

モニつうとは、“モニタリング+通信”のこと。環境放射線等の調査結果をお知らせし、自分たちの住むまちの環境を考える人が一人でも多くなることをめざす、青森県の広報誌です。

私がお伝えいたします。



モニちゃん

モニつう Monitor

NO.121

つながり 支えあい ともにつくる



色、艶が良く
滋養たっぷり!

伝統漁法で獲る
小川原湖のしじみ

Contents

コンテンツ

- p.1 原子燃料サイクル施設に係る環境放射線等モニタリング結果
- p.5 東通原子力発電所に係る環境放射線モニタリング結果
- p.7 リサイクル燃料備蓄センターに係る環境放射線モニタリング結果

- p.8 環境放射線等モニタリングのしくみ
- p.9 東通原子力発電所温排水影響調査結果
- p.10 県からのお知らせ

Pick up!

おいしいものを作る人々



東北町



原子燃料サイクル施設に係る環境放射線等モニタリング結果

令和2年度(令和2年4月～令和3年3月)の調査結果

令和2年度の調査結果は、「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会」で審議され、「**これまでと同じ水準であった。原子燃料サイクル施設からの影響は認められなかった。**」と評価されました。

空間放射線

人間が体外から受ける空間放射線には、宇宙から降りそそいでくるもの(宇宙線)や、大地などからのものがあります。宇宙線の量は、緯度によって差がありますが、同じ場所であればほとんど変わりありません。また、大地などからの放射線の量は、地質の違いなど場所によって差があります。

空間放射線は、同じ場所であっても、気象条件などによって変動し、特に、雨や雪が降ると一時的に高くなります。また、雪が積もっている冬の間は、大地からの放射線がさげられるため、平均的に低くなります。

空間放射線量率

1時間当たりの空間放射線量を表します。この調査で使用している測定器は、エネルギーの高い宇宙線を除くようにしているため、グラフに示している空間放射線量率は、主に大地などからの自然の放射線によるものです。

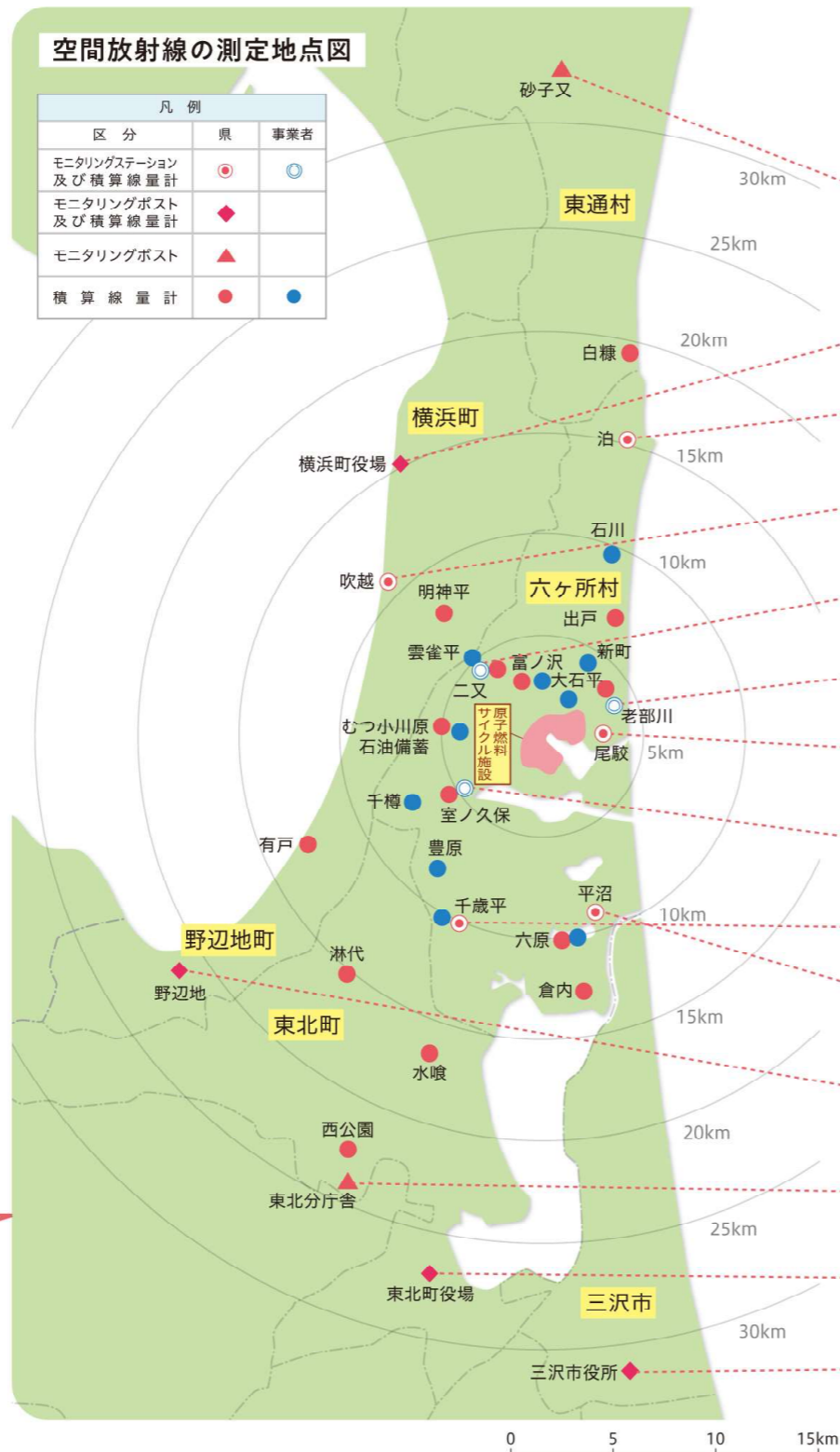
積算線量

RPLD(蛍光ガラス線量計)をモニタリングポイントに設置し、3か月間の空間放射線の積算量を測定しています。

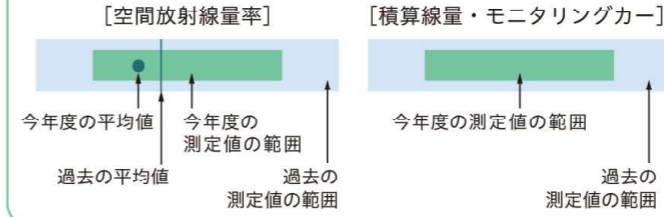


空間放射線の測定地点図

凡例		
区分	県	事業者
モニタリングステーション及び積算線量計	●	○
モニタリングポスト及び積算線量計	◆	
モニタリングポスト	▲	
積算線量計	●	●



グラフの見方



過去の測定値：平成27～令和元年度の測定値



1 空間放射線量率

単位：ナノグレイ/時

測定地点	測定結果					
	20	40	60	80	100	120
砂子又	[Bar chart showing range and average]					
横浜町役場	[Bar chart showing range and average]					
泊	[Bar chart showing range and average]					
吹越	[Bar chart showing range and average]					
二又	[Bar chart showing range and average]					
老部川	[Bar chart showing range and average]					
尾駸	[Bar chart showing range and average]					
室ノ久保	[Bar chart showing range and average]					
千歳平	[Bar chart showing range and average]					
平沼	[Bar chart showing range and average]					
野辺地	[Bar chart showing range and average]					
東北分庁舎	[Bar chart showing range and average]					
東北町役場	[Bar chart showing range and average]					
三沢市役所	[Bar chart showing range and average]					
青森(青森市)	[Bar chart showing range and average]					

2 積算線量

単位：マイクログレイ/91日

測定地点	測定結果					
	70	80	90	100	110	120
六ヶ所村及び周辺地域36地点	[Bar chart showing range]					
青森市1地点	[Bar chart showing range]					

3 モニタリングカーによる空間放射線量率

単位：ナノグレイ/時

測定地点	測定結果					
	20	40	60	80	100	120
六ヶ所村及び周辺地域23地点	[Bar chart showing range]					
青森市1地点	[Bar chart showing range]					
走行測定(六ヶ所村及び周辺地域9ルート)	[Bar chart showing range]					





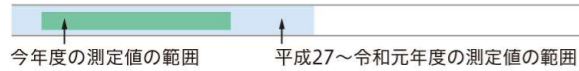
原子燃料サイクル施設に係る 環境放射線等モニタリング結果

令和2年度(令和2年4月~令和3年3月)の調査結果

環境試料中の放射能

グラフの見方

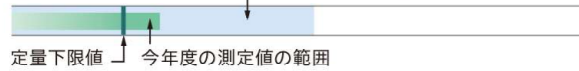
①大気浮遊じん(全アルファ放射能/全ベータ放射能)の場合



検出限界※1以下の測定値は0として表示しています。

※1. 検出限界: 大気浮遊じん中の全アルファ及び全ベータ放射能については、測定条件(採取空気量等)が変動するため、計数誤差の3倍を検出限界として設定しています。

②その他の場合



検出限界※1以下の測定値は0として表示しています。

※2. 気体状ベータ放射能については、平成27~令和元年度の測定値の範囲。また平成23年3月に発生した東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の事故の影響と考えられる測定値は、過去の測定値の範囲には含まれていません。

※3. 定量下限値: 測定条件や精度を一定の水準に保つため、試料・測定項目ごとに定めているものです。

環境試料の採取地点図



ベクレル(Bq): 放射能

放射能は放射線を出す能力のことで、放射能を持つ物質を放射性物質といいます。放射能の強さは1秒間に壊変する原子核の数で表され、ベクレルという単位を用います。私たちの体にも放射性物質が含まれており、例えば、体重60kgの人の体には、炭素-14が約3,000ベクレル存在します。

試料の種類	採取時期	記号	測定結果	単位
			0.0001 0.001 0.01 0.1 1 10 100 400	
青森市	大気浮遊じん	4, 7, 10, 1月	全アルファ放射能	ミリベクレル/立方メートル
			全ベータ放射能	ミリベクレル/立方メートル
			セシウム-137	ミリベクレル/立方メートル
			ストロンチウム-90	ミリベクレル/立方メートル
			プルトニウム-238	ミリベクレル/立方メートル
			プルトニウム-239+240	ミリベクレル/立方メートル
ウラン	ミリベクレル/立方メートル			
大気(気体)	連続	ベータ放射能	キロボクレル/立方メートル	
		ヨウ素-131	ミリベクレル/立方メートル	
		フッ素	ミリベクレル/立方メートル	
大気(水蒸気)	毎月	トリチウム	ミリベクレル/立方メートル	
大気(粒子)	4, 7, 10, 1月	フッ素	マイクログラム/立方メートル	
表土	7月	セシウム-137	ベクレル/キログラム乾	
		ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム乾	
		ヨウ素-129	ベクレル/キログラム乾	
		プルトニウム-238	ベクレル/キログラム乾	
		プルトニウム-239+240	ベクレル/キログラム乾	
		アメリシウム-241	ベクレル/キログラム乾	
キュリウム-244	ベクレル/キログラム乾			
ウラン	ベクレル/キログラム乾			
精米	収穫期1回	炭素-14	ベクレル/キログラム生	
松葉	4, 10月	セシウム-137	ベクレル/キログラム生	
			ウラン	ベクレル/キログラム生

試料の種類	採取時期	記号	測定結果	単位
			0.0001 0.001 0.01 0.1 1 10 100 400	
大気浮遊じん	4, 7, 10, 1月	*	全アルファ放射能	ミリベクレル/立方メートル
			全ベータ放射能	ミリベクレル/立方メートル
			セシウム-137	ミリベクレル/立方メートル
			ストロンチウム-90	ミリベクレル/立方メートル
			プルトニウム-238	ミリベクレル/立方メートル
			プルトニウム-239+240	ミリベクレル/立方メートル
			ウラン	ミリベクレル/立方メートル
大気(気体)	連続	ベータ放射能	キロボクレル/立方メートル	
		ヨウ素-131	ミリベクレル/立方メートル	
		フッ素	ミリベクレル/立方メートル	
大気(水蒸気)	毎月	トリチウム	ミリベクレル/立方メートル	
大気(粒子)	4, 7, 10, 1月	フッ素	マイクログラム/立方メートル	
降下物	年間	セシウム-137	ベクレル/平方メートル	
		ストロンチウム-90	ベクレル/平方メートル	
雨水	毎月	トリチウム	ベクレル/リットル	
		セシウム-137	ベクレル/リットル	
陸水	7, 10月(河川水)	トリチウム	ベクレル/リットル	
	4, 7, 10, 12月(湖沼水)	ストロンチウム-90	ベクレル/リットル	
		セシウム-137	ベクレル/リットル	
		ストロンチウム-90	ベクレル/リットル	
		プルトニウム-238	ベクレル/リットル	
		プルトニウム-239+240	ベクレル/リットル	
ウラン	ベクレル/リットル			
4, 7, 10, 1月(水道水, 井戸水)	フッ素	ミリグラム/リットル		
	セシウム-137	ベクレル/キログラム乾		
7, 10月(河底土)	セシウム-137	ベクレル/キログラム乾		
	ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム乾		
10月(湖底土)	ヨウ素-129	ベクレル/キログラム乾		
	プルトニウム-238	ベクレル/キログラム乾		
7月(表土)	プルトニウム-239+240	ベクレル/キログラム乾		
	アメリシウム-241	ベクレル/キログラム乾		
7月(表土)	キュリウム-244	ベクレル/キログラム乾		
	ウラン	ベクレル/キログラム乾		
牛乳(原乳)	4, 7, 10, 1月	セシウム-137	ベクレル/リットル	
		炭素-14	ベクレル/リットル	
精米	収穫期1回	ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生	
		プルトニウム-238	ベクレル/キログラム生	
野菜	収穫期1回	プルトニウム-239+240	ベクレル/キログラム生	
		ウラン	ベクレル/キログラム生	
牧草・デントコーン	収穫期2回(牧草) 収穫期1回(デントコーン)	セシウム-137	ベクレル/キログラム生	
		炭素-14	ベクレル/キログラム生	
ワカサギ・シジミ	漁期1回	ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム生	
		プルトニウム-238	ベクレル/キログラム生	
松葉	4, 10月	プルトニウム-239+240	ベクレル/キログラム生	
		ウラン	ベクレル/キログラム生	
海水	4, 7, 10, 1月	セシウム-137	ベクレル/リットル	
		トリチウム	ベクレル/リットル	
海底土	10月	ストロンチウム-90	ベクレル/キログラム乾	
		プルトニウム-238	ベクレル/キログラム乾	
海産生物	漁期1回 (イナ, ホタテ, アワビ, ヒラメ, マガニ, ウニ, コナヒメ) 第1, 3, 4, 5年(ヒラメ) 第1, 3, 4, 5年(ヒラメ) 第2, 4, 5年(ムサシイガイ等)	セシウム-137	ベクレル/キログラム生	
		トリチウム	ベクレル/キログラム生	



東通原子力発電所に係る環境放射線モニタリング結果

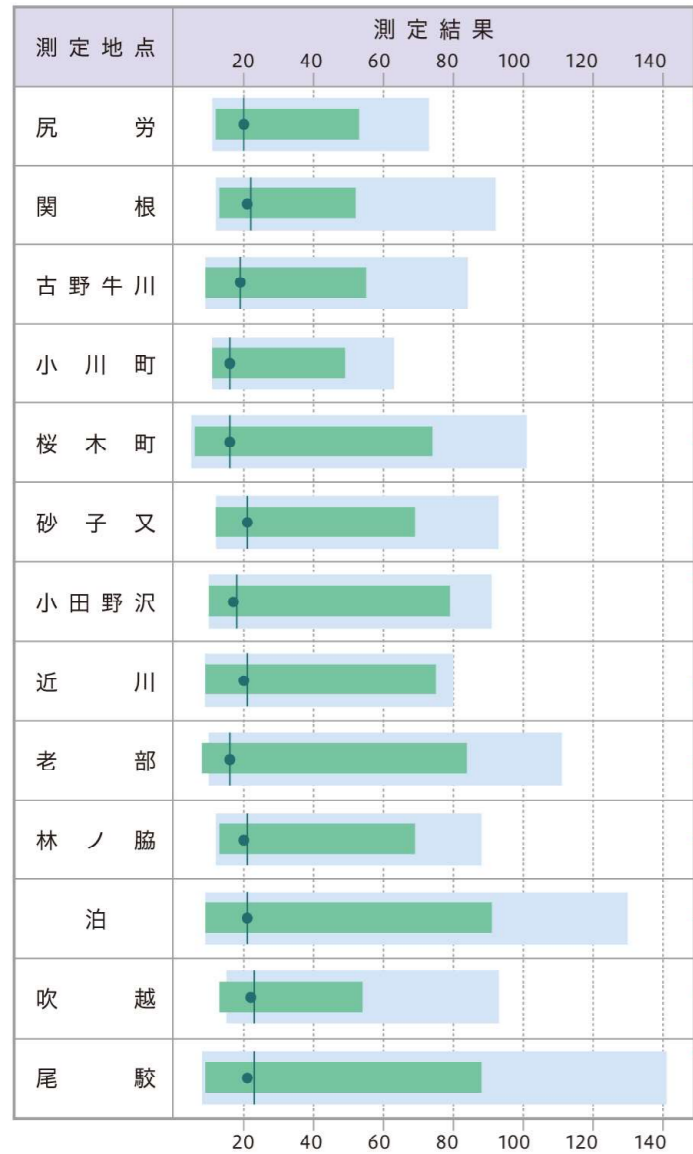
令和2年度(令和2年4月~令和3年3月)の調査結果

令和2年度の調査結果は、「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会」で審議され、「**これまでと同じ水準であった。東通原子力発電所からの影響は認められなかった。**」と評価されました。

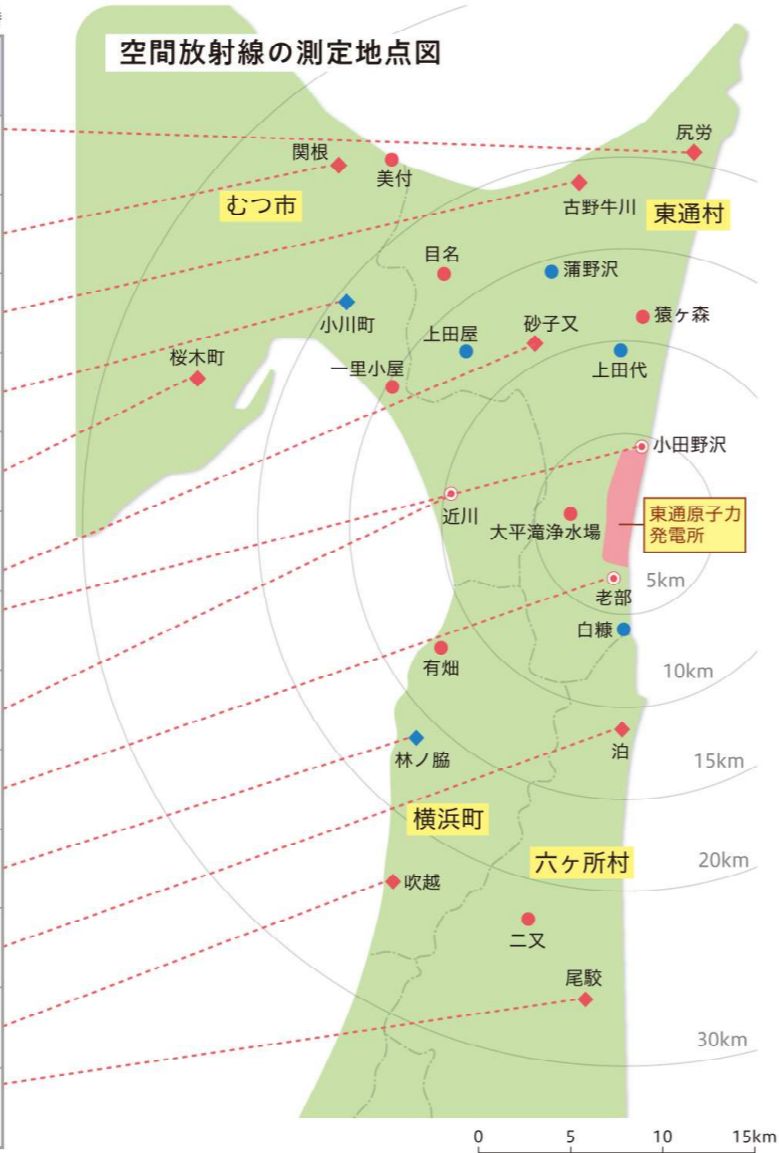
空間放射線

1 空間放射線量率

単位:ナノグレイ/時



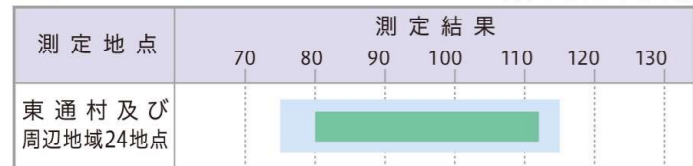
空間放射線の測定地点図



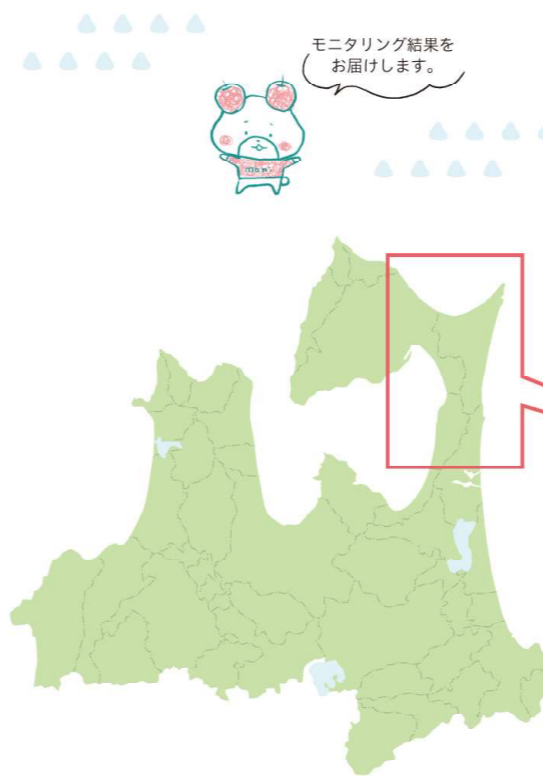
凡 例		
区 分	県	事業者
モニタリングステーション及び積算線量計	●	●
モニタリングポスト及び積算線量計	◆	◆
積算線量計	●	●

2 積算線量

単位:マイクログレイ/91日



グラフの見方は、空間放射線はp.2、環境試料中の放射能はp.3をご覧ください。



環境試料の採取地点図



環境試料中の放射能

試料の種類	採取時期	記号	測定結果							単 位
			0.0001	0.001	0.01	0.1	1	10	100	
大気(浮遊じん)	連続	☁️	全ベータ放射能							ベクレル/立方メートル
	連続	☁️	セシウム -137							ミリベクレル/立方メートル
大気(気体)	連続	☁️	ヨウ素 -131							ミリベクレル/立方メートル
	毎月	☁️	セシウム -137							ミリベクレル/立方メートル
降下物	年間	☔️	ストロンチウム-90							ベクレル/平方メートル
			プルトニウム-238							
陸水	4, 10月(河川水) 4, 7, 10, 1月(水道水) 7, 1月(井戸水)	💧	セシウム -137							ミリベクレル/リットル
			トリチウム							
表土	7月	🌱	セシウム -137							ベクレル/キログラム乾
			プルトニウム-238							
精米	収穫期1回	🍷	セシウム -137							ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90							
野菜	収穫期1回 (パレシヨ、ダイコン、 ハクサイ、キャベツ、 アブラナ)	🥬	セシウム -137							ベクレル/キログラム生
			ヨウ素 -131							
牛乳(原乳)	4, 7, 10, 1月	🥛	セシウム -137							ベクレル/リットル
			ストロンチウム-90							
牛肉	1月	🐮	セシウム -137							ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90							
牧草	収穫期2回	🌱	セシウム -137							ベクレル/キログラム生
			ヨウ素 -131							
松葉	5, 11月	🌲	セシウム -137							ベクレル/キログラム生
			ストロンチウム-90							
海水	4, 7, 10, 1月	🌊	セシウム -137							ミリベクレル/リットル
			トリチウム							
海底土	7月	🌋	セシウム -137							ベクレル/キログラム乾
			プルトニウム-238							
海産生物	漁期1回 (ヒラメ、カレイ、 ウスミハシ、コナゴエ、 アイナメ、ホタテ、アサヒ、 コンブ、タコ、ウニ、 4, 10月(チガイソ)、 7, 1月(ムラサキガイ))	🐟	セシウム -137							ベクレル/キログラム生
			ヨウ素 -131							
			ストロンチウム-90							
			プルトニウム-238							
			プルトニウム-239+240							
			プルトニウム-239+240							



リサイクル燃料備蓄センターに係る環境放射線モニタリング結果

令和2年度(令和2年4月～令和3年3月)の調査結果

現在、リサイクル燃料貯蔵株式会社により、むつ市において「リサイクル燃料備蓄センター」の建設工事が行われています。県及びリサイクル燃料貯蔵株式会社では、平成20年度から同センターにかかる環境放射線の事前調査を実施しています。令和2年度の調査結果は、「青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議評価委員会」で審議され、「これまでと同じ水準であった。」と評価されました。

空間放射線

1 空間放射線量率

単位：ナノグレイ/時

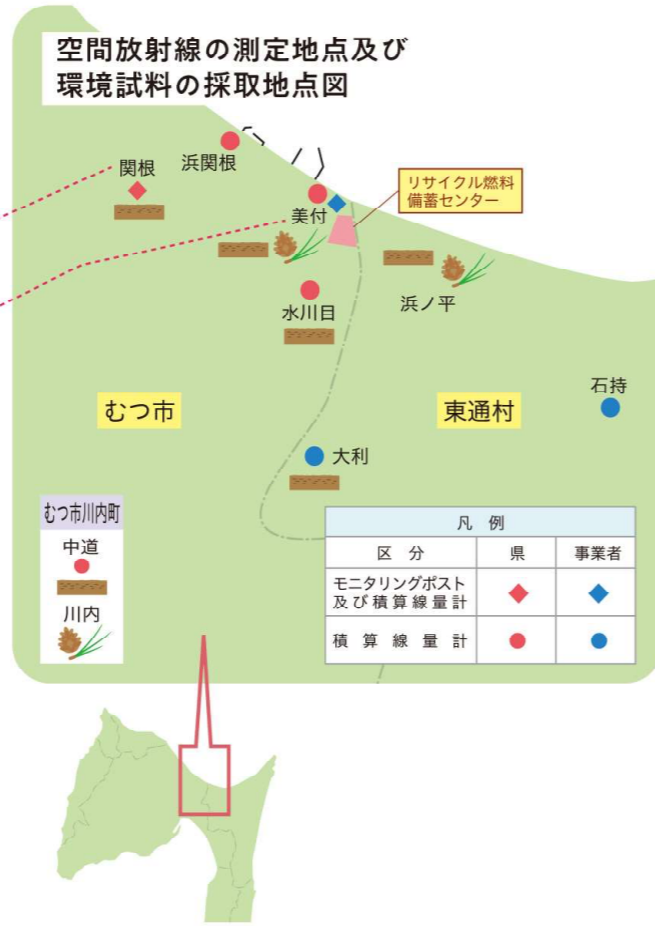
測定地点	測定結果						
	20	40	60	80	100	120	140
関根	[Bar chart showing values between 20 and 100]						
美付	[Bar chart showing values between 20 and 100]						

2 積算線量

単位：マイクログレイ/91日

測定地点	測定結果						
	70	80	90	100	110	120	130
むつ市及び周辺地域7地点	[Bar chart showing values between 70 and 110]						
むつ市川内町1地点	[Bar chart showing values between 70 and 110]						

空間放射線の測定地点及び環境試料の採取地点図



環境試料中の放射能

試料の種類	採取時期	記号	測定結果							単位	
			0.0001	0.001	0.01	0.1	1	10	100		400
むつ市及び周辺地域	表土	7月	セシウム-137	[Bar chart]							ベクレル/キログラム乾
	松葉	5.11月	セシウム-137	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
川内町	表土	7月	セシウム-137	[Bar chart]							ベクレル/キログラム乾
	松葉	5.11月	セシウム-137	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生

グラフの見方は、空間放射線はp.2、環境試料中の放射能はp.3をご覧ください。

グレイ(Gy)：吸収線量

いろいろな物質に放射線があたるとき、吸収される放射線量を数値に表したものです。

- 1Gy (グレイ)
 - 1,000mGy (ミリグレイ)
 - 100万μGy (マイクログレイ)
 - 10億nGy (ナノグレイ)

シーベルト(Sv)：実効線量

放射線や放射能の身体への影響を数値に表したものです。私たちは、自然界からも年間平均2.4mSv(ミリシーベルト)の放射線量を浴びています。その他、人工的に浴びる放射線量の一年間の限度は1mSvとされています。

- 1Sv (シーベルト)
 - 1,000mSv (ミリシーベルト)
 - 100万μSv (マイクロシーベルト)
 - 10億nSv (ナノシーベルト)

こんなに工程があるんだモニ〜。



環境放射線等モニタリングのしくみ

県では、皆さんの健康と安全を守るため、施設から環境への影響をチェックしています。

1 監視測定

原子力センター

県では、こちらの施設で県内の原子力関連施設から環境に影響があるかどうか常時チェックしています。



空間放射線の測定

原子力施設周辺の空間放射線量率を測定し、公表しています。

- モニタリングステーション
- モニタリングポスト
- モニタリングカー



(連続測定) ※モニタリングステーションやモニタリングポストでは常時監視(連続測定)を行っており、測定値はモニタリングステーションやモニタリングポストのデータ表示盤でも確認できます。

リアルタイムデータの表示

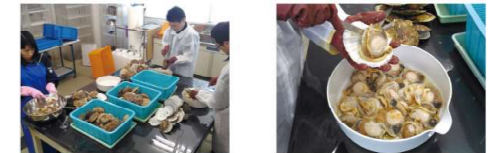
- 青森県庁、原子力センター
- 東通村役場、むつ市役所、横浜町役場、三沢市役所
- 六ヶ所村泊地区ふれあいセンター
- 六ヶ所村文化交流プラザ(スワンニー)
- 野辺地町観光物産PRセンター
- 東北町コミュニティセンター



環境試料中の放射能の測定

水、土、海水や海底土、農畜産物、海産物などの環境試料中の放射能を分析・測定します。

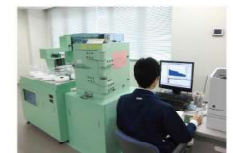
1 前処理



2 乾燥・灰化



3 分析・測定



2 データの評価・確認

青森県原子力施設環境放射線等監視評価会議

- 学識経験者
- 立地市村・周辺市町村の長
- 関係団体の長
- 知事以下県職員など

※回数：評価委員会/四半期ごと(3か月に1回)・監視委員会/1回(8~9月頃)



3 データの公表

- 広報誌「モニタリングつうしんあおもり」
- ラジオ：RAB ラジオ 県広報タイム「環境放射線モニタリング結果のお知らせ」
- 新聞広告：「環境放射線等の調査結果のお知らせ」
- ホームページ「青森県の原子力安全対策」
<https://www.pref.aomori.lg.jp/nature/kankyo/genshiryoku.html>

リアルタイムでの空間放射線モニタリングはこちらから。



(スマートフォン用サイト)

東通原子力発電所 温排水影響調査結果

令和2年度(令和2年4月～令和3年3月)の調査結果



温排水とは…

原子力発電は火力発電と同じように蒸気のカでタービンを回して発電します。その過程で、蒸気を復水器の中で冷やし体積の小さい水に戻すために、多くの海水が必要です。この蒸気を冷やした海水が取水したときの水温より少し上昇して再び海に戻されたものが「温排水」です。なお、原子炉の水と海水の配管は分かれていますので、温排水に原子炉内の放射能を含んだ水が混ざることはありません。

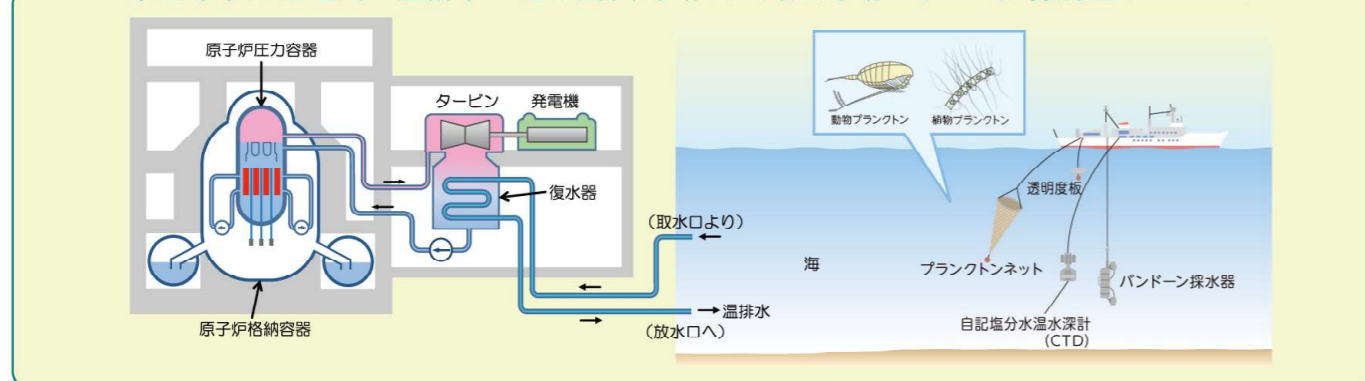
青森県と東北電力株式会社は、東通原子力発電所の温排水が、施設前面海域及び周辺海域に与える影響を把握するため、調査を継続しています。ただし、現在は稼働していないため、温排水は排出されていません。

調査項目	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
表層水温(°C)	11.1～13.6	20.1～24.5	12.8～16.4	7.8～8.4
表層塩分	33.6～34.0	33.2～33.6	33.7～34.0	33.9～34.0
魚類の卵	魚種までの同定が不明な卵等10種	カタクチイワシ等12種	キュウリエソ等6種	魚種までの同定が不明な卵等6種
魚類の稚仔	メバル属等6種	カタクチイワシ等13種	ムラソイ等5種	メバル属等7種
プランクトン	節足動物等38種 黄色植物等59種	節足動物等50種 ハプト植物等67種	節足動物等79種 ハプト植物等71種	節足動物等41種 クリプト藻等56種
海藻草類	サビ亜科等64種	サビ亜科等60種	サビ亜科等56種	サビ亜科等58種
底生生物	キンコ科等9種	キタムラサキウニ等7種	キンコ科等7種	キンコ科等6種

測定項目	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
水素イオン濃度(pH)	8.0	8.1	8.1	8.0	
化学的酸素要求量(COD)	酸性法	0.7～1.2mg/L	0.8～1.3mg/L	0.6～1.4mg/L	0.7～1.6mg/L
	アルカリ性法	0.1～0.4mg/L	0.2～0.5mg/L	0.2～0.4mg/L	定量下限値未満～0.7mg/L
溶存酸素量(DO)	8.7～9.2mg/L	7.6～7.9mg/L	7.9～11.7mg/L	9.4～10.2mg/L	
透明度	13.0～19.0m	11.0～14.5m	14.0～19.0m	16.5～22.0m	
浮遊物質(SS)	定量下限値未満～2mg/L	定量下限値未満～2mg/L	定量下限値未満～2mg/L	定量下限値未満～2mg/L	
全窒素(T-N)	0.09～0.19mg/L	0.09～0.15mg/L	0.08～0.12mg/L	0.14～0.27mg/L	
全リン(T-P)	0.011～0.013mg/L	0.009～0.010mg/L	0.011～0.014mg/L	0.017～0.021mg/L	

測定項目	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
化学的酸素要求量(COD)	0.3～0.5mg/g乾泥	0.3～1.4mg/g乾泥	0.4～1.4mg/g乾泥	0.3～1.1mg/g乾泥
強熱減量(IL)	1.0～2.5%	1.1～4.1%	1.0～2.7%	1.1～3.3%
全硫化物(T-S)	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満	定量下限値未満

東通原子力発電所の温排水が施設前面海域及び周辺海域に与える影響調査イメージ図



東通原子力発電所温排水影響調査に関するお問い合わせはこちら

◎青森県農林水産部水産局水産振興課
〒030-8570 青森市長島1-1-1
TEL: 017-722-1111(代)(内4693)
直通: 017-734-9592

◎地方独立行政法人 青森県産業技術センター 水産総合研究所
〒039-3381 東津軽郡平内町大字茂浦字月泊10
TEL: 017-755-2155

県からのお知らせ

お知らせ
モニ～。

海域への影響についての調査 ～ シミュレーションの開発とその検証・改良～

県では、環境放射線等モニタリングに加え、平成7年度から外部専門機関である日本海洋科学振興財団に委託し、六ヶ所再処理工場から海洋へ排出される放射性物質が六ヶ所村周辺海域の環境に与える影響を調査していることから、当該調査内容をご紹介します。今回は「海洋における放射性物質の動きを再現・予測するシミュレーションシステムの開発とその検証・改良」についてご紹介します。

青森県の太平洋側の沖合は、津軽海峡から太平洋に流れ出る津軽暖流と親潮などがぶつかる海域です。津軽暖流の流れは、夏から秋にかけて流れが強くなり東方に大きく張り出して時計回りの渦を形成し、冬から春にかけては流れが弱まって本州沿岸を南下するというように季節的に変化することが知られています(図1)。このような季節変化に加え、気象や潮汐などの影響もあり、六ヶ所村周辺の流れは複雑に変化しています。シミュレーションシステムでは、刻々と変化する海の流れを計算し、海に排出された放射性物質が、その流れによってどのように拡散していくか、更に海域に生息する生物への程度移行するかを計算します(図2)。

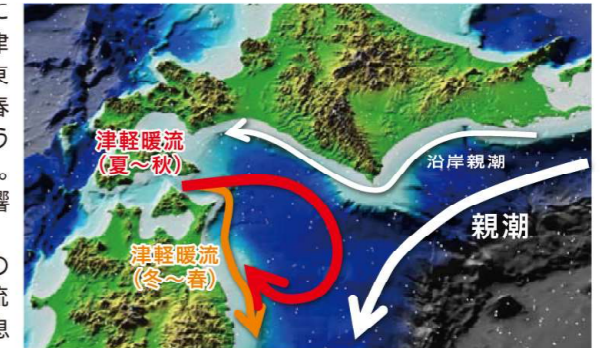


図1 青森県周辺の海流

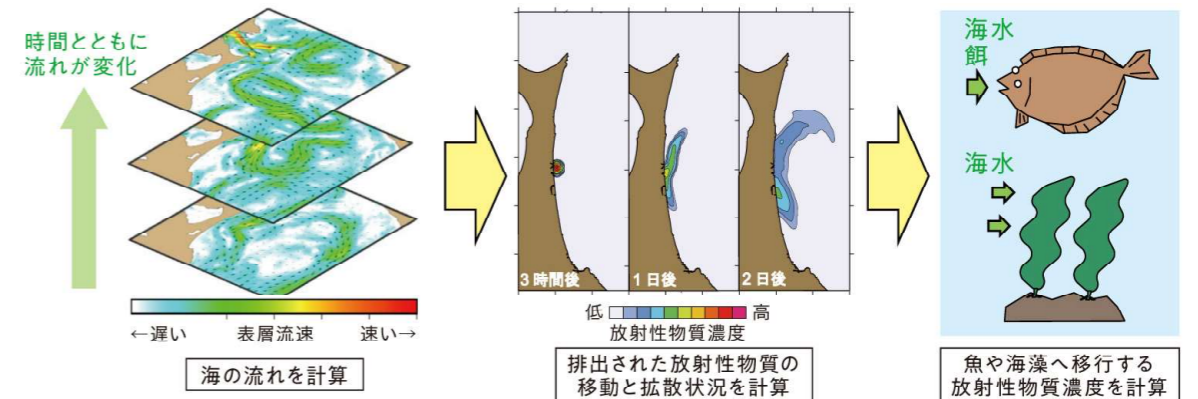
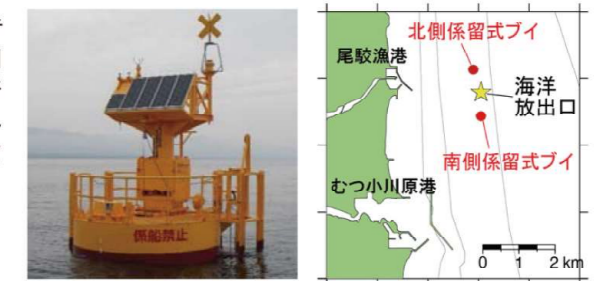
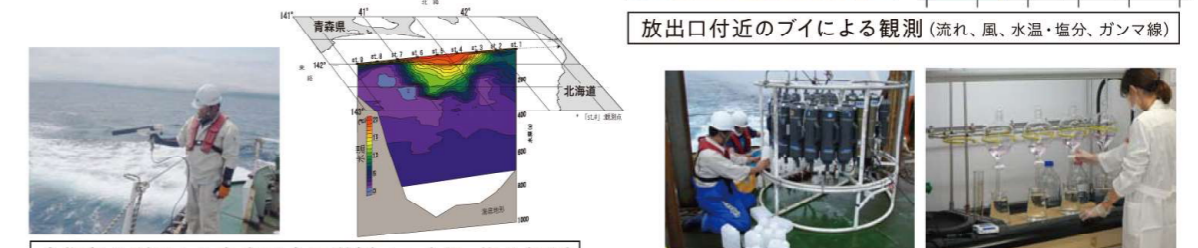


図2 シミュレーションシステムの概要

日本海洋科学振興財団では、シミュレーションシステムの構築のため、六ヶ所村沖合を含む青森県太平洋側の海域で水温・塩分観測や採取した海水の放射能分析などを行っているほか、放出口付近ではセンサを搭載したブイにより流れや風などのデータを連続的に取得しています(図3)。



放出口付近のブイによる観測(流れ、風、水温・塩分、ガンマ線)



定期船を利用した青森県太平洋側での水温・塩分観測(津軽暖流の分布状況などを立体的に把握)

採取した海水の放射能分析など

図3 シミュレーションシステムの信頼性向上のための観測

Pick!

おいしいものを作る人々



東北町
しじみ生産者
鶴ヶ崎 純一 さん

ワカサギやシラウオが日本一の水揚げ量を誇る小川原湖。全国でも有数の「大和しじみ」の漁場としても知られています。「出汁だけでなく、身もしっかり味わえるのが小川原湖産大和しじみの特徴ですね」と話すのは、しじみ生産部会長の鶴ヶ崎さん。漁獲できるのは殻幅11mm以上と決められていて、規定の大きさに満たないものは湖にリリースされます。基準をクリアしたしじみはLサイズから3Lサイズに選別したのちに出荷されます。

小川原湖漁業協同組合では、しじみ専用の市場を設けて出荷を一元化することで、安定した品質のしじみを全国各地に送り出しています。一年間を通して漁獲することができるものの、産卵時期を迎える7月と身が引き締まる12月から1月が旬。「その時期はうま味も増し、栄養価も高いんですよ」と教えてくれました。

ミネラルをたっぷりと含んだ水質で大きく育った小川原湖の大和しじみ。味噌汁で濃厚な出汁と身の食べごたえを味わうのが定番ですが、バター炒めで食すのもオススメです。



船の上から伝統漁法である鋤簾(じょれん)と呼ばれる爪の付いたカゴを水中に降ろして湖底の貝を掻き寄せます。



漁から戻ると選別作業。音だけで空のしじみを見つけ出し、身の入った良いしじみだけを出荷します。



たいへんな作業
モニ～



本格的な旬を迎え、「しじみ」がおいしい季節です。

皆さんはどんな食べ方が好きですか？近年、健康食品として注目を集めるしじみには、良質のタンパク質、グリコーゲン、タウリン、アスパラギン酸、ビタミン、鉄分などが豊富に含まれています。元気がでない朝や二日酔い、夏バテのときに上手に取り入れたいですね。

しじみのバター炒め

作り方 (2人分)

- ① フライパンに砂抜きしたしじみ(200g)と調味料(バター・酒・薄口しょうゆ・こしょう適宜)を入れ、強火にかける(具材として舞茸などを入れてもおいしい)。
- ② しじみの口が開いたら、できあがり。

旬のしじみは砂抜きして冷凍すると、うま味成分がさらに濃縮されて栄養価も高くなるよ。試してみてください！



しじみのエッセンスがたっぷり。うま味と甘みが口の中にジュワッと広がる！ しじみ汁

材料 (4～5人分)

- ・しじみ…500g
- ・白みそ…15g
- ・水…2ℓ
- ・塩…15g
- ・だし昆布…5cm角

作り方

- ① 洗ったしじみをたっぷりの水にひたして砂抜きをする。(真水1ℓあたり、小さじ2杯の塩)
- ② 米を研ぐように水を替えながらしじみを洗う。
- ③ 白みそと塩を少しの湯で溶かしておく。
- ④ 鍋に水とだし昆布を入れて中火にかけ、沸騰する前に昆布を取り出す。
- ⑤ 沸騰したらしじみを入れ、アクを取る。
- ⑥ しじみの口が開いたら③を入れ、ひと煮立ちしたらできあがり。
注：沸騰しすぎるとうま味が逃げます。※味つけは、しょうゆ・塩、だしなどでもOK。



モニタリングに関するお問合せはこちら

◎青森県危機管理局原子力安全対策課

〒030-8570 青森市長島1-1-1
TEL: 017-734-9252・017-734-9253

◎青森県原子力センター青森市駐在

〒030-8566 青森市東造道1-1-1(青森県環境保健センター内)
TEL: 017-736-5417

◎青森県原子力センター

〒039-3215 六ヶ所村大字倉内字笹崎400-1
TEL: 0175-74-2251

◎青森県原子力センター東通村駐在

〒039-4292 東通村大字砂子又字沢内5-34(東通村役場内)
TEL: 0175-27-2111(代)(内線281)