

2005年の彗星発見・観測のまとめ

中村彰正(愛媛)

1. 発見／検出された彗星

2005年に符号が与えられた彗星の数は221個(発見218個、検出3個)であった。2004年を抜いて、10年連続の記録更新となる。このうち地上からの発見・検出は52個(同49個、3個)で、これも新記録である。相変わらずNEO捜索中のいわゆるビッグサーベイによる発見が大半を占めており、特にカタリナ・スカイ・サーベイと、稼動を始めたばかりのマウント・レモン・サーベイ、それに地の利を生かしたサイディング・スプリング・サーベイの活躍が目立つ(いずれもアリゾナ大学を中心とする同じチームが実施している)。またアマチュアによる発見は2件あったが、いずれもCCDによる捜索中の成果であり、SOHOの公開画像からの発見も含め、すべての彗星がCCDによって発見されたことになる。なお、小惑星として仮符号が振られて発見が公表された後で、彗星であることが判明した天体は10個にとどまり、その割合は漸減傾向にあるように思われる。SOHO彗星を除く一覧表を表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。2006年3月8日までにMPCまたはMPEC上に公表された中から、最新の要素を掲載した。 $q > 4\text{AU}$ の彗星が11個を占めるなど、相変わらず近日点距離の大きな彗星が数多く発見されている。また短周期彗星が占める比率が次第に高くなっていることも注目に値しよう。昨年は2004年に続き、半数以上が $P < 30$ 年の彗星であった。これはビッグサーベイの捜索エリアが黄道に重点を置くことから生じる選択効果だろうか。

3. SOHOの画像から発見された彗星

太陽観測衛星SOHO搭載の機器で2005年に撮影された画像から発見された彗星は、169個に上った。このうち167個がLASCO(コロナグラフ)、2個がSWAN(紫外線全天カメラ)の画像からの発見である。軌道グループ別に見ると、8割を超える141個がサングレーザー(クロイツ群)であるが、その数はSOHO

の稼動以来初めて前年よりも減少した。前年に続き、短周期軌道を描くマースデン群やクラハト群に、前回の回帰時の出現と同定の可能性のあるものが何組も見出されている。これらの同定は、さらに次の回帰を待って確認されることになるだろう。LASCO画像から発見された彗星の発見事情と軌道要素を表3に掲げる。発見者はK. Battams氏以外すべてアマチュアであり、国別では中国の活躍が目立つ。

4. 位置観測数のランキング

2005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2006年2月号までのMPCに掲載された観測である。なお表5はSOHOによる観測を含まない。また分裂核は別々の彗星として数えてある。前年と比較すると天文台数、観測数ともにやや増加した。天文台別に見ると、SOHOを除く上位10位のうち8位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しい。日本では門田健一氏一人が気を吐いているが、全体としては低迷気味である。彗星別では、ディープ・インパクトミッションのターゲットだった9P/Tempelが、明るくなったC/2004 Q2を大きく引き離して1位となった(国内ではQ2が1位)。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

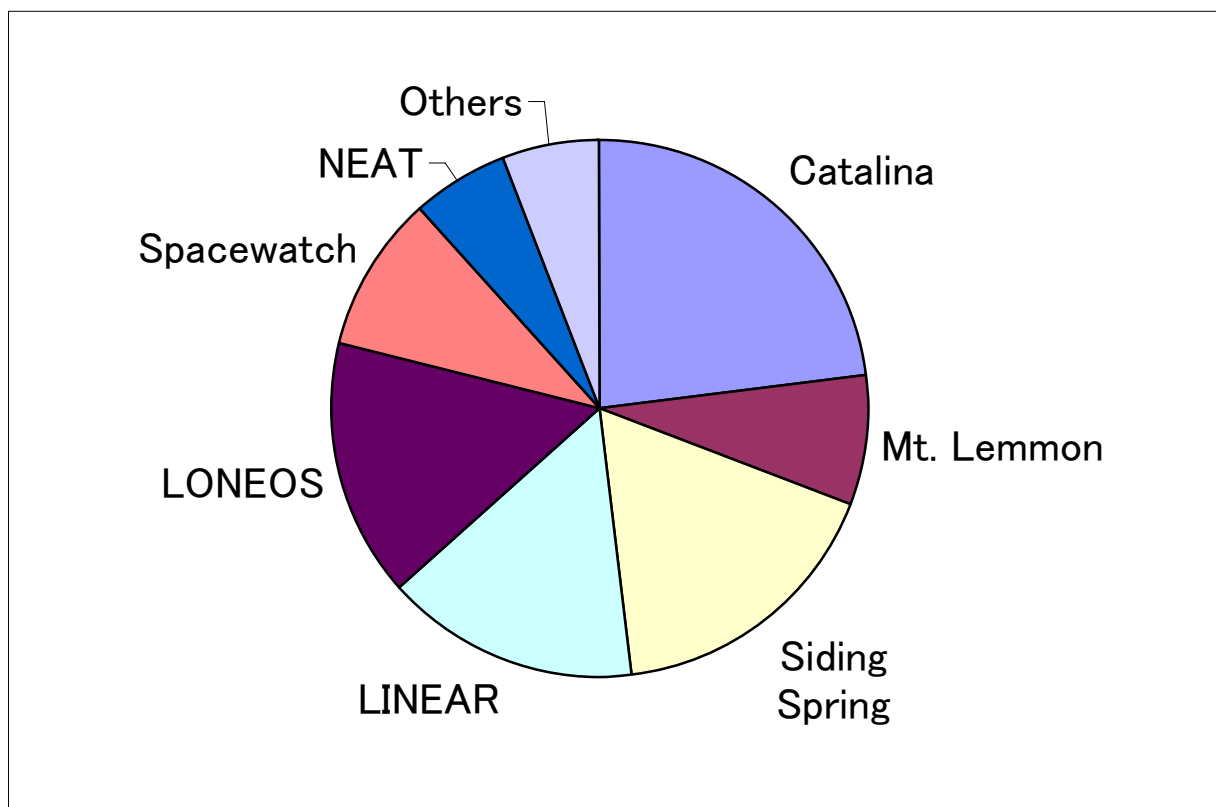
これまでに報告された光度観測について、観測者(正しくは観測者コード)別のランキングを表6に、彗星別のランキングを表7に掲げる。調査対象は2006年1月号までのICQに掲載された観測である。通算であるため、昨年の調査から大きな変化はないが、その中で大きく順位を上げた津村光則、J. Srba両氏の努力が光る。また彗星別では、9PとC/2004 Q2がいきなり上位にランクインしており、位置観測同様に注目を集めたことを示している。なおこの項目のデータは、ICQ 2006年1月号に掲載されたものを使用した。

	Designation	Comet	Dis (Re) coverer	Date (UT)	Mag.	IAUC
	C/2005 A1	LINEAR	LINEAR	1 13. 481	15. 4 T	8463
#	C/2005 B1	Christensen	Christensen	1 16. 463	17. 4 T	8466
	P/2005 E1	Tubbiolo	Tubbiolo	3 3. 255	20. 9 T	8491
	C/2005 E2	McNaught	McNaught	3 12. 750	16. 5 T	8494
#	C/2005 EL173	LONEOS	LONEOS	3 8. 241	19. 3 N	8526
#	C/2005 G1	LINEAR	LINEAR	4 1. 394	19. 1 N	8504
	P/2005 GF8	LONEOS	LONEOS	4 2. 425	17. 8 N	8510
	C/2005 H1	LINEAR	LINEAR	4 30. 322	20. 3 N	8522
	P/2005 J1	McNaught	McNaught	5 3. 722	17. 6 T	8525
	C/2005 J2	Catalina	CSS	5 12. 161	18. 9 N	8528
#	P/2005 JN	Spacewatch	Spacewatch	5 3. 203	20. 4 N	8528
	P/2005 JQ5	Catalina	CSS	5 6. 279	16. 7 T	8531
	P/2005 JD108	Catalina-NEAT	CSS NEAT	5 12. 430 6 28. 399	18. 9 N 18. 4 T	8554 8554
#	P/2005 JY126	Catalina	CSS	5 12. 319	17. 4 N	8537
	C/2005 K1	Skiff	Skiff	5 16. 338	16. 9 T	8532
	C/2005 K2	LINEAR	LINEAR	5 19. 355	18. 7 T	8533
	P/2005 K3	McNaught	McNaught	5 20. 793	17. 3 T	8535
#	P/2005 L1	McNaught	McNaught	6 2. 660	16. 7 T	8535
	C/2005 L2	McNaught	McNaught	6 2. 556	18. 5 T	8536
	C/2005 L3	McNaught	McNaught	6 3. 676	17. 7 T	8536
#	P/2005 L4	Christensen	Christensen	6 13. 351	19. 1 T	8543
	170P/2005 M1	Christensen	Christensen	6 17. 412	19. 9 T	8547
	C/2005 N1	Juels-Holvorcem	Juels, Holvorcem	7 2. 448	14. 6 T	8557
	168P/2005 N2	Hergenrother	Herald	7 4. 560	20. 3 N	8560
#	P/2005 N3	Larson	Larson	7 5. 381	20. 2 T	8560
	C/2005 N4	Catalina	CSS	7 6. 276	19. 1 N	8568
	C/2005 N5	Catalina	CSS	7 12. 437	17. 2 N	8568
	C/2005 O1	NEAT	NEAT	7 27. 396	19. 1 N	8578
	C/2005 O2	Christensen	Christensen	7 31. 752	18. 2 N	8579
	C/2005 P3	SWAN	SWAN	8 4		8587
	C/2005 Q1	LINEAR	LINEAR	8 27. 417	18. 9 N	8590
	P/2005 Q4	LINEAR	LINEAR	8 31. 403	19. 1 N	8595
	P/2005 R1	NEAT	NEAT	9 2. 426	18. 0 T	8595
#	P/2005 R2	Van Ness	Van Ness	9 10. 410	17. 0 T	8597
	171P/2005 R3	Spahr	Frates et al Christensen	9 7. 087 9 7. 478	17. 3 T 17. 2 T	8599 8599
	C/2005 R4	LINEAR	LINEAR	9 13. 411	18. 7 N	8601
	P/2005 RV25	LONEOS-Christensen	LONEOS Christensen	9 11. 280 10 22. 252	17. 7 N 18. 3 N	8620 8620
#	P/2005 S2	Skiff	Skiff	9 29. 276	19. 1 T	8606
	P/2005 S3	Read	Read	9 30. 414	19. 2 T	8608
#	C/2005 S4	McNaught	McNaught	9 30. 557	18. 9 N	8609

Designation	Comet	Dis (Re) coverer	Date (UT)	Mag.	IAUC
# P/2005 SB216	LONEOS	LONEOS	9 30.380	19.1 N	8668
# 173P/2005 T1	Mueller	Fratev	10 6.933	18.4 N	8613
		Van Ness	10 7.328	18.5 T	8613
		Christensen	10 7.435	18.0 T	8613
P/2005 T2	Christensen	Christensen	10 7.212	19.9 T	8614
P/2005 T3	Read	Read	10 7.333	20.6 T	8614
C/2005 T4	SWAN	SWAN	10 6		8619
# P/2005 T5	Broughton	Broughton	10 9.571	18.5 T	8621
# P/2005 U1	Read	Read	10 24.328	20.2 T	8624
P/2005 V1	Bernardi	Bernardi	11 1.620	20.5 T	8627
C/2005 W2	Christensen	Christensen	11 20.277	17.1 T	8632
# P/2005 W3	Kowalski	Kowalski	11 25.319	18.2 T	8634
C/2005 X1	Beshore	Beshore	12 7.410	19.6 T	8642
P/2005 XA54	LONEOS-HILL	LONEOS	12 4.377	18.5 N	8656
		HILL	1 6.412	17.1 T	8656
P/2005 Y2	McNaught	McNaught	12 30.456	17.8 T	8652
P/2005 YQ127	LINEAR	LINEAR	12 28.280	18.0 N	8658

表 1. 2005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。
P/2005 XA54のHillの発見は2006年。SOHO彗星は表3に別掲。



Comet	T (TT)	q (AU)	e	P' yrs)	Peri.
C/2005 A1	2005 4 10.2253	0.906885	1.000604		271.8646
C/2005 B1	2006 2 23.5700	3.204925	1.000342		103.1833
P/2005 E1	2005 3 17.2371	4.445870	0.384262	19.40	170.6701
C/2005 E2	2006 2 23.4750	1.519607	1.000127		39.9676
C/2005 EL173	2007 3 5.8851	3.886458	1.003309		261.4926
C/2005 G1	2006 2 27.3198	4.960935	1.000022		113.8176
P/2005 GF8	2005 8 17.5517	2.829549	0.516856	14.17	285.3401
C/2005 H1	2004 10 28.3836	4.768353	0.897028	315	95.1935
P/2005 J1	2005 4 17.3059	1.530146	0.570973	6.74	338.9225
C/2005 J2	2005 4 5.1166	4.288928	1.000735		199.7667
P/2005 JN	2005 6 20.4015	2.275564	0.349600	6.54	153.6610
P/2005 JQ5	2005 7 28.0340	0.825591	0.693591	4.42	222.6836
P/2005 JD108	2005 8 10.0438	4.028677	0.374538	16.35	90.2630
P/2005 JY126	2006 2 21.2830	2.125621	0.433675	7.27	117.5938
C/2005 K1	2005 11 21.2146	3.692826	1.003348		134.9441
C/2005 K2	2005 7 5.3934	0.544604	1.000000		216.5764
P/2005 K3	2005 8 11.4096	1.509134	0.591454	7.10	15.5910
P/2005 L1	2005 12 12.9354	3.143452	0.208847	7.92	149.5149
C/2005 L2	2005 7 14.5174	3.193850	0.999899		294.2317
C/2005 L3	2008 1 15.9769	5.593366	0.999982		47.0949
P/2005 L4	2005 8 24.6292	2.366770	0.424800	8.35	24.7208
170P/2005 M1	2006 1 26.7810	2.929731	0.303802	8.63	225.4561
C/2005 N1	2005 8 22.0400	1.125444	0.998440		80.0441
168P/2005 N2	2005 11 2.4811	1.425773	0.607511	6.92	13.8784
P/2005 N3	2005 12 10.5650	2.197056	0.388067	6.80	58.5034
C/2005 N4	2005 7 2.6025	2.303839	0.961020	454	136.5456
C/2005 N5	2005 8 22.6812	1.627406	0.943278	154	207.7647
C/2005 O1	2005 5 17.3940	3.590983	0.929810	366	324.7456
C/2005 O2	2005 9 8.4396	3.333567	0.859345	115	263.8324
C/2005 P3	2005 8 9.7456	0.525785	0.987680	279	32.1475
C/2005 Q1	2005 8 25.8034	6.408328	1.004279		44.7153
P/2005 Q4	2005 9 28.2433	1.754362	0.606600	9.42	50.9002
P/2005 R1	2005 10 8.4142	2.047077	0.628045	12.91	117.9531
P/2005 R2	2005 2 10.0562	2.128240	0.378601	6.34	3.0834
171P/2005 R3	2005 9 3.2187	1.729675	0.509476	6.62	346.8442
C/2005 R4	2006 3 8.0413	5.188558	0.997984		6.8908
P/2005 RV25	2006 11 7.3870	3.607896	0.166317	9.00	191.7040
P/2005 S2	2006 6 29.0656	6.398388	0.196734	22.48	229.8241
P/2005 S3	2006 1 8.5703	2.842438	0.420142	10.85	140.4574
C/2005 S4	2007 7 18.6254	5.851335	0.998780		31.4390
P/2005 SB216	2007 2 11.3910	3.817862	0.463528	18.98	83.5889
173P/2005 T1	2008 5 18.5231	4.214478	0.261149	13.62	29.8349
P/2005 T2	2005 4 11.2792	2.210877	0.422122	7.48	58.3427
P/2005 T3	2006 1 13.3584	6.202302	0.173821	20.57	8.2296
P/2005 T4	2005 10 10.538	0.64940	0.93058	28.61	41.444
P/2005 T5	2005 11 3.5323	3.247051	0.552485	19.54	304.5202
P/2005 U1	2005 7 27.9247	2.364874	0.252760	5.63	325.7930
P/2005 V1	2005 8 12.6043	2.345203	0.478601	9.54	357.3300
C/2005 W2	2006 3 27.4951	3.331479	0.824669	82.83	111.6979
P/2005 W3	2005 8 23.1142	3.008431	0.530434	16.22	199.2511
C/2005 X1	2005 7 5.6925	2.861471	0.995274		117.7617
P/2005 XA54	2006 3 7.9046	1.777671	0.710155	15.19	15.3586
P/2005 Y2	2004 12 27.9774	3.355130	0.466185	15.76	194.5870
P/2005 YQ127	2005 11 3.9531	1.919048	0.503716	7.60	152.3012

表2. 2005年に発見・検出された彗星の軌道要素 (SOHO彗星は除く)

Node	Incl.	Arc	#Obs.	MPC	Comet
355. 8599	74. 8865	20041209-20050618	221	54364	C/2005 A1
195. 5565	92. 5516	20040318-20050521	432	54164	C/2005 B1
4. 4133	5. 1547	20050303-20050509	60	54164	P/2005 E1
347. 8476	16. 9883	20050312-20050819	220	54164	C/2005 E2
344. 7965	130. 6800	20050303-20060128	84	55978	C/2005 EL173
299. 5870	108. 4143	20050322-20050613	163	54364	C/2005 G1
315. 1682	1. 1893	20050402-20050915	213	54364	P/2005 GF8
71. 4885	81. 5127	20050430-20050715	156	54558	C/2005 H1
268. 8413	31. 7658	20050503-20050709	90	54558	P/2005 J1
33. 3578	150. 7922	20050118-20060101	62	55978	C/2005 J2
70. 8030	8. 8561	20050404-20050525	25	54365	P/2005 JN
95. 8614	5. 6958	20050506-20050618	534	54365	P/2005 JQ5
224. 3061	3. 2752	20050512-20050905	81	54558	P/2005 JD108
207. 9843	20. 2350	20050417-20050617	68	54366	P/2005 JY126
106. 3057	77. 7475	20050516-20050717	287	54558	C/2005 K1
45. 7129	102. 0443	20050520-20050620	122	54558	C/2005 K2
352. 0009	15. 7121	20050520-20051113	377	54559	P/2005 K3
138. 3318	7. 7370	20050516-20050714	193	54559	P/2005 L1
155. 8652	152. 7660	20050602-20060210	47	55978	C/2005 L2
288. 7393	139. 4485	20040716-20050814	96	54699	C/2005 L3
284. 0768	17. 0430	20050603-20050910	85	54701	P/2005 L4
143. 0347	10. 1256	19971031-20050817	48	54701	170P/2005 M1
3. 2402	51. 1801	20050703-20050911	102	54823	C/2005 N1
356. 5030	21. 8941	1998 - 2005	72	54561	168P/2005 N2
298. 6033	6. 3246	20050703-20050908	64	54824	P/2005 N3
64. 0351	116. 6308	20050706-20050825	193	54824	C/2005 N4
156. 4119	21. 3790	20050712-20050913	136	54824	C/2005 N5
304. 7979	155. 9820	20050727-20051007	89	54985	C/2005 O1
280. 7711	148. 8921	20050731-20051013	98	54985	C/2005 O2
242. 7774	89. 7077	20050826-20051004	59	54986	C/2005 P3
87. 7276	105. 1887	20050827-20051112	80	55521	C/2005 Q1
11. 4146	17. 6500	20050831-20051112	92	55521	P/2005 Q4
259. 0650	15. 3959	20050705-20051108	272	55522	P/2005 R1
312. 7265	10. 2368	20050804-20051016	274	54986	P/2005 R2
101. 9200	21. 9542	1998 - 2005	273	54825	171P/2005 R3
63. 7716	164. 0134	20050913-20060128	338	55978	C/2005 R4
246. 9308	9. 8837	20050911-20060128	101	55978	P/2005 RV25
161. 2691	3. 1408	20040907-20051008	66	54987	P/2005 S2
273. 4604	3. 4788	20050930-20051113	206	55522	P/2005 S3
318. 2877	107. 9634	20050727-20051011	46	54987	C/2005 S4
1. 6983	24. 0974	20050923-20060207	30	55978	P/2005 SB216
100. 5697	16. 4958	1992 - 2005	88	54987	173P/2005 T1
260. 6183	8. 3381	20051007-20051125	70	55717	P/2005 T2
27. 9947	6. 2616	20050930-20051126	42	55717	P/2005 T3
25. 422	160. 036	20051014-20051031	30	55717	P/2005 T4
57. 0656	21. 3740	20050826-20051113	74	55523	P/2005 T5
51. 6461	1. 2661	20051023-20060105	111	55978	P/2005 U1
129. 7390	15. 6217	20051101-20051229	31	55978	P/2005 V1
336. 6100	11. 2642	20051103-20060202	201	55979	C/2005 W2
211. 5639	16. 7772	20050930-20051229	102	55979	P/2005 W3
302. 8000	91. 9309	20051207-20060202	95	55980	C/2005 X1
144. 2483	16. 8960	20051204-20060217	183	55981	P/2005 XA54
94. 6232	19. 1796	20050828-20060107	53	55981	P/2005 Y2
276. 3779	16. 7247	20050915-20060216	159	55982	P/2005 YQ127

軌道計算者はすべて小惑星センター

Grp	Deaignation	Discoverer (s)	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2005 A2	Tsai	01 03. 404	8483	01 4. 21	0. 0055	66. 30	345. 46	144. 27	53650
Kz	C/2005 A3	Su	01 06. 488	8483	01 7. 28	0. 0067	55. 63	327. 00	133. 47	53650
Kz	C/2005 A4	Su	01 13. 321	8483	01 14. 34	0. 0067	62. 90	337. 99	138. 96	53650
Kz	C/2005 A5	Kracht	01 15. 405	8483	01 15. 94	0. 0048	77. 25	358. 60	144. 05	53650
Kz	C/2005 B2	Cernis	01 25. 471	8475	01 26. 08	0. 0050	83. 77	5. 23	145. 06	53650
Kz	C/2005 B3	Leprette	01 26. 821	8488	01 27. 52	0. 0049	74. 94	355. 04	144. 34	53949
Me	C/2005 B4	Zhou	01 30. 688	8488	01 30. 81	0. 0353	55. 68	74. 28	71. 69	53949
Me	C/2005 C1	Su	02 02. 131	8498	02 2. 30	0. 0392	53. 13	75. 84	67. 47	53950
Kz	C/2005 C2	Su	02 02. 138	8498	02 2. 74	0. 0050	73. 00	354. 11	145. 85	53950
Kz	C/2005 C3	Leprette	02 07. 179	8498	02 8. 55	0. 0049	84. 70	6. 45	144. 80	53950
	C/2005 C4	Kracht	02 12. 704	8498	02 13. 31	0. 0391	36. 66	7. 79	40. 06	53950
	C/2005 D1	Su	02 23. 205	8490	02 23. 64	0. 0468	16. 46	284. 06	121. 76	53950
Kz	C/2005 D2	Hoffman	02 22. 087	8516	02 22. 68	0. 0066	78. 63	3. 06	144. 99	53950
Kz	C/2005 D3	Cernis	02 22. 279	8516	02 23. 23	0. 0070	72. 28	355. 24	144. 22	53950
Kz	C/2005 D4	Zhou	02 26. 346	8516	02 26. 99	0. 0049	79. 94	0. 75	144. 28	53950
Kz	C/2005 D5	Zhou	02 26. 571	8516	02 27. 92	0. 0056	77. 83	357. 61	143. 74	53950
Kz	C/2005 E3	Oates	03 06. 671	8494	03 6. 96	0. 0050	77. 96	343. 12	140. 29	53950
Ma	C/2005 E4	Kracht	03 10. 388	8494	03 10. 54	0. 0487	22. 24	80. 60	26. 43	53950
Kz	C/2005 E5	Su	03 11. 966	8516	03 12. 64	0. 0051	80. 02	359. 09	144. 41	54165
Kz	C/2005 E6	Zhou	03 13. 929	8516	03 15. 19	0. 0048	78. 80	359. 69	144. 09	54165
Kz	C/2005 E7	Leprette	03 14. 404	8516	03 14. 93	0. 0052	63. 07	331. 02	139. 37	54165
Kz	C/2005 E8	Hoffman	03 14. 863	8516	03 15. 82	0. 0048	81. 33	0. 86	144. 30	54165
Kz	C/2005 E9	Zhou	03 14. 992	8516	03 15. 28	0. 0050	89. 31	358. 70	143. 53	54165
Kz	C/2005 F1	Su	03 17. 029	8516	03 18. 17	0. 0055	76. 58	359. 66	144. 16	54165
Kz	C/2005 F2	Su	03 18. 571	8516	03 19. 32	0. 0067	73. 01	359. 46	144. 20	54165
Kz	C/2005 F3	Meyer	03 28. 017	8529	03 28. 35	0. 0049	76. 99	350. 21	143. 96	54165
Kz	C/2005 F4	Su	03 28. 429	8529	03 29. 14	0. 0068	76. 21	1. 21	144. 14	54165
Kz	C/2005 F5	Zhou	03 28. 692	8530	03 28. 99	0. 0051	79. 67	0. 74	144. 09	54165
Ma	C/2005 G2	Su	04 13. 685	8519	04 14. 26	0. 0492	23. 53	80. 69	26. 84	54165
Kz	C/2005 G3	Leprette	04 03. 904	8530	04 4. 76	0. 0091	57. 03	334. 27	136. 42	54165
Kz	C/2005 G4	Su	04 08. 160	8530	04 8. 54	0. 0051	79. 88	350. 04	144. 19	54166
Kz	C/2005 G5	Liang	04 09. 935	8530	04 10. 29	0. 0051	81. 54	3. 14	143. 61	54166
Kz	C/2005 G6	Zhou	04 11. 685	8530	04 12. 05	0. 0048	78. 85	0. 57	144. 05	54166
Kz	C/2005 G7	Su	04 14. 171	8547	04 14. 53	0. 0049	80. 23	2. 54	143. 44	54364
Me	C/2005 H2	Su	04 17. 629	8547	04 17. 81	0. 0362	58. 78	72. 43	78. 83	54364
Kz	C/2005 H3	Su	04 21. 779	8547	04 22. 70	0. 0049	80. 54	2. 45	143. 82	54364
Kz	C/2005 H4	Liang	04 21. 976	8548	04 22. 32	0. 0051	80. 90	2. 71	143. 18	54364
Kz	C/2005 H5	Hoffman	04 24. 826	8548	04 25. 23	0. 0052	85. 94	8. 18	144. 13	54364
Kz	C/2005 H6	Kracht	04 25. 101	8548	04 25. 38	0. 0049	46. 95	309. 11	138. 19	54364
	C/2005 H7	Kracht	04 25. 201	8548	04 25. 60	0. 0127	125. 91	354. 66	73. 07	54364
Kz	C/2005 H8	Zhou	04 26. 226	8548	04 26. 65	0. 0051	84. 31	0. 59	145. 75	54365
Me	C/2005 H9	Zhou	04 28. 811	8548	04 29. 03	0. 0352	57. 77	73. 96	73. 54	54365
Kz	C/2005 J3	Liang	05 02. 893	8549	05 3. 28	0. 0051	79. 60	0. 41	144. 25	54365
Kz	C/2005 J4	Meyer	05 05. 746	8549	05 6. 17	0. 0051	80. 85	356. 52	146. 70	54365
Kz	C/2005 J5	Hoffman	05 08. 863	8549	05 9. 41	0. 0050	88. 84	12. 30	144. 14	54365
Kz	C/2005 J6	Zhou	05 10. 346	8549	05 10. 99	0. 0055	84. 45	9. 26	142. 26	54365
Kz	C/2005 J7	Zhou	05 10. 696	8549	05 12. 10	0. 0049	82. 77	4. 84	143. 58	54365
Kz	C/2005 J8	Su	05 12. 724	8549	05 13. 12	0. 0051	83. 71	4. 37	144. 05	54365
Kz	C/2005 J9	Sachs	05 14. 078	8549	05 14. 52	0. 0051	94. 61	17. 07	143. 60	54365
Kz	C/2005 J10	Zhou	05 14. 536	8549	05 14. 94	0. 0051	84. 60	9. 56	143. 02	54366
Kz	C/2005 J11	Zhou	05 15. 213	8551	05 15. 62	0. 0051	84. 09	7. 81	142. 69	54558
Kz	C/2005 J12	Hoffman	05 15. 910	8551	05 16. 32	0. 0051	84. 72	7. 95	142. 89	54558
Me	C/2005 K4	Kracht	05 16. 226	8551	05 16. 37	0. 0373	56. 47	74. 48	73. 25	54559
Kz	C/2005 K5	Su	05 18. 685	8551	05 19. 09	0. 0051	85. 10	9. 16	142. 25	54559
Kz	C/2005 K6	Hoffman	05 20. 129	8551	05 20. 55	0. 0051	81. 10	2. 00	143. 85	54559

表 3. 2005年の画像から発見されたSOHO彗星ロイツ群、Me:マイヤー群、Ma:マースデン群、Kt:クラハト群

Grp	Deaignation	Discoverer (s)	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Per i.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2005 K7	Battams	05 20. 504	8551	05 20. 95	0. 0050	93. 28	17. 59	142. 00	54559
Kz	C/2005 K8	Su	05 20. 518	8551	05 20. 92	0. 0051	84. 12	6. 51	144. 36	54559
Me	C/2005 K9	Kracht	05 28. 022	8563	05 28. 22	0. 0354	56. 89	74. 47	73. 06	54559
Kz	C/2005 K10	Battams	05 30. 439	8563	05 30. 88	0. 0049	91. 60	15. 81	140. 99	54559
Kz	C/2005 L5	Su	06 01. 481	8563	06 1. 97	0. 0050	93. 94	18. 49	142. 27	54560
Kz	C/2005 L6	Hoffman	06 05. 772	8563	06 6. 16	0. 0049	53. 94	330. 17	146. 03	54560
Kz	C/2005 L7	Hoffman	06 05. 818	8569	06 7. 37	0. 0046	78. 82	358. 74	144. 13	54560
Kz	C/2005 L8	Su	06 06. 061	8569	06 6. 53	0. 0052	100. 11	29. 42	135. 79	54560
Kz	C/2005 L9	Zhou	06 06. 679	8569	06 7. 41	0. 0043	82. 43	3. 08	143. 74	54560
Kz	C/2005 L10	Cernis	06 09. 433	8570	06 10. 03	0. 0073	107. 42	40. 68	128. 30	54560
Kz	C/2005 L11	Zhou	06 09. 596	8570	06 10. 58	0. 0048	83. 24	3. 97	143. 83	54560
Kz	C/2005 L12	Hoffman	06 12. 113	8570	06 12. 69	0. 0042	75. 87	354. 57	144. 65	54560
Kz	C/2005 L13	Su	06 12. 117	8570	06 12. 49	0. 0073	59. 31	334. 50	138. 48	54560
Kz	C/2005 L14	Hoffman	06 12. 558	8572	06 13. 05	0. 0053	86. 31	7. 70	143. 71	54699
Kz	C/2005 L15	Leprette	06 15. 779	8572	06 17. 07	0. 0048	57. 64	334. 00	142. 96	54699
Kz	C/2005 M2	Battams	06 16. 238	8572	06 17. 04	0. 0048	81. 36	1. 26	144. 19	54699
	C/2005 M3	Su	06 19. 617	8572	06 19. 80	0. 0355	247. 50	140. 98	88. 99	54699
Kz	C/2005 M4	Zhang	06 20. 750	8572	06 21. 21	0. 0048	83. 86	4. 47	143. 26	54699
Kz	C/2005 M5	Hoffman	06 20. 975	8572	06 21. 41	0. 0048	63. 18	341. 52	144. 93	54699
Kz	C/2005 M6	Hoenig	06 24. 777	8576	06 25. 18	0. 0049	62. 25	341. 90	145. 41	54699
Kz	C/2005 M7	Leprette	06 25. 529	8576	06 26. 39	0. 0048	68. 36	347. 55	144. 81	54699
Kz	C/2005 M8	Matson	06 27. 771	8576	06 28. 17	0. 0065	55. 76	337. 42	146. 71	54699
Kz	C/2005 M9	Matson	06 27. 846	8576	06 28. 49	0. 0048	67. 16	345. 73	144. 64	54699
Kz	C/2005 M10	Cernis	06 29. 421	8576	06 29. 79	0. 0051	66. 05	346. 00	145. 00	54700
Kz	C/2005 N6	Chen	07 06. 354	8577	07 6. 68	0. 0051	63. 86	344. 03	145. 55	54700
Kz	C/2005 N7	Matson	07 11. 846	8584	07 13. 07	0. 0048	85. 72	6. 93	144. 42	54700
Kz	C/2005 N8	Zhou	07 12. 638	8584	07 13. 33	0. 0049	98. 51	15. 58	133. 68	54700
Kz	C/2005 N9	Matson	07 13. 113	8584	07 14. 44	0. 0049	73. 64	353. 94	144. 46	54700
Kz	C/2005 N10	Zhou	07 13. 363	8584	07 14. 08	0. 0058	69. 58	344. 17	138. 69	54700
Kz	C/2005 O3	Matson	07 21. 971	8584	07 23. 59	0. 0050	80. 61	0. 93	144. 10	54700
Kz	C/2005 O4	Hoffman	07 23. 971	8585	07 25. 01	0. 0051	83. 46	4. 88	144. 82	54701
Me	C/2005 O5	Hoffman	07 26. 079	8585	07 26. 29	0. 0361	60. 68	67. 93	74. 41	54701
Kz	C/2005 O6	Hoffman	07 26. 096	8585	07 27. 31	0. 0048	75. 93	356. 56	144. 34	54701
Kz	C/2005 P1	Scarmato	08 05. 431	8585	08 6. 53	0. 0049	85. 08	6. 32	144. 54	54701
Kz	C/2005 P2	Scarmato	08 05. 431	8585	08 6. 11	0. 0048	79. 28	357. 47	144. 43	54701
Kz	C/2005 P4	Hoffman	08 11. 071	8615	08 12. 05	0. 0048	81. 35	1. 47	143. 97	54986
Kz	C/2005 P5	Su	08 12. 638	8615	08 13. 38	0. 0049	97. 26	16. 35	141. 82	54986
Kz	C/2005 P6	Su	08 14. 029	8615	08 14. 73	0. 0050	77. 62	359. 19	143. 88	54986
Me	C/2005 Q2	Hoffman	08 23. 071	8592	08 23. 21	0. 0377	58. 53	76. 48	74. 51	54824
	C/2005 Q3	Hoffman	08 30. 104	8592	08 30. 33	0. 0253	93. 72	70. 89	43. 52	54824
Kz	C/2005 Q5	Farmer	08 17. 821	8615	08 18. 68	0. 0048	85. 52	7. 08	144. 55	54986
	C/2005 Q6	Su	08 19. 121	8616	08 19. 23	0. 0387	299. 54	156. 59	50. 40	54986
Kz	C/2005 Q7	Farmer	08 24. 571	8626	08 25. 63	0. 0048	81. 40	1. 38	143. 97	55522
Me	C/2005 Q8	Su	08 25. 246	8626	08 25. 37	0. 0377	58. 37	77. 20	72. 42	55522
Kz	C/2005 Q9	Farmer	08 29. 696	8626	08 30. 82	0. 0051	84. 05	5. 66	144. 71	55522
Kz	C/2005 Q10	Zhou	08 30. 321	8626	08 31. 22	0. 0048	79. 15	1. 18	144. 21	55522
Kz	C/2005 R5	Su	09 05. 863	8626	09 6. 48	0. 0051	80. 85	357. 96	143. 62	55522
Kz	C/2005 R6	Su	09 06. 263	8626	09 6. 93	0. 0053	90. 06	3. 29	142. 24	55522
Kz	C/2005 R7	Su	09 15. 363	8626	09 16. 57	0. 0049	78. 09	359. 63	144. 12	55522
Kz	C/2005 S1	Su	09 27. 721	8604	09 29. 29	0. 0048	78. 66	2. 01	144. 20	54986
Kz	C/2005 S5	Su	09 18. 613	8626	09 19. 43	0. 0048	53. 53	311. 81	132. 02	55522
Kz	C/2005 S6	Su	09 20. 388	8626	09 21. 28	0. 0048	76. 86	0. 03	144. 11	55523
Kz	C/2005 S7	Ye	09 23. 346	8626	09 23. 98	0. 0048	83. 26	8. 13	144. 11	55523
Kz	C/2005 S8	Su	09 23. 462	8626	09 24. 43	0. 0049	85. 79	7. 89	144. 22	55523
Kz	C/2005 S9	Su	09 24. 448	8626	09 25. 26	0. 0098	72. 10	4. 21	144. 67	55523
Kz	C/2005 S10	Chen	09 24. 763	8626	09 25. 56	0. 0052	76. 62	359. 92	144. 09	55523

表 3. 2005年の画像から発見されたSOHO彗星 (続き)

軌道離心率はすべて1.0と仮定

Grp	Designation	Discoverer (s)	Date (UT)	IAUC	T (TT)	q (AU)	Peri.	Node	Incl.	MPC
Kz	C/2005 S11	Su	09 25. 279	8626	09 25. 97	0. 0089	71. 61	6. 64	145. 39	55523
Kz	C/2005 S12	Su	09 26. 154	8640	09 26. 89	0. 0069	82. 88	5. 09	145. 12	X11
Kz	C/2005 S13	Zhou	09 29. 821	8640	09 30. 66	0. 0073	83. 77	6. 31	144. 65	X11
Kz	C/2005 T6	Su	10 01. 596	8638	10 2. 55	0. 0061	76. 89	3. 27	143. 98	X11
Kz	C/2005 T7	Zhou	10 04. 513	8638	10 5. 11	0. 0048	76. 75	358. 09	144. 41	X11
Kz	C/2005 T8	Su	10 06. 613	8638	10 7. 22	0. 0052	80. 40	3. 30	145. 25	X11
Me	C/2005 T9	Su	10 08. 226	8644	10 8. 28	0. 0368	56. 03	75. 23	72. 51	X52
Kz	C/2005 T10	Su	10 14. 726	8644	10 15. 09	0. 0051	84. 94	3. 30	145. 16	X52
Kz	C/2005 T11	Hoffman	10 15. 029	8644	10 16. 35	0. 0072	60. 78	335. 94	138. 74	X52
Kz	C/2005 U2	Su	10 18. 113	8644	10 18. 70	0. 0055	76. 49	0. 68	143. 98	X53
Kz	C/2005 U3	Su	10 18. 513	8644	10 19. 46	0. 0052	84. 51	6. 83	144. 45	X53
Kz	C/2005 U4	Su	10 19. 454	8644	10 19. 79	0. 0051	77. 91	359. 13	144. 83	X53
Kz	C/2005 U5	Scarmato	10 21. 448	8644	10 22. 20	0. 0049	49. 13	319. 04	131. 09	X53
Kz	C/2005 U6	Zhou	10 23. 447	8644	10 24. 13	0. 0056	80. 07	4. 01	143. 53	X53
Kz	C/2005 U7	Ye	10 24. 496	8648	10 24. 88	0. 0051	89. 42	10. 08	145. 51	Y02
Kz	C/2005 U8	Su	10 30. 038	8648	10 30. 41	0. 0053	66. 59	344. 14	149. 10	Y02
Kz	C/2005 V2	Su	11 02. 629	8650	11 3. 00	0. 0051	79. 26	354. 90	146. 79	Y02
Kz	C/2005 V3	Su	11 03. 979	8650	11 4. 31	0. 0049	81. 42	4. 00	145. 24	Y02
Kz	C/2005 V4	Scarmato	11 04. 488	8650	11 5. 33	0. 0049	81. 01	3. 19	143. 53	Y03
Kz	C/2005 V5	Matson	11 07. 782	8650	11 8. 16	0. 0051	79. 52	354. 74	146. 95	Y03
Kz	C/2005 V6	Su	11 08. 346	8650	11 9. 56	0. 0052	80. 43	1. 28	143. 96	Y03
Kz	C/2005 V7	Su	11 09. 314	8650	11 9. 68	0. 0050	85. 92	7. 85	144. 16	Y03
	C/2005 V8	Su	11 09. 604	8650	11 9. 91	0. 0266	102. 64	341. 92	75. 64	Y07
Kz	C/2005 V9	Su	11 13. 488	8650	11 14. 86	0. 0073	61. 35	337. 13	138. 75	Y07
Ma	C/2005 W1	Su	11 16. 579	8631	11 17. 28	0. 0482	23. 44	80. 29	24. 88	W07
Kt	C/2005 W4	Zhou	11 23. 344	8638	11 23. 49	0. 0540	49. 00	53. 45	14. 68	X14
Ma	C/2005 W5	Su	11 29. 314	8638	11 29. 91	0. 0494	22. 26	81. 77	26. 91	X14
Kz	C/2005 W6	Scarmato	11 18. 446	8654	11 19. 10	0. 0078	45. 72	315. 75	130. 87	Y14
Kz	C/2005 W7	Xu	11 19. 433	8654	11 20. 66	0. 0052	82. 14	3. 21	143. 78	Y14
Kz	C/2005 W8	Ruan	11 19. 447	8654	11 20. 65	0. 0049	84. 44	7. 07	143. 26	Y14
Me	C/2005 W9	Su	11 19. 564	8654	11 19. 67	0. 0370	60. 46	73. 13	72. 63	Y15
Kz	C/2005 W10	Hoffman	11 19. 814	8654	11 20. 21	0. 0050	84. 65	5. 51	145. 65	Y15
Me	C/2005 W11	Su	11 19. 979	8654	11 20. 18	0. 0396	62. 84	72. 71	76. 08	Y15
Kz	C/2005 W12	Ye	11 20. 354	8654	11 20. 71	0. 0051	82. 93	6. 21	143. 34	Y15
Kz	C/2005 W13	Scarmato	11 21. 221	8654	11 22. 50	0. 0049	88. 26	11. 12	144. 16	Y22
Kz	C/2005 W14	Scarmato	11 23. 571	8657	11 24. 19	0. 0049	83. 41	6. 22	143. 15	Y22
Kz	C/2005 W15	Su	11 25. 029	8657	11 25. 68	0. 0066	58. 81	334. 45	134. 01	Y22
Kz	C/2005 W16	Matson	11 28. 113	8672	11 29. 17	0. 0044	84. 98	7. 20	143. 71	C59
Kz	C/2005 W17	Su	11 29. 704	8672	11 30. 12	0. 0050	94. 37	19. 02	141. 91	C59
Kz	C/2005 X2	Su	12 03. 442	8672	12 3. 86	0. 0051	92. 24	14. 98	143. 32	C59
Kz	C/2005 X3	Su	12 04. 583	8672	12 5. 00	0. 0050	91. 98	14. 92	142. 42	C59
Kz	C/2005 X4	Cernis	12 06. 567	8672	12 6. 98	0. 0051	100. 07	27. 46	136. 44	C60
Kz	C/2005 X5	Ruan	12 08. 321	8672	12 9. 42	0. 0044	79. 56	359. 85	144. 07	C60
Kz	C/2005 X6	Ruan	12 08. 392	8672	12 8. 73	0. 0050	51. 08	326. 76	144. 32	C60
Kz	C/2005 X7	Su	12 09. 075	8672	12 9. 57	0. 0072	92. 18	16. 19	141. 12	C60
Kz	C/2005 X8	Ye	12 11. 908	8672	12 12. 33	0. 0049	90. 68	13. 45	141. 71	C61
Kz	C/2005 X9	Matson	12 12. 908	8672	12 13. 28	0. 0049	66. 07	344. 26	144. 99	C61
	C/2005 Y1	Farmer	12 16. 975	8648	12 19. 17	0. 0983	64. 63	252. 00	173. 01	Y07
Kz	C/2005 Y3	Ye	12 19. 988	8672	12 20. 74	0. 0048	79. 55	0. 61	145. 83	C61
Kz	C/2005 Y4	Hoening	12 20. 938	8672	12 21. 33	0. 0050	83. 48	5. 31	145. 19	C61
Kz	C/2005 Y5	Battams	12 22. 354	8672	12 22. 72	0. 0049	69. 13	349. 40	145. 60	C61
Kz	C/2005 Y6	Battams	12 22. 454	8672	12 22. 78	0. 0070	42. 08	322. 90	142. 57	C61
Kz	C/2005 Y7	Kracht	12 24. 779	8679	12 25. 41	0. 0080	54. 80	330. 50	138. 58	D03
Me	C/2005 Y8	Kracht	12 24. 963	8679	12 25. 13	0. 0338	57. 20	74. 29	73. 75	D03
Kz	C/2005 Y9	Farmer	12 26. 221	8679	12 27. 75	0. 0043	78. 82	358. 88	144. 25	D03
Kz	C/2005 Y10	Ye	12 27. 229	8679	12 27. 58	0. 0051	64. 57	344. 36	146. 58	D03

表3. 2005年の画像から発見されたSOHO彗星 (続き)

軌道計算者はすべて小惑星センター

No.	site/observatory		Number of Observations			Number of Comets		
			PCT	CMT	Total	PCT	CMT	Total
1	249	SOHO	0	3,373	3,373	0	168	168
2	213	Montcabre	1,124	1,663	2,787	36	74	110
3	349	Ageo	553	1,243	1,796	37	56	93
4	J76	La Murta	970	637	1,607	26	42	68
5	704	LINEAR	484	1,121	1,605	33	55	88
6	A32	Panker	334	812	1,146	17	39	56
7	703	Catalina Sky S.	376	580	956	36	47	83
8	939	Rodeno	366	577	943	15	24	39
9	415	Kambah	250	573	823	21	32	53
10	048	Hradec Kralove	233	541	774	15	33	48
11	J78	Murcia	420	294	714	11	24	35
12	673	Table Mountain	125	580	705	3	43	46
13	177	Belo Horizonte	265	426	691	14	27	41
14	232	Masquefa	217	448	665	15	32	47
15	084	Pulkovo	87	526	613	2	3	5
16	D88	Hiratsuka	148	397	545	13	29	42
17	442	Gualba	227	288	515	17	22	39
18	E12	Siding Spring S.	77	435	512	8	27	35
19	379	Hamamatsu-Yuto	272	228	500	8	12	20
20	J97	Alginet	219	278	497	14	25	39
21	699	LONEOS	187	303	490	21	40	61
22	945	Monte Deva	229	248	477	9	14	23
23	844	Los Molinos	163	284	447	10	13	23
24	D83	Miwa	177	205	382	29	38	67
25	360	Kuma Kogen	107	258	365	21	42	63
26	071	Smolyan	260	98	358	2	1	3
27	726	Brainerd	84	257	341	5	5	10
28	A46	Lelekovice	144	191	335	8	11	19
29	A06	Mataro	179	142	321	8	11	19
	J79	Aguilas	291	30	321	6	4	10
31	118	Modra	62	257	319	12	38	50
32	G96	Mt. Lemmon Survey	85	231	316	14	22	36
33	215	Buchloe	121	192	313	35	54	89
34	834	Buenos Aires	56	236	292	4	9	13
35	A61	Tortona	157	117	274	12	11	23
36	372	Geisei	41	218	259	11	35	46
37	A02	Masia Cal Maciar	156	80	236	15	11	26
38	A30	Crespadoro	98	135	233	11	14	25
	619	Sabadell	118	103	221	7	6	13
40	A01	Masia Cal Maciar	94	121	215	11	19	30
41	691	Spacewatch	75	129	204	10	19	29
	644	Palomar-NEAT	78	123	201	12	21	33
43	132	Bedoin	80	114	194	12	17	29
44	H45	Petit Jean South	40	147	187	4	14	18
45	850	Sewanee	23	162	185	5	17	22
46	423	North Ryde	36	145	181	4	11	15
	212	La Dehesilla	95	86	181	6	12	18
48	355	Hadano	54	124	178	8	17	25
49	A79	Plana	93	84	177	12	17	29
50	204	Schiaparelli	59	107	166	17	40	57

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	J70 El Palmar	73	79	152	2	2	4
52	143 Gnosca	40	106	146	5	8	13
	A11 Wormhout	53	90	143	4	4	8
54	147 Suno	19	122	141	5	23	28
55	H06 New Mexico Skies	75	64	139	10	11	21
56	160 Castelmartini	58	74	132	6	5	11
57	170 Begues	51	78	129	10	21	31
	561 Pizskesteto	3	123	126	1	25	26
59	201 Jonathan Postel	45	80	125	6	11	17
60	918 Badlands	87	37	124	9	10	19
61	J95 Great Shefford	21	100	121	1	16	17
62	104 San Marcello	19	92	111	5	22	27
63	445 d'Ontinyent	79	29	108	8	4	12
64	A10 Corbera	86	21	107	9	8	17
65	130 Lumezzane	46	60	106	9	16	25
66	246 Klet-KLENOT	21	84	105	1	7	8
	240 Herrenberg Ster.	46	57	103	6	9	15
68	151 Eschenberg	67	33	100	1	4	5
69	809 ES0, La Silla	89	10	99	3	3	6
70	J87 La Canada	34	63	97	6	14	20
71	941 Pla D'Arguines	35	59	94	3	8	11
72	734 Eskridge	6	87	93	2	17	19
	A12 Sozzago	88	0	88	1	0	1
74	049 Kvistaberg	0	87	87	0	6	6
	H47 Vicksburg	25	62	87	2	6	8
76	A50 Andrushivka	18	67	85	3	11	14
77	A41 Rezman	29	53	82	9	15	24
78	683 Goodricke-Pigott	9	72	81	1	3	4
	568 Mauna Kea	42	39	81	6	5	11
80	557 Ondrejov	0	79	79	0	8	8
81	461 Szeged Univ.	16	59	75	3	15	18
	G92 Vail	39	36	75	11	10	21
83	D70 Tosa	20	49	69	7	14	21
84	750 Fall Creek	48	20	68	4	4	8
	J93 Gloucester	49	19	68	3	1	4
86	A13 Marly	31	34	65	5	6	11
87	413 Siding Spring	6	58	64	2	18	20
	D74 Nakagawa	17	47	64	5	15	20
89	130 Geminis Austral	26	37	63	1	3	4
	J98 Manises	55	8	63	5	4	9
91	291 Spacewatch II	23	39	62	6	6	12
92	A18 Herne	27	32	59	9	13	22
93	854 Sabino Canyon	9	49	58	1	15	16
	458 Guadarrama	50	8	58	5	3	8
95	808 El Leoncito	0	56	56	0	7	7
	F65 Haleakala-Faulkes	19	37	56	4	5	9
97	A27 Langelsheim	0	55	55	0	1	1
	474 Lake Tekapo	4	51	55	1	10	11
	A33 Volkssternwarte	22	33	55	7	11	18
100	157 Frasso Sabino	8	46	54	1	9	10
224 sites/observatories		12,644	24,000	36,644	51	267	318

No.	Comet	#Obs	Japan	%
1	9P/Tempel	4,261	248	5.8
2	C/2004 Q2 (Machholz)	2,335	272	11.6
3	C/2005 A1 (LINEAR)-a	1,295	203	15.7
4	29P/Schwassmann-Wachmann	1,123	67	6.0
5	C/2005 B1 (Christensen)	774	109	14.1
6	P/2005 R2 (Van Ness)	693	173	25.0
7	P/2005 JQ5 (Catalina)	652	40	6.1
	C/2004 K1 (Catalina)	652	99	15.2
9	32P/Comas Sola	618	107	17.3
10	C/2005 A1 (LINEAR)-b	605	63	10.4
11	C/2003 K4 (LINEAR)	604	143	23.7
12	C/2005 K1 (Skiff)	592	52	8.8
13	78P/Gehrels	585	101	17.3
14	C/2004 Q1 (Tucker)	532	92	17.3
15	C/2005 E2 (McNaught)	527	101	19.2
16	P/2005 K3 (McNaught)	509	87	17.1
17	169P/NEAT	495	95	19.2
18	C/2002 T7 (LINEAR)	485	67	13.8
19	C/2003 WT42 (LINEAR)	461	112	24.3
20	62P/Tsuchinshan	454	87	19.2
21	117P/Helin-Roman-Alu	446	55	12.3
22	101P/Chernykh-a	420	51	12.1
23	P/2005 R1 (NEAT)	365	54	14.8
24	P/2004 V5 (LINEAR-Hill)-a	328	41	12.5
25	37P/Forbes	324	52	16.0
26	21P/Giacobini-Zinner	314	114	36.3
	C/2005 R4 (LINEAR)	303	26	8.6
28	C/2003 T4 (LINEAR)	301	108	35.9
29	49P/Arend-Rigaux	300	39	13.0
30	C/2004 RG113 (LINEAR)	298	52	17.4
31	C/2004 L1 (LINEAR)	283	60	21.2
32	P/2004 V5 (LINEAR-Hill)-b	275	31	11.3
33	C/2001 Q4 (NEAT)	266	32	12.0
34	162P/Siding Spring	261	48	18.4
35	P/2005 S3 (Read)	256	17	6.6
36	C/2004 U1 (LINEAR)-a	254	57	22.4
37	P/2005 L1 (McNaught)	250	17	6.8
38	161P/Hartley-IRAS	245	44	18.0
39	P/2004 F3 (NEAT)	242	48	19.8
40	P/2005 GF8 (LONEOS)	223	21	9.4
	P/2004 VR8 (LONEOS)	223	56	25.1
	C/2005 N5 (Catalina)	223	27	12.1
43	121P/Shoemaker-Holt	220	37	16.8
	C/2003 T3 (Tabur)	220	37	16.8
45	164P/Christensen	219	36	16.4
46	C/2005 G1 (LINEAR)	217	39	18.0
	C/2004 YJ35 (LINEAR)	217	9	4.1
48	168P/Hergenrother	216	17	7.9
49	C/2004 B1 (LINEAR)	215	33	15.3
50	C/2005 N4 (Catalina)	204	0	0.0
	150 comets	33,271	4,358	12.9
	51 PCT	12,644	1,453	11.5
	99 CMT	20,627	2,905	14.1

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.	LY	Code	Observer's Name	#Pos	#Neg
1	1	HOR02	Kamil Hornoch	5,937	92
2	2	NAK01	Akimasa Nakamura	5,178	133
3	3	BOU	Reinder J. Bouma	3,804	34
4	4	BOR	John E. Bortle	3,272	90
5	5	SHA02	Jonathan D. Shanklin	3,088	217
6	6	MOR	Charles S. Morris	2,760	107
7	7	JON	Albert F. Jones	2,692	1
8	8	LEH	Martin Lehky	2,558	33
9	10	PEA	Andrew R. Pearce	2,546	170
10	12	BIV	Nicolas Biver	2,498	4
11	9	BEY	Max Beyer	2,392	75
12	11	HAL	Alan Hale	2,209	832
13	13	MOR03	Warren C. Morrison	1,800	0
14	16	BAR06	Alexandr R. Baransky	1,709	32
15	14	SEA	David A. J. Seargent	1,698	7
16	17	RES	Maciej Reszelski	1,684	10
17	15	MOE	Michael Moeller	1,593	0
18	18	KRO02	Gary W. Kronk	1,361	0
19	27	TSU02	Mitsunori Tsumura	1,344	16
20	20	GRA04	Bjoern Haakon Granslo	1,341	17
21	19	KEI	Graham Keitch	1,288	5
22	-	SRB	Jiri Srba	1,274	19
23	21	GRE	Daniel W. E. Green	1,244	3
24	22	SPR	Cristopher E. Spratt	1,239	0
25	26	HAS02	Werner Hasubick	1,208	70
26	23	SCO01	James V. Scotti	1,184	0
27	28	COM	Georg Comello	1,167	2
28	25	MOD	Robert J. Modic	1,145	402
29	24	ISH02	Akiyoshi Ishikawa	1,135	0
30	33	CHE03	Kazimieras T. Cernis	1,110	29
31	29	PER01	Alfredo Jose Pereira	1,104	0
32	30	DES01	Jose G. de Souza Aguiar	1,103	0
33	31	KOR01	Valeriy L. Korneyev	1,064	8
34	32	SEA01	John Seach	1,039	5
35	35	YOS04	Seiichi Yoshida	983	101
36	34	KAD02	Ken-ichi Kadota	877	0
37	37	MEY	Maik Meyer	846	2
38	43	KOS	Attila Kosa-Kiss	811	0
39	39	NAG08	Yoshimi Nagai	808	15
40	36	MIK	Herman Mikuz	807	38
41	38	KEE	Richard A. Keen	769	4
42	42	SCH04	Alex H. Scholten	760	0
43	49	DIJ	Edwin van Dijk	750	1
44	40	PLE01	Janusz Pleszka	726	12
44	46	SHU	S. E. Shurpakov	726	0
46	41	CLA	Maurice L. Clark	718	0
47	-	GON05	J. J. Gonzalez	705	3
48	-	REN	Alexandre Renou	661	24
49	44	CAM03	Paul Camilleri	655	7
50	45	MAT08	Michael Mattiazzo	651	95

表 6. 光度観測数・観測者別ベスト50

LYは昨年の順位。#Posは光度観測数、#Negはnot seenの観測数。

No.	Comet	#Obs.
1	C/1995 O1 (Hale-Bopp)	12,676
2	C/1990 K1 (Levy)	4,827
3	C/1996 B2 (Hyakutake)	3,993
4	C/2004 Q2 (Machholz)	2,878
5	C/2001 Q4 (NEAT)	2,579
6	C/2001 A2 (LINEAR)	2,492
7	C/1987 P1 (Bradfield)	2,410
8	C/1989 X1 (Aust.in)	2,375
9	C/2002 T7 (LINEAR)	1,880
10	C/2000 WM1 (LINEAR)	1,867
11	C/1989 Q1 (Okazaki-Levy-R)	1,513
12	C/2003 K4 (LINEAR)	1,477
13	C/1999 H1 (Lee)	1,463
14	C/1988 A1 (Liller)	1,462
15	C/1977 R1 (Kohler)	1,205
16	C/1999 S4 (LINEAR)	1,187
17	C/1975 N1 (Kobayashi-B-Milon)	1,166
18	C/1982 M1 (Aust.in)	1,146
19	C/1998 M5 (LINEAR)	1,143
30	C/1993 Y1 (McNaught-Russell)	1,086
21	C/1996 Q1 (Tabur)	1,035
22	C/2002 V1 (NEAT)	986
23	C/1997 J2 (Meunier-Dupouy)	979
24	C/1999 T1 (McNaught-Hartley)	974
25	C/1973 E1 (Kohoutek)	954
Unnumbered Comet Total		103,900

No.	Comet	#Obs.
1	1P/Halley	7,098
2	153P/Ikeya-Zhang	3,522
3	29P/Schwassmann-Wachmann	2,694
4	109P/Swift-Tuttle	2,674
5	19P/Borrelly	2,378
6	21P/Giacobini-Zinner	1,935
7	9P/Tempel	1,745
8	2P/Encke	1,548
9	103P/Hartley	1,536
10	22P/Kopff	1,464
11	24P/Schaumasse	1,194
12	23P/Brorsen-Metcalf	1,146
13	6P/d'Arrest	1,125
14	10P/Tempel	1,082
15	122P/de Vico	1,056
16	81P/Wild	1,031
17	67P/Churyumov-Gerasimenko	925
18	4P/Faye	893
19	78P/Gehrels	730
20	141P/Machholz	679
21	38P/Stephan-Oterma	664
22	55P/Tempel-Tuttle	567
23	52P/Harrington-Abell	523
24	73P/Schwassmann-Wachmann	510
25	43P/Wolf-Harrington	507
Numbered Comet Total		52,190

表7. 光度観測数・彗星別ベスト25