

東通原子力発電所に係る 環境放射線モニタリング結果

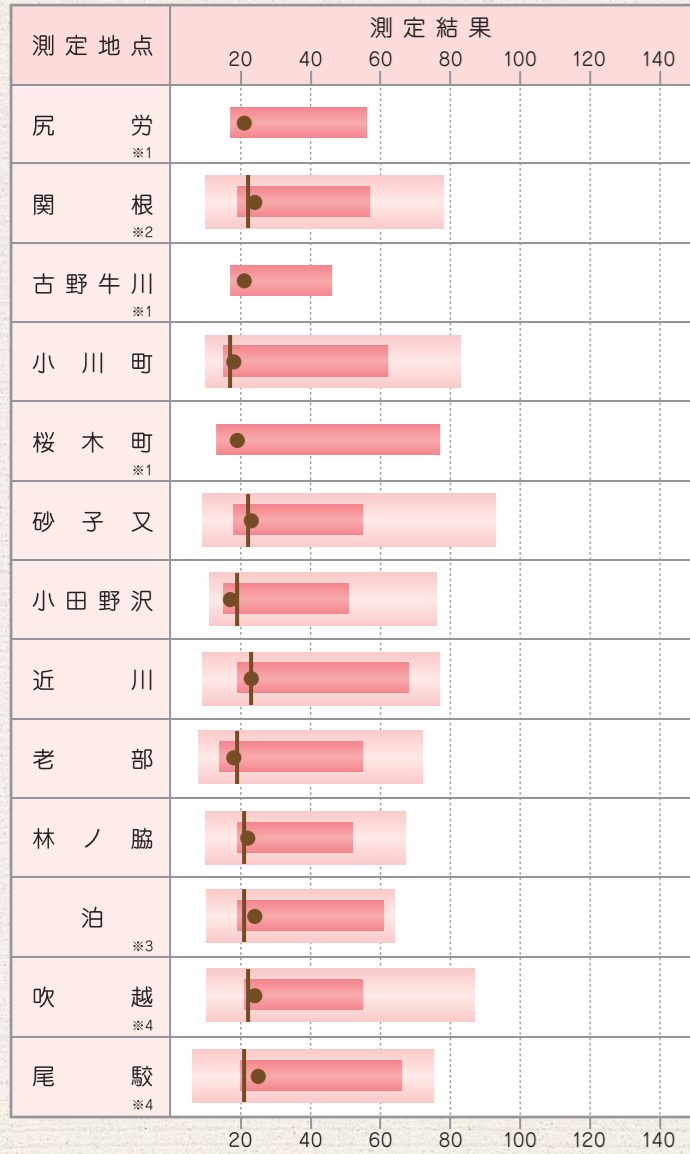
平成25年度第3四半期(平成25年10月~平成25年12月)の調査結果



空間放射線

1 空間放射線量率

単位: ナノグレイ/時



※1 平成25年4月に測定を開始しました。
 ※2 測定地点を追加し、平成21~24年度の測定値を過去の測定値として記載しています。
 ※3 平成22年度に測定器を更新したため、平成23~24年度の測定値を過去の測定値として記載しています。
 ※4 測定地点を追加し、平成23~24年度の測定値を過去の測定値として記載しています。

空間放射線の測定地点図

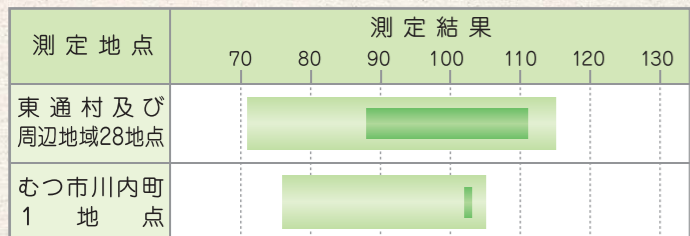


凡 例		
区 分	県	事業者
モニタリングステーション及び積算線量計	●	●
モニタリングポスト及び積算線量計	◆	◆
積算線量計	●	●

●: 東北電力株式会社 東通原子力発電所1号機排気筒

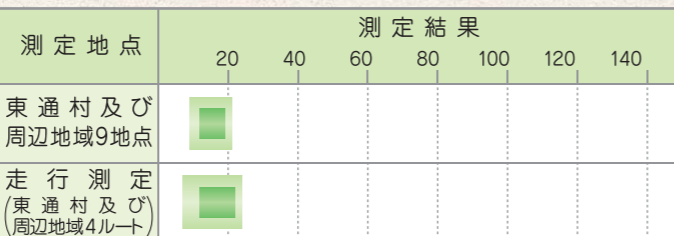
2 積算線量

単位: マイクログレイ/91日

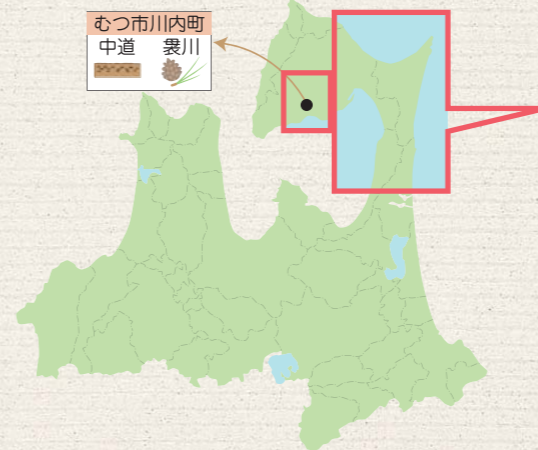


3 モニタリングカーによる空間放射線量率

単位: ナノグレイ/時



平成25年10月~平成25年12月の調査結果は、平成26年4月25日に開催された「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。



環境試料中の放射能



●: 東北電力株式会社東通原子力発電所1号機排気筒

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	[Icon]	全ベータ放射能	[Bar chart]							ベクレル/立方メートル
			セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/立方メートル
大気(気体状)	連続	[Icon]	ヨウ素-131	[Bar chart]							ベクレル/立方メートル
			セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/立方メートル
降下物	毎月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/平方メートル
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ストロンチウム-90	[Bar chart]							
			プルトニウム	[Bar chart]							
陸水	4.10月(河川水) 4.7.10.1月(水道水) 7.1月(井戸水)	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ミリベクレル/リットル
			セシウム-137	[Bar chart]							ベクレル/リットル
			トリチウム	[Bar chart]							ベクレル/リットル
海水	4.7.10.1月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ミリベクレル/リットル
			セシウム-137	[Bar chart]							ベクレル/リットル
			トリチウム	[Bar chart]							ベクレル/リットル
表土	7月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム乾
			セシウム-137	[Bar chart]							
海底土	7月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム乾
			セシウム-137	[Bar chart]							
牛乳(原乳)	4.7.10.1月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/リットル
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ストロンチウム-90	[Bar chart]							
精米	収穫期1回	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ストロンチウム-90	[Bar chart]							
野菜	収穫期1回 (ハクサイ、ダイコン、チンゲン菜、キャベツ、パレシヨ)	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ストロンチウム-90	[Bar chart]							
牧草	収穫期2回	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
牛肉	1月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
海産生物	漁期1回 (ヒラメ、カレイ、アサヒ、コンブ、ウスマヅメ、タコ、イナメ、ウニ 7.1月(ムラサキイガイ) 4.10月(チガイ)	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ストロンチウム-90	[Bar chart]							
松葉	5.11月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ヨウ素-131	[Bar chart]							
むつ市川内町表土	7月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム乾
			セシウム-137	[Bar chart]							
むつ市川内町松葉	5.11月	[Icon]	セシウム-134	[Bar chart]							ベクレル/キログラム生
			セシウム-137	[Bar chart]							
			ストロンチウム-90	[Bar chart]							

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

平成25年度第3四半期(平成25年10月~平成25年12月)の調査結果

空間放射線

むつ市において、現在リサイクル燃料貯蔵株式会社により「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係る環境放射線の事前調査を実施しています。

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 measurement results for Kanane]						
美付	[Bar chart showing measurement results for Misaki]						

※空間放射線量率は、関根については平成21年度から、美付については平成22年度第3四半期から調査を開始。

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 cumulative dose for 7 locations]						
むつ市川内町1地点	[Bar chart showing cumulative dose for 1 location]						

3 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
東むつ市及び東通村の松	表土	7月	[Symbol]	セシウム-134	[Bar chart]					今期は対象外	ベクレル/キログラム乾
				セシウム-137	[Bar chart]					今期は対象外	
	葉	5.11月	[Symbol]	セシウム-134	[Bar chart]						ベクレル/キログラム生
				セシウム-137	[Bar chart]						
川内町市の表土	7月	[Symbol]	セシウム-134	[Bar chart]					今期は対象外	ベクレル/キログラム乾	
			セシウム-137	[Bar chart]					今期は対象外		
	葉	5.11月	[Symbol]	セシウム-134	[Bar chart]						ベクレル/キログラム生
				セシウム-137	[Bar chart]						

★グラフの見方は、空間放射線はP2、環境試料中の放射能はP3をご覧ください。



空間放射線の測定地点及び環境試料の採取地点図

凡例		
区分	県	事業者
モニタリングポスト及び積算線量計	◆	◆
積算線量計	●	●

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。

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。

- 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)
- 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)

環境放射線等 モニタリングのしくみ

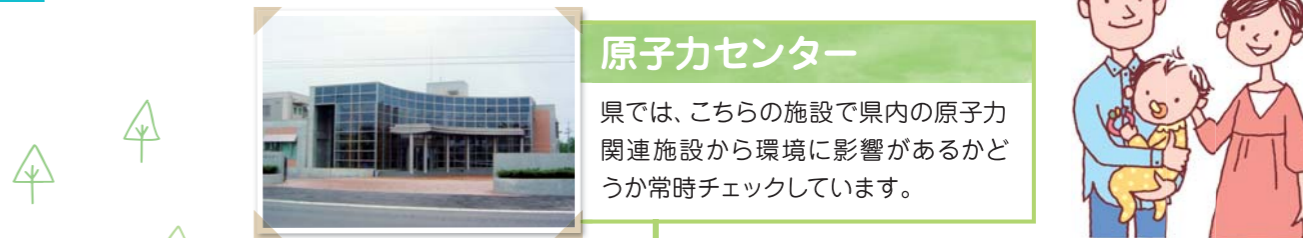
県では、皆さんの健康と安全を守るため、施設から環境への影響をチェックしています。

六ヶ所原子燃料サイクル施設

東通原子力発電所

むつリサイクル燃料備蓄センター

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。



環境試料の分析

水、土、農畜産物、海産物などの環境試料の分析、測定を行います。



空間放射線の測定

- モニタリングステーション
- モニタリングカー



- モニタリングポスト



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

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



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・新聞広告
- ホームページ「青森県の原子力安全対策」HPアドレス → <http://www.aomori-genshiryoku.com/>

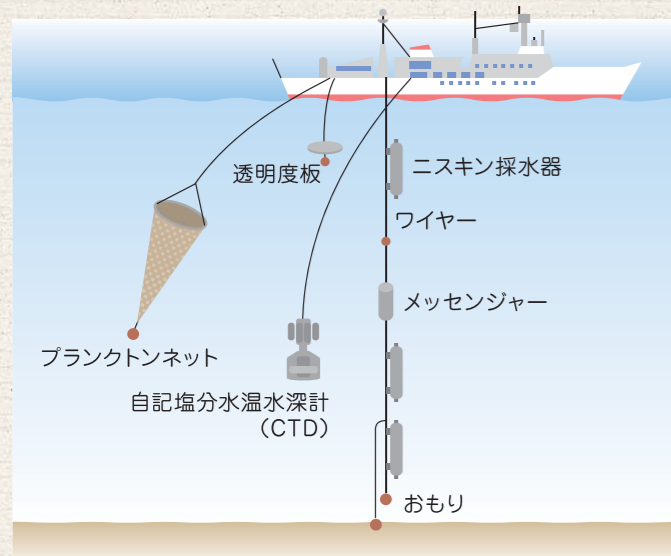
東通原子力発電所 温排水影響調査結果

平成25年度第3四半期(平成25年10月～平成25年12月)の調査結果

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実施しています。

水温・塩分

35調査地点において水温、塩分の測定を行った結果、表層の水温は、14.4～16.5℃、塩分は33.4～33.5の範囲でした。



流況

2調査地点において流向、流速の測定を行った結果、北及び南～南南西に向かう流れが大部分で、流速は30cm/sまでが大部分でした。

海藻草類・底生生物

4調査線において分布状況を調査した結果、サビ亜科等57種の海藻草類と、キタムラサキウニ等9種の底生生物(平均個体数6個体/m²)が確認されました。

クロロフィルa

2調査地点において植物プランクトンの量の指標となるクロロフィルa量を測定した結果、0.3～0.4μg/lの範囲でした。

卵・稚仔、プランクトン

8調査地点において魚類の卵、稚仔の出現状況を調査した結果、キュウリエソ等の卵の出現が確認されました。また、ササノハベラ属等の稚仔の分布が確認されました。

8調査地点において動物プランクトン、6調査地点において植物プランクトンの出現状況を調査した結果、主として節足動物プランクトンと、ハプト植物、クリプト植物プランクトンの分布が確認されました。



水質

8調査地点における測定結果は表のとおりでした。

測定項目	単位	測定結果
水素イオン濃度(pH)	-	8.1
化学的酸素要求量(COD)		
酸性法	mg/l	0.7～1.2
アルカリ性法	mg/l	0.2
溶存酸素量(DO)	mg/l	7.4～7.9
透明度	m	15.5～19.0
浮遊物質(SS)	mg/l	定量下限値未満～3
全窒素(T-N)	mg/l	0.12～0.17
全リン(T-P)	mg/l	0.012～0.014

底質

3調査地点における測定結果は表のとおりでした。

測定項目	単位	測定結果
化学的酸素要求量(COD)	mg/g 乾泥	0.5～1.1
強熱減量(IL)	%	1.2～3.0
全硫化物(T-S)	mg/g 乾泥	定量下限値未満

東通原子力発電所温排水影響調査に関するお問合せ先は、右記の機関です。

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4113) 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

お知らせ

「青森県地域防災計画 (原子力編)」の修正

県では、原子力災害に対する備えとして、県、市町村、指定地方公共機関等の防災関係機関のとのべき措置について、「青森県地域防災計画(原子力編)」を作成して定めています。平成25年2月に東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故への対応等を踏まえた修正を行いました。

今回(平成26年2月)は、緊急時モニタリングや安定ヨウ素剤の配布・服用についての国の検討チームの検討結果を反映した原子力災害対策指針の改正内容等を踏まえた修正を行いました。

緊急時モニタリングの実施体制や運用方法の具体化

緊急時モニタリング:原子力災害において、防護措置(避難や飲食物の摂取制限等)を実施するための判断材料として、緊急時に周辺環境の空間放射線量率等を測定し把握します。

緊急時モニタリングセンター

国 県 事業者等

国、県及び事業者等の関係機関が連携した緊急時モニタリングを実施するため、国が設置。

緊急時モニタリングセンターは国が統括し、センター長は国が務める。

県の役割

- 緊急時モニタリングセンターに要員として参画し、緊急時モニタリングを実施する。
- 国が行う緊急時モニタリングセンターの受入れ体制の整備や動員計画の作成に協力する。

安定ヨウ素剤の配布・服用方法の具体化

安定ヨウ素剤の予防服用:放射性ヨウ素による内部被ばくを低減する観点から、避難等の防護措置と併せて安定ヨウ素剤を服用するものです。

平常時に事前配布

県は、市町村と連携し、住民説明会を開催し事前配布する。

- 原則として医師により、服用目的、保管方法、副作用、アレルギー・過剰摂取に関する注意点等を説明し、必要な分のみを配布。
- 説明会と併せ、調査票等によりアレルギー等の把握に努める。

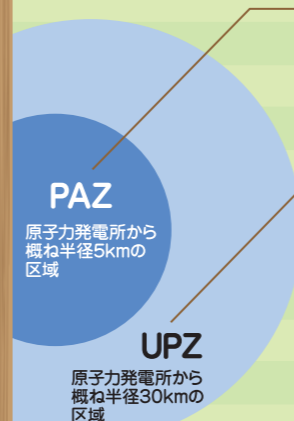
緊急時に配布

県は、市町村と連携し、緊急時に避難等と併せて配布する。

- 緊急時に住民等が避難を行う際に配布できるよう、配布場所、配布手続、配布及び服用に関する医師等の手配等について定める。
- 配布用の安定ヨウ素剤を適切な場所に備蓄。

服用

国の指示、又は独自の判断により、県は、市町村と連携し、服用を指示する。



空間放射線量率等の測定結果はこちらから確認できます。

パソコン用ホームページ <http://gensiryoku.pref.aomori.lg.jp/atom1>

携帯電話用ホームページ <http://gensiryoku.pref.aomori.lg.jp/atom1/m/index.cgi>