

大阪測候所

東經百三十五度二十六分，北緯三十四度三十九分，平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY.

Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

(Pendulum Period = 30 sec.

Multiplication = 20.

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion				
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初期微動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portion.	初期微動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初期微動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
				m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m.s.	h.m.s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	s.	s.	s.	s.	s.
1	一月 January		h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m.s.	h.m.s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	s.	s.	s.	s.	s.
	1	W—N	19.27.24.6	12.06.6	8.26.4	20.33.0	39.14.0	27.42.0	1,27.29.0	—	—	17.5	13.2	13.2	—	0.02	0.04	0.35	0.23	0.07	5.5	6.9	18.4	16.1	16.1
		W—N		12.06.6	8.26.4	20.33.0	45.05.0	22.30.0	1.28.08.0	—	—	16.0	11.0	—	—	0.02	0.02	0.25	0.09	0.05	5.0	7.0	20.7	15.0	15.0
2	2	E—W	0.08.25.4	12.08.6	8.51.4	21.00.0	26.33.6	33.13.0	1,21.46.6	—	—	18.1	13.0	—	—	0.01	0.02	0.05	0.05	0.01	4.2	5.1	18.4	16.1	13.0
		E—N		12.08.6	8.51.4	21.00.0	27.40.0	30.00.0	1,18.40.0	—	—	23.0	—	—	—	—	—	0.05	0.04	0.01	—	—	26.2	13.8	11.0
3	4	E—W	8.33.42.0	—	—	—	—	—	?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		E—N		6.50.0	6.11.0	13.01.0	1,35.51.1	31.05.0	2,19.57.0	3.6	5.9	?	16.2	16.5	15.9	0.22	0.92	>10.00	1.11	0.60	5.5	10.0	23.0	27.6	27.6
4	4	E—W	18.45.01.0	9.15.0	6.35.0	15.50.0	24.23.0	23.02.0	1,03.45.0	—	—	—	13.6	—	—	0.01	0.01	0.08	0.14	0.05	4.0	4.5	15.0	15.0	15.0
		E—N		9.15.0	6.35.0	15.50.0	25.25.0	22.30.0	1,03.45.0	—	—	—	14.1	—	—	0.01	0.01	0.03	0.05	0.02	4.0	4.5	13.0	15.0	14.5
5	5	E—W	6.51.31.0	—	—	?	?	?	25.50.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		E—N		—	—	?	?	?	25.00.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	7	E—W	11.20.04.6	—	3.49.2	3.49.2	53.59.3	34.42.0	1,32.30.5	—	6.6	7.7	9.3	9.4	9.4	—	0.10	0.35	0.46	0.18	—	7.0	12.1	15.2	15.0
		E—N		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	9	E—W	12.12.02.0	—	7.59.0	7.59.0	9.02.0	12.13.0	29.14.0	—	—	12.0	—	—	—	—	—	0.05	0.02	—	—	—	14.8	15.0	—
		E—N		—	—	—	—	—	18.00.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	16	E—W	17.59.53.0	—	6.22.0	6.22.0	16.49.5	14.24.5	37.26.0	—	—	6.4	8.4	—	—	—	0.04	0.06	0.10	0.07	—	4.2	7.7	15.0	46.
		E—N		—	6.22.0	6.22.0	18.10.0	16.36.0	41.08.0	—	—	7.2	7.4	9.9	—	—	0.05	0.06	0.07	0.05	—	4.8	9.6	21.6	19.2
9	18	E—W	19.23.50.0	—	0.34.2	0.43.2	2.44.4	5.23.0	8.50.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	4.8	—	—
		E—N		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	21	E—W	3.16.48.0	—	1.00.0	1.00.0	7.38.0	6.04.0	14.42.0	—	—	3.0	3.6	4.6	—	—	0.01	0.09	0.03	0.02	—	1.8	4.0	4.8	4.8
		E—N		—	1.00.0	1.00.0	7.34.0	6.07.0	14.41.0	—	—	3.3	4.1	4.8	—	—	0.01	0.02	0.05	0.03	—	1.8	5.0	5.2	5.2
11	31	E—W	7.58.54.2	—	0.10.6	0.10.6	1.21.6	3.02.0	4.34.2	—	—	—	—	—	—	—	0.03	—	0.01	—	—	1.0	1.0	1.8	—
		E—N		—	0.10.6	0.10.6	1.23.2	2.53.0	4.26.8	—	—	—	—	—	—	—	0.02	—	0.01	—	—	1.2	1.2	1.6	—

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所

東經百三十五度二十六分，北緯三十四度三十九分，平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY.

Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. sei-mograph

{Pendulum Period = 30 sec.
{Multiplication = 20.

番 號 No	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E-W or S-N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion				
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portion.	初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
二月 February 1211E-W12.58.50.0— —																									

Time Osaka Meridian = + 9h 2m

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所

東經百三十五度二十六分，北緯三十四度三十九分，平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY.

Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

(Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.)

番 號 No	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion				
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portion.	初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
	三月 March		h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m.s.	h.m.s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	s.	s.	s.	s.	s.
21	7	E—N	1.27.43.0	8.45.0	5.49.0	14.34.0	19.37.0	18.40.0	52.51.0	—	—	6.9	8.1	—	—	—	0.05	0.06	0.05	0.03	—	6.0	7.0	8.1	7.0
		S—N		8.45.0	5.49.0	14.34.0	20.20.0	17.34.0	52.28.0	—	—	7.0	—	—	—	—	0.05	0.06	0.05	0.03	—	6.0	7.0	8.0	7.0
22	11	E—W	0.22.34.0	5.17.2	4.00.0	9.17.2	25.14.0	23.09.0	57.40.2	6.2	6.2	8.2	11.9	12.0	—	0.05	0.06	0.12	0.05	0.03	6.5	6.5	9.6	14.4	14.4
		S—N		5.17.2	4.00.0	9.17.2	25.01.8	23.10.0	57.29.0	6.4	6.4	7.3	20.6	20.3	—	0.08	0.07	0.09	0.32	0.22	6.5	6.5	7.3	22.5	20.7
23	11	E—W	22.26.01.0	—	0.56.6	0.56.6	3.52.8	5.39.0	10.28.4	—	—	2.3	3.0	—	—	—	0.01	0.10	0.03	—	—	2.3	2.4	3.5	—
		S—N		—	0.56.6	0.56.6	3.13.8	5.28.2	9.38.6	—	—	2.2	2.6	—	—	—	0.15	0.06	—	—	—	—	2.4	2.6	—
24	12	E—W	17.32.00.6	—	1.13.0	1.13.0	7.18.0	7.26.0	15.57.0	—	—	4.1	—	—	—	—	—	0.03	—	—	—	—	4.4	—	—
		S—N		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	13	E—W	7.53.57.6	—	1.13.8	1.13.8	7.52.8	7.26.4	16.33.0	—	3.1	4.3	5.8	6.0	—	—	0.01	0.03	0.03	0.01	—	3.5	4.8	5.8	6.0
		S—N		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	15	E—W	2.57.21.0	—	1.20.0	1.20.0	14.38.0	8.46.0	24.44.0	—	5.7	4.2	5.9	4.2	—	—	0.01	0.19	0.09	0.06	—	5.7	7.7	6.2	6.2
		S—N		—	1.20.0	1.20.0	14.10.0	10.18.0	25.48.0	—	—	3.8	6.2	6.0	—	—	0.01	0.41	0.21	0.08	—	5.0	7.2	7.2	7.2
27	24	E—W	12.22.42.0	—	3.48.4	3.48.4	14.47.6	15.08.0	33.44.0	—	5.6	6.3	7.3	7.6	—	—	0.04	0.11	0.07	0.04	—	9.6	6.9	7.3	9.6
		S—N		—	3.48.0	3.48.0	14.40.0	14.55.0	33.23.0	—	—	7.1	7.4	—	—	—	0.02	0.14	0.07	0.03	—	7.0	7.2	7.2	7.3
28	27	E—W	13.46.47.0	—	1.18.2	1.18.2	12.48.3	12.35.0	26.41.5	—	3.0	5.4	5.9	6.1	—	—	0.01	0.10	0.05	0.03	—	3.5	6.9	6.9	6.9
		S—N		—	1.18.2	1.13.2	13.00.0	11.58.4	26.16.6	—	—	6.6	6.3	6.5	—	—	0.01	0.10	0.06	0.04	—	3.2	6.9	6.4	6.4
29	30	E—W	19.06.00.0	—	1.13.6	1.13.6	12.07.5	10.53.5	24.14.6	—	4.0	4.0	5.2	5.7	—	—	0.03	0.11	0.10	0.06	—	4.4	4.8	5.5	7.5
		S—N		—	1.13.6	1.13.6	12.27.6	10.41.0	24.22.2	—	4.0	4.5	5.1	5.9	—	—	0.03	0.28	0.19	0.10	—	4.0	5.0	6.2	6.5

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所

東經百三十五度二十六分，北緯三十四度三十九分，平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY.

Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

(Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.)

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion				
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終 期 微 動 End Portion.	初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
	四月 April		h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m.s.	h.m.s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m.in.	m.in.	m.in.	m.in.	m.in.	s.	s.	s.	s.	s.
30	1	E—W	11.17.35.0	—	3.23.0	3.23.0	8.12.0	10.11.0	21.46.0	—	—	5.9	—	—	—	—	0.01	0.05	0.02	—	—	4.5	6.9	6.0	—
		S—N		—	3.23.0	3.23.0	7.58.0	10.47.0	22.08.0	—	—	6.2	—	—	—	—	—	0.08	0.03	—	—	—	6.9	4.8	—
31	2	S—N	22.31.29.0	—	0.32.0	0.32.0	3.21.0	4.47.0	8.40.0	—	2.0	3.0	3.0	—	—	—	0.01	0.03	0.02	—	—	2.0	3.8	3.3	—
32	7	E—W	15.50.35.4	—	5.00.0	5.00.0	33.52.6	34.55.0	1.13.47.6	—	5.0	6.3	9.0	13.1	—	—	0.04	0.10	0.09	0.09	—	5.4	6.7	11.5	13.8
		S—N		—	5.00.0	5.00.0	33.01.0	28.58.0	1.06.59.0	—	—	7.9	11.0	—	—	—	0.04	0.17	0.09	0.08	—	4.5	8.3	11.5	13.8
33	7	S—N	20.17.54.5	—	1.00.0	1.00.0	2.34.0	5.30.0	9.04.0	—	—	4.0	3.8	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	4.5	4.0	—
34	11	S—N	19.17.32.0	—	1.00.0	1.00.0	3.52.6	5.01.4	9.54.0	—	3.0	2.8	3.4	—	—	—	0.01	0.03	0.02	—	—	3.0	3.0	3.4	—
35	11	S—N	22.40.17.3	—	0.57.7	0.57.7	3.19.0	3.27.6	7.44.3	—	3.3	3.1	3.1	—	—	—	0.01	0.02	0.02	—	—	3.3	3.2	3.1	—
36	12	S—N	1.41.08.6	—	0.54.0	0.54.0	4.13.8	3.30.1	8.37.9	—	3.6	2.8	3.6	—	—	—	0.02	0.04	0.01	—	—	3.6	3.0	3.6	—
37	13	E—W	9.54.16.0	—	4.16.0	4.16.0	9.57.0	12.08.0	26.21.0	—	—	6.5	—	—	—	—	0.02	0.09	0.05	0.02	—	4.6	7.0	5.5	5.5
		S—N		—	4.16.0	4.16.0	9.52.0	11.19.0	25.27.0	—	—	6.8	7.0	—	—	—	0.04	0.14	0.04	—	—	5.0	7.0	7.0	—
38	14	E—W	14.14.32.0	—	1.07.0	1.07.0	4.15.0	6.02.0	11.24.0	—	—	4.5	4.6	—	—	—	0.01	0.05	0.04	—	—	3.8	4.8	4.6	—
		S—N		—	1.07.0	1.07.0	4.12.0	6.02.0	11.21.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	0.01	—	—	—	4.4	4.2	—
39	15	S—N	22.15.22.0	—	1.12.0	1.12.0	4.08.0	5.46.0	11.06.0	—	—	3.3	—	—	—	—	0.01	0.02	—	—	—	3.3	4.0	—	—
40	16	E—W	1.29.36.0	—	1.14.4	1.14.4	3.41.0	6.02.0	10.57.4	—	—	2.6	4.7	—	—	—	0.01	0.10	0.05	—	—	3.0	3.4	6.7	—
		S—N		—	1.14.4	1.14.4	4.21.6	6.14.4	11.50.4	—	—	3.2	4.2	—	—	—	—	0.10	0.08	—	—	—	4.8	4.8	—
41	17	E—W	13.31.20.0	—	0.51.0	0.51.0	2.23.0	4.25.0	7.39.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	—	—	—	—	3.4	—	—
		S—N		—	0.51.0	0.51.0	2.18.0	4.58.0	8.07.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.04	—	—	—	—	3.8	—	—
42	18	E—W	15.33.13.6	8.13.0	6.26.8	14.39.8	32.50.3	20.46.0	1.08.16.1	6.5	—	25.1	17.8	16.6	—	0.05	0.05	0.20	0.26	0.12	6.5	6.5	25.3	17.9	13.8
		S—N		8.13.0	6.26.8	14.39.8	32.26.0	15.27.0	1.02.32.8	6.3	—	26.1	17.6	17.6	—	0.05	0.06	1.19	0.25	0.18	6.5	6.6	27.6	18.4	18.4
43	28	E—W	19.09.27.0	—	1.02.0	1.02.0	9.00.0	9.50.0	19.52.0	—	—	3.0	4.7	4.8	—	—	—	0.08	0.04	0.03	—	—	4.0	4.7	5.0
		S—N		—	1.02.0	1.02.0	8.27.0	7.33.0	17.02.0	—	—	4.4	—	—	—	—	—	0.05	0.02	0.01	—	—	4.4	4.6	4.6
44	29	S—N	3.46.11.0	—	1.00.0	1.00.0	3.55.0	4.05.0	9.00.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	2.2	2.1	—
45	29	S—N	3.55.11.0	—	1.02.0	1.02.0	4.30.0	4.40.0	10.12.0	—	—	3.3	3.0	—	—	—	—	0.03	0.02	—	—	—	3.6	3.4	—
46	30	E—W	13.30.05.0	—	3.52.0	3.52.0	10.14.0	10.31.0	24.37.0	—	5.2	5.3	6.0	—	—	—	0.03	0.08	0.03	0.01	—	5.6	7.2	6.7	6.4
		S—N		—	3.52.0	3.52.0	9.54.0	8.15.0	22.01.0	—	—	6.2	—	—	—	—	0.02	0.08	0.02	—	—	5.2	7.4	7.0	—
47	30	E—W	16.45.43.0	—	0.52.0	0.52.0	1.46.0	4.58.0	7.36.0	—	—	1.1	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	1.2	—	—

Errata

正

誤

February 19th No 16 For 3 49 50.4 Read 3 49 31.4

„ 23rd No 19 „ 20 16 38.0 „ 21 16 38.0

March 7th No 21 „ 2 36 03.0 „ 1 27 43.0

11th No 22 „ 12 22 34.0 „ 0 22 43.0

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所

東經百三十五度二十六分。北緯三十四度三十九分。平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY.

Long. 135° 26' E. of Greenwich Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

{Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E-W or S-N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion					
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初期微動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期微動 End Portion.	初期微動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初期微動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.		第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
	六月 June		h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m.s.	h.m.s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	s.	s.	s.	s.	s.	
59	4	E-W	5.30.32.0	—	—	—	—	—	36.46.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
60	7	E-W	20.17.48.0	12.48.0	15.34.0	28.22.0	1.24.07.0	42.02.0	2.34.31.0	5.9	8.0	14.4	19.6	19.3	—	0.05	0.06	0.05	0.11	0.60	8.3	9.2	13.8	27.6	25.8	
	"	S-N		12.48.0	15.34.0	28.22.0	1.22.27.0	40.34.0	2.31.23.0	—	9.0	21.6	21.7	22.7	—	0.05	0.10	0.58	0.82	0.95	7.0	17.5	27.6	27.6	23.0	
61	10	E-W	7.20.57.4	—	0.09.0	0.09.0	10.19.0	11.51.0	22.19.0	—	1.5	1.8	3.0	4.6	—	—	0.10	1.20	1.10	0.27	—	1.5	2.0	3.4	4.8	
	"	S-N		—	0.09.0	0.09.0	10.14.0	9.46.0	20.09.0	—	1.8	1.8	3.3	4.4	—	—	0.35	2.20	3.01	0.50	—	2.2	2.0	4.6	4.6	
62	14	E-W	14.44.50.0	—	1.24.0	1.24.0	8.29.0	8.19.0	18.12.0	—	—	5.2	5.6	—	—	—	0.01	0.04	0.02	—	—	4.8	5.2	5.5	—	
	"	S-N		—	—	—	—	—	8.00.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
63	15	E-W	23.27.52.0	—	1.20.0	1.20.0	2.01.22.0	49.52.0	2.52.49.0	—	13.3	13.6	7.9	10.0	—	—	4.40	>24.00	5.75	1.67	—	25.3	25.0	20.7	18.4	
	"	S-N		—	1.20.0	1.20.0	2.01.10.5	41.28.0	2.43.58.5	—	13.3	13.0	7.6	8.9	—	—	3.25	>24.00	5.60	2.10	—	25.3	25.3	12.9	11.2	
64	17	E-W	14.15.25.0	—	3.00.0	3.00.0	21.47.0	11.53.0	36.40.0	—	5.2	7.4	7.8	8.9	—	—	0.04	0.15	0.20	0.07	—	6.0	18.2	14.2	10.2	
	"	S-N		—	3.00.0	3.00.0	21.18.0	11.42.0	36.00.0	—	—	6.9	7.7	9.0	—	—	0.03	0.04	0.18	0.09	—	5.0	16.5	12.9	9.6	
65	18	E-W	19.44.26.0	—	0.12.0	0.12.0	3.52.0	4.26.0	8.30.0	—	—	1.5	2.0	—	—	—	—	0.02	0.02	—	—	—	2.1	4.0	—	
66	22	E-W	9.11.45.0	—	1.17.0	1.17.0	12.48.0	9.59.0	23.44.0	—	3.8	4.0	5.5	6.0	—	—	0.02	0.06	0.08	0.02	—	4.0	6.8	5.5	6.0	
67	26	E-W	5.37.27.0	—	1.03.0	1.03.0	3.22.0	4.50.0	9.15.0	—	—	3.1	—	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	4.0	4.0	—	
	"	S-N		—	1.03.0	1.03.0	3.50.0	4.30.0	9.23.0	—	—	4.0	—	—	—	—	—	0.04	—	—	—	—	4.8	—	—	
68	26	E-W	8.40.49.0	—	1.00.0	1.00.0	4.08.0	4.30.0	9.34.0	—	—	4.1	—	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	4.5	4.2	—	
	"	S-N		—	1.00.0	1.00.0	4.01.0	4.48.0	9.49.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	—	—	—	—	5.2	—	—	
69	27	E-W	7.29.47.0	—	0.37.0	0.37.0	8.44.0	9.54.0	19.15.0	—	2.0	3.6	5.1	5.2	—	—	0.02	0.31	0.07	0.02	—	3.0	4.8	5.1	5.2	
	"	S-N		—	0.37.0	0.37.0	9.36.0	8.56.0	19.09.0	—	—	4.3	5.7	—	—	—	0.01	0.20	0.11	0.03	—	2.0	6.2	6.0	6.0	

N. Shiono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所

東經百三十五度二十六分 北緯三十四度三十九分 平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY

Long. 135° 26' E. of Greenwich Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

(Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.)

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E-W or S-N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion				
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portions.	初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
七月 July			h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	h. m. s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m. in.	m. in.	m. in.	m. in.	m. in.	s.	s.	s.	s.	s.
70	4	E-W	6.52.20.0	—	5.22.0	5.22.0	8.31.0	10.16.0	24.09.0	—	—	6.2	8.2	—	—	—	0.01	0.04	0.04	—	—	4.0	6.5	8.2	—
	"	S-N		—	5.22.0	5.22.0	8.05.0	10.31.0	23.58.0	—	—	6.0	—	—	—	—	—	0.06	0.02	—	—	6.2	6.0	—	—
71	4	E-W	22.42.12.5	7.10.0	5.47.0	12.57.0	48.36.0	16.49.0	1.18.22.0	4.1	6.1	7.8	10.9	9.6	—	0.07	0.13	0.05	0.14	0.07	4.8	6.2	7.8	15.4	9.6
	"	S-N		7.10.0	5.47.0	12.57.0	47.00.0	16.30.0	1.16.27.0	4.5	6.8	8.3	11.7	11.0	—	0.08	0.12	0.07	0.21	0.10	4.8	6.8	6.9	17.6	11.5
72	5	E-W	11.22.29.0	9.48.0	8.32.0	18.20.0	40.24.0	21.25.0	1.20.09.0	—	—	—	9.8	14.3	—	—	—	0.02	0.07	0.03	—	—	7.4	14.4	14.4
73	6	E-W	3.47.52.0	—	6.14.0	6.14.0	31.18.0	18.59.0	56.31.0	—	4.1	5.5	—	—	—	—	0.06	0.11	0.05	0.01	—	6.4	8.6	7.2	7.0
	"	S-N		—	6.14.0	6.14.0	31.31.0	17.24.0	0.55.09.0	—	4.6	5.5	—	—	—	—	0.11	0.11	0.03	0.01	—	4.5	7.6	9.2	9.6
74	12	E-W	6.31.55.0	—	—	—	—	—	38.30.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	"	S-N		—	—	—	—	—	34.17.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	12	E-W	13.13.18.6	—	5.46.9	5.46.9	1.31.29.7	43.53.0	2.21.09.6	—	5.7	22.8	11.7	10.1	—	—	0.56	6.55	1.78	0.36	—	8.1	27.0	19.2	13.7
	"	S-N		—	5.46.7	5.46.7	1.29.32.4	42.43.9	2.18.03.0	—	5.7	26.0	10.8	10.0	—	—	1.11	16.22	1.91	0.61	—	8.2	26.7	20.7	13.8
76	12	E-W	17.08.33.0	—	5.37.0	5.37.0	23.30.0	22.00.0	51.07.0	—	6.7	9.0	9.2	9.0	—	—	0.03	0.06	0.05	0.02	—	8.0	11.5	12.0	11.0
	"	S-N		—	5.37.0	5.37.0	22.53.0	18.09.0	46.39.0	—	—	13.2	13.2	—	—	—	0.01	0.09	0.04	0.01	—	7.0	18.4	16.1	16.1
77	13	E-W	17.42.27.0	—	3.12.0	3.12.0	18.42.0	15.15.0	37.09.0	—	—	11.0	11.5	—	—	—	0.02	0.05	0.04	0.02	—	7.0	13.8	11.5	10.2
	"	S-N		—	3.12.0	3.12.0	19.10.0	13.35.0	35.57.0	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.04	0.03	0.01	—	6.9	9.8	9.6	9.2
78	14	E-W	10.48.46.0	—	5.51.0	5.51.0	22.15.0	14.55.0	43.01.0	—	—	9.5	9.3	—	—	—	0.01	0.04	0.03	0.02	—	5.0	10.2	10.0	9.8
79	15	E-W	19.21.28.0	—	0.53.0	0.35.0	2.09.0	5.44.0	8.46.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	2.2	—	—
80	19	E-W	19.12.32.0	9.31.0	9.31.0	9.31.0	16.12.0	16.00.0	55.15.0	—	—	—	—	—	—	0.03	0.05	0.02	0.01	0.01	4.8	7.4	7.5	7.5	7.0
	"	S-N		9.31.0	9.31.0	9.31.0	16.12.0	17.28.0	55.46.0	—	—	—	—	—	—	0.03	0.05	0.02	0.01	—	4.8	5.7	7.0	7.0	—
81	20	E-W	5.26.38.0	8.02.0	8.02.0	8.02.0	14.02.0	29.42.0	1.46.46.0	5.4	7.2	7.8	8.0	8.0	—	0.05	0.06	0.06	0.05	0.03	5.5	7.4	7.8	8.2	8.2
	"	S-N		8.02.0	8.02.0	8.02.0	14.02.0	22.52.0	1.36.50.0	6.2	8.5	8.7	10.7	—	—	0.04	0.10	0.10	0.06	0.04	6.2	11.5	9.2	9.2	8.5
82	21	S-N	22.31.58.0	—	0.12.6	0.12.6	1.39.0	5.41.0	7.32.6	—	—	1.0	—	—	—	—	0.01	0.02	—	—	—	1.0	1.0	—	—
83	22	E-W	7.57.12.0	—	0.14.0	0.14.0	8.14.0	7.19.0	15.47.0	—	1.0	1.5	3.0	4.0	—	—	0.05	0.55	0.20	0.03	—	1.0	1.5	3.5	4.0
	"	S-N		—	0.14.0	0.14.0	8.04.0	6.51.0	15.09.0	—	1.0	1.4	3.3	3.8	—	—	0.07	0.79	0.50	0.12	—	1.0	1.5	3.4	4.0
84	22	E-W	14.23.07.0	—	—	—	—	—	48.41.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	"	S-N		—	—	—	—	—	46.52.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
85	24	S-N	4.52.16.6	—	0.56.0	0.56.0	1.28.0	3.49.0	6.13.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01	—	—	—	—	1.2	—	—
86	24	S-N	5.55.08.0	—	0.56.0	0.66.0	2.57.0	4.16.0	8.09.0	—	—	2.9	3.0	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	3.1	3.2	—
87	24	S-N	9.10.06.0	—	0.58.0	0.58.0	5.15.0	5.15.0	11.28.0	—	2.0	3.0	4.0	—	—	—	0.01	0.05	0.02	—	—	2.2	3.5	4.0	—
88	28	S-N	22.50.56.0	—	1.23.0	1.28.0	7.11.0	14.21.0	23.00.0	—	2.3	3.1	3.0	—	—	—	0.01	0.02	0.01	—	—	2.4	3.1	3.0	—
89	30	S-N	2.12.05.0	—	0.12.0	0.12.0	1.20.0	2.30.0	4.02.0	—	1.2	1.8	—	—	—	—	0.01	0.02	—	—	—	1.5	1.8	—	—

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所

東經百三十五度二十六分。北緯三十四度三十九分。平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY

Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

{Pendulum Period = 30 sec.
{Multiplication = 20.

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion					
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portions.	初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	
				m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	h. m. s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	s.	s.	s.	s.	s.	
90	八 月 August		h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	h. m. s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	s.	s.	s.	s.	s.	
	1	E—W	14.13.44.0	—	1.39.0	1.39.0	4.46.0	6.30.0	12.55.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.07	0.01	—	—	—	5.0	5.0	—	
	„	S—N		—	1.39.0	1.39.0	4.43.0	6.30.0	12.52.0	—	—	4.4	—	—	—	—	—	0.09	0.03	—	—	—	5.5	5.1	—	
91	3	E—W	3.55.30.0	—	0.36.8	0.36.8	1.03.2	3.15.0	4.55.0	—	1.2	1.9	—	—	—	—	—	0.02	0.03	—	—	1.5	2.0	—	—	
	„	S—N		—	0.36.8	0.36.8	1.03.2	3.15.0	4.55.0	—	1.1	1.3	—	—	—	—	—	0.01	0.02	—	—	1.2	1.2	—	—	
92	8	S—N	5.48.31.0	—	0.57.0	0.57.0	1.23.0	3.15.0	5.35.0	—	—	2.0	—	—	—	—	—	0.01	—	—	—	—	2.5	—	—	
93	8	E—W	23.26.44.0	—	0.56.0	0.56.0	19.18.0	25.55.0	46.09.0	—	3.4	4.7	7.0	7.0	—	—	—	0.03	0.45	0.34	0.12	—	4.0	5.0	7.0	7.2
	„	S—N		—	0.56.0	0.56.0	19.01.0	24.58.0	44.55.0	—	4.0	4.2	6.7	7.0	—	—	—	0.06	0.51	0.60	0.19	—	4.0	5.0	7.8	7.5
94	12	S—N	22.58.37.0	—	1.02.0	1.02.0	7.11.0	6.05.0	14.18.0	—	1.8	2.3	2.4	3.0	—	—	—	0.02	0.08	0.03	0.02	—	1.8	2.5	2.5	3.0
95	13	S—N	2.05.49.0	—	1.01.0	1.01.0	3.50.0	7.13.0	12.04.0	—	2.3	2.8	3.5	—	—	—	—	0.02	0.03	0.06	—	—	2.6	3.0	3.5	—
96	13	S—N	2.57.50.0	—	1.00.0	1.00.0	4.36.0	7.04.0	12.40.0	—	3.2	3.4	4.3	—	—	—	—	0.01	0.05	0.02	—	—	5.5	6.0	5.8	—
97	17	E—W	7.47.05.0	—	4.40.0	4.40.0	1.31.39.0	47.39.0	2.23.58.0	—	5.3	17.9	12.0	10.6	—	—	—	0.56	>4.32	1.32	0.70	—	5.8	20.7	18.9	18.9
98	18	E—W	11.59.57.0	—	5.20.0	5.20.0	18.09.0	17.38.0	41.07.0	—	4.4	4.5	—	—	—	—	—	0.02	0.03	0.02	0.01	—	4.5	4.5	4.8	4.8
	„	S—N		—	5.20.0	5.20.0	15.23.0	18.00.0	38.43.0	—	4.0	4.5	—	—	—	—	—	0.03	0.05	0.03	0.02	—	4.5	4.5	4.7	4.7
99	19	S—N	7.45.56.2	—	0.22.5	0.22.5	4.39.0	5.44.0	10.45.5	—	1.3	1.8	3.0	—	—	—	—	0.01	0.04	0.03	—	—	1.4	1.8	3.0	—
100	19	S—N	11.47.15.0	—	0.05.0	0.05.0	2.13.0	3.24.0	5.42.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	—	1.5	—	—
101	21	S—N	16.40.06.6	—	1.01.0	1.01.0	3.25.0	5.49.0	10.15.0	—	2.0	2.3	2.5	—	—	—	—	0.02	0.06	0.04	—	—	2.0	2.5	2.7	—
102	22	E—W	1.39.47.0	—	8.50.0	8.50.0	31.33.0	28.25.0	1.08.48.0	—	5.6	5.6	6.5	6.7	—	—	—	0.05	0.56	0.15	0.07	—	5.8	7.2	7.2	7.2
	„	S—N		—	8.50.0	8.50.0	30.30.0	28.24.0	1.07.44.0	—	6.2	6.0	6.6	7.2	—	—	—	0.10	0.51	0.24	0.16	—	6.2	6.7	7.2	7.2
103	22	E—W	7.49.05.0	—	1.00.0	1.00.0	10.24.0	9.57.0	21.21.0	—	—	4.9	5.7	6.0	—	—	—	0.02	0.21	0.12	0.04	—	4.2	6.0	5.8	6.0
	„	S—N		—	1.00.0	1.00.0	9.00.0	9.42.0	20.42.0	—	—	4.1	5.3	5.5	—	—	—	0.02	0.23	0.17	0.10	—	4.0	4.8	5.4	5.5
104	22	E—W	15.31.00.0	—	3.59.0	3.59.0	13.07.0	17.01.0	34.07.0	—	5.2	6.9	7.0	7.0	—	—	—	0.02	0.05	0.03	0.02	—	5.5	7.5	7.0	7.0
	„	S—N		—	3.59.0	3.59.0	14.35.0	15.30.0	37.04.0	—	—	6.7	—	—	—	—	—	0.02	0.09	0.02	0.01	—	5.5	7.5	7.0	7.0
105	31	E—W	3.51.19.0	—	1.19.0	1.19.0	12.51.0	14.49.0	28.59.0	—	5.6	5.6	6.5	6.5	—	—	—	0.02	0.11	0.07	0.06	—	6.0	6.0	6.5	6.5
	„	S—N		—	1.19.0	1.19.0	12.55.0	12.20.0	26.34.0	—	5.1	6.0	6.8	6.8	—	—	—	0.02	0.16	0.16	0.05	—	5.5	6.5	6.8	6.8

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所
東經百三十五度二十六分。北緯三十四度三十九分。平均海面上三米

大阪地震觀測表

大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY

Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.

LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH

Omori Hor. Pend. seismograph

Centulum Period = 30 sec.

Multiplication = 20.

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion						
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portions.	初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.				
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
	九月September		h. m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	h. m. s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.	s.	s.	s.	s.	s.		
106	1	E—W	7.25.46.0	—	0.09.6	0.09.6	1.37.0	2.59.0	4.45.6	—	—	1.0	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	1.1	—	—		
107	1	S—N	18.09.29.0	—	0.05.0	0.05.0	2.29.0	8.03.0	11.07.0	—	0.8	1.1	1.5	—	—	—	0.04	0.27	0.05	—	—	0.8	1.2	1.6	—		
	"	S—N		—	0.05.0	0.05.0	2.43.0	7.48.0	10.36.0	—	0.8	1.1	1.6	—	—	—	0.05	0.52	0.11	—	—	0.8	1.3	1.8	—		
108	2	S—N	9.28.36.0	—	0.51.0	0.51.0	2.00.0	3.10.0	6.01.0	—	—	3.1	—	—	—	—	—	0.05	—	—	—	—	4.4	—	—		
109	5	E—W	19.20.14.0	—	0.52.0	0.52.0	4.02.0	7.30.0	12.24.0	—	—	4.4	6.0	—	—	—	—	0.03	0.02	—	—	—	5.5	6.5	—		
	"	S—N		—	0.52.0	0.52.0	3.58.0	6.33.0	11.23.0	—	—	4.6	6.1	—	—	—	—	0.07	0.10	—	—	—	5.5	6.8	—		
110	6	S—N	1.00.03.0	?	?	?	?	?	5.33.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
111	6	E—W	9.57.02.0	—	2.13.0	2.13.0	19.21.0	20.09.0	41.43.0	—	1.8	4.3	5.5	5.5	—	—	0.17	0.53	0.21	0.10	—	1.8	7.2	7.2	7.3		
	"	S—N		—	2.13.0	2.13.0	19.23.0	18.30.0	40.06.0	—	1.9	4.3	5.2	5.4	—	—	0.26	1.09	0.28	0.14	—	2.0	7.0	7.2	7.2		
112	"	S—N	23.20.15.0	—	0.22.0	0.22.0	2.18.0	4.18.0	6.58.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	2.6	—	—		
113	9	E—W	7.48.59.0	—	4.02.0	4.02.0	13.21.0	13.35.0	30.58.0	—	5.5	5.7	—	—	—	—	0.02	0.05	0.03	0.01	—	5.5	6.5	7.5	7.8		
	"	S—N		—	4.02.0	4.02.0	13.52.0	12.37.0	30.31.0	—	5.6	6.0	—	—	—	—	0.09	0.12	0.08	0.02	—	6.0	8.5	8.8	9.5		
114	"	E—W	19.53.59.0	—	1.06.0	1.06.0	7.26.0	9.10.0	17.42.0	—	2.5	5.3	5.9	—	—	—	0.03	0.06	0.02	—	—	3.0	5.5	5.5	—		
	"	S—N		—	1.06.0	1.06.0	6.50.0	9.42.0	17.38.0	—	2.5	5.0	—	—	—	—	0.08	0.10	0.02	—	—	3.0	5.4	5.6	—		
115	15	E—W	22.30.40.0	18.40.0	16.37.0	35.17.0	1.02.19.0	33.37.0	2.11.13.0	—	—	—	—	21.1	—	0.02	0.02	0.01	0.01	0.14	9.6	11.3	14.4	14.4	23.0		
	"	S—N		18.40.0	16.37.0	35.17.0	1.03.32.0	28.06.0	2.06.55.0	—	—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.01	0.01	0.10	8.2	9.6	16.1	16.0	18.4		
116	16	S—N	13.54.23.0	—	0.50.0	0.50.0	2.29.0	3.05.0	6.24.0	—	2.0	2.0	2.1	—	—	—	0.01	0.02	0.03	—	—	2.1	0.2	2.2	—		
117	17	S—N	9.00.50.0	—	0.59.0	0.59.0	3.20.0	3.55.0	8.14.0	—	—	2.0	2.2	—	—	—	—	0.03	0.01	—	—	—	2.2	2.2	—		
118	"	E—W	12.33.42.0	—	8.16.0	8.16.0	1.13.40.0	?	?	—	5.0	24.8	18.2	14.3	—	—	0.07	0.56	0.85	0.34	—	7.2	24.0	21.6	21.6		
	"	S—N		—	8.16.0	8.16.0	1.13.40.0	?	?	—	6.7	22.1	16.6	14.8	—	—	0.13	0.99	0.72	0.25	—	8.5	24.2	16.2	16.8		
119	"	E—W	13.55.38.0	17.30.0	13.00.0	30.30.0	1.01.46.0	24.36.0	1.56.52.0	—	—	—	21.8	—	—	0.02	0.02	0.02	0.05	0.01	8.6	8.8	8.7	24.0	17.0		
	"	S—N		17.30.0	13.00.0	30.30.0	1.00.06.0	27.24.0	1.58.00.0	—	—	—	—	—	—	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	9.0	9.6	19.2	24.0	24.0		
120	18	E—W	22.39.03.0	—	3.57.0	3.57.0	12.04.0	11.32.0	27.33.0	—	5.6	7.1	12.0	—	—	—	0.01	0.02	0.03	—	—	5.6	8.0	14.4	—		
	"	S—N		—	3.57.0	3.57.0	12.36.0	11.00.0	27.33.0	—	—	—	—	—	—	—	0.02	0.07	0.06	—	—	5.6	8.2	14.4	—		
121	19	E—W	1.54.35.0	—	2.09.0	2.09.0	5.33.0	5.50.0	13.32.0	—	3.0	4.3	—	—	—	—	0.03	0.05	0.01	—	—	3.8	4.3	4.8	—		
	"	S—N		—	2.09.0	2.09.0	6.19.0	5.30.0	12.58.0	—	3.0	4.8	—	—	—	—	0.03	0.05	0.02	—	—	4.0	4.6	5.0	—		
122	20	E—W	14.05.31.0	—	8.47.0	8.47.6	21.41.0	22.42.0	53.10.0	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.03	0.02	0.01	—	9.6	16.1	11.5	11.5		
	"	S—N		—	8.47.0	8.47.0	22.12.0	21.53.0	52.52.0	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.07	0.03	0.02	—	7.2	16.8	13.4	13.4		
123	21	E—W	16.21.31.0	—	3.19.0	3.19.0	12.22.0	11.39.0	27.20.0	—	5.4	6.2	6.2	5.0	—	—	0.02	0.06	0.05	0.02	—	5.4	9.6	6.9	7.5		
	"	S—N		—	3.19.0	3.19.0	12.48.0	12.49.0	28.18.0	—	5.8	6.3	6.5	6.1	—	—	0.03	0.15	0.07	0.05	—	6.0	11.5	9.5	7.2		
124	22	E—W	14.18.29.0	—	8.31.0	8.31.0	20.39.0	14.53.0	44.03.0	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.01	0.03	0.03	—	9.6	9.6	1.63	16.0		
	"	S—N		—	8.31.0	8.31.0	20.53.0	15.30.0	44.03.0	—	—	—	20.5	18.8	—	—	0.02	0.02	0.09	0.08	—	9.0	9.0	21.6	19.0		
125	24	E—W	13.00.28.0	—	5.49.0	5.49.0	20.53.0	13.20.0	40.02.0	—	—	5.8	5.8	—	—	—	0.01	0.02	0.03	0.02	—	6.5	9.0	9.6	9.6		
	"	S—N		—	5.49.0	5.49.0	21.18.0	11.56.0	39.03.0	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.02	0.03	0.01	—	5.5	7.5	8.0	8.9		
126	24	E—W	20.24.15.0	—	2.14.0	2.14.0	5.42.0	7.50.0	15.46.0	—	5.0	6.6	—	—	—	—	0.01	0.02	0.01	—	—	4.6	6.0	6.6	—		
	"	S—N		—	2.14.0	2.14.0	5.45.0	7.25.0	15.24.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	6.0	6.0	—		
127	26	S—N	17.11.08.0	—	0.14.0	0.14.0	2.20.0	4.18.0	6.52.0	—	1.2	1.2	1.5	—	—	—	0.01	0.03	0.01	—	—	1.2	1.3	1.5	—		
128	"	E—W	23.19.42.0	—	5.25.0	5.25.0	17.34.0	13.21.0	36.20.0	—	—	6.7	8.0	8.3	—	—	0.01	0.06	0.16	0.04	—	7.0	12.0	12.0	9.6		
	"	S—N		—	5.25.0	5.25.0	17.06.0	13.55.0	36.26.0	—	—	13.7	7.5	10.5	—	—	0.01	0.35	0.12	0.08	—	7.5	13.8	11.5	11.0		

Time, 135° E of greenwich. midnight = 0

N. Shimono.

Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所
東經百三十五度二十六分。北緯三十四度三十九分。平均海面上三米
大阪地震觀測表
大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY
Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.
LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH
Omori Hor. Pend. seismograph
(Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.)

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion				
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portion.	初 期 微 動 Pre . Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	
十月 October h. m. . m. s. m. s. m. s. m. s. m. s. h.m.s. s. s. s. s. s. s. m.m. m.m. m.m. m.m. m.m. s. s. s. s. s.																									
129	1	S—N	9.43.49.0	—	0.53.0	0.53.0	1.29.0	3.31.0	5.31.0	—	—	3.7	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	5.7	—	—
130	2	S—N	21.39.55.0	—	0.55.0	0.55.0	1.22.0	4.18.0	6.35.0	—	—	3.2	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	3.6	—	—
131	3	S—N	22.56.18.0	—	0.42.0	0.42.0	5.52.0	7.16.0	13.50.0	—	3.2	4.8	—	—	—	—	0.04	0.04	—	—	—	4.8	4.8	—	—
132	6	E—W	8.50.53.0	—	1.04.0	1.04.0	4.09.0	5.00.0	10.13.0	—	—	5.2	—	—	—	—	—	0.03	0.01	—	—	—	7.2	5.2	—
	”	S—N		—	1.04.0	1.04.0	4.20.0	4.55.0	10.19.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	0.01	—	—	—	7.2	5.0	—
133	6	E—W	19.46.34.0	—	?	?	?	?	1.18.30.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
134	6	S—N	23.34.07.0	—	2.50.0	2.50.0	4.10.0	8.28.0	15.28.0	—	3.5	5.5	—	—	—	—	0.01	0.02	—	—	—	4.5	6.0	—	—
135	7	S—N	0.43.20.0	—	?	?	?	?	11.30.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
136	7	E—W	13.46.13.0	—	4.25.0	4.25.0	15.45.0	13.30.0	33.40.0	—	—	8.8	7.2	7.2	—	—	0.02	0.10	0.09	0.05	—	6.0	8.8	7.0	7.0
	”	S—N		—	4.25.0	4.25.0	15.13.0	11.09.0	30.47.0	—	—	8.7	7.5	7.5	—	—	0.02	0.12	0.10	0.04	—	6.5	12.0	9.6	8.0
137	8	S—N	0.52.25.0	—	2.05.0	2.05.0	2.44.0	5.34.0	10.23.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	2.5	—	—
138	12	S—N	21.21.33.0	—	0.24.0	0.24.0	1.20.0	5.32.0	7.16.0	—	1.0	1.4	—	—	—	—	0.03	0.04	—	—	—	1.0	1.4	—	—
139	13	E—W	11.38.13.2	3.57.0	1.46.0	5.43.0	1.08.40.0	53.31.0	2.07.54.0	7.4	5.5	20.8	16.0	16.0	—	0.06	0.19	1.61	0.15	0.14	4.8	9.9	21.6	16.8	14.4
	”	S—N		3.57.0	1.46.0	5.43.0	1.08.39.0	52.59.0	2.07.21.0	4.2	5.3	21.6	16.0	15.9	—	0.20	0.32	0.60	0.21	0.21	4.3	8.6	21.6	17.3	14.4
140	14	E—W	15.15.00.0	3.52.0	1.58.0	5.50.0	16.55.0	18.23.0	41.08.0	—	4.6	20.6	14.5	14.5	—	0.02	0.04	0.31	0.05	0.04	4.0	7.3	24.0	14.5	14.5
	”	S—N		3.52.0	1.58.0	5.50.0	17.30.0	17.10.0	40.30.0	—	5.6	20.6	17.2	17.2	—	0.02	0.07	0.24	0.06	0.02	4.5	7.2	24.2	16.8	16.8
141	14	E—W	21.31.11.0	3.53.0	1.56.0	5.49.0	1.10.03.0	36.41.0	1.52.33.0	5.1	5.8	18.8	17.2	16.3	—	0.05	0.14	1.52	0.15	0.07	5.1	7.5	21.6	16.8	16.8
	”	S—N		3.53.0	1.56.0	5.49.0	1.05.09.0	34.42.0	1.45.40.0	4.9	7.2	19.8	14.2	14.2	—	0.15	0.41	1.30	0.21	0.21	5.0	9.0	21.6	19.2	16.8
142	15	E—W	1.43.25.0	4.53.0	1.50.0	6.43.0	35.34.0	2.7.10	1.09.28.0	—	6.8	15.1	17.4	16.5	—	0.01	0.02	0.07	0.05	0.03	5.5	9.6	19.6	19.5	17.2
	”	S—N		4.53.0	1.50.0	6.43.0	36.14.0	20.35.0	1.03.32.0	—	—	17.5	16.6	16.4	—	0.01	0.03	0.15	0.14	0.07	4.8	19.2	23.0	16.8	16.8
143	15	E—W	8.32.23.0	6.46.0	6.48.0	13.34.0	21.43.0	21.10.0	56.27.0	5.0	8.6	14.3	16.3	13.6	—	0.01	0.07	0.05	0.11	0.10	6.5	9.6	14.4	19.2	19.0
	”	S—N		6.46.0	6.48.0	13.34.0	20.43.0	18.30.0	52.46.0	4.8	7.7	13.2	18.4	12.6	—	0.02	0.10	0.10	0.75	0.15	5.5	7.7	14.4	24.0	19.2
144	15	S—N	16.38.18.0	—	?	?	?	?	21.30.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
145	”	E—W	20.55.00.0	4.24.0	1.53.0	6.17.0	12.10.0	22.02.0	40.29.0	5.2	5.3	19.2	15.2	—	—	0.05	0.05	0.14	0.06	—	7.2	7.5	24.0	1.68	—
	”	S—N		4.24.0	1.53.0	6.17.0	12.05.0	24.55.0	43.17.0	5.5	6.0	18.7	17.8	—	—	0.08	0.12	0.29	0.09	—	5.5	7.2	19.2	1.80	—
146	17	E—W	18.34.27.0	—	?	?	?	?	31.30.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
147	”	E—W	20.57.49.0	3.52.0	1.58.0	5.50.0	13.21.0	17.31.0	36.42.0	5.1	5.3	22.2	11.5	—	—	0.06	0.07	0.21	0.08	0.05	5.6	8.6	16.2	14.4	14.0
	”	S—N		3.52.0	1.58.0	5.50.0	13.35.0	18.39.0	38.04.0	5.2	5.3	20.9	11.5	—	—	0.11	0.24	0.25	0.17	0.10	5.8	8.8	21.0	15.0	15.0
148	21	E—W	2.53.18.0	—	7.32.0	7.32.0	16.22.0	19.05.0	42.59.0	—	—	7.4	10.2	16.8	—	—	0.04	0.14	0.05	0.05	—	4.8	7.5	14.3	14.5
	”	S—N		—	7.32.0	7.32.0	16.43.0	17.59.0	42.14.0	—	—	7.0	12.4	15.0	—	—	0.09	0.29	0.15	0.15	—	4.8	7.6	18.2	19.0
149	24	E—W	9.19.15.0	6.00.0	3.15.0	9.15.0	19.10.0	17.30.0	45.55.0	—	7.0	—	—	—	—	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	7.2	9.6	9.5	9.5	9.0
	”	S—N		6.00.0	3.15.0	9.15.0	17.47.0	18.08.0	45.10.0	—	—	—	—	—	—	0.03	0.09	0.09	0.08	0.13	7.5	7.5	9.6	14.4	19.2
150	24	S—N	12.56.30.0	—	0.15.0	0.15.0	2.12.0	4.15.0	6.42.0	—	—	1.1	1.4	—	—	—	—	0.02	0.01	—	—	—	1.2	1.4	—
151	30	E—W	22.11.27.0	—	3.13.0	3.13.0	14.32.0	12.08.0	29.53.0	—	5.7	6.2	9.4	9.4	—	0.01	0.02	0.02	0.04	0.03	5.3	7.2	7.2	9.6	9.6

Time, 135° E of greenwich. midnight = 0

N. Shimono.
Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所
東經百三十五度二十六分 北緯三十四度三十九分 平均海面上三米
大阪地震觀測表
大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY
Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.
LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH
Omori Hor. Pend. seismograph {Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E—W or S—N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of						平 均 振 動 期 Average Period in						最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion					
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portions	初 期 微 動 Pre . Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.			
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
±月November h. m. . m. s. m. s. m. s. m. s. m. s. h.m.s. s. s. s. s. s. s. m.m. m.m. m.m. m.m. m.m. s. s. s. s. s.																										
152	5	E—W	18.00.46.0	—	0.59.0	0.59.0	7.03.0	10.16.0	18.18.0	—	1.5	1.9	3.1	4.8	—	—	0.05	0.24	0.11	0.04	—	1.6	2.4	3.3	4.8	
		S—N	"	—	0.59.0	0.59.0	7.07.0	10.26.0	18.32.0	—	—	2.0	3.5	5.0	—	—	0.09	0.45	0.19	0.10	—	1.9	2.5	3.8	5.2	
153	8	E—W	23.12.59.0	—	1.05.0	1.05.0	23.09.0	25.08.0	49.22.0	—	3.4	4.0	4.8	6.0	—	—	0.44	2.94	0.75	0.27	—	7.2	9.6	7.2	7.2	
		S—N	"	—	1.05.0	1.05.0	25.19.0	23.57.0	50.21.0	—	3.0	4.1	5.2	6.2	—	—	1.21	4.85	1.21	0.44	—	4.0	5.0	7.2	7.2	
154	9	E—W	13.27.38.0	—	3.36.0	3.36.0	18.52.0	15.56.0	38.24.0	—	6.7	7.0	9.8	9.3	—	—	0.02	0.03	0.06	0.05	—	7.5	9.6	9.9	9.6	
		S—N	"	—	3.36.0	3.36.0	18.47.0	15.03.0	37.26.0	—	—	7.2	12.0	—	—	—	0.02	0.10	0.18	0.06	—	7.5	9.0	14.4	14.4	
155	11	E—W	10.29.48.0	—	0.55.0	0.55.0	2.00.0	3.30.0	6.25.0	—	—	3.0	—	—	—	—	—	0.02	—	—	—	—	3.8	—	—	
		S—N	"	—	0.55.0	0.55.0	2.00.0	3.30.0	6.25.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01	—	—	—	—	2.4	—	—	
156	12	E—W	13.25.45.0	—	0.51.0	0.51.0	3.36.0	8.12.0	12.39.0	—	2.8	3.1	4.0	—	—	—	0.02	0.03	0.01	—	—	3.0	3.5	4.0	—	
		S—N	"	—	0.51.0	0.51.0	3.36.0	7.25.0	11.42.0	—	—	3.1	—	—	—	—	0.02	0.04	0.01	—	—	2.8	3.1	3.2	—	
157	14	E—W	1.19.40.0	5.10.0	2.00.0	7.10.0	1.18.48.0	27.21.0	1.53.19.0	5.3	5.4	12.8	17.3	14.1	—	0.05	0.10	0.31	0.56	0.21	5.3	8.5	19.2	19.8	14.4	
		S—N	"	5.10.0	2.00.0	7.10.0	1.18.33.0	35.56.0	1.51.39.0	5.4	5.5	17.0	17.0	15.2	—	0.11	0.16	1.19	0.51	0.30	5.4	8.0	19.5	19.9	15.5	
158	14	E—W	10.31.48.0	—	0.15.0	0.15.0	3.05.0	7.42.0	11.02.0	—	1.0	1.7	2.8	—	—	—	0.04	0.10	0.02	—	—	1.0	1.5	2.8	—	
		S—N	"	—	0.15.0	0.15.0	3.12.0	6.45.0	10.12.0	—	1.0	1.5	3.0	—	—	—	0.06	0.13	0.08	—	—	1.0	1.5	3.0	—	
159	15	E—W	15.12.42.0	—	0.52.0	0.52.0	2.44.0	5.25.0	9.01.0	—	3.2	3.2	—	—	—	—	0.01	0.03	0.02	—	—	3.2	3.4	3.4	—	
		S—N	"	—	0.52.0	0.52.0	2.43.0	5.00.0	8.35.0	—	—	3.0	—	—	—	—	—	0.03	0.02	—	—	—	3.3	3.3	—	
160	15	E—W	22.48.06.0	—	0.40.0	0.40.0	9.51.0	10.11.0	20.42.0	—	1.4	2.0	3.4	4.4	—	—	0.09	0.51	0.13	0.06	—	1.4	3.2	4.8	4.8	
		S—N	"	—	0.40.0	0.40.0	10.00.0	8.58.0	19.38.0	—	1.5	2.3	3.6	4.3	—	—	0.19	0.63	0.40	0.12	—	1.5	3.0	4.8	4.8	
161	21	E—W	16.36.06.2	—	0.41.0	0.41.0	11.23.0	11.33.0	23.37.0	—	1.5	3.3	3.7	5.4	—	—	0.11	1.13	0.42	0.16	—	1.5	4.4	4.8	6.2	
		S—N	"	—	0.41.0	0.41.0	11.52.0	12.04.0	24.37.0	—	1.5	3.0	4.0	4.2	—	—	0.16	1.05	0.65	0.28	—	1.5	4.0	4.8	4.8	
162	21	E—W	20.56.45.0	—	0.53.0	0.53.0	5.15.0	11.00.0	17.08.0	—	—	2.8	3.2	—	—	—	—	0.04	0.03	—	—	—	3.4	4.5	—	
		S—N	"	—	0.53.0	0.53.0	4.21.0	7.38.0	12.52.0	—	—	3.7	—	—	—	—	—	0.07	0.04	—	—	—	4.8	5.3	—	
163	22	E—W	4.26.40.0	—	3.50.0	3.50.0	13.15.0	11.10.0	28.15.0	—	4.1	5.8	6.4	—	—	—	0.05	0.05	0.03	0.01	—	5.0	7.3	7.3	7.0	
		S—N	"	—	3.50.0	3.50.0	11.13.0	11.41.0	28.44.0	—	4.2	6.2	6.9	—	—	—	0.09	0.09	0.04	0.02	—	4.8	7.5	7.5	7.0	
164	22	S—N	19.03.59.3	—	0.58.0	0.58.0	3.40.0	4.35.0	9.13.0	—	2.0	2.6	2.8	—	—	—	0.02	0.03	0.02	—	—	2.0	2.8	2.8	—	
165	23	E—W	8.14.47.2	—	7.47.0	7.47.0	11.30.0	14.52.0	34.09.0	—	—	6.1	6.3	7.1	—	—	0.02	0.09	0.05	0.02	—	4.8	6.2	6.3	7.2	
		S—N	"	—	7.47.0	7.47.0	12.45.0	13.54.0	34.26.0	—	—	6.3	6.5	—	—	—	0.02	0.15	0.07	0.03	—	5.0	6.3	6.5	6.8	
166	24	S—N	23.58.17.0	—	1.16.0	1.16.0	1.59.0	3.25.0	6.40.0	—	—	—	—	—	—	—	0.02	0.04	—	—	—	4.0	4.2	—	—	
167	27	E—W	21.10.00.5	—	0.56.0	0.56.0	7.52.0	6.56.0	15.44.0	—	—	3.2	5.1	—	—	—	0.01	0.06	0.04	0.04	—	3.0	4.0	5.1	4.8	
		S—N	"	—	0.56.0	0.56.0	7.45.0	6.07.0	14.48.0	—	—	3.1	5.0	5.2	—	—	0.01	0.14	0.09	0.09	—	3.2	3.8	5.0	5.2	
168	28	S—N	19.06.19.0	—	1.09.0	1.09.0	2.51.0	4.05.0	8.05.0	—	2.3	4.0	—	—	—	—	0.01	0.02	—	—	—	4.2	4.3	—	—	
169	29	E—W	0.51.58.0	6.21.0	3.41.0	10.02.0	23.15.0	18.05.0	53.22.0	—	—	—	—	—	—	0.02	0.04	0.05	0.05	0.03	4.8	7.2	14.4	14.4	14.4	
		S—N	"	6.21.0	3.41.0	10.02.0	24.00.0	16.54.0	50.56.0	—	—	9.5	18.0	17.8	—	—	0.04	0.05	0.09	0.12	0.05	4.8	9.5	18.4	20.7	20.0

Time, 135° E. of midnight = 0
9.

N. Shimono.
Director of the Osaka Meteorological Observatory.

大阪測候所
東經百三十五度二十六分 北緯三十四度三十九分 平均海面上三米
大阪地震觀測表
大森式地動計 (倍數二十倍)

OSAKA METEOROLOGICAL AND SEISMOLOGICAL OBSERVATORY
Long. 135° 26' E. of Greenwich. Lat. 34° 39' N. Alt. 3 m.
LIST OF EARTHQUAKES OBSERVED WITH
Omori Hor. Pend. seismograph (Pendulum Period = 30 sec.
Multiplication = 20.)

番 號 No.	明 治 四十四年 1911. Date.	東西動 及 南北動 E-W or S-N Comp.	發震時 Time of Occurrence.	振 動 時 間 Duration of					平 均 振 動 期 Average Period in					最 大 振 幅 Max. Range of Motion in					其 振 動 期 Period of Max. Motion						
				初 期 微 動 Prel. Tremor.			主要動 Principal Portion.	終期 微動 End Portion. (Tail)	全振動 Total Eqke.	初 期 微 動 Prel. Tremor.		主 要 動 Principal portion.			終期 微動 End Portion.	初 期 微 動 Pre. Trem.		主 要 動 Principal portion.			初 期 微 動 Prel. Trem.		主 要 動 Principal portion.		
				第 一 1st.	第 二 2nd.	合 計 Total.				第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.		第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 一 1st.	第 二 2nd.	第 三 3rd.
三月 December				h. m. .	m. s.	m. s.	m. s.	m. s.	h.m.s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	s.	s.	s.	s.	s.
170	3	S-N	10.42.21.0	—	1.14.0	1.14.0	2.33.0	5.25.0	9.12.0	—	—	3.3	—	—	—	—	0.01	0.04	—	—	—	3.2	4.8	—	—
171	6	S-N	17.32.25.6	—	0.42.0	0.42.0	9.30.0	9.39.0	19.51.0	—	2.0	2.6	3.5	4.7	—	—	0.06	0.89	0.31	0.28	—	2.5	4.2	4.6	4.8
172	8	S-N	15.07.52.4	—	0.47.0	0.47.0	1.24.0	5.45.0	7.56.0	—	—	4.4	—	—	—	—	—	0.06	—	—	—	—	6.2	—	—
173	10	S-N	11.35.12.2	—	0.12.0	0.12.0	1.13.0	2.07.0	3.32.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	—	—	—	—	1.4	—	—
174	10	S-N	18.59.39.0	—	0.12.0	0.12.0	1.10.0	2.00.0	3.22.0	—	—	1.1	—	—	—	—	—	0.03	—	—	—	—	1.2	—	—
175	10	S-N	19.03.58.0	—	2.21.0 ²	2.21.0	4.42.0	7.08.0	14.11.0	—	3.8	3.9	4.0	—	—	—	0.03	0.04	0.03	—	—	4.0	4.0	4.0	—
176	11	E-W	20.16.18.0	—	6.26.0	6.26.0	6.52.0	?	?	—	—	—	—	?	—	—	0.01	0.03	0.10	?	—	7.0	14.4	19.2	—
		S-N	"	—	6.26.0	6.26.0	6.52.0	?	?	—	—	—	18.1	?	—	—	0.05	0.10	0.52	?	—	6.7	24.5	24.0	—
177	11	E-W	20.29.36.0	—	6.10.0	6.10.0	36.19.0	20.00.0	1.02.29.0	—	—	—	18.5	14.0	—	—	0.06	0.08	0.16	0.08	—	7.5	18.0	21.4	15.0
		S-N	"	—	6.10.0	6.10.0	35.51.0	21.59.0	1.04.00.0	—	—	—	18.4	12.2	—	—	0.09	0.12	1.38	0.13	—	7.0	26.0	24.0	14.4
178	13	S-N	18.08.03.0	6.42.0	2.44.0	9.26.0	13.46.0	11.12.0	34.24.0	—	—	23.5	15.6	14.7	—	—	0.01	0.10	0.09	0.05	—	6.0	23.0	19.2	14.7
179	17	E-W	4.16.39.0	17.05.0 ²	14.24.0	31.29.0	1.30.23.0	46.25.0	2.48.17.0	—	—	—	—	20.9	—	0.01	0.06	0.06	0.09	0.29	5.5	14.4	19.2	21.6	21.6
		S-N	"	17.05.0	14.24.0	31.29.0	1.30.28.0	47.15.0	2.49.12.0	—	—	20.6	25.2	21.6	—	0.01	0.06	0.24	0.25	0.48	6.0	16.5	24.0	28.8	24.0
180	18	E-W	21.45.42.6	—	0.10.0	0.10.0	2.22.0	3.48.0	6.20.0	—	1.0	1.2	1.5	—	—	—	0.01	0.04	0.02	—	—	1.0	1.1	1.5	—
181	20	E-W	14.57.07.0	6.00.0	2.40.0	8.40.0	19.48.0	27.07.0	55.35.0	5.3	5.4	18.4	18.5	18.5	—	0.07	0.08	0.16	0.57	0.26	6.0	6.7	24.0	23.0	20.2
		S-N	"	6.00.0 ²	2.40.0	8.40.0	19.45.0	25.27.0	53.52.0	5.4	6.7	19.0	16.5	16.5	—	0.10	0.15	0.60	0.41	0.29	6.6	6.7	24.0	21.6	19.2
182	24	S-N	22.19.40.4	—	1.33.0	1.33.0	2.57.0	5.08.0	9.38.0	—	—	—	—	—	—	—	—	0.01	—	—	—	—	5.2	—	—
183	30	E-W	0.38.03.0	5.41.0	2.43.0	8.24.0	19.54.0	14.46.0	43.04.0	5.6	6.0	19.4	19.0	19.0	—	0.01	0.03	0.07	0.05	0.03	5.0	7.2	24.0	19.5	19.5
		S-N	"	5.41.0	2.43.0	8.24.0	20.08.0	15.40.0	44.12.0	—	—	19.2	19.2	—	—	0.02	0.05	0.08	0.07	0.04	5.8	7.2	19.2	19.2	19.2
184	31	E-W	15.14.25.0	5.48.0	3.09.0	8.57.0	30.10.0	20.43.0	59.50.0	—	—	18.8	17.4	16.5	—	0.02	0.05	0.12	0.10	0.04	7.2	7.2	19.2	19.2	19.2
		S-N	"	5.48.0 ²	3.09.0	8.57.0	29.38.0	19.30.0	58.05.0	—	—	14.7	18.0	16.5	—	0.04	0.06	0.55	0.19	0.10	7.2	7.2	21.6	19.2	17.2

N. Shimono.

Time 135° M. E. of G. midnight = o

Director of the Osaka Meteorological Observatory.