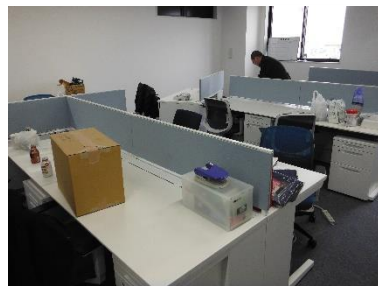


国立環境研究所（NIES）の災害環境研究の“いま”をお伝えします。

## NIES福島支部開設！

NIES初めての支部となる福島支部（福島県環境創造センター内）が開設されました！（[報道発表：国立環境研究所福島支部の設置について](#)）6月からの研究業務本格化に向けて、機器の搬入など新しい環境での業務体制の整備を進めています。今後は以下の行事を開催予定です。

- NIES福島支部開所式（6月）
- 環境創造センター グランドオープン（7月）



福島支部入居初日(4/4)の様子

これまで、つくば本構を拠点に進めてきた災害環境研究ですが、福島支部の開所により、よりいっそう地域に根付いた研究活動を進めていく予定です。地域のみなさまには今後お世話になりますが、よろしくお願ひいたします！

## 最近の動向

**2月** [東日本大震災および原発事故後の潮間帯生物の減少に関する研究論文を発表](#)（堀口敏宏ほか）

[第31回全国環境研究所交流シンポジウムにて成果発表](#)（中島大介ほか）

[平成27年度野生動植物への放射線影響調査研究報告会で成果報告](#)（玉置雅紀）

**3月** 環境創造センター出前講座－震災から5年、身近な環境は今－を開催（下記コラム参照）

一般向け書籍「生態学が語る東日本大震災－自然界に何が起きたのか－」（3/11発売、文一総合出版）にて研究成果を紹介（分担執筆：金谷弦、早坂大亮（現所属：近畿大学農学部））

[国立環境研究所福島支部パンフレット](#)を作成



林プロジェクトリーダーからNIESの研究紹介（環境創造センター出前講座）



地震と津波が生態系に与えた影響に関する書籍（日本生態学会東北地区会編）



国立環境研究所福島支部パンフレット

## 出前講座－震災から5年、身近な環境は今－

平成28年3月5日、南相馬市において、福島県・日本原子力研究開発機構と合同で出前講座を実施しました。

環境創造センターでの今後の取り組みや各機関の研究紹介のほか、参加者の皆さんとの意見交換を行い、様々なご意見やご質問を頂きました。皆さんの関心の高さを改めて感じるとともに、地域に根ざした研究を続けていくこと、その結果を正確に分かりやすくお伝えしていくことの大切さを実感しました。今後も地元のニーズに応えながら、研究活動に取り組んでいきたいと思ひます。

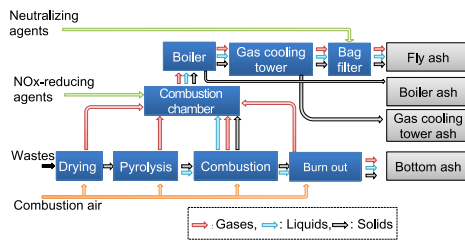
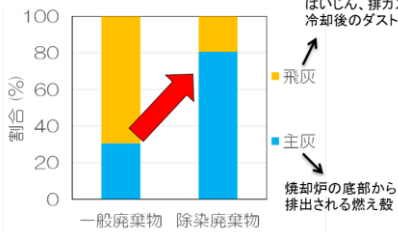


たくさんの方に来ていただきました！

# PG1-環境回復プログラムの紹介

～放射性物質に汚染された廃棄物の安全な処理・処分に貢献します～

## ① 汚染された廃棄物や土の量を減らす減容化技術を開発しています。



↑ 実際の減容化施設（焼却炉）での放射性セシウム（<sup>137</sup>Cs）の動きを調べています

↑ 焼却炉での放射性セシウムの動きを予測するモデルを作成しています

↑ より大きな減容化を行う技術の開発を進めています

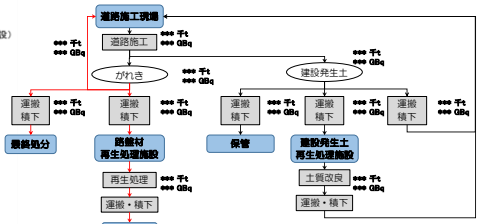
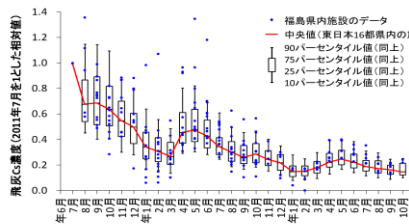
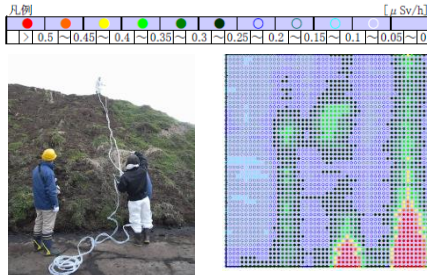


ごみを燃やすと放射性物質はどこへ行くの？



都市ごみは800℃以上の高温で燃やされると、放射性セシウムの多くは気体や液滴となって排ガスに含まれるようになりますと考えています。排ガスの温度が下がると凝縮して他の物質とともに細かい「ばいじん」という粒になります。放射性セシウムを含む「ばいじん」は200℃程度に冷やされた後、バグフィルターという筒状の布のフィルターで捕まえられます。

## ② 廃棄物の汚染状況や放射性物質の社会での流れを調べています。



↑ 堆肥の汚染の状況を計測しています

↑ ごみ焼却飛灰の放射性セシウム濃度の時間変化を分析しています

↑ 社会での放射性セシウムの流れを推計・予測するモデルを開発しています

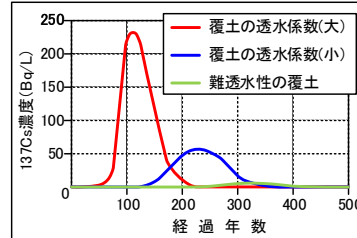


なぜごみに放射性物質が含まれているの？



私たちの生活の中で、放射性物質がついた木の枝を切り落としたり、放射性物質を含む土がついた雑草を除去するなどしたものが、ごみとして排出されるため、ごみから放射性物質が検出されていると考えています。

## ③ 汚染された廃棄物や土の中間貯蔵や処分の方法を開発しています。



↑ 水を通しにくい覆土を試験しています

↑ 処分場から流出する水に含まれる放射性セシウム濃度を予測する手法を開発しています

↑ 中間貯蔵される汚染土壌に含まれる草木由来の汚濁物質を調べています



処分場からの放射性セシウムの流出を防ぐためにはどうしたらいいの？



放射性セシウムが溶け出しやすい廃棄物はごみ焼却炉から排出される飛灰（ばいじん）です。飛灰を埋立処分する際には、染みこんだ雨水と接触して放射性セシウムが流れ出るのを防ぐため、水を通しにくい土やシートをかぶせたり、しみ出てきた水に含まれる放射性物質を除去する吸着層を設置して、処分場の中に放射性物質を封じ込めることが重要です。