

しまねのコト、原子力のコト

アトムひろば

しまね原子力広報 SHIMANE ATOMIC INFORMATION

NO.

120

2019.1

NEWS

● **特集** 平成30年度原子力防災訓練

島根原子力発電所周辺環境放射線等調査結果

平成30年7月から9月まで

環境への影響は認められませんでした。

平成30年度 第4回
原子力関連施設見学会 参加者募集

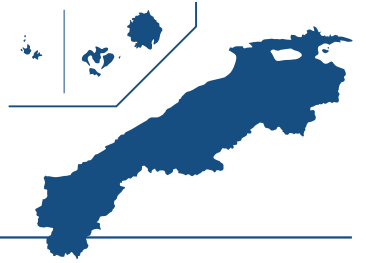
TOPICS

原子力規制委員会
新検査制度の
試運用開始

島根県原子力環境センター
の施設を360°見てみよう!

体験!VR

※スマートフォン、タブレット
端末でご覧ください。



平成30年度原子力防災訓練

島根県では、万が一の原子力災害発生に備えて、毎年、原子力防災訓練を実施しています。今回は原子力防災訓練の様子を振り返りながら、原子力災害時の避難の流れを説明します。

1 初動対応訓練



事象通報の報告及び対応協議



現地事故対策連絡会議(オフサイトセンター)

島根県東部で震度6強の地震が発生した後に、島根原発2号機でトラブルが発生したとの想定で、関係機関との通信連絡訓練や国や関係自治体と連携した災害対策本部活動訓練などを行いました。

2 避難行動要支援者避難措置等訓練



転院搬送(鹿島病院)



防災ヘリによる搬送

鹿島病院と特別養護老人ホーム大野の郷で、原子力災害時の通信連絡手順や屋内退避手順の確認訓練などを行いました。

また、鹿島病院では患者の容体が急変したという想定で、防災ヘリコプター等を活用して搬送する実動訓練も行いました。

▶ 訓練1日目

原発事故が起こると…



原発からの距離

5 km圏内

避難に支援が必要な方の避難準備

5~30km圏内

警戒事態

住民の避難準備

避難に支援が必要な方の避難、屋内退避

屋内退避準備

施設敷地緊急事態

訓練 1 日目の概要

今年度の訓練は、初めて地震による災害と原子力発電所の事故が重なった複合災害を想定して実施しました。

訓練 1 日目は、県・市において災害対策本部を設置し、事態の進展に応じた災害対策本部活動訓練や 5 km 圏内住民の避難訓練等を行いました。

5 km 圏内住民避難訓練

3 住民の避難措置訓練 (松江市鹿島地区、島根地区)



一時集結所での受付



一時集結所からバスで移動

松江市鹿島地区の一部及び島根地区(大芦地区)の住民の方に参加していただき、安定ヨウ素剤の配布手順や一時集結所への参集からバスへの乗車手順等の確認を行いました。

4 自衛隊による道路啓開訓練



障害物(木材)の撤去



住民の方への説明

地震による倒木のため道路寸断が発生したという想定で、県から要請を受けた自衛隊が、重機(油圧ショベル)を使用し障害物(木材)を撤去する訓練を行いました。

住民避難

原発に近い5km圏内の方は、放射性物質の放出前に避難します



避難完了

放射性物質
放出前に

屋内退避

自宅など建物の中に入ります



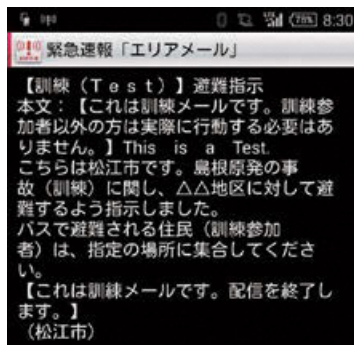
全面緊急事態

訓練 2 日目の概要

訓練 2 日目では、原発から 5 ~ 30km 圏内にあるいくつかの地域で、基準値を超過した放射線量が測定されたと想定し、住民避難訓練等を行いました。

5 ~ 30 km

5 緊急速報(エリア)メールによる広報訓練



緊急速報 (エリア) メール



緊急速報 (エリア) メール受信

松江市、出雲市、安来市、雲南市、米子市、境港市で緊急速報(エリア)メールを活用した広報訓練を行いました。

6 避難退域時検査訓練 (イオンモール出雲)



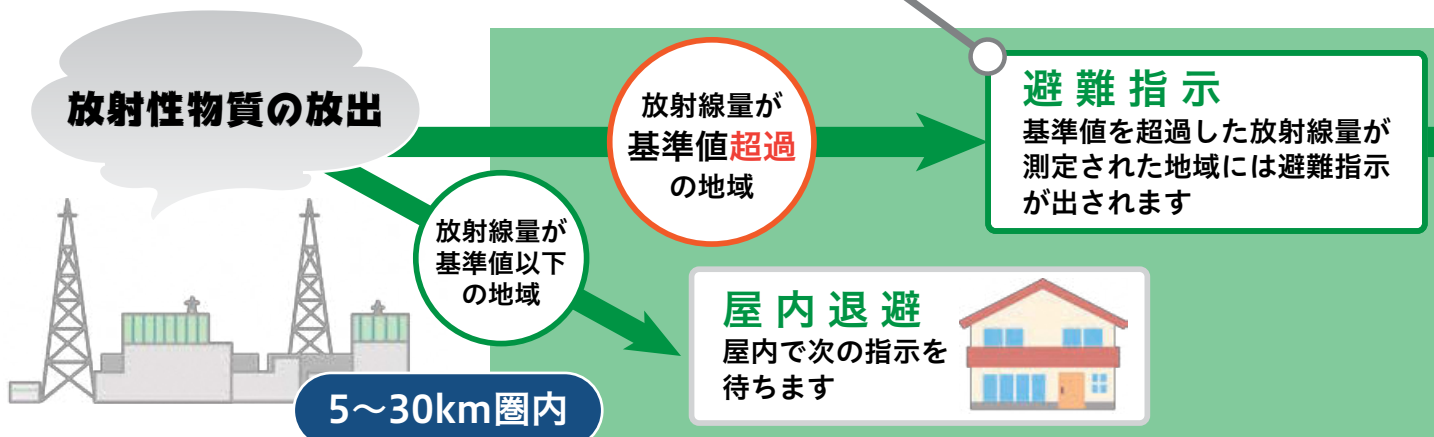
車両用ゲート型モニタを使用した車両検査



住民検査

避難する住民の方は、避難の途中で、避難退域時検査を受けます。今回は予め決められている検査場所が地震により使用できないという想定で、原発から30km以上離れているイオンモール出雲(出雲市)を代替りの検査場所としました。

さらに事態が進展すると…



圏内住民避難訓練

7 住民の避難措置訓練 (松江市、出雲市、安来市、雲南市)

松江市、出雲市、安来市、雲南市の住民の方に参加していただき、5～30km圏内の住民避難訓練を行いました。

訓練では、一時集結所に集合してから避難先に向かう途中で、避難退域時検査を受ける避難の流れについて、体験いただきました。

また、今回の訓練では、初めて県境を越えて、笠岡市(岡山県)と神石高原町(広島県)の避難先まで避難する訓練を行いました。



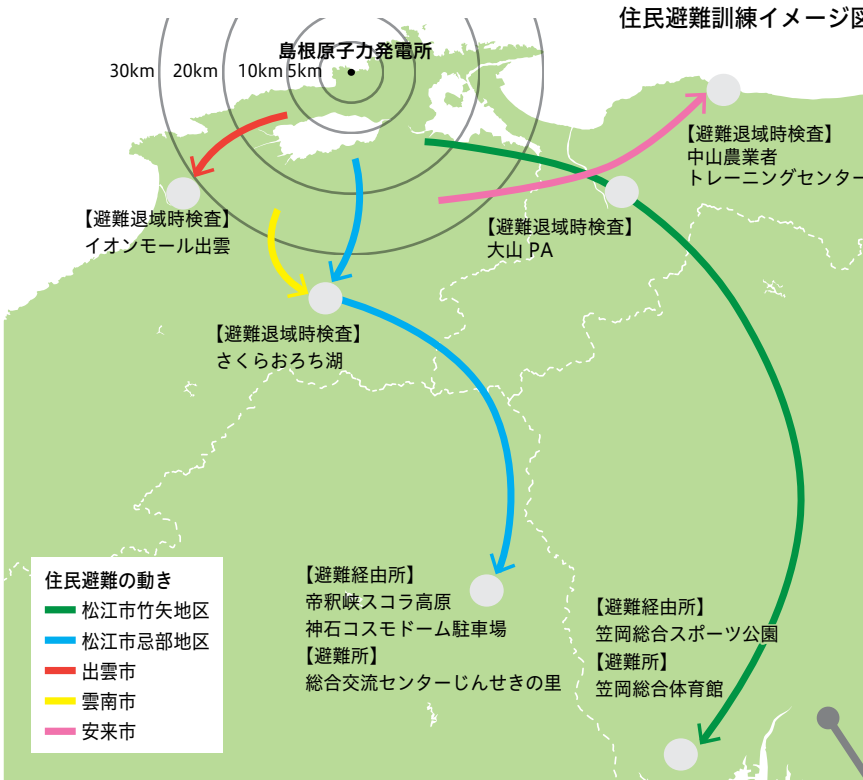
避難の方針等について、国や市など関係自治体がTV会議で協議を行いました。



避難所①(岡山県 笠岡総合体育館)



避難所②(広島県 じんせきの里)



住民避難の流れ



自家用車、バスなどで移動

避難指示が出されてから
1週間程度のうちに避難を行います

避難退域時検査



基準値以上の放射性物質が付着
していないか検査を受けます

避難 経由所



避難経由所で、避難所の
指定を受けて移動します

避難完了

島根原子力発電所周辺 環境放射線等調査結果 7月～9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。

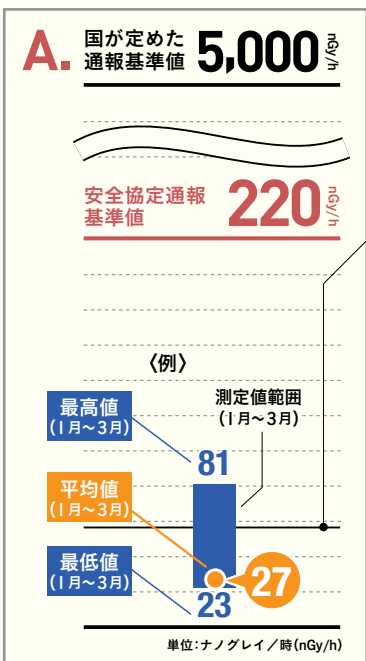
今期の調査結果を検討・評価したところ、**島根原子力発電所による影響は認められませんでした。**

01 空間放射線量率 平成30年7月～9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影響は認められませんでした。**

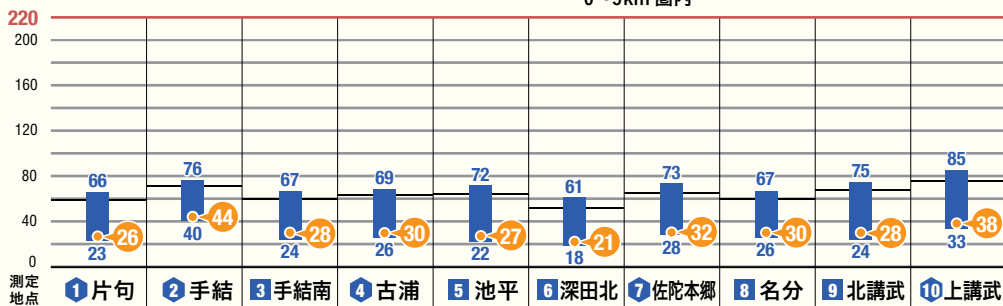
Q. 放射線量率の通報の基準は？



安全協定通報基準値 (220nGy/h) を超えると、ただちに県は、上昇した原因を調査します。この値は平均値の概ね5倍ですが、人体へ影響を与えるレベルに比べてはるかに低い数値です。

平常の変動幅 (上限値)
前年度までの2年間以上 (5年間を上限とする) の全データを統計処理した範囲

単位：ナノグレイ/時 (nGy/h)



※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

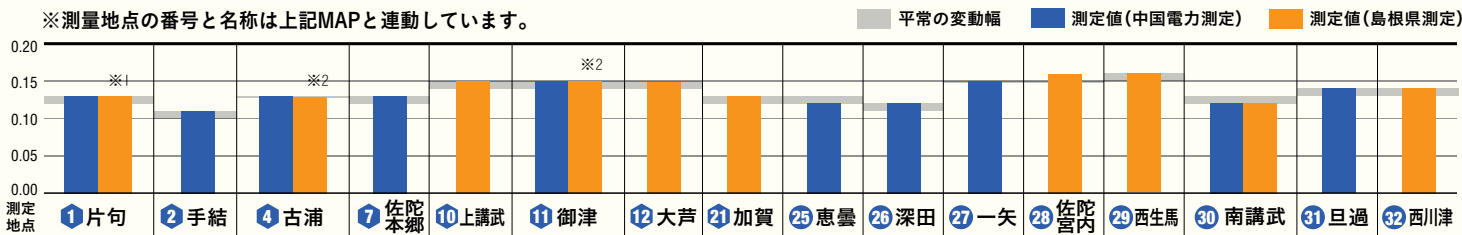


02 空間放射線積算線量 平成30年7月～9月 各測定地点で3ヶ月にわたって測定した放射線の合計です。

平常の変動幅を超える線量が測定されましたが、**自然変動等の要因によるものと考えられるため、島根原子力発電所による影響は認められませんでした。**

平常の変動幅 前年度までの5年間の最小値から最大値までの範囲

※測量地点の番号と名称は上記MAPと連動しています。



単位：ミリグレイ (100万ナノグレイ) / 90日 ※1 片句地点は平成25年度に局舎更新に伴って測定地点を変更したため「平常の変動幅」は未設定。参考として平成26～29年度の変動幅を記載。

※2 古浦地点、御津地点は平成26年度に局舎更新に伴って測定地点を変更したため「平常の変動幅」は未設定。参考として平成27～29年度の変動幅を記載。

空間放射線量率測定 (常時)

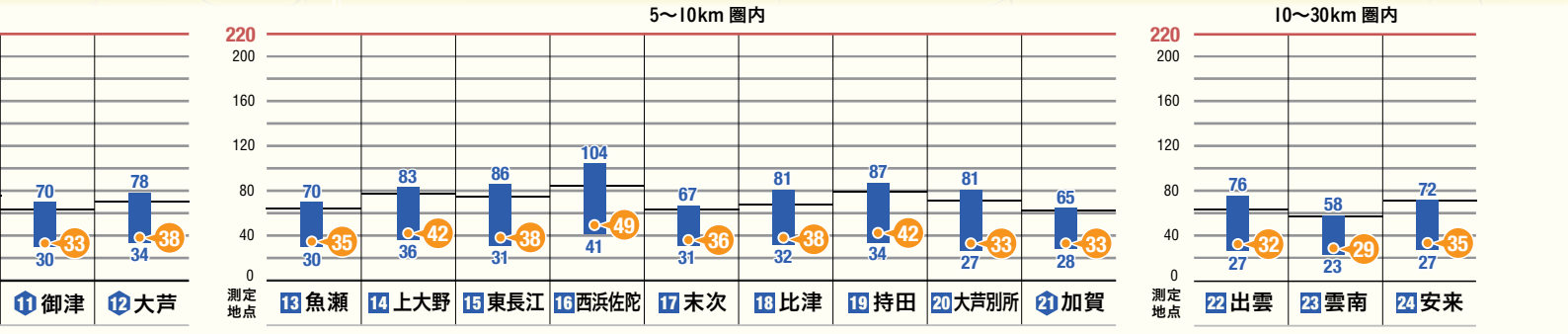
モニタリングポスト
2分毎の観測データを送信

島根県原子力環境センター
24時間連続監視

情報は、原子力安全対策ホームページでリアルタイムに県民の皆さんへ公開しています。

？ 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。



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。

03 環境試料中の放射線 平成30年7月~9月 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ています。

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。

●ガンマ線スペクトロメトリーによる分析結果				●ストロンチウム90分析結果				●トリチウム分析結果			
平成30年7月~9月採取分				平成30年4月~6月採取分				平成30年7月~9月採取分			
試料区分	単位	測定結果	平常の変動幅 (¹³⁷ Cs)	試料区分	単位	測定結果	平常の変動幅	試料区分	単位	測定結果	平常の変動幅
浮遊塵	μBq/m ³	ND	ND	松葉	Bq/kg(生)	8.0	2.5~13	大気水	Bq/ℓ	ND~0.32	ND~0.68
松葉	Bq/kg(生)	ND	ND~0.13	茶	Bq/kg(生)	0.11	0.19~1.0	海水(表層水)	mBq/m ³	ND~5.3	ND~8.5
原乳	mBq/ℓ	ND	ND (¹³¹ I)	陸土	Bq/kg(乾物)	0.39	0.45~3.6		Bq/ℓ	ND	ND
さざえ	Bq/kg(生)	ND	ND~0.04	海水	kBq/m ²	0.02	0.02~0.14				
むらさきがい	Bq/kg(生)	ND	ND~0.04	さざえ	mBq/ℓ	1.5	ND~2.6				
あらめ	Bq/kg(生)	ND	ND~0.10	あらめ	Bq/kg(生)	ND	ND				
ほんだわら類	Bq/kg(生)	ND	ND	わかめ	Bq/kg(生)	ND	ND~0.13				

※ND:検出下限値未満 ※ほんだわら類の「平常の変動幅」は平成19~22年度及び平成25~29年度の値です。 ※「平常の変動幅」は平成18年~22年度及び平成25~29年度の10年間の最小値から最大値までの範囲です。 ※松葉の「平常の変動幅」は平成27~29年度の値です。 ※ガンマ線スペクトロメトリー対象核種 原乳:¹³¹I, その他の核種:²⁴Mn, ⁵⁷Fe, ⁶⁰Co, ¹³⁷Cs (一部試料については¹³⁴Cs)

04 温排水調査結果 平成30年7月~9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。

期間中、1~3号機とも原子炉の稼働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。

お知らせ

INFO

平成30年度 第4回

参加無料 昼食付き

参加者募集

お試しLVR
できます



360°バーチャル体験で島根県原子力環境センターの施設を見てみよう!

※スマートフォン、タブレット端末でご覧ください。



原子力関連施設見学会

島根県では、原子力発電についての正しい知識と、県が実施している環境放射線モニタリング等の安全対策や防災対策などについて皆さんに知っていただくため、住民の方を対象とした原子力関連施設見学会を開催します。

- 開催日時 **平成31年3月1日(金)**
9:10~16:00 (集合時間 8:50~9:10)
- 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。
- 応募締切 **平成31年2月13日(水)必着**
なお、応募締切後、参加決定の文書を郵送します。
- 募集人員 **50名**
- 集合場所 **島根県原子力防災センター(オフサイトセンター)**
島根県立図書館 南側

●注意事項

- ◎参加を希望されるすべての方の住所、氏名(ふりがな)、電話番号、生年月日、当日持参される身分証明書の種類(運転免許証、パスポート、写真付き住民基本台帳カード、マイナンバーカード)が応募に必要です。なお、電話やFAX、メール、ハガキにて応募ができません。
※電話の受付は、平日の9時~17時です。また、応募内容の個人情報は、見学会の目的外には使用することはありません。
- ◎参加費は無料です。(集合場所までの交通費は参加者負担とさせていただきます。)
また、集合場所にお越しの際は、公共交通機関をご利用ください。
- ◎昼食は県で用意し、移動は貸切バスです。
- ◎小学生以下の方は保護者同伴をお願いします。

見学先

(松江市内中原町)



- 島根県の原子力安全・防災対策等について説明
- 緊急事態対応施設等の見学

(松江西市浜佐陀町)



- 原子力環境センター紹介
- 放射線測定体験
- 分析機器など施設見学

(松江市鹿島町片匂)



- 概要説明
- 運転訓練シミュレータ見学
- 原子力発電所構内見学(バス車内から)

※発電所建物内部には入れません。

※各施設における説明内容等は変更になる場合があります。

TOPICS

ATOMIC TOPICS 全国の原子力関係の気になる話題をご紹介します

原子力規制委員会 新検査制度の試運用開始

(電気新聞2018年10月1日付1面より一部引用)

原子力規制委員会は、リスクの大小などを意識した「原子力規制検査」の試運用を2018年10月1日より全国の発電所で開始しました。

従来の“チェックリスト型検査”では、異常な兆候があるにもかかわらず、定められた検査項目にないとの理由で検査官が異常事態を見逃すといった、様々な見落としの可能性が指摘

されていました。こうした状況に対して更田豊志委員長は「検査官は“これとこれを見てこい”とあらかじめチェックリストを渡されるのではなく、1人のエンジニアとして現場へ立ち、おかしなところがないか見ることが大事」と強調しています。

新たに始まる「原子力規制検査」では、検査官がインセンティ

ブやリスクの大小を意識して施設を見ることとされており、そのため規制庁の職員には、相当の意識改革や技術者としての力量が求められます。

一方、事業者側にも、安全確保の責任を規制当局に転嫁するのではなく、自らの施設を健全な状態に保つ責任は事業者自身にあることを意識し、自ら施設を確かめることが求められてい

ます。また、新検査制度における様々な判断には、確率的リスク評価(PRA)の準備が必要であり、各事業者はプラントごとにモデル化を進め、規制委は各社の準備状況を注視していくとしています。

アトムの広場

しまね原子力広報 SHIMANE ATOMIC INFORMATION 2019.1

「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。

表紙写真 PHOTO GALLERY

残したい島根の原風景
大田市三瓶町 浮布池

三瓶山西の原一帯を構成する堆積物が谷の出口をふさいでできた「堰き止め湖」。面積13.5ha、最深部3.5m。684年の四国沖を震源とした白鳳地震の際に谷が崩れてできたと言われる。この池の水は、農業用水として田畑を潤すと共に三瓶山観光の一翼を担っている。



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)22-6303(代表) FAX (0852)22-5930
TEL (0852)22-6590(見学会担当)
URL <http://www.pref.shimane.lg.jp/genan/>
E-mail gen-an@pref.shimane.lg.jp

リサイクル適性(A)

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。