GEOPHYSICS LIBRARY

Department Library
Geophysics
Saint Louis University.

International Seismological Centre

大阪地震觀測表

昭和八年

一月——三月

府立大阪測候所

SEISMOLOGICAL BULLETIN

OF THE

OOSAKA METEOROLOGICAL OBSERVATORY

OOSAKA NIPPON.

From January to March 1933

PUBLISHED BY THE METEOROLOGICAL OBSERVATORY

OOSAKA

1934

International Seismological Centre

記　號　ノ　解

Symbols and Notations

0 = 無感 No Feeling. I = 微震 Slight. II = 弱震(弱キ方) Moderate.
III = 弱震 Rather Strong. IV = 強震(弱キ方) Strong. V 強震 = Very Strong
VI = 烈震 Disastrous.

a	= 局部地震	Local earthquakes (Felt at Oosaka).
q	= 近距離地震.	Near earthquakes (Distance less than 1000 km).
r	= 遠距離地震.	Distant earthquakes (Distance 1000—5000 km).
u	= 最遠距離地震.	Very distant earthquakes (Distance more than 5000km).
P	= 第一初期微動.	First preliminary tremors.
S	= 第二初期微動.	Second preliminary tremors.
L	= 長波、主要部.	Long waves, chief phase or principal part.
M	= 主要部ノ最大動.	Maximum motion in main or principal portion.
C	= 終期最大動.	Maximum motion in after shockings or trailers.
F	= 振動ノ終.	End of visible motion.
i	= 鮮明ニ現出シタル相ノ符號.	Sudden impulse.
e	= 不鮮明ニ現出シタル相ノ符號.	Gradual development.
A	= 震動ノ實動ノ半(ミクロン)デ表ハシタルモノ.	Amplitude of motion, measured from the median line in micron. ($\mu = \frac{1}{1000}$mm)
A_N	= 南北動振幅但シ北方ヲ正(+)トス.	N-S component of A.
A_E	= 東西動振幅但シ東方ヲ(+)トス.	E-W component of A.
A_Z	= 上下動振幅但シ上方ヲ(+)トス.	Vert. component of A.
△	= 震源距離.	Distance of epicenter.

時刻 = 觀測表ハ英國(グリニッチ)ノ平時
顯著地震概況ハ日本中央標準時

Time : Bulletin..... G.M.T.
Special Earthquakes.....135°E.

表中ゴチック文字ヲ用ヒタルハ大阪ニ於ケル有感地震ナリ

Earthquakes felt at Oosaka are symboled with black-letters.

1 International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin

of the Meteorological Observatory of Oosaka, Nippon.

北緯三十四度三十九分二秒　東經百三十五度三十二分九秒　高さ三米四

$\varphi = 34^{0}39'\ 2''$ N.　$\lambda = 135^{0}32'9''$ E.　H=3.4m.

下層土　砂質壤土(第四期古層)

Sub-soil :　Sandy Loam(Oldquaternary)

地震計 Instruments		倍率 Vo	固有週期 To	摩擦係数 $\frac{r}{To^2}$	制振度 ε	質量 (mass)
		倍	秒			瓲
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式地動計	Ncomp.	20	30	0.003	—	17.000
	Ecomp.	20	30	0.003	—	17.000
Oomori Vertical-motion seismograph 大森式上下微動計	Zcomp.	20	15	0.004	—	4.119
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式微動計	Ncomp.	120	15	0.005	—	63.000
Oomori Portable seismometer. 大森式簡單微動計	Ncomp.	60	4	0.092	—	12.880
	Ecomp.	60	4	0.092	—	12.800
Oomori Strong-motion Seismograph. 大森式強震計	Ncomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Ecomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Zcomp.	2	5	0.003	—	0.890
Imamura Strong-motion Seismograph. 今村式強震計	Ncomp.	2	8	0.024	2.0	2.000
	Ecomp.	2	8	0.024	2.0	2.050
	Zcomp.	2	3	0.032	4.0	0.380
Oomori Clinograph. 大森式傾斜計	Ncomp.	15	15	0.003	—	6.200
	Ecomp.	15	15	0.003	—	6.200
Wiecherts Horizontal Seismograph. ヴヰヘルト水平動	Ncomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
	Ecomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
Wiecherts Vertical Seismograph. ヴヰヘルト上下動	Zcomp.	80	4	0.014	3.5	80.000

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
1	Jan. 1	Ⅳu	P	8	58	21.6					6268	Near New Hebrides Ils.
			i	〃	58	55.1						
			i	9	03	15.6						
			S	〃	06	12.5						
			M_E	〃	07	8.7	5.3	−20				
			M_N	〃	08	15.0	4.7		+26			
			M_Z	〃	08	18.4	2.6			±3		
			F	〃	16	0.0						
2	Jan. 3	Ⅱr	P	15	29	23.7					855	ENE off Miyako, Iwate Prefecture. 144.°0E. 40.°4N.
			S	〃	31	19.0						
			i	〃	31	39.3						
			M_E	〃	32	44.3	3.8	−63				
			M_N	〃	32	34.0	4.7		+75			
			M_Z	〃	31	50.5	3.4			+17		
			F	〃	48	20.0						
3	Jan. 3	Ⅱv	P	22	42	36.5					539	Nippon Sea.
			S	〃	43	49.1						
			M_E	〃	45	16.7	3.8	−9				
			M_N	〃	45	44.6	3.8		−12			
			M_Z	〃	45	20.8	2.6			−4		
			F	〃	52	40.0						
4	Jan. 4	Ⅱr	P	1	27	23.2					1395	SE far off Bonin Island. 145.°0E. 25.°8N.
			i	〃	27	42.1						
			i	〃	28	20.1						
			S	〃	29	49.7						
			M_E	〃	30	12.2	3.2	+31				
			M_N	〃	29	35.8	3.3		+37			
			M_Z	〃	29	54.2	3.4			+13		
			F	2	04	30.0						
5	Jan. 4	Ⅳu	P	4	08	30.5					6400	Coast of Alaska.
			i	〃	13	13.6						
			S	〃	16	28.5						
			M_E	〃	17	20.8	3.9	±8				
			M_N	〃	17	4.4	3.9		±6			
			M_Z	〃	17	20.2	3.1			±2		
			F	〃	27	10.0						
6	Jan. 6	Ⅰv	P	10	40	20.3					91	Near Ryuzin, Wakayama Prefecture.
			L	〃	40	32.5						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_E	10	40	34.0	0.3	−18				
			M_N	〃	40	34.0	0.3		−6			
			M_Z	〃	40	32.5	0.3			−4		
			F	〃	43	30.0					1014	ENE off Miyako, Iwate Prefecture. 144.°0E. 40.°3N.
7	Jan. 7	Ⅳr	P	4	08	50.3						
			i	〃	09	15.1						
			i	〃	09	35.9						
			S	〃	11	7.0						
			M_E	〃	12	10.5	3.8	−181				
			M_N	〃	12	38.4	4.1		+219			
			M_Z	〃	13	5.0	3.3			+59		
			F	〃	51	40.0						
8	Jan. 7	Ⅱr	P	4	56	7.8					967	NE off Miyako, Iwate Prefecture. 143.°4E. 40.°2N.
			S	〃	58	18.1						
			M_E	〃	59	3.2	3.3	−11				
			M_N	〃	58	56.0	3.3		+14			
			M_Z	〃	58	50.7	3.3			−4		
			F	5	11	40.0						
9	Jan. 7	Ⅱv	P	10	41	57.3					240	Near Miyosi, Hirosima Prefecture. 132.°8E. 34.°8N.
			S	〃	42	29.6						
			M_E	〃	42	32.3	0.9	+19				
			M_N	〃	42	32.5	0.9		+25			
			M_Z	〃	42	44.6	0.6			−2		
			F	〃	46	40.0						
10	Jan. 8	Ⅱv	P	6	31	12.5					794	East off the mouth of Mabuti River, Aomori Prefecture. 142.°9E. 41.°2N.
			i	〃	31	57.3						
			S	〃	32	59.5						
			i	〃	33	21.9						
			M_E	〃	31	23.2	4.6	−75				
			M_N	〃	33	50.8	3.5		−88			
			M_Z	〃	34	43.5	3.4			+20		
			F	〃	41	40.0						
11	Jan. 9	Ⅳu	P	2	10	37.4					5528	Samærkand, Turkistan.
			S	〃	17	48.6						
			M_E	〃	21	23.8	3.7	−8				
			M_N	〃	20	42.0	3.5		−9			
			M_Z	〃	20	18.4	2.8			±5		
			F	〃	31	50.0						

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
12	Jan. 9	I v	P	12	05	33.8					57	Month of the Kii River, near Wakayama city.
			S	〃	05	41.4						
			M_E	〃	05	44.2	0.2	+6				
			M_N	〃	05	47.4	0.2		+6			
			M_Z	〃	05	43.3	0.2			±1		
			F	〃	10	20.0						
13	Jan. 9	I v	P	16	57	33.2					518	SE off Inubô Cape.
			S	〃	58	42.9						
			M_E	〃	59	6.9	3.4	+6				
			M_N	〃	59	6.9	3.2		+5			
			M_Z	〃	59	21.5	1.9			±2		
			F	17	2	20.0						
14	Jan. 10	I v	P	3	10	15.3					1150	NW off Amami Oosima, Northern part of Ryukyu Ils.
			S	〃	12	18.3						
			M_E	〃	14	4.9	4.1	+5				
			M_N	〃	13	42.9	4.1		±5			
			F	〃	22	40.0						
15	Jan. 15	IV r	P	18	09	42.5					4392	New Guinea.
			S	〃	15	52.1						
			M_E	〃	16	15.1	4.2	−14				
			M_N	〃	16	39.3	4.3		−19			
			F	〃	24	20.0						
16	Jan. 15	II v	P	23	46	35.2					175	Middle basin of the Toyo river, Aiti prefecture.
			i	〃	46	46.4						
			i	〃	46	51.4						
			S	〃	46	58.7						
			M_E	〃	46	59.8	1.1	−27				
			M_N	〃	47	24.5	1.1		−26			
			M_Z	〃	46	50.8	0.6			±6		
			F	〃	53	20.0						
17	Jan. 20	I v	P	17	44	13.5					68	Near Tadono, Middle Basin of Arida river, Wakayama prefecture.
			S	〃	44	22.6						
			M_E	〃	44	24.5	0.4	−5				
			M_N	〃	44	28.4	0.6		−6			
			F	〃	47	50.0						
18	Jan. 21	IV u	P	19	34	34.2					10523	SSE far off Madagascar. Island, Indian Ocean.
			i	〃	40	11.6						
			S	〃	45	55.5						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			L	20	02	13.2						
			F	〃	40	0.0						
19	Feb. 3	Ⅲr	P	22	15	43.1					1795	North off Uruppu Island Kurile Ils.
			i	〃	16	1.8						
			S	〃	18	47.6						
			M_E	〃	19	30.2	4.4	−30				
			M_N	〃	19	50.5	4.3		−38			
			M_Z	〃	19	46.6	4.1			−6		
			F	〃	32	0.0						
20	Feb. 6	Ⅰv	P	7	18	37.4					460	Near Volcano Aso, Kyusyu.
			S	〃	19	39.4						
			M_E	〃	20	29.3	4.5	±6				
			M_N	〃	20	45.5	4.0		−5			
			M_Z	〃	20	16.7	2.4			±2		
			F	〃	29	0.0						
21	Feb. 7	Ⅱv	P	0	13	46.0					465	Near Simotuma, Ibaraki prefecture. 140.°0E. 36.°2N
			S	〃	14	48.6						
			M_E	〃	15	16.0	2.0	±5				
			M_N	〃	15	9.3	2.0		±6			
			M_Z	〃	15	17.7	1.7			+1		
			F	〃	19	20.0						
22	Feb. 7	Ⅰv	P	1	28	45.7					457	Near Volcano Aso, Kyusyu.
			S	〃	29	47.2						
			M_E	〃	30	23.5	2.5	+6				
			M_N	〃	30	29.1	2.5		+8			
			M_Z	〃	30	28.2	1.8			+2		
			F	〃	39	20.0						
23	Feb. 7	Ⅰv	P	7	20	40.8					36	Izumi-Nada.
			S	〃	20	45.6						
			M_E	〃	20	46.8	0.4	+1				
			M_N	〃	20	47.7	0.4		+1			
			F	〃	21	50.0						
24	Feb. 9	Ⅱv	P	3	58	1.3					423	SW off Hatidyo Island. 138.°8E. 31.°7N
			i	〃	58	8.7						
			i	〃	58	56.2						
			S	〃	58	58.3						
			M_E	〃	58	20.1	4.6	−93				
			M_N	〃	59	18.1	4.6		+119			

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h. m. s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_Z	3 59 28.4	3.4			−19		
			F	4 20 40.0*						
25	Feb. 9	Ⅱv	P	15 41 56.1					815	
			S	〃 43 45.9						
			M_E	〃 44 37.0	5.2	±6				
			M_N	〃 44 22.0	5.0		±5			
			F	〃 54 30.0						
26	Feb. 13	Ⅱr	P	2 56 24.1					1948	Distant earthquake,
			S	〃 59 42.6						
			L	3 07 52.3						
			M_E	〃 12 13.5	4.4	+8				
			M_N	〃 12 30.8	4.4		+8			
			F	〃 34 0.0						
27	Feb. 13	Ⅱv	P	6 52 7.6					576	Kasima-nada. 140.°9E. 36.°2N
			i	〃 52 29.2						
			i	〃 53 13.5						
			S	〃 53 25.3						
			M_E	〃 53 46.8	3.0	−98				
			M_N	〃 53 35.2	3.0		−103			
			M_Z	〃 54 1.2	2.4			−49		
			F	7 03 50.0						
28	Feb. 18	Ⅱv	P	8 17 56.9					111	Upper Basin of the Tigusa river, Hyogo prefecture, 134.°4E. 35.°0N.
			i	〃 17 59.6						
			S	〃 18 11.8						
			M_E	〃 19 1.2	2.0	+125				
			M_N	〃 18 13.4	2.0		+150			
			M_Z	〃 19 0.8	2.2			−54		
			F	〃 28 0.0						
29	Feb. 20	Ⅱv	P	9 52 44.0					668	East far off Sioya Cape, Hukusima prefecture. 142.°3E. 37.°0N.
			S	〃 54 14.0						
			i	〃 54 29.3						
			M_E	〃 55 10.5	4.0	+38				
			M_N	〃 54 57.9	4.5		±31			
			M_Z	〃 54 43.6	1.9			−12		
			F	10 04 50.0						
30	Feb. 20	Iv	P	11 06 45.4					821	East far off Miyako, Iwate prefecture.
			S	〃 08 36.1						
			M_E	〃 08 35.9	2.3	−5				

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	11	08	45.4	2.5		±3			
			F	〃	13	50.0						
31	Feb. 20	I v	P	11	59	44.1					428	Neighbourhood of the Inbamarsh, Tibaprefecture
			S	12	00	41.8						
			M_E	〃	00	41.8	2.1	−3				
			M_N	〃	00	54.8	2.0		+2			
			F	〃	03	10.0						
32	Feb. 20	I v	P	14	19	5.5					690	East off Sioya Cape, Hukusima prefecture. 143.°0E. 37.°0N.
			S	〃	20	38.5						
			M_E	〃	21	21.6	2.3	+8				
			M_N	〃	21	21.6	2.3		+6			
			M_Z	〃	21	12.9	2.0			−3		
			F	〃	27	30.0						
33	Feb. 21	I v	P	2	54	32.1					181	Near Sahara Tiba prefecture.
			L	〃	55	36.9						
			M_E	〃	56	15.7	2.4	−8				
			M_N	〃	56	11.7	2.6		−9			
			M_Z	〃	56	20.7	2.2			−5		
			F	3	04	0.0						
34	Feb. 23	V u	P	8	29	9.7					15185	Near Iquique, Chile South America.
			S	〃	43	19.7						
			L	9	20	13.4						
			M_E	〃	42	15.3	21.4	−20				
			M_N	〃	42	5.3	22.1		±25			
			F	10	36	50.0						
35	Feb. 27	II v	P	16	15	12.5					173	Off the mouth of Kuduryu river, Hukui prefecture.
			S	〃	15	35.7						
			M_E	〃	15	36.7	0.6	−25				
			M_N	〃	15	37.5	0.6		+23			
			M_Z	〃	15	36.4	0.6			+11		
			F	〃	22	20.0						
36	Feb. 28	I v	P	8	46	58.7					360	South off Idu-Oosima
			i	〃	47	33.5						
			S	〃	47	47.2						
			M_E	〃	48	11.8	2.3	−8				
			M_N	〃	48	15.0	2.1		+8			
			M_Z	〃	48	9.7	1.9			+5		
			i	〃	49	38.9						

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			F	9	00	40.0						
37	March 2	Ⅱr	P	8	14	57.7					2394	Near Guam Island. Pacific Ocean.
			i	〃	16	3.6						
			S	〃	18	54.1						
			M_E	〃	20	23.7	5.1	±9				
			M_N	〃	20	52.0	4.5		±9			
			F	〃	30	10.0						
38	March 2	Vr	P	17	33	2.3					900	East off Kamaisi, Iwate prefecture. 144.°7E. 39.°1N.
			i	〃	33	8.0						
			i	〃	33	13.5						
			i	〃	33	20.5						
			i	〃	33	36.4						
			i	〃	34	12.4						
			S	〃	35	3.6						
			M_E	〃	36	19.1	5.4	-16600				
			M_N	〃	36	38.6	5.4		-15800			
			M_Z	〃	36	29.2	3.0			-1125		
39	March 2	Ⅱr	e.p	18	27	52.1					—	After shock of the Great Earthquake. off the coast of Sanriku. 144.°0E. 39.°0N.
			S	〃	29	9.8						
			M_E	〃	31	50.5	4.1	-94				
			M_N	〃	31	18.4	4.0		+119			
			M_Z	〃	31	5.0	3.5			-54		
40	March 2	Ⅱr	P	18	50	43.4					974	〃 144.°2E. 40°.5N.
			S	〃	52	54.6						
			M_E	〃	53	28.4	3.7	+31				
			M_N	〃	53	10.2	4.1		-38			
41	March 2	Ⅱr	P	19	43	42.6					826	〃 143.°2E. 39.°4N.
			S	〃	45	33.8						
			M_E	〃	46	18.0	5.0	±69				
			M_N	〃	46	34.2	5.6		+119			
			M_Z	〃	46	38.8	3.4			-25		
			F	20	10	30.0						
42	March 2	Ⅱr	P	20	17	13.3					919	〃
			L	〃	19	17.1						
			M_E	〃	20	51.6	3.9	-6				
			M_N	〃	21	1.6	3.6		±4			
			M_Z	〃	19	49.0	2.3			±3		
			F	〃	23	0.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
43	March 2	IIr	P	20	44	21.2					941	After shock of the Great Earthquake, off the coast of Sanriku 144.°6E. 39°3N.
			S	〃	46	28.0						
			M_E	〃	48	20.4	4.0	+144				
			M_N	〃	48	27.6	3.8		−243			
			M_Z	〃	48	29.6	3.5			+70		
			F	21	14	0.0						
44	March 2	Ir	P	21	50	11.5					829	〃 143.°0E. 39.°2N.
			S	〃	52	3.2						
			M_E	〃	53	38.3	3.1	±8				
			M_N	〃	53	40.2	4.1		±8			
			M_Z	〃	52	47.9	2.1			−3		
			F	22	02	10.0						
45	March 2	Ir	P	22	03	45.3					880	〃
			S	〃	05	43.9						
			M_E	〃	06	35.6	3.6	±6				
			M_N	〃	06	27.0	3.6		±4			
			M_Z	〃	06	5.4	2.2			+2		
			F	〃	13	10.0						
46	March 2	Ir	P	22	36	48.7					971	〃 143.°7E. 39.°6N.
			S	〃	38	59.6						
			M_E	〃	40	24.9	3.0	−19				
			M_N	〃	40	29.3	3.1		−19			
			M_Z	〃	39	26.7	2.5			±3		
			F	〃	48	10.0						
47	March 3	Ir	P	0	20	21.7					977	〃
			S	〃	22	33.4						
			M_E	〃	24	10.4	4.0	±8				
			M_N	〃	24	13.1	4.2		+8			
			M_Z	〃	22	52.6	2.3			±4		
48	March 3	Ir	P	0	28	1.8					893	〃
			S	〃	30	2.2						
			M_E	〃	32	46.2	3.0	−8				
			M_N	〃	32	37.9	2.7		±8			
			M_Z	〃	30	51.0	2.0			±1		
			F	〃	38	10.0						
49	March 3	0v	P	2	14	41.4					36	Near Oosaka
			S	〃	14	46.2						
			M_E	〃	14	46.6	0.2	−31				

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	2	14	46.6	0.2		+56			
			F	〃	15	40.0						
50	March 3	IIr	P	2	24	32.0					3414	Near Amboyna.
			L	〃	29	43.6						
			F	〃	42	10.0						
51	March 3	0v	P	2	28	36.7					38	Near Oosaka
			S	〃	28	41.8						
			M_E	〃	28	30.9	0.2	−33				
			M_N	〃	28	30.9	0.2		+37			
			F	〃	30	10.0						
52	March 3	0v	P	2	43	5.5					38	〃
			S	〃	43	10.6						
			M_E	〃	43	10.6	0.2	−31				
			M_N	〃	43	10.6	0.2		+69			
			F	〃	45	10.0						
53	March 3	0v	P	2	57	26.0					38	〃
			S	〃	57	31.1						
			M_E	〃	57	31.5	0.2	−27				
			M_N	〃	57	31.5	0 2		+71			
			F	〃	59	10.0						
54	March 3	IIr	P	4	39	43.9					824	After shock of the Great Earthquake, off the coast of Sanriku. 143.°6E. 39.°0N.
			L	〃	41	35.0						
			M_E	〃	43	35.5	4.2	+25				
			M_N	〃	42	58.3	4.5		+30			
			M_Z	〃	42	49.7	3.1			−6		
			F	〃	55	50.0						
55	March 3	IIr	P	9	14	40.0					839	〃 143.°0E. 39.°0N.
			L	〃	16	33.0						
			M_E	〃	17	55.8	3.8	−138				
			M_N	〃	18	15.0	3.8		±131			
			M_Z	〃	18	26.1	2.8			+45		
			F	〃	34	20.0						
56	March 3	IIr	P	9	40	39.7					818	〃 143.°0E. 39.°0N.
			S	〃	42	29.9						
			M_E	〃	43	33.1	3.7	+64				
			M_N	〃	43	45.9	3.6		+56			
			M_Z	〃	43	36.3	3.4			−22		
			F	10	01	10.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
57	March 3	Ⅱr	P	10	06	15.7					907	After shock of the Great Earthquake, off the Coast of Sanriku. 144.°0E. 39.0N.
			S	〃	08	18.0						
			M_E	〃	09	53.0	3.6	+28				
			M_N	〃	10	6.6	3.4		+36			
			M_Z	〃	09	23.1	2.6			±6		
			F	〃	22	0.0						
58	March 3	Ⅱr	P	10	34	19.9					859	〃 143.°0E. 39.°7N.
			S	〃	36	15.7						
			M_E	〃	37	54.3	3.5	±25				
			M_N	〃	37	53.1	3.5		+24			
			M_Z	〃	36	32.2	2.3			±5		
			F	〃	45	0.0						
59	March 3	Ⅱv	P	11	47	41.4					495	In the Kasima-nada. 140.°9E. 35.°9N.
			S	〃	48	48.1						
			M_E	〃	49	34.4	3.2	+31				
			M_N	〃	49	30.1	3.2		+38			
			M_Z	〃	49	29.7	2.6			−14		
60	March 3	Ⅱr	P	11	58	28.4					954	After shock of the Great Earthquake. No.38. 145.°0E. 38.°2N.
			S	12	00	37.0						
			M_E	〃	01	26.2	3.4	+20				
			M_N	〃	01	25.8	3.8		+20			
			M_Z	〃	01	21.2	2.5			+6		
			F	〃	11	10.0						
61	March 3	Ⅰr	P	12	15	48.5					899	〃
			S	〃	17	49.6						
			M_E	〃	19	8.4	3.8	+13				
			M_N	〃	19	29.9	3.8		−14			
			M_Z	〃	18	51.0	2.3			±6		
62	March 3	Ⅰr	P	12	22	50.4					897	〃
			S	〃	24	51.3						
			M_E	〃	27	6.8	3.2	−8				
			M_N	〃	26	49.9	3.2		−8			
			M_Z	〃	25	29.0	2.5			±4		
			F	〃	33	10.0						
63	March 3	Ⅰv	P	14	08	47.4					61	In the Bay of Wakanoura, Wakayama prefecture.
			S	〃	08	55.6						
			M_E	〃	08	55.6	0.2	+1				
			M_N	〃	08	55.6	0.2		−1			

International Seismological Centre

大阪測候所地震観測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			F	14	10	10.0						
64	March 3	Ⅱr	P	15	04	25.5					940	After shock of the Great Earthquake No.38 144.°4E. 39.°0N.
			S	〃	06	32.2						
			M_E	〃	07	44.7	3.8	+176				
			M_N	〃	07	38.2	3.2		−188			
			M_Z	〃	07	59.5	2.6			±8		
65	March 3	Ⅱr	P	15	09	24.5					955	〃 144.°0E. 39.°4N.
			S	〃	11	33.2						
			M_E	〃	12	17.5	3.8	−38				
			M_N	〃	12	18.5	3.8		+34			
			M_Z	〃	12	40.5	2.3			−8		
66	March 3	Ⅱr	P	15	53	3.4					860	〃 143.°7E. 39.°0N.
			S	〃	54	59.3						
			M_E	〃	55	31.2	3.7	−13				
			M_N	〃	56	18.3	3.6		+14			
			M_Z	〃	56	2.9	2.5			±6		
			F	16	04	10.0						
67	March 3	Ⅱr	P	16	13	53.7					965	〃 145.°1E. 39.°1N.
			S	〃	16	3.8						
			M_E	〃	16	32.6	4.0	−13				
			M_N	〃	16	29.4	3.2		+8			
			M_Z	〃	16	49.9	2.4			±5		
			F	〃	27	0.0						
68	March 3	Ⅱr	P	18	49	35.4					871	〃 143.°8E. 38.8°N.
			S	〃	51	32.8						
			M_E	〃	52	16.4	3.8	±11				
			M_N	〃	53	16.5	3.7		±8			
			M_Z	〃	52	20.4	2.6			±6		
			F	19	01	10.0						
69	March 3	Ⅱr	P	19	09	33.4					922	〃 144.°4E. 39.°0N.
			S	〃	11	37.7						
			M_E	〃	12	56.4	4.6	+23				
			M_N	〃	12	29.0	4.2		+28			
			M_Z	〃	11	50.4	2.4			±7		
			F	〃	21	0.0						
70	March 3	Ⅰr	P	19	52	29.3					865	〃 143.°5E. 39.°3N.
			S	〃	54	25.9						
			M_E	〃	55	32.2						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	19	54	44.7	2.6		±8			
			M_Z	〃	55	4.0	1.8			±4		
			F	20	02	10.0						
71	March 3	Ⅱr	P	20	22	35.3					874	After shock of the Great Earthquake No .38. 143.°5E. 39.°5N.
			S	〃	24	33.1						
			M_E	〃	25	5.3	2.5	+10				
			M_N	〃	25	5.1	2.9		+10			
			M_Z	〃	25	25.4	2.2			±4		
			F	〃	31	0.0						
72	March 4	Ⅱr	P	6	46	37.4					898	〃
			S	〃	48	38.4						
			M_E	〃	49	50.0	4.2	+10				
			M_N	〃	49	45.2	4.2		−11			
			F	〃	56	30.0						
73	March 4	Ⅱr	P	12	41	39.3					933	〃 144.°8E. 39.°2N.
			S	〃	43	46.1						
			M_E	〃	44	8.0	1.7	−4				
			M_N	〃	44	20.4	2.1		−4			
			F	〃	50	20.0						
74	March 6	Ⅱv	P	22	45	6.8					76	Mouth of the river Arida, Wakayama prefecture 135.°1E. 34.°2N.
			i	〃	45	8.7						
			i	〃	45	11.1						
			S	〃	45	17.1						
			i	〃	45	38.8						
			M_E	〃	45	53.9	3.9	−223				
			M_N	〃	45	49.1	3.1		+152			
			M_Z	〃	45	45.6	2.3			+35		
			F	〃	55	0.0						
75	March 7	Ir	P	22	23	46.1					883	—
			S	〃	25	45.1						
			M_E	〃	26	50.0	2.8	±5				
			M_N	〃	26	42.2	3.0		±8			
			F	〃	32	10.0						
76	March 8	Ⅱr	P	1	37	36.4					917	After shock of the Great Earthquake No. 38. 144.°0E. 39.°6N.
			S	〃	39	40.0						
			M_E	〃	40	29.0	3.9	+48				
			M_N	〃	40	7.1	3.9		+41			
			M_Z	〃	40	26.6	3.0			+15		

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time. h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			F	1	53	20.0						
77	March 8	Ⅱv	P	10	28	12.4					298	In the Iyo-Nada, Inland sea. 132.°4E. 33.°7N.
			S	〃	28	52.5						
			M_E	〃	29	16.0	1.5	−11				
			M_N	〃	29	12.7	1.6		−11			
			M_Z	〃	30	21.4	1.0			±5		
			F	〃	34	50.0						
78	March 9	Ⅱv	P	4	23	32.8					212	In the Kumano-Nada. SE off Kii Peninsula.
			i	〃	23	36.6						
			S	〃	24	1.3						
			M_E	〃	24	7.7	0.6	+38				
			M_N	〃	24	21.0	0.9		+45			
			F	〃	31	50.0						
79	March 9	Ⅱv	P	19	37	19.9					182	Mouth of the Kuduryu river, Fukui prefeature.
			i	〃	37	22.6						
			S	〃	37	44.4						
			M_E	〃	37	44.6	0.9	−21				
			M_N	〃	37	47.7	1.1		−10			
			M_Z	〃	37	44.4	0.7			+4		
			F	〃	43	40.0						
80	March 10	Ⅰr	P	7	37	20.0					913	After shock of the Great Earthquake No. 38.
			S	〃	39	23.1						
			M_E	〃	40	0.1	3.0	±5				
			M_N	〃	39	45.0	3.8		±9			
			F	〃	50	20.0						
81	March 11	Ⅲr	P	14	24	47.3					1289	SE off the coast of Hokka-ido.
			S	〃	27	4.2						
			M_E	〃	32	35.3	12.5	±8				
			M_N	〃	32	11.7	12.0		±8			
			M_Z	〃	32	6.2	13.1			±6		
			F	〃	44	50.0						
82	March 11	Ⅱv	P	19	34	52.0					706	WNW off Bonin Island. 140.°0E. 28.°0N.
			S	〃	36	27.1						
			M_E	〃	36	47.0	3.4	+401				
			M_N	〃	36	48.3	3.3		−448			
			M_Z	〃	36	47.6	3.1			−233		
			F	20	01	40.0						
83	March 12	Ⅱr	P	5	07	39.2					836	After shock of the Great

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			S	5	09	31.8						Earthquake No. 38.
			M_E	〃	11	51.4	4.0	−17				
			M_N	〃	11	26.1	3.8		+20			
			M_Z	〃	10	49.9	2.7			±8		
			F	〃	21	10.0						
84	March 12	II v	P	7	38	50.5					271	In the Aki-Nada. 132.°6E. 34.°0N.
			S	〃	39	27.0						
			M_E	〃	40	13.1	2.1	−11				
			M_N	〃	40	16.7	1.9		−9			
			M_Z	〃	40	19.0	2.0			±6		
			F	〃	44	20.0						
85	March12	I v	P	22	25	12.3					329	WNW off Hatidyo Island.
			i	〃	25	18.4						
			S	〃	25	56.5						
			M_E	〃	26	20.0	1.9	±7				
			M_N	〃	26	16.3	2.0		+11			
			M_Z	〃	26	21.2	1.7			±5		
			F	〃	29	30.0						
86	March13	I v	P	7	16	28.1					512	In the Kasima-Nada.
			S	〃	17	37.0						
			M_E	〃	18	39.4	3.9	−20				
			M_N	〃	19	0.4	3.7		+28			
			M_Z	〃	19	15.4	2.7			±10		
			F	〃	33	10.0						
87	March14	I v	P	8	47	8.5					85	In the Kii channel.
			S	〃	47	20.0						
			i	〃	47	32.4						
			F	〃	50	40.0						
88	March14	I r	P	13	01	2.0					879	After shock of the Great Earthquake No. 38.
			S	〃	03	0.5						
			M_E	〃	04	20.0	2.9	±8				
			M_N	〃	04	1.7	3.0		±9			
			M_Z	〃	03	38.0	1.8			±4		
			F	〃	11	30.0						
89	March14	I v	P	16	09	40.7					73	In the Kii channel.
			S	〃	09	50.5						
			F	〃	11	30.0						
90	March15	I v	P	5	09	46.8					—	—

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			e.s	5	11	55.5						
			F	〃	16	40.0						
91	March 17	Ⅱr	P	16	01	7.5					3180	Near Kamchatka district
			S	〃	06	2.9						
			L	〃	10	16.6						
			F	〃	23	40.0						
92	March 17	Ⅱr	P	19	38	17.5					3131	Near Mindanao.
			i	〃	38	47.5						
			i	〃	39	38.6						
			i	〃	40	0.6						
			S	〃	43	9.9						
			L	〃	47	43.1						
			M_N	〃	51	15.4	18.4		±11			
			F	20	06	20.0						
93	March 18	Ⅰv	P	3	25	22.7					495	—
			S	〃	26	29.4						
			F	〃	30	50.0						
94	March 18	Ⅱv	P	15	52	35.7					359	Sorth off Hati dyo Island. 139.°7E.32.°4N.
			S	〃	53	24.1						
			M_E	〃	53	46.7	3.4	+221				
			M_N	〃	53	46.6	3.3		+386			
			M_Z	〃	53	39.7	3.1			−123		
			F	16	10	20.0						
95	March 18	Ⅰr	P	21	27	30.3					893	After shock of the Great Earthqnake No.38.
			S	〃	29	30.6						
			M_E	〃	29	57.9	2.8	−5				
			M_N	〃	30	9.9	3.1		±6			
			F	〃	36	30.0						
96	March 21	Ⅱv	P	15	55	42.1					717	Lower basin of the river Kitakami. 141.°3E. 38.°9N.
			S	〃	57	18.8						
			M_E	〃	57	41.5	2.4	−9				
			M_N	〃	57	39.8	2.6		−8			
			F	16	05	0.0						
97	March 21	Ⅰv	P	17	12	31.8					559	Off the Sioya Cape, Hukusima prefecture. 141.°7E. 36.°9N.
			S	〃	13	47.0						
			M_E	〃	14	23.5	2.6	±7				
			M_N	〃	14	13.6	2.6		±6			
			F	〃	18	10.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
98	March21	Ⅱv	P	23	19	37.4					446	Near Volcano Aso, Kyusyu.
			S	〃	20	37.5						
			M_E	〃	21	52.8	4.2	+39				
			M_N	〃	21	37.6	4.5		−40			
			M_Z	〃	21	36.3	2.7			−8		
			F	〃	30	0.0						
99	March22	Iv	P	16	58	6.6					506	Kasima-Nada.
			S	〃	59	14.7						
			M_E	17	00	52.3	2.8	±12				
			M_N	〃	01	1.8	3.0		−11			
			M_Z	〃	00	9.7	2.2			±6		
			F	〃	05	40.0						
100	March23	Iv	P	12	51	7.8					104	Lower basin of the Oota River, Wakayama prefec -ture.
			i	〃	51	11.8						
			S	〃	51	21.8						
			M_E	〃	51	45.6	1.2	+15				
			M_N	〃	51	41.0	1.5		+20			
			M_Z	〃	51	44.9	2.0			+15		
			F	〃	54	0.0						
101	March23	Ⅱr	P	17	50	36.0					3992	Distant earthquake.
			S	〃	56	22.6						
			F	18	08	0.0						
102	March25	Ⅱv	P	12	51	28.9					446	Near Volcano Aso, Kyusyu. 131.°1E. 32.°9N.
			S	〃	52	29.0						
			M_E	〃	54	1.7	3.6	+24				
			M_N	〃	53	37.7	3.6		+34			
			M_Z	〃	53	36.5	3.3			−11		
			F	13	02	40.0						
103	March26	Iv	P	5	50	16.8					58	Upper basin of the Arida River, Wakayama prefec -ture.
			L	〃	50	24.6						
			M_E	〃	50	24.7	0.4	−10				
			M_N	〃	50	24.8	0.4		−6			
			F	〃	52	10.0						

International Seismological Centre

顯著地震概況

Special Earthquakes.

一月四日「アラスカ」の地震

此の地方は昨年十二月頃より地震活動を始め一月三日にも人々戸外に飛び出す程度の地震あり遂に四日に到り土地、道路に龜裂を生ずる強震を起したり。
各所にて觀測したる發震時等を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離
(アラスカ)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	(北米)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
シカト	13 1 20	1 24	—	680	ヂヨーヂタウン	13 8 11	6 54	—	5111
(北米)					(北米)				
スポーケン	〃 4 29	4 01	—	2256	フオルダーム	〃 8 12	6 57	—	6178
(加奈陀)					(北米)				
サスカトーン	〃 4 40	4 16	—	2700	ウツヅストツク	〃 8 25	—	—	5211
(北米)									
パサデナ	〃 6 06	5 23	—	3500	大阪	〃 8 31	7 58	—	6400
(北米)									
タクソン	〃 6 29	6 01	—	3800	神戸	〃 8 54	8 02	—	6474
(北米)									
マヂソン	〃 6 57	5 54	—	4144	京城	〃 9 02	7 48	—	6220
釧路	〃 7 10	—	—	—	仁川	〃 9 12	7 41	—	6090
室蘭	〃 7 18	—	—	—	宮崎	〃 9 28	7 44	—	6134
(北米)					(中華民國)				
フロリサント	〃 7 18	6 11	—	4420	北京	〃 9 30	7 50	—	6155
(北米)					(瑞西)				
セントルイス	〃 7 19	6 20	7 52	4467	チユーリツヒ	〃 10 45	—	—	—
函館	〃 7 31	—	—	—	(瑞西)				
(北米)					チユール	〃 10 49	—	—	—
リツルロツク	〃 7 35	6 29	—	4700	(伊太利)				
(加奈陀)					フローレンス	〃 10 55	—	—	—
オツタワ	〃 7 36	6 27	—	4730	(伊太利)				
(北米)					トレビス	〃 11 08	—	—	—
バツフアロー	〃 7 40	6 30	—	4711	(北米)				
(北米)					デンバー	〃 11 30	—	—	—
アンアルボール	〃 7 42	6 12	—	4433	(南米)				
(北米)					ラパズ	〃 16 50	—	—	16600
ヒツツバーグ	〃 8 00	6 45	—	4956					

一月九日「サマルカンド」の地震

此の地震は「サマルカンド」に發したる強震にして微動は西班牙及び南米「ラパズ」等にも達したり。
各地にて觀測したる結果は次の如し。

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P-S	繼續時間 S-L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P-S	繼續時間 S-L	震源距離
（シリヤ）	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
クサラ	11 7 26	4 36	—	2900	宮崎	11 10 14	6 55	—	5227
（エヂプト）					（佛蘭西）				
ヘルワン	〃 8 05	5 32	—	3350	パークサンマール	〃 10 17	6 55	—	5235
（中華民國）					（比律賓）				
北京	〃 8 21	5 22	—	3593	マニラ	〃 10 17	6 46	—	5180
（スマトラ）					（英吉利）				
メダン	〃 8 32	6 37	—	5030	キュー	〃 10 27	7 02	—	5700
（オーストリヤ）									
ウイン	〃 9 07	—	—	—	神戸	〃 10 29	7 04	—	5390
（瑞西）									
ルンド	〃 9 23	6 7	—	4350	洲本	〃 10 29	7 07	—	5400
（伊太利）					（西班牙）				
トリエスト	〃 9 24	6 10	—	4400	バルセロナ	〃 10 34	7 08	—	5470
（丁抹）									
コペンハーゲン	〃 9 26	6 12	—	4450	大阪	〃 10 37	7 11	—	5528
					（アルヂリヤ）				
仁川	〃 9 32	6 14	—	4480	アルヂール	〃 10 39	7 12	—	5550
（伊太利）					（西班牙）				
トレビス	〃 9 32	6 20	—	4600	トルトサ	〃 10 45	7 17	—	5650
（獨乙）					（ジヤバ）				
ゲチンゲン	〃 9 35	6 18	—	4500	バタビヤ	〃 10 46	7 01	—	5440
（獨乙）					（西班牙）				
ハンブルグ	〃 9 37	6 22	—	4700	アルカント	〃 10 52	7 32	—	5920
（伊太利）					（西班牙）				
プラート	〃 9 38	6 22	—	4600	アルメリヤ	〃 11 07	7 39	—	6050
（伊太利）					（西班牙）				
フローレンス	〃 9 44	6 22	—	4600	トレド	〃 11 10	7 37	—	6000
（瑞西）					（西班牙）				
チユール	〃 9 44	—	—	—	グラナダ	〃 11 16	7 38	—	6150
（瑞西）					（マダガスカル島）				
チューリツヒ	〃 9 49	6 31	—	48 0	タナナリボ	〃 11 22	7 56	—	6870
（佛蘭西）					（西班牙）				
ストラスブルグ	〃 9 51	6 34	—	4850	サンフエルナンド	〃 11 29	7 55	—	6350
（瑞西）					（葡萄牙）				
ニューシヤテル	〃 9 58	6 39	—	4930	コインブラ	〃 11 29	7 59	—	6420
（北アフリカ）					（南洋モルツカ諸島）				
チュニス	〃 10 00	6 36	—	4885	アンボイナ	〃 12 10	8 34	—	7150
（和蘭）					（北米）				
デビルト	〃 10 01	6 42	—	5000	パサデナ	〃 15 48	10 08	—	8950
（白耳義）					（濠洲）				
ウツクル	〃 10 05	6 46	—	5070	シドニー	〃 19 03	—	—	—
（伊太利）					（南米）				
カルフオルテ	〃 10 09	6 42	—	5700	ラパズ	〃 20 48	—	—	17100

一月二十二日「マダガスカル」島南東沖の地震

此の地震は「マダガスカル」島の南東遙か沖に發したる强震にして歐洲諸國にても此の地震を觀測せりと言ふ。

各地にて觀測したる結果は下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
（シリヤ）	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	（ジヤバ）	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
クサラ	4 21 08	—	—	—	マラバール	4 30 31	7 34	—	6010
（マダガスカル島）					（印度）				
タナナリボ	〃 25 13	3 29	—	2060	ボンベイ	〃 30 36	7 49	—	6240
（スマトラ）					（エヂプト）				
メダン	〃 29 06	7 39	—	6130	ヘルワン	〃 32 10	9 06	—	7730
（ジヤバ）					（南洋モルツカ諸島）				
バタビヤ	〃 30 31	7 30	—	5900	アンボイナ	〃 32 33	9 05	15 56	7760

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
（印度支那）海防	4 32 33	10 22	—	8050	前橋	4 34 27	11 52	—	11275
（濠洲）シドニー	〃 32 57	9 34	14 07	8040	（佛蘭西）ストラスブルグ	〃 34 29	12 30	—	10840
（比律賓）マニラ	〃 32 05	10 07	—	8780	京城	〃 34 33	10 37	—	9530
（ニユーヂランド）クリストチヤーチ	〃 33 36	10 26	—	8933	（西班牙）サンフエルナレド	〃 34 34	10 31	—	9400
（獨乙）ゲチンゲン	〃 33 36	11 24	—	10600	大阪	〃 34 34	11 21	—	9934
（西班牙）グラナダ	〃 33 45	10 30	—	9400	（瑞西）チユール	〃 34 37	11 42	—	9640
（ユーゴースラビヤ）ベルグラード	〃 33 46	10 43	—	9660	（獨乙）ハムブルグ	〃 34 40	—	—	11100
（ニユーヂーランド）ウエリントン	〃 33 50	10 27	—	9378	（佛蘭西）パークサンマール	〃 34 43	—	—	—
（西アフリカ）ダーカー	〃 33 57	10 44	—	9690	（白耳義）ウツクル	〃 34 45	11 43	—	11100
（北アフリカ）チユニス	〃 33 57	—	—	—	（丁抹）コペンハーゲン	〃 34 47	11 36	—	11000
（アルヂエリヤ）アルヂエール	〃 34 00	10 20	—	9200	（和蘭）デビルト	〃 34 47	—	—	—
（伊太利）ブラート	〃 34 00	11 00	—	10000	（瑞典）ルンド	〃 34 48	—	—	11000
仁川	〃 34 01	10 50	—	9820	（英吉利）キユー	〃 34 58	11 39	—	11200
（伊太利）トリエスト	〃 34 03	10 43	—	9750	（ニユジーランド）チヤータム	〃 35 00	—	—	10000
（オーストリヤ）ウイン	〃 34 05	10 39	—	10110	神戸	〃 35 29	11 24	—	10585
（伊太利）フローレンス	〃 34 07	10 33	—	9400	（北米）フオルダーム	〃 40 37	—	—	16444
（西班牙）アルメリヤ	〃 34 07	10 08	—	9400	（加奈陀）オツタワ	〃 40 40	12 38	—	15900
（伊太利）トレビス	〃 34 09	10 52	—	9850	（北米）チヨーヂタウン	〃 40 43	—	—	—
（中華民國）北京	〃 34 12	10 21	—	9210	（北米）バツフアロー	〃 40 47	—	—	16667
（伊太利）パドー	〃 34 13	11 14	—	10350	（北米）ウツヅストツク	〃 40 49	—	—	16278
洲本	〃 34 14	11 09	—	9370	（北米）フロリサント	〃 41 04	—	—	—
（瑞西）チユール	〃 34 15	10 26	—	9090	（北米）リツルロツク	〃 41 07	—	—	—
（西班牙）アルカンテ	〃 34 16	10 43	—	9450	（北米）セントルイス	〃 41 14	—	—	—
（西班牙）マラガ	〃 34 17	11 08	—	9950	（北米）マヂソン	〃 41 21	—	—	17556
（瑞西）チユーリツヒ	〃 34 19	10 36	—	9280	（北米）パサデナ	〃 41 23	—	—	19111
（瑞西）ニユーチヤテル	〃 34 21	10 36	—	9520	（北米）タクソン	〃 41 30	—	—	18667
（西班牙）トレド	〃 34 21	11 31	—	10820	（アラスカ）シトカ	〃 41 37	—	—	18000
（西班牙）トルトサ	〃 34 23	10 32	—	9500	（北米）バーモンテ	〃 43 50	—	—	—
（西班牙）バルセロナ	〃 34 23	10 41	—	9620	（布哇）ホノルル	〃 44 00	19 22	—	16000
（西班牙）マドリツド	〃 34 24	11 00	—	10300	（ニユーヂーランド）アラプニ	〃 44 42	—	—	—

二月四日得撫島北方沖の地震

此の地震は得撫島の北方沖に發したる强震にして微動は西班牙の「トレド」にまで達したり。

各地に於ける發震時等は次の如し

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	(和 蘭)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
浦 河	7 13 39	1 25	—	631	デビルト	7 23 16	10 27	—	9330
					(北 米)				
帶 廣	〃 13 44	1 36	—	712	マザソン	〃 23 30	9 37	—	8444
					(佛蘭西)				
札 幌	〃 13 50	1 37	—	720	ストラスブルグ	〃 23 40	10 07	—	8940
					(北 米)				
函 館	〃 14 20	1 37	—	720	フロクサント	〃 23 46	9 52	14 23	8630
					(オーストリヤ)				
水 澤	〃 14 19	1 52	—	831	ウイン	〃 23 46	—	—	—
					(北 米)				
前 橋	〃 15 01	2 27	—	1399	セントルイス	〃 23 47	9 54	19 44	8778
					(白耳義)				
長 野	〃 15 15	—	—	1409	ウツクル	〃 23 48	10 01	—	8820
					(北 米)				
岐 阜	〃 15 29	2 57	—	1910	リツルロツク	〃 23 58	10 03	—	8100
					(北 米)				
名古屋	〃 15 32	3 06	—	1810	シンシナテイ	〃 24 00	10 03	—	9000
					(伊太利)				
大 阪	〃 15 43	3 05	—	1795	トリエスト	〃 24 01	10 06	—	8900
					(伊太利)				
豊 岡	〃 15 47	3 07	—	1830	トレビス	〃 24 02	10 25	—	9300
					(瑞 西)				
神戸	〃 15 47	3 19	—	1955	チユーリツヒ	〃 24 03	10 15	—	9090
					(佛蘭西)				
濱 田	〃 16 07	3 30	—	2120	パークサンマール	〃 24 05	10 10	—	9000
					(瑞 西)				
平 壤	〃 16 23	3 53	—	2350	チユール	〃 24 06	10 06	—	9000
					(瑞 西)				
大 邱	〃 16 25	3 52	—	2340	ニユーシヤテル	〃 24 07	—	—	—
					(北 米)				
京 城	〃 16 25	3 55	—	2375	フオルダーム	〃 24 16	10 20	—	9333
					(伊太利)				
仁 川	〃 16 28	3 57	—	2400	フローレンス	〃 24 16	—	—	—
					(北 米)				
福 岡	〃 16 30	3 48	—	2290	ヂヨーヂタウン	〃 24 17	10 19	—	9389
					(伊太利)				
宮 崎	〃 16 36	3 57	—	2403	プラート	〃 24 19	10 14	—	9060
(中華民國)					(西班牙)				
北 京	〃 17 26	4 28	—	2827	トレド	〃 24 51	10 31	—	9410
(比律賓)					(英吉利)				
マニラ	〃 19 29	7 13	—	5490	キユウ	〃 33 52	—	—	—
(ヂヤバ)					(濠 洲)				
バタビヤ	〃 22 16	8 27	—	6960	シドニー	〃 33 54	—	—	—
(北 米)									
パサデナ	〃 22 31	8 48	—	7370					

二月二十三日南米智利の地震

此の地震は南米智利海岸「**イキーケ**」市地方に發したる烈震にして震央地附近にては多數の建築物倒壊せり

各地に於ける發震時等を記すれば下の如し

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
(南 米)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	(北 米)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
ラパズ	17 10 28	—	—	410	ヂヨーヂタウン	17 19 18	8 04	—	6515
(西印度)					(北 米)				
サンフアーン	〃 16 38	5 47	—	4011	ウツヅストツク	〃 19 23	8 10	—	6500
(北 米)					(北 米)				
リツルロツク	〃 19 13	7 58	—	6400	シンシナテイ	〃 19 27	8 07	—	6456

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
(北米)フオルダーム	17 19 30	8 10	—	6489	(瑞西)ニューシヤテル	17 22 46	10 37	—	9540
(北米)セントルイス	〃 19 32	8 16	—	6522	(和蘭)デビルト	〃 22 47	—	—	11000
(北米)フロリサント	〃 19 33	8 19	—	6800	(佛蘭西)ストラスブルグ	〃 22 47	12 34	—	11000
(西アフリカ)ダーカー	〃 19 40	8 24	—	6900	(瑞西)チユリツヒ	〃 22 49	10 39	—	10000
(北米)シカゴ	〃 19 42	8 26	—	6844	(伊太利)フローレンス	〃 22 51	12 40	—	10600
(北米)バツフアロー	〃 19 46	8 44	—	6889	(伊太利)プラート	〃 22 51	11 53	—	11300
(北米)アンアルボール	〃 19 48	8 30	—	6844	(瑞西)チユール	〃 22 52	10 36	—	10000
(北米)マヂソン	〃 19 49	8 38	—	7022	(獨逸)ゲツチンゲン	〃 23 00	10 54	—	11100
(加奈陀)ハリフオツクス	〃 19 57	8 37	—	7140	(伊太利)トリエスト	〃 23 00	13 08	—	11250
(加奈陀)オツタワ	〃 20 00	8 43	—	7270	(獨逸)パドー	〃 23 01	10 03	—	10100
(北米)タクソン	〃 20 04	8 38	—	7022	ハンブルグ	〃 23 07	—	—	10700
(北米)パサデナ	〃 20 34	9 17	—	7800	(ユーゴースラビヤ)ザグレブ	〃 23 09	—	—	11400
(北米)バークレー	〃 21 02	9 48	—	8500	(丁抹)コペンハーゲン	〃 23 10	—	—	11350
(北米)ウキアー	〃 21 14	9 49	—	8522	(オーストリヤ)ウイン	〃 23 14	10 42	—	11390
(南アフリカ)ケープタウン	〃 21 15	9 45	—	8500	(エヂプト)ヘルワン	〃 23 45	10 38	—	9560
(西班牙)サンフエルナンド	〃 21 37	10 08	—	9400	(西班牙)バルセロナ	〃 25 50	—	—	—
(葡萄牙)コインプラ	〃 21 42	10 19	—	9160	(南洋モルツカ諸島)アンボイナ	〃 29 00	—	—	—
(西班牙)マラガ	〃 21 51	10 28	—	9300	(ジヤバ)バタビヤ	〃 29 00	—	—	12000
(西班牙)グラナダ	〃 21 53	10 30	—	9400	函館	〃 29 08	—	—	—
(西班牙)アルメリヤ	〃 21 53	10 46	—	9740	大阪	〃 29 10	14 10	—	16200
(西班牙)アルカンテ	〃 21 55	10 46	—	9730	(中華民國)北京	〃 29 11	—	—	12000
(西班牙)マドリツド	〃 21 57	10 55	—	9800	(比律賓)マニラ	〃 29 20	—	—	18000
(西班牙)トレド	〃 21 57	10 53	—	9890	(スマトラ)メダン	〃 29 30	—	—	—
(アルヂエリヤ)アルヂール	〃 22 07	10 26	—	9310	(北米)ヂヨーヂタウン	〃 30 13	11 20	—	—
(英吉利)キユー	〃 22 31	10 37	—	10700	(アラスカ)シトカ	〃 33 09	—	—	—
(英吉利)オツクスフオード	〃 22 32	10 30	—	9400	(西班牙)トルトサ	〃 33 10	—	—	—
(佛蘭西)パークサンマール	〃 22 33	10 34	—	9470	(西班牙)バルセロナ	〃 33 12	8 53	—	—
(北米)ストニーハースト	〃 22 35	10 55	—	9940	(布哇)ホノルル	〃 33 16	—	—	10433
(白耳義)ウツクル	〃 22 42	13 02	—	10700	(濠洲)シドニー	〃 34 39	9 50	—	8500
(北アフリカ)チユニス	〃 22 45	—	—	—					

三月三日三陸沖の地震

此の地震は岩手縣釜石の東方約貳百參拾粁の沖合に發したる强震にして震源陸地より遠かりし爲め地震に依る直接の被害は殆んど無かりしも之に伴ひて起りたる大津浪の爲め青森、岩手、宮城の諸縣下、其他に莫大なる被害を蒙らしめ浪の高さは所に依り數十

International Seismological Centre

尺に及び津浪に依る死者千七百七十餘名に達し明治二十九年三陸大津浪に次ぐ大慘害を與へたり、而して此津浪の餘波は布哇島コナ海岸地方に及び高さ九呎に達する激浪に荒され同地方にては約五千弗の損害を被り「ホノルル」港内にても波浪高く汽船の出入約五時間遲延せりと言ふ。

被　害　表

縣名	死者	行方不明者	傷者	被害家屋
岩手	1566名	1038名	737名	6558戸
宮城	169名	138名	145名	2998戸
青森	22名	8名	70名	328戸
其の他	13名	--	56名	312戸
合計	1770名	1184名	1008名	10196戸

各地に於ける發震時等を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
宮古	2 31 35	29	—	215	室戸	2 33 27	2 09	—	1210
盛岡	〃 31 39	35	—	260	廣島	〃 33 37	2 18	—	1300
仙臺	〃 31 44	36	—	267	父島	〃 33 47	2 19	—	1310
青森	〃 31 48	54	—	401	大分	〃 33 54	2 36	—	1490
秋田	〃 31 52	50	—	371	下關	〃 33 55	3 02	—	1780
根室	〃 31 58	53	—	393	福岡支臺	〃 33 57	2 57	—	1710
室蘭	〃 31 59	1 00	—	445	長崎	〃 34 11	2 34	—	1470
水戸	〃 32 00	0 59	—	438	京城	〃 34 17	2 32	—	1450
柿岡	〃 32 04	1 00	—	445	仁川	〃 34 19	2 39	—	1520
宇都宮	〃 32 05	1 10	—	519	奉天	〃 34 49	2 55	—	1690
東京	〃 32 14	1 00	—	445	名瀨	〃 34 51	3 11	—	1860
横濱	〃 32 20	1 10	—	519	大連（支那上海）	〃 35 06	3 29	—	2070
長野	〃 32 23	1 18	—	581	徐家滙（中華民國）	〃 35 35	4 00	—	2440
沼津	〃 32 29	1 16	—	564	北京	〃 35 47	—	—	2481
八丈島	〃 32 45	1 26	—	638	石垣島	〃 35 59	4 24	—	2745
大泊	〃 32 46	2 09	—	957	臺北	〃 36 13	4 23	—	2830
名古屋	〃 32 50	1 33	—	860	膨湖島	〃 36 35	4 45	—	3030
京都	〃 32 59	1 50	—	816	恒春（比律賓）	〃 36 38	4 47	—	3055
大阪	〃 33 03	2 01	—	900	マニラ（南洋）	〃 37 26	5 04	—	3490
神戸	〃 33 06	1 39	—	960	パラオ（印度支那）	〃 37 35	5 23	—	3590
岡山	〃 33 25	2 22	—	1340	海防	〃 38 12	5 55	—	4135

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
(有珠モルツカ諸島)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	(伊太利)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
アンボイナ (アラスカ)	2 39 16	6 50	—	5260	トレピス (瑞西)	2 43 33	10 34	—	9500
シトカ (布哇)	〃 40 17	—	—	—	ニューシヤテル (希臘)	〃 43 36	10 38	—	9550
ホノルル (スマトラ)	〃 40 18	6 53	—	5878	アテネ (佛蘭西)	〃 43 36	10 34	—	9480
メダン (ジヤバ)	〃 40 25	8 35	—	7160	パークサンマール (北米)	〃 43 39	10 27	—	9550
パタピヤ (ジヤバ)	〃 40 41	8 27	—	7020	セントルイス (伊太利)	〃 43 40	10 44	13 06	9580
マラバール (北米)	〃 40 54	8 32	—	7100	タレント (北米)	〃 43 41	10 48	—	9780
ビクトリヤ (印度)	〃 41 20	—	—	6860	シカゴ (北米)	〃 43 42	10 38	—	9511
ボンベイ (北米)	〃 41 35	8 43	—	7280	アンアルボール (伊太利)	〃 43 42	10 36	—	9511
スボーケン (サモア島)	〃 41 52	9 00	—	7389	パドー (エヂプト)	〃 43 43	10 26	—	9320
アピア (北米)	〃 41 54	9 00	—	7430	ヘルワン (北米)	〃 43 44	10 24	—	9280
ウキアール (フインランド)	〃 42 00	9 13	—	7544	フロリサント (伊太利)	〃 43 45	10 47	17 21	9750
ヘルシングフオールス (北米)	〃 42 05	9 11	—	7730	フローレンス (伊太利)	〃 43 46	10 44	—	9300
パークレー (濠洲)	〃 42 06	9 19	—	7644	プラート (北米)	〃 43 46	10 49	—	9800
シドニー (北米)	〃 42 29	9 26	9 58	7940	セントルイス (加奈陀)	〃 43 46	10 38	—	9600
パサデナ (丁抹)	〃 42 36	9 52	—	8189	オツタワ (北米)	〃 43 48	10 37	—	9650
コペンハーゲン (瑞西)	〃 42 48	9 45	—	8500	デントン (佛蘭西)	〃 43 49	10 49	—	9667
ルンド (アイスランド)	〃 42 50	9 49	—	8580	クレモントウエラン (北米)	〃 43 53	11 02	—	10100
ライキヤビツク (北米)	〃 42 52	—	—	—	バツフアロー (北米)	〃 43 54	10 32	—	9778
デンバー (獨逸)	〃 43 04	9 01	—	7903	リツルロツク (北米)	〃 43 55	10 53	13 42	9756
ハンブルグ (シリヤ)	〃 43 05	9 55	—	8690	シンシナテイ (北米)	〃 44 02	10 57	—	9956
クサラ (オーストリア)	〃 43 07	10 27	—	9340	ウツヅストツク (西印度)	〃 44 06	10 49	—	10344
ウイン (獨逸)	〃 43 11	10 36	—	9550	サンフアン (伊太利)	〃 44 09	—	—	12900
ゲツチンゲン (ユーゴースラビヤ)	〃 43 13	10 15	—	8900	カーロフオルト (西班牙)	〃 44 10	—	—	—
ベルグラード (和蘭)	〃 43 20	10 08	—	9150	バルセロナ (北米)	〃 44 12	10 07	—	10200
デビルト (英吉利)	〃 43 21	10 17	—	9450	プオルダーム (北米)	〃 44 13	10 45	—	10189
ストニーハースト (ユーゴースラビヤ)	〃 43 21	10 24	—	9180	ヂヨーヂタウン (西班牙)	〃 44 13	11 19	—	10189
ザグレブ (白耳義)	〃 43 24	10 32	—	9440	トルトサ (加奈陀)	〃 44 15	10 58	—	9970
ウツクル (英吉利)	〃 43 28	10 33	—	9450	ハリフオツクス (北アフリカ)	〃 44 16	11 14	—	10500
キユー (英吉利)	〃 43 31	10 31	—	9410	チユニス (西班牙)	〃 44 22	—	—	—
オツクスフオード (英吉利)	〃 43 31	10 29	—	9380	トレド (アルヂエリヤ)	〃 44 26	11 23	—	10560
ウエストブロムウイツチ (伊太利)	〃 43 31	10 36	—	10000	アルヂール (西班牙)	〃 44 29	—	—	11000
トリエスト (北米)	〃 43 31	10 37	—	9550	グラナダ (西班牙)	〃 44 38	—	—	—
マヂソン (瑞西)	〃 43 31	10 19	—	9267	サンフエルナンド (マダガスカル)	〃 44 47	11 02	—	11100
チユール (佛蘭西)	〃 43 32	10 35	—	9400	タナナリボ (南米)	〃 45 25	13 48	—	11730
ストラスブルグ (瑞西)	〃 43 32	10 33	—	9400	ラパス (西アフリカ)	〃 50 08	—	—	15889
チユーリツヒ	〃 43 32	10 27	—	9300	ダーカー	〃 51 49	—	—	—

International Seismological Centre

三月十一日北海道南東沖の地震

此の地震は北海道南東沖に發したる顯著地震にして微動は遠く歐洲各國の地震計に感じたり。

各地にて觀測したる發震時等を記すれば次の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
根室	23 22 30	30	—	223	(伊太利) トリエスト	23 34 12	11 15	—	10395
釧路	〃 22 33	30	—	223	(白耳義) ウツクル	〃 34 20	10 11	—	9000
浦河	〃 23 06	1 16	—	564	(英吉利) キユー	〃 34 24	11 03	—	10100
札幌	〃 23 16	1 18	—	579	(瑞西) チユリツヒ	〃 34 24	—	—	—
水澤	〃 23 36	1 01	—	453	(瑞西) チユール	〃 34 25	—	—	—
大阪	〃 24 47	2 17	—	1289	(瑞西) ニユーシヤテル	〃 34 29	—	—	—
京城	〃 25 57	3 44	—	1790	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 34 30	10 08	—	8950
(中華民國) 北京	〃 27 17	4 12	—	2623	(佛蘭西) パークサンマール	〃 34 30	—	—	—
(スマトラ) メダン	〃 32 24	—	—	—	(伊太利) トレビス	〃 35 00	—	—	—
(丁抹) コペンハーゲン	〃 33 42	9 34	—	8290	(西班牙) サンフエルナンド	〃 46 18	—	—	—
(獨逸) ゲツチンゲン	〃 33 54	9 54	—	8670	(濠洲) シドニー	〃 57 02	—	—	—
(獨逸) ハンブルグ	〃 34 03	9 38	—	8150	(伊太利) プラート	24 09 00	—	—	—
(オーストリヤ) ウイン	〃 34 10	—	—	—	(西班牙) グラナダ	〃 14 05	—	—	—
(和蘭) デビルト	〃 34 12	10 06	—	8910					

三月十二日父島西北西沖の地震

此地震は父島の西北西沖に發したる顯著地震にして父島、關東地方の大部及び東北地方の一部に於て人身に感覺あり微動は全世界に達したり。

各地に於ける發震時等を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
東京	4 34 50	1 36	—	712	京都	4 34 56	1 35	—	703
銚子	〃 34 51	1 38	—	727	彦根	〃 34 56	1 35	—	709
洲本	〃 34 51	1 42	—	751	前橋	〃 34 57	1 42	—	756
大阪	〃 34 52	1 42	—	755	松山	〃 34 59	1 50	—	816
神戸	〃 34 53	1 37	—	720	水戸	〃 35 00	1 39	—	735
宇都宮	〃 34 55	1 43	—	764	豐岡	〃 35 02	1 48	—	801

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
長野	4 35 02	1 49	—	808	(丁抹) コペンハーゲン	4 44 31	9 50	—	8600
廣島	〃 35 03	1 53	—	839	(獨逸) ハンブルグ	〃 44 44	9 42	—	8400
富山	〃 35 05	1 51	—	824	(オーストリヤ) ウイン	〃 44 48	9 42	—	8330
岐阜	〃 35 07	1 37	—	721	(獨逸) ゲツチンゲン	〃 44 49	9 41	—	8410
伏木	〃 35 09	1 48	—	801	(和蘭) デビルト	〃 44 58	9 46	—	8530
濱田	〃 35 10	1 36	—	712	(伊太利) トリエスト	〃 45 00	9 44	—	8500
境	〃 35 11	1 55	—	855	(白耳義) ウツクル	〃 45 04	9 46	—	8520
福岡	〃 35 12	1 58	—	876	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 45 05	9 46	—	8350
大邱	〃 35 14	2 21	—	1329	(英吉利) キユー	〃 45 07	10 24	—	9270
水澤	〃 35 27	2 11	—	1230	(瑞西) チユール	〃 45 07	10 15	—	9090
京城	〃 35 57	2 34	—	1470	(瑞西) チユリツヒ	〃 45 08	9 45	—	8500
仁川	〃 35 59	2 30	—	1430	(佛蘭西) パークサンマール	〃 45 11	9 50	—	8600
釧路	〃 36 04	2 53	—	1670	(瑞西) ニユシヤテル	〃 45 12	9 44	—	8470
浦河	〃 36 07	2 47	—	1610	(伊太利) パドー	〃 45 17	9 45	—	8500
函館	〃 36 07	2 37	—	1500	(濠洲) シドニー	〃 49 48	—	—	—
札幌	〃 36 09	2 42	—	1550	(加奈陀) オツタワ	〃 49 55	—	—	—
根室	〃 36 16	2 42	—	1550	(米國) リツルロツク	〃 49 56	—	—	—
(比律賓) マニラ	〃 37 00	3 26	—	2070	(西班牙) トルトサ	〃 50 09	9 01	—	7620
(中華民國) 北京	〃 37 30	2 26	—	1444	(西班牙) トレド	〃 50 14	9 44	—	8480
(南洋モルツカ諸島) アンボイナ	〃 38 18	3 42	—	2220	(北米) ヂヨーヂタウン	〃 50 27	9 26	—	8120
(印度支那) 海防	〃 38 24	4 26	—	2770	(西班牙) グラナダ	〃 50 30	9 13	—	7860
(スマトラ) メダン	〃 40 15	6 04	—	4490	(エヂプト) ヘルワン	〃 54 38	—	—	—
(ジヤバ) パタピヤ	〃 40 22	6 51	—	4650	(西班牙) サンフエルナンド	5 00 05	—	—	—
(ジヤバ) マラバール	〃 40 24	6 19	—	4760					

三月十八日勘察加の地震

此の地震は勘察加の東方海底に發したるものにして微動は全世界の地震計に感じたり。各地に於ける發震時等を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
浦河	0 59 30	3 13	—	1890	京都	0 01 08	4 45	—	3030
水澤	1 00 08	3 54	—	2360	大阪	〃 01 08	4 55	—	3176
長野	〃 00 44	4 24	—	2610	洲本	〃 01 13	4 56	—	3195

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	(オーストリヤ)	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
仁川	1 01 41	5 01	—	3255	ウイン	1 06 56	9 33	—	8260
宮崎	〃 01 47	5 02	—	3267	(英吉利) キユー	〃 06 58	9 15	—	8365
(中華民國) 北京	〃 02 01	6 44	—	4945	(北米) フオールダーム	〃 06 58	9 24	—	8080
(アラスカ) シトカ	〃 02 15	5 28	—	3800	(北米) ヂヨーヂタウン	〃 07 01	9 44	—	8470
(布哇) ホノルル	〃 04 03	6 22	—	5289	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 07 06	10 24	—	9280
(比律賓) マニラ	〃 04 28	7 31	—	5960	(ユーゴースラビヤ) ザグレブ	〃 07 10	9 23	—	8060
(北米) タクソン	〃 05 56	8 30	—	7056	(佛蘭西) バークサンマール	〃 07 10	9 37	—	8350
(南洋モルツカ諸島) アンボイナ	〃 06 02	8 36	—	—	(瑞西) チユリツヒ	〃 07 10	—	—	—
(ジヤバ) パタビヤ	〃 06 15	—	—	—	(伊太利) トリエスト	〃 07 18	9 46	—	8510
(北米) セントルイス	〃 06 25	10 04	12 01	7578	(伊太利) パドー	〃 07 24	9 46	—	8500
(北米) ヌロリサント	〃 06 28	8 59	11 39	7580	(伊太利) プラート	〃 07 24	9 58	—	8750
(加奈陀) オツタワ	〃 06 30	8 59	—	7570	(西班牙) パルセロナ	〃 07 47	10 39	—	9580
(北米) バツフアロー	〃 06 34	—	—	7733	(西班牙) トルトサ	〃 07 51	10 12	—	9020
(獨逸) ハンブルグ	〃 06 36	—	—	7800	(西班牙) トレド	〃 08 01	10 14	—	9060
(北米) シンシナテイ	〃 06 42	9 11	—	7889	(濠洲) シドニー	〃 08 01	—	—	—
(北米) リツルロツク	〃 06 42	9 10	—	7889	(エヂプト) ヘルワン	〃 08 04	10 31	—	9410
(瑞西) ニユーシヤテル	〃 06 44	—	—	—	(北アフリカ) チエニス	〃 08 05	—	—	—
(スマトラ) メダン	〃 06 46	9 13	—	7860	(西班牙) グラナダ	〃 08 08	10 58	—	10000
(獨逸) ゲツチンゲン	〃 06 46	9 08	—	7760	(西班牙) サンフエルナンド	〃 08 18	11 08	—	10200

GEOPHYSICS LIBRARY

Department Library
Geophysics
Saint Louis University

International Seismological Centre

大阪地震觀測表

昭和八年

四月——六月

府立大阪測候所

SEISMOLOGICAL BULLETIN

OF THE

OOSAKA METEOROLOGICAL OBSERVATORY

OOSAKA NIPPON.

From April to June 1933

PUBLISHED BY THE METEOROLOGICAL OBSERVATORY,

OOSAKA

1934

International Seismological Centre

記　號　ノ　解

Symbols and Notations

0 = 無感 No Feeling. | = 微震 Slight. || = 弱震(弱キ方) Moderate.
||| = 弱震 Rather Strong. |V = 強震(弱キ方) Strong. V 強震 = Very Strong
VI = 烈震 Disastrous.

a = 局部地震 Local earthquakes (Felt at Oosaka).
c = 近距離地震. Near earthquakes (Distance less than 1000 km).
r = 遠距離地震. Distant earthquakes (Distance 1000—5000 km).
u = 最遠距離地震. Very distant earthquakes (Distance more than 5000km).

P = 第一初期微動. First preliminary tremors.
S = 第二初期微動. Second preliminary tremors.
L = 長波、主要部. Long waves, chief phase or principal part.
M = 主要部ノ最大動. Maximum motion in main or principal portion.
(= 終期最大動. Maximum motion in after shockings or trailers.
F = 振動ノ終. End of visible motion.

i = 鮮明ニ現出シタル相ノ符號. Sudden impulse.
e = 不鮮明ニ現出シタル相ノ符號. Gradual development.
A = 震動ノ實動ヲ(ミクロン)ニ表ハシタルモノ. Amplitude of motion, measured from the median line in micron. ($\mu = \frac{1}{1000}$mm)

A_N = 南北動振幅但シ北方ヲ正(+)トス. N-S component of A.
A_E = 東西動振幅但シ東方ヲ(+)トス. E-W component of A.
A_Z = 上下動振幅但シ上方ヲ(+)トス. Vert. component of A.
△ = 震源距離. Distance of epicenter.

時刻 {觀測表ハ英國(グリニッヂ)ノ平時 / 顯著地震概況ハ日本中央標準時
Time: {Bulletin.....G.M.T. / Special Earthquakes.....135°E.

表中ゴチック文字ヲ用ヒタルハ大阪ニ於ケル有感覺地震ナリ
Earthquakes felt at Oosaka are symboled with black-letters.

29 International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin

of the Meteorological Observatory of Oosaka, Nippon.

北緯三十四度三十九分二秒　東經百三十五度三十二分九秒　高さ三米四

$\varphi = 34^{0}39'\ 2''$ N.　$\lambda = 135^{0}32\ 9''$ E.　H=3.4m.

下層土　砂質壤土(第四期古層)

Sub-soil :　Sandy Loam(Oldquaternary)

地震計 Instruments		倍率 Vo	固有週期 To	摩擦係數 $\frac{r}{To^2}$	制振度 ε	質量 (mass)
		倍	秒			瓲
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式地動計	Ncomp.	20	30	0.003	—	17.000
	Ecomp.	20	30	0.003	—	17.000
Oomori Vertical-motion seismograph 大森式上下微動計	Zcomp.	20	15	0.004	—	4.119
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式微動計	Ncomp.	120	15	0.005	—	63.000
Oomori Portable seismometer. 大森式簡單微動計	Ncomp.	60	4	0.092	—	12.880
	Ecomp.	60	4	0.092	—	12.800
Oomori Strong-motion Seismograph. 大森式強震計	Ncomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Ecomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Zcomp.	2	5	0.003	—	0.890
Imamura Strong-motion Seismograph. 今村式強震計	Ncomp.	2	8	0.024	2.0	2.000
	Ecomp.	2	8	0.024	2.0	2.050
	Zcomp.	2	3	0.032	4.0	0.380
Oomori Clinograph. 大森式傾斜計	Ncomp.	15	15	0.003	—	6.200
	Ecomp.	15	15	0.003	—	6.200
Wiecherts Horizontal Seismograph. ヴィヘルト水平動	Ncomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
	Ecomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
Wiecherts Vertical Seismograph. ヴィヘルト上下動	Zcomp.	80	4	0.014	3.5	80.000

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
104	April 1	Ⅲv	P	15	00	44.1					871	After shock of the Great Earthquake No.38 143.°5E. 39.°5N.
			i	〃	01	2.0						
			i	〃	01	16.3						
			S	〃	02	41.5						
			i	〃	02	46.4						
			M_E	〃	04	6.4	4.6	−44				
			M_N	〃	04	41.4	5.0		−46			
			M_Z	〃	04	9.7	2.6			+12		
			F	〃	18	50.0						
105	April 1	Ⅱv	P	22	42	50.6					933	After shock of the Great Earthquake No.38. 144.°8E. 38.°6N
			i	〃	42	56.6						
			i	〃	43	7.4						
			S	〃	44	56.3						
			M_E	〃	46	18.6	2.4	−19				
			M_N	〃	46	30.7	2.6		−21			
			M_Z	〃	45	42.2	2.3			±8		
			i	〃	49	27.8						
			F	23	02	0.0						
106	April 2	Ⅱv	P	9	53	51.0					523	Mouth of the river Kuji, Ibaraki prefecture. 140.°7E. 36.°4E.
			i	〃	54	6.0						
			i	〃	54	21.8						
			S	〃	55	1.5						
			M_E	〃	55	19.0	2.2	−32				
			M_N	〃	55	27.7	2.9		+71			
			M_Z	〃	55	26.6	2.6			+18		
			F	10	00	40.0						
107	April 2	Ⅱv	P	10	12	22.8					910	After shock of the Great Earthquake No.38. 144.°0E. 39.°4N
			S	〃	14	25.5						
			M_E	〃	15	6.8	2.7	−11				
			M_N	〃	15	4.5	2.7		+12			
			M_Z	〃	15	13.2	2.1			+5		
			F	〃	25	30.0						
108	April 2	Iv	P	16	54	32.2					844	〃
			S	〃	56	25.8						
			M_E	〃	57	11.7	2.3	+5				
			M_N	〃	57	22.4	2.1		±6			
			F	17	00	40.0						
109	April 3	Iv	P	1	54	53.7					561	ESE off Sioya Cape.

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			S	1	56	9.2						
			M_E	〃	57	3.8	2.6	±4				
			M_N	〃	56	31.2	2.7		−4			
			F	2	01	10.0						
110	April 3	I v	P	8	11	55.3					811	Near Tayama, Iwate Prefecture.
			S	〃	13	44.5						
			M_E	〃	14	26.1	2.7	±6				
			M_N	〃	14	14.4	2.5		±6			
			F	〃	20	20.0						
111	April 6	I v	P	15	13	43.7					892	After shock of the Great Earthquake No.38. 144°.3E. 39°.7N.
			S	〃	15	43.9						
			M_E	〃	16	48.6	2.5	+8				
			M_N	〃	16	55.3	2.5		−8			
			M_Z	〃	16	7.4	2.3			+5		
			F	〃	26	10.0						
112	April 7	I v	P	0	56	18.4					96	Lower basin of the river of Hidaka, Wakayama prefecture.
			S	〃	56	31.3						
			M_E	〃	56	53.9	1.2	±4				
			M_N	〃	57	5.1	1.3		±4			
			F	〃	58	50.0						
113	April 9	II v	P	2	48	32.0					871	After shock of the Great Earthquake No.38. 144.°0E. 39.°2N.
			S	〃	50	29.4						
			M_E	〃	51	32.1	2.9	−133				
			M_N	〃	51	29.9	2.8		+124			
			M_Z	〃	51	41.1	2.4			±59		
114	Aprsl 9	II v	P	2	59	29.0					939	〃 144.°0E. 39.°3N.
			S	3	01	35.6						
			M_E	〃	02	18.3	4.5	+21				
			M_N	〃	02	20.7	4.3		−20			
			M_Z	〃	02	59.7	2.2			−9		
			F	〃	13	30.0						
115	April 9	III v	P	10	32	25.1					909	〃 144.°2E. 39.°2N.
			L	〃	34	27.6						
			M_E	〃	35	27.6	2.9	−36				
			M_N	〃	35	28.4	2.9		+35			
			M_Z	〃	34	55.3	2.5			−11		
			F	〃	47	40.0						
116	April 13	I v	P	3	54	12.2					459	Near Volcano Aso,

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			L	3	55	14.0						
			M_E	〃	55	42.6	2.3	+6				
			M_N	〃	55	41.9	2.5		+6			
			M_Z	〃	55	40.6	2.2			−3		
			F	4	08	0.0						
117	April 16	Ⅲr	P	19	23	49.2					4040	A distant earthquake.
			S	〃	29	38.5						
			M_E	〃	30	35.1	5.2	±6				
			M_N	〃	30	55.1	5.3		±6			
			F	〃	40	0.0						
118	April 19	Ⅱv	P	2	57	32.1					905	After shock of Great Earthquake No.38. 144.°5E. 39.°6N.
			i	〃	58	52.0						
			S	〃	59	34.1						
			M_E	3	00	47.7	3.7	−12				
			M_N	〃	01	15.9	3.6		±8			
			M_Z	〃	00	31.8	3.0			±8		
			F	〃	10	0.0						
119	April 19	Ⅳr	P	6	48	25.4					2340	Mouth of river Daidakusuikei, Formosa.
			i	〃	50	23.4						
			S	〃	52	17.4						
			L	〃	54	17.8						
			M_E	〃	56	3.6	4.3	±25				
			M_N	〃	55	27.4	4.4		±31			
			M_Z	〃	55	15.2	4.0			+9		
			F	〃	21	10.0						
120	April 21	Ⅰv	P	2	36	45.5					71	Wakanoura Bay, Wakayama prefecture.
			S	〃	36	55.1						
			M_E	〃	37	22.7	1.7	−3				
			M_N	〃	37	27.4	1.7		−2			
			F	〃	40	20.0						
121	April 21	Ⅲv	P	20	41	5.2					419	East off Miyake Island. 142.°0E. 24.°0N.
			i	〃	41	15.1						
			S	〃	42	1.6						
			M_E	〃	42	47.6	2.4	−31				
			M_N	〃	42	48.3	2.8		+25			
			M_Z	〃	42	27.0	1.8			−11		
			F	〃	51	10.0						
122	April 23	Ⅳu	P	6	09	50.4					9430	Eastern part of Mediterranean sea

33 International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			i	6	12	8.1						
			S	〃	20	22.4						
			F	〃	32	50.0						
123	April 23	Ⅲv	P	7	15	25.9					906	After shock of Great Earthquake No.38. 143.°6E. 39.°7N.
			S	〃	17	28.0						
			i	〃	17	52.7						
			M_E	〃	19	7.7	4.7	−95				
			M_N	〃	18	44.6	4.9		−100			
			M_Z	〃	18	30.6	3.0			+41		
			F	〃	47	50.0						
124	April 23	Ⅱv	P	8	28	8.7					948	〃
			S	〃	30	16.5						
			M_E	〃	31	42.8	3.6	+16				
			M_N	〃	31	48.9	3.6		−20			
			M_Z	〃	30	46.6	2.6			+8		
			F	〃	46	50.0						
125	April 23	Iv	P	12	22	0.0					884	After shock of Great Earthquake No.38.
			S	〃	23	59.1						
			M_E	〃	25	25.9	3.0	±6				
			M_N	〃	25	43.0	3.9		±5			
			F	〃	33	10.0						
126	April 25	Iv	P	1	59	30.4					858	〃
			S	2	01	26.0						
			M_E	〃	02	40.3	2.0	+5				
			M_N	〃	02	49.0	2.2		−6			
			M_Z	〃	01	49.8	1.9			±2		
			F	〃	13	20.0						
127	April 27	Ⅳu	P	2	45	20.5					5828	Alaska
			S	〃	52	47.4						
			L	3	02	4.6						
			i	〃	05	50.7						
			M_E	〃	12	30.3	14.0	±8				
			M_N	〃	13	27.6	14.2		±13			
			F	〃	39	40.0						
128	May 1	Ⅱr	P	18	33	28.1					1605	Near Etrop Island Kurile Islands
			i	〃	34	0.0						
			S	〃	36	14.6						
			L	〃	37	19.9						

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			F	18	49	20.0						
129	May 1	Ⅱr	P	18	57	27.6					1600	Near Etrop Island, Kurile Islands.
			S	19	00	13.6						
			L	〃	03	55.9						
			F	〃	13	20.0						
130	May 1	Ⅲr	P	19	54	28.5					1560	〃 148.°5E. 43.°4N
			i	〃	54	53.8						
			i	〃	56	13.5						
			L	〃	57	11.5						
			M_E	〃	59	39.1	3.4	+8				
			M_N	〃	59	53.1	3.2		+13			
			M_Z	〃	58	32.2	2.4			+6		
			F	〃	10	50.0						
131	May 5	Iv	P	11	40	25.6					452	Near volcano Aso, Kyusyu.
			S	〃	41	26.5						
			M_E	〃	41	49.9	4.0	±6				
			M_N	〃	41	37.1	4.0		±8			
			F	〃	44	30.0						
132	May 11	Ⅱv	P	6	49	36.6					70	Upper Basin of river Totugawa. Yamato province.
			i	〃	49	38.7						
			S	〃	49	46.0						
			M_E	〃	49	46.7	0.3	+69				
			M_N	〃	49	46.7	0.3		−31			
			M_Z	〃	49	46.0	0.2			+11		
			F	〃	54	40.0						
133	May 15	Iv	P	23	49	16.9					460	Near Takahama, Ibaraki prefecture.
			S	〃	50	18.9						
			M_E	〃	50	59.3	2.0	−1				
			M_N	〃	50	37.9	2.0		−2			
			F	〃	55	0.0						
134	May 16	Ⅲu	P	1	20	46.3					5516	Distant Earthquake.
			i	〃	21	2.5						
			i	〃	23	46.7						
			S	〃	27	56.7						
			L	〃	37	19.1						
			M_E	〃	38	26.5	5.5	−5				
			M_N	〃	38	40.4	5.0		−7			
			F	〃	57	10.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
135	May 16	I v	P	3	43	1.2					265	Near Miyosi, Hirosima prefecture.
			S	〃	43	36.8						
			M_E	〃	43	54.2	1.6	+2				
			M_N	〃	43	54.2	1.5		+1			
			F	〃	47	30.0						
136	May 16	I v	P	6	34	7.4					568	In the Bay of Ariake, Kagosima prefecture.
			S	〃	35	23.9						
			F	〃	40	0.0						
137	May 18	II r	P	0	00	43.9					2185	Marianne Islands.
			i	〃	01	5.9						
			S	〃	04	22.9						
			M_E	〃	07	30.6	4.0	±3				
			M_N	〃	07	38.7	4.4		±6			
			F	〃	16	10.0						
138	May 20	I v	P	4	59	5.0					494	Near Sakasita, Hukusima prefecture.
			S	5	00	11.5						
			M_E	〃	00	29.0	4.5	−4				
			M_N	〃	00	35.0	4.0		+4			
			F	〃	05	50.0						
139	May 20	I v	P	7	49	37.3					144	Near Mineyama, Northern part of Tango.
			S	〃	49	56.7						
			M_E	〃	49	56.7	0.3	+8				
			M_N	〃	49	57.5	0.3		+10			
			F	〃	51	30.0						
140	May 20	I v	P	13	54	51.0					73	Near Hatiman, Siga prefecture.
			S	〃	55	0.8						
			M_E	〃	55	1.0	0.3	+5				
			M_N	〃	55	0.8	0.3		+4			
			F	〃	57	10.0						
141	May 20	II v	P	18	30	17.0					132	Lower Basin of the river of Miyakawa, Mie prefecture.
			S	〃	30	34.8						
			M_E	〃	30	50.0	1.5	+14				
			M_N	〃	30	47.0	1.5		+14			
			M_Z	〃	30	34.8	0.4			±2		
			F	〃	33	50.0						
142	May 21	I v	P	11	56	48.1					188	SSE off Hatidyo Island.
			S	〃	57	53.8						
			i	〃	58	41.7						

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_E	11	59	14.2	3.5	±3				
			M_N	〃	58	48.1	3.5		±3			
			F	12	14	20.0						
143	May 21	Ⅲr	P	21	57	21.5					1939	Marianne Islands.
			S	22	00	39.4						
			M_E	〃	02	9.4	4.0	±6				
			M_N	〃	02	11.0	4.0		+4			
			F	〃	13	0.0						
144	May 22	Iv	P	15	30	59.4					735	After shock of Great Earthquake No,38.
			S	〃	32	38.4						
			M_E	〃	33	34.7	3.6	+6				
			M_N	〃	33	39.1	3.6		−6			
			F	〃	41	20.0						
145	May 22	Iv	P	20	45	22.4					503	Hyuga-nada.
			S	〃	46	30.2						
			M_E	〃	46	59.6	1.6	+5				
			M_N	〃	46	47.0	1.6		+5			
			M_Z	〃	46	57.8	2.2			±2		
			F	〃	50	50.0						
146	May 23	Ⅱv	P	16	37	43.7					514	〃
			i	〃	38	52.8						
			i	〃	39	0.4						
			i	〃	39	29.2						
			M_E	〃	40	19.8	3.5	−44				
			M_N	〃	40	37.1	3.4		−47			
			M_Z	〃	39	31.3	2.8			±25		
			F	〃	52	50.0						
147	May 23	Ⅱv	P	16	52	58.4					490	〃
			i	〃	53	49.4						
			S	〃	54	4.4						
			i	〃	54	44.1						
			M_E	〃	54	54.8	3.6	−26				
			M_N	〃	55	21.6	3.6		+33			
			M_Z	〃	54	51.6	2.5			+18		
			F	17	09	40.0						
148	May 23	Iv	P	23	36	1.1					944	After shock of Great Earthquake No.38. 143.°9E. 39.°5N.
			S	〃	38	8.4						
			F	〃	42	50.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
149	May 24	Ⅲr	P	4	38	59.8					1512	North off Siretoko Cape, 145.°3E. 45.°6N.
			S	〃	41	38.0						
			M_E	〃	43	9.0	3.6	+5				
			M_N	〃	43	5.0	3.4		−8			
			M_Z	〃	42	10.0	2.3			−2		
			F	〃	48	20.0						
150	May 24	Iv	P	10	40	8.2					702	East off Kinkwazan Island.
			S	〃	41	42.7						
			M_E	〃	42	22.9	2.4	+6				
			M_N	〃	42	17.0	2.6		−7			
			F	〃	48	50.0						
151	May 25	Iv	P	6	53	13.7					445	Near Sakura, Tiba prefecture.
			S	〃	54	13.7						
			i	〃	54	31.0						
			M_E	〃	55	52.2	2.5	+4				
			M_N	〃	55	14.6	2.9		+3			
			M_Z	〃	55	21.7	2.3			±2		
			F	〃	58	50.0						
152	May 25	Iv	P	16	41	32.4					388	East off Miyake Island.
			i	〃	42	11.1						
			S	〃	42	24.6						
			F	〃	50	10.0						
153	May 28	Iv	P	23	41	5.8					433	WSW off Hatidyo Island, 138.°0E. 32.°4N.
			i	〃	41	53.2						
			S	〃	42	4.2						
			M_E	〃	42	35.9	2.6	−5				
			M_N	〃	42	51.6	2.9		−8			
			M_Z	〃	42	19.8	1.8			−5		
			F	〃	49	50.0						
154	June 2	Iv	P	4	43	17.4					603	Off the Sata Cape. Kagosima prefecture.
			S	〃	44	38.6						
			M_E	〃	45	30.9	1.7	−4				
			M_N	〃	45	10.9	1.7		+5			
			M_Z	〃	45	11.2	1.9			±1		
			F	〃	54	50.0						
155	June 2	Ⅲv	P	7	39	58.4					502	Miyakonodyo. Miyazaki prefecture.
			S	〃	41	6.0						
			i	〃	41	51.2						

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_E	7	42	26.4	3.9	+154				
			M_N	〃	42	21.6	4.0		+188			
			M_Z	〃	41	53.0	3.4			−86		
			F	8	11	50.0						
156	June 3	I v	P	13	32	56.3					447	Volcano Aso, Kyusyu.
			S	〃	33	56.6						
			F	〃	38	50.0						
157	June 3	I v	P	16	55	21.6					480	Near Kakioka, Ibaraki prefecture.
			S	〃	56	26.3						
			M_E	〃	56	48.7	2.0	±4				
			M_N	〃	56	46.1	2.0		±7			
			F	17	00	10.0						
158	June 3	II v	P	17	11	14.5					959	Near Amami Oosima, Ryukyu Islands.
			S	〃	13	23.7						
			M_E	〃	14	59.8	4.5	+60				
			M_N	〃	14	57.1	4.7		+61			
			M_Z	〃	14	39.3	3.7			−11		
			F	〃	46	0.0						
159	June 4	II r	P	13	47	55.2					4367	Distant earthquake.
			i	〃	50	43.2						
			S	〃	54	3.3						
			F	14	03	20.0						
160	June 5	II v	P	1	52	39.4					571	Kasima-nada. 141.°1E. 36.°4N
			i	〃	53	12.4						
			S	〃	53	56.4						
			M_E	〃	54	27.7	3.2	+17				
			M_N	〃	54	17.7	3.0		+20			
			M_Z	〃	54	44.2	2.2			−8		
			F	2	02	40.0						
161	June 6	II r	P	2	33	37.9					2877	Philippine Islands.
			S	〃	38	12.0						
			M_E	〃	39	30.7	4.3	−8				
			M_N	〃	40	17.4	4.2		−8			
			F	〃	49	50.0						
162	June 6	I v	P	4	28	22.2					61	Wakanoura Bay, Wakayama prefecture.
			S	〃	28	30.4						
			M_E	〃	28	34.2	0.3	−2				
			M_N	〃	28	31.7	0.3		−1			

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			F	4	30	0.0						
163	June 6	Ⅱv	P	6	46	21.2					801	North off Bonin Islands.
			i	〃	47	37.3						
			L	〃	48	9.1						
			M_E	〃	50	16.1	3.3	−9				
			M_N	〃	50	8.0	3.5		+10			
			F	7	01	30.0						
164	June 7	Ⅳr	P	11	53	48.6					4218	Distant Earthquake.
			S	〃	59	48.1						
			L	12	02	51.9						
			M_E	〃	05	22.7	5.1	±9				
			M_N	〃	05	21.0	5.6		+8			
			F	〃	22	20.0						
165	June 7	Ⅰv	P	13	24	48.7					75	Mouth of the river Arida Wakayama prefecture.
			S	〃	24	58.8						
			M_E	〃	24	59.7	0.4	−1				
			M_N	〃	24	58.8	0.4		−1			
			F	〃	26	20.0						
166	June 8	Ⅱr	P	18	12	50.4					1244	ENE far off Miyako, Iwate prefecture.
			i	〃	13	33.9						
			S	〃	15	2.8						
			M_E	〃	16	9.5	5.3	+25				
			M_N	〃	16	16.1	5.0		+28			
			M_Z	〃	16	22.3	2.8			−6		
			F	〃	33	20.0						
167	June 12	Ⅱv	P	21	10	0.5					717	In the Kisennuma Bay, Miyagi prefecture.
			S	〃	11	37.2						
			M_E	〃	12	38.0	4.3	+58				
			M_N	〃	12	19.8	4.0		−69			
			M_Z	〃	12	22.7	3.1			+14		
			F	〃	26	40.0						
168	June 13	Ⅱv	P	20	35	47.7					821	East off the Mabuti river, Aomori prefecture.
			S	〃	37	38.3						
			M_E	〃	39	20.3	4.0	−70				
			M_N	〃	38	57.6	3.8		±83			
			M_Z	〃	38	11.4	2.6			−25		
			F	〃	56	30.0						
169	June 15	Ⅰv	P	7	00	16.5					883	North off Bonin Island.

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			S	7	02	15.5						
			F	〃	14	20.0						
170	June 18	Iv	P	13	12	51.8					888	North off Bonin Islands.
			S	〃	14	51.4						
			M_E	〃	17	5.6	3.8	−6				
			M_N	〃	17	7.2	3.5		±9			
			F	〃	32	20.0						
171	June 18	Iv	P	21	39	15.8					640	East off Kinkwazan, Miyagi prefecture.
			S	〃	40	42.1						
			M_E	〃	41	12.0	4.0	+1000				
			M_N	〃	41	31.4	4.0		±610			
			M_Z	〃	41	55.3	2.3			−256		
			F	22	19	20.0						
172	June 24	IVu	P	22	03	32.7					6062	Southern part of Sumatra,
			i	〃	04	6.3						
			i	〃	05	33.4						
			S	〃	11	12.3						
			i	〃	15	29.7						
			L	〃	19	8.8						
			M_E	〃	34	19.9	12.4	−19				
			M_N	〃	33	46.2	10.6		+19			
			M_Z	〃	32	10.8	11.8			−12		
			F	23	14	50.0						
173	June 28	Iv	P	6	22	50.9					607	East far off Kinkwazan, Miyagi prefecture.
			S	〃	24	12.7						
			M_E	〃	25	10.5	2.4	+6				
			M_N	〃	24	40.4	2.4		±6			
			F	〃	31	40.0						
174	June 29	Iv	P	13	18	7.0					152	Near Kasimo, Gihu prefecture.
			S	〃	18	27.5						
			F	〃	23	30.0						

International Seismological Centre

顯著地震概況

Special Earthquakes.

四月十九日台灣濁水溪河口の地震

此地震は臺灣花蓮港北々東四十粁大濁水溪河口附近に發したる强震にして震央地附近の花蓮港廳北部及び臺北の一部にては壁の剝落、道路の崩壞等多少の被害ありたり。
各地に於ける發震時を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
花蓮港	15 44 35	—	—	—	大阪	15 48 32	3 46	2 01	2269
臺北	〃 44 59	0 13	—	85	(中華民國) チユーヘン	〃 48 33	3 12	1 09	1687
臺中	〃 45 03	0 09	—	67	岐阜	〃 48 45	3 40	—	2200
臺東	〃 45 10	0 26	—	193	濱松	〃 48 51	3 26	—	2030
臺南	〃 45 14	0 22	—	163	八丈島	〃 48 57	3 33	—	2110
澎湖島	〃 45 14	0 28	—	208	父島	〃 48 58	3 33	—	2110
石垣島	〃 45 19	0 39	—	289	前橋	〃 49 05	4 01	—	2453
恒春	〃 45 22	0 39	—	289	追分	〃 49 05	3 50	—	2320
沖繩	〃 46 07	1 49	—	809	横濱	〃 49 07	3 52	—	2340
名瀨	〃 46 39	1 58	—	876	水澤	〃 49 32	4 14	3 32	2625
(比律賓) マニラ	〃 47 00	1 55	0 05	1090	(北米) プロリサント	〃 50 46	9 26	—	8120
宮崎	〃 47 31	2 18	1 12	1296	(ジヤバ) バタビア	〃 51 18	—	—	—
福岡	〃 47 38	2 09	—	1210	(エヂプト) ヘルワン	〃 56 42	9 58	—	9760
清水	〃 47 52	2 55	—	1690	(獨逸) ハンブルグ	〃 57 02	10 21	—	8900
高知	〃 47 55	3 09	—	1840	(獨逸) ゲチンゲン	〃 57 07	10 59	—	10010
仁川	〃 48 01	2 40	—	1530	(伊太利) トリエスト	〃 57 11	10 24	—	9350
京城	〃 48 02	2 45	—	1585	(和蘭) デビルト	〃 57 20	10 27	—	9340
濱田	〃 48 03	2 41	—	1540	(瑞西) チユール	〃 57 20	—	—	—
平壤	〃 48 21	2 59	—	1730	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 57 21	10 39	—	9400
洲本	〃 48 21	3 32	—	2100	(瑞西) チユーリツヒ	〃 57 25	—	—	—
和歌山	〃 48 23	3 27	—	2040	(伊太利) プラート	〃 57 26	10 34	—	9350
パラオ	〃 48 23	3 47	—	2280	(瑞西) ニユーシヤテル	〃 57 27	—	—	—
神戶	〃 48 28	3 39	—	2185	(佛蘭西) パークサンマール	〃 57 36	—	—	—

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
(英吉利)					(南米)				
キュー	16 01 04	—	—	—	スクレ	16 04 55	—	—	—
(西班牙)					(濠洲)				
グラナダ	〃 02 29	—	—	—	リバービュー	〃 05 30	10 12	—	9030
(北米)					(西班牙)				
オツタワ	〃 03 37	—	—	—	アリカンテ	〃 36 56	—	—	—
(南米)									
ラパス	〃 04 47	—	—	—					

四月二十三日地中海東部の地震

此地震は南部小亞細亞寄の伊領コス島附近に起り被害甚大にして殊に舊市街は倒壞家屋多數に上り二十五日迄に死體七十四個を發掘し負傷者は四百名に達したり。

各地に於ける發震時を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
(希臘)					(和蘭)				
アゼン	14 58 20	0 43	—	400	デビルト	15 02 27	4 00	—	2440
(シリヤ)					(佛蘭西)				
クサラ	〃 59 24	2 02	—	1140	パークサンマール	〃 02 27	3 54	3 39	2360
(エヂプト)					(西班牙)				
ヘルワン	〃 59 25	1 25	—	760	マドリツド	〃 02 51	4 24	—	2850
(ユーゴースラビヤ)					(西班牙)				
ベルグラード	〃 59 52	2 36	—	1490	トレード	〃 02 52	4 29	—	2830
(ユーゴースラビヤ)					(英吉利)				
ザグレブ	15 00 20	3 45	—	1320	キュー	〃 02 54	4 22	—	2720
(伊太利)					(西班牙)				
トリエスト	〃 00 47	4 36	—	1560	グラナダ	〃 02 57	4 25	—	2850
(伊太利)					(西班牙)				
プラート	〃 01 00	2 35	—	1700	マラガ	〃 02 58	4 31	—	2820
(伊太利)					(英吉利)				
トレビス	〃 01 00	4 05	—	1800	オソクスフオード	〃 03 02	4 24	—	2750
(アフリカ北部)					(北米)				
チユニス	〃 01 03	3 10	—	1850	ストニーハースト	〃 03 19	4 49	—	3260
(瑞西)					(西班牙)				
チユール	〃 01 26	—	—	—	サンフエルナンド	〃 03 19	4 52	—	3125
(瑞西)					(葡萄牙)				
チユーリツヒ	〃 01 37	3 21	—	1980	コインブラ	〃 03 25	4 11	—	2580
(瑞西)					(中華民國)				
ニユーシヤテル	〃 01 45	3 29	—	2080	チユーヘン	〃 08 26	8 56	14 00	7355
(佛蘭西)					(中華民國)				
ストラスブルグ	〃 01 51	3 28	—	2050	ペイチコ	〃 09 04	9 25	—	7950
(獨逸)					(北米)				
ゲチンゲン	〃 01 59	3 37	—	2200	オツタワ	〃 09 04	9 24	—	8060
(西班牙)					(スマトラ島)				
パルセロナ	〃 02 08	3 38	—	2170	メダン	〃 09 07	9 56	—	8710
(獨逸)					(北米)				
ハンブルグ	〃 02 13	3 54	4 20	2420	フオルダーム	〃 09 12	9 36	—	8100
(瑞典)					(北米)				
ルンド	〃 02 19	3 57	—	2400	バツフアロー	〃 09 20	9 40	—	—
(佛蘭西)					(北米)				
クレルモントフエランド	〃 02 20	3 31	—	2090	ヂヨーヂタウン	〃 09 25	9 56	—	—
(白耳義)					宮崎	〃 09 39	10 24	—	9272
ウツクル	〃 02 21	4 02	—	2460	大阪	〃 09 50	10 32	—	9430
(西班牙)					(北米)				
アリカンテ	〃 02 22	4 14	—	2610	マヂソン	〃 09 54	10 09	—	8970
(西班牙)					(北米)				
トルトサ	〃 02 22	3 55	—	2370	セントルイス	〃 09 03	10 23	16 24	9250
(丁抹)									
コペンハーゲン	〃 02 22	3 56	—	2270					

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
（比律賓）	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
マニラ	15 10 08	11 59	20 03	11520
（アラスカ）				
シトカ	〃 10 13	9 54	—	—
（ジヤバ）				
バタビヤ	〃 10 13	10 00	28 17	8790
（北米）				
リツルロツク	15 11 29	10 50	—	9820
（南米）				
ラパス	〃 16 01	9 53	—	9880
（濠洲）				
リバーピユー	16 14 04	—	—	—

四月二十七日「アラスカ」の地震

此の地震は「アラスカ」に發したる强震にしてクナイ半島全部に振動を感じ「コルドバア」に於ては建物の崩壞したるものあり被害は意外に多かりし由。

各地に於ける發震時を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
（北米）	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
バークレー	11 41 56	4 52	—	3125
（北米）				
ウキア	〃 41 58	5 03	—	3280
（北米）				
デンバー	〃 43 02	5 26	—	3640
（北米）				
タクソン	〃 43 33	6 05	—	4315
（布哇）				
ホノルル	〃 43 45	6 07	—	4350
（北米）				
シカゴ	〃 44 00	6 16	7 41	4520
（北米）				
フロリサント	〃 44 05	6 24	6 06	4665
（北米）				
セントルイス	〃 44 06	6 25	5 59	4685
（北米）				
オツタワ	〃 44 20	6 39	6 01	4960
（北米）				
リツルロツク	〃 44 23	6 43	—	5015
水澤	〃 44 45	6 38	—	4925
前橋	〃 44 56	7 11	8 54	5518
（北米）				
フオルダーム	〃 44 58	7 04	5 58	5500
（北米）				
ウエストン	〃 45 05	6 58	—	5259
東京	〃 45 07	7 03	4 55	5500
岐阜	〃 45 11	7 18	—	5660
大阪	〃 45 21	7 27	9 20	5828
和歌山	〃 45 24	7 31	—	5900
濱田	〃 45 30	7 35	—	5980
仁川	〃 45 33	7 43	—	6120
京城	〃 45 33	7 39	—	6050
平壤	〃 45 33	7 29	—	5855
大邱	〃 45 38	7 43	—	6120
福岡	11 45 42	7 49	—	6240
宮崎	〃 45 48	7 55	—	6355
（中華民國）				
チユーヘン	〃 45 53	7 54	10 16	6240
（中華民國）				
ペイチコ	〃 46 29	8 29	—	6900
（丁抹）				
コペンハーゲン	〃 46 31	8 33	—	7080
（英吉利）				
ストニーハースト	〃 46 35	8 30	—	6970
（英吉利）				
キユー	〃 46 48	8 47	9 25	7350
（英吉利）				
オツクスフオード	〃 46 50	8 40	—	7210
（獨逸）				
ゲチンゲン	〃 46 51	9 00	—	7400
（和蘭）				
デビルト	〃 46 51	8 47	—	7350
（白耳義）				
ウツクル	〃 46 56	8 55	—	7500
（佛蘭西）				
パークサンマール	〃 47 07	9 05	10 48	7700
（佛蘭西）				
ストラスブルグ	〃 47 11	9 09	—	7790
（瑞西）				
チユーリツヒ	〃 47 22	9 17	—	7930
（瑞西）				
ニユーシヤテル	〃 47 22	9 17	—	7930
（佛蘭西）				
クレルモントフエラント	〃 47 25	9 20	—	8000
（瑞西）				
チユール	〃 47 25	9 23	—	8050
（伊太利）				
トレビス	〃 47 33	9 26	—	8120
（伊太利）				
トリエスト	〃 47 34	9 27	—	8100
（ユーゴースラビヤ）				
ザグレブ	〃 47 34	9 32	—	8250
（葡萄牙）				
コインブラ	〃 47 41	9 38	—	8360
（伊太利）				
プラート	〃 47 42	9 39	—	8380
（ユーゴースラヴヤ）				
ベルグラード	〃 47 43	9 26	13 26	8120

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
（西班牙）トレード	11 47 52	9 45	—	8440	（アルヂエリヤ）アルヂール	11 48 16	10 04	—	8880
（西班牙）バルセロナ	〃 47 52	9 41	—	8420	（アフリカ北部）チユニス	〃 48 25	9 36	—	8320
（西班牙）マドリツト	〃 47 54	9 43	—	8380	（シリヤ）クサラ	〃 48 47	10 34	—	9470
（西班牙）トルトサ	〃 47 56	9 42	—	8440	（モルツカ島）アンボイナ	〃 49 01	—	—	—
（比律賓）マニラ	〃 48 03	9 39	14 41	8210	（エヂプト）ヘルワン	〃 49 06	10 44	—	9690
（西班牙）サンフエルナント	〃 48 07	10 10	13 43	9000	（印度）ボンベイ	〃 49 21	10 34	—	9480
（サモア島）アピア	〃 48 08	—	—	—	（南米）ラパズ	〃 49 48	10 41	—	11880
（西班牙）マラガ	〃 48 10	9 59	—	8600	（スマトラ島）メダン	〃 50 28	9 40	23 58	8390
（西班牙）グラナダ	〃 48 12	9 59	—	8600	（ジヤバ）パタビヤ	〃 53 33	—	—	—
（西班牙）アルカンテ	〃 48 16	9 50	—	8590	（濠洲）リバーピユー	12 01 00	—	—	—
（伊太利）タレント	〃 48 16	9 47	—	8520					

六月十九日金華山沖の地震

此の地震は金華山東方沖に發したる强震にして有感覺區域は北海道の南部より本州中部以東の大部分に亘り微動は遠く南米「ラパズ」に達したり。

各地に於ける發震時を記すれば次の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
仙臺	6 37 56	0 14	—	104	羽幌	6 38 46	0 53	—	393
宮古	〃 37 58	0 24	—	178	札幌	〃 38 50	0 57	—	423
山形	〃 37 59	0 22	—	163	御前崎	〃 38 50	1 02	—	460
小名濱	〃 38 01	0 22	—	163	旭川	〃 38 59	1 04	—	475
盛岡	〃 38 07	0 24	—	178	八丈島	〃 38 59	1 09	—	513
水戸	〃 38 14	0 29	—	215	濱松	〃 39 00	1 05	—	482
柿岡	〃 38 17	0 31	—	230	龜山	〃 39 05	1 15	—	557
新潟	〃 38 18	0 32	—	238	京都	〃 39 10	1 14	—	549
銚子	〃 38 20	0 35	—	260	豐岡	〃 39 15	1 16	—	564
秋田	〃 38 25	0 36	—	267	大阪	〃 39 16	1 26	—	640
東京	〃 38 30	0 44	—	327	和歌山	〃 39 21	1 40	—	742
長野	〃 38 34	0 46	—	339	境	〃 39 33	1 41	—	746
函館	〃 38 35	0 44	—	327	新居濱	〃 39 41	1 42	—	759
富崎	〃 38 36	0 45	—	334	廣島	〃 39 49	1 50	—	813
伊東	〃 38 40	0 49	—	364	下關	〃 40 05	2 23	—	1350

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
大分	6 40 06	2 45	—	1585	(白耳義) ウックル	6 50 02	10 21	14 37	9220
父島	〃 40 09	2 00	—	1120	(英吉利) ストニーハースト	〃 50 03	10 16	—	8980
福岡	〃 40 10	2 08	1 16	1200	(伊太利) トリエスト	〃 50 06	10 21	—	9220
大邱	〃 40 20	2 09	—	1205	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 50 07	10 22	—	9130
長崎	〃 40 20	2 34	—	1470	(英吉利) キュー	〃 50 09	10 25	—	9300
嚴原	〃 40 24	3 19	—	1955	(英吉利) オツクスフオード	〃 50 09	10 20	—	9200
仁川	〃 40 34	2 19	—	1310	(瑞西) チユーリツヒ	〃 50 10	10 23	—	9200
名瀬	〃 40 59	2 54	—	1914	(瑞西) チユール	〃 50 11	10 14	—	9060
(中華民國) ペイチコ	〃 42 07	3 57	1 38	2420	(伊太利) トレビス	〃 50 11	10 24	—	9300
石垣島	〃 42 11	3 55	—	2375	(伊太利) ハドー	〃 50 14	10 24	—	9300
臺北	〃 42 33	4 00	—	2440	(瑞西) ニユーシヤテル	〃 50 15	10 24	—	9200
パラオ	〃 43 05	5 17	—	3500	(佛蘭西) パークサンマール	〃 50 17	10 19	—	9220
(比律賓) マニラ	〃 43 46	4 53	—	3320	(伊太利) タラント	〃 50 18	10 30	—	9400
(モルツカ島) アンボイナ	6 46 07	06 17	06 42	4720	(伊太利) フローレンス	6 50 26	10 20	—	9230
(スマトラ島) メダナ	〃 〃 43	07 34	07 43	6020	(北米) セントルイス	〃 〃 29	10 45	—	9911
(布哇) ホノルル	〃 47 00	07 37	—	5922	(伊太利) プラート	〃 〃 30	10 12	—	9020
(ジヤバ) バタビヤ	〃 〃 07	07 39	—	6110	(北米) フロリサント	〃 〃 31	10 44	18 30	9680
(アラスカ) シトカ	〃 〃 08	(07 41)	—	6078	(北米) オツタワ	〃 〃 34	10 45	20 59	9820
(フイランド) ヘルシングフオルス	〃 〃 40	10 05	—	7610	(北米) バツフアロー	〃 〃 38	10 50	—	10040
(北米) ウキア	〃 49 00	09 00	—	7833	(西班牙) トルトサ	〃 〃 53	10 15	—	9090
(濠洲) リバービユー	〃 〃 11	09 10	09 33	7640	(北米) ヂヨーヂタウン	〃 〃 58	10 32	—	10511
(丁抹) コペンハーゲン	〃 〃 28	09 46	—	8150	(北米) フオルダーム	〃 51 00	11 18	23 12	10550
(獨逸) ハンブルグ	〃 〃 42	09 51	—	8200	(西班牙) トレード	〃 〃 01	10 29	—	9400
(シリヤ) クサラ	〃 〃 49	10 14	—	9060	(西班牙) サンフエルナンド	〃 〃 20	10 50	—	9830
(獨逸) ゲチンゲン	〃 〃 49	10 10	13 11	8800	(葡萄牙) コインブラ	〃 〃 25	10 19	—	9160
(ユーゴースラビヤ) ベルグラード	〃 〃 56	10 10	—	8890	(南米) ラパス	〃 57 13	11 23	—	16200
(和蘭) デビルト	〃 〃 58	10 15	—	9080	(西印度) サンヂユアン	〃 〃 35	(12 53)	—	12889

六月二十五日南「スマトラ」の地震

「バタヴイア」よりの通信に依れば「スマトラ」島一圓に亘り烈震あり多數の死者及び倒壞家屋を出し南「ベンゲルン」に於ては死者六十七名に達しコタ、アゴエングの町にては死者九名傷者四十名を出しバレムバンダ市に於ては倒壞家屋多數を生じ「モエアジア、ドエワシンバンガン」諸地間の通信連絡は杜絶した由。

各地に於ける發震時を記すれば下の如し。

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P-S	繼續時間 S-L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
(スマトラ) リンゲエイランガ	6 55 00	—	—	—
(ジヤバ) バタビヤ	〃 55 19	—	—	—
(ジヤバ) マラバール	〃 55 39	0 04	—	30
(スマトラ) メダン	〃 57 16	0 09	—	67
(モルツカ諸島) アンボイナ	7 00 03	3 51	0 38	2330
(比律賓) マニラ	〃 00 17	5 32	1 41	3000
(印度支那) ピユーレン	〃 00 24	4 29	—	2810
(中華民國) ペイチコ	〃 20 20	6 21	4 56	4560
(印度) ボンベイ	〃 20 24	6 14	—	4480
宮崎	〃 03 02	6 44	5 15	5039
福岡	〃 03 08	7 02	5 58	5360
仁川	〃 03 19	7 15	—	5600
大阪	〃 03 33	7 40	8 26	6070
富山	〃 03 33	7 45	—	6160
(濠洲) リバーピユ	〃 03 56	7 24	9 40	6600
名古屋	〃 03 59	7 50	—	6250
前橋	7 04 24	8 11	10 33	6646
水澤	〃 04 24	8 14	7 19	6705
(マタガスカル) タナナリボ	〃 04 38	5 55	—	6350
札幌	〃 04 56	7 56	—	6365
東京	〃 06 20	7 03	6 17	6200
(シリヤ) クサラ	〃 06 40	9 49	—	8580
(布哇) ホノルル	〃 06 50	9 59	—	8770
(希臘) アゼン	〃 07 25	10 37	—	9950
(フインランド) ヘルシングフオルス	〃 07 45	11 00	—	10100
(ユーゴースラビヤ) ベルグラード	〃 07 51	10 44	17 24	10100
(伊太利) プラート	〃 08 00	11 00	—	10040
(伊太利) トリエスト	〃 08 08	10 40	—	9660
(丁抹) コーペンハーゲン	〃 08 14	10 45	—	9744
(獨逸) ゲチンゲン	〃 08 18	11 48	16 36	10500
(瑞西) チユーリツヒ	〃 08 20	10 30	—	11000
(佛蘭西) ストラスブルグ	7 08 26	11 19	—	10800
(瑞西) ニユーシヤテル	〃 08 28	10 39	—	11000
(白耳義) ウツクル	〃 08 41	11 29	15 50	10860
(佛蘭西) パーリサンマール	〃 08 42	11 20	15 58	10500
(西班牙) グラナダ	〃 09 11	10 03	—	11900
(西班牙) マドリツド	〃 12 18	12 19	—	12200
(西班牙) トレード	〃 12 24	11 25	—	10600
(アフリカ南部) チユニス	7 12 26	11 26	—	10650
(アラスカ) シトカ	〃 13 07	12 42	—	12578
(北米) パサデナ	〃 14 00	13 15	—	14800
(北米) バツフアロー	〃 14 14	11 30	—	15778
(北米) フオルダーム	〃 14 14	11 30	—	15778
(北米) セントルトス	〃 14 19	10 07	—	15257
(北米) フモリサント	〃 14 19	11 51	17 50	16033
(北米) ヂヨーヂタウン	〃 14 24	13 36	—	16222
(北米) ヂヤロツトビル	〃 14 33	14 14	—	16267
(西印度) サンフアン	〃 15 10	14 36	—	18522

Geophysics Library

International Seismological Centre

大阪地震觀測表

昭和八年

七月——九月

府立大阪測候所

SEISMOLOGICAL BULLETIN

OF THE

OOSAKA METEOROLOGICAL OBSERVATORY

OOSAKA NIPPON.

From July to September 1933

PUBLISHED BY THE METEOROLOGICAL OBSERVATORY,

OOSAKA

1935

International Seismological Centre

記　號　ノ　解

Symbols and Notations

0 = 無感 No Feeling. Ⅰ = 微震 Slight. Ⅱ = 弱震(弱キ方) Moderate.
Ⅲ = 弱震 Rather Strong. Ⅳ = 強震(弱キ方) Strong. Ⅴ 強震 = Very Strong
Ⅵ = 烈震 Disastrous.

a	= 局部地震	Local earthquakes (Felt at Oosaka).
v	= 近距離地震.	Near earthquakes (Distance less than 1000 km).
r	= 遠距離地震.	Distant earthquakes (Distance 1000—5000 km).
u	= 最遠距離地震.	Very distant earthquakes (Distance more than 5000km).
P	= 第一初期微動.	First preliminary tremors.
S	= 第二初期微動.	Second preliminary tremors.
L	= 長波,主要部.	Long waves, chief phase or principal part.
M	= 主要部ノ最大動.	Maximum motion in main or principal portion.
C	= 終期最大動.	Maximum motion in after shockings or trailers.
F	= 振動ノ終.	End of visible motion.
i	= 鮮明=現出シタル相ノ符號.	Sudden impulse.
e	= 不鮮明=現出シタル相ノ符號.	Gradual development.
A	= 震動ノ實動ヲμ(ミクロン)デ表ハシタルモノ.	Amplitude of motion, measured from the median line in micron. ($\mu=\frac{1}{1000}$mm)
A_N	= 南北動振幅但シ北方ヲ正(+)トス.	N-S component of A.
A_E	= 東西動振幅但シ東方ヲ(+)トス.	E-W component of A.
A_Z	= 上下動振幅但シ上方ヲ(+)トス.	Vert. component of A.
△	= 震源距離.	Distance of epicenter.
時刻	觀測表ハ英國(グリニッヂ)ノ平時 顯著地震概況ハ日本中央標準時	Time : Bulletin ..... G.M.T. Special Earthquakes ..... 135°E.

表中ゴチック文字ヲ用ヒタルハ大阪ニ於ケル有感覺地震ナリ

Earthquakes felt at Oosaka are symboled with black-letters.

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin

of the Meteorological Observatory of Oosaka, Nippon.

北緯三十四度三十九分二秒　東經百三十五度三十二分九秒　高さ三米四

φ = 34°39′ 2″ N.　λ = 135°32 9″ E.　H=3.4m.

下層土　砂質壤土(第四期古層)

Sub-soil : Sandy Loam(Oldquaternary)

地震計 Instruments		倍率 Vo	固有週期 To	摩擦係数 $\frac{r}{To^2}$	制振度 ε	質量 (mass)
		倍	秒			瓲
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式地動計	Ncomp.	20	30	0.003	—	17.000
	Ecomp.	20	30	0.003	—	17.000
Oomori Vertical-motion seismograph 大森式上下微動計	Zcomp.	20	15	0.004	—	4.119
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式微動計	Ncomp.	120	15	0.005	—	63.000
Oomori Portable seismometer. 大森式簡單微動計	Ncomp.	60	4	0.092	—	12.880
	Ecomp.	60	4	0.092	—	12.800
Oomori Strong-motion Seismograph. 大森式強震計	Ncomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Ecomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Zcomp.	2	5	0.003	—	0.890
Imamura Strong-motion Seismograph. 今村式強震計	Ncomp.	2	8	0.024	2.0	2.000
	Ecomp.	2	8	0.024	2.0	2.050
	Zcomp.	2	3	0.032	4.0	0.380
Oomori Clinograph. 大森式傾斜計	Ncomp.	15	15	0.003	—	6.200
	Ecomp.	15	15	0.003	—	6.200
Wiecherts Horizontal Seismograph. ヴヰヘルト水平動	Ncomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
	Ecomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
Wiecherts Vertical Seismograph. ヴヰヘルト上下動	Zcomp.	80	4	0.014	3.5	80.000

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h. m. s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
175	June 30	Iv	P	17 26 39.1					134	—
			S	〃 26 57.1						
			M_E	〃 26 58.6	0.4	+5				
			M_N	〃 26 59.3	0.4		−5			
			M_Z	〃 26 59.3	0.3			+1		
			F	〃 29 40.0						
176	July 6	IIv	P	2 00 34.0					419	Northern part of the Tokyo Bay. E.140.°0 N.35.°6
			S	〃 01 30.4						
			M_E	〃 01 53.7	2.3	+37				
			M_N	〃 01 55.6	2.9		+45			
			M_Z	〃 02 50.1	2.2			−5		
			F	〃 08 30.0						
177	July 8	IIv	P	7 58 13.6					411	East off Miyake Island, south of the Izu Peninsula. E.140.°0 N.34.°2
			S	〃 59 9.0						
			M_E	〃 59 43.6	2.0	−8				
			M_N	〃 59 57.8	2.2		+8			
			M_Z	〃 59 35.8	2.3			±6		
			F	8 10 0.0						
178	July 9	IIr	P	1 33 29.6					1650	SE. far off Yetorofu Island, Kurile Islands.
			i	〃 33 43.0						
			S	〃 36 20.6						
			L	〃 40 13.5						
			i	〃 44 10.0						
			F	2 06 30.0						
179	July 9	IIr	P	9 31 45.0					1658	SE. off Yetorofu Island, Kurile Islands.
			S	〃 34 36.8						
			L	〃 37 23.5						
			M_E	〃 37 39.0	19.5	±6				
			M_N	〃 38 28.3	19.0		±6			
			F	〃 51 10.0						
180	July 9	IIr	P	9 51 45.3					1718	SE. off Yetorofu Island, Kurile Islands.
			i	〃 52 42.0						
			S	〃 54 43.1						
			L	〃 56 49.9						
			F	10 15 30.0						
181	July 9	Ia	P	11 14 8.6					26	Near Kisiwada, Oosaka Prefecture.
			i	〃 14 10.9						
			S	〃 14 12.1						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_E	11	14	12.1	0.4	+11				
			M_N	〃	14	12.1	0.4		−8			
			M_Z	〃	14	13.7	0.3			±1		
			F	〃	16	20.0						
182	July 9	Ir	P	11	25	22.1					1531	SE. off Yetrofu Island. Kurile Islands.
			S	〃	28	2.2						
			L	〃	31	9.8						
			F	〃	36	30.0						
183	July 9	IIr	P	12	34	8.7					1702	SE. far off Yetorofu. Island, Kurile Island.
			i	〃	34	34.5						
			S	〃	37	4.9						
			L	〃	40	5.6						
			M_E	〃	40	35.8	18.0	−22				
			M_N	〃	41	9.7	17.1		−25			
			M_Z	〃	41	59.3	13.0			±8		
			F	〃	49	30.0						
184	July 9	IIr	P	16	10	38.9					1372	East off Nosyappu Cape, Hokkaido.
			i	〃	11	6.6						
			S	〃	13	3.7						
			L	〃	16	37.1						
			F	〃	29	30.0						
185	July 9	Iv	P	16	57	12.7					38[illegible]	Near Beppu, Ooita Prefecture.
			S	〃	58	4.4						
			M_E	〃	58	37.6	2.0	±5				
			M_N	〃	58	40.7	2.6		±6			
			i	17	00	36.9						
			F	〃	09	30.0						
186	July 9	IIr	P	17	55	8.9					1654	East off Nosyappu Cape, Hokkaido.
			S	〃	58	0.3						
			F	18	06	30.0						
187	July 10	IIv	P	0	23	39.1					944	East far off Kamaisi.
			i	〃	24	0.4						
			S	〃	25	46.4						
			M_E	〃	26	55.9	3.8	+44				
			M_N	〃	27	2.5	4.1		−58			
			M_Z	〃	26	29.1	2.3			+19		
			F	〃	47	10.0						
188	July 10	IVr	P	10	40	54.5					4376	Eastern part of Molucca Ils.

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			S	10	47	3.2						
			L	〃	48	56.8						
			M_N	〃	50	46.1	5.5		±12			
			F	〃	55	30.0						
189	July 11	0v	P	1	31	3.6					59	In the bay of Oosaka.
			S	〃	31	11.6						
			M_E	〃	31	11.6	0.4	±1				
			M_N	〃	31	14.1	0.4		+4			
			F	〃	32	20.0						
190	July 11	Ⅱv	P	6	01	4.5					460	Off the Kujukuri shore, Tiba prefecture.
			S	〃	02	6.5						
			M_E	〃	03	11.1	4.4	+20				
			M_N	〃	02	36.7	4.2		+25			
			M_Z	〃	03	9.8	2.3			−13		
			F	〃	18	50.0						
191	July 11	Ⅱv	P	6	51	22.0					470	ESE. off Katuura, Tiba prefecture.
			S	〃	52	25.3						
			M_E	〃	53	25.5	4.8	+38				
			M_N	〃	53	28.3	5.3		+39			
			M_Z	〃	53	30.0	3.2			+19		
			F	7	15	20.0						
192	July 11	Iv	P	7	18	12.6					460	Off the Kujukuri shore, Tiba prefecture.
			S	〃	19	14.6						
			F	〃	22	30.0						
193	July 11	Iv	P	8	29	40.4					533	Off the Hatidyo Island.
			S	〃	30	52.2						
			M_E	〃	31	41.9	2.8	−6				
			M_N	〃	31	13.8	2.8		+8			
			M_Z	〃	31	18.9	2.1			±2		
			F	〃	38	30.0						
194	July 11	Iv	P	9	21	29.6					496	Off the Kujukuri shore, Tiba prefecture.
			S	〃	22	36.4						
			M_E	〃	23	3.4	2.0	+3				
			M_N	〃	23	3.4	2.0		+3			
			F	〃	27	0.0						
195	July 11	Iv	P	21	03	47.6					487	SE. off Inuboo Cape, Tiba prefecture.
			S	〃	04	53.2						
			M_E	〃	05	44.6	4.0	−5				

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	21	05	47.0	4.4		−5			
			F	〃	11	50.0						
196	July 12	Iv	P	14	48	6.1					679	Near Yaku-jima, Kagosima prefecture.
			S	〃	49	37.6						
			M_E	〃	50	47.0	2.9	±4				
			M_N	〃	50	36.6	2.9		±6			
			F	〃	58	10.0						
197	July 12	Iv	P	18	54	40.5					480	SE. of Inuboo Cape, Tiba prefecture.
			S	〃	55	45.2						
			M_E	〃	56	42.5	2.9	−8				
			M_N	〃	56	32.0	2.9		+8			
			M_Z	〃	56	35.0	2.1			+3		
			F	19	07	20.0						
198	July 13	IIv	P	7	59	41.4					789	NW. Okujiri Island, west off Hokkaido.
			S	8	01	27.7						
			M_E	〃	01	53.8	3.9	−8				
			M_N	〃	01	36.4	3.4		+8			
			M_Z	〃	01	32.0	2.3			±4		
			F	〃	09	50.0						
199	July 14	IIv	P	16	05	31.9					856	Off Vladivostok
			S	〃	07	27.3						
			M_E	〃	08	28.0	3.2	−13				
			M_N	〃	08	47.4	4.0		+20			
			M_Z	〃	08	19.8	2.4			−8		
			F	〃	18	0.0						
200	July 15	IIv	P	3	56	37.9					408	Basin off the Kokai River, Ibaraki prefecture.
			S	〃	57	32.9						
			M_E	〃	57	55.8	2.2	−8				
			M_N	〃	57	52.5	2.4		+13			
			M_Z	〃	57	54.8	2.0			+4		
			F	4	05	0.0						
201	July 18	IIv	P	11	26	48.0					923	Near Yokoate Island, Ryukyu Islands.
			S	〃	28	52.4						
			M_E	〃	29	32.4	2.0	−11				
			M_N	〃	29	21.8	2.0		+9			
			M_Z	〃	29	25.0	2.0			+5		
			F	〃	38	0.0						
202	July 19	Iv	P	17	00	5.7					172	—

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			S	17	00	28.8						
			M_N	〃	00	29.0	0.3		+3			
			F	〃	02	30.0						
203	July 19	Ⅱr	P	19	10	33.6					3542	Caroline Islands, North Pacific Ocean.
			S	〃	15	53.4						
			F	〃	23	0.0						
204	July 19	Ⅱv	P	2	28	36.2					82	Lower basin of the Arida River, Wakayama prefecture.
			S	〃	28	46.3						
			M_E	〃	28	46.5	0.4	+11				
			M_N	〃	28	49.5	0.4		−7			
			M_Z	〃	28	49.5	0.4			+2		
			F	〃	31	30.0						
205	July 19	Ⅱr	P	13	39	31.9					4745	Aleutian Islands.
			i	〃	41	47.3						
			i	〃	43	45.4						
			S	〃	46	0.4						
			F	〃	53	0.0						
206	July 19	Ⅱr	P	15	05	35.6					4983	Aleutian Islands.
			S	〃	12	17.0						
			M_E	〃	12	44.2	4.4	−7				
			M_N	〃	12	51.5	4.4		−7			
			F	〃	20	0.0						
207	July 20	Ⅱv	P	23	16	1.1					900	After shock of the great earthquake, off the Coast of Sanriku.
			S	〃	18	2.3						
			M_E	〃	18	30.3	3.6	+56				
			M_N	〃	18	25.0	4.1		+81			
			F	〃	27	40.0						
208	July 22	Ⅱr	P	21	03	14.5					4216	Aleutian Islands.
			i	〃	05	20.4						
			i	〃	06	46.2						
			S	〃	09	13.9						
			L	〃	14	52.9						
			F	〃	40	20.0						
209	July 24	Ⅱv	P	8	39	37.9					867	South off Vladivostok.
			S	〃	41	34.7						
			M_E	〃	42	5.1	3.0	−14				
			M_N	〃	42	22.4	3.6		−11			
			M_Z	〃	42	9.0	2.4			±6		

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			F	8	47	50.0						
210	July 28	Ⅱv	P	16	43	39.2					83	Near Yura, Wakayama prefecture E.135.°0 N.34.°2
			i	〃	43	39.8						
			S	〃	43	50.4						
			M_E	〃	44	7.6	1.3	±600				
			M_N	〃	44	7.6	1.3		±600			
			M_Z	〃	44	17.7	1.8			+313		
			F	〃	58	40.0						
211	July 31	Iv	P	2	58	10.0					643	SSE. off Hatidyo Island.
			S	〃	59	36.7						
			M_E	3	00	24.1	3.8	−6				
			M_N	2	59	55.8	3.8		+6			
			F	3	04	30.0						
212	July 31	Ⅱv	P	9	03	51.6					408	South off the Nojima Cape South end of Boso Peninsula.
			S	〃	04	46.6						
			M_E	〃	04	59.5	1.6	−5				
			M_N	〃	05	6.4	1.6		−5			
			F	〃	11	20.0						
213	Aug. 7	Ⅱv	P	0	44	2.1					932	After shock of the great earthquake, off the coast of Sanriku.
			S	〃	46	7.6						
			M_E	〃	46	17.0	2.8	−6				
			M	〃	46	27.9	2.6		+6			
			F	〃	53	30.0						
214	Aug. 7	Iv	P	4	46	7.8					77	Lower basin of the Arida River, Wakayama prefec ture.
			S	〃	46	18.2						
			M_E	〃	46	43.3	0.6	−3				
			M_N	〃	46	35.1	0.6		+3			
			F	〃	48	0.0						
215	Aug. 11	Ⅳu	P	9	01	3.0					5271	Upper Basin of the Yangtze River, China.
			S	〃	07	59.8						
			L	〃	11	42.1						
			M_E	〃	12	54.2	5.8	−8				
			M_N	〃	12	35.5	5.9		−13			
			F	〃	27	20.0						
216	Aug. 15	Ⅱv	P	3	00	5.0					820	NNE. off Bonin Island.
			i	〃	00	21.2						
			S	〃	01	55.5						
			M_E	〃	02	18.2	3.6	−14				

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	3	02	14.0	3.6		−26			
			M_Z	〃	02	15.3	2.3			+11		
			F	〃	19	0.0						
217	Aug. 18	Ⅱv	P	8	21	26.4					840	WSW. off Yaku Island Ryukyu Islands.
			S	〃	23	19.5						
			M_E	〃	24	24.4	3.6	+13				
			M_N	〃	24	26.0	4.0		−13			
			F	〃	31	0.0						
218	Aug. 20	Ⅱr	P	11	48	40.3					3279	East off Philippine.
			S	〃	53	43.2						
219	Aug. 20	Ⅱr	P	12	08	44.9					3472	East off Philippine.
			S	〃	14	0.0						
			F	〃	26	10.0						
220	Aug. 22	Ⅱr	P	13	17	17.0					2459	——
			S	〃	21	18.9						
			F	〃	27	50.0						
221	Aug. 24	Iv	P	0	30	31.2					82	Uppervalley of the Suzuka river, Mie prefecture.
			S	〃	30	42.2						
			M_E	〃	30	42.4	1.0	±4				
			M_N	〃	30	42.2	1.0		+5			
			M_Z	〃	30	42.2	0.6			+2		
			F	〃	32	0.0						
222	Aug. 24	Ⅱv	P	〃	40	19.8					62	Upper valley of the Sasa-yama River, Hyogo prefe-cture.
			i	〃	40	21.1						
			i	〃	40	22.6						
			S	〃	40	28.2						
			M_E	〃	40	28.2	0.3	+30				
			M_N	〃	40	28.2	0.3		−25			
			M_Z	〃	40	29.7	0.3			−4		
			F	〃	43	50.0						
223	Aug. 25	Ⅳr	P	7	56	14.6					3164	The frontier of Szechw-an and Kwansu, china.
			S	8	01	9.2						
			L	〃	05	8.0						
			M_E	〃	05	17.1	5.6	−197				
			M_N	〃	06	8.5	5.4		+139			
			M_Z	〃	08	23.4	9.9			+18		
			F	〃	59	0.0						
224	Aug. 26	Ⅱv	P	1	32	24.9					930	NW. off Amami-Oosima, Northern part of Ryukyu.

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			S	1	34	30.1						
			M_E	〃	35	50.6	3.6	+8				
			M_N	〃	35	11.3	4.4		+9			
			F	〃	43	40.0						
225	Aug. 28	Vu	P	22	39	28.4					17300	South Atlantic Ocean. Sandwich Land. W.28° S.60°
			S	〃	55	39.2						
			L	23	22	1.9						
			M_E	0	1	3.7	22.5	+4				
			M_N	23	50	11.2	22.5		+5			
			M_Z	〃	46	18.2	24.0			+1		
			F	0	39	0.0						
226	Aug. 29	IIv	P	12	32	44.0					626	SE. off the mouth of Abukuma river, Miyagi prefecture.
			S	〃	34	8.4						
			M_E	〃	35	1.3	3.4	−43				
			M_N	〃	34	44.0	3.4		±38			
			M_Z	〃	35	13.7	2.4			−26		
			F	〃	47	0.0						
227	Aug. 29	IIv	P	15	11	10.3					573	Off Hatidyo Island.
			S	〃	12	27.5						
			M_E	〃	13	0.9	3.0	+6				
			M_N	〃	13	13.8	3.3		+6			
			M_Z	〃	13	12.4	3.0			+4		
			F	〃	28	50.0						
228	Aug. 29	IIv	P	16	27	39.0					54	In the Southern part of Oosaka Bay.
			S	〃	27	46.2						
			M_E	〃	27	46.5	0.6	+23				
			M_N	〃	27	46.5	0.6		−38			
			M_Z	〃	27	47.6	0.2			+9		
			F	〃	33	50.0						
229	Aug. 30	IIv	P	16	40	48.4					276	Near Hamana Lake, Sizuoka prefecture.
			S	〃	41	25.5						
			M_E	〃	41	25.9	3.4	+13				
			M_N	〃	41	51.5	3.4		−11			
			M_Z	〃	42	2.1	2.0			−3		
			F	〃	45	20.0						
230	Sept. 2	IIv	P	16	42	44.8					501	South off Hatidyo Island.
			S	〃	43	52.3						
			M_E	〃	44	25.3	3.9	+520				

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	16	44	12.8	4.3		+606			
			M_Z	〃	44	40.1	3.4			+406		
			F	17	02	50.0						
231	Sept. 6	Iv	P	14	06	3.8					264	SSE. off the coast of Hamamatu. E.137.°8 N.34.°4
			S	〃	06	39.3						
			M_E	〃	06	39.3	2.3	−8				
			M_N	〃	06	39.3	2.3		−6			
			M_Z	〃	07	8.7	2.0			±3		
			F	〃	09	40.0						
232	Sept. 6	Vu	P	22	18	50.0					7094	Near Fiji Island. South Pacific Ocean.
			S	〃	27	24.2						
			M_E	〃	28	8.2	5.5	±27				
			M_N	〃	29	8.4	5.0		+38			
			M_Z	〃	28	21.1	4.2			+13		
			F	〃	41	40.0						
233	Sept. 9	IIIv	P	5	04	57.0					859	Near Vladivostok.
			S	〃	06	52.8						
			M_E	〃	07	49.3	3.4	+19				
			M_N	〃	07	47.1	3.1		+16			
			M_Z	〃	07	49.6	2.5			−13		
			F	〃	24	0.0						
234	Sept. 9	0a	P	17	13	41.9					10	Near Oosaka.
			S	〃	13	43.3						
			M_E	〃	13	43.3	0.3	+1				
			M_N	〃	13	43.3	0.2		+1			
			F	〃	14	10.0						
235	Sept. 9	IIIu	P	21	29	0.0					6036	Near New. Caledonia
			S	〃	36	38.3						
			F	〃	45	20.0						
236	Sept. 12	IIv	P	5	07	28.9					798	East off Miyako Iwate prefecture. E.143.°6N.39.°6
			S	〃	09	16.4						
			M_E	〃	10	15.8	2.2	±6				
			M_N	〃	10	9.2	2.6		−8			
			M_Z	〃	09	46.6	2.0			+5		
			F	〃	18	0.0						
237	Sept. 14	Iv	P	6	27	53.7					474	Near Inuboo Cape, Tiba prefecture.
			S	〃	28	57.5						
			M_E	〃	29	9.8	2.3	−6				

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	6	29	25.8	1.9		+6			
			F	〃	34	0.0						
238	Sept. 15	Ⅱv	P	13	54	59.6					469	ENE. off Hatidyo Island.
			S	〃	56	2.7						
			M_E	〃	56	19.7	2.2	−6				
			M_N	〃	56	29.0	1.9		−6			
			M_Z	〃	56	20.3	2.3			−5		
			F	〃	59	40.0						
239	Sept. 15	Ⅱv	P	16	21	32.9					711	South off Yaku Island. Northern part of Ryukyu Island.
			S	〃	23	8.7						
			M_E	〃	24	50.1	2.9	−4				
			M_N	〃	24	53.9	2.9		−6			
			M_Z	〃	24	53.2	2.8			−2		
			F	〃	31	20.0						
240	Sept. 17	Ⅱv	P	4	01	47.0					856	East off Miyako, Iwate prefecture.
			S	〃	03	42.4						
			M_E	〃	04	42.9	3.4	−13				
			M_N	〃	04	43.6	3.0		−8			
			M_Z	〃	04	28.3	3.4			+3		
			F	〃	12	0.0						
241	Sept. 20	Ⅲv	P	3	57	19.1					217	In the Kumano nada, SE. off Kii peninsula. E.136.°6 N.34.°1
			S	〃	57	48.4						
			M_E	〃	58	28.8	3.0	−31				
			M_N	〃	58	59.7	4.0		−28			
			M_Z	〃	58	39.6	2.3			+14		
			F	4	06	40.0						
242	Sept. 21	Ⅴv	P	3	15	11.8					304	Near Nanao, Noto Province. E.137.°0 N.37.°1
			i	〃	15	16.6						
			i	〃	15	45.4						
			S	〃	15	52.8						
			M_E	〃	16	43.3	2.3	±500				
			M_N	〃	16	47.8	2.0		±525			
			M_Z	〃	16	0.9	2.0			−225		
			F	〃	31	30.0						
243	Sept 21	Ⅲv	P	9	49	46.9					798	SE. off Miyako, Iwate Prefecture. E.143.°0 N.39.°3
			S	〃	51	34.4						
			M_E	〃	53	6.2	4.9	+63				
			M_N	〃	52	34.3	4.2		+75			

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_Z	9	53	3.1	4.2			−20		
			F	10	06	20.0						
244	Sept. 21	Ⅱv	P	13	44	13.8					801	ESE. off Miyako, Iwate prefecture. E.143.°3 N.39.°4
			S	〃	46	1.8						
			M_E	〃	47	11.2	3.8	+29				
			M_N	〃	47	20.5	3.8		−26			
			M_Z	〃	46	59.7	2.6			−11		
			F	〃	55	0.0						
245	Sept. 21	Ⅱv	P	19	45	41.4					703	East off Kinkwazan, Miyagi prefecture. E.143.°0 N.38.°3
			S	〃	47	16.0						
			M_E	〃	48	7.8	2.3	−26				
			M_N	〃	48	12.6	2.1		−20			
			M_Z	〃	48	36.5	2.5			−14		
			F	〃	54	40.0						
246	Sept. 24	Ⅱu	P	15	26	58.4					4496	Aleutian Islands.
			S	〃	33	13.2						
			L	〃	37	10.0						
			F	〃	45	40.0						
247	Sept. 24	Ⅱv	P	16	08	48.7					758	SE. off Miyako, Iwate Prefecture. E.143.°0 N.39.°3
			S	〃	10	30.8						
			M_E	〃	10	34.3	3.9	−8				
			M_N	〃	10	43.1	3.2		−6			
			F	〃	11	50.0						
248	Sept. 25	Ⅲr	P	18	59	5.1					3810	Northern. part of Sinkiang, China.
			S	19	04	41.1						
			L	〃	12	41.1						
			M_E	〃	16	46.4	9.0	±8				
			M_N	〃	16	56.3	7.5		±8			
			F	〃	33	10.0						
249	Sept. 30	Ⅲr	P	14	28	10.5					3980	New-Gunea.
			i	〃	31	52.0						
			S	〃	33	56.5						
			L	〃	37	2.9						
			F	〃	53	0.0						

International Seismological Centre

顯著地震概況

Special Earthquakes.

七月二十九日紀伊水道の地震

此の地震は日高の北西方海底に發したる稍顯著なる地震にして有感覺區域は近畿地方の大部四國中國及び中部地方の一部に亘り震央地附近にては棚上の物落下し時計止る程度にして和歌山縣日の御崎沖附近より由良灣沖合にかけて數十回の海鳴ありたりと云ふ

各測候所にて觀測せる結果を記すれば下の如し

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
和歌山	1 43 31	0 04	—	30	濱田	1 44 08	0 41	—	304
洲本	〃 43 31	0 05	—	37	御前崎	〃 44 10	0 42	—	312
德島	〃 43 38	0 07	—	52	濱松	〃 44 11	0 35	—	260
大阪	〃 43 39	0 11	—	83	三島	〃 44 17	0 50	—	371
室戸	〃 43 44	0 15	—	111	甲府	〃 44 18	0 50	—	371
高知	〃 43 49	0 18	—	134	沼津	〃 44 19	0 50	—	371
龜山	〃 43 49	0 22	—	163	輪島	〃 44 23	0 55	—	408
津	〃 43 50	0 19	—	141	前橋	〃 44 28	0 59	—	440
多度津	〃 43 51	0 16	—	119	熊谷	〃 44 31	0 59	—	438
宮津	〃 43 52	0 22	—	164	宮崎	〃 44 32	0 54	—	400
豐岡	〃 43 52	0 22	—	163	鹿兒島	〃 44 52	1 07	—	497
彦根	〃 43 53	0 25	—	188	銚子	〃 45 05	1 05	—	482
松本	〃 43 55	0 29	—	215	仁川	〃 46 50	1 42	—	940
岐阜	〃 43 57	0 29	—	215	(中華民國) チューヘン	〃 47 17	3 13	—	1890
名古屋	〃 43 58	0 29	—	217					

八月二十五日中華民國四川甘肅省の地震

此の地震は中華民國四川甘肅省國境に發したる强震にして死者百名に達し多大の損害を被りたる由

各地に於ける發震時を記すれば次の如し

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
（中華民國）	時 分 秒	分 秒	分 秒		（白耳義）	時 分 秒	分 秒	分 秒	
チューヘン	16 53 32	2 43	—	1535	ウツクル	17 01 49	9 25	9 04	7980
（中華民國）					（瑞西）				
ペイチュ	〃 53 33	2 38	00 50	1511	ニューシヤテル	〃 01 50	9 26	—	8120
					（マタガスカル島）				
臺北	〃 54 31	3 23	02 00	1940	タナナリボ	〃 01 56	9 40	—	8400
					（佛蘭西）				
仁川	〃 54 58	3 49	—	2305	パークサンマール	〃 02 00	9 39	13 21	8380
					（英吉利）				
福岡	〃 55 33	4 17	2 58	2650	ストニーハースト	〃 02 00	9 36	—	8310
（比律賓）					（英吉利）				
マニラ	〃 55 42	4 12	2 33	2710	キュー	〃 02 02	9 42	14 16	8430
					（西班牙）				
大阪	〃 56 15	4 42	4 03	2985	バルセロナ	〃 02 24	10 03	—	8850
（スマトラ島）					（アラスカ）				
メダン	〃 56 24	5 53	—	3300	シトカ	〃 02 30	9 54	—	8600
					（濠洲）				
東京	〃 56 42	4 59	3 12	3400	リバービュー	〃 02 38	10 03	14 10	8780
（印度）					（アフリカ北部）				
ボンベイ	〃 56 45	5 04	—	3300	アルヂール	〃 02 38	10 03	—	8850
					（西班牙）				
釧路	〃 57 13	5 18	—	3515	トレード	〃 02 51	10 01	—	8800
					（北米）				
根室	〃 57 19	5 27	—	3660	ビクトリヤ	〃 03 00	10 51	—	9844
（モルウカ島）					（葡萄牙）				
アンボイナ	〃 57 37	6 23	—	4830	コインブラ	〃 03 04	10 26	—	9320
（ジヤバ）					（西班牙）				
パタビヤ	〃 57 50	5 50	—	4350	サンフエルナンド	〃 03 09	10 41	—	9740
（ジヤバ）					（布哇）				
マラバール	〃 58 11	5 56	—	4480	ホノルル	〃 03 13	10 35	—	9533
（シリヤ）					（北米）				
クサラ	17 00 11	6 58	—	5300	サスカトーン	〃 03 41	11 05	—	10150
（丁抹）					（サモア島）				
コペンハーゲン	〃 01 09	8 47	—	7370	アピア	〃 04 04	12 08	19 06	11675
（獨逸）					（北米）				
ハンブルグ	〃 01 22	9 04	—	7680	オツタワ	〃 04 30	10 41	20 20	11500
（伊太利）					（北米）				
タレント	〃 01 23	9 07	—	7750	パサデナ	〃 04 30	10 24	—	11400
（伊太利）					（北米）				
トリエスト	〃 01 27	9 05	—	7560	フオルダーム	〃 04 50	10 45	—	11833
（獨逸）					（北米）				
ゲチンゲン	〃 01 28	9 07	9 13	7500	フロリサント	〃 04 56	12 12	23 52	11775
（伊太利）					（北米）				
パドー	〃 01 40	8 55	—	7500	ヂヨヂタウン	〃 04 59	14 02	—	12033
（伊太利）					（北米）				
フローレンス	〃 01 43	9 17	—	7950	セントルイス	〃 04 59	12 43	—	11911
（和蘭）					（北米）				
デビルト	〃 01 44	9 19	—	7990	タクソン	〃 05 05	10 45	—	11922
（瑞西）					（北米）				
チューリツヒ	〃 01 44	9 22	—	8020	バークレー	〃 07 54	11 37	—	10900
（伊太利）					（西印度）				
プラート	〃 01 45	9 22	—	8040	サンヂユアン	〃 09 34	13 34	—	14222
（佛蘭西）					（南米）				
ストラスブルグ	〃 01 45	9 22	—	7890	ラパズ	〃 10 37	14 17	—	16433

八月二十九日「サンドウイツチ」の地震

此の地震は大西洋中「サンドウイツチ」島（60°S. 28°W）附近に發したる强震にして

微動は全世界の地震計に感じたり

各地にて觀測したる發震時等は次の如し

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
(南米)	時 分 秒	分 秒	分 秒		(白耳義)	時 分 秒	時 分	分 秒	
ラパズ	7 28 59	09 49	—	8570	ウツクル	7 34 24	14 29	—	13000
(マダガスカル島)					(瑞西)				
タナナリボ	〃 30 19	08 55	—	7500	チユーリツヒ	〃 34 28	12 21	—	12000
(布哇)					(ジヤバ)				
ホノルル	〃 30 24	11 27	—	10667	バタビヤ	〃 34 37	14 44	—	13000
(アフリカ西部)					(北米)				
ダーカー	〃 31 12	09 32	—	8250	マヂソン	〃 34 46	14 09	—	12633
(西印度)					(伊太利)				
サンヂユアン	〃 32 10	10 19	—	14978	トリエスト	〃 37 25	10 55	—	10000
(葡萄牙)					(北米)				
コインブラ	〃 32 25	10 36	—	10880	パサデナ	〃 37 31	11 11	—	12744
(西班牙)					(サモア島)				
サンフエルナンド	〃 32 40	11 48	—	10450	アピア	〃 37 57	14 59	—	18400
(西班牙)					(スマトラ島)				
トレード	〃 33 27	10 47	—	9750	メダナ	〃 38 21	09 54	—	8670
(西班牙)					(伊太利)				
グラナダ	〃 33 32	10 25	—	9300	トレビス	〃 38 36	09 44	—	8470
(西班牙)					(獨逸)				
トルトサ	〃 33 37	10 35	—	10150	ゲチンゲン	〃 38 37	10 41	—	8300
(北米)					(北米)				
セントルイス	〃 33 54	14 59	—	13133	タクソン	〃 38 39	10 42	—	13289
(北米)					(伊太利)				
ヂヨーヂタウン	〃 33 59	13 38	—	13078	タレント	〃 38 44	07 22	—	7740
(伊太利)					(伊太利)				
フローレンス	〃 34 00	13 00	—	11600	パドー	〃 38 45	10 58	—	10000
(伊太利)					(北米)				
プラート	〃 34 00	14 00	—	13000	パークレー	〃 38 53	12 30	—	12244
(北米)					(印度)				
フオルダーム	〃 34 02	14 17	—	12820	ポンペイ	〃 38 54	9 30	—	8200
(佛蘭西)					(北米)				
パークサンマール	〃 34 16	14 11	—	16050	アンアルボール	〃 39 00	12 48	—	12767
(瑞西)					(北米)				
チユール	〃 34 17	12 21	—	12000	ビクトリヤ	〃 39 00	11 48	—	11178
(北米)					(中華民國)				
オツタワ	〃 34 18	14 06	20 20	12500	ペイチコ	〃 39 13	—	—	—
(瑞西)					(アラスカ)				
ニユーシヤテル	〃 34 18	12 21	—	12000	シトカ	〃 39 17	10 55	—	9922
(北米)					(中華民國)				
フロリサント	〃 34 18	14 18	21 24	16400	チユーヘン	〃 39 27	—	—	—
(佛蘭西)									
ストラスブルグ	〃 34 18	12 39	—	12500	大阪	〃 39 28	16 11	26 23	17500
(英吉利)									
キユー	〃 34 23	12 45	17 09	12670					

九月七日「フイジー島」の地震

此の地震は「フイジー島」附近に發したる强震にして微動は全世界の地震計に感じたり各地にて觀測したる發震時等は次の如し

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
(サモア島)	時 分 秒	分 秒	分 秒		(比律賓)				
アピア	7 10 58	1 30	0 17	1311	マニラ	7 18 38	8 19	—	6765
(濠洲)									
リバーピユー	〃 13 43	4 09	3 05	2670	長野	〃 18 49	8 32	—	7050
(布哇)									
ホノルル	〃 16 19	6 47	—	5467	大阪	〃 18 50	8 34	—	7094
(モルツカ島)									
アンボイナ	〃 17 55	6 59	—	5390	富山	〃 18 53	8 32	—	7050

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
伏木	7 18 55	8 37	—	7150	(北米) シンシナティ	7 21 46	13 10	—	11944
(ジヤバ) マラバール	〃 18 58	8 29	—	7060	(北米) オツタワ	〃 22 29	12 50	—	12811
(ジヤバ) バタビヤ	〃 19 00	8 37	—	7220	(北米) フオルダーム	〃 24 30	12 52	—	12856
臺北	〃 19 08	8 47	3 56	8500	(北米) ヂヨーヂタウン	〃 26 59	12 42	—	12556
仁川	〃 19 30	9 07	—	7740	(獨逸) ゲチンゲン	〃 27 07	14 43	—	16900
(北米) ウキア	〃 19 36	9 16	—	9033	(英吉利) キユー	〃 27 09	14 45	—	17000
(中華民國) ペイチコ	〃 19 41	9 19	11 11	7870	(伊太利) フローレンス	〃 27 09	15 45	—	20000
(北米) バークレー	〃 19 41	7 19	—	9022	(白耳義) ウツクル	〃 27 11	14 45	—	17000
(北米) パサデナ	〃 19 44	9 26	—	9033	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 27 13	14 55	—	17600
(スマトラ島) メダナ	〃 20 04	10 52	—	10000	(伊太利) トリエスト	〃 27 16	14 51	—	17300
(北米) タクソン	〃 20 07	09 27	—	9611	(北米) フオルダーム	〃 27 19	—	—	12850
(中華民國) チユーヘン	〃 19 12	9 25	—	7982	(西班牙) トレード	〃 27 24	14 53	—	13300
(北米) セントルイス	〃 21 28	10 55	—	11444	(西印度) サンフアーン	〃 27 35	—	—	13000

九月二十一日能登七尾灣南部の地震

此の地震は能登七尾灣南部に發したる强震にして有感覺區域は北陸道の全部、中部地方の北西半部、近畿地方の北東部及び關東地方の一部に亘り七尾、石崎、和倉、田鶴濱等にては土藏其の他の破損も可なり多く七尾警察署管内で死者三名、重輕傷者五十餘名ありたりと言ふ

各測候所に於ける發震時等を記すれば次の如し

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
輪島	12 14 32	0 05	—	37	甲府	12 14 59	0 26	—	193
伏木	〃 14 32	0 06	—	45	彦根	〃 15 00	0 27	—	197
高山	〃 14 34	0 12	—	91	龜山	〃 15 02	0 34	—	252
福井	〃 14 42	0 19	—	141	宮津	〃 15 04	0 30	—	221
高田	〃 14 44	0 14	—	104	豐岡	〃 15 05	0 34	—	252
長野	〃 14 44	0 16	—	113	京都	〃 15 06	0 33	—	247
松本	〃 14 52	0 15	—	111	山形	〃 15 11	0 44	—	327
前橋	〃 14 57	0 25	—	186	大阪	〃 15 12	0 41	—	304
飯田	〃 14 57	0 23	—	171	濟松	〃 15 12	0 36	—	267

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離
水戸	12 15 14	0 41	—	304	宮崎	12 16 11	1 22	—	750
洲本	〃 15 16	0 49	—	364	名瀬	〃 17 06	2 36	—	1490
和歌山	〃 15 17	0 48	—	356	(中華民國) チューヘン	〃 18 22	3 22	—	1965
秋田	〃 15 23	0 52	—	378	(比律賓) マニラ	〃 20 01	4 22	—	2855
徳島	〃 15 26	0 53	—	393	(モルツカ島) アンボイナ	〃 22 07	—	—	—
盛岡	〃 15 29	1 02	—	460	臺北	〃 22 11	3 23	—	2000
松本	〃 15 38	1 12	—	534	(佛關西) パークサンマール	〃 26 00	—	—	—
新居濱	〃 15 39	1 03	--	468	(佛關西) ストラスブルグ	〃 26 31	10 20	—	9233
青森	〃 15 47	1 09	—	513	(伊太利) フローレンス	〃 26 57	10 42	—	9630

ics Library

International Seismological Centre

大阪地震觀測表

昭和八年

十月——十二月

府立大阪測候所

SEISMOLOGICAL BULLETIN

OF THE

OOSAKA METEOROLOGICAL OBSERVATORY

OOSAKA NIPPON.

From October to December 1933

PUBLISHED BY THE METEOROLOGICAL OBSERVATORY,

OOSAKA

1935

International Seismological Centre

記　號　ノ　解

Symbols and Notations

0 = 無感 No Feeling. Ⅰ = 微震 Slight. Ⅱ = 弱震(弱キ方) Moderate.
Ⅲ = 弱震 Rather Strong. Ⅳ = 強震(弱キ方) Strong. Ⅴ 強震 = Very Strong
Ⅵ = 烈震 Disastrous.

a	= 局部地震	Local earthquakes (Felt at Oosaka).
v	= 近距離地震.	Near earthquakes (Distance less than 1000 km).
r	= 遠距離地震.	Distant earthquakes (Distance 1000—5000 km).
n	= 最遠距離地震.	Very distant earthquakes (Distance more than 5000km).
P	= 第一初期微動.	First preliminary tremors.
S	= 第二初期微動.	Second preliminary tremors.
L	= 長波.主要部.	Long waves, chief phase or principal part.
M	= 主要部ノ最大動.	Maximum motion in main or principal portion.
C	= 終期最大動.	Maximum motion in after shockings or trailers.
F	= 振動ノ終.	End of visible motion.
i	= 鮮明=現出シタル相ノ符號.	Sudden impulse.
e	= 不鮮明=現出シタル相ノ符號.	Gradual development.
A	= 震動ノ實動ヲ(ミクロン)ヲ表ハシタルモノ.	Amplitude of motion, measured from the median line in micron. ($\mu=\frac{1}{1000}$mm)
A_N	= 南北動振幅但シ北方ヲ正(+)トス.	N-S component of A.
A_E	= 東西動振幅但シ東方ヲ(+)トス.	E-W component of A.
A_Z	= 上下動振幅但シ上方ヲ(+)トス.	Vert. component of A.
△	= 震源距離.	Distance of epicenter.

時刻 {御測表ハ英國(グリニッチ)ノ平時 / 顯著地震概況ハ日本中央標準時

Time : {Bulletin.....G.M.T. / Special Earthquakes .....135°E.

表中ゴチック文字ヲ用ヒタルハ大阪ニ於ケル有感覺地震ナリ

Earthquakes felt at Oosaka are symboled with black-letters.

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin

of the Meteorological Observatory of Oosaka, Nippon.

北緯三十四度三十九分二秒　東經百三十五度三十二分九秒　高さ三米四

$\varphi = 34^{0}39'\ 2''$ N.　$\lambda = 135^{0}32'9''$ E.　H=3.4m.

下層土　砂質壌土(第四期古層)

Sub-soil :　Sandy Loam(Oldquaternary)

地震計 Instruments		倍率 Vo	固有週期 To	摩擦係数 $\frac{r}{To^2}$	制振度 ε	質量 (mass)
		倍	秒			瓲
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式地動計	Ncomp.	20	30	0.003	—	17.000
	Ecomp.	20	30	0,003	—	17.000
Oomori Vertical-motion seismograph 大森式上下微動計	Zcomp.	20	15	0.004	—	4.119
Oomori Horizontal Pendulum tromometer. 大森式微動計	Ncomp.	120	15	0,005	—	63.000
Oomori Portable seismometer. 大森式簡單微動計	Ncomp.	60	4	0.092	—	12.880
	Ecomp.	60	4	0.092	—	12.800
Oomori Strong-motion Seismograph. 大森式強震計	Ncomp.	1	5	0.003	—	1.680
	Ecomp.	1	5	0,003	—	1.680
	Zcomp.	2	5	0,003	—	0.890
Imamura Strong-motion Seismograph. 今村式強震計	Ncomp.	2	8	0.024	2.0	2.000
	Ecomp.	2	8	0.024	2,0	2.050
	Zcomp.	2	3	0.032	4.0	0.380
Oomori Clinograph. 大森式傾斜計	Ncomp.	15	15	0.003	—	6.200
	Ecomp.	15	15	0.003	—	6.200
Wiecherts Horizontal Seismograph. ヴヰヘルト水平動	Ncomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
	Ecomp.	80	4	0.023	3.7	200.000
Wiecherts Vertical Seismograph. ヴヰヘルト上下動	Zcomp.	80	4	0.014	3.5	80.000

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Osaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	期週 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
250	Oct. 1	Ⅱv	P	2	21	52.7					116	Lower basin of the Ane river, Siga Prefecture. E.136.°25.′ N.35.°50.′
			i	〃	21	54.0						
			S	〃	22	8.3						
			M_E	〃	22	24.8	2.3	+72				
			M_N	〃	22	30.1	3.0		+119			
			M_Z	〃	22	19.8	1.2			+36		
			F	〃	31	0.0						
251	Oct. 1	Ⅱv	P	14	36	32.5					572	In the Kasima-nada. E.141.°4 N.36.°2
			i	〃	36	48.2						
			i	〃	37	21.6						
			S	〃	37	49.6						
			M_E	〃	37	56.6	4.0	−31				
			M_N	〃	38	34.6	3.8		−38			
			M_Z	〃	37	57.2	3.8			−13		
			i	〃	40	44.2						
			F	〃	49	0.0						
252	Oct. 1	Iv	P	19	24	54.0					417	Eastern foot of Mt. Aso Kyusyu. E.131.°4 N.32.°9
			i	〃	25	4.7						
			S	〃	25	50.1						
			M_E	〃	25	50.1	1.0	+8				
			M_N	〃	25	52.1	1.0		−8			
			M_Z	〃	25	51.8	0.8			+3		
			F	〃	30	50.0						
253	Oct. 2	Iv	P	3	34	40.8					497	In the Kasima-nada.
			S	〃	35	47.8						
			M_E	〃	36	9.8	2.2	±5				
			M_N	〃	36	6.1	2.0		−8			
			M_Z	〃	36	8.7	1.5			−2		
			i	〃	36	51.4						
			F	〃	39	50.0						
254	Oct. 2	Ⅶu	P	15	48	13.0					13720	Near Ecuador, South America.
			S	16	01	26.6						
			L	〃	38	40.2						
			M_N	〃	58	1.4	17.1		±75			
			F	18	08	0.0						
255	Oct. 3	Ⅴv	P	18	39	55.0					401	NE. off Tookamati, Niigata prefecture.
			i	〃	40	9·2						
			S	〃	40	49.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			i	18	40	57.9						
			M_E	〃	41	57.9	4.2	+281				
			M_N	〃	41	54.2	4.2		+263			
			M_Z	〃	41	13.2	2.9			−101		
			F	19	00	30.0						
256	Oct. 9	Ⅲv	P	12	07	20.1					326	Upper basin of the Dosi River.
			i	〃	07	31.2						
			S	〃	08	4.0						
			M_E	〃	08	19.0	2.5	−81				
			M_N	〃	08	33.9	2.6		−88			
			M_Z	〃	08	42.2	1.9			−39		
			F	〃	18	20.0						
257	Oct. 11	Ⅱv	P	13	59	13.4					651	East off Kinkwazan, Miyagi prefecture.
			i	14	00	28.6						
			S	〃	00	41.0						
			M_E	〃	01	36.7	2.8	−13				
			M_N	〃	01	22.0						
			M_Z	〃	01	25.0						
			F	〃	09	50.0						
258	Oct. 13	Iv	P	17	48	35.1					69	In the Wakanoura Bay, Wakayama prefecture.
			S	〃	48	44.4						
			M_E	〃	48	44.6	0.3	+5				
			M_N	〃	48	44.6	0.3		+3			
			M_Z	〃	48	44.6	0.2			+2		
			i	〃	49	7.0						
			F	〃	51	50.0						
259	Oct. 14	Ⅱr	P	22	27	26.0					3725	A distant earthquake
			S	〃	32	57.0						
			L	〃	36	4.7						
			F	〃	44	50.0						
260	Oct. 19	Iv	P	17	32	2.7					338	West off Izu Oosima.
			S	〃	32	48.2						
			M_E	〃	33	9.3	1.9	+10				
			M_N	〃	33	22.4	2.3		+11			
			F	〃	36	0.0						
261	Oct. 21	Ⅱv	P	2	45	44.6					425	SE. off Nozima Cape, Tiba prefecture.
			S	〃	46	41.9						
			M_E	〃	49	3.7	4.5	−45				

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude. A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	2	49	6.6	5.3		−50			
			M_Z	〃	48	28.2	3.8			+19		
			F	〃	59	50.0						
262	Oct. 27	a0	P	15	54	38.8					21	Near Oosaka.
			i	〃	54	40.3						
			S	〃	54	41.6						
			M_E	〃	54	41.6	0.3	+8				
			M_N	〃	54	41.6	0.3		−11			
			M_Z	〃	54	41.6	0.2			+7		
			F	〃	55	40.0						
263	Nov. 1	Ⅱv	P	8	23	1.6					498	Northern part of Kujukuri Shore, Tiba prefecture.
			i	〃	23	18.6						
			S	〃	24	8.7						
			M_E	〃	24	21.8	2.4	−20				
			M_N	〃	24	42.9	3.8		−40			
			M_Z	〃	25	5.5	1.6			±8		
			F	〃	33	30.0						
264	Nov. 5	Ⅱv	P	3	05	42.5					687	SW. off Yaku Island, Kagosima prefecture.
			S	〃	07	15.0						
			M_E	〃	07	59.0	2.3	±3				
			M_N	〃	08	4.1	2.3		±3			
			F	〃	15	0.0						
265	Nov. 5	Ⅱv	P	17	17	55.8					431	NW. off Hatidyo Island.
			S	〃	18	53.9						
			M_E	〃	19	4.6	2.3	−8				
			M_N	〃	19	22.6	3.2		−13			
			M_Z	〃	19	16.0	1.5			±3		
			F	〃	22	50.0						
266	Nov. 7	Ⅱv	P	6	43	31.4					1148	A distant earthquake.
			S	〃	45	34.2						
			i	〃	46	27.8						
			M_E	〃	47	5.7	4.3	±8				
			M_N	〃	47	5.3	4.7		±11			
			M_Z	〃	46	28.9	3.8			+5		
			F	〃	52	20.0						
267	Nov. 7	Ⅱv	P	17	00	19.4					463	Middle part of the Kujukuri Shore, Tiba prefecture.
			S	〃	01	21.8						
			M_E	〃	02	4.7	2.4	−14				

International Seismological Centre

大阪測候所地震観測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	17	02	15.5	2.5		+15			
			M_Z	〃	01	57.4	2.0			±6		
			F	〃	07	50.0						
268	Nov. 8	Iv	P	17	39	12.3					158	Near Mitake, Southern part of Gifu prefecture.
			i	〃	39	25.8						
			S	〃	39	33.5						
			M_E	〃	39	33.5	0.3	+5				
			M_N	〃	39	33.5	0.3		−5			
			M_Z	〃	39	33.6	0.2			+3		
			F	〃	41	50.0						
269	Nov. 10	Iv	P	5	44	20.7					586	—
			S	〃	45	40.3						
			F	〃	50	0.0						
270	Nov. 16	Iv	P	13	54	50.4					129	Southern part of Sima Peninsula, Mie prefecture.
			S	〃	55	7.8						
			M_E	〃	55	14.9	0·9	−9				
			M_N	〃	55	18.6	0.9		−7			
			M_Z	〃	55	8.5	0.4			−1		
			F	〃	56	30.0						
271	Nov. 16	IIv	P	13	57	54.1					129	〃
			S	〃	58	11.5						
			M_E	〃	58	29.5	1.5	−50				
			M_N	〃	58	19.1	1.5		−44			
			M_Z	〃	58	35.1	1.0			−26		
			F	14	01	40.0						
272	Nov. 16	IIv	P	20	33	30.8					158	Off the mouth of Kaibu river, Tokusima prefecture.
			S	〃	33	52.1						
			M_E	〃	34	22.9	2.4	−14				
			M_N	〃	34	22.5	2.4		+19			
			M_Z	〃	34	25.1	1.8			+5		
			F	〃	36	30.0						
273	Nov. 20	IVu	P	23	32	52.9					7936	SW. off Greenland. In the Baffin Bay, west of Greenland.
			S	〃	42	9.7						
			L	〃	54	37.6						
			M_E	0	08	24.9	15.8	±8				
			M_N	〃	07	16.9	15.7		±12			
			M_Z	〃	07	30.4	16.6			±6		
			F	〃	28	10.0						

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h. m. s.	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
274	Nov. 22	Ⅲr	P	12 50 27.5					4826	Eastern part of New -Guinea.
			i	〃 52 46.9						
			S	〃 57 0.2						
			L	〃 59 54.0						
			i	13 00 21.3						
			F	〃 08 20.0						
275	Nov. 22	Ⅱr	P	19 01 30.0					1007	Near Amami-Oosima, Ryukyu Island.
			S	〃 03 45.6						
			M_E	〃 05 13.1	4.4	−11				
			M_N	〃 04 34.2	4.3		+11			
			M_Z	〃 05 8.6	3.8			+8		
			F	〃 10 40.0						
276	Nov. 22	Ⅱv	P	22 33 48.2					998	〃
			S	〃 36 2.7						
			M_E	〃 37 11.9	4.9	±20				
			M_N	〃 37 8.1	4.9		±28			
			M_Z	〃 37 10.5	4.0			+13		
			F	〃 49 10.0						
277	Nov. 27	Ⅱv	P	7 51 27.6					535	In the Kasima-nada.
			S	〃 52 39.7						
			M_E	〃 53 12.3	2.8	+11				
			M_N	〃 53 1.4	2.8		+11			
			M_Z	〃 53 10.8	2.0			+5		
			F	〃 56 30.0						
278	Nov. 27	Ⅱv	P	19 16 25.7					983	East off Miyako, Iwate prefecture.
			i	〃 18 14.6						
			S	〃 18 38.2						
			M_N	〃 19 16.2	4.0		+25			
			F	〃 27 50.0						
279	Dec. 1	Ⅱv	P	17 46 7.4					554	Off the Ariake Bay, Kagosima prefecture.
			S	〃 47 22.0						
			M_E	〃 48 23.2	3.2	−13				
			M_N	〃 48 28.0	3.0		−13			
			M_Z	〃 48 25.3	2.0			−9		
			F	〃 54 10.0						
280	Dec. 2	Ⅲr	P	8 47 20.0					2360	Near Batan Island, North off Luzon. Philippine Island.
			S	〃 51 14.0						
			M_E	〃 51 31.3	5.3	+18				

International Seismological Centre

大阪測候所地震觀測表

Seismological Bulletin of The Oosaka Observatory

番號 No.	月日 Date	種類 Char.	相 Phase	時 Time h.	m.	s	週期 Period s	振幅 Amplitude A_E μ	A_N μ	A_Z μ	距離 △ km	記事 Remarks
			M_N	8	51	43.4	5.5		+16			
			F	9	02	50.0						
281	Dec. 3	Ⅱv	P	2	08	24.3					62	In the Wakayama city.
			i	〃	08	25·7						
			S	〃	08	32.7						
			M_E	〃	08	33.5	0.3	+12				
			M_N	〃	08	33.5	0.3		−14			
			M_Z	〃	08	32.7	0.3			+4		
			M_E	〃	08	56.1	3.4	−34				
			M_N	〃	08	55.9	3.8		−44			
			F	〃	14	50.0						
282	Dec. 3	Ⅱv	P	22	35	12.3					61	〃
			S	〃	35	20.5						
			M_E	〃	35	20.5	0·3	−20				
			M_N	〃	35	20.5	0.3		−25			
			M_Z	〃	35	20.5	0.3			+6		
			F	〃	43	40.0						
283	Dec. 4	Ⅱr	P	19	36	57.7					1408	East off Sooya channel.
			i	〃	37	24.9						
			S	〃	39	25.5						
			M_E	〃	39	39.3	5.3	−371				
			M_N	〃	39	36.9	4.9		+409			
			F	〃	58	50.0						
284	Dec. 7	Ⅱv	P	18	36	4.6					321	Northeastern part of Izu peninsula.
			S	〃	36	47.9						
			M_E	〃	37	7.6	2.0	−72				
			M_N	〃	37	27.8	2.5		−64			
			M_Z	〃	37	52.5	2.2			−44		
			M_E	〃	38	12.8	2.4	+64				
			M_N	〃	38	8.6	3.4		+53			
			M_Z	〃	39	10.5	2.0			−38		
			i	〃	39	10.5						
			F	〃	47	30.0						

顯著地震概況

Special Earthquakes.

十月四日新潟縣中部の地震

此の地震は新潟縣十日町の北東、川口村に發したる強震にして有感覺區域北陸道の大部分、中部地方の北東半部、關東地方の大部分及び東北地方の南西部に亘り、牛ケ首部落の東方三百米の山嶺を北々西より南々東に長さ六百米の斷層線現れ震央附近にては家屋破壞せるもの、屋根石の落下、壁の龜裂したるもの等ありたり。

各測候所にて觀測したる結果は次の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
高田	3 39 04	0 08	—	59	青森	3 39 54	1 06	—	490
新潟	〃 〃 05	〃 11	—	78	多度津	〃 〃 54	〃 12	—	534
前橋	〃 〃 07	〃 13	—	94	大阪	〃 〃 55	0 54	—	401
長野	〃 〃 08	〃 13	—	94	八木	〃 〃 59	〃 53	—	393
宇都宮	〃 〃 11	〃 17	—	126	室戸	〃 40 13	1 19	—	625
福島	〃 〃 17	〃 19	—	141	高知	〃 〃 31	〃 03	—	570
柿岡	〃 〃 18	〃 21	—	156	大分	〃 〃 34	〃 20	—	730
富山	〃 〃 18	〃 20	—	148	福岡	〃 〃 48	〃 55	—	853
伏木	〃 〃 19	〃 21	—	156	宮崎	〃 〃 52	2 01	—	892
水戸	〃 〃 19	〃 23	—	171	長崎	〃 〃 59	1 52	—	900
東京	〃 〃 19	〃 26	—	193	京城	〃 41 13	2 31	—	1440
甲府	〃 〃 21	〃 22	—	163	仁川	〃 〃 17	3 16	—	1920
仙臺	〃 〃 24	〃 26	—	193	(中華民國) ペイチコ	〃 42 55	〃 29	—	2050
飯田	〃 〃 25	〃 28	—	208	(中華民國) チューヘン	〃 43 03	〃 29	02 21	2070
濱田	〃 〃 26	〃 29	—	215	(比律賓) マニラ	〃 44 42	4 06	〃 20	2620
銚子	〃 〃 27	〃 32	—	238	臺北	〃 47 12	3 25	—	2200
沼津	〃 〃 29	〃 31	—	230	(伊太利) フローレンス	〃 50 29	11 25	—	10380
水澤	〃 〃 35	〃 36	—	267	(伊太利) トリエスト	〃 51 18	10 22	—	9250
名古屋	〃 〃 36	〃 35	—	261	(白耳義) ウツクル	〃 〃 19	〃 30	—	9390
盛岡	〃 〃 41	〃 46	—	341	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 〃 29	〃 24	—	9280
彦根	〃 〃 42	〃 42	—	311	(伊太利) トレビス	4 20 00	12 40	—	12520
神戸	〃 〃 54	〃 56	—	416	(西班牙) グラナダ	〃 33 00	—	—	—

International Seismological Centre

十一月二十一日グリンランド南西方の地震

此の地震は北緯七十二度四、西經六十九度九邊のグリンランド南西方海底に發したる强震にして微動は全世界の地震計に感じたり。

各所にて觀測せる結果を記すれば下の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
(北米) オツタワ	時 分 秒 8 27 23	分 秒 04 41	分 秒 02 56	粁 3039	(葡萄牙) コインバラ	時 分 秒 8 29 38	分 秒 06 20	分 秒 —	4555
(北米) シトカ	〃 〃 42	04 59	—	3222	(伊太利) トレビス	〃 〃 50	06 42	—	5000
(北米) バツフアロー	〃 〃 48	05 00	—	3244	(伊太利) トリエスト	〃 〃 50	06 37	—	4900
(北米) オークリツヂ	〃 〃 49	03 02	—	3289	(ユーゴースラビヤ) パドー	〃 〃 51	06 39	—	4950
(北米) トロント	〃 〃 50	04 38	—	3133	ザグレブ	〃 〃 53	06 41	—	4970
(北米) ウエストン	〃 〃 50	05 00	—	3311	(西班牙) トレード	〃 〃 54	06 41	—	5000
(北米) マヂソン	〃 〃 56	04 58	—	3378	(西班牙) マドリツド	〃 〃 56	06 31	—	4740
(北米) ロヨラ	〃 〃 57	05 12	—	3444	(西班牙) トルトサ	〃 〃 57	06 40	—	4966
(北米) アンアルボール	〃 28 00	05 02	—	3444	(北米) パサデナ	〃 〃 58	06 48	—	5056
(北米) フオルダーム	〃 〃 04	05 15	—	3450	(伊太利) フローレンス	〃 〃 58	06 48	—	5100
(北米) ポゼメン	〃 〃 14	05 20	—	3567	(伊太利) プラート	〃 30 00	06 33	—	4830
(北米) ウツヅストツク	〃 〃 19	05 23	03 38	3667	(西班牙) バルセロナ	〃 〃 00	06 42	—	5000
(北米) ヂヨーヂータウン	〃 〃 21	05 30	—	3722	(西班牙) マラガ	〃 〃 13	07 02	—	6230
(北米) シンシナテイ	〃 〃 23	05 31	—	3722	(ユーゴースラビヤ) ベルグラード	〃 〃 13	06 58	—	5300
(北米) チヤールロッテスビル	〃 〃 30	05 30	04 40	3811	(西班牙) サンフエルナンド	〃 〃 16	07 00	—	5320
(北米) セントルイス	〃 〃 33	05 36	03 16	3822	(西班牙) アルカンテ	〃 〃 19	07 00	—	5320
(英吉利) キユー	〃 〃 34	05 36	—	3810	(西班牙) グラナダ	〃 〃 29	06 51	—	5160
(瑞典) ルンド	〃 〃 38	05 34	—	3770	(アルヂエリヤ) アルヂール	〃 〃 33	07 15	—	5600
(和蘭) デビルト	〃 〃 45	05 43	—	3920	(西印度) サンフアーン	〃 31 02	07 44	—	6033
(白耳義) ウツクル	〃 〃 50	05 46	—	3980	(シリヤ) クサラ	〃 〃 39	08 49	—	7390
(佛蘭西) パークサンマール	〃 29 01	05 56	06 03	4150	銚子	〃 〃 42	09 10	—	7800
(北米) リツルロツク	〃 〃 07	06 04	—	4267	(エヂプト) ヘルワン	〃 32 13	08 45	—	7310
(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 〃 16	06 07	—	4500	(中華民國) チユーヘン	〃 〃 28	08 50	10 56	7357
(瑞西) ニユーシヤテル	〃 〃 25	06 10	—	4400	(布哇) ホノルル	〃 〃 42	09 08	—	7633
(瑞西) チユーリツヒ	〃 〃 26	06 21	—	4600	東京	〃 〃 43	09 10	14 04	7720
(佛蘭西) クレルモントフエランド	〃 〃 27	06 18	—	4630	彦根	〃 〃 48	09 16	—	7920
(北米) タクソン	〃 〃 27	06 18	—	4630	大阪	〃 〃 53	09 17	12 28	7936
(北米) デントン	〃 〃 28	06 20	—	4600	福岡	〃 33 03	09 27	12 50	8140
(北米) ウキアー	〃 〃 31	06 26	—	4667	(中華民國) ペイチコ	〃 〃 15	09 39	16 28	8270
(瑞西) チユール	〃 〃 34	06 28	—	4750	(支那上海) ヂガウエ	〃 〃 22	09 38	—	8189

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁	（南米）	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
臺北（印度）	8 33 56	10 11	—	9000	ラパス（比律賓）	8 34 31	11 30	—	9856
ボンベイ（印度支那）	〃 34 11	10 19	—	9160	マニラ（アフリカ南部）	〃 〃 43	—	—	—
ピユーレン	〃 〃 16	10 27	—	9340	ケープタウン	〃 41 56	—	—	12700

十二月五日宗谷海峽東方沖の地震

此の地震は網走の北方海底に發したる强震にして有感覺區域は北海道南半部より東北地方の北東部及び福島附近、水戸附近に及び震源可なり深かりし爲め異常震域の現象を現したり。

各測候所にて觀測したる發震時等を記すれば次の如し。

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分 秒	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	
大泊	4 34 34	00 35	—	260	松本	4 36 36	02 02	—	1115
根室	〃 〃 54	00 48	—	354	岐阜	〃 〃 44	02 15	—	1268
旭川	〃 〃 58	00 49	—	362	名古屋	〃 〃 47	02 13	—	1248
帶廣	〃 35 06	01 11	—	527	彦根	〃 〃 48	02 16	—	1276
札幌	〃 〃 08	00 56	—	413	濱松	〃 〃 48	02 01	—	1125
宮古	〃 〃 08	01 15	—	680	京都	〃 〃 52	02 24	—	1360
青森	〃 〃 29	01 05	—	590	津	〃 〃 53	02 24	—	1360
盛岡	〃 〃 40	01 11	—	650	大阪	〃 〃 58	02 28	—	1408
秋田	〃 〃 45	01 14	—	650	神戸	〃 〃 58	02 26	—	1390
水澤	〃 〃 46	01 26	—	725	八木	〃 〃 59	02 26	—	1389
山形	〃 〃 57	01 33	—	835	洲本	〃 37 02	02 32	—	1445
仙臺	〃 〃 57	01 33	—	840	八丈島	〃 〃 02	02 30	—	1426
福島	〃 36 04	01 43	—	858	和歌山	〃 〃 03	02 29	—	1419
新潟	〃 〃 11	01 31	—	910	岡山	〃 〃 06	02 27	—	1455
水戸	〃 〃 19	01 58	—	1100	潮岬	〃 〃 07	02 33	—	1456
柿岡	〃 〃 22	01 56	—	1080	廣島	〃 〃 12	02 45	—	1581
輪島	〃 〃 23	01 54	—	1060	室戸	〃 〃 17	02 40	—	1534
長野	〃 〃 27	02 00	—	1070	下關	〃 〃 22	02 49	—	1629
銚子	〃 〃 27	01 58	—	1090	仁川	〃 〃 24	02 47	—	1610
東京	〃 〃 30	02 10	—	1220	福岡	〃 〃 32	02 55	—	1692
横濱	〃 〃 34	02 06	—	1100	長崎	〃 〃 43	03 05	—	1801
甲府	〃 〃 34	02 05	—	1170	宮崎	〃 〃 43	03 05	—	1797

International Seismological Centre

觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震央距離	觀測所名	發震時	繼續時間 P—S	繼續時間 S—L	震源距離
	時 分	分 秒	分 秒	粁		時 分 秒	分 秒	分 秒	粁
鹿兒島	4 37 50	03 19	—	1958	(伊太利) トリエスト	4 45 20	09 20	—	8600
父島	〃 〃 59	03 18	—	1946	(瑞西) チューール	〃 〃 23	09 28	—	8170
(中華民國) チューヘン	〃 38 18	03 36	—	2150	(佛蘭西) ストラスブルグ	〃 〃 24	09 16	—	8130
名瀬	〃 〃 20	03 46	—	2270	(北米) マザソン	〃 〃 24	09 25	—	8100
石垣島	〃 39 10	04 50	—	3095	(瑞西) ニューシヤテル	〃 〃 27	09 37	—	8210
臺北	〃 39 23	04 50	—	3095	(北米) オツタワ	〃 〃 38	09 42	—	8440
(比律賓) マニラ	〃 40 39	05 22	—	3765	(エヂプト) ヘンワン	〃 〃 43	11 46	—	8530
(モルツカ島) アンボイナ	〃 42 17	06 53	—	5290	(北米) セントルイス	〃 〃 46	09 43	—	8450
(スマトラ島北部) メダナ	〃 43 20	06 36	—	5020	(北米) フオルダーム	〃 46 02	09 53	—	8650
(ジヤバ) バタビヤ	〃 〃 42	07 58	—	6430	(北米) ヂヨーヂタウン	〃 〃 02	09 53	—	8650
(北米) チネマハ	〃 44 27	08 37	—	7150	(北米) ニューヨーク	〃 〃 02	09 50	—	8500
(北米) ハイウエー	〃 〃 31	08 39	—	7190	(北米) ワシントン	〃 〃 04	09 51	—	8610
(布哇) ホノルル	〃 〃 32	—	—	—	(西班牙) トレード	〃 〃 17	09 57	—	8740
(北米) サンタババラ	〃 〃 32	08 40	—	7210	(獨逸) ハンブルグ	〃 53 48	—	—	—
(北米) パサデナ	〃 〃 38	08 46	—	7900	(白耳義) ウツクル	〃 54 12	09 18	—	7860
(北米) マウントウイルソン	〃 〃 39	08 45	—	7310	(獨逸) フランクフルト	〃 〃 54	—	—	—
(北米) リバーサイド	〃 〃 41	08 50	—	7408	(佛蘭西) パークサンマール	〃 〃 55	—	—	—
(北米) ロヨラ	〃 〃 46	08 55	—	7500	(亞弗利加北部) チユニス	〃 56 12	—	—	—
(伊太利) フローレンス	〃 45 00	10 14	—	9060	(西班牙) サンフエルナンド	〃 56 39	—	—	—
(瑞西) チューリツヒ	〃 〃 20	09 38	—	8350					