

NEWS LETTER

福島県環境創造センターニュースレター

8

2019.9.17

●コミュタン福島3周年記念イベント 夏フェス

令和元年7月21日に環境創造センターの開所3周年を記念したコミュタン福島「夏フェス」では、3,000名を超える方々にご来館頂き大賑わいでした。

五十嵐美樹さんによるサイエンスショーや松延康先生による科学実験教室が行われ、大人も子供も科学の世界に引き込まれていたようです。

センター職員が工夫を凝らした様々な科学工作などをお楽しみいただき、どこも長い行列ができていました。また、ライカの顕微鏡を使ったワークショップでは見たことない世界に多くの方が驚いていらっしゃいました。

サイエンスカフェ、サイエンストーク、特別公開の研究施設見学などを通じて私たちの仕事の一端をご覧いただきました。



五十嵐美樹さんの
サイエンスショー

SUMMER
FESTIVAL

夏
フェス



松延康先生の科学実験

●新規展示エリア「触れる地球」2019年7月オープン



地球温暖化対策の国際的な枠組みであるパリ協定が2016年12月に締結され、地球温暖化問題への機運が益々高まっています。福島県においては、2017年3月に、福島県地球温暖化対策推進計画を改定したところであり、今後、温暖化対策に関する取組、意識醸成は重要な課題となります。

2015年に国連で採択されたSDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)では、貧困や教育、エネルギー、気候変動等に関する17の国際目標が設定され、これらのような社会問題については、地球規模の視点による議論が必要になります。

福島県環境創造センター交流棟「コミュタン福島」においては、放射線についての学習や環境創造の観点からの温暖化対策などに関する意識の醸成を目的とした展示を整備し、子どもから大人まで多くの来館者の学習に活用されています。そこで、先に記載したように、地球規模での地球温暖化対策などへの機運が高まってきている中、2019年7月、新規展示エリア「触れる地球」を整備しました。「触れる地球」はデジタルの地球儀で、温暖化による地球規模での影響などについて、効果的に学ぶことができます。

触れる地球

デジタル表示された半球状の地球儀に、地球温暖化の推移や大気汚染物質の移動など地球規模の環境問題についてのデジタルデータをビジュアル化して映し出すことができます。

例えば、地球温暖化の推移とそれに起因する地球上での影響を重ね合わせて表示するなど、デジタルならではの活用が可能です。

また、利用者自らの手で地球儀を回すことができ、地球儀を体験しながら学ぶことができます。

コミュタン秋フェス開催のお知らせ

令和元年10月6日(日)にコミュタン福島で秋フェスを開催します。ぜひご来館ください。
◎ホールでは元学研「科学」編集長湯元博文氏による講演会、各ブースでイベントを開催します。

「コミュタンサイエンスアカデミア」で “科学のあたま”を育てています!

「コミュタンサイエンスアカデミア」は福島県の小中学生のための特別なサイエンスクラブです。今年は、科学が大好きな小学生19名・中学生12名が参加しています。

実験に挑戦したり、サポーターの高校生と一緒に科学を楽しんだり、福島県や放射線についてのワークショップを行ったり、全12回の活動を通して知識・好奇心・探究心を深めています。

今回は、第1回～第6回までの取組みを紹介します。

〈Basic(小学生)クラス〉

さまざまな実験を通じて、見えないものの世界を知ること・放射線が持つ特徴を知ること・アイデアを膨らませること・再生可能エネルギーについて知ること・食の安全について知ることに挑戦しました。



小学生の実験

〈Advanced(中学生)クラス〉

「自分で学ぶこと」について意識を高めた上で、高校生から科学の楽しみ方を教わりました。また、様々な分野の専門家のお話を伺って、放射性

物質について、放射性物質と食の関係について学ぶとともに、多角的に考える練習を行いました。



意見をまとめる中学生

特設サイト(<https://com-fukushima.jp/csa/>)では、各回の活動の様子を発信していますので、ぜひご覧になってください。

「ふくしまサイエンスコミュニケーター養成講座」が スタートしました!

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、それら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全11回の人材育成講座です。高校生から一般の方まで幅広い年齢層の25名が参加しています。

第1回～第5回までの講座では、グループディスカッションや現地視察などを通じて、福島の現状や放射線に関する知識を深めるとともに、「サイエンスコミュニケーション」とは何かを考えました。

第6回以降の講座では、科学的な視点から「ふくしまの今」を発信し、様々な立場の方々と一緒に「ふくしまの未来」を考える機会を創出するため、成果発表に向けた企画を考えています。



令和2年1月18日(土)

「コミュタンサイエンスアカデミア」と「ふくしまサイエンスコミュニケーター養成講座」の成果報告会を開催します！

コミュタン福島ボランティアスタッフ を募集します!

交流棟「コミュタン福島」のイベント支援や体験プログラムの企画・提案などにご協力いただけるボランティアスタッフを募集いたします。

福島の未来を考え、創り、発信するきっかけの場となるような「コミュタン福島」を共につくりましょう！

説明会は随時開催いたします。ご興味のある方はコミュタン福島までご連絡ください。

研究紹介

環境創造センターでは、環境の保全及び県民の安全・安心のために、一般環境中の有害物質等のモニタリング調査を実施しています。今回は、調査・分析部 環境調査課が行っている大気関係の業務についてご紹介します。

県内の大気について調べています。

福島県では、県内に大気測定局を設置して大気汚染の状況を常時監視しています。

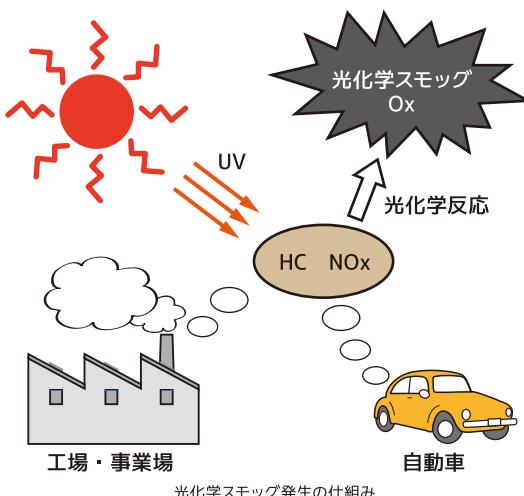
日差しが強くなると発生しやすくなる光化学スモッグは、工場・事業場や自動車等から排出された窒素酸化物、炭化水素等が大気中で太陽光線に照射され、オゾンを主体とするオキシダント等の二次汚染物質が生成されることによって生じますが、人の粘膜を刺激し、目や喉、呼吸器に影響を及ぼすほか、農作物など植物へも影響を与えます。

また、PM2.5(微小粒子状物質)は大気中に浮遊している $2.5 \mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ は1mmの千分の1)以下の小さな粒子のことで、肺の奥深くに入りやすく、健康影響が心配されている物質です。

光化学スモッグやPM2.5は、風向・風速・日射等の気象条件に大きく影響され、汚染の範囲が原因物質の発生源から数十km先の遠い地域まで及ぶといった「広域的」な性格をもちます。光化学スモッグやPM2.5の大気中濃度が上昇した場合は、健康被害を防ぐため、窓はできるだけ閉め、屋外に出ないようにして、目や喉に刺激を感じた時は、洗眼やうがいをするようにしてください。

環境調査課ではこれらの測定データを確認する業務を行っており、測定データ(速報値)はホームページでお知らせしています。

また、大気測定局が設置されていない地域に大気測定車を移動して、その地域の大気汚染の状況を調査しています。



光化学スモッグ発生の仕組み



大気汚染の常時監視の結果



PM2.5測定後のろ紙



大気測定局



大気測定車

工場・事業場から排出されるガス成分の濃度を調べています。

工場・事業場には、製品を製造するため、様々な化学物質を使用しているところがあります。

また、廃棄物焼却炉やボイラー、加熱炉等からは様々な化学物質を含むガスが排出されています。

環境調査課では、このようなガス成分について、大気中にどのくらい排出されているか濃度を測定しています。



煙道排ガス調査



有害物質大気調査

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。