



人と科学が調和する あすをめざして

原子力広報

2009 summer vol.141

あす

もくじ

P2・3 行ってみよう! 体験してみよう! 原子力
茨城原子力体験フェア

P4 インタビュー / 科学との出会い
「モノづくりは、人と人との
絆づくりなのです。」
三菱原子燃料(株) 古賀 淳さん

P5 親子で出かけよう!
“湊線で懐かしい
夏風景を楽しもう!!”

P6・7 環境放射線の
監視結果

P8 イベント情報 &
「いばらき検定クイズ」

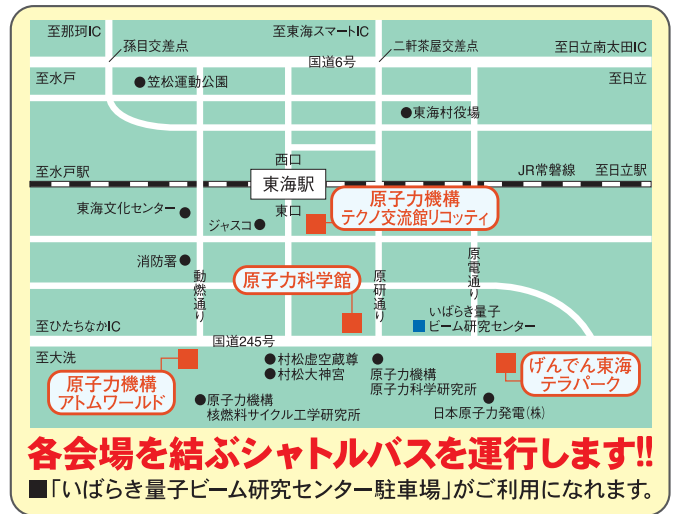


茨城県

茨城原子力体験フェア開催!!

開催日 **8/30(日)**

8月30日(日)にテクノ交流館リコッティなど4会場において、茨城原子力体験フェアを開催します。科学工作教室に実験ショー、原子力事業者等の出店ほか、ラジオの公開収録など楽しいイベントがたくさんあります。ぜひ、ご家族でお越しください。



各会場を結ぶシャトルバスを運行します!!
 ■「いばらき量子ビーム研究センター駐車場」がご利用になります。

会場 テクノ交流館リコッティ

講演会

- 場所 多目的ホール
- 実施時間 / 10:30~12:00
- 定員 / 200名程度
(当日先着順、定員となり次第締め切り)
- 入場 / 無料



講師 三遊亭 白鳥氏

親子で楽しめるサイエンスショー

- 場所 会議室1・2
- 実施時間 / ①12:30~13:15 ②14:30~15:15
- 定員 / 各回80名程度 (当日先着順、定員となり次第締め切り)
- 入場 / 無料



北沢 善一氏

公開収録 エネルギー放送局2009 in 原子力体験フェア

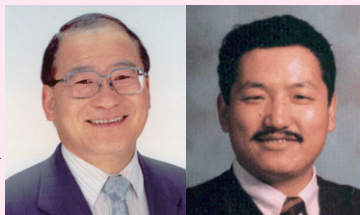
- 場所 多目的ホール
- 実施時間 / 13:00~15:30
- 入場 / 無料

パーソナリティ



土屋滋生&澤美代子

トークゲスト



明治大学
理工学部教授/
工学博士
北野 大氏

東京大学大学院
新領域創成科学
研究科教授
岡本 孝司氏

その他、
ゲストアーティストも
登場します!

会場 アトムワールド

小学生チーム対抗原子カウルトラクイズ

- 場所 多目的シアター
- 実施時間 / 11:00~14:30
[予選]11:00~12:00 [敗者復活戦]13:00~13:45
[決勝]14:00~14:30
- クイズ出題方法 / 原子力やエネルギーに関する問題を、3人編成のチームによる早押しで回答。
- 応募資格 / 小学生3人1組(1チーム)。対象は小学4・5・6年生。

- 応募方法 / ①チーム名 ②チーム紹介 ③学校名 ④参加者全員の氏名 ⑤代表者の住所・電話番号 ①~⑤を記入して、往復はがき・FAXのいずれかで応募して下さい。(詳しくは本紙3ページの応募方法を参照)
- あて先 / 〒310-8555 茨城県水戸市笠原町978番6
茨城県生活環境部 原子力安全対策課 ウルトラクイズ係
FAX: 029-301-2929
- 応募締切 / 8月24日(月)必着

会場 原子力科学館

科学工作教室

場所 別館研修室

日立グループOBを中心に結成された「日立理科クラブ」による、科学工作室を開催します。

- 実施時間／①10:30～11:30
②12:15～13:30 ③14:15～15:30
- 入 場／無料

テント出展

場所 駐車場

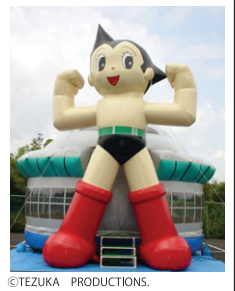
原子力事業者等によるテント出展を行います。

- 実施時間／10:30～15:30
- ※天候により中止になる場合があります。予めご了承ください。

鉄腕アトム 7ア7ア

場所 駐車場

- 実施時間／10:30～15:30
- ※7ア7アは小学生以下が対象です(無料)。



©TEZUKA PRODUCTIONS.

会場 東海テラパーク

着ぐるみ「チャウと一緒に 原子力について学ぼう!!」

場所 第1コミュニケーションホール

科学にまつわるクイズを出題し、「チャウ」と一緒に親子で楽しみながら原子力について学びましょう。

- 実施時間／①11:30～12:00 ②13:15～13:45 ③15:00～15:30
- 入 場／無料



科学工作教室

場所

第1コミュニケーションホール

- 実施時間／①10:30～11:20
②12:15～13:05
③14:00～14:50

- 入 場／無料

まわって集めよう!スタンプラリー

全4会場中3会場でスタンプを押したら粗品プレゼント! ●実施時間／10:30～15:30(ラリーゴールでの粗品プレゼント終了)

小学生チーム対抗原子力ウルトラクイズ・応募方法

往復はがき

あて先 往信(おもて)

返信(うら)

返信(おもて)

往信(うら)

310-8555	茨城県水戸市笠原町978番6
茨城県生活環境部 原子力安全対策課 ウルトラクイズ係	978番6

※ここには何も記入しないで下さい。

□□□-□□□□	代表者住所
代表者氏名	①チーム名
	②チーム紹介
	③学校名
	④参加者全員の氏名
	⑤代表者の住所・電話番号

FAX

小学生対抗原子力ウルトラクイズ
FAX応募用紙

FAX.029-301-2929

茨城県生活環境部 原子力安全対策課
「ウルトラクイズ係」行

- ①チーム名
- ②チーム紹介
- ③学校名
- ④参加者全員の氏名
- ⑤代表者の住所・電話番号

あて先

〒310-8555 茨城県水戸市笠原町978番6
茨城県生活環境部 原子力安全対策課
「ウルトラクイズ係」

応募
締切

小学生チーム対抗
原子力ウルトラクイズ

8月24日(月) 必着

※お申し込みの際の個人情報については、このイベントで使用するものです。本目的以外には使用いたしません。

主催／茨城県、東海村

共催／経済産業省 関東経済産業局、(独)日本原子力研究開発機構、
日本原子力発電(株)、(社)茨城原子力協議会

お問い合わせ

茨城県生活環境部 原子力安全対策課

茨城県水戸市笠原町978番6 TEL.029-301-2916

小学校5年生の夏休み、
電車の窓から初めて見た原子力発電所。
「僕は将来ここに来るな、
東海村で働くんじゃないかな」と、
そのときになぜか思った。
いろいろな人と出会い、
いろいろな出来事を重ね、
入社27年経った今も、
日々新鮮な気分で生き生きと仕事をしています。

INTERVIEW with SCIENCE 科学との出会い 第9回



古賀 淳(こが あつし)
三菱原子燃料株式会社
品質保証部 品質保証課 主務
東京都世田谷区生まれ。
高専で機械工学を専攻し、
三菱原子燃料(株)に入社。
趣味は20数年前に始めた
自転車(ロードバイク)。
年に1回はレースに参加し、
通勤にも自転車愛用。

モノづくりは、人と人との絆づくりなのです。

原子力発電用の燃料に組み込まれる部材の品質管理が古賀さんの仕事です。部材の製造会社は世界中に30社以上もあり、そこに出向いて納入前の製品を検査します。出張は年間約100日、国内はもちろん、アメリカやフランスまで広範囲にわたっています。

古賀さんが大事にしているのは、「人と人とのつながり」です。「私は、モノづくりは人づくりという意識が強いのです。人とのつながり、人との絆を大事にして仕事を築き上げてきました。先輩から受け継いだこの精神を、後輩に伝えていきたいです」と話しています。

次の世代へのメッセージは、「エネルギー問題やエコロジーがクローズアップされていますが、これから日本をはじめ世界中が原子力をはじめとしたクリーンエネルギーに力を入れてくると思います。そこで忘れてはいけないことは、そのエネルギーも無限ではないということです。エネルギーを大切にしていくことが、さらに次の世代が生きる環境を守ることに繋がっていくことを考えてください」とのことです。古賀さんは、私たちの暮らしに安全で安定したエネルギーを供給するために、今日も世界をステージに活躍しています。

仲間たちから信頼される頼もしいリーダーです。

グループの方は、「仕事に対してはプロ中のプロです」「調達先へ行く前に必ず相談し、いつも適確なアドバイスをもらっています」と話しています。頼りになる上司という存在であり、古賀さんもまた仲間を信頼しています。



万年筆とシステム手帳がお気に入り。

「中学の入学祝いに万年筆を買ってもらったノスタルジックな思い出があり、自分へのプレゼントに買いました」
万年筆は、手帳に書きやすいようにペン先を調整してもらい、とても気に入っているそうです。



三菱原子燃料株式会社

茨城県那珂郡東海村舟石川1622-1

TEL 029-282-2011

URL <http://www.mnf.co.jp>

確かな技術と豊富な実績を生かし、高品質の原子燃料を一貫生産するメーカー。製品は全国の原子力発電所で活躍し、原子力発電の約1/3が同社の原子燃料によるものです。

企業や団体の見学も受け付けています。

- 問い合わせ先:総務課広報担当 ●見学受け入れ日:月曜日～金曜日(9:00～12:00、13:00～16:00)
- 見学人数:1団体30名様まで ●見学内容:会社概要説明、ビデオによる会社案内、工場見学(再転換工程—燃料集集体組立工程)、質疑応答

親子で出かけよう!

親子で楽しむ“いばらき” 第1回

湊線で懐かしい夏風景を楽しもう!!

勝田と阿字ヶ浦間を結ぶ全長14.3kmの湊線。のどかな景色の広がる路線にある名所や史跡を、親子でのんびり訪ねてみてください。

ひたちなか海浜鉄道とは?

大正2年に開業し、今年で95年目となる歴史ある鉄道です。平成20年4月に、ひたちなか海浜鉄道と名称も新たに再スタートしました。車窓からは、関東の原風景とも言えるのんびりとした景色が楽しめます。車両は、日本中でここにしかない旧型ディーゼルカーが活躍しています。那珂湊駅の駅舎は、大正時代に建てられたものです。



ひたちなか海浜鉄道 吉田千秋社長
「湊線にぜひ一度乗ってみてください、絶対に感動があるはずです」(夏休み全日(8/31日)まで)と11月末日までの土日祝日は阿字ヶ浦駅から国営ひたち海浜公園まで無料シャトルバスを運行)



ひたちなか海浜鉄道のグッズ。車両のペーパークラフトは、夏休みから販売。



日工前駅

武田氏館

戦国時代の名将武田信玄で知られる甲斐武田氏発祥の地、ひたちなか市武田にある展示館。主屋には武田氏系図や鎧、武田遺跡群からの出土品などを展示しています。大切にされた馬のための立派な厩(うまや)も再現。



- 所在地/ひたちなか市武田566-2
- 開館時間/9:00~17:00(入館無料)
- 休館日/月曜日(祝日の場合は翌日) 年末年始
- TEL. 029-276-2525

那珂湊駅

那珂湊おさかな市場

地物の魚や旬の魚を販売する店が立ち並ぶ、那珂湊おさかな市場。県内外から年間100万人以上が訪れる、活気あふれる市場です。新鮮な魚介類を買い物したり、寿司など海の幸を味わったり、湊の食を楽しめます。



- 所在地/ひたちなか市湊本町19-8
- ひたちなか海浜鉄道湊線
- 「那珂湊駅」から徒歩約10分

那珂湊駅



ひたちなか市ふるさと懐古館

江戸時代に建築された、県内有数の大型土蔵を保存・活用した資料館。100年の歳月を感じさせる館内に、舟運や漁業に関する資料や道具を展示。那珂湊の産業の歴史を、原始から近代まで振り返ることができます。



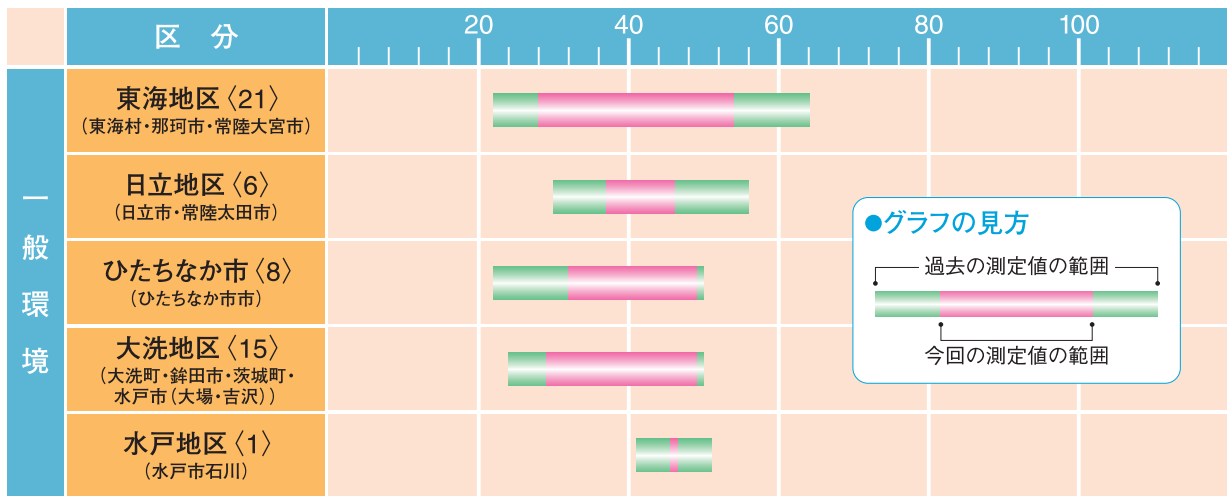
- 所在地/ひたちなか市湊本町9-23
- 開館時間/9:00~17:00(入館無料)
- 休館日/月曜日(祝日の場合は翌日)、年末年始
- TEL. 029-262-4650

平成20年度第4回茨城県東海地区環境放射線監視委員会(委員長:川俣副知事、平成21年3月24日開催)の評価の結果、環境中の放射線や放射能の異常は認められませんでした。また、原子力施設からの排気・排水中の放射能も異常は認められませんでした。

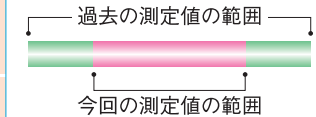
空間放射線量率 (H20.10~12)

■地区ごとの変動幅(月平均値)

〈単位:ナノグレイ/時〉



●グラフの見方



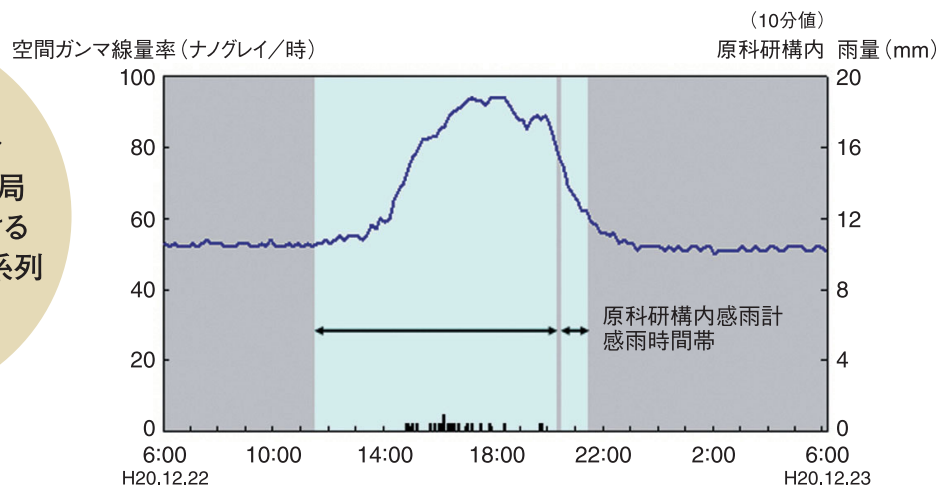
〈 〉内は地点数

※ナノ:ミリの100万分の1

空間放射線量率の月平均値は、28ナノグレイ/時~54ナノグレイ/時の間で、平常値の変動幅(上限値:100ナノグレイ/時)を下回っており、異常は認められませんでした。

- 測定値は、自然界の放射線によるものです。
- 測定局により値に差があるのは、自然界に存在している放射性物質の種類や量の違いによるものです。
- 測定値が一定ではなく範囲をもっているのは、大気中のラドンやラドンから生まれた放射性核種が、降雨の影響により落下し、一時的に線量率を上げることがあるからです。
- 1時間値の最大値をみると、東海村亀下で93ナノグレイ/時(H20.12.22 18時)を記録しました。

今期の測定の中で
最大値が観測された局
(東海村亀下)における
空間ガンマ線量率時系列



放射線の監視結果

(平成20年10月～12月)

原子力施設からの排気・排水中の放射能 (H20.10～12)

原子力施設から排出される排気・排水中の放射能を測定した結果、過去に測定された範囲内または法律で定められている基準値以下であり、異常はありませんでした。

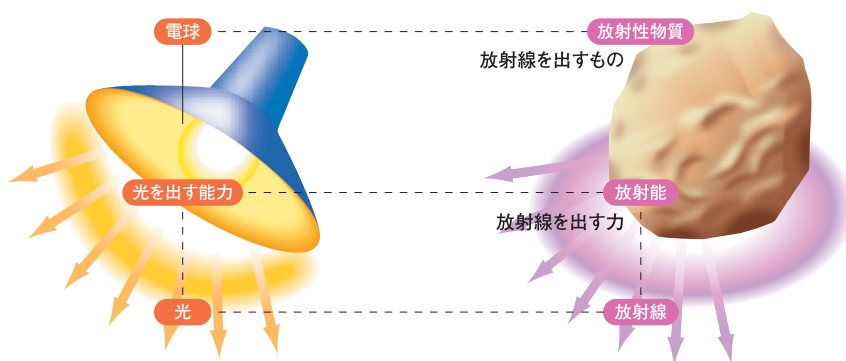
大気塵埃中の放射性核種分析結果

水戸市石川、東海村村松などにおける放射性核種分析結果は、全て不検出でした。

採取地点	核種・分析値 (ミリベクレル/m ³)						
水戸市石川	マンガン-54	コバルト-60	ジルコニウム-95	ニオブ-95	ルテニウム-106	セシウム-137	セリウム-144
東海村村松	※	※	※	※	※	※	※
ひたちなか市 常陸那珂	※	※	※	※	※	※	※
茨城町広浦	※	※	※	※	※	※	※
鉾田市造谷	※	※	※	※	※	※	※

注) ※印は不検出です。

放射線と放射能



酸素や水素といった原子の原子核は、安定していて壊れることはありませんが、ウランやラジウム、トリウムなどは、自然に壊れて他の原子に変わります。このときに放射線が放出されます。放射線と放射能は、よく混同されますが、意味がことなります。この関係を電灯に例えると、光が放射線で、電球が放射性物質、そして光を出す能力のことを放射能といいます。電球から離れると光が弱くなるように、放射線も距離をおくと弱まります。

	単位	記号	解説
放射線量に関する単位	グレイ	Gy	放射線が物質にあたったとき、その物質に吸収される放射線量を表す単位。
	シーベルト	Sv	生物が放射線を受けたとき、その影響を表す単位。
放射能に関する単位	ベクレル	Bq	1秒間に1個の原子核が壊れるような放射性物質の、放射能の強さを表す単位。

詳細については 茨城県原子力安全対策課 TEL.029-301-2922 までお問い合わせください。

イベント情報

夏休み3Dシアター

○昆虫シアター、ほか(約19分)
カブトムシや色とりどりの蝶たちが次々と飛び出してくるよ!



昆虫シアター

○宇宙船艦、ほか(約28分)
宇宙船艦イーグル号が大迫力とロマンを乗せて地球を出発!



宇宙船艦

■開催日=8月30日(日)まで
■開催場所=原子力科学館 アトムホール
■上映時間=①10:00~ ②11:00~
③13:00~ ④14:00~
⑤15:00~(1日5回上映)

■上映スケジュール
8/11(火)~8/16(日) 宇宙船艦
8/18(火)~8/23(日) 昆虫シアター
8/25(火)~8/30(日) 宇宙船艦

■定員=各回50名(先着順) ■入場=無料
■お問い合わせ=原子力科学館 Tel.029-282-3111

アインシュタイン広場

放射線や原子力を学んで、きみもアインシュタイン博士になろう!

○放射線ってなあ〜に?

測定器を使って身の回りにある放射線を測ってみよう!

○原子力チャレンジクイズに挑戦してみよう!

きみは全問正解できるかな?!

■開催日時=8月23日(日)まで、9:30~16:00 ※毎週月曜日は休館
■開催場所=原子力科学館 別館ロビー

夏休みスタンプラリー

各館で配布するスタンプ台紙に、各館のクイズに答えてスタンプを押してください。3館目と5館目で記念品がもらえます。

■開催日=8月31日(月)まで ■対象=中学生以下

■実施展示館=原子力機構アトムワールド、げんでん東海テラパーク、日立シビックセンター科学館、日鉱記念館、原子力科学館
※各館の休館日にご注意ください。

原子力科学館のご案内

原子力科学館は(社)茨城原子力協議会が運営しています。

住所/茨城県那珂郡東海村村松225-2

TEL/029-282-3111 開館時間/9:00~16:00

休館日/月曜日(祝日となる場合は翌日)、年末年始

入館料/無料 URL/http://www.ibagen.or.jp



●常磐自動車道/那珂ICから約30分、または日立南太田ICから約20分 ●東水戸道路/ひたちなかICから約15分 ●JR常磐線/「東海駅」西口より茨城交通バス「茨城東病院」行き約10分、「原研前」下車 徒歩3分

いばらき 検定クイズ

「長年、茨城県に住んでいるけど、こんなこと初めて知った!!」という経験をしたことはありませんか? そんな“知っているようで知らない情報”を「いばらき検定クイズ」として紹介します。

1

今年、水戸市は市制120周年を迎えました。では、水戸藩が開藩して今年で何周年になるのでしょうか?

1. 400周年
2. 500周年
3. 600周年

2

茨城といえばメロン生産量日本一ですが、県内一の生産量を誇る産地はどこ?

1. 水戸市
2. ひたちなか市
3. 鉾田市

3

水戸市出身の長谷川五郎さんが発明した、誰もしが一度はやったことがあるゲームは?

1. 囲碁
2. 将棋
3. オセロ

4

2010年3月に小美玉市に開港予定の空港名称はなに?

1. いばらき空港
2. 茨城空港
3. 茨城国際空港

5

東海村にある原子力科学館のマスコットキャラクターの名前は?

1. レントゲン
2. アインシュタイン
3. シーベルト

140号の正解

トギョクセン(吐玉泉)



応募数は524通、正解者は506通でした。たくさんのご応募ありがとうございました。

●いばらき検定クイズの応募方法

はがきに、クイズの答え(番号)・郵便番号・住所・氏名・年齢・電話番号を明記の上、お送りください。また本紙や原子力についてのご質問・ご意見などがございましたらご記入願います。正解者の中から抽選で50名の方に記念品を差し上げます。(当選者の発表は発送をもってかえさせていただきます。)

【あて先】

〒310-0055 水戸市袴塚2丁目1-43 水戸袴塚郵便局留
(株)アド・プラン 水戸オフィス

【締め切り】

平成21年8月31日(月) 当日消印有効

※ご記入頂いた個人情報は記念品送付以外には使用いたしません。

原子力広報「あす」は、原子力広報・安全等対策交付金により、年4回発行しています。

発行/茨城県生活環境部
原子力安全対策課

〒310-8555 茨城県水戸市笠原町978番6
TEL.029-301-2916 FAX.029-301-2929

転載等についてのお問い合わせは上記へご連絡ください。
制作/(株)アド・プラン