



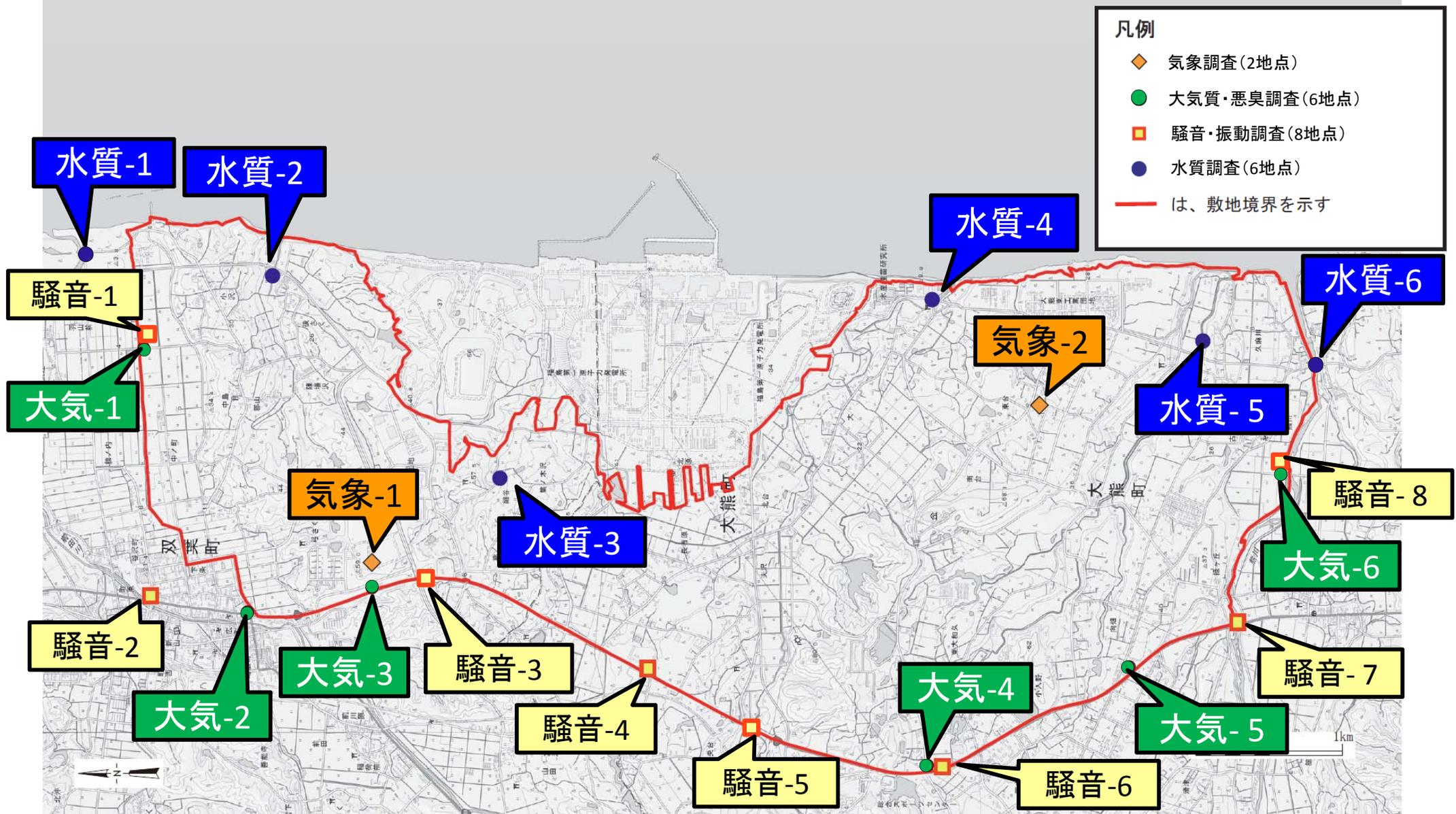
# 中間貯蔵施設予定地及びその周辺の 環境調査結果 平成25～27年度

平成29年2月

環境省

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺環境調査

中間貯蔵施設予定地及び周辺において大気質、騒音・振動、悪臭、水質等の調査を実施し、事業による環境への影響を確認している。



中間貯蔵施設予定地及び周辺における環境調査の測定地点

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の気象の測定結果(1)

## 風向、風速、気温、湿度 ①

測定地点			気象				
			春季	夏季	秋季	冬季	
気象-1	双葉町 新山漆迫	H25年度調査	最多風向	—	—	—	西
			風速[m/s]	—	—	—	2.4
			気温[°C]	—	—	—	11.6
			湿度[%]	—	—	—	61
		H26年度調査	最多風向	南	南東	西北西	西北西
			風速[m/s]	1.9	1.5	2.3	2.4
			気温[°C]	17.7	24.7	9.1	5.0
			湿度[%]	79	90	65	66
		H27年度調査	最多風向	南東	西北西	西北西	北西
			風速[m/s]	2.2	1.6	1.8	2.2
			気温[°C]	19.5	19.4	13.3	2.7
			湿度[%]	88	86	84	61

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の気象の測定結果(2)

## 風向、風速、気温、湿度 ②

測定地点			気象				
			春季	夏季	秋季	冬季	
気象-2	大熊町 夫沢東台	H25年度調査	最多風向	—	—	—	西
			風速[m/s]	—	—	—	2
			気温[°C]	—	—	—	7.3
			湿度[%]	—	—	—	65
		H26年度調査	最多風向	南南西	西	西北西	西
			風速[m/s]	1.5	1.2	1.5	1.6
			気温[°C]	17.0	22.4	9.2	4.9
			湿度[%]	83	92	68	67
		H27年度調査	最多風向	南	西北西	西	西北西
			風速[m/s]	1.9	1.3	1.4	1.5
			気温[°C]	19.3	19.5	13.1	2.6
			湿度[%]	90	87	86	62

※ 測定期間:7日間。

※ H25年度調査の実施期間:冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間:春季 26年5月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2~3月

H27年度調査の実施期間:春季 27年6~7月、夏季 27年9月、秋季 27年11月、冬季 28年1月

※ いずれも各季の調査期間平均値。

※ 気象-1、気象-2は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(1)

## 二酸化窒素 ①

測定地点			二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> ) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
環境基本法に基づく環境基準			0.04～0.06			
大気-1	双葉町 郡山栗崎	H25年度調査	—	—	—	0.003 (0.000～0.014)
		H26年度調査	—	—	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—
大気-2	双葉町 新山牛踏	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.005 (0.004～0.008)	0.003 (0.001～0.006)	0.007 (0.003～0.012)	0.010 (0.006～0.017)
		H27年度調査	0.006 (0.003～0.008)	0.006 (0.004～0.008)	0.009 (0.005～0.010)	0.010 (0.006～0.012)
大気-3	双葉町 新山高万迫	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.008 (0.006～0.010)	0.006 (0.003～0.011)	0.014 (0.010～0.019)	0.017 (0.008～0.026)
		H27年度調査	0.009 (0.005～0.014)	0.011 (0.007～0.015)	0.015 (0.011～0.020)	0.018 (0.010～0.024)

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(2)

## 二酸化窒素 ②

測定地点			二酸化窒素(NO <sub>2</sub> ) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
環境基本法に基づく環境基準			0.04～0.06			
大気-4	大熊町 小入野東大和久	H25年度調査	—	—	—	0.003 (0.000～0.016)
		H26年度調査	0.004 (0.003～0.006)	0.003 (0.002～0.004)	0.006 (0.002～0.010)	0.007 (0.003～0.013)
		H27年度調査	0.003 (0.001～0.005)	0.005 (0.003～0.007)	0.006 (0.002～0.010)	0.006 (0.002～0.009)
大気-5	大熊町 小入野向畑	H25年度調査	—	—	—	0.006 (0.000～0.031)
		H26年度調査	0.007 (0.005～0.010)	0.006 (0.004～0.009)	0.010 (0.004～0.015)	0.013 (0.007～0.020)
		H27年度調査	0.008 (0.005～0.011)	0.009 (0.005～0.012)	0.011 (0.004～0.014)	0.014 (0.007～0.022)
大気-6	大熊町 熊川寺下	H25年度調査	—	—	—	0.002 (0.000～0.012)
		H26年度調査	0.003 (0.001～0.005)	0.002 (0.001～0.002)	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—

※ 測定期間: 7日間。

※ H25年度調査の実施期間: 冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間: 春季 26年5月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2～3月

H27年度調査の実施期間: 春季 27年6～7月、夏季 27年9月、秋季 27年11月、冬季 28年1月

※ 測定値は各季の調査期間平均値、カッコ内は日平均値の最小値～最大値。

※ 大気-1～6は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 大気-1、大気-6については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季～3季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(3)

## 一酸化窒素 ①

測定地点			一酸化窒素(NO) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-1	双葉町 郡山栗崎	H25年度調査	—	—	—	0.001 (0.000~0.014)
		H26年度調査	—	—	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—
大気-2	双葉町 新山牛踏	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.003 (0.001~0.005)	0.003 (0.000~0.007)	0.015 (0.007~0.022)	0.012 (0.007~0.023)
		H27年度調査	0.006 (0.002~0.008)	0.010 (0.005~0.019)	0.013 (0.008~0.017)	0.016 (0.006~0.021)
大気-3	双葉町 新山高万迫	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.004 (0.001~0.006)	0.009 (0.001~0.018)	0.025 (0.011~0.047)	0.022 (0.008~0.042)
		H27年度調査	0.012 (0.004~0.018)	0.019 (0.009~0.031)	0.027 (0.017~0.037)	0.022 (0.013~0.031)

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(4)

## 一酸化窒素 ②

測定地点			一酸化窒素(NO) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-4	大熊町 小入野東大和久	H25年度調査	—	—	—	0.001 (0.000~0.011)
		H26年度調査	0.002 (0.002~0.003)	0.002 (0.000~0.002)	0.004 (0.002~0.006)	0.004 (0.001~0.008)
		H27年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.002)	0.003 (0.001~0.006)	0.002 (0.000~0.004)
大気-5	大熊町 小入野向畑	H25年度調査	—	—	—	0.004 (0.000~0.034)
		H26年度調査	0.005 (0.002~0.007)	0.006 (0.003~0.008)	0.012 (0.005~0.021)	0.011 (0.006~0.020)
		H27年度調査	0.006 (0.002~0.011)	0.008 (0.003~0.013)	0.011 (0.003~0.019)	0.014 (0.004~0.027)
大気-6	大熊町 熊川寺下	H25年度調査	—	—	—	0.001 (0.000~0.006)
		H26年度調査	0.002 (0.002~0.003)	0.001 (0.001~0.002)	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—

※ 一酸化窒素については、環境基準、規制基準及び県条例に基づく基準は定められていない。

※ 測定期間：7日間。

※ H25年度調査の実施期間：冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間：春季 26年5月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2~3月

H27年度調査の実施期間：春季 27年6~7月、夏季 27年9月、秋季 27年11月、冬季 28年1月

※ 測定値は各季の調査期間平均値、カッコ内は日平均値の最小値~最大値。

※ 大気-1~6は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 大気-1、大気-6については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季~3季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(5)

## 窒素酸化物 ①

測定地点			窒素酸化物(NOx) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-1	双葉町 郡山栗崎	H25年度調査	—	—	—	0.004 (0.000~0.028)
		H26年度調査	—	—	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—
大気-2	双葉町 新山牛踏	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.008 (0.005~0.011)	0.006 (0.001~0.012)	0.022 (0.010~0.031)	0.022 (0.014~0.040)
		H27年度調査	0.012 (0.005~0.016)	0.016 (0.009~0.027)	0.022 (0.013~0.027)	0.026 (0.012~0.033)
大気-3	双葉町 新山高万迫	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.012 (0.006~0.015)	0.015 (0.004~0.027)	0.039 (0.021~0.055)	0.039 (0.015~0.067)
		H27年度調査	0.021 (0.010~0.032)	0.030 (0.017~0.044)	0.043 (0.028~0.056)	0.041 (0.024~0.056)

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(6)

## 窒素酸化物 ②

測定地点			窒素酸化物(NOx) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-4	大熊町 小入野東大和久	H25年度調査	—	—	—	0.004 (0.000~0.026)
		H26年度調査	0.007 (0.005~0.009)	0.005 (0.002~0.006)	0.010 (0.005~0.016)	0.012 (0.005~0.020)
		H27年度調査	0.004 (0.001~0.005)	0.006 (0.003~0.008)	0.009 (0.003~0.016)	0.008 (0.003~0.012)
大気-5	大熊町 小入野向畑	H25年度調査	—	—	—	0.009 (0.000~0.065)
		H26年度調査	0.012 (0.007~0.017)	0.012 (0.007~0.017)	0.023 (0.009~0.036)	0.024 (0.013~0.037)
		H27年度調査	0.015 (0.007~0.021)	0.018 (0.008~0.024)	0.022 (0.007~0.032)	0.028 (0.011~0.049)
大気-6	大熊町 熊川寺下	H25年度調査	—	—	—	0.003 (0.000~0.014)
		H26年度調査	0.006 (0.003~0.008)	0.003 (0.001~0.004)	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—

※ 窒素酸化物については、環境基準、規制基準及び県条例に基づく基準は定められていない。

※ 測定期間：7日間。

※ H25年度調査の実施期間：冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間：春季 26年5月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2~3月

H27年度調査の実施期間：春季 27年6~7月、夏季 27年9月、秋季 27年11月、冬季 28年1月

※ 測定値は各季の調査期間平均値、カッコ内は日平均値の最小値~最大値。

※ 大気-1~6は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 大気-1、大気-6については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季~3季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(7)

## 浮遊粒子状物質 ①

測定地点			浮遊粒子状物質 [mg/m <sup>3</sup> ]			
			春季	夏季	秋季	冬季
環境基本法に基づく環境基準			0.10			
大気-1	双葉町 郡山栗崎	H25年度調査	—	—	—	0.023 (0.000~0.063)
		H26年度調査	—	—	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—
大気-2	双葉町 新山牛踏	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.027 (0.010~0.041)	0.018 (0.007~0.032)	0.007 (0.003~0.017)	0.009 (0.002~0.021)
		H27年度調査	0.012 (0.005~0.019)	0.010 (0.005~0.015)	0.006 (0.002~0.012)	0.003 (0.001~0.009)
大気-3	双葉町 新山高万迫	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	0.027 (0.010~0.040)	0.019 (0.007~0.032)	0.005 (0.001~0.011)	0.011 (0.003~0.027)
		H27年度調査	0.017 (0.011~0.024)	0.013 (0.008~0.019)	0.008 (0.004~0.016)	0.001 (0.000~0.005)

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(8)

## 浮遊粒子状物質 ②

測定地点			浮遊粒子状物質 [mg/m <sup>3</sup> ]			
			春季	夏季	秋季	冬季
環境基本法に基づく環境基準			0.10			
大気-4	大熊町 小入野東大和久	H25年度調査	—	—	—	0.014 (0.000~0.080)
		H26年度調査	0.027 (0.011~0.042)	0.018 (0.006~0.030)	0.007 (0.002~0.012)	0.019 (0.006~0.049)
		H27年度調査	0.012 (0.004~0.019)	0.011 (0.005~0.016)	0.007 (0.003~0.012)	0.006 (0.004~0.013)
大気-5	大熊町 小入野向畑	H25年度調査	—	—	—	0.015 (0.000~0.086)
		H26年度調査	0.028 (0.012~0.042)	0.022 (0.011~0.033)	0.008 (0.002~0.014)	0.019 (0.007~0.049)
		H27年度調査	0.012 (0.004~0.018)	0.012 (0.005~0.018)	0.007 (0.002~0.013)	0.006 (0.003~0.013)
大気-6	大熊町 熊川寺下	H25年度調査	—	—	—	0.014 (0.000~0.077)
		H26年度調査	0.027 (0.012~0.044)	0.020 (0.008~0.031)	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—

※ 測定期間: 7日間。

※ H25年度調査の実施期間: 冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間: 春季 26年5月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2~3月

H27年度調査の実施期間: 春季 27年6~7月、夏季 27年9月、秋季 27年11月、冬季 28年1月

※ 測定値は各季の調査期間平均値、カッコ内は日平均値の最小値~最大値。

※ 大気-1~6は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 大気-1、大気-6については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季~3季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(9)

## 粉じん等 ①

測定地点			粉じん等[t/km <sup>2</sup> /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-1	双葉町 郡山栗崎	H25年度調査	—	—	—	2.2
		H26年度調査	—	—	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—
大気-2	双葉町 新山牛踏	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	2.2	2.3	1.9	10
		H27年度調査	3.0	4.1	5.1	12
大気-3	双葉町 新山高万迫	H25年度調査	—	—	—	—
		H26年度調査	3.2	2.1	1.1	3.7
		H27年度調査	2.5	2.9	3.9	2.7

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の大気質の測定結果(10)

## 粉じん等 ②

測定地点			粉じん等 [t/km <sup>2</sup> /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-4	大熊町 小入野東大和久	H25年度調査	—	—	—	2.1
		H26年度調査	1.6	1.8	0.58	2.6
		H27年度調査	1.7	2.1	2.7	1.5
大気-5	大熊町 小入野向畑	H25年度調査	—	—	—	2.2
		H26年度調査	1.9	1.6	0.61	3.1
		H27年度調査	1.7	2.2	2.9	1.2
大気-6	大熊町 熊川寺下	H25年度調査	—	—	—	3.5
		H26年度調査	1.4	3.1	—	—
		H27年度調査	—	—	—	—

※ 粉じん等については、環境基準、規制基準及び県条例に基づく基準は定められていない。(参考)スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標 20t/km<sup>2</sup>/月(出典:「道路環境影響評価の技術手法(国土技術政策総合研究所)」)

※ 測定期間: 15日間。

※ H25年度調査の実施期間: 冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間: 春季 26年5~6月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2月~3月

H27年度調査の実施期間: 春季 27年6~7月、夏季 27年9月、秋季 27年11月、冬季 28年1~2月

※ 測定値は各季の調査期間平均値。

※ 大気-1~6は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 大気-1、大気-6については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季~3季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の騒音・振動の測定結果(1)

## 騒音 ①: 幹線交通を担う道路に近接する地域

測定地点			騒音 [dB]	交通量 [台/日]		
					うち大型車両	
環境基本法に基づく環境基準			70	—	—	
騒音規制法に基づく要請限度			75	—	—	
騒音-2	双葉町 新山久保前	一般国道6号	H25年度調査	—	—	
			H26年度調査	70	6,281	1,896
				70	7,831	1,644
			H27年度調査	68	4,801	1,638
騒音-3	双葉町 細谷陳場下	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	
			H26年度調査	—	—	
				—	—	
H27年度調査	—	—				
騒音-4	大熊町 夫沢長者原	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	
			H26年度調査	74	6,328	1,864
				75	8,178	1,687
H27年度調査	73	5,549	1,988			
騒音-5	大熊町 夫沢中央台	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	
			H26年度調査	72	9,356	2,807
				—	—	—
H27年度調査	—	—	—			

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の騒音・振動の測定結果(2)

## 騒音 ②: 幹線交通を担う道路に近接する地域

測定地点			騒音 [dB]	交通量 [台/日]		
					うち大型車両	
環境基本法に基づく環境基準			70	—	—	
騒音規制法に基づく要請限度			75	—	—	
騒音-6	大熊町 小入野東大和久	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	
			H26年度調査	70	8,927	2,321
				<u>71</u>	10,781	2,340
			H27年度調査	70	7,877	2,946
騒音-7	大熊町 熊熊町	一般国道6号	H25年度調査	—	—	
			H26年度調査	<u>74</u>	9,021	2,368
				<u>74</u>	11,023	2,398
			H27年度調査	<u>74</u>	8,500	2,795

※ 測定の時間区分: 昼間(6時~22時)

※ H26年度調査の実施期間: 26年12月、27年2月

H27年度調査の実施期間: 27年9月

※ 騒音の値は等価騒音レベル(LAeq)。

※ H26年度調査については、2回実施した測定結果を記載。

※ 下線は環境基準を超過したものを示す。

※ 騒音-2、4~7は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 騒音-3については、本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を開始した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の騒音・振動の測定結果(3)

## 騒音 ③: 幹線交通を担う道路に近接していない地域

測定地点				騒音 [dB]
騒音-1	双葉町 郡山栗崎	中間貯蔵施設 予定地	H25年度調査	—
			H26年度調査	48
			H27年度調査	—
騒音-8	大熊町 熊川寺下	中間貯蔵施設 予定地	H25年度調査	—
			H26年度調査	51
			H27年度調査	—

※ 大熊町と双葉町は、環境基準の類型を当てはめる地域を有していない。(参考)C類型の環境基準:60dB

※ 測定的时间区分:昼間(6時~22時)

※ H26年度調査の実施期間:26年12月

※ 騒音の値は等価騒音レベル(LAeq)。

※ 騒音-1、8については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の騒音・振動の測定結果(4)

## 振動 ①

測定地点				振動[dB]	交通量[台/日]	
					うち大型車両	
騒音-2	双葉町 新山久保前	一般国道6号	H25年度調査	—	—	—
			H26年度調査	46	5,336	1,614
				43	6,592	1,363
			H27年度調査	43	4,037	1,389
騒音-3	双葉町 細谷陳場下	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	—
			H26年度調査	—	—	—
				—	—	—
			H27年度調査	—	—	—
騒音-4	大熊町 夫沢長者原	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	—
			H26年度調査	49	5,358	1,564
				49	6,863	1,413
			H27年度調査	48	4,701	1,736
騒音-5	大熊町 夫沢中央台	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	—
			H26年度調査	52	8,014	2,398
				—	—	—
			H27年度調査	49	6,698	2,565

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の騒音・振動の測定結果(5)

## 振動 ②

測定地点				振動[dB]	交通量[台/日]	
						うち大型車両
騒音-6	大熊町 小入野東大和久	一般国道6号 (敷地境界)	H25年度調査	—	—	—
			H26年度調査	50	7,604	1,934
				50	9,187	1,955
			H27年度調査	49	7,877	2,946
騒音-7	大熊町 熊熊町	一般国道6号	H25年度調査	—	—	—
			H26年度調査	62	7,680	1,996
				64	9,410	2,011
			H27年度調査	62	7,246	2,440

※ 大熊町と双葉町は、振動規制法に基づく指定地域を有していない。(参考)第二種区域の要請限度:70dB

※ 測定的时间区分:昼間(7時~19時)

※ H26年度調査の実施期間:26年12月、27年2月

H27年度調査の実施期間:27年9月

※ 振動の値は80%レンジ上端値(L10)。

※ H26年度調査については、2回実施した測定結果を記載。

※ 騒音-2、4~7は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。

※ 騒音-3については、本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を開始した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の騒音・振動の測定結果(6)

## 振動 ③

測定地点				振動[dB]
福島県振動防止対策指針に基づく基準				75
騒音-1	双葉町 郡山栗崎	中間貯蔵施設 予定地	H25年度調査	—
			H26年度調査	28
			H27年度調査	—
騒音-8	大熊町 熊川寺下	中間貯蔵施設 予定地	H25年度調査	—
			H26年度調査	<25
			H27年度調査	—

※ 測定の時間区分: 昼間(7時~19時)

※ H26年度調査の実施期間: 26年12月

※ 振動の値は80%レンジ上端値(L10)。

※ 騒音-1、8については、事前にバックグラウンドデータを取得するために1季の調査を実施。本格施設の整備及び本格輸送に伴い平成28年度から測定を再開した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の悪臭の測定結果(1)

測定地点			悪臭	
			臭気指数	特定悪臭物質22物質
			夏季	夏季
悪臭防止法に基づく規制基準			—	B区域の規制基準
福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく指針			15	—
大気-1	双葉町 郡山栗崎	H25年度調査	—	—
		H26年度調査	—	—
		H27年度調査	—	—
大気-2	双葉町 新山牛踏	H25年度調査	—	—
		H26年度調査	<10	全項目適合
		H27年度調査	<10	全項目適合
大気-3	双葉町 新山高万迫	H25年度調査	—	—
		H26年度調査	<10	全項目適合
		H27年度調査	<10	全項目適合

※ 悪臭防止法に基づく規制基準：双葉町の測定地点は、悪臭防止法に基づく臭気指数の規制地域には指定されていない。特定悪臭物質の規制に係るB区域に指定。

※ 福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく指針：双葉町の測定地点は、福島県悪臭防止対策指針に基づく臭気指数の規制に係る第2種区域に指定。特定悪臭物質については県条例に基づく基準は定められていない。

※ 特定悪臭物質22物質のB区域の規制基準：「福島県内における悪臭防止法に基づく規制について」(平成23年福島県水・大気環境課)に規定された規制基準は以下のとおり。大熊町については下記の規制基準を参考値とした。

アンモニア(2)、メチルメルカプタン(0.004)、硫化水素(0.06)、硫化メチル(0.05)、二硫化メチル(0.03)、トリメチルアミン(0.02)、アセトアルデヒド(0.1)、プロピオンアルデヒド(0.1)、ノルマルブチルアルデヒド(0.03)、イソブチルアルデヒド(0.07)、ノルマルバレルアルデヒド(0.02)、イソバレルアルデヒド(0.006)、イソブタノール(4)、酢酸エチル(7)、メチルイソブチルケトン(3)、トルエン(30)、スチレン(0.8)、キシレン(2)、プロピオン酸(0.07)、ノルマル酪酸(0.002)、ノルマル吉草酸(0.002)、イソ吉草酸(0.004)

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の悪臭の測定結果(2)

測定地点			悪臭	
			臭気指数	特定悪臭物質22物質
			夏季	夏季
福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく指針			15	—
大気-4	大熊町 小入野東大和久	H25年度調査	—	—
		H26年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		H27年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
大気-5	大熊町 小入野向畑	H25年度調査	—	—
		H26年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		H27年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
大気-6	大熊町 熊川寺下	H25年度調査	—	—
		H26年度調査	—	—
		H27年度調査	—	—

- ※ 大熊町の測定地点は、悪臭防止法に基づく臭気指数の規制地域、及び特定悪臭物質の規制に係る区域に指定されていない。(参考)「福島県内における悪臭防止法に基づく規制について」に規定された特定悪臭物質22物質のB区域の規制基準(前述)。
- ※ 福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく指針:大熊町の測定地点は、福島県悪臭防止対策指針の規制の第2種区域に指定。特定悪臭物質については県条例に基づく基準は定められていない。
- ※ H26年度調査の実施期間:夏季 26年8月  
H27年度調査の実施期間:夏季 27年9月
- ※ 大気-2~5は、施設の計画の進捗に伴い設置した測定地点。
- ※ 大気-1、大気-6については、本格施設の整備に伴い平成28年度から測定を開始した。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(1)

## 生物化学的酸素要求量 ①

測定地点				生物化学的酸素要求量(BOD) [mg/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	H25年度調査	—	—	—	0.6
			H26年度調査	—	—	—	1.1
			H27年度調査	0.6	0.7	1.8	0.9
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	H25年度調査	—	—	—	0.6
			H26年度調査	0.5	0.7	0.5	0.5
			H27年度調査	0.7	0.5	1.5	1.0
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	H25年度調査	—	—	0.6	0.6
			H26年度調査	0.5	0.6	0.5	<0.5
			H27年度調査	0.8	<0.5	1.1	0.9

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(2)

## 生物化学的酸素要求量 ②

測定地点				生物化学的酸素要求量(BOD) [mg/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	H25年度調査	1.1	0.8	1.3	0.6
			H26年度調査	0.7	0.8	0.7	<0.5
			H27年度調査	0.7	0.5	0.9	0.8
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	H25年度調査	0.8	0.7	2.2	0.6
			H26年度調査	0.6	0.7	0.6	<0.5
			H27年度調査	0.6	<0.5	0.9	1.2
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	H25年度調査	—	—	—	0.6
			H26年度調査	0.6	<0.5	0.3	0.5
			H27年度調査	0.6	0.5	0.5	0.7

- ※ いずれの測定地点も環境基準の水域類型は指定されていない。(参考)河川C類型の生物化学的酸素要求量の環境基準:5mg/L
- ※ H25年度調査の実施期間: 春季 25年6月、夏季 25年8月、秋季 25年10月(水質-2で調査)、11月(水質-3~5で調査)、冬季 26年3月  
 H26年度調査の実施期間: 春季 26年6月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2月(水質-2~水質-5では2回調査)  
 H27年度調査の実施期間: 春季 27年6月、7月(水質-2~水質-5では2回調査)、夏季 27年8月、9月(水質-2~水質-5では2回調査)、  
 秋季 27年11月(水質-2~水質-5では2回調査)、冬季 28年1月(水質-2~水質-5では2回調査)

※ 測定値は各季の最新値。

※ 採水は平水時に実施。

※ 水質-1、水質-6は、施設の計画の進捗に伴い前田川支流、熊川下流にそれぞれ設置した測定地点。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(3)

## 浮遊物質量 ①

測定地点				浮遊物質量(SS) [mg/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	H25年度調査	—	—	—	7
			H26年度調査	—	—	—	6
			H27年度調査	9	9	13	1
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	H25年度調査	—	—	—	2
			H26年度調査	3	10	1	6
			H27年度調査	3	11	7	2
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	H25年度調査	—	—	9	6
			H26年度調査	4	5	2	5
			H27年度調査	5	7	2	1

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(4)

## 浮遊物質 ②

測定地点				浮遊物質(SS) [mg/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	H25年度調査	6	2	2	2
			H26年度調査	2	6	2	1
			H27年度調査	2	2	2	1
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	H25年度調査	5	2	2	2
			H26年度調査	1	1	3	4
			H27年度調査	3	2	3	3
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	H25年度調査	—	—	—	2
			H26年度調査	2	2	1	3
			H27年度調査	5	2	2	<1

- ※ いずれの測定地点も環境基準の水域類型は指定されていない。(参考)河川C類型の浮遊物質の環境基準:50mg/L  
 ※ H25年度調査の実施期間:春季 25年6月、夏季 25年8月、秋季 25年10月(水質-2で調査)、11月(水質-3~5で調査)、冬季 26年3月  
 H26年度調査の実施期間:春季 26年6月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2月(水質-2~水質-5では2回調査)  
 H27年度調査の実施期間:春季 27年6月、7月(水質-2~水質-5では2回調査)、夏季 27年8月、9月(水質-2~水質-5では2回調査)、  
 秋季 27年11月(水質-2~水質-5では2回調査)、冬季 28年1月(水質-2~水質-5では2回調査)

※ 測定値は各季の最新値。

※ 採水は平水時に実施。

※ 水質-1、水質-6は、施設の計画の進捗に伴い前田川支流、熊川下流にそれぞれ設置した測定地点。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(5)

## 健康項目 ①

測定地点				健康項目 27項目			
				春季	夏季	秋季	冬季
環境基本法に基づく環境基準				健康項目27項目の環境基準			
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	H25年度調査	—	—	—	全項目適合
			H26年度調査	—	—	—	全項目適合
			H27年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	H25年度調査	—	—	—	全項目適合
			H26年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H27年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	H25年度調査	—	—	—	全項目適合
			H26年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H27年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(6)

## 健康項目 ②

測定地点			健康項目 27項目				
			春季	夏季	秋季	冬季	
環境基本法に基づく環境基準			健康項目27項目の環境基準				
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	H25年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H26年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H27年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	H25年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H26年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H27年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	H25年度調査	—	—	—	全項目適合
			H26年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			H27年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

※ H25年度調査の実施期間:夏季 25年8月、冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間:夏季 26年8月、冬季 27年2月(水質-2～水質-5では2回調査)

H27年度調査の実施期間:春季 27年6月、夏季 27年9月(水質-2～水質-5では2回調査)、秋季 27年11月、冬季 28年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

※ いずれも調査期間の最新値。

※ 採水は平水時に実施。

※ 健康項目27項目の環境基準:「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年環告第59号)別表1に規定された基準は以下のとおり。

カドミウム(0.003mg/L以下)、全シアン(検出されないこと)、鉛(0.01mg/L以下)、六価クロム(0.05mg/L以下)、砒素(0.01mg/L以下)、総水銀(0.0005mg/L以下)、アルキル水銀(検出されないこと)、PCB(検出されないこと)、ジクロロメタン(0.02mg/L以下)、四塩化炭素(0.002mg/L以下)、1,2-ジクロロエタン(0.004mg/L以下)、1,1-ジクロロエチレン(0.1mg/L以下)、シス-1,2-ジクロロエチレン(0.04mg/L以下)、1,1,1-トリクロロエタン(1mg/L以下)、1,1,2-トリクロロエタン(0.006mg/L以下)、トリクロロエチレン(0.01mg/L以下)、テトラクロロエチレン(0.01mg/L以下)、1,3-ジクロロプロペン(0.002mg/L以下)、チウラム(0.006mg/L以下)、シマジン(0.003mg/L以下)、チオベンカルブ(0.02mg/L以下)、ベンゼン(0.01mg/L以下)、セレン(0.01mg/L以下)、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(10mg/L以下)、ふっ素(0.8mg/L以下)、ほう素(1mg/L以下)、1,4-ジオキサン(0.05mg/L以下)

※ 施設の計画の進捗に伴い、平成27年度から四季調査とした。

※ 水質-1、水質-6は、施設の計画の進捗に伴い前田川支流、熊川下流にそれぞれ設置した測定地点。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(7)

## ダイオキシン類 ①

測定地点				ダイオキシン類[pg-TEQ/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準				1			
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	H25年度調査	—	—	—	0.25
			H26年度調査	—	—	—	<u>2.4</u>
			H27年度調査	0.88	1.0	<u>1.4</u>	0.67
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	H25年度調査	—	—	—	0.97
			H26年度調査	—	0.37	—	0.085
			H27年度調査	0.10	0.18	0.60	0.10
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	H25年度調査	—	—	—	0.40
			H26年度調査	—	0.28	—	0.096
			H27年度調査	0.26	0.12	0.20	0.16

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(8)

## ダイオキシン類 ②

測定地点				ダイオキシン類[pg-TEQ/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
ダイオキシン類対策特別措置法に基づく環境基準				1			
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	H25年度調査	—	0.08	—	0.14
			H26年度調査	—	0.21	—	0.076
			H27年度調査	0.078	0.082	0.070	0.17
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	H25年度調査	—	0.074	—	0.10
			H26年度調査	—	0.10	—	0.10
			H27年度調査	0.13	0.078	0.10	0.18
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	H25年度調査	—	—	—	0.088
			H26年度調査	—	0.069	—	0.016
			H27年度調査	0.063	0.052	0.033	0.035

※ H25年度調査の実施期間: 夏季 25年8月、冬季 26年3月

H26年度調査の実施期間: 夏季 26年8月、冬季 27年2月(水質-2～水質-5では2回調査)

H27年度調査の実施期間: 春季 27年6月、夏季 27年9月(水質-2～水質-5では2回調査)、秋季 27年11月、冬季 28年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

※ いずれも調査期間の最新値。

※ 採水は平水時に実施。

※ 下線は環境基準を超過したものを示す。

※ 施設の計画の進捗に伴い、平成27年度から四季調査とした。

※ 水質-1、水質-6は、施設の計画の進捗に伴い前田川支流、熊川下流にそれぞれ設置した測定地点。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(9)

## 放射性Cs134

測定地点				放射性Cs134 [Bq/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	—	—	—	N.D.(不検出)
			H27年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	<b>1.5</b>	<b>1.2</b>	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	<b>1.0</b>	N.D.(不検出)	<b>1.3</b>	N.D.(不検出)
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	<b>1.4</b>	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	<b>1.0</b>	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺の水質の測定結果(10)

## 放射性Cs137

測定地点			放射性Cs137 [Bq/L]				
			春季	夏季	秋季	冬季	
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	—	—	—	N.D.(不検出)
			H27年度調査	<b>1.0</b>	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	<b>2.0</b>	N.D.(不検出)	<b>1.1</b>	N.D.(不検出)
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	<b>4.5</b>	<b>4.3</b>	<b>3.7</b>	<b>2.0</b>
			H27年度調査	<b>6.0</b>	<b>4.1</b>	<b>5.6</b>	<b>2.2</b>
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	<b>2.8</b>	<b>3.7</b>	<b>2.3</b>	<b>1.0</b>
			H27年度調査	<b>3.0</b>	<b>2.5</b>	<b>3.3</b>	<b>1.3</b>
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	H25年度調査	—	—	—	—
			H26年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			H27年度調査	N.D.(不検出)	1.0	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)

※ 放射性Csについては、環境基準、規制基準及び県条例に基づく基準は定められていない。(参考)中間貯蔵施設に係る指針:土壌貯蔵施設周辺の公共の水  
域の水中の濃度限度 Cs134/60 + Cs137/90 ≤1

※ H26年度調査の実施期間:春季 26年6月、夏季 26年8月、秋季 26年11月、冬季 27年2月(水質-2～水質-5では2回調査)  
H27年度調査の実施期間:春季 27年6月、7月(水質-2～水質-5では2回調査)、夏季 27年8月、9月(水質-2～水質-5では2回調査)、  
秋季 27年11月(水質-2～水質-5では2回調査)、冬季 28年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

※ いずれも各季の最新値。

※ 採水は平水時に実施。

※ 検出下限値は1Bq/L。

※ 水質-1、水質-6は、施設の計画の進捗に伴い前田川支流、熊川下流にそれぞれ設置した測定地点。

# 中間貯蔵施設予定地及び周辺的环境調査 まとめ

## <評価>

### ○ 大気質

- ・二酸化窒素、浮遊粒子状物質は、H25～H27年度調査で測定結果に大きな差は見られず、全ての期間で環境基準を下回った。
- ・一酸化窒素、窒素酸化物は、H25～H27年度調査で測定結果に大きな差は見られなかった。
- ・粉じん等は、H25～H27年度調査で測定結果に大きな差は見られなかった。

### ○ 騒音・振動

- ・騒音は、H26～H27年度調査で測定結果に大きな差はみられず、全ての期間で要請限度を下回った。
- ・振動は、H26～H27年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。

### ○ 悪臭

- ・臭気指数、特定悪臭物質は、H26～H27年調査で測定結果に大きな差はみられず、規制区域においては全ての期間で規制基準を下回った。

### ○ 水質

- ・生物化学的酸素要求量、浮遊物質量は、H25～H27年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。
- ・健康項目は、H25～H27年度調査で測定結果に大きな差はみられず、全ての期間で環境基準を下回った。ダイオキシン類は、H26年度冬季及びH27年度秋季に1地点で環境基準を上回ったが、その他の河川ではH25～H27年度調査で測定結果に大きな差はみられず、全ての期間で環境基準を下回った。
- ・放射性Csは、H26～H27年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。

- 今後も引き続きモニタリングを実施し、事業による環境への影響を確認していく。