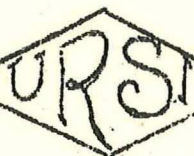


UNION RADIO - SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

International Scientific Radio Union



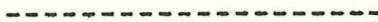
BULLETIN MENSUEL

MONTHLY BULLETIN

MARS 1939

MARCH 1939

Informations.	p. 2
Documents	p. 3
Ursigrammes Américains.	p. 6
Ursigrammes Français.	p. 12
Ursigrammes Italiens.	p. 15
Ursigrammes Japonais.	p. 23



I N F O R M A T I O N S

Nous avons le plaisir d'annoncer aux Membres de l'U.R.S.I. que le Gouvernement Britannique a appelé notre Président, Mr. le Professeur E.V. APPLETON, à remplir les fonctions de Secrétaire du " Department of Scientific and Industrial Research " .

We have the pleasure to let know to the Members of the U.R.S.I. that the British Government has appointed our President, Professor E.V. APPLETON, as Secretary of the Department of Scientific and Industrial Research.

Assemblée Générale de Venise :

General Assembly held in Venice

Le deuxième fascicule du Volume V contenant les comptes-rendus des séances est sorti de presse.

The second fascicule of Volume V containing the proceedings of the meetings has just been published.

Nous invitons les Membres qui n'ont pas encore souscrit au Volume à envoyer leur souscription le plus tôt possible au Secrétariat Général.

We beg the Members who has not yet subscribed to address as soon as possible their subscription to the General Secretary's Office.

The Members of the American Section are requested to address their order to S.S. KIRBY, National Bureau of Standards, Washington D.C.

Rectification

La Résolution 8 de la Commission II publiée dans le Bulletin Mensuel de Novembre 1938, n°11, p.13, doit être rédigée comme suit:

Resolution 8 of Commission II published in the Monthly Bulletin of November 1938, n°11, p.13, has to be as follows:

8. Que l'expression " orage ionosphérique " (ionospheric storm).....
-

DOCUMENTS - TRAVAUX

PAPERS - WORKS

COMITE NATIONAL FRANCAIS - FRENCH NATIONAL COMMITTEE -

N° 536 : Renforcement des atmosphériques et évanouissements brusques pour la période du 1er au 31 Janvier 1939.(1-39)
Complément au document 11-38
Evanouissements pour le mois de Décembre 1938 signalés par les Ursigrammes Japonais.

COMMISSION I

Le Dr.E.H. Rayner, Président de la Commission I nous prie de communiquer la lettre suivante émanant du Dr.A. Scheibe, Membre du Comité National Allemand et de la Sous-Commission Ia (Mesures de fréquence) :

" J'ai l'honneur d'annoncer
" qu'à partir du 1er Février,
" le Physikalisch-Technischen
" Reichsanstalt émettra une fré-
" quence étalon de 1000 cycles
" par seconde. Cette émission
" se fera les jours non fériés,
" par le Deutschlandsender sur
" une longueur d'onde de 1571m.
" de 1100 à 1108 M.E.Z. et sur
" une fréquence de 440 cycles
" par seconde de 1108 à 1112.
" Les deux fréquences étalons
" seront fournies par une pen-
" dule à quartz n°7 et sont
" exactes à 1 ou 2/100.000.000
" près. Comme la pendule n°7
" est comparée régulièrement
" aux autres pendules, on peut
" obtenir une plus grande pré-
" cision si on le désire.

" Je vous saurais gré de
" bien vouloir informer les
" autres pays de ces émissions
" de fréquence étalon. Il me
" serait très agréable de sa-
" voir où ces émissions peu-
" vent être reçues et entendues

Dr.E.H. Rayner, President of Commission I, beg us to circulate the following letter from Dr.A. Scheibe, Member of the German National Committee and of Sub-Commission Ia (Frequency Measurements):

" I beg to announce that
" from February 1st, the Physi-
" kalisch-Technische Reichsans-
" talt will provide a standard
" frequency of 1,000 cycles per
" second, which will be sent
" out on week-days by the
" Deutschlandsender on the wave-
" length 1571 m. from 11.00 to
" 11.08 M.E.Z., and a frequency
" of 440 cycles per second from
" 11.08 to 11.12. Both stan-
" dard frequencies will be pro-
" vided by Quartz Clock n°7, and
" are correct to 1 or 2 parts
" in 100 million. As the clock
" n°7 is regularly compared
" with the other clocks, a more
" accurate value can be sup-
" plied if requested.

" Perhaps you will be so
" kind as to circulate to other
" countries this information on
" the emission of a standard
" frequency. It would be of
" much interest to me to hear
" where these standard frequen-

" ce qui permettrait d'établir .	" cy emissions can be received
" un programme commun pour leur	" and measured. It would then
" mesure de façon à obtenir	" be practicable to arrange a
" plus de renseignements sur la	" common programme for their
" variation de la fréquence	" measurement, so that we could
" avec la portée de propagation.	" collect more information on
	" the variability of frequency
	" with range of propagation "

(S) Dr. A. SCHEIBE
 Physikalisch-Technische Reichsanstalt,
 Berlin-Charlottenburg 2
 Wernder-Siemens-Strasse, 8-12.

PHYSIKALISCH TECHNISCHE REICHSANSTALT

BERLIN-CHARLOTTEBURG.2.
 Wernder-Siemens-Strasse 8-12.

den 4. Februar, 1939

Betr. Kommission I des deutschen Länderausschusses der U.R.S.I.

Ich gestatte mir Ihnen mitzuteilen, dass seit 1. Februar seitens der Physikalisch-Technische Reichsanstalt über den Deutschlandsender auf Welle 1571 m. werktäglich die Normal-frequenz 1000 Hz von 11⁰⁰ - 11⁰⁸ Uhr und die Frequenz 440 Hz von 11⁰⁸ - 11¹² Uhr M.E.Z. ausgesandt wird.

Beide Normalfrequenzen werden von der Quarzuhr VII geliefert und sind ihrem absoluten Betrage nach bis auf $\pm 1 - 2 \times 10^{-8}$ des Frequenzwertes und Sollwertes richtig. Da die Quarzuhr VII ständig mit den anderen Quarzuhren verglichen wird, so kann auf Anfrage ein noch etwas genauerer Wert angegeben werden.

Vielleicht haben Sie die Liebenswürdigkeit, den anderen Länderausschüssen von dieser Normalfrequenz-Sendung Mitteilung zu machen. Es würde mich sehr interessieren zu hören, wo diese Normalfrequenz empfangen und gemessen werden kann. Es würde sich dann ein gemeinsames Programm zur Messung dieser Normal-Frequenz aufstellen lassen, sodass wir etwas weiteres Material über die Frequenzänderungen durch die Ausbreitungsvorgänge erhalten können.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr sehr ergebener

(S) Dr. A. SCHEIBE

COMMISSION III

A la demande de M.R. BUREAU; . At the request of M.R. Bureau,
 Membre du Comité Français de Ra- Member of the French Committee
 diotélégraphie Scientifique et of Scientific Radiotelegraphy
 Président de la Sous-Commission and President of Sub-Commission
 IIIb, le Secrétariat Général a IIIb, the General Secretary's
 fait parvenir aux Membres de la Office has sent to the Members
 Sous-Commission IIIc (Dirigono- of Sub-Commission IIIc (Direc-
 métrie des Atmosphériques et ses tion Finding of Atmospherics
 applications) deux brochures and its application) two papers
 dont il est l'auteur, intitulées he has written :

" L'Application de l'étude des parasites atmosphériques à la
 météorologie "

Cette étude a paru dans le This paper has been published
 in

Génie Civil du 10 Septembre 1938

" Les Atmosphériques Radioélectriques "

Extrait de la

Revue Générale d'Electricité du 17 Décembre 1938
 t.XLIV, p. 763-778.

U R S I G R A M M E S

U R S I G R A M S

COMITE NATIONAL AMERICAIN
 AMERICAN NATIONAL COMMITTEE

CODE - PROGRAMME

Bulletin Mensuel

Monthly Bulletin

n°10, Oct.1938, p.6

M.A.G.

U.S. Coast and Geodetic Survey, Cheltenham, Md.

Date	Ursigrams	Amplification
1939		
Jan.		
8	13XXX	Quiet
9	23XXX	Slightly disturbed
10	33XXX	Quiet
11	43XXX	Quiet
12	53XXX	Quiet
13	63XXX	Quiet
14	73XXX	Slightly disturbed
15	13XXX	Quiet
16	23XXX	Quiet
17	33XXX	Slightly disturbed
18	43XXX	Quiet until 11 p.m. Jan.17, then slightly disturbed until 2 a.m. Jan. 18, then quiet.
19	53XXX	Quiet

1939

Jan.

20	63XXX	Quiet
21	73XXX	Slightly disturbed until 1 p.m. on the 21st, then quiet.
22	13XXX	Quiet until 9 a.m. January 22, then slightly disturbed.
23	23XXX	Slightly disturbed until 5 a.m. January 23, then quiet.
24	33XXX	Quiet
25	43XXX	Quiet
26	53XXX	Quiet
27	63XXX	Quiet
28	73XXX	Quiet
29	13XXX	Quiet
30	23XXX	Quiet
31	33XXX	Quiet

Febr.

1	4593X 1500X	Quiet until 10 a.m. Feb.1, then moderately disturbed.
2	5595X 0300X 5597X 1800X 2300X	Moderately disturbed
3	63XXX	Slightly disturbed
4	73XXX	Slightly disturbed until 8 a.m., then quiet.

MAGNETIC CHARACTER FIGURE

Average of data from the seven observatories : Cheltenham, Maryland; Tucson, Arizona; Sitka, Alaska; Honolulu, Hawaii; San Juan, Puerto Rico; Huanacayo, Peru; Watheroo, Australia.

Date	0h - 12h	12h - 24h	Date	0h - 12h	12h - 24h
1939 Jan. 7	0.1	0.4	1939 Jan. 21	0.1	0.6
8	0.2	0.1	22	0.2	0.6
9	0.4	0.3	23	0.4	0.1
10	0.3	0.4	24	0.2	0.0
11	0.1	0.3	25	0.1	0.0
12	0.1	0.1	26	0.0	0.0
13	0.0	0.1	27	0.0	0.0
14	0.4	0.4	28	0.1	0.4
15	0.3	0.1	29	0.0	0.1
16	0.0	0.4	30	0.1	0.1
17	0.5	0.4	31	0.1	0.1
18	0.4	0.0	Febr.		
19	0.0	0.1	1	0.2	0.8
20	0.4	0.2	2	0.6	0.8
			3	0.6	0.5

K.H.L.

Source : National Bureau of Standards

for Jan.11		for Jan.18		for Jan.25	
3417X	36024	3417X	44023	3417X	41523
25012	44024	25012	70024	25011	54024
32014	70026	33513	94028	33514	78025
34018	94028	33829	94034	34027	94028
34032		41021		36521	
KHL		KHL		KHL	
34171	16047	34171	12049	34171	10044
10031	20038	10033	14035	02030	14036
10037	24050	10040	16039	02034	18047
16034	260XX	12034	180XX	10034	200XX

for Feb. 1

3417X	37021
25012	46023
33515	70025
34237	94028
KHL	
34171	18035
02030	18051
10032	22039
14032	26055
14041	280XX

MANILA URSIGRAMSM.A.G. received at Navy Department

for January 1 to January 16, 1939.

January 1 - 159XX 259XX 357XX 459XX 579XX 659XX 757XX
 157XX 259XX 359XX 459XX 559XX 63XXX 759XX
 159XX 259XX

for January 17 to January 31, 1939.

January 17- 359XX 459XX 559XX 659XX 753XX 159XX 253XX
 359XX 459XX 53XXX 63XXX 759XX 159XX 259XX
 359XX

COMBINED MANILA URSIGRAMS

M.A.G. for October, November, December, 1938, transmitted by
 Miguel Selga, Director, Weather Bureau, The Government of the
 Philippine Islands, Department of Agriculture and Commerce,
 Weather Bureau, Central Office, Manila.

October 775XX 159XX 259XX 359XX 43XXX 555XX 679XX 775XX
 159XX 259XX 357XX 43XXX 53XXX 63XXX 759XX 159XX
 259XX 359XX 459XX 559XX 659XX 759XX 177XX 277XX
 379XX 477XX 577XX 673XX 759XX 159XX 259XX

November 353XX 459XX 559XX 657XX 759XX 159XX 259XX 373XX
 473XX 559XX 659XX 759XX 159XX 259XX 359XX 459XX
 577XX 677XX 759XX 159XX 277XX 357XX 457XX 557XX
 679XX 779XX 159XX 259XX 359XX 459XX

December 53XXX 653XX 759XX 159XX 257XX 359XX 43XXX 53XXX
 657XX 777XX 159XX 257XX 359XX 459XX 559XX 277XX
 379XX 477XX 579XX 659XX 759XX 177XX 259XX 33XXX
 43XXX 53XXX 63XXX 759XX 13XXX 259XX 33XXX

JAPANESE URSIGRAMS

Received by the R.C.A. Sans Francisco Station

S.O.L.

1939 Jan. 21 51204 61091 70769 10786 20767 30757 4XXXX
Thursday add 100 to number of spots.

Jan. 28 50789 60837 70841 10864 2XXXX 30814 40809
Tuesday and Wednesday add 100 to number of spots.

Feb. 4 51091 61092 70902 10649 2XXXX 30710 41085
Saturday and Tuesday add 100 to number of spots.

P.R.O.

1939 Jan. 21 52321 62332 75223 13133 23133 32131 4XXXX

Jan. 28 52221 63131 73321 13420 2XXXX 32252 43152
Sunday S E Limb big prominence, height 112000 km.,
breadth 290 000 km.

Feb. 4 52121 62141 73241 1XXXX 2XXXX 32213 41121
Wednesday N E Limb high prominence, height 104 000
km.

M.A.G.

1939 Jan. 21 81200 10011

Jan. 28 81901 11100

Feb. 4 82600 00002

K.H.L.

1939 Jan. 21 71703 XX100 29333 46500

Jan. 28 72403 00229 31434 42600

Feb. 4 73103 28229 30433 52600

COMITE NATIONAL FRANCAIS

I. PROGRAMME ET CODE

Le programme et le code des Ursigrammes émis sous les auspices du Comité Français de Radiotélégraphie Scientifique, ont été publiés dans " L'Onde Electrique " Vol.10, n°120, Décembre 1931, p.I à X.

II. RENSEIGNEMENTS

Date	Bulletin Météorologique Quotidien B.A.R.								Acti- vité so- laire S.O.L.
	Val. de la ligne (mb.)	Lignes Isobares			Zones des				
		Coordonnées			basses	hautes	pressions		
1939 Fév. 6	1010	14233 16310	14226 16400	15113	75324	968	97230 94900	1012 1029	21333
		27212	26707	2660X					
7	1000	14430 16100	15019	15513	75332	960	93900 94700	1033 1030	31342
		27410 26536	26917 26640	26925					
8	1015	13730 14219	14025 15700	14322	75727 74534	975 988	94700 97030	1030 1012	41342
9	1005	13829 15805	14525 15700	15410	74535 77000	963 983	97030 94000	1015 1034	5XXXX
		27014	26510	26328					
10	1005	14131 15121 16500	14426 16010 16100	14627	75433 76223	970 980	94700 94000	1037 1036	6XXXX
		27110 26723	26605 26440	26514					

1939 Fév.										
11	1025	14131 15408	14728 15600	15210	76225 77300	975 982	94800 94311	1036 1037	71352	
12	1025	14132 15000	15430	15210	76316	985	94117	1042	12332	
13	1020	14532 16308 15100	15031 16002	16017 15502			94316	1042	22331	
14	1020	14531 15800	15520	15910	77000	980	94317	1040	32331	
	1020	24000 22914	23508	23207						
15	1025	15140 15400	15230	15118	76732 76314 73007 74728	983 985 1008 1028	94535 94612	1038 1041	4X321	
16	1030	15330 14013	15215 13227	14503	76725 76703 73305	980 978 1008	94632	1042	5XXXX	
17	1020	15036 14810	15427 14800	15015	76300	983	94627 94125	1040 1042	62231	
	1020	24000 22820	23708	23115						
18	1015	15432 15400	15125	15505	76620	967	94125	1040	72230	
19	1025	15030 14907 13710	15422 14700 13415	15310 14208 13022	77215 76736	965 972	94222	1040	1XXXX	
20	1015	14730 15215 16300	14925 15710	15018 16104	76329	965	93526	1035	22321	
21	1005	15037 17911	15234 16100	15030	76720	973	94700 94028 93525	1022 1033 1032	33331	
22	1005	15330 14712	15035 14605	14617 14700	76331 75815 75209	978 977 985	93530	1032	4XXXX	

1939									
Fév.									
23	1015	15030 13410	14517 13305	14013 13300	75602	976	94125	1035	5XXXX
24	1015	15030 14113	14820 13511	14714 13105	76430 74753 74052	975 993 1003	93731	1036	6XXXX
25	1015	15023 15000	15014	14805	73358 76418	1005 970	93829	1036	7X332
		23800	23503	23200					
26	1015	15325 14902	15117 15000	15108	76316 73359	975 1003	93417	1035	1XXXX
27	1015	15034 15104	14834 15200	14814	76408 76330 74614	978 973 1009	93227	1032	23431
28	1010	14331 14300	14921	14304	76211 75408 75439	978 980 972	93521 97230	1032 1017	3XXXX
Mars									
1	1000	15438 14027 15400	15039 15008	14428 15504	76803 75700 75623	392 996 962	94005	1022	43442
		27300	26825						
2	1005	14533 13519	14220 14607	13921 15600	75721 74612 73918 76907	970 992 998 998	94800 93529	1017 1016	52442
		26500 27210	26703 26917	27001 26517					
3	1000	14330 14514 16300	14024 15010	14219 16005	75625	957	93023	1022	62451
4	1015	15560 13048	14849 13925	13854 14800	76030 75038	965 985	93020 93965	1028 1032	72341
5	1015	14830 13929 15000	14527 14514	14131 14810	76125 74519	980 1008	93905	1034	1XXXX

COMITE NATIONAL ITALIEN

PROGRAMME ET CODE

Voir Bulletin Mensuel n°9, Septembre 1938, page 19

M.A.G.

Observations de l'Observatoire Magnétique de Gênes

URSIGRAMMES

du 25 au 31.1.1939 : 12500 00100

du 1 au 7.2.1939 : 10133 22333 11119 00570 20317 50570
51119 40480 61188 88570

du 8 au 14.2.1939 : 10823 23101 20218 00570 41101 15050

du 15 au 21.2.1939 : 11522 32321 30312 30230 50319 15220

TRADUCTION

Date	Observations
1939	
Janv.	
25	Calme
26	Calme
27	Calme
28	Calme
29	Presque calme
30	Calme
31	Calme
Févr.	
1	Agité, perturbation générale des trois éléments; début à 1900, fin le lendemain avant 0600.

1939
Févr.

- 2 Agité; oscillations à longue période de la déclinaison; début à 1750, fin le lendemain avant 0600.
 - 3 Perturbation de faible étendue.
 - 4 Perturbation de faible étendue.
 - 5 Agité; perturbation générale des trois éléments; débutant à 1940 et se continuant le lendemain.
 - 6 Agité; perturbation générale des trois éléments ayant commencé la veille et se terminant le lendemain avant 0600. La valeur de l'élément revient à la normale.
 - 7 Agité; perturbation générale des trois éléments; début à 1615 fin à 2100.
 - 8 Perturbation de faible étendue.
 - 9 Agité; oscillation rapide de la déclinaison débutant à 1800; la perturbation se termine le lendemain matin avant 0600 et l'élément reprend sa valeur normale.
 - 10 Perturbation de faible étendue.
 - 11 Agité; perturbation générale des trois éléments; début à 0115 et fin à 0500
 - 12 Presque calme
 - 13 Calme
 - 14 Presque calme
 - 15 Perturbation de faible étendue.
 - 16 Perturbation de faible étendue
 - 17 Agité; oscillation rapide de la déclinaison; début à 1200, fin à 2300.
 - 18 Perturbation de faible étendue
 - 19 Agité; oscillation à longue période de la déclinaison; début à 1915, fin à 2200.
 - 20 Perturbation de faible étendue
 - 21 Presque calme
-

S.O.L.URSIGRAMMES

du 26.1 au 1.2.1939 : 5XXXX 63XX1 131X4 XXXXX 73XX3
 140X7 XXXXX 13XX3 146X8 XXXXX
 2XXXX 33XX3 100X7 X5185 43243
 115X6 X8105

du 2 au 8.2. 1939 : 53243 118X5 13103 63341 14710
 10131 73343 117X9 X8170 13XX3
 109X6 11272 23332 116X6 X7173
 33XX3 X99X6 11108 42XX3 X88X5 X9X99

du 9 au 15.2.1939 : 51XX2 X77X7 X8X72 61XX3 X79X6
 X8101 72XX3 X68X5 XXXXX Gruppo
 macchie 14 Nord, 77 Est 12XX1 105X5
 X8X90 22XX3 X87X4 X3X37 32XX3
 X72X5 XXXXX 41122 X97X8 X8X69

du 16 au 22.2.1939 : 52231 111X4 119X4 X9101 32XX3
 135X7 XXXXX 43231 155X6 13106

Macchia nucleo notevole 16 gradi passata
 meridiano centrale prime ore antimeridia-
 ne del giorno 17

TRADUCTION

Date	Activité			
	générale	d'après les plages facu- laires bril- lantes	d'après les filaments	Variation de l'activité générale
1939 Janv. 26	---	---	---	---
27	forte	---	---	croissante

1939				
Janv.				
28	forte	---	---	constante
29	forte	---	---	constante
30	---	---	---	---
31	forte	---	---	constante
Févr.				
1	forte	peu intense	intense	constante
2	forte	peu intense	intense	constante
3	forte	assez intense	intense	croissante
4	forte	assez intense	intense	constante
5	forte	---	---	constante
6	forte	assez intense	assez intense	décroissante
7	forte	---	---	constante
8	moyenne	---	---	constante
9	faible	---	---	décroissante
10	faible	---	---	constante
11	moyenne	---	---	constante
12	moyenne	---	---	croissante
13	moyenne	---	---	constante
14	moyenne	---	---	constante
15	faible	rare	peu intense	décroissante
16	moyenne	peu intense	assez intense	croissante
17	moyenne	peu intense	assez intense	constante
18	---	---	---	---
19	moyenne	---	---	constante
20	moyenne	---	---	constante
21	moyenne	---	---	constante
22	forte	peu intense	assez intense	croissante

TACHES ET PROTUBERANCES

Date	Nombre relatif de taches	Plages faculaires brillantes sur le disque	Protubérances visibles sur le bord	Superficie totale des protubérances
1939				
Janv.				
26	---	---	---	---
27	131	4	---	---
28	140	7	---	---
29	146	8	---	---
30	---	---	---	---
31	100	7	5	1850
Févr.				
1	115	6	8	1050
2	118	5	13	1030
3	147	10	10	1310
4	117	9	8	1700
5	109	6	11	2720
6	116	6	7	1730
7	99	6	11	1080
8	88	5	9	990
9	77	7	8	720
10	79	6	8	1010
11	68	5	---	---
12	105	5	8	900
13	87	4	3	370
14	72	5	---	---
15	97	8	8	690

1939				
Févr.				
16	111	4	13	1300
17	98	5	9	1150
18	---	---	---	---
19	103	5	9	900
20	119	4	9	1010
21	135	7	---	---
22	155	6	13	1060

NOTES :

1. Le Samedi 11.2., groupe de taches 14° lat. Nord, 77° long. Est.
2. Le Vendredi 17.2, importante tache 16° passe au méridien central.

K.H.L.

Observations du Centre G. MARCONI

URSIGRAMMES

du 1.2.1939 : 10111 00115 17224 27327 27427 27529 28631
34700

du 8.2.1939 : 10811 14117 17217 27330 30430 30530 306XX
327XX 388XX

du 15.2.1939: 11511 00113 16221 00226 26326 27427 27527
27629 29730

du 22.2.1939: 12211 13113 15215 21235 15315 27327 15415
28428 15530 30536 30630 30731 32833

TRADUCTION

Fréquences Mc/s.	Hauteurs (Km.)			
	1.2.1939	8.2.1939	15.2.1939	22.2.1939
2,5	---	135	---	135
3	150	165	135	135
3,5	165	165	(65 (---	(150 (210
4	240	165	(210 (255	(150 (250
4,5	270	270	255	(150 (270
5	270	295	255	(150 (270
5,5	270	295	270	(150 (280
6	270	300	270	(150 (280

	1.2.1939	8.2.1939	15.2.1939	22.2.1939
6,5	270	300	270	(150 (300
7	290	300	270	(300 (360
7,5	280	300	270	300
8	310	---	290	310
8,5	340	320	290	320
9	---	---	300	330
9,5	---	380	---	---
10	---	---	---	---

JAPANESE NATIONAL COMMITTEE

I. PROGRAM AND CODE

Program and code of Japanese Ursigrams are published in " Report of Radio Research in Japan ", Vol.VI, n°3, December 1936, p.u.13; and in U.R.S.I. Monthly Bulletin, n°10, October 1938, Document n°520, p.12. Copies of this paper are sent on request by the General Secretary's Office in Brussels.

II. URSIGRAMS

Date	Sunspot		Prominence				Terrestrial Magnetism	Kennelly-Heaviside Layer- Heights			Fade outs in Radio Communications GMT.
	Groups	Spots	Number		Area		State	Near. hour GMT.	Freq.	Ht.	
			E	W	E	W					
1938									Kc/s.	Km.	
Nov.											
1	..	...	..	..	..	..	Rather calm	0300	6,000 8,000 10,000 12,000 14,000 16,000	360 370 390 440 510 +	
2	14	110	5	5	9	24	Rather calm				
3	..	...	..	..	..	..	Calm				
4	13	90	6	8	13	17	Calm				
5	18	113	6	5	8	5	Calm				
6	16	104	7	6	23	8	Calm				
7	17	163	9	5	22	16	Calm				
8	11	201	8	5	23	15	Slight disturbance				
9	12	196	6	7	22	20	Slight disturbance	0300	6,000 8,000 10,000 12,000 14,000 16,000	300 330 360 400 430 +	

1938									
Nov.									
10	9	169	6	4	22	13	Calm		
11	..	...	..	..	..	..	Calm		
(Central meridian passage of very large groups of spots, visible with naked eye.)									
12	..	...	..	..	..	..	Calm		
13	9	152	9	6	11	13	Calm		
14	12	150	6	6	17	8	Rather calm		
15	10	155	5	7	15	15	Calm		
16	..	...	..	..	..	..	Rather calm	0300	4,000 +
									6,000 300
									8,000 320
									10,000 360
									12,000 500
									14,000 +
17	12	137	11	5	20	20	Slight disturbance		
18	12	128	6	5	10	8	Slight disturbance		
19	9	148	5	5	14	14	Rather calm		
20	6	105	4	4	5	10	Slight disturbance		
21	7	110	6	5	28	12	Slight disturbance		
22	9	83	7	6	18	15	Slight disturbance	0300	4,000 300
									6,000 310
									8,000 320
									10,000 330
									12,000 380
									14,000 +
23	8	60	5	6	26	8	Slight disturbance		
24	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance		
25	8	96	6	9	16	11	Slight disturbance		
26	7	135	6	8	15	15	Slight disturbance		
27	4	130	5	7	16	25	Calm		
28	7	162	6	6	9	20	Rather calm		
29	5	162	7	6	16	21	Calm		
(Central meridian passage of large group of spots)									
30	5	169	4	7	13	18	Calm	0300	8,000 310
									10,000 360
									12,000 +

Central Meteorological Observatory Reports : A strong earthquake occurred at 8h 44m (G.M.T.) on Nov. 5th 1938, at 142° 0 E. and 37° 6 N. Slight damage was caused and feeble tsunami with the complete amplitude of one meter was observed. Many after-shocks occurred.

.. = No observation + = No echo

Date	Sunspot		Prominence				Terrestrial Magnetism	Kennelly-Heavisi -de Layer-Heights			Fade outs in Radio Communications GMT.
	Groups	Spots	Number		Area		State	Near. hour GMT.	Freq.	Ht.	
			E	W	E	W					
1938									Kc/s.	Km.	
Dec.											
1	5	126	7	5	16	23	Slight disturbance				
2	5	144	8	8	21	16	Slight disturbance				
3	8	88	6	7	48	19	Slight disturbance				
			(E limb high prominence, height 113000 km.)								
4	10	107	6	4	23	4	Calm				
5	11	86	7	7	12	10	Rather calm				
6	..	...	..	..	..	..	Calm				
7	13	95	11	5	24	18	Calm	0300	4,000	+	
									6,000	290	
									8,000	300	
									10,000	320	
									12,000	360	
									14,000	+	
8	14	140	7	3	29	9	Calm				
9	7	90	7	3	30	9	Rather calm				
10	7	79	6	2	28	16	Slight disturbance				
11	..	...	..	..	..	..	Rather calm				
12	10	160	5	5	29	17	Rather calm				
13	11	115	9	5	38	37	Rather calm	0300	4,000	300	
									6,000	310	
									8,000	350	
									10,000	390	
									12,000	420	
									14,000	+	
14	11	98	9	3	23	6	Rather calm				
15	11	117	6	3	20	7	Calm				
16	10	77	8	7	19	22	Slight disturbance				
17	8	57	5	5	11	25	Slight disturbance				
18	9	92	4	5	8	23	Slight disturbance				
19	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance				

1938											
Dec.											
20	..	...	..	..	..	..	Rather calm	0300	6,000	310
									8,000	330	
									10,000	350	
									12,000	380	
									14,000	460	
									16,000	+	
21	..	...	..	..	..	..	Rather calm			
22	5	72	5	7	14	20	Slight dis-				
							turbance				
23	..	...	..	..	..	..	Rather calm			
24	9	91	4	5	21	137	Calm				
			(S W limb great prominence, breadth 780000 km, height 180000 km.)								
25	8	73	6	5	23	181	Calm				
			(S W limb great prominence, breadth 780000 km, height 180000 km.)								
26	8	108	6	4	24	7	Calm				
27	7	79	5	7	8	6	Calm	0300	4,000	+	
									6,000	330	
									8,000	370	
									10,000	420	
									12,000	+	
28	..	...	..	..	..	..	Rather calm			
29	5	59	4	4	8	16	Calm				
30	5	34	4	6	70	17	Calm				
			(E limb high prominence, height 180000 km.)								
31	4	30	4	5	27	2	Calm				

.. = No observation + = No echo