

あっとほうむ

広報誌「あっとほうむ」を
スマートフォンにお届けします

カタログポケット
Catalog Pocket



Android



iOS

2026
No.229



Nuclear Power Topics

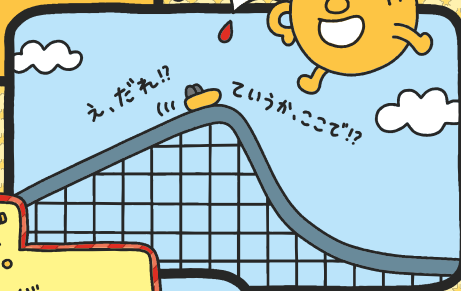
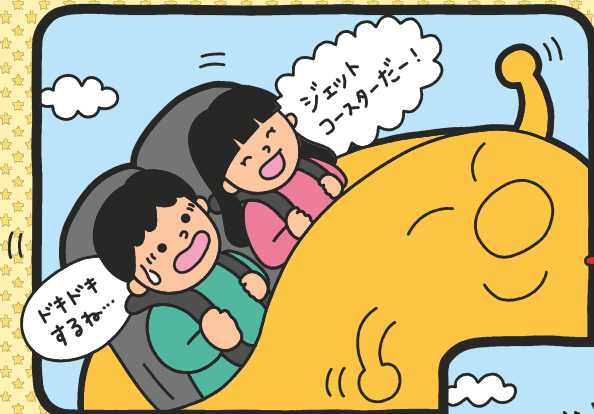
原子力トピックス

- 使用済燃料「乾式貯蔵施設」の設置を事前了解
- 原子力政策に対する国の主体的な対応を要請
- 文部科学省が概算要求案を県に説明
- 発電所の運転状況・安管協リポート



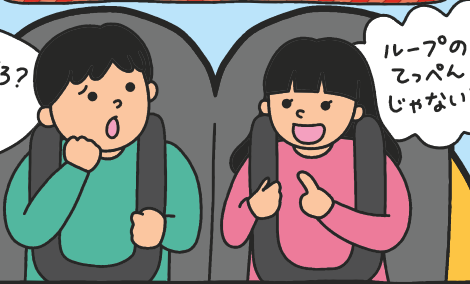
びっくりチェンジ！
エネルギーの七変化！

体を動かしてエネルギーを発見！
エナジーアスレックスに
チャレンジしよう！



一番速くなるのは、どこでしょう？

え...とこた"ろ？
坂を下ってる
途中？



シンキングタイム
3..2..1..

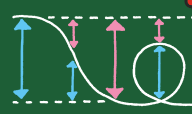
正解は...?

コースの一番低い位置を
走るときなんだー!!



ジェットコースターの速さは、
最初の高さからどれだけ
下がったかで変わるよ！

ここに
エネルギーの
ヒミツが
あるんだ！



\\ 本当のエネルギー変換とは? //

詳しくは、P4・5
「いきいき地球GO!」
を読んでね！

それは
関係
ないよ!?

彦も髪も変わっちゃた...
これがエネルギーの変換...!?



使用済燃料「乾式貯蔵施設」の設置を事前了解

関西電力(株)が原子力発電所の敷地内で設置を計画している使用済燃料の乾式貯蔵施設について、県は8月28日、事業者との安全協定に基づき、事前了解することを同社に伝えました。

安全協定では、原子炉施設に重要な変更を行うときは県や立地自治体の事前了解が必要です。県では、「国へ申請することに対する了承」と国の審査後に「設備の設置や変更に対する了解」の2段階で対応することとしていて、令和6年3月に、国への申請を了承したものであり、今回は2段階目になります。

県は、事前了解に当たり、使用済燃料対策ロードマップの実行状況を確認するとし、その状況については、六ヶ所再処理工場の技術的な議論が終わり、審査終了の見通しが立つことが重要として、設工認(設計および工事計画の認可)に係る説明終了の段階で判断する方針を示していました。説明は本年6月に終了しましたが、7月に、国から再処理工場の竣工目標が遅れる可能性もあるとの認識が示されたため、竣工に向けた国と事業者の具体的な取り組みや考えを確認する必要があるとの考えを示していました。

7月27日と8月18日に、県は、資源エネルギー庁と関西電力から、再処理工場の竣工に向けた取り組みや竣工遅れの可能性によるロードマップへの影響について説明を受けました。資源エネルギー庁からは「説明終了により、竣工までの見通しが確かに

得られた」としたうえで、使用済燃料対策推進協議会の幹事会を毎月開催し、国が責任をもって進捗管理を行うとの考えが示されました。関西電力からは「仮に竣工目標から遅れても、当面の搬出量に大きな影響はない」としたうえで、竣工遅れが明らかとなれば、実効性のあるロードマップを速やかに示すとの考えが示されました。

また、8月20日には、立地の各町長から、乾式貯蔵施設は地元的安全・安心につながるものであり、速やかに整備すべきとの考えを確認しました。

こうした国や事業者、立地町の考えを踏まえ、8月28日の県議会全員協議会で、県議会の意見を確認したうえで、安全性の確保を最優先に、必要性や実効性等を総合的に勘案し、石田知事は事前了解することを判断しました。

一方、県議会等で議論のあった使用済燃料の長期保管や貯蔵容量拡大への懸念に対しては、搬出開始時期や貯蔵量の考え方、県・立地町への搬入・搬出計画の提出など、関西電力が示した方針に基づき内容を事前了解の通知文書に明記し、県として、厳格に監視指導していく方針です。

県は、引き続き、使用済燃料対策ロードマップの実行状況を適時・適切に確認し、事業者に対して必要な対応を求めていくとともに、国に対して、責任を持って進捗管理を行い、事業者を厳しく指導・監督するよう強く求めていくこととしています。

乾式貯蔵施設の事前了解に係る主な経緯

令和6年	2月 8日	関西電力が県および立地町(高浜、美浜、おおい)に安全協定に基づく事前了解願いを提出
	3月15日	県および立地町が国への申請を了承 県は、関西電力に、最終的な事前了解までに4項目の対応を確認することを伝達 ①使用済燃料対策ロードマップの実行状況 ②原子力規制委員会による厳正な審査 ③具体的な搬出時期の考え方 ④立地地域の振興や課題解決に向けた取り組み
令和7年	5月28日	原子力規制委員会が高浜発電所(第1期分)の設置を許可
	8月29日	関西電力が県に4項目の対応状況を説明 ①六ヶ所再処理工場の審査が継続中、11月中の設工認の説明終了予定と2026年度中の竣工目標に変更はない ②原子力規制委員会の審査を経て高浜発電所の設置許可、県原子力安全専門委員会でも安全性を確認 ③遅くとも2035年末までに中間貯蔵施設への搬出を開始するなどの考え方を示す ④継続的に資金を拠出する新たな仕組みを提示
	9月25日	県議会で知事は、②、③、④の3項目については一定の評価をし、残る①ロードマップの実行状況については、六ヶ所再処理工場の設工認の説明が終了した段階で判断していく方針を表明
	10月29日	原子力規制委員会が美浜発電所の設置を許可
令和8年	6月 8日	原子力規制委員会の審査会合において、日本原燃(株)が六ヶ所再処理工場の設工認の説明を終了
	7月 3日	資源エネルギー庁が、溶液・廃液処理などの新たな取り組みを進める中で、再処理工場の竣工目標が遅れる可能性があるとの認識を示す
	7月27日	国と関西電力が県に、再処理工場の竣工に向けた取り組みや竣工遅れによるロードマップへの影響等を説明
	8月18日	国と関西電力が県に再度、具体的な取り組みや考えを説明
	8月20日	県が、立地町(高浜、美浜、おおい)の意見を確認
	8月28日	県議会全員協議会を開催し、県議会の意見を確認 知事が事前了解することを判断(原子力規制委員会許可済の高浜発電所(第1期)、美浜発電所分)



原子力政策に対する 国の主体的な対応を要請

石田知事は4月28日、赤澤亮正経済産業大臣と経済産業省で面談し、▽原子力政策の明確化と着実な実行▽使用済燃料対策への主体的な対応▽原子力発電に対する国民理解の促進等について要請しました。

赤澤大臣は▽中長期的な原子力発電の見直し将来像の検討が必須であり、議論を深めていく▽関西電力の使用済燃料対策ロードマップの確実な実行を含め、事業者全体で二層連携しながら、対策を強化していく▽六ヶ所再処理工場の竣工に向け、官民一体で責任を持つて取り組む▽原子力の必要性や意義について、国民に丁寧な説明を尽くし、電力消費地を含めた幅広い理解を得られるよう粘り強く取り組むなどの考えを示しました。

知事は同日、松本洋平文部科学大臣とも面談し、高速増殖炉もんじゅや新型転換炉原型炉ふげんの廃止措置の着実な実行や新試験研究炉の早期整備等について求めました。

県は引き続き、責任ある原子力エネルギー政策の着実な実行について、さまざまな機会を捉えて、国に強く求めていくこととしています。



赤澤経済産業大臣(右)に要請書を渡す
石田知事(左)

文部科学省が 概算要求案を県に説明

8月28日、文部科学省の岩淵秀樹大臣官房審議官が県庁を訪れ、武部副知事に対し、国の令和9年度予算の概算要求について説明しました。

岩淵審議官は、高速増殖炉原型炉もんじゅについて、令和10年度のイギリスへのナトリウム搬出開始に向けた準備等の経費を計上し、新型転換炉原型炉ふげんについて、令和9年度からのフランスへの使用済燃料搬出のため、国内からの輸送等に必要な経費を計上したことを説明しました。

また、「もんじゅ」敷地内での整備を計画している新試験研究炉については、推定活断層に係る更なる地質調査や施設等に係る詳細設計等の予算を計上したと説明しました。

説明を受けた武部副知事は、▽来年度は使用済燃料搬出の年であり、安全かつ確実な搬出に万全を期すこと▽試験研究炉の整備について、早期に設置許可申請の見込み時期と建設予定地を提示すること等を求めました。

令和9年度の主な予算案

もんじゅ

廃止措置に係る経費	128億円(80億円)
安全対策・維持管理等経費	109億円(108億円)
計	237億円(188億円)

ふげん

使用済燃料搬出に係る経費	93億円(29億円)
廃止措置に係る経費	30億円(30億円)
維持管理等経費	39億円(23億円)
計	162億円(82億円)

新試験研究炉の開発・整備

新試験研究炉に係る経費	39億円(25億円)
-------------	------------

※():令和8年度予算額(令和7年度補正予算額を含む)

Q なぜ、乾式貯蔵施設を設置する必要があるのですか？

A 関西電力は、原子力発電所で保管している使用済燃料を中間貯蔵施設へより円滑に搬出できるよう、また搬出までの間、電源を使用せずに安全性の高い方法で一時的に保管する目的で、乾式貯蔵施設を設置することとしています。

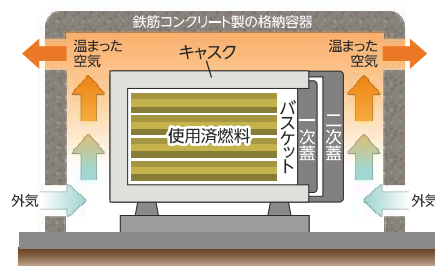
使用済燃料プールでの貯蔵も原子力規制委員会の許可を受け、必要な安全性は確保されていますが、歴代の規制委員長も、乾式貯蔵の方がより望ましいとの認識を示しています。

Q 乾式貯蔵施設を作ると敷地内に保管する使用済燃料が増えてしまわないのですか？ ずっと保管することにはならないのですか？

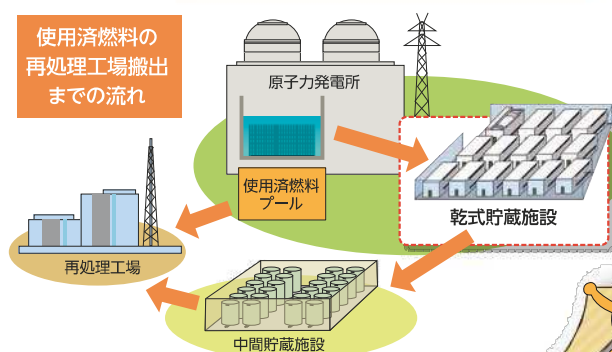
A 関西電力は、使用済燃料を乾式貯蔵施設に移し替えることで発生する使用済燃料プールの空きスペースは原則使用せず、発電所敷地内で貯蔵することができる量は変わらないとしていて、その例外に六ヶ所再処理工場の竣工や操業開始の遅れは当たらず、例外が認められるケースは、県と立地町が認めた場合に限り、きわめて限定的としています。

また、遅くとも2035年末までに乾式貯蔵施設から中間貯蔵施設への搬出を開始する方針を示していて、県は、こうした方針が遵守されるよう、事業者の対応を厳しく監視していくこととしています。

乾式貯蔵の 冷却イメージ



使用済燃料の 再処理工場搬出 までの流れ



びっくりチェンジ! エネルギーの七変化!



体を動かしてエネルギーを発見!
エナジーアスレックスにチャレンジしよう!

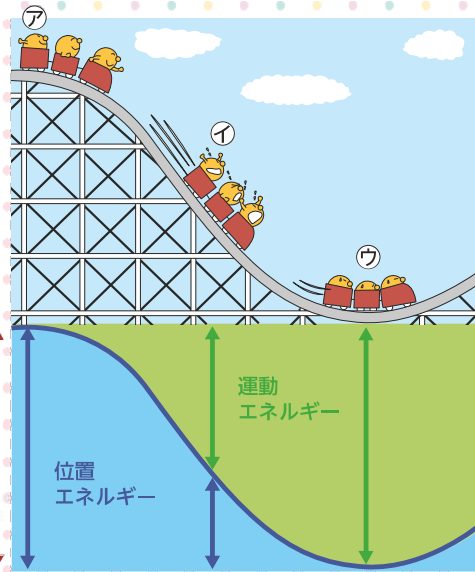
表紙のマンガに出てきたように、ジェットコースターの「速さ」は、スタート地点からどれだけ下がったかの「高さの変化」に大きく関係しています。これはコースターが持つ位置エネルギー(高さ)が運動エネルギー(速さ)に変換されるためです。
では、**エネルギー**とはいったい何でしょうか?



ジェットコースターはなぜ
高い場所からスタートするの?

ジェットコースターの速さの変化について考えてみましょう。坂を下って加速している⑦の部分が一番速いと思う人が多いですが、実際はコースの最も低い地点である②が一番速くなります。

ジェットコースターは始めにモーターの力で最高点の⑦まで引き上げられ、位置エネルギーを持った状態でスタートします。そこから斜面を下ると、位置エネルギーがだんだん運動エネルギーに変換され、最も低い位置で運動エネルギーが最大になる。速度も最大になります。



みんなも試してみよう!

工作用紙とビー玉を使うと、ジェットコースターを簡単に再現できます。ループコースターを組み立てて、どの高さから転がせばビー玉が1回転できるか実験してみましょう!

工作の作り方と遊び方はこちら! スマートフォンでQRコードを読み取ってね



工作用紙でつくったループコースター。ループよりも数cm高い位置からビー玉を転がすと一回転できます。



「あっとほうむ」にある位置エネルギーの展示物「JUMP」。高くジャンプするほど、高得点になります。



位置エネルギーは高いところにある物体が持っているエネルギーです。高いところにある物ほど、また、質量が大きい物ほど位置エネルギーは大きくなります。

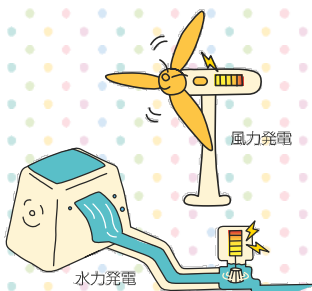
位置エネルギー

私たちは普段の生活の中で、電気を使ってお湯を沸かしたり、燃料を燃やして自動車を走らせたりしています。

このように物を温めたり、動かししたり、物質を変化させたりする働きを科学の分野では仕事といい、エネルギーは仕事をやる能力ということができます。

原子力の科学館「あっとほうむ」の展示エリア「エナジーアスレックス」では、体を動かしながら楽しくエネルギーを学ぶことができます。

エネルギーって何だろう?



水力発電は水が持つ位置エネルギー、風力発電は風が持つ運動エネルギーを利用した発電方法です。



運動エネルギーの展示物「PUSH」。大玉を速く転がすほど、高得点になります。

運動エネルギーは、動いている物体が持っているエネルギーです。動いている物の速さや質量が大きくなるほど、運動エネルギーも大きくなります。

運動エネルギー



これらの物は全て「エネルギーを持っている」と言えます。

姿を変えるエネルギー

エネルギーにはいくつもの種類があり、光→電気、電気→運動など次々と形を変えることができます。これを**エネルギーの変換**といい、私たちの生活はエネルギーを上手に変換することで、便利に成り立っているのです。

まだまだあるよ！
いろいろな種類のエネルギー!!

音エネルギー



たいこを叩くと、ピンと張られた皮が振動し、音として伝わる。

光エネルギー



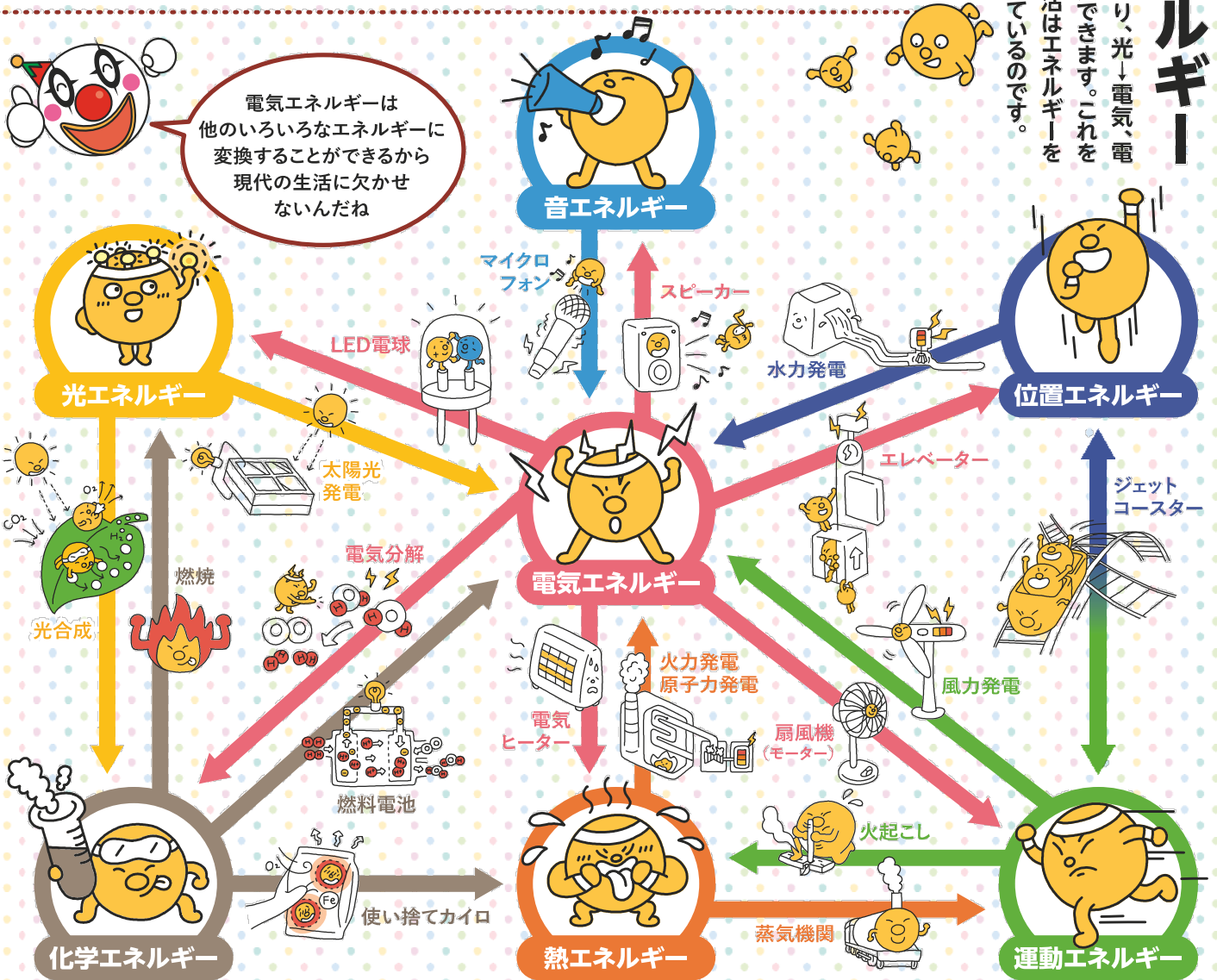
太陽の光が物にあたり、周囲を明るく照らす。

熱エネルギー



食材に熱を与えることで化学変化が起こり、見た目や味が変わる。

熱は人類が太古の時代から利用していたエネルギーです。人類は薪や枯れ草を燃料にして火を起こし、食材を調理したり、寒さから身を守ったりしていました。



県内でエネルギーを体験できる施設はこちら!

美浜町エネルギー環境教育体験館「きいばす」



エネルギー環境教育に特化した体験型施設。発電体験をはじめ、バッテリーカーや立ち乗り電動二輪車の乗車体験などを通して、身近なエネルギーの特徴を理解し、日々の暮らしや地球環境について考える力を養うことができます。

美浜町



原子力の科学館「あっとほうむ」



「あっとほうむ」は、エネルギーや電気、原子力について楽しく学べる学習遊園地!館内には、体を動かしながら楽しく学べる参加体験型の展示が盛りだくさん!

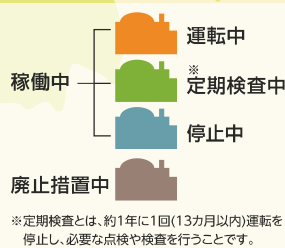
敦賀市



発電所の運転状況

2026年9月14日現在

福井県には、**15基**の原子力発電所があります。
現在**7基**が新規規制基準に合格し、**再稼働**しています。



1 敦賀発電所



原子力規制委員会は2024年11月13日、新規規制基準適合性に係る申請に対し、許可しないことを決定。日本原子力発電(株)は再申請に必要な追加調査を昨年9月から行っています。

2 新型転換炉原型炉ふげん



県内で最も早く廃止措置に着手しており、原子炉建屋内などの機器の解体撤去が行われています。

3 高速増殖原型炉もんじゅ



発電設備等の解体撤去が行われています。

4 美浜発電所



原子炉周辺設備の解体撤去が行われています。



5月8日に高圧タービンの周辺で蒸気の漏れが発生し、原子炉を手動停止。その後、6月16日から定期検査を実施しています。

5 大飯発電所



放射性物質を含まない配管や機器の解体撤去が行われています。



8月8日に「界磁喪失」警報が発信したことから、発電機および原子炉が自動停止しました。



6 高浜発電所



4月から定期検査中で、12月頃の運転再開を予定しています。



4月から定期検査中で、12月頃の運転再開を予定しています。



第233回
第234回

安管協リポート

第233回福井県原子力環境安全管理協議会が3月30日に原子力の科学館「あっとほうむ」(敦賀市)で、第234回協議会が7月30日に敦賀市福祉総合センター「あいあいプラザ」で開かれました。概要は次のとおりです。

1 原子力発電所周辺の環境放射能測定結果 (2025年10月～2026年3月)

今回の調査結果において、県内原子力発電所に起因する環境安全評価上の問題は認められなかった。

- 線量率連続測定および積算線量測定
県内の原子力発電所に起因する放射線量の上昇は観測されなかった。
- 環境試料の放射能測定
下記の試料、またはその一部からセシウム137が検出されたが、いずれも環境安全評価上問題となるレベルと比べ、はるかに低い濃度であった。

10月～12月 農畜産物、海産食品、陸土、海水、海底土

1月～3月 陸土、海水、海底土

2 原子力発電所から排出される温排水調査結果 (2025年10月～2026年3月)

下記の場所で水温と塩分測定を実施した結果、従来の観測値と同程度だった。

10月～12月 高浜町内浦海域、おおい町大飯海域、敦賀市立石海域(10月実施)

1月～3月 美浜町美浜海域、敦賀市浦底海域(2月実施)

もっと詳しく知りたい方は・・・

福井県原子力安全対策課

検索



<https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/atom/index.html>

福井県原子力安全対策課のホームページでは、県内の原子力発電所の運転状況、県の記者発表文などを公開しています。

原子力の科学館「あっとほうむ」開館50周年記念事業

しっ得! なっ得! よくわかるエネルギーセミナー

身近な電気やエネルギーについて一緒に考えてみませんか? 日本のエネルギー政策や課題についてわかりやすく解説するセミナーです。お近くの会場でぜひご参加ください。

全ての会場で
カルチャー教室
「多肉植物の寄せ
植えを作る」を
セットで実施します。



●開催日: 2026年11月3日(祝・火)

●場所と時間【福井会場】 9:30～12:30 アオッサ6階601A・B・C (福井市手寄1丁目4-1)
【武生会場】 13:30～16:30 武生商工会議所(越前市塚町101)
【敦賀会場】 13:30～16:30 原子力の科学館「あっとほうむ」(敦賀市吉河37-1)

〈応募方法〉右のQRコード または、お電話でお申し込みください。
〈参加費用〉 無料
〈応募締切〉 2026年10月26日(月)
〈受講決定〉 受講決定メールを送らせていただきます。



お申し込み、
セミナー、
カルチャー教室の
内容はコチラ!!

お問い合わせ

「あっとほうむ」講演会係
フリーダイヤル
☎0120-69-1710

福井・武生会場 各定員80名 (応募者多数の場合は抽選)
敦賀会場 定員50名

*敦賀会場は、武生会場の様子を中継します。

参加者募集!!

クイズに
答えて、
プレゼントを
当てよう!

原子力Quiz&Present!

3ページの記事を参考に、クイズに答えてね。

問題

県内にある原子力発電所の中で、敷地内に試験研究炉の新設が計画されているのはどこでしょう?

- 1 高速増殖原型炉もんじゅ
- 2 新型転換炉原型炉ふげん
- 3 敦賀発電所
- 4 美浜発電所



5名
福井県産
「いちほまれ」
(2kg)



5名
さばのへしこ

応募は、スマートフォン・タブレット等から右のQRコードにアクセスいただき、クイズの答えとアンケートのご回答、ご希望のプレゼント(A・Bのいずれか)、本誌や原子力に関するご意見・ご質問などをご入力ください。また、原子力の科学館「あっとほうむ」のホームページからもご応募いただけます。

【締め切り】2026年11月30日(月)

あっとほうむ

検索

ご応募はコチラから!!

<https://www.athome.tsuruga.fukui.jp/>

