特別企画「青森県ゆかりのJAEA職員による業務紹介」

核燃料サイクル工学研究所

MOX燃料の未来を、「許認可」から支える

～研究者の「やりたい」を、安全に「できる」へ～

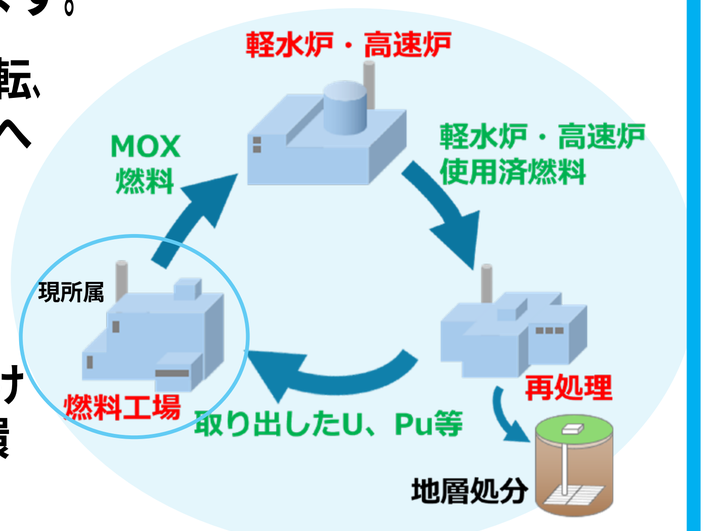
所属：MOX燃料技術開発部　品質保証課　　氏名：小野　洋輔
出身地：青森県五所川原市　　出身校：長岡技術科学大学大学院
（八戸工業高等専門学校卒業）



核燃料サイクル工学研究所について

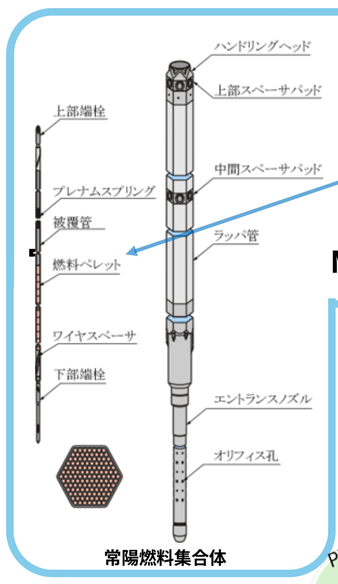
核燃料サイクルのほとんどの構成要素に関連する研究開発を行っています。

- 研究開発の成果は技術移転、技術協力の形で民間企業へ
- 研究フィールドを活かし、国内外の原子力人材育成に貢献
- 福島第一原発の廃炉に向け現地採取試料の分析や、環境試料の分析も実施

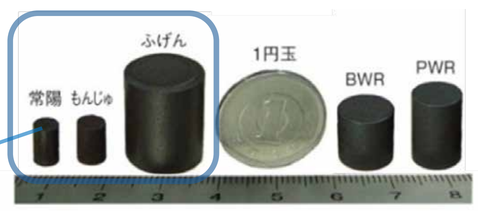


MOX燃料技術開発部について

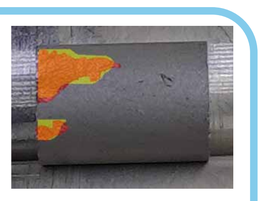
東海再処理施設などから回収されたプルトニウムを使い、高速炉で用いるプルトニウム・ウラン混合酸化物(MOX:Mixed Oxide)燃料に係る技術開発などに取り組んでいます。



常陽燃料集合体



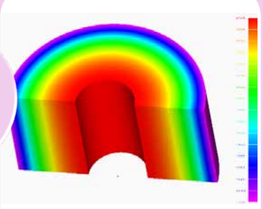
MOX燃料技術開発部で開発した燃料ペレット





AIを用いた外観検査技術の開発

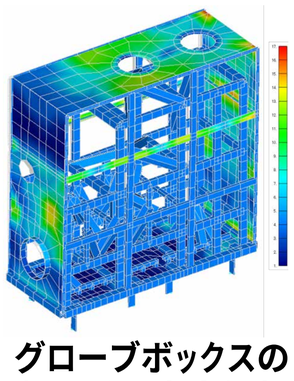




中空 MOX 燃料ペレットの温度解析

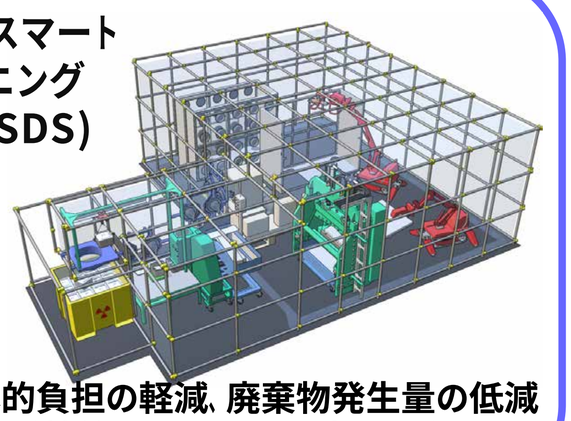


施設・設備の安全運転



グローブボックスの耐震評価(安全解析)

アドバンスドスマートデコミッショニングシステム(A-SDS)



作業者の身体的負担の軽減、廃棄物発生量の低減を目指し、小型重機等を用いた新工法を開発

自己紹介

年齢：40歳
青森県内と県外に半々在住
いろんな脂がのってる世代

趣味：スターバックス巡り
青森県は全店舗制覇済み!!

わが町自慢：五所川原立佞武多
とにかくデカい!!



ワーク・ライフ・バランス：毎年秋に1週間程度休暇を取得し帰青
りんごの収穫手伝いで親孝行



安全を支える許認可担当者

2011年入社、2020年から現業務

原子力施設を安全に運営するために必要な許認可の取得や、検査への対応を行う仕事です。
法令や技術の知識を活かし、関係部署や行政機関、立地自治体への説明も行い、安全・安心の確保に貢献しています。



核燃料物質を取り扱うためには、国の厳しい安全基準(世界最高レベル)を満たしていることを確認してもらい、国の許可・認可を得る必要があります。

安全確保に貢献できる

「これをやっても大丈夫?」を一つひとつ確認
施設で働く人はもちろん、地域で暮らす人々の安全につながる

専門知識を活かせる・成長できる

最初から専門家である必要はなく、原子力のこと、法律やルールのことなど、仕事をしながら幅広い知識が身につく
学んだことを実際の仕事で使えるので、自分の成長を実感できる

多くの人と協力できる

研究者をはじめ、さまざまな人と相談しながら、「どうすれば安全にできるか」を一緒に考える
一人ではできない仕事だからこそ、みんなで一つの目標を実現する面白さ

とある日の業務スケジュール



調査・検討
：関係法令や現場の設備情報の調査
許認可に必要な対応を検討

8:30　10:00　12:00　13:00　15:00　17:00
朝会　昼休憩



行政機関への説明
：行政機関に施設の安全性や申請内容を説明
（最近はWebが多い）
結果を関係者に共有し、今後の対応を協議



許認可相談
：困りごとを聞き、一緒に解決法を考える

国立研究開発法人
日本原子力研究開発機構
Japan Atomic Energy Agency