

# アトムの広場

Shimane Atomic Information

No.146  
2025年6月発行

海辺の小さなまちで作られるミニトマト  
その豊かな恵みで笑顔と健康を届けています

シリーズ **この美味しいには、  
わけ理由がある!** 海辺のトマト

シリーズ	この美味しいには、 <sup>わけ</sup> 理由がある! 海辺のトマト	2-3
	環境放射線等調査結果	4-5
特集	温排水調査についてご紹介します!	6-7
	原子力に関する Q&A コーナー	8
	原子力関連施設見学会案内	8

島根原子力発電所周辺 環境放射線等調査結果  
異常は認められませんでした。





この美味しいには、  
理由がある！  
シリーズ 海辺のトマト

フルーティーな甘味と濃厚で豊かな栄養を小さな一粒にギュッと凝縮食卓に元気を届ける、その名も「海辺のトマト」！

みなさん、トマトはお好きですか？ つやつやとした真っ赤なトマトが食卓に一皿あるだけで元気をもらえるような気がしますね。スーパーなどの売り場には様々な大きさ、品種、産地のものが並び、どれにしようかと選ぶ楽しみもありますが、その手軽さなどから近年はミニトマトの消費が伸びていて、なかでもフルーツトマトと呼ばれる甘みのあるものが人気となっています。今回紹介するのは松江市の御津で作られている「海辺のトマト」と呼ばれるフルーツミニトマトです。

日本海からの海風と島根半島から吹き降ろす山風がもたらす自然環境がおいしい農作物を育むといわれる御津地区。ここで作られているミニトマトは「フルティカ」という品種で、リコピン、GABA、グルタミン酸の数値が高く、また糖度も10度以上あり、高糖度・高品質のフルーツトマトとして市場で高く評価されていますが、それを可能にしたのはひとつのイノベーション（技術革新）でした。

トマトを栽培するときに余分な水分を与えないようにしてストレスをかけると、より美味しくできることは広く知られていますが、その性質を研究し生産技術に開発したのが「アイメック農法」です。医療用として開発された



ハウス内のクリーンな環境でのアイメック農法で「海辺のトマト」は育ちます。



たいばら農園のミニトマト「海辺のトマト」は10月～翌年6月にかけて店頭販売されます。

無数のナノサイズの穴が開いた特殊なフィルムを農業用に転用した技術で、フィルムの上に土壌代わりのピートモス（植物が堆積し腐植したもの）を置き、そこにトマトの苗を植え付け、フィルムの下にトマトの成長に必要な栄養を配分した養液を通すことで、トマトの根が求める栄養だけを供給し、余分な水分や雑菌を通さないようにすることができます。この施設装置をクリーンな環境のハウス内に設けることで通年栽培も可能となりました。



「海辺のトマト」を100%使用したトマトジュース、トマトカレー、ドレッシングなどの加工品も多く、御津の特産品も含めた健康でおいしい恵みはネットからでも購入できます。

## 御津へのあふれる思い 地域に元気を、みなさんに健康を

栽培を管理するハウスリーダの石井吉幸さんはアイメック農法を「水分管理がしやすく病気の心配も少ないので、フルーツトマトを育てるのには最適の技術」とし、「フルティカは本来甘みの強い中玉の品種ですが、あえて20gから25gと小さく育てることで、味と栄養を凝縮しておいしくすることができています」と言います。「おいしく育てるコツはありますか」と聞くと「トマトの葉との会話でしょうか。常に葉の様子をチェックし、何を欲しがっているのか、カリウムか水分かなどと考えます。やはり知識と経験が大事だと思います」と答えていただきました。



御津は「出雲国風土記」に「御津浜 広さ二百八歩なり 百姓の家あり」と記される歴史を持ち、入江の先に浮かぶ御島を含めた御津の景色は大正十五年の山陰十景投票（松陽新報社）で最高得票を獲得したと報じられました。

「このミニトマトを作る農場は8年前にできましたが、そこには御津という海辺の小さな町へのあふれる思いがあった」と代表を務める藤田等さんはふりかえります。「今ハウスが建っているところは田んぼでした。御津もかつては多くの家々が田んぼでおいしい米を作っていました。高齡化や担い手不足などで、休耕田ばかりになって荒れてしまった時期もありました。そこで農業があるからこそ地域が守られるという思いを強くし、この農場がスタートしたわけです。地区の方もここで働いてもらっています。御津の景観や地域の活力、雇用を維持していくためにも、私たちのミニトマトを選んでいただく人を増やしたい」と言います。

「「海辺のトマト」は地元のスーパーや一部コンビニなどを中心に出荷されていますが、大手鉄道会社・航空会社に優れた地域産品として採用されたり、京都の料亭からの指名注文買もあるなど、広がりと手ごたえがあり、食の多様化や健康志向の高まりに応えるためにもおいしいものを届け続けたい」と語っていただきました。



たいばら農園のハウスリーダ石井さんとスタッフの方。

取材協力/株式会社さんちゃんファーム たいばら農園



あつこの簡単美味しいレシピ

### フルーティーな甘さ、やさしい食感！ ミニトマトと鯛のサラダ



「海辺のトマト」のフルーティーな甘さと、今が旬のプリプリとした鯛のお刺身を、初夏にぴったりの爽やかなサラダ仕立ての一皿にしてみました。ドレッシングのレモンの酸味が湯むきしたトマトの甘さをより引き立て、バジルが彩りを添えてくれます。白ワインに合う前菜としても楽しんでください。

#### 材料 (1人分)

- ミニトマト …………… 6個
- 鯛 (刺身) …………… 6切
- バジル …………… 適宜
- ドレッシング
- オリーブ油 大さじ1、レモン汁 小さじ2、昆布茶 小さじ1/2、塩 (あればハーブソルト) ・こしょう 少々



材料

#### 作り方

- ① 鍋で湯を沸かします。沸騰したら火を止めてトマトを入れ、約1分経ったらすぐに冷水にとり、ヘタを取って皮をむきます。
- ② オリーブ油、レモン汁、昆布茶、塩・こしょうを混ぜてドレッシングをつくります。昆布茶は旨みをプラスしてくれます。
- ③ ボウルで湯むきしたトマトとドレッシングを和え、そこに鯛を加えさらに和えます。
- ④ それぞれの好みのスタイルで皿に盛りつけ、最後にバジルを手でちぎって飾り付けたら完成です。



#### — ここがポイント！ —

ミニトマトはそのまま食べても美味しいですが、料理に使うときは湯むきにするのがおすすめです。皮がないのでドレッシングやスープなどへの味なじみが良く、やわらかな食感も楽しいですよ。

#### 〈講師プロフィール〉

料理研究家、フードコーディネーター  
西本 敦子



島根県ブランド推進課アドバイザーとして市町村の特産品開発に携わり、日本財団「海と日本project」で食育授業を行う。テレビ、ラジオ、新聞等にレシピ提供中。著書「元気が出るえご料理」(農文協)

# 島根原子力発電所周辺 環境放射線等 調査結果

2025年  
1月 - 3月

島根県では、地域住民の皆様の安全確保及び環境の保全を図るため、環境放射線等の調査を行っています。

今期の調査結果を検討・評価したところ、  
**異常は認められませんでした。**

## モニタリングポストとは？

県では、空間放射線量を連続測定するためのモニタリングポスト(固定局)を24ヶ所に設置。

### 通信・電源の二重化

災害発生時にも、測定やデータ伝送が維持できるよう通信(有線回線+衛星回線)と電源(商用電源+非常用発電機)の二重化を行っています。



## 島根原子力発電所

稼働状況  
2025年  
3月末時点

- 1号機 廃止措置中
- 2号機 運転中
- 3号機 建設中

### 2号機定期検査終了

(平成24年1月27日～令和7年1月10日)

## 島根県原子力 環境センター

専用回線で伝送し、原子力環境センターで集中監視をしています。

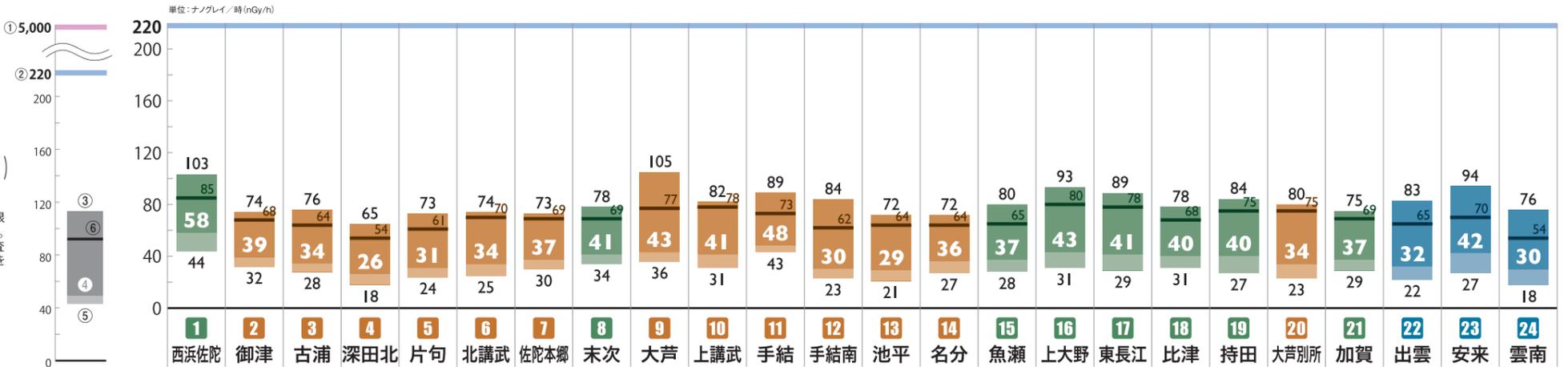
## 1 空間放射線量率

2025年  
1月 - 3月

原子力発電所周辺の空間放射線量率を連続監視する装置で計測し、放射性物質が周辺環境に影響を与えていないかどうかを確認しています。

「平常の変動幅」を超える線量率が測定されましたが、いずれも降水等による線量率の増加によるもので、  
**島根原子力発電所による環境への影響は認められませんでした。**

- ① 国が定めた通報基準値 **5,000 nGy/h**
  - ② 安全協定通報基準値 **220 nGy/h**
  - ③ 測定値範囲 最高値
  - ④ 測定値範囲 平均値 (③④⑤は全て)
  - ⑤ 測定値範囲 最低値 (1月～3月)
  - ⑥ 平常の変動幅\*上限値
- \*前年度までの2年間以上(5年間で上限とする)の全データを統計処理した範囲。測定値が上限値を超えた場合は原因調査を行い、原子力発電所の影響の有無を確認します。



●3ヶ月間の測定値における最高値と最低値を表記しています。●平均値(1～3月)は各月の平均値を平均したものです。●測量地点の番号と名称は上記MAPと連動しています。

## 2 環境試料中の放射能

2025年  
1月 - 3月

農畜産物、海産生物、土壌、水、塵などに含まれる放射性物質の種類と量を測定しています。  
平常の変動幅内または一般の環境で認められている程度の値であり、  
**島根原子力発電所による環境への影響は認められませんでした。**

〈測定結果:セシウム137〉

測定試料	単位	測定結果 <sup>※1</sup>	平常の変動幅 <sup>※2</sup>
浮遊塵	μBq/m <sup>3</sup>	検出されず	検出されず
さざえ	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず～0.04
なまこ	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず
わかめ	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず～0.07
岩のり	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず

※1 セシウム137以外の対象核種(<sup>54</sup>Mn, <sup>59</sup>Fe, <sup>58</sup>Co, <sup>60</sup>Co, <sup>134</sup>Cs)については検出されませんでした。

※2 「平常の変動幅」は前年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲です。(一部試料を除く)

〈測定結果:ストロンチウム90〉

測定試料	単位	測定結果 <sup>※3</sup>	平常の変動幅 <sup>※4</sup>
水道原水	mBq/ℓ	1.0	0.9～1.5
ほうれん草	Bq/kg(生)	0.05	0.04～0.16
原乳	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず

※3 「平常の変動幅」は前年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲です。(一部試料を除く)

※4 ストロンチウム90の分析・評価には時間を要するため、1期ずらして報告することがあります。

〈測定結果:ヨウ素131〉

測定試料	単位	測定結果 <sup>※5</sup>
原乳	Bq/ℓ	検出されず

※5 通常、一般の環境では検出されることはなく、目安となる平常の変動幅は設定していません。

〈測定結果:トリチウム〉

測定試料	単位	測定結果 <sup>※6</sup>	平常の変動幅 <sup>※6</sup>
大気水(大気中濃度) <sup>※7</sup>	mBq/m <sup>3</sup>	検出されず～3.2	検出されず～10
大気水(捕集水濃度) <sup>※7</sup>	Bq/ℓ	検出されず～0.59	検出されず～0.81
海水	Bq/ℓ	検出されず	検出されず～0.28

※6 「平常の変動幅」は前年度までの10年間の最小値から最大値までの範囲です。(一部試料を除く)

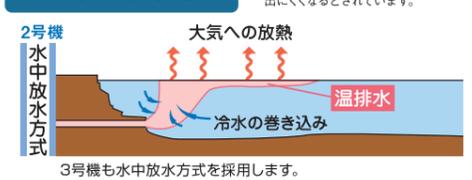
※7 機器の故障により一部の期間欠測となったため、測定できた期間をもとに記入しています。

## 3 温排水調査結果

2025年  
1月 - 3月

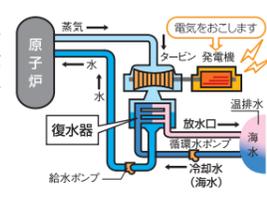
島根原子力発電所から放出される、温排水の環境への影響を調査しています。  
今期の調査結果を検討・評価したところ、  
**異常は認められませんでした。**

### 温排水の放水方式



### おんはいすい 温排水とは？

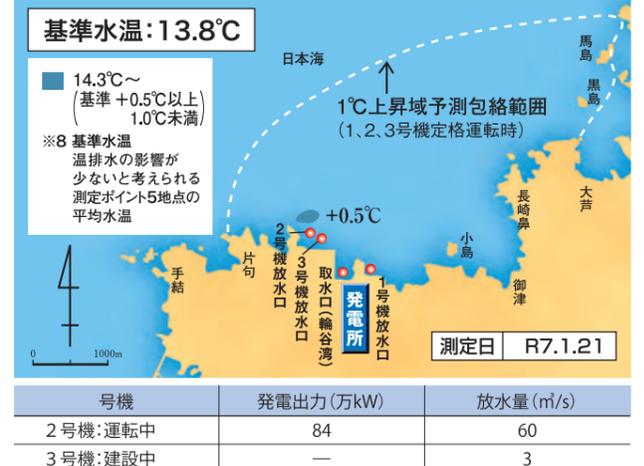
原子力発電所では、原子炉で熱せられた水が蒸気になってタービンを回し、電気を起こします。タービンを回し終わった蒸気は、右図のように復水器に送られ、その蒸気を冷却して水に戻すために海水が使われています。冷却用の海水は、復水器を通るときに約6～7℃上昇し、海へ放出されますので、一般に「温排水」と呼ばれています。海水は復水器の中を流れるだけなので、温度は上がりませんが、放射性物質を含んだ水(冷却水)とは混ざりません。



### 水温の分布状況

(0m層における基準水温<sup>※8</sup>との温度差)

水温の分布状況は右の図のとおりでした。



# 温排水調査 (水温・水色)について ご紹介します!

## 温排水調査とは

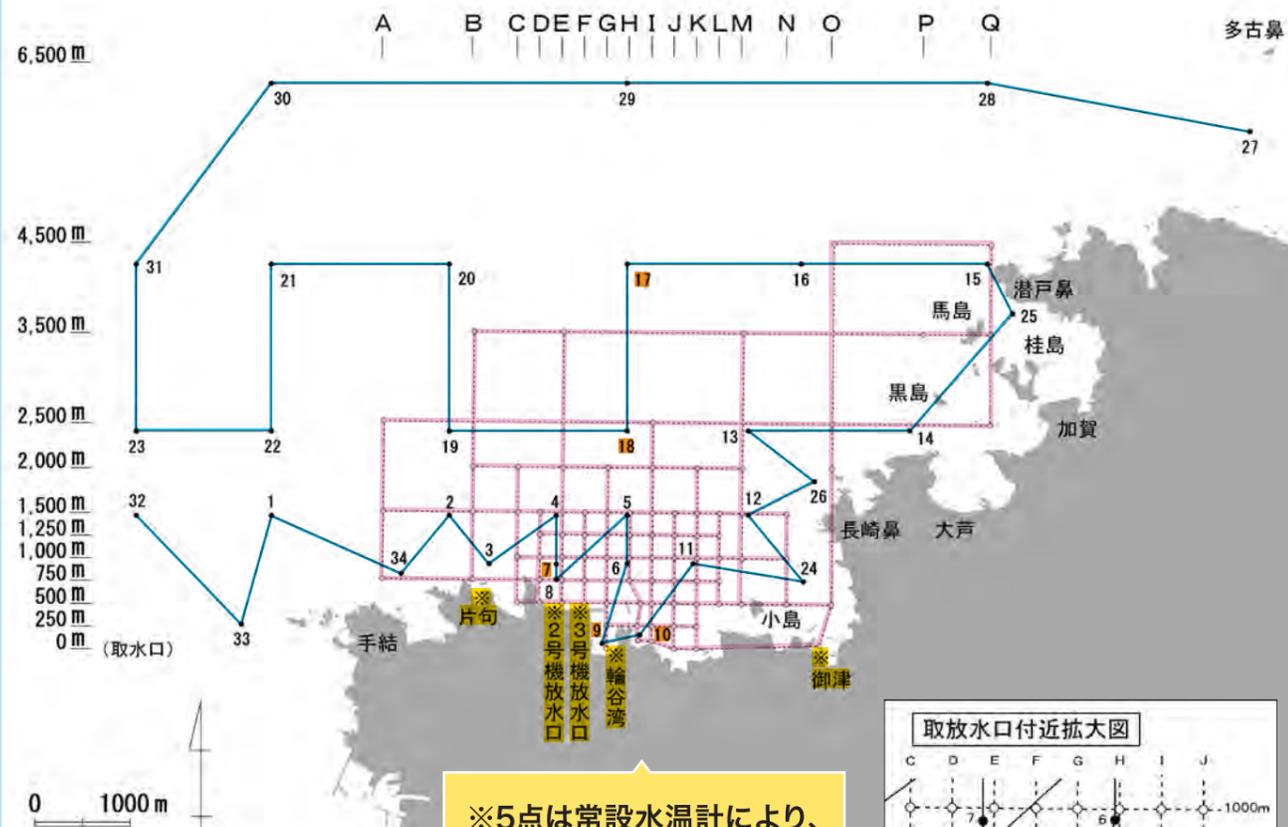
島根原子力発電所2号機の再稼働に伴い、冷却に利用された温排水が放出されます。  
 運転停止中に比べると周辺海域では海水の温度が上がり、温排水の環境への影響調査が必要不可欠です。

県では安全協定に基づき、毎年、温排水測定計画を定めて測定(水温・水色)を行い、発電所周辺の環境に異常がないことを確認しています。  
 これまで異常は確認されていないものの、引き続き慎重に調査を進めていきます。

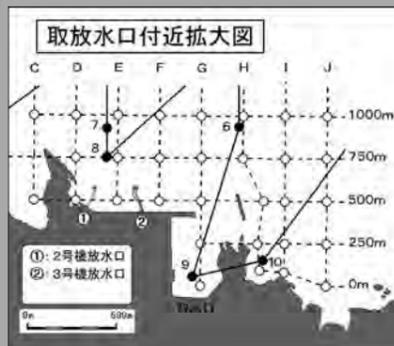
### 温排水測定計画図

- ① 沖合定線 ● 1~34
- ② 格子状定線 ○ A~Q線
- ③ 沿岸定点 ※ 5点
- ④ 水色 ● 7,9,10,17,18

船で調査定点に向かい、  
到着後すぐに水温計を  
水中に沈めて調べます



※5点は常設水温計により、  
自動記録しています



### 評価方法

#### [ 水温調査 ]

- ① 沖合定線 (年4回、34点) 温排水の拡散予測範囲外に設置した定点での水深ごとの平均水温を基準とします。これより1°C以上高い定点、0.5°C以上1°C未満高い定点に区分し、測定時の稼働状況や海の状態などを考慮して判断します。
- ② 格子状定線 (年4回、89点) 環境影響評価書(平成12年9月)における温排水拡散予測の範囲内に収まることを確認します。
- ③ 沿岸定点 (常時、5点) 取水時と放水時の温度差をもとに異常がないことを確認します。

水温調査  
以外にも!

#### ④ 水色調査(年4回、5点)

真上から肉眼で見たときの海水の色は、SS(水の中の粒子の量)やCOD(化学的酸素要求量)、植物プランクトンの種類や量により変化します。  
 部分的な水色の変化があった場合、温排水の影響によりこれらの量に何らかの変化が起きたことが推測できることがあるため、水温調査に併せて調査を行っています。



日本近海(内湾等を除く)の水色分布の  
範囲: 2~6  
測定結果: 2~5 (過去10年)

#### 【 発電所運転時の結果(平成21年度) 】



水産技術センター(県)の調査船「やそまま」

温排水調査を行っている水産技術センター(県)では、魚類への影響調査、うるみ調査(海底がぼやけて見える現象)なども行っています。調査の詳細、調査結果はHPでご覧いただけます。

[ 水産技術センターHP ]



# 原子力に関する Q&A コーナー

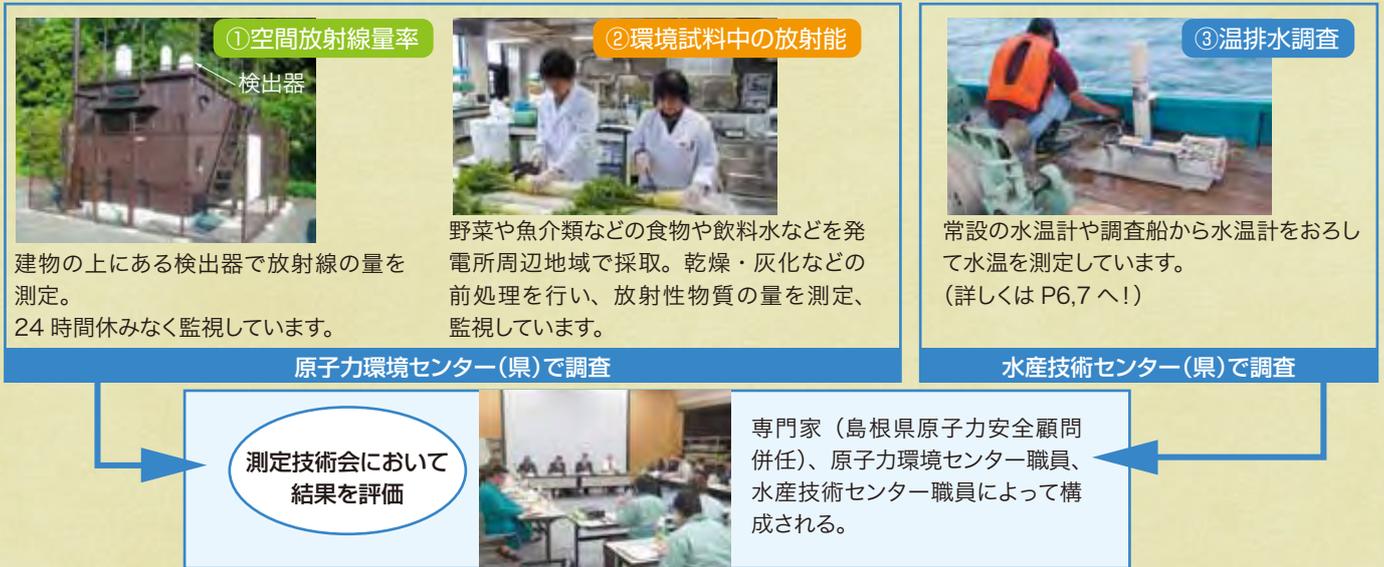


**Q. 環境放射線等調査結果 (P4.5) はどうやって判断しているの？**

**A. 専門家等で構成される測定技術会において検討・評価され、異常がないかを確認しています。**



測定技術会では、専門家等が過去のデータや基準値と比較し、通常と異なる測定値が見られた場合には、天候や環境の変化などを検討し、その原因が発電所由来のものでないか確認しています。



## お知らせ 令和7年度 第2回 参加無料 昼食付き

# 原子力関連施設見学会参加者募集

申し込みはこちら

県内の原子力関連施設(島根県原子力防災センター、島根県原子力環境センター、島根原子力発電所)の見学会を開催します。(県原子力防災センター集合、貸切バスにて移動)

- 開催日時 令和7年7月26日(土) 8:40~16:00
- 応募締切 令和7年7月7日(月) 必着
- 募集人員 50名 (申込多数の場合は抽選)  
※過去1年間に参加経験のある方は申し込みできません。
- 応募方法 連絡先等の必要事項を記入の上、ハガキ、FAXまたは電話でご応募いただくか、「アトムの広場」Webサイトの専用応募フォームよりご応募ください。
- 応募先 島根県原子力安全対策課 見学会担当ページ下に連絡先を記載しています。

◎必要事項  
参加を希望される全ての方の郵便番号、住所、氏名(ふりがな)、電話番号、生年月日、提出される公的身分証明書の種類(下記参照)

【公的身分証明書】次の①~③の中から1種類お選びください。  
①運転免許証 ②パスポート ③マイナンバーカード  
※その他の公的身分証明書の場合は、2つ必要です。  
(例:住民票+健康保険証)

A:住民票(6ヵ月以内) B:健康保険証 C:年金手帳

※上記外の公的身分証明書についてはお問い合わせください。  
※締切後、参加の可否については県より封書にてお知らせします。  
※参加決定者の方は、お申込み時に登録いただいた公的身分証明書(写)の事前提出が必要となります。  
※応募内容の個人情報は、見学会の目的外に使用することはありません。  
※お子様の参加は小学校3年生以上、保護者同伴となります。

しまね原子力広報

## アトムの広場

Shimane Atomic Information

編集・発行 島根県 防災部 原子力安全対策課

〒690-8501 島根県松江市殿町1番地

TEL (0852) 22-6059 (代表) FAX (0852) 22-5600

TEL (0852) 22-5698 (見学会担当)

2025年6月発行 ※令和7年度広報・調査等交付金事業等により作成しました。松江、出雲、安来、雲南の4市では、各世帯に配布しています。

「アトムの広場」に関するご意見・感想等がありましたら、島根県原子力安全対策課までお寄せください。

アトムの広場 Webサイト  
<https://atomnohira.jp>



アトムの広場No.146読者アンケートを開始いたしました。アンケートの受付は8月31日17時までです。

