup> 川内市医師会ヒアリング（平成26年8月11日）

<sup>36</sup> 鹿児島県は、9月3日、7日、13日の3日間4会場（峰山地区、水引地区、滄浪地区、寄田地区）で5回にわたり安定ヨウ素剤の事前配布を実施した。すなわち、①9月3日は峰山地区で午後開催、7日は水引地区で②午前と③午後の2回開催、13日は④午前に滄浪地区で、⑤午後は寄田地区で開催された。（鹿児島県ヒアリング、平成26年9月24日）

<sup>37</sup> たとえば、米国のテネシー州では、1981年に約8km圏内の住民に戸別訪問して服用方法を説明した上で手渡しという方法を行った結果、安定ヨウ素剤の配布率は対象住民の66%であった。他方、保健所あるいは診療所や薬局で各自入手する方法を採用している州も少なくないが、テネシー州より実効性は下回る。また、安定ヨウ素剤を郵送している州では、総じて配布率が約3分の2に達している。（独立行政法人日本原子力研究開発機構『第6回「安定ヨウ素剤の事前配布（その1：米国の事例）」（平成25年9月）』より）

全国的にみれば、鹿児島県に次いで9月に愛媛県で説明会が実施されており、10月には福井県での実施が予定されている。その他の自治体においても今後随時各地で開催が相次ぐことになる。鹿児島県の実績は、他の自治体や医師会にとって有益な基礎事例であると考えられる。

【表8 鹿児島県における事前配布実績（平成26年9月現在）（筆者作成）】

	6月・7月実施	9月実施	総合結果
対象者（人）	4,715	1,959（※1）	4,715
問診票「確認」（人分）	2,756	605	3,361（対象者の71.3%）
配布（人）	2,420	712（※2）	3,132（対象者の66.4%）

※1 対象者のうち、6月7月実施時に問診票「未確認」の人。

※2 6月7月実施時に問診票を「確認」者のうち安定ヨウ素剤を受け取っていなかった人を含む。

## （2）事前配布に関する今後の課題

前述(1)のとおり事前配布には一定の有益性がある一方、次のような課題が残っている。

### ア 住民の視点に立った持続可能な管理体制の維持

鹿児島県は、問診票や相談票のデータベース構築の検討、誤飲の相談体制については原子力施設を有する他の自治体とともに協議中であり、今後のさらなる事前配布体制の充実を図っていくこととしている。

並行して、問診票未確認の1,354人や今後配布対象となる住民（現在3歳未満や今後生まれてくる乳児）への配布、有効期限（3年）に伴う更新に対する対応が継続的に求められる。

さらに、原子力災害は希有の事態であるため、年月とともに人々の関心も薄らぎ、配布率の低迷<sup>38</sup>などにより管理体制が疎かになる可能性を考慮し、安定ヨウ素剤の

<sup>38</sup> たとえば、米国テネシー州は1981年の戸別訪問による事前配布体制が非常に高コストであったために1983年以降は地方保健部で安定ヨウ素剤を受け取る体制に切り替えた。受け取り率は、1983年当初に約32%、その後年々低下し、1980年代は20%程度、2000年代に入るとほとんどの住民が受け取りに行かなくなった（5%ほど）。（独立行政法人日本原子力研究開発機構『第6回「安定ヨウ素剤の事前配布（その1：米国の事例）」（平成25年9月）』より）

事前配布は、原子力防災訓練の活用や何らかの各年事業と組み合わせた住民に負担なくかつ持続可能な体制の検討が今後必要であるとする。

## イ 医師会の積極的な関与への期待 — 医師確保 —

鹿児島県に続き事前配布の実施を控えた他の自治体<sup>39</sup>は、医師・薬剤師・保健師の確保の問題に直面している<sup>40</sup>。たとえば、静岡県は中部電力(株)浜岡原子力発電所施設から半径 5km 圏内に約 5 万人の住民が生活しており、これは鹿児島県の約 10 倍に相当する。鹿児島県が 1 回の説明会あたり医師 2 人から 3 人体制であったのに対し、静岡県ではそれを上回る医師の確保が求められてくるだろう。

鹿児島県では、地元医師会と連携することで医師確保の問題を乗り切っていた。地元の川内市医師会もまた、行政との連携を重要視し、本稿には川内市医師会が協力したことを取りまとめている。特に、協力にあたっては、「日本医師会の安定ヨウ素剤ガイドブックや専門家による勉強会が必要不可欠（川内市医師会）」とされた。

今後全国各地で実施される事前配布に関わる地元医師会では、川内市医師会の実例を参考に、行政と連携のもと積極的な関与が期待されている。

---

<sup>39</sup> 事前配布の対象地域は、鹿児島県の他、北海道、青森県、宮城県、福島県、茨城県、静岡県、新潟県、石川県、福井県、島根県、愛媛県、佐賀県、京都府の 14 道府県である（原子力規制庁確認，平成 26 年 9 月 25 日）。「北海道電力泊原発の 5km 圏内にある共和町は、誤飲や紛失の恐れがあるとして事前配布をせずに事故後避難の際に配布する方針（北海道新聞朝刊，平成 26 年 7 月 28 日）」を示している。

<sup>40</sup> 静岡新聞朝刊（平成 26 年 6 月 21 日）、中日新聞（平成 26 年 8 月 16 日）、朝日新聞（平成 26 年 6 月 18 日）

## 2. 事前配布に「付随する諸課題」

### (1) 原子力災害時の安定ヨウ素剤の配布・服用に係る医師の関与

事前配布にはその配布率や災害時の実効性に一定の限界がある。これに対する補完策および UPZ 内の住民の放射線防護対策として、半径 30km 圏内には安定ヨウ素剤が備蓄されている（巻末：参考資料 3）。

災害時には、避難と同時に、これら備蓄した安定ヨウ素剤の実効的な配布・服用体制の構築が重要となる。特に、服用段階では医療関係者による医学的な関与が求められるが、原子力災害対策指針（平成 25 年 9 月 5 日全部改正）はこの点を明確に示していない（表 9）。また、医師会の関与の点でも、平常時には説明会への医師派遣や医療機関における相談体制の構築などで地元医師会が関与したが、原子力災害時の対応は明確にされていない（表 9）。

たとえば、鹿児島県医師会は、国による服用指示を補完するものとして地域の医師会や医療機関が協力して、放射線量の測定結果等から服用を判断することの可能性を一案として挙げている。独立行政法人放射線医学総合研究所をはじめとする被ばく医療の専門家の支援や、放射線治療専門医など日頃から放射線医療に携わっている医師の協力も得ながら、住民に近い地元の医師等が安定ヨウ素剤服用時のアドバイスや服用後のフォローに関与する体制を構築することが重要であると考えられる。このことは、災害時に住民の立場に立った総合的な健康支援を提供することにつながると思われる。

【表 9 平常時と災害時の安定ヨウ素剤の配布体制の相違（筆者作成）】

	平常時 (鹿児島県の事前配布事例)	災害時 (原子力災害対策指針)
判断者	医師	国または自治体
判断方法	医師の指示	放射線量等
医療関係者の関与	医師（医学的判断）・薬剤師（薬学的判断）・保健師（問診票の確認）	具体的な記載なし
医師会の関与	あり	なし



## (2) 実効性のある避難計画の検討

鹿児島県は、国による PPA（半径 30km 以遠）の範囲や防護措置などの具体的な方針の提示が今後の課題であると指摘した。この点、原子力規制委員会は、原子力災害対策指針における基本的考え方を踏まえつつ原子力災害対策のさらなる充実・強化に資する観点からこれらの課題を検討するために、「原子力災害事前対策等に関する検討チーム」を再開する予定である<sup>41,42</sup>としている。

また、迅速な避難の実効性を確保しつつ、放射性物質が付着していないことを検査し、住民等への安全安心感を提供することを目的とした「原子力災害時における避難退域時検査及び除染マニュアル」を今年度末日処に整備予定としている<sup>43</sup>。

さらに、原子力規制委員会は、原子力防災体制の充実・強化のため内閣府に専任の常駐職員を配置し、平時および緊急時の両方で体制の強化、地域の原子力防災体制の充実・強化に係る業務を強力に推進することとしており<sup>44</sup>、今後注目すべき点といえる。

---

<sup>41</sup> 原子力規制庁確認（平成 26 年 9 月 25 日）

<sup>42</sup> 原子力規制委員会「原子力災害事前対策等に関する検討チームの再開について（案）」平成 26 年 8 月 20 日

<sup>43</sup> 原子力規制庁確認（平成 26 年 9 月 25 日）

<sup>44</sup> 原子力規制委員会「原子力防災体制の充実・強化のための関係政令の改正について」平成 26 年 9 月

## 謝 辞

本ワーキングペーパーの執筆にあたりヒアリングにご協力くださいました、鹿児島県医師会の池田・哉会長、上津原甲一理事、事務局地域保健課の永野良二課長、川内市医師会の江畑浩之会長、事務局長の岩下満志様、秋丸清和様、鹿児島県保健福祉部参事兼薬務課の千葉重人課長、鹿児島県安定ヨウ素剤「配布に関する説明会」の視察時にお世話になりました川内市医師会の久留敏弘副会長と大西浩之理事、原子力防災に関する直近の対応についてご教示くださった原子力規制庁の方々に心よりお礼申し上げます。

## 参 考 資 料

This page intentionally left blank.

## チェックシート

説明場所名: \_\_\_\_\_

記入日: 平成 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

受領者氏名: \_\_\_\_\_ (代理受領者氏名: \_\_\_\_\_)

生年月日: (明治、大正、昭和、平成) \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

性別:  男  女

記入者氏名: \_\_\_\_\_

受領対象者の年齢:  3歳以上13歳未満  13歳以上

### 【服用不適項目】

1. 今までに安定ヨウ素剤の成分、または、ヨウ素に対し過敏症があると言われたことがありますか。 (ポピドンヨード液(うがい薬に含まれます)及びルゴール液使用後並びにヨウ化カリウム丸服用後にじんま疹や呼吸困難や血圧低下などのアレルギー反応を経験したことがありますか)	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
---	-----------------------------	------------------------------

### 【慎重投与項目】

1. 今までにヨード造影剤過敏症(造影剤アレルギー)と言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
2. 今までに甲状腺の病気(甲状腺機能亢進症、機能低下症)があると言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
3. 今までに腎臓の病気や腎機能に障害があると言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
4. 今までに先天性筋強直症と言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
5. 今までに高カリウム血症と言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
6. 今までに低補体血症性尋麻疹様血管炎と言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
7. 今までに肺結核(カリエス、肋膜炎なども含む)と言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
8. 今までにジューリング疱疹状皮膚炎と言われたことがありますか。	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
9. 現在、以下のお薬をお使いですか。 (「はい」の方は、該当する薬品にチェックを入れて下さい。)	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ

※慎重投与項目のうち、ひとつでも「はい」に該当する場合、医師と相談のうえ安定ヨウ素剤服用をするかどうかを決めて下さい。

**右上で「かかりつけ医と相談」とチェックされた場合**

上記の受領者は、安定ヨウ素剤の配布対象となります。

平成 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 かかりつけ医 氏名 \_\_\_\_\_ 印

住民配布資料④:【模擬説明会用】チェックシート

原子力防災政策課作成

原子力災害用安定ヨウ素剤（服用対象者氏名：

）

**禁止事項**

- ・ 3歳未満のお子さんには服用させないで下さい。（緊急時に服用の必要がある場合には国や地方公共団体から別途指示があります。）
- ・ ヨウ素を含む医薬品を服用した後、じんましん、呼吸困難や血圧低下などの症状を経験された方、および、ヨウ素アレルギーと診断されたことのある方は、絶対服用しないで下さい。また、これに該当する方は、速やかに安定ヨウ素剤を返却して下さい。
- ・ 第三者に譲り渡さないで下さい。

**服用方法**

- ・ 原子力災害時に国や地方公共団体から指示があった場合にのみ服用して下さい。それ以外には服用しないで下さい。
- ・ 安定ヨウ素剤は、放射性ヨウ素の甲状腺への取り込みを抑制する効果がありますが、それ以外の放射線防護効果はありませんので、緊急時に避難や屋内退避の指示がある場合には、その指示に従い行動して下さい。
- ・ 以下の服用量を必ず守って下さい。多く服用しても、防護効果は上がりません。過剰に服用すると、副作用が発生する可能性が高まります。

3歳以上13歳未満	1丸
13歳以上	2丸

- ・ 国や地方公共団体から特別な指示がない限り、複数回にわたり服用はしないで下さい。
- ・ 服用に当たっては、できる限り、ご家族の方と一緒に服用ください。万が一、ご自身やご家族の方が体調に異変（呼吸困難、関節痛、発疹など）を感じた場合には、お近くの医師や医療機関（連絡先：○  
○病院等）にご連絡下さい。
- ・ 妊娠中や授乳中の方が服用した場合には、相談窓口（連絡先：○○）に相談して下さい。

**保管方法**

- ・ 受け取られた安定ヨウ素剤は、直射日光の当たらない、湿気の少ない場所で保管して下さい。温度の高い場所（夏の車中、火元の近くなど）に長時間放置することは避けて下さい。
- ・ 場所が覚えやすい薬箱や緊急時に持ち出す防災袋等に入れるなど、緊急時にすぐ取り出せるよう工夫して下さい。

原子力災害時の対処（メモ欄）

家族等の連絡先： \_\_\_\_\_

避難予定地： \_\_\_\_\_

集合場所等： \_\_\_\_\_

医療機関の連絡先： \_\_\_\_\_

受取日： ○○○○年○○月

【連絡先】 ○○市担当○○

TEL： ○○○○○○○○

メール： ○○○○○○

HP： ○○○○○○○○○

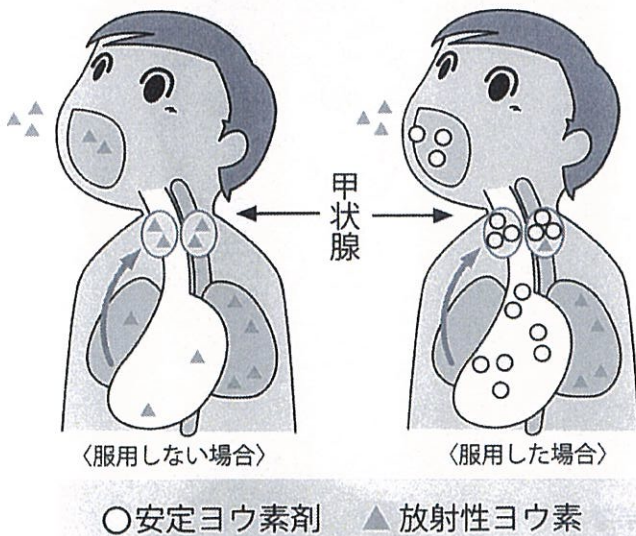
# 原子力災害時の安定ヨウ素剤

もし、原子力災害が発生した場合、放射能を有するヨウ素(放射性ヨウ素)が放出されることがあります。

それを吸い込むと、喉にある甲状腺に取り込まれ、将来、「甲状腺がん」などを発症する可能性があります。

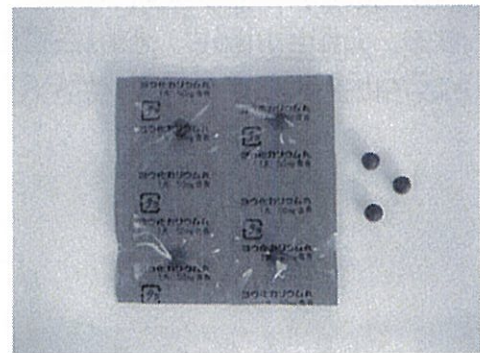
## 安定ヨウ素剤って何？

安定ヨウ素剤を服用することにより、放射性ヨウ素の甲状腺への取り込みを防ぐ効果があります。



安定ヨウ素剤の成分名は、ヨウ化カリウムで、現在は、丸剤と粉末製剤があります。

粉末製剤は、水薬の調製用です。



(写真は、ヨウ化カリウム丸剤)

## 服用量は？

対象者	剤形	服用量	ヨウ化カリウム量
新生児 (生後 1 ヶ月未満)	水薬	1 mL	16.3 mg
生後 1 ヶ月以上 3 歳未満	水薬	2 mL	32.5 mg
3 歳以上 13 歳未満	丸剤	1 丸	50 mg
13 歳以上	丸剤	2 丸	100 mg

※服用対象年齢が変更となっています。(平成25年7月より)

※ヨウ化カリウムの粉末製剤から水薬を調製します。3歳以上で丸剤が服用できない方も水薬の服用が可能です。



## どんな時に服用するの？

もし、原子力災害が発生し、放射性物質が外部に漏れ、お住まいの地域に影響を及ぼすと考えられる場合に、国や地方公共団体が避難の指示などに合わせて、皆さんに安定ヨウ素剤の服用についてお知らせします。

なお、安定ヨウ素剤は、県や関係市町に備蓄しており、必要な時に、丸剤及び水薬を救護所等で配布します。



## 何回服用するの？

服用回数は、1回が原則です。

なお、2回目以降は、放射性物質の影響のないところに避難することが優先されます。



## 副作用はあるの？

一般的な発疹や胃痛などが報告されています。安定ヨウ素剤の成分やヨウ素に対し、過敏症の既往歴がある方は、服用できないことがあります。

また、甲状腺機能の病気をお持ちの方やヨード剤などで今までに副作用のあった方などは、注意が必要です。

詳しくは、医師や薬剤師にご相談ください。



## 他に注意することはあるの？

- 安定ヨウ素剤は、放射性ヨウ素以外の放射性物質による内部被ばくを防ぐ効果はありません。
- ヨウ素を含んだ「うがい薬」や「消毒薬」は、安定ヨウ素剤とは異なりますので、代用品として飲むのは、絶対にやめてください。



## 鹿児島県における安定ヨウ素剤の備蓄状況

	配備場所	ヨウ化カリウム丸（丸）	ヨウ化カリウム粉末（g）
市 町 村	薩摩川内市	193,000	0
	いちき串木野市	63,000	0
	阿久根市	49,000	0
	日置市	56,000	0
	出水市	47,000	0
	さつま町	36,000	0
	鹿児島市（郡山支所）	7,000	0
	姶良市	3,000	0
	長島町	3,000	0
	鹿児島市（保健所）	0	100
県	川薩保健所	114,000	1,100
	指宿保健所	48,000	100
	加世田保健所	48,000	100
	伊集院保健所	48,000	100
	出水保健所	48,000	100
	大口保健所	48,000	100
	姶良保健所	48,000	100
	志布志保健所	48,000	100
	鹿屋保健所	48,000	100
	県警察	5,000	0
合 計		960,000	2,000

参考資料4 川内原発を中心とした位置関係図  
(鹿児島県「原子力防災のしおり」より)

