

表 5-1-1-A 産業廃棄物焼却処理工場

	度数	平均値	SD	最小値	最大値
年齢	23	43.6 ± 13		24	58
WBC	23	5904 ± 1925		3700	12900
RBC	23	494.8 ± 47.3		390	603
血色素	23	15.24 ± 0.96		13.3	17.3
ヘマトクリット	23	46 ± 3.08		39.7	53.2
血小板	23	21.57 ± 3.77		15.1	30.1
直接ビリルビン	23	0.4 ± 0.2		0.1	1
間接ビリルビン	23	0.39 ± 0.15		0.2	0.9
総タンパク	23	7.51 ± 0.4		7	8.3
GOT	23	22.6 ± 10.3		14	62
GPT	23	27.5 ± 24.2		11	125
γ-GTP	23	56.1 ± 60.4		10	235
血糖	23	88.4 ± 16.1		73	152
尿酸	23	5.5 ± 0.98		3.2	8.4
クレアチニン	23	0.869 ± 0.244		0.63	1.69
尿素窒素	23	14.73 ± 2.94		11	20
中性脂肪	23	104.6 ± 68.5		30	281
リン脂質	23	199.9 ± 36.6		139	259
総コレステロール	23	199.4 ± 38.5		145	273
HDL コレステロール	23	58.5 ± 20.8		32	115
LDL コレステロール	23	116.8 ± 37.6		63	191
LH	23	3.48 ± 1.35		0.7	6.3
FSH	23	8.34 ± 4.31		2.5	21
T3	23	129.6 ± 23.1		89	200
T4	23	7.16 ± 1.522		4.8	11.4
Estradiol	23	19.6 ± 6.74		0	32
Testosterone	23	4.56 ± 1.23		2.72	6.67

表 5-1-1-B 家電製品リサイクル工場

	度数	平均値	SD	最小値	最大値
度数		11	(男)		
年齢	11	42 ± 17.1		21	67
WBC	11	5438 ± 1577		3080	7900
RBC	11	487.8 ± 30.2		425	525
血色素	11	15.51 ± 1.087		13.9	17.5
ヘマトクリット	11	45.86 ± 2.25		42	49.8
血小板	11	23.24 ± 3.648		16.8	28.2
直接ビリルビン	11	0.28 ± 0.15		0.1	0.6
間接ビリルビン	11	0.32 ± 0.16		0	0.6
総タンパク	11	7.4 ± 0.456		6.3	8
GOT	11	52.7 ± 58.6		17	218
GPT	11	47 ± 34.97		20	134
γ-GTP	11	48.4 ± 34.6		17	133
血糖	11	89.4 ± 9.09		74	110
尿酸	11	5.64 ± 1.19		3.8	7.5
クレアチニン	11	0.793 ± 0.102		0.63	0.91
尿素窒素	11	15.63 ± 2.9		10	21
中性脂肪	11	195.4 ± 254		29	901
リン脂質	11	218.5 ± 60.9		162	389
総コレステロール	11	189.3 ± 37.9		128	236
HDL コレステロール	11	55.9 ± 14.9		34	88
LDL コレステロール	11	104.6 ± 38.5		31	156
LH	11	3.2 ± 2.99		1.2	11.4
FSH	11	10.1 ± 10.01		2.8	37
T3	11	118.6 ± 14.1		92	148
T4	11	7.18 ± 0.97		5.6	8.7
Estradiol	11	22.4 ± 7		14	39
Testosterone	11	4.58 ± 1.18		1.97	6.96

表 5-1-2-A 産業廃棄物焼却処理工場

	度数	平均値	SD	最小値	最大値
<b>PCDD</b>					
2378TeCDD	23	0.77	± 0.86	0.0	2.1
12378PeCDD	23	5.38	± 2.74	1.6	12.0
123478HxCDD	23	0.79	± 1.42	0.0	4.2
123678HxCDD	23	30.65	± 22.14	4.5	84.0
123789HxCDD	23	3.21	± 3.73	0.0	13.0
1234678HpCDD	23	12.00	± 7.34	2.5	38.0
OCDD	23	113.4	± 65.3	33	300
PCDD TEQ	23	10.13	± 5.74	2.8	23.0
<b>PCDF</b>					
2378TeCDF	23	0.41	± 0.56	0.0	1.3
12378PeCDF	23	0.00	± 0.38	0.0	1.4
23478PeCDF	23	6.35	± 6.04	2.1	24.0
123478HxCDF	23	0.40	± 3.99	0.0	17.0
123678HxCDF	23	1.67	± 5.64	2.0	27.0
234678HxCDF	23	0.00	± 3.01	0.0	11.0
123789HxCDF	23	0.00	± 0.00	0.0	0.0
1234678HpCDF	23	1.29	± 10.03	0.0	38.0
1234789HpCDF	23	0.00	± 0.00	0.0	0.0
OCDF	23	0.00	± 0.00	0.0	0.0
PCDF TEQ	23	7.14	± 4.02	1.7	18.0
PCDD+PCDF TEQ	23	17.33	± 9.01	4.5	36.0
<b>Conlanar PCB</b>					
<b>Non-ortho</b>					
33'44'TeCB	23	0.0	± 0.0	0	0
344'5TeCB	23	0.0	± 0.0	0	0
33'44'5PeCB	23	49.5	± 37.1	0	120
33'44'55'HxCB	23	48.2	± 27.6	12	99
<b>Mono-ortho</b>					
233'44'PeCB	23	2733.0	± 1538.7	340	5500
2344'5PeCB	23	666.0	± 366.2	94	1400
23'44'5PeCB	23	2071.3	± 7180.6	1800	26000
2'344'5PeCB	23	550.6	± 95.1	21	330
233'44'5HxCB	23	10182.6	± 2606.2	670	8300
233'44'5'HxCB	23	133.4	± 682.2	200	2200
23'44'55'HxCB	23	4234.7	± 1060.8	300	3900
233'44'55'HpCB	23	1118.6	± 331.4	110	980
Total cPCB	23	20520.0	± 13519.1	3969	48789
cPCB TEQ	23	9.77	± 6.41	1.5	22.0
Total TEQ	23	27.03	± 14.39	6.6	56.0
<b>PBDE</b>					
246TrBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
24'6TrBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
23'4TrBDE	23	2.90	± 7.91	0.0	29.8
22'4TrBDE	23	1.50	± 5.03	0.0	19.6
244'+2'34TrBDE	23	216.69	± 168.2	0.0	838.6
33'4TrBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
344'TrBDE	23	1.60	± 5.68	0.0	25.2
244'6TeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
23'4'6TeBDE	23	46.62	± 34.26	0.0	139.8
22'45'TeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
22'44'TeBDE	23	591.14	± 401.65	193.7	1884.5
23'44'TeBDE	23	11.42	± 17.71	0.0	72.0
33'44'TeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
22'44'6PeBDE	23	276.84	± 158.38	113.5	691.4
23'44'6PeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
22'44'5PeBDE	23	90.53	± 63.56	0.0	248.2
23456PeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
23'44'5PeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
22'344'PeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
33'44'5PeBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
22'44'66'HxBDE	23	56.66	± 43.22	0.0	157.7
22'44'56'HxBDE	23	104.85	± 67.66	0.0	284.8
22'44'55'HxBDE	23	945.49	± 411.07	400.3	1755.6
22'344'5'HxBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
2344'56HxBDE	23	0.0	± 0.0	0	0
Total PBDE	23	2346.28	± 1216.96	1008.1	5610.6

表 5-1-2-B 家電製品リサイクル工場

	度数	平均値	SD	最小値	最大値
<b>PCDD</b>					
2378TeCDD	11	0.43 ± 0.78		0.0	2.2
12378PeCDD	11	3.29 ± 2.34		1.0	8.7
123478HxCDD	11	0.60 ± 1.37		0.0	3.8
123678HxCDD	11	10.86 ± 5.65		2.8	21.0
123789HxCDD	11	0.74 ± 1.35		0.0	3.9
1234678HpCDD	11	9.77 ± 6.87		2.6	21.0
OCDD	11	105.8 ± 81.4		27	320
<b>PCDD TEQ</b>	<b>11</b>	<b>5.5 ± 3.5</b>		<b>2</b>	<b>14</b>
<b>PCDF</b>					
2378TeCDF	11	0.41 ± 0.71		0.0	1.7
12378PeCDF	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
23478PeCDF	11	6.35 ± 3.88		2.3	14.0
123478HxCDF	11	0.40 ± 0.89		0.0	2.3
123678HxCDF	11	1.67 ± 1.63		0.0	3.7
234678HxCDF	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
123789HxCDF	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
1234678HpCDF	11	1.29 ± 2.08		0.0	6.4
1234789HpCDF	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
OCDF	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
<b>PCDF TEQ</b>	<b>11</b>	<b>3.82 ± 2.06</b>		<b>1.7</b>	<b>7.9</b>
<b>PCDD+PCDF TEQ</b>	<b>11</b>	<b>9.42 ± 5.6</b>		<b>3.7</b>	<b>22</b>
<b>Coolanar PCB</b>					
<b>Non-ortho</b>					
33'44'TeCB	11	5.30 ± 9.20		0.0	22.0
344'5TeCB	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
33'44'5PeCB	11	61.0 ± 57.1		0	160
33'44'55'HxCB	11	45.1 ± 34.5		17	110
<b>Mono-ortho</b>					
233'44'PeCB	11	2733 ± 2269		480	7000
2344'5PeCB	11	666 ± 579		180	1600
23'44'5PeCB	11	12909 ± 11436		2300	35000
2'344'5PeCB	11	174 ± 149		21	430
233'44'5HxCB	11	4209 ± 3526		1100	9500
233'44'5'HxCB	11	1061 ± 873		280	2500
23'44'55'HxCB	11	1813 ± 1698		400	4600
233'44'55'HpCB	11	472 ± 401		130	1200
<b>Total cPCB</b>	<b>11</b>	<b>24152 ± 20760</b>		<b>5693</b>	<b>60854</b>
<b>cPCB TEQ</b>	<b>11</b>	<b>11.14 ± 9.51</b>		<b>2.2</b>	<b>25.0</b>
<b>Total TEQ</b>	<b>11</b>	<b>20.50 ± 14.71</b>		<b>6.8</b>	<b>47.0</b>
<b>PBDE</b>					
246TrBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
24'6TrBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
23'4TrBDE	11	6.13 ± 8.62		0.0	20.5
22'4TrBDE	11	3.48 ± 5.00		0.0	12.1
244'+2'34TrBDE	11	349.31 ± 100.34		156.5	539.1
33'4TrBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
344'TrBDE	11	13.80 ± 8.45		0.0	29.3
244'6TeBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
23'4'6TeBDE	11	58.44 ± 23.83		35.2	114.3
22'45'TeBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
22'44'TeBDE	11	814.89 ± 268.61		463.4	1397.3
23'44'TeBDE	11	31.83 ± 14.51		0.0	55
33'44'TeBDE	11	2.94 ± 2.70		0.0	7.6
22'44'6PeBDE	11	276.52 ± 100.61		139.5	411.8
23'44'6PeBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
22'44'5PeBDE	11	105.10 ± 74.61		11.8	297.7
23456PeBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
23'44'5PeBDE	11	13.61 ± 25.40		0.0	72.8
22'344'PeBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
33'44'5PeBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
22'44'66'HxBDE	11	49.63 ± 32.02		19.5	121
22'44'56'HxBDE	11	83.80 ± 28.93		50.1	158.9
22'44'55'HxBDE	11	839.69 ± 240.01		471.7	1218.4
22'344'5'HxBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
2344'56HxBDE	11	0.00 ± 0.00		0.0	0.0
<b>Total PBDE</b>	<b>11</b>	<b>2649.24 ± 492.35</b>		<b>1619.8</b>	<b>3287.8</b>

表 5-2-1-A 血液・生化学・内分泌検査測定結果の二集団間比較

	等分散 の仮定	F 値	有意確率	t 値	自由度	有意確率 (両側)
年齢	Y	2.21	0.146	-0.29	32	0.769
	N			-0.26	15.7	0.792
WBC	Y	0.01	0.895	-0.69	32	0.490
	N			-0.74	23.8	0.461
RBC	Y	1.32	0.258	-0.44	32	0.658
	N			-0.52	29	0.606
血色素	Y	0.33	0.569	0.74	32	0.461
	N			0.71	17.7	0.484
ヘマトクリット	Y	0.96	0.333	-0.13	32	0.896
	N			-0.14	26.3	0.885
血小板	Y	0	0.979	1.21	32	0.231
	N			1.23	20.4	0.231
直接ビリルビン	Y	0.71	0.402	-1.71	32	0.096
	N			-1.89	25.8	0.068
間接ビリルビン	Y	0	0.932	-1.17	32	0.250
	N			-1.13	18.4	0.269
総タンパク	Y	0.1	0.753	-0.69	32	0.491
	N			-0.66	17.9	0.512
GOT	Y	10.31	0.003	2.42	32	0.021
	N			1.68	10.3	0.121
GPT	Y	1.97	0.169	1.89	32	0.067
	N			1.66	14.7	0.117
γ-GTP	Y	1.63	0.21	-0.39	32	0.697
	N			-0.47	30.7	0.640
血糖	Y	0.95	0.335	0.18	32	0.853
	N			0.22	31	0.823
尿酸	Y	1.42	0.241	0.35	32	0.725
	N			0.33	16.7	0.745
クレアチニン	Y	1.64	0.209	-0.97	32	0.335
	N			-1.26	31.7	0.214
尿素窒素	Y	0.44	0.5109	0.83	32	0.409
	N			0.83	20	0.411
中性脂肪	Y	8.03	0.007	1.61	32	0.115
	N			1.16	10.79	0.269
リン脂質	Y	0.53	0.468	1.1	32	0.275
	N			0.93	13.58	0.366
総コレステロール	Y	0	0.975	-0.71	32	0.477
	N			-0.72	20.1	0.477
HDL コレステロール	Y	1.07	0.307	-0.37	32	0.712
	N			-0.41	26.7	0.679
LDL コレステロール	Y	0	0.944	-0.87	32	0.387
	N			-0.86	19.4	0.395
LH	Y	3.02	0.091	-0.36	32	0.714
	N			-0.28	12	0.777
FSH	Y	4	0.054	0.72	32	0.476
	N			0.55	11.8	0.587
T3	Y	3.01	0.091	-1.45	32	0.156
	N			-1.71	29.8	0.096
T4	Y	1.7	0.2	0.03	32	0.973
	N			0.03	29	0.969
Estradiol	Y	0.02	0.868	1.13	32	0.265
	N			1.11	19.1	0.277
Testosterone	Y	1.33	0.256	0.03	32	0.970
	N			0.03	20.4	0.969

表 5-2-1-B 血液中ダイオキシン類、臭素化ジフェニルエーテル測定結果の二集団間比較

	等分散 の仮定	F 値	有意確率	t 値	自由度	有意確率 (両側)
<b>PCDD</b>						
2378TeCDD	Y	2.57	0.118	-1.11	32	0.274
	N			-1.15	21.6	0.262
12378PeCDD	Y	0.32	0.57	-2.17	32	0.037
	N			-2.29	22.9	0.030
123478HxCDD	Y	0.34	0.562	-0.35	32	0.726
	N			-0.354	20.4	0.723
123678HxCDD	Y	6.85	0.013	-2.89	32	0.006
	N			-4.01	27.2	0.000
123789HxCDD	Y	5.54	0.024	-2.11	32	0.042
	N			-2.8	30.6	0.008
1234678HpCDD	Y	0.09	0.757	-0.84	32	0.403
	N			-0.86	21	0.395
OCDD	Y	0.17	0.677	-0.29	32	0.769
	N			-0.27	16.3	0.788
<b>PCDD TEQ</b>						
	Y	2.29	0.139	-2.4	32	0.022
	N			-2.83	29.6	0.008
<b>PCDF</b>						
2378TeCDF	Y	1.19	0.282	0.25	32	0.801
	N			0.23	16	0.819
12378PeCDF	Y	4.8	0.035	-0.99	32	0.328
	N			-1.44	22	0.162
23478PeCDF	Y	2.01	0.165	-2.27	32	0.029
	N			-2.64	28.9	0.012
123478HxCDF	Y	7.45	0.01	-3.21	32	0.002
	N			-4.51	26.1	0.000
123678HxCDF	Y	4.1	0.051	-3.04	32	0.004
	N			-4.16	28.4	0.000
234678HxCDF	Y	12.96	0.001	-1.97	32	0.057
	N			-2.87	22	0.008
123789HxCDF	Y					
	N					
1234678HpCDF	Y	7	0.012	-2.57	32	0.014
	N			-3.63	25.6	0.001
1234789HpCDF	Y					
	N					
<b>OCDF</b>						
	Y					
	N					
<b>PCDF TEQ</b>						
	Y	3.13	0.085	-2.56	32	0.015
	N			-3.17	31.7	0.003
<b>PCDD+PCDF TEQ</b>						
	Y	3.11	0.087	-2.66	32	0.012
	N			-3.12	29.5	0.003
<b>Conlanar PCB</b>						
<b>Non-ortho</b>						
33'44'TeCB	Y	79.18	0	2.83	32	0.007
	N			1.92	10	0.082
344'5TeCB	Y					
	N					
33'44'5PeCB	Y	4.93	0.033	0.71	32	0.482
	N			0.61	14.1	0.550
33'44'55'HxCB	Y	1.9	0.177	-0.27	32	0.784
	N			-0.25	16.3	0.802
<b>Mono-ortho</b>						
233'44'PeCB	Y	4.28	0.046	1	32	0.322

	N			0.87	14.5	0.395
2344'5PeCB	Y	8.35	0.006	0.71	32	0.482
	N			0.6	13.9	0.553
23'44'5PeCB	Y	6.65	0.014	0.85	32	0.400
	N			0.72	13.97	0.480
2'344'5PeCB	Y	7.08	0.012	0.96	32	0.340
	N			0.82	14	0.421
233'44'5HxCB	Y	3.83	0.059	-0.02	32	0.981
	N			-0.02	15.4	0.983
233'44'5'HxCB	Y	2.42	0.129	-0.2	32	0.836
	N			-0.19	16	0.851
23'44'55'HxCB	Y	9.21	0.004	0.48	32	0.629
	N			0.41	13.8	0.684
233'44'55'HpCB	Y	1.48	0.231	-0.58	32	0.563
	N			-0.54	16.7	0.593
Total cPCB	Y	6.94	0.012	0.61	32	0.543
	N			0.52	14.2	0.604
cPCB TEQ	Y	6.2	0.018	0.49	32	0.623
	N			0.43	14.5	0.672
Total TEQ	Y	0.05	0.82	-1.23	32	0.227
	N			-1.22	19.3	0.236
PBDE	Y					
246TrBDE	N					
	Y					
24'6TrBDE	N					
	Y					
23'4TrBDE	N	2.09	0.157	1.08	32	0.287
	Y			1.04	18.3	0.307
22'4TrBDE	N	1.61	0.212	1.07	32	0.29
	Y			1.07	19.9	0.294
244'+2'34TrBDE	N	0.78	0.383	2.4	32	0.022
	Y			2.86	30.1	0.007
33'4TrBDE	N					
	Y					
344'TrBDE	N	2.38	0.132	4.99	32	0.000
	Y			4.34	14.4	0.000
244'6TeBDE	N					
	Y					
23'4'6TeBDE	N	1.58	0.216	1.02	32	0.311
	Y			1.16	27.3	0.253
22'45'TeBDE	N					
	Y					
22'44'TeBDE	N	1.15	0.291	1.67	32	0.104
	Y			1.92	28.1	0.064
23'44'TeBDE	N	1.42	0.241	3.31	32	0.002
	Y			3.56	23.8	0.001
33'44'TeBDE	N	49.95	0	5.32	32	0.000
	Y			3.61	10	0.004
22'44'6PeBDE	N	1.38	0.247	0	32	0.995
	Y			0	29.1	0.994
23'44'6PeBDE	N					
	Y					
22'44'5PeBDE	N	0.01	0.9	0.59	32	0.558
	Y			0.55	17.2	0.583
23456PeBDE	N					
	Y					
23'44'5PeBDE	N	43.71	0	2.61	32	0.013

	Y			1.77	10	0.105
22'344'PeBDE	N					
	Y					
33'44'5PeBDE	N					
	Y					
22'44'66'HxBDE	N	1.29	0.264	-0.47	32	0.635
	Y			-0.53	26	0.598
22'44'56'HxBDE	N	5.2	0.029	-0.98	32	0.332
	Y			-1.26	31.8	0.213
22'44'55'HxBDE	N	3.99	0.054	-0.78	32	0.436
	Y			-0.94	30.4	0.353
22'344'5'HxBDE	N					
	Y					
2344'56'HxBDE	N					
	Y					
Total PBDE	N	5.98	0.02	0.79	32	0.435
	Y			1.03	31.5	0.31