

原子力施設環境放射線調査報告書 データ集(案)

(令和3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 α 及び全 β 放射能測定結果	9
(4) 大気中の気体状 β 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 α 及び全 β 放射能測定結果	25
(4) 大気中の気体状 β 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	31
(9) 環境試料中のフッ素測定結果	32
(10) 気象観測結果	33
① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深	33
② 大気安定度出現頻度表	34
③ 風配図	35

3. 参考図表	37
(1) 河底土中の放射能濃度の推移	38
(2) 湖底土中の放射能濃度の推移	39
(3) 表土中の放射能濃度の推移	40
(4) 海底土中の放射能濃度の推移	40

[東通原子力発電所]

1. 青森県実施分測定結果	43
(1) 空間放射線量率測定結果	44
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	44
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	45
(2) 積算線量測定結果 (RPLD)	46
(3) 大気浮遊じん中の全 β 放射能測定結果	47
(4) 大気中のヨウ素-131測定結果	47
(5) 環境試料中の放射能測定結果	48
(6) 気象観測結果	50
① 風速・気温・湿度・降水量・積雪深	50
② 大気安定度出現頻度表	52
③ 風配図	53
2. 事業者実施分測定結果	55
(1) 空間放射線量率測定結果	56
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	56
(2) 積算線量測定結果 (RPLD)	57
(3) 環境試料中の放射能測定結果	58
(4) 気象観測結果	60
① 降水量・積雪深	60
3. 参考図表	61
(1) 大気浮遊じん中の全 α 放射能濃度及び全 β 放射能濃度の相関	62
(2) 表土中の放射能濃度の推移	63
(3) 海底土中の放射能濃度の推移	63

[リサイクル燃料備蓄センター]

1. 青森県実施分測定結果	67
(1) 空間放射線量率測定結果	68
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	68
(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	68
(2) 積算線量測定結果 (RPLD)	69
(3) 環境試料中の放射能測定結果	69
(4) 気象観測結果	69
① 降水量・積雪深	69
2. 事業者実施分測定結果	71
(1) 空間放射線量率測定結果	72
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	72
(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	72
(2) 積算線量測定結果 (RPLD)	73
(3) 環境試料中の放射能測定結果	73
(4) 気象観測結果	73
① 降水量・積雪深	73
3. 参考図表	75
(1) 表土中の放射能濃度の推移	76

[周辺監視区域内測定結果]

原子燃料サイクル施設	78
1. モニタリングポスト測定結果	79
(1) 再処理事業所モニタリングポスト測定結果	79
(2) 濃縮・埋設事業所モニタリングポスト測定結果	81
2. 再処理工場の液体廃棄物の放出量測定結果	82
3. 再処理工場の気体廃棄物の放出量測定結果	83
4. 気象観測結果	85
東通原子力発電所	87
1. モニタリングポスト測定結果	88
2. 排気筒モニタ測定結果	89
3. 放水口モニタ測定結果	89
4. 気象観測結果	90

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・核種ごと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。

核種等の記号及び名称

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

原子燃料サイクル施設

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	24	69	21	5.4	25	0	25	7~37 (22±15)	8~88	13~88 (24)	
	11月	24	59	21	4.1	17	0	17				
	12月	23	58	11	7.6	39	0	39				
	第3四半期	24	69	11	5.9	81	0	81				
千歳平	10月	25	66	23	5.2	29	0	29	10~36 (23±13)	11~73	14~73 (24)	
	11月	26	57	23	4.4	27	0	27				
	12月	25	62	11	7.5	49	0	49				
	第3四半期	25	66	11	5.9	105	0	105				
平沼	10月	22	61	20	4.5	27	0	27	9~33 (21±12)	11~74	14~74 (22)	
	11月	22	48	20	3.7	24	0	24				
	12月	22	56	11	6.7	54	0	54				
	第3四半期	22	61	11	5.1	105	0	105				
泊	10月	23	74	20	6.2	30	0	30	6~36 (21±15)	9~91	13~91 (23)	
	11月	24	73	20	7.4	37	0	37				
	12月	24	83	11	9.6	58	0	58				
	第3四半期	24	83	11	7.8	125	0	125				
吹越	10月	23	53	21	4.1	24	0	24	13~33 (23±10)	13~66	16~62 (24)	
	11月	23	43	21	3.6	23	0	23				
	12月	23	59	16	5.3	46	0	46				
	第3四半期	23	59	16	4.4	93	0	93				
比較 対照 (青森市)	10月	28	64	26	4.3	21	0	21	15~39 (27±12)	15~75	19~75 (29)	
	11月	29	56	26	4.6	42	0	42				
	12月	29	66	17	6.5	42	0	42				
	第3四半期	29	66	17	5.3	105	0	105				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28~令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28~令和2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、平成28~令和2年度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	102	58	4.8	
	11月	63	94	59	3.9	
	12月	62	94	49	6.9	
	第3四半期	62	102	49	5.4	
千歳平	10月	69	104	65	4.5	
	11月	70	97	66	4.1	
	12月	70	103	57	6.7	
	第3四半期	70	104	57	5.2	
平沼	10月	63	97	60	4.0	
	11月	64	87	60	3.6	
	12月	64	95	54	6.0	
	第3四半期	64	97	54	4.7	
泊	10月	62	106	58	5.4	
	11月	64	107	58	6.6	
	12月	63	114	52	8.5	
	第3四半期	63	114	52	7.0	
吹越	10月	65	91	62	3.7	
	11月	66	85	62	3.6	
	12月	76	100	62	7.9	
	第3四半期	69	100	62	7.4	

・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	49	19	4.1	31	0	31	12~30 (21±9)	17~72	18~72 (22)	
	11月	22	50	19	3.9	35	0	35				
	12月	23	80	17	7.0	73	0	73				
	第3四半期	22	80	17	5.3	139	0	139				
野辺地	10月	33	54	30	2.8	22	0	22	24~40 (32±8)	21~80	25~80 (33)	
	11月	33	48	31	2.5	21	0	21				
	12月	33	59	22	5.0	78	0	78				
	第3四半期	33	59	22	3.6	121	0	121				
砂子又	10月	22	61	20	4.7	27	0	27	10~32 (21±11)	12~93	15~93 (22)	
	11月	23	65	20	5.4	40	0	40				
	12月	22	54	17	5.0	33	0	33				
	第3四半期	22	65	17	5.1	100	0	100				
東北町役場	10月	21	74	19	5.3	18	0	18	10~32 (21±11)	13~75	14~75 (22)	
	11月	21	39	18	2.9	11	0	11				
	12月	22	54	15	5.5	35	0	35				
	第3四半期	22	74	15	4.7	64	0	64				
東北分庁舎	10月	22	68	19	5.3	28	0	28	10~32 (21±11)	13~68	13~68 (22)	
	11月	22	42	18	3.3	13	0	13				
	12月	22	51	13	4.9	34	0	34				
	第3四半期	22	68	13	4.6	75	0	75				
三沢市役所	10月	22	69	20	5.2	26	0	26	11~31 (21±10)	13~63	14~59 (22)	
	11月	22	43	20	2.5	11	0	11				
	12月	22	57	16	4.5	32	0	32				
	第3四半期	22	69	16	4.3	69	0	69				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28~令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28~令和2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、平成28~令和2年度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	R3.10.19	16	0	
	出戸	〃	19	0	
	老部川	〃	14	0	
	尾駸	R3.10.22	16	0	
	沖付	R3.10.19	13	0	
	新納屋	〃	13	0	
	新栄	〃	17	0	
	市柳沼東畔	R3.10.13	17	0	
	八森	〃	16	0	
	六原	R3.10.19	16	0	
	笹崎	〃	21	0	
	千歳平	R3.10.22	19	0	
	豊原	R3.10.13	17	0	
	千樽	〃	16	0	
	尾駸沼南畔	R3.10.22	16	0	
	弥栄平	R3.10.19	19	0	
清掃センター	R3.10.13	19	0		
富ノ沢	〃	18	0		
横浜町	第一明神平	〃	19	0	
	第二明神平	〃	14	0	
	はまなす公園	〃	13	0	
野辺地町	上目ノ越	〃	17	0	
	北砂沼	〃	13	0	
青森市	比較対照 (青森市)	〃	19	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)	R3.10.19	15 ～ 21	
ルートB(平沼～石川)	〃	12 ～ 20	
ルートC(猿子沢～新納屋)	〃	13 ～ 25	
ルートD(尾駸～中吹越)	R3.10.22	14 ～ 21	
ルートE(中吹越～目ノ越)	〃	14 ～ 18	
ルートF(目ノ越～室ノ久保)	〃	14 ～ 18	
ルートG(二又～上弥栄)	R3.10.13	16 ～ 20	
ルートH(森の踏切～沖付)	〃	14 ～ 22	
ルートI(弥栄平～千歳)	R3.10.19	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か月積算線量 (μ Gy/91日)	平常の変動幅 (μ Gy/91日)	備考
六ヶ所村	尾 駱	R3. 9.22~R3.12.22 (91)	98	83 ~ 104	
	千 歳 平	"	101	87 ~ 106	
	平 沼	"	97	87 ~ 103	
	泊	"	97	86 ~ 99	
	出 戸	"	88	75 ~ 87	
	老 部 川	"	94	82 ~ 95	
	富 ノ 沢	"	105	89 ~ 104	
	二 又	"	97	87 ~ 98	
	むつ小川原石油備蓄	"	96	83 ~ 96	
	室 ノ 久 保	"	98	80 ~ 99	
六 原	"	104	96 ~ 104		
倉 内	"	94	80 ~ 95		
横 浜 町	吹 越	"	93	86 ~ 94	
	明 神 平	"	115	86 ~ 112	
	横 浜 町 役 場	"	103	95 ~ 104	
野 辺 地 町	有 戸	"	107	100 ~ 108	
	野 辺 地	"	111	103 ~ 112	
東 通 村	白 糠	"	103	92 ~ 102	
東 北 町	西 公 園 (東 北 分 庁 舎)	"	91	82 ~ 91	
	水 喰	"	96	78 ~ 97	
	淋 代	"	105	78 ~ 102	
	東 北 町 役 場	"	98	89 ~ 99	
三 沢 市	三 沢 市 役 所	"	110	101 ~ 111	
青 森 市	比 較 対 照 (青 森 市)	"	106	91 ~ 108	

- ・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28～令和2年度の3か月積算線量の測定値の「最小値～最大値」。
ただし、老部川については平成28年度第3四半期～令和2年度、倉内については平成29～令和2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 α 及び全 β 放射能測定結果(単位:mBq/m³)

測定局	採取期間	検体数	全 α			全 β			備考
			平均	最大	最小	平均	最大	最小	
尾 駁	R3.10.4~R3.11.1	4	< 0.056	0.12	*	0.83	1.2	0.65	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.059	0.095	0.033	0.79	1.5	0.43	
	R3.11.29~R4.1.3	5	0.032	0.055	0.023	0.79	1.1	0.47	
	第3四半期	13	< 0.048	0.12	*	0.80	1.5	0.43	
千 歳 平	R3.10.4~R3.11.1	4	0.046	0.073	0.023	0.87	1.2	0.70	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.042	0.080	0.024	0.85	1.6	0.42	
	R3.11.29~R4.1.3	5	< 0.037	0.063	*	0.83	1.0	0.52	
	第3四半期	13	< 0.041	0.080	*	0.85	1.6	0.42	
平 沼	R3.10.4~R3.11.1	4	0.058	0.12	0.027	0.76	1.1	0.59	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.055	0.10	0.020	0.83	1.6	0.46	
	R3.11.29~R4.1.3	5	< 0.028	0.035	*	0.74	1.0	0.42	
	第3四半期	13	< 0.046	0.12	*	0.78	1.6	0.42	
泊	R3.10.4~R3.11.1	4	< 0.043	0.081	*	0.80	1.1	0.67	
	R3.11.1~R3.11.29	4	< 0.040	0.064	*	0.82	1.5	0.49	
	R3.11.29~R4.1.3	5	< 0.026	0.034	*	0.79	0.92	0.57	
	第3四半期	13	< 0.036	0.081	*	0.80	1.5	0.49	
吹 越	R3.10.4~R3.11.1	4	0.050	0.090	0.033	0.83	1.1	0.68	
	R3.11.1~R3.11.29	4	< 0.052	0.088	*	0.83	1.6	0.47	
	R3.11.29~R4.1.3	5	0.033	0.053	0.020	0.82	1.0	0.53	
	第3四半期	13	< 0.044	0.090	*	0.82	1.6	0.47	
比較対照 (青森市)	R3.10.4~R3.11.1	4	0.051	0.086	0.022	0.77	1.1	0.59	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.047	0.070	0.020	0.81	1.5	0.36	
	R3.11.29~R4.1.3	5	< 0.033	0.042	*	0.78	0.97	0.51	
	第3四半期	13	< 0.043	0.086	*	0.79	1.5	0.36	

・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/m³)

測定局	測定月	平均	最大	最小	備考
尾 駁	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
千 歳 平	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
平 沼	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
泊	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	
吹 越	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 (青森市)	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	

・測定値は1時間値。

・測定時間数は3か月間で約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。

(5) 大気中のヨウ素-131測定結果

(単位:mBq/m³)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
尾 駁	R3.10. 4 ~ R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4. 1. 4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
千 歳 平	R3.10. 4 ~ R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4. 1. 4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
平 沼	R3.10. 4 ~ R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4. 1. 4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
泊	R3.10. 4 ~ R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4. 1. 4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
吹 越	R3.10. 4 ~ R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4. 1. 4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
比較対照 (青森市)	R3.10. 4 ~ R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4. 1. 4	5	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										
				⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹⁵⁴ Eu	⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac
大気浮遊じん	尾 駁	R3.10.4~ R4.1.3	mBq/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	ND	—	—
	千 歳 平	R3.10.4~ R4.1.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	ND	—	—	
	平 沼	R3.10.4~ R4.1.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.9	ND	—	—	
	泊	R3.10.4~ R4.1.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	ND	—	—	
	横 浜 町	R3.10.4~ R4.1.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	3.0	ND	—	—	
比較対照 (青森市)	R3.10.4~ R4.1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.9	ND	—	—			
雨 水	千 歳 平	R3.9.30~ R3.10.29	Bq/L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		R3.10.29~ R3.11.30		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		R3.11.30~ R3.12.28		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
降 下 物	千 歳 平	R3.9.30~ R3.10.29	Bq/m ²	ND	ND	ND	ND	ND	ND	300	ND	—	—	
		R3.10.29~ R3.11.30		ND	ND	ND	ND	ND	360	ND	—	—		
		R3.11.30~ R3.12.28		ND	ND	ND	ND	ND	480	ND	—	—		
河 川 水	老 上 部 川 流	R3.10.19	mBq/L トリチウム については Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	老 下 部 川 流	R3.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
湖 沼 水	尾 駁 沼	R3.10.21	mBq/L トリチウム については Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—	
	尾 駁 沼	R3.12.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—		
	鷹 架 沼	R3.10.21		ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—		
	小川原湖	R3.10.21		ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	—	—		
水 道 水	尾 駁	R3.10.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—		
井 戸 水	尾 駁	R3.10.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	180	—	—		
河 底 土	老 上 部 川 流	R3.10.19	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	ND	120	ND	ND
	老 下 部 川 流	R3.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	160	ND	ND	
湖 底 土	尾 駁 沼	R3.10.21	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	4	ND	ND	ND	290	ND	ND
	鷹 架 沼	R3.10.21		ND	ND	ND	ND	8	ND	ND	ND	230	ND	ND
	小川原湖	R3.10.21		ND	ND	ND	ND	6	ND	ND	ND	210	ND	ND
牛 乳 (原 乳)	二 又	R3.10.8	Bq/L ¹⁴ Cに ついては 上:Bq/L 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	—	—	
	庄 内	R3.10.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	—	—	
	横 浜 町	R3.10.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49	—	—	
	東 北 町	R3.10.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	51	—	—	

放射化学分析									備 考
³ H	¹⁴ C	⁹⁰ Sr	¹²⁹ I	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm	U	
-	-	ND	-	ND	ND	-	-	ND	
-	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	
-	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	
-	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	
-	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	
-	-	ND	-	ND	ND	-	-	ND	
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	
ND	-	ND	-	-	-	-	-	-	塩分 23
ND	-	ND	-	-	-	-	-	-	塩分 23
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	塩分 11
ND	-	-	-	-	-	-	-	-	(海水の塩分は約35)
ND	-	ND	-	-	-	-	-	-	
ND	-	ND	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	ND	-	ND	0.96	0.48	ND	130	
-	-	ND	-	ND	0.48	0.22	ND	91	
-	-	ND	-	ND	0.29	0.16	ND	-	
-	¹⁶ 0.23	ND	-	-	-	-	-	ND	
-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	
-	¹³ 0.22	ND	-	-	-	-	-	-	
-	-	ND	-	-	-	-	-	-	

試料名	採取地点	採取年月日	単位	機器分析										
				⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹⁵⁴ Eu	⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Pb	²²⁸ Ac
精米	室ノ久保	R3.10.2	Bq/kg生 ¹⁴ Cについては 上:Bq/kg生 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30	—	—
	千樽	R3.10.6		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	—	—
	野辺地町	R3.9.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	31	—	—
	比較対照 (青森市)	R3.9.28		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ナガイモ	東北町	R3.11.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—	
キャベツ	横浜町	R3.10.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	51	—	—	
ワカサギ	尾駸沼	R3.10.26	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120	—	—
シジミ	小川原湖	R3.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7	—	—
松葉	尾駸	R3.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	95	62	—	—
	比較対照 (青森市)	R3.10.14		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	74	78	—	—
海水	放出口近 北地放南地	R3.11.15	mBq/L トリチウム については Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口近 北地放南地	R3.11.15		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口近 北地放南地	R3.11.15		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
海底土	放出口近 北地放南地	R3.11.15	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	180	ND	ND
	放出口近 北地放南地	R3.11.15		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	180	ND	ND
	放出口近 北地放南地	R3.11.15		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	170	ND	ND
魚類 (ヒラメ)	六ヶ所村 前面海域	R3.10.12	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	140	—	—	
海藻類 (コンブ)	六ヶ所村 前面海域	R3.10.21	トリチウム については 上:Bq/kg生 下:Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	280	—	—
海藻類 (チガイソ)	六ヶ所村 前面海域	R3.11.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	150	—	—

- ・ Uは、²³⁴U、²³⁵U及び²³⁸Uの合計。
- ・ 機器分析によるγ線放出核種、³H及び⁹⁰Sr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調査試料を兼ねる。

放射化学分析									備考
³ H	¹⁴ C	⁹⁰ Sr	¹²⁹ I	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm	U	
—	85 0.23	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	87 0.23	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	85 0.23	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	86 0.23	—	—	—	—	—	—	—	
—	17 0.23	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	5 0.23	0.04	—	ND	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	0.04	
—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	0.11	0.05	ND	—	
—	—	ND	—	ND	0.37	0.17	ND	—	
—	—	ND	—	ND	0.22	0.08	ND	—	
ND ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	0.002	—	—	—	
—	—	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 ³)	備考
		大気中濃度 (mBq/m ³)	水分中濃度 (Bq/L)		
尾 駁	R3. 9.30 ~ R3.10.29	ND	ND	9.4	
	R3.10.29 ~ R3.11.30	ND	ND	6.5	
	R3.11.30 ~ R3.12.28	ND	ND	4.3	
横 浜 町	R3. 9.30 ~ R3.10.29	ND	ND	9.7	
	R3.10.29 ~ R3.11.30	ND	ND	6.7	
	R3.11.30 ~ R3.12.28	ND	ND	4.4	
比 較 対 照 (青 森 市)	R3. 9.30 ~ R3.10.29	ND	ND	9.1	
	R3.10.29 ~ R3.11.30	ND	ND	6.5	
	R3.11.30 ~ R3.12.28	ND	ND	4.4	

・測定値は試料採取日に補正した値。

(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	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 (青森市)	10月	ND	ND	ND	
	11月	ND	ND	ND	
	12月	ND	ND	ND	
	第3四半期	ND	ND	ND	

・尾駁局については、機器の不具合により測定が適切に行われなかった期間(令和3年12月30日8時～令和4年1月6日14時)があったため、当該期間の測定値を欠測とする。

(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	R3.10.8～ R3.10.15	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	
	比較対照 (青森市)	R3.10.8～ R3.10.15		ND	
河川水	老部川上流	R3.12.15	mg/L	ND	
	老部川下流	R3.12.15		ND	
湖沼水	尾駁沼	R3.10.21	mg/L	0.8	塩分 23
	尾駁沼	R3.12.8		0.7	塩分 23
	鷹架沼	R3.10.21		0.4	塩分 11 (海水の塩分は約35)
河底土	老部川上流	R3.10.19	mg/kg乾	74	
	老部川下流	R3.10.19		89	
湖底土	尾駁沼	R3.10.21	mg/kg乾	170	
	鷹架沼	R3.10.21		110	
牛乳(原乳)	又	R3.10.8	mg/L	ND	
	庄内	R3.10.1		ND	
精米	室ノ久保	R3.10.2	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	2.0	7.6	13.7	28.9	3.2	79	42	154.0	0	0	0	0	0
	11月	2.7	8.5	9.2	17.5	-0.2	76	43	141.5	0	0	0	1	27
	12月	3.3	10.2	1.7	14.6	-8.0	76	25	164.0	21	86	0	14	64
	第3四半期	2.7	10.2	8.2	28.9	-8.0	77	25	459.5	7	86	0	5	64
千歳平	10月	2.0	7.1	13.4	28.8	3.9	79	37	158.5	0	0	0	0	0
	11月	2.5	8.5	8.6	17.4	0.8	79	42	166.5	0	0	0	1	31
	12月	2.8	8.5	1.1	13.6	-8.1	79	36	180.5	24	111	0	23	83
	第3四半期	2.5	8.5	7.7	28.8	-8.1	79	36	505.5	8	111	0	8	83
平沼	10月	—	—	—	—	—	—	—	146.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	81.5	0	0	0	0	14
	12月	—	—	—	—	—	—	—	134.0	16	89	0	9	50
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	361.5	5	89	0	3	50
泊	10月	—	—	—	—	—	—	—	178.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	296.5	0	0	0	0	17
	12月	—	—	—	—	—	—	—	214.0	18	80	0	6	42
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	689.0	6	80	0	2	42
吹越	10月	—	—	—	—	—	—	—	133.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	158.0	0	0	0	0	12
	12月	—	—	—	—	—	—	—	111.0	10	40	0	4	36
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	402.5	3	40	0	1	36
比較 対照 (青森市)	10月	—	—	—	—	—	—	—	135.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	142.5	0	0	0	0	25
	12月	—	—	—	—	—	—	—	232.5	18	92	0	12	69
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	510.0	6	92	0	4	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28～令和2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%)

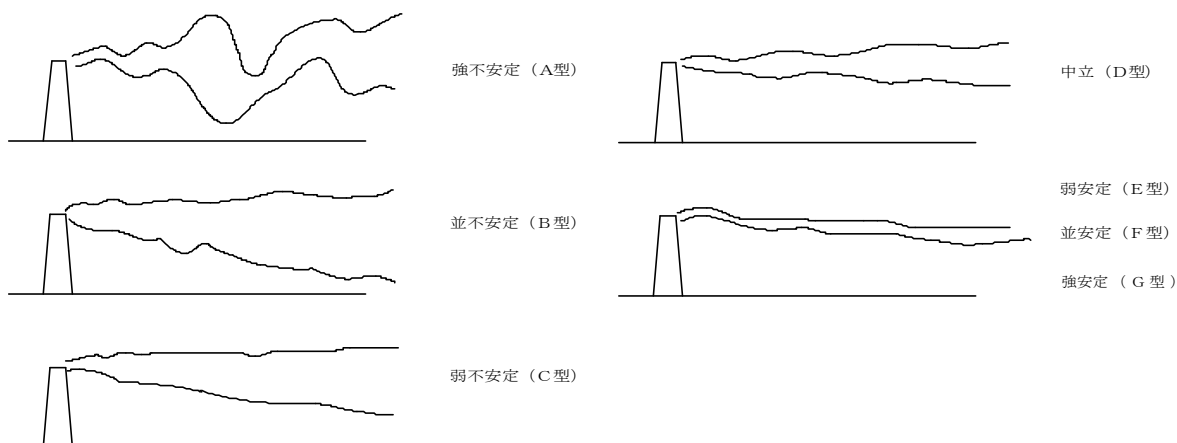
測定局	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
尾駸	10月	3 (0.4)	35 (4.8)	61 (8.3)	17 (2.3)	42 (5.7)	16 (2.2)	323 (43.9)	28 (3.8)	22 (3.0)	189 (25.7)	736 (100)	
	11月	0 (0.0)	15 (2.1)	24 (3.3)	21 (2.9)	26 (3.6)	27 (3.8)	424 (58.9)	22 (3.1)	30 (4.2)	131 (18.2)	720 (100)	
	12月	0 (0.0)	3 (0.4)	26 (3.6)	4 (0.5)	10 (1.4)	9 (1.2)	576 (78.9)	17 (2.3)	8 (1.1)	77 (10.5)	730 (100)	
	第3 四半期	3 (0.1)	53 (2.4)	111 (5.1)	42 (1.9)	78 (3.6)	52 (2.4)	1,323 (60.5)	67 (3.1)	60 (2.7)	397 (18.2)	2,186 (100)	
千歳平	10月	7 (0.9)	31 (4.2)	59 (8.0)	12 (1.6)	36 (4.9)	30 (4.1)	281 (38.1)	22 (3.0)	42 (5.7)	217 (29.4)	737 (100)	
	11月	0 (0.0)	14 (1.9)	30 (4.2)	13 (1.8)	38 (5.3)	20 (2.8)	339 (47.1)	53 (7.4)	54 (7.5)	158 (22.0)	719 (100)	
	12月	0 (0.0)	10 (1.4)	30 (4.1)	7 (1.0)	28 (3.8)	11 (1.5)	502 (68.4)	27 (3.7)	17 (2.3)	102 (13.9)	734 (100)	
	第3 四半期	7 (0.3)	55 (2.5)	119 (5.4)	32 (1.5)	102 (4.7)	61 (2.8)	1,122 (51.2)	102 (4.7)	113 (5.2)	477 (21.8)	2,190 (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

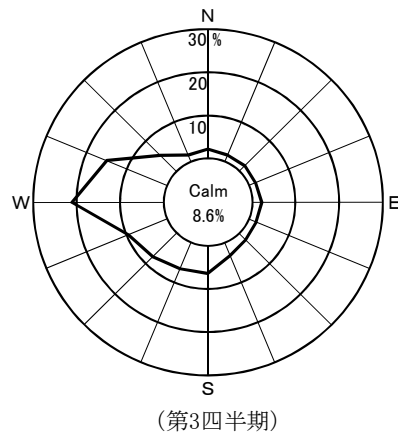
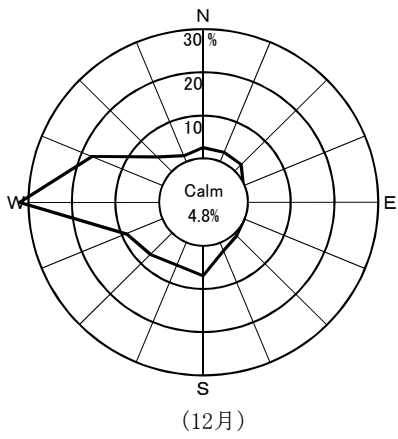
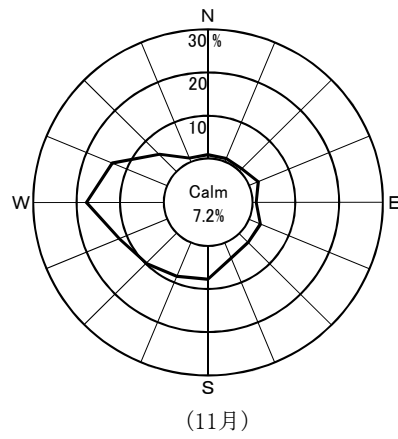
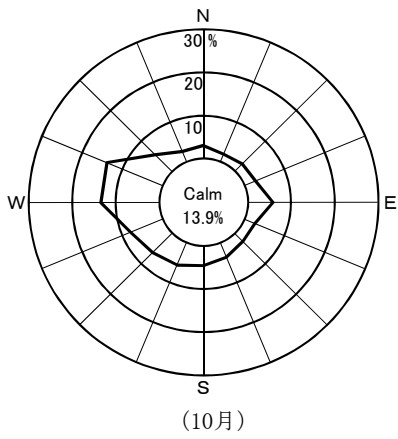
風速(U) m/s	日射量(T) kW/m ²				放射収支量(Q) kW/m ²		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

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)

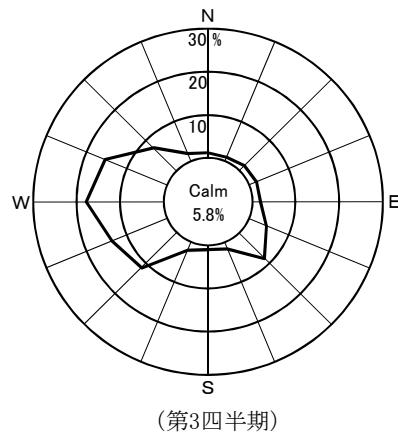
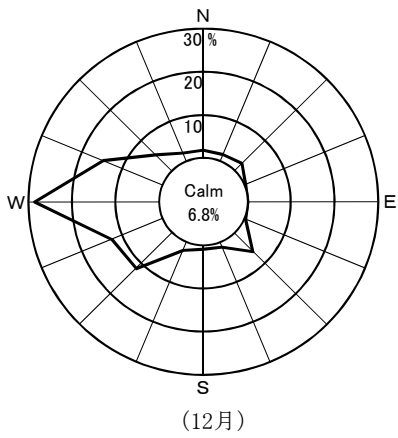
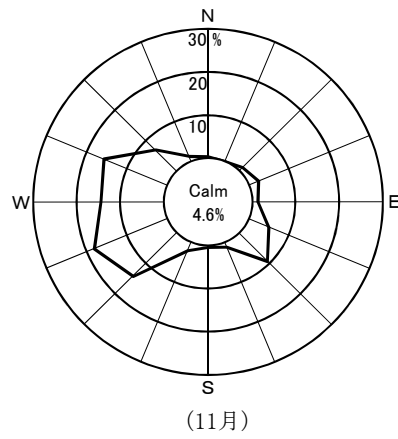
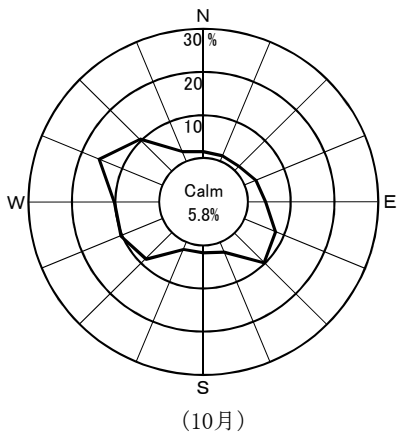


大気安定度と煙の型との模式図

③ 風配図
尾駁



千歳平



Calm: 風速0.5 m/sec未満

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	57	19	4.4	31	0	31	9~31 (20±11)	10~66	13~64 (21)	
	11月	21	40	19	3.5	26	0	26				
	12月	20	49	11	5.8	39	0	39				
	第3四半期	21	57	11	4.7	96	0	96				
二又	10月	23	62	21	5.0	26	0	26	8~34 (21±13)	11~80	14~80 (23)	
	11月	24	50	20	4.4	32	0	32				
	12月	22	62	13	6.4	43	0	43				
	第3四半期	23	62	13	5.4	101	0	101				
室ノ久保	10月	22	56	20	4.3	27	0	27	11~31 (21±10)	12~85	15~85 (22)	
	11月	22	45	19	3.5	26	0	26				
	12月	22	62	13	5.8	42	0	42				
	第3四半期	22	62	13	4.6	95	0	95				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28～令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28～令和2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、平成28～令和2年度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	89	51	4.4	
	11月	57	76	52	3.8	
	12月	56	84	47	6.0	
	第3四半期	56	89	47	4.8	
二又	10月	57	94	52	4.9	
	11月	58	81	53	4.5	
	12月	57	96	47	6.5	
	第3四半期	57	96	47	5.4	
室ノ久保	10月	54	84	50	4.1	
	11月	54	74	51	3.5	
	12月	54	94	46	5.7	
	第3四半期	54	94	46	4.5	

- ・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 (μ Gy/91日)	平常の変動幅 (μ Gy/91日)	備考
六ヶ所村	老 部 川		R3. 9.22~R3.12.22 (91)	87	80 ~ 91	
	二 又		〃	93	80 ~ 98	
	室 ノ 久 保		〃	92	78 ~ 92	
	石 川		〃	102	85 ~ 105	
	新 町		〃	106	85 ~ 112	
	大 石 平		〃	105	81 ~ 108	
	富 ノ 沢		〃	100	84 ~ 105	
	雲 雀 平		〃	99	90 ~ 104	
	むつ小川原石油備蓄		〃	92	79 ~ 96	
	千 樽		〃	98	77 ~ 98	
	豊 原		〃	96	74 ~ 96	
	千 歳 平		〃	92	80 ~ 95	
六 原		〃	99	92 ~ 103		

- ・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28～令和2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 α 及び全 β 放射能測定結果(単位:mBq/m³)

測定局	採取期間	検体数	全 α			全 β			備考
			平均	最大	最小	平均	最大	最小	
老部川	R3.10.4~R3.11.1	4	0.050	0.081	0.029	0.39	0.62	0.25	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.046	0.066	0.024	0.42	0.81	0.18	
	R3.11.29~R4.1.3	5	< 0.031	0.037	*	0.43	0.54	0.22	
	第3四半期	13	< 0.042	0.081	*	0.41	0.81	0.18	
二又	R3.10.4~R3.11.1	4	0.11	0.17	0.057	0.63	0.73	0.47	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.090	0.14	0.035	0.58	1.0	0.36	
	R3.11.29~R4.1.3	5	0.053	0.065	0.034	0.55	0.68	0.36	
	第3四半期	13	0.081	0.17	0.034	0.58	1.0	0.36	
室ノ久保	R3.10.4~R3.11.1	4	0.065	0.11	0.036	0.51	0.79	0.37	
	R3.11.1~R3.11.29	4	0.056	0.086	0.031	0.50	0.97	0.27	
	R3.11.29~R4.1.3	5	0.033	0.045	0.024	0.49	0.62	0.28	
	第3四半期	13	0.050	0.11	0.024	0.50	0.97	0.27	

- ・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。全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/m³)

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	

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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。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。

(5)大気中のヨウ素-131測定結果

(単位:mBq/m³)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
老 部 川	R3.10.4 ~ R3.11.1	4	ND	ND	ND	
	R3.11.1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4.1.4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
二 又	R3.10.4 ~ R3.11.1	4	ND	ND	ND	
	R3.11.1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4.1.4	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
室ノ久保	R3.10.4 ~ R3.11.1	4	ND	ND	ND	
	R3.11.1 ~ R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29 ~ R4.1.4	5	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										
				⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	¹⁰⁶ Ru	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹⁴⁴ Ce	¹⁵⁴ Eu	⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac
大気浮遊じん	老部川	R3.10.4~ R4.1.3	mBq/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.7	ND	—	—
	二又	R3.10.4~ R4.1.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.4	ND	—	—	
	室ノ久保	R3.10.4~ R4.1.3		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	ND	—	—	
湖沼水	尾駿沼1	R3.10.7	mBq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	尾駿沼1	R3.12.7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	尾駿沼2	R3.10.7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	尾駿沼2	R3.12.7		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
水道水	尾駿	R3.10.12	mBq/L トリウムについては Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	千歳平	R3.10.12		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	平沼	R3.10.13		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	二又	R3.10.13		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
井戸水	尾駿1	R3.10.8	mBq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	170	—	—
	尾駿2	R3.10.8		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
湖底土	尾駿沼	R3.10.7	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	ND	ND
牛乳(原乳)	豊原	R3.10.5	Bq/L ¹⁴ Cについては 上:Bq/L 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49	—	—
	六原	R3.10.5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	—	—
精米	二又	R3.10.3	Bq/kg生 ¹⁴ Cについては 上:Bq/kg生 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	31	—	—
	戸鎖	R3.9.29		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29	—	—
	平沼	R3.9.25		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29	—	—
ハクサイ	千樽	R3.10.13	Bq/kg生 ¹⁴ Cについては 上:Bq/kg生 下:Bq/g炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	69	—	—
ナガイモ	平沼	R3.11.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	130	—	—	
ワカサギ	尾駿沼	R3.10.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	110	—	—	
海水	放出口近	R3.10.29	mBq/L トリウムについては Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口5km点	R3.10.29		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	放出口5km点	R3.10.29		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	—
海底土	放出口近	R3.10.29	Bq/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	160	ND	ND
貝類(アワビ)	六ヶ所村前面海域	R3.11.2	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	75	—	—

・Uは、²³⁴U、²³⁵U及び²³⁸Uの合計。

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

※1:分析操作中に分析器具の破損により試料溶液を漏えいしたため、欠測とした。

放射化学分析									備考
³ H	¹⁴ C	⁹⁰ Sr	¹²⁹ I	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	²⁴¹ Am	²⁴⁴ Cm	U	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	欠測 ^{*1}	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	60	塩分 24
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	57	塩分 22
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	64	塩分 25
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	47	塩分 18 (海水の塩分は約35)
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	—	—	—	—	—	
ND	—	1.9	—	—	—	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	0.89	0.30	ND	94	
—	14	ND	—	—	—	—	—	—	
—	0.23	ND	—	—	—	—	—	—	
—	15	ND	—	—	—	—	—	—	
—	84	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	0.22	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	87	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	0.23	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	86	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	0.23	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	4	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	0.23	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	17	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	0.23	ND	—	ND	ND	—	—	ND	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	0.08	
—	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
ND	—	ND	—	ND	ND	—	—	—	
—	—	ND	—	ND	0.08	ND	ND	—	
—	—	ND	—	ND	0.002	—	—	—	

(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 ³)	備考
		大気中濃度 (mBq/m ³)	水分中濃度 (Bq/L)		
老部川	R3. 9.30 ~ R3.10.29	ND	ND	9.6	
	R3.10.29 ~ R3.11.30	ND	ND	6.8	
	R3.11.30 ~ R3.12.28	ND	ND	4.5	
二又	R3. 9.30 ~ R3.10.29	ND	ND	9.6	
	R3.10.29 ~ R3.11.30	ND	ND	6.7	
	R3.11.30 ~ R3.12.28	ND	ND	4.2	
室ノ久保	R3. 9.30 ~ R3.10.29	ND	ND	10	
	R3.10.29 ~ R3.11.30	ND	ND	7.1	
	R3.11.30 ~ R3.12.28	ND	ND	4.5	

・測定値は、試料採取日に補正した値。

(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	R3. 10. 1~ R3. 10.11	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ND	
	室ノ久保	R3. 10. 1~ R3. 10.11		ND	
湖沼水	尾駁沼 1	R3.10. 7	mg/L	0.8	塩分 24
	尾駁沼 1	R3.12. 7		0.7	塩分 22
	尾駁沼 2	R3.10. 7		0.8	塩分 25
	尾駁沼 2	R3.12. 7		0.6	塩分 18 (海水の塩分は約35)
湖底土	尾駁沼	R3.10. 7	mg/kg乾	190	
精米	二又	R3.10. 3	mg/kg生	ND	
	戸鎖	R3. 9.29		ND	
ハクサイ	千樽	R3.10.13		ND	
ナガイモ	平沼	R3.11.19		ND	
ワカサギ	尾駁沼	R3.10.28		13	

・「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	—	—	—	—	—	—	—	162.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	153.5	0	0	0	0	22
	12月	—	—	—	—	—	—	—	203.5	20	77	0	8	64
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	519.5	7	77	0	3	64
二又	10月	1.4	6.7	12.4	27.6	-0.2	79	34	144.0	0	0	0	0	0
	11月	2.4	9.4	8.4	16.5	-2.6	75	39	161.5	0	0	0	1	35
	12月	3.2	10.1	1.2	14.2	-7.9	73	29	133.5	15	66	0	7	46
	第3四半期	2.3	10.1	7.3	27.6	-7.9	76	29	439.0	5	66	0	3	46
室ノ久保	10月	—	—	—	—	—	—	—	161.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	208.5	0	0	0	0	19
	12月	—	—	—	—	—	—	—	165.0	16	85	0	12	55
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	534.5	5	85	0	4	55

・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28～令和2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%)

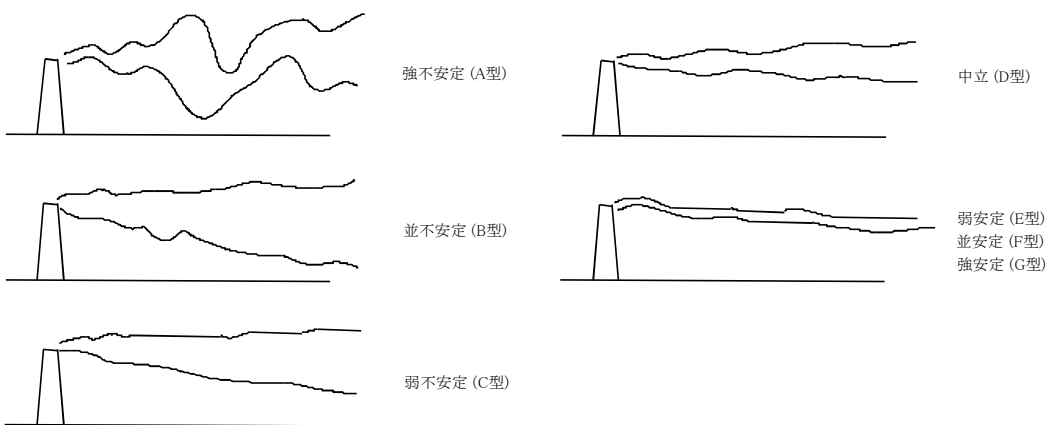
測定局	分類	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
	測定月												
二又	10月	12 (1.6)	43 (5.8)	78 (10.5)	13 (1.7)	26 (3.5)	13 (1.7)	246 (33.1)	19 (2.6)	15 (2.0)	279 (37.5)	744 (100)	
	11月	0 (0.0)	15 (2.1)	32 (4.5)	14 (2.0)	23 (3.2)	29 (4.1)	359 (50.1)	42 (5.9)	22 (3.1)	180 (25.1)	716 (100)	
	12月	0 (0.0)	5 (0.7)	33 (4.5)	3 (0.4)	17 (2.3)	5 (0.7)	523 (71.8)	24 (3.3)	5 (0.7)	113 (15.5)	728 (100)	
	第3 四半期	12 (0.5)	63 (2.9)	143 (6.5)	30 (1.4)	66 (3.0)	47 (2.1)	1128 (51.6)	85 (3.9)	42 (1.9)	572 (26.1)	2188 (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 ²				放射収支量(Q) kW/m ²		
	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

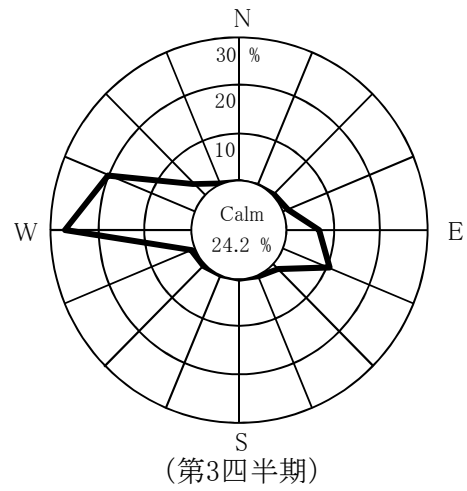
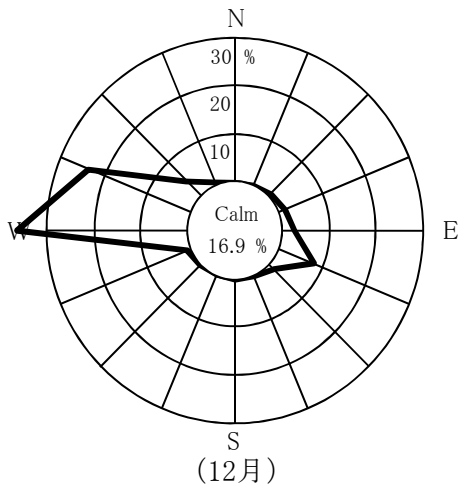
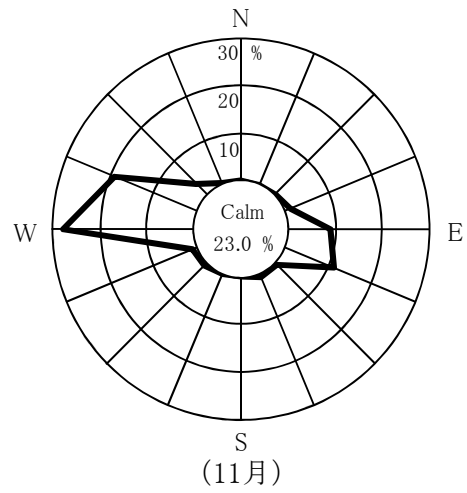
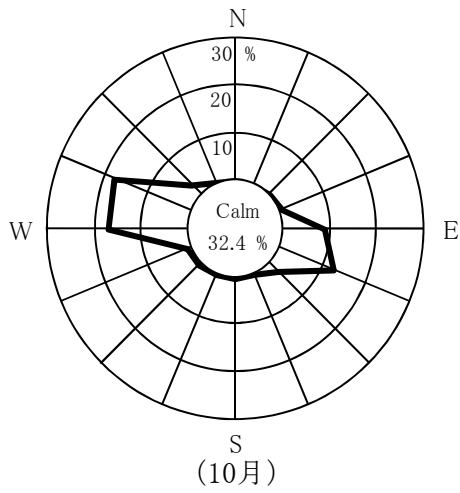
・発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(平成13年3月 原子力安全委員会)



大気安定度と煙の型との模式

③風配図

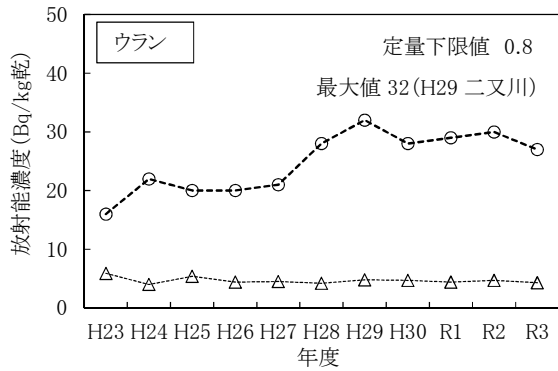
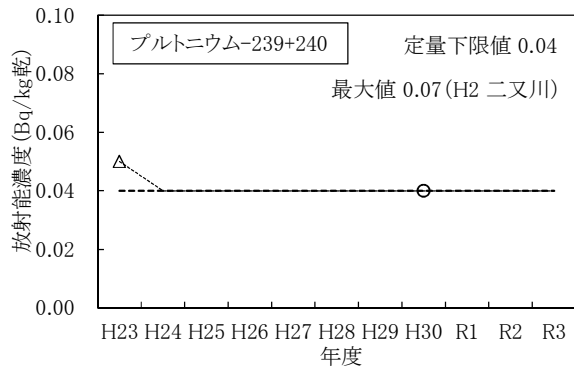
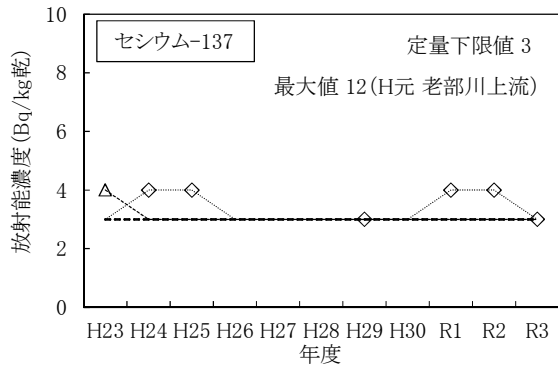
二 又



Calm: 風速0.5 m/sec未満

3. 参 考 图 表

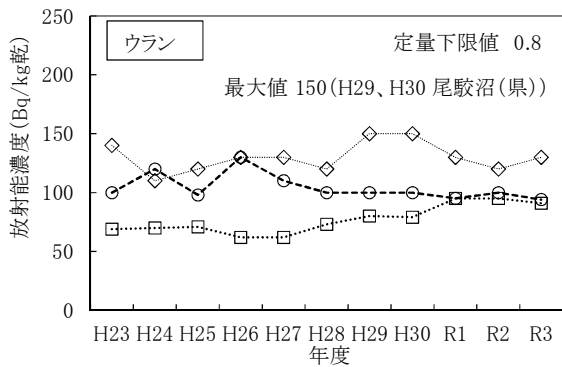
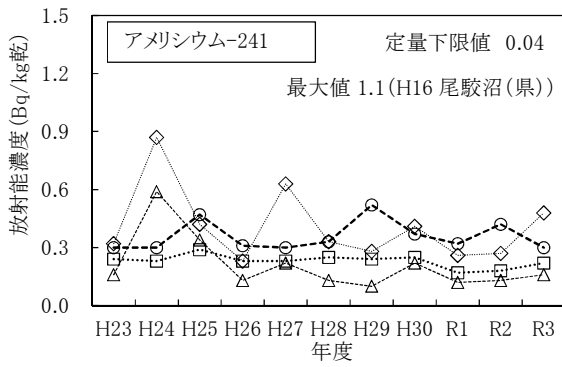
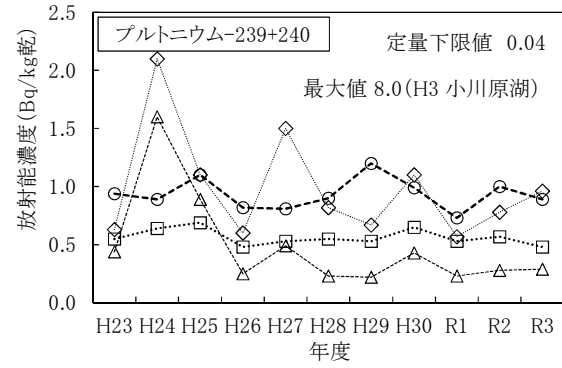
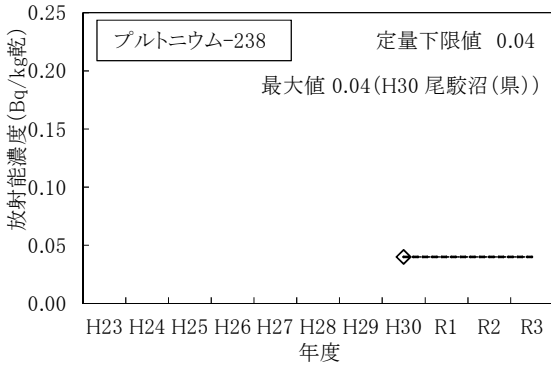
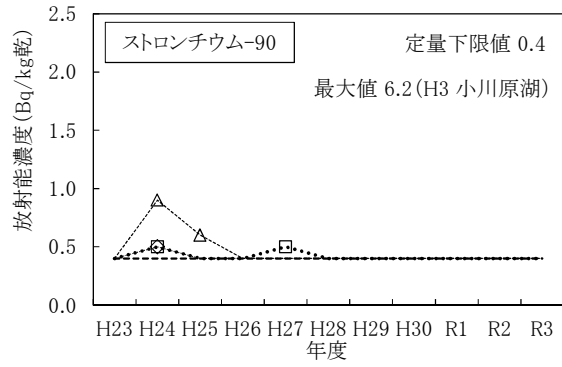
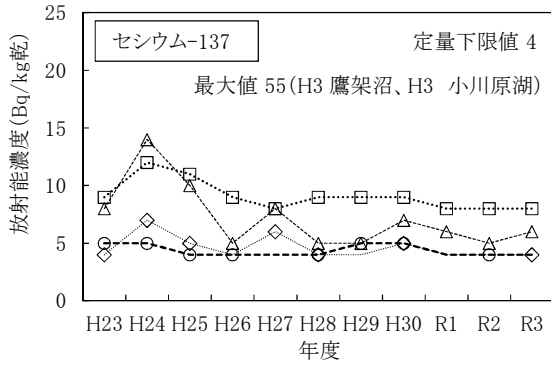
(1) 河底土中の放射能濃度の推移



(凡例)
 ◆ 老部川上流 □ 老部川下流(県)
 ▲ 老部川下流(事業者) ○ 二又川

- ・プルトニウム-238については、これまでの測定値が全てNDであったためグラフの作成を省略した。
- ・マーカーの無い箇所はNDを示す。
- ・ウランはウラン-234、ウラン-235及びウラン-238の合計。

(2) 湖底土中の放射能濃度の推移

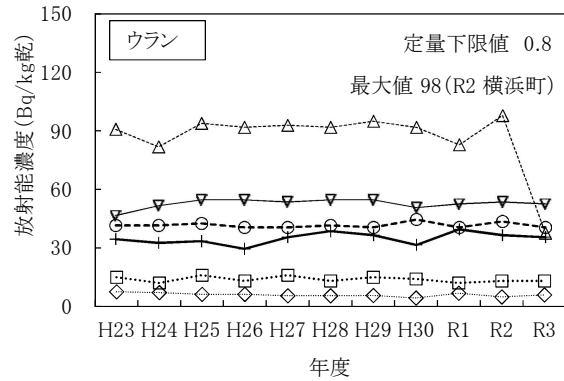
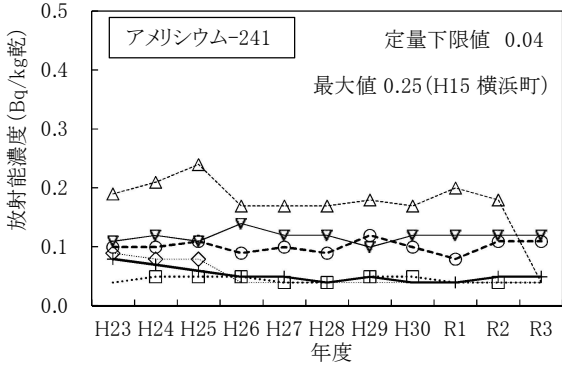
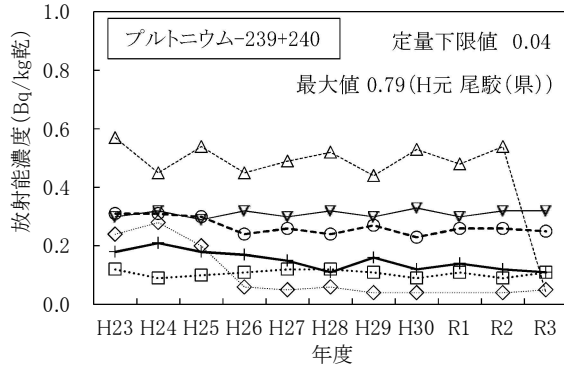
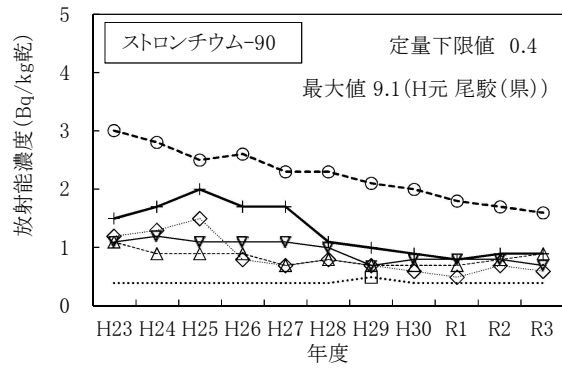
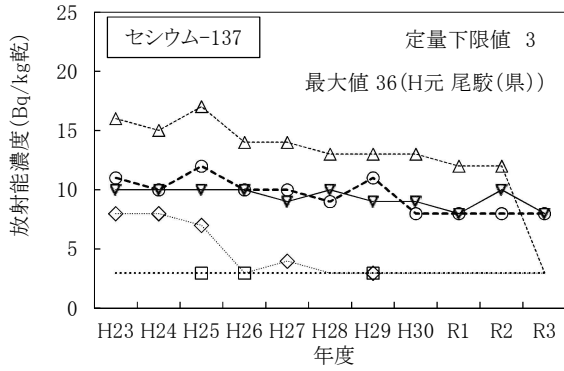


(凡例)

- ◆ 尾駈沼(県)
- △ 小川原湖
- 鷹架沼
- 尾駈沼(事業者)

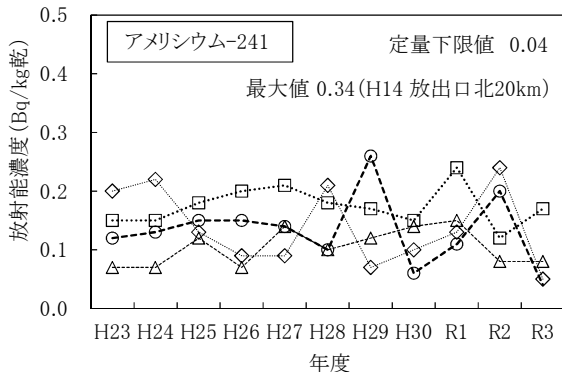
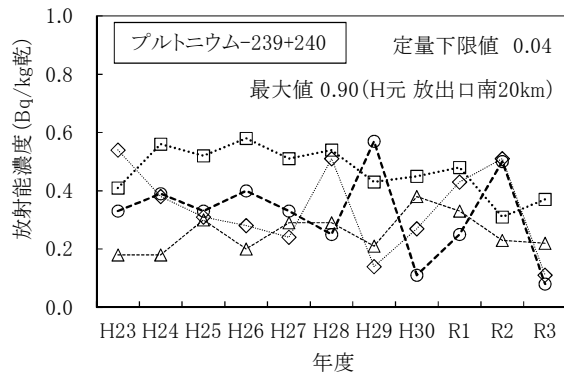
- ・セシウム-137については、これまでの測定値が全てNDであったためグラフの作成を省略した。
- ・マーカーの無い箇所はNDを示す。
- ・ウランはウラン-234、ウラン-235及びウラン-238の合計。

(3) 表土中の放射能濃度の推移



- (凡例)
- ◇ 尾駸(県)
 - △ 横浜市
 - ▽ 千樽
 - 千歳平
 - 尾駸(事業者)
 - +
- ・ヨウ素-129、プルトニウム-238及びセシウム-244については、これまでの測定値が全てNDであったためグラフの作成を省略した。
 ・マーカの無い箇所はNDを示す。
 ・ウランはウラン-234、ウラン-235及びウラン-238の合計。
 ・尾駸(県)は、平成26年度に採取場所を変更している。
 ・横浜市は、令和3年度に採取場所を変更している。
 ・比較対照(青森市)は、平成28年度に採取場所を変更している。

(4) 海底土中の放射能濃度の推移



- (凡例)
- ◇ 放出口付近(県)
 - △ 放出口南20km
 - 放出口付近(事業者)
 - 放出口北20km
- ・セシウム-137、ストロンチウム-90、プルトニウム-238、セシウム-244については、これまでの測定値が全てNDであったためグラフの作成を省略した。

東 通 原 子 力 発 電 所

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	18	56	16	5.1	26	0	26	7~29 (18±11)	10~79	12~79 (19)	
	11月	19	70	16	5.4	37	0	37				
	12月	19	53	14	4.8	34	0	34				
	第3四半期	19	70	14	5.1	97	0	97				
老部	10月	17	58	15	5.2	32	0	32	5~27 (16±11)	8~84	12~84 (17)	
	11月	18	61	15	5.5	43	0	43				
	12月	18	62	11	6.5	54	0	54				
	第3四半期	18	62	11	5.7	129	0	129				
近川	10月	22	56	20	4.4	23	0	23	9~33 (21±12)	9~76	14~75 (22)	
	11月	23	70	20	5.1	32	0	32				
	12月	22	69	15	5.9	41	0	41				
	第3四半期	22	70	15	5.2	96	0	96				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28~令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28~令和2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、平成28~令和2年度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。

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	22	61	20	4.7	27	0	27	10~32 (21±11)	12~93	15~93 (22)	
	11月	23	65	20	5.4	40	0	40				
	12月	22	54	17	5.0	33	0	33				
	第3四半期	22	65	17	5.1	100	0	100				
古野牛川	10月	21	54	18	4.2	27	0	27	8~30 (19±11)	9~84	14~84 (20)	
	11月	22	55	18	5.0	47	0	47				
	12月	20	49	16	4.3	30	0	30				
	第3四半期	21	55	16	4.5	104	0	104				
尻労	10月	21	50	18	4.3	28	0	28	10~30 (20±10)	11~73	15~73 (21)	
	11月	21	51	18	4.2	34	0	34				
	12月	21	53	16	4.7	40	0	40				
	第3四半期	21	53	16	4.4	102	0	102				
桜木町	10月	18	58	15	4.6	17	0	17	3~29 (16±13)	5~101	9~101 (18)	
	11月	19	51	15	5.0	40	0	40				
	12月	18	60	11	6.2	48	0	48				
	第3四半期	18	60	11	5.3	105	0	105				
関根	10月	23	58	21	3.8	18	0	18	12~32 (22±10)	12~92	18~92 (23)	
	11月	24	56	21	5.0	43	0	43				
	12月	23	50	19	4.3	38	0	38				
	第3四半期	23	58	19	4.4	99	0	99				
吹越	10月	23	53	21	4.1	24	0	24	13~33 (23±10)	13~66	16~62 (24)	
	11月	23	43	21	3.6	23	0	23				
	12月	23	59	16	5.3	46	0	46				
	第3四半期	23	59	16	4.4	93	0	93				
泊	10月	23	74	20	6.2	30	0	30	6~36 (21±15)	9~91	13~91 (23)	
	11月	24	73	20	7.4	37	0	37				
	12月	24	83	11	9.6	58	0	58				
	第3四半期	24	83	11	7.8	125	0	125				
尾駸	10月	24	69	21	5.4	25	0	25	7~37 (22±15)	8~88	13~88 (24)	
	11月	24	59	21	4.1	17	0	17				
	12月	23	58	11	7.6	39	0	39				
	第3四半期	24	69	11	5.9	81	0	81				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28~令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28~令和2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、平成28~令和2年度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。

(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 (μ Gy/91日)	平常の変動幅 (μ Gy/91日)	備考
東通村	小 田 野 沢	R3. 9.22~R3.12.22 (91)	91	84 ~ 92	
	老 部	"	90	82 ~ 91	
	砂 子 又	"	95	88 ~ 98	
	古 野 牛 川	"	95	87 ~ 97	
	尻 労	"	95	87 ~ 97	
	大 平 滝 浄 水 場	"	97	75 ~ 97	
	猿 ケ 森	"	110	89 ~ 110	
	目 名	"	101	82 ~ 99	
むつ市	近 川	"	98	87 ~ 99	
	桜 木 町	"	93	77 ~ 94	
	関 根	"	99	87 ~ 99	
	一 里 小 屋	"	104	93 ~ 104	
	美 付	"	97	87 ~ 95	
横浜町	吹 越	"	93	86 ~ 94	
	有 畑	"	112	98 ~ 113	
六ヶ所村	泊	"	97	86 ~ 99	
	尾 駁	"	98	83 ~ 104	
	二 又	"	97	87 ~ 98	

- ・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28～令和2年度の3か月積算線量の測定値の「最小値～最大値」。
- ただし、美付における平成29年度第4四半期の測定値は平常の変動幅の設定に用いていない(平成29年度報付5参照)。

(3)大気浮遊じん中の全β放射能測定結果

(単位:Bq/m³)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
小田野沢	R3.10. 1～R3.11. 1	244	1.4	3.4	0.21	
	R3.11. 1～R3.12. 1	239	1.4	4.2	0.099	
	R3.12. 1～R4. 1. 4	271	1.4	4.4	0.29	
	第 3 四 半 期	754	1.4	4.4	0.099	
老 部	R3.10. 1～R3.11. 1	244	1.2	3.0	0.24	
	R3.11. 1～R3.12. 1	239	1.3	4.2	0.11	
	R3.12. 1～R4. 1. 4	271	1.4	4.0	0.28	
	第 3 四 半 期	754	1.3	4.2	0.11	
近 川	R3.10. 1～R3.11. 1	243	1.5	4.3	0.21	
	R3.11. 1～R3.12. 1	239	1.5	4.7	0.050	
	R3.12. 1～R4. 1. 4	271	1.5	6.0	0.33	
	第 3 四 半 期	753	1.5	6.0	0.050	

- ・ 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/m³)

測定局	採取期間	検体数	平均	最大	最小	備考
小田野沢	R3.10. 4～R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1～R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29～R4. 1. 3	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
老 部	R3.10. 4～R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1～R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29～R4. 1. 3	5	ND	ND	ND	
	第 3 四 半 期	13	ND	ND	ND	
近 川	R3.10. 4～R3.11. 1	4	ND	ND	ND	
	R3.11. 1～R3.11.29	4	ND	ND	ND	
	R3.11.29～R4. 1. 3	5	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					
				⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs
大気浮遊じん	小 田 野 沢	R3.10.1~ R3.11.1	mBq/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.1~ R3.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.12.1~ R4.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	老 部	R3.10.1~ R3.11.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.1~ R3.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.12.1~ R4.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	近 川	R3.10.1~ R3.11.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.1~ R3.12.1		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.12.1~ R4.1.4		ND	ND	ND	ND	ND	ND
降 下 物	砂 子 又	R3.9.30~ R3.10.29	Bq/m ²	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.10.29~ R3.11.30		ND	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.30~ R3.12.28		ND	ND	ND	ND	ND	ND
河 川 水	小老部川上流	R3.10.22	mBq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	老 部	R3.10.22		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	砂 子 又	R3.10.22		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	一里小屋 有 畑	R3.10.22		ND	ND	ND	ND	ND	ND
精 米	目 名	R3.9.25	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	奥 内	R3.9.10		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ダ イ コ ン	向 野	R3.11.10	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	泊	R3.11.9		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ハ ク サ イ	上 田 屋	R3.11.16	Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	豊 栄	R3.10.19		ND	ND	ND	ND	ND	ND
牛 乳 (原 乳)	東 栄	R3.10.19	Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
松 葉	小 田 野 沢	R3.11.8	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ヒ ラ メ	六ヶ所村 前 面 海 域	R3.10.12		ND	ND	ND	ND	ND	ND
ア ワ ビ	小 田 野 沢 沖	—※		欠測	欠測	欠測	欠測	欠測	欠測
タ コ	小 田 野 沢 沖	R3.11.30		ND	ND	ND	ND	ND	ND

・ 機器分析によるγ線放出核種、³H及び⁹⁰Sr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等調査の試料を兼ねる。
 ※ アワビ(小田野沢沖)については、不漁により採取できなかったため欠測とした。

分 析					放射化学分析				備 考
⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac	¹³¹ I	³ H	⁹⁰ Sr	²³⁸ Pu	²³⁹⁺²⁴⁰ Pu	
4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.4	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.6	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.9	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	
220	ND	—	—	—	—	—	—	—	
440	ND	—	—	—	—	—	—	—	
280	ND	—	—	—	—	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	—	
ND	ND	—	—	—	ND	—	—	—	
ND	25	—	—	—	—	ND	—	—	
ND	27	—	—	—	—	ND	—	—	
ND	68	—	—	—	—	0.07	—	—	
ND	60	—	—	—	—	0.04	—	—	
ND	64	—	—	ND	—	0.06	—	—	
ND	50	—	—	ND	—	ND	—	—	
ND	51	—	—	ND	—	ND	—	—	
76	69	—	—	—	—	0.05	—	—	
ND	140	—	—	—	—	ND	—	—	
欠測	欠測	—	—	—	—	欠測	欠測	欠測	
ND	76	—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	129.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	205.5	0	0	0	0	9
	12月	—	—	—	—	—	—	—	101.5	5	25	0	4	41
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	436.0	2	25	0	1	41
老部	10月	1.8	6.4	13.9	26.6	5.0	76	45	147.5	0	0	0	0	0
	11月	2.2	8.4	9.4	17.0	2.0	75	39	242.0	0	0	0	0	11
	12月	2.0	7.0	2.1	15.0	-8.1	74	45	145.0	10	48	0	6	44
	第3四半期	2.0	8.4	8.5	26.6	-8.1	75	39	534.5	4	48	0	2	44
近川	10月	1.2	4.4	13.1	25.5	3.8	80	44	125.5	0	0	0	0	0
	11月	1.7	6.4	9.1	16.6	-1.0	77	44	197.5	0	0	0	0	13
	12月	1.5	5.8	1.9	15.7	-8.1	76	44	99.5	6	27	0	4	38
	第3四半期	1.5	6.4	8.0	25.5	-8.1	78	44	422.5	2	27	0	1	38
砂子又	10月	—	—	—	—	—	—	—	125.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	230.5	0	0	0	0	26
	12月	—	—	—	—	—	—	—	85.5	4	26	0	7	57
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	441.0	1	26	0	2	57
古野牛川	10月	—	—	—	—	—	—	—	116.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	221.5	0	0	0	0	15
	12月	—	—	—	—	—	—	—	68.5	3	17	0	2	26
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	406.5	1	17	0	1	26
尻労	10月	—	—	—	—	—	—	—	128.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	160.0	0	0	0	0	9
	12月	—	—	—	—	—	—	—	77.5	3	23	0	2	22
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	365.5	1	23	0	1	22

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
桜木町	10月	—	—	—	—	—	—	—	144.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	251.5	0	0	0	1	23
	12月	—	—	—	—	—	—	—	169.5	10	40	0	13	68
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	565.0	4	40	0	5	68
関根	10月	—	—	—	—	—	—	—	133.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	245.5	0	0	0	0	17
	12月	—	—	—	—	—	—	—	96.0	5	21	0	7	38
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	474.5	2	21	0	3	38
吹越	10月	—	—	—	—	—	—	—	133.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	158.0	0	0	0	0	12
	12月	—	—	—	—	—	—	—	111.0	10	40	0	4	36
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	402.5	3	40	0	1	36
泊	10月	—	—	—	—	—	—	—	178.5	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	296.5	0	0	0	0	17
	12月	—	—	—	—	—	—	—	214.0	18	80	0	6	42
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	689.0	6	80	0	2	42
尾駸	10月	—	—	—	—	—	—	—	154.0	0	0	0	0	0
	11月	—	—	—	—	—	—	—	141.5	0	0	0	1	27
	12月	—	—	—	—	—	—	—	164.0	21	86	0	14	64
	第3四半期	—	—	—	—	—	—	—	459.5	7	86	0	5	64

- ・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28～令和2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%)

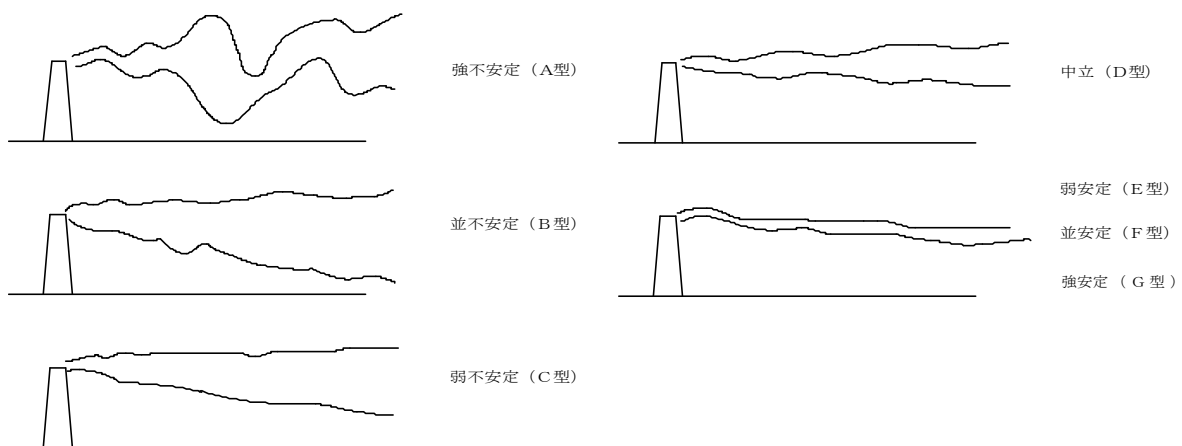
測定局	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
老部	10月	9 (1.2)	54 (7.3)	70 (9.5)	18 (2.4)	29 (3.9)	2 (0.3)	278 (37.8)	21 (2.9)	38 (5.2)	217 (29.5)	736 (100)	
	11月	0 (0.0)	25 (3.5)	55 (7.6)	7 (1.0)	30 (4.2)	2 (0.3)	353 (49.0)	25 (3.5)	33 (4.6)	190 (26.4)	720 (100)	
	12月	0 (0.0)	13 (1.8)	38 (5.1)	2 (0.3)	27 (3.6)	0 (0.0)	485 (65.5)	39 (5.3)	24 (3.2)	112 (15.1)	740 (100)	
	第3 四半期	9 (0.4)	92 (4.2)	163 (7.4)	27 (1.2)	86 (3.9)	4 (0.2)	1,116 (50.8)	85 (3.9)	95 (4.3)	519 (23.6)	2,196 (100)	
近川	10月	7 (1.0)	56 (7.6)	74 (10.1)	3 (0.4)	20 (2.7)	0 (0.0)	314 (42.7)	6 (0.8)	5 (0.7)	251 (34.1)	736 (100)	
	11月	0 (0.0)	16 (2.2)	46 (6.4)	3 (0.4)	17 (2.4)	4 (0.6)	390 (54.2)	29 (4.0)	26 (3.6)	189 (26.3)	720 (100)	
	12月	0 (0.0)	7 (0.9)	38 (5.2)	1 (0.1)	10 (1.4)	0 (0.0)	506 (68.7)	21 (2.8)	20 (2.7)	134 (18.2)	737 (100)	
	第3 四半期	7 (0.3)	79 (3.6)	158 (7.2)	7 (0.3)	47 (2.1)	4 (0.2)	1,210 (55.2)	56 (2.6)	51 (2.3)	574 (26.2)	2,193 (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

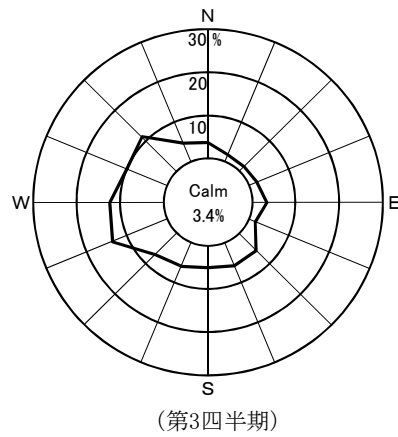
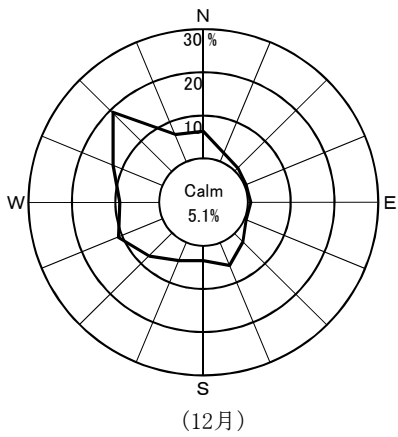
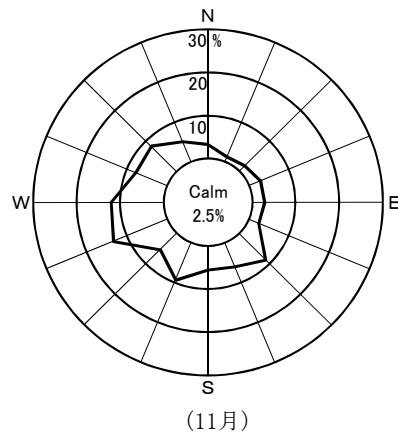
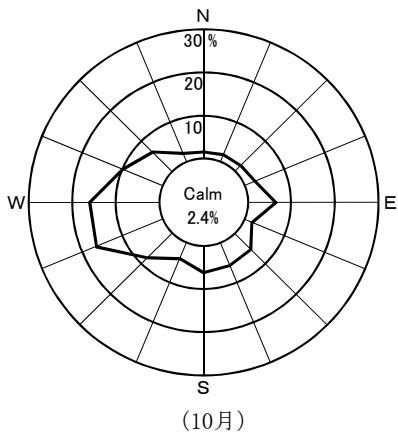
風速(U) m/s	日射量(T) kW/m ²				放射収支量(Q) kW/m ²		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q ≥ -0.020	-0.020 > Q ≥ -0.040	-0.040 > Q
U < 2	A	A-B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A-B	B	C	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B-C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C-D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

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)

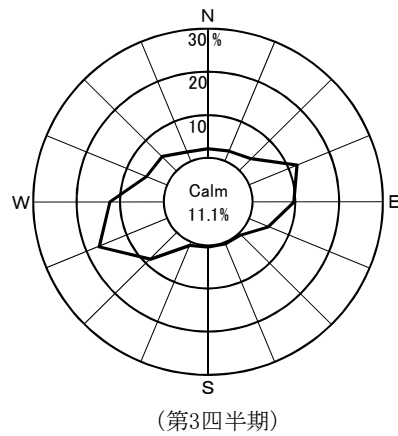
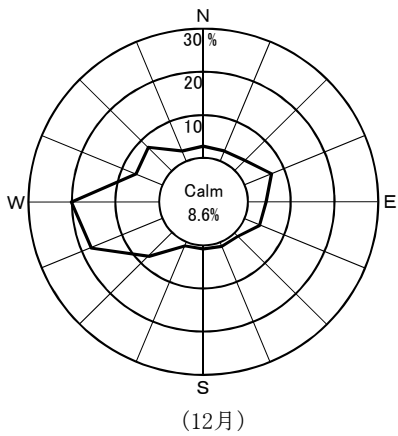
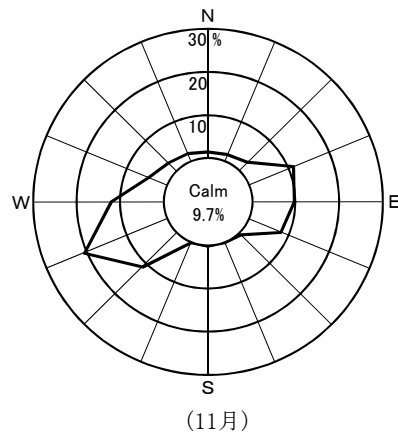
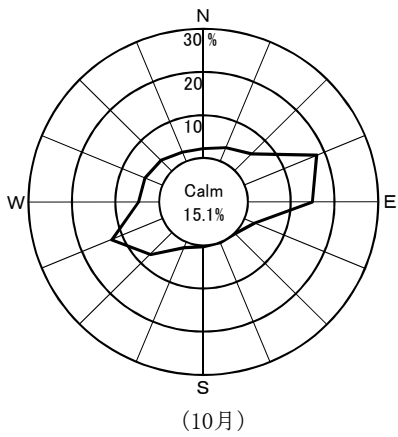


大気安定度と煙の型との模式図

③ 風配図
老部



近川



Calm: 風速0.5 m/sec未満

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				
小川町	10月	17	44	15	3.5	26	0	26	7~25 (16±9)	11~63	13~63 (17)	
	11月	18	44	15	4.2	49	0	49				
	12月	18	49	14	4.9	51	0	51				
	第3四半期	18	49	14	4.3	126	0	126				
林ノ脇	10月	22	51	20	4.0	32	0	32	12~30 (21±9)	12~69	15~69 (22)	
	11月	23	50	20	3.7	34	0	34				
	12月	23	75	14	7.1	69	0	69				
	第3四半期	23	75	14	5.2	135	0	135				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28～令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28～令和2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、平成28～令和2年度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。

(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 (μ Gy/91日)	平常の変動幅 (μ Gy/91日)	備考
東通村	白糠	R3. 9.22~R3.12.22 (91)	87	80 ~ 91	
	上田代	"	97	84 ~ 101	
	上田屋	"	100	89 ~ 101	
	蒲野沢	"	97	85 ~ 97	
むつ市	小川町	"	89	84 ~ 90	
横浜町	林ノ脇	"	95	89 ~ 98	

- ・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28~令和2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				
				⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs
大気浮遊じん	周辺監視区域境界付近(西側)	R3.10.1~ R3.11.1	mBq/m ³	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.1~ R3.12.1		ND	ND	ND	ND	ND
		R3.12.1~ R4.1.4		ND	ND	ND	ND	ND
	周辺監視区域境界付近(南側)	R3.10.1~ R3.11.1		ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.1~ R3.12.1		ND	ND	ND	ND	ND
		R3.12.1~ R4.1.4		ND	ND	ND	ND	ND
降下物	周辺監視区域境界付近	R3.9.30~ R3.10.29	Bq/m ²	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.10.29~ R3.11.30		ND	ND	ND	ND	ND
		R3.11.30~ R3.12.28		ND	ND	ND	ND	ND
水道水	小田野沢 近川 泊	R3.10.4	mBq/L トリチウム については Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND
		R3.10.4		ND	ND	ND	ND	ND
		R3.10.4		ND	ND	ND	ND	ND
精米	砂子又	R3.9.18	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND
	大豆田	R3.10.3		ND	ND	ND	ND	ND
ダイコン	近川	R3.10.25		ND	ND	ND	ND	ND
キャベツ	砂子又	R3.10.4		ND	ND	ND	ND	ND
ハクサイ	今泉	R3.10.26		ND	ND	ND	ND	ND
牛乳(原乳)	斗南丘	R3.10.5		Bq/L	ND	ND	ND	ND
	鶏沢	R3.10.5	ND		ND	ND	ND	ND
松葉	老部	R3.11.8	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND
	上イタヤノ木	R3.11.8		ND	ND	ND	ND	ND
海水	放水口付近	R3.10.12	mBq/L トリチウム については Bq/L	ND	ND	ND	ND	ND
	放水口沖	R3.10.12		ND	ND	ND	ND	ND
コンブ	放水口付近	R3.10.12	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND
チガイソ	白糠	R3.10.12		ND	ND	ND	ND	ND

・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
¹³⁷ Cs	⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac	¹³¹ I	³ H	⁹⁰ Sr	
ND	4.4	—	—	—	—	—	—	
ND	3.5	—	—	—	—	—	—	
ND	3.8	—	—	—	—	—	—	
ND	4.7	—	—	—	—	—	—	
ND	3.7	—	—	—	—	—	—	
ND	4.0	—	—	—	—	—	—	
ND	130	ND	—	—	—	—	—	
ND	320	ND	—	—	—	—	—	
ND	150	ND	—	—	—	—	—	
ND	ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	ND	—	—	—	ND	—	
ND	ND	42	—	—	—	—	ND	
ND	ND	34	—	—	—	—	ND	
ND	ND	73	—	—	—	—	ND	
ND	ND	46	—	—	ND	—	0.18	
ND	ND	73	—	—	ND	—	0.07	
ND	ND	49	—	—	ND	—	ND	
ND	ND	51	—	—	ND	—	ND	
ND	78	77	—	—	ND	—	3.3	
ND	77	77	—	—	—	—	0.49	
ND	ND	—	—	—	—	ND	—	
ND	ND	—	—	—	—	ND	—	
ND	ND	320	—	—	ND	—	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	119.5	0	0	0	0	0
	11月	263.0	0	6	0	0	21
	12月	106.5	5	29	0	6	35
	第3四半期	489.0	2	29	0	2	35
林ノ脇	10月	118.0	0	0	0	0	0
	11月	125.0	0	0	0	0	17
	12月	20.5 [※]	17	78	0	9	60
	第3四半期	263.5 [※]	6	78	0	3	60

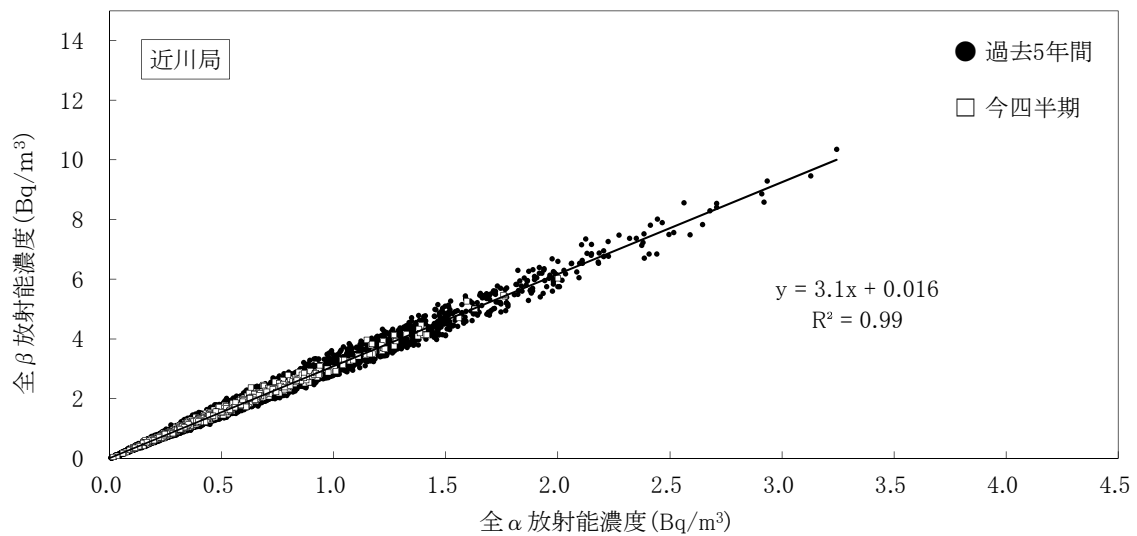
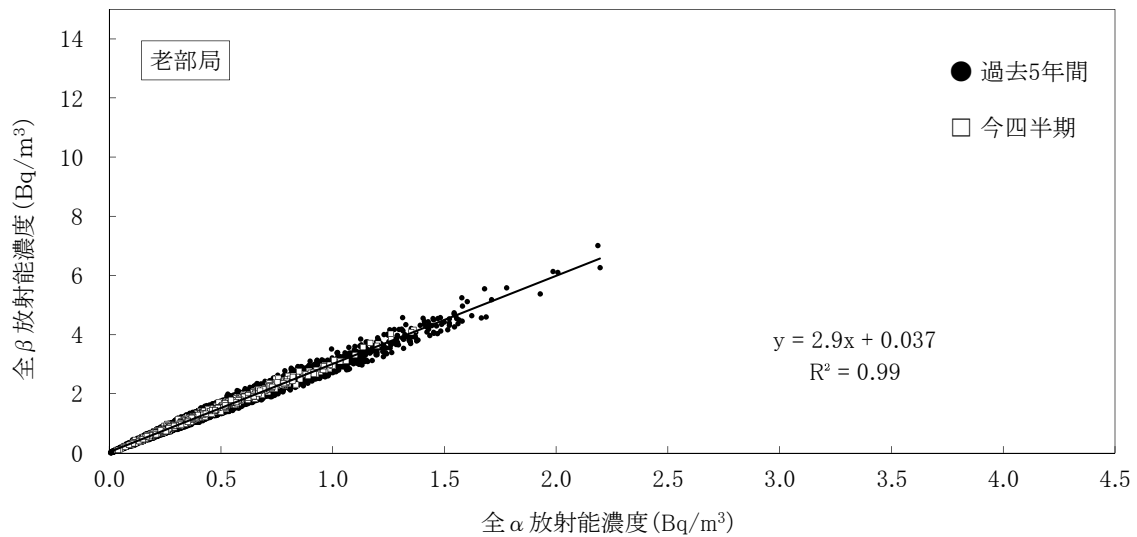
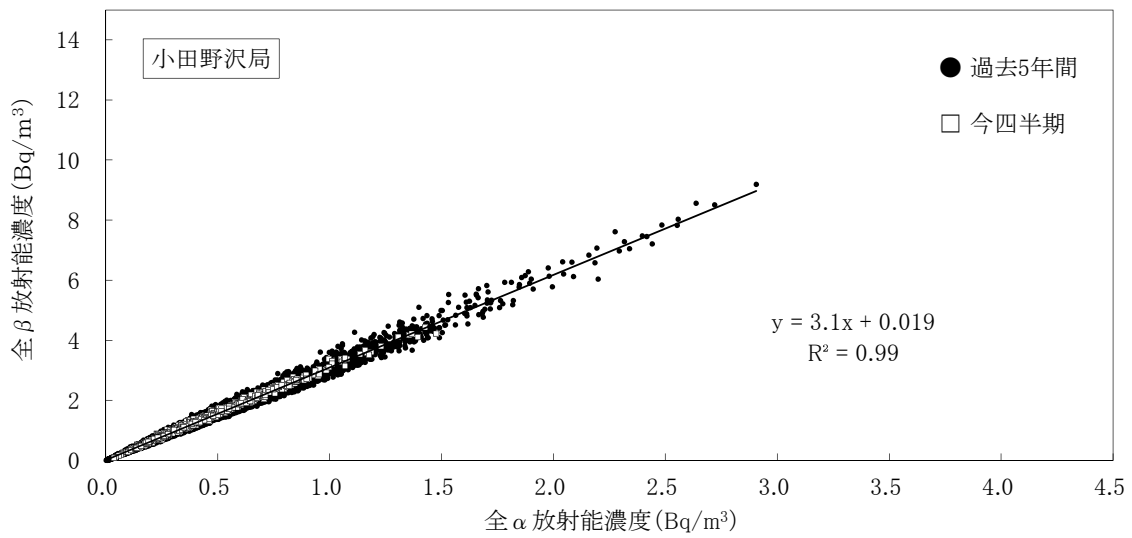
・測定値は「地上気象観測指針(平成14年気象庁)」に基づく1時間値。

・積雪深における「過去の値」は、前年度までの5年間(平成28～令和2年度)の同一時期の平均値及び最大値。

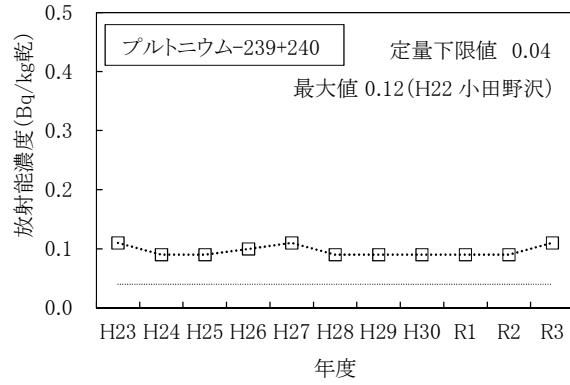
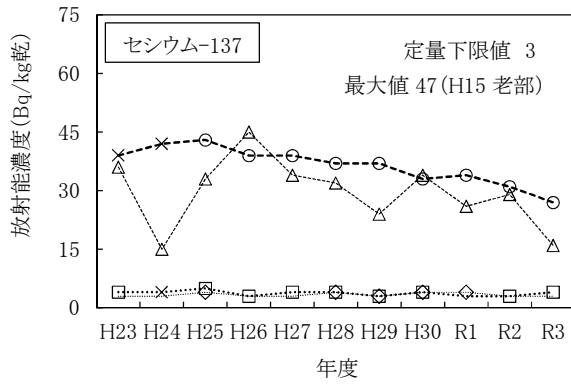
※ 雨雪量計の不具合により、12月8日～12月27日を欠測とした。

3. 参 考 图 表

(1) 大気浮遊じん中の全α放射能濃度及び全β放射能濃度の相関



(2) 表土中の放射能濃度の推移

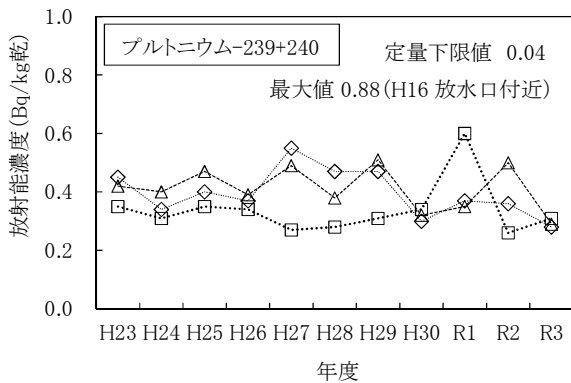


(凡例)

- ◇ 周辺監視区域境界付近
- △ 敷地境界付近
- 小田野沢
- 老部

- ・マーカーの無い箇所はNDを、「×」は、東京電力ホールディングス(株)福島第一原子力発電所の事故の影響が認められたことから、平常の変動幅の設定に用いないこととした測定値を示す。
- ・プルトニウム-238については、これまでの測定値がNDであったためグラフの作成を省略した。

(3) 海底土中の放射能濃度の推移



(凡例)

- ◇ 放水口付近(県)
- △ 放水口沖南2km
- 放水口沖北2km

- ・セシウム-137については、過去の測定値が全てNDであったためグラフの作成を省略した。
- ・プルトニウム-238については、これまでの測定値がNDであったためグラフの作成を省略した。

リサイクル燃料備蓄センター

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	58	21	3.8	18	-	18	12~32 (22±10)	12~92	18~92 (23)	
	11月	24	56	21	5.0	43	-	43				
	12月	23	50	19	4.3	38	-	38				
	第3四半期	23	58	19	4.4	99	-	99				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28～令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28～令和2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、平成28～令和2年度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	52	85	50	3.7	
	11月	54	86	49	5.3	
	12月	54	80	49	4.6	
	第3四半期	54	86	49	4.7	

- ・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か月積算線量 (μ Gy/91日)	平常の変動幅 (μ Gy/91日)	備考
むつ市	関根	R3. 9.22~R3.12.22 (91)	99	87 ~ 99	
	水川目	〃	94	81 ~ 94	
	美付	〃	97	87 ~ 95	
	浜関根	〃	99	91 ~ 100	
	比較対照 (むつ市川内町)	〃	104	85 ~ 104	

- ・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28～令和2年度の3か月積算線量の測定値の「最小値～最大値」。
ただし、美付における平成29年度第4四半期の測定値は平常の変動幅の設定に用いていない(平成29年度報付5参照)。

(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
				⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac	
松葉	浜ノ平	R3.11. 8	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	91	81	—	—	
	比較対照 (むつ市川内町)	R3.11. 5		ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	87	—	—	

- ・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	133.0	0	0	0	0	0
	11月	245.5	0	0	0	0	17
	12月	96.0	5	21	0	7	38
	第3四半期	474.5	2	21	0	3	38

- ・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28～令和2年度)の同一時期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	66	19	5.2	26	-	26	6~32 (19±13)	7~92	14~92 (21)	
	11月	22	64	18	5.7	40	-	40				
	12月	21	50	16	5.0	39	-	39				
	第3四半期	21	66	16	5.3	105	-	105				

- ・測定値は1時間値。
- ・測定時間数は3か月間で約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、平成28～令和2年度の測定値の「平均値±(標準偏差の3倍)」。
- ・「過去の測定値の範囲」は、平成28～令和2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、平成28～令和2年度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
美付	10月	56	97	53	5.0	
	11月	58	98	53	5.8	
	12月	57	85	50	5.0	
	第3四半期	57	98	50	5.4	

- ・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か月積算線量 (μ Gy/91日)	平常の変動幅 (μ Gy/91日)	備考
むつ市	美付	R 3. 9.22 ~ R 3.12.22 (91)	99	84~100	
東通村	石持	〃	96	84~97	
	大利	〃	91	77~91	

- ・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日当たりに換算し整数で示した値。
 - ・「平常の変動幅」は、平成28～令和2年度の3か月積算線量の測定値の「最小値～最大値」。
- ただし、美付における平成29年度第4四半期の測定値は平常の変動幅の設定に用いていない(平成29年度報 付5参照)。

(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
				⁵⁴ Mn	⁵⁹ Fe	⁵⁸ Co	⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁷ Be	⁴⁰ K	²¹⁴ Bi	²²⁸ Ac	
松葉	美付	R3.11.5	Bq/kg生	ND	ND	ND	ND	ND	ND	72	77	-	-	

- ・測定値は、試料採取日に補正した値。

(4) 気象観測結果

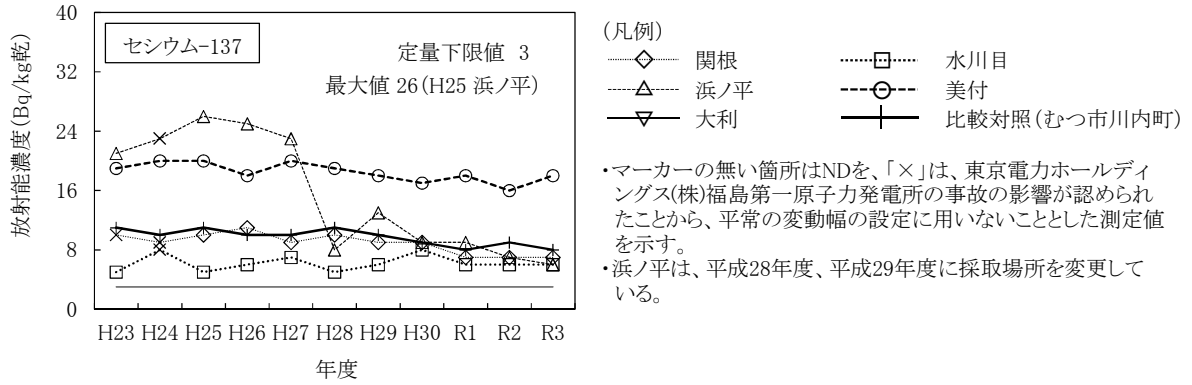
① 降水量・積雪深

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	125.5	0	0	0	0	0
	11月	237.0	0	0	0	0	14
	12月	77.0	3	15	0	3	29
	第3四半期	439.5	1	15	0	1	29

- ・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28～令和2年度)の同一時期の平均値及び最大値。

3. 参 考 图 表

(1) 表土中の放射能濃度の推移



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

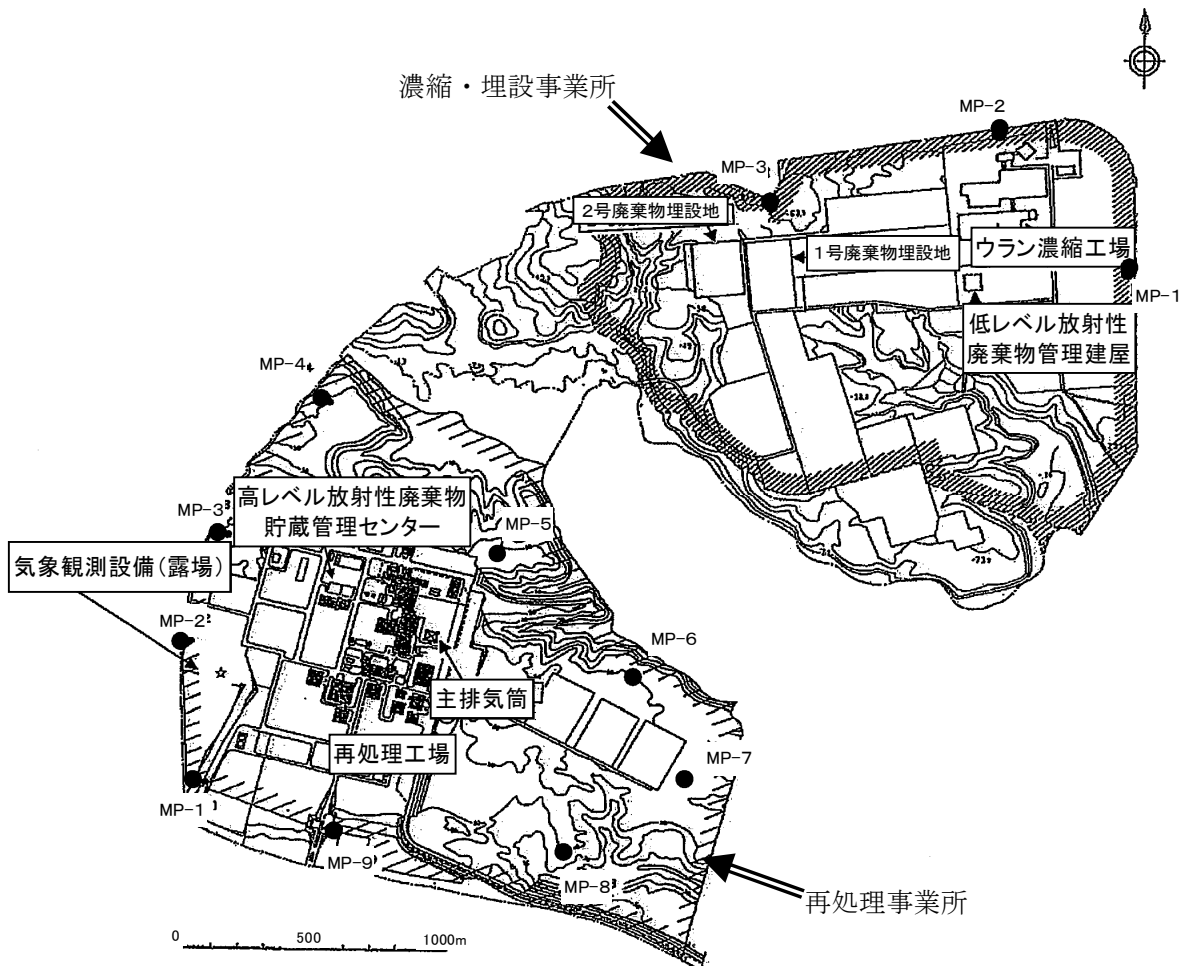


図 モニタリングポスト、主排気筒、気象観測設備配置図

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(令和3年10月～令和3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	58	15	98	
	11月	18	40	15		
	12月	18	57	9		
	第3四半期	18	58	9		
MP-2	10月	20	56	18	83	
	11月	21	40	18		
	12月	20	53	12		
	第3四半期	20	56	12		
MP-3	10月	17	58	15	74	
	11月	17	41	15		
	12月	18	53	9		
	第3四半期	17	58	9		
MP-4	10月	19	58	16	76	
	11月	19	41	16		
	12月	18	52	9		
	第3四半期	18	58	9		
MP-5	10月	18	49	16	73	
	11月	18	38	15		
	12月	18	47	11		
	第3四半期	18	49	11		
MP-6	10月	18	50	16	92	
	11月	18	35	15		
	12月	17	46	9		
	第3四半期	18	50	9		
MP-7	10月	19	51	16	117	
	11月	19	41	16		
	12月	19	55	10		
	第3四半期	19	55	10		
MP-8	10月	18	54	16	118	
	11月	18	44	16		
	12月	18	53	10		
	第3四半期	18	54	10		
MP-9	10月	19	55	17	102	
	11月	19	40	17		
	12月	19	55	11		
	第3四半期	19	55	11		

・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28～令和2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/m³)

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	ND	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	ND	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	ND	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	ND	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	ND	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	ND	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	ND	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	ND	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	ND	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/m³)未満を示す。

・「過去最大値」は、平成28～令和2年度までの測定値の最大値。

・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(令和3年10月～令和3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	65	18	73	
	11月	22	50	20		
	12月	21	55	10		
	第3四半期	21	65	10		
MP-2	10月	25	61	22	66	
	11月	25	43	22		
	12月	26	56	15		
	第3四半期	25	61	15		
MP-3	10月	24	63	21	73	
	11月	24	47	21		
	12月	24	51	13		
	第3四半期	24	63	13		

・(旧設備) 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。

(新設備) 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)、地上約1.8 mに設置。

・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まない。

・「過去最大値」は、平成28年度～令和2年度までの測定値の最大値。

※機器更新に伴い、新設備による測定を以下の期日から開始している。

MP-1: 令和3年11月10日

MP-2: 令和3年11月25日

MP-3: 令和3年12月9日

2. 再処理工場の液体廃棄物の放出量測定結果 (令和3年10月～令和3年12月)

(単位:Bq)

測定月	^3H	^{129}I	^{131}I	その他 α 線を放出する核種	その他 α 線を放出しない核種	備考
10月	1.4×10^9 (7.7×10^7)	5.6×10^5 (4.2×10^5)	*	*	*	
11月	3.6×10^8 (9.8×10^7)	6.1×10^5 (2.0×10^5)	*	*	*	
12月	3.0×10^8 (1.4×10^8)	5.8×10^5 (4.0×10^5)	*	*	*	
第3四半期	2.1×10^9 (3.2×10^8)	1.8×10^6 (1.0×10^6)	*	*	*	

- ・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 α 線を放出する核種」は全 α 、「その他 α 線を放出しない核種」は全 β (γ)である。
- ・全 α 又は全 β (γ)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/cm³)に排水量(cm³)を乗じて算出した放射能(Bq)を足し合わせた量である。
- ・「*」は検出限界未満を示す。

(参考)その他 α 線を放出する核種及びその他 α 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(α)	Am(α)	Cm(α)	^{241}Pu	^{60}Co	^{106}Ru	^{134}Cs	^{137}Cs
10月	*	*	*	*	*	*	*	*
11月	*	*	*	*	*	*	*	*
12月	*	*	*	*	*	*	*	*
第3四半期	*	*	*	*	*	*	*	*

測定月	^{154}Eu	^{144}Ce	^{90}Sr	備考
10月	*	*	/	
11月	*	*		
12月	*	*		
第3四半期	*	*	*	

- ・低レベル廃液処理建屋からの放出を示す。
- ・ ^{90}Sr は、四半期ごとに測定している。
- ・「*」は検出限界未満を示す。

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

(単位:Bq)

測定月	⁸⁵ Kr	³ H	¹⁴ C	¹²⁹ I	¹³¹ I	その他α線を放出する核種	その他α線を放出しない核種	備考
10月	*	3.8×10 ⁹ (2.2×10 ⁹)	*	*	2.3×10 ⁵ (1.5×10 ⁵)	*	*	
11月	*	3.4×10 ⁹ (1.2×10 ⁹)	*	*	5.9×10 ⁵ (2.5×10 ⁵)	*	*	
12月	*	4.5×10 ⁹ (1.2×10 ⁹)	*	*	1.6×10 ⁵ (5.5×10 ⁴)	*	*	
第3四半期	*	1.2×10 ¹⁰ (4.7×10 ⁹)	*	*	9.8×10 ⁵ (4.5×10 ⁵)	*	*	

- ・「その他α線を放出する核種」は全α、「その他α線を放出しない核種」は全β(γ)である。
- ・全α又は全β(γ)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/cm³)に排気量(cm³)を乗じて算出した放射能(Bq)を足し合わせた量である。
- ・「*」は検出限界未満を示す。

(参考)その他α線を放出する核種及びその他α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(α)	¹⁰⁶ Ru	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	備考
10月	*	*	*	/	
11月	*	*	*		
12月	*	*	*		
第3四半期	*	*	*		*

- ・⁹⁰Srは、四半期ごとに測定している。
- ・「*」は検出限界未満を示す。

○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/cm³)

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

(2) 気体廃棄物の検出限界濃度 (単位: Bq/cm³)

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

4.気象観測結果(令和3年10月～令和3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	2.5	10.0	
	11 月	3.3	11.1	
	12 月	4.2	12.6	
	第3四半期	3.3	12.6	
地上150 m	10 月	6.6	19.9	
	11 月	7.8	20.2	
	12 月	8.8	22.4	
	第3四半期	7.8	22.4	

- ・「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	166.0	
	11 月	176.5	
	12 月	167.0	
	第3四半期	509.5	

- ・「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	5 (0.7)	39 (5.2)	43 (5.8)	12 (1.6)	42 (5.6)	19 (2.6)	304 (40.9)	42 (5.6)	20 (2.7)	
11 月	1 (0.1)		9 (1.3)	19 (2.6)	17 (2.4)	27 (3.8)	21 (2.9)	428 (59.4)	38 (5.3)	37 (5.1)	123 (17.1)	720 (100)	
12 月	0 (0.0)		9 (1.2)	25 (3.4)	1 (0.1)	7 (0.9)	6 (0.8)	582 (78.2)	13 (1.7)	10 (1.3)	91 (12.2)	744 (100)	
第3四半期	6 (0.3)		57 (2.6)	87 (3.9)	30 (1.4)	76 (3.4)	46 (2.1)	1314 (59.5)	93 (4.2)	67 (3.0)	432 (19.6)	2208 (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 ²				放射収支量(Q) kW/m ²		
	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)



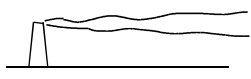
強不安定(A型)



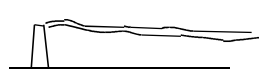
並不安定(B型)



弱不安定(C型)



中立(D型)



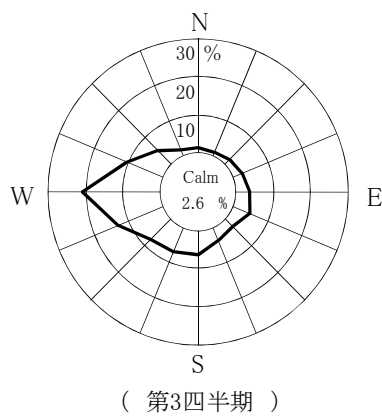
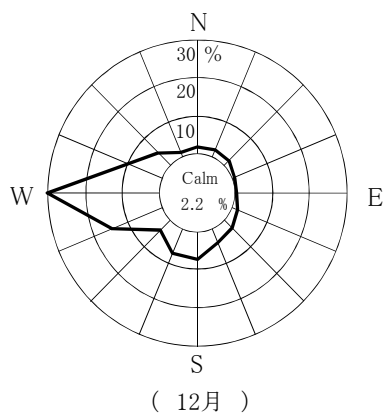
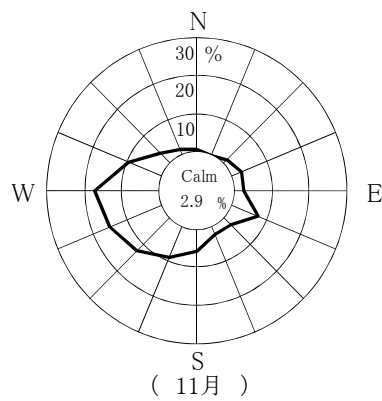
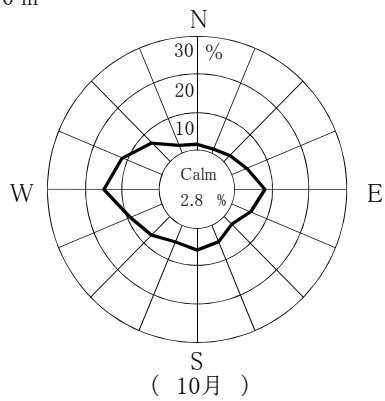
弱安定(E型)

並安定(F型)

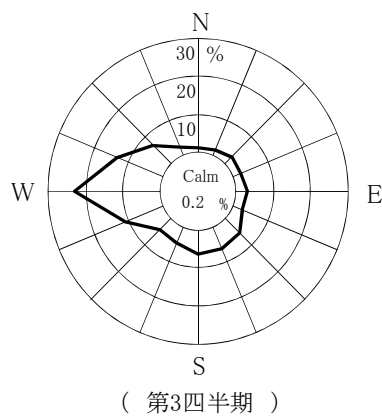
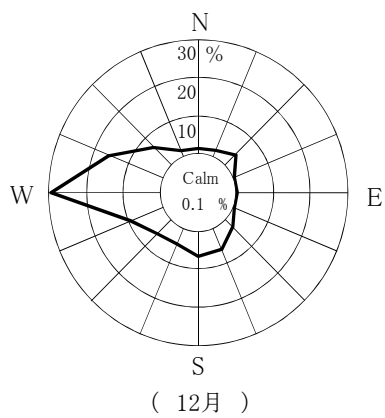
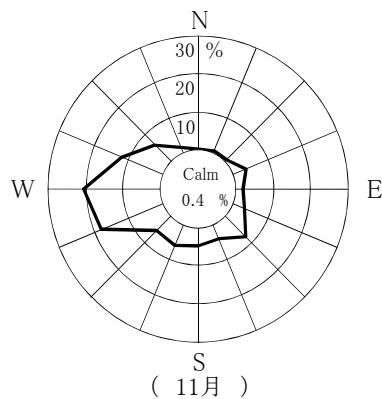
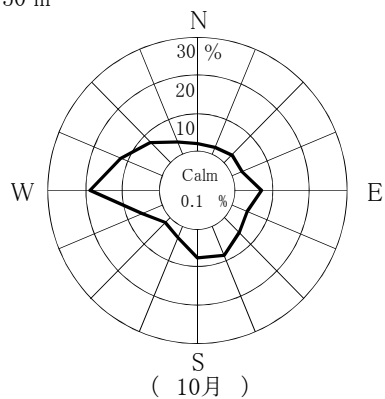
強安定(G型)

大気安定度と種の型との模式

④風向記図
・地上10 m



・地上150 m



Calm: 風速0.5 m/sec未満

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

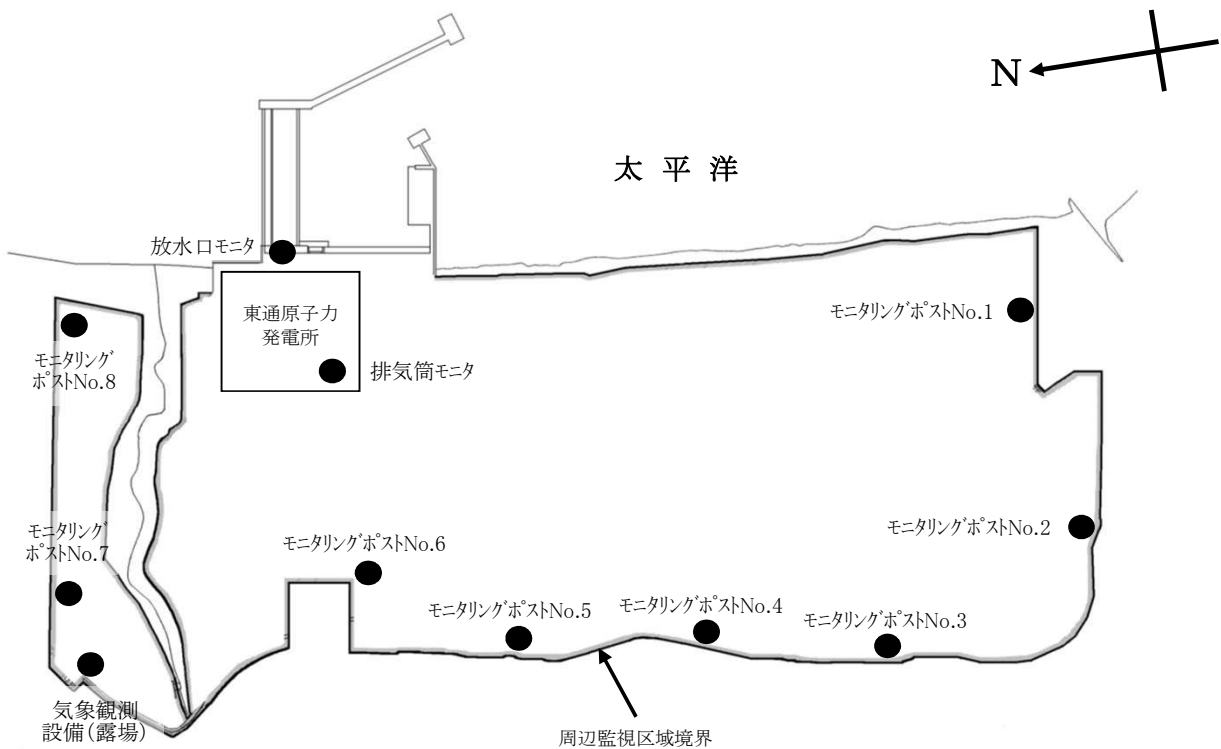


図 モニタリングポスト、排気筒モニタ、放水口モニタ及び気象観測設備配置図

1.モニタリングポスト測定結果 (令和3年10月～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	15	52	13	97	
	11月	16	56	12		
	12月	16	58	10		
	第3四半期	16	58	10		
No.2	10月	17	58	15	88	
	11月	18	53	15		
	12月	18	56	11		
	第3四半期	18	58	11		
No.3	10月	17	62	15	94	
	11月	18	56	15		
	12月	18	55	12		
	第3四半期	18	62	12		
No.4	10月	18	61	15	94	
	11月	18	57	15		
	12月	18	55	12		
	第3四半期	18	61	12		
No.5	10月	17	60	14	108	
	11月	17	53	14		
	12月	17	52	11		
	第3四半期	17	60	11		
No.6	10月	16	56	13	101	
	11月	16	52	13		
	12月	16	50	11		
	第3四半期	16	56	11		
No.7	10月	18	59	15	76	
	11月	18	53	15		
	12月	17	45	12		
	第3四半期	18	59	12		
No.8	10月	13	47	10	92	
	11月	13	51	10		
	12月	14	44	9		
	第3四半期	13	51	9		

- ・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) G(E)関数荷重演算方式
- ・測定値は1時間値。
- ・局舎屋根(地上約4m)設置
- ・測定値は、3MeV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～令和2年度の測定値の最大値。

2.排気筒モニタ測定結果 (令和3年10月～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	3.5	3.8	3.1	4.4	
	11月	3.5	3.9	3.1		
	12月	3.5	3.9	3.2		
	第3四半期	3.5	3.9	3.1		

・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～令和2年度の測定値の最大値。

3.放水口モニタ測定結果 (令和3年10月～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	210	170	340	
	11月	190	210	170		
	12月	190	210	170		
	第3四半期	190	210	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～令和2年度の測定値の最大値。

4. 気象観測結果 (令和3年10月～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	1.6	5.0	
	11月	1.7	6.9	
	12月	2.2	12.3	
	第3四半期	1.8	12.3	
地上100 m	10月	4.1	11.0	
	11月	4.7	16.4	
	12月	4.5	16.2	
	第3四半期	4.4	16.4	

- ・「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	148.0	
	11月	226.0	
	12月	105.5	
	第3四半期	479.5	

- ・「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%])

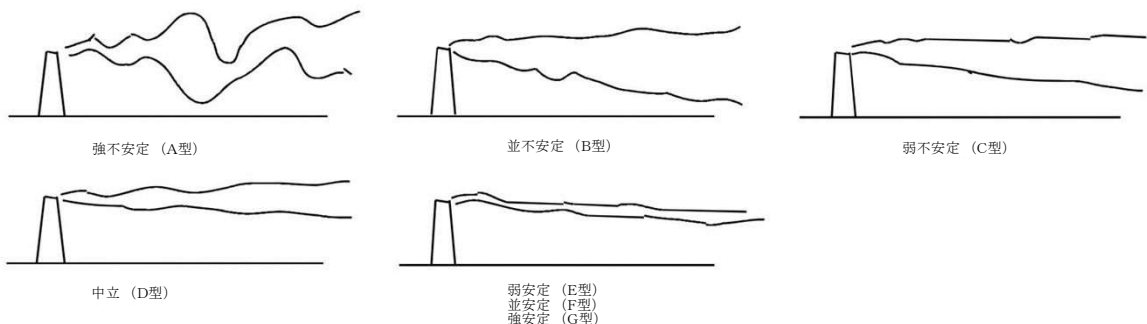
測定地点	分類 測定月	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	計	備考
		露 場	10月	8 (1.1)	76 (10.4)	68 (9.3)	7 (1.0)	25 (3.4)	1 (0.1)	248 (33.8)	24 (3.3)	40 (5.4)	
11月	0 (0.0)		25 (3.6)	51 (7.3)	11 (1.6)	19 (2.7)	4 (0.6)	317 (45.5)	15 (2.2)	31 (4.4)	224 (32.1)	697 (100)	
12月	0 (0.0)		13 (1.9)	34 (4.9)	5 (0.7)	21 (3.0)	2 (0.3)	422 (61.2)	27 (3.9)	40 (5.8)	126 (18.3)	690 (100)	
第3 四半期	8 (0.4)		114 (5.4)	153 (7.2)	23 (1.1)	65 (3.1)	7 (0.3)	987 (46.5)	66 (3.1)	111 (5.2)	587 (27.7)	2121 (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 ²				放射収支量(Q) kW/m ²		
	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

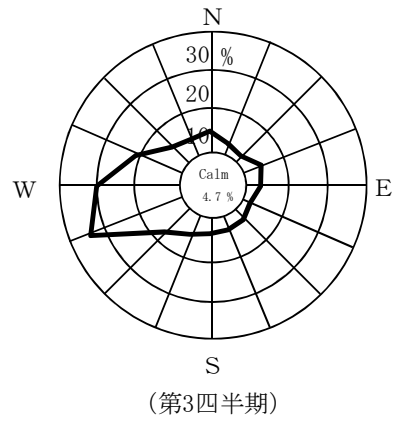
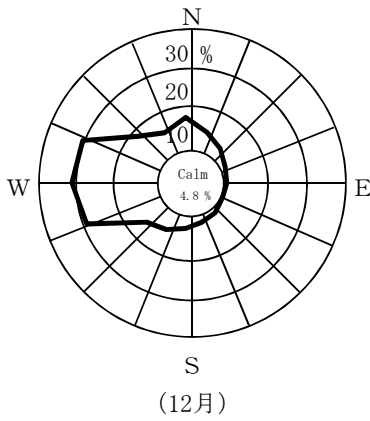
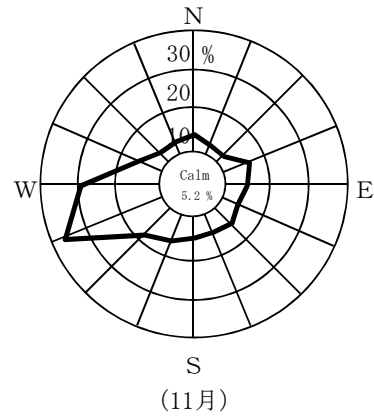
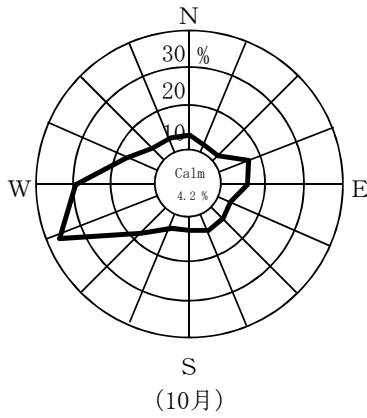
発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針 (平成13年3月 原子力安全委員会)



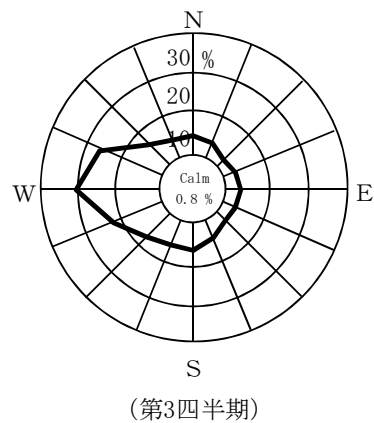
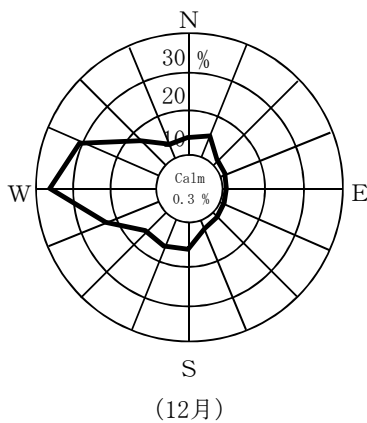
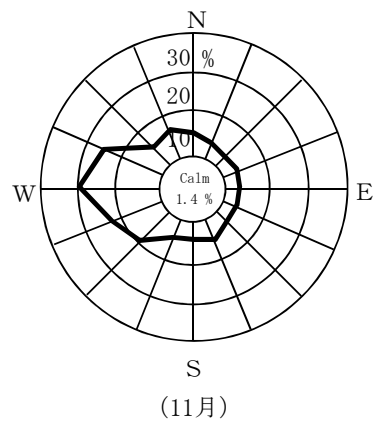
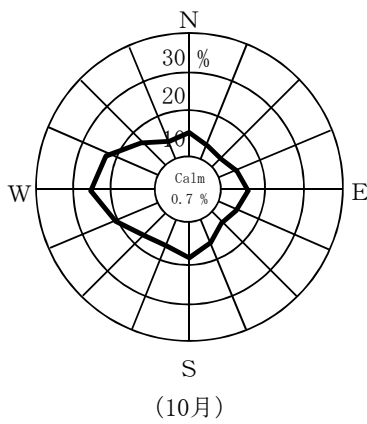
大気安定度と煙の型との模式

④ 風配図

・地上 10 m



・地上100 m



Calm: 風速0.5 m/sec未満