

実測濃度

(株)タクマ 財団播磨 (追加)				
サンプル名	-1 1秒 排ガス	-1 2秒 排ガス	-2 1秒 排ガス	-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-01	65257-02	65257-03	65257-04
サンプル量	2.214m ³ N	1.722m ³ N	2.234m ³ N	1.746m ³ N
単位	ng/m ³ N	ng/m ³ N	ng/m ³ N	ng/m ³ N
T4CB #77	0.008	0.047	0.018	0.011
T4CB #81	0.00092	0.023	0.0043	0.0019
P5CB #126	0.0026	0.044	0.02	0.011
H6CB #169	0.00053	0.02	0.017	0.013
P5CB #105	0.014	0.05	0.059	0.22
P5CB #114	0.0016	0.016	0.0048	0.0047
P5CB #118	0.03	0.078	0.053	0.11
P5CB #123	0.0014	0.0062	0.0029	0.008
H6CB #156	0.0047	0.043	0.042	0.35
H6CB #157	0.00066	0.028	0.038	0.13
H6CB #167	0.0012	0.018	0.011	0.012
H7CB #189	0.0034	0.038	0.042	0.27
H7CB #170	0.0075	0.073	0.26	0.99
H7CB #180	0.015	0.066	0.038	0.084

実測濃度 (定量下限値あり)

(株)タクマ 財団播磨 (追加)				
サンプル名	12/3 Run 0-1 1秒 排ガス	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 1秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-01	65257-02	65257-03	65257-04
サンプル量	2.214m ³ N	1.722m ³ N	2.234m ³ N	1.746m ³ N
単位	ng/m ³ N	ng/m ³ N	ng/m ³ N	ng/m ³ N
T4CB #77	<0.02	0.047	<0.02	<0.02
T4CB #81	<0.02	0.023	<0.02	<0.02
P5CB #126	<0.02	0.044	0.02	<0.02
H6CB #169	<0.02	0.02	<0.02	<0.02
P5CB #105	<0.02	0.05	0.059	0.22
P5CB #114	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
P5CB #118	0.03	0.078	0.053	0.11
P5CB #123	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H6CB #156	<0.02	0.043	0.042	0.35
H6CB #157	<0.02	0.028	0.038	0.13
H6CB #167	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H7CB #189	<0.02	0.038	0.042	0.27
H7CB #170	<0.02	0.073	0.26	0.99
H7CB #180	<0.02	0.066	0.038	0.084

酸素12%換算濃度 (排ガスのみ)

(株)タクマ 財団播磨 (追加)				
サンプル名	12/3 Run 0-1 1秒 排ガス	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 1秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-01	65257-02	65257-03	65257-04
酸素濃度	11.7%	12.4%	8.2%	9.1%
酸素補正濃度	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
サンプル量	2.214m ³ N	1.722m ³ N	2.234m ³ N	1.746m ³ N
単位	ng/m ³ N	ng/m ³ N	ng/m ³ N	ng/m ³ N
T4CB #77	<0.02	0.049	<0.02	<0.02
T4CB #81	<0.02	0.024	<0.02	<0.02
P5CB #126	<0.02	0.046	0.014	<0.02
H6CB #169	<0.02	0.021	<0.02	<0.02
P5CB #105	<0.02	0.052	0.041	0.17
P5CB #114	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
P5CB #118	0.029	0.082	0.037	0.083
P5CB #123	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H6CB #156	<0.02	0.045	0.03	0.26
H6CB #157	<0.02	0.029	0.027	0.098
H6CB #167	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
H7CB #189	<0.02	0.04	0.03	0.2
H7CB #170	<0.02	0.076	0.18	0.75
H7CB #180	<0.02	0.069	0.027	0.064

酸素12%換算濃度 (排ガスのみ)
毒性等価濃度 (TEQ [I-TEF])

(株)タクマ 財団播磨 (追加)					
サンプル名		12/3 Run 0-1 1秒 排ガス	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 1秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID		65257-01	65257-02	65257-03	65257-04
酸素濃度		11.7%	12.4%	8.2%	9.1%
酸素補正濃度		12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
サンプル量		2.214m ³ N	1.722m ³ N	2.234m ³ N	1.746m ³ N
単位		ng-TEQ/m ³ N	ng-TEQ/m ³ N	ng-TEQ/m ³ N	ng-TEQ/m ³ N
	I-TEF ¹				
T4CB #77	0.0005	0	0.0000245	0	0
P5CB #126	0.1	0	0.0046	0.0014	0
H6CB #169	0.01	0	0.00021	0	0
P5CB #105	0.0001	0	0.0000052	0.0000041	0.000017
P5CB #114	0.0005	0	0	0	0
P5CB #118	0.0001	0.0000029	0.0000082	0.0000037	0.0000083
P5CB #123	0.0001	0	0	0	0
H6CB #156	0.0005	0	0.0000225	0.000015	0.00013
H6CB #157	0.0005	0	0.0000145	0.0000135	0.000049
H6CB #167	0.00001	0	0	0	0
H7CB #189	0.0001	0	0.000004	0.000003	0.00002
H7CB #170	0.0001	0	0.0000076	0.000018	0.000075
H7CB #180	0.00001	0	0.00000069	0.00000027	0.00000064
Total TEQ ¹		0.0000029	0.00489719	0.00145757	0.00029994
Total TEQ ^{1,2}		0.0000029	0.0049	0.0015	0.0003
¹ I-TEF: WHO/IPCS, 1993に対応					
² Total TEQは有効数字を2桁とした値です					
上記はO ₂ 12%換算濃度から算出した値です (排ガスのみ)					

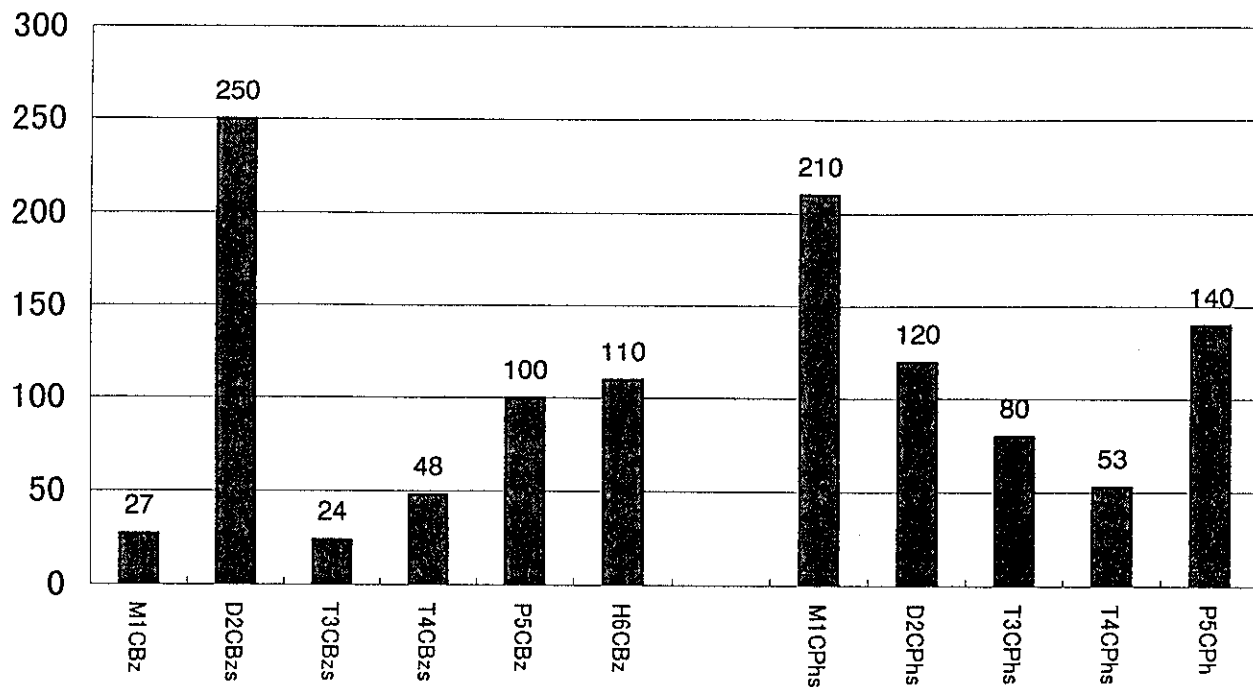
酸素12%換算濃度 (排ガスのみ)
毒性等価濃度 (TEQ [WHO-TEF])

(株)タクマ 財団播磨 (追加)					
サンプル名		12/3 Run 0-1 1秒 排ガス	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 1秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID		65257-01	65257-02	65257-03	65257-04
酸素濃度		11.7%	12.4%	8.2%	9.1%
酸素補正濃度		12.0%	12.0%	12.0%	12.0%
サンプル量		2.214m ³ N	1.722m ³ N	2.234m ³ N	1.746m ³ N
単位		ng-TEQ/m ³ N	ng-TEQ/m ³ N	ng-TEQ/m ³ N	ng-TEQ/m ³ N
	WHO-TEF ¹				
T4CB #77	0.0001	0	0.0000049	0	0
T4CB #81	0.0001	0	0.0000024	0	0
P5CB #126	0.1	0	0.0046	0.0014	0
H6CB #169	0.01	0	0.00021	0	0
P5CB #105	0.0001	0	0.0000052	0.0000041	0.000017
P5CB #114	0.0005	0	0	0	0
P5CB #118	0.0001	0.0000029	0.0000082	0.0000037	0.0000083
P5CB #123	0.0001	0	0	0	0
H6CB #156	0.0005	0	0.0000225	0.000015	0.00013
H6CB #157	0.0005	0	0.0000145	0.0000135	0.000049
H6CB #167	0.00001	0	0	0	0
H7CB #189	0.0001	0	0.000004	0.000003	0.00002
Total TEQ ¹		0.0000029	0.0048717	0.0014393	0.0002243
Total TEQ ^{1,2}		0.0000029	0.0049	0.0014	0.00022
¹ WHO-TEF: WHO/, 1997に対応					
² Total TEQは有効数字を2桁とした値です					
上記はO ₂ 12%換算濃度から算出した値です (排ガスのみ)					

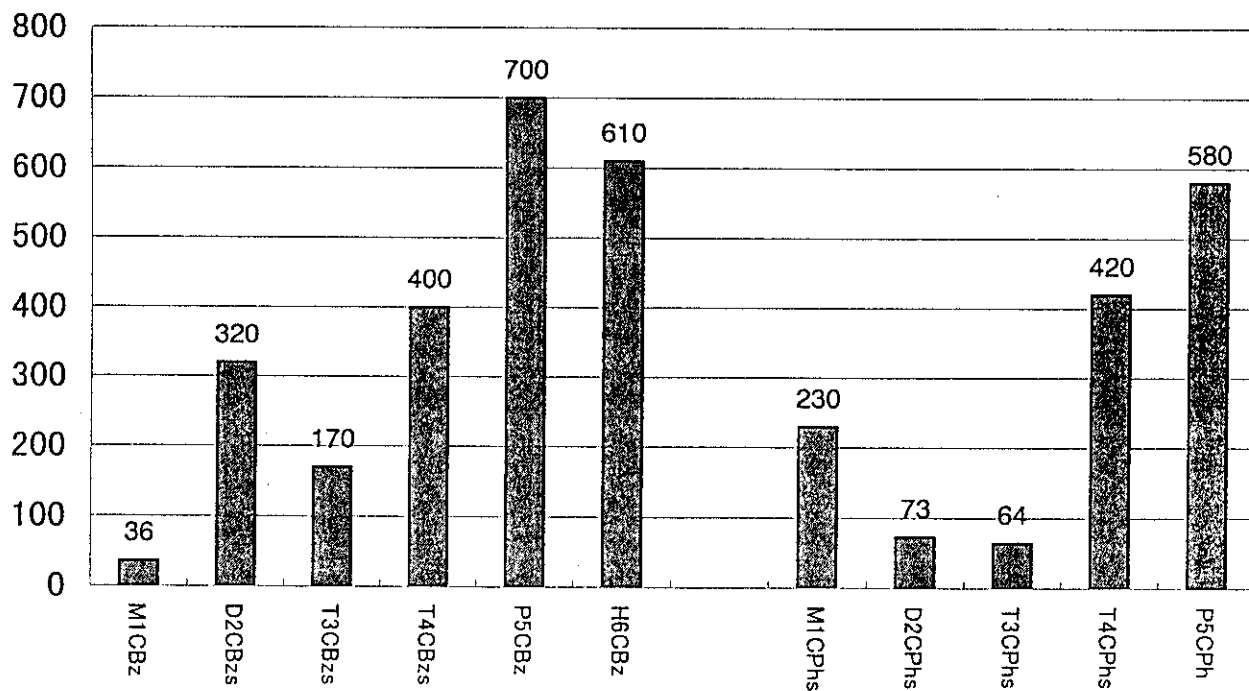
RUN 0 CBz & CPh

(株)タクマ 財団播磨 (追加)

12/3 Run 0-1 2秒 排ガス

ng/m³N

12/2 Run 0-2 2秒 排ガス

ng/m³N

実測濃度

(株)タクマ 財団播磨 (追加)		
サンプル名	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-02	65257-04
サンプル量	1.722m ³ N	1.746m ³ N
単位	ng/m ³ N	ng/m ³ N
M1CBz	27	36
D2CBzs	250	320
T3CBzs	24	170
T4CBzs	48	400
P5CBz	100	700
H6CBz	110	610
Total CBzs	560	2200
M1CPhs	210	230
D2CPhs	120	73
T3CPhs	80	64
T4CPhs	53	420
P5CPh	140	580
Total CPhs	600	1400
Total CBzs and CPhs	1200	3600

酸素12%換算濃度 (排ガスのみ)

(株)タクマ 財団播磨 (追加)		
サンプル名	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-02	65257-04
酸素濃度	12.4%	9.1%
酸素補正濃度	12.0%	12.0%
サンプル量	1.722m ³ N	1.746m ³ N
単位	ng/m ³ N	ng/m ³ N
M1CBz	28	27
D2CBzs	260	240
T3CBzs	25	130
T4CBzs	50	300
P5CBz	100	530
H6CBz	120	460
Total CBzs	580	1700
M1CPhs	220	170
D2CPhs	130	55
T3CPhs	84	48
T4CPhs	55	320
P5CPh	150	440
Total CPhs	640	1000
Total CBzs and CPhs	1200	2700

RUN O PAH

実測濃度

(株)タクマ 財団播磨 (追加)		
サンプル名	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-02	65257-04
サンプル量	1.722m3N	1.746m3N
単位	ng/m3N	ng/m3N
Naphthalene	4000	7500
Acenaphthene	19	36
Acenaphthylene	2.6	4.6
9H-Fluorene	360	700
Phenanthrene	66	72
Anthracene	470	350
Fluoranthene	19	23
Pyrene	15	36
Benz[a]anthracene	11	14
Crysene +Triphenylene	6.1	8.5
Benzo[b]fluoranthene	2.6	3
Benzo[j]fluoranthene +Benzo[k]fluoranthene	3	2.6
Benzo[a]pyrene	N.D.	N.D.
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	N.D.	N.D.
Benzo[g,h,i]perylene	N.D.	N.D.
Dibenz[a,c]anthracene +Dibenz[a,h]anthracene	N.D.	N.D.

実測濃度 (定量下限あり)

(株)タクマ 財団播磨 (追加)		
サンプル名	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-02	65257-04
サンプル量	1.722m3N	1.746m3N
単位	ng/m3N	ng/m3N
Naphthalene	4000	7500
Acenaphthene	19	36
Acenaphthylene	<10	<10
9H-Fluorene	360	700
Phenanthrene	66	72
Anthracene	470	350
Fluoranthene	19	23
Pyrene	15	36
Benz[a]anthracene	11	14
Crysene		
+Triphenylene	<10	<10
Benzo[b]fluoranthene	<10	<10
Benzo[j]fluoranthene		
+Benzo[k]fluoranthene	<10	<10
Benzo[a]pyrene	<10	<10
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	<10	<10
Benzo[g,h,i]perylene	<10	<10
Dibenz[a,c]anthracene		
+Dibenz[a,h]anthracene	<10	<10

酸素12%換算濃度 (定量下限あり)

株タクマ 財団播磨 (追加)		
サンプル名	12/3 Run 0-1 2秒 排ガス	12/2 Run 0-2 2秒 排ガス
サンプルID	65257-02	65257-04
酸素濃度	12.4%	9.1%
酸素補正濃度	12.0%	12.0%
サンプル量	1.722m3N	1.746m3N
単位	ng/m3N	ng/m3N
Naphthalene	4200	5700
Acenaphthene	20	27
Acenaphthylene	<10	<10
9H-Fluorene	380	530
Phenanthrene	69	54
Anthracene	490	260
Fluoranthene	20	17
Pyrene	16	27
Benz[a]anthracene	12	11
Crysene		
+Triphenylene	<10	<10
Benzo[b]fluoranthene	<10	<10
Benzo[j]fluoranthene		
+Benzo[k]fluoranthene	<10	<10
Benzo[a]pyrene	<10	<10
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	<10	<10
Benzo[g,h,i]perylene	<10	<10
Dibenz[a,c]anthracene		
+Dibenz[a,h]anthracene	<10	<10

RUN 0 排ガス

株式会社タクマ

測定施設 : キルン&ストーカ炉

ダイオキシン類試料採取ガス量及び酸素濃度

採取場所	測定年月日	測定時刻	補正ガス量 (m^3_N)	O ₂ 濃度 (%)
R/K.0-1 炉内1秒(700°C)	H11.12.3	12:00~16:00	2.214	11.7
R/K.0-1 炉内2秒(700°C)	H11.12.3	12:00~16:00	1.722	12.4
R/K.0-2 炉内1秒(900°C)	H11.12.2	12:30~16:30	2.234	8.2
R/K.0-2 炉内2秒(900°C)	H11.12.2	12:30~16:30	1.746	9.1

流速等測定結果

採取場所	測定年月日	排ガス 温度 θ s(°C)	排ガス 流速 v (m/s)	排ガス 圧力 Ps (kPa)	排ガス 水分量 Xw(%)	排ガス流量		ダクト 断面積 A(m ²)
						湿り Q _N (m ³ _N /h)	乾き Q' _N (m ³ _N /h)	
R/K.0-1 炉内1秒(700°C)	H11.12.3	806	4.8	-0.086	16.0	5,810	4,880	1.33
R/K.0-1 炉内2秒(700°C)	H11.12.3	634	3.5	-0.056	15.8	5,040	4,240	1.33
R/K.0-2 炉内1秒(900°C)	H11.12.2	993	5.4	-0.091	9.9	5,570	5,020	1.33
R/K.0-2 炉内2秒(900°C)	H11.12.2	765	4.1	-0.064	14.9	5,160	4,390	1.33

排ガス連続測定結果

採取場所	測定年月日	測定時刻	CO (ppm)		O ₂ 濃度 (%)	HC濃度 ppm
			実測 濃度	O ₂ 12% 換算濃度		
R/K.0-1 炉内1秒(700°C)	H11.12.3 12:00~16:00	平均値	<10	<10	11.7	-
		最大値	<10	<10	12.9	-
		最小値	<10	<10	10.6	-
R/K.0-1 炉内2秒(700°C)	H11.12.3 12:00~16:00	平均値	<10	<10	12.4	<1
		最大値	<10	<10	13.4	<1
		最小値	<10	<10	11.6	<1
R/K.0-2 炉内1秒(900°C)	H11.12.2 12:30~16:30	平均値	26	19	8.2	-
		最大値	421	301	9.8	-
		最小値	<10	<10	6.6	-
R/K.0-2 炉内2秒(900°C)	H11.12.2 12:30~16:30	平均値	<10	<10	9.1	<1
		最大値	291	222	10.4	100
		最小値	<10	<10	8.3	<1

塩化水素濃度測定結果

採取場所	測定年月日	測定時刻	HCl (mg/m ³ _N)		O ₂ 濃度 (%)
			実測 濃度	O ₂ 12% 換算濃度	
R/K.0-1 炉内2秒(700°C)	H11.12.3	12:00~14:00	16.4	16.7	12.2
		14:00~16:00	3.56	3.76	12.5
		平均	10	10	-
R/K.0-2 炉内2秒(900°C)	H11.12.2	12:30~14:30	71.7	53.7	9.0
		14:30~16:30	81.8	61.8	9.1
		平均	77	58	-

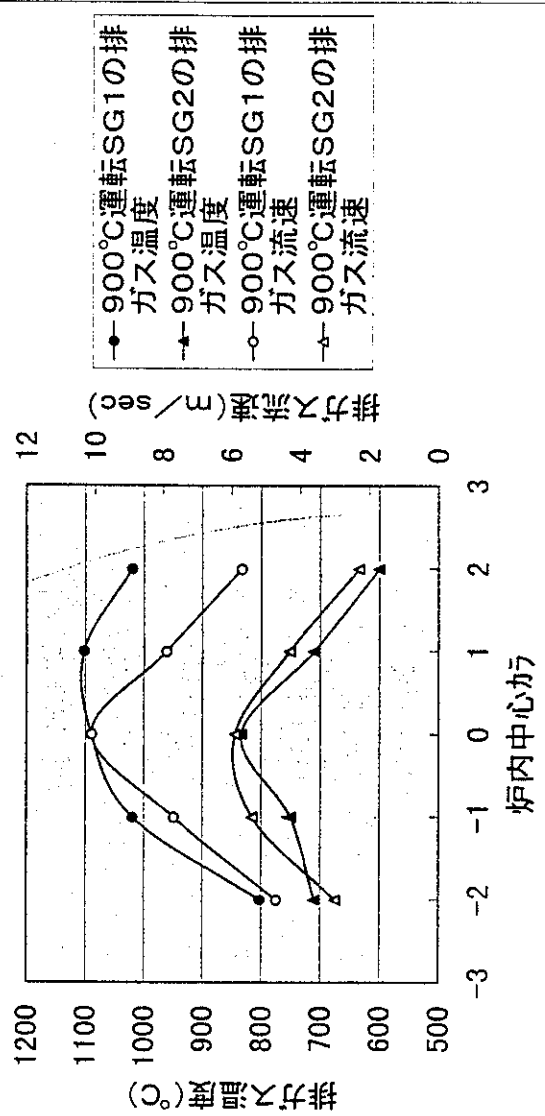
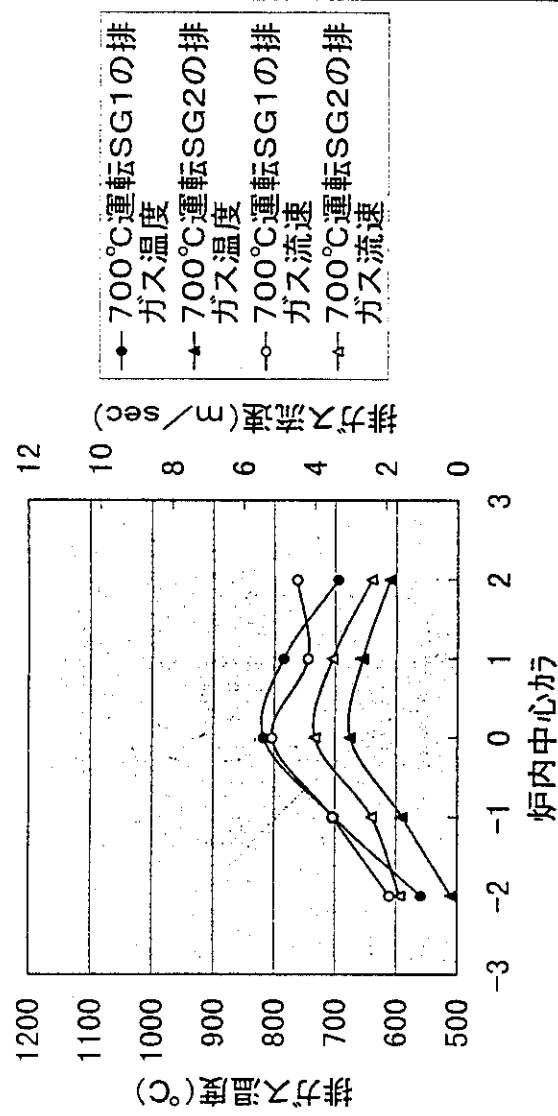
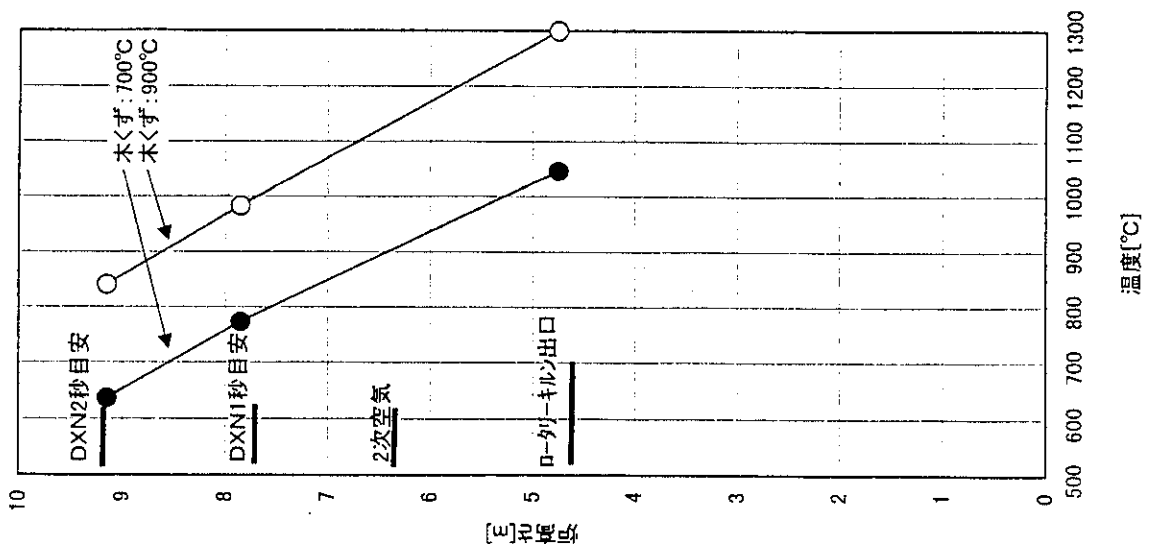
製番 : 65257
 測定施設名 : (株)タマ 播磨工場
 測定項目 : TOx
 採取方法 : インピンジャー+活性炭

測定場所及び 測定日	採取ガス量 V (L)	ガスメータ 温度 θ_m (°C)	D=0 W=1	飽和 水蒸気圧 P_v (kPa)	大気圧 Pa (kPa)	補正ガス量 V_{SD} (L)	試料量 V_1 (mg)*	分析 使用量 V_2 (mg)*	分析使用量中 の絶対量 a	試料ガス中の 有害物質 C $\mu\text{g}/\text{m}^3$	試料ガス中の 有害物質合計 C' $\mu\text{g}/\text{m}^3$
R/K. 0-1 2秒 平成11年12月3日	活性炭 110.6	26.5	0	0	101.32	100.82	51.6	51.6	53 μg	525	530
	水 110.6	26.5	0	0	101.32	100.82	20	10	0.30 μg	5.95	
R/K. 0-2 2秒 平成11年12月2日	活性炭 113.6	23.9	0	0	101.32	104.46	51.4	51.4	47 μg	449	460
	水 113.6	23.9	0	0	101.32	104.46	20	10	0.48 μg	9.19	

$V_{SD} = V \cdot 273.15 / (273.15 + \theta_m) \cdot (Pa - P_v) / 101.32$ *)水:ml

運 転 デ ー タ 集

RUN1 (ローリーキルンストーカ炉: 木くず)



注記) SGは、サンプリング管台を示す。

廃棄物研究財団 播磨実験センター DXN測定時のデータ
 RUN1(ローリーキーンストーカ炉:木くず)

