

しまねのコト、原子力のコト

アトム の 広 場

しまね原子力広報 SHIMANE ATOMIC INFORMATION

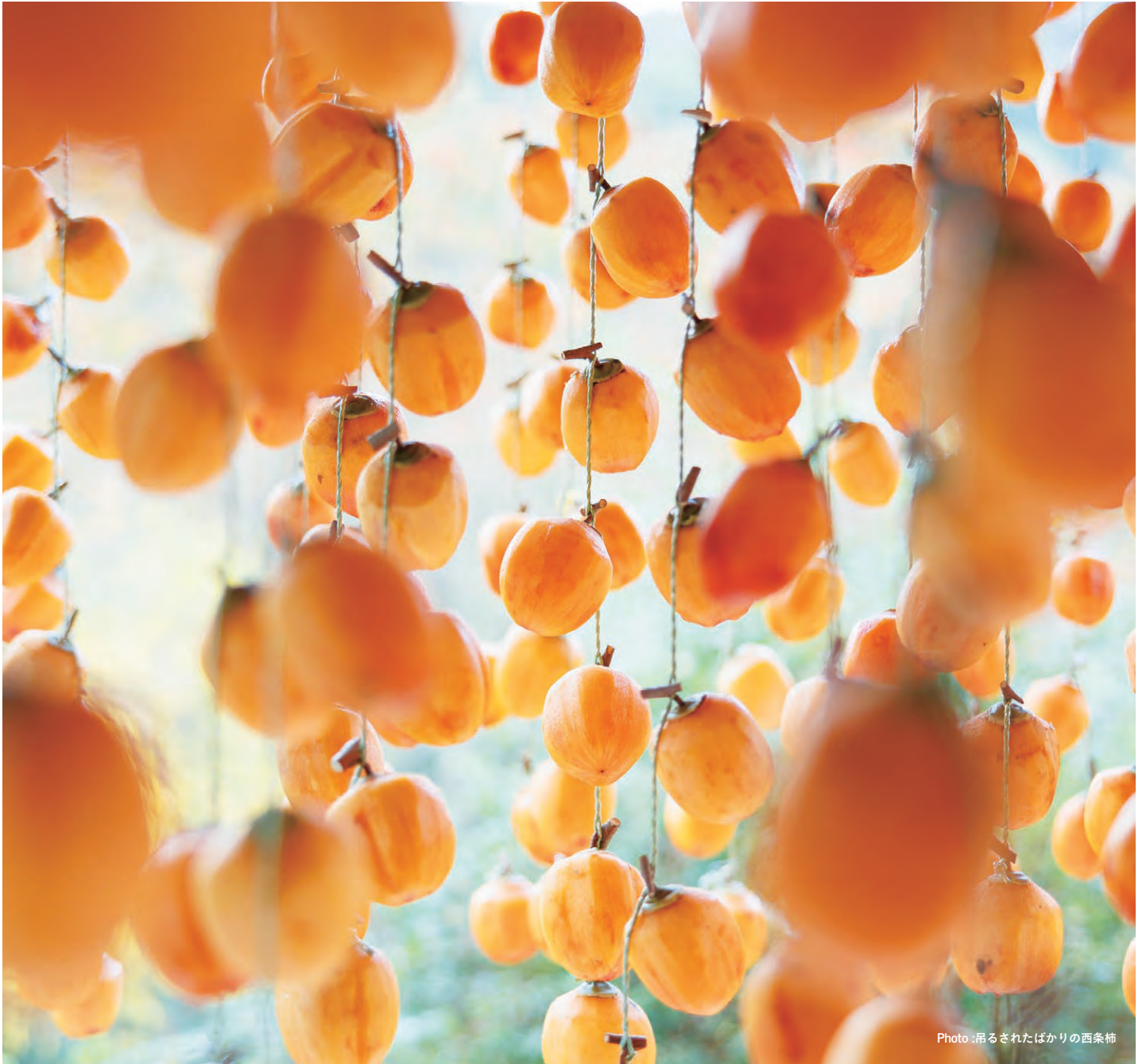


Photo : 吊るされたばかりの西条柿

No.
132
2022.1

シリーズ | 見つけよう、しまねのコト。

「飴色の宝石」に埋まる山里 東出雲のまる畑ほし柿

特集 | 避難行動 要支援者の避難

島根原子力発電所周辺 | 環境放射線等調査結果
環境への影響は認められませんでした。

【コラム】 山陰地方と地震



見つけよう、しまねのコト。

東出雲の
まる畑ほし柿

「飴色の宝石」に埋まる山里

シリーズ「見つけよう、しまねのコト。」では、身近にあるけれど普段意識しづらい身の回りの場所・モノ・行事・風習などを取り上げ、その歴史や文化をご紹介します。



柿畑の中に点在する柿小屋



大きさに分け、皮をむいていく



美しい色とつやから「飴色の宝石」と呼ばれる



約30日かけて自然乾燥させていく



笑顔あふれる生産農家のみなさん

自然環境を生かし、江戸時代から作られてきたほし柿

京羅木山や星上山などの山々に囲まれた^{はた}畑地区(松江市東出雲町)は、約4000本の西条柿の中に農家が点在しています。秋が深まると、ガラス張りの柿小屋に朱色の柿すだれがずらりと並び、一帯が柿色に染まるこの時期には、多くの写真愛好家が訪れます。

畑地区の西条柿は古い歴史を持ち、戦国時代の毛利軍によってもたらされたとも伝えられています。近年まで樹齢400~500年の老樹が残っていました。柿は接ぎ木で増やすため親木が必要となりますが、昭和30年代初めに島根県が選抜した「優良指定母樹」5本のうち4本が畑地区のものでした。

粘土質の多い土壌、寒暖差の大きい気候、傾斜地で風通しがよいため霧や霜の発生が少ないことなどが、柿の栽培と加工に適していたのです。

畑地区には、文化6年(1809)に初めて柿小屋を作ったという記録が残っており、200年以上前の江戸時代後期には、すでに専用の乾燥場を利用したほし柿生産が行われていたことがわかります。明治から昭和初め頃には、西日本各地から商人が買いに来ていたそうです。昭和30年に「畑乾柿生産組合」が設立され、集落あげてのほし柿生産が行われるようになりました。

生産農家が一丸となった、安心・安全のほし柿作り

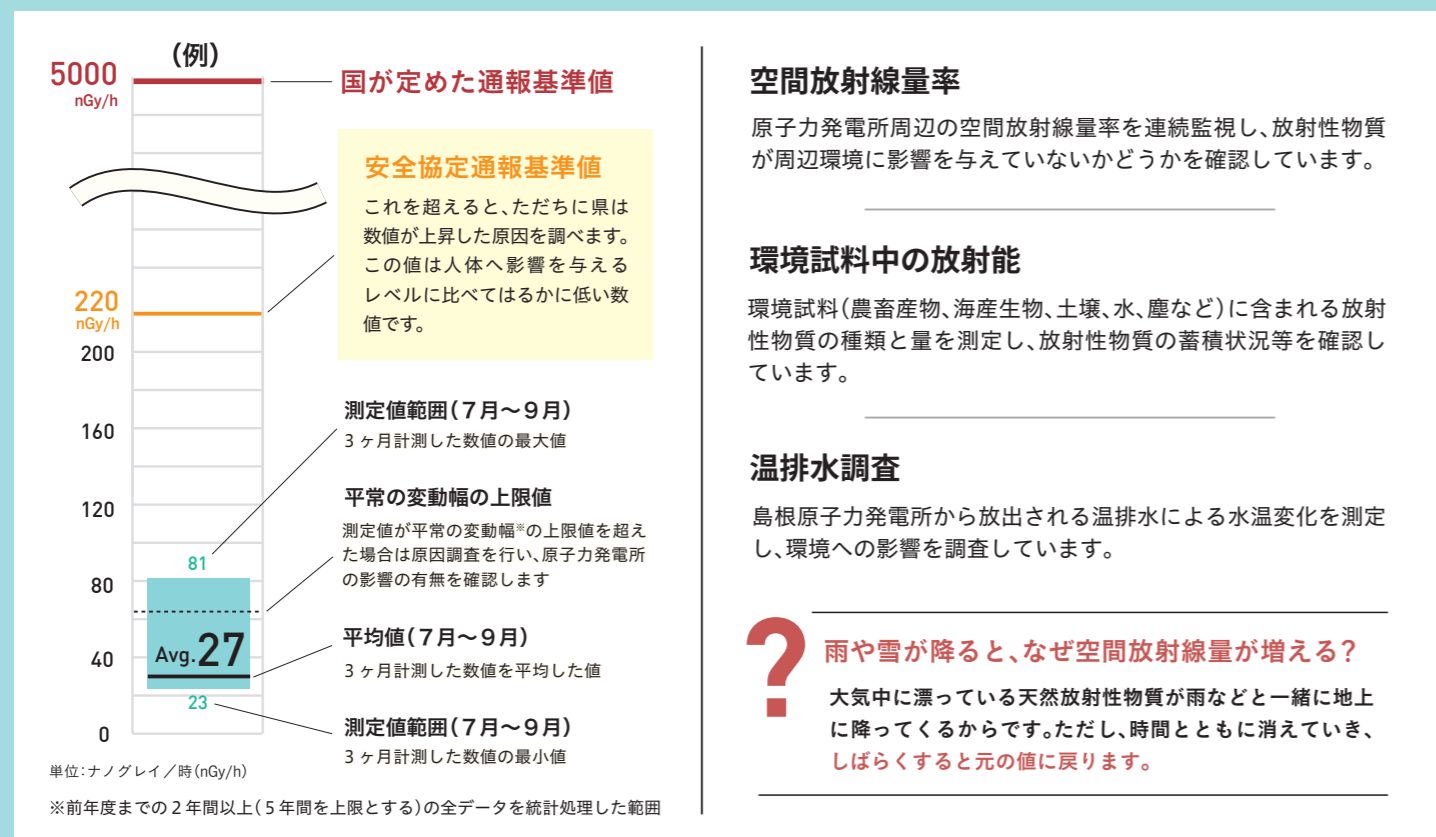
「まる畑ほし柿」は、畑地区で生産されるほし柿のブランド名です。高い糖度と耳たぶのような柔らかさ、表面に白く糖がふいていることなどが特徴で、「飴色の宝石」とも呼ばれる高い品質を、畑地区17戸の生産農家が一丸となって守っています。生産組合の副組合長^{ふじもと}・富士本数彦さんによると、安心・安全なほし柿を作るため、柿畑に除草剤は一切使わず、防虫効果のあるハーブを植えたり、有機物をたい肥として使用しているとのこと。全農家が島根県の「エコファーマー」認定を受け、組合員の健康状態や衛生環境にも気を付けているそうです。ほし柿にする際に通

常行われる^{いおうくんじょう}硫黄燻蒸も禁止とし、天日のみで干し上げることにこだわっています。

今年も柿小屋では、皮むきや吊るしの作業が手際よく進められ、雨音がすればガラス戸を閉め、風がなければ扇風機を回す日々が約1カ月続きます。こうしてできあがった約30万個のほし柿が全国へ送り出されていきます。2015年にはミラノ国際博覧会に出品、美味しさが認められてドイツ・フランスなどへも輸出版売するようになりました。

「まる畑ほし柿は、この土地で、手作業だからこそできるもの。さらに広めたい」と富士本さんは語ります。

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。



空間放射線量率

原子力発電所周辺の空間放射線量率を連続監視し、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。

環境試料中の放射能

環境試料(農畜産物、海産物、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、放射性物質の蓄積状況等を確認しています。

温排水調査

島根原子力発電所から放出される温排水による水温変化を測定し、環境への影響を調査しています。

? 雨や雪が降ると、なぜ空間放射線量が増える?
大気中に漂っている天然放射性物質が雨などと一緒に地上に降ってくるからです。ただし、時間とともに消えていき、しばらくすると元の値に戻ります。

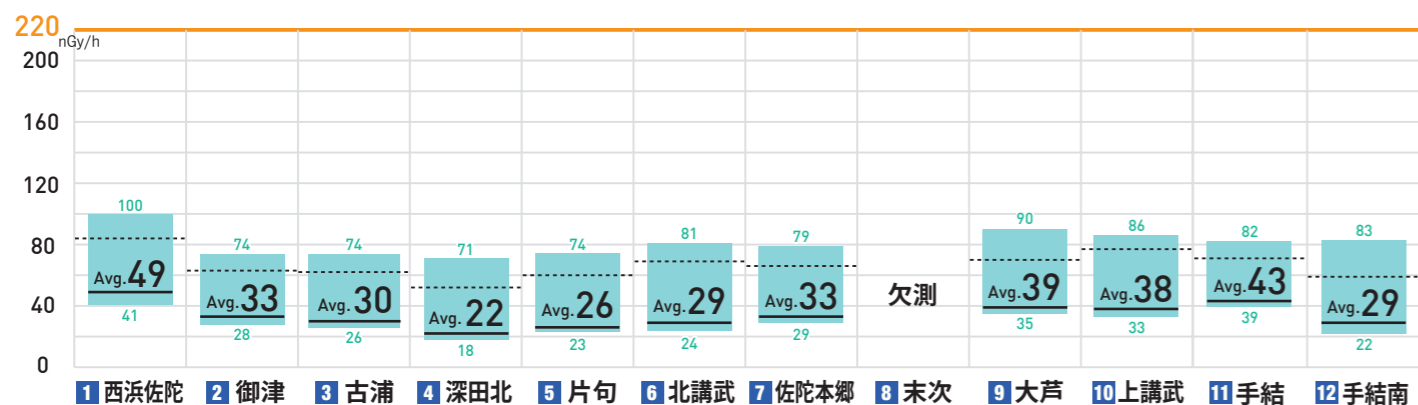
今期の調査結果を検討・評価したところ、**島根原子力発電所による影響は認められませんでした。**



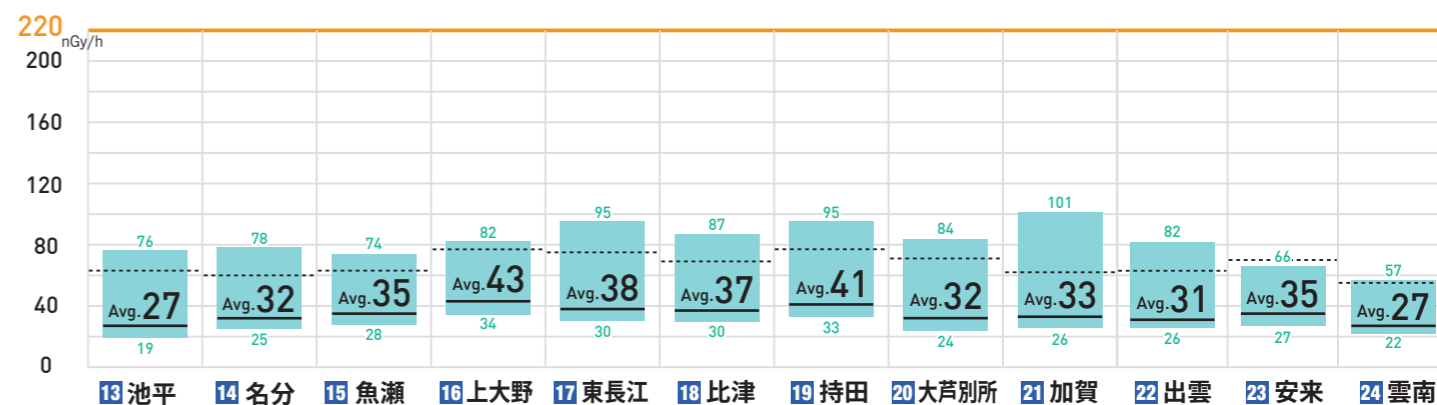
空間放射線量率

2021年7月～9月

「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影響は認められませんでした。



○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(7～9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。
※8末次は、松江市役所の建て替え工事に伴い、しばらくの間、欠測になります。なお、工事期間中は可搬型モニタリングポストで測定を行っています。



環境試料中の放射能

2021年7月～9月

平常の変動幅内または一般の環境で認められる程度の値であり、島根原子力発電所による影響は認められませんでした。

●分析結果

測定試料	単位	測定結果(セシウム137)	平常の変動幅
浮遊塵	μBq/m ³	検出されず	検出されず
松葉	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず～0.13
原乳	Bq/l	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
むらさきがい	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず～0.04
あらめ	Bq/kg(生)	0.06	検出されず～0.10
ほんだわら類	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず～0.07

※セシウム137以外の対象核種(54Mn、59Fe、58Co、60Co)については検出されませんでした。
※「平常の変動幅」は平成21年～22年度及び平成25～令和2年度の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)

測定試料	単位	測定結果(ヨウ素131)	平常の変動幅
松葉	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず
原乳	Bq/l	検出されず	検出されず
ほんだわら類	Bq/kg(生)	検出されず	検出されず

測定試料	単位	測定結果(トリチウム)	平常の変動幅
大気水	Bq/l	検出されず～0.45	検出されず～0.68
海水	mBq/m ³	検出されず～8.9	検出されず～9.6
海水	Bq/l	検出されず	検出されず

※「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)

測定試料	単位	測定結果(ストロンチウム90)	平常の変動幅
松葉	Bq/kg(生)	6.0	2.5～13
茶	Bq/kg(生)	0.24	0.11～0.36
陸土	Bq/kg(乾物)	1.8	0.39～3.0
海水	kBq/m ²	0.02	0.02～0.08
かさご	mBq/l	2.6	検出されず～2.6
さざえ	Bq/kg(生)	0.06	検出されず
あらめ	Bq/kg(生)	0.04	検出されず
わかめ	Bq/kg(生)	0.05	検出されず
わかめ	Bq/kg(生)	0.07	検出されず～0.15

※「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。
※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。

温排水調査結果

2021年7月～9月

今期の調査結果を検討・評価したところ、**島根原子力発電所による影響は認められませんでした。**

期間中、1～3号機とも原子炉の稼動に伴う温排水の放出はありませんが、発電所周辺の海域における水温分布等の調査は引き続き実施しています。

避難行動要支援者の避難

避難行動要支援者とは

避難行動要支援者とは、災害時に自力での避難が難しく、円滑かつ迅速な避難の確保を図るために特に支援を要する方のことを言います。

例えば、医療機関に入院されている方、社会福祉施設に入所されている方、避難にあたって車いすやストレッチャーを必要とする方などが挙げられます。

福島第一原子力発電所事故の教訓

福島第一原子力発電所事故の際は、病院に入院されている方や社会福祉施設に入所されている方の体調などを考慮していなかったこと、あらかじめ避難先を確保していなかったこと、福祉車両などを確保しないまま避難をしたこと等により、避難中や避難先で亡くなる事態が発生しました。

避難行動要支援者への対応

福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえて、島根県では避難行動要支援者の方が安全に避難ができるような体制を整えています。

安全に避難するための対応

1 病院の入院患者等への対応

避難先
発災時、県が入院患者の病態に応じて避難先(転院先)を調整し、調整後に避難を行います。避難の実施により健康リスクが高まる方は、すぐに避難をせず、準備が整うまで屋内退避を実施します。

避難方法
各施設が作成する避難計画に基づき、避難を行います。必要となる搬送手段、医療スタッフ等については、県や国などが確保することとしています。

2 社会福祉施設の入所者への対応

避難先
地区ごとにあらかじめ定めた広域福祉避難所へ避難を行います。避難の実施により健康リスクが高まる方は、すぐに避難をせず、準備が整うまで屋内退避を実施します。

避難方法
各施設が作成する避難計画に基づき、避難を行います。必要となる搬送手段については、施設保有の車両および県が確保した車両等を活用します。

3 在宅の避難行動要支援者への対応

避難先
地区ごとにあらかじめ定めた広域福祉避難所等へ避難を行います。
在宅の避難行動要支援者のうち、避難の実施により健康リスクが高まる方は、在宅の避難行動要支援者用の放射線防護対策施設へ移動し、安全に避難が実施できる準備が整うまで屋内退避を実施します。

避難方法
同居者や、近隣住民、民生児童委員、自治会、自主防災組織等の支援者、市職員、消防団員などの支援を得て避難を実施します。避難手段については支援者の車両または県などが確保した車両を活用します。

在宅の避難行動要支援者の方が安全に避難できるための体制整備

各市では、避難のときに車いすを必要とする方などの避難行動要支援者を名簿などで把握しており、災害が発生した場合は、安否や支援の要否を確認します。

家族等の支援が得られない場合も自治会や自主防災組織、消防団等の支援を得ながら避難を行います。

避難手段の確保



福祉車両(ストレッチャー仕様)



福祉車両(車いす仕様)



ヘリコプターによる搬送

車いすや寝たきりの方などの避難手段として、福祉車両(ストレッチャー仕様、車いす仕様)を使用した避難を想定しています。

島根県では、避難で使用する福祉車両を確保するため、鳥取県とともに中国5県のタクシー協会と協定を締結し、必要台数を確保しています。

なお、ストレッチャー仕様の福祉車両は余裕度向上のため、中国電力(株)にストレッチャー車両の提供を要請し、52台を追加で確保することとしています。

また、不測の事態により、確保した輸送能力で対応できないときには実動組織(警察、消防、海上保安庁、自衛隊)に支援を要請し、ヘリコプターや船舶などの輸送手段を確保することとしています。

原子力防災訓練の実施

島根県では、万が一の原子力災害に備えて、毎年原子力防災訓練を実施しています。令和元年度には、避難行動要支援者の方の対応に関して以下のような訓練を実施しました。

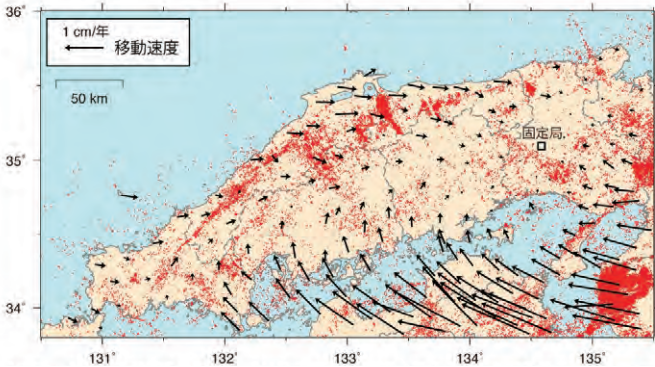
- 放射線防護対策施設への搬送、屋内退避、福祉車両での避難
- ヘリコプターによる搬送
- 放射線防護対策を行った社会福祉施設への物資受け入れ
- 放射線防護対策設備の稼働



第6回 ● 山陰地方と地震

Q. 山陰地方は地震が発生しやすいの？

他の中国地方に比べると、多くの微小な地震が観測されています。
しかしながら、将来起こり得る地震の規模等との関連は分かっていません。



【図】微小地震の震源分布(2001年～2012年)と地殻変動速度(2005年～2009年) ©西村卓也

【図】は2001年～2012年に深さ20kmより浅い場所で発生した微小地震の分布です。山口県から京都府北部まで、ほぼ海岸線に平行な帯状の震源分布が見られます(【図】中の赤色部分)。これが山陰地方の地震帯です。これらの地震観測記録の線上配列は、地下に潜在する断層と関係していると考えられます。

島根県中部から京都府北部にかけての日本海沿岸域では、広島県南部・岡山県南部などに比べると多くの微小な地震が発生していますが、実は山陰地方の地震帯に主要活断層はほとんどありません。

また、図中の矢印は、近年の研究である「GPSにより観測された地殻

変動」として、観測点が水平方向に1年あたりどれだけ動いたのかを表しています。島根県東部や鳥取県を見ると、北側の観測点では東向きに約5mm動いていますが、南側の観測点では1mm～2mmしか動いていません。このことから、島根県東部から鳥取県では1年あたり3mm～4mmの速さで右横ずれ運動が起こっていることになります。この領域は周辺よりひずみ速度が大きいことから「山陰地方のひずみ集中帯」と呼ばれています。

このような地下に潜在する断層や、海岸線に平行なひずみ集中帯は断層形成の初期段階の特徴とされており、ひずみが実際にたまっているかどうかや、将来起こる地震との関連は明確に分かっていませんが、山陰地方は近年地殻変動が活発になった地域であると考えられます。したがって、今後も活断層の存在が指摘されている地域と同様に、地震に対する備えをしていくことが重要になります。

なお、島根原子力発電所では、宍道断層などの主要活断層による地震の評価だけでなく、「山陰ひずみ集中帯」とされている地域で発生した2000年鳥取県西部地震(マグニチュード7.3)の観測記録をもとに基準地震動を策定するなど、事前に活断層の存在が指摘されていない地域で起きた地震についても評価しており、その上で安全対策を行っています。

[参考] NHK そなえる防災「山陰地方の大地震とひずみ集中帯」
<https://www.nhk.or.jp/sonae/column/20180946.html>

[お知らせ]

令和3年度 第4回 **参加無料** **昼食付き**

原子力関連施設見学会

参加者募集

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。

- 開催日時 令和4年3月4日(金) 9:00～15:50
- 応募締切 令和4年2月16日(水) 必着
- 募集人員 25名(申込多数の場合は抽選)
- 応募方法 連絡先等の必要事項を記載の上、**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**
ページ下の連絡先までご応募ください。

◎必要事項

参加を希望されるすべての方の郵便番号、住所、氏名(ふりがな)、電話番号、生年月日、本人確認書類の種類(以下参照)

【本人確認書類】次の①～④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写真付きマイナンバーカード

④その他の公的書類(A～Cのうち、2つが必要です。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

※上記以外の本人確認書類についてはお問い合わせください。

※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。

しまねのコト、原子力のコト

アトムの広場

しまね原子力広報 SHIMANE ATOMIC INFORMATION

「アトムの広場」に関するご意見・ご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。

NEW!

アトムの広場
Webサイト



<https://atomnohiroba.jp>

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)22-6075(見学会担当)

URL <https://www.pref.shimane.lg.jp/genan/>
E-mail gen-an@pref.shimane.lg.jp

2022年1月発行 ※令和3年度広報・調査等交付金等事業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。



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。



この印刷物は環境に優しいベジタブルインキを使用しています。