

2008年の彗星発見・観測のまとめ

中村彰正

1. 発見・検出された彗星

2008年に符号が与えられた彗星の数は231個（発見218個、検出または再発見13個）であった。これは前年に次ぐ史上2位の記録である。このうち地上からの発見・検出数は51個（同39個、12個）であり、過去数年に比べて新発見がやや低調であった。これはLONEOSやNEATの休止の影響と思われる。その中でS. ラーソン氏率いるカタリナチームの3サーベイ（カタリナ、Mt.レモン、サイディング・スプリング）による発見が全体の7割を占めており、その活躍が際立つ。ビッグサーベイ以外の発見が5件もあったのは近年では珍しいが、発見者が中国、アメリカ、スイス、スロベニア、カナダと多岐に渡っていたことも興味深い。いずれもCCD画像からの発見であり、眼視発見はなかった。SOHO彗星、STEREO彗星を除く52個の一覧表を表1に掲げる。

2. 軌道要素

表1の彗星の軌道要素を表2に掲げる。2009年3月号までのMPCに公表された中から、最新の要素を掲載した（一部はその後発行されたMPEC掲載の要素と差し替えた）。ここ数年目立っていた近日点距離の非常に大きな彗星の発見はなかったが、離心率の小ささ、遠日点距離の小ささで、トップテン入りする彗星が2個ずつあった。特にP/2008 R1は、3.65AUと史上最も小さなQを持つ、いわゆるメインベルト彗星の一つである。

3. SOHO、STEREOの画像から発見された彗星

太陽観測衛星SOHOおよびSTEREO搭載のコロナグラフで2008年に撮影された画像から発見された彗星は、それぞれ169個、10個あった。STEREOのカメラはSOHOよりも限界等級が暗い。また空間分解能が高く、しかも地球のL4、L5点にあって視差が大きく、精度の良い軌道決定が可能である。今後の活躍が期待される。SOHO彗星のうち2個は、過去の出現と思われる観測との連結軌道が公表されている（番号はまだ与えられていない）。軌道グループとしてクラハト第Ⅱ群の存在が発表され、2個の発見が報じられた。またP/2008 X4は地上からの観測が不可能な時期にSTEREOの画像から検出されたものであり、今後のデータの利用に示唆を与える観測と言えよう。発見事情と軌道要素を表3に掲げる。昨年SOHOまたはSTEREO彗星を発見したのは19人、全員がアマチュアである。国別では発見者数、発見数ともに中国の活躍が目立つ。

4. 位置観測数のランキング

2008年に行われた位置観測について、天文台コード別のランキングを表4に、彗星別のランキングを表5に掲げる。調査対象は2009年3月号までのMPCに掲載された観測である。観測数はここ数年4万件前後で推移していたが、昨年は49,000件余、天文台数270と、過去最高を記録した。このうち国内の天文台は観測数で約10%を占めている。天文台別では、SOHOを除く上位10位のうち9か所までがアマチュアの観測所であり、その活躍ぶりが伺える。特にスペインの健闘が目覚ましい。日本では門田健一、井狩康一両氏の活躍が光る。彗星別では2008年に発見された彗星がベストテンに1個しか入っておらず、発見直後よりも、以前に発見されて明るくなった彗星の観測が優先されている感がある。なおこの項目の調査は木下一男氏による。

5. 光度観測数のランキング

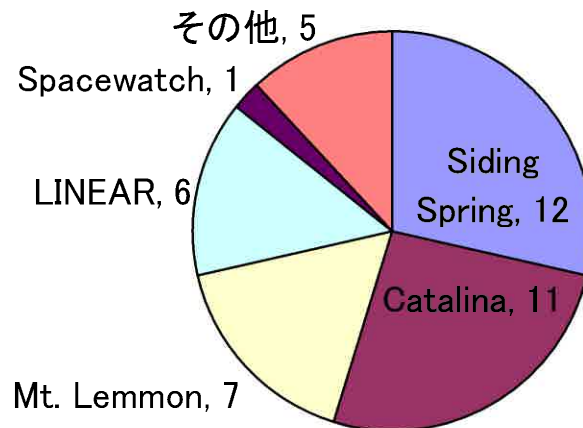
ICQ No.141~148（2007年1月~2008年10月号）に掲載された光度観測について、観測者コード別のランキングを表6に、彗星別のランキングを表7に掲げる。上位をCCD観測者が占める中、400個を超える眼視目測を報告したJ. J. Gonzalez氏の活躍は賞賛に値する。国内では津村光則、吉本勝巳、吉田誠一、永井佳実の4氏が上位に入っており、全体の8%の観測者数で、12%の観測数を得ている。彗星別では、大バーストを起こした17Pが、南北両半球から条件良く見えた8Pや、世紀の大彗星C/2006 P1等を抑えてダントツの1位となった。

	Designation	Comet Name	Dis (Re) coverer	Date (UT)	Mag.	IAUC
	C/2008 A1	McNaught	McNaught	1 10. 573	15. 2 T	8909
	P/2008 A2	LINEAR	LINEAR	1 13. 222	20. 1 N	8912
#	C/2008 C1	Chen–Gao	Chen, Gao	2 1. 667	13. 0 T	8915
	196P/2008 C2	Tichy	Tichy, Ticha	2 3. 726	18. 8 T	8917
	P/2008 CL94	Lemmon	Lemmon	2 8. 397	20. 8 N	9028
#	C/2008 E1	Catalina	Catalina	3 2. 144	19. 2 N	8923
	197P/2008 E2	LINEAR	Hill	3 3. 469	18. 7 N	8924
	C/2008 E3	Garradd	Garradd	3 5. 778	17. 8 T	8927
	C/2008 FK75	Lemmon–Siding Spring	Lemmon	3 31. 399	19. 4 N	8958
			Siding Spring	7 1. 432	18. 9 N	
	C/2008 G1	Gibbs	Gibbs	4 7. 356	19. 4 T	8932
#	199P/2008 G2	Shoemaker	Catalina	4 10. 307	18. 6 N	8939
	C/2008 H1	LINEAR	LINEAR	4 18. 347	18. 1 N	8938
	C/2008 J1	Boattini	Boattini	5 2. 461	14. 2 T	8940
	P/2008 J2	Beshore	Beshore	5 6. 447	13. 8 T	8941
	P/2008 J3	McNaught	McNaught	5 10. 693	18. 4 T	8942
	C/2008 J4	McNaught	McNaught	5 10. 794	16. 5 T	8943
	C/2008 J5	Garradd	Garradd	5 13. 734	16. 7 T	8944
	C/2008 J6	Hill	Hill	5 14. 460	15. 5 T	8945
	200P/2008 L1	Larsen	Scotti	6 9. 442	20. 2 T	8952
	P/2008 L2	Hill	Hill	6 12. 440	18. 3 T	8953
	C/2008 L3	Hill	Hill	6 13. 275	18. 9 T	8954
	C/2008 N1	Holmes	Holmes	7 1. 326	20. 2 N	8959
	P/2008 O2	McNaught	McNaught	7 28. 692	17. 7 T	8963
	P/2008 O3	Boattini	Boattini	7 29. 461	19. 4 T	8964
	C/2008 P1	Garradd	Garradd	8 13. 724	16. 7 T	8965
	C/2008 Q1	Maticic	Maticic	8 18. 814	17. 8 N	8966
	P/2008 Q2	Ory	Ory	8 27. 095	17. 6 N	8967
	C/2008 Q3	Garradd	Garradd	8 27. 639	19. 2 T	8968
	201P/2008 Q4	LONEOS	Jaeger	8 31. 087	16. 5 T	8970
	P/2008 QP20	LINEAR– Hill	LINEAR	8 25. 398	20. 7 N	8979
			Hill	9 23. 263	17. 7 T	
#	C/2008 R1	Garradd	Garradd	9 2. 499	18. 5 T	8969
	202P/2008 R2	Scotti	Scotti	9 5. 430	20. 5 T	8971
	C/2008 R3	LINEAR	LINEAR	9 7. 129	18. 5 N	8973
	203P/2008 R4	Korlevic	Bressi	9 3. 245	20. 3 N	8974
	204P/2008 R5	LINEAR–NEAT	Scotti	9 8. 434		8974
	205P/2008 R6	Giacobini	Itagaki	9 10. 569	13. 5 T	8975
	P/2008 JK	Catalina–McNaught	Catalina	5 2. 344	19. 8 N	8978
	P/2008 S1		McNaught	9 17. 408	16. 6 T	8977
	C/2008 S3	Boattini	Boattini	9 29. 491	18. 4 T	8986
#	P/2008 T1	Boattini	Boattini	10 1. 345	18. 0 T	8988
	C/2008 T2	Cardinal	Cardinal	10 1. 161	16. 0 N	8993

	Designation	Comet Name	Dis(Re) coverer	Date (UT)	Mag.	IAUC
#	206P/2008 T3	Barnard-Boattini	Boattini	10 7.222	17.5 T	8993
	P/2008 T4	Hill	Hill	10 8.387	17.9 T	8994
	207P/2008 T5	NEAT	Kadota	10 15.777	16.4 T	8996
#	208P/2008 U1	McMillan	McMillan	10 19.197	18.9 T	8997
	P/2008 WZ96	LINEAR	LINEAR	11 30.064	18.3 N	9015
	211P/2008 X1	Hill	Hill	12 4.342	17.4 T	9001
	209P/2008 X2	LINEAR	Hug	12 4.385	19.7 T	9002
	C/2008 X3	LINEAR	LINEAR	12 4.447	18.4 T	9003
	210P/2008 X4	Christensen	Watson	12 8.239	10 T	9005
	P/2008 Y1	Boattini	Boattini	12 22.087	17.9 T	9007
#	P/2008 Y2	Gibbs	Gibbs	12 31.367	18.2 T	9008
#	P/2008 Y3	McNaught	McNaught	12 31.644	16.3 T	9009

表 1. 2008年に発見または検出された彗星

光度の T は全光度、N は核光度。先頭の # は発見前に観測されていたことを示す。
SOHO 彗星、STEREO 彗星は表 3 に別掲。



Comet	T (TT)	q (AU)	e	P(yrs)	Peri.	Node	Incl.	Arc	#Obs.	MPC	Comet
C/2008 A1	2008 9 29.1277	1.073063	1.000187		348.4775	277.8838	82.5491	20080110-20081109	549	64113	C/2008 A1
P/2008 A2	2008 6 12.0371	1.305407	0.591292	5.71	233.1683	315.5219	19.1588	20080113-20080306	146	62271	P/2008 A2
C/2008 C1	2008 4 16.8498	1.262359	1.000043		180.9270	307.7819	61.7849	20080202-20080413	652	62582	C/2008 C1
196P/2008 C2	2008 2 7.1529	2.137868	0.433828	7.34	11.7153	24.3421	19.3785	2000 - 2008	225	61996	196P/2008 C2
P/2008 CL94	2006 7 9.1877	5.435878	0.121042	15.38	82.6364	33.5426	8.3416	20080208-20090318	45	F28	P/2008 CL94
C/2008 E1	2008 8 11.9208	4.828979	0.548078	34.93	269.9917	189.0302	35.0372	20071113-20081008	89	64113	C/2008 E1
197P/2008 E2	2008 5 19.0176	1.060435	0.630017	4.85	188.7935	66.3890	25.5549	2003 - 2008	186	62272	197P/2008 E2
C/2008 E3	2008 8 2.1180	5.530856	0.997934		218.0821	105.6743	105.0763	20080305-20080514	55	62879	C/2008 E3
C/2008 FK75	2010 9 29.2455	4.511048	1.002608		80.4177	218.2683	61.1751	20080331-20081228	84	64767	C/2008 FK75
C/2008 G1	2009 1 12.1400	3.988981	0.988831		63.7352	215.9138	72.8482	20080407-20080608	147	63136	C/2008 G1
199P/2008 G2	2009 4 9.8164	2.935363	0.508051	14.58	191.9221	92.9483	24.7620	1994 - 2008	174	62880	199P/2008 G2
C/2008 H1	2008 3 16.3852	2.759950	0.945832	364	96.0324	34.6391	75.4895	20080418-20080612	193	63137	C/2008 H1
C/2008 J1	2008 7 13.2614	1.724295	0.989617		68.1226	273.4197	61.7800	20080502-20090122	1521	65054	C/2008 J1
P/2008 J2	2008 3 20.8454	2.410282	0.307511	6.49	131.8083	98.2986	10.2697	20080506-20080707	453	63376	P/2008 J2
P/2008 J3	2009 3 10.7299	2.287157	0.412319	7.68	4.4083	9.8563	25.3995	20080510-20081206	149	64496	P/2008 J3
C/2008 J4	2008 6 19.509	0.44795	1.0		93.393	289.248	87.502	20080510-20080525	22	63138	C/2008 J4
C/2008 J5	2008 4 1.0458	1.963639	0.972304	597	313.3637	287.0761	93.2644	20080513-20080712	99	63376	C/2008 J5
C/2008 J6	2008 4 10.9435	2.003504	1.002271		10.7034	298.1783	44.9873	20080514-20081130	363	64496	C/2008 J6
200P/2008 L1	2008 8 25.1744	3.271999	0.333226	10.87	133.7286	234.8163	12.1214	1997 - 2008	266	63139	200P/2008 L1
P/2008 L2	2008 8 18.5940	2.317379	0.613813	14.70	141.3142	217.9842	25.8606	20080612-20090121	652	65054	P/2008 L2
C/2008 L3	2008 4 22.3613	2.010854	0.992047		101.7961	24.1895	100.2036	20080613-20080803	50	63600	C/2008 L3
C/2008 N1	2009 9 25.9150	2.783494	0.997038		100.8193	357.4715	115.5189	20080701-20080912	279	63821	C/2008 N1
P/2008 O2	2009 4 21.7567	3.803629	0.153545	9.53	27.4878	325.8603	9.5183	20080728-20081127	322	64497	P/2008 O2
P/2008 O3	2008 6 3.1116	2.497499	0.695138	23.45	340.9940	47.5741	32.2714	20080729-20081010	56	64114	P/2008 O3
C/2008 P1	2009 7 22.9180	3.896163	1.001834		11.8600	357.6766	64.3089	20080813-20081018	104	64114	C/2008 P1
C/2008 Q1	2008 12 30.1164	2.959229	0.995081		104.4766	9.3088	118.6268	20080818-20081109	528	64115	C/2008 Q1
P/2008 Q2	2008 10 19.0016	1.382328	0.573629	5.84	329.5830	60.7088	2.7553	20080827-20081109	581	64115	P/2008 Q2
C/2008 Q3	2009 6 23.1024	1.798310	0.999693		340.8566	219.7357	140.7058	20080827-20090402	54	G07	C/2008 Q3
201P/2008 Q4	2008 8 4.7586	1.345021	0.611620	6.44	24.9626	35.3018	7.0325	2001 - 2008	150	63822	201P/2008 Q4
P/2008 QP20	2008 11 2.7088	1.723090	0.506281	6.52	72.0479	325.1488	7.7493	20080825-20081109	232	64115	P/2008 QP20
P/2008 R1	2008 7 25.3084	1.793054	0.342363	4.50	256.5091	51.9956	15.9029	20080715-20081001	22	64115	P/2008 R1
202P/2008 R2	2009 2 7.0102	2.527056	0.330817	7.34	255.5566	194.5802	2.1849	1929 - 2008	169	64116	202P/2008 R2
C/2008 R3	2008 11 22.4877	1.908918	0.895944	78.57	84.1555	270.5582	43.2377	20080907-20081109	308	64115	C/2008 R3
203P/2008 R4	2010 2 8.1984	3.182125	0.315128	10.02	154.5443	290.5650	2.9758	1999 - 2008	207	63822	203P/2008 R4
204P/2008 R5	2008 12 9.2712	1.940235	0.470561	7.02	355.0388	109.1065	6.5812	2001 - 2008	387	63822	204P/2008 R5
205P/2008 R6	2008 9 10.0562	1.526438	0.568751	6.66	154.2269	179.6313	15.3036	1896 - 2008	1033	64116	205P/2008 R6
P/2008 S1	2008 10 1.8304	1.190223	0.666363	6.74	203.6321	111.3910	15.1013	20080502-20081127	65	64497	P/2008 S1
C/2008 S3	2011 6 7.0669	8.019105	1.001475		39.9440	54.9407	162.7053	20080929-20090228	219	65340	C/2008 S3
P/2008 T1	2008 2 26.4768	3.043156	0.281224	8.71	35.9147	291.7385	2.0830	20080902-20090117	215	65340	P/2008 T1
C/2008 T2	2009 6 13.2413	1.202248	1.000055		215.8691	309.6783	56.3040	20081006-20090302	758	65340	C/2008 T2
206P/2008 T3	2008 10 25.0920	1.145190	0.646453	5.83	181.4246	204.1352	32.9294	1892 - 2008	275	64116	206P/2008 T3
P/2008 T4	2008 12 23.9168	2.511871	0.435149	9.38	1.2476	44.6833	6.3265	20080928-20081205	191	64498	P/2008 T4
207P/2008 T5	2008 11 6.2552	0.944151	0.757141	7.67	271.1733	200.6744	10.1500	2000 - 2008	78	64116	207P/2008 T5
208P/2008 U1	2008 5 13.2374	2.524928	0.374392	8.11	310.4819	36.4171	4.4135	2000 - 2008	107	64498	208P/2008 U1
P/2008 WZ96	2009 1 23.9400	1.646033	0.509102	6.14	337.6372	59.1163	6.9575	20081130-20090201	97	65057	P/2008 WZ96
211P/2008 X1	2009 5 7.7758	2.362083	0.337625	6.73	4.3968	117.2962	18.8722	2003 - 2009	159	64768	211P/2008 X1
209P/2008 X2	2009 4 15.9744	0.913706	0.688978	5.04	149.7295	66.4497	19.1479	2004 - 2008	338	64498	209P/2008 X2
C/2008 X3	2008 10 10.5831	1.902022	0.956428	288	140.7979	337.7505	66.4727	20081204-20090131	104	65057	C/2008 X3
210P/2008 X4	2008 12 19.9719	0.534907	0.831644	5.66	345.7777	93.8869	10.2154	2003 - 2009	249	64768	210P/2008 X4
P/2008 Y1	2009 2 25.0884	1.272083	0.735133	10.53	162.3579	259.7059	8.8053	20081222-20090228	146	65340	P/2008 Y1
P/2008 Y2	2009 1 22.4094	1.638419	0.543588	6.80	162.3424	330.8931	7.2751	20081201-20090206	154	65057	P/2008 Y2
P/2008 Y3	2009 1 11.9366	4.434228	0.447539	22.74	238.2745	262.9356	38.8137	20071218-20090108	67	64767	P/2008 Y3

表 2. 2008 年に発見または検出された彗星の軌道要素 (SOHO、STEREO 彗星は除く)

軌道計算者はすべて小惑星センター

Grp	Designation	Discoverer	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2008 D1	AW	2 16. 822	8926	2 17. 76	0. 0052	99. 09	15. 82	140. 28	62271
Kz	C/2008 D2	AW	2 19. 461	8926	2 20. 51	0. 0051	90. 43	11. 17	143. 49	62271
Kz	C/2008 D3	AW	2 20. 294	8926	2 22. 40	0. 0053	78. 91	358. 79	143. 99	2271
Kz	C/2008 D4	RK	2 20. 933	8926	2 21. 79	0. 0049	77. 24	15. 67	145. 98	62271
Kz	C/2008 E5	AW	3 05. 517	8955	3 6. 81	0. 0051	89. 02	7. 48	144. 84	63136
Kz	C/2008 E6	RK	3 15. 017	8955	3 16. 22	0. 0051	74. 07	356. 83	143. 75	63136
Kz	C/2008 E10		3 07. 850		3 9. 03	0. 0053	92. 91	18. 85	140. 63	F31
Kz	C/2008 W1	AW	11 18. 739	9025	11 19. 97	0. 0051	84. 72	6. 05	142. 75	65056
Kz	C/2008 Y16		12 31. 794		1 1. 74	0. 0051	94. 24	16. 89	143. 48	F31
Kz	C/2008 Y17		12 31. 905		1 1. 99	0. 0053	73. 77	354. 27	145. 28	F31

表 3 a. 2008年の画像から発見されたSTEREO彗星

軌道離心率は1.0と仮定。軌道計算者は小惑星センター。

Grp	Designation	Discoverer	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Ma	C/2008 A3	RK	1 15. 588	8926	1 15. 75	0. 0493	33. 70	70. 18	22. 28	61996
Kz	C/2008 B1	HS	1 26. 221	8933	1 26. 83	0. 0071	57. 20	330. 27	136. 24	62582
Kz	C/2008 B2	AK	1 26. 905	8933	1 28. 41	0. 0047	77. 80	358. 28	144. 08	62582
Kz	C/2008 B3	HS	1 28. 696	8933	1 29. 34	0. 0050	88. 69	13. 21	144. 10	62582
Kz	C/2008 B4	BZ	1 29. 904	8933	1 30. 60	0. 0069	69. 85	354. 15	145. 30	62582
	C/2008 C3	RK	2 03. 146	8933	2 3. 74	0. 0346	332. 74	30. 07	158. 24	62582
Kz	C/2008 C4	HS	2 03. 433	8933	2 4. 44	0. 0096	53. 82	335. 57	138. 70	62582
Kz	C/2008 C5	AK	2 05. 183	8933	2 6. 51	0. 0048	81. 43	3. 37	144. 76	62583
Kz	C/2008 C6	BZ	2 07. 696	8953	2 8. 20	0. 0067	77. 36	3. 32	145. 16	63135
Kz	C/2008 C7	HS	2 09. 196	8953	2 9. 90	0. 0043	82. 58	0. 85	143. 41	63135
Kz	C/2008 C8	JS	2 14. 821	8953	2 16. 09	0. 0083	56. 72	334. 80	138. 74	63135
	C/2008 C9	RK	2 15. 063	8953	2 15. 27	0. 0627	38. 03	335. 76	74. 32	63136
Kz	C/2008 D5	HS	2 19. 029	8955	2 19. 59	0. 0049	70. 33	345. 67	142. 25	63136
Me	C/2008 D6	TH	2 19. 171	8955	2 19. 29	0. 0338	55. 43	72. 50	70. 85	63136
Kz	C/2008 D7	BZ	2 25. 554	8955	2 26. 27	0. 0059	88. 12	6. 40	144. 18	63136
Kz	C/2008 D8	BZ	2 24. 554	8955	2 25. 08	0. 0054	90. 06	6. 20	144. 27	63136
Kz	C/2008 D9	BZ	2 29. 238	8955	3 1. 11	0. 0044	80. 23	359. 84	143. 75	63136
Kt	C/2008 E4	HS	3 03. 254	8933	3 3. 01	0. 0499	50. 61	51. 85	13. 13	62583
	C/2008 E7	HS	3 04. 638	8956	3 5. 73	0. 0548	125. 74	12. 08	143. 28	63136
Kz	C/2008 E8	HS	3 07. 071	8956	3 7. 77	0. 0065	72. 79	357. 48	144. 00	63136
Kz	C/2008 E9	BZ	3 12. 029	8956	3 12. 62	0. 0063	76. 41	359. 10	143. 94	63136
Me	C/2008 F1	RK	3 19. 938	8932	3 20. 01	0. 0318	46. 12	94. 56	66. 71	62583
Kz	C/2008 G3	HS	4 01. 979	8956	4 2. 31	0. 0050	74. 07	355. 34	144. 49	63136
Kz	C/2008 G4	MK	4 09. 493	8956	4 9. 85	0. 0049	78. 00	359. 06	143. 66	63137
Kz	C/2008 G5	MU	4 10. 018	8957	4 10. 37	0. 0048	77. 10	358. 49	143. 60	63137
Kt	C/2008 G6	BZ	4 12. 921	8957	4 13. 54	0. 0483	57. 03	49. 13	14. 35	63137
Kz	C/2008 H2	HS	4 16. 588	8960	4 17. 01	0. 0054	84. 66	0. 99	145. 29	63137
Kz	C/2008 H3	RM	4 16. 720	8960	4 17. 27	0. 0044	82. 60	2. 69	144. 76	63137
Me	C/2008 H4	RK	4 18. 354	8960	4 18. 52	0. 0373	58. 57	72. 35	73. 46	63137
Kz	C/2008 H5	HS	4 25. 513	8960	4 26. 13	0. 0048	83. 52	3. 01	144. 96	63137
Kz	C/2008 H6	EB	4 27. 188	8961	4 27. 63	0. 0086	79. 66	9. 59	142. 03	63137
Kz	C/2008 H7	MM	4 29. 830	8961	4 30. 30	0. 0082	82. 98	10. 46	142. 60	63137
Kz	C/2008 H8	MK	4 30. 881	8961	5 1. 26	0. 0051	78. 84	358. 71	144. 78	63137
Kz	C/2008 H9	HS	4 21. 688	8961	4 22. 09	0. 0050	78. 83	356. 87	145. 95	63137

表 3 b. 2008年の画像から発見されたSOHO彗星 (1 / 4)

Grp	Designation	Discoverer	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2008 J7	HS	5 01. 631	8964	5 2. 08	0. 0085	71. 48	347. 71	145. 05	63138
Kz	C/2008 J8	JR	5 05. 038	8964	5 5. 51	0. 0072	83. 91	4. 75	144. 52	63138
Kz	C/2008 J9	MK	5 05. 338	8964	5 5. 72	0. 0051	79. 14	1. 11	143. 21	63138
Me	C/2008 J10	JR	5 06. 979	8964	5 7. 24	0. 0369	56. 96	73. 31	72. 18	63138
Kz	C/2008 J11	GP	5 07. 588	8964	5 8. 02	0. 0052	84. 81	6. 86	144. 89	63138
Me	C/2008 J12	SY	5 07. 963	8964	5 8. 29	0. 0379	57. 28	71. 57	70. 94	63138
Kz	C/2008 J13	RK	5 12. 021	8981	5 12. 50	0. 0089	86. 38	20. 06	138. 55	63138
Kz	C/2008 J14	RM	5 12. 971	8981	5 14. 40	0. 0045	77. 57	356. 81	144. 10	63138
Kz	C/2008 J15	JR	5 13. 064	8981	5 13. 49	0. 0048	83. 62	3. 15	144. 85	63139
Kz	C/2008 J16	JR	5 14. 379	8981	5 14. 77	0. 0051	73. 47	352. 07	145. 09	63139
Kz	C/2008 K1	MK	5 17. 317	8981	5 17. 74	0. 0054	80. 98	2. 03	143. 97	63377
Kz	C/2008 K2	MK	5 17. 650	8981	5 18. 07	0. 0051	81. 66	0. 38	144. 49	63377
Kz	C/2008 K3	MK	5 17. 858	8982	5 18. 39	0. 0079	87. 52	10. 61	142. 96	63377
Kz	C/2008 K4	RM	5 21. 988	8982	5 23. 84	0. 0046	82. 63	3. 58	144. 57	63377
Kz	C/2008 K5	MK	5 23. 579	8982	5 24. 10	0. 0070	83. 37	3. 56	144. 73	63377
Kz	C/2008 K6	HS	5 25. 513	8982	5 26. 21	0. 0080	73. 17	353. 42	135. 67	63599
Me	C/2008 K7	JR	5 25. 913	8982	5 26. 01	0. 0371	57. 70	71. 74	71. 21	63599
Kz	C/2008 K8	JR	5 28. 079	8982	5 28. 65	0. 0080	99. 02	32. 42	135. 31	63599
Kz	C/2008 K9	GP	5 28. 704	8982	5 29. 12	0. 0046	80. 23	0. 12	143. 46	63599
	C/2008 K10	RK	5 30. 881	8982	5 31. 33	0. 0480	353. 61	323. 66	6. 26	64113
Kz	C/2008 K11	GS	5 31. 038	8982	5 31. 64	0. 0083	101. 88	35. 40	132. 47	63599
Kz	C/2008 L4	MK	6 02. 371	8982	6 2. 92	0. 0073	81. 70	2. 40	145. 00	63600
Kz	C/2008 L5	HS	6 07. 246	8983	6 7. 68	0. 0047	78. 44	358. 23	144. 03	63600
K2	C/2008 L6	RK	6 10. 038	8983	6 10. 17	0. 0457	57. 92	358. 32	12. 06	63600
K2	C/2008 L7	RK	6 10. 038	8983	6 10. 15	0. 0455	57. 99	358. 06	12. 14	63600
Kz	C/2008 L8	MA	6 10. 229	8983	6 10. 62	0. 0063	85. 65	9. 40	128. 85	63600
Kz	C/2008 L9	MU BZ	6 10. 971	8984	6 11. 68	0. 0051	86. 10	7. 03	143. 97	63600
Kz	C/2008 L10	MU	6 11. 988	8984	6 12. 71	0. 0052	81. 37	1. 65	145. 25	63600
Me	C/2008 L11	MK	6 12. 438	8984	6 13. 12	0. 0347	57. 08	73. 11	72. 45	63600
Kz	C/2008 L12	MK	6 13. 314	8984	6 13. 82	0. 0050	92. 09	15. 36	142. 64	63600
Kz	C/2008 L13	MK	6 13. 454	8984	6 13. 90	0. 0047	76. 78	356. 62	144. 01	63600
Kz	C/2008 L14	TH	6 15. 138	8984	6 16. 82	0. 0052	83. 35	4. 22	144. 57	63600
Me	C/2008 L15	RK	6 15. 746	8984	6 15. 94	0. 0365	58. 95	69. 40	70. 28	63601
Kz	C/2008 M1	MK	6 21. 660	8984	6 22. 09	0. 0048	71. 84	350. 46	144. 60	63601
Kz	C/2008 M2	MK	6 22. 463	8984	6 22. 93	0. 0053	76. 78	357. 80	146. 11	63601
Kz	C/2008 M3	HS	6 23. 811	8984	6 24. 24	0. 0049	90. 48	12. 00	142. 58	63601
Kz	C/2008 M4	MK	6 25. 285	8984	6 25. 69	0. 0060	58. 09	338. 00	144. 63	63601
Kz	C/2008 M5	RM	6 25. 935	8984	6 26. 40	0. 0042	99. 81	22. 08	139. 96	63601
Kz	C/2008 M6	TH	6 27. 826	8984	6 28. 22	0. 0049	76. 91	355. 98	144. 54	63601
Kz	C/2008 M7	TH HS	6 28. 826	8984	6 29. 18	0. 0065	55. 32	336. 23	144. 71	63601
Kz	C/2008 N2	BZ	7 02. 888	8985	7 4. 53	0. 0047	78. 15	358. 13	143. 98	63601
Kz	C/2008 N3	RK	7 03. 913	8985	7 4. 24	0. 0049	75. 03	354. 62	144. 23	63601
Kt	C/2008 N4	TH	7 04. 104	8985	7 4. 38	0. 0485	51. 77	50. 66	13. 82	63601
Kz	C/2008 N5	AK	7 04. 388	8985	7 5. 08	0. 0059	72. 65	352. 70	144. 90	63601
Kz	C/2008 N6	HS	7 05. 238	8985	7 6. 24	0. 0076	61. 41	336. 71	138. 61	64113
Kz	C/2008 N7	TH	7 06. 104	8985	7 6. 40	0. 0076	50. 06	333. 88	145. 10	64113
Kz	C/2008 N8	BZ	7 07. 654	8985	7 9. 22	0. 0052	84. 08	5. 12	144. 42	64114
Kz	C/2008 N9	BZ	7 08. 321	8985	7 8. 99	0. 0049	86. 85	8. 05	142. 67	64114
	C/2008 N10	RK	7 10. 579	8985	7 10. 68	0. 0412	278. 40	52. 49	11. 30	64114
Kz	C/2008 N11	HS	7 12. 513	8985	7 13. 20	0. 0076	61. 24	343. 97	146. 66	64114

表 3 b. 2008年の画像から発見されたSOHO彗星 (2 / 4)

Grp	Designation	Discoverer	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2008 01	HS	7 31. 513	8962	8 1. 68	0. 0048	87. 24	8. 02	144. 05	63601
	C/2008 04	MK	7 25. 421	8985	7 25. 56	0. 0273	170. 71	271. 03	12. 17	64114
Kz	C/2008 05	BZ	7 17. 196	8987	7 18. 34	0. 0051	84. 42	6. 07	144. 77	64114
	C/2008 06	HS	7 17. 571	8987	7 18. 28	0. 0224	161. 92	133. 96	94. 37	64114
	C/2008 07	BZ	7 18. 921	9001	7 19. 45	0. 0215	73. 70	138. 51	75. 45	64114
Kz	C/2008 P2	HS	8 01. 388	9003	8 2. 49	0. 0048	83. 23	2. 84	143. 62	64114
Kz	C/2008 P3	MK	8 06. 196	9003	8 7. 37	0. 0050	77. 13	357. 64	144. 02	64114
Kz	C/2008 P4	MK	8 08. 054	9003	8 8. 86	0. 0073	85. 33	6. 58	144. 03	64115
Kz	C/2008 P5	TH	8 09. 654	9003	8 10. 66	0. 0079	60. 34	336. 05	138. 60	64115
Kz	C/2008 P6	ZX	8 14. 446	9003	8 15. 11	0. 0049	86. 08	7. 37	144. 69	64115
Kz	C/2008 Q5	JR	8 26. 763	9003	8 27. 38	0. 0051	71. 74	353. 33	145. 24	64497
Kt	C/2008 R7	RK	9 06. 447	9006	9 6. 60	0. 0479	52. 61	49. 71	13. 49	64115
	C/2008 R8	RK	9 03. 629	9011	9 3. 86	0. 0223	343. 10	307. 73	121. 10	64497
Kz	C/2008 R9	JR	9 04. 904	9011	9 5. 94	0. 0051	82. 09	3. 58	144. 33	64497
Kz	C/2008 R10	RK	9 07. 904	9011	9 9. 27	0. 0049	78. 77	358. 69	143. 89	64497
Kz	C/2008 R11	BZ	9 07. 904	9011	9 8. 92	0. 0052	85. 24	6. 98	144. 64	64497
Kz	C/2008 R12	BZ	9 11. 905	9011	9 13. 13	0. 0055	79. 59	359. 86	143. 89	64497
Kz	C/2008 R13	HS	9 14. 596	9011	9 15. 12	0. 0052	85. 03	6. 65	143. 92	64497
	C/2008 S2	RK	9 17. 814	8986	9 17. 96	0. 0466	172. 40	165. 27	19. 84	64113
Kz	C/2008 S4	RM	9 17. 571	9014	9 18. 32	0. 0052	81. 29	359. 06	143. 77	64497
Kz	C/2008 S5	RM	9 19. 696	9014	9 20. 44	0. 0051	91. 42	7. 87	143. 70	64767
Kz	C/2008 S6	MK	9 28. 388	9014	9 28. 89	0. 0051	61. 49	326. 88	139. 97	64767
Kz	C/2008 S7	JR	9 29. 096	9014	9 29. 94	0. 0060	77. 12	359. 59	144. 23	64767
Kz	C/2008 S8	MK	9 30. 179	9014	9 30. 96	0. 0049	78. 38	359. 10	143. 91	64767
Me	C/2008 T6	BZ	10 02. 379	9018	10 2. 48	0. 0319	56. 28	74. 44	71. 23	65054
	C/2008 T7	RK	10 03. 868	9018	10 4. 23	0. 0197	235. 41	350. 27	102. 92	65054
Kz	C/2008 T8	JR	10 05. 279	9018	10 6. 18	0. 0065	84. 75	4. 46	144. 74	65054
Kz	C/2008 T9	MK	10 05. 304	9018	10 5. 88	0. 0049	76. 20	357. 30	144. 23	65055
Kz	C/2008 T10	TH	10 11. 846	9018	10 12. 43	0. 0079	79. 48	3. 34	145. 13	65055
Kz	C/2008 T11	HS	10 13. 638	9020	10 14. 32	0. 0048	78. 26	358. 15	144. 27	65055
Kz	C/2008 T12	RK	10 14. 313	9020	10 14. 72	0. 0078	82. 61	5. 60	144. 23	65055
Kz	C/2008 U2	EB	10 16. 521	9020	10 16. 85	0. 0051	77. 96	359. 41	143. 77	65055
Kz	C/2008 U3	RM	10 16. 788	9020	10 17. 10	0. 0050	77. 11	357. 94	144. 19	65055
Kz	C/2008 U4	RM	10 16. 863	9020	10 17. 87	0. 0057	83. 32	5. 68	144. 35	65055
Kz	C/2008 U5	RM	10 18. 188	9021	10 18. 51	0. 0051	68. 37	335. 03	146. 27	65055
Me	C/2008 U6	MK	10 18. 440	9021	10 18. 51	0. 0390	57. 15	72. 02	71. 63	65055
Kz	C/2008 U7	RK	10 20. 571	9021	10 21. 25	0. 0066	82. 48	2. 90	144. 84	65055
Kz	C/2008 U8	TH	10 20. 746	9021	10 21. 12	0. 0050	81. 10	356. 22	147. 15	65055
Kz	C/2008 U9	HS	10 21. 621	9022	10 21. 98	0. 0050	84. 76	0. 67	144. 82	65055
Kz	C/2008 U10	ZX	10 24. 521	9022	10 24. 91	0. 0051	84. 62	0. 21	146. 29	65055
Kz	C/2008 U11	HS	10 24. 696	9022	10 25. 40	0. 0056	78. 27	1. 19	143. 55	65055
Kz	C/2008 U12	BZ	10 26. 329	9022	10 26. 72	0. 0050	97. 55	16. 94	141. 22	65056
Kz	C/2008 U13	RM	10 26. 988	9022	10 27. 70	0. 0051	83. 90	4. 56	144. 60	65056
Kz	C/2008 U14	RK	10 27. 454	9022	10 27. 83	0. 0051	84. 65	358. 70	146. 14	65056
Kz	C/2008 U15	JR	10 28. 413	9022	10 28. 75	0. 0051	77. 96	356. 16	144. 87	65056
Kz	C/2008 U16	RM	10 31. 079	9022	10 31. 44	0. 0051	82. 97	3. 39	144. 81	65056
Kz	C/2008 V1	RM	11 02. 821	9022	11 3. 47	0. 0076	83. 56	5. 59	144. 30	65056
Me	C/2008 V2	RK	11 04. 246	9022	11 4. 82	0. 0384	57. 43	72. 12	71. 34	65056
Kz	C/2008 V3	RM	11 06. 329	9022	11 6. 78	0. 0050	108. 47	28. 47	136. 07	65056
Kz	C/2008 V4	RM	11 07. 063	9024	11 7. 43	0. 0051	73. 43	347. 02	147. 39	65056

表 3 b. 2008年の画像から発見されたSOHO彗星 (3 / 4)

Grp	Designation	Discoverer	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2008 V5	JR	11 08.660	9024	11 8.82	0.0321	81.42	307.72	63.15	65056
Kz	C/2008 V6	JR	11 11.868	9024	11 12.17	0.0050	82.52	5.15	143.85	65056
Kz	C/2008 W2	JR	11 16.317	9027	11 16.74	0.0067	80.56	359.57	145.74	65056
Kz	C/2008 W3	AK	11 23.388	9027	11 24.29	0.0049	83.88	6.18	143.52	65056
Kz	C/2008 W4	HS	11 23.521	9027	11 23.90	0.0052	79.26	359.01	144.33	65057
Kz	C/2008 W5	JR	11 23.888	9027	11 24.80	0.0048	83.99	5.65	144.33	65057
Kz	C/2008 W6	ZJ	11 24.504	9028	11 24.86	0.0050	63.19	339.48	145.91	65057
Kz	C/2008 W7	JR	11 24.779	9028	11 25.54	0.0057	80.92	2.27	143.66	65057
Kz	C/2008 W8	EB	11 26.564	9028	11 26.93	0.0051	78.34	358.32	143.96	65057
Kz	C/2008 W9	RK	11 27.629	9028	11 28.02	0.0052	89.79	14.59	141.10	65057
Kz	C/2008 W10	JR	11 28.146	9028	11 28.54	0.0051	87.20	10.53	143.01	65057
Kz	C/2008 W11	EB	11 29.921	9030	11 30.32	0.0050	91.59	16.16	140.57	65057
Kz	C/2008 W12	RM	11 29.963	9030	11 30.52	0.0051	109.62	30.73	142.40	E60
Me	C/2008 X5	RK	12 07.022	9030	12 7.59	0.0342	61.71	71.38	71.76	64767
Ma	C/2008 X6	RK	12 07.504	9030	12 7.55	0.0497	19.57	78.36	24.61	64767
Kz	C/2008 X7	MU	12 01.329	9031	12 1.72	0.0053	84.52	6.20	142.40	E60
Kz	C/2008 X8	MA	12 02.686	9031	12 3.09	0.0060	82.79	2.92	142.08	E60
Kz	C/2008 X9	EB	12 03.604	9031	12 4.02	0.0054	82.83	4.46	144.49	E60
Kz	C/2008 X10	RK	12 03.938	9031	12 4.33	0.0051	82.56	5.05	142.99	E61
Kz	C/2008 X11	SY	12 05.154	9031	12 6.13	0.0074	86.54	8.37	143.80	E61
Kz	C/2008 X12	MU	12 08.846	9031	12 9.97	0.0053	83.83	5.06	144.49	E61
Kz	C/2008 X13	RK	12 10.729	9032	12 11.16	0.0050	83.74	5.02	145.21	E61
Kz	C/2008 X14	ZX	12 13.663	9032	12 14.08	0.0056	80.23	359.61	144.85	E63
Kz	C/2008 Y4	BZ	12 19.712	9032	12 20.11	0.0054	84.32	6.02	144.56	E63
Kz	C/2008 Y5	ZJ	12 19.896	9032	12 20.30	0.0054	88.96	9.72	142.42	E63
Kz	C/2008 Y6		12 21.138		12 22.17	0.0051	88.38	9.96	143.65	E63
Kz	C/2008 Y7		12 21.154		12 22.22	0.0052	85.89	7.20	144.18	E63
Kz	C/2008 Y8		12 21.571		12 22.17	0.0055	79.52	0.37	145.24	E63
Kz	C/2008 Y9		12 21.588		12 21.96	0.0048	73.69	352.91	144.61	E63
Kz	C/2008 Y10		12 21.988		12 23.07	0.0053	81.52	2.11	143.64	F17
Ma	C/2008 Y11		12 22.288		12 22.24	0.0476	20.96	78.80	24.09	F17
	C/2008 Y12		12 22.704		12 22.65	0.0533	140.06	35.03	154.34	F17
Kz	C/2008 Y13		12 27.888		12 28.51	0.0047	93.58	15.51	142.43	F18
	C/2008 Y14		12 27.896		12 27.94	0.0366	29.87	215.63	57.21	F18
Kz	C/2008 Y15		12 29.821		12 30.44	0.0064	65.91	347.11	145.11	F18

表 3 b. 2008年の画像から発見されたSOHO彗星 (4 / 4)

軌道計算者はすべて小惑星センター

軌道離心率はC/2008 K10 (e=0.9816)、C/2008 S2 (e=0.9808)を除き1,0と仮定。

Kz: クロイツ群、Me: マイヤー群、Ma: マースデン群、Kt: クラハト群、K2: クラハ II 群

発見者の略号は次の通り：

AK = A. Kubczak

JR = J. Ruan (阮建高)

RK = R. Kracht

AW = A. Watson

JS = J. Sachs

SY = S. Yuan (袁仕鴻)

BZ = B. Zhou (周波)

MA = M. Mattiazzo

TH = T. Hoffman

EB = E. Banach

MK = M. Kusiak

ZJ = Z. Jin (金彰偉)

GP = G. Pappa

MM = M. Meyer

ZX = Z. Xu (徐智堅)

GS = G. Sun (孫國佑)

MU = M. Uchina (内那政憲)

HS = H. Su (蘇華)

RM = R. Matson

No.	site/observatory		Number of Observations			Number of Comets		
			PCT	CMT	Total	PCT	CMT	Total
1	J47	Nazaret	1,889	1,252	3,141	48	47	95
2	249	SOHO	0	2,617	2,617	0	148	148
3	945	Monte Deva	919	1,422	2,341	21	17	38
4	H45	Petit Jean South	920	1,096	2,016	26	30	56
5	704	LINEAR	1,009	872	1,881	60	48	108
6	J38	Valdes	735	820	1,555	26	25	51
7	349	Ageo	628	737	1,365	62	65	127
8	900	Moriyama	443	726	1,169	40	45	85
9	213	Montcabre	586	512	1,098	33	38	71
10	B37	Barcelona	444	601	1,045	39	38	77
11	J70	El Palmar	579	418	997	22	25	47
12	703	Catalina Sky S.	476	466	942	43	40	83
13	585	Kiev Comet Stn	369	565	934	41	38	79
14	A77	Dauban	530	383	913	59	51	110
15	204	Schiaparelli	449	453	902	80	73	153
16	J51	Tenerife	367	501	868	25	27	52
17	939	Rodeno	326	466	792	24	19	43
18	467	Auckland	178	598	776	16	29	45
19	G96	Mt. Lemmon S.	305	409	714	40	46	86
20	J24	Altamira	272	412	684	34	41	75
21	B42	Vitebsk	296	341	637	40	22	62
22	B20	Tiana	244	362	606	19	19	38
23	J40	Malaga	289	293	582	30	25	55
24	423	North Ryde	80	499	579	7	20	27
25	215	Buchloe	283	290	573	69	65	134
26	071	Smolyan	181	351	532	11	9	20
27	232	Masquefa	202	313	515	23	21	44
28	372	Geisei	194	301	495	27	36	63
29	367	Yatsuka	152	334	486	27	26	53
30	J53	Posadas	153	309	462	14	21	35
31	H47	Vicksburg	267	163	430	22	21	43
32	C49	STEREO-A	0	395	395	0	20	20
33	415	Kambah	98	261	359	15	30	45
34	379	Hamamatsu-Yuto	93	247	340	7	9	16
35	J79	Aguilas	198	126	324	20	17	37
36	B82	Maidbronn	65	251	316	2	6	8
37	B49	Sabadell	177	136	313	28	26	54
38	235	Talmassons	172	135	307	35	32	67
39	A97	Stammersdorf	134	171	305	9	10	19
40	D88	Hiratsuka	139	165	304	28	27	55
41	850	Sewanee	153	142	295	13	20	33
42	673	Table Mountain	48	243	291	3	27	30
43	E12	Siding Spring S.	60	231	291	14	28	42
44	B30	Szamotuly-Galowo	177	114	291	23	17	40
45	691	Spacewatch	190	90	280	24	11	35
46	130	Lumezzane	139	135	274	35	35	70
47	J76	La Murta	182	84	266	13	9	22
48	212	La Dehesilla	143	120	263	17	16	33
49	629	Szeged	104	157	261	20	24	44
50	844	Los Molinos	205	56	261	10	7	17

表4. サイト/天文台別位置観測数ランキング（トップ100）

No.	site/observatory		Number of Observations			Number of Comets		
			PCT	CMT	Total	PCT	CMT	Total
51	H06	RAS, Mayhill	74	181	255	19	26	45
52	118	Modra	24	229	253	6	31	37
53	H10	Tzec Maun	111	103	214	11	5	16
54	442	Gualba	165	42	207	11	11	22
55	C50	STEREO-B	27	175	202	1	5	6
56	E85	Farm Cove	21	177	198	6	21	27
57	808	El Leoncito	58	140	198	6	9	15
58	J59	Santander	112	86	198	10	8	18
59	461	Szeged Univ.	22	168	190	4	25	29
60	355	Hadano	64	120	184	15	20	35
61	J39	Ingenio	91	93	184	11	16	27
62	046	Klet	44	127	171	7	15	22
63	510	Siegen	34	136	170	8	13	21
64	A71	Stixendorf	104	65	169	20	18	38
65	J52	Pinsoro	58	100	158	11	14	25
66	048	Hradec Kralove	60	95	155	6	10	16
67	246	Klet-KLENOT	44	109	153	4	8	12
68	J96	Cantabria	64	89	153	13	14	27
69	A06	Mataro	75	78	153	12	16	28
70	I32	Rosario	34	109	143	5	10	15
71	834	Buenos Aires	12	130	142	2	9	11
72	J20	Aravaca	21	121	142	5	11	16
73	D81	Nagano	62	79	141	12	13	25
74	H55	Charleston	5	130	135	1	16	17
75	473	Remanzacco	57	78	135	14	17	31
76	104	San Marcello	22	112	134	6	24	30
77	C42	Mt. Nanshan	45	84	129	6	6	12
78	132	Bedoin	64	58	122	22	19	41
79	106	Crni Vrh	39	80	119	7	8	15
80	152	Moletai	27	91	118	1	5	6
81	J46	Tias	89	29	118	13	8	21
82	056	Skalnate Pleso	19	97	116	3	9	12
83	B74	Montmagastrell	75	39	114	13	8	21
84	E16	Trunkey	60	53	113	7	11	18
85	300	Bisei SG Center	34	76	110	5	9	14
86	I31	Cristo Rey	17	88	105	2	6	8
87	309	Cerro Paranal	103	0	103	1	0	1
88	474	Lake Tekapo	14	87	101	4	15	19
89	750	Fall Creek	31	67	98	2	8	10
90	J95	Great Shefford	39	59	98	6	14	20
91	017	Hoher List	0	95	95	0	6	6
92	699	LONEOS	52	43	95	11	7	18
93	458	Guadarrama	75	19	94	12	9	21
94	J93	Gloucester	47	44	91	5	3	8
95	J97	Alginet	37	53	90	7	13	20
96	J45	Vega de San Mateo	31	57	88	8	8	16
97	941	Pla D'Arguines	16	70	86	5	12	17
98	B19	Mataro	24	60	84	4	8	12
99	A81	Balzaretto	48	36	84	8	9	17
100	J78	Murcia	61	20	81	9	3	12
270 sites/observatories			20,373	28,758	49,131	91	251	342

No.	Comet	#Obs	Japan	%
1	C/2006 W3 (Christensen)	1,921	257	13.4
2	29P/Schwassmann-Wachmann	1,857	113	6.1
3	6P/d'Arrest	1,781	150	8.4
4	C/2006 OF2 (Broughton)	1,687	212	12.6
5	C/2005 L3 (McNaught)	1,664	162	9.7
6	C/2007 W1 (Boattini)	1,593	199	12.5
7	C/2008 J1 (Boattini)	1,535	195	12.7
8	205P/Giacobini	1,444	179	12.4
9	C/2007 N3 (Lulin)	1,118	152	13.6
10	C/2007 B2 (Skiff)	1,060	91	8.6
11	46P/Wirtanen	1,051	76	7.2
12	17P/Holmes	1,043	83	8.0
13	P/2008 Q2 (Ory)	996	85	8.5
14	8P/Tuttle	829	63	7.6
15	C/2008 C1 (Chen-Gao)	815	89	10.9
16	144P/Kushida	812	65	8.0
17	67P/Churyumov-Gerasimenko	785	56	7.1
18	C/2008 A1 (McNaught)	760	118	15.5
19	C/2006 S5 (Hill)	730	43	5.9
20	P/2008 L2 (Hill)	651	81	12.4
21	C/2007 U1 (LINEAR)	599	119	19.9
22	110P/Hartley	587	26	4.4
23	C/2008 Q1 (Maticic)	582	42	7.2
24	C/2007 G1 (LINEAR)	560	75	13.4
25	59P/Kearns-Kwee	549	43	7.8
26	51P/Harrington	538	58	10.8
27	47P/Ashbrook-Jackson	532	48	9.0
28	61P/Shajn-Schaldach	524	51	9.7
29	P/2008 J2 (Beshore)	505	58	11.5
30	93P/Lovas	485	39	8.0
31	C/2008 N1 (Holmes)	481	36	7.5
32	124P/Mrkos	479	49	10.2
33	C/2008 R3 (LINEAR)	469	53	11.3
34	P/2008 QP20 (LINEAR-Hill)	436	59	13.5
35	199P/Shoemaker	401	5	1.2
36	C/2008 J6 (Hill)	390	70	17.9
37	C/2006 Q1 (McNaught)	382	89	23.3
38	C/2008 T2 (Cardinal)	367	57	15.5
39	P/2008 O2 (McNaught)	335	28	8.4
40	65P/Gunn	331	31	9.4
41	68P/Klemola	306	41	13.4
42	180P/NEAT	302	43	14.2
43	19P/Borrelly	295	67	22.7
44	C/2007 M2 (Catalina)	284	43	15.1
45	206P/Barnard-Boattini	280	21	7.5
46	200P/Larsen	273	19	7.0
47	44P/Reinmuth	267	22	8.2
48	C/2008 H1 (LINEAR)	263	41	15.6
49	7P/Pons-Winnecke	262	34	13.0
50	70P/Kojima	249	37	14.9
342 comets		49,131	4,805	9.8
91 PCT		20,373	1,920	9.4
251 CMT		28,758	2,885	10.0

表5. 彗星別位置観測数（トップ50） Japan、%は国内の観測数と全体に占める割合

No.	Code	Observer's Name	#Pos	#Neg
1	SHU	Sergey E. Shurpakov	541	0
2	SRB	Jiri Srba	517	33
3	GON05	Juan Jose Gonzalez	437	7
4	AM001	Alexandre Amorim	358	8
5	SCA02	Toni Scarmato	324	0
6	TSU02	Mitsunori Tsumura	282	10
7	BOU	Reinder J. Bouma	263	0
8	PAR03	Mieczyslaw L. Paradowski	261	5
9	NEV	Vitari S. Nevski	236	1
10	DIJ	Edwin van Dijk	222	0
11	BIV	Nicolas Biver	219	0
12	YOS02	Katsumi Yoshimoto	201	2
13	G01	Marco A. C. Goiato	191	0
14	YOS04	Seiichi Yoshida	181	24
15	TOT03	Zoltan Toth	169	4
16	MCA	Stephen McAndrew	168	0
17	SEA	David A. J. Seargent	167	0
18	SCH04	Alex H. Scholten	149	0
19	NAG08	Yoshimi Nagai	145	1
20	BUS01	E. P. Bus	132	0
21	DOR02	Dariusz Dorosz	125	0
	DES01	Jose G. de Souza Aguiar	125	0
23	LAB02	Carlos Labordena	124	0
24	DIE02	Alfons Diepvens	117	0
25	SAN07	G. Santa	98	1
26	MEY	Maik Meyer	92	0
27	LEH	Martin Lehky	90	0
28	HAS02	Werner Hasubick	89	0
29	PER01	Alfredo Jose Pereira	85	0
30	RAE	Stuart T. Rae	84	1
31	HOR02	Kamil Hornoch	83	0
32	HOR03	Petr Horelek	81	0
	BOR	John E. Bortle	81	22
	BRE03	Emil Brezina	81	4
35	GRA04	Bjoern Haakon Granslo	80	11
36	MIT	Shigeo Mitsuma	71	0
37	MIY01	Osamu Miyazaki	69	0
	SZA	Sandor Szabo	69	1
39	QVA	Jan Qvam	67	0
	SCI	Tomasz Sciezor	67	0
Total		165 observers	8,726	192
Japan		14 observers	1,072	37

表 6. 光度観測数・観測者別トップ40

ICQ No. 141~148に掲載された観測について集計

#Posは光度観測数、#Negはnot seenまたは光度の記載がない観測の数。

No.	Comet	#Pos	#Neg
1	17P/Holmes	2, 029	32
2	8P/Tuttle	604	5
3	C/2006 M4 (SWAN)	520	1
4	C/2006 P1 (McNaught)	486	17
5	4P/Faye	379	3
6	C/2007 W1 (Boattini)	366	1
7	177P/Barnard	348	1
8	C/2006 VZ13 (LINEAR)	339	1
9	46P/Wirtanen	278	5
10	29P/Schwassmann-Wachmann	264	6
11	C/2007 E2 (Lovejoy)	255	2
12	C/2007 F1 (LONEOS)	198	5
13	C/2006 OF2 (Broughton)	151	2
14	C/2008 J1 (Boattini)	140	0
15	C/2007 E1 (Garradd)	138	1
16	C/2005 L3 (McNaught)	135	2
17	C/2008 C1 (Chen-Gao)	129	1
18	C/2006 W3 (Christensen)	128	0
19	96P/Machholz	123	15
20	C/2006 L1 (Garradd)	119	2
21	93P/Lovas	89	2
22	C/2007 T1 (McNaught)	88	1
23	C/2008 A1 (McNaught)	82	0
24	C/2007 N3 (Lulin)	80	0
25	P/2006 HR30 (Siding Spring)	75	0
26	C/2006 Q1 (McNaught)	73	1
27	6P/d' Arrest	72	0
28	P/2007 H1 (McNaught)	57	2
29	C/2007 G1 (LINEAR)	53	2
30	C/2006 S5 (Hill)	48	1
31	C/2007 B2 (Skiff)	47	1
32	C/2006 XA1 (LINEAR)	46	0
33	2P/Encke	36	4
34	C/2007 Q3 (Siding Spring)	32	0
	C/2003 WT42 (LINEAR)	32	2
36	73P/Schwassmann-Wachmann	30	0
37	50P/Arend	29	7
38	C/2004 B1 (LINEAR)	28	2
39	185P/Petrow	26	1
40	26P/Grigg-Skjellerup	25	1
	110P/Hartley	25	7
Total 146 Comets		8,726	192

表 7. 光度観測数・彗星別トップ 40