

平成 25 年度環境影響調査

調査結果報告書

平成 26 年 6 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	3
3. 調査計画	17
4. 調査の内容	19
4.1 排出源モニタリング	19
4.1.1 排ガス	19
4.1.2 放流水（下水道・雨水・盛土部浸透水）水質調査	50
4.1.3 処分対象物	64
4.1.4 ダイオキシン類総排出量の計算	67
4.2 環境モニタリング	70
4.2.1 底 質	70
4.2.2 動物・植物	82

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

1.3 ごみ処理施設の規模

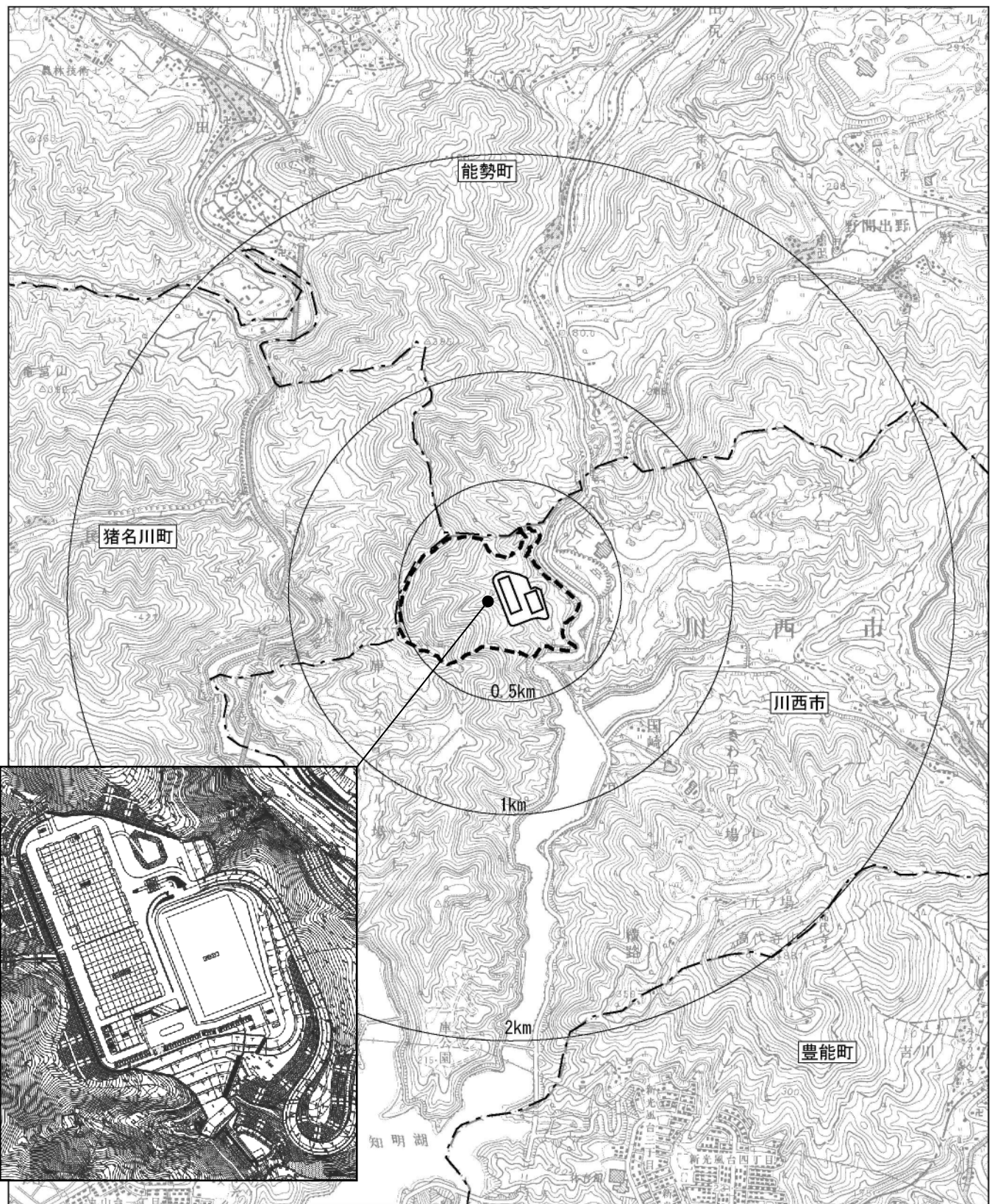
焼却施設 : 焼却炉 235 t / 日 (117.5t / 日 × 2 炉)



灰溶融炉 26 t / 日 × 2 炉 (交互運転)

リサイクルプラザ : 84.0 t / 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可能な限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。



凡 例	
	事業区域
	行政界

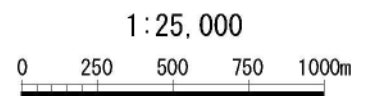


图 1.2.2.1 対象事業区域

2. 事業等の状況

平成 21 年 4 月から国崎クリーンセンターが本格稼働しており、本報告では、平成 25 年度の稼働状況を示す。

年間における施設の運転の概要を表 2.1 に示す。また、各月における施設の運転の概要を表 2.2 に示す。

表 2.1 施設運転の概要(平成 25 年度)

	可 燃 ざ め			ごみ投入量(t)			溶融処理量 (t)			水種算量		買電力量 (kWh)	売電力量 (kWh)	タービン 発電電力(kWh)	ガスエンジン 発電電力(kWh)	
	搬入台数	搬入量(t)	呼吸分(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	2,881	4,505.86	375.60	4,881.46	3,184.28	3,190.72	6,375.00	621.62	0.00	621.62	3,271	1,982.2	0	1,568,360	2,953,660	0
5月	3,037	4,758.05	460.30	5,218.35	241.60	3,670.26	3,911.86	170.49	215.37	385.86	3,129	1,717.9	10	511,440	1,633,800	0
6月	2,739	4,182.65	394.50	4,577.15	3,191.42	3,187.67	6,379.09	0.00	458.22	458.22	3,516	2,201.3	0	1,401,590	2,839,320	0
7月	3,212	4,794.75	443.70	5,238.45	3,595.80	859.41	4,455.21	65.43	376.03	441.46	3,772	1,961.8	910	663,500	1,975,350	1,380
8月	3,181	4,642.46	406.00	5,048.46	462.69	3,567.34	4,030.03	399.71	13.45	413.16	4,328	1,877.9	2,330	501,480	1,778,630	2,200
9月	2,857	4,414.93	373.30	4,788.23	2,842.32	2,693.09	5,535.41	39.23	458.33	497.56	4,301	1,957.9	40	1,165,400	2,514,180	0
10月	3,020	4,484.03	427.90	4,911.93	1,970.82	21.57	1,992.39	124.66	38.15	162.81	2,425	1,388.3	334,460	238,950	818,770	0
11月	2,871	4,201.72	423.00	4,624.72	3,190.83	3,187.89	6,378.72	3.97	390.16	394.13	3,139	2,261.8	0	1,731,450	3,019,260	0
12月	3,087	4,690.21	481.80	5,172.01	1,110.99	3,497.59	4,608.58	502.62	0.00	502.62	2,883	1,797.2	40	944,090	2,120,900	0
1月	2,740	3,985.23	359.30	4,344.53	0.00	3,624.16	3,624.16	0.00	345.17	345.17	2,629	1,779.8	100	513,630	1,604,670	0
2月	2,418	3,401.48	310.90	3,712.38	1,524.82	2,786.24	4,311.06	259.95	0.00	259.95	2,306	1,874.3	1,500	926,820	2,007,260	0
3月	2,731	4,113.53	332.00	4,445.53	3,526.64	0.00	3,526.64	162.34	212.23	374.57	2,423	1,856.4	240	465,820	1,537,370	0
合計	34,774	52,174.90	4,788.30	56,963.20	24,842.21	30,285.94	55,128.15	2,350.02	2,507.11	4,857.13	38,122	22,656.8	339,630	10,632,530	24,803,170	3,580

表 2.2(1) 施設運転の概要(平成 25 年 4 月)

平成25年4月

	可燃ごみピット受入量		搬入台数	可搬入量(t)		搬入台数	ごみ焼却量(t)		ピット残量(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)	ガスエンジン発電力量(kWh)
	搬入台数	搬入量(t)		平均(t)	合計(t)		1号炉	2号炉		合計	1号炉	2号炉	合計				
4月1日	171	316.00	18.70	334.70	105.49	105.00	210.49	2,449.56	20.72	0.00	20.72	123	54.3	0	52,270	100,700	0
4月2日	138	218.38	16.10	234.48	106.43	107.11	213.54	2,426.77	20.91	0.00	20.91	106	80.5	0	55,200	103,900	0
4月3日	43	48.50	17.20	65.70	108.03	106.21	214.24	2,252.34	20.77	0.00	20.77	106	109.8	0	52,750	100,980	0
4月4日	137	210.98	24.60	235.58	105.79	106.99	212.78	2,278.24	20.92	0.00	20.92	127	16.7	0	53,420	102,360	0
4月5日	123	174.08	17.00	191.08	105.79	106.53	212.32	2,195.79	21.40	0.00	21.40	111	73.8	0	55,030	103,450	0
4月6日	29	39.76	0.00	39.76	105.59	105.47	211.06	2,070.83	21.61	0.00	21.61	87	59.4	0	41,480	86,220	0
4月7日	0	0.00	0.00	0.00	105.14	105.12	210.26	1,887.95	21.23	0.00	21.23	79	70.1	0	56,240	101,910	0
4月8日	169	314.77	25.50	340.27	105.01	105.06	210.07	2,036.78	21.48	0.00	21.48	96	77.2	0	48,670	97,140	0
4月9日	128	210.12	15.30	225.42	105.61	106.00	211.61	2,043.08	21.64	0.00	21.64	109	73.8	0	49,700	97,590	0
4月10日	43	44.79	12.20	56.99	105.00	106.50	211.50	1,925.87	15.49	0.00	15.49	94	13.8	0	51,760	99,750	0
4月11日	142	217.37	20.10	237.47	106.71	106.43	213.14	1,931.80	21.24	0.00	21.24	77	71.9	0	52,440	100,470	0
4月12日	126	168.92	21.10	190.02	106.87	106.45	213.32	1,942.22	20.64	0.00	20.64	110	94.3	0	56,000	103,000	0
4月13日	30	38.13	0.00	38.13	105.51	105.80	211.31	1,737.14	18.56	0.00	18.56	76	77.3	0	54,980	99,930	0
4月14日	0	0.00	0.00	0.00	107.08	107.06	214.14	1,640.22	20.10	0.00	20.10	92	51.9	0	55,640	98,900	0
4月15日	174	314.62	17.00	331.62	106.90	106.16	213.06	1,700.87	20.14	0.00	20.14	102	72.3	0	55,060	100,420	0
4月16日	134	211.02	20.70	231.72	105.39	107.01	212.40	1,740.96	20.10	0.00	20.10	103	62.3	0	50,230	95,620	0
4月17日	41	47.16	11.40	58.56	106.69	106.86	213.55	1,596.51	20.69	0.00	20.69	109	56.1	0	50,860	96,750	0
4月18日	140	215.51	27.30	242.81	105.12	105.51	210.63	1,654.60	20.27	0.00	20.27	127	87.1	0	48,830	95,680	0
4月19日	124	171.83	17.20	189.03	105.95	107.06	213.01	1,565.01	19.91	0.00	19.91	150	71.7	0	53,080	99,340	0
4月20日	31	38.73	0.00	38.73	106.27	107.36	213.63	1,429.59	20.73	0.00	20.73	156	63.1	0	54,930	98,910	0
4月21日	0	0.00	0.00	0.00	105.64	105.22	210.86	1,238.15	20.90	0.00	20.90	106	62.4	0	56,370	99,890	0
4月22日	169	302.51	23.80	326.31	106.59	105.01	211.60	1,432.41	20.99	0.00	20.99	175	50.6	0	55,500	102,090	0
4月23日	138	202.50	14.30	216.80	107.89	106.85	214.74	1,399.35	21.74	0.00	21.74	136	13.6	0	52,810	98,360	0
4月24日	39	42.83	12.70	55.53	105.07	105.16	210.23	1,310.18	21.40	0.00	21.40	100	82.9	0	51,540	97,340	0
4月25日	138	205.15	11.80	216.95	105.32	106.24	211.56	1,296.95	21.31	0.00	21.31	105	81.2	0	52,790	98,390	0
4月26日	125	172.60	14.00	186.60	106.99	107.07	214.06	1,339.31	21.54	0.00	21.54	95	116.1	0	48,770	94,340	0
4月27日	31	38.28	0.00	38.28	105.26	106.99	212.25	1,064.84	21.42	0.00	21.42	84	30.7	0	52,440	95,770	0
4月28日	0	0.00	0.00	0.00	106.22	106.83	213.05	824.20	21.25	0.00	21.25	106	70.2	0	53,510	96,880	0
4月29日	175	322.17	0.00	322.17	106.34	106.17	212.51	964.58	21.36	0.00	21.36	137	53.6	0	48,060	93,770	0
4月30日	143	219.15	17.60	236.75	108.59	109.49	218.08	1,010.34	21.16	0.00	21.16	87	83.5	0	48,000	93,820	0
	2,881	4,505.86	375.60	4,881.46	3,184.28	3,190.72	6,375.00		621.62	0.00	621.62	3,271	1,982.2	0	1,568,360	2,953,660	0

表 2.2(2) 施設運転の概要(平成25年5月)

平成25年5月

日	搬入台数		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)		水種算量		買電電力 量(kWh)	売電電力 量(kWh)	発電電力 量(kWh)	ガスエンジン 発電能力(kW)
	搬入台数	搬入量(t)	時間分(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)					
5月1日	水	46	46.75	11.30	58.05	55.44	115.79	171.23	889.18	19.48	0.00	19.48	141	69.6	35,990	80,070	0
5月2日	木	144	238.81	28.00	266.81	0.00	118.66	118.66	1,126.28	19.72	0.00	19.72	114	49.7	14,030	49,270	0
5月3日	金	122	172.01	1.00	173.01	0.00	119.69	119.69	1,152.32	20.12	0.00	20.12	101	109.2	13,460	47,890	0
5月4日	土	29	35.46	0.00	35.46	0.00	118.36	118.36	1,088.50	20.28	0.00	20.28	94	39.0	13,300	45,870	0
5月5日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	117.75	117.75	927.05	20.24	0.00	20.24	122	50.4	13,940	46,280	0
5月6日	月	182	348.77	39.20	387.97	0.00	118.75	118.75	1,132.41	20.33	0.00	20.33	121	61.1	12,330	47,580	0
5月7日	火	158	254.73	21.30	276.03	0.00	118.95	118.95	1,343.72	19.47	0.00	19.47	122	56.5	14,580	49,430	0
5月8日	水	38	45.74	23.70	69.44	0.00	118.60	118.60	1,258.77	19.62	0.00	19.62	122	20.1	13,930	48,740	0
5月9日	木	146	238.31	20.90	259.21	0.00	119.55	119.55	1,436.46	11.23	0.00	11.23	116	74.5	13,790	49,030	0
5月10日	金	129	177.84	27.70	205.34	0.00	119.55	119.55	1,570.49	0.00	0.00	0.00	112	70.7	15,560	49,430	0
5月11日	土	30	38.98	0.00	38.98	0.00	117.78	117.78	1,427.30	0.00	0.00	0.00	79	9.9	19,670	49,550	0
5月12日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	118.81	118.81	1,331.19	0.00	0.00	0.00	58	49.4	22,350	52,230	0
5月13日	月	169	316.23	19.30	335.53	0.00	117.87	117.87	1,509.61	0.00	0.00	0.00	95	19.5	18,030	51,770	0
5月14日	火	137	211.53	28.50	240.03	0.00	119.67	119.67	1,572.59	0.00	0.00	0.00	74	90.2	18,010	52,220	0
5月15日	水	40	47.05	20.50	67.55	0.00	119.59	119.59	1,525.68	0.00	0.00	0.00	61	79.2	17,750	51,800	0
5月16日	木	142	226.60	27.10	253.70	0.00	119.29	119.29	1,626.09	0.00	2.75	2.75	96	19.4	16,880	51,690	0
5月17日	金	128	184.10	24.10	208.20	0.00	119.15	119.15	1,780.71	0.00	0.00	0.00	81	74.2	17,850	52,190	0
5月18日	土	30	38.38	0.00	38.38	0.00	119.60	119.60	1,687.84	0.00	0.00	0.00	74	62.8	18,010	50,770	0
5月19日	日	46	69.67	0.00	69.67	0.00	117.67	117.67	1,574.65	0.00	0.94	0.94	82	48.0	16,220	49,370	0
5月20日	月	177	328.12	18.30	346.42	0.00	119.54	119.54	1,745.68	0.00	11.84	11.84	81	23.4	11,950	48,900	0
5月21日	火	139	222.19	21.10	243.29	0.00	118.42	118.42	1,895.28	0.00	15.58	15.58	93	86.9	12,220	49,330	0
5月22日	水	42	45.93	9.10	55.03	0.00	118.72	118.72	1,918.62	0.00	15.97	15.97	103	68.6	11,920	50,090	0
5月23日	木	139	225.31	25.00	250.31	0.00	119.28	119.28	1,943.88	0.00	17.15	17.15	85	56.0	10,450	50,010	0
5月24日	金	137	187.27	32.00	219.27	0.00	118.86	118.86	2,085.08	0.00	17.66	17.66	141	40.0	9,910	48,770	0
5月25日	土	30	37.46	0.00	37.46	0.00	118.93	118.93	1,839.78	0.00	18.26	18.26	98	56.2	12,230	47,810	0
5月26日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	118.97	118.97	1,839.08	0.00	18.03	18.03	111	77.0	12,280	47,810	0
5月27日	月	188	345.95	14.80	360.75	0.00	119.47	119.47	2,062.57	0.00	18.86	18.86	133	28.8	11,330	49,520	0
5月28日	火	141	230.58	25.20	255.78	0.00	119.81	119.81	2,162.36	0.00	19.16	19.16	116	51.9	11,500	50,280	0
5月29日	水	49	48.04	0.00	48.04	0.00	118.73	118.73	2,073.73	0.00	19.57	19.57	91	47.8	9,790	48,150	0
5月30日	木	146	216.91	18.20	235.11	78.26	116.93	195.19	2,075.21	0.00	19.38	19.38	91	62.7	25,540	71,530	0
5月31日	金	133	179.53	4.00	183.53	107.90	107.52	215.42	2,027.43	0.00	20.22	20.22	121	65.2	46,640	96,420	0
		3,037	4,758.05	460.30	5,218.35	241.60	3,670.26	3,911.86		170.49	215.37	385.86	3,129	1,717.9	511,440	1,633,800	0

表 2.2(3) 施設運転の概要(平成 25 年 6 月)

平成25年6月	搬入台数		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		買電力量(kWh)	売電力量(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)	リサイクル分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉		合計	1号炉	2号炉	合計					上水道(m)	下水道(m)	
6月1日	土	30	39.28	0.00	39.28	109.30	109.93	219.23	1,844.65	0.00	20.50	20.50	82	93.1	0	48,130	95,940	0
6月2日	日	0	0.00	0.00	0.00	105.50	106.05	211.55	1,673.00	0.00	20.66	20.66	117	75.6	0	51,090	98,410	0
6月3日	月	198	355.49	30.10	385.59	108.63	108.51	217.14	1,813.33	0.00	21.38	21.38	146	85.2	0	46,160	95,850	0
6月4日	火	141	233.51	20.20	253.71	109.34	109.06	218.40	1,794.11	0.00	20.96	20.96	169	64.2	0	43,210	92,110	0
6月5日	水	51	48.73	20.00	68.73	107.39	108.55	215.94	1,726.33	0.00	21.27	21.27	150	15.3	0	47,680	97,750	0
6月6日	木	145	225.27	17.30	242.57	108.69	109.65	218.34	1,660.17	0.00	21.10	21.10	137	67.4	0	44,350	94,250	0
6月7日	金	137	184.45	27.50	211.95	109.23	108.26	217.49	1,728.40	0.00	21.46	21.46	155	77.6	0	45,930	95,710	0
6月8日	土	30	38.31	0.00	38.31	105.97	105.00	210.97	1,558.19	0.00	21.66	21.66	126	83.5	0	48,710	95,970	0
6月9日	日	0	0.00	0.00	0.00	108.02	108.77	216.79	1,301.39	0.00	20.67	20.67	138	75.4	0	50,590	97,460	0
6月10日	月	186	338.83	23.10	361.93	109.60	108.84	218.44	1,408.54	0.00	21.21	21.21	164	71.6	0	48,980	98,120	0
6月11日	火	145	225.93	10.40	236.33	107.40	106.99	214.39	1,512.48	0.00	21.53	21.53	113	92.1	0	46,430	95,210	0
6月12日	水	45	46.55	16.20	62.75	108.97	105.37	214.34	1,373.45	0.00	21.84	21.84	151	63.5	0	48,160	97,530	0
6月13日	木	149	212.88	25.20	238.08	105.01	105.11	210.12	1,468.80	0.00	11.73	11.73	164	69.6	0	42,310	92,250	0
6月14日	金	138	172.38	23.00	195.38	100.35	100.46	200.81	1,379.71	0.00	0.00	0.00	111	87.7	0	47,340	94,560	0
6月15日	土	30	37.78	0.00	37.78	102.01	101.18	203.19	1,278.13	0.00	0.00	0.00	86	89.3	0	50,290	94,210	0
6月16日	日	0	0.00	0.00	0.00	104.01	103.87	207.88	1,037.20	0.00	0.00	0.00	84	54.8	0	51,770	95,070	0
6月17日	月	173	316.68	16.10	332.78	103.25	104.45	207.70	1,234.86	0.00	0.68	0.68	79	97.7	0	48,930	94,400	0
6月18日	火	138	216.82	28.30	245.12	104.51	104.75	209.26	1,255.29	0.00	0.76	0.76	82	66.7	0	48,450	94,200	0
6月19日	水	42	42.72	22.10	64.82	103.91	103.35	207.26	1,113.81	0.00	0.00	0.00	81	14.2	0	49,630	96,520	0
6月20日	木	139	200.13	12.30	212.43	108.23	103.91	212.14	1,146.06	0.00	0.00	0.00	69	111.3	0	49,190	96,030	0
6月21日	金	131	164.69	14.70	179.39	105.19	105.89	211.08	1,114.20	0.00	13.48	13.48	96	76.2	0	47,480	96,180	0
6月22日	土	32	37.04	0.00	37.04	102.41	104.55	206.96	944.16	0.00	17.64	17.64	130	107.6	0	45,070	91,850	0
6月23日	日	0	0.00	0.00	0.00	105.06	105.72	210.78	736.57	0.00	18.21	18.21	114	40.5	0	45,730	92,320	0
6月24日	月	176	330.23	18.10	348.33	104.86	105.51	210.37	1,074.00	0.00	19.11	19.11	103	55.5	0	42,500	91,640	0
6月25日	火	139	234.23	16.10	250.33	109.45	107.66	217.11	1,042.68	0.00	20.20	20.20	138	81.5	0	45,040	94,720	0
6月26日	水	41	46.35	19.60	65.95	106.94	108.40	215.34	879.79	0.00	19.99	19.99	77	75.8	0	42,190	91,260	0
6月27日	木	143	215.37	17.70	233.07	107.53	106.51	214.04	984.35	0.00	20.05	20.05	123	95.1	0	45,370	94,780	0
6月28日	金	131	181.15	16.50	197.65	105.58	105.64	211.22	823.72	0.00	20.88	20.88	105	79.3	0	43,870	93,610	0
6月29日	土	29	37.85	0.00	37.85	105.67	106.03	211.70	669.86	0.00	21.06	21.06	130	63.3	0	45,230	92,540	0
6月30日	日	0	0.00	0.00	0.00	109.41	109.70	219.11	461.79	0.00	20.19	20.19	96	70.7	0	41,780	88,870	0
		2,739	4,182.65	394.50	4,577.15	3,191.42	3,187.67	6,379.09		0.00	458.22	458.22	3,516	2,201.3	0	1,401,590	2,839,320	0

表 2.2(4) 施設運転の概要(平成 25 年 7 月)

平成25年7月

月	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		買電力量(kWh)	売電力量(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)	引当分(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)				
7月1日	184	344.17	20.40	364.57	107.69	107.38	215.07	0.00	20.88	20.88	122	96.4	40,170	90,380	0
7月2日	148	237.98	16.00	253.98	107.42	107.61	215.03	0.00	20.54	20.54	95	93.6	42,990	91,260	0
7月3日	48	49.23	11.80	61.03	118.48	45.90	164.38	0.00	20.48	20.48	169	95.5	30,420	78,350	0
7月4日	144	223.99	11.70	235.69	118.66	0.00	118.66	0.00	20.87	20.87	113	31.9	10,580	50,900	1,380
7月5日	131	170.72	31.60	202.32	119.84	0.00	119.84	0.00	20.68	20.68	97	21.0	9,580	51,250	0
7月6日	31	38.16	0.00	38.16	119.15	0.00	119.15	0.00	20.44	20.44	123	118.2	12,190	51,950	0
7月7日	0	0.00	0.00	0.00	119.50	0.00	119.50	0.00	19.95	19.95	83	69.3	13,720	52,780	0
7月8日	181	326.22	24.80	351.02	119.63	0.00	119.63	0.00	20.73	20.73	133	64.8	11,220	53,520	0
7月9日	140	220.50	11.90	232.40	119.56	0.00	119.56	0.00	20.74	20.74	108	14.9	9,350	51,010	0
7月10日	55	52.17	18.10	70.27	119.54	0.00	119.54	0.00	20.63	20.63	109	14.9	9,330	52,120	0
7月11日	147	215.85	31.60	247.45	119.53	0.00	119.53	0.00	21.20	21.20	146	73.8	9,850	52,760	0
7月12日	134	175.89	25.30	201.19	118.89	0.00	118.89	0.00	20.92	20.92	161	126.2	10,210	53,170	0
7月13日	31	38.11	0.00	38.11	119.88	0.00	119.88	0.00	20.79	20.79	139	80.9	12,340	51,540	0
7月14日	0	0.00	0.00	0.00	118.93	0.00	118.93	0.00	20.55	20.55	101	6.0	12,350	50,310	0
7月15日	169	297.86	19.90	317.76	119.19	0.00	119.19	0.00	20.17	20.17	135	80.4	11,510	52,850	0
7月16日	142	223.45	31.40	254.85	118.55	0.00	118.55	0.00	20.27	20.27	105	82.9	10,700	52,540	0
7月17日	53	50.33	18.10	68.43	119.34	0.00	119.34	0.00	18.40	18.40	119	15.5	11,200	52,010	0
7月18日	150	248.90	23.90	272.80	118.83	0.00	118.83	0.00	17.52	17.52	135	82.3	10,840	52,220	0
7月19日	148	189.64	10.70	200.34	119.80	0.00	119.80	0.00	10.27	10.27	108	21.9	12,260	53,190	0
7月20日	32	36.18	0.00	36.18	119.38	0.00	119.38	0.00	0.00	0.00	92	103.8	16,580	53,470	0
7月21日	0	0.00	0.00	0.00	119.33	0.00	119.33	0.00	0.00	0.00	121	68.8	18,780	54,980	0
7月22日	188	332.10	29.80	361.90	119.69	0.00	119.69	0.00	0.00	0.00	111	58.2	16,070	54,930	0
7月23日	153	224.61	11.30	235.91	119.26	0.00	119.26	0.00	0.00	0.00	120	19.8	16,520	54,910	0
7月24日	52	51.71	21.10	72.81	119.76	0.00	119.76	0.00	0.00	0.00	110	57.8	16,840	55,270	0
7月25日	157	225.23	3.70	228.93	119.28	0.00	119.28	0.00	0.00	0.00	113	104.2	14,460	53,650	0
7月26日	140	179.17	39.90	219.07	114.67	76.62	191.29	0.00	0.00	0.00	131	56.7	36,540	81,760	0
7月27日	31	37.64	0.00	37.64	103.21	103.92	207.13	0.00	0.00	0.00	118	38.0	51,620	95,580	0
7月28日	0	0.00	0.00	0.00	105.55	104.84	210.39	0.00	0.00	0.00	127	94.2	49,620	95,320	0
7月29日	194	324.12	13.10	337.22	104.18	103.30	207.48	0.00	0.00	0.00	143	48.8	46,100	94,760	0
7月30日	161	216.83	0.00	216.83	104.13	104.90	209.03	0.00	0.00	0.00	161	50.8	45,030	93,230	0
7月31日	68	63.99	17.60	81.59	104.95	104.94	209.89	0.00	0.00	0.00	124	70.3	44,530	93,380	0
	3,212	4,794.75	443.70	5,238.45	3,595.80	859.41	4,455.21	65.43	376.03	441.46	3,772	1,961.8	663,500	1,975,350	1,380

表 2.2(5) 施設運転の概要(平成 25 年 8 月)

平成25年8月	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		買電力量(kWh)	売電力量(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)	下水道(m ³)		
8月1日	156	226.59	15.00	241.59	209.70	104.78	104.92	209.70	961.85	18.68	0.00	18.68	90.3	45,450	93,860	0	0
8月2日	152	193.08	17.10	210.18	208.64	104.56	104.08	208.64	928.07	16.07	0.00	16.07	59.6	43,850	93,380	0	0
8月3日	32	38.93	0.00	38.93	209.50	104.80	104.70	209.50	833.23	17.17	0.00	17.17	96.0	45,720	91,840	0	0
8月4日	0	0.00	0.00	0.00	206.84	103.81	103.03	206.84	634.36	17.14	0.00	17.14	81	48,150	94,090	0	0
8月5日	196	347.40	12.00	359.40	161.38	44.74	116.64	161.38	653.24	14.14	0.00	14.14	138	30,200	77,280	0	0
8月6日	148	230.86	25.50	256.36	117.28	0.00	117.28	117.28	1,011.20	16.56	0.00	16.56	122	8,470	50,130	0	0
8月7日	49	50.60	26.00	76.60	115.23	0.00	115.23	115.23	811.69	16.49	0.00	16.49	137	8,540	49,200	0	0
8月8日	159	230.63	22.00	252.63	115.52	0.00	115.52	115.52	926.89	17.75	0.00	17.75	108	8,950	50,590	0	0
8月9日	154	192.71	16.10	208.81	116.02	0.00	116.02	116.02	1,077.89	17.65	0.00	17.65	172	8,430	50,470	0	0
8月10日	28	36.70	0.00	36.70	117.36	0.00	117.36	117.36	929.60	18.15	0.00	18.15	163	10,260	50,120	0	0
8月11日	0	0.00	0.00	0.00	116.85	0.00	116.85	116.85	793.10	18.42	0.00	18.42	136	10,260	50,020	0	0
8月12日	177	318.43	31.40	349.83	116.13	0.00	116.13	116.13	1,054.40	16.13	0.00	16.13	187	8,850	51,300	0	0
8月13日	149	219.56	16.90	236.46	117.29	0.00	117.29	117.29	1,083.49	17.46	0.00	17.46	171	10,090	50,980	0	0
8月14日	41	44.01	17.90	61.91	117.33	0.00	117.33	117.33	1,136.46	15.96	0.00	15.96	134	9,720	51,870	0	0
8月15日	157	235.65	8.00	243.65	117.48	0.00	117.48	117.48	1,120.70	16.61	0.00	16.61	166	8,650	50,380	0	0
8月16日	150	192.37	34.80	227.17	113.25	0.00	113.25	113.25	1,288.15	16.99	0.00	16.99	156	9,050	51,070	0	0
8月17日	32	35.85	0.00	35.85	115.97	0.00	115.97	115.97	1,220.24	17.45	0.00	17.45	164	10,970	50,650	0	0
8月18日	0	0.00	0.00	0.00	116.61	0.00	116.61	116.61	1,037.08	17.59	0.00	17.59	130	11,980	51,510	0	0
8月19日	193	343.41	20.50	363.91	117.32	0.00	117.32	117.32	1,244.86	17.59	0.00	17.59	167	9,490	50,890	0	0
8月20日	141	221.83	0.00	221.83	117.41	0.00	117.41	117.41	1,258.60	17.72	0.00	17.72	146	9,810	51,190	0	0
8月21日	56	52.06	31.30	83.36	117.17	0.00	117.17	117.17	1,232.19	17.84	0.00	17.84	158	8,790	51,400	0	0
8月22日	151	211.40	19.00	230.40	117.46	0.00	117.46	117.46	1,372.60	17.68	0.00	17.68	181	9,400	52,020	0	0
8月23日	139	173.24	17.90	191.14	117.31	0.00	117.31	117.31	1,431.63	16.10	0.00	16.10	192	7,450	49,660	0	0
8月24日	32	38.01	0.00	38.01	116.75	0.00	116.75	116.75	1,348.42	6.37	0.00	6.37	84	13,340	52,090	0	0
8月25日	0	0.00	0.00	0.00	115.10	0.00	115.10	115.10	1,189.46	0.00	0.00	0.00	68	17,470	53,530	0	0
8月26日	169	301.17	23.80	324.97	117.42	0.00	117.42	117.42	1,377.32	0.00	0.00	0.00	100	17,340	53,840	0	0
8月27日	142	211.54	0.00	211.54	117.27	0.00	117.27	117.27	1,381.54	0.00	0.00	0.00	98	16,890	53,140	0	0
8月28日	47	49.09	33.80	82.89	117.05	0.00	117.05	117.05	1,299.90	0.00	1.74	1.74	89	15,060	52,840	0	0
8月29日	153	230.43	2.80	233.23	117.28	0.00	117.28	117.28	1,470.73	0.00	0.00	0.00	183	12,880	47,260	2,200	0
8月30日	147	179.62	14.20	193.82	116.95	0.00	116.95	116.95	1,511.97	0.00	1.35	1.35	159	12,580	51,270	0	0
8月31日	31	37.29	0.00	37.29	117.16	0.00	117.16	117.16	1,447.92	0.00	10.36	10.36	161	13,390	50,760	0	0
	3,181	4,642.46	406.00	5,048.46	4,030.03	462.69	3,567.34	4,030.03		399.71	13.45	413.16	4,328	501,480	1,778,630	2,200	2,200

表 2.2(6) 施設運転の概要(平成 25 年 9 月)

平成25年9月	可搬入台数		可搬入量(t)		可搬入量(t) 平均		可搬入量(t) 合計		ピット残量(t)	溶融処理量(t)		水積算量		買電力量(kWh)	売電力量(kWh)	発電電力量(kWh)	ガスエンジン発電電力量(kWh)
	搬入台数	搬入量(t)	平均	合計	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)				
9月1日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	116.42	116.42	1,341.28	0.00	13.05	13.05	115	19.9	0	14,400	50,190	0
9月2日	170	307.05	13.10	320.15	0.00	117.06	117.06	1,480.90	0.00	15.96	15.96	130	64.8	0	13,330	51,190	0
9月3日	139	205.13	0.00	205.13	0.00	116.87	116.87	1,559.93	0.00	16.52	16.52	125	93.7	0	12,650	50,130	0
9月4日	49	55.83	13.20	69.03	80.36	109.57	189.93	1,394.85	0.00	17.65	17.65	143	76.0	0	29,030	73,080	0
9月5日	144	211.29	20.40	231.69	104.29	104.86	209.15	1,375.47	0.00	18.24	18.24	180	23.7	0	48,200	96,800	0
9月6日	136	181.59	31.70	213.29	104.13	104.35	208.48	1,379.37	0.00	19.85	19.85	147	123.6	0	46,660	95,510	0
9月7日	32	37.94	0.00	37.94	104.43	104.05	208.48	1,202.92	0.00	20.15	20.15	146	86.9	0	50,120	97,300	0
9月8日	0	0.00	0.00	0.00	104.63	104.62	209.25	1,066.57	0.00	20.32	20.32	126	28.0	0	52,030	97,600	0
9月9日	176	324.52	17.30	341.82	104.62	104.23	208.85	1,216.25	0.00	20.09	20.09	135	79.2	0	49,470	97,150	0
9月10日	138	215.09	18.20	233.29	104.89	104.74	209.63	1,238.35	0.00	20.77	20.77	132	75.3	0	46,940	95,430	0
9月11日	49	50.79	13.80	64.59	104.74	104.68	209.42	1,138.80	0.00	20.70	20.70	121	38.1	0	47,290	96,210	0
9月12日	140	222.18	20.90	243.08	104.54	104.42	208.96	1,142.99	0.00	20.71	20.71	187	79.8	0	47,590	96,420	0
9月13日	130	175.87	22.60	198.47	104.93	104.42	209.35	1,114.61	0.00	21.03	21.03	168	71.6	0	47,560	97,460	0
9月14日	31	37.77	0.00	37.77	104.59	104.53	209.12	845.82	0.00	20.91	20.91	162	69.8	0	50,520	97,350	0
9月15日	0	0.00	0.00	0.00	103.42	104.73	208.15	654.79	0.00	20.58	20.58	138	72.4	0	47,470	93,820	0
9月16日	157	275.01	0.00	275.01	104.07	104.57	208.64	833.99	0.00	20.55	20.55	126	60.1	0	47,070	94,450	0
9月17日	142	225.65	22.70	248.35	104.64	104.76	209.40	841.10	0.00	20.26	20.26	112	78.1	0	45,840	94,140	0
9月18日	50	50.71	18.60	69.31	104.75	104.73	209.48	665.91	0.00	20.69	20.69	120	56.5	0	47,280	95,130	0
9月19日	152	265.54	20.20	285.74	104.20	104.73	208.93	747.63	0.00	20.61	20.61	148	107.5	0	48,070	96,810	0
9月20日	140	181.75	23.50	205.25	104.30	104.46	208.76	762.40	0.00	20.55	20.55	194	78.6	0	44,750	92,960	0
9月21日	31	37.52	0.00	37.52	103.77	104.10	207.87	503.16	0.00	19.97	19.97	158	35.0	0	47,120	92,610	0
9月22日	0	0.00	0.00	0.00	99.19	102.99	202.18	289.59	0.00	20.28	20.28	147	60.6	0	48,220	93,310	0
9月23日	167	314.22	0.00	314.22	102.88	104.67	207.55	469.34	0.00	20.20	20.20	134	72.9	0	45,590	93,000	0
9月24日	141	227.24	38.70	265.94	104.03	104.67	208.70	566.92	0.00	8.69	8.69	190	67.1	0	43,890	91,240	0
9月25日	47	48.71	19.60	68.31	104.72	93.96	198.68	402.21	0.76	0.00	0.76	135	61.7	0	45,840	92,580	0
9月26日	147	227.65	21.90	249.55	108.48	49.90	158.38	488.84	0.00	0.00	0.00	158	81.2	0	40,420	85,580	0
9月27日	137	177.98	17.40	195.38	117.33	0.00	117.33	570.33	0.00	0.00	0.00	140	70.6	0	15,710	53,250	0
9月28日	31	36.98	0.00	36.98	116.26	0.00	116.26	490.90	8.37	0.00	8.37	110	16.6	0	15,280	51,120	0
9月29日	0	0.00	0.00	0.00	116.92	0.00	116.92	345.15	13.73	0.00	13.73	131	91.5	0	14,690	50,360	0
9月30日	181	320.92	19.50	340.42	117.21	0.00	117.21	589.45	16.37	0.00	16.37	143	17.1	40	12,370	52,000	0
	2,857	4,414.93	373.30	4,788.23	2,842.32	2,693.09	5,535.41		39.23	458.33	497.56	4,301	1,957.9	40	1,165,400	2,514,180	0

表 2.2(7) 施設運転の概要(平成25年10月)

平成25年10月	可燃ごみピット受入量		ビット残量(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)	リサイクル分(t)	合計(t)	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)	下水道(m ³)								
10月1日	火	140	215.84	33.10	248.94	117.38	0.00	117.38	758.55	17.50	0.00	17.50	70.6	13,070	51,930	0	0
10月2日	水	45	49.80	18.00	67.80	117.13	0.00	117.13	731.76	17.91	0.00	17.91	51.5	11,680	52,260	0	0
10月3日	木	146	215.22	24.70	239.92	117.09	0.00	117.09	830.66	18.75	0.00	18.75	18.5	12,330	52,350	0	0
10月4日	金	144	178.19	29.70	207.89	115.75	0.00	115.75	945.03	18.90	0.00	18.90	74.3	11,570	52,340	0	0
10月5日	土	32	37.75	0.00	37.75	116.62	0.00	116.62	886.73	19.35	0.00	19.35	71.8	13,020	51,790	0	0
10月6日	日	0	0.00	0.00	0.00	115.65	0.00	115.65	698.81	19.16	0.00	19.16	27.0	13,390	51,880	0	0
10月7日	月	176	309.71	16.70	326.41	117.06	0.00	117.06	906.44	13.09	0.00	13.09	76.1	11,860	52,340	0	0
10月8日	火	133	206.19	20.80	226.99	116.02	0.00	116.02	918.99	0.00	0.00	0.00	73.3	14,950	53,600	0	0
10月9日	水	40	44.85	19.40	64.25	50.31	0.00	50.31	1,027.02	0.00	0.00	0.00	25.9	20,470	21,700	0	0
10月10日	木	149	208.75	17.40	226.15	0.00	0.00	0.00	1,171.43	0.00	0.00	0.00	16	28,570	0	0	0
10月11日	金	135	168.95	17.90	186.85	0.00	0.00	0.00	1,396.76	0.00	0.00	0.00	45	25,320	0	0	0
10月12日	土	31	39.10	0.00	39.10	0.00	0.00	0.00	1,384.35	0.00	0.00	0.00	48	21,810	0	0	0
10月13日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,384.35	0.00	0.00	0.00	37	11,430	0	0	0
10月14日	月	170	313.10	0.00	313.10	0.00	0.00	0.00	1,661.04	0.00	0.00	0.00	61	20,230	0	0	0
10月15日	火	138	223.19	33.30	256.49	0.00	0.00	0.00	1,940.48	0.00	0.00	0.00	48	21,140	0	0	0
10月16日	水	44	47.62	23.80	71.42	0.00	0.00	0.00	1,923.96	0.00	0.00	0.00	23	22,030	0	0	0
10月17日	木	146	231.36	0.50	231.86	0.00	0.00	0.00	2,204.33	0.00	0.00	0.00	20	20,870	0	0	0
10月18日	金	142	179.82	33.40	213.22	0.00	0.00	0.00	2,351.06	0.00	0.00	0.00	21	19,990	0	0	0
10月19日	土	31	36.37	0.00	36.37	0.00	0.00	0.00	2,386.07	0.00	0.00	0.00	64	17,740	0	0	0
10月20日	日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,288.44	0.00	0.00	0.00	72	17,620	0	0	0
10月21日	月	181	312.61	24.50	337.11	0.00	0.00	0.00	2,594.32	0.00	0.00	0.00	48	20,200	0	0	0
10月22日	火	137	209.87	20.80	230.67	0.00	0.00	0.00	2,717.14	0.00	0.00	0.00	35	20,590	0	0	0
10月23日	水	46	47.74	14.90	62.64	55.14	0.00	55.14	2,719.73	0.00	0.00	0.00	76	25,500	0	0	0
10月24日	木	140	207.80	15.90	223.70	115.50	0.00	115.50	2,736.42	0.00	3.69	3.69	53	15,350	9,460	24,080	0
10月25日	金	125	162.33	13.60	175.93	115.69	0.00	115.69	2,776.14	0.00	0.00	0.00	56	17,960	47,490	0	0
10月26日	土	30	35.35	0.00	35.35	117.35	0.00	117.35	2,602.50	0.00	0.00	0.00	62	21,060	51,950	0	0
10月27日	日	0	0.00	0.00	0.00	117.28	0.00	117.28	2,500.88	0.00	0.00	0.00	86	23,080	52,910	0	0
10月28日	月	174	313.43	24.70	338.13	116.56	0.00	116.56	2,725.04	0.00	0.00	0.00	66	19,990	52,210	0	0
10月29日	火	151	222.67	9.20	231.87	117.27	0.00	117.27	2,822.58	0.00	4.77	4.77	96	18,280	51,380	0	0
10月30日	水	49	48.94	2.60	51.54	117.29	0.00	117.29	2,687.48	0.00	14.04	14.04	126	10,650	48,930	0	0
10月31日	木	145	217.48	13.00	230.48	115.73	21.57	137.30	2,765.27	0.00	15.65	15.65	136	9,290	49,630	0	0
		3,020	4,484.03	427.90	4,911.93	1,970.82	21.57	1,992.39		124.66	38.15	162.81	2,425	238,950	818,770	0	0

表 2.2(8) 施設運転の概要(平成 25 年 11 月)

平成25年11月	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(kW)	
	搬入台数	搬入量(t)	焼却分(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	126	174.41	31.40	205.81	104.55	104.14	208.69	0.00	16.94	16.94	52.5	0	50,560	95,060	0
11月2日	41	44.92	0.00	44.92	104.82	104.78	209.60	0.00	18.47	18.47	82.8	0	49,170	93,310	0
11月3日	0	0.00	0.00	0.00	102.52	102.04	204.56	0.00	19.12	19.12	84.8	0	50,940	96,200	0
11月4日	171	305.53	0.30	305.83	104.30	102.91	207.21	0.00	19.90	19.90	22.0	0	50,700	95,350	0
11月5日	138	212.35	33.40	245.75	104.90	104.67	209.57	0.00	20.20	20.20	82.5	0	49,460	94,410	0
11月6日	49	45.39	20.30	65.69	104.84	104.87	209.71	0.00	19.64	19.64	41.8	0	49,540	97,030	0
11月7日	151	236.60	15.10	251.70	104.66	103.58	208.24	0.00	20.26	20.26	72.2	0	50,360	96,360	0
11月8日	133	174.30	24.50	198.80	104.22	104.92	209.14	0.00	20.75	20.75	87.2	0	57,190	100,970	0
11月9日	30	35.58	0.00	35.58	104.71	104.29	209.00	0.00	21.32	21.32	9.4	0	57,170	98,090	0
11月10日	0	0.00	0.00	0.00	104.62	103.15	207.77	0.00	21.02	21.02	75.8	0	59,730	101,630	0
11月11日	167	299.57	20.90	320.47	105.50	106.59	212.09	0.00	20.64	20.64	42.0	0	56,940	101,370	0
11月12日	138	205.23	0.00	205.23	106.68	107.04	213.72	0.00	20.73	20.73	89.2	0	58,040	101,590	0
11月13日	51	45.21	40.40	85.61	105.94	107.01	212.95	0.00	20.67	20.67	83.1	0	57,210	101,080	0
11月14日	143	205.70	25.00	230.70	103.71	105.09	208.80	0.00	20.71	20.71	68.5	0	57,090	101,930	0
11月15日	125	162.73	18.50	181.23	104.80	104.88	209.68	0.00	20.84	20.84	111	0	56,550	102,490	0
11月16日	30	35.20	0.00	35.20	106.22	106.13	212.35	0.00	21.20	21.20	87	0	58,930	101,250	0
11月17日	36	59.08	0.00	59.08	105.37	105.65	211.02	0.00	21.26	21.26	110.5	0	59,900	102,090	0
11月18日	171	310.17	32.00	342.17	108.93	109.62	218.55	0.00	20.35	20.35	95.5	0	57,550	102,110	0
11月19日	140	213.47	28.60	242.07	108.80	108.49	217.29	0.00	18.92	18.92	69.7	0	55,790	100,790	0
11月20日	44	42.43	17.00	59.43	108.93	108.98	217.91	0.00	7.22	7.22	106.1	0	58,310	102,240	0
11月21日	132	199.73	20.00	219.73	107.89	107.97	215.86	0.00	0.00	0.00	78.5	0	60,530	102,920	0
11月22日	130	166.55	12.90	179.45	108.78	108.41	217.19	0.00	0.00	0.00	97.3	0	62,900	104,230	0
11月23日	30	35.75	0.00	35.75	107.75	107.42	215.17	0.00	0.00	0.00	85.1	0	66,030	104,640	0
11月24日	0	0.00	0.00	0.00	108.68	107.99	216.67	0.00	0.00	0.00	15.4	0	65,800	103,690	0
11月25日	172	309.00	20.20	329.20	108.47	107.90	216.37	0.00	0.00	0.00	82.8	0	62,000	101,760	0
11月26日	143	213.01	7.10	220.11	108.57	108.57	217.14	0.00	0.00	0.00	99.4	0	64,840	103,830	0
11月27日	57	54.56	23.50	78.06	108.84	108.85	217.69	1.92	0.00	1.92	72.1	0	60,490	100,580	0
11月28日	151	210.99	22.80	233.79	108.55	108.63	217.18	2.05	0.00	2.05	81.5	0	61,560	102,930	0
11月29日	141	169.08	9.10	178.18	106.98	105.93	212.91	0.00	0.00	0.00	93.3	0	61,640	104,000	0
11月30日	31	35.18	0.00	35.18	107.30	107.39	214.69	0.00	0.00	0.00	72.5	0	64,530	105,330	0
	2,871	4,201.72	423.00	4,624.72	3,190.83	3,187.89	6,378.72	3.97	390.16	394.13	2,261.8	0	1,731,450	3,019,260	0

表 2.2 (9) 施設運転の概要(平成 25 年 12 月)

平成25年12月	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 発電力(kWh)		
	搬入台数	搬入量(t)	焼却率(%)	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)
12月1日	0	0.00	0.00	0.00	105.99	104.77	210.76	0.00	0.00	0.00	90	35.2	0	65,290	105,140	0
12月2日	176	317.70	19.90	337.60	108.33	105.55	213.88	0.00	0.00	0.00	107	101.4	0	61,890	104,310	0
12月3日	143	213.80	13.60	227.40	108.53	108.83	217.36	1.30	0.00	1.30	112	43.0	0	59,230	101,920	0
12月4日	42	40.97	19.50	60.47	104.80	104.72	209.52	14.00	0.00	14.00	120	46.8	0	54,160	98,370	0
12月5日	145	210.43	0.00	210.43	104.82	102.91	207.73	16.13	0.00	16.13	110	109.6	0	54,130	97,740	0
12月6日	125	170.47	40.00	210.47	103.29	104.93	208.22	17.33	0.00	17.33	121	36.9	0	53,900	98,940	0
12月7日	30	36.07	0.00	36.07	104.75	105.00	209.75	18.28	0.00	18.28	140	70.1	0	56,800	99,330	0
12月8日	0	0.00	0.00	0.00	105.75	103.96	209.71	19.74	0.00	19.74	83	77.3	0	57,320	99,850	0
12月9日	175	307.77	23.00	330.77	107.40	105.45	212.85	20.41	0.00	20.41	135	79.2	0	54,270	99,910	0
12月10日	140	215.21	23.10	238.31	108.20	107.10	215.30	20.81	0.00	20.81	105	49.6	0	54,770	100,300	0
12月11日	44	46.53	7.50	54.03	49.13	117.19	166.32	20.59	0.00	20.59	104	70.2	0	38,840	82,130	0
12月12日	143	209.47	33.50	242.97	0.00	117.32	117.32	20.37	0.00	20.37	69	99.4	0	14,520	52,700	0
12月13日	126	165.28	1.30	166.58	0.00	117.33	117.33	21.03	0.00	21.03	96	36.9	0	14,440	50,520	0
12月14日	31	38.11	0.00	38.11	0.00	116.26	116.26	21.53	0.00	21.53	85	75.1	0	15,390	48,880	0
12月15日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	116.75	116.75	21.56	0.00	21.56	96	65.7	0	18,680	51,500	0
12月16日	175	297.57	42.70	340.27	0.00	117.34	117.34	21.50	0.00	21.50	104	15.1	0	14,910	51,080	0
12月17日	138	203.18	28.00	231.18	0.00	117.37	117.37	22.36	0.00	22.36	118	50.2	0	13,850	49,900	0
12月18日	39	44.98	26.20	71.18	0.00	117.29	117.29	22.35	0.00	22.35	83	41.5	0	14,740	50,570	0
12月19日	139	191.33	20.60	211.93	0.00	115.23	115.23	22.16	0.00	22.16	90	81.7	0	15,370	51,720	0
12月20日	130	173.36	18.70	192.06	0.00	113.03	113.03	22.17	0.00	22.17	88	61.5	0	15,120	51,510	0
12月21日	30	37.25	0.00	37.25	0.00	114.30	114.30	22.67	0.00	22.67	77	54.1	0	17,670	51,770	0
12月22日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	115.84	115.84	21.28	0.00	21.28	77	35.3	0	18,730	52,350	0
12月23日	173	302.09	1.30	303.39	0.00	116.23	116.23	22.36	0.00	22.36	76	79.9	0	15,040	51,580	0
12月24日	139	227.87	52.20	280.07	0.00	116.94	116.94	21.83	0.00	21.83	72	34.0	10	13,760	51,010	0
12月25日	52	57.86	41.10	98.96	0.00	117.12	117.12	21.60	0.00	21.60	75	70.1	0	13,190	50,700	0
12月26日	163	266.71	31.40	298.11	0.00	116.92	116.92	20.26	0.00	20.26	111	40.1	10	13,070	50,740	0
12月27日	163	209.55	37.50	247.05	0.00	117.35	117.35	18.06	0.00	18.06	82	50.2	20	14,830	51,350	0
12月28日	36	46.14	0.00	46.14	0.00	116.91	116.91	10.94	0.00	10.94	64	86.3	0	17,890	50,340	0
12月29日	0	0.00	0.00	0.00	0.00	115.53	115.53	0.00	0.00	0.00	65	5.0	0	22,550	53,160	0
12月30日	213	395.25	0.70	395.95	0.00	115.31	115.31	0.00	0.00	0.00	61	85.6	0	23,500	55,340	0
12月31日	177	265.26	0.00	265.26	0.00	116.81	116.81	0.00	0.00	0.00	67	10.2	0	26,240	56,240	0
	3,087	4,690.21	481.80	5,172.01	1,110.99	3,497.59	4,608.58	502.62	0.00	502.62	2,883	1,797.2	40	944,090	2,120,900	0

表 2.2(10) 施設運転の概要(平成26年1月)

平成26年1月	可燃ごみピット受入量		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水種算量		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)	ごみ焼却量(t)		合計	1号炉	2号炉	上水道(m)					下水道(m)
			1号炉	2号炉									
1月1日	水	0	0.00	0.00	117.20	117.20	1,667.81	61	88.5	0	27,020	56,090	0
1月2日	木	21	33.87	0.00	114.14	114.14	1,495.62	51	9.9	0	26,220	54,680	0
1月3日	金	0	0.00	0.00	116.42	116.42	1,368.11	95	72.3	0	26,400	55,140	0
1月4日	土	65	148.57	0.00	116.58	116.58	1,371.20	63	10.2	0	24,590	54,090	0
1月5日	日	0	0.00	0.00	117.35	117.35	1,269.33	62	57.0	0	23,640	53,890	0
1月6日	月	241	440.85	18.20	117.06	117.06	1,636.06	72	54.0	0	19,880	53,370	0
1月7日	火	218	353.26	14.80	117.31	117.31	1,879.32	97	36.9	0	18,300	53,720	0
1月8日	水	44	44.32	33.00	117.34	117.34	1,885.53	64	68.4	0	16,130	52,650	0
1月9日	木	137	198.78	27.30	116.68	116.68	1,995.40	69	65.9	0	16,180	53,700	0
1月10日	金	126	164.24	15.10	117.33	117.33	2,072.55	62	94.3	0	12,550	50,380	0
1月11日	土	32	34.78	0.00	117.43	117.43	1,980.01	89	11.1	0	16,270	50,750	0
1月12日	日	0	0.00	0.00	114.78	114.78	1,751.38	81	61.0	0	16,850	50,750	0
1月13日	月	163	259.01	0.40	115.91	115.91	1,887.72	83	43.0	0	15,010	51,440	0
1月14日	火	133	196.82	27.50	117.26	117.26	2,011.86	95	84.2	20	13,130	50,870	0
1月15日	水	44	44.29	20.80	117.45	117.45	1,916.66	99	73.6	0	13,810	50,840	0
1月16日	木	137	197.31	27.70	117.27	117.27	2,079.77	113	15.8	0	12,550	50,340	0
1月17日	金	117	153.60	28.50	117.28	117.28	2,125.53	100	100.1	50	10,800	48,810	0
1月18日	土	31	34.34	0.00	117.40	117.40	2,009.17	94	74.3	0	14,030	48,990	0
1月19日	日	0	0.00	0.00	115.06	115.06	1,906.02	90	51.5	0	16,000	50,440	0
1月20日	月	163	263.09	21.30	117.30	117.30	2,096.26	90	22.8	20	12,850	51,100	0
1月21日	火	138	186.11	20.80	117.34	117.34	2,150.53	69	60.6	0	12,900	51,090	0
1月22日	水	43	41.94	12.50	117.40	117.40	2,033.89	81	100.5	0	13,770	51,370	0
1月23日	木	127	177.93	19.90	117.09	117.09	2,150.11	108	16.1	10	13,080	51,100	0
1月24日	金	118	149.13	16.80	117.24	117.24	2,171.97	106	77.7	0	14,230	51,340	0
1月25日	土	29	33.15	0.00	117.13	117.13	2,106.00	82	54.4	0	16,890	50,870	0
1月26日	日	0	0.00	0.00	117.37	117.37	1,957.36	73	7.3	0	17,200	51,370	0
1月27日	月	160	267.46	10.20	117.17	117.17	2,115.42	110	58.9	0	13,360	51,000	0
1月28日	火	136	189.41	15.70	117.33	117.33	2,242.71	103	108.8	0	13,170	50,830	0
1月29日	水	44	41.12	13.60	117.19	117.19	2,176.52	115	84.7	0	14,640	51,040	0
1月30日	木	139	178.66	8.00	117.35	117.35	2,154.94	75	16.5	0	14,920	50,890	0
1月31日	金	134	153.19	7.20	117.00	117.00	2,190.90	77	99.5	0	17,260	51,730	0
		2,740	3,985.23	359.30	3,624.16	3,624.16	345.17	2,629	1,779.8	100	513,630	1,604,670	0

表 2.2 (11) 施設運転の概要 (平成 26 年 2 月)

平成26年2月	可燃ごみピット受入量		ピット残量(t)		溶融処理量(t)		水構築量		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)	残量(t)	合計	1号炉	2号炉	合計	上水道(m ³)					下水道(m ³)
2月1日	土	30	34.26	0.00	34.26	117.47	117.47	0.00	0.00	0.00	22,900	53,240	0
2月2日	日	0	0.00	0.00	0.00	117.14	117.14	0.00	0.00	0.00	24,750	53,490	0
2月3日	月	166	282.79	18.00	300.79	117.32	117.32	0.00	0.00	0.00	22,560	54,140	0
2月4日	火	134	191.33	11.80	203.13	117.45	117.45	0.00	0.00	0.00	22,940	54,100	0
2月5日	水	39	39.41	15.30	54.71	117.13	117.13	0.00	0.00	0.00	21,000	53,680	0
2月6日	木	130	175.06	16.50	191.56	117.36	117.36	0.97	0.00	0.97	20,350	54,010	0
2月7日	金	122	147.64	18.70	166.34	117.33	117.33	0.00	0.00	0.00	17,960	53,000	0
2月8日	土	27	30.28	0.00	30.28	117.35	117.35	0.00	0.00	0.00	19,760	52,250	0
2月9日	日	0	0.00	0.00	0.00	117.21	117.21	13.09	0.00	13.09	17,680	51,330	0
2月10日	月	161	261.13	16.90	278.03	117.22	117.22	15.41	0.00	15.41	14,530	51,810	0
2月11日	火	125	164.29	0.00	164.29	117.28	117.28	16.32	0.00	16.32	14,040	50,680	0
2月12日	水	38	38.20	22.40	60.60	117.42	117.42	16.64	0.00	16.64	13,960	51,220	0
2月13日	木	128	182.09	11.10	193.19	117.26	117.26	16.49	0.00	16.49	9,790	48,050	0
2月14日	金	110	148.74	0.00	148.74	116.09	133.26	14.32	0.00	14.32	7,600	47,360	0
2月15日	土	31	32.75	0.00	32.75	104.88	209.82	0.39	0.00	0.39	59,080	99,090	0
2月16日	日	0	0.00	0.00	0.00	104.75	209.61	0.00	0.00	0.00	60,620	99,390	0
2月17日	月	163	266.44	40.90	307.34	104.51	209.41	1.27	0.00	1.27	55,310	98,180	0
2月18日	火	129	186.13	22.10	208.23	104.24	208.91	0.83	0.00	0.83	57,430	100,630	0
2月19日	水	44	38.77	9.60	48.37	106.47	211.02	13.91	0.00	13.91	57,350	102,190	0
2月20日	木	122	171.25	10.40	181.65	104.16	208.61	16.38	0.00	16.38	56,070	101,280	0
2月21日	金	112	145.85	15.20	161.05	104.82	209.53	17.05	0.00	17.05	57,320	102,960	0
2月22日	土	31	33.44	0.00	33.44	104.87	209.22	17.02	0.00	17.02	61,210	104,290	0
2月23日	日	0	0.00	0.00	0.00	107.11	211.75	17.20	0.00	17.20	61,440	104,370	0
2月24日	月	163	270.57	11.10	281.67	105.82	210.98	17.04	0.00	17.04	53,530	103,140	0
2月25日	火	130	184.01	16.60	200.61	104.90	202.88	16.76	0.00	16.76	51,730	101,160	0
2月26日	水	43	44.65	0.00	44.65	116.43	202.85	16.19	0.00	16.19	15,800	56,330	0
2月27日	木	126	179.73	34.90	214.63	117.26	211.26	16.45	0.00	16.45	15,410	53,280	0
2月28日	金	114	152.67	19.40	172.07	117.43	211.43	16.22	0.00	16.22	14,700	52,410	0
		2,418	3,401.48	310.90	3,712.38	1,524.82	2,786.24	259.95	0.00	259.95	926,820	2,007,260	0
								2,306	1,874.3	1,500			

表 2. 2 (12) 施設運転の概要(平成 26 年 3 月)

平成26年3月

	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(後掲)	
	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)
3月1日 土	31	35.27	0.00	35.27	117.14	0.00	117.14	16.13	0.00	16.13	100	76.9	0	18,590	53,290	0
3月2日 日	0	0.00	0.00	0.00	116.86	0.00	116.86	16.22	0.00	16.22	97	110.2	0	18,550	53,190	0
3月3日 月	164	285.21	16.30	301.51	112.86	0.00	112.86	16.49	0.00	16.49	85	65.3	60	12,690	51,170	0
3月4日 火	145	202.63	14.20	216.83	109.87	0.00	109.87	17.21	0.00	17.21	110	81.3	0	11,940	49,030	0
3月5日 水	42	52.56	10.40	62.96	111.65	0.00	111.65	17.90	0.00	17.90	83	84.6	0	12,080	48,370	0
3月6日 木	129	193.72	12.10	205.82	112.29	0.00	112.29	15.40	0.00	15.40	92	61.1	0	12,420	48,570	0
3月7日 金	122	167.71	16.70	184.41	110.10	0.00	110.10	17.03	0.00	17.03	87	75.0	80	10,640	47,600	0
3月8日 土	32	39.03	0.00	39.03	112.80	0.00	112.80	17.67	0.00	17.67	93	75.0	0	12,200	47,010	0
3月9日 日	0	0.00	0.00	0.00	112.72	0.00	112.72	18.36	0.00	18.36	109	49.1	0	12,010	46,440	0
3月10日 月	164	275.39	10.20	285.59	110.94	0.00	110.94	9.93	0.00	9.93	75	32.9	50	10,930	46,970	0
3月11日 火	135	188.58	16.40	204.98	117.29	0.00	117.29	0.00	0.00	0.00	72	105.3	0	17,540	51,760	0
3月12日 水	47	52.45	12.90	65.35	117.41	0.00	117.41	0.00	0.00	0.00	66	68.4	0	22,110	55,430	0
3月13日 木	122	186.00	16.90	202.90	117.20	0.00	117.20	0.00	0.00	0.00	50	43.5	0	21,870	54,080	0
3月14日 金	121	157.90	18.30	176.20	117.22	0.00	117.22	0.00	0.00	0.00	60	83.5	0	21,180	53,710	0
3月15日 土	29	36.89	0.00	36.89	117.34	0.00	117.34	0.00	0.00	0.00	42	11.7	0	23,270	53,360	0
3月16日 日	0	0.00	0.00	0.00	117.44	0.00	117.44	0.00	0.00	0.00	37	69.4	0	24,420	54,090	0
3月17日 月	167	294.39	24.10	318.49	117.34	0.00	117.34	0.00	0.00	0.00	34	21.4	0	19,340	53,840	0
3月18日 火	133	199.67	19.20	218.87	116.86	0.00	116.86	0.00	0.00	0.00	70	63.8	0	17,010	51,660	0
3月19日 水	44	47.88	9.90	57.78	116.64	0.00	116.64	0.00	0.00	0.00	87	88.6	20	12,410	48,100	0
3月20日 木	127	189.95	15.30	205.25	109.82	0.00	109.82	0.00	0.00	0.00	81	63.4	0	12,770	48,030	0
3月21日 金	113	146.40	0.70	147.10	113.82	0.00	113.82	0.00	0.00	0.00	85	44.3	0	12,740	48,030	0
3月22日 土	31	38.69	0.00	38.69	116.64	0.00	116.64	0.00	0.00	0.00	64	18.5	0	12,870	46,460	0
3月23日 日	0	0.00	0.00	0.00	112.09	0.00	112.09	0.00	0.00	0.00	73	61.7	0	14,510	47,950	0
3月24日 月	170	308.35	31.90	340.25	115.18	0.00	115.18	0.00	0.00	0.00	82	37.8	10	11,890	47,930	0
3月25日 火	146	227.67	19.70	247.37	110.15	0.00	110.15	0.00	0.00	0.00	92	83.9	0	12,260	47,420	0
3月26日 水	41	46.66	8.00	54.66	114.50	0.00	114.50	0.00	0.00	0.00	77	23.3	0	13,110	48,110	0
3月27日 木	141	208.04	23.10	231.14	108.91	0.00	108.91	0.00	0.00	0.00	96	89.7	0	12,990	48,020	0
3月28日 金	126	175.30	28.10	203.40	113.86	0.00	113.86	0.00	0.00	0.00	80	67.2	10	12,280	48,100	0
3月29日 土	31	38.10	0.00	38.10	111.67	0.00	111.67	0.00	0.00	0.00	79	12.5	0	13,400	46,760	0
3月30日 日	0	0.00	0.00	0.00	108.19	0.00	108.19	0.00	0.00	0.00	85	71.1	0	14,280	46,720	0
3月31日 月	178	319.09	7.60	326.69	109.84	0.00	109.84	0.00	0.00	0.00	80	16.0	10	11,520	46,170	0
	2,731	4,113.53	332.00	4,445.53	3,526.64	0.00	3,526.64	162.34	212.23	374.57	2,423	1,856.4	240	465,820	1,537,370	0

3. 調査計画

平成 25 年度環境影響に係る調査計画は、表 3.1 及び表 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）

項目	環境要素	現地調査項目		現地調査地点	現地調査の時期・頻度
排出源モニタリング	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］）	煙突排出口 （2 炉）	6 回/年
			・環境基準設定項目： （ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン）	煙突排出口 （2 炉）	2 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）	煙突排出口 （2 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)、浮遊物質質量 (SS)、n-ヘキサン抽出物質、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、総クロム） ・健康項目その 2： （全シリ、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、ダイオキシン類）	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)、浮遊物質質量 (SS)、n-ヘキサン抽出物質、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、総クロム、カドミウム、鉛、砒素、総水銀、全シリ、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、ダイオキシン類	事業区域敷地境界の 2 地点 （河川放流口）	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)、浮遊物質質量 (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	溶融スラグ 溶融飛灰固化物 焼却灰（磁性灰） 大塊物 溶融メタル	・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） ・含有量試験項目： （ダイオキシン類）	焼却施設内各ピット	4 回/年 （溶融スラグ、溶融飛灰固化物） 1 回/年 （焼却灰（磁性灰）（溶出・含有量）、大塊物（含有量）、溶融メタル（含有量））	

表 3.2 調査計画（環境モニタリング）

項目	環境要素	現地調査項目		現地調査地点	現地調査の時期・頻度
環境モニタリング	底質	河川底質	含水率、硫化物、強熱減量、粒度組成、化学的酸素要求量（COD）、アルキル水銀、全窒素、全リン、鉛、カドミウム、総水銀、砒素、六価クロム、総クロム、銅、亜鉛、シアン化合物、PCB、ダイキシル類、水素イオン濃度（pH）、酸化還元電位、リン酸態リン、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素	近隣河川 4 地点（田尻川）	2 回/年 （追加調査：1 回）
	陸生動物	コウモリ	坑道跡内（間歩）における個体の確認	事業区域内間歩 5 箇所	1 回/年 冬季
		ヒメボタル	事業区域における個体の確認	事業区域内	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 箇所以上	1 回/年 秋季
		クモノスシダ	個体の生育状況（個体への影響確認）	事業区域内自生地 1 箇所	1 回/年

4. 調査の内容

4.1 排出源モニタリング

4.1.1 排ガス

(1) 調査項目

調査項目は、表 4.1.1.1 に示すとおりとした。

表 4.1.1.1 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]
環境基準設定項目	ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン
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) 調査方法

調査方法は、表 4.1.1.2 に示す各項目の測定方法とした。

表 4.1.1.2(1) 測定方法（排ガス全般）

項 目	測 定 法	
硫黄酸化物濃度	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 4.1.1.2(2) 測定方法（環境基準設定項目）

項 目	測 定 法
ベンゼン	ガスクロマトグラフィー質量分析法（JIS K 0123）
トリクロロエチレン	
テトラクロロエチレン	
ジクロロメタン	

表 4.1.1.2(3) 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度法

(3) 調査期間

調査期間は、表 4.1.1.3 に示すとおりとした。

表 4.1.1.3 調査期間

区 分	測 定 期 間
排ガス全般	第 1 回：平成 25 年 4 月 4 日 (試料採取)
	第 2 回：平成 25 年 6 月 7 日 (試料採取)
	第 3 回：平成 25 年 7 月 31 日 (試料採取)
	第 4 回：平成 25 年 9 月 25 日 (試料採取)
	第 5 回：平成 25 年 11 月 27 日 (試料採取)
	第 6 回：平成 26 年 2 月 24 日 (試料採取)
環境基準設定項目	第 1 回：平成 25 年 6 月 7 日 (試料採取)
	第 2 回：平成 25 年 11 月 27 日 (試料採取)
連続監視項目	平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月

(4) 調査地点

調査地点は、第 1 号炉及び第 2 号炉の煙突排出口とした。

表 4.1.1.4 調査地点

区 分	調 査 地 点
排ガス全般	2 箇所 (煙突排出口：1 号炉及び 2 号炉)
環境基準設定項目	
連続監視項目	

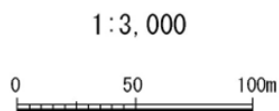
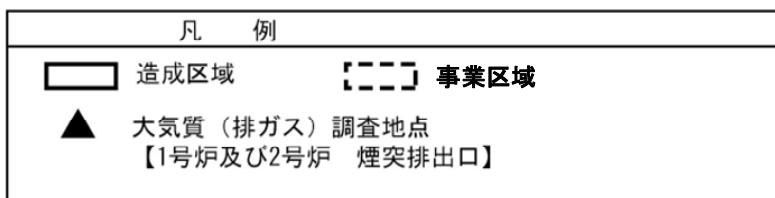
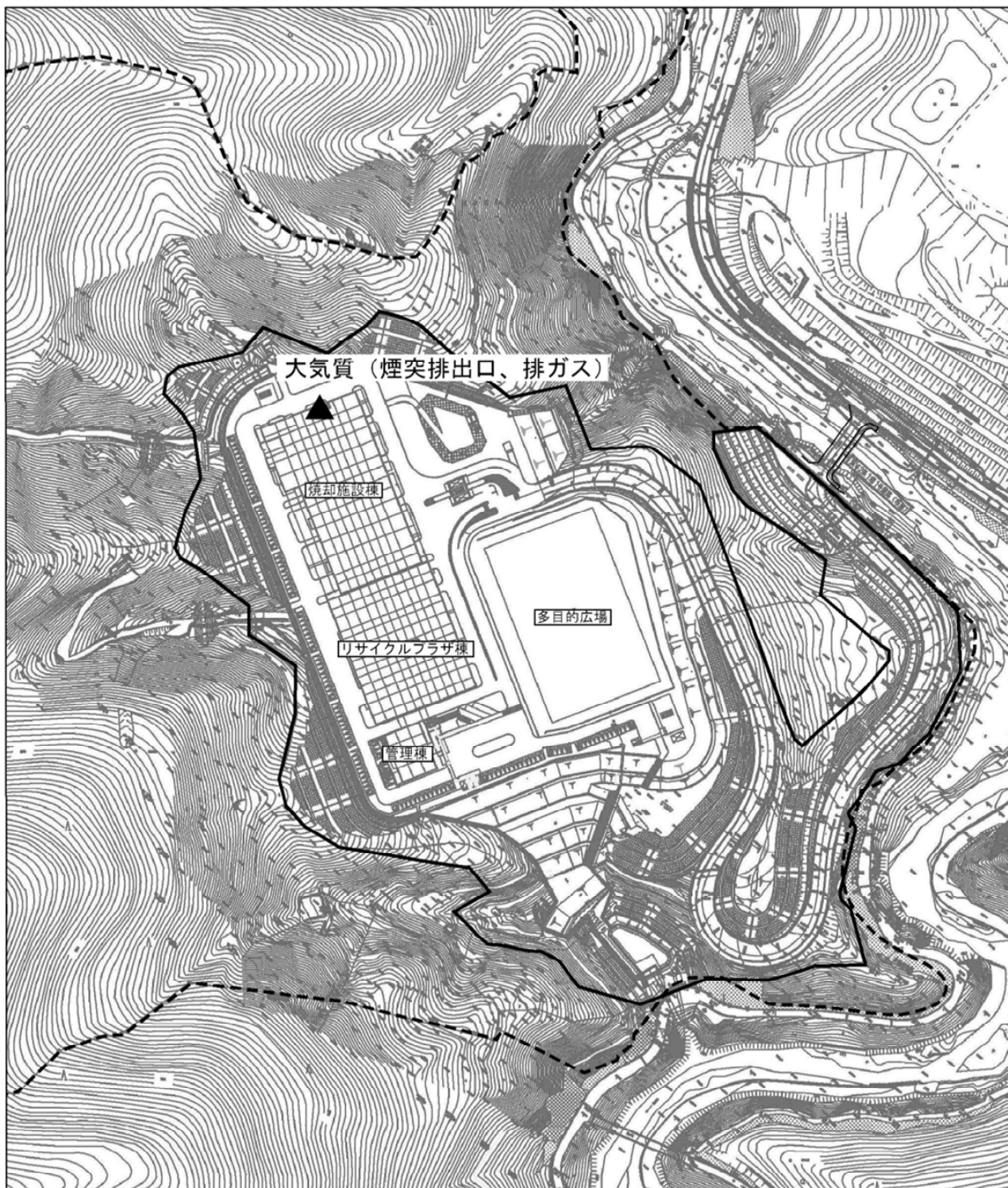


図 4. 1. 1. 1 排ガス調査地点位置図

(5) 調査結果

排ガスの調査結果は、以下に示すとおりであった。

排ガス全般（法規制及び自主管理基準設定項目）については、第1回～第6回ともに、調査したすべての項目において、管理基準値以下（大幅に下回る値）であった。

環境基準設定項目については、第1回～第2回ともに全ての項目が環境基準を満たす値であった。連続監視項目については、立ち上げ、立ち下げ時の一酸化炭素の基準超過があった。しかし、それ以外は、管理基準値を大幅に下回っており、環境負荷の低減は図られた。

また測定結果の内、主要な項目としてダイオキシン類の測定値の変動を図 4.1.1.2 (1)～(2)に示した。

1) 排ガス全般（法規制及び自主管理基準設定項目）（第1回～第6回）

測定年月日			平成25年4月4日		平成25年6月7日		自主基準値
調査地点			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				
排ガス量	湿り	m ³ (N)/h	25,600	32,700	31,200	26,500	—
	乾き	m ³ (N)/h	20,300	26,700	25,600	21,000	—
ガス温度		℃	205	206	206	205	—
硫黄酸化物濃度		volppm	1未満	1未満	1未満	1未満	10以下
硫黄酸化物排出量		m ³ (N)/h	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03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	—
	換算値	g/m ³ (N)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
連続測定	窒素酸化物濃度	実測値	5未満	5	5未満	5未満	—
		換算値	4未満	3	4未満	4未満	20以下
酸素濃度		vol%	6.3	6.4	6.7	6.9	—
連続測定	塩化水素濃度	実測値	7	9	3	4	—
		換算値	4	5	2	2	—
	ダイオキシン類濃度	実測値	3	5	2	2	—
		換算値	2	3	1	1	10以下
ダイオキシン類濃度		ng-TEQ/m ³ (N)	0.0024	0.00011	0.0000031	0.0000025	0.01以下
連続測定	一酸化炭素濃度	実測値	5	6	5未満	5未満	—
		換算値	3	4	4未満	4未満	30以下
酸素濃度		vol%	6.2	6.2	6.8	6.9	—
総水銀濃度		mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
カドミウム濃度		mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
重金属濃度 (鉛+銅+クロム+マンガン)		mg/m ³ (N)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1.0以下

備考：換算値は標準酸素濃度(O_n)=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。

項目	単位	平成25年4月4日		平成25年6月7日		維持管理基準
		1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	
ろ過式集じん器入口温度	℃	158	159	160	162	170℃以下

測定年月日			平成25年7月31日		平成25年9月25日		自主基準値	
調査地点			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				—	
排ガス量	湿り	m ³ (N)/h	32,700	26,700	25,000	28,400		—
	乾き	m ³ (N)/h	25,800	21,700	20,600	22,900	—	
ガス温度		℃	205	205	204	207	—	
硫黄酸化物濃度		volppm	1未満	1未満	1未満	1未満	10以下	
硫黄酸化物排出量		m ³ (N)/h	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03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	—	
	換算値	g/m ³ (N)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
連続測定	窒素酸化物濃度	実測値	volppm	5	5未満	5未満	5未満	—
		換算値	volppm	3	4未満	4未満	4未満	20以下
酸素濃度		vol%	6.8	7.0	6.7	8.0	—	
連続測定	塩化水素濃度	実測値	mg/m ³ (N)	1未満	4	1	1未満	—
		換算値	mg/m ³ (N)	1未満	2	1未満	1未満	—
		実測値	volppm	1未満	2	1未満	1未満	—
		換算値	volppm	1未満	1未満	1未満	1未満	10以下
ダイオキシン類濃度		ng-TEQ/m ³ (N)	0.000000081	0.00017	0.0000019	0.0030	0.01以下	
連続測定	一酸化炭素濃度	実測値	volppm	5	5	5	6	—
		換算値	volppm	3	3	3	4	30以下
酸素濃度		vol%	6.9	7.0	6.4	7.6	—	
総水銀濃度		mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
カドミウム濃度		mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
重金属濃度 (鉛+銅+クロム+マンガン)		mg/m ³ (N)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1.0以下	

備考：換算値は標準酸素濃度(O_n)=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。

項目	単位	平成25年7月31日		平成25年9月25日		維持管理基準
		1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	
ろ過式集じん器入口温度	℃	161	162	159	161	170℃以下

測定年月日			平成25年11月27日		平成26年2月24日		自主基準値
調査地点			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				—
排ガス量	湿り	m ³ (N)/h	26,400	27,700	32,000	28,000	
	乾き	m ³ (N)/h	22,700	23,000	27,300	22,400	—
ガス温度		℃	204	205	206	206	—
硫黄酸化物濃度		volppm	1未満	1未満	1未満	1未満	10以下
硫黄酸化物排出量		m ³ (N)/h	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03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	—
	換算値	g/m ³ (N)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下
連続測定	窒素酸化物濃度	実測値	5未満	5未満	5未満	5未満	—
		換算値	4未満	4未満	4未満	4未満	20以下
酸素濃度		vol%	7.1	6.8	7.2	6.8	—
連続測定	塩化水素濃度	実測値	1	1未満	4	6	—
		換算値	1未満	1未満	3	4	—
		実測値	1未満	1未満	2	4	—
		換算値	1未満	1未満	1	2	10以下
ダイオキシン類濃度		ng-TEQ/m ³ (N)	0.00000012	0.000000081	0.000094	0.0000014	0.01以下
連続測定	一酸化炭素濃度	実測値	5	5	5	5	—
		換算値	3	3	3	3	30以下
	酸素濃度		vol%	7.1	6.9	7.2	6.7
総水銀濃度		mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
カドミウム濃度		mg/m ³ (N)	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下
重金属濃度 (鉛+銅+クロム+マンガン)		mg/m ³ (N)	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	1.0以下

備考：換算値は標準酸素濃度(O_n)=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。

項目	単位	平成25年11月27日		平成26年2月24日		維持管理基準
		1号炉	2号炉	1号炉	2号炉	
ろ過式集じん器入口温度	℃	163	160	167	164	170℃以下

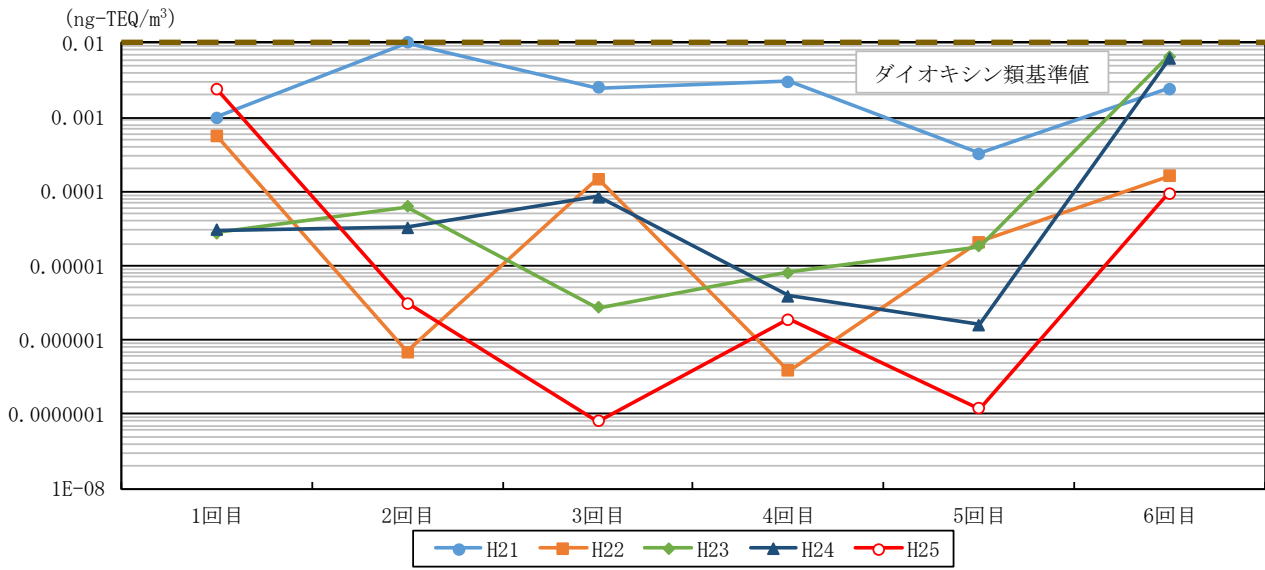


図 4. 1. 1. 2(1) ダイオキシン類の測定値 (1号炉)

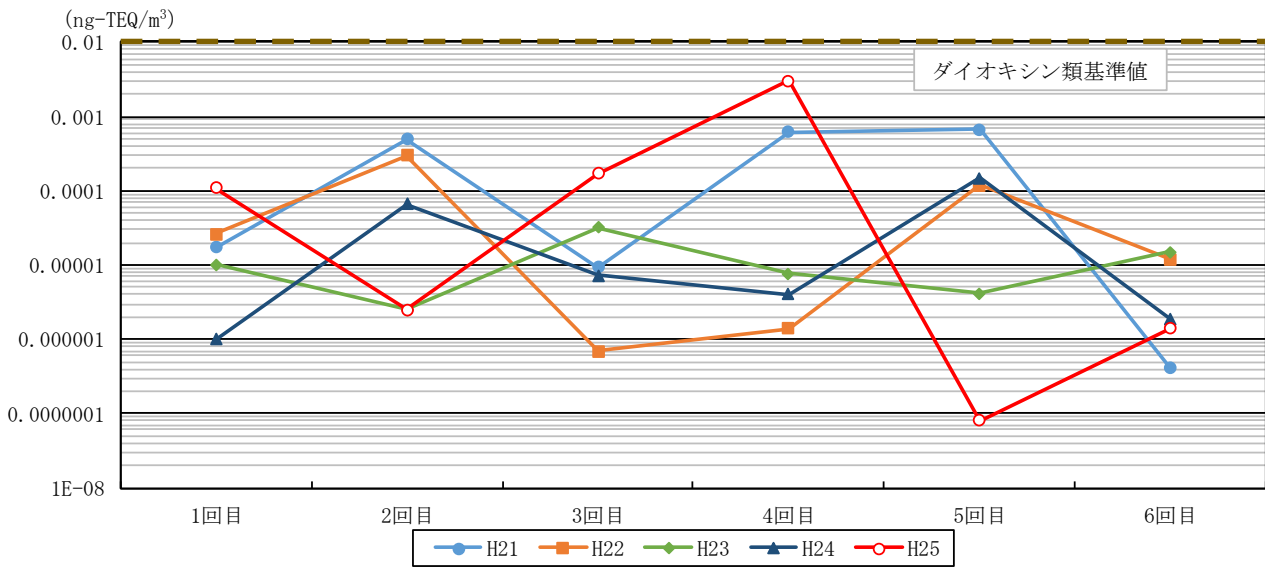


図 4. 1. 1. 2(2) ダイオキシン類の測定値 (2号炉)

2) 環境基準設定項目 (第1回～第2回)

測定年月日		平成 25 年 6 月 7 日		平成 25 年 11 月 27 日	
調査地点		1 号炉 煙突排出口	2 号炉 煙突排出口	1 号炉 煙突排出口	2 号炉 煙突排出口
測定項目	単位	測定結果		測定結果	
ベンゼン濃度	mg/m ³ (N)	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満
トリクロロエチレン濃度	mg/m ³ (N)	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満
テトラクロロエチレン濃度	mg/m ³ (N)	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満
ジクロロメタン濃度	mg/m ³ (N)	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満

3) 連続監視項目 (平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月)

2013年4月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	105.49	1.5	0.0	1.5	7.7	0.0	0.0002	0.001	29.8
2	日	106.43	1.6	0.0	2.2	7.3	0.1	0.0002	0.001	28.8
3	月	108.03	0.3	0.0	2.8	7.0	0.1	0.0002	0.001	23.2
4	火	105.79	0.2	0.0	2.8	6.9	0.0	0.0002	0.001	23.3
5	水	105.79	0.2	0.0	3.2	6.8	0.0	0.0002	0.001	23.9
6	木	105.59	0.2	0.0	2.7	6.9	0.0	0.0002	0.001	23.0
7	金	105.14	0.2	0.1	2.7	6.8	0.0	0.0002	0.001	23.4
8	土	105.01	0.5	0.2	2.2	6.8	0.0	0.0002	0.001	23.0
9	日	105.61	1.2	0.1	2.8	6.3	0.1	0.0002	0.001	23.2
10	月	105.00	1.2	0.1	3.0	6.3	0.0	0.0002	0.001	23.1
11	火	106.71	1.3	0.1	3.0	6.3	0.0	0.0002	0.001	23.4
12	水	106.87	1.3	0.1	3.3	6.4	0.0	0.0002	0.001	23.1
13	木	105.51	1.3	0.1	2.4	6.4	0.0	0.0002	0.001	22.9
14	金	107.08	1.2	0.1	2.7	6.3	0.0	0.0002	0.001	22.7
15	土	106.90	1.4	0.0	2.6	6.2	0.0	0.0002	0.001	23.2
16	日	105.39	1.2	0.0	2.9	6.5	0.0	0.0002	0.002	22.7
17	月	106.69	1.4	0.0	3.6	6.4	0.0	0.0002	0.001	23.3
18	火	105.12	1.3	0.0	3.5	6.6	0.0	0.0002	0.001	22.5
19	水	105.95	1.1	0.1	2.4	6.4	0.0	0.0002	0.001	23.2
20	木	106.27	1.1	0.1	2.3	6.4	0.0	0.0002	0.001	23.1
21	金	105.64	1.3	0.1	2.6	6.3	0.0	0.0002	0.001	23.1
22	土	106.59	1.2	0.1	2.8	6.3	0.0	0.0002	0.001	23.5
23	日	107.89	1.1	0.1	3.0	6.5	0.0	0.0002	0.001	23.0
24	月	105.07	1.3	0.1	3.4	6.6	0.0	0.0002	0.001	22.8
25	火	105.32	1.1	0.0	2.8	6.4	0.0	0.0002	0.001	22.8
26	水	106.99	1.5	0.1	2.4	6.5	0.0	0.0002	0.001	22.8
27	木	105.26	1.5	0.1	2.3	6.5	0.0	0.0002	0.001	22.8
28	金	106.22	1.5	0.0	2.2	6.2	0.0	0.0002	0.001	22.6
29	土	106.34	1.5	0.0	2.6	6.6	0.0	0.0002	0.001	23.2
30	日	108.59	1.8	0.0	2.9	6.4	0.0	0.0002	0.001	23.1

最大	108.59	1.8	0.2	3.6	7.7	0.1	0.0002	0.002	29.8
最小	105.00	0.2	0.0	1.5	6.2	0.0	0.0002	0.001	22.5
平均	106.14	1.1	0.1	2.7	6.6	0.0	0.0002	0.001	23.5

主風向	南
平均風速	1.6 m/s
平均温度	12.1℃
平均湿度	62.6%

2013年4月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	105.00	0.2	0.1	3.1	5.9	0.1	0.0001	0.001	24.6
2	日	107.11	0.7	0.1	4.1	5.9	0.0	0.0001	0.001	27.4
3	月	106.21	1.1	0.1	2.8	6.5	0.0	0.0001	0.001	31.7
4	火	106.99	1.2	0.1	3.4	6.5	0.1	0.0001	0.002	32.3
5	水	106.53	1.2	0.0	3.2	6.4	0.1	0.0001	0.001	32.0
6	木	105.47	1.2	0.1	3.3	6.6	0.0	0.0001	0.001	31.4
7	金	105.12	1.0	0.1	3.7	6.4	0.1	0.0001	0.001	31.8
8	土	105.06	0.6	0.2	3.0	6.6	0.0	0.0001	0.001	31.8
9	日	106.00	1.1	0.1	2.8	6.7	0.0	0.0001	0.001	31.7
10	月	106.50	1.6	0.1	2.4	6.5	0.1	0.0001	0.001	31.7
11	火	106.43	1.6	0.2	3.5	6.6	0.1	0.0001	0.000	31.7
12	水	106.45	1.7	0.2	3.0	6.5	0.0	0.0001	0.000	31.6
13	木	105.80	1.5	0.2	2.6	6.6	0.1	0.0001	0.000	31.6
14	金	107.06	1.9	0.1	3.3	6.5	0.1	0.0001	0.000	32.1
15	土	106.16	2.1	0.1	3.2	6.4	0.1	0.0001	0.000	32.2
16	日	107.01	2.2	0.0	2.6	7.0	0.1	0.0001	0.000	32.7
17	月	106.86	2.8	0.0	2.7	7.4	0.0	0.0001	0.000	33.6
18	火	105.51	2.6	0.0	2.3	7.4	0.1	0.0001	0.000	33.0
19	水	107.06	1.9	0.1	1.5	7.3	0.1	0.0001	0.001	32.8
20	木	107.36	1.8	0.2	1.8	7.3	0.0	0.0001	0.001	33.4
21	金	105.22	2.0	0.2	1.9	7.3	0.1	0.0001	0.001	32.7
22	土	105.01	2.1	0.2	1.6	7.3	0.1	0.0001	0.001	33.1
23	日	106.85	2.4	0.1	1.6	7.3	0.0	0.0001	0.001	33.2
24	月	105.16	2.8	0.1	2.4	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.9
25	火	106.24	2.8	0.1	2.0	7.3	0.1	0.0001	0.001	33.0
26	水	107.07	2.8	0.1	1.9	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.9
27	木	106.99	2.5	0.1	2.1	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.6
28	金	106.83	2.6	0.1	1.9	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.4
29	土	106.17	2.8	0.1	2.2	7.4	0.1	0.0001	0.001	33.0
30	日	109.49	3.0	0.2	2.8	7.4	0.1	0.0001	0.001	33.0

最大	109.49	3.0	0.2	4.1	7.4	0.1	0.0001	0.002	33.6
最小	105.00	0.2	0.0	1.5	5.9	0.0	0.0001	0.000	24.6
平均	106.36	1.9	0.1	2.6	6.9	0.1	0.0001	0.001	32.0

主風向	南
平均風速	1.6 m/s
平均温度	12.1℃
平均湿度	62.6%

2013年5月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	55.44	1.1	0.1	39.0	11.1	0.6	0.0004	0.001	22.4
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									
24	月									
25	火									
26	水									
27	木									
28	金									
29	土									
30	日	78.26	0.5	0.3	29.5	10.8	1.2	0.0006	0.000	21.8
31	月	107.90	0.3	0.0	3.1	6.3	0.2	0.0002	0.001	23.3

最大	107.90	1.1	0.3	39.0	11.1	1.2	0.0006	0.001	23.3
最小	55.44	0.3	0.0	3.1	6.3	0.2	0.0002	0.000	21.8
平均	80.53	0.6	0.1	23.9	9.4	0.7	0.0004	0.001	22.5

主風向	南東
平均風速	1.2 m/s
平均温度	17.8 °C
平均湿度	63.0%

2013年5月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	115.79	2.5	0.1	2.4	6.9	0.1	0.0001	0.000	34.0
2	日	118.66	2.5	0.2	2.7	6.6	0.1	0.0001	0.000	33.9
3	月	119.69	3.0	0.2	2.6	6.9	0.1	0.0001	0.000	35.4
4	火	118.36	2.9	0.2	2.4	7.1	0.1	0.0001	0.000	34.9
5	水	117.75	3.1	0.2	2.4	7.1	0.1	0.0001	0.001	35.7
6	木	118.75	3.3	0.1	2.8	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.7
7	金	118.95	3.0	0.1	2.8	6.9	0.1	0.0001	0.001	36.2
8	土	118.60	2.7	0.1	2.4	6.9	0.0	0.0001	0.001	35.1
9	日	119.55	2.6	0.1	2.6	7.0	0.1	0.0001	0.001	34.8
10	月	119.55	2.0	0.1	4.0	8.1	0.1	0.0001	0.000	32.5
11	火	117.78	1.8	0.2	3.0	6.9	0.1	0.0001	0.000	28.3
12	水	118.81	1.6	0.1	3.0	6.4	0.1	0.0001	0.000	27.9
13	木	117.87	1.5	0.1	2.9	6.4	0.1	0.0001	0.000	28.0
14	金	119.67	1.2	0.1	3.0	6.4	0.1	0.0001	0.000	27.5
15	土	119.59	1.5	0.2	3.8	6.6	0.1	0.0000	0.001	27.8
16	日	119.29	1.4	0.2	3.2	6.6	0.1	0.0000	0.001	27.9
17	月	119.15	1.1	0.2	3.1	6.6	0.1	0.0000	0.001	27.9
18	火	119.60	1.5	0.3	3.6	6.9	0.2	0.0000	0.000	28.8
19	水	117.67	1.9	0.5	3.0	7.3	0.1	0.0001	0.000	31.2
20	木	119.54	3.4	0.6	3.4	7.0	0.0	0.0001	0.000	35.4
21	金	118.42	3.0	0.5	2.9	6.7	0.1	0.0001	0.001	34.1
22	土	118.72	3.0	0.3	2.9	7.0	0.1	0.0001	0.001	34.8
23	日	119.28	3.0	0.1	2.6	7.1	0.0	0.0001	0.001	36.0
24	月	118.86	2.7	0.2	2.5	6.9	0.0	0.0001	0.001	35.2
25	火	118.93	2.6	0.3	2.5	6.9	0.1	0.0001	0.001	34.7
26	水	118.97	2.8	0.4	2.6	7.1	0.1	0.0001	0.001	34.4
27	木	119.47	3.0	0.4	2.6	6.8	0.0	0.0001	0.001	34.9
28	金	119.81	3.3	0.5	2.6	6.8	0.0	0.0001	0.001	35.2
29	土	118.73	3.6	0.7	3.6	6.4	0.0	0.0001	0.001	35.2
30	日	116.93	3.1	0.8	3.2	7.0	0.1	0.0001	0.001	34.1
31	月	107.52	2.4	0.5	2.3	7.4	0.0	0.0001	0.001	32.8

最大	119.81	3.6	0.8	4.0	8.1	0.2	0.0001	0.001	36.2
最小	107.52	1.1	0.1	2.3	6.4	0.0	0.0000	0.000	27.5
平均	118.40	2.5	0.3	2.9	6.9	0.1	0.0001	0.001	32.9

主風向	南東
平均風速	1.2 m/s
平均温度	17.8 °C
平均湿度	63.0%

2013年6月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	109.30	0.2	0.0	3.4	6.4	0.1	0.0002	0.001	23.2
2	日	105.50	0.4	0.0	2.9	6.2	0.1	0.0002	0.001	23.0
3	月	108.63	1.4	0.0	2.6	6.7	0.1	0.0002	0.001	27.7
4	火	109.34	2.1	0.0	2.9	7.0	0.1	0.0002	0.001	31.1
5	水	107.39	2.6	0.0	2.6	6.7	0.1	0.0002	0.001	30.7
6	木	108.69	2.3	0.0	2.9	6.8	0.2	0.0002	0.001	30.3
7	金	109.23	1.7	0.0	2.8	6.6	0.2	0.0002	0.001	30.2
8	土	105.97	2.0	0.0	2.6	6.6	0.2	0.0002	0.001	30.1
9	日	108.02	2.4	0.0	2.6	6.5	0.1	0.0002	0.001	30.2
10	月	109.60	2.2	0.0	2.4	6.4	0.2	0.0002	0.001	30.1
11	火	107.40	1.5	0.0	2.6	6.2	0.2	0.0002	0.001	26.6
12	水	108.97	0.8	0.0	3.3	6.1	0.1	0.0002	0.000	23.0
13	木	105.01	1.1	0.0	3.1	6.5	0.2	0.0002	0.000	25.4
14	金	100.35	0.7	0.0	4.9	7.8	0.2	0.0003	0.000	25.1
15	土	102.01	0.8	0.0	2.4	6.5	0.1	0.0002	0.001	22.0
16	日	104.01	0.7	0.0	2.5	6.1	0.1	0.0002	0.001	22.2
17	月	103.25	0.6	0.0	2.7	6.2	0.1	0.0003	0.001	22.4
18	火	104.51	0.5	0.0	3.4	6.1	0.1	0.0003	0.000	21.9
19	水	103.91	0.8	0.0	4.1	6.5	0.1	0.0003	0.000	23.0
20	木	108.23	1.0	0.0	2.8	6.8	0.0	0.0003	0.000	24.8
21	金	105.19	2.1	0.0	2.2	6.9	0.1	0.0003	0.001	29.3
22	土	102.41	1.7	0.0	2.0	6.8	0.1	0.0003	0.001	28.3
23	日	105.06	1.8	0.0	2.4	6.9	0.1	0.0004	0.001	28.9
24	月	104.86	2.0	0.0	2.4	6.7	0.1	0.0003	0.001	29.2
25	火	109.45	2.4	0.0	2.8	6.7	0.1	0.0003	0.001	30.0
26	水	106.94	2.3	0.0	2.7	6.7	0.1	0.0004	0.001	29.5
27	木	107.53	2.4	0.0	2.9	6.6	0.1	0.0003	0.001	29.8
28	金	105.58	2.2	0.0	2.6	6.6	0.0	0.0003	0.001	29.6
29	土	105.67	2.1	0.0	2.5	6.7	0.1	0.0003	0.001	29.3
30	日	109.41	2.2	0.0	2.8	6.9	0.1	0.0003	0.001	30.4

最大	109.60	2.6	0.0	4.9	7.8	0.2	0.0004	0.001	31.1
最小	100.35	0.2	0.0	2.0	6.1	0.0	0.0002	0.000	21.9
平均	106.38	1.6	0.0	2.8	6.6	0.1	0.0003	0.001	27.2

主風向	南東
平均風速	1.3 m/s
平均温度	23.2 °C
平均湿度	69.5%

2013年6月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	109.93	2.2	0.4	2.2	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.8
2	日	106.05	2.3	0.4	2.0	7.2	0.0	0.0001	0.000	32.5
3	月	108.51	1.4	0.4	2.5	7.0	0.0	0.0001	0.001	28.3
4	火	109.06	0.6	0.5	3.3	7.1	0.1	0.0001	0.000	25.6
5	水	108.55	0.8	0.5	3.1	6.7	0.1	0.0001	0.000	25.4
6	木	109.65	0.5	0.4	3.1	6.8	0.1	0.0001	0.001	24.9
7	金	108.26	0.2	0.2	2.8	6.8	0.1	0.0001	0.001	24.8
8	土	105.00	0.2	0.2	2.8	6.7	0.1	0.0001	0.001	25.0
9	日	108.77	0.4	0.4	3.0	6.7	0.1	0.0000	0.001	25.0
10	月	108.84	0.5	0.3	2.8	6.7	0.0	0.0000	0.001	25.4
11	火	106.99	1.4	0.6	3.1	6.8	0.0	0.0000	0.001	27.9
12	水	105.37	2.2	0.5	2.9	6.7	0.0	0.0001	0.001	31.5
13	木	105.11	1.6	0.4	2.9	6.9	0.0	0.0001	0.001	28.1
14	金	100.46	0.6	0.3	3.2	6.8	0.0	0.0000	0.000	23.6
15	土	101.18	0.8	0.7	2.7	6.9	0.1	0.0001	0.000	23.6
16	日	103.87	0.7	0.6	2.9	6.8	0.0	0.0001	0.000	23.8
17	月	104.45	0.8	0.7	2.8	6.7	0.0	0.0001	0.000	24.3
18	火	104.75	0.8	0.8	3.2	6.8	0.0	0.0000	0.000	24.2
19	水	103.35	0.6	0.0	3.9	6.8	0.0	0.0000	0.000	24.1
20	木	103.91	0.5	0.0	3.4	6.8	0.0	0.0001	0.000	24.4
21	金	105.89	0.4	0.0	3.3	6.8	0.1	0.0001	0.000	24.3
22	土	104.55	0.3	0.0	3.4	6.8	0.1	0.0000	0.000	24.5
23	日	105.72	0.4	0.0	3.6	6.8	0.0	0.0001	0.000	24.8
24	月	105.51	0.4	0.0	3.5	6.9	0.0	0.0000	0.000	24.8
25	火	107.66	0.4	0.0	3.7	6.9	0.0	0.0001	0.000	24.6
26	水	108.40	0.2	0.0	3.5	6.8	0.1	0.0001	0.000	24.2
27	木	106.51	0.2	0.0	3.3	6.8	0.0	0.0001	0.001	24.1
28	金	105.64	0.1	0.0	3.3	6.8	0.0	0.0001	0.001	24.2
29	土	106.03	0.1	0.0	3.1	6.8	0.0	0.0000	0.000	23.9
30	日	109.70	0.1	0.0	3.7	7.0	0.0	0.0001	0.001	24.6

最大	109.93	2.3	0.8	3.9	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.8
最小	100.46	0.1	0.0	2.0	6.7	0.0	0.0000	0.000	23.6
平均	106.26	0.7	0.3	3.1	6.8	0.0	0.0001	0.000	25.6

主風向	南東
平均風速	1.3 m/s
平均温度	23.2 °C
平均湿度	69.5%

2013年7月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	107.69	2.3	0.0	2.9	6.9	0.1	0.0003	0.001	30.1
2	火	107.42	2.5	0.0	2.8	6.7	0.1	0.0003	0.001	29.8
3	水	118.48	3.6	0.0	3.1	6.3	0.1	0.0003	0.001	32.5
4	木	118.66	4.2	0.0	3.5	6.2	0.1	0.0003	0.001	34.1
5	金	119.84	4.2	0.0	3.7	6.2	0.2	0.0003	0.001	34.2
6	土	119.15	4.2	0.0	3.6	6.2	0.2	0.0003	0.001	34.6
7	日	119.50	4.1	0.0	3.4	6.2	0.2	0.0003	0.001	33.6
8	月	119.63	4.3	0.0	3.6	6.1	0.2	0.0003	0.001	34.5
9	火	119.56	4.1	0.0	3.8	6.1	0.2	0.0003	0.001	33.8
10	水	119.54	4.5	0.0	3.8	6.2	0.2	0.0003	0.001	34.6
11	木	119.53	4.3	0.0	3.8	6.1	0.2	0.0003	0.001	34.0
12	金	118.89	4.2	0.0	3.6	6.0	0.2	0.0003	0.001	34.1
13	土	119.88	4.2	0.0	3.5	6.1	0.2	0.0003	0.001	33.8
14	日	118.93	4.2	0.0	3.4	6.1	0.1	0.0003	0.001	33.7
15	月	119.19	4.2	0.0	2.9	6.1	0.1	0.0003	0.001	33.7
16	火	118.55	3.8	0.0	3.1	6.2	0.2	0.0003	0.001	34.2
17	水	119.34	3.5	0.0	2.8	6.2	0.2	0.0003	0.001	34.0
18	木	118.83	3.5	0.0	3.0	6.2	0.2	0.0003	0.001	34.2
19	金	119.80	3.1	0.0	2.8	6.2	0.1	0.0003	0.001	33.0
20	土	119.38	1.9	0.0	2.9	6.6	0.1	0.0003	0.001	29.5
21	日	119.33	1.5	0.0	2.8	5.6	0.0	0.0003	0.001	26.2
22	月	119.69	1.8	0.0	3.0	5.7	0.1	0.0003	0.001	26.4
23	火	119.26	1.7	0.0	3.0	5.7	0.1	0.0003	0.001	26.3
24	水	119.76	1.7	0.0	3.3	5.6	0.1	0.0003	0.001	26.5
25	木	119.28	1.6	0.0	3.7	5.5	0.1	0.0003	0.001	26.6
26	金	114.67	1.1	0.0	3.2	6.2	0.1	0.0003	0.001	25.5
27	土	103.21	0.8	0.0	3.2	6.8	0.1	0.0003	0.001	25.6
28	日	105.55	2.0	0.0	2.0	6.9	0.1	0.0004	0.001	29.6
29	月	104.18	2.2	0.0	1.9	6.9	0.1	0.0004	0.001	29.7
30	火	104.13	2.5	0.0	2.2	6.9	0.1	0.0003	0.001	30.4
31	水	104.95	3.7	0.0	2.2	6.9	0.1	0.0002	0.001	30.6

最大	119.88	4.5	0.0	3.8	6.9	0.2	0.0004	0.001	34.6
最小	103.21	0.8	0.0	1.9	5.5	0.0	0.0002	0.001	25.5
平均	115.99	3.1	0.0	3.1	6.2	0.1	0.0003	0.001	31.3

主風向	南東
平均風速	1.2 m/s
平均温度	26.7℃
平均湿度	76.6%

2013年7月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	107.38	0.1	0.0	3.8	7.0	0.0	0.0000	0.001	24.4
2	火	107.61	0.2	0.0	3.4	6.9	0.1	0.0001	0.001	24.1
3	水	45.90	0.2	0.2	37.2	12.1	0.4	0.0001	0.001	19.8
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	76.62	0.1	0.0	24.4	10.8	0.4	0.0000	0.001	23.7
27	土	103.92	0.0	0.0	3.9	6.9	0.0	0.0000	0.001	24.9
28	日	104.84	0.0	0.0	3.3	6.9	0.0	0.0000	0.001	24.3
29	月	103.30	0.0	0.0	3.2	6.9	0.0	0.0001	0.001	23.9
30	火	104.90	0.1	0.0	3.5	7.0	0.0	0.0000	0.000	25.1
31	水	104.94	0.0	0.0	3.2	7.0	0.1	0.0000	0.000	24.5

最大	107.61	0.2	0.2	37.2	12.1	0.4	0.0001	0.001	25.1
最小	45.90	0.0	0.0	3.2	6.9	0.0	0.0000	0.000	19.8
平均	95.49	0.1	0.0	9.5	7.9	0.1	0.0000	0.001	23.9

主風向	南東
平均風速	1.2 m/s
平均温度	26.7℃
平均湿度	76.6%

2013年8月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	104.78	3.1	0.0	2.5	6.5	0.1	0.0000	0.001	25.8
2	金	104.56	3.8	0.0	3.0	6.1	0.2	0.0000	0.001	22.7
3	土	104.80	3.8	0.0	2.7	6.2	0.2	0.0000	0.001	22.4
4	日	103.81	0.9	0.0	2.5	6.1	0.1	0.0001	0.001	22.8
5	月	44.74	0.8	0.1	37.7	11.8	0.5	0.0001	0.005	20.9
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									
31	土									

最大	104.80	3.8	0.1	37.7	11.8	0.5	0.0001	0.005	25.8
最小	44.74	0.8	0.0	2.5	6.1	0.1	0.0000	0.001	20.9
平均	92.54	2.5	0.0	9.7	7.3	0.2	0.0000	0.002	22.9

主風向	南
平均風速	1.1 m/s
平均温度	27.9 °C
平均湿度	73.8%

2013年8月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	104.92	0.8	0.0	3.3	7.1	0.1	0.0000	0.000	29.1
2	金	104.08	1.2	0.0	2.7	7.3	0.0	0.0000	0.000	32.9
3	土	104.70	1.1	0.0	2.5	7.4	0.1	0.0001	0.000	32.8
4	日	103.03	1.4	0.0	2.4	7.3	0.1	0.0000	0.000	32.9
5	月	116.64	2.5	0.0	2.9	6.8	0.1	0.0001	0.001	35.6
6	火	117.28	2.8	0.0	3.2	6.2	0.1	0.0001	0.001	36.1
7	水	115.23	2.6	0.0	3.0	6.2	0.1	0.0001	0.000	35.6
8	木	115.52	2.2	0.0	3.2	6.1	0.1	0.0001	0.000	34.5
9	金	116.02	2.7	0.0	3.4	6.3	0.2	0.0001	0.001	36.1
10	土	117.36	2.6	0.0	3.3	6.4	0.2	0.0001	0.001	35.7
11	日	116.85	2.3	0.0	3.2	6.2	0.2	0.0001	0.001	35.5
12	月	116.13	2.5	0.0	2.8	6.2	0.2	0.0001	0.001	35.2
13	火	117.29	2.2	0.0	2.4	6.3	0.2	0.0001	0.001	34.9
14	水	117.33	2.2	0.0	3.0	6.3	0.1	0.0001	0.001	35.1
15	木	117.48	2.1	0.0	3.4	6.3	0.1	0.0001	0.001	35.0
16	金	113.25	2.1	0.0	3.1	6.2	0.1	0.0001	0.001	34.8
17	土	115.97	2.0	0.0	3.1	6.2	0.1	0.0001	0.001	35.3
18	日	116.61	2.3	0.0	3.0	6.2	0.2	0.0001	0.001	35.2
19	月	117.32	2.2	0.0	3.0	6.2	0.1	0.0001	0.001	35.3
20	火	117.41	2.3	0.0	2.8	6.2	0.1	0.0001	0.001	35.5
21	水	117.17	2.4	0.0	3.1	6.2	0.1	0.0001	0.001	35.4
22	木	117.46	2.6	0.0	3.3	6.1	0.1	0.0001	0.001	35.6
23	金	117.31	2.5	0.0	3.1	6.2	0.1	0.0001	0.001	35.6
24	土	116.75	2.1	0.0	3.0	6.6	0.0	0.0001	0.001	34.3
25	日	115.10	0.9	0.0	3.1	7.3	0.0	0.0001	0.001	30.7
26	月	117.42	0.6	0.0	2.8	6.1	0.0	0.0001	0.002	28.1
27	火	117.27	0.4	0.0	2.8	6.3	0.1	0.0000	0.002	28.1
28	水	117.05	0.8	0.0	2.8	6.4	0.0	0.0000	0.001	28.8
29	木	117.28	1.3	0.0	3.8	6.9	0.1	0.0000	0.001	31.7
30	金	116.95	2.2	0.0	3.3	7.1	0.0	0.0001	0.001	34.2
31	土	117.16	3.0	0.0	3.4	6.2	0.0	0.0000	0.001	35.2

最大	117.48	3.0	0.0	3.8	7.4	0.2	0.0001	0.002	36.1
最小	103.03	0.4	0.0	2.4	6.1	0.0	0.0000	0.000	28.1
平均	115.08	2.0	0.0	3.0	6.5	0.1	0.0001	0.001	33.9

主風向	南
平均風速	1.1 m/s
平均温度	27.9 °C
平均湿度	73.8%

2013年9月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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									
2	月									
3	火									
4	水	80.36	0.7	0.2	22.1	10.5	0.5	0.0011	0.000	22.9
5	木	104.29	1.4	0.0	2.4	6.6	0.0	0.0000	0.000	25.9
6	金	104.13	1.2	0.0	2.4	6.6	0.0	0.0000	0.000	25.4
7	土	104.43	1.2	0.0	1.9	6.5	0.0	0.0000	0.000	24.4
8	日	104.63	1.1	0.0	1.9	6.5	0.0	0.0000	0.000	23.8
9	月	104.62	0.9	0.0	1.7	6.5	0.0	0.0000	0.000	23.9
10	火	104.89	0.8	0.0	2.1	6.5	0.0	0.0000	0.000	24.0
11	水	104.74	0.8	0.0	2.4	6.5	0.0	0.0000	0.000	24.0
12	木	104.54	0.7	0.0	2.3	6.4	0.0	0.0000	0.000	24.0
13	金	104.93	0.8	0.0	2.4	6.4	0.0	0.0000	0.000	23.7
14	土	104.59	0.6	0.0	2.6	6.4	0.0	0.0000	0.000	24.1
15	日	103.42	0.7	0.0	1.9	6.6	0.0	0.0000	0.000	23.7
16	月	104.07	0.5	0.0	1.8	6.5	0.0	0.0000	0.000	24.1
17	火	104.64	0.5	0.0	2.1	6.5	0.0	0.0000	0.000	24.0
18	水	104.75	0.6	0.0	2.0	6.5	0.0	0.0000	0.000	23.7
19	木	104.20	0.5	0.0	2.2	6.3	0.0	0.0000	0.000	23.5
20	金	104.30	0.4	0.0	1.8	6.4	0.0	0.0000	0.000	22.7
21	土	103.77	0.4	0.0	1.6	6.3	0.0	0.0000	0.000	22.1
22	日	99.19	0.2	0.0	2.0	6.4	0.0	0.0000	0.000	21.8
23	月	102.88	0.4	0.0	2.1	6.5	0.0	0.0000	0.000	22.6
24	火	104.03	0.4	0.0	1.8	6.5	0.0	0.0000	0.001	22.2
25	水	104.72	0.6	0.0	2.1	6.4	0.1	0.0000	0.000	23.6
26	木	108.48	0.9	0.0	2.3	6.2	0.1	0.0000	0.000	24.5
27	金	117.33	1.9	0.0	1.8	6.9	0.1	0.0000	0.001	29.8
28	土	116.26	2.8	0.0	1.5	6.8	0.0	0.0001	0.000	32.5
29	日	116.92	2.8	0.0	1.4	6.6	0.1	0.0001	0.000	32.8
30	月	117.21	3.1	0.0	1.8	6.6	0.0	0.0001	0.000	33.8

最大	117.33	3.1	0.2	22.1	10.5	0.5	0.0011	0.001	33.8
最小	80.36	0.2	0.0	1.4	6.2	0.0	0.0000	0.000	21.8
平均	105.27	1.0	0.0	2.8	6.6	0.0	0.0001	0.000	24.9

主風向	南
平均風速	1.1 m/s
平均温度	23.0℃
平均湿度	73.5%

2013年9月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	116.42	3.2	0.0	3.1	6.2	0.0	0.0001	0.001	35.7
2	月	117.06	3.0	0.0	3.0	6.2	0.1	0.0000	0.001	35.6
3	火	116.87	3.4	0.0	2.7	5.9	0.1	0.0001	0.001	35.5
4	水	109.57	2.5	0.0	2.7	6.5	0.0	0.0001	0.001	35.0
5	木	104.86	2.0	0.0	2.5	7.1	0.1	0.0000	0.001	34.2
6	金	104.35	1.9	0.0	2.5	7.1	0.0	0.0001	0.001	33.7
7	土	104.05	1.9	0.0	2.4	7.0	0.1	0.0001	0.001	33.3
8	日	104.62	1.8	0.0	2.4	6.9	0.0	0.0001	0.001	32.8
9	月	104.23	1.5	0.0	2.2	6.9	0.1	0.0001	0.001	32.7
10	火	104.74	1.5	0.0	2.4	7.0	0.1	0.0001	0.001	33.4
11	水	104.68	1.4	0.0	2.6	7.0	0.0	0.0000	0.001	33.0
12	木	104.42	1.4	0.0	2.6	7.0	0.0	0.0000	0.001	33.0
13	金	104.42	1.6	0.0	2.6	7.1	0.1	0.0000	0.001	33.0
14	土	104.53	1.5	0.0	2.6	7.0	0.0	0.0000	0.001	33.0
15	日	104.73	1.4	0.0	2.2	7.1	0.0	0.0001	0.001	33.0
16	月	104.57	1.3	0.0	2.1	7.1	0.1	0.0001	0.001	33.5
17	火	104.76	1.3	0.0	1.9	7.2	0.1	0.0001	0.001	33.6
18	水	104.73	1.0	0.0	2.1	7.2	0.1	0.0001	0.001	32.8
19	木	104.73	1.2	0.0	2.0	7.1	0.1	0.0001	0.001	32.7
20	金	104.46	0.7	0.0	2.1	7.2	0.0	0.0001	0.001	31.7
21	土	104.10	0.9	0.0	2.2	7.2	0.0	0.0001	0.001	32.0
22	日	102.99	0.8	0.0	2.3	7.2	0.1	0.0001	0.001	31.6
23	月	104.67	1.0	0.0	2.4	7.2	0.1	0.0001	0.001	32.3
24	火	104.67	0.8	0.0	2.2	7.5	0.1	0.0001	0.001	31.1
25	水	93.96	0.0	0.0	3.9	8.9	0.3	0.0001	0.001	26.7
26	木	49.90	0.0	0.1	17.1	10.8	0.4	0.0000	0.001	21.5
27	金									
28	土									
29	日									
30	月									

最大	117.06	3.4	0.1	17.1	10.8	0.4	0.0001	0.001	35.7
最小	49.90	0.0	0.0	1.9	5.9	0.0	0.0000	0.001	21.5
平均	103.58	1.5	0.0	3.0	7.2	0.1	0.0001	0.001	32.6

主風向	南
平均風速	1.1 m/s
平均温度	23.0℃
平均湿度	73.5%

2013年10月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	117.38	2.7	0.0	2.2	6.6	0.0	0.0001	0.000	34.4
2	水	117.13	2.7	0.0	2.3	6.6	0.0	0.0001	0.000	33.8
3	木	117.09	2.6	0.0	1.9	6.5	0.0	0.0001	0.000	33.8
4	金	115.75	2.9	0.0	1.5	6.6	0.0	0.0001	0.001	33.4
5	土	116.62	2.9	0.0	1.8	6.6	0.0	0.0001	0.001	33.8
6	日	115.65	2.7	0.0	1.9	6.5	0.0	0.0001	0.000	33.1
7	月	117.06	2.4	0.0	2.0	6.5	0.0	0.0001	0.001	32.3
8	火	116.02	1.1	0.0	2.6	7.1	0.0	0.0001	0.000	28.9
9	水	50.31	0.4	0.2	43.1	12.3	0.6	0.0001	0.001	22.8
10	木									
11	金									
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	117.38	2.9	0.2	43.1	12.3	0.6	0.0001	0.001	34.4
最小	50.31	0.4	0.0	1.5	6.5	0.0	0.0001	0.000	22.8
平均	109.22	2.3	0.0	6.6	7.3	0.1	0.0001	0.000	31.8

主風向	南東
平均風速	0.9 m/s
平均温度	18.6℃
平均湿度	74.4%

2013年10月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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									
2	水									
3	木									
4	金									
5	土									
6	日									
7	月									
8	火									
9	水									
10	木									
11	金									
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	21.57	0.2	0.4	27.6	17.9	0.9	0.0003	0.004	23.0

最大	21.57	0.2	0.4	27.6	17.9	0.9	0.0003	0.004	23.0
最小	21.57	0.2	0.4	27.6	17.9	0.9	0.0003	0.004	23.0
平均	21.57	0.2	0.4	27.6	17.9	0.9	0.0003	0.004	23.0

主風向	南東
平均風速	0.9 m/s
平均温度	18.6℃
平均湿度	74.4%

2013年11月 1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	104.55	2.5	0.0	4.1	7.3	0.0	0.0001	0.001	31.0
2	土	104.82	2.3	0.0	4.3	7.2	0.0	0.0001	0.001	31.0
3	日	102.52	2.2	0.0	2.9	7.2	0.0	0.0000	0.001	30.7
4	月	104.30	2.1	0.0	3.5	7.2	0.0	0.0001	0.001	30.6
5	火	104.90	2.2	0.0	3.2	7.3	0.0	0.0001	0.001	30.8
6	水	104.84	2.2	0.0	3.1	7.2	0.0	0.0001	0.001	30.7
7	木	104.66	2.3	0.0	4.1	6.8	0.0	0.0001	0.001	30.5
8	金	104.22	2.4	0.0	4.7	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.0
9	土	104.71	2.5	0.0	4.8	7.1	0.0	0.0001	0.001	30.5
10	日	104.62	2.3	0.0	4.0	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.4
11	月	105.50	2.0	0.0	2.6	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.2
12	火	106.68	1.9	0.0	2.6	7.1	0.0	0.0001	0.001	31.4
13	水	105.94	1.7	0.0	3.1	7.1	0.0	0.0001	0.001	30.9
14	木	103.71	1.7	0.0	3.4	7.1	0.0	0.0001	0.001	30.5
15	金	104.80	2.4	0.0	3.4	7.1	0.0	0.0001	0.001	31.2
16	土	106.22	2.3	0.0	3.2	7.1	0.0	0.0001	0.001	32.0
17	日	105.37	1.4	0.0	2.5	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.6
18	月	108.93	1.9	0.0	3.1	7.0	0.0	0.0001	0.001	32.2
19	火	108.80	1.8	0.0	3.0	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.6
20	水	108.93	1.1	0.0	2.9	7.3	0.0	0.0001	0.001	29.3
21	木	107.89	0.2	0.0	3.4	7.8	0.0	0.0001	0.001	26.1
22	金	108.78	0.2	0.1	3.4	6.8	0.0	0.0001	0.001	24.1
23	土	107.75	0.3	0.1	3.1	6.7	0.0	0.0001	0.001	24.1
24	日	108.68	0.4	0.1	3.2	6.9	0.0	0.0001	0.001	24.9
25	月	108.47	0.1	0.0	3.3	6.9	0.0	0.0000	0.001	24.4
26	火	108.57	0.1	0.0	3.0	6.9	0.0	0.0000	0.001	24.5
27	水	108.84	0.1	0.1	2.7	7.0	0.0	0.0000	0.001	24.3
28	木	108.55	0.1	0.1	3.4	6.9	0.0	0.0000	0.001	24.6
29	金	106.98	0.2	0.1	2.3	6.8	0.0	0.0000	0.001	24.0
30	土	107.30	0.2	0.1	2.1	6.8	0.0	0.0000	0.001	24.5

最大	108.93	2.5	0.1	4.8	7.8	0.0	0.0001	0.001	32.2
最小	102.52	0.1	0.0	2.1	6.7	0.0	0.0000	0.001	24.0
平均	106.36	1.4	0.0	3.3	7.0	0.0	0.0001	0.001	28.9

主風向	南東
平均風速	1.0 m/s
平均温度	9.6 °C
平均湿度	74.6%

2013年11月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	104.14	0.2	0.1	3.2	7.4	0.1	0.0000	0.002	26.2
2	土	104.78	0.2	0.0	2.3	7.3	0.1	0.0000	0.001	24.8
3	日	102.04	0.4	0.0	2.3	7.3	0.1	0.0000	0.001	25.1
4	月	102.91	0.2	0.0	1.7	7.2	0.1	0.0000	0.000	24.6
5	火	104.67	0.2	0.0	0.9	7.4	0.1	0.0001	0.000	25.2
6	水	104.87	0.3	0.1	0.9	7.3	0.1	0.0001	0.000	25.9
7	木	103.58	0.4	0.0	1.0	7.1	0.0	0.0000	0.000	25.3
8	金	104.92	0.3	0.1	1.1	7.1	0.1	0.0001	0.000	26.1
9	土	104.29	0.2	0.0	1.2	7.2	0.0	0.0001	0.000	25.6
10	日	103.15	0.5	0.0	1.4	7.1	0.1	0.0001	0.001	25.9
11	月	106.59	0.3	0.1	1.0	7.0	0.0	0.0001	0.000	25.8
12	火	107.04	0.3	0.1	0.5	7.0	0.1	0.0001	0.000	26.2
13	水	107.01	0.3	0.1	0.6	7.0	0.1	0.0001	0.000	26.4
14	木	105.09	0.3	0.1	0.6	7.0	0.1	0.0001	0.000	26.5
15	金	104.88	0.5	0.1	0.8	6.9	0.1	0.0001	0.000	26.4
16	土	106.13	0.4	0.1	0.9	6.9	0.0	0.0001	0.001	25.9
17	日	105.65	0.4	0.1	0.8	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.5
18	月	109.62	0.3	0.1	0.6	6.9	0.1	0.0001	0.001	26.4
19	火	108.49	0.3	0.1	0.5	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.4
20	水	108.98	0.3	0.1	0.8	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.2
21	木	107.97	0.3	0.1	0.8	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.6
22	金	108.41	0.3	0.1	1.3	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.1
23	土	107.42	0.3	0.1	1.1	6.9	0.1	0.0001	0.001	26.1
24	日	107.99	0.4	0.1	1.2	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.5
25	月	107.90	0.4	0.0	1.1	7.0	0.1	0.0000	0.001	26.2
26	火	108.57	0.2	0.1	0.5	6.9	0.1	0.0000	0.001	26.0
27	水	108.85	0.4	0.1	0.7	7.8	0.1	0.0000	0.001	28.1
28	木	108.63	0.4	0.1	0.4	7.7	0.1	0.0000	0.000	28.0
29	金	105.93	0.4	0.2	0.6	7.2	0.1	0.0000	0.001	26.5
30	土	107.39	0.4	0.2	1.0	7.5	0.0	0.0000	0.001	27.2

最大	109.62	0.5	0.2	3.2	7.8	0.1	0.0001	0.002	28.1
最小	102.04	0.2	0.0	0.4	6.9	0.0	0.0000	0.000	24.6
平均	106.26	0.3	0.1	1.1	7.1	0.1	0.0001	0.001	26.2

主風向	南東
平均風速	1.0 m/s
平均温度	9.6 °C
平均湿度	74.6%

2013年12月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	105.99	0.2	0.1	2.2	6.5	0.0	0.0000	0.001	23.6
2	月	108.33	0.1	0.1	2.9	6.8	0.0	0.0001	0.001	24.2
3	火	108.53	0.1	0.1	3.7	6.9	0.0	0.0001	0.001	24.7
4	水	104.80	0.1	0.1	3.1	6.9	0.0	0.0000	0.001	23.5
5	木	104.82	0.1	0.0	2.8	6.9	0.1	0.0000	0.001	23.3
6	金	103.29	0.1	0.0	3.3	6.9	0.0	0.0000	0.001	23.4
7	土	104.75	0.1	0.0	3.1	6.9	0.0	0.0000	0.001	23.8
8	日	105.75	0.1	0.0	2.7	6.9	0.0	0.0000	0.001	24.1
9	月	107.40	0.2	0.0	3.2	7.0	0.0	0.0001	0.001	24.3
10	火	108.20	0.2	0.0	4.3	7.0	0.1	0.0001	0.001	24.4
11	水	49.13	0.1	0.0	44.6	12.5	0.5	0.0001	0.002	20.5
12	木									
13	金									
14	土									
15	日									
16	月									
17	火									
18	水									
19	木									
20	金									
21	土									
22	日									
23	月									
24	火									
25	水									
26	木									
27	金									
28	土									
29	日									
30	月									
31	火									

最大	108.53	0.2	0.1	44.6	12.5	0.5	0.0001	0.002	24.7
最小	49.13	0.1	0.0	2.2	6.5	0.0	0.0000	0.001	20.5
平均	101.00	0.1	0.0	6.9	7.4	0.1	0.0000	0.001	23.6

主風向	南
平均風速	1.1 m/s
平均温度	4.5℃
平均湿度	70.9%

2013年12月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	104.77	0.4	0.2	0.9	7.3	0.0	0.0000	0.001	27.1
2	月	105.55	0.4	0.1	1.1	7.4	0.1	0.0001	0.000	27.8
3	火	108.83	0.7	0.1	0.9	7.5	0.1	0.0001	0.000	30.6
4	水	104.72	0.9	0.1	0.4	7.5	0.1	0.0001	0.000	32.1
5	木	102.91	0.9	0.1	0.3	7.5	0.1	0.0001	0.001	31.8
6	金	104.93	1.2	0.1	0.4	7.5	0.1	0.0001	0.001	32.2
7	土	105.00	1.2	0.1	0.5	7.5	0.0	0.0001	0.001	32.3
8	日	103.96	1.3	0.1	0.4	7.5	0.0	0.0001	0.001	32.7
9	月	105.45	1.3	0.1	0.5	7.5	0.1	0.0001	0.001	32.9
10	火	107.10	1.5	0.1	0.5	7.4	0.1	0.0001	0.001	33.7
11	水	117.19	1.8	0.1	0.6	7.1	0.1	0.0001	0.001	35.2
12	木	117.32	2.2	0.1	0.6	7.1	0.1	0.0001	0.001	36.4
13	金	117.33	2.3	0.2	0.9	7.1	0.0	0.0001	0.001	35.9
14	土	116.26	2.2	0.2	0.9	7.2	0.1	0.0001	0.001	35.8
15	日	116.75	2.3	0.2	1.0	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.2
16	月	117.34	2.4	0.2	0.9	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.7
17	火	117.37	2.2	0.1	0.7	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.4
18	水	117.29	2.4	0.1	0.8	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.4
19	木	115.23	2.6	0.1	0.9	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.2
20	金	113.03	2.0	0.1	0.6	7.0	0.1	0.0001	0.001	34.7
21	土	114.30	2.1	0.2	1.2	6.9	0.1	0.0001	0.001	34.3
22	日	115.84	2.2	0.2	0.8	6.9	0.1	0.0001	0.001	34.2
23	月	116.23	2.0	0.2	0.7	7.2	0.1	0.0001	0.001	35.2
24	火	116.94	1.9	0.2	0.5	7.2	0.1	0.0001	0.001	35.4
25	水	117.12	1.9	0.2	0.5	7.1	0.1	0.0001	0.001	35.1
26	木	116.92	2.4	0.2	0.7	6.9	0.0	0.0001	0.001	34.7
27	金	117.35	2.3	0.2	0.8	7.0	0.1	0.0001	0.001	34.7
28	土	116.91	1.5	0.2	0.7	7.3	0.0	0.0001	0.001	33.8
29	日	115.53	0.7	0.2	0.6	7.8	0.1	0.0001	0.000	30.7
30	月	115.31	0.6	0.2	0.5	6.8	0.1	0.0001	0.000	28.5
31	火	116.81	0.6	0.2	0.5	6.7	0.1	0.0001	0.000	28.8

最大	117.37	2.6	0.2	1.2	7.8	0.1	0.0001	0.001	36.4
最小	102.91	0.4	0.1	0.3	6.7	0.0	0.0000	0.000	27.1
平均	112.83	1.6	0.2	0.7	7.2	0.1	0.0001	0.001	33.3

主風向	南
平均風速	1.1 m/s
平均温度	4.5℃
平均湿度	70.9%

2014年1月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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									
2	木									
3	金									
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	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0000	0.000	0.0
最小	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0000	0.000	0.0
平均									

主風向	南東
平均風速	0.9m/s
平均温度	2.9℃
平均湿度	71.1%

2014年1月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	117.20	0.5	0.1	0.5	6.7	0.0	0.0001	0.000	28.6
2	木	114.14	0.4	0.2	0.5	6.8	0.0	0.0000	0.000	28.2
3	金	116.42	0.5	0.2	0.5	6.9	0.0	0.0000	0.000	29.1
4	土	116.58	0.4	0.2	0.5	6.9	0.1	0.0000	0.000	28.5
5	日	117.35	0.4	0.2	0.5	6.9	0.1	0.0000	0.000	29.2
6	月	117.06	0.5	0.2	0.6	7.0	0.1	0.0000	0.001	29.2
7	火	117.31	0.5	0.2	0.8	7.1	0.0	0.0000	0.000	29.3
8	水	117.34	0.6	0.2	1.2	7.2	0.1	0.0000	0.000	30.0
9	木	116.68	1.0	0.2	1.5	7.3	0.0	0.0001	0.000	32.5
10	金	117.33	1.7	0.2	0.4	6.9	0.1	0.0001	0.000	35.1
11	土	117.43	2.0	0.2	0.5	7.1	0.1	0.0001	0.000	35.3
12	日	114.78	2.1	0.2	0.5	7.1	0.1	0.0001	0.000	35.2
13	月	115.91	2.0	0.2	0.4	7.1	0.1	0.0001	0.000	35.3
14	火	117.26	1.8	0.2	0.4	7.1	0.1	0.0001	0.000	34.9
15	水	117.45	1.7	0.2	0.5	6.9	0.1	0.0001	0.000	34.7
16	木	117.27	1.9	0.2	0.4	7.0	0.0	0.0001	0.000	35.3
17	金	117.28	1.7	0.2	0.4	7.3	0.0	0.0001	0.000	34.9
18	土	117.40	1.7	0.2	0.4	7.1	0.1	0.0001	0.000	34.3
19	日	115.06	2.0	0.2	0.4	7.1	0.0	0.0001	0.001	34.7
20	月	117.30	1.9	0.2	0.5	7.0	0.1	0.0001	0.000	34.6
21	火	117.34	1.7	0.2	0.4	6.9	0.1	0.0001	0.000	34.7
22	水	117.40	1.6	0.2	0.5	6.9	0.0	0.0001	0.000	34.4
23	木	117.09	2.8	0.2	0.5	7.2	0.1	0.0001	0.000	34.7
24	金	117.24	4.0	0.2	0.5	6.9	0.1	0.0001	0.000	35.0
25	土	117.13	4.1	0.2	0.6	7.0	0.0	0.0001	0.000	35.1
26	日	117.37	4.1	0.2	0.6	6.9	0.0	0.0001	0.000	34.8
27	月	117.17	3.7	0.2	0.4	6.9	0.1	0.0000	0.001	34.9
28	火	117.33	4.1	0.2	0.6	6.9	0.0	0.0000	0.000	34.5
29	水	117.19	3.9	0.2	0.7	7.0	0.0	0.0000	0.000	34.6
30	木	117.35	4.3	0.3	0.9	6.9	0.0	0.0000	0.001	34.5
31	金	117.00	3.9	0.2	0.8	7.0	0.0	0.0000	0.002	33.6

最大	117.45	4.3	0.3	1.5	7.3	0.1	0.0001	0.002	35.3
最小	114.14	0.4	0.1	0.4	6.7	0.0	0.0000	0.000	28.2
平均	116.91	2.0	0.2	0.6	7.0	0.1	0.0001	0.000	33.2

主風向	南東
平均風速	0.9m/s
平均温度	2.9℃
平均湿度	71.1%

2014年2月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	17.17	1.1	2.2	18.2	18.4	0.7	0.0002	0.018	19.1
15	土	104.88	1.7	0.5	3.8	6.8	0.0	0.0001	0.001	23.6
16	日	104.75	2.0	0.4	2.0	6.8	0.0	0.0001	0.002	22.9
17	月	104.51	2.5	0.7	1.8	7.8	0.0	0.0001	0.001	24.8
18	火	104.24	2.6	0.5	2.3	7.7	0.0	0.0001	0.000	27.2
19	水	106.47	3.1	0.2	1.1	7.3	0.0	0.0001	0.001	30.1
20	木	104.16	2.9	0.3	1.2	7.4	0.0	0.0001	0.001	29.7
21	金	104.82	3.1	0.4	1.1	7.3	0.0	0.0001	0.001	29.9
22	土	104.87	3.4	0.4	1.0	7.2	0.0	0.0001	0.001	30.1
23	日	107.11	3.3	0.4	1.2	7.2	0.0	0.0001	0.001	29.8
24	月	105.82	3.6	0.5	1.3	7.2	0.1	0.0001	0.001	30.5
25	火	104.90	3.4	0.6	1.7	7.3	0.1	0.0001	0.001	30.0
26	水	116.43	4.1	0.7	2.8	7.1	0.1	0.0001	0.001	32.3
27	木	117.26	3.7	0.9	1.8	7.2	0.2	0.0001	0.001	33.3
28	金	117.43	3.2	0.6	2.3	7.1	0.2	0.0001	0.001	33.0

最大	117.43	4.1	2.2	18.2	18.4	0.7	0.0002	0.018	33.3
最小	17.17	1.1	0.2	1.0	6.8	0.0	0.0001	0.000	19.1
平均	101.65	2.9	0.6	2.9	8.0	0.1	0.0001	0.002	28.4

主風向	南東
平均風速	1.3 m/s
平均温度	3.9 °C
平均湿度	66.9%

2014年2月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	117.47	3.2	0.2	1.0	7.8	0.0	0.0001	0.002	31.5
2	日	117.14	3.4	0.5	1.7	6.9	0.0	0.0000	0.001	29.5
3	月	117.32	2.7	0.3	1.1	6.9	0.0	0.0000	0.001	29.4
4	火	117.45	2.2	0.2	0.7	6.9	0.1	0.0001	0.001	29.6
5	水	117.13	2.3	0.2	0.9	6.8	0.0	0.0000	0.001	29.5
6	木	117.36	3.0	0.2	0.9	6.9	0.0	0.0000	0.002	29.9
7	金	117.33	2.9	0.2	0.9	7.4	0.0	0.0000	0.002	30.9
8	土	117.35	4.1	0.2	0.9	7.6	0.1	0.0001	0.001	33.2
9	日	117.21	4.8	0.2	0.9	6.9	0.0	0.0001	0.001	35.3
10	月	117.22	4.3	0.2	0.5	7.0	0.0	0.0001	0.001	35.1
11	火	117.28	3.8	0.2	0.5	7.0	0.1	0.0001	0.001	35.0
12	水	117.42	4.0	0.2	0.5	7.0	0.0	0.0001	0.002	34.8
13	木	117.26	4.0	0.2	0.7	6.9	0.0	0.0001	0.002	34.4
14	金	116.09	4.2	0.2	1.1	7.0	0.0	0.0001	0.001	34.2
15	土	104.94	2.6	0.2	1.0	7.7	0.0	0.0001	0.001	28.3
16	日	104.86	2.2	0.2	0.6	7.3	0.0	0.0001	0.001	26.2
17	月	104.90	2.3	0.2	0.9	7.2	0.0	0.0001	0.001	25.9
18	火	104.67	1.3	0.2	0.6	7.0	0.0	0.0001	0.001	26.1
19	水	104.55	1.1	0.2	0.6	7.0	0.0	0.0001	0.001	25.8
20	木	104.45	1.2	0.2	0.6	7.0	0.1	0.0001	0.001	25.8
21	金	104.71	1.5	0.2	0.7	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.4
22	土	104.35	1.5	0.2	0.6	7.0	0.1	0.0001	0.001	25.9
23	日	104.64	1.5	0.2	0.5	6.9	0.1	0.0001	0.001	25.5
24	月	105.16	1.7	0.2	0.7	7.0	0.1	0.0001	0.001	26.7
25	火	97.98	1.5	0.2	0.9	7.3	0.1	0.0001	0.001	26.4
26	水									
27	木									
28	金									

最大	117.47	4.8	0.5	1.7	7.8	0.1	0.0001	0.002	35.3
最小	97.98	1.1	0.2	0.5	6.8	0.0	0.0000	0.001	25.5
平均	111.45	2.7	0.2	0.8	7.1	0.0	0.0001	0.001	29.7

主風向	南東
平均風速	1.3 m/s
平均温度	3.9 °C
平均湿度	66.9%

2014年3月

1号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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	117.14	3.7	0.7	1.6	7.2	0.1	0.0001	0.001	33.5
2	日	116.86	3.7	0.7	1.4	7.1	0.1	0.0001	0.000	33.0
3	月	112.86	3.5	0.3	0.6	7.2	0.1	0.0001	0.001	32.3
4	火	109.87	3.2	0.2	0.8	7.3	0.2	0.0001	0.001	31.8
5	水	111.65	3.3	0.8	0.9	7.4	0.1	0.0001	0.001	32.7
6	木	112.29	3.6	0.4	0.7	7.4	0.0	0.0001	0.001	32.3
7	金	110.10	3.7	0.3	0.8	7.4	0.0	0.0001	0.001	32.5
8	土	112.80	3.6	0.5	0.8	7.3	0.0	0.0001	0.001	31.8
9	日	112.72	3.6	0.6	0.8	7.3	0.1	0.0001	0.001	31.9
10	月	110.94	3.3	0.4	0.4	7.3	0.0	0.0001	0.001	31.0
11	火	117.29	2.0	0.1	0.9	7.7	0.0	0.0001	0.000	28.7
12	水	117.41	2.0	0.2	1.4	6.8	0.0	0.0001	0.001	27.3
13	木	117.20	2.1	0.9	1.7	6.8	0.0	0.0001	0.001	27.7
14	金	117.22	1.9	0.5	1.2	6.8	0.0	0.0000	0.000	27.1
15	土	117.34	2.1	0.3	1.1	6.8	0.0	0.0000	0.001	26.8
16	日	117.44	2.3	0.6	1.2	6.7	0.0	0.0000	0.001	27.0
17	月	117.34	2.1	0.6	1.9	7.0	0.0	0.0000	0.001	27.9
18	火	116.86	2.5	0.9	2.6	7.3	0.0	0.0001	0.001	29.6
19	水	116.64	3.3	0.4	2.2	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.6
20	木	109.82	3.6	1.1	2.2	6.9	0.0	0.0001	0.001	31.7
21	金	113.82	3.8	0.7	1.9	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.7
22	土	116.64	3.8	0.6	1.9	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.6
23	日	112.09	4.0	0.7	2.0	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.6
24	月	115.18	3.5	0.4	2.1	6.9	0.0	0.0001	0.001	31.9
25	火	110.15	3.0	0.5	2.2	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.4
26	水	114.50	3.4	1.2	2.1	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.8
27	木	108.91	3.4	1.1	2.3	7.0	0.0	0.0001	0.001	31.8
28	金	113.86	3.2	0.5	1.9	6.9	0.0	0.0001	0.001	31.6
29	土	111.67	2.6	0.7	1.4	7.0	0.1	0.0001	0.001	31.8
30	日	108.19	2.6	1.3	2.1	7.1	0.0	0.0001	0.001	31.9
31	月	109.84	2.5	0.4	1.5	7.1	0.0	0.0001	0.001	31.5

最大	117.44	4.0	1.3	2.6	7.7	0.2	0.0001	0.001	33.5
最小	108.19	1.9	0.1	0.4	6.7	0.0	0.0000	0.000	26.8
平均	113.76	3.1	0.6	1.5	7.1	0.0	0.0001	0.001	30.9

主風向	南
平均風速	1.3m/s
平均温度	7.6℃
平均湿度	67.7%

2014年3月

2号炉

日付		焼却量	NO _x	SO ₂	CO	O ₂	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									
24	月									
25	火									
26	水									
27	木									
28	金									
29	土									
30	日									
31	月									

最大	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0000	0.000	0.0
最小	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0000	0.000	0.0
平均									

主風向	南
平均風速	1.3m/s
平均温度	7.6℃
平均湿度	67.7%

4.1.2 放流水（下水道・雨水・盛土部浸透水）水質調査

(1) 調査項目

調査項目は、表 4.1.2.1 に示す方法とした。

表 4.1.2.1 調査項目（水質（下水道放流水））

区 分	調査項目
下水道放流水 水質	生活環境項目 （水温、ヨウ素消費量、水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質質量（SS）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）、窒素、リン、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、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、ダイヤジン類）
雨水放流水 水質 （降雨時）	水素イオン濃度（pH）、生物化学的酸素要求量（BOD）、浮遊物質質量（SS）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類）、ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類）、窒素、リン、フェノール類、銅、亜鉛、溶解性鉄、溶解性マンガン、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、ダイヤジン類
盛土部浸透水 水質	水温、透視度、濁度、水素イオン濃度（pH）、浮遊物質質量（SS）、鉛、砒素、硫酸イオン ^{注1)}

注 1) 硫酸イオンについては、各地点の原水のみについて実施。

(2) 調査方法

測定方法は、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 4.1.2.2(1) 測定方法（水質（下水道放流水）、生活環境項目その 1）

項 目	測 定 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）	
浮遊物質質量（SS）	重量分析法（環告第 59 号付表 8）	
n-ヘキサン抽出物質	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）	

表 4.1.2.2(2) 測定方法（水質（下水道放流水）、生活環境項目その 2）

項 目	測 定 法
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 4.1.2.2(3) 測定方法 (水質 (下水道放流水)、健康項目その1)

項目	測定法
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)

表 4.1.2.2(4) 測定方法 (水質 (下水道放流水)、健康項目その2)

項目	測定法
全シアン	加熱蒸留法-4-ピロジン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 4.1.2.2(5) 測定方法 (水質 (雨水放流水))

項目	測定法	
水素イオン濃度(pH)	ガラス電極法 (JIS K 0102 12.1)	
生物学的酸素要求量(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)	
n-ヘキサン抽出物質	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-ピロジン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 4.1.2.2(6) 測定方法 (水質 (盛土部浸透水))

項目	測定法
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 (採水日) は、表 4.1.2.3 に示す期間とした。

表 4.1.2.3 調査期間

区分	調査期間
下水道放流水水質	第 1 回：平成 25 年 4 月 2 日 (試料採取)
	第 2 回：平成 25 年 5 月 7 日 (試料採取)
	第 3 回：平成 25 年 6 月 6 日 (試料採取)
	第 4 回：平成 25 年 7 月 8 日 (試料採取)
	第 5 回：平成 25 年 8 月 5 日 (試料採取)
	第 6 回：平成 25 年 9 月 6 日 (試料採取)
	第 7 回：平成 25 年 10 月 2 日 (試料採取)
	第 8 回：平成 25 年 11 月 14 日 (試料採取)
	第 9 回：平成 25 年 12 月 4 日 (試料採取)
	第 10 回：平成 26 年 1 月 9 日 (試料採取)
	第 11 回：平成 26 年 2 月 3 日 (試料採取)
	第 12 回：平成 26 年 3 月 3 日 (試料採取)
雨水放流水水質 (降雨時)	第 1 回：平成 25 年 4 月 24 日 (試料採取)
	第 2 回：平成 25 年 6 月 19 日 (試料採取)
	第 3 回：平成 25 年 9 月 3 日 (試料採取)
	第 4 回：平成 25 年 12 月 18 日 (試料採取)
盛土部浸透水水質	第 1 回：平成 25 年 4 月 4 日 (試料採取)
	第 2 回：平成 25 年 12 月 18 日 (試料採取)

(4) 調査地点

調査地点は、表 4.1.2.4 及び図 4.1.2.1 に示すとおりとした。

表 4.1.2.4 水質調査地点

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

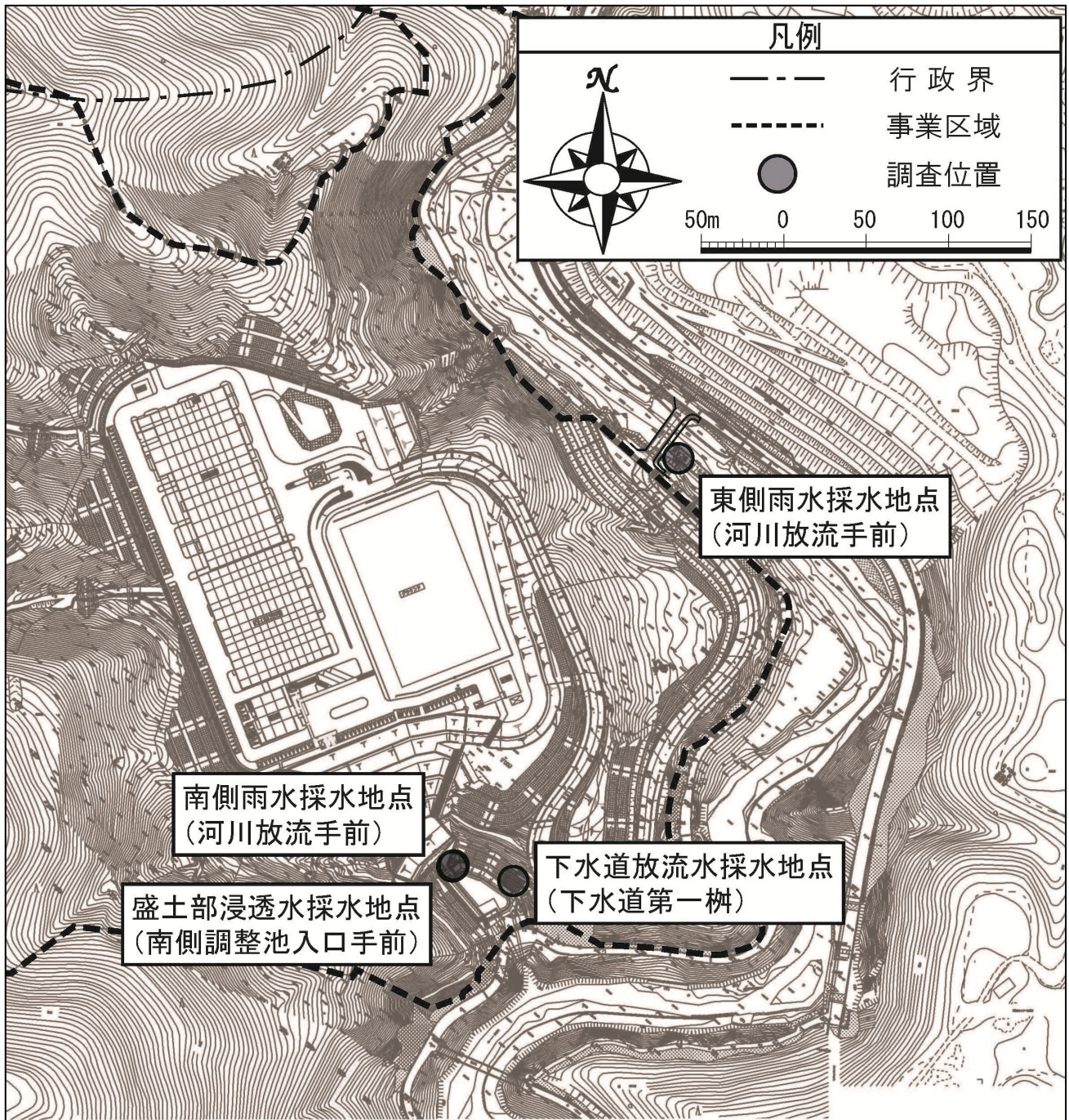


図 4.1.2.1 放流水水質調査地点位置図

(5) 調査結果

1) 下水道放流水

以下に示すとおり、平成 25 年度の下水道放流水の調査結果は、調査したすべての項目において、下水道法排水基準値以下であった。

また測定結果の内、比較的変動幅の大きい項目として、ほう素とふっ素の測定値の変動を図 4.1.2.2～図 4.1.2.3 に示した。

・下水道放流水 水質調査結果（第 1 回～第 3 回）

採取年月日		平成25年 4月2日	平成25年 5月7日	平成25年 6月6日	定量 下限	基準値 (下水道法)	
調査地点		下水道放流口					
測定項目	単位	分析の結果					
温度	℃	21.2	21.6	25.6	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	4	5	10	1	220未満	
水素イオン濃度 (pH)	—	7.4 (21℃)	7.2 (24℃)	7.4 (25℃)	—	5～9の範囲	
生物学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	11	32	80	0.5	600未満	
浮遊物質 (SS)	mg/L	35	120	94	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質	鉱油類	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	1.1	1.8	1.5	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	12	15	27	0.05	240未満	
リン含有量	mg/L	0.58	0.82	1.9	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	検出せず	—	—	0.01	5以下	
銅	mg/L	0.03	—	—	0.01	3以下	
亜鉛	mg/L	0.01	—	—	0.01	2以下	
溶解性鉄	mg/L	0.05	—	—	0.01	10以下	
溶解性マンガン	mg/L	0.04	—	—	0.01	10以下	
総クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	2以下	
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.001	0.1以下	
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005	0.005以下	
全シアン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
有機リン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
六価クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	検出されないこと	
P C B	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	0.003以下	
セレン	mg/L	検出せず	—	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	9.4	—	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.04	—	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.84	—	—	0.01		
ほう素	mg/L	2.3	—	—	0.02	10以下	
ふっ素	mg/L	3.8	—	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-T EQ/L	0.0055	—	—	—	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。

・下水道放流水 水質調査結果（第4回～第6回）

採取年月日		平成25年 7月8日	平成25年 8月5日	平成25年 9月6日	定量 下限	基準値 (下水道法)	
調査地点		下水道放流口					
測定項目	単位	分析の結果					
温度	℃	30.6	31.5	25.0	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	5	3	3	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	7.3 (25℃)	6.9 (24℃)	7.5 (23℃)	—	5～9の範囲	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	7.9	11	5.7	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	37	46	18	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質	鉛油類	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	0.8	0.5	0.6	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	10	16	11	0.05	240未満	
リン含有量	mg/L	0.39	0.34	0.38	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	検出せず	—	—	0.01	5以下	
銅	mg/L	0.02	—	—	0.01	3以下	
亜鉛	mg/L	0.01	—	—	0.01	2以下	
溶解性鉄	mg/L	0.02	—	—	0.01	10以下	
溶解性マンガン	mg/L	0.02	—	—	0.01	10以下	
総クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	2以下	
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.001	0.1以下	
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005	0.005以下	
全シアン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
有機リン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
六価クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	検出されないこと	
P C B	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	0.003以下	
セレン	mg/L	検出せず	—	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	8.5	—	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.09	—	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	1.1	—	—	0.01		
ほう素	mg/L	7.2	—	—	0.02	10以下	
ふっ素	mg/L	4.0	—	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-T EQ/L	0.0019	—	—	—	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。

・下水道放流水 水質調査結果（第7回～第9回）

採取年月日		平成25年 10月2日	平成25年 11月14日	平成25年 12月4日	定量 下限	基準値 (下水道法)	
調査地点		下水道放流口					
測定項目	単位	分析の結果					
温度	℃	27.4	20.1	18.4	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	3	11	12	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	7.4 (23℃)	7.6 (22℃)	8.1 (20℃)	—	5～9の範囲	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	8.5	43	28	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	11	77	54	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質	鉛油類	mg/L	検出せず	検出せず	1.2	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	0.7	3.8	1.6	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	7.9	32	28	0.05	240未満	
リン含有量	mg/L	0.41	2.5	1.9	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	検出せず	—	—	0.01	5以下	
銅	mg/L	0.04	—	—	0.01	3以下	
亜鉛	mg/L	0.01	—	—	0.01	2以下	
溶解性鉄	mg/L	0.01	—	—	0.01	10以下	
溶解性マンガン	mg/L	検出せず	—	—	0.01	10以下	
総クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	2以下	
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.001	0.1以下	
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005	0.005以下	
全シアン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
有機リン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
六価クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	検出されないこと	
P C B	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	0.003以下	
セレン	mg/L	検出せず	—	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	7.1	—	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.21	—	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.52	—	—	0.01		
ほう素	mg/L	1.3	—	—	0.02	10以下	
ふっ素	mg/L	1.1	—	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-T EQ/L	0.0011	—	—	—	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。

・下水道放流水 水質調査結果（第10回～第12回）

採取年月日		平成26年 1月9日	平成26年 2月3日	平成26年 3月3日	定量 下限	基準値 (下水道法)	
調査地点		下水道放流口					
測定項目	単位	分析の結果					
温度	℃	14.0	18.8	18.6	—	45未満	
ヨウ素消費量	mg/L	18	2	2	1	220未満	
水素イオン濃度(pH)	—	8.4 (21℃)	7.4 (20℃)	7.3 (20℃)	—	5～9の範囲	
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	49	3.8	1.3	0.5	600未満	
浮遊物質(SS)	mg/L	44	26	21	1	600未満	
ノルマルヘキサン抽出物質	鉛油類	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.5	5以下
	動植物油脂類	mg/L	2.2	検出せず	検出せず	0.5	30以下
窒素含有量	mg/L	44	7.7	9.8	0.05	240未満	
リン含有量	mg/L	2.9	0.30	0.33	0.01	32未満	
フェノール類	mg/L	検出せず	—	—	0.01	5以下	
銅	mg/L	0.06	—	—	0.01	3以下	
亜鉛	mg/L	0.04	—	—	0.01	2以下	
溶解性鉄	mg/L	0.05	—	—	0.01	10以下	
溶解性マンガン	mg/L	0.01	—	—	0.01	10以下	
総クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	2以下	
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.001	0.1以下	
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.1以下	
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005	0.005以下	
全シアン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
有機リン	mg/L	検出せず	—	—	0.1	1以下	
六価クロム	mg/L	検出せず	—	—	0.02	0.5以下	
アルキル水銀	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	検出されないこと	
P C B	mg/L	検出せず	—	—	0.0005	0.003以下	
セレン	mg/L	検出せず	—	—	0.002	0.1以下	
アンモニア性窒素	mg/L	38	—	—	0.05	380未満	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.14	—	—	0.01		
硝酸性窒素	mg/L	0.43	—	—	0.01		
ほう素	mg/L	0.28	—	—	0.02	10以下	
ふっ素	mg/L	0.5	—	—	0.1	8以下	
ダイオキシン類	pg-T EQ/L	0.011	—	—	—	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。

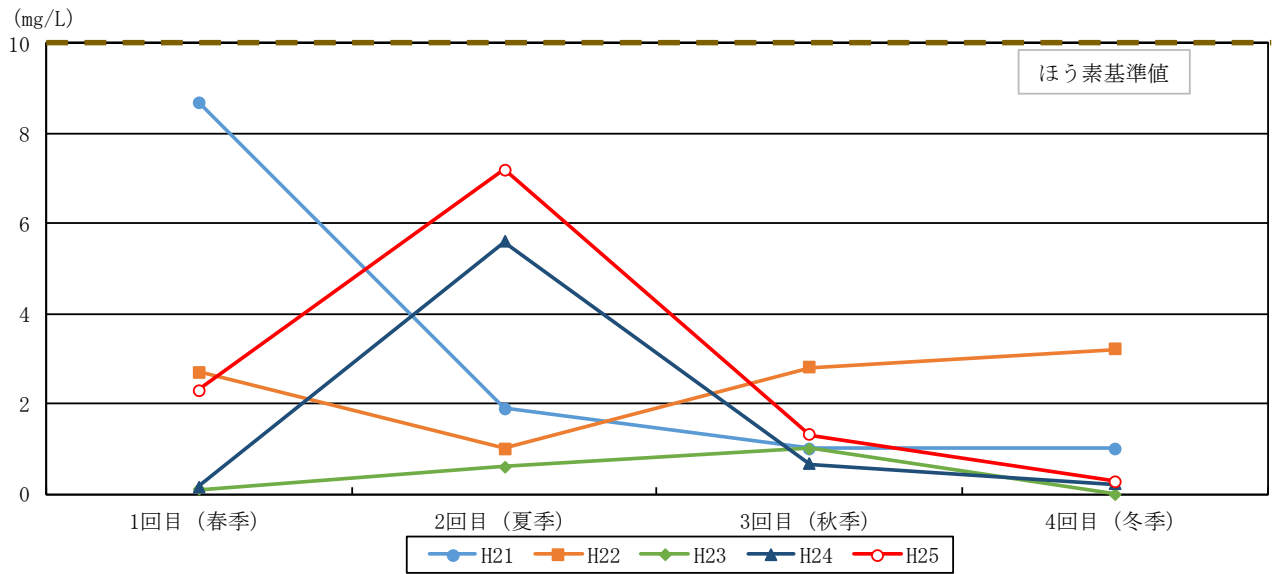


図 4.1.2.2 ほう素の測定値

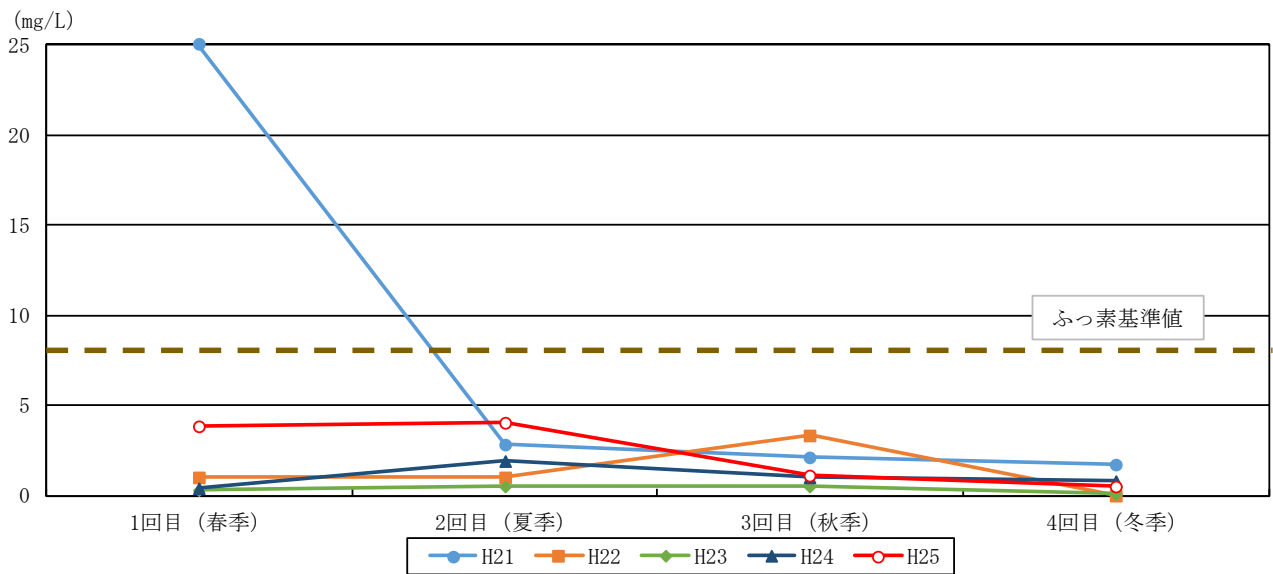


図 4.1.2.3 ふっ素の測定値

2) 雨水放流水

以下に示すとおり、平成 25 年度の雨水放流水の水質調査結果は、全項目について参考値以下の水質であった。

・ 雨水放流水 水質調査結果

採取年月日		平成25年4月24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 (東側放流口)	事業区域から河川に放流する地点 (南側調整池入口)		
測定項目	単位	分析の結果			
水素イオン濃度 (pH)	—	7.5 (23℃)	7.3 (23℃)	—	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	2.6	2.3	0.5	160 (120)
浮遊物質 (SS)	mg/L	8	3	1	200 (150)
ノルマルヘキサン抽出物質	鉛油類	mg/L	検出せず	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	検出せず	0.5	30
窒素含有量	mg/L	0.65	0.64	0.05	120
リン含有量	mg/L	0.06	0.10	0.01	16
フェノール類	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	5
銅	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	3
亜鉛	mg/L	0.02	0.10	0.01	2
溶解性鉄	mg/L	0.06	0.04	0.01	10
溶解性マンガン	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	10
総クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	2
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	0.001	0.1
鉛	mg/L	0.010	検出せず	0.005	0.1
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	0.005	0.1
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.005
全シアン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
有機リン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
六価クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	0.5
アルキル水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	検出されないこと
P C B	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.003
セレン	mg/L	検出せず	検出せず	0.002	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	0.09	0.17	0.05	100***
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01	検出せず	0.01	
硝酸性窒素	mg/L	0.25	0.22	0.01	
ほう素	mg/L	0.02	検出せず	0.02	10
ふっ素	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	8
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.045	0.0085	—	10

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

* () なしが最大値、 () 書きは日間平均値

***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

採取年月日		平成25年6月19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 (東側放流口)	事業区域から河川に 放流する地点 (南側調整池入口)		
測定項目	単位	分析の結果			
水素イオン濃度(pH)	—	7.5(22°C)	8.5(22°C)	—	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	3.8	2.5	0.5	160(120)
浮遊物質(SS)	mg/L	19	7	1	200(150)
ノルマルヘキサン 抽出物質	鉱油類	mg/L	検出せず	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	検出せず	0.5	30
窒素含有量	mg/L	1.6	0.50	0.05	120
リン含有量	mg/L	0.42	0.07	0.01	16
フェノール類	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	5
銅	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	3
亜鉛	mg/L	0.02	0.02	0.01	2
溶解性鉄	mg/L	0.07	0.02	0.01	10
溶解性マンガン	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	10
総クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	2
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	0.001	0.1
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	0.005	0.1
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	0.005	0.1
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.005
全シアン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
有機リン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
六価クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	0.5
アルキル水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	検出されないこと
P C B	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.003
セレン	mg/L	検出せず	検出せず	0.002	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	0.11	0.05	0.05	100***
亜硝酸性窒素	mg/L	0.02	検出せず	0.01	
硝酸性窒素	mg/L	0.74	0.13	0.01	
ほう素	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	10
ふっ素	mg/L	検出せず	0.1	0.1	8
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.042	0.0087	—	10

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

* () なしが最大値、 () 書きは日間平均値

***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

採取年月日		平成25年9月3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 (東側放流口)	事業区域から河川に 放流する地点 (南側調整池入口)		
測定項目	単位	分析の結果			
水素イオン濃度(pH)	—	7.7(23°C)	8.5(23°C)	—	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	1.5	1.1	0.5	160(120)
浮遊物質(SS)	mg/L	8	2	1	200(150)
ノルマルヘキサン 抽出物質	鉱油類	mg/L	検出せず	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	検出せず	0.5	30
窒素含有量	mg/L	0.80	1.1	0.05	120
リン含有量	mg/L	0.12	0.05	0.01	16
フェノール類	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	5
銅	mg/L	0.01	検出せず	0.01	3
亜鉛	mg/L	0.02	0.02	0.01	2
溶解性鉄	mg/L	0.04	0.02	0.01	10
溶解性マンガン	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	10
総クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	2
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	0.001	0.1
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	0.005	0.1
砒素	mg/L	検出せず	検出せず	0.005	0.1
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.005
全シアン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
有機リン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
六価クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	0.5
アルキル水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	検出されないこと
P C B	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.003
セレン	mg/L	検出せず	検出せず	0.002	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	0.15	0.06	0.05	100***
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01	検出せず	0.01	
硝酸性窒素	mg/L	0.26	0.75	0.01	
ほう素	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	10
ふっ素	mg/L	検出せず	0.1	0.1	8
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.0075	0.00094	—	10

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

* () なしが最大値、 () 書きは日間平均値

***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

採取年月日		平成25年12月18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 (東側放流口)	事業区域から河川に 放流する地点 (南側調整池入口)		
測定項目	単位	分析の結果			
水素イオン濃度(pH)	—	7.7(19°C)	8.5(19°C)	—	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	1.1	3.3	0.5	160(120)
浮遊物質(SS)	mg/L	4	7	1	200(150)
ノルマルヘキサン 抽出物質	鉱油類	mg/L	検出せず	0.5	5
	動植物油脂類	mg/L	検出せず	0.5	30
窒素含有量	mg/L	0.58	0.99	0.05	120
リン含有量	mg/L	0.03	0.03	0.01	16
フェノール類	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	5
銅	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	3
亜鉛	mg/L	0.03	0.03	0.01	2
溶解性鉄	mg/L	0.08	0.04	0.01	10
溶解性マンガン	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	10
総クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	2
カドミウム	mg/L	検出せず	検出せず	0.001	0.1
鉛	mg/L	検出せず	検出せず	0.005	0.1
砒素	mg/L	検出せず	0.005	0.005	0.1
総水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.005
全シアン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
有機リン	mg/L	検出せず	検出せず	0.1	1
六価クロム	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	0.5
アルキル水銀	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	検出されないこと
P C B	mg/L	検出せず	検出せず	0.0005	0.003
セレン	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	0.1
アンモニア性窒素	mg/L	0.06	検出せず	0.05	100***
亜硝酸性窒素	mg/L	検出せず	検出せず	0.01	
硝酸性窒素	mg/L	0.43	0.74	0.01	
ほう素	mg/L	検出せず	検出せず	0.02	10
ふっ素	mg/L	検出せず	0.2	0.1	8
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.016	0.0012	—	10

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

* () なしが最大値、 () 書きは日間平均値

***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

3) 盛土部浸透水

以下に示すとおり、平成 25 年度の盛土部浸透水の水質調査結果は、全項目について参考値以下の水質であった。

・ 盛土部浸透水 水質調査結果

採取年月日		平成25年 4月4日	平成25年 12月18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 (南側調整池入口)			
測定項目	単位	分析の結果			
水温	℃	14.8	15.0	—	—
透視度	度	30以上	30以上	1	—
濁度	度	0.3	5.6	0.1	—
水素イオン濃度(pH)	—	7.7 (23℃)	7.8 (19℃)	—	5.8~8.6
浮遊物質(SS)	mg/L	検出せず ^㉞	3	1	200(150)
鉛	mg/L	検出せず ^㉞	検出せず ^㉞	0.005	0.1
砒素	mg/L	0.009	0.004	0.001	0.1
硫酸イオン	mg/L	21	13	0.1	—

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

* () なしが最大値、 () 書きは日間平均値

4.1.3 処分対象物

(1) 調査項目

調査項目は、表 4.1.3.1 に示すとおりとした。

表 4.1.3.1 調査項目 (処分対象物)

区 分		調査項目
熔融スラグ	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
	含有量試験 (ダイキシン類)	ダイキシン類
熔融飛灰固化物	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
	含有量試験 (ダイキシン類)	ダイキシン類
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 (ダイキシン類)	ダイキシン類
大塊物	含有量試験 (ダイキシン類)	ダイキシン類
熔融メタル	含有量試験 (ダイキシン類)	ダイキシン類

(2) 調査方法

調査方法は、表 4.1.3.2 に示す各項目の測定方法とした。

表 4.1.3.2 調査方法 (処分対象物)

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ド吸光光度法 (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)
ダイキシン類	ガスクロマトグラフ質量分析法 (厚生省告示第 192 号及び環告 31 号)

(3) 調査期間

調査期間は、表 4.1.3.3 に示すとおりとした。

表 4.1.3.3 調査期間 (処分対象物)

区 分	調 査 期 間
熔融スラグ	第 1 回：平成 25 年 4 月 4 日 (試料採取)
	第 2 回：平成 25 年 7 月 8 日 (試料採取)
熔融飛灰固化物	第 3 回：平成 25 年 10 月 2 日, 11 月 22 日 (試料採取)
	第 4 回：平成 26 年 2 月 3 日 (試料採取)
焼却灰 (磁性灰)	平成 25 年 5 月 14 日 (試料採取)
大塊物	平成 25 年 5 月 14 日 (試料採取)
熔融メタル	平成 25 年 4 月 4 日 (試料採取)

(4) 調査地点

調査地点は、表 4.1.3.4 に示すとおりとした。

表 4.1.3.4 調査地点 (処分対象物)

区 分	調 査 地 点
熔融スラグ	1 箇所：焼却施設内 各ピット
熔融飛灰固化物	
焼却灰 (磁性灰)	
大塊物	
熔融メタル	

(5) 調査結果

溶融スラグ、焼却灰(磁性灰)及び大塊物については、すべての項目で基準値以下であった。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。

溶融スラグ (溶出試験)

採取年月日	平成25年 4月4日	平成25年 7月8日	平成25年 10月2日	平成26年 2月3日	定量 下限	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	溶融スラグピット						
測定項目	分析の結果						
水銀又はその化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005	0.005以下
カドミウム又はその化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.001	0.1以下
鉛又はその化合物	mg/L	検出せず	検出せず	0.027	検出せず	0.005	0.3以下
六価クロム化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.04	0.5以下
砒素又はその化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.005	0.3以下
セレン又はその化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.002	0.3以下

備考:「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

溶融スラグ (含有量試験)

採取年月日	平成25年 4月4日	平成25年 7月8日	平成25年 11月22日	平成26年 2月3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	溶融スラグピット					
調査項目	分析の結果					
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.00000065	0	0.000039	0.000044	3以下

溶融飛灰固化物 (溶出試験)

採取年月日	平成25年 4月4日	平成25年 7月8日	平成25年 10月2日	平成26年 2月3日	定量 下限	判定基準	
調査地点	溶融飛灰固化物ピット						
測定項目	分析の結果						
水銀又はその化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.0005	—
カドミウム又はその化合物	mg/L	検出せず	0.001	0.002	0.004	0.001	—
鉛又はその化合物	mg/L	0.50	10	0.20	0.007	0.005	—
六価クロム化合物	mg/L	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	0.04	—
砒素又はその化合物	mg/L	0.007	0.020	0.019	検出せず	0.005	—
セレン又はその化合物	mg/L	0.011	0.010	0.012	0.003	0.002	—

備考:「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

(山元還元業者に引き渡し)

溶融飛灰固化物 (含有量試験)

採取年月日	平成25年 4月4日	平成25年 7月8日	平成25年 11月22日	平成26年 2月3日	判定基準	
調査地点	溶融飛灰固化物ピット					
調査項目	分析の結果					
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.10	0.13	0.14	0.18	3以下

(山元還元業者に引き渡し)

焼却灰（磁性灰）（溶出試験）

採取年月日	平成25年5月14日		定量 下限	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	焼却灰ピット				
測定項目	単位	分析の結果			
水銀又はその化合物	mg/L	検出せず		0.0005	0.005以下
カドミウム又はその化合物	mg/L	検出せず		0.001	0.1以下
鉛又はその化合物	mg/L	0.11		0.005	0.3以下
六価クロム化合物	mg/L	検出せず		0.04	0.5以下
砒素又はその化合物	mg/L	検出せず		0.005	0.3以下
セレン又はその化合物	mg/L	検出せず		0.002	0.3以下

備考：「検出せず」とは定量下限未満の値のことである。

焼却灰（磁性灰）（含有量試験）

採取年月日	平成25年5月14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	焼却灰ピット			
調査項目	単位	分析の結果		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.0079		3以下

大塊物（含有量試験）

採取年月日	平成25年5月14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	分析の結果		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.00018		3以下

溶融メタル（含有量試験）

採取年月日	平成25年4月4日		判定基準	
調査地点	溶融メタルピット			
調査項目	単位	分析の結果		
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.00082		—

（有価物として売却）

4.1.4 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規制の計算結果を表 4.1.4.1、表 4.1.4.2 に示す。

ごみ 1t 当たりのダイオキシン類排出量は 1.0850 $\mu\text{g}/\text{t}$ であり 2 $\mu\text{g}/\text{t}$ の基準値以下であった。

なお、活性炭吸着塔内のダイオキシン類吸着量も併せて表 4.1.4.3 に示すとともにダイオキシン類の排出・移動量を表 4.1.4.4 に示す。

表 4.1.4.1 ダイオキシン類総量規制の計算結果

平成25年4月～平成26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		
55,128.15 t	357,081,600 Nm ³ (湿り)	714,740 kg (湿重量)						
	292,856,100 Nm ³ (乾き)	412,901 kg (乾重量)	568,750 kg	626,640 kg	3,590,110 kg	39,850 kg	22,657 m ³	
ダイオキシン類排出量合計	178.7 μg	54,484.2 μg	102.4 μg	4,950.5 μg	64.2 μg	32.7 μg	0.1 μg	59,812.6 μg
ごみ 1t 当り	A	B	C	D	E	F	G	A～Gの合計
ダイオキシン類排出量 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.0032 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.9883 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.0019 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.0898 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.0012 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.0006 $\mu\text{g}/\text{t}$	0.0000 $\mu\text{g}/\text{t}$	1.0850 $\mu\text{g}/\text{t}$

表 4.1.4.2 ダイオキシン類総量規制の計算結果

ダイオキシン類総排出量 (平成25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		
16,665.95 t	104,128,800 Nm ³ (湿り)	224,280 kg (湿重量)						
	83,797,700 Nm ³ (乾き)	125,746 kg (乾重量)	173,700 kg	178,270 kg	1,004,290 kg	0 kg	5,901.4 m ³	
②ダイオキシン類濃度	0.0010 $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	0.10 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$ (乾重量当)	0.00018 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0079 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.00000065 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.00082 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0055 $\text{ng-TEQ}/\text{L}$	
ダイオキシン類排出量①×②	A	B	C	D	E	F	G	A～Gの合計
μg	86.7 μg	12,574.6 μg	31.3 μg	1,408.3 μg	0.7 μg	0.0 μg	0.0 μg	14,101.6 μg

ダイオキシン類総排出量 (平成25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		
14,020.65 t	92,865,600 Nm ³ (湿り)	221,040 kg (湿重量)						
	75,105,100 Nm ³ (乾き)	144,708 kg (乾重量)	136,550 kg	124,030 kg	1,055,830 kg	10,150 kg	5,797.6 m ³	
②ダイオキシン類濃度	0.0012 $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	0.13 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$ (乾重量当)	0.00018 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0079 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.00082 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0019 $\text{ng-TEQ}/\text{L}$	
ダイオキシン類排出量①×②	A	B	C	D	E	F	G	A～Gの合計
μg	87.4 μg	18,812.0 μg	24.6 μg	979.8 μg	0.0 μg	8.3 μg	0.0 μg	19,912.1 μg

ダイオキシン類総排出量 (平成25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		
12,979.69 t	84,388,800 Nm ³ (湿り)	115,870 kg (湿重量)						
	71,350,700 Nm ³ (乾き)	63,574 kg (乾重量)	139,190 kg	139,050 kg	764,300 kg	10,140 kg	5,447.3 m ³	
②ダイオキシン類濃度	0.00000016 $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	0.14 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$ (乾重量当)	0.00018 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0079 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.000039 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.00082 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0011 $\text{ng-TEQ}/\text{L}$	
ダイオキシン類排出量①×②	A	B	C	D	E	F	G	A～Gの合計
μg	0.0 μg	8,900.4 μg	25.1 μg	1,098.5 μg	29.8 μg	8.3 μg	0.0 μg	10,062.1 μg

ダイオキシン類総排出量 (平成26年1月～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		
11,461.86 t	75,698,400 Nm ³ (湿り)	153,550 kg (湿重量)						
	62,602,600 Nm ³ (乾き)	78,874 kg (乾重量)	119,310 kg	185,290 kg	765,690 kg	19,560 kg	5,510.5 m ³	
②ダイオキシン類濃度	0.000073 $\text{ng-TEQ}/\text{Nm}^3$	0.18 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$ (乾重量当)	0.00018 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.0079 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.000044 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.00082 $\text{ng-TEQ}/\text{g}$	0.011 $\text{ng-TEQ}/\text{L}$	
ダイオキシン類排出量①×②	A	B	C	D	E	F	G	A～Gの合計
μg	4.6 μg	14,197.2 μg	21.5 μg	1,463.8 μg	33.7 μg	16.0 μg	0.1 μg	15,736.9 μg

備考1 大塊物、磁性灰及びメタルのダイオキシン類濃度は、年1回の測定に基づき、各採取年月日は次に示す。

大塊物：平成25年5月14日 磁性灰：平成25年5月14日 溶融メタル：平成25年4月4日

表 4.1.4.3 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 H25.1.31				
1回目 H25.8.23	1,082 kg	17,113.50 t	1.4 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	1515 µg (上段カートリッジ)
分析日 (H25.9.21)	1,082 kg		0.014 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	15.15 µg (下段カートリッジ)
2回目 H26.2.6	1,080 kg	9,114.96 t	0.71 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	766.8 µg (上段カートリッジ)
分析日 (H26.2.14)	1,080 kg		0.00041 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	0.4428 µg (下段カートリッジ)
計	4,324 kg	26,228.46 t		2,297.2 µg
ごみ1t当たりの吸着量				0.08758 µg/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 H25.3.14				
1回目 H25.10.11	1,080 kg	17,539.36 t	1.0 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	1080 µg (上段カートリッジ)
分析日 (H25.11.6)	1,080 kg		0.0044 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	4.752 µg (下段カートリッジ)
2回目 H26.3.6	1,080 kg	13,117.45 t	4.2 ng-TEQ/g (上段カートリッジ)	4536 µg (上段カートリッジ)
分析日 (H26.4.3)	1,080 kg		3.5 ng-TEQ/g (下段カートリッジ)	3780 µg (下段カートリッジ)
計	4,320 kg	30,656.81 t		9,400.8 µg
ごみ1t当たりの吸着量				0.3066 µg/t
1号、2号合計	8,644 kg	56,885.27 t		11,697.9 µg
ごみ1t当たりの吸着量				0.2056 µg/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 4.1.4.4 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		排出・移動先	ごみ1t当たり環境負荷量		備 考
	μg	μg/t		μg/t		
① 排ガス	178.7	0.0032	大 気	0.0032	排出量 (直接負荷量)	
② 溶融スラグ	64.2	0.0012	埋立(最終処分場)	1.0817	移動量 (間接負荷量)	
③ 大塊物	102.4	0.0019	埋立(最終処分場)			
④ 磁性灰	4,950.5	0.0898	埋立(最終処分場)			
⑤ 排水	0.1	0.0000	公 共 下 水 道			
⑥ 溶融飛灰固化物	54,484.2	0.9883	山 元 選 元 業 者			
⑦ 溶融メタル	32.7	0.0006	リ サ イ ク ル 業 者			
⑧ 使用済活性炭(吸着量)	(11,697.9)	(0.2056)	産 業 廃 棄 物 処 理 業 者			(0.2056)
合 計	59,812.6 (71,510.6)	1.0850 (1.2906)	-	1.0850 (1.2906)	-	注 2 注 3

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 底質

(1) 調査項目

調査項目は、表 4.2.1.1 に示すとおりとした。

表 4.2.1.1 調査項目（河川底質）

調査地点	調査項目
W-5	含水率、硫化物、強熱減量、粒度組成、化学的酸素要求量(COD)、アルキル水銀、全窒素、全リン、鉛、カドミウム、総水銀、砒素、六価クロム、総クロム、銅、亜鉛、シアン化合物、PCB、ダイオキシン類、水素イオン濃度(pH)、酸化還元電位、リン酸態リン、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素
W-4 W-12 W-13	鉛、カドミウム、砒素、銅、亜鉛

(2) 調査方法

1) 採取方法

底質は、スコップまたはエクマンバージ採泥器を用いて、調査地点の表層 5cm 未満の泥・砂をすくい取ることで採取した。また、調査地点周辺の複数地点において採取を行い、全てを混合した試料について分析した。

スコップとエクマンバージ採泥器は調査地点の水深により現地で判断し、使い分けたが、「表層 5cm 未満の泥・砂を採取する」「複数地点で採取を行い、混合する」という 2 点については共通させている。

2) 分析方法

分析方法は、表 4.2.1.2 に示すとおりとした。

表 4.2.1.2 分析方法（河川底質）

対象	細項目	分析方法
河川底質	含水率・粒度組成	「土質試験法」（平成 12 年、地盤工学会）に定める方法
	水素イオン濃度(pH)	ガラス電極法
	硫化物、強熱減量、化学的酸素要求量(COD)、アルキル水銀、全窒素、全リン、鉛、カドミウム、総水銀、砒素、六価クロム、総クロム、銅、亜鉛、PCB、シアン化合物	「底質調査方法」（平成 24 年 8 月 8 日環水大水発 120725002 号）に定める方法
	ダイオキシン類	「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」（平成 21 年 3 月、環境省）に定める方法
	酸化還元電位	「河川水質試験方法(案)」（1997 年、建設省）に定める方法
	リン酸態リン、アンモニア性窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素	「土壌環境分析法」（1997 年、土壌環境分析法編集委員会）に定める方法

(3) 調査期間

調査期間（試料採取日）は、表 4.2.1.3 に示すとおりとした。

表 4.2.1.3 調査期間（河川底質）

対 象	調 査 期 間	
河川底質	夏季	平成 25 年 8 月 8 日（木）（試料採取）
	追加調査 (W-5 のカドミウムと砒素のみ調査)	平成 25 年 12 月 13 日（金）（試料採取）
	秋季	平成 26 年 2 月 7 日（金）（試料採取）

(4) 調査地点

調査地点は、表 4.2.1.4 及び図 4.2.1.1 に示すとおりとした。

表 4.2.1.4 調査地点（河川底質）

対 象	調 査 地 点	
河川底質	W-12	田尻川
	W-13	田尻川
	W-5	田尻川
	W-4	田尻川



图 4.2.1.1 底質調査地点位置图

(5) 調査結果

基準値が設定されている総水銀、PCB、ダイオキシン類についての分析結果は、2回とも基準を満たす値であった。また、W-5の粒度組成分布は、2回とも砂分を多く含んでいた。

表 4.2.1.5 調査結果 (1回目)

項 目	(単位)	測定値				基準値
		田尻川 W-12	田尻川 W-13	田尻川 W-5	田尻川 W-4	
含水率	(質量%)	—	—	62.3	—	—
硫化物	(mg/g)	—	—	0.04	—	—
強熱減量	(質量%)	—	—	9.4	—	—
COD	(mg/g)	—	—	44	—	—
アルキル水銀	(mg/kg)	—	—	<0.01	—	—
全窒素	(mg/g)	—	—	2.28	—	—
全リン	(mg/g)	—	—	0.68	—	—
鉛	(mg/kg)	29	79	120	87	—
カドミウム	(mg/kg)	0.6	0.8	6.1	2.3	—
総水銀	(mg/kg)	—	—	0.10	—	25 ^{注1}
砒素	(mg/kg)	6.1	5.4	58	17	—
六価クロム	(mg/kg)	—	—	<2	—	—
総クロム	(mg/kg)	—	—	42	—	—
銅	(mg/kg)	91	50	210	240	—
亜鉛	(mg/kg)	170	290	390	360	—
シアン化合物	(mg/kg)	—	—	<0.05	—	—
PCB	(mg/kg)	—	—	<0.01	—	10 ^{注1}
ダイオキシン類	(pg-TEQ/g-dry)	—	—	23	—	150 ^{注2}
pH		—	—	6.9	—	—
酸化還元電位	(mV)	—	—	+211	—	—
リン酸態リン	(mg/g)	—	—	<0.003	—	—
アンモニア性窒素	(mg/g)	—	—	0.017	—	—
硝酸性窒素	(mg/g)	—	—	0.021	—	—
亜硝酸性窒素	(mg/g)	—	—	<0.0002	—	—

注1) 総水銀及びPCBの基準は、底質の暫定除去基準(昭和50年10月28日、環水管第119号)による。

注2) ダイオキシン類の基準は、「ダイオキシン類(底質)に係る環境基準」(平成14年7月22日 環境省告示46号)による。

表 4.2.1.6 粒度組成分布 (1回目)

項 目	粒度組成
粗 礫 分 (%)	—
中 礫 分 (%)	18.5
細 礫 分 (%)	8.5
粗 砂 分 (%)	6.1
中 砂 分 (%)	25.0
細 砂 分 (%)	26.3
シ ル ト (%)	14.8
粘 土 分 (%)	0.7

表 4.2.1.7 調査結果 (追加調査)

項 目	(単位)	測定値		基準値
		田尻川 W-5		
カドミウム	(mg/kg)	1.4		—
砒素	(mg/kg)	7.3		—

表 4.2.1.8 調査結果 (2回目)

項 目	(単位)	測定値				基準値
		田尻川 W-12	田尻川 W-13	田尻川 W-5	田尻川 W-4	
含水率	(質量%)	—	—	35.7	—	—
硫化物	(mg/g)	—	—	0.12	—	—
強熱減量	(質量%)	—	—	3.8	—	—
COD	(mg/g)	—	—	17	—	—
アルキル水銀	(mg/kg)	—	—	<0.01	—	—
全窒素	(mg/g)	—	—	0.4	—	—
全リン	(mg/g)	—	—	0.48	—	—
鉛	(mg/kg)	44	190	140	150	—
カドミウム	(mg/kg)	0.6	0.9	1.3	1.6	—
総水銀	(mg/kg)	—	—	0.03	—	25 ^{注1}
砒素	(mg/kg)	12	6.5	12	14	—
六価クロム	(mg/kg)	—	—	<2	—	—
総クロム	(mg/kg)	—	—	28	—	—
銅	(mg/kg)	47	47	70	98	—
亜鉛	(mg/kg)	140	150	250	290	—
シアン化合物	(mg/kg)	—	—	<0.05	—	—
PCB	(mg/kg)	—	—	0.01	—	10 ^{注1}
ダイオキシン類	(pg-TEQ/g-dry)	—	—	1.6	—	150 ^{注2}
pH		—	—	7.3	—	—
酸化還元電位	(mV)	—	—	+453	—	—
リン酸態リン	(mg/g)	—	—	0.005	—	—
アンモニア性窒素	(mg/g)	—	—	0.016	—	—
硝酸性窒素	(mg/g)	—	—	0.012	—	—
亜硝酸性窒素	(mg/g)	—	—	<0.0002	—	—

注1) 総水銀及び PCB の基準は、底質の暫定除去基準 (昭和 50 年 10 月 28 日、環水管第 119 号) による。

注2) ダイオキシン類の基準は、「ダイオキシン類 (底質) に係る環境基準」 (平成 14 年 7 月 22 日 環境省告示 46 号) による。

表 4.2.1.9 粒度組成分布 (2回目)

項 目	粒度組成
粗 礫 分 (%)	—
中 礫 分 (%)	0.0
細 礫 分 (%)	0.0
粗 砂 分 (%)	0.2
中 砂 分 (%)	50.9
細 砂 分 (%)	42.3
シルト (%)	4.1
粘土分 (%)	0.9

(6) 平成 25 年度調査結果及び工事前、工事中、稼働後の比較

国崎クリーンセンター建設前からの底質経年変化を表 4.2.1.10、図 4.2.1.2 に示す。平成 25 年度の夏季調査において、W-5 のカドミウムと砒素の値が過年度と比較して高かったが、追加調査では過年度と同様の数値を示した。また、各地点において一定の傾向が見られないことから、今後も継続的に調査を実施することとする。

表 4.2.1.10 底質分析結果の経年変化

分析項目	単位	地点	環境影響評価時 工事前 H14	工事中 H20	施設稼働時									
					H21	H22		H23		H24		H25		
鉛	(mg/kg)	W-12			49	54		16	22	110	99	29		44
		W-13				280		50	47	120	83	79		190
		W-5		140	139	130	140	27	32	130	160	120		140
		W-4	95	220		110		50	35	78	95	87		150
カドミウム	(mg/kg)	W-12			0.9	0.53		0.7	0.7	0.86	0.65	0.6		0.6
		W-13				1.3		1	1	0.53	0.78	0.8		0.9
		W-5		1.4	1.3	0.91	0.87	1.4	1.5	1.8	2	6.1	1.4	1.3
		W-4	0.82	1.7		1.2		1.6	1.5	1.3	1.6	2.3		1.6
砒素	(mg/kg)	W-12			8.6	7.6		6.3	14	7.7	2.9	6.1		12
		W-13				8.1		5.5	6.5	5.9	5.5	5.4		6.5
		W-5		10	8.5	9.3	6.2	14	12	10	8.4	58	7.3	12
		W-4	6.9	6		12		18	13	6.8	8	17		14
銅	(mg/kg)	W-12			54	92		60	55	57	160	91		47
		W-13				49		44	44	58	53	50		47
		W-5		270	84	79	63	96	86	110	190	210		70
		W-4	73	260		73		110	80	90	120	240		98
亜鉛	(mg/kg)	W-12				150		160	160	220	210	170		140
		W-13				310		220	230	320	220	290		150
		W-5				250		320	290	390	340	390		250
		W-4				260		360	260	260	310	360		290

備考：空欄は未実施項目、太枠は今回調査結果

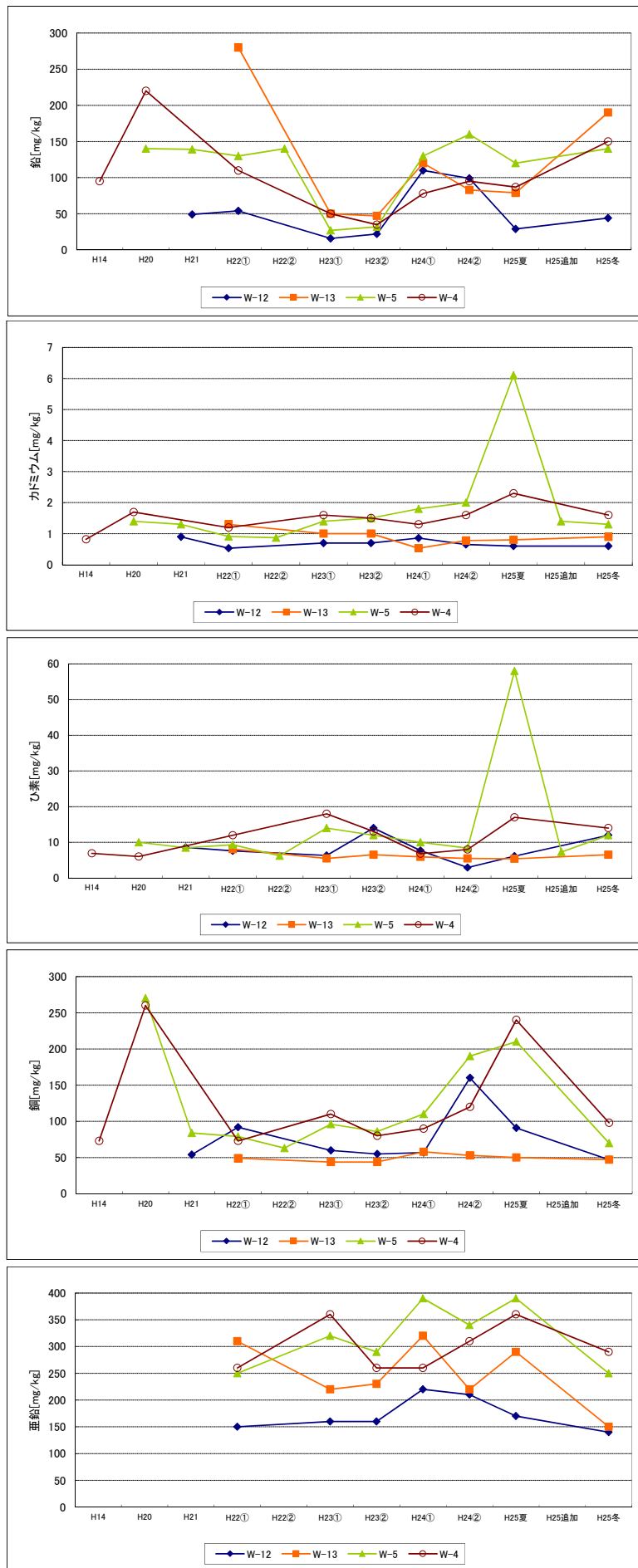


図 4.2.1.2 底質の経年変化

(7) カドミウムと砒素の高数値に関する考察

平成 25 年度の夏季調査において、W-5 のカドミウムと砒素の値が過年度と比較して高かったが、追加調査では過年度と同様の数値を示した。この点について、夏季調査（8 月 8 日）と追加調査（12 月 13 日）における環境条件等を整理した。

1) 調査実施日の環境条件

調査実施日の環境条件は表 4.2.1.11 のとおりである。

表 4.2.1.11 調査実施日の環境条件

	前 回 調 査	今 回 調 査
日時	平成 25 年 8 月 8 日 11 時	平成 25 年 12 月 13 日 11 時
天候	晴れ	小雨
気温*	31.1℃	4.7℃
ダム水位	135.0m	141.9m
採取試料温度（泥温）	28.0℃	9.5℃
採取試料	砂泥	砂泥

※気温データは大阪气象台（アメダス能勢）のデータを引用

2) 降雨状況

調査実施日以前の降雨履歴の違いは図 4.2.1.3 のとおりである。夏季調査時と追加調査時を比較すると、試料採取日前約 1 ヶ月以内の降雨に関して、最大 1 時間降水量と最大 10 分間降水量は夏季調査の方が多かった。

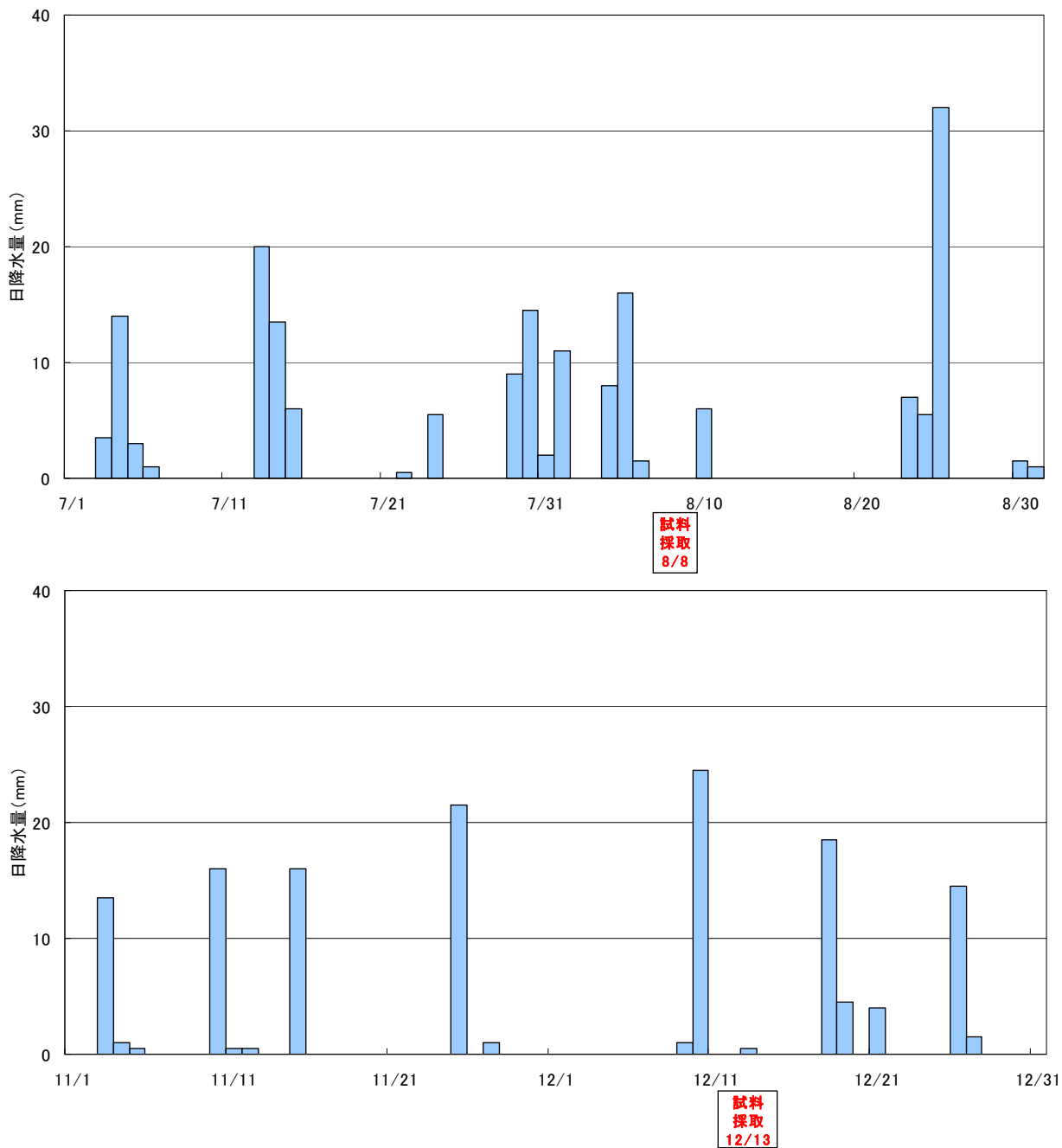


図 4.2.1.3(1) 調査実施日以前の日降水量 (上: 夏季調査、下: 追加調査)
(降雨データは大阪气象台 (アメダス能勢) のデータを引用)

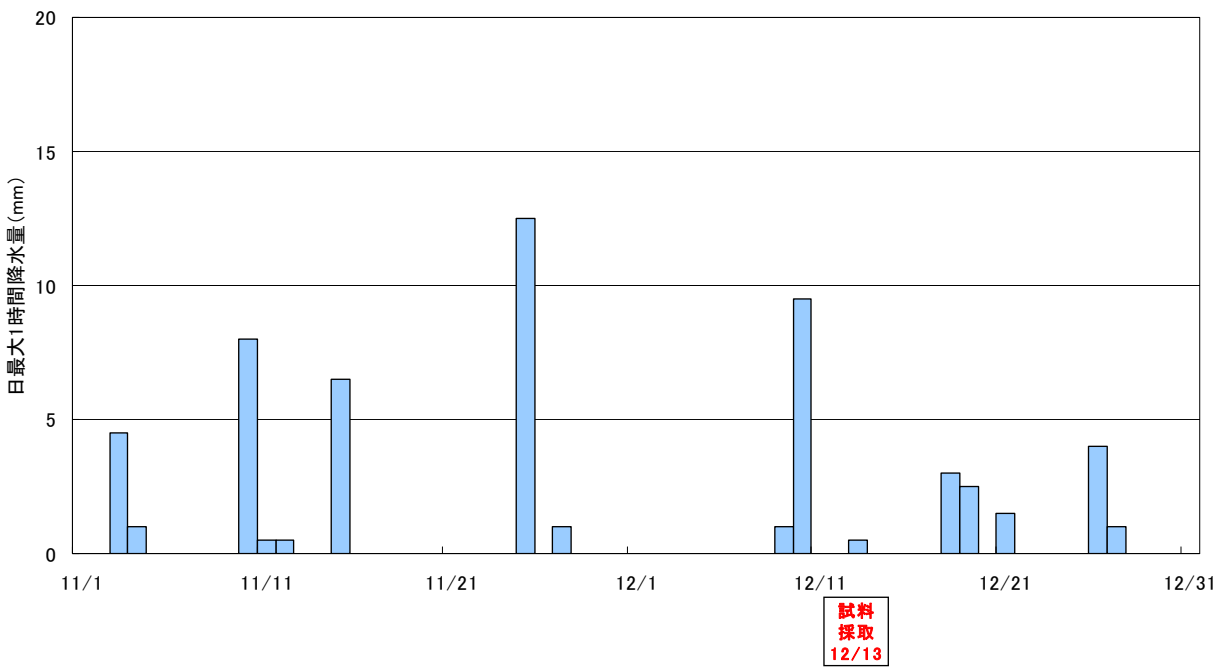
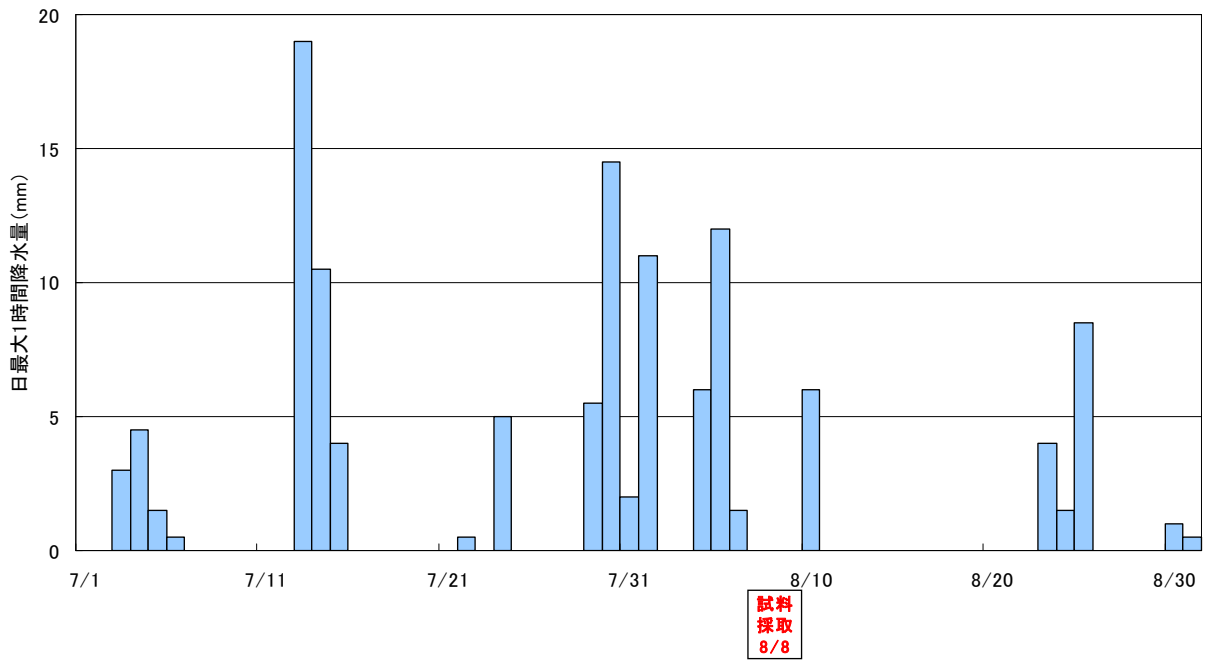


図 4. 2. 1. 3(2) 調査実施日以前の日最大1時間降水量 (上：夏季調査、下：追加調査)
 (降雨データは大阪気象台 (アメダス能勢) のデータを引用)

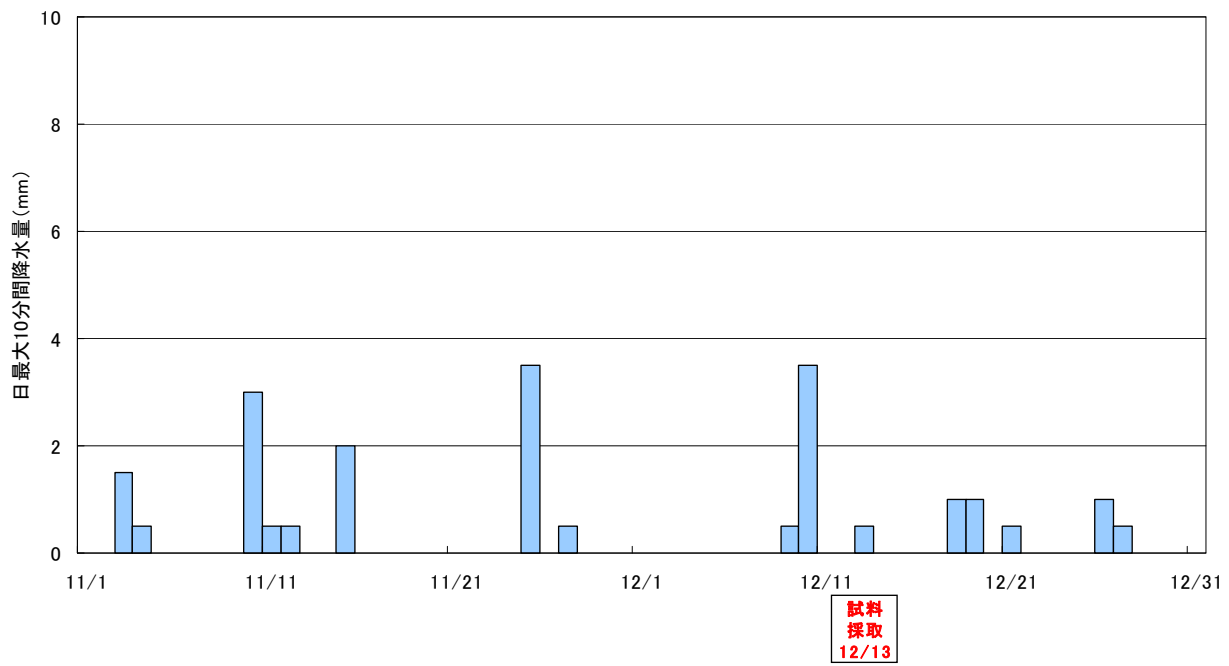
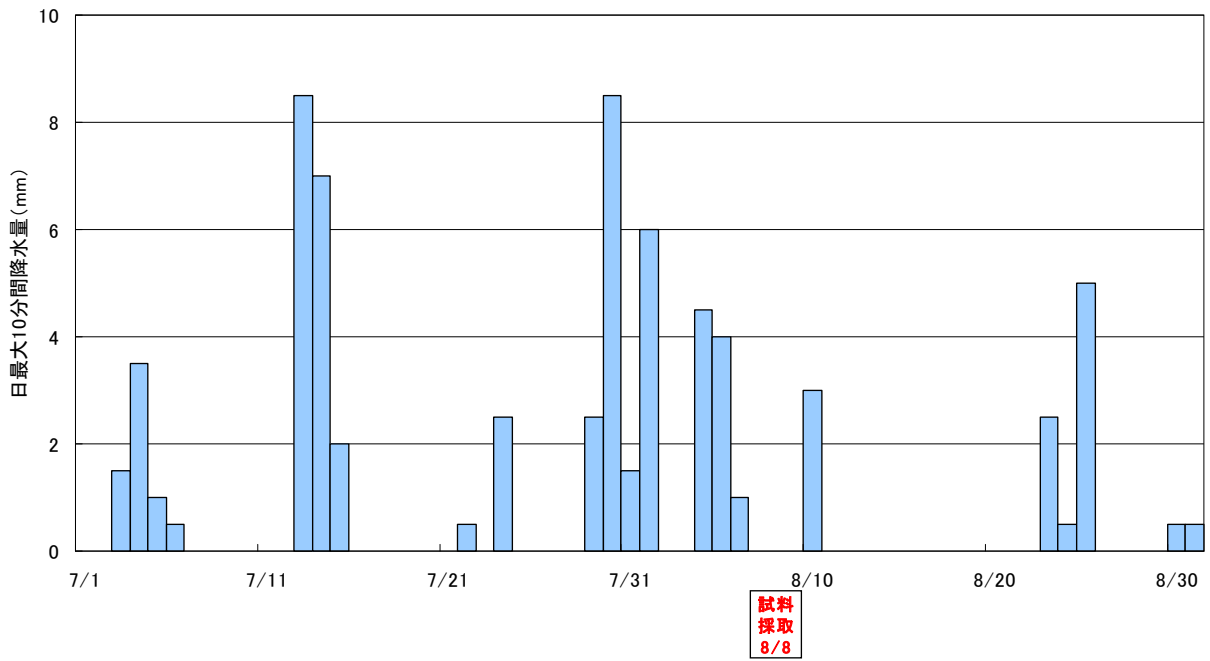


図 4. 2. 1. 3(3) 調査実施日以前の日最大 10 分間降水量 (上：夏季調査、下：追加調査)
 (降雨データは大阪气象台 (アメダス能勢) のデータを引用)

3)まとめ

底質の追加調査の結果、カドミウムと砒素の値は、過年度結果と同程度であった。また、8月の調査では試料採取日の前に7月13日、30日に激しい強度の降雨があり、高濃度の濁水が田尻川に流れた。その際、カドミウム・砒素を含んだ土砂が底質に影響している可能性があるのではと推測した。

一方、今回の追加調査では試料採取日の前に、濁水が田尻川に流れるような強い降雨はなかった。

8月と12月の結果の差については、単純に一つの要因だけとは捉えにくい降雨の状況の差も影響しているものと考えられる。

4.2.2 動物・植物

(1) 調査項目

調査項目は、表 4.2.2.1 に示すとおりとした。

表 4.2.2.1 調査項目（動植物）

対 象	調 査 項 目			
動植物	動物	特定 動物	コウモリ類	坑道跡内（間歩）における個体の確認
			ヒメボタル	事業区域及びその周辺における個体群の確認
		水生 生物	魚類	雨水放流先河川における個体の確認
	植物	植生		植生調査
		クモノスシダ		個体の生育状況

(2) 調査方法

調査方法は、表 4.2.2.2 に示すとおりとした。

表 4.2.2.2 調査方法（動植物）

項 目	調 査 方 法
コウモリ類	坑道跡（間歩）において個体を捕獲後、種名、性別、生息環境の状況等を記録した。標識記号装着・記録後は、速やかに放獣した。 なお、本調査は学識者の指導の下、環境省第 1304223 号、兵庫県自第 17 号の許可を得て実施した。
ヒメボタル	ライントランセクト上及び任意に設定した定点において、夜間に発光する個体を確認し、一定時間内に確認された個体数を記録した。
魚類	調査範囲内を任意に踏査するとともに、投網、タモ網、セル瓶等の漁具を用いて魚類を捕獲し、種類、個体数等を記録した。捕獲した魚類は全て記録後に放流した。ただし、同定の困難な種はサンプルとして持ち帰り同定を行った。
植生	事業区域内に調査区（10m×10m）を設定し、調査区毎に階層区分と植被率の測定、植物種リストの作成と被度の測定、環境条件等の測定等を行った。
クモノスシダ	事業区域内のクモノスシダの生育地において、個体の状況を目視により確認し、生育状況及び生育場所の状況を記録した。

(3) 調査期間

調査期間は、表 4.2.2.3 に示すとおりとした。

表 4.2.2.3 調査期間 (動植物)

項 目		現地調査期間
特定動物	コウモリ類	冬季 1 回：平成 26 年 2 月 3 日 (月)
	ヒメボタル	夏季 1 回：平成 25 年 7 月 6 日 (土)
水生生物	魚類	夏季 1 回：平成 25 年 8 月 8 日 (木)～8 月 9 日 (金)
陸生植物	植生	秋季 1 回：平成 25 年 9 月 11 日 (水)～9 月 13 日 (金)
	クモノスシダ	春季～秋季 1 回：平成 25 年 9 月 11 日 (水)

(4) 調査地点

調査地点は、表 4.2.2.4 に示すとおりとした。

表 4.2.2.4 調査地点 (動植物)

対 象	項 目	現地調査地点	
動植物	特定動物	コウモリ類	事業区域内 5 箇所
		ヒメボタル	事業区域内 定点 11 箇所 ライントランセクト 2 定線
	水生生物	魚類	知明湖 (田尻川) 2 箇所 事業区域の上流側 [B 地点] 事業区域の下流側 [C 地点]
	陸生植物	植生	事業区域内 20 箇所
		クモノスシダ	事業区域内 1 箇所

(5) 調査結果

1) コウモリ類

コウモリ類の個体確認調査を平成 26 年 2 月 3 日に実施した。

調査では捕獲後、種類、性別、個体数を確認し、標識記号を前腕に装着して放獣した。また、すでに標識を付けられている個体については、番号を記録した。

なお、本調査はアドバイザーの指導の下、環境省第 1304223 号、兵庫県自第 17 号の許可を得て実施した。

調査地点は、図 4.2.2.1 に示すとおりである。

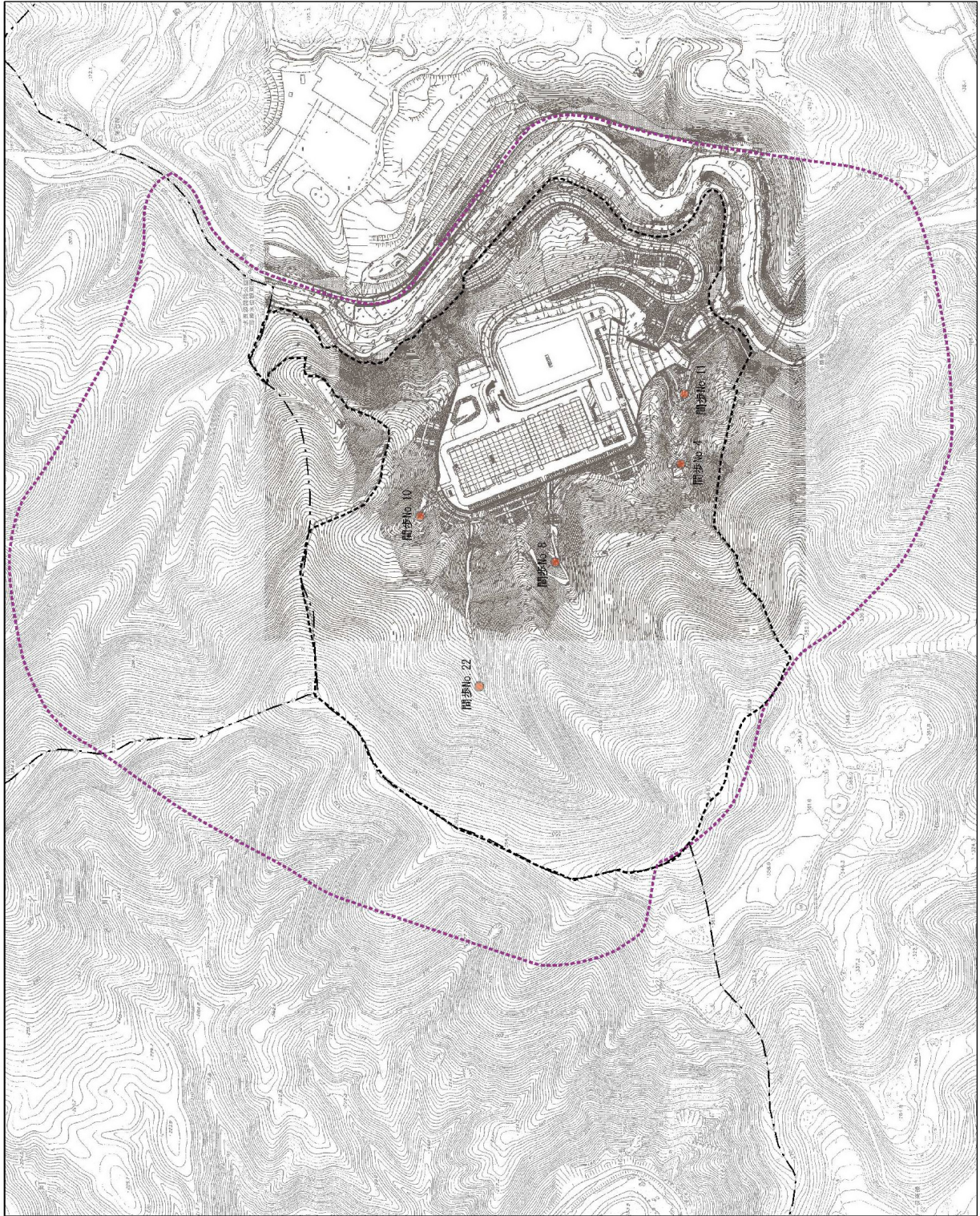


図 4.2.2.1

コウモリ類調査位置図

ア. コウモリ類全体の確認状況

今年度の調査時には、5箇所の間歩で調査を実施し、間歩No. 4とNo. 11においてコウモリ類が確認された。既往の調査で確認されている全4種のうち、キクガシラコウモリ74頭、モモジロコウモリ1頭、テングコウモリ1頭の3種が確認された。

今回確認されたコウモリ類の総個体数は76頭（うち、キクガシラコウモリ27頭は既往調査再捕獲個体）で、既往調査の冬季から早春季における平均的な確認頭数*であった。

今回の調査結果から、施設周辺環境にコウモリ類の生息に影響を及ぼす大きな変化はないと考えられた。

事業区域内におけるコウモリ類の個体数の推移を図4.2.2.2に示す。また、コウモリ類全体の確認状況を以下に述べる。

※既往調査の確認頭数

平成19年1月	: 51頭	平成22年2月	: 44頭
平成19年12月	: 68頭	平成22年12月	: 65頭
平成20年12月	: 78頭	平成23年2月	: 31頭
平成21年3月	: 24頭	平成24年3月	: 56頭
平成21年12月	: 32頭	平成25年1月	: 96頭

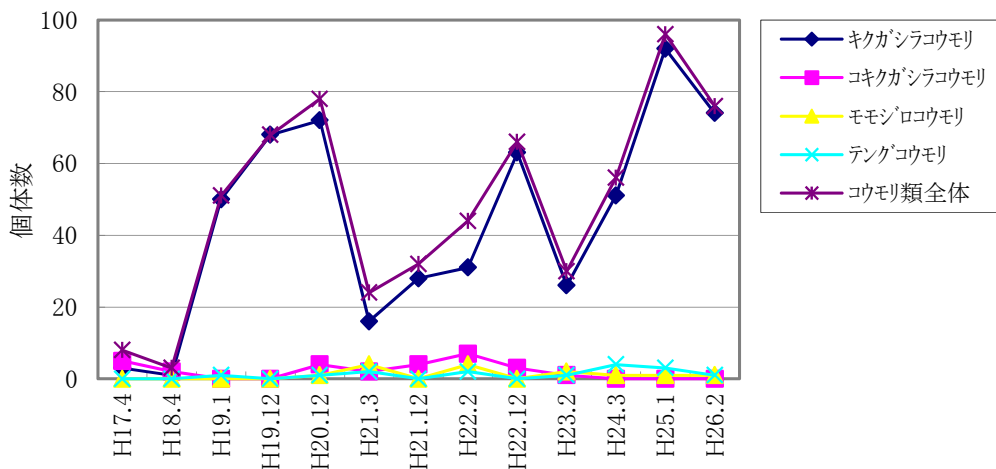


図4.2.2.2 事業区域内におけるコウモリ類の個体数の推移（種別の総数）

イ. 種別の確認状況

事業区域内における平成 17 年度から平成 25 年度までのコウモリ類各種の地点別の個体数の推移を、図 4.2.2.3 に示す。

ア) キクガシラコウモリ

キクガシラコウモリは、これまでの調査において No. 11 間歩で最も多くの個体が確認されている。今年度においても同様に No. 11 間歩で 74 頭と多くの個体が確認された。

経年的には冬眠時期の 12 月、1 月は平成 21 年度を除き 50 頭以上が確認され、2 月、3 月は平成 23 年度と平成 25 年度を除き 30 頭以下であった。

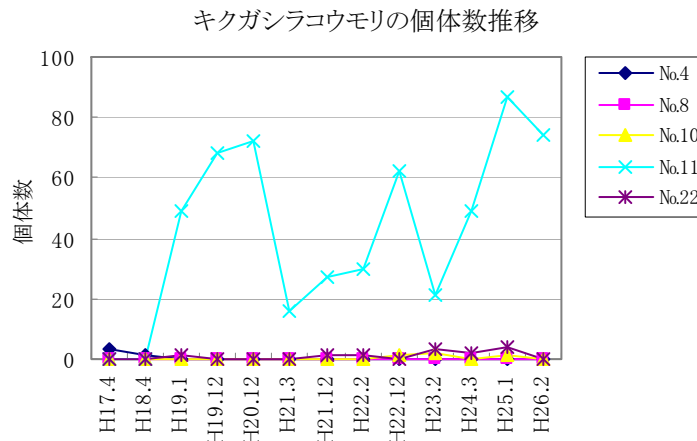


図 4.2.2.3(1) 事業区域内における地点別の個体数の推移 (キクガシラコウモリ)

イ) コキクガシラコウモリ

コキクガシラコウモリは、平成 17 年 4 月に No. 4 間歩で確認された 5 頭が最も多く、その他の既往調査では、間歩ごとに 0~3 頭の確認であった。

昨年度、今年度は確認されなかった。

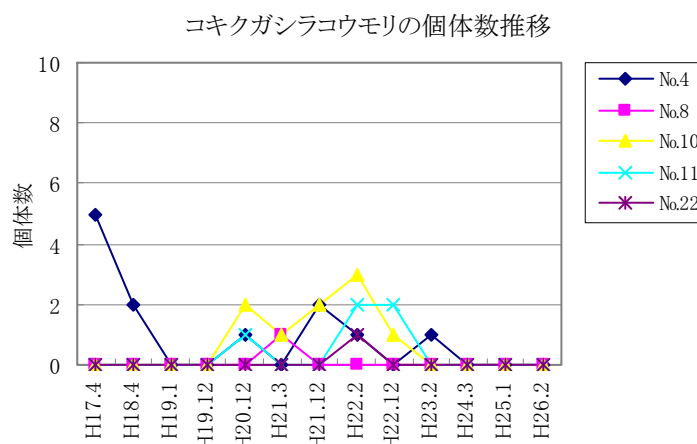


図 4.2.2.3(2) 事業区域内における地点別の個体数の推移 (コキクガシラコウモリ)

リ) モモジロコウモリ

モモジロコウモリは、平成 20 年度以降、1～4 頭が確認されている。今年度は No. 4 間歩において 1 頭が確認された。

経年的には 2 月～3 月調査時に比較的確認数が多く、12 月以降に移動してきた個体が確認されたものと考えられる。

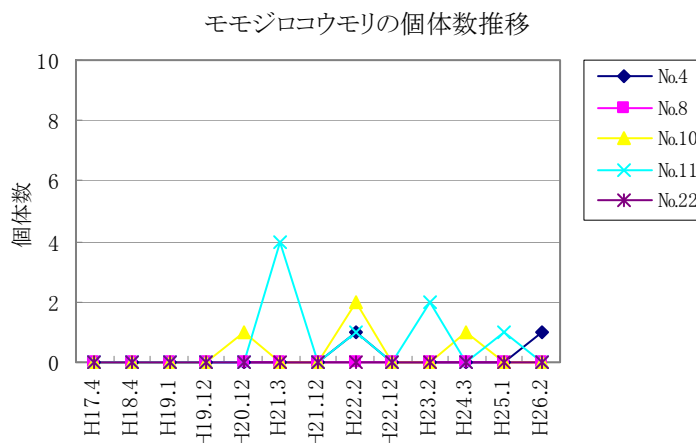


図 4. 2. 2. 3(3) 事業区域内における地点別の個体数の推移 (モモジロコウモリ)

エ) テングコウモリ

テングコウモリは、平成 19 年度以降 No. 10、No. 11 間歩及び No. 22 間歩において 1～3 頭が確認されている。例年 2 月～3 月調査時に比較的確認数が多く、12 月以降に移動してきた個体が確認されたものと考えられる。

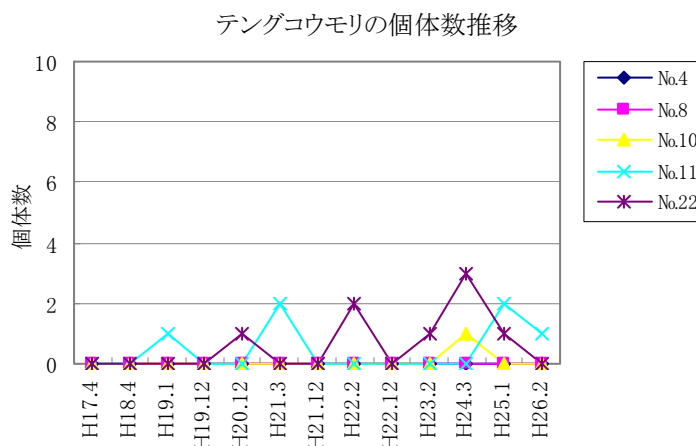


図 4. 2. 2. 3(4) 事業区域内における地点別の個体数の推移 (テングコウモリ)

ウ. まとめ

調査の結果から、コウモリ類は、種別に見ると既往調査の冬季から早春季における平均的な確認頭数であり、確認された種類・個体数に著しい増減等は認められなかった。

以上のことから、施設周辺環境にコウモリ類の生息に影響を及ぼす大きな変化はないと考えられた。

2) ヒメボタル

ヒメボタルの個体群確認調査を平成 25 年 7 月 6 日に実施した。
調査地点は、図 4.2.2.4 に示すとおりである。

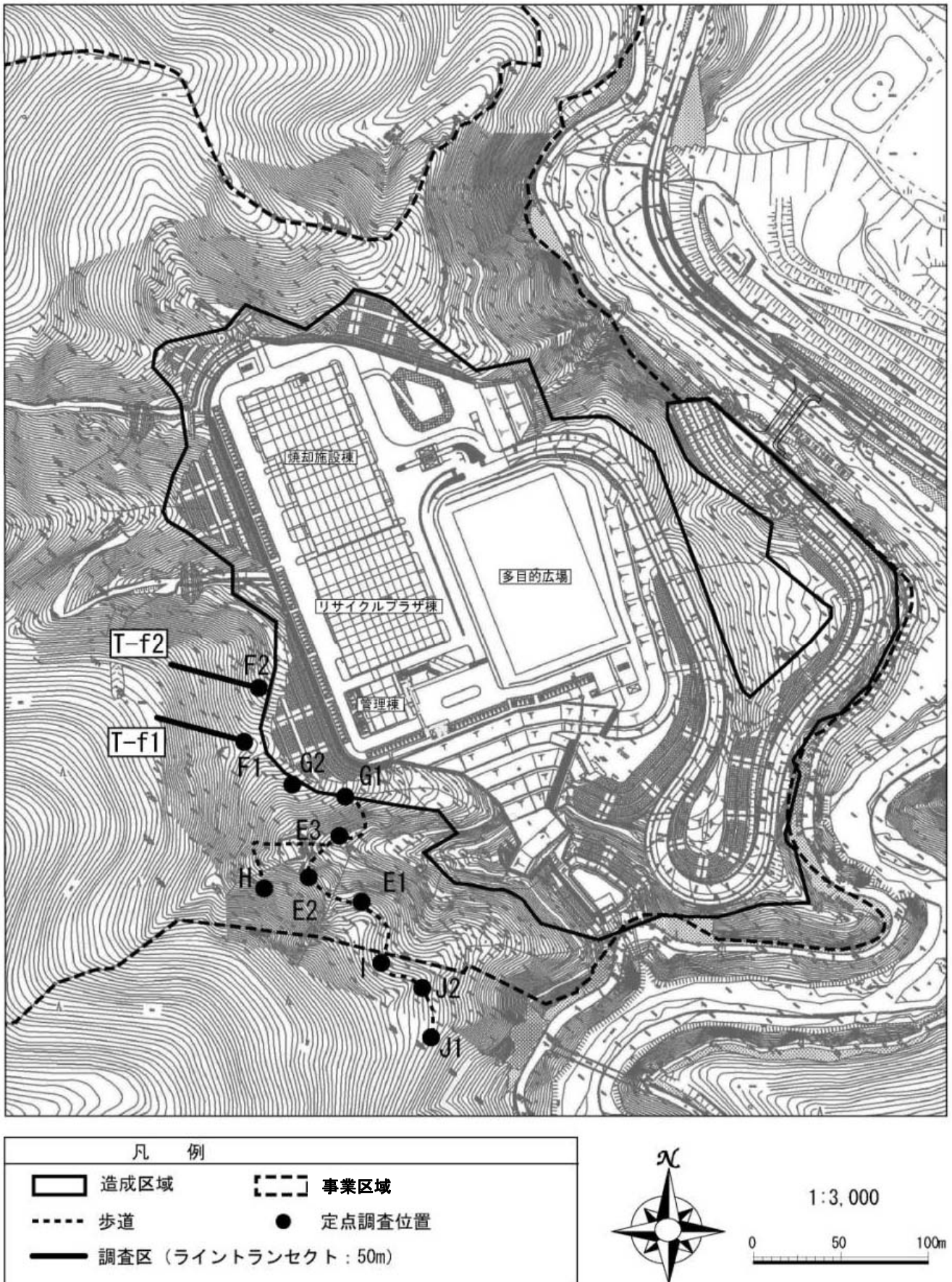


図 4.2.2.4 ヒメボタル調査地点図

ア. 観測結果

定点調査におけるヒメボタルの確認個体数を表 4.2.2.5 に、ライントランセクト調査における確認個体数を表 4.2.2.6 に、調査時の気温等を表 4.2.2.7 に示す。

調査の結果、確認されたヒメボタルの個体数は、以下のとおりであった。

・ 定点調査：合計 444 個体確認 (7/6 調査)

【昨年度：192 個体確認 (6/26 調査)、一昨年度：742 個体 (6/30 調査)、2010 年度：396 個体 (7/1 調査)、2009 年度：503 個体 (7/1 調査)、2008 年度：460 個体 (6/26 調査)、885 個体 (7/4 調査)、2007 年度：679 個体 (6/30 調査)、539 個体 (7/3 調査)】

・ ライントランセクト調査：合計 26 個体確認 (7/6 調査)

【昨年度：92 個体 (6/26 調査)、一昨年度：754 個体 (6/30 調査)、2010 年度：367 個体 (7/1 調査)、2009 年度：287 個体 (7/1 調査)、2008 年度：206 個体 (6/26 調査)、456 個体 (7/4 調査)、2007 年度：383 個体 (6/30 調査)、339 個体 (7/3 調査)】

表 4.2.2.5 ヒメボタル確認個体数 (定点調査)

7月6日

時間	J1	J2	I	E1	E2	H	E3	G1	G2	F1	F2	合計
1回目 23:00 ~ 23:25	11	12	14	7	11	13	2	3	4	4	7	88
2回目 23:25 ~ 23:50	12	8	11	7	14	12	4	2	7	11	1	89
3回目 23:50 ~ 0:15	7	8	11	6	11	13	4	1	4	4	5	74
4回目 0:15 ~ 0:40	10	6	8	2	10	14	8	2	6	2	1	69
5回目 0:40 ~ 1:05	7	4	11	6	7	13	6	2	4	2	1	63
6回目 1:05 ~ 1:30	8	6	8	6	14	11	3	1	2	1	1	61
合計	55	44	63	34	67	76	27	11	27	24	16	444
平均	9.2	7.3	10.5	5.7	11.2	12.7	4.5	1.8	4.5	4.0	2.7	74.0

注) 定点調査は、23:00~1:30 の間に各定点で 6 回の観測を実施。

表 4.2.2.6 ヒメボタル確認個体数 (ライントランセクト調査)

7月6日

時間	T-f1						T-f2						合計
	0m		25m		50m		0m		25m		50m		
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
1回目 23:00 ~ 23:25	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	5
2回目 23:25 ~ 23:50	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	5
3回目 23:55 ~ 0:20	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	2	5
4回目 0:20 ~ 0:45	0	1	0	3	0	0	0	1	1	2	0	0	8
5回目 0:45 ~ 1:10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
6回目 1:10 ~ 1:35	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7回目 1:35 ~ 2:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
合計	0	4	0	6	3	0	1	1	1	5	2	3	26
平均	0.0	0.6	0.0	0.9	0.4	0.0	0.1	0.1	0.1	0.7	0.3	0.4	3.7

注) ライントランセクト調査は、ライン上の 12 点 (0m、25m、50m 地点、前・後) において 23:00~2:00 の間に 7 回の観測を実施。

表 4.2.2.7 気温・湿度・風向・風速の状況

	気温(℃)	湿度(%)	風速(m/s)	風向	月齢
調査開始時	22.7	81	1.2	西南西	27.5
調査終了時	22.5	88	0.4	北	

注) 気温、風速、風向は大阪气象台 (アメダス能勢) のデータを引用
湿度は大阪气象台のデータを引用

イ. 既往調査結果との比較

ア) 確認個体数の推移

確認個体数（定点調査、ライントランセクト調査）の推移を図 4.2.2.5 に示す。

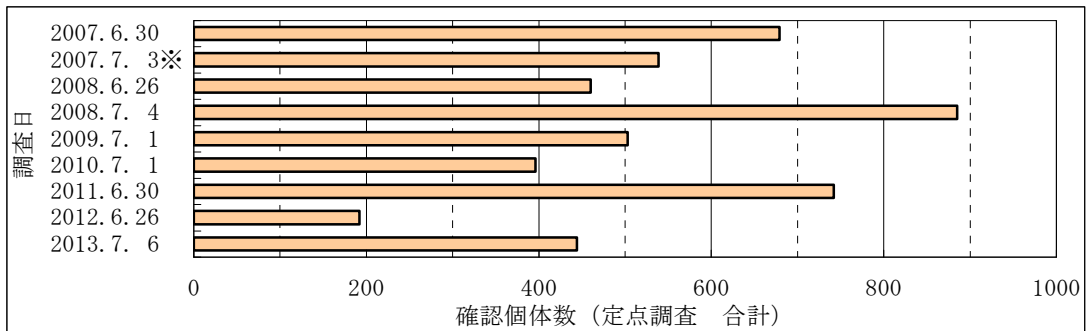
定点調査では 2010 年以前とほぼ同等の個体数が確認されたものの、ライントランセクト調査では 2007 年以降の調査では、最も少ない個体数となった。

なお、調査により確認される個体数は、その年の発生状況や調査時期及び調査時の気象条件等の要因に左右されると思われる、過年度の推移を見ても年による増減がみられる。

確認個体数			観測時間（回数）			
調査日	定点	ライントランセクト	調査日	定点	ライントランセクト	区分
2007.6.30	679	383	2007.6.30	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (7回)	工事中
2007.7.3※	539	339	2007.7.3※	同上	同上	
2008.6.26	460	206	2008.6.26	23:00～1:20 (7回)	23:00～1:20 (6回)	
2008.7.4	885	456	2008.7.4	同上	同上	
2009.7.1	503	287	2009.7.1	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (7回)	供用後
2010.7.1	396	367	2010.7.1	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (7回)	
2011.6.30	742	754	2011.6.30	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (7回)	
2012.6.26	192	92	2012.6.26	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (7回)	
2013.7.6	444	26	2013.7.6	23:00～1:30 (6回)	23:00～2:00 (7回)	

※2007.7.3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

<定点調査>



<ライントランセクト調査>

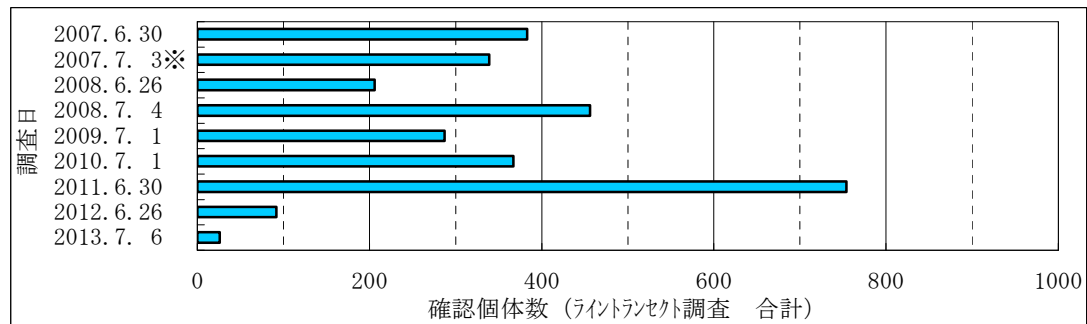


図 4.2.2.5 ヒメボタルの確認個体数の推移（定点調査、ライントランセクト調査）
【2007～2013 年度】

1) 平均発光個体数の推移

ヒメボタルの1分間の平均発光個体数について、既往調査結果との比較結果を図4.2.2.6（定点調査）、図4.2.2.7（ライントランセクト調査）に示す。

定点調査では、過年度と同程度の平均発光個体数となったが、ライントランセクト調査では、2007年度以降の調査では最も少ない平均発光個体数となった。

なお、調査により確認される個体数は、その年の発生状況や調査時期及び調査時の気象条件等の要因に左右されると思われ、過年度の推移を見ても年による増減がみられる。

定点調査結果 平均発光個体数 (1分間)

調査日	I1	I2	I	E1	E2	E3	G1	G2	H	F1	F2
2005.6.30			16.0		6.0		27.0		5.0		14.3
2005.7.5			10.8		10.4		19.4		9.0		5.5
2006.7.4	6.1	8.1	9.1	9.0	9.7	7.1	3.0	4.6	8.9	13.0	11.9
2006.7.7	8.4	14.0	26.1	12.3	15.1	4.0	2.6	6.1	8.6	14.6	10.4
2007.6.30	12.0	10.3	13.8	7.7	6.2	7.3	8.3	5.5		4.7	6.0
2007.7.3※	19.0	15.3	17.0	16.0	12.3	13.7	6.7	6.3		7.3	3.3
2007.7.5	14.2	12.0	13.7	11.5	9.2	13.8	8.0	7.5		6.7	7.7
2008.6.26	8.4	5.6	9.1	4.9	6.4	7.4	11.6	2.1	5.7	2.0	2.4
2008.7.4	13.4	12.4	18.3	11.0	18.4	11.3	4.7	6.1	15.4	6.7	8.6
2009.7.1	13.3	6.2	15.0	6.0	10.2	11.7	9.3	5.5	2.8	1.5	2.3
2010.7.1	7.7	6.7	11.3	4.0	7.3	6.5	7.5	4.3	3.2	3.7	3.8
2011.6.30	14.3	13.7	18.7	10.0	17.0	14.2	9.0	4.3	4.8	8.2	9.5
2012.6.26	4.5	2.5	3.5	5.7	4.3	0.8	1.8	1.8	4.0	1.3	1.7
2013.7.6	9.2	7.3	10.5	5.7	11.2	4.5	1.8	4.5	12.7	4.0	2.7

定点観測時間 (回数)

調査日	調査時刻	区分
2005.6.30	22:00~23:00 (3回)	工事中
2005.7.5	23:00~0:00 (7回)	
2006.7.4	同上	
2006.7.7	同上	
2007.6.30	23:00~1:30 (6回)	
2007.7.3	同上	
2007.7.5	同上	
2008.6.26	23:00~1:20 (7回)	供用後
2008.7.4	同上	
2009.7.1	23:00~1:30 (6回)	
2010.7.1	23:00~1:30 (6回)	
2011.6.30	23:00~1:30 (6回)	
2012.6.26	23:00~1:30 (6回)	
2013.7.6	23:00~1:30 (6回)	

※2007.7.3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

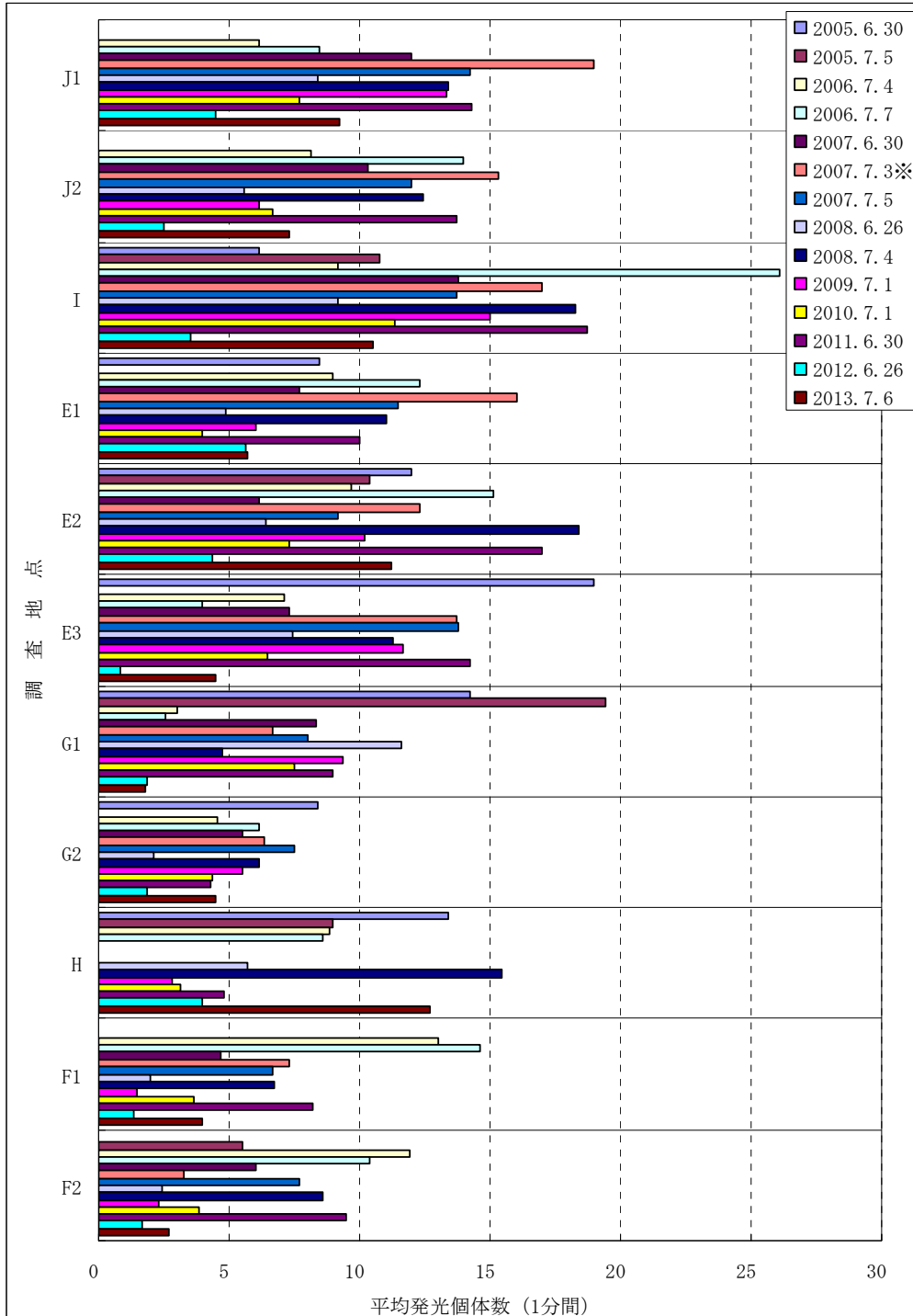


図 4.2.2.6 ヒメボタルの平均発光個体数の推移 (定点調査) 【2005~2013年度】

ライトランセクト調査結果 平均発光個体数 (1分間)

<T-f1>

調査日	0m前	0m後	25m前	25m後	50m前	50m後
2007.6.30	0.14	3.57	3.29	6.43	3.86	5.29
2007.7.1※	0.29	3.00	4.43	9.00	7.14	7.14
2007.7.3※	0.71	2.14	4.00	8.71	5.71	6.43
2007.7.5	0.86	3.29	4.57	6.29	5.00	5.86
2008.6.26	0.17	1.33	2.17	3.33	4.50	5.50
2008.7.4	0.00	3.83	3.17	3.50	3.33	3.50
2009.7.1	0.14	1.29	1.14	4.86	6.14	8.71
2010.7.1	0.00	1.57	4.57	7.57	8.29	5.86
2011.6.30	0.29	7.86	9.57	10.00	9.71	9.00
2012.6.26	0.57	1.00	2.14	1.43	1.29	0.43
2013.7.6	0.00	0.57	0.00	0.86	0.43	0.00

観測時間 (回数)

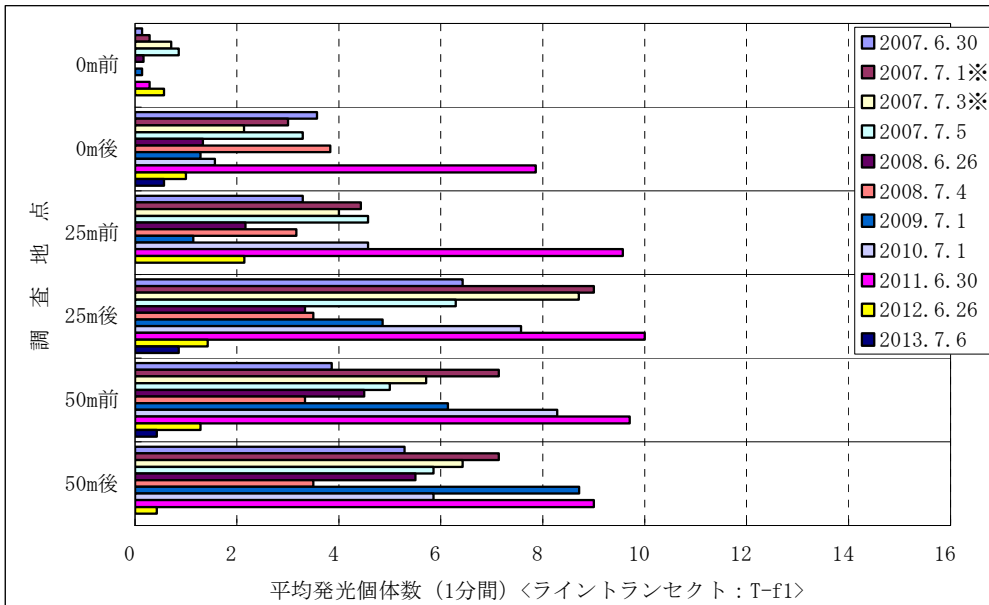
調査日	調査時刻	区分
2007.6.30	23:00~2:00 (7回)	工事中
2007.7.1	同上	
2007.7.3	同上	
2007.7.5	同上	
2008.6.26	23:00~1:20 (6回)	
2008.7.4	同上	供用後
2009.7.1	23:00~2:00 (7回)	
2010.7.1	23:00~2:00 (7回)	
2011.6.30	23:00~2:00 (7回)	
2012.6.26	23:00~2:00 (7回)	
2013.7.6	23:00~2:00 (7回)	

<T-f2>

調査日	0m前	0m後	25m前	25m後	50m前	50m後
2007.6.30	0.57	4.71	6.57	6.86	4.43	9.00
2007.7.1※	0.29	3.71	7.71	8.57	7.29	8.14
2007.7.3※	0.29	1.71	2.00	4.14	5.43	7.14
2007.7.5	0.43	3.00	4.29	4.86	5.86	4.86
2008.6.26	0.17	4.17	5.33	8.83	8.67	10.83
2008.7.4	0.33	5.67	5.83	10.00	7.33	8.83
2009.7.1	0.29	1.71	0.43	4.14	4.86	7.29
2010.7.1	0.29	2.71	4.00	7.57	4.00	6.00
2011.6.30	1.14	10.43	11.86	13.14	13.00	11.71
2012.6.26	0.14	0.71	1.29	2.00	0.71	1.43
2013.7.6	0.14	0.14	0.14	0.71	0.29	0.43

※2007.7.1及び2007.7.3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

<T-f1>



<T-f2>

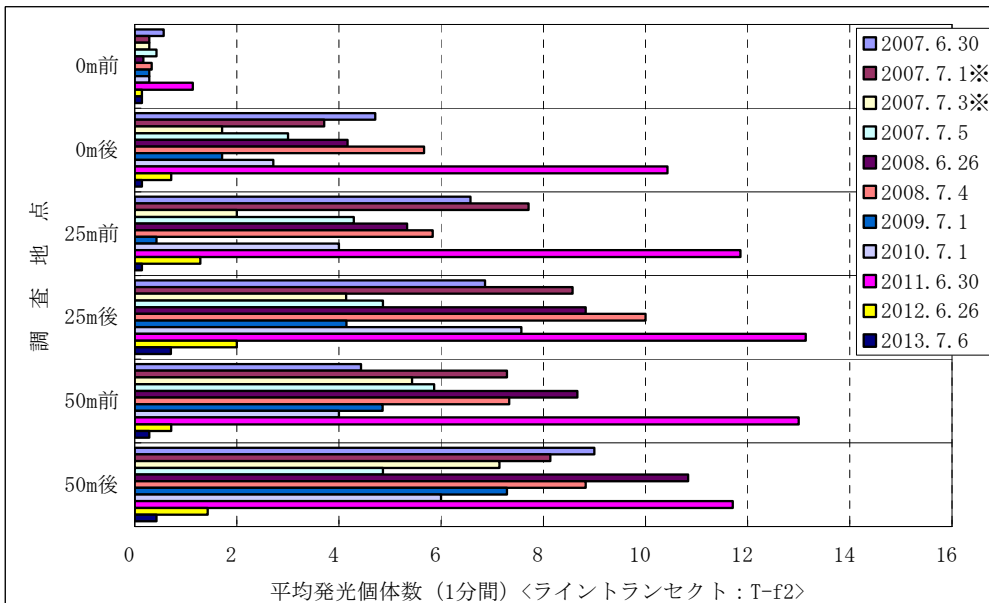


図 4.2.2.7 ヒメボタルの平均発光個体数の推移 (ライトランセクト調査) 【2007~2013 年度】

ウ. まとめ

ア) 照明によるヒメボタルへの影響

以上の結果より、施設照明近傍の地点（ライントランセクト T-f1、T-f2 の 0m 地点、定点調査の F1・F2・G1・G2）においては、他地点と比較して確認個体数が少ない傾向が示されたが、2009 年度以降、夜間に施設周辺で点灯する照明の数を半分程度に減らしているほか、照明内には生息域である森林側への直接光に対する遮光設備を設け、ヒメボタル等の森林に生息する生物への影響を低減する対策をとっており、照明による影響は少なかったものと考えられる。

調査時におけるごみ処理施設周辺の照明状況は、2009 年度以降、夜間に施設周辺で点灯する照明の数を半分程度に減らしているほか、照明内には生息域である森林側への直接光に対する遮光設備を設け、ヒメボタル等の森林に生息する生物への影響を低減する対策を取っている。

イ) 確認時の気象条件に関する考察

定点調査では供用前の 2008 年 6 月 26 日および供用後の 2010 年 7 月 1 日とほぼ同程度の個体数が確認された一方、ライントランセクト調査では個体数はこれまでで一番少ない個体数に留まった。

過年度と比較すると、気象条件と平均発光個体数の相関（図 4.2.2.8 参照）では、今年度のライントランセクト調査結果の傾向が既往調査結果と異なっていることが示されたが、調査日の気象条件は過年度と同程度（表 4.2.2.8 参照）であり、気象条件がホタルの確認個体数に影響した可能性は低いと考えられる。また、定点調査では 2010 年度以前とほぼ同等の個体数が確認されており、調査当日が発生ピークを大きく外した可能性は低いと考えられる。

表 4.2.2.8 風速・気温の状況

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
2005. 6. 30	2.0	0.0	1.0	0.0	0.8	23.8	23.4	23.1	22.8	22.4
2005. 7. 5	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	18.9	18.8	18.8	18.7	18.7
2006. 7. 4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8	21.8	21.9	21.9	21.9
2006. 7. 7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
2007. 6. 30	0.0	1.0	0.0	0.0	0.3	21.4	21.3	21.2	21.1	21.0
2007. 7. 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8	20.8	20.9	20.9	20.9
2007. 7. 3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.3	21.5	21.4	21.4	21.3	21.2
2007. 7. 5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	19.1	18.9	18.7	18.5
2008. 6. 26	2.0	2.0	1.0	0.0	1.3	18.3	18.2	18.2	18.1	18.0
2008. 7. 4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.4	21.3	21.2	21.0	20.9
2009. 7. 1	2.0	0.0	0.4	0.5	0.7	20.7	20.4	20.1	19.8	19.5
2010. 7. 1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	21.9	21.8	21.3	21.3	21.6
2011. 6. 30	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	24.2	23.8	23.5	23.0	23.6
2012. 6. 26	1.8	1.4	0.9	0.6	1.2	19.3	19.1	17.9	17.4	18.4
2013. 7. 6	1.2	0.2	0.1	0.4	0.5	22.7	22.4	22.4	22.5	22.5

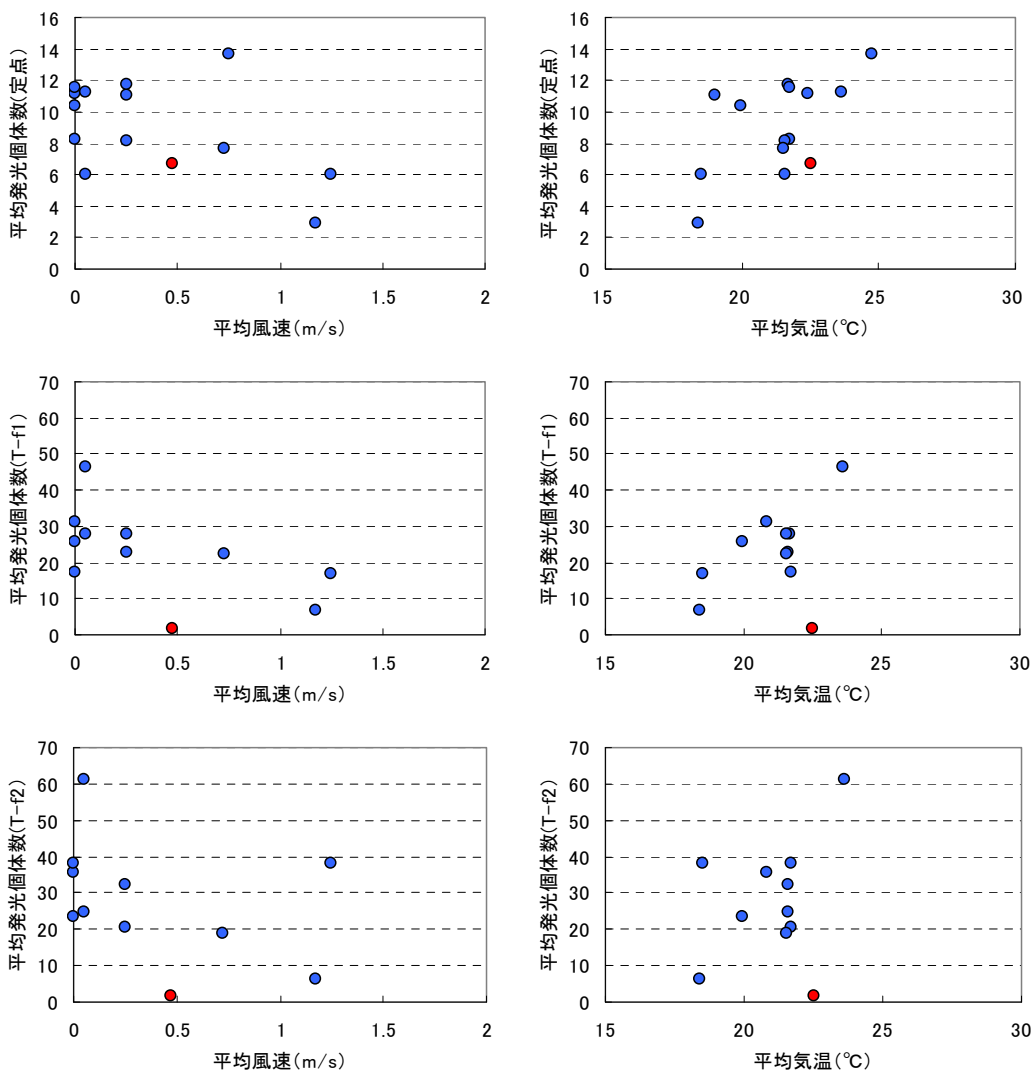


図 4.2.2.8 風速及び気温と平均発光個体数の相関

注) 風速及び気温のデータは、大阪気象台(アメダス能勢)のデータを引用し、調査時間(23時から2時)の平均値算出している

注) グラフ中の●は今年度調査のプロットを示している

り) 調査実施日と成虫発生タイミングとの関係

今年度の調査は、「国崎クリーンセンター啓発施設 環境楽習館 ゆめほたる」(以下、「ゆめほたる」と省略する)が行っているヒメボタルの観察結果(図4.2.2.9参照)を、ゆめほたるへの聞き取りにより把握、その結果例年より発生開始が若干遅れていたことが示唆されたため、事業者ともこまめに調整をしながら現地調査日程を決定、実施しており、定点調査結果からも大きく成虫発生のピークを外していることは示されなかった。

なお、ゆめほたるの観察結果からも、調査日によって確認個体数の増減が見られた。

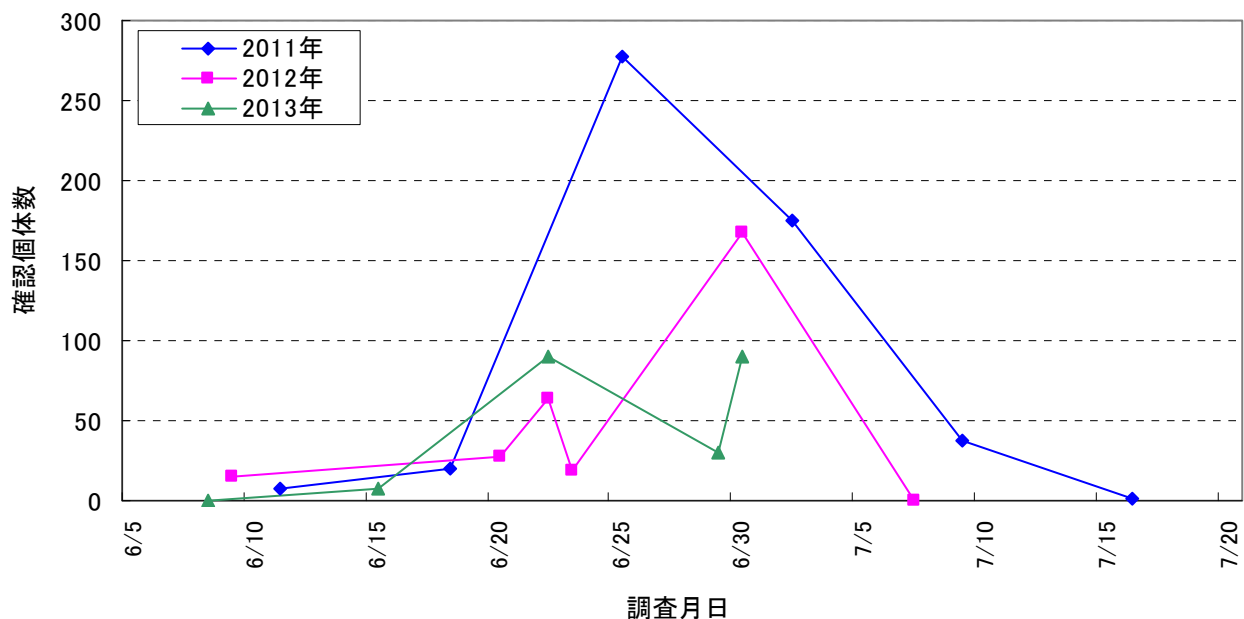


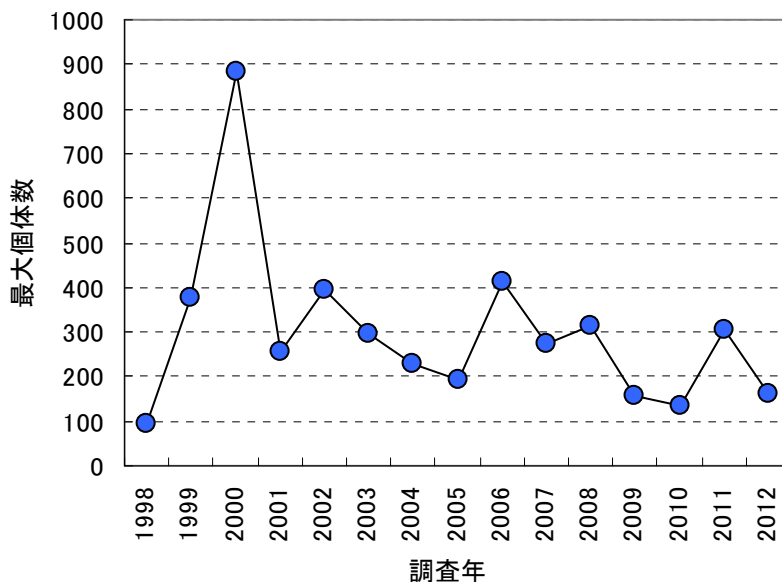
図4.2.2.9 「ゆめほたる」によるヒメボタル観察記録

参考データ：「2011・2012・2013年 国崎クリーンセンター啓発施設 環境楽習館 ゆめほたる観察記録」

・参考データ（ヒメボタル個体群の自然変動）

調査地の近隣地域である大阪府池田市内における、池田・人と自然の会の1998年以降のヒメボタルの観察結果（成虫発生期間中の最大確認個体数）を図4.2.2.10に示す。

1998年から2001年にかけては個体数の変動が大きく、確認最大個体数が最も少なかった1998年は、最も多かった2000年の個体数の9分の1程度である。個体数の変動が比較的安定している2001年から2012年についてのみ見ても、最も少なかった2010年は、最も多かった2006年の個体数の3分の1程度であり、成虫発生量の年変動が大きいことが示唆された。



注) 2013年は未公表

図4.2.2.10 ヒメボタル成虫の最大確認個体数（池田市内）

参考データ：「池田・人と自然の会」ホームページ <http://hitoshizen.jp/report/hime/shoken.html>

今年度の調査結果から、ライントランセクトの調査測線周辺ではホタルの生息状況が変化した可能性が示唆されたものの、以上、ア)～ウ)の検討から、ライントランセクト調査において例年と比べて本年度のヒメボタルの確認個体数が少なかったことに関しては、明確な理由は判明しなかった。

今年度、定点調査における個体数は2010年度以前とほぼ同等であったが、ヒメボタル自体の年ごとの発生量は前述のとおり変動が大きく、ヒメボタル個体群の発生パターンは地域の環境（物理環境や餌環境）に依存して変異があると考えられるので、本調査地域におけるヒメボタル成虫の発生量の変動パターンを知るためには供用後のモニタリング調査を継続し、ヒメボタル個体群の推移を注意深く見ていくことが必要であると考えられる。

なお、現在のヒメボタル成虫発生時期に1回の調査では、その年の気象条件の違いにより変動する発生のピーク時期にタイミングを合わせて調査を実施することは困難であり、また、調査日の気象条件（天候・気温・湿度等）の違いによっても変化する成虫出現状況に対して、経年比較に資するデータを得ることは困難である。

従って、現地調査を、成虫発生時期の間に2回から3回程度実施することにより、調査地区によってもピーク時期が異なる可能性がある個体数の把握精度を高める方法の検討も必要である。

3) 魚類

魚類の個体確認調査を平成 25 年 8 月 8 日～9 日にかけて実施した。
調査地点は、図 4. 2. 2. 11 に示すとおりである。

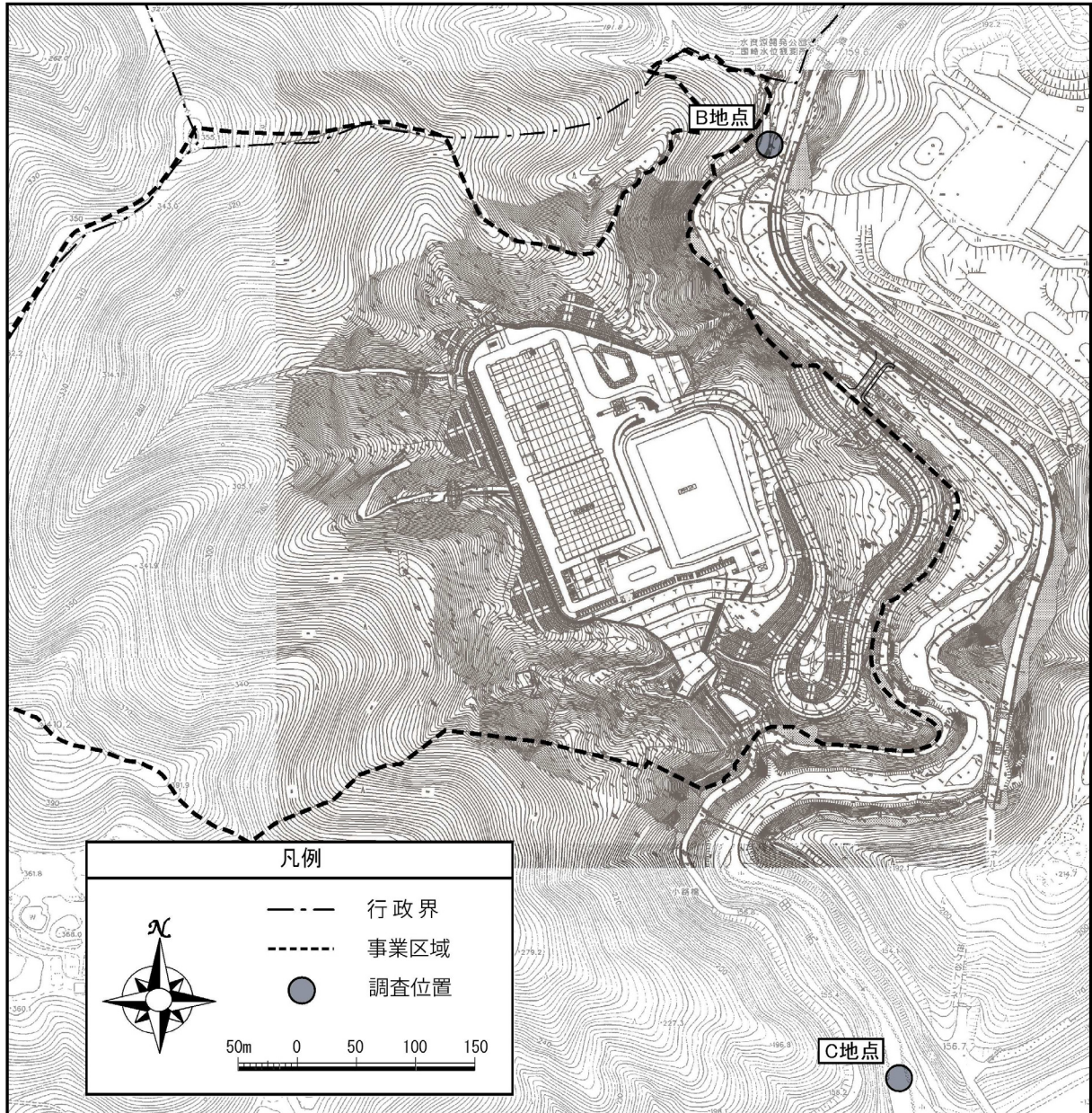


図 4. 2. 2. 11 魚類調査位置図

ア. 確認種

今回の調査により、4目7科21種の魚類が確認された。

確認された魚類の種数の推移は以下のとおりである。

平成25年度（今回）	：4目7科21種（B地点：15種、C地点：14種）
平成24年度（前回）	：4目7科18種（B地点：13種、C地点：15種）
平成23年度（前々回）	：4目7科15種（B地点：7種、C地点：13種）
平成22年度	：4目7科19種（B地点：13種、C地点：13種）
平成21年度	：5目6科17種（B地点：11種、C地点：13種）
平成14年度（アセス時）	：（夏季）4目6科16種（B地点：11種、C地点：11種） （通年）5目8科18種（B地点：13種、C地点：15種）

確認種一覧を表4.2.2.9に示す。調査の結果、B地点で15種、C地点で14種が確認された。確認種は、オイカワやカマツカ、ナマズなど主に河川の下流～中流域に生息する種が多く確認された。

生活型別にみると、オイカワやカワムツなどの純淡水魚が大半であった。このほか、回遊魚であるアユ、ウキゴリが確認されたが、これらは知明湖で陸封された種であると考えられる。

以上の確認状況から、B地点及びC地点ともにアセス時（平成14年度）から今回までにおいて、確認種に多少の違いはあるものの、魚類相や確認種数に大差は無く、また、知明湖（田尻川）の魚類の生息環境である瀬や淵、水際の植物帯などの環境に大きな変化はないことから、これら魚類の生息環境は維持されているものと考えられる。

表 4. 2. 2. 9 確認種一覧(魚類)

No.	目名	科名	種名	学名	生活型	外来種	今回 (平成25年)		前回 (平成24年)		前々回 (平成23年)		前々々回 (平成22年)		前々々々回 (平成21年)		アゼス時 (平成14年)	
							B地点	C地点	B地点	C地点	B地点	C地点	B地点	C地点	B地点	C地点	B地点	C地点
1	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	純淡水魚													
2	コイ	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	純淡水魚		○		○		○		○					
3			ゲンゴロウブナ	<i>Carassius auratus</i>	純淡水魚													
4			ギンブナ	<i>Carassius auratus langsdorffi</i>	純淡水魚		○											
—			フナ属	<i>Carassius sp.</i>	純淡水魚			○										
5			カネヒラ	<i>Acheilognathus rhombus</i>	純淡水魚		○											
6			ハス	<i>Opsariichthys uncirostris uncirostris</i>	純淡水魚		○		○									
7			オイカワ	<i>Zacco platypus</i>	純淡水魚		○		○									
8			カワムツ	<i>Zacco temminckii</i>	純淡水魚		○		○									
9			モツゴ	<i>Pseudorasbora parva</i>	純淡水魚		○		○									
10			ムギツク	<i>Pungtungia herzi</i>	純淡水魚		○		○									
11			タモロコ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	純淡水魚													
12			カマツカ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>	純淡水魚		○		○									
13			コウライニゴイ	<i>Hemibarbus labeo</i>	純淡水魚		○		○									
—			ニゴイ属	<i>Hemibarbus sp.</i>	純淡水魚		○		○									
14			コウライモロコ	<i>Squalidus chankaensis subsp.</i>	純淡水魚													
—			スゴモロコ属	<i>Squalidus sp.</i>	純淡水魚		○		○									
15	ナマズ	ギギ	ギギ	<i>Pseudobagrus nudiceps</i>	純淡水魚		○		○									
16		ナマズ	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	純淡水魚		○		○									
17	サケ	アユ	アユ	<i>Plecoglossus alivivis alivivis</i>	回遊魚													
18	スズキ	サンフイッシュ	ブルーギル	<i>Lepomis macrochirus</i>	純淡水魚													
19			オオクチバス	<i>Micropterus salmoides</i>	純淡水魚													
20			コクチバス	<i>Micropterus dolomieu</i>	純淡水魚													
21		ドンコ	ドンコ	<i>Odontobutis obscura</i>	純淡水魚													
22		ハゼ	ウキゴリ	<i>Gymnogobius urotaenia</i>	回遊魚													
23			トウヨシノボリ (型不明)	<i>Rhinogobius kurodai</i>	回遊魚/純淡水魚													
24			カワヨシノボリ	<i>Rhinogobius flumineus</i>	純淡水魚													
—			ヨシノボリ属	<i>Rhinogobius sp.</i>	回遊魚/純淡水魚		○											
計	5目	8科	24種	種数		3種	15種	14種	13種	15種	7種	13種	13種	13種	11種	13種	11種	11種
							21種			18種	15種	19種	17種	16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、平成24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があるが、個体が小さく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があるが、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) 生活型の区分は以下のとおりである
 回遊魚：産卵場、採餌場及び成長場を異にするため、海と淡水域の間を移動しないと一生を完結する魚類
 純淡水魚：淡水域で一生を完結する魚類

イ. 重要種

ア) 確認された重要種

今回確認された魚類のうち、重要種に該当する種は8種であった。過年度調査で確認されず、今回新たに確認された種はカネヒラ1種であった。カネヒラ、ハス、ムギツク、カマツカ、スゴモロコ属(コウライモロコの可能性あり)、ギギ、ドンコ及びウキゴリは、いずれも主に河川の中流域の比較的水質の良い水域に生息する種であり、調査範囲周辺地域には、これらの種が生息できる環境が残っていると考えられる。

表 4.2.2.10 確認された重要種 (魚類)

No.	目名	科名	種名	H25 (今回)	H24	H23	H22	H21	H14 (アセス時)	選定基準						
				夏季 (8月)	夏季 (8月)	秋季 (9月)	秋季 (9月)	夏季 (8月)	夏季 (7月)	1	2	3	4	5	6	
1	ウナギ	ウナギ	ニホンウナギ					○		EN						
2	コイ	コイ	カネヒラ	○							B	注				
3			ハス	○	○		○	○	○	VU		注				
4			ムギツク	○			○	○	○			II				
5			タモロコ		○							注				
6			カマツカ	○	○	○		○	○			注				
7			コウライモロコ					○	○		C	注	減少			
			スゴモロコ属	○注2	○注2	○注2	○注2									
8	ナマズ	ギギ	ギギ	○	○	○	○		○				準			
9	スズキ	ドンコ	ドンコ	○	○	○	○	○				注				
10		ハゼ	ウキゴリ	○	○	○	○	○			調	II				
計	4目	5科	10種	8種	7種	5種	6種	7種	5種	2	2	8	1	0	0	

注 1) 重要種選定基準文献の略号は以下のとおりである。

- 1: 環境省版第4次レッドリスト (絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト). 2013年. 環境省
EN: 絶滅危惧 I B 類 VU: 絶滅危惧 II 類
- 2: 改訂 兵庫の貴重な自然-兵庫県版レッドデータブック 2003-. 2003年. 兵庫県
B: B ランク C: C ランク 調: 要調査種
- 3: 大阪府における保護上重要な野生生物-大阪府レッドデータブック-. 2000年. 大阪府
II: 絶滅危惧 II 類 準: 準絶滅危惧 注: 要注目
- 4: 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). 1998年. (社)日本水産資源保護協会
減少: 減少種
- 5: 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. 1993年
(今回、該当種は無し)
- 6: 文化財保護法. 1950年
(今回、該当種は無し)

注 2) スゴモロコ属はコウライモロコの可能性があるので、重要種として抽出した。

4) 重要種のアセス時の確認状況との比較

確認された魚類の重要種の種数の推移は以下のとおりである。

- 平成 25 年度 (今 回) : 3 目 4 科 8 種 (B 地点 : 7 種、C 地点 : 5 種)
- 平成 24 年度 (前 回) : 3 目 4 科 7 種 (B 地点 : 5 種、C 地点 : 7 種)
- 平成 23 年度 (前々回) : 3 目 4 科 5 種 (B 地点 : 4 種、C 地点 : 5 種)
- 平成 22 年度 : 3 目 4 科 6 種 (B 地点 : 5 種、C 地点 : 4 種)
- 平成 21 年度 : 3 目 4 科 7 種 (B 地点 : 6 種、C 地点 : 4 種)
- 平成 14 年度 (アセス時) : (夏季) 2 目 2 科 5 種 (B 地点 : 5 種、C 地点 : 2 種)

アセス時(平成 14 年度)に確認され、今回確認されなかった魚類の重要種を表 4.2.2.11 に示す。今回確認されなかった重要種はコウライモロコの 1 種であった。ただし、今回確認されているスゴモロコ属はコウライモロコの可能性がある。確認種数は、平成 14 年度(アセス時)と比べ大差はなく、比較的良好な河川環境が維持されていることがうかがえ、事業による魚類への生息環境の影響はほとんど無いと考えられる。

表 4.2.2.11 アセス時に確認された重要種の今回未確認種(魚類)

種 名	特性	アセス時 (H14 年度) の確認状況	事業による影響
コウライモロコ	大きな河川の下流の緩流域に生息。砂底または砂泥底の底近くに多い。	B 地点、C 地点ともに確認されている。主に流水域で夏季に多く捕獲された。	生息環境である田尻川周辺の変化はほとんど無いことから、影響は小さいと考えられる。

4) 植生

植生調査を平成 25 年 9 月 11 日から 13 日にかけて実施した。
調査地点は、図 4. 2. 2. 12 に示すとおりである。

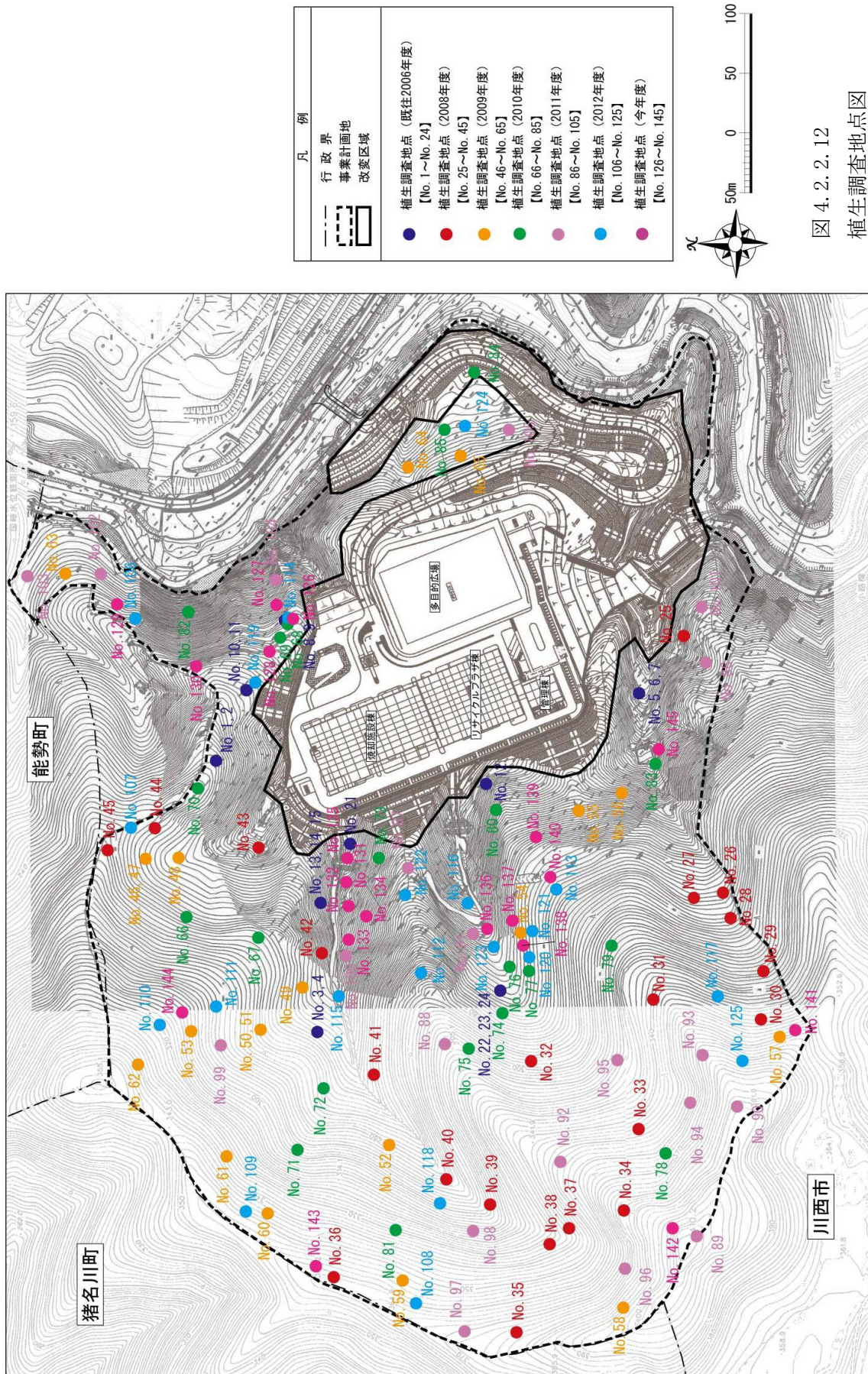


図 4. 2. 2. 12
植生調査地点図

ア. 調査結果の概要

本年度の調査地点（No.126～145）における植生は、コナラ-アベマキ群落、ケヤキ群落、アカマツ群落、スギ-ヒノキ植林および伐採跡低木林に区分された。全体的に下層植生がまばらであり、草本層では特に乏しく、コナラ-アベマキ群落のうち防鹿柵内の地点と伐採跡低木群落を除き、草本層の植被率は1%未満であった。これは、多くの調査地点でニホンジカによる食害痕が確認されたことから、過年度より指摘されているニホンジカの食害による影響であると考えられる。各群落の概要を表 4. 2. 2. 12 に示す。

重要種であるエドヒガンの高木は、コナラ-アベマキ群落 3 地点及びケヤキ群落 1 地点で確認された。

また、過年度と比較した結果、草本層と第 2 低木層において出現種の減少、植被率の低下が認められたが、その他の階層においては、大きな変化はみられなかった。これらは、ニホンジカによる食害が影響していると考えられ、事業による植生への影響は小さいと考えられる。

表 4. 2. 2. 12 群落の概要

群落名	地点	種数※	備考
A.コナラ-アベマキ群落	No.127、129、130、139-140、 142-144(エドヒガン含まない) No.126(防鹿柵内) No.131、133、145(エドヒガン含む)	16.2±3.9	・防鹿柵外では、低木種を中心に、 ニホンジカによる食害を確認 ・草本層の植被率は低い
B.ケヤキ群落	No.132(エドヒガン含む)	22.0±0	
C.アカマツ群落	No.128	20.0±0	・高木層のアカマツは松枯れによる 枯死木が多い
D.スギ-ヒノキ植林	No.134-136、141	21.0±6.0	
E.伐採跡低木林	No.137、138	14.8±5.8	・先駆種が主な構成種である

※種数の数値は各群落の平均値±標準偏差（データのばらつき具合）を示す。

表 4.2.2.13(1) 群落組成表(1)

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	C	D	D	D	D	D	E	E	E
no.	126	127	129	130	131	133	139	140	142	143	144	145	132	128	134	135	136	141	137	138	138	138
調査日	9月11日	9月11日	9月11日	9月12日	9月12日	9月12日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日
緯度	34° 55' 56.8"	34° 55' 57.2"	34° 56' 1.8"	34° 55' 59.8"	34° 55' 55.8"	34° 55' 54.6"	34° 55' 49.7"	34° 55' 48.8"	34° 55' 47.4"	34° 55' 51.8"	34° 56' 0.2"	34° 55' 47.7"	34° 55' 55.1"	34° 55' 57.6"	34° 55' 54.2"	34° 55' 51.7"	34° 55' 50.3"	34° 55' 43.8"	34° 55' 50.8"	34° 55' 50.8"	34° 55' 50.3"	34° 55' 50.3"
経度	135° 25' 19.7"	135° 25' 21.1"	135° 25' 22.3"	135° 25' 19.5"	135° 25' 11.5"	135° 25' 11.5"	135° 25' 13.8"	135° 25' 7.9"	135° 25' 7.9"	135° 25' 1.8"	135° 24' 58.1"	135° 25' 9.3"	135° 25' 17.2"	135° 25' 9.6"	135° 25' 7.4"	135° 25' 13.2"	135° 25' 10.1"	135° 25' 7.9"	135° 25' 10.1"	135° 25' 9.1"	135° 25' 9.1"	135° 25' 9.1"
標高 (m)	210m	222m	198m	224m	232m	284m	261m	288m	414m	392m	316m	231m	254m	234m	289m	230m	255m	362m	272m	274m	274m	274m
斜面方位	E	NE	SE	N60E	S60E	N15E	N75E	N60E	NE	S15E	SE	N15E	NE	SE	NE	NE	S60E	E	E	N	N	N
傾斜角度 (°)	10°	33°	18°	15°	23°	39°	30°	27°	23°	25°	30°	38°	38°	20°	38°	32°	17°	38°	27°	32°	32°	32°
地形位置	尾根	斜面上	斜面下	斜面中	斜面中	斜面中	尾根	尾根	尾根	斜面上	斜面中	斜面中	斜面中	尾根	尾根	斜面中	谷	斜面上	斜面中	斜面中	斜面中	斜面中
土壌型	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森
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	100
高木層高さ (m)	16	19	15	16.5	16	17.2	11	16.7	15.5	16.4	17.2	14.5	14.5	16	14	14	16.2	11	-	-	-	-
高木層DBH平均値 (cm)	25.3	24.9	22.8	16.4	16.8	19.6	18.5	16.1	17.0	20.0	24.4	26.5	14.4	33.1	13.0	23.0	22.7	14.0	-	-	-	-
平均高木層構成高木個体数 (本)				20.7±3.7									14.4±0.0	33.1±0.0								
平均高木層構成高木個体数 (本)				8.9±3.0									15.0±0.0	4.0±0.0								
亜高木層高さ (m)	11	10	8	8	10	8	9	8	9.5	8	9	9.5	9.5	12	10	-	-	8	-	-	-	-
第一低木層高さ (m)	6	7	6.5	6	6.5	6	4.5	6	6	6	5.5	6.5	6	5	7	-	-	4.5	5	6	6	6
第二低木層高さ (m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1.5	1.5	1.5	1.2	-	1.5	2	1.5	2	1.5
草本層高さ (m)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
高木層被率 (%)	75	70	60	70	50	70	65	80	75	80	60	75	70	40	75	75	75	80	-	-	-	-
亜高木層被率 (%)	70	25	10	30	10	35	30	15	40	15	22	32	47	30	10	-	-	15	-	-	-	-
第一低木層被率 (%)	10	30	55	15	30	65	40	5	35	18	36	30	16	10	12	-	-	5	18	77	77	77
第二低木層被率 (%)	5	3	0.02	0.02	0.02	0.04	0.5	0.02	0.01	1	0.1	0.03	0.03	3	0.04	0.5	-	0.02	45	4	4	4
草本層被率 (%)	17.2	0.1	0.06	0.08	0.13	0.1	0.08	0.06	0.08	0.1	0.09	0.13	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.06	55	30	30	30
出現種数	19	14	14	15	23	23	13	11	11	18	15	18	22	20	17	23	8	11	27	15	15	15
A. コナラ-アベマキ群落																						
コナラ	45.01	50.01	20.01	20.01	6	47	25.01	23	68.01	26.01	60	60.01	5	30.01	15.01	0.01	0.01	20.51	0.01	0.01	0.01	0.01
アベマキ	0.01	10	35	40	23	40	55	7	7	51	15	15	10	10	10	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ホオノキ																						
ウツミズサクラ																						
ヤマザクラ	0.01	20.01	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
エドヒガン																						
アワビキ																						
ソヨゴ	37.01	2	18	0.51		2	8	3.02	6.01	1.01	4.01	45		0.01	14							
リョウブ	31	26.02	3.02	20.01			49.11	35	47.01	0.5	5.01			30.5	1.02				0.01			
ネジキ	0.51	1.01	1	3.01			7.01	30.01	4.01	12.01	1			2.01					1			
B. ケヤキ群落																						
ケヤキ																						
カマツカ																						
クマノミズキ																						
C. アカマツ群落																						
アカマツ	10.01																					
D. スギ-ヒノキ群落																						
スギ																						
ヒノキ																						
E. 伐採跡地群落																						
マツサソウ																						
カラスギ																						
イヌササ																						
タラシ																						
ヤブムラサキ																						
ニシノホンモンズグ																						

表 4.2.2.13(2) 群落組成表(2)

	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	C	D	D	D	D	E	E
no.	126	127	129	130	131	133	139	140	142	143	144	145	132	128	134	135	136	141	137	138
調査月日	9月11日	9月11日	9月11日	9月12日	9月12日	9月12日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月13日	9月12日	9月12日	9月12日	9月12日	9月13日	9月12日	9月12日
経度	34° 55' 56.8"	34° 55' 57.2"	34° 56' 1.8"	34° 55' 59.8"	34° 55' 54.6"	34° 55' 54.6"	34° 55' 49.7"	34° 55' 51.8"	34° 55' 47.4"	34° 55' 51.8"	34° 56' 0.2"	34° 55' 47.7"	34° 55' 48.4"	34° 55' 57.6"	34° 55' 54.2"	34° 55' 54.7"	34° 55' 50.8"	34° 55' 50.8"	34° 55' 50.8"	34° 55' 50.3"
緯度	135° 25' 19.7"	135° 25' 21.1"	135° 25' 23.3"	135° 25' 19.8"	135° 25' 13.5"	135° 25' 13.5"	135° 25' 6.3"	135° 25' 15.8"	135° 25' 1.6"	135° 24' 58.1"	135° 25' 9.3"	135° 25' 17.2"	135° 25' 9.6"	135° 25' 30.2"	135° 25' 7.4"	135° 25' 13.2"	135° 25' 10.1"	135° 25' 7.9"	135° 25' 10.1"	135° 25' 9.1"
標高 (m)	210m	222m	198m	224m	222m	284m	261m	288m	414m	395m	316m	231m	254m	234m	289m	230m	255m	362m	272m	274m
調査方位	E	NE	SE	N60E	S60E	N15E	N75E	N60E	NE	S15E	SE	N15E	NE	SE	NE	NE	S60E	E	N	N
傾斜角度 (°)	10°	33°	18°	15°	23°	39°	30°	27°	23°	25°	30°	34°	38°	20°	38°	32°	17°	38°	27°	32°
地形位置	尾根	斜面	尾根	斜面	斜面	斜面	斜面	斜面	尾根	斜面	斜面	斜面	斜面	尾根	斜面	斜面	谷	斜面	斜面	斜面
土壌型	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森	褐森
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
高木層高 (m)	16	15	15	16.5	16	17.2	11	16.7	15.5	16.4	17.2	14.5	14.5	16	14	14	16.2	11	-	-
高木層DBH平均値 (cm)	25.3	24.9	22.8	16.4	16.8	19.6	18.5	16.1	17.0	20.0	24.4	26.5	14.4	33.1	13.0	23.0	22.7	14.0	-	-
平均高木層構成高木個体数 (本)	20.7±3.7																			
平均高木層構成高木個体数 (本)	8.9±3.0																			
亜高木層高 (m)	11	10	8	8	10	8	9	8	9.5	8	9	9.5	9.5	12	10	-	-	8	-	-
第一低木層高 (m)	6	7	6.5	6	6.5	6	6	4.5	6	6	5.5	6.5	6	5	7	-	-	4.5	5	6
第二低木層高 (m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	1.5	1.5	1.5	1.2	-	1.5	2	1.5
草本層高 (m)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
高木層被率 (%)	75	70	60	70	50	70	65	80	75	80	75	75	70	40	75	75	75	80	-	-
亜高木層被率 (%)	70	25	10	30	10	35	30	15	40	15	22	32	47	30	10	-	-	15	-	-
第一低木層被率 (%)	10	30	55	15	30	65	40	5	35	18	36	30	16	10	12	-	-	5	18	77
第二低木層被率 (%)	5	3	0.02	0.02	0.02	0.04	0.5	0.02	0.01	1	0.1	0.03	0.03	3	0.04	0.5	-	0.02	45	4
草本層被率 (%)	17.2	0.1	0.06	0.08	0.13	0.1	0.08	0.06	0.08	0.1	0.09	0.13	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.06	55	30
出現回数	19	14	14	15	23	23	13	11	11	18	15	18	22	20	17	23	8	11	27	15
その他随伴種	出現回数																			
センマイ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ウラジロ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	0.01
オオバノイノモトソウ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
トラノオシダ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.1	・	・	・
シンガンシラ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	0.01
ヤマキツツク	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ベニシダ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
クマワラビ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
オオイトチシダ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	・	・
ミノシダ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
イヌガヤ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.51	・	0.01	・	・	・	・	・	・
カヤ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
クヌギ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5	・	・	・	・	・
アラカシ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・
エノキ	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
カテシソウ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	・
マツブサ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・
シキミ	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	1.01	・	・	・	・	・
カナクキノキ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	3.01	・	0.01	・	・	・	・
ヤマコウバン	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	・
ダンコウバイ	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
クロモジ	・	・	・	・	・	・	0.01	・	0.01	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
アケビ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ミツバアケビ	・	・	・	・	0.51	0.01	・	・	・	・	0.01	・	0.5	0.01	・	0.01	・	・	0.01	0.01
アオツグアラワジ	・	・	・	・	0.01	0.01	・	・	・	・	・	・	0.25	・	0.01	・	・	・	・	0.01
ヤブツバキ	・	・	33	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
ヒサカキ	0.01	6	・	・	・	・	2.01	0.01	4	0.01	10.01	4	0.02	1.01	・	0.02	・	1.5	・	・

イ. 階層構造分析結果

7) 階層別の高さ、植被率、種数の比較

平成 18 年度と平成 25 年度の全調査地区における階層別の高さ、植被率、全階層を通じた種数の比較を表 4.2.2.14 に示す。また、平成 18 年度～平成 25 年度までの計 7 回の調査結果における群落単位別の各階層の高さ、植被率、種数を表 4.2.2.15 に、平成 18 年度～平成 25 年度の調査結果から算定した平均出現種数の比較を図 4.2.2.13 に示す。

平成 18 年度と平成 25 年度を比較し、平成 25 年度では、第 2 低木層 (S2) 及び草本層 (H) の高さ、第 1 低木層～草本層の植被率、出現種数において、有意に低い値を示していた。

これらの値の低下は、ニホンジカによる食害の影響を反映した可能性が高く、事業による植生の衰退等を現したものではないと考えられる。

第 1 低木層では、高さに差異はみられないものの、植被率は平成 18 年度よりも平成 25 年度で低い値を示していた。これは、草本層及び第 2 低木層における低木種及び高木種の実生や幼木がニホンジカの食害を受け、第 1 低木層に至っていない可能性がある。

平成 18 年度～平成 25 年度の平均出現種数は、平成 18 年度で 24.9 種であったが、経年的に平均種数は減少傾向にあり、平成 24 年度、25 年度では、16.9 種まで減少した。

これは、シカによる食害が進行し、各調査コードラート内の出現種数が減少した結果を反映している可能性がある。

表 4.2.2.14 階層別の高さ、植被率、出現種数 (平成 18 年度及び平成 25 年度)

調査区数		平成 18 年度	平成 25 年度	P 値
		19	20	
高さ(m)	高木層(T1)	15.4±1.9	15.5±5.0	N.S
	亜高木層(T2)	10.1±1.4	9.2±3.8	N.S
	第 1 低木層(S1)	6.0±1.9	5.9±1.9	N.S
	第 2 低木層(S2)	1.9±0.2	1.5±0.4	***
	草本層(H)	0.4±0.1	0.3±0.0	***
植被率(%)	高木層(T1)	77.9±21.1	69.2±23	N.S
	亜高木層(T2)	41.4±19.2	27.3±17.7	N.S
	第 1 低木層(S1)	50.0±27.3	28.2±20.8	**
	第 2 低木層(S2)	10.1±9.2	3.3±9.7	**
	草本層(H)	13.3±27.8	5.2±13.6	**
出現種数	—	24.9±13.2	16.9±4.9	**

※1：表記の数値は、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：P 値は有意確率 (Mann-Whitney の U 検定)

：P<0.01、*：P<0.001 (有意差あり)、N.S.：P≥0.05 (有意差なし)

※3：平成 18 年度データの集計においては、平成 23 年度調査結果報告書同様、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

表 4.2.2.15 階層別の高さ、植被率、出現種数 (平成 18 年度～平成 25 年度)

平成18年度 (2006年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	10	2	-	4	-	5	-	-	21
高さ(m)	高木層(T1)	15.6 ± 1.7	12.0 ± 0.0	-	16.8 ± 0.4	-	19.8 ± 2.4	-	-	-	16.5 ± 2.8
	亜高木層(T2)	10.1 ± 1.4	-	-	-	-	10.4 ± 2.2	-	-	-	10.2 ± 1.7
	第1低木層(S1)	6.4 ± 1.0	8.5 ± 0.5	3.0 ± 0.0	-	-	6.0 ± 1.1	-	-	-	6.0 ± 1.7
	第2低木層(S2)	2.0 ± 0.0	2.0 ± 0.0	1.5 ± 0.0	2.0 ± 0.0	-	2.1 ± 0.6	-	-	-	2.0 ± 0.3
	草本層(H)	0.4 ± 0.1	0.3 ± 0.0	0.5 ± 0.0	0.4 ± 0.1	-	0.4 ± 0.1	-	-	-	0.4 ± 0.1
植被率(%)	高木層(T1)	73.3 ± 21.4	60.0 ± 0.0	-	98.3 ± 2.0	-	96.6 ± 3.8	-	-	-	82.3 ± 20.1
	亜高木層(T2)	41.4 ± 19.2	-	-	-	-	28.8 ± 15.9	-	-	-	37.8 ± 19.2
	第1低木層(S1)	39.1 ± 19.8	90.0 ± 5.0	59.7 ± 29.0	-	-	17.8 ± 4.3	-	-	-	42.0 ± 27.5
	第2低木層(S2)	8.8 ± 6.9	3.0 ± 2.0	27.5 ± 2.5	3.0 ± 0.0	-	17.6 ± 2.9	-	-	-	12.0 ± 8.7
	草本層(H)	1.9 ± 2.2	0.3 ± 0.2	73.3 ± 17.0	0.2 ± 0.2	-	3.3 ± 3.5	-	-	-	11.1 ± 25.0
出現種数		27.3 ± 9.1	22.0 ± 4.0	35.7 ± 2.5	12.3 ± 18.3	-	24.4 ± 3.0	-	-	-	24.8 ± 11.8
平成20年度 (2008年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	15	1	2	3	-	-	-	-	21
高さ(m)	高木層(T1)	17.0 ± 2.7	14.0 ± 0.0	-	17 ± 0.8	-	-	-	-	-	16.8 ± 2.5
	亜高木層(T2)	9.8 ± 2.2	-	-	8.0 ± 0.0	-	-	-	-	-	9.6 ± 2.1
	第1低木層(S1)	5.3 ± 1.2	6.0 ± 0.0	6.3 ± 0.3	2.6 ± 1.0	-	-	-	-	-	5.2 ± 1.4
	第2低木層(S2)	2.3 ± 0.6	3.0 ± 0.0	2.5 ± 0.0	2.0 ± 0.0	-	-	-	-	-	2.4 ± 0.5
	草本層(H)	0.5 ± 0.3	0.3 ± 0.0	1.1 ± 0.1	0.3 ± 0.1	-	-	-	-	-	0.5 ± 0.3
植被率(%)	高木層(T1)	80.7 ± 8.5	30.0 ± 0.0	-	80.0 ± 4.1	-	-	-	-	-	77.9 ± 13.7
	亜高木層(T2)	42.7 ± 19.8	-	-	40.0 ± 0.0	-	-	-	-	-	42.6 ± 18.6
	第1低木層(S1)	33.1 ± 22.6	65.0 ± 0.0	12.5 ± 2.5	11.0 ± 9.0	-	-	-	-	-	30.5 ± 23.0
	第2低木層(S2)	27.0 ± 26.5	20.0 ± 0.0	60.0 ± 0.0	6.0 ± 0.0	-	-	-	-	-	27.4 ± 25.7
	草本層(H)	17.0 ± 24.1	0.1 ± 0.0	70.0 ± 25.0	0.5 ± 0.4	-	-	-	-	-	18.9 ± 28.1
出現種数		22.7 ± 7.1	12.0 ± 0.0	51.5 ± 9.5	17.3 ± 4.1	-	-	-	-	-	24.1 ± 11.5
平成21年度 (2009年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	15	-	2	2	1	-	-	-	20
高さ(m)	高木層(T1)	16.9 ± 2.2	-	-	13.5 ± 0.5	-	-	-	-	-	16.5 ± 2.3
	亜高木層(T2)	10.3 ± 1.6	-	-	8.0 ± 0.0	13.0 ± 0.0	-	-	-	-	10.4 ± 1.7
	第1低木層(S1)	5.1 ± 0.9	-	5.5 ± 0.5	2.0 ± 0.0	3.0 ± 0.0	-	-	-	-	4.8 ± 1.1
	第2低木層(S2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	草本層(H)	0.8 ± 0.5	-	1.0 ± 0.0	0.8 ± 0.3	1.0 ± 0.0	-	-	-	-	0.8 ± 0.4
植被率(%)	高木層(T1)	87.9 ± 6.7	-	-	87.5 ± 7.5	-	-	-	-	-	87.8 ± 6.8
	亜高木層(T2)	31.8 ± 15.9	-	-	25.0 ± 0.0	80.0 ± 0.0	-	-	-	-	34.2 ± 18.9
	第1低木層(S1)	51.5 ± 24.4	-	57.5 ± 17.5	40.0 ± 35.0	30.0 ± 0.0	-	-	-	-	49.9 ± 25.2
	第2低木層(S2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	草本層(H)	9.9 ± 12.3	-	50.0 ± 20.0	20.3 ± 19.8	80.0 ± 0.0	-	-	-	-	18.5 ± 23.1
出現種数		17.3 ± 7.2	-	37.5 ± 6.5	29.0 ± 13.0	43.0 ± 0.0	-	-	-	-	21.8 ± 11.3
平成22年度 (2010年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	13	1	2	4	-	-	-	-	20
高さ(m)	高木層(T1)	16.7 ± 1.9	12.0 ± 0.0	12.5 ± 0.5	13.8 ± 2.7	-	-	-	-	-	15.5 ± 2.6
	亜高木層(T2)	9.5 ± 2.2	6.0 ± 0.0	8.0 ± 0.0	-	-	-	-	-	-	9.2 ± 2.3
	第1低木層(S1)	4.6 ± 1.5	4.0 ± 0.0	3.5 ± 0.5	2.2 ± 1.4	-	-	-	-	-	4.1 ± 1.6
	第2低木層(S2)	4.0 ± 0.0	-	1.6 ± 0.4	-	-	-	-	-	-	2.4 ± 1.2
	草本層(H)	1.1 ± 0.8	2.0 ± 0.0	0.5 ± 0.0	0.9 ± 0.6	-	-	-	-	-	1.1 ± 0.8
植被率(%)	高木層(T1)	83.5 ± 7.2	25.0 ± 0.0	37.5 ± 7.5	92.5 ± 8.3	-	-	-	-	-	77.8 ± 20.5
	亜高木層(T2)	51.9 ± 29.0	90.0 ± 0.0	15.0 ± 0.0	-	-	-	-	-	-	52.0 ± 30.3
	第1低木層(S1)	44.6 ± 24.1	10.0 ± 0.0	40.0 ± 25.0	36.7 ± 31.7	-	-	-	-	-	41.1 ± 26.1
	第2低木層(S2)	3.0 ± 0.0	-	70.0 ± 5.0	-	-	-	-	-	-	47.7 ± 31.8
	草本層(H)	4.7 ± 4.5	1.0 ± 0.0	67.5 ± 7.5	10.5 ± 5.3	-	-	-	-	-	12.0 ± 19.3
出現種数		16.4 ± 2.6	8.0 ± 0.0	31.5 ± 0.5	19.5 ± 3.8	-	-	-	-	-	18.1 ± 5.7
平成23年度 (2011年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	11	-	-	4	3	-	-	1	20
高さ(m)	高木層(T1)	14.0 ± 1.4	-	-	14.5 ± 2.3	15.7 ± 2.4	-	10.0 ± 0.0	-	-	14.2 ± 2.1
	亜高木層(T2)	9.2 ± 2.7	-	-	-	9.7 ± 0.5	-	-	-	8.0 ± 0.0	9.2 ± 0.8
	第1低木層(S1)	5.0 ± 1.6	-	-	2.0 ± 0.9	5.7 ± 0.5	-	5.0 ± 0.0	5.0 ± 0.0	4.9 ± 1.0	5.0 ± 1.0
	第2低木層(S2)	2.2 ± 0.7	-	-	-	2.0 ± 0.0	-	2.0 ± 0.0	2.0 ± 0.0	2.1 ± 0.3	2.1 ± 0.3
	草本層(H)	0.3 ± 0.1	-	-	0.8 ± 0.2	0.6 ± 0.3	-	0.5 ± 0.0	1.0 ± 0.0	0.5 ± 0.3	0.5 ± 0.3
植被率(%)	高木層(T1)	85.0 ± 6.4	-	-	90.0 ± 0.0	78.3 ± 10.3	-	90.0 ± 0.0	-	-	85.3 ± 7.3
	亜高木層(T2)	46.2 ± 19.8	-	-	-	27.0 ± 21.7	-	-	-	30.0 ± 0.0	40.9 ± 18.5
	第1低木層(S1)	33.5 ± 15.8	-	-	25.0 ± 10.8	27.7 ± 4.1	-	37.0 ± 0.0	5.0 ± 0.0	5.0 ± 0.0	30.3 ± 12.8
	第2低木層(S2)	23.6 ± 11.3	-	-	-	28.0 ± 13.0	-	32.0 ± 0.0	3.0 ± 0.0	3.0 ± 0.0	23.7 ± 11.5
	草本層(H)	3.0 ± 3.6	-	-	7.0 ± 7.5	9.0 ± 3.6	-	5.0 ± 0.0	100.0 ± 0.0	9.7 ± 21.3	9.7 ± 21.3
出現種数		16.8 ± 3.9	-	-	21.8 ± 5.1	21.7 ± 4.1	-	31.0 ± 0.0	31.0 ± 0.0	20.0 ± 5.9	
平成24年度 (2012年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	13	1	2	4	-	-	-	-	20
高さ(m)	高木層(T1)	14.5 ± 0.9	13.0 ± 0.0	11.0 ± 0.0	13.0 ± 1.9	-	-	-	-	-	13.8 ± 1.6
	亜高木層(T2)	9.5 ± 0.8	10.0 ± 0.0	8.0 ± 0.0	9.0 ± 3.9	-	-	-	-	-	9.4 ± 3.4
	第1低木層(S1)	6.0 ± 0.4	6.0 ± 0.0	5.0 ± 0.0	4.5 ± 1.9	-	-	-	-	-	5.8 ± 2.1
	第2低木層(S2)	2.0 ± 0.0	2.0 ± 0.0	2.0 ± 0.0	1.7 ± 0.8	-	-	-	-	-	2.0 ± 0.5
	草本層(H)	0.5 ± 0.1	0.3 ± 0.0	0.6 ± 0.1	0.5 ± 0.2	-	-	-	-	-	0.5 ± 0.1
植被率(%)	高木層(T1)	90.8 ± 5.8	20.0 ± 0.0	12.5 ± 2.5	96.3 ± 2.2	-	-	-	-	-	80.5 ± 28.1
	亜高木層(T2)	28.5 ± 15.5	80.0 ± 0.0	15.0 ± 5.0	20.0 ± 8.7	-	-	-	-	-	29.4 ± 20.6
	第1低木層(S1)	30.5 ± 11.0	37.0 ± 0.0	19.5 ± 5.5	15.0 ± 6.5	-	-	-	-	-	28.6 ± 14.5
	第2低木層(S2)	9.2 ± 4.4	4.0 ± 0.0	42.5 ± 2.5	8.0 ± 5.0	-	-	-	-	-	12.2 ± 11.3
	草本層(H)	7.6 ± 7.9	1.0 ± 0.0	55.0 ± 0.0	1.3 ± 0.4	-	-	-	-	-	10.8 ± 16.3
出現種数		17.2 ± 4.3	11.0 ± 0.0	25.5 ± 2.5	13.3 ± 2.9	-	-	-	-	-	16.9 ± 5.1
平成25年度 (2013年)		群落単位名	A	B	C	D	E	F	G	H	全体
		調査区数	12	1	2	4	-	-	1	-	20
高さ(m)	高木層(T1)	16.0 ± 1.8	16.0 ± 0.0	-	13.8 ± 1.8	-	-	14.5 ± 0.0	-	-	15.5 ± 5.0
	亜高木層(T2)	9.0 ± 1.0	12.0 ± 0.0	-	9.0 ± 4.6	-	-	9.5 ± 0.0	-	-	9.2 ± 3.8
	第1低木層(S1)	6.0 ± 0.6	5.0 ± 0.0	5.5 ± 0.5	5.8 ± 3.0	-	-	6.0 ± 0.0	-	-	5.9 ± 1.9
	第2低木層(S2)	1.5 ± 0.1	1.5 ± 0.0	1.8 ± 0.3	1.4 ± 0.6	-	-	1.5 ± 0.0	-	-	1.5 ± 0.4
	草本層(H)	0.3 ± 0.0	0.3 ± 0.0	0.3 ± 0.0	0.3 ± 0.0	-	-	0.3 ± 0.0	-	-	0.3 ± 0.0
植被率(%)	高木層(T1)	69.2 ± 8.6	40.0 ± 0.0	-	76.3 ± 2.2	-	-	70.0 ± 0.0	-	-	69.2 ± 23
	亜高木層(T2)	27.8 ± 15.8	30.0 ± 0.0	-	12.5 ± 6.5	-	-	47.0 ± 0.0	-	-	27.3 ± 17.7
	第1低木層(S1)	30.8 ± 16.8	10.0 ± 0.0	47.5 ± 29.5	8.5 ± 4.9	-	-	16.0 ± 0.0	-	-	28.2 ± 20.8
	第2低木層(S2)	0.8 ± 1.5	3.0 ± 0.0	24.5 ± 20.5	0.2 ± 0.2	-	-	0.03 ± 0.00	-	-	3.3 ± 9.7
	草本層(H)	1.5 ± 4.7	0.2 ± 0.0	42.5 ± 12.5	0.1 ± 0.1	-	-	0.1 ± 0.0	-	-	5.2 ± 13.6
出現種数		16.2 ± 3.9	20.0 ± 0.0	21.0 ± 6.0	14.8 ± 5.8	-	-	22.0 ± 0	-	-	16.9 ± 4.9

※1: 表記の数値は、全調査区の平均値 ± 標準偏差 (データのばらつき具合) を示す。

※2: 群落単位の記号は、以下に示す。

A: コナラアベマキ群落

B: アカマツ群落

C: 伐採跡低木林

D: スギ・ヒノキ植林

E: クヌギ群落

F: コジエーカナメモチ群落

G: ケヤキ群落

H: クリ群落

(吉川八幡神社: 調査対象範囲外)

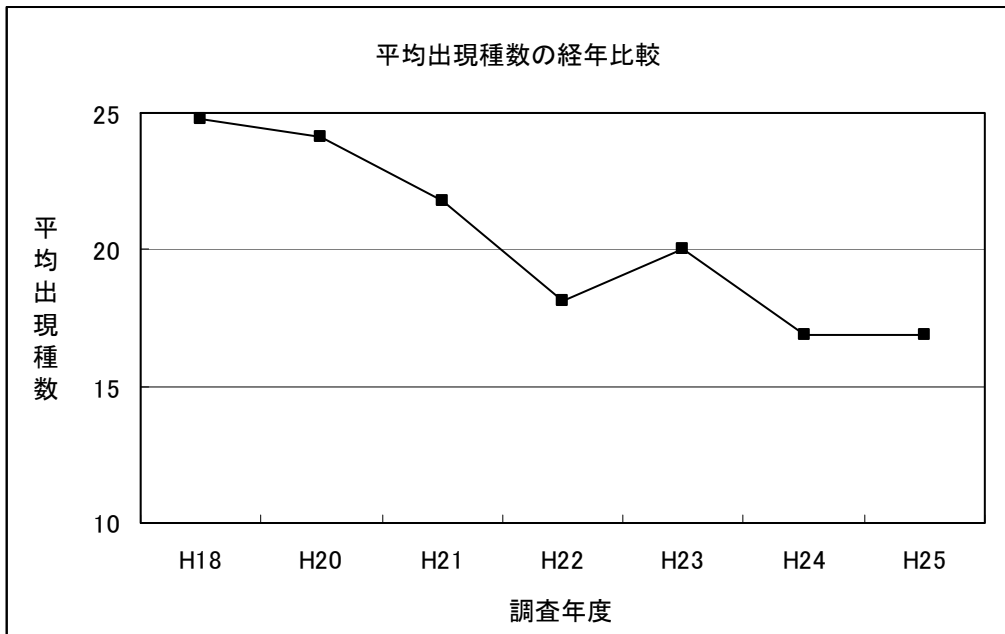


図 4.2.2.13 平成 18 年度～平成 25 年度までの平均出現種数

4) 生活形別出現種数及び植被率の比較

ニホンジカの食害の影響が表われやすいと考えられる、第2低木層及び草本層における出現種を生活形に区分し、平成18年度及び平成25年度の出現種数及び合計の植被率を比較した。種数の比較結果を表4.2.2.16、植被率の比較結果を表4.2.2.17に示す。

①種数

第2低木層の種数は、落葉高木を除く生活形の植物種において減少傾向にあるものの、平成18年度と平成25年度との間で有意差は認められなかった。ただし、種数の減少が確認された、いずれの生活形においても種数比は70%未満となっており、今後の第2低木層の種数の変化に注意が必要である。

草本層においては、いずれの生活形の種数も減少傾向にあり、落葉藤本及び常緑低木で有意に低かった。平成18年度において多くの地点で確認された、落葉藤本ナツフジやセンニンソウなど、常緑低木のアオキやシャシャンボなどの植物種が平成25年度には確認されておらず、種数の減少に影響したと考えられる。

表4.2.2.16 生活形別出現種数の比較（平成18年度及び平成25年度）

階層	生活形	種数		P値	種数比(%)
		平成18年度	平成25年度		
第2低木層	落葉高木	0.2±0.4	0.3±0.5	N.S	142.5
	落葉低木	2.2±1.8	1.5±1.4	N.S	67.2
	落葉草本	0.3±0.8	—	—	—
	落葉藤本	0.4±0.8	0.1±0.3	N.S	23.8
	常緑高木	0.5±0.7	0.3±0.6	N.S	63.3
	常緑低木	1.5±1.2	0.9±0.7	N.S	57.7
草本層	落葉高木	2.5±2.0	2.1±1.7	N.S	81.1
	落葉低木	3.9±2.6	2.8±1.3	N.S	69.7
	落葉草本	3.6±4.8	1.7±2.3	N.S	45.4
	落葉藤本	3.7±2.3	1.9±1.6	**	51.6
	常緑高木	1.3±1.2	0.7±1.0	N.S	53.2
	常緑低木	2.7±1.3	1.7±1.0	**	61.5
	常緑草本	1.3±1.4	0.7±1.2	N.S	53.2
	常緑藤本	0.2±0.4	0.1±0.2	N.S	23.8
	常緑着生	0.3±0.5	—	—	—

※1:表記の数値は、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:P値は有意確率(Mann-WhitneyのU検定)

** : P < 0.001(有意差あり) N.S. : P ≥ 0.05(有意差なし)

※3:種数比は、平成18年度の平均出現種数に対する平成25年度の平均出現種数の比率

② 植被率

第2低木層では、いずれの生活形でも植被率に低下傾向がみられ、落葉低木で平成18年度よりも平成25年度で有意に低い値を示していた。

草本層では、落葉高木及び落葉低木で平成18年度よりも平成25年度で植被率が高い値を示しているものの、有意差は認められなかった。その他の生活形では、平成18年度よりも平成25年度で低い値を示し、落葉藤本、常緑高木、常緑低木で有意に低かった。

平成18年度において比較的高い植被率で確認されていた、第2低木層の落葉低木であるムラサキシキブやコバノミツバツツジなど、草本層の落葉藤本であるフジやサルトリイバラなど、常緑高木であるアラカシやツブラジイなど、常緑低木であるサカキやソヨゴなどが、平成25年度には減少しており、植被率の低下につながったと考えられる。

表 4.2.2.17 生活形別植被率の比較（平成18年度及び平成25年度）

階層	生活形	植被率		P 値	植被率比(%)
		平成18年度	平成25年度		
第2低木層	落葉高木	0.216±0.519	0.008±0.022	N.S	3.5
	落葉低木	3.958±5.358	2.191±8.703	**	55.4
	落葉草本	2.053±6.160	—	—	—
	落葉藤本	0.106±0.265	0.001±0.003	N.S	0.9
	常緑高木	0.421±0.829	0.112±0.299	N.S	26.5
	常緑低木	2.061±2.589	0.815±1.529	N.S	39.6
草本層	落葉高木	0.037±0.031	0.120±0.445	N.S	325.7
	落葉低木	0.413±1.084	1.276±5.447	N.S	308.8
	落葉草本	7.475±18.539	3.015±9.015	N.S	40.3
	落葉藤本	0.448±1.204	0.019±0.016	**	4.2
	常緑高木	0.077±0.139	0.007±0.010	*	9.0
	常緑低木	4.779±14.334	0.766±3.270	***	16.0
	常緑草本	0.105±0.214	0.012±0.029	N.S	11.0
	常緑藤本	0.012±0.030	0.001±0.002	N.S	4.3
	常緑着生	0.008±0.022	—	—	—

※1: 表記の数値は、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: P 値は有意確率(Mann-Whitney の U 検定)

* : $P < 0.05$ 、** : $P < 0.01$ 、*** : $P < 0.001$ (有意差あり)、

N.S. : $P \geq 0.05$ (有意差なし)

※3: 植被率比は、平成18年度の平均植被率に対する平成25年度の平均植被率の比率

ウ. 防鹿柵の設置箇所における植生変化

平成 22 年度に設置された防鹿柵の内及びその周辺に任意に設定した対照区において、植生調査結果を比較した。ここでは、ニホンジカの食害の影響を受けやすいと考えられる、第 2 低木層及び草本層に着目した。比較結果を表 4.2.2.18 に示す。

なお、調査地点はいずれもコナラが優占するコナラ-アベマキ群落である。

第 2 低木層の植被率は防鹿柵内 (5%) で対照区 (3%) と比較し、やや高い値であった。また、草本層の植被率は防鹿柵内 (17.2%) で対照区 (0.1%) と比較し、100 倍以上高い値を示していた。これは、第 2 低木層及び草本層ともに防鹿柵内でネザサが高い植被率 (第 2 低木層 (3%)、草本層 (15%)) で生育する結果を反映したものと考えられる。

また、出現種数も防鹿柵内で 19 種に対し、対照区では 14 種と防鹿柵内でやや高かった。これは、防鹿柵内の調査区において、ダンコウバイやヤマコウバシなどの落葉広葉樹の実生が多数確認された結果を反映していると考えられる。

このように、防鹿柵内では、草本層を中心に防鹿柵によるネザサや木本種の実生の食害の抑制効果が発揮されていると考えられる。

表 4.2.2.18 防鹿柵内及び対照区における植生調査結果

		平成25年度	
		9月11日 〈防鹿柵内〉	9月11日 〈対照区〉
傾斜方位		E	NE
傾斜角度(°)		10	33
調査面積		10×10m	10×10m
高木層の高さ(m)		16.0	19.0
〃 植被率(%)		75.0	70.0
亜高木層の高さ(m)		11.0	10.0
〃 植被率(%)		70.0	25.0
第1低木層の高さ(m)		6.0	7.0
〃 植被率(%)		10.0	30.0
第2低木層の高さ(m)		1.5	1.5
〃 植被率(%)		5.0	3.0
草本層の高さ(m)		0.5	0.5
〃 植被率(%)		17.2	0.1
出現種数		19	14
高木層	コナラ	75.00	45.00
	アベマキ	-	10.00
	ヤマザクラ	-	15.00
亜高木層	アカマツ	10.00	-
	ヤマザクラ	-	5.00
	ソヨゴ	35.00	-
	リョウブ	25.00	20.00
第1低木層	シキミ	-	5.00
	ヒサカキ	-	6.00
	ウリカエデ	-	1.00
	イヌツゲ	-	2.00
	ソヨゴ	1.00	2.00
	リョウブ	6.00	6.00
	ネジキ	0.50	1.00
	アセビ	0.50	4.00
	コバノミツバツツジ	2.00	2.00
ヒイラギ	-	1.00	
第2低木層	シキミ	-	3.00
	ソヨゴ	1.00	-
	リョウブ	-	0.01
	アセビ	1.00	-
	ネザサ	3.00	-
草本層	アカマツ	0.01	-
	コナラ	2.00	0.01
	アベマキ	0.01	-
	エノキ	0.01	-
	シキミ	-	0.01
	ヤマコウバシ	0.01	-
	ダンコウバイ	0.01	-
	ヒサカキ	0.01	-
	ヤマザクラ	0.01	0.01
	フジ	-	0.01
	ヤマハゼ	0.01	-
	ウリカエデ	0.01	0.01
	イヌツゲ	-	0.01
	ソヨゴ	0.01	-
	リョウブ	-	0.01
	ネジキ	0.01	0.01
	アセビ	-	0.01
	コバノミツバツツジ	0.01	-
	エゴノキ	0.01	-
	ヒイラギ	0.01	-
サルトリイバラ	0.01	-	
ネザサ	15.00	-	

エ. エドヒガンの生息密度について

調査地点の設定に際し、エドヒガンを含む調査区をコナラ-アベマキ群落で 3 地点、ケヤキ群落で 1 地点の合計 4 地点設定した。

調査区における、エドヒガンの植被率及び本数を表 4.2.2.19 に示す。

4 つの調査区で合計 17 本のエドヒガンを確認した。No. 132 では亜高木層でもエドヒガンが確認されているが、その他の調査区では高木層のみにみられた。

各調査区は 4 つの調査区を合計し、400 m²の範囲に 17 本のエドヒガンが確認され 1 調査区当たりの生育密度（本数）は 4.25 本/100 m²であった。

No. 133 では、高木層におけるエドヒガンの植被率は 40%に達していたが、その他の調査区では 15~20%であり、100 m²の調査区内で優占種となる程の密度で生育する箇所は少ないと考えられる。よって、当該地域においてエドヒガンは、コナラ-アベマキ群落、ケヤキ群落などの落葉広葉樹林の構成種の一つとして生育しているものと考えられる。

表 4.2.2.19 調査区におけるエドヒガンの生育状況

調査地点	高木層の優占種	高木層の植被率(%)		亜高木層の優占種	亜高木層の植被率(%)		エドヒガンの本数
		全体	エドヒガン		全体	エドヒガン	
131	アベマキ	50	15	ウワミズザクラ	10	0	3
132	ケヤキ	70	20	エドヒガン	47	20	7
133	エドヒガン	70	40	ウワミズザクラ	35	0	6
145	コナラ	75	15	アワブキ	32	0	1

オ. まとめ

植生調査の結果、草本層と第 2 低木層においてシカによる食害が考えられ、出現種及び植被率の低減が認められたが、他の階層区分に大きな変化はなく、事業による植生への影響は小さいと考えられる。

5) クモノスシダ

ア. 調査結果の概要

調査の結果、表 4.2.2.20 に示すとおり、生育地である谷部の 3 箇所の岩場において、15 株（クモノスシダ 1～クモノスシダ 3）の生育を確認した。確認個体は、いずれも葉の裏面に孢子囊をつけ、活力も良好であり、過年度から株数や生育状況に大きな変化は認められなかった。また、生育地の周辺は土砂が崩れかけている箇所が確認されたものの、生育地の岩場への影響は認められなかった。

クモノスシダは、兵庫県のレッドリストで B ランクに指定され、県内の 7 地域（温泉町、朝来町、上月町、南光町、上郡町、夢前町、宝塚市）に分布が知られているが、特殊な環境に生育し、個体数はきわめて少ないと評価されており、当該地域においても、生育個体を維持することは重要であると考えられる。

クモノスシダは、一般に石灰岩地や安山岩地などの岩場など、やや日当たりの良い立地に生育しているが、当該地域でのクモノスシダの生育環境は、鬱蒼とした常緑広葉樹林内であり、常緑広葉樹による被陰により、生育が阻害されている可能性がある。

従って、当該地域のクモノスシダの生育地において、学識者などの助言を得ながら、常緑広葉樹の枝打ちなどによる生育環境の改善を検討する必要がある。

表 4.2.2.20 クモノスシダの確認状況

項目	クモノスシダ 1	クモノスシダ 2	クモノスシダ 3
株数	6 株	2 株	7 株
葉の枚数	60 枚程度	10 枚程度	50 枚程度
葉の活力	良好	良好	良好
孢子囊の状況	有	有	有
生育地の状況	生育箇所の周辺は土砂が崩れかけている	生育箇所の周辺は土砂が崩れかけている	生育箇所の周辺は土砂が崩れかけている
その他	—	—	—