The International Seismological Summary.

1955 October, November, December.

INTERNATIONAL GEODETIC AND GEOPHYSICAL UNION.

ASSOCIATION OF SEISMOLOGY.

The Director and Committee of the I.S.S. wish to express their thanks to U.N.E.S.C.O., to the International Association of Seismology and the Physics of the Earth's Interior, to the National Science Foundation of the United States, and to H.M. Treasury for the financial support of this publication.

Further thanks are due to the Director General of the Meteorologcial Office and the Superintendent of Kew Observatory for housing the project and for providing administrative assistance. The United Kingdom Atomic Energy Authority continues to provide the services of an electronic computer, which is making a decisive contribution to the effort of overtaking the arrears of publication.

The last quarter for 1955 contains 63 epicentres, of which 26 have been attributed to abnormal focal depth.

KEW OBSERVATORY,
Richmond,
SURREY.

November, 1962.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

1955 OCTOBER, NOVEMBER, DECEMBER.

Oct. 1d. 6h. 29m. 54s. Epicentre 30°·0N. 101°·4E.

A = −·1715, B = +·8504, C = +·4975 ; δ = +10 ; h = +2 ;
D = +·980, E = +·198 ; G = −·098, H = +·488, K = −·868.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Lanchow		6·4	18	e 1 40	+ 2	e 3 4	+11	—	—	—
Sining		6·7	3	e 2 9	− 5g	—	—	—	—	—
Sian		7·7	54	1 57	+ 1	3 35	+10	—	—	—
Wuwei		8·0	7	e 2 7	+ 7	—	—	—	—	—
Yinchuan		9·4	24	e 2 20	+ 2	—	—	—	—	—
Shillong		9·5	245	i 2 19a	− 1	i 4 6	− 4	2 35	PP	4·4
Taiyuan		12·2	47	e 2 52	− 6	—	—	—	—	—
Hong Kong		13·8	121	e 3 13k	− 6	—	—	—	—	—
Nanking		15·1	78	3 31	− 5	e 6 30	+ 5	—	—	—
Peking		15·7	46	e 3 43?	− 1	6 56?	+17	—	—	—
Zô-Sè		17·1	81	4 0	− 2	7 18	+ 6	—	—	—
Taichung		18·1	104	4 24	+10	9 35	L	—	—	(9·6)
Alishan		18·5	106	e 4 20	+ 1	—	—	—	—	—
Hwalien		19·0	103	e 4 30	+ 4	—	—	—	—	—
Hsinkong		19·1	106	e 4 26	− 1	9 40	L	—	—	(9·7)
Dehra Dun		20·2	277	e 4 38	− 1	i 8 27	+ 6	4 51	PP	9·7
New Delhi	N.	21·1	272	e 4 48	0	i 8 17	−22	4 58	PP	9·2
Bagnio		22·2	123	i 4 59k	− 1	i 9 12	+12	—	—	—
Irkutsk		22·4	5	e 5 0	− 2	—	—	e 5 38	PPP	—
Changchun		23·5	47	5 11	− 1	9 29	+ 6	—	—	—
Frunse		25·0	308	e 5 32	+ 5	e 9 59	+10	—	—	—
Semipalatinsk		25·9	328	e 5 34	− 1	—	—	—	—	—
Poona	Z.	27·5	252	e 5 48	− 2	—	—	—	—	—
Bombay	N.	28·2	254	e 5 58	+ 2	e 10 46	+ 5	8 54	PcP	13·3
Stalinabad		28·2	296	i 5 56	0	—	—	—	—	—
Tashkent		28·3	302	e 5 52	− 5	e 12 26	SSS	e 7 1	PPP	—
Quetta		29·7	279	e 6 9	− 1	e 11 4	− 2	—	—	i 13·4
Matusiro		31·4	68	6 23k	− 2	e 12 12	+40	e 13 17	SS	17·1
Bairam Ali		33·3	294	e 6 44	+ 3	—	—	—	—	—
Sverdlovsk		39·1	325	7 35	+ 4	16 22	SS	—	—	—
Goris		45·6	298	e 8 29	+ 5	—	—	—	—	—
Moscow		51·2	319	e 9 11	+ 4	—	—	e 11 11	PP	—
Jerusalem		56·0	290	i 9 42	− 1	—	—	—	—	—
Kiruna		59·2	334	e 9 53	−12	—	—	i 10 4	P	e 29·1
Upsala	z.	61·5	325	i 10 19	− 2	—	—	—	—	—
Collmberg	z.	66·3	317	e 10 53	+ 1	—	—	—	—	—
Jena		67·2	317	e 10 59	+ 1	—	—	—	—	—
Triest		67·7	311	e 10 54	− 7	e 19 56	− 2	e 12 36	?	—
Stuttgart		69·5	315	i 11 12?	0	—	—	—	—	e 36·1
Rome		69·9	307	e 11 5	−10	—	—	—	—	e 32·3
Florence		70·0	310	e 11 14	− 1	e 20 23	− 3	—	—	—
College		71·4	25	i 11 20	− 4	—	—	—	—	—
Resolute Bay		75·1	4	e 11 44	− 2	—	—	—	—	e 38·5
Brisbane		75·5	134	i 11 48	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		95·8	23	i 13 30	+ 1	—	—	—	—	—
Mineral	z.	99·5	32	e 17 55	PP	—	—	—	—	—
Eureka		102·6	29	e 18 13	PP	—	—	—	—	—

Oct. 1d. 8h. 26m. Epicentre 32°·9S. 179°·9W. Magnitude 5·5.
Seismo. Observatory Bull. No. E-136 for 1955, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research, Wellington, 1961, p. 49.

Oct. 1d. 10h. 11m. Epicentre 17°59′N. 102°45′W.
Seismo. Bull. for Oct., 1955, Institute of Geophysics, National University of Mexico, Tacubaya, p. 1.

Oct. 1d. 10h. 22m. 35s. Epicentre 40°·1N. 142°·5E. Depth of focus 20km.
Intensity II-III at Miyako, Hatinohe, Morioka, and Kusiro.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 9-11, with macroseismic chart.

Oct. 1d. 18h. 49m. Epicentre 19°S. 169°E.
Loc. cit., 1d. 8h., p. 49.

Oct. 1d. 19h. 17m. 33s. Epicentre 33°·7N. 133°·9E. Depth of focus 20km.
Intensity II-III at Koti, Takamatu, Tokusima, and Okayama.
Loc. cit., 1d., 10h. 22m., pp. 11, 12 with macroseismic chart.

Oct. 2d. 16h. 2m. 54s. Epicentre 5°·6N. 82°·6W.

$A = +\cdot1282$, $B = -\cdot9870$, $C = +\cdot0969$; $\delta = -1$; $h = +7$;
$D = -\cdot992$, $E = -\cdot129$; $G = +\cdot012$, $H = -\cdot096$, $K = -\cdot995$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Balboa Heights		4·4	42	i 1 11	+ 1	i 2 3	+ 1	—	—	—
Chinchina		7·0	95	i 1 45	− 1	i 3 1	− 7	—	—	—
Bogota		8·5	96	i 2 8	+ 1	i 3 46	+ 1	—	—	—
Galerazamba		8·8	54	i 2 10	− 1	i 3 49	− 4	—	—	4·6
Comitan		14·1	319	e 3 21	− 2	e 6 5	+ 3	—	—	e 7·7
Merida		16·7	336	e 4 9	+12	e 7 16	+13	—	—	—
Oaxaca		17·9	310	e 4 14	+ 2	—	—	e 4 30	PP	e 9·0
Vera Cruz		18·9	317	e 4 22	− 2	—	—	—	—	e 10·9
Huancayo		19·0	158	e 4 24	− 2	e 7 46	− 9	—	—	e 9·7
Puebla		20·2	312	e 5 1	+22	—	—	—	—	—
San Juan		20·4	50	e 4 42	+ 1	i 8 40	+15	i 9 2	SS	e 9·2
Tacubaya		21·2	312	i 4 53	+ 4	e 8 52	+11	e 7 58	?	e 10·0
Trinidad		21·4	75	e 4 50	− 1	—	—	e 6 25	?	—
St. Vincent		22·3	69	e 5 1	0	—	—	—	—	—
La Paz		26·2	147	i 5 38a	0	10 10	+ 1	i 6 30	PP	11·8
Columbia		28·3	3	i 5 56	− 1	e 11 8	+25	—	—	e 12·4
Dallas		30·2	336	e 6 31	+17	—	—	—	—	—
Fayetteville		32·1	342	i 6 29k	− 2	—	—	—	—	—
Cleveland		35·7	1	i 7 1a	− 1	e 15 38	L	—	—	(e 15·6)
Palisades		36·1	11	—	—	i 12 50	+ 5	i 15 31	Q	e 17·4
Buffalo (Larkin)		37·2	5	i 7 14	− 1	—	—	—	—	—
Tucson		37·4	319	e 7 16	0	e 13 16	+11	e 8 47	PP	e 15·9
Weston		37·9	14	i 7 16k	− 4	—	—	—	—	e 16·2
Boulder		39·9	332	i 7 38	+ 1	—	—	—	—	—
Ottawa		40·1	8	i 7 38a	− 1	—	—	—	—	—
Barratt	z.	41·6	315	i 7 52a	+ 1	—	—	—	—	—
Boulder City		42·3	320	i 8 27	+30	—	—	e 10 12	PPP	—
Kirkland Lake	z.	42·4	2	e 8 2	+ 4	—	—	—	—	—
Seven Falls		42·6	12	i 7 59a	0	—	—	—	—	—
Riverside	z.	42·8	316	i 8 1a	0	—	—	e 9 45	PcP	—
Pasadena		43·5	315	i 8 6a	− 1	—	—	—	—	—
Salt Lake City		43·7	328	i 8 9	+ 1	—	—	—	—	—
China Lake	z.	44·0	318	i 8 21	+10	—	—	i 9 34	PcP	—
Isabella	z.	44·5	317	i 8 14a	− 1	—	—	—	—	—
Eureka		45·2	323	i 8 21	+ 1	—	—	—	—	—
Tinemaha	z.	45·2	319	i 8 21	+ 1	—	—	—	—	—
Fresno	z.	46·0	318	e 8 26	− 1	—	—	—	—	—
Bozeman		46·9	333	e 8 35	+ 1	—	—	—	—	—
Lick	z.	47·6	317	e 8 39	0	—	—	—	—	—
Reno	z.	47·6	321	i 8 39	0	—	—	—	—	—
Butte	N.	47·9	332	e 8 41	− 1	—	—	—	—	—
Berkeley	z.	48·3	317	e 8 44	− 1	—	—	—	—	—
Mineral	z.	49·2	320	e 8 50	− 2	—	—	—	—	—
Shasta	z.	49·9	320	e 8 54	− 3	—	—	—	—	—
Hungry Horse		50·3	333	i 9 0	0	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Victoria		55·0	328	e 9 34	− 1	—	—	—	—	—
Resolute Bay		69·4	356	e 11 8	− 4	—	—	e 22 37	?	e 29·4
College		74·6	336	i 11 40	− 3	—	—	—	—	—
Malaga		77·2	54	i 12 2a	+ 5	e 21 56	+ 9	—	—	—
Granada		77·8	53	i 12 15k	+14	i 22 15	+22	27 9	SS	—
Stuttgart		87·0	42	e 12 49	+ 1	—	—	—	—	e 43·1
Jena	Z.	88·3	39	e 12 55	0	—	—	—	—	—
Florence		88·9	46	e 13 14	+16	e 23 30	[+ 4]	—	—	—
Rome	E.	90·0	48	e 13 5	+ 2	—	—	e 22 58	?	—
Triest		90·4	44	e 13 0	− 4	e 23 51	− 7	e 16 31	PP	—
Messina	E.	92·9	51	—	—	e 28 30	?	—	—	e 47·7
Taranto		93·8	49	12 47?	−33	e 23 16	?	—	—	—

Oct. 2d. 17h. 58m. Epicentre 39°·8N. 19°·8E.
Intensity III + at Avliotes on Corfu. Recorded up to 20°.
Seismo. Institute Bull., National Observatory of Athens for 1955, Athens, 1956, p. 59.

Oct. 4d. 13h. 34m. Epicentre 41°·3N. 44°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 16.

Oct. 5d. 2h. 55m. Epicentre 37°·8N. 20°·2E. Magnitude 5. Poorly recorded up to 86°.
Seismo. Institute Bull. for 1955, National Observatory of Athens, 1956, p. 59.

Oct. 5d. 8h. 58m. 3s. Epicentre 54°·0N. 160°·7E. Depth of focus 0·005.

$A = -\cdot5572,\ B = +\cdot1951,\ C = +\cdot8071;\quad \delta = -5;\quad h = -7;$
$D = +\cdot331,\ E = +\cdot944;\quad G = -\cdot762,\ H = +\cdot267,\ K = -\cdot590.$

	△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
	°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Petropavlovsk	1·5	236	i 0 25	− 1	e 0 49	+ 4	i 0 35	?	—
Klyuchi	2·4	1	i 0 41	+ 3	i 1 13	+ 6	i 0 53	?	—
Magadan	7·8	320	e 1 53	0	—	—	—	—	—
Kurilsk	12·0	229	e 2 50	0	e 5 15	+12	—	—	—
Uglegorsk	12·6	255	i 3 1	+ 3	e 5 31	+13	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk	13·4	246	i 3 9	0	e 5 45	+ 8	—	—	—
Vladivostok	21·8	252	e 5 12	+24	e 8 49	+ 9	—	—	—
Matusiro	23·4	231	i 5 4a	0	i 9 13	+ 4	i 6 3	PPP	10·2
Changchun	25·1	261	e 5 19	− 1	e 9 38	+ 1	6 3	PP	—
College	27·6	46	i 5 42	− 1	—	—	i 6 14	PP	—
Peking	32·8	263	e 6 27	− 2	—	—	—	—	—
Irkutsk	33·1	290	—	—	e 14 2	SS	—	—	—
Zô-Sè	36·3	247	e 6 58	− 1	e 12 38	+ 3	—	—	—
Nanking	36·9	251	e 7 2	− 2	e 12 45	+ 1	e 7 22	pP	—
Resolute Bay	42·4	22	i 7 49a	− 1	e 14 5	− 1	e 9 34	PP	e 22·3
Victoria	45·7	64	e 8 16	0	—	—	—	—	—
Semipalatinsk	46·9	300	e 8 24	− 2	i 15 27	PPS	e 10 15	PP	—
Hong Kong	47·1	246	8 27a	0	15 19	+ 5	e 10 10?	PP	—
Baguio	48·7	235	i 8 39	− 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse	50·7	59	i 8 56	+ 1	e 18 45	ScS	e 9 18	pP	—
Shasta	51·3	72	i 9 0	0	—	—	—	—	—
Sverdlovsk	51·9	316	i 9 0	− 4	16 21	0	i 9 21	pP	—
Mineral	52·0	72	e 9 4	− 1	—	—	i 9 20	pP	—
Butte	53·0	61	i 9 12	0	e 21 6	SSS	e 9 33	pP	e 24·2
Berkeley	53·3	74	e 9 18	+ 3	—	—	—	—	—
Reno	53·5	71	e 9 16	0	—	—	—	—	—
Bozeman	54·0	60	i 9 20	0	—	—	i 9 51	sP	—
Lick	54·0	74	e 9 19	− 1	—	—	i 9 50	sP	—
Frunse	54·8	296	i 9 24	− 2	e 17 22	PS	e 10 27	PcP	—
Kiruna	55·0	343	i 9 26	− 1	e 17 1	− 1	e 19 10	ScS	e 23·0

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Fresno	z.	55·4	74	e 9 30	0	—	—	—	—	—
Eureka		55·7	69	i 10 27	PcP	—	—	—	—	—
Tinemaha		56·1	72	i 9 37	+ 2	i 17 28	+11	i 9 53	pP	—
Isabella	z.	57·0	74	i 9 41	0	—	—	e 39 19	P′P′	—
Salt Lake City		57·0	65	i 9 43	+ 2	—	—	—	—	—
China Lake		57·4	73	i 9 44a	0	e 39 42	P′P′	i 10 7	pP	—
Shillong	z.	57·4	269	i 9 42	− 2	e 17 32	− 2	—	—	—
Pasadena		58·2	74	i 9 50	0	i 17 51	+ 6	e 39 38	P′P′	e 27·0
Rabaul	z.	58·4	190	i 9 49	− 2	i 11 58	PP	i 10 39	PcP	—
Boulder City		58·8	71	i 9 55	+ 1	e 17 35	−18	i 10 11	pP	—
Riverside	z.	58·8	74	i 9 53	− 1	e 18 1	+ 8	e 39 36	P′P′	—
Palomar	z.	59·6	74	i 10 0	+ 1	e 39 26	P′P′	i 10 19	pP	—
Pulkovo		59·8	334	e 10 0	− 1	e 18 10	+ 5	—	—	—
Boulder		61·0	61	i 10 10	+ 1	—	—	—	—	—
Moscow		61·1	327	10 8	− 2	18 53	PS	10 23	pP	—
Reykjavik		62·2	1	e 10 19	+ 2	—	—	—	—	—
Upsala		62·7	340	i 10 20	0	e 18 44	+ 2	i 11 5	PcP	e 30·0
Tucson		63·8	71	i 10 29	+ 1	e 19 0	+ 4	e 20 22	ScS	e 28·6
Kirkland Lake	z.	66·1	40	i 10 42a	0	—	—	40 18	P′P′	—
Ashkabad		66·8	303	e 10 44	− 3	—	—	—	—	—
Copenhagen		67·6	341	i 10 52	0	e 19 45	+ 3	i 19 51	PS	34·0
Lubbock		67·7	64	10 53	0	—	—	—	—	—
Quetta		68·3	292	e 10 54	− 2	e 19 51	0	e 20 47	ScS	i 36·2
Warsaw		69·0	335	e 10 59	− 2	e 20 2	+ 3	e 20 59	ScS	e 35·0
St. Louis		69·5	52	i 11 4	0	i 20 9	+ 4	—	—	—
Fayetteville		69·6	56	i 11 4k	0	e 12 35	?	e 14 14	PP	—
Ottawa		70·0	39	i 11 6a	− 1	13 53	PP	11 25	pP	—
Hamburg		70·1	342	e 11 9	+ 2	—	—	—	—	e 39·0
Shawinigan Falls		70·1	36	i 11 6	− 1	—	—	—	—	—
Seven Falls		70·2	35	i 11 7a	− 1	20 16	+ 3	11 31	pP	—
Lwow		70·3	332	i 11 10	+ 1	e 21 7	ScS	e 11 32	PcP	—
Dallas		70·9	60	i 11 11	− 1	—	—	—	—	—
Buffalo (Larkin)		71·0	42	i 11 12	− 1	—	—	—	—	—
Cleveland		71·0	45	i 11 13a	0	e 20 24	+ 2	i 11 34	pP	—
Goris		71·2	312	i 11 15	+ 1	i 20 31	+ 6	—	—	—
Simferopol		71·4	323	11 15	0	e 20 31	+ 4	13 55	PP	—
Witteveen	z.	71·4	344	i 11 16a	+ 1	—	—	—	—	—
Iasi		71·6	328	e 11 18	+ 2	e 20 35	+ 6	e 21 37	ScS	—
Raciborz		71·6	336	e 11 17a	+ 1	—	—	e 11 38	PcP	—
Collmberg	z.	71·7	339	i 11 17	0	—	—	—	—	—
Skalnate Pleso		71·9	334	i 11 21	+ 3	e 20 41	+ 8	e 11 42	pP	—
De Bilt		72·3	344	i 11 22a	+ 2	e 19 39	−58	—	—	e 34·0
Jena		72·3	340	i 11 20	0	—	—	e 14 12?	PP	—
Prague		72·5	338	i 11 23	+ 1	e 21 22	PS	i 14 5	PP	—
Rathfarnham C.	z.	72·6	352	i 11 48	PcP	—	—	i 12 3	pPcP	—
Cheb		72·9	339	i 11 25	+ 1	i 20 51	+ 7	e 21 10	pS	—
Morgantown		73·2	45	i 11 26	0	—	—	i 15 11	PP	—
Poona	z.	73·4	279	i 11 28	+ 1	—	—	—	—	—
Hurbanovo		73·7	335	i 11 32	+ 3	e 22 15	?	e 14 13	PP	—
Uccle		73·7	345	e 11 30	+ 1	e 20 45	− 8	—	—	e 37·0
Kew		73·8	348	i 11 28	− 1	—	—	—	—	e 32·0
Campulung		74·2	329	e 11 34	+ 2	—	—	—	—	—
Weston		74·2	37	i 11 32a	0	i 21 0	+ 1	—	—	e 36·3
Palisades		74·4	40	i 11 20	−13	i 21 1	0	e 21 44	PS	e 33·4
Bucharest		74·6	328	e 11 38	+ 4	e 21 38	PS	e 12 11	pPcP	—
Halifax		74·8	31	i 11 33a	− 2	—	—	—	—	e 38·0
Karlsruhe	z.	74·8	342	i 11 36a	+ 1	—	—	e 12 2	PcP	—
Stuttgart		74·8	341	i 11 35a	0	e 21 11	+ 6	e 11 43	PcP	e 39·0
Djakarta		74·9	236	e 11 33	− 3	e 21 7	+ 1	—	—	—
Philadelphia		74·9	41	—	—	e 21 59	ScS	e 26 57	?	e 30·4
Washington	z.	75·0	43	i 11 34	− 2	—	—	i 14 41	PP	e 42·5
Basle	z.	76·3	342	e 11 45a	+ 1	—	—	—	—	—
Zürich	z.	76·3	341	e 11 44	0	—	—	—	—	—
Chapel Hill		76·7	46	e 11 47	+ 1	—	—	—	—	—
Triest	z.	76·8	337	e 11 46a	0	e 21 33	+ 6	e 14 9k	PP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Neuchatel		77·0	342	11 49	+ 1	—	—	—	—	—
Columbia		77·5	48	i 11 48	− 2	i 21 35	0	—	—	e 38·5
Salo		77·6	339	e 11 51	0	e 21 54	+18	e 13 7	?	—
Pavia		78·3	340	e 11 55	0	e 13 51	?	e 12 6	pP	—
Bologna		78·5	338	e 11 59	+ 3	e 21 50	+ 5	—	—	—
Florence		79·2	338	i 12 0a	0	i 22 2	+ 9	i 12 36	pP	—
Tacubaya		80·3	70	i 12 0a	− 5	i 15 3	PP	e 16 59	PPP	—
Ksara		80·4	316	i 12 8a	+ 2	e 23 23	PPS	12 27	pP	—
Rome		80·7	336	i 12 9a	+ 1	e 22 14	+ 5	i 15 13	PP	e 32·1
Athens		81·2	327	e 12 4	− 6	—	—	—	—	—
Brisbane		81·4	187	i 12 11	0	—	—	i 12 28	pP	—
Jerusalem		82·5	316	i 12 17	0	—	—	i 13 7	?	—
Messina		83·4	333	i 12 20a	− 2	e 22 24	−12	e 12 52	pP	39·4
Toledo	z.	85·6	348	i 12 34a	+ 1	22 57	− 1	i 12 46	pP	—
Alicante		86·6	345	12 39	+ 2	e 23 18	+11	—	—	e 41·4
Riverview		87·8	188	i 12 43a	0	e 23 26	+ 7	i 13 4	pP	e 42·6
Granada		88·2	348	12 50k	+ 5	—	—	—	—	—
Almeria		88·4	346	e 12 46	0	21 24	?	16 32	PP	43·8
Malaga		88·8	348	i 12 49k	+ 1	e 23 39	+11	e 16 17	PP	e 44·5
Melbourne	E.	92·4	192	i 13 6	+ 1	—	—	—	—	—
San Juan		97·5	44	e 13 29	+ 1	—	—	—	—	—
Lwiro		115·2	305	e 18 38k	[+ 4]	—	—	e 20 56	PP	—
La Paz	N.	126·9	65	e 19 29	[+32]	—	—	e 21 5	PP	—
Pretoria	Z.	135·1	290	i 18 49a	[−23]	—	—	—	—	—
Kimberley	Z.	139·3	290	i 19 16	[− 4]	—	—	e 17 21	?	—

Oct. 6d. 5h. 46m. 6s. Epicentre 35°·6N. 140°·5E. Depth of focus 40km.
Intensity V at Tyosi ; IV at Kashiwa, Tokyo, Yokohama, Tateno, and Katsuura ; II-III at Kakioka, Tukubasan, and Mera.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 12, 13, with macroseismic chart.

Oct. 6d. 10h. 55m. 34s. Epicentre 33°·5N. 48°·1W.

A = +·5580, B = −·6219, C = +·5493 ; δ = −15 ; h = +1 ;
D = −·744, E = −·668 ; G = +·367, H = −·409, K = −·836.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Halifax		16·3	317	i 3 50k	− 2	e 7 2	+ 9	e 6 29	?	—
Angra do Heroismo		17·6	67	—	—	e 7 55	+32	—	—	—
Weston		20·3	303	i 4 44	+ 4	i 8 10	−13	e 8 39	SS	—
Palisades		21·8	298	e 4 57	+ 1	i 9 1	+ 9	—	—	e 10·3
Seven Falls		21·9	315	e 4 59k	+ 2	8 44	−10	5 35	PP	e 9·4
San Juan		22·0	231	i 4 58	0	—	—	i 5 48	PP	—
Philadelphia		22·6	294	e 6 10	PP	—	—	—	—	e 10·4
Shawinigan Falls		22·8	312	e 5 5a	0	e 9 15	+ 4	e 7 34	?	—
Washington	z.	23·9	291	e 5 17	+ 1	—	—	—	—	—
Ottawa		24·3	307	i 5 23k	+ 3	9 33	− 4	5 55	PP	—
Morgantown		26·2	293	i 5 41	+ 3	—	—	—	—	—
Columbia		27·3	280	i 5 49	+ 1	—	—	—	—	—
Kirkland Lake	z.	28·0	311	e 6 14	+19	—	—	—	—	—
Granada		36·3	71	7 41k	+34	—	—	—	—	—
Collmberg	z.	47·1	49	e 8 34	− 1	—	—	—	—	—
Butte	N.	49·8	305	e 8 56	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		50·4	308	e 9 1	0	—	—	e 10 19	PcP	—
Kiruna	z.	51·4	27	i 9 7	− 2	—	—	—	—	—
Tucson		51·9	287	e 9 14	+ 2	—	—	—	—	—
Huancayo		52·2	214	i 9 15	0	—	—	—	—	—
La Paz	N.	53·3	204	e 8 58	−25	—	—	—	—	—
Eureka		53·7	297	i 9 25	− 1	—	—	i 9 31	pP	—
Boulder City		53·9	293	i 9 59	+32	—	—	i 10 9	pP	—
China Lake	z.	56·1	294	i 9 43	0	—	—	—	—	—
Tinemaha	z.	56·1	295	e 9 45	+ 2	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Palomar	z.	56·3	290	e 9 45	0	—	—	—	—	—
Barratt	z.	56·4	290	e 9 46	+ 1	—	—	—	—	—
Riverside	z.	56·5	291	i 9 46	0	—	—	—	—	—
Isabella	z.	56·8	294	i 9 50	+ 2	—	—	—	—	—
Pasadena	z.	57·1	292	i 9 50	0	—	—	—	—	—
Woody	z.	57·1	294	i 9 49	− 1	—	—	—	—	—
Mineral	z.	57·6	300	e 9 53	− 1	—	—	—	—	—
Shasta	z.	58·1	300	e 9 55	− 3	—	—	—	—	—
Lick	z.	58·6	296	i 10 2	+ 1	—	—	—	—	—
College		64·1	332	i 10 36	− 2	—	—	—	—	—
Lwiro		80·4	99	e 12 16k	+ 1	—	—	—	—	—
Astrida		81·3	99	e 12 21a	+ 1	—	—	—	—	—
Quetta	z.	91·8	52	e 13 13	+ 2	—	—	—	—	—
Rabaul	z.	137·9	324	i 19 41	[+14]	—	—	—	—	—

Oct. 6d. 11h. 3m. 18s. Epicentre 37°·6S. 70°·4W. Depth of focus 0·025.

A = +·2664, B = −·7483, C = −·6076 ; δ = +10 ; h = −1 ;
D = −·942, E = −·335 ; G = −·204, H = +·572, K = −·794.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Concepción	N.	1·5	299	i 1 32	+59	i 1 54	+55	—	—	—
Santa Lucia	N.	4·1	357	e 0 0	−63	0 41	−72	—	—	—
Santiago		4·1	358	−i 0 2?	−65	i 0 38	−75	—	—	—
Buenos Aires		10·1	76	2 22	+ 1	4 12	0	—	—	—
La Plata		10·4	79	i 2 26	+ 1	4 18	− 1	—	—	—
Antofagasta	E.	13·9	0	e 3 7	− 3	i 5 50	+10	e 15 15	ScS	—
Punta Arenas	N.	15·6	181	i 3 29	− 2	i 5 32	+14	i 6 23	SS	—
La Paz		21·1	6	i 4 34	+ 4	i 8 18	+ 9	i 4 52	pP	9·6
Huancayo		25·8	349	i 5 16	+ 1	i 9 38	+10	e 10 28	SS	—
Bogota		42·1	355	i 7 37	+ 2	i 13 46	+ 7	i 8 48	PP	19·7
Chinchina		42·6	352	i 7 39	0	i 13 51	+ 5	i 8 39	PP	19·7
Galerazamba		48·3	354	e 8 28	+ 4	i 15 14	+ 6	i 10 5	PP	21·7
Trinidad		48·7	12	e 8 27	0	—	—	—	—	—
Barbados		51·4	14	e 8 50	+ 3	—	—	—	—	—
San Juan		55·8	5	e 9 19	0	i 16 49	0	i 18 20	ScS	e 26·4
Comitan		57·3	335	9 24	− 6	e 16 52	−17	—	—	—
Merida		61·0	339	e 10 15	+20	—	—	—	—	—
Tacubaya		62·8	329	i 10 10	+ 3	i 18 27	+ 8	i 11 0	pP	—
Mobile		69·9	344	i 10 51	− 1	i 19 48	+ 3	i 11 34	pP	—
Columbia		71·9	351	e 11 2	− 2	i 19 55	−13	i 11 44	pP	e 31·0
Chapel Hill		73·6	353	e 11 14	0	—	—	e 11 56	pP	—
Dallas		74·2	337	i 11 19	+ 2	i 20 39	+ 5	i 12 2	pP	—
Little Rock		74·8	341	11 21	0	i 20 42	+ 2	—	—	—
Grahamstown	z.	75·5	121	i 11 20	− 5	—	—	—	—	—
Washington	z.	76·3	355	i 11 31	+ 2	e 21 21	+25	i 12 11	pP	e 31·0
Fayetteville		76·5	340	i 11 30	0	e 21 2	+ 3	e 12 12	pP	—
Lubbock		76·6	333	11 32	+ 1	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	76·9	116	i 11 32k	− 1	—	—	—	—	—
Morgantown		77·3	352	i 11 35	0	i 21 12	+ 5	—	—	—
Philadelphia		77·3	356	e 11 38	+ 3	i 21 13	+ 6	e 12 39	sP	e 30·7
St. Louis		78·0	344	i 11 38	− 1	i 21 16	+ 1	i 12 21	pP	—
Pittsburgh		78·1	353	i 11 40	+ 1	i 20 57	−19	—	—	—
Terre Haute		78·2	347	—	—	e 21 15	− 2	—	—	—
Palisades		78·3	357	i 11 41a	+ 1	i 21 25	+ 7	e 12 25	pP	e 35·6
Pennsylvania		78·3	354	i 11 40	0	e 21 22	+ 4	e 11 49	PcP	—
Tucson		79·0	326	i 11 45	+ 1	e 21 32	+ 7	i 12 27	pP	e 35·2
Cleveland		79·3	352	i 11 45k	− 1	i 21 29	+ 1	i 12 28	pP	—
Weston		79·6	359	i 11 48k	+ 1	i 21 38	+ 6	e 22 51	sScS	e 26·3
Pietermaritzburg	z.	80·3	120	i 11 51	0	—	—	—	—	—
Buffalo (Larkin)		80·4	354	i 11 52	+ 1	—	—	i 12 34	pP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.			L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.			m.
Christchurch		81·1	221	e 11 57	+ 2	e 21 52	+ 5	i 13 0		sP	—
Pretoria	Z.	81·1	116	i 11 58a	+ 3	—	—	—		—	—
Wellington		81·5	224	e 11 57k	0	i 22 0	+ 9	i 23 2		sS	e 34·7
Tuai	N.	81·8	227	e 12 0	+ 1	e 22 11	+17	e 13 8		sP	—
Halifax		82·0	5	i 12 0k	0	i 22 5	+ 9	i 23 7		PS	e 26·9
Barratt		82·1	322	i 12 1k	+ 1	i 22 5	+ 8	i 12 43		pP	—
Kaimata	N.E.	82·4	221	e 11 53	− 9	—	—	—		—	—
Cobb River	E.	82·7	223	e 12 0	− 3	e 22 5	+ 2	—		—	—
Ottawa		82·7	356	e 12 4a	+ 1	22 6	+ 3	13 2		pP	—
Palomar	Z.	82·8	322	i 12 6	+ 2	i 13 7	sP	i 12 48		pP	—
Karapiro	N.	83·4	227	12 8	+ 1	—	—	—		—	—
Riverside		83·5	322	e 12 9k	+ 1	i 22 14	+ 3	i 12 51		pP	—
Boulder		83·6	334	e 12 9	+ 1	—	—	—		—	—
Shawinigan Falls		83·8	358	i 12 7	− 2	—	—	i 12 51		pP	—
Boulder City		84·0	325	e 12 41	+31	e 22 50	+34	—		—	—
Pasadena		84·0	322	i 12 13k	+ 3	e 22 16	0	i 12 54		pP	—
Seven Falls		84·3	0	e 12 10a	− 2	i 22 26	+ 7	23 17		PS	—
China Lake	Z.	85·1	323	i 12 16k	+ 1	i 13 21	sP	i 12 58		pP	—
Isabella	Z.	85·4	323	i 12 19k	+ 2	—	—	i 13 1		pP	—
Angra do Heroismo		85·6	32	—	—	e 22 31	− 1	—		—	—
Woody	Z.	85·6	322	i 12 19	+ 1	—	—	i 13 1		pP	—
Kirkland Lake	Z.	85·8	354	e 12 18a	− 1	e 22 41	+ 7	i 13 2		pP	—
Tinemaha		86·4	324	i 12 24	+ 2	i 22 49	+10	i 13 6		pP	—
Rapid City	E.	86·5	337	e 12 24	+ 2	i 22 45	+ 5	e 13 6		pP	—
Salt Lake City		86·7	330	i 12 25	+ 2	e 22 46	+ 4	i 13 7		pP	—
Fresno	Z.	86·9	322	e 12 26	+ 2	—	—	e 13 7		pP	—
Eureka		87·4	326	i 12 27	0	e 30 9	PKKP	i 13 9		pP	—
Lick	Z.	88·3	322	e 12 32k	+ 1	i 15 4	PP	i 13 14		pP	—
Berkeley		89·0	322	e 12 36k	+ 2	e 23 6	+ 2	i 13 18		pP	—
Bozeman		90·6	333	e 12 44	+ 2	—	—	e 13 27		pP	—
Mineral	Z.	90·6	324	e 12 43	+ 1	—	—	e 13 25		pP	—
Shasta	Z.	91·3	323	e 12 45	0	—	—	e 13 27		pP	—
Butte	N.	91·4	332	i 12 52	+ 7	i 23 36	+11	i 13 35		pP	e 36·2
Hungry Horse		93·9	332	i 12 58	+ 1	e 23 11	[− 1]	i 13 46		pP	—
Malaga		95·9	48	i 13 0a	− 6	23 30	[+ 8]	i 16 44		PP	e 60·5
Lwiro		96·0	97	e 13 10	+ 4	e 23 38	[+15]	—		—	—
Astrida		96·5	98	e 13 13	+ 4	e 25 41	PS	—		—	—
Granada		96·6	48	i 13 12k	+ 3	23 34	[+ 8]	17 22		PP	—
Almeria		97·1	48	i 13 13	+ 2	25 46	PS	17 4		PP	—
Melbourne	E.	98·2	208	e 17 17	PP	e 23 38	[+ 4]	—		—	—
Toledo	Z.	98·2	45	i 13 18	+ 2	23 42	[+ 8]	14 10		pP	39·7
Riverview		99·1	214	i 13 26a	+ 6	i 23 43	[+ 4]	14 25		sP	—
Ivigtut	N.	100·1	11	—	—	e 23 47	[+ 3]	e 24 44		S	—
Brisbane		103·5	219	i 13 51	+11	i 24 5	[+ 5]	—		—	—
Rathfarnham Castle		106·1	34	e 13 52	P	22 40	PS	i 19 59		?	e 43·7
Kew		107·7	38	—	—	i 24 21	[+ 2]	e 25 47		S	e 44·7
Messina		109·3	56	e 18 11	[+ 5]	24 49	[+24]	e 18 33		PP	—
Rome		109·3	52	e 18 39a	PP	i 24 31	[+ 6]	i 26 14		S	—
Florence		109·6	50	e 18 42a	PP	i 24 17	[−10]	i 26 20		S	—
Aberdeen		110·4	33	i 23 57	?	i 24 42	[+12]	i 28 7		PS	—
Perth		110·6	186	i 18 52	PP	i 27 57	PS	—		—	e 54·0
Stuttgart		111·1	44	i 18 14	[+ 4]	e 24 37	[+ 4]	e 18 56		PP	—
Triest		112·1	49	e 14 29	P	e 24 44	[+ 7]	e 19 4		PP	—
Resolute Bay		113·1	353	e 18 49	PP	26 32	S	e 19 33		pPP	—
Jena	Z.	113·6	43	e 18 18?	[+ 3]	e 19 12	PP	e 19 1		pPKP	—
Hamburg		114·1	40	—	—	e 24 53	[+ 8]	(e 25 24)		?	e 25·4
Collmberg	Z.	114·6	43	e 18 19	[+ 2]	—	—	e 19 15		PP	—
Athens		114·7	60	e 18 20	[+ 3]	i 24 54	[+ 7]	—		—	—
Copenhagen		116·4	39	e 19 30	PP	i 25 3	[+10]	29 6		PS	52·7
Sofia		116·7	55	e 19 34	PP	e 24 59?	[+ 5]	(e 28 42?)		PS	e 28·7
College		118·4	332	e 14 47	P	—	—	—		—	—
Bucharest		119·2	55	e 18 34	[+ 8]	e 25 9	[+ 6]	i 29 48		PS	—
Warsaw		119·4	45	e 19 43	PP	e 25 6	[+ 2]	e 22 27		PPP	—
Jerusalem		120·0	71	i 18 30	[+ 2]	—	—	i 20 4		PP	—
Lwow		120·2	48	i 18 47	[+19]	i 25 13	[+ 7]	22 28		PPP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Upsala		120·7	36	i 18 30	[+ 1]	i 25 11	[+ 3]	i 20 0	PP	—
Iasi		121·3	52	e 18 35	[+ 5]	—	—	—	—	—
Ksara		121·5	70	19 18 a	pPKP	36 20	SS	20 10	PP	—
Kiruna		124·5	27	i 18 38	[+ 2]	i 25 26	[+ 6]	e 21 23	PP	—
Simferopol		124·7	57	i 20 26	PP	i 25 25	[+ 4]	i 27 9	SKKS	—
Pulkovo		126·8	38	e 20 40	PP	—	—	—	—	—
Moscow		129·8	44	18 50	[+ 3]	25 39	[+ 4]	19 33	pPKP	—
Goris		131·4	67	i 18 51	[+ 1]	e 27 53	SKKS	21 12	PP	—
Lembang	Z.	135·8	177	e 19 1	[+ 3]	—	—	e 22 16	PKS	—
Colombo	E.	139·3	131	e 22 3	PP	e 28 38	SKKS	e 39 38	SS	—
Ashkabad		139·9	73	19 5	[0]	i 22 2	PP	i 19 42	pPKP	—
Sverdlovsk		142·6	43	19 9	[− 1]	28 58	SKKS	i 22 34	PKS	—
Bombay	E.	143·0	110	e 22 29	PP	e 29 2	SKKS	—	—	—
Poona	Z.	143·5	111	i 19 11	[− 1]	—	—	e 22 31	PP	—
Quetta		144·1	89	e 19 14	[+ 1]	28 37	SKKS	i 19 57	pPKP	—
Madras	E.	144·2	125	e 19 5	[− 8]	i 29 7	SKKS	i 22 32	PP	—
Magadan		145·8	323	e 19 18	[+ 2]	e 44 40	SSS	—	—	—
Hyderabad	E.	146·1	118	e 19 20	[+ 4]	i 29 15	SKKS	—	—	—
Stalinabad		148·0	76	i 19 24	[+ 5]	i 29 31	SKKS	—	—	—
Tashkent		148·9	70	e 19 23	[+ 2]	e 29 30	SKKS	e 19 27	PKP_2	—
Frunse		152·9	68	i 19 30	[+ 3]	e 29 58	SKKS	i 26 40	PPP	—
Dehra Dun		153·0	96	e 19 30	[+ 3]	e 29 56	SKKS	e 42 49	SS	—
Yuzno-Sakhlinsk		153·9	302	i 19 53	PKP_2	—	—	i 20 18	pPKP	—
Bokaro		155·5	117	e 23 42	PP	e 30 8	SKKS	e 33 49	PS	—
Semipalatinsk		155·5	49	e 19 34	[+ 4]	i 30 12	SKKS	i 20 2	PKP_2	—
Baguio		156·8	208	e 18 30	[−62]	—	—	—	—	—
Matusiro		157·1	276	i 19 35 a	[+ 3]	i 27 46	sSKS	i 20 6	PKP_2	70·7
Shillong	Z.	160·8	124	i 19 39	[+ 2]	i 30 37	SKKS	i 20 22	pPKP	—
Vladivostok		162·1	295	e 20 27	PKP_2	—	—	—	—	—
Hong Kong	N.	164·3	196	—	—	e 30 57	SKKS	—	—	—
Irkutsk		164·8	12	e 19 42	[+ 1]	—	—	—	—	—

Oct. 8d. 20h. 38m. Epicentre 42°·4N. 45°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 16.

Oct. 8d. 20h. 42m. Epicentre 42°·5N. 44°·8E.
Loc. cit., 20h. 38m., p. 17.

Oct. 9d. 12h. 50m. 30s. Epicentre 1°·8S. 12°·7W.

$A = +·9751$, $B = -·2197$, $C = -·0312$; $\delta = +6$; $h = +7$;
$D = -·220$, $E = -·976$; $G = -·031$, $H = +·007$, $K = -1·000$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
M'Bour		16·6	345	i 4 1	+ 5	e 7 14	+14	—	—	—
Malaga		39·1	11	e 9 22	PP	e 16 2	SS	—	—	21·2
Toledo	Z.	42·2	10	e 9 41	PP	—	—	—	—	—
Kimberley	Z.	44·7	130	i 8 11 k	− 5	—	—	—	—	—
Pretoria	Z.	46·0	125	e 8 25	− 2	—	—	—	—	—
Messina	E.	47·6	30	e 9 3	+24	e 15 41	+ 6	e 19 13	SSS	e 25·6
Grahamstown	Z.	48·3	135	i 8 52 a	+ 7	—	—	—	—	—
Rome		49·1	25	e 11 2	PP	i 16 7	+11	—	—	—
Florence		50·2	22	e 8 57 a	− 3	i 16 21	+10	—	—	—
Triest		52·7	23	e 9 10	− 8	e 16 40	− 6	e 11 6	PP	—
Stuttgart		53·8	18	e 9 26	0	e 17 6	+ 5	—	—	—
Uccle		54·4	13	—	—	e 17 19	+10	—	—	e 23·5
La Paz		56·4	251	e 9 43	− 2	—	—	—	—	e 28·5
Prague		56·7	21	i 9 46	− 2	—	—	e 10 54	PcP	—
Collmberg	Z.	57·2	19	e 9 51	0	—	—	—	—	—
Huancayo		62·9	257	e 10 30	0	—	—	—	—	—
Ottawa		72·7	319	i 11 33	+ 1	—	—	11 45	PcP	—
Kiruna		73·2	12	e 11 34	− 1	e 21 9	+ 7	—	—	e 37·5
Quetta	Z.	82·0	59	e 12 24	+ 1	—	—	—	—	—
Fayetteville		84·2	306	i 12 35 k	+ 1	—	—	e 12 46	PcP	—
Dallas		86·0	303	e 12 56	+13	—	—	—	—	—
Resolute Bay		89·6	345	e 12 26	−35	e 17 52	PP	e 13 37	?	—

Oct. 9d. 14h. 18m. Epicentre 39°·0N. 22°·75E. Magnitude 5.
Intensity IV at Hg. Nicolaos, in Regions of Parnassis, and at Amphissa; III at Desphina, Assos, and Athens.
Seismo. Bull. for 1955, National Observatory of Athens, 1956, p. 60.

Oct. 9d. 17h. 40m. 18s. Epicentre 4°·8S. 152°·7E. Depth of focus 0·005.

$A = -·8855$, $B = +·4571$, $C = -·0831$; $\delta = -4$; $h = +7$;
$D = +·459$, $E = +·889$; $G = +·074$, $H = -·038$, $K = -·997$.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul	Z.	0·8	322	i 0 18	+ 1	—	—	—	—	—
Brisbane		22·5	179	i 4 51	− 4	e 8 57	+ 4	—	—	—
Riverview		28·9	183	i 5 52k	− 3	i 10 38	− 1	i 6 9	pP	e 14·0
Melbourne	E.	33·6	191	i 6 42	+ 6	e 11 42	−11	—	—	—
Apia		36·1	107	e 7 8	+11	—	—	—	—	—
Onerahi		36·7	150	e 7 11	+ 9	e 12 49	+ 8	—	—	—
Manila		36·9	302	i 7 9	+ 5	—	—	e 8 41	PP	—
Baguio		38·1	304	i 7 16k	+ 2	i 13 7	+ 5	—	—	—
Karapiro	N.	39·0	151	e 7 21	− 1	—	—	—	—	—
Cobb River	E.	40·3	156	e 7 31	− 1	e 13 37	+ 2	—	—	—
Tuai	N.	40·4	150	e 7 27	− 6	e 13 32	− 5	—	—	—
Kaimata	N.E.	41·1	159	e 7 42	+ 3	e 13 47	0	—	—	—
Wellington		41·3	155	i 7 38k	− 3	i 13 48	− 2	i 17 24	SSS	e 19·7
Christchurch		42·4	158	e 7 48	− 2	i 14 5	− 1	i 17 38	SSS	e 20·7
Matusiro		43·3	343	i 7 56a	− 1	14 33	+14	8 22	pP	19·0
Perth	Z.	43·8	228	i 6 30	?	i 12 36	?	i 7 49	P	i 22·6
Lembang	Z.	44·9	265	e 8 9	− 1	e 18 7	SS	—	—	—
Hong Kong		46·3	307	8 24k	+ 3	e 14 42	−20	—	—	—
Zô-Sè		46·7	322	8 27	+ 3	—	—	—	—	—
Nanking		48·8	321	8 44	+ 3	16 16	+38	—	—	—
Shillong	Z.	66·2	300	i 10 35	− 8	—	—	—	—	—
Bokaro		71·1	297	—	—	e 20 32	+ 9	e 21 28	PPS	—
Colombo	E.	73·6	279	21 4	S	(21 4)	+12	—	—	38·6
Dehra Dun		79·3	302	e 12 5	+ 5	i 22 29	PS	—	—	—
Poona	Z.	81·0	290	e 12 11	+ 2	—	—	—	—	—
Bombay	E.	82·0	290	—	—	e 22 27	+ 5	—	—	—
College		82·0	22	e 12 13	− 1	—	—	—	—	—
Quetta		88·7	300	i 12 49	+ 2	e 23 37	+10	23 20	SKS	e 41·0
Berkeley	Z.	89·0	52	e 13 27	pP	—	—	—	—	—
Shasta		89·3	49	e 12 49	− 1	—	—	e 16 19	PP	—
Lick	Z.	89·5	53	e 13 33	pP	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	89·8	50	i 13 35	pP	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	90·9	53	e 12 57	− 1	—	—	—	—	—
Woody	Z.	91·5	54	i 12 59	− 2	—	—	—	—	—
Isabella	Z.	91·8	55	e 13 1	− 1	13 54	sP	e 13 30	pP	—
Pasadena		92·0	56	i 13 3	0	i 17 0	PP	i 13 31	pP	e 42·1
Tinemaha	Z.	92·2	53	e 13 4	0	—	—	e 17 2	PP	—
China Lake	Z.	92·6	54	i 13 6	0	—	—	i 16 49	PP	—
Riverside	Z.	92·6	56	i 13 6	0	e 17 40	PP	i 13 35	pP	—
Palomar	Z.	93·0	57	e 13 8	0	—	—	e 13 47	pP	—
Barratt	Z.	93·1	58	e 13 7	− 1	i 14 2	sP	e 13 37	pP	—
Eureka		94·1	51	i 13 13	+ 1	e 24 2	−13	e 25 4	PS	—
Boulder City		94·8	54	i 13 15	− 1	i 17 4	PP	e 13 45	pP	—
Hungry Horse		95·8	42	e 13 19	− 1	—	—	—	—	—
Salt Lake City		97·3	50	—	—	e 26 38	PS	—	—	e 45·7
Bozeman		97·8	45	e 13 30	+ 1	—	—	—	—	e 46·9
Tucson		98·0	58	e 17 38	PP	—	—	—	—	e 43·0
Resolute Bay		100·5	14	e 13 41	− 1	e 26 45	PS	e 32 37	SS	e 47·0
Kiruna		109·4	343	—	—	e 25 17	+24	e 28 28	PS	e 48·7
Scoresby Sund	N.	114·4	358	—	—	e 29 26	PS	—	—	54·7
Ksara		114·9	305	20 30	?	30 12	PPS	—	—	—
Upsala	Z.	115·4	337	e 18 38	[+ 4]	—	—	—	—	—
Copenhagen		120·2	335	—	—	30 6	PS	—	—	60·7
Raciborz	Z.	120·9	328	e 18 46	[+ 1]	—	—	—	—	—
Ottawa		121·7	38	e 18 48k	[+ 1]	—	—	e 19 16	pPKP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Columbia		122·5	52	e 18 51	[+ 3]	—	—	(e 35 28)	SS	e 35·5
Collmberg	z.	122·8	331	e 18 50	[+ 1]	—	—	e 22 2	PKS	—
Prague		122·9	329	e 18 52	[+ 3]	—	—	e 20 22	PP	—
Shawinigan Falls		122·9	36	e 18 49	[0]	—	—	—	—	—
Seven Falls		123·7	34	e 18 50k	[0]	—	—	i 19 17	pPKP	—
Philadelphia		124·6	44	—	—	—	—	e 53 58	Q	e 60·8
Witteveen	z.	124·6	336	i 18 55	[+ 3]	—	—	—	—	—
De Bilt		125·8	336	e 20 54	PP	e 31 4	PS	e 38 42?	SS	e 59·7
Triest		125·9	325	e 23 52	PPP	e 27 25	SKKS	e 28 28	S	—
Weston		126·0	40	—	—	—	—	e 53 48	Q	e 65·4
Stuttgart		126·4	331	e 18 56	[0]	e 28 12	SKKS	e 20 54	PP	e 59·7
Taranto		126·6	318	—	—	e 28 52	SKKS	—	—	—
Uccle		127·1	335	e 19 3	[+ 6]	—	—	—	—	e 57·7
Kew		128·4	339	i 19 4	[+ 4]	e 28 15	SKKS	e 22 24	PKS	e 62·7
Florence		128·5	325	e 19 0	[0]	e 28 37	SKKS	e 21 8	PP	e 59·7
Messina	E.	128·8	316	e 19 7	[+ 7]	e 43 18	SSS	e 21 8	PP	62·0
Rome	z.	128·9	322	e 18 59	[− 2]	e 22 3	PKS	e 21 6	PP	—
Halifax		129·2	33	e 19 4	[+ 3]	—	—	—	—	e 61·7
Huancayo		129·4	110	i 19 5	[+ 4]	—	—	—	—	—
Chinchina		131·9	88	e 19 8	[+ 2]	i 22 36	SKP	—	—	—
Bogota		133·4	88	e 19 10	[+ 1]	—	—	i 22 44	PKS	—
La Paz		134·4	119	i 19 16a	[+ 5]	i 23 4	PKS	i 22 44	PP	64·7
Toledo	z.	139·3	332	e 19 13	[− 7]	—	—	e 22 58	PKS	—
San Juan		139·8	67	i 19 22	[+ 1]	—	—	e 19 56	pPKP	—
Granada		141·2	329	—	—	25 35	[−50]	29 24	SKKS	—
Malaga		141·9	330	e 19 24	[0]	26 40	[+14]	i 22 34	PP	59·8
Lisbon		142·5	336	19 24	[− 2]	—	—	—	—	—
Dominica		144·9	70	e 19 35	[+ 5]	—	—	—	—	—
St. Vincent		145·5	74	e 19 30	[− 1]	—	—	—	—	—
Trinidad		145·6	78	e 19 31	[0]	—	—	—	—	—
Barbados		147·1	73	e 19 27?	[− 7]	—	—	—	—	—

Oct. 9d. 23h. 13m. 49s. Epicentre 51°·3N. 177°·1E. Depth of focus 0·005.

A = −·6270, B = +·0318, C = +·7783; δ = −11; h = −6;
D = +·051, E = +·999; G = −·777, H = +·039, K = −·628.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Unalaska		10·3	69	i 2 25	− 2	e 4 41	+19	—	—	—
Klyuchi		10·9	304	e 2 35	− 1	—	—	—	—	—
Petropavlovsk		11·5	286	e 2 45	+ 1	e 5 5	+14	—	—	—
Magadan		17·0	309	i 3 54	− 1	—	—	—	—	—
Kurilsk		20·3	264	e 4 35	+ 2	e 8 24	+12	—	—	—
Uglegorsk		22·4	278	e 4 58	+ 4	—	—	—	—	—
College		22·6	40	i 4 56	0	i 9 4	+10	i 5 14	pP	i 9·5
Yuzno-Sakhlinsk		22·8	272	i 5 1	+ 3	—	—	—	—	—
Matusiro		31·3	257	i 6 16a	0	e 11 10	− 7	e 9 23	PcP	13·5
Victoria		37·5	70	e 7 8	− 1	—	—	—	—	—
Banff		40·8	63	e 8 34	+57	—	—	—	—	—
Resolute Bay		40·8	24	i 7 37a	0	e 13 37	− 6	e 9 9	PP	—
Shasta	E.	42·2	80	i 7 48	0	e 14 11	+ 8	e 9 25	PP	—
Mineral	z.	42·9	80	e 7 53	− 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		43·0	66	i 7 54	− 1	e 13 42	PcS	i 10 1	PPP	—
Irkutsk		43·3	301	7 56	− 1	e 17 43	ScS	e 9 34	PP	—
Berkeley	z.	44·0	83	e 8 2	− 1	e 9 49	PP	e 9 22	PcP	—
Reno	z.	44·5	80	e 8 5	− 2	—	—	—	—	—
Lick	z.	44·7	83	i 8 6	− 2	i 9 50	PP	i 8 36	pP	—
Butte	N.	45·1	68	e 8 12	0	—	—	—	—	—
Bozeman		46·2	67	e 8 19	− 1	—	—	—	—	e 27·6
Fresno	z.	46·2	83	e 8 19	− 1	—	—	—	—	—
Eureka		46·9	77	i 8 25	− 1	—	—	—	—	—
Tinemaha		47·0	81	i 8 28	+ 1	—	—	i 8 57	pP	—
Woody	z.	47·5	83	i 8 29a	− 1	i 15 28	+ 9	e 13 54	ScP	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Isabella	z.	47·7	83	i 8 31 a	− 1	—	—	i 8 43	pP	—
China Lake	z.	48·2	82	i 8 35 a	− 1	i 15 47	+18	i 10 4	PcP	—
Salt Lake City		48·6	73	i 8 39	0	—	—	—	—	e 29·2
Pasadena	z.	48·9	84	e 8 40	− 1	e 13 59	PcP	i 9 10	pP	—
Riverside		49·5	84	i 8 45 a	− 1	i 10 46	PP	i 9 7	pP	—
Boulder City		49·8	80	i 8 48	0	—	—	i 8 59	pP	—
Palomar	z.	50·2	84	i 8 51 a	0	—	—	i 9 1	pP	—
Barratt	z.	50·8	85	i 8 54 a	− 2	—	—	i 9 5	pP	—
Boulder		53·0	70	i 9 13	+ 1	—	—	—	—	—
Tucson		54·7	81	i 9 24	− 1	e 17 27	+29	e 10 31	PcP	e 29·4
Hong Kong		56·1	264	e 9 36?	+ 1	e 17 7?	−10	e 20 23	SS	—
Semipalatinsk		56·6	310	i 9 39	0	e 17 29	+ 5	e 11 43	PP	—
Scoresby Sund		57·7	8	e 9 53	+ 7	e 17 58	+20	i 13 13	PPP	30·2
Rabaul	z.	59·3	209	e 9 56	− 1	—	—	e 10 23	pP	—
Kiruna		59·9	350	i 9 59	− 3	e 18 7	0	e 22 20	SS	e 29·2
Sverdlovsk		60·2	326	10 5	+ 1	18 19	+ 8	—	—	—
Kirkland Lake	z.	61·0	48	e 10 10	+ 1	—	—	—	—	—
Fayetteville		62·1	66	i 10 15	− 1	e 10 56	PcP	e 11 37	?	—
Dallas		62·8	71	i 10 33	+12	—	—	—	—	—
Frunse		64·7	308	i 10 34	+ 1	e 19 13	+ 6	i 11 6	PcP	—
Ottawa		65·0	48	e 10 34 k	− 1	—	—	10 59	pP	—
Cleveland	z.	65·1	54	i 10 44 a	+ 8	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		65·5	45	e 10 37	− 2	—	—	—	—	—
Seven Falls		65·9	44	e 10 44	+ 3	—	—	—	—	—
Pulkovo		66·0	342	e 10 42	0	—	—	e 11 6	PcP	—
Morgantown		67·3	55	i 10 52	+ 2	—	—	e 11 15	pP	—
Upsala		67·9	349	i 10 53	− 1	e 19 39	− 7	e 20 22	PPS	—
Moscow		68·1	337	10 57	+ 2	—	—	15 1	PPP	—
Tashkent		68·4	310	e 10 58	+ 1	—	—	e 24 20	SS	—
Philadelphia		69·4	52	—	—	e 20 38	PS	e 24 58	SS	e 33·2
Weston		69·4	47	i 11 1 a	− 2	—	—	—	—	e 32·6
Chapel Hill		70·5	57	e 11 8?	− 2	—	—	—	—	—
Stalinabad		70·8	308	i 11 15	+ 3	e 20 32	+12	—	—	—
Columbia		71·0	59	e 11 14	+ 1	—	—	—	—	e 36·0
Halifax		71·0	41	e 11 17	+ 4	—	—	—	—	e 35·8
Tacubaya		71·2	82	e 11 14	0	—	—	e 11 32	pP	—
Dehra Dun		72·2	296	e 11 22	+ 2	—	—	i 12 12	?	—
Bokaro		72·6	286	—	—	e 20 54	+13	—	—	—
Copenhagen		72·6	351	e 11 22	0	i 20 46	+ 5	e 11 34	pP	36·2
Hamburg	z.	74·9	352	i 11 39 k	+ 3	—	—	—	—	—
Warsaw		74·9	345	e 11 38	+ 2	—	—	e 11 55	pP	e 42·2
Rathfarnham C.	z.	75·7	2	i 11 33	− 7	—	—	i 11 45	pP	—
Merida		75·9	74	e 11 11	−30	—	—	e 12 23	?	—
Witteveen	z.	75·9	354	i 11 42	+ 1	—	—	i 11 54	pP	—
De Bilt		76·7	355	e 11 47	+ 1	e 21 37	+11	e 12 3	pP	e 37·2
Collmberg	z.	76·9	350	11 47	0	—	—	—	—	—
Jena		77·4	351	e 11 49	− 1	—	—	—	—	—
Raciborz		77·4	346	e 11 49	− 1	—	—	e 12 16	pP	—
Kew		77·6	358	i 11 52	+ 1	e 21 38	+ 2	i 12 1	PcP	e 47·2
Prague		77·9	349	e 11 58	+ 6	i 12 6	PcP	e 14 40	PP	—
Uccle		78·1	355	e 11 55	+ 1	e 21 50	+ 9	e 12 6	PcP	e 41·2
Quetta		78·3	304	e 11 56	+ 1	e 22 3	ScS	—	—	i 41·9
Iasi		78·4	339	i 11 58	+ 3	e 21 53	+ 9	—	—	—
Simferopol		78·9	334	11 59	+ 1	e 22 3	ScS	—	—	—
Karlsruhe	z.	79·6	352	e 12 2	0	—	—	—	—	—
Goris		79·8	324	i 12 5	+ 2	i 22 10	ScS	22 20	PS	—
Stuttgart		79·8	352	e 12 1	− 2	e 22 1	+ 2	e 12 13	PcP	—
Basle	z.	81·1	353	e 12 10	0	—	—	—	—	—
Zürich	z.	81·2	352	e 12 10	0	—	—	—	—	—
Bucharest		81·4	339	i 12 13	+ 2	e 22 23	+ 7	e 14 20	?	—
Triest		82·3	348	e 12 3	−13	e 22 25	0	e 15 14	PP	—
Poona		83·7	292	e 12 24	+ 6	—	—	—	—	—
Bombay		84·0	293	e 12 29	+ 4	e 22 59	+17	—	—	—
Florence		84·5	350	i 12 27	0	i 23 4	+17	i 12 57	pP	—
Rome		86·2	349	e 12 42	+ 7	e 23 7	+ 3	i 12 57	pP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Taranto		86·9	345	—	—	e 28 21	SS	e 36 11?	Q	—
Ksara		88·6	329	12 52	+ 5	23 57	+31	—	—	—
Colombo	E.	89·2	280	e 23 11?	SKS	(e 23 11)	[− 1]	—	—	—
Toledo	Z.	89·2	1	12 53	+ 3	—	—	—	—	—
Messina	E.	89·4	346	12 39	−12	23 39	+ 5	e 29 28	SS	—
Jerusalem		90·7	328	e 12 54	− 3	—	—	—	—	—
San Juan		91·4	58	i 13 1	+ 1	—	—	i 13 32	pP	—
Granada		91·9	1	13 7k	+ 5	23 43	−13	25 55	pPS	—
Almeria		92·2	0	12 11	−53	23 11	[−19]	15 51	PP	50·0
Malaga		92·3	1	i 13 5k	+ 1	e 16 27	PP	i 19 43	PPP	50·2
Galerazamba		92·4	70	—	—	i 24 9	+ 9	—	—	48·2
Lwiro		124·3	321	e 18 55	[+ 3]	—	—	—	—	—
Pretoria	Z.	145·2	305	i 19 36k	[+ 6]	—	—	—	—	—
Pietermaritzburg	Z.	147·1	298	i 19 38a	[+ 4]	—	—	—	—	—
Kimberley	Z.	149·4	307	i 19 44k	[+ 7]	—	—	—	—	—

Oct. 10d. 1h. 17m. 29s. Epicentre 41°·1N. 143°·1E. Depth of focus 40km.
Intensity II-III at Urakawa, Hatinohe, Aomori, and Morioka.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 14, 15, with macroseismic chart.

Oct. 10d. 4h. 44m. Epicentre 38°·3N. 73°·9E. Depth of focus 150km.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 49.

Oct. 10d. 8h. 57m. 46s. Epicentre 5°·1S. 152°·8E.

$A = -·8859$, $B = +·4553$, $C = -·0883$; $\delta = -9$; $h = +7$;
$D = +·457$, $E = +·889$; $G = +·079$, $H = -·040$, $K = -·996$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul		1·1	324	i 0 24	+ 2	—	—	—	—	—
Brisbane		22·3	180	i 4 58	− 3	i 9 4	+ 2	—	—	—
Riverview		28·6	183	e 5 59a	− 1	i 10 47	− 1	i 6 51	PP	e 13·3
Melbourne	E.	33·4	191	i 6 42	0	e 12 6	+ 3	e 7 46	PP	e 16·3
Apia		35·9	106	e 7 1	− 3	e 12 56	+14	e 7 38	PP	e 16·2
Onerahi		36·4	150	e 7 14	+ 6	e 12 51	+ 1	e 9 6	?	e 15·7
Manila		37·1	302	i 7 8	− 6	i 12 54	− 7	—	—	—
Auckland	N.	37·5	150	e 7 34	+17	i 13 14	+ 7	i 9 33	PPP	19·7
Baguio		38·4	304	i 7 24k	− 1	e 13 24	+ 4	—	—	—
Karapiro	N.	38·7	151	e 7 30	+ 3	e 13 23	− 2	e 18 6	ScS	e 19·2
New Plymouth	E.	38·9	153	e 7 24	− 5	e 13 29	+ 1	e 9 3	PcP	e 16·2
Cobb River	E.	40·0	156	e 7 41	+ 3	e 13 44	0	—	—	—
Tuai	N.	40·2	150	e 7 40	0	e 13 44	− 4	—	—	—
Kaimata	N.E.	40·8	159	7 48	+ 3	13 57	+ 1	—	—	—
Wellington		41·0	155	e 7 48a	+ 2	i 13 49	−10	i 9 49	PcP	e 20·2
Yakusima		41·3	330	e 7 51	+ 2	—	—	—	—	e 19·9
Tawu		41·4	312	e 7 48	− 2	14 34	+29	—	—	—
Hengchun		41·5	312	e 7 56	+ 6	14 36	+29	—	—	—
Hsinkong		41·6	314	e 7 52	+ 1	14 13	+ 5	—	—	—
Mera		41·6	344	e 7 46	− 5	e 14 6	− 2	e 10 12	?	19·3
Osima	N.	41·6	343	—	—	e 13 42	−26	—	—	e 20·2
Siomisaki		41·6	338	e 7 52	+ 1	—	—	e 11 8	?	e 19·6
Omaesaki		41·8	342	e 7 54	+ 1	—	—	e 10 33	?	e 18·5
Hwalien		42·0	315	7 58	+ 4	14 11	− 3	—	—	—
Muroto		42·0	336	e 8 20?	+26	—	—	—	—	19·9
Owase		42·0	339	e 7 56	+ 2	e 13 51	−23	e 10 9	PPP	—
Christchurch		42·1	158	i 8 3	+ 8	i 14 19	+ 3	i 18 27	ScS	21·0
Misima		42·1	343	e 7 56	+ 1	e 14 7	− 9	e 10 2	PPP	e 18·2
Miyazaki		42·1	332	7 57	+ 2	14 19	+ 3	17 43	Q	19·9
Shizuoka		42·1	342	e 9 24	PP	e 14 36	+20	—	—	—
Kagosima		42·2	331	7 58	+ 2	e 14 25	+ 8	8 22	pP	i 20·5
Yokohama		42·2	344	e 7 52	− 4	e 14 27	+10	—	—	e 21·8
Alishan		42·3	314	e 8 7	+10	14 34	+15	—	—	—
Tokyo		42·4	344	e 8 1	+ 3	e 13 17	?	e 9 35	PP	19·1
Hunatu		42·5	343	e 8 0	+ 1	e 17 59	SSS	e 10 1	PPP	20·1

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kameyama		42·6	340	e 8 1	+ 2	e 13 44	−39	e 10 24	PPP	19·2
Koti		42·6	336	e 8 2	+ 3	e 14 29	+ 6	e 9 40	PP	19·4
Tokusima		42·6	337	8 3	+ 4	e 14 30	+ 7	e 10 40	PPP	—
Kohu		42·7	343	e 7 59	− 1	e 17 57	SSS	e 9 54	PP	e 19·3
Nara		42·7	339	e 8 9	+ 9	e 18 3	SSS	e 8 48	?	20·9
Sumoto		42·7	338	e 8 33	+33	e 13 29	?	17 28	SS	20·4
Taichung		42·7	314	e 8 12	+12	14 42	+18	—	—	—
Taipei		42·7	316	e 8 7	+ 7	14 35	+11	—	—	—
Kakioka	E.	42·8	345	e 7 57	− 4	e 13 41	?	—	—	—
Nagoya		42·8	341	e 8 0	− 1	e 10 1	PPP	e 18 8	SSS	19·2
Osaka		42·8	339	e 8 1	0	e 14 29	+ 3	e 10 38	PPP	i 20·6
Titibu	N.	42·8	344	e 8 9	+ 8	—	—	e 18 5	SSS	—
Kobe		42·9	339	e 8 4	+ 2	e 14 48	+21	e 9 58	PP	e 20·0
Kumagaya		42·9	344	e 8 4	+ 2	e 14 8	−19	—	—	e 18·7
Mito		42·9	345	e 8 7	+ 5	—	—	i 10 21	PPP	e 20·2
Gihu		43·0	341	e 8 10	+ 7	—	—	—	—	—
Kyoto		43·0	339	e 8 7	+ 4	e 13 59	−30	(e 17 51)	SS	e 17·8
Takamatu		43·0	337	e 8 4	+ 1	e 14 44	+15	e 9 56	PP	—
Asosan		43·1	333	e 8 3	− 1	—	—	—	—	—
Hikone		43·1	340	e 8 2	− 2	14 42	+12	e 9 31	PP	19·4
Himeji		43·1	338	e 8 36	+32	—	—	e 17 35	SS	20·7
Matuyama	N.	43·1	335	e 8 5	+ 1	e 14 11	−19	e 9 49	PP	e 18·3
Ooita		43·1	334	8 8a	+ 4	e 14 21	− 9	e 10 7	PPP	—
Kumamoto		43·2	332	e 8 2	− 2	—	—	(17 32)	SS	17·5
Maebasi		43·2	344	e 8 10	+ 6	e 18 10	SSS	e 9 54	PP	e 21·5
Utunomiya		43·2	345	e 8 1	− 3	e 14 13	−19	e 10 22	PPP	17·6
Oiwake		43·3	343	e 8 17	+12	e 15 11	+38	e 18 40	Q	e 22·0
Onahama		43·3	346	e 8 3	− 2	e 14 1	−32	(17 54)	SS	17·9
Unzendake		43·3	332	e 8 7	+ 2	e 14 32	− 1	e 9 32	PP	18·2
Matumoto	N.	43·4	342	e 8 5	− 1	—	—	—	—	19·8
Nagasaki	N.	43·5	332	8 3	− 4	14 14	−22	—	—	—
Tsuruga		43·5	340	e 9 10	?	—	—	e 18 54	SSS	22·0
Matusiro		43·6	343	i 8 5a	− 3	14 48	+10	9 52	PP	i 20·9
Shirakawa		43·6	345	e 8 8	0	e 14 8	−30	e 10 23	PPP	—
Hirosima		43·7	335	e 8 7	− 1	e 14 49	+10	e 17 53	SS	e 20·4
Perth	Z.	43·7	228	i 8 16	+ 8	i 14 36	− 3	10 3	PP	—
Saga		43·7	332	i 8 12	+ 4	i 18 52	SSS	i 9 0	?	—
Hukui		43·8	340	e 8 20	+11	—	—	—	—	—
Nagano	N.	43·8	343	e 8 9	0	e 18 9	SS	—	—	e 20·7
Toyooka		43·8	339	e 8 8	− 1	e 17 57	SS	—	—	e 20·9
Hukuoka		43·9	333	i 8 10	0	e 15 0	+18	e 9 56	PP	20·9
Tomie	Z.	43·9	330	8 11	+ 1	—	—	(16 57)	SS	17·0
Simonoseki		44·0	334	8 14	+ 3	—	—	—	—	—
Inawasiro		44·1	345	e 8 15	+ 3	e 15 6	+21	i 9 46	PcP	21·8
Takada		44·1	343	8 4	− 8	e 13 45	?	—	—	22·2
Toyama		44·1	342	e 8 14	+ 2	e 15 55	?	e 10 36	PPP	e 19·3
Hukusima		44·2	346	e 8 8	− 4	e 14 58	+12	(18 14)	SS	18·2
Hamada		44·3	335	8 15	+ 2	e 14 50	+ 2	(e 18 12)	SS	e 18·2
Sendai		44·6	347	e 8 16	0	e 14 50	− 2	e 9 59	PP	e 19·4
Niigata		44·7	344	e 8 52	+36	15 34	+40	e 10 35	PPP	e 19·0
Yamagata		44·7	346	e 8 18	+ 2	—	—	—	—	e 20·2
Wazima		44·8	342	e 8 21	+ 4	e 15 16	+21	—	—	e 21·2
Aikawa		45·0	344	e 8 21	+ 2	(15 19)	+21	—	—	15·3
Bandung		45·0	265	e 8 14	− 5	e 14 50	− 8	e 18 1	SS	e 21·2
Lembang	E.	45·0	266	e 8 16	− 3	—	—	—	—	e 24·2
Saigo		45·0	338	—	—	e 18 9	SS	e 19 5	SSS	e 21·5
Mizusawa		45·3	347	8 24	+ 3	e 14 38	−24	—	—	21·2
Sakata		45·4	346	e 8 33	+11	—	—	—	—	—
Miyako		45·6	348	e 8 22	− 2	e 14 59	− 7	e 18 48	SSS	e 20·8
Djakarta		45·8	266	e 8 22	− 3	—	—	—	—	e 21·2
Morioka		45·9	348	e 8 26	0	e 15 18	+ 7	—	—	—
Akita		46·1	346	8 25	− 3	i 15 29	+15	i 10 43	PP	i 19·6
Hatinohe		46·6	348	e 8 27	− 5	e 15 21	0	e 18 21	SS	e 19·9
Hong Kong		46·6	307	e 8 23	− 9	—	—	—	—	—
Aomori		47·0	348	e 8 43	+ 8	—	—	—	—	e 21·9

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Zô-Sè		47·0	322	i 8 34 a	− 1	i 15 28	+ 2	—	—	—
Urakawa		47·9	350	e 8 39	− 3	e 14 42	−57	e 12 40	?	e 22·0
Hakodate		48·0	348	e 8 21	−22	—	—	—	—	—
Mori		48·3	348	e 8 47	+ 2	e 15 48	+ 3	e 10 41	PP	20·1
Muroran		48·4	348	e 8 44	− 2	—	—	—	—	—
Kusiro		48·5	352	e 8 46	0	e 15 44	− 4	e 9 41	?	e 20·8
Tomakomai		48·5	349	e 8 47	+ 1	—	—	—	—	—
Nemuro		48·6	353	e 8 46	− 1	e 15 48	− 1	e 10 29	PP	e 20·8
Obihiro	Z.	48·6	351	e 8 46	− 1	—	—	—	—	e 22·7
Suttsu		49·0	348	e 8 52	+ 2	—	—	—	—	e 23·2
Nanking		49·1	321	i 8 50 a	− 1	e 15 58	+ 2	—	—	—
Sapporo		49·1	349	e 8 47 a	− 4	e 15 47	− 9	e 9 20	pP	e 20·1
Abashiri		49·5	352	e 8 56	+ 2	e 16 10	+ 8	e 18 52	ScS	23·4
Macquarie Is.		49·5	175	e 9 8	+14	e 16 6	+ 4	10 56	PP	—
Wakkanai	N.	51·3	350	e 9 8	0	e 15 44	−42	—	—	e 21·7
Vladivostok		51·6	340	i 9 8	− 2	—	—	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		52·6	351	i 9 15	− 3	—	—	—	—	—
Honolulu		54·8	60	e 9 33	− 1	e 17 22	+ 8	e 10 24	PcP	e 21·4
Peking		56·2	326	e 9 40	− 4	e 16 29	−64	i 10 44	PcP	—
Hawaii Vol. Obs.		56·6	63	9 47	0	—	—	e 24 56	Q	—
Kwanting		56·6	326	e 9 46	− 1	—	—	—	—	—
Taiyuan		56·7	322	e 9 49	+ 1	—	—	—	—	—
Sian		57·0	317	e 9 51	+ 1	—	—	—	—	—
Petropavlovsk		58·2	4	i 9 55	− 3	i 18 4	+ 5	i 10 52	PcP	—
Paotow		60·0	323	e 10 14	+ 3	—	—	—	—	—
Lanchow		61·5	316	e 10 23	+ 2	—	—	—	—	—
Sining		63·2	316	e 10 31	− 1	—	—	—	—	—
Wuwei		63·2	317	e 10 34	+ 2	—	—	—	—	—
Magadan		64·5	359	i 10 36	− 5	—	—	—	—	—
Changyeh		65·1	317	e 10 30	−15	—	—	—	—	—
Shillong	Z.	66·5	301	e 10 50	− 4	i 19 39	− 5	—	—	—
Unalaska		67·9	25	i 11 12	+10	—	—	i 11 47	PcP	—
Irkutsk		70·4	331	11 16	− 2	20 27	− 3	—	—	—
Bokaro		71·3	297	i 11 21	− 2	i 20 41	0	11 32	PcP	33·8
Colombo	E.	73·8	279	11 34	− 4	21 22	+13	—	—	37·2
Madras	E.	74·4	285	i 11 41 a	− 1	i 20 51	−25	11 57	PcP	30·0
Hyderabad	E.	76·7	289	i 11 54 a	− 1	i 21 52	+11	22 55	PPS	37·6
Dehra Dun		79·5	302	e 12 12	+ 2	i 22 6	− 5	15 39	PP	37·0
New Delhi		79·9	300	i 12 11	− 1	i 22 6	−10	23 5	PPS	36·4
Poona		81·2	290	e 12 20?	+ 1	e 22 17	−12	23 17	PS	36·3
College		82·1	22	i 12 18 a	− 6	i 22 29	− 9	i 28 8	SS	i 34·0
Bombay		82·2	290	12 24	0	22 34	− 5	15 35	PP	—
Semipalatinsk		82·9	322	e 12 25	− 3	i 22 47	+ 1	i 15 38	PP	—
Sitka		84·5	31	i 12 35	− 1	e 23 4	+ 2	e 15 42	PP	e 34·3
Frunse		84·9	314	i 12 37	− 1	i 22 56	[− 4]	i 15 51	PP	—
Stalinabad		88·5	309	i 12 55	− 1	i 23 31	[+ 7]	16 24	PP	—
Tashkent		88·5	312	e 12 54	− 2	e 23 27	[+ 3]	e 24 57	PS	—
Ukiah		88·5	51	e 23 1	?	e 23 30	[+ 6]	e 29 49	SS	e 36·1
Quetta		89·0	300	e 12 53	− 5	e 23 41	− 4	e 23 29	SKS	—
Berkeley		89·1	52	e 13 2	+ 4	i 23 42	− 4	e 16 38	PP	e 40·7
Santa Clara	E.	89·3	53	e 24 53	PS	—	—	—	—	e 41·0
Shasta		89·3	49	e 13 1	+ 2	e 23 39	(+ 3)	e 16 33	PP	—
Lick	Z.	89·5	53	e 12 57	− 3	—	—	e 14 48	?	—
Victoria		89·6	41	13 0	− 1	—	—	—	—	—
Horseshoe Bay		89·9	40	13 1	− 1	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	89·9	50	e 13 3	+ 1	—	—	—	—	—
Seattle		90·3	42	e 13 19	+15	e 25 27	PS	—	—	42·5
Fresno	Z.	90·9	53	e 13 6	− 1	—	—	—	—	—
Reno	Z.	91·2	51	e 13 8	0	—	—	—	—	—
Woody	Z.	91·6	54	i 13 5 a	− 5	i 16 44	PP	i 13 22	PcP	—
Isabella	Z.	91·9	55	e 13 7	− 4	e 38 43	P′P′	e 13 25	PcP	—
Pasadena		92·0	56	e 13 12	0	e 24 11	− 1	e 30 20	SS	e 37·0
Tinemaha	Z.	92·2	53	e 13 13	0	—	—	—	—	—
China Lake	Z.	92·6	54	i 13 15	0	—	—	i 38 20	P′P′	—
Riverside	Z.	92·6	56	e 13 14	− 1	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Palomar	Z.	93·0	57	i 13 17	0	—	—	e 39 0	P′P′	—
Barratt	Z.	93·1	58	e 13 17	0	—	—	—	—	—
Eureka		94·1	51	e 13 17k	− 5	i 38 13	P′P′	e 30 32	PKKP	—
Boulder City		94·9	54	i 13 24a	− 1	i 24 14	(− 3)	e 17 23	PP	—
Banff		95·0	39	13 32?	+ 6	—	—	—	—	—
Sverdlovsk		95·4	326	i 13 25	− 3	i 24 20	{− 1}	17 22	PP	—
Hungry Horse		95·9	42	e 13 30	0	i 24 19	{− 5}	i 17 26	PP	—
Butte	N.	96·8	44	e 13 33	− 1	e 24 10	[− 1]	e 17 28	PP	e 40·1
Salt Lake City		97·3	50	e 13 36	0	e 24 35	{ 0}	e 17 43	PP	e 39·6
Bozeman		97·9	45	e 13 39	0	i 24 19	[+ 3]	—	—	e 45·3
Tucson		98·0	58	e 13 41	+ 2	e 24 42	{+ 2}	e 17 30	PP	e 39·4
Saskatoon		100·5	38	—	—	e 24 37	[+ 8]	—	—	—
Resolute Bay		100·7	14	i 13 53k	+ 1	e 24 41	[+11]	e 18 2	PP	e 47·1
Chihuahua		102·2	62	—	—	e 24 28	[−10]	—	—	—
Boulder		102·4	50	e 14 1	+ 2	—	—	—	—	—
Rapid City	E.	103·6	46	e 14 14	+10	e 24 38	[− 6]	e 18 29	PP	e 41·0
Goris		106·0	310	i 14 17	+ 2	24 54	[− 1]	18 50	PP	—
Moscow		108·2	327	14 24	P	e 25 0	[− 5]	25 42	SKKS	—
Tacubaya		108·6	71	e 14 27	P	e 29 8	PPS	e 18 49	PP	e 49·2
Puebla		109·6	72	—	—	e 30 22	PPS	—	—	—
Kiruna		109·7	343	i 14 30	P	i 25 7	[− 4]	i 18 37	PKP	e 48·2
Dallas		109·9	57	e 18 39	[+ 6]	—	—	—	—	—
Pulkovo		110·3	333	e 14 32	P	—	—	e 19 8	PP	—
Oaxaca		111·0	74	—	—	e 29 17	PPS	e 33 38	SS	e 55·3
Fayetteville		111·5	53	e 18 50	[+14]	e 29 46	PPS	e 19 18	PP	—
Helsinki		112·5	335	e 19 30	PP	e 25 16	[− 6]	e 34 16	SS	—
Simferopol		113·7	317	e 14 50	P	i 22 20	PKS	i 18 40	PKP	—
Florissant		114·0	50	e 18 40	[− 1]	i 25 49	[+21]	e 19 35	PP	—
St. Louis		114·1	50	e 18 46	[+ 5]	e 25 30	[+ 1]	e 19 35	PP	—
Scoresby Sund		114·6	358	e 18 47	[+ 5]	i 25 29	[− 1]	e 19 37	PP	53·2
Pietermaritzburg	Z.	114·9	234	i 18 58	[+15]	—	—	—	—	—
Ksara		115·1	305	e 18 55	[+12]	30 25	PPS	19 47	PP	—
Chicago		115·2	46	e 19 35	PP	e 25 32	[− 1]	e 26 46	SKKS	e 46·7
Upsala		115·7	337	i 14 57	P	e 25 31	[− 4]	i 18 51	PKP	e 51·2
Jerusalem		116·1	303	i 18 47	[+ 2]	—	—	i 18 59	?	—
Grahamstown	Z.	116·4	229	i 18 47	[+ 1]	—	—	—	—	—
Iasi		117·2	321	e 15 3	P	e 25 45	[+ 5]	e 19 51	PP	—
Merida		117·5	69	e 21 19	?	e 30 19	PPS	e 41 32	SSS	e 51·2
Kirkland Lake	Z.	117·9	37	e 18 54	[+ 5]	—	—	e 20 4	PP	—
Lwow		118·1	325	18 51	[+ 2]	i 25 40	[− 3]	i 36 43	SS	—
Pretoria	Z.	118·2	237	i 19 0	[+11]	—	—	—	—	—
Warsaw		118·6	328	e 18 55	[+ 5]	e 25 49	[+ 4]	e 20 11	PP	—
Akureyri	N.	119·2	356	—	—	e 29 14?	PS	e 37 14?	SS	e 56·2
Bucharest		119·2	319	e 19 10	[+19]	i 25 58	[+11]	e 27 9	SKKS	—
Cleveland		119·6	45	e 18 56a	[+ 4]	i 26 9	[+20]	i 20 23	PP	—
Kimberley	Z.	119·8	233	i 18 55	[+ 3]	—	—	—	—	—
Krakow		120·3	327	e 19 12	[+19]	—	—	e 20 20	PP	e 71·2
Copenhagen		120·5	335	e 18 55	[+ 1]	i 25 59	[+ 7]	27 27	SKKS	58·2
Skalnate Pleso		120·6	326	e 19 0	[+ 6]	e 25 55	[+ 3]	e 20 35	PP	e 56·2
Reykjavik		121·0	357	i 18 57	[+ 2]	—	—	—	—	—
Pittsburgh	Z.	121·1	45	i 19 2	[+ 7]	—	—	—	—	—
Raciborz		121·2	328	e 18 55	[0]	e 27 43	{+22}	e 22 36	PKS	48·2
Ivigtut	N.	121·8	12	—	—	30 32	PS	32 57	PPS	—
Ottawa		121·8	38	e 18 56a	[0]	25 43	[−13]	20 37	PP	—
Sofia		121·8	318	e 19 12?	[+16]	e 27 33	{+ 7}	e 20 38	PP	e 63·2
Timisoara		121·8	322	e 19 10	[+14]	e 26 51	{−35}	e 30 32	PS	e 49·2
Budapest		122·2	325	e 19 2	[+ 5]	25 57	[0]	20 34	PP	56·9
Szeged		122·2	323	e 20 31	PP	25 50	[− 7]	22 35	PKS	e 57·2
Hurbanovo		122·4	325	e 20 32	PP	e 25 51	[− 7]	i 22 27	PKS	e 52·2
Columbia		122·5	53	i 18 59	[+ 1]	—	—	(e 36 28)	SS	e 36·5
Belgrade		122·7	321	e 19 6	[+ 8]	e 26 7	[+ 8]	e 21 14	PP	e 53·7
Kalossa		122·7	324	e 19 4	[+ 6]	25 46	[−13]	e 23 45	PPP	e 60·2
Hamburg		123·0	335	e 19 1	[+ 2]	e 26 3	[+ 3]	e 20 38	PP	e 59·1
Shawinigan Falls		123·0	36	e 18 59	[0]	e 22 40	PKS	e 25 6	?	e 58·3
Collmberg		123·1	331	e 18 59	[0]	e 27 21	{−14}	e 23 29	PPP	e 58·7

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.			L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.			m.
Prague		123·2	329	i 19 4 a	[+ 5]	i 22 31	PKS	i 20 59	PP		e 49·2
Vienna		123·2	327	e 19 2	[+ 3]	i 25 45	[−15]	i 20 37	PP		57·2
Athens		123·4	313	e 19 0 k	[+ 1]	—	—	—	—		—
Santa Lucia	N.	123·8	136	—	—	e 26 1	[− 1]	e 30 50	PS		e 60·0
Seven Falls		123·8	35	e 18 58 a	[− 2]	26 18	[+16]	20 36	PP		—
Washington	Z.	123·8	46	e 19 2 a	[+ 2]	e 29 28	PS	—	—		—
Jena		124·1	331	e 19 0	[− 1]	e 30 46	PS	e 20 46	PP		e 59·2
Cheb		124·2	330	i 17 19	?	e 25 54	[− 9]	i 20 48	PP		e 58·7
Aberdeen	N.	124·4	344	e 20 48	PP	i 26 25	[+21]	i 27 59	SKKS		56·2
Philadelphia		124·7	44	e 20 44	PP	e 27 7	[+62]	e 22 5	PKS		e 51·8
Palisades		125·0	42	e 19 4	[+ 2]	i 26 19	[+13]	i 20 50	PP		e 58·5
Fordham		125·2	42	e 19 10	[+ 7]	e 26 8	[+ 1]	—	—		—
Edinburgh	E.	125·8	344	—	—	e 26 15	[+ 7]	—	—		—
De Bilt		126·1	336	i 19 4	[0]	e 22 26	PKS	i 19 18	pPKP		e 59·2
Weston		126·1	40	e 19 6	[+ 2]	38 10	SS	23 46	PPP		e 53·4
Triest		126·2	325	e 19 1	[− 4]	e 25 55	[−14]	e 20 53	PP		e 54·7
Durham	E.	126·3	342	—	—	31 7	PS	—	—		—
Stuttgart		126·6	331	e 19 4 a	[− 1]	e 26 8	[− 3]	e 20 58	PP		61·2
Karlsruhe		126·9	331	i 19 10 k	[+ 4]	e 28 8	{+ 9}	e 32 38	PPS		e 52·2
Taranto		126·9	318	21 25	PP	e 31 20	PS	e 38 25	SS		47·5
Uccle		127·4	335	e 19 9	[+ 2]	e 26 5	[− 8]	e 21 6	PP		e 59·2
Chur		127·8	329	e 19 2	[− 6]	—	—	—	—		e 62·6
Zürich		127·9	330	e 19 9 a	[+ 1]	—	—	—	—		—
Salo		128·0	327	e 19 14	[+ 6]	e 29 9	{+62}	e 21 13	PP		e 61·8
Basle		128·3	330	e 19 11	[+ 2]	e 30 54	PS	e 21 18	PP		e 42·2
Bologna		128·3	325	e 19 18	[+ 9]	e 23 3	PKS	e 20 36	?		e 66·0
Kew		128·7	339	i 19 17	[+ 7]	e 28 3	{− 8}	e 31 24	PS		e 62·2
Florence		128·8	325	i 19 10 a	[0]	i 26 8	[− 9]	e 21 9	PP		—
Neuchatel		129·0	330	e 19 11	[+ 1]	—	—	—	—		—
Pavia		129·0	327	e 19 11	[+ 1]	e 30 6	?	e 22 38	PKS		e 66·2
Rathfarnham Castle		129·0	344	i 19 5	[− 5]	e 26 8	[− 9]	e 21 2	PP		e 62·2
Antofagasta		129·1	126	—	—	e 22 35	PKS	e 38 26	SS		62·9
Messina		129·1	316	e 19 13	[+ 3]	e 26 20	[+ 2]	e 21 19	PP		—
Huancayo		129·2	110	i 19 8	[− 2]	e 22 38	PKS	e 31 44	PS		e 52·3
Rome		129·2	322	e 19 9 a	[− 1]	i 26 18	[0]	e 21 3	PP		e 60·1
Halifax		129·4	33	i 19 15	[+ 4]	25 58	[−20]	20 15	PP		e 55·2
Oropa		129·4	328	e 19 5	[− 6]	e 30 13	?	e 21 20	PP		68·2
Buenos Aires		130·7	146	e 22 40	PKS	e 28 30	{+ 6}	—	—		—
La Plata		130·8	146	22 38	PKS	26 26	[+ 4]	28 20	SKKS		57·5
Chinchina		131·8	88	i 19 18	[+ 3]	i 26 43	[+19]	i 22 41	PKS		62·2
Galerazamba		132·1	80	e 19 30	[+14]	i 26 52	[+27]	e 23 8	PKS		55·2
Bogota		133·3	88	i 19 19	[+ 1]	—	—	i 22 52	PKS		—
La Paz		134·2	119	i 19 18	[− 2]	26 38	[+ 9]	i 22 14	PP		63·9
Barcelona		135·4	328	e 20 57	?	(e 39 14)	SS	e 22 55	PKS		e 39·2
Toledo		139·6	332	e 19 27	[− 3]	40 34	SS	e 22 30	PP		58·7
San Juan		139·8	68	i 19 25 a	[− 5]	i 27 58	[+79]	i 23 10	PKS		—
Almeria		141·1	328	i 19 34	[+ 2]	26 40	[− 1]	22 42	PP		60·2
Granada		141·5	329	i 19 44	[+11]	29 25	{− 5}	i 22 48	PP		i 74·7
Malaga		142·2	330	i 19 31 k	[− 3]	i 26 29	[−14]	i 22 41	PP		67·9
Lisbon		142·8	336	19 33	[− 2]	—	—	25 56	PPP		—
St. Vincent		145·4	74	i 19 40	[0]	e 26 24	[−23]	—	—		—
Trinidad		145·6	79	e 19 36	[− 4]	e 26 44	[− 4]	—	—		—
Angra do Heroismo		146·6	0	e 19 44	[+ 2]	e 42 44	SS	—	—		74·7
Barbados		147·0	74	e 19 51	[+ 8]	e 26 42	[− 8]	—	—		—

Oct. 10d. 20h. 35m. 35s. Epicentre 31°·7N. 131°·7E.
Intensity IV at Miyazaki.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 15, 16, with macroseismic chart.

Oct. 10d. 23h. 3m. 43s. Epicentre 39°·0N. 141°·3E. Depth of focus 0·010.

Intensity V at Mizusawa and Sendai ; IV at Marioka, Miyako, Isinomaki, and Shirakawa ; II-III at Yamagata, Sakata, Akita, Hukusima, Hatinohe, Inawasiro, Aomori, and Onahama.
Epicentre as adopted. Focal depth 90km.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for October, 1955, Tokyo, 1956, pp. 16-18, with macroseismic chart.

$A = -\cdot6081$, $B = +\cdot4872$, $C = +\cdot6268$; $\delta = +3$; $h = -1$;
$D = +\cdot625$, $E = +\cdot780$; $G = -\cdot489$, $H = +\cdot392$, $K = -\cdot779$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.	
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	
Mizusawa		0·2	225	i 0 14	0	i 0 24	− 1	—	—
Isinomaki		0·6	177	0 16	− 1	0 27	− 2	—	—
Morioka		0·7	353	i 0 17a	− 1	i 0 30	− 1	—	—
Miyako		0·8	39	i 0 19k	+ 1	i 0 33	+ 1	—	—
Sendai		0·8	202	i 0 17a	− 1	i 0 30	− 2	—	—
Yamagata		1·0	224	i 0 21a	+ 1	i 0 36	0	—	—
Sakata		1·1	265	0 22	0	0 39	+ 1	—	—
Akita		1·2	308	i 0 22a	− 1	i 0 40	0	—	—
Hukusima		1·4	207	0 25a	0	0 44	0	—	—
Hatinohe		1·5	7	i 0 29k	+ 2	i 0 48	+ 1	—	—
Inawasiro		1·7	213	i 0 31k	+ 2	i 0 52	+ 1	—	—
Aomori		1·8	348	i 0 34a	+ 4	i 0 56	+ 3	—	—
Niigata		2·1	239	i 0 34k	0	1 0	0	—	—
Onahama		2·1	189	e 0 34	0	i 0 57	− 3	—	—
Shirakawa		2·1	204	i 0 35	+ 1	i 0 59	− 1	—	—
Aikawa		2·6	248	i 0 40k	− 1	1 8	− 4	—	—
Mito		2·7	194	e 0 43	0	i 1 15	+ 1	i 1 6	?
Utunomiya		2·7	205	e 0 42	− 1	e 1 11	− 3	e 0 57	?
Hakodate		2·8	351	i 0 47	+ 3	e 1 23	+ 6	—	—
Kakioka	E.	2·9	198	0 46	+ 1	e 1 29	+10	—	—
Maebasi		3·1	215	e 0 49	+ 1	1 23	− 1	—	—
Mori	N.	3·1	350	i 0 50	+ 2	i 1 29	+ 5	e 1 15	?
Takada		3·1	232	0 49	+ 1	1 23	− 1	—	—
Kumagaya		3·2	208	e 0 49	− 1	e 1 29	+ 2	—	—
Kashiwa		3·3	199	e 0 46	− 5	e 1 16	−13	—	—
Muroran		3·3	356	i 0 52a	+ 1	e 1 39	+10	i 1 13	?
Urakawa		3·3	19	e 0 52	+ 1	e 1 35	+ 6	—	—
Matusiro		3·4	226	i 0 53k	+ 1	i 1 31	− 1	—	—
Nagano		3·4	227	i 0 51k	− 1	i 1 31	− 1	i 1 13	?
Oiwake		3·4	220	e 0 54	+ 2	e 1 32	0	—	—
Titibu	E.	3·5	211	i 0 52	− 2	e 1 41	+ 7	—	—
Tokyo	N.	3·5	201	e 0 54	0	1 31	− 3	—	—
Tomakomai		3·5	4	e 0 52	− 2	e 1 33	− 1	—	—
Matumoto		3·8	225	i 0 59k	+ 1	e 1 42	0	—	—
Wazima		3·8	246	e 0 56	− 2	e 1 42	0	—	—
Yokohama		3·8	201	e 0 57	− 1	e 1 36	− 6	—	—
Hunatu		4·0	211	e 1 3	+ 3	e 2 8	+22	—	—
Kohu		4·0	214	i 1 3	+ 3	e 1 48	+ 2	—	—
Toyama		4·0	236	1 0	0	1 43	− 3	—	—
Sapporo		4·1	1	e 1 3	+ 1	e 1 53	+ 4	—	—
Mera	E.	4·2	196	e 1 3	0	—	—	—	—
Obihiro	Z.	4·2	20	e 1 2	− 1	—	—	—	—
Ajiro	E.	4·3	205	e 1 26	+21	e 1 52	− 2	—	—
Misima	Z.	4·3	206	e 1 2	− 3	e 2 2	+ 8	—	—
Takayama	E.	4·3	230	e 0 51	−14	—	—	—	—
Osima	N.	4·5	200	e 1 25	+18	e 1 52	− 7	—	—
Kusiro		4·6	30	e 1 9	0	i 1 58	− 3	—	—
Asahigawa		4·8	9	e 1 13	+ 2	—	—	—	—
Hukui		5·0	235	e 1 15	+ 1	—	—	—	—
Gihu		5·1	226	e 1 18	+ 2	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.	
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	
Nagoya	E.	5·2	223	e 1 20	+ 3	e 2 33	+17	—	—
Ibukisan	N.	5·3	229	e 1 27	+ 9	—	—	—	—
Nemuro		5·4	36	e 1 18k	− 2	e 2 15	− 6	—	—
Abashiri		5·5	23	e 1 23	+ 2	e 2 22	− 1	—	—
Hikone		5·5	229	e 1 23	+ 2	—	—	—	—
Kameyama		5·7	224	e 1 38	+14	—	—	—	—
Kyoto		6·0	230	e 1 29	+ 1	—	—	—	—
Nara		6·2	227	1 34	+ 4	—	—	e 2 4	?
Owase		6·4	221	e 1 25	− 8	e 2 39	− 7	—	—
Takamatu		7·5	233	e 1 50	+ 2	e 3 3	− 9	—	—
Shillong	Z.	43·4	267	e 7 51	− 3	—	—	—	—
Rabaul	Z.	44·2	164	i 8 1	0	—	—	i 8 27	pP
College		47·5	33	i 8 27	0	—	—	i 9 9	pP
Quetta	Z.	60·3	286	e 9 58	− 3	—	—	e 10 22	pP
Resolute Bay		60·7	15	i 10 1k	− 2	e 26 49	?	i 10 23	pP
Kiruna	Z.	64·6	339	i 10 28	− 1	—	—	i 10 50	pP
Shasta	Z.	70·0	54	e 11 4	+ 1	—	—	—	—
Hungry Horse		70·4	43	i 11 7	+ 1	—	—	i 11 30	pP
Mineral	Z.	70·7	54	i 11 9	+ 2	—	—	i 11 40	pP
Upsala	Z.	71·2	334	i 11 9	− 1	—	—	i 11 31	pP
Berkeley	Z.	71·7	56	e 11 12	− 1	—	—	—	—
Reno	Z.	72·3	53	e 11 18	+ 1	—	—	—	—
Lick	Z.	72·4	56	i 11 15	− 2	—	—	i 11 36	pP
Butte	N.	72·6	44	e 11 20	+ 1	—	—	—	—
Bozeman		73·7	44	i 11 26	+ 1	—	—	i 11 51	pP
Fresno	Z.	73·9	56	e 11 26	0	—	—	—	—
Eureka		74·7	52	i 11 55	+24	—	—	i 12 17	pP
Tinemaha	Z.	74·8	55	i 11 33	+ 2	e 14 40	PP	e 11 57	pP
Woody	Z.	75·2	56	i 11 33a	− 1	i 14 42	PP	i 11 57	pP
Isabella	Z.	75·5	56	i 11 35a	0	—	—	i 12 0	pP
China Lake		75·9	55	i 11 39a	+ 1	—	—	i 12 3	pP
Copenhagen		76·1	333	e 11 40	+ 1	—	—	—	—
Salt Lake City		76·3	48	i 11 52	+12	—	—	—	—
Pasadena		76·6	57	i 11 42	0	—	—	i 12 6	pP
Riverside	Z.	77·2	57	i 11 45	0	—	—	—	—
Boulder City		77·6	54	e 12 19	+32	—	—	e 12 50	pP
Palomar	Z.	77·9	57	i 11 49	0	—	—	e 15 16	PP
Barratt	Z.	78·5	57	i 11 54	+ 2	—	—	—	—
Collmberg	Z.	79·4	330	e 11 56	− 1	—	—	e 12 19	pP
Jena	Z.	80·2	330	e 12 0	− 1	e 12 52	sP	e 12 24	pP
Boulder		80·6	46	i 12 6	+ 3	—	—	—	—
Jerusalem		81·7	304	i 12 7	− 2	—	—	i 12 30	pP
Tucson		82·5	54	i 12 15	+ 2	—	—	—	—
Stuttgart		82·8	330	e 12 13	− 2	—	—	e 12 37	pP
Fayetteville		89·4	42	i 12 48	+ 1	e 13 20	sP	e 13 11	pP
Shawinigan Falls		89·5	23	e 12 48	+ 1	—	—	—	—
Ottawa		89·6	25	i 12 48k	0	—	—	—	—
Dallas		90·5	46	e 13 8	+16	—	—	—	—
Lwiro		108·8	283	e 18 55	pPKP	—	—	—	—
La Paz		145·9	57	19 33	[+ 5]	—	—	—	—

Oct. 11d. 5h. 2m. Epicentre 22°·0N. 121°·2E. Unfelt.
Seismo. Bull. of Taiwan Weather Bureau for Oct.-Dec., 1955, Vol. II, No. 4, Taipei, Taiwan, China, p. 9.

Oct. 12d. 23h. 5m. Epicentre 35°·1S. 179°·1E. Depth of focus 285km. Magnitude 5·3.
Seismo. Report No. E-136, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, 1961, p. 51.

Oct. 13d. 9h. 26m. 49s. Epicentre 10°·0S. 160°·7E. Focus at Base of Superficial Layers. (as on May 26d.).

$A = -·9296$, $B = +·3256$, $C = -·1725$; $\delta = -7$; $h = +7$;
$D = +·331$, $E = +·944$; $G = +·163$, $H = -·057$, $K = -·985$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul	Z.	10·2	304	e 2 30	+ 3	—	—	i 3 40	?	—
Brisbane		18·8	202	i 4 22	+ 3	i 8 0?	+16	—	—	—
Riverview		25·3	199	i 5 26a	+ 1	i 9 55	+ 9	i 5 36	pP	e 11·6
Apia		27·2	101	5 41	− 2	e 10 26	+ 9	e 5 59	pP	e 12·2
Onerahi	E.	28·5	156	i 5 55	+ 1	e 12 2	SS	—	—	e 13·7
Auckland	N.	29·7	157	i 6 7	+ 2	i 11 51	SS	—	—	e 13·9
Karapiro	N.	30·8	157	6 15	0	e 7 19	?	e 6 32	pP	e 15·2
Melbourne	E.	31·1	204	i 6 16	− 1	i 11 24	+ 4	e 13 28	SS	e 13·9
New Plymouth	E.	31·3	160	e 6 20	+ 1	e 11 14	− 9	—	—	e 15·2
Tuai	N.	32·3	156	e 6 27	− 1	e 11 39	+ 1	—	—	e 14·9
Cobb River	E.	32·8	163	e 6 32	0	e 11 45	− 1	—	—	—
Wellington		33·6	161	i 6 38a	− 1	i 11 53	− 6	i 6 55	pP	17·2
Kaimata	N.E.	33·8	166	6 40	− 1	—	—	—	—	—
Christchurch		35·0	165	i 6 40	−11	e 12 24	+ 4	i 8 29	PPP	17·2
Manila		46·3	301	i 8 24	0	e 15 3	− 5	—	—	—
Perth		46·8	235	i 8 32	+ 4	i 15 23	+ 8	i 10 37	PPP	i 22·7
Mera		48·8	337	e 8 32	−12	e 15 42	− 2	—	—	21·7
Osima		48·9	337	e 8 45	0	e 15 44	− 1	—	—	e 23·3
Omaesaki		49·2	335	i 8 49k	+ 2	i 15 51	+ 2	—	—	e 24·1
Siomisaki		49·3	332	8 47	− 1	e 15 36	−15	—	—	e 24·6
Misima	N.	49·4	336	e 8 32	−16	e 15 52	0	e 8 49	P	e 19·9
Shizuoka		49·4	336	e 8 49	+ 1	e 15 52	0	—	—	e 22·0
Yokohama	N.	49·4	337	e 8 55	+ 7	e 15 49	− 3	—	—	e 24·6
Tokyo		49·5	338	e 8 50a	+ 1	e 15 53	0	e 10 45	PP	e 23·4
Yakusima		49·6	325	e 8 50	0	—	—	—	—	—
Hunatu		49·8	336	e 8 51	− 1	—	—	—	—	—
Kakioka	E.	49·9	338	e 8 42	−10	—	—	—	—	—
Mito	E.	49·9	339	e 9 9	+17	e 15 59	0	—	—	—
Kohu		50·0	336	e 8 53	0	e 15 59	− 1	e 9 43	?	—
Titibu	E.	50·0	337	i 8 54	+ 1	e 15 42	−18	—	—	—
Kameyama		50·1	334	e 8 56	+ 2	e 15 47	−15	e 10 55	PP	e 23·7
Kumagaya		50·1	337	8 54	0	e 16 4	+ 2	—	—	—
Miyazaki		50·2	327	e 8 56	+ 1	16 5	+ 2	—	—	—
Nagoya		50·2	335	e 8 57	+ 2	e 16 6	+ 3	—	—	—
Nara		50·3	333	8 54	− 1	—	—	9 40	?	—
Utunomiya		50·3	338	e 8 54	− 1	e 16 3	− 1	e 9 44	?	22·9
Kagosima	N.	50·4	326	8 57	+ 1	e 16 8	+ 2	9 13	pP	—
Koti		50·4	330	e 8 57	+ 1	e 16 1	− 5	e 10 59	PP	22·2
Maebasi		50·4	337	e 8 55	− 1	e 16 8	+ 2	e 11 16	?	—
Osaka		50·4	333	e 8 54	− 2	—	—	—	—	—
Sumoto		50·4	332	e 8 56	0	e 16 6	0	—	—	—
Gihu		50·5	335	e 8 53	− 4	—	—	—	—	—
Hikone		50·6	334	8 58	0	16 9	0	—	—	e 23·5
Hsinkong		50·6	311	e 9 0	+ 2	—	—	—	—	—
Kobe		50·6	333	e 8 53	− 5	e 16 11	+ 2	—	—	—
Kyoto		50·6	333	e 8 56	− 2	e 16 26	+17	—	—	e 22·3
Oiwake		50·6	337	e 8 55	− 3	—	—	—	—	—
Shirakawa		50·6	339	e 8 58	0	e 16 12	+ 3	e 12 51	?	—
Matumoto	Z.	50·7	336	e 9 4	+ 6	—	—	—	—	—
Takamatu		50·8	331	e 9 0	+ 1	i 16 12	+ 1	—	—	e 23·3
Matusiro		50·9	337	i 8 58	− 2	16 11	− 2	10 15	PcP	e 21·7
Hwalien		51·0	312	9 4	+ 3	16 15	+ 1	—	—	—
Nagano	N.	51·0	337	e 9 1	0	i 16 15	+ 1	e 12 11	PPP	—
Hukusima		51·1	339	e 9 4	+ 3	—	—	—	—	—
Inawasiro		51·1	339	9 0	− 1	e 16 15	− 1	10 34	PcP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Ooita		51·1	328	i 9 3	+ 2	e 10 40	PP	i 9 18	pP	—
Kumamoto		51·3	327	e 9 1	− 2	—	—	—	—	—
Sendai		51·4	340	e 9 4	0	e 16 21	+ 1	e 10 46	PP	e 23·4
Toyama		51·4	336	e 9 9	+ 5	e 16 0	−20	—	—	—
Unzendake		51·4	327	e 9 4	0	—	—	—	—	—
Nagasaki	E.	51·6	327	e 9 1	− 4	—	—	—	—	—
Niigata		51·8	338	e 9 18	+11	e 16 7	−18	—	—	—
Saga		51·8	327	e 9 1	− 6	i 16 30	+ 5	—	—	—
Mizusawa		52·1	341	e 9 10	+ 1	e 16 25	− 4	—	—	—
Hawaii Vol. Obs.		52·3	56	9 9	− 2	—	—	—	—	—
Miyako		52·4	342	e 9 10	− 1	e 16 31	− 2	—	—	—
Lembang		52·5	269	e 9 12	0	e 16 38	+ 3	—	—	—
Bandung		52·6	269	i 9 9	− 4	i 16 33	− 3	e 18 56	ScS	—
Akita		53·0	340	i 9 15	− 1	i 16 45	+ 3	9 38	pP	e 22·5
Hatinohe		53·3	342	e 9 17	− 1	—	—	—	—	—
Djakarta		53·4	270	i 9 18a	− 1	e 16 49	+ 2	e 22 16	SSS	—
Urakawa		54·4	344	e 9 27	+ 1	e 16 47	−13	—	—	e 23·7
Kusiro		54·8	345	e 9 27	− 2	e 17 8	+ 2	—	—	—
Mori	E.	55·0	342	e 9 33	+ 3	17 10	+ 2	e 10 6	?	24·4
Obihiro	Z.	55·0	344	e 9 30	0	—	—	—	—	—
Muroran		55·1	342	e 9 32	+ 1	e 17 8	− 2	—	—	—
Tomakomai		55·1	343	e 9 49	pP	—	—	—	—	—
Sapporo		55·7	343	i 9 34a	− 1	e 17 17	− 1	e 9 57	pP	e 25·2
Zô-Sè		55·7	319	i 9 34a	− 1	17 16	− 2	—	—	—
Abashiri		55·8	346	e 9 36	0	e 17 19	0	—	—	—
Hong Kong		55·8	306	9 36a	0	e 17 22?	+ 3	—	—	—
Kurilsk		56·2	349	e 9 36	− 3	—	—	—	—	—
Wakkanai	N.	57·8	344	e 10 15	pP	—	—	e 13 55	pPPP	—
Nanking		57·9	318	9 50a	− 1	17 50	+ 3	e 17 36	?	—
Yuzno-Sakhlinsk		58·9	346	i 9 57	− 1	e 18 3	+ 3	e 12 13	PP	—
Changchun		62·5	332	10 21	− 1	18 46	0	i 10 41	pP	—
Sian		65·9	314	e 10 44	0	—	—	—	—	—
Unalaska		69·4	20	i 11 6	0	—	—	—	—	—
Magadan		69·8	355	i 11 6	− 3	—	—	e 13 45	PP	—
Shillong		75·7	300	i 11 35	− 9	21 25	+ 3	14 26	PP	35·6
Irkutsk		78·5	328	i 11 59	0	i 21 55	+ 3	e 15 3	PP	—
Bokaro	N.	80·4	296	e 12 11	+ 1	22 14	+ 2	23 3	PS	38·5
Colombo	E.	82·2	278	12 17	− 2	22 27	− 4	—	—	39·1
Madras	E.	83·1	284	i 12 22	− 2	22 43	+ 3	16 23	?	—
College		83·9	20	i 12 26k	− 2	i 22 45	− 3	e 15 37	PP	e 33·8
Sitka		84·7	30	e 12 29	− 3	i 22 55	− 1	e 28 26	SS	e 35·6
Kodaikanal	E.	85·2	281	i 12 39	+ 5	23 4	+ 4	15 44	PP	39·5
Arcata	E.	85·5	47	e 12 37	+ 1	—	—	—	—	—
Ukiah		85·6	49	—	—	e 23 2	− 2	e 30 42	?	e 39·0
Berkeley		86·0	51	i 12 39a	+ 1	i 22 59	[0]	e 15 56	PP	e 39·2
Santa Clara		86·1	51	i 12 39k	0	e 23 8	− 1	—	—	e 39·6
Lick	Z.	86·4	51	i 12 40a	0	e 23 14	+ 2	i 15 59	PP	—
Shasta		86·7	48	i 12 42a	0	i 23 7	[+ 4]	e 16 3	PP	—
Corvallis	Z.	87·2	44	i 12 44	0	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	87·2	48	i 12 44a	0	e 23 44	+24	i 13 11	pP	—
Fresno		87·6	52	i 12 46a	0	e 23 12	[+ 4]	—	—	—
Woody	Z.	88·1	53	i 12 49a	+ 1	—	—	i 16 14	PP	—
Victoria		88·2	40	12 47	− 2	23 13	[+ 1]	—	—	36·4
Pasadena		88·3	55	i 12 49a	0	i 23 31	+ 1	e 16 14	PP	e 40·2
Reno	E.	88·3	50	i 12 51	+ 2	—	—	—	—	—
Isabella		88·4	54	i 12 50a	0	i 23 34	+ 3	16 17	PP	—
Horseshoe Bay		88·6	39	12 49	− 2	—	—	—	—	—
Dehra Dun		88·7	301	e 12 52	+ 1	i 23 49	+15	i 16 43	PP	—
Seattle		88·7	41	i 12 52a	+ 1	23 23	[+ 7]	e 23 38	S	43·2
Riverside		88·9	55	i 12 53a	+ 1	i 23 38	+ 2	e 23 17	SKS	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.			L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.			m.
Tinemaha		88·9	52	i 12 53 a	+ 1	i 23 39	+ 3	e 16 20	PP		—
China Lake	z.	89·1	54	i 12 54 a	+ 1	i 23 39	+ 2	i 16 24	PP		—
Barratt		89·2	57	i 12 58 a	+ 4	—	—	i 13 17	pP		—
Palomar	z.	89·2	56	i 12 54 a	0	i 16 24	PP	i 13 14	pP		—
Bombay		91·2	289	e 13 4	+ 1	e 23 54	− 2	16 57	PP		—
Eureka		91·2	50	i 13 3 a	0	e 23 28	[− 3]	i 31 8	SS		—
Boulder City		91·4	54	e 13 4 a	0	i 23 36	[+ 4]	i 16 39	PP		—
Semipalatinsk		91·6	321	i 13 3	− 2	i 23 29	[− 4]	e 16 39	PP		—
Banff		93·8	39	i 13 14	− 1	—	—	—	—		—
Frunse		93·9	313	i 13 15	0	e 24 22	+ 2	i 17 9	PP		—
Tucson		94·0	58	i 13 16 a	0	i 24 30	+ 9	e 16 55	PP	e 38·2	
Hungry Horse		94·3	42	i 13 16 a	− 1	i 24 23	0	e 17 44	PP		—
Salt Lake City		94·5	50	i 13 19 k	+ 1	e 23 56	[+ 7]	e 17 48	PP	e 41·9	
Butte	N.	94·8	44	i 13 20 a	0	e 23 50	[− 1]	i 17 7	PP	e 37·3	
Bozeman		95·8	45	i 13 25 k	+ 1	i 24 0	[+ 4]	e 17 14	PP	e 44·6	
Stalinabad		97·6	308	i 13 35	+ 3	e 24 8	[+ 2]	—	—	—	
Tashkent		97·6	311	e 13 30	− 2	e 24 51	0	e 17 33	PP		—
Quetta		98·2	299	e 13 34	− 1	i 25 1	+ 5	e 17 33	PP		—
Boulder		99·4	51	i 13 41	+ 1	—	—	—	—	—	
Saskatoon		99·4	39	—	—	e 24 11	[− 4]	—	—	47·2	
Rapid City	E.	101·2	47	e 13 49	+ 1	i 24 25	[+ 1]	e 18 19	PP	e 45·9	
Tacubaya		102·7	72	e 18 8	PP	e 24 47	[+16]	e 20 29	PPP		—
Resolute Bay		103·4	15	i 13 57 k	− 1	e 22 26	PKS	e 18 20	PP	e 60·0	
Sverdlovsk		103·8	326	13 57	− 3	24 36	[0]	18 3	PP		—
Dallas		105·8	59	e 14 28	P	—	—	—	—		—
Fayetteville		108·0	55	i 14 18	P	e 29 38	PPS	e 18 34	PP		—
Little Rock	E.	109·5	57	e 18 56	PP	—	—	—	—		—
Florissant		110·9	52	e 18 37	[+ 7]	—	—	e 19 16	PP		—
St. Louis		111·0	52	e 14 35	P	e 25 6	[− 1]	i 18 29	PKP	54·4	
Mobile		113·2	61	i 19 25	PP	—	—	i 29 16	PKKP		—
Goris		115·1	309	e 14 48	P	25 19	[− 4]	18 36	PKP		—
Kiruna		116·5	344	i 18 39	[− 2]	e 29 31	PS	e 19 48	PP	e 56·2	
Moscow		116·5	328	e 15 1	P	29 33	PS	18 39	PKP		—
Kirkland Lake	z.	116·8	41	e 18 39	[− 2]	—	—	—	—	—	
Cleveland		117·3	48	i 18 42 k	[0]	e 25 30	[− 1]	e 19 50	PP		—
Pulkovo		118·1	334	18 43	[− 1]	e 25 35	[+ 1]	e 20 1	PP		—
Morgantown		118·8	50	i 18 45	[0]	—	—	i 19 45	PP		—
Columbia		118·9	57	i 18 46 a	[+ 1]	i 25 39	[+ 2]	i 20 5	PP		—
Buffalo (Larkin)		119·1	47	i 20 1	PP	—	—	—	—	—	
Scoresby Sund		119·5	1	i 18 46	[0]	e 30 16	PS	e 20 5	PP	57·2	
Chapel Hill		120·2	54	e 18 47	[− 1]	—	—	e 20 30	PP		—
Huancayo		120·2	110	e 18 50	[+ 2]	e 30 25	PS	e 20 17	PP	e 56·3	
Ottawa		120·4	43	i 18 47 a	[− 1]	25 34	[− 8]	20 8	PP		—
Washington	z.	121·2	50	i 18 47 a	[− 3]	e 30 19	PS	i 20 16	PP	e 57·4	
Pretoria	z.	121·7	231	—	—	e 28 55	?	—	—		—
Shawinigan Falls		122·0	41	i 18 50	[− 1]	i 20 20	PP	e 22 48	PPP		—
Philadelphia		122·4	49	e 21 12	PPP	e 26 58	[+69]	e 28 24	S	e 50·7	
Kimberley	z.	122·6	226	i 18 53 k	[+ 1]	—	—	—	—	—	
Simferopol		122·6	317	e 18 51	[− 1]	30 25	PS	20 27	PP		—
Palisades		123·0	47	e 15 27 a	P	e 25 50	[− 1]	i 18 53	PKP	e 57·8	
Seven Falls		123·0	40	i 18 48 a	[− 5]	25 34	[−17]	20 24	PP	53·1	
Upsala		123·1	339	i 18 52	[− 1]	e 30 28	PS	e 31 51	PPS	e 57·2	
Chinchina		124·0	91	i 18 56	[+ 1]	i 31 3	PS	i 20 57	PP	57·2	
Ksara		124·3	304	18 54	[− 2]	30 48	PS	20 46	PP		—
Weston		124·4	45	i 18 55 k	[− 1]	30 33	SKSP	i 20 39	PP	e 59·2	
La Paz		125·0	118	i 18 59 a	[+ 2]	i 27 45	SKKS	i 20 48	PP	59·9	
Jerusalem		125·2	302	i 18 57	[0]	—	—	i 20 15	PP		—
Bogota		125·5	91	e 18 58	[0]	i 22 15	PKS	i 20 52	PP	58·2	
Iasi		125·8	322	e 18 56	[− 3]	e 21 0	PP	e 19 15	pPKP		—
Reykjavik		125·9	1	i 18 59	[0]	—	—	—	—		—

Continued on next page .

		△	Az.	P.		O−C.	S.		O−C.	Supp.			L.
		°	°	m.	s.	s.	m.	s.	s.	m.	s.		m.
Lwow		126·5	326	i 19	0	[0]	e 27	51	SKKS	i 20	47	PP	—
Warsaw		126·7	330	e 19	1	[+ 1]	e 22	32	PKS	i 20	57	PP	e 59·2
Istanbul		127·4	315	e 19	2	[0]	e 26	43	[+39]	e 21	3	PP	—
Bucharest		128·0	320	e 19	15	[+12]	i 26	1	[− 4]	i 22	25	PKS	64·2
Copenhagen		128·0	338	e 19	4	[+ 1]		28	0 SKKS		21	15 PP	—
Halifax		128·6	40	i 19	3a	[− 1]	—		—	i 21	6	PP	e 61·2
Krakow		128·6	329	e 20	56	?	i 22	37	PKS	e 21	11	PP	—
Skalnate Pleso		128·9	328	e 19	0	[− 5]	i 22	25	PKS	i 21	13	PP	—
Raciborz		129·4	330	e 19	2	[− 3]	e 22	50	PKS	e 21	38	PP	—
Budapest		130·6	326	e 19	20	[+12]		28	17 SKKS		22	30 PP	e 72·2
Hamburg		130·6	337	i 19	9	[+ 1]	i 22	29	PKS	i 19	36	pPKP	e 61·2
Lwiro		130·6	258	i 19	9a	[+ 1]	—		—	e 19	38	pPKP	—
Sofia		130·6	319	e 19	7	[− 1]	e 22	31	PKS	—		—	e 75·6
Szeged	N.	130·7	324	—		—		22	33 PKS	—		—	—
Hurbanovo		130·7	327	i 22	29	PKS	e 26	3	[− 9]		38	53 SS	e 67·2
Collmberg		131·0	334	e 19	9	[0]	e 28	7	SKKS	i 22	32	PKS	e 63·7
Aberdeen		131·1	348	—		—	e 22	32	PKS	i 33	56	PPS	e 63·5
Belgrade		131·3	323	i 19	7a	[− 2]	e 26	9	[− 5]	i 21	35	PP	e 89·2
Prague		131·3	332	e 19	6	[− 3]	e 27	57	SKKS	i 21	30	PP	—
Vienna		131·5	329	e 19	10	[+ 1]	i 22	34	PKS	e 21	27	PP	—
Jena		131·9	334	e 19	10	[0]	i 22	34	PKS	e 21	31	PP	—
Cheb		132·2	333	i 22	39	PKS	e 26	23	[+ 7]	e 33	20	PPS	—
Athens		132·4	313	e 19	4a	[− 7]	e 22	37	PKS	i 21	36	PP	—
Witteveen	z.	132·4	339	i 19	12	[+ 1]	—		—	—		—	—
De Bilt		133·5	339	i 19	13a	[0]	i 21	41	PP	e 24	34	PPP	e 59·2
San Juan		134·0	74	i 19	13a	[− 1]	i 21	41	PP	e 19	29	pPKP	—
Stuttgart		134·6	334	e 19	5	[−10]	e 28	39	SKKS	e 21	37	PP	e 66·2
Triest		134·6	334	e 19	20	[+ 5]	e 28	36	SKKS	e 21	49	PP	63·2
Karlsruhe		134·7	334	e 19	16a	[+ 1]	e 22	45	PKS	i 21	51	PP	—
Uccle		134·9	339	e 19	16	[0]	e 22	46	PKS	e 21	52	PP	e 55·2
Rathfarnham Castle		135·5	349	i 19	16a	[− 1]	i 22	46	PKS	i 21	54	PP	e 57·2
Taranto		135·6	320	(21	41)	PP	—		—	—		—	21·7
Chur		135·8	332	e 19	16	[− 1]	e 22	48	PKS	—		—	—
Kew		135·8	343	e 19	16	[− 1]	e 28	36	SKKS	i 22	55	PKS	e 57·2
Zürich		135·9	333	e 19	13	[− 5]	—		—	e 21	56	PP	—
Basle		136·2	334	e 19	30	[+12]	e 26	49	[+25]	i 21	56	PP	—
Bologna		136·6	328	e 19	32	[+13]	e 22	28	PKS	—		—	—
Neuchatel		136·9	334	e 19	12	[− 7]	e 22	52	PKS	—		—	—
Florence		137·2	327	i 19	18	[− 2]	e 29	51	S	i 22	37	PKS	e 64·2
Pavia		137·2	330	e 19	20	[0]	e 22	52	PKS	e 31	50	PSKS	e 65·4
Oropa		137·5	332	e 19	23	[+ 2]	e 32	11	PS	—		—	—
Rome		137·7	324	i 19	21a	[0]	e 29	34	S	e 21	54	PP	—
Messina		138·0	318	i 19	20a	[− 1]		22	58 PKS	e 22	7	PP	66·0
Trinidad		138·5	85	e 19	13	[− 9]	—		—	—		—	—
Antigua		138·8	76	e 19	13	[−10]	—		—	e 22	5	PP	—
St. Vincent		138·8	81	e 19	23	[0]	—		—	e 22	12	PP	—
Barbados		140·4	82	e 19	29	[+ 3]	—		—	—		—	—
Toledo		147·3	338	i 19	39a	[+ 1]		26	36 [− 5]	i 23	9	PP	75·7
Almeria		149·2	333		19	40 [− 1]		26	52 [+ 8]		23	20 PP	81·8
Granada		149·4	335		19	42a [+ 1]		26	36 [− 8]		23	16 PP	84·4
Lisbon		150·0	344	e 19	43k	[+ 1]	—		—	i 19	48	PKP_2	—
Malaga		150·2	336	i 19	40a	[− 2]	i 23	24	PP	i 27	0	PPP	71·3
Angra do Heroismo		150·6	13	e 19	55	[+12]	—		—	—		—	—

Oct. 13d. 11h. 30m. 11s. Epicentre 35°·5N. 134°·0E. Depth 10-20km.
Intensity V at Tottori; IV at Yonago and Sakai; II-III at Himeji, Saigo, Takamatu, Kobe, Sumoto, Tokusima, Toyooka, Okayama, and Matsue.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 18-20, with macroseismic chart p. 18.

Oct. 13d. 16h. 20m. Epicentre 36°·0S. 177°·5E.
Depth of focus 200km. Magnitude 6?.
N.Z. Seismo. Report for 1955, Bulletin No. E-136. Department of Scientific and Industrial Research, Wellington, 1961, p. 53.

Oct. 13d. 17h. 50m. 18s. Epicentre 23°·8N. 121°·6E.

Intensity VI at Hwalien ; V at Alishan and Hsinkong ; II-III at Taichung, Ilan, and Taipei
Epicentre 23°·8N. 121°·8E.
Seismo. Bull. of the Taiwan Weather Bureau for Oct.-Dec., 1955, Vol. 2, No. 4, Taiwan, China, p. 10.

$A = -\cdot4799$, $B = +\cdot7801$, $C = +\cdot4013$; $\delta = -10$; $h = +4$;
$D = +\cdot852$, $E = +\cdot524$; $G = -\cdot210$, $H = +\cdot342$, $K = -\cdot916$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Hwalien		0·2	13	i 0 9	− 1	0 14	− 2	—	—	—
Yushan		0·6	244	i 0 27	+12	0 33	+ 7	—	—	—
Alishan		0·7	252	i 0 30	+13	0 38	+10	—	—	—
Hsinkong		0·7	195	i 0 16	− 1	0 26	− 2	—	—	—
Taichung		0·9	296	i 0 22	+ 2	0 35	+ 1	—	—	—
Ilan		1·0	9	0 26	+ 5	0 38	+ 2	—	—	—
Taipei		1·3	358	0 26	+ 1	0 42	− 2	—	—	—
Tainan		1·4	239	i 0 29	+ 1_g	0 56	+10	—	—	—
Tawu		1·5	204	0 33	+ 3_g	0 54	+ 5	—	—	—
Kaohsiung		1·6	227	0 34	+ 2_g	0 52	+ 1	—	—	—
Hengchun		1·9	204	e 0 11	−23	0 36	−23	—	—	—
Hong Kong		7·0	260	1 44 a	− 2	3 0	− 8	—	—	—
Zô-Sè		7·3	357	e 1 51	+ 1	3 22	+ 7	—	—	—
Baguio		7·4	187	i 1 51 k	− 1	i 2 53	−25	—	—	—
Nanking		8·6	344	e 2 5	− 4	e 3 48	0	—	—	—
Manila		9·1	184	e 2 17	+ 3	i 3 51	− 9	—	—	—
Tungkwan		14·6	320	e 3 42	PP	—	—	—	—	—
Linfen		15·1	327	e 3 53	PP	—	—	—	—	—
Sian		15·2	316	e 3 47	+ 9	e 6 51	+23	7 8	SSS	—
Taiyuan		16·0	333	e 3 54	+ 6	—	—	—	—	—
Kwanting		17·2	344	e 4 5	+ 2	—	—	—	—	—
Tatung		17·7	339	e 4 14	+ 4	—	—	—	—	—
Matusiro		19·2	45	e 4 23	− 5	e 7 47	−12	e 4 32	PP	e 8·3
Lanchow Univ.		19·6	313	e 4 37	+ 5	—	—	—	—	—
Yinchuan		19·6	322	e 4 35	+ 3	—	—	—	—	—
Changchun		20·3	8	e 4 36	− 4	—	—	—	—	—
Sining		21·3	312	e 4 52	+ 2	—	—	—	—	—
Wuwei		21·5	316	e 4 52	0	—	—	—	—	—
Changyeh		23·4	315	e 5 13	+ 2	—	—	—	—	—
Shillong		27·0	280	e 5 40	− 5	e 10 28	+ 6	—	—	—
Lembang	z.	33·3	206	e 6 40	− 1	—	—	—	—	—
Rabaul	z.	40·8	129	i 7 51	+ 6	—	—	—	—	—
Poona	z.	44·6	273	e 9 14	+58	—	—	—	—	—
Quetta		48·7	290	i 8 46	− 2	e 15 47	− 3	i 10 43	PP	i 28·5
Brisbane		59·3	147	i 10 4	− 2	—	—	—	—	—
College		69·0	27	i 11 5	− 4	—	—	—	—	—
Kiruna		72·3	337	i 11 25	− 4	—	—	i 11 58	PcP	e 38·7
Upsala		76·4	330	i 11 48	− 5	—	—	—	—	e 37·7
Collmberg	z.	82·6	323	e 12 22	− 4	—	—	—	—	—
Jena	z.	83·6	323	e 12 27	− 4	—	—	—	—	—
Stuttgart		86·0	322	e 12 39	− 4	—	—	—	—	—
Kew		89·4	328	e 11 42?	−78	—	—	—	—	e 44·7
Shasta	z.	92·6	43	i 13 21	+ 6	—	—	—	—	—
Hungry Horse		92·7	33	i 13 13	− 2	—	—	—	—	—
Mineral	z.	93·3	43	e 13 26	+ 8	—	—	—	—	—
Reno	z.	94·9	43	e 13 33	+ 8	—	—	—	—	—
Lick	z.	95·0	46	e 13 31	+ 5	—	—	—	—	—
Bozeman		96·0	34	e 13 31	+ 1	—	—	—	—	—
Eureka		97·3	41	e 13 31	− 5	—	—	e 17 33	PP	—
Tinemaha	z.	97·4	44	e 13 42	+ 5	—	—	—	—	—
Woody	z.	97·8	46	e 13 34	− 4	—	—	i 13 43	P	—
Isabella	z.	98·1	46	e 13 37	− 3	—	—	e 13 44	P	—
China Lake	z.	98·5	45	13 40	− 2	—	—	i 13 48	P	—
Pasadena	z.	99·2	46	e 13 50	+ 5	—	—	—	—	—
Huancayo		160·2	57	e 20 43	PKP_2	—	—	—	—	—

Oct. 13d. 18h. 18m. 19s. Epicentre 41°·1N. 44°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 17.

Oct. 13d. 21h. 51m. 0s. Epicentre 12°·0N. 86°·7W.

A = +·0563, B = −·9768, C = +·2066 ; δ = −1 ; h = +6 ;
D = −·998, E = −·057 ; G = +·012, H = −·206, K = −·978.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Balboa Heights		7·7	112	e 1 52	− 4	—	—	—	—	—
Merida		9·3	343	2 16	− 1	e 4 7	+ 2	—	—	e 4·4
Oaxaca		10·9	298	—	—	e 5 15	SS	—	—	e 5·6
Vera Cruz		11·6	310	e 2 49	− 1	e 5 6	+ 5	—	—	—
Chinchina		13·0	122	i 3 10	+ 1	i 6 3	+28	—	—	7·0
Tacubaya		14·1	303	i 3 25	+ 2	i 6 6	+ 4	—	—	e 7·0
Bogota		14·5	119	i 3 38	+10	i 6 13	+ 2	i 5 32	?	7·0
San Juan		20·9	70	i 4 48	+ 2	—	—	i 5 7	PP	—
Columbia		22·5	12	i 5 7	+ 5	e 9 18	+13	i 9 34	SS	e 12·2
Dallas		22·7	338	i 5 7	+ 3	—	—	—	—	—
Chapel Hill		24·8	15	i 5 27	+ 2	—	—	—	—	—
Trinidad		24·8	90	e 5 21?	− 4	—	—	—	—	—
Fayetteville		24·9	346	i 5 24	− 2	—	—	e 5 35	?	—
St. Vincent		24·9	84	e 5 25	− 1	—	—	—	—	—
Lubbock		25·6	330	5 33	+ 1	—	—	—	—	—
Huancayo		26·4	154	i 5 40	0	e 10 18	+ 6	—	—	—
Washington	z.	28·1	16	i 5 55	0	—	—	e 7 20	?	e 15·6
Morgantown		28·2	11	i 5 56	0	—	—	—	—	—
Cleveland		29·7	8	i 6 11k	+ 1	e 11 28	+22	—	—	—
Philadelphia		29·7	18	e 6 57	PP	e 12 33	SS	—	—	e 15·4
Tucson		30·0	316	e 6 13	+ 1	—	—	e 6 33	?	e 15·2
Palisades		31·0	19	i 6 22a	+ 1	e 11 56	+30	e 7 46	PPP	e 15·3
Buffalo (Larkin)		31·6	11	e 6 24	− 2	—	—	—	—	—
Boulder		32·4	333	e 6 31	− 3	—	—	—	—	—
Weston		33·1	21	e 6 40	0	e 12 22	+23	—	—	e 15·6
La Paz		33·8	147	e 6 43	− 3	12 20	+10	e 8 20	PPP	16·5
Barratt	z.	34·3	312	e 6 56	+ 6	—	—	i 9 29	PcP	—
Ottawa		34·6	14	i 6 51k	− 2	12 32	+10	8 29	PPP	18·2
Boulder City		34·8	318	e 6 55	+ 1	—	—	e 7 10	?	—
Palomar	z.	34·8	313	e 6 53	− 1	—	—	i 9 26	PcP	—
Riverside		35·5	313	e 7 0	0	—	—	i 9 27	PcP	—
Pasadena		36·1	313	i 7 6	+ 1	(e 13 12)	PcS	i 9 29	PcP	e 13·2
Salt Lake City		36·2	327	i 7 6	0	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		36·4	16	e 7 9	+ 1	e 8 35	PP	e 8 49	PPP	—
Kirkland Lake	z.	36·5	8	e 7 8a	− 1	—	—	—	—	—
China Lake		36·6	316	i 7 8	− 2	—	—	—	—	—
Isabella	z.	37·1	315	e 7 13	− 1	—	—	i 9 33	PcP	—
Woody	z.	37·4	315	e 7 14	− 2	—	—	i 9 31	PcP	—
Seven Falls		37·5	18	e 7 13k	− 4	—	—	—	—	—
Eureka		37·7	322	i 7 18	− 1	—	—	i 9 34	PcP	—
Tinemaha		37·7	317	e 6 52	−27	—	—	i 9 34	PcP	—
Halifax		38·1	27	e 7 37	+15	—	—	—	—	—
Fresno	z.	38·6	315	e 7 25	− 1	—	—	—	—	—
Bozeman		39·4	333	i 7 32	− 1	—	—	e 7 53	?	—
Reno	z.	40·1	319	e 7 40	+ 1	—	—	—	—	—
Lick	z.	40·2	315	e 7 41	+ 1	—	—	i 9 44	PcP	—
Butte	N.	40·4	332	i 7 40	− 1	—	—	—	—	e 24·3
Berkeley	z.	40·9	315	e 7 55	+ 9	—	—	e 9 43	PcP	—
Mineral	z.	41·7	319	e 7 51	− 1	—	—	—	—	—
Shasta	z.	42·4	319	e 7 56	− 2	i 9 59	PPP	i 9 49	PcP	—
Hungry Horse		42·8	333	e 7 59	− 2	i 10 0	PPP	i 9 50	PcP	—
Victoria		47·5	327	8 32	− 6	—	—	—	—	—
Resolute Bay		62·8	358	—	—	e 23 34	SS	—	—	e 34·4
College		67·1	336	i 10 53	− 4	—	—	—	—	—
Kew		78·5	40	—	—	e 27 0?	SS	—	—	e 38·0
Triest		88·7	44	e 12 38	−19	e 23 50	+ 7	e 16 20	PP	—
Rome		88·8	48	e 30 16	PKKP	—	—	—	—	e 45·6
Messina	E.	92·1	50	e 36 1	?	—	—	—	—	e 45·2
Matusiro		115·8	321	e 27 55	?	—	—	—	—	e 60·6
Quetta	z.	131·0	31	e 19 13	[− 1]	—	—	—	—	—

Oct. 14d. 0h. 55m. 56s. Epicentre 16°·4S. 172°·8W.

A = −·9523, B = −·1203, C = −·2806; δ = +8; h = +5;
D = −·125, E = +·992; G = +·278, H = +·035, K = −·960.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Apia		2·8	20	e 0 42	− 5	(e 1 22)	0	1 12	S	e 1·4
Onerahi	E.	22·4	208	e 4 52	−10	—	—	—	—	—
Karapiro	N.	23·8	204	e 5 14	− 1	—	—	—	—	—
Tuai	N.	24·0	200	4 53	−24	—	—	—	—	—
Wellington		27·0	201	e 5 29	−16	—	—	e 5 34	?	e 13·1
Cobb River	E.	27·6	204	e 5 50	− 1	—	—	—	—	—
Christchurch		29·7	202	e 9 46	?	—	—	14 4	Q	15·6
Brisbane		33·5	245	i 6 44	+ 1	i 12 14	+ 9	—	—	—
Riverview		36·7	235	e 7 15	+ 5	e 12 48	− 6	—	—	e 16·0
Matusiro		70·1	320	e 11 11	− 5	e 20 30	+ 3	e 15 23	PPP	e 28·7
Berkeley	Z.	71·9	40	e 11 29	+ 2	—	—	—	—	—
Lick	Z.	71·9	41	e 11 27	0	—	—	—	—	—
Pasadena	Z.	72·3	45	e 11 28	− 1	—	—	—	—	e 36·1
Barratt	Z.	72·5	47	e 11 35	+ 5	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	72·7	42	e 11 32	0	—	—	—	—	—
Woody	Z.	72·7	44	i 11 30	− 2	—	—	i 12 2	PcP	—
Palomar	Z.	72·8	46	i 11 32	0	—	—	i 11 52	PcP	—
Riverside	Z.	72·8	46	e 11 31	− 1	—	—	—	—	—
Isabella	Z.	72·9	44	i 11 33	0	—	—	i 11 52	PcP	—
China Lake	Z.	73·6	44	i 11 38	+ 1	—	—	i 11 47	PcP	—
Shasta	Z.	73·6	38	e 11 36	− 1	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	73·8	38	e 11 39	+ 1	—	—	—	—	—
Tinemaha	Z.	73·9	43	e 11 39	0	—	—	e 12 11	?	—
Reno	Z.	74·4	40	e 11 44	+ 2	—	—	—	—	—
Boulder City		75·6	45	e 11 32	−16	e 11 50	P	e 12 21	?	—
Tucson		76·5	50	e 11 54	0	—	—	—	—	e 38·3
Eureka		76·8	42	i 11 54	− 1	—	—	—	—	—
Lembang	Z.	78·2	266	e 12 1	− 2	—	—	—	—	—
Zô-Sè		79·1	307	12 8	0	22 17	+10	—	—	—
Salt Lake City		80·1	42	e 12 13	0	—	—	—	—	—
Hong Kong		81·2	296	—	—	e 21 22	−67	—	—	—
Nanking		81·3	307	e 12 21	+ 1	e 22 42	+12	—	—	—
Butte	N.	82·5	38	e 12 26	0	—	—	—	—	e 38·0
Hungry Horse		82·9	35	e 12 27	− 1	—	—	i 12 37	PcP	—
Bozeman		83·2	38	e 12 29	0	—	—	e 12 41	PcP	e 44·5
College		83·2	10	e 12 28	− 1	—	—	—	—	—
Boulder		84·1	46	e 12 34	0	—	—	—	—	—
Fayetteville		90·6	53	e 13 6	+ 1	—	—	—	—	—
La Paz		98·8	110	13 42	− 1	—	—	—	—	50·9
Resolute Bay		102·6	15	e 13 17	−43	—	—	—	—	45·2
Collmberg	Z.	144·9	354	e 19 42	[+ 3]	—	—	—	—	—
Raciborz	Z.	145·3	348	e 19 34	[− 6]	—	—	—	—	—
Jena	Z.	145·4	355	e 19 40	[0]	—	—	—	—	—
Uccle		145·6	3	i 19 42	[+ 2]	—	—	—	—	—
Karlsruhe	Z.	147·5	359	19 52	[+ 9]	—	—	—	—	—
Stuttgart		147·7	358	e 19 48	[+ 4]	e 20 12	?	e 20 28	?	—
Ksara		149·0	309	e 19 19	[−27]	e 33 35	SKSP	i 19 59	PKP_2	—
Jerusalem		150·3	306	i 19 56	[+ 8]	—	—	i 20 17	?	—
Lwiro		151·8	231	e 20 0a	PKP_2	—	—	e 21 0	?	—
Granada		157·2	23	24 16k	PP	44 18	SS	—	—	—
Malaga		157·3	25	e 18 58	[−60]	—	—	e 23 50	PP	89·0
Almeria		157·9	21	24 18	PP	44 13	SS	—	—	92·2

Oct. 14d. 1h. 27m. 18s. Epicentre 41°·3N. 44°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, pp. 17-18.

Oct. 14d. 2h. 38m. 19s. Epicentre 41°·3N. 44°·0E.
Loc. cit., 1h., p. 18.

Oct. 14d. 6h. 1m. 34s. Epicentre 36°·4N. 70°·3E. Depth 140km.
Loc. cit., 2h. 38m., pp. 49-50.

Oct. 14d. 8h. 43m. 0s. Epicentre 3°·5S. 104°·1W.

$A = -·2432$, $B = -·9681$, $C = -·0606$; $\delta = +4$; $h = +7$;
$D = -·970$, $E = +·244$; $G = +·015$, $H = +·059$, $K = -·998$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Oaxaca		21·6	19	5 0	+ 6	e 8 52	+ 3	e 5 24	PP	—
Puebla		23·1	14	—	—	e 12 52	PcS	—	—	e 13·0
Tacubaya		23·2	12	e 5 12k	+ 3	e 9 17	− 1	e 9 48	SS	e 11·1
Vera Cruz		23·9	19	e 5 20	+ 4	e 9 34	+ 4	e 10 28	SS	—
Guadalajara		24·0	2	—	—	e 9 52	+20	—	—	e 12·2
Merida		28·1	30	e 6 51	PPP	—	—	—	—	e 13·2
Chinchina		29·7	74	i 6 9	− 1	i 11 6	0	i 7 14	PPP	14·0
Huancayo		29·7	108	e 6 7	− 3	e 11 16	+10	—	—	—
Bogota		31·1	75	i 6 23	+ 1	i 11 24	− 4	i 12 58	PcS	14·0
Galerazamba		32·0	63	e 8 46	?	i 11 34	− 8	i 13 2	PcS	15·0
Tucson		36·1	350	e 7 5	0	e 12 48	+ 3	e 15 26	SSS	e 17·8
Dallas		36·8	10	i 7 12	+ 1	i 13 3	+ 7	—	—	—
La Paz		37·6	113	i 7 16a	− 2	i 13 8	0	i 8 44	PP	i 18·4
Barratt		37·9	343	e 7 25	+ 5	e 13 21	+ 8	—	—	—
Antofagasta	N.	38·2	125	e 8 48	PP	(16 0?)	SS	—	—	16·0
Palomar	Z.	38·6	343	e 7 25	− 1	—	—	—	—	—
Riverside		39·3	342	e 7 31	− 1	i 13 45	+11	—	—	—
Little Rock	E.	39·6	15	e 7 39	+ 4	—	—	—	—	—
Pasadena		39·7	342	e 7 35	− 1	i 13 51	+11	i 9 57	PcP	i 19·0
Fayetteville		40·4	12	i 7 40	− 1	—	—	—	—	—
Boulder City		40·5	347	e 7 44	+ 2	e 13 43	− 9	i 7 52	?	—
China Lake		41·1	343	i 7 48	+ 1	—	—	i 9 53	PcP	—
Isabella	Z.	41·2	342	e 7 46	− 2	—	—	i 9 55	PcP	—
Woody	Z.	41·3	342	e 7 45	− 4	i 7 49	P	i 9 48	PcP	—
Tinemaha		42·4	343	i 7 59	+ 1	i 14 35	+15	e 10 10	PPP	—
Fresno	Z.	42·6	341	e 8 1	+ 2	—	—	—	—	—
Santa Lucia	N.	43·1	138	e 8 10	+ 6	e 14 30	0	e 12 26	?	e 20·0
Columbia		43·2	28	e 8 2	− 2	i 14 32	0	e 9 41	PP	e 18·7
Boulder		43·3	359	i 8 4	− 1	—	—	—	—	—
San Juan		43·3	58	i 8 1	− 4	—	—	—	—	—
Lick	Z.	43·8	340	e 8 8	− 1	—	—	—	—	—
St. Louis		43·8	16	i 8 7	− 2	i 14 42	+ 2	i 18 8	ScS	—
Florissant		43·9	16	e 8 14	+ 4	14 46	+ 4	i 18 12	ScS	—
Eureka		44·1	347	i 8 10	− 2	—	—	i 9 54	PP	—
Berkeley		44·4	339	i 8 16	+ 2	e 14 57	+ 8	e 18 30	SSS	e 21·3
Salt Lake City		44·6	352	e 8 16	0	e 14 54	+ 2	e 9 52	PP	e 18·3
Reno	Z.	45·2	343	e 8 19	− 1	—	—	—	—	—
Chapel Hill		45·7	29	e 8 24	0	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	46·5	342	e 8 30	− 1	—	—	—	—	—
Shasta	Z.	47·0	341	e 8 32	− 3	—	—	—	—	—
Morgantown		48·3	25	i 8 42	− 3	—	—	—	—	—
Pittsburgh		49·0	24	—	—	15 56	+ 1	—	—	—
Washington	Z.	49·0	28	i 8 52	+ 2	—	—	—	—	e 25·5
Bozeman		49·3	354	i 8 53	0	—	—	—	—	e 27·1
Butte	N.	49·8	352	e 8 57	+ 1	e 16 11	+ 5	e 19 41	SS	e 21·5
Pennsylvania		50·2	26	—	—	e 16 20	+ 9	—	—	—
Philadelphia		50·7	29	e 12 52	?	e 17 25	?	—	—	e 20·7
Buffalo (Larkin)		51·6	24	e 9 8	− 2	—	—	—	—	—
Fordham	N.	52·0	29	—	—	e 16 35	− 1	e 20 30	SS	—
Palisades		52·2	29	i 9 16a	+ 1	e 16 38	− 1	i 20 29	SS	e 25·2
Hungry Horse		52·3	352	e 9 14	− 1	—	—	i 9 21	?	—
Seattle		53·4	345	9 24k	0	e 17 30	+35	—	—	e 28·1
Victoria		54·4	344	e 9 28	− 3	e 17 18	+ 9	—	—	—
Weston		54·4	30	i 9 18	−13	i 17 12	+ 3	—	—	e 25·1
Ottawa		54·8	24	e 9 30	− 4	17 16	+ 2	20 54	SS	—
Kirkland Lake	Z.	55·6	19	e 9 36	− 4	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		57·0	25	e 9 49	− 1	—	—	—	—	—
Halifax		60·0	32	e 18 23	PS	e 22 29	SS	e 24 59	SSS	e 32·8
College		75·3	342	e 11 45	− 2	e 21 23	− 3	e 12 41	?	e 32·5
Resolute Bay		78·2	2	e 12 7	+ 4	e 21 49	− 8	e 29 59	SSS	e 32·9

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Malaga		99·9	54	e 13 36	−12	—	—	—	—	e 47·1
Riverview		100·3	235	e 13 51	+ 1	i 24 33	[+ 5]	e 27 3	PS	e 47·2
Granada		100·5	53	13 54 a	+ 3	24 30	[+ 1]	27 0	PS	48·1
Kew		101·3	38	—	—	e 36 0?	SSS	—	—	e 47·0
Almeria		101·4	53	e 13 49	− 6	e 25 13	−19	35 25	?	47·5
Triest		111·7	42	e 14 23	P	e 25 6	[−13]	e 18 52	?	—
Matusiro		114·1	309	e 18 50	[+ 9]	i 35 19	SS	29 14	PS	52·1
Messina	E.	115·2	49	e 26 49	?	e 36 11	SS	e 29 23	PS	e 54·9
Ksara		132·0	46	e 21 35	PP	e 25 35	?	e 38 15	?	—
Lwiro		132·6	96	e 19 24	[+ 7]	—	—	—	—	e 67·8
Lembang	Z.	146·7	252	i 19 43k	[+ 1]	—	—	—	—	—
Quetta		152·1	17	e 19 50	[− 1]	e 30 16	{−14}	e 23 18	PKS	—
Shillong	Z.	153·2	326	e 19 56k	[+ 4]	—	—	—	—	—

Oct. 16d. 9h. 56m. 9s. Epicentre 35°·6N. 140°·9E. Depth about 40km.
Intensity II-III at Tyosi, Kashiwa, Kakioka, Osima, and Ajiro.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 20, 21, with macroseismic chart, p. 20.

Oct. 16d. 19h. 20m. 52s. Epicentre 42°·25N. 144°·5E. Depth about 40km.
Intensity IV at Kusiro; II-III at Obihiro and Nemuro.
Loc. cit., 9h., pp. 21, 22, with macroseismic chart.

Oct. 18d. 7h. 2m. 43s. Epicentre 41°·3N. 45°·6E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 18.

Oct. 19d. 1h. 45m. 29s. Epicentre 40°·4N. 140°·3E.

Intensity V at Akita; IV at Aomori, Sakata, and Hukaura; II-III at Hatinohe and Mizusawa. Much damage and many casualties.
Epicentre 40°·3N. 140°·2E.
Seismo. Bull. of Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, p. 22-25, with macroseismic chart, p. 22.

$A = -\cdot5876$, $B = +\cdot4878$, $C = +\cdot6456$; $\delta = +2$; $h = -2$;
$D = +\cdot639$, $E = +\cdot769$; $G = -\cdot497$, $H = +\cdot412$, $K = -\cdot764$.

	△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
	°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Aomori	0·6	39	e 0 12	0_g	e 0 25	− 1	—	—	—
Akita	0·7	194	0 11k	-3_g	e 0 18	−10	(e 0 18)	P	—
Hatinohe	0·9	99	i 0 20	0	0 35	+ 1	—	—	—
Morioka	1·0	136	i 0 17k	-3_g	e 0 32	-1_g	—	—	—
Hakodate	1·4	12	i 0 29	$+1_g$	i 0 52	+ 6	—	—	—
Mizusawa	1·4	153	0 26	− 1	0 46	0	—	—	—
Sakata	1·5	194	0 28	0	0 46	− 2*	—	—	—
Miyako	1·5	119	e 0 26k	− 2	0 48	0*	—	—	—
Mori	1·7	6	e 0 33	-1_g	1 1	$+5_g$	—	—	—
Muroran	2·0	14	e 0 39	-1_g	e 1 6	0_g	—	—	—
Isinomaki	2·1	158	e 0 37	0	1 3	− 1	—	—	—
Yamagata	2·1	179	0 35	− 2	1 0	− 4	—	—	—
Sendai	2·2	168	e 0 36a	− 2	e 1 2	− 4	—	—	—
Tomakomai	2·3	24	e 0 43	+ 1*	e 1 23	$+7_g$	e 0 48	P_g	—
Suttsu	2·4	358	e 0 41	0	e 1 24	$+5_g$	—	—	—
Hukusima	2·6	177	e 0 43	− 1	e 1 21	0*	—	—	—
Niigata	2·6	202	e 0 42	− 2	e 1 18	+ 1	—	—	—
Urakawa	2·6	46	e 0 51	-1_g	e 1 21	0*	—	—	—
Aikawa	2·8	215	e 0 46	− 1	1 16	− 6	—	—	—
Inawasiro	2·8	183	0 46	− 1	i 1 18	− 4	i 0 56	P_g	—
Sapporo	2·8	16	e 0 48	+ 1	e 1 27	0*	e 0 54	P_g	—
Obihiro	3·3	40	e 1 1	+ 2*	—	—	—	—	—
Shirakawa	3·3	181	e 0 52	− 1	i 1 37	+ 2	—	—	—
Onahama	3·5	172	e 0 51	− 6	i 1 37	− 3	—	—	—
Takada	3·6	207	e 1 4	0*	1 46	+ 4	—	—	—

Continued on next page.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Asahigawa		3·7	24	e 1 5	− 1*	—	—	—	—	—
Utunomiya		3·8	185	e 1 0	− 1	e 1 49	+ 2	e 1 18	P_g	—
Kusiro		4·0	48	e 1 9	− 2*	e 2 4	+ 1*	—	—	—
Mito		4·0	178	e 1 5	+ 1	e 1 51	− 1	e 1 47	S	—
Wazima		4·0	223	e 1 2	− 2	e 1 48	− 4	—	—	—
Maebasi		4·1	194	e 1 7	+ 2	e 1 59	+ 4	—	—	—
Nagano		4·1	205	e 1 5	0	i 1 57	+ 2	—	—	—
Kakioka	E.	4·2	182	e 1 8	+ 1	2 5	− 4*	—	—	—
Matusiro		4·2	204	i 1 3a	− 4	e 1 54	− 3	i 1 16	P*	—
Kumagaya		4·3	190	e 1 13	− 3*	2 5	+ 5	—	—	—
Oiwake		4·3	200	e 1 6	− 2	e 2 37	+15g	—	—	—
Toyama		4·4	215	1 7	− 3	e 2 26	+ 1g	2 5	S	—
Kashiwa		4·5	184	e 1 14	+ 3	e 2 15	− 3*	—	—	—
Matumoto	E.	4·5	205	e 1 13	+ 2	e 2 27	− 2g	—	—	—
Titibu	E.	4·5	193	e 1 14	+ 3	e 2 21	+ 3*	—	—	—
Abashiri		4·7	38	e 1 29	− 5g	e 2 27	+ 3*	—	—	—
Tokyo		4·7	186	e 1 21	− 2*	i 2 25	+ 1*	i 1 32	P_g	—
Kanazawa		4·8	218	e 1 48	+12g	—	—	—	—	—
Kohu	N.	4·9	197	e 1 18	+ 1	e 2 13	− 2	—	—	—
Nemuro		4·9	52	—	—	e 2 5	−10	—	—	—
Takayama		4·9	211	e 1 12	− 5	—	—	—	—	—
Hunatu		5·0	194	e 1 20	+ 2	e 2 22	+ 4	e 1 58	?	—
Yokohama		5·0	186	e 1 19	+ 1	i 2 24	+ 6	—	—	—
Iida		5·2	203	e 1 39	− 5g	e 2 42	+ 4*	—	—	—
Ajiro		5·4	191	e 1 18	− 6	e 2 34	+ 6	—	—	—
Hukui		5·4	218	e 1 39	+ 4*	—	—	—	—	—
Misima	N.	5·4	192	e 1 22	− 2	e 2 29	+ 1	e 2 51	S_g	—
Mera		5·5	184	1 27	+ 2	e 2 30	0	—	—	—
Shizuoka		5·6	196	e 1 26	− 1	i 3 5	0g	e 2 38	S	—
Gihu		5·7	210	e 1 35	+ 7	—	—	—	—	—
Osima		5·7	187	e 1 28	0	i 2 38	+ 3	i 3 11	S_g	—
Nagoya		5·8	208	e 1 33	+ 4	e 3 15	+ 3g	e 2 29	S	—
Tsuruga		5·8	217	e 1 36	+ 7	—	—	e 2 1	P_g	—
Ibukisan		5·9	213	e 1 35	+ 4	e 2 31	− 9	—	—	—
Hamamatu		6·0	201	—	—	e 2 43	0	e 4 22	?	—
Hikone		6·0	214	e 1 33	+ 1	e 2 56	− 6*	e 3 53	?	—
Omaesaki		6·0	197	e 1 37	+ 5	i 3 15	− 3g	—	—	—
Kameyama		6·3	210	e 1 43	+ 7	e 2 59	+ 9	—	—	—
Tu		6·4	209	—	—	e 3 0	+ 7	—	—	—
Kyoto		6·5	216	e 1 41	+ 2	e 3 6	+11	—	—	—
Toyooka		6·5	224	e 1 47	+ 8	e 3 1	+ 6	—	—	—
Osaka		6·9	215	e 1 49	+ 4	e 3 16	+11	—	—	—
Kobe		7·0	217	e 1 47	+ 1	e 3 16	+ 8	—	—	—
Owase		7·1	209	e 1 58	− 6*	e 3 32	− 3*	—	—	—
Sumoto		7·4	217	e 1 57	+ 5	e 3 33	−11*	—	—	—
Himeji		7·5	220	e 1 51	− 2	e 3 21	+ 1	e 3 18	S	—
Siomisaki		7·8	209	—	—	e 3 58	+ 2*	e 4 20	S_g	—
Takamatu		7·8	222	e 1 57	− 1	e 3 30	+ 2	—	—	—
Tokusima		7·8	218	1 57	− 1	3 27	− 1	—	—	—
Hamada		8·5	233	—	—	e 3 42	− 3	e 4 43	S_g	5·7
Hirosima	Z.	8·7	229	e 2 7	− 3	e 3 54	+ 4	—	—	—
Koti		8·7	221	e 2 7	− 3	e 4 17	− 5*	—	—	4·6
Matuyama	N.	8·9	225	e 2 14	+ 2	e 3 54	− 1	e 4 44	S_g	e 5·2
Simidu	E.	9·6	220	—	—	e 5 1	+12*	—	—	—
Ooita		10·0	227	e 2 24	− 3	e 5 42	+12g	—	—	e 6·4
Hukuoka		10·4	232	e 2 38	+ 4	—	—	—	—	—
Changchun		11·7	292	e 2 50	− 1	—	—	—	—	—
Zô-Sè		18·0	245	4 13	0	7 41	+ 9	—	—	—
Nanking		19·2	251	e 4 28	0	8 4	+ 5	—	—	—
Sian		25·6	266	e 5 56	+24	—	—	—	—	—
Hong Kong	E.	28·5	239	—	—	e 10 31	−15	—	—	—
Baguio		29·4	221	i 6 3	− 4	—	—	—	—	—
College		46·8	34	i 8 33	0	—	—	—	—	—
Quetta		59·2	285	e 10 3	− 2	e 18 11	− 1	—	—	—
Resolute Bay		59·6	15	e 10 6	− 2	—	—	e 11 7	PcP	e 30·0

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kiruna		63·1	338	i 10 29	− 3	—	—	—	—	e 32·5
Upsala	z.	69·6	333	i 11 12	− 1	—	—	—	—	—
Shasta	z.	69·8	54	i 11 14	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		69·9	43	i 11 15	0	—	—	—	—	—
Lick	z.	72·3	56	e 11 28	− 1	—	—	—	—	—
Bozeman		73·2	44	e 11 38	+ 3	—	—	—	—	—
Fresno	z.	73·8	56	e 11 39	+ 1	—	—	—	—	—
Tinemaha	z.	74·6	54	e 11 44	+ 1	—	—	—	—	—
Woody	z.	75·0	56	i 11 44	− 1	—	—	i 11 53	PcP	—
Isabella	z.	75·3	56	e 11 46	− 1	—	—	—	—	—
Pasadena	z.	76·5	57	e 11 50	− 4	—	—	—	—	—
Riverside	z.	77·1	56	e 11 58	+ 1	—	—	—	—	—
Palomar	z.	77·8	57	e 12 4	+ 3	—	—	—	—	—
Ksara		78·5	305	e 12 7	+ 3	e 23 36	?	e 25 50	?	—
Jena	z.	78·6	330	e 12 4	− 1	—	—	—	—	—
Jerusalem		80·3	304	i 12 14	0	—	—	—	—	—
Stuttgart		81·3	330	e 12 18	− 2	—	—	e 12 31	PcP	—
Triest		81·9	325	e 11 45	−38	e 22 12	−24	e 15 14	PP	—
Kew		82·3	336	—	—	e 37 31	P′P′	—	—	—
Tucson		82·3	54	e 12 25	0	—	—	—	—	—
Rome		85·4	324	e 19 21	?	e 22 41	[−22]	—	—	e 46·8
Ottawa		88·7	24	e 12 56	− 1	—	—	—	—	—
Fayetteville		88·9	41	i 12 57	− 1	—	—	e 13 21	?	—

Oct. 19d. 2h. 4m. 23s. Epicentre 35°·4N. 140°·3E. Depth 40-50km.
Intensity V at Katsuura ; IV at Yokohama ; II-III at Tyosi, Kashiwa, Tokyo, Kakioka, and Ajiro.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 25-26, with macroseismic chart.

Oct. 19d. 9h. 54m. 43s. Epicentre 49°·5N. 155°·5E. (as on 1953, April 15d.).

$A = -\cdot5933$, $B = +\cdot2704$, $C = +\cdot7582$; $\delta = -1$; $h = -5$;
$D = +\cdot415$, $E = +\cdot910$; $G = -\cdot690$, $H = +\cdot314$, $K = -\cdot652$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kurilsk		6·7	233	e 1 44	+ 2	—	—	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		8·9	258	e 2 15	+ 3	—	—	—	—	—
Nemuro		9·2	232	e 2 16	0	e 3 57	− 6	—	—	4·6
Abashiri		9·4	239	e 2 25	+ 7	—	—	e 2 49	?	5·6
Kusiro		10·1	234	e 2 24	− 5	e 4 17	− 8	e 2 36	PP	e 5·4
Wakkanai	N.	10·2	252	e 2 30	− 1	e 4 43	+16	—	—	—
Magadan		10·4	347	i 2 40	+ 6	i 4 48	+16	—	—	—
Asahigawa		10·7	242	e 2 32	− 6	—	—	—	—	—
Obihiro	z.	10·8	237	e 2 43	+ 4	—	—	—	—	—
Urakawa		11·5	235	e 2 48	0	e 4 45	−14	e 5 19	SS	—
Sapporo		11·7	242	e 2 54	+ 3	i 5 19	SS	e 2 59	PP	e 6·0
Tomakomai		11·9	239	e 3 0	+ 6	i 5 16	+ 7	—	—	—
Muroran		12·4	240	e 3 1	0	—	—	—	—	—
Suttsu		12·5	243	e 3 12	+10	—	—	e 7 9	?	—
Mori		12·8	240	e 3 13	+ 7	e 5 23	− 7	e 6 9	SSS	—
Hakodate		12·9	239	e 3 8	+ 1	—	—	—	—	—
Hatinohe		13·3	233	e 3 12	− 1	e 5 27	−15	—	—	e 7·0
Aomori		13·5	236	e 3 13	− 2	e 4 18	?	e 3 27	PPP	—
Miyako		13·8	229	e 3 29	+10	—	—	—	—	—
Morioka		14·1	231	e 3 22	− 1	—	—	—	—	—
Mizusawa		14·6	230	3 31	+ 1	6 8	− 5	e 3 37	PP	—
Akita		14·7	234	e 3 31	0	e 6 10	− 6	e 7 24	?	e 7·9
Sendai		15·4	228	e 3 41	+ 1	e 6 40	+ 8	e 3 48	PP	e 9·0
Hukusima		16·0	228	e 3 52	+ 4	e 6 55	+ 9	—	—	9·8
Inawasiro		16·3	229	e 3 54	+ 2	i 6 58	+ 5	i 3 59	PP	i 8·2

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Onahama		16·4	226	e 3 58	+ 5	e 6 53	− 3	—	—	—
Niigata		16·6	232	e 4 27	+31	—	—	—	—	9·2
Shirakawa		16·6	228	e 3 57	+ 1	—	—	—	—	—
Aikawa		16·9	234	e 4 3	+ 4	—	—	—	—	8·5
Mito		17·1	225	e 4 6	+ 4	i 7 24	SS	—	—	—
Utunomiya		17·2	227	e 4 3	0	e 7 19	+ 5	e 4 16	PP	9·9
Kakioka	E.	17·3	226	e 4 2	− 2	e 7 8	− 8	—	—	—
Takada		17·6	232	e 4 12	+ 4	e 7 24	+ 1	—	—	10·2
Maebasi		17·7	228	e 4 7	− 3	e 7 27	+ 1	e 4 37	PPP	—
Kumagaya		17·8	227	4 12	+ 1	e 7 30	+ 2	—	—	—
Nagano		17·9	231	i 4 15a	+ 3	e 7 28	− 2	i 4 49	PPP	10·3
Matusiro		18·0	231	i 4 12a	− 1	i 7 33	+ 1	i 5 41	?	e 8·2
Oiwake		18·0	229	e 4 14	+ 1	—	—	—	—	—
Titibu	N.	18·0	228	e 4 15	+ 2	—	—	—	—	—
Tokyo		18·0	226	4 17	+ 4	e 7 33	+ 1	i 7 53	SS	—
Wazima		18·1	235	e 4 16	+ 2	—	—	—	—	—
Matumoto	N.	18·4	230	e 4 21	+ 3	e 7 48	+ 7	—	—	e 11·1
Toyama		18·4	233	e 4 19	+ 1	e 7 41	0	—	—	—
Hunatu		18·6	227	e 4 23	+ 2	e 7 54	+ 8	—	—	—
Kohu		18·6	228	e 4 18	− 3	e 7 52	+ 6	—	—	—
Mera	E.	18·6	224	e 4 28	+ 7	e 7 46	0	—	—	—
Misima		18·8	226	e 4 36	+13	e 8 0	+10	—	—	e 9·3
Osima		18·9	225	e 4 21	− 3	e 7 55	+ 2	e 4 31	PP	e 10·4
Iida		19·0	229	e 4 28	+ 2	—	—	—	—	—
Shizuoka		19·2	227	e 4 28a	0	e 7 44	−15	—	—	—
Hukui		19·4	233	e 4 33	+ 3	—	—	—	—	—
Gihu		19·6	231	e 4 33	+ 1	e 8 13	+ 5	—	—	10·4
Omaesaki		19·6	227	e 4 35	+ 3	i 8 18	+10	—	—	e 10·2
Nagoya	E.	19·7	230	4 33	− 1	—	—	—	—	—
Hikone		20·0	232	4 36	− 1	8 28	+11	—	—	10·1
Kameyama		20·2	231	4 40a	+ 1	e 8 36	+15	e 8 4	?	e 10·6
Kyoto		20·5	232	e 4 47	+ 5	e 9 0	SS	—	—	e 11·0
Toyooka		20·6	235	e 4 40	− 3	e 8 25	− 4	—	—	—
Nara		20·7	232	e 4 45	+ 1	—	—	e 6 23	?	—
Osaka		20·9	232	e 4 48	+ 2	e 8 43	+ 8	e 6 31	?	12·3
Kobe		21·0	233	e 4 48	+ 1	i 8 37	0	e 8 46	S	e 10·2
Owase		21·0	230	4 45	− 2	e 9 10	SS	—	—	—
Changchun		21·4	266	e 4 53	+ 2	8 43	− 2	—	—	—
Sumoto		21·4	233	e 4 49	− 2	e 8 45	0	—	—	11·9
Himeji	N.	21·6	234	e 5 24	PPP	e 8 50	+ 1	—	—	—
Tokusima		21·8	233	4 58	+ 2	e 9 12	+20	—	—	—
Takamatu		21·9	234	e 4 57	0	e 8 59	+ 5	—	—	e 10·5
Hamada		22·5	238	e 5 5	+ 3	e 9 10	+ 5	—	—	e 11·5
Hirosima		22·7	237	e 5 5	+ 1	e 9 5	− 4	—	—	e 11·8
Muroto		22·7	232	e 5 6	+ 2	9 11	+ 2	—	—	13·0
Koti		22·8	234	e 5 6	+ 1	e 9 11	0	e 5 28	PP	11·1
Matuyama	N.	23·0	236	e 5 10	+ 3	e 9 14	0	—	—	—
Unalaska		23·8	65	i 5 16	+ 1	—	—	—	—	—
Ooita		24·0	236	i 5 23k	+ 6	9 36	+ 4	e 5 44	PP	—
Hukuoka		24·4	239	e 5 23	+ 2	e 9 39	0	e 6 38	?	e 12·3
Saga	N.	24·8	238	i 5 29	+ 4	—	—	—	—	—
Miyazaki		25·2	235	e 5 34	+ 5	e 9 55	+ 3	—	—	13·4
Nagasaki	E.	25·4	238	e 5 30k	− 1	e 10 6	+10	—	—	—
Tomie		26·1	240	e 5 37	0	e 10 2	− 5	—	—	13·6
Peking		29·2	266	e 6 5	0	10 52	− 6	—	—	—
Zô-Sè		31·6	247	i 6 27a	+ 1	11 33	− 2	—	—	—
Irkutsk		31·8	295	6 29	+ 1	11 49	+11	7 46	PPP	—
Nanking		32·4	251	i 6 33a	− 1	11 43	− 5	—	—	—
Taiyuan		32·7	266	e 6 40	+ 4	—	—	—	—	—
College		33·0	41	i 6 40	+ 1	e 11 59	+ 2	e 7 12	?	—
Wuwei		39·2	273	e 7 33	+ 2	—	—	—	—	—
Hong Kong		42·3	245	7 57a	0	e 14 15	− 4	—	—	—
Baguio		43·4	233	i 8 6a	0	e 14 28	− 7	—	—	—
Manila		44·8	231	i 8 0?	−17	i 14 47	− 8	—	—	—
Honolulu		46·1	110	e 8 53	PcP	e 15 25	+11	—	—	e 19·0

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Semipalatinsk		46·4	301	e 8 30	0	—	—	i 10 23	PP	—
Resolute Bay		47·7	20	i 8 41a	+ 1	e 15 36	0	i 10 10	PcP	e 22·9
Horseshoe Bay		50·3	57	9 2	+ 2	—	—	—	—	—
Victoria		50·7	58	9 4	+ 1	16 18	0	i 19 20	?	e 24·7
Seattle		51·8	58	9 13	+ 1	i 16 39	+ 6	e 10 53	PP	—
Sverdlovsk		52·9	317	9 19	− 1	16 45	− 3	11 22	PP	—
Banff		53·4	52	i 9 6	−18	—	—	—	—	—
Frunse		53·8	296	i 9 27	+ 1	i 17 13	PS	i 10 33	PcP	i 23·3
Shillong		54·0	268	i 9 25a	− 3	i 17 0	− 3	17 19	PPS	24·8
Hungry Horse		55·9	54	i 9 42	0	e 17 27	− 2	i 11 40	PP	—
Shasta		55·9	65	i 9 42	0	e 17 31	+ 2	e 17 55	PPS	—
Mineral	Z.	56·6	65	i 9 47	0	—	—	—	—	—
Berkeley		57·8	68	e 9 56	+ 1	e 17 52	− 2	i 19 41	ScS	—
Tashkent		57·9	298	e 9 55	− 1	i 17 50	− 5	e 19 35	ScS	—
Butte	N.	58·1	55	e 9 58	0	e 18 0	+ 2	e 19 46	ScS	e 25·2
Kiruna		58·2	342	i 9 58	0	e 18 7	+ 8	e 13 34	PPP	e 27·3
Reno	Z.	58·2	65	e 9 59	+ 1	—	—	—	—	—
Santa Clara	E.	58·3	68	e 10 7	+ 8	e 18 4	+ 3	—	—	—
Lick	Z.	58·5	68	e 10 1	+ 1	—	—	—	—	—
Bozeman		59·1	55	e 10 7	+ 3	e 18 11	0	e 39 45	P′P′	—
Bokaro	E.	59·2	271	i 10 9	+ 4	i 18 15	+ 3	12 21	PP	28·2
Dehra Dun		59·8	282	e 10 9	0	18 24	+ 4	i 18 10	S	25·4
Fresno	Z.	60·0	67	e 10 11	0	—	—	—	—	—
Stalinabad		60·0	295	i 10 10	− 1	i 18 20	− 3	12 28	PP	—
Scoresby Sund		60·3	359	i 10 14	+ 1	i 18 27	+ 1	i 10 59	PcP	30·3
Eureka		60·5	63	i 10 14	0	—	—	e 38 50	P′P′	—
Tinemaha	Z.	60·7	66	i 10 16a	+ 1	e 18 34	+ 2	i 18 46	PPS	—
Woody	Z.	61·3	68	i 10 19	− 1	—	—	—	—	—
Isabella	Z.	61·5	68	e 10 21a	0	—	—	e 39 37	P′P′	—
Salt Lake City		62·0	59	e 10 24	0	i 18 49	+ 1	e 20 16	ScS	e 26·2
Pulkovo		62·4	332	i 10 26	− 1	e 18 49	− 4	i 20 16	ScS	—
Pasadena		62·7	69	i 10 29	0	i 18 57	0	e 39 36	P′P′	e 28·8
Moscow		63·1	326	10 31	− 1	18 57	− 5	12 53	PP	—
Riverside		63·3	68	e 10 32a	− 1	e 19 0	− 4	e 39 26	P′P′	—
Boulder City		63·5	65	e 10 35	+ 1	e 19 7	0	e 10 48	?	—
Helsinki		63·6	335	—	—	e 18 59	− 9	—	—	e 27·3
Palomar	Z.	64·1	68	e 10 37a	− 1	—	—	i 10 54	?	—
Rapid City	E.	64·3	52	e 10 40	+ 1	i 19 18	+ 1	e 13 20	PP	e 26·8
Upsala		65·8	338	i 10 49a	0	e 19 29	− 6	i 11 21	PcP	e 30·3
Boulder		66·1	56	i 10 53	+ 2	—	—	—	—	—
Ashkabad		66·4	301	i 10 54	+ 1	e 19 41	− 2	—	—	—
Reykjavik	Z.	66·7	359	i 10 57a	+ 2	—	—	—	—	—
Quetta		66·8	290	e 10 55	− 1	i 19 43	− 5	i 11 26	PcP	—
Ivigtut	N.	68·0	12	e 11 3	0	e 19 59	− 3	e 20 19	PS	—
Tucson		68·5	65	i 11 6	0	e 20 14	+ 6	e 39 21	P′P′	e 28·1
Djakarta		69·7	233	i 11 12a	− 2	e 20 18	− 4	—	—	—
Lembang		69·8	232	i 11 10k	− 4	e 20 18	− 5	—	—	—
Copenhagen		70·7	339	i 11 19	− 1	e 20 37	+ 3	i 21 38	PPS	34·8
Madras	E.	70·7	268	i 11 20a	0	i 20 31	− 3	13 58	PP	33·6
Poona		70·8	276	i 10 21	−59	i 20 32	− 3	13 53	PP	29·8
Bombay		71·2	277	i 11 25	+ 2	e 20 37	− 3	e 11 46	PcP	—
Warsaw		71·5	332	i 11 25	+ 1	e 20 40	− 3	e 11 45	PcP	e 35·3
Goris		71·6	310	i 11 27	+ 2	i 20 47	+ 3	14 7	PP	—
Kirkland Lake	Z.	71·6	36	e 11 25a	0	—	—	—	—	—
Simferopol		73·0	321	i 11 33	0	20 56	− 4	14 20	PP	—
Hamburg		73·2	339	i 11 38k	+ 3	—	—	—	—	e 38·3
Chicago		73·6	44	e 11 32	− 5	e 21 0	− 7	e 16 12	PPP	e 34·4
Iasi	E.	73·6	326	e 11 37	0	—	—	—	—	—
Byton	N.	73·8	333	i 11 42	+ 4	—	—	—	—	—
Raciborz		74·3	333	i 11 43	+ 2	e 16 47	PPP	e 11 51	PcP	—
Skalnate Pleso		74·4	331	e 11 44	+ 2	e 21 18?	+ 2	e 22 9	PPS	e 38·3
Kodaikanal	E.	74·5	268	e 11 43	+ 1	—	—	—	—	—
Collmberg		74·6	337	e 11 37	− 6	e 21 39	+21	e 14 34	PP	e 39·8
Florissant	N.	74·6	48	i 11 44	+ 1	i 21 18	0	i 21 39	SKS	—
Witteveen	Z.	74·7	341	i 11 46k	+ 3	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Fayetteville		74·8	52	i 11 44k	0	e 21 18	− 2	e 21 43	SKS	—
St. Louis		74·8	48	i 11 43	− 1	i 21 20	0	i 11 55	PcP	—
Focsani		75·1	325	e 11 48	+ 2	—	—	—	—	—
Jena		75·3	337	e 11 46	− 1	e 21 24	− 2	e 14 49	PP	e 39·3
Prague		75·3	335	i 11 48	+ 1	e 21 23	− 3	i 14 37	PP	—
Colombo	E.	75·4	264	11 48	+ 1	21 24	− 3	—	—	41·4
Ottawa		75·5	35	i 11 48a	0	21 18	−10	22 19	PPS	—
Shawinigan Falls		75·6	32	e 11 49	+ 1	e 14 0	?	e 12 9	PcP	—
De Bilt		75·7	342	e 11 50	+ 1	e 21 32	+ 2	—	—	e 34·3
Seven Falls		75·7	31	i 11 46	− 3	21 23	− 7	22 23	PPS	—
Cheb		75·9	336	i 10 51	−59	i 21 22?	−10	e 14 44	PP	e 35·3
Dallas		76·0	56	i 12 22	+31	i 22 2	ScS	—	—	—
Campulung	E.	76·2	326	e 11 53	+ 1	—	—	—	—	—
Hurbanovo		76·2	332	i 11 55	+ 3	e 21 39	+ 3	e 22 31	PPS	e 39·3
Budapest		76·3	331	11 50	− 2	22 0	ScS	12 7	PcP	e 39·0
Rathfarnham Castle		76·4	349	i 11 54a	+ 1	e 21 41	+ 3	e 14 44	PP	e 36·6
Cleveland		76·5	40	i 11 55a	+ 1	i 21 37	− 2	i 22 2	SKS	—
Bucharest		76·6	325	e 11 56	+ 2	i 21 39	− 1	i 26 23	SS	35·3
Brisbane		76·7	182	i 11 53	− 2	i 21 36	− 5	—	—	—
Little Rock		76·8	52	e 11 57	+ 2	e 21 42	0	e 22 4	SKS	—
Timisoara		77·1	329	e 12 1	+ 4	e 21 48	+ 2	e 22 16?	ScS	e 44·3
Uccle		77·1	342	i 11 57	0	e 21 44	− 2	e 22 2	SKS	34·3
Kalossa		77·2	331	11 58	+ 1	—	—	—	—	—
Kew		77·3	345	i 12 0	+ 2	e 21 52	+ 4	e 22 35	PS	e 37·3
Karlsruhe	z.	77·8	338	i 12 2a	+ 1	—	—	e 12 29	?	—
Stuttgart		77·9	338	i 12 2a	+ 1	e 21 52	− 2	e 27 5	SS	e 37·3
Pittsburgh		78·0	40	i 12 3	+ 1	i 21 52	− 3	i 22 15	SKS	—
Belgrade		78·2	329	i 12 4a	+ 1	e 22 28	PS	e 18 31	?	e 46·5
Istanbul		78·2	322	i 12 3	0	e 21 53	− 4	e 15 4	PP	—
Sofia		79·1	326	e 12 10	+ 2	e 22 5	− 2	e 24 30	?	e 38·4
Zürich		79·3	338	e 12 11a	+ 2	e 22 2	− 7	e 12 26	PcP	—
Basle		79·4	338	e 12 11a	+ 2	e 22 12	+ 2	e 13 0	?	—
Chur	z.	79·6	337	e 12 0?	−10	—	—	—	—	—
Triest		79·6	334	e 12 8	− 2	e 22 33	+21	e 15 16	PP	e 45·3
Weston		79·7	33	i 12 13a	+ 2	i 22 13	0	15 11	PP	e 43·5
Palisades		80·0	36	i 12 13	0	i 22 13	− 4	i 12 34	pP	e 40·6
Fordham		80·1	36	e 12 13	0	e 22 14	− 4	e 12 25	pP	—
Neuchatel		80·1	339	e 12 15	+ 2	—	—	—	—	—
Halifax		80·2	27	i 12 15a	+ 1	i 22 17	− 2	i 24 28	?	e 41·3
Philadelphia		80·4	37	e 12 15	0	e 22 15	− 6	e 27 24	SS	e 34·4
Salo		80·5	336	e 12 14a?	− 1	e 22 15	− 7	i 12 18	PcP	—
Washington	z.	80·5	39	i 12 15	0	e 22 49	+27	i 15 15	PP	e 44·6
Oropa		81·1	338	e 12 18	0	e 22 34	+ 6	—	—	—
Pavia		81·2	337	e 12 21a	+ 2	e 22 34	+ 5	e 18 59	?	—
Bologna		81·3	335	e 12 25	+ 5	e 22 24	− 6	—	—	—
Ksara		81·3	313	i 12 22a	+ 2	23 29	PS	15 31	PP	—
Florence		82·0	335	i 12 24a	+ 1	i 22 33	− 4	i 23 45	PPS	e 39·4
Mobile		82·2	51	i 12 27	+ 3	i 22 41	+ 2	—	—	—
Columbia		82·9	44	e 12 29	+ 1	i 22 43	− 3	i 15 39	PP	e 38·8
Athens		83·0	324	e 12 28a	0	e 22 43	− 4	—	—	—
Riverview		83·0	184	i 12 28a	0	i 22 45	− 2	i 28 2	SS	e 38·8
Jerusalem		83·2	312	i 12 32	+ 3	e 22 47	− 2	—	—	—
Taranto		83·2	329	—	—	e 22 8	−41	—	—	e 36·1
Rome		83·4	333	i 12 32a	+ 2	i 22 57	+ 6	i 24 3	PPS	—
Tacubaya		85·0	66	e 12 29	− 9	e 22 57	[− 4]	e 23 30	ScS	—
Messina		85·8	329	i 12 43a	+ 1	e 23 11	− 4	28 49	SS	41·2
Cuglieri		86·0	335	e 12 47	+ 4	—	—	—	—	—
Barcelona		86·5	340	e 13 7	+21	e 23 20	− 2	—	—	e 45·3
Melbourne	E.	87·4	188	i 12 51	+ 1	e 23 26	− 4	i 13 13	?	—
Toledo		89·2	344	i 13 0a	+ 1	23 44	− 3	29 4	SS	47·8
Merida		89·3	58	i 25 32	PPS	i 26 23	?	e 27 25	?	—
Lisbon		91·1	348	i 13 10k	+ 2	23 39	[0]	—	—	—
Cobb River	E.	91·5	167	—	—	e 23 54	[+12]	—	—	—
Comitan		91·6	63	e 22 25	?	—	—	—	—	—
Granada		91·7	343	i 13 15	+ 5	23 43	[0]	i 24 12	S	52·9

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Almeria		91·8	342	i 13 10	− 1	24 2	− 9	16 46	PP	42·8
Wellington		92·0	166	—	—	23 44	[0]	i 24 22	S	e 43·3
Malaga		92·3	344	i 13 12a	− 1	i 24 12	− 3	i 16 52	PP	44·4
Christchurch		93·9	168	e 22 2	?	i 23 52	[− 3]	i 25 50	PS	e 44·3
San Juan		103·0	40	e 18 14	[− 5]	—	—	—	—	—
Galerazamba		105·3	52	e 14 18	+ 6	i 24 58	[+ 6]	i 18 41	PP	49·3
Chinchina		110·0	56	i 19 11	PP	25 13	[+ 1]	i 34 39	SS	54·3
Bogota		111·2	54	e 19 23	PP	i 25 40	[+23]	i 29 13	SKSP	49·3
Lwiro		114·8	298	e 18 46a	[+ 3]	e 29 30	SKSP	—	—	—
La Paz		131·8	63	e 19 29	[+14]	i 22 43	PKS	i 21 43	PP	64·3
Pretoria	z.	133·2	280	i 19 20k	[+ 2]	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	137·4	280	i 19 18	[− 8]	—	—	—	—	—

Oct. 19d. 17h. 0m. 36s. Epicentre 33°·0N. 140°·5E. Depth about 160km.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct. 1955, Tokyo, 1956, pp. 28-29.

Oct. 20d. 13h. 10m. 40s. Epicentre 35°·3N. 140°·5E. Depth about 50km.
Intensity V at Katsuura ; IV at Tokyo and Yokohama; II-III at Tyosi, Kakioka, Osima, Ajiro, Utunomiya, and Kohu.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, pp. 30-32, with macroseismic chart.

Oct. 20d. 20h. 35m. 31s. Epicentre 41°·2N. 43°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, pp. 18, 19.

Oct. 20d. 22h. 19m. 45s. Epicentre 41°·2N. 44°·0E.
Loc. cit., 20h., p. 19.

Oct. 20d. 22h. 21m. 20s. Epicentre 41°·2N. 43°·9E.
Loc. cit., 22h. 19m., p. 19.

Oct. 21d. 2h. 34m. 9s. Epicentre 41°·2N. 43°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 19.

Oct. 21d. 4h. 32m. 19s. Epicentre 4°·3N. 95°·5E. Depth of focus 0·015.

$A = -·0956$, $B = +·9926$, $C = +·0745$; $\delta = -6$; $h = +7$;
$D = +·995$, $E = +·096$; $G = -·007$, $H = +·071$, $K = -·997$.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Djakarta		15·4	132	e 3 29	− 2	e 6 14	− 4	—	—	—
Lembang		16·4	132	i 3 41a	− 3	e 6 41	0	e 15 37	ScS	—
Bandung		16·5	132	e 3 16	−29	e 4 59	?	e 15 56	ScS	—
Madras	E.	17·4	301	i 3 53k	− 3	7 8	+ 5	4 8	PP	7·5
Kodaikanal	E.	18·8	289	i 4 15	+ 3	7 39	+ 6	4 42	PPP	8·0
Hyderabad	E.	21·2	309	i 4 38k	+ 1	i 8 25	+ 5	e 4 56	PP	9·5
Shillong		21·4	351	i 4 33k	− 6	i 8 28	+ 5	5 2	PP	10·0
Bokaro	E.	21·6	335	e 4 42	+ 1	i 8 33	+ 6	5 16	PP	9·7
Poona	Z.	25·4	306	i 5 18	+ 1	e 10 2	+30	8 12	?	11·8
Hong Koug		25·5	44	i 5 18a	0	e 9 41	+ 8	—	—	—
Bombay		26·5	305	e 5 28	+ 1	e 9 56	+ 6	6 19	PP	11·9
Baguio		27·4	62	i 5 37a	+ 2	i 10 15	+11	—	—	—
Dehra Dun		30·7	330	e 6 5	0	i 11 2	+ 5	12 42	SS	14·0
Sian		32·3	21	e 6 21	+ 2	e 11 25	+ 3	—	—	—
Tungkwan		33·2	23	e 6 26	− 1	—	—	—	—	—
Nanking		35·2	36	6 44	0	e 12 15	+ 8	—	—	—
Zô-Sè		36·0	39	6 50	0	e 12 29	+10	—	—	—
Quetta		37·3	317	i 7 1a	0	i 12 44	+ 5	i 8 24	PP	—
Peking		40·2	25	i 7 27	+ 2	13 31	+ 9	—	—	—
Perth	Z.	40·9	153	—	—	i 13 53	PS	i 17 19	SSS	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Matusiro		50·7	45	i 8 46 a	− 2	16 2	+10	10 41	PP	20·1
Rabaul	z.	57·3	98	i 10 34	+57	e 10 49	?	e 12 45	PPP	—
Melbourne	E.	62·1	137	i 10 9	0	—	—	i 10 32	pP	—
Ksara		62·5	306	10 15	+ 3	18 46	SP	—	—	—
Jerusalem		62·6	304	i 9 54	−19	e 18 32	+ 3	—	—	—
Brisbane		63·8	123	i 10 20	− 1	—	—	i 10 39	pP	—
Riverview		64·7	130	i 10 30 a	+ 3	i 19 2	+ 7	i 19 32	sS	—
Lwiro		66·9	266	e 10 41	0	—	—	e 12 3	?	—
Istanbul		69·5	312	e 10 55	− 2	e 19 55	+ 3	—	—	—
Pretoria	z.	71·6	241	e 11 9	0	—	—	—	—	—
Bucharest		72·3	315	—	—	i 20 32	+ 8	i 20 59	PS	—
Athens		73·0	308	i 11 17 a	0	i 20 36	+ 4	—	—	—
Grahamstown	z.	74·9	234	i 11 27	− 1	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	75·3	239	i 11 31 k	0	—	—	—	—	—
Hurbanovo		78·3	318	e 12 9	+22	e 21 7	−23	e 21 51	ScS	—
Raciborz	z.	78·6	320	i 11 49 a	0	—	—	e 12 8	PcP	—
Messina		79·4	308	i 11 53 k	0	i 21 49	+ 7	e 14 51	PP	—
Upsala	z.	80·2	330	i 11 56 a	− 2	i 12 14	PcP	i 14 58	PP	—
Kiruna		80·4	338	i 12 38	pP	i 21 55	+ 2	i 15 1	PP	e 39·7
Prague		81·0	320	i 12 2	0	i 22 4	+ 5	e 23 14	SPP	—
Triest		81·2	315	e 12 1 k	− 2	e 22 13	+12	e 22 55	PS	42·2
Rome		81·9	312	i 12 7 a	0	i 22 4	− 4	e 27 27 ?	SS	e 34·3
Cheb		82·3	320	—	—	i 22 19	+ 7	e 23 9	PS	—
Copenhagen		82·5	326	i 12 10	0	e 22 22	+ 8	—	—	48·7
Jena		82·8	321	e 12 11	0	e 22 23	+ 6	e 15 22	PP	—
Florence		82·9	313	i 12 11 a	− 1	i 22 36	+18	e 15 24	PP	—
Christchurch		83·7	134	—	—	i 22 29	+ 3	—	—	—
Hamburg	z.	83·9	323	i 12 17	0	—	—	—	—	—
Chur		84·1	316	i 12 18	0	e 22 33	+ 3	—	—	—
Stuttgart		84·3	318	i 12 19 a	0	e 22 41	+ 9	e 23 52	PPS	—
Wellington		84·8	132	—	—	i 22 41	+ 4	—	—	—
Zürich		84·8	317	e 12 21	0	e 22 45	+ 8	—	—	—
Karlsruhe	z.	84·9	319	e 12 22 a	0	—	—	—	—	—
Oropa		85·2	315	e 12 28	+ 5	e 22 29	[− 3]	—	—	—
Basle		85·4	317	e 12 24	0	—	—	—	—	—
Witteveen	z.	85·9	322	i 12 27 a	0	—	—	—	—	—
De Bilt		86·8	322	—	—	e 23 5	+ 9	—	—	e 42·7
Uccle		87·4	321	e 12 51	+17	i 23 9	+ 7	e 22 59	SKS	—
Kew		90·3	322	i 12 48	0	i 23 36	+ 8	—	—	e 42·7
Rathfarnham C.	z.	93·6	324	e 13 8	+ 5	i 15 54	?	i 17 31	PP	—
Scoresby Sund		94·8	343	i 13 9	+ 1	i 24 24	+17	e 23 44	SKS	—
College		97·1	23	e 13 17	− 2	e 23 47	[+ 5]	e 26 15	PS	e 43·5
Resolute Bay		100·9	3	e 13 48	+12	e 24 9	[+ 8]	e 17 36	PP	e 54·8
Victoria		117·4	28	18 32	[+ 1]	—	—	—	—	—
Hungry Horse		121·6	23	i 18 39	[0]	i 20 12	PP	e 28 40	PKKP	
Shasta	z.	123·4	34	e 18 43	[+ 1]	—	—	—	—	—
Butte	N.	124·1	23	e 18 45	[+ 2]	—	—	e 20 29	PP	—
Mineral	z.	124·1	34	e 18 45	[+ 2]	—	—	—	—	—
Bozeman		124·9	22	e 18 48	[+ 3]	—	—	e 20 37	PP	—
Berkeley	z.	125·4	36	e 18 49	[+ 3]	—	—	—	—	—
Reno	z.	125·6	33	e 18 48	[+ 2]	—	—	—	—	—
Lick	z.	126·1	36	i 18 50	[+ 3]	—	—	—	—	—
Seven Falls		127·4	348	i 18 46 k	[− 4]	—	—	e 19 4	pP′	—
Fresno	z.	127·6	36	e 18 53	[+ 3]	—	—	—	—	—
Kirkland Lake	z.	127·6	356	e 18 52	[+ 2]	—	—	—	—	—
Eureka		127·7	31	i 18 51	[+ 1]	—	—	i 20 52	PP	—
Tinemaha	z.	128·2	34	e 18 53	[+ 2]	—	—	e 20 46	PP	—
Shawinigan Falls		128·3	350	i 18 53	[+ 2]	—	—	e 19 10	pP′	—
Salt Lake City		128·6	26	e 18 55	[+ 3]	e 22 10	SKP	e 20 57	PP	—
Woody	z.	128·8	36	e 18 45	[− 7]	e 22 10	SKP	e 20 54	PP	—
Isabella	z.	129·1	36	e 18 54	[+ 1]	e 21 1	PP	e 19 14	pP	—
China Lake	z.	129·5	35	e 18 52	[− 2]	i 22 13	SKP	i 21 9	PP	—
Ottawa		129·9	352	i 18 57 k	[+ 2]	i 22 15	PKS	21 10	PP	—
Pasadena	z.	130·3	37	e 18 46	[− 9]	e 22 15	SKP	e 21 15	PP	—
Riverside	z.	130·9	37	e 18 48	[− 8]	i 22 17	SKP	e 21 19	PP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Palomar	z.	131·6	37	e 19 1	[+ 3]	i 22 21	SKP	e 21 26	PP	—
Boulder		131·9	22	e 19 1	[+ 3]	i 22 23	SKP	—	—	—
Weston		132·0	347	e 19 1	[+ 2]	22 33	PKS	—	—	e 71·9
Palisades		133·9	349	e 21 31	PP	e 22 31	PKS	e 23 3	pPKS	e 64·3
Tucson		135·9	33	e 19 0	[− 6]	i 22 34	SKP	i 19 10	PKP	—
Morgantown		136·1	355	i 19 8	[+ 2]	i 22 36	SKP	—	—	—
Fayetteville		138·8	12	e 19 13	[+ 2]	e 22 41	PKS	e 21 59	PP	—
Dallas		141·3	17	i 19 12	[− 4]	—	—	—	—	—
Columbia		141·8	355	e 19 19	[+ 2]	—	—	—	—	—
San Juan		151·1	322	e 19 35	[+ 3]	—	—	i 20 12	?	—
St. Vincent		151·1	307	e 19 41	[+ 9]	—	—	—	—	—
Tacubaya		152·4	31	i 19 43	[+ 9]	i 26 41	[+15]	—	—	—
La Paz	z.	159·8	232	e 19 45	[+ 2]	20 25	PKP_2	e 24 6	PP	—
Huancayo		168·0	228	e 19 53	[+ 2]	—	—	—	—	—

Oct. 21d. 19h. 2m. 41s. Epicentre 20°·7S. 179°·1W. Depth of focus 0·090.

$A = -·9361$, $B = -·0147$, $C = -·3514$; $\delta = -2$; $h = +5$;
$D = -·016$, $E = +1·000$; $G = +·351$, $H = +·006$, $K = -·936$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Apia		9·8	47	i 2 19	+ 2	4 8	+ 1	e 3 12	?	—
Nouméa		13·5	261	i 2 57a	+ 4	i 5 20	+ 7	—	—	—
Onerahi	E.	16·0	200	i 3 21	+ 3	i 6 3	+ 7	—	—	—
Auckland	N.	17·0	197	i 2 29?	−58	i 4 54?	−80	i 6 59?	?	—
Karapiro	N.	17·8	194	i 3 35	+ 1	e 6 4	−23	i 7 13	SS	—
Tuai	N.	18·3	189	i 3 37	− 2	i 6 39	+ 4	—	—	—
New Plymouth	E.	19·2	196	i 3 51	+ 4	i 6 51	+ 1	e 6 28	?	—
Wellington		21·1	193	i 4 4	− 1	i 7 2	−19	e 7 44	PcP	—
Cobb River	E.	21·4	197	e 6 45	?	e 7 20	− 6	i 7 16	?	—
Kaimata	N.E.	23·2	198	i 4 21	− 3	i 7 47	− 8	—	—	—
Christchurch		23·8	195	i 4 26	− 3	i 8 2	− 2	i 7 45	PcP	—
Brisbane		26·3	250	i 4 53	+ 2	i 7 43	−61	—	—	—
Riverview		29·4	237	i 5 18a	0	i 9 34	+ 2	i 6 58	pP	—
Rabaul		32·4	297	i 5 43	0	i 10 13	− 5	i 8 6	PcP	—
Melbourne	E.	35·4	233	i 6 8	0	i 10 58	− 5	i 7 51	pP	—
Macquarie Is.		37·6	201	e 9 12	?	e 11 33	− 2	—	—	—
Hawaii Vol. Ob.		46·2	32	i 7 33	− 1	—	—	i 9 31	pP	—
Honolulu		46·5	27	e 7 36	0	i 13 41	− 1	e 9 35	pP	e 19·0
Perth	z.	58·6	244	i 9 2	0	i 16 19	− 2	9 44	PcP	—
Manila		68·5	296	i 10 5	0	—	—	—	—	—
Baguio		69·8	297	i 10 3k	− 9	e 18 27	− 8	—	—	—
Matusiro		69·8	324	i 10 11k	− 1	18 28	− 7	12 32	pP	—
Mizusawa	E.	70·2	328	10 18	+ 3	19 20	SP	—	—	—
Bandung		72·0	269	i 10 45	+20	i 19 15	+15	e 23 9	sS	—
Lembang		72·0	269	i 10 25	0	i 18 55	− 5	e 12 35	pP	—
Djakarta		73·0	270	e 10 30k	− 1	e 19 4	− 6	e 12 41	pP	—
Unalaska		75·1	8	i 10 41	− 2	—	—	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		75·6	334	i 10 46	+ 1	i 19 41	+ 2	i 13 0	pP	—
Petropavlovsk		76·0	346	i 10 46	− 2	i 19 39	− 4	i 13 0	pP	—
Zô-Sè		77·0	310	i 10 52k	− 1	19 51	− 2	13 11	pP	—
Hong Kong		77·9	300	i 10 59k	+ 1	e 20 4	+ 1	e 13 20	pP	—
Vladivostok		77·9	326	i 10 58	0	—	—	i 13 12	pP	—
Santa Clara		78·9	43	i 11 5	+ 2	e 20 15	+ 2	i 13 18	pP	—
Berkeley		79·0	42	i 11 4k	0	i 20 18	+ 4	e 13 16	pP	—
Lick	z.	79·1	43	i 11 5k	+ 1	i 14 16	sP	i 13 18	pP	—
Nanking		79·3	310	i 11 5k	0	i 20 18	+ 1	13 19	pP	—
Pasadena		79·6	48	i 11 6k	− 1	i 20 21	+ 1	i 13 17	pP	—
Fresno		80·0	44	i 11 9k	0	e 20 25	+ 1	e 13 22	pP	—
Riverside		80·0	48	i 11 8k	− 1	i 20 26	+ 2	i 13 21	pP	—
Woody	z.	80·0	46	i 11 9k	0	i 20 26	+ 2	i 13 22	pP	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Palomar	z.	80·1	49	i 11 10k	+ 1	i 20 28	+ 3	e 13 22	pP	—
Isabella	z.	80·2	46	i 11 20k	+10	e 20 28	+ 2	i 13 24	pP	—
Shasta	z.	80·7	40	i 11 12k	0	e 40 20	SKP,P′	e 13 26	pP	—
China Lake	z.	80·9	46	i 11 14k	+ 1	i 20 37	+ 4	i 13 26	pP	—
Mineral	z.	80·9	41	i 11 13k	0	e 20 34	+ 1	e 13 26	pP	—
Tinemaha		81·2	45	i 11 15k	0	i 20 32	− 4	e 13 27	pP	—
Reno	z.	81·6	42	i 11 26k	+ 9	e 37 46	P′P′	i 13 41	pP	—
Changchun		81·9	323	i 11 19	+ 1	e 20 36	− 7	—	—	—
Corvallis	z.	82·5	37	i 11 21	0	i 20 40	− 9	i 13 36	pP	—
Boulder City		82·9	47	e 11 22	− 1	i 20 47	− 6	e 13 47	pP	—
Magadan		83·7	345	i 11 25	− 2	e 20 56	− 4	—	—	—
Tucson		83·9	52	i 11 29	+ 1	i 21 7	+ 5	i 13 44	pP	e 32·5
Eureka		84·0	44	i 11 27	− 2	e 29 8	PKKP	i 13 43	pP	—
Victoria		84·9	34	11 33	0	—	—	i 13 49	pP	—
Seattle		85·0	35	i 11 35	+ 1	21 0	[0]	i 13 51	pP	—
Chihuahua		85·8	58	e 11 33	− 5	e 21 15	− 5	e 20 59	SKS	—
Salt Lake City		87·4	44	i 11 44	− 1	e 21 13	[− 2]	i 14 2	pP	—
Sian		87·5	308	11 49	+ 3	21 43	+ 7	e 20 15	?	—
Tacubaya		87·8	68	e 11 41	− 6	e 21 39	0	e 14 7	pP	—
College		88·6	13	i 11 48	− 3	i 21 40	− 6	e 14 3	pP	—
Oaxaca		89·0	72	e 11 51	− 2	e 21 28	[+ 3]	e 21 52	S	—
Butte	N.	89·6	40	i 11 55	− 1	i 21 53	− 2	i 14 12	pP	—
Hungry Horse		89·9	37	i 11 55	− 2	i 21 57	0	i 14 12	pP	—
Bozeman		90·3	41	e 11 59	0	i 21 32	[− 1]	i 14 16	pP	e 47·6
Vera Cruz		90·4	70	e 12 18	+19	e 21 33	[0]	e 22 8	S	—
Banff		90·6	34	11 58	− 2	—	—	i 14 17	pP	—
Boulder		90·7	48	i 12 3	+ 3	—	—	i 14 22	pP	—
Comitan		92·9	74	—	—	22 19	− 4	—	—	—
Rapid City	E.	94·6	44	i 14 36	pP	i 22 40	+ 2	i 21 49	SKS	—
Dallas		94·9	57	e 14 36	pP	—	—	—	—	—
Merida		96·7	70	e 13 12	+44	e 22 48	− 7	e 21 59	SKS	—
Shillong	z.	97·8	294	i 12 31k	− 2	—	—	—	—	—
Fayetteville		98·0	55	i 12 32	− 2	e 22 9	[− 5]	e 14 52	pP	—
Huancayo		98·3	106	e 12 37	+ 2	i 22 19	[+ 4]	i 14 55	pP	—
Irkutsk		98·3	323	i 12 32	− 3	e 23 10	+ 1	14 50	pP	—
Little Rock		99·0	56	—	—	e 22 13	[− 5]	e 26 21	sSKS	e 43·1
Florissant		101·7	53	e 26 39	PS	i 22 25	[− 6]	e 23 42	S	—
St. Louis		101·8	53	i 15 9	pP	e 23 38	0	i 26 42	PS	—
Bokaro		102·6	291	e 17 35	PP	e 26 39	PS	i 31 0	SS	—
La Paz		102·8	113	e 13 9	+14	i 22 33	[− 3]	15 11	pP	—
Chinchina		104·3	90	e 17 31	PP	i 22 37	[− 6]	i 25 44	SP	—
Madras	E.	104·4	279	e 17 33	PP	e 22 48	[+ 4]	i 24 5	S	—
Bogota		105·7	91	i 17 41	PP	i 22 44	[− 5]	i 20 14	PPP	—
Galerazamba		106·6	84	i 27 30	PS	i 22 55	[+ 2]	i 23 50	?	—
Columbia		107·8	60	e 17 45	PP	i 22 54	[− 4]	i 28 36	PKKP	—
Resolute Bay		108·3	16	e 17 18	[− 2]	e 22 49	[−11]	e 20 20	PPP	—
Cleveland		109·0	52	—	—	i 22 59	[− 4]	i 26 37	sSKS	—
Chapel Hill		109·8	58	e 17 53	PP	—	—	—	—	—
Pittsburgh		109·9	53	—	—	i 23 2	[− 5]	i 24 4	SKKS	—
Dehra Dun	N.	110·9	296	e 18 9	PP	i 33 0	SS	—	—	—
Kirkland Lake	z.	111·1	45	e 17 24 a	[− 2]	—	—	—	—	—
Poona	z.	111·8	282	e 17 28	[+ 1]	—	—	—	—	—
Washington	z.	111·9	55	e 27 5	SP	—	—	—	—	—
Semipalatinsk		112·4	317	i 17 26	[− 2]	—	—	—	—	—
Bombay	E.	112·8	282	e 18 29	PP	e 33 29	SS	i 31 8	?	—
Philadelphia		113·5	54	e 22 33	?	i 24 13	SKKS	e 28 22	PS	e 46·8
Ottawa		113·7	48	i 17 29k	[− 2]	23 21	[− 1]	18 34	PP	—
Palisades		114·6	53	e 18 36	PP	e 23 22	[− 3]	e 33 57	SS	e 45·3
Frunse		115·6	308	i 17 33	[− 1]	i 29 46	PPS	i 18 49	PP	—
Shawinigan Falls		115·9	47	i 17 33	[− 2]	—	—	—	—	—
Weston		116·6	52	17 35	[− 1]	23 29	[− 3]	i 14 36 a	pP	—
San Juan		117·2	79	i 17 36	[− 1]	i 23 30	[− 5]	e 18 55	PP	—
Seven Falls		117·2	47	i 17 30k	[− 7]	e 23 35	[0]	28 47	PS	—
Tashkent		119·4	306	i 17 41	[− 1]	e 19 16	PP	e 20 11	pP′	—
Stalinabad		119·6	303	17 41	[− 1]	26 27	SKKS	19 53	pP′	—

Continued on next page.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Quetta		120·3	294	i 17 44k	[0]	e 23 49	[+ 4]	i 20 16	pP′	—
Grahamstown	z.	120·9	205	i 17 34a	[−11]	—	—	—	—	—
Halifax		122·3	50	i 17 45a	[− 2]	24 43	SKKS	e 29 57	SPP	—
Pietermaritzburg	z.	122·4	210	i 17 46k	[− 2]	—	—	—	—	—
Sverdlovsk		123·6	325	i 17 48	[− 2]	28 21	SKSP	i 19 40	PP	—
Kimberley	z.	125·7	206	i 27 23	PKKP	—	—	—	—	—
Pretoria	z.	126·8	211	i 18 26k	[+30]	—	—	e 27 29	PKKP	—
Ashkabad		127·8	302	i 17 58	[0]	i 21 23	PKS	i 20 11	PP	—
Scoresby Sund		128·4	10	i 17 57	[− 2]	i 21 23	PKS	e 32 8	PPS	—
Kiruna		131·3	350	i 17 50	[−15]	i 21 29	PKS	i 37 16	SS	—
Reykjavik		134·0	14	18 9a	[− 1]	—	—	—	—	—
Moscow		135·6	331	18 11	[− 2]	21 44	PKS	20 43	pP′	—
Pulkovo		135·7	339	e 18 10	[− 3]	e 24 14	[−12]	i 21 45	PKS	—
Goris		137·0	306	e 18 6	[− 9]	e 24 16	[−12]	e 18 15	?	—
Upsala		139·1	347	i 18 9	[−10]	e 38 42	SS	i 20 40	pP′	—
Aberdeen		143·5	3	i 18 25	[− 3]	e 44 49	SSS	i 22 27	PP	—
Simferopol		143·5	319	i 18 25	[− 3]	24 35	[− 3]	i 20 51	pP′	—
Copenhagen		144·0	349	i 18 26	[− 2]	39 47	SS	21 48	PP	—
Lwiro		144·4	233	i 18 28	[− 1]	—	—	—	—	—
Warsaw		144·9	338	i 18 28	[− 2]	e 22 21	?	e 22 1	PP	—
Lwow		145·6	333	i 18 29	[− 2]	i 24 43	[+ 2]	i 20 55	pP′	—
Iasi		145·9	327	e 18 26	[− 5]	e 24 35	[− 7]	e 20 54	pP′	—
Durham		146·0	3	i 18 33	[+ 2]	40 23	SS	—	—	—
Ksara		146·4	300	i 18 32	[0]	22 1	PP	20 59	pP′	—
Hamburg		146·5	350	i 18 31k	[− 1]	e 22 1	PP	20 57	pP′	—
Bacau		146·6	327	e 18 36	[+ 4]	e 20 38	?	e 21 6	pP′	—
Focsani		147·0	325	e 18 39	[+ 6]	—	—	e 21 13	pP′	—
Rathfarnham Castle		147·0	8	i 18 31k	[− 2]	e 40 9	SS	i 21 1	pP′	—
Krakow		147·1	337	i 18 34	[+ 1]	i 20 57	?	i 21 3	pP′	—
Jerusalem		147·4	297	i 18 31a	[− 3]	—	—	i 21 2	pP′	—
Raciborz		147·6	339	e 18 33a	[− 1]	i 18 51	PKP_2	i 21 1	pP′	—
Witteveen	z.	147·6	353	i 18 34k	[0]	—	—	i 21 3	pP′	—
Skalnate Pleso		147·7	336	i 18 36	[+ 2]	e 22 26	PP	i 21 2	pP′	—
Bucharest		148·5	324	e 18 39	[+ 4]	i 25 2	[+17]	i 21 26	pP_2'	—
Campulung		148·5	326	e 18 36	[+ 1]	e 18 15	?	e 21 8	pP′	—
De Bilt		148·5	355	i 18 40k	[+ 5]	e 46 31	SSS	i 21 7	pP′	—
Istanbul		148·7	317	e 18 34k	[− 1]	e 32 32	PSKS	e 21 3	pP′	—
Jena		148·7	347	i 18 34	[− 1]	e 24 51	[+ 6]	i 21 7	pP′	—
Prague		148·8	343	i 18 35k	[− 1]	e 24 51	[+ 5]	i 21 3	pP′	—
Cheb		149·3	345	i 18 37	[+ 1]	e 32 40	SP	i 21 3	pP′	—
Kew		149·3	2	i 18 35	[− 1]	e 24 31	[−15]	i 21 9	pP′	—
Budapest		149·5	335	e 18 36	[0]	—	—	e 22 32	PP	—
Hurbanovo		149·5	337	i 18 38	[+ 2]	e 24 54	[+ 8]	i 20 56	pP′	—
Uccle		149·9	356	e 18 35	[− 2]	e 22 23	PP	e 21 3	pP′	—
Timisoara		150·0	331	i 18 19?	[−18]	—	—	—	—	—
Szeged		150·1	333	18 39	[+ 2]	24 21	[−26]	e 22 51	PP	—
Kalossa	N.	150·3	334	e 18 40	[+ 2]	—	—	e 20 50	?	—
Belgrade		151·0	330	e 18 37a	[− 2]	e 29 29	SKKKS	e 21 53	PKS	—
Karlsruhe	z.	151·1	350	i 18 39k	[0]	i 22 17	PKS	e 21 9	pP′	—
Sofia		151·1	324	e 18 38	[− 1]	i 18 48	?	e 19 32	?	—
Stuttgart		151·2	348	i 18 38k	[− 1]	e 28 19	SKKS	i 21 9	pP′	—
Basle		152·7	350	e 18 40k	[− 1]	e 22 4	PKS	e 21 11	pP′	—
Zürich		152·7	349	e 18 40k	[− 1]	e 19 1	PKP_2	e 21 11	pP′	—
Chur		153·0	347	e 18 41k	[− 1]	—	—	e 21 11	pP′	—
Triest		153·0	340	i 18 40a	[− 2]	e 33 0	SP	e 21 11	pP′	—
Neuchatel		153·3	351	e 18 42	[0]	—	—	e 21 12	pP′	—
Athens		153·8	316	e 18 40k	[− 3]	i 22 49	PP	e 21 10	pP′	—
Salo	z.	154·0	344	e 19 0k	[+17]	e 22 16	PKS	e 21 12	pP′	—
Oropa		154·5	348	e 19 5	[+21]	—	—	e 27 47	PKKP	—
Pavia		154·7	346	i 18 43k	[− 1]	e 31 33	PKKS	e 21 14	pP′	—

Continued on next page.

		△ °	Az. °	P. m. s.	O−C. s.	S. m. s.	O−C. s.	Supp. m. s.		L. m.
Bologna		154·8	342	e 21 27	pP′	—	—	—	—	—
Florence	z.	155·4	342	i 18 42k	[− 3]	e 22 24	PKS	i 21 13	pP′	—
Taranto		155·9	328	—	—	e 25 21	[+27]	e 29 49	SKKP	—
Rome	z.	156·7	338	i 18 45k	[− 1]	e 22 22	PKS	i 21 14	pP′	—
Messina		158·5	327	i 18 47k	[− 2]	e 42 13	SS	i 21 19	pP′	—
Lisbon		160·1	24	i 18 50k	[0]	i 19 35	PKP_2	21 21	pP′	—
Toledo	z.	160·4	11	e 18 50	[− 1]	i 23 22	PP	21 20	pP′	—
Granada		163·1	12	i 18 51	[− 2]	29 30	SKKS	27 18	PPP	78·8
Malaga		163·4	15	i 18 52	[− 2]	31 16	?	23 36	PP	—
Almeria		163·7	10	18 52	[− 2]	43 44	SS	23 28	PP	—

Oct. 21d. 20h. 55m. 17s. Epicentre 42°·6N. 47°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 20

Oct. 21d. 23h. 9m. 42s. Epicentre 0°·5S. 123°·4E.

$A = -·5505$, $B = +·8348$, $C = -·0087$; $\delta = +2$; $h = +7$;
$D = +·835$, $E = +·550$; $G = +·005$, $H = -·007$, $K = -1·000$.

		△ °	Az. °	P. m. s.	O−C. s.	S. m. s.	O−C. s.	Supp. m. s.		L. m.
Manila		15·2	351	i 3 43	+ 5	—	—	—	—	—
Bandung		16·9	248	e 4 31	+32	e 7 49	+42	—	—	e 9·6
Baguio		17·1	351	e 3 41k	−21	i 7 7	− 5	—	—	—
Djakarta		17·5	251	e 4 3	− 4	e 7 18	− 3	—	—	e 8·6
Hengchun		22·6	354	5 0	− 3	9 17	+10	—	—	—
Tawu		22·9	354	5 6	0	9 17	+ 4	—	—	—
Taitung		23·3	355	5 11	+ 1	9 57	SS	—	—	—
Hsinkong		23·6	355	e 5 12	− 1	9 27	+ 2	—	—	—
Hong Kong		24·4	339	i 5 20a	− 1	—	—	—	—	—
Hwalien		24·4	356	5 20	− 1	9 55	+16	—	—	—
Taipei		25·5	356	5 35	+ 3	10 15	+18	—	—	—
Rabaul		29·0	98	i 6 0	− 4	e 16 53	ScS	i 7 7	PPP	—
Zô-Sè		31·5	356	6 22	− 4	11 28	− 6	7 24	PP	—
Perth		32·0	192	i 6 45	+15	i 12 3	+21	i 13 40	SS	—
Nanking		32·7	353	6 34a	− 2	e 11 53	+ 1	6 46	?	—
Sian		37·2	340	e 7 15	0	—	—	—	—	—
Linfen		38·1	344	e 7 26	+ 4	—	—	—	—	—
Brisbane		39·0	136	i 7 27	− 3	i 13 29	0	—	—	—
Matusiro	z.	39·4	19	i 7 28	− 5	13 21	−14	9 35	PcP	—
Shillong		40·0	313	e 7 36	− 2	i 13 56	+12	9 16	PP	—
Lanchow Univ.		40·8	335	e 7 46	+ 1	—	—	—	—	—
Tatung		41·5	348	e 7 52	+ 2	—	—	—	—	—
Melbourne	E.	42·1	154	i 7 53	− 2	e 14 19	+ 3	e 17 36	SS	—
Riverview		42·1	145	i 7 54k	− 1	i 14 17	+ 1	i 8 2	pP	e 19·8
Mizusawa	N.	42·7	20	e 8 11	+11	e 14 27	+ 3	—	—	—
Wuwei		42·8	336	e 7 49	−12	—	—	—	—	—
Bokaro		43·8	306	e 8 13	+ 4	i 14 39	− 1	9 53	PP	20·5
Madras	E.	44·9	289	i 8 22a	+ 4	i 14 52	− 4	10 7	PP	18·7
Kodaikanal	E.	46·9	284	i 8 34	0	15 52	PPS	10 34	PP	—
Hyderabad	E.	47·7	294	e 8 49k	+ 9	i 15 38	+ 2	10 51	PP	—
Poona		52·2	294	e 9 13	− 2	e 16 24	−15	19 20	ScS	23·3
New Delhi	N.	52·8	307	e 9 19	0	i 16 31	−16	10 37	PcP	21·1
Dehra Dun		52·9	310	e 9 19	− 1	i 16 43	− 5	11 7	PP	—
Bombay	E.	53·3	294	e 9 24	+ 1	e 17 1	+ 7	11 33	PP	—
Onerahi	E.	58·8	132	e 10 4	+ 2	e 19 8	+61	—	—	—
Kaimata	N.E.	59·9	141	e 10 18	+ 8	—	—	—	—	—
Cobb River	E.	60·1	139	e 10 7	− 4	e 18 25	+ 1	e 20 6	ScS	—
Karapiro	N.	60·6	134	10 18	+ 3	e 18 26	− 4	—	—	—
Christchurch		61·2	141	e 10 21	+ 2	e 18 38	0	e 22 48	SS	32·3
Wellington		61·5	138	e 10 18	− 3	i 18 43	+ 1	—	—	e 25·3

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Quetta		61·7	305	e 10 15	− 7	i 18 38	− 6	e 39 41	P'P'	—
Tuai	N.	62·1	134	e 10 23	− 2	e 18 54	+ 5	—	—	—
Honolulu		79·5	68	e 12 15	+ 5	e 22 24	+13	—	—	e 37·4
Ksara		88·2	304	i 12 57	+ 3	23 21	[− 1]	22 39	?	—
Jerusalem		88·8	302	i 12 50	− 7	—	—	i 14 2	?	—
College		90·0	25	e 13 57	+54	e 23 24	[− 9]	e 25 21	PPS	—
Pietermaritzburg	Z.	92·4	240	e 12 54?	−20	—	—	—	—	—
Istanbul		93·6	311	e 13 16	− 3	e 23 51	[− 2]	e 17 8	PP	—
Iasi		94·4	317	e 13 31	+ 8	e 24 30	− 3	e 17 19	PP	—
Pretoria	Z.	94·5	244	e 13 56	+33	—	—	—	—	—
Lwiro		94·6	268	e 13 33?	+ 9	—	—	e 17 51	?	—
Grahamstown	Z.	95·4	237	i 13 18?	−10	—	—	—	—	—
Kiruna		95·4	338	e 13 22	− 6	e 31 8	SS	i 26 24	PPS	e 44·3
Bucharest		95·6	314	e 17 39	PP	i 24 6	[+ 2]	i 26 32	PPS	46·3
Kimberley	Z.	97·3	241	i 13 36	0	—	—	—	—	—
Athens		98·0	308	e 17 41	PP	—	—	i 17 47	?	—
Warsaw		98·0	323	e 17 51	PP	e 24 12	[− 5]	e 19 51	PPP	e 47·3
Upsala		98·4	331	e 13 43	+ 2	e 32 18?	SPS	i 17 42	PP	e 39·3
Raciborz		100·2	321	e 13 43	− 6	—	—	e 17 38	PP	—
Copenhagen		102·2	327	27 29	PS	25 40	+ 1	24 40	SKS	49·3
Prague		102·5	321	e 18 26	PP	e 24 42	[+ 3]	e 28 36	PPS	—
Resolute Bay		102·6	10	e 13 58	− 2	e 24 28	[−12]	e 18 31	PP	e 49·5
Taranto		102·6	311	—	—	e 37 18	SSS	—	—	e 44·3
Jena		104·0	323	e 14 12?	+ 6	e 24 38?	[− 8]	e 18 29	PP	—
Triest		104·0	317	e 18 43a	PP	e 24 47	[+ 1]	e 25 50	S	e 48·3
Hamburg		104·2	326	e 30 18	PKKP	—	—	—	—	e 42·3
Messina		104·3	309	e 16 48	?	e 24 50	[+ 3]	e 18 33	PP	49·8
Victoria		105·6	39	e 14 12	− 1	—	—	—	—	—
Rome		105·8	314	e 17 56	PKP	e 24 58	[+ 4]	33 13	SS	i 49·2
Florence		106·2	316	i 18 56	PP	e 27 54	PS	—	—	e 49·6
Stuttgart		106·2	321	e 17 49	PKP	e 24 48	[− 7]	e 18 53	PP	e 55·3
Seattle	Z.	106·6	40	e 17 38	?	—	—	e 18 50	PP	—
Pavia		107·3	318	e 18 39	PP	e 31 32	?	e 21 4	PPP	e 52·5
De Bilt		107·4	325	—	—	e 33 48	SS	—	—	e 48·3
Shasta		108·5	47	e 14 32	+ 6	—	—	e 19 1	PP	—
Aberdeen		108·9	332	i 28 30	PS	e 25 10	[+ 2]	e 34 18	SS	—
Mineral	Z.	109·2	47	e 18 34	[+ 2]	—	—	—	—	—
Berkeley		109·4	50	e 18 34	[+ 2]	e 28 24	PS	e 18 6	?	—
Santa Clara	E.	109·8	50	—	—	e 28 30	PS	—	—	—
Lick	Z.	110·0	50	e 14 35	+ 2	—	—	e 18 1	?	—
Kew		110·8	326	e 21 10	PPP	i 26 31	{+20}	i 28 34	PS	e 51·3
Reno	Z.	110·8	48	e 18 39	[+ 4]	—	—	e 19 15	PP	—
Hungry Horse		111·5	37	e 18 34	[− 2]	e 25 17	[− 1]	e 14 36	P	—
Fresno	Z.	111·6	50	e 18 51	[+15]	—	—	e 15 6	?	—
Woody	Z.	112·6	51	i 18 41	[+ 3]	i 19 24	PP	e 14 56	P	—
Tinemaha		112·7	50	e 18 41	[+ 3]	i 25 41	[+18]	i 19 34	PP	—
Isabella	Z.	112·9	51	e 19 39	PP	—	—	e 29 39	PKKP	—
Rathfarnham Castle		113·0	330	e 19 35a	PP	e 25 14	[−10]	e 33 48	PKKS	e 52·5
Butte	N.	113·4	39	e 18 42	[+ 2]	e 26 29	{ 0}	e 29 11	PS	e 45·3
China Lake	Z.	113·5	51	i 18 42	[+ 2]	i 25 33	[+ 7]	e 14 59	P	—
Eureka		113·6	47	i 18 40	[0]	—	—	i 19 48	PP	—
Mount Wilson	Z.	113·6	53	e 14 59	P	—	—	—	—	—
Pasadena		113·6	53	e 18 40	[0]	e 25 27	[0]	e 19 31	PP	e 46·5
Riverside		114·2	53	e 18 44	[+ 3]	e 25 32	[+ 3]	i 19 44	PP	—
Bozeman		114·5	39	e 18 45	[+ 3]	—	—	—	—	—
Palomar	Z.	114·8	53	e 18 46	[+ 3]	—	—	i 19 51	PP	—
Boulder City		115·6	50	e 19 2	[+18]	—	—	—	—	—
Salt Lake City		116·0	44	i 18 47	[+ 2]	—	—	i 19 55	PP	—
Toledo		118·3	316	19 54	PP	—	—	—	—	64·8
Almeria		118·4	312	18 45	[− 5]	36 15	SS	20 3	PP	66·7
Malaga		119·9	313	e 20 17	PP	—	—	—	—	58·6
Tucson		120·0	53	e 18 53	[0]	e 30 7	PS	—	—	e 47·4
Kirkland Lake	Z.	128·4	20	e 19 15k	[+ 6]	e 32 33	PPS	—	—	—
Fayetteville		130·3	40	i 19 14	[+ 1]	e 22 28	PKS	e 21 24	PP	—
Dallas		130·4	46	i 19 15	[+ 2]	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Seven Falls		132·0	13	e 19 4	[−12]	i 22 38	PKS	e 39 23	SS	—
Shawinigan Falls		132·0	15	i 19 16k	[0]	i 22 39	PKS	—	—	—
Ottawa		132·2	18	e 19 14	[− 2]	22 34	PKS	19 45	pP′	—
Buffalo (Larkin)		133·4	22	i 19 17	[− 1]	i 22 38	PKS	—	—	—
Cleveland		133·4	26	e 19 18a	[0]	i 22 47	PKS	e 33 0	PKKS	—
Tacubaya		134·2	63	i 22 5	PP	e 23 6	PKS	—	—	—
Pittsburgh	z.	135·0	25	i 19 22	[+ 1]	i 22 52	PKS	—	—	—
Morgantown		135·6	26	e 19 24	[+ 2]	i 22 45	PKS	—	—	—
Halifax		135·7	7	e 19 22	[− 1]	e 22 50	PKS	—	—	e 56·3
Weston		136·3	16	e 19 16	[− 8]	26 23	[−10]	22 57	PKS	e 55·4
Palisades		136·8	19	e 19 24	[− 1]	e 26 19	[−15]	e 22 17	PP	e 65·8
Washington		137·5	24	i 19 30	[+ 4]	i 23 4	PKS	—	—	e 71·1
Chapel Hill		139·1	28	e 19 22	[− 7]	—	—	—	—	—
Columbia		139·6	32	e 19 24	[− 6]	i 23 5	PKS	i 19 31	PKP	—
Merida		141·9	56	e 21 44	?	—	—	—	—	—
La Plata		144·7	178	—	—	42 0	SS	—	—	69·2
Huancayo		157·6	124	e 20 1	[+ 3]	e 38 54	?	e 48 56	?	—
Galerazamba		158·8	61	e 20 11	[+12]	i 27 0	[− 3]	i 24 23	PP	74·3
La Paz		159·6	147	i 20 3	[+ 3]	i 31 18	{+ 8}	i 24 23	PP	77·8
San Juan		160·0	27	e 20 1	[0]	e 31 44	{+32}	e 24 27	PP	e 67·8
Chinchina		160·5	77	i 29 58	?	i 31 18	{+ 3}	i 34 38	PSKS	75·3
Bogota		162·1	77	e 20 6	[+ 3]	i 31 27	{+ 3}	i 20 55	PKP_2	84·3

Oct. 22d. 7h. 0m. 0s. Epicentre 36°·5N. 140°·7E. Depth 40-60km.
Intensity IV at Tukubasan ; II-III at Mito, Kakioka, Utunomiya, and Tokyo.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, p. 32, with macroseismic chart.

Oct. 22d. 22h. 6m. 57s. Epicentre 6°·1S. 148°·3E.

$A = -·8461$, $B = +·5225$, $C = -·1055$; $\delta = +2$; $h = +7$;
$D = +·525$, $E = +·851$; $G = +·090$, $H = -·055$, $K = -·994$.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul		4·3	64	i 1 2	− 6	i 1 56	− 4	—	—	—
Brisbane		21·7	168	i 4 56	+ 1	i 8 59	+ 8	—	—	—
Riverview		27·7	175	i 5 56a	+ 4	i 10 41	+ 8	i 11 55	SS	e 13·4
Melbourne	E.	31·7	185	i 6 28	+ 1	—	—	—	—	—
Baguio		35·4	310	i 7 1a	+ 1	i 12 35	+ 1	—	—	—
Perth	z.	39·7	226	—	—	i 16 16	SS	i 18 10	?	i 19·2
Karapiro	N.	40·2	146	e 7 38	− 2	—	—	—	—	—
Lembang	z.	40·4	267	e 7 35	− 6	—	—	—	—	—
Tuai	N.	41·7	146	9 8	PP	—	—	—	—	—
Wellington		42·3	150	e 7 53k	− 4	e 17 9	SS	i 17 43	ScS	e 18·0
Christchurch		43·0	154	—	—	14 3?	−26	(e 18 3?)	SSS	e 18·0
Matusiro		43·5	348	i 8 5k	− 2	14 36	0	(17 55)	SS	17·9
Hong Kong		43·7	311	e 8 10?	+ 2	e 14 43?	+ 4	—	—	—
Zô-Sè		45·2	327	e 8 20	0	e 14 59	− 2	—	—	—
Nanking		47·2	325	8 37k	+ 1	e 15 32	+ 3	—	—	—
Peking		54·6	330	9 30	− 2	e 17 11	0	—	—	—
Shillong	z.	63·2	302	10 31a	− 1	—	—	—	—	—
Quetta		85·6	301	e 12 24	−17	e 23 3	[− 2]	e 24 5	PS	—
Shasta	z.	93·4	50	e 13 17	− 1	—	—	—	—	—
Fresno	z.	95·2	54	e 13 27	0	—	—	—	—	—
Woody	z.	95·8	55	e 13 30	+ 1	—	—	i 17 2	PP	—
Mount Wilson	z.	96·4	56	e 13 29	− 3	—	—	—	—	—
Tinemaha	z.	96·4	54	e 13 37	+ 5	—	—	—	—	—
China Lake	z.	96·9	55	e 13 35	+ 1	—	—	i 17 8	PP	—
Riverside	z.	97·0	57	e 13 33	− 2	—	—	e 16 33	?	—
Eureka		98·3	51	e 13 38	− 3	—	—	—	—	—
Hungry Horse		99·6	42	e 13 53	+ 7	—	—	—	—	—
Resolute Bay		102·8	14	e 24 28	?	e 27 10	PS	e 33 6	SS	e 48·6
Ksara		112·0	304	e 18 31	[− 6]	—	—	e 31 51	?	—
Copenhagen		119·4	333	20 17	PP	—	—	22 47	PPP	55·0

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Triest		124·4	323	e 18 39	[−22]	e 32 56	?	e 28 36	PKKP	—
De Bilt		125·0	333	—	—	e 38 3?	PSS	—	—	e 58·0
Messina	E.	126·6	314	e 31 12	PS	e 28 22	SKKKS	e 43 8	SSS	—
Florence	E.	126·8	322	e 24 19	PPP	e 32 41	PPS	e 29 8	?	—
Rome		127·0	319	e 20 42	PP	e 26 41	[+29]	e 32 37	PPS	e 58·0
Huancayo		133·0	113	e 19 25	[+ 7]	—	—	—	—	—
St. Vincent		150·1	74	e 19 53?	[+ 5]	—	—	—	—	—

Oct. 23d. 3h. 47m. 8s. Epicentre 36°·7N. 141°·0E. Depth about 70km.
Intensity IV at Mito ; II-III at Onahama, Kakioka, Utunomiya, and Tukubasan.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, p. 33, with macroseismic chart.

Oct. 23d. 17h. 38m. 24s. Epicentre 39°·0N. 69°·8E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 50.

Oct. 24d. 4h. 10m. 40s. Epicentre 37°·8N. 122°·1W.

$A = -\cdot4210$, $B = -\cdot6711$, $C = +\cdot6103$; $\delta = +8$; $h = -1$;
$D = -\cdot847$, $E = +\cdot531$; $G = -\cdot324$, $H = -\cdot517$, $K = -\cdot792$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Berkeley		0·1	246	i 0 8a	0	—	—	—	—	—
San Francisco	N.	0·2	257	i 0 10	0	—	—	—	—	—
Branner	Z.	0·4	185	i 0 15	+ 2	—	—	—	—	—
Santa Clara		0·5	162	i 0 15	+ 1	—	—	—	—	—
Lick	Z.	0·6	141	i 0 17a	+ 2	—	—	—	—	—
Ukiah		1·6	327	e 0 26	− 4	i 0 44	− 7	(i 0 53)	S	i 0·9
Fresno		2·1	119	i 0 38	+ 1	i 1 4	0	—	—	—
Reno	Z.	2·5	46	i 0 42a	− 1	—	—	—	—	—
Mineral		2·6	9	0 40k	− 4	i 1 15	− 2	i 0 54	PP	—
Shasta	Z.	2·9	356	i 0 44a	− 4	—	—	i 0 48	P	—
Ferndale	E.	3·2	330	—	—	e 1 20	−12	—	—	—
Tinemaha		3·2	103	i 0 54a	+ 2	i 1 32	0	—	—	—
Arcata	E.	3·4	334	e 0 55	0	e 1 27	−10	e 1 3	PP	—
Woody	Z.	3·4	128	i 1 5	PP	—	—	—	—	—
Isabella		3·7	126	i 1 0a	0	—	—	—	—	—
Haiwee		3·8	115	i 1 1	0	i 1 56	− 1*	—	—	—
Santa Barbara	Z.	3·9	149	i 1 3	+ 1	i 1 44	− 6	—	—	—
Fort Tejon	Z.	4·0	137	i 1 4	0	—	—	—	—	—
China Lake		4·2	117	i 1 6a	− 1	—	—	—	—	—
Mount Wilson	Z.	4·9	136	i 1 14k	− 3	i 2 15	0	i 1 25	PP	—
Pasadena	Z.	4·9	138	e 1 16	− 1	—	—	—	—	—
Eureka		5·1	69	i 1 17	− 3	—	—	—	—	—
Boulder City		6·1	105	e 1 6	−28	(i 2 46)	+ 1	e 1 48	PPP	i 2·8
Corvallis	Z.	6·8	353	e 1 45	+ 1	—	—	—	—	e 3·5
Salt Lake City		8·5	67	e 2 7	0	e 3 45	0	i 2 18	PP	i 4·2
Seattle		9·8	359	e 2 29	+ 5	i 4 29	+12	e 3 0	?	5·7
Butte	N.	10·8	38	e 2 45	+ 6	e 4 23	−19	—	—	e 5·5
Tucson		10·8	118	e 2 37	− 2	e 4 38	− 4	i 2 45	PP	i 5·7
Bozeman		11·4	43	e 2 51	+ 4	—	—	i 3 27	?	e 5·7
Horseshoe Bay		11·6	356	2 58	+ 8	—	—	—	—	—
Hungry Horse		12·1	27	i 2 58	+ 1	—	—	—	—	e 6·4
Rapid City	E.	15·6	60	e 3 41	− 2	—	—	e 4 39	?	e 7·2
Lubbock		17·0	98	4 3	+ 2	—	—	—	—	—
Dallas		21·2	96	i 4 49	0	—	—	—	—	—
Fayetteville		22·4	86	i 5 1	− 1	e 11 55	L	—	—	(e 11·9)
Terre Haute		27·1	76	i 5 35	−11	i 10 48	+24	—	—	—
College		31·0	339	e 6 21	0	—	—	—	—	—
Morgantown		32·8	74	i 6 37	0	—	—	—	—	—
Comitan		34·1	121	e 9 58	?	e 12 14	0	—	—	—
Ottawa		35·1	62	e 6 51	− 6	—	—	—	—	18·3
Resolute Bay		39·1	11	e 7 29	− 2	e 12 38	−53	—	—	e 20·1
Huancayo		66·2	129	i 10 49	− 3	—	—	—	—	—
La Paz	N.	74·1	126	e 11 44	+ 4	—	—	—	—	—
Matusiro	Z.	75·3	305	e 11 36	−11	—	—	—	—	—

Oct. 24d. 5h. 3m. 35s. Epicentre 30°·2S. 179°·3W.

A = −·8657, B = −·0106, C = −·5005; δ = +5; h = +2;
D = −·012, E = +1·000; G = +·500, H = +·006, K = −·866.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.	
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	
Onerahi	E.	7·7	222	i 2 14	0*	i 3 35	+10	—	—
Tuai	N.	9·1	198	e 2 25	+11	e 3 49	−11	—	—
New Plymouth	E.	10·4	210	e 2 45	+11	i 4 27	− 5	—	—
Wellington		12·1	202	e 2 56	− 1	e 4 51	−23	—	—
Cobb River	E.	12·7	208	e 3 2	− 3	e 5 2	−26	—	—
Kaimata	N.E.	14·4	209	e 3 24	− 3	5 37	−32	—	—
Apia		17·7	25	e 4 35	+25	e 7 47	+21	—	—
Brisbane		24·4	269	i 5 21	0	—	—	—	—
Riverview		25·3	254	i 5 26a	− 4	e 9 54	0	i 10 15	?
Matusiro	Z.	77·4	326	i 11 57k	− 1	—	—	—	—
Lick	Z.	86·1	42	i 12 45	+ 1	—	—	—	—
Berkeley	Z.	86·2	42	i 12 46	+ 2	—	—	—	—
Mount Wilson	Z.	86·2	47	i 12 46k	+ 2	—	—	i 13 3	?
Palomar	Z.	86·5	48	i 12 47k	+ 1	—	—	i 12 56	PcP
Riverside	Z.	86·5	47	i 12 47k	+ 1	—	—	—	—
Woody	Z.	86·7	45	i 12 48k	+ 1	—	—	—	—
Fresno	Z.	86·8	44	e 12 49	+ 2	—	—	—	—
Isabella	Z.	86·9	45	i 12 49k	+ 1	—	—	—	—
China Lake	Z.	87·6	46	i 12 53k	+ 2	—	—	—	—
Shasta	Z.	88·0	40	e 12 53	0	—	—	—	—
Tinemaha	Z.	88·0	44	i 12 54	+ 1	—	—	—	—
Mineral	Z.	88·2	40	e 12 54	0	—	—	—	—
Reno	Z.	88·7	42	e 12 57	0	—	—	—	—
Eureka		90·9	44	i 13 7	0	—	—	—	—
Salt Lake City		94·2	45	e 13 20	− 2	—	—	—	—
Huancayo		95·8	107	i 13 27	− 2	—	—	—	—
Hungry Horse		97·5	38	e 17 43	PP	—	—	—	—
College		97·8	13	e 13 38	0	—	—	—	—
La Paz		99·1	115	e 18 25?	PKP	—	—	—	—
Kirkland Lake	Z.	117·7	48	e 18 42a	[− 6]	—	—	—	—
Ottawa		119·9	52	i 18 46a	[− 7]	—	—	21 46	?
Quetta	Z.	123·5	288	i 18 52a	[− 7]	—	—	—	—
Seven Falls		123·6	51	i 18 48k	[−12]	—	—	—	—
Lwiro		138·1	225	e 22 14	PP	—	—	—	—
Reykjavik	Z.	143·1	16	i 19 30	[− 6]	—	—	—	—
Upsala	Z.	148·2	344	i 19 41	[− 4]	—	—	i 19 48	PKP_2
Jena	Z.	157·7	342	e 20 28	PKP_2	—	—	—	—
Stuttgart		160·3	343	e 19 53	[− 8]	—	—	e 20 40	PKP_2

Oct. 24d. 20h. 10m. 34s. Epicentre 38°·5N. 21°·1E.
Felt in Aetolia (Intensity V at Agrinnon, Vonitsa, Astakos, Amphilochia, Agelokastron, Stamna, and Paravola; IV+ at Mytikas, Aetolikon, and Katouna; IV at Thermon, Makrinou, and Katochi; III at Messolonghi, Neochori, and Naupactos, in Preveza (IV+ at Preveza; IV at Neo Philipias), in Arta IV, in Achaia (III at Patras), in Corinthia (III at Corinth), and on Leukas (III at Leukas). Not felt at Tannia, Lamia, or Karpenission. Area of felt shaking 100,000km.^{2}
Greek Seismo. Institute Bull., No. 6, for 1955, Athens, 1956, p. 61.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

Oct. 25d. 16h. 34m. 20s. Epicentre 16°·0N. 95°·7W.

$A = -·0955$, $B = -·9570$, $C = +·2739$; $\delta = -1$; $h = +6$;
$D = -·995$, $E = +·099$; $G = -·027$, $H = -·273$, $K = -·962$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Oaxaca		1·5	316	i 0 29a	+ 1	i 0 47	− 2	—	—	—
Vera Cruz		3·3	352	i 0 51k	− 2	1 27	− 8	i 1 42	S	—
Puebla		3·9	322	e 1 1	− 1	(1 54)	+ 4	—	—	1·9
Tacubaya		4·8	316	i 1 15k	0	i 2 13	+ 1	—	—	i 2·4
Merida		7·6	48	i 1 54k	− 1	i 3 21	− 2	—	—	i 3·6
Guadalajara		8·7	304	—	—	e 3 20	−30	—	—	4·3
Manzanillo		8·8	292	e 2 17	+ 6	4 5	+12	—	—	i 4·6
Chihuahua		15·9	324	e 3 44	− 3	—	—	—	—	7·9
Dallas		16·9	357	e 4 0	+ 1	e 7 9	+ 2	—	—	—
Lubbock		18·4	344	4 22	+ 4	—	—	—	—	—
Fayetteville		20·1	4	i 4 38	0	e 8 41	SS	—	—	—
Galerazamba		20·5	102	—	—	i 8 17	−10	i 8 51	SS	9·7
Tucson		21·3	322	i 4 50	0	e 8 55	+12	e 6 29	?	i 11·4
Columbia		22·3	34	e 5 19	+18	i 9 16	+14	—	—	e 11·1
Chinchina		22·5	117	i 5 6	+ 4	i 9 18	+13	i 16 23	ScS	10·7
Bogota		24·0	116	i 5 20	+ 3	i 9 40	+ 8	5 49	PP	—
Lincoln	E.	24·8	358	—	—	e 9 57	+11	—	—	e 14·0
Barratt		25·3	315	i 5 30a	0	—	—	—	—	—
Boulder		25·4	343	e 5 32	+ 1	—	—	—	—	—
Palomar	Z.	25·8	316	i 5 34a	0	—	—	—	—	—
Boulder City		26·3	323	e 5 40	+ 1	—	—	—	—	i 14·6
Riverside	Z.	26·6	317	i 5 40a	− 2	—	—	—	—	—
Chicago		26·7	14	e 5 41	− 2	e 10 19	+ 2	—	—	e 13·1
Pasadena		27·2	316	i 5 46a	− 1	e 10 32	+ 7	e 9 36	?	e 13·5
China Lake	Z.	27·8	319	i 5 53a	0	—	—	—	—	—
Cleveland	N.	28·2	23	i 5 56	0	e 10 51	+10	—	—	—
Isabella		28·3	318	i 5 56a	− 1	—	—	—	—	—
Salt Lake City		28·4	334	e 6 0	+ 2	e 9 56	−49	—	—	e 14·4
Woody	Z.	28·6	318	i 5 58a	− 2	—	—	—	—	—
Rapid City	E.	28·8	349	e 7 5	PPP	e 11 1	+10	—	—	e 15·8
Tinemaha		29·0	321	i 6 4a	0	—	—	—	—	—
Eureka		29·4	327	i 6 8	+ 1	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	29·8	319	e 6 10	− 1	—	—	—	—	—
Philadelphia		29·8	33	e 7 0	PP	e 12 8	+61	—	—	e 14·8
Lick	Z.	31·3	318	e 6 24	0	—	—	i 16 41	ScS	—
Palisades		31·3	33	—	—	e 13 34	SSS	i 16 48	ScS	e 21·5
Reno		31·6	323	i 6 27	+ 1	—	—	—	—	—
Berkeley		32·0	318	e 6 30	0	e 11 48	+ 6	e 14 28	?	—
Bozeman		32·3	340	e 6 33	0	e 11 55	+ 9	e 7 8	?	e 14·2
Butte	N.	33·2	338	e 6 42	+ 2	e 12 12	+12	—	—	e 15·4
Mineral	Z.	33·2	322	e 6 41	+ 1	—	—	—	—	—
Ottawa		33·8	26	i 6 46a	0	12 20	+10	—	—	—
Shasta	Z.	33·8	322	e 6 44	− 2	—	—	—	—	—
Huancayo		34·3	143	e 6 48	− 2	e 12 21	+ 4	e 14 12	SS	e 15·0
Kirkland Lake	Z.	34·6	18	i 6 54a	+ 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		35·7	339	i 7 2	0	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		36·0	27	i 7 6k	+ 1	—	—	—	—	—
Saskatoon		37·1	349	—	—	e 13 23	PcS	—	—	—
Banff		38·6	340	7 15	−11	—	—	—	—	—
La Paz		42·2	139	i 7 52	− 4	17 26	SS	9 52	PcP	20·2
Resolute Bay		58·7	0	e 10 1	− 1	e 18 8	+ 2	—	—	e 32·2
College		60·1	337	i 10 9	− 2	e 18 31	+ 7	i 10 54	PcP	e 29·3
Rathfarnham C.	Z.	77·0	38	i 11 48	− 8	—	—	i 12 22	PcP	—
Kew		81·0	39	e 12 20	+ 2	e 22 31	+ 4	e 23 5	PS	—
Malaga		81·6	54	i 12 22k	+ 1	e 22 32	− 1	—	—	—
Granada		82·2	54	i 12 32a	+ 8	22 38	− 1	12 50	?	—
Uccle		84·0	39	e 12 34	+ 1	e 22 58	+ 1	—	—	e 46·7
De Bilt		84·1	38	e 12 36	+ 2	e 23 4	+ 6	e 12 46	PcP	—
Alicante		84·2	52	12 33	− 1	22 55	− 4	—	—	e 40·0
Stuttgart		87·6	40	e 12 51	0	e 23 22	[+ 4]	e 16 16	PP	—
Ksara		112·3	42	19 23	PP	—	—	29 22	PKKP	—
Quetta		131·2	20	e 19 15	[+ 1]	e 26 2	[−21]	i 22 42	PKS	—

Oct. 25d. 22h. 1m. 27s. Epicentre 33°·7N. 134°·4E.
Intensity IV at Matunaga ; II-III at Tokusima, Takamatu, Sumoto, and Okayama.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, p. 34, with macroseismic chart.

Oct. 26d. 8h. 15m. Epicentre 22°·8N. 121°E.
Intensity V at Taitung ; IV at Hsinkong ; II-III at Alishan and Taichung.
Seismo. Bull. of the Taiwan Weather Bureau for Oct.-Dec., 1955, Vol. 2, No. 4, Taiwan, China, p. 11.

Oct. 26d. 11h. 12m. } Epicentre 23°·9N. 122°·3E.
and 11h. 15m. }
Intensity, for first shock, IV at Hwalien, Ilan, and Taipei ; II-III at Hsinkong, Hsinchu, and Taichung. Second shock II-III at Ilan Hwalien, Hsingkong, Taipei, and Taichung.
Loc. cit., 8h., pp. 11, 12.

Oct. 27d. 12h. 26m. Epicentre 24°·1N. 122°·9E.
Intensity II-III at Taipei.
Loc. cit., 11h., p. 12.

Oct. 28d. 9h. 29m. 35s. Epicentre 41°·0N. 141°·8E. Depth 70-80km.
Intensity IV at Hatinohe ; II-III at Aomori, Miyako, and Tanabe.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Oct., 1955, Tokyo, 1956, p. 35, with macroseismic chart.

Oct. 30d. 2h. 1m. 44s. Epicentre 30°·1S. 177°·2W.

$A = -·8656$, $B = -·0423$, $C = -·4990$; $\delta = +5$; $h = +2$;
$D = -·049$, $E = +·999$; $G = +·498$, $H = +·024$, $K = -·867$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.		Supp.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	s.
Onerahi	E.	9·0	230	i 2 21	+ 8	e 3 55	− 3	—	—
Karapiro	N.	9·8	216	e 2 32	+ 8	i 4 13	− 4	—	—
Tuai	N.	9·8	207	e 2 30	+ 6	e 4 8	− 9	—	—
New Plymouth	E.	11·4	217	2 53	+ 6	4 44	−12	—	—
Wellington		12·9	208	e 3 3	− 4	5 8	−25	—	—
Cobb River	E.	13·6	214	e 3 13	− 4	e 5 22	−28	—	—
Kaimata	N.E.	15·4	213	e 3 36	− 4	e 5 57	−35	—	—
Christchurch		15·6	208	e 3 40	− 3	e 6 10	−27	—	—
Apia		17·0	18	e 4 20	+19	e 7 27	+17	—	—
Brisbane		26·2	268	i 5 22	−16	e 10 10	+ 1	—	—
Matusiro	Z.	78·4	325	i 11 53a	−11	—	—	—	—
Barratt	Z.	84·8	48	i 12 39k	+ 2	—	—	—	—
Pasadena		84·8	46	i 12 38k	+ 1	—	—	e 12 45	PcP
Berkeley	Z.	84·9	41	i 12 39	+ 1	—	—	—	—
Lick	Z.	84·9	41	i 12 38	0	—	—	i 12 50	PcP
Palomar	Z.	85·1	47	i 12 40k	+ 1	—	—	—	—
Riverside	Z.	85·2	46	i 12 40k	+ 1	—	—	—	—
Woody	Z.	85·4	44	i 12 41k	+ 1	—	—	i 12 45	PcP
Fresno	Z.	85·6	43	e 12 41	0	—	—	—	—
Isabella	Z.	85·6	44	i 12 43k	+ 2	—	—	—	—
China Lake	Z.	86·2	45	i 12 45k	+ 1	i 13 22	?	i 14 7	?
Shasta	Z.	86·8	38	e 12 47	0	—	—	—	—
Mineral	Z.	87·0	39	i 12 48	0	—	—	—	—
Reno	Z.	87·4	41	i 12 51	+ 1	—	—	—	—
Tucson	Z.	88·3	51	i 12 57	+ 2	—	—	—	—
Eureka		89·6	43	i 13 0	− 1	—	—	—	—
Salt Lake City		92·9	44	e 13 17	+ 1	—	—	—	—
Bozeman		96·3	40	e 17 32	PP	—	—	—	—
Hungry Horse		96·4	37	e 17 31	PP	—	—	—	—
College		97·4	12	e 13 29	− 8	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.	
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	
Ottawa		118·4	52	e 18 43 a	[− 7]	—	—	—	—
Seven Falls		122·1	51	e 18 44 a	[−13]	—	—	—	—
Quetta	z.	125·2	287	e 18 51	[−12]	—	—	—	—
Kiruna	z.	140·9	350	i 19 15	[−17]	—	—	—	—
Upsala	z.	148·6	346	i 19 38	[− 7]	—	—	i 19 42	PKP_2
Jerusalem		152·2	282	i 19 55	[+ 4]	—	—	i 21 9	?
Rathfarnham C.	z.	155·9	14	i 18 30	?	—	—	i 29 7	?
Collmberg	z.	157·5	343	e 19 59	[+ 1]	—	—	e 20 21	PKP_2
Prague	n.	158·2	340	i 20 24	PKP_2	—	—	i 20 50	?
Stuttgart		160·8	347	e 19 52	[−10]	—	—	e 20 35	PKP_2

Oct. 30d. 13h. 47m. 43s. Epicentre 39°·2N. 71°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 51.

Oct. 30d. 19h. 20m. 46s. Epicentre 21°·0S. 178°·9W. Depth of focus 0·090.

$A = -·9342$, $B = -·0179$, $C = -·3563$; $\delta = 0$; $h = +4$;
$D = -·019$, $E = +1·000$; $G = +·356$, $H = +·007$, $K = -·934$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Apia		9·8	45	e 2 17	0	i 4 5	− 2	—	—	—
Onerahi	E.	15·9	200	i 3 20	+ 3	i 6 4	+ 9	—	—	—
Karapiro	N.	17·6	195	i 3 34	+ 1	e 6 35	+11	—	—	—
Tuai	N.	18·1	190	e 3 35	− 2	e 6 26	− 6	—	—	—
New Plymouth	E.	19·0	197	e 3 50	+ 4	—	—	—	—	—
Wellington		21·0	193	i 4 2	− 2	e 7 14	− 6	—	—	—
Cobb River	E.	21·3	198	e 4 6	− 1	e 7 20	− 5	—	—	—
Kaimata	N.E.	23·0	198	4 20	− 2	7 45	− 7	—	—	—
Christchurch		23·6	196	e 4 14?	−13	—	—	—	—	—
Brisbane		26·4	250	i 4 53	+ 1	i 8 44	− 1	—	—	—
Riverview		29·4	238	i 5 21k	+ 3	i 9 30	− 2	i 14 48	ScS	—
Rabaul	z.	32·7	297	i 5 44	− 2	i 15 3	ScS	i 8 13	PcP	—
Baguio		70·0	297	i 10 5	− 9	—	—	—	—	—
Matusiro	z.	70·1	324	i 10 13k	− 1	—	—	i 11 47	?	—
Lembang	z.	72·2	269	e 10 21	− 5	—	—	—	—	—
Hong Kong	z.	78·2	300	11 0k	+ 1	—	—	—	—	—
Berkeley	z.	79·1	42	i 11 5	+ 1	—	—	—	—	—
Lick	z.	79·2	43	i 11 6	+ 1	—	—	—	—	—
Nanking		79·6	310	11 7	0	—	—	—	—	—
Pasadena		79·6	47	i 11 7k	0	i 11 12	PcP	e 13 23	pP	—
Barratt	z.	79·9	49	i 11 9k	+ 1	—	—	—	—	—
Fresno	z.	80·0	44	i 11 10	+ 1	—	—	e 13 22	pP	—
Woody	z.	80·0	46	i 11 9k	0	i 11 19	PcP	i 13 21	pP	—
Palomar	z.	80·1	49	i 11 11k	+ 2	—	—	e 13 23	pP	—
Riverside	z.	80·1	48	i 11 9k	0	i 11 14	PcP	e 13 17	pP	—
Shasta	z.	80·7	40	e 11 13	+ 1	—	—	e 13 25	pP	—
China Lake	z.	80·9	46	i 11 14	+ 1	i 14 12	sP	i 13 27	pP	—
Mineral	z.	81·0	41	e 11 14	0	—	—	e 11 28	PcP	—
Reno	z.	81·6	42	i 11 19	+ 2	—	—	—	—	—
Changchun		82·2	323	e 11 32	+12	—	—	—	—	—
Tucson		83·9	52	i 11 30	+ 2	—	—	e 13 42	pP	—
Eureka		84·0	44	i 11 29	0	e 20 40	−23	e 13 43	pP	—
Salt Lake City		87·4	44	e 11 46	+ 1	—	—	—	—	—
Sian		87·8	308	e 11 51	+ 4	—	—	—	—	—
College		88·8	13	i 11 49	− 3	—	—	i 14 5	pP	—
Butte	N.	89·6	40	e 11 56	0	—	—	i 14 16	pP	—
Hungry Horse		90·0	37	i 11 57	0	e 15 41	PP	e 14 21	pP	—
Bozeman		90·4	40	e 12 0	+ 1	—	—	—	—	—
Boulder		91·4	48	i 12 5	+ 1	—	—	—	—	—
Ottawa		113·7	48	i 17 31	[0]	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Seven Falls		117·2	47	e 17 32k	[− 5]	—	—	—	—	—
Quetta	z.	120·6	293	i 17 45k	[+ 1]	—	—	—	—	—
Kiruna	z.	131·6	350	i 18 3	[− 2]	i 20 35	SKP	i 18 13	?	—
Upsala	z.	139·4	347	i 18 11	[− 9]	i 20 58	SKP	—	—	—
Lwiro		144·4	233	i 18 31	[+ 2]	—	—	e 19 20	?	—
Warsaw	z.	145·2	338	i 18 32	[+ 2]	—	—	—	—	—
Iasi		146·2	327	e 18 35	[+ 3]	—	—	—	—	—
Hamburg	z.	146·7	350	i 18 34	[+ 2]	—	—	i 18 37	PKP_2	—
Ksara		146·7	300	i 18 36	[+ 4]	e 22 4	PKS	—	—	—
Rathfarnham C.	z.	147·2	8	i 18 34k	[+ 1]	e 22 6	PP	e 20 52	pPKP	—
Jerusalem		147·7	297	i 18 35	[+ 1]	—	—	i 18 39	PKP_2	—
Witteveen	z.	147·9	354	i 18 39k	[+ 5]	—	—	—	—	—
Raciborz		148·0	339	e 18 42	[+ 8]	—	—	e 21 26	pPKP	—
Collmberg	z.	148·3	346	e 18 35	[0]	i 18 39	PKP_2	e 21 3	pP′	—
Istanbul	z.	149·0	316	e 18 40	[+ 4]	e 22 16	PKS	—	—	—
Jena		149·0	347	i 18 35	[− 1]	—	—	e 21 4	pPKP	—
Prague		149·1	343	e 18 38	[+ 2]	e 24 45	[− 1]	e 20 35	pPKP	—
Uccle		150·1	356	i 18 44	[+ 7]	—	—	i 18 52	PKP_2	—
Karlsruhe	z.	151·4	350	e 18 40	[+ 1]	i 18 48	PKP_2	e 18 59	?	—
Stuttgart	z.	151·5	349	i 18 40k	[+ 1]	i 18 48	PKP_2	e 18 58	?	—
Basle		153·0	350	e 18 50	[+ 8]	—	—	e 19 5	PKP_2	—
Zürich		153·0	349	e 18 44	[+ 2]	—	—	—	—	e 78·8

Oct. 31d. 1h. 5m. 52s. Epicentre 51°·5N. 175°·2W.

A = −·6229, B = −·0523, C = +·7806; δ = + 8; h = − 6;
D = −·084, E = +·996; G = −·778, H = −·065, K = −·625.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Unalaska		5·8	63	i 1 35	+ 6	i 2 39	+ 1	—	—	—
College		19·5	36	e 4 28	− 3	i 8 14	+ 8	e 7 40	?	e 9·7
Honolulu		33·0	150	—	—	e 12 36	+39	—	—	e 14·4
Matusiro		36·0	264	i 7 5a	0	12 44	0	8 27	PP	15·4
Shasta	z.	37·4	86	e 7 18	+ 2	—	—	i 9 51	PcP	—
Mineral	z.	38·1	85	e 7 24	+ 2	—	—	e 7 33	?	—
Hungry Horse		38·5	70	i 7 26	0	e 13 20	− 2	i 9 39	PcP	—
Resolute Bay		38·7	25	e 7 37	+10	e 13 23	− 2	e 9 1	PP	e 16·1
Berkeley		39·2	89	e 7 49	+18	e 13 34	+ 2	e 16 38	SSS	e 18·9
Reno	z.	39·7	85	e 7 58	+22	—	—	—	—	—
Changchun		39·8	283	e 8 13	+37	—	—	—	—	—
Lick	z.	39·9	89	e 7 34	− 3	—	—	i 8 4	?	—
Butte	N.	40·5	72	e 7 43	+ 1	e 13 55	+ 3	(e 17 18)	SSS	e 17·3
Fresno	z.	41·4	88	e 7 58	+ 8	—	—	—	—	—
Bozeman		41·6	72	i 7 52	+ 1	—	—	—	—	—
Eureka		42·1	83	i 7 57	+ 2	—	—	—	—	—
Woody	z.	42·7	89	i 8 0a	0	i 13 37	ScP	—	—	—
China Lake	z.	43·4	88	i 8 7	+ 1	i 13 41	ScP	—	—	—
Salt Lake City		43·9	78	e 8 11	+ 1	—	—	—	—	—
Pasadena		44·1	90	e 8 11	− 1	e 14 41	− 4	(e 18 8)	SS	e 18·1
Riverside	z.	44·7	90	e 8 15	− 1	—	—	i 8 37	?	—
Boulder City		45·0	86	e 8 58	+39	—	—	—	—	—
Palomar	z.	45·4	90	i 8 25	+ 3	—	—	i 10 7	PP	—
Barratt	z.	46·0	91	e 8 28	+ 1	—	—	—	—	—
Boulder		48·3	75	e 8 46	+ 1	—	—	—	—	—
Tucson		50·0	87	e 8 58	0	—	—	e 11 17	PP	e 23·6
Zô-Sè		50·2	272	e 9 1	+ 1	e 16 11	0	—	—	—
Nanking		51·1	274	e 8 50	−16	—	—	—	—	—
Chicago		57·5	62	—	—	e 17 42	− 8	e 19 36	S_cS	e 27·4
Fayetteville		57·5	72	i 9 53	0	e 17 50	0	e 10 20	?	—
Dallas		58·2	76	e 9 58	0	—	—	—	—	—
Kiruna		60·4	353	i 10 11	− 2	e 18 25	− 3	e 22 8?	SS	e 28·1
Cleveland		61·0	59	i 10 18a	0	i 18 30	− 5	—	—	—
Ottawa		61·2	52	i 10 18k	− 1	18 37	− 1	i 11 19	PcP	—
Shawinigan Falls		61·8	50	e 10 21	− 2	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Manila		62·4	258	e 10 26	− 1	—	—	—	—	—
Seven Falls		62·4	48	e 10 25	− 2	18 46	− 7	—	—	28·8
Pittsburgh	z.	62·6	59	i 10 32	+ 4	—	—	—	—	—
Morgantown		63·2	60	i 10 32	0	—	—	—	—	—
Pennsylvania		63·4	57	i 10 50	+16	e 19 39	PPS	—	—	—
Washington	z.	65·2	58	e 10 44	− 1	—	—	—	—	e 39·1
Palisades		65·3	55	i 10 46a	0	i 19 20	− 9	e 19 58	PPS	e 34·6
Weston		65·6	52	i 10 48k	0	—	—	e 32 24	?	e 38·5
Chapel Hill		66·3	62	i 10 3	−49	—	—	e 10 48	P	—
Columbia		66·6	64	i 10 54	0	i 19 44	− 1	—	—	e 33·8
Halifax		67·5	46	i 10 57a	− 3	—	—	e 6 38	?	e 33·6
Upsala		68·5	353	i 11 4	− 2	—	—	—	—	e 35·1
Shillong		72·2	289	i 11 27	− 2	e 20 43	− 8	—	—	—
Rathfarnham C.	z.	75·2	7	i 11 44k	− 2	e 14 0	PP	i 11 54	PcP	—
Dehra Dun		76·3	302	e 11 58	+ 6	i 21 37	0	—	—	—
De Bilt		76·8	0	e 11 56	+ 1	e 21 38	− 4	—	—	e 39·1
Collmberg	z.	77·3	355	e 11 56	− 2	—	—	—	—	—
Kew		77·3	3	—	—	e 30 8?	SSS	—	—	e 40·1
Jena	E.	77·8	356	e 12 1?	0	—	—	e 12 37	?	—
Prague		78·5	354	e 12 16	+12	i 12 47	?	e 13 20	?	—
Iasi		79·7	344	e 12 19	+ 8	—	—	—	—	—
Stuttgart		80·0	357	e 12 10	− 3	e 22 14	− 3	e 15 31	PP	e 40·1
Quetta		82·1	309	e 12 23	− 1	i 22 36	− 2	—	—	e 41·3
Salo	N.	83·1	356	e 13 17	?	e 22 3	?	e 15 56	PP	—
Florence		84·9	355	e 12 52a	+14	e 23 20	+14	e 24 16	PPS	e 41·1
Istanbul		85·4	342	e 12 43	+ 3	e 23 3	[0]	—	—	—
Rome		86·7	354	i 12 48a	+ 1	e 23 13	[+ 1]	e 24 20	PS	—
San Juan		87·1	64	i 12 49	0	—	—	—	—	—
Galerazamba		87·8	76	e 13 6	+14	i 23 44	+10	—	—	43·1
Poona	z.	88·0	298	i 12 53	0	—	—	—	—	—
Messina	E.	90·2	352	e 13 16	+12	e 23 50	− 6	—	—	e 49·4
Alicante		90·4	4	13 2	− 2	23 31	[− 4]	16 37	PP	e 42·8
Ksara		90·7	334	13 9	+ 3	25 34	PPS	16 48	PP	—
Almeria		91·8	6	16 55	PP	24 8	− 3	—	—	50·2
Chinchina		92·1	79	—	—	i 24 16	+ 3	—	—	50·1
Jerusalem		92·8	334	i 13 1?	−15	—	—	i 13 39	?	—
Bogota		93·3	78	—	—	i 24 15	− 9	—	—	51·1
La Paz		113·4	87	e 19 31	PP	—	—	—	—	56·6
Lwiro		126·9	329	i 19 8a	[+ 2]	—	—	e 19 24	?	—
Pretoria	z.	148·7	316	i 19 50k	[+ 5]	—	—	—	—	—
Pietermaritzburg	z.	151·0	309	i 19 56	[+ 7]	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	152·8	319	i 20 0	[+ 8]	—	—	—	—	—

Nov. 1d. 7h. 44s. Epicentre 38°N. 21°·0E. Magnitude 5. Poorly recorded up to 85°. Seismo. Institute Bulletin for 1955, National Observatory of Athens, 1956, p. 63.

Nov. 1d. 23h. 46m. 20s. Epicentre 40°·7N. 143°·7E. Focus at Base of Superficial Layers.

Intensity II-III at Morioka.
Epicentre 40°·5N. 144°·25E. Depth about 40km. Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan for 1955, Nov., Tokyo 1956, pp. 9-11.

$A = -·6128$, $B = +·4501$, $C = +·6495$; $\delta = -4$; $h = -2$;
$D = +·592$, $E = +·806$; $G = -·523$, $H = +·385$, $K = -·760$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Urakawa		1·6	334	i 0 28k	+ 2	e 0 49	+ 3	—	—	—
Hatinohe		1·7	265	i 0 27a	− 1	i 0 47	− 2	i 0 58	?	—
Miyako		1·7	233	0 27	− 1	e 0 49	0	e 0 37	?	—
Aomori		2·2	266	i 0 36	+ 1	e 1 15	+14	—	—	—
Morioka		2·2	244	i 0 35a	0	e 1 7	+ 6	e 0 44	?	—
Kusiro		2·3	12	e 0 34	− 2	i 1 0	− 4	e 0 47	?	—
Obihiro		2·3	350	e 0 36	0	i 1 4	0	e 0 46	?	—
Tomakomai		2·4	319	e 0 42	+ 4	e 1 18	+12	—	—	—
Hakodate		2·5	297	i 0 41	+ 2	i 1 16	+ 7	—	—	—
Mizusawa	E.	2·5	233	0 40	+ 1	1 23	+14	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Muroran		2·6	309	e 0 40a	− 1	e 1 20	+ 9	—	—	—
Mori		2·8	302	e 0 44	+ 1	e 1 16	0	i 1 6	?	—
Isinomaki		2·9	220	0 45	0	e 1 33	+14	—	—	—
Akita		3·0	252	0 47	+ 1	e 1 26	+ 4	i 1 32	?	—
Nemuro		3·0	27	e 0 44	− 2	e 1 14	− 8	e 1 55	?	—
Sapporo		3·0	324	i 0 45a	− 1	e 1 24	+ 2	e 0 59	PP	—
Asahigawa		3·2	342	e 0 50	+ 1	e 1 31	+ 4	e 2 50	?	—
Abashiri		3·3	7	e 0 47	− 4	i 1 27	− 2	—	—	—
Sendai		3·3	223	0 49	− 2	e 1 27	− 2	e 1 0	PP	—
Sakata		3·5	241	e 0 50	− 3	1 35	+ 1	—	—	—
Yamagata		3·6	228	e 0 53	− 2	1 35	− 2	1 49	SS	—
Hukusima		3·9	222	e 0 57	− 2	e 1 47	+ 3	—	—	—
Inawasiro		4·2	223	1 5	+ 2	1 57	+ 5	i 1 12	PP	—
Onahama		4·3	212	1 6	+ 1	2 2	+ 8	—	—	—
Shirakawa		4·5	219	e 1 8	0	e 1 58	− 2	—	—	—
Niigata		4·6	234	e 1 24	PP	e 2 20	SS	e 2 33	SSS	—
Aikawa		5·0	240	e 1 15	0	e 2 22	+10	—	—	—
Mito		5·0	212	1 14	− 1	e 2 7	− 5	i 2 43	SSS	i 4·0
Wakkanai		5·0	343	—	—	e 2 7	− 5	—	—	e 4·8
Utunomiya		5·1	218	e 1 14	− 2	e 2 13	− 2	—	—	—
Kakioka	E.	5·3	213	e 1 16	− 3	2 20	0	—	—	—
Maebasi		5·6	222	e 1 25a	+ 2	e 2 32	+ 5	i 1 34	PP	—
Takada		5·6	232	e 1 25	+ 2	e 2 25	− 2	—	—	—
Kumagaya		5·7	218	e 1 22	− 2	e 2 29	− 1	—	—	—
Nagano	N.	5·9	229	i 1 30	+ 3	e 2 44	+ 9	i 2 9	?	—
Tokyo		5·9	213	e 1 27	0	i 2 30	− 5	—	—	—
Matusiro		6·0	228	i 1 27a	− 2	i 2 39	+ 2	i 3 4	SSS	—
Oiwake		6·0	225	e 1 33	+ 4	e 2 21	−16	—	—	—
Titibu	E.	6·0	219	e 1 26	− 3	e 2 33	− 4	—	—	—
Yokohama		6·2	213	e 1 25	− 7	i 2 58	SS	—	—	—
Matumoto		6·3	228	1 40	+ 7	e 3 3	SS	i 2 25	?	—
Wazima		6·3	240	e 1 32	− 1	—	—	—	—	—
Kohu	E.	6·5	220	1 41	+ 5	e 2 59	+ 9	—	—	—
Mera		6·5	210	e 1 38	+ 2	e 2 47	− 3	—	—	—
Ajiro		6·7	215	e 1 52	PP	e 3 24	SS	—	—	—
Misima		6·7	216	e 1 39	0	e 3 2	+ 7	e 2 47	S	—
Osima		6·8	212	e 2 9	+29	e 2 49	− 8	e 3 28	SSS	—
Kanazawa		6·9	236	e 2 21	+40	—	—	—	—	—
Iida		7·0	224	e 1 57	PP	e 3 35	SSS	—	—	—
Shizuoka		7·1	218	e 1 40	− 4	e 3 4	− 1	—	—	—
Hukui		7·5	234	e 1 50	0	—	—	—	—	—
Gihu		7·6	228	e 1 54	+ 3	—	—	—	—	—
Nagoya		7·7	226	e 1 56	+ 3	3 41	SS	—	—	—
Hikone		8·0	230	1 56	− 1	3 45	SS	—	—	—
Kameyama		8·2	227	e 2 5	+ 5	e 2 48	?	—	—	—
Kyoto		8·5	231	e 2 5	+ 1	e 3 54	SS	—	—	—
Toyooka		8·7	237	2 5	− 1	e 3 9	?	e 4 47	?	—
Osaka		8·9	230	e 2 29	+20	e 3 31	−18	e 4 24	SSS	e 4·8
Sumoto		9·5	231	e 2 24	+ 6	—	—	—	—	e 4·7
Takamatu		10·0	234	e 2 21	− 3	e 4 21	+ 4	—	—	—
Koti		10·8	232	e 2 35	0	e 5 5	SS	—	—	5·8
Hamada		10·9	242	e 2 58	+21	e 6 47	L	—	—	(e 6·8)
Hirosima		11·0	238	e 2 33	− 5	—	—	—	—	—
Ooita	E.	12·2	236	e 2 53	− 1	e 5 35	+25	—	—	7·4
Hukuoka		12·8	240	e 3 8	+ 6	e 5 34	+ 9	e 5 46	SS	e 7·2
Saga	N.	13·0	240	e 3 39	+34	—	—	—	—	—
Kagosima		14·0	234	e 3 30	+12	—	—	e 7 44	?	e 8·6
Zô-Sè	.	20·6	249	4 39	0	8 37	+15	—	—	—
Nanking		21·8	255	e 4 48	− 3	e 8 58	+13	—	—	—
College		45·0	34	e 8 15	+ 1	e 14 53	+ 3	e 18 19	ScS	e 25·9
Shillong		45·4	267	i 8 16a	− 1	i 14 56	0	9 52	PcP	—
Chatra	E.	48·2	272	e 8 44	+ 5	—	—	—	—	—
Lembang	Z.	57·8	224	e 9 46	− 4	—	—	—	—	—
Resolute Bay		58·6	15	e 9 53	− 3	e 18 0	+ 4	e 19 1	?	e 25·5
Quetta		61·6	287	e 10 15a	− 1	e 18 39	+ 4	i 10 25	pP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Poona	Z.	63·0	272	i 10 23	− 3	—	—	—	—	—
Kiruna		63·8	339	e 10 31	0	e 19 4	+ 2	e 10 57	PcP	e 31·7
Hungry Horse		67·9	45	e 10 57	0	—	—	—	—	—
Butte	N.	70·1	46	e 11 20	+ 9	—	—	—	—	—
Bozeman		71·2	46	e 11 19	+ 1	—	—	—	—	—
Eureka		72·2	53	e 11 23	0	—	—	—	—	—
Pasadena	Z.	74·1	59	e 12 1	+26	—	—	—	—	—
Warsaw		75·0	328	e 11 39	− 1	—	—	e 11 48	pP	e 41·7
Boulder City		75·1	55	e 12 12	PcP	—	—	—	—	—
Raciborz	Z.	77·8	328	e 11 56	0	—	—	—	—	—
Collmberg	Z.	78·8	331	e 11 59	− 2	—	—	—	—	—
Prague		79·3	330	i 12 20	+16	e 13 7	?	e 15 12	PP	—
Jena	Z.	79·6	332	e 12 4	− 1	—	—	e 12 14	pP	—
Ksara		80·5	306	e 12 14	+ 4	e 23 11	PPS	—	—	—
Jerusalem		82·3	305	i 12 20	0	—	—	i 12 30	pP	—
Stuttgart		82·3	332	e 12 19	− 1	—	—	e 12 29	pP	e 43·7
Triest		83·1	327	e 12 42	+18	e 22 49	+ 9	e 16 1	?	—
Rome		86·7	326	—	—	23 12	− 3	—	—	e 47·0
Fayetteville		86·9	43	e 12 52	+ 9	—	—	—	—	—
Messina		88·3	322	e 16 45	PP	e 23 18	[+ 5]	—	—	47·2

Nov. 1d. 23h. 47m. Epicentre 16°·24′N. 98°·39′W.
Seismological Bulletin, National University of Mexico, Tacubaya for Nov. 1955, p. 1.

Nov. 2d. 4h. 52m. Epicentre 33°S. 177°W. Magnitude 5·9. Depth of focus 150km.
New Zealand Seismo. Report for 1955, Bull. No. 136, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research, Wellington, 1961, p. 56.

Nov. 2d. 7h. 37m. 59s. Epicentre 40°·5N. 142°·1E. Depth of focus 60km.
Intensity IV at Hatinohe, Miyako, and Morioka; II-III at Aomori, Urakawa, and Hukusima.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Nov., 1955, Tokyo, 1956, pp. 11, 12, with macroseismic chart.

Nov. 2d. 19h. 58m. 11s. Epicentre 36°·3N. 141°·8E. Depth of focus 40-60km.
Intensity II-III at Tyosi and Shirakawa.
Loc. cit., 7h., pp. 13, 14, with macroseismic chart.

Nov. 3d. 5h. 11m. Epicentre 41°·3N. 43°·6E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 20.

Nov. 3d. 23h. 32m. 33s. Epicentre 34°·7N. 136°·1E. Depth of focus 60km.
Intensity IV at Nara and Kameyama; II-III at Hikone, Kyoto, Nagoya, and Gihu.
Loc, cit, 2d., pp. 14, 15, with macroseismic chart.

Nov. 4d. 22h. 44m. 5s. Epicentre 34°·4S. 70°·1W. Depth of focus 0·015.

$A = +·2814$, $B = -·7775$, $C = -·5624$; $\delta = -1$; $h = 0$;
$D = -·940$, $E = -·340$; $G = -·191$, $H = +·529$, $K = -·827$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Santiago		1·0	334	i 0 22	− 1	i 0 41	0	—	—	—
Santa Lucia	N.	1·1	333	i 0 23	− 1	0 41	− 2	—	—	—
Concepción	N.	2·9	212	e 0 45	− 1	i 1 19	− 2	—	—	—
Copiapo	E.	7·0	358	e 1 45	+ 4	i 2 57	− 3	—	—	—
Buenos Aires		9·6	95	2 17	+ 1	4 4	+ 2	—	—	—
La Plata		10·0	96	i 2 23	+ 2	i 4 7	− 5	—	—	—
Antofagasta	N.	10·7	358	e 2 35	+ 4	e 4 49	+20	—	—	i 6·1
La Paz		17·9	6	i 4 6k	+ 4	i 7 29	+15	i 4 27	pP	10·4
Punta Arenas	N.	18·8	182	i 4 10	− 2	i 7 31	− 2	—	—	—
Huancayo		22·7	347	i 4 55	+ 4	e 7 25	?	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Bogota		39·0	354	i 7 15	0	i 13 11	+ 7	i 7 35	pP	17·9
Chinchina		39·5	351	i 7 20	0	i 13 22	+10	—	—	16·9
Galerazamba		45·2	353	i 8 7	+ 1	i 14 28	− 7	i 8 29	pP	—
St. Vincent		48·0	12	e 8 23	− 5	—	—	—	—	—
San Juan		52·6	5	i 9 0k	− 3	e 16 19	+ 1	i 9 30	pP	e 21·5
Comitan		54·5	334	e 9 18	+ 1	16 57	+13	—	—	—
Oaxaca		57·1	329	e 9 35	0	e 17 27	+ 9	e 10 5	pP	—
Merida		58·1	338	i 14 19	?	—	—	—	—	—
Vera Cruz		58·8	331	e 9 44	− 3	e 17 40	0	—	—	—
Puebla		59·5	329	e 9 57	+ 5	—	—	—	—	—
Tacubaya		60·2	328	e 9 56	− 1	e 18 1	+ 3	e 11 59	PP	—
Guadalajara		63·2	325	e 10 18	+ 1	—	—	—	—	—
Columbia		68·8	350	i 10 50	− 2	i 19 49	+ 5	i 11 28	pP	e 28·0
Chapel Hill		70·4	352	e 11 0	− 2	—	—	—	—	—
Chihuahua		71·3	327	i 11 3	− 4	—	—	—	—	—
Dallas		71·4	336	i 11 7	− 1	—	—	e 11 47	sP	—
Little Rock		71·9	341	e 11 12	+ 1	e 11 27	PcP	e 11 49	pP	—
Fayetteville		73·6	340	i 11 19	− 2	—	—	—	—	—
Philadelphia		74·1	356	—	—	e 20 56	+11	e 21 38	sS	e 32·8
Morgantown		74·2	352	i 11 23	− 1	—	—	i 13 25	PP	—
St. Louis		75·0	344	i 11 28	− 1	i 20 56	+ 1	i 11 57	pP	—
Palisades		75·1	357	i 11 33a	+ 3	i 21 2	+ 6	i 21 50	SKS	e 35·4
Florissant		75·2	344	11 29	− 1	i 21 4	+ 7	12 6	pP	—
Pennsylvania		75·2	354	i 11 41	+11	e 21 9	+12	e 21 38	SKS	—
Tucson		76·6	325	i 11 37k	− 1	e 22 9	PS	i 12 13	pP	e 35·2
Grahamstown	z.	76·9	121	i 11 35a	− 5	—	—	—	—	—
Buffalo (Larkin)		77·3	354	i 11 41	− 1	—	—	—	—	—
Chicago		77·5	347	e 11 41	− 2	e 21 21	− 1	e 12 19	pP	e 32·5
Kimberley	z.	78·0	117	i 11 45a	− 1	—	—	—	—	—
Halifax		78·8	5	i 11 49k	− 1	—	—	—	—	—
Ottawa		79·6	356	e 11 55	+ 1	e 21 55	+11	22 40	PS	—
Barratt		79·8	322	i 11 54a	− 1	i 21 52	+ 6	i 12 21	pP	—
Palomar	z.	80·4	322	e 12 0	+ 1	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		80·6	358	e 11 58	− 2	e 14 58	PP	i 12 40	sP	—
Boulder		80·9	333	i 12 0	− 1	—	—	—	—	—
Seven Falls		81·1	0	e 11 58?k	− 4	22 6?	+ 6	12 29?	pP	—
Riverside		81·2	322	i 12 2k	− 1	e 22 9	+ 8	i 12 32	pP	—
Boulder City		81·5	325	i 12 4k	0	—	—	—	—	—
Pasadena		81·7	321	i 12 5k	− 1	e 22 10	+ 4	i 12 34	pP	e 38·7
Pietermaritzburg	z.	81·7	120	i 12 7a	+ 1	—	—	—	—	—
Pretoria	z.	82·2	116	i 12 8k	0	—	—	—	—	—
Kirkland Lake	z.	82·6	353	e 12 10k	0	—	—	—	—	—
Isabella	z.	83·0	322	i 12 11k	− 1	—	—	—	—	—
Christchurch		83·7	221	i 12 18a	+ 2	i 22 33	+ 7	—	—	—
Rapid City	E.	83·7	337	i 12 17	+ 1	e 22 34	+ 8	e 12 47	pP	—
Tinemaha		84·0	323	i 12 18	+ 1	e 22 37	+ 8	e 12 41	pP	—
Wellington		84·0	223	12 16	− 1	i 22 30	+ 1	e 12 47	pP	—
Salt Lake City		84·1	329	e 12 17a	− 1	e 22 34	+ 4	i 13 2	sP	e 39·5
Tuai	N.	84·2	226	e 12 29	+11	e 22 37	+ 6	—	—	—
Fresno	z.	84·6	322	e 12 19	− 1	—	—	e 12 47	pP	—
Eureka		84·8	326	i 12 22k	+ 1	e 15 36	PP	i 12 53	pP	—
Kaimata	N.E.	85·0	221	e 12 24	+ 2	—	—	—	—	—
Cobb River	E.	85·3	222	e 12 31	+ 7	e 22 42	0	—	—	—
Karapiro	N.	85·8	226	12 24	− 2	e 22 50	+ 4	—	—	—
Lick	z.	86·0	321	e 12 27	0	i 15 52	PP	i 13 1	pP	—
Santa Clara		86·1	321	e 12 28a	0	e 22 52	+ 3	—	—	—
Berkeley		86·7	321	e 12 30k	0	e 22 52	− 3	e 13 1	pP	e 41·5
Reno		86·7	324	e 12 30	0	e 23 0	+ 5	—	—	—
Bozeman		87·9	333	e 12 37a	+ 1	e 16 8	PP	i 13 10	pP	—
Onerahi	E.	87·9	227	e 12 29	− 7	e 22 35	[−15]	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Butte	N.	88·7	332	e 12 40	0	—	—	e 15 24	PP	—
Shasta	Z.	88·9	323	i 12 40	− 1	i 13 20	sP	e 13 6	pP	—
Hungry Horse		91·2	332	i 12 51k	− 1	e 23 14	[+ 4]	i 13 19	pP	—
Apia		91·7	252	e 13 0	+ 6	—	—	—	—	—
Malaga		93·5	47	e 13 3	+ 1	e 23 43	SKKS	i 16 13	PP	43·5
Granada		94·3	47	e 13 38k	pP	23 41	[+14]	17 23	PP	44·1
Almeria		94·8	48	13 10	+ 2	24 16	+ 9	17 0	PP	—
Alicante		96·9	48	13 3	−15	24 14	−11	17 5	PP	e 46·4
Riverview		101·9	214	i 17 49	PP	i 25 3	− 4	i 19 59	PPP	—
Rathfarnham C.	Z.	103·3	34	e 20 13	PPP	—	—	—	—	—
Kew		105·1	37	—	—	e 24 30	[+ 9]	e 25 47	S	—
Rome		107·1	51	e 19 7	PP	i 24 34	[+ 4]	i 26 10	S	52·4
Florence		107·3	49	—	—	e 24 35	[+ 4]	—	—	e 53·2
Messina		107·3	55	e 18 22	PP	e 24 23	[− 8]	e 28 44	PPS	49·9
Stuttgart		108·7	43	e 18 25	[+12]	e 26 13	SKKS	e 19 36	PP	—
Triest		109·8	48	e 14 25	P	e 26 22	SKKS	e 18 50	PP	—
Resolute Bay		110·0	353	i 18 56k	PP	e 24 43	[+ 1]	e 38 27	SSS	e 62·9
Jena	Z.	111·1	42	e 19 32	PP	e 21 45	PPP	e 20 11	?	—
Athens		112·8	59	—	—	e 26 42	S	—	—	—
Perth	Z.	113·8	186	—	—	i 28 40	PS	—	—	e 46·1
College		115·7	332	e 14 41	P	e 25 29	[+25]	e 18 25	PKP	e 44·0
Istanbul		117·9	58	e 20 15?	PP	e 25 21	[+ 9]	e 24 42	?	—
Upsala	Z.	118·0	35	i 18 31	[0]	—	—	i 28 51	PKKP	—
Jerusalem		118·7	70	i 18 35	[+ 2]	—	—	i 19 7	pPKP	—
Ksara		120·1	68	19 35	[+59]	23 7	PPP	20 34	PP	—
Kiruna		121·5	26	i 18 38	[0]	i 36 36	SS	i 19 14	pPKP	—
Moscow		127·3	43	e 20 55	PP	—	—	—	—	—
Goris		129·9	64	e 19 0	[+ 5]	e 28 2	SKKS	e 31 1	SKSP	—
Lembang	Z.	139·0	177	e 19 10	[− 1]	—	—	e 22 14	PP	—
Petropavlovsk		141·0	314	e 22 32	PP	—	—	—	—	—
Colombo	E.	141·1	128	e 22 45	PP	e 29 5	SKKS	e 42 0	SS	—
Magadan		143·3	326	e 19 25	[+ 6]	—	—	—	—	—
Quetta		143·6	84	e 19 21a	[+ 1]	i 41 17	SS	e 19 50	pPKP	—
Bombay	E.	143·7	106	e 19 19	[− 1]	e 29 11	SKKS	—	—	—
Poona	Z.	144·3	107	i 19 20	[− 1]	—	—	—	—	—
Stalinabad		146·9	71	e 19 27	[+ 2]	—	—	—	—	—
Tashkent		147·4	66	e 19 29	[+ 3]	e 29 40	SKKS	—	—	—
Frunse		151·3	62	i 19 34	[+ 2]	i 29 48	SKKS	i 22 58	PKS	—
Yuzno-Sakhlinsk		152·3	307	e 19 32	[− 2]	i 23 29	PP	i 20 19	PKP$_2$	—
Dehra Dun		152·9	90	e 19 49	[+15]	i 30 15	SKKS	i 34 21	PS	—
Semipalatinsk		153·1	44	e 19 35	[0]	—	—	—	—	—
Bokaro		156·5	110	e 19 46	[+ 7]	i 30 30	SKKS	e 24 26	PP	—
Matusiro		156·9	284	19 39	[− 1]	e 30 24?	SKKS	i 20 9	pPKP	—
Manila		157·9	210	e 19 54	[+13]	—	—	—	—	—
Chatra	E.	159·1	105	i 24 40	PP	i 30 40	SKKS	—	—	—
Baguio		159·7	211	i 19 47	[+ 4]	—	—	—	—	—
Irkutsk		161·7	11	19 45	[0]	44 55	SS	24 18	PP	—
Shillong		162·1	115	19 46	[0]	—	—	i 19 58	?	—
Hong Kong		167·4	198	e 19 54	[+ 4]	e 34 55?	PS	e 44 35?	SS	—
Zô-Sè		170·0	254	e 19 52	[0]	—	—	—	—	—
Nanking		172·2	255	e 20 8	[+15]	—	—	e 25 12	PP	—

Nov. 5d. 3h. 53m. Epicentre 19°·5S. 169°·0E. Depth of focus 150km.
Seismo. Observatory Bull. No. E-136, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, 1961, p. 57.

Nov. 5d. 7h. 19m.
8h. 10m. } Epicentre 24°·5N. 109°·0W.
Seismo. Bull. for Nov., 1955, National University of Mexico, Tacubaya, p. 2.

Nov. 5d. 12h. 15m. Epicentre 40°·3S. 173°·7E. Depth of focus 145km. Magnitude 5·5.
Loc. cit., 3h., p. 57.

Nov. 7d. 19h. 49m. Epicentre 41°·2N. 44°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R., Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 20.

Nov. 10d. 1h. 44m. 5s. Epicentre 15°·6S. 173°·6W. Depth of focus 0·005.
(as on 1952, April 8d.).

A = −·9576, B = −·1074, C = −·2673; δ = −2; h = +6;
D = −·111, E = +·994; G = +·266, H = +·030, K = −·964.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Apia		2·5	45	e 0 42	+ 3	1 11	+ 2	—	—	—
Onerahi	E.	22·8	206	e 4 58	0	e 9 1	+ 3	e 16 2	ScS	—
Auckland	N.	23·6	204	i 5 5	− 1	i 9 15	+ 3	i 10 8	SS	—
Karapiro	N.	24·2	201	e 5 13	+ 2	e 9 22	0	16 4	ScS	—
Tuai	N.	24·5	198	e 5 17	+ 3	e 9 33	+ 6	e 16 3	ScS	—
New Plymouth	E.	25·8	202	e 5 33	+ 6	e 9 50	+ 1	e 15 57	ScS	—
Wellington		27·5	199	i 5 39a	− 3	i 10 8	− 9	i 12 30	SSS	—
Cobb River	E.	28·0	202	e 5 44	− 3	e 10 19	− 6	e 16 16	ScS	—
Kaimata	N.E.	29·8	203	e 6 3	0	—	—	e 6 23	pP	—
Christchurch		30·2	200	i 5 55	−11	i 10 55	− 5	e 7 13	PP	—
Brisbane		33·1	243	i 6 29	− 3	i 12 7	+22	—	—	—
Rabaul		35·5	285	i 6 49	− 3	e 12 15	− 7	i 9 21	PcP	—
Riverview		36·6	234	i 7 0a	− 2	i 12 30	− 9	i 7 20	pP	e 15·8
Honolulu		39·7	23	e 7 29	+ 1	e 12 39	−47	—	—	e 16·9
Melbourne	E.	42·7	231	i 7 50	− 2	i 14 1	−10	—	—	i 17·7
Perth	Z.	65·6	242	e 6 55	?	i 18 10	?	i 12 18	PP	i 35·4
Matusiro		68·9	320	10 59	− 1	i 19 51	− 7	i 11 28	pP	27·3
Mizusawa	N.	68·9	324	—	—	19 54	− 4	—	—	—
Unalaska		69·4	4	i 11 1	− 2	e 19 57	− 7	—	—	—
Manila		71·2	292	i 11 13	− 1	i 22 57	?	—	—	—
Santa Clara		71·6	41	e 11 16a	0	e 20 30	+ 1	e 21 30	PPS	—
Berkeley		71·8	41	i 11 17k	− 1	i 20 32	0	e 13 59	PP	e 29·7
Lick	Z.	71·8	41	i 11 22	+ 4	—	—	e 13 48	PP	—
Ukiah		71·9	39	e 11 20	+ 2	e 20 30	− 3	—	—	e 30·1
Baguio		72·3	293	i 11 22	+ 2	—	—	i 11 34	pP	—
Pasadena		72·3	46	i 11 20k	0	i 20 38	+ 1	i 14 3	PP	i 32·7
Petropavlovsk		72·5	343	i 11 20	− 2	i 20 36	− 4	i 11 54	pP	—
Barratt		72·6	48	i 11 23	+ 1	i 20 44	+ 3	—	—	—
Dalton	Z.	72·6	46	i 11 20	− 2	—	—	i 11 37	PcP	—
Fresno		72·7	43	e 11 21	− 2	e 20 43	+ 1	—	—	—
Palomar	Z.	72·8	47	e 11 23	0	—	—	—	—	—
Riverside		72·8	46	i 11 22	− 1	i 20 44	+ 1	i 14 8	PP	e 29·9
Isabella	Z.	72·9	44	e 11 22	− 2	e 20 27	−17	i 11 40	pP	—
Shasta		73·4	38	e 11 24	− 3	e 20 50	0	e 14 14	PP	—
Yuzno-Sakhlinsk		73·6	330	e 11 28	0	21 26	+34	i 12 0	pP	—
Mineral	Z.	73·7	39	e 11 27	− 2	—	—	—	—	—
Tinemaha		73·9	43	i 11 31	+ 1	i 20 56	+ 1	—	—	—
Reno	E.	74·3	40	i 11 33	+ 1	i 21 3	+ 3	—	—	—
Corvallis	Z.	75·3	35	i 11 37	− 1	i 21 10	− 1	—	—	—
Boulder City		75·6	46	e 11 38k	− 2	e 21 14	0	i 11 50	PcP	—
Tucson		76·6	51	i 11 44k	− 1	i 21 27	+ 2	i 12 5	pP	—
Eureka		76·7	42	i 11 44k	− 2	e 31 7	PKKP	e 39 1	P′P′	—
Vladivostok		76·8	322	e 11 47	+ 1	21 47	+20	12 19	pP	—
Bandung		77·4	266	e 11 51	+ 1	e 21 25	− 9	—	—	—
Lembang		77·4	266	e 11 47	− 3	e 21 30	− 4	e 22 15	sS	—
Guadalajara		77·8	64	e 11 53	+ 1	—	—	—	—	—
Seattle		77·8	33	i 11 53	+ 1	i 21 41	+ 3	e 12 7	pP	—
Victoria		77·8	32	11 51	− 1	21 22	−16	—	—	—
Zô-Sè		77·9	307	e 11 53	+ 1	21 35	− 4	i 21 57	ScS	—
Djakarta		78·3	267	e 11 56a	+ 1	e 21 38	− 5	—	—	—
Horseshoe Bay		78·5	31	e 11 53	− 3	—	—	—	—	—
Salt Lake City		80·0	43	e 12 3a	− 1	i 22 3	+ 2	i 12 26	pP	e 33·6
Hong Kong		80·1	296	e 12 7?	+ 3	22 1	− 1	—	—	—
Nanking		80·2	307	e 12 6	+ 1	22 2	− 1	i 22 14	ScS	—
Tacubaya		81·0	67	e 12 8	− 1	e 21 59	−13	i 12 40	pP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Changchun		81·2	320	e 12 12	+ 2	22 12	− 2	—	—	—
Butte	N.	82·3	38	i 12 15a	− 1	i 22 23	− 2	i 12 39	pP	e 33·2
Oaxaca		82·4	70	e 12 19	+ 3	e 22 33	+ 7	—	—	—
College		82·6	11	i 12 13k	− 4	i 22 22	− 6	i 23 2	ScS	e 34·3
Hungry Horse		82·7	35	e 12 16k	− 2	e 22 26	− 3	i 12 44	pP	—
Bozeman		83·0	39	e 12 17a	− 3	e 22 30	− 2	i 12 31	pP	e 35·1
Vera Cruz		83·7	68	i 12 19a	− 4	i 22 34	− 5	i 13 55	PP	—
Boulder		84·1	46	e 12 24	− 1	—	—	—	—	—
Peking		85·4	314	i 12 31	− 1	22 59	+ 3	22 44	SKS	—
Kwanting		85·9	314	e 12 38	+ 4	23 5	+ 4	—	—	—
Comitan		86·4	72	e 12 35	− 1	e 22 55	[+ 1]	e 23 23	pS	—
Taiyuan		87·1	310	e 12 45	+ 5	—	—	—	—	—
Rapid City	E.	87·3	43	i 12 43	+ 2	i 22 59	[− 1]	e 16 9	PP	e 43·1
Tatung		87·5	313	e 12 48	+ 6	—	—	—	—	—
Sian		88·6	306	e 12 55	+ 8	23 28	+ 2	e 23 7	SKS	—
Merida		90·0	68	e 12 46	− 8	e 24 23	PS	e 23 10	SKS	—
Fayetteville		90·8	53	i 12 53	− 4	e 23 19	[− 3]	e 16 34	PP	—
Little Rock	N.	91·8	54	e 13 2	0	e 23 28	[+ 1]	—	—	—
Santa Lucia	N.	92·0	125	e 13 15	+12	e 24 6	+ 9	e 23 30	SKS	—
Yinchuan		92·0	309	e 13 36	pP	23 23	[− 5]	—	—	—
Lanchow		93·2	306	—	—	23 33	[− 2]	—	—	—
Florissant		94·5	51	e 13 13	− 1	i 23 40	[− 2]	e 17 1	PP	—
St. Louis		94·5	51	i 13 13	− 1	i 23 41	[− 1]	i 17 2	PP	—
Huancayo		94·6	104	i 13 17	+ 2	e 24 16	− 3	i 23 29	SKS	e 40·4
Wuwei		94·6	308	e 14 44	?	e 23 41	[− 2]	—	—	—
Sining		94·9	306	—	—	e 23 44	[0]	—	—	—
Changyeh		96·4	308	—	—	23 51	[− 2]	—	—	—
Terre Haute		96·9	51	i 23 44	SKS	(i 23 44)	[−11]	e 30 5	SS	—
Irkutsk		97·4	322	13 28	0	23 54	[− 4]	e 14 2	pP	—
Chinchina		99·0	87	i 13 38	+ 3	i 24 3	[− 3]	17 40	PP	—
La Paz		99·9	110	i 13 43	+ 4	i 24 12	[+ 2]	i 17 50	PP	48·3
Columbia		100·6	58	e 13 44	+ 2	i 25 15	+ 5	e 17 52	PP	e 43·0
Shillong		100·6	294	e 13 45	+ 3	24 9	[− 5]	17 29	PP	37·5
La Plata	E.	101·0	131	17 49	PP	25 1	−12	19 31	PPP	51·5
Cleveland		101·7	50	e 13 47k	0	e 24 14	[− 5]	e 25 19	S	—
Resolute Bay		102·0	16	i 13 47k	− 1	e 25 23	+ 2	e 17 58	PP	—
Chapel Hill		102·6	56	i 18 7	PP	—	—	—	—	—
Pittsburgh		102·7	51	—	—	i 24 22	[− 2]—	—	—	—
Kirkland Lake	Z.	103·8	44	e 13 55a	− 1	—	—	—	—	—
Buffalo (Larkin)		104·0	49	i 13 55	− 2	—	—	—	—	—
Pennsylvania		104·3	51	i 18 18	PP	e 24 30	[− 1]	—	—	—
Bokaro		105·6	291	e 18 18	PP	i 24 37	[0]	e 27 34	PS	—
Ottawa		106·4	47	e 14 9a	P	24 35	[− 6]	18 32	PP	—
Fordham		107·3	52	e 18 40	PP	e 24 41	[− 3]	—	—	—
Palisades		107·3	51	i 14 11	P	i 24 45	[+ 1]	e 15 1	sP	e 49·9
Colombo	E.	107·7	272	—	—	i 24 45	[− 1]	(32 20)	SS	32·3
Shawinigan Falls		108·6	46	i 14 18a	P	e 18 33	PP	18 23	PKP	—
Seven Falls		109·9	45	e 14 19?a	P	24 46?	[−10]	18 51?	PP	45·2
San Juan		111·0	76	e 19 0	PP	—	—	—	—	—
Semipalatinsk		112·1	318	e 18 18	[−10]	i 24 59	[− 5]	i 26 2	SKKS	—
Dehra Dun	N.	113·3	297	e 19 44	PP	i 25 9	[0]	i 26 11	SKKS	—
New Delhi	N.	114·0	295	—	—	i 25 8	[− 4]	i 26 15	SKKS	—
Halifax		115·0	48	—	—	i 25 14	[− 2]	i 29 30	PS	—
Poona	Z.	115·8	283	e 18 36	[+ 1]	—	—	—	—	—
Frunse		116·4	310	e 18 36	[0]	i 25 18	[− 3]	i 26 34	SKKS	—
Bombay		116·8	284	e 17 25	[−72]	i 25 21	[− 1]	i 26 34	SKKS	—
Tashkent		120·4	309	18 45	[+ 1]	e 25 33	[− 2]	e 20 6	PP	—
Stalinabad		121·1	306	i 18 53	[+ 8]	i 25 36	[− 1]	—	—	—
Scoresby Sund		122·4	11	i 20 24	PP	i 30 21	PS	i 36 57	SS	—
Quetta		122·9	296	e 18 48	[− 1]	i 25 45	[+ 2]	e 36 51	SS	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kiruna		127·0	353	—	—	i 37 54	SS	—	—	e 51·9
Grahamstown	z.	127·7	201	i 18 43	[−15]	—	—	—	—	—
Reykjavik	z.	127·7	15	e 19 2	[+ 4]	—	—	—	—	—
Ashkabad		129·3	306	e 19 1	[0]	—	—	i 21 36	PP	—
Kimberley	z.	132·5	202	i 19 8	[+ 1]	—	—	—	—	—
Pulkovo		132·5	344	e 21 28	PP	26 6	[− 4]	28 12	SKKS	—
Moscow		133·3	336	19 9	[0]	e 26 11	[− 1]	21 35	PP	—
Helsinki		133·5	347	—	—	e 22 27	PKS	e 39 14	SS	—
Pretoria	z.	133·8	208	e 19 11	[+ 1]	—	—	—	—	—
Upsala		135·0	352	i 19 13	[+ 1]	i 22 36	PKS	i 19 39	pPKP	—
Goris		137·8	312	19 36	pPKP	i 22 44	PKS	—	—	—
Aberdeen		138·0	7	i 19 25	[+ 7]	i 22 52	PKS	i 22 4	PP	e 77·6
Copenhagen		139·7	355	i 19 11	[−10]	40 25	SS	i 22 14	PP	—
Durham		140·4	7	19 32	[+10]	i 23 0	PKS	40 35	SS	—
Rathfarnham Castle		141·1	12	e 19 24	[+ 1]	e 42 38	SS	i 19 58	pPKP	—
Warsaw		141·6	346	i 19 16	[− 8]	i 29 10	SKKS	i 22 26	PP	—
Hamburg		142·0	356	e 19 20	[− 5]	e 23 7	PKS	e 22 34	PP	—
Simferopol		142·5	327	i 19 23	[− 3]	i 29 17	SKKS	e 20 1	pPKP	—
Witteveen	z.	142·8	0	e 19 23	[− 3]	—	—	—	—	—
Lwow		143·0	341	i 19 25	[− 1]	i 41 3	SS	i 20 0	pPKP	—
De Bilt		143·6	1	i 19 29a	[+ 1]	e 41 10	SS	i 22 46	PP	—
Kew		143·8	7	e 19 23a	[− 5]	e 28 14	SKKS	i 19 47	pPKP	e 69·9
Iasi		143·9	335	e 19 25	[− 3]	—	—	—	—	—
Collmberg		144·0	353	e 19 26	[− 2]	e 33 19	PS	e 22 13	PP	—
Raciborz		144·3	347	e 19 27a	[− 2]	e 23 42	PKS	i 19 57	pPKP	—
Jena		144·5	354	e 19 26	[− 3]	e 26 11	[−19]	e 20 7	pPKP	—
Skalnate Pleso		144·6	344	i 19 27	[− 2]	i 22 52	PP	i 20 8	pPKP	e 67·3
Bacau		144·7	335	e 19 30	[+ 1]	—	—	—	—	—
Uccle		144·8	2	e 19 26	[− 4]	e 33 0	PS	i 19 52	pPKP	—
Prague		145·0	351	i 19 29	[− 1]	e 28 46	SKKS	i 19 51	pPKP	—
Cheb		145·2	353	e 19 31	[+ 1]	—	—	e 21 40	?	—
Focsani		145·3	334	e 19 36	[+ 5]	—	—	—	—	—
Hurbanovo		146·4	346	e 19 34	[+ 2]	e 22 56	PP	i 20 18	pPKP	—
Campulung		146·5	336	e 19 39	[+ 6]	—	—	—	—	—
Karlsruhe		146·6	358	i 19 34k	[+ 1]	e 23 4	PP	i 20 8	pPKP	—
Bucharest		146·8	334	i 19 39	[+ 6]	e 29 42	SKKS	—	—	—
Stuttgart		146·8	357	e 19 32k	[− 1]	e 27 43	sSKS	e 20 10	pPKP	—
Szeged		147·3	342	19 38	[+ 4]	23 3	PP	20 12	pPKP	—
Kalossa		147·4	344	19 39	[+ 5]	e 24 55	?	e 20 3	pPKP	—
Ksara		147·8	310	i 19 36k	[+ 1]	23 4	PKS	20 4	pPKP	—
Istanbul		147·9	327	e 19 35	[0]	e 23 24	PKS	(41 55?)	SS	41·9
Basle		148·1	358	e 19 37	[+ 2]	—	—	e 20 40	?	—
Zürich		148·2	357	e 19 35	[0]	—	—	—	—	—
Belgrade		148·5	341	e 19 37a	[+ 1]	e 33 14	PS	e 23 16	PP	—
Neuchatel		148·7	359	e 19 54	PKP_2	—	—	—	—	—
Jerusalem		149·2	307	i 19 39a	[+ 2]	—	—	i 23 13	PP	—
Sofia		149·3	335	e 19 37?	[0]	—	—	i 21 3	?	—
Triest		149·4	350	e 19 37k	[0]	e 26 13	[−24]	e 23 15	PP	e 67·9
Salo		149·9	354	i 19 43a	[+ 5]	e 30 3	SKKS	i 20 15	pPKP	—
Oropa		150·0	358	i 19 53	PKP_2	—	—	—	—	—
Pavia		150·4	356	e 19 41k	[+ 2]	e 23 3	PKS	e 43 25	SS	—
Padova		150·8	352	e 19 49	[+10]	e 23 50	PKS	e 30 5	PKKP	—
Bologna		150·9	353	e 19 41	[+ 2]	e 28 11	SKKS	e 19 56	PKP_2	—
Prato		151·5	353	e 19 42	[+ 2]	—	—	e 42 32	SS	—
Florence		151·6	353	e 19 39k	[− 1]	e 30 10	SKKS	i 20 31	pPKP	—
Athens		153·0	329	e 19 42k	[0]	—	—	e 19 58	pPKP	—
Lisbon	z.	153·2	28	e 19 44k	[+ 1]	i 23 38	PP	i 20 6	PKP_2	—
Rome		153·2	350	i 19 42k	[− 1]	30 12	SKKS	20 4	pPKP	72·2
Toledo	z.	154·1	19	i 19 46k	[+ 2]	i 23 49	PP	i 20 10	pPKP	—
Messina		156·1	342	i 19 47k	[0]	e 24 8	PP	i 20 47	PKP_2	71·9
Reggio Calabria	N.	156·1	342	e 20 22	pPKP	—	—	—	—	—
Alicante		156·5	14	i 19 37	[−10]	e 26 24	[−21]	20 9	PKP_2	e 73·9
Granada		156·7	20	i 19 53	[+ 6]	26 17	[−28]	20 27	pPKP	i 81·4
Malaga		156·9	22	i 19 48k	[0]	26 44	[− 1]	i 20 18	PKP_2	74·0
Almeria		157·4	19	i 19 50	[+ 2]	26 52	[+ 6]	i 20 24	PKP_2	75·2

Nov. 10d. 5h. 10m. Epicentre 28°·5S. 178°·5W. Magnitude 6·75.
New Zealand Seismo. Report for 1955. Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, No. E-134, Wellington, 1961, p. 58.

Nov. 10d. 8h. 42m. Epicentre 37°·25N. 36°·75E. Poorly recorded up to 39°.
Intensity IV at Chora; III at Limin Vatheos, Kalymos, and Kos.
Seismo. Institute Bull. for 1955, National Observatory of Athens, 1956, p. 64.

Nov. 10d. 9h. 7m. Repetition. Very weak.
Intensity III at Chora, Limin Vatheos, and Kalymos.
Loc. cit., 8h., pp. 64, 65.

Nov. 10d. 13h. 0m. Repetition. Very weak.
Intensity IV at Chora.
Loc. cit., 8h., p. 65.

Nov. 10d. 22h. 6m. Repetition. Very weak.
Intensity III at Limin Vatheos.
Loc. cit., 8h., p. 65.

Nov. 11d. 6h. 5m. Epicentre 15°53′N. 96°9′W.
Seismo. Bull., National University of Mexico, Tacubaya for 1955, Nov., p. 3.

Nov. 11d. 8h. 31m. 9s. Epicentre 32°·2S. 14°·2W.

$A = +·8219$, $B = -·2080$, $C = -·5303$; $\delta = 0$; $h = +1$;
$D = -·245$, $E = -·969$; $G = -·514$, $H = +·130$, $K = -·848$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.	L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	m.
Kimberley	z.	33·6	95	i 6 42 a	− 2	—	—	—	—
Grahamstown	z.	34·1	103	e 6 53?	+ 5	—	—	—	—
La Plata		36·4	254	i 7 7	− 1	12 45	− 5	8 27 PP	15·0
Pretoria	z.	37·4	91	i 7 15	− 1	—	—	—	—
Lwiro		50·2	62	i 9 0	0	e 15 54	−17	—	—
La Paz		51·1	274	9 8	+ 2	—	—	—	25·4
Tananarive		56·6	92	e 9 46	− 1	—	—	—	—
Huancayo		59·3	275	i 10 6	0	e 18 26	+12	e 12 9 PP	—
Bogota		67·6	291	i 11 3	+ 2	i 20 13	+16	i 13 52 PP	32·8
Chinchina		69·0	290	i 11 6	− 3	i 22 31	?	i 13 41 PP	32·8
San Juan		70·7	308	e 11 19	− 1	—	—	—	—
Rome		77·7	20	—	—	e 26 58?	SS	—	e 38·6
Florence		79·1	18	e 12 32	+24	—	—	—	—
Ksara		80·8	40	i 12 23	+ 6	e 13 3	?	e 16 3 ?	—
Triest		81·5	19	e 16 9	PP	e 23 21	PS	e 19 1 ?	—
Stuttgart		83·2	15	e 12 31	+ 2	—	—	—	—
Kew		84·1	9	—	—	i 20 54	?	i 21 19 ?	e 33·4
Jena	z.	85·8	16	e 12 42?	0	—	—	—	—
Quetta	z.	98·7	60	e 13 44	+ 2	—	—	e 17 46 PP	—
Kiruna		103·0	13	—	—	e 32 55	SS	—	e 45·8
Bozeman		116·7	309	e 19 58	PP	—	—	—	—
Eureka		118·0	301	e 20 1	PP	—	—	—	—
College		136·8	333	e 19 26	[+ 1]	—	—	—	—
Matusiro	z.	156·8	72	e 20 28	[+31]	—	—	—	—

Nov. 11d. 18h. 27m. } Epicentre 37°·25N. 26°·75E.
20h. 4m. } Magnitude 5.
Intensity IV at Chora; III at Limin Vatheos.
Seismo. Institute Bull. for 1955, National Observatory of Athens, 1956, p. 65.

Nov. 12d. 5h. 32m. 14s. Epicentre 25°·3N. 34°·5E.

$A = +\cdot7460$, $B = +\cdot5127$, $C = +\cdot4250$; $\delta = 0$; $h = +3$;
$D = +\cdot566$, $E = -\cdot824$; $G = +\cdot350$, $H = +\cdot241$, $K = -\cdot905$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Jerusalem		6·5	5	i 1 38a	− 1	i 3 1	+ 6	—	—	—
Ksara		8·6	8	i 2 10	+ 1	4 4	+16	—	—	—
Athens		15·6	327	i 3 42k	− 1	i 6 37	0	i 4 1	PP	—
Istanbul	z.	16·4	345	i 3 52	− 1	—	—	—	—	—
Goris		17·3	32	i 4 6	+ 2	i 7 26	+10	4 26	PP	—
Tiflis		18·5	25	i 4 20	+ 1	i 7 54	+10	—	—	—
Simferopol		19·6	359	i 4 32	0	i 8 14	+ 6	e 4 58	PP	—
Sofia		19·7	335	e 4 32	− 2	e 8 17	+ 7	i 4 47	PP	—
Bucharest		20·3	342	e 4 42	+ 2	i 8 33	+10	i 5 59	?	i 9·8
Reggio Calabria		20·4	313	e 4 46	+ 5	i 8 33	+ 8	—	—	e 9·8
Messina		20·6	313	i 4 44a	+ 1	i 8 35	+ 6	i 5 11	PP	—
Taranto		20·9	321	4 16	−30	8 41	+ 6	—	—	—
Campulung		21·4	341	e 4 54	+ 3	e 8 54	+ 9	—	—	—
Bacau		22·1	346	e 5 1	+ 2	e 9 7	+ 9	—	—	—
Belgrade		22·6	333	i 5 4a	+ 1	e 9 17	+10	e 5 26	PP	e 19·0
Iasi		22·6	348	e 5 4	+ 1	e 9 13	+ 6	—	—	—
Timisoara		23·1	336	e 4 22	−46	i 8 31	−45	—	—	—
Ashkabad		23·8	52	i 5 18	+ 3	9 35	+ 7	—	—	—
Szeged		23·9	335	5 23	+ 7	9 37	+ 7	5 48	PP	—
Rome		24·6	318	i 5 23k	0	i 9 50	+ 8	e 5 55	PP	i 12·2
Budapest		25·3	335	5 32	+ 2	9 43	−11	10 43	SS	17·8
Lwow		25·8	344	i 5 34	0	e 10 9	+ 7	i 6 7	PP	i 12·6
Hurbanovo		26·0	334	e 5 43	+ 7	e 10 13	+ 7	e 6 29	PP	—
Skalnate Pleso		26·3	339	i 5 41	+ 2	e 10 23	+12	i 6 29	PP	e 12·8
Triest		26·3	326	e 5 41	+ 2	e 10 13	+ 2	e 6 23	PP	e 14·1
Florence		26·4	320	e 5 40	0	i 10 31	+19	i 6 22	PP	—
Prato		26·6	320	e 5 49	+ 7	e 10 16	0	—	—	—
Bologna	N.	26·8	321	e 5 55	+11	—	—	e 7 14	?	—
Raciborz		27·8	337	e 5 50?	− 3	e 11 16	SS	e 6 33	PP	—
Lwiro		27·9	192	e 5 54k	0	e 13 30	L	—	—	(e 13·5)
Salo		28·0	322	e 5 56	+ 1	e 10 51	+13	e 6 40	PP	—
Pavia		28·5	321	e 6 43	PP	e 11 25	+39	—	—	e 13·4
Warsaw		28·8	343	e 6 1	− 1	e 10 54	+ 3	e 6 56	PP	e 11·5
Quetta		29·0	73	i 6 4k	0	—	—	i 9 14	PcP	i 11·8
Prague		29·2	333	i 6 4a	− 1	i 11 3	+ 5	i 7 7	PP	i 14·8
Chur		29·3	324	e 6 10	+ 4	e 6 28	PP	e 6 47	PPP	—
Cheb		30·1	331	i 6 13	0	i 11 14	+ 2	i 7 2	PP	e 15·6
Zürich		30·1	324	e 6 17	+ 4	e 12 39	SS	7 46	PPP	—
Moscow		30·5	3	6 17	0	11 20	+ 2	9 3	PcP	—
Stuttgart		30·7	326	e 6 18	− 1	e 11 18	− 3	e 6 55	PP	e 19·8
Basle		30·8	333	e 6 19	− 1	e 13 3	SS	—	—	—
Collmberg		30·8	333	e 6 18	− 2	e 11 20	− 3	e 7 17	PP	e 13·0
Neuchatel		30·8	322	e 6 19	− 1	e 13 0	SS	—	—	—
Jena		31·1	331	e 6 20	− 2	e 11 23	− 5	e 6 52	PP	—
Karlsruhe	z.	31·3	326	e 6 22k	− 2	e 7 23	PP	e 7 34	PPP	—
Stalinabad		31·7	57	i 6 28	+ 1	e 13 32	SS	—	—	—
Alicante		32·3	302	6 34	+ 1	e 11 47	+ 1	7 40	PP	e 15·7
Tashkent		32·9	52	e 6 38	0	e 13 43	SS	e 7 51	PP	—
Almeria		33·5	299	e 6 49	+ 6	e 12 19	+14	8 5	PP	21·7
Hamburg		33·7	334	i 6 43k	− 2	—	—	e 10 37	?	e 14·4
Copenhagen		34·4	338	i 6 52k	+ 1	i 12 21	+ 2	—	—	17·2
Uccle		34·4	326	e 6 54	+ 3	e 12 18	− 1	—	—	—
Granada		34·5	299	i 6 55a	+ 3	i 12 19	− 1	8 18	PP	i 20·8
Pulkovo		34·6	356	i 6 51	− 2	e 12 20	− 2	i 8 7	PP	—
Witteveen	z.	34·6	330	e 6 52	− 1	—	—	—	—	—
De Bilt		34·8	328	e 6 52	− 2	e 12 25	0	e 8 5	PP	—
Malaga		35·1	298	i 6 57a	0	i 12 29	− 1	i 8 27	PPP	18·0
Toledo		35·3	304	i 6 50	− 9	e 12 34	+ 1	8 21	PP	—
Upsala		36·5	346	i 7 7	− 2	e 12 48?	− 3	e 8 29	PP	e 17·1
Sverdlovsk		36·7	24	7 9	− 1	12 55	+ 1	8 43	PP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Poona	Z.	37·0	92	i 7 15	+ 2	—	—	—	—	—
Frunse		37·1	52	i 7 15	+ 1	e 13 0	− 1	i 8 39	PP	—
Kew		37·2	324	e 7 14	− 1	i 13 9	+ 7	e 8 50	PP	e 20·8
New Delhi		38·0	75	i 7 7	−14	e 12 51	−23	8 28	PP	—
Dehra Dun		38·6	72	e 7 29	+ 3	i 13 28	+ 5	—	—	i 17·4
Lisbon		39·0	301	i 7 31k	+ 1	—	—	i 9 6	PP	—
Aberdeen		41·2	330	i 13 41	ScP	i 14 1	− 1	i 16 28	SS	e 20·6
Rathfarnham C.	Z.	41·3	324	i 7 41a	− 8	i 9 47	PcP	i 8 55	PP	—
Hyderabad	E.	41·5	92	e 7 57k	+ 7	e 14 17	+10	9 36	PP	—
Semipalatinsk		43·0	42	i 8 4	+ 1	e 14 30	+ 1	i 9 49	PP	—
Kodaikanal	E.	43·3	102	e 8 7	+ 2	—	—	—	—	—
Kiruna		43·4	353	i 8 11k	+ 5	i 14 41	+ 6	i 9 50	PP	e 20·6
Chatra	E.	47·0	76	e 8 37	+ 2	—	—	—	—	—
Pretoria	Z.	51·1	187	i 9 6k	0	—	—	—	—	—
Shillong		51·4	77	i 9 6k	− 3	e 16 24	− 4	10 13	PcP	—
Reykjavik	Z.	53·0	333	i 9 21	0	—	—	—	—	—
Kimberley	Z.	54·5	190	i 9 31a	− 1	—	—	—	—	—
Pietermaritzburg	Z.	54·7	184	i 9 2?	−31	—	—	—	—	—
Irkutsk		58·2	43	9 57k	− 1	e 18 1	+ 2	—	—	—
Grahamstown	Z.	58·8	188	i 10 15a	+13	—	—	—	—	—
Hong Kong		71·9	73	e 11 26	− 1	—	—	—	—	—
Resolute Bay		75·1	348	i 11 45a	− 1	e 20 46	−38	14 11	PP	—
Lembang	Z.	77·8	104	i 11 58k	− 3	—	—	—	—	—
Baguio		79·7	77	i 11 48	−23	—	—	—	—	—
Uglegorsk		81·9	39	e 12 24	+ 1	e 22 38	+ 2	—	—	—
Matusiro		85·4	52	i 12 40	0	e 23 3	[0]	28 19	SS	46·6
Ottawa		85·4	318	i 12 40k	0	16 2	PP	13 3	pP	—
Kirkland Lake	Z.	86·4	322	e 12 45	0	—	—	—	—	—
College		90·1	1	i 13 2	− 1	—	—	i 14 8	?	—
Chapel Hill		92·6	312	i 13 16	+ 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		101·5	339	e 13 56	+ 1	—	—	—	—	—
Eureka		109·9	336	e 18 22	[−11]	—	—	—	—	—

Nov. 12d. 8h. 57m. Epicentre 44°N. 147°E. Probably very deep.
Intensity II-III at Nemuro.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Nov., 1955, Tokyo, 1956, pp. 15, 16.

Nov. 12d. 10h. 7m. 58s. Epicentre 5°·3S. 153°·9E. Depth of focus focus 0·010.

$A = -\cdot8942$, $B = +\cdot4381$, $C = -\cdot0917$; $\delta = -7$; $h = +7$;
$D = +\cdot440$, $E = +\cdot898$; $G = +\cdot082$, $H = -\cdot040$, $K = -\cdot996$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul	Z.	2·1	303	i 0 35	+ 1	—	—	—	—	—
Brisbane		22·0	182	i 4 51	+ 4	i 8 44	+ 5	—	—	—
Riverview		28·5	185	i 5 47a	− 1	—	—	—	—	e 13·6
Melbourne	E.	33·4	193	i 6 32	+ 1	e 11 42	− 2	e 7 4	?	e 13·6
Onerahi	E.	35·6	151	e 6 51	+ 1	e 12 57	+39	—	—	—
Karapiro	N.	37·9	152	e 7 8	− 1	—	—	—	—	—
Manila		38·2	302	e 7 11	− 1	—	—	e 9 6	PP	—
New Plymouth	E.	38·2	154	e 7 12	0	e 13 22	+24	e 8 58	PP	—
Baguio		39·4	304	i 7 22	0	—	—	—	—	—
Cobb River	E.	39·4	157	e 7 20	− 2	e 13 52	+36	—	—	—
Kaimata	N.E.	40·2	160	e 7 31	+ 3	—	—	—	—	—
Wellington		40·3	156	e 7 27	− 2	e 13 27	− 2	e 9 32	PP	e 19·0
Christchurch		41·4	159	i 7 35a	− 3	e 13 38	− 8	i 10 2	PPP	e 21·0
Matusiro		44·2	342	i 7 58k	− 3	14 12	−14	e 8 24	pP	16·9
Perth		44·4	229	i 7 55	− 8	i 14 57	+28	i 10 25	PPP	e 21·8
Bandung		46·0	266	e 8 14	− 1	e 14 52	0	—	—	—
Lembang		46·1	266	i 8 14a	− 2	e 14 52	− 2	—	—	—
Djakarta		46·9	267	e 8 22	0	e 15 11	+ 6	—	—	—
Hong Kong		47·6	307	8 28a	0	e 15 19?	+ 4	e 8 47	pP	—
Zô-Sè		47·9	321	e 8 29	− 1	15 17	− 2	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Nanking		50·0	320	e 8 46	0	e 15 53	+ 5	—	—	—
Changchun		55·3	335	e 9 29	+ 3	—	—	—	—	—
Peking		57·0	326	—	—	e 17 17	− 6	—	—	—
Sian		57·9	316	e 9 56	+12	17 56	+21	—	—	—
Tatung		58·6	324	e 9 49	0	—	—	—	—	—
Shillong		67·6	300	i 10 47 a	− 1	i 19 34	− 2	11 11	PcP	—
Chatra	E.	72·0	300	e 11 18	+ 3	—	—	—	—	—
Bokaro		72·4	297	e 11 17	0	i 20 32	0	i 21 21	PS	—
Kodaikanal	E.	77·7	282	e 11 50	+ 2	—	—	—	—	—
Dehra Dun		80·6	302	e 12 3	0	i 22 0	− 1	16 53	PPP	33·6
College		81·9	22	i 12 6	− 4	—	—	i 12 30	pP	—
Poona	Z.	82·3	289	i 12 11	− 1	—	—	—	—	—
Bombay		83·4	290	e 13 17	+59	22 28	− 1	e 15 36	PP	—
Shasta	Z.	88·7	49	e 12 39	− 5	—	—	—	—	—
Lick	Z.	88·8	52	i 12 46	+ 2	—	—	i 13 15	pP	—
Mineral	Z.	89·2	50	e 12 47	+ 1	—	—	—	—	—
Quetta		90·1	300	e 12 49 a	− 1	i 23 31	− 2	e 13 4	pP	—
Reno	Z.	90·5	50	e 13 8	+16	—	—	—	—	—
Pasadena		91·2	56	e 12 57	+ 2	—	—	e 13 19	pP	e 41·0
Tinemaha	Z.	91·4	53	e 12 55	− 1	—	—	e 13 22	pP	—
Riverside	Z.	91·8	56	e 12 58	0	e 17 13	PP	i 13 23	pP	—
Palomar	Z.	92·2	57	e 13 3	+ 3	—	—	e 13 30	pP	—
Barratt	Z.	92·3	58	e 13 25	pP	—	—	i 13 45	pP	—
Eureka		93·4	51	e 13 3	− 3	—	—	—	—	—
Boulder City		94·1	54	e 13 12	+ 3	e 17 22	PP	e 13 33	pP	—
Hungry Horse		95·3	42	e 13 39	pP	—	—	e 16 15	?	—
Butte	N.	96·2	44	e 17 8	PP	—	—	—	—	—
Resolute Bay		100·6	15	e 13 39	+ 1	e 24 2	[− 5]	e 32 15	SS	e 43·2
Kiruna		110·2	343	i 21 45	PKS	e 24 57	[+ 7]	e 28 19	PS	e 48·0
Kimberley	Z.	120·5	232	i 19 14	[+34]	—	—	—	—	—
Ottawa		121·3	39	i 18 41 a	[− 1]	—	—	—	—	—
Seven Falls		123·4	35	i 18 38?k	[− 8]	—	—	—	—	—
Collmberg	Z.	123·9	332	e 18 45	[− 2]	—	—	—	—	—
Lwiro		124·6	264	e 18 50	[+ 2]	—	—	e 19 15	pPKP	—
Jena	Z.	124·8	332	e 18 50?	[+ 1]	e 20 52	PP	e 19 13	pPKP	—
Stuttgart		127·4	331	e 18 52	[− 2]	e 20 55	PP	19 19	pPKP	—
Huancayo		128·0	110	e 18 36	[−19]	e 31 55	PPS	—	—	—
Florence	E.	129·6	325	e 21 17	PP	e 22 26	PKS	—	—	—
Rome		130·0	323	e 21 12	PP	e 22 14	PKS	e 32 28	PPS	e 52·3
Messina	E.	130·0	317	e 22 14	PKS	e 25 57	[+ 1]	—	—	—
La Paz		133·1	118	e 19 14	[+10]	i 22 40	PKS	i 23 30	?	—
San Juan		138·8	68	e 19 15	[0]	—	—	—	—	—
Trinidad		144·5	79	e 19 21	[− 4]	—	—	—	—	—

Nov. 12d. 11h. 12m. Epicentre 10°N. 126°E. Felt at Surigao.
Seismo. Bull. Government of India Meteorological Department, Nov., 1955, p. 5.

Nov. 12d. 12h. 19m. Epicentre 22°·5S. 179°·0E. Depth about 600km.
Seismo. Observatory Bull. No. E-136, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, 1961, p. 59.

Nov. 12d. 15h. 45m. Epicentre 17°·5S. 167°·5E.
Loc. cit., 12h., pp. 59, 60.

Nov. 13d. 7h. 27m.
9h. 24m. } Epicentre 38°·9N. 71°·0E.
Magnitude 4.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, pp. 51, 52.

Nov. 13d. 12h. 11s. Epicentre 39°·4N. 72°·4E.
Loc. cit., 7h. and 9h., p. 53.

Nov. 13d. 23h. 7m. Epicentre 33°·5E. 180°. Depth 285km. Magnitude 5·8.
Loc. cit., Nov. 12d. 12h., p. 60.

Nov. 14d. 3h. 9m. 19s. Epicentre 14°·4S. 167°·2E. Depth of focus 0·035.

A = −·9449, B = +·2147, C = −·2471 ; δ = −1 ; h = +6 ;
D = +·222, E = +·975 ; G = +·241, H = −·055, K = −·969.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul		18·0	303	i 3 55	+ 1	i 7 11	+ 8	e 15 19	ScS	—
Brisbane		18·5	223	i 4 0	0	i 7 23	+11	—	—	—
Apia		20·4	91	e 4 18	0	—	—	—	—	—
Onerahi		22·2	164	e 4 34	− 2	e 5 30	?	—	—	—
Auckland	N.	23·3	164	e 4 41?	− 5	—	—	—	—	—
Riverview		24·2	214	i 4 56a	+ 1	i 8 47	− 5	i 5 34	pP	—
Karapiro	N.	24·5	164	e 5 41?	PP	—	—	—	—	—
Wellington		27·5	168	i 7 34	?	(e 10 41?)	+55	—	—	e 10·7
Manila		54·1	300	i 8 58	− 2	—	—	—	—	—
Baguio		55·4	302	i 9 8a	− 2	—	—	i 10 3	pP	—
Matusiro		57·6	332	i 9 24a	− 2	e 16 55	− 7	10 9	pP	e 23·2
Lembang		58·9	271	i 9 26	− 8	i 17 20	+ 2	—	—	—
Djakarta		59·8	271	i 9 35a	− 5	e 17 33	+ 3	—	—	—
Nanking		65·5	316	10 17	− 1	—	—	—	—	—
Changchun		69·5	329	e 10 43	+ 1	—	—	—	—	—
Peking		72·0	321	e 10 59	+ 1	—	—	—	—	—
Sian		73·6	313	e 11 23	+16	—	—	—	—	—
Shillong	Z.	83·4	298	i 12 0a	0	—	—	—	—	—
Berkeley	Z.	84·0	49	i 12 2a	0	—	—	i 12 53	pP	—
Lick	Z.	84·3	49	i 12 3a	− 1	—	—	i 12 54	pP	—
Shasta	Z.	85·1	46	i 12 7a	− 1	—	—	i 12 57	pP	—
Fresno	Z.	85·4	50	e 12 9a	− 1	—	—	i 12 59	pP	—
Mineral	Z.	85·5	46	e 12 8a	− 2	—	—	i 12 59	pP	—
Pasadena		85·7	53	i 12 11a	− 1	—	—	i 13 2	pP	—
Isabella	Z.	86·0	52	i 12 2a	−10	—	—	i 13 3	pP	—
College		86·1	18	i 12 9	− 5	i 13 28	sP	i 12 58	pP	—
Riverside	Z.	86·3	54	i 12 13a	− 1	—	—	i 13 4	pP	—
Barratt	Z.	86·4	55	i 12 13a	− 1	—	—	i 13 3	pP	—
Reno	Z.	86·4	48	e 12 14	0	—	—	e 13 4	pP	—
Tinemaha	Z.	86·7	51	i 12 14a	− 2	—	—	i 13 5	pP	—
Chatra	E.	87·8	298	e 12 25	+ 3	—	—	—	—	—
Boulder City		88·9	52	i 12 26	0	e 14 2	sP	i 13 16	pP	—
Eureka		89·2	49	i 12 28	0	e 38 13	P′P′	i 13 20	pP	—
Tucson		91·0	57	i 12 36	0	—	—	i 13 25	pP	—
Hungry Horse		93·4	41	e 12 46	− 2	e 38 8	P′P′	e 13 38	pP	—
Butte	N.	93·6	44	e 12 44	− 4	—	—	e 13 40	pP	—
Bozeman		94·6	44	e 12 54	+ 2	—	—	e 13 45	pP	—
Poona		97·6	287	i 13 6	0	—	—	—	—	—
Quetta		105·9	298	e 13 44	+ 2	e 17 35	?	e 17 57	PP	—
San Juan		128·8	77	e 18 37	[0]	—	—	e 19 31	pPKP	—
Upsala	Z.	129·5	341	i 18 39k	[+ 1]	—	—	—	—	—
Ksara		132·1	303	18 47	[+ 3]	i 21 59	pPP	i 23 29	PPP	—
Jerusalem		133·0	300	i 18 47	[+ 2]	—	—	i 20 40	pPKP	—
Lwiro		135·6	251	i 18 52	[+ 2]	—	—	—	—	—
Raciborz		136·5	331	e 18 54	[+ 2]	—	—	—	—	—
Hamburg	Z.	137·1	340	e 18 55	[+ 2]	—	—	—	—	—
Collmberg	Z.	137·8	336	e 18 55	[+ 1]	—	—	e 23 35	pPP	—
Prague		138·2	334	i 18 56	[+ 1]	e 20 14	sPKP	i 19 52	pPKP	—
Jena		138·6	337	i 18 53	[− 2]	—	—	e 20 6	pPKP	—
Witteveen	Z.	138·7	342	e 18 57	[+ 1]	—	—	—	—	—
Cheb	N.	139·0	335	e 18 59	[+ 3]	e 23 17	PKS	e 22 7	PP	—
Uccle		141·2	343	e 19 1	[+ 1]	—	—	—	—	—
Stuttgart		141·3	337	i 18 57a	[− 3]	e 22 21	PP	e 19 56	pPKP	—
Karlsruhe	Z.	141·4	338	e 19 2a	[+ 2]	—	—	e 20 1	pPKP	—
Triest		141·7	330	e 19 3	[+ 2]	e 26 21	[+37]	e 22 51	SKP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Zürich		142·7	336	e 19 1	[− 2]	—	—	19 46	pPKP	—
Taranto		143·2	320	e 20 41?	pPKP	—	—	—	—	—
Salo		143·3	332	e 19 5	[+ 1]	e 22 42	PKS	e 19 44	pPKP	—
Neuchatel		143·6	337	e 19 3	[− 1]	—	—	—	—	—
Florence	Z.	144·3	330	i 19 5a	[− 1]	i 22 25	PP	i 19 50	pPKP	—
Prato		144·3	330	i 19 7	[+ 1]	e 29 51	PKKP	—	—	—
Rome		145·0	326	i 19 8a	[+ 1]	e 22 27	PP	i 19 51	pPKP	—
Messina		145·6	319	i 19 8k	[0]	e 27 19	sSKS	i 19 58	pPKP	—
Reggio Calabria	N.	145·6	318	e 19 10	[+ 2]	—	—	—	—	—

Nov. 14d. 12h. 37m.3s. Epicentre 34°·5N. 136°·8E. Depth of focus 20km.
Intensity IV at Kameyama, Nagoya, and Kyoto; II-III at Tu, Gihu, Owase, Hikone, Osaka, Maizuru, and Nara.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, Nov., 1955, Tokyo, 1956, pp. 16, 17, with macroseismic chart.

Nov. 14d. 13h. 9m. Epicentre 14°S. 167°E. Depth of focus 200km.
New Zealand Seismological Report for 1955, No. E-136, New Zealand Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, 1961, p. 60.

Nov. 14d. 13h. 23m. 21s. Epicentre 17°·4N. 145°·8E. Depth of focus 0·030.

$A = -·7897$, $B = +·5367$, $C = +·2972$; $\delta = 0$; $h = +5$;
$D = +·562$, $E = +·827$; $G = -·246$, $H = +·167$, $K = -955$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Mera		18·2	344	3 57	− 2	7 18	+ 7	e 8 2	?	9·2
Osima		18·2	343	e 3 57	− 2	i 7 12	+ 1	—	—	—
Omaesaki		18·4	340	e 4 12	+11	e 7 28	+14	e 5 32	?	e 8·8
Ajiro		18·5	343	e 4 4	+ 2	—	—	—	—	—
Hamamatu		18·6	339	e 6 33	?	—	—	—	—	—
Misima		18·6	342	e 4 4	+ 1	e 7 20	+ 2	e 8 7	sS	—
Shizuoka		18·6	341	e 3 58	− 5	e 7 23	+ 5	—	—	—
Yokohama	N.	18·7	344	e 4 3	− 1	e 7 24	+ 4	e 5 15	sP	—
Tokyo		18·9	345	e 4 9	+ 3	e 7 30	+ 6	e 4 54	pP	—
Yakusima		19·0	316	e 4 7	0	e 7 34	+ 8	—	—	—
Hunatu		19·1	342	e 4 5	− 3	e 7 33	+ 5	e 8 15	?	—
Simidu		19·1	325	e 4 5	− 3	e 7 39	+11	e 4 54	pP	—
Kameyama		19·2	336	e 4 14	+ 5	—	—	—	—	e 9·2
Kohu	N.	19·2	342	e 4 11	+ 2	e 7 46	+16	—	—	—
Nagoya		19·3	338	e 4 13	+ 3	e 7 43	+12	—	—	—
Kakioka	E.	19·4	346	e 4 18	+ 7	e 7 41	+ 8	—	—	—
Koti		19·4	328	e 4 20	+ 9	e 7 45	+12	e 4 57	pP	8·6
Mito		19·4	347	4 10	− 1	7 41	+ 8	—	—	—
Miyazaki		19·4	321	e 4 30	+19	e 8 31	?	—	—	—
Osaka		19·4	334	e 4 55	pP	e 8 19	pS	—	—	—
Sumoto		19·4	332	e 4 35	+24	e 7 40	+ 7	—	—	—
Titibu	E.	19·4	344	e 4 10	− 1	e 7 38	+ 5	—	—	—
Kumagaya		19·5	344	e 4 11	− 1	e 7 41	+ 6	—	—	—
Kobe		19·6	333	e 4 8	− 5	—	—	e 10 8	Q	—
Hikone		19·7	336	e 4 35	pP	e 7 49	+10	—	—	—
Kagosima		19·7	318	e 4 39	pP	e 8 38	sS	e 5 10	sP	—
Kyoto		19·7	335	e 4 40	pP	e 8 30	sS	—	—	—
Utunomiya		19·7	346	e 4 10	− 4	e 7 43	+ 4	e 8 47	?	—
Maebasi		19·8	344	e 4 17	+ 2	e 7 45	+ 4	e 4 47	pP	—
Takamatu		19·8	330	e 4 13	− 2	—	—	e 8 33	?	—
Oiwake		19·9	343	e 4 18	+ 2	e 7 42	0	—	—	—
Onahama		19·9	348	e 4 12	− 4	e 7 49	+ 7	—	—	—
Matumoto	N.	20·0	341	e 4 35	pP	7 54	+10	—	—	—
Matuyama	N.	20·1	327	e 4 44	pP	e 7 52	+ 6	—	—	e 8·7
Matusiro		20·2	342	i 4 14	− 5	i 8 30	sS	4 47	pP	9·3

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Shirakawa		20·2	347	e 4 15	− 4	e 7 55	+ 7	—	—	—
Nagano	N.	20·3	342	e 4 23	+ 3	i 7 57	+ 7	i 5 15	pP	—
Kumamoto	N.	20·5	321	e 4 25	+ 3	—	—	—	—	—
Toyama		20·6	340	e 4 46	pP	—	—	—	—	—
Inawasiro		20·7	347	4 23	− 1	i 8 7	+10	i 4 58	pP	—
Takada		20·7	343	e 4 31	+ 7	e 8 35	pS	—	—	—
Hukusima		20·8	348	e 4 21	− 4	e 8 5	+ 6	—	—	—
Saga		21·0	321	e 4 46	pP	i 9 11	sS	i 5 48	sP	—
Hamada		21·2	328	e 4 44	pP	e 8 59	sS	—	—	—
Hukuoka		21·2	322	e 4 50	pP	e 8 10	+ 4	i 5 14	pP	e 9·1
Niigata		21·2	345	e 4 23	− 6	e 8 23	pS	—	—	—
Sendai		21·2	349	e 4 23	− 6	e 8 13	+ 7	e 4 52	pP	—
Tomie	E.	21·5	318	e 4 28	− 4	—	—	e 9 12	?	—
Mizusawa	N.	22·0	350	e 4 38	+ 1	8 33	+13	—	—	—
Miyako		22·4	352	4 39	− 1	8 33	+ 6	—	—	—
Rabaul		22·4	163	i 4 40	0	i 8 26	− 1	—	—	—
Morioka		22·5	351	e 4 41	0	e 8 41	+13	—	—	—
Akita		22·7	349	e 4 45	+ 2	e 9 15	pS	i 5 25	pP	—
Hatinohe		23·3	352	e 4 45	− 4	e 8 49	+ 7	—	—	—
Aomori		23·7	351	e 4 59	+ 6	—	—	e 5 39	pP	—
Manila		24·0	267	i 4 55	− 1	—	—	i 5 23	pP	—
Baguio		24·1	271	i 4 59a	+ 2	i 9 4	+ 9	—	—	—
Urakawa		24·8	355	e 5 5	+ 2	e 9 41	pS	—	—	—
Mori		25·0	351	e 5 6	+ 1	e 9 22	+12	i 5 45	pP	—
Muroran		25·1	352	e 5 4	− 2	—	—	—	—	—
Tomakomai		25·2	353	e 5 41	pP	—	—	—	—	—
Kusiro		25·5	358	e 5 6	− 3	e 9 24	+ 6	e 10 15	pS	—
Obihiro	z.	25·5	356	e 5 8	− 1	—	—	—	—	—
Nemuro		25·8	0	—	—	i 9 28	+ 5	—	—	—
Sapporo		25·8	353	i 5 9	− 3	i 9 29	+ 6	e 6 9	pP	—
Zô-Sè		26·1	306	e 5 44	pP	—	—	—	—	—
Wakkanai		28·1	354	e 5 59	pP	—	—	—	—	—
Nanking		28·4	306	e 6 8	pP	—	—	—	—	—
Changchun		31·5	331	e 6 47	pP	—	—	—	—	—
Peking		34·1	317	e 6 54	pP	—	—	—	—	—
Tatung		36·0	316	e 7 16	pP	—	—	—	—	—
Sian		36·9	304	e 7 36	pP	—	—	—	—	—
Wuwei		42·8	307	e 8 11	pP	—	—	—	—	—
Lembang		44·7	241	i 7 50k	− 2	e 14 9	− 2	—	—	—
Djakarta		45·0	242	e 7 57k	+ 2	e 14 30	+14	—	—	—
Brisbane		45·2	171	i 7 55	− 1	i 14 20	+ 2	—	—	—
Shillong		50·5	289	i 8 36	− 1	i 15 40	+ 8	9 12	pP	—
Riverview		51·2	174	i 8 43k	+ 1	i 15 52	+10	i 11 47	PPP	—
Chatra	E.	54·7	291	e 9 14	+ 6	—	—	—	—	—
Bokaro		56·1	287	e 9 52	pP	i 16 55	+ 7	i 17 59	sS	—
Onerahi	E.	59·5	153	e 9 39?	− 3	—	—	—	—	—
Karapiro	N.	61·8	154	9 57	0	e 19 42	pPS	—	—	—
Dehra Dun		62·4	296	e 10 33	pP	i 18 18	+10	i 19 19	sS	—
Tuai	N.	63·2	153	e 10 5	− 1	—	—	—	—	—
Cobb River	E.	63·4	157	e 10 7	− 1	—	—	—	—	—
Kaimata	N.E.	64·2	159	e 10 17	+ 4	—	—	—	—	—
Wellington		64·3	156	e 10 11	− 3	—	—	—	—	—
College		64·4	26	i 10 11	− 3	—	—	i 10 48	pP	—
Colombo	E.	65·0	270	10 34	+16	18 54	+14	—	—	—
Poona	z.	68·0	283	i 10 38	+ 1	—	—	i 11 16	pP	—
Bombay		68·8	284	e 11 16	pP	e 19 35	+ 9	—	—	—
Quetta		72·0	297	e 11 1	0	i 20 13	+10	e 11 37	pP	—
Horseshoe Bay		77·6	42	11 34	+ 1	—	—	—	—	—
Victoria		77·7	43	11 33	0	—	—	—	—	—
Seattle		78·6	44	i 11 40	+ 2	—	—	e 12 23	pP	—

Continued on next page.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Shasta	z.	80·2	50	i 11 48k	+ 1	—	—	i 12 26	pP	—
Resolute Bay		80·6	14	i 11 48k	− 1	e 22 10	PS	e 15 4	PP	—
Mineral	z.	80·9	51	i 11 51k	+ 1	—	—	i 12 29	pP	—
Berkeley	z.	81·0	53	e 11 52k	+ 1	—	—	e 12 31	pP	—
Lick	z.	81·6	54	i 11 55k	+ 1	—	—	—	—	—
Reno	z.	82·4	51	i 11 59k	+ 1	—	—	e 12 36	pP	—
Fresno	z.	83·2	54	e 12 3	+ 1	—	—	e 12 37	pP	—
Hungry Horse		83·7	41	i 12 6	+ 1	e 15 19	PP	i 12 43	pP	—
Tinemaha	z.	84·3	53	i 12 8k	0	—	—	i 12 48	pP	—
Isabella	z.	84·6	54	i 12 9k	0	—	—	i 12 47	pP	—
Pasadena		85·2	56	i 12 14k	+ 2	—	—	i 12 52	pP	—
Eureka		85·3	50	i 12 13	0	—	—	e 12 52	pP	—
Butte	N.	85·5	43	i 12 15	+ 1	i 13 8	?	i 12 46	pP	—
Riverside	z.	85·9	56	i 12 15k	− 1	—	—	i 12 53	pP	—
Kiruna		86·2	342	i 12 13	− 4	e 23 31	sS	i 12 57	pP	e 40·6
Bozeman		86·6	43	i 12 20	+ 1	—	—	i 12 59	pP	—
Barratt	z.	86·9	57	i 12 21k	0	—	—	i 12 59	pP	—
Boulder City		87·3	53	i 12 24	+ 1	—	—	i 13 2	pP	—
Salt Lake City		87·8	48	i 12 27	+ 2	e 16 28	PP	i 13 5	pP	—
Tucson		91·7	56	i 12 45	+ 2	—	—	i 13 28	pP	—
Upsala	z.	92·3	337	e 12 44	− 2	—	—	—	—	—
Boulder		92·7	47	i 12 49	+ 1	—	—	—	—	—
Ksara		96·0	308	i 17 41	pPP	—	—	e 28 42	PKKP	—
Fayetteville		102·3	46	e 13 32	+ 1	—	—	e 17 44	PP	—
Kew		105·2	339	—	—	e 23 39?	[−22]	—	—	—
Lwiro		116·4	276	e 20 7	PP	—	—	—	—	—
Huancayo		140·0	88	e 18 59	[− 3]	—	—	—	—	—
La Paz		147·5	93	i 19 19	[+ 4]	22 43	PP	i 19 24	PKP_2	—

Nov. 14d. 17h. 52m. Epicentre 45°·7N. 26°·4E. Depth of focus 140km.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 70.

Nov. 15d. 10h. 6m. 47s. Epicentre 55°·4N. 155°·6W.

$A = -·5195$, $B = -·2357$, $C = +·8213$; $\delta = -3$; $h = -7$;
$D = -·413$, $E = +·911$, $G = -·748$, $H = -·339$, $K = -·570$.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
College		10·3	19	i 2 28	− 4	e 4 15	−15	—	—	i 5·2
Sitka		11·4	73	e 2 45	− 2	e 4 42	−14	i 2 58	PP	e 5·1
Horseshoe Bay		20·5	94	4 42	0	—	—	—	—	—
Victoria		20·8	96	4 46	+ 1	—	—	—	—	—
Seattle		21·9	97	i 4 59k	+ 2	8 49	− 5	—	—	9·1
Corvallis	z.	23·2	104	i 5 11	+ 2	i 9 29	+11	—	—	—
Hungry Horse		26·3	88	e 5 39	0	e 10 16	+ 5	i 7 50	?	—
Shasta		26·3	110	e 5 39	0	e 10 23	+12	e 6 20	PP	e 12·8
Petropavlovsk		26·5	284	e 5 39	− 2	i 10 9	− 5	6 16	PP	—
Mineral	z.	27·0	110	e 5 45	0	—	—	e 9 4	PcP	—
Ukiah		27·0	114	e 6 4	+19	e 10 25	+ 3	—	—	e 11·6
Berkeley		28·4	114	e 5 58	0	e 10 53	+ 8	e 9 9	PcP	e 12·1
Butte	N.	28·4	91	e 5 59	+ 1	i 10 34	−11	i 6 56	PP	i 12·4
Magadan		28·5	301	e 5 58	− 1	i 10 47	+ 1	—	—	—
Reno	z.	28·5	109	e 5 57	− 2	—	—	—	—	—
Saskatoon		28·6	76	e 6 3	+ 3	e 10 51	+ 3	—	—	—
Santa Clara		29·0	114	e 6 10	+ 6	e 10 57	+ 3	—	—	—
Lick	z.	29·2	114	e 6 4	− 1	—	—	e 9 9	PcP	—
Bozeman		29·4	90	e 6 10	+ 3	e 11 4	+ 3	i 11 26	SS	e 13·3
Resolute Bay		30·0	28	e 6 11	− 1	e 11 2	− 8	i 7 6	PP	e 12·2
Fresno	z.	30·5	112	e 6 17	0	—	—	e 7 22	PP	—
Eureka		30·6	105	i 6 18	0	i 12 56	ScP	i 7 15	PP	e 13·7
Tinemaha	z.	31·2	110	i 6 25	+ 2	e 11 22	− 7	i 7 23	PP	—
Isabella	z.	32·1	112	i 6 30	− 1	—	—	—	—	—
Salt Lake City		32·1	99	e 6 33	+ 2	e 11 50	+ 7	—	—	e 13·9

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Pasadena		33·4	114	e 6 41	− 1	i 12 7	+ 4	e 8 3	PP	e 14·2
Boulder City		33·8	108	i 6 46	0	—	—	i 7 43	PP	—
Riverside	z.	33·9	113	e 6 46	− 1	—	—	—	—	—
Honolulu		34·1	184	—	—	e 11 53	−21	—	—	e 13·8
Rapid City	E.	34·9	87	e 6 52	− 3	e 12 22	− 5	e 8 22	PP	e 15·9
Barratt		35·3	114	i 6 59	0	i 12 34	+ 1	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		38·4	284	i 7 25	0	i 13 19	− 1	i 8 59	PP	—
Tucson		38·8	108	e 7 29	+ 1	i 13 45	+19	e 9 11	PP	e 16·8
Kirkland Lake	z.	45·1	66	e 8 21	+ 1	—	—	i 10 7	PP	—
Fayetteville		45·3	89	i 8 20	− 1	e 15 6	+ 4	e 18 40	ScS	—
Florissant		45·6	83	i 8 26	+ 2	e 14 57	− 9	e 18 20	SS	—
St. Louis		45·8	83	e 8 24	− 1	i 15 8	− 1	i 10 14	PP	—
Dallas		46·2	94	e 8 28	0	i 15 4	−11	—	—	—
Vladivostok		46·8	287	e 8 33	0	i 15 20	− 4	—	—	—
Little Rock	E.	47·3	88	e 8 35	− 2	—	—	—	—	—
Matusiro		47·8	276	8 37k	− 4	i 15 35	− 3	i 10 44	PP	21·1
Cleveland		48·7	74	i 8 49a	+ 1	e 15 55	+ 5	e 19 30	SS	—
Ottawa		49·2	66	e 8 50	− 2	15 53	− 5	9 15	pP	23·3
Shawinigan Falls		49·9	64	i 8 57	0	e 15 29	−38	i 10 52	PP	—
Scoresby Sund		50·1	18	e 8 58	− 1	e 16 12	+ 2	e 20 10	SS	24·2
Seven Falls		50·5	62	i 8 53?a	− 9	16 1?	−15	10 59?	PP	24·0
Morgantown		50·9	75	i 9 6	+ 1	—	—	—	—	—
Pennsylvania		51·2	72	i 9 19	+12	e 16 38	+13	i 11 13	PP	—
Washington	z.	53·0	73	e 9 21	0	—	—	—	—	e 28·0
Palisades		53·2	69	i 9 23	+ 1	i 16 54	+ 2	i 11 23	PP	e 25·2
Philadelphia		53·2	71	—	—	e 16 53	+ 1	e 19 9	ScS	e 22·4
Fordham		53·3	69	i 9 23	0	e 17 1	+ 7	—	—	—
Chapel Hill		54·0	77	i 9 29	+ 1	—	—	—	—	—
Irkutsk		54·1	312	9 26a	− 3	—	—	—	—	—
Columbia		54·3	80	e 9 27	− 3	e 17 10	+ 3	e 10 11	PcP	e 26·9
Tacubaya		55·3	107	e 9 38	0	—	—	—	—	—
Halifax		55·9	60	i 9 40a	− 2	17 39	+10	e 21 13	SS	—
Kiruna		57·1	2	i 9 48k	− 2	i 17 43	− 2	i 9 59	pP	e 23·2
Peking		57·4	294	e 9 50	− 3	e 17 47	− 2	—	—	—
Tatung		58·8	296	e 10 0	− 2	—	—	—	—	—
Zô-Sè		61·3	284	e 10 19	− 1	18 40	+ 1	—	—	—
Nanking		61·9	286	e 10 23	− 1	18 50	+ 3	—	—	—
Sverdlovsk		64·4	339	e 10 40	0	19 16	− 2	14 45	PPP	—
Semipalatinsk		64·8	324	i 10 43	0	—	—	—	—	—
Upsala		65·0	4	i 10 41	− 3	i 19 24	− 2	i 10 53	pP	e 27·2
Pulkovo		65·1	357	i 10 44	− 1	e 19 25	− 2	i 11 23	PcP	—
Sian		65·5	295	e 10 57	+10	19 33	+ 1	—	—	—
Aberdeen		65·8	16	—	—	i 19 37	+ 2	e 21 37	?	e 35·2
Durham		68·2	16	—	—	i 20 4	0	i 26 24	SSS	—
Moscow		68·7	352	11 9	+ 2	20 16	+ 6	11 24	PcP	—
Rathfarnham Castle		68·8	19	i 11 9	+ 1	e 20 28	+17	i 11 28	PcP	e 33·2
Copenhagen		68·9	7	i 11 9	0	i 20 15	+ 2	21 12	ScS	35·2
Apia		70·3	197	e 11 20	+ 3	—	—	—	—	—
Hamburg		70·8	9	i 11 22	+ 2	e 20 40	+ 5	e 21 50	ScS	e 43·2
Witteveen	z.	71·2	11	i 11 23a	0	—	—	—	—	—
Kew		71·6	16	e 11 27	+ 2	e 20 43	− 1	e 24 36	SS	e 32·2
De Bilt		71·7	12	i 11 36	+10	e 20 45	0	—	—	e 31·2
Hong Kong		72·1	283	11 38	+10	20 53	+ 3	—	—	—
Warsaw		72·7	2	i 11 33	+ 1	e 20 50	− 7	e 11 50	PcP	e 33·2
Uccle		72·9	13	e 11 33	0	e 20 59	0	i 11 44	PcP	e 30·2
Baguio		73·2	275	i 11 36	+ 1	i 21 4	+ 2	—	—	—
Rabaul	z.	73·2	236	i 11 31	− 4	—	—	—	—	—
Collmberg	z.	73·3	8	e 11 34	− 1	—	—	e 14 19	PP	—
Frunse		73·3	324	i 11 35	0	i 21 6	+ 2	i 16 2	PPP	—
Jena		73·5	8	e 11 37	+ 1	e 21 13	+ 7	e 14 16	PP	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.			L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.			m.
Cheb		74·4	8	i 11 43	+ 1	e 21 28?	+12	i 11 53	PcP		—
Prague		74·6	7	i 11 45	+ 2	e 21 19	+ 1	i 11 57	PcP		—
Raciborz		74·8	4	e 11 45	+ 1	e 14 38	PP	e 11 54	PcP		—
San Juan		74·8	80	i 11 43	− 1	e 21 33	+13	e 15 21	PP		e 30·4
Karlsruhe	Z.	75·1	11	e 11 47a	+ 1	e 14 33	PP	e 12 3	PcP		—
Lwow		75·2	0	i 11 47	+ 1	i 21 26	+ 1	—	—		—
Stuttgart		75·4	10	e 11 48	+ 1	e 21 27	0	e 11 58	PcP		e 34·2
Skalnate Pleso	N.	75·8	3	e 11 48	− 2	e 21 29	− 2	i 12 0	PcP		—
Tashkent		76·4	327	e 11 53	0	e 21 35	− 3	e 12 3	PcP		—
Basle		76·5	12	e 11 55	+ 1	—	—	e 12 4	PcP		—
Zürich		76·8	11	e 11 56	+ 1	—	—	e 12 5	PcP		—
Neuchatel		76·9	12	e 11 57	+ 1	—	—	—	—		—
Hurbanovo		77·0	4	e 11 51	− 5	e 21 37	− 8	e 12 57	?		—
Iasi		77·8	358	e 12 1	0	—	—	—	—		—
Oropa		78·4	12	—	—	e 22 8	+ 8	—	—		e 40·2
Salo		78·7	10	e 12 6	0	—	—	e 15 17	PP		—
Triest		78·9	8	e 12 17?	+10	e 21 55	−10	e 15 1	PP		—
Pavia		79·0	11	—	—	e 33 42	Q	—	—		e 40·7
Stalinabad		79·1	326	i 12 9	+ 1	e 22 6	− 1	—	—		—
Campulung		79·7	0	e 12 24	+13	—	—	—	—		—
Simferopol		79·7	353	e 12 11	0	22 10	− 3	e 12 21	PcP		—
Bologna		79·9	10	e 12 23	+11	e 22 13	− 3	—	—		—
Belgrade		80·1	3	e 12 15k	+ 2	e 22 20	+ 2	e 13 28	PcP		e 55·7
Chinchina		80·2	96	i 12 14	0	i 22 31	+12	i 15 11	PP		37·2
Prato		80·5	10	e 12 2	−13	—	—	—	—		—
Bucharest		80·6	359	—	—	e 22 33	+10	e 21 27	?		—
Florence		80·6	10	i 12 26k	+10	i 22 22	− 1	e 15 29	PP		40·9
Shillong		81·1	302	e 12 16	− 2	e 22 22	− 6	—	—		—
Bogota		81·4	94	i 12 23	+ 3	i 22 43	+12	i 13 15	PcP		38·6
Tiflis		81·7	345	12 22	0	i 22 35	+ 1	i 12 33	PcP		—
Toledo		82·0	22	i 12 26	+ 3	e 22 40	+ 3	15 38	PP		38·6
Chatra	E.	82·2	307	e 12 28	+ 4	—	—	—	—		—
Sofia		82·3	1	e 12 21?	− 4	e 22 40	0	—	—		53·7
Ashkabad		82·6	334	i 12 28	+ 2	22 57	ScS	—	—		—
Rome		82·6	9	i 12 36a	+10	e 22 50	+ 7	e 15 45	PP		40·5
Dehra Dun		83·1	316	e 12 31	+ 2	i 22 47	− 1	15 40	PP		35·1
Goris		83·7	343	i 12 34	+ 2	i 23 6	ScS	15 53	PP		—
Alicante		84·2	19	e 12 34	0	i 22 59	0	15 52	PP		e 40·6
Taranto		84·3	6	e 17 4	?	22 49	−11	e 31 34	SSS		—
Granada		84·7	22	i 12 42k	+ 5	i 23 14	+10	13 17	PcP		i 39·6
Malaga		85·0	23	i 12 39k	+ 1	i 23 10	+ 3	i 15 50	PP		43·9
New Delhi	N.	85·0	315	—	—	i 22 57	[− 4]	e 23 24	ScS		—
Almeria		85·3	21	e 12 44	+ 4	23 8	− 2	15 56	PP		39·5
Bokaro	N.	85·4	306	e 12 51	+11	e 22 58	[− 5]	e 15 58	PP		—
Messina	E.	86·5	7	e 13 23	+37	e 23 19	− 3	e 16 8	PP		e 38·1
Reggio Calabria		86·6	7	e 12 54	+ 8	—	—	—	—		—
Athens		87·0	1	i 12 47?	− 1	e 22 38	−49	—	—		—
Quetta		87·3	324	e 12 50	0	i 23 31	+ 2	e 16 14	PP		—
Ksara		90·6	350	i 13 18a	+13	24 27	+27	26 33	PPS		—
Jerusalem		92·7	351	i 13 17	+ 2	i 24 41	+23	—	—		—
Brisbane		93·5	224	e 13 16	− 3	e 24 44	+19	—	—		—
Huancayo		94·3	105	e 13 23	0	—	—	—	—		—
Poona		95·3	314	e 13 28	+ 1	e 24 2	[− 1]	—	—		—
Bombay		95·4	315	e 17 18	PP	e 27 59	?	e 31 40	SS		e 54·2
Riverview		99·8	223	—	—	e 25 14	− 5	e 32 9	SS		—
Kodaikanal	E.	101·1	307	—	—	e 34 34	SSP	—	—		—
La Paz		102·0	102	e 13 31	−26	—	—	e 14 37	?		54·9
Colombo	E.	102·9	303	24 43	SKS	(24 43)	[+ 2]	—	—		e 52·2
Lwiro		126·9	354	e 18 41	[−25]	—	—	e 23 10	PPP		—
Pretoria	Z.	150·3	353	i 19 49	[+ 1]	—	—	—	—		—
Kimberley	Z.	153·4	359	i 20 0	[+ 8]	—	—	—	—		—
Grahamstown	Z.	157·9	355	i 20 32	PKP_2	—	—	—	—		—

Nov. 15d. 21h. 10m. Epicentre 36°·2N. 68°·3E. Magnitude 4.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for 1955, Oct.-Dec., Moscow, 1957, pp. 53, 54.

Nov. 15d. 22h. 11m. Epicentre 43°·5N. 87°·0E.
Seismo. Bull. Government of India Meteorological Department, Nov., 1955, pp. 5, 6.

Nov. 16d. 9h. 5m. 55s. Epicentre 56°·2S. 27°·1W.

A = +·4976, B = −·2546, C = −·8292 ; δ = 0 ; h = −8 ;
D = −·456, E = −·890 ; G = −·738, H = +·378, K = −·559.

		△ °	Az. °	P. m. s.	O−C. s.	S. m. s.	O−C. s.	Supp. m. s.	L. m.
Grahamstown	z.	43·0	81	i 8 3	0	—	—	—	—
Pietermaritzburg	z.	48·0	81	i 8 42	− 1	—	—	—	—
Pretoria	z.	49·8	76	i 8 55	− 1	—	—	—	—
La Paz		50·4	305	i 9 3	+ 2	i 16 8	− 6	11 6 PP	22·1
Huancayo		57·6	300	i 9 57	+ 3	e 17 50	− 1	e 19 39 ScS	e 24·2
Lwiro		69·8	62	i 11 14k	0	—	—	e 12 42 ?	—
Chinchina		72·7	309	i 11 31	− 1	i 20 45	−12	—	36·1
St. Vincent		74·8	325	e 11 47?	+ 3	—	—	—	—
Galerazamba		77·8	312	—	—	i 21 51	− 2	i 22 33 PS	37·1
San Juan		81·3	323	e 12 17	− 3	—	—	e 12 56 PcP	—
Tamanrasset		83·4	30	12 30k	0	e 22 46	− 5	—	—
Riverview	z.	90·3	178	i 13 4	0	—	—	i 13 27 PcP	—
Brisbane		96·6	180	e 13 33	0	—	—	—	—
Ksara		104·4	50	—	—	e 24 38	[−10]	e 27 49 PS	—
Triest		107·2	29	e 14 29	P	e 26 40	S	e 32 49 SS	—
Fayetteville		108·1	308	e 18 45	PP	—	—	—	—
Tucson		112·9	294	e 18 39	[0]	—	—	—	—
Quetta		116·7	75	e 18 45	[− 1]	—	—	e 35 54 SS	—
Palomar	z.	116·9	290	e 19 23	?	—	—	e 20 5 PP	—
Riverside	z.	117·7	290	e 18 46	[− 2]	—	—	e 19 20 ?	—
Boulder City		117·9	294	e 18 48	[− 1]	e 22 59	PKS	e 20 3 PP	—
Pasadena	z.	118·2	290	e 18 50	[+ 1]	—	—	e 19 25 ?	—
Isabella	z.	119·5	291	i 18 51	[− 1]	—	—	e 19 15 ?	—
Salt Lake City		120·1	299	e 18 53	[0]	—	—	e 19 32 ?	—
Tinemaha	z.	120·5	292	e 18 54	[0]	—	—	e 19 20 ?	—
Eureka		121·1	295	e 18 55	[0]	e 19 33	?	e 20 18 PP	—
Fresno	z.	121·1	291	e 19 14	?	—	—	—	—
Lick	z.	122·4	290	i 18 57	[0]	—	—	i 19 24 ?	—
Reno	z.	123·1	293	e 19 40	?	—	—	—	—
Berkeley	z.	123·2	290	e 18 58	[− 1]	—	—	e 19 22 ?	—
Bozeman		123·4	303	e 19 39	?	—	—	—	—
Butte	N.	124·4	303	e 19 0	[− 1]	e 22 27	PKS	i 19 40 ?	—
Mineral	z.	124·7	292	e 19 1	[− 1]	—	—	e 19 37 ?	—
Shasta	z.	125·3	292	i 19 2	[− 1]	—	—	—	—
Hungry Horse		126·8	304	i 19 3	[− 3]	—	—	—	—
Shillong	z.	126·9	99	e 19 3	[− 3]	—	—	—	—
Kiruna	z.	128·6	21	i 19 7	[− 2]	—	—	i 19 39 ?	—
Resolute Bay		138·1	338	e 19 16	[−11]	i 22 49	PKS	—	—
College		150·7	311	i 19 51	[+ 3]	—	—	i 20 26 PKP_2	—
Matusiro	z.	157·9	147	e 20 27	PKP_2	—	—	—	—

Nov. 16d. 18h. 52m. 57s. Epicentre 33°·95N. 135°·55E. Depth of focus 20km.
Intensity IV at Wakayama ; II-III at Owase, Sumoto, Tu, and Nara.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Nov., 1955, Tokyo, 1956, p. 18, with macroseismic chart.

Nov. 17d. 4h. 18m. Epicentre 39°·2N. 70°·3E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 54.

Nov. 17d. 6h. 53m. 34s. Epicentre 26°·2S. 70°·2W. Depth of focus 0·005.

A = +·3043, B = −·8453, C = −·4391 ; δ = −6 ; h = +3 ;
D = −·941, E = −·339 ; G = −·149, H = +·413, K = −·898.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Copiapo	E.	1·1	186	i 0 12	− 8	—	—	—	—	—
Antofagasta		2·6	356	e 0 40	− 1	1 24	+12	—	—	—
Santa Lucia	N.	7·2	183	e 1 45	0	i 3 1	− 5	i 2 18	?	—
Santiago		7·2	183	e 1 45	0	—	—	—	—	—
La Paz		9·9	12	i 2 24a	+ 2	i 4 19	+ 7	2 37	PP	5·0
Concepción	N.	10·7	188	e 1 44	?	i 4 32	0	e 4 0	?	—
Buenos Aires		13·1	132	2 55	−10	5 21	− 8	—	—	—
La Plata		13·6	132	3 14	+ 3	5 38	− 3	—	—	5·9
Huancayo		14·9	340	i 3 32	+ 4	i 6 33	+21	—	—	—
Punta Arenas		26·9	181	—	—	e 10 11	+ 4	e 11 24	SS	—
Bogota		30·9	352	i 6 14	+ 1	i 11 21	+10	i 6 43	pP	15·4
Chinchina		31·5	350	i 6 18	0	i 11 27	+ 7	i 7 33	PP	16·4
Galerazamba		37·1	352	i 7 32	+26	i 12 59	+12	—	—	18·4
St. Vincent		40·1	14	e 7 32	+ 1	—	—	—	—	—
Dominica		42·2	13	e 7 47	− 1	—	—	—	—	—
San Juan		44·5	6	i 8 5a	− 2	i 14 37	0	i 8 26	pP	e 20·9
Comitan		47·3	331	e 8 37	+ 8	e 15 33	+16	—	—	—
Merida		50·6	336	i 8 58k	+ 4	e 16 9	+ 6	—	—	—
Tacubaya		53·4	325	i 9 17k	+ 2	16 48	+ 7	—	—	—
Columbia		60·8	350	i 10 6a	− 2	i 18 22	+ 4	i 10 17	pP	e 26·5
Chapel Hill		62·4	352	i 10 17	− 1	—	—	—	—	—
Dallas		64·0	335	i 10 27	− 2	i 19 1	+ 2	—	—	—
Washington		65·1	354	i 10 38a	+ 2	—	—	e 11 16	PcP	—
Fayetteville		66·0	339	i 10 41k	− 1	e 19 26	+ 3	e 10 56	pP	—
Philadelphia		66·0	356	—	—	i 19 27	+ 4	e 20 33	ScS	e 26·9
Morgantown		66·2	352	i 10 44	+ 1	—	—	—	—	—
Lubbock		66·7	332	10 46	0	—	—	—	—	—
Palisades		67·0	357	i 10 48	0	i 19 43	+ 8	i 20 44	ScS	e 31·4
Cleveland		68·2	351	i 14 55a	PPP	e 19 49	0	e 20 52	ScS	—
Buffalo (Larkin)		69·2	353	i 11 2	0	—	—	—	—	—
Tucson		69·9	324	i 11 6a	0	e 20 16	+ 6	i 11 18	pP	e 28·6
Halifax		70·8	5	i 11 13a	+ 1	19 41	?	—	—	—
Ottawa		71·5	356	i 11 15a	− 1	20 34	+ 6	11 41	pP	30·0
Shawinigan Falls		72·5	358	i 11 22	0	i 14 20	PP	i 11 32	PcP	—
Seven Falls		73·0	0	e 11 19?a	− 6	20 39?	− 6	11 29?	PcP	30·2
Barratt		73·4	320	i 11 27a	0	i 20 55	+ 5	i 11 44	pP	—
Boulder		73·6	333	e 11 29	+ 1	—	—	—	—	—
Kirkland Lake	Z.	74·6	353	i 11 33a	− 1	i 12 26	sP	i 11 45	pP	—
Riverside		74·8	321	i 11 35a	0	i 21 10	+ 5	i 11 45	pP	—
Boulder City		74·9	324	i 11 36a	0	e 21 14	+ 8	i 11 47	pP	—
Pasadena		75·4	320	i 11 39a	+ 1	i 21 14	+ 2	i 11 50	pP	e 32·0
Isabella	Z.	76·6	321	i 11 46a	+ 1	—	—	i 11 57	pP	—
Salt Lake City		77·1	329	i 11 48k	0	e 21 37	+ 7	i 12 12	sP	e 35·6
Tinemaha	Z.	77·5	322	i 11 51a	+ 1	i 21 41	+ 6	i 12 3	pP	—
Eureka		78·1	326	i 11 54a	0	e 39 0	P'P'	i 12 8	pP	—
Fresno	Z.	78·2	321	e 11 53	− 1	—	—	i 12 5	pP	—
Lick	Z.	79·6	321	i 12 3	+ 1	—	—	—	—	—
Berkeley		80·3	321	e 12 6	+ 1	e 22 11	+ 7	e 26 8	?	—
Bozeman		80·6	332	i 12 8k	+ 1	e 22 20	+12	i 12 20	pP	e 33·7
Grahamstown	Z.	81·3	123	i 12 11	0	—	—	—	—	—
Butte	N.	81·6	332	i 12 13a	+ 1	i 22 24	+ 6	i 12 23	pP	e 33·9
Mineral	Z.	81·7	323	e 12 12	− 1	e 15 20	PP	i 12 25	pP	—
Kimberley	Z.	81·8	118	i 12 14	+ 1	—	—	—	—	—
Shasta	Z.	82·4	323	i 12 15	− 1	—	—	i 12 26	pP	—
Hungry Horse		84·0	332	i 12 25a	0	e 22 45	+ 3	e 15 36	PP	—
Pietermaritzburg	Z.	85·8	121	i 12 40	+ 6	—	—	—	—	—
Pretoria	Z.	85·9	117	e 12 35	+ 1	—	—	—	—	—
Lisbon		86·2	43	i 12 39a	+ 4	—	—	12 50	pP	40·7
Seattle		87·2	328	e 12 43	+ 3	—	—	e 13 5	sP	—
Malaga		88·1	47	e 12 49	+ 4	i 23 49	ScS	i 16 17	PP	43·3

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Victoria		88·3	328	12 46	0	23 29	+ 6	—	—	—
Granada		88·9	47	i 12 52	+ 4	23 14	[+ 4]	16 35	PP	i 45·2
Horseshoe Bay		88·9	328	12 48	0	—	—	—	—	—
Almeria		89·4	48	i 12 51	0	23 47	+13	16 23	PP	49·1
Christchurch		89·8	220	e 12 53	0	e 23 16	[0]	i 23 40	S	e 40·9
Wellington		89·8	223	e 13 8	pP	e 23 38	+ 1	e 23 13	SKS	e 36·4
Toledo		90·1	45	e 12 53	− 1	e 23 54	+14	i 16 32	PP	—
Kaimata	N.E.	91·1	221	e 13 0	+ 1	—	—	—	—	—
Alicante		91·6	48	12 51	−10	23 31	[+ 5]	18 29	PPP	—
Rathfarnham C.	Z.	96·6	33	e 13 26	+ 2	e 14 55	?	e 14 11	sP	—
Lwiro		97·1	96	e 13 30k	+ 4	—	—	e 13 46	pP	—
Kew		98·6	36	e 13 33	0	i 24 10	[+ 6]	e 13 45	pP	e 45·4
Oropa		100·6	44	e 16 56	PP	—	—	—	—	—
Aberdeen		100·8	31	i 23 6	?	i 24 10	[− 5]	i 26 50	PS	e 44·4
Uccle		100·9	38	e 13 44	+ 1	e 24 20	[+ 5]	e 24 48	SKKS	e 46·4
Pavia		101·2	45	e 16 37	?	e 24 18	[+ 1]	e 18 24	PP	e 50·3
Basle		101·2	43	e 18 9	PP	—	—	—	—	—
Zürich		101·7	43	e 18 19	PP	—	—	—	—	—
De Bilt		101·9	38	—	—	e 24 26	[+ 6]	e 26 56	PS	e 44·4
Florence		101·9	47	e 14 9	+21	e 24 42	[+22]	e 18 4	PP	e 48·4
Resolute Bay		102·0	354	e 17 51	PP	e 25 32	+11	e 32 11	SS	e 52·9
Karlsruhe		102·4	41	e 13 50?	0	—	—	e 18 17	PP	52·4
Messina	E.	102·6	54	e 17 2	?	e 24 27	[+ 4]	e 18 8	PP	—
Stuttgart		102·8	42	e 13 53	+ 1	e 24 31	[+ 7]	e 18 3	PP	e 46·4
Triest		104·3	46	e 14 0	+ 2	e 24 36	[+ 5]	e 18 11	PP	—
Jena	Z.	105·0	40	e 14 1	0	—	—	e 18 14?	PP	—
Hamburg		105·2	38	e 18 21	PP	e 28 45	PPS	—	—	e 47·9
Collmberg	Z.	106·0	40	e 17 48	PP	—	—	—	—	—
Copenhagen		107·3	36	e 18 40	PP	i 28 7	PS	34 26	SS	51·4
College		108·4	334	e 14 17a	P	e 18 18	PKP	e 14 28	pP	e 48·6
Riverview		108·5	216	19 2	PP	i 24 54	[+ 4]	i 28 17	PS	e 50·3
Raciborz	Z.	108·7	43	e 18 23	[+ 2]	—	—	e 18 40	PP	—
Sofia		109·8	51	e 18 16	[− 7]	—	—	e 31 17	?	62·4
Warsaw		111·0	41	e 19 11	PP	e 28 41	PS	—	—	e 54·4
Lwow		112·2	44	e 18 32?	[+ 4]	i 28 58	PS	i 19 14	PP	—
Kiruna		114·3	25	e 19 22	PP	e 25 25	[+12]	e 26 56	S	e 49·4
Jerusalem		115·7	66	i 19 41	PP	i 29 46	PPS	—	—	—
Ksara		116·8	64	i 19 48a	PP	30 38	PPS	22 18	PPP	—
Pulkovo		117·6	34	e 19 55	PP	e 29 44	PS	e 36 24	SS	—
Moscow		121·2	39	19 2	[+16]	22 42	PKS	20 21	PP	—
Perth		121·8	186	i 20 41	PP	i 30 16	PS	e 49 45	Q	i 58·2
Tiflis		125·2	56	e 18 51	[− 2]	e 25 52	[+ 2]	i 20 53	PP	—
Rabaul	Z.	129·0	240	i 18 50	[−11]	—	—	i 19 2	PKP	—
Sverdlovsk		133·7	35	19 10	[0]	28 34	SKKS	21 39	PP	—
Kizyl-Arvat		133·8	60	19 10	[0]	i 22 48	PKS	i 21 39	PP	—
Quetta		142·2	74	e 19 23	[− 2]	i 29 50	SKKS	e 19 36	pPKP	—
Tashkent		143·5	55	i 19 24	[− 3]	e 22 41	PKS	e 32 48	PS	—
Stalinabad		143·6	60	i 19 28	[0]	e 32 33	PSKS	—	—	—
Bombay		145·2	94	19 35	[+ 5]	i 22 54	PKS	e 42 1	SSP	—
Colombo	E.	145·6	119	19 34	[+ 3]	—	—	—	—	—
Kodaikanal	E.	145·6	112	e 19 46	[+15]	—	—	—	—	—
Poona		146·0	96	e 19 35	[+ 3]	—	—	—	—	—
Frunse		146·9	51	i 19 36	[+ 3]	e 29 52	SKKS	i 22 57	PP	—
Semipalatinsk		146·9	35	i 19 35	[+ 2]	i 23 5	PKS	—	—	—
Bandung		147·0	176	e 19 33	[0]	—	—	—	—	—
Lembang	Z.	147·0	176	e 19 34a	[+ 1]	—	—	—	—	—
Djakarta		147·6	174	e 20 22	?	—	—	—	—	—
Hyderabad	E.	149·7	100	e 19 49	[+11]	—	—	—	—	—
Dehra Dun		151·8	74	e 19 50	[+ 9]	i 25 14	?	i 21 11	?	—
Irkutsk		153·7	8	19 46	[+ 3]	—	—	23 39	PP	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Matusiro		153·7	300	e 19 50	[+ 7]	30 0	SKKS	20 18	PKP_2	i 70·4
Chatra	E.	159·8	83	e 20 3	[+12]	—	—	—	—	—
Shillong		163·9	88	e 19 56	[+ 1]	e 30 16	SKKS	i 20 48	PKP_2	—
Peking		165·3	340	20 6	[+ 9]	—	—	—	—	—
Zô-Sè		168·9	298	20 2	[+ 3]	—	—	—	—	—
Nanking		170·2	308	20 4	[+ 4]	—	—	—	—	—
Sian		172·0	5	e 20 30	PKP_2	—	—	e 25 48	PP	—
Hong Kong	N.	174·4	226	e 25 46?	PP	—	—	—	—	e 90·4

Nov. 17d. 17h. 43m. 40s. Epicentre 42°·5N. 142°·75E. Depth of focus 160km.
Intensity II-III at Hatinohe.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for 1955, Nov., Tokyo, 1956, p. 19.

Nov. 19d. 5h. 39m. Epicentre 14°·0S. 179°·0W.
New Zealand Seismo. Report No. E-136 for 1955, N.Z. Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, 1961, p. 61.

Nov. 19d. 8h. 25m. 33s. Epicentre 18°·4S. 169°·4E.

$A = -·9333$, $B = +·1747$, $C = -·3137$; $\delta = -2$; $h = +5$;
$D = +·184$, $E = +·983$; $G = +·308$, $H = -·058$, $K = -·950$.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Nouméa		4·7	215	1 23a	+ 9	i 2 4	− 6	—	—	—
Brisbane		17·5	236	i 4 8	+ 1	i 7 14	− 7	—	—	—
Onerahi	E.	17·8	167	e 4 13	+ 2	e 7 41	+13	—	—	—
Apia		18·7	78	e 4 28	+ 6	—	—	e 4 54	PPP	—
Karapiro	N.	20·1	166	i 4 35	− 3	—	—	—	—	—
Tuai	N.	21·4	163	e 4 47	− 4	e 8 37	− 8	—	—	—
Riverview		22·4	223	i 4 59k	− 3	i 8 51	−13	i 5 28	PP	i 10·7
Cobb River	E.	22·8	173	e 5 3	− 2	e 8 47	−24	—	—	—
Wellington		23·2	170	5 7	− 2	i 9 0	−18	—	—	—
Kaimata	N.E.	24·1	176	e 5 17	− 1	—	—	—	—	—
Manila		57·9	301	e 9 54	− 2	—	—	—	—	—
Baguio		59·2	303	i 10 4	− 1	—	—	—	—	—
Lembang		61·1	272	i 10 20k	+ 2	e 18 26	−11	—	—	—
Matusiro		62·1	332	i 10 25a	0	i 18 36	−13	—	—	i 25·9
Berkeley	Z.	85·1	48	i 12 40a	+ 1	—	—	—	—	—
Lick	Z.	85·3	48	e 12 41a	+ 1	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	86·4	50	i 12 46a	+ 1	—	—	—	—	—
Shasta	Z.	86·4	45	i 12 45a	0	—	—	—	—	—
Pasadena		86·5	52	i 12 46a	0	—	—	i 13 0	?	—
Woody	Z.	86·6	51	i 12 47a	+ 1	—	—	i 16 10	PP	—
Mineral	Z.	86·7	46	i 12 47a	0	—	—	—	—	—
Isabella	Z.	86·9	51	i 12 48a	0	—	—	e 16 13	PP	—
Barratt	Z.	87·0	54	i 12 48a	0	—	—	—	—	—
Riverside	Z.	87·0	53	i 12 48a	0	—	—	e 16 15	PP	—
Palomar	Z.	87·1	54	i 12 49a	0	—	—	—	—	—
Reno	Z.	87·6	47	i 12 52a	+ 1	—	—	—	—	—
Tinemaha	Z.	87·7	50	i 12 52a	0	—	—	—	—	—
College		89·2	17	i 12 56	− 3	—	—	e 16 31	PP	—
Victoria		89·4	38	13 0	0	—	—	—	—	—
Boulder City		89·7	52	i 13 1	0	—	—	i 13 19	?	—
Eureka		90·3	48	i 13 4	0	—	—	i 16 39	PP	—
Tucson		91·4	56	i 13 10	+ 1	—	—	e 16 50	PP	—
Salt Lake City		93·7	48	e 13 20	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		95·0	41	e 13 24	− 2	—	—	e 17 17	PP	—
Butte	N.	95·1	43	e 13 26	0	—	—	—	—	—
Bozeman		96·0	44	e 13 30	0	—	—	—	—	—
Quetta	Z.	109·5	296	e 18 31	[− 1]	—	—	—	—	—
Ottawa		120·3	48	i 18 50k	[− 3]	—	—	—	—	—
Kimberley	Z.	121·9	217	i 18 52a	[− 4]	—	—	—	—	—
Seven Falls		123·5	45	i 18 49?k	[−10]	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kiruna	Z.	126·8	346	i 19 3k	[− 3]	—	—	—	—	—
San Juan		127·5	81	i 19 4	[− 3]	—	—	—	—	—
Upsala	Z.	133·9	341	i 22 32	PKS	—	—	—	—	—
Ksara		135·9	300	e 20 10	[+47]	—	—	e 22 41	PKS	—
Lwiro		136·1	246	e 19 23a	[0]	—	—	i 22 38	PKS	—
Prague		142·6	333	i 19 32	[− 3]	—	—	i 23 10	PKS	—
Jena		143·1	336	e 19 31	[− 5]	—	—	e 22 31	PP	—
Witteveen	Z.	143·1	342	i 19 32k	[− 4]	—	—	—	—	—
Cheb	N.	143·4	335	i 19 35	[− 1]	e 22 13	PP	e 20 2	PKP_2	—
Rathfarnham C.	Z.	145·0	355	i 19 37	[− 2]	—	—	e 20 6	PKP_2	—
Uccle		145·6	343	e 19 40	[0]	e 26 43	[− 5]	e 22 59	PP	—
Karlsruhe	Z.	145·8	338	e 19 41a	[0]	—	—	e 19 49	PKP_2	—
Stuttgart		145·8	336	e 19 37	[− 4]	—	—	e 19 55	PKP_2	—
Triest		146·2	329	e 19 39a	[− 2]	e 22 42	PKS	e 19 51	PKP_2	52·4
Zürich		147·1	336	e 19 44	[+ 1]	—	—	e 20 13	PKP_2	—
Chur		147·2	334	e 19 41	[− 2]	—	—	—	—	—
Basle		147·4	337	e 19 41	[− 2]	e 31 16	{+72}	—	—	—

Nov. 21d. 10h. 37m. Epicentre 39°·3N. 72°·1E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 54.

Nov. 21d. 20h. 25m. 33s. Epicentre 39°·4N. 118°·0W.

$A = -·3638$, $B = -·6841$, $C = +·6322$; $\delta = +2$; $h = -1$;
$D = -·883$, $E = +·469$; $G = -·297$, $H = -·558$, $K = -·775$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Reno		1·4	265	i 0 24a	− 3	i 0 43	− 3	—	—	—
Eureka		1·6	92	i 0 28	− 2	—	—	—	—	—
Tinemaha		2·4	184	i 0 39k	− 2	i 1 15	+ 3	—	—	—
Mineral	Z.	2·9	290	i 0 46a	− 2	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	3·0	208	e 0 50a	0	—	—	—	—	—
Lick		3·5	234	e 0 55a	− 2	i 1 39	− 1	—	—	—
Berkeley	Z.	3·6	246	i 0 58a	0	i 1 54	+ 3*	—	—	—
Shasta	Z.	3·6	292	i 0 56a	− 2	—	—	—	—	—
Santa Clara		3·7	237	e 1 0a	0	i 1 55	+ 1*	i 1 10	P_g	—
Isabella		3·8	185	i 1 0	− 1	i 1 59	+ 2*	—	—	—
Ukiah		4·0	267	e 1 10	+ 6	e 1 51	− 1	—	—	e 2·0
Boulder City		4·3	143	e 1 6	− 2	i 1 22	P_g	—	—	e 2·3
King Ranch	Z.	4·3	199	i 1 9	+ 1	—	—	—	—	—
Fort Tejon	Z.	4·6	189	e 1 17	+ 5	i 2 24	+ 4*	—	—	—
Arcata		4·8	289	e 1 15	0	e 2 20	− 6*	—	—	—
Salt Lake City		4·9	72	e 1 19	+ 2	i 2 31	+ 2*	i 1 37	P_g	i 2·6
Pasadena		5·3	181	e 1 23	+ 1	i 2 21	− 4	i 1 37	P*	—
Riverside		5·5	174	i 1 24	− 1	i 2 54	+ 7*	i 1 42	P*	—
San Diego		6·8	174	2 34	+50	3 49	+ 4_g	—	—	—
Butte	N.	7·7	30	e 1 58	+ 2	e 3 48	− 5*	—	—	e 4·0
Bozeman		8·1	37	e 2 3	+ 1	—	—	—	—	i 4·2
Seattle		8·8	341	i 2 17k	+ 6	4 19	− 6*	—	—	4·9
Tucson		9·3	139	e 2 20	+ 3	i 3 50	−15	i 2 51	P*	i 4·3
Hungry Horse		9·4	17	i 2 21	+ 3	—	—	—	—	i 4·6
Boulder		9·8	82	i 2 29	+ 5	—	—	—	—	—
Victoria		9·9	339	2 40	+15	5 21	− 6_g	—	—	—
Lubbock		14·3	109	3 35	+ 9	—	—	—	—	—
Dallas		18·4	104	i 4 18	0	—	—	—	—	i 9·6
Fayetteville		19·1	93	i 4 24	− 3	—	—	—	—	e 10·1
Chicago		23·2	74	e 5 7	− 2	e 9 26	+ 8	—	—	e 12·2
Terre Haute		23·6	80	i 8 17	PcP	—	—	—	—	—
College		30·8	336	e 6 18	− 2	—	—	—	—	e 13·4
Chapel Hill		30·9	84	i 6 19	− 1	—	—	—	—	—
Resolute Bay		36·9	10	e 7 12	0	e 12 57	− 1	—	—	e 16·4
Kiruna	Z.	68·6	16	e 11 5	− 2	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
La Paz		72·6	130	11 1	−30	—	—	e 12 19	?	—
Matusiro		76·9	307	e 11 57	+ 1	e 21 54	+11	—	—	e 37·8
Uccle		77·0	33	i 11 56	0	—	—	—	—	—
Jena	z.	79·8	30	e 12 10	− 2	—	—	e 13 4	?	—
Stuttgart		80·5	32	e 12 14	− 1	—	—	—	—	—
Granada		82·8	47	12 33	+ 6	—	—	—	—	—
Triest		84·9	32	e 12 37	− 1	e 23 50	PS	e 14 46	PP	—

Nov. 21d. 21h. 4m. 5s. Epicentre 36°·7S. 179°·0E.

A = −·8035, B = +·0140, C = −·5951 ; δ = −5 ; h = 0 ;
D = +·017, E = +1·000 ; G = +·595, H = −·010, K = −·804.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Tuai	N.	2·6	215	i 1 7	+15g	i 1 36	+10g	—	—	—
Karapiro	N.	3·0	246	i 1 6	+ 6g	1 35	+ 2*	—	—	—
Onerahi	E.	3·9	283	1 15	− 3g	1 53	+ 3	—	—	—
New Plymouth	E.	4·6	238	1 20	− 2*	2 1	− 6	—	—	—
Wellington		5·6	215	i 1 33	+ 6	2 25	− 8	—	—	—
Cobb River	E.	6·6	227	1 40	− 1	2 38	−20	—	—	—
Kaimata	N.E.	8·2	223	2 0	− 3	3 11	−27	—	—	—
Christchurch		8·4	214	2 9	+ 3	3 23	−20	—	—	—
Nouméa		18·0	319	i 4 15a	+ 2	e 7 28	− 4	—	—	—
Riverview		22·9	269	i 4 56a	−10	i 8 39	PcP	i 5 13	PP	i 10·4
Brisbane		23·8	285	i 5 6	− 9	—	—	i 6 22	PPP	—
Apia		24·3	22	e 5 31	+11	e 9 57	+20	—	—	—
Melbourne	E.	27·0	257	i 5 31	−14	e 9 40	−42	i 5 50	pP	—
Rabaul		40·7	316	i 13 13	?	i 13 23	?	i 14 20	?	—
Lembang		71·0	276	i 11 6a	−16	e 19 47	?	—	—	—
Baguio		76·3	303	i 10 53	−59	—	—	i 11 53	P	—
Matusiro	E.	82·2	328	—	—	(e 22 42)	+ 3	—	—	e 22·7
Hong Kong		84·8	303	e 12 27	−10	—	—	—	—	—
Barratt	z.	91·5	50	i 13 12	+ 2	—	—	—	—	—
Pasadena	z.	91·6	48	i 13 12	+ 2	—	—	—	—	—
Palomar	z.	91·8	49	i 13 14	+ 3	—	—	—	—	—
Riverside	z.	92·0	48	i 13 14	+ 2	—	—	—	—	—
Isabella	z.	92·5	46	i 13 13	− 1	—	—	—	—	—
Boulder City		94·9	48	e 12 45	?	e 16 46	PP	i 13 44	P	—
Tucson		94·9	53	i 13 29	+ 4	—	—	—	—	—
Eureka		96·6	45	e 11 56	?	—	—	e 17 3	PP	—
La Paz		97·5	117	e 13 18	−19	24 15	[+ 1]	—	—	—
Kirkland Lake	z.	123·0	52	i 18 54k	[− 4]	—	—	—	—	—
Quetta	z.	124·0	284	e 18 50	[−10]	—	—	—	—	—
Resolute Bay		124·0	19	e 18 52	[− 8]	—	—	—	—	—
Ottawa		124·8	56	i 18 57a	[− 5]	—	—	—	—	—
Seven Falls		128·6	55	i 18 59?k	[−10]	—	—	—	—	—
Uvira		131·1	222	e 19 7k	[− 7]	—	—	—	—	—
Astrida		131·6	223	e 19 5k	[−10]	—	—	—	—	—
Lwiro		132·4	222	e 19 8k	[− 9]	—	—	—	—	—
Scoresby Sund	z.	144·4	12	e 19 29	[− 9]	—	—	—	—	—
Kiruna	z.	146·6	345	i 19 33a	[− 9]	—	—	i 20 37	?	—
Ksara		149·9	276	i 19 40	[− 7]	—	—	e 20 48	?	—
Upsala	z.	154·0	338	e 19 51	[− 2]	—	—	—	—	—
Raciborz	z.	160·8	320	e 20 36	PKP_2	—	—	—	—	—
Hamburg	z.	161·5	339	e 20 41	PKP_2	—	—	—	—	—
Collmberg	z.	162·4	330	e 20 41	PKP_2	—	—	e 24 25	PP	—
Prague		162·6	325	i 20 45	PKP_2	—	—	e 22 25	?	—
Rathfarnham C.	z.	163·0	11	e 20 50	PKP_2	—	—	—	—	—
Jena	z.	163·2	332	e 20 48	PKP_2	—	—	e 24 27	PP	—
Stuttgart		165·8	331	i 20 58	PKP_2	—	—	e 24 46	PP	—
Karlsruhe	z.	166·0	334	21 1	PKP_2	—	—	—	—	—
Rome		168·4	300	e 24 55	PP	—	—	—	—	—
Granada		177·8	77	22 5k	PKP_2	—	—	26 2	PP	—

Nov. 22d. 2h. 25m. Epicentre 33°·8S. 179°·1W. Depth of focus 285km. Magnitude 5·3.
New Zealand Seismo. Report for 1955, Department of Scientific and Industrial Research Bull. No. E-136, Wellington, N.Z., 1961, p. 62.

Nov. 22d. 3h. 24m. 4s. Epicentre 24°·4S. 122°·6W.

$A = -·4912$, $B = -·7681$, $C = -·4108$; $\delta = +1$; $h = +4$;
$D = -·842$, $E = +·539$; $G = +·221$, $H = +·346$, $K = -·912$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Huancayo		46·3	83	i 8 30	+ 1	i 15 23	+ 7	(e 18 42)	SS	e 18·7
Antofagasta		47·4	100	e 8 34	− 4	e 15 29	− 3	19 6	SS	22·1
Apia		47·5	274	e 8 41	+ 3	—	—	—	—	—
Oaxaca		48·3	34	e 8 45	0	e 15 45	0	e 16 16	?	23·2
Guadalajara		48·6	24	—	—	15 40	− 9	—	—	—
Tacubaya		49·2	30	i 8 55	+ 3	e 16 1	+ 3	e 18 43	?	e 23·2
La Paz		51·4	92	i 9 10k	+ 1	i 16 31	+ 3	11 12	PP	24·4
Tuai	N.	52·4	239	e 9 18	+ 2	—	—	—	—	—
Karapiro	N.	53·8	240	e 12 29	PPP	—	—	—	—	—
Hawaii Vol. Obs.		54·0	321	e 9 27	− 1	—	—	—	—	—
Wellington		54·1	236	i 9 28k	− 1	e 12 30	PPP	e 23 13	Q	e 26·1
Chinchina		54·2	64	e 9 27	− 2	i 17 21	+15	i 12 49	PPP	26·9
New Plymouth	E.	54·8	238	e 8 12	?	—	—	—	—	—
Onerahi	E.	54·9	242	—	—	e 15 56?	?	—	—	—
Chihuahua		55·1	18	e 9 44	+ 8	e 17 34	+16	e 16 56	?	e 23·9
Bogota		55·3	65	i 9 39	+ 1	i 17 28	+ 7	—	—	26·9
Merida		55·3	38	e 15 56	?	e 20 26	SS	—	—	e 28·0
Christchurch		55·6	233	e 9 36	− 4	e 17 51	+26	e 12 56	PPP	e 25·9
Cobb River	E.	55·7	236	e 9 39	− 1	—	—	—	—	—
Buenos Aires		55·9	116	e 9 49	+ 7	—	—	(21 22)	SS	21·4
La Plata		56·3	117	i 9 46	+ 1	17 32	− 2	13 14	PPP	24·6
Kaimata	N.E.	56·6	234	e 10 0	+13	—	—	—	—	—
Barratt		57·1	6	i 9 49k	− 1	i 17 50	+ 5	i 18 9	?	—
Honolulu		57·1	320	e 9 54	+ 4	e 18 1	+16	e 20 16	ScS	e 22·7
Tucson		57·5	12	e 9 51k	− 2	e 17 46	− 4	e 12 23	PP	e 24·5
Palomar	Z.	57·7	6	i 9 57	+ 2	—	—	—	—	—
Galerazamba		57·9	58	i 10 6	+10	i 18 3	+ 8	i 12 3	PP	27·9
Riverside		58·3	5	i 9 57	− 2	i 18 4	+ 3	i 18 24	PS	—
Pasadena		58·4	4	i 9 59k	− 1	e 18 16	+14	e 12 28	PP	i 24·7
Isabella	Z.	59·9	4	e 10 9	− 1	—	—	—	—	—
Woody	Z.	59·9	4	i 10 8k	− 2	—	—	—	—	—
Boulder City		60·5	7	i 10 14a	0	—	—	e 11 0	PcP	—
Fresno	Z.	60·9	2	e 10 15k	− 2	—	—	e 10 46	?	—
Lubbock		61·0	20	10 18	0	—	—	—	—	—
Tinemaha		61·3	4	i 10 17k	− 3	—	—	—	—	—
Lick	Z.	61·4	1	e 10 19k	− 1	—	—	e 10 57	PcP	—
Santa Clara	E.	61·4	1	e 10 22	+ 2	e 18 47	+ 7	—	—	e 26·1
Berkeley		62·0	0	e 10 23k	− 1	e 18 56	+ 8	e 11 3	PcP	i 25·9
Dallas		62·0	24	i 10 22	− 2	—	—	—	—	—
Ukiah		63·2	359	—	—	e 19 11	+ 8	—	—	e 26·5
Reno		63·7	2	e 10 36k	0	—	—	—	—	—
Eureka		63·9	6	i 10 36k	− 1	e 26 9	SSS	e 38 26	P′P′	—
Mobile		64·0	33	i 10 37k	− 1	i 19 18	+ 5	—	—	—
Mineral	Z.	64·4	1	i 10 39k	− 1	—	—	i 11 14	PcP	—
Shasta	Z.	64·8	0	e 10 41	− 2	—	—	—	—	—
Little Rock	E.	65·5	27	e 10 47	0	—	—	—	—	—
Salt Lake City		65·6	9	e 10 47a	− 1	—	—	—	—	e 29·6
Fayetteville		65·9	25	i 10 48	− 2	e 19 40	+ 3	—	—	—
Boulder		66·1	14	e 10 50	− 1	—	—	—	—	—
San Juan		69·5	58	e 11 11k	− 1	—	—	—	—	—
St. Louis		69·7	26	i 11 11	− 3	20 22	0	i 11 51	?	—
Florissant		69·8	26	i 11 13	− 1	e 20 23	0	—	—	—
Columbia		70·2	36	i 11 16	− 1	i 20 28	0	e 12 28	?	e 39·3
Rapid City	E.	70·4	15	e 11 16	− 2	e 20 29	− 1	e 11 47	PcP	e 29·7
Bozeman		70·5	8	e 11 19k	+ 1	e 20 37	+ 5	e 25 19	SS	e 29·0

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
St. Vincent		70·5	65	e 11 16	− 2	—	—	—	—	—
Butte	N.	70·7	7	i 11 18k	− 2	i 20 37	+ 3	i 11 53	PcP	e 29·2
Seattle		71·7	0	i 11 27a	+ 1	e 21 8	+23	—	—	—
Barbados		71·9	66	e 11 26	− 1	—	—	—	—	—
Victoria		72·6	359	11 31	0	e 20 59	+ 3	—	—	—
Chapel Hill		72·8	36	i 11 31	− 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		72·8	6	i 11 31a	− 1	e 21 3	+ 5	e 14 0	PP	—
Chicago		73·4	27	e 11 38	+ 2	e 21 9	+ 4	e 26 5	SSP	e 39·0
Horseshoe Bay		73·5	0	11 36	0	—	—	—	—	—
Riverview		73·9	240	i 11 37k	− 2	i 21 14	+ 4	i 11 52	PcP	e 35·0
Brisbane		74·5	247	i 11 41	− 1	i 21 24	+ 7	—	—	—
Morgantown		75·1	33	i 11 47	+ 1	—	—	—	—	—
Cleveland		75·8	31	i 11 50a	0	i 21 34	+ 3	—	—	—
Melbourne	E.	77·3	234	i 11 59	+ 1	e 21 33	−15	e 15 25	PP	e 36·2
Buffalo		78·2	31	i 12 2	− 1	—	—	—	—	—
Fordham		79·1	36	e 12 7	− 1	e 22 10	+ 3	—	—	—
Palisades		79·2	35	i 12 8	0	i 22 12	+ 4	e 22 47	PS	e 40·2
Ottawa		81·5	31	e 12 23k	+ 2	22 30	− 2	13 6	sP	—
Kirkland Lake	Z.	81·7	27	e 12 22a	0	—	—	—	—	—
Sitka		81·9	353	e 12 23	0	e 22 38	+ 2	e 17 5	PPP	e 34·2
Shawinigan Falls		83·8	32	i 12 32a	0	—	—	—	—	—
Seven Falls		85·1	33	e 12 34?k	− 5	23 1?	[0]	28 58?	SS	—
College		91·1	350	i 13 6a	− 2	e 24 6	+ 2	i 16 43	PP	e 34·3
Resolute Bay		100·5	7	e 13 49	− 2	e 25 27	+ 2	e 17 57	PP	e 42·1
Petropavlovsk		102·8	323	e 20 39	PPP	e 27 24	PS	—	—	—
Magadan		109·1	328	e 21 18	PPP	—	—	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		110·5	313	e 19 10	PP	e 34 53	SS	—	—	—
Matusiro		111·2	302	19 16	PP	e 25 34	[+17]	28 51	PS	e 45·7
Vladivostok		117·3	307	e 20 0	PP	e 29 48	PS	—	—	—
Kimberley	Z.	118·5	147	i 18 50	[0]	—	—	—	—	—
Zô-Sè		123·9	292	e 20 46	PP	e 30 51	PS	—	—	—
Nanking		126·0	293	e 20 55	PP	—	—	—	—	—
Aberdeen	E.	126·6	36	e 21 56?	PP	—	—	i 39 30	P'P'	e 69·7
Durham		127·4	39	—	—	37 11	?	—	—	52·2
Kew		128·7	43	e 19 10	[0]	e 22 30	PKS	e 21 16	PP	e 64·9
Kiruna		131·0	18	i 19 14	[0]	i 22 38	PKS	i 21 33	PP	e 60·9
Uccle		131·7	43	e 19 17	[+ 2]	e 22 42	PKS	e 21 36	PP	—
De Bilt		131·9	41	e 19 14	[− 2]	e 39 26	SS	e 21 36	PP	e 74·9
Hamburg		134·2	38	e 19 22	[+ 2]	e 22 54	PKS	i 21 54	PP	—
Sian		134·5	295	—	—	e 22 54	PKS	—	—	—
Karlsruhe		134·7	44	e 19 19	[− 2]	e 22 54	PKS	e 22 1	PP	—
Copenhagen		134·8	34	e 19 23	[+ 2]	21 56	PP	24 20	PPP	65·9
Irkutsk		135·0	321	19 22	[+ 1]	22 55	PKS	40 5	SS	—
Oropa		135·1	49	e 19 31	[+ 9]	e 29 8	{+16}	e 23 33	PKS	—
Stuttgart		135·2	44	e 19 16	[− 6]	e 26 44	[+13]	e 22 4	PP	—
Pavia		136·0	50	e 19 23	[0]	e 40 30	SS	e 22 29	PP	—
Jena	Z.	136·1	41	e 19 25	[+ 2]	e 29 9	{+11}	e 22 3	PP	—
Collmberg	Z.	136·8	40	e 19 26	[+ 1]	—	—	e 22 8	PP	—
Salo		136·9	49	e 19 1?	[−24]	e 28 50	{−12}	e 22 56	PKS	—
Florence		137·8	51	e 19 24	[− 3]	e 22 59	PKS	e 22 15	PP	—
Prague		138·1	41	e 19 26	[− 1]	i 23 2	PKS	i 22 19	PP	—
Rome		139·0	54	e 19 19	[−10]	e 29 6	{− 9}	e 22 19	PP	—
Triest		139·1	48	e 19 24	[− 5]	e 26 24	[−14]	e 22 54	PP	—
Pulkovo		139·9	21	e 19 26	[− 4]	e 23 0	PKS	i 22 26	PP	—
Raciborz	Z.	140·3	40	e 19 33	[+ 2]	—	—	—	—	—
Warsaw		140·8	35	i 19 33	[+ 1]	e 23 6	PKS	i 22 32	PP	e 81·9
Uvira		140·9	131	e 19 29	[− 3]	—	—	—	—	—
Lwiro		141·6	130	e 19 32	[− 1]	—	—	e 22 33	PP	—
Astrida		142·0	131	e 19 31	[− 3]	—	—	—	—	—
Messina		142·0	59	e 19 32	[− 2]	29 33	{ 0)	e 22 47	PP	—
Taranto		142·9	55	19 30	[− 6]	28 50	{−48)	22 53	PP	—
Lwow		143·7	37	19 37	[0]	i 42 58	SSP	i 22 54	PP	—
Belgrade		143·8	46	e 19 36k	[− 1]	e 23 18	PKS	e 27 27	?	—
Moscow		145·5	20	19 39	[− 1]	—	—	23 3	PP	—
Sofia		146·5	49	e 20 46	[+64]	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Campulung		146·6	43	e 19 47	[+ 5]	—	—	—	—	—
Iasi		147·1	39	e 19 47	[+ 4]	—	—	e 20 15	?	—
Sverdlovsk		147·5	357	19 42	[− 1]	—	—	23 12	PP	—
Bucharest		147·6	44	e 19 49	[+ 5]	e 22 3	?	e 23 48	PP	—
Athens		148·3	57	i 19 50a	[+ 5]	—	—	e 20 5	PKP_2	—
Shillong	Z.	148·8	280	e 19 47a	[+ 2]	—	—	—	—	—
Istanbul	Z.	151·1	48	e 19 56	[+ 7]	e 26 52	[− 3]	e 23 46	PP	—
Simferopol		152·1	37	i 19 52	[+ 1]	e 23 42	PP	i 20 4	PKP_2	—
Chatra	E.	153·1	282	i 19 56	[+ 4]	—	—	—	—	—
Kodaikanal	E.	156·3	237	e 20 32	PKP_2	—	—	—	—	—
Frunse		156·8	327	i 19 57	[0]	i 22 10	?	i 24 6	PP	—
Ksara		159·1	59	i 20 1k	[+ 1]	24 17	PP	20 39	pPKP	—
Tiflis		159·8	28	i 20 2	[+ 1]	e 27 9	[+ 4]	i 24 23	PP	—
Tashkent		160·5	332	e 20 3	[+ 2]	—	—	—	—	—
Stalinabad		162·9	328	e 20 6	[+ 2]	i 29 34	?	—	—	—
Bombay	E.	164·7	252	e 20 5	[0]	e 34 1	PS	e 24 43	PP	—
Ashkabad		166·5	357	20 10	[+ 3]	—	—	i 24 57	PP	—
Quetta		169·8	306	e 20 11	[+ 2]	e 46 14	SS	e 25 8	PP	—

Nov. 23d. 0h. 2m. Epicentre 41°·3N. 44°·0E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 21.

Nov. 23d. 2h. 33m. Epicentre 26°·5N. 90°·0E. Magnitude 5·1.
Seismo. Bull. of Government of India Meteorological Department for Nov., 1955, pp. 6, 7.

Nov. 23d. 3h. 14m. Epicentre 14°N. 90°W. Depth of focus 150km.
Seismo. Bull. National University of Mexico, Tacubaya, Nov., 1955, p. 5.

Nov. 23d. 6h. 29m. 30s. Epicentre 50°·7N. 157°·2E. Focus at Base of Superficial Layers.
$A = -·5862$, $B = +·2464$, $C = +·7718$; $\delta = +2$; $h = -6$;
$D = +·388$, $E = +·922$; $G = -·711$, $H = +·299$, $K = -·636$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Petropavlovsk		2·6	20	i 0 44	+ 3	i 1 16	+ 5	i 1 2	?	—
Magadan		9·6	340	i 2 21	+ 2	i 4 20	+13	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		10·2	254	i 2 30	+ 3	i 4 32	+10	i 2 48	?	—
Nemuro		10·8	231	e 2 36	+ 1	e 4 34	− 2	e 2 49	?	—
Abashiri		11·0	238	e 2 41	+ 3	e 4 49	+ 8	—	—	—
Wakkanai	N.	11·6	249	e 2 52	+ 6	e 5 2	+ 6	—	—	—
Kusiro		11·7	233	e 2 45	− 3	i 4 50	− 8	i 3 51	?	e 5·6
Asahigawa		12·2	241	e 2 56	+ 2	—	—	—	—	—
Obihiro	Z.	12·3	236	e 2 58	+ 2	—	—	—	—	—
Urakawa		13·1	235	e 3 7	+ 1	e 5 20	−12	e 3 16	pP	e 5·9
Sapporo		13·2	241	e 3 6a	− 2	i 5 52	+18	e 3 15	pP	e 7·8
Tomakomai		13·5	238	e 3 12	0	e 5 40	− 1	—	—	—
Muroran		13·9	239	e 3 16	− 1	—	—	—	—	—
Suttsu		14·0	242	e 3 16	− 2	e 6 15	+22	—	—	—
Mori		14·3	239	e 3 26	+ 4	5 47	−13	i 3 35	pP	7·1
Hakodate		14·5	238	e 3 29	+ 4	—	—	—	—	e 7·0
Hatinohe		14·9	233	e 3 23	− 7	5 54	−21	—	—	e 6·8
Aomori		15·1	235	e 3 31	− 1	6 11	− 8	—	—	—
Miyako		15·4	230	3 31	− 5	e 6 2	−24	—	—	e 7·0
Morioka		15·7	232	e 3 35	− 5	e 6 18	−15	e 3 45	PP	e 7·6
Mizusawa		16·2	230	3 51	+ 4	6 47	+ 2	—	—	—
Akita		16·3	234	e 3 48	0	e 6 47	0	e 4 4	PP	e 7·9
Isinomaki		16·6	228	e 3 48	− 4	e 6 40	−14	—	—	—
Sakata		17·0	233	4 7	+10	7 18	+15	—	—	—
Sendai		17·0	229	e 3 54	− 3	e 7 4	+ 1	e 4 48	PP	e 8·9

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Yamagata		17·3	230	e 4 0	0	e 7 12	+ 2	—	—	—
Hukusima		17·6	229	e 4 2	− 2	7 21	+ 4	—	—	12·6
Inawasiro		17·9	229	i 4 11	+ 3	i 7 29	+ 5	i 4 54	PP	i 8·9
Onahama		18·0	226	e 4 11	+ 2	e 7 28	+ 2	—	—	—
Niigata		18·2	232	e 4 16	+ 4	7 35	+ 4	—	—	—
Shirakawa		18·2	228	e 4 8	− 4	e 7 32	+ 1	e 4 49	PP	—
Aikawa		18·5	234	4 14	− 1	7 36	− 1	—	—	8·9
Mito		18·7	226	4 16	− 2	7 42	0	4 35	PP	9·6
Utunomiya		18·8	228	e 4 14	− 5	e 7 40	− 4	e 4 28	pP	—
Vladivostok		18·8	256	i 4 16	− 3	—	—	i 4 39	sP	—
Kakioka	E.	19·0	227	e 4 21	− 1	7 42	− 6	—	—	—
Tyosi	E.	19·1	224	e 4 20	− 3	e 7 52	+ 1	—	—	e 9·8
Takada		19·2	232	4 20	− 4	7 50	− 3	—	—	—
Kashiwa		19·4	226	e 4 30	+ 4	—	—	—	—	e 9·0
Kumagaya		19·4	228	4 25	− 1	e 8 1	+ 4	—	—	—
Maebasi		19·4	229	i 4 25	− 1	7 54	− 3	e 4 34	PP	e 10·7
Matusiro		19·6	231	i 4 26a	− 2	8 0	− 2	9 2	Q	10·3
Nagano		19·6	231	e 4 27a	− 1	e 8 0	− 2	i 5 6	PP	10·4
Tokyo		19·6	227	4 26a	− 2	i 8 16	+14	e 5 27	PP	i 9·0
Oiwake		19·7	230	e 4 37	+ 8	e 8 11	+ 7	e 5 27	PP	—
Titibu	E.	19·7	228	i 4 27	− 2	e 8 6	+ 2	—	—	—
Wazima		19·7	235	e 4 30	+ 1	e 8 0	− 4	—	—	—
Yokohama		19·9	226	e 4 28	− 3	e 8 8	0	e 5 2	PP	i 9·5
Matumoto		20·0	231	4 33	+ 1	8 21	+10	—	—	—
Toyama		20·0	233	e 4 24	− 8	8 12	+ 1	4 36	PP	—
Hunatu		20·2	228	e 4 34	− 1	e 8 3	−11	e 7 15	?	—
Kohu		20·2	229	e 4 34	− 1	e 8 22	+ 8	—	—	e 11·8
Mera	N.	20·2	225	e 4 24	−11	e 8 14	0	e 4 55	PP	8·7
Ajiro		20·4	227	e 4 36	− 1	e 8 26	+ 8	—	—	—
Kanazawa		20·4	234	e 4 25	−12	e 8 31	+13	—	—	—
Misima		20·4	227	i 4 41a	+ 4	i 8 32	+14	5 44	PP	e 9·6
Takayama		20·4	232	e 4 55	+18	—	—	—	—	—
Osima		20·5	226	e 4 36	− 2	8 21	+ 1	e 5 4	PP	e 10·3
Iida		20·7	230	i 4 42	+ 2	i 8 30	+ 6	—	—	—
Shizuoka		20·8	228	4 41a	0	8 29	+ 3	5 9	PP	—
Hukui		21·0	234	e 4 43	0	e 8 39	+ 9	—	—	—
Omaesaki		21·2	228	e 4 47	+ 2	i 8 36	+ 2	—	—	e 12·6
Gihu		21·3	232	e 4 45	− 1	e 8 35	− 1	—	—	10·6
Hamamatu		21·4	229	e 4 49	+ 2	e 8 39	+ 1	—	—	—
Nagoya	E.	21·4	231	4 46	− 1	8 44	+ 6	—	—	12·5
Tsuruga		21·4	233	e 4 47	0	8 47	+ 9	—	—	11·8
Hikone		21·6	232	4 49	0	8 43	+ 2	—	—	10·2
Hatidyozima		21·8	222	e 4 52	+ 1	e 8 50	+ 5	—	—	e 10·4
Kameyama		21·9	231	e 4 52	0	8 48	+ 1	10 9	Q	11·5
Tu		21·9	231	e 4 49	− 3	—	—	—	—	—
Kyoto		22·1	233	e 4 54	0	e 8 49	− 1	—	—	e 10·6
Toyooka		22·2	235	e 4 54	− 1	e 8 53	+ 1	—	—	10·4
Nara	E.	22·3	232	4 56	0	9 0	+ 6	—	—	12·7
Unalaska		22·3	68	e 4 42	−14	i 5 9	P	—	—	—
Osaka		22·5	233	e 4 59a	+ 1	e 9 2	+ 4	e 11 0	Q	e 12·7
Changchun		22·6	265	4 55	− 4	i 8 54	− 6	5 4	pP	—
Kobe		22·6	233	e 5 0	+ 1	i 9 3	+ 3	—	—	—
Owase		22·6	231	e 4 58	− 1	e 9 3	+ 3	—	—	—
Sumoto		23·0	233	5 2a	− 1	i 9 8	+ 1	—	—	e 10·7
Himeji	E.	23·2	234	e 5 2	− 3	9 3	− 7	—	—	11·1
Matsue		23·2	238	e 5 3	− 2	e 9 13	+ 3	—	—	—
Siomisaki		23·3	230	i 5 7a	+ 1	i 9 17	+ 5	i 9 54	SS	e 11·2
Tokusima		23·4	233	i 5 7	0	i 9 18	+ 4	—	—	—
Takamatu		23·5	235	e 5 6	− 2	i 9 14	− 2	e 6 13	PP	—
Hamada		24·1	239	i 5 14a	+ 1	9 25	− 1	—	—	e 12·0
Hirosima		24·3	237	5 14	− 1	e 9 26	− 3	e 5 43	PP	e 11·4
Muroto		24·3	233	i 5 15a	0	9 31	+ 2	e 5 55	PP	13·1
Koti		24·4	234	e 5 16a	0	e 9 28	− 3	e 5 39	pP	—
Matuyama	N.	24·6	236	e 5 18	0	e 9 32	− 2	e 6 18	PP	e 10·8
Simidu		25·3	234	i 5 26a	+ 1	9 45	− 1	—	—	12·1

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Simonoseki		25·4	239	e 5 28 a	+ 2	—	—	—	—	—
Ooita		25·6	237	e 5 32	+ 4	e 9 52	+ 1	i 5 47	pP	e 10·9
Hukuoka		26·0	239	e 5 32 a	0	e 9 59	+ 1	e 5 55	pP	e 14·6
Saga		26·3	239	i 5 40	+ 6	i 10 24	+21	i 6 0	pP	—
Kumamoto		26·4	238	e 5 35	0	e 9 56	− 8	—	—	13·2
Unzendake		26·7	238	e 5 40 a	+ 2	e 9 53	−16	e 11 51	SSS	—
Miyazaki		26·8	235	5 40	+ 1	10 11	+ 1	—	—	12·8
Nagasaki		26·9	239	e 5 40 a	0	e 10 13	0	e 6 18	PP	e 13·3
Kagosima		27·5	236	5 44 a	− 1	10 22	0	—	—	11·3
Tomie	E.	27·6	240	e 5 49	+ 3	e 10 27	+ 3	—	—	e 13·6
Yakusima		28·4	235	e 5 50	− 4	e 10 34	− 3	—	—	—
Peking		30·4	265	6 9	− 2	i 11 1	− 7	—	—	—
College		31·4	42	i 6 18 a	− 2	i 11 20	− 4	e 6 40	pP	i 13·0
Tatung		32·2	268	e 6 26	− 1	—	—	—	—	—
Irkutsk		32·3	294	6 27 a	− 1	e 14 11	SSS	7 52	PPP	—
Zô-Sè		33·1	248	i 6 34 a	− 1	i 11 49	− 2	6 57	sP	—
Nanking		33·8	251	i 6 40 a	− 1	11 57	− 5	i 6 56	pP	—
Taiyuan		33·9	265	e 6 43	+ 1	e 12 1	− 2	—	—	—
Paotow		34·0	271	e 6 42	− 1	—	—	—	—	—
Taipei		37·5	240	7 13	+ 1	12 52	− 7	—	—	—
Hwalien		38·3	239	e 7 21	+ 2	13 20	+ 9	—	—	—
Sian		38·5	264	e 7 21	0	—	—	—	—	—
Sitka		38·8	54	i 7 22	− 1	i 13 31	+13	e 9 13	PP	e 17·9
Alishan		39·1	240	e 7 35	+ 9	13 27	+ 4	—	—	—
Hsingkong		39·1	239	e 7 24	− 2	13 22	− 1	—	—	—
Wuwei		40·2	273	e 7 35	0	e 13 39	0	—	—	—
Sining		41·5	272	e 7 49	+ 3	—	—	—	—	—
Hong Kong		43·8	246	8 3 a	− 1	e 14 28?	− 4	—	—	—
Baguio		45·0	234	i 8 13	− 1	i 14 48	− 2	—	—	—
Honolulu		45·6	113	e 8 38	+19	e 15 0	+ 2	e 9 48	PcP	e 18·9
Resolute Bay		46·2	20	i 8 23 a	− 1	e 15 11	+ 4	e 10 22	PP	e 25·2
Manila		46·4	232	i 9 22	+57	i 16 2	+52	—	—	—
Semipalatinsk		46·8	301	i 8 26	− 2	i 18 18	ScS	i 10 22	PP	—
Alberni		47·9	60	e 8 36	− 1	—	—	—	—	—
Hawaii Vol. Obs.		48·7	112	e 8 46	+ 3	—	—	—	—	—
Victoria		49·1	60	8 45	− 1	15 58	+10	9 3	pP	—
Seattle		50·2	60	i 8 56 a	+ 1	i 16 13	+10	—	—	—
Sverdlovsk		52·8	317	i 9 13	− 1	i 16 31	− 8	i 10 28	PcP	—
Frunse		54·3	296	i 9 24	− 1	i 16 56	− 3	i 11 36	PP	—
Hungry Horse		54·3	55	i 9 24 a	− 1	i 17 2	+ 3	i 9 43	pP	—
Shasta		54·4	67	i 9 25 a	− 1	e 17 6	+ 6	i 9 42	pP	—
Rabaul	Z.	54·9	186	i 9 27	− 3	—	—	—	—	—
Ukiah		54·9	69	e 9 35	+ 5	e 17 13	+ 6	e 10 8	pP	e 17·6
Mineral	Z.	55·1	67	i 9 30 a	− 1	e 17 12	+ 2	e 39 32	P′P′	—
Shillong	E.	55·2	269	e 9 30 a	− 2	i 17 5	− 6	11 32	PP	—
Saskatoon		55·6	48	9 41	+ 6	17 44	PS	9 53	pP	—
Berkeley		56·3	70	i 9 39	− 1	i 17 12	−14	i 9 56	pP	26·0
Butte	N.	56·5	57	i 9 39 a	− 2	e 17 0	−28	i 9 54	pP	e 23·7
Reno	Z.	56·7	67	i 9 42 a	− 1	—	—	—	—	—
Santa Clara		56·8	70	e 9 40	− 3	i 17 38	+ 6	—	—	e 25·7
Lick	Z.	57·0	70	i 9 44	− 1	e 39 35	P′P′	i 10 0	pP	—
Chatra	E.	57·3	273	i 9 45	− 2	—	—	i 13 30	PPP	—
Kiruna		57·4	342	i 9 44	− 4	e 17 39	− 1	e 12 0	PP	i 27·0
Bozeman		57·5	56	i 9 48 k	0	i 17 47	+ 5	i 10 4	pP	e 36·8
Tashkent		58·3	298	e 9 50	− 4	e 18 17	PS	e 13 32	PPP	—
Fresno	Z.	58·5	69	i 9 54 a	− 1	—	—	i 10 10	pP	—
Eureka		58·9	64	i 9 58 a	0	e 18 7	+ 7	i 39 13	P′P′	—
Scoresby Sund		59·1	0	i 9 58	− 2	i 18 6	+ 3	—	—	27·5
Tinemaha		59·2	68	i 9 59 a	− 1	i 18 13	+ 9	e 39 20	P′P′	—
Woody	Z.	59·8	70	i 10 2 a	− 2	—	—	i 39 21	P′P′	—
Isabella	Z.	60·1	69	i 10 4 a	− 2	e 39 17	P′P′	i 10 18	pP	—
Bokaro		60·3	272	i 10 5 a	− 3	i 18 19	+ 1	12 16	PP	28·6
Sale Lake City		60·4	61	i 10 8 k	0	i 18 24	+ 5	i 10 28	pP	e 25·5
Stalinabad		60·5	296	i 10 5	− 4	i 18 13	− 8	10 33	PcP	—
Debra Dun		60·6	283	e 10 9	− 1	i 18 14	− 8	12 49	PP	27·9

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Pasadena		61·3	70	i 10 13a	− 1	i 18 35	+ 4	i 10 30	pP	i 25·5
Pulkovo		61·8	333	i 10 16	− 2	i 12 34	PP	i 14 12	PPP	—
Riverside		61·9	70	i 10 13a	− 5	i 18 42	+ 4	i 10 32	pP	—
Boulder City		62·0	67	i 10 18a	− 1	i 18 45	+ 5	e 19 12	sS	—
Moscow		62·6	326	e 10 19	− 4	i 18 40	− 7	10 44	sP	—
Palomar	Z.	62·6	70	i 10 22a	− 1	e 39 23	P'P'	i 10 43	sP	—
Helsinki		62·9	335	e 14 32	PPP	i 18 45	− 6	—	—	e 28·5
Barratt		63·2	70	i 10 25a	− 2	i 18 58	+ 3	i 10 43	pP	—
Akureyri	N.	63·9	358	—	—	e 19 0	− 4	—	—	e 31·5
Upsala		65·0	339	i 10 38	+ 9	i 19 13	− 4	i 15 10	PcS	e 29·5
Reykjavik		65·5	0	i 10 42a	0	—	—	i 10 51	pP	e 33·5
Ivigtut		66·6	13	—	—	i 19 36	0	i 20 0	PS	i 25·8
Ashkabad		66·7	302	i 10 49	− 1	i 19 36	− 2	13 18	PP	—
Bergen		66·9	345	e 10 56	+ 5	e 19 58	+18	—	—	e 28·0
Tucson		67·0	67	i 10 50a	− 2	e 19 43	+ 2	i 11 7	pP	e 27·5
Quetta		67·4	290	e 10 52	− 2	i 19 42	− 4	e 11 5	pP	—
Hyderabad	E.	69·6	273	i 11 7a	− 1	i 20 8	− 4	13 41	PP	33·5
Apia		69·8	148	e 11 36	pP	—	—	—	—	—
Kirkland Lake	Z.	69·9	37	i 11 8a	− 2	—	—	—	—	—
Copenhagen		70·0	340	i 11 10k	0	i 20 14	− 3	24 42	SS	32·5
Tiflis		70·7	313	i 11 13	− 1	i 20 20	− 5	i 11 38	PcP	—
Warsaw		70·9	333	—	—	e 20 26	− 2	i 20 57	PS	e 30·5
Aberdeen		71·1	348	i 11 17	0	i 20 28	− 2	i 14 19	PP	38·3
Lubbock		71·1	60	11 19	+ 2	—	—	—	—	—
Djakarta		71·3	234	e 11 21	+ 3	e 20 36	+ 4	—	—	—
Lembang		71·4	233	i 11 19a	0	e 20 38	+ 5	—	—	—
Bandung		71·5	233	e 11 27	+ 8	e 20 45	+11	—	—	—
Goris		71·7	310	i 11 19	− 1	i 20 35	− 2	11 36	PcP	—
Poona		71·7	277	i 11 19a	− 1	i 20 33	− 4	11 41	PcP	29·1
Madras	E.	71·8	268	i 11 21a	0	i 20 33	− 5	14 3	PP	29·4
Chicago		71·9	45	e 11 25	+ 3	e 20 39	0	i 21 8	sS	e 28·8
Bombay		72·1	278	11 22	− 1	i 20 37	− 4	14 1	PP	—
Lwow		72·1	330	14 8	PP	i 20 37	− 4	15 51	PPP	—
Chihuahua		72·4	66	i 11 17k	− 8	i 20 35	−10	i 21 1	PS	—
Edinburgh	E.	72·5	349	—	—	21 0	SKS	—	—	—
Hamburg	Z.	72·5	340	e 11 25	0	—	—	—	—	e 36·5
Simferopol		72·7	321	e 11 26	0	i 21 12	+24	14 12	PP	i 30·1
Florissant		73·0	49	e 11 28	0	i 20 54	+ 2	i 11 45	PcP	—
Fayetteville		73·2	53	i 11 28	− 1	e 20 55	+ 1	e 11 47	pP	—
Iasi		73·2	327	e 11 32	+ 3	—	—	—	—	39·5
Nouméa		73·2	171	11 29a	0	e 21 7	+13	—	—	—
St. Louis		73·2	49	i 11 28	− 1	i 20 55	+ 1	i 11 44	PcP	—
Durham		73·4	347	i 11 33	+ 3	i 20 53	− 3	11 57	PcP	—
Raciborz		73·6	334	e 11 30	− 2	e 21 1	+ 3	e 15 19	PP	e 32·7
Collmberg		73·9	338	e 11 32	− 1	e 20 21	−41	e 16 46	PPP	e 34·5
Ottawa		73·9	36	i 11 31a	− 2	21 0	− 2	11 59	pP	—
Skalnate Pleso		73·9	332	i 11 34	+ 1	e 21 0	− 2	e 11 46	pP	—
Witteveen	Z.	73·9	342	i 11 34a	+ 1	—	—	—	—	—
Bacau		74·0	327	e 11 35	+ 1	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		74·0	33	i 11 32	− 2	i 21 4	+ 1	e 12 13	sP	—
Seven Falls		74·1	32	e 11 27?k	− 8	—	—	—	—	—
Dallas		74·4	57	i 11 33	− 3	—	—	e 14 0	PP	—
Jena		74·6	338	e 11 34	− 4	e 21 1	− 9	i 11 45	pP	—
Prague		74·7	336	i 11 37	− 1	i 14 36	PP	i 12 3	PcP	e 37·5
Cleveland		74·8	42	i 11 37	− 2	e 21 9	− 3	i 11 56	pP	—
De Bilt		74·8	342	i 11 40a	+ 1	i 21 13	+ 1	e 14 28	PP	e 33·0
Buffalo (Larkin)		74·9	39	i 11 38	− 1	—	—	—	—	—
Cheb		75·2	337	e 11 39?	− 2	e 21 13	− 3	i 14 51	PP	e 33·5
Little Rock	E.	75·2	53	e 11 41	0	e 21 15	− 1	i 11 54	PcP	—
Rathfarnham Castle		75·4	350	i 11 41	− 1	i 21 19	+ 1	e 14 33	PP	e 35·7
Hurbanovo		75·6	333	e 11 45	+ 2	i 21 24	+ 3	e 14 27	PP	e 41·5
Kodaikanal	E.	75·6	269	i 11 45a	+ 2	i 21 13	− 8	14 39	PP	35·5
Budapest		75·7	332	11 43	− 1	21 27	+ 5	i 11 49	PcP	39·0
Campulung	N.	75·8	327	e 11 48	+ 4	—	—	—	—	—
Vienna		75·8	334	e 11 44	0	i 21 26	+ 3	i 14 42	PP	37·5

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Bucharest		76·2	326	e 11 48	+ 1	i 21 23	− 4	e 21 57	PS	—
Uccle		76·2	343	e 11 46	− 1	i 21 6	−21	i 12 0	pP	e 31·5
Kew		76·4	346	e 11 46	− 2	e 21 24	− 5	i 12 11	pP	34·0
Pittsburg	z.	76·4	41	i 11 48	0	—	—	—	—	—
Szeged		76·5	331	11 49	+ 1	e 21 16	−15	14 47	PP	e 38·5
Kalossa		76·6	332	11 49	0	—	—	—	—	e 39·5
Timisoara		76·6	330	e 12 44	+55	e 22 14	+42	e 22 52	PS	e 41·5
Colombo	E.	76·7	264	11 50	0	21 28	− 5	—	—	32·7
Pennsylvania		76·9	40	i 11 56	+ 5	e 21 34	− 1	—	—	—
Morgantown		77·0	42	i 11 52	+ 1	i 21 42	+ 6	—	—	—
Karlsruhe		77·1	340	e 11 53k	+ 1	e 21 40	+ 3	i 12 3	PcP	—
Stuttgart		77·2	339	e 11 50	− 2	e 21 32	− 6	i 12 5	pP	e 35·5
Belgrade		77·7	330	e 11 52a	− 3	e 21 39	− 5	e 12 34	PcP	e 43·0
Brisbane		78·0	184	i 11 55	− 2	i 21 45	− 2	—	—	—
Istanbul		78·0	322	i 11 57a	0	i 21 47	0	e 16 51	PPP	—
Palisades		78·3	37	i 11 57	− 1	i 21 49	− 1	e 15 0	PP	e 36·3
Fordham		78·5	37	e 11 57	− 2	e 21 52	0	e 14 57	PP	—
Halifax		78·6	28	i 11 57a	− 3	i 21 52	− 1	e 28 0	sSS	e 41·5
Sofia		78·6	327	i 12 2	+ 2	e 23 3	PPS	e 18 1	?	45·2
Zürich		78·6	339	e 12 0	0	e 21 53	0	—	—	—
Basle		78·7	340	e 12 0	0	e 20 19	?	—	—	—
Philadelphia		78·7	38	e 12 12?	+12	e 21 59?	+ 5	e 26 51?	SS	e 30·7
Triest		78·9	335	e 12 0a	− 2	i 21 52	− 4	e 15 45	PP	45·0
Washington	z.	78·9	40	e 12 35?	+33	—	—	—	—	—
Neuchatel		79·3	340	e 12 3	− 1	22 3	+ 3	—	—	—
Salo		79·8	337	e 12 29	pP	e 17 37	PPP	e 12 37	pP	—
Guadalajara		80·0	70	e 12 4	− 4	e 22 6	− 2	—	—	e 36·5
Oropa		80·4	339	e 12 12	+ 2	e 22 17	+ 5	i 12 32	pP	47·5
Padova		80·5	336	12 3	− 7	22 24	+11	—	—	—
Pavia		80·5	338	e 12 10a	0	e 22 16	+ 3	e 15 42	PP	—
Bologna		80·6	336	e 12 13k	+ 2	e 22 22	+ 8	e 31 24	SSS	—
Chapel Hill		80·6	43	i 12 10	− 1	22 20?	+ 6	—	—	—
Mobile		80·6	52	i 12 12a	+ 1	—	—	i 12 26	pP	—
Ksara		81·2	314	i 12 10?	− 4	22 20?	0	—	—	—
Columbia		81·3	46	i 12 14a	0	i 22 22	+ 1	—	—	i 39·6
Florence		81·3	336	i 12 12a	− 2	i 22 20	− 1	i 15 15	PP	i 33·6
Prato		81·3	336	i 12 13	− 1	i 22 19	− 2	—	—	—
Taranto		82·6	330	12 12	− 9	—	—	—	—	—
Athens		82·7	325	i 12 19a	− 3	i 22 32	− 4	e 22 55	sS	—
Rome		82·7	334	i 12 13	− 9	i 22 29	− 7	i 12 38	pP	—
Jerusalem		83·2	313	i 12 24k	0	e 22 45	+ 4	—	—	—
Tacubaya		83·5	67	i 12 17	− 9	e 22 47	+ 3	i 15 17	PP	—
Riverview		84·4	185	i 12 31a	+ 1	i 22 53	0	i 12 36	PcP	e 36·6
Messina		85·2	331	i 12 31a	− 3	e 22 46	[− 7]	i 12 42	pP	40·5
Reggio Calabria	N.	85·3	330	e 12 29	− 6	—	—	i 12 41	pP	—
Merida		87·7	59	i 12 42k	− 5	e 23 3	[− 6]	e 23 24	S	—
Toledo		88·3	346	i 12 48a	− 1	i 23 17	[+ 4]	16 17	PP	42·8
Auckland	N.	88·6	166	e 13 15	pP	23 20	[+ 5]	i 23 51	pS	e 41·0
Melbourne	E.	88·8	190	e 12 53	+ 1	e 23 38	+ 3	i 13 14	pP	—
Alicante		89·2	343	12 47	− 7	i 23 20	[+ 1]	16 20	PP	e 42·6
Karapiro	N.	89·7	166	12 58	+ 2	e 23 25	[+ 3]	e 23 59	ScS	—
Comitan		90·1	64	e 12 54	− 4	e 23 26	[+ 2]	e 23 48	S	—
Lisbon		90·1	349	i 13 2k	+ 4	23 30?	[+ 6]	23 53	S	47·0
Perth	Z.	90·1	214	i 13 1	+ 3	i 23 43	− 4	e 24 52	?	—
New Plymouth	E.	90·6	167	e 12 55	− 5	e 23 51	0	e 24 36	sScS	—
Granada		90·8	345	i 13 5a	+ 4	i 23 31	[+ 3]	13 25	PcP	i 44·8
Tuai	N.	90·9	164	e 13 0	− 2	e 23 30	[+ 1]	e 23 48	pSKS	—
Almeria		91·0	344	i 13 3	+ 1	23 34	[+ 4]	16 36	PP	42·6
Malaga		91·4	345	i 13 2a	− 2	23 38	[+ 6]	i 16 20	PP	41·4
Cobb River	E.	92·4	168	—	—	e 24 5	− 2	e 24 46	sScS	—
Wellington		92·9	167	i 13 15a	+ 4	i 23 35	[− 5]	i 24 10	S	e 33·5
Christchurch		94·8	169	e 13 24	+ 4	e 23 50	[− 1]	e 16 24	PP	43·5
San Juan		101·4	42	e 13 53	+ 4	—	—	e 18 2	PP	—
Galerazamba		103·7	53	e 18 16	PP	i 24 34	[− 1]	i 20 39	PPP	48·5
St. Vincent		108·1	40	e 18 38?	PP	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Chinchina		108·4	57	e 14 20	P	i 24 58	[+ 2]	i 18 58	PP	49·5
Bogota		109·6	56	e 14 30	P	i 25 8	[+ 7]	i 19 9	PP	55·5
Astrida		114·9	299	e 18 39	[+ 2]	e 27 19	SKKS	—	—	—
Uvira		116·0	299	e 18 40	[0]	e 27 2	SKKS	—	—	—
Huancayo		122·6	67	e 18 54	[+ 2]	e 25 58	[+ 9]	e 20 41	PP	—
La Paz		130·3	63	19 11	[+ 4]	i 22 31	PKS	i 21 30	PP	59·0
Pretoria	z.	134·0	283	e 18 58	[−16]	—	—	i 19 16	PKP	—
Kimberley	z.	138·2	283	i 19 17	[− 5]	—	—	—	—	—
Grahamstown	z.	140·2	277	i 19 16	[− 9]	—	—	—	—	—
La Plata		150·1	72	19 48	[+ 6]	30 12	SKKS	i 19 56	pPKP	70·4

Nov. 23d. 8h. 34m. Epicentre 23°·0N. 122°·9E. Depth of focus 60km.
Intensity II-III at Ilan, Taipei, Taitung, and Hwalien.
Seismo. Bull. Taiwan Weather Bureau for Oct.-Dec., 1955, Vol. 2, No. 4, Taipei, Taiwan, China, p. 13.

Nov. 23d. 9h. 4m. Epicentre 41°·3N. 43°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 21.

Nov. 23d. 23h. 2m. Epicentre 41°·9N. 44°·1E.
Loc. cit., 9h., p. 21.

Nov. 24d. 0h. 21m. Epicentre 41°·9N. 44°·1E.
Loc. cit., 23d. 9h., p. 22.

Nov. 24d. 4h. 51m. 24s. Epicentre 19°·2N. 121°·1E.

$A = -\cdot4882$, $B = +\cdot8092$, $B = +\cdot3269$; $\delta = +1$; $h = +5$;
$D = +\cdot856$, $E = +\cdot517$; $G = -\cdot169$, $H = +\cdot280$, $K = -\cdot945$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Hengchun		2·8	353	e 0 52	+ 1*	1 36	+ 4g	—	—	—
Baguio		2·8	191	i 0 47a	0	i 1 26	− 1*	—	—	—
Tawu		3·2	356	0 53	+ 1	1 17	−15	—	—	—
Kaohsiang		3·5	347	1 33	S	2 10	+14g	—	—	—
Taitung		3·6	0	0 54	− 4	1 40	− 2	—	—	—
Hsingkong		3·9	3	e 1 3	+ 1	1 45	− 5	—	—	—
Tainan		3·9	347	e 1 6	+ 4	1 32	−18	—	—	—
Alishan		4·3	356	e 1 13	+ 5	2 2	+ 2	—	—	—
Manila		4·6	182	i 1 12	0	i 2 12	+ 5	—	—	—
Hwalien		4·8	5	1 18	+ 3	2 10	− 2	—	—	—
Taichung		5·0	355	e 1 18	0	2 17	− 1	—	—	—
Hsinchu		5·6	358	e 1 45	− 7g	2 49	− 1*	—	—	—
Ilan		5·6	6	e 1 31	+ 4	2 26	− 7	—	—	—
Taipei		5·8	3	e 1 40	− 4*	2 36	− 2	—	—	—
Hong Kong		7·2	297	i 1 47k	− 2	—	—	—	—	—
Zô-Sè		11·9	0	e 2 51	− 3	e 5 8	− 1	—	—	—
Nanking		13·0	351	e 3 7	− 2	e 5 40	+ 5	—	—	—
Kagosima	E.	15·0	33	3 40a	+ 5	6 36	+13	—	—	—
Tomie		15·0	26	e 3 36	+ 1	e 6 36	+13	—	—	—
Kumamoto		16·0	30	e 3 48	0	6 57	+11	—	—	—
Saga	N.	16·2	28	3 57	+ 7	—	—	—	—	—
Hukuoka		16·6	28	e 3 53	− 3	e 7 11	+11	e 6 17	?	e 8·3
Ooita	N.	16·8	32	e 4 12	+14	—	—	—	—	—
Simidu		17·2	36	e 4 3	0	e 7 11	− 3	—	—	—
Koti		18·1	35	e 4 11	− 3	e 7 35	0	—	—	—
Sian		18·5	326	e 4 28	+ 9	—	—	—	—	—
Takamatu		19·0	35	e 4 22	− 4	e 8 5	+10	e 5 12	PP	—
Sumoto		19·4	36	4 29k	− 1	e 8 6	+ 2	—	—	—
Kobe		19·8	36	e 4 35	0	—	—	—	—	—
Toyooka		19·8	36	e 4 39	+ 4	e 8 27	+14	—	—	—

Conitnued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Osaka		20·0	37	e 4 38	+ 1	—	—	—	—	—
Owase		20·0	39	e 4 34	− 3	—	—	—	—	—
Taiyuan		20·0	340	e 4 36	− 1	—	—	—	—	—
Kyoto		20·4	36	e 4 40	− 1	e 8 28	+ 3	—	—	—
Kameyama		20·7	38	4 44	0	8 40	+ 9	4 59	PP	—
Hikone		20·9	37	4 46	0	8 38	+ 3	—	—	—
Tsuruga		21·0	36	4 48	+ 1	8 40	+ 3	—	—	—
Gihu		21·2	37	e 4 49	0	—	—	—	—	—
Nagoya	E.	21·2	38	e 4 49	0	—	—	—	—	—
Peking		21·2	349	4 46	− 3	8 40	− 1	—	—	—
Hukui		21·4	35	e 4 51	0	—	—	—	—	—
Kwanting		21·5	348	e 4 50	− 2	—	—	—	—	—
Omaesaki	E.	21·6	41	e 5 3	+ 9	—	—	—	—	—
Shizuoka		21·9	41	4 55	− 2	9 12	+18	e 5 19	PP	—
Tatung		21·9	344	e 5 4	+ 7	—	—	—	—	—
Misima	N.	22·4	41	e 5 6	+ 4	e 9 10	+ 6	—	—	—
Toyama		22·4	36	e 5 2	0	e 9 15	+11	—	—	—
Hunatu		22·5	40	e 5 0	− 2	e 8 57	− 8	—	—	—
Kohu		22·5	40	e 5 2	0	e 9 6	+ 1	—	—	—
Matumoto	N.	22·5	38	e 5 7	+ 5	—	—	—	—	—
Mera	Z.	22·8	43	e 5 16	+11	—	—	—	—	—
Matusiro		22·9	37	i 5 2k	− 4	i 9 10	− 3	—	—	9·4
Oiwake		22·9	38	e 5 7	+ 1	e 9 36	SS	—	—	—
Nagano	N.	23·0	37	e 5 7	0	e 10 18	SSS	e 7 21	?	—
Titibu	E.	23·0	40	i 5 6	− 1	—	—	—	—	—
Yokohama		23·0	42	e 5 3	− 4	e 9 35	+21	—	—	—
Tokyo	E.	23·2	41	e 5 26	+17	e 9 45	+27	e 6 10	PPP	—
Kumagaya		23·3	40	e 5 7	− 3	e 9 56	+36	—	—	—
Maebasi		23·3	39	5 8	− 2	e 9 41	+21	5 47	PP	e 10·9
Paotow		23·4	338	e 5 8	− 3	—	—	—	—	—
Utunomiya		23·9	40	e 5 10	− 6	—	—	—	—	—
Mito	E.	24·1	41	e 5 20	+ 2	—	—	—	—	—
Niigata		24·3	36	e 5 41	+21	—	—	—	—	—
Inawasiro		24·7	38	e 5 21	− 3	—	—	e 6 25	PPP	—
Onahama		24·8	40	e 5 22	− 3	—	—	—	—	—
Hukusima		25·0	38	e 5 31	+ 4	—	—	—	—	—
Sendai		25·6	38	e 5 31	− 1	—	—	—	—	—
Akita		26·2	35	5 34	− 4	e 6 14	PP	e 6 46	PPP	—
Morioka		26·8	36	e 5 40	− 4	—	—	—	—	—
Shillong		27·8	289	i 5 51k	− 2	e 10 22	−13	6 33	PP	11·2
Lembang	Z.	29·1	208	e 6 11	+ 7	—	—	—	—	—
Obihiro		30·1	33	e 6 28	+15	—	—	—	—	—
Chatra	E.	32·1	290	e 6 30	− 1	—	—	—	—	—
Rabaul	Z.	38·4	124	i 7 35	+10	—	—	—	—	—
Dehra Dun		40·5	294	e 7 46	+ 4	i 13 45	− 7	—	—	—
Poona	Z.	44·6	277	e 8 13	− 3	—	—	—	—	—
Bombay		45·6	278	e 8 50	+26	e 18 38	SS	e 10 21	PP	—
Quetta		50·0	294	e 8 56	− 2	i 16 5	− 4	—	—	—
Brisbane		55·8	145	e 9 32	− 9	—	—	i 9 37	P	—
College		73·3	26	i 11 29	− 6	—	—	—	—	—
Kiruna	Z.	76·4	337	i 11 49s	− 4	—	—	i 12 5	PcP	e 37·6
Upsala	Z.	80·2	330	i 12 11	− 3	—	—	—	—	—
Resolute Bay		83·6	9	i 12 28s	− 3	—	—	e 15 35	PP	—
Collmberg	Z.	86·0	323	e 12 43	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		96·7	34	i 13 32	− 1	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	96·9	43	e 13 31	− 3	—	—	—	—	—
Eureka		101·0	42	e 13 51	− 2	—	—	e 17 3	?	—
Woody	Z.	101·2	46	i 17 16	?	—	—	i 18 9	PP	—
Palomar	Z.	103·9	47	e 16 1	?	—	—	—	—	—
Tucson		108·7	45	e 18 20	[−11]	—	—	—	—	—
Huancayo		162·6	68	e 20 8	[+ 5]	—	—	—	—	—
La Paz		170·8	75	e 20 28	[+18]	—	—	25 22	PP	—

Nov. 24d. 11h. 10m. 35s. Epicentre 50°·7N. 157°·2E. Focus at Base of Superficial Layers. (as ou 23d.).

$A = -\cdot5862$, $B = +\cdot2464$, $C = +\cdot7718$; $\delta = +2$; $h = -6$;
$D = +\cdot388$, $E = +\cdot922$; $G = -\cdot711$, $H = +\cdot299$, $K = -\cdot636$.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Matusiro		19·6	231	i 4 28 a	0	i 8 4	+ 2	—	—	e 9·1
College		31·4	42	i 6 19	− 1	—	—	i 6 33	pP	—
Baguio		45·0	234	i 8 13	− 1	—	—	—	—	—
Resolute Bay		46·2	20	i 8 24 k	0	—	—	e 11 42	?	e 22·4
Horseshoe Bay		48·7	59	8 43	0	—	—	—	—	—
Victoria		49·1	60	8 47	+ 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		54·3	55	i 9 26	+ 1	—	—	i 9 40	pP	—
Shasta	z.	54·4	67	e 9 27	+ 1	e 11 42	PP	e 9 42	pP	—
Mineral		55·1	67	e 9 32	+ 1	—	—	i 9 44	pP	—
Shillong	z.	55·2	269	i 9 30	− 2	—	—	—	—	—
Berkeley	z.	56·3	70	i 9 56	pP	—	—	—	—	—
Butte	N.	56·5	57	e 9 42	+ 1	—	—	—	—	—
Reno	z.	56·7	67	e 9 44	+ 1	—	—	e 9 58	pP	—
Lick	z.	57·0	70	i 9 46	+ 1	i 10 55	PcP	i 10 1	pP	—
Kiruna	z.	57·4	342	i 9 44	− 4	—	—	i 10 28	?	—
Bozeman		57·5	56	i 9 50	+ 2	—	—	i 10 5	pP	—
Fresno	z.	58·5	69	e 9 56	+ 1	—	—	e 10 11	pP	—
Eureka		58·9	64	i 10 0	+ 2	e 43 30	SKPP′	e 38 9	P′P′	—
Tinemaha	z.	59·2	68	i 10 1 a	+ 1	—	—	i 10 16	pP	—
Woody	z.	59·8	70	i 10 4 a	0	—	—	i 10 19	pP	—
Isabella	z.	60·1	69	i 10 6 a	0	—	—	i 10 21	pP	—
Salt Lake City		60·4	61	i 10 10	+ 2	i 10 37	sP	i 10 25	pP	—
Pasadena		61·3	70	i 10 14 a	0	—	—	i 10 28	pP	—
Riverside	z.	61·9	70	i 10 18	0	—	—	i 10 32	pP	—
Boulder City		62·0	67	e 10 19	0	—	—	i 10 34	pP	—
Palomar	z.	62·6	70	i 10 24	+ 1	—	—	i 10 38	pP	—
Barratt	z.	63·2	70	i 10 27	0	—	—	i 10 41	pP	—
Boulder		64·5	58	i 10 35	− 1	—	—	—	—	—
Upsala	z.	65·0	339	i 10 38	− 1	—	—	—	—	—
Tucson		67·0	67	i 10 52	0	i 24 35	SS	i 11 7	pP	—
Quetta	z.	67·4	290	e 10 53	− 1	—	—	e 11 20	PcP	—
Kirkland Lake	z.	69·9	37	i 11 10 a	0	—	—	—	—	—
Lembang	z.	71·4	233	e 11 21 k	+ 2	—	—	—	—	—
Poona	z.	71·7	277	i 11 20	0	—	—	—	—	—
Fayetteville		73·2	53	i 11 30 k	+ 1	—	—	e 11 45	pP	—
Ottawa		73·9	36	i 11 32 a	− 1	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		74·0	33	i 11 33	− 1	—	—	e 11 43	pP	—
Seven Falls		74·1	32	i 11 30 ? a	− 5	—	—	—	—	—
Dallas		74·4	57	i 11 36	0	—	—	—	—	—
Jena	z.	74·6	338	e 11 36	− 2	—	—	e 14 29	PP	—
Stuttgart		77·2	339	e 11 51	− 1	—	—	—	—	—
Brisbane		78·0	184	i 11 56	− 1	—	—	i 12 12	pP	—
Palisades		78·3	37	i 11 58	0	—	—	—	—	—
Basle		78·7	339	e 12 12	pP	e 20 43	−71	—	—	—
Triest		78·9	335	e 11 55	− 7	e 21 47	− 9	e 15 40	pPP	—
Neuchatel		79·4	339	e 12 3	− 1	—	—	—	—	—
Chapel Hill		80·6	43	i 12 12	+ 1	—	—	—	—	—
Tacubaya		83·5	67	e 12 44	pP	—	—	—	—	—
Riverview		84·4	185	i 12 36 a	+ 6	e 29 39	SSP	—	—	—
Huancayo		122·6	67	e 18 55	[+ 3]	—	—	e 19 11	pPKP	—
La Paz	N.	130·3	63	e 19 19	[+12]	—	—	22 1	PP	—

Nov. 24d. 15h. 8m. Epicentre 41°·5N. 44°·1E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 22.

Nov. 24d. 15h. 29m. 23s. Epicentre 41°·4N. 44°·0E.
Loc. cit, 15h. 8m., pp. 22, 23.

Nov. 24d. 15h. 29m. 31s. Epicentre 41°·3N. 44°·0E.
Loc. cit., 15h. 8m., p. 23.

Nov. 24d. 22h. 22m. 23s. Epicentre 36°·7N. 70°·5E. Depth 200km.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 55.

Nov. 25d. 8h. 33m. 20s. Epicentre 42°·4N. 143°·1E. Depth of focus 0·005.
Intensity V at Urakawa and Obihiro ; IV at Tomakomai and Kusiro ; II-III at Sapporo, Muroran, Mori, Hatinohe, Nemuro, and Iwamizawa. Depth of focus 60km.
Scismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Nov., 1955, Tokyo, 1956, pp. 19-21, with macroseismic chart.

$A = -\cdot5923$, $B = +\cdot4447$, $C = +\cdot6718$; $\delta = -11$; $h = -3$;
$D = +\cdot600$, $E = +\cdot800$; $G = -\cdot537$, $H = +\cdot403$, $K = -\cdot741$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Urakawa		0·3	229	i 0 10	− 2	i 0 18	− 2	—	—	—
Obihiro		0·6	6	i 0 15k	+ 1	i 0 26	+ 1	—	—	—
Kusiro		1·1	57	i 0 20a	0	i 0 36	0	—	—	—
Tomakomai		1·2	262	e 0 23	+ 1	i 0 40	+ 2	—	—	—
Asahigawa		1·5	339	e 0 28	+ 2	e 0 52	+ 7	—	—	—
Sapporo		1·5	299	i 0 25k	− 1	i 0 44	− 1	i 0 33	?	—
Abashiri		1·6	269	e 0 35	+ 8	i 0 56	+ 9	—	—	—
Muroran		1·6	269	i 0 27k	0	i 0 46	− 1	—	—	—
Hakodate		1·9	253	i 0 32	+ 1	i 0 53	− 1	—	—	—
Mori	E.	1·9	263	i 0 32a	+ 1	e 0 56	+ 2	—	—	—
Nemuro		2·0	61	e 0 34	+ 2	e 0 57	0	—	—	—
Hatinohe		2·2	214	e 0 34a	− 1	i 0 59	− 3	—	—	—
Suttsu		2·2	282	e 0 40	+ 5	e 1 3	+ 1	—	—	—
Aomori		2·3	229	0 37	0	i 1 4	0	—	—	—
Miyako	E.	2·8	198	e 0 44	0	1 12	− 5	—	—	—
Morioka		3·0	210	e 0 46	− 1	e 1 18	− 4	—	—	—
Wakkanai	N.	3·2	242	—	—	e 1 15	−12	e 1 46	?	—
Akita		3·5	222	e 0 54	0	e 1 36	+ 2	—	—	—
Mizusawa		3·6	206	0 55	0	1 35	− 2	—	—	—
Isinomaki		4·2	200	—	—	e 1 43?	− 9	—	—	—
Sakata		4·3	217	e 1 29	?	e 2 6	+12	—	—	—
Sendai		4·4	203	e 1 6	0	e 1 54	− 3	—	—	—
Yamagata		4·6	208	e 1 8	− 1	e 1 57	− 5	—	—	—
Hukusima		5·0	205	e 1 13	− 1	e 2 11	− 1	—	—	—
Inawasiro		5·3	207	1 18	− 1	i 2 17	− 2	e 1 40	?	—
Niigata		5·4	216	e 1 45	+25	e 2 51	+29	—	—	—
Onahama		5·7	198	e 1 19	− 5	e 2 25	− 4	—	—	—
Shirakawa		5·7	204	—	—	e 2 23	− 6	—	—	—
Mito		6·3	200	e 1 31	− 1	e 2 39	− 5	—	—	3·1
Utunomiya		6·3	204	e 1 31	− 1	e 2 38	− 6	—	—	—
Kakioka		6·5	201	e 1 29	− 6	3 42	+53	—	—	—
Takada		6·5	217	e 1 42	+ 7	—	—	—	—	—
Maebasi		6·7	209	e 1 41	+ 3	e 2 55	+ 1	e 2 29	?	e 3·7
Kumagaya		6·8	206	e 1 41	+ 2	e 2 53	− 3	—	—	—
Nagano	N.	6·8	215	e 1 42	+ 3	—	—	—	—	e 3·8
Matusiro		6·9	215	i 1 39k	− 2	2 48	−11	—	—	3·6
Tyosi	E.	6·9	196	—	—	e 2 40	−19	—	—	e 3·5
Wazima	N.	6·9	226	e 1 44	+ 3	—	—	—	—	—
Oiwake		7·0	212	e 1 56	+14	—	—	—	—	—
Titibu	E.	7·1	208	e 1 50?	+ 6	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Tokyo	N.	7·2	202	e 1 50	+ 5	i 3 5	− 1	—	—	—
Matumoto		7·3	215	e 1 53	+ 7	—	—	—	—	—
Toyama		7·3	221	e 1 47	+ 1	—	—	—	—	—
Yokohama		7·4	202	e 1 50	+ 2	e 3 48	L	—	—	(e 3·8)
Hunatu		7·6	208	e 2 5	+15	e 3 13	− 3	—	—	—
Kohu	E.	7·6	209	e 2 4	+14	e 3 16	0	—	—	—
Mera	N.	7·9	200	e 2 13	+18	—	—	—	—	—
Misima	E.	7·9	206	e 2 4	+ 9	e 3 30	+ 7	—	—	—
Iida		8·0	213	e 2 9	+13	—	—	—	—	—
Osima	N.	8·1	202	—	—	e 3 18	−10	—	—	—
Nagoya		8·6	216	e 2 25	+21	e 3 49	+ 8	—	—	e 4·5
Omaesaki	N.	8·6	208	e 3 13	?	—	—	—	—	—
Kameyama		9·1	217	e 2 16	+ 5	e 4 1	+ 8	—	—	—
Kyoto		9·3	221	e 2 14	0	—	—	—	—	—
College		43·9	35	i 8 1	− 1	—	—	—	—	—
Shillong	Z.	45·0	265	i 8 9a	− 2	—	—	—	—	—
Resolute Bay		57·1	16	i 9 40k	− 2	—	—	—	—	—
Lembang	Z.	58·7	222	e 9 50	− 3	—	—	—	—	—
Quetta	Z.	60·7	285	e 10 5a	− 2	—	—	—	—	—
Kiruna	Z.	62·0	339	i 10 13	− 3	—	—	—	—	—
Poona	Z.	62·6	271	e 10 18	− 2	—	—	—	—	—
Shasta	Z.	66·9	56	e 10 48	+ 1	—	—	e 11 0	pP	—
Hungry Horse		67·0	45	i 10 48	0	—	—	e 11 8	PcP	—
Mineral	Z.	67·6	55	e 10 51	− 1	—	—	—	—	—
Upsala	Z.	68·8	334	i 10 57	− 2	—	—	i 11 16	PcP	—
Butte	N.	69·3	46	e 11 3	+ 1	—	—	—	—	—
Lick	Z.	69·4	58	e 11 6	+ 3	—	—	—	—	—
Eureka		71·5	53	i 11 17	+ 1	—	—	—	—	—
Tinemaha	Z.	71·7	56	e 11 18	+ 1	—	—	—	—	—
Woody	Z.	72·2	58	i 11 19a	− 1	—	—	—	—	—
Isabella	Z.	72·5	58	i 11 22	0	—	—	—	—	—
Salt Lake City		73·1	50	e 12 5	pPcP	—	—	—	—	—
Pasadena	Z.	73·6	59	e 11 29	+ 1	—	—	e 12 15	pPcP	—
Riverside	Z.	74·2	58	e 11 31	− 1	—	—	—	—	—
Palomar	Z.	75·0	59	e 11 36	0	—	—	—	—	—
Barratt	Z.	75·5	59	e 11 40	+ 1	—	—	—	—	—
Collmberg	Z.	77·1	330	e 11 47	− 1	—	—	—	—	—
Jena	Z.	77·9	331	e 11 52	0	—	—	—	—	—
Tucson		79·5	56	e 12 2	+ 1	—	—	—	—	—
Stuttgart		80·6	331	e 12 6	− 1	—	—	—	—	—
Triest		81·4	327	e 12 5	− 6	e 22 12	− 4	e 15 10	PP	—
Fayetteville		86·0	43	i 12 35	0	—	—	—	—	—
Ottawa		86·0	26	e 12 34	− 1	—	—	—	—	—

Nov. 25d. 12h. 3m. Epicentre 39°·5N. 67°·7E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 55.

Nov. 25d. 12h. 14m. Epicentre 41°·3N. 43°·9E.
Loc. cit., 12h. 3m., p. 23.

Nov. 25d. 16h. 38m. Epicentre 43°·2N. 78°·5E. Depth of focus 15km.
Loc. cit., 12h. 3m., p. 56.

Nov. 27d. 7h. 5m. Epicentre 24°·5S. 177°·5W. Depth of focus 100km.
New Zealand Seismo. Report for 1955, Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, N.Z., 1961, p. 63.

Nov. 27d. 19h. 30m. 37s. Epicentre 23°·1N. 123°·8E.

$A = -·5122$, $B = +·7651$, $C = +·3901$; $\delta = -10$; $h = +4$;
$D = +·831$, $E = +·556$; $G = -·217$, $H = +·324$, $K = -·921$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Hwalien		2·2	295	0 37	− 1	0 59	− 7	—	—	—
Hsingkong		2·3	268	e 0 37	− 3	1 1	− 8	—	—	—
Ilan		2·5	312	e 0 46	+ 3	1 9	− 5	—	—	—
Taitung		2·5	264	0 43	0	0 58	−16	—	—	—
Alishan		2·8	280	e 1 6	+10$_g$	1 37	+ 5$_g$	—	—	—
Tawu		2·8	256	0 46	− 1	—	—	—	—	—
Taipei		2·9	314	e 0 51	− 1*	1 30	0*	—	—	—
Hengchun		3·0	250	0 57	− 3$_g$	1 37	− 2$_g$	—	—	—
Tainan		3·3	270	e 1 1	+ 2*	1 39	+ 4	—	—	—
Baguio		7·3	205	i 1 49k	− 1	i 3 38	− 3*	—	—	—
Zô-Sè		8·4	344	e 2 0	− 6	e 3 51	+ 8	—	—	—
Manila		8·8	198	i 2 5	− 6	i 4 2	+ 9	—	—	—
Hong Kong	Z.	9·0	267	e 2 11?	− 2	—	—	—	—	—
Yakusima		9·5	38	e 2 21	+ 1	—	—	—	—	6·4
Nanking		10·0	335	e 2 24	− 3	e 4 35	+13	—	—	—
Kagosima		10·4	34	e 2 46	+12	e 4 24	− 8	—	—	e 6·1
Tomie	E.	10·5	24	e 2 30	− 5	—	—	—	—	e 6·0
Kumamoto		11·5	30	e 2 45	− 3	—	—	—	—	7·6
Saga	N.	11·6	28	3 17	+27	—	—	—	—	—
Hukuoka		12·0	28	e 3 5	+10	e 5 59	Q	—	—	e 7·7
Ooita	E.	12·2	32	e 3 18	+20	e 5 50	+34	i 3 41	?	—
Koti	N.	13·5	37	e 3 19	+ 4	—	—	—	—	e 6·8
Hamada		13·8	30	e 3 15	− 4	—	—	—	—	e 8·8
Takamatu		14·4	36	e 3 34	+ 7	—	—	—	—	e 7·0
Osaka		15·4	39	e 3 58	+18	—	—	—	—	—
Nara		15·6	40	e 3 49	+ 6	—	—	—	—	—
Kameyama		16·1	40	e 3 57	+ 8	e 6 59	+10	—	—	—
Hikone		16·3	39	3 56	+ 4	7 29	?	—	—	e 10·0
Nagoya	N.	16·6	41	e 3 52	− 4	e 7 38	?	—	—	—
Linfen		16·8	323	e 4 10	+12	—	—	—	—	—
Omaesaki	E.	17·0	44	e 4 15	+14	—	—	—	—	—
Sian		17·2	314	e 4 16	+13	—	—	—	—	—
Shizuoka		17·4	44	4 9	+ 3	e 7 20	+ 1	—	—	—
Taiyuan		17·6	329	e 4 8	0	—	—	—	—	—
Misima		17·8	44	4 15	+ 4	e 7 39	+11	—	—	—
Toyama		17·8	37	e 4 27	+16	—	—	—	—	e 8·9
Kohu		17·9	42	e 4 14	+ 2	e 7 44	+14	—	—	—
Hunatu		18·0	43	e 4 8	− 5	e 7 37	+ 5	—	—	—
Matumoto	E.	18·0	40	e 4 15	+ 2	e 8 1	?	—	—	—
Peking		18·1	341	e 4 7	− 7	7 34	− 1	—	—	—
Matusiro		18·3	40	i 4 16k	− 1	7 35	− 4	—	—	8·8
Mera		18·3	46	e 4 17	0	e 7 50	+11	—	—	—
Nagano	N.	18·4	39	i 4 19	+ 1	e 7 39	− 2	e 4 28	PP	—
Oiwake		18·4	41	e 4 19	+ 1	—	—	—	—	—
Kwanting		18·5	340	e 4 7	−12	—	—	—	—	—
Yokohama		18·5	45	i 4 20	+ 1	e 7 58	+14	e 4 43	PP	—
Maebasi		18·7	41	e 4 23	+ 1	e 7 56	+ 8	e 4 39	PP	e 9·2
Tokyo	E.	18·7	44	e 4 22	0	e 7 54	+ 6	—	—	—
Kumagaya		18·8	42	e 4 24	+ 1	e 7 57	+ 7	—	—	—
Kakioka	E.	19·3	44	e 4 26	− 3	—	—	—	—	—
Utunomiya		19·3	42	e 4 25	− 4	e 7 59	− 3	—	—	—
Mito		19·6	44	e 4 29	− 3	i 8 3	− 5	e 5 46	?	—
Shirakawa		19·9	42	e 4 20	−16	e 8 5	−10	—	—	—
Inawasiro		20·1	40	e 4 33	− 5	e 8 19	0	—	—	—
Onahama		20·2	43	e 4 34	− 5	8 20	− 1	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Hukusima		20·5	40	e 4 37	− 5	e 8 20	− 7	—	—	—
Changchun		20·8	3	e 4 39	− 6	—	—	—	—	—
Sendai		21·1	40	e 4 45	− 3	e 8 32	− 7	e 5 37	PP	—
Akita		21·6	36	e 5 19	+25	8 55	+ 6	i 9 32	SS	—
Lanchow		21·6	311	e 4 57	+ 3	—	—	—	—	—
Morioka		22·2	38	—	—	i 9 1	+ 1	—	—	—
Miyako	E.	22·6	39	—	—	e 7 52	?	—	—	—
Aomori		22·8	35	e 4 57	− 8	—	—	—	—	—
Hatinohe		23·0	36	e 5 4	− 3	e 9 15	+ 1	—	—	—
Sining		23·4	310	e 5 13	+ 2	—	—	—	—	—
Wuwei		23·4	314	e 5 17	+ 6	—	—	—	—	—
Urakawa		24·8	35	e 5 23	− 2	e 9 45	− 1	—	—	—
Changyeh		25·3	314	e 5 47	+17	—	—	—	—	—
Obihiro	Z.	25·5	34	e 5 31	− 1	—	—	—	—	—
Kusiro		26·2	36	e 5 32	− 6	—	—	—	—	—
Shillong	Z.	29·2	282	i 6 4	− 1	—	—	—	—	—
Chatra	E.	33·4	284	i 6 38	− 4	e 12 0	− 3	—	—	—
Lembang		33·7	210	e 6 48	+ 3	e 12 15	+ 7	i 8 9	PP	—
Dehra Dun		41·3	290	e 7 48	− 1	i 14 3	− 1	14 26	PS	17·3
Colombo	E.	45·2	256	e 13 43	?	e 18 13	88	—	—	e 25·4
Poona	Z.	46·8	274	e 8 33	0	—	—	—	—	—
Bombay	E.	47·6	275	e 8 44	+ 5	e 15 35	0	—	—	—
Quetta		50·9	291	e 9 4	− 1	e 16 24	+ 3	—	—	—
Brisbane		57·6	149	i 9 54	0	—	—	i 10 7	?	—
College		68·7	27	i 11 4	− 3	—	—	i 11 16	PcP	—
Kiruna		73·8	337	i 11 35	− 3	—	—	i 11 48	PcP	e 39·4
Jerusalem		77·1	299	i 11 56	− 1	—	—	i 12 43	PcP	—
Upsala		78·1	330	i 12 0a	− 2	—	—	i 12 12	?	e 40·4
Resolute Bay		79·4	10	e 12 7	− 2	—	—	—	—	e 41·5
Raciborz	Z.	82·1	321	e 12 23	− 1	—	—	e 12 54	PcP	—
Scoresby Sund	Z.	83·6	349	i 12 31	0	—	—	—	—	—
Prague		84·2	322	i 12 33	− 1	i 17 7	PP	i 12 51	PcP	—
Collmberg	Z.	84·4	324	e 12 34	− 2	—	—	—	—	—
Hamburg	Z.	84·8	327	i 12 37	0	—	—	e 12 49	PcP	—
Jena	E.	85·4	324	e 12 36	− 4	—	—	—	—	—
Triest		86·8	319	e 13 3	+16	e 23 40	+15	e 16 11	PP	—
Taranto		87·1	313	—	—	e 22 23?	?	—	—	—
Stuttgart		87·8	323	e 12 50	− 2	—	—	e 13 3	PcP	e 45·4
Rome		89·5	316	—	—	e 23 39	−11	e 24 7	?	—
Shasta	Z.	91·7	44	e 13 10	0	—	—	e 13 23	PcP	—
Hungry Horse		92·1	34	i 13 13	+ 1	e 16 56	PP	i 13 26	PcP	—
Mineral	Z.	92·4	44	i 13 13	− 1	—	—	—	—	—
Berkeley	Z.	93·3	46	e 13 17	− 1	—	—	—	—	—
Lick	Z.	94·0	47	e 13 21	0	—	—	—	—	—
Reno	Z.	94·0	44	e 13 21	0	—	—	—	—	—
Butte	N.	94·4	36	i 13 23	0	—	—	—	—	—
Bozeman		95·4	35	e 13 27	− 1	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	95·5	46	e 13 28	0	—	—	—	—	—
Eureka		96·4	42	e 13 33	+ 1	—	—	e 17 20	PP	—
Woody	Z.	96·8	47	i 13 31	− 3	e 17 8	PP	i 13 44	PcP	—
Isabella	Z.	97·0	47	i 13 34	− 1	—	—	e 17 20	PP	—
Pasadena		98·1	48	e 13 39	− 1	—	—	e 17 31	PP	—
Boulder City		99·3	45	e 13 45	0	e 17 43	PP	e 13 57	PcP	—
Palomar	Z.	99·5	48	e 13 47	+ 1	—	—	e 17 47	PP	—
Barratt	Z.	100·0	48	e 13 52	+ 4	—	—	e 17 48	PP	—
Tucson		104·2	46	e 18 21	PP	—	—	—	—	—
Huancayo		158·7	62	i 20 2	[+ 3]	—	—	e 20 38	PKP_2	—
La Paz	N.	167·0	62	e 20 8	[+ 1]	—	—	21 13	PKP_2	—

Nov. 30d. 0h. 10m. **Epicentre** 21°·0S. 174°·5E.
New Zealand Seismo. Report for 1955, Department of Scientific and Industrial Research No. E-136, Wellington, N.Z., 1961, pp. 63, 64.

Dec. 1d. 2h. 44m. 2s. Epicentre 35°·25S. 180°.
New Zealand Seismo. Obs. Bull. for 1955, E-136, Wellington, 1961, p. 64.

Dec. 1d. 22h. 57m. 26s. Epicentre 35°·6N. 140°·5E. Depth 70-80km.
Intensity II-III at Tokyo, Ajiro, and Osima.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 10-11, with macroseismic chart.

Dec. 2d. 14h. 26m. 39s. Epicentre 36°·3N. 137°·1E. Depth about 280km. Unfelt.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 11, 12.

Dec. 3d. 0h. 57m. 49s. Epicentre 38°·3N. 69°·7E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 56.

Dec. 3d. 14h. 27m. 47s. Epicentre 33°·8N. 135°·1E. Depth about 20km.
Intensity V at Sumoto; IV at Wakayama, Tokusima, Siomisaki, Takamatu, Kobe, Owase, Nara, Osaka, Muroto, and Tu; II-III at Himeji, Okayama, Koti, Kyoto, Kameyama, Yonago, Hikone, Tottori, Sakai, Matsunaga, Nagoya, Matsue, and Iida.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 12-15, with macroseismic chart.

Dec. 4d. 2h. 1m. 31s. Epicentre 35°·0S. 180°

$A = -·8210$, $B = 0$; $C = -·5710$; $\delta = +8$; $h = 0$;
$D = 0$, $E = +1·000$; $G = +·571$, $H = 0$, $K = -·821$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Tuai	N.	4·4	211	1 11	+ 1	2 1	− 1	—	—	—
Karapiro	N.	4·6	230	1 16	+ 4	2 7	0	—	—	—
Onerahi	E.	4·7	260	i 1 6	− 8	—	—	—	—	—
Tongariro	Z.	5·5	220	1 24	− 1	—	—	—	—	—
New Plymouth	E.	6·2	228	e 1 41	+ 6	—	—	—	—	—
Wellington		7·5	212	1 51	− 2	3 9	−11	—	—	—
Cobb River	E.	8·3	222	1 59	− 5	3 29	−11	—	—	—
Kaimata	N.E.	10·0	219	e 2 26	− 1	e 4 5	−17	—	—	—
Christchurch		10·2	212	e 2 50	+19	e 4 21	− 6	—	—	—
Riverview	N.	23·8	265	—	—	e 9 30	+ 2	e 10 26	SS	—
Brisbane		24·2	281	i 5 19	0	e 10 5	+30	—	—	—
Rabaul	z.	40·1	314	i 7 37	− 2	—	—	—	—	—
Lembang	z.	71·7	274	e 11 31	+ 5	—	—	—	—	—
Matusiro		81·2	327	12 15	− 4	23 0	PS	e 27 36	SS	e 34·1
Hong Kong		84·5	302	e 12 16?	−20	—	—	—	—	—
Barratt	z.	89·8	49	i 13 2	0	—	—	—	—	—
Pasadena	z.	89·9	47	e 13 2	0	—	—	i 13 23	?	—
Palomar	z.	90·1	48	e 13 4	+ 1	e 13 18	?	e 13 30	?	—
Lick	z.	90·1	43	e 13 4	+ 1	—	—	e 13 22	?	—
Berkeley	z.	90·2	42	e 13 4	0	—	—	—	—	—
Woody	z.	90·6	46	i 13 6	+ 1	—	—	i 13 25	?	—
Isabella	z.	90·7	46	i 13 6	0	—	—	i 13 25	?	—
Tinemaha	z.	91·9	45	e 13 13	+ 2	—	—	—	—	—
Shasta	z.	92·1	40	e 13 12	0	—	—	—	—	—
Mineral	z.	92·3	41	e 13 13	0	—	—	—	—	—
Boulder City		93·1	48	e 13 19	+ 2	—	—	—	—	—
Tucson		93·2	52	e 13 19	+ 2	e 30 24	SS	e 13 38	?	—
Tacubaya		93·7	69	e 16 8	?	—	—	—	—	—
Eureka		94·8	44	e 13 25	0	—	—	e 18 8	?	—
Huancayo		94·8	108	e 13 29	+ 4	—	—	—	—	—
College		102·7	14	e 13 58	− 2	—	—	i 18 18	PP	—
Kirkland Lake	z.	121·3	50	e 18 54	[− 1]	—	—	—	—	—
Resolute Bay		122·2	18	i 18 54k	[− 3]	e 36 57	SS	—	—	e 61·0
Palisades		123·1	60	i 18 59	[0]	—	—	—	—	e 58·3
Ottawa		123·2	55	i 18 58a	[− 1]	—	—	28 47	PKKP	—
Quetta	z.	124·4	285	e 18 59a	[− 2]	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		125·5	54	e 19 2	[− 1]	—	—	e 19 21	?	—
Seven Falls		127·0	54	e 19 3	[− 3]	—	—	i 19 23	?	—
Astrida		133·3	223	e 19 18k	[0]	e 22 41	PKS	—	—	—
Lwiro		134·1	222	e 18 17	[−63]	e 22 45	PKS	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kiruna	z.	145·2	347	i 19 35	[− 5]	—	—	i 20 14	?	—
Reykjavik	z.	148·0	18	i 19 43	[− 1]	—	—	—	—	—
Jerusalem		150·5	274	i 19 46	[− 2]	—	—	i 19 59	PKP_2	—
Ksara		150·5	278	19 49	[+ 1]	—	—	e 23 32	PP	—
Upsala	z.	152·6	341	i 19 55	[+ 4]	—	—	i 20 6	PKP_2	—
Jena	z.	162·0	336	e 20 0	[− 3]	—	—	e 20 46	PKP_2	—
Stuttgart		164·7	336	e 20 3	[− 3]	—	—	e 20 58	PKP_2	—

Dec. 4d. 14h. 2m. 5s. Epicentre 33°·5N. 48°·7E.

A = +·5515, B = +·6278, C = +·5493 ; δ = +2 ; h = +1 ;
D = +·751, E = −·660 ; G = +·363, H = +·413, K = −·836.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Baku		7·0	8	e 1 47	+ 1	—	—	—	—	—
Tiflis		8·8	341	i 2 16	+ 5	i 4 40	−11$_g$	i 2 19	PP	—
Ashkabad		9·0	58	2 17	+ 4	i 4 7	+ 9	—	—	—
Makhach-Kala		9·5	355	i 2 26	+ 6	i 4 21	+11	i 3 28	?	—
Ksara		10·7	275	2 41	+ 3	i 3 30	?	—	—	5·8
Jerusalem		11·5	265	i 2 49	+ 1	i 5 14	SS	—	—	—
Quetta		15·9	97	e 3 49	+ 2	e 6 45	+ 1	—	—	—
Simferopol		16·1	320	e 3 54	+ 5	—	—	—	—	—
Stalinabad		17·0	67	e 4 1	0	i 7 22	+12	—	—	—
Tashkent		18·1	58	e 4 14	0	—	—	—	—	—
Bucharest		20·6	309	e 4 50	+ 7	e 8 38	+ 9	e 5 3	PP	—
Athens		20·8	290	i 4 45 a	0	i 9 6	SS	e 9 27	SSS	—
Iasi		21·1	317	e 4 49	+ 1	—	—	—	—	—
Sofia		21·9	302	e 4 58	+ 1	e 9 0	+ 6	—	—	—
Moscow		23·6	344	5 14	+ 1	—	—	—	—	—
Belgrade		24·5	306	e 5 22 k	0	e 9 54	+14	e 5 51	PP	11·5
Lwow		24·5	319	i 5 23	+ 1	i 9 45	+ 5	i 5 52	PP	i 12·1
Sverdlovsk		24·8	16	5 26	+ 1	10 40	SS	6 15	PPP	—
Dehra Dun		25·1	89	e 5 33	+ 5	e 9 56	+ 5	10 45	SS	11·2
Bombay	E.	26·0	118	e 5 37	+ 1	e 10 1	− 5	e 6 20	PP	12·8
Taranto		26·0	295	5 5	−31	10 10	+ 4	e 11 10	SS	—
Poona	z.	27·0	117	e 5 44	− 1	—	—	—	—	—
Reggio Calabria		27·1	289	e 5 57	+11	e 10 23	− 1	—	—	—
Messina		27·2	290	e 5 48	+ 1	e 10 31	+ 6	e 6 34	PP	13·6
Pulkovo		29·0	341	e 6 2	− 2	e 12 50	SSS	i 6 54	PP	—
Triest		29·3	305	e 6 11	+ 5	e 11 23	+24	e 7 21	PPP	—
Rome		29·7	297	e 6 23	+13	e 11 17	+11	e 7 9	PP	14·3
Prague		30·1	314	e 6 15	+ 3	e 11 5	− 7	i 7 2	PP	—
Florence		30·8	301	e 6 20	0	e 11 17	− 6	e 7 5	PP	—
Collmberg	z.	31·4	315	e 6 24	− 1	—	—	—	—	—
Jena		32·1	314	e 6 30	− 1	—	—	—	—	—
Chur		32·4	306	e 6 48	+14	—	—	—	—	—
Stuttgart		33·0	310	e 6 37	− 2	—	—	—	—	—
Upsala	z.	33·4	332	i 6 39	− 3	i 7 7	?	i 7 41	PP	—
Uccle		36·5	312	e 7 11	+ 2	—	—	—	—	e 27·9
Kiruna		38·1	343	i 7 21	− 1	—	—	i 8 51	PP	e 17·9
Shillong		38·2	90	e 7 21	− 2	e 13 8	− 9	8 48	PP	—
Lwiro		40·2	212	e 7 47	+ 7	—	—	—	—	e 24·6
Almeria		41·6	290	—	—	e 13 55	−13	—	—	22·9
Rathfarnham C.	z.	43·4	314	i 8 4	− 2	—	—	—	—	—
Scoresby Sund	z.	52·4	336	i 9 14	− 2	—	—	—	—	—
Pretoria	z.	62·0	201	i 10 44 a	+20	—	—	—	—	—
Pietermaritzburg	z.	65·1	198	i 10 5?	−40	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	65·9	203	i 10 40	−10	—	—	—	—	—
Resolute Bay		69·5	350	e 11 3	− 9	—	—	—	—	e 27·0
Grahamstown	z.	69·6	200	i 11 6?	− 7	—	—	—	—	—
Matusiro		70·7	59	e 11 16	− 4	e 20 33	− 1	e 25 8	SS	e 28·8
College		81·1	7	i 12 17	− 1	—	—	—	—	—
Shawinigan Falls		84·5	324	e 12 35	− 1	—	—	—	—	—
Ottawa		86·8	324	e 12 48 k	+ 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		97·1	348	e 13 34	− 1	—	—	—	—	—
Eureka		106·0	348	e 17 41	?	—	—	—	—	—
Huancayo		124·8	279	e 19 6	[+ 4]	—	—	—	—	—

Dec. 4d. 20h. 49m. 41s. Epicentre 38°·6S. 175°·6E. Depth 160km.
New Zealand Seismo. Obs. Bull. for 1955, E-136, Wellington, 1961, p. 64.

Dec. 5d. 4h. 21m. 28s. and 4h. 24m. 40s. } Epicentre 41°·5N. 43°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, pp. 23, 24.

Dec. 5d. 13h. 30m. 53s. Epicentre 34°·7N. 132°·6E.
Intensity V at Kure; IV at Hirosima, Yonago, Hamada, Matsue, Okayama, Tottori, Sakai, Uwazima, and Matsunaga; II-III at Takamatu, Matuyama, Koti, Simonoseki, Saigo, Sumoto, Himeji, Tokusima, Ooita, Nara, and Sukumo.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 15-17, with macroseismic chart.

Dec. 5d. 20h. 14m. Epicentre 23°·6N. 122°·5E. Depth 20km.
Intensity II-III at Hwalien, Hsinkong, Ilan, and Taipei.
Seismo. Bull. of the Taiwan Weather Bureau for Oct.-Dec., 1955, Vol. 2, No. 4, Taiwan, China, p. 14.

Dec. 5d. 20h. 58m. 13s. Epicentre 41°·3N. 44°·1E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 24.

Dec. 6d. 4h. 31m. 0s. Epicentre 20°·2S. 70°·2W.

$A = +·3181$, $B = -·8837$, $C = -·3432$; $\delta = -10$; $h = +5$;
$D = -·941$, $E = -·339$; $G = -·116$, $H = +·323$, $K = -·939$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Antofagasta	E.	3·4	183	0 52	− 3	1 28	− 9	—	—	—
La Paz		4·2	28	i 1 17	+ 2*	i 1 56	− 1	i 1 28	P_g	—
Copiapo		7·1	181	e 1 41	− 7	3 8	− 2	i 3 21	SS	—
Huancayo		9·5	328	i 2 24	+ 4	e 4 21	+11	(i 4 41)	S*	i 4·7
Santa Lucia	N.	13·2	182	e 3 19	+ 8	i 5 41	+ 1	i 5 52	SS	i 7·6
Santiago		13·2	182	e 3 19	+ 8	i 5 52	SS	—	—	—
Concepción	N.	16·6	185	3 50	− 6	6 24	−36	e 5 45	?	e 9·6
Buenos Aires		17·7	146	e 4 8	− 2	7 44	SS	—	—	—
La Plata		18·2	146	4 30	PP	7 30	− 7	4 42	PPP	8·5
Bogota		25·0	350	i 5 29	+ 2	i 9 55	+ 6	i 6 0	PP	13·0
Chinchina		25·6	348	i 5 35	+ 3	i 10 1	+ 2	—	—	12·0
Galerazamba		31·2	350	i 6 31	+ 8	i 11 37	+ 8	—	—	15·0
Punta Arenas	N.	32·9	181	—	—	e 11 51	− 5	—	—	e 15·0
St. Vincent		34·3	16	e 6 54	+ 4	—	—	—	—	—
San Juan		38·6	6	i 7 25a	− 1	e 13 14	− 9	e 9 6	PP	e 16·5
Comitan		42·2	328	e 8 24	+28	—	—	—	—	—
Merida		45·1	334	e 8 19	− 1	i 14 52	− 7	i 15 10	PS	—
Oaxaca		45·3	323	e 8 24	+ 3	15 0	− 2	—	—	—
Vera Cruz		46·7	325	e 9 2	+30	15 22	0	e 9 20	?	—
Tacubaya		48·6	322	e 8 45	− 2	e 15 50	+ 1	—	—	—
Columbia		54·9	349	i 9 35k	0	i 17 42	+26	—	—	—
Chapel Hill		56·5	351	i 9 46	0	e 17 38	+ 1	—	—	—
Dallas		58·6	334	i 9 59	− 2	i 18 3	− 1	—	—	—
Little Rock	E.	58·6	339	e 10 2	+ 1	e 18 1	− 3	e 11 10	?	—
Washington	Z.	59·2	354	i 10 0a	− 5	—	—	—	—	e 32·2
Chihuahua		59·7	323	e 10 9	0	e 18 22	+ 3	—	—	—
Philadelphia		60·0	356	—	—	e 18 17	− 6	i 20 10	ScS	e 25·6
Morgantown		60·2	351	i 10 13	+ 1	i 18 38	+13	—	—	—
Fayetteville		60·4	338	i 10 11	− 2	e 18 13	−15	—	—	—
Fordham		60·9	357	e 10 17	0	e 18 34	0	—	—	—
Palisades		61·0	357	i 10 18	0	i 18 34	− 1	i 10 28	pP	e 30·8
Pittsburgh		61·0	352	i 10 12	− 6	i 19 53	ScS	—	—	—
Pennsylvania		61·1	353	i 10 19	+ 1	—	—	—	—	—
St. Louis		61·5	342	i 10 19	− 2	i 18 38	− 4	e 22 51	SS	—
Florissant		61·7	342	e 10 19	− 3	i 18 41	− 3	i 19 3	PS	—
Cleveland		62·3	350	i 10 26k	0	i 18 50	− 2	e 20 1	ScS	—
Buffalo (Larkin)		63·3	353	i 10 38	+ 5	—	—	—	—	—
Tucson		65·1	322	i 10 43k	− 2	e 19 26	− 1	e 13 31	PP	e 27·1
Ottawa		65·5	356	e 10 48k	+ 1	19 32	0	i 13 10	PP	—
Shawinigan Falls		66·5	358	i 10 55	+ 1	—	—	e 12 30	?	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s		m.
Seven Falls		67·0	0	e 10 57	0	19 51	+ 1	11 21	PcP	—
Boulder		68·3	332	e 11 4	− 1	—	—	—	—	—
Kirkland Lake	z.	68·6	353	e 11 8	+ 1	—	—	—	—	—
Barratt		68·8	319	i 11 6	− 2	i 20 14	+ 3	—	—	—
Palomar	z.	69·4	319	e 11 12	0	i 11 23	?	i 11 54	?	—
Boulder City		70·0	323	e 11 16	+ 1	—	—	e 12 0	?	—
Pasadena		70·8	319	e 11 20	0	i 20 35	0	e 20 50	PS	e 34·4
Isabella	z.	72·0	320	i 11 26	− 2	—	—	e 11 35	PcP	—
Salt Lake City		72·0	328	e 11 27a	− 1	e 20 50	+ 1	e 25 36	SS	e 32·1
Woody	z.	72·2	320	e 11 48	+19	—	—	—	—	—
Tinemaha		72·8	322	e 11 29	− 3	i 21 0	+ 2	—	—	—
Eureka		73·2	325	i 11 33a	− 2	—	—	—	—	—
Fresno	z.	73·5	320	e 11 35	− 1	—	—	—	—	—
Lick	z.	75·0	320	i 11 47	+ 2	—	—	i 11 57	PcP	—
Bozeman		75·3	332	e 11 47a	0	—	—	e 12 50	?	—
Reno	z.	75·4	322	e 11 47	0	—	—	—	—	—
Berkeley	z.	75·7	320	e 11 55	+ 6	e 21 32	+ 2	—	—	—
Butte	N.	76·3	331	e 11 52a	0	i 13 48	?	e 15 30	?	—
Mineral	z.	76·9	322	e 11 55	− 1	—	—	i 12 48	?	—
Shasta	z.	77·6	322	e 12 0	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		78·7	332	e 12 5a	− 1	e 22 6	+ 3	—	—	—
Lisbon		81·9	44	i 12 25k	+ 2	—	—	e 15 32	PP	37·0
Horseshoe Bay		83·8	328	12 26	− 6	—	—	—	—	—
Malaga		84·0	48	i 12 33a	0	i 23 23	ScS	i 15 49	PP	41·4
Grahamstown	z.	84·6	123	i 12 25k	−11	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	84·7	118	i 12 26a	−11	—	—	—	—	—
Granada		84·8	47	i 12 40	+ 3	i 23 19	+14	24 19	PPS	i 43·4
Almeria		85·4	48	i 12 41	+ 1	23 6	[+ 3]	16 5	PP	41·0
Toledo		85·8	45	e 12 38	− 4	23 27	+12	e 16 6	PP	40·3
Alicante		87·5	48	12 48	− 3	i 23 29	− 2	16 16	PP	e 41·6
Pretoria	z.	88·6	117	i 12 53	− 3	—	—	—	—	—
Rathfarnham C.	z.	91·6	33	i 13 0	−10	—	—	—	—	—
Kew		93·8	36	e 17 6	PP	e 23 59	[+ 5]	e 25 57	PS	e 38·0
Christchurch		94·4	220	—	—	31 0?	PSS	—	—	e 44·0
Durham		94·7	33	13 19	− 5	24 53	+17	17 22	PP	—
Resolute Bay		96·0	354	e 13 36	+ 6	e 24 36	−11	16 51	?	49·3
Uccle		96·1	38	—	—	e 24 5	[− 2]	e 26 19	PS	e 46·0
Pavia		96·9	44	e 17 30	PP	e 25 55	PS	—	—	—
Lwiro		97·7	95	e 13 39	+ 1	—	—	e 17 32	PP	—
Florence		97·8	46	e 13 41	+ 3	e 24 20	[+ 4]	i 17 35	PP	e 46·0
Rome		98·0	48	e 13 40a	+ 1	i 24 19	[+ 2]	i 17 36	PP	—
Salo		98·0	44	e 13 46	+ 7	e 23 57?	[−20]	e 17 43	PP	—
Bologna	E.	98·1	46	e 17 40	PP	e 24 43	−21	—	—	—
Stuttgart		98·3	41	e 13 40	− 1	e 24 19	[0]	e 26 36	PS	50·0
Messina		99·0	53	e 13 44	0	24 22	[0]	e 17 45	PP	47·0
Triest		100·1	45	e 17 47	PP	e 24 34	[+ 7]	29 25	?	—
Jena		100·4	40	e 13 56?	+ 6	—	—	e 17 54	PP	—
Taranto		101·0	51	e 14 19	+26	24 19	[−13]	e 30 20	?	—
College		103·0	335	e 14 2	0	—	—	—	—	—
Belgrade		104·4	47	e 18 28a	PP	e 24 49	[+ 1]	e 28 21	PPS	e 60·7
Kiruna		108·8	24	—	—	e 28 33	PS	e 29 46	PPS	—
Jerusalem		113·1	63	i 19 21	PP	—	—	e 21 45	PPP	—
Riverview		113·3	217	18 43	[+ 3]	e 35 12	SS	e 29 9	PS	e 52·8
Ksara		114·0	61	i 19 37a	PP	30 30	PPS	e 29 38	?	—
Perth	z.	127·8	186	e 21 7	PP	—	—	e 36 0	?	i 64·8
Quetta		140·2	67	e 19 30	[− 1]	e 40 51	SS	e 22 30	PP	—
Bombay	E.	145·2	86	i 19 39	[− 1]	e 26 23	[−24]	e 23 13	PP	—
Poona	z.	146·1	87	e 19 52	[+11]	—	—	—	—	—
Dehra Dun		149·7	64	e 19 57	[+10]	—	—	—	—	—
Hyderabad	E.	150·2	90	i 19 52a	[+ 4]	23 19	PKS	33 49	?	67·2
Matusiro		150·3	309	i 19 53k	[+ 5]	30 14	{− 6}	23 26	PP	e 60·7
Lembang	z.	153·0	175	e 19 49	[− 3]	—	—	—	—	—
Shillong	z.	162·7	69	e 20 4k	[0]	—	—	—	—	—
Zô-Sè		165·1	319	20 2	[− 4]	—	—	—	—	—
Nanking		165·7	327	e 20 7	[+ 1]	—	—	—	—	—
Sian		166·0	3	e 20 25	[+18]	—	—	—	—	—
Hong Kong		175·4	298	e 20 44	[+32]	e 47 10?	SS	—	—	e 80·0

Dec. 7d. 15h. 3m. 12s. Epicentre 26°·4N. 142°·7E.

$A = -·7134$, $B = +·5435$, $C = +·4422$; $\delta = -13$; $h = +3$;
$D = +·606$, $E = +·795$; $G = -·352$, $H = +·268$, $K = -·897$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Torisima		4·6	339	e 1 11a	− 1	2 2	− 5	i 1 19	P*	4·8
Hatidyozima		7·1	340	e 1 59	− 5*	i 3 10	0	i 5 12	?	—
Mera		8·8	344	2 11	0	e 3 56	+ 3	e 2 27	P*	e 4·1
Osima		8·8	342	e 2 11k	0	i 4 56	+ 5g	e 3 40	S	e 6·2
Omaesaki		9·0	336	e 2 14	+ 1	i 4 2	+ 4	—	—	e 4·9
Ajiro		9·2	341	e 2 17	+ 1	4 36	− 1*	3 58	S	—
Siomisaki		9·2	321	e 2 19	+ 3	e 4 4	+ 1	—	—	—
Hamamatu		9·3	334	2 25	+ 8	i 4 14	+ 9	—	—	—
Misima		9·3	341	2 19a	+ 2	i 4 4	− 1	—	—	—
Shizuoka		9·3	338	2 19k	+ 2	4 6	+ 1	e 3 5	?	—
Tyosi		9·4	351	e 2 21	+ 3	e 4 40	− 3*	e 3 58	S	—
Yokohama		9·4	345	e 2 18	0	e 4 8	+ 1	—	—	—
Owase		9·5	325	e 2 22	+ 2	e 4 17	+ 7	—	—	—
Tokyo		9·6	346	2 22	+ 1	i 4 10	− 2	—	—	—
Hunatu		9·7	341	e 2 24	+ 2	e 4 11	− 4	e 4 38	SS	e 6·1
Kohu		9·9	340	e 2 28	+ 3	e 4 16	− 4	e 4 25	SS	e 5·6
Tu		9·9	329	2 30	+ 5	4 18	− 2	—	—	—
Kakioka	N.	10·0	348	e 2 26	− 1	e 4 14	− 8	—	—	—
Iida		10·0	337	e 2 36	PP	e 4 20	− 2	—	—	—
Kameyama		10·0	329	e 2 27	0	4 15	− 7	—	—	5·4
Nagoya		10·0	332	2 35	+ 8	4 16	− 6	(8 31)	PcP	8·5
Titibu		10·0	343	e 2 28	+ 1	e 4 19	− 3	—	—	—
Kumagaya		10·1	345	2 28	− 1	4 16	− 9	—	—	—
Muroto		10·1	315	e 2 29	0	e 4 31	+ 6	—	—	4·8
Mito		10·1	350	e 2 27	− 2	4 21	− 4	—	—	4·8
Nara		10·2	326	e 2 27	− 4	e 4 26	− 1	e 2 37	PP	e 8·8
Wakayama		10·2	322	e 2 34	+ 3	e 4 28	+ 1	—	—	e 5·3
Gihu		10·3	332	e 2 31	− 1	e 4 40	+10	—	—	5·8
Osaka		10·3	325	e 2 40	+ 8	e 4 36	+ 6	i 4 52	SSS	5·4
Hikone		10·4	330	e 2 35	+ 1	4 43	SS	—	—	5·4
Maebasi		10·4	344	e 2 33	− 1	e 4 30	− 2	e 2 53	PPP	—
Sumoto		10·4	322	e 2 37	+ 3	e 4 31	− 1	e 4 44	SS	e 5·2
Tokusima		10·4	319	e 2 35	+ 1	i 4 37	+ 5	—	—	e 5·5
Utunomiya		10·4	347	e 2 31	− 3	e 4 20	−12	(4 48)	SS	4·8
Ibukisan		10·5	330	e 2 42	+ 7	—	—	—	—	—
Kobe		10·5	324	e 2 39	+ 4	e 4 33	− 2	e 4 25	S	e 5·1
Kyoto		10·5	327	e 2 32	− 3	e 4 40	+ 5	—	—	—
Oiwake		10·5	341	e 2 34	− 1	e 4 26	− 9	—	—	—
Matumoto		10·6	339	e 2 39	+ 3	4 42	+ 5	—	—	—
Onahama		10·6	352	e 2 31	− 5	i 4 24	−13	—	—	—
Simidu		10·6	309	e 2 38	+ 2	e 4 53	SS	—	—	e 5·3
Koti		10·7	314	2 42k	+ 4	e 4 45	+ 6	—	—	5·5
Himeji		10·8	320	2 26	−13	e 4 50	+ 8	—	—	—
Matusiro		10·8	340	i 2 36a	− 3	i 4 32	−10	—	—	5·1
Takayama	E.	10·8	336	e 2 33	− 6	e 4 39	− 3	—	—	—
Tsuruga		10·8	330	e 2 43	+ 4	4 42	0	—	—	e 5·2
Nagano		10·9	341	e 2 46	+ 6	i 4 56	SS	i 3 0	PPP	e 6·7
Shirakawa		10·9	350	e 2 37	− 3	4 32	−12	—	—	—
Takamatu		10·9	319	e 2 39	− 1	e 4 45	+ 1	—	—	e 5·2
Hukui		11·1	332	e 2 49	+ 6	e 4 49	0	—	—	—
Kanazawa		11·3	334	e 2 54	+ 8	e 5 13	+19	—	—	—
Miyazaki		11·3	302	2 49a	+ 3	5 8	+14	—	—	—
Takada		11·3	342	2 48	+ 2	4 54	0	—	—	—
Toyama		11·3	337	e 2 47	+ 1	e 4 58	+ 4	—	—	—
Inawasiro		11·4	350	2 44	− 3	i 4 45	−11	—	—	—
Matuyama	N.	11·4	313	e 2 49	+ 2	e 4 49	− 7	e 3 20	?	e 5·6
Hukusima		11·5	351	e 2 44	− 4	e 4 48	−11	—	—	6·9
Yakusima		11·5	293	2 51	+ 3	5 11	SS	e 15 46	ScS	—
Tottori		11·6	323	e 3 3	PP	e 5 12	SS	e 4 11	?	—
Kagosima		11·8	299	e 2 56	+ 3	e 5 25	SS	e 15 51	ScS	e 6·3

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Ooita	E.	11·8	308	e 2 52a	− 1	e 4 55	−11	i 3 0	PP	e 5·7
Hirosima		11·9	314	e 2 54a	0	e 5 10	+ 1	e 3 11	PPP	e 5·7
Niigata		11·9	346	e 2 55	+ 1	e 4 59	−10	—	—	i 5·8
Sendai		11·9	353	2 50k	− 4	i 4 58	−11	e 5 30	SS	6·5
Asosan		12·0	305	e 3 2	+ 7	—	—	—	—	—
Wazima		12·0	337	—	—	e 5 4	− 7	e 5 30	SS	—
Yamagata		12·0	351	e 8 50	PcP	—	—	—	—	e 6·7
Isinomaki		12·1	355	2 53	− 4	4 57	−17	—	—	—
Aikawa		12·2	343	—	—	e 5 3	−13	—	—	7·6
Kumamoto		12·2	304	3 1a	+ 3	5 31	+15	5 34	SS	e 5·9
Matsue		12·2	320	e 2 55	− 3	e 5 23	+ 7	—	—	—
Hamada		12·5	315	i 3 7k	+ 5	5 33	+10	e 8 40	PcP	e 6·4
Unzendake		12·5	303	e 3 6	+ 4	e 5 36	+13	—	—	—
Saigo		12·6	323	e 3 10	+ 7	e 5 50	+24	e 6 23	?	e 9·0
Simonoseki		12·6	309	e 3 10k	+ 7	—	—	—	—	—
Saga		12·7	305	i 3 11k	+ 6	e 15 53	ScS	e 3 14	PP	—
Sakata		12·7	350	3 11	+ 6	5 22	− 6	—	—	—
Hukuoka		12·8	307	i 3 7a	+ 1	e 5 22	− 8	e 5 43	SS	i 6·6
Mizusawa		12·8	354	3 10	+ 4	5 23	− 7	—	—	—
Miyako		13·2	358	e 3 7	− 4	e 5 29	−11	e 3 26	PPP	e 6·0
Morioka		13·3	355	e 3 10	− 3	e 5 29	−13	—	—	e 6·0
Akita		13·5	351	e 3 12	− 3	5 34	−13	i 5 55	SS	e 6·6
Tomie		13·6	300	i 3 19a	+ 2	e 5 44	− 6	e 6 9	SS	7·3
Hatinohe		14·1	356	e 3 18	− 5	e 5 51	−11	e 6 33	SSS	e 7·1
Aomori		14·5	354	e 3 31	+ 3	6 6	− 5	e 3 53	PPP	—
Hakodate		15·4	354	e 3 39	− 1	e 6 45	+13	—	—	—
Urakawa		15·7	0	e 3 47	+ 3	e 6 45	+ 6	—	—	e 8·7
Mori		15·8	354	e 3 46	+ 1	e 6 33	− 9	e 4 9	PPP	8·1
Muroran		16·0	355	e 3 45	− 3	e 6 33	−13	—	—	—
Tomakomai		16·1	357	e 3 50	+ 1	e 7 3	SS	—	—	—
Obihiro	Z.	16·5	1	e 3 57	+ 3	—	—	—	—	—
Suttsu		16·5	354	e 3 57	+ 3	e 7 3	+ 5	—	—	e 9·4
Kusiro		16·6	4	e 4 1	+ 5	i 6 49	−11	e 7 30	SSS	9·1
Sapporo		16·7	357	e 3 55a	− 2	e 7 11	+ 8	i 4 16	PP	e 10·8
Nemuro		17·1	7	e 4 3	+ 1	e 7 8	− 4	—	—	e 7·9
Asahigawa		17·4	359	e 4 7	+ 1	e 7 28	+ 9	—	—	—
Abashiri		17·6	4	e 4 14	+ 6	e 7 13	−10	e 7 47	SS	—
Vladivostok		18·9	335	i 4 20	− 4	8 13	SS	—	—	—
Ilan		19·0	270	e 4 53	PPP	8 28	SS	—	—	—
Wakkanai	E.	19·0	358	e 4 26	0	e 7 50	− 5	—	—	e 11·0
Taipei		19·1	271	4 27	0	8 13	+16	—	—	—
Hwalien		19·2	267	4 29	+ 1	7 58	− 1	—	—	—
Zô-Sè		19·4	289	i 4 29a	− 1	8 11	+ 7	—	—	—
Hsinkong		19·6	265	e 4 32	0	8 27	SS	—	—	—
Taitung		19·9	264	e 4 40	+ 4	8 45	SS	—	—	—
Alishan		20·0	266	4 56	PP	8 48	SS	—	—	—
Taichung		20·0	268	e 4 42	+ 5	8 28	+11	—	—	—
Tawu		20·2	263	4 40	+ 1	8 36	+15	—	—	—
Henchun		20·5	262	e 4 36	− 6	8 37	+10	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		20·5	0	i 4 45	+ 3	i 8 34	+ 7	—	—	—
Tainan		20·7	265	e 4 51	+ 7	—	—	—	—	—
Nanking		21·6	291	i 4 51	− 3	8 49	0	5 19	PP	—
Changchun		22·4	325	e 4 57	− 5	8 59	− 5	5 26	PP	—
Baguio		22·8	249	i 5 6a	+ 1	i 9 18	+ 7	—	—	—
Manila		23·4	244	i 5 11	0	e 9 21	0	—	—	
Futzeling		23·6	288	e 5 9	− 4	—	—	—	—	—
Peking		25·9	308	5 31	− 4	e 10 2	− 2	6 10	PP	—
Hong Kong		26·3	267	e 5 38	− 1	e 10 21	+10	e 9 11	PcP	—
Tungkwan		29·0	294	e 6 0	− 4	—	—	—	—	—
Petropavlovsk		29·2	20	e 6 7	+ 2	e 10 59	+ 1	i 12 20	SS	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Sian		30·1	293	e 6 10	− 3	11 15	+ 3	—	—	—
Rabaul	z.	31·8	162	i 6 24	− 4	—	—	—	—	—
Yinchuan		32·8	301	e 6 43	+ 6	—	—	—	—	—
Wuwei		35·6	299	e 6 59	− 2	—	—	—	—	—
Irkutsk		38·6	322	7 24 a	− 2	—	—	9 2	PP	—
Shillong		45·4	281	i 8 20 a	− 2	i 14 55	− 9	15 13	PS	20·6
Unalaska		46·2	40	i 9 33	+65	i 13 11	?	—	—	—
Bandung		47·4	231	e 8 52	+14	e 15 46	+14	—	—	—
Lembang		47·4	231	e 8 36	− 2	e 15 30	− 2	—	—	—
Djakarta		47·5	232	e 8 36	− 2	e 15 30	− 4	—	—	e 23·8
Bokaro		51·2	280	i 9 2 a	− 5	16 23	− 2	10 58	PP	24·1
Semipalatinsk		52·8	314	e 9 16	− 3	e 16 39	− 8	—	—	—
Honolulu		54·0	82	e 9 45	+17	e 17 9	+ 6	e 19 20	ScS	e 22·0
Brisbane		54·5	169	i 9 30	− 2	i 17 6	− 4	—	—	—
Dehra Dun		56·3	290	e 9 43	− 2	i 17 30	− 4	17 41	PS	26·0
New Delhi		57·5	288	e 9 49	− 4	i 17 42	− 8	i 19 32	ScS	26·9
College		57·7	28	i 9 55 k	0	—	—	i 10 8	?	—
Hyderabad	E.	59·8	276	i 10 7 a	− 2	18 26	+ 6	12 22	PP	30·0
Madras	E.	59·8	270	i 10 8	− 1	i 18 29	+ 9	18 46	PPS	28·4
Riverview		60·4	172	e 10 16	+ 3	i 18 31	+ 3	i 11 0	PcP	e 26·2
Tashkent		61·1	304	e 10 14	− 4	18 54	PS	e 12 21	PP	—
Colombo	E.	62·6	264	10 25	− 3	19 5	+ 9	—	—	31·8
Kodaikanal	E.	63·4	268	10 36 a	+ 2	19 16	+10	12 55	PP	30·3
Perth	Z.	63·4	205	i 10 35	+ 1	i 19 17	+11	13 0	PP	i 29·6
Poona		63·5	278	i 10 31 a	− 3	i 19 2	− 5	12 55	PP	30·0
Melbourne	E.	63·9	178	e 10 29	− 8	i 19 12	0	e 23 13	SS	e 26·5
Sverdlovsk		64·1	323	10 35	− 3	19 10	− 4	13 2	PP	—
Bombay		64·2	279	i 10 37	− 2	i 19 15	− 1	12 56	PP	—
Quetta		65·6	293	e 10 46 a	− 2	e 19 27	− 6	e 39 30	P′P′	—
Onerahi	E.	68·7	153	e 11 33	PcP	—	—	—	—	—
Ashkabad		70·1	303	i 11 14	− 2	—	—	11 40	PcP	—
Karapiro	N.	71·0	153	11 25	+ 3	e 20 38	+ 1	—	—	e 37·5
Tuai	N.	72·4	152	e 11 48	PcP	e 21 24	ScS	e 22 4	?	—
Resolute Bay		72·6	14	i 11 30 a	− 1	e 20 52	− 4	e 13 58	PP	—
Cobb River	E.	72·7	157	e 11 33	+ 1	e 20 37	−20	—	—	—
Horseshoe Bay		72·9	43	11 38	+ 5	—	—	—	—	—
Kaimata	N.E.	73·5	158	e 11 46	+10	—	—	—	—	—
Wellington		73·6	155	e 11 38	+ 1	i 20 58	− 9	21 48	PPS	—
Christchurch		74·8	158	—	—	e 21 18?	− 2	e 33 48	PKKS	e 39·8
Moscow		76·5	326	11 51	− 3	e 26 58	SS	e 30 28	SSS	—
Shasta	z.	76·8	51	e 11 58	+ 3	—	—	—	—	—
Kiruna		76·9	341	i 11 54	− 2	i 21 40	− 3	i 22 23	PPS	e 33·3
Mineral	z.	77·5	51	e 12 1	+ 2	—	—	—	—	—
Berkeley		78·0	54	e 12 5	+ 3	i 21 56	+ 1	e 27 9	SS	—
Pulkovo		78·0	331	i 12 1	− 1	i 22 21	ScS	e 14 58	PP	—
Goris		78·3	308	i 12 2	− 1	i 21 56	− 3	27 2	SS	—
Tiflis		78·4	311	i 12 3	− 1	e 22 0	0	i 22 52	PPS	—
Lick	z.	78·7	54	e 12 6	0	—	—	i 12 16	PcP	—
Hungry Horse		78·9	41	i 12 8 a	+ 1	e 22 3	− 2	39 4	P′P′	—
Reno	z.	79·1	51	e 12 10	+ 2	—	—	—	—	—
Helsinki		80·0	333	—	—	e 22 13	− 4	—	—	—
Fresno	z.	80·2	54	e 12 17	+ 3	—	—	—	—	—
Butte	N.	80·9	43	e 12 18 k	+ 1	i 22 24	− 2	e 27 32	SS	e 33·2
Isabella	z.	81·7	54	e 12 21	− 1	i 13 1	?	e 15 25	PP	—
Bozeman		82·0	43	e 12 25 k	+ 2	i 22 35	− 2	e 28 27	SS	e 34·4
Pasadena		82·6	56	e 12 28	+ 2	i 22 35	− 8	e 15 54	PP	e 33·7
Scoresby Sund		82·8	355	i 12 28	+ 1	i 22 47	+ 2	—	—	43·8
Upsala		83·0	335	i 12 26	− 2	e 22 48?	+ 1	i 15 39	PP	e 39·8
Simferopol		83·8	317	i 12 30	− 2	i 22 54	− 1	15 50	PP	—
Palomar	z.	83·9	56	e 12 33	0	i 12 49	?	i 15 53	PP	—
Salt Lake City		83·9	47	e 12 36 a	+ 3	e 23 0	+ 4	e 28 26	SS	e 34·7
Boulder City		84·2	53	e 12 37 k	+ 3	—	—	e 12 48	?	—
Barratt	z.	84·4	56	e 12 40	+ 4	—	—	—	—	—
Iasi		86·3	322	e 12 44	− 1	e 23 25	+ 5	—	—	—
Warsaw		86·6	328	—	—	i 23 25	+ 2	e 24 20	PS	e 40·8

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Lwow		86·7	325	i 12 46	− 1	—	—	—	—	—
Copenhagen		87·9	334	e 12 53	0	23 20	[0]	16 19	PP	43·8
Ksara		88·3	307	12 56?	+ 1	23 34?	− 5	—	—	—
Boulder		88·6	45	i 12 58	+ 2	—	—	—	—	—
Bucharest		88·8	320	—	—	e 23 24	[− 1]	e 23 51	S	—
Tucson		88·9	54	e 13 8	+10	i 23 30	[+ 4]	i 17 41	?	—
Reykjavik	z.	89·0	353	e 13 8	+10	—	—	—	—	—
Skalnate Pleso		89·0	326	e 13 16	+18	e 23 28	[+ 1]	e 23 59	S	e 46·8
Raciborz		89·4	328	e 12 59	− 1	e 23 39	[+10]	e 16 35	PP	—
Jerusalem		89·9	306	i 12 54	− 8	e 23 49	− 5	—	—	—
Budapest		90·7	326	e 23 7	?	e 23 37	[0]	—	—	47·3
Collmberg		90·9	331	e 13 5	− 2	e 23 37	[− 1]	e 16 36	PP	e 46·3
Hurbanovo		90·9	326	e 16 31	PP	e 24 18	+15	—	—	e 49·1
Prague		91·1	330	i 13 7	− 1	e 23 48	[+ 9]	e 16 44	PP	e 50·3
Aberdeen		91·6	342	i 15 31	?	i 24 15	+ 6	i 25 26	PS	46·3
Belgrade		91·7	323	e 13 11a	+ 1	e 23 40	[− 3]	e 25 18	PS	e 51·6
Jena		91·8	332	e 13 8	− 3	e 23 51	[+ 8]	e 16 42	PP	e 47·8
Cheb		92·0	331	i 13 18	+ 6	e 24 17	+ 5	e 16 56	PP	—
De Bilt		93·4	335	—	—	e 23 48?	[− 4]	—	—	e 36·8
Durham		93·5	340	13 4	−15	23 55	[+ 2]	17 9	PP	—
Athens		94·2	316	—	—	e 23 50	[− 7]	—	—	—
Stuttgart		94·4	331	i 13 22a	− 1	e 23 56	[− 2]	e 25 48	PS	e 47·8
Karlsruhe		94·6	332	e 13 24k	0	e 24 0	[+ 1]	e 17 11	PP	—
Triest		94·6	327	e 13 54	+30	e 24 4	[+ 5]	e 18 57	PPP	46·8
Uccle		94·8	335	e 13 24	− 1	e 24 1	[+ 1]	e 17 11	PP	e 49·8
Chur		95·7	330	e 13 25	− 4	—	—	e 13 44	?	—
Zürich		95·7	331	e 13 30	+ 1	e 13 55	?	e 17 20	PP	—
Kew		95·9	338	i 13 35	+ 5	i 24 4	[− 2]	i 17 22	PP	e 43·8
Basle		96·0	331	e 13 29	− 1	—	—	—	—	—
Rathfarnham Castle		96·2	342	i 17 25	PP	i 24 5	[− 3]	i 26 7	PS	e 42·8
Salo		96·2	328	e 13 47	+16	e 16 47	?	e 25 35	?	—
Taranto		96·4	321	12 8	?	e 31 13	SS	16 13	?	e 40·2
Bologna		96·6	327	e 13 59	+26	e 23 51	[−19]	17 54	?	—
Neuchatel		96·7	331	e 13 33	0	—	—	e 17 28	PP	—
Pavia		97·1	329	e 17 32a	PP	e 26 38	PS	e 27 44	?	e 50·1
Florence		97·2	327	e 13 34a	− 2	i 24 8	[− 5]	i 17 36	PP	e 46·8
Prato		97·2	327	e 13 58	+22	i 24 9	[− 4]	—	—	—
Fayetteville		97·9	43	i 13 40a	+ 1	e 24 2	[−14]	—	—	—
Rome		97·9	325	e 13 42	+ 3	i 24 16	[0]	i 17 40	PP	47·4
Florissant		98·4	39	—	—	i 24 19	[0]	e 25 5	S	—
St. Louis		98·5	39	—	—	i 24 20	[0]	e 25 5	S	—
Messina		98·9	320	e 13 41	− 2	25 14	+ 3	17 45	PP	—
Reggio Calabria		98·9	320	e 13 51?	+ 8	—	—	—	—	—
Ottawa		100·4	26	e 18 8	PP	24 29	[0]	32 24	SS	—
Cleveland		101·0	32	—	—	e 24 31	[− 1]	e 32 16	SS	—
Tacubaya		104·6	59	e 14 5	− 4	e 24 44	[− 5]	e 20 28	PPP	—
Palisades		104·8	28	i 18 32	PP	i 24 48	[− 2]	e 25 58	S	e 48·6
Fordham		105·0	28	—	—	e 28 31	SPP	e 33 31	PKKS	—
Philadelphia		105·2	29	e 28 32	PPS	e 25 55	− 9	e 33 27	SS	e 44·0
Washington	z.	105·2	31	e 18 32k	PP	—	—	—	—	—
Alicante		106·9	330	18 34	[+ 7]	26 14	− 4	18 44	PP	e 50·9
Toledo		107·1	334	17 55	?	e 28 5	PS	e 25 5	?	56·6
Almeria		109·0	331	19 0	PP	34 41	PSS	21 47	PPP	60·0
Granada		109·3	332	e 14 35a	+ 5	29 44	PPS	i 19 2	PP	54·2
Malaga		110·0	332	i 19 5k	PP	—	—	i 21 19	PPP	e 59·0
Lwiro		112·4	279	e 19 22	PP	e 29 3	PS	—	—	—
Pretoria	z.	121·8	255	i 18 57a	[+ 1]	—	—	—	—	—
Grahamstown	z.	124·9	246	i 19 1a	[− 1]	—	—	—	—	—
Kimberley	z.	125·5	252	i 19 3	[0]	—	—	—	—	—
San Juan		127·4	35	e 19 8	[+ 1]	—	—	—	—	—
Galerazamba		127·8	50	i 22 15	?	i 38 41	PSS	i 32 53	PPS	62·8
Chinchina		131·5	56	i 19 17	[+ 2]	i 28 31	(+ 2)	i 22 42	SKP	61·8
Bogota		132·9	54	i 19 27	[+ 9]	i 22 54	SKP	—	—	—
Huancayo		141·5	76	e 19 30	[− 3]	e 23 16	PKS	e 41 8	SS	e 57·4
La Paz		149·7	77	i 19 52	[+ 5]	i 30 19	(+ 2)	23 16	PKS	77·3
La Plata		160·4	120	24 18	PP	30 54	(−20)	34 12	SKKS$_2$	74·3

Dec. 7d. 16h. 5m. 12s. Epicentre 36°·5N. 140°·7E. Depth 50km.
Intensity IV at Mito and Kakioka; II-III at Tukubasan, Utunomiya, Onahama, Tyosi, and Tokyo.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, p. 21, with macroseismic chart.

Dec. 8d. 13h. 51m. 37s. Epicentre 41°·3N. 43°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 24.

Dec. 8d. 14h. 2m. 25s. Epicentre 41°·2N. 43°·8E.
Loc. cit., 13h., p. 25.

Dec. 8d. 17h. 35m. 58s. Epicentre 3°·6S. 152°·2E. Depth of focus 0·060.

$A = -\cdot8829$, $B = +\cdot4655$, $C = -\cdot0623$; $\delta = +8$; $h = +7$;
$D = +\cdot466$, $E = +\cdot885$; $G = +\cdot055$, $H = -\cdot029$, $K = -\cdot998$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul	Z.	0·6	187	i 0 56	+ 4	—	—	—	—	—
Nouméa		23·1	145	i 4 32k	− 1	e 8 17	+ 4	—	—	—
Brisbane		23·8	178	i 4 37	− 2	e 10 22	SS	—	—	—
Riverview		30·1	182	i 5 34k	− 1	i 10 0	− 4	i 6 56	pP	—
Melbourne	E.	34·7	190	i 6 1	−13	i 10 59	−15	i 7 19	pP	e 16·0
Manila		35·9	301	i 6 24	0	i 11 24	− 8	—	—	—
Apia		36·9	108	e 6 33	0	—	—	e 8 15	pP	—
Baguio		37·1	303	i 6 34a	0	i 11 48	− 2	—	—	—
Onerahi	E.	38·0	150	i 6 43	+ 1	—	—	—	—	—
New Plymouth	E.	40·5	154	e 7 4	+ 2	e 7 31	?	13 24	PS	—
Cobb River	E.	41·6	156	e 7 11	0	e 13 3	+ 6	—	—	—
Tuai	N.	41·7	150	i 7 11	− 1	e 12 54	− 4	e 8 43	pP	—
Matusiro	Z.	42·0	343	i 7 12a	− 2	i 12 7	ScP	8 59	pP	—
Kaimata	N.E.	42·4	159	7 17	0	e 13 11	+ 3	—	—	—
Wellington		42·6	155	i 7 18k	− 1	e 13 8	− 3	e 8 45	pP	—
Christchurch		43·7	158	e 7 29	+ 1	—	—	e 9 55	PP	e 19·0
Bandung		44·5	264	—	—	e 13 31	− 7	—	—	—
Lembang		44·5	264	i 7 32a	− 2	i 13 32	− 6	e 8 56	pP	—
Hong Kong		45·2	306	i 7 40a	0	e 13 52	+ 4	—	—	—
Djakarta		45·3	265	e 7 42	+ 2	e 13 48	− 1	—	—	—
Zô-Sè		45·5	322	i 7 40	− 2	—	—	—	—	—
Nanking		47·6	321	i 7 58	0	—	—	—	—	—
Changchun		53·1	336	8 34	− 5	—	—	—	—	—
Sian		55·5	316	e 8 57	+ 1	—	—	—	—	—
Tatung		56·3	325	e 9 5	+ 3	—	—	—	—	—
Yinchuan		59·6	319	e 9 23	− 1	—	—	—	—	—
Lanchow Univ.		60·0	316	e 9 27	0	—	—	—	—	—
Wuwei		61·8	317	e 9 39	0	—	—	—	—	—
Shillong		65·2	300	i 9 59a	− 1	i 18 7	− 3	12 13	PP	—
Dehra Dun		78·2	302	e 11 18	+ 2	i 20 31	− 5	14 2	PP	—
Poona		80·2	289	i 11 25	− 2	e 20 55	− 1	e 13 2	pP	—
College		81·0	22	e 11 25	− 6	—	—	i 13 12	pP	—
Bombay	E.	81·2	290	i 11 32	0	i 21 3	− 4	—	—	—
Quetta		87·7	300	i 12 3a	− 1	e 21 46	[− 5]	i 13 45	pP	—
Berkeley	Z.	88·6	52	e 12 9	+ 1	—	—	—	—	—
Shasta	Z.	88·8	49	i 12 9	0	—	—	e 13 51	pP	—
Lick	Z.	89·1	53	e 12 9	− 2	—	—	e 13 53	pP	—
Mineral	Z.	89·4	50	i 12 12	0	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	90·5	53	e 12 16	− 1	—	—	—	—	—
Reno	Z.	90·7	51	e 12 18	0	—	—	—	—	—
Woody	Z.	91·2	54	i 12 21k	+ 1	i 12 29	PcP	i 14 6	pP	—
Isabella	Z.	91·5	55	i 12 21k	− 1	—	—	i 14 14	pP	—
Pasadena		91·7	56	i 12 22k	− 1	i 12 26	PcP	e 14 12	pP	—
Palomar	Z.	92·7	57	i 12 27k	0	—	—	e 14 2	pP	—
Barratt	Z.	92·8	58	i 12 28k	0	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Eureka		93·6	51	i 12 30	− 1	—	—	e 14 12	pP	—
Boulder City		94·5	54	i 12 35	− 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		95·2	42	i 12 38	− 1	—	—	e 14 18	pP	—
Bozeman		97·2	45	e 12 46	− 2	—	—	—	—	—
Resolute Bay		99·4	14	i 12 55k	− 3	e 30 34	SS	e 21 43	?	—
Ksara		113·8	305	i 18 52	PP	—	—	e 21 15	PPP	—
Ottawa		121·0	38	e 18 3k	[− 1]	—	—	—	—	—
Collmberg	z.	121·5	331	e 18 4	[− 1]	—	—	e 19 43	pP′	—
Seven Falls		122·9	34	i 18 7k	[− 1]	—	—	—	—	—
Lwiro		123·2	265	e 18 9	[+ 1]	—	—	—	—	—
Huancayo		130·2	109	i 18 26	[+ 4]	i 21 9	SKP	e 20 16	pP′	—
Chinchina		132·3	87	i 18 28	[+ 2]	i 21 57	PKS	i 19 20	?	—
La Paz	z.	135·4	118	—	—	21 24	SKP	—	—	—
Alicante		137·4	328	18 28	[− 7]	24 42	[−22]	21 18	PP	e 65·3
San Juan		139·7	66	e 18 39	[0]	—	—	e 20 38	pPKP	—
Granada		139·9	330	19 7a	[+27]	21 34	SKP	e 32 57	PS	—

Dec. 10d. 18h. 41m. 7s. Epicentre 35°·75N. 141°·25E. Depth about 40km.
Intensity V at Tyosi; II-III at Kakioka.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 22, 23, with macroseismic chart.

Dec. 11d. 5h. 42m. 40s. Epicentre 37°·3N. 71°·3E. Depth 100km.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, pp. 56, 57.

Dec. 11d. 8h. 33m. 15s. Epicentre 40°·3N. 142°·7E. Depth 40-60km.
Intensity IV at Hatinohe; II-III at Miyako, Morioka, and Aomori.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 23, 24, with macroseismic chart.

Dec. 11d. 11h. 13m. 25s. Epicentre 39°·5N. 140°·4E. Depth about 160km.
Intensity II-III at Hatinohe.
Loc. cit., 8h., pp. 24, 25.

Dec. 12d. 5h. 6m. 28s. Epicentre 33°·9N. 135°·4E. Depth about 20km.
Intensity IV at Wakayama, Sumoto, and Nara; II-III at Siomisaki, Owase, Tu, Ueno and Tsuruga.
Loc. cit., 11d. 8h., pp. 25, 26, with macroseismic chart.

Dec. 12d. 8h. 59m. 8s. Epicentre 5°·1N. 125°·6E. Depth of focus 0·020.

$A = -·5799$, $B = +·8099$, $C = +·0883$; $\delta = +2$; $h = +7$;
$D = +·813$, $E = +·582$; $G = -·051$, $H = +·072$, $K = -·996$.

	△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
	°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Manila	10·5	334	i 2 28	+ 1	e 4 32	+ 9	—	—	—
Baguio	12·3	336	i 2 50	− 1	i 5 12	+ 7	—	—	—
Hong Kong	20·4	328	e 4 25	− 1	e 8 14	+14	—	—	—
Lembang	21·5	237	e 4 37	0	e 8 35	+15	—	—	—
Bandung	21·6	237	e 4 38	0	—	—	—	—	—
Djakarta	21·9	239	e 4 40	− 1	e 9 9	SS	—	—	—
Zô-Sè	26·2	351	5 22	0	10 1	+21	—	—	—
Nanking	27·6	347	e 5 40	+ 6	10 29	+27	—	—	—
Sian	32·9	334	—	—	e 12 10	+44	—	—	—
Matusiro	33·4	19	i 6 22a	− 3	11 30	− 4	(13 43)	SS	13·7
Shillong	38·2	306	i 7 6a	0	i 12 54	+ 7	8 46	PP	—
Brisbane	41·8	142	i 7 35	0	i 12 53	ScP	—	—	—
Riverview	45·6	150	i 8 8a	+ 2	i 14 39	+ 4	e 14 46	SP	—
Nouméa	48·3	126	8 26a	− 1	—	—	i 8 45	pP	—
Dehra Dun	51·3	305	e 8 50	0	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Poona	z.	52·2	289	e 8 57	+ 1	—	—	—	—	—
Quetta	z.	60·5	302	i 9 57k	+ 2	—	—	—	—	—
Unalaska		72·9	35	e 14 4	PP	—	—	—	—	—
Honolulu		75·4	69	e 11 30	+ 2	—	—	—	—	—
College		84·0	25	i 12 12	− 1	—	—	i 12 33	?	—
Kiruna	z.	91·0	338	i 12 47	0	—	—	—	—	—
Upsala	z.	94·6	331	e 13 2	− 2	—	—	—	—	—
Resolute Bay		96·7	10	i 13 13k	0	—	—	e 17 2	PP	—
Triest		101·4	318	e 13 26	− 8	e 23 57	[0]	e 25 4	S	—
Shasta	z.	103·1	46	e 13 43	+ 1	—	—	—	—	—
Mineral	z.	103·7	46	e 13 29	−15	—	—	e 13 47	P	—
Lick	z.	104·7	50	e 13 50	+ 1	—	—	—	—	—
Hungry Horse		105·6	37	e 13 55	P	—	—	—	—	—
Woody	z.	107·3	50	e 14 2	P	e 18 11	PKP	e 18 38	PP	—
Isabella	z.	107·6	50	e 18 12	PKP	—	—	—	—	—
Eureka		108·1	46	e 18 13	PKP	—	—	—	—	—
Mount Wilson	z.	108·4	52	e 14 14	P	—	—	e 18 14	PKP	—
Pasadena		108·4	52	i 18 15	PKP	—	—	—	—	—
Bozeman		108·7	38	e 18 15	PKP	—	—	—	—	—
Riverside	z.	109·0	52	e 18 15	[+ 5]	—	—	—	—	—
Rathfarnham C.	z.	109·2	332	e 18 37	PP	—	—	—	—	—
Palomar	z.	109·7	52	e 18 16	[+ 4]	—	—	—	—	—
Barratt	z.	110·0	53	e 19 23	?	—	—	—	—	—
Boulder City		110·3	49	e 18 48	PP	—	—	—	—	—
Salt Lake City		110·4	43	e 18 27	[+14]	—	—	—	—	—
Tucson		114·8	51	e 18 27	[+ 6]	—	—	e 29 10	PKKP	—
Fayetteville		124·6	39	i 18 43	[+ 3]	—	—	e 20 25	PP	—
Dallas		124·8	44	i 18 45	[+ 4]	—	—	—	—	—
Seven Falls		126·0	14	i 18 45a	[+ 2]	—	—	—	—	—
Ottawa		126·2	19	e 18 46a	[+ 3]	—	—	19 13	pP′	—
Morgantown		129·6	26	i 18 55	[+ 5]	i 22 8	SKP	—	—	—
San Juan		154·0	26	i 19 57	PKP_2	—	—	—	—	—
Huancayo		158·1	110	i 19 47	[+10]	—	—	i 20 21	PKP_2	—
La Paz	N.	162·4	131	19 54	[+12]	—	—	—	—	—

Dec. 12d. 9h. 29m. 1s. Epicentre 36°·6N. 140°·9E. Depth about 80km.
Intensity V at Tukubasan, Mito, and Fusa; IV at Kakioka, Shirakawa, Utunomiya, Wakamatu, Tyosi, Kumagaya, Tokyo, and Titibu; II-III at Onahama, Inawasiro, Hukusima, Maebasi, Hunatu, Ajiro, and Kohu.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 27-29, with macroseismic chart.

Dec. 13d. 8h. 26m. 29s. Epicentre 32°·5S. 179°·25W. Depth 350km. Magnitude 6·3.
New Zealand Seismo. Report Bull. for 1955, E-136, Wellington, 1961, p. 66.

Dec. 13d. 14h. 36m. 3s. Epicentre 40°·3N. 45°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 25.

Dec. 14d. 10h. 51m. 45s. Epicentre 21°·6N. 92°·7E.

$A = -·0438$, $B = +·9296$, $C = +·3660$; $\delta = +3$; $h = +4$;
$D = +·999$, $E = +·047$; $G = -·017$, $H = +·366$, $K = -931$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Shillong		4·0	349	i 1 2	− 2	—	—	e 1 48	S	—
Bokaro		6·8	290	i 1 39a	− 5	3 13	+10	1 47	P	—
Hyderabad	E.	14·1	255	i 3 20a	− 3	i 6 22	SS	3 40	PP	8·0
Madras	E.	14·7	236	i 3 30	− 1	i 6 13	− 3	3 42	PP	6·8
New Delhi	N.	15·7	299	e 3 35	− 9	6 35	− 4	6 50	SS	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Dehra Dun		15·8	306	e 3 45	0	6 43	+ 1	4 4	PP	7·0
Sining		16·9	26	e 3 59	0	7 13	+ 6	—	—	—
Lanchow Univ.		17·4	32	e 4 4	− 2	—	—	—	—	—
Poona		18·0	264	i 4 10a	− 3	i 7 25	− 7	4 24	PP	8·2
Wuwei		18·4	26	e 4 16	− 2	—	—	—	—	—
Kodaikanal	E.	18·5	235	e 4 29a	+10	i 8 2	+18	4 44	PP	9·0
Bombay		18·9	265	e 4 22	− 2	e 7 51	− 2	4 37	PP	8·8
Sian		19·0	45	e 4 28	+ 2	—	—	—	—	—
Colombo	E.	19·2	222	i 4 25	− 3	7 45	−14	—	—	10·2
Hong Kong		19·9	84	4 37	+ 1	e 8 18?	+ 3	—	—	—
Tungkwan		20·2	46	e 4 40	+ 1	—	—	—	—	—
Yinchuan		20·5	32	e 4 42	0	—	—	—	—	—
Taiyuan		23·6	42	e 5 13	0	—	—	—	—	—
Paotow		24·0	34	e 5 16	− 1	—	—	—	—	—
Quetta		24·7	296	i 5 23s	− 1	i 9 48	+ 4	5 33	pP	—
Nanking		25·4	60	5 29	− 2	9 58	+ 2	i 6 8	PP	—
Tatung		25·4	39	e 5 33	+ 2	—	—	—	—	—
Hengchun		26·0	84	e 5 41	+ 5	—	—	—	—	—
Frunse		26·1	329	i 5 37	0	i 10 17	+10	i 8 43	?	—
Hsinchu		26·1	78	e 5 36	− 1	—	—	—	—	—
Tawu		26·1	83	e 5 41	+ 4	—	—	—	—	—
Hsinkong		26·5	81	e 5 43	+ 2	—	—	—	—	—
Stalinabad		26·6	315	i 5 45	+ 3	i 10 22	+ 6	i 6 33	PP	—
Taipei		26·6	77	e 5 43	+ 1	10 22	+ 6	—	—	—
Hwalien		26·7	79	5 51	+ 8	10 15	− 2	—	—	—
Baguio		26·8	96	i 5 46	+ 2	—	—	—	—	—
Kwanting		26·9	41	e 6 0	+15	—	—	—	—	—
Peking		27·1	42	5 47	+ 1	i 10 22	− 2	i 6 7	?	—
Zô-Sè		27·1	64	5 46	0	10 26	+ 2	i 11 2	?	—
Manila		27·7	100	i 5 53	+ 1	—	—	—	—	—
Tashkent		27·9	320	e 5 52	− 2	e 10 32	− 5	i 11 54	SS	—
Semipalatinsk		30·4	344	i 6 14	− 2	i 11 11	− 5	—	—	—
Djakarta		30·9	152	e 7 42	PPP	e 13 9	SS	—	—	—
Lembang		31·8	151	e 6 21	− 7	e 12 33	+55	—	—	—
Irkutsk		31·9	14	6 29k	0	11 36	− 4	6 38	pP	—
Ashkabad		33·8	307	6 47	+ 1	i 12 8	− 2	8 1	PP	—
Tomie		33·8	63	e 6 44	− 2	e 12 1	− 9	e 8 46	?	e 18·9
Changchun		34·9	43	e 6 54	− 1	e 12 18	− 9	—	—	—
Kagosima		35·1	66	e 6 56	− 1	e 12 27	− 3	e 10 28	?	e 19·5
Saga	N.	35·1	63	7 3	+ 6	—	—	—	—	e 21·6
Hukuoka		35·3	62	—	—	e 15 31	SSS	—	—	e 19·4
Kumamoto		35·4	63	e 6 56	− 4	—	—	—	—	22·1
Miyazaki		35·9	65	7 5	+ 1	—	—	e 20 1	?	23·3
Ooita	E.	36·2	63	e 7 34	+28	—	—	e 9 47	PcP	e 20·1
Hamada		36·9	60	—	—	e 12 53	− 5	e 17 22	ScS	e 20·3
Koti	N.	37·8	63	e 7 30	+10	e 13 3	− 8	(e 16 8)	SSS	e 16·1
Vladivostok		39·0	47	i 7 28	− 2	i 13 23	− 6	7 40	pP	—
Sumoto		39·1	62	7 30	− 1	e 13 40	+ 9	—	—	e 20·0
Kobe		39·4	61	e 7 35	+ 2	e 13 30	− 5	—	—	—
Osaka		39·6	61	e 8 9	+34	—	—	—	—	—
Kyoto		39·9	61	e 7 36	− 1	e 13 38	− 5	—	—	—
Hikone		40·3	61	7 41	+ 1	13 44	− 5	—	—	—
Kameyama		40·4	61	e 7 37	− 4	e 13 44	− 6	—	—	—
Gihu		40·8	60	e 7 49	+ 4	—	—	—	—	—
Nagoya	E.	40·9	61	e 7 39	− 7	e 13 54	− 4	—	—	—
Toyama		41·3	59	e 8 5	+16	—	—	—	—	e 23·8
Matumoto	N.	41·8	59	7 55	+ 2	—	—	—	—	—
Omaesaki		41·8	62	e 9 1	?	e 14 37	+26	—	—	e 25·2
Matusiro		42·1	59	i 7 54	− 1	14 10	− 6	—	—	17·4
Nagano	N.	42·1	59	e 7 59	+ 4	e 14 14	− 2	e 8 45	?	e 24·6

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kohu	N.	42·2	60	e 7 53	− 3	—	—	—	—	—
Sverdlovsk		42·4	334	i 7 56	− 2	14 13	− 7	9 32	PP	—
Maebasi		42·7	59	e 8 20	+20	e 14 33	+ 9	e 10 0	PPP	—
Goris		43·2	305	i 8 12	+ 8	i 14 32	0	10 0	PP	—
Mera	N.	43·2	62	—	—	e 13 44	PcS	—	—	—
Tokyo		43·2	60	e 8 42	+38	14 36	+ 4	—	—	23·7
Torisima		43·4	68	e 8 5	− 1	—	—	—	—	—
Utunomiya		43·4	59	e 8 2	− 4	—	—	—	—	—
Inawasiro		43·7	58	e 8 19	+11	e 14 33	− 6	—	—	—
Shirakawa		43·7	58	e 8 4	− 4	—	—	—	—	—
Akita		44·0	55	—	—	e 14 40	− 3	—	—	e 27·6
Hukusima		44·0	58	e 8 11	0	—	—	e 10 3	PP	—
Onahama		44·3	59	—	—	e 14 33	−15	—	—	—
Sendai		44·4	57	e 8 24	+10	e 14 31	−18	—	—	—
Aomori		44·7	53	e 8 23	+ 7	—	—	—	—	—
Mizusawa		44·7	56	e 8 20	+ 4	14 48	− 6	—	—	—
Mori	N.	44·8	52	—	—	14 52	− 3	—	—	—
Morioka		44·8	55	e 8 20	+ 3	e 14 46	− 9	e 9 19	?	—
Wakkanai	E.	46·4	47	—	—	e 15 9	− 9	—	—	—
Obihiro	N.	46·9	51	—	—	e 15 24	− 1	—	—	—
Yuzno-Sakhlinsk		47·4	45	e 8 39	+ 1	i 15 27	− 5	—	—	—
Kusiro		47·8	51	—	—	e 15 35	− 3	—	—	—
Ksara		51·2	297	9 15	+ 8	16 32	+ 7	—	—	—
Jerusalem		51·9	294	i 9 12a	0	—	—	i 9 22	?	—
Moscow		52·9	324	e 9 18	− 2	16 42	− 6	16 57	PS	—
Yalta		52·9	310	e 9 19	− 1	—	—	i 9 29	sP	—
Magadan		55·6	32	e 9 38	− 2	e 17 18	− 7	—	—	—
Istanbul		56·5	306	e 9 55	+ 9	e 17 47	+10	—	—	—
Iasi		57·7	313	e 10 3	+ 8	e 18 5	+12	e 10 19	pP	—
Pulkovo		57·7	328	i 9 52	− 3	e 17 46	− 7	e 11 55	PP	—
Petropavlovsk		58·6	40	13 29	PPP	—	—	—	—	—
Bucharest		58·7	310	e 10 21	+19	i 18 24	PS	e 20 17	?	—
Tananarive		59·8	231	10 10	+ 1	—	—	—	—	—
Lwow		60·2	316	e 10 10	− 2	i 18 17	− 8	i 18 47	PPS	—
Helsinki		60·5	328	e 10 16	+ 2	e 18 20	− 9	—	—	e 29·2
Athens		60·8	302	i 10 24a	+ 8	e 18 34	+ 1	i 20 9	ScS	—
Sofia		60·8	308	e 10 28	+12	e 18 35	+ 2	—	—	—
Warsaw		62·1	319	e 10 24	− 1	e 18 44	− 5	e 19 2	PS	e 33·2
Skalnate Pleso		62·6	315	i 10 40	+12	i 19 10	PS	e 20 18	ScS	e 25·8
Belgrade		62·7	310	e 10 38k	+ 9	e 19 10	PS	e 13 0	PP	e 37·8
Budapest		63·5	313	e 10 42	+ 8	19 4	− 3	19 18	PS	e 35·8
Kiruna		63·5	336	i 10 32	− 2	e 19 2	− 5	e 19 19	PS	e 30·8
Raciborz		63·9	316	e 10 44	+ 7	e 13 3	PP	e 11 12	PcP	—
Upsala		64·1	327	i 10 36	− 2	19 3	−11	i 12 57	PP	e 32·2
Taranto		65·5	306	10 40	− 7	19 25	− 7	e 24 15	?	e 33·8
Prague		66·3	316	i 11 0	+ 8	i 19 37	− 5	i 13 29	PP	—
Lwiro		66·8	258	e 10 56k	0	—	—	i 11 7	?	—
Collmberg		67·1	318	e 10 56	− 1	—	—	e 13 32	PP	e 37·8
Messina		67·2	304	e 10 58k	0	i 19 49	− 3	24 12	SS	33·2
Triest		67·3	312	e 11 7	+ 8	e 19 50	− 4	i 20 4	SP	e 34·6
Cheb	N.	67·6	317	e 11 13	+12	i 11 53	?	e 15 15	PPP	—
Jena		68·0	318	e 11 2	− 1	e 19 51	−11	e 13 40	PP	—
Hamburg	Z.	68·7	321	i 11 18a	+11	—	—	—	—	—
Rome		68·8	308	e 10 39	−29	e 22 28?	?	e 16 30	?	—
Florence		69·4	310	e 11 7	− 5	e 19 50	−28	e 13 39	PP	—
Prato		69·5	310	e 11 5	− 7	—	—	—	—	—
Stuttgart		69·9	316	e 11 13	− 2	—	—	e 12 5	?	—
Bergen	N.	70·2	328	e 23 48	?	—	—	—	—	e 29·1
Karlsruhe	Z.	70·4	316	e 11 27a	+ 9	e 11 47	PcP	e 14 5	PP	—
Zürich		70·5	314	e 11 31	+13	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Witteveen	z.	70·8	320	e 11 30	+10	—	—	—	—	—
Basle		71·2	314	e 11 34	+11	—	—	—	—	—
Uccle		72·6	318	e 11 40	+ 9	—	—	e 11 58	PcP	—
Brisbane		76·0	127	i 11 52	+ 1	i 21 35	+ 1	—	—	—
Scoresby Sund	z.	77·6	342	e 12 9	+ 9	—	—	—	—	—
Rathfarnham Castle		78·2	323	i 11 48	−15	i 23 33	?	e 28 6	?	—
Pretoria	z.	78·3	236	e 12 4	+ 1	—	—	—	—	—
Riverview		78·3	134	i 12 6k	+ 3	e 22 5	+ 6	i 22 19	SKS	e 38·4
Pietermaritzburg	z.	78·7	232	i 12 8	+ 2	—	—	—	—	—
Alicante		79·3	307	e 12 5	− 4	22 5	− 4	15 7	PP	e 38·1
Almeria		81·3	306	i 12 23	+ 3	22 40	+10	—	—	36·8
Granada		82·0	307	i 12 12k	−11	e 22 48	+11	—	—	43·4
College		82·2	22	i 12 22	− 2	e 22 37	− 2	i 12 46	pP	e 43·8
Kimberley	z.	82·4	235	i 12 26k	+ 1	—	—	—	—	—
Resolute Bay		83·8	2	i 12 32a	0	e 23 51	PS	e 15 40	PP	e 52·4
Nouméa		84·1	117	e 12 35	+ 1	e 22 58	0	—	—	—
Hungry Horse		106·4	18	e 14 17	0	i 18 41	PP	e 30 6	PKKP	—
Butte	N.	108·9	18	e 18 2	?	e 18 45	?	i 19 0	PP	—
Bozeman		109·6	18	e 17 43	?	—	—	—	—	—
Shasta	z.	109·9	28	e 15 7	P	e 18 10	?	e 19 9	PP	—
Seven Falls		110·0	348	e 18 58	[+25]	—	—	19 47	?	—
Mineral	z.	110·6	27	e 18 48	[+14]	—	—	e 15 2	P	—
Shawinigan Falls		110·9	349	e 19 14	PP	—	—	e 20 45	?	—
Reno	z.	112·0	27	e 18 57	[+20]	—	—	—	—	—
Lick	z.	113·0	29	e 18 58	[+19]	—	—	e 19 44	PP	—
Eureka		113·6	24	e 18 9	[−31]	—	—	e 29 37	PKKP	—
Salt Lake City		113·9	20	e 19 36	PP	—	—	—	—	—
Fresno	z.	114·3	28	e 19 15	?	—	—	e 19 43	PP	—
Tinemaha	z.	114·8	27	e 19 54	PP	—	—	—	—	—
Woody	z.	115·6	28	e 19 0	[+16]	—	—	—	—	—
Isabella	z.	115·8	28	e 19 0	[+15]	e 20 59	?	e 19 56	PP	—
Palisades		116·5	349	—	—	e 35 40	SS	e 50 30	Q	e 57·2
Boulder City		117·1	25	e 18 39	[− 8]	e 20 8	PP	e 19 12	pP′	—
Mount Wilson	z.	117·2	28	—	—	e 29 27	PS	—	—	—
Pasadena		117·2	29	e 18 59	[+12]	—	—	e 20 0	PP	e 64·2
Riverside	z.	117·7	28	e 19 2	[+14]	—	—	e 19 33	?	—
Palomar	z.	118·5	28	e 19 4	[+14]	—	—	e 20 15	PP	—
Barratt	z.	119·2	28	e 19 5	[+14]	—	—	e 20 25	PP	—
Tucson		121·9	24	e 18 58	[+ 2]	—	—	—	—	e 65·4
Fayetteville		122·2	7	i 19 9s	[+12]	e 21 51	?	e 20 27	PP	—
San Juan		135·2	331	e 22 33	PP	—	—	—	—	—
Bogota		150·9	332	e 19 58	[+ 9]	—	—	i 20 8	PKP_2	—
La Paz		161·2	282	e 20 19	[+17]	21 7	PKP_2	24 39	PP	e 81·2
Huancayo		165·2	308	e 20 23	[+17]	—	—	i 21 23	PKP_2	—

Dec. 15d. 3h. 40m. 21s. Epicentre 40°·3N. 45°·5E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 25.

Dec. 15d. 8h. 34m. 29s. Epicentre 36°·1N. 139°·9E. Depth about 50km.
Intensity V at Tukubasan ; IV at Kakioka, Utunomiya, Kumagaya, and Titibu ; II-III at Tokyo, Mito, Maebasi, Yokohama, Shirakawa, and Onahama.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 29, 30, with macroseismic chart.

Dec. 16d. 9h. 14m. 38s. Epicentre 39°·4N. 141°·6E. Depth about 100km.
Intensity IV at Miyako ; II-III at Morioka and Hatinohe.
Loc. cit., 15d. 8h., pp. 30, 31.

Dec. 17d. 6h. 7m. 26s. Epicentre 32°·7N. 115°·5W.

$A = -\cdot3630$, $B = -\cdot7610$, $C = +\cdot5377$; $\delta = +1$; $h = +1$;
$D = -\cdot903$, $E = +\cdot431$; $G = -\cdot231$, $H = -\cdot485$, $K = -\cdot843$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Barratt		1·0	269	i 0 21 a	0	i 0 35	− 1	—	—	—
Palomar	z.	1·3	300	i 0 24 a	− 1	—	—	—	—	—
San Diego		1·4	270	0 31	+ 3 g	0 53	+ 7	—	—	—
Riverside		2·0	310	i 0 34 a	− 1	i 0 58	− 4	—	—	—
Dalton	z.	2·4	308	i 0 40 a	− 1	—	—	—	—	—
Pasadena		2·6	304	i 0 43 a	− 1	i 1 22	+ 1*	—	—	—
Boulder City		3·3	10	i 0 52	− 1	—	—	i 1 1	P*	—
Isabella	z.	3·8	321	i 1 0	− 1	—	—	—	—	—
Tucson		4·0	95	i 1 3	− 1	e 1 53	+ 1	i 1 27	P g	e 2·6
Woody	z.	4·1	318	i 1 2	− 3	—	—	—	—	—
Tinemaha	z.	4·9	334	e 1 18	+ 1	—	—	—	—	—
Fresno	z.	5·4	320	e 1 20	− 4	—	—	—	—	—
Eureka		6·8	357	i 1 41	− 3	—	—	—	—	—
Lick	z.	6·8	314	i 1 44	0	—	—	i 1 52	PP	—
Santa Clara		7·0	313	e 2 17 k	− 3 g	i 3 48	− 3 g	—	—	—
Berkeley	z.	7·5	315	e 1 56	+ 3	—	—	—	—	—
Reno	z.	7·6	334	e 2 0	+ 5	—	—	—	—	—
Salt Lake City		8·6	19	i 2 6	− 3	—	—	i 2 57	P g	i 4·1
Chihuahua		9·1	114	e 2 31	+17	i 3 50	−10	i 4 13	SS	—
Mineral	z.	9·1	329	e 2 22	PP	—	—	—	—	—
Shasta	z.	9·7	327	e 2 28	+ 6	—	—	—	—	—
Boulder		11·0	46	i 2 42	0	—	—	—	—	—
Corvallis	z.	13·3	335	—	—	e 5 27	−15	—	—	—
Bozeman		13·4	14	e 3 16	+ 2	e 6 8	SS	i 3 44	?	e 6·9
Butte	N.	13·5	9	e 3 17	+ 2	e 6 35	+48	e 4 13	?	e 7·2
Rapid City	E.	14·9	37	e 3 23	−11	e 6 30	+10	—	—	e 7·2
Hungry Horse		15·7	4	i 3 44	0	—	—	—	—	e 7·2
Dallas		15·8	84	i 3 46	+ 1	—	—	—	—	e 8·2
Seattle		15·8	343	i 3 52	+ 7	e 7 29	+47	i 3 59	PP	i 8·7
Guadalajara		16·2	135	—	—	7 16	SS	e 7 44	SSS	e 9·5
Manzanillo		16·9	141	4 0	+ 1	—	—	—	—	—
Victoria		16·9	342	4 3	+ 4	9 14	L	—	—	(9·2)
Fayetteville		17·9	73	i 4 13 k	+ 1	—	—	e 4 29	PP	e 9·5
Tacubaya		19·7	128	i 4 42	+ 8	e 8 19	+ 9	e 4 51	PP	e 10·9
Puebla		20·7	127	—	—	e 12 34	PcS	—	—	—
Vera Cruz		22·0	123	—	—	e 8 54	− 2	e 9 4	S	—
Oaxaca		23·0	128	—	—	e 10 17	SSS	—	—	13·3
Terre Haute		23·6	65	i 9 4	S	(i 9 4)	−21	—	—	i 12·8
Chicago		23·9	60	i 5 15	− 1	—	—	—	—	e 12·1
Merida		25·8	110	e 5 11	−23	—	—	e 8 34	?	—
Comitan		26·8	122	e 7 46	?	—	—	—	—	e 16·0
Sitka		27·9	337	—	—	e 10 44	+ 7	—	—	e 12·9
Cleveland		28·4	62	e 6 8	+10	—	—	—	—	e 14·8
Morgantown		29·4	66	i 6 6	− 1	i 15 16	L	—	—	(i 15·3)
Ottawa		33·1	56	i 6 40 a	0	17 14	ScS	—	—	—
Seven Falls		36·7	54	e 7 10 a	0	—	—	—	—	19·5
College		37·8	338	i 7 20	0	—	—	—	—	—
Resolute Bay		43·3	8	i 8 4 a	− 1	—	—	—	—	e 22·5
San Juan		46·4	95	i 8 31	+ 1	—	—	—	—	—
Huancayo		58·8	132	e 10 5	+ 3	—	—	—	—	—
Scoresby Sund	z.	60·7	23	e 10 14	− 1	—	—	—	—	—
La Paz	N.	66·7	130	e 10 50	− 5	—	—	—	—	—
Jena	z.	84·6	30	e 12 37?	+ 1	—	—	e 12 47	PcP	—
Stuttgart		85·1	33	e 12 40	+ 1	—	—	—	—	—
Triest		89·5	33	e 13 3	+ 3	e 23 53	+ 3	e 16 32	PP	—
Kimberley	z.	145·8	94	i 19 44 a	[+ 3]	—	—	—	—	—

Dec. 17d. 14h. 11m. 28s. Epicentre 37°·6N. 141°·4E. Depth 60km.
Intensity IV at Hukusima and Utunomiya; II-III at Sendai, Onahama, Shirakawa, Wakamatu, Tukubasan, Mito, Kakioka, Mizusawa, and Miyako.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 31, 32, with macroseismic chart.

Dec. 18d. 4h. 2m. 1s. Epicentre 35°·7N. 142°·2E. Depth about 40km. Unfelt.
Loc. cit., 17d. 14h., pp. 32, 33.

Dec. 18d. 5h. 33m. 11s. Epicentre 36°·2N. 139°·9E. Depth of focus 0·005.
(as on 1955, March 19d.).

Intensity VI at Tukubasan, Utunomiya, Mito, and Tateno; V at Kashiwa, Kakioka, Titibu, and Onahama; IV at Kumagaya, Tokyo, Maebasi, Yokohama, Tyosi, Shirakawa, Hunatu, Ajiro, Hukusima, Osima, and Inawasiro; II-III at Kohu, Misima, Mera, and Shizuoka.
Epicentre 36°·2N. 139°·8E. Depth about 50km.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 33-35, with macroseismic chart, p. 33.

$A = -·6187$, $B = +·5210$, $C = +·5880$; $\delta = -3$; $h = 0$;
$D = +·644$, $E = +·765$; $G = -·450$, $H = +·379$, $K = -·809$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Kakioka	Z.	0·2	91	0 9	− 2	0 15	− 4	—	—	—
Utunomiya		0·3	351	i 0 11a	− 1	i 0 17	− 3	—	—	—
Kumagaya		0·5	260	i 0 11k	− 2	i 0 19	− 4	—	—	—
Mito		0·5	109	i 0 13a	0	0 21	− 2	—	—	—
Tokyo	N.	0·6	195	0 13a	− 1	0 23	− 2	—	—	—
Maebasi		0·7	256	i 0 14	− 1	0 24	− 3	—	—	—
Titibu		0·7	250	i 0 14	− 1	i 0 23	− 4	—	—	—
Yokohama		0·8	196	i 0 17a	0	i 0 28	− 1	—	—	—
Shirakawa		0·9	14	0 18a	0	i 0 31	0	—	—	—
Tyosi	E.	0·9	124	i 0 18a	0	i 0 31	0	—	—	—
Oiwake		1·1	265	e 0 19	− 1	e 0 33	− 3	—	—	—
Onahama		1·1	47	i 0 20k	0	i 0 34	− 2	—	—	—
Hunatu		1·2	233	e 0 20k	− 2	0 36	− 2	—	—	—
Inawasiro		1·3	6	i 0 24k	+ 1	i 0 40	0	i 0 29	?	—
Kohu		1·3	242	i 0 20k	− 3	i 0 36	− 4	—	—	—
Mera		1·3	184	i 0 24	+ 1	0 37	− 3	—	—	—
Ajiro		1·4	210	0 23	− 1	0 40	− 3	—	—	—
Matusiro		1·4	283	i 0 21	− 3	0 39	− 4	—	—	—
Misima		1·4	216	0 22	− 2	i 0 39	− 4	i 0 32	?	—
Nagano	E.	1·5	288	i 0 24k	− 2	i 0 43	− 2	—	—	—
Osima		1·5	197	0 27	+ 1	i 0 43	− 2	—	—	—
Hukusima		1·6	16	0 27k	0	i 0 48	+ 1	—	—	—
Matumoto		1·6	269	0 25	− 2	0 45	− 2	—	—	—
Takada		1·6	303	0 27	0	0 47	0	—	—	—
Iida		1·8	248	i 0 31	+ 1	i 0 53	+ 1	—	—	—
Niigata		1·8	338	e 0 34	+ 4	e 0 59	+ 7	—	—	—
Shizuoka		1·8	225	i 0 28	− 2	0 50	− 2	—	—	—
Yamagata		2·0	9	0 34	+ 2	0 59	+ 2	—	—	—
Aikawa		2·2	324	0 35	0	1 0	− 2	—	—	—
Omaesaki		2·2	221	e 0 35	0	i 1 1	− 1	—	—	—
Sendai		2·2	20	e 0 35k	0	e 1 1	− 1	—	—	—
Takayama	E.	2·2	269	e 0 33	− 2	e 0 51	−11	—	—	—
Toyama		2·2	283	e 0 35	0	e 1 2	0	e 1 8	SS	—
Hamamatu		2·4	231	e 0 39	+ 1	i 1 9	+ 2	—	—	—
Isinomaki		2·5	26	e 0 38	− 1	e 1 8	− 1	—	—	—
Nagoya	N.	2·6	247	e 0 42	+ 1	1 13	+ 1	—	—	—
Gihu		2·7	253	e 0 43	+ 1	1 13	− 1	—	—	—
Sakata		2·7	358	e 0 44	+ 2	e 1 30	SS	—	—	—
Wazima		2·7	296	e 0 42	0	—	—	—	—	—
Hukui		3·0	268	e 0 46	− 1	e 1 24	+ 2	—	—	—

Continued on next page.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

		△	Az.	P.	O−C.	S	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Mizusawa		3·0	18	0 48	+ 1	1 25	+ 3	—	—	—
Hatidyozima		3·1	182	e 0 56	+ 8	—	—	—	—	—
Kameyama		3·1	245	e 0 53	+ 5	1 29	+ 5	—	—	—
Hikone		3·2	253	e 0 50	+ 1	e 1 40	SS	i 0 57	PP	—
Tsuruga	E.	3·2	261	i 0 49a	0	—	—	—	—	—
Tu		3·2	243	e 0 54	+ 5	e 1 36	+ 9	—	—	—
Akita		3·5	2	e 0 55	+ 1	e 1 36	+ 2	—	—	—
Kyoto		3·6	252	e 0 55	0	e 1 49	+12	—	—	—
Morioka		3·6	15	i 0 56k	+ 1	e 1 39	+ 2	—	—	—
Nara		3·7	246	e 1 16	+20	1 55	+16	—	—	—
Owase		3·7	236	e 0 59	+ 3	e 1 48	+ 9	—	—	—
Miyako		3·8	25	e 0 57	− 1	e 1 39	− 3	e 1 4	PP	—
Osaka		3·9	248	e 1 9	+10	—	—	e 2 8	?	—
Kobe		4·2	250	e 1 4	+ 1	e 2 1	SS	—	—	—
Toyooka		4·2	262	e 1 3	0	e 1 49	− 3	e 2 9	SS	—
Siomisaki		4·4	232	—	—	e 1 54	− 3	e 2 21	?	—
Hatinohe		4·5	16	e 1 7	0	e 1 56	− 3	—	—	—
Sumoto		4·5	247	1 10k	+ 3	—	—	e 2 20	?	—
Aomori		4·6	8	e 1 27	+18	e 2 20	+18	—	—	—
Tokusima		4·9	245	e 1 26	+13	2 28	SS	—	—	—
Takamatu		5·2	250	e 1 22	+ 5	e 2 31	SS	—	—	—
Muroto	N.	5·6	240	e 1 38	+15	e 2 49	+22	—	—	—
Koti		5·9	245	e 1 42	+15	e 2 45	+11	—	—	—
Mori	E.	5·9	5	e 1 43	+16	e 2 43	+ 9	—	—	—
Muroran		6·1	7	e 1 43	+13	e 2 59	+20	—	—	—
Urakawa		6·3	20	e 1 34	+ 2	e 2 44	0	e 1 45	PP	—
Hirosima	E.	6·4	255	—	—	e 2 59	+13	—	—	—
Matuyama	E.	6·4	250	e 1 41	+ 7	e 2 51	+ 5	e 3 25	SSS	—
Hamada		6·6	261	—	—	e 3 1	+10	i 3 19	SS	e 3·5
Sapporo	E.	6·9	9	—	—	e 3 13	SS	—	—	—
Obihiro	N.	7·1	20	2 26	+42	—	—	—	—	—
Kusiro		7·6	26	e 1 47	− 3	e 3 7	− 9	—	—	—
Asahigawa		7·8	13	—	—	e 3 22	+ 1	—	—	—
Hukuoka		8·3	254	—	—	e 4 8	SSS	—	—	—
Nemuro		8·3	30	—	—	e 3 24	− 9	—	—	—
College		50·4	32	e 8 52	− 1	—	—	—	—	—
Quetta	Z.	60·0	287	e 9 59a	− 3	—	—	—	—	—
Resolute Bay		63·7	14	e 10 24	− 3	—	—	—	—	e 33·8
Kiruna	Z.	66·8	339	e 10 44	− 3	—	—	—	—	—
Hungry Horse		73·2	42	e 11 26	0	—	—	—	—	—
Upsala	Z.	73·2	334	i 11 22	− 4	—	—	—	—	—
Eureka		77·3	50	e 11 49	0	—	—	—	—	—
Woody	Z.	77·6	55	i 11 50	− 1	—	—	i 12 6	pP	—
China Lake	Z.	78·4	54	e 11 55	0	—	—	—	—	—
Mount Wilson	Z.	79·0	56	e 11 58	− 1	—	—	—	—	—
Riverside	Z.	79·6	56	e 12 3	+ 1	—	—	—	—	—
Boulder City		80·1	53	e 12 6	+ 2	—	—	—	—	—
Palomar	Z.	80·4	56	e 12 9	+ 3	—	—	—	—	—
Barratt	Z.	80·9	56	e 12 9	0	—	—	—	—	—
Jena	Z.	82·1	330	e 12 3	−12	—	—	—	—	—
Stuttgart		84·7	330	e 12 25	− 3	—	—	—	—	—
Rathfarnham C.	Z.	86·1	340	e 12 44	+ 9	e 14 29	?	e 13 7	pP	—
Paris		87·3	333	12 39	− 2	—	—	—	—	—

Dec. 18d. 6h. 27m. 42s. Epicentre 33°·75N. 135°·1E. Depth 40-50km.
Intensity V at Wakayama, Sumoto, and Tokusima; IV at Muroto, Kobe, Owase, Takamatsu, Nara, Kameyama, Hikone, and Tsuruga; II-III at Siomisaki, Himeji, Osaka, Kyoto, Tu, Ueno, Maizuru, Ibukisan, Nagoya, Gihu, Hukui, Sakai, and Tsuyama.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 36-38, with macroseismic chart.

Dec. 18d. 23h. 42m. 18s. Epicentre 41°·5N. 43°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 26.

Dec. 19d. 3h. 13m. 49s. Epicentre 8°·5N. 126°·9E.

$A = -·5939$, $B = +·7910$, $C = +·1468$; $\delta = -5$; $h = +7$;
$D = +·800$, $E = +·600$; $G = -·088$, $H = +·117$, $K = -·989$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Manila		8·4	317	i 3 7	+61	e 4 57	+20g	—	—	—
Baguio		10·0	322	i 2 35a	+ 8	e 4 51	888	—	—	—
Taitung		15·2	339	e 3 45	+ 7	—	—	—	—	—
Hsinkong		15·4	340	3 41	+ 1	6 44	+12	—	—	—
Alishan		16·0	339	e 3 55	+ 7	6 55	+ 9	—	—	—
Hwalien		16·2	342	e 3 54	+ 4	7 5	+14	—	—	—
Ilan		16·9	344	e 4 1	+ 2	—	—	—	—	—
Taipei		17·2	343	e 4 6	+ 3	7 28	+14	—	—	—
Hong Kong		18·4	320	4 17k	− 1	e 7 51	+10	—	—	—
Yakusima		22·1	8	e 4 57	− 2	e 9 4	+ 6	—	—	—
Zô-Sè		23·1	347	i 5 6	− 2	9 16	0	i 5 22	PP	—
Kagosima		23·2	8	e 5 8	− 1	e 9 30	+12	e 6 9	?	e 11·9
Miyazaki		23·7	10	5 15	+ 1	9 26	− 1	i 10 38	SSS	—
Tomie	N.	24·0	4	e 5 18	+ 1	e 9 40	+ 8	—	—	—
Nagasaki	E.	24·2	6	e 5 52?	PP	e 9 27?	− 8	e 10 31?	SS	e 13·1
Kumamoto		24·4	8	e 5 19	− 2	—	—	—	—	12·2
Lembang		24·5	232	e 5 21a	− 1	e 9 39	− 1	—	—	—
Bandung		24·6	232	e 5 24	+ 1	e 9 34	− 8	—	—	—
Nanking		24·6	343	i 5 21	− 2	9 43	+ 1	—	—	—
Djakarta		24·8	234	e 5 29	+ 4	e 9 55	+ 9	—	—	e 14·0
Saga	N.	24·8	7	5 27	+ 2	e 6 47	?	e 5 51	PP	—
Simidu		24·8	12	e 5 25	0	e 9 42	− 4	—	—	e 12·6
Ooita	E.	25·0	9	e 5 27	0	e 9 57	+ 8	—	—	—
Hukuoka		25·2	7	e 5 28k	− 1	e 10 25	+33	e 6 30	?	e 17·6
Muroto		25·5	14	e 5 29	− 3	e 9 56	− 1	e 8 41	?	e 11·9
Koti		25·6	13	e 5 33	+ 1	e 9 59	0	e 6 26	PPP	e 12·5
Matuyama	N.	25·8	11	e 5 41	+ 7	e 10 12	+10	e 11 13	SS	e 12·3
Siomisaki		26·1	17	—	—	e 10 5	− 2	—	—	e 13·1
Hirosima		26·2	10	e 5 36k	− 2	e 10 3	− 6	—	—	—
Takamatu		26·5	13	e 5 42	+ 1	e 9 57	−17	(e 10 32)	S	e 10·5
Hamada		26·7	10	e 5 37	− 6	—	—	—	—	e 13·3
Sumoto		26·7	15	e 5 23	−20	e 10 33	+16	—	—	13·3
Owase		26·8	17	e 5 44	0	—	—	—	—	—
Kameyama		27·6	17	e 5 53	+ 2	e 11 29	+57	e 6 59	PPP	e 13·4
Kyoto		27·6	16	e 5 26	−25	e 10 26	− 6	—	—	e 13·4
Hikone		28·0	16	e 6 2	+ 7	—	—	—	—	—
Omaesaki		28·0	20	e 9 53	?	—	—	—	—	e 14·0
Nagoya	E.	28·1	18	e 5 55	0	—	—	—	—	—
Gihu		28·2	17	e 6 9	+13	—	—	—	—	—
Rabaul	Z.	28·2	116	i 5 54	− 2	—	—	i 6 3	?	—
Shizuoka	N.E.	28·4	20	—	—	e 10 41	− 4	—	—	—
Mera	E.	28·8	22	e 5 32	−30	e 12 48	888	—	—	—
Kohu	N.	29·0	20	e 6 23	+19	—	—	—	—	—
Tokyo	E.	29·5	22	—	—	e 12 35	88	—	—	—
Matusiro		29·7	19	6 6	− 4	10 56	−10	i 9 18	PcP	12·3
Peking		32·8	345	e 6 31	− 6	e 11 49	− 5	i 6 46	?	—
Changchun		35·2	358	e 6 55	− 3	e 12 40	+ 9	—	—	—
Sapporo	N.	36·7	18	—	—	e 13 24	PcS	—	—	e 16·0
Shillong		37·4	301	e 7 12	− 4	e 13 5	0	—	—	—
Perth	Z.	41·6	194	i 7 54	+ 3	i 14 10	+ 2	17 50	ScS	i 19·8
Bokaro	E.	42·1	296	e 7 45	−10	e 14 9	− 7	—	—	—
Brisbane		43·8	146	i 8 7	− 2	i 14 33	− 7	—	—	—
Madras	E.	46·1	280	i 8 29	+ 1	i 15 17	+ 3	10 15	PP	22·2
Riverview		48·0	153	i 8 43a	0	i 15 38	− 3	i 8 54	pP	—
Kodaikanal	E.	48·8	276	e 8 40	− 9	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Melbourne		49·1	161	i 8 51	0	i 15 55	− 1	i 10 47	PP	—
Nouméa		49·4	129	8 56	+ 3	—	—	—	—	—
Poona		52·4	287	e 9 12	− 4	e 16 44	+ 2	11 21	PP	24·5
Bombay	E.	53·4	287	i 9 23	− 1	i 17 13	+18	11 29	PP	—
Quetta	Z.	59·8	300	i 10 6a	− 3	—	—	—	—	—
Apia		64·8	110	e 10 45	+ 5	—	—	—	—	—
Wellington		66·2	142	—	—	i 19 34	− 6	i 23 34	SS	e 36·2
Christchurch		66·3	145	e 10 59	+ 7	e 19 42	0	e 20 54	?	e 35·2
Honolulu		73·0	70	e 11 36	+ 3	—	—	—	—	—
Hawaii Vol. Obs.		75·8	72	e 11 47	− 3	—	—	—	—	—
College		80·3	26	i 12 12	− 2	—	—	—	—	—
Ksara		86·2	304	i 12 46k	+ 2	—	—	25 30	?	—
Jerusalem		87·0	302	i 12 46a	− 2	—	—	—	—	—
Kiruna		88·3	339	i 12 51k	− 4	i 23 38	− 1	e 23 18	SKS	e 43·2
Helsinki		88·6	331	i 12 49	− 7	—	—	i 13 51	?	—
Upsala		92·2	332	i 13 9	− 4	24 18	+ 4	e 23 40	SKS	e 45·2
Warsaw		92·9	324	—	—	e 24 20	0	e 23 48	SKS	e 49·2
Resolute Bay		93·1	10	i 13 15k	− 2	e 24 21	− 1	—	—	e 53·2
Collmberg	Z.	97·9	325	e 13 35	− 4	—	—	—	—	—
Uvira		98·2	268	e 17 41	PP	e 24 19	[+ 1]	—	—	—
Lwiro		98·3	269	e 17 45	PP	—	—	—	—	e 56·2
Taranto		99·1	313	e 12 46	−59	26 46	PS	e 30 51	?	47·8
Messina		101·1	312	e 14 39	+46	24 30	[− 2]	18 0	PP	—
Stuttgart		101·2	323	e 13 50	− 4	e 24 31	[− 2]	e 25 33	S	e 54·2
Salo	N.	101·8	320	e 13 8?	−48	e 21 52	PKS	e 14 48	?	—
Florence		102·0	318	e 18 15	PP	e 24 39	[+ 2]	e 27 16	PS	—
Rome		102·0	316	e 13 44	−13	e 24 37	[0]	e 18 11	PP	e 49·0
Hungry Horse		102·2	37	e 13 56	− 2	—	—	e 17 10	?	—
Pavia		102·8	320	—	—	e 24 36	[− 4]	—	—	—
Butte	N.	104·2	38	e 14 6	− 1	—	—	—	—	—
Woody	Z.	104·2	50	e 17 24	?	—	—	e 18 32	PP	—
Isabella	Z.	104·5	50	e 18 5	PP	—	—	—	—	—
Eureka		104·8	45	e 18 30	PP	—	—	—	—	—
Kew		105·0	329	—	—	e 24 49	[− 2]	e 26 5	S	e 54·7
Paris		105·0	326	14 9	− 2	—	—	e 18 29	PP	—
Pasadena	Z.	105·3	51	e 18 40	PP	—	—	—	—	e 48·8
Riverside	Z.	106·0	51	e 18 49	PP	—	—	e 19 1	?	—
Palomar	Z.	106·6	52	e 18 32	[+ 6]	—	—	—	—	—
Rathfarnham Castle		106·8	333	e 29 57	PKKP	i 34 1	SS	e 46 27	?	—
Barratt	Z.	107·0	52	e 19 2	PP	—	—	e 19 14	?	—
Boulder City		107·1	48	e 18 53	PP	—	—	—	—	—
Tucson		111·7	50	e 19 20	PP	—	—	—	—	—
Fayetteville		121·2	38	e 19 0	[+ 5]	—	—	—	—	—
Seven Falls		122·4	14	e 18 56	[− 1]	—	—	—	—	—
San Juan		150·3	26	e 19 53	[+ 5]	—	—	—	—	—
La Plata		153·4	171	40 23	?	43 11	SS	44 35	PSS	83·4
Chinchina		153·8	60	i 19 55	[+ 2]	—	—	—	—	—
Bogota		155·4	59	i 20 7	[+12]	i 30 52	{+ 4}	i 23 22	SKP	—
Huancayo		157·8	101	e 20 1	[+ 3]	e 31 11	{+10}	e 37 47	PPS	—
La Paz		163·3	120	i 20 7	[+ 3]	i 31 33	{+ 3}	24 44	PP	80·2

Dec. 19d. 18h. 9m. 42s. Epicentre 37°·0N. 141°·6E. Depth about 50km.
Intensity II-III at Onahama and Shirakawa.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs'. Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, p. 38.

Dec. 20d. 4h. 23m. Epicentre 39°·2N. 70°·9E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 57.

Dec. 21d. 19h. 54m. Epicentre 43°·8N. 40°·2E. Magnitude 4·5.
Loc. cit., 20d., pp. 26, 27.

Dec. 21d. 21h. 40m. Epicentre 38·6N. 21°·4E. Magnitude 5.
Poorly recorded to 86°. Intensities up to V in Aegean. Macroseismic area 45000sq.km.
Seimo. Institute Bulletin Athens, 1955, p. 69.

Dec. 22d. 8h. 30m. 48s. Epicentre 39°·5N. 144°·8E. Focus at Base of Superficial Layers.

Unfelt.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, p. 39.

$A = -\cdot6322$, $B = +\cdot4460$, $C = +\cdot6335$; $\delta = -8$; $h = -1$;
$D = +\cdot576$, $E = +\cdot817$; $G = -\cdot618$, $H = +\cdot365$, $K = -\cdot774$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Miyako		2·2	275	0 34	− 1	e 0 58	− 3	—	—	—
Hatinohe		2·7	294	e 0 40	− 2	i 1 10	− 4	—	—	—
Morioka		2·8	276	i 0 44a	+ 1	e 1 15	− 1	—	—	—
Isinomaki		2·9	250	0 44	− 1	1 16	− 3	—	—	—
Mizusawa		2·9	264	0 47	+ 2	e 1 18	− 1	—	—	—
Urakawa		3·1	331	e 0 48	0	i 1 22	− 2	—	—	—
Sendai		3·3	250	0 48k	− 3	1 24	− 5	—	—	—
Aomori		3·4	295	—	—	e 1 28	− 4	—	—	—
Kusiro		3·5	355	e 0 52	− 1	i 1 31	− 3	—	—	—
Obihiro		3·6	341	e 1 0	+ 5	—	—	—	—	—
Akita		3·7	275	—	—	e 1 40	+ 1	—	—	—
Yamagata		3·7	252	e 0 56	0	—	—	—	—	—
Hakodate		3·8	308	i 1 0	+ 2	i 1 41	− 1	—	—	—
Hukusima		3·8	244	e 0 57	− 1	e 1 37	− 5	—	—	—
Nemuro		3·9	9	e 0 57	− 2	e 1 36	− 8	—	—	—
Sakata		3·9	263	—	—	e 1 53	+ 9	—	—	—
Tomakomai		3·9	322	e 1 5	+ 6	e 1 44	0	—	—	—
Onahama		4·0	232	e 0 55	− 5	e 1 46	− 1	—	—	—
Inawasiro		4·1	244	1 6	+ 4	i 1 52	+ 3	—	—	—
Mori	E.	4·1	311	e 1 14	+12	e 1 41	− 8	—	—	—
Muroran		4·1	316	e 1 0	− 2	e 1 42	− 7	—	—	—
Shirakawa		4·3	238	e 1 5	0	e 1 50	− 4	—	—	—
Sapporo	E.	4·4	325	e 1 7	+ 1	e 1 46	−11	—	—	—
Abashiri		4·5	355	—	—	e 1 53	− 7	—	—	—
Mito	E.	4·6	229	e 1 8	− 1	1 56	− 6	—	—	—
Niigata		4·8	253	—	—	e 1 49	−18	—	—	—
Kakioka	N.	4·9	230	e 1 9	− 4	2 2	− 8	—	—	—
Utunomiya		4·9	234	e 1 13	0	e 2 3	− 7	—	—	—
Kashiwa		5·3	228	1 19?	0	—	—	—	—	—
Kumagaya		5·4	234	e 1 21	+ 1	2 18	− 4	—	—	—
Maebasi	Z.	5·5	238	e 1 20	− 2	e 2 20	− 5	—	—	—
Tokyo		5·5	228	e 1 24	+ 2	2 20	− 5	—	—	—
Titibu		5·7	234	i 1 25	+ 1	e 2 25	− 5	—	—	—
Yokohama		5·7	227	e 1 28	+ 4	e 2 43	+13	—	—	—
Oiwake		5·8	239	e 1 27	+ 1	—	—	—	—	—
Nagano		5·9	244	e 1 30	+ 3	e 2 35	0	e 1 59	?	—
Matusiro		6·0	243	i 1 26a	− 3	2 34	− 3	i 2 2	?	—
Mera	E.	6·0	222	—	—	e 2 22	−15	—	—	—
Hunatu		6·2	232	e 1 32	0	e 2 31	−11	—	—	—
Kohu		6·2	234	e 1 33	+ 1	e 2 39	− 3	—	—	—
Ajiro	E.	6·3	228	e 1 46	+13	e 2 37	− 8	—	—	—
Matumoto	E.	6·3	241	e 1 35	+ 2	—	—	—	—	—
Misima	N.	6·4	229	e 1 40	+ 6	e 2 42	− 5	—	—	—
Osima	N.	6·4	224	—	—	i 2 38	− 9	—	—	—
Iida		6·8	237	e 1 43	+ 3	—	—	—	—	—
Gihu		7·6	240	e 1 54	+ 3	—	—	—	—	—
Nagoya		7·6	238	e 2 0	+ 9	—	—	—	—	e 3·7
Changchun		15·2	293	e 3 29	− 5	—	—	—	—	—
Zô-Sè		21·0	254	e 4 46	+ 3	8 46	+16	—	—	—
Nanking		22·3	259	e 4 57	+ 1	9 10	+16	—	—	—
Tatung		24·2	282	—	—	e 9 55	+27	—	—	—
College		45·6	34	i 8 18	− 1	—	—	—	—	—
Lembang	Z.	57·5	225	e 9 44	− 4	—	—	—	—	—
Quetta	Z.	62·7	288	e 10 25	+ 1	—	—	—	—	—
Kiruna	Z.	65·2	340	i 10 40	0	—	—	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Shasta	z.	67·5	55	i 10 55	0	—	—	—	—	—
Hungry Horse		68·2	45	i 11 0	+ 1	—	—	—	—	—
Berkeley	z.	69·2	58	i 11 6	+ 1	—	—	—	—	—
Reno	z.	69·8	55	e 11 11	+ 2	—	—	—	—	—
Butte	n.	70·4	46	e 11 13	0	—	—	—	—	—
Bozeman		71·4	46	e 11 21	+ 2	—	—	—	—	—
Fresno	z.	71·4	58	e 11 20	+ 1	—	—	—	—	—
Upsala	z.	71·9	335	i 11 22a	0	—	—	—	—	—
Eureka		72·3	53	i 11 26	+ 2	—	—	—	—	—
Tinemaha	z.	72·3	56	e 11 25	+ 1	—	—	—	—	—
Woody	z.	72·6	58	i 11 26	0	—	—	i 11 36	pP	—
Isabella	z.	72·9	58	i 11 29a	+ 1	—	—	—	—	—
Pasadena	z.	74·0	59	i 11 34a	0	—	—	e 11 46	pP	—
Salt Lake City		74·0	50	e 11 36	+ 2	—	—	—	—	—
Riverside	z.	74·6	59	i 11 38a	0	—	—	—	—	—
Boulder City		75·1	56	i 11 42	+ 2	—	—	—	—	—
Palomar	z.	75·4	59	e 11 42	0	—	—	—	—	—
Barratt	z.	75·9	59	i 11 46	+ 1	—	—	—	—	—
Tucson		80·0	56	e 12 9	+ 1	—	—	—	—	—
Jena	z.	81·1	332	e 12 14	+ 1	e 12 41	sP	e 12 23	pP	—
Stuttgart		83·7	332	e 12 27	0	—	—	—	—	—
Triest		84·6	328	e 12 17	−14	e 22 34	−21	e 14 27	?	—
Fayetteville		87·2	44	i 12 45	+ 1	—	—	—	—	—
Almeria		98·3	334	e 14 45	+70	26 1	PS	18 41	PP	55·2

Dec. 22d. 14h. 1m. Epicentre 42°·3N. 48°·9E. Magnitude 4.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 27.

Dec. 22d. 23h. 55m. Epicentre 35°·7S. 179°·4E. Depth of focus 285km. Magnitude 5·3.
New Zealand Seismo. Report for 1955, No. E-136, Department of Scientific and Industrial Research, Geophysics Division, Wellington, N.Z., 1961, p. 67.

Dec. 24d. 3h. 34m. Epicentre 8°·5N. 85°·0W.
Seismo. Bull. National University of Mexico, Dec., 1955, Tacubaya, p. 4.

Dec. 24d. 17h., 22m. Epicentre 19°33′N. 105°29′W.
Loc. cit., 3h., p. 4.

Dec. 25d. 18h. 43m.
19h. 46m. } Epicentre 42°·7N. 42°·3E.
20h. 43m.
Loc. cit., 22d. 14h., pp. 27-29.

Dec. 26d. 3h. 33m. Epicentre 36°·8N. 71°·0E. Depth of focus 220km.
Loc. cit., 22d., 14h., pp. 57, 58.

Dec. 26d. 5h. 20m. Epicentre 39°·1N. 70°·8E.
Loc. cit., 22d. 14h., p. 58.

Dec. 26d. 9h. 8m. 35s. Epicentre 28°·8N. 130°·2E. Depth of focus 60km.
Intensity II-III at Yakusima.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, p. 40.

Dec. 26d. 17h. 2m. Epicentre 42°·7N. 42°·3E.
Loc. cit., 22d. 14h., p. 29.

Dec. 26d. 23h. 42m. } Epicentre 42°·4N. 45°·1E.
23h. 44m. }
Loc. cit., 22d. 14h., pp. 29, 30.

Dec. 27d. 2h. 27m. 54s. Epicentre 25°·1S. 177°·8E. Depth of focus 0·015.

A = −·9060, B = −·0348, C = −·4219; δ = +5; h = +3;
D = −·038, E = +·999; G = +·422, H = +·016, K = −·907.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Apia		12·6	28	e 2 54	− 2	e 5 5	− 9	—	—	—
Onerahi	E.	12·6	211	e 2 57	+ 1	e 5 20	+ 6	—	—	—
Auckland	N.	13·3	207	3 5	0	4 31	−59	e 8 26	PcP	—
Karapiro	N.	14·0	202	e 3 15	+ 1	5 37	− 9	—	—	—
Tuai	N.	14·3	196	—	—	5 36?	−17	—	—	—
New Plymouth	E.	15·5	204	e 3 36	+ 3	i 6 21	0	—	—	—
Wellington		17·3	199	e 3 46	− 9	i 6 41	−20	—	—	—
Cobb River	E.	17·8	204	e 3 54	− 7	i 6 54	−18	—	—	—
Kaimata	N.E.	19·5	204	e 4 13	− 6	e 7 32	−15	4 26	pP	—
Christchurch		20·0	201	4 6?	−18	e 7 21?	−36	—	—	8·1
Brisbane		26·2	258	i 5 26	+ 2	i 10 38	sS	—	—	—
Riverview		28·3	245	i 5 43a	− 1	i 10 20	+ 1	i 6 46	PP	—
Melbourne	E.	34·0	239	i 6 31	− 2	e 11 30	−18	i 7 22	PP	e 14·5
Lembang	Z.	73·2	270	i 11 16a	− 3	—	—	—	—	—
Matusiro	Z.	74·0	324	e 11 23	0	—	—	—	—	—
Hong Kong		81·1	300	e 12 9?	+ 7	e 22 11?	+11	—	—	—
Berkeley	Z.	81·5	41	i 12 4	0	—	—	e 12 50	pP	—
Lick	Z.	81·5	42	e 12 4	0	—	—	i 12 46	pP	—
Pasadena		81·7	46	i 12 5	− 1	—	—	i 12 51	pP	—
Barratt	Z.	81·8	48	i 12 5	− 1	—	—	i 12 52	pP	—
Palomar	Z.	82·1	48	i 12 7	− 1	—	—	i 12 54	pP	—
Riverside	Z.	82·1	47	i 12 6	− 2	—	—	i 12 53	pP	—
Woody	Z.	82·2	45	i 12 6	− 2	—	—	i 12 51	pP	—
Fresno	Z.	82·3	43	e 12 8	− 1	—	—	e 12 52	pP	—
Isabella	Z.	82·4	45	i 12 8	− 1	—	—	i 12 54	pP	—
Mineral	Z.	83·5	40	e 12 14	− 1	—	—	e 12 33	?	—
Tinemaha	Z.	83·5	44	e 12 14	− 1	—	—	i 13 1	pP	—
Reno	Z.	84·0	41	e 12 29	+12	—	—	—	—	—
Boulder City		85·0	46	i 12 22	0	—	—	i 13 8	pP	—
Tucson		85·6	52	i 12 25	0	e 30 26	PKKP	i 13 10	pP	—
Eureka		86·4	43	i 12 27	− 2	e 30 24	PKKP	i 13 13	pP	—
Butte	N.	92·2	39	e 12 55	− 1	e 16 37	PP	i 13 43	pP	—
College		92·7	12	i 12 58	− 1	e 14 20	sP	e 13 43	pP	—
Hungry Horse		92·7	37	e 12 57	− 2	e 16 41	PP	e 17 20	pPP	—
Bozeman		92·9	40	e 12 59	− 1	—	—	—	—	—
Boulder		93·5	47	i 13 2	0	—	—	—	—	—
Huancayo		96·0	106	i 13 24	+10	—	—	—	—	—
Shillong	Z.	100·7	293	e 13 34	− 1	—	—	—	—	—
Resolute Bay		112·2	17	e 18 20	[0]	e 29 18	pPS	—	—	—
Bombay	E.	114·9	280	—	—	e 26 16	S	e 27 37	?	—
Ottawa		115·7	50	e 18 25k	[− 2]	—	—	—	—	—
Grahamstown	Z.	117·4	203	i 17 57k	[−33]	—	—	—	—	—
Seven Falls		119·3	48	i 18 32k	[− 2]	28 46	PKKP	—	—	—
Kimberley	Z.	122·2	204	i 18 39k	[− 1]	—	—	—	—	—
Quetta	Z.	123·1	291	e 18 41	[0]	—	—	—	—	—
Kiruna	Z.	135·8	350	e 18 58	[− 8]	—	—	—	—	—
Lwiro		142·5	227	e 19 13a	[− 5]	—	—	e 20 10	pPKP	—
Upsala	Z.	143·7	347	i 19 16	[− 4]	—	—	i 19 35	PKP_2	—
Copenhagen		148·6	349	i 19 31a	[+ 3]	—	—	—	—	—
Ksara		149·5	294	19 35	[+ 6]	—	—	20 25	pPKP	—
Iasi		150·2	324	e 19 37	[+ 7]	—	—	e 20 32	pPKP	—
Hamburg	Z.	151·0	350	i 19 38k	[+ 6]	—	—	—	—	—
Rathfarnham C.	Z.	151·2	11	e 19 36	[+ 4]	—	—	e 19 58	?	—
Raciborz	Z.	152·2	338	e 19 36	[+ 3]	—	—	e 21 25	?	—
Collmberg	Z.	152·6	345	e 19 34	[0]	—	—	e 20 31	pPKP	—
Jena		153·2	347	e 19 44	[+ 9]	—	—	e 20 40	pPKP	—
Prague		153·3	342	e 19 36	[+ 1]	e 22 26	PKS	i 20 36	pPKP	—
Uccle		154·3	357	e 19 35	[− 1]	—	—	—	—	—
Belgrade	Z.	155·4	328	e 19 37a	[− 1]	e 20 8	?	e 21 19	sPP	—
Stuttgart		155·8	349	e 19 36	[− 2]	—	—	e 20 55	pPKP	—
Basle		157·2	350	e 19 46	[+ 6]	—	—	—	—	—
Triest		157·5	338	e 19 56	[+15]	e 26 48	[+16]	e 23 26	PKS	—
Alicante		166·6	9	19 36	[−14]	26 12	[−27]	20 46	PKP_2	e 79·5
Granada		167·0	21	i 20 58k	PKP_2	e 33 22	SKKS	24 46	PP	—

Dec. 27d. 3h. 50m. Epicentre 36°·6N. 69°·1E. Magnitude 4.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, pp. 58, 59.

Dec. 27d. 8h. 43m. Epicentre 43°·7N. 40°·1E. Magnitude 4.
Loc. cit., 3h., pp. 30, 31.

Dec. 27d. 8h. 47m. 18s. Epicentre 13°·0N. 145°·3E. Depth of focus 0·010.

A = −·8013, B = +·5549, C = +·2235; δ = −5; h = +6;
D = +·569, E = +·822; G = −·184, H = +·127, K = −·975.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Rabaul	Z.	18·4	158	i 4 3	− 7	—	—	—	—	—
Koti		23·1	334	e 5 0	+ 2	e 9 14	+16	—	—	—
Kameyama		23·1	341	5 16	+18	e 9 29	sS	—	—	—
Manila		23·7	277	i 5 2	− 2	i 9 16	+ 8	—	—	—
Baguio		24·1	281	e 5 7	0	e 9 33	+18	—	—	—
Matusiro		24·3	346	e 5 5	− 4	9 24	+ 6	e 7 10	?	—
Hong Kong		31·0	292	7 11	PP	e 11 12?	+ 5	—	—	—
Brisbane		41·0	169	i 7 34	− 1	i 13 42	+ 2	—	—	—
Lembang		42·3	244	i 7 42a	− 4	e 14 3	+ 4	—	—	—
Djakarta		42·7	246	e 7 53	+ 4	e 14 14	+ 9	—	—	—
Riverview		46·9	173	e 8 24	+ 2	i 15 9	+ 4	i 10 18	PP	e 21·5
Melbourne	E.	50·6	180	—	—	e 16 6	+ 9	—	—	e 21·2
Shillong		51·6	292	e 8 56	− 2	e 16 16	+ 6	9 42	pP	—
Honolulu		54·5	73	e 9 18	− 2	—	—	—	—	—
Colombo	E.	64·6	272	10 33	+ 4	19 5	+ 5	—	—	34·7
College		68·6	25	e 10 54	0	e 19 54	+ 6	e 23 56	SS	e 28·0
Poona	Z.	68·6	285	e 10 53	− 1	—	—	—	—	—
Bombay		69·5	286	e 10 59	− 1	20 6	+ 7	13 33	PP	—
Quetta		73·6	298	e 11 25	+ 1	e 20 53	+ 8	e 11 57	pP	—
Horseshoe Bay		81·2	41	12 7	+ 1	—	—	—	—	—
Mineral	Z.	84·0	50	e 12 23	+ 2	—	—	—	—	—
Berkeley	Z.	84·1	53	e 12 24	+ 3	—	—	—	—	—
Lick	Z.	84·6	53	i 12 28	+ 4	—	—	i 12 49	pP	—
Resolute Bay		85·0	13	i 12 25k	− 1	—	—	—	—	—
Reno	Z.	85·6	51	e 12 31	+ 2	—	—	—	—	—
Fresno	Z.	86·2	53	e 12 33	+ 1	—	—	—	—	—
Woody	Z.	87·2	54	i 12 36	0	e 16 1	PP	i 12 58	pP	—
Hungry Horse		87·4	41	e 12 37	0	—	—	e 16 0	PP	—
Tinemaha	Z.	87·4	53	e 12 41	+ 4	i 15 25	?	e 13 2	pP	—
Isbaella	Z.	87·5	54	e 12 37	− 1	—	—	—	—	—
Pasadena		88·1	56	e 12 41	0	i 23 25	+10	e 16 11	PP	e 43·1
Eureka		88·5	50	i 12 44	+ 1	—	—	—	—	—
Riverside	Z.	88·8	56	e 12 45	+ 1	e 16 14	PP	i 13 14	pP	—
Butte	N.	89·0	43	e 12 46	+ 1	e 16 15	PP	i 13 6	pP	—
Palomar	Z.	89·4	56	e 12 53	+ 6	—	—	e 16 27	PP	—
Barratt	Z.	89·7	57	e 12 49	+ 1	e 16 18	PP	e 13 31	sP	—
Bozeman		90·1	43	e 12 52	+ 2	—	—	—	—	—
Kiruna		90·2	342	i 12 48	− 3	—	—	i 13 22	sP	e 43·7
Boulder City		90·3	53	e 12 53	+ 2	i 13 22	sP	e 13 15	pP	—
Salt Lake City		91·1	48	e 12 58	+ 3	—	—	—	—	—
Tucson		94·6	56	e 13 14	+ 3	—	—	—	—	e 50·0
Boulder		96·1	47	e 13 21	+ 3	—	—	—	—	—
Upsala	Z.	96·2	336	i 13 16	− 2	—	—	—	—	—
Ksara		98·4	308	e 16 0	PP	e 26 42	PPS	—	—	—
Triest		107·1	327	e 14 4	P	e 24 37	[+ 1]	e 18 15	PP	—
Stuttgart		107·2	331	e 18 35	PP	—	—	—	—	—
Almeria		121·8	330	e 18 53	[+10]	26 4	[+32]	20 30	PP	51·1
Huancayo		140·4	93	e 19 18	[0]	—	—	e 23 0	pPP	—
La Paz	Z.	147·6	100	19 42	[+12]	—	—	i 19 57	pPKP	—

Dec. 27d. 8h. 54m. Epicentre 43°·7N. 40°·1E.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for 1955, Oct.-Dec., Moscow, 1957, p. 31.

Dec. 27d. 17h. 20m. 12s. Epicentre 30°·0S. 179°·0W.

A = −·8674, B = −·0151, C = −·4975; δ = +12; h = +2;
D = −·017, E = +1·000; G = +·497, H = +·009, K = −·868.

		Δ	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.	
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.	
Onerahi	E.	8·0	222	i 2 8	+ 8	i 3 25	− 8	—	—
Auckland	N.	8·6	215	2 15	+ 6	i 3 36	−12	—	—
Karapiro	N.	9·1	208	i 2 20	+ 6	3 42	−18	—	—
Tuai	N.	9·3	199	2 21	+ 4	3 42	−23	—	—
New Plymouth	E.	10·7	210	e 2 29	+ 1	e 4 21	−18	—	—
Wellington		12·3	202	e 2 52	− 7	i 4 44	−34	—	—
Cobb River	E.	12·9	209	e 2 59	− 8	e 4 56	−37	—	—
Kaimata	N.E.	14·7	209	e 3 20	−11	5 30	−46	—	—
Christchurch		15·0	204	e 3 38?	+ 3	i 5 52	−31	—	—
Apia		17·5	24	4 35	PPP	e 7 58	SSS	—	—
Brisbane		24·6	269	i 5 15	− 8	i 9 5	−37	—	—
Riverview	E.	25·6	254	—	—	e 9 12	−47	—	—
Haiwaii Vol. Obs.		54·2	28	i 9 36	+ 7	—	—	—	—
Honolulu		54·8	24	e 9 41	+ 7	—	—	—	—
Lembang	Z.	72·2	272	i 12 39k	+70	—	—	—	—
Unalaska		84·2	7	i 12 42	+ 8	—	—	—	—
Pasadena		85·8	47	i 12 42k	0	—	—	—	—
Barratt	Z.	85·9	48	i 12 42k	− 1	—	—	—	—
Berkeley	Z.	85·9	42	e 12 42k	− 1	—	—	—	—
Lick	Z.	85·9	42	i 12 40k	− 3	—	—	—	—
Mount Wilson	Z.	86·0	47	i 12 43k	0	—	—	i 13 0	?
Palomar	Z.	86·2	48	i 12 44k	0	i 12 53	?	e 14 13	?
Riverside	Z.	86·2	47	i 12 44k	0	—	—	e 13 1	?
Woody	Z.	86·4	45	i 12 44k	− 1	e 13 7	?	13 45	?
Fresno	Z.	86·6	44	i 12 45k	− 1	—	—	—	—
Isabella	Z.	86·6	45	i 12 45k	− 1	—	—	e 14 54	?
Tinemaha	Z.	87·7	44	i 12 51	− 1	—	—	—	—
Mineral	Z.	87·9	40	e 12 51k	− 2	—	—	—	—
Reno	Z.	88·4	42	e 12 54k	− 1	—	—	—	—
Boulder City		89·1	47	i 12 57	− 1	—	—	e 13 7	?
Tucson		89·5	52	i 12 57	− 3	—	—	—	—
Eureka		90·6	44	i 13 3	− 2	—	—	e 16 50	PP
Hungry Horse		97·2	38	e 13 34	− 2	—	—	e 17 41	PP
College		97·6	13	e 13 23	−15	—	—	—	—
Resolute Bay		117·1	17	i 18 36a	[−11]	—	—	—	—
Kimberley	Z.	117·3	204	i 22 44k	PPP	—	—	—	—
Ottawa		119·6	52	i 18 42k	[−10]	21 42	PKS	—	—
Shawinigan Falls		121·8	51	e 18 46	[−10]	—	—	—	—
Seven Falls		123·3	51	i 18 49k	[−10]	—	—	—	—
Quetta	Z.	123·7	288	e 18 46	[−14]	—	—	—	—
Lwiro		138·3	225	i 22 9a	PP	—	—	—	—
Kiruna	Z.	140·4	349	e 19 14	[−17]	—	—	—	—
Reykjavik	Z.	142·9	16	i 19 28a	[− 8]	—	—	—	—
Upsala	Z.	148·1	344	i 19 36	[− 8]	—	—	—	—
Jerusalem		150·6	282	i 19 41	[− 7]	—	—	e 21 13	?
Hamburg	Z.	155·6	347	i 20 18	[+23]	—	—	—	—
Jena	Z.	157·6	342	e 19 46	[−12]	—	—	e 20 24	PKP_2
Stuttgart		160·2	344	e 19 48	[−13]	—	—	e 20 36	PKP_2
Granada		171·9	27	21 3k	PKP_2	—	—	25 45	PP

Dec. 27d. 18h. 11m. Epicentre 45°·7N. 26°·4E. Depth of focus 160km.
Bull. of the Seismo. Stations of the U.S.S.R. for Oct.-Dec., 1955, Moscow, 1957, p. 71.

Dec. 29d. 4h. 53m. 55s. Epicentre 44°·0N. 147°·8E. Depth of focus 60km.
Intensity II-III at Kusiro.
Seismo. Bull. Cent. Met. Obs., Japan, for Dec., 1955, Tokyo, 1956, pp. 40, 41.

Dec. 29d. 8h. 25m. 31s. Epiccntre 30°·1N. 90°·3E.

A = −·0045, B = +·8666, C = +·4990 ; δ = +2 ; h = +2 ;
D = +1·000, E = +·005 ; G = −·003, H = +·499, K = −·867.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Chatra		4·2	221	e 1 13	− 2*	i 2 14	− 5$_s$	—	—	—
Shillong		4·7	162	i 1 15k	+ 1	i 2 7	− 3	1 22	PP	—
Bokaro		7·4	214	e 1 41	−11	i 2 46	−32	1 45	PP	—
Dehra Dun		10·6	274	e 2 39	+ 3	i 4 34	− 3	2 45	PP	5·0
New Delhi	N.	11·5	266	e 2 47	− 1	i 4 50	− 9	5 19	SS	—
Sining		11·6	53	e 3 12	+22	—	—	—	—	—
Lanchow		12·8	59	e 2 55	−11	—	—	—	—	—
Lahore		13·8	280	3 19	0	5 49	− 5	—	—	—
Sian		16·3	70	e 3 54	+ 2	e 7 1	+ 8	—	—	—
Hyderabad	E.	16·6	223	e 3 55	− 1	i 6 48	−12	—	—	—
Linfen		18·8	66	e 4 25	+ 2	e 8 0	+10	—	—	—
Poona		18·9	236	e 4 24a	0	i 7 42	−11	4 36	PP	8·6
Bombay		19·4	239	e 4 31	+ 1	e 7 54	−10	4 46	PP	8·8
Madras	E.	19·4	211	4 32	+ 2	7 59	− 5	4 46	PP	9·2
Taiyuan		20·0	62	e 4 36	− 1	e 8 21	+ 4	—	—	—
Quetta		20·2	276	i 4 40a	+ 1	e 8 21	0	—	—	—
Tatung		21·2	56	e 4 52	+ 3	e 8 56	+15	—	—	—
Futzeling		22·4	80	e 5 0	− 2	e 9 6	+ 2	—	—	—
Hong Kong		22·8	104	5 4a	− 1	e 9 15?	+ 4	—	—	—
Kodaikanal	E.	23·1	214	e 5 6	− 2	i 9 15	− 1	10 23	SSS	11·6
Peking		23·3	58	e 5 13	+ 3	e 9 31	+11	—	—	—
Nanking		24·5	78	5 21	− 1	e 9 42	+ 2	—	—	—
Colombo	E.	25·1	205	e 10 0	S	(e 10 0)	+ 9	—	—	18·3
Zô-Sè		26·6	80	e 5 41	− 1	10 17	+ 1	—	—	—
Baguio		30·9	109	i 6 21a	+ 1	e 12 41	SS	—	—	—
Manila		32·2	112	e 6 30	− 2	—	—	—	—	—
Matusiro		40·2	68	e 7 38	− 2	e 13 48	0	—	—	e 17·0
Ksara		45·9	289	e 8 32	+ 6	e 16 29	?	—	—	—
Kiruna		54·9	334	i 9 32	− 3	—	—	i 9 41	?	e 29·5
Upsala		55·9	324	i 9 42k	0	—	—	i 9 52	?	e 32·5
Prague		58·8	313	i 10 2	0	—	—	i 10 59	PcP	—
Collmberg	z.	59·5	315	e 10 8	+ 1	—	—	e 12 20	PP	—
Jena		60·4	314	e 10 12	− 1	—	—	—	—	—
Stuttgart		62·4	312	i 10 27a	0	—	—	e 10 40	?	—
Strasbourg		63·4	313	e 10 34	0	—	—	—	—	—
Tananarive		63·8	226	10 37a	+ 1	—	—	—	—	—
Besançon		64·9	312	10 43	0	—	—	—	—	—
Lwiro		66·8	253	e 10 56	0	—	—	e 11 7	?	—
Scoresby Sund	z.	68·9	340	i 11 10	+ 1	—	—	—	—	—
Algiers Univ.	z.	70·7	302	e 11 20	0	—	—	—	—	—
Tamanrasset		74·6	288	e 11 43	0	—	—	e 14 28	PP	—
College		75·2	22	i 11 45	− 1	—	—	—	—	—
Granada		75·3	304	i 11 53a	+ 6	21 32	+ 6	12 24	PcP	41·2
Resolute Bay		75·4	1	e 11 47	0	—	—	—	—	—
Riverview	z.	85·7	133	i 12 45a	+ 3	—	—	—	—	—
Hungry Horse		98·9	16	e 13 45	+ 2	—	—	e 17 48	PP	—
Huancayo		157·6	320	e 20 12	[+14]	—	—	—	—	—

Dec. 31d. 16h. 59m. 14s. Epicentre 32°·6N. 132°·0E. Depth of focus 40km.
Intensity IV at Asosan ; II-III at Ooita, Uwazima, Simidu, Kumamoto, and Sukumo.
Seismo. Bull. Japanese Met. Agency for Jan., 1956, Tokyo, 1956, p. 15, with macroseismic chart.

Dec. 31d. 21h. 14m. 19s. Epicentre 41°·7N. 142°·0E. Depth of focus 0·005.

Intensity IV at Hatinohe, Hakodate, and Tomakomai; II-III at Muroran, Mori, Miyako, Kusiro, and Iwamizawa.
Epicentre 41°·4N. 142°·0E. Depth of focus 70km.
Loc. cit., note to 16h., pp. 16, 17, with macroseismic chart.

$A = -·5901$, $B = +·4610$, $C = +·6627$; $\delta = -9$; $h = -2$;
$D = +·616$, $E = +·788$; $G = -·522$, $H = +·408$, $K = -·749$.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Urakawa		0·8	54	e 0 17	0	i 0 31	+ 2	—	—	—
Hakodate		0·9	265	i 0 19	+ 1	i 0 32	+ 1	—	—	—
Tomakomai		0·9	342	i 0 21	+ 3	i 0 37	+ 6	—	—	—
Muroran		1·0	311	i 0 19k	0	i 0 34	+ 1	—	—	—
Mori		1·1	292	i 0 23k	+ 3	e 0 41	+ 5	—	—	—
Hatinohe		1·2	195	i 0 18a	− 4	i 0 30	− 8	—	—	—
Sapporo		1·4	342	i 0 27k	+ 3	i 0 47	+ 4	—	—	—
Obihiro		1·5	37	i 0 28	+ 2	i 0 51	+ 6	—	—	—
Suttsu		1·7	311	i 0 27	− 1	e 0 51	+ 1	—	—	—
Miyako		2·0	180	0 29k	− 3	e 0 48	− 9	—	—	—
Asahigawa		2·1	8	e 0 36	+ 2	i 1 5	+ 6	—	—	—
Morioka		2·1	197	i 0 31k	− 3	i 0 54	− 5	—	—	—
Kusiro		2·2	54	e 0 36	+ 1	e 1 1	− 1	e 0 45	?	—
Akita	Z.	2·4	216	0 38	0	1 3	− 4	—	—	—
Mizusawa		2·6	194	0 42	+ 1	1 4	− 8	—	—	—
Abashiri		2·9	36	e 0 52	+ 7	e 1 22	+ 3	e 1 35	?	—
Nemuro		3·1	58	e 0 50	+ 2	e 1 20	− 4	—	—	—
Sakata		3·2	211	e 1 5	+16	e 1 40	+13	—	—	—
Isinomaki		3·3	189	e 0 49	− 2	1 21	− 8	—	—	—
Sendai		3·5	194	e 0 51	− 3	e 1 28	− 6	e 1 0	?	—
Wakkanai	E.	3·7	357	—	—	e 1 36	− 3	—	—	—
Yamagata		3·7	200	e 0 55	− 1	e 1 34	− 5	—	—	—
Hukusima		4·1	197	e 1 0	− 2	1 46	− 3	—	—	—
Inawasiro		4·4	200	1 9	+ 3	1 58	+ 1	i 1 29	?	—
Niigata		4·4	212	e 1 27	+21	e 2 20	+23	—	—	—
Aikawa		4·6	219	e 1 7	− 2	e 2 0	− 2	—	—	—
Onahama		4·8	190	e 1 13	+ 1	e 2 7	0	—	—	—
Shirakawa		4·8	197	e 1 12	0	2 6	− 1	—	—	—
Mito		5·4	193	e 1 18	− 2	2 22	0	2 16	?	e 2·6
Takada		5·4	213	—	—	e 2 24	+ 2	—	—	—
Utunomiya		5·4	198	e 1 17	− 3	e 2 16	− 6	—	—	—
Kakioka	E.	5·6	195	e 1 23	0	2 21	− 6	—	—	—
Maebasi		5·8	204	e 1 31	+ 6	e 2 28	− 4	e 1 58	?	e 3·0
Nagano	N.	5·8	211	e 1 28	+ 3	e 2 35	+ 3	—	—	—
Wazima		5·8	224	e 1 30	+ 5	—	—	—	—	—
Kumagaya		5·9	201	e 1 32	+ 5	2 43	+ 9	—	—	—
Matusiro		5·9	211	e 1 23	− 4	e 2 29	− 5	e 2 10	?	—
Kashiwa		6·0	195	—	—	e 2 46	+ 9	—	—	—
Oiwake		6·0	207	e 1 32	+ 4	e 2 38	+ 1	—	—	—
Titibu		6·1	202	e 1 44	+14	e 2 47	+ 8	—	—	—
Tokyo		6·2	197	e 1 31	0	2 42	+ 1	—	—	—
Toyama		6·2	218	e 1 33	+ 2	—	—	—	—	e 3·3
Yokohama		6·5	197	e 1 36	+ 1	e 3 3	+14	—	—	—
Kohu		6·6	205	e 1 38	+ 1	e 2 53	+ 2	—	—	—
Ajiro		7·0	200	e 2 14	?	e 2 53	− 8	—	—	—
Mera	N.	7·0	194	—	—	e 2 49	−12	—	—	—
Misima	N.	7·0	201	e 1 51	+ 9	e 2 59	− 2	—	—	—
Shizuoka	Z.	7·3	204	e 1 50	+ 4	e 3 21	+12	—	—	—
Gihu		7·5	214	e 1 42	− 7	—	—	—	—	—
Nagoya	E.	7·6	212	e 1 56	+ 6	e 3 56	SSS	—	—	—
Ibukisan	E.	7·7	216	e 1 42	−10	—	—	—	—	—
Omaesaki		7·7	204	e 2 15	+23	i 3 39	+20	e 3 18	S	—
Hikone		7·8	217	1 52	− 1	3 30	+ 9	—	—	—
Kameyama		8·1	214	e 2 1	+ 4	e 3 32	+ 4	—	—	—
Kyoto		8·3	218	e 2 2	+ 2	e 3 43	+10	—	—	—

Continued on next page.

		△	Az.	P.	O−C.	S.	O−C.	Supp.		L.
		°	°	m. s.	s.	m. s.	s.	m. s.		m.
Nara		8·5	216	e 2 4	+ 1	e 3 43	+ 5	—	—	—
Takamatu		9·6	223	e 2 18	0	—	—	—	—	—
Hong Kong	z.	30·3	239	6 5a	− 2	—	—	—	—	—
Dehra Dun		51·8	279	e 8 50	−13	—	—	—	—	—
Resolute Bay		58·0	15	e 9 46	− 2	—	—	—	—	e 37·1
Quetta		60·0	285	i 10 1a	− 1	e 18 10	+ 2	—	—	—
Kiruna	z.	62·3	339	i 10 16a	− 2	—	—	—	—	—
Hungry Horse		68·1	44	i 10 55	0	—	—	—	—	—
Mineral	z.	68·7	55	e 10 58	− 1	—	—	—	—	—
Upsala	z.	69·0	334	i 10 59	− 2	—	—	i 11 15	pP	—
Butte	N.	70·4	46	e 11 9	0	—	—	—	—	—
Bozeman		71·4	45	e 11 16	+ 1	—	—	—	—	—
Fresno	z.	72·0	57	e 11 37	pP	—	—	—	—	—
Eureka		72·6	52	i 11 21	− 1	—	—	—	—	—
Woody	z.	73·3	57	i 11 25	− 1	—	—	i 11 47	pP	—
Salt Lake City		74·2	49	e 11 48	pP	—	—	e 14 50	PP	—
Pasadena	z.	74·7	58	e 11 36	+ 2	—	—	e 11 53	pP	—
Riverside	z.	75·3	58	e 11 36	− 2	—	—	e 11 58	pP	—
Boulder City		75·6	55	e 11 41	+ 1	—	—	—	—	—
Palomar	z.	76·1	58	e 11 55	pP	—	—	—	—	—
Barratt	z.	76·6	58	e 11 37	− 8	—	—	e 12 6	pP	—
Collmberg	z.	77·3	330	e 11 48	− 1	—	—	—	—	—
Jena	z.	78·1	330	e 11 53	− 1	—	—	—	—	—
Ksara		78·8	305	e 11 58	+ 1	—	—	—	—	—
Jerusalem		80·6	304	i 11 56	−11	—	—	—	—	—
Tucson		80·6	55	e 12 7	0	—	—	—	—	—
Uccle		80·7	334	—	—	e 23 35	pPS	—	—	—
Stuttgart		80·8	330	i 12 7a	− 1	—	—	e 12 26	pP	—
Strasbourg		81·4	331	e 12 12	+ 1	—	—	—	—	—
Triest		81·5	326	e 12 6	− 6	e 22 15	− 2	e 15 11	PP	—
Seven Falls		86·9	22	e 12 38	− 1	—	—	—	—	—
Ottawa		87·0	26	i 12 40k	+ 1	—	—	—	—	—
Fayetteville		87·1	42	i 12 39	− 1	—	—	—	—	—

Dec. 31d. 21h. 25m. 25s. Epicentre 33°·9N. 135°·5E. Depth of focus 20-30km.
Intensity IV at Wakayama ; II-III at Owase and Tu.
Loc. cit., note to 21d. 16h., pp. 17, 18, with macroseismic chart.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained thanks to funding provided by the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 (Villaseñor et al., 1997) and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of the EUROSEISMOS project.

The scanned images of the bulletins of the International Seismological Summary (ISS) have been obtained as part of a global earthquake relocation project (Villaseñor et al., 1997) initiated with funding from the US National Science Foundation through grant EAR-9725140 and collected by SGA Storia Geofisica Ambiente (Bologna) on behalf of the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (Rome), in the frame of Euroseismos project.

A digital hypocenter file of the ISS (Villaseñor and Engdahl, 2005) can be obtained from the USGS web site: http://earthquake.usgs.gov/scitech/iss/

Villaseñor, A., and E.R. Engdahl, *A digital hypocenter catalog for the International Seismological Summary,* Seism. Res. Lett., vol. 76, no. 5, pp. 554-559, 2005.

Villaseñor, A., E.A. Bergman, T.M. Boyd, E.R. Engdahl, D.W. Frazier, M.M. Harden, J.L. Orth, R.L. Parkes, and K.M. Shedlock*, Toward a comprehensive catalog of global historical seismicity,* Eos Trans. AGU, vol. 78, no. 50, pp. 581, 583, 588, 1997.