

資料1

協議1) クリーンプラザよこて運営状況について

出展元: 株式会社よこてEサービス

1 環境モニタリング結果

令和元年度下半期(10月～3月)及び令和2年度上半期(4月～9月)の環境モニタリング結果期間内における測定の結果は、すべての項目において、法規制値及び保証値を下回り、適正であることを確認している。

(1) 排ガス測定

測定の位置	月	測定の結果					
		ばいじん (g/m ³ N)	窒素酸化物 (ppm)	塩化水素 (ppm)	硫黄酸化物 (ppm)	一酸化炭素 (ppm)	水銀 (μg/m ³)
排ガス (1号炉)	10月	<0.001	54	24	7.8	5	0.43
	1月	<0.001	52	21	4.6	2	0.18
	2月	—	—	—	5.9	—	—
	4月	<0.001	48	20	15.0	5	5.00
	5月	—	—	—	12.0	—	—
	7月	<0.001	49	27	5.4	5	3.8
排ガス (2号炉)	10月	<0.001	44	25	10	4	0.67
	1月	<0.001	53	27	8.4	8	0.35
	2月	—	—	—	12.0	—	—
	4月	<0.001	53	24	12.0	5	2.40
	5月	—	—	—	15.0	—	—
	7月	<0.001	51	25	7.5	4	5.70
判定		適正	適正	適正	適正	適正	適正
基準値(保証値)		0.007	80	50	30	20	—
基準値(法規制値)		0.15	250	430	約6,000	100	50

※ばいじん濃度、窒素酸化物、塩化水素についての結果は酸素濃度12%換算値

※一酸化炭素は4時間平均値

※"—"は、法的資格を有する第三者機関による測定をしないことを示す。

※参考(単位解説)

g/m³(グラムパー立法メートル)

1立法メートルあたりに含まれる量(密度)

ppm(ピーピーエム)

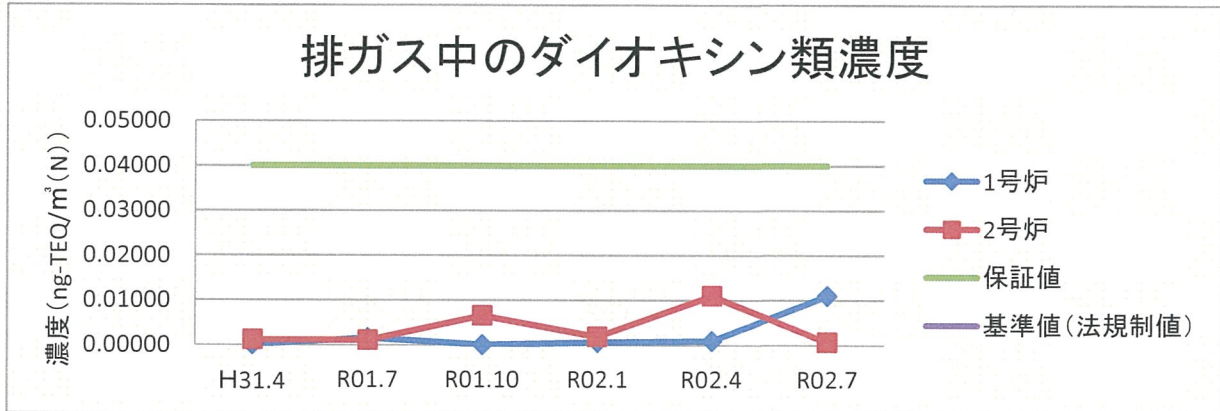
百万分のいくつであることを表す語。濃度や成分比の単位。百万分率。

μg/m³(マイクログラムパー立法メートル)

1立法メートルあたりに含まれる量(密度)、マイクログラムは1グラムの100万分の1。

(2) 排ガス中のダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/g)

	H31.4	R01.7	R01.10	R02.1	R02.4	R02.7
1号炉	0.00008	0.0016	0.00015	0.00072	0.00095	0.011
2号炉	0.0012	0.0011	0.0066	0.0019	0.011	0.00069
判定	適正	適正	適正	適正	適正	適正
保証値	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
基準値(法規制値)	5	5	5	5	5	5



※参考(単位解説)

ng-TEQ/m³: ナノグラム ティーイーキュー パー 立法メートル

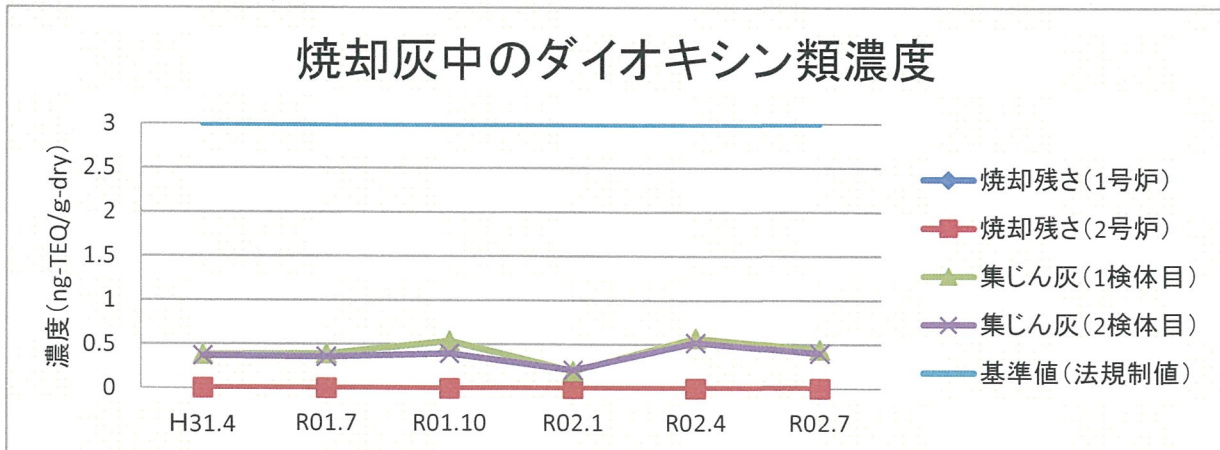
1立法メートルあたりに含まれる量(密度)、ナノグラム=1グラムの10億分の1

TEQ=毒性等量。ダイオキシン類は複数の種類があり、量で比較すると危険度が把握でき

ないことから、最も毒性が強い2, 3, 7, 8-TCDDの毒性に換算して比較するための単位。

(3) 焼却灰中のダイオキシン類濃度 (ng-TEQ/g-dry)

	H31.4	R01.7	R01.10	R02.1	R02.4	R02.7
焼却残さ(1号炉)	0.00037	0	0	0	0	0
焼却残さ(2号炉)	0	0	0	0	0	0
集じん灰(1検体目)	0.38	0.39	0.54	0.20	0.57	0.44
集じん灰(2検体目)	0.37	0.36	0.40	0.21	0.52	0.40
判定	適正	適正	適正	適正	適正	適正
基準値(法規制値)	3	3	3	3	3	3



※参考(単位解説)

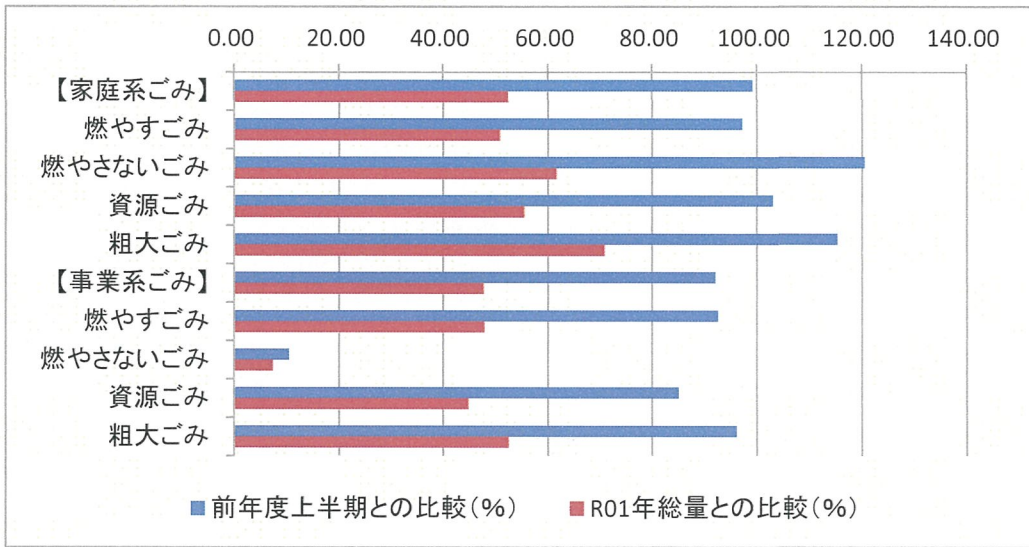
ng-TEQ/g-dry: ナノグラム ティーイーキュー パー グラム ドライ

乾燥させた1グラムの試料に含まれる量(密度)、ナノグラム=1グラムの10億分の1

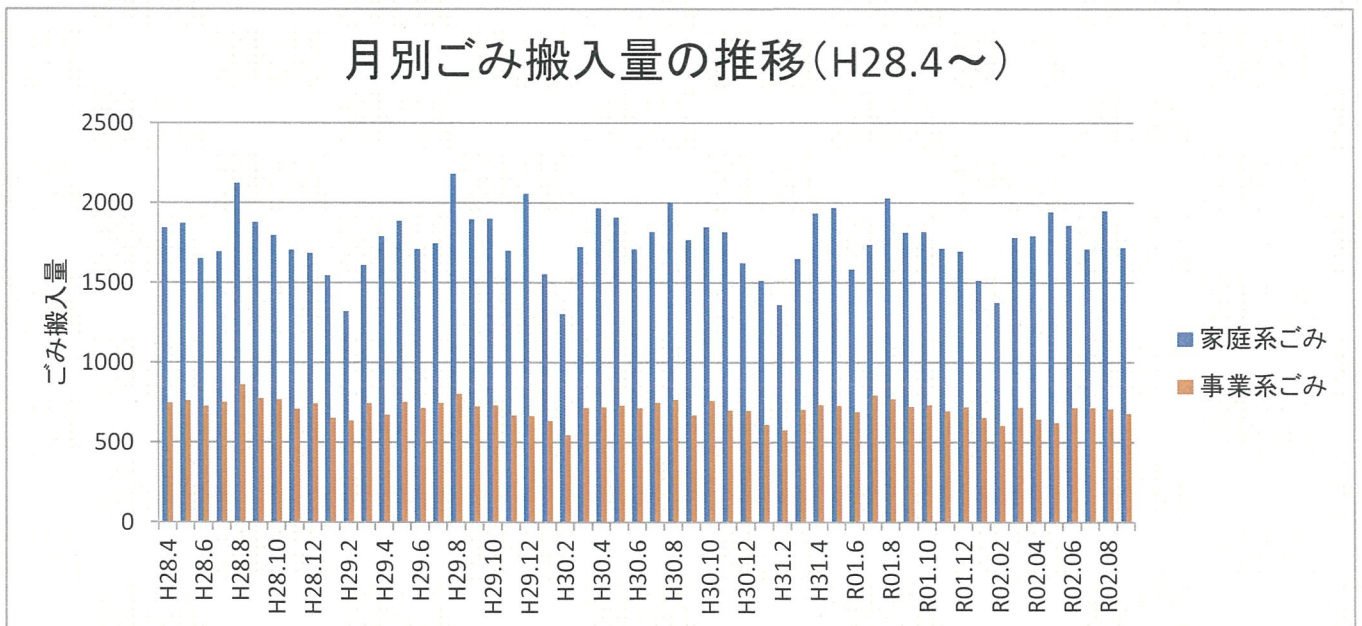
2 令和2年度上半期(4月～9月)の運転実績

(1)ごみ搬入量

	R01総量 (t)	R01上半期 (t)	R02上半期 (t)	R01年総量 との比較 (%)	前年度上 半期との比 較(%)
【ごみ搬入量】	29,495.61	15,492.21	15,039.10	50.99	97.08
【家庭系ごみ】	20,945.39	11,059.00	10,960.14	52.33	99.11
燃やすごみ	16,374.97	8,548.48	8,302.70	50.70	97.12
燃やさないごみ	198.21	101.33	122.01	61.56	120.41
資源ごみ	3,625.03	1,950.44	2,007.02	55.37	102.90
粗大ごみ	747.18	458.75	528.41	70.72	115.18
【事業系ごみ】	8,550.22	4,433.21	4,078.96	47.71	92.01
燃やすごみ	8,213.37	4,245.26	3,926.99	47.81	92.50
燃やさないごみ	38.20	26.90	2.78	7.28	10.33
資源ごみ	95.52	50.22	42.72	44.72	85.07
粗大ごみ	203.13	110.83	106.47	52.41	96.07



月別ごみ搬入量の推移(H28.4～)

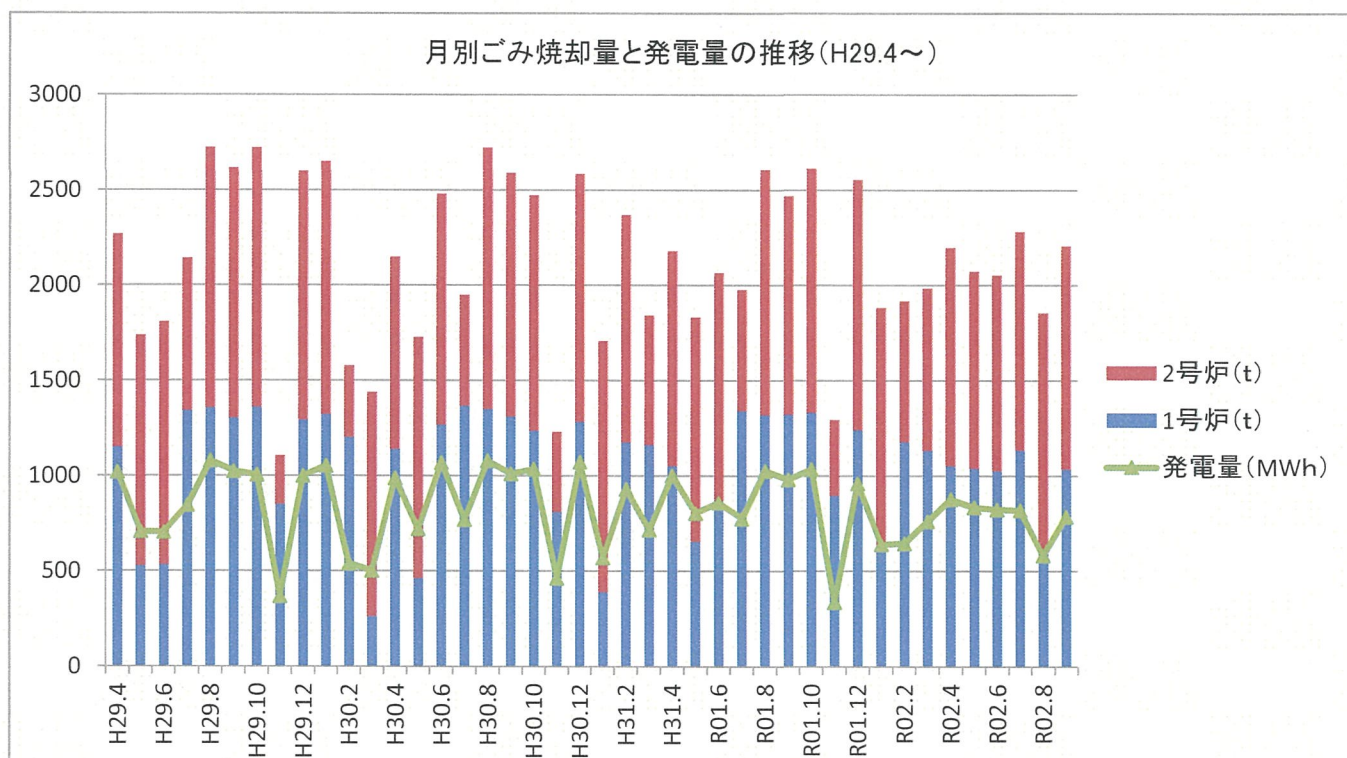


(2) 焼却量及び発電量

5月～6月に1号炉、7月に2号炉の定期整備のため焼却炉を停止したことから、焼却量及び発電電力量が低下している。なお、令和2年度はコロナ禍により定期整備時期を調整し8月に1号炉を整備しているため焼却量及び発電量が低下した。

焼却量及び発電量

	R02.4	R02.5	R02.6	R02.7	R02.8	R02.9	R02上半期
1号炉(t)	1,052.81	1,039.62	1,027.11	1,135.00	623.55	1,036.11	5,914.20
2号炉(t)	1,143.87	1,033.96	1,024.72	1,146.32	1,230.82	1,169.49	6,749.18
発電量(MWh)	876.73	835.23	824.21	819.99	583.63	787.27	4,727.06



※参考(単位解説)

MWh: メガワットアワー

1時間当たりの発電量を表す単位(1時間当たりに使う電力量も同じ単位を使用)。

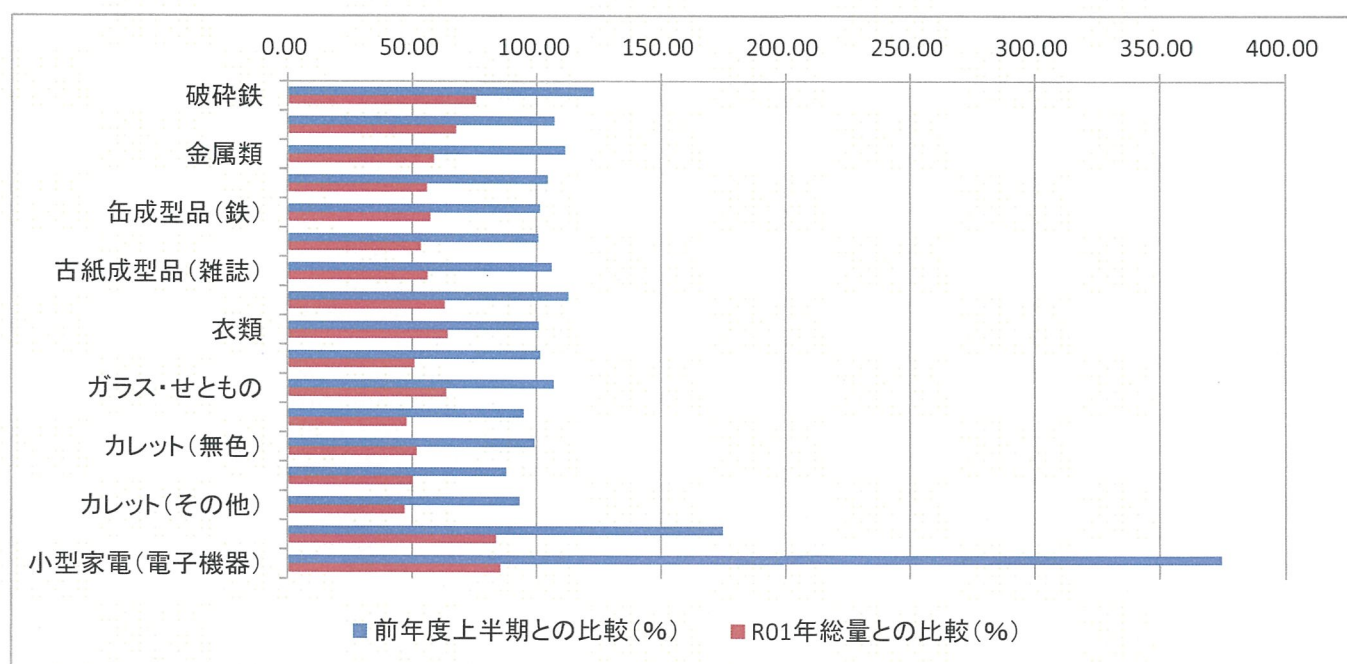
1メガワットは、1,000キロワット。

3 資源物等の搬出量

(1) 資源物搬出量

	R01総量(t)	R01上半期(t)	R02上半期(t)	R01年総量との比較(%)	前年度上半期との比較(%)
破碎鉄	147.09	90.22	110.76	75.30	122.77
破碎アルミ	15.17	9.55	10.22	67.37	107.02
金属類	250.05	131.63	146.59	58.62	111.37
缶成型品(アルミ)	150.04	80.25	83.68	55.77	104.27
缶成型品(鉄)	87.46	49.46	50.09	57.27	101.27
古紙成型品(新聞)	566.97	301.11	303.04	53.45	100.64
古紙成型品(雑誌)	647.35	343.36	363.38	56.13	105.83
古紙成型品(ダンボール)	323.30	180.42	203.35	62.90	112.71
衣類	90.75	57.73	58.17	64.10	100.76
乾電池・蛍光灯	39.76	19.96	20.23	50.88	101.35
ガラス・せともの	288.22	171.51	183.15	63.55	106.79
生きびん	47.18	23.69	22.45	47.58	94.77
カレット(無色)	240.07	125.36	124.22	51.74	99.09
カレット(茶色)	285.53	163.32	143.21	50.16	87.69
カレット(その他)	114.62	57.71	53.72	46.87	93.09
小型家電(コード類)	6.66	3.18	5.56	83.48	174.84
小型家電(電子機器)	12.84	2.93	10.96	85.36	374.06

⇒ 色塗りの品目は売却収入のある品目



(2) 焼却灰搬出量

	R01総量(t)	R01上半期(t)	R02上半期(t)	R01年総量との比較(%)	前年度上半期との比較(%)
主灰	1,443.15	772.94	772.09	53.50	99.89
飛灰	984.11	525.41	460.66	46.81	87.68

4 令和元年度下半期及び令和2年度の改良・修繕実績

令和2年度10月までの改良・修繕実績

		記
令和元年度	10月	<ul style="list-style-type: none"> ・(リサイクルセンター)一次破砕機:切断刃不具合、補修。 ・(リサイクルセンター)二次破砕機:一次破砕機切断刃の影響により不具合。復旧まで期間を要すことから処理対象ごみを職員駐車場へ仮置き。 ・(建築)エアコン:リコールによる補修
	11月	<ul style="list-style-type: none"> ・(熱回収施設)定期整備:タービン、発電機整備 ・(1号焼却炉)定期整備:ストーカ整備 ・(2号焼却炉)定期整備:ボイラ、ストーカ整備 ・(リサイクルセンター)二次破砕機:回転部、ケーシング補修
	12月	・(熱回収施設)AIクレーン設置
	1月	・(1号焼却炉)定期整備:ストーカ整備
	2月	・特記事項なし
	3月	<ul style="list-style-type: none"> ・(2号焼却炉)定期整備:ストーカ整備 ・(熱回収施設)DCS点検 ・(リサイクルセンター)一次破砕機切断刃交換
令和2年度	4月	・特記事項なし
	5月	・特記事項なし
	6月	・特記事項なし
	7月	・特記事項なし
	8月	・(1号焼却炉)定期整備:ボイラ、ストーカ整備
	9月	・特記事項なし
	10月	・特記事項なし
	11月	・(2号焼却炉)定期整備:ボイラ、ストーカ整備
	12月	
	1月	
	2月	
	3月	

5 令和2年度再生品の譲渡実績

(1)再生品の無償譲渡について

「粗大ごみ」として搬入された家具類を、廃棄者の許可を得て再生品として提供している。下表の件数のとおり再生及び無償譲渡を実施している。

年4回の再生品提供会を開催し、再生品は提供会2回に渡り抽選され、抽選漏れ品はその後2回の開催期間に渡り希望者に先着で譲渡される。最終的に希望者のない再生品は処分する。

(単位:件)

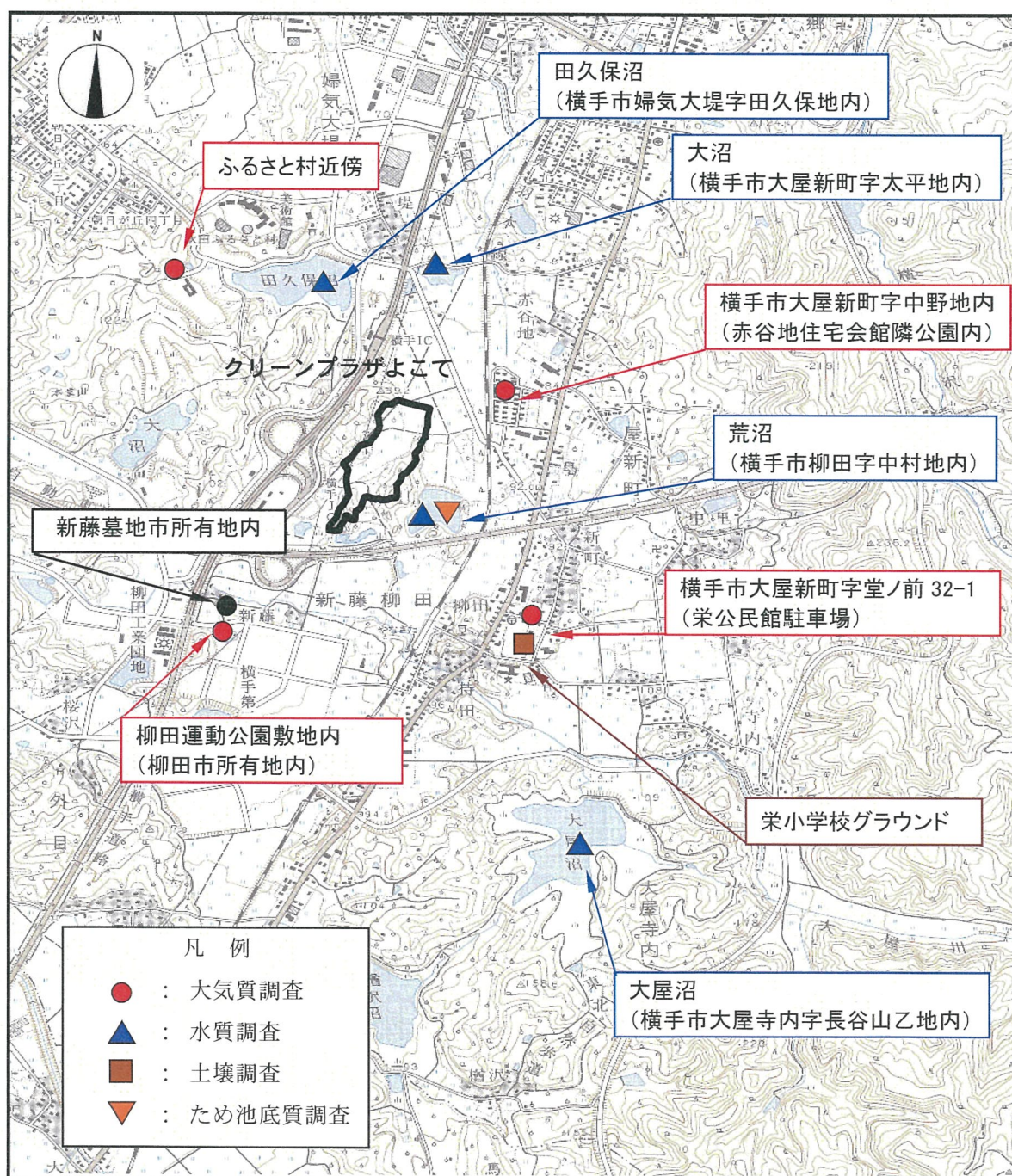
		再生	譲渡	処分	翌年度 持越し	実施内容
平成28年度計		140	107	5	28	
平成29年度計		202	185	6	39	
平成30年度	第8回 再生品提供	4月		17		準備期間
		5月	68	1		抽選申込受付
		6月		46		抽選会・当選品引渡し
	第9回 再生品提供	7月		11		準備期間
		8月	70			抽選申込受付
		9月		54	1	抽選会・当選品引渡し
	第10回 再生品提供	10月		18		準備期間
		11月	71			抽選申込受付
		12月		60	2	抽選会・当選品引渡し
	第11回 再生品提供	1月		1		準備期間
2月		60	1		抽選申込受付	
3月			61		抽選会・当選品引渡し	
年度計		269	270	3	35	
令和元年度	第12回 再生品提供	4月		2	1	準備期間
		5月	72	2		抽選申込受付
		6月		49		抽選会・当選品引渡し
	第13回 再生品提供	7月		1		準備期間
		8月	57	3		抽選申込受付
		9月		71		抽選会・当選品引渡し
	第14回 再生品提供	10月		6		準備期間
		11月	66			抽選申込受付
		12月		62		抽選会・当選品引渡し
	第15回 再生品提供	1月		1		準備期間
		2月	52	2		抽選申込受付
		3月		53		抽選会・当選品引渡し
年度計		247	252	1		
令和2年度	第16回 再生品提供	4月	新型コロナウイルス感染防止対策のため第16回再生品提供は中止			準備期間
		5月				抽選申込受付
		6月				抽選会・当選品引渡し
	第17回 再生品提供	7月				準備期間
		8月	50	1		抽選申込受付
		9月		45		抽選会・当選品引渡し
	第18回 再生品提供	10月				準備期間
		11月				抽選申込受付
		12月				抽選会・当選品引渡し
	第19回 再生品提供	1月				準備期間
		2月				抽選申込受付
3月					抽選会・当選品引渡し	
年度計		50	48	0	2	
合計		908	862	15	-	

協議2) クリーンプラザよこて周辺環境調査結果について

令和2年度における周辺環境調査は、次のとおり大気質、水質、ため池底質及び土壌調査を実施した。11月現在で結果報告を受けている水質、ため池底質調査について報告する。

項目	調査実施日	調査場所
大気質	11月26日 ～12月2日	栄公民館駐車場、ふるさと村近傍、柳田運動広場敷地内、赤谷地住宅会館隣公園内
水質	8月18日	大屋沼、荒沼、大沼、田久保沼
土壌	11月4日	栄小学校グラウンド
ため池底質	8月18日	荒沼

【調査場所の位置】



水質調査

今年度の施設周辺のため池調査結果は「令和 2 年度水質調査結果」のとおりである。また、平成 24 年度からの調査結果を表 (1)～(8)に示す。人の健康の保護に関する項目及びダイオキシン類については、4 湖沼全ての結果が環境基準値以下であった。生活環境の保全に関する項目については、以下の項目について環境基準を超過する結果がみられた。

なお、生活環境項目は、人工湖については、貯水量が 1,000 万立方メートル以下のものは環境基準が適用されないため、調査対象の 4 湖沼はいずれも環境基準値は適用されないものとする。

・化学的酸素要求量 (COD)

環境基準を超過した湖沼：荒沼、田久保沼

超過理由：外部からの有機物の流入や経年的に底質に蓄積した有機物が溶出されたこと等が超過理由と考えられる。

・全窒素

環境基準を超過した湖沼：大沼

超過理由：外部からの流入や経年的に底質に蓄積した化合物が溶出されたこと等が超過理由と考えられる。

※参考（単位解説）

○ng-TEQ/m³：ピコグラム ティーイーキュー パー 立法メートル

1 立法メートルあたりに含まれる量（密度）、ピコグラム＝1 グラムの 1 兆分の 1

○TEQ＝毒性等量。ダイオキシン類は複数の種類があり、量で比較すると危険度が把握できないことから、最も毒性が強い 2, 3, 7, 8-TCDD の毒性に換算して比較するための単位。

○MPN/100ml：エムピーエヌ パー 100 ミリリットル

100 ミリリットルあたりに含まれる量（個数）

○MPN＝最確数。推計学に基づいた手法で試料の細菌数を推定する定量法であり（最確数法）、その結果得られた最尤推定値を最確数という。

令和2年度 水質調査結果

採取年月日: 令和2(2020)年8月18日

調査項目		調査場所		大屋沼	荒沼	大沼	田久保沼	環境基準	
健康項目	カドミウム (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	※1
	全シアン (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと	
	鉛 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
	六価クロム (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
	砒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
	総水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
	アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
	PCB (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
	ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
	四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
	チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
	シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	
	チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
	ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
	セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.41	0.11	0.11	0.11	10以下		
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下		
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下		
1,4-ジオキサソ (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下		
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	7.2 (○)	7.4 (○)	7.1 (○)	6.9 (○)	6.9 (○)	6.5以上8.5以下	※2	
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	3.2 (○)	5.1 (×)	5.0 (○)	5.6 (×)	5.6 (×)	5以下		
	浮遊物質 SS (mg/L)	1未満 (○)	1未満 (○)	12 (○)	7 (○)	7 (○)	15以下		
	溶存酸素量 DO (mg/L)	8.9 (○)	9.4 (○)	10 (○)	8.5 (○)	8.5 (○)	5以上		
	大腸菌群数 (MPN/100ml)	1300	7900	13000	13000	13000	—		
	全窒素 (mg/L)	0.30 (○)	0.33 (○)	1.1 (×)	0.66 (○)	0.66 (○)	1以下		
	全燐 (mg/L)	0.018 (○)	0.035 (○)	0.054 (○)	0.036 (○)	0.036 (○)	0.1以下		
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.045 (○)	0.045 (○)	0.30 (○)	0.10 (○)	0.10 (○)	1以下	※3		
水温 (°C)	28.8	29.5	27.0	29.0	29.0	—			

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。
環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準

(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

1) 大屋沼

大屋沼の令和2年度の水質調査結果は、全ての項目で環境基準を満足している。

平成24年度からの調査結果をみると、クリーンプラザよこて稼働前の平成27年度夏季調査において、化学的酸素要求量(COD)が環境基準を超過している他は、全て環境基準を満足している。

また、各調査年度の水質濃度の推移をみても大きな濃度変化は確認されなかった。

表(1) 水質の経年変化(大屋沼)

調査場所		大屋沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働前					
調査項目	調査日	[冬季] 平成24年 2月9日	[夏季] 平成24年 8月27日	[夏季] 平成25年 8月26日	[夏季] 平成26年 8月27日	[夏季] 平成27年 8月26日	
		健康項目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン (mg/L)	0.01未満		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
鉛 (mg/L)	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
六価クロム (mg/L)	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
砒素 (mg/L)	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
総水銀 (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
PCB (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.01以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.01以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
チウラム (mg/L)	0.0006未満		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
シマジン (mg/L)	0.0003未満		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
ベンゼン (mg/L)	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
セレン (mg/L)	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.35	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	10以下	
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	6.6 (○)	7.2 (○)	8.4 (○)	7.3 (○)	6.9 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	2.8 (○)	3.6 (○)	4.8 (○)	3.7 (○)	5.4 (×)	5以下
	浮遊物質 SS (mg/L)	1未満 (○)	1 (○)	2 (○)	1 (○)	9 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	9.3 (○)	8.6 (○)	8.9 (○)	9.3 (○)	8.0 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	23	130	1300	1300	3300	—
	全窒素 (mg/L)	0.65 (○)	0.25 (○)	0.37 (○)	0.41 (○)	0.84 (○)	1以下
	全磷 (mg/L)	0.041 (○)	0.015 (○)	0.024 (○)	0.023 (○)	0.045 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.063 (○)	0.052 (○)	0.055 (○)	0.049 (○)	0.13 (○)	1以下	
水温 (°C)	-0.2	28.8	27.2	24.2	21.6	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。

環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について (昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について (昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が1日間以上である人工湖)

における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準

(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

※4 平成23年10月にカドミウムにおける環境基準が0.01mg/Lから0.003mg/Lになった事により、平成24年8月以降の定量下限値を0.0003mg/Lとした。

表 (2) 水質の経年変化 (大屋沼)

調査場所		大屋沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働後					
調査項目	調査日	[夏季] 平成28年 9月14日	[夏季] 平成29年 8月24日	[夏季] 平成30年 8月20日	[夏季] 令和元年 8月21日	[夏季] 令和2年 8月18日	
	健康項目	カドミウム (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
鉛 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
六価クロム (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
砒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
総水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
アルキル水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
PCB (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
トリクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.01以下
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
チウラム (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
シマジン (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	10以下	
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	7.5 (○)	7.2 (○)	8.1 (○)	7.3 (○)	7.2 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	4.3 (○)	3.8 (○)	4.5 (○)	4.9 (○)	3.2 (○)	5以下
	浮遊物質 SS (mg/L)	1 (○)	1 (○)	2 (○)	1 (○)	1未満 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	9.3 (○)	8.5 (○)	9.1 (○)	9 (○)	8.9 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	170	4900	4900	3300	1300	—
	全窒素 (mg/L)	0.31 (○)	0.35 (○)	0.27 (○)	0.29 (○)	0.30 (○)	1以下
	全磷 (mg/L)	0.018 (○)	0.015 (○)	0.012 (○)	0.015 (○)	0.018 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.043 (○)	0.042 (○)	0.050 (○)	0.051 (○)	0.045 (○)	1以下	
水温 (°C)	23.9	26.4	27.0	30.5	28.8	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。
環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について (昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について (昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準 (平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

2) 荒沼

荒沼の令和2年度の水質調査結果は、化学的酸素要求量（COD）が環境基準を超過していたが、その他の項目で環境基準を満足していた。

平成24年度からの調査結果をみると、健康項目とダイオキシン類は環境基準を満足しているものの、生活環境項目は全ての項目で環境基準を超過している結果がみられる。

また、各調査年度の水質濃度の推移をみると、生活環境項目については、クリーンプラザよこて稼働前後ともに変化が大きく、試料採取時の水質状況（降雨等の影響による水の濁り、植物プランクトンの増加など）が影響しているものと考えられる。

表(3) 水質の経年変化(荒沼)

調査場所		荒沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働前					
調査項目	調査日	[冬季] 平成24年 2月9日	[夏季] 平成24年 8月27日	[夏季] 平成25年 8月26日	[夏季] 平成26年 8月27日	[夏季] 平成27年 8月26日	
	健康項目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
鉛 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
六価クロム (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
砒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
総水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
アルキル水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
PCB (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
トリクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.01以下
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
チウラム (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
シマジン (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
チオベンカルブ (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
セレン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.08	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	10以下	
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	6.3 (×)	6.4 (×)	7.4 (○)	7.5 (○)	9.2 (×)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	5.7 (×)	10 (×)	10 (×)	11 (×)	13.0 (×)	5以下
	浮遊物質質量 SS (mg/L)	1未満 (○)	11 (○)	8 (○)	5 (○)	24 (×)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	6.5 (○)	4.8 (×)	8.8 (○)	10 (○)	10 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	33	1300	2400	7900	7000	—
	全窒素 (mg/L)	0.90 (○)	0.78 (○)	0.74 (○)	1.0 (○)	2.0 (×)	1以下
全燐 (mg/L)	0.032 (○)	0.062 (○)	0.050 (○)	0.070 (○)	0.11 (×)	0.1以下	
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.10 (○)	0.054 (○)	0.051 (○)	0.049 (○)	0.064 (○)	1以下	
水温 (℃)	-0.3	32.0	28.5	26.0	23.1	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。

環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

※4 平成23年10月にカドミウムにおける環境基準が0.01mg/Lから0.003mg/Lになった事により、平成24年8月以降の定量下限値を0.0003mg/Lとした。

表 (4) 水質の経年変化(荒沼)

調査場所		荒沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働後					
調査日	[夏季] 平成28年 9月14日	[夏季] 平成29年 8月24日	[夏季] 平成30年 8月20日	[夏季] 令和元年 8月21日	[夏季] 令和2年 8月18日		
健康項目	カドミウム (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	全シアン (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
	鉛 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	六価クロム (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	砒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	総水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
	アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	PCB (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.01以下
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	10以下
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	9.0 (×)	7.1 (○)	7.5 (○)	7 (○)	7.4 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	18.0 (×)	6.9 (×)	7.8 (×)	7.9 (×)	5.1 (×)	5以下
	浮遊物質量 SS (mg/L)	22 (×)	4 (○)	5 (○)	4 (○)	0.9 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	12 (○)	8.8 (○)	8.3 (○)	9.3 (○)	9.4 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	13000	3300	790	1700	7900	—
	全窒素 (mg/L)	2.8 (×)	0.52 (○)	0.58 (○)	0.59 (○)	0.33 (○)	1以下
	全磷 (mg/L)	0.16 (×)	0.025 (○)	0.040 (○)	0.039 (○)	0.035 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.095 (○)	0.041 (○)	0.045 (○)	0.049 (○)	0.045 (○)	1以下	
水温 (℃)	24.0	27.0	25.5	29.5	29.5	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。

環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準

(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

3) 大沼

大沼の令和2年度の水質調査結果は、全窒素が環境基準を超過していたが、その他の項目で環境基準を満足していた。

平成24年度からの調査結果をみると、健康項目とダイオキシン類は環境基準を満足しているものの、生活環境項目は水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質量(SS)、全窒素及び全磷で環境基準を超過している結果がみられた。

また、各調査年度の水質濃度の推移をみると、生活環境項目については、クリーンプラザよこて稼働前後ともに変化が大きく、試料採取時の水質状況(降雨等の影響による水の濁り、植物プランクトンの増加など)が影響しているものと考えられる。

表(5) 水質の経年変化(大沼)

調査場所		大沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働前					
調査項目	調査日	[冬季] 平成24年 2月9日	[夏季] 平成24年 8月27日	[夏季] 平成25年 8月26日	[夏季] 平成26年 8月27日	[夏季] 平成27年 8月26日	
		健康項目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン (mg/L)	0.01未満		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
鉛 (mg/L)	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
六価クロム (mg/L)	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
砒素 (mg/L)	0.005未満		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
総水銀 (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
PCB (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.01以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
1,3-ジクロロプロベン (mg/L)	0.0002未満		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
チウラム (mg/L)	0.0006未満		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
シマジン (mg/L)	0.0003未満		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
ベンゼン (mg/L)	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
セレン (mg/L)	0.001未満		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.76	0.02未満	0.05	0.03	0.02未満	10以下	
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	6.9 (○)	7.2 (○)	8.5 (○)	7.8 (○)	7.7 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	3.6 (○)	7.8 (×)	7.4 (×)	8.0 (×)	6.8 (×)	5以下
	浮遊物質量 SS (mg/L)	4 (○)	13 (○)	11 (○)	11 (○)	13 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	12 (○)	8.3 (○)	10 (○)	11 (○)	10 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	3300	7900	4900	7900	24000	—
	全窒素 (mg/L)	1.3 (×)	0.68 (○)	0.82 (○)	0.96 (○)	1.3 (×)	1以下
	全磷 (mg/L)	0.049 (○)	0.088 (○)	0.080 (○)	0.10 (○)	0.078 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.065 (○)	0.18 (○)	0.077 (○)	0.13 (○)	0.16 (○)	1以下	
水温 (℃)	0.0	31.5	27.0	22.8	20.2	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。環境基準は下記のとおり。

- ※1 人の健康の保護に関する環境基準
水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表1
- ※2 生活環境の保全に関する環境基準
水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表2
(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値
- ※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準
(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)
- ※4 平成23年10月にカドミウムにおける環境基準が0.01mg/Lから0.003mg/Lになった事により、平成24年8月以降の定量下限値を0.0003mg/Lとした。

表 (6) 水質の経年変化(大沼)

調査場所		大沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働後					
調査日	[夏季] 平成28年 9月14日	[夏季] 平成29年 8月24日	[夏季] 平成30年 8月20日	[夏季] 令和元年 8月21日	[夏季] 令和2年 8月18日		
調査項目							
健康項目	カドミウム (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	全シアン (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
	鉛 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	六価クロム (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	砒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	総水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
	アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	PCB (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.01以下
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.02未満	0.41	0.41	0.28	0.41	10以下	
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	9.1 (×)	6.9 (○)	9.3 (×)	7.8 (○)	7.1 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	7.9 (×)	8.4 (×)	8.7 (×)	5.8 (×)	5.0 (○)	5以下
	浮遊物質 SS (mg/L)	20 (×)	23 (×)	13 (○)	9 (○)	12 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	11 (○)	7.6 (○)	12 (○)	11 (○)	10 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	490	35000	7900	7900	13000	—
	全窒素 (mg/L)	1.0 (○)	1.1 (×)	1.4 (×)	1 (○)	1.1 (×)	1以下
	全磷 (mg/L)	0.092 (○)	0.11 (×)	0.062 (○)	0.068 (○)	0.054 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.20 (○)	0.34 (○)	0.077 (○)	0.12 (○)	0.30 (○)	1以下	
水温 (℃)	24.1	26.4	25.5	28.5	27.0	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。

環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準

(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

4) 田久保沼

田久保沼の令和2年度の水質調査結果は、化学的酸素要求量(COD)が環境基準を超過していたが、その他の項目で環境基準を満足していた。

平成24年度からの調査結果をみると、健康項目とダイオキシン類は環境基準を満足しているものの、生活環境項目は水素イオン濃度(pH)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質量(SS)及び全窒素で環境基準を超過している結果がみられる。

また、各調査年度の水質濃度の推移をみると、生活環境項目については、クリーンプラザよこて稼働前後ともに変化が大きく、試料採取時の水質状況(降雨等の影響による水の濁りなど)が影響しているものと考えられる。

表(7) 水質の経年変化(田久保沼)

調査場所		田久保沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働前					
調査日	調査項目	[冬季] 平成24年 2月9日	[夏季] 平成24年 8月27日	[夏季] 平成25年 8月26日	[夏季] 平成26年 8月27日	[夏季] 平成27年 8月26日	
健康項目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	全シアン (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
	鉛 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	六価クロム (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	砒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	総水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
	アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	PCB (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.01以下
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.42	0.02未満	0.02未満	0.24	0.02未満	10以下	
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	6.2 (×)	6.9 (○)	7.4 (○)	7.1 (○)	8.0 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	3.0 (○)	7.1 (×)	7.7 (×)	6.8 (×)	9.1 (×)	5以下
	浮遊物質量 SS (mg/L)	4 (○)	13 (○)	18 (×)	12 (○)	41 (×)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	5.1 (○)	5.0 (○)	8.2 (○)	7.3 (○)	9.2 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	7.8	4900	13000	13000	92000	—
	全窒素 (mg/L)	0.88 (○)	0.58 (○)	0.53 (○)	0.88 (○)	1.1 (×)	1以下
	全燐 (mg/L)	0.022 (○)	0.069 (○)	0.061 (○)	0.069 (○)	0.079 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.18 (○)	0.21 (○)	0.096 (○)	0.20 (○)	0.18 (○)	1以下	
水温 (℃)	0.0	32.5	29.0	24.7	22.0	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日 環境庁告示第59号)別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

※4 平成23年10月にカドミウムにおける環境基準が0.01mg/Lから0.003mg/Lになった事により、平成24年8月以降の定量下限値を0.0003mg/Lとした。

表 (8) 水質の経年変化 (田久保沼)

調査場所		田久保沼					環境基準
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働後					
調査日	調査項目	[夏季] 平成28年 9月14日	[夏季] 平成29年 8月24日	[夏季] 平成30年 8月20日	[夏季] 令和元年 8月21日	[夏季] 令和2年 8月18日	
健康項目	カドミウム (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	全シアン (mg/L)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと
	鉛 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	六価クロム (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
	砒素 (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
	総水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
	アルキル水銀 (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	PCB (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと
	ジクロロメタン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	四塩化炭素 (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	トリクロロエチレン (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.01以下
	テトラクロロエチレン (mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下
	チウラム (mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下
	シマジン (mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下
	チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下
	ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素 (mg/L)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.11	10以下
ふっ素 (mg/L)	0.1	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下	
1,4-ジオキサン (mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
生活環境項目	水素イオン濃度 pH (-)	6.7 (○)	7.1 (○)	7.2 (○)	7 (○)	6.9 (○)	6.5以上8.5以下
	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	6.9 (×)	6.4 (×)	5.5 (×)	6.5 (×)	5.6 (×)	5以下
	浮遊物質 SS (mg/L)	7 (○)	25 (×)	9 (○)	5 (○)	7 (○)	15以下
	溶存酸素量 DO (mg/L)	4.0 (×)	8.4 (○)	8.5 (○)	8.5 (○)	8.5 (○)	5以上
	大腸菌群数 (MPN/100mL)	4900	92000	4900	2400	13000	—
	全窒素 (mg/L)	0.41 (○)	0.71 (○)	0.55 (○)	0.64 (○)	0.66 (○)	1以下
	全磷 (mg/L)	0.023 (○)	0.06 (○)	0.023 (○)	0.031 (○)	0.036 (○)	0.1以下
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.079 (○)	0.19 (○)	0.062 (○)	0.12 (○)	0.10 (○)	1以下	
水温 (°C)	24.7	27.2	28.0	31.5	29.0	—	

注) ()内の○は環境基準値以下、×は環境基準値超過を表す。なお、健康項目は全て環境基準値以下であるため、表記を省略した。

環境基準は下記のとおり。

※1 人の健康の保護に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について (昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表1

※2 生活環境の保全に関する環境基準

水質汚濁に係る環境基準について (昭和46年12月28日 環境庁告示第59号) 別表2

(2)湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)における利用目的を「B類型・V類型 農業用水」としての基準値

※3 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準

(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

ため池底質調査

今年度の荒沼の流入側及び流出側における底質のため池調査結果である。また、平成24年度からの調査結果を表(1)～(4)に示す。

底質には適用されませんが、土壤環境基準項目と比較すると両地点とも全ての項目が環境基準値以下であった。ダイオキシン類は、底質のダイオキシン類の環境基準値以下であった。

令和2年度ため池底質調査結果

採取年月日:令和2(2020)年8月18日

調査項目	調査場所	荒沼 (流入側)	荒沼 (流出側)	環境基準	
カドミウム	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.01以下	※1
全シアン	(mg/L)	0.01未満	0.01未満	検出されないこと	
有機燐	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	検出されないこと	
鉛	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
六価クロム	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
砒素	(mg/L)	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
総水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
アルキル水銀	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
PCB	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
ジクロロメタン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
四塩化炭素	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下	
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.1以下	
1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
トリクロロエチレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.03以下	
テトラクロロエチレン	(mg/L)	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
チウラム	(mg/L)	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
シマジン	(mg/L)	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	
チオベンカルブ	(mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
ベンゼン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
セレン	(mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
ふっ素	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.8以下	
ほう素	(mg/L)	0.1未満	0.1未満	1以下	
ダイオキシン類	(pg-TEQ/g)	11	18	150以下	※2

※1 土壤汚染に係る環境基準について(平成3年8月23日 環境庁告示第46号)別表1

※2 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壤汚染に係る環境基準(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

表(1) ため池底質調査の経年変化(荒沼 流入側)

調査場所		荒沼(流入側)				環境基準	
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働前					
調査項目	調査日	[冬季] 平成24年 8月27日	[冬季] 平成25年 8月26日	[冬季] 平成26年 8月27日	[夏季] 平成27年 8月26日		
	土 壌 環 境 基 準 項 目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
全シアン (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと	
有機磷 (mg/L)		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	検出されないこと	
鉛 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
六価クロム (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
砒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
総水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
アルキル水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
PCB (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
ジクロロメタン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下	
1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
トリクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.03以下	
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
チウラム (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
シマジン (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	
チオベンカルブ (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下		
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下		
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下		
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)		26	16	21	13	150以下 ※2	

表(2) ため池底質調査の経年変化(荒沼 流入側)

調査場所		荒沼(流入側)					環境基準	
クリーンプラザよこて稼働状況		クリーンプラザよこて稼働後						
調査項目	調査日	[夏季] 平成28年 9月14日	[夏季] 平成29年 9月14日	[夏季] 平成30年 8月20日	[夏季] 令和元年 8月21日	[夏季] 令和2年 8月18日		
	土 壌 環 境 基 準 項 目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
全シアン (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと	
有機磷 (mg/L)		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	検出されないこと	
鉛 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
六価クロム (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
砒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
総水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
アルキル水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
PCB (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
ジクロロメタン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下	
1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
トリクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.03以下	
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
チウラム (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
シマジン (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	
チオベンカルブ (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
ベンゼン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下		
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下		
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下		
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)		15	12	13	19	11	150以下 ※2	

※1 土壌汚染に係る環境基準について(平成3年8月23日 環境庁告示第46号)別表1

※2 ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

表 (3) たため池底質調査の経年変化(荒沼 流出側)

調査場所		荒沼(流出側)				環境基準	
クリーンブラザよこて稼働状況		クリーンブラザよこて稼働前					
調査項目	調査日	[冬季] 平成24年 8月27日	[冬季] 平成25年 8月26日	[冬季] 平成26年 8月27日	[夏季] 平成27年 8月26日		
	土 壌 環 境 基 準 項 目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
全シアン (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと	
有機燐 (mg/L)		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	検出されないこと	
鉛 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
六価クロム (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
砒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
総水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
アルキル水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
PCB (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
ジクロロメタン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下	
1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
トリクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.03以下	
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
チウラム (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
シマジン (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	
チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下		
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下		
セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下		
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下		
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下		
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	18	21	7.9	3.0	150以下		

表 (4) たため池底質調査の経年変化(荒沼 流出側)

調査場所		荒沼(流出側)					環境基準	
クリーンブラザよこて稼働状況		クリーンブラザよこて稼働後						
調査項目	調査日	[夏季] 平成28年 9月14日	[夏季] 平成29年 9月14日	[夏季] 平成30年 8月20日	[夏季] 令和元年 8月21日	[夏季] 令和2年 8月18日		
	土 壌 環 境 基 準 項 目	カドミウム (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
全シアン (mg/L)		0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	検出されないこと	
有機燐 (mg/L)		0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	検出されないこと	
鉛 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
六価クロム (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
砒素 (mg/L)		0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下	
総水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
アルキル水銀 (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
PCB (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	検出されないこと	
ジクロロメタン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
四塩化炭素 (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
1,2-ジクロロエタン (mg/L)		0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.004以下	
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.1以下	
1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	1以下	
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
トリクロロエチレン (mg/L)		0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.001未満	0.03以下	
テトラクロロエチレン (mg/L)		0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.002以下	
チウラム (mg/L)		0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.006以下	
シマジン (mg/L)		0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下	
チオベンカルブ (mg/L)	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下		
ベンゼン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下		
セレン (mg/L)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下		
ふっ素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.8以下		
ほう素 (mg/L)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	1以下		
ダイオキシン類 (pg-TEQ/g)	17	1.7	0.7	0.64	18	150以下		

※1 土壌汚染に係る環境基準について(平成3年8月23日 環境庁告示第46号)別表1

※2 ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

資料3

協議3) クリーンプラザよこてへの搬入ルート及び交通量調査について

令和2年11月26日

生活環境課

調査の背景と目的

クリーンプラザよこて建設に伴い平成23年12月に発行した「生活環境調査書のあらまし」では「クリーンプラザよこて事業計画の概要」を策定する際、廃棄物搬入車両等の一日当たり交通量と主な走行ルートは別紙のとおり「北側走行ルート」:「南側走行ルート」の割合を「6対4」と想定した。

計画段階ではクリーンプラザよこてを利用する車両による北側ルートの交通量の増加が、大堤交差点～美砂古交差点までの慢性的な交通渋滞をさらに悪化させる原因となる可能性も想定されたことから、一般車両以外の「市が許可・委託する廃棄物収集運搬車両」を原則南側ルートから搬入させ、可能な限りその北対南の比率を「4対6」となるよう周辺の交通量を調整することとしたものである。

平成28年4月にクリーンプラザよこてがオープンした際には、北側入口の北部にある横手インターチェンジ前の大堤交差点周辺が拡幅工事計画中だったことに加え、交差点自体も変則五差路となっていた。この拡幅工事及び変則五差路の変更工事は平成30年度末に終了する予定であったことから、当クリーンプラザよこて環境保全委員会において「当該工事が終了した際に改めて市で交通量調査等を行い、計画段階で定めた北側ルートと南側ルートの通行車両数やその割合を見直す」こととしていた。

このことから、令和元年10月、令和2年5月、令和2年10月にクリーンプラザよこて北側ルート及び南側ルートを、どのような種類の車両が何台通行するか台数を計測した。

調査方法の概要

- 調査期間
- ① 令和元年10月14日(月・祝)～10月20日(日:第3日曜日)
 - ② 令和2年5月4日(月・祝)～5月9日(土)
 - ③ 令和2年10月12日(月)～10月18日(日:第3日曜日)

調査時間 8時30分～16時30分

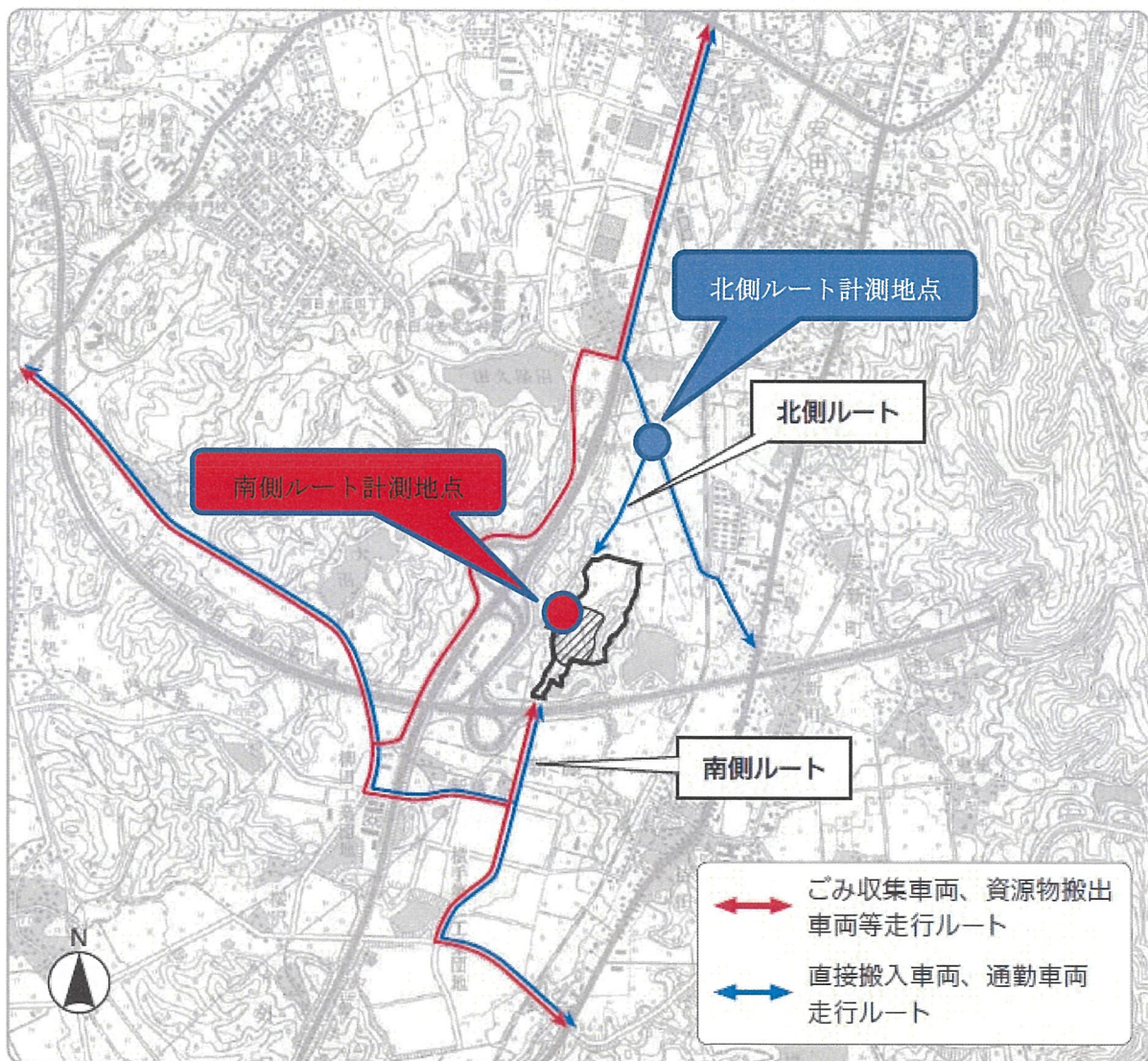
調査の方法

- ・北側入口及びクリーンプラザよこて入口に職員2名ずつを配置し車両の種類ごとに台数をカウント
- ・クリーンプラザよこて監視モニターの映像を確認し、車両の種類ごとに台数をカウント

車両の種類

普通自動車、軽自動車、軽トラックは「乗用車類」に、
塵芥車、トラック等は「貨物車類」に計上した。

図1 調査・計測地点



調査結果

(具体的な数字は別紙参考資料参照)

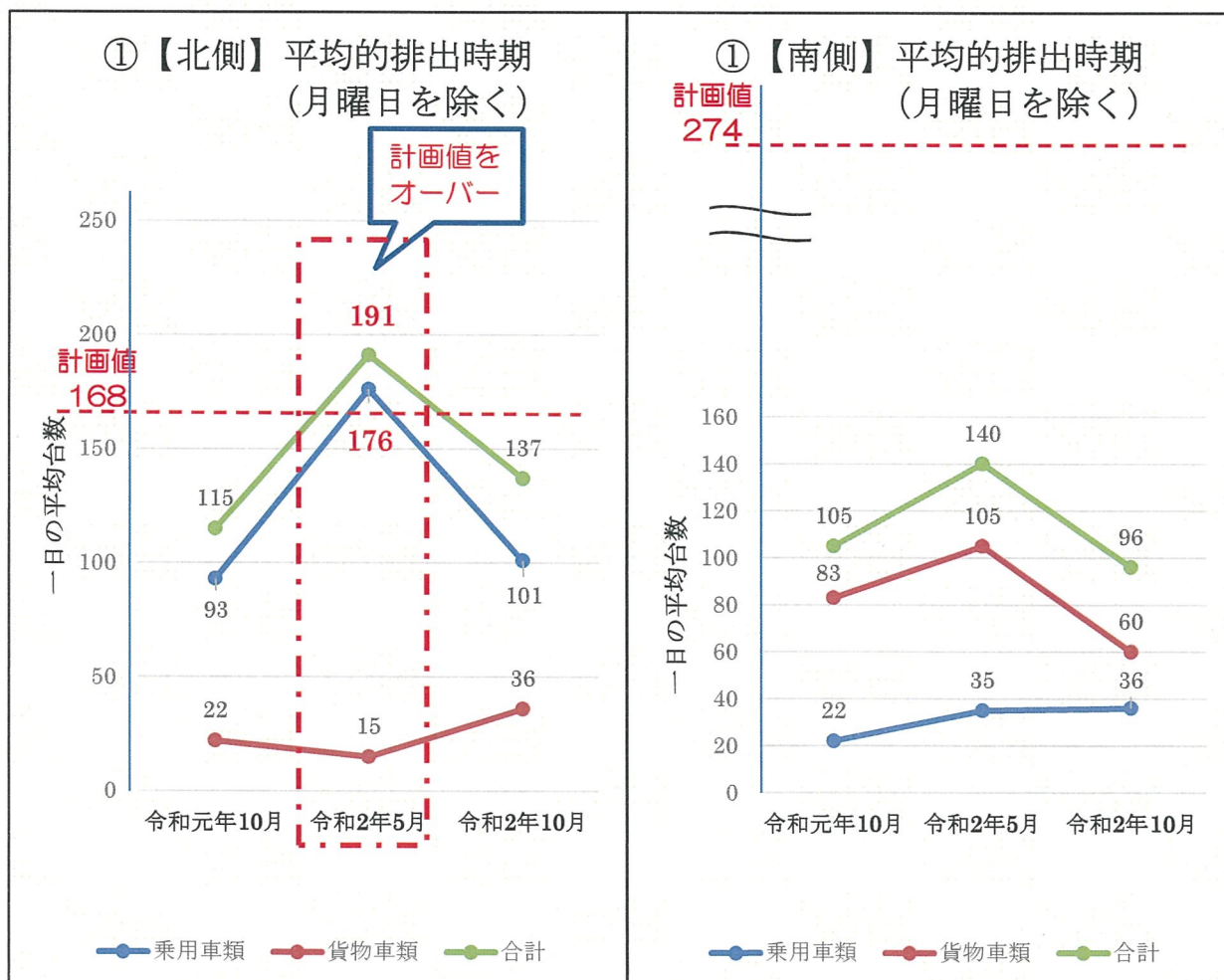
・比較は以下の3区分における1日の平均台数を計測

- ① 平均的排出時期 (家庭ごみ収集がある月曜日を除く平日)
- ② 平均的排出時期 (家庭ごみ収集がない土曜日・日曜日)
- ③ 多量排出時期 (月曜日及び家庭ごみ収集がある祝日)

家庭ごみ収集を行っている①と③については、令和元年10月よりも一年後の令和2年10月の方が北側ルートのご貨物車類走行台数が増加し、南側ルートのご貨物車類走行台数が減少している。

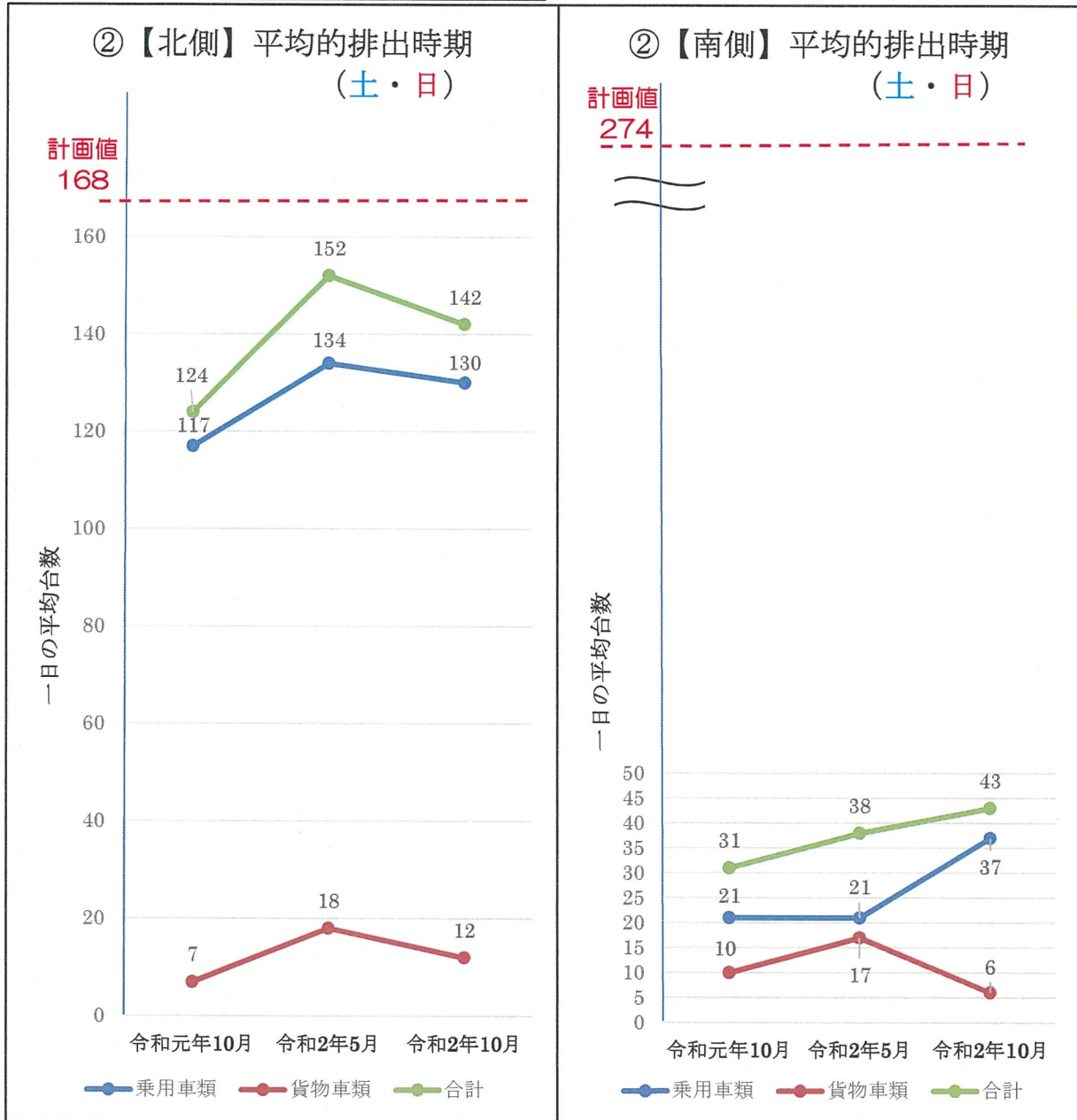
①については北：南の割合が5.2：4.8であったものが5.9：4.1となり、北側を走行する車両の割合が増加している。

家庭ごみ収集がある月曜を除く平日



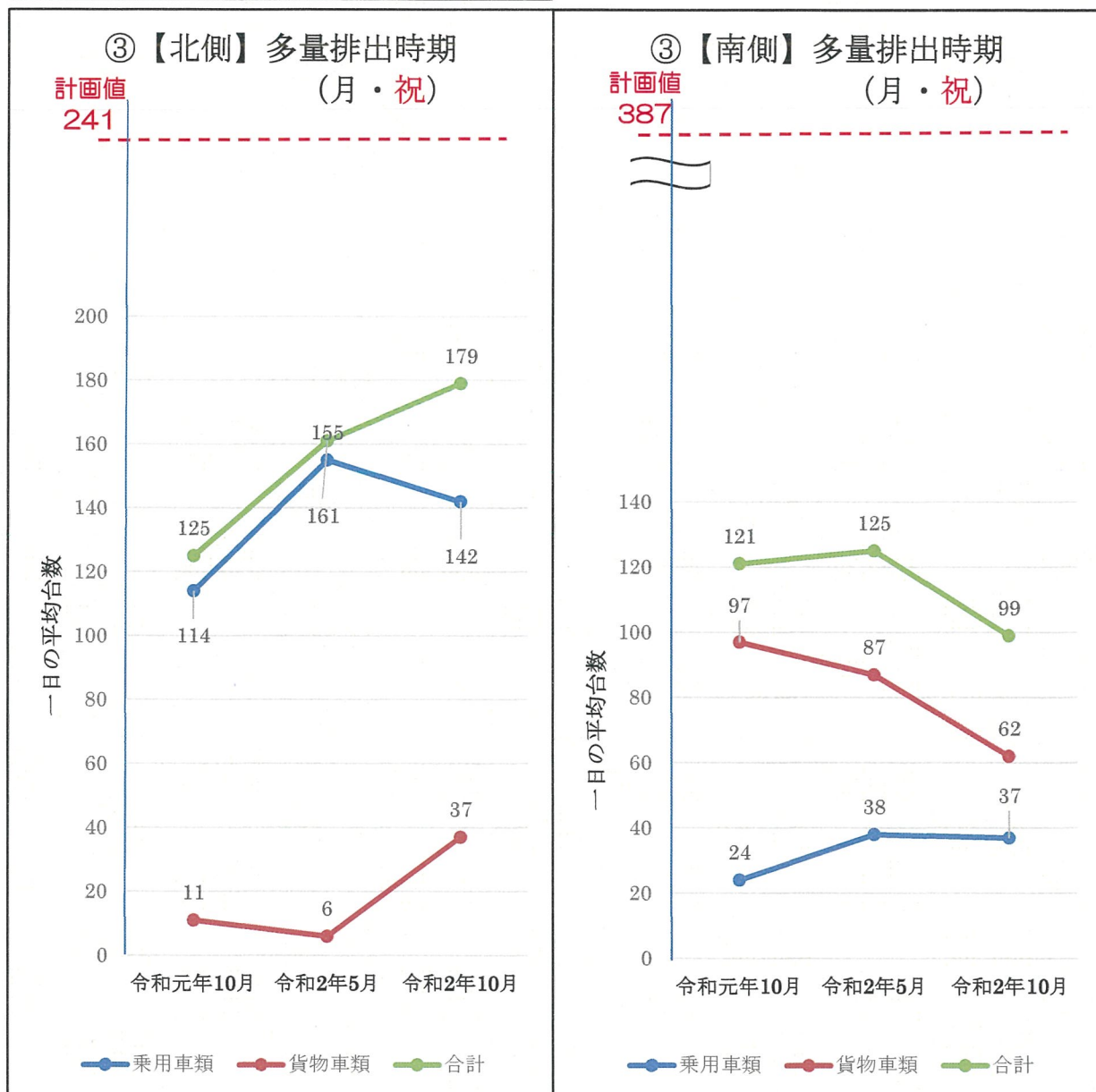
(参考データ)

家庭ごみ収集がない土曜日・日曜日



② は参考までに家庭ごみ収集がない「土曜日・日曜日」の台数を計測したものの、いずれの月も計画値を超えるような搬入台数は認められなかった。

家庭ごみ収集がある月曜日・祝日



③については5.1 : 4.9であったものが6.4 : 3.6となっており、北側を走行する車両全体の割合が増加していることがわかる。

北側を走行する車両は上記のとおり増加したものの、令和2年10月の北側ルート平均走行台数/日は①が137台、②が142台、③が179台であり、いずれも計画値未満であることがわかる。

結果的には、クリーンプラザよこてが最も混雑した令和2年5月のGW期間に、乗用車類が多かった「火～金(①)」の北側平均台数/日のみ計画値(168台)を23台超えているだけで、それ以外の期間に著しい交通量の増加は認められなかった。

調査結果を受けての今後の方向性について

大堤交差点の改良工事が平成 31 年 4 月 26 日で終了し、変則五差路の解消及び道路幅員の問題が解決したことから、令和 2 年 10 月 1 日～31 日を試行期間として廃棄物搬入車両の走行ルートを、これまで通行させていた南側ルートに制限せず、一か月間自由に通行させた結果、実際に北側ルートを使用したのは横手地区の 9 社（延べ台数 624 台/28 日）及び山内地区の 1 社（延べ台数 27 台/28 日）であった。一日当たりになると 23.25 台が北側ルートに回ったこととなる。

横手市南部地区（増田・平鹿・十文字）及び西部地区（雄物川・大森・大雄）の全業者はこの間南側ルートを使用しており、今後搬入ルートを自由化してもルート変更はしないことに加え、試行期間中の合計走行台数も①137 台、②142 台、③179 台といずれも建設前に策定した計画の最大値（①②168 台③241 台：いずれも通勤車両を除いた値）未満であり、著しい交通量の増加が見込まれるものではないと想定される。

調査結果を受けて、市としては令和 3 年 1 月 4 日の搬入より、廃棄物搬入車両の走行ルート（南側のみからの搬入）制限を解除したいと考える。

ただし、北側ルート走行車両は、渋滞の根本的な原因が解決していない美砂古交差点を通行することは引き続き禁止する方向としたい。

美砂古交差点渋滞状況(参考写真)



【参考資料】 交通量調査の結果について

	区分	北側ルート走行台数		南側ルート走行台数		南北計	北：南 通行比率
		平均的 排出時期	多量 排出時期	平均的 排出時期	多量 排出時期	平均的/多量	
計画時点の 平均台数/日	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	168	241	112	161	280/402	通勤車両を含 める↓
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	0	0	162	226	162/226	
	合計	168	241	274	387	442/628	

※計画時点の台数から通勤車両を除く

		平均的排出時期 (家庭ごみ収集がある月曜日を除く平日)				南北計	
【令和元年10月】 火～金 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	93		22		115	8.1 : 1.9
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	22	1日	83	1日	105	2.1 : 7.9
	合計	115	1日	105	1日	220	5.2 : 4.8
【令和2年5月】 火～金 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	176	平均	35	平均	211	8.3 : 1.7
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	15	10台	105	23台	120	1.3 : 8.7
	合計	191	増加	140	減少	331	5.8 : 4.2
【令和2年10月】 火～金 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	101		36		137	7.4 : 2.6
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	36		60		96	3.8 : 6.3
	合計	137		96		233	5.9 : 4.1

		平均的排出時期 (家庭ごみ収集が無い土曜日・日曜日)				南北計	
【令和元年10月】 土日 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	117		21		138	8.5 : 1.5
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	7		10		17	4.1 : 5.9
	合計	124		31		155	8 : 2
【令和2年5月】 土日 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	134		21		155	8.6 : 1.4
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	18		17		35	5.1 : 4.9
	合計	152		38		190	8 : 2
【令和2年10月】 土日 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)	130		37		167	7.8 : 2.2
	貨物車類(塵芥車・トラック等)	12		6		18	6.7 : 3.3
	合計	142		43		185	7.7 : 2.3

		多量排出時期 (月曜日及び家庭ごみ収集がある祝日：GW等)				南北計	
【令和元年10月】 月曜日・祝日 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)		114		24	138	8.3 : 1.7
	貨物車類(塵芥車・トラック等)		11		97	108	1 : 9
	合計		125		121	246	5.1 : 4.9
【令和2年5月】 月曜日・祝日 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)		155		38	193	8 : 2
	貨物車類(塵芥車・トラック等)		6		87	93	0.6 : 9.4
	合計		161		125	286	5.6 : 4.4
【令和2年10月】 月曜日・祝日 の平均台数	乗用車類(普通自動車・軽自動車・軽トラ)		142		37	179	7.9 : 2.1
	貨物車類(塵芥車・トラック等)		37		62	99	3.7 : 6.3
	合計		179		99	278	6.4 : 3.6

事業計画の概要

廃棄物搬入車両等の一日当たり交通量と主な走行ルート

廃棄物搬入車両等は、収集委託業者・許可業者の車両のほか、一般家庭等からの直接搬入車両があります。収集委託業者・許可業者の車両は、建設候補地の南側から入るルート（南側ルート）のみを走行することとし、直接搬入車両は、建設候補地の北側から入るルート（北側ルート）と南側ルートの走行車両の比率を6対4と想定しました。このほか、資源物搬出車両、施設に勤務する職員の通勤車両、もあり、これらの車両も含む交通量を想定しました。

区分	北側ルート走行台数		南側ルート走行台数	
	平均的排出時期 ^{※1}	多量排出時期 ^{※2}	平均的排出時期	多量排出時期
ごみ収集車両（収集委託業者、許可業者車両）	0	0	150	214
直接搬入車両	168	241	112	161
資源物搬出車両	0	0	12	12
通勤車両	44	44	44	44
合計	212	285	318	431

※1 平均的排出時期：年間のごみ搬入車両台数の1日あたり平均台数を採用しました。

※2 多量排出時期：1日あたり平均台数に、ごみ量が多くなる月曜日の搬入台数増加率（約143%）を掛け合わせた数値を採用しました。

