



# 中間貯蔵施設区域及びその周辺の 環境調査結果 2013～2020年度

2021年4月

環境省

# 環境調査結果 目次

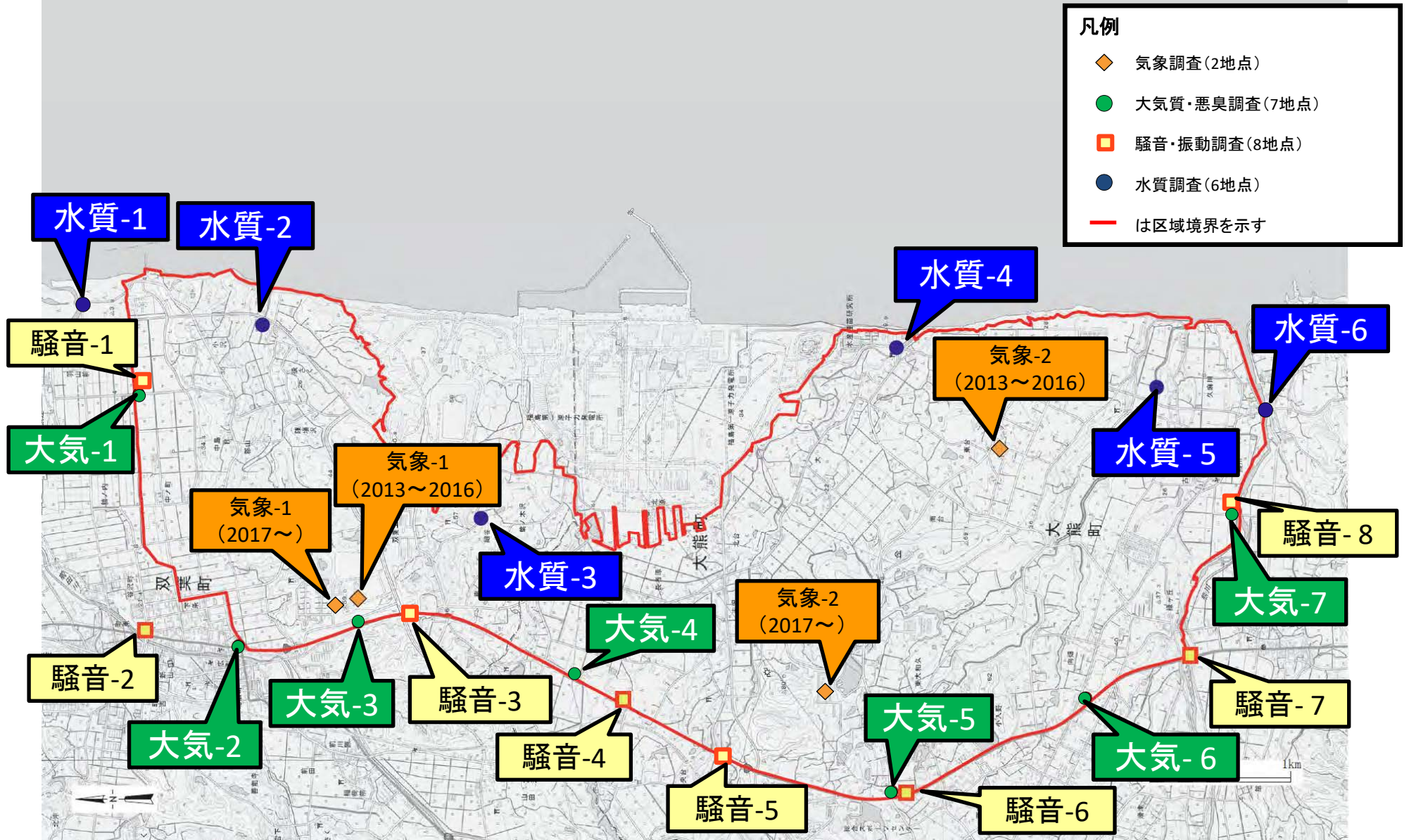
## 本資料の位置付け

- 本資料は、「除去土壌等の中間貯蔵施設の案について」、「中間貯蔵施設の周辺地域の安全確保等に関する協定書」第4条に基づいて2013年度より実施している、大気質、騒音・振動、悪臭、水質等の調査結果を取りまとめたものです。

## <目次>

環境調査の測定地点	2	振動:幹線交通を担う道路に近接する空間	49
気象の測定結果	5	振動:幹線交通を担う道路に近接していない空間	55
大気質の測定結果	9	悪臭の測定結果	58
二酸化窒素	9	水質の測定結果	64
一酸化窒素	15	生物化学的酸素要求量	64
窒素酸化物	20	浮遊物質	69
二酸化硫黄	25	健康項目	74
浮遊粒子状物質	30	ダイオキシン類	78
粉じん等	35	放射性セシウム	83
騒音・振動の測定結果	40	まとめ	88
騒音:幹線交通を担う道路に近接する空間	40		
騒音:幹線交通を担う道路に近接していない空間	46		

# 環境調査の測定地点



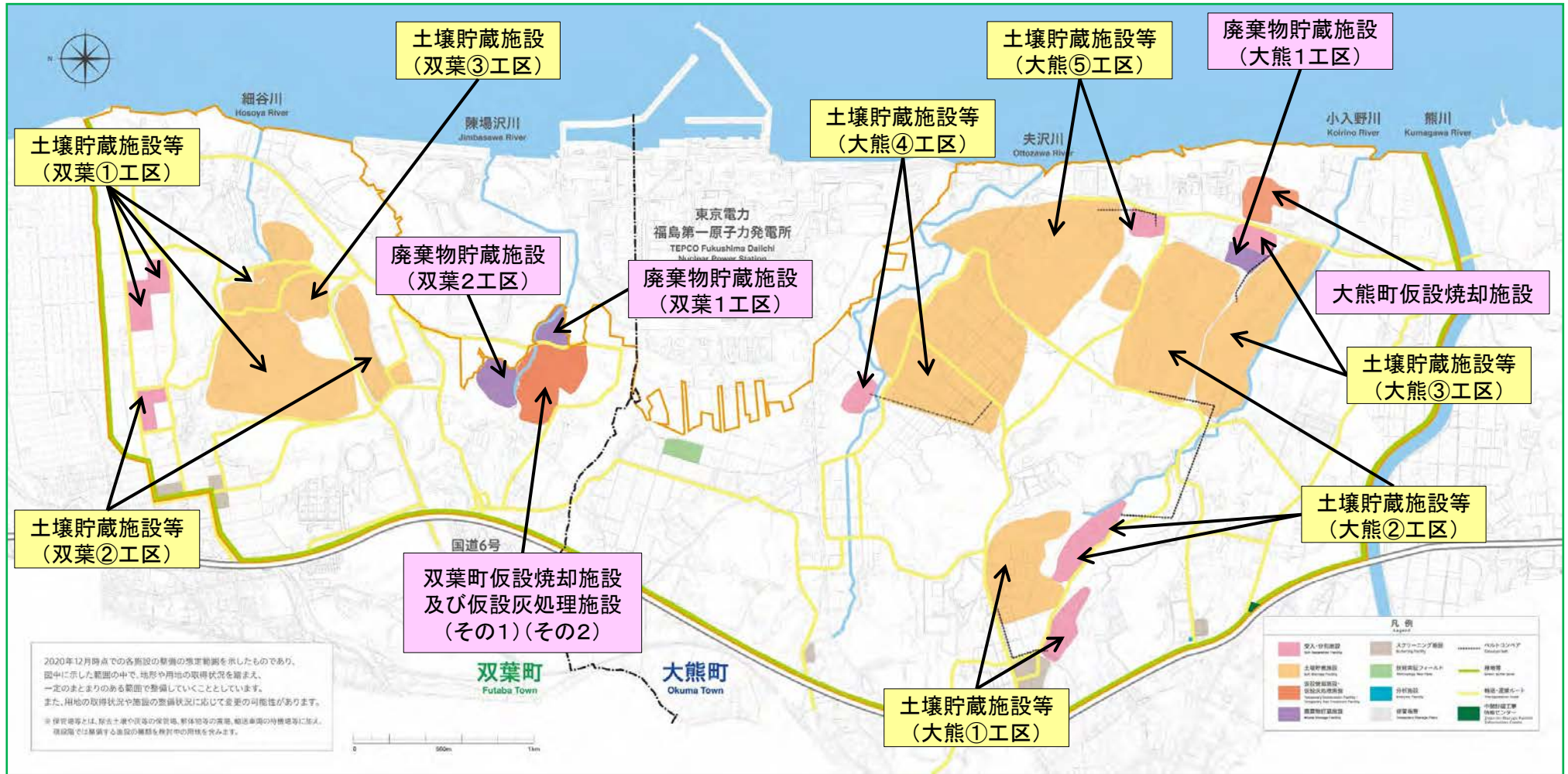
# (参考) 中間貯蔵施設事業の進捗

年度	輸送	保管	土壌処理	土壌貯蔵	廃棄物処理	廃棄物貯蔵
2013						
2014		2015.2保管場着工 2015.3除去土壌等の輸送・保管開始				
2015	輸送量： 約5万m <sup>3</sup>					
2016	輸送量： 約19万m <sup>3</sup>		2016.11受入・分別施設 及び土壌貯蔵施設着工		2016.7大熊町仮 設焼却施設着工	
2017	輸送量： 約55万m <sup>3</sup>		2017.6受入・分別施設 運転開始	2017.10土壌貯 蔵開始	2018.2大熊町 仮設焼却施設処 理開始	
2018	輸送量： 約184万m <sup>3</sup>				2018.6双葉町仮 設処理施設着工	2018.6廃棄物貯 蔵施設着工
2019	輸送量： 約406万m <sup>3</sup>		2019.8～全9施 設で処理実施	2020.3～全8工 区で貯蔵実施	2020.3双葉町仮設処理施設 処理開始、廃棄物貯蔵開始	
2020	輸送量： 約383万m <sup>3</sup> (2021年3月11日現在)					

→ 施設整備  
→ 施設運転



# (参考) 中間貯蔵施設区域内の施設配置



# 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	

## 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-1	双葉町 新山漆迫	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
		2018年度調査	最多風向	南南東	南南東	西	西北西
			風速[m/s]	0.9	0.8	0.7	1.3
			気温[°C]	19.4	23.8	10.4	4.7
			湿度[%]	69	76	59	46
		2019年度調査	最多風向	南南東	南南西	西北西	西南西
			風速[m/s]	0.8	0.6	0.9	1.0
			気温[°C]	20.4	23.4	10.2	5.8
			湿度[%]	59	71	62	71
	2020年度調査	最多風向	南	南南東	西南西	北西	
		風速[m/s]	0.8	0.9	0.5	0.9	
		気温[°C]	23.1	26.4	10.8	3.8	
		湿度[%]	72	84	69	62	

## 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	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



## 気象の測定結果(4) 風向、風速、気温、湿度 ④

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
		2018年度調査	最多風向	南	南南西	北	南
			風速[m/s]	1.1	1.2	0.9	1.8
			気温[°C]	19.5	24.0	10.8	4.9
			湿度[%]	67	73	56	44
		2019年度調査	最多風向	南	南西	南西	北西
			風速[m/s]	1.2	0.9	1.7	1.4
			気温[°C]	20.5	23.6	10.1	6.0
			湿度[%]	58	69	63	68
		2020年度調査	最多風向	南南東	北北西	南	北北西
			風速[m/s]	1.1	0.9	0.6	1.0
			気温[°C]	23.3	26.5	11.5	5.5
			湿度[%]	68	77	60	60

## 気象の測定結果(5) 風向、風速、気温、湿度 ⑤

※ 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

2018年度調査の実施期間:春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

2019年度調査の実施期間:春季 2019年5~6月、夏季 2019年8~9月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

2020年度調査の実施期間:春季 2020年6月、夏季 2020年8~9月、秋季 2020年11月、冬季 2021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。

# 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	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)
		2018年度調査	0.003 (0.001~0.007)	0.003 (0.002~0.005)	0.005 (0.002~0.007)	0.004 (0.002~0.008)
		2019年度調査	0.004 (0.003~0.006)	0.004 (0.003~0.007)	0.004 (0.002~0.007)	0.004 (0.001~0.010)
		2020年度調査	0.005 (0.003~0.006)	0.004 (0.002~0.006)	0.008 (0.003~0.012)	0.009 (0.004~0.013)
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)
		2018年度調査	0.007 (0.005~0.009)	0.007 (0.003~0.009)	0.009 (0.003~0.012)	0.010 (0.005~0.015)
		2019年度調査	0.010 (0.005~0.015)	0.009 (0.004~0.014)	0.010 (0.004~0.013)	0.008 (0.003~0.014)
		2020年度調査	0.008 (0.004~0.011)	0.006 (0.002~0.009)	0.008 (0.004~0.012)	0.009 (0.004~0.013)

# 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-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)
		2018年度調査	0.011 (0.006～0.015)	0.009 (0.004～0.014)	0.017 (0.009～0.020)	0.014 (0.008～0.021)
		2019年度調査	0.016 (0.010～0.023)	0.013 (0.009～0.017)	0.016 (0.009～0.022)	0.014 (0.009～0.023)
		2020年度調査	0.012 (0.008～0.018)	0.010 (0.005～0.012)	0.023 (0.017～0.030)	0.021 (0.006～0.032)
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	—	—	—	—
		2018年度調査	0.004 (0.002～0.005)	0.004 (0.003～0.006)	0.006 (0.003～0.009)	0.006 (0.002～0.009)
		2019年度調査	0.005 (0.003～0.007)	0.004 (0.002～0.007)	0.005 (0.002～0.006)	0.006 (0.003～0.011)
		2020年度調査	0.005 (0.002～0.007)	0.003 (0.002～0.004)	0.006 (0.003～0.008)	0.006 (0.002～0.009)

# 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 <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-5	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)
		2018年度調査	0.006 (0.004~0.008)	0.005 (0.001~0.007)	0.007 (0.003~0.009)	0.006 (0.004~0.009)
		2019年度調査	0.007 (0.003~0.010)	0.006 (0.002~0.008)	0.006 (0.002~0.011)	0.006 (0.003~0.014)
		2020年度調査	0.004 (0.002~0.005)	0.004 (0.002~0.005)	0.007 (0.003~0.010)	0.008 (0.001~0.013)
大気-6	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)
		2018年度調査	0.008 (0.004~0.010)	0.012 (0.005~0.018)	0.018 (0.008~0.021)	0.016 (0.009~0.022)
		2019年度調査	0.015 (0.007~0.021)	0.013 (0.006~0.017)	0.017 (0.008~0.025)	0.014 (0.009~0.026)
		2020年度調査	0.012 (0.005~0.019)	0.008 (0.004~0.013)	0.017 (0.009~0.022)	0.017 (0.007~0.026)

# 大気質の測定結果(4)

## 二酸化窒素 ④

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-7	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)
		2018年度調査	0.004 (0.001～0.008)	0.003 (0.002～0.005)	0.006 (0.003～0.008)	0.006 (0.004～0.009)
		2019年度調査	0.004 (0.003～0.006)	0.003 (0.002～0.005)	0.005 (0.003～0.007)	0.005 (0.002～0.009)
		2020年度調査	0.004 (0.002～0.007)	0.002 (0.002～0.003)	0.007 (0.005～0.008)	0.007 (0.003～0.012)

※ 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

2018年度調査の実施期間: 春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

2019年度調査の実施期間: 春季 2019年5～6月、夏季 2019年8～9月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

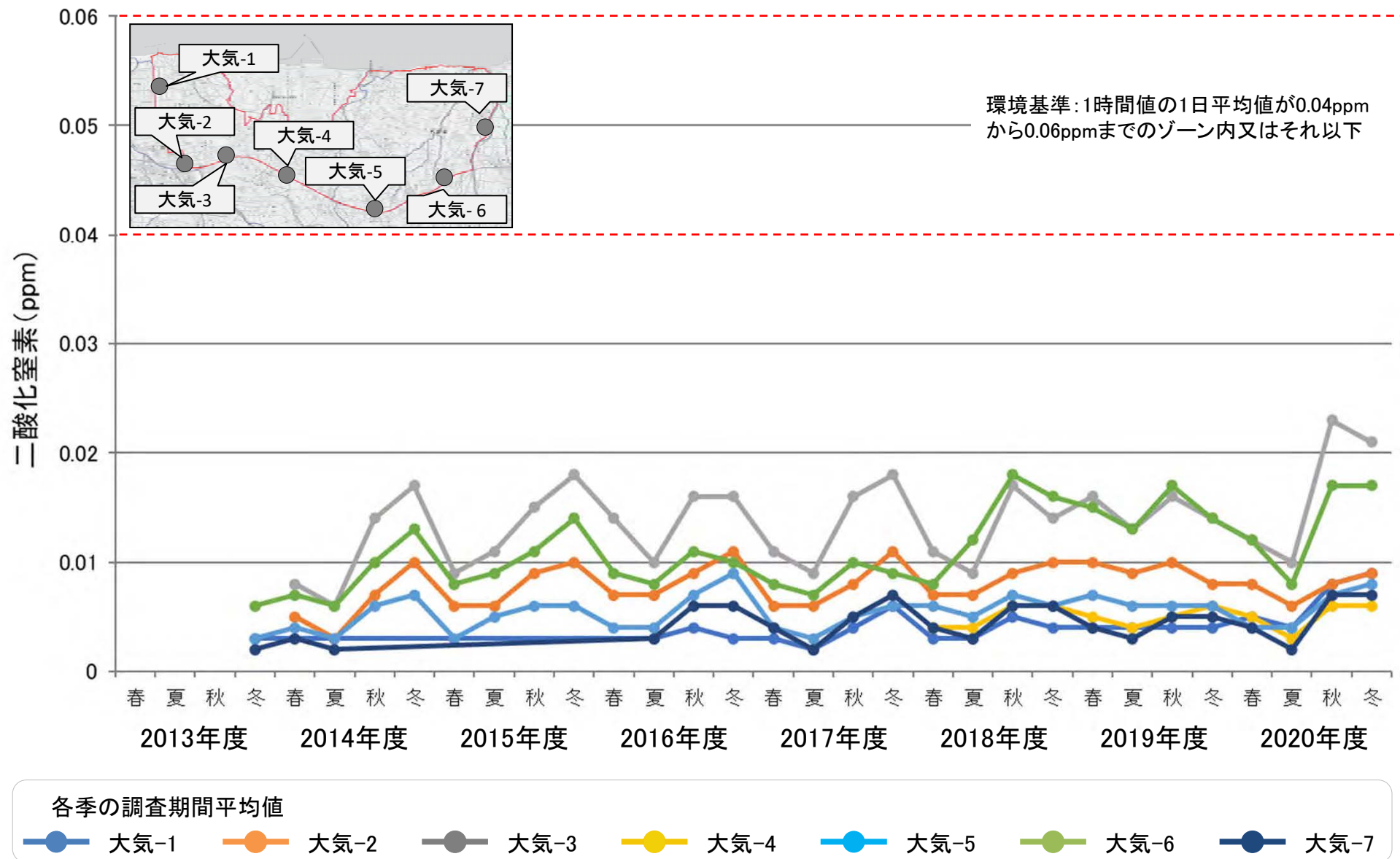
2020年度調査の実施期間: 春季 2020年6月、夏季 2020年8～9月、秋季 2020年11月、冬季 2021年1月

※ 大気-1、大気-7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、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。大気-4については、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

※ 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。



# 大気質の測定結果(5) 二酸化窒素 ⑤



# 大気質の測定結果(6)

## 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)
		2018年度調査	0.002 (0.000~0.006)	0.001 (0.001~0.002)	0.004 (0.001~0.005)	0.004 (0.000~0.009)
		2019年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.006 (0.005~0.008)	0.002 (0.000~0.005)
		2020年度調査	0.005 (0.004~0.006)	0.006 (0.004~0.008)	0.004 (0.000~0.007)	0.004 (0.001~0.006)
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)
		2018年度調査	0.007 (0.004~0.010)	0.009 (0.004~0.013)	0.014 (0.004~0.021)	0.017 (0.004~0.028)
		2019年度調査	0.009 (0.004~0.013)	0.012 (0.004~0.027)	0.015 (0.004~0.022)	0.013 (0.002~0.025)
		2020年度調査	0.006 (0.003~0.010)	0.007 (0.001~0.013)	0.010 (0.002~0.013)	0.009 (0.002~0.013)

# 大気質の測定結果(7)

## 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-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)
		2018年度調査	0.012 (0.006~0.019)	0.014 (0.006~0.020)	0.026 (0.011~0.036)	0.016 (0.007~0.032)
		2019年度調査	0.012 (0.004~0.019)	0.022 (0.007~0.034)	0.022 (0.007~0.040)	0.021 (0.010~0.041)
		2020年度調査	0.016 (0.012~0.019)	0.013 (0.003~0.022)	0.035 (0.016~0.051)	0.037 (0.004~0.066)
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	—	—	—	—
		2018年度調査	0.003 (0.002~0.004)	0.003 (0.002~0.005)	0.006 (0.002~0.009)	0.005 (0.001~0.009)
		2019年度調査	0.002 (0.001~0.003)	0.005 (0.001~0.008)	0.005 (0.002~0.008)	0.007 (0.002~0.013)
		2020年度調査	0.006 (0.001~0.009)	0.002 (0.000~0.004)	0.004 (0.001~0.006)	0.005 (0.000~0.009)

# 大気質の測定結果(8)

## 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-5	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)
		2018年度調査	0.004 (0.002~0.009)	0.004 (0.001~0.009)	0.004 (0.001~0.006)	0.002 (0.001~0.003)
		2019年度調査	0.003 (0.002~0.005)	0.005 (0.001~0.009)	0.005 (0.001~0.009)	0.004 (0.001~0.011)
		2020年度調査	0.002 (0.000~0.004)	0.003 (0.000~0.005)	0.005 (0.001~0.010)	0.005 (0.000~0.008)
大気-6	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)
		2018年度調査	0.007 (0.004~0.011)	0.020 (0.008~0.036)	0.022 (0.008~0.030)	0.022 (0.007~0.037)
		2019年度調査	0.017 (0.004~0.027)	0.025 (0.006~0.038)	0.024 (0.006~0.040)	0.019 (0.008~0.037)
		2020年度調査	0.015 (0.006~0.019)	0.013 (0.004~0.019)	0.021 (0.005~0.029)	0.021 (0.005~0.034)

# 大気質の測定結果(9)

## 一酸化窒素 ④

測定地点		一酸化窒素(NO)[ppm]				
		春季	夏季	秋季	冬季	
大気-7	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)
		2018年度調査	0.002 (0.000~0.008)	0.005 (0.003~0.007)	0.003 (0.001~0.005)	0.005 (0.002~0.007)
		2019年度調査	0.001 (0.001~0.002)	0.004 (0.004~0.005)	0.002 (0.001~0.003)	0.003 (0.001~0.005)
		2020年度調査	0.003 (0.002~0.004)	0.002 (0.001~0.003)	0.004 (0.003~0.005)	0.004 (0.001~0.008)

※ 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

2018年度調査の実施期間: 春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

2019年度調査の実施期間: 春季 2019年5~6月、夏季 2019年8~9月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

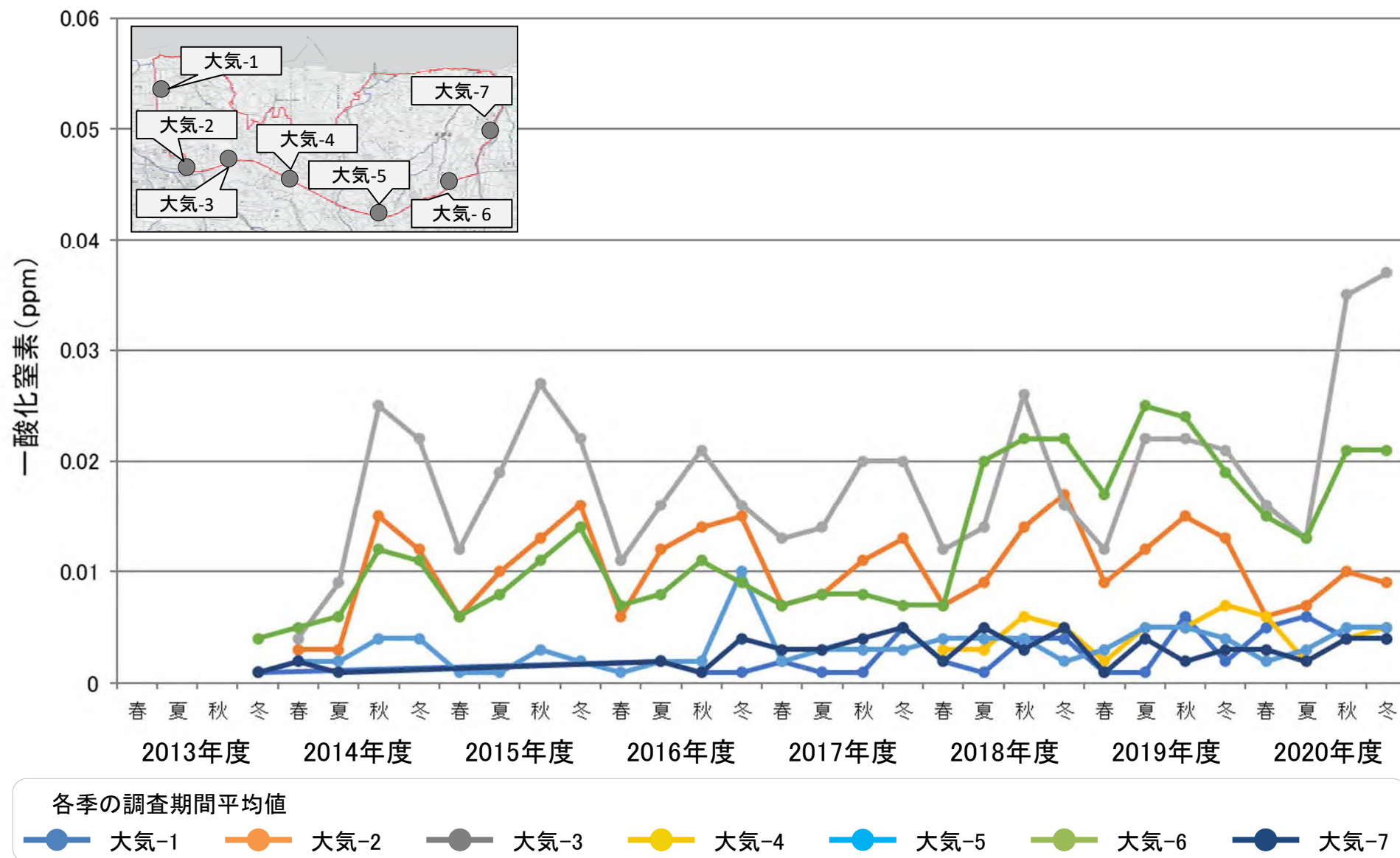
2020年度調査の実施期間: 春季 2020年6月、夏季 2020年8~9月、秋季 2020年11月、冬季 2021年1月

※ 大気-1、大気-7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、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。大気-4については、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

※ 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。

# 大気質の測定結果(10)

## 一酸化窒素 ⑤



※ 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。



# 大気質の測定結果(11)

## 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)
		2018年度調査	0.005 (0.001~0.014)	0.005 (0.004~0.007)	0.009 (0.003~0.012)	0.009 (0.002~0.015)
		2019年度調査	0.005 (0.004~0.007)	0.005 (0.003~0.008)	0.010 (0.006~0.014)	0.006 (0.001~0.015)
		2020年度調査	0.009 (0.007~0.011)	0.010 (0.006~0.014)	0.011 (0.003~0.019)	0.013 (0.005~0.020)
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)
		2018年度調査	0.015 (0.009~0.019)	0.016 (0.007~0.020)	0.023 (0.007~0.033)	0.028 (0.010~0.041)
		2019年度調査	0.019 (0.009~0.028)	0.021 (0.007~0.041)	0.026 (0.008~0.032)	0.021 (0.005~0.039)
		2020年度調査	0.014 (0.007~0.021)	0.012 (0.004~0.021)	0.018 (0.006~0.024)	0.018 (0.005~0.025)

# 大気質の測定結果(12)

## 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-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)
		2018年度調査	0.023 (0.013~0.032)	0.023 (0.010~0.033)	0.043 (0.020~0.057)	0.030 (0.015~0.053)
		2019年度調査	0.028 (0.014~0.042)	0.035 (0.016~0.051)	0.038 (0.016~0.061)	0.035 (0.020~0.064)
		2020年度調査	0.028 (0.020~0.036)	0.023 (0.008~0.034)	0.058 (0.033~0.080)	0.058 (0.010~0.093)
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	—	—	—	—
		2018年度調査	0.006 (0.004~0.009)	0.007 (0.005~0.010)	0.013 (0.005~0.018)	0.012 (0.003~0.018)
		2019年度調査	0.007 (0.004~0.009)	0.009 (0.003~0.015)	0.010 (0.003~0.015)	0.013 (0.005~0.024)
		2020年度調査	0.011 (0.004~0.015)	0.005 (0.002~0.008)	0.010 (0.004~0.013)	0.011 (0.002~0.019)

# 大気質の測定結果(13)

## 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-5	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)
		2018年度調査	0.010 (0.007~0.017)	0.008 (0.002~0.014)	0.010 (0.004~0.015)	0.008 (0.005~0.013)
		2019年度調査	0.010 (0.005~0.013)	0.011 (0.003~0.017)	0.011 (0.003~0.021)	0.010 (0.004~0.025)
		2020年度調査	0.005 (0.002~0.008)	0.006 (0.002~0.009)	0.013 (0.003~0.020)	0.013 (0.001~0.021)
大気-6	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)
		2018年度調査	0.015 (0.008~0.020)	0.032 (0.013~0.047)	0.040 (0.016~0.049)	0.038 (0.016~0.059)
		2019年度調査	0.032 (0.010~0.048)	0.038 (0.012~0.053)	0.041 (0.014~0.065)	0.033 (0.016~0.063)
		2020年度調査	0.027 (0.011~0.035)	0.021 (0.008~0.031)	0.039 (0.014~0.047)	0.038 (0.012~0.060)

# 大気質の測定結果(14)

## 窒素酸化物 ④

測定地点		窒素酸化物(NOx)[ppm]				
		春季	夏季	秋季	冬季	
大気-7	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)
		2018年度調査	0.006 (0.002~0.016)	0.008 (0.005~0.010)	0.009 (0.004~0.012)	0.011 (0.008~0.016)
		2019年度調査	0.005 (0.004~0.008)	0.007 (0.006~0.009)	0.008 (0.005~0.011)	0.008 (0.003~0.014)
		2020年度調査	0.006 (0.003~0.011)	0.004 (0.003~0.006)	0.011 (0.007~0.012)	0.011 (0.004~0.020)

※ 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

2018年度調査の実施期間：春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

2019年度調査の実施期間：春季 2019年5~6月、夏季 2019年8~9月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

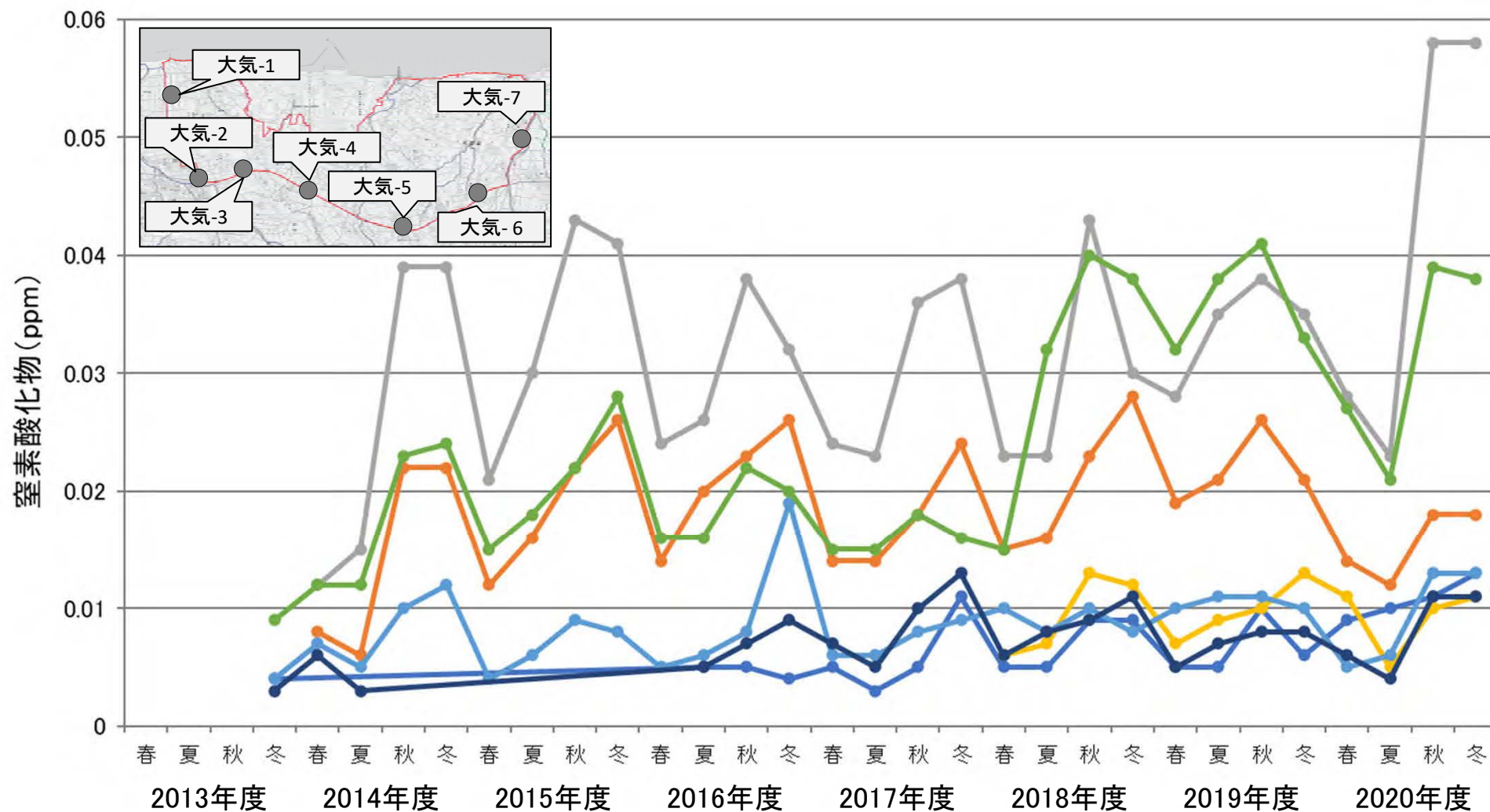
2020年度調査の実施期間：春季 2020年6月、夏季 2020年8~9月、秋季 2020年11月、冬季 2021年1月

※ 大気-1、大気-7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、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。大気-4については、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

※ 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。

# 大気質の測定結果(15)

## 窒素酸化物 ⑤



各季の調査期間平均値

大気-1 大気-2 大気-3 大気-4 大気-5 大気-6 大気-7

※ 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。

# 大気質の測定結果(16)

## 二酸化硫黄 ①

測定地点			二酸化硫黄(SO <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			
大気-1	双葉町 郡山栗崎	2014年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)
		2019年度調査	0.002 (0.000~0.006)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)
		2020年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.001~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.001~0.001)
大気-2	双葉町 新山牛踏	2014年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	—
		2017年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)
		2019年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)
		2020年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.002)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)



# 大気質の測定結果(17)

## 二酸化硫黄 ②

測定地点		二酸化硫黄(SO <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				
大気-3	双葉町 新山高万迫	2014年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.001~0.002)	0.000 (0.000~0.001)	—
		2017年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.001 (0.001~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.001 (0.001~0.002)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)
		2019年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)
		2020年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2014年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	—	—	—	—
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.002)	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.001~0.001)
		2019年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)
		2020年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)

# 大気質の測定結果(18)

## 二酸化硫黄 ③

測定地点			二酸化硫黄(SO <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			
大気-5	大熊町 小入野東大和久	2014年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	—
		2017年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)	0.001 (0.001~0.001)
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.001~0.001)	0.001 (0.001~0.001)
		2019年度調査	0.001 (0.001~0.002)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)
		2020年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)
大気-6	大熊町 小入野向畑	2014年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	—
		2017年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.001~0.002)
		2019年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)
		2020年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)

# 大気質の測定結果(19)

## 二酸化硫黄 ④

測定地点		二酸化硫黄(SO <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				
大気-7	大熊町 熊川寺下	2014年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.002)	—	—
		2017年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)
		2018年度調査	0.000 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)
		2019年度調査	0.001 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.000)
		2020年度調査	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.000)	0.000 (0.000~0.001)	0.000 (0.000~0.001)

※ 測定期間: 7日間。

※ 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

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

2018年度調査の実施期間: 春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

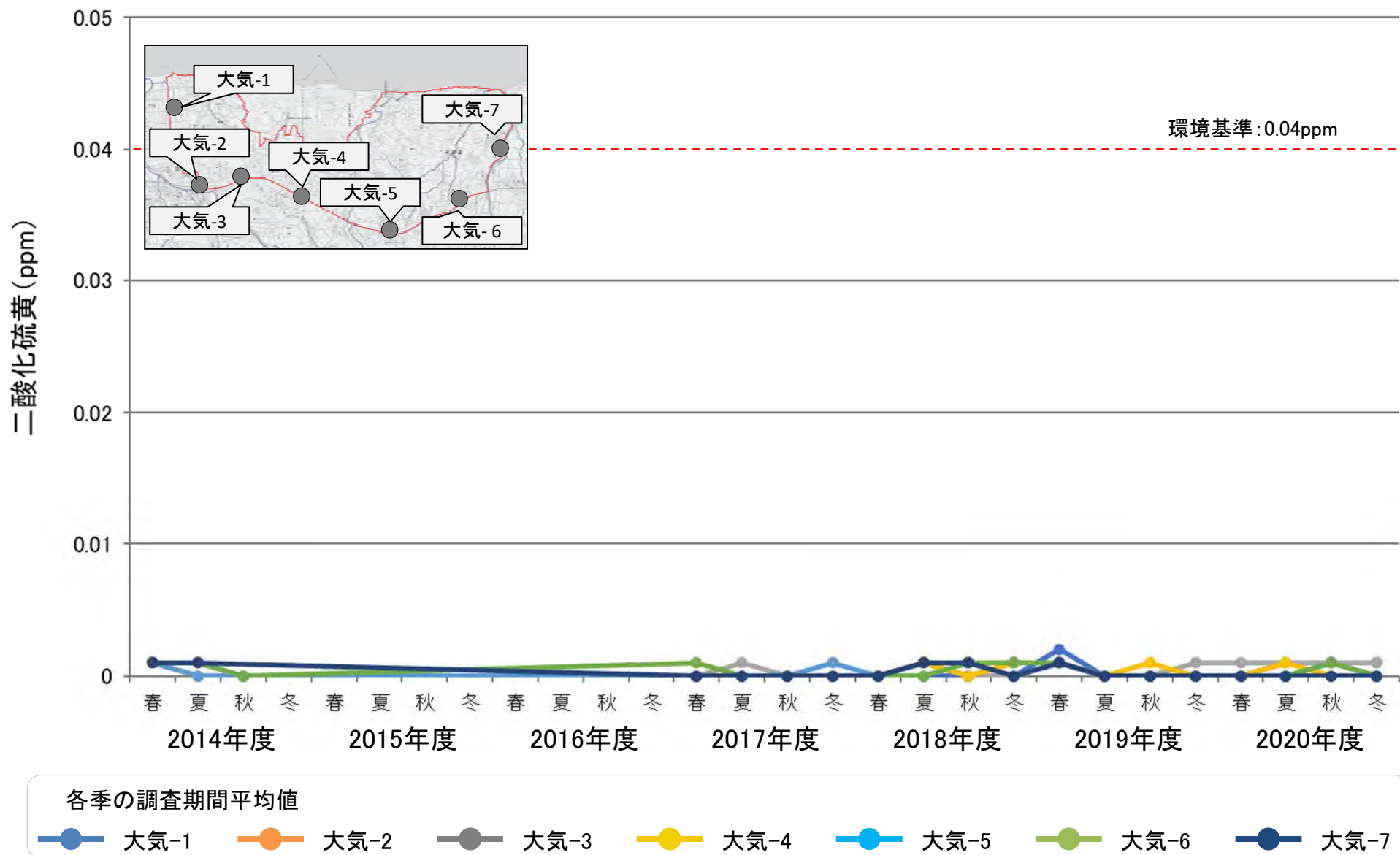
2019年度調査の実施期間: 春季 2019年5~6月、夏季 2019年8~9月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

2020年度調査の実施期間: 春季 2020年6月、夏季 2020年8~9月、秋季 2020年11月、冬季 2021年1~2月

※ 大気-2、3、5、6、7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、2014年度に2~3季実施。2017年度調査から施設の計画の進捗に伴い再開した。

# 大気質の測定結果(20)

## 二酸化硫黄 ⑤



# 大気質の測定結果(21)

## 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	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)
		2018年度調査	0.017 (0.007~0.023)	0.024 (0.016~0.037)	0.009 (0.005~0.013)	0.011 (0.006~0.024)
		2019年度調査	0.018 (0.013~0.022)	0.011 (0.008~0.015)	0.005 (0.003~0.007)	0.007 (0.002~0.019)
		2020年度調査	0.016 (0.008~0.023)	0.018 (0.007~0.032)	0.010 (0.004~0.019)	0.009 (0.005~0.011)
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)
		2018年度調査	0.014 (0.009~0.022)	0.023 (0.014~0.034)	0.008 (0.005~0.014)	0.012 (0.008~0.016)
		2019年度調査	0.018 (0.013~0.023)	0.013 (0.007~0.017)	0.005 (0.004~0.007)	0.010 (0.003~0.021)
		2020年度調査	0.015 (0.009~0.022)	0.017 (0.005~0.025)	0.008 (0.003~0.015)	0.010 (0.007~0.016)

# 大気質の測定結果(22)

## 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-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)
		2018年度調査	0.015 (0.008~0.024)	0.023 (0.011~0.033)	0.009 (0.006~0.012)	0.010 (0.006~0.016)
		2019年度調査	0.015 (0.011~0.020)	0.013 (0.008~0.017)	0.006 (0.004~0.009)	0.008 (0.002~0.015)
		2020年度調査	0.015 (0.009~0.022)	0.014 (0.002~0.022)	0.012 (0.007~0.021)	0.013 (0.008~0.017)
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	—	—	—	—
		2018年度調査	0.017 (0.007~0.028)	0.020 (0.012~0.029)	0.010 (0.007~0.012)	0.011 (0.006~0.017)
		2019年度調査	0.022 (0.019~0.025)	0.019 (0.015~0.023)	0.012 (0.010~0.015)	0.013 (0.009~0.021)
		2020年度調査	0.017 (0.010~0.025)	0.021 (0.011~0.028)	0.016 (0.011~0.021)	0.016 (0.013~0.022)



# 大気質の測定結果(23)

## 浮遊粒子状物質 ③

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-5	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)
		2018年度調査	0.011 (0.006~0.019)	0.018 (0.011~0.028)	0.009 (0.007~0.012)	0.012 (0.008~0.015)
		2019年度調査	0.022 (0.016~0.025)	0.020 (0.013~0.024)	0.011 (0.008~0.014)	0.011 (0.007~0.016)
		2020年度調査	0.017 (0.012~0.023)	0.021 (0.008~0.029)	0.016 (0.010~0.025)	0.014 (0.011~0.018)
大気-6	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)
		2018年度調査	0.016 (0.008~0.027)	0.022 (0.013~0.032)	0.011 (0.008~0.013)	0.011 (0.007~0.018)
		2019年度調査	0.023 (0.020~0.026)	0.021 (0.018~0.023)	0.012 (0.009~0.016)	0.015 (0.010~0.021)
		2020年度調査	0.020 (0.014~0.027)	0.023 (0.015~0.029)	0.018 (0.013~0.024)	0.016 (0.013~0.020)

# 大気質の測定結果(24)

## 浮遊粒子状物質 ④

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-7	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)
		2018年度調査	0.011 (0.002~0.020)	0.020 (0.013~0.028)	0.007 (0.005~0.009)	0.011 (0.006~0.016)
		2019年度調査	0.021 (0.018~0.024)	0.019 (0.014~0.025)	0.011 (0.010~0.013)	0.014 (0.009~0.027)
		2020年度調査	0.018 (0.012~0.026)	0.023 (0.009~0.033)	0.017 (0.013~0.023)	0.016 (0.013~0.019)

※ 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

2018年度調査の実施期間: 春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

2019年度調査の実施期間: 春季 2019年5~6月、夏季 2019年8~9月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

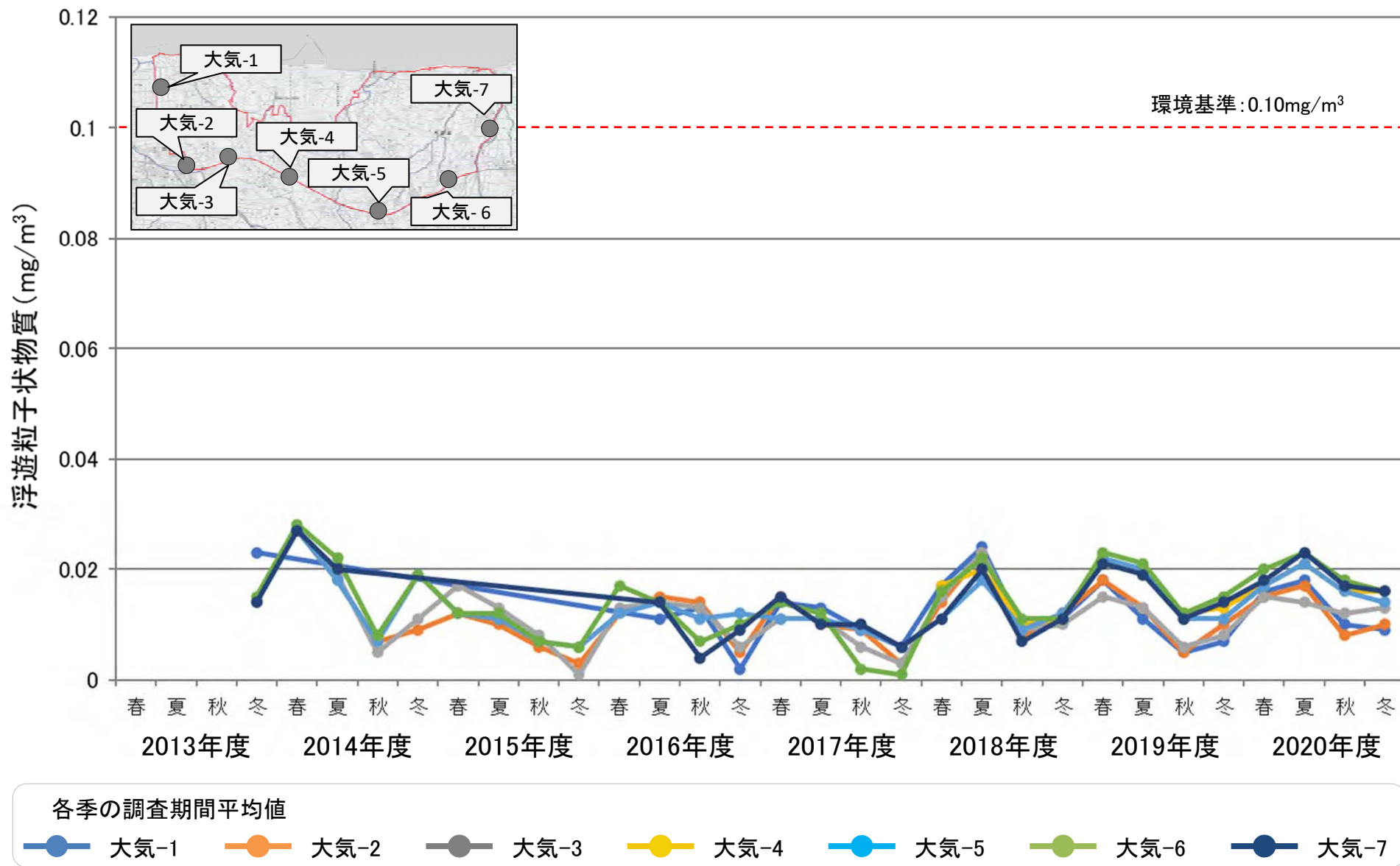
2020年度調査の実施期間: 春季 2020年6月、夏季 2020年8~9月、秋季 2020年11月、冬季 2021年1月

※ 大気-1、大気-7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、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。大気-4については、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

※ 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。

# 大気質の測定結果(25)

## 浮遊粒子状物質 ⑤



# 大気質の測定結果(26)

## 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	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
		2018年度調査	1.3	3.6	3.0	171.4
		2019年度調査	5.1	6.7	7.5	8.4
		2020年度調査	4.5	6.6	0.8	3.6
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
		2018年度調査	4.3	8.7	14.3	30.3
		2019年度調査	9.1	15.6	10.0	14.0
		2020年度調査	9.6	9.2	7.2	11.0

# 大気質の測定結果(27)

## 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-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
		2018年度調査	2.9	4.3	2.9	4.7
		2019年度調査	9.4	12.2	5.6	7.2
		2020年度調査	6.2	9.4	3.2	13.0
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2013年度調査	—	—	—	—
		2014年度調査	—	—	—	—
		2015年度調査	—	—	—	—
		2016年度調査	—	—	—	—
		2017年度調査	—	—	—	—
		2018年度調査	2.8	4.3	2.2	3.7
		2019年度調査	4.2	5.5	9.1	37.5
		2020年度調査	3.3	2.1	2.3	8.5

# 大気質の測定結果(28)

## 粉じん等 ③

測定地点			粉じん等[t/km <sup>2</sup> /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-5	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
		2018年度調査	2.2	3.1	10.6	0.9
		2019年度調査	3.1	2.1	4.7	11.4
		2020年度調査	2.4	2.8	6.7	2.4
大気-6	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
		2018年度調査	1.9	5.1	2.7	4.1
		2019年度調査	5.8	6.6	4.5	11.2
		2020年度調査	5.6	12.0	6.0	3.7

# 大気質の測定結果(29)

## 粉じん等 ④

測定地点			粉じん等[t/km <sup>2</sup> /月]			
			春季	夏季	秋季	冬季
大気-7	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
		2018年度調査	2.4	3.1	2.2	1.0
		2019年度調査	4.2	2.7	3.0	7.6
		2020年度調査	2.7	1.8	1.2	1.5

※ 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。

※ 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

2018年度調査の実施期間: 春季 2018年6月、夏季 2018年9月、秋季 2018年11月、冬季 2019年2月

2019年度調査の実施期間: 春季 2019年6月、夏季 2019年9月、秋季 2019年11月、冬季 2021年1～2月

2020年度調査の実施期間: 春季 2020年6月、夏季 2020年8～9月、秋季 2020年11月、冬季 2020年1～2月

※ 大気-1、大気-7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、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。大気-4については、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。

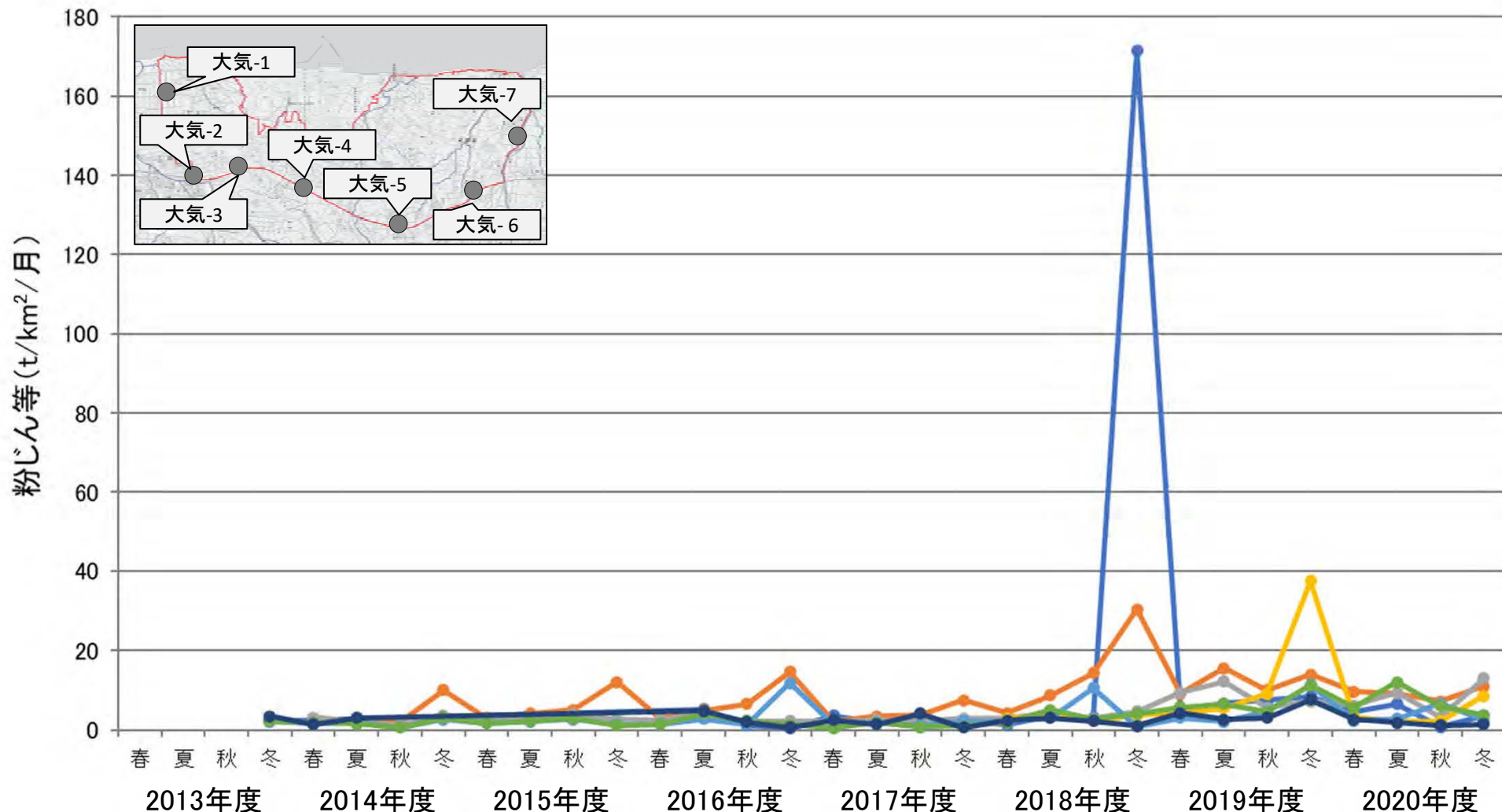
※ 測定値は各季の調査期間平均値。

※ 2018年度冬季に一時的な強風により高い値を示す地点が認められた。



# 大気質の測定結果(30)

## 粉じん等 ⑤



各季の調査期間平均値

- 大気-1
- 大気-2
- 大気-3
- 大気-4
- 大気-5
- 大気-6
- 大気-7

※ 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。

※ 2018年度冬季に一時的な強風により高い値を示す地点が認められた。

# 騒音・振動の測定結果(1)

## 騒音(幹線交通を担う道路に近接する空間) ①

測定地点				騒音[dB]	交通量[台/16時間]	
						うち大型車
環境基本法に基づく環境基準				70	—	—
騒音-2	双葉町 新山久保前	一般国道6号	2014年度調査	70	6,281	1,896
				70	7,831	1,644
			2015年度調査	68	4,801	1,638
				70	6,995	2,367
			2016年度調査	70	6,619	2,203
				70	6,815	1,940
			2017年度調査	70	7,240	2,412
				71	10,657	3,403
			2018年度調査	72	10,752	3,678
				73	10,571	3,999
2019年度調査	72	12,501	5,199			
	72	9,799	4,056			
2020年度調査	71	9,799	3,485			
騒音-3	双葉町 細谷陳場下	一般国道6号 (区域境界)	2014年度調査	—	—	—
				—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
				71	7,013	2,300
			2016年度調査	72	6,913	2,084
				70	6,561	1,645
			2017年度調査	70	7,313	2,066
				72	9,516	2,761
			2018年度調査	72	9,370	2,793
				72	9,233	2,835
2019年度調査	73	9,138	2,989			
	72	8,795	3,185			
2020年度調査	72	7,121	2,557			

## 騒音・振動の測定結果(2)

### 騒音(幹線交通を担う道路に近接する空間) ②

測定地点				騒音[dB]	交通量[台/16時間]	
						うち大型車
環境基本法に基づく環境基準				70	—	—
騒音-4	大熊町 夫沢長者原	一般国道6号 (区域境界)	2014年度調査	<u>74</u>	6,328	1,864
				<u>75</u>	8,178	1,687
			2015年度調査	<u>73</u>	5,549	1,988
				<u>74</u>	7,341	2,122
			2016年度調査	<u>75</u>	6,987	2,026
				<u>72</u>	6,701	1,630
			2017年度調査	<u>74</u>	7,110	2,150
				<u>73</u>	9,394	2,829
			2018年度調査	<u>75</u>	9,300	2,865
				<u>74</u>	9,769	3,049
騒音-5	大熊町 夫沢中央台	一般国道6号 (区域境界)	2014年度調査	<u>72</u>	9,356	2,807
				—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
				<u>74</u>	7,170	2,084
			2016年度調査	<u>74</u>	7,032	2,037
				<u>71</u>	6,668	1,573
			2017年度調査	<u>74</u>	7,250	2,110
				<u>73</u>	9,564	2,728
			2018年度調査	<u>74</u>	9,530	2,904
				<u>73</u>	9,461	2,983
2019年度調査	<u>74</u>	10,363	3,232			
	<u>72</u>	9,402	3,522			
2020年度調査	<u>74</u>	8,889	2,695			
	<u>74</u>					

## 騒音・振動の測定結果(3)

### 騒音(幹線交通を担う道路に近接する空間) ③

測定地点				騒音[dB]	交通量[台/16時間]	
						うち大型車
環境基本法に基づく環境基準				70	—	—
騒音-6	大熊町 小入野東大和久	一般国道6号 (区域境界)	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
				<u>71</u>	9,547	2,606
			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
			2018年度調査	<u>72</u>	13,040	3,129
				<u>72</u>	13,081	3,157
2019年度調査	<u>73</u>	12,356	3,254			
	<u>73</u>	12,452	3,369			
2020年度調査	<u>73</u>	10,365	2,853			
	<u>71</u>	10,136	2,286			
騒音-7	大熊町 熊熊町	一般国道6号	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
				<u>73</u>	10,551	3,014
			2016年度調査	<u>74</u>	10,375	2,707
				<u>74</u>	10,799	2,475
			2017年度調査	<u>72</u>	10,799	2,475
				<u>72</u>	11,173	2,894
			2018年度調査	<u>73</u>	11,514	2,903
				<u>74</u>	13,790	3,676
2019年度調査	<u>74</u>	12,447	3,435			
	<u>74</u>	12,074	3,520			
2020年度調査	<u>73</u>	10,535	3,268			
	<u>73</u>	10,209	2,758			

## 騒音・振動の測定結果(4)

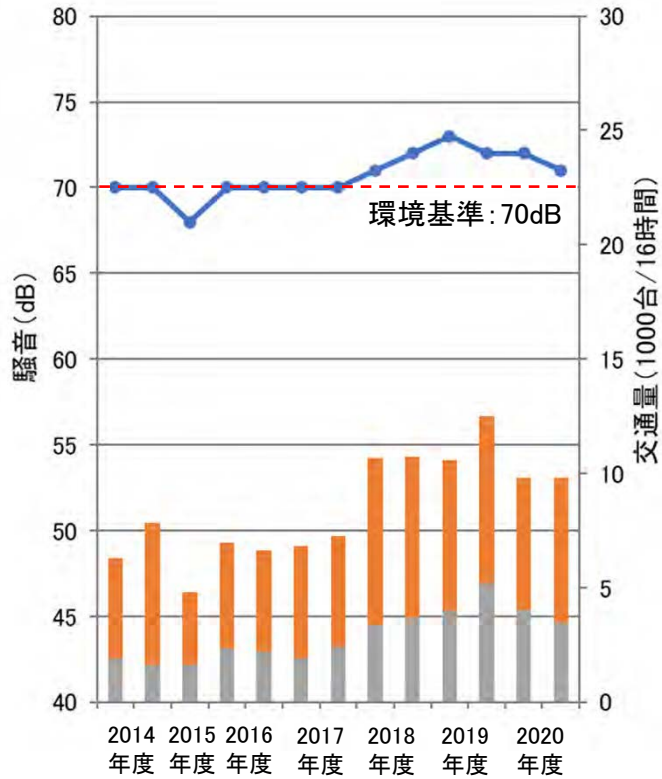
### 騒音(幹線交通を担う道路に近接する空間) ④

- ※ 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。
- ※ 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)自動車騒音の要請限度(幹線交通を担う道路に近接する空間): LAeqで75dB(昼間 6:00~22:00)
- ※ 2014年度調査の実施期間:2014年12月(上段)、2015年2月(下段)  
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(上段)、2月(下段)  
2017年度調査の実施期間:2017年10月(上段)、2018年2月(下段)  
2018年度調査の実施期間:2018年11月(上段)、2019年1月(下段)  
2019年度調査の実施期間:2019年11月(上段)、2020年2月(下段)  
2020年度調査の実施期間:2020年7月(上段)、2020年10月(下段)
- ※ 2017年度より、一年のなかで輸送量が多い2季(2017年度~2019年度は秋季・冬季、2020年度は夏季・秋季)に調査を実施した。
- ※ 騒音-3については、2016年度調査から、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。
- ※ 騒音-5については、2016年度調査から、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。
- ※ 下線は環境基準を超過したものを示す。

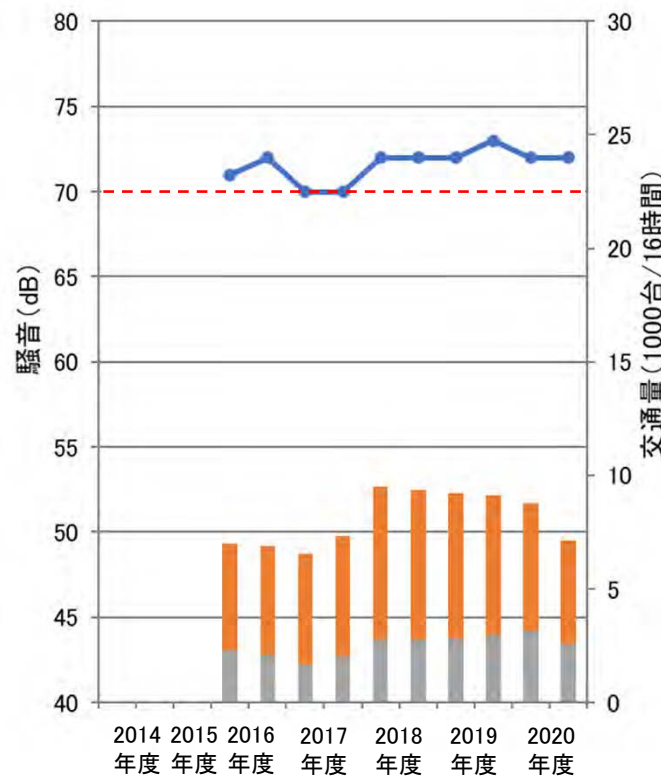
# 騒音・振動の測定結果(5)

## 騒音(幹線交通を担う道路に近接する空間) ⑤

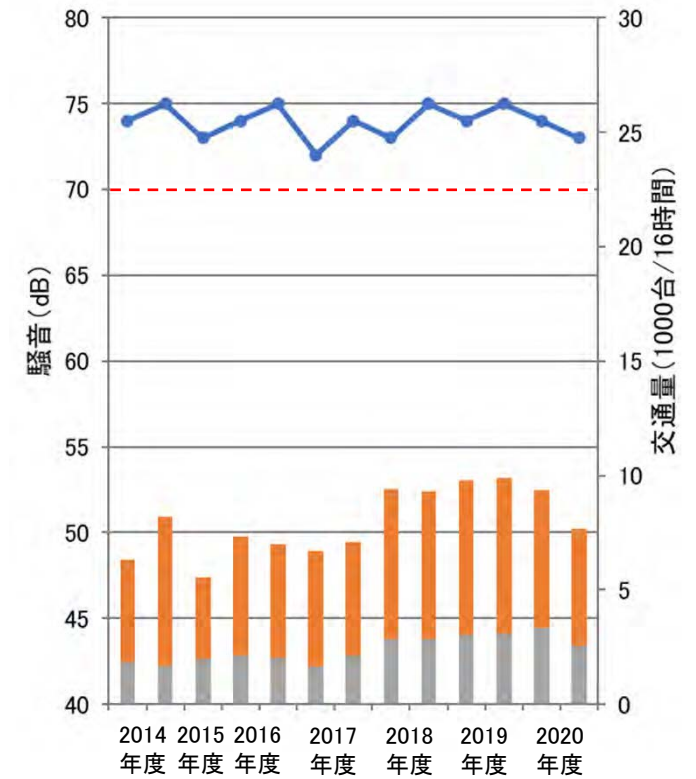
### 騒音-2



### 騒音-3

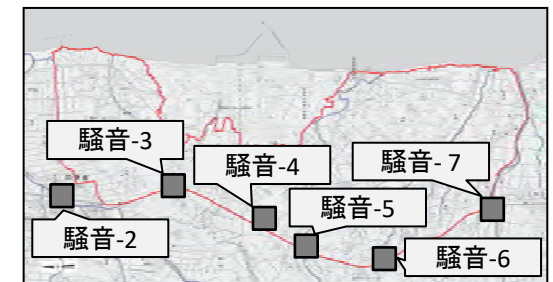


### 騒音-4



#### 測定結果

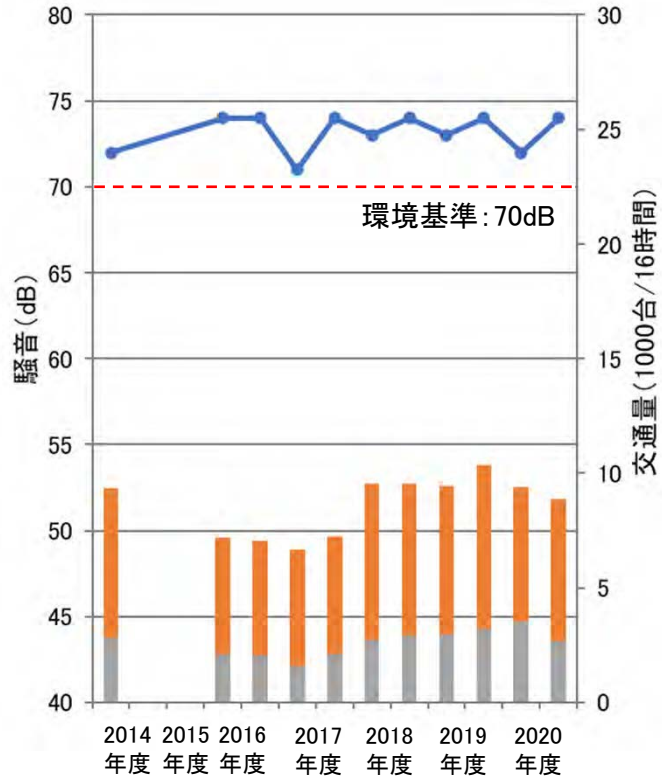
- 騒音
- 交通量(大型車以外)
- 交通量(大型車)



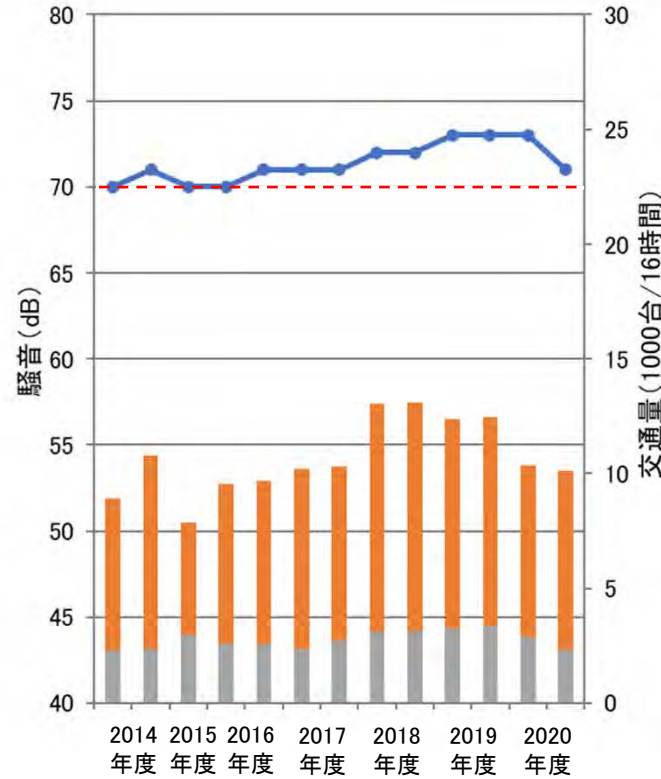
# 騒音・振動の測定結果(6)

## 騒音(幹線交通を担う道路に近接する空間) ⑥

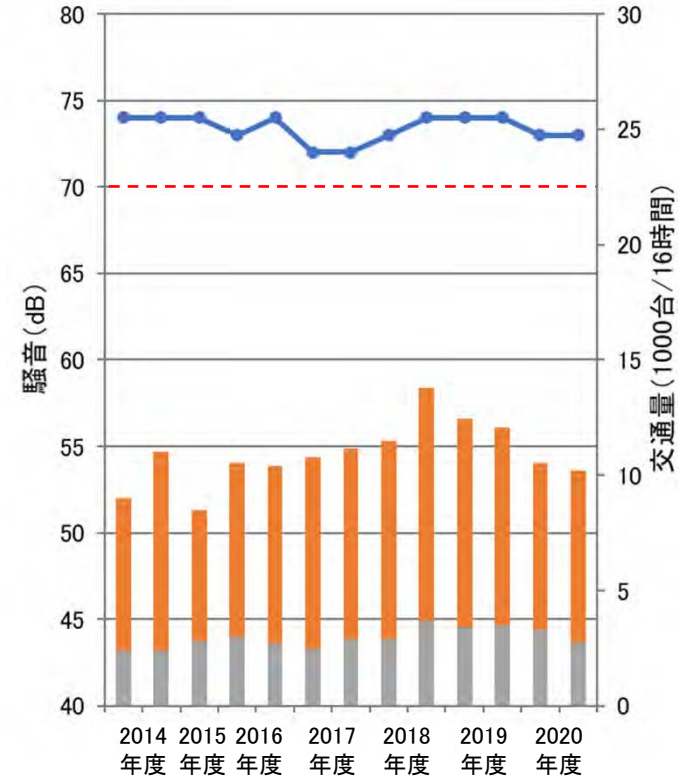
### 騒音-5



### 騒音-6

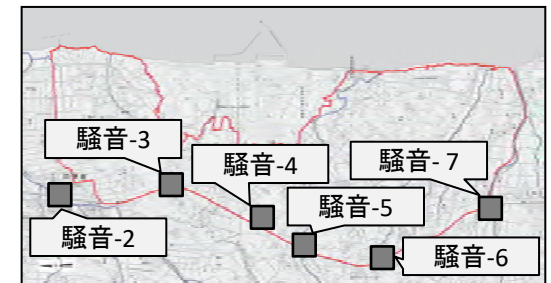


### 騒音-7



#### 測定結果

- 騒音
- 交通量(大型車以外)
- 交通量(大型車)



## 騒音・振動の測定結果(7)

### 騒音(幹線交通を担う道路に近接していない空間) ①

測定地点				騒音[dB]	
				昼間	夜間
騒音-1	双葉町 郡山栗崎	中間貯蔵施設 区域	2014年度調査	48	39
			2015年度調査	—	—
			2016年度調査	50	46
				55	44
			2017年度調査	50	49
				59	36
			2018年度調査	53	40
				61	47
2019年度調査	56	47			
	49	45			
騒音-8	大熊町 熊川寺下	中間貯蔵施設 区域	2014年度調査	51	42
			2015年度調査	—	—
			2016年度調査	45	43
				50	38
			2017年度調査	61	43
				48	41
			2018年度調査	52	44
				49	39
2019年度調査	53	48			
	53	49			
2020年度調査	51	45			
	52	46			



## 騒音・振動の測定結果(8)

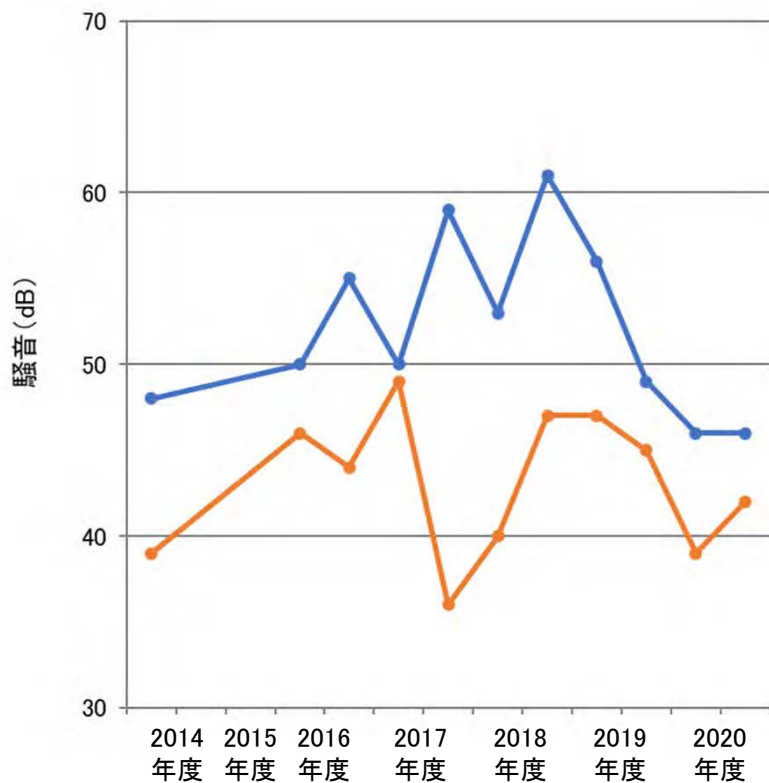
### 騒音(幹線交通を担う道路に近接していない空間) ②

- ※ 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)、夜間(22:00～6:00)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)、50dB(夜間 22:00～6:00)
- ※ 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)、50dB(夜間 22:00～6:00)
- ※ 幹線交通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)
- ※ 幹線交通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騒音指定施設を設置する事業場に接していない。(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)、50dB(夜間22:00～6:00)
- ※ 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(上段)、2月(下段)  
2017年度調査の実施期間:2017年10月(上段)、2018年2月(下段)  
2018年度調査の実施期間:2018年11月(上段)、2019年1月(下段)  
2019年度調査の実施期間:2019年11月(上段)、2020年2月(下段)  
2020年度調査の実施期間:2020年7月(上段)、2020年10月(下旬)
- ※ 2017年度より、一年のなかで輸送量が多い2季(2017年度～2019年度は秋季・冬季、2020年度は夏季・秋季)に調査を実施した。
- ※ 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、土壌貯蔵施設等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、2019年1月、騒音-8の2017年10月(いずれも昼間)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。

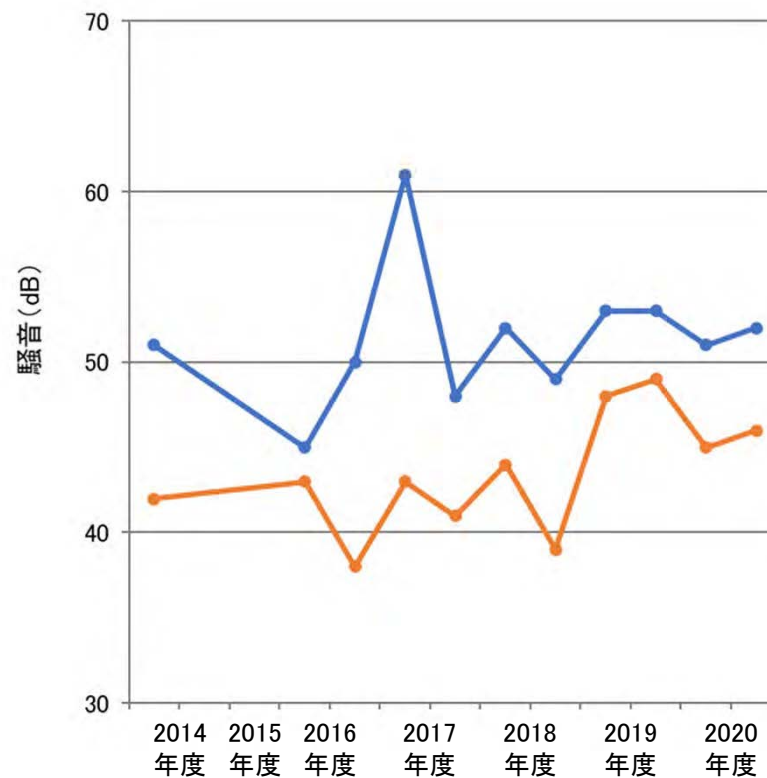
# 騒音・振動の測定結果(9)

## 騒音(幹線交通を担う道路に近接していない空間) ③

### 騒音-1



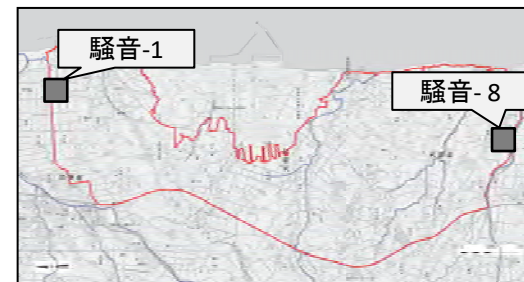
### 騒音-8



#### 測定結果

● 昼間    ● 夜間

- ※ 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。
- ※ 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。
- ※ 幹線交通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。
- ※ 幹線交通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騒音指定施設を設置する事業場に接していない。



## 騒音・振動の測定結果(10)

### 振動(幹線交通を担う道路に近接する空間) ①

測定地点				振動[dB]	交通量[台/12時間]	
					うち大型車	
騒音-2	双葉町 新山久保前	一般国道6号	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
			2017年度調査	45	5,514	1,889
				44	5,802	1,694
			2018年度調査	47	6,168	2,123
				48	9,233	3,124
			2019年度調査	48	9,517	3,269
				48	9,075	3,600
2020年度調査	48	10,714	4,744			
	47	8,854	3,823			
騒音-3	双葉町 細谷陳場下	一般国道6号(区 域境界)	2014年度調査	—	—	—
				—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
				2016年度調査	42	5,776
			2017年度調査	41	5,662	1,775
				37	5,476	1,392
			2018年度調査	41	6,193	1,791
				40	8,267	2,457
			2019年度調査	44	8,175	2,434
				41	7,775	2,490
2020年度調査	41	7,552	2,562			
	39	7,340	2,812			
			39	5,795	2,241	

## 騒音・振動の測定結果(11)

### 振動(幹線交通を担う道路に近接する空間) ②

測定地点				振動[dB]	交通量[台/12時間]	
					うち大型車	
騒音-4	大熊町 夫沢長者原	一般国道6号 (区域境界)	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
			41		5,751	1,701
			2017年度調査	39	5,587	1,370
				40	6,028	1,821
			2018年度調査	41	8,074	2,514
				43	8,146	2,502
			2019年度調査	43	8,243	2,703
43	8,209	2,689				
2020年度調査	41	7,943	3,044			
	41	6,295	2,260			
騒音-5	大熊町 夫沢中央台	一般国道6号(区 域境界)	2014年度調査	52	8,014	2,398
				—	—	—
			2015年度調査	—	—	—
				2016年度調査	44	6,010
			43		5,761	1,715
			2017年度調査	42	5,668	1,332
				45	6,105	1,786
			2018年度調査	44	8,300	2,389
				44	8,378	2,503
			2019年度調査	43	7,912	2,583
44	8,703	2,795				
2020年度調査	43	7,913	3,124			
	44	7,506	2,351			

## 騒音・振動の測定結果(12)

### 振動(幹線交通を担う道路に近接する空間) ③

測定地点				振動[dB]	交通量[台/12時間]	
					うち大型車	
騒音-6	大熊町 小入野東大和久	一般国道6号 (区域境界)	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
			49		8,196	2,190
			2017年度調査	48	8,719	2,000
				50	8,784	2,400
			2018年度調査	50	11,152	2,811
				50	11,529	2,783
			2019年度調査	50	10,882	2,918
50	10,954	3,002				
2020年度調査	50	8,577	2,501			
	49	8,338	1,957			
騒音-7	大熊町 熊熊町	一般国道6号	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
			59		8,861	2,322
			2017年度調査	60	9,298	2,149
				60	9,586	2,538
			2018年度調査	62	9,852	2,578
				61	12,165	3,288
			2019年度調査	63	10,629	3,109
62	10,093	3,163				
2020年度調査	58	8,879	2,937			
	57	8,464	2,418			

## 騒音・振動の測定結果(13)

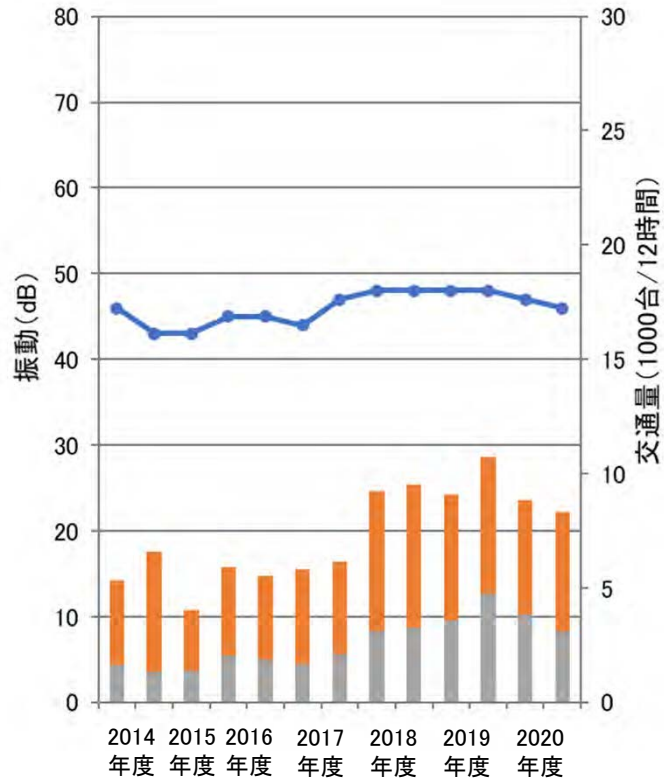
### 振動(幹線交通を担う道路に近接する空間) ④

- ※ 振動の値は80%レンジ上端値(L<sub>10</sub>)。
- ※ 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:L<sub>10</sub>で70dB(昼間 7:00~19:00)
- ※ 2014年度調査の実施期間:2014年12月(上段)、2015年2月(下段)  
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(上段)、2月(下段)  
2017年度調査の実施期間:2017年10月(上段)、2018年2月(下段)  
2018年度調査の実施期間:2018年11月(上段)、2019年1月(下段)  
2019年度調査の実施期間:2019年11月(上段)、2020年2月(下段)  
2020年度調査の実施期間:2020年7月(上段)、2020年10月(下段)
- ※ 2017年度より、一年のなかで輸送量が多い2季(2017年度~2019年度は秋季・冬季、2020年度は夏季・秋季)に調査を実施した。
- ※ 騒音-3については、2016年度調査から、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を開始した。
- ※ 騒音-5については、2016年度調査から、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。

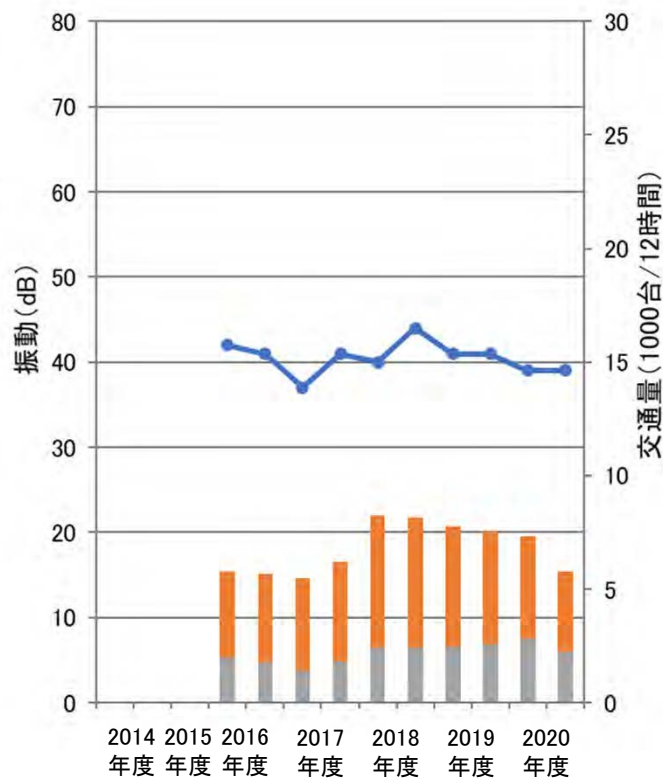
# 騒音・振動の測定結果(14)

## 振動(幹線交通を担う道路に近接する空間) ⑤

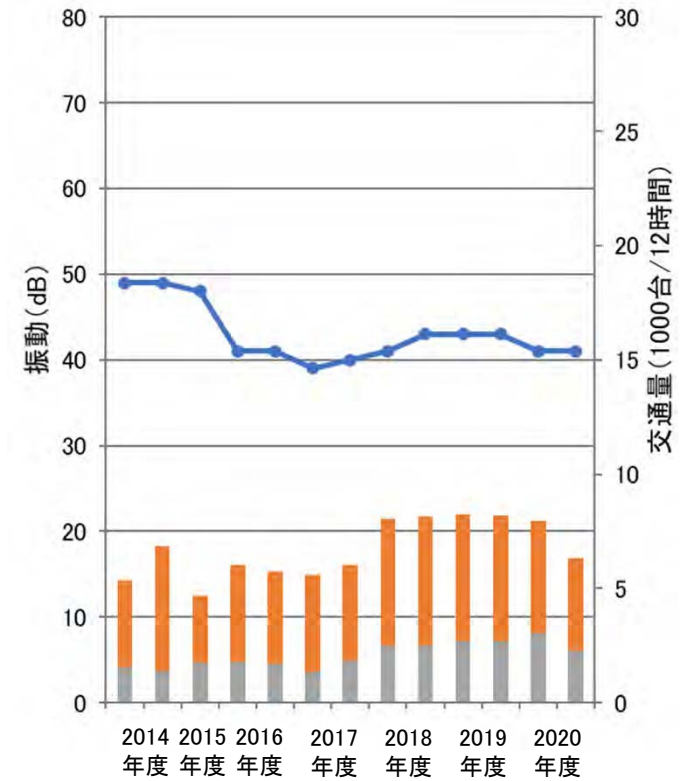
### 騒音-2



### 騒音-3



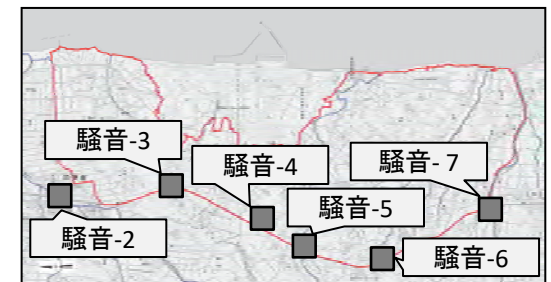
### 騒音-4



#### 測定結果

- 振動
- 交通量(大型車以外)
- 交通量(大型車)

※ 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。

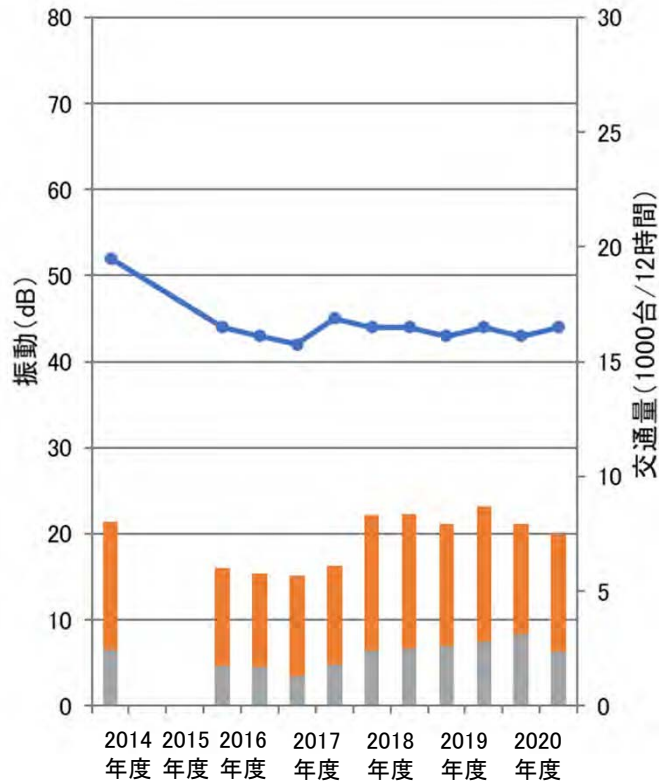




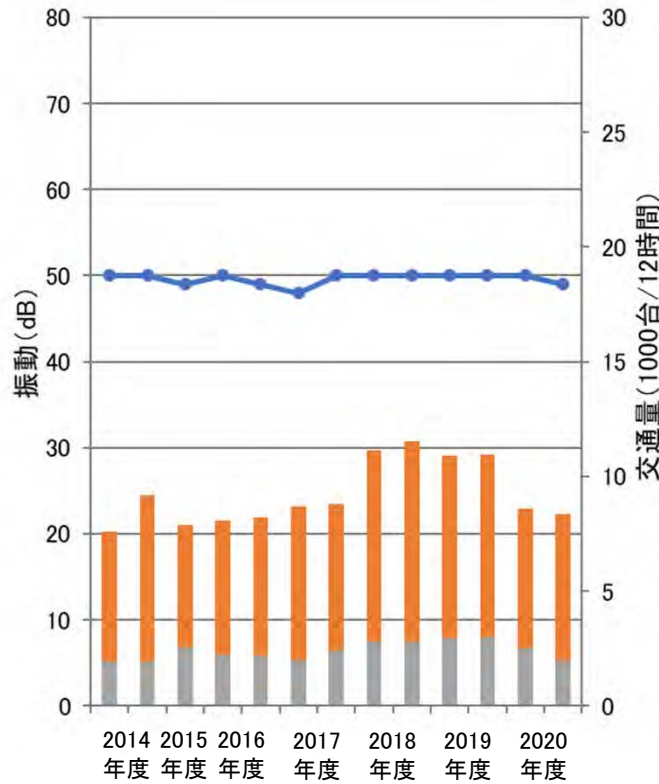
# 騒音・振動の測定結果(15)

## 振動(幹線交通を担う道路に近接する空間) ⑥

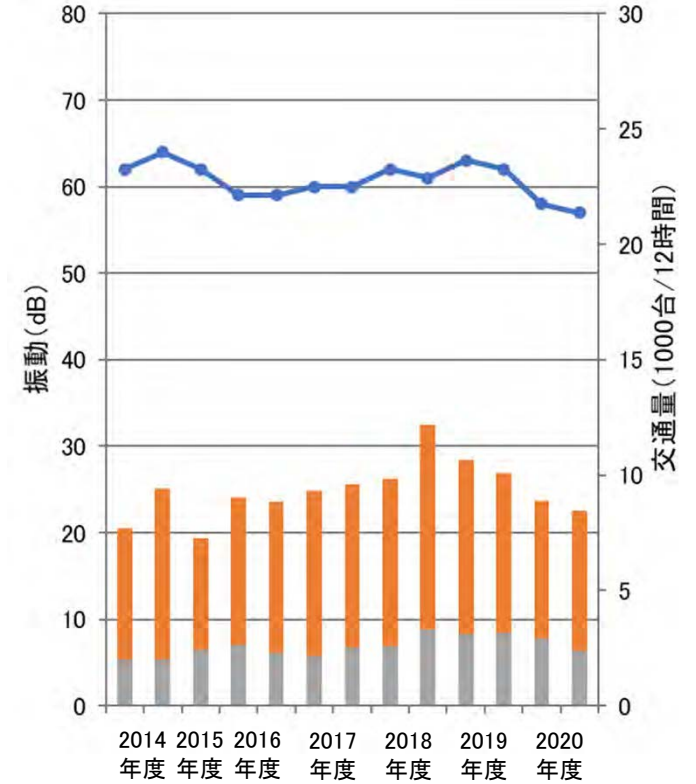
### 騒音-5



### 騒音-6



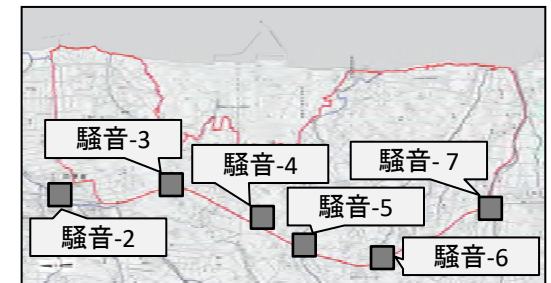
### 騒音-7



#### 測定結果

● 振動   
 ■ 交通量(大型車以外)   
 ■ 交通量(大型車)

※ 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。





## 騒音・振動の測定結果(16)

### 振動(幹線交通を担う道路に近接していない空間) ①

測定地点				振動[dB]	
				昼間	夜間
騒音-1	双葉町 郡山栗崎	中間貯蔵施設 区域	2014年度調査	28	25
			2015年度調査	—	—
			2016年度調査	31	<25
				35	<25
			2017年度調査	31	<25
				38	<25
			2018年度調査	36	<25
				39	<25
2019年度調査	43	<25			
騒音-8	大熊町 熊川寺下	中間貯蔵施設 区域	2014年度調査	<25	25
			2015年度調査	—	—
			2016年度調査	25	<25
				28	<25
			2017年度調査	37	<25
				28	<25
			2018年度調査	32	<25
				28	<25
2019年度調査	29	<25			
	31	<25			
2020年度調査	28	<25			
	30	<25			

## 騒音・振動の測定結果(17)

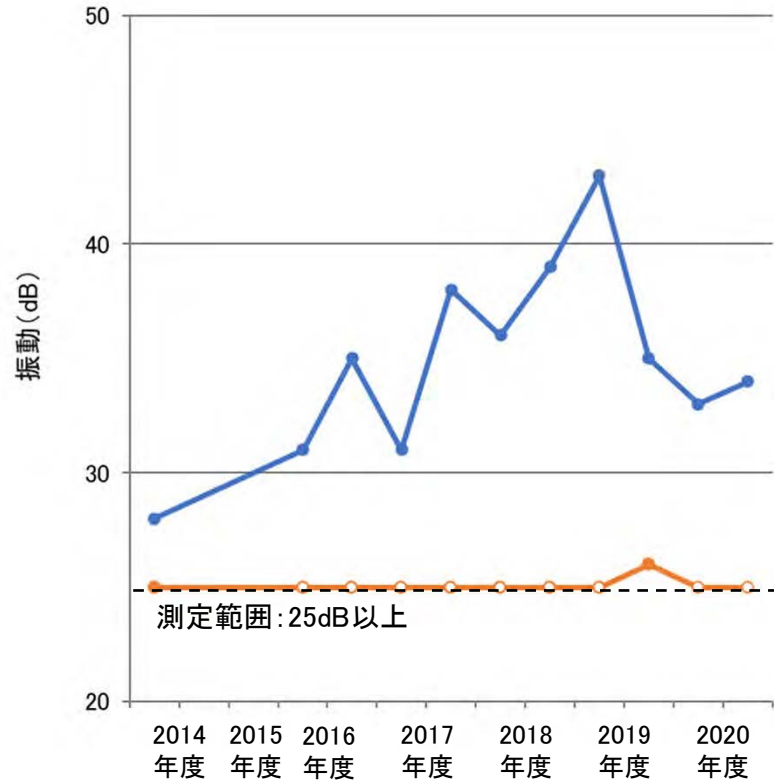
### 振動(幹線交通を担う道路に近接していない空間) ②

- ※ 振動の値は80%レンジ上端値(L<sub>10</sub>)。
- ※ 表中の振動の測定時間帯は、昼間(7:00~19:00)、夜間(19:00~7:00)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): L<sub>10</sub>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): L<sub>10</sub>で65dB(昼間7:00~19:00)、60dB(夜間19:00~7:00)
- ※ 幹線交通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: L<sub>10</sub>で75dB(7:00~19:00)
- ※ 幹線交通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に基づく振動施設を設置する事業場に接していない。(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): L<sub>10</sub>で65dB(昼間7:00~19:00)、60dB(夜間19:00~7:00)
- ※ 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(上段)、2月(下段)  
2017年度調査の実施期間:2017年10月(上段)、2018年2月(下段)  
2018年度調査の実施期間:2018年11月(上段)、2019年1月(下段)  
2019年度調査の実施期間:2019年11月(上段)、2020年2月(下段)  
2020年度調査の実施期間:2020年7月(上段)、2020年10月(下段)
- ※ 2017年度より、一年のなかで輸送量が多い2季(2017年度~2019年度は秋季・冬季、2020年度は夏季・秋季)に調査を実施した。
- ※ 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、土壌貯蔵施設等の整備及び輸送の増大に伴い測定を再開した。
- ※ 振動の測定範囲は、25dB以上。表中の「<25」とは、測定範囲の下限値25dB未満であることを示す。

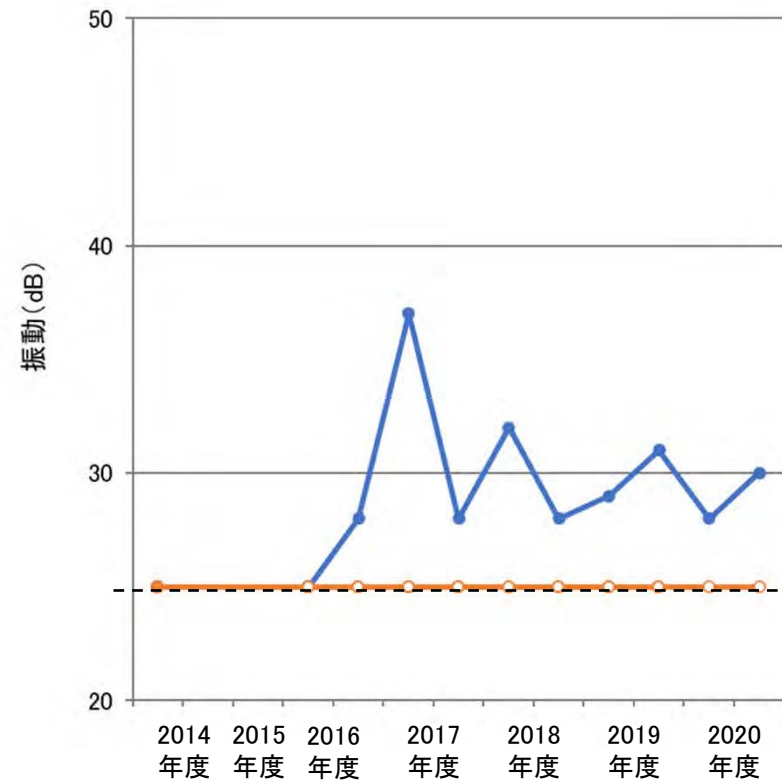
# 騒音・振動の測定結果(18)

## 振動(幹線交通を担う道路に近接していない空間) ③

### 騒音-1



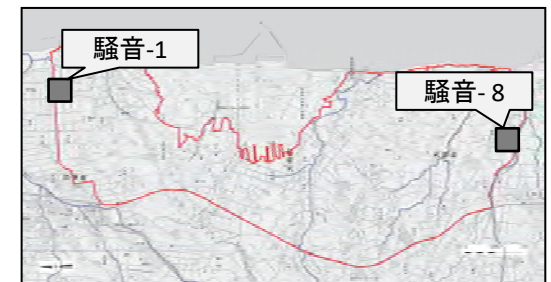
### 騒音-8



#### 測定結果

● 昼間 ● 夜間

- ※ 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。
- ※ 幹線交通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。
- ※ 幹線交通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に基づく振動施設を設置する事業場に接していない。
- ※ 測定範囲の下限値(25dB)未満については、下限値に白抜きでプロットしている。



## 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
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	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
		2018年度調査	<10	全項目適合
		2019年度調査	<10	全項目適合
		2020年度調査	<10	全項目適合
大気-2	双葉町 新山牛踏	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
		2018年度調査	<10	全項目適合
		2019年度調査	<10	全項目適合
		2020年度調査	<10	全項目適合

## 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
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	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	12	全項目適合
		2017年度調査	<10	全項目適合
		2018年度調査	<10	全項目適合
		2019年度調査	<10	全項目適合
		2020年度調査	<10	全項目適合
大気-4	大熊町 夫沢長者原	2014年度調査	—	—
		2015年度調査	—	—
		2016年度調査	—	—
		2017年度調査	—	—
		2018年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2019年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2020年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)

## 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
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-5	大熊町 小入野東大和久	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)
		2018年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2019年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2020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 小入野向畑	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)
		2018年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2019年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2020年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)

## 悪臭の測定結果(4)

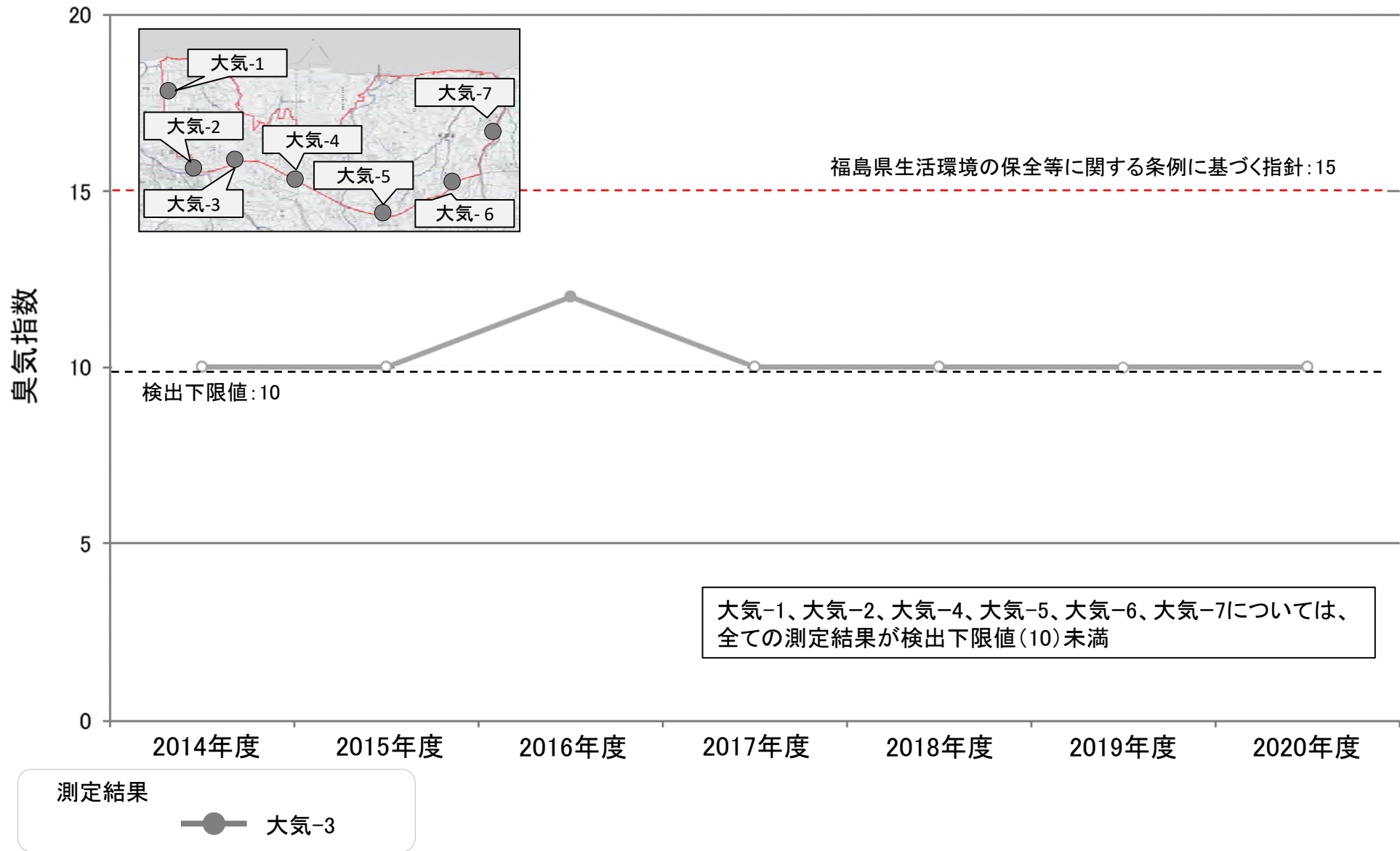
測定地点		悪臭		
		臭気指数	特定悪臭物質22物質	
福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく指針		15	—	
大気-7	大熊町 熊川寺下	2014年度調査	—	
		2015年度調査	—	
		2016年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2017年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2018年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2019年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)
		2020年度調査	<10	区域指定なし(全項目で参考値に適合)

## 悪臭の測定結果(5)

- ※ 各年度の夏季に測定。
- ※ 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。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: 双葉町、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  
2018年度調査の実施期間: 夏季 2018年9月  
2019年度調査の実施期間: 夏季 2019年9月  
2020年度調査の実施期間: 夏季 2020年9月
- ※ 大気-1、大気-7については、2016年度調査から土壌貯蔵施設等の整備に伴い測定を開始した。
- ※ 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(2ppm)、メチルメルカプタン(0.004ppm)、硫化水素(0.06ppm)、硫化メチル(0.05ppm)、二硫化メチル(0.03ppm)、トリメチルアミン(0.02ppm)、アセトアルデヒド(0.1ppm)、プロピオンアルデヒド(0.1ppm)、ノルマルブチルアルデヒド(0.03ppm)、イソブチルアルデヒド(0.07ppm)、ノルマルバレラルデヒド(0.02ppm)、イソバレラルデヒド(0.006ppm)、イソブタノール(4ppm)、酢酸エチル(7ppm)、メチルイソブチルケトン(3ppm)、トルエン(30ppm)、スチレン(0.8ppm)、キシレン(2ppm)、プロピオン酸(0.07ppm)、ノルマル酪酸(0.002ppm)、ノルマル吉草酸(0.002ppm)、イソ吉草酸(0.004ppm)
- ※ 臭気指数の検出下限値は10。表中の「<10」とは、検出下限値未満であることを示す。



# 悪臭の測定結果(6)



※ 各年度の夏季に測定。

※ 検出下限値(10)未満については、下限値に白抜きでプロットしている。

# 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
			2018年度調査	1.3	1.0	0.9	1.1
			2019年度調査	1.5	1.2	0.6	0.6
			2020年度調査	1.2	0.8	0.6	0.6
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
			2018年度調査	0.8	0.7	0.9	1.0
			2019年度調査	1.7	1.1	1.1	1.3
			2020年度調査	1.2	1.9	0.9	1.0

## 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-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
			2018年度調査	1.2	4.1	1.2	1.7
			2019年度調査	3.8	7.6	8.2	4.3
			2020年度調査	1.0	1.4	1.0	2.7
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
			2018年度調査	0.7	0.7	0.8	0.5
			2019年度調査	1.3	0.9	<0.5	0.8
			2020年度調査	0.9	0.8	<0.5	0.7

## 水質の測定結果(3)

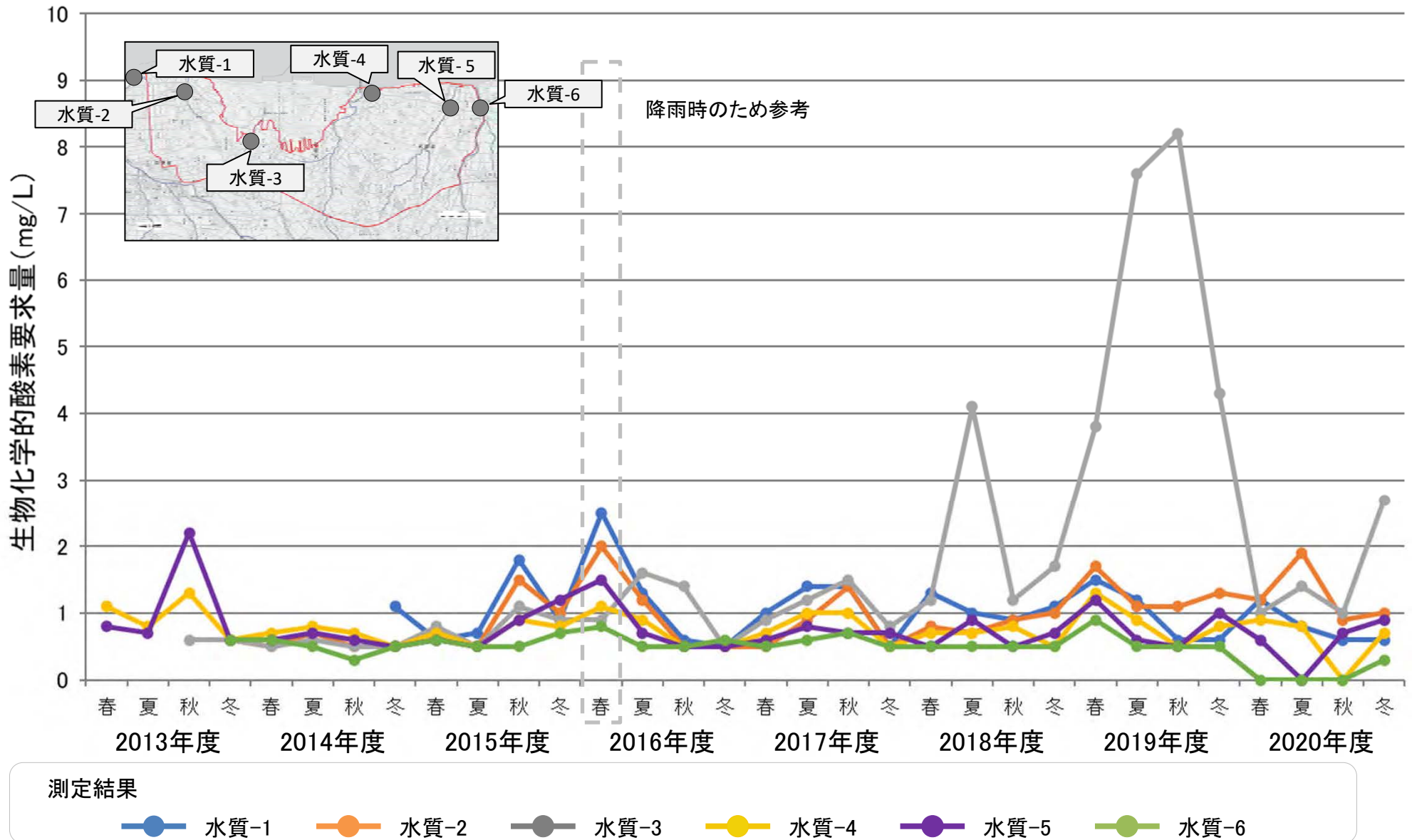
### 生物化学的酸素要求量 ③

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
			2018年度調査	<0.5	0.9	0.5	0.7
			2019年度調査	1.2	0.6	<0.5	1.0
			2020年度調査	0.6	<0.5	0.7	0.9
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
			2018年度調査	0.5	<0.5	<0.5	<0.5
			2019年度調査	0.9	<0.5	<0.5	<0.5
			2020年度調査	<0.5	<0.5	<0.5	0.3

## 水質の測定結果(4) 生物化学的酸素要求量 ④

- ※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は降雨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1月
- 2018年度調査の実施期間:春季 2018年5月、夏季 2018年8月、秋季 2018年11月、冬季 2019年1月
- 2019年度調査の実施期間:春季 2019年6月、夏季 2019年8月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月
- 2020年度調査の実施期間:春季 2020年5月、夏季 2020年8月、秋季 2020年10月、冬季 2021年1月
- ※ 測定値は各季の最新値。
- ※ 水質-1は前田川支流に、それ以外は各河川本流に設置した測定地点。
- ※ 参考として河川C類型の生物化学的酸素要求量の環境基準5mg/Lと比較すると、陳場沢川の水質-3の2019年度夏季及び秋季で高い値が認められた。

# 水質の測定結果(5) 生物化学的酸素要求量 ⑤



※ 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。

## 水質の測定結果(6)

### 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
			2018年度調査	3	4	3	3
			2019年度調査	5	2	1	2
			2020年度調査	1	1	2	4
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
			2018年度調査	4	4	4	1
			2019年度調査	8	11	10	7
			2020年度調査	6	10	4	7

## 水質の測定結果(7)

### 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-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
			2018年度調査	4	34	65	47
			2019年度調査	19	92	9	33
			2020年度調査	7	4	3	3
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
			2018年度調査	1	6	1	1
			2019年度調査	2	4	3	9
			2020年度調査	9	2	6	2



## 水質の測定結果(8)

### 浮遊物質 ③

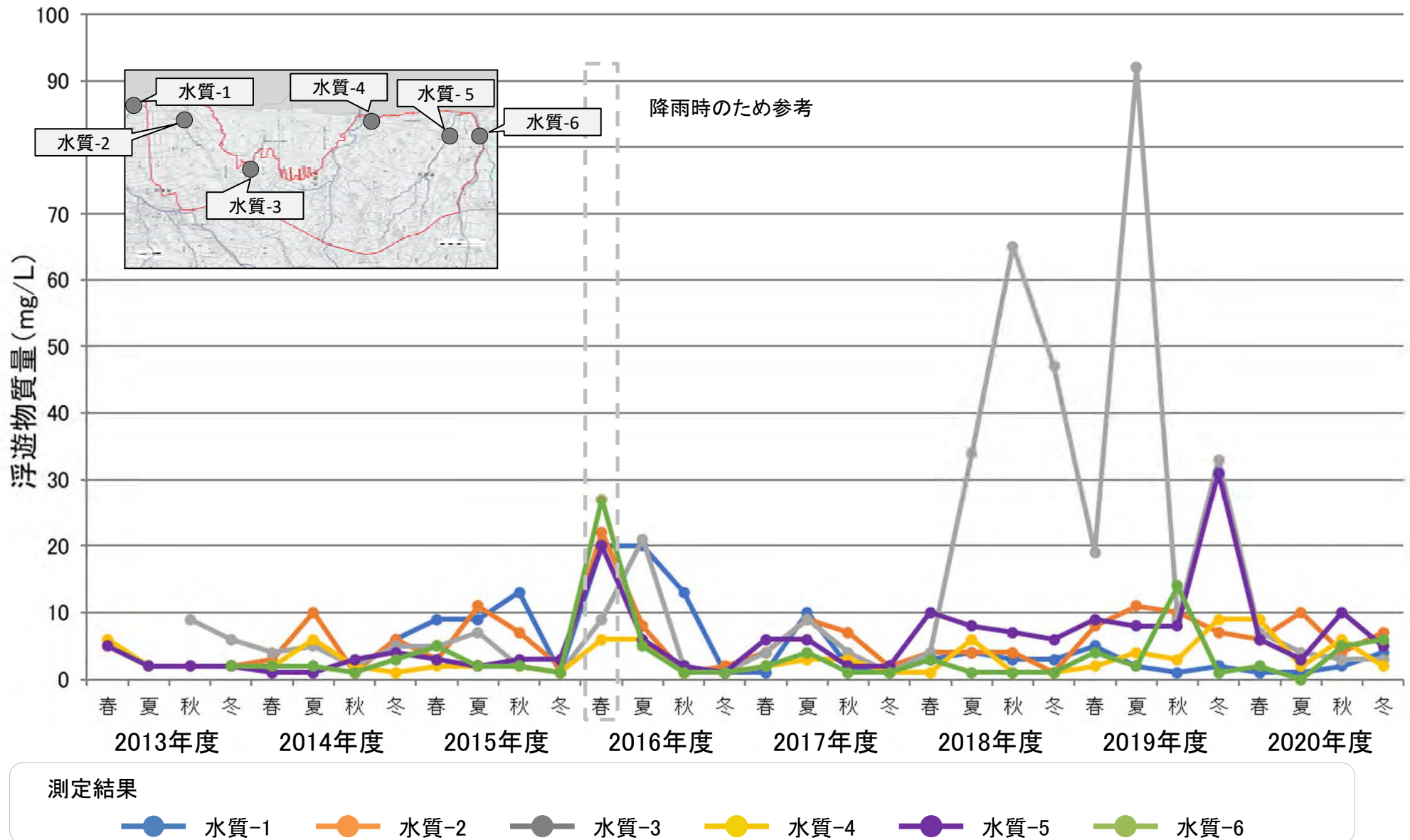
測定地点				浮遊物質(SS)[mg/L]			
				春季	夏季	秋季	冬季
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2013年度調査	5	2	2	2
			2014年度調査	<1	1	3	4
			2015年度調査	3	2	3	3
			2016年度調査	(20)	6	2	1
			2017年度調査	6	6	2	2
			2018年度調査	10	8	7	6
			2019年度調査	9	8	8	31
			2020年度調査	6	3	10	5
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2013年度調査	—	—	—	2
			2014年度調査	2	2	1	3
			2015年度調査	5	2	2	<1
			2016年度調査	(27)	5	1	<1
			2017年度調査	2	4	1	<1
			2018年度調査	3	1	<1	1
			2019年度調査	4	2	14	1
			2020年度調査	2	<1	5	6

## 水質の測定結果(9) 浮遊物質 ④

- ※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は降雨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
- 2018年度調査の実施期間:春季 2018年5月、夏季 2018年8月、秋季 2018年11月、冬季 2019年1月
- 2019年度調査の実施期間:春季 2019年6月、夏季 2019年8月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月
- 2020年度調査の実施期間:春季 2020年5月、夏季 2020年8月、秋季 2020年10月、冬季 2021年1月
- ※ 測定値は各季の最新値。
- ※ 水質-1は前田川支流に、それ以外は各河川本流に設置した測定地点。
- ※ 参考として河川C類型の浮遊物質の環境基準50mg/Lと比較すると、陳場沢川の水質-3の2018年度秋季及び2019年度夏季で高い値が認められた。

# 水質の測定結果(10)

## 浮遊物質 ⑤



※ 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。

# 水質の測定結果(11)

## 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
			2018年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2019年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2020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
			2018年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2019年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2020年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

# 水質の測定結果(12)

## 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-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
			2018年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2019年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2020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
			2018年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2019年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2020年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

# 水質の測定結果(13)

## 健康項目 ③

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
			2018年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2019年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2020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
			2018年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2019年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合
			2020年度調査	全項目適合	全項目適合	全項目適合	全項目適合

## 水質の測定結果(14)

### 健康項目 ④

※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は降雨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

2018年度調査の実施期間:春季 2018年5月、夏季 2018年8月、秋季 2018年11月、冬季 2019年1月

2019年度調査の実施期間:春季 2019年6月、夏季 2019年8月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月

2020年度調査の実施期間:春季 2020年5月、夏季 2020年8月、秋季 2020年10月、冬季 2021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(年間平均値):「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-ジクロロプロパン(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は前田川支流に、それ以外は各河川本流に設置した測定地点。

# 水質の測定結果(15)

## 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(年平均値)				
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
			2018年度調査	0.25	0.16	0.19	0.23
			2019年度調査	0.39	0.14	0.089	0.25
			2020年度調査	0.18	0.12	0.11	0.34
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
			2018年度調査	0.13	0.11	0.14	0.078
			2019年度調査	0.24	0.20	0.078	0.18
			2020年度調査	0.058	0.11	0.048	0.10



# 水質の測定結果(16)

## 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(年平均値)				
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
			2018年度調査	0.16	0.37	0.20	0.25
			2019年度調査	0.18	0.43	0.061	0.99
			2020年度調査	0.068	0.059	0.081	0.053
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
			2018年度調査	0.091	0.13	0.058	0.049
			2019年度調査	0.14	0.21	0.088	0.65
			2020年度調査	0.25	0.13	0.23	0.059

## 水質の測定結果(17)

### ダイオキシン類 ③

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(年平均値)				
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	(1.1)	0.17	0.062	0.051
			2017年度調査	0.14	0.21	0.090	0.044
			2018年度調査	0.19	0.22	0.092	0.070
			2019年度調査	0.16	0.15	0.12	<u>1.1</u>
			2020年度調査	0.18	0.080	0.21	0.11
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
			2018年度調査	0.071	0.035	0.030	0.030
			2019年度調査	0.052	0.042	0.25	0.040
			2020年度調査	0.048	0.049	0.070	0.069

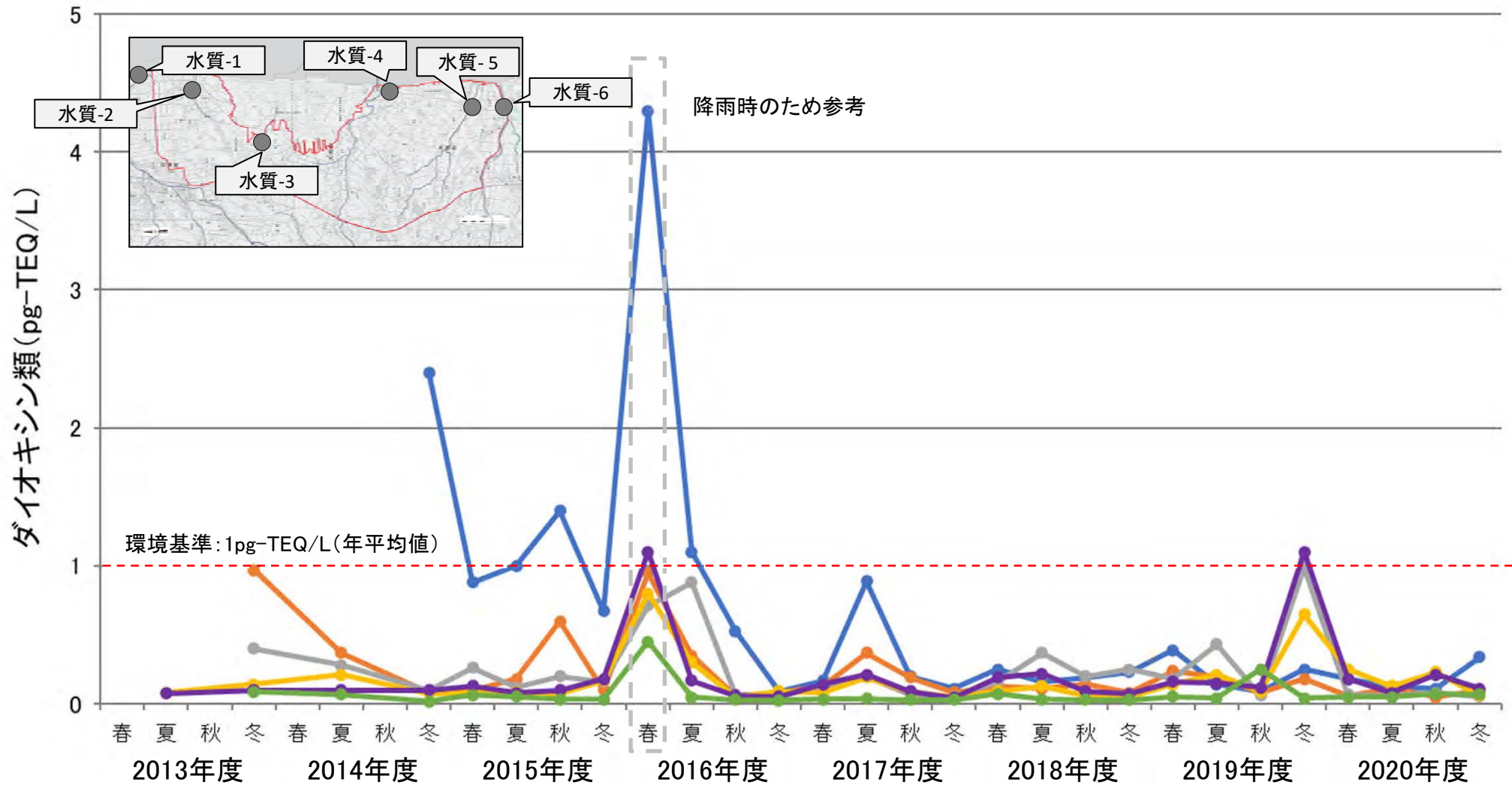
## 水質の測定結果(18)

### ダイオキシン類 ④

- ※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は降雨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
- 2018年度調査の実施期間: 春季 2018年5月、夏季 2018年8月、秋季 2018年11月、冬季 2019年1月
- 2019年度調査の実施期間: 春季 2019年6月、夏季 2019年8月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月
- 2020年度調査の実施期間: 春季 2020年5月、夏季 2020年8月、秋季 2020年10月、冬季 2021年1月
- ※ いずれも調査期間の最新値。
- ※ 環境基準は年平均値であるが、個々の測定で環境基準値を超過したものに下線を付す。
- ※ 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は前田川支流に、それ以外は各河川本流に設置した測定地点。

# 水質の測定結果(19)

## ダイオキシン類 ⑤



測定結果



# 水質の測定結果(20)

## 放射性セシウム ①

測定地点				春季		夏季		秋季		冬季	
				放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]
水質-1	双葉町 中野羽山前	前田川	2014年度調査	—	—	—	—	—	—	<1	<1
			2015年度調査	<1	1.0	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2016年度調査	<1	(2.0)	<1	<1	<1	2.5	<1	<1
			2017年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2018年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2019年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2020年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
水質-2	双葉町 郡山久保谷地	細谷川	2014年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2015年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2016年度調査	<1	(1.6)	<1	1.0	<1	<1	<1	<1
			2017年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2018年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2019年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2020年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

## 水質の測定結果(21)

### 放射性セシウム ②

測定地点				春季		夏季		秋季		冬季	
				放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]
水質-3	双葉町 細谷陳場沢	陳場沢川	2014年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2015年度調査	<1	2.0	<1	<1	<1	1.1	<1	<1
			2016年度調査	<1	(1.1)	<1	1.4	<1	<1	<1	<1
			2017年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	1.0	<1	<1
			2018年度調査	<1	<1	<1	1.5	<1	<1	<1	<1
			2019年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2020年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
水質-4	大熊町 夫沢北台	夫沢川	2014年度調査	1.5	4.5	1.2	4.3	<1	3.7	<1	2.0
			2015年度調査	1.0	6.0	<1	4.1	1.3	5.6	<1	2.2
			2016年度調査	(1.1)	(5.3)	<1	4.1	<1	2.4	<1	2.1
			2017年度調査	<1	2.7	<1	3.8	<1	3.7	<1	3.0
			2018年度調査	<1	1.5	<1	2.8	<1	2.5	<1	1.8
			2019年度調査	<1	1.6	<1	1.8	<1	<1	<1	<1
			2020年度調査	<1	<1	<1	1.4	<1	<1	<1	<1

## 水質の測定結果(22)

### 放射性セシウム ③

測定地点				春季		夏季		秋季		冬季	
				放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]	放射性 Cs134 [Bq/L]	放射性 Cs137 [Bq/L]
水質-5	大熊町 小入野東平	小入野川	2014年度調査	<1	2.8	1.4	3.7	<1	2.3	<1	1.0
			2015年度調査	1.0	3.0	<1	2.5	<1	3.3	<1	1.3
			2016年度調査	(1.4)	(7.5)	<1	3.1	<1	2.1	<1	1.1
			2017年度調査	<1	2.1	<1	3.0	<1	1.1	<1	<1
			2018年度調査	<1	1.7	<1	2.3	<1	<1	<1	<1
			2019年度調査	<1	1.0	<1	1.7	<1	<1	<1	<1
			2020年度調査	<1	<1	<1	1.2	<1	<1	<1	<1
水質-6	大熊町 熊川寺下	熊川	2014年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2015年度調査	<1	<1	<1	1.0	<1	<1	<1	<1
			2016年度調査	<1	(2.1)	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2017年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2018年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2019年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
			2020年度調査	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1

# 水質の測定結果(23)

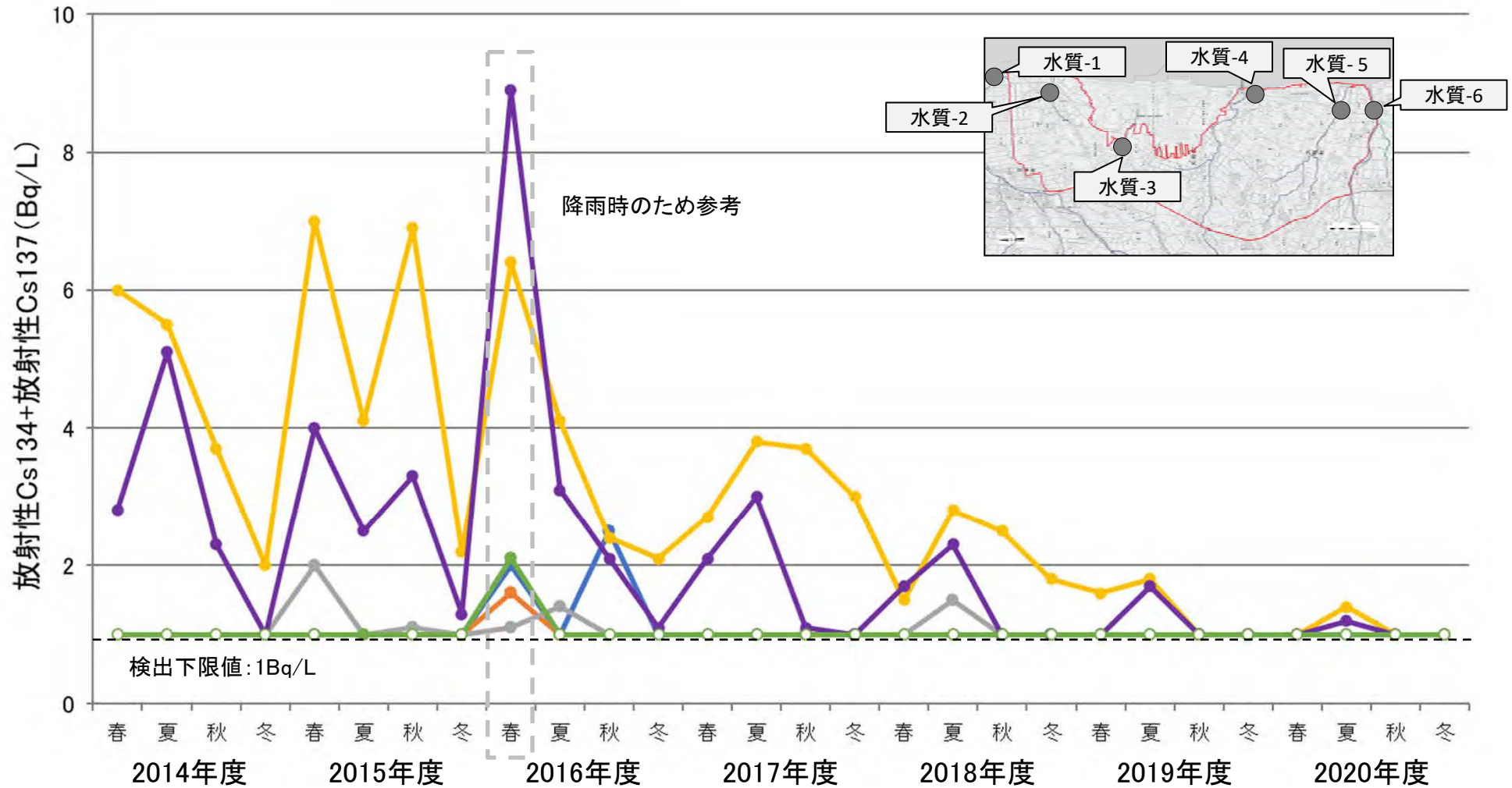
## 放射性セシウム ④

- ※ 採水は原則として平水時に実施。ただし、2016年度春季は降雨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。
- ※ 放射性セシウムについては、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  $Cs134/60 + Cs137/90 \leq 1$
- ※ 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
- 2018年度調査の実施期間:春季 2018年5月、夏季 2018年8月、秋季 2018年11月、冬季 2019年1月
- 2019年度調査の実施期間:春季 2019年6月、夏季 2019年8月、秋季 2019年11月、冬季 2020年1月
- 2020年度調査の実施期間:春季 2020年5月、夏季 2020年8月、秋季 2020年10月、冬季 2021年1月
- ※ いずれも各季の最新値。
- ※ 放射性セシウムの検出下限値は1Bq/L。表中の「<1」とは、検出下限値未満であることを示す。
- ※ 水質-1は前田川支流に、それ以外は各河川本流に設置した測定地点。



# 水質の測定結果(24)

## 放射性セシウム ⑤



測定結果 ● 水質-1 ● 水質-2 ● 水質-3 ● 水質-4 ● 水質-5 ● 水質-6

※ 放射性セシウムについては、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。  
 ※ Cs134とCs137の合計値。Cs134とCs137のいずれも検出下限値(1Bq/L)未満の場合は、1Bq/Lに白抜きでプロットしている。  
 Cs137のみが検出された場合はその値をプロットしている。

# まとめ

## <評価>

### ○ 大気質

- ・二酸化窒素、浮遊粒子状物質は、2013～2020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ていました。
- ・一酸化窒素、窒素酸化物は、2013～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられませんでした。
- ・粉じん等は、2018年度冬季に一時的な強風により高い値を示す地点が認められました。それ以外の地点では、2013～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられませんでした。

### ○ 騒音・振動

- ・騒音は、幹線交通を担う道路に近接する空間では、調査開始当初から環境基準を超過する地点がありました。大きな変動はなく、ほぼ横ばいで推移していました。幹線交通を担う道路に近接していない空間では、2017、2018年度調査で一時的に測定結果が上昇した地点がありました。
- ・振動は、2014～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられませんでした。

### ○ 悪臭

- ・臭気指数は、2014～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられず、全ての期間で県条例に基づく指針を下回っていました。
- ・特定悪臭物質は、2014～2020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悪臭防止法に基づく規制基準を下回っていました。

## まとめ

### <評価(つづき)>

#### ○ 水質

・生物化学的酸素要求量は、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ませんが、参考として河川C類型の生物化学的酸素要求量の環境基準5mg/Lと比較すると、陳場沢川の水質-3の2019年度夏季及び秋季で高い値が認められました。2020年度調査では高い値は認められませんでした。事業の影響も視野に入れ、今後の推移を注視していきます。それ以外の地点では、2013～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられませんでした。

・浮遊物質量は、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ませんが、参考として河川C類型の浮遊物質量の環境基準50mg/Lと比較すると、陳場沢川の水質-3の2018年度秋季及び2019年度夏季で高い値が認められました。2020年度調査では高い値は認められませんでした。事業の影響も視野に入れ、今後の推移を注視していきます。それ以外の地点では、2013～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられませんでした。

・健康項目は、2013～2020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ていました。

・ダイオキシン類は、2014年度冬季、2015年度秋季、2016年度夏季及び2019年度冬季にそれぞれ1地点で、2016年度春季(降雨時のため参考)に2地点で環境基準を上回っていました。その他の調査では環境基準を下回っており、2013～2020年度調査で測定結果に大きな差はみられませんでした。

・放射性セシウムは、2020年度は6地点中4地点で年間を通じて検出下限値(1Bq/L)未満であり、その他の地点も含めて減少傾向がみられました。

○ 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きます。