

## 浅間山

概況（平成 15年 3月）

火山活動は、やや活発な状態が続いています。

噴煙活動はやや活発な状態が続いており、30日 01時 54分頃には、極小規模な噴火が発生しました。噴火は、今年の2月6日以来となります。今回の噴火の規模は、火山性微動の振幅や継続時間、降灰の状況から、前回の噴火と同程度の規模とみられます。

地震活動も、やや活発な状態が続いています。また、3月14日および28日に実施した火山ガスの観測では、二酸化硫黄の放出量は、14日は800～1500トン/日、28日は1700～2600トン/日と多い状態が続いています。以上のことから火山活動はやや活発な状態が続いており、今後も山頂付近に少量の降灰をもたらす小規模な活動は起こる可能性はありますが、現時点では大規模な活動につながるような微動の発生や地殻変動は観測されておりません。山頂付近では少量の降灰や火山ガス、また風下側の山肌を流下する火山ガスには注意が必要です。

火山名	火山情報名	発表日時	概要
浅間山	火山観測情報第3号	30日 09:05	噴火の状況 降灰の状況、噴火の規模
	火山観測情報第4号	30日 15:30	

地震活動および噴煙活動の状況

2000年9月から地震活動のやや活発な状態が続いています。1日あたりの地震回数は10～40回程度で推移しています（全て無感地震、表1、図1、図2）。火山性微動は30日の噴火に伴い、規模の小さい微動が1回観測されました（3月はこの微動1回のみです）。先月2月6日の噴火に伴い発生した微動と比較しますと、振幅および継続時間（約2分）とも、ほぼ同じ規模でした。

また、遠望カメラによる観測では、噴煙活動はやや活発な状態が続いています（図3～5）。

表1 火山性地震日別回数表（浅間山）

上旬	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日	9日	10日		旬計	
高周波地震	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		1	
低周波地震	21	11	16	15	19	27	11	8	11	8		147	
中旬	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日		旬計	
高周波地震	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
低周波地震	16	20	30	21	41	22	10	25	36	20		241	
下旬	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	旬計	月計
高周波地震	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
低周波地震	21	18	27	20	25	12	21	16	18	19	27	224	612

短期・日別 地震活動推移（最近 2 年間の火山性地震の日別回数）

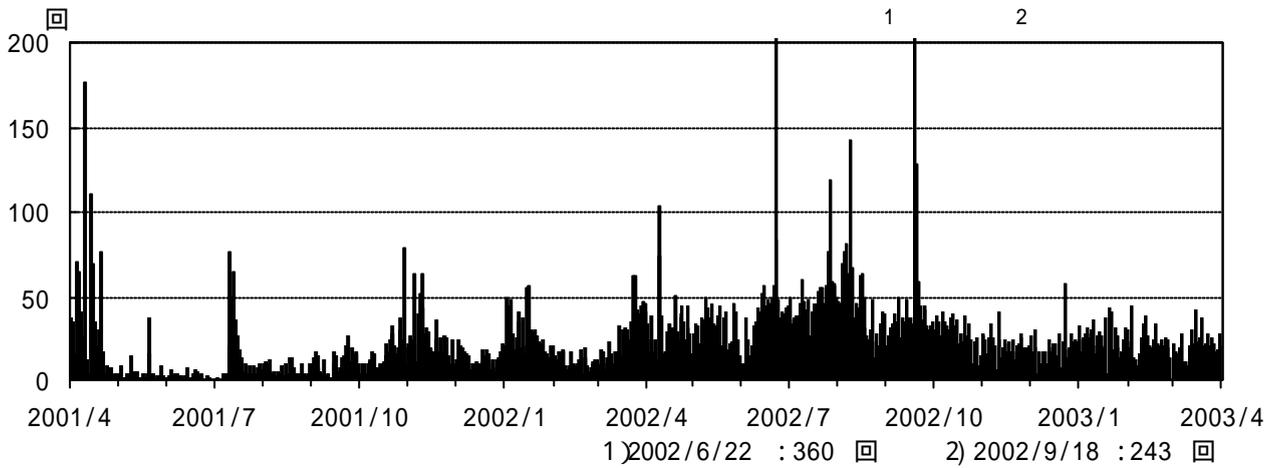


図 1 浅間山 火山性地震日別回数 (2001 年 4 月 1 日 ~ 2003 年 3 月 31 日)

短期・日別 噴煙活動推移（最近 2 年間の日別噴煙高度）

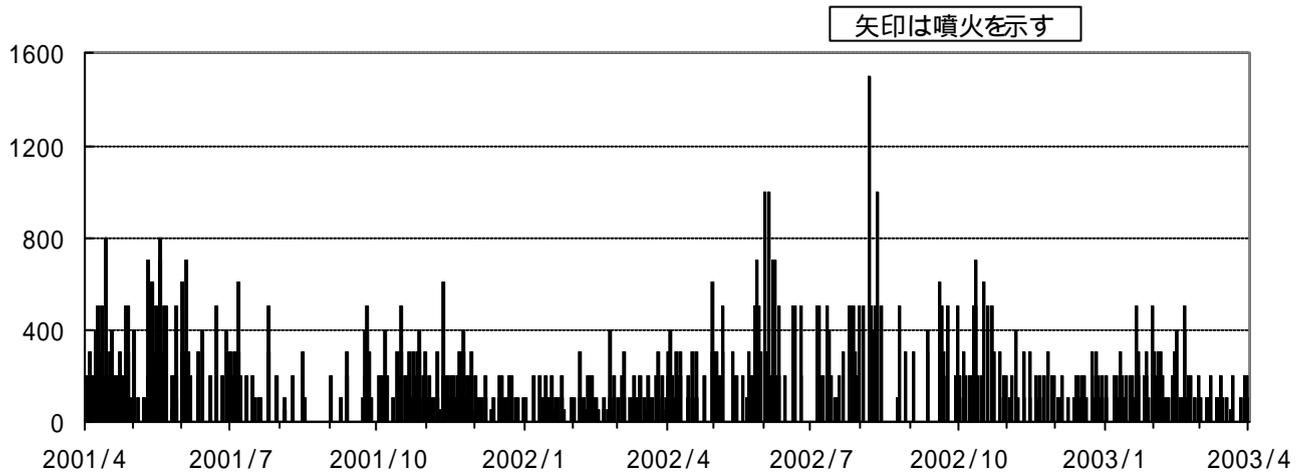
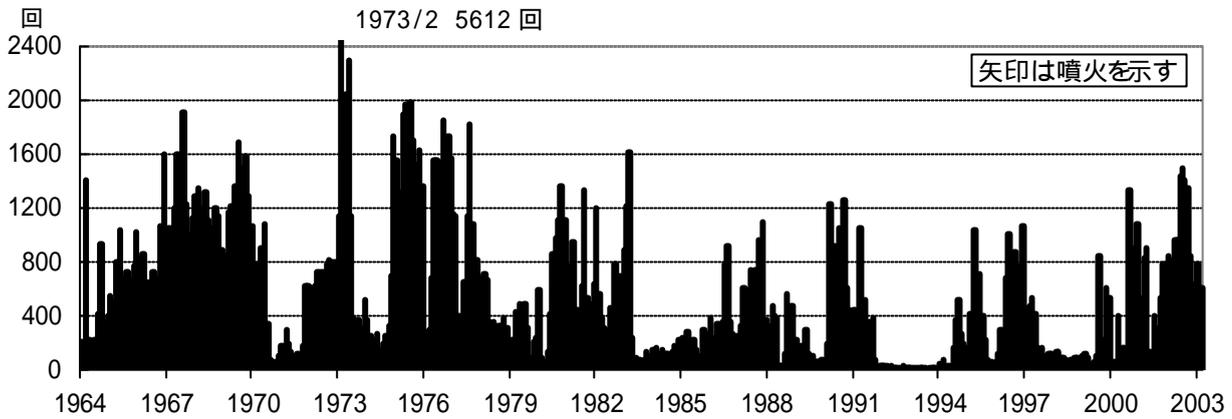
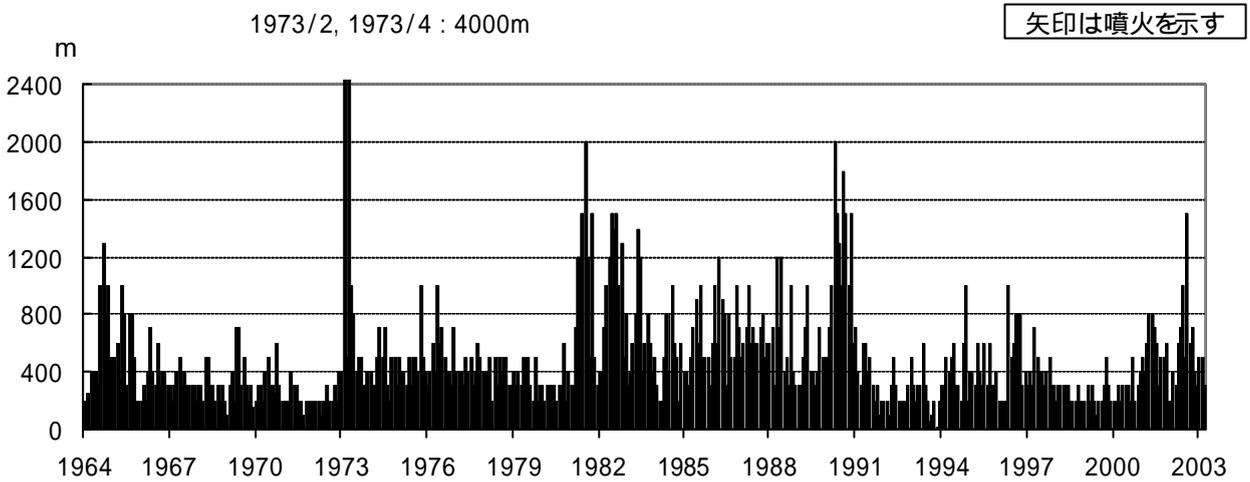


図 2 浅間山 日別噴煙高度 (2001 年 4 月 1 日 ~ 2003 年 3 月 31 日)

長期・月別 地震活動推移（1964年1月以降の火山性地震の月別回数）

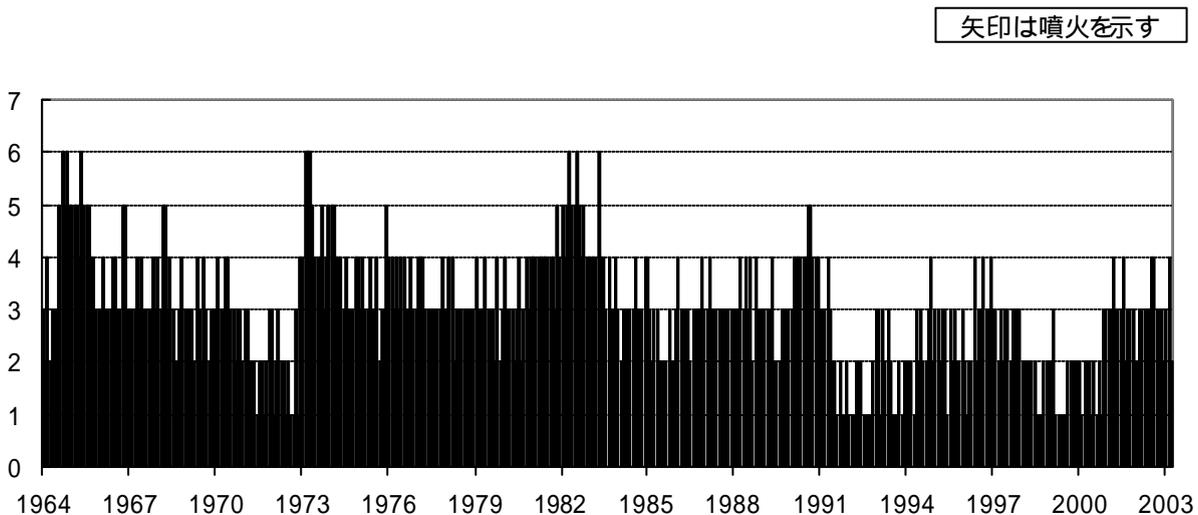


長期・月別 噴煙活動推移（1964年以降の月別噴煙高度・月別噴煙量）



\* 09・15時の定時観測のうちで最大を示しています

図4 浅間山 月別噴煙高度（1964年1月～2003年3月）



\* 09・15時の定時観測のうちで最大を示しています

図5 浅間山 月別噴煙量（1964年1月～2003年3月）

### 火口温度の状況

今月は、群馬県林務部設置の高感度カメラおよび赤外カメラのレンズが雪に覆われたことにより、火口底内の様子を十分に把握できないことが多かったものの、30日夜から、火口縁西側に設置した高感度カメラにおいて火口底内が明るくなる様子が確認でき（図6、図7、図8）、依然火口底温度の高い状態は続いていると考えられます。



図6 3月30日 21:00頃の様子      図7 3月31日 3:00頃の様子      図8 4月1日 4:30頃の様子

### 火山ガスの状況

3月14日と28日に実施した二酸化硫黄の放出量の観測結果は、14日は約800～1500トン/日、28日は約1700～2600トン/日でした（図9、10）いずれの日の放出量も1000トン/日を上回っており、依然多い状態となっています。

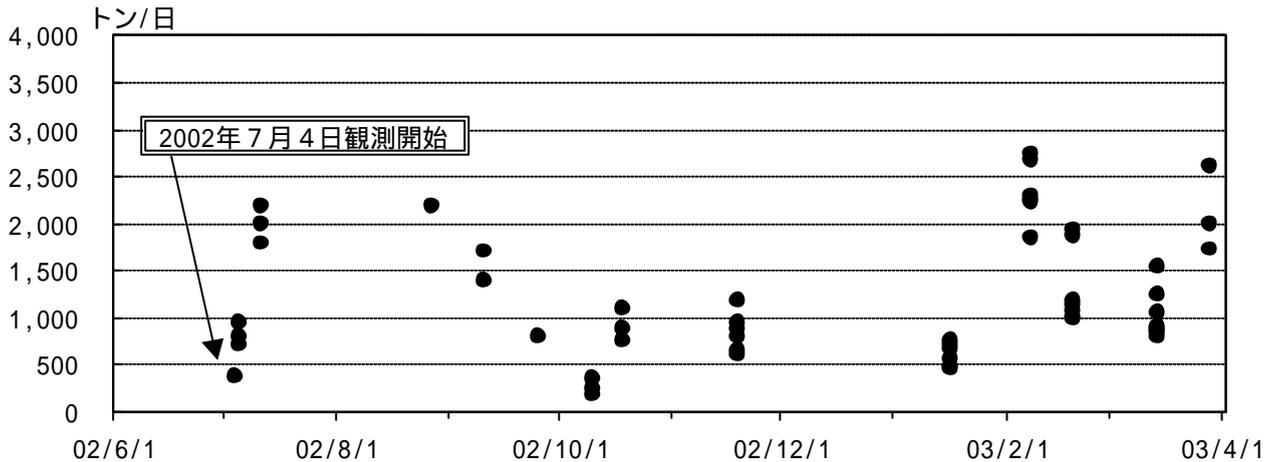


図9 浅間山 二酸化硫黄放出量 (2002年7月～2003年3月)



図10 噴煙と火山ガスの様子 (3月28日12時15分、東北東側から撮影)

30日の噴火

30日 01時 54分頃、極小規模な噴火が発生し、極少量の有色噴煙（灰白色）が火口縁上 300 mまで上がり、南東に流れているのを確認しました（図 11～16）。有色噴煙の噴出は、数分後には収まりました。同日に長野県警察本部がヘリコプターから行った調査および気象庁による観測により、山頂火口から南東側に向かって、火山灰が雪の上にはうっすらと積もっているのが確認されました。火山灰が積もっている範囲は、山頂部から山腹にかかる程度で、山腹の道路や居住地では、降灰は確認されませんでした（図 17、18）。

その後、有色噴煙は観測されていません。浅間山での噴火は、先月の 2月 6日以来で、今回の噴火の規模は、火山性微動の振幅や継続時間、降灰の状況からみて、前回と同程度の小規模なものと思われます。GPS 及び傾斜計による地殻変動観測では、異常な変化は観測されませんでした。

3月 30日 01時 54分頃の極小規模な噴火の映像と降灰確認域



図 11



図 12



図 13



図 14



図 15



図 16

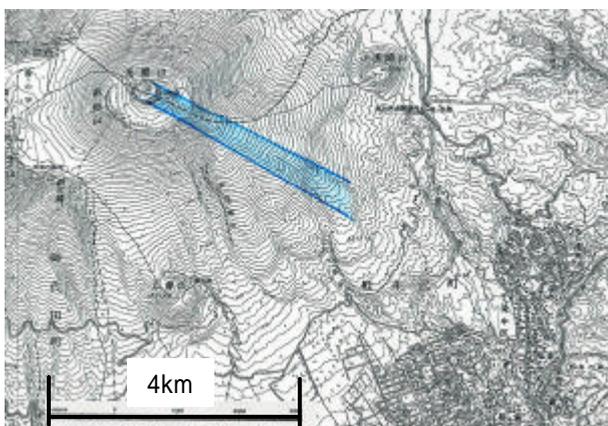


図 17 降灰確認域（山頂から南東方向）



図 18 降灰確認域の写真  
（軽井沢町中央公民館付近より撮影）

地殻変動の状況

GPS 観測ならびに傾斜観測では、火山活動によるとみられる変化はありませんでした（図 19～21）。

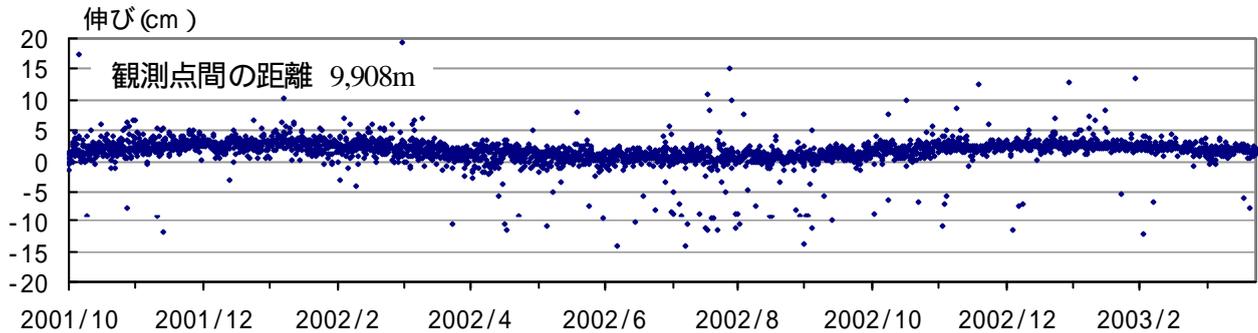


図19 浅間山 GPS観測結果 (2001年10月1日～2003年3月31日)  
追分 - 高峰高原 基線長

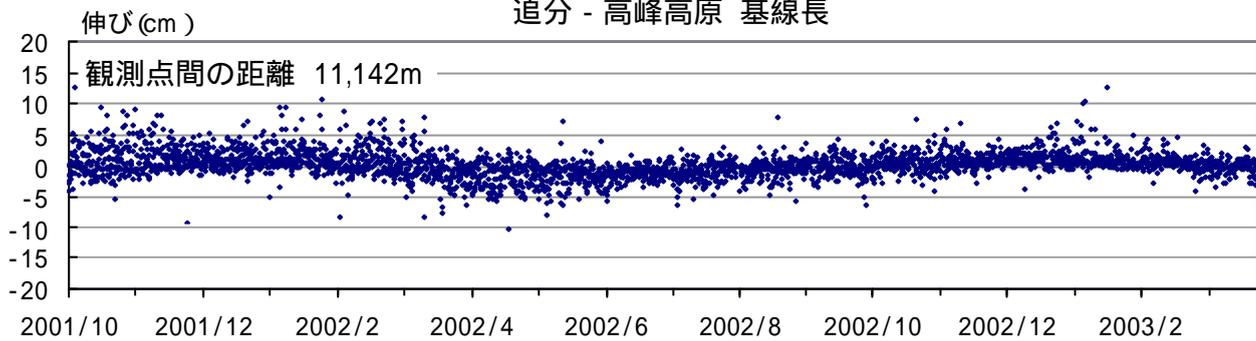


図20 浅間山 GPS観測結果 (2001年10月1日～2003年3月31日)  
追分 - 鬼押し 基線長

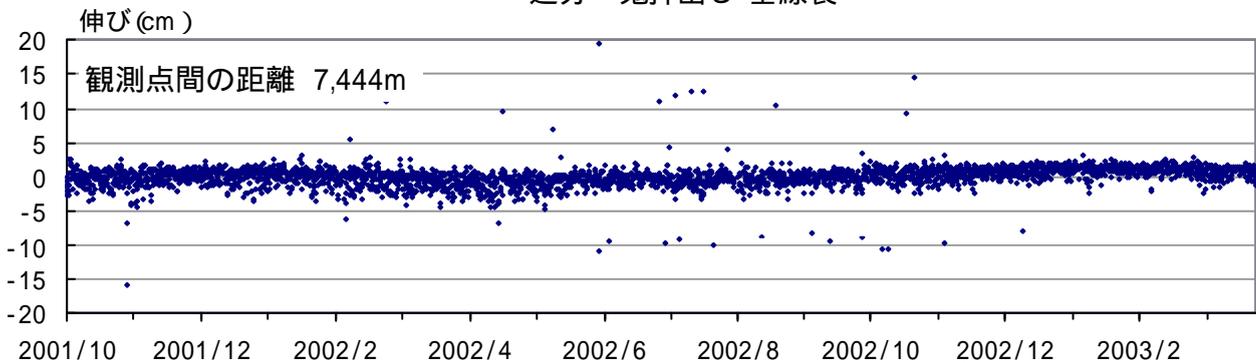
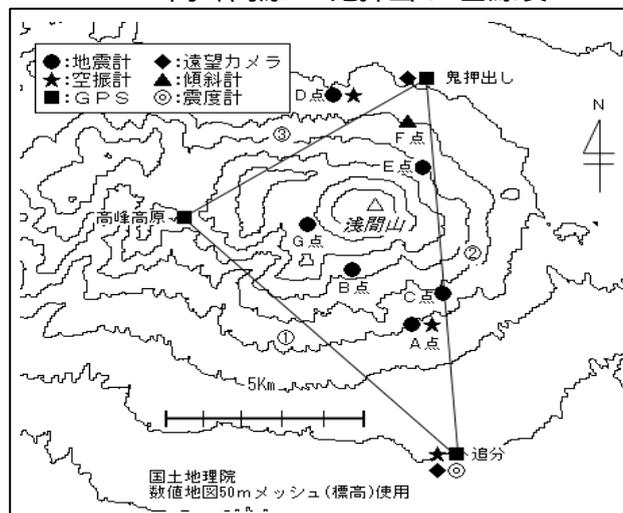


図21 浅間山 GPS観測結果 (2001年10月1日～2003年3月31日)  
高峰高原 - 鬼押し 基線長



浅間山 火山性地震日別回数表の修正

平成 14 年（2002 年）の浅間山火山性地震日別回数を、再精査の結果以下のとおり修正いたします（網掛け部分の回数が修正箇所になります）。

A 型地震と B 型地震の合計回数〔うち( )内は A 型地震〕

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
1日	20	9	8	33	23	9(1)	49	47	19(1)	29	26	26	1日
2日	50	14	10(3)	16	27	10(1)	35	46	26	38	24	17	2日
3日	44	12	18(4)	38	33(1)	10(1)	33(1)	50	31	26	15(2)	30(1)	3日
4日	48	17	16(3)	24	32	37(3)	36	69	33	34	25(1)	19	4日
5日	20	14	6	16	21	23	38(2)	77(2)	34	26	25	3	5日
6日	27	18	10(1)	24	25	14(1)	34	81	39	40(1)	33	17	6日
7日	18	16	13	12	37	20	38	64(1)	34	34	25	9	7日
8日	25	8	22(8)	74(1)	35	25	46(1)	34	50	24	20	17	8日
9日	34	6	15	103	49	32	60	142(3)	25	32	6	12	9日
10日	40	8	10	38(3)	42	34	47	67	37(1)	30	23	17	10日
11日	19	17	16(3)	15	35	42(1)	41	37	16	37	40	9	11日
12日	36	7	0	17	36	40(3)	37	46	34(1)	39(1)	13	19	12日
13日	15	10	17(1)	28	45	45(1)	48	42	48(1)	28	19	24	13日
14日	20	8	32(1)	10(1)	33	52	26	39	36	32	24(1)	16	14日
15日	55	8	14	33	32	56(1)	35	62	24	35	21	21	15日
16日	57	9	30	31	38	44	40	64	36	21(1)	16(1)	21	16日
17日	30	12	30(1)	31	32	48(1)	45	49	33	27(1)	22	14	17日
18日	28	18	31(2)	28	43	24	45	31	243(3)	27	17	9	18日
19日	21	4	29(1)	51	20	46(1)	53	26	128	22	23(1)	27	19日
20日	29	19	23	28(1)	36	50	45	24	49(1)	38	16(1)	7	20日
21日	26	13	17	23	27	57	55	30	59(1)	26	12	22	21日
22日	22	8	34	39	40	359(3)	55	48	44	33	20	58	22日
23日	18	5	62	36	18(1)	84(6)	46(4)	22	35	24(1)	21	18	23日
24日	21	7	62(1)	43	21	48(1)	56(1)	13	44	24	27	13	24日
25日	23	10	41	34	22	36	37	27	41	9	25	19	25日
26日	17	11	37	24	20	40(1)	76(1)	20(2)	32	22	19	27	26日
27日	15	12	39(1)	43	46	27(1)	119	23	30(1)	25	19	19	27日
28日	10	12	44	31	40	39	59(1)	33	32	7	19	22	28日
29日	13		47	27	23	42(1)	58(1)	40(1)	26	8	15	23(1)	29日
30日	20		40	15	14	43(1)	56	39	34	14	20	22	30日
31日	20		46		10(1)		50	20		27(1)		24	31日
合計	841	312	819(30)	965(6)	955(3)	1436(29)	1498(12)	1412(9)	1352(10)	838(6)	630(7)	601(2)	
年合計	11659(114)												