

令和 2 年度環境影響調査

調査結果報告書

令和 3 年 7 月

猪名川上流広域ごみ処理施設組合

目 次

1. 調査対象事業の概要	- 1 -
1.1 事業の名称及びごみ処理施設の名称	- 1 -
1.2 事業の区域	- 1 -
1.3 ごみ処理施設の規模	- 1 -
1.4 事業の目的	- 1 -
2. 事業等の状況	- 1 -
3. 調査計画	- 16 -
4. 調査結果	- 18 -
4.1 排出源モニタリング	- 18 -
4.1.1 調査結果概要	- 18 -
4.1.2 大気汚染	- 19 -
(1) 調査内容	- 19 -
(2) 測定結果	- 22 -
4.1.3 水質汚濁	- 49 -
(1) 調査内容	- 49 -
(2) 分析結果	- 52 -
4.1.4 処分対象物	- 63 -
(1) 調査内容	- 63 -
(2) 測定結果	- 65 -
4.1.5 ダイオキシン類総排出量の計算	- 70 -
4.2 環境モニタリング	- 73 -
4.2.1 調査結果概要	- 73 -
4.2.2 陸生動物	- 74 -
(1) ヒメボタル	- 74 -
4.2.3 水生生物	- 83 -
(1) 魚類	- 83 -
4.2.4 陸生植物	- 87 -
(1) 植生	- 87 -
(2) クモノスシダ	- 105 -

1. 調査対象事業の概要

1.1 事業の名称及びごみ処理施設の名称

猪名川上流広域ごみ処理施設管理運営事業
国崎クリーンセンター

1.2 事業の区域

兵庫県川西市国崎字小路（図 1.1）

1.3 ごみ処理施設の規模

焼却施設：焼却炉 235t/日（117.5t/日×2 炉）
灰溶融炉 26 t/日×2 炉（交互運転）
リサイクルプラザ：84.0t/5h

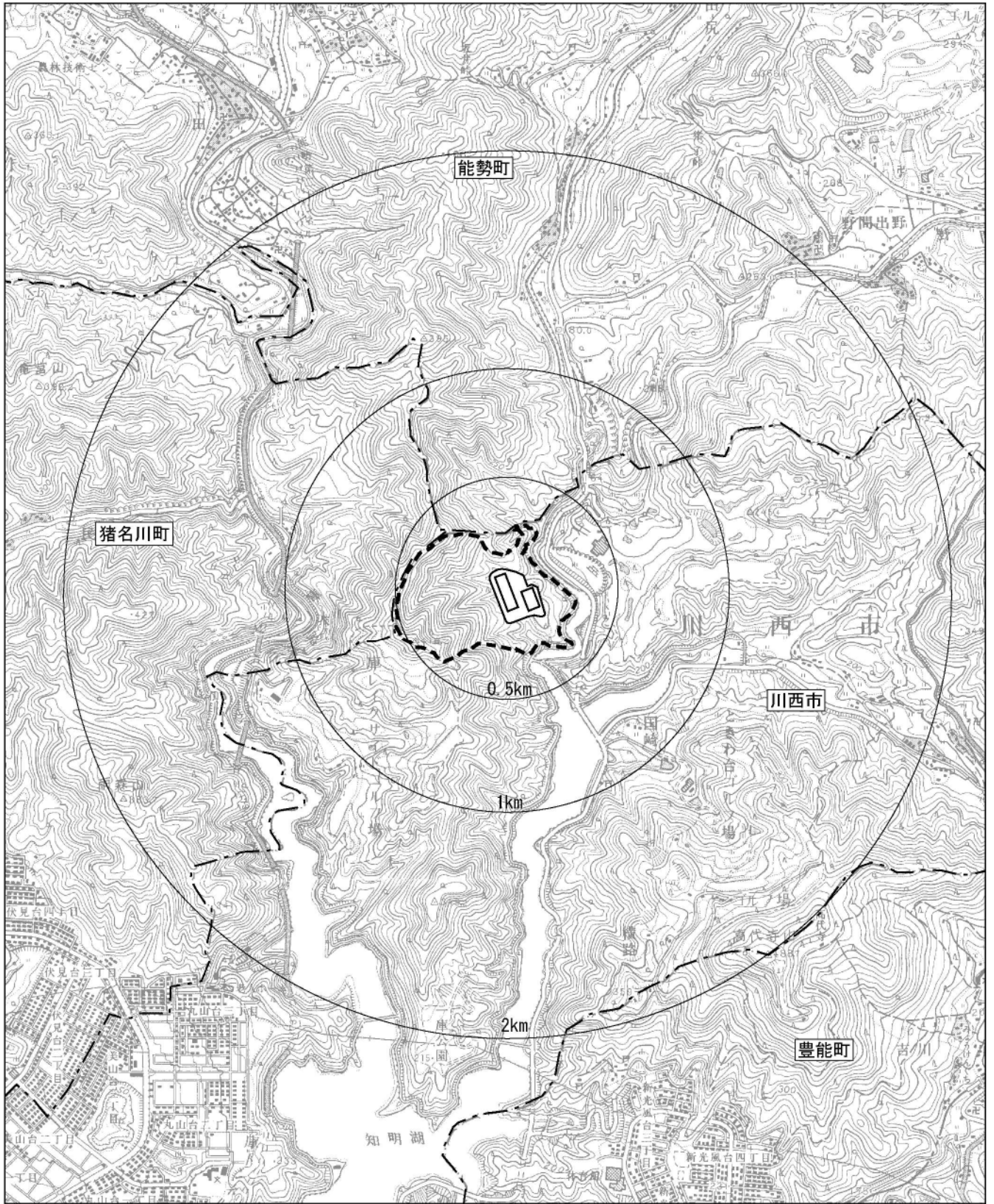
1.4 事業の目的



本事業は、焼却施設及びリサイクルプラザを稼働させることにより、ごみ処理施設から排出される有害物質等による環境負荷を現状より低減させるとともに、一般廃棄物の安定的かつ適正な処理及びリサイクルを行い、もって循環型社会の構築に寄与すること及び快適な環境の保持に努めることを目的とする。

2. 事業等の状況

ごみ処理施設は平成 21 年 4 月から本格稼働している。

令和 2 年度における施設の運転の概要は表 2.1 に、各月における施設の運転の概要は表 2.2 に示すとおりである。



凡 例	
	事業区域
	行政界

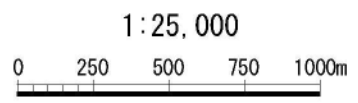


図 1.1 対象事業区域

表 2.1 (1) 施設運転の概要 (令和 2 年度)

	可 燃 ざ め			ごみ投入量(t)			溶融処理量 (t)			水質算量			売電力量 (kWh)	タービン 発電電力 (kW)	ガスエンジン 発電電力 (kW)	
	搬入台数	搬入量(t)	平均分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)				下水道(m ³)
4月	2,995	4,103.90	349.70	4,453.60	2,749.60	2,216.65	4,966.25	5.02	550.97	555.99	2,471	1,831.5	4,110	1,078,550	2,350,410	0
5月	3,079	4,360.05	423.50	4,783.55	398.16	3,116.24	3,514.40	57.78	272.20	329.98	2,274	1,716.3	9,870	403,180	1,515,200	160
6月	3,187	4,460.77	415.60	4,876.37	3,142.09	3,006.27	6,148.36	684.30	0.00	684.30	2,924	2,130.5	0	1,498,290	3,004,910	0
7月	3,087	4,250.28	441.10	4,691.38	3,383.81	250.78	3,634.59	402.35	6.68	409.03	2,094	1,780.7	20,360	295,050	1,495,940	0
8月	3,009	4,112.96	378.40	4,491.36	3,157.38	836.66	3,994.04	0.00	591.40	591.40	3,071	1,746.9	45,230	458,450	1,791,810	1,300
9月	2,913	3,944.27	443.80	4,388.07	3,156.50	2,994.20	6,150.70	0.00	591.33	591.33	3,386	2,653.2	0	1,354,810	2,827,630	0
10月	3,074	4,277.72	468.40	4,746.12	980.32	190.40	1,170.72	79.70	1.61	81.31	1,339	1,356.9	664,670	85,770	233,140	0
11月	2,904	4,037.93	431.60	4,469.53	3,286.03	3,144.02	6,430.05	686.95	0.00	686.95	2,874	2,132.5	0	1,531,550	2,940,510	0
12月	3,040	4,127.66	392.60	4,520.26	1,105.98	3,159.95	4,265.93	449.73	0.00	449.73	2,421	1,919.8	20,160	631,900	1,861,990	230
1月	2,845	3,683.89	355.90	4,039.79	395.38	3,185.50	3,580.88	0.00	417.24	417.24	2,161	1,744.1	22,700	384,300	1,491,430	800
2月	2,691	3,328.05	416.40	3,744.45	2,897.82	2,797.45	5,695.27	0.00	541.54	541.54	2,319	1,761.1	0	1,461,270	2,730,190	0
3月	3,039	4,005.05	408.20	4,413.25	3,239.72	236.25	3,475.97	89.89	261.37	351.26	2,025	1,770.6	3,480	420,560	1,531,110	1,140
合計	35,863	48,692.53	4,925.20	53,617.73	27,892.79	25,134.37	53,027.16	2,455.72	3,234.34	5,690.06	29,359	22,544.1	790,580	9,603,680	23,774,270	3,630

表 2.1 (2) 施設運転の概要 (平成 21 (2009) 年度～令和 2 (2020) 年度)

	可 燃 ざ め						ごみ投入量(t)			溶融処理量 (t)			水質算量			売電力量 (kWh)	タービン 発電電力 (kW)	ガスエンジン 発電電力 (kW)
	搬入台数	搬入量(t)	平均分(t)	合計(t)	ごみ投入量(t)			溶融処理量 (t)			水質算量							
					1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)	下水道(m ³)					
H21(2009)	33,829	52,333	4,072	56,405	29,412	28,931	58,343	2,339	2,316	4,656	44,000	27,652	1,208,810	6,902,770	21,459,140	16,760		
H22(2010)	34,498	51,955	4,857	56,813	29,867	26,664	56,531	2,409	1,991	4,400	42,233	24,484	679,910	7,650,140	22,626,870	2,320		
H23(2011)	35,267	52,574	4,484	57,058	29,592	27,672	57,264	2,307	2,505	4,812	42,047	22,278	420,870	7,797,980	22,762,830	2,940		
H24(2012)	35,119	52,635	4,996	57,631	27,400	27,817	55,217	2,748	2,307	5,055	37,076	23,333	407,390	9,474,780	23,587,130	1,870		
H25(2013)	34,774	52,175	4,788	56,963	24,842	30,286	55,128	2,350	2,507	4,857	38,122	22,657	339,630	10,632,530	24,803,170	3,580		
H26(2014)	34,789	51,819	4,731	56,550	26,242	28,468	54,710	2,057	2,727	4,784	38,595	25,828	374,120	10,559,660	24,395,290	0		
H27(2015)	33,919	51,869	7,093	58,962	28,750	27,961	56,712	2,325	2,773	5,098	34,125	29,615	507,020	11,621,920	26,065,340	320		
H28(2016)	35,708	50,874	5,620	56,494	29,525	27,636	57,160	2,569	2,581	5,150	32,777	24,418	554,340	10,693,740	25,360,000	950		
H29(2017)	36,031	49,938	3,610	53,548	25,686	25,913	51,598	1,619	2,850	4,470	28,354	23,822	623,600	8,148,870	22,175,890	7,050		
H30(2018)	36,150	49,530	4,591	54,120	27,180	25,915	53,095	1,971	2,834	4,805	30,254	22,185	747,320	8,861,690	23,096,780	18,550		
R1 (2019)	36,481	50,080	4,721	54,802	27,782	25,933	53,716	2,835	1,861	4,696	30,724	21,296	641,170	9,420,880	23,785,040	2,680		
R2 (2020)	35,863	48,693	4,925	53,618	27,893	25,134	53,027	2,456	3,234	5,690	29,359	22,544	790,580	9,603,680	23,774,270	3,630		

表 2.2 (1) 施設運転の概要 (令和 2 年 4 月)

2020年	燃入台数		可燃ごみピット受入量		ピット残		溶融処理量(t)		水積算量		買電力量 (kWh)	売電力量 (kWh)	発電力量 (kWh)	ガスエンジン 発電力(kWh)			
	搬入量(t)	呼び分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)					下水道(m ³)		
4月1日	44	44.13	13.80	57.93	110.60	0.00	110.60	2,353.20	0.00	18.24	18.24	111	19.1	80	8,370	44,970	0
4月2日	145	195.38	8.50	203.88	105.29	0.00	105.29	2,428.26	0.00	18.10	18.10	69	92.4	190	8,330	45,450	0
4月3日	137	156.47	16.20	172.67	100.08	0.00	100.08	2,549.60	0.00	18.64	18.64	82	85.1	310	7,350	45,050	0
4月4日	30	36.48	0.00	36.48	106.13	0.00	106.13	2,429.72	0.00	18.41	18.41	66	50.0	40	9,520	45,170	0
4月5日	0	0.00	0.00	0.00	104.35	0.00	104.35	2,358.23	0.00	17.82	17.82	62	33.4	70	10,030	44,820	0
4月6日	177	303.41	26.60	330.01	107.27	0.00	107.27	2,470.43	0.00	18.37	18.37	78	36.2	500	6,790	44,520	0
4月7日	146	204.39	12.70	217.09	103.50	0.00	103.50	2,586.23	0.00	18.37	18.37	69	76.0	260	7,150	44,640	0
4月8日	45	39.35	10.70	50.05	110.12	0.00	110.12	2,521.33	0.00	18.61	18.61	76	14.2	900	4,730	42,450	0
4月9日	147	204.47	17.20	221.67	105.54	80.36	185.90	2,622.67	0.00	18.92	18.92	84	68.9	300	39,030	83,080	0
4月10日	138	163.14	11.60	174.74	100.75	100.14	200.89	2,524.37	0.00	19.70	19.70	87	55.7	0	53,320	99,740	0
4月11日	30	32.76	0.00	32.76	103.89	100.54	204.43	2,378.65	0.00	19.67	19.67	87	59.7	0	55,550	100,280	0
4月12日	0	0.00	0.00	0.00	99.56	101.47	201.03	2,165.00	0.00	19.16	19.16	67	74.0	0	56,330	100,330	0
4月13日	178	285.10	34.00	319.10	100.65	97.35	198.00	2,217.34	0.00	18.62	18.62	86	67.1	0	52,950	99,910	0
4月14日	141	192.00	9.80	201.80	101.09	97.69	198.78	2,269.56	0.00	18.03	18.03	68	58.4	0	54,140	100,360	0
4月15日	48	39.42	18.60	58.02	103.42	103.91	207.33	2,174.41	0.00	15.50	15.50	84	41.5	0	53,930	100,780	0
4月16日	151	216.84	9.40	226.24	102.92	99.29	202.21	2,256.44	0.00	14.40	14.40	109	71.6	0	54,480	100,170	0
4月17日	136	170.48	13.00	183.48	99.89	97.17	197.06	2,138.82	0.00	16.18	16.18	72	80.7	0	53,950	100,460	0
4月18日	32	33.73	0.00	33.73	99.52	97.90	197.42	1,990.77	0.00	16.52	16.52	86	57.0	0	56,430	100,660	0
4月19日	0	0.00	0.00	0.00	102.51	100.59	203.10	1,795.18	0.00	16.73	16.73	70	51.0	0	57,090	100,850	0
4月20日	179	319.46	5.40	324.86	106.08	103.77	209.85	1,872.21	0.00	17.65	17.65	99	85.4	0	53,750	99,980	0
4月21日	142	212.18	32.60	244.78	105.94	106.72	212.66	1,913.20	0.00	17.83	17.83	70	56.0	0	53,280	100,280	0
4月22日	84	39.49	19.40	58.89	106.60	102.18	208.78	1,784.39	0.00	19.31	19.31	83	75.2	0	54,110	100,550	0
4月23日	141	220.80	16.20	237.00	104.83	105.52	210.35	1,872.52	0.00	19.73	19.73	94	69.5	0	53,450	100,640	0
4月24日	129	160.46	14.30	174.76	97.65	96.85	194.50	1,819.57	0.00	21.98	21.98	77	63.7	0	52,220	99,610	0
4月25日	31	31.54	0.00	31.54	108.02	101.91	209.93	1,685.11	3.77	21.50	25.27	84	58.3	0	54,340	99,470	0
4月26日	0	0.00	0.00	0.00	107.28	106.95	214.23	1,461.29	1.25	21.74	22.99	72	85.1	0	54,440	99,320	0
4月27日	181	317.11	30.90	348.01	46.12	98.88	145.00	1,515.21	0.00	19.57	19.57	108	51.7	100	34,000	78,160	0
4月28日	150	216.19	5.30	221.49	0.00	105.32	105.32	1,741.83	0.00	18.19	18.19	99	22.7	280	6,370	42,610	0
4月29日	82	37.19	0.20	37.39	0.00	107.46	107.46	1,742.87	0.00	17.26	17.26	83	67.3	170	7,310	43,710	0
4月30日	151	231.93	23.30	255.23	0.00	104.68	104.68	1,879.18	0.00	16.22	16.22	89	104.6	910	5,810	42,390	0
	2,995	4,103.90	349.70	4,453.60	2,749.60	2,216.65	4,966.25		5.02	550.97	555.99	2,471	1,831.5	4,110	1,078,550	2,350,410	0

表 2.2 (2) 施設運転の概要 (令和 2 年 5 月)

2020年	可燃ごみピット搬入量(t)		可燃ごみピット受入量		ごみ焼却量(t)		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)
	搬入台数	搬入量(t)	押入れ分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	量(t)	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)				
5月1日	金	135	177.77	16.70	194.47	0.00	96.28	96.28	1,980.18	0.00	16.77	16.77	650	5,830	41,940	0
5月2日	土	30	30.55	0.00	30.55	0.00	96.83	96.83	1,911.85	0.00	17.56	17.56	160	7,350	42,220	0
5月3日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	96.93	96.93	1,878.14	0.00	17.05	17.05	210	7,120	41,690	0
5月4日	月	186	336.44	0.10	336.54	0.00	97.91	97.91	2,010.12	0.00	16.45	16.45	340	5,360	41,630	0
5月5日	火	155	236.92	25.10	262.02	0.00	96.08	96.08	2,164.83	0.00	18.21	18.21	470	5,350	41,730	0
5月6日	水	73	33.14	0.30	33.44	0.00	101.39	101.39	2,104.94	0.00	18.58	18.58	340	4,860	41,090	0
5月7日	木	174	284.14	53.40	337.54	0.00	93.92	93.92	2,268.16	0.00	18.96	18.96	960	5,270	41,450	0
5月8日	金	141	200.50	52.30	252.80	0.00	95.66	95.66	2,433.96	0.00	20.11	20.11	530	4,280	40,870	160
5月9日	土	31	33.82	0.00	33.82	0.00	96.29	96.29	2,379.69	0.00	19.78	19.78	160	7,420	41,510	0
5月10日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	97.97	97.97	2,296.87	0.00	19.60	19.60	130	6,580	40,640	0
5月11日	月	178	313.48	12.60	326.08	0.00	95.62	95.62	2,424.83	0.00	19.91	19.91	280	5,460	41,510	0
5月12日	火	149	213.91	12.80	226.71	0.00	96.61	96.61	2,619.18	0.00	19.95	19.95	490	5,570	40,760	0
5月13日	水	85	41.80	18.00	59.80	0.00	101.94	101.94	2,519.40	0.00	18.09	18.09	690	5,470	41,070	0
5月14日	木	151	232.89	27.10	259.99	0.00	101.93	101.93	2,731.27	0.00	17.09	17.09	580	5,030	41,050	0
5月15日	金	127	171.14	6.00	177.14	0.00	98.80	98.80	2,801.09	0.00	13.98	13.98	170	6,550	41,700	0
5月16日	土	30	32.82	0.00	32.82	0.00	100.18	100.18	2,700.82	0.00	0.11	0.11	50	10,450	43,390	0
5月17日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	101.68	101.68	2,586.14	0.00	0.00	0.00	20	14,300	45,520	0
5月18日	月	181	321.90	24.60	346.50	0.00	101.26	101.26	2,704.63	0.00	0.00	0.00	20	12,250	44,340	0
5月19日	火	150	211.16	31.90	243.06	0.00	103.84	103.84	2,822.35	0.00	0.00	0.00	140	10,620	43,150	0
5月20日	水	87	43.81	14.10	57.91	0.00	107.73	107.73	2,821.68	0.00	0.00	0.00	40	11,200	43,620	0
5月21日	木	137	221.10	20.00	241.10	0.00	104.82	104.82	2,897.02	0.00	0.00	0.00	180	10,020	43,110	0
5月22日	金	129	180.36	9.30	189.66	0.00	105.57	105.57	3,012.12	0.00	0.00	0.00	190	8,670	42,640	0
5月23日	土	31	35.38	0.00	35.38	0.00	103.79	103.79	2,917.19	0.00	0.00	0.00	80	11,540	43,800	0
5月24日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	105.41	105.41	2,788.81	0.00	0.00	0.00	80	10,820	43,130	0
5月25日	月	181	328.12	25.40	353.52	0.00	100.97	100.97	3,084.91	0.00	0.00	0.00	260	10,110	43,780	0
5月26日	火	149	218.30	24.90	243.20	0.00	105.84	105.84	3,172.51	0.00	0.00	0.00	490	8,630	43,010	0
5月27日	水	85	44.45	14.40	58.85	0.00	103.75	103.75	3,111.77	0.00	0.00	0.00	1,620	4,420	39,320	0
5月28日	木	138	214.12	20.70	234.82	83.31	100.57	183.88	3,182.28	0.00	0.00	0.00	540	39,610	82,070	0
5月29日	金	135	167.53	13.80	181.33	104.50	103.47	207.97	3,077.69	11.41	0.00	11.41	0	54,130	100,230	0
5月30日	土	31	34.50	0.00	34.50	107.63	102.35	209.98	2,883.03	23.44	0.00	23.44	0	51,880	99,180	0
5月31日	日	0	0.00	0.00	0.00	102.72	100.85	203.57	2,653.57	22.93	0.00	22.93	0	47,030	94,050	0
		3,079	4,360.05	423.50	4,783.55	398.16	3,116.24	3,514.40		57.78	272.20	329.98	9,870	403,180	1,515,200	160

表 2.2 (3) 施設運転の概要 (令和 2 年 6 月)

2020年	可燃ごみピット受入量		ごみ焼却量(t)		ビット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		買電力量(kWh)	売電力量(kWh)	発電力量(kWh)	ガスエンジン発電量(kWh)			
	搬入台数	搬入量(t)	呼称分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計					上水道(m ³)	下水道(m ³)	
6月1日	177	318.14	23.30	341.44	103.16	100.27	203.43	2,753.02	20.64	0.00	20.64	89	72.5	0	48,610	98,700	0
6月2日	151	216.08	20.80	236.88	104.85	100.81	205.66	2,816.26	21.73	0.00	21.73	108	61.9	0	47,940	98,690	0
6月3日	43	41.39	16.00	57.39	107.91	104.61	212.52	2,692.62	21.66	0.00	21.66	105	70.3	0	49,780	99,550	0
6月4日	159	220.48	14.30	234.78	104.98	99.36	204.34	2,697.33	22.48	0.00	22.48	95	80.0	0	48,240	98,610	0
6月5日	140	167.34	18.80	186.14	105.72	100.58	206.30	2,657.11	22.70	0.00	22.70	143	74.8	0	47,650	98,600	0
6月6日	30	36.02	0.00	36.02	102.45	98.53	200.98	2,427.76	24.49	0.00	24.49	90	18.7	0	51,280	98,860	0
6月7日	0	0.00	0.00	0.00	100.66	97.11	197.77	2,334.94	24.55	0.00	24.55	109	51.5	0	52,210	99,940	0
6月8日	181	316.04	20.70	336.74	100.08	95.48	195.56	2,360.98	24.15	0.00	24.15	126	14.9	0	48,450	99,200	0
6月9日	159	213.88	20.60	234.48	98.90	95.83	194.73	2,383.28	24.22	0.00	24.22	128	117.0	0	47,710	98,630	0
6月10日	50	47.46	14.80	62.26	101.95	99.72	201.67	2,330.83	23.15	0.00	23.15	87	114.6	0	49,980	100,490	0
6月11日	152	207.25	21.50	228.75	105.79	98.43	204.22	2,384.32	22.19	0.00	22.19	89	89.9	0	49,990	100,970	0
6月12日	143	156.67	6.40	163.07	103.06	96.77	199.83	2,408.34	22.53	0.00	22.53	88	99.2	0	50,390	101,720	0
6月13日	31	36.05	0.00	36.05	108.55	100.78	209.33	2,229.08	22.52	0.00	22.52	90	45.8	0	52,570	101,070	0
6月14日	0	0.00	0.00	0.00	107.39	101.62	209.01	1,943.51	22.36	0.00	22.36	86	46.4	0	52,370	101,470	0
6月15日	178	294.11	17.50	311.61	103.62	94.75	198.37	2,037.43	22.46	0.00	22.46	106	85.2	0	49,490	100,950	0
6月16日	159	214.99	14.80	229.79	108.03	104.01	212.04	1,963.99	22.53	0.00	22.53	105	90.1	0	49,530	100,240	0
6月17日	47	46.36	21.60	67.96	111.06	104.56	215.62	1,921.97	22.83	0.00	22.83	83	43.8	0	49,980	100,700	0
6月18日	154	218.95	14.20	233.15	100.24	97.95	198.19	1,995.32	22.29	0.00	22.29	85	66.4	0	52,820	102,060	0
6月19日	136	155.47	12.60	168.07	105.35	101.70	207.05	1,907.41	22.47	0.00	22.47	102	97.9	0	51,560	101,570	0
6月20日	30	35.11	0.00	35.11	108.62	100.18	208.80	1,790.77	22.61	0.00	22.61	85	62.7	0	52,700	100,660	0
6月21日	0	0.00	0.00	0.00	104.28	98.04	202.32	1,612.01	22.74	0.00	22.74	92	79.4	0	52,620	101,040	0
6月22日	183	320.35	31.40	351.75	104.57	98.16	202.73	1,688.57	22.22	0.00	22.22	103	65.4	0	50,030	101,200	0
6月23日	148	219.19	22.30	241.49	109.93	105.12	215.05	1,701.27	22.51	0.00	22.51	99	100.5	0	48,550	99,990	0
6月24日	51	49.06	14.90	63.96	106.27	103.18	209.45	1,685.06	22.53	0.00	22.53	78	40.1	0	48,390	99,810	0
6月25日	157	213.44	16.70	230.14	102.26	99.33	201.59	1,588.02	22.90	0.00	22.90	88	110.8	0	49,110	100,640	0
6月26日	144	164.69	22.40	187.09	106.47	102.40	208.87	1,696.38	23.06	0.00	23.06	102	40.6	0	48,000	101,110	0
6月27日	30	37.71	0.00	37.71	103.35	102.67	206.02	1,433.76	23.46	0.00	23.46	86	71.1	0	50,490	99,950	0
6月28日	0	0.00	0.00	0.00	103.20	100.03	203.23	1,225.14	23.54	0.00	23.54	90	74.4	0	51,470	100,090	0
6月29日	202	307.92	27.10	335.02	104.75	101.56	206.31	1,431.49	23.33	0.00	23.33	101	72.8	0	48,490	99,790	0
6月30日	152	206.62	22.90	229.52	104.64	102.73	207.37	1,443.60	23.45	0.00	23.45	86	71.8	0	47,890	98,610	0
	3,187	4,460.77	415.60	4,876.37	3,142.09	3,006.27	6,148.36		684.30	0.00	684.30	2,924	2,130.5	0	1,498,290	3,004,910	0

表 2.2 (4) 施設運転の概要 (令和 2 年 7 月)

2020年	可燃ごみピット受入量		ピット残		溶融処理量(t)		水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)			
	搬入台数	搬入量(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計					上水道(m ³)	下水道(m ³)	
7月1日	47	47.18	22.60	69.78	213.18	1,260.03	24.11	0.00	24.11	45.6	0	99,470	0		
7月2日	151	204.37	22.10	226.47	203.22	1,283.77	23.28	0.00	23.28	58.8	0	47,640	0		
7月3日	144	178.04	14.50	192.54	151.08	1,200.04	22.51	0.00	22.51	88.5	220	28,540	0		
7月4日	30	37.94	0.00	37.94	103.45	1,299.76	22.30	0.00	22.30	48.4	480	3,720	0		
7月5日	0	0.00	0.00	0.00	107.73	1,170.68	22.59	0.00	22.59	58.6	890	3,790	0		
7月6日	169	289.69	21.50	311.19	108.24	1,407.70	22.22	0.00	22.22	71	1,580	3,360	0		
7月7日	146	191.39	20.60	211.99	108.64	1,454.55	22.10	0.00	22.10	81	1,490	3,040	0		
7月8日	42	42.89	12.70	55.59	112.73	1,414.10	22.50	0.00	22.50	90	1,740	1,960	0		
7月9日	143	194.64	11.00	205.64	107.82	1,530.88	23.05	0.00	23.05	73	1,250	2,720	0		
7月10日	138	163.44	9.90	173.34	111.48	1,503.66	23.77	0.00	23.77	100	2,070	2,830	0		
7月11日	29	36.55	0.00	36.55	109.35	1,536.22	23.59	0.00	23.59	68	550	4,350	0		
7月12日	0	0.00	0.00	0.00	109.88	1,433.62	23.68	0.00	23.68	72	300	4,820	0		
7月13日	174	306.41	26.50	332.91	114.90	1,526.50	23.76	0.00	23.76	74	1,270	3,290	0		
7月14日	144	189.98	15.30	205.28	107.48	1,629.57	23.56	0.00	23.56	73	1,340	2,900	0		
7月15日	40	42.71	15.30	58.01	114.86	1,624.94	24.30	0.00	24.30	80	1,490	2,370	0		
7月16日	146	203.80	13.30	217.10	107.95	1,657.58	25.83	0.00	25.83	71	1,140	3,150	0		
7月17日	140	182.76	23.00	205.76	107.90	1,772.93	26.67	2.62	29.29	76	40.0	3,110	41,770	0	
7月18日	30	37.13	0.00	37.13	110.76	1,668.23	0.29	0.00	0.29	44	79.3	7,530	43,790	0	
7月19日	0	0.00	0.00	0.00	110.60	1,598.59	0.00	0.00	0.00	49	49.0	10,490	45,430	0	
7月20日	178	314.52	24.20	338.72	113.65	1,706.46	0.00	0.00	0.00	74	20.6	8,820	45,120	0	
7月21日	148	209.32	21.50	230.82	113.35	1,856.54	0.00	0.00	0.00	60	73.8	8,340	45,350	0	
7月22日	53	49.32	24.70	74.02	109.72	1,785.57	0.00	0.00	0.00	45	28.7	9,690	45,610	0	
7月23日	149	195.50	0.50	196.00	109.11	1,841.79	0.00	0.00	0.00	36	76.1	10,400	45,890	0	
7月24日	133	158.48	16.80	175.28	100.32	1,906.26	0.00	0.00	0.00	48	52.0	10,090	46,110	0	
7月25日	30	33.81	0.00	33.81	109.99	1,866.12	0.00	0.00	0.00	35	29.8	11,580	45,610	0	
7月26日	0	0.00	0.00	0.00	110.92	1,759.78	0.00	0.00	0.00	45	67.8	11,240	45,170	0	
7月27日	176	312.40	45.40	357.80	107.57	1,903.37	0.00	0.00	0.00	74	18.2	9,340	46,080	0	
7月28日	155	210.43	18.40	228.83	110.79	2,027.93	0.00	0.00	0.00	55	67.6	120	8,750	45,940	0
7月29日	47	45.60	27.90	73.50	111.45	2,007.79	2.24	0.00	2.24	26	34.2	490	8,090	45,450	0
7月30日	160	207.19	15.40	222.59	111.03	2,092.35	0.00	0.00	0.00	48	113.5	6,110	43,470	0	
7月31日	145	164.79	18.00	182.79	105.44	2,140.44	0.00	4.06	4.06	63	23.3	720	4,990	43,630	0
	3,087	4,250.28	441.10	4,691.38	3,634.59		402.35	6.68	409.03	2,094	1,780.7	295,050	1,495,940	0	

表 2.2 (5) 施設運転の概要 (令和 2 年 8 月)

2020年	可燃ごみピット受入量		ごみ焼却量(t)		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)	
	搬入台数	搬入量(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)					
8月1日	土	30	37.05	0.00	37.05	111.92	0.00	111.92	2,077.60	19.34	19.34	470	3,670	41,700	0
8月2日	日	0	0.00	0.00	0.00	111.59	0.00	111.59	1,975.20	20.23	20.23	220	5,180	43,100	0
8月3日	月	182	318.20	18.70	336.90	109.25	0.00	109.25	2,130.22	19.98	19.98	1,970	3,100	42,340	0
8月4日	火	151	226.59	25.70	252.29	106.62	0.00	106.62	2,240.32	21.36	21.36	2,720	3,110	42,470	0
8月5日	水	51	50.87	19.80	70.67	109.65	0.00	109.65	2,203.04	20.76	20.76	2,560	2,360	41,750	0
8月6日	木	155	211.44	14.80	226.24	109.96	0.00	109.96	2,315.86	21.13	21.13	2,090	2,410	42,440	0
8月7日	金	149	167.68	11.90	179.58	105.52	0.00	105.52	2,372.22	20.70	20.70	2,080	2,730	43,010	0
8月8日	土	31	37.67	0.00	37.67	106.14	0.00	106.14	2,320.61	20.79	20.79	550	3,250	42,670	0
8月9日	日	0	0.00	0.00	0.00	101.06	0.00	101.06	2,240.88	20.87	20.87	510	3,410	42,850	0
8月10日	月	168	299.70	27.40	327.10	104.26	0.00	104.26	2,398.30	20.77	20.77	2,040	2,470	43,160	0
8月11日	火	144	207.74	0.10	207.84	102.42	0.00	102.42	2,487.31	21.04	21.04	2,380	2,010	42,420	0
8月12日	水	45	44.95	28.90	73.85	104.73	0.00	104.73	2,410.96	21.00	21.00	3,260	2,620	43,160	0
8月13日	木	148	214.36	17.90	232.26	102.72	0.00	102.72	2,630.76	20.09	20.09	2,510	2,530	42,390	0
8月14日	金	136	162.30	13.70	176.00	100.95	0.00	100.95	2,732.74	18.67	18.67	2,480	2,550	42,860	0
8月15日	土	40	37.45	0.00	37.45	99.91	0.00	99.91	2,600.95	18.26	18.26	550	3,550	43,360	0
8月16日	日	0	0.00	0.00	0.00	104.09	0.00	104.09	2,446.83	18.50	18.50	450	3,910	43,720	0
8月17日	月	180	311.99	17.80	329.79	98.12	0.00	98.12	2,659.02	17.01	17.01	2,650	2,380	42,430	0
8月18日	火	144	203.06	10.00	213.06	103.89	0.00	103.89	2,729.93	16.01	16.01	1,810	2,850	43,270	0
8月19日	水	47	45.89	15.80	61.69	96.21	0.00	96.21	2,749.06	14.62	14.62	2,560	2,720	42,670	0
8月20日	木	158	196.55	9.60	206.15	103.13	0.00	103.13	2,825.05	14.95	14.95	5,250	2,040	40,480	0
8月21日	金	139	150.73	16.50	167.23	93.96	0.00	93.96	2,854.77	15.22	15.22	1,780	2,840	43,430	1,300
8月22日	土	32	36.06	0.00	36.06	99.18	0.00	99.18	2,822.49	12.76	12.76	2,760	1,890	40,650	0
8月23日	日	0	0.00	0.00	0.00	96.55	78.42	174.97	2,599.85	15.09	15.09	1,580	32,850	78,280	0
8月24日	月	183	275.79	22.40	298.19	97.08	96.03	193.11	2,750.49	18.04	18.04	0	45,480	97,090	0
8月25日	火	150	191.88	31.90	223.78	97.57	96.46	194.03	2,719.45	19.34	19.34	0	45,570	98,620	0
8月26日	水	47	43.27	22.40	65.67	91.05	93.64	184.69	2,684.81	20.01	20.01	0	45,050	97,970	0
8月27日	木	150	183.12	14.90	198.02	93.37	91.00	184.37	2,594.32	20.43	20.43	0	46,080	98,760	0
8月28日	金	138	148.51	11.60	160.11	99.08	95.68	194.76	2,603.14	22.05	22.05	0	45,670	98,170	0
8月29日	土	30	37.52	0.00	37.52	95.78	94.19	189.97	2,378.55	21.85	21.85	0	45,770	95,870	0
8月30日	日	0	0.00	0.00	0.00	103.12	97.73	200.85	2,236.02	20.93	20.93	0	45,840	95,720	0
8月31日	月	181	272.59	26.60	299.19	98.50	93.51	192.01	2,295.44	19.60	19.60	0	42,560	95,000	0
		3,009	4,112.96	378.40	4,491.36	3,157.38	836.66	3,994.04		591.40	591.40	45,230	458,450	1,791,810	1,300

表 2.2 (6) 施設運転の概要 (令和 2 年 9 月)

2020年	燃入台数		可燃ごみピット受入量		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		発電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)		
	燃入量(t)	呼称分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	上水道(m ³)	下水道(m ³)						
9月1日	146	185.22	19.60	204.82	197.78	2,381.43	0.00	19.63	19.63	129	94.0	0	44,490	97,450	0	
9月2日	46	43.16	22.50	65.66	94.33	192.50	0.00	18.54	18.54	119	17.0	0	42,520	95,380	0	
9月3日	147	179.88	17.60	197.48	93.36	2,209.16	0.00	18.77	18.77	120	100.2	0	42,690	95,500	0	
9月4日	140	150.28	12.60	162.88	91.18	2,197.25	0.00	19.01	19.01	119	80.9	0	45,460	97,320	0	
9月5日	31	37.67	0.00	37.67	93.59	193.79	2,032.29	0.00	19.16	19.16	119	56.1	0	47,970	97,120	0
9月6日	0	0.00	0.00	0.00	96.43	1,869.63	0.00	19.10	19.10	84	80.1	0	35,570	84,070	0	
9月7日	171	271.99	17.40	289.39	99.15	2,01.94	1,776.61	0.00	19.39	19.39	82	88.4	0	27,870	79,310	0
9月8日	150	190.85	18.90	209.75	101.98	2,07.60	1,913.99	0.00	19.59	19.59	115	57.4	0	45,210	97,150	0
9月9日	46	45.78	21.20	66.98	105.66	2,06.62	1,787.51	0.00	19.80	19.80	87	91.8	0	47,390	97,450	0
9月10日	143	188.50	15.00	203.50	101.84	2,08.70	1,744.70	0.00	20.64	20.64	94	85.0	0	46,690	96,060	0
9月11日	146	169.11	17.30	186.41	97.75	1,98.64	1,716.21	0.00	13.14	13.14	103	109.0	0	46,090	96,450	0
9月12日	31	40.04	0.00	40.04	112.60	2,20.23	1,582.80	0.00	20.66	20.66	117	63.2	0	46,560	95,320	0
9月13日	0	0.00	0.00	0.00	105.95	2,05.56	1,381.59	0.00	21.15	21.15	84	56.8	0	47,760	95,720	0
9月14日	171	292.82	30.80	323.62	103.17	2,09.98	1,545.66	0.00	21.05	21.05	116	113.4	0	45,360	94,450	0
9月15日	149	206.73	16.90	223.63	102.33	2,09.67	1,479.78	0.00	21.63	21.63	89	88.3	0	45,280	95,040	0
9月16日	46	44.11	30.80	74.91	104.33	2,13.44	1,422.83	0.00	22.94	22.94	107	83.5	0	46,060	94,610	0
9月17日	150	202.34	15.70	218.04	101.24	2,09.80	1,415.19	0.00	22.40	22.40	104	66.8	0	45,840	95,650	0
9月18日	133	153.96	20.80	174.76	102.58	2,11.11	1,367.46	0.00	20.39	20.39	113	69.3	0	45,660	95,810	0
9月19日	30	36.99	0.00	36.99	104.69	2,14.32	1,198.45	0.00	21.62	21.62	106	100.5	0	47,080	93,760	0
9月20日	0	0.00	0.00	0.00	104.58	2,13.19	1,055.40	0.00	21.04	21.04	136	55.9	0	47,740	93,890	0
9月21日	170	288.66	31.40	320.06	104.04	2,12.15	1,082.88	0.00	22.88	22.88	128	118.1	0	46,860	95,560	0
9月22日	136	200.08	0.20	200.28	102.87	2,13.46	1,133.84	0.00	19.85	19.85	150	92.0	0	47,670	95,340	0
9月23日	47	47.66	26.80	74.46	102.94	2,09.31	1,033.86	0.00	22.02	22.02	138	98.0	0	46,220	94,940	0
9月24日	155	223.66	11.60	235.26	102.17	2,07.48	1,117.18	0.00	21.11	21.11	133	107.0	0	46,570	95,040	0
9月25日	129	160.53	21.70	182.23	103.01	2,02.62	1,085.04	0.00	20.59	20.59	124	132.9	0	47,790	96,020	0
9月26日	32	38.03	0.00	38.03	108.80	2,10.92	934.52	0.00	14.55	14.55	142	125.1	0	48,960	94,660	0
9月27日	0	0.00	0.00	0.00	106.56	2,09.16	807.29	0.00	21.55	21.55	80	137.5	0	50,870	96,610	0
9月28日	180	297.49	21.50	318.99	104.04	2,13.70	861.21	0.00	24.37	24.37	98	102.7	0	47,030	94,960	0
9月29日	147	207.65	20.60	228.25	102.88	2,08.41	208.41	0.00	24.76	24.76	145	65.5	0	38,800	86,760	0
9月30日	41	41.08	32.90	73.98	105.99	2,180.73	761.89	0.00	0.00	0.00	105	116.8	0	44,750	90,230	0
	2,913	3,944.27	443.80	4,388.07	3,156.50	2,994.20	6,150.70	0.00	591.33	591.33	3,386	2,653.2	0	1,354,810	2,827,630	0

表 2.2 (7) 施設運転の概要 (令和2年10月)

2020年	可燃ごみピット受入量		ごみ焼却量(t)		ピット残量(t)		溶融処理量(t)			水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電力(MWh)			
	搬入台数	搬入量(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)								
10月1日	木	149	204.02	19.30	223.32	46.17	0.00	46.17	928.84	0.00	1.18	1.18	68	90.1	20,120	3,870	18,080	0
10月2日	金	136	158.36	23.20	181.56	0.00	0.00	0.00	1,158.39	0.00	0.42	0.42	22	24.3	25,650	0	0	0
10月3日	土	29	38.30	0.00	38.30	0.00	0.00	0.00	1,329.85	0.00	0.00	0.00	55	104.4	22,450	0	0	0
10月4日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,329.85	0.00	0.00	0.00	10	64.6	21,420	0	0	0
10月5日	月	173	299.40	35.50	334.90	0.00	0.00	0.00	1,579.96	0.00	0.00	0.00	24	71.7	23,180	0	0	0
10月6日	火	146	208.82	15.80	224.62	0.00	0.00	0.00	1,905.81	0.00	0.00	0.00	44	39.4	23,740	0	0	0
10月7日	水	47	52.91	16.30	69.21	0.00	0.00	0.00	1,899.04	0.00	0.00	0.00	42	18.5	23,950	0	0	0
10月8日	木	158	217.78	25.20	242.98	0.00	0.00	0.00	2,131.49	0.00	0.00	0.00	20	74.5	24,330	0	0	0
10月9日	金	137	151.98	15.20	167.18	0.00	0.00	0.00	2,338.53	0.00	0.00	0.00	24	31.6	24,000	0	0	0
10月10日	土	30	35.27	0.00	35.27	0.00	0.00	0.00	2,366.23	0.00	0.00	0.00	17	8.1	20,140	0	0	0
10月11日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,366.23	0.00	0.00	0.00	2	5.8	10,610	0	0	0
10月12日	月	175	294.88	21.40	316.28	0.00	0.00	0.00	2,535.66	0.00	0.00	0.00	20	24.1	21,630	0	0	0
10月13日	火	153	214.75	14.40	229.15	0.00	0.00	0.00	2,702.87	0.00	0.00	0.00	24	15.9	22,420	0	0	0
10月14日	水	48	51.44	17.50	68.94	0.00	0.00	0.00	2,715.18	0.00	0.01	0.01	26	60.6	22,170	0	0	0
10月15日	木	151	196.61	14.80	211.41	0.00	0.00	0.00	2,922.56	0.00	0.00	0.00	38	13.4	22,160	0	0	0
10月16日	金	140	174.31	17.20	191.51	0.00	0.00	0.00	3,004.31	0.00	0.00	0.00	50	83.9	21,390	0	0	0
10月17日	土	30	36.96	0.00	36.96	0.00	0.00	0.00	3,019.68	0.00	0.00	0.00	40	19.3	20,980	0	0	0
10月18日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,019.68	0.00	0.00	0.00	40	49.0	20,190	0	0	0
10月19日	月	187	322.86	26.40	349.26	0.00	0.00	0.00	3,122.27	0.00	0.00	0.00	57	21.6	22,290	0	0	0
10月20日	火	148	219.87	21.90	241.77	0.00	0.00	0.00	3,281.42	0.00	0.00	0.00	39	23.9	22,540	0	0	0
10月21日	水	45	51.54	16.40	67.94	0.00	0.00	0.00	3,325.19	0.00	0.00	0.00	16	20.9	21,800	0	0	0
10月22日	木	147	207.07	20.00	227.07	0.00	0.00	0.00	3,413.65	1.00	1.00	1.00	41	15.4	23,340	0	0	0
10月23日	金	131	151.87	22.90	174.77	55.85	0.00	55.85	3,488.64	0.00	0.00	0.00	59	36.7	28,950	0	0	0
10月24日	土	30	37.00	0.00	37.00	115.64	0.00	115.64	3,404.78	0.00	0.00	0.00	33	106.8	29,630	0	0	0
10月25日	日	0	0.00	0.00	0.00	111.85	0.00	111.85	3,280.30	0.00	0.00	0.00	46	19.3	30,520	0	0	0
10月26日	月	178	300.16	30.00	330.16	107.82	0.00	107.82	3,450.23	0.07	0.07	0.07	50	64.7	33,080	0	0	0
10月27日	火	149	212.82	29.00	241.82	108.94	0.00	108.94	3,486.36	12.13	0.00	12.13	70	55.5	34,290	0	0	0
10月28日	水	43	40.48	27.60	68.08	108.13	0.00	108.13	3,446.98	16.34	0.00	16.34	67	69.8	23,850	2,720	13,870	0
10月29日	木	145	201.44	20.40	221.84	110.52	0.00	110.52	3,588.28	15.41	0.00	15.41	85	17.7	1,980	4,140	39,230	0
10月30日	金	140	161.22	18.00	179.22	107.23	83.26	190.49	3,558.79	17.16	0.00	17.16	116	32.6	1,870	22,070	64,180	0
10月31日	土	29	35.60	0.00	35.60	108.17	107.14	215.31	3,348.65	17.59	0.00	17.59	94	72.8	0	52,970	97,780	0
		3,074	4,277.72	468.40	4,746.12	980.32	190.40	1,170.72		79.70	1.61	81.31	1,339	1,356.9	664,670	85,770	233,140	0

表 2.2 (8) 施設運転の概要 (令和 2 年 11 月)

2020年	可燃ごみピット受入量		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)				
	搬入台数	搬入量(t)	呼称分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)					下水道(m ³)			
11月1日	0	0.00	0.00	0.00	109.41	104.35	213.76	3,165.03	19.56	0.00	19.56	70.0	0	52,960	97,680	0
11月2日	172	292.94	28.10	321.04	108.64	105.29	213.93	3,314.69	20.16	0.00	20.16	96.5	0	51,790	99,200	0
11月3日	138	188.17	14.90	203.07	109.72	104.79	214.51	3,332.58	21.04	0.00	21.04	86	0	51,190	97,940	0
11月4日	48	42.94	12.30	55.24	113.58	113.12	226.70	3,188.77	22.26	0.00	22.26	87	0	54,610	102,520	0
11月5日	152	206.06	11.50	217.56	111.16	109.16	220.32	3,205.46	23.23	0.00	23.23	76	0	50,350	97,370	0
11月6日	134	163.99	15.10	179.09	105.29	101.31	206.60	3,247.18	23.86	0.00	23.86	93	0	50,660	98,480	0
11月7日	30	35.25	0.00	35.25	111.41	104.83	216.24	3,024.68	23.68	0.00	23.68	70	0	51,990	97,990	0
11月8日	0	0.00	0.00	0.00	106.94	101.81	208.75	2,826.03	23.97	0.00	23.97	78	0	52,300	98,010	0
11月9日	176	289.18	26.00	315.18	110.41	104.31	214.72	3,006.84	23.24	0.00	23.24	96	0	49,560	97,310	0
11月10日	141	192.23	20.20	212.43	106.93	102.77	209.70	3,012.39	22.67	0.00	22.67	93	0	50,420	97,900	0
11月11日	44	42.45	27.10	69.55	109.42	104.06	213.48	2,805.27	22.32	0.00	22.32	110	0	49,410	97,220	0
11月12日	145	191.11	28.70	219.81	109.02	103.47	212.49	2,892.19	23.40	0.00	23.40	114	0	50,960	99,350	0
11月13日	139	157.34	0.40	157.74	111.00	105.40	216.40	2,834.77	23.43	0.00	23.43	111	0	49,290	97,080	0
11月14日	30	36.47	0.00	36.47	110.73	104.98	215.71	2,631.43	22.61	0.00	22.61	119	0	52,600	98,230	0
11月15日	0	0.00	0.00	0.00	110.35	106.69	217.04	2,445.59	23.10	0.00	23.10	79	0	51,470	96,960	0
11月16日	183	305.69	33.10	338.79	112.20	104.33	216.53	2,576.31	23.63	0.00	23.63	127	0	49,450	97,800	0
11月17日	142	198.09	38.50	236.59	109.27	101.14	210.41	2,610.81	23.85	0.00	23.85	99	0	50,120	97,660	0
11月18日	43	40.29	11.70	51.99	109.73	106.23	215.96	2,415.25	23.29	0.00	23.29	114	0	50,140	97,470	0
11月19日	148	200.38	22.30	222.68	111.95	106.29	218.24	2,520.35	23.54	0.00	23.54	105	0	49,600	97,250	0
11月20日	138	155.29	17.60	172.89	106.60	100.25	206.85	2,532.01	24.28	0.00	24.28	82	0	50,330	98,100	0
11月21日	31	36.42	0.00	36.42	110.93	106.02	216.95	2,371.34	23.00	0.00	23.00	93	0	53,230	98,290	0
11月22日	0	0.00	0.00	0.00	109.37	105.18	214.55	2,132.64	23.48	0.00	23.48	98	0	52,990	98,250	0
11月23日	174	301.27	10.80	312.07	109.62	105.91	215.53	2,267.20	23.16	0.00	23.16	104	0	50,640	98,140	0
11月24日	146	211.78	41.70	253.48	110.59	104.27	214.86	2,324.40	23.02	0.00	23.02	96	0	50,240	97,630	0
11月25日	44	42.32	9.70	52.02	106.80	105.33	212.13	2,155.11	22.78	0.00	22.78	94	0	49,360	96,460	0
11月26日	154	211.59	14.70	226.29	109.59	104.07	213.66	2,155.81	23.48	0.00	23.48	104	0	50,020	97,230	0
11月27日	137	161.30	19.00	180.30	107.54	105.76	213.30	2,205.06	22.95	0.00	22.95	94	0	50,560	98,130	0
11月28日	40	42.32	0.00	42.32	107.59	103.37	210.96	2,022.37	22.58	0.00	22.58	102	0	53,440	98,920	0
11月29日	0	0.00	0.00	0.00	113.54	106.07	219.61	1,815.89	22.82	0.00	22.82	77	0	52,580	98,090	0
11月30日	175	293.06	28.20	321.26	106.70	103.46	210.16	1,914.27	22.56	0.00	22.56	88	0	49,290	97,850	0
	2,904	4,037.93	431.60	4,469.53	3,286.03	3,144.02	6,430.05		686.95	0.00	686.95	2,874	0	1,531,550	2,940,510	0

表 2.2 (9) 施設運転の概要 (令和 2 年 12 月)

2020年	可燃ごみピット受入量		ごみ焼却量(t)		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		発電電力量(kWh)	売電電力量(kWh)	買電電力量(kWh)	ガスエンジン発電電力量(kWh)		
	搬入台数	搬入量(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)						
12月1日	火	149	200.12	15.30	215.42	110.04	106.54	216.58	22.19	0.00	22.19	76.8	0	47,560	96,040	0
12月2日	水	41	40.51	15.50	56.01	109.62	106.41	216.03	22.11	0.00	22.11	79	0	48,720	96,510	0
12月3日	木	152	196.94	22.00	218.94	105.63	103.10	208.73	21.23	0.00	21.23	96	0	49,130	97,040	0
12月4日	金	140	156.29	21.90	178.19	103.69	101.50	205.19	20.62	0.00	20.62	97	0	48,260	96,630	0
12月5日	土	30	35.79	0.00	35.79	107.89	107.92	215.81	19.45	0.00	19.45	85	0	49,610	95,730	0
12月6日	日	0	0.00	0.00	0.00	106.16	105.41	211.57	18.97	0.00	18.97	85	0	51,350	97,050	0
12月7日	月	183	296.18	24.40	320.58	107.49	101.71	209.20	17.14	0.00	17.14	109	0	47,450	95,800	0
12月8日	火	150	201.84	20.50	222.34	104.93	104.51	209.44	17.21	0.00	17.21	97	0	47,080	95,330	0
12月9日	水	51	43.70	20.20	63.90	101.56	101.44	203.00	15.57	0.00	15.57	87	0	47,680	95,500	0
12月10日	木	150	195.89	10.30	206.19	102.26	96.59	198.85	17.46	0.00	17.46	118	0	48,740	96,380	0
12月11日	金	142	161.74	19.20	180.94	46.71	102.34	149.05	17.11	0.00	17.11	119	250	27,660	73,200	0
12月12日	土	30	33.88	0.00	33.88	0.00	104.38	104.38	16.99	0.00	16.99	64	500	4,320	40,510	0
12月13日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	105.58	105.58	17.07	0.00	17.07	84	220	5,340	40,070	0
12月14日	月	187	296.22	29.80	326.02	0.00	104.47	104.47	16.82	0.00	16.82	78	1,580	3,800	40,430	0
12月15日	火	148	197.76	19.20	216.96	0.00	98.20	98.20	16.78	0.00	16.78	80	2,210	3,310	40,270	0
12月16日	水	42	40.49	13.60	54.09	0.00	100.96	100.96	16.80	0.00	16.80	71	1,630	3,330	40,180	0
12月17日	木	143	184.55	12.30	196.85	0.00	106.86	106.86	16.65	0.00	16.65	70	1,500	2,830	40,140	230
12月18日	金	137	150.79	16.00	166.79	0.00	88.64	88.64	16.97	0.00	16.97	81	1,900	3,600	40,460	0
12月19日	土	30	34.38	0.00	34.38	0.00	106.57	106.57	16.40	0.00	16.40	70	290	4,260	40,250	0
12月20日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	104.53	104.53	16.80	0.00	16.80	56	180	5,220	40,570	0
12月21日	月	179	281.74	24.70	306.44	0.00	101.27	101.27	16.72	0.00	16.72	83	2,360	3,390	40,160	0
12月22日	火	144	193.53	16.50	210.03	0.00	99.63	99.63	16.94	0.00	16.94	80	1,920	3,720	40,420	0
12月23日	水	41	44.76	13.50	58.26	0.00	103.12	103.12	17.82	0.00	17.82	83	1,580	3,650	40,460	0
12月24日	木	152	202.82	16.20	219.02	0.00	102.09	102.09	18.39	0.00	18.39	80	2,080	3,790	40,890	0
12月25日	金	141	172.03	26.80	198.83	0.00	99.23	99.23	19.32	0.00	19.32	71	1,560	4,200	40,590	0
12月26日	土	30	38.40	0.00	38.40	0.00	99.42	99.42	0.20	0.00	0.20	57	100	7,970	42,320	0
12月27日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	99.34	99.34	0.00	0.00	0.00	18	30	11,840	43,590	0
12月28日	月	194	344.82	20.20	365.02	0.00	100.26	100.26	0.00	0.00	0.00	72	140	9,380	43,870	0
12月29日	火	158	236.48	13.80	250.28	0.00	100.80	100.80	0.00	0.00	0.00	58	80	10,880	44,020	0
12月30日	水	59	99.42	0.70	100.12	0.00	96.82	96.82	0.00	0.00	0.00	35	20	11,530	43,740	0
12月31日	木	37	46.59	0.00	46.59	0.00	100.31	100.31	0.00	0.00	0.00	39	30	12,300	43,840	0
		3,040	4,127.66	392.60	4,520.26	1,105.98	3,159.95	4,265.93	449.73	0.00	449.73	2,421	20,160	631,900	1,861,990	230

表 2.2 (10) 施設運転の概要 (令和 3 年 1 月)

2021年	可燃ごみピット受入量		ピット残		溶融処理量(t)		水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電力(kWh)		
	搬入台数	搬入量(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計					上水道(m ³)	下水道(m ³)
1月1日	金	0	0.00	0.00	0.00	100.14	100.14	2,326.99	0.00	0.00	20	13,060	43,800	0
1月2日	土	18	30.14	0.00	30.14	95.17	95.17	2,429.95	0.00	0.00	30	13,420	44,210	0
1月3日	日	0	0.00	0.00	0.00	95.53	95.53	2,511.67	0.00	0.00	20	13,930	44,570	0
1月4日	月	253	431.50	7.10	438.60	100.17	100.17	2,631.15	0.00	0.00	190	9,490	43,670	0
1月5日	火	205	318.51	20.50	339.01	106.03	106.03	2,831.45	0.00	0.00	350	9,040	43,280	0
1月6日	水	43	40.99	16.30	57.29	109.37	109.37	2,774.87	0.00	0.00	140	9,880	43,780	0
1月7日	木	153	196.60	17.90	214.50	103.59	103.59	2,906.01	0.00	3.05	280	8,400	43,710	0
1月8日	金	139	149.03	17.30	166.33	104.65	104.65	2,967.51	0.00	2.37	870	7,340	42,760	0
1月9日	土	31	34.82	0.00	34.82	100.58	100.58	2,919.02	0.00	0.85	60	8,250	42,240	0
1月10日	日	0	0.00	0.00	0.00	101.43	101.43	2,809.63	0.00	16.37	80	7,320	41,040	0
1月11日	月	167	243.51	9.10	252.61	102.75	102.75	2,971.02	0.00	15.53	1,590	4,530	40,970	0
1月12日	火	132	170.57	22.50	193.07	104.75	104.75	3,031.79	0.00	15.45	1,220	5,090	41,120	0
1月13日	水	42	39.32	19.40	58.72	106.59	106.59	2,930.93	0.00	15.06	1,230	5,480	41,200	0
1月14日	木	148	188.52	15.10	203.62	104.74	104.74	3,066.51	0.00	15.60	800	5,720	40,810	0
1月15日	金	137	148.76	12.30	161.06	96.38	96.38	3,141.29	0.00	15.50	860	5,470	41,070	0
1月16日	土	30	34.80	0.00	34.80	106.47	106.47	3,041.42	0.00	15.30	80	7,100	40,870	0
1月17日	日	0	0.00	0.00	0.00	101.93	101.93	2,932.65	0.00	15.82	100	8,260	41,180	0
1月18日	月	173	263.61	12.60	276.21	103.49	103.49	3,077.97	0.00	15.95	710	5,500	40,720	0
1月19日	火	145	176.18	36.70	212.88	105.47	105.47	3,082.75	0.00	16.53	1,400	4,610	41,010	0
1月20日	水	48	39.42	8.50	47.92	100.40	100.40	3,041.03	0.00	17.10	900	4,920	41,030	0
1月21日	木	148	175.86	28.60	204.46	101.76	101.76	3,126.63	0.00	18.07	1,080	4,270	40,580	0
1月22日	金	133	139.88	14.10	153.98	103.05	103.05	3,184.02	0.00	18.42	880	5,250	41,360	0
1月23日	土	31	34.53	0.00	34.53	105.82	105.82	3,089.18	0.00	18.50	150	6,480	40,730	0
1月24日	日	0	0.00	0.00	0.00	100.16	100.16	2,985.80	0.00	20.09	90	6,740	40,400	0
1月25日	月	169	254.40	24.60	279.00	104.23	104.23	3,143.51	0.00	21.14	3,370	4,350	37,190	800
1月26日	火	142	174.52	24.60	199.12	104.23	104.23	3,131.60	0.00	21.94	930	4,510	39,950	0
1月27日	水	44	39.77	16.70	56.47	105.63	105.63	3,115.73	0.00	24.29	4,010	2,000	36,020	0
1月28日	木	149	182.57	12.70	195.27	102.35	102.35	3,143.02	0.00	23.77	1,260	34,920	77,630	0
1月29日	金	135	142.50	19.30	161.80	103.84	103.84	3,105.11	0.00	24.79	0	51,850	99,040	0
1月30日	土	30	33.58	0.00	33.58	101.07	101.07	2,953.77	0.00	22.74	0	52,160	96,740	0
1月31日	日	0	0.00	0.00	0.00	101.20	103.73	2,673.40	0.00	23.01	0	54,960	98,750	0
		2,845	3,683.89	355.90	4,039.79	395.38	3,185.50	3,580.88	0.00	417.24	22,700	384,300	1,491,430	800
											2,161	1,744.1		

表 2.2 (11) 施設運転の概要 (令和3年2月)

2021年	可燃ごみピット受入量		合計(t)	ごみ焼却量(t)		ピット残量(t)	溶融処理量(t)		水積算量		発電電力量(kWh)	売電電力量(kWh)	買電電力量(kWh)	発電電力量(kWh)	ガスエンジン発電電力量(kWh)	
	搬入台数	搬入量(t)		1号炉	2号炉		合計	1号炉	2号炉	合計						上水道(m ³)
2月1日	176	259.73	23.40	283.13	104.72	98.88	203.60	2,800.05	0.00	20.56	20.56	44.0	0	51,150	97,620	0
2月2日	146	178.99	16.10	195.09	110.62	102.54	213.16	2,777.32	0.00	19.46	19.46	69.9	0	56,580	102,340	0
2月3日	38	38.03	21.00	59.03	106.88	104.47	211.35	2,662.31	0.00	16.88	16.88	79.0	0	51,770	98,000	0
2月4日	146	173.80	17.80	191.60	100.11	102.57	202.68	2,612.07	0.00	0.13	0.13	68.4	0	49,640	95,470	0
2月5日	140	140.21	20.30	160.51	96.60	97.49	194.09	2,666.29	0.00	0.00	0.00	82.5	0	52,160	95,920	0
2月6日	30	33.14	0.00	33.14	98.63	101.98	200.61	2,499.08	0.00	1.51	1.51	61.1	0	55,990	96,150	0
2月7日	0	0.00	0.00	0.00	98.23	95.33	193.56	2,306.70	0.00	0.00	0.00	53	0	53,510	94,680	0
2月8日	169	262.17	26.70	288.87	95.82	96.75	192.57	2,340.27	0.00	16.46	16.46	81	0	51,690	97,030	0
2月9日	142	175.07	18.20	193.27	102.42	98.33	200.75	2,467.03	0.00	18.16	18.16	89	0	51,850	98,170	0
2月10日	43	37.12	20.60	57.72	109.69	104.87	214.56	2,259.70	0.00	19.95	19.95	89	0	51,980	98,860	0
2月11日	146	161.98	19.00	180.98	105.38	104.59	209.97	2,297.49	0.00	20.57	20.57	109	0	52,380	98,600	0
2月12日	138	143.94	0.50	144.44	100.15	97.18	197.33	2,246.72	0.00	21.01	21.01	74.3	0	52,580	98,530	0
2月13日	29	30.97	0.00	30.97	103.43	100.35	203.78	2,190.48	0.00	21.58	21.58	76	0	53,920	97,680	0
2月14日	0	0.00	0.00	0.00	100.69	97.65	198.34	1,938.79	0.00	22.00	22.00	90	0	55,120	98,320	0
2月15日	173	278.04	28.90	306.94	107.91	101.22	209.13	1,959.89	0.00	22.24	22.24	105	0	52,280	97,350	0
2月16日	142	182.10	21.80	203.90	101.49	97.85	199.34	1,933.03	0.00	22.37	22.37	55	0	50,630	96,950	0
2月17日	43	36.33	25.60	61.93	107.21	100.75	207.96	1,928.48	0.00	23.38	23.38	87	0	49,470	96,480	0
2月18日	150	183.02	19.40	202.42	101.68	93.69	195.37	1,921.26	0.00	23.75	23.75	83	0	49,370	96,690	0
2月19日	136	135.05	14.00	149.05	104.55	102.91	207.46	1,867.89	0.00	25.38	25.38	99	0	49,860	97,430	0
2月20日	31	34.60	0.00	34.60	106.86	100.10	206.96	1,716.27	0.00	25.32	25.32	83	0	53,850	98,300	0
2月21日	0	0.00	0.00	0.00	103.56	101.73	205.29	1,510.09	0.00	25.49	25.49	69	0	54,230	98,080	0
2月22日	179	271.27	21.80	293.07	105.58	97.93	203.51	1,610.38	0.00	24.48	24.48	110	0	50,530	96,840	0
2月23日	140	175.97	17.10	193.07	104.04	98.08	202.12	1,608.92	0.00	24.33	24.33	68	0	50,980	96,640	0
2月24日	39	34.18	22.10	56.28	106.93	102.24	209.17	1,530.88	0.00	24.91	24.91	110	0	49,810	96,790	0
2月25日	146	182.61	42.10	224.71	103.47	100.03	203.50	1,581.48	0.00	24.45	24.45	87	0	50,990	97,880	0
2月26日	140	149.20	20.00	169.20	100.33	95.00	195.33	1,565.32	0.00	25.55	25.55	92	0	50,750	97,610	0
2月27日	29	30.53	0.00	30.53	102.24	98.83	201.07	1,439.04	0.00	25.72	25.72	94	0	54,380	98,270	0
2月28日	0	0.00	0.00	0.00	108.60	104.11	212.71	1,186.09	0.00	25.90	25.90	69	0	53,820	97,510	0
	2,691	3,328.05	416.40	3,744.45	2,897.82	2,797.45	5,695.27		0.00	541.54	541.54	2,319	0	1,461,270	2,730,190	0

表 2.2 (12) 施設運転の概要 (令和3年3月)

2021年	可燃ごみピット受入量		ごみ焼却量(t)		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水積算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)
	搬入台数	搬入量(t)	1号炉	2号炉	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)				
3月1日	172	263.13	27.70	290.83	101.76	94.84	196.60	0.00	25.95	25.95	0	45,200	90,520	1,140
3月2日	147	188.47	17.00	205.47	104.01	97.82	201.83	0.00	25.86	25.86	0	49,940	96,440	0
3月3日	39	37.20	13.70	50.90	107.37	43.59	150.96	0.00	24.26	24.26	120	30,400	74,970	0
3月4日	154	186.45	10.20	196.65	107.91	0.00	107.91	0.00	24.33	24.33	440	6,730	44,120	0
3月5日	132	142.91	20.30	163.21	103.73	0.00	103.73	0.00	24.60	24.60	470	7,550	44,570	0
3月6日	30	33.23	0.00	33.23	110.56	0.00	110.56	0.00	24.01	24.01	100	9,110	43,630	0
3月7日	0	0.00	0.00	0.00	104.27	0.00	104.27	0.00	24.18	24.18	90	9,430	44,080	0
3月8日	170	268.41	0.10	268.51	107.60	0.00	107.60	4.27	23.45	27.72	80	8,620	44,230	0
3月9日	141	180.45	39.70	220.15	111.32	0.00	111.32	0.00	17.11	17.11	140	8,220	44,670	0
3月10日	40	38.36	10.10	48.46	111.54	0.00	111.54	0.00	17.15	17.15	270	7,580	44,400	0
3月11日	150	183.49	13.40	196.89	107.30	0.00	107.30	0.00	15.91	15.91	280	7,180	43,690	0
3月12日	132	145.18	17.70	162.88	104.95	0.00	104.95	0.00	13.93	13.93	320	7,500	43,780	0
3月13日	31	35.77	0.00	35.77	107.67	0.00	107.67	0.00	0.63	0.63	70	8,570	42,370	0
3月14日	0	0.00	0.00	0.00	109.94	0.00	109.94	0.00	0.00	0.00	10	14,220	46,280	0
3月15日	171	271.48	26.90	298.38	104.81	0.00	104.81	0.00	0.00	0.00	20	12,090	46,620	0
3月16日	143	185.57	19.70	205.27	105.49	0.00	105.49	0.00	0.00	0.00	40	11,750	46,300	0
3月17日	35	36.35	16.40	52.75	107.77	0.00	107.77	0.00	0.00	0.00	20	13,520	46,770	0
3月18日	147	189.32	8.20	197.52	104.83	0.00	104.83	0.00	0.00	0.00	40	12,590	46,320	0
3月19日	138	153.18	12.30	165.48	104.63	0.00	104.63	0.00	0.00	0.00	70	12,870	46,580	0
3月20日	30	34.60	0.00	34.60	99.52	0.00	99.52	0.00	0.00	0.00	20	15,770	47,530	0
3月21日	0	0.00	0.00	0.00	103.47	0.00	103.47	0.00	0.00	0.00	10	15,900	46,830	0
3月22日	172	279.36	35.80	315.16	102.39	0.00	102.39	0.00	0.00	0.00	40	13,470	47,110	0
3月23日	140	185.80	15.30	201.10	103.55	0.00	103.55	0.00	0.00	0.00	10	12,930	47,180	0
3月24日	40	40.61	16.80	57.41	101.06	0.00	101.06	1.57	0.00	1.57	20	13,050	47,200	0
3月25日	142	195.14	11.60	206.74	100.14	0.00	100.14	0.00	0.00	0.00	90	11,060	46,460	0
3月26日	144	158.69	11.70	170.39	100.28	0.00	100.28	0.00	0.00	0.00	60	9,700	45,580	0
3月27日	29	34.42	0.00	34.42	100.01	0.00	100.01	15.58	0.00	15.58	40	9,990	44,400	0
3月28日	0	0.00	0.00	0.00	104.01	0.00	104.01	16.05	0.00	16.05	20	10,760	44,780	0
3月29日	179	291.87	23.80	315.67	97.50	0.00	97.50	17.47	0.00	17.47	140	8,270	44,800	0
3月30日	148	202.12	19.70	221.82	98.01	0.00	98.01	17.09	0.00	17.09	340	7,950	44,250	0
3月31日	43	43.49	20.10	63.59	102.32	0.00	102.32	17.86	0.00	17.86	110	8,640	44,650	0
	3,039	4,005.05	408.20	4,413.25	3,239.72	236.25	3,475.97	89.89	261.37	351.26	3,480	420,560	1,531,110	1,140

3. 調査計画

令和2年度における環境影響評価に係る調査計画は、排出源モニタリングについては表3.1に、環境モニタリングについては表3.2に示すとおりである。

表 3.1 調査計画（排出源モニタリング）

環境要素	現地調査項目	調査地点	現地調査の時期・頻度	
大気汚染	排ガス	・排ガス全般： (硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物、塩化水素、ダioxin類、一酸化炭素、酸素、総水銀、カドミウム、重金属[鉛+銅+クロム+マンガン])	2箇所 (煙突出口：1号炉及び2号炉)	6回/年
		・連続監視項目： (焼却量、窒素酸化物、二酸化硫黄、一酸化炭素、酸素、塩化水素、ばいじん、水銀、排ガス量)	2箇所 (煙突出口：1号炉及び2号炉)	連続
水質汚濁	下水道放流水	・生活環境項目その1： (水温、酸素消費量、水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(SS)、ノルマルヘキサン抽出物、窒素含有量、リン含有量) ・健康項目その1： (カドミウム、鉛、砒素、総水銀)	事業区域敷地境界の1地点(下水道放流口)	12回/年
		・生活環境項目その2： (フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、総クロム) ・健康項目その2： (全リン、有機リン、六価クロム、アルキル水銀、PCB、セレン、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、ほう素、ふっ素、ダioxin類)	事業区域敷地境界の1地点(下水道放流口)	4回/年
	雨水放流水	水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(SS)、ノルマルヘキサン抽出物、窒素含有量、リン含有量、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、総クロム、カドミウム、鉛、砒素、総水銀、全リン、有機リン、六価クロム、アルキル水銀、PCB、セレン、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、ほう素、ふっ素、ダioxin類	事業区域敷地境界の2地点(河川放流口の東側・南側)	4回/年
	盛土部浸透水放流水	水温、透視度、濁度、水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、鉛、砒素、硫酸イオン	事業区域南側調整池流入手前の1地点	2回/年
処分対象物	溶融飛灰固化物 溶融スラグ 焼却灰(磁性灰) 焼却灰(大塊物) 溶融メタル 脱水汚泥 溶融飛灰	・溶出試験項目： (水銀又はその化合物、カドミウム又はその化合物、鉛又はその化合物、六価クロム化合物、砒素又はその化合物、セレン又はその化合物、1,4-ジoksan ^{※1}) ・含有量試験項目 ^{※2} ： (ダioxin類、水銀又はその化合物、カドミウム又はその化合物、鉛又はその化合物、六価クロム化合物、砒素又はその化合物、セレン又はその化合物、1,4-ジoksan ^{※1}) ・放射性物質 ^{※3} ： (放射性ヨウ素、放射性セシウム)	焼却施設内各ピット	4回/年(溶融飛灰固化物、溶融スラグ)(溶出・含有量) 1回/年(溶融飛灰固化物、溶融スラグ)(放射性物質)、(焼却灰(磁性灰)(溶出・含有量)、焼却灰(大塊物)(含有量)、溶融メタル(含有量)、脱水汚泥(溶出・含有量)、溶融飛灰(溶出・含有量))

※1 1,4-ジoksanは溶融飛灰固化物、溶融スラグのみ

※2 ダioxin類以外の測定項目は溶融飛灰固化物、溶融スラグのみ

※3 放射性物質は溶融飛灰固化物、溶融スラグのみ

表 3.2 調査計画（環境モニタリング）

調査項目		調査内容	調査地点	現地調査の 時期・頻度
陸生動物	コウモリ類	間歩内のコウモリの生息状況（個体数等）	事業区域内 間歩 5 箇所	1 回/年 冬季
	ヒメボタル	ヒメボタル成虫の発光の有無	事業区域内 定点 任意	1 回/年 夏季
水生生物	魚類	雨水放流先河川における個体の確認	雨水放流先河川 （田尻川）2 地点	1 回/年 夏季
陸生植物	植 生	植生調査	事業区域内 20 箇所	1 回/年 秋季
	クモノスシダ	生育状況の確認	事業区域内 生息地	1 回/年 秋季

4. 調査結果

4.1 排出源モニタリング

4.1.1 調査結果概要

排出源モニタリング結果の概要は表 4.1.1.1 に示すとおりである。

表 4.1.1.1 調査結果の概要（排出源モニタリング）

項目	環境要素	調査項目	調査結果の概要
排出源 モニタリング	大気汚染	排ガス	・法規制及び自主管理基準設定項目 6回の調査において、調査したすべての項目で管理基準値以下であった。
			・連続監視項目 安定燃焼時に管理基準値を超過する項目はなく、適正な維持管理ができています。
	水質汚濁	下水道放流水	12回の調査において、調査したすべての項目で下水道法排水基準値以下であった。
		雨水放流水	4回の調査において、調査したすべての項目で参考値（水質汚濁防止法排水基準）以下の水質であった。
		盛土部浸透水放流水	2回の調査において、調査したすべての項目で参考値（水質汚濁防止法排水基準）以下の水質であった。
処分対象物	溶融飛灰固化物 溶融スラグ 焼却灰（磁性灰） 焼却灰（大塊物） 溶融メタル 脱水汚泥 溶融飛灰	4回の調査（溶融飛灰固化物、溶融スラグ）及び1回の調査（焼却灰、大塊物、溶融メタル、脱水汚泥、溶融飛灰）において、調査したすべての項目で基準値以下であった。 （溶融飛灰固化物については山元還元業者へ引き渡し、溶融スラグ、溶融メタルについては有価物として売却していることから基準の適用はない）	

4.1.2 大気汚染

(1) 調査内容

1) 調査項目

調査項目は表 4.1.2.1 に示すとおりである。

表 4.1.2.1 調査項目

区 分	調査項目
排ガス全般	硫黄酸化物、ばいじん、窒素酸化物、塩化水素、ダイオキシン類、一酸化炭素、酸素、総水銀、カドミウム、重金属[鉛+銅+クロム+マンガン]
連続監視項目	焼却量、窒素酸化物、二酸化硫黄、一酸化炭素、酸素、塩化水素、ばいじん、水銀、排ガス量

2) 測定方法

測定方法は表 4.1.2.2 に示すとおりである。

表 4.1.2.2 (1) 測定方法 (排ガス全般)

項 目	測 定 法	
硫黄酸化物	イオンクロマト法 (同時採取) (JIS K 0103)	
ばいじん	円筒ろ紙法 (JIS Z 8808)	
窒素酸化物	連続分析法化学発光法 (JIS K 0104)	
塩化水素	イオンクロマト法 (同時採取) (JIS K 0103)	
ダイオキシン類	排ガス中のダイオキシン類測定 (JIS K 0311)	
一酸化炭素	連続分析法赤外線吸収法 (JIS K 0098)	
酸素	連続分析法磁気式 (JIS K 0301)	
総水銀	還元気化原子吸光法 (JIS K 0222)	
カドミウム	ICP発光分析法 (JIS K 0083)	
重 金 属	鉛	ICP発光分析法 (JIS K 0083)
	銅	ICP発光分析法 (JIS K 0083)
	クロム	ICP発光分析法 (JIS K 0083)
	マンガン	ICP発光分析法 (JIS K 0083)

表 4.1.2.2 (2) 測定方法 (連続測定項目)

項 目	測 定 法
窒素酸化物	非分散形赤外線式 (JIS B 7988)
二酸化硫黄	非分散形赤外線式 (JIS B 7981)
一酸化炭素	非分散形赤外線式 (JIS B 7987)
塩化水素	イオン電極連続分析方式 (JIS B 7984)
ばいじん	摩擦電荷方式
水銀	還元気化紫外線吸光光度法

3) 測定期間

測定期間は表 4.1.2.3 に示すとおりである。

表 4.1.2.3 測定期間

区 分	測 定 期 間
排ガス全般	第1回：令和2年4月21日 (試料採取) 第2回：令和2年6月16日 (試料採取) 第3回：令和2年9月4日 (試料採取) 第4回：令和2年11月27日 (試料採取) 第5回：令和2年12月7日 (試料採取) 第6回：令和3年2月18日 (試料採取)
連続監視項目	令和2年4月～令和3年3月

4) 測定地点

測定地点は表 4.1.2.4 及び図 4.1.2.1 に示すとおりである。

表 4.1.2.4 測定地点

区 分	測 定 地 点
排ガス全般	2箇所（煙突排出口：1号炉及び2号炉）
連続監視項目	

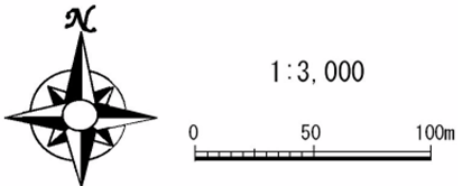
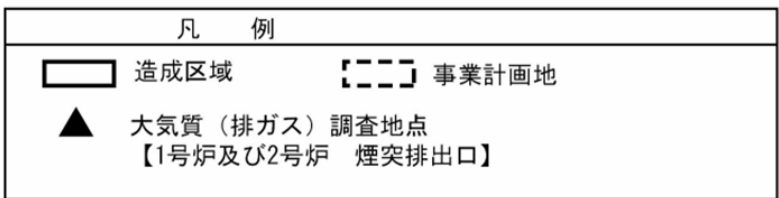
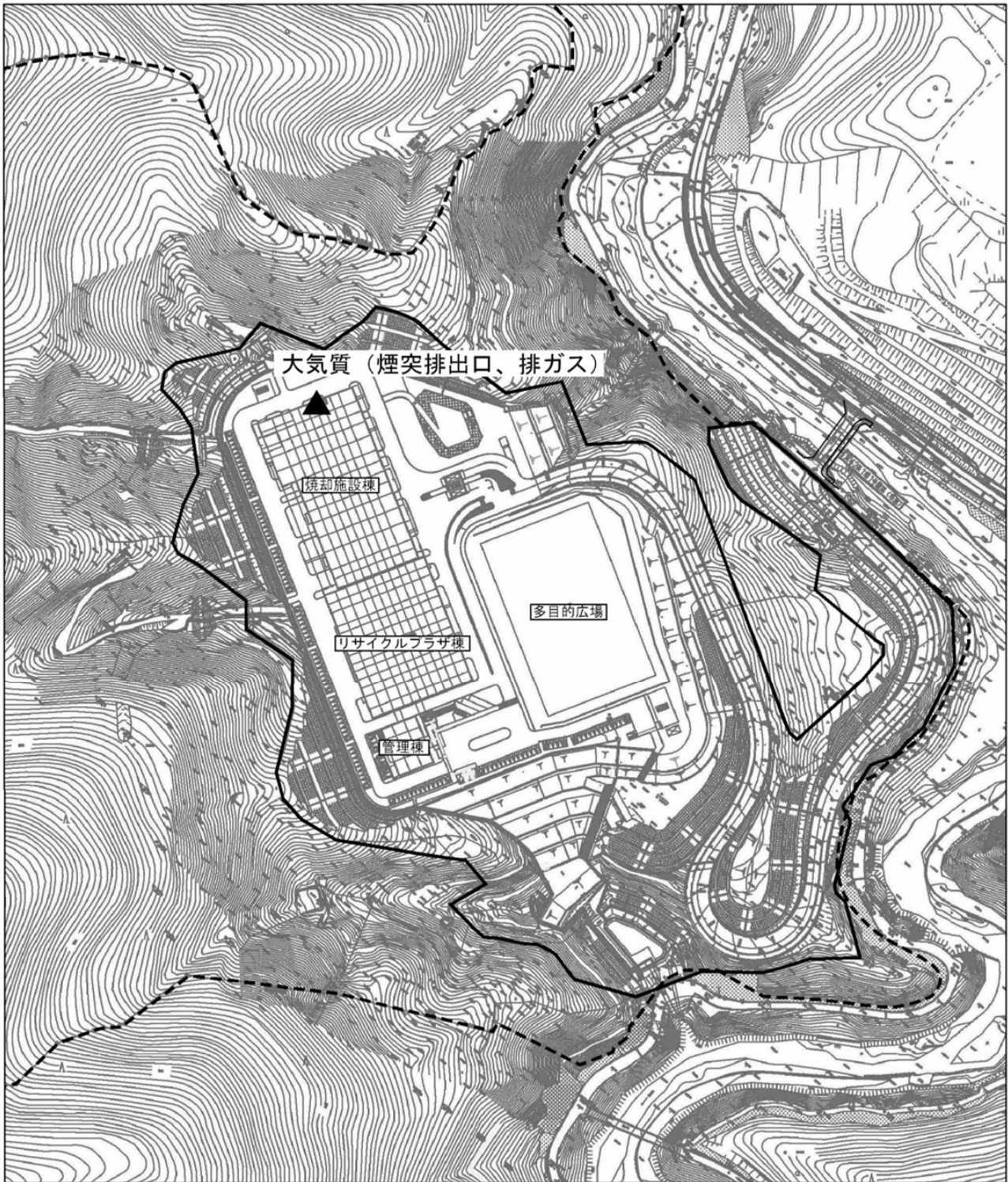


図 4.1.2.1 排ガス測定地点位置

(2) 測定結果

排ガスの測定結果は、表 4.1.2.5 に示すとおりであり、自主基準値が定められている項目については、すべて基準値以下であった。

ダイオキシン類の測定値の変動は図 4.1.2.2 に示すとおり、基準値以下で安定して推移している。連続監視項目の測定結果は、表 4.1.2.6 に示すとおりであり、自主基準値を下回っていた。

以上、今回測定値の異常または経年的な測定値の増加は認められず、当該施設は排出ガス処理における環境性能が適切に維持・管理されていると考えられる。

表 4.1.2.5(1) 測定結果（排ガスモニタリング）

採取日		令和2年4月21日		令和2年6月16日		令和2年9月4日		自主基準値	
採取場所		1号炉煙突出口	2号炉煙突出口	1号炉煙突出口	2号炉煙突出口	1号炉煙突出口	2号炉煙突出口		
測定項目	単位	測定の結果		測定の結果		測定の結果			
	排ガス量	湿り 乾き	m ³ (N)/h m ³ (N)/h	30,500 24,300	23,600 19,400	25,800 20,100	31,500 24,300		26,700 20,900
ガス温度		℃	202	206	203	206	202	203	-
硫黄酸化物濃度	実測値	volppm	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	-
	換算値	volppm	0.6未満	0.5未満	0.6未満	0.6未満	0.6未満	0.6未満	10以下
硫黄酸化物排出量		m ³ (N)/h	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	-
ばいじん濃度	実測値	g/m ³ (N)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	-
	換算値	g/m ³ (N)	0.0006未満	0.0005未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.01以下
連続測定 窒素酸化物濃度	実測値	volppm	7	3	3	8	2	8	-
	換算値	volppm	5	2	2	5	2未満	5	20以下
酸素濃度		vol%	7.1	5.9	6.7	7.5	6.7	7.2	-
塩化水素濃度	実測値	mg/m ³ (N)	1	2	21	13	2	2	-
	換算値	mg/m ³ (N)	1	1	12	8	1	1	-
	実測値	volppm	1	1	12	8	1	1	-
	換算値	volppm	1	1	7	4	1	1	10以下
ダイオキシン類濃度		ng-TEQ/m ³ (N)	0.000025	0.000010	0.000000045	0.000000060	0	0.000040	0.01以下
連続測定 一酸化炭素濃度	実測値	volppm	2	2未満	2未満	2未満	2未満	2未満	-
	換算値	volppm	2未満	2未満	2未満	2未満	2未満	2未満	30以下
	酸素濃度	vol%	7.1	5.9	6.7	7.5	6.7	7.2	-
総水銀濃度	実測値	μg/m ³ (N)	1.6	0.12	1.1	1.0	1.4	0.7	-
	換算値	μg/m ³ (N)	1.0	0.07	0.7	0.6	0.9	0.4	50以下
カドミウム濃度	実測値	mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	-
	換算値	mg/m ³ (N)	0.003未満	0.002未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.05以下
重金属濃度 (鉛+銅+クロム+マンガン)	実測値	mg/m ³ (N)	0.02未満	0.02未満	0.02	0.02未満	0.02未満	0.02未満	-
	換算値	mg/m ³ (N)	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1.0以下

備考：換算値は標準酸素濃度（On）＝12%で行っている。

これは、ばい煙発生施設からの排ガスを希釈して基準適合を図ることを防止するためにとられる規制目的の措置である。従って実測値（換算前の生値）では自主基準値と対比できない。

：（1）排ガス全般（法規制及び自主管理基準設定項目）の測定値は分析業者による手分析結果である。

：ppmとvolppmの意味は同じである。

項目	単位	令和2年4月21日		令和2年6月16日		令和2年9月4日		維持管理基準
		1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	
ろ過式集じん器入口温度	℃	157	158	162	156	162	158	170℃以下

表 4.1.2.5 (2) 測定結果 (排ガスモニタリング)

採取日		令和2年11月27日		令和2年12月7日		令和3年2月18日		自主基準値	
採取場所		1号炉煙突出口	2号炉煙突出口	1号炉煙突出口	2号炉煙突出口	1号炉	2号炉		
測定項目	単位	測定の結果		測定の結果		測定の結果			
排ガス量	湿り	m ³ (N)/h	25,400	31,300	27,200	31,100	31,300	26,900	-
	乾き	m ³ (N)/h	21,200	24,600	22,100	25,300	24,300	22,000	-
ガス温度		℃	206	206	206	206	204	203	-
硫黄酸化物濃度	実測値	volppm	1未満	6	1未満	1未満	1未満	1未満	-
	換算値	volppm	0.6未満	3	0.6未満	0.6未満	0.6未満	0.6未満	10以下
硫黄酸化物排出量		m ³ (N)/h	0.02未満	0.15	0.02未満	0.03未満	0.02未満	0.02未満	-
ばいじん濃度	実測値	g/m ³ (N)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	-
	換算値	g/m ³ (N)	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.01以下
連続測定 窒素酸化物濃度	実測値	volppm	4	8	4	7	6	3	-
	換算値	volppm	2	5	2	5	4	2	20以下
酸素濃度		vol%	6.9	6.4	7.6	7.0	7.1	6.6	-
塩化水素濃度	実測値	mg/m ³ (N)	1	25	2	1	3	2	-
	換算値	mg/m ³ (N)	1	15	1	1	2	1	-
	実測値	volppm	1	15	1	1	1	1	-
	換算値	volppm	1	9	1	1	1	1未満	10以下
ダイオキシン類濃度		ng-TEQ/m ³ (N)	0.00000068	0.00000035	0.00000014	0.00000003	0.000087	0.000048	0.01以下
連続測定 一酸化炭素濃度	実測値	volppm	2未満	2未満	2未満	2未満	2未満	2	-
	換算値	volppm	2未満	2未満	2未満	2未満	2未満	2未満	30以下
酸素濃度		vol%	6.9	6.4	7.6	7.0	7.1	6.6	-
総水銀濃度	実測値	μg/m ³ (N)	2.5	2.2	4.2	2.6	1.1	1.2	-
	換算値	μg/m ³ (N)	1.6	1.4	2.8	1.6	0.74	0.7	50以下
カドミウム濃度	実測値	mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	-
	換算値	mg/m ³ (N)	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.05以下
重金属濃度 (鉛+銅+クロム+マンガン)	実測値	mg/m ³ (N)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	-
	換算値	mg/m ³ (N)	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	1.0以下

備考：換算値は標準酸素濃度（O₂）＝12%で行っている。

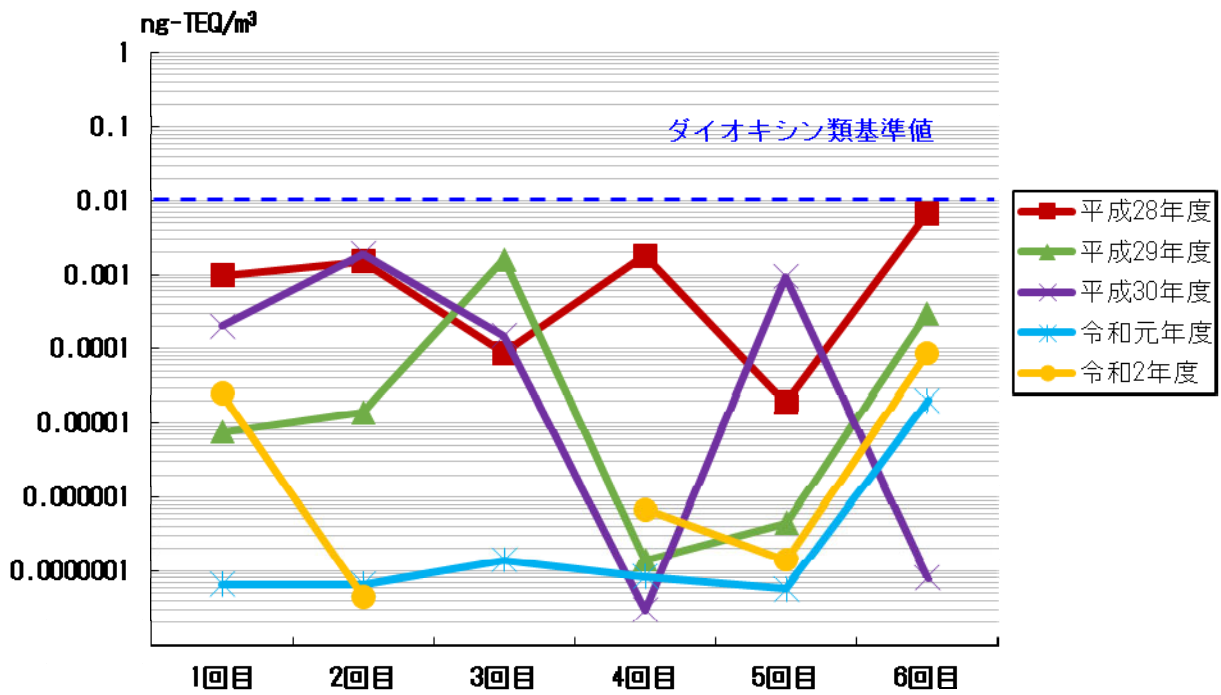
これは、ばい煙発生施設からの排ガスを希釈して基準適合を図ることを防止するためにとられる規制目的の措置である。

従って実測値（換算前の生値）では自主基準値と対比できない。

：（1）排ガス全般（法規制及び自主管理基準設定項目）の測定値は分析業者による手分析結果である。

：ppmとvolppmの単位の意味は同じである。

項目	単位	令和2年11月27日		令和2年12月7日		令和3年2月18日		維持管理基準
		1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	
ろ過式集じん器入口温度	℃	162	156	162	155	155	156	170℃以下



注) 令和2年度3回目の測定値は0

図 4.1.2.2 (1) ダイオキシン類の測定値の変動 (1号炉)

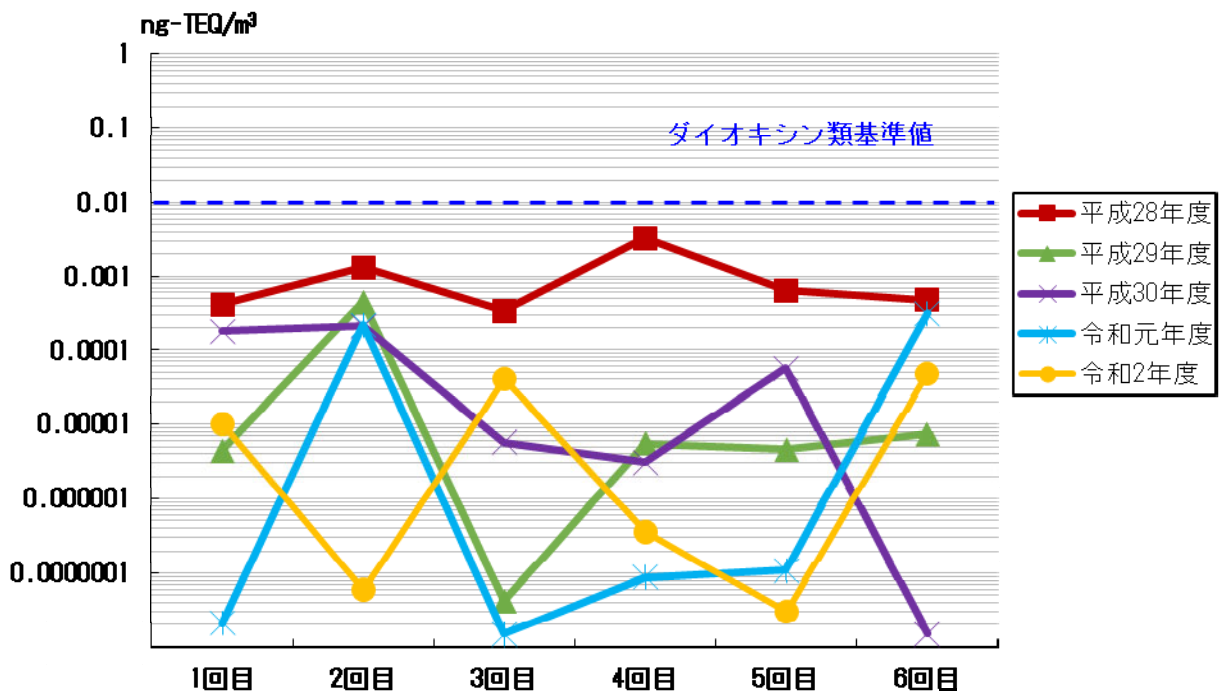


図 4.1.2.2 (2) ダイオキシン類の測定値の変動 (2号炉)

表 4.1.2.6 (1) 測定結果 (連続監視項目、令和2年4月、1号炉)

2020年4月

1号炉

日付	焼却量 t on	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
		ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	水	110.60	4.5	0.1	3.9	7.4	0.1	0.0001	0.003	31.2
2	木	105.29	4.8	0.2	3.4	7.6	0.1	0.0001	0.003	31.3
3	金	100.08	4.4	0.4	2.3	7.4	0.1	0.0001	0.003	30.0
4	土	106.13	4.6	0.3	3.0	7.3	0.1	0.0001	0.003	30.6
5	日	104.35	4.8	0.3	2.5	7.5	0.1	0.0001	0.003	30.7
6	月	107.27	5.2	0.4	2.6	7.5	0.0	0.0001	0.003	31.0
7	火	103.50	4.6	0.2	2.9	7.4	0.1	0.0001	0.002	30.6
8	水	110.12	5.1	0.1	3.1	7.2	0.1	0.0001	0.002	31.0
9	木	105.54	5.1	0.2	3.3	6.9	0.1	0.0001	0.002	30.5
10	金	100.75	4.8	0.2	2.8	7.5	0.1	0.0001	0.002	30.2
11	土	103.89	5.0	0.2	2.3	7.3	0.0	0.0001	0.002	30.0
12	日	99.56	5.2	0.2	2.1	7.4	0.0	0.0001	0.002	30.7
13	月	100.65	4.7	0.2	2.1	7.1	0.1	0.0001	0.002	29.9
14	火	101.09	4.4	0.2	3.4	7.3	0.1	0.0001	0.002	29.8
15	水	103.42	4.1	0.3	3.7	7.3	0.1	0.0001	0.002	29.4
16	木	102.92	3.7	0.1	4.0	7.4	0.1	0.0001	0.002	29.2
17	金	99.89	3.4	0.1	2.6	7.4	0.1	0.0001	0.001	28.7
18	土	99.52	3.9	0.1	2.5	7.5	0.1	0.0001	0.001	29.4
19	日	102.51	4.1	0.1	2.3	7.5	0.0	0.0001	0.002	29.6
20	月	106.08	4.5	0.1	2.6	7.6	0.0	0.0002	0.002	30.5
21	火	105.94	4.4	0.4	2.5	7.2	0.0	0.0004	0.001	29.7
22	水	106.60	4.9	0.8	2.2	7.5	0.0	0.0004	0.001	30.4
23	木	104.83	2.5	1.0	1.6	7.1	0.0	0.0004	0.001	26.0
24	金	97.65	1.0	1.1	1.4	7.1	0.0	0.0004	0.001	23.1
25	土	108.02	1.0	0.8	2.0	6.8	0.0	0.0004	0.001	23.2
26	日	107.28	0.9	0.2	3.2	6.9	0.0	0.0004	0.001	23.3
27	月	46.12	1.0	0.7	39.1	12.1	0.2	0.0007	0.002	21.5
28	火									
29	水									
30	木									

最大	110.60	5.2	1.1	39.1	12.1	0.2	0.0007	0.003	31.3
最小	46.12	0.9	0.1	1.4	6.8	0.0	0.0001	0.001	21.5
平均	101.84	3.9	0.3	4.1	7.5	0.1	0.0002	0.002	28.9

主風向	南東
平均風速	1.4
平均温度	11.4
平均湿度	60.3%

表 4.1.2.6 (2) 測定結果 (連続監視項目、令和2年4月、2号炉)

2020年4月

2号炉

日付	焼却量 t on	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
		ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	水									
2	木									
3	金									
4	土									
5	日									
6	月									
7	火									
8	水	0.00	0.0	0.0	7.4	20.8	0.1	0.0001	0.002	10.3
9	木	80.36	1.0	0.1	24.7	10.0	0.1	0.0004	0.003	24.9
10	金	100.14	1.5	0.0	2.5	6.7	0.0	0.0002	0.003	23.9
11	土	100.54	1.8	0.1	2.2	6.7	0.0	0.0002	0.001	24.1
12	日	101.47	1.6	0.0	2.6	6.8	0.0	0.0002	0.001	24.1
13	月	97.35	1.5	0.0	2.6	6.7	0.0	0.0002	0.001	23.9
14	火	97.69	1.3	0.0	2.4	6.7	0.0	0.0002	0.001	23.8
15	水	103.91	1.3	0.2	2.5	6.3	0.1	0.0002	0.001	23.8
16	木	99.29	1.2	0.0	2.5	6.5	0.0	0.0002	0.000	23.7
17	金	97.17	0.9	0.0	2.9	6.3	0.0	0.0002	0.000	23.2
18	土	97.90	0.7	0.0	2.7	6.5	0.1	0.0002	0.000	23.6
19	日	100.59	0.5	0.0	2.6	6.3	0.1	0.0002	0.000	23.4
20	月	103.77	0.6	0.0	3.1	6.6	0.1	0.0002	0.001	24.2
21	火	106.72	0.4	0.0	3.1	6.3	0.1	0.0002	0.000	23.3
22	水	102.18	1.0	0.0	2.3	6.5	0.1	0.0002	0.000	24.1
23	木	105.52	3.5	0.0	1.9	6.8	0.0	0.0002	0.001	28.3
24	金	96.85	4.6	0.1	1.7	7.1	0.0	0.0002	0.001	31.3
25	土	101.91	4.5	0.2	1.9	7.0	0.0	0.0002	0.001	31.5
26	日	106.95	4.2	0.0	2.8	7.0	0.0	0.0002	0.000	31.9
27	月	98.88	4.4	0.0	2.6	6.9	0.0	0.0002	0.001	31.6
28	火	105.32	4.4	0.0	2.4	7.1	0.0	0.0002	0.001	31.3
29	水	107.46	4.4	0.3	2.3	7.1	0.0	0.0002	0.001	30.9
30	木	104.68	4.0	0.0	2.7	7.3	0.1	0.0002	0.001	30.9

最大	107.46	4.6	0.3	24.7	20.8	0.1	0.0004	0.003	31.9
最小	0.00	0.0	0.0	1.7	6.3	0.0	0.0001	0.000	10.3
平均	96.38	2.1	0.0	3.7	7.5	0.0	0.0002	0.001	25.7

主風向	南東
平均風速	1.5
平均温度	12.1
平均湿度	59.8%

表 4.1.2.6 (3) 測定結果 (連続監視項目、令和2年5月、1号炉)

2020年5月

1号炉

日付	焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
	t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	金									
2	土									
3	日									
4	月									
5	火									
6	水									
7	木									
8	金									
9	土									
10	日									
11	月									
12	火									
13	水									
14	木									
15	金									
16	土									
17	日									
18	月									
19	火									
20	水									
21	木									
22	金									
23	土									
24	日									
25	月									
26	火									
27	水	0.00	0.3	1.1	8.1	20.7	0.3	0.0003	0.000	9.0
28	木	83.31	1.0	0.4	22.3	10.0	0.4	0.0006	0.000	23.6
29	金	104.50	1.1	0.1	3.2	6.8	0.1	0.0003	0.001	23.3
30	土	107.63	1.3	0.2	2.9	7.0	0.0	0.0003	0.001	23.8
31	日	102.72	1.1	0.0	1.2	6.7	0.0	0.0003	0.000	22.5

最大	107.63	1.3	1.1	22.3	20.7	0.4	0.0006	0.001	23.8
最小	0.00	0.3	0.0	1.2	6.7	0.0	0.0003	0.000	9.0
平均	79.63	1.0	0.4	7.5	10.2	0.2	0.0004	0.000	20.4

主風向	南東
平均風速	1.3
平均温度	20.4
平均湿度	58.1%

表 4.1.2.6 (4) 測定結果 (連続監視項目、令和 2 年 5 月、2 号炉)

2020年5月

2号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	金	96.28	3.2	0.0	3.0	7.3	0.0	0.0002	0.000	30.3
2	土	96.83	3.5	0.0	3.1	7.4	0.1	0.0002	0.000	30.5
3	日	96.93	3.8	0.0	3.0	7.3	0.0	0.0002	0.000	30.8
4	月	97.91	3.7	0.0	3.0	7.4	0.0	0.0002	0.000	31.1
5	火	96.08	4.2	0.0	3.4	7.1	0.0	0.0002	0.000	30.8
6	水	101.39	4.9	0.0	3.0	7.3	0.1	0.0002	0.000	31.1
7	木	93.92	4.6	0.2	2.4	7.2	0.1	0.0002	0.001	30.4
8	金	95.66	4.4	0.2	2.1	7.2	0.1	0.0002	0.001	30.3
9	土	96.29	5.0	0.0	2.3	7.1	0.1	0.0002	0.001	30.8
10	日	97.97	4.7	0.0	2.6	7.2	0.0	0.0002	0.000	31.0
11	月	95.62	5.2	0.0	2.8	7.0	0.0	0.0002	0.001	31.4
12	火	96.61	5.1	0.0	2.9	7.2	0.1	0.0002	0.001	31.5
13	水	101.94	5.4	0.2	2.8	7.1	0.0	0.0002	0.001	31.2
14	木	101.93	4.5	0.5	2.6	7.3	0.1	0.0002	0.001	31.5
15	金	98.80	4.0	0.3	2.4	7.4	0.0	0.0002	0.001	31.0
16	土	100.18	1.6	0.2	2.5	7.6	0.1	0.0002	0.001	27.4
17	日	101.68	0.7	0.1	2.8	7.0	0.1	0.0002	0.001	24.8
18	月	101.26	1.1	0.1	3.2	6.4	0.1	0.0002	0.003	23.9
19	火	103.84	1.6	0.0	3.7	6.3	0.0	0.0001	0.002	23.7
20	水	107.73	1.7	0.1	3.3	6.3	0.0	0.0001	0.001	24.0
21	木	104.82	2.1	0.1	3.1	7.4	0.1	0.0001	0.001	26.0
22	金	105.57	1.9	0.1	3.1	7.4	0.1	0.0001	0.001	26.0
23	土	103.79	1.2	0.0	3.7	6.4	0.1	0.0001	0.001	24.0
24	日	105.41	1.0	0.0	4.0	6.5	0.0	0.0001	0.001	24.0
25	月	100.97	1.1	0.0	4.2	6.3	0.0	0.0001	0.001	23.6
26	火	105.84	1.8	0.0	4.6	7.1	0.0	0.0001	0.000	25.2
27	水	103.75	1.9	0.1	7.6	7.4	0.1	0.0001	0.001	25.9
28	木	100.57	1.7	0.1	6.8	7.0	0.1	0.0002	0.001	25.6
29	金	103.47	3.5	0.2	4.2	7.0	0.1	0.0002	0.001	29.2
30	土	102.35	4.3	0.1	3.8	7.1	0.1	0.0002	0.001	31.5
31	日	100.85	4.5	0.0	3.4	7.2	0.0	0.0002	0.001	31.7

最大	107.73	5.4	0.5	7.6	7.6	0.1	0.0002	0.003	31.7
最小	93.92	0.7	0.0	2.1	6.3	0.0	0.0001	0.000	23.6
平均	100.52	3.2	0.1	3.4	7.1	0.1	0.0002	0.001	28.4

主風向	南東
平均風速	1.2
平均温度	19.4
平均湿度	64.2%

表 4.1.2.6 (5) 測定結果 (連続監視項目、令和2年6月、1号炉)

2020年6月

1号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	月	103.16	1.1	0.0	2.4	7.0	0.0	0.0003	0.000	23.2
2	火	104.85	1.1	0.0	4.0	6.7	0.0	0.0003	0.000	22.9
3	水	107.91	1.3	0.0	2.4	6.9	0.0	0.0003	0.001	23.3
4	木	104.98	1.1	0.1	2.5	6.9	0.0	0.0003	0.001	22.9
5	金	105.72	1.1	0.0	3.1	6.9	0.0	0.0003	0.001	23.1
6	土	102.45	1.1	0.0	2.8	6.6	0.0	0.0003	0.001	22.8
7	日	100.66	1.1	0.0	2.7	6.6	0.0	0.0003	0.001	22.7
8	月	100.08	1.1	0.1	2.5	6.9	0.0	0.0003	0.001	23.0
9	火	98.90	1.2	0.1	1.7	6.7	0.0	0.0003	0.001	22.6
10	水	101.95	1.6	0.0	1.4	7.0	0.0	0.0003	0.000	23.4
11	木	105.79	1.9	0.0	1.0	6.9	0.0	0.0003	0.001	23.7
12	金	103.06	2.0	0.0	1.0	6.8	0.0	0.0003	0.000	23.8
13	土	108.55	2.1	0.0	1.1	6.6	0.0	0.0003	0.000	23.6
14	日	107.39	2.4	0.0	1.2	6.6	0.0	0.0003	0.000	24.1
15	月	103.62	1.5	0.0	2.9	6.7	0.0	0.0003	0.000	23.3
16	火	108.03	1.9	0.1	3.4	6.6	0.0	0.0003	0.001	24.4
17	水	111.06	1.5	0.2	3.6	6.3	0.0	0.0003	0.001	23.4
18	木	100.24	2.0	0.4	2.4	6.5	0.0	0.0003	0.001	23.8
19	金	105.35	2.0	0.4	2.4	6.5	0.0	0.0003	0.000	24.0
20	土	108.62	2.0	0.3	2.8	6.5	0.0	0.0003	0.000	24.1
21	日	104.28	1.6	0.2	2.7	6.3	0.0	0.0003	0.001	23.2
22	月	104.57	1.5	0.1	3.6	6.5	0.0	0.0003	0.001	23.7
23	火	109.93	1.3	0.0	4.2	6.6	0.0	0.0003	0.001	23.9
24	水	106.27	3.2	0.0	4.2	7.1	0.0	0.0003	0.001	28.4
25	木	102.26	4.2	0.0	3.2	7.2	0.0	0.0004	0.001	30.4
26	金	106.47	4.3	0.0	3.9	7.1	0.0	0.0004	0.000	30.8
27	土	103.35	4.3	0.0	5.1	7.2	0.0	0.0004	0.001	30.8
28	日	103.20	4.9	0.0	4.3	7.2	0.0	0.0004	0.001	30.7
29	月	104.75	5.1	0.0	3.8	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.8
30	火	104.64	4.4	0.0	1.3	7.3	0.0	0.0004	0.001	31.0

最大	111.06	5.1	0.4	5.1	7.3	0.0	0.0004	0.001	31.0
最小	98.90	1.1	0.0	1.0	6.3	0.0	0.0003	0.000	22.6
平均	104.74	2.2	0.1	2.8	6.8	0.0	0.0003	0.001	25.1

主風向	南東
平均風速	1.5
平均温度	23.7
平均湿度	71.3%

表 4.1.2.6(6) 測定結果（連続監視項目、令和2年6月、2号炉）

2020年6月

2号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	月	100.27	4.4	0.0	3.6	7.2	0.0	0.0002	0.001	31.8
2	火	100.81	4.4	0.0	4.0	7.1	0.0	0.0002	0.001	31.7
3	水	104.61	4.9	0.3	3.0	7.0	0.1	0.0002	0.001	31.8
4	木	99.36	4.3	0.3	3.0	7.0	0.1	0.0002	0.000	31.4
5	金	100.58	4.5	0.1	3.2	7.1	0.1	0.0002	0.000	31.5
6	土	98.53	4.3	0.0	3.4	7.0	0.0	0.0002	0.000	31.4
7	日	97.11	4.5	0.2	3.0	6.9	0.1	0.0002	0.001	31.4
8	月	95.48	4.5	0.3	2.8	6.9	0.1	0.0002	0.000	31.3
9	火	95.83	4.6	0.1	3.1	6.9	0.0	0.0002	0.001	31.1
10	水	99.72	4.7	0.1	3.3	6.8	0.0	0.0002	0.001	31.3
11	木	98.43	4.5	0.0	3.3	6.8	0.0	0.0002	0.000	31.0
12	金	96.77	4.7	0.0	3.4	6.9	0.0	0.0002	0.000	31.3
13	土	100.78	4.7	0.0	3.3	7.0	0.0	0.0002	0.000	31.5
14	日	101.62	4.7	0.0	3.5	6.8	0.0	0.0002	0.001	31.5
15	月	94.75	4.3	0.0	3.7	6.9	0.1	0.0002	0.001	31.1
16	火	104.01	4.9	0.0	3.4	6.7	0.0	0.0002	0.002	31.1
17	水	104.56	5.3	0.4	3.4	6.7	0.0	0.0002	0.001	31.0
18	木	97.95	5.1	0.6	2.9	6.8	0.1	0.0002	0.001	30.5
19	金	101.70	5.6	0.7	2.7	6.8	0.0	0.0002	0.001	30.8
20	土	100.18	5.7	0.6	2.9	6.8	0.1	0.0002	0.001	30.5
21	日	98.04	5.7	0.5	2.8	6.8	0.0	0.0002	0.001	30.7
22	月	98.16	5.1	0.1	3.3	6.9	0.1	0.0002	0.001	31.1
23	火	105.12	6.4	0.1	3.7	6.7	0.0	0.0002	0.001	30.7
24	水	103.18	6.1	0.0	4.0	6.3	0.1	0.0002	0.001	25.8
25	木	99.33	0.6	0.0	4.2	6.2	0.0	0.0002	0.001	23.4
26	金	102.40	1.0	0.0	3.6	5.3	0.0	0.0002	0.001	24.0
27	土	102.67	2.1	0.0	3.2	6.1	0.1	0.0002	0.001	23.7
28	日	100.03	2.3	0.0	2.9	6.1	0.0	0.0002	0.001	23.6
29	月	101.56	2.3	0.0	2.5	6.4	0.1	0.0002	0.001	23.7
30	火	102.73	2.7	0.0	2.8	6.2	0.0	0.0002	0.001	23.8

最大	105.12	6.4	0.7	4.2	7.2	0.1	0.0002	0.002	31.8
最小	94.75	0.6	0.0	2.5	5.3	0.0	0.0002	0.000	23.4
平均	100.21	4.3	0.1	3.3	6.7	0.0	0.0002	0.001	29.5

主風向	南東
平均風速	1.5
平均温度	23.7
平均湿度	71.3%

表 4.1.2.6 (7) 測定結果 (連続監視項目、令和2年7月、1号炉)

2020年7月

1号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	水	108.53	4.5	0.0	2.0	7.3	0.0	0.0004	0.001	31.0
2	木	102.77	5.1	0.0	2.7	7.5	0.0	0.0004	0.001	31.1
3	金	105.40	5.6	0.0	1.1	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.9
4	土	103.45	6.2	0.0	1.0	7.5	0.0	0.0004	0.000	31.3
5	日	107.73	6.8	0.0	2.2	7.5	0.0	0.0004	0.001	31.3
6	月	108.24	6.1	0.0	2.5	7.4	0.0	0.0004	0.001	31.8
7	火	108.64	4.3	0.0	3.8	7.4	0.0	0.0004	0.000	31.5
8	水	112.73	4.1	0.0	4.1	7.3	0.0	0.0004	0.001	31.8
9	木	107.82	3.9	0.0	3.3	7.3	0.0	0.0004	0.000	31.5
10	金	111.48	4.2	0.0	3.4	7.5	0.0	0.0004	0.000	32.0
11	土	109.35	4.1	0.0	3.4	7.3	0.0	0.0004	0.000	31.7
12	日	109.88	4.4	0.0	3.4	7.4	0.0	0.0004	0.000	32.1
13	月	114.90	4.5	0.0	2.4	7.3	0.0	0.0004	0.000	31.9
14	火	107.48	4.4	0.0	3.5	7.4	0.0	0.0004	0.000	32.1
15	水	114.86	4.4	0.0	3.8	7.4	0.0	0.0004	0.000	32.2
16	木	107.95	4.5	0.0	3.7	7.2	0.0	0.0004	0.000	32.1
17	金	107.90	4.4	0.0	3.7	7.3	0.0	0.0004	0.000	31.3
18	土	110.76	2.8	0.0	4.3	7.9	0.0	0.0004	0.000	28.6
19	日	110.60	1.3	0.0	4.7	7.4	0.0	0.0003	0.000	25.3
20	月	113.65	1.4	0.0	3.7	7.2	0.0	0.0004	0.000	25.2
21	火	113.35	1.3	0.0	3.7	7.1	0.0	0.0003	0.000	25.1
22	水	109.72	1.3	0.0	3.2	6.9	0.0	0.0003	0.000	24.4
23	木	109.11	1.5	0.0	2.6	7.1	0.0	0.0003	0.000	24.9
24	金	100.32	1.3	0.0	2.4	7.0	0.0	0.0003	0.000	24.2
25	土	109.99	1.6	0.0	2.1	7.0	0.0	0.0003	0.000	24.6
26	日	110.92	1.5	0.0	2.4	7.1	0.0	0.0003	0.000	25.1
27	月	107.57	1.4	0.0	2.8	6.9	0.0	0.0003	0.000	24.5
28	火	110.79	1.4	0.0	4.4	6.9	0.0	0.0003	0.000	24.2
29	水	111.45	1.4	0.0	4.2	7.2	0.0	0.0003	0.002	25.0
30	木	111.03	1.7	0.0	5.3	7.7	0.0	0.0004	0.002	26.4
31	金	105.44	2.5	0.0	3.9	7.9	0.1	0.0004	0.002	28.2

最大	114.90	6.8	0.0	5.3	7.9	0.1	0.0004	0.002	32.2
最小	100.32	1.3	0.0	1.0	6.9	0.0	0.0003	0.000	24.2
平均	109.16	3.4	0.0	3.2	7.3	0.0	0.0004	0.000	28.8

主風向	南東
平均風速	1.4
平均温度	24.9
平均湿度	83.0%

表 4.1.2.6 (8) 測定結果 (連続監視項目、令和2年7月、2号炉)

2020年7月

2号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	水	104.65	2.6	0.0	2.9	6.2	0.0	0.0002	0.001	23.6
2	木	100.45	2.6	0.0	2.6	6.3	0.0	0.0002	0.001	23.7
3	金	45.68	1.2	0.4	37.0	11.9	0.4	0.0004	0.001	20.9
4	土									
5	日									
6	月									
7	火									
8	水									
9	木									
10	金									
11	土									
12	日									
13	月									
14	火									
15	水									
16	木									
17	金									
18	土									
19	日									
20	月									
21	火									
22	水									
23	木									
24	金									
25	土									
26	日									
27	月									
28	火									
29	水									
30	木									
31	金									

最大	104.65	2.6	0.4	37.0	11.9	0.4	0.0004	0.001	23.7
最小	45.68	1.2	0.0	2.6	6.2	0.0	0.0002	0.001	20.9
平均	83.59	2.1	0.1	14.2	8.1	0.1	0.0003	0.001	22.7

主風向	南
平均風速	1.2
平均温度	22.6
平均湿度	77.8%

表 4.1.2.6 (9) 測定結果 (連続監視項目、令和2年8月、1号炉)

2020年8月

1号炉

日付	焼却量 t on	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1 土	111.92	4.4	0.0	3.8	7.4	0.0	0.0004	0.001	31.2
2 日	111.59	4.3	0.0	2.9	7.3	0.0	0.0004	0.000	31.1
3 月	109.25	4.2	0.0	3.1	7.4	0.0	0.0004	0.000	31.1
4 火	106.62	4.1	0.0	3.0	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.7
5 水	109.65	4.5	0.0	2.8	7.5	0.0	0.0004	0.001	31.3
6 木	109.96	4.6	0.1	2.7	7.3	0.1	0.0004	0.000	31.0
7 金	105.52	4.6	0.0	3.1	7.3	0.1	0.0004	0.000	31.1
8 土	106.14	4.6	0.0	2.7	7.4	0.1	0.0004	0.000	30.7
9 日	101.06	4.3	0.0	3.4	7.3	0.1	0.0004	0.000	30.7
10 月	104.26	4.4	0.0	3.6	7.3	0.1	0.0004	0.000	30.7
11 火	102.42	4.2	0.0	3.7	7.4	0.1	0.0004	0.000	30.8
12 水	104.73	4.4	0.0	3.4	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.6
13 木	102.72	3.9	0.0	3.3	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.7
14 金	100.95	3.9	0.0	3.3	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.4
15 土	99.91	3.8	0.0	3.9	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.1
16 日	104.09	3.9	0.0	3.7	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.3
17 月	98.12	3.7	0.0	2.8	7.4	0.0	0.0004	0.001	29.9
18 火	103.89	3.8	0.0	1.7	7.5	0.0	0.0004	0.001	30.0
19 水	96.21	3.7	0.0	1.8	7.6	0.0	0.0004	0.001	29.4
20 木	103.13	3.3	0.0	1.7	7.4	0.0	0.0004	0.001	29.3
21 金	93.96	3.2	0.0	2.1	7.5	0.0	0.0004	0.001	29.1
22 土	99.18	3.4	0.0	1.6	7.4	0.0	0.0004	0.001	29.1
23 日	96.55	3.2	0.0	1.3	7.5	0.0	0.0004	0.001	28.8
24 月	97.08	3.1	0.0	1.6	7.5	0.0	0.0004	0.001	28.7
25 火	97.57	3.3	0.3	1.7	7.3	0.0	0.0004	0.001	29.0
26 水	91.05	3.6	0.2	1.9	7.4	0.0	0.0004	0.001	29.7
27 木	93.37	3.5	0.3	1.2	7.3	0.0	0.0004	0.001	29.7
28 金	99.08	4.0	0.4	0.6	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.6
29 土	95.78	3.6	0.2	1.7	7.3	0.1	0.0004	0.000	30.7
30 日	103.12	4.1	0.2	2.0	7.2	0.2	0.0004	0.000	30.8
31 月	98.50	3.9	0.2	1.8	7.3	0.2	0.0004	0.000	30.5

最大	111.92	4.6	0.4	3.9	7.6	0.2	0.0004	0.001	31.3
最小	91.05	3.1	0.0	0.6	7.2	0.0	0.0004	0.000	28.7
平均	101.85	3.9	0.1	2.5	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.3

主風向	南東
平均風速	1.2
平均温度	29.4
平均湿度	69.3%

表 4.1.2.6 (10) 測定結果 (連続監視項目、令和 2 年 8 月、2 号炉)

2020年8月

2号炉

日付	焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
	t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	土									
2	日									
3	月									
4	火									
5	水									
6	木									
7	金									
8	土									
9	日									
10	月									
11	火									
12	水									
13	木									
14	金									
15	土									
16	日									
17	月									
18	火									
19	水									
20	木									
21	金									
22	土									
23	日	78.42	1.5	0.7	30.7	9.6	0.1	0.0004	0.000	23.8
24	月	96.03	2.1	0.0	2.4	6.1	0.0	0.0002	0.000	23.3
25	火	96.46	1.9	0.0	2.7	6.1	0.0	0.0002	0.001	23.3
26	水	93.64	1.9	0.0	3.1	6.1	0.0	0.0002	0.002	23.3
27	木	91.00	1.8	0.0	2.9	6.1	0.0	0.0002	0.003	22.9
28	金	95.68	1.7	0.0	2.6	6.3	0.0	0.0002	0.003	23.0
29	土	94.19	1.9	0.0	3.0	6.1	0.0	0.0002	0.003	23.1
30	日	97.73	1.7	0.0	3.2	6.1	0.1	0.0002	0.003	22.9
31	月	93.51	2.0	0.0	3.0	5.9	0.0	0.0002	0.002	22.6

最大	97.73	2.1	0.7	30.7	9.6	0.1	0.0004	0.003	23.8
最小	78.42	1.5	0.0	2.4	5.9	0.0	0.0002	0.000	22.6
平均	92.96	1.8	0.1	6.0	6.5	0.0	0.0002	0.002	23.1

主風向	南
平均風速	1.2
平均温度	29.4
平均湿度	68.5%

表 4.1.2.6 (11) 測定結果（連続監視項目、令和2年9月、1号炉）

2020年9月

1号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	火	101.19	1.9	0.2	1.7	7.2	0.2	0.0004	0.001	25.8
2	水	98.17	0.7	0.2	1.7	6.9	0.2	0.0004	0.000	22.8
3	木	98.00	0.6	0.1	1.6	6.9	0.2	0.0004	0.000	22.3
4	金	91.18	0.7	0.2	1.1	6.7	0.2	0.0003	0.000	22.3
5	土	100.20	0.8	0.3	1.2	6.8	0.1	0.0004	0.000	22.2
6	日	98.87	0.8	0.4	1.0	6.8	0.1	0.0003	0.000	22.5
7	月	102.79	0.9	0.2	1.4	7.0	0.1	0.0003	0.000	22.9
8	火	105.62	1.1	0.1	3.5	6.5	0.0	0.0003	0.001	22.2
9	水	105.66	1.5	0.7	1.7	6.9	0.0	0.0004	0.000	22.9
10	木	106.86	1.4	0.6	1.7	7.1	0.0	0.0004	0.001	23.1
11	金	100.89	1.3	0.3	2.1	6.9	0.0	0.0004	0.000	22.9
12	土	112.60	1.4	0.2	2.9	6.6	0.0	0.0003	0.000	23.0
13	日	105.95	1.3	0.2	2.4	6.7	0.0	0.0003	0.001	22.7
14	月	106.81	1.3	0.5	2.2	6.8	0.0	0.0004	0.001	22.6
15	火	107.34	3.4	0.1	2.5	7.1	0.0	0.0004	0.001	27.2
16	水	109.11	4.6	0.0	2.7	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.3
17	木	108.56	5.0	0.0	3.0	7.5	0.0	0.0003	0.001	30.7
18	金	108.53	5.1	0.0	3.0	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.4
19	土	109.63	5.4	0.0	2.5	7.4	0.0	0.0004	0.001	30.8
20	日	108.61	4.5	0.1	2.6	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.3
21	月	108.11	4.7	0.1	2.1	7.3	0.0	0.0003	0.001	30.4
22	火	110.59	4.7	0.1	1.0	7.3	0.0	0.0004	0.001	30.4
23	水	106.37	5.3	0.0	1.0	7.4	0.0	0.0003	0.001	30.7
24	木	105.31	4.8	0.0	0.9	7.2	0.1	0.0003	0.002	30.5
25	金	103.01	4.9	0.0	0.1	7.1	0.0	0.0003	0.002	29.9
26	土	108.80	3.9	0.1	0.4	7.3	0.0	0.0003	0.002	28.6
27	日	106.56	5.1	0.0	0.3	7.2	0.0	0.0003	0.002	30.5
28	月	109.66	4.7	0.2	0.3	7.3	0.0	0.0004	0.002	30.6
29	火	105.53	5.8	0.2	1.4	7.2	0.0	0.0003	0.001	31.3
30	水	105.99	2.9	0.1	2.4	7.9	0.0	0.0004	0.001	26.5

最大	112.60	5.8	0.7	3.5	7.9	0.2	0.0004	0.002	31.3
最小	91.18	0.6	0.0	0.1	6.5	0.0	0.0003	0.000	22.2
平均	105.22	3.0	0.2	1.7	7.1	0.0	0.0004	0.001	26.6

主風向	南東
平均風速	1.3
平均温度	24.7
平均湿度	74.2%

表 4.1.2.6 (12) 測定結果 (連続監視項目、令和2年9月、2号炉)

2020年9月

2号炉

日付		焼却量	NOX	SO2	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	火	96.59	3.6	0.0	2.8	6.6	0.0	0.0002	0.002	27.3
2	水	94.33	4.1	0.1	2.5	6.9	0.1	0.0002	0.002	29.7
3	木	93.36	3.8	0.1	2.4	7.0	0.0	0.0002	0.002	29.3
4	金	90.05	4.0	0.2	2.0	6.9	0.0	0.0002	0.002	29.5
5	土	93.59	4.0	0.3	2.1	6.9	0.0	0.0002	0.003	29.7
6	日	96.43	4.1	0.4	1.9	6.8	0.0	0.0002	0.002	29.4
7	月	99.15	4.4	0.4	1.7	6.9	0.0	0.0002	0.003	30.1
8	火	101.98	4.1	0.3	2.3	6.7	0.0	0.0002	0.003	29.6
9	水	100.96	4.6	0.9	1.2	6.7	0.1	0.0002	0.003	29.9
10	木	101.84	4.7	0.8	1.1	6.8	0.1	0.0002	0.002	30.3
11	金	97.75	3.9	0.5	1.5	7.0	0.1	0.0002	0.003	29.3
12	土	107.63	4.7	0.2	1.9	6.8	0.0	0.0002	0.002	30.6
13	日	99.61	4.2	0.3	1.8	6.9	0.0	0.0002	0.003	30.1
14	月	103.17	4.7	1.2	1.1	7.0	0.1	0.0002	0.001	30.0
15	火	102.33	2.0	0.9	1.3	6.5	0.1	0.0002	0.001	25.6
16	水	104.33	1.2	0.0	2.1	6.0	0.1	0.0002	0.000	22.7
17	木	101.24	1.3	0.0	2.4	6.2	0.1	0.0002	0.000	22.7
18	金	102.58	1.5	0.0	2.6	6.0	0.1	0.0002	0.000	22.8
19	土	104.69	2.0	0.0	2.0	6.1	0.1	0.0002	0.000	23.1
20	日	104.58	2.3	0.1	1.8	6.1	0.1	0.0002	0.000	22.6
21	月	104.04	2.2	0.1	1.7	6.1	0.1	0.0002	0.001	22.9
22	火	102.87	1.8	0.1	1.6	6.0	0.1	0.0002	0.001	22.5
23	水	102.94	2.1	0.0	2.2	6.1	0.1	0.0002	0.000	23.1
24	木	102.17	2.0	0.0	2.3	5.9	0.0	0.0002	0.000	22.5
25	金	99.61	1.5	0.0	1.9	6.0	0.0	0.0002	0.000	22.3
26	土	102.12	2.3	0.0	1.7	6.0	0.1	0.0002	0.001	22.4
27	日	102.60	2.1	0.0	1.6	6.0	0.1	0.0002	0.001	22.7
28	月	104.04	2.5	0.1	1.4	6.1	0.1	0.0002	0.001	23.2
29	火	102.88	2.1	0.0	1.8	6.0	0.0	0.0002	0.001	22.9
30	水	74.74	1.5	0.0	9.8	7.9	0.2	0.0003	0.001	22.5

最大	107.63	4.7	1.2	9.8	7.9	0.2	0.0003	0.003	30.6
最小	74.74	1.2	0.0	1.1	5.9	0.0	0.0002	0.000	22.3
平均	99.81	3.0	0.2	2.2	6.5	0.1	0.0002	0.001	26.0

主風向	南東
平均風速	1.3
平均温度	24.7
平均湿度	74.2%

表 4.1.2.6 (13) 測定結果 (連続監視項目、令和2年10月、1号炉)

2020年10月

1号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	木	46.17	1.3	0.4	37.7	12.8	0.2	0.0007	0.001	22.2
2	金									
3	土									
4	日									
5	月									
6	火									
7	水									
8	木									
9	金									
10	土									
11	日									
12	月									
13	火									
14	水									
15	木									
16	金									
17	土									
18	日									
19	月									
20	火									
21	水									
22	木									
23	金	55.85	8.4	1.4	18.1	13.8	0.1	0.0007	0.001	26.1
24	土	115.64	1.4	0.5	5.9	7.6	0.0	0.0003	0.002	24.5
25	日	111.85	1.6	0.5	4.6	8.3	0.0	0.0003	0.002	25.4
26	月	107.82	2.0	0.3	1.9	8.4	0.0	0.0003	0.003	26.5
27	火	108.94	4.0	0.0	2.2	8.2	0.0	0.0003	0.002	29.5
28	水	108.13	4.5	0.0	1.1	7.9	0.0	0.0003	0.001	29.3
29	木	110.52	5.1	0.1	1.4	7.5	0.0	0.0003	0.002	29.4
30	金	107.23	4.3	0.2	1.6	7.4	0.0	0.0003	0.002	29.3
31	土	108.17	4.8	0.3	0.9	7.7	0.0	0.0003	0.002	29.6

最大	115.64	8.4	1.4	37.7	13.8	0.2	0.0007	0.003	29.6
最小	46.17	1.3	0.0	0.9	7.4	0.0	0.0003	0.001	22.2
平均	98.03	3.7	0.4	7.5	8.9	0.0	0.0004	0.002	27.2

主風向	南
平均風速	0.7m/s
平均温度	14.4℃
平均湿度	69.9%

表 4.1.2.6 (14) 測定結果 (連続監視項目、令和 2 年 10 月、2 号炉)

2020年10月

2号炉

日付	烧却量	NOX	SO2	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
	t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	木									
2	金									
3	土									
4	日									
5	月									
6	火									
7	水									
8	木									
9	金									
10	土									
11	日									
12	月									
13	火									
14	水									
15	木									
16	金									
17	土									
18	日									
19	月									
20	火									
21	水									
22	木									
23	金									
24	土									
25	日									
26	月									
27	火									
28	水									
29	木									
30	金	83.26	0.6	0.3	23.5	9.6	0.3	0.0011	0.000	24.8
31	土	107.14	0.5	0.0	2.9	6.4	0.1	0.0005	0.000	23.9

最大	107.14	0.6	0.3	23.5	9.6	0.3	0.0011	0.000	24.8
最小	83.26	0.5	0.0	2.9	6.4	0.1	0.0005	0.000	23.9
平均	95.20	0.6	0.2	13.2	8.0	0.2	0.0008	0.000	24.4

主風向	南
平均風速	0.7m/s
平均温度	19.0℃
平均湿度	75.3%

表 4.1.2.6 (15) 測定結果 (連続監視項目、令和2年11月、1号炉)

2020年11月

1号炉

日付	焼却量 t on	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
		ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	日	109.41	4.1	0.4	1.5	7.2	0.0	0.0003	0.002	29.3
2	月	108.64	4.0	0.4	2.2	7.6	0.0	0.0003	0.002	29.9
3	火	109.72	4.9	0.0	3.0	7.3	0.0	0.0003	0.002	30.1
4	水	113.58	4.9	0.1	2.2	6.9	0.0	0.0003	0.002	29.5
5	木	111.16	2.5	0.2	1.8	6.7	0.0	0.0003	0.002	24.9
6	金	105.29	1.1	0.3	2.4	6.6	0.0	0.0003	0.002	22.1
7	土	111.41	1.3	0.5	2.7	6.5	0.0	0.0003	0.002	22.3
8	日	106.94	1.2	0.7	2.9	6.7	0.0	0.0003	0.002	22.2
9	月	110.41	1.7	0.5	2.3	6.7	0.0	0.0003	0.003	22.4
10	火	106.93	1.7	0.0	0.5	6.7	0.0	0.0003	0.002	22.4
11	水	109.42	1.9	0.1	0.7	6.7	0.0	0.0003	0.003	22.3
12	木	109.02	1.7	0.2	0.7	6.8	0.0	0.0003	0.002	21.9
13	金	111.00	1.9	0.3	1.2	6.7	0.0	0.0003	0.002	22.4
14	土	110.73	2.2	0.5	1.6	6.7	0.0	0.0003	0.003	22.4
15	日	110.35	2.4	0.7	1.3	6.8	0.0	0.0003	0.003	22.3
16	月	112.20	2.2	0.6	1.6	6.8	0.0	0.0003	0.002	22.6
17	火	109.27	1.6	0.0	1.8	6.7	0.0	0.0003	0.002	22.2
18	水	109.73	2.0	0.0	1.5	6.6	0.0	0.0003	0.002	22.4
19	木	111.95	1.8	0.2	2.4	6.6	0.0	0.0003	0.003	22.1
20	金	106.60	1.7	0.5	3.1	6.5	0.0	0.0003	0.002	22.0
21	土	110.93	2.9	0.9	2.4	6.5	0.0	0.0003	0.003	22.1
22	日	109.37	3.8	1.1	1.2	6.7	0.0	0.0003	0.003	22.5
23	月	109.62	2.8	0.8	1.6	6.5	0.0	0.0003	0.004	22.2
24	火	110.59	1.5	0.1	1.1	6.8	0.0	0.0003	0.002	22.6
25	水	106.80	1.6	0.3	0.9	6.8	0.0	0.0003	0.002	22.2
26	木	109.59	1.9	0.3	0.9	6.9	0.0	0.0003	0.002	22.6
27	金	107.54	1.8	0.4	1.7	6.8	0.0	0.0003	0.002	22.5
28	土	107.59	2.1	0.7	1.6	6.8	0.0	0.0003	0.002	22.3
29	日	113.54	2.6	0.9	0.6	6.9	0.0	0.0003	0.003	22.5
30	月	106.70	2.3	0.6	0.8	7.0	0.0	0.0003	0.003	22.7

最大	113.58	4.9	1.1	3.1	7.6	0.0	0.0003	0.004	30.1
最小	105.29	1.1	0.0	0.5	6.5	0.0	0.0003	0.002	21.9
平均	109.53	2.3	0.4	1.7	6.8	0.0	0.0003	0.002	23.4

主風向	南東
平均風速	0.9m/s
平均温度	11.9℃
平均湿度	73.4%

表 4.1.2.6 (16) 測定結果 (連続監視項目、令和 2 年 11 月、2 号炉)

2020年11月

2号炉

日付	焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
	t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1 日	104.35	0.2	0.1	3.5	6.0	0.1	0.0005	0.004	22.7
2 月	105.29	0.6	0.2	4.5	6.2	0.1	0.0006	0.002	23.5
3 火	104.79	0.3	0.1	3.7	6.2	0.1	0.0006	0.002	23.5
4 水	113.12	1.0	0.0	2.6	6.1	0.1	0.0006	0.002	24.6
5 木	109.16	2.5	0.0	2.8	6.5	0.1	0.0006	0.003	27.7
6 金	101.31	4.3	0.1	3.3	6.8	0.0	0.0006	0.002	31.4
7 土	104.83	4.4	0.4	4.3	6.7	0.1	0.0006	0.002	30.9
8 日	101.81	4.1	0.5	4.3	6.6	0.0	0.0006	0.002	30.5
9 月	104.31	4.5	0.5	4.3	6.6	0.1	0.0006	0.003	30.5
10 火	102.77	4.4	0.3	3.4	6.6	0.1	0.0006	0.002	31.0
11 水	104.06	3.8	0.0	2.0	6.6	0.0	0.0006	0.003	30.5
12 木	103.47	3.9	0.1	2.0	6.6	0.1	0.0006	0.002	30.4
13 金	105.40	4.1	0.3	2.7	6.8	0.1	0.0006	0.002	30.8
14 土	104.98	4.5	0.4	2.8	6.8	0.1	0.0006	0.004	31.0
15 日	106.69	4.4	0.6	2.9	6.7	0.1	0.0006	0.004	30.4
16 月	104.33	4.8	0.9	3.3	6.7	0.1	0.0006	0.003	30.4
17 火	101.14	4.4	0.7	3.1	6.7	0.1	0.0006	0.003	30.4
18 水	106.23	4.0	0.0	2.3	6.8	0.1	0.0006	0.002	31.0
19 木	106.29	4.3	0.2	2.8	6.6	0.1	0.0006	0.003	30.8
20 金	100.25	4.6	0.7	3.0	6.7	0.1	0.0006	0.003	31.1
21 土	106.02	4.9	0.7	2.6	6.5	0.1	0.0006	0.004	30.3
22 日	105.18	4.1	0.9	2.6	6.7	0.1	0.0006	0.003	30.9
23 月	105.91	4.0	1.1	2.8	6.6	0.1	0.0006	0.004	30.7
24 火	104.27	4.6	0.8	2.5	6.6	0.1	0.0006	0.003	31.1
25 水	105.33	3.8	0.0	1.9	6.7	0.1	0.0006	0.003	30.4
26 木	104.07	4.3	0.1	1.8	6.7	0.1	0.0006	0.002	30.9
27 金	105.76	5.4	1.9	0.6	6.7	0.1	0.0006	0.002	30.8
28 土	103.37	4.7	0.6	1.9	6.6	0.1	0.0006	0.002	31.1
29 日	106.07	4.6	0.8	1.9	6.7	0.1	0.0006	0.003	30.8
30 月	103.46	4.7	0.9	1.8	6.7	0.1	0.0006	0.003	30.8

最大	113.12	5.40	1.90	4.50	6.81	0.10	0.0006	0.00	31.40
最小	100.25	0.20	0.00	0.60	5.97	0.00	0.0005	0.00	22.70
平均	104.80	3.81	0.46	2.80	6.59	0.09	0.0006	0.00	29.70

主風向	南東
平均風速	0.9m/s
平均温度	11.9℃
平均湿度	73.4%

表 4.1.2.6 (17) 測定結果 (連続監視項目、令和 2 年 12 月、1 号炉)

2020年12月 1号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	火	110.04	1.2	0.1	0.9	7.0	0.0	0.0003	0.002	22.7
2	水	109.62	1.2	0.1	0.9	7.1	0.0	0.0003	0.002	22.6
3	木	105.63	1.5	0.3	0.8	7.1	0.0	0.0003	0.002	22.5
4	金	103.69	1.7	0.5	1.2	7.4	0.0	0.0003	0.003	22.5
5	土	107.89	2.0	0.6	1.1	7.2	0.0	0.0003	0.003	22.4
6	日	106.16	2.1	0.7	0.8	7.3	0.0	0.0003	0.003	22.4
7	月	107.49	2.2	0.7	0.9	7.2	0.0	0.0003	0.002	22.7
8	火	104.93	2.3	0.9	1.3	7.5	0.0	0.0003	0.002	22.6
9	水	101.56	1.3	0.5	1.6	7.2	0.0	0.0003	0.001	21.8
10	木	102.26	0.7	0.1	2.1	7.4	0.0	0.0003	0.001	22.4
11	金	46.71	0.6	0.6	40.4	12.4	0.4	0.0006	0.001	20.8
12	土									
13	日									
14	月									
15	火									
16	水									
17	木									
18	金									
19	土									
20	日									
21	月									
22	火									
23	水									
24	木									
25	金									
26	土									
27	日									
28	月									
29	火									
30	水									
31	木									

最大	110.04	2.3	0.9	40.4	12.4	0.4	0.0006	0.003	22.7
最小	46.71	0.6	0.1	0.8	7.0	0.0	0.0003	0.001	20.8
平均	100.54	1.5	0.5	4.7	7.7	0.0	0.0003	0.002	22.3

主風向	南東
平均風速	0.8m/s
平均温度	7.4℃
平均湿度	70.4%

表 4.1.2.6 (18) 測定結果 (連続監視項目、令和2年12月、2号炉)

2020年12月 2号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	火	106.54	4.3	0.4	1.6	6.7	0.1	0.0006	0.002	31.1
2	水	106.41	3.9	0.0	1.5	6.9	0.1	0.0006	0.001	31.2
3	木	103.10	4.2	0.0	1.8	6.7	0.1	0.0006	0.002	30.9
4	金	101.50	4.1	0.1	1.8	6.8	0.1	0.0006	0.002	30.8
5	土	107.92	4.1	0.2	1.4	7.0	0.1	0.0006	0.002	30.7
6	日	105.41	4.2	0.3	1.4	7.0	0.1	0.0006	0.002	30.9
7	月	101.71	4.1	0.4	1.5	7.1	0.1	0.0006	0.002	30.6
8	火	104.51	3.5	0.3	1.7	7.2	0.1	0.0006	0.002	30.5
9	水	101.44	2.9	0.0	1.7	7.2	0.1	0.0006	0.002	30.1
10	木	96.59	3.1	0.1	1.7	7.0	0.1	0.0006	0.002	29.7
11	金	102.34	3.4	0.1	1.7	7.1	0.1	0.0006	0.001	29.7
12	土	104.38	4.0	0.2	1.7	7.1	0.1	0.0006	0.001	30.7
13	日	105.58	4.1	0.5	1.5	7.1	0.1	0.0006	0.001	30.2
14	月	104.47	3.9	0.6	1.4	7.2	0.1	0.0006	0.002	29.9
15	火	98.20	3.2	0.6	1.1	7.3	0.1	0.0006	0.002	29.4
16	水	100.96	3.1	0.1	0.9	7.5	0.1	0.0006	0.002	30.2
17	木	106.86	2.8	0.1	0.9	7.4	0.1	0.0006	0.002	29.7
18	金	88.64	2.6	0.1	1.0	7.5	0.1	0.0006	0.002	29.2
19	土	106.57	3.2	0.1	1.2	7.3	0.1	0.0006	0.002	29.9
20	日	104.53	3.3	0.3	1.1	7.2	0.1	0.0006	0.001	30.0
21	月	101.27	3.2	0.3	1.0	7.2	0.0	0.0006	0.001	29.3
22	火	99.63	2.8	0.3	1.2	7.3	0.1	0.0006	0.001	29.2
23	水	103.12	2.8	0.1	1.1	7.0	0.1	0.0006	0.001	29.3
24	木	102.09	2.9	0.1	1.4	7.0	0.1	0.0006	0.001	29.6
25	金	99.23	3.1	0.0	1.4	7.1	0.1	0.0006	0.001	29.7
26	土	99.42	1.6	0.2	1.2	7.7	0.1	0.0006	0.001	27.2
27	日	99.34	0.5	0.2	1.3	6.6	0.1	0.0005	0.001	23.2
28	月	100.26	0.8	0.1	1.5	6.4	0.1	0.0005	0.001	23.1
29	火	100.80	0.5	0.2	1.6	6.2	0.1	0.0005	0.001	23.2
30	水	96.82	0.3	0.0	1.3	6.2	0.1	0.0005	0.001	22.9
31	木	100.31	0.5	0.3	0.8	6.4	0.0	0.0005	0.001	23.2

最大	107.92	4.3	0.6	1.8	7.7	0.1	0.0006	0.002	31.2
最小	88.64	0.3	0.0	0.8	6.2	0.0	0.0005	0.001	22.9
平均	101.93	2.9	0.2	1.4	7.0	0.1	0.0006	0.001	28.9

主風向	南
平均風速	0.9m/s
平均温度	5.2℃
平均湿度	69.9%

表 4.1.2.6 (19) 測定結果 (連続監視項目、令和3年1月、1号炉)

2021年1月

1号炉

日付	烧却量	NOX	SO2	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス	
	t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h	
	積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	
1	金									
2	土									
3	日									
4	月									
5	火									
6	水									
7	木									
8	金									
9	土									
10	日									
11	月									
12	火									
13	水									
14	木									
15	金									
16	土									
17	日									
18	月									
19	火									
20	水									
21	木									
22	金									
23	土									
24	日									
25	月									
26	火									
27	水									
28	木	81.15	0.2	0.6	18.5	10.1	0.0	0.0008	0.002	22.2
29	金	106.63	0.7	0.6	2.3	6.4	0.0	0.0003	0.003	22.0
30	土	106.40	0.9	0.8	1.9	6.6	0.0	0.0003	0.004	21.9
31	日	101.20	0.9	0.7	1.4	6.4	0.0	0.0003	0.002	21.7

最大	106.63	0.9	0.8	18.5	10.1	0.0	0.0008	0.004	22.2
最小	81.15	0.2	0.6	1.4	6.4	0.0	0.0003	0.002	21.7
平均	98.85	0.7	0.7	6.0	7.4	0.0	0.0004	0.003	22.0

主風向	南
平均風速	1.4m/s
平均温度	3.7℃
平均湿度	61.5%

表 4.1.2.6 (20) 測定結果 (連続監視項目、令和3年1月、2号炉)

2021年1月

2号炉

日付		焼却量	NOX	SO2	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	金	100.14	0.5	0.4	0.7	6.4	0.1	0.0005	0.001	23.5
2	土	95.17	0.3	0.3	0.7	6.3	0.1	0.0005	0.001	22.9
3	日	95.53	0.4	0.3	0.8	6.5	0.1	0.0005	0.001	23.3
4	月	100.17	0.3	0.3	0.8	6.4	0.1	0.0005	0.001	23.2
5	火	106.03	0.6	0.3	1.0	6.4	0.1	0.0005	0.001	23.8
6	水	109.37	0.4	0.0	1.4	6.3	0.1	0.0005	0.001	23.7
7	木	103.59	0.6	0.3	0.9	6.4	0.1	0.0005	0.001	23.9
8	金	104.65	0.6	0.6	1.4	6.8	0.1	0.0005	0.001	24.4
9	土	100.58	1.9	0.6	1.1	7.1	0.1	0.0005	0.001	27.3
10	日	101.43	3.5	0.3	0.8	6.8	0.1	0.0005	0.001	29.8
11	月	102.75	3.7	0.4	0.8	6.9	0.1	0.0006	0.001	30.2
12	火	104.75	3.4	0.3	1.1	7.0	0.1	0.0006	0.001	30.3
13	水	106.59	3.1	0.1	1.0	7.2	0.1	0.0006	0.001	30.5
14	木	104.74	2.8	0.0	1.2	7.2	0.1	0.0006	0.001	29.7
15	金	96.38	2.5	0.0	1.7	7.1	0.1	0.0006	0.001	29.4
16	土	106.47	2.9	0.0	1.9	6.7	0.1	0.0006	0.001	29.6
17	日	101.93	2.8	0.0	1.8	6.9	0.1	0.0006	0.001	29.7
18	月	103.49	2.8	0.3	1.6	6.8	0.1	0.0005	0.001	29.3
19	火	105.47	3.3	0.2	1.6	6.9	0.1	0.0006	0.001	30.0
20	水	100.40	2.9	0.1	1.4	6.9	0.1	0.0006	0.001	29.6
21	木	101.76	3.2	0.2	1.6	7.0	0.1	0.0006	0.002	29.7
22	金	103.05	2.9	0.0	2.2	6.8	0.1	0.0005	0.003	29.4
23	土	105.82	3.5	0.0	2.1	7.0	0.1	0.0006	0.002	30.6
24	日	100.16	3.9	0.0	2.2	6.8	0.1	0.0006	0.002	30.4
25	月	104.23	4.1	0.0	2.1	6.8	0.1	0.0006	0.002	30.6
26	火	104.23	3.7	0.1	2.0	6.5	0.1	0.0004	0.002	30.1
27	水	105.63	4.3	0.0	2.3	6.4	0.0	0.0002	0.002	30.9
28	木	102.35	4.4	0.3	2.2	6.2	0.1	0.0002	0.001	30.5
29	金	103.84	4.7	0.6	1.8	6.4	0.1	0.0002	0.002	30.5
30	土	101.07	4.5	0.7	2.2	6.3	0.1	0.0002	0.002	30.0
31	日	103.73	4.8	0.6	2.0	6.4	0.1	0.0002	0.001	30.5

最大	109.37	4.8	0.7	2.3	7.2	0.1	0.0006	0.003	30.9
最小	95.17	0.3	0.0	0.7	6.2	0.0	0.0002	0.001	22.9
平均	102.76	2.7	0.2	1.5	6.7	0.1	0.0005	0.001	28.3

主風向	南
平均風速	1.1m/s
平均温度	3.4℃
平均湿度	66.9%

表 4.1.2.6 (21) 測定結果 (連続監視項目、令3年2月、1号炉)

2021年2月

1号炉

日付		焼却量	NOX	SO2	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	月	104.72	0.7	0.5	1.6	6.4	0.0	0.0003	0.001	21.7
2	火	110.62	0.7	0.1	2.7	6.1	0.0	0.0003	0.001	22.4
3	水	106.88	0.8	0.5	1.7	6.6	0.0	0.0003	0.001	21.9
4	木	100.11	0.7	0.5	1.5	6.9	0.0	0.0003	0.001	21.4
5	金	96.60	0.5	0.5	1.9	7.0	0.0	0.0003	0.001	21.3
6	土	98.63	0.4	0.3	2.7	7.0	0.0	0.0003	0.001	21.6
7	日	98.23	1.0	0.4	2.4	7.7	0.0	0.0003	0.001	23.7
8	月	95.82	3.1	0.3	1.4	7.1	0.0	0.0003	0.001	27.2
9	火	102.42	3.1	0.3	1.6	7.0	0.0	0.0003	0.001	27.7
10	水	109.69	3.3	0.2	2.1	6.9	0.0	0.0003	0.001	28.3
11	木	105.38	2.8	0.1	2.4	6.9	0.0	0.0003	0.001	27.7
12	金	100.15	2.5	0.1	2.9	6.9	0.0	0.0003	0.001	27.8
13	土	103.43	2.5	0.0	3.4	6.8	0.0	0.0003	0.001	27.9
14	日	100.69	2.5	0.0	3.4	6.8	0.0	0.0003	0.001	28.1
15	月	107.91	2.7	0.0	3.4	6.6	0.0	0.0003	0.001	28.2
16	火	101.49	3.9	0.4	2.7	6.6	0.0	0.0003	0.001	28.0
17	水	107.21	4.5	0.6	3.0	6.6	0.0	0.0003	0.001	28.4
18	木	101.68	4.1	0.9	1.7	6.8	0.0	0.0003	0.001	28.9
19	金	104.55	3.7	0.7	1.5	6.8	0.0	0.0003	0.001	29.0
20	土	106.86	3.8	0.5	1.9	6.7	0.0	0.0003	0.001	29.3
21	日	103.56	2.9	0.3	2.8	6.5	0.0	0.0003	0.001	28.8
22	月	105.58	3.5	0.2	2.7	6.6	0.0	0.0003	0.001	28.8
23	火	104.04	4.7	0.1	1.4	6.6	0.0	0.0003	0.001	28.5
24	水	106.93	4.9	0.4	0.5	6.7	0.0	0.0003	0.001	29.0
25	木	103.47	4.2	0.5	0.7	6.7	0.0	0.0003	0.001	28.5
26	金	100.33	3.9	0.4	0.4	6.7	0.0	0.0003	0.001	28.5
27	土	102.24	4.0	0.5	0.6	6.7	0.0	0.0003	0.001	28.5
28	日	108.60	4.2	0.3	0.6	6.7	0.0	0.0003	0.001	28.9

最大	110.62	4.9	0.9	3.4	7.7	0.0	0.0003	0.001	29.3
最小	95.82	0.4	0.0	0.4	6.1	0.0	0.0003	0.001	21.3
平均	103.49	2.8	0.3	2.0	6.8	0.0	0.0003	0.001	26.8

主風向	南
平均風速	1.2m/s
平均温度	6.2℃
平均湿度	62.2%

表 4.1.2.6 (22) 測定結果 (連続監視項目、令和3年2月、2号炉)

2021年2月

2号炉

日付		焼却量	NOX	SO2	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	月	98.88	4.2	0.5	2.1	6.4	0.1	0.0002	0.001	29.8
2	火	102.54	4.0	0.3	2.3	6.8	0.0	0.0002	0.003	30.3
3	水	104.47	3.1	0.4	2.0	6.8	0.1	0.0002	0.003	28.6
4	木	102.57	0.8	0.5	2.1	7.6	0.1	0.0002	0.002	25.1
5	金	97.49	0.3	0.4	2.0	6.3	0.1	0.0001	0.001	22.6
6	土	101.98	0.2	0.2	2.3	6.3	0.1	0.0001	0.001	22.7
7	日	95.33	0.2	0.3	2.3	6.3	0.1	0.0001	0.001	21.9
8	月	96.75	0.5	0.5	2.1	6.2	0.1	0.0001	0.001	22.3
9	火	98.33	0.5	0.4	2.1	6.0	0.0	0.0001	0.001	22.9
10	水	104.87	0.2	0.0	1.7	6.0	0.1	0.0001	0.001	22.9
11	木	104.59	0.1	0.0	1.8	5.9	0.1	0.0001	0.001	22.4
12	金	97.18	0.1	0.0	1.9	6.1	0.1	0.0001	0.001	22.7
13	土	100.35	0.0	0.0	2.4	6.1	0.1	0.0001	0.001	22.5
14	日	97.65	0.1	0.0	2.3	6.3	0.0	0.0001	0.001	22.6
15	月	101.22	0.1	0.0	2.4	6.0	0.1	0.0001	0.001	22.8
16	火	97.85	0.2	0.1	2.0	6.5	0.1	0.0001	0.002	22.7
17	水	100.75	0.2	0.3	2.7	6.2	0.0	0.0001	0.002	22.4
18	木	93.69	0.6	0.6	2.1	6.8	0.0	0.0001	0.002	23.1
19	金	102.91	0.5	0.4	2.6	6.5	0.1	0.0001	0.002	23.1
20	土	100.10	0.5	0.1	2.6	6.4	0.1	0.0001	0.001	23.4
21	日	101.73	0.2	0.0	2.9	6.2	0.1	0.0001	0.001	22.5
22	月	97.93	0.2	0.0	2.7	6.3	0.1	0.0001	0.001	22.6
23	火	98.08	0.0	0.1	2.8	6.2	0.0	0.0001	0.001	21.9
24	水	102.24	0.4	0.4	2.3	6.3	0.0	0.0001	0.002	22.7
25	木	100.03	0.4	0.5	2.7	6.3	0.1	0.0001	0.002	22.6
26	金	95.00	0.2	0.3	2.8	6.3	0.1	0.0001	0.001	22.3
27	土	98.83	0.2	0.5	2.7	6.2	0.0	0.0001	0.002	22.2
28	日	104.11	0.4	0.3	2.4	6.3	0.1	0.0001	0.001	22.7

最大	104.87	4.2	0.6	2.9	7.6	0.1	0.0002	0.003	30.3
最小	93.69	0.0	0.0	1.7	5.9	0.0	0.0001	0.001	21.9
平均	99.91	0.7	0.3	2.3	6.3	0.1	0.0001	0.001	23.4

主風向	南
平均風速	1.2m/s
平均温度	6.2℃
平均湿度	62.2%

表 4.1.2.6 (23) 測定結果 (連続監視項目、令和3年3月、1号炉)

2021年3月

1号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	月	101.76	3.4	0.1	2.1	6.7	0.0	0.0003	0.001	28.6
2	火	104.01	3.7	0.1	2.7	6.8	0.0	0.0003	0.001	28.7
3	水	107.37	4.8	0.4	1.8	6.6	0.0	0.0003	0.001	28.9
4	木	107.91	3.8	0.2	1.8	6.7	0.0	0.0003	0.001	29.0
5	金	103.73	3.4	0.0	2.1	6.5	0.0	0.0003	0.001	29.0
6	土	110.56	4.1	0.1	2.1	6.6	0.0	0.0003	0.001	29.4
7	日	104.27	4.5	0.3	1.8	6.6	0.0	0.0003	0.001	29.1
8	月	107.60	4.5	0.2	1.9	6.8	0.0	0.0003	0.001	29.4
9	火	111.32	3.5	0.1	2.0	6.8	0.0	0.0003	0.001	28.4
10	水	111.54	3.1	0.1	2.4	7.1	0.0	0.0003	0.001	28.6
11	木	107.30	2.6	0.2	2.1	7.0	0.0	0.0003	0.002	27.8
12	金	104.95	3.1	0.1	0.0	7.1	0.0	0.0003	0.001	28.1
13	土	107.67	1.2	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0003	0.001	25.6
14	日	109.94	0.6	0.2	0.3	6.6	0.0	0.0003	0.002	23.4
15	月	104.81	0.7	0.2	0.9	6.2	0.0	0.0003	0.003	22.8
16	火	105.49	0.7	0.1	0.9	6.4	0.0	0.0003	0.003	22.7
17	水	107.77	0.9	0.2	1.7	6.2	0.0	0.0003	0.003	22.6
18	木	104.83	1.1	0.4	1.6	6.3	0.0	0.0003	0.003	22.8
19	金	104.63	1.0	0.3	2.4	6.3	0.0	0.0003	0.003	22.8
20	土	99.52	0.8	0.3	2.8	6.3	0.1	0.0003	0.003	22.6
21	日	103.47	0.9	0.1	2.1	6.2	0.0	0.0003	0.003	22.7
22	月	102.39	0.9	0.3	1.9	6.4	0.0	0.0003	0.004	23.0
23	火	103.55	0.4	0.2	1.9	6.4	0.0	0.0003	0.004	22.8
24	水	101.06	0.3	0.2	2.3	6.4	0.1	0.0003	0.004	22.9
25	木	100.14	0.4	0.0	3.5	7.1	0.0	0.0003	0.004	23.9
26	金	100.28	1.4	0.2	2.2	7.4	0.0	0.0003	0.004	26.4
27	土	100.01	3.3	0.2	1.2	7.2	0.0	0.0003	0.004	28.8
28	日	104.01	3.2	0.0	0.3	7.0	0.0	0.0003	0.004	28.8
29	月	97.50	2.6	0.0	1.8	7.0	0.0	0.0003	0.004	28.4
30	火	98.01	2.8	0.0	1.7	7.0	0.0	0.0003	0.004	28.4
31	水	102.32	3.1	0.2	2.4	6.9	0.0	0.0003	0.004	28.5

最大	111.54	4.8	0.4	3.5	7.4	0.1	0.0003	0.004	29.4
最小	97.50	0.3	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0003	0.001	22.6
平均	104.51	2.3	0.2	1.8	6.7	0.0	0.0003	0.002	26.3

主風向	南
平均風速	1.2m/s
平均温度	10.5℃
平均湿度	63.2%

表 4.1.2.6 (24) 測定結果 (連続監視項目、令3年3月、2号炉)

2021年3月

2号炉

日付		焼却量	NOX	S02	CO	O2	HCl	ばいじん	水銀	排ガス
		t on	ppm	ppm	ppm	%	ppm	g/Nm ³	mg/Nm ³	kNm ³ /h
		積算値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値	平均値
1	月	94.84	0.2	0.0	2.9	6.3	0.1	0.0001	0.001	22.1
2	火	97.82	0.2	0.3	3.1	6.2	0.1	0.0001	0.001	22.4
3	水	43.59	0.4	1.5	38.0	11.9	0.5	0.0002	0.001	20.2
4	木									
5	金									
6	土									
7	日									
8	月									
9	火									
10	水									
11	木									
12	金									
13	土									
14	日									
15	月									
16	火									
17	水									
18	木									
19	金									
20	土									
21	日									
22	月									
23	火									
24	水									
25	木									
26	金									
27	土									
28	日									
29	月									
30	火									
31	水									

最大	97.82	0.4	1.5	38.0	11.9	0.5	0.0002	0.001	22.4
最小	43.59	0.2	0.0	2.9	6.2	0.1	0.0001	0.001	20.2
平均	78.75	0.3	0.6	14.7	8.2	0.2	0.0001	0.001	21.6

主風向	南
平均風速	1.5m/s
平均温度	9.1℃
平均湿度	62.2%

4.1.3 水質汚濁

(1) 調査内容

1) 調査項目

調査項目は表 4.1.3.7 に示すとおりである。

表 4.1.3.7 調査項目（下水道放流水）

区分	調査項目
下水道放流水	生活環境項目 (水温、酸素消費量、水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、浮遊物質 (SS)、ノルマルヘキサン抽出物 (鉱油類、動植物油脂類)、窒素含有量、リン含有量、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、総クロム) 健康項目 (カドミウム、鉛、砒素、総水銀、全シアン、有機リン、六価クロム、アルキル水銀、PCB、セレン、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、ほう素、ふっ素、ダイキシン類)
雨水放流水 (降雨時)	水素イオン濃度 (pH)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、浮遊物質 (SS)、ノルマルヘキサン抽出物 (鉱油類、動植物油脂類)、窒素含有量、リン含有量、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、総クロム、カドミウム、鉛、砒素、総水銀、全シアン、有機リン、六価クロム、アルキル水銀、PCB、セレン、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、ほう素、ふっ素、ダイキシン類
盛土部浸透水 放流水	水温、透視度、濁度、水素イオン濃度(pH)、浮遊物質(SS)、鉛、砒素、硫酸イオン

2) 分析方法

分析方法を表 4.1.3.8～表 4.1.3.11 に示すとおりである。下水道放流水については「下水の水質の検定方法等に関する省令」（昭和 37 年厚生省・建設省令第 1 号）等、雨水放流水及び盛土部浸透水については「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年環境庁告示第 59 号）等に準拠し、実施した。

表 4.1.3.8 分析方法（下水道放流水、生活環境項目）

項目	分析方法	
水温	一般用ガラス製棒状温度計 (JIS K 0102 7.2)	
ヨウ素消費量	チオ硫酸ナトリウム滴定法 (厚建令第1号別表第2)	
水素イオン濃度(pH)	ガラス電極法 (JIS K 0102 12.1)	
生物化学的酸素要求量(BOD)	標準希釈法 (JIS K 0102 21)	
浮遊物質(SS)	重量分析法 (環告第59号付表 8)	
ノルマルヘキサン抽出物	鉱油類	抽出-重量分析法 (環告第64号付表4)
	植物油類	
窒素含有量	紫外吸光光度法 (JIS K 0102 45.2)	
リン含有量	硝酸-過塩素酸分解法 (JIS K 0102 46.3.2)	
フェノール類	4-アミノアンチピリン吸光光度法 (JIS K 0102 28.1)	
銅	ICP発光分光分析法 (JIS K 0102 52.4)	
亜鉛	ICP発光分光分析法 (JIS K 0102 53.3)	
溶解性鉄	ICP発光分光分析法 (JIS K 0102 57.4)	
溶解性マンガン	ICP発光分光分析法 (JIS K 0102 56.4)	
総クロム	ICP発光分光分析法 (JIS K 0102 65.1.4)	

表 4.1.3.9 分析方法（下水道放流水、健康項目）

項目	分析方法
カドミウム	ICICP発光分光分析法（JIS K 0102 55.3）
鉛	ICICP発光分光分析法（JIS K 0102 54.3）
砒素	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 61.2）
総水銀	還元気化原子吸光法（環告第59号付表1）
全シアン	加熱蒸留法-4-ピロジニカルボン酸ピラゾソン吸光法（JIS K 0102 38.1及び38.3）
有機リン	FPD-ガスクロマトグラフ法（環告第64号付表1）
六価クロム	ジフェニルカルバジド吸光光度法（JIS K 0102 65.2.1）
アルキル水銀	溶媒抽出GC法（電子捕獲検出器）（環告第59号付表2）
PCB	溶媒抽出GC法（電子捕獲検出器）（環告第59号付表3）
セレン	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 67.2）
アンモニア性窒素	インドフェノール青吸光光度法（JIS K 0102 42.2）
亜硝酸性窒素	ナフチルエチレンジアミン吸光光度法（JIS K 0102 43.1.1）
硝酸性窒素	還元蒸留-インドフェノール青吸光光度法（JIS K 0102 43.2.1）
ほう素	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 47.3）
ふっ素	ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光光度法（JIS K 0102 34.1）
ダイオキシン類	ガスクロマトグラフ-質量分析法（JIS K 0312）

表 4.1.3.10 分析方法（雨水放流水）

項目	分析方法	
水素イオン濃度(pH)	ガラス電極法（JIS K 0102 12.1）	
生物化学的酸素要求量(BOD)	標準希釈法（JIS K 0102 21）	
浮遊物質質量(SS)	重量分析法（環告第59号付表8）	
ノルマルヘキササン抽出物	鉱油類	抽出-重量分析法（環告第64号付表4）
	植物油類	抽出-重量分析法（環告第64号付表4）
窒素含有量	紫外吸光光度法（JIS K 0102 45.2）	
リン含有量	硝酸-過塩素酸分解法（JIS K 0102 46.3.2）	
フェノール類	4-アミノアンチピリン吸光光度法（JIS K 0102 55.3）	
銅	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 54.3）	
亜鉛	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 61.2）	
溶解性鉄	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 57.4）	
溶解性マンガン	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 56.4）	
総クロム	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 65.1.4）	
カドミウム	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 55.3）	
鉛	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 54.3）	
砒素	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 61.2）	
総水銀	還元気化原子吸光法（環告第59号付表1）	
全シアン	加熱蒸留法-4-ピロジニカルボン酸ピラゾソン吸光法（JIS K 0102 38.1及び38.3）	
有機リン	FPD-ガスクロマトグラフ法（環告第64号付表1）	
六価クロム	ジフェニルカルバジド吸光光度法（JIS K 0102 65.2.1）	
アルキル水銀	溶媒抽出GC法（電子捕獲検出器）（環告第59号付表2）	
PCB	溶媒抽出GC法（電子捕獲検出器）（環告第59号付表3）	
セレン	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 67.2）	
アンモニア性窒素	インドフェノール青吸光光度法（JIS K 0102 42.2）	
亜硝酸性窒素	ナフチルエチレンジアミン吸光光度法（JIS K 0102 43.1.1）	
硝酸性窒素	還元蒸留-インドフェノール青吸光光度法（JIS K 0102 43.2.1）	
ほう素	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 47.3）	
ふっ素	ランタン-アリザリンコンプレキソン吸光光度法（JIS K 0102 34.1）	
ダイオキシン類	ガスクロマトグラフ-質量分析法（JIS K 0312）	

表 4.1.3.11 分析方法（盛土部浸透水放流水）

項目	分析方法
水温	一般用ガラス製棒状温度計（JIS K 0102 7.2）
透視度	透視度計（JIS K 0102 9）
濁度	視覚濁度（JIS K 0101 9.1）
水素イオン濃度(pH)	ガラス電極法（JIS K 0102 12.1）
浮遊物質(SS)	重量分析法（環告第59号付表 8）
鉛	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 54.3）
砒素	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 61.2）
硫酸イオン	イオンクロマトグラフ法（JIS K 0102 41.3）

3) 調査期間

調査期間は表 4.1.3.12 に示すとおりである。

表 4.1.3.12 調査期間

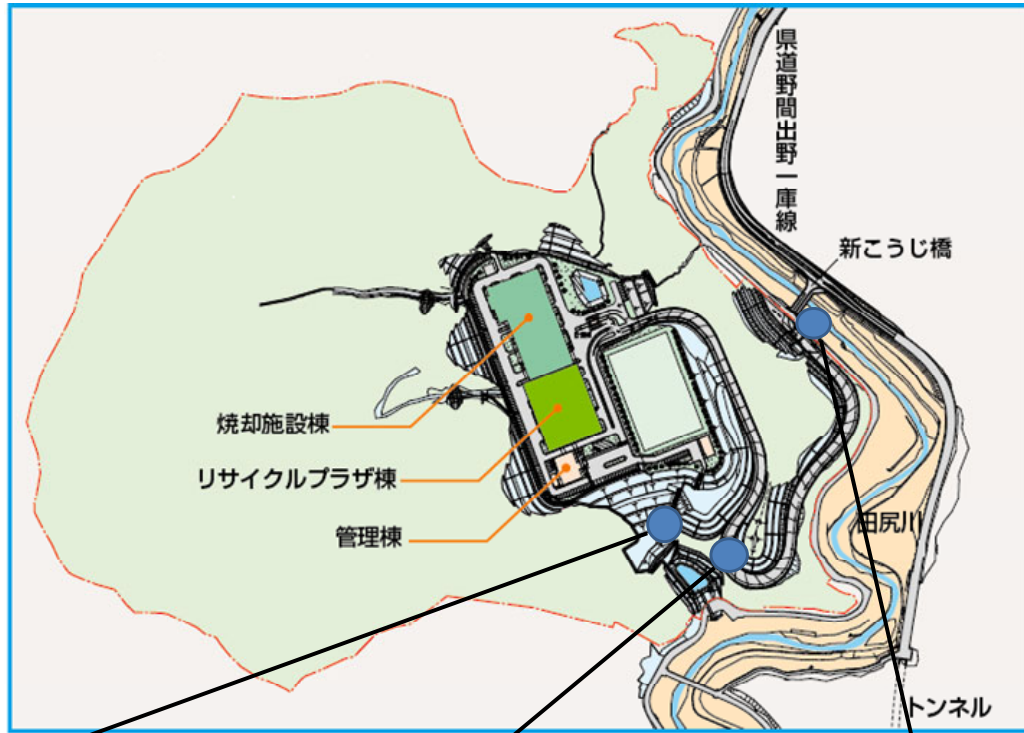
区分	調査期間
下水道放流水	第1回：令和2年4月10日（試料採取） 第2回：令和2年5月11日（試料採取） 第3回：令和2年6月4日（試料採取） 第4回：令和2年7月3日（試料採取） 第5回：令和2年8月7日（試料採取） 第6回：令和2年9月3日（試料採取） 第7回：令和2年10月2日（試料採取） 第8回：令和2年11月5日（試料採取） 第9回：令和2年12月3日（試料採取） 第10回：令和3年1月7日（試料採取） 第11回：令和3年2月4日（試料採取） 第12回：令和3年3月3日（試料採取）
雨水放流水 （降雨時）	第1回：令和2年4月13日（試料採取） 第2回：令和2年7月6日（試料採取） 第3回：令和2年10月8日（試料採取） 第4回：令和3年2月15日（試料採取）
盛土部浸透水放流水	第1回：令和2年4月13日（試料採取） 第2回：令和2年10月8日（試料採取）

4) 調査地点

調査地点は表 4.1.3.13 及び図 4.1.3.3 に示すとおりである。

表 4.1.3.13 調査地点

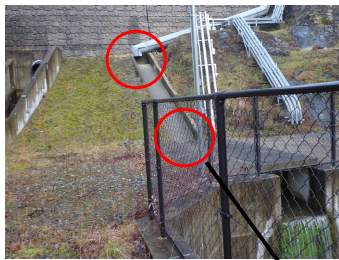
区分	調査地点
下水道放流水（1地点）	下水道放流口
雨水放流水（2地点）	事業地南側調整池入口
	事業地東側調整池出口
盛土部浸透水放流水（1地点）	事業地南側調整池入口



南側雨水採水地点(南側調整池流入手前)

下水道放流水採水地点(下水道第一柵)

東側雨水採水地点(河川放流手前)



盛土部浸透水(地下水)



図 4.1.3.3 放流水調査地点位置

(2) 分析結果

1) 下水道放流水

下水道放流水の分析結果を表 4.1.3.14 に示すとおりである。

令和2年度の下水道放流水の分析結果は、分析したすべての項目において、基準値以下であった。

表 4.1.3.14 (1) 分析結果 (下水道放流水)

採取日		令和2年4月10日	令和2年5月11日	令和2年6月4日	定量 下限	基準 値 ※1	
採取場所		下水道放流口					
調査項目	単位	分析結果					
水温	℃	17.8	21.2	26.5	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	1	3	3	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	7.0(18℃)	7.4(22℃)	7.3(25℃)	—	5を超え9未満	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	6.9	18	5.9	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	36	38	19	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	2.7	1.5	0.5未満	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	15	7.9	7.6	0.05	240未満	
燐含有量	mg/L	0.72	0.54	0.31	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	5以下	
銅及びその化合物	mg/L	—	0.06	—	0.01	3以下	
亜鉛及びその化合物	mg/L	—	0.04	—	0.01	2以下	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.06	—	0.01	10以下	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	10以下	
クロム及びその化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	2以下	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03以下	
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
砒素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005以下	
シアン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
有機リン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
六価クロム化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀化合物	mg/L	—	不検出	—	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	—	不検出	—	0.0005	0.003以下	
セレン及びその化合物	mg/L	—	0.002未満	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	—	5.0	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	—	0.01未満	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	—	0.21	—	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	—	0.12	—	0.02	10以下	
ふっ素及びその化合物	mg/L	—	1.1	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	—	0.024	—	—	10以下	

備考：「不検出」とは定量下限未満の値のことである。

※1 下水道法、川西市下水道条例に基づく下水排除基準及び川西市公共下水道管理者との協定による基準値

表 4.1.3.8 (2) 分析結果 (下水道放流水)

採取日		令和2年7月3日	令和2年8月7日	令和2年9月3日	定量 下限	基準 値 ※1	
採取場所		下水道放流口					
調査項目	単位	分析結果					
水温	℃	29.0	30.1	33.8	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	1	2	7	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	7.2(26℃)	6.9(27℃)	6.9(25℃)	—	5を超え9未満	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	3.0	15	1.3	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	24	23	9	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	9.1	29	17	0.05	240未満	
燐含有量	mg/L	0.25	1.8	0.26	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	5以下	
銅及びその化合物	mg/L	—	0.03	—	0.01	3以下	
亜鉛及びその化合物	mg/L	—	0.17	—	0.01	2以下	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.08	—	0.01	10以下	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.01	—	0.01	10以下	
クロム及びその化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	2以下	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03以下	
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
砒素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005以下	
シアン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
有機磷化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
六価クロム化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀化合物	mg/L	—	不検出	—	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	—	不検出	—	0.0005	0.003以下	
セレン及びその化合物	mg/L	—	0.002未満	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	—	19	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	—	0.01未満	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	—	0.01未満	—	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	—	0.05	—	0.02	10以下	
ふっ素及びその化合物	mg/L	—	0.1	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	—	0.13	—	—	10以下	

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

※1 下水道法、川西市下水道条例に基づく下水排除基準及び川西市公共下水道管理者との協定による基準値

表 4.1.3.8 (3) 分析結果 (下水道放流水)

採取日		令和2年10月2日	令和2年11月5日	令和2年12月3日	定量 下限	基準 値 ※1	
採取場所		下水道放流口					
調査項目	単位	分析結果					
水温	℃	28.6	14.2	19.5	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	3	3	1未満	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	7.3(24℃)	6.6(20℃)	7.0(20℃)	—	5を超え9未満	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	15	50	1.1	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	48	84	41	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	0.9	1.0	0.7	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	13	14	9.8	0.05	240未満	
燐含有量	mg/L	1.1	1.1	0.28	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	5以下	
銅及びその化合物	mg/L	—	0.08	—	0.01	3以下	
亜鉛及びその化合物	mg/L	—	0.10	—	0.01	2以下	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.13	—	0.01	10以下	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	10以下	
クロム及びその化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	2以下	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03以下	
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.006	0.005未満	0.005	0.1以下	
砒素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005以下	
シアン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
有機リン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
六価クロム化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀化合物	mg/L	—	不検出	—	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	—	不検出	—	0.0005	0.003以下	
セレン及びその化合物	mg/L	—	0.002未満	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	—	5.9	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	—	0.01未満	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	—	0.01未満	—	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	—	0.04	—	0.02	10以下	
ふっ素及びその化合物	mg/L	—	0.2	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	—	0.0064	—	—	10以下	

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

※1 下水道法、川西市下水道条例に基づく下水排除基準及び川西市上下水道事業管理者との協定による基準値

表 4.1.3.8 (4) 分析結果 (下水道放流水)

採取日		令和3年1月7日	令和3年2月4日	令和3年3月3日	定量 下限	基準 値 ※1	
採取場所		下水道放流口					
調査項目	単位	分析結果					
水温	℃	13.6	14.7	16.7	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	1未満	2	8	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	7.1(20℃)	7.6(18℃)	7.6(18℃)	—	5を超え9未満	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	6.8	27	42	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	12	25	56	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	0.5未満	0.5未満	2.1	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	7.6	22	24	0.05	240未満	
燐含有量	mg/L	0.3	1.2	1.8	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	5以下	
銅及びその化合物	mg/L	—	0.05	—	0.01	3以下	
亜鉛及びその化合物	mg/L	—	0.06	—	0.01	2以下	
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.09	—	0.01	10以下	
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	—	0.01未満	—	0.01	10以下	
クロム及びその化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	2以下	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03以下	
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
砒素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1以下	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005以下	
シアン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
有機リン化合物	mg/L	—	0.1未満	—	0.1	1以下	
六価クロム化合物	mg/L	—	0.02未満	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀化合物	mg/L	—	不検出	—	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	—	不検出	—	0.0005	0.003以下	
セレン及びその化合物	mg/L	—	0.002未満	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	—	16	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	—	0.01未満	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	—	0.08	—	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	—	0.46	—	0.02	10以下	
ふっ素及びその化合物	mg/L	—	0.1	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	—	0.012	—	—	10以下	

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

※1 下水道法、川西市下水道条例に基づく下水排除基準及び川西市上下水道事業管理者との協定による基準値

2) 雨水放流水

雨水放流水の分析結果は表 4.1.3.9 に示すとおりであり、全項目について参考値以下の水質であった。

表 4.1.3.9 (1) 分析結果 (雨水放流水)

調査時期		令和2年4月13日		定量下限	参考値 (水質汚濁防止法排水基準)	
調査地点		事業区域から河川に放流する地点(東側)	事業区域から河川に放流する地点(南側)			
調査項目	単位	分析結果				
水素イオン濃度 (pH)	-	7.7 (19°C)	7.1 (20°C)	-	5.8~8.6	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	1.7	2.8	0.5	160 (120)	
浮遊物質 (SS)	mg/L	8	16	1	200 (150)	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	30
窒素含有量	mg/L	2.2	1.4	0.05	120 (60)	
燐含有量	mg/L	0.05	0.07	0.01	16 (8)	
フェノール類含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	5	
銅含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	3	
亜鉛含有量	mg/L	0.04	0.10	0.01	2	
溶解性鉄含有量	mg/L	0.13	0.17	0.01	10	
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	10	
クロム含有量	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	2	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03	
鉛及びその化合物	mg/L	0.006	0.017	0.005	0.1	
ひ素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005	
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
有機燐化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	0.5	
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル (PCB)	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.003	
セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002	0.1	
アンモニア性窒素	mg/L	0.07	0.08	0.05	100※1	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.53	0.24	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	10	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	8	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.077	0.18	-	10	

備考：「不検出」とは定量下限未満の値のことである。

参考値については、() なしが最大値、() 書きは日平均値を示す。

※1 アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

表 4.1.3.9 (2) 分析結果 (雨水放流水)

調査時期		令和2年7月6日		定量 下限	参考値 (水質汚濁防止法 排水基準)	
調査地点		事業区域から河川に放 流する地点(東側)	事業区域から河川に放 流する地点(南側)			
調査項目	単位	分析結果				
水素イオン濃度(pH)	-	7.8(26℃)	7.4(26℃)	-	5.8~8.6	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	0.5	1.1	0.5	160(120)	
浮遊物質(SS)	mg/L	6	7	1	200(150)	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	30
窒素含有量	mg/L	1.0	0.90	0.05	120(60)	
燐含有量	mg/L	0.02	0.06	0.01	16(8)	
フェノール類含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	5	
銅含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	3	
亜鉛含有量	mg/L	0.13	0.08	0.01	2	
溶解性鉄含有量	mg/L	0.12	0.11	0.01	10	
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	10	
クロム含有量	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	2	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03	
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1	
ひ素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005	
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
有機燐化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	0.5	
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.003	
セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002	0.1	
アンモニア性窒素	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05	100※1	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.28	0.06	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	10	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	8	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.0078	0.0065	—	10	

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

参考値については、() なしが最大値、() 書きは日平均値を示す。

※1 アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

表 4.1.3.9 (3) 分析結果 (雨水放流水)

調査時期		令和2年10月8日		定量 下限	参考値 (水質汚濁防止法 排水基準)	
調査地点		事業区域から河川に放 流する地点(東側)	事業区域から河川に放 流する地点(南側)			
調査項目	単位	分析結果				
水素イオン濃度(pH)	-	7.5(24℃)	7.2(24℃)	-	5.8~8.6	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	1.1	1.2	0.5	160(120)	
浮遊物質(SS)	mg/L	10	4	1	200(150)	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	30
窒素含有量	mg/L	0.57	0.86	0.05	120(60)	
燐含有量	mg/L	0.04	0.04	0.01	16(8)	
フェノール類含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	5	
銅含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	3	
亜鉛含有量	mg/L	0.05	0.07	0.01	2	
溶解性鉄含有量	mg/L	0.01	0.02	0.01	10	
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	10	
クロム含有量	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	2	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03	
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1	
ひ素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005	
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
有機燐化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	0.5	
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.003	
セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002	0.1	
アンモニア性窒素	mg/L	0.05	0.06	0.05	100※1	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.24	0.46	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	10	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	8	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.026	0.0070	-	10	

備考：「不検出」とは定量下限未満の値のことである。

参考値については、() なしが最大値、() 書きは日平均値を示す。

※1 アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

表 4.1.3.9 (4) 分析結果 (雨水放流水)

調査時期		令和3年2月15日		定量 下限	参考値 (水質汚濁防止法 排水基準)	
調査地点		事業区域から河川に放 流する地点(東側)	事業区域から河川に放 流する地点(南側)			
調査項目	単位	分析結果				
水素イオン濃度(pH)	-	7.2(20℃)	6.8(20℃)	-	5.8~8.6	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	1.8	2.9	0.5	160(120)	
浮遊物質(SS)	mg/L	39	27	1	200(150)	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量	鉱油類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5	30
窒素含有量	mg/L	0.7	0.6	0.05	120(60)	
燐含有量	mg/L	0.07	0.07	0.01	16(8)	
フェノール類含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	5	
銅含有量	mg/L	0.01	0.01	0.01	3	
亜鉛含有量	mg/L	0.09	0.16	0.01	2	
溶解性鉄含有量	mg/L	0.13	0.12	0.01	10	
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	10	
クロム含有量	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	2	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001	0.03	
鉛及びその化合物	mg/L	0.01	0.011	0.005	0.1	
ひ素及びその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005	0.1	
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.005	
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
有機燐化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	1	
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	0.5	
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	0.0005	検出されないこと	
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	0.003	
セレン及びその化合物	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002	0.1	
アンモニア性窒素	mg/L	0.06	0.05未満	0.05	100※1	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.22	0.11	0.01		
ほう素及びその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02	10	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1	8	
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.51	0.49	—	10	

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

参考値については、() なしが最大値、() 書きは日平均値を示す。

※1 アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量

3) 盛土部浸透水放流水

盛土部浸透水放流水の分析結果は表 4.1.3.10 に示すとおりであり、参考値が定められている項目については全て参考値以下の水質であった。

表 4.1.3.10 (1) 分析結果 (盛土部浸透水放流水)

調査時期		令和2年4月13日		定量 下限	参考値 (水質汚濁防止 法排水基準)
調査地点		浸透水管から南側調 整池流入手前			
調査項目	単位	分析結果			
水温	℃	15.1		—	—
透視度	cm	>50		1	—
濁度	度	2.6		0.1	—
水素イオン濃度 (pH)	-	7.6(20℃)		—	5.8~8.6
浮遊物質 (SS)	mg/L	2		1	200(150)
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満		0.005	0.1
砒素及びその化合物	mg/L	0.004		0.001	0.1
硫酸イオン	mg/L	11		0.1	—

備考：参考値については、() なしが最大値、() 書きは日平均値を示す。

表 4.1.3.10 (2) 分析結果 (盛土部浸透水放流水)

調査時期		令和2年10月8日		定量 下限	参考値 (水質汚濁防止 法排水基準)
調査地点		浸透水管から南側調 整池流入手前			
調査項目	単位	分析結果			
水温	℃	18.3		—	—
透視度	cm	>50		1	—
濁度	度	3.1		0.1	—
水素イオン濃度 (pH)	-	7.5(24℃)		—	5.8~8.6
浮遊物質 (SS)	mg/L	4		1	200(150)
鉛及びその化合物	mg/L	0.005未満		0.005	0.1
砒素及びその化合物	mg/L	0.003		0.001	0.1
硫酸イオン	mg/L	12		0.1	—

備考：参考値については、() なしが最大値、() 書きは日平均値を示す。

4.1.4 処分対象物

(1) 調査内容

1) 調査項目

調査項目は表 4.1.4.1 に示すとおりである。

表 4.1.4.1 調査項目（処分対象物）

区 分		調査項目
溶融飛灰固化物	溶出試験（重金属類）	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン、1,4-ジチオキサン
	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン、1,4-ジチオキサン
	放射性物質	放射性ヨウ素、放射性セシウム
溶融スラグ	溶出試験（重金属類）	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン、1,4-ジチオキサン
	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類、水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン、1,4-ジチオキサン
	放射性物質	放射性ヨウ素、放射性セシウム
焼却灰 （磁性灰）	溶出試験（重金属類）	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン
	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類
焼却灰 （大塊物）	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類
溶融メタル	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類
脱水汚泥	溶出試験（重金属類）	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン
	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類
溶融飛灰	溶出試験（重金属類）	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、セレン
	含有量試験（ダioxin類）	ダioxin類

2) 測定方法

測定方法は表 4.1.4.2 に示すとおりである。

表 4.1.4.2 測定方法（処分対象物）

調 査 項 目	測 定 方 法
水銀又はその化合物	還元気化原子吸光法（環告第59号付表1）
カドミウム又はその化合物	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 55.3）
鉛又はその化合物	ICP発光分光分析法（JIS K 0102 54.3）
六価クロム	ジフェニルカルバジト吸光度法（JIS K 0102 65.2.1）
砒素又はその化合物	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 61.2）
セレン又はその化合物	水素化物発生原子吸光法（JIS K 0102 67.2）
1,4-ジチオキサン	ガスクロマトグラフー質量分析法（環告第59号付表7）
ダioxin類	ガスクロマトグラフー質量分析法（厚生省告示第192号及び環告31号）
放射性ヨウ素	廃棄物関係ガイドライン 第五部 放射性濃度等測定方法ガイドライン（平成25年3月 第二版 環境省）に準拠
放射性セシウム	ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー（平成4年 文部科学省 放射能測定シリーズ7）

3) 測定期間

測定期間は表 4.1.4.3 に示すとおりである。

表 4.1.4.3 測定期間（処分対象物）

区 分		調 査 期 間	
溶融飛灰固化物	溶出試験	第1回：令和2年4月10日 第2回：令和2年7月3日 第3回：令和2年10月2日 第4回：令和3年1月7日	(試料採取) (試料採取) (試料採取) (試料採取)
	含有量試験	第1回：令和2年4月10日 第2回：令和2年7月3日 第3回：令和2年10月2日 第4回：令和3年1月7日	(試料採取) (試料採取) (試料採取) (試料採取)
	放射性物質	令和2年8月21日	(試料採取)
溶融スラグ	溶出試験	第1回：令和2年4月10日 第2回：令和2年7月3日 第3回：令和2年10月2日 第4回：令和3年1月7日	(試料採取) (試料採取) (試料採取) (試料採取)
	含有量試験	第1回：令和2年4月10日 第2回：令和2年7月3日 第3回：令和2年10月2日 第4回：令和3年1月7日	(試料採取) (試料採取) (試料採取) (試料採取)
	放射性物質	令和2年8月21日	(試料採取)
焼却灰（磁性灰）	溶出試験 含有量試験	令和2年4月10日	(試料採取)
焼却灰（大塊物）	含有量試験	令和2年4月10日	(試料採取)
溶融メタル	含有量試験	令和2年5月11日	(試料採取)
脱水汚泥	溶出試験 含有量試験	令和2年6月4日	(試料採取)
溶融飛灰	溶出試験 含有量試験	令和2年6月4日	(試料採取)

4) 測定地点

測定地点は表 4.1.4.4 に示すとおりである。

表 4.1.4.4 測定地点（処分対象物）

区 分	測 定 地 点
溶融飛灰固化物	1箇所：焼却施設内 各ピット
溶融スラグ	
焼却灰（磁性灰）	
焼却灰（大塊物）	
溶融メタル	
脱水汚泥	
溶融飛灰	

(2) 測定結果

測定結果は表 4.1.4.5～表 4.1.4.18 に示すとおりであり、判断基準が定められたすべての項目で基準値以下であった。

なお、溶融飛灰固化物及び溶融メタルについては、山元還元業者、リサイクル業者に引き渡していることから基準の適用はない。

表 4.1.4.5 測定結果（溶融飛灰固化物、溶出試験項目）

採取日	令和2年4月10日	令和2年7月3日（7月22日）	令和2年10月2日	令和3年1月7日	定量下限	判定基準	
採取場所	溶融飛灰固化物ピット						
調査項目	分析結果						
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.002	0.022	0.002	0.007	0.001	—
鉛又はその化合物	mg/L	0.77	250 (0.56)	0.36	0.031	0.005	—
六価クロム化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.014	0.005未満	0.04	—
砒素又はその化合物	mg/L	0.005	0.031	0.005未満	0.005未満	0.005	—
セレン又はその化合物	mg/L	0.004	0.006	0.006	0.003	0.002	—
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	—

表 4.1.4.6 測定結果（溶融飛灰固化物、含有量試験項目）

採取日	令和2年4月10日	令和2年7月3日	令和2年10月2日	令和3年1月7日	定量下限	判定基準	
採取場所	溶融飛灰固化物ピット						
調査項目	分析結果						
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.23	0.12	0.19	0.38	—	—
水銀又はその化合物	mg/kg	—	—	110	76	0.05	—
カドミウム又はその化合物	mg/kg	—	—	310	440	0.1	—
鉛又はその化合物	mg/kg	—	—	8,200	12,000	0.5	—
六価クロム化合物	mg/kg	—	—	5未満	5未満	5	—
砒素又はその化合物	mg/kg	—	—	69	32	0.1	—
セレン又はその化合物	mg/kg	—	—	5.2	6.3	0.1	—
1,4-ジオキサン	mg/kg	—	—	5未満	5未満	5	—

表 4.1.4.7 測定結果（溶融飛灰固化物、放射性物質）

採取日	令和2年8月21日		判定基準
採取場所	溶融スラグピット		
調査項目	単位	分析結果	
放射性ヨウ素131	Bq/kg	不検出	—
放射性セシウム134	Bq/kg	不検出	—
放射性セシウム137	Bq/kg	不検出	—

(※検出下限値 10 Bq/kg)

表 4.1.4.8 測定結果（溶融スラグ、溶出試験項目）

採取日	令和2年4月10日	令和2年7月3日	令和2年10月2日	令和3年1月7日	定量下限	判定基準
採取場所	溶融スラグピット					
調査項目	分析結果					
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	—
鉛又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	—
六価クロム化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.04	—
砒素又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	—
セレン又はその化合物	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	—
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005	—

表 4.1.4.9 測定結果（溶融スラグ、含有量試験項目）

採取日	令和2年4月10日	令和2年7月3日	令和2年10月2日	令和3年1月7日	定量下限	判定基準
採取場所	溶融スラグピット					
調査項目	分析結果					
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.00025	0.00035	0.0000040	0.000041	—
水銀又はその化合物	mg/kg	—	—	0.05未満	0.05未満	0.05
カドミウム又はその化合物	mg/kg	—	—	2.4	0.8	0.1
鉛又はその化合物	mg/kg	—	—	210	400	0.5
六価クロム化合物	mg/kg	—	—	5未満	5未満	5
砒素又はその化合物	mg/kg	—	—	4.1	3.5	0.1
セレン又はその化合物	mg/kg	—	—	0.1	1.4	0.1
1,4-ジオキサン	mg/kg	—	—	5未満	5未満	5

表 4.1.4.10 測定結果（溶融スラグ、放射性物質）

採取日	令和2年8月21日		判定基準
採取場所	溶融飛灰固化物ピット		
調査項目	単位	分析結果	
放射性ヨウ素131	Bq/kg	不検出	—
放射性セシウム134	Bq/kg	不検出	—
放射性セシウム137	Bq/kg	不検出	—

(※検出下限値 10 Bq/kg)

表 4.1.4.11 測定結果（焼却灰（磁性灰）、溶出試験項目）

調 査 時 期		令和2年4月10日		判定基準 大阪湾広域臨海環境 整備センター受入
調 査 地 点		磁性灰ピット		
調 査 項 目	単 位	分析結果		
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005	0.005以下
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.001未満	0.001	0.1以下
鉛又はその化合物	mg/L	0.098	0.005	0.3以下
六価クロム化合物	mg/L	0.38	0.04	0.5以下
砒素又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005	0.3以下
セレン又はその化合物	mg/L	0.001未満	0.002	0.3以下

表 4.1.4.12 測定結果（焼却灰（磁性灰）、含有量試験項目）

調 査 時 期		令和2年4月10日		判定基準 大阪湾広域臨海環境 整備センター受入
調 査 地 点		磁性灰ピット		
調 査 項 目	単 位	分析結果		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.00085		3以下

表 4.1.4.13 測定結果（焼却灰（大塊物）、含有量試験項目）

調 査 時 期		令和2年4月10日		判定基準 大阪湾広域臨海環境 整備センター受入
調 査 地 点		大塊物ピット		
調 査 項 目	単 位	分析結果		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.0000026		3以下

表 4.1.4.147 測定結果（溶融メタル、含有量試験項目）

調 査 時 期	令和2年5月11日		判定基準
調 査 地 点	溶融メタルピット		
調 査 項 目	単 位	分析結果	
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.000054	

表 4.1.4.15 測定結果（脱水汚泥、溶出試験項目）

調 査 時 期	令和2年6月4日		定量下限	判定基準
調 査 地 点	脱水機出口			
調 査 項 目	単 位	分析結果		
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.001未満	0.001	—
鉛又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005	—
六価クロム化合物	mg/L	0.005未満	0.04	—
砒素又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005	—
セレン又はその化合物	mg/L	0.001未満	0.002	—

表 4.1.4.16 測定結果（脱水汚泥、含有量試験項目）

調 査 時 期	令和2年6月4日		判定基準
調 査 地 点	脱水機出口		
調 査 項 目	単 位	分析結果	
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.018	

表 4.1.4.17 測定結果（溶融飛灰、溶出試験項目）

調 査 時 期		令和2年6月4日		定量下限	判定基準
調 査 地 点		溶融飛灰サイロ出口			
調 査 項 目	単 位	分析結果			
水銀又はその化合物	mg/L	0.0019		0.0005	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	72		0.01	—
鉛又はその化合物	mg/L	4.2		0.01	—
六価クロム化合物	mg/L	0.005未満		0.05	—
砒素又はその化合物	mg/L	0.021		0.01	—
セレン又はその化合物	mg/L	0.020		0.01	—

表 4.1.4.18 測定結果（溶融飛灰、含有量試験項目）

調 査 時 期		令和2年6月4日		判定基準
調 査 地 点		溶融飛灰サイロ出口		
調 査 項 目	単 位	分析結果		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	1.1		—

4.1.5 ダイオキシン類総排出量の計算

排ガス、排水並びに処分対象物に係るダイオキシン類含有濃度、搬出量及びごみ焼却量からダイオキシン類総量を計算した。

計算結果は、表 4.1.5.1 に示すとおりであり、ごみ 1t 当たりのダイオキシン類排出量は 1.6790 μg -TEQ/t であり 2 μg -TEQ/t の基準値以下であった。

また、参考に活性炭吸着塔内のダイオキシン類吸着量を表 4.1.5.2 に、ダイオキシン類の排出・移動量を表 4.1.5.3 に示す。

表 4.1.5.1 (1) ダイオキシン類総量規制の計算結果 (令和 2 年 4 月～令和 3 年 3 月)

焼却量	排ガス量	処分対象物					排水	合計
		溶融飛灰固化物	大塊物	磁性灰	溶融スラグ	溶融メタル		
53,027.16 t	335,208,000 Nm3 (湿り)	761,960 kg (湿重量)					22,544 m3	
	266,236,200 Nm3 (乾き)	403,549 kg (乾重量)	634,070 kg	466,550 kg	3,716,880 kg	41,390 kg		
ダイオキシン類排出量合計	9.8 μg -TEQ	87,972.3 μg -TEQ	1.6 μg -TEQ	396.6 μg -TEQ	648.0 μg -TEQ	2.2 μg -TEQ	1.0 μg -TEQ	89,031.6 μg -TEQ
ごみ 1 t 当り ダイオキシン類排出量 μg -TEQ/t	A 0.0002 μg -TEQ/t	B 1.6590 μg -TEQ/t	C 0.0000 μg -TEQ/t	D 0.0075 μg -TEQ/t	E 0.0122 μg -TEQ/t	F 0.0000 μg -TEQ/t	G 0.0000 μg -TEQ/t	A～Gの合計 1.6790 μg -TEQ/t

表 4.1.5.1 (2) ダイオキシン類総量規制の計算結果 (令和 2 年 4 月～6 月)

焼却量	排ガス量	処分対象物					排水	合計
		溶融飛灰固化物	大塊物	磁性灰	溶融スラグ	溶融メタル		
14,629.01 t	95,373,600 Nm3 (湿り)	203,360 kg (湿重量)					5,678.3 m3	
	75,512,000 Nm3 (乾き)	102,900 kg (乾重量)	169,990 kg	112,090 kg	1,060,290 kg	0 kg		
②ダイオキシン類濃度	0.000014 μg -TEQ/m3	0.23 μg -TEQ/g (乾重量当り)	0.0000026 μg -TEQ/g	0.00085 μg -TEQ/g	0.00025 μg -TEQ/g	0.000054 μg -TEQ/g	0.024 μg -TEQ/L	
ダイオキシン類排出量①×②	A 1.0 μg -TEQ	B 23,667.0 μg -TEQ	C 0.4 μg -TEQ	D 95.3 μg -TEQ	E 265.1 μg -TEQ	F 0.0 μg -TEQ	G 0.1 μg -TEQ	A～Gの合計 24,029.0 μg -TEQ

表 4.1.5.1 (3) ダイオキシン類総量規制の計算結果 (令和 2 年 7 月～9 月)

焼却量	排ガス量	処分対象物					排水	合計
		溶融飛灰固化物	大塊物	磁性灰	溶融スラグ	溶融メタル		
13,779.33 t	88,514,400 Nm3 (湿り)	210,660 kg (湿重量)					6,180.8 m3	
	69,174,000 Nm3 (乾き)	128,432 kg (乾重量)	135,210 kg	83,170 kg	1,006,680 kg	10,290 kg		
②ダイオキシン類濃度	0.000031 μg -TEQ/m3	0.12 μg -TEQ/g (乾重量当り)	0.0000026 μg -TEQ/g	0.00085 μg -TEQ/g	0.00035 μg -TEQ/g	0.000054 μg -TEQ/g	0.13 μg -TEQ/L	
ダイオキシン類排出量①×②	A 2.1 μg -TEQ	B 15,411.9 μg -TEQ	C 0.4 μg -TEQ	D 70.7 μg -TEQ	E 352.3 μg -TEQ	F 0.6 μg -TEQ	G 0.8 μg -TEQ	A～Gの合計 15,838.8 μg -TEQ

表 4.1.5.1 (4) ダイオキシン類総量規制の計算結果 (令和 2 年 10 月～12 月)

焼却量	排ガス量	処分対象物					排水	合計
		溶融飛灰固化物	大塊物	磁性灰	溶融スラグ	溶融メタル		
11,866.70 t	73,296,000 Nm3 (湿り)	158,650 kg (湿重量)					5,409.2 m3	
	59,443,100 Nm3 (乾き)	87,099 kg (乾重量)	155,350 kg	119,480 kg	911,840 kg	20,770 kg		
②ダイオキシン類濃度	0.0000047 μg -TEQ/m3	0.19 μg -TEQ/g (乾重量当り)	0.0000026 μg -TEQ/g	0.00085 μg -TEQ/g	0.0000040 μg -TEQ/g	0.000054 μg -TEQ/g	0.0064 μg -TEQ/L	
ダイオキシン類排出量①×②	A 0.0 μg -TEQ	B 16,548.8 μg -TEQ	C 0.4 μg -TEQ	D 101.6 μg -TEQ	E 0.4 μg -TEQ	F 1.1 μg -TEQ	G 0.0 μg -TEQ	A～Gの合計 16,652.3 μg -TEQ

表 4.1.5.1 (5) ダイオキシン類総量規制の計算結果 (令和3年1月~3月)

焼却量	排ガス量	処 分 対 象 物					排 水	合 計
		熔融飛灰固化物	大塊物	磁性灰	熔融スラグ	熔融メタル		
12,752.12 t	78,024,000 Nm ³ (湿り)	189,290 kg (湿重量)						
①	62,107,100 Nm ³ (乾気)	85,117 kg (乾重量)	173,520 kg	151,810 kg	738,070 kg	10,330 kg	5,275.8 m ³	
②ダイオキシン類濃度	0.00011 ng-TEQ/m ³	0.38 ng-TEQ/g (乾重量当)	0.0000026 ng-TEQ/g	0.00085 ng-TEQ/g	0.000041 ng-TEQ/g	0.000054 ng-TEQ/g	0.012 ng-TEQ/L	
ダイオキシン類排出量①×②	A 6.6 μg-TEQ	B 32,344.6 μg-TEQ	C 0.5 μg-TEQ	D 129.0 μg-TEQ	E 30.3 μg-TEQ	F 0.6 μg-TEQ	G 0.1 μg-TEQ	A~Gの合計 32,511.5 μg-TEQ

表 4.1.5.2 活性炭吸着塔内のダイオキシン類吸着量

1号 活性炭吸着塔				
活性炭交換完了日	活性炭重量	使用期間内 ごみ焼却量	ダイオキシン類濃度	ダイオキシン類吸着量
前年度 2020.1.10				
1回目 2020.5.15	927 kg	9,301.51 t	0.75 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	695.25 μg-TEQ (上段カートリッジ)
分析日 2020.6.1	928 kg		0.016 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	14.38 μg-TEQ (下段カートリッジ)
2回目 2020.12.24	928 kg	18,610.27 t	8.5 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	7841.6 μg-TEQ (上段カートリッジ)
分析日 2021.1.25	927 kg		0.20 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	187.25 μg-TEQ (下段カートリッジ)
計	3,710 kg	27,911.78 t		8,738.5 μg-TEQ
ごみ1t当たりの吸着量				0.3131 μg-TEQ/t
2号 活性炭吸着塔				
活性炭交換完了日	活性炭重量	使用期間内 ごみ焼却量	ダイオキシン類濃度	ダイオキシン類吸着量
前年度 2020.3.19				
1回目 2020.10.10	883 kg	12,420.80 t	9.2 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	8079.45 μg-TEQ (上段カートリッジ)
分析日 2020.11.2	882 kg		0.11 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	93.93 μg-TEQ (下段カートリッジ)
2回目 2021.3.11	950 kg	12,523.17 t	2.1 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	1985.50 μg-TEQ (上段カートリッジ)
分析日 2021.3.30	950 kg		0.021 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	19.950 μg-TEQ (下段カートリッジ)
計	3,665 kg	24,943.97 t		10,178.8 μg-TEQ
ごみ1t当たりの吸着量				0.4081 μg-TEQ/t
1号、2号合計				
	7,375 kg	52,855.75 t		18,917.3 μg-TEQ
ごみ1t当たりの吸着量				0.3579 μg-TEQ/t

※端数処理のため、各数値の合計と合計欄の数値が一致しないことがある。

表 4.1.5.3 ダイオキシン類の排出・移動量

排出・移動物質	ダイオキシン類排出・移動量	ごみ1t当たり排出・移動量	排出・移動先	ごみ1t当たり環境負荷量		備 考
	μg-TEQ	μg-TEQ/t		μg-TEQ/t		
① 排ガス	9.8	0.0002	大 気	0.0002	排出量 (直接負荷量)	注 1 注 2 注 3
② 溶融スラグ	648.0	0.012	路 盤 材	1.6788	移動量 (間接負荷量)	
③ 大塊物	1.6	0.0000	埋立(最終処分場)			
④ 磁性灰	396.6	0.0075	埋立(最終処分場)			
⑤ 排水	1.0	0.000020	公 共 下 水 道			
⑥ 溶融飛灰固化物	87,972.3	1.6590	山 元 選 元 業 者			
⑦ 溶融メタル	2.2	0.0000	リ サ イ ク ル 業 者			
⑧ 使用済活性炭(吸着量)	(18,917.3)	(0.3579)	産 業 廃 棄 物 処 理 業 者			
合 計	89,031.6 (107,948.9)	1.6790 (2.0369)	-	1.6790 (2.0369)	-	

注 1 : 使用済活性炭は、焼却施設のメンテナンスに伴い搬出する物質で、当該物質のダイオキシン類測定結果はダイオキシン類対策特別措置法(平成11年法律第105号)第28条第3項の報告対象外である。

注 2 : 使用済活性炭を対象外としたときの合計値である。(①から⑦までの合計)

注 3 : 使用済活性炭を対象物質に含んだ場合の合計値である。(カッコ書きで示しており①から⑧までの合計)

排出量 : 国崎クリーンセンターが直接の排出者となるダイオキシン類の量

移動量 : 国崎クリーンセンターから処理・処分先へ移動するダイオキシン類の量

※端数処理のため、各数値の合計と合計欄の数値が一致しないことがある。

4.2 環境モニタリング

4.2.1 調査結果概要

環境モニタリング調査結果の概要は、表 4.2.1.1 に示すとおりである。

表 4.2.1.1 調査結果の概要（環境モニタリング）

調査項目		調査結果の概要
陸生動物	コウモリ類	新型コロナウイルス感染症の蔓延の観点から、国際自然保護連合（IUCN）内のコウモリ類専門家グループ（BSG）により、捕獲調査やねぐら等への立ち入り調査を自粛するように声明が発表された。このため、 <u>本年度のコウモリ類調査は実施しなかった。</u>
	ヒメボタル	定点調査において 492 個体、任意調査において 142 個体が確認された。平均発光個体数は、事業区域に近い林縁側で少ない傾向がみられたが、確認個体数は年毎に増減を繰り返しており、施設稼働による影響は認められなかった。
水生生物	魚類	B 地点において 8 種 132 個体、C 地点において 12 種 68 個体、合計 4 目 7 科 13 種の魚類が確認された。確認種数は毎年 13～19 種であり、外来種、在来種、重要種の種数について、施設稼働による大きな変動は認められなかった。
陸生植物	植 生	施設稼働による影響は認められなかったものの、事業区域内の林内は、過年度より指摘されているニホンジカによる下層植生の摂食が森林全体に広がっており、特に斜面上部や尾根部付近では表土（落葉層）が流出し樹木の根が表出している。
	クモノスシダ	生育地の岩場は崩落する等の変化はみられなかった。近年の確認株数は 30 株前後で推移しており、安定した生育環境が継続しており、施設稼働による影響は認められなかった。

4.2.2 陸生動物

(1) ヒメボタル

1) 調査内容

調査内容は表 4.2.2.1 に、調査地点は図 4.2.2.1 に示すとおりである。ヒメボタルの調査は、平成 17 年（2005 年）から毎年実施しており、今回（令和 2 年（2020 年））は 16 回目（工事前 2 回、工事中 2 回、施設供用後 12 回）の調査である。

表 4.2.2.1 調査内容（ヒメボタル）

	工事前		工事中		施設供用後											
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目	10回目	11回目	12回目	13回目	14回目	15回目	16回目
調査年	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R01 (2019)	R02 (2020)
調査日	6.30 7.5	7.4 7.7	6.30 7.3 7.5	6.26 7.4	7.1	7.1	6.30	6.26	7.6	6.27	6.23	6.28	7.3	6.25	7.1	6.23
調査方法	<p>【定点調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肉眼で発光するヒメボタルの個体数を計測した。 ・1分間に目視で確認された発光しているヒメボタルの個体数をカウントした。観測は、定点を中心とした360°の範囲を見渡して行った。 ・約25分間に、11定点で移動しながら行った。（23:00～2:00の間に計6回） <p>【任意調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肉眼で発光するヒメボタルの個体数を計測した。 ・1分間に目視で確認された発光しているヒメボタルの個体数をカウントした。観測は、定点を中心とした360°の範囲を見渡して行った。 ・施設周辺に設定した調査ルート上で、見通しの良い林内で立ち止まり行った。（例年、ヒメボタルの活動が最も活発となる0:00～1:30に実施） 															
調査地点 (図4.2.2.1)	定点調査：過年度調査と同じ11定点 任意調査：施設周辺に設定した調査ルート上（合計15地点）															

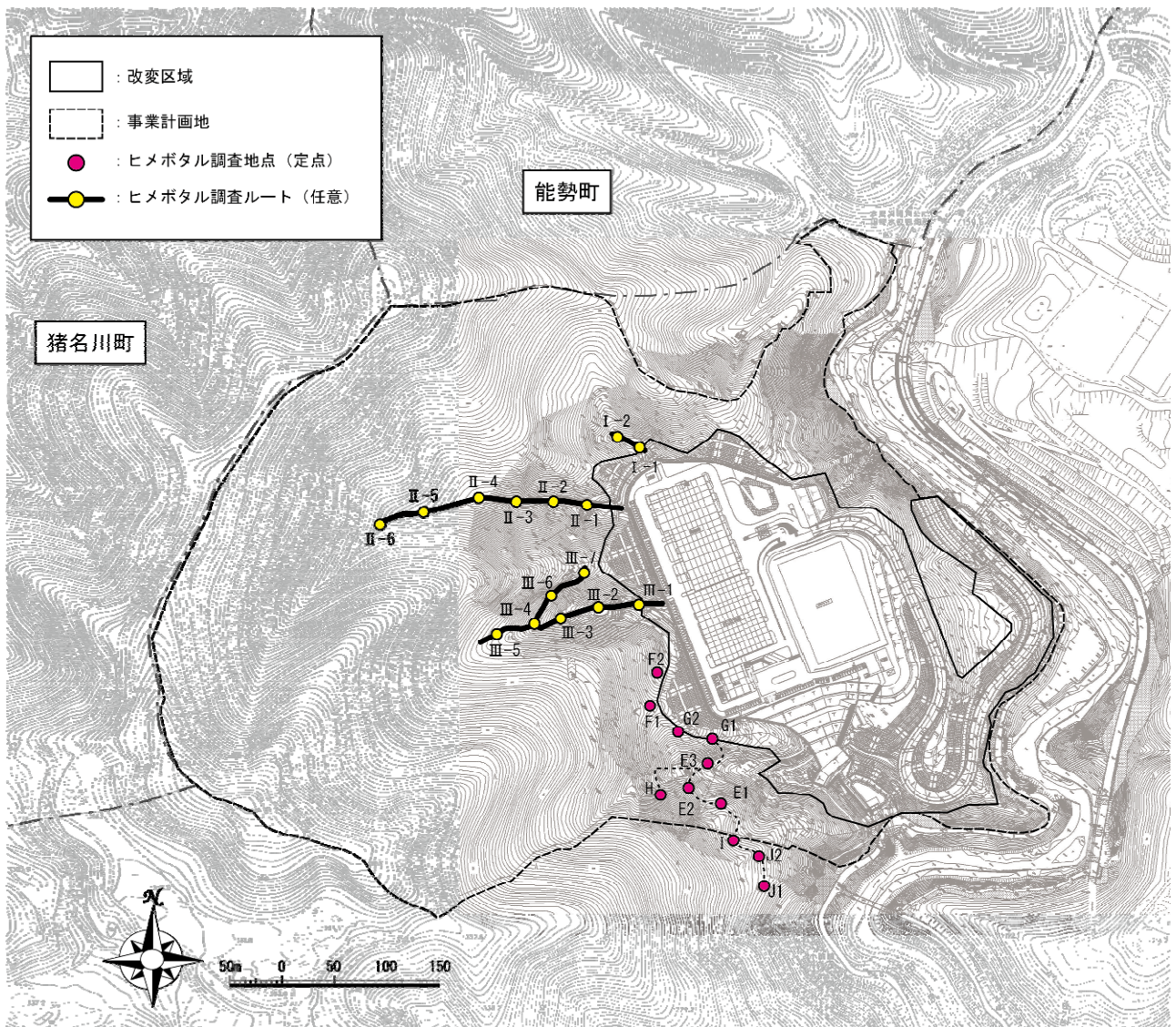


図 4.2.2.1 調査地点位置 (ヒメボタル)

2) 調査時期

調査日を令和2年（2020年）6月23日に設定し、調査を実施した。

各年の調査日の気象条件は表4.2.2.2のとおりである。今年度の調査時間帯における平均風速は0.9m/s、平均気温は20.4℃であった

表 4.2.2.2 調査日の気象条件

調査日	風速 (m/s)					気温 (°C)				
	調査時刻					調査時刻				
	23時	0時	1時	2時	平均	23時	0時	1時	2時	平均
H17.6.30	2.0	0.0	1.0	0.0	0.8	23.8	23.4	23.1	22.8	23.3
H17.7.5	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	18.9	18.8	18.8	18.7	18.8
H18.7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8	21.8	21.9	21.9	21.9
H18.7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
H19.6.30	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	21.4	21.3	21.2	21.1	21.3
H19.7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8	20.8	20.9	20.9	20.9
H19.7.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.3	21.5	21.4	21.4	21.3	21.4
H19.7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	19.1	18.9	18.7	19.0
H20.6.26	2.0	2.0	1.0	0.0	1.3	18.3	18.2	18.2	18.1	18.2
H20.7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4	21.3	21.2	21.0	21.2
H21.7.1	2.0	0.0	0.4	0.5	0.7	20.7	20.4	20.1	19.8	20.3
H22.7.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	21.9	21.8	21.3	21.3	21.6
H23.6.30	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	24.2	23.8	23.5	23.0	23.6
H24.6.26	1.8	1.4	0.9	0.6	1.2	19.3	19.1	17.9	17.4	18.4
H25.7.6	1.2	0.2	0.1	0.4	0.5	22.7	22.4	22.4	22.5	22.5
H26.6.27	2.1	2.9	2.9	3.5	2.9	22.5	21.9	20.8	20.1	21.3
H27.6.23	0.1	0.0	0.1	0.7	0.2	20.1	19.9	19.6	18.9	19.6
H28.6.28	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	19.4	18.9	18.7	18.8	19.0
H29.7.3	0.7	0.1	0.1	0.0	0.2	23.9	24.0	24.1	23.6	23.9
H30.6.25	0.0	0.4	0.1	0.1	0.2	19.7	19.0	18.0	17.1	18.5
R01.7.1	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	21.6	21.3	21.4	21.1	21.4
R02.6.23	1.2	1.8	0.2	0.5	0.9	21.1	21.2	19.9	19.3	20.4

注) 風速及び気温のデータは、大阪气象台(アメダス能勢)のデータを引用

3) 調査結果

① 定点調査

定点調査の結果は表 4.2.2.3 に示すとおりである。確認個体数は、J1 地点が延べ 120 個体と最も多く、G2 地点が延べ 16 個体と最も少なかった。時間帯別には 5 回目が延べ 125 個体と最も多く、1 回目が 24 個体と最も少なかった。

表 4.2.2.3 ヒメボタル確認個体数（定点調査）

時間		J1	J2	I	E1	E2	H	E3	G1	G2	F1	F2	合計
1回目	23:00 ~ 23:30	5	3	1	1	3	1	1	1	2	4	2	24
2回目	23:30 ~ 0:00	11	8	2	2	2	3	1	3	0	1	2	35
3回目	0:00 ~ 0:30	17	10	10	3	7	8	9	2	3	4	3	76
4回目	0:30 ~ 1:00	32	13	19	8	11	10	7	6	3	3	6	118
5回目	1:00 ~ 1:30	33	22	23	12	7	12	4	3	3	4	2	125
6回目	1:30 ~ 2:00	22	17	19	16	9	12	5	2	5	5	2	114
合計		120	73	74	42	39	46	27	17	16	21	17	492
平均		20.0	12.2	12.3	7.0	6.5	7.7	4.5	2.8	2.7	3.5	2.8	82.0

注) 23:00~2:00の間に各定点で6回の観測を実施

② 任意調査

任意調査の結果は表 4.2.2.4 に示すとおりである。確認個体数の平均は、調査ルートⅡが最も多く 15.8 個体であり、調査ルートⅠ及びⅢは 5 個体程度であった。

表 4.2.2.4 ヒメボタル確認個体数（任意調査）

調査ルート		地点1	地点2	地点3	地点4	地点5	地点6	地点7	合計	平均	総計	
北	Ⅰ	2	9						11	5.5		142
中	Ⅱ	3	10	18	37	22	5		95	15.8		
南	Ⅲ	5	4	3	5	8	7	4	36	5.1		

注) ヒメボタルの活動が最も活発な時間帯に観測を実施

4) 考察

①地点間経年比較（定点調査）

平成 17 年以降の定点調査における各地点のヒメボタルの 1 分間あたり平均発光個体数は、表 4.2.2.5 及び図 4.2.2.2 (1)～(3)に示すとおりである。なお、グラフ横軸の定点は、造成区域からの距離順に右から並べている。

平均発光個体数は、林縁に近い地点（G1～F2）と比較して、林内の地点（J1～E3）で多い傾向がある。

表 4.2.2.5 ヒメボタル平均発光個体数の地点間比較（平成 17 年～令和 2 年、定点調査）

調査日	J1	J2	I	E1	E2	H	E3	G1	G2	F1	F2	調査時刻(回数)	区分	
H17.6.30			16.0		6.0		27.0		5.0		14.3	22:00～23:00 (3回)	工事前	
H17.7.5			10.8		10.4		19.4		9.0		5.5	23:00～0:00 (7回)		
H18.7.4	6.1	8.1	9.1	9.0	9.7	7.1	3.0	4.6	8.9	13.0	11.9			
H18.7.7	8.4	14.0	26.1	12.3	15.1	4.0	2.6	6.1	8.6	14.6	10.4			
H19.6.30	12.0	10.3	13.8	7.7	6.2	7.3	8.3	5.5		4.7	6.0	23:00～1:30 (6回)	工事中	
H19.7.3	19.0	15.3	17.0	16.0	12.3	13.7	6.7	6.3		7.3	3.3			
H19.7.5	14.2	12.0	13.7	11.5	9.2	13.8	8.0	7.5		6.7	7.3	23:00～1:20 (7回)		
H20.6.26	8.4	5.6	9.1	4.9	6.4	7.4	11.6	2.1	5.7	2.0	2.4			
H20.7.4	13.4	12.4	18.3	11.0	18.4	11.3	4.7	6.1	15.4	6.7	8.6			
H21.7.1	13.3	6.2	15.0	6.0	10.2	11.7	9.3	5.5	2.8	1.5	2.3	23:00～1:30 (6回)	供用後	
H22.7.1	7.7	6.7	11.3	4.0	7.3	6.5	7.5	4.3	3.2	3.7	3.8			
H23.6.30	14.3	13.7	18.7	10.0	17.0	14.2	9.0	4.3	4.8	8.2	9.5			
H24.6.26	4.5	2.5	3.5	5.7	4.3	0.8	1.8	1.8	4.0	1.3	1.7			
H25.7.6	9.2	7.3	10.5	5.7	11.2	4.5	1.8	4.5	12.7	4.0	2.7			
H26.6.27	8.2	3.7	6.7	3.3	12.0	14.8	9.0	2.8	3.8	5.0	6.7			
H27.6.23	23.3	12.5	21.7	14.3	33.3	35.7	13.8	3.8	8.3	9.2	10.0			
H28.6.28	14.7	8.8	10.7	6.3	13.7	23.3	14.2	4.2	8.7	9.0	11.7			
H29.7.3	38.0	24.0	29.0	14.8	21.0	16.3	12.5	2.3	4.8	4.7	6.3			23:00～2:00 (6回)
H30.6.25	20.7	11.3	13.7	14.8	16.7	15.5	10.3	7.2	4.7	16.7	12.7			23:00～1:30 (6回)
R01.7.1	22.0	11.8	8.5	5.5	11.7	9.2	7.3	5.0	4.0	8.5	7.2	23:00～2:00 (6回)		
R02.6.23	20.0	12.2	12.3	7.0	6.5	7.7	4.5	2.8	2.7	3.5	2.8			

注) H19.7.3 の調査は、比較検討のための照明点灯時（F2 付近）における調査結果

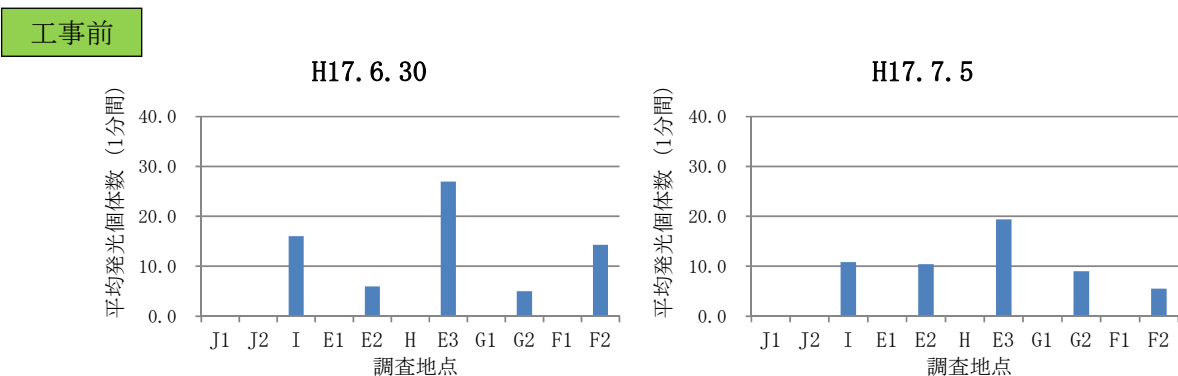
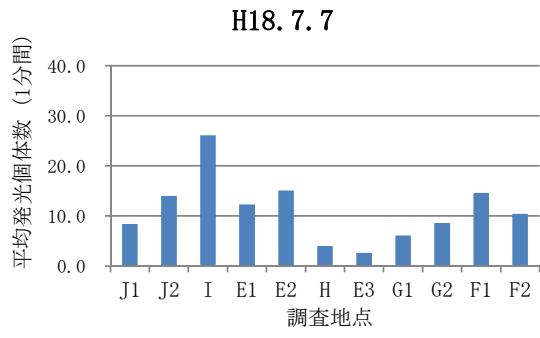
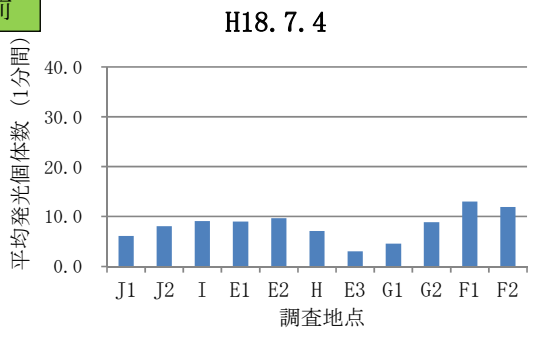
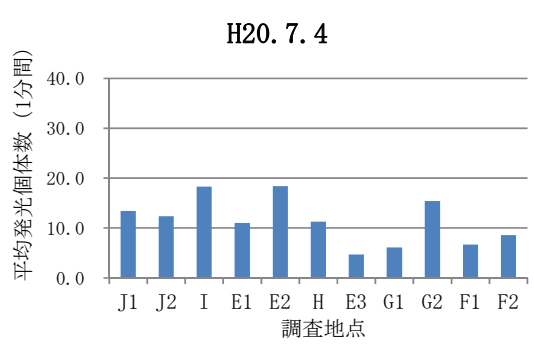
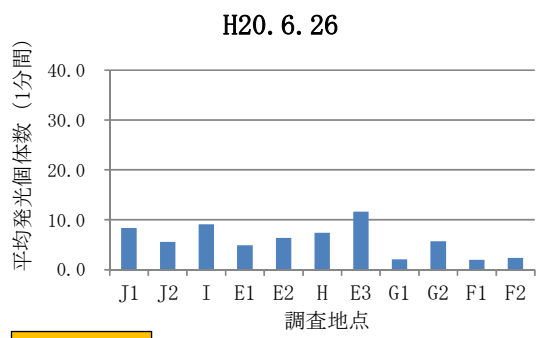
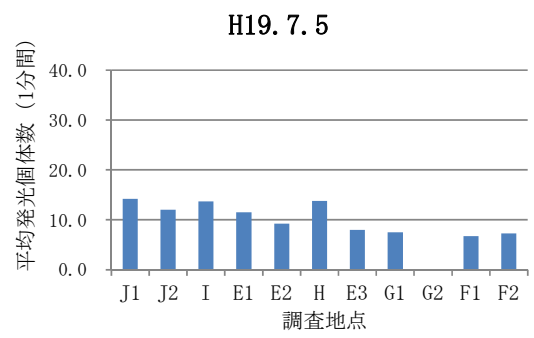
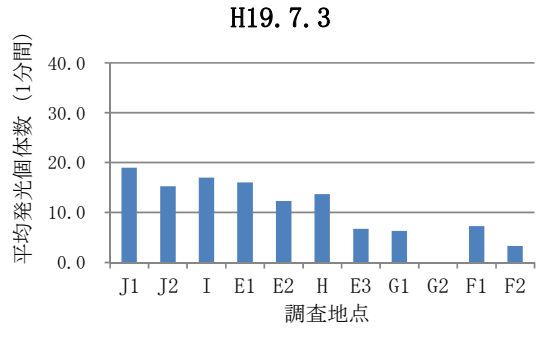
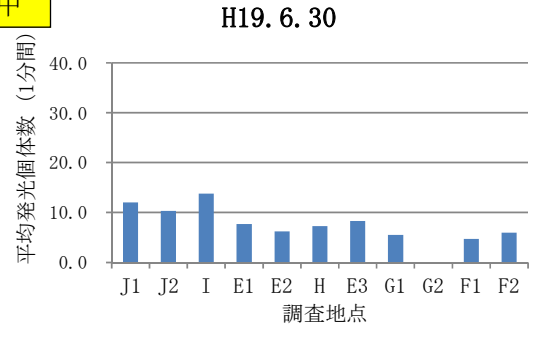


図 4.2.2.2(1) ヒメボタル確認個体数（定点調査、地点別、平成 17 年）

工事前



工事中



供用後

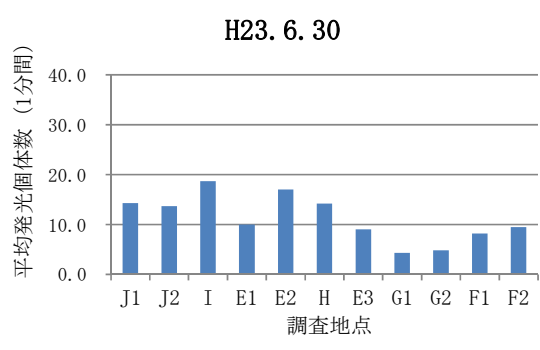
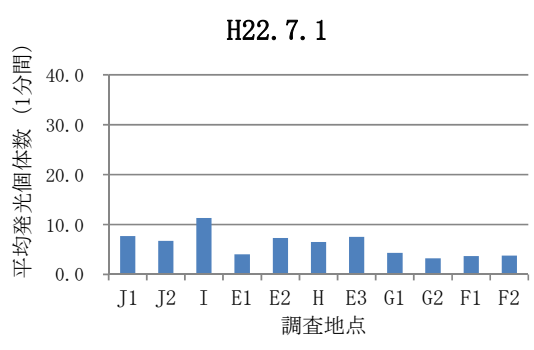
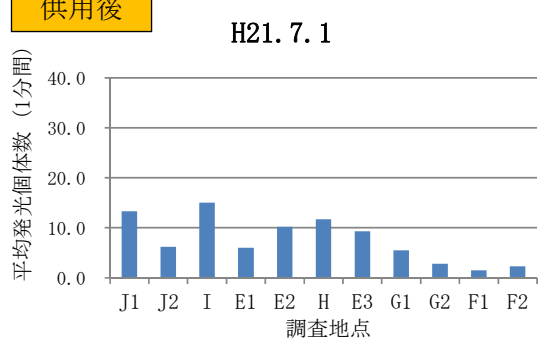


図 4. 2. 2. 2 (2) ヒメボタル確認個体数 (定点調査、地点別、平成 18 年～23 年)

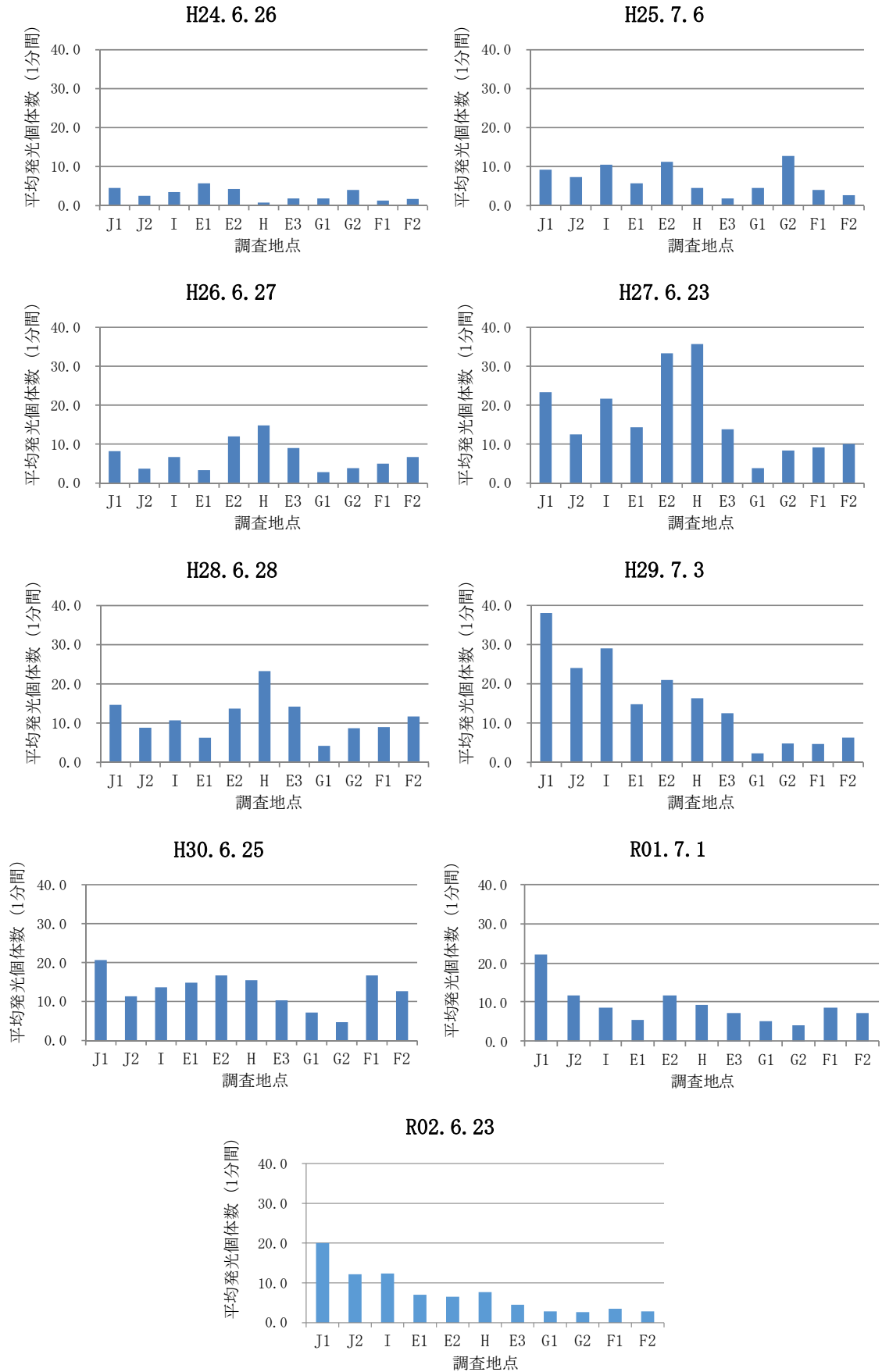


図 4.2.2.2(3) ヒメボタル確認個体数 (定点調査、地点別、平成 22 年～令和 2 年)

②施設周辺の分布状況（定点調査及び任意調査）

定点調査及び任意調査における各地点のヒメボタルの確認個体数は、図 4.2.2.3 に示すとおりである。

この結果から、施設周辺にはヒメボタルが広く分布していることが確認でき、調査ルートⅡや定点 J1 等の林内で個体数が多いと考えられる。

林縁に近い地点で個体数が少ない傾向がみられる要因としては、林縁部側の土壌の乾燥化、マント・ソデ植生の衰退による遮光機能の低下等が考えられる。

なお、次年度以降の調査について、施設周辺の林内において定点調査地点の追加を検討している。追加する調査地点としては、調査ルートⅠのⅠ-2 付近で 1 地点、調査ルートⅡのⅡ-2～5 の間で 3 地点、調査ルートⅢのⅢ-4～6 の間で 2 地点、合計 6 地点を選定する。

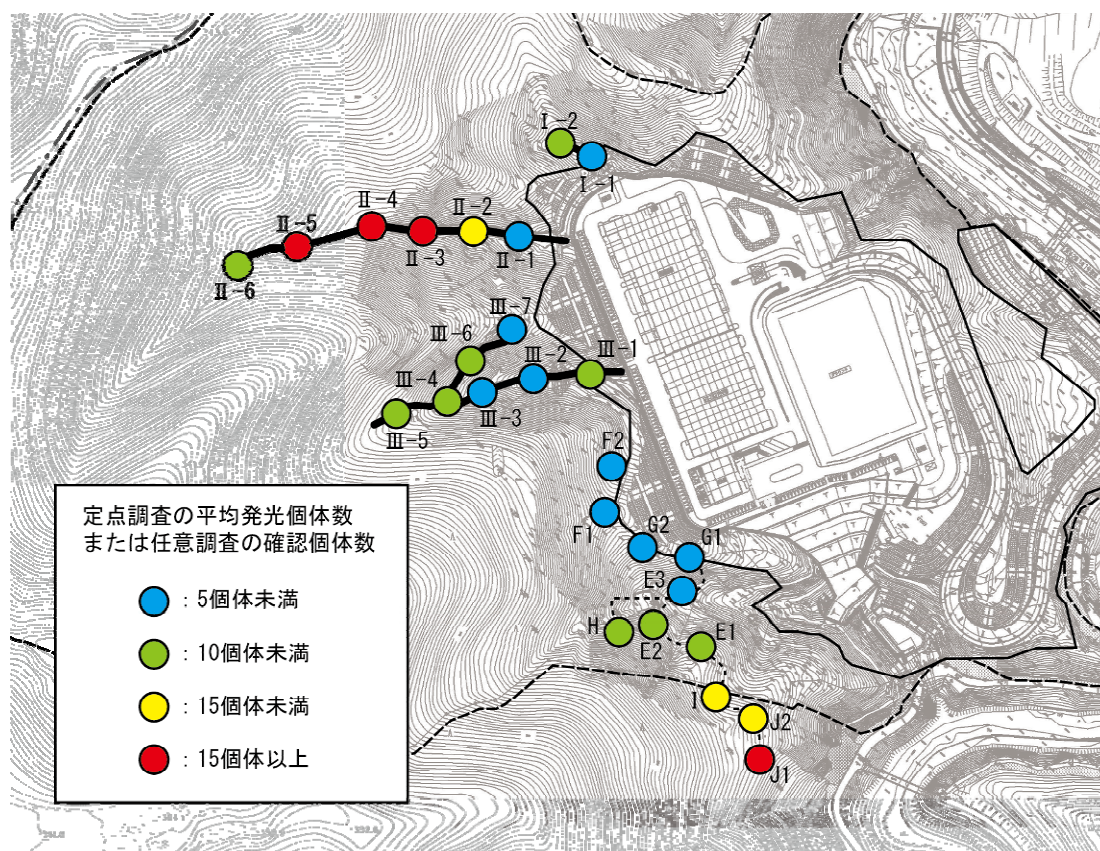


図 4.2.2.3 ヒメボタル確認個体数（令和 2 年）

③経年推移

確認個体数は、表 4.2.2.6 及び図 4.2.2.4 に示すとおり、年毎に増減を繰り返しており、施設稼働による影響は認められなかった。

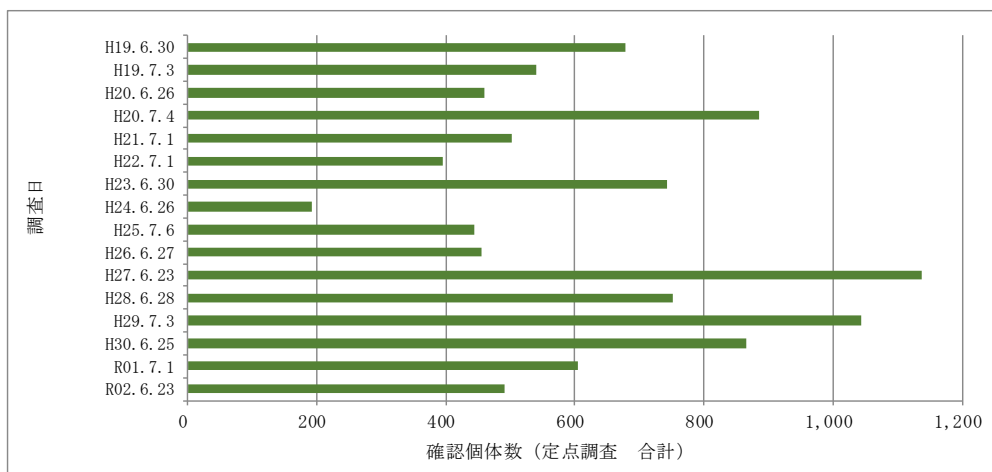
表 4.2.2.6 経年個体数推移

調査日	確認個体数		観測時間（回数）		区分
	定点	その他	定点	その他	
H19.6.30	679	383	23:00～1:30	23:00～2:00	工事中
H19.7.3	539	339	(6回)	(ライトランセクト7回)	
H20.6.26	460	206	23:00～1:20	23:00～1:20	
H20.7.4	885	456	(7回)	(ライトランセクト6回)	供用後
H21.7.1	503	287	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (ライトランセクト7回)	
H22.7.1	396	367			
H23.6.30	742	754			
H24.6.26	192	92			
H25.7.6	444	26			
H26.6.27	456	241			
H27.6.23	1136	384	23:00～2:00 (6回)	23:00～1:30 (6回)	
H28.6.28	751	528	23:00～2:00 (6回)	0:00～1:30 (任意1回)	
H29.7.3	1043	511			
H30.6.25	865	723			
R01.7.1	604	451			
R02.6.23	492	142			

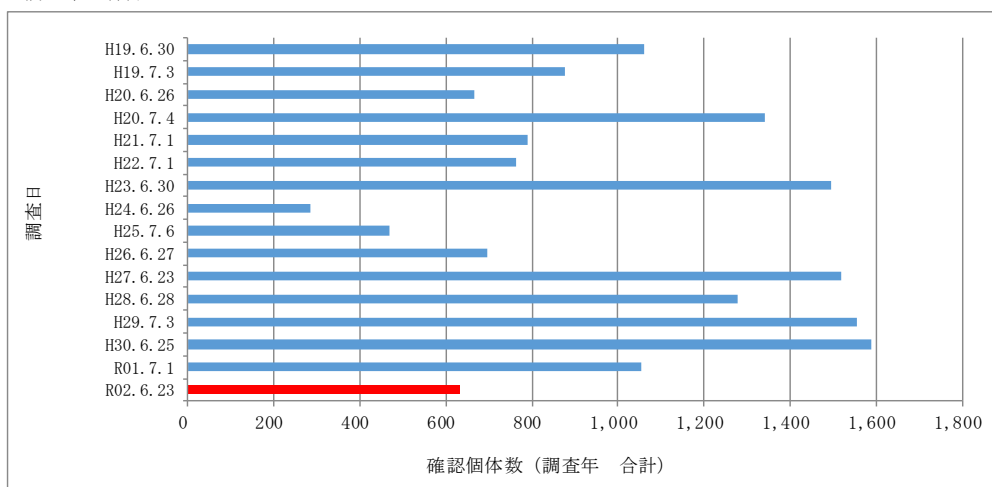
※H19.7.3の調査は、比較検討のための照明点灯時（F2付近）における調査結果

R2.6.23の調査は、ライトランセクト調査を終了し、代わりに追加定点選定のための任意調査を実施した結果

< 定点調査 合計 >



< 調査年 合計 >



※R2.6.23の調査は、定点調査と任意調査の合計

図4.2.2.4 確認種数の推移（平成19年～令和2年、ヒメボタル）

4.2.3 水生生物

(1) 魚類

1) 調査内容

調査内容は表 4.2.3.1 に、調査地点位置は図 4.2.3.1 に示すとおりである。魚類調査は、平成 21 年（2009 年）から毎年実施しており、今回（令和 2 年（2020 年））は 12 回目の調査である。

表 4.2.3.1 調査内容（魚類）

	施設供用後											
	1 回目	2 回目	3 回目	4 回目	5 回目	6 回目	7 回目	8 回目	9 回目	10 回目	11 回目	12 回目
調査年度	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)
調査日	8.24～ 8.25	9.2～ 9.3	9.12～ 9.13	8.13～ 8.14	8.8～ 8.9	9.3～ 9.4	8.3～ 8.4	9.15～ 9.16	8.30～ 8.31	8.13～ 8.14	8.22～ 8.23	8.30～ 8.31
調査方法	投網、タモ網、セル瓶、定置網、刺網、どうを用いて魚類を捕獲し、種、個体数を記録した。また、種毎に写真撮影を行った。捕獲した魚類は記録後直ちに放流した。											
調査地点	知明湖（田尻川）の 2 地点 ・事業区域の上流側[B 地点] ・事業区域の下流側[C 地点]											

注) 当該事業の環境影響評価に係る現地調査は平成 14 年（2002 年）度を実施されている。



図 4.2.3.1 調査地点位置（魚類）

2) 調査結果

①調査結果の概要

現地調査の結果、表 4.2.3.2 に示すとおり、4 目 7 科 13 種の魚類が確認された。地点別では、B 地点において 8 種 132 個体、C 地点において 12 種 68 個体の魚類が確認された。

B 地点の川底には礫が多く、瀬ではアユが、淵ではカワムツとスゴモロコ属が多く確認された。C 地点については、今年度は昨年度より一庫ダムの貯水位が低く、オオクチバス等のダム特有の魚類が確認できなかったが、流れの緩やかな瀬や淵ではオイカワ、ニゴイ属、カマツカが多く確認された。確認種数については、知明湖に近い C 地点の方が多い結果であった。

重要種について、コウライモロコの可能性があるスゴモロコ属、ギギ、ナマズ、アユの 4 種、外来種についてブルーギル 1 種が確認された。

表 4.2.3.2 調査結果

No.	目名	科名	種名	学名	生活型	調査地点		備考
						B地点	C地点	
1	コイ目	コイ科	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	純淡水魚		1	
2			オイカワ	<i>Opsariichthys platypus</i>	純淡水魚	3	11	
3			カワムツ	<i>Candidia temminckii</i>	純淡水魚	82	2	
4			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	純淡水魚	2		
5			カマツカ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>	純淡水魚		17	
6			ニゴイ属	<i>Hemibarbus</i> sp.	純淡水魚		18	
7			スゴモロコ属	<i>Squalidus</i> sp.	純淡水魚	20	3	重要種
8	ナマズ目	ギギ科	ギギ	<i>Tachysurus nudiceps</i>	純淡水魚		1	重要種
9		ナマズ科	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	純淡水魚	2	1	重要種
10	サケ目	アユ科	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	回遊魚	18	3	重要種
11	スズキ目	サンフィッシュ科	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus macrochirus</i>	純淡水魚		1	外来種
12		ドンコ科	ドンコ	<i>Odontobutis obscura</i>	純淡水魚	3	3	
13		ハゼ科	カワヨシノボリ	<i>Rhinogobius flumineus</i>	純淡水魚	2	7	
合計	4目	7科	13種			132個体	68個体	
						8種	12種	

注1) 種の分類及び配列は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（国土交通省、令和元年）」に従った。

注2) ニゴイ属は、ニゴイ、コウライニゴイの可能性はあるが、種の特徴が不明瞭だったため、同定には至らなかった。

注3) スゴモロコ属は、スゴモロコ、コウライモロコの可能性はあるが、種の特徴が不明瞭だったため、同定には至らなかった。

注4) 外来種：「日本の外来生物」（自然環境研究センター；2019年）に記載のある種を外来種とした。

②経年変化

(7) 確認種数

これまでの調査の結果、表 4.2.3.3 に示すとおり、確認種数は毎年 13～19 種が確認されている。これらのうち、外来種は 1～3 種、在来種は 11～17 種の範囲であり、大きな変動は認められない。

地点別の確認種数は図 4.2.3.2 に示すとおり、B 地点が 7～15 種、C 地点が 9～15 種であった。

B 地点の確認種数は増減がみられるものの、近年はアセス時（平成 14 年度）と同程度の 8～10 種で安定している。

C 地点の確認種数は、河川工事による影響で確認種数が減少した平成 28 年度を除くと、11～15 種と安定している。

以上のことから、施設稼働による魚類の確認種数に大きな変動は認められなかった。

表 4.2.3.3 確認種数の経年変化（全体）

区分	H14年 (2002年)	H21年 (2009年)	H22年 (2010年)	H23年 (2011年)	H24年 (2012年)	H25年 (2013年)	H26年 (2014年)	H27年 (2015年)	H28年 (2016年)	H29年 (2017年)	H30年 (2018年)	R1年 (2019年)	R2年 (2020年)
確認種	16	17	19	15	18	19	19	18	13	18	13	16	13
外来種	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	0	2	1
在来種	14	15	17	14	16	16	16	15	11	16	13	14	12
重要種	7	7	7	5	7	8	7	8	5	7	5	6	4

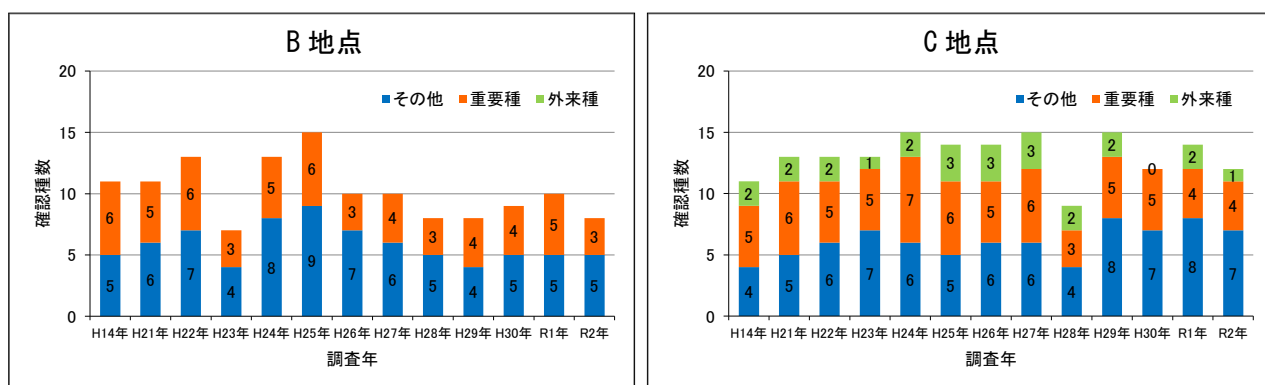


図 4.2.3.2 地点別確認種数の経年変化

(イ)重要種

これまでの調査の結果、表 4.2.3.4 に示すとおり、12 種の重要種が確認されている。

今年度はこれまでで最も少ない 4 種の重要種が確認され、これらは昨年度から継続して確認されている。

確認されなかった重要種のうち、ムギツクは、近年の集中豪雨等で調査地点付近の堆積物や植生が消失している箇所がみられることから、本種に適した生息環境が減少している可能性が考えられる。また、湖沼等に生息し遊泳力の優れたハスや流れの緩やかな場所を好むウキゴリは、知明湖の水位の低下等が原因で確認されなかったと考えられる。なお、確認回数が少ないニホンウナギやカネヒラ等は、元々個体数が少なく、調査地点にはこれらの種に適した生息環境が少ないと考えられる。

以上のことから、施設稼働による重要種の生息状況に大きな変化は認められなかった。

表 4.2.3.4 重要種の確認状況

No.	種名	アセス時	モニタリング												重要種の選定基準					
		H14年 (2002)	H21年 (2009)	H22年 (2010)	H23年 (2011)	H24年 (2012)	H25年 (2013)	H26年 (2014)	H27年 (2015)	H28年 (2016)	H29年 (2017)	H30年 (2018)	R1年 (2019)	R2年 (2020)	I	II	III	IV	V	VI
1	ニホンウナギ		○																EN	VU
2	カネヒラ						○													B
3	ハス	○	○	○		○	○		○		○							VU		NT
4	ムギツク	○	○	○		○	○		○	○	○	○								VU
5	タモロコ					○		○												NT
6	コウライモロコ	○	○															減少		
	スゴモロコ属			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
7	ドジョウ								○				○						NT	注
8	ギギ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							NT
9	ナマズ	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○						NT
10	アユ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							NT
11	ミナミメダカ											○							VU	注
12	ウキゴリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								C
合計	12種	7種	7種	7種	5種	7種	8種	7種	8種	5種	7種	5種	6種	4種	0種	0種	1種	4種	4種	10種

注1) 種の分類及び配列は「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度生物リスト）」（国土交通省）に従った。

注2) 重要種の選定基準は以下のとおりである。

- I：「文化財保護法」（法律第214号、昭和25年）
- II：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（法律第75号、平成4年）
- III：「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック（水産庁編）」（日本水産資源保護協会、平成10年）
- 減少：減少種
- IV：「環境省レッドリスト2020」（環境省、令和2年）
- EN：絶滅危惧 I B 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧
- V：「兵庫県版レッドリスト2017（哺乳類・爬虫類・両生類・魚類・クモ類）」（兵庫県、平成29年）
- B：Bランク C：Cランク 注：要注目種
- VI：「大阪府レッドリスト2014」（大阪府、平成26年）
- VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧

注3) スゴモロコ属：コウライモロコの可能性があるため、重要種として抽出した。

4.2.4 陸生植物

(1) 植生

1) 調査内容

調査内容は表 4.2.4.1 に、調査位置は図 4.2.4.1 に示すとおりである。植生調査は、これまでに計 13 回実施されており、今回（令和 2 年度）が 14 回目である。

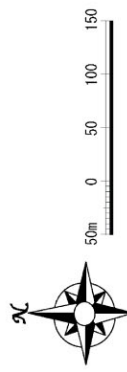
表 4.2.4.1 調査内容（植生）

工事中		施設供用											
1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目
H18 (2006)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H29 (2017)	R1 (2019)	R2 (2020)
<p>【調査区の設置】</p> <ul style="list-style-type: none"> 林冠が大きく欠けていない均質な植分を対象とし、ギャップ部位を避けて調査区を設置する。 調査区は巻き尺を用いて実測し、調査区の面積は100m²（基本的に10m×10m）とする。 <p>【階層区分と植被率の測定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査区内の植生の垂直構造を、葉群のまとまりによって幾層かの高さに階層区分し、測程やレーザー距離計を用いて各階層の高さを測定する。 各階層の植被率を測定し、それらの結果を記録する。隣接地より侵入する枝葉の被度は加えず、逆に、枠外にはみ出している枝葉の被度は加える。 <p>【植物リストの作成と被度の測定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各階層別のシダ植物と種子植物を対象とした植物種リストを作成する。第一低木層以上の階層については、樹種別に個体数を調査し、その数を各樹種の被度（%）推定の参考資料とする。 リスト作成、第一低木層以上の個体数の記録が終わった後に、各階層に出現種の被度（%）を目測し、その数値を記録する。本調査では、0.01%を最小の頻度とする。 <p>【植被率・被度の修正】</p> <ul style="list-style-type: none"> 出現種の被度（%）の測定が終わった後に、各階層の被度（%）値を積算し、その積算値とその階層の植被率とを比較する。両者に差がある場合（特に植被率の方が高くなる場合）には、再度調査し、出現種の被度と植被率の数値を修正する。 <p>【環境条件の測定】</p> <ul style="list-style-type: none"> 高木層の樹木については、胸高直径（DBH）、または胸高周囲長を測定する。 クリノメーターによる斜面方位・角度の測定を行う。 高度計、地形図等によって海拔などの立地条件の測定を行う。 調査地の地名、位置を地形図、GPS等によって測定する。 シカの食害、昆虫の存在（チョウ類、セミ類など）、菌類の発生など、植生に何らかの影響を与えていると考えられる事柄について記録する。 その他、調査者名、記録者名、調査年月日を記録する。 													
令和 2 年 10 月 20 日（火）～21 日（水）、28 日（水）～29 日（木）													
群落名		調査地点		計									
		防鹿柵外	防鹿柵内										
コナラ-アバマキ群落		エドヒガン含む		1 地点	2 地点	3 地点		19 地点					
		エドヒガン含まない		12 地点	4 地点	16 地点							
スギ群落				2 地点	-	2 地点							
合計				15 地点	6 地点	21 地点							

凡 例	
●	2020年度調査区(エドヒガンなし)
○	2020年度調査区(エドヒガン含む)
●	2020年度 [No.267~No.268]
○	既往調査区(エドヒガンなし)
○	既往調査区(エドヒガン含む)
○	2019年度 [No.247~No.248]
○	2018年度 [No.207~No.246]
○	2017年度 [No.206~No.226]
○	2016年度 [No.186~No.205]
○	2015年度 [No.166~No.185]
○	2014年度 [No.146~No.165]
○	2013年度 [No.126~No.145]
○	2012年度 [No.106~No.125]
○	2011年度 [No.86~No.105]
○	2010年度 [No.66~No.85]
○	2009年度 [No.46~No.65]
○	2008年度 [No.25~No.45]
○	2006年度 [No.1~No.24]

群落名・土地利用単位	
1	水コヤナギ群落
2	ツルヨシ群落
3	アカマツ群落
4	コナラ・アベマキ群落
5	クスギ群落
6	オニグルミ群落
7	アル子群落
8	ネザサ群落
9	クス群落
10	伏拝跡佐木林
11	イトスギ群落
12	ススキ群落
13	オオノグロ群落
14	カナムグラ群落
15	スギ・ヒノキ植林
16	果樹園(クワ)
17	人工構造物・道路
18	自然雑地
19	開放水面

凡 例	
---	行政界
---	植物調査範囲
---	変更区域
---	事業区域
---	防鹿柵



令和2年(2020年)度
植生調査区

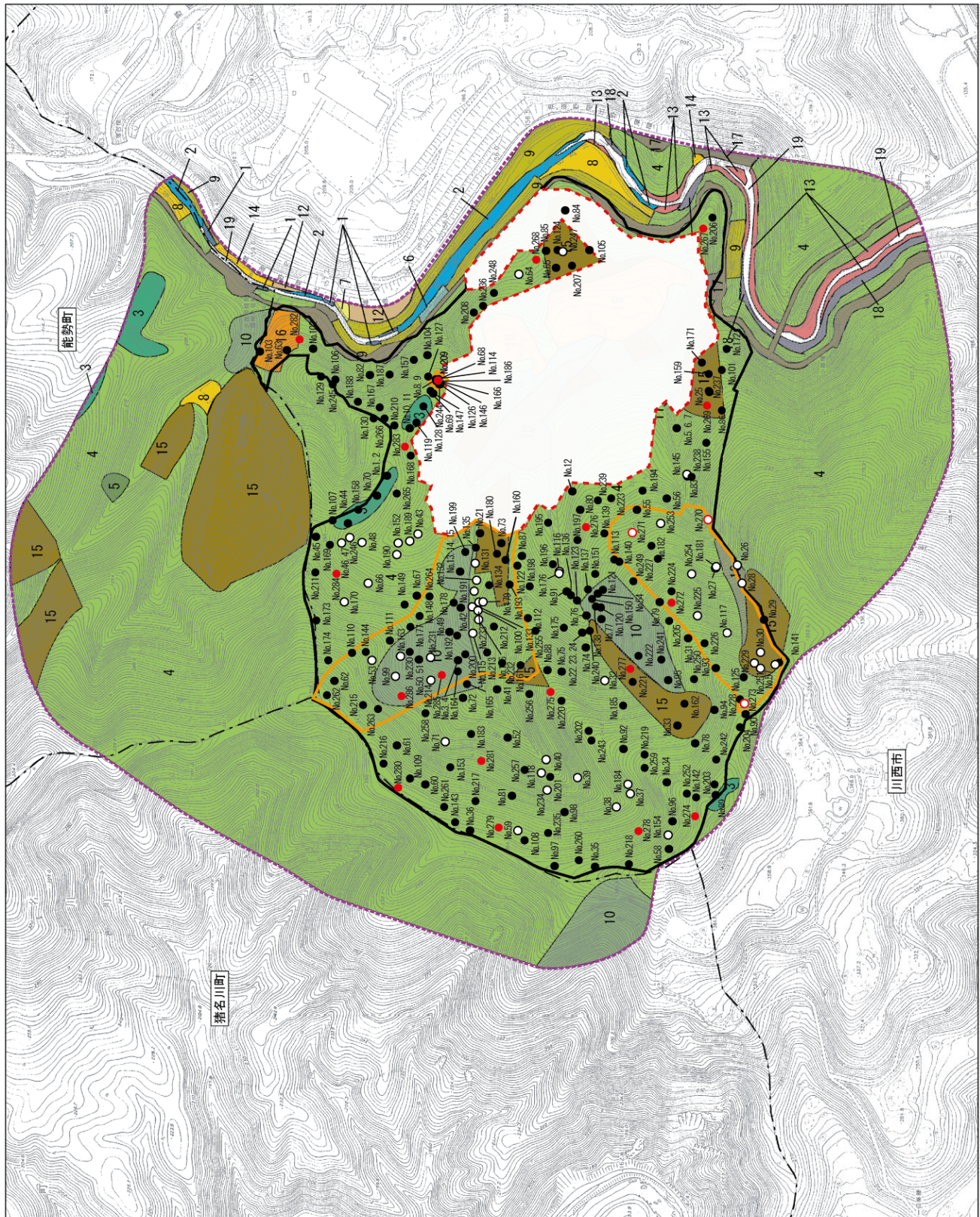


図 4.2.4.1 植生調査区位置図

2) 調査結果

①今回調査結果

(7) 群落組成

令和2年度の調査地点(No.267～286)及び継続地点(No.209)における植生区分は、表4.2.4.2に、群落組成表は表4.2.4.3に、群落組成調査結果の概要は表4.2.4.4に、それぞれ示すとおりである。

調査地点の植生は、相観によってコナラーアベマキ群落(19地点)、スギ植林(2地点)に区分された。さらに、コナラーアベマキ群落は、種組成によって、コバノミツバツツジ下位単位、ニシノホンモンジスゲ下位単位の2タイプに区分された。

表4.2.4.2 調査区の植生区分

No.	相観植生単位	現存植生単位(群落組成による)	防鹿柵	地形	備考
209	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	内(東)	尾根部	継続地点
274	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面上部	
271	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	内(南)	斜面下部	
267	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面下凸部	
283	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面上凹部	
268	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面下部	
282	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面下凸部	
272	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	内(南)	斜面中部	
281	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面中凸部	
270	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面中部	
275	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	尾根部	
273	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	内(南)	斜面上部	
276	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面中部	
279	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	斜面上部	
280	コナラーアベマキ群落	コバノミツバツツジ下位単位	外	尾根部	
285	コナラーアベマキ群落	ニシノホンモンジスゲ下位単位	内(北)	斜面下部	
286	コナラーアベマキ群落	ニシノホンモンジスゲ下位単位	内(北)	斜面下部	
284	コナラーアベマキ群落	ニシノホンモンジスゲ下位単位	外	斜面下部	
278	コナラーアベマキ群落	ニシノホンモンジスゲ下位単位	外	谷部	
277	スギ植林	スギ植林	外	斜面下部	
269	スギ植林	スギ植林	外	斜面上凹部	

表 4.2.4.3(1) 群落組成表

	コナラ-アベマキ群落																					スギ植林	
	コバノミツバツツジ下位単位														ニシノホンモンジスゲ下位単位								
調査地点番号	209	274	271	267	283	268	282	272	281	270	275	273	276	279	280	285	286	284	278	277	269		
* 防鹿柵内の地点																							
風当	中	強	中	中	中	中	中	中	中	中	中	強	強	中	強	中	弱	弱	弱	弱	弱		
日当	陽	中陰	中陰	陽	陽	中陰	陽	中陰	中陰	中陰	中陰	中陰	中陰	陽	陽	中陰	中陰	中陰	中陰	中陰	中陰		
土湿	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適	適		
露岩率(%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
標高(m)	210	404	254	176	230	176	175	319	310	245	313	386	238	356	354	267	297	263	358	291	207		
傾斜方位	S54E	N15E	N80E	S82E	S4W	N65E	S74E	N70E	S67E	N25W	N48E	N86E	N35E	S52E	S50E	S82E	S54E	S40E	N78E	N5E	N60E		
傾斜角度(°)	10	43	35	10	28	22	25	35	42	46	20	37	40	43	35	37	40	35	35	33	30		
地形	尾根	斜面上	斜面下	斜面下凸	斜面上凹	斜面下	斜面下凸	斜面中	斜面中凸	斜面中	尾根	斜面上	斜面中	斜面上	尾根	斜面下	斜面下	斜面下	谷	斜面下	斜面上凹		
調査面積(m ²)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
高木層(T1)の高さ(m)	17	16	18	14	18.5	16	18.5	14	17	16	17	15	19	18.5	15	17	17	17	16	23	23		
亜高木層(T2)の高さ(m)	11	9.5	10	10	10	12	11	7	11	12	10	8.5	10	9	7	11	11	10	12	-	18		
第一低木層(S1)の高さ(m)	8	6	4.5	5	6	7	7	3	6	5	6	3.5	7	6	-	7	6	6	7	-	-		
第二低木層(S2)の高さ(m)	1.8	-	1.3	1.8	1.8	1.8	1.5	1.8	1.8	1.8	-	1.7	1.8	1.8	-	-	1.5	1.8	-	-	-		
草本層(H)の高さ(m)	0.8	0.5	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.3	0.5	0.1	0.8	0.2	0.3	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		
高木層(T1)の植被率(%)	90	95	100	100	100	100	85	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	100	90	100	100		
亜高木層(T2)の植被率(%)	80	55	40	80	90	29	45	60	80	40	40	70	30	27	45	55	15	45	70	-	40		
第一低木層(S1)の植被率(%)	55	3	30	40	30	85	55	20	90	70	28	10	80	100	-	3	50	35	75	-	-		
第二低木層(S2)の植被率(%)	5	-	15	15	6	6	0.2	25	7	15	-	25	2	4	-	-	15	10	-	-	-		
草本層(H)の植被率(%)	20	1	12	1	0.57	0.46	1	12	0.44	0.49	0.11	10	0.24	0.38	0.81	30	5	0.45	0.96	1	1	現	
総出現要素数	41	32	67	42	22	32	30	41	34	34	16	63	27	39	18	41	42	27	27	10	24	回	
出現種数	29	26	50	24	14	18	21	30	19	20	12	45	19	24	14	34	30	18	23	10	23	数	
コナラ-アベマキ群落 識別種																							
コナラ	T1	95	70	150	115	110	110	60	95	70	130	70	140	85	150	50		35	110		18		
	T2		10		40		25	10		8	20		28		6	22		7			10		
	S1						1.5						4		5	1					4		
	H1	1	0.01	0.2	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01		0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
アベマキ	T1		25	15	10	15	20	120	85	50	45	80	30	55		110	115	110	35		19		
	T2				10		4			12	20	30	22	6		30	2	8			10		
	S1													3		0.8	1				3		
	S2							0.5													1		
	H1	0.01				0.01	0.01		0.01			0.01			0.01	0.01					6		
リョウブ	T2	9	45	55	50	80		35	75	60	18	28	18		12	15					13		
	S1	25	3	25	12	15	40	27	20	35	22	18	3	60	20				28		15		
	S2			10				12		0.5		3									4		
	H1	0.01	0.2	0.5	0.03	0.1	0.03	0.02	0.2	0.05	0.2	0.01	0.1	0.1	0.01			0.01	0.03		0.01	0.03	
コバノガマズミ	S1					1	1.5									2					3		
	S2			0.3		0.5			0.1			1	0.8			0.8					6		
	H1	0.01	0.01	0.5				0.1	0.01	0.01	0.01	0.3	0.01	0.01		0.01	0.01				12		
エゴノキ	S1									12		5				20	1				4		
	H1	0.2	0.01	0.2	0.01			0.2	0.01	0.01	0.01	0.2		0.01	0.02	0.01	0.01				13		
マルバアオダモ	S1	2			2	7	8		3				1.5	4		20	6	18			10		
	S2			1.5		0.3	0.1					0.8									4		
	H1	0.01		0.03				0.01													3		
コバノミツバツツジ下位単位 識別種																							
コバノミツバツツジ	S1	2			15	2		8.5		40	28			5	30						8		
	S2	2		3	3				0.3	5		1.5		0.2							7		
	H1	0.1	0.01	0.5	0.1	0.01		0.01	0.01	0.02	0.01	0.1		0.01	0.01						12		
ネジキ	S1	2			13		3			15	8			40							6		
	S2			0.8	3			9		0.3		5		0.1							6		
	H1			1.5				3			4		0.01								4		
ニシノホンモンジスゲ下位単位 識別種																							
ニシノホンモンジスゲ	H1															30	1.8	0.01	0.5		4		
ヤマムグラ	H1															0.01	0.01	0.01	0.1		4		
スギ群落 識別種																							
スギ	T1																				115	110	2
	T2																					35	1
	H1			0.02																			1




表 4.2.4.3(3) 群落組成表

調査地点番号	コナラ-アベマキ群落																		スギ植林	
	コバノミツバツツジ下位単位												ニシノホンモンジスゲ下位単位							
	209	274	271	267	283	268	282	272	281	270	275	273	276	279	280	285	286	284		278
*防鹿柵内の地点																				
ホオノキ	T1	12																		1
	T2	5																		1
	S2											0.5								1
	H1	0.01	0.05									0.1								3
エドヒガン	H1		0.02						0.01			0.01								3
アカメガシワ	H1	0.01	0.02									0.01								3
カヤ	H1	0.01						0.01				0.01								3
アラカシ	S1			8																1
	S2			3																1
	H1			0.3				0.01		0.01										3
ヤマボウシ	T2														24					1
	S1									12										1
	S2											1.2								1
	H1											0.5								1
カナクギノキ	T2																	70		1
	S1																	50		1
	H1							0.03				0.02								2
ガンビ	H1	0.01							0.01											2
イヌザンショウ	H1											0.02		0.01						2
オオバノイノモトソウ	H1																	0.02	1	2
ハクサンハタザオ	H1																0.01	0.05		2
イワヒメワラビ	H1																	0.02	0.01	2
ヤマコウバシ	S1																4			1
	H1		0.02																	1
タラノキ	H1		0.05														0.01			2
ウラジロノキ	H1		0.02									0.03								2
クサギ	H1											0.1			0.01					2
ウワミズザクラ	T2																22			1
	H1		0.05									0.01								2
クスノキ	H1														0.01				0.01	2
ウツギ	H1																	0.01	0.01	2
ネザサ	H1			0.02								0.01								2
ケネザサ	H1	20					0.01													2
ヤブツバキ	H1	0.01																		1
コシアブラ	H1	0.01																		1
イチヤクソウ	H1		0.01																	1
スイカズラ	H1		0.01																	1
ヘビノネゴザ	H1			0.1																1
オオバノトンボソウ	H1			0.01																1
シュンラン	H1			0.01																1
ゴンズイ	H1			0.01																1
ヤイトバナ	H1			0.01																1
ノブドウ	H1			0.01																1
ネズミモチ	H1				0.01															1
ダンドボロギク	H1					0.01														1
ハネミイヌエンジュ	S1					12														1
クリ	S1					8														1
アオハダ	H1							0.03												1
ヌルデ	H1											0.03								1
エノキ	H1											0.02								1
チゴユリ	H1											0.01								1
ニガイチゴ	H1											0.01								1
クヌギ	T1														30					1
	T2														10					1
ナワシログミ	H1														0.02					1
クチナシグサ	H1														0.01					1
ナガバタチツボスミレ	H1															0.02				1
ヒヨドリジョウゴ	H1															0.01				1
センニンソウ属の一種	H1															0.01				1
アワブキ	T2																20			1
	S1																15			1
オニドコロ	H1																0.01			1
タケニグサ	H1																	0.05		1
スズメノヤリ属の一種	H1																	0.05		1
ジャケツイバラ	H1																	0.02		1
ゴマギ	H1																	0.01		1
コナスビ	H1																	0.01		1
ウリハダカエデ	H1																	0.01		1
マツカゼソウ	H1																		0.02	1
イヌワラビ	H1																		0.01	1
カテンソウ	H1																		0.01	1
サワハコベ	H1																		0.01	1

表 4.2.4.3(4) 群落組成表

		コナラ-アベマキ群落																			スギ植林				
		コバノミツバツツジ下位単位													ニシノホンモンジスゲ下位単位										
調査地点番号		209	274	271	267	283	268	282	272	281	270	275	273	276	279	280	285	286	284	278	277	269			
	* 防鹿柵内の地点																								
ヒノキ	T2																							15	1
ゼンマイ	H1																							0.1	1
コチヂミザサ	H1																							0.03	1
ハカタンダ	H1																							0.02	1
ヤマグワ	H1																							0.02	1
オニタビラコ	H1																							0.01	1
カゴノキ	H1																							0.01	1

表 4.2.4.4 群落組成調査結果の概要

群落名	階層	樹高 (m)	植被率 (%)	主構成種	出現種数	本数	植生景観
コナラー アベマキ群落 コバノミツバ ツツジ 下位単位	高木層	14~19	85~100	コナラ アベマキ	1~3	3~15	 No.209 (柵内 (継続地点))
	亜高木層	7~12	27~90	リョウブ ソヨゴ コナラ	1~4	2~19	
	第一 低木層	3~8	0~100	コバノミツバツツジ ネジキ リョウブ ソヨゴ	0~12	0~84	
	第二 低木層	1.3~ 1.8	0~25	コバノミツバツツジ ネジキ アセビ	0~13	0~67	
	草本層	0.1~ 0.8	1 未満~ 20	コナラ ソヨゴ ヒサカキ サルトリイバラ	10~ 49	—	
コナラー アベマキ群落 ニシノホンモ ンジスゲ 下位単位	高木層	16~17	90~100	コナラ アベマキ クスギ	2~3	8~15	 No.285 (柵内)
	亜高木層	10~12	15~70	コナラ アベマキ ウワミズクラ カナクキノキ アワブキ クマノミズキ	1~4	3~7	
	第一 低木層	6~7	3~75	マルバアオダモ エゴノキ ヒサカキ	2~8	3~22	
	第二 低木層	1.5~ 1.8	0~15	アセビ モチツツジ	0~3	0~37	
	草本層	0.5	5~30	ニシノホンモンジ スゲ ヤマムグラ シキミ ヤブムラサキ	12~ 33	—	
スギ植林	高木層	23	100	スギ	1	7~12	 No.277 (柵外)
	亜高木層	0~18	0~40	スギ ヒノキ	0~2	0~5	
	第一 低木層	0	0	—	0	0	
	第二 低木層	0	0	—	0	0	
	草本層	0.5	1	オオバノイノモト ソウ シシガシラ ヤブムラサキ	9~21	—	

(イ) 防鹿柵内外の比較

設置されている防鹿柵の内外における階層別の高さ、植被率、出現種数の平均値及び標準偏差と統計解析の結果は、表 4.2.4.5 に示すとおりである。

(a) 高さ

各階層の高さは、草本層について、柵内が柵外よりも有意に値が大きくなっていた。

柵内では、ニホンジカ等の摂食の影響が除かれたことで、草本種や樹木の萌芽枝が伸長しているものと考えられる。

(b) 植被率

各階層の植被率は、草本層について、柵内が柵外よりも有意に値が大きくなっており、平均値でみると約 20 倍であった。また、第二低木層では有意差が認められないが、柵内は柵外平均値の約 2 倍、柵外では第二低木層が未発達的林分が多くなっていた。

柵内では、ニホンジカ等の摂食の影響が除かれたことで、第二低木層以下の植物が良好に生育しているものと考えられる。

(c) 出現種数

各階層の種数は、草本層及び調査地点全体について、柵内が柵外よりも有意に値が大きくなっており、平均値の差でみると約 1.9~2.2 倍であった。

高さや植被率と同様に、柵内においてニホンジカ等による摂食の影響が除かれていることが多様な種の生育に結びついていると考えられる

表 4.2.4.5 防鹿柵内外における階層別の高さ、植被率、出現種数の比較

項目	階層	防鹿柵内	防鹿柵外	検定結果 ^{※2}
		6 地点	15 地点	
高さ (m)	高木層 (T1)	16.3±1.4	17.6±2.5	N.S.
	亜高木層 (T2)	9.8±1.5	10.8±3.5	N.S.
	第一低木層 (S1)	5.3±1.8	6.2±2.5	N.S.
	第二低木層 (S2)	1.6±0.6	1.8±0.9	N.S.
	草本層 (H)	0.7±0.1	0.4±0.2	*
植被率 (%)	高木層 (T1)	95.0±5.0	98.0±4.4	N.S.
	亜高木層 (T2)	53.3±21.1	51.1±23.1	N.S.
	第一低木層 (S1)	28.0±19.3	57.6±34.6	N.S.
	第二低木層 (S2)	17.0±9.3	7.2±5.2	N.S.
	草本層 (H)	14.8±8.1	0.7±0.3	**
出現種数	高木層 (T1)	2.0±0.6	1.9±0.6	N.S.
	亜高木層 (T2)	2.3±1.1	2.5±1.1	N.S.
	第一低木層 (S1)	3.5±2.6	5.0±3.7	N.S.
	第二低木層 (S2)	6.2±4.6	2.5±2.6	N.S.
	草本層 (H)	35.2±8.4	15.7±4.4	**
	全体	36.3±8.2	19.0±4.6	**

※1：表記の数値は、調査区における平均値±標準偏差（データのばらつき具合）を示す。

※2：検定結果は Mann-Whitney の U 検定による。

有意差あり；**：p<0.01 *：p<0.05 有意差なし；N.S.：p≥0.05



林床に実生個体や萌芽枝が多くみられる



平坦な尾根部では林床植物及び落葉層がほとんどみられない。



草本層及び第二低木層の植被率は増加している



ニホンジカの不嗜好性植物が繁茂する場所がみられる（写真はマツゼリウ、オバノイノモリウ）

写真 防鹿柵の内外における林床部の違い

(ウ) エドヒガン生育地点の状況

エドヒガンは当該地を特徴づける種であり、今回設定した群落組成調査の調査区では3地点で確認された。調査地点におけるエドヒガンの生育状況は表4.2.4.6に示すとおりである。

今回設定した調査区の植生は、全てコナラ、アベマキの落葉広葉樹林であった。No.271地点、No.273地点は防鹿柵内の上層の植被率が高い地点であり、林内照度が低く、エドヒガンの生育個体数は少なかった。また、No.270地点は防鹿柵外であり、ニホンジカの食害の影響が激しい環境のため、今後の生育は期待できないと考えられる。

今回の調査では、調査区以外の防鹿柵内の各所で幼樹及び稚樹が確認された。これらは、事業区域内で数多く良好に生育する成木を親木にしていると思われる、ニホンジカの摂食の影響を除くことが出来れば、今後も良好に生長していくと考えられる。

表 4.2.4.6 調査区におけるエドヒガンの生育状況

調査地点 No.	エドヒガンの出現階層	エドヒガンの植被率 (%)	エドヒガンの本数	高木層		亜高木層	
				植被率 (%)	優占種	植被率 (%)	優占種
270	草本層 (H)	0.01	1	100	コナラ	40	コナラ
271	草本層 (H)	0.02	2	100	コナラ	40	リョウブ
273	草本層 (H)	0.01	1	100	アベマキ	70	ソヨゴ

エドヒガン：兵庫県 RDB の C ランク（兵庫県内において存続基盤が脆弱な種）

国崎宇小路エドヒガン群落：川西市指定天然記念物（平成 27 年（2015 年）3 月 31 日指定）



幼樹



稚樹

②経年推移

(7) 平均出現種数

平成 18 年度～令和 2 年度における平均出現種数の推移は、図 4.2.4.2 に示すとおりである。

今年度の平均出現種数は 24.0 種であり、前年度の 25.8 種よりも若干減少した。各年度の気象状況や植物の生育状況、遷移の進行や動物種による影響のほか、各年度の調査区の設定状況等が要因として考えられる。

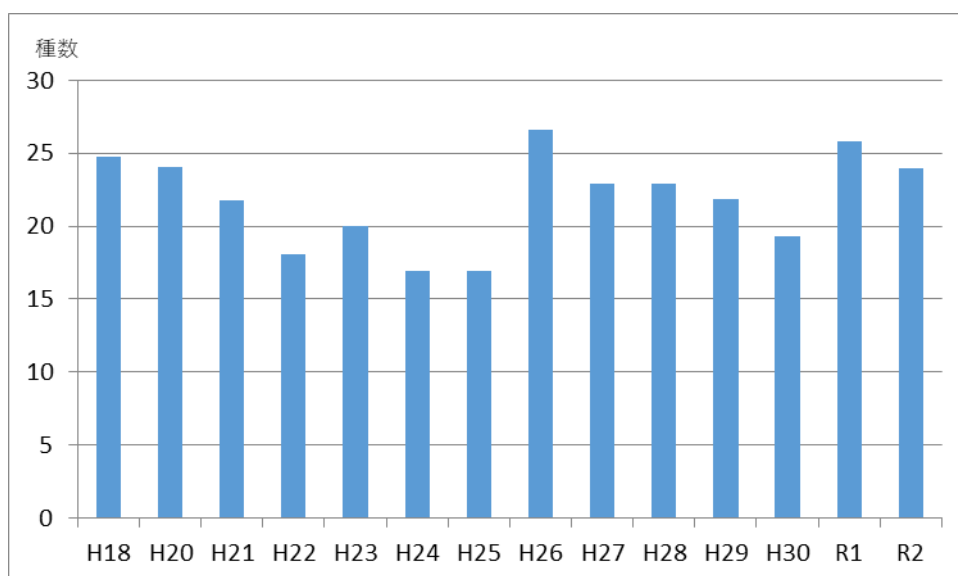


図 4.2.4.2 平均出現種数の推移（平成 18 年度～令和 2 年度、全体）

(イ)階層構造分析

工事着工時（平成 18 年度）と今回（令和 2 年度）の全調査地区における、階層別の高さ、植被率、出現種数の平均値及び標準偏差を比較した結果を表 4.2.4.7 に示す。

高さでは、今年度と工事着工時を比較して、高木層は有意に値が大きくなっていった。これは、高木層を形成する樹木の生長により高さが増加したと考えられる。また、第二低木層は有意に値が小さくなっていった。これは、ニホンジカの摂食の影響を受けて減少したことのほか、生長して第一低木層になったことが要因として考えられる。

植被率では、高木層について、今年度が工事着工時よりも有意に値が大きくなっていった。これは、高木層の樹冠を形成する樹木の生長により植被率が増加したものと考えられる。

表 4.2.4.7 平成 18 年度と今年度の階層別の高さ、植被率、出現種数の比較

項目	階層	平成 18 年度	今年度	検定結果
		19 地点	21 地点	
高さ (m)	高木層 (T1)	15.4±1.9	17.3±2.3	*
	亜高木層 (T2)	10.1±1.4	10.5±3.1	N.S.
	第一低木層 (S1)	6.0±1.9	5.9±2.4	N.S.
	第二低木層 (S2)	1.9±0.2	1.7±0.8	**
	草本層 (H)	0.4±0.1	0.5±0.2	N.S.
植被率 (%)	高木層 (T1)	77.9±21.1	97.1±4.8	**
	亜高木層 (T2)	41.4±19.2	51.8±22.7	N.S.
	第一低木層 (S1)	50.0±27.3	47.7±32.1	N.S.
	第二低木層 (S2)	10.1±9.2	10.7±8.0	N.S.
	草本層 (H)	13.3±27.8	4.7±7.7	N.S.
出現種数	-	24.9±13.2	24.0±9.8	N.S.

※1：各年度の調査区における平均値±標準偏差（データのばらつき具合）を示す。

※2：検定結果は Mann-Whitney の U 検定による。

有意差あり；**：p<0.01 *：p<0.05 有意差なし；N.S.：p≥0.05

※3：平成18年度データの集計においては、モニタリング調査対象範囲外の地区である吉川八幡神社（コジイ・カナメモチ群集）のデータを除外している。

(ウ) 調査地点 No. 209 における植生変化

調査地点 No.209 は、平成 22 年度に防鹿柵が設置され、ニホンジカの摂食の影響を受けない植生の変化を観察出来る地点として設定されている。同地点におけるこれまでの調査結果概要を表 4.2.4.8 に示す。

表 4.2.4.8 階層別の高さ、植被率、出現種数（調査地点 No. 209）

項目	階層	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)
高さ (m)	高木層 (T1)	16	16	16	16	16	17	17	15	17	17
	亜高木層 (T2)	12	11	11	9	10	10	10	11	10	11
	第一低木層 (S1)	7.0	6.0	6.0	6.0	7.0	3.0	7.0	8.0	7.5	8.0
	第二低木層 (S2)	2.0	2.0	1.5	1.5	2.5	1.5	1.8	2.0	1.8	1.8
	草本層 (H)	0.5	0.6	0.5	0.5	0.3	1.3	0.8	0.5	0.8	0.8
植被率 (%)	高木層 (T1)	60	75	75	80	75	65	90	60	90	90
	亜高木層 (T2)	33	70	70	75	90	70	90	12	90	80
	第一低木層 (S1)	75	14	10	25	7.0	3.0	40	75	40	55
	第二低木層 (S2)	1.0	6.0	5.0	2.0	2.0	10	5.5	5	5.5	5
	草本層 (H)	1.0	19	17	25	10	17	50	28	50	20
出現 種数	高木層 (T1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	亜高木層 (T2)	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3
	第一低木層 (S1)	3	3	5	9	4	3	6	2	6	6
	第二低木層 (S2)	3	4	3	4	2	2	3	6	3	3
	草本層 (H)	26	21	17	30	15	22	29	23	33	28
	全体	26	22	19	33	18	26	30	26	34	29

今年度の調査では、防鹿柵下部からのニホンジカの侵入と、摂食に伴う食害が確認された。前年度の調査結果との比較を表 4.2.4.9 に示す。

ニホンジカが植物を摂食できる高さの第二低木層 (1.8m) と草本層 (0.8m) においては、第二低木層で 0.5%、草本層で 30%の植被率の減少と、リョウブの樹皮剥ぎが確認された。また、草本層においては、種数が 33 種から 28 種に減少していた。

防鹿柵内へのニホンジカの侵入は、防鹿ネットの隙間から偶然に入り込むことができたような状況であり、植物の摂食は比較的短期間で一時的なものと考えられた。しかし、林床植生は植被率及び種数が明らかに減少しており、防鹿柵内へのニホンジカの侵入はあってはならないことだが、防鹿柵設置の有効性を証明した結果となった。

なお、防鹿柵の下部は侵入できないように補修済みである。

表 4.2.4.9 第二低木層以下における被度の変化（調査地点No.209）

階層 (高さ m)	種名	2019 年度 被度(%)	2020 年度 被度(%)
第二低木層	ソヨゴ	1.5	1.0
	(第二低木層全体)	(5.5)	(5.0)
草本層	ケネザサ	27	20
	コナラ	12	1
	コバノミツバツツジ	2	0.1
	サルトリイバラ	1	0.05
	エゴノキ	0.5	0.2
	マルバアオダモ	0.5	0.01
	ソヨゴ	0.3	0.1
	タカノツメ、カキノキ、 ヤマウルシなど	0.1	0.01
	ヒサカキ、ダンコウバイ、 ウリカエデ	0.05	0.01
	ネジキ	0.1	消失
	アオハダ	0.02	消失
	アベマキ、クロモジ、ササユリ ヤマコウバシ、ウワミズザクラ、 カナクギノキなど (草本層全体)	0.01 (50)	消失 (20)



林床の様子（2019 年度）



林床の様子（2020 年度）



ケネザサの摂食跡



リョウブの樹皮剥ぎ

3) 今後の植生管理について

①現状と方針

事業区域内の森林は、主にコナラアベマキ群落を主体とする落葉広葉樹林であり、エドヒガンを含む地域を特徴づける種で構成され、相観としては良好な森林環境が維持されているように思われる。一方で、林内に目を向けると、過年度より指摘されているニホンジカによる下層植生の摂食は森林全体に広がっており、特に事業区域の比較的平坦な尾根部や斜面上部付近では、表土（落葉層）が消失し樹木の根が表出した状況である。

このように、施設の稼働による影響は認められなかったものの、自然環境の変化（ニホンジカの摂食による林床環境の劣化等、植生遷移の進行に伴う常緑低木類の繁茂等）により、事業区域内の森林がもつ公益的機能（水源涵養、土砂災害防止、生物多様性保全）は低下していると考えられる。

②気象害の影響

近年、台風だけではなく、短時間の大雨や防風等の発生が全国的に増加しており、水害や土砂災害の発生の危険性が高まっている。

事業区域内では、前述のとおり表土（落葉層）が流亡し、前年度には見られなかった表層崩壊や倒木が確認されていることから、土壌基盤が脆弱になっている可能性が高いと考えられる。



表層崩壊跡

③今後の管理

(7)防鹿柵の設置

現在、事業区域の北部と南部に防鹿柵が設置され、継続調査の結果、その効果は明らかであることから、引き続き、防鹿柵の設置を進めるとともに、柵の破損箇所のメンテナンスを行うなど、継続的な対策を講じていくことが望まれる。なお、現状では部分的な設置となっているが、国崎クリーンセンターの施設の防災・減災を図るためには、施設背後の集水域全体に防鹿柵を設置することが望ましい。

ただし、防鹿柵の設置については、近年、小規模の防鹿柵を設置する手法が注目されている。これはパッチディフェンスと呼ばれており、小規模に閉ざされた檻のような柵（一辺が10m程度の方形区）を何箇所も設置することで、シカの食害に対するリスクを分散できると考えられている。従来のゾーンディフェンスと呼ばれる方法と比較すると、設置延長距離は長くなるが、柵の巡視や補修の頻度を抑えることができ、コスト面でも有利であると考えられる。



森林の公益的機能向上に向けた防鹿柵の設置

(イ) 表土保全のための植栽

現在、事業区域内の一部では、表土保全を目的としたミツマタの試験植栽が行われている。ミツマタは、植物体全体に毒性があるためニホンジカが摂食することはなく、植物が生長して根を張ることで表土保全などの防災に繋がると考えられている。

事業区域内には、ニホンジカの不嗜好性植物と考えられているアセビ、シキミ、ゴマギの樹木のほか、イワヒメワラビ、オオバノイノモトソウ、マツカゼソウ、タケニグサ、ダンドボロギクの草本種が生育している。施設背後の山裾については、これらの種を利用した植栽を行い、防災機能を高めることが望ましいと考えられる。

シカの不嗜好性植物を利用した植栽は、シカが多い地域で有効な初期緑化手法として各地で実施されている。実施にあたっては、生物多様性の低い単純な群落とならないように多様な種を導入すること、また、遺伝的攪乱が起こらないように郷土種を利用することが望ましい。



ミツマタの試験植栽

(ウ) その他土木工事

日本の年平均気温は100年あたり1.19℃の割合で上昇しており、猛烈な雨（1時間降水量80mm以上の雨）の年間発生回数は増加している。地球温暖化の進行に伴って、大雨や短時間に降る強い雨の頻度はさらに増加すると予測されており、台風や豪雨による風水害・土砂災害発生リスクが高まっている。

本事業区域においても、大雨が原因と考えられる斜面の崩壊や、倒木が目立つようになってきており、急傾斜地や基盤がゆるい場所等では、前項で示したような植栽（緑化）だけで斜面の安定を図ることは困難であり、今後、土木工事の検討が必要になることが考えられる。

(2) クモノスシダ

1) 調査内容

調査内容は表 4.2.4.10 に示すとおりである。クモノスシダ調査は、これまでに 14 回実施されており、今回（令和 2 年度）が 15 回目である。

表 4.2.4.10 調査内容（クモノスシダ）

	工事中			施設供用											
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目
調査年度	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)
調査時期	4季	4季	4季	4季	4季	秋季	秋季	秋季	秋季	秋季	秋季	秋季	秋季	秋季	秋季
調査方法	事業区域内における生育地（過年度調査による確認箇所）を踏査し、生育状況を確認する。														
調査日	令和 2 年 10 月 20 日														
調査地点	事業区域内のクモノスシダ生育地														

クモノスシダ・・・葉身が長さ 2-20cm、幅 1-2cm になるシダ植物。
兵庫県 RDB において B ランク（絶滅の危険が増大している種）とされている。

2) 調査結果

①今年度の調査結果

調査の結果、表 4.2.4.11 に示すとおり、生育地の岩場において 4 箇所計 39 株のクモノスシダを確認した。

確認個体は、葉の裏面に孢子をつけているほか、栄養繁殖（葉の先端が長く糸状に伸びて周辺の岸壁に付着し、先端付近から新しい個体を発生）している個体であり、過年度と同様に良好な生育状態であった。

表 4.2.4.11 クモノスシダの確認状況

項目	箇所①	箇所②	箇所③	箇所④
株数	25個体	4個体	5個体	5個体
葉の枚数	115枚	20枚	18枚	20枚
葉の活力	良好	良好	良好	良好
孢子囊の状況	あり	なし	あり	あり

【クモノスシダの生育状況】

	
<p>生育地近景（箇所①②）</p>	<p>生育地近景（箇所③④）</p>
	
<p>箇所①</p>	<p>箇所②</p>
	
<p>箇所③</p>	<p>箇所④</p>
	
<p>葉先を伸ばした個体</p>	<p>葉裏の孢子囊群</p>

②経年推移

クモノスシダの確認株数の推移（平成 20 年度～令和 2 年度）は図 4.2.4.3 に示すとおりであり、確認株数は増加傾向にある。

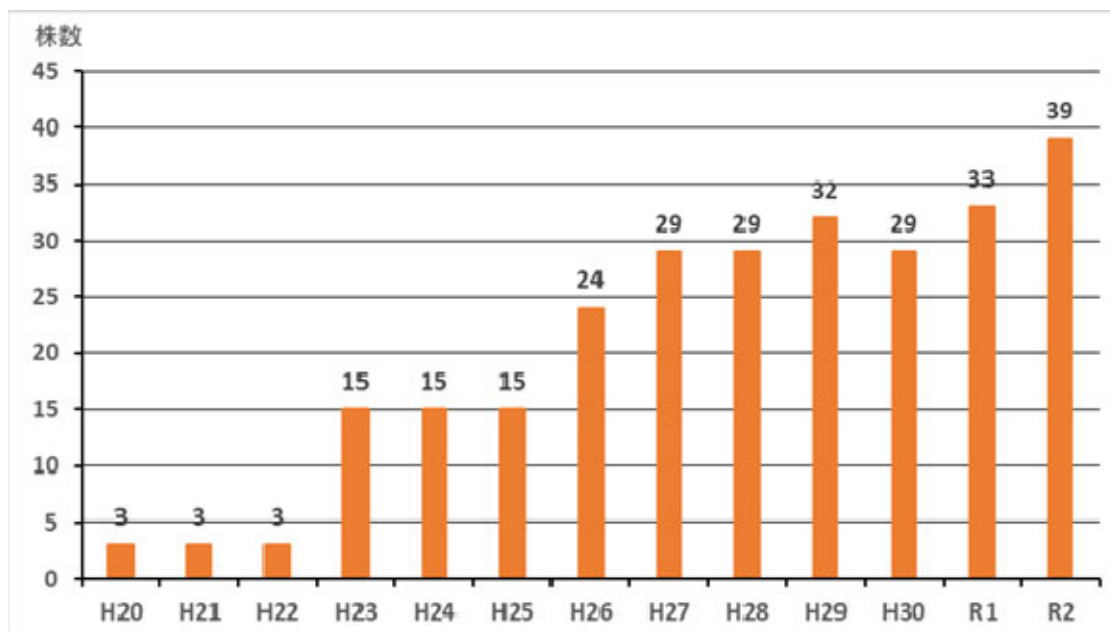


図 4.2.4.3 確認株数の推移（平成 20 年度～令和 2 年度）

③まとめ

調査の結果、施設稼働による影響は認められず、良好な生育が確認された。

クモノスシダが生育する岩場の周辺は、急傾斜地であることもあり、倒木や土砂が崩れた跡が部分的にみられるが、生育地の岩場全体が崩落するなどの変化はみられない。生育箇所は、コケ類が生育している安定した箇所で、今後も大きく崩れる可能性は低いと考えられる。

長期的には増加傾向にあり、近年の確認株数も 30 株前後で推移していることから、クモノスシダにとって安定した生育環境が維持されていると考えられる。