

組織名 独立行政法人 日本原子力研究開発機構 敦賀本部

組織情報

所在地 (代表組織)	福井県敦賀市木崎 65-20	
サイトアドレス	http://www.iaea.go.jp	
連絡先	電話	0770-23-3021
	FAX	0770-21-8533

組織概要

管轄・組織体制など

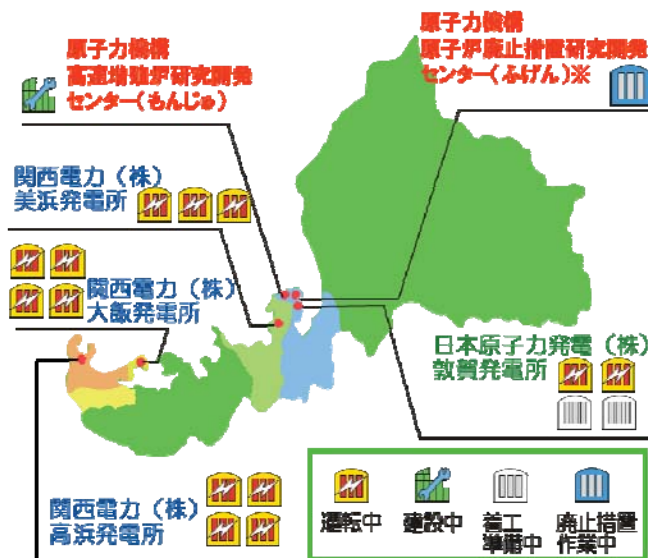
(独)日本原子力研究開発機構(原子力機構)は、日本で唯一の原子力に関する総合的な研究開発機関として、基礎から応用まで幅広い研究開発を行っています。

【原子力機構全体の組織】



所掌事務・担当業務

【福井県内の原子力施設】



*平成20年2月12日、「新型転換炉ふげん発電所」は原子炉廃止措置研究開発センターに改称

【「もんじゅ」と「ふげん」】

「もんじゅ」は、高速中性子によって燃料を増殖する原子炉で、ナトリウムで冷却されています。実際に発電する原型炉で、発電プラントとしての機能や大型化への技術的可能性を確認するために開発されました。そのため発電を行うとともに、種々のデータを取得し、高速増殖炉の開発に利用されます。

「ふげん」の新型転換炉原型炉施設は、重水減速沸騰軽水冷却圧力管型原子炉です。昭和54年3月から運転を開始し、平成15年3月に運転を終了しました。その後に廃止措置準備段階に入り、平成20年2月には廃止措置計画が認可され、国内初の大規模な軽水炉の廃止措置として、軽水炉に先駆けて精力的に取り組んでおります。

原子力機構と電力会社等の違い

電力会社(県内では北陸電力、関西電力)

水力、火力、原子力で作った電気を企業や家庭に届けています。

日本原子力発電(株)

原子力で作った電気を電力会社へ売っています。

原子力機構(日本原子力研究開発機構)

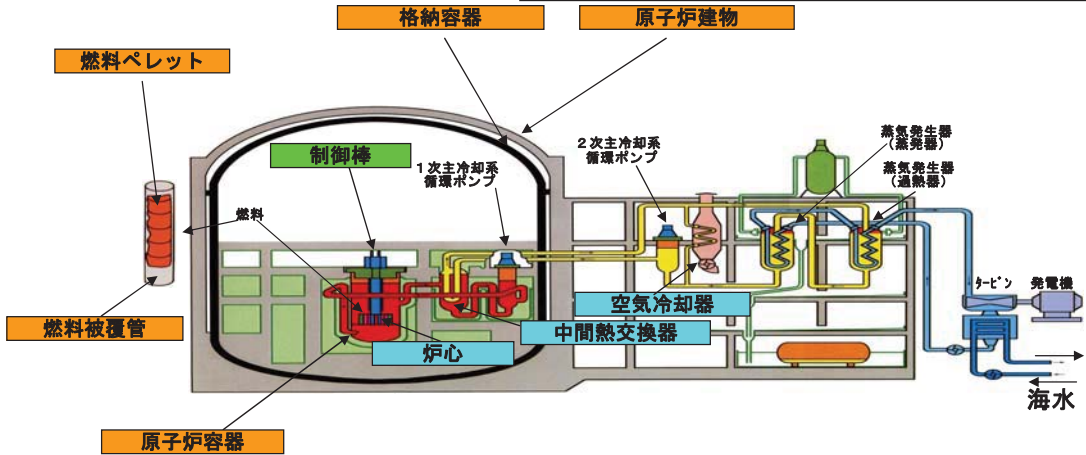
国の予算(税金)等を使って、原子力の新しい技術の研究・開発を行っています。

組織名 | 独立行政法人 日本原子力研究開発機構 敦賀本部

防災に関する取組など

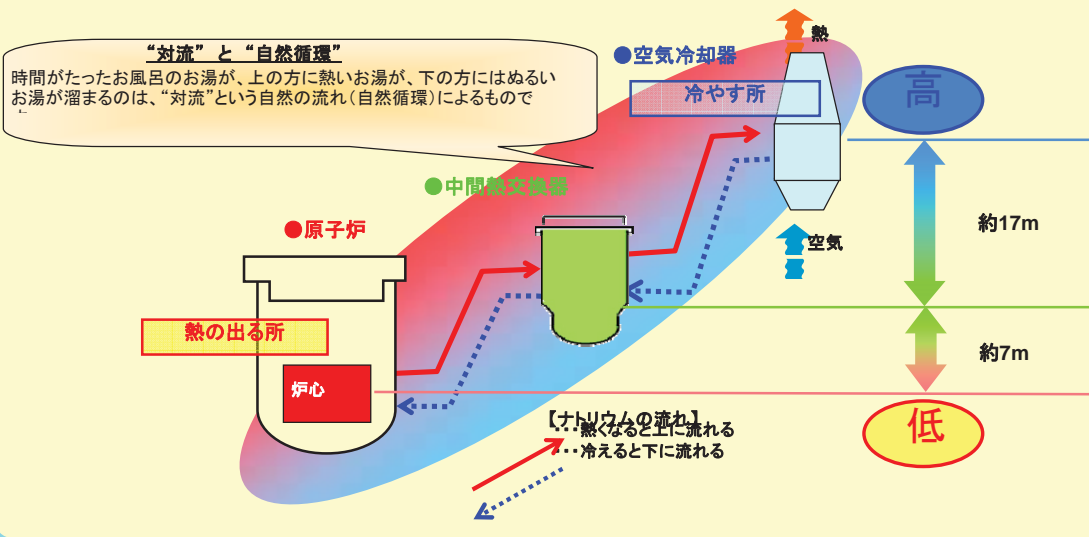
「もんじゅ」の安全を守るためのしくみ

- 「止める」 → 制御棒は重力で落下し、原子炉は自動停止します。
- 「冷やす」 → 万が一、電源がなくなっても自然循環により炉心を冷却します。
(空気冷却器を炉心よりも高いところに置いてナトリウムが自然に循環)
- 「閉じこめる」 → 5重の壁による閉じ込めます。
(燃料ペレット、被覆管、原子炉容器、原子炉格納容器、原子炉建物の5重の壁)



●「もんじゅ」の電源喪失時の原子炉冷却方法

「もんじゅ」では、すべての電源が使えない場合もナトリウムの自然循環と、空気冷却によって原子炉停止後の熱を除去することができるという特徴を持っています。



組織名 | 独立行政法人 日本原子力研究開発機構 敦賀本部

防災に関する取組など

「もんじゅ」の津波対策

- ナトリウム機器など安全上重要な設備は、海面から21m以上の高い位置に設置
- なお、取水口付近の海水ポンプの周りには防水壁(高さ1.2m)を設置

(*) 想定する津波の高さ: 約5.2m (機構評価)

