

# 福島県原子力発電所周辺環境放射能測定結果（速報）

令和4年度（令和4年4月）測定分

## 1 測定項目

### (1) 空間放射線

項目	計画地点数	調査地点数 (4月)	測定頻度	実施機関
空間線量率(*1)	39	39	連続	環境創造センター
空間積算線量	64	(結果は3ヵ月毎)	3ヵ月積算	

\*1 中性子線3地点含む

### (2) 環境試料

区分	試料名	計画地点数	調査地点数 (4月)	採取回数 (4月)	採取頻度	測定試料数(4月)								実施機関	
						全β	γ	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	Sr	U	Pu	Am,Cm		
大気	大気浮遊じん	17	17	1	毎月	連続全α全β(*2)	17								環境創造センター
		9	9	1		連続全α全β(*3)	9								
		16	16	1			16								
	大気中水分	5	5	1	毎月				5						
降下物	降下物	10	10	1	毎月		10								
土壌	土壌	15	0	0	年2回		0								
					年1回				0	0	0	0			
陸上水	水	13	13	1	年4回		13		13						
			0	0	年1回					0		0			
海水	海水	9(*4)	6(*4)	1	毎月	6	6		6	6		6			
		2(*5)	0	0	年4回	0	0		0						
					年1回				0		0				
海底土	海底土	6(*4)	0	0	年4回		0			0		0			
		2(*5)	0	0	年4回		0								
					年1回					0		0			
指標植物	松葉	15	0	0	年1回		0	0							
指標海洋植物	ほんだわら	2	0	0	年1回		0	0		0		0			

\*2 連続ダストモニタによる測定

\*3 リアルタイムダストモニタによる測定

\*4 東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所周辺海域

\*5 東京電力ホールディングス（株）福島第二原子力発電所周辺海域

## 2 測定項目（比較対照地点調査）

### (1) 空間放射線

項目	計画地点数	調査地点数 (4月)	測定頻度	実施機関
空間線量率	3	3	連続	環境創造センター

### (2) 環境試料

区分	試料名	計画地点数	調査地点数 (4月)	採取回数 (4月)	採取頻度	測定試料数(4月)								実施機関
						全β	γ	<sup>131</sup> I	<sup>3</sup> H	Sr	U	Pu	Am,Cm	
大気	大気浮遊じん	7	7	1	毎月		7							環境創造センター
	大気中水分	1	1	1					1					
降下物	降下物	2	2	1	毎月		2							
土壌	土壌	7	0	0	年1回		0			0		0		
		1							0		0			
陸上水	水	2	0	0	年1回		0		0					
		1							0		0			
海水	海水	1	0	0	年1回	0	0		0	0		0		
海底土	海底土	1	0	0	年1回		0			0		0		
指標植物	松葉	5	0	0	年1回		0	0						

(注) 次ページ以降の黄色網掛け部分が、今回の公表分です。





No.	測定年月 測定項目 測定地点名	R4.4		5		6		7		8		9		10		11		12		R5.1		2		3	
		線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間
		28	浪江町 請戸 *1	93 (106)	720																				
29	浪江町 棚塩 *1	70 (88)	720																						
30	浪江町 浪江	118 (127)	720																						
31	浪江町 幾世橋	78 (89)	720																						
32	浪江町 大柿ダム	546 (563)	720																						
33	浪江町 南津島	590 (622)	720																						
34	葛尾村 夏湯	118 (131)	720																						
35	南相馬市 泉沢	89 (100)	720																						
36	南相馬市 横川ダム	174 (183)	720																						
37	南相馬市 萱浜	42 (59)	720																						
38	飯館村 伊丹沢	120 (130)	720																						
39	川俣町 山木屋	108 (115)	720																						

注) 1 No.の網掛け部分は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

2 \*1 可搬型モニタリングポストによる測定

5-1-1(2) 空間線量率 (比較対照地点)

単位: 線量率: μGy/h 測定時間: h  
 上段: 平均値 (下段): 最大値

No.	測定地点名	R4.4		5		6		7		8		9		10		11		12		R5.1		2		3	
		線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間	線量率	測定時間
1	福島市 紅葉山 <sup>*1</sup>	98 (111)	720																						
2	郡山市 日和田	106 (118)	720																						
3	いわき市 平	54 (57)	720																						

注) \*1 令和元年台風第19号に伴う河川増水による局舎浸水のため、令和元年10月13日より紅葉山局から南西に約200mの場所で可搬型モニタリングポストにより代替測定

5-1-1(3) 中性子線量率

単位: 線量率:nSv/h 測定時間:day  
 上段:平均値 (下段):最大値

No.	測定地点名	測定年月		R4.4		5		6		7		8		9		10		11		12		R5.1		2		3		
		測定項目	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数	線量率	測定日数
1	大熊町 大 お の 野	4 (4)	30																									
2	大熊町 大 お と 沢	4 (4)	30																									
3	南相馬市 南 か い ば 浜	4 (4)	30																									

注) No. の網掛け部分は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域  
 環境中の中性子線強度が低いために1時間値では測定値のばらつきが大きいことから、1日間値を掲載している



測定年月 No. 測定地点名		測定項目	R4.4		5		6		7		8		9		10		11		12		R5.1		2		3	
			測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間	測定値	測定時間
9	大熊町 おつとざわ	全アルファ放射能	0.014 (0.11)	720																						
		全ベータ放射能	0.065 (0.40)	720																						
10	双葉町 こおりやま	全アルファ放射能	0.011 (0.060)	720																						
		全ベータ放射能	0.041 (0.14)	720																						
11	浪江町 きよはし橋	全アルファ放射能	0.023 (0.16)	720																						
		全ベータ放射能	0.044 (0.23)	720																						
12	浪江町 おおがき大柿ダム	全アルファ放射能	0.030 (0.14)	720																						
		全ベータ放射能	0.069 (0.26)	720																						
13	葛尾村 なつゆ	全アルファ放射能	0.048 (0.32)	720																						
		全ベータ放射能	0.081 (0.45)	720																						
14	南相馬市 いずみさわ	全アルファ放射能	0.016 (0.078)	720																						
		全ベータ放射能	0.037 (0.13)	720																						
15	南相馬市 かいはし	全アルファ放射能	0.021 (0.18)	642																						
		全ベータ放射能	0.089 (0.58)	642																						
16	飯館村 いたゞさわ	全アルファ放射能	0.011 (0.074)	720																						
		全ベータ放射能	0.053 (0.25)	720																						
17	川俣町 やまきや	全アルファ放射能	0.014 (0.089)	720																						
		全ベータ放射能	0.068 (0.31)	720																						

注) 1 No.の網掛け部分は東京電力株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域









No.	地点名	採取期間	核種濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )												
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>125</sup> Sb	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	
37	田村市 船引 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	田村市 上移 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND
39	川内村 上川内 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND
40	南相馬市 馬場 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.028	ND
41	南相馬市 大木戸 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.027	ND
42	南相馬市 櫛原 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.012	ND

(注) 1 「ND」: 検出限界未満 「-」: 欠測

5-2-2(2) 大気浮遊じんの核種濃度（比較対照地点）

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )												
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>125</sup> Sb	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	
1	福島市 ほうきだ 方木田 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 6 ~ R4. 4. 7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.030	ND
2	会津若松市 おうてまか 追手町 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 4 ~ R4. 4. 5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	郡山市 あやま 麓山 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 6 ~ R4. 4. 7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	白河市 しょうわまち 昭和町 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 4 ~ R4. 4. 5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	相馬市 たまの 玉野 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 6 ~ R4. 4. 7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	伊達市 とみなり 富成 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 6 ~ R4. 4. 7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	南会津町 たじま 田島 (簡易型ダスト サンプラー)	R4. 4. 4 ~ R4. 4. 5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- (注) 1 「ND」：検出限界未満 「-」：欠測  
 2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。  
 3 ろ紙の灰化処理はせず、ろ紙を直接U8容器で測定した。  
 4 <sup>134</sup>Cs及び<sup>137</sup>Csの検出限界値：簡易型ダストサンプラー（1週間集じん）はおおむね0.04 mBq/m<sup>3</sup>以下である。

5-2-3(1) 大気中水分のトリチウム濃度

No.	地点名	採取期間	トリチウム濃度		備考
			大気中濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )	捕集水濃度 (Bq/L)	大気中水分量 (g/m <sup>3</sup> )
1	檜葉町	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2 <sup>*4</sup>	調査中	調査中	調査中
	しげ おか 岡				
2	富岡町	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	7.0	0.84	8.4
	とみ おか 富岡				
3	大熊町	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	7.2	0.87	8.2
	おお の 大野				
4	大熊町	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	28	3.4	8.4
	おつと きわ 夫沢				
5	双葉町	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	17	1.9	9.0
	こおり やま 郡山				

注) 1 No. の網掛け部分は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

2 1 「ND」：検出限界未満 「-」：欠測

3 検出限界値はおおむね5mBq/m<sup>3</sup>以下

4 大気中水分の1F・2F周辺の檜葉町繁岡の地点は、令和3年8月以降、過去の最大値を大きく超える値が観測されたが、同地点の周辺環境等の追加調査や同調査の他地点のデータ及び同期間の原子力発電所の放出量に異常はなく、大気中水分捕集装置の汚染と考えられることから現在詳細調査中です。

## 5-2-3(2) 大気中水分のトリチウム濃度（比較対照地点）

No.	地点名	採取期間	トリチウム濃度		備考
			大気中濃度 (mBq/m <sup>3</sup> )	捕集水濃度 (Bq/L)	大気中水分量 (g/m <sup>3</sup> )
1	福島市	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	5.4	0.73	7.3
	ほうきだ 方木田				

(注) 「ND」：検出限界未満  
数値は有効数字2桁にて表記

5-2-4(1) 降下物の核種濃度

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (Bq/m <sup>2</sup> (MBq/km <sup>2</sup> ))												
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>125</sup> Sb	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	
1	いわき市 ひきのはま 久之浜	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.9	ND
2	田村市 みやこじ 都路	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.093	3.8	ND
3	富岡町 とみおか 富岡	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.19	4.9	ND
4	大熊町 おおの 大野	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.39	13	ND
5	双葉町 こおりやま 郡山	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.1	35	ND
6	南相馬市 かいぼま 萱浜	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.6	ND
7	浪江町 なみえ 浪江	R4. 4. 4 ~ R4. 5. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.9	ND
8	浪江町 つしま 津島	R4. 4. 4 ~ R4. 5. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	ND
9	葛尾村 かしわばら 柏原	R4. 4. 4 ~ R4. 5. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.9	ND
10	川俣町 やまきや 山木屋	R4. 4. 4 ~ R4. 5. 6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	11	ND

注) 1 No. の網掛け部分は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域

2 「ND」: 検出限界未満



5-2-4(2) 降下物の核種濃度 (比較対照地点)

No.	地点名	採取期間	核種濃度 (Bq/m <sup>2</sup> (MBq/km <sup>2</sup> ))												
			<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>95</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>125</sup> Sb	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	
1	福島市 ほうきだ 方木田	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	5.9	ND
2	三春町 ふかさく 深作	R4. 4. 1 ~ R4. 5. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.52	ND

- (注) 1 「ND」: 検出限界未満 「/」: 対象外核種  
 2 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

試料名	種類 又は 部位	採取地点番号 及び採取地点名	採取 年月日	単位	全 <sup>α-β</sup> 放射能 濃度	核 種 濃 度																			天然 核種				
						<sup>51</sup> Cr	<sup>54</sup> Mn	<sup>58</sup> Co	<sup>59</sup> Fe	<sup>60</sup> Co	<sup>96</sup> Zr	<sup>96</sup> Nb	<sup>106</sup> Ru	<sup>125</sup> Sb	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>144</sup> Ce	<sup>3</sup> H	<sup>131</sup> I	<sup>89</sup> Sr	<sup>90</sup> Sr	<sup>238</sup> Pu	<sup>239+240</sup> Pu	<sup>241</sup> Am		<sup>244</sup> Cm	<sup>40</sup> K		
上 水	蛇口水	1 いわき市	R4. 4. 1	Bq/L Puは mBq/L	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.47	／	／	／	／	／	／	／	0.049			
		2 田村市	R4. 4. 1		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	0.039	
		3 広野町	R4. 4. 4		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	ND	
		4 檜葉町	R4. 4. 4		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
		5 富岡町	R4. 4. 4		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
		6 川内村	R4. 4. 1		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	0.032
		7 大熊町	R4. 4. 4		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	0.47	／	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
		8 双葉町	R4. 4. 6		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.45	／	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
		9 浪江町	R4. 4. 5		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	0.076
		10 葛尾村	R4. 4. 5		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.42	／	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
		11 南相馬市	R4. 4. 6		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	／	／	／	／	／	／	／	0.086
		12 飯館村	R4. 4. 5		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	ND	0.60	／	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
		13 川俣町	R4. 4. 5		／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.49	／	／	／	／	／	／	／	／	／	ND
海 水	表面水	1 第一(発)南放水口付近	R4. 4. 13	Bq/L Puは mBq/L	0.02	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	ND	0.025	ND	ND	ND	／	／	0.0007	測定中	測定中	／	／	／	／		
		2 第一(発)北放水口付近	R4. 4. 13		0.02	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	ND	0.007	ND	ND	ND	／	／	0.0010	測定中	測定中	／	／	／	／	
		3 第一(発)取水口付近 (港湾出入口の外側)	R4. 4. 13		0.02	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	ND	0.016	ND	ND	ND	／	／	0.0016	測定中	測定中	／	／	／	／	
		4 第一(発)沖合2km	R4. 4. 13		0.01	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	ND	0.017	ND	ND	ND	／	／	0.0009	測定中	測定中	／	／	／	／	
		5 夫沢・熊川沖2km (大熊町)	R4. 4. 13		0.01	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	ND	0.003	ND	ND	ND	／	／	0.0009	測定中	測定中	／	／	／	／	
		6 双葉・前田川沖2km (双葉町)	R4. 4. 13		0.01	／	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	／	ND	0.009	ND	ND	ND	／	／	0.0012	測定中	測定中	／	／	／	／	

- (注) 1 海水のトリチウム濃度の測定は、上段が減圧蒸留法、下段が電解濃縮法による。
- 2 土壌及び松葉のNo.の網掛け部分は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所から半径5km未満の地域、海水及び海底土のNo.の網掛け部分は東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所の放水口付近
- 3 「ND」：検出限界未満 「／」：対象外核種 「-」：欠測
- 4 第一(発)：東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所 第二(発)：東京電力ホールディングス株式会社福島第二原子力発電所
- 5 上記の他、人工放射性核種は検出されなかった。

5-3 試料採取時の付帯データ集  
(原子力発電所周辺等環境放射能測定)

1 上水

No.	採取地点名	採取年月日	気温 (°C)	水温 (°C)	pH
1	いわき市	R4. 4. 1	11.1	10.4	7.0
2	田村市	R4. 4. 1	7.1	10.7	7.1
3	広野町	R4. 4. 4	12.1	10.0	7.3
4	檜葉町	R4. 4. 4	11.5	11.0	7.3
5	富岡町	R4. 4. 4	10.7	12.4	7.2
6	川内村	R4. 4. 1	8.5	10.8	7.1
7	大熊町	R4. 4. 4	9.5	10.7	7.1
8	双葉町	R4. 4. 6	17.5	14.0	7.0
9	浪江町	R4. 4. 5	14.7	11.5	6.9
10	葛尾村	R4. 4. 5	11.2	10.4	6.9
11	南相馬市	R4. 4. 6	19.3	14.5	6.9
12	飯館村	R4. 4. 5	7.4	9.3	7.0
13	川俣町	R4. 4. 5	11.0	9.6	7.1

2 海水

No.	採取地点名	採取年月日	気温 (°C)	水温 (°C)	pH	Cl <sup>-</sup> (‰)
1	第一(発)南放水口付近	R4. 4. 13	16.5	8.4	8.0	20.3
2	第一(発)北放水口付近	R4. 4. 13	15.0	9.7	8.0	20.5
3	第一(発)取水口付近 (港湾出入口の外側)	R4. 4. 13	16.0	9.1	8.0	20.8
4	第一(発)沖合 2 km	R4. 4. 13	15.0	9.1	7.8	21.2
5	夫沢・熊川沖 2 km	R4. 4. 13	15.0	8.4	7.8	20.7
6	双葉・前田川沖 2 km	R4. 4. 13	17.0	10.0	8.0	20.6