



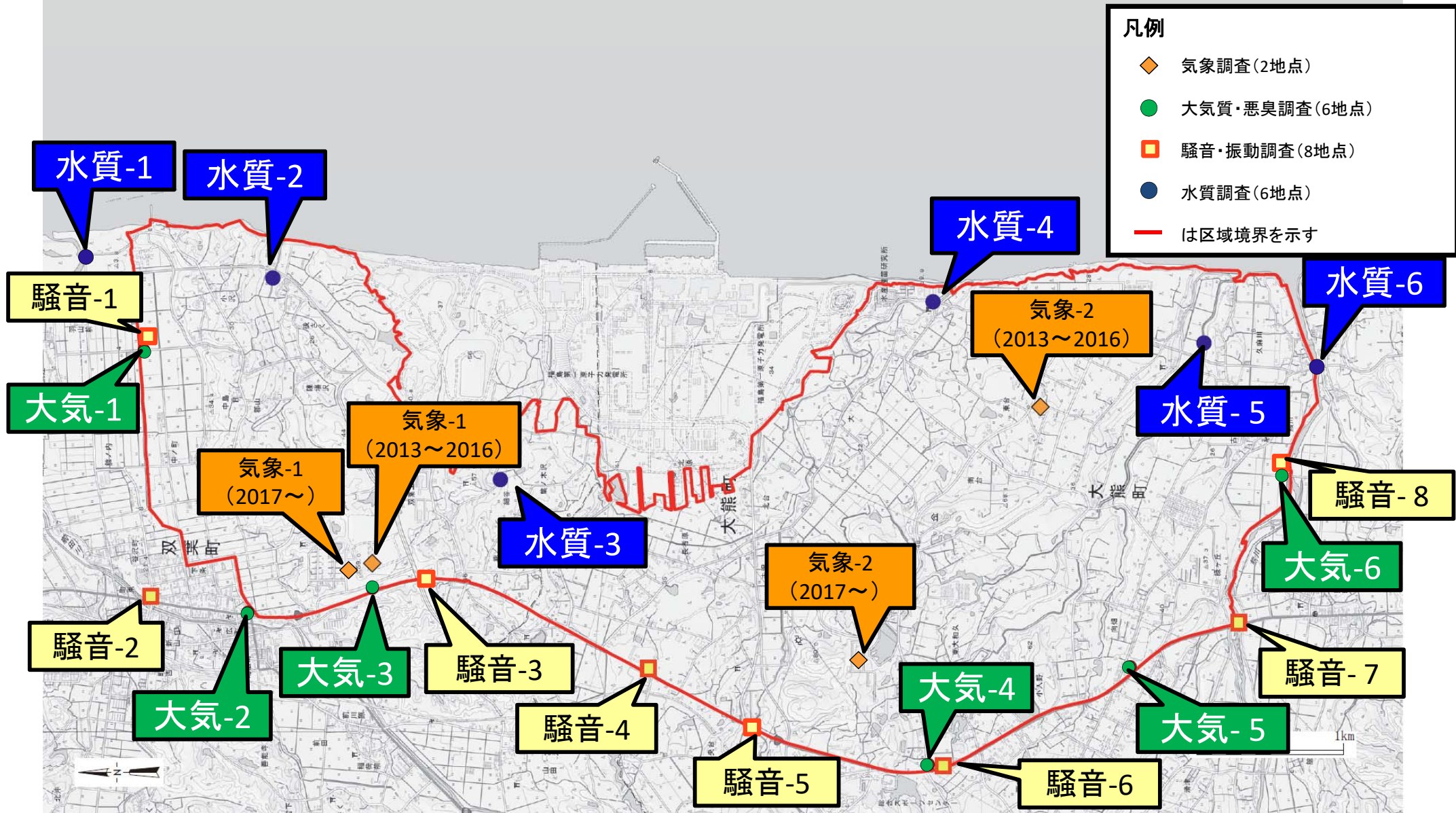
中間貯蔵施設区域及びその周辺の 環境調査結果 2013～2017年度

2018年4月

環境省

中間貯蔵施設区域及び周辺環境調査

中間貯蔵施設区域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。



中間貯蔵施設区域及び周辺における環境調査の測定地点

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	最多風向	—	—	—	西
			風速[m/s]	—	—	—	2.4
			気温[°C]	—	—	—	11.6
			湿度[%]	—	—	—	61
		2014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
		2015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
	2016年度調査	最多風向	南南東	北西	北北西	西	
		風速[m/s]	2.6	1.8	2.0	2.6	
		気温[°C]	18.5	24.3	10.4	4.1	
		湿度[%]	67	84	73	59	
	2017年度調査	最多風向	南東	北西	西	西	
		風速[m/s]	0.9	0.7	1.1	1.2	
		気温[°C]	18.5	19.9	10.6	0.6	
		湿度[%]	73	74	56	51	

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	最多風向	—	—	—	西
			風速[m/s]	—	—	—	2
			気温[°C]	—	—	—	7.3
			湿度[%]	—	—	—	65
		2014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
		2015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
	2016年度調査	最多風向	南	南	西	西北西	
		風速[m/s]	2.0	1.4	1.4	2.7	
		気温[°C]	17.9	23.9	9.9	4.3	
		湿度[%]	72	86	76	57	

中間貯蔵施設区域及び周辺の気象の測定結果(3)

風向、風速、気温、湿度 ③

測定地点			気象				
			春季	夏季	秋季	冬季	
気象-2	大熊町 夫沢中央台	2017年度調査	最多風向	南	北北西	南南東	南西
			風速[m/s]	1.3	0.8	1.2	2.1
			気温[°C]	18.8	19.8	11.0	0.9
			湿度[%]	70	73	54	49

※ 測定期間:7日間。

※ 2013年度調査の実施期間:冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間:春季 2014年5月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2~3月

2015年度調査の実施期間:春季 2015年6~7月、夏季 2015年9月、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月

2016年度調査の実施期間:春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1~2月

2017年度調査の実施期間:春季 2017年6月、夏季 2017年9月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1~2月

※ いずれも各季の調査期間平均値。

※ 測定地点は、2017年度から区域内の常時観測施設に変更した。

中間貯蔵施設区域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 ₂) [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	2013年度調査	—	—	—	0.003 (0.000～0.014)
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.003 (0.001～0.006)	0.004 (0.002～0.008)	0.003 (0.001～0.005)
		2017年度調査	0.003 (0.001～0.005)	0.002 (0.001～0.004)	0.004 (0.001～0.006)	0.006 (0.002～0.010)
大気-2	双葉町 新山牛踏	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.007 (0.004～0.010)	0.007 (0.003～0.010)	0.009 (0.004～0.014)	0.011 (0.006～0.014)
		2017年度調査	0.006 (0.003～0.010)	0.006 (0.003～0.008)	0.008 (0.004～0.010)	0.011 (0.007～0.014)
大気-3	双葉町 新山高万迫	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.014 (0.009～0.016)	0.010 (0.005～0.012)	0.016 (0.009～0.020)	0.016 (0.012～0.023)
		2017年度調査	0.011 (0.006～0.014)	0.009 (0.005～0.014)	0.016 (0.011～0.021)	0.018 (0.010～0.026)

中間貯蔵施設区域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 ₂) [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	2013年度調査	—	—	—	0.003 (0.000～0.016)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.004 (0.003～0.006)	0.004 (0.002～0.007)	0.007 (0.003～0.010)	0.009 (0.003～0.014)
		2017年度調査	0.004 (0.002～0.006)	0.003 (0.002～0.005)	0.005 (0.002～0.011)	0.006 (0.004～0.008)
大気-5	大熊町 小入野向畑	2013年度調査	—	—	—	0.006 (0.000～0.031)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.009 (0.004～0.014)	0.008 (0.003～0.011)	0.011 (0.004～0.016)	0.010 (0.007～0.016)
		2017年度調査	0.008 (0.003～0.012)	0.007 (0.004～0.010)	0.010 (0.004～0.014)	0.009 (0.007～0.012)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(3)

二酸化窒素 ③

測定地点		二酸化窒素 (NO ₂) [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-6	大熊町 熊川寺下	2013年度調査	—	—	—	0.002 (0.000～0.012)
		2014年度調査	0.003 (0.001～0.005)	0.002 (0.001～0.002)	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.003 (0.002～0.005)	0.006 (0.004～0.008)	0.006 (0.003～0.009)
		2017年度調査	0.004 (0.002～0.006)	0.002 (0.002～0.003)	0.005 (0.003～0.007)	0.007 (0.005～0.010)

※ 測定期間: 7日間。

※ 2013年度調査の実施期間: 冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 春季 2014年5月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2～3月

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6～7月、夏季 2015年9月、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1～2月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年6月、夏季 2017年9月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1～2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-1～3、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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(4)

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	2013年度調査	—	—	—	0.001 (0.000~0.014)
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.002 (0.000~0.004)	0.001 (0.000~0.003)	0.001 (0.001~0.002)
		2017年度調査	0.002 (0.000~0.005)	0.001 (0.000~0.004)	0.001 (0.000~0.003)	0.005 (0.000~0.009)
大気-2	双葉町 新山牛踏	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.006 (0.002~0.009)	0.012 (0.004~0.018)	0.014 (0.005~0.020)	0.015 (0.007~0.019)
		2017年度調査	0.007 (0.003~0.011)	0.008 (0.004~0.013)	0.011 (0.005~0.017)	0.013 (0.006~0.019)
大気-3	双葉町 新山高万迫	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.011 (0.005~0.014)	0.016 (0.007~0.024)	0.021 (0.009~0.029)	0.016 (0.011~0.023)
		2017年度調査	0.013 (0.006~0.021)	0.014 (0.006~0.024)	0.020 (0.007~0.037)	0.020 (0.014~0.031)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(5)

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	2013年度調査	—	—	—	0.001 (0.000~0.011)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.001 (0.000~0.003)	0.002 (0.000~0.003)	0.002 (0.000~0.002)	0.010 (0.002~0.019)
		2017年度調査	0.002 (0.000~0.004)	0.003 (0.002~0.004)	0.003 (0.000~0.008)	0.003 (0.001~0.005)
大気-5	大熊町 小入野向畑	2013年度調査	—	—	—	0.004 (0.000~0.034)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.007 (0.002~0.011)	0.008 (0.002~0.015)	0.011 (0.003~0.018)	0.009 (0.004~0.017)
		2017年度調査	0.007 (0.002~0.015)	0.008 (0.003~0.013)	0.008 (0.002~0.014)	0.007 (0.004~0.010)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(6)

一酸化窒素 ③

測定地点			一酸化窒素(NO) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-6	大熊町 熊川寺下	2013年度調査	—	—	—	0.001 (0.000~0.006)
		2014年度調査	0.002 (0.002~0.003)	0.001 (0.001~0.002)	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.002 (0.002~0.003)	0.001 (0.000~0.002)	0.004 (0.001~0.005)
		2017年度調査	0.003 (0.002~0.006)	0.003 (0.002~0.004)	0.004 (0.003~0.006)	0.005 (0.003~0.009)

※ 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。

※ 2013年度調査の実施期間: 冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 春季 2014年5月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2~3月

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6~7月、夏季 2015年9月、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1~2月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年6月、夏季 2017年9月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1~2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-1~3、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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(7)

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	2013年度調査	—	—	—	0.004 (0.000~0.028)
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.005 (0.002~0.008)	0.005 (0.002~0.009)	0.004 (0.002~0.007)
		2017年度調査	0.005 (0.002~0.010)	0.003 (0.002~0.008)	0.005 (0.002~0.008)	0.011 (0.002~0.019)
大気-2	双葉町 新山牛踏	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.014 (0.007~0.018)	0.020 (0.007~0.027)	0.023 (0.009~0.030)	0.026 (0.013~0.032)
		2017年度調査	0.014 (0.006~0.021)	0.014 (0.007~0.021)	0.018 (0.009~0.027)	0.024 (0.013~0.032)
大気-3	双葉町 新山高万迫	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.024 (0.014~0.029)	0.026 (0.012~0.034)	0.038 (0.018~0.048)	0.032 (0.025~0.043)
		2017年度調査	0.024 (0.013~0.035)	0.023 (0.011~0.039)	0.036 (0.017~0.056)	0.038 (0.026~0.057)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(8)

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	2013年度調査	—	—	—	0.004 (0.000~0.026)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.005 (0.003~0.007)	0.006 (0.002~0.010)	0.008 (0.003~0.013)	0.019 (0.005~0.034)
		2017年度調査	0.006 (0.002~0.008)	0.006 (0.004~0.009)	0.008 (0.002~0.018)	0.009 (0.005~0.013)
大気-5	大熊町 小入野向畑	2013年度調査	—	—	—	0.009 (0.000~0.065)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.016 (0.007~0.024)	0.016 (0.005~0.025)	0.022 (0.008~0.034)	0.020 (0.011~0.034)
		2017年度調査	0.015 (0.004~0.027)	0.015 (0.007~0.023)	0.018 (0.006~0.028)	0.016 (0.011~0.021)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(9)

窒素酸化物 ③

測定地点			窒素酸化物(NOx) [ppm]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-6	大熊町 熊川寺下	2013年度調査	—	—	—	0.003 (0.000~0.014)
		2014年度調査	0.006 (0.003~0.008)	0.003 (0.001~0.004)	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.005 (0.003~0.007)	0.007 (0.005~0.009)	0.009 (0.005~0.014)
		2017年度調査	0.007 (0.004~0.012)	0.005 (0.003~0.008)	0.010 (0.006~0.012)	0.013 (0.008~0.019)

※ 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。

※ 2013年度調査の実施期間: 冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 春季 2014年5月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2~3月

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6~7月、夏季 2015年9月、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1~2月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年6月、夏季 2017年9月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1~2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-1~3、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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(10)

浮遊粒子状物質 ①

測定地点			浮遊粒子状物質 [mg/m ³]			
			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	2013年度調査	—	—	—	0.023 (0.000~0.063)
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.011 (0.008~0.018)	0.013 (0.010~0.017)	0.002 (0.001~0.005)
		2017年度調査	0.014 (0.006~0.025)	0.013 (0.011~0.015)	0.009 (0.003~0.014)	0.006 (0.004~0.009)
大気-2	双葉町 新山牛踏	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.012 (0.005~0.017)	0.015 (0.009~0.022)	0.014 (0.010~0.019)	0.005 (0.004~0.006)
		2017年度調査	0.015 (0.008~0.023)	0.010 (0.008~0.011)	0.009 (0.004~0.012)	0.003 (0.001~0.004)
大気-3	双葉町 新山高万迫	2013年度調査	—	—	—	—
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.013 (0.006~0.018)	0.014 (0.009~0.021)	0.013 (0.010~0.019)	0.006 (0.004~0.010)
		2017年度調査	0.011 (0.007~0.018)	0.011 (0.008~0.013)	0.006 (0.002~0.010)	0.003 (0.001~0.005)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(11)

浮遊粒子状物質 ②

測定地点		浮遊粒子状物質 [mg/m ³]				
		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	2013年度調査	—	—	—	0.014 (0.000~0.080)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.012 (0.003~0.018)	0.014 (0.010~0.020)	0.011 (0.007~0.017)	0.012 (0.005~0.020)
		2017年度調査	0.011 (0.004~0.019)	0.011 (0.010~0.014)	0.009 (0.003~0.012)	0.006 (0.005~0.010)
大気-5	大熊町 小入野向畑	2013年度調査	—	—	—	0.015 (0.000~0.086)
		2014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)
		2015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)
		2016年度調査	0.017 (0.010~0.023)	0.014 (0.009~0.020)	0.007 (0.004~0.011)	0.010 (0.007~0.013)
		2017年度調査	0.014 (0.006~0.021)	0.012 (0.010~0.015)	0.002 (0.000~0.004)	0.001 (0.000~0.002)

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(12)

浮遊粒子状物質 ③

測定地点		浮遊粒子状物質 [mg/m ³]				
		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-6	大熊町 熊川寺下	2013年度調査	—	—	—	0.014 (0.000~0.077)
		2014年度調査	0.027 (0.012~0.044)	0.020 (0.008~0.031)	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	0.014 (0.010~0.023)	0.004 (0.001~0.007)	0.009 (0.007~0.011)
		2017年度調査	0.015 (0.006~0.024)	0.010 (0.008~0.012)	0.010 (0.005~0.015)	0.006 (0.004~0.009)

※ 測定期間: 7日間。

※ 2013年度調査の実施期間: 冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 春季 2014年5月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2~3月

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6~7月、夏季 2015年9月、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1~2月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年6月、夏季 2017年9月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1~2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-1~3、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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(13)

粉じん等 ①

測定地点			粉じん等[t/km ² /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-1	双葉町 郡山栗崎	2013年度調査	—	—	—	2.2
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	5.2	1.2	0.5
		2017年度調査	3.6	1.9	0.7	2.3
大気-2	双葉町 新山牛踏	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	2.2	2.3	1.9	10
		2015年度調査	3.0	4.1	5.1	12
		2016年度調査	3.1	4.9	6.6	14.6
		2017年度調査	2.3	3.4	3.7	7.5
大気-3	双葉町 新山高万迫	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	3.2	2.1	1.1	3.7
		2015年度調査	2.5	2.9	3.9	2.7
		2016年度調査	2.5	4.2	2.3	2.3
		2017年度調査	2.3	2.5	2.1	2.9

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(14)

粉じん等 ②

測定地点			粉じん等[t/km ² /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-4	大熊町 小入野東大和久	2013年度調査	—	—	—	2.1
		2014年度調査	1.6	1.8	0.58	2.6
		2015年度調査	1.7	2.1	2.7	1.5
		2016年度調査	1.4	2.8	1.5	11.8
		2017年度調査	1.3	1.9	1.2	2.2
大気-5	大熊町 小入野向畑	2013年度調査	—	—	—	2.2
		2014年度調査	1.9	1.6	0.61	3.1
		2015年度調査	1.7	2.2	2.9	1.2
		2016年度調査	1.5	4.1	2.3	1.3
		2017年度調査	0.5	1.9	0.8	1.0

中間貯蔵施設区域及び周辺の大気質の測定結果(15)

粉じん等 ③

測定地点			粉じん等 [t/km ² /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-6	大熊町 熊川寺下	2013年度調査	—	—	—	3.5
		2014年度調査	1.4	3.1	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	4.8	2.0	0.6
		2017年度調査	2.5	1.5	4.1	0.6

※ 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/km²/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。

※ 2013年度調査の実施期間: 冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 春季 2014年5~6月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2月~3月

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6~7月、夏季 2015年9月、秋季 2015年11月、冬季 2016年1~2月

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1~2月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年6月、夏季 2017年8月~9月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1~2月

※ 測定値は各季の調査期間平均値。

※ 大気-1~3、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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・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空間

測定地点			騒音 [dB]	交通量 [台/16時間]		
					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	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	70	6,281	1,896
			2015年度調査	70	7,831	1,644
			2016年度調査	68	4,801	1,638
			2017年度調査	70	6,995	2,367
			2017年度調査	70	6,619	2,203
騒音-3	双葉町 細谷陳場下	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
			2016年度調査	71	7,013	2,300
			2016年度調査	72	6,913	2,084
			2017年度調査	70	6,561	1,645
騒音-4	大熊町 夫沢長者原	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	74	6,328	1,864
			2014年度調査	75	8,178	1,687
			2015年度調査	73	5,549	1,988
			2016年度調査	74	7,341	2,122
			2016年度調査	75	6,987	2,026
2017年度調査	72	6,701	1,630			
	74	7,110	2,150			

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・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空間

測定地点			騒音 [dB]	交通量 [台/16時間]		
					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-5	大熊町 夫沢中央台	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	<u>72</u>	9,356	2,807
			2015年度調査	—	—	—
			2016年度調査	<u>74</u>	7,170	2,084
				<u>74</u>	7,032	2,037
			2017年度調査	<u>71</u>	6,668	1,573
		<u>74</u>	7,250	2,110		
騒音-6	大熊町 小入野東大和久	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	70	8,927	2,321
				<u>71</u>	10,781	2,340
			2015年度調査	70	7,877	2,946
			2016年度調査	70	9,547	2,606
				<u>71</u>	9,679	2,579
2017年度調査	<u>71</u>	10,220	2,341			
		<u>71</u>	10,288	2,728		

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・振動の測定結果(3)

騒音 ③: 幹線交通を担う道路に近接する空間

測定地点			騒音 [dB]	交通量 [台/16時間]		
					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-7	大熊町 熊熊町	一般国道6号	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	<u>74</u>	9,021	2,368
				<u>74</u>	11,023	2,398
			2015年度調査	<u>74</u>	8,500	2,795
			2016年度調査	<u>73</u>	10,551	3,014
				<u>74</u>	10,375	2,707
	2017年度調査	<u>72</u>	10,799	2,475		
		<u>72</u>	11,173	2,894		

※ 騒音の値は等価騒音レベル(LAeq)。

※ 表中の騒音と交通量の測定時間帯は、昼間(6:00~22:00)である。

※ 2014年度調査の実施期間:2014年12月、2015年2月

2015年度調査の実施期間:2015年9月

2016年度調査の実施期間:2017年1月、2月

2017年度調査の実施期間:2017年10月、2018年2月

※ 2014、2016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、2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・振動の測定結果(4)

騒音 ④: 幹線交通を担う道路に近接していない空間

測定地点			騒音 [dB]	
騒音-1	双葉町 郡山栗崎	中間貯蔵施設 区域	2013年度調査	—
			2014年度調査	48
			2015年度調査	—
			2016年度調査	50 55
			2017年度調査	50 59
騒音-8	大熊町 熊川寺下	中間貯蔵施設 区域	2013年度調査	—
			2014年度調査	51
			2015年度調査	—
			2016年度調査	45 50
			2017年度調査	61 48

※ 騒音の値は等価騒音レベル(LAeq)。

※ 表中の騒音の測定時間帯は、昼間(6:00~22:00)である。

※ 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:LAeqで60dB(昼間 6:00~22:00)

※ 大熊町と双葉町は、騒音規制法に基づく指定地域を有する市町村に該当しない。(参考)特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準(第2号区域):90%レンジ上端値(LA5)で85dB(6:00~22:00)、特定施設を設置する工場又は事業場に対する規制基準(第3種区域):LA5で60dB(昼間7:00~19:00)、55dB(朝・夕6:00~7:00、19:00~22:00)

※ 幹線道路を担う道路に近接していない空間の測定地点は、福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく建設作業騒音規制地域に該当しない。(参考)指定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準:LA5で85dB(7:00~19:00)

※ 幹線道路を担う道路に近接していない空間の測定地点の近傍には、福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく騒音指定施設は設置されていない。(参考)騒音指定施設を設置する工場又は事業場が遵守しなければならない基準(第3種区域):LA5で60dB(昼間7:00~19:00)、55dB(朝・夕6:00~7:00、19:00~22:00)

※2014年度調査の実施期間:2014年12月

2016年度調査の実施期間:2017年1月、2月

2017年度調査の実施期間:2017年10月、2018年2月

※ 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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

※ 騒音-1の2018年2月、騒音-8の2017年10月の測定結果は、測定地点近傍の保管場内の建設機械による一時的な騒音の影響が反映されている。

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・振動の測定結果(5)

振動 ①: 幹線交通を担う道路に近接する空間

測定地点				振動[dB]	交通量[台/12時間]	
						うち大型車両
騒音-2	双葉町 新山久保前	一般国道6号	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	46	5,336	1,614
				43	6,592	1,363
			2015年度調査	43	4,037	1,389
			2016年度調査	45	5,896	2,052
				45	5,514	1,889
2017年度調査	44	5,802	1,694			
	47	6,168	2,123			
騒音-3	双葉町 細谷陳場下	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—
				—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
			2016年度調査	42	5,776	1,974
				41	5,662	1,775
2017年度調査	37	5,476	1,392			
	41	6,193	1,791			
騒音-4	大熊町 夫沢長者原	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	49	5,358	1,564
				49	6,863	1,413
			2015年度調査	48	4,701	1,736
			2016年度調査	41	6,034	1,779
				41	5,751	1,701
2017年度調査	39	5,587	1,370			
	40	6,028	1,821			

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・振動の測定結果(6)

振動 ②: 幹線交通を担う道路に近接する空間

測定地点				振動 [dB]	交通量 [台/12時間]	
					うち大型車両	
騒音-5	大熊町 夫沢中央台	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	52	8,014	2,398
				—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
			2016年度調査	44	6,010	1,738
				43	5,761	1,715
			2017年度調査	42	5,668	1,332
45	6,105	1,786				
騒音-6	大熊町 小入野東大和久	一般国道6号 (区域境界)	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	50	7,604	1,934
				50	9,187	1,955
			2015年度調査	49	7,877	2,565
			2016年度調査	50	8,063	2,209
				49	8,196	2,190
			2017年度調査	48	8,719	2,000
50	8,784	2,400				

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・振動の測定結果(7)

振動 ③: 幹線交通を担う道路に近接する空間

測定地点			振動 [dB]	交通量 [台/12時間]		
				うち大型車両		
騒音-7	大熊町 熊熊町	一般国道6号	2013年度調査	—	—	—
			2014年度調査	62	7,680	1,996
				64	9,410	2,011
			2015年度調査	62	7,246	2,440
			2016年度調査	59	9,043	2,648
				59	8,861	2,322
			2017年度調査	60	9,298	2,149
				60	9,586	2,538

※ 振動の値は80%レンジ上端値(L10)。

※ 表中の振動と交通量の測定時間帯は、昼間(7:00~19:00)である。

※ 大熊町と双葉町は、振動規制法に基づく指定地域を有する市町村に該当しない。(参考)第二種区域の要請限度:L10で70dB(昼間 7:00~19:00)

※ 2014年度調査の実施期間:2014年12月、2015年2月

2015年度調査の実施期間:2015年9月

2016年度調査の実施期間:2017年1月、2月

2017年度調査の実施期間:2017年10月、2018年2月

※ 2014、2016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、2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

中間貯蔵施設区域及び周辺の騒音・振動の測定結果(8)

振動 ④: 幹線交通を担う道路に近接していない空間

測定地点			振動[dB]	
騒音-1	双葉町 郡山栗崎	中間貯蔵施設 区域	2013年度調査	—
			2014年度調査	28
			2015年度調査	—
			2016年度調査	31 35
			2017年度調査	31 38
騒音-8	大熊町 熊川寺下	中間貯蔵施設 区域	2013年度調査	—
			2014年度調査	<25
			2015年度調査	—
			2016年度調査	25 28
			2017年度調査	37 28

※ 振動の値は80%レンジ上端値(L₁₀)。

※ 表中の振動の測定時間帯は、昼間(7:00~19:00)である。

※ 大熊町と双葉町は、振動規制法に基づく指定地域を有する市町村に該当しない。(参考)建設作業から発生する振動の規制(第2種区域):L₁₀で75dB(6:00~22:00)、特定施設を設置する工場又は事業場に対する規制基準(第2種区域):L₁₀で65dB(昼間7:00~19:00)

※ 幹線道路を担う道路に近接していない空間の測定地点は、福島県振動防止対策指針が適用される建設作業騒音規制地域に該当しない。(参考)振動建設工事に伴って発生する振動に係る基準:L₁₀で75dB(7:00~19:00)

※ 幹線道路を担う道路に近接していない空間の測定地点の近傍には、福島県振動防止対策指針に基づく振動施設は設置されていない。(参考)振動施設を設置している工場等における事業活動に伴って発生する振動に係る基準(第2種区域):L₁₀で65dB(昼間7:00~19:00)

※ 2014年度調査の実施期間:2014年12月

2016年度調査の実施期間:2017年1月、2月

2017年度調査の実施期間:2017年10月、2018年2月

※ 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。2016年度調査から、本格施設の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	—	—
		2014年度調査	—	—
		2015年度調査	—	—
		2016年度調査	<10	全項目適合
		2017年度調査	<10	全項目適合
大気-2	双葉町 新山牛踏	2013年度調査	—	—
		2014年度調査	<10	全項目適合
		2015年度調査	<10	全項目適合
		2016年度調査	<10	全項目適合
		2017年度調査	<10	全項目適合

中間貯蔵施設区域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
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-3	双葉町 新山高万迫	2013年度調査	—	
		2014年度調査	<10	
		2015年度調査	<10	
		2016年度調査	12	
		2017年度調査	<10	

※ 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」(2011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)

中間貯蔵施設区域及び周辺の悪臭の測定結果(3)

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	2013年度調査	—	—
		2014年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2015年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2016年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2017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	2013年度調査	—	—
		2014年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2015年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2016年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2017年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)

中間貯蔵施設区域及び周辺の悪臭の測定結果(4)

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-6	大熊町 熊川寺下	2013年度調査	—	
		2014年度調査	—	
		2015年度調査	—	
		2016年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2017年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)

- ※ 悪臭防止法に基づく規制基準: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。
- ※ 2014年度調査の実施期間:夏季 2014年8月
2015年度調査の実施期間:夏季 2015年9月
2016年度調査の実施期間:夏季 2016年9月
2017年度調査の実施期間:夏季 2017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、2016年度調査から本格施設の整備に伴い測定を開始した。

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—	1.1
			2015年度調査	0.6	0.7	1.8	0.9
			2016年度調査	(2.5)	1.3	0.6	0.5
			2017年度調査	1.0	1.4	1.4	0.5
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	2013年度調査	—	—	—	0.6
			2014年度調査	<0.5	0.7	0.5	<0.5
			2015年度調査	0.7	<0.5	1.5	1.0
			2016年度調査	(2.0)	1.2	<0.5	0.5
			2017年度調査	0.5	0.9	1.4	0.5
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	2013年度調査	—	—	0.6	0.6
			2014年度調査	0.5	0.6	0.5	<0.5
			2015年度調査	0.8	<0.5	1.1	0.9
			2016年度調査	(0.9)	1.6	1.4	0.5
			2017年度調査	0.9	1.2	1.5	0.8
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	2013年度調査	1.1	0.8	1.3	0.6
			2014年度調査	0.7	0.8	0.7	<0.5
			2015年度調査	0.7	0.5	0.9	0.8
			2016年度調査	(1.1)	0.9	0.5	<0.5
			2017年度調査	0.7	1.0	1.0	0.5

中間貯蔵施設区域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-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	0.8	0.7	2.2	0.6
			2014年度調査	0.6	0.7	0.6	<0.5
			2015年度調査	0.6	<0.5	0.9	1.2
			2016年度調査	(1.5)	0.7	<0.5	<0.5
			2017年度調査	0.6	0.8	0.7	0.7
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2013年度調査	—	—	—	0.6
			2014年度調査	0.6	<0.5	0.3	0.5
			2015年度調査	0.6	0.5	0.5	0.7
			2016年度調査	(0.8)	0.5	<0.5	0.6
			2017年度調査	<0.5	0.6	0.7	<0.5

※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は出水時の採水となったため、参考として測定結果をカッコ内に示した。

※ 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

※ 2013年度調査の実施期間:春季 2013年6月、夏季 2013年8月、秋季 2013年10月(水質-2で調査)、11月(水質-3～5で調査)、冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間:春季 2014年6月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2月(水質-2～水質-5では2回調査)

2015年度調査の実施期間:春季 2015年6月、7月(水質-2～水質-5では2回調査)、夏季 2015年8月、9月(水質-2～水質-5では2回調査)、

秋季 2015年11月(水質-2～水質-5では2回調査)、冬季 2016年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

2016年度調査の実施期間:春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1月

2017年度調査の実施期間:春季 2017年5月、夏季 2017年8月、秋季 2017年11月、冬季 2018年★月

※ 測定値は各季の最新値。

※ 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。

中間貯蔵施設区域及び周辺の水質の測定結果(3)

浮遊物質 ①

測定地点				浮遊物質(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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—	6
			2015年度調査	9	9	13	1
			2016年度調査	(20)	20	13	<1
			2017年度調査	1	10	2	1
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	2013年度調査	—	—	—	2
			2014年度調査	3	10	1	6
			2015年度調査	3	11	7	2
			2016年度調査	(22)	8	1	2
			2017年度調査	4	9	7	2
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	2013年度調査	—	—	9	6
			2014年度調査	4	5	2	5
			2015年度調査	5	7	2	1
			2016年度調査	(9)	21	2	1
			2017年度調査	4	9	4	1
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	2013年度調査	6	2	2	2
			2014年度調査	2	6	2	1
			2015年度調査	2	2	2	1
			2016年度調査	(6)	6	<1	1
			2017年度調査	2	3	3	1

中間貯蔵施設区域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-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	5	2	2	2
			2014年度調査	<1	1	3	4
			2015年度調査	3	2	3	3
			2016年度調査	(20)	6	2	1
			2017年度調査	6	6	2	2
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2013年度調査	—	—	—	2
			2014年度調査	2	2	1	3
			2015年度調査	5	2	2	<1
			2016年度調査	(27)	5	1	<1
			2017年度調査	2	4	1	<1

※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は出水時の採水となったため、参考として測定結果をカッコ内に示した。

※ 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

※ 2013年度調査の実施期間:春季 2013年6月、夏季 2013年8月、秋季 2013年10月(水質-2で調査)、11月(水質-3~5で調査)、冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間:春季 2014年6月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2月(水質-2~水質-5では2回調査)

2015年度調査の実施期間:春季 2015年6月、7月(水質-2~水質-5では2回調査)、夏季 2015年8月、9月(水質-2~水質-5では2回調査)、
秋季 2015年11月(水質-2~水質-5では2回調査)、冬季 2016年1月(水質-2~水質-5では2回調査)

2016年度調査の実施期間:春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1月

2017年度調査の実施期間:春季 2017年5月、夏季 2017年8月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1月

※ 測定値は各季の最新値。

※ 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。

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—	全項目適合
			2015年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2016年度調査	(全項目適合)	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2017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	2013年度調査	—	—	—	全項目適合
			2014年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2015年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2016年度調査	(全項目適合)	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2017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	2013年度調査	—	—	—	全項目適合
			2014年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2015年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2016年度調査	(全項目適合)	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2017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-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	2013年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2014年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2015年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2016年度調査	(全項目適合)	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2017年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

中間貯蔵施設区域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-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2014年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2015年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2016年度調査	(全項目適合)	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2017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	2013年度調査	—	—	—	全項目適合
			2014年度調査	—	全項目適合	—	全項目適合
			2015年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2016年度調査	(全項目適合)	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2017年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は出水時の採水となったため、参考として測定結果をカッコ内に示した。

※ 2013年度調査の実施期間: 夏季 2013年8月、冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 夏季 2014年8月、冬季 2015年2月(水質-2～水質-5では2回調査)

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6月、夏季 2015年9月(水質-2～水質-5では2回調査)、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年5月、夏季 2017年8月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1月

※ いずれも調査期間の最新値。

※ 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、2015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。

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—	2.4
			2015年度調査	0.88	1.0	1.4	0.67
			2016年度調査	(4.3)	1.1	0.53	0.088
			2017年度調査	0.17	0.89	0.20	0.11
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	2013年度調査	—	—	—	0.97
			2014年度調査	—	0.37	—	0.085
			2015年度調査	0.10	0.18	0.60	0.10
			2016年度調査	(0.95)	0.35	0.061	0.081
			2017年度調査	0.13	0.37	0.19	0.084
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	2013年度調査	—	—	—	0.40
			2014年度調査	—	0.28	—	0.096
			2015年度調査	0.26	0.12	0.20	0.16
			2016年度調査	(0.71)	0.88	0.068	0.064
			2017年度調査	0.11	0.20	0.067	0.052
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	2013年度調査	—	0.08	—	0.14
			2014年度調査	—	0.21	—	0.076
			2015年度調査	0.078	0.082	0.070	0.17
			2016年度調査	(0.8)	0.30	0.047	0.091
			2017年度調査	0.078	0.19	0.088	0.048

中間貯蔵施設区域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-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	—	0.074	—	0.10
			2014年度調査	—	0.10	—	0.10
			2015年度調査	0.13	0.078	0.10	0.18
			2016年度調査	(<u>1.1</u>)	0.17	0.062	0.051
			2017年度調査	0.14	0.21	0.090	0.044
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2013年度調査	—	—	—	0.088
			2014年度調査	—	0.069	—	0.016
			2015年度調査	0.063	0.052	0.033	0.035
			2016年度調査	(0.45)	0.050	0.029	0.025
			2017年度調査	0.033	0.038	0.029	0.028

※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は出水時の採水となったため、参考として測定結果をカッコ内に示した。

※ 2013年度調査の実施期間: 夏季 2013年8月、冬季 2014年3月

2014年度調査の実施期間: 夏季 2014年8月、冬季 2015年2月(水質-2～水質-5では2回調査)

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6月、夏季 2015年9月(水質-2～水質-5では2回調査)、秋季 2015年11月、冬季 2016年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年5月、夏季 2017年8月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1月

※ いずれも調査期間の最新値。

※ 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、2015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。

中間貯蔵施設区域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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—	N.D.(不検出)
			2015年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(N.D.(不検出))	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(N.D.(不検出))	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(N.D.(不検出))	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	1.5	1.2	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	1.0	N.D.(不検出)	1.3	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(1.1)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017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-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	1.4	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	1.0	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(1.4)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017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-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(N.D.(不検出))	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)

中間貯蔵施設区域及び周辺の水質の測定結果(10)

放射性Cs137 ①

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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	—	—	—	N.D.(不検出)
			2015年度調査	1.0	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(2.0)	N.D.(不検出)	2.5	N.D.(不検出)
			2017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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(1.6)	1.0	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017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	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	2.0	N.D.(不検出)	1.1	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(1.1)	1.4	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	1.0	N.D.(不検出)
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	4.5	4.3	3.7	2.0
			2015年度調査	6.0	4.1	5.6	2.2
			2016年度調査	(5.3)	4.1	2.4	2.1
			2017年度調査	2.7	3.8	3.7	3.0
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	2.8	3.7	2.3	1.0
			2015年度調査	3.0	2.5	3.3	1.3
			2016年度調査	(7.5)	3.1	2.1	1.1
			2017年度調査	2.1	3.0	1.1	N.D.(不検出)

中間貯蔵施設区域及び周辺の水質の測定結果(11)

放射性Cs137 ②

測定地点			放射性Cs137 [Bq/L]				
			春季	夏季	秋季	冬季	
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2013年度調査	—	—	—	—
			2014年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2015年度調査	N.D.(不検出)	1.0	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2016年度調査	(2.1)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)
			2017年度調査	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)	N.D.(不検出)

※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は出水時の採水となったため、参考として測定結果をカッコ内に示した。

※ 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

※ 2014年度調査の実施期間: 春季 2014年6月、夏季 2014年8月、秋季 2014年11月、冬季 2015年2月(水質-2～水質-5では2回調査)

2015年度調査の実施期間: 春季 2015年6月、7月(水質-2～水質-5では2回調査)、夏季 2015年8月、9月(水質-2～水質-5では2回調査)、
秋季 2015年11月(水質-2～水質-5では2回調査)、冬季 2016年1月(水質-2～水質-5では2回調査)

2016年度調査の実施期間: 春季 2016年6月、夏季 2016年9月、秋季 2016年11月、冬季 2017年1月

2017年度調査の実施期間: 春季 2017年5月、夏季 2017年8月、秋季 2017年11月、冬季 2018年1月

※ いずれも各季の最新値。

※ 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。

中間貯蔵施設区域及び周辺環境調査 まとめ

<評価>

○ 大気質

- ・二酸化窒素、浮遊粒子状物質は、2013～2017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。
- ・一酸化窒素、窒素酸化物は、2013～2017年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。
- ・粉じん等は、2013～2017年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。

○ 騒音・振動

- ・騒音は、幹線交通を担う道路に近接していない空間では、2017年度調査で一時的に測定結果が上昇した地点があった。幹線交通を担う道路に近接する空間においては全ての期間で要請限度を下回った。
- ・振動は、2013～2017年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。

○ 悪臭

- ・臭気指数は、2013～2017年度調査で測定結果に大きな差はみられず、全ての期間で指針を下回った。
- ・特定悪臭物質は、2013～2017年度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は、2013～2017年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。
- ・浮遊物質量は、出水時の調査であった2017年度春季を除くと、2013～2017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、2013～2017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、2014年度冬季、2015年度秋季及び2016年度夏季にそれぞれ1地点で、2016年度春季(出水時のため参考)に2地点で環境基準を上回った。その他の調査では環境基準を下回った。2013～2017年度調査で測定結果に大きな差はみられなかった。
- ・放射性Csは、2014～2017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。