

あともす

2022/No. 257 11月号

- 原子力発電の燃料と核分裂 …… 1
- 原子力なあるほど教室
エネルギーや環境について考えてみよう! … 3
- こんなことをしました …… 4
- わが町トピックス …… 5
- モニタリング …… 7
- 特別寄稿
中能登町ゆかりの銭湯経営者たち(その1) … 10



「唐戸山神事相撲 3年ぶりの開催」

9月25日、2千年の歴史を刻む県無形民俗文化財 唐戸山神事相撲が、唐戸山相撲場で3年ぶりに行われました。

相撲好きであったといわれる羽咋神社の祭神・磐衝別命^{いわつくわけのみこと}の遺徳をしのいで、命日である9月25日に行われている相撲で、当日は、かがり火がたかれた土俵で、“水なし、塩なし、まったなし”の古式にのっとり、力士が土俵で激しくぶつかり合い、詰めかけた多くのファンを沸かせました。

大関を決する“奥弓”の結びの一番では、習わしどおり両者同体で引き分けとなり、2人とも新大関の座を獲得しました。(羽咋市)

原子力発電の燃料と核分裂

① 原子ってなに？

発電の方法には色々な方法がありますが、例えば風力発電なら風の力、火力発電なら火の力を利用して電気を生み出します。同様に原子力発電も文字通り「原子の力」を利用して電気を生み出します。

原子とはそれ以上小さく分けることができないとても小さな粒で、私たちの身の回りにはあるものはずべてこの原子の組み合わせでできています。大きさを例えるなら、ピンポン玉を原子とするとピンポン玉と地球の大きさを比べるとほぼ同じ割合となります。



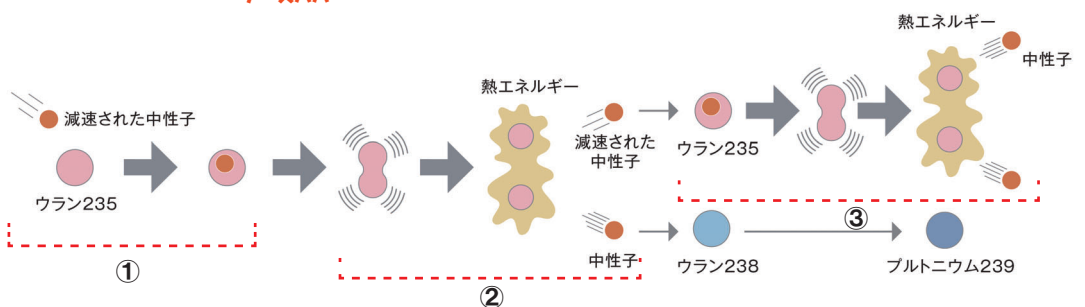
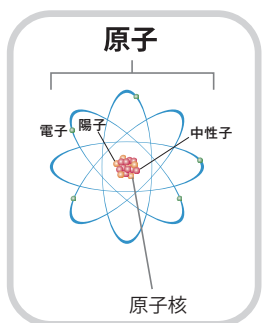
② 核分裂ってなに？

原子の中心には原子核というものがああり、原子力発電は「ウラン」という物質の原子核が2つに分かれる「核分裂」という反応を起こす際に出す熱エネルギーで発電を行っています。ウランには核分裂しやすいウラン235と核分裂しにくいウラン238とがあります。



アースババ

- 図の番号の説明
- ① ウラン235の原子核に中性子があたる。
 - ② 核分裂が起こり同時に熱エネルギーと2〜3個の中性子が発生する。
 - ③ 発生した2〜3個の中性子が別のウラン235を核分裂させる。
- この一連の流れを核分裂の連鎖反応といい、この反応が一定の割合で起きている状態を「臨界」という。

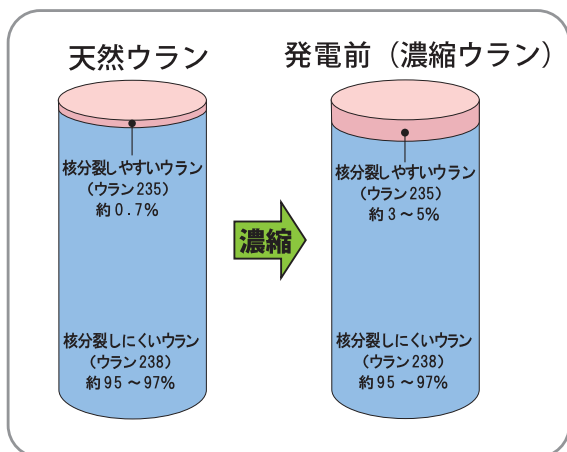


▲核分裂のしくみ 出典：原子力・エネルギー図面集

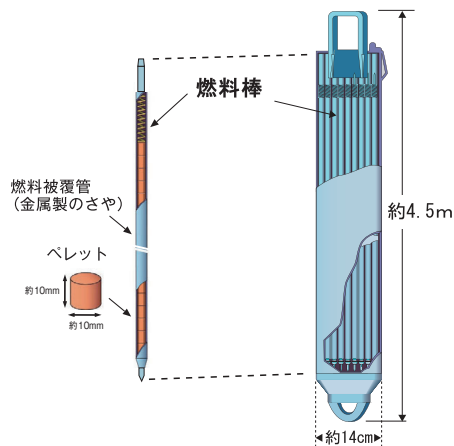
③ 原子燃料の加工

ウランは自然界にある状態(天然ウラン)ではウラン235の濃度が0.7%と低く、原子力発電の燃料として使うには適していません。そのためウラン235の濃度を3〜5%程度まで濃縮し、円柱形に焼き固めた「ペレット」に加工します。ペレットは長さ4m程の金属製のさやに詰めて燃料棒とし、さらにそれを数十本から数百本束ね燃料集合体としたものが原子力発電所で使われています。

※濃縮(のうしゅく) … 濃度を高めること



原子燃料 (燃料集合体)



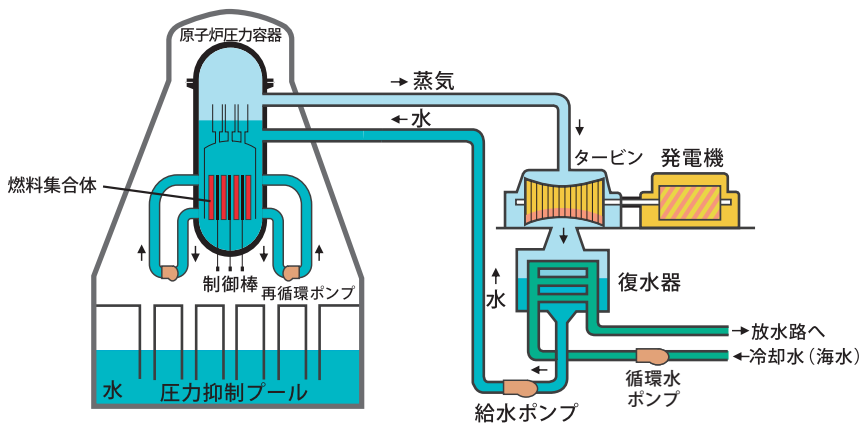
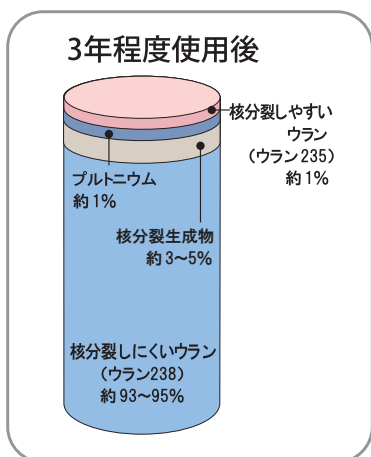
出典：原子力・エネルギー図面集

④ 原子燃料の使用

燃料集合体は、原子炉圧力容器の中に装荷され使用されます。燃料集合体の大きさや装荷される数は、発電出力などによって異なりますが、例えば志賀原子力発電所2号機では872体の燃料集合体が装荷されています。3年ほど使用された燃料は、ウラン235の濃度が1%程度まで減って核分裂が起こりにくくなっているため、定期検査のときに3分の1から4分の1ずつ新しい燃料に交換されます。

※装荷(そうか) … 原子炉に燃料をいれること

原子炉格納容器



出典：原子力・エネルギー図面集



エネルギーや環境について考えてみよう！

温室効果ガスの排出が

少ない発電方法



前回の原子力なあるほど教室では、地球温暖化やその原因である温室効果ガスについて紹介しましたが、今回は、温室効果ガスの排出が少ない発電方法について紹介します。

電源別温室効果ガス排出量

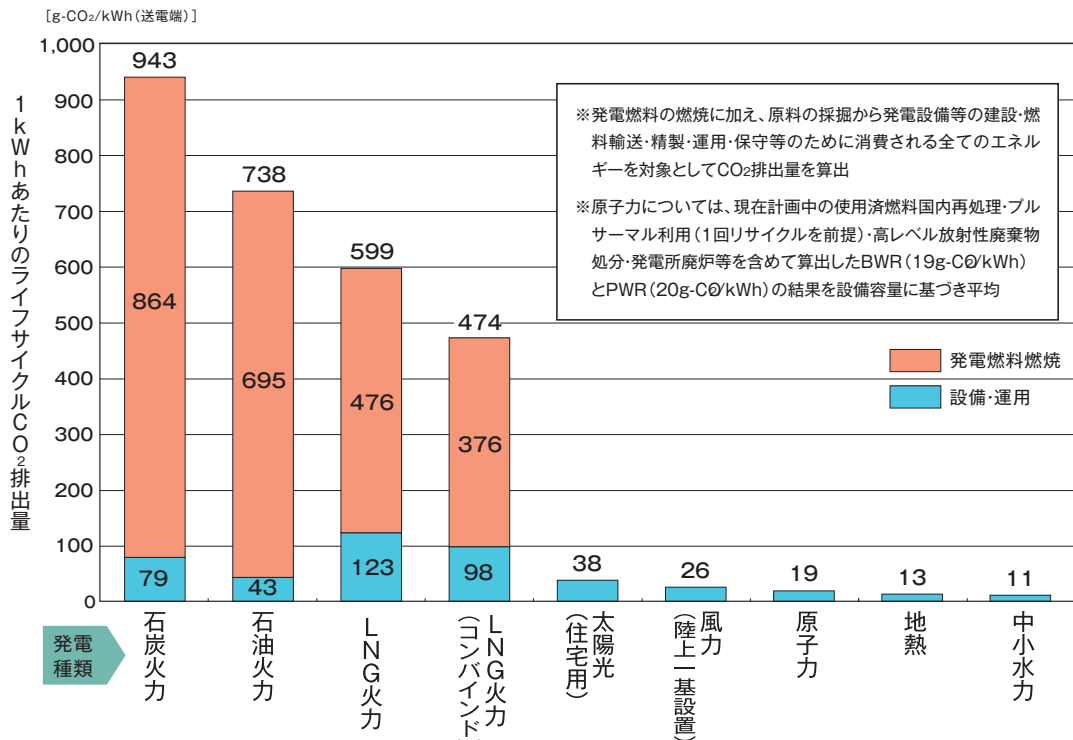
発電方法(電源)には、原子力、火力、水力、再生可能エネルギー(風力、太陽光、地熱)発電などがあります。

前回は紹介しましたが、火力発電は石炭や石油、LNG(天然ガス)といった化石燃料を燃やすことで発電を行っています。燃料を燃やす際には地球

温暖化の原因となる温室効果ガスがたぐさん発生します。(図1ピンク色部)一方、その他の発電方法では、設備の建設や燃料輸送・精製・運用等の際に温室効果ガスが発生するものの(図1青色部)、その量は火力発電で燃料を燃やす場合と比べると少ないため、地球温暖化への影響が小さい発電方法となっています。

*カーボンニュートラル

日本は2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言しています。そのためには、「再生可能エネルギーを最大限活用していくこと」、



※ 温室効果ガスをできるだけ限り低減し、排出せざるを得なかった分については、同じ量を「吸収」または「除去」することで、全体として温室効果ガスの排出を差し引きゼロにすること。

図1 各種電源別のライフサイクルCO₂排出量 出典：原子力・エネルギー図面集

「原子力発電の活用」、「火力発電で排出される温室効果ガスを削減させること」が必要となります。

また、電力供給においては、温室効果ガスの排出を少なくすること以外にも、電力を安定して供給することや、なるべく安い電気料金で供給することなども必要です。

そのためには、それぞれの発電方法の特徴を踏まえてバランスよく活用していく「エネルギーミックス」が重要です。

図2ではそれぞれの電源の特徴を紹介しています。

どの発電方法も長所と短所があって完璧な発電方法はないから、ちょうどいい組み合わせで発電していくことが将来のために大切なんだね！






 <p>火力発電 (天然ガス、石炭、石油)</p> <p>長所</p> <ul style="list-style-type: none"> 出力が大きい 電力の安定供給が可能 発電量を調整できる <p>短所</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電時にCO₂を排出する 燃料の安定供給やコスト面が課題
 <p>再生可能エネルギー (地熱、太陽光、風力など)</p> <p>長所</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電時にCO₂を出さない 自然の力を利用するためエネルギーが枯渇することがない <p>短所</p> <ul style="list-style-type: none"> 太陽光、風力は出力が安定せずコスト面が課題
 <p>原子力発電</p> <p>長所</p> <ul style="list-style-type: none"> 出力が大きい 電力の安定供給が可能 発電時にCO₂を出さない <p>短所</p> <ul style="list-style-type: none"> 発電時に放射性物質が発生するため、安全性の確保が大前提

図2 各電源の特徴

こんなことをしました

能登原子力センターで

新型コロナウイルス感染防止対策のうえ実施しました。

9月10日(土)

エネルギー科学館見学会



志賀原バーチャル見学会

親子エネルギーバス



10月2日(日) 末坂シニアクラブ(中能登町)

8月25日(木) 高階放課後児童クラブ(七尾市)

石川県能登島ガラス美術館

「国際ガラス展・金沢2022 in 能登島」

会期 11月12日(土)～

令和5年2月12日(日)まで

※休館日 毎月第3火曜日

年末年始(12月29日～1月1日)

開館時間

午前9時～午後5時

(12月からは午後4時30分まで)

観覧料

※入館は閉館時間の30分前まで
高校生以上 800円

※中学生以下 無料

「国際ガラス展・金沢」は、1984年に始まり、1988年には国際公募展へと拡充し、本展で15回目を迎えます。今回も厳正な審査を通過した、14の国と地域から寄せられた53点の入賞・入選作品を紹介いたします。



大賞受賞作品
切々、憧憬 / 田中里姫
2022年

絵本のじかん〜絵本で感じる作品世界〜

絵本の読みがたりの後、学芸員と一緒に

に展示会を見に行きましょう。

日時 11月20日(日) 午後2時～

場所 多目的ラウンジ、展示室内

参加費 無料(要当日観覧券)

定員 10名程度(ごなたでも)

お問い合わせ 石川県能登島ガラス美術館

TEL 0767-84-1175

URL <https://nanao-art.jp/glass/>

石川県七尾美術館

「2022イタリア・ボローニャ国際絵本原画展」

イタリア・ボローニャで開催される児童書専門見本市「ボローニャ・チルドレンズ・ブックフェア」が主催する絵本原画コンクールの入選作品を紹介する展覧会です。このコンクールは、絵本のために描かれた5枚1組のイラストを審査するもので、出版経験の有無に関わらず等に審査されることから、イラストレーターの登竜門として注目されています。

今年には日本人4名を含む29カ国78人の作家が入選しました。个性的でバラエティ豊かな絵本原画の世界をお楽しみください。

「黒ネコ、魚市場に行く」
ユ・チーチュン(台湾)



「黒ネコ、魚市場に行く」
ユ・チーチュン(台湾)

会期 11月3日(木)祝～12月11日(日)

※会期中無休

開館時間 午前9時～午後5時

※入館は閉館時間の30分前まで

観覧料 一般800円 大高生350円

※中学生以下 無料

お問い合わせ 石川県七尾美術館

TEL 0767-53-1500

URL <https://nanao-art-museum.jp>

志賀町を描く美術展

志賀町の四季を通じて彩りを添える風景や、豊かな自然の恩恵を受けて育まれてきた伝統文化、慣習などを描いた「志賀町を描く美術展」を開催します。

コロナ禍で開催できなかった年もありますが、平成元年から開催され今年で33回目になります。例年、招待作品から一般作品まで約120点の洋画・日本画・水墨画・水彩画などの作品を展示しています。ぜひ、ご鑑賞ください。



第33回大賞作品
「静かなる終夏」 山田美智子(羽咋市)



『金沢展』

会期：12月8日(木)～12月11日(日)

時間：午前9時30分～午後5時
(入場は午後4時30分まで)
会期中無休

会場：石川県立美術館(無料)

『富来展』

会期：11月13日(日)～11月20日(日)

時間：午前9時～午後6時

会場：志賀町富来活性化センター(無料)

お問い合わせ 志賀町教育委員会生涯学習課

TEL 0767-32-1111

羽咋スタイル フォトコンテスト2022開催中

インスタフォトコンテストを現在開催しています。
テーマは、「羽咋の四季を伝える写真」
あなたが撮影した羽咋の四季を、指定ハッシュタグをつけて投稿してください。

応募期間は令和5年1月12日まで
コンテスト結果は令和5年3月頃発表を予定しています。



受賞者には、羽咋市の特産品を始めとする素敵な賞品をプレゼントします！
ひとり何作品でも投稿可能ですので、どんどん投稿して豪華賞品を目指しましょう。

「万葉で繋ぐ砂の芸術祭」 砂像deデジタルスタンプラリー開催中

来年、石川県で開催される「いしかわ百万石文化祭2023」に伴い、羽咋市では現在プレイイベント「万葉で繋ぐ砂の芸術祭」を実施しています。

市内3カ所の観光地に、来年の本イベントの1つである「万葉集」をテーマに制作した砂像アートを期間限定で展示します。砂像クリエイターの匠の技が凝縮された砂像を、ぜひ見に来てください。さらに、砂像を巡って素敵なプレゼントに応募できる、「砂像deデジタルスタンプラリー」を開催！全てのスタンプを集めて応募すると、抽選で20名の方に「羽咋のおいしい」が味わえる豪華賞品をプレゼントします。

秋空の下、万葉の時代に思いをはせながら砂の芸術祭をお楽しみください。

開催期間 現在開催中〜11月30日(水)まで
砂像展示会場

① 氣多大社 ② 能登千里浜レストハウス ③ コスモアイル羽咋
お問い合わせ 羽咋市国民文化祭推進室(羽咋市生涯学習課内)

TEL 0767-22-9333

応募方法

- 以下のアカウントをフォロー
■ 石川県羽咋市 (はくい) 公式Instagramアカウント
@hakui_city
■ 東京カメラ部キャンペーン用Instagramアカウント
@tokyocameraclub_cp05
- 指定のハッシュタグをつけて写真をInstagramに投稿
#ほっとはくい #はくいの秋
- 受賞候補者にはInstagramダイレクト(Instagramのタイムラインメッセージ機能)でご連絡します

※SNSアプリの使用法やインストールについては提供元をご確認ください。



コスモアイル羽咋

※賞品画像はイメージです

男女共同参画推進事業

エスディジェイエス

SDGsを一緒に考えよう

「ジェンダー平等アート展」

11月は、女性に対する暴力をなくす、「いしかわパープルリボンキャンペーン月間」です。

中能登町男女共同参画推進員の会では、SDGsの開発目標のゴール5の「ジェンダー平等の実現」について理解を深める取組を推進し、事業の一環として、「ジェンダー平等アート展」を開催します。推進員の会の活動展示や、町内の「いしかわ男女共同参画宣言企業」の取組み紹介など、「ジェンダー平等」について、皆様の思いを募集し、「アート」という形にして展示します。

お気軽にお立ち寄りください。



日時 11月1日(火)〜30日(水)
午前9時〜午後5時

会場 休館日(火曜・祝日)は除く
ふるさと創修館 特別展示室

入場料 無料

主催 中能登町男女共同参画推進員の会

ジェンダー平等アート展 イベントトークセッション

〜色とりどりの魂〜

ジェンダー平等アート展の記念イベントとして、アートパフォーマンズ、トークセッションを開催します。

【第一部】アートパフォーマンス
【第二部】トークセッション
(書道家) 桜鱗 氏
(画家) たけおまりこ 氏
(ソウルサウンドファイアー奏者) きたむらゆか 氏

アートと音楽のコラボレーションをぜひ、お楽しみください。

日時 11月20日(日) 午後2時〜
会場 ふるさと創修館 2階視聴覚室
定員 30名
入場料 無料



ふるさと創修館

お問い合わせ

中能登町役場 企画課

TEL 0767-74-2806

志賀原子力発電所周辺の 環境放射線監視結果及び温排水影響調査結果

石川県、志賀町及び北陸電力株は、発電所周辺の環境放射線監視及び温排水影響調査を実施しています。今回は、令和4年4月～6月の環境放射線監視結果「令和4年度 第1報」及び令和3年度冬季の温排水影響調査結果「令和3年度 第4報(冬季)」の概要をお知らせします。

環境放射線監視結果については、志賀原子力発電所に起因する環境への影響は認められませんでした。温排水影響調査結果については、全体として大きな変化は認められませんでした。

I 環境放射線監視(令和4年4月～6月)

1. 空間放射線

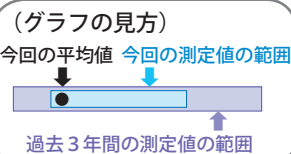
石川県は志賀原子力発電所から30kmの範囲に24局の環境放射線観測局を設置しています。また発電所では7局のモニタリングポストを設置しています。

各観測局、モニタリングポストでは、空間の放射線量が1時間あたりどのくらいかを連続して測定しています。

各地点の測定結果は、次のとおりであり、発電所に起因する影響は認められませんでした。



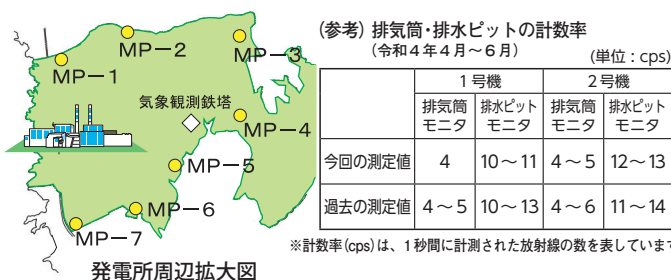
環境放射線観測局
(門前局：輪島市(地図下線))
空間放射線や風向、風速などを測定しています。



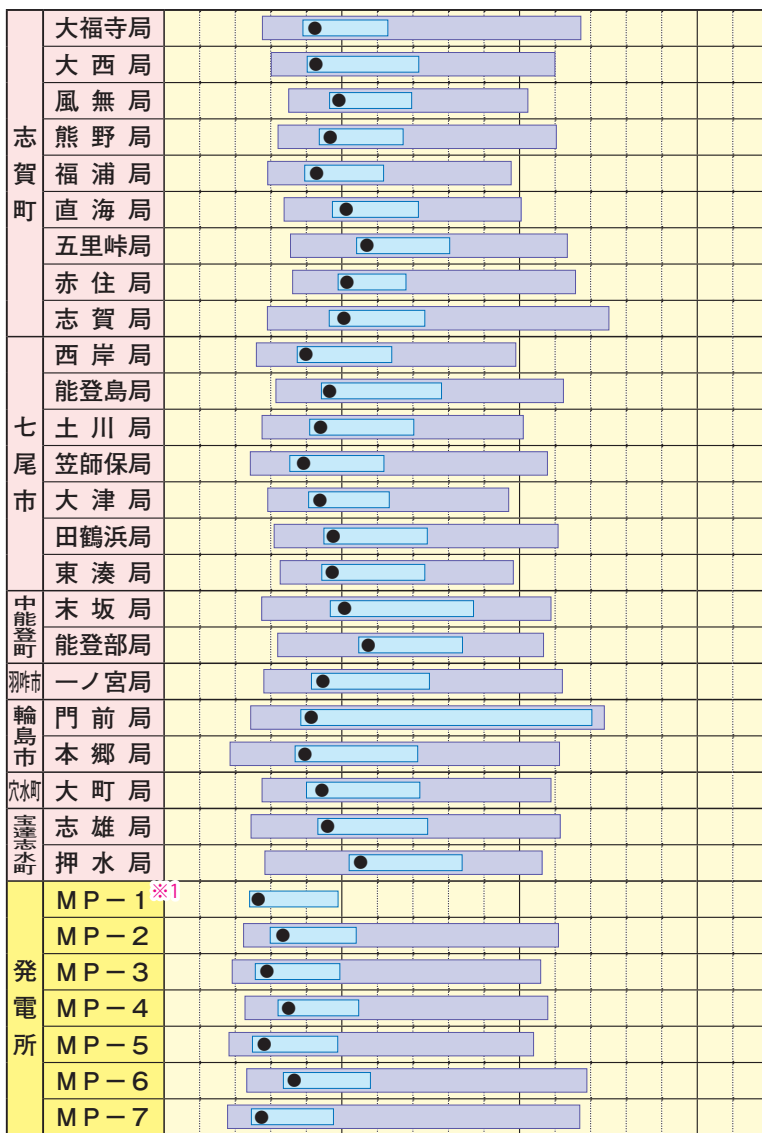
■ 環境放射線観測局(石川県設置)



■ 発電所モニタリングポスト(北陸電力株設置)



■ 測定結果



※1 MP-1は平成30年8月31日に故障し、令和元年6月12日に復旧しましたが、復旧に伴いモニタリングポストの周辺環境が変化したため、過去の測定値の範囲については記載していません。

※ 空間放射線の測定値の単位として、グレイ(Gy) / 時が用いられます。マイクロ(μ)は100万分の1を示します。1 マイクログレイ(μGy) / 時=100万分の1グレイ(Gy) / 時

※ 空間放射線の測定値は、通常、宇宙や地面などからの自然放射線によるものであり、0.020～0.100マイクログレイ(μGy) / 時程度です。日常よく見られる変動は、降雨による線量率の上昇であり、0.100～0.200マイクログレイ(μGy) / 時程度となることがあります。

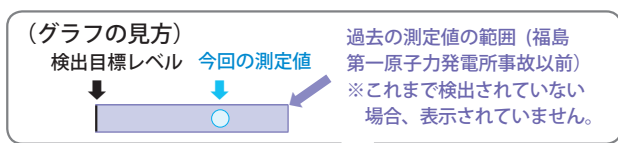
2. 環境試料中の放射能

農畜産物、海産物、水道水などの試料を採取し、これらに含まれる放射性物質（セシウム137、ストロンチウム90、トリチウムなど）の濃度を測定しています。いずれも過去の測定値と同様に低い値でした。

■ 環境試料採取地点(石川県 令和4年度分)



■ 測定結果



【セシウム137】 (単位) 0.01 0.1 1 10 100 1000

陸上試料	降下物	ベクレル/平方メートル月	今回検出されず
	大気浮遊じん	ミリベクレル/立方メートル	今回検出されず
	陸水	ミリベクレル/リットル	今回検出されず
	土壌	ベクレル/キログラム乾土	今回検出されず
	松葉	ベクレル/キログラム生	今回検出されず
海洋試料	牛乳	ベクレル/リットル	今回検出されず
	地域特産物	ベクレル/キログラム生	今回検出されず
	海水	ミリベクレル/リットル	今回検出されず
	海底土	ベクレル/キログラム乾土	今回検出されず
	藻類	ベクレル/キログラム生	今回検出されず
貝類	ベクレル/キログラム生	今回検出されず	
魚類	ベクレル/キログラム生	今回検出されず	

※ 試料採取期間 令和4年4月～6月

【ストロンチウム90】 (単位) 0.01 0.1 1 10 100 1000

陸水試料	土壌	ベクレル/キログラム乾土	今回検出されず
	牛乳	ベクレル/リットル	今回検出されず
海洋試料	海底土	ベクレル/キログラム乾土	今回検出されず

※ 試料採取期間 令和4年2月～3月

【トリチウム】 (単位) 0.01 0.1 1 10 100 1000

陸上試料	陸水	ベクレル/リットル	今回検出されず
海洋試料	海水	ベクレル/リットル	今回検出されず

※ 試料採取期間 令和4年4月～5月

(参考) 志賀原子力発電所の運転状況 (令和4年4月～6月)

調査期間中は、1号機、2号機とも運転停止中でした。

環境試料



指標植物(松葉)

地域特産物(アスパラガス)

あともす読者からの質問に答えます

Q

環境放射線の値が周辺自治体より発電所の方が低いのはなぜですか？

A

志賀町及び周辺自治体にある県環境放射線観測局や県簡易局では、測定装置が地上に直接設置されているのに対して、発電所敷地内の北陸電力(株)モニタリングポストでは、観測局舎の屋上に設置されており、地表からの放射線が局舎によってさえぎられるため、発電所の方が低い結果となっています。

県は地表からの放射線も含めた環境中の放射線量の測定を行っているのに対し、北陸電力(株)は事故等により主に排気筒から放射性物質が放出された場合の影響を見ることを目的に測定を行っています。

※2015年7月号参照



県環境放射線観測局 (24地点)



県簡易局 (71地点)

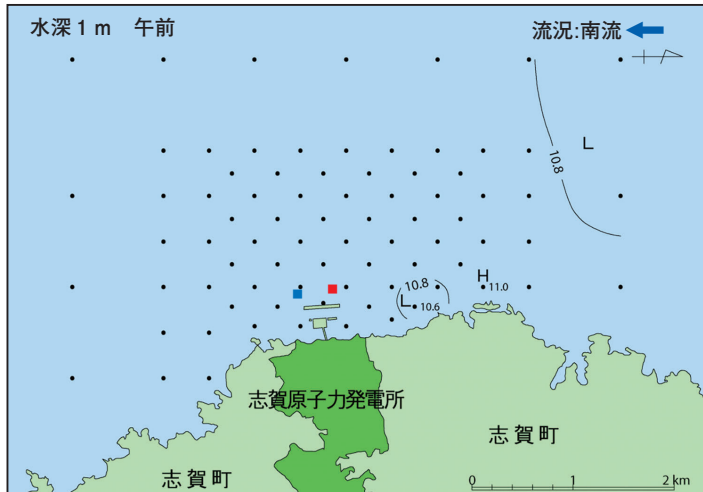


北陸電力(株)モニタリングポスト (7地点)

II 温排水影響調査(令和3年度冬季)

1. 水温調査(調査日:令和4年3月17日)

■ 調査結果(水深1mの水温分布) 単位:℃



※ ■は1号機の放水口位置、■は2号機の放水口位置、●は水温調査地点を示す。

<温排水の状況>

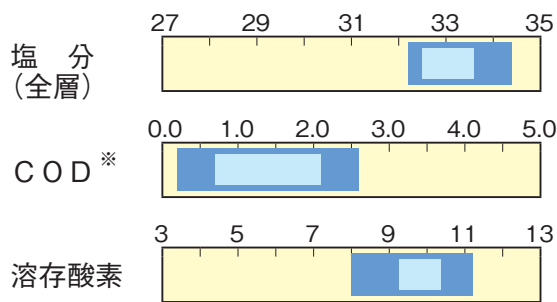
今回は、1号機、2号機とも
運転停止中であり、温排水は
放水されていませんでした。



動物プランクトンの採取

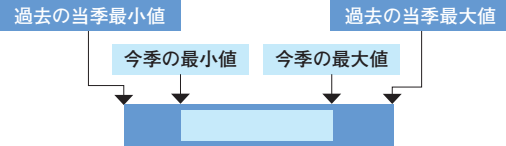
2. 水質調査(採水日:令和4年3月16、17日)

■ 調査結果(単位:mg/l ただし塩分を除く)

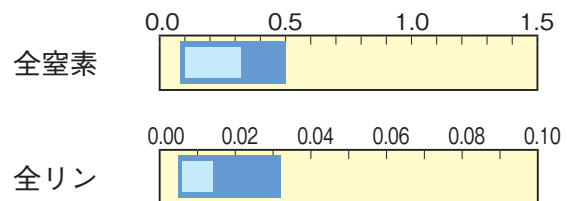


※COD: 化学的酸素要求量(Cheical Oxygen Demand)

(グラフの見方)



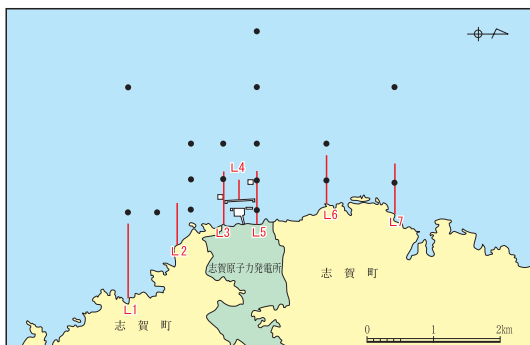
※過去の当季最小値及び最大値は、平成15年度～令和2年度までの調査結果です。



3. 海生生物調査(令和4年3月16、17、18、20、21、22、23日)

海生生物調査では、潮間帯生物、底生生物、卵・稚仔及びプランクトンについて調べています。
ここでは、そのうち底生生物のサザエの生息調査についてご紹介します。

■ 調査地点



●: 水質調査地点 | : サザエ生息調査測線

■ 調査結果

調査測線	水深(m)	調査面積(m ²)	調査結果(平均個体数/25m ²)	過去の調査結果(平成15～令和2年度)(平均個体数/25m ²)
L 1	3～20	125	18.6	3.0～14.6
L 2	3～20	125	21.4	6.2～23.4
L 3	3～20	125	11.6	3.8～16.8
L 4	15～20	50	2.5	0.5～4.5
L 5	3～20	125	16.2	4.4～19.4
L 6	3～20	125	10.8	3.8～26.6
L 7	3～20	125	16.6	8.0～33.4

<調査結果の概要>

水温調査: これまでの冬季調査結果と比較すると、平均水温、平均塩分とも過去の範囲にありました。同一水深層での温度差は0.2～0.6℃、塩分差は0.1～0.5でした。鉛直的には、上下層間の差は、水温はやや大きく、塩分は午前はやや多く、午後は小さかったです。

水質・底質調査: これまでの冬季調査結果と比較すると、水質はほぼ同程度、底質は同程度でした。

海生生物調査: これまでの冬季調査結果と比較すると、いずれの項目も出現状況はほぼ同程度でした。

中能登町ゆかりの 銭湯経営者たち

(その1)

都市で暮らす人々の心と身体の疲れを癒してくれる「銭湯」は、若年層では馴染みの薄い存在となってしまった。全国的に高齢化や後継者不足などを理由に著しく銭湯が廃業し、さらに昨今の世界情勢で燃料費が高騰し追い打ちをかけている。

近代以降、能登や南加賀地方出身者の多くが関東や関西へ移住し、銭湯を営んでいたことは、地域の昔話としてよく知られている。能登地方では、都市へ移住し、銭湯経営で成功した人々を称える石碑や彼らが地元の神社に寄進した造形物が各地で見られる。本稿は、中能登町の中でも鳥屋地区出身の銭湯経営者について見ていきたい。

(一) 同郷者集団の結束

関東・関西で銭湯業を営む人々は、親睦と相互扶助を目的に同郷者団体を結成し、昭和戦前期には能登出身者たちで結成された団体は、当地での業界団体の筆頭ともなり、都会の人々の生活を支えた。故郷の多くの若者たちは都会の親族や知人を頼って一人前の銭湯経営者を目指し、同郷者団体会員数

は連鎖的に増えていった。中能登町ふるさと創修館(一青)の庭に建つ記念碑は、大阪で結成された旧鳥屋町ゆかりの同郷者集団(一五団体)によって建立されたもので、彼らは銭湯経営や豆腐製造業者らが中心である(図1)。

(二) 鳥屋地区出身の先駆者 細川仙之助

この記念碑裏面に刻まれた筆頭団体・能友会は、大正六年の創設で、後会長は大阪能登互助会二一団体の会長職も兼任した。能友会の創設者は、豆腐製造業で成功した一青出身の細川仙之助で、仙之助は明治二八年一〇歳で大阪へ出て、二一歳で豆腐製造業を始めた。仙之助の支援によって鳥屋地区出身者は豆腐製造業や銭湯業を営み、団体会員数は年々増していった。



図1 鳥屋町民憲章碑(昭和61年10月)裏面

昭和八年には地元一青の松尾神社に、仙之助の顕彰碑が建立された(図2)。顕彰碑の銘板には大阪能友会一〇四名が記されている。他にこれより以前の大正九年建立の鳥屋比古神社鳥居(羽坂)は、仙之助と大阪で銭湯業を営む角屋増太郎(大阪東成区岡之町・猪飼野湯)と岡田幸吉(大阪市東小橋町・小橋湯)、細川兵一が寄進している。

(三) 先駆者に続く人々

細川仙之助に続く人物として、花見月出身の中蔵吉三があり、大阪の同郷者集団にとって大きな存在となった(図3)。吉三は大正三年に大阪へ出て、豆腐製造業を営み、同一五年に銭湯を創業した。昭和一〇年には同郷者集団の互助会「花友会」を設立し、同一八年に大阪府浴場連合会評議員となった。吉三に続き、同じく花見月出身の



図2 細川仙之助顕彰碑
(昭和8年11月)



図3 中蔵吉三像と顕彰碑(花見月)
(昭和44年8月)

酒道勇太郎も大阪の銭湯経営で成功した。昭和九年四〇歳で銭湯経営を本格化させ、地元と大阪を行き来した。勇太郎は花友会副会長を務め、地元の鳥屋公民館や学校などに多額の寄付を行い、相馬村の鳥屋町合併にも尽力したという。

このように鳥屋地区出身の人々は、主に大阪を拠点に銭湯業を営み、昭和期において新たな同郷者集団を生み続けたのである。(文責 道下勝太)

〔参考文献〕道下勝太「中能登町出身の銭湯経営者について」『加能地域史 第八〇号』二〇二一。

「お知らせ」シンポジウム「能登半島と近代日本の都市移住者―京浜地域の銭湯経営者を中心に―」、開催日：令和四年二月三日(土)、場所：ラピア鹿島(鹿島郡中能登町井田に五〇)、お問い合わせ：中能登町ふるさと創修館(電話：〇七六七―七四―二七三五)



サンサ

お待ちしています

通年開催

来館された方はいつでも参加できます。

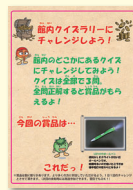
● 来館スタンプラリー

1日1回スタンプを押します。
3個集めたら
賞品進呈。



● 館内クイズラリー

館内をまわって
3つのクイズに
挑戦。
全問正解者には
賞品進呈。



● 親子工作コーナー

持ち帰って楽しめる
工作です。



参加団体 募集

- 志賀原子力発電所バーチャル見学会
- 親子エネルギーバス
- 放射線測定出前教室

お申込み・お問合せは、能登原子力センター（☎0767-32-3511）まで

新型コロナウイルス感染防止対策のうえ実施しております。



おたよりコーナー

アケアマ

地球温暖化によっていろいろな影響が出てくるとのこと、すごく詳しく書いてありわかりやすかったです。
(中能登町)

特別寄稿の「お熊甲祭」は漠然とどんな祭りか知っていましたが、本誌を読み、長い歴史や当日までの行事がいろいろあることを知りました。(七尾市)

こちらに引っ越して、原子力と聞くと何となく不安のようなものがあつたのですが、「あともす」を読ませていただき、とても身近に感じることができました。これからもあともすの届くのが楽しみです。(羽咋市)

環境放射線監視結果及び温排水影響調査結果では環境への影響は認められなくて安心しました。(七尾市)

日本一古い木造の灯台が志賀町福浦港に存在していることを誇りに思っています。ライトアップされた幻想的な風景に感動しました。(羽咋市)

わかりやすい図や挿し絵に感謝しています。孫にも話してあげています。(志賀町)

表紙をみて「ときめき桜貝廊」を見に行きたいです。(中能登町)

問題

原子の中心にあるのは？

- ① ② ③ ④ ⑤
□ □ □ □ □



それぞれの数字の赤枠に入る文字を順に並べると答えになります。

- ① 七尾美術館で開催されているのは「2022 イタリア・ボローニャ国際絵本□□□展」
- ② 原子力発電の燃料 □□□
- ③ 羽咋市で開催される唐戸山神事相撲「水なし □□なし まったなし」
- ④ 「ジェンダー平等アート展」を開催するのは □□□□町
- ⑤ 原子力センターで通年開催事業の1つ 親子□□□□□コーナー

あともすクイズ



アトモくん

前号のこたえ

カセキ 燃料

とじ込みはがきに答えと必要事項を書いて、能登原子力センターまでお寄せください。正解の方には景品をお送りします。
(応募者多数の場合、11月30日までに到着の分を抽選して40名の方にお送りします。)



公益財団法人 能登原子力センター

〒925-0166 石川県羽咋郡志賀町安部屋亥の34の1
電話(0767)32-3511 ファックス(0767)32-3512
<https://www.noto-gen.or.jp>



原子力センター HP

【見学のご案内】

- 開館時間／9時30分～16時30分
- 休館日／毎月曜日(祝日の場合は、その翌日) 年末年始(12月29日～1月3日)
- 入館無料(団体・グループでの見学はあらかじめご連絡ください。)



広報誌「あともす」は石川県と志賀町・七尾市・羽咋市・中能登町の委託を受けて公益財団法人能登原子力センターが作成したものです。

(令和4年度 広報・調査等交付金事業)

【印刷用の紙にリサイクルできます】
この広報誌は高精細 340 線で印刷したものです。



PIN No.P13-0179

キ リ ト リ

郵 便 は が き

お手数ですが
63円切手を貼って
お送りください

締切は
11月30日必着

9 2 5 0 1 6 6

羽 昨 郡 志 賀 町 安 部 屋 亥 34 の 1

公 益 財 団 法 人

能 登 原 子 力 セ ン タ ー 行

住 所	〒		
氏 名		年 齢	歳
電話番号	()		

*お寄せいただいた情報は、個人情報保護法に基づき、「あとます」製作、景品の発送、お問い合わせへの回答以外の目的では使用いたしません。

あともす

クイズ答え：

アンケートにご協力ください

11月号の『あともす』はいかがでしたか

各記事について、あてはまる□に✓をつけてください。
(チェック)

表紙 とても良い 良い 普通
 あまり良くない 良くない

原子力発電の燃料と核分裂 (P1) とてもわかりやすい わかりやすい
 普通 少しわかりにくい わかりにくい

原子力なあるほど教室 (P3) とてもためになった ためになった 普通
 あまりためにならない ためにならない

こんなことをしました (P4) とても良い 良い 普通
 あまり良くない 良くない

わが町トピックス (P5) とても良い 良い 普通
 あまり良くない 良くない

モニタリング (P7) とてもわかりやすい わかりやすい
 普通 少しわかりにくい わかりにくい

特別寄稿 (P10) とてもおもしろい おもしろい
 普通 あまりおもしろくない おもしろくない

うら表紙 とても良い 良い 普通
 あまり良くない 良くない

ご意見・ご感想がありましたら、自由にお書き下さい

ありがとうございました