

## ~コミュタン福島便り~

### ●コミュタン福島 春フェス

令和元年5月4日、5日をメインに「コミュタン福島春フェス」を開催しました。ホールでのイベントでは、チャーリー西村先生によるサイエンスショーを開催し、巨大な空気砲を使って空気のしくみや原理などを学んだほか、科学実験で酸素の性質、水素の性質とともに燃料電池のしくみなどを学び、参加者自ら爆鳴気を体感し、大いに盛り上がりました。



えびちゃん先生による実験コーナーでは、子供たち自らキラキラキーホルダーやストロー笛を作成し楽しんだほか、ゴムを使った実験を行い賑やかなワークショップとなりました。

各ワークショップでも多くの子供たちが考え、学び、大いに賑わいました。また、クイズラリーでは、難問にもかかわらず多くのお子さんに解いていただきました。

### ●環境創造センター成果報告会【令和元年5月20日(月)】

環境創造センターの調査研究成果を中心に口頭発表15題、ポスター発表48題を発表し、活発な質疑が行われました。環境関連事業者、行政関係者、研究者、一般県民など約200名に参加いただきました。

今回は、福島県・日本原子力研究開発機構(JAEA)・国立環境研究所(NIES)の連携する3機関で取り組んだ「中長期取組方針(フェーズ1)」の総まとめをご紹介しつつ、今年度から始まったフェーズ2の方針についてもご説明させていただきました。



福島の復興と再生をさらに進めるためには、長期的な放射性物質の環境動態といった環境回復に資するための調査研究や、環境資源を生かした地域創生型のまちづくりといった環境創造に資するための調査研究を推進していく必要があります。

今回の発表資料は全て環境創造センターホームページにて公開しておりますので、ご覧下さい。

環境創造センター成果報告会発表資料 <https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/298/010520seikahoukoku.html>



### ●3周年記念イベント【令和元年7月21日(日)】コミュタン福島(環境創造センター交流棟)

今年も夏フェス、環境創造センターの設立記念イベントを行います。盛りだくさんのイベントで大人も子供も科学を楽しめます。

科学のお姉さん 五十嵐美樹さんの楽しいサイエンスショー、「夢・サイエンス」代表 松延康氏の実験ワークショップや、「Leica めざせ顕微鏡マスター(小さな世界をのぞいてみよう)」は必見です。このほか、当センターの研究員や調査スタッフによるサイエンスカフェ、実験ショー、そして施設見学などを行います。

福島県の環境回復・環境創造に向けた私たちの仕事をご覧いただき、ぜひ環境創造センターのサポーターになってください!

夏休み最初の日曜日、みんなでコミュタン福島に行こう!

## NEW

交流棟「コミュタン福島」で今年度から新たに開講する2つの講座を紹介します。

次号からのニュースレターでは、それぞれの講座の様子もお伝えします。お楽しみに。

### コミュタンサイエンスアカデミア

未来を担う子どもたちが「放射線や本県の環境等について学び、自ら考え、主体的に行動する力」や「本県の状況を適切に理解できる力」を身に付けることを目的とした小中学生向けのサイエンスクラブ(全12回)です。

実験やグループディスカッションなどを通じて、科学の考え方方に触れ、放射線や福島の現状に関する知識を深めます。親子で参加するボランティア活動やバスツアーも予定しています。

●詳細は特設サイトをご覧ください。

<https://com-fukushima.jp/csa/>

### ふくしまサイエンスコミュニケーション講座

放射線に関する基礎知識を習得し、原子力災害を経験した福島の状況を理解するとともに、それについて対話を通じて他者に伝える能力を養成することを目的とした高校生以上対象の人材育成講座(全11回)です。

受講生自らの発案による企画に基づき、東京都内で「ふくしまの今」を発信し、様々な立場の人々が「ふくしまの未来」をともに考える機会を創出します。

●詳細はコミュタン福島ホームページをご覧ください。

[https://com-fukushima.jp/event/event\\_047.html](https://com-fukushima.jp/event/event_047.html)

## 研究紹介

環境創造センターでは、福島県の環境回復・創造に向けて、「放射線計測」、「除染・廃棄物」、「環境動態」、「環境創造」の4つの部門(グループ)に分かれて、日々研究を行っています。今回は環境動態(河川)グループの研究について紹介します。

### 河川水中の放射性物質濃度は低下しています。

#### 【研究部 環境動態(河川)グループ】

河川水は、農業用水や工業用水、飲み水などとして、私たちの生活に広く利用されています。今後も河川水を安全・安心に利用していくために、私たちのグループでは、河川水中の放射性セシウムについての調査・研究を行っています。

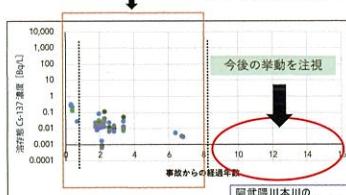
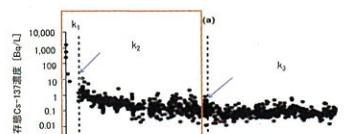
河川水中の放射性セシウムは、水に溶け込んだ状態(溶存態)と土砂などの粒に吸着された状態(懸濁態)で存在しますが、その性質は異なります。そのため、私たちは、阿武隈川をはじめとする県内の多くの河川で、性質の異なる二つの形態(溶存態と懸濁態)の放射性セシウムについての調査を行っています。

例えば、川を流れる土砂の粒子を集めて放射性セシウムの濃度を測ることで、その変化を調べたり、川の濁り具合や流れる水の量を観測し続けることで、川を通じてどれくらいの放射性セシウムが流れていったかなどについて調べたりしています。

さらに、今後放射性セシウムが流れていく量などについての予測を行うために、それらの情報をもとにしたシミュレーションも開始しました。

これまでの調査の結果から、河川によって違いはありますが、河川水中の放射性セシウム濃度は低下をしていることがわかりました。事故直後から比較すると、河川水中の放射性セシウム濃度は10分の1以下になっています。阿武隈川本川の場合、溶存態放射性セシウム濃度は0.01Bq/L以下になっており、水道水中の放射性物質の管理目標値(10Bq/L)に比べ、とても低くなっています。

ヨーロッパでは、 Chernobyl 原発事故から30年以上経過した後も、河川での放射性セシウム濃度を継続して測定しています。福島での事故から8年が経過しましたが、河川を取り巻く環境も変化していることから、今後も継続して河川の観測を行っていくことが必要だと考えています。



河川水を探水する様子

河川における放射性Cs濃度の経年変化



溶存態放射性セシウムと、懸濁態放射性セシウムを分けるために、フィルターを使って河川水をろ過します。0.45μmという非常に目の細かいフィルターを使って土砂などの粒を捕まえ、水に溶け込んだ放射性セシウムは、陽イオン交換樹脂に吸着させて捕まえています。

## 福島県環境創造センター

福島県の環境回復・創造に向けた「モニタリング」、「調査研究」、「情報収集・発信」、「教育・研修・交流」の業務を行っています。

環境創造センターホームページより、県内市町村の空間線量、大気環境等のモニタリング情報を御覧いただけます。



### アクセスMAP



## 福島県環境創造センター交流棟「コミュタン福島」入場無料

TEL.0247-61-5721 FAX.0247-61-5727

○開館時間 9:00~17:00

○休館日 毎週月曜(月曜が祝日の場合、翌平日)・12月29日~1月3日

○売店、キッズスペース、授乳室、和室(飲食可)もあります。

ホームページ <https://com-fukushima.jp/>



車をご利用の場合

磐越自動車道船引三春ICより約5分

電車をご利用の場合

JR磐越東線三春駅より車で約12分

三春町町営バスをご利用の場合

三春駅～環境創造センター(コミュタン福島)へ

コミュタン福島をご利用の方はバス料金無料 年末年始(12月31日～1月3日)を除き毎日(1日4便)運行

福島県環境創造センター コミュタン福島

田村西部工業団地内、ドームが目印です。