

目 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1893-1894

明治廿七年
記事

明治廿六年
記事

明治廿五年
記事

廿六年九月十日

本報形地冊計附録日海

一 二二ス 二 簿 地冊一巻(廿二)
用之冊二 全北下ノ本一ルヲ三一混ル

一 五申ノゾ 一 個 本報ニ巻ナシノ冊
但ノ巻(個)ノゾニ 互ニ尤ホヤノ外
ニ 由烟ヲ其黒スナルベシ

一 赤ノ類科 時計ニ 宛宛時ノ印ニ
赤ノ類科ヲ グリメリニニ 解キ用ニ

一 筆ニ本(在) 以上ノ類科ヲ時計ノ冊ニ 類科ノ集ヲ付
ルニ用ニ

一 算解 右ノ本報ニ巻ナシノ冊
算解ノ印ニニ用ニ

一 一ノ之ヲ本報ニ集ルニ用ニ 一 算解ノ冊
一 個

明治二十六年十月十六日

工科大学新開校舎 三十七日

工科大学新開校舎 三十七日

(1893-11-15) 9.4

1893-11-17, Mon

ΔD = 21.7

9.38.0 A

watch 9.42.0

clock 10.12.9

1893-11-20, Mon

ΔD = 26.87

clock 9.26.78

watch 9.33.0

clock 10.15.9

1893-11-24, Mon

ΔD = 26.30

watch 9.37.45

watch 9.45.0

clock 10.25.57

A small shock (弱震) sharp in character. I first perceived a faint sound like that of rustling of wind at a distance and almost simultaneously faint tremors. After about 5 seconds came distinct jerks. I perceived a very slight trembling (dull) whether this came in rustling sound) at

(watch 9.18.45 9.45) 9.45

(of)

watch 9.18.45 9.45
clock 10.25.57

明治廿六年十一月十六日 地中、地上
 震計 comparison 7 12 地上震計
 記家、細微、振動 7 量 7 可 7 7 7
 non basket | sufficiently = rigid = 7 7
 7 7 = 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
 7 7 = 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
 本日 直 4 = 地中、地上 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7
 7

1893-11-28 th
 early morning

表 7
 7
 (0 12 4 30 am
 9 14 0 clock
 9 50 31 chron

a small, but sharp shock
 was awaker from sleep.

1898-12-29 am

a small shock very sluggish in character
 (I felt the slow oscillating motion distinctly
 period some 2 sec. slow enough)

11-48-12 am watch

(1-27-10 pm - ~~the~~ watch
 1-32-38 pm chronometer)

Duration as felt about 30 sec

1894-1-4

about 1.43 pm

I felt the shock at Oiso in the
 train while the train was at rest

1894-1-10 about 7 $\frac{1}{2}$ pm

a slight shock

I have noticed it, doubted whether it
 was used

1894-1-2 ³ during night
 about 7 p.m.
 on horizon

1894-1-25 am
 a feeble, lumbic shock
 duration as felt, about 20 sec
 time by watch / 10.48.50 am
 watch 0.5.35 pm
 chron 0.16.15

only the one machine started

clock 11.24.56 a.m.
 clock 0.17.0 p.
 chron 0.17.28

clock 11.24.56 a.m.
 第4号
 第1号
 第2号
 第3号

1894-2-2 evening

a small shock.

prime 8.17.17 p
 (clock 11.37.0 a (next morning)
 chron. 9.47.32)

(I felt about 10 sec's duration tremor before
 the principal motion was felt)

(clock 14.2.0 (noon of Sunday)
 chron. 0.10.17 pm)

1894-2-16. pm

water 2.32.5 pm
 chron 2.8.38
 water 2.5.30

I felt as if a single sudden blow
 was communicated to the house.
 The duration of the shock was
 only instantaneous.

(1894-2-18) about 11 $\frac{1}{2}$ pm
 I felt a slight shock.

(27-2-20) am

watch 8.31.40 am

watch 9.3.0 am

chron 9.6.7

a pretty severe shock.

(at 9 am, when I came to the lab
the suspended lamp was found still
oscillating through an arc of about
1 ft in an N.W. - S.S. direction.)
In my house I felt the motion as
rather sluggish horizontal movement

(27-2-24) 10 1/2 pm

8.24.17 pm

clock 7.26.30 am. (next morning)

chron. 8.46.49

a pretty well-belt shock. (I didn't feel
it backing down the walking down.)

1894-3-5 a.m.

a pretty severe shock

(11.2.28 a.m.
watch 11.9.30 a.m.
chron 11.10.49

ΔT of watch = -2.10°

1894-3-6 a.u.

(8:17:50 a.m.

(Clock 9:32:30 a.m.

(anon. 9:38:18

a very pebble shock, just to be felt.

24-3-14

(6.16.19 pm
clock 9.52.20 a.m (west morning)
chron 9.52.57

a very feeble shock. I did not
feel it.

27-7-16.

(2.59.16 a.m.
clock 9.50.0 a.m.
churn 9.45.10

a feeble shock. I didn't
feel it

27-3-22 p.m.

(2.10.10 p.m.
clock 4.40.0 p.m.
churn 4.43.13
a train or ?

1894-3-22

7.26.2 p.m.
(clock 8.15.30
chron 8.18.48)

(watch
watch 8.22.0 p.m.
chron 8.20.12)

a very sleepful watch

時計が非常に眠り

a shock which came very gently, duration about 3 minutes. watch became more sensible after about 1 minute. suspended lamp (length = 6 ft.) moved by about 2 cm.

一瞬の間に時計は非常に感度を得た、振り子時計の長さは6フィート、約2センチ移動した。

正算五月五日新十時 乃 龍院花時
物我入十米部算教工凡

少口×一十凡 (十時十分二十五物...
至元時十入十(時十分十)

7-11-35

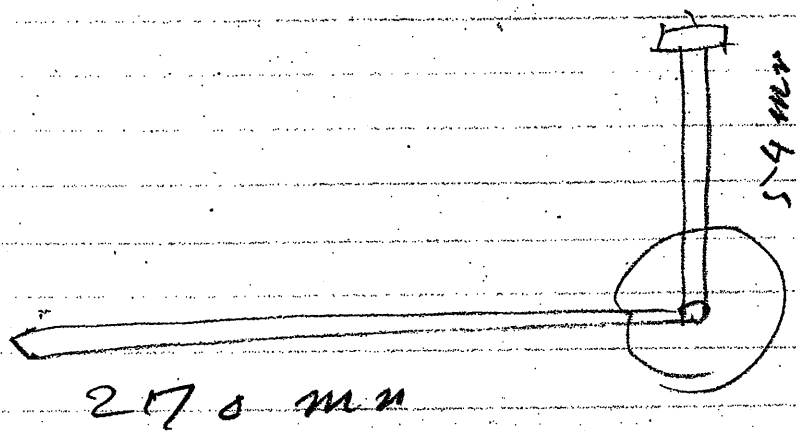
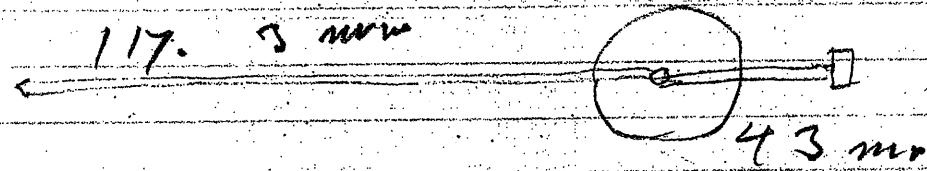
① 27-5-7 a trainous?
6.14.43 a.m.
clock 8.39.45
time 8.33.5

② 27-5-10 4-27-10 a.m.
(clock 6.47-30
time 9.3.24

clock 6.47-30

4-27-10

車系機械製造会社製造ノドラム時計
地盤計 フォイント 取用ノ源



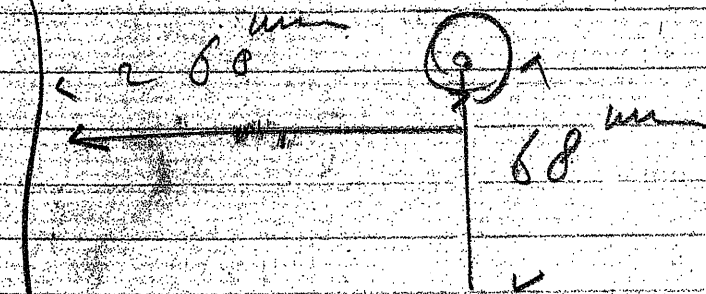
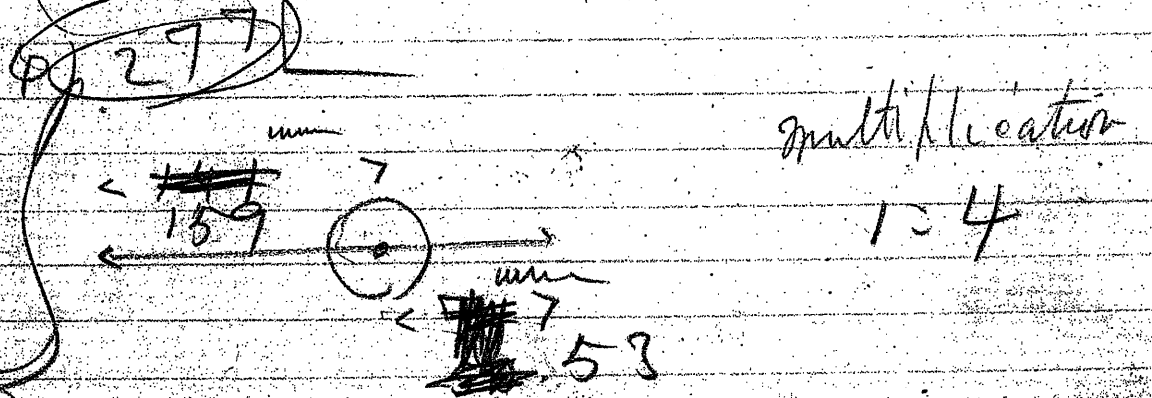
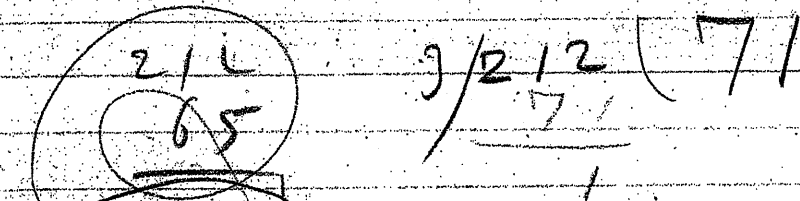
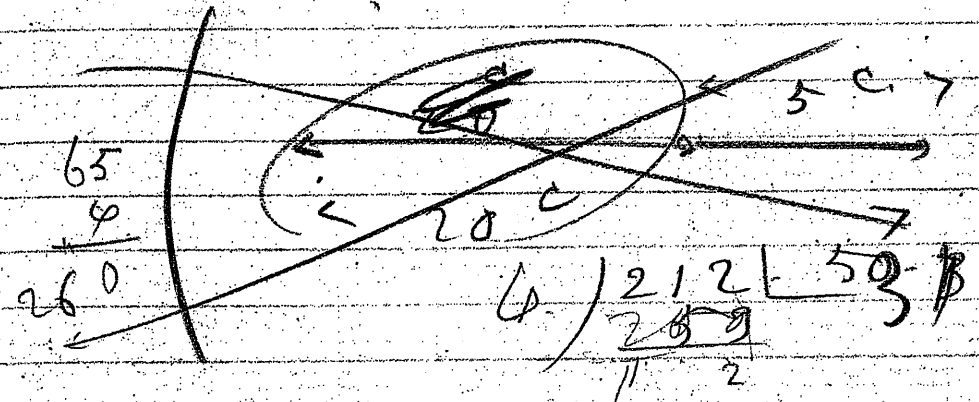
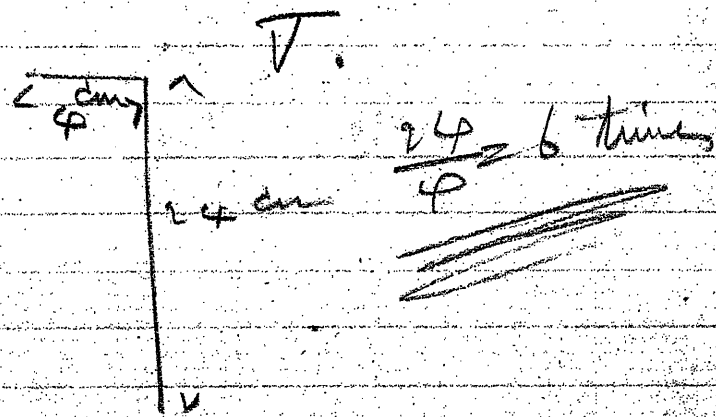
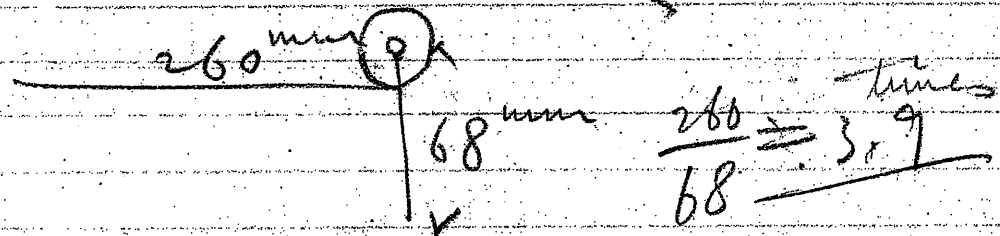
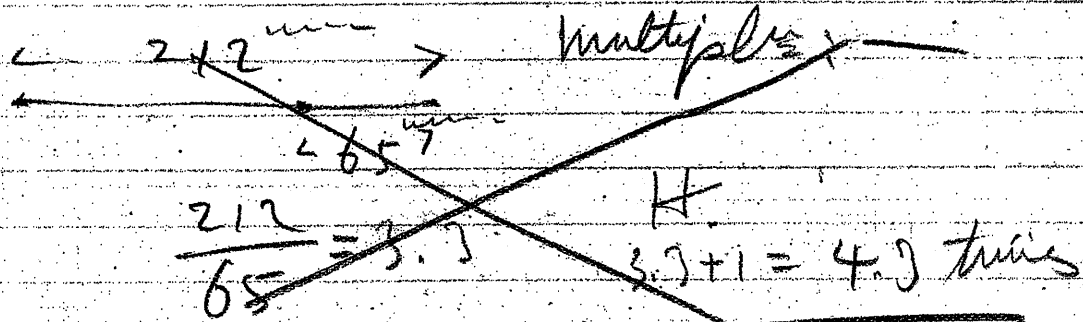
1894-5-17 9A 鐘止 27

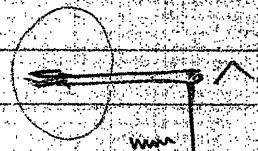
(10:28.45 a.m. watch
 watch 10.30.10
 chron. 10.30.37)

(clock 10.21.38 a.m.
 clock 10.24.0
 chron 10.31.35)

◎ 1894-5-22 11 p.m.
 (11.53.15 p.m. 鐘止 tremor clock
 9.46.0 clock (next morning)
 9.52.9 chron.
 a small shock)

(27-6-8) 相州 觀音崎 - 区 2 分





288 $\frac{288}{48} = 6.7$

8 | 288 36
 24
 48

73 | 288 6
 24
 0

June 20th - 2 p.m.

Very severe shock -
Daigaku.

1. Velocity @ instrument ~~to 1/2~~
recorded. No vertical record.

time	2.2.00 p.m. ^{clock}
	2.2.21 p.m. (watch)

2. Instrument for strong motion recorded.

1894. 6. 20

2nd. 徳島

(4. 19. 25 pm (transit clock)
clock 4. 24. 10
Union. 4. 44. 13)

(pendulum
4. 20. 28 pm)

1894. 6. 20

9 1/2 pm. 徳島

(7. 44. 45 pm
8. 18. 30 clock pendulum
10. 25. 5 Union)

about 7. 30 p.

1894-7-10 am. a slight shock

明治廿七年七月十日午前八時十一分頃
軽震又(4時頃)

長電報時計 17-16-

(12) 電報時計 8-14-21

(11) 12-14 11時五十分頃五十分頃2分頃

長時計 18-15-11-6

(本朝五時頃 = 弱震の, failed
比1地震1分後(強震))
8-54-51

15-11-6

8-56-38

8-31-45

(午後10 am. 項 barometer 靜止 = calm
-1)

(1894.7.17)

about 10 pm.

SS ~~to~~ - ~~10~~ 7:17

door machine recorded,
pendulum clock stopped

(sufficiently strong to awake sleepers)

t m s.c.
17-25 Tue a.m. 10-25-40
日 晝 晝 時 計

t m s.c.
12/1+ - 1-11 11-6+16

2-27 0 晝 晝 時 計 10-32 50

in 7. 8. 28 8 pm
a weak shock (3.5 to 4)

(8. 1. 14 pm. (time clock)
clock 8. 37. 0
chron. 9. 23. 4

27.9.18 72

a small but sharp shock
accompanied by rushing sound I'—

Duration as felt, about 30 sec,
time on clock 8.2.34 p.m.,
clock 9.40 p.m.
chron. 10.58.29

(watch, 9.9.30 p.m.
watch 10.12.45 p.m.
chron. 10.59.46

tel. instruments successful, both at 1 kays
& at 2 kays. failed at 3 kays

27-9-17 9 pm.

8.55.25 pm (turner clock)

9.38.30 clock pm.

10.36.24 clock

watch

9.1.30 pm.

(watch 9.47.0 pm

clock 10.38.2

(turner 2nd clock, turn ty

a small shock. 15th a turner was felt, ceased, and after a duration of some 10 or 15 seconds, second or proper motion came on.

27-9-24 p.m.
a very slight shock

(4.40.30 p.m.
clock 4.50.0
dison. 5.41.46

(vel. machine not started)

27.10.47 a strong shock

~~10~~ 8.50.45 p.m.

clock 9.37.0 p.m.

chron. 10.1~~8~~⁸58

corr. time 8.29.56

12.2.43 3~~2~~³ 3~~2~~³ IT, other machines in the

12.2.47 Observatory successful.

Pendulum clocks stopped, lamps swung a little

27.11.15 night
 (9.50.25 p.m. a small shock
 clock 10.54.0
 chro 11.47.27

1: 2.44
 002 181
 81
 81.0711/19
 186
 8162
 916
 5x199
 8.96x
 5x199
 8x199
 8 9.1

10.
 9.37.0
 8.50.45
 10.18.58
 9.32.43
 1 2.40
 8.30

2.5586
 756
 2.71
 215
 218
 27
 234
 2

26
 1.6
 8x199
 8x199
 8x199

27.11.18 a very small
 (1.49.20 p.m. slight shock
 2.36.0 p. clock
 3.6.46 chro.

o 27.11.28 3 am.

(3.7.35 am
clock 11.34.30 am.
chron. 10.8.39

a prolonged stiffish shaking.
(aroused from sleep)

@ 27.11.28 8 1/2 pm
a sharp twerk

(8.49.50 p.
clock 9.27.0 p.
chron 10.13.33

when I came (lamp suspended) was at rest.

廿七年十二月廿一日

標準 10^h 23^m 6^s

Comparison { 1^h 55^m 00^s
3 5 3

誤差 sluggish one

line

chro

二十	十	一	ノ	之
時	時	時	時	時
廿	廿	廿	廿	廿
分	分	分	分	分
之	之	之	之	之
分	分	分	分	分
之	之	之	之	之
秒	秒	秒	秒	秒
之	之	之	之	之
時	時	時	時	時

+ 4^h 4^m 41^s
 + 1^h 3^m 14^s
 4^d 1^h 30^m 8^s 1^h 28^s

1^h 3^m 14^s
 1^h 3^m 4^s
 23^h 47^m 1^s 10^s

Time Comparison

3rd Jan.
 10^h 19^m 0^s clock ~~also~~ Tru.
 11^h 23^m 41^s chro.

10^h 4^m 0^s clock
 11^h 25^m 26^s chro

7th Jan.
~~微 鐘 表~~ chro
 11^h 50^m 0^s 12^h 53^m 14^s
 other clock chro
 11 50^m 0 12^h 54^m 51
 (newly set)

8th Jan.
 Tru. Clock chro
 11^h 37^m 0 12^h 40^m 4^s
 0 clock
 11^h 57^m 0 12^h 41^m 58

59^m 47^s
1^h 1^m 5^s

12^h

$\Delta T_{Tic} = 1^h 1^m 49^s$
 $\Delta T_0 = -1^h 54^m 5^s$
 $\Delta T_0' = -1^h 58^m 16$
 $-2^h 2^m 56$

4^m 11 10 27 55
4^m 40^s 12 41 44
 ? 0 4

10th Jan.

Tic. Clock Chro
11^h 2^m 0 12^h 1^m 47^s
 0 clock "
11^h 40^m 0^s 12 3^m 1^s

17th Jan.

Tic. Clock Chronometer
11^h 30^m 0^s 12^h 31^m 5^s
Other one Chro
14^h 14^m 0 12^h 31^m 58^s

18th Jan. 微震
Ticmor clock recorded
9^h 10^m 14^s
Other clock recorded
12^h 13^m 32^s

Chronometer Comparison

Tic. Clock Chro. 4^m
9^h 24^m 0^s 10^h 25^m 49^s
Other one new great
12^h 22^m 0 10^h 27^m 55^s

科学博物館

Value of one rotation in seconds
 $1^m 46^s - 0^m 46^s = 60^s$
 $1^m 52^s - 0^m 52^s = 60^s$

中央
天文
台

+ 1/2 年報 時計 四時 比 教養

Time record of Jermour clock 12^h 42^m 42^s P.M.

Other one 1^h 45^m 0^s A.M.

Comparison

Other one 2^h 40^m 0^s | chro. 12^h 41^m 44^s

Jermour clock newly set

ch. 11^h 50^m 0^s | chro. 12^h 53^m 0^s

-1 3 0
 -1 2 44
 -1 5 25
 5 13

13	26	14	31.5
8	21	9	26.25
<hr/>		<hr/>	
5	5	5	4 43
	4		43

sk: 10^s rate 7 J.

sk 9^m 0 5 4 09
 sk 2^m 0

19th Jan

正八年一月十八日午後十二時十五分五十五秒
 時計計時時計

地盤計時時計、三時二分十三秒

Time Comparison
 Tremour clock Chron

時計

8h 2m 0s	9h 4m 44s
other one	
11h 9m 0s	9h 6m 4s

時計計時時計、時計計時時計、clock 止り
 時計

Time comparison

Tre. clock 時計

8h 21m 0	9 26 25
0 newly set	
6h 22m 0	9 27 53

Tre. clock

10h 58m 0	12h 0m 13s
10 60 0	5 13.5
61 0	6 130
13 26 0	14 31 8

clock

11h 29m 0.3	14h 32m 52s
-------------	-------------

正午

Chronometer

一月 20	12 ^h 0 ^m 16 ^s	1: 12.5
21	13 ^h 0 ^m 3 ^s	3: 37.5
24	12 59 26	4: 6.0
28	58 26	3: 36
31	57 50	1: 7
二月 1	57 43	3: 43
4	57 0	1: 12.5
5	56 47.5	1: 10.5
6	56 37.0	1: 11
7	56 26	1: 13
8	56 13	1: 9
9	56 4	3: 46
12	55 18	1: 15.5
13	55 2.5	

24 | 3 | 5 | 13.
 24
 73.
 72
 15

mean rate of chronometer
 + 13^s. 1

~~正午~~ 正午

Chronometer

1^h 0^m 16^s (12^h 0^m 16^s 2) 1^h - (corrected)

21st Jan

11^h 48^m 0 T 12^h 53^m 54^s Chro
 10^h 5^m 0 0 12 54^m 49.5 chro

Chronometer

12 0^m 9^s 5 (13^h 1)
 12 0^m 3^s 5 (corrected)

23rd Jan 14^h 12^m 33^s

23rd Jan

Previous Chro
 16^h 14^m 30^s 17^h 19^m 20^s

-A 23 Tremor clock Chrono
16^h 14^m 30^s

MANE-H 1 1/2 H H = 10 午 12 時 13 分
2^h 7^m 5^s

Chronometer time			Clock		
	8 ^h	24 ^m 0 ^s	2 ^h	19 ^m	11 ^s
AT	1	0 16	2	23	44
	2	23 44	AT	4 ^m	33

Marked time on dial plate
 2^h 7^m 5^s
 4 33
2^h 13^m 38^s 核 核 核
2^h 11^m 38^s

28 1 A 24 B

正 年 (1. =) 0^h 59^m 32^s for velocity of sound
AT = 0^h 59 26 (A)

25th Jan
 Time Comparison
 Tremor cl. Chrono
 15^h 47^m 30^s 16^h 53^m 16^s

	Junior clock	Chronometer
一月 28 ^d	16 14 30	17 19 20 64 50
25	15 47 30	16 53 16 65 46
28	11 35 30	12 39 7 64 37
31	11 52 ^m 0	12 56 2 64 2
二月 1	11 46 30	12 50 38 64 8
2	15 4 30	16 8 26 63 56
4	11 46 30	12 57 8 64 38
<hr/>		
5	12 1 30	12 58 23 56 53
6	11 58 30	12 54 7 55 37
7	11 59 30	12 52 33 53 3
8	11 60 30	12 51 29 50 59
9	10 56 30	11 48 27 51 57
12	12 20 0	13 28 31 58 31
13	11 56 0	12 45 18 49 18

(to the next side)

一月二十日 二月十三日 比較結果 = 27
 mean rate of Chronometer = +1.3^s /
 Junior Clock =

29th Jan. Fri

11h 35m 30s

Chro

12h 39m 7s

HA 11h 10

11h 2

12h 58m 32s

~~12h 58m 32s~~

12h 58m 26s (corrected)

31st Jan.

Trem. Clock

11h 52m 0

12h 56m 2s

Eq

(11h 2)

12 57m 56s

12 57 50s (corrected)

HA 11h 10 = 11

1st Feb

Tremour clock

11h 46m 30

Chronometer

12h 50m 38s

47 30

12h 57m 37s

Eq

(11h 2)

12h 57m 49s ?

4 3s (corrected)

2nd Feb.

15h 4m 30s

16h 8m 26s

4th Feb. Tre.

Chro

11h 46m 30

12h 57m 8s

Eq (11h 2)

12h 57m 0 (corrected)

5th Feb

F¹²

12h 5-6^m 53^s
- 6

12h 56^m 47^s

Tremour clock newly set

12h 1^m 30^s

12h 5-8^m 23^s

6th Feb.

Tremour clock

Chro.

11h 58^m 30^s

12h 54^m 7^s

F¹²

(F¹²)

12h 56^m 40^s

- 6

12h 56^m 34^s (corrected)

0 clock (newly set)

12h 0^m 0^s

12h 57^m 48^s

7th Feb.

Tre.

Chro

11h 59^m 30^s

12h 52^m 33^s

O.V.

12 6^m 50

12 5-3 16^s

F¹² (F¹²)

12h 5-6^m 32^s

- 6

12h 5-6^m 26^s (corrected)

8th Feb.

Junior clock	Chris
11 ^h 60 ^m 30 ^s	12 ^h 51 ^m 29 ^s
Clock (newly set).	
11 ^h 47 ^m 0 ^s	12 52 ^m 50 ^s
Exp (1 ^h 2)	12 56 ^m 19 ^s
	56 ^m 13 ^s (correct)

9th Feb.

Junior cl.	Chris
10 ^h 56 ^m 50	11 ^h 48 ^m 27
0 cl.	
11 ^h 0 ^m 30 ^s	11 ^h 49 ^m 44
Exp 1 ^h ✓	12 ^h 56 ^m 10 ^s
	56 ^m 45 (correct)

12th Feb

chiro

h^m

12 55 24

12 55 18^s (corrected)

Jemor cl

12 h 20^m 05

~~12~~ 13 28 31

O cl

12 h 36^m 0

13 30^m 13

13th Feb

Jem. cl. 11 h 56^m 05

chiro 12 45 18^s

O cl 12 h 9^m 0

46 26

12 h 55^m 8^s

ES (h^m)

12 h 55^m 28.5 (corrected)

14th Feb

Jemor cl

chiro

12 h 0^m 05

12 h 48^m 5 1/3

O cl

12 h 32^m 0

12 h 50^m 18^s

h^m

12 h 54^m 78^s

ES

12 h 55 12^s

15th Feb

From 12h 1^m 30^s

0 13h 52^m 0

From

From

Chr. 12h 51^m 33^s

12h 52 16

12h 55^m 09^s

12h 55^m 35^s

16th Feb

From 15h 12^m 0^s

0 15 18 0 (corrected)

Chr. 16h 39^s

16 4 16

18th Feb

From

From

From 12h 6^m 30^s

0 12 28^m 30

Chr.

12h 4^m 42^s

12 54 38 (corrected)

12 55^m 37^s

56 48

19 Feb

From

12h 7^m 30^s

0 12h 46^m 0

7

Chr.

12h 56 38

Chr. 12h 55^m 37^s

56 58

20 Feb

From

From

From 12h 7^m 0^s

0 12h 53^m 0

12h 54^m 45^s

12 54 39 (corrected)

12 55^m 41

56 16

21th Feb.

12	54	36^s	12 54 36 ^s
12	54^m	30^s	12 54 ^m 30 ^s (correct)
12 ^h	53 ^m	15 ^s	12 ^h 53 ^m 15 ^s
0	13 ^h	6 ^m 60 ^s	12 ^h 55 ^m 6 ^s

22th

12	54		12 54
13 ^h	38 ^m	30 ^s	14 ^h 23 ^m 55 ^s
0	13 ^h	52 ^m	14 ^h 25 ^m 5 ^s

(177 1/2 + 12 1/2 = 190)

23rd

12	54	9^s	12 ^h 54 ^m 9 ^s
	54 ^m	3 ^s	54 ^m 3 ^s (correct)

Train clock

14 ^h	31 ^m	0 ^s	15 ^h	14 ^m	38 ^s
0	14	57 ^m	0	15 ^h	16 ^m 45 ^s

25th Feb.

12	54	35	12 ^h 54 ^m 35 ^s
12	53	57^s	12 ^h 53 ^m 57 ^s
12 ^h	49 ^m	17 ^s	12 ^h 49 ^m 17 ^s
0	12 ^h	50 ^{m}}	12 ^h 50 ^m 28 ^s

26th Feb

微風 晴 雲少

9h 34^m 44^s

recorded by honor cl

測風器在北

測風器在北

5.18 雲 晴 雲少

測風器在北

12h

12h 53^m 54^s

正午

12h 53^m 48.5^s

Therm. cl. 12h 7^m 30^s

12h 49^m 55^s

Seism. cl. 13h 6^m 05^s

12 50^m 29

27th Feb.

12h

12h 55^m 44^s

正午

50 38^s

Therm. 12h 7^m 30^s

12h 52^m 55^s

Seism. 13 19^m 0

12h 54^m 11

28th Feb.

12h

12h 53^m 31^s

正午

12h 53^m 25^s

Therm. 12h 11^m 30^s

12h 51^m 41^s

Seism. 13 29^m 15^s

12 52^m 29

Mean rate of chronometer.

Feb. 13	12 ^h 55 ^m 2 ^s .5				
14	55	12 ^s	12:	65.5	5
15	55	3	12:	83.5	7
18	54	36	12:	85	7
26	54	39	10:	71	7
21	54	30	12:	121	10
25	53	57	12:	127.5	10
26	53	48.5			
27	53	38			
28	53	25			
32	52	38			
33	52	22.5			

rate = 75.7
 $\Delta T = -52^m 22.5^s$

Mean rate of Japanese clock, of Seismic clock.

Feb. 23	14 ^h 31 ^m 0	15 ^h 14 ^m 38 ^s	14 ^h 57 ^m 0	15 ^h 16 ^m 4 ^s
24				
25	12 ^h 7 ^m 0	12 49 37	12 55 0	12 50 28
26	12 7 30	12 49 33	13 6 0	12 50 24
27	12 7 30	12 52 53	13 19 0	12 54 1
28	12 11 30	12 51 41	13 29 15	12 52 24
30	12 25 ^m 30	13 0 53	13 5 30	13 1 54
32	13 16 0	12 53 11		
33				

3^d: 4^m 30^s - 2^m 4^s | 4: 16^m - 11^m 20^s | 2^d: 24^m - 3 33^s = 20^m 27^s
 5: 10^m 30 - 18^s | 2^d: 25^m 15 - 2^m 0 = 21 15
 2^d: 30^s 3^m 16, 4^m 0 - 2^m 8^s

2nd March

Term. 12^h 23^m (41) 30^s 13^h 0^m 53^s
 sea. 12^h 5^m 30^s (new) 13^h 1^m 54

4th March

Term. 12^h 52^m 38^s
 sea. 12^h 52^m 32^s
 Term. 13^h 18^m 00^s 12^h 53^m 11

5th March

Term. ch. (newly set) 12^h 16^m 0 12^h 49^m 35^s
 Sea. ch. (newly set) 12^h 13^m 0 12^h 50 27
 Term. 12^h 52^m 28^s
 Sea. 12^h 52^m 22^s

三日五日火曜計算

Ch. mean rate +8^s $\Delta T = -52^m 22.5^s$
 Sea. " -10^m 59^s
 Term " -48^s - 2^m

6th March

$\overline{12}$ $12^h 52^m 21^s$
 $\overline{24}$ $12^h 52^m 15^s$
 Sun. cl $12^h 17^m 30^s$ $12^h 49^m 58^s$
 Sun in cl $12^h 36^m 0$ $12^h 50^m 56$

7th March

Sun $12^h 17^m 0$ $12^h 48^m 9^s$
 Sun. $12^h 58^m 30^s$ $12^h 48^m 49$
 $\overline{12}$ $12^h 52^m 19^s$
 $\overline{24}$ $12^h 52^m 13^s$

8th March

Sun $12^h 18^m 0$ $12^h 48^m 39^s$
 Sun. $12^h 21^m 0$ $12^h 49^m 23$
 $\overline{24}$ (?) $12^h 49^m 41^s - 6^s = 12^h 49^m 35^s$
 $+ 2^m 35^s$ $12^h 49^m 35^s$ $12^h 49^m 35^s$

9th March

$\overline{12}$ $12^h 52^m 20^s$ (F ✓)
 $\overline{24}$ $12^h 52^m 14^s$ (corrected)
 Sun. $12^h 27^m 0$ $12^h 48^m 10^s$
 Sun. $12^h 52^m 0$ $12^h 48^m 44$

11th March

Sun $12^h 16^m 0$ $12^h 45^m 35^s$
 Sun. $14^h 22^m 0$ $12^h 46^m 40$
 $\overline{12}$ $12^h 52^m 0$
 $\overline{24}$ $12^h 51^m 57$

Chris.

5	12 52 22.5		
6	52 15	4: 8.5	2.1
7	52 13	5: 12	2.4
9	52 14	5: 23	4.6
11	52 3		9.1
12	51 50		3.0

Trem.

5	12 16 0	12 49 13	
6	12 17 30	12 49 58	3: -2 ^m 34 ^s = -2 ^m 34
7	12 17 0	12 48 09	3: -9 ^m 30 ^s + 8 ^m 15 ^s = -1 ^m 15
8	12 18 0	12 48 39	4: +1 ^m - 2 ^m 34 ^s = -1 34
9	12 29 0	12 58 13	4: +1 ^m - 3 ^m 5 ^s = -2 5
12	12 16 0	12 45 35	1: 51
12	12 17 0	12 45 34	1: 25 1: 24 1: 31 13.1. 83 ^s

Seism.

5	12 13 0	12 50 27	3: -68 ^m 1 ^m 4 ^s = -69 ^m 4 ^s
6	12 26 0	12 50 36	3: -76 + 8 ^m 5 ^s = -67 5 ^s
7	12 58 30	12 48 49	4: -80 30 ^s - 2 ^m 7 ^s = -85 37
8	13 21 0	12 49 25	4: -82 ^m - 2 ^m 54 ^s = -84 54
9	13 52 0	12 58 44	
11	14 22 0	12 46 40	-20 ^m 1 ^s -22 ^m 56
12	14 43 0	12 46 29	-21 ^m 24 -21 13 -22 ^m 84 -22 ^m 8 ^s

12th March

Trem.	12 ^h 17 ^m 0	12 ^h 48 ^m 34 ^s
Seism.	14 40 ^m 0	12 ^h 46 ^m 29 ^s
T ₂		12 51 ^m 56 ^s
T ₃		5 ^m 50 ^s

三月十三日正午

Chronometer

$$\Delta T = -51^m 50^s$$

$$\text{mean rate} = +3^s.0$$

Tremour clock (relative to clock)

$$\Delta T = +28^m 34^s \quad (\text{absolute } \Delta T = -23^m 16^s)$$

$$\text{mean rate} = -33^s \quad (\text{absolute rate} = 30^s)$$

Seismometer Clock

$$\Delta T = -1^h 56^m 31^s$$

$$\text{mean rate} = -22^m 8^s$$

13 ^d	12h	51 ^m	45 ^s		
18 ^d	12	51 ^m	3	7.62	9
19	12	50	54	4.38	9.5
20		50	43	4.26	6.5
22		50	25	4.14	$\frac{3.5}{28.5}$
23		50	28		7.1
28		50	29		

* rate + 7^s. 1

13th March

Tien 12^h 16^m 30^s, 12^h 44^m 45^s

Leiden 15^h 3^m 30^s, 12^h 45^m 20^s

12^h 51^m 5/5

12 51 45^s

14th March

Tien 12^h 16^m 12^h 44^m 31^s

Leiden 15^h 30^m 0 12 45^m 46

12 50 28

12 50 22

15th March 16^h 30^s 12 44^m 3^s

5.15 54^m 0^s 44^m 48^s

12^h 50 26

12^h 50 20^s

夜 做 表

Seism 11 27^m 49^s

Seism 37^h 39^m 0 34^h 6^m 24^s

16th

12^h 51^m 24^s

18^s

Tien 12^h 26^m 0 12 51^m 22

Leiden 16^h 31^m 0 12^h 51^m 19^s

18th March

12 51^m 9^s

12^h 51^m 3^s

Leiden 17^h 15^m 0 12^h 47^m 27^s

19	50	54	4-16	40
20		43	6-14	2.3
22		25	5-4	=0.8
23		28		2/5.5
26		29		2.
29		29		

60
26
34

19th March

Season. 17h 31m 0 12h 41m 7^s
 12h 51m 0.5 E₄ 12h 50m 54^s
 27h 59m 24^s

20th March

Season. 18h 0m 0^s Chro
 12h 50m 49 E₄ 12h 50m 45^s

22th

Season (newly set) 3548
 17 11m 5 7h 51m 26^s
 8h 8m 0 12h 46m 11^s
 12 50 31
 E₄ 12h 50m 25^s

23th

Season 7m 50
 12 50 34
 12h 50 28^s

25th

Season 9h 2m 0 10h 19m 18
 12h 44 14h 38m 10^s

26th

Season 9h 30m 0 12h 42m 20^s
 12 50m 35 E₄ 12h 50m 29

27th

rate +7.1
 Season 10h 58m 0 12 48m 20^s
 12h 50m 31
 12 50m 49

Swiss clock

30	10 59 0	12 46 11
31	8 36 0	10 3 26
1	11 39 0	12 42 54
2	12 45 0	12 45 21
3		
4	9 42 0	9 42 38
	17 50 21	12 50 15
5	13 14 0	12 43 25
	18 28 30	5 54 0
6		
7	10 38 0	12 46 1
8	11 45 0	12 44 56
9	3 12 24	
9	12 6 0	12 47 46
10	12 24 0	11 46 38
11	12 47 0	12 49 55

Chronometer

30	12 50 33 ^s	7: +17 ^s
31	40 25	8: -22
1	50 25	9: -33
2	50 22	
3	50 15	
4	50 15	7: -47
5	50 31	10: -36
6	50 15	40: -13 1
7		12: -3
8		
9	50 47	
10	50 55	
11	51 2	
15	51 7	

12 15 50	1:21 ^m 57 ^s
2: 1 ^m 4 ^m	1:21 ^m 20 ^s
13: 21 ^m 24 ^s	-21 24
37 18	10 1
20: 41	54
rate = -21 ^m	57 ^s

3	12	24
12	6	0
3	12	24
8	54	36
	7	42
		-48
8	46	36

12 47	46
-8 45	36 0
-50	47
3 ^h 14 ^m	13 ^s
12	0

March 28th

Swiss	10 ^h 14 ^m 0	12 ^h 45 ^m 25 ^s
Swiss	12 ^h 50 ^m 34 ^s	24 12 ^h 50 ^m 28 ^s

March 29th

Swiss	10 ^h 33 ^m 0 ^s	12 ^h 41 ^m 54 ^s
Swiss	12 50 ^m 35 ^s	
	12 ^h 50 ^m 28 ^s	

rate = 0
 $\Delta T = -50^m 28^s$

March 30th

Swiss	10 ^h 59 ^m 0	12 ^h 46 ^m 11 ^s
Swiss	12 ^h 50 ^m 39 ^s	24 12 ^h 50 ^m 30 ^s

March 31st

Swiss	8 ^h 56 ^m 0	7 ^h 5 ^m 26 ^s
	9 55 0	10 22 11

1st April

Swiss	11 ^h 39 ^m 0 ^s	12 ^h 42 ^m 54 ^s
Swiss	12 ^h 50 ^m 31 ^s	24 12 ^h 50 ^m 25 ^s

2nd April

Swiss	12 ^h 4 ^m 0 ^s	12 ^h 45 ^m 21 ^s
Swiss	12 ^h 50 ^m 28 ^s	24 12 ^h 50 ^m 22 ^s

四月三日午後七時入於小比 附表2

Time keeper, 梅子 於+2.2.2

Milne 取井 - 連生中受 (2.2.2)

4th April

1st 9h 41m 0

9h 34m 42

2nd 12h 52m 0

12h 42m 38

1st 12h 50m 21^s 2年

12h 50m 15^s

四月五日

午前 三時 廿 = 6.2+8 (to be corrected)

微表

四月五日

1st 13h 14m 0^s

12h 43m 25^s

1st 12h 50m 37 2年

12h 50m 31^s

2nd 18h 28m 00^s =

Chuo 5h 44m 0^s

6th April

1st 12h 58m 0

12h 46m 1^s

1st 12h 50m 21^s 2年

12h 50m 15^s

8th April

1st 11h 45m 0

12h 46m 5-6^s

1st 12h 50m 54^s (7^s+8^s)

9th

3h 12m 24^s 附表2 (by vision cl)

1st 12h 50m 0

12h 47m 46^s

1st 12h 50m 50^s 2年

12h 50m 47^s

10th April

Seismoclock 12h 24^m 0^s chro. 12h 46^m 38^s

12h 50^m 61^s E 12h 50^m 58^s

11th April

Seism. 12h 47^m 0^s 12h 49^m 5^s

12h 51^m 8^s E 12h 57^m 2^s

12th April

4h 9^m 0^s (to be corrected)

EM 73: cl-tu

12th April

Seism. 12h 49^m 45^s

12h 51^m 24^s E 12h 51^m 18^s

14th April

Seism. 10h 13^m 30^s 10h 6^m 50^s

15th April

Seism. 10h 15^m 0^s 12h 46^m 15^s

12h 51^m 10^s E 12h 51^m 7^s

$\Delta T = 10h 51m 7s$

Chro 3 11h 69m 10s
12h 9m

16th April

sun 13h 55m 0^s 11h 52m 17^s
12h 0m 21^s 24 12h 0m 15^s

17th April

sun 13 57 30^s 10h 1m 28^s

18th April

14h 12m 0^s 11h 55m 41^s
17 2 12h 0m 18^s 25p 12h 0m 12^s

19th April

sun 14h 38m 0^s 11h 58m 45^s

2 2 2 3 4 5

20th 11 59 45

sun 15h 5m 30^s 12h 6m 39^s

21st 10h 41m 40^s marked

~~12h 24m 45^s~~
(to be corrected)

22nd 12h 0m 56^s 25p 12h 0m 50^s

sun 15h 06m 45^s (12h 1m 22^s)

1h 36m 15^s = mark 042p

23rd April

Seiden 15h 5m 0s ch 12h 58m 8s
M 10h 5m 5s 24 10h 0m 57s

24th April

Seiden 16h 11m 30s 41
M 10h 1m 6s 24 10h 1m 0s

25th April

Seiden 16h 31m 45s 12h 0m 35s
22 10h 1m 15s 24 10h 1m 90s

26th April

M 12h 1m 22s 24 12h 1s 16s
Seiden 16h 52m 0s 12h 2m 16s

27th 11h 15m 5s, 24 = 7 marking (by Seiden)

27th to m 30 1m ✓
Seiden 20h 14m 0s 14h 59m 43s

28th 10/10

29th Seiden 17h 49m 0s 18h 55m 22s
M 12h 1m 50s 24 12h 1m 44s
30 M 12h 2m 50s 12h 1m 59s
Seiden 18h 17m 0s ch 12h 2m 42s

Chronometer rate

29	1 ^m 44	4: 48
30	1 ^m 59	4: 45
1	2 ^m 8	5: 47
2	2 17	5: 45
3	2 32	18: 18.5
4	2 44	1: 10.5
6	2 55	
7	3 2	

rate = -10^s

Seis. clock

5 ^h 53 ^m 38 ^s	4: 63 ^m 15 ^s
6 14 18	4: 70 ^m 21
6 36 31	5: 67
6 59 53	5: 67
7 24 39	
7 44 26	
8 30 14	
8 51 38	

~~22^m 45^s~~
~~22^m 32^s~~
~~22 45~~
~~22 37~~
 40^s

4: 16 31 ^m 1	4: 11 ^m 1
4: 1 30 8	4: 10 8
5: 1 53 40	5: 13 43
5: 1 52 45	5: 12 45
18: 16 37	18: 47 37
	18: 2 39.5

20^h 53 0
 12 1 22
 8 57 38
 -3 2
 8^h 48 36
 54 40

30th
 May 1st

1^m 2^m 14^s 2^m 8^s
 Seism 18^h 39^m 00^s, 12^h 2^m 59^s

2nd May

Seism 19^h 00^m 00^s 12^h 0^m 7^s
 1^m 2 12^h 2^m 20^s 2^m 17^s

3rd

1^m 2 12^h 2^m 30^s 2^m 32^s
 Seism 19^h 28^m 0^s 12^h 0^m 21^s

4th May

Seism 19^h 45^m 00^s 12^h 0^m 34^s
 1^m 2 12^h 2^m 50^s 2^m 44^s

6th May

Seism 20^h 30^m 00^s 11^h 59^m 46^s
 1^m 2 12^h 3^m 15^s 2^m 50^s

7th May

Seism 20^h 53^m 00^s 12^h 1^m 22^s
 1^m 2 12^h 3^m 8^s 2^m 25^s

Chro. ΔT = -3^m 2^s

Seismograph Clock

ΔT = -8^h 48^m 36^s 54^m 40^s
 rate = -22^m 29^s

8th May
 Siam 9h 12m 0s 11h 42m
 W 12h 5m 19s 24p 12h 3m 13s

9th May
 Siam 9h 38m 0s 12h 27m
 W 12h 3m 39s 24p 12h 3m 33s

10th May
 Siam 10h 3m 30s 12h 3m 45s
 W 12h 5m 51s 24p 12h 3m 45s

11th May
 Siam 10h 32m 15s 12h 12m 40s
 W 10h 32m 15s

12th May
 Siam 9h 9m 5s 10h 30m 6s
 W 4m 36s 24p 4m 30s

13th May
 Siam 11h 8m 0s 12h 5m 50s
 W 4m 48s 24p 4m 42s

14th May
 Siam 11h 32m 0s 12h 6m 8s
 W 12h 5m 6s 24p 12h 5m 0s

15th May
 Siam 11h 51m 0s 12h 2m 36s
 W 11h 51m 0s

16th May
 Siam 12h 73m 30s 12h 8m 15s
 W 12h 5m 23s 24p 12h 5m 17s

17th May
 Siam 12h 36m 30s 12h 2m 56s
 W 12h 5m 44s 24p 12h 5m 38s

18th 12 5 57
 10h 17m 15^s 12h 16m 18^s

20th 12 6 20^s 12h 6m 19^s
 10h 59m 30^s 12h 6m 52^s

21th 12 6 40^s 12h 6m 04^s
 14^s 22m 30^s 12h 6m 57^s

22nd 12 6 54 12h 6m 48^s
 14h 49m 0^s 12h 7m 30^s

23rd 14h 53m 30^s 12h 49m 52^s

24th 12h 7m 10^s 12h 7m 48^s
 15- 35m 30^s 12h 7m 48^s

25th 12 17 25
 19h 44m 30^s 15h 55m 12^s

26th 16h 55m 0^s 12h 47m 27^s

27th 12h 7m 52^s
 16h 38m 30^s 12h 6m 1^s

28th 17h 0m 0^s 12h 2m 48^s
 12h 8m 4^s 12h 7m 58^s

7. 12^h 18^m 0^s 12 5 27

8. 12 57 0 12 27 54

10. 13 16 0 12 3 24

11. 10 20 0 8 46 40

3rd 13^h 16^m 0^s 2 23 57 57

3 12 18 0 2 20 18 46

2 21 21 0 2 2 17

5 22 17 5 20 16 40

marked at 2^h 22^m 27^s

26 22 25

13 16

14^h 12^m 12^s 12^h 6^m 57^s = 11^h 26^m 16^s

2^h 22^m 25^s = 6^h 50^m 57^s

2^h 11^m 19^s = 2^h 28^m 35^s

1 12 36 2^h 29 15

0 56 55

6 57 15

11 55

OT of pocket ch

18 comp ch

12^m 0^s 39^s 12^h 11^m 27^s

06 45 36^s

29 Seism 17^h 24^m 0^s 12^h 3^m 28^s
12^h 8^m 22^s 2^h 12^h 8^m 16^s

30 Seism 15^h 35^m 0^s 9^h 50^m 50^s

31 12^h 8^m 41^s

6th 12 8 57 K-

Seis 18^h 47^m 30^s 12^h 16^m 22^s

2th June 12^h 9^m 14^s
3^h 58^m 9^s (to be corrected)

3rd June 12^h 9^m 49^s 2^h 12^h 9^m 40^s
Seism 19^h 30^m 0^s 12^h 10^m 27^s

4th K- 12 10 7

5th Seis 8^h 17^m 0^s 12^h 7^m 32^s
K- 12^h 10^m 22^s 12^h 10^m 16^s

6th Seis 8^h 46^m 30^s 12^h 8^m 0^s
12^h 10^m 36^s 12^h 10^m 30^s

7th June Seism (newly set)
12^h 18^m 0^s 12^h 5^m 27^s
12^h 10^m 54^s 12^h 10^m 48^s

9th F 2 12 10 8

Season 12 59 0 12h 27m 54^s

Peak 12 17 5 12h 28m 28

10th pocket clock nearly set

852 30 4 54

360^h

3400

1898. 7. 19 7 2 9 am 4 2 2

2 36. 18 am (Season 1898)

Company { Season 9. 4 9. 0 4. 4

Season 6 33. 59

(Kullberg 1898)

10th Season 13h 16m 0s 12h 3m 24^s

r 2 12h 11m 50^s

11th Season 10h 20m 0s 8h 46m 40^s

Season 2

11th 2h 22m 25^s

11th Season 12h 46m 0s 12h 9m 50^s

12h 11m 58^s 12h 11m 52^s

12th Season 14h 7m 0 12h 10m 7^s

12 12 9

13th Season 14h 31m 0s 12h 10m 43^s

12h 12m 33^s 12h 12m 27^s

14th Season 14h 45m 0s 12h 6m 24^s

12h 12m 50^s 12h 12m 44^s

15th Season 15h 11m 0s 12h 9m 36^s

12h 12m 25^s 12h 12m 19

17th F 2 12 13 S.C. 58

Season 7h 9m 0 17h 22m 21^s

18th Season 4h 14m 0s 12h 9m 15^s

12h 10m 46^s 12h 7m 40^s

19th Season 4h 40m 15^s 12h 10m 57^s

12h 10m 20 6h 10m 18^s

20th Season 5h 3m 0s 12h 12m 41

Season 12h 57 0s 12h 13 21

12 14 20 6h 12h 14 22

21 Season 5h 28m 15s 12h 16m 32

15 58 24

六月廿二日 12 15 25

廿五日 12 16 19
 廿六日 12 16 47
 廿七日 12 17 04
 廿八日 12 17 4
 廿九日 12 17 24
 三十日 12 17 29

明治二十八年七月一日

一 12 18 49
 二 12 17 56
 三 12 18 1新
 四 12 18 26
 五 12 18 27
 六 12 19 00
 七 12 19 39
 八 12 19 57
 九 12 20 30
 十
 十一 12 20 30
 十二 12 20 49
 十三 12 21 9
 十四
 十五 12 21 18 前9.20地震

二十八年七月

月	時	分	新	
16	12	21	37	
17				
十七日	後七時	代	地震	11
18	12	22	17	
19	12	22	30	
20	12	22	53	
21				
22	12	23	15	
23	12	23	35	
24	12	23	54	
25	12	24	12	
26	12	24	35	
27	12	24	54	
28				
29	12	25	8	
30	12	25	54	
31	12	26	4	
八月	1	12	26	27
	2	12	26	27
	3	12	26	47
	4			
	5	12	27	40
	6	12	27	59
	7	12	28	14
	8	12	28	34

二十八年八月

月日	時	分	物
9	1 2	2 8	5 7
10	1 2	2 8 9	2 7
11			
12	1 2	3 0	2 9
13	1 2	3 0	3 6
14	1 2	3 0	5 9
15	1 2	3 0	2 7
16	1 2	3 1	4 7
17	1 2	3 2	1 3
18			
19	1 2	3 3	5
20	1 2	3 3	2 3
21	1 2	3 3	4 4
22	1 2	3 4	2 0
23	1 2	3 4	2 4
24	1 2	3 4	2 5
二十五	午前	三時	地震 (1)
25			
26	1 2	3 5	3 4
27	1 2	3 6	0 0
28	1 2	3 6	3 2
29	1 2	3 6	5 4
30	1 2	3 7	1 3
31	1 2	3 7	3 3

二十八年九月

月日	時	分	物
九月 1			
2	1 2	3 8	1 4
3	1 2	3 8	4 5
4	1 2	3 9	9
5	1 2	3 9	3 5
6	1 2	4 0	6
7	1 2	4 0	2 5
8			
9	1 2	4 1	1 3
十	午後九時	三十分	地震 (1)
10	1 2	4 1	4 7
11	1 2	4 2	1 1
12	1 2	4 2	1 8
13	1 2	4 2	4 7
14	1 2	4 2	5 9
15	1 2	4 3	7
16	1 2	4 3	3 4
17	1 2	4 3	5 5
十八	1 2	4 4	2 4 地震 (1)
18			
19	1 2	4 4	4 8
20	1 2	4 4	4 3
21	1 2	4 5	3 7
22	△		
23	△		
24	1 2	4 6	1 4

二十八年九月

全十月

二十八年九月					全十月				
月日	時	命	新	新 時	月日	時	命	新	新 時
	25	1 2	4 6	2 7	十月	15	不		
	26	1 2	4 6	4 0		17	1 2	5 0	2 7
	27	1 2	4 7	1 4		十七日	正午十二時	地震	?)
	28	1 2	4 7	1 2		18	1 2	5 0	4 3
	29					19	1 2	5 0	5 0
	30	1 2	4 7	2 8		20	1 2	5 0	5 2
十月	1	1 2	4 7	4 4		21	1 2	5 1	1 4
	2	1 2	4 7	5 5		22	1 2	5 0	5 7
	3	1 2 命	4 7	午後地震	?)	23	1 2	5 1	2 7
	4	1 2	4 8	2 8		廿三	午後七時	地震	?)
	5	1 2	4 8	3 7		24	1 2	5 0	4 7
	6					廿四	午前二時	地震	?)
	7	1 2	4 9	1 3		25	1 2	5 1	3 3
	8	1 2	4 9	3 5		26	1 2	5 1	5 4
	9	1 2	4 9	1 3		27			
	九日				大野	廿七	午前十一時	地震	?)
	10	1 2	5 0	2 3		28	1 2	5 1	5 9
	11	1 2	5 0	4 3		29	1 2	5 1	5 7
	十一日					30	1 2	5 1	4 9
	12					31	1 2	5 1	4 9
	13								
	十三日	地震	?)						
	十四	1 2	5 0	1 2					
	15	1 2	5 1	2 3					

二十八年十一月

全月及十二月

月日	時	分	秒	
十一月 1	12	51	59	
2	12	52	3	
3	12	52	31	三十八日曜之行休
4	12	52	12	
5	12	52	17	
6	12	52	13	
7	12	52	24	
8	12	52	25	
9				
10				
11				
12	12	52	31	
13	12	52	31	
14	12	52	28	
15	12	52	30	
16	12	52	26	
17	12	52	38	
18	12	52	28	
19	12	52	32	
20	12	52	30	
21	12	52	27	
22	12	52	24	
23				
24				
25	12	52	9	
26	12	52	9	

月日	時	分	秒	
十一月 27	12	52	8	△
二十八	午前五時	凡地	震	97
28	12	52	6	
29	12	52	4	△
30	12	51	15	△
十二月 1	12	52	22	△
2	12	52	7	
3	12	52	15	
4	12	52	19	
5	12	52	21	△
6	12	52	20	
7	12	52	7	
8	12	52	1	
9	12	52	34	
10	12	52	28	
11	12	52	54	
12	12	52	47	△
13	12	52	26	
14				
15	日曜			
16	12	52	10	
17				
18	12	51	59	
19	12	51	54	

明治二十八年十二月

日	時	分	初
20	1 2	5 1	3 3
21	1 2	5 1	2 4
22			
23	1 2	5 1	5 9
24	1 2	5 1	5
25			
26	1 2	5 1	4 5
27	1 2	5 0	3 4
28	1 2	5 0	2 9
29	1 2	5 0	2 9
30	1 2	5 0	2 7

明治二十九年一月一日ヨリ

日	時	分	初
1			
2			
3	1 2	4 9	2 6
4	1 2	4 9	2 6
5			
6			
7	1 2	4 8	1 4
8	1 2	4 7	8 4
9	1 2	4 7	2 7
10	1 2	4 17	5 3 ¹⁰
	午前十一時		地震アリ
10	午後五時	四丁外	地震アリ
11			
12			
13	1 2	4 8	5 2
14	1 2	4 8	5 4
15	1 2	4 8	5 4
16	1 2	4 8	4 9
17			
18	1 2	4 8	3 0
19	1 2	4 8	3 4
	午後四時	45 ⁵	微震アリ
20	1 2	4 8	2 2

10 午後十一時 地震アリ
 10 午後五時 四丁外 地震アリ
 12 29 41 火
 12 16 5⁰⁰ 火
 15 12 51 4 5 物
 12 59 5 5
 1時 21分 火
 1 36 2 1 物
 1 53 4 9

明治二十九年一月

明治二十九年二月

月日	時	分	新	15進し	
廿一	12	48	13	2時	7.35
廿二	午前	五時	地震		
廿三	12	48	30	12	分換正不
廿四	12	47	55	12	15.48
廿五	12	47	57	12	30.28
廿六	12	47	31	12	44.26
廿七	12	47	13	1時	17.7
廿八	12	47	19	1時	35.34
廿九	12	47	7	1	50.7
三十	同時	計測	二結改	三十一	九時
二月一日	12	46	49	12	3.28
二	12	46	40	12	15.38
三	12	46	36	12	27.58
四	12	46	27	12	0.30
五	12	46	40	12	13.17
六	12	46	12	12	42.18
七	12	46	8	12	55.3
八	12	46	3	12	3.32
九	12	45	49	00	0.16
十	12	45	34	12	2.10
十一					
十二	午前	四時	地震	同日	時本和箱心
十三	12	45	19	00	01.2

月日	時	分	新	15進し	
十三	12	45	21	12時	1.15
十四	午前	一日	十四分	十五秒	地震
十四	12	45	12	11.53	47
十五	12	45	15	11.53	14
十六	12	45	26	11.48	29
十七	12	45	11	11.45	03
十八	12	45	09	11.41	27
十九	12	44	52	11.38	43
二十	12	44	46	11.35	55
廿一	12	44	47	11.33	15
廿二	12	44	38	11.30	45
廿三	12	44	33		
廿四	午後	八時	十四分	九時	八七時
廿五	地震	七時	七分	十四分	十五分
廿六					
廿七					
廿八					
廿九					
三十					
三月一日	12	44	32	11.28	33

明治二十九年 三月

ノロノロトドノ 甲一分速ノ 乙一分速ノ

廿五	12	43	40	11.23.3	
廿六	12	43	43	11.20.6	
廿七	12	44	10	11.15.39	
廿八	12	43	40	11.17.58	
廿九	午前	五時五分	十初微震		
九	12	43	39	11.7.33	
廿九	午後十時	三十七分	二十二秒	微震	
ノ一	九時	四十分	四八時	〇十一秒	
三月一日	午後	四時三十分	六分五十分		
二日	天大				
三日	ノ工ス	ノ一ノ十	二時五十分	時ノ月12	58.51
四日	12	43	5	10.47.50	
本日	月祝時	計四個ニ	計成ノ計	甲乙ト行	トニ合セル

月日	時	分	秒	時	分	秒	時	分	秒
三月五	12	43	4	12	0	50	10	43	35
六	12	42	35	12	0	45	10	37	45
七	12	43	7	12	1	2	10	33	7
八									
九	12	42	59	12	0	39	10	20	59
十	12	42	58	12	0	56	10	15	5
十一	12	42 ³	45	12	2	30			
十二	12	42	54	12	1	46			計四 124241
十三	12	42	48	12	1	23			
十四	12	42	48	12	1	59			
午後	十一時	四十分	十三分						計計ノ甲
十五	12	42	59	12	2	18			
十六	12	42	30	12	1	30			
十七	12	42	41	12	1	46			
十八	12	42	45	12	1	43			
十九	12	42	53	12	1	10			
二十	12	42	54	12	0	27			
廿一	12	42	11	12	0	1			
廿二	12	42	58	12	0	56			
廿三	12	42	4	12	0	45			
計四									124241

去月		クロノメーター			同時計1分71ル		
日	時	分	秒	時	分	秒	
一	12	47	41	11	57	16	
二	12	49	53	11	56	36	
三	12	48	5	11	55	50	
四	12	48	13	11	43	16	
五	12	48	24	11	42	57	
六	12	48	40	11	43	39	
七	12	48	57	11	43	20	
八							
九	12	48	57	11	43	14	
十	12	49	7	11	42	52	
十一	12	49	35	11	41	40	
十二	12	49	47	11	49	38	
十三	12	50	6	11	40	35	
十四	12	49	11	11	39	3	
十五	12	49	26	11	39	45	
十六	12	50	35	11	37	43	
十七				11	38	28	
十八	12	50	55	11	39	15	
十九	12	51	4	11	38	31	
二十	12	51	13	11	37	27	
廿一		51	24	11	35	5	
廿二	12	51	29	11	37	47	

去月		クロノメーター			同時計1分71ル		
日	時	分	秒	時	分	秒	
廿三	12	51	32	11	37	58	
廿四							
廿五	12	51	48	11	35	38	
廿六	12	51	55	11	34	58	
廿七	12	52	15	11	33	57	
廿八	12	52	33	11	33	2	
廿九		午前		6	50	10	
三十							
三十一	12	52	49	11	32	15	
一							
二							
三	12	54	11	11	26	30	
四	12	54	11	11	26	30	
五	12	54	20	11	25	19	
六	12	54	30	11	24	39	
七	12	54	45	11	21	45	
八	12	55	37	11	21	9	
九	12	55	49	11	19	3	
十	12	55	59	11	18	43	
十一	12	56	12	11	16	54	
十二	12	56	37	11	15	19	
十三							
十四	12	57	31	11	11	47	
十五							

十六	午前			4	43	00	地震あり
十七	12	58	30	11	8	2	
十八	12	50	41	11	5	41	地震あり 14 ^h 18 ^m 37 ^s
十九	12	58	18	11	4	4	Comp 14 ^h 22 ⁰ 16/6 ^m 9 ^s
二十	12	59	41	11	1	53	
二十一	12	39	40	11	0	7	
二十二	12	0	18	10	57	43	
二十三	1	0	20	10	55	30	
二十四	1	0	32	10	53	45	
二十五	1	1	9	10	52	14	
二十六	1	1	24	10	50	45	
二十七							
二十八	1	3	20	10	44	00	
二十九	1	3	32				
三十	1						
三十一							
三十二							
三十三							
三十四							
三十五							
三十六	1	6	13	11	54	14	
三十七	1	6	34	11	53	7	
三十八	1	6	46	11	51	20	
三十九	1	07	8	11	49	36	

		回時計1分法						
七月	月	時	分	秒	時	分	秒	
	十日	1	7	30	11	47	40	
	十一	1	7	33	11	45	48	
	十二							
	十三	1	8	35	11	42	17	
	十四	1	8	38	11	40	17	
	十五	1	9	18	11	38	19	
	十六	1	9	42	11	36	20	
	十七	1	10	7	11	34	0	
	十八	1	10	33	11	32	22	
	十九	午後			12	30	30	地震あり
	二十							
	二十一	1	10	34	11	29	20	
	二十二	1	11	22	11	26	46	
	二十三	1	11	50	11	24	24	
	二十四	午前			9	5	18	
	二十五							
	二十六	1	12	15	11	21	58	
	二十七	1	12	46	11	19	21	
	二十八	1	13	14	11	16	37	
	二十九	1	13	47	11	13	30	
	三十							
	三十一	1	15	25	11	7	39	
	三十二	1	15	15	11	5	17	
	三十三	1	15	44	11	2	55	
	三十四	午後			11	58	15	地震あり
	三十五	午後			11	45	14	

11月21日

同日計

日	時	分	秒	時	分	秒	
月	午			午	45	14	午後5、48、41分
午	1時	17	14	11	1	10	
午	1	16	42	10	57	10	
八月	一	午前		10	42	27	地震アリ
〃	1	17	25	10	54	32	
二	1	17	41	10	51	24	
三	1	18	23	10	48	37	
四		19	29				
五	1	19	29	10	43	9	
六	1	19	56	10	40	20	
七	1	20	26	10	37	32	
八	1	20	58	10	34	33	
九							
十	1	22	4	10	28	31	
十一	午前			6	48	55	地震アリ
十二	1	22	48	10	26	17	
一	1	23	7	10	23	14	
二	1	23	36	10	20	35	
三	1	24	3	10	18	3	
四	1	24	32	10	15	22	
五	1	24	00	10	12	25	
六	1	25	35	10	9	44	

日	時	分	秒	時	分	秒		
六	1	26	3	10	6	35		
七	1	26	33	10	3	56		
八	1	27	6	10	1	5		
二月	午後	六時		4	4	46	地震アリ	
九				五	3	11	四時	
十	1	27	37	9	58	10		
十一	1	28	10	9	55	6		
十二								
一	1	29	14	12	1	32	地震アリ	
二	1	29	42	12	58	30		
三	1	30	12	11	55	45		
四	1	30	39	11	53	24		
五								
六	1	31	25	11	48	13		
七								
八	1	32	6	11	49	35		
九	午後			4	51	25	地震アリ	
十				午後	五時	九分	五十分	地震アリ
十一								
十二	1	32	39	11	40	35		
一	1	33	5	11	38	6		
二	1	33	28	11	35	37		
三	1	34	3	11	33	24		
四	1	34	26	11	30	20		
五								
六								

日	時	分	秒	時	分	秒
七	1	35	23	11	24	55
八						
九	1	36	21	11	20	22
十	1	36	56	11	18	18
十一	1	37	8	11	15	52
十二	1	37	47	11	13	40
十三						
十四	1	38	27	11	7	53
十五	1	39	6	11	6	5
十六	1	39	35	11	4	53
十七	1	39	45	11	3	39
十八	1	39	35	11	1	9
十九	1	40	19	10	59	48
二十						
二十一	1	41	15	10	56	45
二十二						
二十三	1	41	30	10	53	13
二十四	1	42	7	10	51	30
二十五	1	42	32	10	49	29
二十六						
二十七	1	42	29	10	45	39
二十八	1	42	18	10	42	48
二十九	1	43	34	10	41	51
三十	1	43	33	10	40	1

日	時	分	秒	時	分	秒
一	1	43	39	10	35	2
二						
三						
四	1	44	46	10	33	8
五	1	45	2	10	31	20
六	1	44	11	10	28	46
七	1	45	25	10	28	8
八	1	45	37	10	26	18
九						
十	1	44	25	10	21	57
十一						
十二	1	46	17	10	20	35
十三	1	46	35	10	19	47
十四						
十五	1	46	41	10	16	53
十六	1	46	59	10	15	33
十七						
十八	1	47	24	10	12	34
十九	1	47	42	10	10	57
二十						
二十一						
二十二						
二十三	1	49	25	0	0	25
二十四	1	49	45	11	58	58
二十五	1	49	48	11	58	5
二十六	1	50	8	11	57	38

明治二十九年十一月

廿九年十一月

日	時	分	秒	時	分	秒
華	1	50	18	11	56	58
星	1	50	27	11	56	22
一	1	50	36	11	55	48
二	1	50	44	11	35	27
三						
四						
五	1	51	4	11	52	57
六	1	51	18	11	52	30
七	1	51	27	11	52	10
八	1	51	37	11	51	44
九	1	51	51	11	50	45
十	1	51	46	11	50	28
十一	1	51	11	11	49	36
十二	1	52	10	11	50	8
十三	1	51	59	11	49	22
十四	1	51	59	11	48	24
十五	1	51	57	11	47	48
十六	1	53	29	11	48	29
十七	1	52	10	11	46	21
十八	1	52	42	11	45	44
十九	1	52	21	11	44	12
二十	1	52	46	11	43	27
廿一	1	52	36	11	42	8
廿二						
廿三						
廿四	1	55	5	11	40	38

12- 通1
180 - rate 微色 en

期	時	分	秒	時	分	秒
庚	1	53	14	11	35	32
辛	1	53	24	11	34	32
壬	1	53	49	11	32	27
癸						
甲	1	53	54	11	30	35
乙	1	53	56	11	29	47
丙	1	53	33	11	29	27
丁	1	54	31	11	27	17
戊	1	53	53	11	28	7
己	1	54	11	11	27	6
庚	1	53	56	11	27	00
辛						
壬	1	53	47	12	7	44
癸	1	54	19	12	2	14
甲	1	54	5	12	3	17
乙						
丙	1	53	51	12	5	30
丁	1	53	59	12	6	15
戊						
己	1	54	9	12	7	34
庚						
辛	1	54	35	12	8	17
壬	1	54	15	12	8	35

四時許終心

地震P1

明治三十年一月三日

日	時	分	秒	時	分	秒
一	1	54	17	12	7	37
二	1	54	20	12	1	00
三	1	54	19	12	1	27
四	1	54	40	12	3	4
五	1	54	39	12	4	10
六	1	54	28	12	5	29
七	1	54	29	10	7	5
八	1	54	15	12	8	3

九 1 53 53 12 10 35

十 1 52 42 12 19 45

十一

十二

十三

十四

十五 1 51 51 12 32

86.6 2 2 6 4

日 時 分 秒 時 分 秒

十四日 1 52 42 12 19 45

十五 改

十六 1 52 27 11 58 32 12. 1. 10

十七 今日合此

十八

十九 1 51 51 12 0 52

二十 1 52 1 12 1 46

二十一 1 51 41 12 1 20

二十二

二十三

二十四 甲 乙

二十五 1 50 42 12 7 16 12. 0. 14

二十六 1 49 49 12 7 43

二十七 ok. 57m 55 38m 24

二十八 1 50 18 12 9 17 12. 4. 58

二十九 1 50 7 12 10 8 12. 6. 1

三十 日午後九時 乙 十六 3. 九 初 時計八甲系

三十一 1 49 59 12 11 10

三十二

三十三

三十四 1 49 5 12 15 24 12. 04. 00.

三十五 1 49 0 12 16 33 12. 3. 38

月日	時	分	秒	時	分	秒	月日	時	分	秒	時	分	秒
五	1	48	23	12	18	44	十九	1	44	38	12	5	41
六	1	48	57	12	17	37	二十	5	55	28			
七	1	48	10	12	21	12							
八													
九	1	47	55	12	22	26							
十	1	48	3	12	23	23							
十一													
十二													
一													
二													
三													
四													
五	1	47	15	12	27	57							
六	1	47	7	12	27	4							
七				5	7	8							
八	午後	五		時	九	分							
九													
十													
十一				7	59	35							
十二													
一													
二													
三													
四													
五													
六	1	44	26	12	00	56							
七	1	44	24	12	2	2							
八													

3-3-9
 5h 55m 28
 Clock
 Chronometer
 (7h 20) 7h 40m 0.5 = 9h 18m 22.5
 - 1h 24 32.4 = 3h 27 28.5
 AT - 1h 44 38.80 = 5h 49 28.5
 - 3h 29 10.5 = 5h 49 33.5
 3 29 2.5

廿廿 1 44 28 12 7 25
 廿一 1 44 20 12 8 57
 廿二 1 44 10 12 10 00
 廿日 午後 五時 八分

先生の口より一紙 驗査有之矣
 廿日より一紙 毎日 差ヲ記入スルニ係リテ又
 次ニ記入

明治三十年二月二十八日午後一時

月日	時	分	秒	時	分	秒
五三	1	44	1	12	7	51
五四	1	49	56	12	10	54
五五	1	44	21	12	11	46
五六	1	43	51	12	11	28
五七	1	43	47	12	12	5
五八	1	43	45	12	12	40

一時四十二分 減一分
減一分

明治三十年二月二十八日午後一時
田中健先生時計ヲ改正後廿二分
三月一日ヨリ改入証入

三	0	0	33	12	2	31
四	0	0	35	2	40	服車軌121
五	0	0	23	12	6	7
六	0	0	20	12	6	30
七	5	30	11			地震P4
八	11	59	30	12	6	41
九	0	0	22	12	8	30
十				3	30	2 微震P4

明治三十年二月二十八日午後一時

月日	時	分	秒	時	分	秒
十日				12	11	17
十一						
十二	0	2	8	12	12	7
十三	0	2	9	12	13	31
十四	0	2	4	12	14	40
十五	0	1	36	12	15	16
十六	0	1	34	12	15	55
十七	0	1	42	12	16	5
十八	0	1	36	12	16	10
十九	0	1	40	12	16	29
二十	0	1	43	12	17	43
廿一				12	18	42
廿二	0	1	27	12	18	42
廿三	0	1	20	12	19	46
廿四	0	1	18	12	20	29
廿五	0	1	13	12	21	13
廿六	0	1	12	12	22	10
廿七	0	1	12	12	22	51
廿八	0	1	16	12	23	37
廿九	0	1	11	12	24	16
三十	0	0	59	12	24	59
三十一	0	1	7	12	25	34

四月一日 前九時同路行二十五分減入

クロノメーター

時刻一分九厘の時計

明治二十年四月一日刊改元

月日	時	分	秒	数日ノ差	時	分	秒
四月一日	0	1	6		0	1	41
二	0	1	7		0	1	53
三							
四	0	1	18		0	3	34
五	0	1	19		0	3	45
六							
七	0	1	26		0	3	57
八	0	1	26		0	4	27
九	0	1	49		0	4	34
十							
十一							
十二	0	1	33		0	4	44
十三							
十四	1	47	4	4.6	0	4	40
十五	1	51	10	4.1	0	4	31
十六	1	55	11		0	4	8
十七	1	57	11		0	3	37
十八	2	3	14		0	3	36
十九							
二十	2	11	16		0	3	31
二十一							
二十二	2	19	17		0	3	18
二十三	2	23	17		0	2	30
二十四	2	27	24		0	2	23
二十五	2	31	24		0	2	4

四月三日午八時 谷田十新 微震アリ

本日クロノメーター取替

月日	時	分	秒		時	分	秒
明登							
廿六							
廿七	2	43	25		0	1	1
廿八	2	48	2		0	1	7
廿九	2	51	27		0	0	15
三十	2	55	27		11	57	48
朔一日	2	57	27	4.3	11	57	12
二日	3	3	32	3.55	11	58	15
三日	3	7	27	4.4	11	57	16
四日	3	11	31	3.54	11	56	25
五日	3	15	25		11	55	22
六日	3			7.55			
七日	3	23	20	3.55	11	52	48
八日	3	27	15	3.58	11	51	32
九日	3	31	13	4.	11	50	20
十日	3	35	13		11	47	53
十一				7.55			
十二	3	43	10	3.58	11	48	51
十三	3	47	8	3.57	11	48	8
十四	3	51	5	4.5	11	47	8
十五	3	55	13	#	11	46	10
十六				7.57			
十七	4	3	10		11	44	25
十八							
十九	4	11	8		11	42	28

午後4時 1.3 53秒

7時 23分 1時 10分計 4時 25分 27秒

2^h 27^m 56^s 地

明治二十年五月及六月

月日	時	分	秒	差	時	分	秒
二十	4	15	6		11	41	4
二十一	4	22	59	7.53	11	37	54
廿二							
廿三							
廿四	4	30	56	7.57 3.57	11	35	47
廿五	4	34	55	3.57	11	34	43
廿六	4	38	52	3.58	11	33	38
廿七	4	42	50	3.56	11	32	30
廿八	4	46	46	3.53	11	31	22
廿九	4	50	39	4.00	11	30	00
三十	4	54	39	3.59	11	28	42
三十一	4	58	38	3.55	11	27	22
一	5	2	33	3.57	11	59	11
二	5	6	30	4.25 Δ	11	58	54
三	5	10	55	3.29 Δ	11	57	54
四	5	14	24	3.57	11	56	12
五	5	18	21	4.7	11	54	54
六	5	22	28	4.54 Δ	11	54	3
七	5	27	12	3.05	11	54	35
八	5	30	17	3.58	11	52	45
九	5	34	15	3.59	11	52	01
十	5	38	12		11	51	13
十一							
十一	5	42	05		11	50	30

地震了

2.5. 2.5. 4.5. 入

5.1. 0.2. 4.0

午前九時四十九分 五秒 微震入

明治二十年六月十二日

月日	時	分	初	時	分	初	
十三	5	46	10	11	47	28	
十四	5	50	03	11	48	17	
十五	5	54	04	11	47	07	
十六	5	57	57	3.55	11	45	27
十七	6	01	54	4.	11	43	32
十八	6	05	54	3.54	11	42	40
十九	6	09	48		11	41	15
二十							
廿一	6	21	43	3.54			
廿二	6	25	37	3.57	11	33	38
廿三	6	29	34	3.56	11	31	40
廿四	6	33	30	3.57	11	29	44
廿五	6	37	27	4.11	11	28	22
廿六	6	41	38	3.51	11	27	28
廿七	6	45	27	3.41	11	26	10
廿八	6	49	10		11	24	33
廿九	6	53	09		11	23	08
三十	6	57	18		11	22	41
朔日	7	1	20		11	22	25
一日	7	5	17		11	21	40
二日							
三日							
四日	7	13	15		11	19	29
五日	7	17	10		11	17	25
六日	7	21	6		11	15	12
七日	7	23	2		11	13	10

午後二時以後

八								
九	7	32	55	3.57	11	7	44	
十	7	36	52	3.53	0	0	5	
十一	7	40	43		11	58	12	
十二				7.47				
十三	7	48	34		11	54	2	
十四	7	32	28		11	51	39	
十五	7	56	20		11	49	32	
十六	8	0	22		11	47	33	
十七	8	4	14		11	46	15	
十八	8	7	37		11	44	15	
十九	8	11	34		11	42	31	
二十	8	14	1		11	39	7	
二十一								
二十二	8	23	33		11	36	39	
二十三	8	28	18		11	35	55	
二十四	8	31	34		11	33	15	
二十五	8	35	28		11	31	23	
二十六	8	39	58		11	30	1	
二十七	8	43	24		11	26	47	
二十八	8	47	2		11	24	14	
二十九	午前	5時	56	52分地震				
三十	8	50	52		11	22	7	
三十一	午後	10時	05	17分地震				
三十二	8	54	49		11	20	25	

微震アリ 同時計五十分迄ヤセ 合セハ午後二時以

午後六時二十分以地震アリ

11時11分 6時17分ニハ 同時計 8時37分 55分 10時05分 17分

8時 0分 0分 10時 35分 31分

二十	前	6 ³⁰	9 ⁵	44分地震			
二十一	8	58	46		11	19	12
八月	9	2	44		11	17	49
二日	9	6	40		0	0	40
三日	9	10	34		11	58	31
四日	9	14	33		11	56	14
五日	9	18	22		11	53	32
六日	9	22	15		11	51	15
七日	9	26	12		11	49	17
八日	9	30	39		11	47	30
九日	9	33	39		11	44	15
十日	9	37	39		11	42	3
十一	9	41	53		11	39	42
十二	9	45	56		11	37	14
十三							
十四	9	53	24		11	31	40
十五							
十六							
十七							
十八	10	8	54		11	22	47
十九							
二十	10	16	48		11	17	33
二十一	10	20	33		11	14	25
二十二							
廿三	10	28	27		11	9	38
廿四	10	32	16		11	7	16

前9時5分3分一大震
 8時39分37地震了了

前10時27分14分

後11時43分6分地震

7時18分48分地震了了

7時34分45分 計算地震時9時12分24分

4時21分9時時八時計10時50分27分

明治三十年八月及九月

月日	時	分	秒	差	時	分	秒	
廿五	10	36	14		11	4	10	前 4 ^h 17 ^m 8 ^s 地震
廿六	10	40	3		11	3	37	
廿七	10	43	57		11	2	55	夜 12 ^h 13 ^m 32 ^s 地震
廿八	10	47	43		11	2	5	
廿九	10	51	34		12	2	10	因時計1時3進セル
三十	10	55	36		12	3	23	
三十一	10	59	42		12	4	17	
九月								
一日	11	3	35		12	3	47	
二	11	7	33		12	2	46	
三	11	11	27		12	1	37	
四	11	14	35		11	59	41	
五	11	17	6		11	59	1	
六	11	23	41		11	59	6	
七								
八	11	30	57		11	57	35	
九								
十								
十一								
十二								
十三	11	50	13		11	53	14	
十四	11	54	7		11	52	12	
十五	11	58	11		11	51	58	
十六	12	2	7		11	51	38	
十七	12	6	00		11	51	8	
十八	12	10	27		11	51	7	

明治二十年 月及日

月日	時	分	秒	差	時	分	秒
十九	12	14	32		11	51	2
二十	12	17	11		11	49	37
二十一	12	22	22		11	50	50
二十二	12	26 26	50 30		11	51	37
二十三	12	30	57		11	51	35
二十四	12	34	41		11	50	50
二十五	12	38	49		11	50	37
二十六							
二十七	12	44 ⁵	48		11	49	37
二十八							
二十九	12	53	40		11	49	43
三十	12	57	37		11	49	48
十一日	1時	1分	41		12	15	37
二日	1	5	38		0	0	37
三日	1	9	17		0	0	27
四日	1	13	23		0	0	36
五日							
六日	1	21	32		0	0	47
七日	1	25	30		0	1	30
八日							
九日	1	33	27		0	2	31
十日	1	37	26		0	2	43
十一日	1	41	20		0	2	41
十二日	1	45	18		0	3	0
十三日	1	48	54		0	2	47
十四日	1	53	15		0	3	55

十二日早

此4分利子

午後9時45分00地震了

7日、11日 9.27. 2 8時17分

午後1時41分25分地震了

午後5時18分58分地震了

脇車

明治二十年

日	時	分	秒	差	時	分	秒
十五	1	37	6		0	2	49
十六	2	1	11		0	3	22
十七	2	5	7		0	3	47
十八							
十九	2	13	5		0	5	4
二十	2	16	59		0	5	59
廿一							
廿二	2	25	3		0	7	45
廿三	2	29					
廿四	2	33	10		0	8	15
廿五	2	37	10		0	7	6
廿六	2	41	10		0	9	58
廿七	2	45	8		0	10	46
廿八	2	49	4		0	11	38
廿九	2	53	2		0	12	23
三十							
三十一	2	58	44		0	11	41
一月	3	5	12		0	15	53
二	3	9	16		0	17	35
三	3	13	15		0	18	53
四	3	17	17		0	19	38
五	3	21	19		0	20	16
六	3	25	14		0	21	28
七	3	29	21		0	23	0
八	3	33	25		0	24	25
九	3	37	31		0	25	43

初 10^時 19^時 7分 地震

明治三十年十一月

月日	時	分	秒	差	時	分	秒
十日	3	41	36		12	26	40
十一							
十二	3	49	30		12	27	16
十三	3	53	38		12	30	37
十四	3	57	41		12	30	26
十五	4	1	33		12	32	48
十六							
十七	4	7	27		12	34	27
十八							
十九	4	17	35		12	36	1
二十							
廿一	4	25	38		12	37	48
廿二	4	28	44		12	39	45
廿三	4	34	25		12	42	48
廿四	4	38	27		12	43	15
廿五							433 減大
廿六	4	45	51		12	1	58
廿七							
廿八							
廿九	4	58	2		12	5	37
三十	5	2	58		12	7	11
十一月	5	6	7		12	9	25
二日	5	10	2		12	11	21
三日	5	14	27		12	13	58
四日	5	18	10		12	15	31
五日	5	22	9		12	17	25

午前 9^時 37 44^分 地震あり

12月11日 2^時 45^分 同様に 9^時 41 33^分

月日	時	分	秒
六	5	26	19
七	5	30	16
八	5	34	23
九	5	38	24
十	5	42	21
十一	5	46	30
十二			
一	5	54	45
二			
三			
四			
五	6	50	50
六	6	6	56
七			
八	6	14	00
九	6	18	09
十	6	23	10
十一			
十二			
一	6	35	34
二	6	39	41
三	6	43	47
四	6	47	56
五			
六	6	56	1
七			
八			
九			
十	7	4	17
十一			
十二			

時	分	秒
12	19	37
12	21	25
12	23	37
12	25	27
12	24	12
12	28	82
12	33	8
12	37	2
12	39	8
12	42	57
12	46	03
12	49	08
12	56	45
12	59	00
12	2	1
12	3	37
12	5	18
12	3	58

十二月十九日午前 時 ~~11~~ 11^分 16^秒

時計記入 11^分 26^秒 27^分

時計電時台記入

午後4^分 44^分 23^分 記入

11^分 50^分 二... 時計台 5^分 4^分 6^分

明治三十一年一月一日

3698号

月日	時	分	秒	差	時	分	秒
一月							
四日	7	24	25		12	1	47
五日	7	28	33		12	1	34
六日							
七日	7	36	54		12	1	39
八日							
九日							
十日	7	47	11		12	0	36
十一	7	53	22		12	0	11
十二	7	57	24		12	0	7
十三	8	1	22		11	57	45
十四							
十五	8	9	31		11	57	58
十六	8	13	47		11	57	36
十七	8	17	45		11	56	59
十八	8	21	58		11	56	25
十九	8	25	56		11	55	47
二十	8	27	59		11	55	28
廿一	8	34	6		11	55	7
廿二	8	38	17		11	54	45
廿三	8	42	19		11	54	6
廿四	8	46	21		11	53	51
廿五	8	54	35		11	52	41
廿六							
廿七	9	2	50		11	52	13
廿八							
廿九	9	6	56		11	51	54

(二)

一 橋梁試驗分室

一 連交試驗用地名計

一 地中地上比較用地名計

一 強震計

一 同軍地名計

(三)

一 北川震地試驗所

一 連交試驗用地名計

(四)

一 飯倉天文臺

一 連交試驗用地名計

(五)

一 築地(國)地質研究所

一 地名計

(六)

一 觀音崎燈臺

一 地名計

(七)

一 相州觀音岩石并砂地地質研究所

一 師範學校構内

一 地名計

一 由井中學校構内

一 地名計

(八)

一 相州綾陶郡喜妻村二宮西本園由部

一 前草地名計

以上所數八ヶ所

地名計 二十三内地蔵院、分四個所

明治廿七年九月地政計畫建設場所及心數

(一)奉天

一 教宅地三

連度試驗用地計畫一

地上地中比較地政計畫二 (一個地中)

大鼓形地政計畫一

強厚長行一

簡單地政計畫二

一 工料大學附近

地上地中比較地政計畫二

工料大學校上

工料大學穴倉

(近) 設置乙(甲)

震災防備調査會報告第三号抜萃

第五 地震動傳播速度ヲ測定スル

此測定ハ第四項ノ研究ニ牽聯シ實ニ地動ノ性質ヲ悉知スルニ其傳播ノ速度ヲ確ルラ最モ必要トス此速度測定ニ由リテ震源ヲ探知スバク又地震ノ波ノ長ヲ推測スルヲ得而シテ地震ノ波ノ長サト建築物ノ大サトノ割合何如ハ大ニ其建築物ノ安全ニ關係スルトニシテ是レ又本會ノ調査スルキ事項トシテ(第十四項)先ツ波ノ長ヲ測定セザルカラス傳播ノ速度及從テ波ノ長カノ地質ニ關係アルハ勿論ニシテ是レ又研究スルキ事トス

地震傳播ハ極ク速ナルヲ以テ本項ノ測定ハ頗ル精密ヲ要ス故ニ本會ハ曩ニ二十五年度議決ノ設備費ノ中ヲ以テ全國各測候所ト最寄電信局トノ間ニ電話線ヲ架スルトトシ此事ハ本年九月比ニハ全ク落成スルニ依リテ以テ各測候所ニ正午ヲ通シ以テ其地震ヲ感シタル時刻ヲ正確ナラシメントスルニ在リ而シテ此電話線ヲ維持スル為ニ八年々一千三百圓ヲ要ス又充分ニ此目的ヲ達セントスルニハ各測候所ニ「クロノメーター」ヲ置キ地震計ヲ据付クルヲ要スト虽氏一時ニ之ヲ為スル本會現今ノ經費ノ許サレ所ナルヲ以テ漸次ニ之ヲ實行セントスル計畫ナリ本項調査ノ今ツノ方法ニテ本會ニ於テ成ル可ク着手シ度ハ東京近傍數ヶ所ニ地震計ヲ据付テ電線ヲ以テ之ヲ聯結シ地震スル時ニ同時ニ機械ヲ運轉セシメ以テ震動中其波動ノ各測點ニ達スル時刻ヲ知り是レヨリ速度ヲ算出スル是ナリ而シテ各測點間一里若クハ三四里ニ涉ル長距離ニテ其間ニ電線ヲ通シ且ツ最モ正確ニ適シタル同震波實驗ノ法ニ依ルガ故ニ若此實驗ニテ成功スルヲ得バ未ダ嘗テ得ガレ所ノ良結果ヲ得ベク且ツ之ニ依テ地震學各種ノ

問題ヲ解説スルニ於テ補益スル所少ナカラザルニ

廿六年度震災防調査會事業報告

第一 地震動傳播速度ヲ測定スルノ試験

地震動ノ傳播スル速度ヲ測定スルニ、地動ノ性質ヲ悉知スルニ於テ最モ緊要ナルニ、殊ニ地震ノ波ノ長サヲ推測スルニ、缺クテ、ナル者ニテ、又此波ノ長サハ、建築物ノ大サト親密ナル關係アルヲ以テ之ヲ精密ニ観測スルノ必用アルヲ、又之ヲ為スニハ、相隔リタル所ニ地震計ヲ置キ、電線ヲ以テ之ヲ聯絡シテ同時観測ヲ要スルニ、本會報告第一号ニ之ヲ述ベテ、即チ本年度ヨリ該試験ニ着手スルニ、先シ左ノ四ヶ所ニ地震器械ヲ据付テ電線ヲ通シテ之ヲ相聯絡セリ

本郷区帝國大學地震學教室
麻布区飯倉君帝國大學天文臺
郡役所

神田區一橋外地震學教室
南葛飾郡西小松川葛飾

而シテ前記各所ノ距離ハ左ノ如ク	
帝國大學ヨリ一橋地震學教室	二十二町
一橋地震學教室ヨリ飯倉天文臺	一里三町
帝國大學ヨリ西小松川郡役所	二里七町
帝國大學ヨリ飯倉天文臺	一里廿四町
飯倉天文臺ヨリ西小松川郡役所	二里三十一町
一橋地震學教室ヨリ西小松川郡役所	二里八町

地震ノ時ニハ三ヶ所ニ在ル器械ハ電氣ノ作用ヨリ同時ニ地震動ヲ記録セシムル装置ナルヲ以テ是ヨリ之ヲ右三ヶ所測点間ニ震波ノ傳播スル速度ヲ計算シ得ルニ、而シテ電線聯絡ノ手續器械設置等ニ時間ヲ費シ實驗ハ、本年一度ノ終リニ始メタルヲ以テ未タ結果ヲ得ルニ至ラ

來年度より學費之三位事也

Velocity Experiment
震波傳播速度

1894

明治二十七年

2

英年十月十日

年前十月十日

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

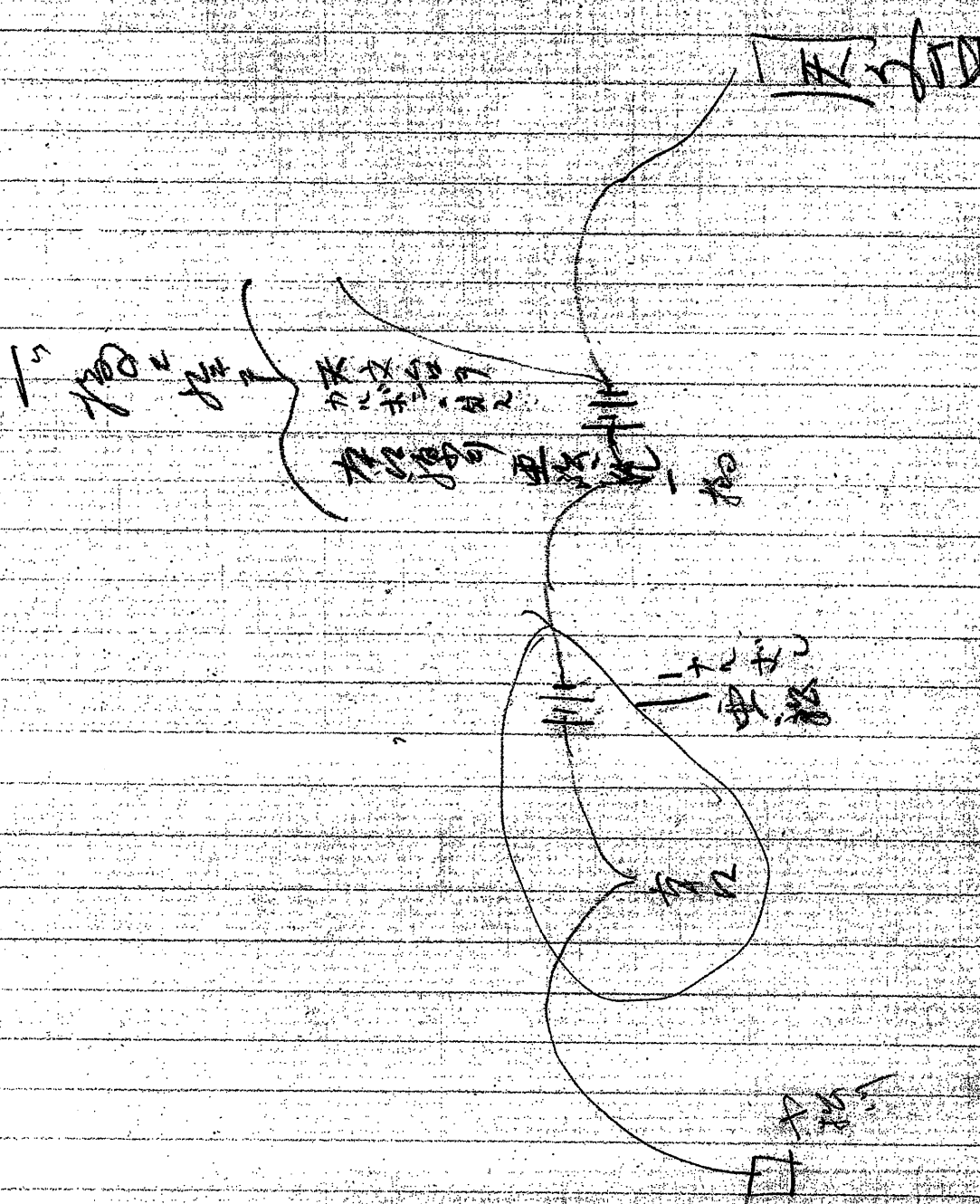
光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報

光緒二十六年十月十日
德之電報、德之電報、德之電報



十一日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日
 十月廿三日 十月廿三日 十月廿三日

明治三十一年二月

112ノ大一下ル 3698号

日	時	分	秒	差	時	分	秒
一	9	10	57		11	51	27
二	9	14	59		11	51	6
三	9	23	3		11	49	24
四	9	27	7		11	48	48
五	9	31	10		11	48	15
六	9	35	20		11	47	32
七	9	39	21		11	46	24
八	9	47	26		11	44	19
九							
十							
十一							
十二	10	3	51		11	41	7
十三	10	7	57		11	41	41
十四	10	11	47		11	40	41
十五	10	16	7		11	40	31
十六	10	20	11		11	38	16
十七							
十八	10	28	21		11	36	13
十九	10	32	23		11	35	13
二十	10	36	25		11	34	24
廿一	10	40	37		11	34	35
廿二							
廿三	10	48	21		11	33	37
廿四	10	52	45		11	33	52

11^h 38^m 58^s pm [10^h 31^m 32^s standard 12^h 12^m 05]

午前 6^h 22^m 30^s 同時計に記入

月	時	分	新	時	分	新	
丑							
寅	11	00	56	11	32	18	
卯							4.46.20地震(?)
辰	11	9	3	11	32	15	
巳	11	12	36	12	6	17	34.進<en
午							
未	11	20	46	12	5	27	
申	11	25	32	12	5	52	
酉	11	28	55	12	5	9	
戌	11	32					
亥	11	36					
子	11	40					
丑	11						
寅	11						
卯	11	56	48	12	4	55	
辰	12	00	23	12	4	45	
巳	12	4					
午	12	8	1				
未	12	11					
申	12	15					
酉	12	17					午前 3. (37.4.26) 22時地震
戌	12	23	3	12	0	10	
亥							
子							
丑	12	34	42	11	57	14	
寅							

五	12	46	58		11	56	12	
六								
七	12	39	5		11	52	45	午前 3.16 26 紛込
八								
九								
十								
十一								
十二								
一	1	28	11		11	42	23	午前 5.50. 44 紛込
二	1	31	12		11	40	47	午後 7.37 紛込 午後 7.50. 57 紛込
三	1	35	25		11	40	9	
四	1							
五	1	43	41		11	38	38	
六	1	47	36		11	37	23	
七	1	51	47		11	36	20	
八			33					
九	2	3	33		11	31	39	
十								
十一								
十二								
一	2	23	41		12	31	40	同時計 40 紛込
二	2	27	38		12	1	35	

十九	2	31	45		11	57	49	
二十	2	35	4		11	57	38	
廿一								
廿二	2	43	40		11	58	27	
廿三								
廿四								
廿五	2	55	52		11	49	23	
廿六	2	57	8		11	44	38	
廿七	3	3	56		11	44	42	
廿八								
廿九								
三十	3	16	15		11	37	24	
卅一	3	21	13		12	2	47	255道一
二								
三	3	27	50		11	56	28	
四	3	31	51		11	54	22	
五	3	35	50		11	51	27	
六								
七	3	43	42		11	48	25	
八								
九	3	51	35		11	46	23	前2,3,4,5,4,地
十	3	57	28		11	40	42	飛T1
十一	4	3	32		11	47	13	
十二	4	17	31		11	36	6	
十三	4	11	32		11	33	41	

十五	4	15	35		11	31	53	
十六	4	19	32		11	27	53	
十七	4	28	32		11	27	34	
十八	4	27	46		11	25	45	
十九	4	31	32		11	23	52	
二十	4	35	30		11	21	20	
廿一	4	29	32		11	18	35	
廿二	4	43	30		11	15	58	
廿三	4	47	28		11	15	36	
廿四	4	51	27		11	15	7	
廿五	4	55	26		11	14	48	
廿六					2	13	33	地震下)
廿七	4	59	23		11	13	54	
廿八	5	3	22		11	12	58	
廿九	5	7			11			
三十	5	11	11		11	9	20	
三十一	5	15	10		12	10	48	五十分進下セ
三十二	5	17	10		11	37	30	
三十三	5	27	1		4	57	19	
三十四	5	31	5		11	56	30	
三十五	5	35	5		11	36	23	
三十六	5	39	4		11	35	41	
三十七	5	43	1		11	44	40	32.55.地震下)
三十八	5	46	58		11	54	44	
三十九	5				9	5	37	地震下)
四十	5	50	48		11	52	38	

廿六-廿七 7.37.00
 同時計 3.57.55

11月2日 大-小 3698

九	5	54	44	11	51	54
十	5	58	40	11	49	35
十一	6	2	19	11	47	50
十二	6	10	39	11	45	45
十三	6	14	31	11	43	26
十四	6	18	24	11	44	45
十五	6	22	29	11	44	35
十六	6	27	41	21	42	3
十七	6	30	20	11	42	34
十八	6	34	17	11	41	9
十九	6	38	17	11	40	32
二十	6	42	19	11	40	46
廿一	6	46	15	11	40	3
廿二	6	50	14	11	39	22
廿三	6	54	9	11	38	13
廿四	6	58	4	11	36	47
廿五	7	2	00	11	35	9
廿六	7	5	50	11	33	26
廿七	7	9	51	11	31	20
廿八	7	13	50	11	30	50
廿九	7					
三十	7	21	37	12	09	56
三十一	7	25	31	11	58	16
一	7	29	25	11	56	00
二	7	33	25	11	55	43
三	7	37	21	11	55	23

4.11.43 船

地震

ドレ.711

.25.20 船

地震.P.7

31.7.6.

ワキトキ 3698号

日	時	分	秒	時	分	秒
六	7	41	10	11	55	50
七	7	45	7	11	55	27
八	7	48	52	11	54	45
九	7	52	50	11	53	59
十一	8	09	37	11	52	17
十二	8	4	31	11	51	20
十三						
十四						
十五	8	16	17	11	49	45
十六	8	20	13	11	49	19
十七	8	24	4	11	48	41
十八	8	28	1	11	48	10
十九						
二十						
廿一						
廿二	8	43	40	11	44	50
廿三	8	47	33	11	43	40
廿四	8	51	45	11	42	56
廿五	8	55	18	11	41	41
廿六	8	59	18	11	40	52
廿七	9	3	13	11	39	50
廿八	7	7	7	11	38	47
廿九	7	10	54	11	37	41
三十	7	14	55	11	36	48
三十一	7	18	48	11	35	47
一日	9	22	43	11	34	38

6.51.3 地震アリ

10.46.23 記録

6.57.46 微震アリ

地震アリ晴計
廿五。二五用地震
廿七午前 2.14

赤島ハ 5.58.57. {晴計 7.12.00
ワキトキ 4.25.47
廿八 11.57.45
34.地震アリ

二十一年八月 = 27

11212-112 3698号

日	時	分	秒	時	分	秒
二	9	26	40	11	34	35
三						
四						
五						
六	9	42	21	11	31	13
7	9	47	1	11	30	54
8	9	50	9	11	29	12
10	9	49	5	11	26	42
11	9	53	57	11	22	49
12	9	58	3	11	20	4
13						
14						
15	10	9	46	11	10	54
18	10	21	87	11	00	16
19	10	25	42	10	57	45
20						
21	10	34	45	12	4	00
23	10	41	47	12	1	25
24	10	45	45	12	09	40
25	10	30	33	12	8	8
28	11	1	41	11	58	36
29	11	5	45	11	58	22

10.32.15

微震アリ

二十一年八月十日

用エルクロノメータノ番号 1669
本日引 運送用クロノメータニ合セリ (1669号)
赤点入

午後 5.1.50

同時計止リ 22時

赤点入

地震アリ

	31	8	30	24			
30	11	7	43	11	57	52	
31	11	13	42	11	57	14	
7.1	11	17	41	11	56	33	
2	11	21	40	11	56	5	
3	11	25	8	11	34	48	
4	11	29	47	11	55	4	
5	11	33	41	11	54	20	
6	11	37	41	11	53	42	
7	11	41	37	11	52	17	
8	11	45	38	4	52	49	
9	11	49	36	11	51	44	
11	11	57	24	11	50	54	
12	12	1	31	11	51	38	
13	12	5	54	11	52	8	
14	12	7	33	11	52	7	
15	12	12	34	11	52	42	
16	12	17	33	11	53	00	
17							
18	12	25	29	11	53	56	
19	12	29	26	11	54	18	
20	12	33	25	11	54	48	
21	12	37	33	11	55	20	
22	12	41	22	11	55	49	
23	12	45	53	11	57	11	
24	12	49	38	11	58	7	
25	12	54	11	12	00	39	
26	12	57	49	12	00	27	

十六日 8 40 37 正 地震アリ

12 7 11 L

12 7 11 L

3 1 9 27 10 11 L
 日 時 分 秒 時 分 秒
 27 1 1 38 12 1 9
 28 1 6* 2 12 2 17
 29 1 10 47 12 3 42

1 1 17 43 12 4 12

3 1 25 52 12 6 39
 4 1 27 47 12 8 13
 5 1 33 47 12 9 22
 6 1 37 47 12 10 38
 7 1 41 50 12 12 16
 8 1 45 48 12 13 36
 9 1 50 4 12 15 13
 10 1 53 49 12 16 18
 11 1 57 42 12 17 25
 12 2 1 55 12 18 53

14 2 9 35 12 21 44
 15 2 14 40 12 23 35
 17 2 22 20 12 25 13

21 38 20 12 27 42
 24 50 28 12 33 26
 26 58 19 12 35 42
 2 26 7 12 3 30

11. 17. 33. 記又 (七)

10	68				
7	3	46	26	11	59 38
8	3	50	13	12	0 52
9	3	54	17	12	1 40
10	3	58	16	12	2 18
11	4	2	13	12	4 8

14	4	14	16	12	
15	4	18	19	12	7 41
16	4	22	36	12	11 47
17	4	26	31	12	12 28
19	4	34	25	11	58 48 同路中

正午行直入

24	4	34	31	12	3 38
28	5	10	30	12	5 18
29	5	14	32	12	4 48
30	5	18	32	12	4 18
1	5	22	41	12	3 31
2	5	27	6		
4	5	36	12	12	3 36

~~38~~

7	5	46	38	11	59 12
9	5	54	38	11	58 36
10	5	58	40	11	58 23
12	6	6	38	11	57 48
13	6	10	38	11	57 27
14	6	14	38	11	57 8

15	6	18	38			
16	6	22	37	11	56	44
18	6	31	16	11	57	27
20	6	38	37	11	56	39
21	6	42	37	11	56	35
22	6	46	38	11	56	02

