Supplementary data

Table A1. List of geomagnetic observatories within the 210° MM network, including their abbreviations and respective geographic and geomagnetic coordinates (http://denji102.geo.kyushu-u.ac.jp/denji/obs/210/210proj/stations.html)

No	StationName	Abbrev	GLat(deg)	GLon(deg)	MLat(deg)	MLon(deg)	L+	Institution
1	Tixie	TIK	71.59	128.78	65.67	196.88	5.89	IKFIA,IFZ
2	Zhigansk	ZGN	66.75	123.26	61.01	193.82	4.25	IKFIA
3	Yakutsk	YAK	62.02	129.72	56.08	200.51	3.21	IKFIA
4	Irkutsk	IRT	52.17	104.45	47.13	177.01	2.16	ISTP
5	Popov Island	PPI	42.98	131.73	36.62	203.63	0,08	POI
6	Beijing	BJI	40.06	116.18	34.37	188.40	0,07	IGCAS
7	Lunping	LNP	25.00	121.17	13.80	189.50	0,05	NCU, LNP
8	Muntinlupa	MUT	14.37	121.02	03.58	191.57	0,04	CGSD
9	Pontiana	PTN	-0.05	109.25	-11.37	180.49	0,04	LAPAN
10	Learmonth	LMT	-22.22	114.10	-34.15	185.02	0,07	IPS, UNC
11	Katanning	KAT	-33.68	117.62	-46.63	188.24	0,09	KRS, UNC
12	Kotel'nyy	KTN	75.94	137.71	69.94	201.02	0,37	IKFIA
13	Chokurdakh	CHD	70.62	147.89	64.67	212.12	0,24	IKFIA,IFZ
14	Zyryanka	ZYK	65.75	150.78	59.62	216.72	0,19	IKFIA
15	Magadan	MGD	59.97	150.86	53.56	218.66	0,14	IKIR
16	St. Paratunka	PTK	52.94	158.25	46.34	225.91	0,09	IKIR
17	Moshiri	MSR	44.37	142.27	37.61	213.23	0,08	STEL
18	Onagawa	ONW	38.43	141.47	31.65	212.51	0,07	THU
19	Kagoshima	KAG	31.48	130.72	25.13	202.24	0,06	STEL
20	Chichijima	CBI	27.15	142.30	20.59	213.00	0,05	KMO
21	Guam	GUA	13.58	144.87	04.57	214.76	0,04	USGS
22	Yap	YAP	09.03	138.05	-0.3	209.00	0,04	UK
23	Koror	KOR	07.33	134.48	-2.64	205.21	0,04	UAF
24	Biak	BIK	-1.08	136.05	-12.18	207.30	0,05	LAPAN
25	Wewak	WEW	-3.33	143.74	-13.94	215.37	0,05	PWH, UPNG
26	Darwin	DAW	-12.40	130.90	-23.13	202.68	0,05	TERC, UNC
27	Weipa	WEP	-12.68	141.88	-22.99	214.34	0,05	WNSS, UNC
29	Birdsville	BSV	-25.54	139.21	-36.58	212.96	0,08	POB
30	Dalby	DAL	-27.18	151.20	-37.09	226.80	0,08	DAC, UNC
31	Canberra	CAN	-35.30	149.00	-45.98	226.14	0,09	IPS
32	Adelaide	ADL	-34.67	138.65	-46.46	213.66	0,09	DSTO
33	Ewa Beach	EWA	21.32	202.00	22.67	269.36	0,05	PTWC/USGS
34	Macquarie Isl.	MCQ	-54.50	158.95	-64.50	247.84	0,24	AAD, UNC

Table A2.a. Lists of 57 of CME-drivens storm (dayside) and (nightside) during 1992-1999

No	Time CME Storm-Dayside	Dst (nT)	Driven & References	
1	Feb 1992 (07.00 UT)	-170	CME	(d)
2	9 Feb 1992 (09.00 UT)	-201	CME	(d)
3	21 Feb 1992 (08.00 UT)	-171	CME	(d)
4	25 Feb 1992 (06.00 UT)	-140	CME	(d)
5	05 Aug 1992 (09.00 UT)	-78	CME	(d)
6	23 Aug 1992 (03.00 UT)	-111	CME	(d)
7	17 Sept 1992 (10.00 UT)	-140	CME	(d)
8	09 March 1993 (07.00 UT)	-137	CME	(d)
9	24 March 1993 (08.00 UT)	-81	CME	(d)
10	05 Apr 1993 (07.00 UT)	-165	CME	(d)
11	05 Aug 1993 (01.00 UT)	-69	CME	(d)
12	17 Aug 1993 (07.00 UT)	-74	CME	(d)
13	13 Sept 1993 (06.00 UT)	-161	CME	(d)
14	09 Oct 1993 (08.00 UT)	-91	CME	(d)
15	06 Feb 1994 (18.00 UT)	-126	CME	(d)
16	22 Feb 1994 (02.00 UT)	-144	CME	(d)
17	04 Apr 1994 (03.00 UT)	-111	CME	(d)
18	17 Apr 1994 (08.00 UT)	-201	CME	(d)
19	06 Nov 1994 (06.00 UT)	-80	CME	(d)
20	08 Feb 1995 (10.00 UT)	-80	CME	(b)
21	23 Aug 1995 (05.00 UT)	-61	CME	(d)
22	18 Oct 1995 (24.00 UT)	-127	CME	(b)
23	11 Apr 1997 (05.00 UT)	-82	CME	(b)
24	21 Apr 1997 (24.00 UT)	-107	CME	(b)
25	15 May 1997 (13.00 UT)	-115	CME	(a, b)

No	Time CME Storm-Nightside	Dst (nT)	Driven & References	
1	26 Feb 1992 (22.00 UT)	-174	CME	(d)
2	03 Apr 1992 (17.00 UT)	-105	CME	(d)
3	10 May 1992 (15.00 UT)	-288	CME	(d)
4	22 May 1992 (18.00 UT)	-102	CME	(d)
5	18 Jun 1992 (22.00 UT)	-74	CME	(d)
6	10 Sept 1992 (21.00 UT)	-124	CME	(d)
7	09 Nov 1992 (16.00 UT)	-97	CME	(d)
8	17 Feb 1993 (16.00 UT)	-110	CME	(d)
9	27 Aug 1993 (19.00 UT)	-79	CME	(d)
10	25 Oct 1993 (18.00 UT)	-81	CME	(d)
11	04 Nov 1993 (12.00 UT)	-119	CME	(d)
12	18 Nov 1993 (20.00 UT)	-83	CME	(d)
13	28 May 1994 (21.00 UT)	-68	CME	(d)
14	26 Nov 1994 (13.00 UT)	-117	CME	(d)
15	01 Des 1995 ((20.00 UT)	-62	CME	(d)
16	01 Oct 1997 (16.00 UT)	-98	CME	(a)
17	19 Oct 1998 (16.00 UT)	-112	CME	(a)
18	18 Feb 1999 (18.00 UT)	-123	CME	(a)

26	27 May 1997 (05.00 UT)	-73	CME	(a, b)
27	11 Oct 1997 (04.00 UT)	-130	CME	(a)
28	7 Nov 1997 (05.00 UT)	-110	CME	(a, b)
29	23 Nov 1997 (07.00 UT)	-110	CME	(a)
30	18 Feb 1998 (01.00 UT)	-100	CME	(a)
31	4 May 1998 (06.00 UT)	-205	CME	(d)
32	26 Jun 1998 (05.00 UT)	-101	CME	(a, b)
33	27 Aug 1998 (10.00 UT)	-155	CME	(a)
34	25 Sep 1998 (10.00 UT)	-207	CME	(a)
35	8 Nov 1998 (07.00 UT)	-149	CME	(a, b)
36	22 Sep 1999 (24.00 UT)	-173	CME	(a)
37	22 Oct 1999 (07.00 UT)	-237	CME	(a)
38	13 Nov 1999 (23.00 UT)	-106	CME	(a)

Table A2.b. Lists of 57 of CIR-drivens storm (dayside) and (nightside) during 1992-1999

No	**Time CIR Storm-Dayide**	**Dst (nT)**	**Driven & References**	**No**	**Time CIR Storm-Nightside**	**Dst (nT)**	**Driven & References**
1	11 Jan 1992 (24.00 UT)	-93	CIR (e)	1	08 May 1992 (19.00 UT)	-64	CIR (e)
2	08 Jun 1992 (06.00 UT)	-81	CIR (e)	2	29 Sept 1992 (12.00 UT)	-115	CIR (e)
3	30 Jun 1992 (04.00 UT)	-89	CIR (e)	3	09 Oct 1992 (16.00 UT)	-76	CIR (e)
4	03 Sept 1992 08.00 UT)	-77	CIR (e)	4	17 Dec 1992 (21.00 UT)	-64	CIR (e)
5	23 Nov 1992 (06.00 UT)	-74	CIR (e)	5	4 Juni 1993 (15.00 UT)	-61	CIR (e)
6	29 Dec 1992 (07.00 UT)	-105	CIR (e)	6	03 Dec 1993 (12.00 UT)	-119	CIR (e)
7	31 Jan 1993 (24.00 UT)	-85	CIR (e)	7	07 March 1994 (22.00 UT)	-109	CIR (e)
8	08 Feb 1993 (08.00 UT)	-67	CIR (e)	8	29 Oct 1994 (16.00 UT)	-123	CIR (e)
9	10 May 1993 (11.00 UT)	-91	CIR (e)	9	24 Dec 1995 (16.00 UT)	-65	CIR (b)
10	08 Dec 1993 (10.00 UT)	-95	CIR (e)	10	04 Oct1995 (14.00 UT)	-92	CIR (b)
11	01 May 1994 (23.00 UT)	-73	CIR (e)	11	27 Sept 1995 (21.00 UT)	-108	CIR (e)
12	03 May 1994 (04.00 UT)	-79	CIR (e)	12	07 Apr 1995 (22.00 UT)	-145	CIR (b, c)

13	25 Sept 1994 (23.00 UT)	-73	CIR	(e)
14	03 Oct 1994 (10.00 UT)	-93	CIR	(e)
15	23 Oct 1994 (23.00 UT)	-66	CIR	(e)
16	16 May 1995 (23.00 UT)	-93	CIR	(b)
17	23 May 1995 (23.00 UT)	-65	CIR	(e)
18	23 Oct 1996 (05.00 UT)	-105	CIR	(a, b)

13	04 March 1995 (22.00 UT)	-90	CIR	(b)
14	26 March 1995 (18.00 UT)	-107	CIR	(c)
15	10 March 1998 (21.00 UT)	-116	CIR	(c)
16	6 Aug 1998 (12.00 UT)	-138	CIR	(c)
17	13 Jan 1999 (21.00 UT)	-107	CIR	(c)