

# 原子力施設環境放射線調査報告書 データ集(案)

(平成29年度第2四半期報)

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	14
(8) 大気中の気体状フッ素測定結果	15
(9) 環境試料中のフッ素測定結果	15
(10) 気象観測結果	16
① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深	16
② 大気安定度出現頻度表	17
③ 風配図	18
2. 事業者実施分測定結果	19
(1) 空間放射線量率測定結果	20
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	20
(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	21
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	22
(3) 大気浮遊じん中の全 $\alpha$ 及び全 $\beta$ 放射能測定結果	23
(4) 大気中の気体状 $\beta$ 放射能測定結果(クリプトン-85換算)	24
(5) 大気中のヨウ素-131測定結果	25
(6) 環境試料中の放射能測定結果	26
(7) 大気中の水蒸気状トリチウム測定結果	28
(8) 大気中の気体状フッ素測定結果	28
(9) 環境試料中のフッ素測定結果	29
(10) 気象観測結果	30
① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深	30
② 大気安定度出現頻度表	31
③ 風配図	32

[東通原子力発電所]

1. 青森県実施分測定結果	35
(1) 空間放射線量率測定結果	37
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	37
(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	38
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	39
(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	40
③モニタリングカーによる空間放射線量率(NaI)測定結果	41
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	42
(3) 大気浮遊じん中の全β放射能測定結果	43
(4) 大気中のヨウ素-131測定結果	43
(5) 環境試料中の放射能測定結果	44
(6) 気象観測結果	46
①風速・気温・湿度・降水量・積雪深	46
②大気安定度出現頻度表	48
③風配図	49
2. 事業者実施分測定結果	51
(1) 空間放射線量率測定結果	52
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	52
(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	53
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	53
(3) 環境試料中の放射能測定結果	54
(4) 気象観測結果	56
①降水量・積雪深	56

[リサイクル燃料備蓄センター]

1. 青森県実施分測定結果	59
(1) 空間放射線量率測定結果	60
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	60
(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	60
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	61
(3) 環境試料中の放射能測定結果	61
(4) 気象観測結果	61
①降水量・積雪深	61
2. 事業者実施分測定結果	63
(1) 空間放射線量率測定結果	64
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	64
(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	64
(2) 積算線量測定結果(RPLD)	65
(3) 環境試料中の放射能測定結果	65
(4) 気象観測結果	65
①降水量・積雪深	65

周辺監視区域内測定結果(原子燃料サイクル施設) .....	68
1. モニタリングポスト測定結果 .....	69
(1) 再処理事業所モニタリングポスト測定結果 .....	69
(2) 濃縮・埋設事業所モニタリングポスト測定結果 .....	71
2. 再処理工場の液体廃棄物の放出量測定結果 .....	72
3. 再処理工場の気体廃棄物の放出量測定結果 .....	73
4. 気象観測結果 .....	75
周辺監視区域内測定結果(東通原子力発電所) .....	77
1. モニタリングポスト測定結果 .....	78
2. 排気筒モニタ測定結果 .....	79
3. 放水口モニタ測定結果 .....	79
4. 気象観測結果 .....	80

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	7月	24	55	22	3.4	11	0	11	5~39 (22±17)	8~141	22~65 (24)	
	8月	23	39	21	2.3	0	0	0				
	9月	24	58	22	3.3	6	0	6				
	第2四半期	24	58	21	3.1	17	0	17				
千歳平	7月	24	47	23	3.0	14	0	14	10~36 (23±13)	9~88	21~88 (24)	
	8月	24	37	22	1.8	1	0	1				
	9月	24	50	22	3.1	13	0	13				
	第2四半期	24	50	22	2.7	28	0	28				
平 沼	7月	22	46	19	3.3	20	0	20	10~32 (21±11)	14~67	19~46 (21)	
	8月	21	37	19	2.0	4	0	4				
	9月	22	45	20	3.0	15	0	15				
	第2四半期	21	46	19	2.8	39	0	39				
泊	7月	22	53	20	3.5	13	0	13	5~37 (21±16)	9~130	19~56 (22)	
	8月	22	41	20	2.4	3	0	3				
	9月	22	51	20	3.6	12	0	12				
	第2四半期	22	53	20	3.2	28	0	28				
吹 越	7月	23	49	22	2.7	11	0	11	12~34 (23±11)	13~93	21~58 (23)	
	8月	23	35	21	1.5	1	0	1				
	9月	24	51	22	3.0	13	0	13				
	第2四半期	23	51	21	2.5	25	0	25				
比較 対 照 (青森)	7月	28	49	26	2.2	8	0	8	13~41 (27±14)	11~96	26~79 (28)	
	8月	28	35	27	1.1	0	0	0				
	9月	29	50	27	2.2	4	0	4				
	第2四半期	28	50	26	1.9	12	0	12				

- ・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	7月	63	89	60	2.9	
	8月	62	75	58	2.1	
	9月	62	92	60	2.9	
	第2四半期	62	92	58	2.7	
千 歳 平	7月	67	86	64	2.7	
	8月	66	78	64	1.8	
	9月	67	90	64	2.9	
	第2四半期	67	90	64	2.5	
平 沼	7月	63	84	60	2.9	
	8月	62	76	59	1.9	
	9月	63	83	60	2.7	
	第2四半期	62	84	59	2.5	
泊	7月	62	89	58	3.1	
	8月	61	80	58	2.4	
	9月	62	87	58	3.2	
	第2四半期	61	89	58	3.0	
吹 越	7月	62	85	59	2.4	
	8月	61	73	59	1.5	
	9月	62	88	59	2.8	
	第2四半期	62	88	59	2.3	

・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				
横浜町役場	7月	21	48	20	2.6	10	0	10	13~33 (23±10)	17~95	20~54 (22)	
	8月	21	33	20	1.6	0	0	0				
	9月	22	43	20	2.7	9	0	9				
	第2四半期	21	48	20	2.4	19	0	19				
野辺地	7月	32	45	30	1.6	8	0	8	24~40 (32±8)	24~83	30~61 (32)	
	8月	32	40	30	0.9	0	0	0				
	9月	32	50	30	2.0	7	0	7				
	第2四半期	32	50	30	1.6	15	0	15				
砂子又	7月	22	51	20	2.7	9	0	9	9~33 (21±12)	10~93	20~68 (22)	
	8月	21	36	20	2.2	5	0	5				
	9月	22	54	20	3.9	23	0	23				
	第2四半期	22	54	20	3.0	37	0	37				
東北町役場	7月	21	60	18	3.7	24	0	24	8~30 (19±11)	11~86	15~77 (19)	
	8月	20	35	17	1.7	4	0	4				
	9月	21	43	19	3.1	21	0	21				
	第2四半期	21	60	17	3.0	49	0	49				
東北分庁舎	7月	21	57	18	4.1	26	0	26	9~31 (20±11)	11~86	16~86 (20)	
	8月	20	36	18	1.9	3	0	3				
	9月	21	44	19	3.0	21	0	21				
	第2四半期	21	57	18	3.2	50	0	50				
三沢市役所	7月	22	53	18	3.5	20	0	20	11~31 (21±10)	13~71	18~71 (21)	
	8月	21	39	18	1.8	5	0	5				
	9月	22	43	19	3.0	20	0	20				
	第2四半期	21	53	18	2.9	45	0	45				

- ・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. 8. 3	16	0	
	出戸	〃	14	0	
	老部川	〃	12	0	
	尾駸	H29. 7.20	17	0	
	沖付	〃	14	0	
	新納屋	H29. 7.14	14	0	
	新栄	〃	19	0	
	市柳沼東畔	〃	18	0	
	八森	H29. 7.20	20	0	
	六原	H29. 8. 3	15	0	
	笹崎	〃	22	0	
	千歳平	〃	19	0	
	豊原	〃	17	0	
	千樽	H29. 7.20	18	0	
	尾駸沼南畔	H29. 7.14	21	0	
	弥栄平	〃	22	0	
清掃センター	H29. 7.20	19	0		
富ノ沢	〃	20	0		
横浜町	第一明神平	〃	19	0	
	第二明神平	〃	15	0	
	はまなす公園	〃	14	0	
野辺地町	上目ノ越	〃	19	0	
	北砂沼	〃	13	0	
青森市	比較対照 (青森市)	〃	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. 8. 3	15 ～ 21	
ルートB(平沼～石川)	〃	13 ～ 18	
ルートC(猿子沢～新納屋)	H29. 7.14	16 ～ 26	
ルートD(尾駸～中吹越)	H29. 7.20	15 ～ 23	
ルートE(中吹越～目ノ越)	〃	13 ～ 19	
ルートF(目ノ越～室ノ久保)	〃	15 ～ 22	
ルートG(二又～上弥栄)	〃	17 ～ 21	
ルートH(森の踏切～沖付)	〃	15 ～ 24	
ルートI(弥栄平～千歳)	H29. 7.14	15 ～ 24	

・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箇月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
六ヶ所村	尾 駱	H29. 6.28~H29. 9.27 (91)	100	79 ~ 100	
	千 歳 平	〃	100	83 ~ 100	
	平 沼	〃	96	86 ~ 96	
	泊	〃	95	84 ~ 96	
	出 戸	〃	85	73 ~ 88	
	老 部 川	〃	94	— ※1	
	富 ノ 沢	〃	102	83 ~ 105	
	二 又	〃	94	85 ~ 98	
	むつ小川原石油備蓄	〃	94	81 ~ 98	
	室 ノ 久 保	〃	97	80 ~ 100	
六 原	〃	103	93 ~ 108		
倉 内	〃	92	— ※2		
横 浜 町	吹 越	〃	92	84 ~ 93	
	明 神 平	〃	112	84 ~ 119	
	横 浜 町 役 場	〃	102	94 ~ 105	
野 辺 地 町	有 戸	〃	104	94 ~ 110	
	野 辺 地	〃	110	99 ~ 112	
東 通 村	白 糠	〃	99	89 ~ 102	
東 北 町	西 公 園 ( 東 北 分 庁 舎 )	〃	91	78 ~ 91	
	水 喰	〃	96	78 ~ 98	
	淋 代	〃	102	80 ~ 104	
	東 北 町 役 場	〃	96	86 ~ 95	
三 沢 市	三 沢 市 役 所	〃	109	98 ~ 111	
青 森 市	比 較 対 照 ( 青 森 市 )	〃	107	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箇月積算線量」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箇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箇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. 7. 3~H29. 7.31	4	0.039	0.040	0.037	0.64	0.79	0.50	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	< 0.034	0.078	*	0.41	0.71	0.13	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	< 0.059	0.082	*	0.75	1.1	0.39	
	第 2 四 半 期	13	< 0.043	0.082	*	0.59	1.1	0.13	
千 歳 平	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	0.039	0.053	0.029	0.61	0.75	0.45	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	< 0.029	0.058	*	< 0.36	0.68	*	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	0.052	0.068	0.019	0.74	0.97	0.51	
	第 2 四 半 期	13	< 0.039	0.068	*	< 0.56	0.97	*	
平 沼	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	0.065	0.12	0.018	0.66	0.84	0.47	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	< 0.034	0.079	*	0.42	0.67	0.14	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	0.069	0.099	0.020	0.73	0.91	0.49	
	第 2 四 半 期	13	< 0.054	0.12	*	0.59	0.91	0.14	
泊	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	0.037	0.052	0.017	0.63	0.73	0.47	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	< 0.035	0.068	*	< 0.37	0.64	*	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	< 0.045	0.067	*	0.75	0.96	0.49	
	第 2 四 半 期	13	< 0.039	0.068	*	< 0.56	0.96	*	
吹 越	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	0.057	0.091	0.028	0.59	0.72	0.51	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	< 0.036	0.067	*	< 0.33	0.59	*	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	< 0.061	0.082	*	0.77	0.99	0.48	
	第 2 四 半 期	13	< 0.050	0.091	*	< 0.55	0.99	*	
比較対照 (青森市)	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	0.039	0.056	0.026	0.62	0.70	0.55	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	< 0.029	0.050	*	< 0.34	0.59	*	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	0.053	0.063	0.031	0.80	1.0	0.48	
	第 2 四 半 期	13	< 0.040	0.063	*	< 0.57	1.0	*	

- ・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	7月	ND	ND	ND	ND~9	0 (0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0 (0)		
	9月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
千 歳 平	7月	ND	ND	ND	ND~4	0 (0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0 (0)		
	9月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
平 沼	7月	ND	ND	ND	ND	0 (0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0 (0)		
	9月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
泊	7月	ND	ND	ND	ND~2	0 (0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0 (0)		
	9月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
吹 越	7月	ND	ND	ND	ND~11	0 (0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0 (0)		
	9月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0 (0)		
比較対照 (青 森)	7月	ND	ND	ND	ND	0 (0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0 (0)		
	9月	ND	ND	ND		0 (0)		
	第2四半期	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. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
千 歳 平	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
平 沼	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
泊	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
吹 越	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
比較対照 (青 森)	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 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. 7. 3～ H29.10. 2	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	ND	—	—	
	千 歳 平	H29. 7. 3～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	ND	—	—	
	平 沼	H29. 7. 3～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	ND	—	—	
	泊	H29. 7. 3～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	ND	—	—	
	横 浜 町	H29. 7. 3～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	ND	—	—	
	比較対照 (青森市)	H29. 7. 3～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	ND	—	—	
雨 水	千 歳 平	H29. 6.30～ H29. 7.31	Bq/ℓ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		H29. 7.31～ H29. 8.31		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		H29. 8.31～ H29. 9.29		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
降 下 物	千 歳 平	H29. 6.30～ H29. 7.31	Bq/m <sup>2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	170	ND	—	—	
		H29. 7.31～ H29. 8.31		ND	ND	ND	ND	ND	ND	340	ND	—	—	
		H29. 8.31～ H29. 9.29		ND	ND	ND	ND	ND	ND	180	ND	—	—	
湖 沼 水	尾 駁 沼	H29. 7.18	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
水 道 水	尾 駁	H29. 7. 7		トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
井 戸 水	尾 駁	H29. 7. 7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	160	—	—	
表 土	尾 駁	H29. 7.14	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	150	ND	ND	
	千 歳 平	H29. 7.10		ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	190	9	ND	
	横 浜 町	H29. 7. 5		ND	ND	ND	ND	13	ND	ND	320	22	35	
	比較対照 (青森市)	H29. 7.13		ND	ND	ND	ND	4	ND	ND	280	16	24	
牛 (原乳)	庄 内	H29. 7.10	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	48	—	—	
	横 浜 町	H29. 7. 5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	52	—	—	
	東 北 町	H29. 7.10		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49	—	—	
牧 草	第3団地	H29. 8. 2	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	17	120	—	—	
	横 浜 町	H29. 8.21		ND	ND	ND	ND	0.8	ND	130	120	—	—	
	貝 (ホタテ)	陸奥湾		H29. 7. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	84	—	—

・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。

・ホタテ(陸奥湾)は東通原子力発電所環境放射線調査の試料を兼ねる。



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	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	ND	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	塩分 22 (海水の塩分は約35)
ND	—	ND	—	—	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	0.7	ND	0.04	ND	ND	5.6	
—	—	0.5	ND	0.11	0.05	ND	15	
—	—	0.7	ND	0.44	0.18	ND	95	
—	—	1.0	ND	0.16	0.05	ND	37	
—	—	ND	—	—	—	—	ND	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	0.14	—	ND	—	—	ND	チモシー、リードカナリー、オーチャードグラス (2番草)
—	—	0.31	—	ND	—	—	ND	チモシー、リードカナリー、オーチャードグラス (2番草)
—	—	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. 6.30 ~ H29. 7.31	ND	ND	18			
	H29. 7.31 ~ H29. 8.31	ND	ND	15	ND	ND~2	
	H29. 8.31 ~ H29. 9.29	ND	ND	13			
横 浜 町	H29. 6.30 ~ H29. 7.31	ND	ND	15			
	H29. 7.31 ~ H29. 8.31	ND	ND	15	ND	ND	
	H29. 8.31 ~ H29. 9.29	ND	ND	19			
比較対照 (青森市)	H29. 6.30 ~ H29. 7.31	ND	ND	19			
	H29. 7.31 ~ H29. 8.31	ND	ND	14	ND	ND~2	
	H29. 8.31 ~ H29. 9.29	ND	ND	17			

- ・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 駁	7月	ND	ND	ND	
	8月	ND	ND	ND	
	9月	ND	ND	ND	
	第2四半期	ND	ND	ND	
比較対照 (青森)	7月	ND	ND	ND	
	8月	ND	ND	ND	
	9月	ND	ND	ND	
	第2四半期	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 駁	H29. 7. 7~ H29. 7.14	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	
	比較対照 (青森市)	H29. 7. 7~ H29. 7.14		ND	
湖 沼 水	尾 駁 沼	H29. 7.18	mg/l	0.6	塩分 22 (海水の塩分は約35)
牛 乳 (原 乳)	庄 内	H29. 7.10		ND	
牧 草	第 3 団 地	H29. 8. 2	mg/kg生	ND	チモシー、リードカナリー、オー チャートグラス(2番草)

・「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
尾駸	7月	2.3	9.9	21.3	31.2	14.6	88	44	127.0	0	0	0	0	0
	8月	2.1	8.7	18.8	27.6	12.5	93	50	273.0	0	0	0	0	0
	9月	2.2	10.8	17.8	27.0	4.5	84	44	126.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	2.2	10.8	19.3	31.2	4.5	89	44	526.5	0	0	0	0	0
千歳平	7月	2.1	7.0	22.3	32.4	16.1	76	30	131.5	0	0	0	0	0
	8月	2.9	6.7	19.3	27.8	14.7	82	37	303.5	0	0	0	0	0
	9月	2.4	11.6	18.1	27.8	6.3	74	34	132.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	2.5	11.6	19.9	32.4	6.3	77	30	567.5	0	0	0	0	0
平沼	7月	—	—	—	—	—	—	—	132.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	228.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	98.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	458.5	0	0	0	0	0
泊	7月	—	—	—	—	—	—	—	127.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	343.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	132.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	603.0	0	0	0	0	0
吹越	7月	—	—	—	—	—	—	—	124.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	129.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	115.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	368.5	0	0	0	0	0
比較対照 (青森市)	7月	—	—	—	—	—	—	—	150.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	101.0	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	99.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	351.0	0	0	0	0	0

- ・ 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%)

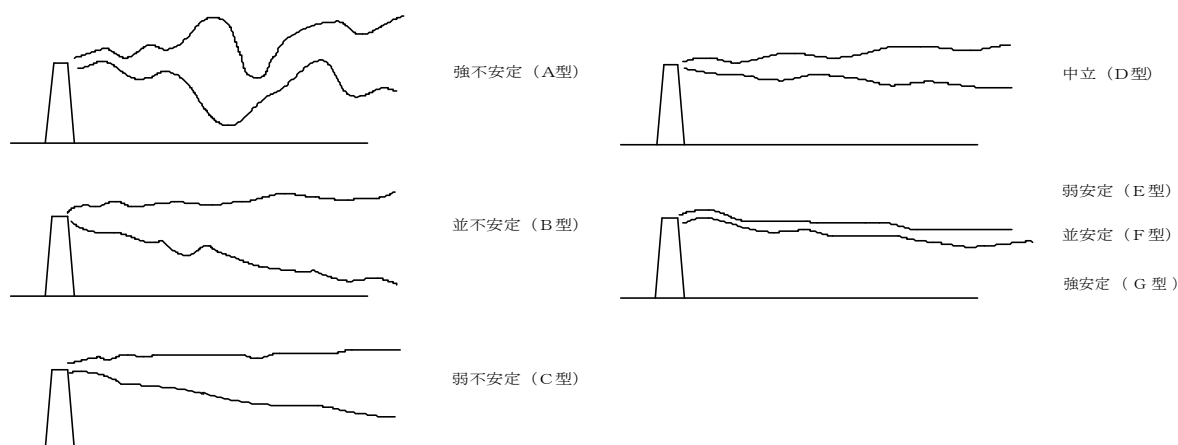
測定局	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		尾駁	7月	28 (3.8)	68 (9.1)	82 (11.0)	13 (1.7)	64 (8.6)	9 (1.2)	345 (46.4)	18 (2.4)	12 (1.6)	
	8月	3 (0.4)	30 (4.0)	65 (8.7)	10 (1.3)	55 (7.4)	11 (1.5)	493 (66.3)	10 (1.3)	2 (0.3)	65 (8.7)	744 (100)	
	9月	15 (2.1)	54 (7.5)	69 (9.6)	11 (1.5)	56 (7.8)	18 (2.5)	248 (34.4)	19 (2.6)	21 (2.9)	209 (29.0)	720 (100)	
	第2 四半期	46 (2.1)	152 (6.9)	216 (9.8)	34 (1.5)	175 (7.9)	38 (1.7)	1,086 (49.2)	47 (2.1)	35 (1.6)	379 (17.2)	2,208 (100)	
千歳平	7月	27 (3.6)	52 (7.0)	105 (14.1)	11 (1.5)	77 (10.4)	15 (2.0)	304 (40.9)	27 (3.6)	18 (2.4)	107 (14.4)	743 (100)	
	8月	2 (0.3)	23 (3.1)	43 (5.8)	16 (2.2)	55 (7.4)	17 (2.3)	530 (71.2)	5 (0.7)	4 (0.5)	49 (6.6)	744 (100)	
	9月	11 (1.5)	41 (5.7)	85 (11.8)	17 (2.4)	61 (8.5)	17 (2.4)	250 (34.8)	20 (2.8)	36 (5.0)	181 (25.2)	719 (100)	
	第2 四半期	40 (1.8)	116 (5.3)	233 (10.6)	44 (2.0)	193 (8.7)	49 (2.2)	1,084 (49.1)	52 (2.4)	58 (2.6)	337 (15.3)	2,206 (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

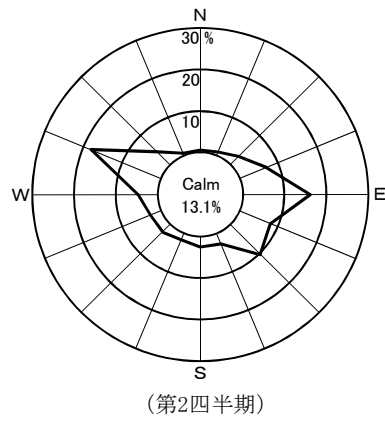
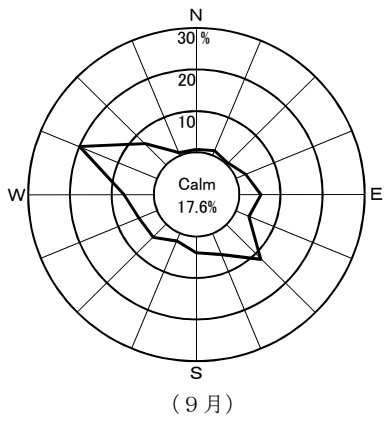
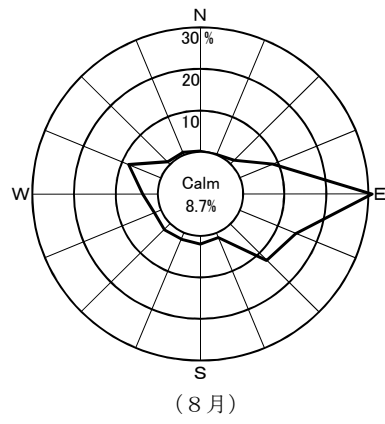
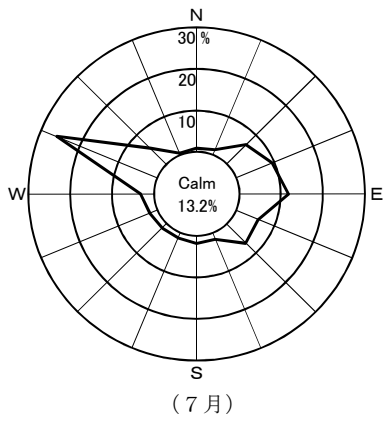
風速(U) m/s	日射量(T) kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q) kW/m <sup>2</sup>		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

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)

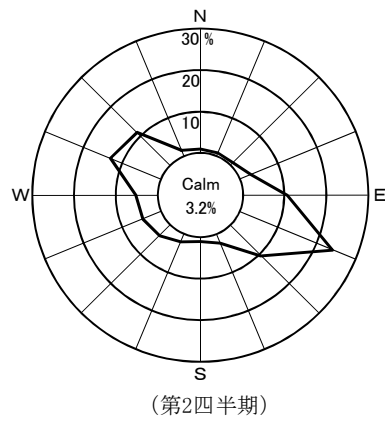
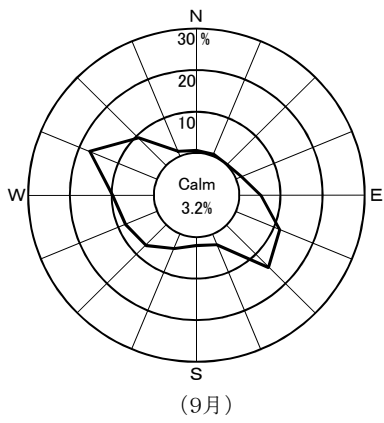
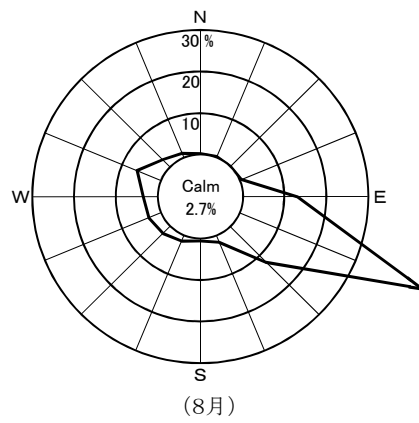
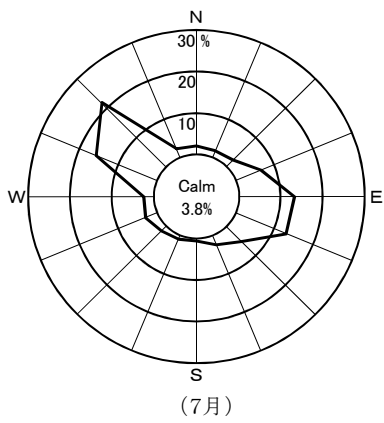


大気安定度と煙の型との模式図

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	7月	21	45	19	2.7	14	0	14	8~32 (20±12)	10~114	18~55 (20)	
	8月	20	34	19	1.9	2	0	2				
	9月	21	47	19	2.7	10	0	10				
	第2四半期	21	47	19	2.5	26	0	26				
二又	7月	22	52	20	2.9	9	0	9	7~35 (21±14)	10~133	20~60 (22)	
	8月	22	35	20	1.9	0	0	0				
	9月	23	50	20	3.1	9	0	9				
	第2四半期	22	52	20	2.7	18	0	18				
室ノ久保	7月	22	43	20	2.5	11	0	11	10~32 (21±11)	10~73	19~53 (22)	
	8月	21	35	19	1.6	1	0	1				
	9月	22	47	20	2.8	10	0	10				
	第2四半期	21	47	19	2.4	22	0	22				

- ・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	7月	55	77	51	3.0	
	8月	55	68	51	2.0	
	9月	55	82	52	2.8	
	第2四半期	55	82	51	2.8	
二又	7月	56	83	51	3.1	
	8月	55	67	52	1.9	
	9月	56	84	53	3.2	
	第2四半期	55	84	51	2.9	
室ノ久保	7月	53	72	49	2.7	
	8月	52	65	50	1.7	
	9月	53	78	50	2.9	
	第2四半期	53	78	49	2.7	

- ・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箇月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
六ヶ所村	老 部 川		H29. 6.28~H29. 9.27 (91)	85	73 ~ 95	
	二 又		"	91	77 ~ 103	
	室 ノ 久 保		"	90	77 ~ 102	
	石 川		"	98	74 ~ 109	
	新 町		"	103	87 ~ 117	
	大 石 平		"	102	79 ~ 114	
	富 ノ 沢		"	98	80 ~ 108	
	雲 雀 平		"	96	86 ~ 107	
	むつ小川原石油備蓄		"	90	75 ~ 99	
	千 樽		"	93	79 ~ 105	
	豊 原		"	93	76 ~ 109	
	千 歳 平		"	91	80 ~ 95	
六 原		"	97	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箇月積算線量」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箇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箇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	H29.7.3~H29.7.31	4	< 0.038	0.053	*	0.36	0.44	0.24	
	H29.7.31~H29.9.4	5	< 0.033	0.056	*	< 0.24	0.36	*	
	H29.9.4~H29.10.2	4	< 0.050	0.067	*	0.40	0.53	0.32	
	第2四半期	13	< 0.040	0.067	*	< 0.32	0.53	*	
二又	H29.7.3~H29.7.31	4	0.070	0.11	0.037	0.30	0.41	0.21	
	H29.7.31~H29.9.4	5	0.063	0.13	0.033	< 0.24	0.36	*	
	H29.9.4~H29.10.2	4	0.13	0.16	0.041	0.43	0.60	0.20	
	第2四半期	13	0.084	0.16	0.033	< 0.32	0.60	*	
室ノ久保	H29.7.3~H29.7.31	4	0.048	0.067	0.023	0.40	0.60	0.32	
	H29.7.31~H29.9.4	5	< 0.040	0.086	*	< 0.28	0.47	*	
	H29.9.4~H29.10.2	4	< 0.068	0.095	*	0.49	0.61	0.36	
	第2四半期	13	< 0.051	0.095	*	< 0.38	0.61	*	

- ・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	7月	ND	ND	ND	ND~3	0(0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0(0)		
	9月	ND	ND	ND		0(0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0(0)		
二又	7月	ND	ND	ND	ND~8	0(0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0(0)		
	9月	ND	ND	ND		0(0)		
	第2四半期	ND	ND	ND		0(0)		
室ノ久保	7月	ND	ND	ND	ND~6	0(0)	ND	
	8月	ND	ND	ND		0(0)		
	9月	ND	ND	ND		0(0)		
	第2四半期	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. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
二 又	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
室ノ久保	H29. 7. 3 ~ H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4 ~ H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 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> Pb	<sup>228</sup> Ac
大気浮遊じん	老部川	H29.7.3~ H29.10.2	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.3	ND	—	—
	二又	H29.7.3~ H29.10.2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.2	ND	—	—
	室ノ久保	H29.7.3~ H29.10.2		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	ND	—	—
河川水	老部川下流	H29.7.27	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	二又川下流	H29.7.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
湖沼水	尾駁沼1	H29.7.19	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	尾駁沼2	H29.7.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
水道水	尾駁	H29.7.25	トリチウムに ついては Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	千歳平	H29.7.20		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	平沼	H29.7.21		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	二又	H29.7.21		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
井戸水	尾駁1	H29.7.13	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	170	—	—
	尾駁2	H29.7.13		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—
河底土	老部川下流	H29.7.27	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	130	ND	ND
	二又川下流	H29.7.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	ND	ND
表土	尾駁	H29.7.6	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	11	ND	ND	310	21	32
	千樽	H29.7.7		ND	ND	ND	ND	9	ND	ND	270	21	29
牛乳(原乳)	二又	H29.7.11	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	43	—	—
	豊原	H29.7.11		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	—	—
	六原	H29.7.11		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	51	—	—
バレイショ	尾駁	H29.8.2	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	100	—	—
牧草	富ノ沢	H29.8.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	25	100	—	—
	二又	H29.7.18		ND	ND	ND	ND	ND	ND	13	150	—	—
	豊原	H29.8.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	17	160	—	—
	六原	H29.8.3		ND	ND	ND	ND	0.5	ND	36	150	—	—
デントコーン	豊原	H29.9.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	36	120	—	—	
海水	放出口 近地	H29.7.12	mBq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口 5km点 北地	H29.7.12		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口 5km点 南地	H29.7.12		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
魚類 (ヒラメ)	六ヶ所村 前面海域	H29.8.24	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	140	—	—
海藻類 (コンブ)	六ヶ所村 前面海域	H29.9.7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	320	—	—
頭足類 (イカ)	六ヶ所村 前面海域	H29.8.25		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	130	—	—
甲殻類 (ヒラツメガニ)	六ヶ所村 前面海域	H29.7.6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	71	—	—
その他 (ウニ)	六ヶ所村 前面海域	H29.7.5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	130	—	—

・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	—	0.9	—	ND	—	—	ND	
ND	—	0.4	—	ND	—	—	10	
ND	—	ND	—	ND	—	—	48	塩分 23
ND	—	ND	—	ND	—	—	47	塩分 23 (海水の塩分は約35)
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	
ND	—	4.1	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	4.8	
—	—	—	—	ND	—	—	32	
—	—	2.1	ND	0.27	0.12	ND	41	
—	—	0.7	ND	0.30	0.10	ND	55	
—	—	ND	—	—	—	—	ND	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	—	—	—	—	
—	<sup>21</sup> 0.23	ND	—	ND	—	—	ND	
—	—	0.59	—	—	—	—	ND	チモン(2番草)
—	—	0.17	—	—	—	—	ND	チモン(2番草)
—	—	0.10	—	—	—	—	—	チモン(2番草) リードカナリーグラス(2番草)
—	—	0.14	—	—	—	—	—	オーチャードグラス(2番草)
—	—	0.09	—	—	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	0.003	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	—	—	—	
—	—	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)	
老部川	H29. 6.30 ~ H29. 7.31	ND	ND	17	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 8.31	ND	ND	16			
	H29. 8.31 ~ H29. 9.29	ND	ND	13			
二又	H29. 6.30 ~ H29. 7.31	ND	ND	16	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 8.31	ND	ND	15			
	H29. 8.31 ~ H29. 9.29	ND	ND	13			
室ノ久保	H29. 6.30 ~ H29. 7.31	ND	ND	17	ND	ND	
	H29. 7.31 ~ H29. 8.31	ND	ND	16			
	H29. 8.31 ~ H29. 9.29	ND	ND	13			

・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	7月	ND	ND	ND	
	8月	ND	ND	ND	
	9月	ND	ND	ND	
	第2四半期	ND	ND	ND	
二又	7月	ND	ND	ND	
	8月	ND	ND	ND	
	9月	ND	ND	ND	
	第2四半期	ND	ND	ND	
室ノ久保	7月	ND	ND	ND	
	8月	ND	ND	ND	
	9月	ND	ND	ND	
	第2四半期	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. 7.14~ H29. 7.24	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	
	室ノ久保	H29. 7.14~ H29. 7.24		ND	
河川水	老部川下流	H29. 7.27	mg/l	ND	
	二又川下流	H29. 7.28		ND	
湖沼水	尾駁沼1	H29. 7.19		0.6	塩分 23 塩分 23 (海水の塩分は約35)
	尾駁沼2	H29. 7.19		0.7	
河底土	老部川下流	H29. 7.27	mg/kg乾	86	
	二又川下流	H29. 7.28		97	
表土	尾駁	H29. 7. 6		320	
	千樽	H29. 7. 7		340	
牛乳(原乳)	二又	H29. 7.11	mg/l	ND	
バレイショ	尾駁	H29. 8. 2		ND	
牧草	富ノ沢	H29. 8. 3	mg/kg生	0.1	チモン(2番草)
	二又	H29. 7.18		ND	チモン(2番草)

・「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
老部川	7月	—	—	—	—	—	—	—	125.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	305.0	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	113.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	543.5	0	0	0	0	0
二又	7月	1.4	4.4	21.6	31.9	11.9	91	54	113.5	0	0	0	0	0
	8月	2.3	5.3	19.2	28.1	10.1	95	53	310.5	0	0	0	0	0
	9月	1.5	10.6	17.4	26.6	1.6	89	52	141.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	1.7	10.6	19.4	31.9	1.6	92	52	565.0	0	0	0	0	0
室ノ久保	7月	—	—	—	—	—	—	—	119.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	356.0	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	145.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	620.5	0	0	0	0	0

- ・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%)

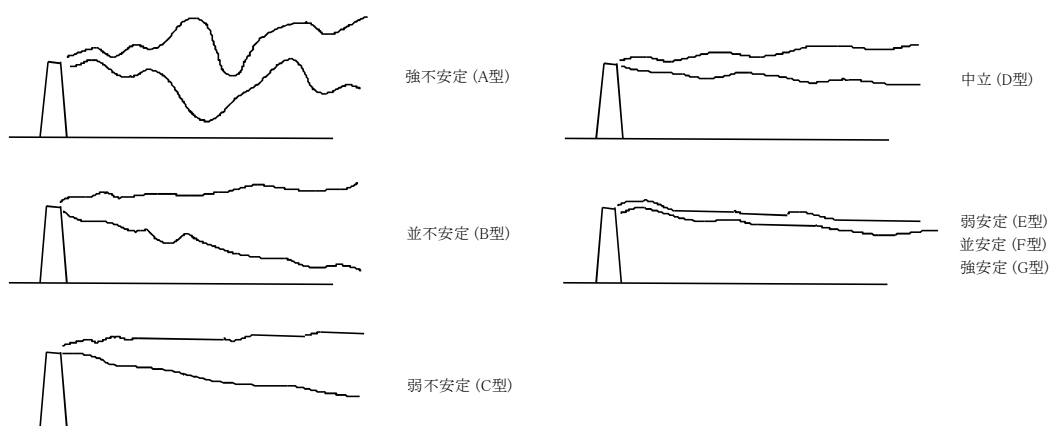
測定局	分類	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
	測定月												
二又	7月	33 (4.5)	66 (9.0)	79 (10.8)	13 (1.8)	54 (7.4)	2 (0.3)	331 (45.1)	2 (0.3)	11 (1.5)	143 (19.5)	734 (100)	
	8月	5 (0.7)	21 (2.8)	54 (7.3)	13 (1.7)	50 (6.7)	13 (1.7)	498 (66.9)	22 (3.0)	1 (0.1)	67 (9.0)	744 (100)	
	9月	24 (3.4)	55 (7.7)	66 (9.2)	7 (1.0)	17 (2.4)	0 (0.0)	290 (40.6)	12 (1.7)	11 (1.5)	232 (32.5)	714 (100)	
	第2 四半期	62 (2.8)	142 (6.5)	199 (9.1)	33 (1.5)	121 (5.5)	15 (0.7)	1119 (51.0)	36 (1.6)	23 (1.0)	442 (20.2)	2192 (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

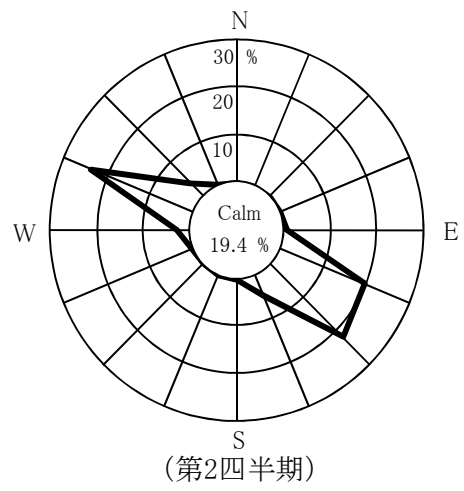
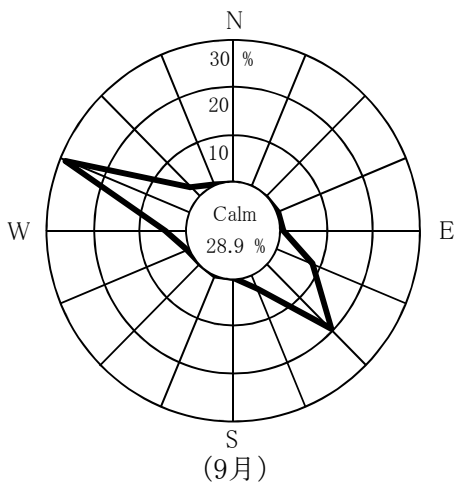
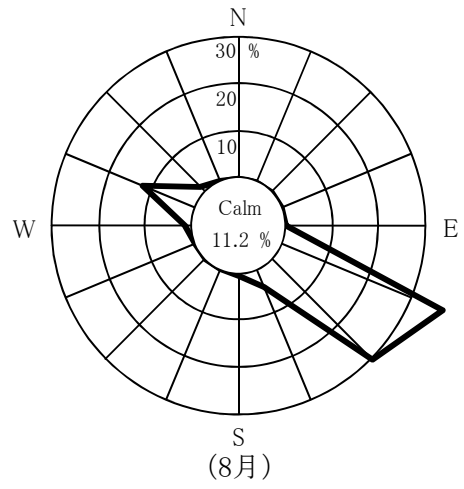
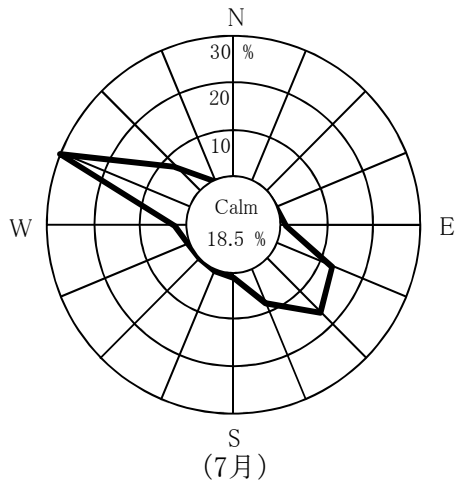
・発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)



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	7月	18	49	16	3.0	16	0	16	6~30 (18±12)	12~91	16~38 (18)	
	8月	18	31	16	2.1	2	0	2				
	9月	19	45	16	3.4	12	0	12				
	第2四半期	18	49	16	2.9	30	0	30				
老部	7月	17	52	15	3.5	14	0	14	5~29 (17±12)	8~111	15~71 (18)	
	8月	16	33	15	2.0	2	0	2				
	9月	17	43	15	3.4	17	0	17				
	第2四半期	17	52	15	3.1	33	0	33				
近川	7月	22	53	20	2.9	9	0	9	8~34 (21±13)	8~80	20~62 (22)	
	8月	21	38	20	2.2	4	0	4				
	9月	22	51	20	3.5	13	0	13				
	第2四半期	22	53	20	2.9	26	0	26				

- ・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	7月	57	84	55	2.8	
	8月	56	69	54	2.1	
	9月	57	82	55	3.2	
	第2四半期	57	84	54	2.8	
老 部	7月	56	88	53	3.2	
	8月	55	71	53	2.0	
	9月	56	78	53	3.2	
	第2四半期	56	88	53	2.9	
近 川	7月	60	88	58	2.7	
	8月	59	75	56	2.2	
	9月	60	87	57	3.3	
	第2四半期	60	88	56	2.8	

・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	7月	22	51	20	2.7	9	0	9	9~33 (21±12)	10~93	20~68 (22)	
	8月	21	36	20	2.2	5	0	5				
	9月	22	54	20	3.9	23	0	23				
	第2四半期	22	54	20	3.0	37	0	37				
古野牛川	7月	20	52	18	2.6	10	0	10	7~31 (19±12)	9~84	18~59 (20)	
	8月	20	36	18	2.1	5	0	5				
	9月	20	49	18	3.1	13	0	13				
	第2四半期	20	52	18	2.6	28	0	28				
尻 労	7月	20	49	18	2.9	14	0	14	9~31 (20±11)	11~73	18~71 (20)	
	8月	20	37	18	2.3	6	0	6				
	9月	20	46	19	2.8	11	0	11				
	第2四半期	20	49	18	2.7	31	0	31				
桜木町	7月	17	49	16	3.0	5	0	5	1~31 (16±15)	6~101	15~71 (17)	
	8月	17	36	15	2.5	5	0	5				
	9月	17	39	15	3.5	16	0	16				
	第2四半期	17	49	15	3.0	26	0	26				
関 根	7月	23	49	21	2.5	9	0	9	11~33 (22±11)	13~92	19~59 (23)	
	8月	22	37	21	1.9	6	0	6				
	9月	23	48	21	3.1	15	0	15				
	第2四半期	23	49	21	2.6	30	0	30				
吹 越	7月	23	49	22	2.7	11	0	11	12~34 (23±11)	13~93	21~58 (23)	
	8月	23	35	21	1.5	1	0	1				
	9月	24	51	22	3.0	13	0	13				
	第2四半期	23	51	21	2.5	25	0	25				
泊	7月	22	53	20	3.5	13	0	13	5~37 (21±16)	9~130	19~56 (22)	
	8月	22	41	20	2.4	3	0	3				
	9月	22	51	20	3.6	12	0	12				
	第2四半期	22	53	20	3.2	28	0	28				
尾 駁	7月	24	55	22	3.4	11	0	11	5~39 (22±17)	8~141	22~65 (24)	
	8月	23	39	21	2.3	0	0	0				
	9月	24	58	22	3.3	6	0	6				
	第2四半期	24	58	21	3.1	17	0	17				

- ・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	7月	56	82	54	2.5	
	8月	56	69	53	2.1	
	9月	57	85	54	3.6	
	第2四半期	56	85	53	2.8	
古野牛川	7月	58	90	53	2.9	
	8月	56	73	53	2.4	
	9月	58	86	54	3.3	
	第2四半期	57	90	53	3.0	
尻 労	7月	59	87	55	2.9	
	8月	58	74	54	2.5	
	9月	58	83	54	2.9	
	第2四半期	58	87	54	2.8	
桜木町	7月	56	87	52	3.3	
	8月	55	77	52	3.0	
	9月	55	76	51	3.8	
	第2四半期	55	87	51	3.4	
関 根	7月	53	78	50	2.7	
	8月	52	67	50	2.1	
	9月	53	77	50	3.1	
	第2四半期	53	78	50	2.7	
吹 越	7月	62	85	59	2.4	
	8月	61	73	59	1.5	
	9月	62	88	59	2.8	
	第2四半期	62	88	59	2.3	
泊	7月	62	89	58	3.1	
	8月	61	80	58	2.4	
	9月	62	87	58	3.2	
	第2四半期	61	89	58	3.0	
尾 駁	7月	63	89	60	2.9	
	8月	62	75	58	2.1	
	9月	62	92	60	2.9	
	第2四半期	62	92	58	2.7	

- ・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. 7.14	13	0	
	大平滝浄水場	〃	16	0	
	小田野沢	〃	13	0	
	上田代	〃	15	0	
	砂子又	〃	16	0	
むつ市	浜奥内	〃	13	0	
	中野沢	〃	16	0	
横浜町	浜田	〃	19	0	
六ヶ所村	泊	〃	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(泊～発電所)	H29. 7.14	13 ～ 20	
ルートB(発電所～砂子又)	〃	12 ～ 24	
ルートC(発電所～近川)	〃	13 ～ 20	
ルートD(浜田～奥内)	〃	15 ～ 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箇月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
東通村	小田野沢	H29.6.28~H29.9.27 (97)	88	83 ~ 90	
	老部	〃	87	80 ~ 90	
	砂子又	〃	95	84 ~ 98	
	古野牛川	〃	93	85 ~ 97	
	尻労	〃	94	84 ~ 95	
	大平滝浄水場	〃	96	78 ~ 99	
	猿ヶ森	〃	108	88 ~ 113	
	目名	〃	98	80 ~ 102	
むつ市	近川	〃	96	84 ~ 101	
	桜木町	〃	91	78 ~ 94	
	関根	〃	98	84 ~ 99	
	一里小屋	〃	102	89 ~ 104	
	美付	〃	91	84 ~ 96	
横浜町	吹越	〃	92	84 ~ 93	
	有畑	〃	111	92 ~ 115	
六ヶ所村	泊	〃	95	84 ~ 96	
	尾駱	〃	100	79 ~ 100	
	二又	〃	94	85 ~ 98	
むつ市	比較対照 (むつ市川内町)	〃	101	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箇月積算線量」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箇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箇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. 7. 3~H29. 8. 1	231	1.6	7.5	0.045	
	H29. 8. 1~H29. 9. 1	247	0.71	5.9	0.029	
	H29. 9. 1~H29.10. 2	247	1.4	4.4	0.14	
	第 2 四 半 期	725	1.2	7.5	0.029	
老 部	H29. 7. 3~H29. 8. 1	231	1.5	5.2	0.045	
	H29. 8. 1~H29. 9. 1	247	0.63	3.4	0.033	
	H29. 9. 1~H29.10. 2	247	1.2	3.3	0.14	
	第 2 四 半 期	725	1.1	5.2	0.033	
近 川	H29. 7. 3~H29. 8. 1	231	1.8	8.5	0.047	
	H29. 8. 1~H29. 9. 1	247	0.82	6.7	0.027	
	H29. 9. 1~H29.10. 2	247	1.6	4.9	0.11	
	第 2 四 半 期	725	1.4	8.5	0.027	

・ 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. 7. 3~H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
老 部	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 四 半 期	13	ND	ND	ND	
近 川	H29. 7. 3~H29. 7.31	4	ND	ND	ND	
	H29. 7.31~H29. 9. 4	5	ND	ND	ND	
	H29. 9. 4~H29.10. 2	4	ND	ND	ND	
	第 2 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. 7. 3～ H29. 8. 1	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8. 1～ H29. 9. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 9. 1～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	老 部	H29. 7. 3～ H29. 8. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8. 1～ H29. 9. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 9. 1～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	近 川	H29. 7. 3～ H29. 8. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8. 1～ H29. 9. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 9. 1～ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND
降 下 物	砂 子 又	H29. 6.30～ H29. 7.31	Bq/m <sup>2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7.31～ H29. 8.31		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8.31～ H29. 9.29		ND	ND	ND	ND	ND	ND
水 道 水	老 部 砂 子 又 一 里 小 屋 有 畑	H29. 7. 6	mBq/ℓ トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 6		ND	ND	ND	ND	ND	ND
井 戸 水	浜 奥 内 有 畑	H29. 7. 7		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 7		ND	ND	ND	ND	ND	ND
表 土	周 辺 監 視 区 域 近 境 界 付 近 小 田 野 沢 比 較 対 照 (むつ市川内町)	H29. 7.11	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	3
		H29. 7.11		ND	ND	ND	ND	ND	3
		H29. 7.11		ND	ND	ND	ND	ND	10
パ レ イ シ ョ	有 畑	H29. 8.28	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ハ ク サ イ	上 田 屋	H29. 7.26		ND	ND	ND	ND	ND	ND
牛 乳 ( 原 乳 )	豊 栄 東 栄	H29. 7. 19	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 19		ND	ND	ND	ND	ND	ND
松 葉	小 田 野 沢	H29. 8. 7	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
海 水	放 水 口 付 近 放 水 口 沖 点 北 2 k m 地 点 放 水 口 沖 点 南 2 k m 地 点	H29. 7. 24	mBq/ℓ トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 24		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 24		ND	ND	ND	ND	ND	ND
海 底 土	放 水 口 付 近 放 水 口 沖 点 北 2 k m 地 点 放 水 口 沖 点 南 2 k m 地 点	H29. 7. 24	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 24		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 24		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ホ タ テ	横 浜 町 前 面 海	H29. 7. 6	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
コ ン プ	放 水 口 付 近 老 部 沖	H29. 8. 5		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8. 5		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ムラサキイガイ	小 田 野 沢	H29. 7.24		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。

・ホタテ(横浜町前面海域)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	
3.6	—	—	—	—	—	—	—	
2.9	—	—	—	—	—	—	—	
4.3	—	—	—	—	—	—	—	
3.5	—	—	—	—	—	—	—	
2.9	—	—	—	—	—	—	—	
4.2	—	—	—	—	—	—	—	
3.2	—	—	—	—	—	—	—	
2.6	—	—	—	—	—	—	—	
4.1	—	—	—	—	—	—	—	
120	ND	—	—	—	—	—	—	
360	ND	—	—	—	—	—	—	
280	ND	—	—	—	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	
ND	230	8	ND	—	—	—	ND	
ND	190	ND	ND	—	—	—	0.09	
ND	290	18	31	—	—	—	0.12	
ND	120	—	—	—	—	ND	—	
ND	65	—	—	ND	—	0.11	—	
ND	51	—	—	ND	—	ND	—	
ND	54	—	—	ND	—	ND	—	
26	48	—	—	—	—	0.06	—	
ND	—	—	—	—	ND	—	—	
ND	—	—	—	—	ND	—	—	
ND	—	—	—	—	ND	—	—	
ND	190	ND	ND	—	—	—	0.47	
ND	150	ND	ND	—	—	—	0.31	
ND	190	ND	ND	—	—	—	0.51	
ND	84	—	—	—	—	ND	ND	
ND	390	—	—	ND	—	ND	0.003	
ND	380	—	—	ND	—	ND	0.003	
ND	26	—	—	—	—	ND	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	7月	—	—	—	—	—	—	—	115.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	226.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	125.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	467.0	0	0	0	0	0
老 部	7月	1.8	7.4	21.3	31.9	15.7	81	37	159.5	0	0	0	0	0
	8月	2.4	6.9	19.2	26.8	13.7	85	33	248.5	0	0	0	0	0
	9月	2.2	13.2	18.4	26.7	6.7	76	21	111.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	2.1	13.2	19.7	31.9	6.7	81	21	519.0	0	0	0	0	0
近 川	7月	1.2	4.1	22.3	32.8	15.6	78	44	103.0	0	0	0	0	0
	8月	1.6	6.7	19.5	27.2	12.7	83	46	220.5	0	0	0	0	0
	9月	1.5	10.9	18.0	26.8	5.7	77	36	165.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	1.4	10.9	20.0	32.8	5.7	79	36	489.0	0	0	0	0	0
砂 子 又	7月	—	—	—	—	—	—	—	82.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	278.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	177.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	538.0	0	0	0	0	0
古 野 牛 川	7月	—	—	—	—	—	—	—	84.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	272.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	176.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	533.0	0	0	0	0	0
尻 旁	7月	—	—	—	—	—	—	—	96.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	236.0	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	146.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	478.5	0	0	0	0	0

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	7月	—	—	—	—	—	—	—	125.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	278.0	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	141.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	544.5	0	0	0	0	0
関 根	7月	—	—	—	—	—	—	—	107.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	216.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	172.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	496.0	0	0	0	0	0
吹 越	7月	—	—	—	—	—	—	—	124.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	129.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	115.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	368.5	0	0	0	0	0
泊	7月	—	—	—	—	—	—	—	127.5	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	343.5	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	132.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	603.0	0	0	0	0	0
尾 駁	7月	—	—	—	—	—	—	—	127.0	0	0	0	0	0
	8月	—	—	—	—	—	—	—	273.0	0	0	0	0	0
	9月	—	—	—	—	—	—	—	126.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	—	—	—	—	—	—	—	526.5	0	0	0	0	0

- ・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%)

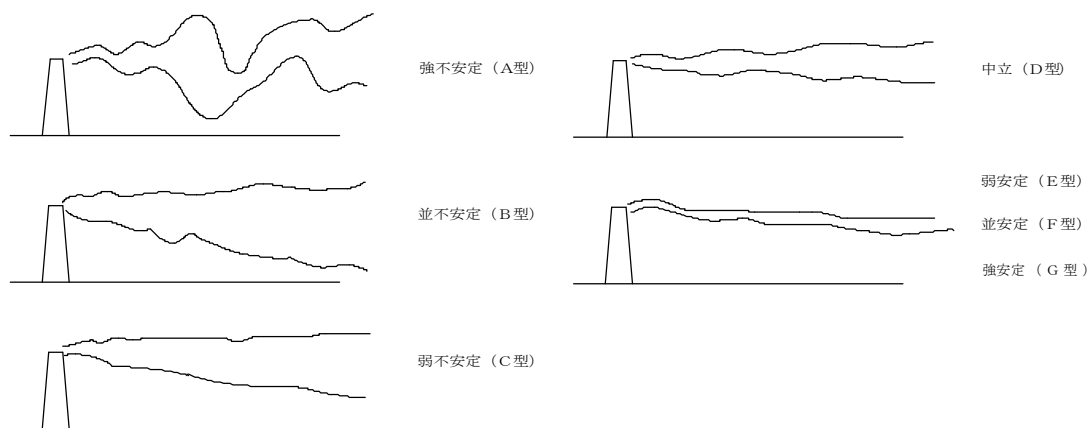
測定局	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		老部	7月 (5.7)	74 (10.0)	82 (11.0)	10 (1.3)	40 (5.4)	9 (1.2)	331 (44.5)	23 (3.1)	12 (1.6)	120 (16.2)	
	8月 (0.5)	26 (3.5)	71 (9.6)	16 (2.2)	29 (3.9)	4 (0.5)	504 (67.8)	7 (0.9)	8 (1.1)	74 (10.0)	743 (100)		
	9月 (2.6)	70 (9.7)	93 (12.9)	14 (1.9)	31 (4.3)	10 (1.4)	215 (29.9)	12 (1.7)	35 (4.9)	221 (30.7)	720 (100)		
	第2 四半期	65 (2.9)	170 (7.7)	246 (11.2)	40 (1.8)	100 (4.5)	23 (1.0)	1,050 (47.6)	42 (1.9)	55 (2.5)	415 (18.8)	2,206 (100)	
近川	7月 (9.4)	90 (12.1)	104 (14.0)	6 (0.8)	17 (2.3)	0 (0.0)	223 (30.0)	4 (0.5)	12 (1.6)	217 (29.2)	743 (100)		
	8月 (2.8)	41 (5.5)	85 (11.4)	12 (1.6)	27 (3.6)	4 (0.5)	429 (57.7)	3 (0.4)	12 (1.6)	110 (14.8)	744 (100)		
	9月 (6.0)	86 (12.0)	74 (10.3)	6 (0.8)	21 (2.9)	3 (0.4)	195 (27.1)	10 (1.4)	19 (2.6)	262 (36.4)	719 (100)		
	第2 四半期	134 (6.1)	217 (9.8)	263 (11.9)	24 (1.1)	65 (2.9)	7 (0.3)	847 (38.4)	17 (0.8)	43 (1.9)	589 (26.7)	2,206 (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

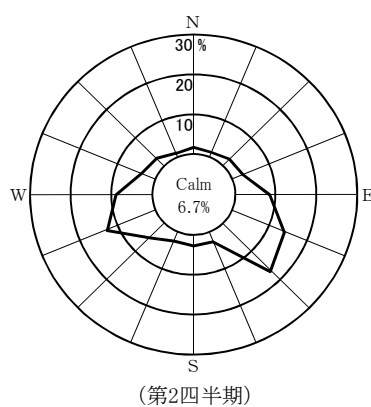
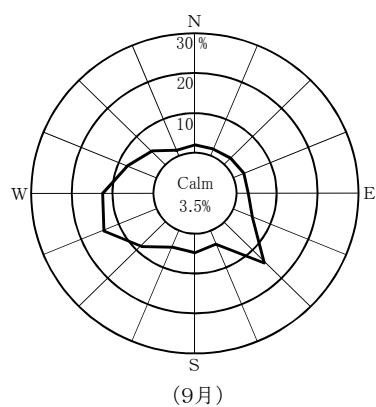
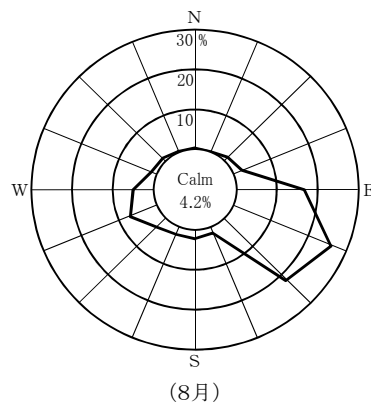
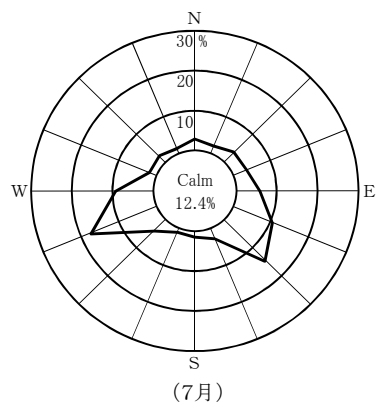
風速(U) m/s	日射量(T) kW/m <sup>2</sup>				放射収支量(Q) kW/m <sup>2</sup>		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

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)

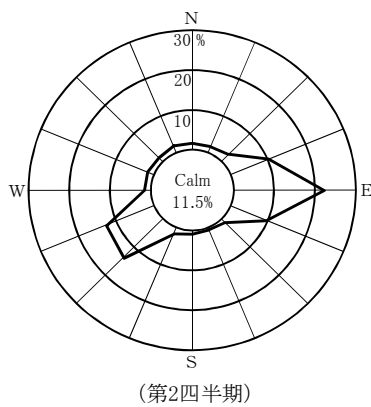
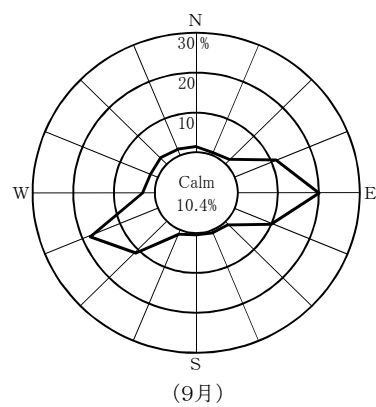
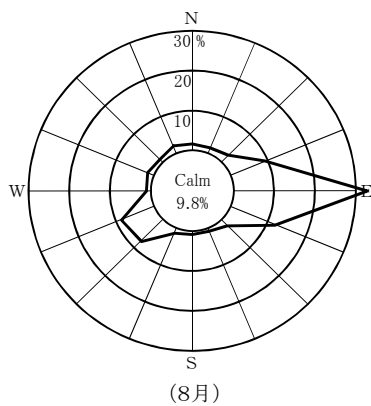
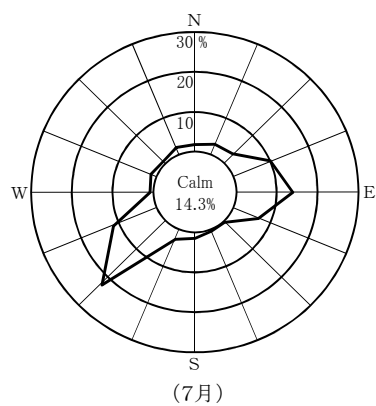


大気安定度と煙の型との模式図

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(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	7月	15	39	14	2.2	6	0	6	7~27 (17±10)	11~64	14~50 (17)	
	8月	15	26	14	1.7	0	0	0				
	9月	16	35	14	2.7	13	0	13				
	第2四半期	16	39	14	2.3	19	0	19				
林ノ脇	7月	20	45	19	2.3	8	0	8	10~32 (21±11)	13~88	20~55 (21)	
	8月	19	32	18	1.5	0	0	0				
	9月	21	44	19	2.7	8	0	8				
	第2四半期	20	45	18	2.3	16	0	16				

- ・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」。
- ・「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	7月	48	72	46	2.3	
	8月	48	60	46	1.8	
	9月	49	68	47	2.6	
	第2四半期	48	72	46	2.3	
林ノ脇	7月	54	81	52	2.6	
	8月	53	67	50	1.7	
	9月	54	75	50	2.7	
	第2四半期	54	81	50	2.4	

- ・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箇月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
東通村	白糠 H29.6.28~H29.9.27 (91)	88	81 ~ 89	
	上田代 "	99	84 ~ 102	
	上田屋 "	101	87 ~ 102	
	蒲野沢 "	94	86 ~ 99	
むつ市	小川町 "	87	83 ~ 90	
横浜町	林ノ脇 "	96	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箇月積算線量」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年4月~平成29年3月の3箇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箇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. 7. 3~ H29. 8. 1	mBq/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8. 1~ H29. 9. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 9. 1~ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	周辺監視区域境界付近(南側)	H29. 7. 3~ H29. 8. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8. 1~ H29. 9. 1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 9. 1~ H29.10. 2		ND	ND	ND	ND	ND	ND
降下物	周辺監視区域境界付近	H29. 6.30~ H29. 7.31	Bq/m <sup>2</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7.31~ H29. 8.31		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 8.31~ H29. 9.29		ND	ND	ND	ND	ND	ND
水道水	小田野沢 近川 泊	H29. 7. 5	mBq/ℓ トリチウム については Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		H29. 7. 4		ND	ND	ND	ND	ND	
		H29. 7. 5		ND	ND	ND	ND	ND	
井戸水	白糠	H29. 7. 5		ND	ND	ND	ND	ND	ND
表土	敷地境界付近 老部	H29. 7. 7	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	24
		H29. 7. 7		ND	ND	ND	ND	ND	37
バレイショ	白糠	H29. 8. 3	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
キャベツ	砂子又	H29. 9.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND
牛乳(原乳)	金谷沢	H29. 7. 4	Bq/ℓ	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	鶏沢	H29. 7. 4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
牧草	金谷沢	H29. 8. 4	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
海水	放水口付近	H29. 7.11	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. 7.11		ND	ND	ND	ND	ND	ND
海底土	放水口付近	H29. 7.11	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	放水口沖	H29. 7.11		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ヒラメ	東通村太平洋側海域	H29. 8. 1	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アイナメ	東通村太平洋側海域	H29. 7.24		ND	ND	ND	ND	ND	ND
コンブ	小田野沢沖	H29. 7.12		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ウニ	小田野沢沖	H29. 7.12		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	
1.9	—	—	—	—	—	—	
2.3	—	—	—	—	—	—	
3.9	—	—	—	—	—	—	
2.6	—	—	—	—	—	—	
2.1	—	—	—	—	—	—	
3.3	—	—	—	—	—	—	
230	ND	—	—	—	—	—	
440	ND	—	—	—	—	—	
220	ND	—	—	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	250	17	24	—	—	—	
ND	340	26	35	—	—	—	
ND	96	—	—	—	—	ND	
ND	59	—	—	ND	—	0.09	
ND	47	—	—	ND	—	ND	
ND	48	—	—	ND	—	ND	
9	190	—	—	—	—	—	オーチャードグラス(2番草)
ND	—	—	—	—	ND	—	
ND	—	—	—	—	ND	—	
ND	180	ND	ND	—	—	—	
ND	150	ND	ND	—	—	—	
ND	130	—	—	—	—	ND	
ND	120	—	—	—	—	ND	
ND	460	—	—	ND	—	ND	
ND	110	—	—	—	—	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	7月	100.5	0	0	0	0	0
	8月	214.0	0	0	0	0	0
	9月	140.5	0	0	0	0	0
	第2四半期	455.0	0	0	0	0	0
林ノ脇	7月	100.5	0	0	0	0	0
	8月	134.5	0	0	0	0	0
	9月	114.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	349.0	0	0	0	0	0

・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	7月	23	49	21	2.5	9	-	9	11~33 (22±12)	13~92	19~59 (23)	
	8月	22	37	21	1.9	6	-	6				
	9月	23	48	21	3.1	15	-	15				
	第2四半期	23	49	21	2.6	30	-	30				

- ・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	7月	53	78	50	2.7	
	8月	52	67	50	2.1	
	9月	53	77	50	3.1	
	第2四半期	53	78	50	2.7	

- ・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箇月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
むつ市	関根	H29. 6.28~H29. 9.27 (91)	98	84 ~ 99	
	水川目	〃	93	82 ~ 97	
	美付	〃	91	84 ~ 96	
	浜関根	〃	98	88 ~ 102	
	比較対照 (むつ市川内町)	〃	101	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箇月積算線量」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箇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	
表土	関根	H28. 7. 4	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	9	ND	330	18	33	
	水川目	H29. 7. 4		ND	ND	ND	ND	ND	6	ND	140	ND	ND	
	浜ノ平	H29. 7. 4		ND	ND	ND	ND	ND	13	ND	250	13	21	
	比較対照 (むつ市川内町)	H29. 7.11		ND	ND	ND	ND	ND	10	ND	290	18	31	

- ・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	7月	90.5	0	0	0	0	0
	8月	216.5	0	0	0	0	0
	9月	172.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	479.0	0	0	0	0	0

- ・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	7月	20	52	18	2.9	8	-	8	5~33 (19±14)	8~92	18~59 (21)	
	8月	20	39	18	2.3	5	-	5				
	9月	21	47	19	3.4	14	-	14				
	第2四半期	20	52	18	2.9	27	-	27				

- ・ 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	7月	55	86	53	2.9	
	8月	54	73	52	2.3	
	9月	55	81	52	3.4	
	第2四半期	55	86	52	2.9	

- ・ 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箇月積算線量 ( $\mu$ Gy/91日)	平常の変動幅 ( $\mu$ Gy/91日)	備考
むつ市	美付	H29. 6. 28 ~ H29. 9. 27 (91)	97	84~98	
東通村	石持	"	94	82~97	
	大利	"	90	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箇月積算線量」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箇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	
表土	美付	H29. 7. 7	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	18	ND	320	32	37	
	大利	H29. 7. 7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	13	ND	

- ・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	7月	107.0	0	0	0	0	0
	8月	219.5	0	0	0	0	0
	9月	164.0	0	0	0	0	0
	第2四半期	490.5	0	0	0	0	0

- ・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β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

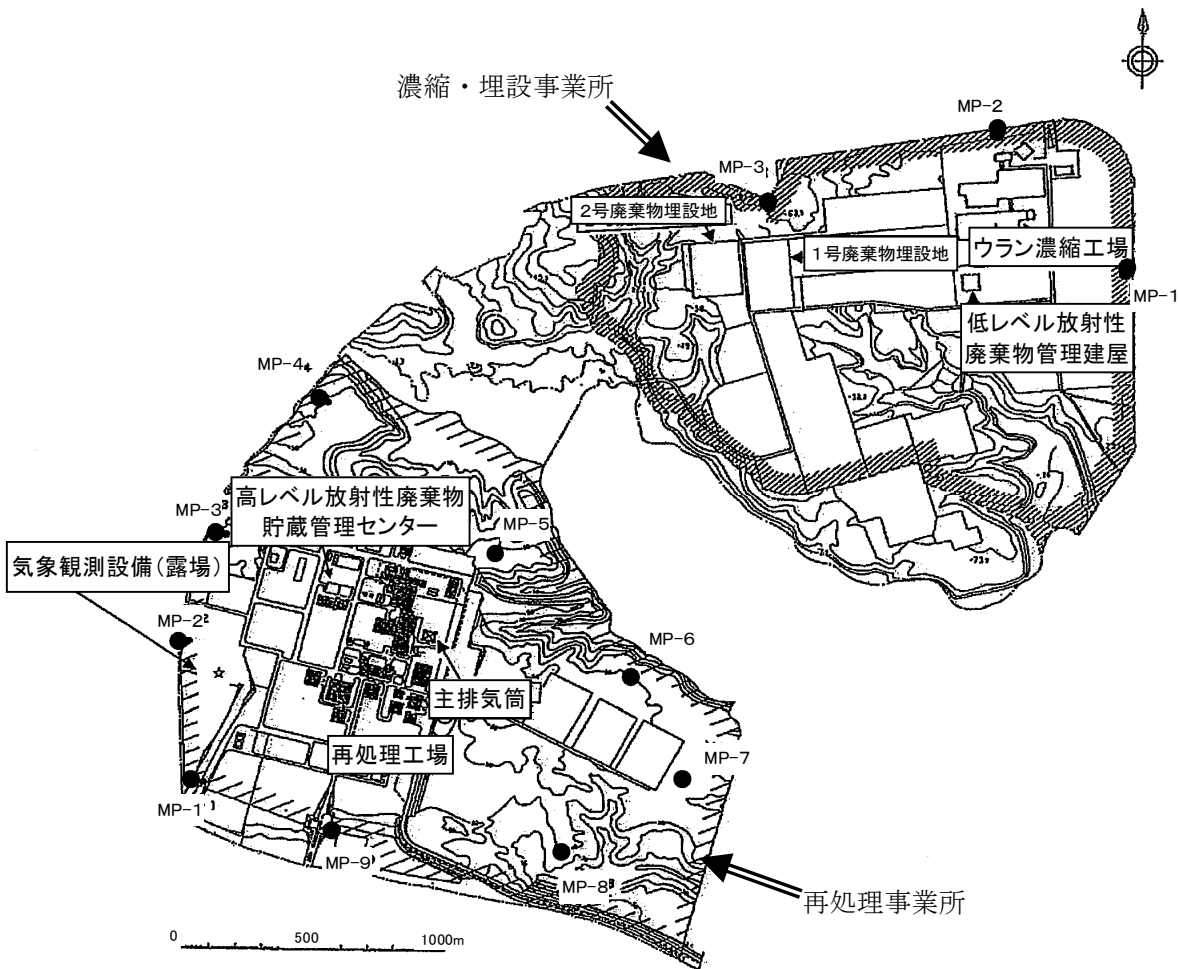


図 モニタリングポスト、主排気筒、気象観測設備配置図



## 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7月～平成29年9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	7月	17	41	15	91	
	8月	16	30	15		
	9月	17	42	15		
	第2四半期	17	42	15		
MP-2	7月	19	44	17	112	
	8月	19	31	17		
	9月	20	41	18		
	第2四半期	19	44	17		
MP-3	7月	17	47	15	142	
	8月	16	30	14		
	9月	17	43	15		
	第2四半期	16	47	14		
MP-4	7月	18	47	16	123	
	8月	17	31	15		
	9月	18	44	16		
	第2四半期	18	47	15		
MP-5	7月	17	44	15	123	
	8月	16	29	15		
	9月	18	42	16		
	第2四半期	17	44	15		
MP-6	7月	17	45	15	128	
	8月	16	30	15		
	9月	17	43	16		
	第2四半期	17	45	15		
MP-7	7月	18	43	16	150	
	8月	17	31	15		
	9月	18	44	16		
	第2四半期	17	44	15		
MP-8	7月	18	41	16	111	
	8月	17	31	15		
	9月	18	45	16		
	第2四半期	17	45	15		
MP-9	7月	18	40	16	103	
	8月	18	31	16		
	9月	19	43	17		
	第2四半期	18	43	16		

・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	7月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-2	7月	ND	ND	ND	4	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-3	7月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-4	7月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-5	7月	ND	ND	ND	5	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-6	7月	ND	ND	ND	11	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-7	7月	ND	ND	ND	16	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-8	7月	ND	ND	ND	9	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	ND	ND	ND		
MP-9	7月	ND	ND	ND	3	定量下限値以上となった回数 :0回
	8月	ND	ND	ND		
	9月	ND	ND	ND		
	第2四半期	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7月～平成29年9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	7月	20	50	18	120	
	8月	19	35	17		
	9月	20	52	18		
	第2四半期	20	52	17		
MP-2	7月	24	49	21	107	
	8月	23	36	21		
	9月	24	48	22		
	第2四半期	23	49	21		
MP-3	7月	24	51	22	115	
	8月	23	36	21		
	9月	24	50	22		
	第2四半期	24	51	21		

- ・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7月～平成29年9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
7月	$2.6 \times 10^9$ ( $8.1 \times 10^7$ )	$6.4 \times 10^5$ ( $2.5 \times 10^5$ )	*	*	*	
8月	*	*	測定対象外	測定対象外	*	
9月	$5.8 \times 10^9$ ( $3.5 \times 10^8$ )	$1.2 \times 10^6$ ( $5.1 \times 10^5$ )	*	*	*	
第2四半期	$8.4 \times 10^9$ ( $4.3 \times 10^8$ )	$1.8 \times 10^6$ ( $7.6 \times 10^5$ )	*	*	*	

- ・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には、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。
- ・8月は使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋からの放出のみであったため、「I-131」及び「その他 $\alpha$ 線を放出する核種」は測定対象外であった。

（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( $\alpha$ )	$^{241}\text{Pu}$	$^{60}\text{Co}$	$^{106}\text{Ru}$	$^{134}\text{Cs}$	$^{137}\text{Cs}$
7月	*	*	*	*	*	*	*	*
8月	測定対象外	測定対象外	測定対象外	測定対象外	測定対象外	測定対象外	測定対象外	測定対象外
9月	*	*	*	*	*	*	*	*
第2四半期	*	*	*	*	*	*	*	*

測定月	$^{154}\text{Eu}$	$^{144}\text{Ce}$	$^{90}\text{Sr}$	備考
7月	*	*	/	
8月	測定対象外	測定対象外		
9月	*	*		
第2四半期	*	*	*	

- ・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7月～平成29年9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
7月	*	$7.4 \times 10^9$ ( $3.4 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	
8月	*	$8.0 \times 10^9$ ( $3.4 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	
9月	*	$7.5 \times 10^9$ ( $3.2 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	
第2四半期	*	$2.3 \times 10^{10}$ ( $9.9 \times 10^9$ )	*	*	*	*	*	

- ・「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
7月	*	*	*	/	
8月	*	*	*		
9月	*	*	*		
第2四半期	*	*	*		*

- ・ $^{90}\text{Sr}$ 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7月～平成29年9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	7 月	3.1	9.3	
	8 月	3.6	9.8	
	9 月	3.2	14.6	
	第2四半期	3.3	14.6	
地上150 m	7 月	5.2	15.5	
	8 月	7.0	17.3	
	9 月	6.3	21.9	
	第2四半期	6.2	21.9	

- ・「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	7 月	124.5	
	8 月	337.0	
	9 月	146.0	
	第2四半期	607.5	

- ・「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%])

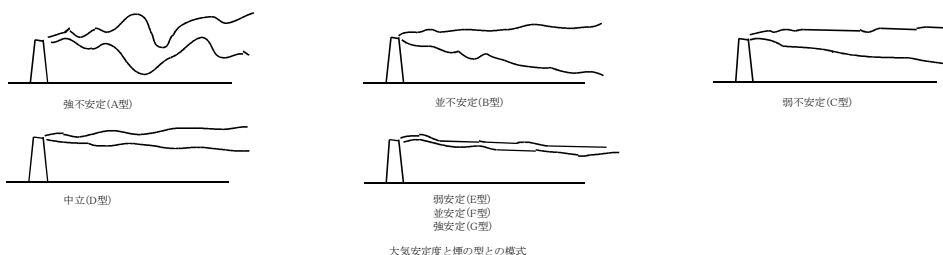
測定地点	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		露場	7 月	10 (1.4)	30 (4.2)	52 (7.3)	17 (2.4)	84 (11.8)	29 (4.1)	375 (52.5)	21 (2.9)	20 (2.8)	
8 月	4 (0.5)		12 (1.6)	37 (5.0)	10 (1.3)	49 (6.6)	23 (3.1)	557 (74.9)	8 (1.1)	3 (0.4)	41 (5.5)	744 (100)	
9 月	7 (1.0)		27 (3.8)	47 (6.5)	17 (2.4)	70 (9.7)	29 (4.0)	301 (41.8)	50 (6.9)	35 (4.9)	137 (19.0)	720 (100)	
第2 四半期	21 (1.0)		69 (3.2)	136 (6.2)	44 (2.0)	203 (9.3)	81 (3.7)	1233 (56.6)	79 (3.6)	58 (2.7)	254 (11.7)	2178 (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]

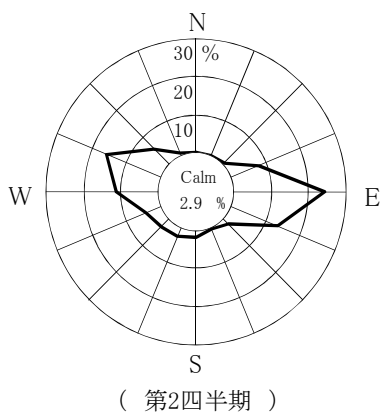
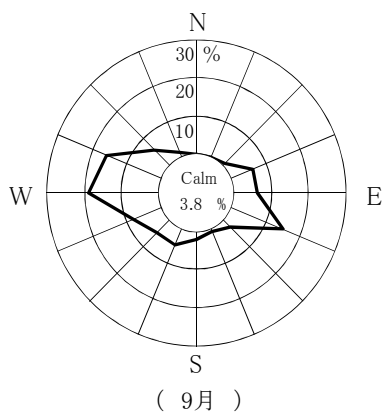
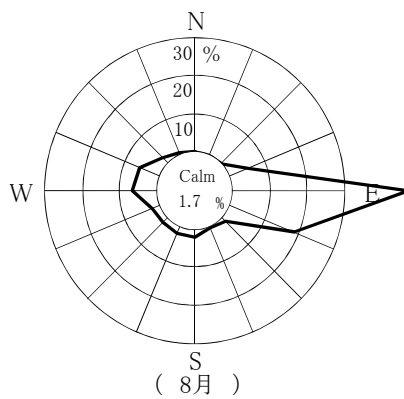
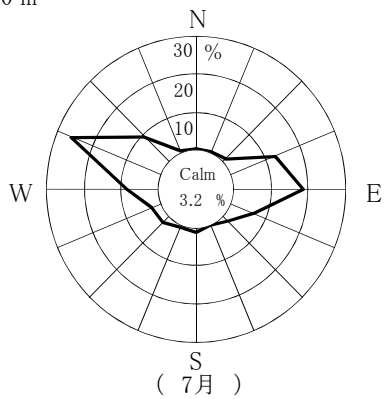
大気安定度分類表

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

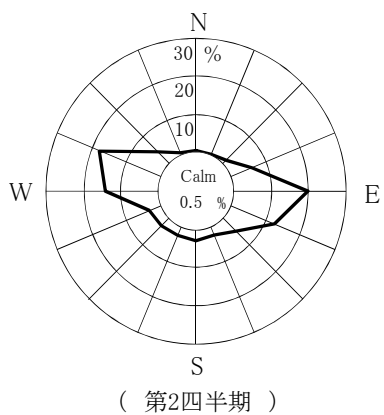
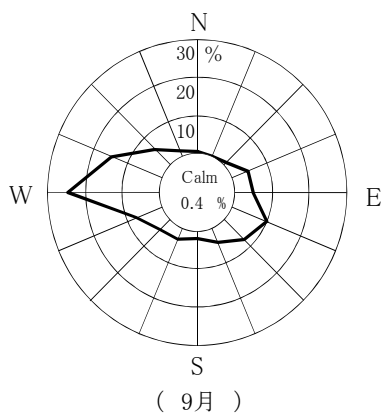
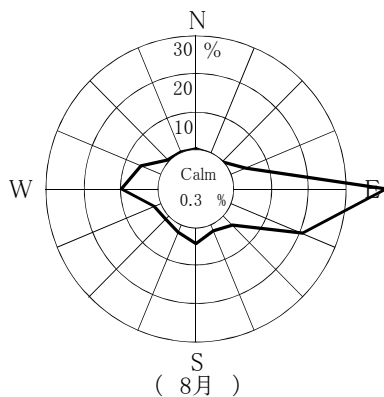
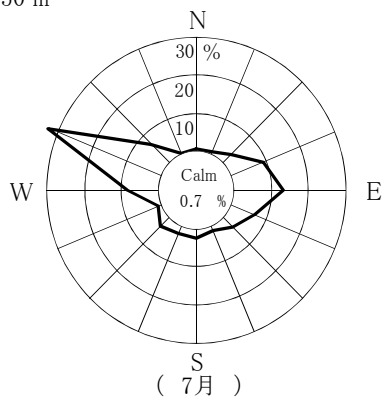
発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)



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

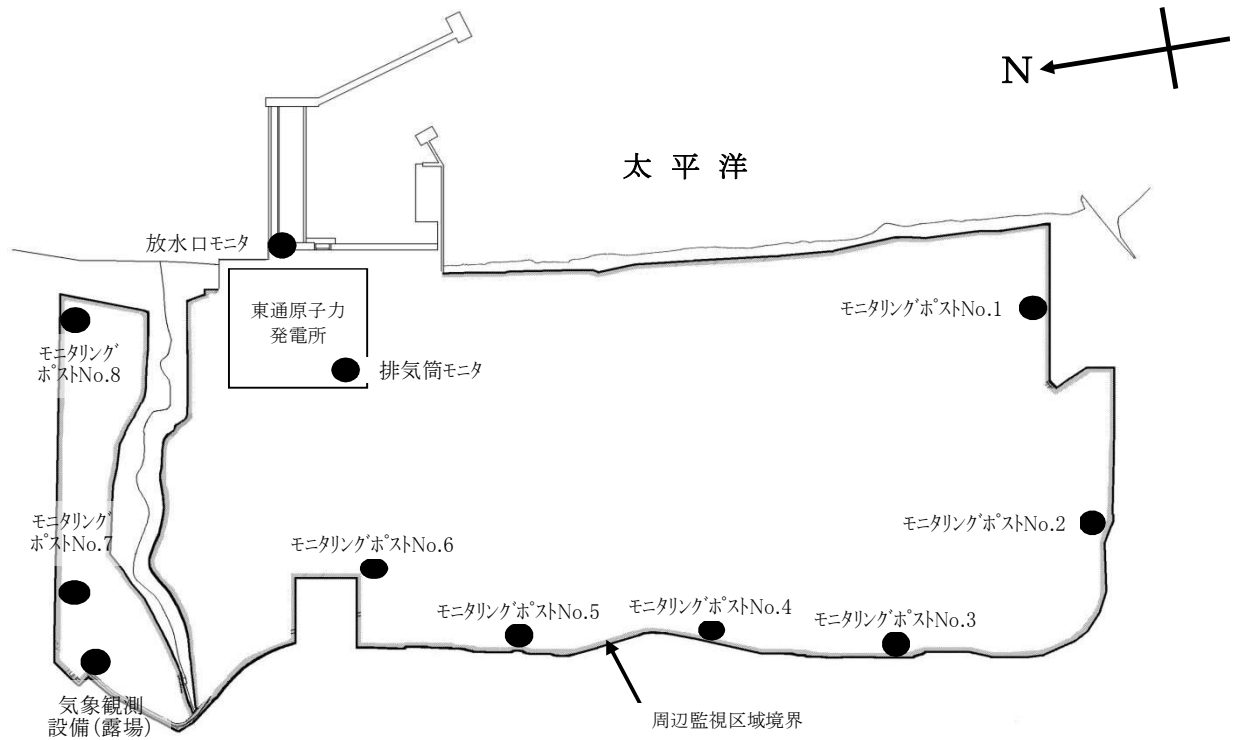


図 モニタリングポスト、排気筒モニタ、放水口モニタ及び気象観測設備配置図

## 1.モニタリングポスト測定結果

(平成29年7月～平成29年9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	7月	18	51	16	97	
	8月	17	34	16		
	9月	18	43	16		
	第2四半期	18	51	16		
No.2	7月	19	47	16	88	
	8月	18	34	16		
	9月	19	42	17		
	第2四半期	19	47	16		
No.3	7月	20	51	18	94	
	8月	19	36	18		
	9月	20	44	18		
	第2四半期	20	51	18		
No.4	7月	18	43	16	94	
	8月	18	32	16		
	9月	19	37	17		
	第2四半期	18	43	16		
No.5	7月	20	50	18	108	
	8月	19	36	17		
	9月	20	44	18		
	第2四半期	20	50	17		
No.6	7月	16	44	14	101	
	8月	16	30	14		
	9月	17	40	15		
	第2四半期	16	44	14		
No.7	7月	19	45	17	76	
	8月	18	31	16		
	9月	19	39	17		
	第2四半期	19	45	16		
No.8	7月	13	41	11	92	
	8月	13	28	11		
	9月	14	36	11		
	第2四半期	13	41	11		

・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7月～平成29年9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	7月	3.6	4.0	3.3	4.4	
	8月	3.6	4.0	3.3		
	9月	3.6	4.1	3.3		
	第2四半期	3.6	4.1	3.3		

- ・2”φ×2”NaI(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7月～平成29年9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	7月	190	220	170	340	
	8月	190	210	170		
	9月	190	210	180		
	第2四半期	190	220	170		

- ・2”φ×2”NaI(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7月～平成29年9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	7月	1.6	7.8	
	8月	1.2	5.0	
	9月	1.4	6.7	
	第2四半期	1.4	7.8	
地上100 m	7月	4.1	17.3	
	8月	4.9	16.5	
	9月	5.2	20.6	
	第2四半期	4.7	20.6	

- ・「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	7月	146.5	
	8月	231.0	
	9月	136.5	
	第2四半期	514.0	

- ・「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%])

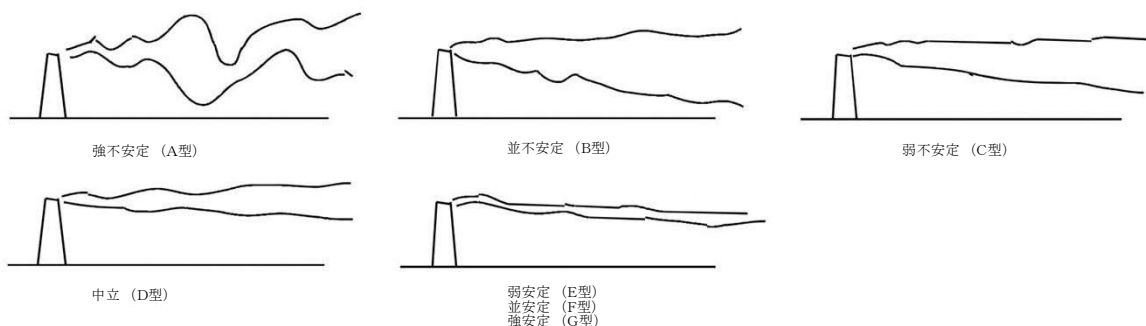
測定地点	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		露 場	7月	58 (8.0)	66 (9.1)	83 (11.5)	5 (0.7)	20 (2.8)	7 (1.0)	364 (50.3)	9 (1.2)	4 (0.6)	
8月	11 (1.8)		25 (4.2)	59 (9.9)	0 (0.0)	6 (1.0)	3 (0.5)	426 (71.6)	1 (0.2)	2 (0.3)	62 (10.4)	595 (100)	
9月	34 (4.7)		80 (11.1)	84 (11.7)	9 (1.3)	15 (2.1)	1 (0.1)	248 (34.4)	13 (1.8)	19 (2.6)	217 (30.1)	720 (100)	
第2 四半期	103 (5.1)		171 (8.4)	226 (11.1)	14 (0.7)	41 (2.0)	11 (0.5)	1038 (50.9)	23 (1.1)	25 (1.2)	387 (19.0)	2039 (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

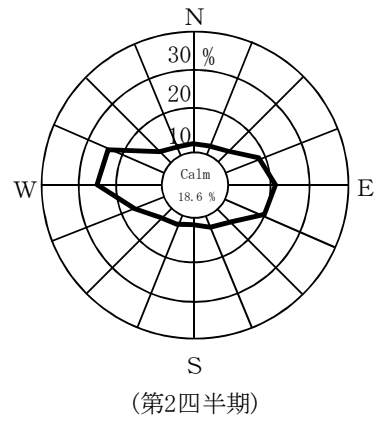
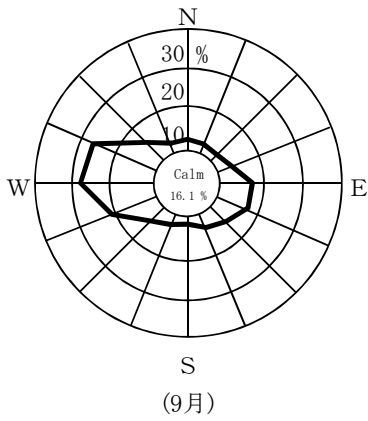
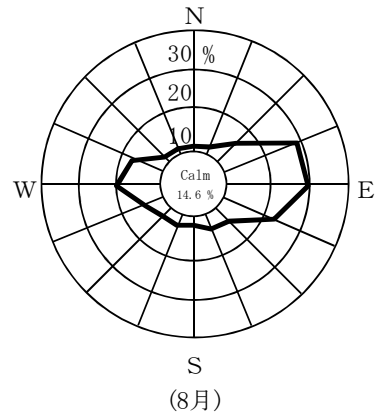
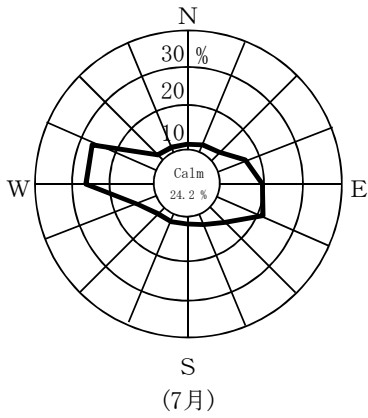
発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針 (平成13年3月 原子力安全委員会)



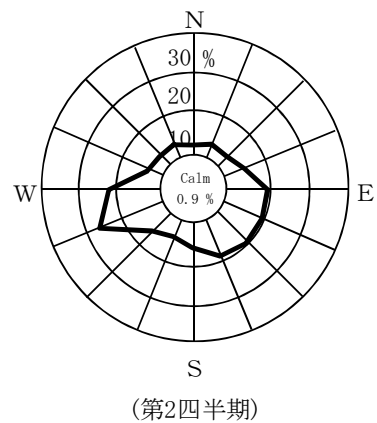
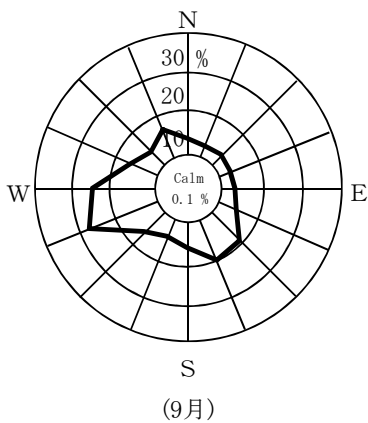
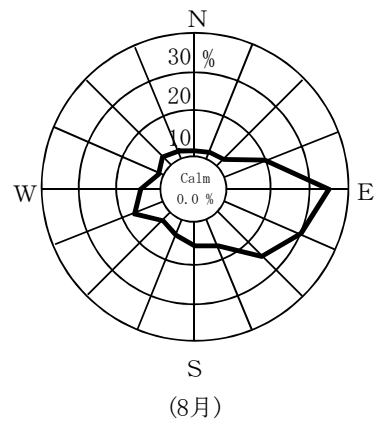
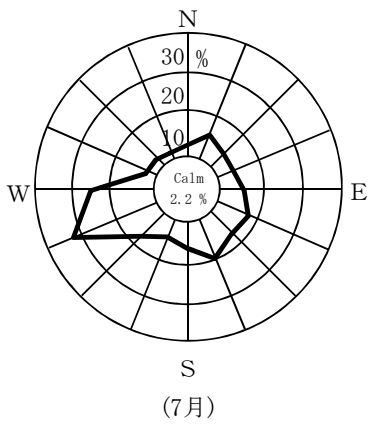
大気安定度と煙の型との模式

④ 風配図

・地上 10 m



・地上100 m



Calm: 風速0.4 m/sec以下