

FRESHERS 2022

このたび、4年ぶりに地元の高校から4名が新たな仲間に加わりました！



一日も早く仕事を覚え、力になれるよう努力します！
運上 慎之助

1日でも早く戦力として役に立てるように、毎日全力で仕事に取り組みます！
木嶋 花瀬

少しでも役に立てよう頑張っていくのでよろしくお願いします！
北上 彩菜

一日も早く仕事を覚えられるように頑張ります！
山本 あかり

2022.4撮影



下北ジオパーク探検記! 第10弾

(川内エリア編)



下北ジオパーク
HPはこちらの
QRコード



フェイスブック
はこちらの
QRコード



インスタグラム
はこちらの
QRコード



川内溪谷



安部城跡山跡

「むつ市海と森ふれあい体験館」へ
ぶらっと立ち寄りました！

むつ市海と森ふれあい体験館「Shell Hall」
〒039-5201 青森県むつ市川内町川内477
電話番号 0175-42-2411
営業時間 通年 9:00～17:00
HP <http://www.mutsu-taikanken.jp/>
施設定休日 毎週月曜・年末年始



Facebook



川内(かわうち)は森から海までつながる自然の営みを体感できるエリアです。川内川の流域では水の流が作り出した地形や、滝を上のヤマメなどを見ることが出来ます。海では、川を通して運ばれてきた森の栄養によって育まれたホタテなどの海産物が漁獲されます。また、この地域ではかつて公害による自然環境への被害が発生した歴史があり、環境保全の大切さを学ぶことができる場所でもあります。

山や森の緑がみずみずしく感じられます。木々の葉が緑色に色づく中で、大滝をはじめとして川内の自然を満喫できたとともに、安部城跡山跡など川内の歴史にも触れられ、大満足でした。皆さんも週末に散策してみたいかがでしょうか。

小池拓矢さん＝海と森が近い川内町は、カヤックやサイクリング、遊歩道の散策などアウトドアのアクティビティをするのにうってつけの地域です。体験館でも様々なイベントを行っておりますので、いつでもお立ち寄りください！

山田菜生子さん＝今年4月から体験館で働いている山田です。体験館では、海ゴミアートの作成・展示など、自然に触れながら学べるイベントを行っています。ぜひFacebookからご覧ください！

体験館では、小池拓矢さん(32)＝神奈川県逗子市出身＝と山田菜生子さん(20)＝愛知県長久手市出身＝の2人がむつ市地域おこし協力隊員として活動しています。2人は川内町を拠点に、子どもを対象とした体験イベントなどの企画・運営に携わっています。

リサイクル燃料備蓄センターはどんな施設なの？

リサイクル燃料備蓄センターでは、原子力発電所で使い終わった燃料(リサイクル燃料)を再処理されるまでの間、鋼鉄製の頑丈な容器(金属キャスク)に入れて安全に貯蔵、管理します。

金属キャスクの概要

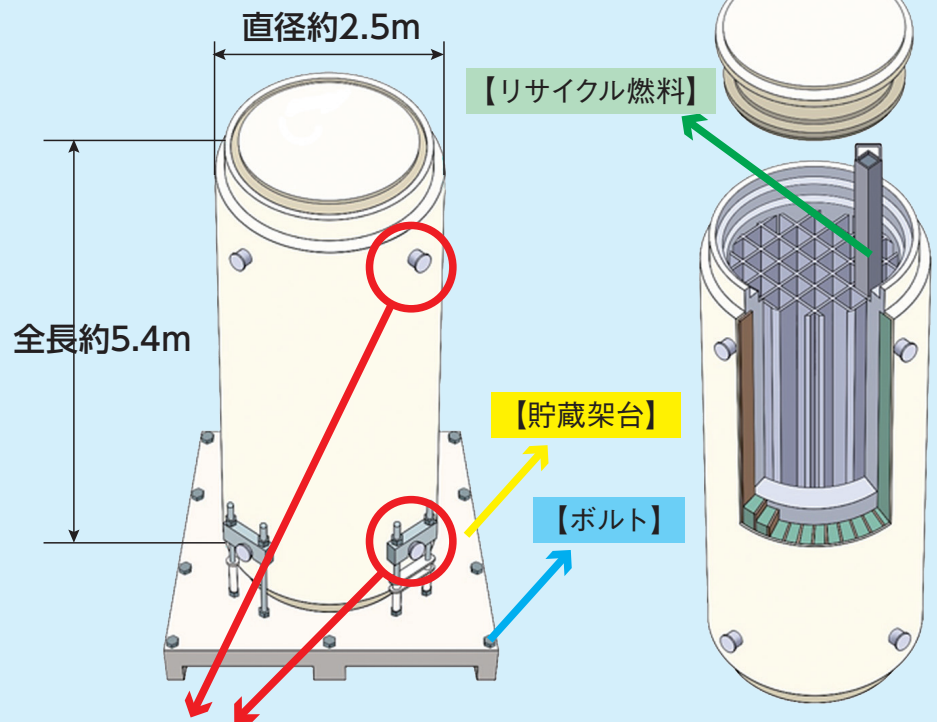
- 金属キャスクは、リサイクル燃料を収納する容器です。
リサイクル燃料の種類(原子力発電所で、どの程度発電したのか、どのくらいの期間に亘って冷却したのかなど)に応じた設計を採用します。

金属キャスクの諸元(一例)

- ・全 長 : 約5.4m
- ・直径(外径) : 約2.5m
- ・総 重 量 : 約120t
(燃料集合体含む)
- ・燃料収納体数: 69体
- ・照射前ウラン重量: 約10t

- 金属キャスクに使用する材料は、丈夫で経年変化が少ない等、温度や放射線による劣化が起こりにくいものを採用しています。
- 貯蔵時に金属キャスクが倒れることのないよう、トラニオンで貯蔵架台へ固定し、貯蔵架台を10本のボルトで貯蔵建屋の床に固定します。

【金属キャスク イメージ図】



【トラニオン】
金属キャスクの上下に取り付け、輸送時のハンドリングや貯蔵時の支持部材として用います。

金属キャスクは、4つの基本的安全機能である、①～④を行う設計としており、また、電源を必要としません。

この4つの安全機能により貯蔵期間を通じて安全性を確保してまいります。

①【閉じ込め機能】

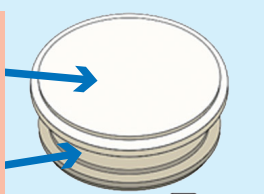
②【除熱機能】

③【臨界防止機能】

④【遮蔽機能】

【基本的安全機能】

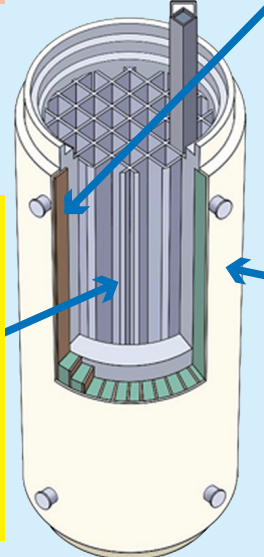
- ①【閉じ込め機能】
金属キャスクは、二重の蓋で密封して放射性物質を閉じ込めます。



- ②【除熱機能】
リサイクル燃料から発生する熱は、熱伝導の優れた伝熱フィンなどにより、金属キャスクの表面に伝えられます。

- ④【遮蔽機能】
リサイクル燃料から発生する放射線は、金属キャスクの胴部にガンマ線を低減させる鉄などの物質や、合成樹脂などの水素原子を多く含む中性子遮蔽材を取り付けることで、金属キャスク本体で放射線を遮蔽します。

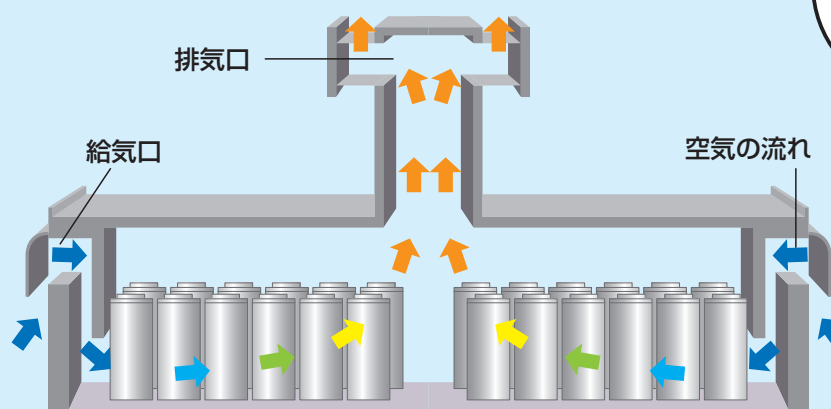
- ③【臨界防止機能】
中性子吸収材(ボロン)を混ぜたバスケットと呼ばれる仕切り板で、リサイクル燃料を一定の間隔となるよう区画することにより、臨界を防止します。



【貯蔵建屋の特徴】

金属キャスクの除熱は、自然対流による空冷のため、貯蔵建屋は動力(冷却設備)等は不要です。

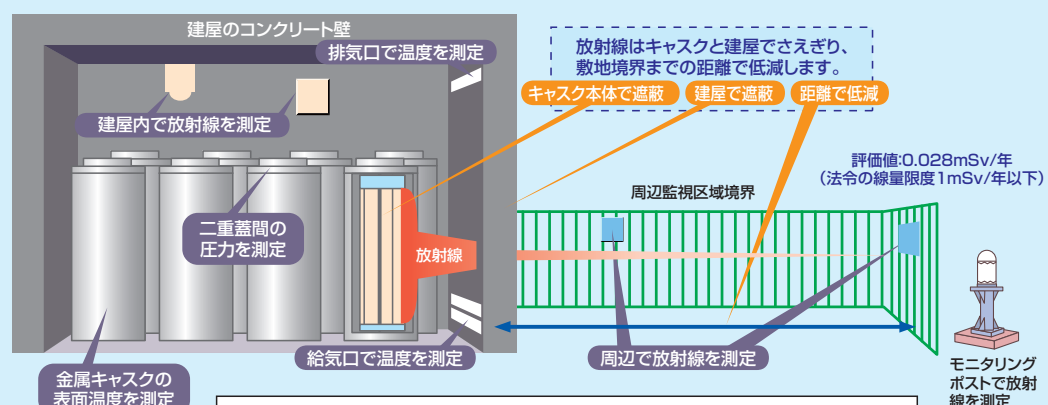
貯蔵期間を通じ、リサイクル燃料から生じる熱は、金属キャスク表面に伝わり、金属キャスク周囲の空気に伝えられます。
暖められた金属キャスク周囲の空気は、自然対流により排気口から外に移動します。



水や電気がなくても、自然の空気だけで冷やすことができるんだね!



【貯蔵建屋の遮蔽機能と放射線の監視】



貯蔵建屋のコンクリートで放射線を遮蔽します。

金属キャスクは、コンクリート造の貯蔵建屋内に保管し、外部への放射線を低減するように設計しています。