

平成 年 月 日

集塵濾紙試料のγ線スペクトル分析

第 班 番 氏名

2. サンプルの同定

サンプルNo. 4

採取空気量： 1.5×10^6 cm³

捕集効率：100%

捕集材：HE-40T 50mmφ

測定時間：6000 sec

美濃川

表1

②表1

③

#5

FWHM

試料×半値巾

①

①
②×③

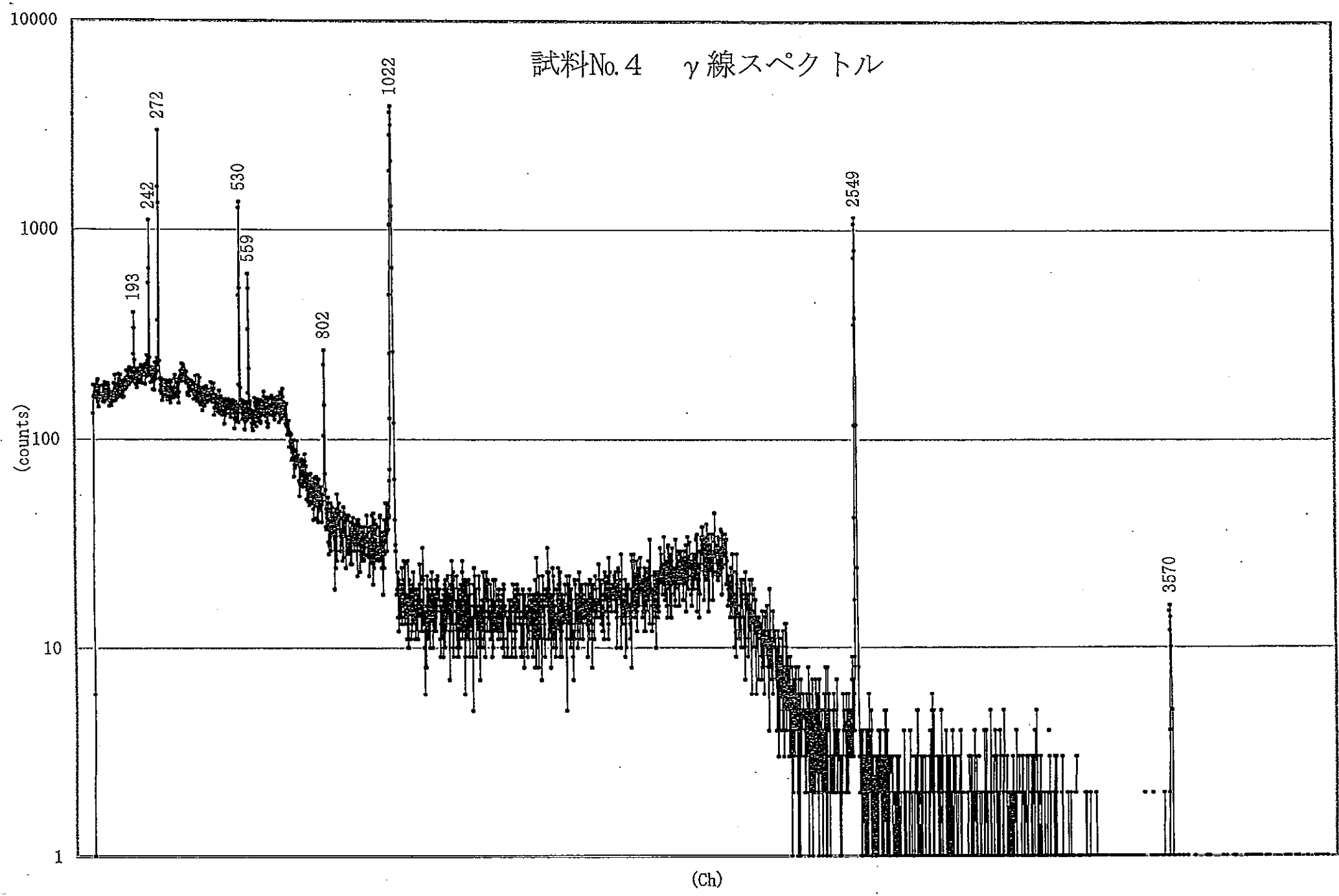
1500L
= 1.5×10^6
cm³

捕集効率
= 100%

ピークチャネル(ch)	1022	2549											
γ線エネルギー(keV)	514	1330											
核種	85Sr	60Co											
γ線放出割合(γ/d)	0.983	1.00											
ピーク計数効率(c/r)	1.04×10^{-2}	4.09×10^{-3}											
半値巾(ch)	2.5	3.72											
半値巾×1.5(ch)	3.75	5.58											
ROI(ch)	1024	2654											
	~ 1032	~ 2671	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
ピーク面積(c)	$3900 \times 2.5 \times 1.064$ 10400	$1140 \times 3.72 \times 1.064$ 4510											
ピーク計数率(c/sec)	1.73	0.752											
放射能(Bq)	1690	184											
放射能濃度(Bq/cm ³)	1.13×10^{-3}	1.23×10^{-4}											
空気中における濃度限度(Bq/cm ³)	1.13×10^{-3}	1.23×10^{-4}											
空気中の濃度に関する限度値との割合	$\frac{4 \times 10^{-2}}{3 \times 10^{-2}}$	$\frac{3 \times 10^{-3}}{1 \times 10^{-3}}$											
判定および考察	OK	OK											

告示別表1.

試料No. 4 γ 線スペクトル



SAMPLE No. 4

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
[0]	3600	3605	0	0	0	0	0	0	0	0	7205
[10]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[20]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[30]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[40]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[50]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[60]	1	6	133	181	159	162	159	164	168	177	1310
[70]	169	157	159	181	175	187	161	150	153	192	1684
[80]	163	143	174	179	178	162	165	153	160	162	1639
[90]	160	162	162	180	151	163	163	151	172	150	1614
[100]	186	158	177	154	157	153	157	175	156	167	1640
[110]	184	181	173	152	153	144	153	163	156	160	1619
[120]	160	145	155	168	166	160	167	153	184	151	1609
[130]	183	174	202	176	154	161	153	171	170	171	1715
[140]	183	158	165	205	193	160	188	161	180	203	1796
[150]	173	186	184	164	189	172	171	158	190	169	1756
[160]	187	160	181	177	190	179	173	196	177	213	1833
[170]	177	199	196	199	187	205	195	204	182	221	1965
[180]	193	205	199	217	211	215	218	211	187	218	2074
[190]	210	217	254	403	339	238	194	202	183	216	2456
[200]	195	183	177	184	218	213	196	207	205	217	1995
[210]	198	191	211	186	205	224	226	201	207	184	2033
[220]	200	219	212	211	216	205	219	210	183	204	2079
[230]	229	206	216	211	212	198	251	237	219	205	2184
[240]	243	558	1102	650	245	204	186	207	216	199	3810
[250]	221	208	209	207	173	190	204	189	172	210	1983
[260]	220	233	213	217	193	207	226	212	244	227	2192
[270]	370	1608	3003	1343	237	192	171	196	181	166	7467
[280]	179	185	193	153	168	159	172	164	188	177	1738
[290]	165	164	160	191	168	175	165	178	182	154	1702
[300]	161	173	161	189	160	169	176	191	165	149	1694
[310]	156	176	187	160	162	163	167	173	176	165	1685
[320]	157	177	195	167	203	177	168	179	169	160	1752
[330]	186	183	174	159	184	149	168	194	192	192	1781
[340]	201	201	212	204	189	230	211	216	218	211	2093
[350]	226	204	198	217	204	188	202	210	200	211	2060
[360]	184	196	195	167	163	191	185	178	192	162	1813
[370]	182	181	173	171	182	190	179	182	172	170	1782
[380]	187	172	156	177	164	180	166	183	178	168	1731
[390]	201	161	160	172	152	154	180	202	201	160	1743
[400]	178	150	160	196	146	170	165	176	169	161	1671
[410]	148	138	151	157	161	149	177	158	144	169	1552
[420]	178	157	179	175	179	160	161	150	165	167	1671
[430]	162	161	170	153	158	165	173	161	187	170	1660
[440]	160	154	172	150	168	157	184	175	131	142	1593
[450]	142	156	158	164	161	142	161	146	153	149	1532
[460]	136	146	138	141	159	171	157	133	136	149	1466
[470]	161	141	140	142	152	130	146	153	133	138	1436
[480]	156	118	139	134	129	151	156	133	149	140	1405
[490]	147	143	145	154	156	148	150	133	149	142	1467

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
[500]	142	127	135	127	137	153	143	143	154	140	1401
[510]	139	134	137	112	124	140	138	151	121	147	1343
[520]	144	137	125	139	135	144	120	182	487	1273	2886
[530]	1356	527	176	145	133	142	154	141	124	153	3051
[540]	137	147	128	134	127	140	111	125	120	127	1296
[550]	151	128	130	122	122	146	125	167	336	615	2042
[560]	525	218	127	146	152	133	139	135	119	138	1832
[570]	125	114	110	131	135	137	119	120	158	150	1299
[580]	145	129	135	115	142	138	131	156	145	148	1384
[590]	133	126	128	124	120	151	119	121	154	141	1317
[600]	134	137	134	143	139	129	135	169	161	150	1431
[610]	147	151	128	140	142	135	121	138	158	159	1419
[620]	114	118	154	134	146	140	138	138	146	140	1368
[630]	141	130	157	162	142	157	129	150	141	154	1463
[640]	158	141	124	153	138	133	148	141	134	144	1414
[650]	154	131	160	142	141	137	120	151	130	148	1414
[660]	162	168	138	124	157	152	167	129	174	160	1531
[670]	147	151	125	145	140	132	145	118	130	127	1360
[680]	115	148	121	105	119	111	109	122	92	92	1134
[690]	104	107	97	96	105	97	95	90	79	87	957
[700]	81	92	91	99	66	83	75	72	83	88	830
[710]	89	88	79	98	76	74	81	84	75	79	823
[720]	63	53	61	74	60	68	61	70	76	80	666
[730]	68	59	76	72	59	71	67	67	85	78	702
[740]	62	73	74	64	51	68	57	61	50	58	618
[750]	57	67	60	48	50	59	61	68	60	55	585
[760]	49	54	61	55	62	46	41	49	65	50	532
[770]	57	52	47	65	60	63	66	48	42	41	541
[780]	64	60	40	54	64	58	56	45	53	48	542
[790]	47	45	59	40	48	54	50	54	53	53	503
[800]	104	227	266	146	68	57	38	46	37	44	1033
[810]	42	49	46	52	32	28	41	31	39	45	405
[820]	36	49	29	38	36	42	47	43	35	36	391
[830]	35	44	19	34	42	33	24	37	37	46	351
[840]	41	26	54	46	41	39	40	43	49	41	420
[850]	34	37	45	29	36	36	31	32	41	42	363
[860]	26	42	41	27	47	44	35	34	38	38	372
[870]	24	40	41	43	29	28	33	28	32	31	329
[880]	43	34	28	33	25	37	33	40	29	25	327
[890]	36	32	34	39	42	33	29	39	29	36	349
[900]	31	31	39	35	38	29	22	41	32	31	329
[910]	31	41	32	39	23	29	36	32	33	28	324
[920]	34	26	38	30	27	31	36	31	32	26	311
[930]	32	38	32	27	33	35	32	33	32	43	337
[940]	33	30	27	28	36	22	29	31	33	25	294
[950]	38	28	28	28	26	43	28	20	38	25	302
[960]	44	24	27	41	28	35	26	27	37	39	328
[970]	34	34	29	26	31	29	28	38	29	26	304
[980]	27	42	43	29	30	34	24	28	30	18	305
[990]	36	32	28	24	41	34	28	34	32	49	338

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
[1000]	33	34	35	29	36	49	45	42	42	37	382
[1010]	47	43	42	63	71	125	257	492	1054	1926	4120
[1020]	2857	3672	3926	3188	2140	1299	656	261	119	64	18182
[1030]	41	31	29	18	18	19	23	14	23	12	228
[1040]	21	18	14	18	14	18	20	15	18	13	169
[1050]	24	19	16	16	21	14	17	26	16	13	182
[1060]	15	25	14	14	18	11	14	15	10	13	149
[1070]	26	10	18	17	21	18	16	18	11	19	174
[1080]	13	18	16	12	18	20	13	13	23	19	165
[1090]	17	19	11	13	16	11	13	18	19	17	154
[1100]	14	11	18	14	14	19	14	19	20	25	168
[1110]	20	12	17	12	14	17	12	16	22	30	172
[1120]	21	16	10	6	15	8	12	14	8	16	126
[1130]	19	14	22	11	11	15	17	18	19	12	158
[1140]	10	14	18	17	16	21	13	15	23	10	157
[1150]	17	19	12	14	17	18	15	12	14	21	159
[1160]	16	14	12	16	21	15	19	21	22	17	173
[1170]	17	17	17	19	11	9	16	13	11	12	142
[1180]	13	17	15	9	14	18	10	12	19	15	142
[1190]	10	20	13	21	15	12	13	17	19	14	154
[1200]	16	22	16	14	7	15	17	20	12	13	152
[1210]	14	22	19	18	26	10	9	12	23	21	174
[1220]	17	17	19	15	12	13	12	10	13	22	150
[1230]	9	13	16	9	19	13	18	14	10	17	138
[1240]	14	12	12	20	19	19	11	12	23	26	168
[1250]	17	12	21	19	6	16	9	21	21	19	161
[1260]	15	11	15	20	17	14	11	13	11	21	148
[1270]	9	20	14	18	14	13	12	13	14	9	136
[1280]	5	16	11	20	11	18	14	24	17	22	158
[1290]	17	9	16	19	16	16	14	14	10	15	146
[1300]	11	19	22	7	14	14	16	11	10	15	139
[1310]	14	16	17	17	14	10	15	23	13	13	152
[1320]	13	9	20	21	18	19	17	23	12	15	167
[1330]	14	20	21	17	15	12	14	12	15	11	151
[1340]	20	14	15	16	9	15	17	10	13	13	142
[1350]	21	14	13	12	13	14	21	16	12	14	150
[1360]	14	12	12	18	11	17	15	19	12	15	145
[1370]	16	11	14	12	17	16	17	10	18	16	147
[1380]	11	19	9	20	19	14	14	16	15	15	152
[1390]	14	11	9	14	10	9	13	14	14	15	123
[1400]	17	12	14	17	15	13	16	9	12	15	140
[1410]	17	16	17	17	20	13	12	10	11	18	151
[1420]	9	18	12	14	19	16	16	20	16	15	155
[1430]	19	16	13	14	15	15	18	10	10	9	139
[1440]	13	9	14	18	10	15	19	13	8	15	134
[1450]	15	18	14	18	14	15	10	14	14	9	141
[1460]	15	16	18	12	16	11	12	13	19	15	147
[1470]	15	15	16	17	10	13	12	18	9	14	139
[1480]	11	18	13	18	16	8	16	12	21	15	148
[1490]	8	17	10	27	13	12	13	8	15	22	145

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
[1500]	13	15	17	11	18	14	7	15	16	15	141
[1510]	17	17	22	11	16	11	16	9	13	18	150
[1520]	17	19	18	17	19	16	19	23	11	30	189
[1530]	15	11	19	14	23	14	17	8	14	18	153
[1540]	12	11	13	15	14	24	10	22	22	18	161
[1550]	11	16	16	9	13	10	12	12	19	12	130
[1560]	17	18	14	12	24	20	16	9	23	20	173
[1570]	11	23	14	9	12	12	18	13	15	17	144
[1580]	14	17	13	16	16	20	14	14	13	5	142
[1590]	11	18	22	15	13	16	16	20	14	11	156
[1600]	22	18	10	10	15	11	19	13	17	17	152
[1610]	9	7	11	12	11	12	11	21	15	20	129
[1620]	13	15	13	15	16	18	10	14	12	14	140
[1630]	16	21	15	23	11	19	15	19	14	13	166
[1640]	20	19	20	11	18	14	18	14	17	13	164
[1650]	17	17	14	20	17	13	15	17	16	9	155
[1660]	20	14	17	20	12	11	16	18	13	21	162
[1670]	14	20	16	8	13	12	19	20	16	20	158
[1680]	20	11	16	15	17	14	22	16	15	19	165
[1690]	15	14	16	17	17	16	16	21	25	16	173
[1700]	17	14	21	18	15	15	13	20	13	12	158
[1710]	12	16	12	18	11	18	21	17	20	23	168
[1720]	22	17	15	17	18	21	14	22	11	13	170
[1730]	21	20	27	20	17	23	16	19	17	15	195
[1740]	20	19	19	19	18	18	22	17	19	18	189
[1750]	22	15	21	20	23	10	15	14	19	14	173
[1760]	18	23	20	24	23	18	16	19	14	10	185
[1770]	14	21	14	28	19	13	15	17	17	14	172
[1780]	16	15	16	18	9	21	16	19	10	19	159
[1790]	18	16	20	15	20	15	20	14	16	13	167
[1800]	11	14	19	19	8	14	16	16	28	26	171
[1810]	16	17	15	17	20	28	19	14	19	16	181
[1820]	18	26	20	12	15	26	16	19	18	18	188
[1830]	23	16	20	24	18	24	27	18	18	21	209
[1840]	18	14	19	20	15	17	20	12	21	22	178
[1850]	24	12	21	23	21	19	20	18	15	20	193
[1860]	23	19	17	21	26	13	24	19	18	33	213
[1870]	22	22	19	12	16	19	13	17	22	16	178
[1880]	18	18	14	17	23	14	10	18	20	21	173
[1890]	15	22	23	14	19	23	16	15	22	20	189
[1900]	20	21	30	22	24	21	28	24	18	25	233
[1910]	20	21	22	25	18	34	25	17	17	25	224
[1920]	26	19	16	25	14	25	19	30	24	31	229
[1930]	16	20	27	14	14	20	21	26	26	14	198
[1940]	28	26	20	30	21	18	21	21	24	23	232
[1950]	16	17	20	19	33	24	19	20	24	25	217
[1960]	29	19	26	16	16	22	28	20	21	26	223
[1970]	26	20	29	27	23	24	17	25	17	21	229
[1980]	29	26	23	20	21	27	15	29	31	20	241
[1990]	22	31	21	34	19	27	22	25	25	32	258

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
[2000]	25	26	26	18	25	16	20	21	21	20	218
[2010]	28	28	22	25	19	22	27	21	21	28	241
[2020]	25	24	33	15	34	28	35	24	19	24	261
[2030]	14	21	25	18	29	25	23	25	34	28	242
[2040]	33	38	31	30	23	38	17	30	25	22	287
[2050]	34	34	21	22	21	33	24	39	33	34	295
[2060]	15	29	28	31	17	35	27	30	31	23	266
[2070]	28	26	26	35	23	17	27	22	27	23	254
[2080]	35	32	29	44	28	30	31	29	25	30	313
[2090]	23	25	22	26	21	34	29	28	33	23	264
[2100]	22	28	27	30	23	37	18	36	33	29	283
[2110]	24	33	35	30	29	27	29	28	32	35	302
[2120]	20	25	27	33	26	16	22	20	19	17	225
[2130]	22	20	14	20	18	16	24	16	14	22	186
[2140]	18	16	28	17	16	10	17	10	17	18	167
[2150]	9	12	23	14	15	20	28	19	16	14	170
[2160]	11	12	14	13	12	19	14	14	10	14	133
[2170]	21	16	20	18	17	14	10	12	10	14	152
[2180]	7	21	10	11	10	23	17	16	18	17	150
[2190]	17	9	11	18	15	16	14	12	21	12	145
[2200]	16	6	19	13	14	21	18	13	13	10	137
[2210]	15	14	17	19	13	10	6	17	10	13	134
[2220]	10	14	19	7	14	12	12	14	14	12	122
[2230]	11	9	12	13	7	12	11	8	15	8	106
[2240]	10	12	12	6	11	12	11	14	10	15	113
[2250]	9	10	10	9	8	16	9	8	4	12	95
[2260]	10	9	8	9	19	8	7	8	11	10	99
[2270]	8	6	10	12	15	11	12	11	10	7	102
[2280]	10	12	10	4	8	10	9	9	3	3	78
[2290]	12	6	11	10	4	8	9	8	8	9	85
[2300]	4	9	11	4	4	5	12	3	8	8	68
[2310]	5	8	6	13	4	6	10	13	9	7	81
[2320]	7	5	8	9	3	5	8	4	3	9	61
[2330]	5	6	1	1	5	8	3	2	5	4	40
[2340]	7	7	6	3	5	4	7	8	4	6	57
[2350]	4	1	6	3	2	8	1	6	5	1	37
[2360]	4	6	5	7	3	5	5	5	4	5	49
[2370]	6	5	5	5	4	3	2	5	0	2	37
[2380]	4	4	6	5	3	4	5	1	8	3	43
[2390]	2	6	5	2	4	0	4	4	5	3	35
[2400]	1	7	4	5	4	2	4	3	5	5	40
[2410]	2	3	7	5	4	6	2	4	3	6	42
[2420]	1	5	2	5	7	5	4	3	2	2	36
[2430]	4	5	2	1	2	4	2	2	5	2	29
[2440]	6	4	4	1	5	8	1	4	0	1	34
[2450]	3	8	4	4	6	6	3	1	5	2	42
[2460]	2	2	2	3	0	0	2	2	5	3	21
[2470]	5	6	5	2	3	3	4	3	4	4	39
[2480]	5	2	7	2	4	3	4	4	3	3	37
[2490]	1	1	3	3	3	1	3	2	2	3	22

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
[2500]	3	3	6	4	4	4	5	4	4	3	40
[2510]	2	3	6	2	2	5	4	5	2	4	35
[2520]	6	3	3	4	5	4	5	3	5	5	43
[2530]	3	5	7	9	3	3	5	7	6	4	52
[2540]	6	8	9	17	42	116	353	738	1065	1142	3496
[2550]	802	380	117	24	8	3	3	2	2	4	1345
[2560]	1	4	4	1	1	2	3	4	0	3	23
[2570]	1	1	1	3	2	4	1	3	1	4	21
[2580]	2	4	1	3	1	2	3	6	4	2	28
[2590]	2	2	1	3	5	4	3	1	2	1	24
[2600]	3	2	2	1	2	2	3	1	2	3	21
[2610]	1	3	2	2	3	1	2	1	4	4	23
[2620]	2	0	2	4	2	1	1	2	1	3	18
[2630]	0	1	2	2	3	1	2	4	3	5	23
[2640]	2	1	3	5	1	2	1	4	2	1	22
[2650]	2	3	3	1	2	3	0	2	2	0	18
[2660]	3	2	2	1	3	3	3	0	1	2	20
[2670]	1	0	1	2	0	3	2	1	3	2	15
[2680]	0	0	1	3	0	3	1	0	0	0	8
[2690]	1	2	0	1	1	0	0	2	2	2	11
[2700]	1	4	2	0	1	1	2	2	2	1	16
[2710]	0	2	0	1	1	0	1	2	2	1	10
[2720]	2	2	4	0	1	1	2	2	1	0	15
[2730]	3	0	2	0	1	1	2	3	0	2	14
[2740]	3	0	2	1	2	5	1	5	0	0	19
[2750]	2	1	0	2	2	3	1	1	1	3	16
[2760]	2	2	1	2	3	0	1	1	1	1	14
[2770]	3	1	2	0	1	1	1	1	0	0	10
[2780]	1	2	0	0	3	1	1	3	4	0	15
[2790]	2	4	4	2	5	6	1	0	1	1	26
[2800]	5	1	1	1	0	1	1	0	1	0	11
[2810]	3	2	3	1	1	3	0	0	1	1	15
[2820]	3	1	0	0	5	2	2	1	3	0	17
[2830]	2	2	0	1	1	1	0	2	1	4	14
[2840]	1	1	2	3	1	0	1	3	2	1	15
[2850]	1	2	3	2	0	1	2	2	0	1	14
[2860]	1	4	0	1	1	1	3	3	0	3	17
[2870]	2	2	3	1	0	2	0	0	1	2	13
[2880]	2	0	0	2	3	2	2	1	4	2	18
[2890]	1	2	0	1	1	0	2	2	0	1	10
[2900]	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8
[2910]	2	1	2	0	3	2	2	0	0	1	13
[2920]	3	0	1	3	2	1	1	0	2	2	15
[2930]	1	2	3	4	0	0	2	1	1	3	17
[2940]	2	1	2	1	0	0	0	3	0	2	11
[2950]	1	0	1	0	1	1	2	2	0	1	9
[2960]	1	0	1	2	1	4	1	2	0	0	12
[2970]	2	4	1	0	1	1	2	1	0	1	13
[2980]	1	1	0	2	1	5	1	2	1	1	15
[2990]	0	2	0	0	0	3	1	1	1	0	8

