

原 子 力 施 設  
環 境 放 射 線 調 査 報 告 書  
デ ー タ 集

(平成29年度第3四半期報)

青 森 県

# 目 次

〔原子燃料サイクル施設〕

1. 青森県実施分測定結果	3
(1) 空間放射線量率測定結果	4
① モニタリングステーションによる空間放射線量率(NaI)測定結果	4
(参考)モニタリングステーションによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	5
② モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果	6
③ モニタリングカーによる空間放射線量率(NaI)測定結果	7
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	8
(3) 大気浮遊じん中の全 $\alpha$ 及び全 $\beta$ 放射能測定結果	9
(4) 大気中の気体状 $\beta$ 放射能測定結果(クリプトン-85換算)	10
(5) 大気中のヨウ素-131測定結果	11
(6) 環境試料中の放射能測定結果	12
(7) 大気中の水蒸気状トリチウム測定結果	16
(8) 大気中の気体状フッ素測定結果	17
(9) 環境試料中のフッ素測定結果	17
(10) 気象観測結果	18
① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深	18
② 大気安定度出現頻度表	19
③ 風配図	20
2. 事業者実施分測定結果	21
(1) 空間放射線量率測定結果	22
① モニタリングステーションによる空間放射線量率(NaI)測定結果	22
(参考)モニタリングステーションによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	23
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	24
(3) 大気浮遊じん中の全 $\alpha$ 及び全 $\beta$ 放射能測定結果	25
(4) 大気中の気体状 $\beta$ 放射能測定結果(クリプトン-85換算)	26
(5) 大気中のヨウ素-131測定結果	27
(6) 環境試料中の放射能測定結果	28
(7) 大気中の水蒸気状トリチウム測定結果	30
(8) 大気中の気体状フッ素測定結果	30
(9) 環境試料中のフッ素測定結果	31
(10) 気象観測結果	32
① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深	32
② 大気安定度出現頻度表	33
③ 風配図	34

[東通原子力発電所]

1. 青森県実施分測定結果	37
(1) 空間放射線量率測定結果	39
①モニタリングステーションによる空間放射線量率(NaI)測定結果	39
(参考)モニタリングステーションによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	40
②モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果	41
(参考)モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	42
③モニタリングカーによる空間放射線量率(NaI)測定結果	43
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	44
(3) 大気浮遊じん中の全 $\beta$ 放射能測定結果	45
(4) 大気中のヨウ素-131測定結果	45
(5) 環境試料中の放射能測定結果	46
(6) 気象観測結果	48
①風速・気温・湿度・降水量・積雪深	48
②大気安定度出現頻度表	50
③風配図	51
2. 事業者実施分測定結果	53
(1) 空間放射線量率測定結果	54
①モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果	54
(参考)モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	55
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	55
(3) 環境試料中の放射能測定結果	56
(4) 気象観測結果	58
①降水量・積雪深	58

[リサイクル燃料備蓄センター]

1. 青森県実施分測定結果	61
(1) 空間放射線量率測定結果	62
①モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果	62
(参考)モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	62
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	63
(3) 環境試料中の放射能測定結果	63
(4) 気象観測結果	63
①降水量・積雪深	63
2. 事業者実施分測定結果	65
(1) 空間放射線量率測定結果	66
①モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果	66
(参考)モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果	66
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	67
(3) 環境試料中の放射能測定結果	67
(4) 気象観測結果	67
①降水量・積雪深	67

周辺監視区域内測定結果(原子燃料サイクル施設) .....	70
1. モニタリングポスト測定結果 .....	71
(1) 再処理事業所モニタリングポスト測定結果 .....	71
(2) 濃縮・埋設事業所モニタリングポスト測定結果 .....	73
2. 再処理工場の液体廃棄物の放出量測定結果 .....	74
3. 再処理工場の気体廃棄物の放出量測定結果 .....	75
4. 気象観測結果 .....	77
周辺監視区域内測定結果(東通原子力発電所) .....	79
1. モニタリングポスト測定結果 .....	80
2. 排気筒モニタ測定結果 .....	81
3. 放水口モニタ測定結果 .....	81
4. 気象観測結果 .....	82

#### 記号の解説

「ND」

定量下限値未満を示す。分析室等で実施する環境試料中放射性核種の分析測定については、測定条件や精度を一定の水準に保つため、試料・核種毎に定量下限値を定めている。

「\*」

検出限界以下を示す。モニタリングステーションにおいて自動的に採取・測定している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、測定値が計数誤差の3倍以下の場合を検出限界以下としている。

「—」

モニタリング対象外を示す。

「△」

今四半期分析対象外を示す。

# 原子燃料サイクル施設

核種等の記号及び名称

$^3\text{H}$ , H-3	: トリチウム
$^7\text{Be}$ , Be-7	: ベリリウム-7
$^{14}\text{C}$ , C-14	: 炭素-14
$^{40}\text{K}$ , K-40	: カリウム-40
$^{51}\text{Cr}$ , Cr-51	: クロム-51
$^{54}\text{Mn}$ , Mn-54	: マンガン-54
$^{59}\text{Fe}$ , Fe-59	: 鉄-59
$^{58}\text{Co}$ , Co-58	: コバルト-58
$^{60}\text{Co}$ , Co-60	: コバルト-60
$^{65}\text{Zn}$ , Zn-65	: 亜鉛-65
$^{85}\text{Kr}$ , Kr-85	: クリプトン-85
$^{90}\text{Sr}$ , Sr-90	: スロンチウム-90
$^{95}\text{Zr}$ , Zr-95	: ジルコニウム-95
$^{95}\text{Nb}$ , Nb-95	: ニオブ-95
$^{103}\text{Ru}$ , Ru-103	: ルテニウム-103
$^{106}\text{Ru}$ , Ru-106	: ルテニウム-106
$^{125}\text{Sb}$ , Sb-125	: アンチモン-125
$^{129}\text{I}$ , I-129	: ヨウ素-129
$^{131}\text{I}$ , I-131	: ヨウ素-131
$^{134}\text{Cs}$ , Cs-134	: セシウム-134
$^{137}\text{Cs}$ , Cs-137	: セシウム-137
$^{140}\text{Ba}$ , Ba-140	: バリウム-140
$^{140}\text{La}$ , La-140	: ランタン-140
$^{144}\text{Ce}$ , Ce-144	: セリウム-144
$^{154}\text{Eu}$ , Eu-154	: ユロピウム-154
$^{214}\text{Bi}$ , Bi-214	: ビスマス-214
$^{228}\text{Ac}$ , Ac-228	: アクチニウム-228
U	: ウラン
$^{234}\text{U}$ , U-234	: ウラン-234
$^{235}\text{U}$ , U-235	: ウラン-235
$^{238}\text{U}$ , U-238	: ウラン-238
$^{239+240}\text{Pu}$ , Pu-239+240	: プルトニウム-239+240
$^{241}\text{Pu}$ , Pu-241	: プルトニウム-241
$^{241}\text{Am}$ , Am-241	: アメリシウム-241
$^{244}\text{Cm}$ , Cm-244	: キュリウム-244
Pu( $\alpha$ )	: アルファ線を放出するプルトニウム
Am( $\alpha$ )	: アルファ線を放出するアメリシウム
Cm( $\alpha$ )	: アルファ線を放出するキュリウム
F	: フッ素

## 1. 青森県実施分測定結果

(1) 空間放射線量率測定結果

①モニタリングステーションによる空間放射線量率(NaI)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数 (単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数 (単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
尾 駁	10月	25	56	22	4.9	26	0	26	5~39 (22±17)	8~141	12~141 (25)	
	11月	25	58	18	6.5	38	0	38				
	12月	22	81	13	7.7	25	0	25				
	第3四半期	24	81	13	6.7	89	0	89				
千歳平	10月	25	51	22	4.6	32	0	32	10~36 (23±13)	9~88	15~76 (25)	
	11月	26	66	19	5.9	51	0	51				
	12月	23	61	16	6.6	39	0	39				
	第3四半期	25	66	16	5.8	122	0	122				
平 沼	10月	22	51	20	4.1	28	0	28	10~32 (21±11)	14~67	15~67 (22)	
	11月	23	64	18	5.5	58	0	58				
	12月	22	55	15	6.1	50	0	50				
	第3四半期	22	64	15	5.3	136	0	136				
泊	10月	23	55	20	5.0	30	0	30	5~37 (21±16)	9~130	15~130 (24)	
	11月	24	80	18	7.2	50	0	50				
	12月	21	58	13	7.9	40	0	40				
	第3四半期	23	80	13	6.9	120	0	120				
吹 越	10月	24	43	22	3.4	29	0	29	12~34 (23±11)	13~93	17~93 (24)	
	11月	25	57	20	5.1	55	0	55				
	12月	25	59	19	5.5	51	0	51				
	第3四半期	25	59	19	4.8	135	0	135				
比較 対 照 (青森)	10月	28	44	27	2.4	3	0	3	13~41 (27±14)	11~96	17~81 (29)	
	11月	30	75	24	5.9	42	0	42				
	12月	28	70	19	6.6	38	0	38				
	第3四半期	29	75	19	5.4	83	0	83				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。  
ただし、平沼局及び泊局については平成27~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値の範囲」は「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。  
また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設である原子燃料サイクル施設に起因するもの。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。
- ・「施設起因」と「降雨等」の影響が同時に認められた場合は、その主たる原因に分類している。



(参考)モニタリングステーションによる空間放射線量率(電離箱)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
尾 駁	10月	62	89	59	4.4	
	11月	63	94	56	5.9	
	12月	60	113	52	7.0	
	第3四半期	62	113	52	6.0	
千 歳 平	10月	68	93	64	4.3	
	11月	69	107	62	5.4	
	12月	67	102	59	6.0	
	第3四半期	68	107	59	5.3	
平 沼	10月	63	88	59	3.8	
	11月	64	101	59	5.0	
	12月	64	94	57	5.6	
	第3四半期	64	101	57	4.9	
泊	10月	62	90	58	4.5	
	11月	64	113	56	6.5	
	12月	61	95	53	7.2	
	第3四半期	62	113	53	6.3	
吹 越	10月	62	78	59	3.2	
	11月	64	94	58	4.7	
	12月	64	94	58	5.0	
	第3四半期	63	94	58	4.4	

・測定値は1時間値。

・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含む。

②モニタリングポストによる空間放射線量率 (NaI) 測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数 (単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数 (単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
横浜町役場	10月	22	38	20	3.0	19	0	19	13~33 (23±10)	17~95	18~95 (23)	
	11月	23	59	20	5.0	47	0	47				
	12月	23	51	19	4.6	29	0	29				
	第3四半期	23	59	19	4.4	95	0	95				
野辺地	10月	33	45	30	2.1	14	0	14	24~40 (32±8)	24~83	27~77 (33)	
	11月	34	80	30	4.4	61	0	61				
	12月	34	59	27	5.1	74	0	74				
	第3四半期	33	80	27	4.1	149	0	149				
砂子又	10月	23	57	20	4.7	36	0	36	9~33 (21±12)	10~93	13~93 (23)	
	11月	24	57	18	5.7	58	0	58				
	12月	22	60	15	7.2	67	0	67				
	第3四半期	23	60	15	6.0	161	0	161				
東北町役場	10月	22	46	19	4.3	40	0	40	8~30 (19±11)	11~86	14~76 (20)	
	11月	22	75	19	5.2	49	0	49				
	12月	22	51	17	5.3	53	0	53				
	第3四半期	22	75	17	5.0	142	0	142				
東北分庁舎	10月	22	49	19	4.6	36	0	36	9~31 (20±11)	11~86	15~60 (21)	
	11月	23	66	17	5.4	55	0	55				
	12月	22	48	16	5.1	42	0	42				
	第3四半期	22	66	16	5.0	133	0	133				
三沢市役所	10月	23	59	18	4.9	44	0	44	11~31 (21±10)	13~71	17~63 (22)	
	11月	22	51	19	3.4	21	0	21				
	12月	22	51	19	3.4	19	0	19				
	第3四半期	22	59	18	3.9	84	0	84				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値の範囲」は「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。  
また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設である原子燃料サイクル施設に起因するもの。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、  
「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。
- ・「施設起因」と「降雨等」の影響が同時に認められた場合は、その主たる原因に分類している。

③モニタリングカーによる空間放射線量率(NaI)測定結果

ア 定点測定

測定地点		測定年月日	測定値 (nGy/h)	積雪深 (cm)	備考
六ヶ所村	石川	H29.10.31	18	0	
	出戸	〃	16	0	
	老部川	〃	14	0	
	尾駁	〃	17	0	
	沖付	H29.11.14	15	0	
	新納屋	H29.10.31	14	0	
	新栄	〃	18	0	
	市柳沼東畔	〃	17	0	
	八森	〃	18	0	
	六原	〃	17	0	
	笹崎	〃	22	0	
	千歳平	H29.10.27	20	0	
	豊原	H29.10.31	18	0	
	千樽	H29.10.27	18	0	
	尾駁沼南畔	H29.10.31	20	0	
	弥栄平	〃	20	0	
	清掃センター	H29.11.22	17	0	
富ノ沢	H29.10.31	19	0		
横浜町	第一明神平	H29.11.22	16	10	
	第二明神平	〃	13	9	
	はまなす公園	H29.10.27	14	0	
野辺地町	上目ノ越	〃	19	0	
	北砂沼	H29.11.22	12	3	
青森市	比較対照 (青森市)	H29.11.28	20	0	

・測定値は10分値。

・降雨雪のない状況で測定。

イ 走行測定

走行ルート	測定年月日	測定値の範囲 (nGy/h)	備考
ルートA(千歳～平沼)	H29.10.31	14 ～ 22	
ルートB(平沼～石川)	〃	13 ～ 19	
ルートC(猿子沢～新納屋)	H29.11.10	15 ～ 25	
ルートD(尾駁～中吹越)	H29.11.22	13 ～ 21	
ルートE(中吹越～目ノ越)	H29.10.27	13 ～ 19	
ルートF(目ノ越～室ノ久保)	〃	14 ～ 20	
ルートG(二又～上弥栄)	H29.11.22	14 ～ 17	
ルートH(森の踏切～沖付)	〃	13 ～ 21	
ルートI(弥栄平～千歳)	H29.10.27	16 ～ 22	

・測定値は500 m毎の平均値。

・降雨雪のない状況で測定。

## (2) 積算線量測定結果(RPLD)

測定地点		測定期間(日数)	3か月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
六ヶ所村	尾 駱	H29. 9.27~H29.12.27 (91)	104	79 ~ 100	
	千 歳 平	〃	106	83 ~ 100	
	平 沼	〃	103	86 ~ 96	
	泊	〃	99	84 ~ 96	
	出 戸	〃	86	73 ~ 88	
	老 部 川	〃	95	— ※1	
	富 ノ 沢	〃	104	83 ~ 105	
	二 又	〃	98	85 ~ 98	
	むつ小川原石油備蓄	〃	96	81 ~ 98	
	室 ノ 久 保	〃	99	80 ~ 100	
六 原	〃	104	93 ~ 108		
倉 内	〃	95	— ※2		
横 浜 町	吹 越	〃	94	84 ~ 93	
	明 神 平	〃	106	84 ~ 119	
	横 浜 町 役 場	〃	104	94 ~ 105	
野 辺 地 町	有 戸	〃	108	94 ~ 110	
	野 辺 地	〃	112	99 ~ 112	
東 通 村	白 糠	〃	102	89 ~ 102	
東 北 町	西 公 園 ( 東 北 分 庁 舎 )	〃	91	78 ~ 91	
	水 喰	〃	97	78 ~ 98	
	淋 代	〃	102	80 ~ 104	
	東 北 町 役 場	〃	99	86 ~ 95	
三 沢 市	三 沢 市 役 所	〃	111	98 ~ 111	
青 森 市	比 較 対 照 ( 青 森 市 )	〃	108	88 ~ 110	

・測定値は宇宙線の一部及び自己照射の線量を含む。

・「3か月積算線量」は測定期間の測定値を91日当りに換算し整数で示した値。

・「平常の変動幅」は平成24~28年度の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。

ただし、平沼及び泊については平成27~28年度の3か月積算線量測定値の「最小値~最大値」。

※1: 老部川については、平成28年度第2四半期の測定期間中に測定場所を移動した。平常の変動幅については、平成28年度第3四半期から新たにデータの蓄積を行い、1年間以上経過した時点で改めて設定する。

※2: 倉内については、平成28年度第4四半期の測定終了後に測定場所を移動した。平常の変動幅については平成29年度第1四半期から新たにデータの蓄積を行い、1年間以上経過した時点で改めて設定する。

(3) 大気浮遊じん中の全 $\alpha$ 及び全 $\beta$ 放射能測定結果(単位:mBq/m<sup>3</sup>)

測定局	採取期間	検体数	全 $\alpha$			全 $\beta$			備考
			平均	最大	最小	平均	最大	最小	
尾 駁	H29.10.2~H29.10.30	4	0.068	0.083	0.057	0.90	1.1	0.74	
	H29.10.30~H29.12.4	5	< 0.048	0.085	*	0.85	0.95	0.73	
	H29.12.4~H30.1.1	4	0.038	0.071	0.023	0.74	1.1	0.59	
	第3四半期	13	< 0.051	0.085	*	0.83	1.1	0.59	
千 歳 平	H29.10.2~H29.10.30	4	0.057	0.072	0.040	0.87	1.2	0.75	
	H29.10.30~H29.12.4	5	0.053	0.072	0.021	0.77	0.89	0.64	
	H29.12.4~H30.1.1	4	0.043	0.081	0.026	0.72	1.0	0.55	
	第3四半期	13	0.051	0.081	0.021	0.78	1.2	0.55	
平 沼	H29.10.2~H29.10.30	4	0.060	0.069	0.043	0.86	1.1	0.70	
	H29.10.30~H29.12.4	5	0.044	0.071	0.025	0.78	0.89	0.62	
	H29.12.4~H30.1.1	4	< 0.035	0.055	*	0.67	1.0	0.50	
	第3四半期	13	< 0.046	0.071	*	0.77	1.1	0.50	
泊	H29.10.2~H29.10.30	4	0.049	0.064	0.025	0.89	1.1	0.67	
	H29.10.30~H29.12.4	5	0.043	0.069	0.023	0.80	0.91	0.63	
	H29.12.4~H30.1.1	4	0.032	0.051	0.024	0.69	1.1	0.52	
	第3四半期	13	0.042	0.069	0.023	0.79	1.1	0.52	
吹 越	H29.10.2~H29.10.30	4	0.080	0.095	0.066	0.83	1.1	0.70	
	H29.10.30~H29.12.4	5	0.049	0.081	0.029	0.82	0.87	0.69	
	H29.12.4~H30.1.1	4	< 0.026	0.039	*	0.78	1.2	0.57	
	第3四半期	13	< 0.051	0.095	*	0.81	1.2	0.57	
比較対照 (青森市)	H29.10.2~H29.10.30	4	0.070	0.099	0.041	0.89	1.2	0.63	
	H29.10.30~H29.12.4	5	0.045	0.059	0.025	0.86	0.99	0.70	
	H29.12.4~H30.1.1	4	0.037	0.051	0.017	0.70	1.0	0.53	
	第3四半期	13	0.050	0.099	0.017	0.82	1.2	0.53	

- ・168時間集じん終了後72時間放置、1時間測定。
- ・平均値の算出においては測定値に検出限界以下のものが含まれる場合、その時の検出限界値を測定値として算出し平均値に「<」を付ける。すべての測定値が検出限界以下の場合、平均値も検出限界以下とし「\*」と表示する。

## (4) 大気中の気体状β放射能測定結果(クリプトン-85換算)

(単位:kBq/m<sup>3</sup>)

測定局	測定月	平均	最大	最小	平常の変動幅	(参考)		備考
						定量下限値以上となった時間数 〔うち、平常の変動幅を上回った時間数〕	アクティブ試験開始前の測定値の範囲	
尾 駁	10月	ND	ND	ND	ND~9	0 (0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0 (0)		
	12月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
千 歳 平	10月	ND	ND	ND	ND~4	0 (0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0 (0)		
	12月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
平 沼	10月	ND	ND	ND	ND	0 (0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0 (0)		
	12月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
泊	10月	ND	ND	ND	ND~2	0 (0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0 (0)		
	12月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
吹 越	10月	ND	ND	ND	ND~11	0 (0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0 (0)		
	12月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
比較対照 (青森)	10月	ND	ND	ND	ND	0 (0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0 (0)		
	12月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0 (0)		

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・平均値の算出においては、測定値に定量下限値未満のものが含まれる場合、定量下限値を測定値として算出し、平均値に「<」を付ける。また、すべての測定値が定量下限値未満の場合、平均値も定量下限値未満とし、「ND」と表示する。
- ・「平常の変動幅」は、平成6~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「アクティブ試験開始前の測定値の範囲」は、平成6~17年度の測定値の「最小値~最大値」。

## (5)大気中のヨウ素-131測定結果

(単位:mBq/m<sup>3</sup>)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
尾 駁	H29.10.2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4～H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
千 歳 平	H29.10.2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4～H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
平 沼	H29.10.2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4～H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
泊	H29.10.2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4～H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
吹 越	H29.10.2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4～H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
比較対照 (青 森)	H29.10.2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4～H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	

・測定値は試料採取日に補正した値。

・平均値の算出においては、測定値に定量下限値未満のものが含まれる場合、定量下限値を測定値として算出し、平均値に「<」を付ける。また、すべての測定値が定量下限値未満の場合、平均値も定量下限値未満とし、「ND」と表示する。

## (6)環境試料中の放射能測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機 器 分 析									
				<sup>54</sup> Mn	<sup>60</sup> Co	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi	<sup>228</sup> Ac
大気浮遊じん	尾 駁	H29.10.2~ H30.1.1	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	ND	—	—
	千 歳 平	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.9	ND	—	—
	平 沼	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	ND	—	—
	泊	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	ND	—	—
	横 浜 町	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	ND	—	—
	比較対照 (青森市)	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.9	ND	—	—
雨 水	千 歳 平	H29.9.29~ H29.10.31	Bq/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		H29.10.31~ H29.11.30		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		H29.11.30~ H29.12.28		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
降 下 物	千 歳 平	H29.9.29~ H29.10.31	Bq/m <sup>2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	450	ND	—	—
		H29.10.31~ H29.11.30		ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	ND	—	—
		H29.11.30~ H29.12.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND	380	ND	—	—
河 川 水	老 部 川 上 流	H29.10.18	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	老 部 川 下 流	H29.10.18		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—
湖 沼 水	尾 駁 沼	H29.10.17	トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	尾 駁 沼	H29.12.5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	鷹 架 沼	H29.11.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	小川原湖	H29.10.27		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	390	—	—
水 道 水	尾 駁	H29.10.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
井 戸 水	尾 駁	H29.10.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	180	—	—	
河 底 土	老 部 川 上 流	H29.10.18	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	120	ND	ND
	老 部 川 下 流	H29.10.18		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	ND	ND
湖 底 土	尾 駁 沼	H29.10.17	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	310	ND	ND
	鷹 架 沼	H29.11.8		ND	ND	ND	ND	9	ND	ND	230	ND	ND
	小川原湖	H29.10.27		ND	ND	ND	ND	5	ND	ND	170	ND	ND
牛 乳 (原 乳)	二 又	H29.10.12	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	—	—
	庄 内	H29.10.2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49	—	—
	横 浜 町	H29.10.2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	—	—
	東 北 町	H29.10.2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	51	—	—



放射化学分析								備考
<sup>3</sup> H	<sup>14</sup> C	<sup>90</sup> Sr	<sup>129</sup> I	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am	<sup>244</sup> Cm	U	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	塩分 15
ND	—	ND	—	—	—	—	—	塩分 14
ND	—	—	—	—	—	—	—	塩分 5.9
ND	—	—	—	—	—	—	—	(海水の塩分は約35)
ND	—	ND	—	—	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	0.67	0.28	ND	150	
—	—	ND	—	0.53	0.24	ND	80	
—	—	ND	—	0.22	0.10	ND	—	
—	—	ND	—	—	—	—	ND	
—	—	ND	—	—	—	—	ND	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	—	—	—	—	

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機器分析									
				<sup>54</sup> Mn	<sup>60</sup> Co	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi	<sup>228</sup> Ac
精米	二又	H29.10.25	Bq/kg生 <sup>14</sup> Cについては 上:Bq/kg生 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	27	—	—
	千樽	H29.10.20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	27	—	—
	野辺地町	H29.10.5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	26	—	—
	比較対照 (青森市)	H29.10.5		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ハクサイ	出戸	H29.10.27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	75	—	—	
ダイコン	出戸	H29.10.27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	—	—	
ナガイモ	東北町	H29.11.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	—	—	
キャベツ	横浜町	H29.10.31	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	58	—	—	
ワカサギ	尾駈沼	H29.10.12	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—
シジミ	小川原湖	H29.10.26		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	—	—
松葉	尾駈	H29.10.20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	90	61	—	—
	比較対照 (青森市)	H29.10.26		ND	ND	ND	ND	ND	ND	130	75	—	—
海水	放出口近	H29.10.16	mBq/ℓ トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口北20km地点	H29.10.16		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口南20km地点	H29.10.16		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
海底土	放出口近	H29.10.16	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	160	ND	ND
	放出口北20km地点	H29.10.16		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	170	ND	ND
	放出口南20km地点	H29.10.16		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	220	ND	ND
魚類 (ヒラメ)	六ヶ所村 前面海域	H29.10.18	Bq/kg生 トリチウム については 上:Bq/kg生 下:Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	150	—	—
海藻類 (コンブ)	六ヶ所村 前面海域	H29.10.25		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300	—	—
海藻類 (チガイソ)	六ヶ所村 前面海域	H29.11.21		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	—	—
貝類 (ムラサキインコガイ)	六ヶ所村 前面海域	H29.11.9		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36	—	—

- ・ Uは、<sup>234</sup>U、<sup>235</sup>U及び<sup>238</sup>Uの合計。
- ・ 機器分析によるγ線放出核種、<sup>3</sup>H及び<sup>90</sup>Srの測定値は試料採取日に補正した値。
- ・ ヒラメ(六ヶ所村前面海域)は東通原子力発電所環境放射線等調査試料を兼ねる。

放射化学分析								備 考
<sup>3</sup> H	<sup>14</sup> C	<sup>90</sup> Sr	<sup>129</sup> I	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am	<sup>244</sup> Cm	U	
—	85 0.23	ND	—	ND	—	—	ND	
—	87 0.23	ND	—	ND	—	—	ND	
—	88 0.23	ND	—	ND	—	—	—	
—	86 0.23	—	—	—	—	—	—	
—	4 0.23	0.10	—	ND	—	—	ND	
—	5 0.23	0.07	—	ND	—	—	ND	
—	16 0.23	ND	—	ND	—	—	—	
—	5 0.23	0.06	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	0.04	
—	—	—	—	—	—	—	0.02	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	0.14	0.07	ND	—	
—	—	ND	—	0.43	0.17	ND	—	
—	—	ND	—	0.21	0.12	ND	—	
ND ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	0.003	—	—	—	
—	—	0.05	—	0.003	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	

(7)大気中の水蒸気状トリチウム測定結果

測定地点	採取期間	測定値		大気中水分量 (g/m <sup>3</sup> )	(参考)アクティブ試験開始前の測定値の範囲		備考
		大気中濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )	水分中濃度 (Bq/l)		大気中濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )	水分中濃度 (Bq/l)	
尾 駁	H29. 9.29 ~ H29.10.31	ND	ND	8.7			
	H29.10.31 ~ H29.11.30	ND	ND	5.6	ND	ND~2	
	H29.11.30 ~ H29.12.28	ND	ND	3.8			
横 浜 町	H29. 9.29 ~ H29.10.31	ND	ND	8.4			
	H29.10.31 ~ H29.11.30	ND	ND	5.6	ND	ND	
	H29.11.30 ~ H29.12.28	ND	ND	3.9			
比較対照 (青森市)	H29. 9.29 ~ H29.10.31	ND	ND	8.2			
	H29.10.31 ~ H29.11.30	ND	ND	5.7	ND	ND~2	
	H29.11.30 ~ H29.12.28	ND	ND	3.9			

- ・測定値は試料採取日に補正した値。
- ・「アクティブ試験開始前の測定値の範囲」は、尾駁については平成元～17年度の測定値の「最小値～最大値」。  
横浜町及び比較対照(青森市)については平成2～17年度の測定値の「最小値～最大値」。

## (8) 大気中の気体状フッ素測定結果

(単位:ppb)

測定局	測定月	平均	最大	最小	備考
尾駱	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
比較対照 (青森)	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	

## (9) 環境試料中のフッ素測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	測定値	備考
大気	尾駱	H29.10.6~ H29.10.13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	
	比較対照 (青森市)	H29.10.6~ H29.10.13		ND	
河川水	老部川上流	H29.10.18		ND	
	老部川下流	H29.10.18		ND	
湖沼水	尾駱沼	H29.10.17	mg/l	0.4	塩分 15
	尾駱沼	H29.12.5		0.4	塩分 14
	鷹架沼	H29.11.8		0.2	塩分 5.9 (海水の塩分は約35)
河底土	老部川上流	H29.10.18	mg/kg乾	76	
	老部川下流	H29.10.18		79	
湖底土	尾駱沼	H29.10.17		190	
	鷹架沼	H29.11.8		98	
牛乳(原乳)	二又	H29.10.12	mg/l	ND	
	庄内	H29.10.2		ND	
精米	二又	H29.10.25	mg/kg生	ND	

・「大気」の測定値は粒子状フッ素及び気体状フッ素の合計。

## (10) 気象観測結果

### ① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深

測定局	測定月	風速(m/sec)		気温(°C)			湿度(%)		降水量(mm)	積雪深(cm)				
		平均	最大	平均	最高	最低	平均	最小		平均	最大	最小	過去の値	
													平均	最大
尾 駁	10月	2.2	11.9	12.1	24.1	3.0	81	39	208.0	0	0	0	0	0
	11月	2.7	11.4	6.1	19.7	-4.3	76	47	149.5	4	27	0	0	21
	12月	3.5	11.4	0.3	8.5	-5.8	78	51	133.5	28	64	0	12	85
	第3四半期	2.8	11.9	6.2	24.1	-5.8	78	39	491.0	11	64	0	4	85
千 歳 平	10月	2.4	8.4	12.3	24.6	4.3	74	25	242.5	0	0	0	0	0
	11月	2.7	9.4	5.8	18.5	-5.0	77	37	106.5	5	31	0	0	15
	12月	3.1	10.4	-0.2	8.0	-6.4	82	49	103.5	36	74	0	16	83
	第3四半期	2.7	10.4	6.0	24.6	-6.4	78	25	452.5	14	74	0	6	83
平 沼	10月	—	—	—	—	—	—	—	189.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	76.0	1	14	0	0	3
	12月	—	—	—	—	—	—	—	58.5	9	37	0	5	37
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	323.5	4	37	0	2	37
泊	10月	—	—	—	—	—	—	—	188.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	168.5	2	17	0	0	4
	12月	—	—	—	—	—	—	—	157.5	8	33	0	3	33
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	514.0	3	33	0	1	33
吹 越	10月	—	—	—	—	—	—	—	170.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	141.5	1	12	0	0	11
	12月	—	—	—	—	—	—	—	112.0	4	15	0	4	37
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	423.5	2	15	0	1	37
比 較 対 照 (青森市)	10月	—	—	—	—	—	—	—	173.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	147.5	2	25	0	0	6
	12月	—	—	—	—	—	—	—	168.0	16	48	0	9	72
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	488.5	6	48	0	3	72

- ・ 測定値は「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。
- ・ 積雪深における「過去の値」は、前年度までの5年間(平成24～28年度)の平均値及び最大値。ただし、平沼局及び泊局については、平成26年度に設置場所の移動を行ったことから、平成27～28年度の平均値及び最大値。

②大気安定度出現頻度表

単位:時間(括弧内は%)

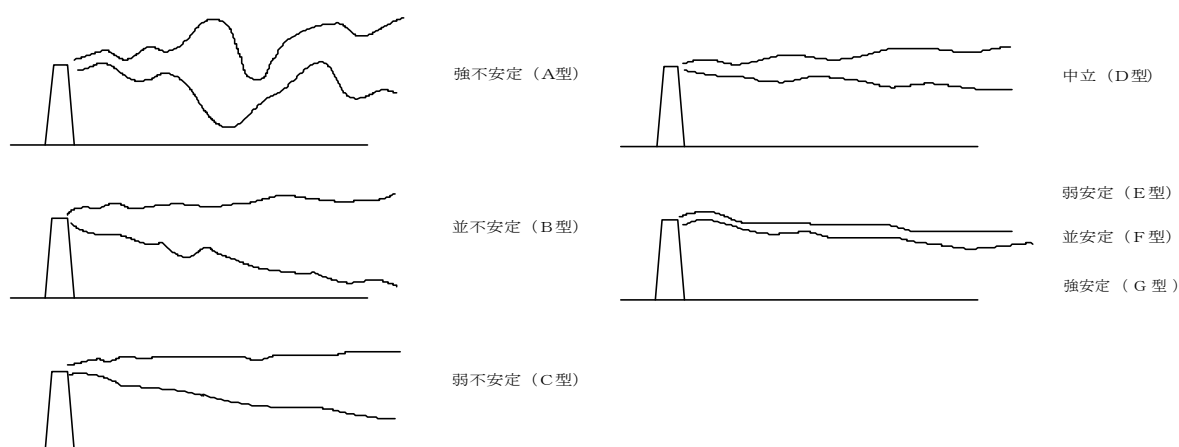
測定局	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
尾 駁	10月	3 (0.4)	42 (5.7)	44 (6.0)	10 (1.4)	25 (3.4)	16 (2.2)	368 (49.9)	17 (2.3)	13 (1.8)	200 (27.1)	738 (100)	
	11月	0 (0.0)	18 (2.5)	37 (5.1)	8 (1.1)	23 (3.2)	9 (1.3)	443 (61.5)	35 (4.9)	19 (2.6)	128 (17.8)	720 (100)	
	12月	0 (0.0)	8 (1.1)	23 (3.1)	9 (1.2)	12 (1.6)	20 (2.7)	557 (74.9)	18 (2.4)	20 (2.7)	77 (10.3)	744 (100)	
	第3 四半期	3 (0.1)	68 (3.1)	104 (4.7)	27 (1.2)	60 (2.7)	45 (2.0)	1,368 (62.1)	70 (3.2)	52 (2.4)	405 (18.4)	2,202 (100)	
千歳平	10月	1 (0.1)	31 (4.2)	45 (6.1)	26 (3.5)	20 (2.7)	28 (3.8)	401 (54.3)	20 (2.7)	32 (4.3)	135 (18.3)	739 (100)	
	11月	1 (0.1)	23 (3.2)	35 (4.9)	12 (1.7)	28 (3.9)	7 (1.0)	480 (66.7)	24 (3.3)	25 (3.5)	85 (11.8)	720 (100)	
	12月	0 (0.0)	8 (1.1)	24 (3.2)	15 (2.0)	27 (3.6)	18 (2.4)	568 (76.4)	23 (3.1)	12 (1.6)	48 (6.5)	743 (100)	
	第3 四半期	2 (0.1)	62 (2.8)	104 (4.7)	53 (2.4)	75 (3.4)	53 (2.4)	1,449 (65.8)	67 (3.0)	69 (3.1)	268 (12.2)	2,202 (100)	

・「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)」に基づく1時間値を用いて分類。

大気安定度分類表

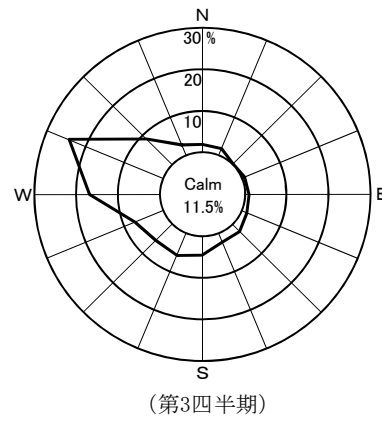
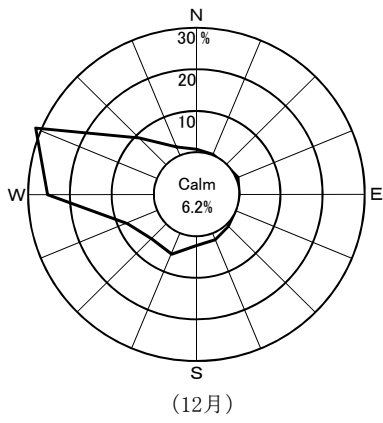
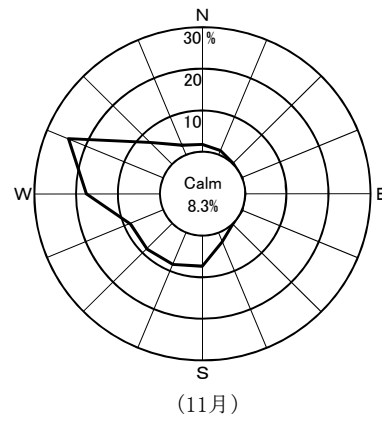
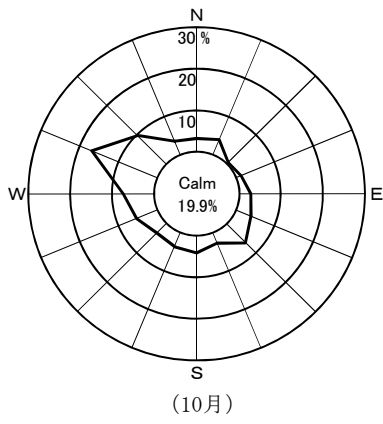
風速(U) m/s	日射量(T) kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q) kW/m <sup>2</sup>		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針 (平成13年3月 原子力安全委員会)

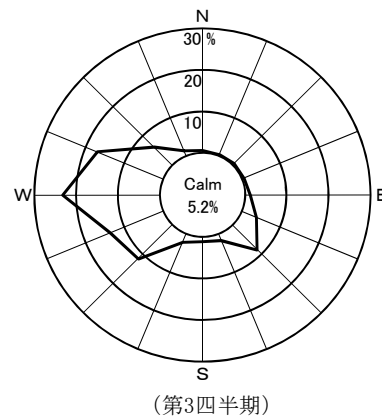
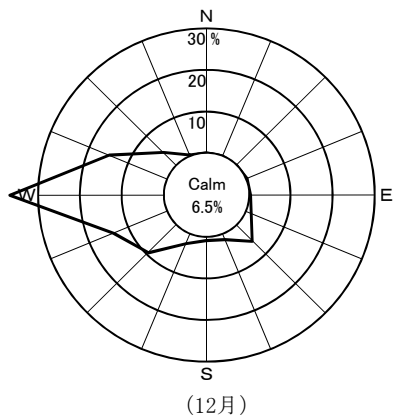
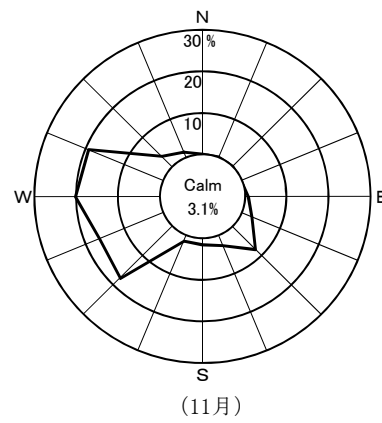
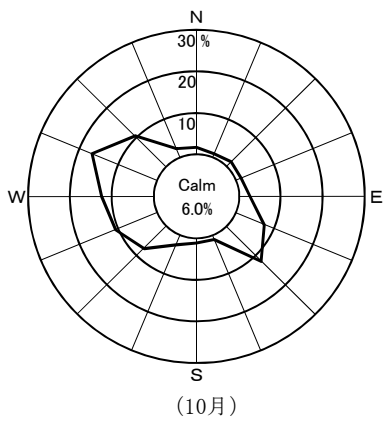


大気安定度と煙の型との模式図

③ 風配図  
尾 駁



千歳平



Calm: 風速0.4 m/sec以下



## 2. 事業者実施分測定結果

(1)空間放射線量率測定結果

①モニタリングステーションによる空間放射線量率(NaI)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数(単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数(単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
老部川	10月	22	49	20	3.9	24	0	24	8~32 (20±12)	10~114	13~114 (21)	
	11月	22	50	16	5.0	40	0	40				
	12月	20	63	14	5.5	26	0	26				
	第3四半期	21	63	14	5.0	90	0	90				
二又	10月	23	50	20	4.0	18	0	18	7~35 (21±14)	10~133	13~133 (23)	
	11月	23	52	17	5.4	39	0	39				
	12月	21	74	14	6.8	31	0	31				
	第3四半期	22	74	14	5.6	88	0	88				
室ノ久保	10月	22	43	20	3.5	21	0	21	10~32 (21±11)	10~73	15~73 (23)	
	11月	23	47	18	4.8	42	0	42				
	12月	20	66	15	6.0	38	0	38				
	第3四半期	22	66	15	5.0	101	0	101				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は、「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値」の範囲は、平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値」の範囲は、「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。  
また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設である原子燃料サイクル施設に起因するもの。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。
- ・「施設起因」と「降雨等」の影響が同時に認められた場合は、その主たる原因に分類している。

(参考)モニタリングステーションによる空間放射線量率(電離箱)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
老部川	10月	56	83	52	4.1	
	11月	57	89	51	5.2	
	12月	56	99	49	5.8	
	第3四半期	56	99	49	5.1	
二又	10月	56	81	53	4.1	
	11月	57	89	51	5.6	
	12月	55	99	47	7.2	
	第3四半期	56	99	47	5.9	
室ノ久保	10月	53	74	50	3.5	
	11月	55	80	50	4.7	
	12月	53	93	47	5.9	
	第3四半期	54	93	47	4.9	

- ・測定値は1時間値。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含む。

(2)積算線量測定結果(RPLD)

測定地点			測定期間 (日数)	3か月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
六ヶ所村	老 部 川		H29. 9.27～H29.12.27 (91)	85	73 ～ 95	
	二 又		〃	91	77 ～ 103	
	室 ノ 久 保		〃	87	77 ～ 102	
	石 川		〃	94	74 ～ 109	
	新 町		〃	99	87 ～ 117	
	大 石 平		〃	99	79 ～ 114	
	富 ノ 沢		〃	95	80 ～ 108	
	雲 雀 平		〃	95	86 ～ 107	
	むつ小川原石油備蓄		〃	88	75 ～ 99	
	千 樽		〃	92	79 ～ 105	
	豊 原		〃	91	76 ～ 109	
	千 歳 平		〃	89	80 ～ 95	
六 原		〃	96	90 ～ 114		

- ・測定値は宇宙線の一部及び自己照射の線量を含む。
  - ・「3か月積算線量」は測定期間の測定値を91日あたりに換算し整数で示した値。
  - ・「平常の変動幅」は平成24～28年度の3か月積算線量の測定値の「最小値～最大値」。
- ただし、千歳平については、平成26年7月～平成29年3月の3か月積算線量の測定値の「最小値～最大値」。

(3)大気浮遊じん中の全 $\alpha$ 及び全 $\beta$ 放射能測定結果(単位:mBq/m<sup>3</sup>)

測定局	採取期間	検体数	全 $\alpha$			全 $\beta$			備考
			平均	最大	最小	平均	最大	最小	
老部川	H29.10. 2~H29.10.30	4	0.054	0.069	0.030	0.48	0.69	0.38	
	H29.10.30~H29.12. 4	5	0.045	0.060	0.025	0.45	0.49	0.38	
	H29.12. 4~H30. 1. 1	4	0.033	0.054	0.024	0.41	0.69	0.28	
	第 3 四 半 期	13	0.044	0.069	0.024	0.45	0.69	0.28	
二 又	H29.10. 2~H29.10.30	4	0.11	0.14	0.078	0.57	0.68	0.43	
	H29.10.30~H29.12. 4	5	0.067	0.091	0.039	0.46	0.53	0.34	
	H29.12. 4~H30. 1. 1	4	0.044	0.060	0.035	0.38	0.67	0.27	
	第 3 四 半 期	13	0.073	0.14	0.035	0.47	0.68	0.27	
室ノ久保	H29.10. 2~H29.10.30	4	0.067	0.085	0.043	0.56	0.69	0.44	
	H29.10.30~H29.12. 4	5	0.051	0.079	0.027	0.57	0.62	0.52	
	H29.12. 4~H30. 1. 1	4	< 0.033	0.055	*	0.45	0.70	0.34	
	第 3 四 半 期	13	< 0.050	0.085	*	0.53	0.70	0.34	

- ・ 168時間集じん終了後72時間放置、1時間測定。
- ・ 平均値の算出においては測定値に検出限界以下のものが含まれる場合、そのときの検出限界値を測定値として算出し、平均値に「<」を付ける。すべての測定値が検出限界以下の場合、平均値も検出限界以下とし「\*」と表示する。

## (4)大気中の気体状β放射能測定結果(クリプトン-85換算)

(単位:kBq/m<sup>3</sup>)

測定局	測定月	平均	最大	最小	平常の変動幅	(参考)		備考
						定量下限値以上となった時間数 (うち、平常の変動幅を上回った時間数)	アクティブ試験開始前の測定値の範囲	
老部川	10月	ND	ND	ND	ND~3	0(0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0(0)		
	12月	ND	ND	ND		0(0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0(0)		
二又	10月	ND	ND	ND	ND~8	0(0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0(0)		
	12月	ND	ND	ND		0(0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0(0)		
室ノ久保	10月	ND	ND	ND	ND~6	0(0)	ND	
	11月	ND	ND	ND		0(0)		
	12月	ND	ND	ND		0(0)		
	第3四半期	ND	ND	ND		0(0)		

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・平均値の算出においては、測定値に定量下限値未満のものが含まれる場合、定量下限値を測定値として算出し、平均値に「<」を付ける。また、すべての測定値が定量下限値未満の場合、平均値も定量下限値未満とし、「ND」と表示する。
- ・「平常の変動幅」は、平成6~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「アクティブ試験開始前の測定値の範囲」は、平成6~17年度の測定値の「最小値~最大値」。

## (5)大気中のヨウ素-131測定結果

(単位:mBq/m<sup>3</sup>)

測定地点	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
老 部 川	H29.10.2 ~ H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30 ~ H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4 ~ H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
二 又	H29.10.2 ~ H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30 ~ H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4 ~ H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
室ノ久保	H29.10.2 ~ H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30 ~ H29.12.4	5	ND	ND	ND	
	H29.12.4 ~ H30.1.4	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	

・測定値は試料採取日に補正した値。

・平均値の算出においては、測定値に定量下限値未満のものが含まれる場合、定量下限値を測定値として算出し、平均値に「<」を付ける。全ての測定値が定量下限値未満の場合、平均値も定量下限値未満とし「ND」と表示する。

(6)環境試料中の放射能測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機器分析										
				<sup>54</sup> Mn	<sup>60</sup> Co	<sup>106</sup> Ru	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi	<sup>228</sup> Ac	
大気浮遊じん	老部川	H29.10.2~ H30.1.1	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	ND	—	—	
	二又	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	ND	—	—	
	室ノ久保	H29.10.2~ H30.1.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.9	ND	—	—	
湖沼水	尾駸沼1	H29.10.18	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	尾駸沼1	H29.12.7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—	—	
	尾駸沼2	H29.10.18		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	尾駸沼2	H29.12.7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
水道水	尾駸	H29.10.5	トリウムに ついては Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	千歳平	H29.10.5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	平沼	H29.10.6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	二又	H29.10.6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
井戸水	尾駸1	H29.10.17	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	160	—	—	
	尾駸2	H29.10.17		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—	
湖底土	尾駸沼	H29.10.18	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	5	ND	ND	280	ND	ND	
牛乳(原乳)	豊原	H29.10.11	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	42	—	—	
	六原	H29.10.11		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49	—	—	
精米	二又	H29.10.8	Bq/kg生 <sup>14</sup> Cに ついては 上:Bq/kg生 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	26	—	—	
	戸鎖	H29.10.17		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	—	—	
	平沼	H29.10.9		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	24	—	—	
ハクサイ	千樽	H29.10.19	Bq/kg生 <sup>14</sup> Cに ついては 上:Bq/kg生 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	85	—	—	
ナガイモ	平沼	H29.11.14		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	—	—	
ワカサギ	尾駸沼	H29.10.10		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—	
海水	放出口近	H29.10.27	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	北地5km	H29.10.27		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	南地5km	H29.10.27		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
海底土	放出口近	H29.10.27	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	ND	ND	
貝(アワビ)	六ヶ所海域	H29.11.22	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	—	—	

・Uは、<sup>234</sup>U、<sup>235</sup>U及び<sup>238</sup>Uの合計。

・機器分析によるγ線放出核種、<sup>3</sup>H及び<sup>90</sup>Srの測定値は、試料採取日に補正した値。



放射化学分析								備 考
<sup>3</sup> H	<sup>14</sup> C	<sup>90</sup> Sr	<sup>129</sup> I	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am	<sup>244</sup> Cm	U	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
ND	—	ND	—	ND	—	—	48	塩分 18 塩分 14 塩分 18 塩分 15 (海水の塩分は約35)
ND	—	ND	—	ND	—	—	39	
ND	—	ND	—	ND	—	—	45	
ND	—	ND	—	ND	—	—	43	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	
ND	—	2.9	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	1.2	0.52	ND	100	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	<sup>87</sup> 0.23	ND	—	ND	—	—	ND	
—	<sup>88</sup> 0.24	ND	—	ND	—	—	ND	
—	<sup>87</sup> 0.23	ND	—	ND	—	—	—	
—	<sup>5</sup> 0.23	ND	—	ND	—	—	ND	
—	<sup>15</sup> 0.23	ND	—	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	—	—	0.03	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	0.57	0.26	ND	—	
—	—	ND	—	0.004	—	—	—	

(7)大気中の水蒸気状トリチウム測定結果

測定地点	採取期間	測定値		大気中水分量 (g/m <sup>3</sup> )	(参考)アクティブ試験開始前の測定値の範囲		備考
		大気中濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )	水分中濃度 (Bq/l)		大気中濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )	水分中濃度 (Bq/l)	
老部川	H29.9.29 ~ H29.10.31	ND	ND	8.9	ND	ND	
	H29.10.31 ~ H29.11.30	ND	ND	5.9			
	H29.11.30 ~ H29.12.28	ND	ND	3.9			
二又	H29.9.29 ~ H29.10.31	ND	ND	8.4	ND	ND	
	H29.10.31 ~ H29.11.30	ND	ND	5.5			
	H29.11.30 ~ H29.12.28	ND	ND	3.7			
室ノ久保	H29.9.29 ~ H29.10.31	ND	ND	9.2	ND	ND	
	H29.10.31 ~ H29.11.30	ND	ND	5.9			
	H29.11.30 ~ H29.12.28	ND	ND	3.9			

・測定値は試料採取日に補正した値。

・「アクティブ試験開始前の測定値の範囲」は、平成10～17年度の測定値の「最小値～最大値」。

(8)大気中の気体状フッ素測定結果

(単位:ppb)

測定局	測定月	平均	最大	最小	備考
老部川	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
二又	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
室ノ久保	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	

## (9)環境試料中のフッ素測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	測定値	備考
大 気	二 又	H29.10.30~ H29.11. 9	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	
	室ノ久保	H29.10.30~ H29.11. 9		ND	
湖 沼 水	尾 駁 沼 1	H29.10.18	mg/l	0.6	塩分 18
	尾 駁 沼 1	H29.12. 7		0.5	塩分 14
	尾 駁 沼 2	H29.10.18		0.6	塩分 18
	尾 駁 沼 2	H29.12. 7		0.5	塩分 15 (海水の塩分は約35)
湖 底 土	尾 駁 沼	H29.10.18	mg/kg乾	180	
精 米	二 又	H29.10. 8	mg/kg生	ND	
	戸 鎖	H29.10.17		ND	
ハ ク サ イ	千 樽	H29.10.19		ND	
ナ ガ イ モ	平 沼	H29.11.14		ND	
ワ カ サ ギ	尾 駁 沼	H29.10.10		10	

・「大気」の測定値は粒子状フッ素及び気体状フッ素の合計。

(10)気象観測結果

①風速・気温・湿度・降水量・積雪深

測定局	測定月	風速(m/sec)		気温(℃)			湿度(%)		降水量(mm)	積雪深(cm)				
		平均	最大	平均	最高	最低	平均	最小		平均	最大	最小	過去の値	
													平均	最大
老部川	10月	—	—	—	—	—	—	—	202.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	155.5	2	22	0	0	10
	12月	—	—	—	—	—	—	—	154.0	8	25	0	4	35
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	511.5	3	25	0	1	35
二又	10月	1.7	9.7	11.5	24.2	-0.4	88	44	206.5	0	0	0	0	0
	11月	2.6	10.0	5.6	19.2	-8.6	87	52	126.5	4	35	0	0	17
	12月	3.6	12.5	0.3	8.3	-10.9	75	41	103.0	9	31	0	9	56
	第3四半期	2.6	12.5	5.9	24.2	-10.9	84	41	436.0	4	35	0	3	56
室ノ久保	10月	—	—	—	—	—	—	—	233.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	124.5	2	19	0	0	15
	12月	—	—	—	—	—	—	—	149.5	21	55	0	9	69
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	507.5	8	55	0	3	69

- ・測定値は「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。
- ・積雪深における「過去の値」は、前年度までの5年間(平成24～28年度)の同一時期の平均値及び最大値。

②大気安定度出現頻度表

単位:時間(括弧内は%)

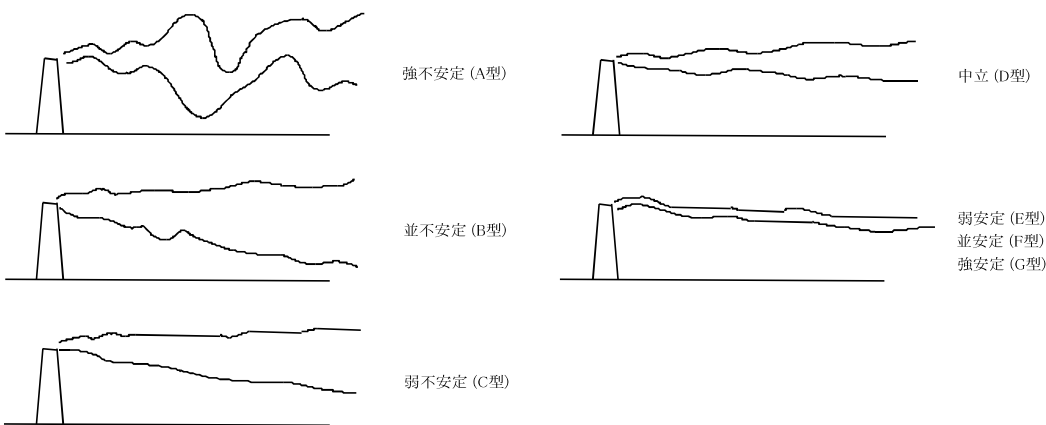
測定局	分類	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
	測定月												
二又	10月	4 (0.5)	30 (4.0)	55 (7.4)	8 (1.1)	27 (3.6)	3 (0.4)	396 (53.2)	9 (1.2)	16 (2.2)	196 (26.3)	744 (100)	
	11月	0 (0.0)	16 (2.2)	33 (4.6)	6 (0.8)	16 (2.2)	10 (1.4)	503 (70.2)	23 (3.2)	5 (0.7)	105 (14.6)	717 (100)	
	12月	0 (0.0)	5 (0.7)	25 (3.6)	5 (0.7)	13 (1.9)	17 (2.5)	541 (78.6)	15 (2.2)	8 (1.2)	59 (8.6)	688 (100)	
	第3 四半期	4 (0.2)	51 (2.4)	113 (5.3)	19 (0.9)	56 (2.6)	30 (1.4)	1440 (67.0)	47 (2.2)	29 (1.3)	360 (16.8)	2149 (100)	

・「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)」に基づく1時間値を用いて分類。

大気安定度分類表

風速(U) m/s	日射量(T) kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q) kW/m <sup>2</sup>		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.02 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

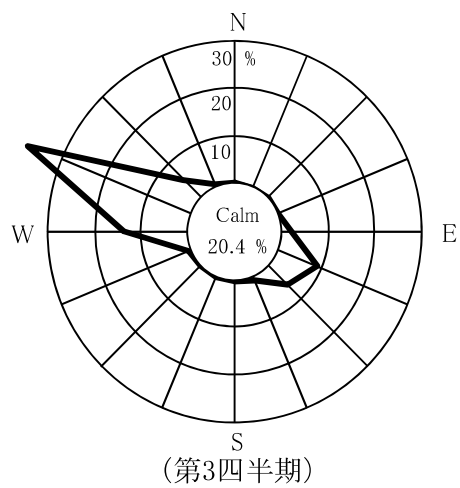
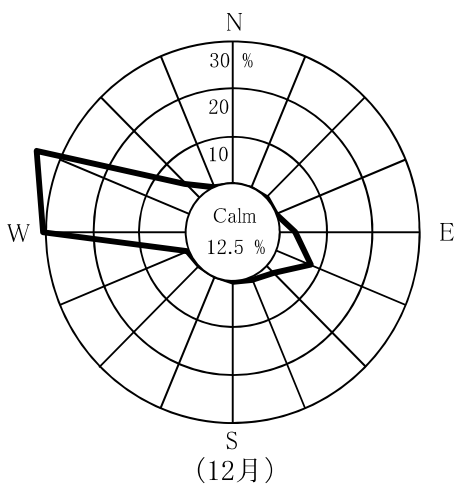
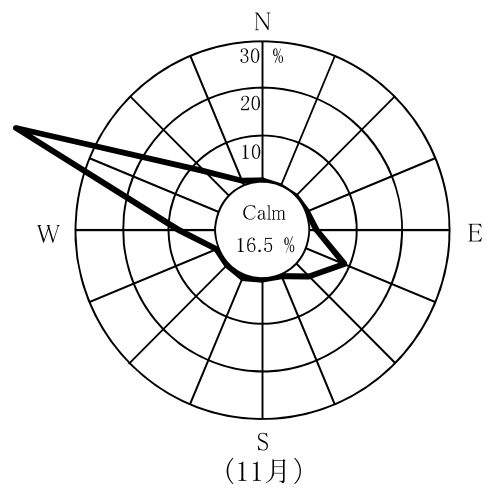
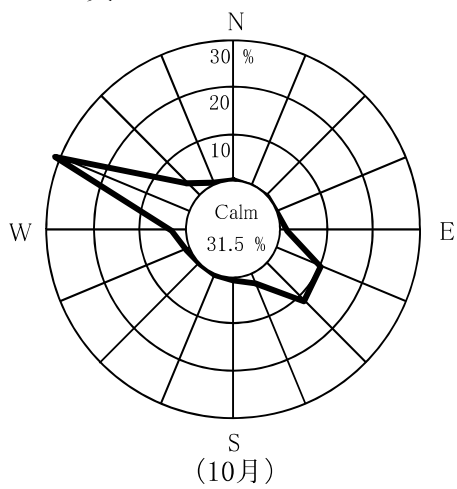
・発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)



大気安定度と煙の型との模式

③風配図

二 又



Calm: 風速0.4 m/sec以下

# 東 通 原 子 力 発 電 所

核種の記号及び名称

$^3\text{H}$ , H-3	: トリチウム
$^7\text{Be}$ , Be-7	: ベリリウム-7
$^{40}\text{K}$ , K-40	: カリウム-40
$^{54}\text{Mn}$ , Mn-54	: マンガン-54
$^{59}\text{Fe}$ , Fe-59	: 鉄-59
$^{58}\text{Co}$ , Co-58	: コバルト-58
$^{60}\text{Co}$ , Co-60	: コバルト-60
$^{90}\text{Sr}$ , Sr-90	: スترونチウム-90
$^{131}\text{I}$ , I-131	: ヨウ素-131
$^{134}\text{Cs}$ , Cs-134	: セシウム-134
$^{137}\text{Cs}$ , Cs-137	: セシウム-137
$^{214}\text{Bi}$ , Bi-214	: ビスマス-214
$^{228}\text{Ac}$ , Ac-228	: アクチニウム-228
$^{239+240}\text{Pu}$ , Pu-239+240	: プルトニウム-239+240



## 1. 青森県実施分測定結果



# (1) 空間放射線量率測定結果

## ① モニタリングステーションによる空間放射線量率(NaI)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数 (単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数 (単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
小田野沢	10月	19	47	16	4.1	25	0	25	6~30 (18±12)	12~91	14~91 (19)	
	11月	20	56	16	5.5	43	0	43				
	12月	19	51	12	6.9	63	0	63				
	第3四半期	19	56	12	5.7	131	0	131				
老部	10月	17	45	15	4.1	26	0	26	5~29 (17±12)	8~111	12~111 (18)	
	11月	19	62	15	6.0	48	0	48				
	12月	18	53	12	6.3	47	0	47				
	第3四半期	18	62	12	5.6	121	0	121				
近川	10月	22	51	20	3.9	26	0	26	8~34 (21±13)	8~80	16~80 (23)	
	11月	23	58	18	5.6	51	0	51				
	12月	21	57	14	6.7	39	0	39				
	第3四半期	22	58	14	5.6	116	0	116				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・ただし、小田野沢局については平成27~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値の範囲」は「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設である東通原子力発電所に起因するもの。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。
- ・「施設起因」と「降雨等」の影響が同時に認められた場合は、その主たる原因に分類している。

(参考) モニタリングステーションによる空間放射線量率(電離箱)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
小田野沢	10月	57	82	54	4.0	
	11月	59	94	54	5.3	
	12月	59	90	52	6.6	
	第3四半期	58	94	52	5.5	
老 部	10月	56	80	53	3.9	
	11月	58	98	53	5.7	
	12月	57	90	52	6.0	
	第3四半期	57	98	52	5.3	
近 川	10月	60	85	57	3.8	
	11月	62	94	56	5.2	
	12月	60	95	53	6.3	
	第3四半期	61	95	53	5.3	

・測定値は1時間値。

・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含む。

②モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数 (単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数 (単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
砂子又	10月	23	57	20	4.7	36	0	36	9~33 (21±12)	10~93	13~93 (23)	
	11月	24	57	18	5.7	58	0	58				
	12月	22	60	15	7.2	67	0	67				
	第3四半期	23	60	15	6.0	161	0	161				
古野牛川	10月	21	46	18	3.6	32	0	32	7~31 (19±12)	9~84	12~84 (21)	
	11月	22	52	17	4.9	48	0	48				
	12月	20	54	14	5.4	45	0	45				
	第3四半期	21	54	14	4.8	125	0	125				
尻 労	10月	21	43	19	3.9	34	0	34	9~31 (20±11)	11~73	14~73 (21)	
	11月	22	55	18	4.7	45	0	45				
	12月	21	61	15	5.9	45	0	45				
	第3四半期	21	61	15	4.9	124	0	124				
桜木町	10月	18	47	15	4.3	21	0	21	1~31 (16±15)	6~101	8~101 (19)	
	11月	19	60	13	6.4	49	0	49				
	12月	17	59	9	7.7	40	0	40				
	第3四半期	18	60	9	6.4	110	0	110				
関 根	10月	23	45	21	3.5	24	0	24	11~33 (22±11)	13~92	16~92 (23)	
	11月	24	69	19	5.3	52	0	52				
	12月	22	53	18	5.0	32	0	32				
	第3四半期	23	69	18	4.7	108	0	108				
吹 越	10月	24	43	22	3.4	29	0	29	12~34 (23±11)	13~93	17~93 (24)	
	11月	25	57	20	5.1	55	0	55				
	12月	25	59	19	5.5	51	0	51				
	第3四半期	25	59	19	4.8	135	0	135				
泊	10月	23	55	20	5.0	30	0	30	5~37 (21±16)	9~130	15~130 (24)	
	11月	24	80	18	7.2	50	0	50				
	12月	21	58	13	7.9	40	0	40				
	第3四半期	23	80	13	6.9	120	0	120				
尾 駁	10月	25	56	22	4.9	26	0	26	5~39 (22±17)	8~141	12~141 (25)	
	11月	25	58	18	6.5	38	0	38				
	12月	22	81	13	7.7	25	0	25				
	第3四半期	24	81	13	6.7	89	0	89				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。ただし、古野牛川局、尻労局及び桜木町局については平成25~28年度の測定値の「最小値~最大値」。泊局については平成27~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値の範囲」は「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設である東通原子力発電所に起因するもの。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。
- ・「施設起因」と「降雨等」の影響が同時に認められた場合は、その主たる原因に分類している。

(参考) モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
砂子又	10月	57	88	54	4.4	
	11月	58	90	52	5.4	
	12月	57	93	50	6.6	
	第3四半期	57	93	50	5.6	
古野牛川	10月	57	82	51	3.9	
	11月	58	89	52	5.2	
	12月	57	91	51	5.6	
	第3四半期	58	91	51	5.0	
尻 労	10月	58	80	53	4.1	
	11月	59	93	51	5.1	
	12月	59	100	52	6.2	
	第3四半期	59	100	51	5.2	
桜木町	10月	54	84	50	4.7	
	11月	56	98	47	6.7	
	12月	53	94	43	8.0	
	第3四半期	54	98	43	6.7	
関 根	10月	53	74	50	3.7	
	11月	55	99	50	5.5	
	12月	54	82	49	4.9	
	第3四半期	54	99	49	4.8	
吹 越	10月	62	78	59	3.2	
	11月	64	94	58	4.7	
	12月	64	94	58	5.0	
	第3四半期	63	94	58	4.4	
泊	10月	62	90	58	4.5	
	11月	64	113	56	6.5	
	12月	61	95	53	7.2	
	第3四半期	62	113	53	6.3	
尾 駁	10月	62	89	59	4.4	
	11月	63	94	56	5.9	
	12月	60	113	52	7.0	
	第3四半期	62	113	52	6.0	

- ・測定値は1時間値。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含む。

③モニタリングカーによる空間放射線量率(NaI)測定結果

ア 定点測定

測定地点		測定年月日	測定値 (nGy/h)	積雪深 (cm)	備考
東通村	白糠	H29.11.10	13	0	
	大平滝浄水場	〃	16	0	
	小田野沢	〃	13	0	
	上田代	〃	15	0	
	砂子又	〃	15	0	
むつ市	浜奥内	〃	12	0	
	中野沢	〃	16	0	
横浜町	浜田	〃	19	0	
六ヶ所村	泊	〃	21	0	

- ・測定値は10分値。
- ・降雨雪のない状況で測定。

イ 走行測定

走行ルート	測定年月日	測定値の範囲 (nGy/h)	備考
ルートA(泊～発電所)	H29.11.10	12 ～ 21	
ルートB(発電所～砂子又)	〃	12 ～ 21	
ルートC(発電所～近川)	〃	13 ～ 19	
ルートD(浜田～奥内)	〃	13 ～ 20	

- ・測定値は500 m毎の平均値。
- ・降雨雪のない状況で測定。

(2)積算線量測定結果(RPLD)

測定地点		測定期間(日数)	3か月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
東通村	小田野沢	H29.9.27~H29.12.27 (91)	92	83 ~ 90	
	老部	〃	91	80 ~ 90	
	砂子又	〃	98	84 ~ 98	
	古野牛川	〃	97	85 ~ 97	
	尻労	〃	97	84 ~ 95	
	大平滝浄水場	〃	97	78 ~ 99	
	猿ヶ森	〃	109	88 ~ 113	
	目名	〃	99	80 ~ 102	
むつ市	近川	〃	99	84 ~ 101	
	桜木町	〃	94	78 ~ 94	
	関根	〃	99	84 ~ 99	
	一里小屋	〃	104	89 ~ 104	
	美付	〃	95	84 ~ 96	
横浜町	吹越	〃	94	84 ~ 93	
	有畑	〃	113	92 ~ 115	
六ヶ所村	泊	〃	99	84 ~ 96	
	尾駁	〃	104	79 ~ 100	
	二又	〃	98	85 ~ 98	
むつ市	比較対照 (むつ市川内町)	〃	104	84 ~ 107	

・測定値は宇宙線の一部及び自己照射の線量を含む。

・「3か月積算線量」は測定期間の測定値を91日あたりに換算し整数で示した値。

・「平常の変動幅」は平成24~28年度の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。

ただし、小田野沢及び泊については平成27~28年度、古野牛川、尻労及び桜木町については平成25~28年度の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。



## (3)大気浮遊じん中の全β放射能測定結果

(単位:Bq/m<sup>3</sup>)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
小田野沢	H29.10. 2～H29.11. 1	235	1.4	3.7	0.27	
	H29.11. 1～H29.12. 1	239	1.5	4.2	0.42	
	H29.12. 1～H30. 1. 4	271	1.4	4.3	0.15	
	第 3 四 半 期	745	1.5	4.3	0.15	
老 部	H29.10. 2～H29.11. 1	236	1.3	4.0	0.22	
	H29.11. 1～H29.12. 1	239	1.4	3.3	0.39	
	H29.12. 1～H30. 1. 4	271	1.3	4.3	0.15	
	第 3 四 半 期	746	1.3	4.3	0.15	
近 川	H29.10. 2～H29.11. 1	236	1.7	4.7	0.25	
	H29.11. 1～H29.12. 1	239	1.6	3.9	0.34	
	H29.12. 1～H30. 1. 4	271	1.5	4.4	0.20	
	第 3 四 半 期	746	1.6	4.7	0.20	

- ・ 3時間集じん直後、10分間測定。
- ・ 平均値の算出においては測定値に検出限界以下のものが含まれる場合、そのときの検出限界値を測定値として算出し平均値に「<」を付ける。すべての測定値が検出限界以下の場合、平均値も検出限界以下とし「\*」と表示する。

## (4)大気中のヨウ素-131測定結果

(単位:mBq/m<sup>3</sup>)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
小田野沢	H29.10. 2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12. 4	5	ND	ND	ND	
	H29.12. 4～H30. 1. 1	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
老 部	H29.10. 2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12. 4	5	ND	ND	ND	
	H29.12. 4～H30. 1. 1	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
近 川	H29.10. 2～H29.10.30	4	ND	ND	ND	
	H29.10.30～H29.12. 4	5	ND	ND	ND	
	H29.12. 4～H30. 1. 1	4	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	

- ・ 168時間捕集直後、1時間測定。

## (5) 環境試料中の放射能測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機 器						
				<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	
大気浮遊じん	小 田 野 沢	H29.10.2~ H29.11.1	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.11.1~ H29.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.12.1~ H30.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	老 部	H29.10.2~ H29.11.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.11.1~ H29.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.12.1~ H30.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	近 川	H29.10.2~ H29.11.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.11.1~ H29.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.12.1~ H30.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
降 下 物	砂 子 又	H29.9.29~ H29.10.31	Bq/m <sup>2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.10.31~ H29.11.30		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		H29.11.30~ H29.12.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
河 川 水	小老部川上流	H29.10.5	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	老 部	H29.10.2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	砂 子 又	H29.10.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	一 里 小 屋	H29.10.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
水 道 水	有 畑	H29.10.3	トリスチウム についてはBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	精 米	目 名	H29.10.26	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		奥 内	H29.9.24		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ダ イ コ ン	向 野	H29.11.1	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
泊		H29.11.1	ND		ND	ND	ND	ND	ND	
牛 乳 ( 原 乳 )	豊 栄	H29.10.12	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	東 栄	H29.10.12		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
松 葉	小 田 野 沢	H29.11.13	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	比 較 対 照 (むつ市川内町)	H29.11.13		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ヒ ラ メ	六ヶ所村 前面海域	H29.10.18	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
ア ワ ビ	小 田 野 沢 沖	H29.11.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND	
タ コ	小 田 野 沢 沖	H29.11.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND	

・ 機器分析によるγ線放出核種、<sup>3</sup>H及び<sup>90</sup>Srの測定値は試料採取日に補正した値。

・ ヒラメ(六ヶ所村前面海域)は原子燃料サイクル施設環境放射線調査の試料を兼ねる。

分 析					放射化学分析			備 考
<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi	<sup>228</sup> Ac	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	<sup>90</sup> Sr	<sup>239+240</sup> Pu	
4.7	—	—	—	—	—	—	—	
4.8	—	—	—	—	—	—	—	
2.9	—	—	—	—	—	—	—	
4.7	—	—	—	—	—	—	—	
4.7	—	—	—	—	—	—	—	
3.2	—	—	—	—	—	—	—	
4.7	—	—	—	—	—	—	—	
4.6	—	—	—	—	—	—	—	
3.1	—	—	—	—	—	—	—	
540	ND	—	—	—	—	—	—	
310	ND	—	—	—	—	—	—	
440	ND	—	—	—	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	27	—	—	—	—	ND	—	
ND	28	—	—	—	—	ND	—	
ND	65	—	—	—	—	0.09	—	
ND	56	—	—	—	—	0.05	—	
ND	50	—	—	ND	—	ND	—	
ND	50	—	—	ND	—	ND	—	
87	76	—	—	—	—	ND	—	
57	78	—	—	—	—	0.42	—	
ND	150	—	—	—	—	ND	—	
ND	69	—	—	—	—	ND	0.014	
ND	70	—	—	—	—	ND	—	

## (6) 気象観測結果

① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深

測定局	測定月	風速(m/sec)		気温(°C)			湿度(%)		降水量 (mm)	積雪深(cm)				
		平均	最大	平均	最高	最低	平均	最小		平均	最大	最小	過去の値	
													平均	最大
小 田 野 沢	10月	—	—	—	—	—	—	—	175.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	101.5	0	9	0	0	1
	12月	—	—	—	—	—	—	—	145.5	11	41	0	2	27
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	422.5	4	41	0	1	27
老 部	10月	2.1	8.1	12.7	24.6	4.3	73	26	161.0	0	0	0	0	0
	11月	1.9	7.5	6.4	19.7	-2.7	74	34	100.0	1	11	0	0	3
	12月	2.2	5.7	0.4	10.2	-5.2	77	39	136.0	12	36	0	6	34
	第3四半期	2.1	8.1	6.6	24.6	-5.2	75	26	397.0	4	36	0	2	34
近 川	10月	1.4	7.7	12.0	25.1	1.4	76	40	167.5	0	0	0	0	0
	11月	1.7	6.7	6.2	19.0	-2.8	75	47	95.5	0	13	0	0	1
	12月	1.6	5.4	0.4	9.8	-4.8	79	44	107.0	10	38	0	3	28
	第3四半期	1.6	7.7	6.3	25.1	-4.8	77	40	370.0	3	38	0	1	28
砂 子 又	10月	—	—	—	—	—	—	—	205.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	123.5	1	26	0	0	4
	12月	—	—	—	—	—	—	—	157.5	22	57	0	5	73
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	486.0	8	57	0	2	73
古 野 牛 川	10月	—	—	—	—	—	—	—	170.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	107.5	1	15	0	0	5
	12月	—	—	—	—	—	—	—	104.0	6	26	0	4	54
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	382.0	2	26	0	1	54
尻 旁	10月	—	—	—	—	—	—	—	190.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	91.5	0	9	0	0	4
	12月	—	—	—	—	—	—	—	104.0	5	22	0	4	51
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	386.0	2	22	0	1	51

測定局	測定月	風速(m/sec)		気温(℃)			湿度(%)		降水量(mm)	積雪深(cm)				
		平均	最大	平均	最高	最低	平均	最小		平均	最大	最小	過去の値	
													平均	最大
桜木町	10月	—	—	—	—	—	—	—	178.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	188.5	4	23	0	0	4
	12月	—	—	—	—	—	—	—	210.0	35	68	2	11	82
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	577.0	13	68	0	4	82
関根	10月	—	—	—	—	—	—	—	169.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	135.5	2	17	0	0	7
	12月	—	—	—	—	—	—	—	135.0	17	38	0	6	65
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	440.0	6	38	0	2	65
吹越	10月	—	—	—	—	—	—	—	170.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	141.5	1	12	0	0	11
	12月	—	—	—	—	—	—	—	112.0	4	15	0	4	37
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	423.5	2	15	0	1	37
泊	10月	—	—	—	—	—	—	—	188.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	168.5	2	17	0	0	4
	12月	—	—	—	—	—	—	—	157.5	8	33	0	3	33
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	514.0	3	33	0	1	33
尾駁	10月	—	—	—	—	—	—	—	208.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	149.5	4	27	0	0	21
	12月	—	—	—	—	—	—	—	133.5	28	64	0	12	85
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	491.0	11	64	0	4	85

- ・測定値は「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。
- ・積雪深における「過去の値」は、前年度までの5年間(平成24～28年度)の平均値及び最大値。ただし、古野牛川局、尻労局及び桜木町局については、平成25～28年度の平均値及び最大値。小田野沢局及び泊局については、平成26年度に設置場所の移動を行ったことから、平成27～28年度の平均値及び最大値。

②大気安定度出現頻度表

単位:時間(括弧内は%)

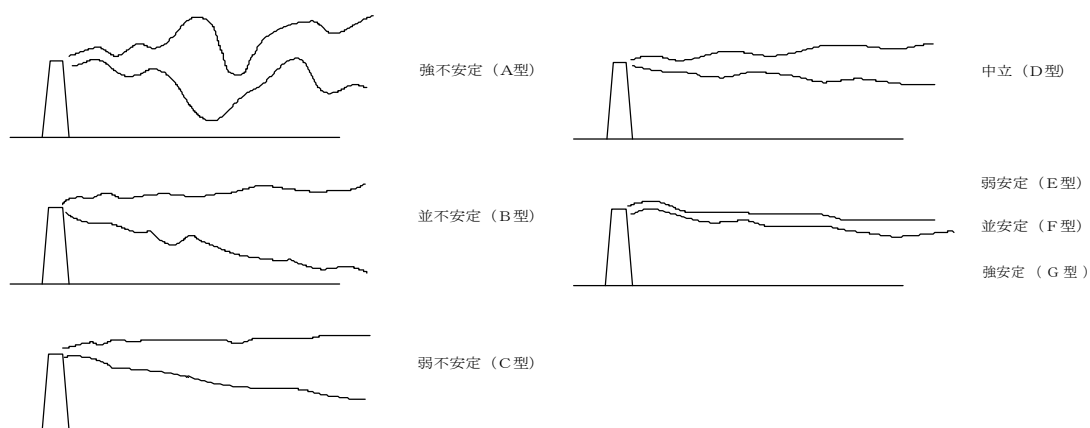
測定局	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		老部	10月	5 (0.7)	47 (6.3)	79 (10.6)	10 (1.3)	20 (2.7)	6 (0.8)	295 (39.7)	23 (3.1)	32 (4.3)	
	11月	0 (0.0)	21 (2.9)	51 (7.1)	13 (1.8)	21 (2.9)	4 (0.6)	348 (48.3)	46 (6.4)	26 (3.6)	190 (26.4)	720 (100)	
	12月	0 (0.0)	9 (1.3)	38 (5.5)	10 (1.5)	25 (3.6)	2 (0.3)	432 (62.7)	31 (4.5)	24 (3.5)	118 (17.1)	689 (100)	
	第3 四半期	5 (0.2)	77 (3.6)	168 (7.8)	33 (1.5)	66 (3.1)	12 (0.6)	1,075 (49.9)	100 (4.6)	82 (3.8)	535 (24.8)	2,153 (100)	
近川	10月	4 (0.5)	54 (7.3)	77 (10.3)	11 (1.5)	19 (2.6)	1 (0.1)	298 (40.1)	10 (1.3)	20 (2.7)	250 (33.6)	744 (100)	
	11月	0 (0.0)	15 (2.1)	37 (5.1)	9 (1.3)	17 (2.4)	0 (0.0)	395 (54.9)	34 (4.7)	17 (2.4)	195 (27.1)	719 (100)	
	12月	0 (0.0)	7 (1.0)	30 (4.3)	8 (1.2)	19 (2.8)	1 (0.1)	468 (67.8)	18 (2.6)	15 (2.2)	124 (18.0)	690 (100)	
	第3 四半期	4 (0.2)	76 (3.5)	144 (6.7)	28 (1.3)	55 (2.6)	2 (0.1)	1,161 (53.9)	62 (2.9)	52 (2.4)	569 (26.4)	2,153 (100)	

・「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)」に基づく1時間値を用いて分類。

大気安定度分類表

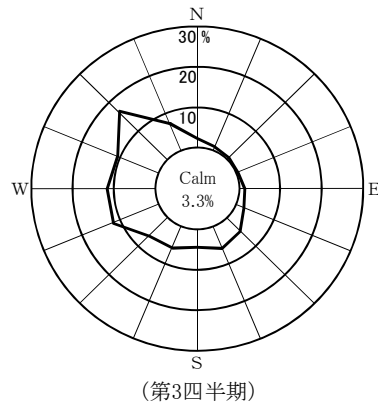
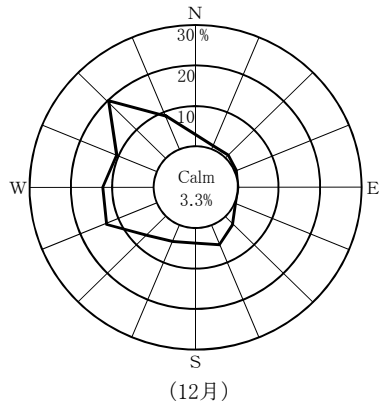
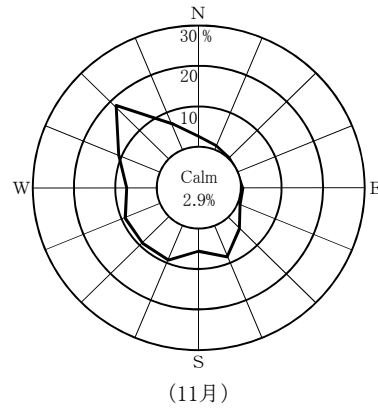
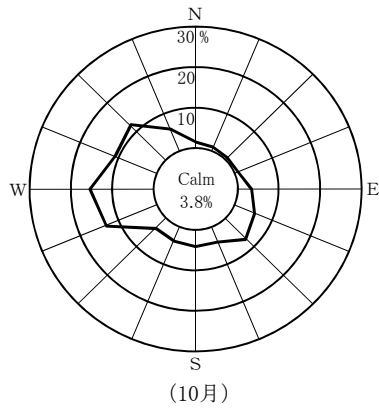
風速(U) m/s	日射量(T) kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q) kW/m <sup>2</sup>		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)

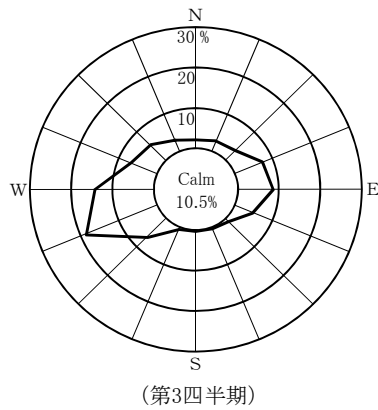
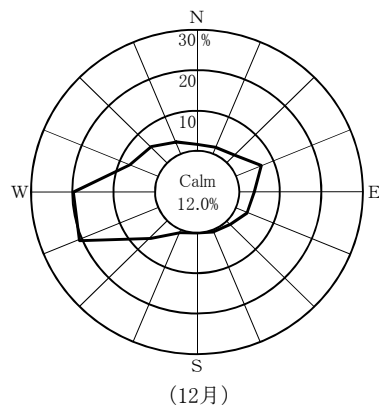
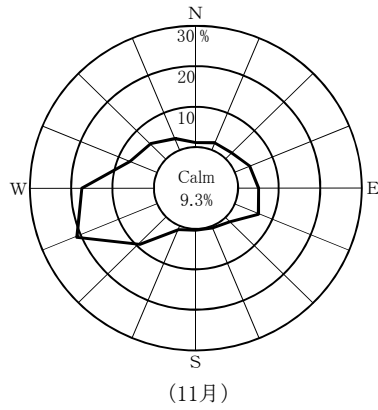
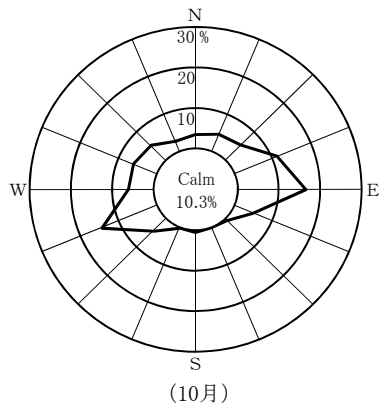


大気安定度と煙の型との模式図

③ 風配図  
老部



近川



Calm: 風速0.4 m/sec以下





## 2. 事業者実施分測定結果

(1)空間放射線量率測定結果

①モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間を外れた時間(単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間(単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
小川町	10月	17	36	15	3.2	22	0	22	7~27 (17±10)	11~64	13~64 (18)	
	11月	18	56	14	5.2	48	0	48				
	12月	18	49	13	5.6	64	0	64				
	第3四半期	18	56	13	4.8	134	0	134				
林ノ脇	10月	22	38	20	3.1	26	0	26	10~32 (21±11)	13~88	15~88 (22)	
	11月	23	56	19	4.6	44	0	44				
	12月	22	45	17	5.0	46	0	46				
	第3四半期	22	56	17	4.3	116	0	116				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は、「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値」の範囲は、平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値」の範囲は、「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。
- また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設である東通原子力発電所起因によるもの。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。
- ・「施設起因」と「降雨等」が同時に認められた場合は、その主たる原因に分類している。

(参考)モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
小川町	10月	49	68	46	3.2	
	11月	51	89	46	5.2	
	12月	51	82	46	5.7	
	第3四半期	50	89	46	4.9	
林ノ脇	10月	54	71	50	3.4	
	11月	55	89	50	4.9	
	12月	55	80	49	5.6	
	第3四半期	55	89	49	4.8	

- ・測定値は1時間値。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含む。

(2)積算線量測定結果(RPLD)

測定地点	測定期間 (日数)	3か月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考	
東通村	白糠	H29.9.27~H29.12.27 (91)	88	81 ~ 89	
	上田代	"	98	84 ~ 102	
	上田屋	"	99	87 ~ 102	
	蒲野沢	"	96	86 ~ 99	
むつ市	小川町	"	89	83 ~ 90	
横浜町	林ノ脇	"	97	86 ~ 97	

- ・測定値は宇宙線の一部及び自己照射の線量を含む。
- ・「3か月積算線量」は測定期間の測定値を91日当たりに換算し整数で示した値。
- ・「平常の変動幅」は平成24年4月~平成29年3月の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。
- ただし、白糠については平成26年4月~平成29年3月の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。

## (3)環境試料中の放射能測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機 器					
				<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
大気浮遊じん	周辺監視区域境界付近(西側)	H29.10.2~ H29.11.1	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.11.1~ H29.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.12.1~ H30.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	周辺監視区域境界付近(南側)	H29.10.2~ H29.11.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.11.1~ H29.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.12.1~ H30.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
降下物	周辺監視区域境界付近	H29.9.29~ H29.10.31	Bq/m <sup>2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.10.31~ H29.11.30		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.11.30~ H29.12.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND
水道水	小田野沢 近川 泊	H29.10.3	mBq/ℓ トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.10.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.10.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND
精米 ダイコン ハクサイ	小田野沢 大豆田	H29.9.27	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29.10.20		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	近川	H29.10.25		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	今泉	H29.10.31		ND	ND	ND	ND	ND	ND
牛乳(原乳)	金谷沢	H29.10.4	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	鶏沢	H29.10.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
松葉	老部	H29.11.7	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	大豆田	H29.11.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND
海水	放水口付近	H29.10.19	mBq/ℓ トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	放水口沖	H29.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND
コンブ	放水口付近	H29.10.19	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
チガイソ	白糠	H29.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND

・γ線スペクトロメトリ、<sup>3</sup>H及び<sup>90</sup>Srの測定値は、試料採取日に補正した値。

分 析					放射化学分析		備 考
<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi	<sup>228</sup> Ac	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	<sup>90</sup> Sr	
4.2	—	—	—	—	—	—	
4.4	—	—	—	—	—	—	
2.9	—	—	—	—	—	—	
3.7	—	—	—	—	—	—	
3.8	—	—	—	—	—	—	
2.4	—	—	—	—	—	—	
400	ND	—	—	—	—	—	
270	ND	—	—	—	—	—	
450	ND	—	—	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	32	—	—	—	—	ND	
ND	27	—	—	—	—	ND	
ND	77	—	—	—	—	ND	
ND	73	—	—	ND	—	0.05	
ND	46	—	—	ND	—	ND	
ND	49	—	—	ND	—	ND	
76	73	—	—	ND	—	3.6	
88	77	—	—	—	—	1.2	
ND	—	—	—	—	ND	—	
ND	—	—	—	—	ND	—	
ND	350	—	—	ND	—	ND	
ND	210	—	—	—	—	ND	

(4)気象観測結果

①降水量・積雪深

測定局	測定月	降水量 (mm)	積雪深(cm)				
			平均	最大	最小	過去の値	
						平均	最大
小川町	10月	169.0	0	0	0	0	0
	11月	155.0	2	21	0	0	6
	12月	158.0	14	35	0	4	64
	第3四半期	482.0	5	35	0	1	64
林ノ脇	10月	146.5	0	0	0	0	0
	11月	90.0	1	17	0	0	5
	12月	69.0	14	35	0	9	52
	第3四半期	305.5	5	35	0	3	52

・積雪深における「過去の値」は、平成24～28年度の同一時期の平均値及び最大値。

# リサイクル燃料備蓄センター

核種の記号及び名称

$^3\text{H}$ , H-3	: トリチウム
$^7\text{Be}$ , Be-7	: ベリリウム-7
$^{40}\text{K}$ , K-40	: カリウム-40
$^{54}\text{Mn}$ , Mn-54	: マンガン-54
$^{59}\text{Fe}$ , Fe-59	: 鉄-59
$^{58}\text{Co}$ , Co-58	: コバルト-58
$^{60}\text{Co}$ , Co-60	: コバルト-60
$^{90}\text{Sr}$ , Sr-90	: スترونチウム-90
$^{131}\text{I}$ , I-131	: ヨウ素-131
$^{134}\text{Cs}$ , Cs-134	: セシウム-134
$^{137}\text{Cs}$ , Cs-137	: セシウム-137
$^{214}\text{Bi}$ , Bi-214	: ビスマス-214
$^{228}\text{Ac}$ , Ac-228	: アクチニウム-228
$^{239+240}\text{Pu}$ , Pu-239+240	: プルトニウム-239+240



## 1. 青森県実施分測定結果

(1) 空間放射線量率測定結果

①モニタリングポストによる空間放射線量率(NaI)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数 (単位:時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数 (単位:時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
関根	10月	23	45	21	3.5	24	-	24	11~33 (22±12)	13~92	16~92 (23)	
	11月	24	69	19	5.3	52	-	52				
	12月	22	53	18	5.0	32	-	32				
	第3四半期	23	69	18	4.7	108	-	108				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・「平常の変動幅」は「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・「過去の同一四半期の測定値の範囲」は「過去の測定値」のうち同一四半期の測定値の「最小値~最大値」。また、括弧内の数値は平均値。
- ・「施設起因」は、監視対象施設であるリサイクル燃料備蓄センターに起因するもの。ただし、施設が操業前であるため、表には「-」として記載している。
- ・「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。

(参考)モニタリングポストによる空間放射線量率(電離箱)測定結果

(単位:nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
関根	10月	53	74	50	3.7	
	11月	55	99	50	5.5	
	12月	54	82	49	4.9	
	第3四半期	54	99	49	4.8	

- ・測定値は1時間値。
- ・測定値は3 MeVを超える高エネルギー成分を含む。

(2) 積算線量測定結果 (RPLD)

測定地点		測定期間(日数)	3か月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
むつ市	関根	H29. 9.27~H29.12.27 (91)	99	84 ~ 99	
	水川目	"	92	82 ~ 97	
	美付	"	95	84 ~ 96	
	浜関根	"	100	88 ~ 102	
	比較対照 (むつ市川内町)	"	104	84 ~ 107	

- ・測定値は宇宙線の一部及び自己照射の線量を含む。
- ・「3か月積算線量」は測定期間の測定値を91日当たりに換算し整数で示した値。
- ・「平常の変動幅」は平成24~28年度の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。

(3) 環境試料中の放射能測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機器分析										備考
				<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi	<sup>228</sup> Ac	
松葉	浜ノ平	H29. 11.10	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	71	-	-	
	比較対照 (むつ市川内町)	H29. 11.13		ND	ND	ND	ND	ND	57	78	-	-		

- ・測定値は試料採取日に補正した値。

(4) 気象観測結果

①降水量・積雪深

測定局	測定月	降水量 (mm)	積雪深(cm)				
			平均	最大	最小	過去の値	
						平均	最大
関根	10月	169.5	0	0	0	0	0
	11月	135.5	2	17	0	0	7
	12月	135.0	17	38	0	6	65
	第3四半期	440.0	6	38	0	2	65

- ・測定値は「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。
- ・積雪深における「過去の値」は、前年度までの5年間(平成24~28年度)の平均値及び最大値。



## 2. 事業者実施分測定結果

(1) 空間放射線量率測定結果

①モニタリングポストによる空間放射線量率 (NaI) 測定結果 (単位：nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	平常の変動幅を外れた時間数 (単位：時間)	平常の変動幅を外れた原因と時間数 (単位：時間)		平常の変動幅	過去の測定値の範囲	過去の同一四半期の測定値の範囲	備考
							施設起因	降雨等				
美付	10月	21	46	19	4.1	28	-	28	5~33 (19±14)	8~92	12~92 (21)	
	11月	22	69	16	6.0	44	-	44				
	12月	20	62	14	6.6	42	-	42				
	第3四半期	21	69	14	5.7	114	-	114				

- ・ 測定値は1時間値。
- ・ 測定時間数は3箇月間で約2,200時間。
- ・ 測定値は3MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・ 「平常の変動幅」は、「過去の測定値」の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・ 「過去の測定値」の範囲は、平成24~28年度の測定値の「最小値~最大値」。
- ・ 「施設起因」は、監視対象施設であるリサイクル燃料備蓄センターに起因するもの。ただし、施設が操業前であるため、表には「-」として記載している。
- ・ 「降雨等」に分類する要因としては、「降雨、降雪、雷雨、積雪等の気象要因及び地理・地形上の要因等の自然条件の変化」、「医療・産業に用いる放射性同位元素等の影響」、「国内外の他の原子力施設からの影響」などが挙げられる。

(参考) モニタリングポストによる空間放射線量率 (電離箱) 測定結果 (単位：nGy/h)

測定局	測定月	平均	最大	最小	標準偏差	備考
美付	10月	55	79	52	4.1	
	11月	57	103	50	6.0	
	12月	55	96	48	6.7	
	第3四半期	56	103	48	5.7	

- ・ 測定値は1時間値。
- ・ 測定値は3MeVを超える高エネルギー成分を含む。

## (2) 積算線量測定結果(RPLD)

測定地点		測定期間(日数)	3か月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
むつ市	美付	H29. 9. 27 ~ H29. 12. 27 (91)	98	84~98	
東通村	石持	〃	95	82~97	
	大利	〃	91	76~91	

- ・測定値は宇宙線の一部及び自己照射の線量を含む。
- ・「3か月積算線量」は測定期間の測定値を91日あたりに換算し整数で示した値。
- ・「平常の変動幅」は、平成24~28年度の3か月積算線量の測定値の「最小値~最大値」。

## (3) 環境試料中の放射能測定結果

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機 器 分 析									備考	
				<sup>54</sup> Mn	<sup>59</sup> Fe	<sup>58</sup> Co	<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>214</sup> Bi		<sup>228</sup> Ac
指標生物 (松葉)	美付	H29. 11. 1	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	57	66	-	-	

- ・核種分析による $\gamma$ 線放出核種の測定値は、試料採取日に補正した値。

## (4) 気象観測結果

### ①降水量・積雪深

測定局	測定月	降水量 (mm)	積 雪 深(cm)				
			平均	最大	最小	過去の値	
						平均	最大
美付	10月	146.0	0	0	0	0	0
	11月	103.0	1	14	0	0	5
	12月	95.5	9	29	0	4	61
	第3四半期	344.5	4	29	0	2	61

- ・測定値は「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。
- ・積雪深における「過去の値」は、平成24~28年度の同一時期の平均値及び最大値。





## 周辺監視区域内測定結果

# 原子燃料サイクル施設

## 1. モニタリングポスト測定結果

### (1) 再処理事業所モニタリングポスト

- ① 空間放射線量率(低線量率計)
- ② 大気中の気体状 $\beta$ 放射能(クリプトン-85換算)

### (2) 濃縮・埋設事業所モニタリングポスト

- ① 空間放射線量率(低線量率計)

## 2. 再処理工場の液体廃棄物の放出量測定結果

## 3. 再処理工場の気体廃棄物の放出量測定結果

## 4. 気象観測結果

- ① 風速
- ② 降水量
- ③ 大気安定度
- ④ 風配図

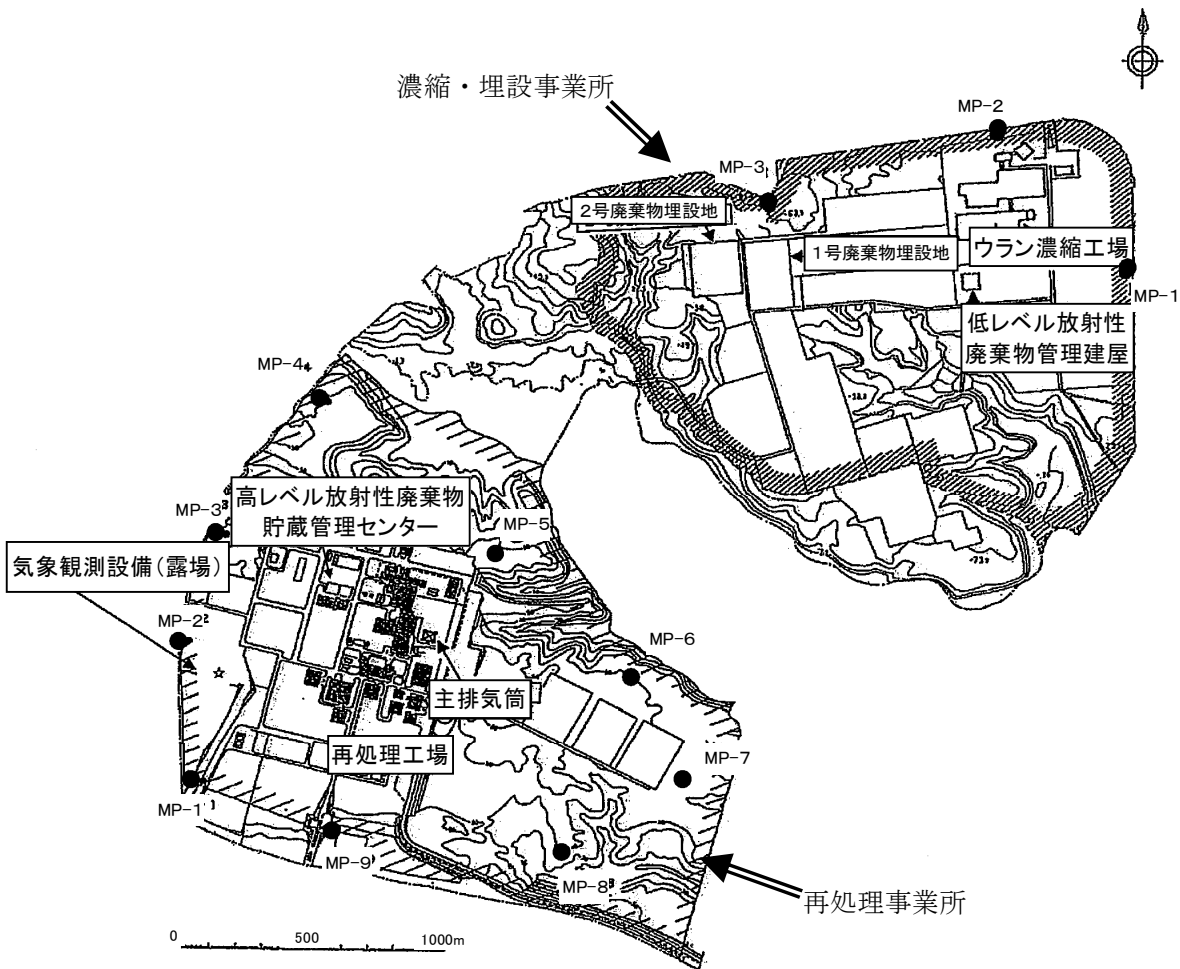


図 モニタリングポスト、主排気筒、気象観測設備配置図

## 1.モニタリングポスト測定結果

(1)再処理事業所モニタリングポスト(平成29年10月～平成29年12月)

①空間放射線量率(低線量率計)

(単位:nGy/h)

測定地点	測定月	平均	最大	最小	過去最大値	備考
MP-1	10月	18	45	15	91	
	11月	18	45	13		
	12月	17	62	11		
	第3四半期	18	62	11		
MP-2	10月	20	48	18	112	
	11月	21	49	15		
	12月	19	76	14		
	第3四半期	20	76	14		
MP-3	10月	17	49	15	142	
	11月	18	50	12		
	12月	16	74	10		
	第3四半期	17	74	10		
MP-4	10月	19	49	16	123	
	11月	19	50	13		
	12月	17	76	12		
	第3四半期	18	76	12		
MP-5	10月	18	43	16	123	
	11月	19	49	13		
	12月	17	73	12		
	第3四半期	18	73	12		
MP-6	10月	18	46	16	128	
	11月	18	48	13		
	12月	16	69	11		
	第3四半期	17	69	11		
MP-7	10月	18	42	16	150	
	11月	19	54	13		
	12月	18	85	12		
	第3四半期	18	85	12		
MP-8	10月	18	43	16	111	
	11月	19	51	14		
	12月	17	77	12		
	第3四半期	18	77	12		
MP-9	10月	19	43	17	103	
	11月	20	52	14		
	12月	18	73	13		
	第3四半期	19	73	13		

・3"φ×3"NaI(Tl)シンチレーション検出器(温度補償型)、連続測定(1時間値)、局舎屋根(地上約6 m)に設置。

・測定値は1時間値。

・測定値は、3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。

・「過去最大値」は、平成24～28年度までの測定値の最大値。

②大気中の気体状β放射能(クリプトン-85換算)

(単位:kBq/m<sup>3</sup>)

測定地点	測定月	平均	最大	最小	過去最大値	備考
MP-1	10月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-2	10月	ND	ND	ND	4	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-3	10月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-4	10月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-5	10月	ND	ND	ND	5	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-6	10月	ND	ND	ND	11	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-7	10月	ND	ND	ND	16	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-8	10月	ND	ND	ND	9	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		
MP-9	10月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	11月	ND	ND	ND		
	12月	ND	ND	ND		
	第3四半期	ND	ND	ND		

・プラスチックシンチレーション検出器(350×300×0.5 mm)、連続測定(1時間値)

・測定値は1時間値。

・NDは、定量下限値(2 kBq/m<sup>3</sup>)未満を示す。

・「過去最大値」は、平成7～28年度の測定値の最大値。

・平均値の算出においては、測定値に定量下限値未満のものが含まれる場合、定量下限値を測定値として算出し、平均値に「<」を付ける。すべての測定値が定量下限値未満の場合、平均値も定量下限値未満とし「ND」と示す。

## (2)濃縮・埋設事業所モニタリングポスト(平成29年10月～平成29年12月)

## ①空間放射線量率(低線量率計)

(単位:nGy/h)

測定地点	測定月	平均	最大	最小	過去最大値	備考
MP-1	10月	21	53	18	120	
	11月	20	51	13		
	12月	17	72	11		
	第3四半期	19	72	11		
MP-2	10月	24	49	22	107	
	11月	24	50	19		
	12月	22	65	17		
	第3四半期	24	65	17		
MP-3	10月	24	51	22	115	
	11月	24	49	17		
	12月	20	73	14		
	第3四半期	23	73	14		

- ・ 2"φ×2"NaI(Tl)シンチレーション検出器(温度補償型)、連続測定(1時間値)、地上約1.8 mに設置。
- ・ 測定値は1時間値。
- ・ 測定値は、3 MeVを超える高エネルギー成分を含まない。
- ・ 「過去最大値」は、平成24～28年度までの測定値の最大値。

2. 再処理工場の液体廃棄物の放出量測定結果 (平成29年10月～平成29年12月)

(単位:Bq)

測定月	$^3\text{H}$	$^{129}\text{I}$	$^{131}\text{I}$	その他 $\alpha$ 線を放出する核種	その他 $\alpha$ 線を放出しない核種	備考
10月	$3.3 \times 10^9$ ( $1.3 \times 10^8$ )	*	*	*	*	
11月	$1.5 \times 10^9$ ( $6.2 \times 10^7$ )	*	*	*	*	
12月	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	
第3四半期	$4.8 \times 10^9$ ( $2.0 \times 10^8$ )	*	*	*	*	

- ・放出量は、低レベル廃液処理建屋と使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋からの放出を合わせた数値である。
- ・「その他 $\alpha$ 線を放出する核種」は全 $\alpha$ 、「その他 $\alpha$ 線を放出しない核種」は全 $\beta$ ( $\gamma$ )である。
- 全 $\alpha$ 又は全 $\beta$ ( $\gamma$ )が検出限界以上の場合、当該試料について核種別に測定した結果を用いて算出している。
- ( )内の数値は、測定結果が有意値となったときの検出限界濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)に排水量(cm<sup>3</sup>)を乗じて算出した放射能(Bq)を足し合わせた量である。

(参考)その他 $\alpha$ 線を放出する核種及びその他 $\alpha$ 線を放出しない核種の核種ごとの放出量

(単位:Bq)

測定月	Pu( $\alpha$ )	Am( $\alpha$ )	Cm( $\alpha$ )	$^{241}\text{Pu}$	$^{60}\text{Co}$	$^{106}\text{Ru}$	$^{134}\text{Cs}$	$^{137}\text{Cs}$
10月	*	*	*	*	*	*	*	*
11月	*	*	*	*	*	*	*	*
12月	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし	放出実績なし
第3四半期	*	*	*	*	*	*	*	*

測定月	$^{154}\text{Eu}$	$^{144}\text{Ce}$	$^{90}\text{Sr}$	備考
10月	*	*	/	
11月	*	*		
12月	放出実績なし	放出実績なし		
第3四半期	*	*	*	

- ・低レベル廃液処理建屋からの放出を示す。
- ・ $^{90}\text{Sr}$ は、四半期ごとに測定している。

3. 再処理工場の気体廃棄物の放出量測定結果（平成29年10月～平成29年12月）

（単位：Bq）

測定月	$^{85}\text{Kr}$	$^3\text{H}$	$^{14}\text{C}$	$^{129}\text{I}$	$^{131}\text{I}$	その他 $\alpha$ 線を放出する核種	その他 $\alpha$ 線を放出しない核種	備考
10月	*	$9.3 \times 10^9$ ( $2.6 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	
11月	*	$8.4 \times 10^9$ ( $1.7 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	
12月	*	$7.9 \times 10^9$ ( $1.2 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	
第3四半期	*	$2.6 \times 10^{10}$ ( $5.5 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	

- ・「その他  $\alpha$  線を放出する核種」は全  $\alpha$ 、「その他  $\alpha$  線を放出しない核種」は全  $\beta$  ( $\gamma$ ) 及び揮発性  $^{106}\text{Ru}$  である。
- ・全  $\alpha$  又は全  $\beta$  ( $\gamma$ ) が検出限界以上の場合は、当該試料について核種別に測定した結果を用いて算出している。  
( ) 内の数値は、測定結果が有意値となったときの検出限界濃度(Bq/cm<sup>3</sup>)に排気量(cm<sup>3</sup>)を乗じて算出した放射能(Bq)を足し合わせた量である。

（参考）その他  $\alpha$  線を放出する核種及びその他  $\alpha$  線を放出しない核種の核種ごとの放出量（単位：Bq）

測定月	Pu( $\alpha$ )	$^{106}\text{Ru}$	$^{137}\text{Cs}$	$^{90}\text{Sr}$	備考
10月	*	*	*	/	
11月	*	*	*		
12月	*	*	*		
第3四半期	*	*	*		

- ・ $^{90}\text{Sr}$ は、四半期ごとに測定している。

○放出量測定結果における検出限界濃度

(1) 液体廃棄物の検出限界濃度 (単位: Bq/cm<sup>3</sup>)

核 種	検出限界濃度
<sup>3</sup> H	2×10 <sup>-1</sup> 以下
<sup>129</sup> I	2×10 <sup>-3</sup> 以下
<sup>131</sup> I	2×10 <sup>-2</sup> 以下
全α	4×10 <sup>-3</sup> 以下
全β(γ)	4×10 <sup>-2</sup> 以下
Pu(α)	1×10 <sup>-3</sup> 以下
Am(α)	6×10 <sup>-5</sup> 以下
Cm(α)	6×10 <sup>-5</sup> 以下
<sup>241</sup> Pu	3×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>60</sup> Co	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>106</sup> Ru	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>134</sup> Cs	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>137</sup> Cs	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>154</sup> Eu	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>144</sup> Ce	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>90</sup> Sr	7×10 <sup>-4</sup> 以下

(2) 気体廃棄物の検出限界濃度 (単位: Bq/cm<sup>3</sup>)

核 種	検出限界濃度
<sup>85</sup> Kr	2×10 <sup>-2</sup> 以下
<sup>3</sup> H	4×10 <sup>-5</sup> 以下
<sup>14</sup> C	4×10 <sup>-5</sup> 以下
<sup>129</sup> I	4×10 <sup>-8</sup> 以下
<sup>131</sup> I	7×10 <sup>-9</sup> 以下
全α	4×10 <sup>-10</sup> 以下
全β(γ)	4×10 <sup>-9</sup> 以下
Pu(α)	4×10 <sup>-10</sup> 以下
<sup>106</sup> Ru	4×10 <sup>-9</sup> 以下
<sup>137</sup> Cs	4×10 <sup>-9</sup> 以下
<sup>90</sup> Sr	4×10 <sup>-10</sup> 以下

・<sup>106</sup>Ruは粒子状<sup>106</sup>Ru及び揮発性<sup>106</sup>Ruそれぞれに対する値を示した。



4.気象観測結果(平成29年10月～平成29年12月)

①風速

測定地点	測定月	風速(m/sec)		備考
		平均	最大	
地上10 m	10 月	3.3	13.6	
	11 月	4.2	14.0	
	12 月	5.2	15.5	
	第3 四半期	4.2	15.5	
地上150 m	10 月	6.5	18.8	
	11 月	8.7	22.3	
	12 月	9.8	27.9	
	第3 四半期	8.4	27.9	

- ・「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。
- ・地上10 m :風向風速計[超音波式](気象庁検定付)、連続測定(1時間値)
- ・地上150 m :ドップラーソーダ、連続測定(1時間値)

②降水量

測定地点	測定月	降水量(mm)	備考
露 場	10 月	228.0	
	11 月	135.5	
	12 月	128.0	
	第3 四半期	491.5	

- ・「地上気象観測指針(平成14年 気象庁)」に基づく1時間値を用いて算出。
- ・雨雪量計[転倒ます型](気象庁検定付)

③大気安定度

(単位:時間〔括弧内は%〕)

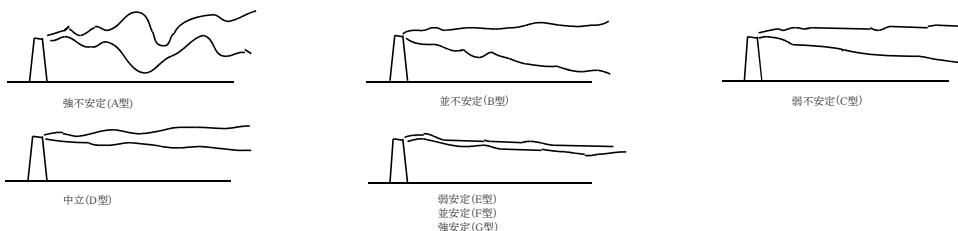
測定地点	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		露 場	10 月	3 (0.4)	23 (3.1)	35 (4.7)	10 (1.3)	23 (3.1)	33 (4.4)	405 (54.5)	40 (5.4)	19 (2.6)	
11 月	0 (0.0)		17 (2.4)	20 (2.8)	12 (1.7)	12 (1.7)	12 (1.7)	518 (71.9)	28 (3.9)	20 (2.8)	81 (11.3)	720 (100)	
12 月	0 (0.0)		5 (0.7)	14 (1.9)	4 (0.5)	16 (2.2)	12 (1.6)	615 (83.2)	18 (2.4)	8 (1.1)	47 (6.4)	739 (100)	
第3 四半期	3 (0.1)		45 (2.0)	69 (3.1)	26 (1.2)	51 (2.3)	57 (2.6)	1538 (69.8)	86 (3.9)	47 (2.1)	280 (12.7)	2202 (100)	

- ・「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)」に基づく1時間値を用いて分類。
- ・風向風速計[超音波式](気象庁検定付)、日射計[電気式](気象庁検定付)、放射収支計[熱電対式]

大気安定度分類表

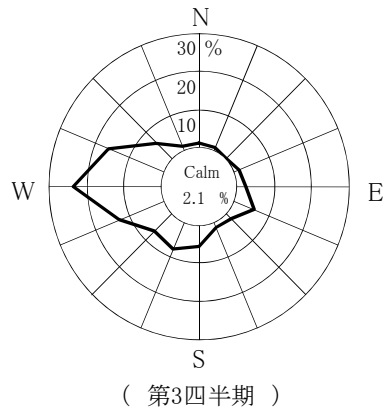
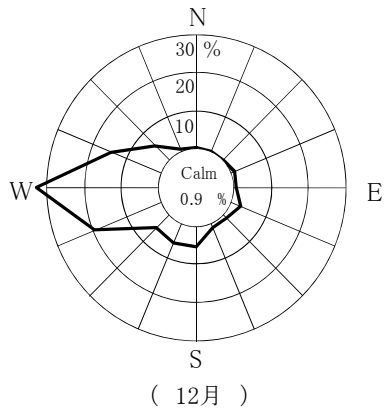
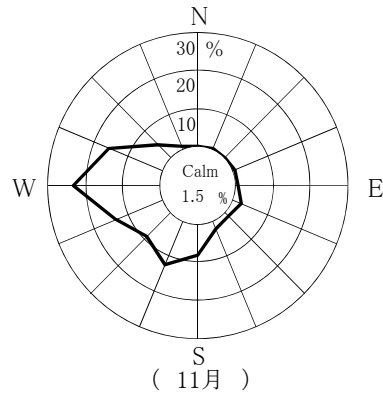
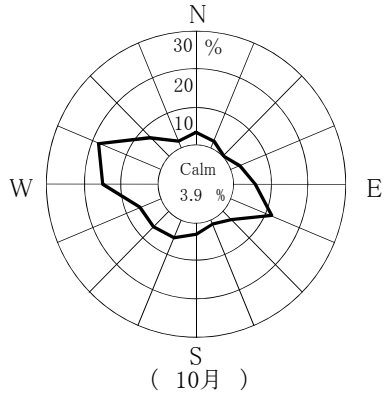
風速(U) m/s	日射量(T)kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q)kW/m <sup>2</sup>		
	T≥0.60	0.60>T ≥0.30	0.30>T ≥0.15	0.15>T	Q≥ -0.020	-0.02> Q≥-0.040	-0.040 >Q
U<2	A	A-B	B	D	D	G	G
2≤U<3	A-B	B	C	D	D	E	F
3≤U<4	B	B-C	C	D	D	D	E
4≤U<6	C	C-D	D	D	D	D	D
6≤U	C	D	D	D	D	D	D

発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)

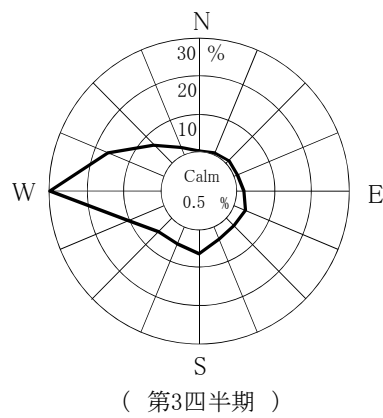
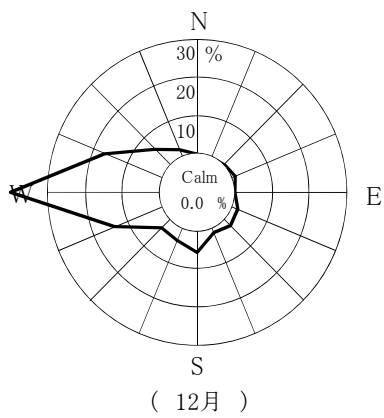
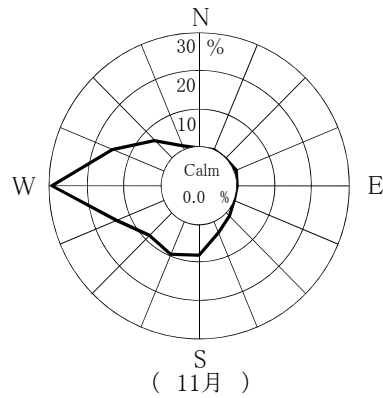
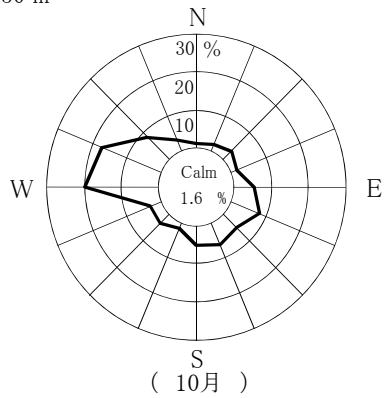


大気安定度と煙の型との模式

④風向記図  
・地上10 m



・地上150 m



Calm: 風速0.4 m/sec以下

# 東通原子力発電所

## 1. モニタリングポスト測定結果

① 空間放射線量率

## 2. 排気筒モニタ測定結果

① 全ガンマ線計数率(希ガス)

## 3. 放水口モニタ測定結果

① 全ガンマ線計数率

## 4. 気象観測結果

① 風速

② 降水量

③ 大気安定度

④ 風配図

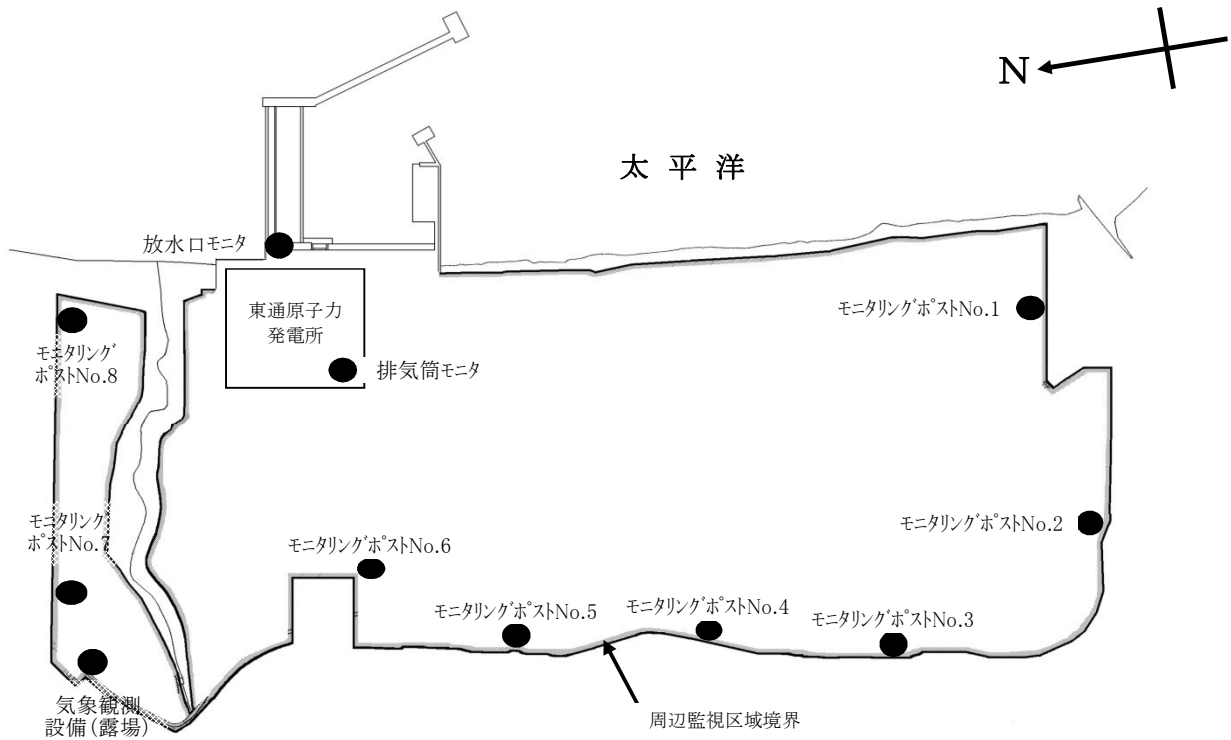


図 モニタリングポスト、排気筒モニタ、放水口モニタ及び気象観測設備配置図

## 1.モニタリングポスト測定結果

(平成29年10月～平成29年12月)

## ① 空間放射線量率

(単位:nGy/h)

測定地点	測定月	平均	最大	最小	過去 最大値	備考
No.1	10月	18	42	16	97	
	11月	20	66	16		
	12月	20	54	14		
	第3四半期	19	66	14		
No.2	10月	19	42	17	88	
	11月	21	61	16		
	12月	19	48	14		
	第3四半期	20	61	14		
No.3	10月	21	44	18	94	
	11月	22	57	18		
	12月	21	55	15		
	第3四半期	21	57	15		
No.4	10月	19	39	16	94	
	11月	20	53	16		
	12月	19	50	13		
	第3四半期	19	53	13		
No.5	10月	21	47	18	108	
	11月	22	57	17		
	12月	21	58	15		
	第3四半期	21	58	15		
No.6	10月	17	40	15	101	
	11月	18	54	14		
	12月	17	52	11		
	第3四半期	17	54	11		
No.7	10月	19	41	17	76	
	11月	20	48	16		
	12月	19	46	14		
	第3四半期	19	48	14		
No.8	10月	14	37	11	92	
	11月	15	60	11		
	12月	15	51	10		
	第3四半期	15	60	10		

・2"φ×2"Nal(Tl)シンチレーション検出器(温度補償型恒温装置付) DBM方式

・測定値は1時間値。

・局舎屋根(地上約4m)設置

・測定値は、3 Mevを超える高エネルギー成分を含まない。

・「過去最大値」は、平成16～28年度の測定値の最大値。

2.排気筒モニタ測定結果 (平成29年10月～平成29年12月)

① 全ガンマ線計数率(希ガス)

(単位: $s^{-1}$ )

測定地点	測定月	平均	最大	最小	過去最大値	備考
排気筒モニタ	10月	3.6	4.0	3.2	4.4	
	11月	3.6	4.1	3.3		
	12月	3.7	4.1	3.3		
	第3四半期	3.6	4.1	3.2		

- ・2"φ×2"Nal(Tl)シンチレーション検出器
- ・測定値は10分値。
- ・「過去最大値」は、平成16～28年度の測定値の最大値。

3.放水口モニタ測定結果 (平成29年10月～平成29年12月)

① 全ガンマ線計数率

(単位: $min^{-1}$ )

測定地点	測定月	平均	最大	最小	過去最大値	備考
放水口モニタ	10月	190	200	170	340	
	11月	190	210	170		
	12月	190	220	170		
	第3四半期	190	220	170		

- ・2"φ×2"Nal(Tl)シンチレーション検出器(温度補償型)
- ・測定値は10分値。
- ・「過去最大値」は、平成16～28年度の測定値の最大値。

4. 気象観測結果 (平成29年10月～平成29年12月)

① 風速

測定高さ	測定月	風速 (m/sec)		備考
		平均	最大	
地上10 m	10月	1.4	5.8	
	11月	1.5	7.3	
	12月	1.8	7.2	
	第3四半期	1.6	7.3	
地上100 m	10月	5.1	16.7	
	11月	5.0	15.3	
	12月	5.7	16.9	
	第3四半期	5.3	16.9	

- ・「地上気象観測指針(平成14年 気象庁)」に基づく1時間値。
- ・地上 10 m: 風向風速計[プロペラ型](気象庁検定付)
- ・地上100 m: ドップラーソーダ

② 降水量

測定地点	測定月	降水量(mm)	備考
露場	10月	198.0	
	11月	107.5	
	12月	157.5	
	第3四半期	463.0	

- ・「地上気象観測指針(平成14年 気象庁)」に基づく1時間値を用いて算出。
- ・雨雪量計[転倒升方式](気象庁検定付)

③ 大気安定度

(単位: 時間[括弧内は%])

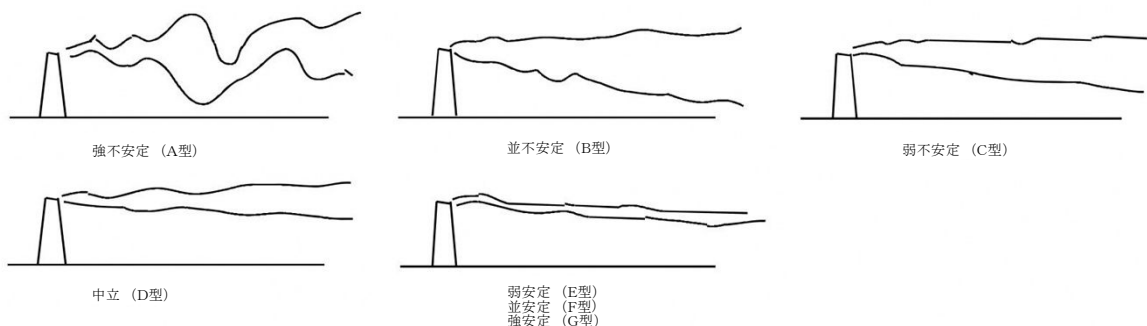
測定地点	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		露場	10月	7 (0.9)	57 (7.7)	62 (8.4)	4 (0.5)	12 (1.6)	6 (0.8)	315 (42.7)	8 (1.1)	21 (2.8)	
11月	0 (0.0)		26 (3.7)	35 (5.0)	7 (1.0)	23 (3.3)	0 (0.0)	378 (53.6)	19 (2.7)	24 (3.4)	193 (27.4)	705 (100)	
12月	0 (0.0)		6 (0.8)	33 (4.5)	3 (0.4)	20 (2.7)	1 (0.1)	511 (69.1)	16 (2.2)	23 (3.1)	127 (17.2)	740 (100)	
第3 四半期	7 (0.3)		89 (4.1)	130 (6.0)	14 (0.6)	55 (2.5)	7 (0.3)	1204 (55.2)	43 (2.0)	68 (3.1)	565 (25.9)	2182 (100)	

- ・「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)」に基づく1時間値を用いて分類。
- ・風向風速計[プロペラ型](気象庁検定付)、日射計[電気式](気象庁検定付)、放射収支計[風防型]

大気安定度分類表

風速(U) m/s	日射量(T) kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q) kW/m <sup>2</sup>		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

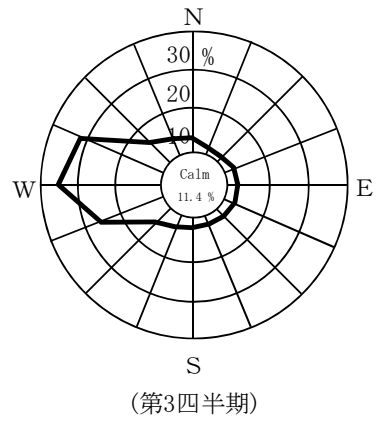
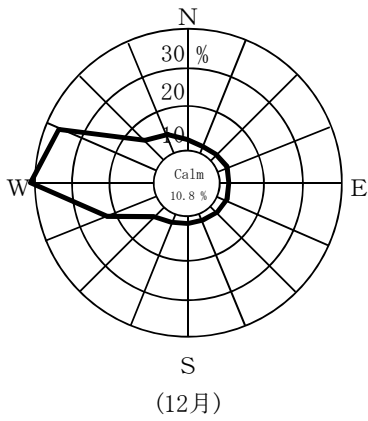
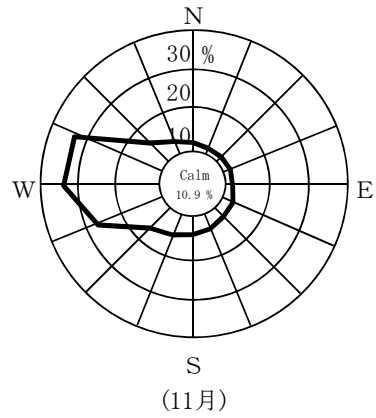
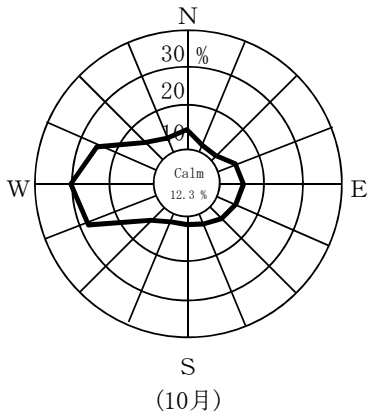
発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針 (平成13年3月 原子力安全委員会)



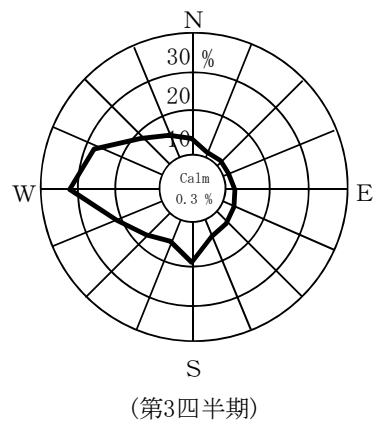
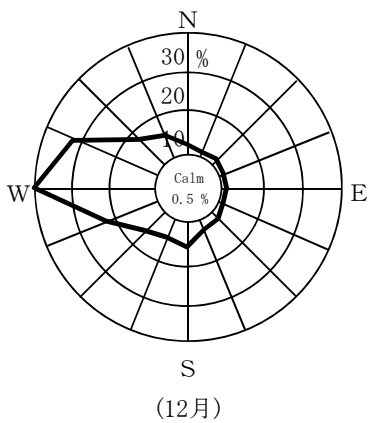
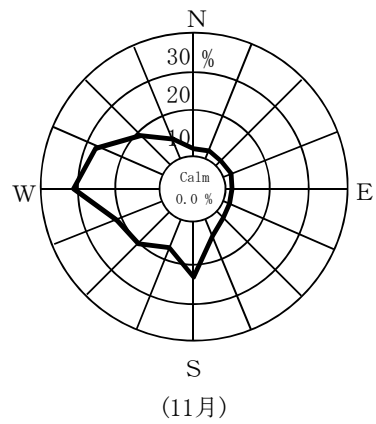
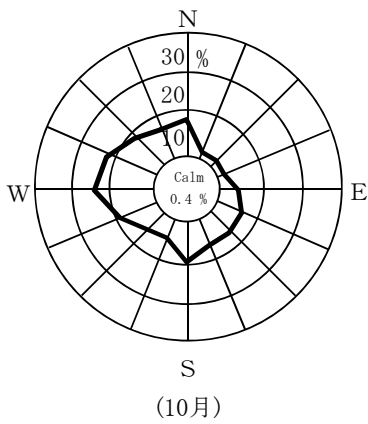
大気安定度と煙の型との模式

④ 風配図

・地上 10 m



・地上100 m



Calm: 風速0.4 m/sec以下