



人と科学が調和する あすをめざして

原子力広報

2009 autumn vol.142

あす

もくじ

P2-3 原子力News

〔平成21年度〕原子力総合防災訓練実施のお知らせ
「茨城原子力体験フェア」
「原子力防災フェア」
シンポジウム「JCO臨界事故から10年を迎えて」

P4

インタビュー/科学との出会い
「論理的に考えて、実践的に行動することがモットーです。」

(独)日本原子力研究開発機構
東海研究開発センター
核燃料サイクル工学研究所 高田 千恵さん

P5

親子で出かけよう!
新鮮、安心!今人気の「直売所」で
“いばらきの味”を味わおう!!

P6-7 環境放射線の監視結果

P8

原子力科学館情報&
「いばらき検定クイズ」



平成21年度

茨城県原子力防災訓練を実施します

日時／11月中旬(予定)

JCO臨界事故から10年目を迎えた今年、県国合同訓練として実施し、国と県、市町村、関係機関が連携して、住民の安全確保のための各種訓練を行います。

今回の総合防災訓練では、東海第二発電所において、放射性物質の放出を伴う緊急事態が発生したとの想定で、住民

広報活動訓練、自家用車による避難訓練、災害時要援護者の避難訓練、救護所の設置運営訓練等を行います。

なお、実施日時などの訓練情報は、新聞広告及び県HP「いばらきの原子力安全行政」(“いばらきの原子力安全行政”で検索してください)などによりお知らせします。

お問い合わせ 茨城県生活環境部 原子力安全対策課
TEL. 029-301-2922

「第3回 茨城原子力体験フェア」を開催しました!

「原子力やエネルギーについて、楽しみながら学ぼう」をコンセプトに、「茨城原子力体験フェア」を、8月30日(日)に開催しました。

今年は「テクノ交流館リコッティ」「原子力科学館」「東海テラパーク」「アトムワールド」の4会場にて様々なイベントを行いました。落語家・三遊亭白鳥氏を講師に迎えた特別公演会やサイエンス演芸師・「善ちゃん」の親子で楽しめるサイエンスショー、原子

力に関する問題が出題される早押しクイズ「小学生チーム対抗 原子カウルクイズ」、参加・体験できる「親子科学工作教室」など、子供から大人まで参加者全員に楽しく参加していただくことができました。そして経済産業省関東経済産業局による「エネルギー放送局2009in茨城原子力体験フェア」ではラジオ公開収録やゲストを招いてのトークショーも行われました。

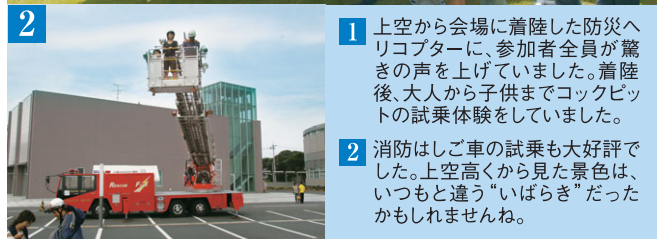


- 1 「小学生チーム対抗ウルトラクイズ」の様子。大人でも考えてしまうような問題を正解したりと、白熱した戦いに会場も沸いていました。
- 2 参加・体験できる「親子科学工作教室」の様子。親子で一緒に工作を楽しむことで、原子力を楽しく学んでいただけたようです。
- 3 サイエンス演芸師「善ちゃん」の親子で楽しめるサイエンスショーの様子。善ちゃんのパフォーマンスに大人も子供も大満足の様子でした。

「原子力防災フェア」を開催しました！

茨城県の原子力防災に関する理解を深めていただくことを目的に、茨城県原子力オフサイトセンター及び茨城県環境放射線監視センター並びに原子力緊急時支援・研修センターを会場に、「原子力防災フェア」を9月26日(土)に開催しました。通常はなかなか見ることができない災害対策室や、緊急時に使用されるテレビ会議システムなどの原子力防災施設の一般公開や、防災関係車両の展示・体験、工作・実験教室、自衛隊制服試着体験などさまざまなイベントを行いました。

はしご車や防災ヘリコプターなどの防災関係車両は大人気で、大勢の方が試乗していました。また工作・実験教室でも、お子様と一緒に親御さんもインストラクターのお話を熱心に聞いて参加していただいていた。このイベントをきっかけに「いばらきの原子力防災」について多くの方に興味を持っていただけたのではないのでしょうか。



1 上空から会場に着陸した防災ヘリコプターに、参加者全員が驚きの声を上げていました。着陸後、大人から子供までコックピットの試乗体験をしていました。

2 消防はしご車の試乗も大好評でした。上空高くから見た景色は、いつもと違う「いばらき」だったかもしれませんね。

シンポジウム

「JCO臨界事故から10年を迎えて」を開催しました

今年、平成11年9月30日に発生したJCO臨界事故から10年という節目の年にあたります。茨城県ではJCO臨界事故を振り返り、その後の原子力安全規制や安全・防災対策の強化等の現状を踏まえながら、今後の原子力安全規制や防災対策の有り方について話し合うシンポジウムを9月26日(土)、東海村の「テクノ交流館リコッティ」で開催しました。

当日は、寺坂信昭経済産業省原子力安全・保安院長、川俣勝慶茨城県副知事、村上達也東海村長らの挨拶に引き続き、鈴木篤之原子力安全委員会委員長の基調講演と、有識者らによるパネルディスカッションが行われました。JCO臨界事故を風化させず、その教訓を活かした原子力安全規制と防災の有り方について再認識する有意義なシンポジウムとなりました。



1 会場には多くの参加者が集まり、寺坂信昭 経済産業省原子力安全・保安院長、川俣勝慶茨城県副知事、村上達也 東海村長の挨拶に耳を傾けていました。

2 パネルディスカッションでは、パネラーの方々の間で貴重な意見交換が行われました。

INTERVIEW with SCIENCE

科学との出会い 第10回

子どもの頃から、
科学全般に興味をもっていた。
音楽も好きで
ピアノを習っていたので、
高校2年まで音楽か科学か迷って
理系の大学に進学。
実験をしたり勉強をする過程で、
調査や研究に近い
仕事をしたいと思った。
研究員となり16年目の現在、
仕事と子育てに
奮闘する日々を楽しんでいます。

高田 千恵 (たかだ ちえ)

独立行政法人 日本原子力研究開発機構
東海研究開発センター
核燃料サイクル工学研究所

放射線管理部 線量計測課 研究員

電気通信大学卒業後、同機構に入社。

大洗研究開発センターに10年間勤務後、

東海研究開発センターに配属され6年目となる。

小学生2児の母。趣味はジャズダンス。

論理的に考えて、実践的に行動することがモットーです。

核燃料サイクル工学研究所で仕事をする人たちの放射線量を測定し管理するのが、高田さんの仕事です。

高田さんはチームリーダーであり、チーム唯一の女性研究員、そして小学生の子供がいるお母さんです。「リーダーとして、自分が教えてもらったことを振り返りながら部下と接しています。最近は女性の研究員も増えています。相手を思いやる女性の目線は科学の現場でも役に立つことが多いです。子育てとの両立は、最初から完璧を望まずに、その時々で困ったことから解決するのが秘訣です」と高田さん。

高田さんの座右の銘は、「Think logical Act practical (造語)」。論理的に考えて、実践的に行動するという意味だそうです。「考えているだけではだめだし、何も考えずに動くのもだめ。良く考えて、その次は動くんだというのが自分に合っているようです」と言います。

次世代へのメッセージは、「自分が楽しいと思ったこと、楽しいと思えることに気づく感性をもって欲しい。もっと楽しく思えるように追求し、大事にしていくと、きっと自分の好きなこと、やりたいことが見えてきますよ」ということでした。

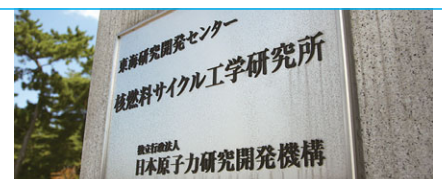
「人間としてとても尊敬できる人」そんなリーダーです。

チームリーダーになって4年目。チームの皆さんからは「常に判断が的確で、とても頼りになる上司」「人間として尊敬しています。細かいところに気配りをしてくれて、働きがいがあります」と人望が厚い高田さんです。



お気に入り、「公私混同手帳です」。

「私の秘書」という手帳には、会社のこと、子供のこと、本を読んで気に入ったフレーズ、会議の記録、もちろん座右の銘も全部書いてあります。いつもどこへ行く時にも持っていき、大事な手帳なのだそうです。



独立行政法人 日本原子力研究開発機構
東海研究開発センター
核燃料サイクル工学研究所

茨城県那珂郡東海村村松4番地33

TEL 029-282-1111

URL <http://www.jaea.go.jp>

日本原子力研究開発機構の研究開発拠点として、原子力エネルギーを最大限に活用するための核燃料サイクルに関する幅広い研究開発を行っています。

日本原子力研究開発機構東海展示館「アトムワールド」

●サイクル館とファミリー館から構成され、サイクル館では同機構が研究開発を進める核燃料サイクルについて学べ、ファミリー館では科学やエネルギーに触れるコーナーで実際に体験しながら学べます。

●開館時間:9:00~16:00 ●休館日:毎週木曜日(祝日の場合は翌週月曜日) ●料金:無料 ●TEL:029-282-2256



親子で出かけよう!

親子で楽しむ“いばらき” 第2回

新鮮、安心!
今人気の「直売所」で
“いばらきの味”を
味わおう!!



農家のみなさんが直接、生産した農作物や手作りの加工品などを売る「直売所」が人気です。地元暮らしでも意外と知らない野菜があったり、その食べ方を教わったり、「直売所」での発見は大人のみならず、子供にも新鮮な刺激となることでしょう。この秋は、親子で「直売所」めぐりをして、茨城の秋の味覚をいっぱいみつけ、一緒に料理をしてみるのも楽しいのでは・・・。

※各直売所の商品は季節により異なります。



日立市

自然のままの気象条件下で育てた「露地栽培」の野菜を、市場の価格に左右されることなく提供しています。

“農業全開宣言!” エコ農業に取り組む野菜ソムリエの居る直売所

日立市市街地へと続く6号国道沿いにある「鶴喜鶴喜」は、平成15年にオープンした地場産品の販売・加工の拠点施設です。物販販売所では朝採りの新鮮な野菜を中心に、山菜の王様とも称される「しどき」など珍しい品種も見受けられ、生産者の多くが「土づくり」「科学肥料・農業低減」に取り組んでいます。またここは「野菜ソムリエの居る直売所」としても人気で、「ベジタブル&フルーツマイスター」が野菜と果物の美味しさを教えてくれます。

十王物産センター 鶴喜鶴喜 (ウキウキ)

日立市十王町伊勢528-1
 ☎0294-39-3126
 ●営業時間/9:00~18:00
 ●定休日/火曜日(祝日の場合営業)



銚田市



▲新鮮な地元野菜や特産物が並び店内、選ぶのが大変なほど豊富な商品が揃っています。

店員さんと会話しながら買い物を楽しめるのも魅力のひとつ。▶

太陽と緑の大地から、美味しさ・安心・信頼をお届けします!

登録生産者が約500名を誇る大型直売所「サングリーン旭」は、大洗・水戸方面へと続く国道51号線沿いにあります。収穫量日本一を誇る銚田市産メロンをはじめ、旭村の太陽と農家の方々の愛情がたっぷ

り注がれた野菜や地元ならではの加工品・特産品など数多く取り揃えています。スーパーと違い、店員さんと会話しながら買い物を楽しむことができ、野菜選びが楽しくなるような“温かい直売所”です。

JA茨城旭村特産物直売所 サングリーン旭

銚田市縦山602-1 ☎0291-37-4147
 ●営業時間/9:00~17:00(10月~3月)
 9:00~18:00(4月~9月)
 ●定休日/年中無休(年末年始を除く)



東海村



地産地消に取り組んでいる300名以上の生産者が、農作物を納めています。

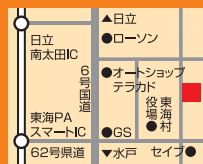
「農と食」の拠点施設「にじのなか」茨城県内最大規模の直売所がオープン

東海PAスマートICから車で5分の場所にある「にじのなか」は、地域で生産された農産物を地域で消費する「地産地消」の拠点として、平成21年6月にオープンしました。野菜・果物・生花・米などの農作物をはじめ

め、農家が調理・作成した加工食品、工芸品なども販売しています。交流促進施設では消費者への農業情報の提供を行ったり、農業体験や食育活動、学校給食と関連した教育活動の支援なども行っているそうです。

東海ファーマーズマーケット にじのなか

那珂郡東海村石神内宿1167-9
 ☎029-219-4148
 ●営業時間/9:30~18:00
 ●定休日/不定休



平成21年度第1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7月22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。

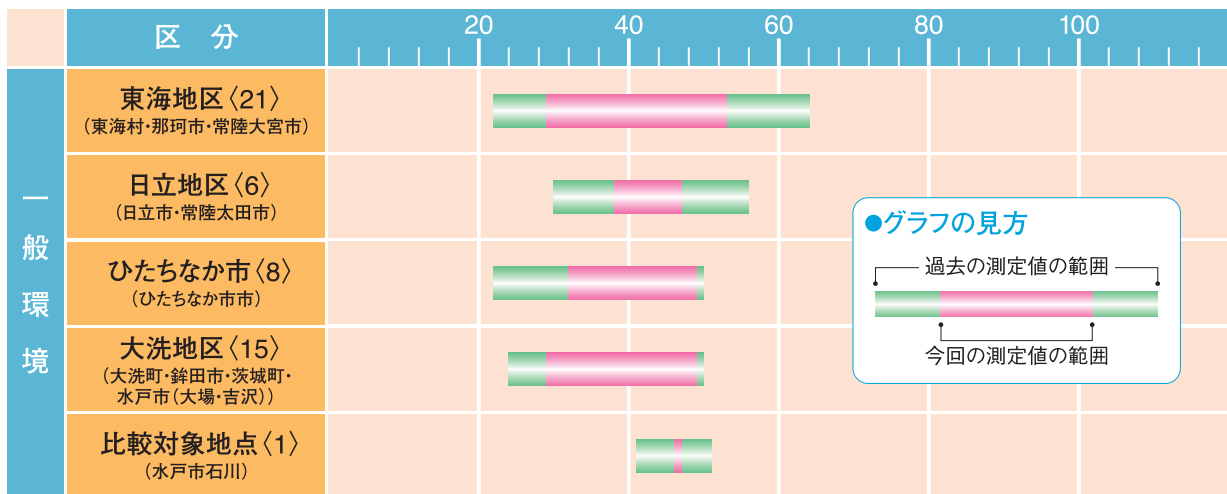
短期的変動調査

(平成21年1月~3月)

空間ガンマ線量測定結果

■地区ごとの変動幅(月平均値)

〈単位: ナノグレイ/時〉



〈 〉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、29ナノグレイ/時~53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。

- 1時間の最大値は、いずれも降雨時に観測されたものである。
- 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77ナノグレイ/時(H21.2.20 11時)を記録しましたが、平常の変動幅以下であり、降雨の影響によるものです。

原子力施設からの排気・排水中の放射能

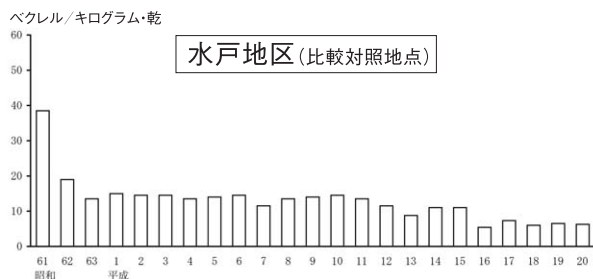
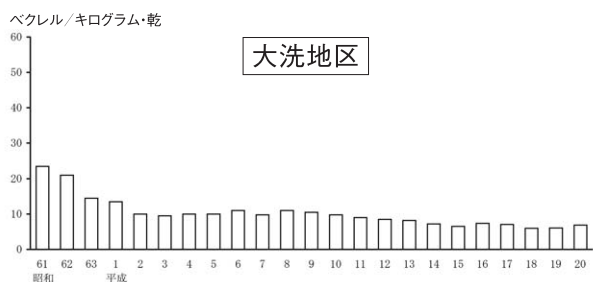
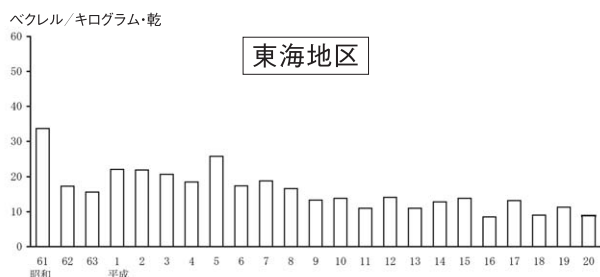
原子力施設から排出される排気・排水中の放射能を測定した結果、過去に測定された範囲内または法律で定められている基準値以下であり、異常はありませんでした。

放射線の監視結果

長期的変動調査

(平成20年10月～平成21年3月)

土壌中のセシウム-137濃度の経年変化



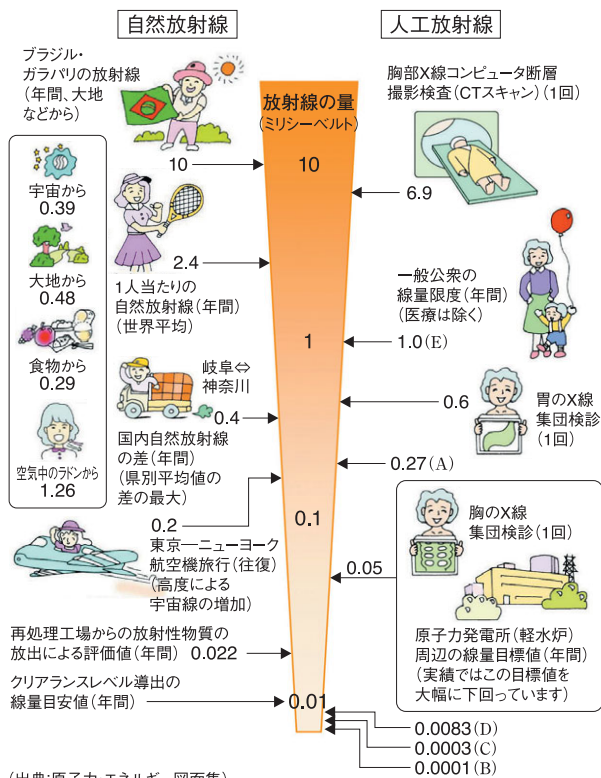
放射能の分布については、従来と特に変わった傾向は認められませんでした。
また、放射能の蓄積の傾向も認められませんでした。

線量の推定結果

(平成20年4月～平成21年3月)

- 積算線量計による空間からの放射線量を求めると、0.27ミリシーベルト以下で、ほとんどが自然由来(A)
- 飲食物に含まれる人口放射性核種からの放射線量を求めると0.0001ミリシーベルト以下で、過去の核爆発実験由来(B)
- 原子力施設の排気からの放射線量は、0.0003ミリシーベルト以下(C)
- 原子力施設の排水からの放射線量は、0.0083ミリシーベルト以下(暫定)(D)
- これらの値は、住民の年間被ばく放射線量として法令で定められている限度1ミリシーベルト(E)を下回っていました。

日常生活と放射線



(出典:原子力・エネルギー図面集)

原子力科学館情報

～常設展の一部を リニューアルしました～

原子力科学館では、平成20～21年度にかけてリニューアル工事を行っていますが、平成20年度実施分の本館1階の展示スペースが完成し、4月から公開しています。展示館のテーマを「原子力と共に生きていくためには」とし、

- Ⅰ 原子と原子力の基礎
- Ⅱ 原子力と放射線の利用
- Ⅲ 原子力の安全

について、各コーナーを原子力の基本原理を楽しく学べる【がちりゾーン】と、原子力の技術、未来についてさらに詳しく知ることができる【じっくりゾーン】にわけて展示しています。

○アトミック・ パノラマ・スコープ

幅24mの大型CG映像により、宇宙と原子の世界を壮大に描きます。



アトミック・パノラマ・スコープ

○電車に乗って 放射線測定

地球内部にも放射性物質があり、わたしたちは大地からも放射線を受けています。大地からの放射線は、地質やトンネルなどの条件によって強さが異なることを、鉄道模型を走らせて体感してください。



電車に乗って放射線測定

○アトミックLABO

原子と原子力の基礎、原子とは何か、原子核の変化・反応、放射線の性質、強さなどを解説しています。20億年前の天然原子炉オウコ鉱山についても紹介しています。



アトミックLABO

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、日立南太田ICから約20分、東海スマートICから約10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

1968年(昭和43年)に定められた「茨城県民の日」は何月何日でしょうか?

- A. 11月5日
- B. 11月13日
- C. 11月27日

2

茨城の農産物と言えばメロンやレンコンなどがありますが、生産量日本一を誇る秋が旬の農作物は?

- A. 栗
- B. 柿
- C. ぶどう

3

「県のさかな」にも指定されている秋から冬が旬のお魚は何でしょうか?

- A. かれい
- B. ひらめ
- C. さんま

4

「日立港」・「常陸那珂港」・「大洗港」が統合して誕生した港の名前は?

- A. 太平洋港
- B. いばらき港
- C. 茨城港

5

茨城県内の原子力災害時における拠点となる施設名は何?

- A. 茨城県原子力オフサイトセンター
- B. 茨城県環境放射線監視センター
- C. 茨城県霞ヶ浦環境科学センター

141号の正解

- 1 1(400周年)
- 2 3(鉾田市)
- 3 3(オセロ)
- 4 2(茨城空港)
- 5 2(アインシュタイン)

●いばらき検定クイズの応募方法

はがきに、クイズの答え(記号)・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11月30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