

神戸測候所

地動報告

大正八年
同九年



SEISMOLOGICAL BULLETIN

OF THE

KÔBE OBSERVATORY

1919—1920.

no. 1022

Table of errata

Page	Error	Correction
2	Meismic	Seismic
2	Suikarida	Mizukaido
3	Componet	Component
3	Quaks	Quake
3	Napa	Nafa
5	For off	Far off
6	For off	Far off
10	Local sh	Local shock
18	Epicent	Epicenter
24	Uper	Upper

Kobe 1919

Symbols and Notations

1. Phases of the Seismogram —
 - P (Undae Primae) = 1st. preliminary tremors.
 - S („ Secundae) = 2nd. „ „
 - L („ Longae) = Principal phase, Long waves.
 - M („ Maximae) = Max. Amplitude in principal phase.
 - C (Coda) = prominent waves among the after tremors.
 - F (finis) = End of perceptible movement.
 - PS = Waves which 1st. phase confused with second phase.
2. Nature of Motion —
 - i = abrupt commencement, clearly defined.
 - e = gradual „ not clearly defined.
 - T = complete period in second.
 - A = Amplitude, measured from median position in microns.
 - AE = E—W component of A, and takes as positive easterward.
 - AN = N—S component of A, and takes as positive northward.
3. Δ Distance of epicenter.
 - Δ is calculated by the Omori's Formula, that is
 - $\Delta = 6.54s + 729$ in the case $2000 \text{ k.m.} < \Delta < 14000 \text{ k.m.}$
 - $\Delta = 7.27s + 38$ in the case $100 \text{ k.m.} < \Delta < 900 \text{ k.m.}$
 - $\Delta = 6.86s + 8.1$ in the case $\Delta < 20 \text{ k.m.}$
 - Where s = Number of seconds of the preliminary tremor.

Constants

1. Position of the Seismographic room.
 - Latitude = $34^{\circ} 41' 18''$ N
 - Longitude = $135^{\circ} 10' 51''$ E
 - Altitude 58.2 meter above mean sea level.
2. Time
 - All determination are reduced to Greenwich mean civil time.
3. Constant of Seismographs.

	Period.	mag.
Omori's Seiomograph N—S Component	15s	20
„ „ E—W „	18s	20

KOBE JAPAN.

MEISMIC BULLETIN

of the Kobe Meteorological Observatory of Japan.

$\varphi = 34^{\circ} 41' 18''$

$\lambda = 135^{\circ} 10' 51''$

h = 58 2 m. Underground: Diluvial Series.

Instrument: Omori Horizontal Pendulum.

	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$	V
AN:	15 s		0.30	20
AE:	18 s		2.28	20
Az:				

1919

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks	
			E-W	S-N		AE	AN			
1	1 Jan.	(PS) _E	h. m. s.	h. m. s.	s	μ	μ	k.m.	Epicenter: Epn. far off of Mindanao Is. Registered all over the world.	
		(PS) _N	1 39 23	—	—	—	—	—		3755
		(LM) _E	—	1 39 23	—	—	—	—		—
		(LN) _N	1 47 9	—	13.7	+ 190	—	—		—
		MN	—	1 47 9	—	—	—	—		—
		CE	—	1 47 54	21.8	—	+ 460	—		—
		CN	1 54 21	—	—	—	—	—		—
		FE	—	1 54 21	—	—	—	—		—
		FN	2 49 ±	—	—	—	—	—		—
2	1 Jan.	(PS) _E	3 10 56	—	—	—	—	4252	Epicenter: Srn off of Marshall islns Registered all over Japan.	
		(PS) _N	—	3 10 56	—	—	—	—		
		LE	3 19 57	—	—	—	—	—		—
		LN	—	3 19 57	—	—	—	—		—
		ME	3 21 1	—	16.5	- 1200	—	—		—
		MN	—	3 20 4	12.1	—	- 1540	—		—
		CE	3 34 4	—	—	—	—	—		—
		CN	—	3 34 4	—	—	—	—		—
		FN	4 47 —	—	—	—	—	—		—
3	12 Jan.	(PS) _E	13 21 19	—	—	—	—	300	Origin S.E. Part of Shi- nanao. Felt at eastern part and central part of Japan.	
		(PS) _N	—	13 21 18	—	—	—	—		
		(LM) _E	13 21 59	—	0.9	- 65	—	—		
		(LM) _N	—	13 21 59	2.4	—	- 40	—		
		F	13 30 —	—	—	—	—	—		—
4	24 Jan.	(PS) _E	13 27 2	—	—	—	—	3755	Origin Neighbourhood of Suikarida Shimoosa province.	
		(PS) _N	—	13 27 2	—	—	—	—		
		LE	13 28 3	—	—	—	—	—		—
		LN	—	13 23 3	—	+ 5	—	—		
		ME	13 29 20	—	2.8	—	+ 5	—		
		MN	—	13 29 13	2.2	—	—	—		
		FE	13 41 —	—	—	—	—	—		
		FN	—	13 41 —	—	—	—	—		

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
5	5 Feb.	(PS) _E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Distant quake.
		(PS) _N	20 5 20	—	—	—	—	1588	
		LE	—	20 5 20	—	—	—	—	
		LN	20 7 32	—	—	—	—	—	
		ME	—	20 7 32	—	—	—	—	
		MN	20 8 4	—	7.2	+ 50	—	—	
		CE	—	20 8 1	11.5	—	+ 210	—	
		CN	20 14 8	—	—	—	—	—	
		FE	—	20 14 8	—	—	—	—	
FN	28 11 \pm	—	—	—	—	—			
6	9 Feb.	(PS) _N	—	14 2 24	—	—	—	2002	Distant quake E.W. component is failed.
LN	—	15 5 39	—	—	—	—	—		
MN	—	14 8 1	9.6	—	+ 20	—	—		
FN	—	14 34 \pm	—	—	—	—	—		
7	9 Feb.	(PS) _N	—	16 40 15	—	—	—	2342	Distantquaks. E.W component record is failed.
		LN	—	16 44 23	—	—	—	—	
		MN	—	16 44 58	8.5	—	+ 100	—	
		CN	—	16 51 35	—	—	—	—	
		FN	—	17 22 \pm	—	—	—	—	
8	12 Feb.	(PS) _N	—	12 45 47	—	—	—	2355	Distant quake wave form very flat.
		LN	—	12 49 57	—	—	—	—	
		MN	—	12 52 52	16.2	—	- 50	—	
		CN	—	12 56 39	—	—	—	—	
		FN	—	13 19 \pm	—	—	—	—	
9	12 Feb.	(PS) _N	—	20 51 17	—	—	—	2460	Distant quake. failed E-W comp. Probably the after shock of No. 8
		LN	—	20 55 43	—	—	—	—	
		MN	—	20 59 27	14.2	—	- 20	—	
		FN	—	21 21 \pm	—	—	—	—	
10	14 Feb.	(PS) _N	—	14 44 8	—	—	—	38.6	Local shock.
		LN	—	14 44 23	0.5	—	- 15	—	
		FN	—	14 47 \pm	—	—	—	—	
11	10 Mar.	(PS) _E	21 22 51	—	—	—	—	—	Epicenter: is in Riukiu deep felt at Napa very weakly.
		(PS) _N	—	21 22 51	—	—	—	—	
		ME	21 27 31	—	4.3	\pm 15	—	—	
		MN	—	21 27 33	6.1	—	\pm 10	—	
		FE	21 51 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	21 51 \pm	—	—	—	—	
12	13 Mar.	(PS) _E	13 16 7	—	—	—	—	770	Origin probably in the pacific.
		(PS) _N	—	13 16 7	—	—	—	—	
		ELE	13 17 50	—	—	—	—	—	
		ELN	—	13 17 50	—	—	—	—	
		ME	13 18 35	—	6.4	\pm 5	—	—	
		MN	—	13 18 34	7.2	—	\pm 10	—	
		FE	13 27 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	13 27 \pm	—	—	—	—	

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
13	16 Mar.	(PS) ^E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Origin E. Mindanao and Visaya. Registered at Batavia and Manila
		(PS) ^N	7 39 00	—	—	—	—	3395	
		LE	—	7 39 00	—	—	—	—	
		LN	7 45 49	—	—	—	—	—	
		ME	—	7 45 50	—	—	—	—	
		MN	7 49 34	—	11.6	+ 15	—	—	
		CE	—	7 49 34	16.8	—	—	25	
		CN	8 1 46	—	—	—	—	—	
		FE	—	8 1 46	—	—	—	—	
FN	9 4 ±	—	—	—	—	—			
FN	—	9 4 ±	—	—	—	—	—		
14	21 Mar.	(PS) ^E	1 7 49	—	—	—	—	2473	Epicenter: Neighbourhood of Guam isl. Registered over the wor- ld felt at Batavia and M- anila.
		(PS) ^N	—	1 7 49	—	—	—	—	
		LE	1 12 17	—	—	—	—	—	
		LN	—	1 12 17	—	—	—	—	
		ME	1 13 8	—	7.7	+ 20	—	—	
		MN	—	1 13 8	12.0	—	—	60	
		CE	1 14 46	—	—	—	—	—	
		CN	—	1 14 46	—	—	—	—	
		FE	2 13 ±	—	—	—	—	—	
FN	—	2 13 ±	—	—	—	—	—		
15	28 Mar.	(PS) ^E	22 41 15	—	—	—	—	453	Epicenter: Central part of Echigo. feeble shock is felt at Nagano.
		(PS) ^N	—	22 41 15	—	—	—	—	
		LE	22 42 16	—	—	—	—	—	
		LN	—	22 42 16	—	—	—	—	
		ME	22 42 5	—	5.1	+ 35	—	—	
		MN	—	22 42 29	5.2	—	—	25	
		CE	22 53 ±	—	—	—	—	—	
		CN	—	22 53 ±	—	—	—	—	
		FE	—	22 53 ±	—	—	—	—	
FN	—	22 53 ±	—	—	—	—	—		
16	1 Apr.	(PS) ^E	8 51 36	—	—	—	—	77	Origin in Kii channel.
		(PS) ^N	—	8 51 36	0.4	—	—	—	
		LE	8 51 46	—	—	—	—	15	
		LN	—	8 51 46	—	—	—	—	
		ME	8 51 57	—	0.5	+ 160	—	—	
		MN	—	8 51 57	0.4	—	—	—	
		CE	8 52 6	—	—	—	—	170	
		CN	—	8 52 6	—	—	—	—	
		FE	8 56 ±	—	—	—	—	—	
FN	—	8 56 ±	—	—	—	—	—		
17	22 Apr.	(PS) ^E	10 12 18	—	—	—	—	208	Epicenter: Neighbourhood of Ashis- uke in Mikawa province.
		(PS) ^N	—	10 12 18	—	—	—	—	
		LE	10 12 46	—	—	—	—	—	
		LN	—	10 12 46	—	—	—	—	
		ME	10 12 49	—	0.8	+ 40	—	—	
		MN	—	10 12 49	0.7	—	—	40	
		CE	10 13 29	—	—	—	—	—	
		CN	—	10 13 21	—	—	—	—	
		FE	10 17 ±	—	—	—	—	—	
FN	—	10 17 ±	—	—	—	—	—		
18	24 Apr.	(PS) ^E	20 46 54	—	—	—	—	378	Origin in S-part of Kiū- shiū weakly shock is felt at Kagoshima.
		(PS) ^N	—	20 46 54	—	—	—	378	
		LE	20 47 45	—	—	—	—	—	
		LN	—	20 47 45	—	—	—	—	
		ME	20 48 36	—	2.3	+ 10	—	—	
		MN	—	20 48 23	2.0	—	—	5	
		CE	20 58 ±	—	—	—	—	—	
		CN	—	20 58 ±	—	—	—	—	
		FE	—	20 58 ±	—	—	—	—	
FN	—	20 58 ±	—	—	—	—	—		

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		△	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
19	25 Apr.	(PS)E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Epicenter: Gulf of Ariake. weakly shock is felt at Saga and Kumamoto.
		(PS)N	12 25 2	—	—	—	—	364	
		LE	—	12 25 2	—	—	—	—	
		LN	12 26 00	—	—	—	—	—	
		ME	—	12 26 00	—	—	—	—	
		MN	12 26 28	—	3.0	- 20	—	—	
		FE	—	12 26 46	4.8	—	- 25	—	
		FN	12 41 ±	—	—	—	—	—	
20	27 Apr.	(PS)E	0 27 30	—	—	—	—	2492	Origin in Melanesia registered over the world.
		(PS)N	—	0 27 30	—	—	—	—	
		LE	0 32 1	—	—	—	—	—	
		LN	—	0 32 1	—	—	—	—	
		ME	0 32 30	—	5.2	+ 20	—	—	
		MN	—	0 33 9	9.3	—	- 55	—	
		FE	1 24 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	1 24 ±	—	—	—	—	
21	27 Apr.	(PS)E	2 36 21	—	—	—	—	3022	Origin for off in pacific Probably in Polynesia.
		(PS)N	—	2 36 21	—	—	—	—	
		LE	2 42 13	—	—	—	—	—	
		LN	—	2 42 13	—	—	—	—	
		ME	2 45 23	—	9.0	- 20	—	—	
		MN	—	2 46 38	8.4	—	- 30	—	
		FE	3 26 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	3 26 ±	—	—	—	—	
22	30 Apr.	PE	7 28 43	—	—	—	—	8175	Epicenter: S-rn. off of Aleutian ils. Probably between Sandwich ils. and Aleutian.
		PN	—	7 28 43	—	—	—	—	
		SE	7 38 23	—	—	—	—	—	
		SN	—	7 38 23	—	—	—	—	
		LE	7 47 44	—	—	—	—	—	
		LN	—	7 47 44	—	—	—	—	
		ME	7 59 00	—	15.4	+2600	—	—	
		MN	—	8 5 8	15.0	—	+ 440	—	
		CE	8 56 10	—	—	—	—	—	
		CN	—	8 56 10	—	—	—	—	
		FE	10 31 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	10 31 ±	—	—	—	—	
23	30 Apr.	(PS)E	10 35 16	—	—	—	—	276	Epicenter: Channel of Bungo.
		(PS)N	—	10 35 16	—	—	—	—	
		LE	10 35 54	—	—	—	—	—	
		LN	—	10 35 54	—	—	—	—	
		ME	10 36 5	—	2.5	- 30	—	—	
		MN	—	10 36 6	1.8	—	- 40	—	
		FE	10 40 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	10 40 ±	—	—	—	—	
24	1 May.	(PS)E	14 1 25	—	—	—	—	28.2	Local shock.
		(PS)N	—	14 1 25	—	—	—	—	
		LE	14 1 28	—	—	—	—	—	
		LN	—	14 1 28	—	—	—	—	
		ME	14 1 29	—	0.4	- 80	—	—	
		MN	—	14 1 29	0.4	—	- 110	—	
		CE	14 1 42	—	—	—	—	—	
		CN	—	14 1 42	—	—	—	—	
		FE	14 4 24	—	—	—	—	—	
		FN	—	14 4 24	—	—	—	—	

No	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
			h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	
25	3 May	(PS) _N	—	0 54 30	—	—	—	979	Origin far off Rikutyu, felt at NErn. part of Japan.
		LN	—	0 56 51	—	—	—	—	
		M _N	—	0 58 27	3.3	—	- 115	—	
		C _N	—	1 2 42	—	—	—	—	
		F _N	—	2 4 ±	—	—	—	—	
26	6 May	(PS) _E	19 49 32	—	—	—	—	4644	Epicenter: Neighbourhood of Caroline ils. Registered all over the world.
		(PS) _N	—	19 49 32	—	—	—	—	
		LE	19 59 32	—	—	—	—	—	
		LN	—	19 59 32	—	—	—	—	
		ME	20 2 55	—	20.2	+3250	—	—	
		M _N	—	20 2 39	19.8	—	- 60	—	
		CE	20 11 59	—	—	—	—	—	
		C _N	—	20 11 59	—	—	—	—	
		FE	22 42 ±	—	—	—	—	—	
		F _N	—	22 42 ±	—	—	—	—	
27	16 May	(PS) _E	11 49 7	—	—	—	—	594	Epicenter: Ern. off of Iwaki. Shakened Area is very large.
		(PS) _N	—	11 49 7	—	—	—	—	
		LE	11 50 27	—	—	—	—	—	
		LN	—	11 50 27	—	—	—	—	
		ME	11 50 49	—	4.1	+ 15	—	—	
		M _N	—	11 50 59	3.4	—	- 20	—	
		CE	11 51 18	—	—	—	—	—	
		C _N	—	11 51 18	—	—	—	—	
		F _N	12 1 ±	12 1 ±	—	—	—	—	
28	29 May	(PS) _E	11 6 34	—	—	—	—	—	Origin for off in pacific. Registered at Batavia.
		(PS) _N	—	11 6 34	—	—	—	—	
		ME	11 17 34	—	17.3	± 5	—	—	
		M _N	—	11 16 54	18.2	—	- 30	—	
		FE	11 48 ±	—	—	—	—	—	
		F _N	—	11 48 ±	—	—	—	—	
29	1 June	(PS) _E	6 56 7	—	—	—	—	1091	Epicenter: in the Philippine deep registered at Manila and Batevia.
		(PS) _N	—	6 56 7	—	—	—	—	
		LME	6 58 43	—	2.8	+ 45	—	—	
		LM _N	—	6 58 43	4.2	—	+ 35	—	
		CE	7 00 43	—	—	—	—	—	
		C _N	—	7 00 43	—	—	—	—	
		FE	7 16 ±	—	—	—	—	—	
		F _N	—	7 16 ±	—	—	—	—	
30	1 June	(PS) _E	6 54 7	—	—	—	—	23.7	Origine Nrn. off of Ishigaki isl.
		(PS) _N	—	6 54 7	—	—	—	—	
		LME	6 56 40	—	4.2	+ 55	—	—	
		LM _N	—	6 56 40	6.1	—	- 30	—	
		CE	6 59 49	—	—	—	—	—	
		C _N	—	6 59 49	—	—	—	—	
		FE	7 34 ±	—	—	—	—	—	
		F _N	—	7 34 ±	—	—	—	—	

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		△	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
31	6 June	(PS) _E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Epicenter: In channel of Kii, felt at kiusiu, Shikoku and SWrn part of Honshu.
		(PS) _N	13 24 43	—	0.5	+ 30	—	104	
		LE	—	13 24 43	—	—	—	—	
		LN	13 24 57	—	0.9	+ 605	—	—	
		ME	—	13 24 57	—	0.7	—	+ 200	
		MN	13 24 58	—	0.8	+ 1060	—	—	
		CE	—	13 24 58	—	0.7	—	- 840	
		CN	13 27 43	—	—	—	—	—	
		FE	—	13 27 43	—	—	—	—	
FN	13 39 ±	—	—	—	—	—	—		
FN	—	13 39 ±	—	—	—	—	—	—	
32	7 June	(PS) _E	0 44 50	—	—	—	—	163	Origine. Neighbourhood of Imashio, Echizen province.
		(PS) _N	—	0 44 50	—	—	—	—	
		LE	0 45 13	—	—	—	—	—	
		LN	—	0 45 13	—	—	—	—	
		ME	0 45 15	—	0.5	+ 10	—	—	
		MN	—	0 45 15	0.5	—	- 15	—	
		FE	0 48	—	—	—	—	—	
		FN	—	0 48	—	—	—	—	
33	8 June	(PS) _E	23 16 52	—	—	—	—	223	Epicenter: Kashima-nada.
		(PS) _N	—	23 16 52	—	—	—	—	
		LE	23 17 12	—	—	—	—	—	
		LN	—	33 17 12	—	—	—	—	
		ME	23 17 20	—	2.8	+ 25	—	—	
		MF	—	23 18 21	2.5	—	+ 15	—	
		CE	23 19 30	—	—	—	—	—	
		CN	—	23 19 30	—	—	—	—	
		FE	23 23 ±	—	—	—	—	—	
FN	—	23 23 ±	—	—	—	—	—		
34	14 June	(PS) _E	21 44 33	—	—	—	—	23.0	Local shock.
		(PS) _N	—	21 44 33	—	—	—	—	
		LME	21 44 36	—	0.5	+ 10	—	—	
		LMN	—	21 44 36	0.4	—	- 20	—	
		FE	21 47 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	21 47 ±	—	—	—	—	
35	14 June	(PS) _E	23 54 57	—	—	—	—	17.5	Local shock neighbourhood of Miki. (Hiyogo province)
		(PS) _N	—	23 54 57	—	—	—	—	
		LME	23 55 00	—	—	—	—	—	
		LMN	—	23 55 00	0.4	—	+ 50	—	
		CE	23 55 9	—	—	—	—	—	
		CN	—	23 55 9	—	—	—	—	
36	20 June	(PS) _E	18 59 36	—	—	—	—	11	Local shock.
		(PS) _N	—	18 59 36	—	—	—	—	
		LME	18 59 37	—	0.4	+ 30	—	—	
		LMN	—	18 59 39	0.4	—	+ 35	—	
		FE	19 01 04	—	—	—	—	—	
		FN	—	19 01 04	—	—	—	—	
37	23 June	(PS) _E	6 28 39	—	—	—	—	801	Epicenter: Ern. off the coast of Mutsu, weak shock is felt at Kushiro, Akita, and Aomori.
		(PS) _N	—	6 28 39	—	—	—	—	
		LE	6 30 27	—	—	—	—	—	
		LN	—	6 30 27	—	—	—	—	
		ME	6 31 35	—	4.9	- 15	—	—	
		MN	—	6 31 42	5.2	—	+ 20	—	
		FE	6 49 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	6 49 ±	—	—	—	—	

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		△	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
			h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	
38	2 July	(PS) _E	7 22 10	—	—	—	—	304	Epicenter: Srn. part of Bungo. Some part of Iyo province strong shock is felt.
		(PS) _N	—	7 22 10	—	—	—	—	
		LE	7 22 51	—	—	—	—	—	
		LN	—	7 22 51	—	—	—	—	
		ME	7 23 01	—	2.8	+ 50	—	—	
		MN	—	7 23 01	1.9	—	+ 25	—	
		CE	7 23 20	—	—	—	—	—	
		CN	—	7 24 20	—	—	—	—	
		FE	7 32 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	7 32 ±	—	—	—	—	
39	8 July	(PS) _E	1 41 01	—	—	—	—	29	Origin in channel of Akashi.
		(PS) _N	—	1 41 01	—	—	—	—	
		IE	1 41 05	—	—	—	—	—	
		IN	—	1 41 05	—	—	—	—	
		ME	1 41 06	—	0.4	- 35	—	—	
		MN	—	1 41 05	0.4	—	+ 40	—	
		CE	1 41 11	—	—	—	—	—	
		CN	—	1 41 11	—	—	—	—	
		FE	1 41 52	—	—	—	—	—	
		FN	—	1 41 52	—	—	—	—	
40	8 July	(PS) _E	13 40 51	—	—	—	—	—	The details not distinct. Probable origine in Srn. off of Kitan channel.
		(PS) _N	—	13 40 51	—	—	—	289	
		LE	13 40 55	—	—	—	—	—	
		LN	—	13 40 55	—	—	—	—	
		ME	13 40 56	—	0.4	- 30	—	—	
		MN	—	13 40 56	0.4	—	- 25	—	
		CE	13 40 59	—	—	—	—	—	
		CN	—	13 40 59	—	—	—	—	
		FE	13 41 43	—	—	—	—	—	
		FN	—	13 41 43	—	—	—	—	
41	10 July	(PS) _E	20 27 45	—	—	—	—	230	This earthquake is very weak so that the epicenter is not determined, but probably it is at neighbourhood of Yamato province.
		(PS) _N	—	20 27 45	—	—	—	—	
		IE	20 28 16	—	< 1.0	+ 15	—	—	
		LN	—	20 28 16	< 1.0	—	- 10	—	
		FE	20 33 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	20 33 ±	—	—	—	—	
42	24 July	(PS) _E	2 12 08	—	—	—	—	—	Iregular flat waves, the details are not distinct. Registered at Batavia. Perhaps is one of the very far distant earthquakes.
		(PS) _N	—	2 12 08	—	—	—	—	
		IE	2 34 14	—	15.4	± 25	—	—	
		LN	—	2 32 46	15.0	—	15	—	
		FE	4 15 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	4 15 ±	—	—	—	—	
43	27 July	(PS) _E	21 49 45	—	< 0.5	+ 10	—	260	
		(PS) _N	—	21 49 45	< 0.5	—	- 15	—	
		LE	21 50 21	—	1.7	+ 25	—	—	
		LN	—	21 50 21	0.8	—	- 15	—	
		FE	21 59 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	21 59 ±	—	—	—	—	

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks
			E--W	S--N		AE	AN		
44	3 Aug.	(PS) _E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Epicenter: Far off of the coast of Chioshi, a strong shock is felt at Boso peninsula.
		(PS) _N	18 10 22	—	—	—	—	549	
		LE	—	18 10 22	—	—	—	—	
		LN	18 11 37	—	—	—	—	—	
		ME	—	18 11 37	—	—	—	—	
		MN	18 12 29	—	14.0	+ 500	—	—	
		CE	—	18 11 57	6.3	—	+ 210	—	
		CN	18 17 41	—	—	—	—	—	
		FE	—	18 17 41	—	—	—	—	
FN	18 37 \pm	—	—	—	—	—			
FN	—	18 37 \pm	—	—	—	—	—		
45	18 Aug.	(PS) _E	17 6 04	—	—	—	—	4170	Very far distance earthquake.
		(PS) _N	—	17 6 04	—	—	—	—	
		LME	17 14 52	—	6.9	+ 90	—	—	
		LMN	—	17 14 52	—	—	—	—	
		MN	—	17 15 48	6.8	—	+ 140	—	
		CE	17 19 28	—	—	—	—	—	
		CN	—	17 19 28	—	—	—	—	
		FE	18 28 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	18 28 \pm	—	—	—	—	
46	19 Aug.	MN	—	6 31 51	< 1.0	—	—	5	E-W component failed.
		FN	—	6 33 \pm	—	—	—	—	
47	27 Aug.	(PS) _E	5 25 28	—	—	—	—	—	Irregular flat waves, P. phase is perceptible. But others are not distinct.
		(PS) _N	—	5 25 28	—	—	—	—	
		FE	7 23 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	7 23 \pm	—	—	—	—	
48	28 Aug.	(PS) _E	23 42 02	—	—	—	—	89	Epicenter: Yamato province.
		(PS) _N	—	23 42 02	—	—	—	—	
		LE	23 42 14	—	0.5	- 15	—	—	
		LN	—	23 24 14	0.5	—	- 35	—	
		ME	23 42 14	—	0.5	+ 35	—	—	
		MN	—	23 42 14	0.5	—	+ 40	—	
		FE	23 43 22	—	—	—	—	—	
		FN	—	23 43 22	—	—	—	—	
49	29 Aug.	(PS) _E	5 51 31	—	—	—	—	5450	Epicenter: N-Wrn. off Newguinea. Registered all over the world.
		(PS) _N	—	5 51 31	—	—	—	—	
		LE	6 3 34	—	—	—	—	—	
		LN	—	6 3 34	—	—	—	—	
		ME	6 4 05	—	17.2	+ 30	—	—	
		MN	—	6 4 29	12.0	—	+ 35	—	
		FE	6 48 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	6 48 \pm	—	—	—	—	
50	31 Aug.	ME	17 10 07	—	4.8	+ 30	—	—	The record is too difficult to decipher. Irregular Flat waves.
		MN	—	17 10 06	4.7	—	- 40	—	
51	5 Sep.	(PS) _N	—	17 00 23	—	—	—	—	E-W component fails. Irregular flat waves.
		MN	—	17 03 21	—	—	—	—	
		CN	—	17 08 01	—	—	—	—	
		FN	—	17 11 \pm	—	—	—	—	

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
52	26 Sep.	(PS) _E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Epicenter: N-Wrn. part of Luzon.
		(PS) _N	9 11 49	—	—	—	—	2170	
		LE	—	9 11 49	—	—	—	—	
		LN	9 15 30	—	—	—	—	—	
		ME	—	9 15 30	—	—	—	—	
		MN	9 16 18	—	6.1	- 35	—	—	
		CE	—	9 15 46	4.8	—	- 40	—	
		CN	9 18 55	—	—	—	—	—	
		FE	—	9 18 55	—	—	—	—	
		FN	9 47 \pm	—	—	—	—	—	
53	26 Sep.	(PS) _E	19 46 07	—	—	—	—	—	Epicenter: Wrn. part of Mindanao. Registered all over the world.
		(PS) _N	—	19 46 07	—	—	—	3205	
		LE	19 53 27	—	—	—	—	—	
		LN	—	19 53 27	—	—	—	—	
		ME	19 56 01	—	6.5	+ 45	—	—	
		MN	—	19 56 03	21.0	—	+ 60	—	
		CE	20 09 00	—	—	—	—	—	
		CN	—	20 09 00	—	—	—	—	
		FE	22 05 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	23 05 \pm	—	—	—	—	
54	29 Oct.	(PS) _E	2 52 21	—	—	—	—	45	Local shock. Epicenter: Probably in Harima province.
		(PS) _N	—	2 52 21	—	—	—	—	
		LME	2 52 28	—	< 1.0	+ 20	—	—	
		LMN	—	2 52 26	< 1.0	—	- 25	—	
55	29 Oct.	(PS) _E	2 52 36	—	—	—	—	5.4	Local sh .
		(PS) _N	—	2 52 36	—	—	—	—	
		LME	2 52 36	—	< 1.0	+ 10	—	—	
		LMN	—	2 52 36	< 1.0	—	+ 15	—	
56	29 Oct.	(PS) _E	2 52 45	—	—	—	—	5.4	Local shock.
		(PS) _N	—	2 52 45	—	—	—	—	
		LME	2 52 46	—	< 1.0	+ 15	—	—	
		LMN	—	2 52 47	< 1.0	—	- 15	—	
57	29 Oct.	(PS)	2 53 09	—	—	—	—	9.4	Local shock.
		(PS) _N	—	2 53 09	—	—	—	—	
		LME	2 53 10	—	< 1.0	+ 30	—	—	
		LMN	—	2 53 13	< 1.0	—	- 10	—	
58	31 Oct.	(PS) _E	1 03 08	—	—	—	—	19.9	Origin in Harima provin- ce.
		(PS) _N	—	1 03 08	—	—	—	—	
		LE	1 03 10	—	—	—	—	—	
		LN	—	1 03 10	—	—	—	—	
		ME	1 03 12	—	0.4	+ 85	—	—	
		MN	—	1 03 11	< 1.0	—	+ 90	—	
		FE	1 04 00	—	—	—	—	—	
		FN	—	1 04 00	—	—	—	—	
59	31 Oct.	(PS) _E	23 34 23	—	—	—	—	202	Epicenter: Mitsugi, Bingo province.
		(PS) _N	—	23 34 28	—	—	—	—	
		LE	23 34 50	—	—	—	—	—	
		LN	—	23 34 50	—	—	—	—	
		ME	23 34 52	—	0.8	- 135	—	—	
		MN	—	23 34 53	0.7	—	- 115	—	
		CE	23 37 19	—	—	—	—	—	
		CN	—	23 37 19	—	—	—	—	
		FE	23 50 \pm	—	—	—	—	—	
FN	—	23 50 \pm	—	—	—	—			

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		△	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
			h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	
60	1 Nov.	(PS)E	23 24 09	—	—	—	—	—	1st. strong after shock of Mitsugi earthquake.
		(PS)N	—	23 24 09	—	—	—	163	
		LME	23 24 31	—	—	—	—	—	
		LMN	—	23 24 31	—	—	—	—	
		ME	23 24 37	—	<<	1.0	+ 15	—	
		MN	—	23 24 38	<<	1.0	—	+ 15	
		FE	23 29 44	—	—	—	—	—	
		FN	—	23 29 44	—	—	—	—	
61	3 Nov.	(PS)E	10 09 03	—	—	—	—	184	2nd. stolong after shock of Mitsugi earthquake.
		(PS)N	—	10 09 03	—	—	—	—	
		LME	10 09 28	—	—	—	—	—	
		LMN	—	10 09 28	—	—	—	—	
		ME	10 09 35	—	<<	1.0	+ 10	—	
		MN	—	10 09 30	<<	1.0	—	+ 10	
		FE	10 13 41	—	—	—	—	—	
		FN	—	10 13 41	—	—	—	—	
62	5 Nov.	(PS)E	6 09 24	—	—	—	—	126	3rd. strong after shock of Mitsugi earthquake.
		LE	6 09 41	—	—	—	—	—	
		MN	6 09 48	—	—	—	—	—	
		FE	6 13 19	—	—	—	—	—	
63	5 Nov.	(PS)E	15 04 25	—	—	—	—	3.0	Local shock.
		LE	15 04 25	—	—	—	—	—	
		ME	15 04 26	—	—	—	—	—	
		FN	15 04 57	—	—	—	—	—	
64	6 Nov.	(PS)E	13 49 25	—	—	—	—	468	Probable origin in pacific.
		(PS)N	—	13 49 25	—	—	—	—	
		LE	13 50 28	—	—	—	—	—	
		LN	—	13 50 28	—	—	—	—	
		ME	13 52 22	—	—	3.9	+ 10	—	
		MN	—	13 52 05	—	4.0	—	+ 10	
		CE	13 53 18	—	—	—	—	—	
		CN	—	13 53 18	—	—	—	—	
		FE	14 01 ±	—	—	—	—	—	
FN	—	14 01 ±	—	—	—	—			
65	18 Nov.	(PS)E	4 06 17	—	—	—	—	3153	Origin in the Molucas (Mindanao) Register all over thd wold.
		(PS)N	—	4 06 17	—	—	—	—	
		LE	4 12 29	—	—	8.2	+ 80	—	
		LN	—	4 12 29	—	—	—	—	
		MN	—	4 13 54	—	7.0	—	- 40	
		CE	4 23 14	—	—	—	—	—	
		CN	—	4 23 14	—	—	—	—	
		FE	4 46 ±	—	—	—	—	—	
		FN	—	4 46 ±	—	—	—	—	
66	20 Nov.	(PS)E	14 20 58	—	—	—	—	3689	Distant earthquake. Origin probably in pacific.
		(PS)N	—	14 20 58	—	—	—	—	
		LE	14 28 33	—	—	—	—	—	
		LN	—	14 28 33	—	—	—	—	
		ME	14 29 51	—	—	4.0	+ 20	—	
		MF	—	14 29 54	—	12.2	—	+ 50	
		CE	14 39 14	—	—	—	—	—	
		CN	—	14 39 14	—	—	—	—	
		FE	16 30 ±	—	—	—	—	—	
FN	—	16 30 ±	—	—	—	—			

No.	Date	Phase	Time Greenwich		Period	Amplitude		Δ	Remarks
			E—W	S—N		AE	AN		
67	20 Dec.	(PS) _E	h. m. s.	h. m. s.	s.	μ	μ	k.m.	Epicenter: Far off the coast of Kashima.
		(PS) _N	0 30 15	—	—	—	—	742	
		LE	—	0 30 15	—	—	—	—	
		LN	0 31 55	—	—	—	—	—	
		ME	—	0 31 55	—	—	—	—	
		MN	0 33 54	—	2.7	+ 40	—	—	
		CE	—	0 33 33	4.7	—	- 30	—	
		CN	0 35 24	—	—	—	—	—	
68	20 Dec.	(PS) _E	19 38 03	—	—	—	—	2100	Epicenter: Kasho island Ern. off Formosa.
		(PS) _N	—	19 38 03	—	—	—	—	
		LE	19 41 36	—	—	—	—	—	
		LN	—	19 41 36	—	—	—	—	
		ME	19 47 21	—	11.7	+ 40	—	—	
		MN	—	19 54 01	14.1	—	- 70	—	
		CE	19 57 52	—	—	—	—	—	
		CN	—	19 57 52	—	—	—	—	
		FE	20 24 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	20 24 \pm	—	—	—	—	
69	20 Dec.	(PS) _E	20 41 27	—	—	—	—	—	Epicenter: Kasho island Ern. off Formosa.
		(PS) _N	—	20 41 27	—	—	—	2070	
		LE	20 44 54	—	—	—	—	—	
		LN	—	20 44 54	—	—	—	—	
		ME	20 48 15	—	21.0	+ 290	—	—	
		MN	—	20 50 35	12.5	—	- 280	—	
		CE	20 57 14	—	—	—	—	—	
		CN	—	20 57 14	—	—	—	—	
		FE	21 39 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	21 39 \pm	—	—	—	—	
70	20 Dec.	(PS) _E	21 42 52	—	—	—	—	—	Epicenter: S-Ern. off the coast of Hyuga, at Miyasaki strong shock is felt.
		(PS) _N	—	21 42 52	—	—	—	453	
		LE	21 43 53	—	—	—	—	—	
		LN	—	21 43 53	—	—	—	—	
		ME	21 44 32	—	11.9	+ 130	—	—	
		MN	—	21 44 50	7.0	—	- 80	—	
		CE	21 51 24	—	—	—	—	—	
		CN	—	21 51 24	—	—	—	—	
		FE	22 10 \pm	—	—	—	—	—	
		FN	—	22 10 \pm	—	—	—	—	