



監修  
愛媛大学 客員准教授  
医学博士 増田 晴造

増田先生の

# やさしく学ぼう!

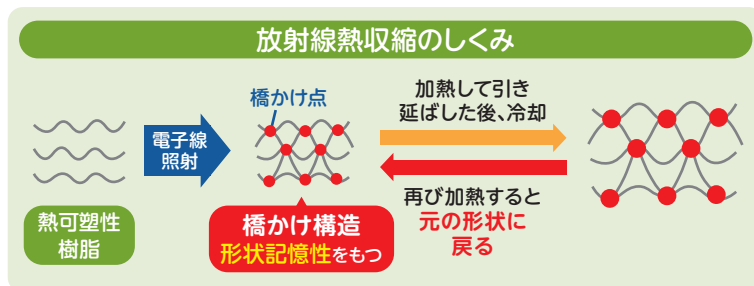
過去のコラムは  
こちらから



## 形状記憶樹脂の製造にも使われる放射線

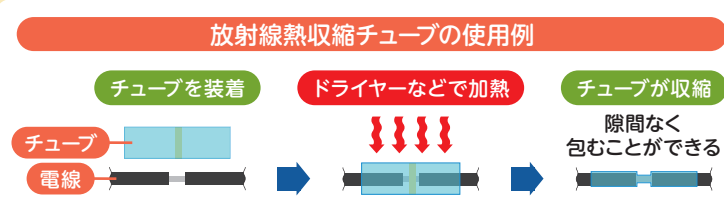
放射線による橋かけ反応は、形状記憶機能を持たせる技術としても利用されています。ポリエチレンやポリオレフィンなどの熱可塑性樹脂にガンマ線や電子線を照射すると、樹脂内部に三次元的な橋かけ構造が形成されます。この樹脂を機械的に拡大の後冷却固定すると、拡大した形状が一時的に保持されます。この樹脂は、使用時に加熱すると橋かけ構造による「記憶」のため、元の形状に収縮して戻ろうとします。この現象は「放射線熱収縮」と呼ばれています。

※橋かけ反応のしくみについては168号(No.25)を参照。上部二次元コードからご覧いただけます。



## TOPICS | さまざまな製品に活用される放射線熱収縮チューブ

放射線熱収縮チューブは、例えば電線の接続部などを覆って、絶縁や防水を行うために使われています。放射線熱収縮チューブの中に電線の接続部を収め、使用時に外部からドライヤーなどで加熱すると、チューブが収縮して接続部に密着し隙間なく包むことができます。薬品による収縮方法に比べて、作業が簡単で安全性が高く、収縮の均一性や耐久性にも優れています。電気・自動車・通信分野などで広く使用されています。



## 愛媛県伊方原子力広報センター

原子力発電や放射線について、パネルや地形模型、映像等でご紹介しています。ご自由に見学していただけますので、ぜひご来館ください。

ご利用案内

- 開館時間／午前9時～午後4時 ●休館日／祝日及び12月29日～1月3日
- 所在地／〒796-0301 西宇和郡伊方町湊浦1995-1 伊方町民会館内  
Tel.0894-38-2036 Fax.0894-38-2026 URL <https://www.ikata-dr-sada.or.jp/>
- 交通／JR八幡浜駅から車で約20分 ●入場料／無料(団体での見学はあらかじめご連絡ください。)

発行／愛媛県 令和7年9月

編集／公益財団法人 伊方原子力広報センター

〒796-0301 愛媛県西宇和郡伊方町湊浦1995-1(伊方町民会館内)

【TEL】0894-38-2036 【FAX】0894-38-2026



HP



Facebook



# Soleil

えひめ原子力だより それいゆ

2025  
Autumn  
No.178

愛媛と自分をもっと好きになる

愛あるリトリートへ

vol.02 しまなみ海道・大島で  
本屋さんにチェックイン



## CONTENTS

- P1 身の回りの放射線測定体験教室を実施しました
- P2 環境放射線等調査結果をお知らせします
- P3 温排水影響調査結果をお知らせします  
伊方原子力発電所環境安全管理委員会が開催されました
- P4 原子力施設見学会のご案内
- P5 愛媛と自分をもっと好きになる  
愛あるリトリートへ vol.02

来島海峡サービスエリア (今治市)

世界初の三連吊り橋である来島海峡大橋を一望できるサービスエリア。抜群の眺望をバックにした、しまなみ海道ロゴオブジェ(通称:しまなみピン)は撮影ポイントとして人気です。

# 身の回りの放射線測定体験教室を実施しました

以下の日程で身の回りの放射線測定体験教室を実施し、計135名の方が参加しました。

- ① 令和7年7月25日(金) 愛媛県原子力センター
- ② 令和7年7月26日(土) 愛媛県原子力センター
- ③ 令和7年8月2日(土) 愛媛県武道館
- ④ 令和7年8月16日(土) 愛媛県総合科学博物館



## ● 講演

専門家による放射線に関する講演を実施しました。



## ● 放射線の足あとの観測

観測器(霧箱)を作製し、放射線の足あとを観測しました。



## ● 放射線の測定

測定器を用いて放射線を測定し、放射線が身の回りにあることを確認しました。



## 参加者へのアンケート結果

- こんなに放射線が身近なものだと思いませんでした。
- 自分が作った霧箱で実際に放射線が飛んでいるのを見て嬉しかったです。
- 放射線測定器を使えて貴重な体験ができました。色んなものから放射線が出ていることが分かりました。



# 環境放射線等調査結果をお知らせします

令和7年1月～令和7年3月

愛媛県と四国電力は、伊方発電所周辺の環境保全を図るとともに公衆の安全と健康を守るために、発電所周辺の環境放射線や放射能の調査を行っています。



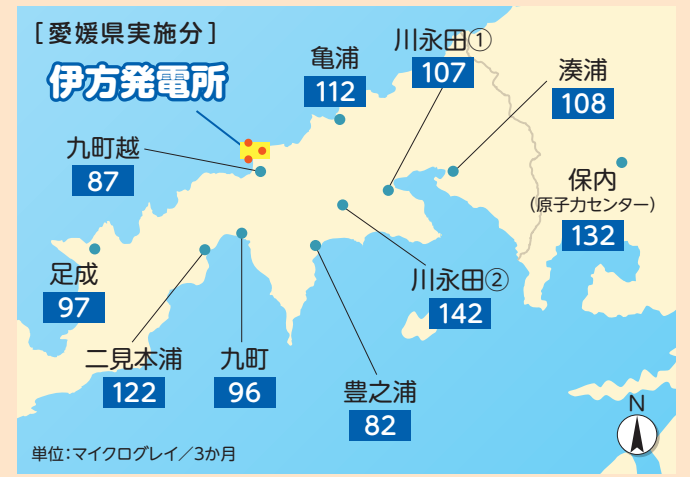
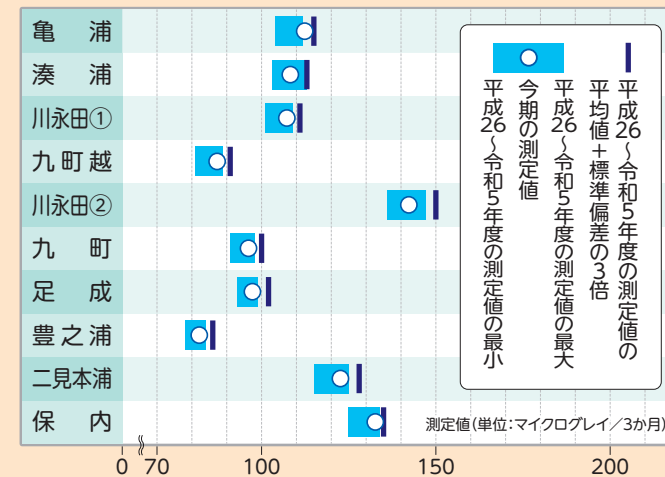
## ● 伊方発電所周辺の環境放射線量 (代表的な地点の例)

伊方発電所の周辺41地点のモニタリングポイント(積算線量計設置地点)での令和7年1月～令和7年3月の3か月間の測定値は、どの地点も、これまでの値と同程度で、**異常はありませんでした。**

### 環境放射線量

環境における放射線の3か月間の積算線量で、ほとんどがその地点における大地からの放射線と、宇宙線によるものです。

### ▶ 平成26年度以降の測定値との比較



環境放射線のリアルタイムのデータや過去の測定結果は「[愛媛県原子力情報ホームページ https://www.ensc.jp](https://www.ensc.jp)」でご覧いただけます。



愛媛県原子力情報ホームページはこちら

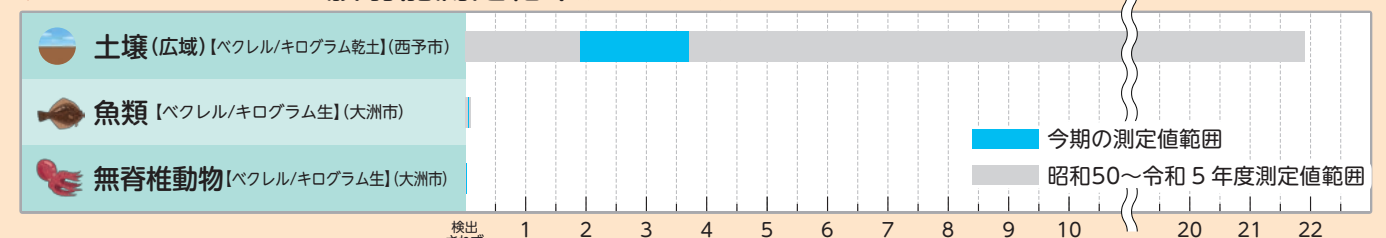


愛媛県原子力情報ホームページ環境放射線等調査結果はこちら

## ● 環境試料の放射性核種分析結果

伊方発電所周辺の環境試料中の放射性物質の分析結果は、過去の調査結果と同じレベルで、**異常はありませんでした。**なお、セシウム-137がわずかに検出されていますが、これは伊方発電所1号機運転開始前から継続して検出されているもので、人体への影響上、問題となる濃度ではありません。

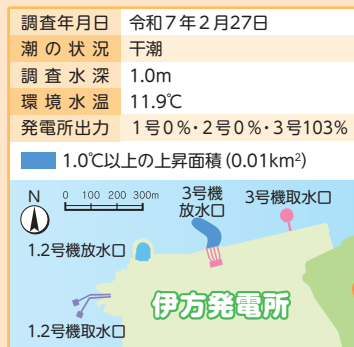
### ▶ セシウム-137の放射能測定結果(愛媛県測定分)



# 温排水影響調査結果をお知らせします

令和6年10月～令和7年3月

愛媛県と四国電力(株)は、伊方発電所から放出される温排水の影響を調べるため、周辺海域で、水温、水質などの調査を行っています。令和6年10月～令和7年3月の調査結果を評価した結果、これまでの値と同程度であり、**問題となる変化は認められませんでした**。併せて、伊方発電所からの温排水拡散状況調査も実施し、干潮時に放水口付近において周辺より1℃高い範囲が観測されましたがその範囲は過去の測定値と同程度でした。



| 機関      | 調査の種類             | 箇所数 | 回数 |
|---------|-------------------|-----|----|
| 愛媛県     | 水                 | 質   | 18 |
|         | 水                 | 温   | 1  |
|         |                   |     | 18 |
|         | 流                 | 動   | 8  |
|         | プランクトン            |     | 9  |
|         | 付着動物等             |     | 5  |
|         | 拡散水温分布            |     | 38 |
|         | 水温水平分布            |     | 8  |
|         | 水温鉛直分布            |     | 79 |
|         | 塩分濃度分布            |     | 42 |
| 四国電力(株) | 流                 | 動   | 9  |
|         | 水                 | 質   | 1  |
|         |                   |     | 8  |
|         | 底                 | 質   | 8  |
|         | プランクトン            |     | 9  |
|         | 魚卵・稚仔魚            |     | 9  |
|         | 底生生物              |     | 8  |
|         | 潮間帯生物             |     | 5  |
|         | 海藻                |     | 5  |
|         | 魚類                |     | 7  |
|         | 取り込み影響(動植物プランクトン) |     | 12 |
|         | 取り込み影響(卵稚仔)       |     | 11 |

## 伊方原子力発電所環境安全管理委員会が開催されました

令和7年6月3日(火)に伊方原子力発電所環境安全管理委員会が開催され、以下の内容について審議されました。

審議事項については、技術の旧式化の管理のための製造中止品管理プログラムが適切に策定されていること等から、当該申請は妥当なものと判断されました。

また、四国電力(株)から、伊方発電所の状況について報告がありました。

### 審議事項

- 伊方発電所3号機  
長期施設管理計画(30年目)について

### 報告事項

- 伊方発電所の状況について



愛媛県原子力情報ホームページ

委員会の  
開催状況はこちら



## 原子力施設見学会のご案内

参加無料



原子力発電の仕組みや伊方発電所の安全対策の様子、環境放射線監視の取り組み等について、分かりやすくご説明します。

### 実施日

- 11月12日(水) 伊予発
- 11月14日(金) 宇和島発
- 11月19日(水) 内子発

※伊方発電所構内(外周)の見学の際に、本人確認書類の提示が必要となります。詳細は、下記の「本人確認書類の持参について」をご確認ください。

### 募集人員

各40名(愛媛県内にお住まいの小学生以上の方)

### 参加申込受付

- 受付開始:10月15日(水)午前9時～※先着順

TEL:0894-38-2036  
090-7786-8264

受付時間:午前9時～午後4時(祝日除く)

※参加ご希望の方全員の住所、氏名、年齢、電話番号、生年月日及びご持参いただく本人確認書類をお伺いしますので、ご確認のうえお申し込みください。

### 見学日程表(共通)

※昼食はご用意いたします。

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| 10:10～11:00 | 愛媛県原子力センター 見学                      |
| 11:10～11:40 | 伊方原子力広報センター 見学                     |
| 12:00～12:50 | 昼食休憩<br>(道の駅 瀬戸農業公園・レストラン風車)       |
| 13:00～14:00 | 伊方ビクターズハウス 見学                      |
| 14:00～15:00 | 伊方発電所構内(外周) 見学<br>※施設建物内の見学はできません。 |
| 15:00～15:30 | アンケート・休憩(道の駅 伊方きらら館)               |
| 15:30       | 帰路へ                                |

### 申込締切

|        |           |
|--------|-----------|
| 11月12日 | 10月28日 締切 |
| 11月14日 | 10月30日 締切 |
| 11月19日 | 11月 5日 締切 |

### 本人確認書類の持参について

高校生以下の方を除き、本人確認書類の提示が必要となります(コピー不可)。お申し込みの際に、ご持参いただく本人確認書類等(次の1.～11.のいずれか)をお伺いしますので、当日は必ずその原本をご持参ください。ご持参の無い場合は、伊方発電所構内(外周)の見学ができず、伊方ビクターズハウスで待機していただくことになりますので、ご注意ください。

- 1.運転免許証(運転経歴証明書含む)(※1)
- 2.在留カード
- 3.特別永住者証明書
- 4.外国人登録証
- 5.写真付き住民基本台帳カード
- 6.個人番号カード(マイナンバーカード)
- 7.①パスポートと②住民票または健康保険被保険者証(資格確認書含む)(※2)(※3)(※4)
- 8.①住民票と②健康保険被保険者証(資格確認書含む)(※3)(※4)
- 9.大学生・大学院生・高専生・専門学校生で本人確認書類を所持していない方は写真付学生証のご持参と代表者への本人確認(※5)
- 10.高校生以下…代表者・保護者・引率者への本人確認(※6)
- 11.写真付き障害者手帳(※7)

(※1) 日本のものに限り。運転経歴証明書は、発行から10回目の誕生日までの証明書に限り。 (※2) 留学生等の海外で発行されたパスポートの場合は、日本国内の受入れ機関(企業、学校等)の住所を名簿にご記入ください。 (※3) 住民票は、見学会当日より6か月以内に交付された原本に限り。 (※4) 7.と8.の公的本人確認書類をご選択の場合は、①と②の両方を忘れずにご持参ください。 (※5) 住所欄は、学校の住所をご記入ください。学生証は、免許証などを保有していない方たちへの特例措置であり、1.～8.の公的本人確認書類の持参が優先となることをご了承ください。 (※6) 住所欄は、学校又はご自宅の住所をご記入ください。 (※7) 住所欄は、手帳の住所をご記入ください。

### バス運行表

| 11月12日(水) 伊予発      |      | 11月14日(金) 宇和島発        |      | 11月19日(水) 内子発       |      |
|--------------------|------|-----------------------|------|---------------------|------|
| 集合場所               | 発車時刻 | 集合場所                  | 発車時刻 | 集合場所                | 発車時刻 |
| 1 郡中港駅バス停          | 8:40 | 1 道の駅みなとオアシスうわじまさいや広場 | 8:40 | 1 内子町役場内子分庁舎前       | 8:55 |
| 2 伊予総合公園(しおさい公園)   | 8:45 | 2 吉田営業所前バス停           | 8:55 | 2 松ヶ花バス停            | 9:10 |
| 3 ふたみシーサイド公園       | 9:00 | 3 西予市宇和文化会館前          | 9:10 | 3 大洲農高バス停           | 9:20 |
| 4 しもなだ体育館前         | 9:15 | 4 上松葉(宇和パーク前)         | 9:15 | 4 大洲市役所前            | 9:25 |
| 5 長浜支所前            | 9:30 | 5 五反田(神山小前)           | 9:35 | 5 夜昼パークタウンバス停       | 9:35 |
| 6 櫛生バス停            | 9:40 | 6 八幡浜市役所前バス停(みなと湯側)   | 9:45 | 6 JR/八幡浜駅前          | 9:45 |
| 7 磯崎バス停            | 9:50 | 7 三島神社バス停             | 9:55 | 7 八幡浜市役所前バス停(みなと湯側) | 9:50 |
| 10:00 愛媛県原子力センター 着 |      | 10:00 愛媛県原子力センター 着    |      | 10:00 愛媛県原子力センター 着  |      |

たくさんのご参加お待ちしております。



愛媛と自分が  
もっと好きになる

愛



ある

リトリートへ

vol.02

しまなみ海道・大島で  
本屋さんにチェックイン

慌ただしい毎日、時間に追われて気持ちのゆとりを無くしてはいませんか？ そんなときは、日常生活を離れて癒しの時間を過ごしましょう。今、ココロとカラダの健康を目的とした旅のスタイル「リトリート」が注目を集めています。ゆっくりとステイして、その施設や周辺でさまざまな体験を。第2回は瀬戸内海に浮かぶ大島の「こりおり舎」へとご案内します。

リトリート(Retreat)とは

住み慣れた土地を数日間離れて、仕事や人間関係で疲れたココロとカラダを癒す、今流行りの旅。さまざまな体験をする場合もあれば、読書やヨガ、森林浴などでのんびり過ごす場合も。自分にとって必要な時間を満喫できます。



stay  
泊

## COFFEE&BOOKS こりおり舎(こりおり珈琲・こりおり文庫)

2017年に大島に移住してきた千々木夫妻。夫の大介さんは自家焙煎珈琲の店「こりおり珈琲」、妻の涼子さんは新刊や古書を扱う「こりおり文庫」と、それぞれが好きなことを生業とした店を2020年に開業しました。古民家をリノベした店舗の2階は、1日1組限定の「泊まれる本屋」として営業中です。

stay  
泊

## 本屋さんに泊まる！ 不思議で 知的な一夜を

味わい深い古民家の納屋からはコーヒーの香り。ゆったりとした土間空間を生かした「こりおり珈琲」は、手廻し焙煎機で少量ずつ自家焙煎したコーヒー豆の販売と、ハンドドリップで淹れるコーヒーが味わえるスタンド。また建物の玄関から入ると、そこは3,000冊以上の書籍が並び本屋さんになっています。1階奥にはキッチンやお風呂、2階には畳の宿泊室があり、まさに「泊まれる本屋」なんです。「宿泊された方は1階の本を自由に読めます。皆さん、本好きの方なので、大切に扱っていただいています」と涼子さん。さらに嬉しいことに大介さんが焙煎したコーヒーを自分で淹れることができ、ドリップパックのお土産付き。自炊はもちろんOKですが、おすすめの近隣の飲食店も紹介してもらえます。



1階の文庫には  
いろんな居場所あり



2階の和室は  
日当たり良好♪



ドリップパックの  
お土産付き



自分で淹れる  
コーヒーは格別

女性一人でも  
安心して  
泊れますよ



experience  
体験

## 五感で味わう、大迫力の潮流 しまなみ来島海峡遊覧船

しまなみ海道周辺の海域は、海の名と呼ばれた村上海賊が活躍した場所。村上海賊は巧みな操船技術で、激しい潮流を自在に乗りこなしたといわれています。「しまなみ来島海峡遊覧船」は、日本三大急潮流のひとつである「来島海峡」の潮流を、間近に体感することができる遊覧船。「道の駅ようみいきいさ館」の目の前にある下田水港を出航し、来島海峡大橋を真下から眺める貴重な橋くぐり体験をはじめ、日本一の海事都市である造船所群を湾内から見学したり、村上海賊の居城跡である来島、芸予要塞の砲台跡が残る小島など歴史的な島々を巡ったり。盛りだくさんな内容となっています。天候や潮流の状況によっても異なりますが、乗船時間は約45分～50分。しまなみの旅のプランに、ぜひ加えたいですね。



飛び散る波しぶきや轟々と音を立てながら  
渦巻く潮流は、ダイナミックそのもの！



周辺には大きな船が  
行き交うこともあり、  
圧巻の情景が望めます

安全に十分に配慮した  
運航と、ガイドさんの  
説明も好評



乗船手続は  
「道の駅ようみいきいさ館」  
住所／愛媛県今治市吉海町名4520-2  
TEL／0897-84-3710  
※インターネットや電話での事前申し込み可  
乗船前日までの予約は株式会社しまなみ営業本部  
(TEL／0898-25-7338)へ 利用当日及び土・日  
曜、祝日は「道の駅ようみいきいさ館」へ  
WEB／<https://imabari-shimanami.jp/kyuuryuu/>

SPOT

大切な家族

ペットも一緒に楽しもう！

### 来島海峡 SA (上下一体)

ペットと一緒にドライブを楽しむ人に、嬉しい施設が揃っているのが絶景スポットの来島海峡SA。2箇所ある展望台は、ペットと一緒に休憩したり、景色を楽しんだりするのにぴったりの場所。ペットオーナーさんがショッピングを楽しむ間、ペットを休ませるためのリードフックやペット専用の水飲み場も完備。他の観光客に配慮しながら、ペットとの旅を楽しんでください。



住所／今治市大浜町3丁目9-68  
営業時間／フードコートと売店 平日8:00～21:00、土日祝7:00～22:00 外売店とカフェ 平日9:00～17:00、土日祝9:00～18:00

