



大阪地動觀測報告

(第三回)

明治三十七年

明治三十七年

大阪地動觀測報告

第三回

府立大阪一等測候所



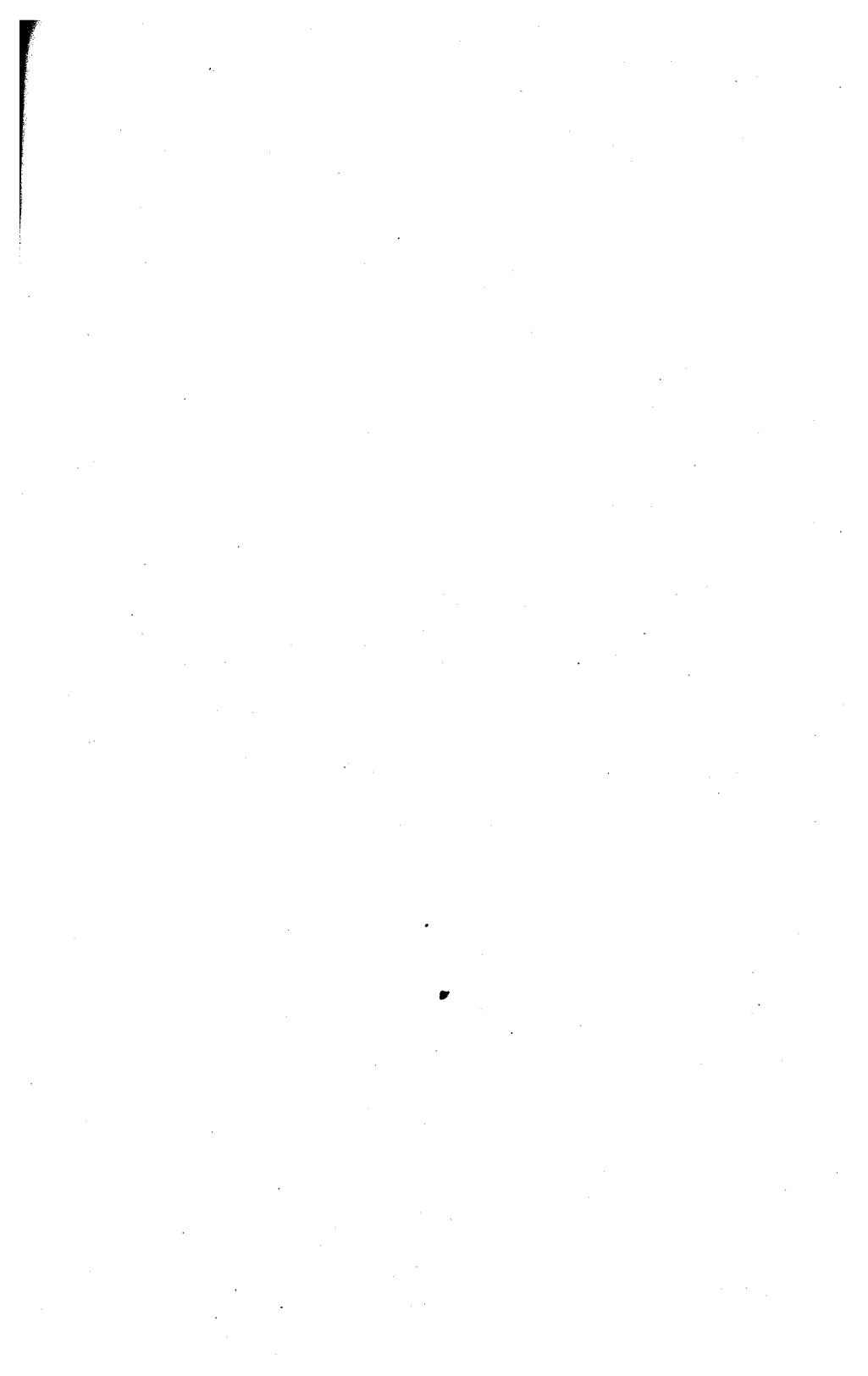
明治
五
月
廿
日
受

本所ニ於テ大森式地動計ヲ備ヘテ地動觀測ヲ創始
セシハ明治三十四年六月ニシテ爾來連綿不斷觀測
ヲ施行シ全三十六年一月始テ前一年有半ノ地動觀
測概況ヲ報シ全三十七年一月又前年中ノ地動觀測
概況ヲ報セリ今ヤ三十七年中ニ起リタル遠近ノ地
震及地ノ脈動等ノ觀測調査成ル依テ之ヲ編纂シ第
三回大阪地動觀測報告トナス

明治三十八年十月

府立大阪一等測候所長

下野信之



第三回大阪地動觀測報告

目次

一 緒言	一頁
一 地震回数	三頁
地震觀測表	四頁
地震月別回数	十頁
地震ノ部類別回数	十一頁
一 地動觀測概況	十二頁
第一部類 遠距離ノ地震	十三頁
第二部類 北海道南東部ノ地震	十八頁
第三部類 本州東部ノ地震	二十頁
第四部類 房總沖ノ地震	二十六頁
第五部類 本州南東部ノ地震	三十一頁
附越後ノ地震	三十五頁

第六部類 本州西部ノ地震……………三十七頁

第七部類 九州南部ノ地震……………四十九頁

第八部類 臺灣附近ノ地震……………五十三頁

一地ノ脈動……………五十六頁

脈動觀測日數及繼續時數……………五十七頁

日々ノ脈動平均振動期……………六十頁

脈動振動期別頻度……………六十三頁

第三回大阪地動觀測報告

緒言

當所地動計ノ創設ハ去ル明治三十四年六月ニシテ爾來不斷觀測ヲ施行スルコト茲ニ三年有七ヶ月其間震原地ノ遠近ニ拘ラズ苟モ大阪ノ地ニ震動ヲ波及シタルモノハ皆之レヲ觀測スルコトヲ得テ其數三百五十有餘ニ及ヘリ而シテ觀測創始ヨリ三十五年ニ至ル間ノモノハ一括シテ第一回報告トシ三十六年中ニ於ケルモノハ第二回報告トシテ彙ニ刊行シタリ今ヤ三十七年中ニ於ケル地動觀測ノ調査成ルヲ以テ之レヲ第三回報告トシテ刊行セリ本書中ノ概要ヲ摘記スレハ左ノ如シ

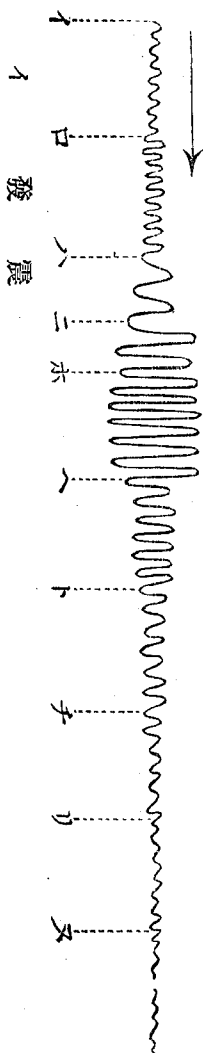
- 一 發震時ハ中央標準時即チ東經百三十五度ノ地ノ平時ヲ以テ示ス
- 二 地動計倍數ハ十一月マテハ六倍自己振動期ハ二十五秒ナリシモ之レヲ改良シ十二月ヨリ二十倍自己振動期ヲ二十七秒トセリ
- 三 振幅ハ總テ全振幅ニシテ耗ヲ以テ單位トシ振動期ハ總テ全振動期ニシテ秒ヲ以テ單位トス

四 書中記スル所ノ振幅ハ東西動觀測ノ成績ナリ

五 地動計記象紙ノ時刻ハ大振子時計(往復振動二秒ナリ)ヲ以テ一分毎ニ印象スルノ外更ニ午前午後三時、九時ノ四回ニクロノメートルノ時刻ヲ印象セシメ發震時ヲ正確ナラシム而シテ記象紙ハ毎日一回午前九時掛替ヲナセリ

六 地動計室内ニハ自記寒暖計、晴雨計及濕度計ヲ備ヘテ内部ノ氣壓、氣温及濕度ヲ觀測セリ

七 地震波各部ノ名稱等ハ震災豫防調査會歐文報告第十三號ニ準據セリ即チ左ノ如シ



イ 發震
ハ 初期微動
イ 第一初期微動
ロ 第二初期微動

ハ 第一部
ニ 第二部
ホ 第三部

ハ	マ	主	要	動	ハ	十	第	四	部
					ハ	十	第	五	部
					ハ	十	第	六	部
					ハ	十	第	七	部

以下、終期微動

地震回数數

明治三十七年中大阪ニ於テ地動計ヲ以テ觀測シタル地震ノ總回数ハ九十一回ニシテ昨三十六年ノ七十一回ニ比スレバ二十回ノ増加ヲ呈セリ然レモ大阪ニテ人身ニ感覺アリシ地震ハ五月二十三日午前三時三十分三十五秒ノ播磨灘ニ發シタル強震ノミニシテ其他ハ皆人身ニハ感覺ナカリキ又普通地震計ヲ以テ觀測シ得タル地震ハ前記地震ノ外三月十八日午前五時三十二分四十二秒紀伊ノ西海ニ發シタル強震、六月六日午前三時四十一分二十秒及同十一時五十一分三十八秒ノ二回、出雲國宍道湖附近ニ發シタル強震、八月二十五日午前六時一分三十二秒屋久島南方ノ沖ニ發シタル強震、同月二十九日午後二時三十九分二十五秒丹波國龜山町附近ニ發シタル弱震ノ五回ニシテ其他ハ皆普通地震計ニテモ觀測シ能ハ

サル程度ノ者ナリトス因ニ普通地震計ハ比較的振幅多大ニテモ緩ナル震動ニアリテハ感セザルモノ、如シ而シテ本年ノ昨年ヨリ震數増加シタルハ主トシテ本洲東海岸ノ沖ニ發シタル地震多クシテ其震波ノ當地ニ來レルモノ多キニ因リ即チ左表ニ示スガ如シ

番 號	部 類	月 日	發 震 時	震 動 時 間	震 原 地 附 近
一	六	一月十日	午前 七、五三、三〇	一、四〇	大阪附近
二	六	一月十一日	午前 一〇、三〇、二〇	四、五〇	大阪附近
三	三	二月二十四日	午後 八、三一、二九	六、五〇	金華山沖
四	五	二月二十六日	午後 五、五〇、〇〇	二、二〇	東京灣
五	七	二月二十八日	午前 一〇、一四、一九	一二、三六	大島附近
六	一	三月二日	午前 一、三二、〇〇	七、五五	遠距離
七	三	三月八日	午前 三、四三、一〇	一六、二〇	常陸灘
八	五	三月十四日	午前 一〇、三〇、五〇	七、〇五	東京附近
九	三	三月十六日	午後 四、四七、五〇	一七、四九	本州北部
一〇	六	三月十八日	午前 五、三二、四二	六、四五	紀伊西海

二一	二二	二三	二四	二五	二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五
二	六	四	一	一	一	一	三	五	五	三	三	三	八	五
三月十八日	三月二十七日	三月二十九日	三月三十一日	三月三十一日	四月四日	四月五日	四月十三日	四月十四日	四月十八日	四月二十三日	四月二十四日	四月二十四日	四月二十六日	四月二十八日
午後	午後	午前	午後	午後	午後	午後	午後	午前	午後	午前	午前	午後	午前	午前
一〇、四五、二一	一〇、二三、〇〇	四、四八、二五	一一、二四、〇〇	三、二三、二五	七、三六、五〇	七、二九、三五	二、三九、三五	一〇、一五、五五	八、〇四、三〇	四、五三、〇六	八、一〇、三〇	三、四二、五〇	九、四五、四五	三、四五、三〇
九、一五	一、五〇	一、二五	三七、一五	九、二六	五九、四〇	二二、〇〇	九、五〇	一七、三〇	三、四五	一九、〇〇	一一、四〇	二〇、二〇	一三、一〇	一七、二〇
根室南方ノ沖	大阪附近	房總沖	遠距離	遠距離	遠距離	遠距離	陸前沖	東京附近	浦賀水道外	陸前南部ノ沖	陸前灣外	臺灣島嘉義	東京附近	臺灣島

二六	二七	二八	二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八	三九	四〇
一	五	五	六	六	五	五	六	六	三	三	七	一	一	一
五月二日	五月七日	五月八日	五月二十日	五月二十三日	五月二十七日	五月二十七日	六月六日	六月六日	六月七日	六月十四日	六月十四日	六月二十四日	六月二十五日	六月二十六日
午前	午前	午前	午後	午前	午前	午前	午前	午前	午前	午前	午後	午前	午後	午前
〇、三三、一〇	五、三六、四〇	四、二五、四〇	五、三五、五〇	三、三〇、三五	五、四〇、五〇	七、四七、三五	三、三九、二八	一一、五一、三八	五、一九、三一	一〇、三九、三六	三、四五、四五	一一、〇九、四九	一一、五〇、〇〇	六、〇六、〇〇
三六、一〇	九、三〇	一八、一〇	一一、一〇	八、一六	三、二〇	〇、三〇	一一、〇五	一四、〇五	三〇、一〇	一一、一〇	九、三〇	二八、五〇	一、三九、一五	二、二六、三〇
遠 距 離	東京附近	越後國六日町	安藝海	播磨灘	浦賀水道外	東京灣	出雲國宍	出雲國宍	磐城ノ遠洋	陸前沖	日向國宮崎附近	遠 距 離	遠 距 離	遠 距 離

五五	五四	五三	五二	五一	五〇	四九	四八	四七	四六	四五	四四	四三	四二	四一
五	三	一	四	四	四	四	四	四	一	二	一	一	一	一
七月二十五日	七月二十四日	七月二十三日	七月二十日	七月十九日	七月十九日	七月十七日	七月十六日	七月十二日	七月一日	七月一日	六月三十日	六月二十七日	六月二十七日	六月二十六日
午前	午後	午前	午後	午後	午後	午前	午前	午後	午後	午後	午前	午前	午前	午後
一〇、三七、〇八	七、五〇、一一	九、四一、二〇	〇、三一、四六	一一、〇二、四四	六、一九、三五	四、二八、四六	一〇、〇九、五六	七、四〇、三〇	〇、一九、三五	一〇、三三、二五	一〇、〇一、三五	九、一五、〇四	四、四八、四〇	七、四六、四六

約

四、〇〇	三〇、三〇	一二、三〇	八、一五	一八、二〇	八、三〇	六、二〇	九、五〇	一七、四三	一九、〇〇	一五、〇〇	八、〇〇	一、三四、一五	一七、四五	二二、五〇
東京附近	鹿島灘	遠離	上總沖	上總沖	上總沖	上總沖	上總沖	上總沖	遠離	根室ノ南方沖	遠離	遠離	遠離	遠離

七

七〇	六九	六八	六七	六六	六五	六四	六三	六二	六一	六〇	五九	五八	五七	五六
一	一	八	一	六	六	一	七	五	二	三	五	三	五	五
九月十一日	九月八日	九月七日	八月三十日	八月三十日	八月二十九日	八月二十八日	八月二十五日	八月二十三日	八月二十二日	八月十五日	八月十一日	八月七日	八月四日	八月四日
午後	午前	午後	午後	午後	午後	午前	午前	午前	午後	午後	午後	午前	午後	午後
二、五二、〇二	一一、三九、四五	一、五四、二三	八、五九、一七	五、〇六、五八	二、三九、二五	七、〇五、一八	六、〇一、三二	四、四八、二五	一〇、〇三、一五	一〇、三二、一八	一、〇六、三九	五、二六、四八	九、四九、五九	三、二六、〇六
九、三〇	三一、〇〇	一七、三〇	一七、二〇	一、一五	二、三〇	一、〇三、五五	一、二九、四五	一五、三五	一二、二五	七、五六	四、〇〇	六、二〇	七、三〇	九、三〇
遠距離	遠距離	臺灣島臺中	遠距離	大阪附近	龜山町附近	丹波國	遠距離	屋久島ノ南方沖	東京附近	根室ノ南方沖	陸前灣外	東京附近	陸前灣外	東京附近

七二	七三	七四	七五	七六	七七	七七	七八	七九	八〇	八一	八二	八三	八四	八五
五	六	七	一	三	一	六	六	三	三	三	三	四	三	六
九月十五日	九月二十一日	九月二十六日	十月一日	十月三日	十月三日	十月七日	十月九日	十月十六日	十月二十一日	十月二十五日	十月二十七日	十月二十八日	十月二十九日	
午後	午後	午後	午後	午前	午後	午前	午前	午後	午後	午前	午前	午前	午前	
三、四〇、一八	二、五二、〇一	一〇、〇五、五七	一、一六、五〇	七、二〇、一〇	六、四七、〇七	〇、一五、二七	一一、一一、三九	三、四四、一五	四、三六、四六	〇、三〇、三四	〇、二九、二一	六、二五、四五	七、〇九、五四	〇、五九、一九
五、四〇	一六、五〇	九、〇五	四、一〇	一四、四九	三一、二〇	五九、三〇	一、五〇	二六、三五	一、五〇	六、二五	六、〇〇	一一、〇〇	二、一五	一五、一〇
東京附近	伊豫灘	鹿兒島附近	東京附近	遠距離	磐城洋	遠距離	熊野浦	磐城洋	金華山沖	本州北部	磐城洋	下總沖	常陸遠洋	大阪附近

前表九十一回ノ地震ヲ各月ニ區分スレハ左ノ如シ

月

一 月
二 月
三 月
四 月
五 月
六 月

二
三
一〇
一〇
七
一
二

九一	九〇	八九	八八	八七	八六
三	三	四	一	四	八
十二月二十八日	十二月十七日	十二月十七日	十二月十一日	十一月十三日	十一月六日
午前	午後	午前	午後	午前	午後
七、四八、三六	四、〇四、四六	九、四一、二六	五、五六、一九	九、四七、二九	一、二〇、〇五
一三、五〇	九、三〇	三、五〇	三一、〇〇	八、五九	一八、二〇
本州北部	陸奥洋	下總沖	遠距離	房總沖	臺灣水道

又震源ノ位置ニ從ヒ地震ヲ大別スレバ左ノ如シ

年	月	部類	震源位置	地震回数
	七月	一	遠距離ノ地震	一二
	八月	二	北海道南東部ノ地震	三
	九月	三	本州東部ノ地震	一九
	十月	四	房總沖ノ地震	一〇
	十一月	五	本州南東部ノ地震	一五
	十二月		附越後ノ地震	一
九	一			十一

六

本州西部ノ地震

一三

七

九州南部ノ地震

四

八

臺灣附近ノ地震

四

合計

九一

十二

是ニ由テ之レヲ觀レバ本年ノ地震回数ハ夏季ニ多クシテ冬季ニ少ク震源ハ本洲東部ノ海底ニ多クシテ西部ニ少ク又海底ニ起リタル地震多ク内陸ニ發シタルモノ甚ダ尠シ更ニ各部ノ地震ニ就テ詳記スレバ左ノ如シ

地動觀測概況

第一部類 遠距離ノ地震

此部類ニ屬スル地震ハ概テ本邦以外ノ地ニ發シタルモノナルヲ以テ其震源内陸ニアリテ多少ノ被害アリタルモノハ海外通信ニ據テ知ルヲ得レトモ若シ海洋中又ハ無人ノ弧島ニアリテハ遂ニ其震源ヲ知ル能ハサルベシ然レモ震波ノ状態ハ震源地ノ遠近ニ從ヒ自ラ異ル所アルヲ以テ地動計ハ能ク此等ノ模様ヲ描出セリ即チ遠距離地震ニアリテハ初期微動ノ繼續時間長ク震波ハ概テ緩慢ナルヲ常トセリ故ニ地動計ノ記象ニ據リテ明カニ遠近地

震ヲ識別スルコトヲ得ベシ又理學博士大森房吉君ハ初期微動繼續時間 Y (秒)ト觀測地ヨリ震源地間ノ距離 X (呎)トノ關係ヲ種々ノ地震ニ就キテ算出シ左ノ方程式ヲ得タリ但シ(1)ハ近距離ノ地震ニシテ初期微動繼續時間約二分以下ナル場合ニ適用シ(2)ハ遠距離ノ地震ニ適用スルモノナリ

$$(1) \quad X = 7,27Y + 38$$

$$(2) \quad X = 6,54Y + 720$$

前式ニ據リ震源地マテノ距離ヲ算出スルヲ得ベシ

以上記スル所ハ主トシテ震源地ノ遠近ニ就テ述ベタリ依テ是ヨリ遠距離地震ノ觀測概況ヲ記セントス

明治三十七年中ニ遠距離ノ地震ヲ觀測シタル數ハ二十二回ニシテ震動時間ハ一般ニ長ク其最モ短キモ九分三十秒ニ達シ最モ長キハ二時二十六分三十秒ニ達シタルモノアリ而シテ震動時間ノ二時間以上ニ達シタルハ一回、一時間以上ノモノ四回ニシテ其他ハ一時間以下ナリ又初期微動ノ繼續時間最モ長キハ二十分三十五秒ニ達シ其十分以上ニ達シタルハ三回ニシテ其他ハ五分乃至八分ナリ、初期微動ヲ第一第二ノ二部ニ區別シ得ラレタルモノハ十六回即チ百分中七十三ナリキ本部ニ屬スル地震中稍々顯著ナルモノハ六月二十五日

ヨリ二十七日ニ至ル數回ノ地震ニシテ孰レモ同一地方ニ發シタルモノ、如シ
 今六月廿五日午後十一時五十一分四秒ニ發シタル地震ニ就キ震波ノ概況ヲ示セバ左表ノ如シ

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期	
初期微動	七分五十八秒	第一 四分二十一秒	三、三秒	〇、二二耗	三、五秒
		第二 三分三十七秒	四、七秒	〇、三六耗	五、五秒
主要動	十五分四十三秒	* 第一 一分四十七秒	二八、七秒	〇、三〇耗	一六、八秒
		第二 二分〇九秒	一四、三秒	〇、六七耗	一五、四秒
		第三 四分二十五秒	一五、六秒	〇、三三耗	一三、四秒
		第四 七分二十二秒	一三、六秒	〇、二五耗	一〇、〇秒
終期微動	一時十五分三十四秒	一三、二秒	—	—	
全振動時間	一時三十九分十五秒	—	—	—	

但シ*ハ一往復振動間ニ小波動ヲ交ヘタルモノナリ以下皆同シ

而シテ六月二十六日午前六時六分零秒ニ發シタル地震ハ前者ニ比スレバ稍々大ニシテ即

チ左ニ示スガ如シ

又六月二十七日午前九時十五分四秒ニ發シタルモノハ

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	七分五十二秒 第一 四分十九秒 第二 三分三十三秒	三、九秒	〇、二三耗	四、〇秒
主要動	二十四分五十三秒 第一 二分四十秒 第二 三分十三秒 第三 九分〇四秒 第四 九分五十六秒	* 二九、九秒	一、〇〇耗	二〇、〇秒
		一九、三秒	一、六七耗	一六、八秒
		一五、五秒	〇、三三耗	一五、〇秒
		一四、二秒	〇、一二耗	一二、〇秒
終期微動	一時五十四分四十五秒	一二、八秒	一	一
全振動時間	二時二十六分三十秒			

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	七分三十五秒 第一 四分十六秒 第二 三分十九秒	四、五秒	〇、一七耗	四、四秒
		五、二秒	〇、二〇耗	四、九秒

全振動時間	一時三十四分十五秒					
	終期微動	一時四分十七秒				
主要動	二十二分廿三秒	第一	三分二十七秒	*	二四、五秒	
		第二	三分五十六秒	*	二一、四秒	
		第三	七分五十八秒		一四、二秒	
		第四	七分〇二秒		一一、一秒	
					〇、三〇耗	一一〇、〇秒
					〇、三三耗	一三、七秒
					〇、三三耗	一一、五秒
					〇、四七耗	一三、七秒

右ニ記スル三回ノ地震ハ東京、シカウエー、マニラ等ニテモ明カニ觀測スルヲ得タリト云フ
 其發震時刻ヲ列記スレハ左ノ如シ時刻ハ日本中央標準時ヲ以テ示ス

月 日 時	東京	大阪	シカウエー	マニラ
六月二十五日午後十一時	五十分四十八秒	五十一分四秒	五十三分三十秒	五十四分四十五秒
全 二十六日午前六時	五分三十四秒	六分〇秒	—	九分四十秒
全 二十七日午前九時	十四分二十秒	十五分四秒	十六分二十秒	? 九分二十秒

前表ヲ看ルニ發震時刻ハ東京及大阪最モ早ク「シカウエー」之ニ亞ギ「マニラ」ハ最モ遅シ是ニ

二分五十秒ノ間ニアリ而シテ振動期ハ初期微動ニアリテハ一、七秒乃至一、九秒、主要動ニアリテハ二、八秒乃至四、六秒終期微動ニアリテハ四、六秒乃至五、七秒ナリキ

此三回ノ地震中最モ強カリシハ三月十八日午後十時四十五分二十一秒ノ地震ニシテ初期微動ノ繼續時間ハ二分廿秒平均振動期一、七秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇七秒振動期二、五秒ナリ、主要動ノ繼續時間ハ三分五十秒就中第一部ハ一分五十七秒平均振動期二、七秒ニシテ最大振幅ハ〇、一八秒振動期二、五秒、第二部ハ一分五十三秒平均振動期四、三秒ニシテ最大振幅ハ〇、一〇秒振動期四、六秒ヲ呈シ終期ノ微動トナリ三分五秒時間緩微ナル波動ヲ呈シ漸次ニ靜止セリ全振動時間ハ九分十五秒ニ涉レリ翻テ震央附近ノ震況ヲ略記センニ釧路及根室ノ沿岸ハ最モ強ク各所ニテ振子時計ノ運動ヲ停止シタリシカ根室町ニ於テハ古キ土藏ノ壁ニ少龜裂ヲ生シタリト云フ而シテ震域ハ甚ダ廣ク南西方ハ東京ヨリ飯田、松本邊ニ達シ長徑四百里、短徑二百里ニシテ總面積一萬一千二百二十方里ニ及ヘリ之レニ亞クモノハ七月一日午後十時三十三分二十五秒ニ發シタルモノニシテ根室及釧路ノ南海岸ニ於テハ強ク積重ヲタル器物ノ倒伏シタルモノ又ハ液体ノ溢出シタルモノ等アリ而シテ其震域ハ甚ダ廣ク長徑三百五十里、短徑三百里ニシテ總面積七千八百方里ニ達セリ又之レニ亞クハ八月二十二日午後十時三分十五秒ニ發シタルモノニシテ被害ナカリシモ震域廣ク長徑三

百五十里、短徑二百里ニシテ總面積五千八百五十方里ニ達セリト云フ
 今是等ノ地震ニ就キ當所ニテ地動計ヲ以テ觀測シタル概況ヲ表記スレバ左ノ如シ

番號	月日	發震時	震動時間		平均震動期		最大振幅					
			全震動時間	初期微動	主要動	初期微動	第一	第二	第三			
二	三月十八日	午後十時四十五分二十一秒	九、一五	二、一〇	三、五〇	一、七	二、七	四、三	—	五、〇	〇、〇七、一八〇、〇	—
四	七月一日	午後十時三十三分二十五秒	一五、〇〇	二、三〇	二、一〇	一、七	三、一	四、六	—	五、七	〇、〇七、〇、〇五	—
六	八月廿二日	午後十時三分十五秒	二二、二五	二、五	四、〇〇	一、九	三、一	三、〇	—	四、六	〇、〇七、〇、〇五	—

第三部類 本州東部之地震

本部ニ屬スル地震ハ本州東部又ハ陸奥洋、金華山沖、磐城洋等ニ發シタルモノニシテ三十七年中ニ十九回ヲ觀測セリ就中振動時間ノ最モ長キハ卅一分二十秒ニ達シ短キハ一分五秒ナリ又初期微動ノ繼續時間ハ四十秒乃至一分五十秒ニシテ振動期ハ初期微動ニアリテハ一、二秒乃至一、六秒ノ間ニアレトモ往々二、八秒又ハ三、四秒ノモノアリ是等ハ一往復振動間ニ小波動ヲ混セリ主要動ニアリテハ一、五秒乃至六、五秒ノ間ニアリ而シテ其以上ノ振動期ヲ有スルモノアルモ多少小波動ヲ交ヘタルモノニ係ル又終期ノ微動ニアリテハ三、三秒

乃至五、九秒ナリ

今十九回ノ地震ニ就キ其顯著ナルモノ二三ヲ舉グレバ左ノ如シ

三月八日午前三時四十三分十秒常陸洋ノ地震

此地震ハ平均振動期一、四秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ一分六秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期一、五秒ナリ主要動ノ繼續時間ハ六分十九秒就中第一部ハ一分五秒平均振動期二、四秒ニシテ最大振幅ハ〇、二五耗振動期四、〇秒、第二部ハ一分五十五秒平均振動期一、四秒ニシテ最大振幅ハ〇、一〇耗振動期二、三秒ヲ現シ爾後緩トナリ第三部ハ一分四十五秒平均振動期五、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、二〇耗振動期四、六秒、第四部ハ一分三十四秒平均振動期四、六秒ニシテ最大振幅ハ〇、一〇耗振動期四、六秒ヲ呈シ爾後終期ノ微動トナリ八分五十五秒時間振動期四、六秒ノ小波動ヲ呈シ漸次ニ靜止セリ全振動時間ハ十六分二十秒其震源ハ常陸洋ニアリテ霞ヶ浦附近ニ於テ震動最モ強カリシカ筑波山觀測所ニテハ發震前四秒時ヨリ南方ニ當リ著シキ聲響ヲ聞キ初期微動僅ニ二秒ニシテ主要動ヲ現シ震動ノ強烈ナリシ時ハ坐リ惡シキ器物ハ往々轉倒スルニ至リタリト云フ而シテ震域北方ハ青森ニ西方ハ飯田、松本ニ達シ長徑二百二十里、短徑百二十里ニシテ總面積六千七百方里ニ及ヘ

リ (次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	一分〇六秒	一、四秒	〇、〇七耗	一、五秒
主要動 六分十九秒	第一	二、四秒	〇、二五耗	四、〇秒
	第二	一、四秒	〇、一〇耗	二、三秒
	第三	五、二秒	〇、二〇耗	四、六秒
	第四	四、六秒	〇、一〇耗	四、六秒
終期微動	八分五十五秒	四、六秒	—	—
全振動時間	十六分二十秒	—	—	—

六月七日午後五時十九分三十一秒磐城洋ノ地震

此地震ハ平均振動期一、六秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ五十九秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期一、七秒ヲ呈シ主要動ノ繼續時間ハ十二分十七秒就中第一部ハ二分廿七秒平均振動期三、五秒ニシテ最大振幅ハ二、四七耗振動期五、二秒ヲ現セリ但シ第一部ハ一往復振動間ニ小波動ヲ交ヘタリ第二部ハ繼續時間二分廿秒平均振動期四、四秒ニシテ最大振幅ハ一、三三耗振動期六、〇秒第三部ハ二分五十七秒平均振動期四、九秒ニシテ最大振幅ハ〇、八〇

耗振動期六、五秒第四部ハ四分廿五秒平均振動期四、六秒ニシテ最大振幅ハ〇、四〇耗振動期
 五、八秒ヲ現シ後終期ノ微動トナリ十六分五十七秒時間平均振動期五、八秒ノ小波動ヲ呈シ
 漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ卅分十三秒ニ達セリ此震源ハ磐城洋ニアリテ震域
 頗ル廣ク北ハ根室ニ西ハ鹿兒島ニ及ビ微動ハ遠ク臺灣地方ニ達シ總面積二萬方里餘ニシ
 テ本邦地震中斯クノ如キ廣域ニ亘リタルモノハ未ダ曾テ見サル所ナリ然レモ局所ニ於ケ
 ル震動ハ比較的弱ク東海岸ニ於テ所々振子時計ノ運動ヲ停止シタルニ過キズ(次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分五十九秒	一、六秒	〇、〇五耗	一、七秒
主要動	十二分十七秒	第一 二分二十七秒	二、四七耗	* 五、二秒
		第二 二分二十秒	一、三三耗	六、〇秒
		第三 二分五十七秒	〇、八〇耗	六、五秒
		第四 四分二十五秒	〇、四〇耗	五、八秒
終期微動	十六分五十七秒	五、八秒	〇、一三耗	五、五秒
全振動時間	三十分十三秒			

四月二十三日午前四時五十三分六秒陸前南部沖ノ地震

此地震ハ平均振動期一、四秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間二分三十五秒ニシテ主要動トナリ繼續時間ハ七分零秒就中第一部ノ繼續時間ハ一分十三秒平均振動期二、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、二五耗振動期二、三秒、第二部ハ繼續時間五十七秒平均振動期二、五秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期一、四秒、第三部ハ一分四十五秒平均振動期二、八秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期三、〇秒、第四部ハ三分五秒平均振動期三、四秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇八耗振動期三、七秒ヲ現シ終期ノ微動トナリ十分二十四秒時間平均振動期四、六秒ノ小波動ヲ呈シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十九分零秒ナリ此震源ハ陸前南部ノ沖ニアリテ北方ハ青森ニ達シ南西方ハ東京ヨリ甲府附近ニ及ヒテ總面積六千六百十方里ヲ震撼セリ

〔次表參照〕

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	一分三十五秒	一、四秒		

更ニ本部ニ屬スル其他ノ地震觀測概表ヲ舉クレハ左ノ如シ

主要動七分〇秒	第一	一分十三秒	二、二秒	〇、二五耗	二、三秒
	第二	〇分五十七秒	二、五秒	〇、一七耗	一、四秒
終期微動十分二十四秒	第三	一分四十五秒	二、八秒	〇、一七耗	三、〇秒
	第四	三分〇五秒	三、四秒	〇、〇八耗	三、七秒
全振動時間十九分〇秒			四、六秒		

番號	月日	發震時	震動			平均震動			最大振幅											
			全震動時間	初期微動	主要動	初期微動	第一	第二	第三	終期初期微動	第一	第二	第三							
三	二月二十四日	午後八時三十一分二十九秒	六、五〇	一、四〇	一、二〇	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	
九	三月十六日	午後四時四十七分五十秒	一七、四九																	
一八	四月十三日	午後二時三十九分三十五秒	九、五〇	一、三〇	四、四〇	一、二二	一、一七	二、五	四、六	三、三										
二三	四月二十四日	午前八時十分三十秒	一、四〇	一、一五	一、〇〇	一	一	一	一	一										
三六	六月十四日	午前十時三十九分三十六秒	一、一〇	一、一〇	五、一〇	一	二、八	三、八	三、六	五、〇										

五四七月二十四日午後七時五十分十一秒	三〇、三〇	一	九、〇〇	一	一、八	四、〇	五、五	九	一〇、一三〇、〇七〇、七
五八八月七日午前五時二十六分四十八秒	六、二〇	一、〇〇	一、二〇	一	一	二、五	一	一	一〇、五
六〇八月十五日午後十時三十二分十八秒	七、五六	〇、五五	一、二五	一	一	一	一	一	一
七〇十月三日午前六時四十七分七秒	三二、二〇	一、三〇	一七、二八	一、八二六、五	*	八、六	六、二	四、三	〇〇、三三〇、二五〇、八三〇、〇四二
七九十月九日午前三時四十四分十五秒	二六、三五	一、二五	三三、三〇	二、八三、六	四、六	六、五	四、八	〇、五〇、〇八〇、〇八〇、〇五	〇、〇三〇、〇八〇、〇三
八〇十月十六日午後四時三十六分四十六秒	一、五〇	〇、五〇	〇、一〇	一、一	一	五、〇	一	一	〇、〇三
八二十月二十一日午後零時三十分三十四秒	六、三五	一、一〇	一、一五	一	一	一	一	一	一
八三十月二十五日午前零時二十九分二十一秒	六、〇〇	〇、四五	二、〇〇	一	二、五	一、七	三、〇	五、四	一〇、五〇、〇三〇、〇五
八四十月二十八日午前七時九分五十四秒	一一、〇六	〇、四〇	五、一〇	一、二	三、一	二、一	二、九	四、六	〇、〇三〇、一七〇、一二
九〇十二月十七日午後四時四分四十六秒	九、三〇	〇、五〇	四、三〇	*	三、四	三、二	四、八	五、五	〇〇、四〇、一〇〇、一五〇、一〇
九二十二月二十八日午前七時四十八分三十六秒	一三、四八	一、三〇	九、五四	一、六	八、七	三、二	三、二	五、一	〇、〇七〇、四〇、〇、三五〇、二五

第四部類 房總沖ノ地震

本部ニ屬スル地震ハ卅七年中ニ十回ヲ觀測セリ就中七月中ニ發シタルモノ六回ノ多キニ達セリ而シテ其振動時間ハ長キハ十八分二十秒ニ亘リ短キハ三分五十秒ニシテ三月二十

九日午前四時四十八分二十五秒ノ地震ハ僅ニ一分二十五秒時間微動ヲ現シタルニ過キガ
リキ又初期微動ノ繼續時間ハ四十秒乃至一分十八秒ニシテ第一、第二ノ初期微動ヲ觀測シ
得タルハ七月十二日午後七時四十分三十秒ニ發シタル地震ノミナリシ而シテ初期微動ノ
平均振動期ハ一〇秒乃至一、五秒ナレトモ第二初期微動ニ於テ二、九秒ノ緩動ニ小波動ヲ交
ヘタルモノアリタリ、主要動ノ繼續時間ハ九分五十五秒乃至一分零秒ニシテ平均振動期ハ
二、一秒ヨリ六、三秒ノ間ニアリ終期微動ノ平均振動期ハ三、五秒乃至六、七秒ナリシ
此十區觀測中ニ於テ重ナルモノ一二ヲ擧クレバ左ノ如シ

七月十二日午後七時四十分三十秒上總沖ノ地震

此地震ハ初期微動ノ繼續時間一分十八秒就中第一初期微動ハ四十秒平均振動期一、一秒ニ
シテ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期一、五秒第二初期微動ハ三十八秒平均振動期二、九秒二往復
振動間ニ急ナル小波動ヲ混セリニシテ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期三、〇秒ヲ現ハシ主要動
ノ繼續時間ハ九分五十五秒就中第一部ハ繼續時間十七秒平均振動期三、四秒ノ緩動ヲ呈シ
最大振幅ハ〇、一三耗振動期四、三秒ナリシカ第二部ハ稍々急動トナリ繼續時間四十秒平均
振動期二、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期三、一秒ナリ第三部ハ繼續時間二分八秒平
均振動期二、七秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期二、二秒第四部ハ繼續時間二分二十九秒

平均振動期三、八秒ニシテ最大振幅〇、〇八耗振動期四、二秒第五部ハ繼續時間四分二十一秒
 平均振動期五、一秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇八耗振動期四、五秒ヲ呈シ爾後終期ノ微動トナリ
 六分三十秒時間平均振動期五、三秒ノ小波動ヲ現シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ
 十七分四十三秒ナリ此震源ハ上總沖ニアリテ震域北方ハ宮古秋田ニ達シ西方ハ福井飯田
 ニ及ヒテ總面積五千六百万方里ヲ震撼セリ (次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	一分十八秒	一、一秒 *二、九秒	〇、〇七耗 〇、〇七耗	一、五秒 三、〇秒
主要動	九分五十五秒	第一、零分十七秒	〇、一三耗	四、三秒
		第二、零分四十秒	〇、一七耗	三、一秒
		第三、二分〇八秒	〇、一七耗	二、一秒
		第四、二分二十九秒	〇、〇八耗	四、二秒
		第五、四分二十一秒	〇、〇八耗	四、五秒
終期微動	六分三十秒	五、三秒		
全振動時間	十七分四十三秒			

七月十六日午前十時九分五十六秒上總沖ノ地震

此地震ハ初期微動ノ繼續時間五十秒ニシテ平均振動期一、〇秒ノ小波動ヨリ成リ主要動ノ繼續時間ハ五分十四秒就中第一部ハ繼續時間一分四十秒ニシテ振動期ハ緩急一定セサルモ平均二、二秒ナリ而シテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期三、二秒ヲ現ハシ第二部ハ繼續時間一分三十八秒平均振動期二、一秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期二、八秒第三部ハ繼續時間一分五十六秒平均振動期三、九秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期六、〇秒ヲ呈シ終期ノ微動トナリ四分四十六秒時間平均振動期三、五秒ノ小波動ヲ現シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十分五十秒ナリ此震源ハ上總沖ニアリテ上總ノ東海岸最モ強ク其震域北方ハ石巻、新潟ニ達シ西方ハ福井、岐阜ニ及ヒテ總面積五千三百十方里ヲ震撼セリ而シテ爾後引續キ數十回餘震ヲ發シタリト云フ (次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分五十秒	1	1	1

八七十二月十三日	午前九時四十七分二十九秒	八、五九	一	六、五〇	一	四、六	一	一〇、三	一
八九三月十七日	午前九時四十一分二十六秒	三、五〇	一、〇〇	一、二〇	*	四、八二、四*	一	五、〇	一
						六、〇二、四	一	〇、〇一〇、〇五〇、〇五〇、〇一〇	一

第五部類 本州南東部ノ地震

本部ニ屬スルモノハ主トシテ東京灣附近ヨリ下總ノ北部邊ニ至ル一帯ノ地ニ發シタル地震ニシテ其數十五回ニ達セリ而シテ振動ノ時間ハ長キハ十七分三十秒ニ達シ短キハ二分二十秒ニシテ五月二十七日午前七時四十七分三十五秒ノ地震ハ僅ニ三十秒時間微動ヲ現シタルニ過キサリキ而シテ初期微動ノ繼續時間ハ一分十秒乃至四十秒ニシテ平均振動期ハ一、二秒ヨリ一、五秒ノ間ニアリ、主要動ノ繼續時間ハ長キハ八分十三秒ニ達シタルモノアレトモ短キハ僅ニ三十秒時間ニシテ平均振動期ハ一、四秒ヨリ五、六秒ノ間ニアリ終期微動ノ平均振動期ハ三、三秒ヨリ五、七秒ノ間ニアリタリ

今本部ニ屬スル十五回ノ地震中其重ナルモノ一二ヲ舉クレバ左ノ如シ

四月二十六日午前九時四十五分四十五秒東京附近ノ地震

此地震ハ初期微動ノ繼續時間一分十秒平均振動期一、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇三耗振幅期二、〇秒ヲ現シ主要動トナリ繼續時間ハ五分二十秒就中第一部ハ平均振動期三、八秒ノ緩動ヲ呈スルユト二十三秒ニシテ最大振幅ハ〇、二七耗振動期三、一秒ナリ第二部ハ繼續時間

四十四秒平均振動期二、〇秒ニシテ最大振幅ハ〇、二〇耗振動期二、二秒第三部ハ繼續時間一分四十五秒平均振動期二、一秒ニシテ最大振幅ハ〇、一二耗振動期二、三秒第四部ハ稍々緩トナリ繼續時間二分廿八秒平均振動期三、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇八耗振動期三、五秒ヲ呈シ終期ノ微動トナリ六分四十秒時間平均振動期四、八秒ノ小波動ヲ呈シ漸次微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十三分十秒ナリ此地震ハ震域甚ダ廣ク北方ハ石卷附近ニ達シ西方ハ神戸八木邊ニ及ヒタレドモ孰レモ微震ニシテ人身ニ感覺アリタルハ東京、石卷ノミ其他ハ概テ感覺ナカリキ (次表參照)

震動繼續時間		平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	一分十秒	一、二秒	〇、〇三耗	二、〇秒
主要動	五分二十秒	第一	〇、二七耗	三、一秒
		第二	〇、二〇耗	二、二秒
		第三	〇、一二耗	二、三秒
		第四	〇、〇八耗	三、五秒
終期微動	六分四十秒	四、八秒	一	一
全振動時間	十三分十秒			

八月四日午後九時四十九分五十九秒下總國北部ノ地震

此地震ハ初期微動ノ繼續時間一分七秒平均振動期一、五秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期一、四秒ヲ呈シ主要動トナリ繼續時間二分一秒就中第一部ハ平均振動期二、一秒ノ波動ヲ現スユト十五秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期一、八秒第二ハ稍々急トナリ平均振動期一、八秒ノ波動ヲ現ハスユト廿三秒ニシテ最大振幅ハ〇、一二耗振動期一、九秒第三部ハ繼續時間四十三秒平均振動期二、五秒ニシテ初ノ廿秒時間ハ急動ヲ呈シ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期一、〇秒次ノ二十三秒時間ハ緩動ヲ呈シ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期三、六秒ナリ第四部ハ繼續時間四十秒平均振動期二、〇秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期二、四秒ヲ現シ終期ノ微動トナリ四分二十二秒時間平均振動期四、六秒ノ小波動ヲ呈シ漸次微トナリ靜止セリ全振動時間ハ七分三十秒ナリ此震源ハ下總國ノ北部ニアリテ下總下野ノ國境最モ強ク震域北方ハ石巻附近ニ達シ西方ハ福井、名古屋ニ及ヒテ總面積六千三百九十方里ヲ震撼セリ

(次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	一分〇七秒	一、五秒	〇、〇五耗	一、四秒

主要動	二分一秒	第一	〇分十五秒	二、一秒	〇、〇七耗	一、八秒	
	終期微動	四分二十二秒	第二	〇分二十三秒	一、八秒	〇、一二耗	一、九秒
全振動時間		七分三十秒	第三	〇分四十三秒	二、五秒	〇、〇七耗	二、〇秒
			第四	〇分四十秒	二、〇秒	〇、〇五耗	二、四秒

更ニ本部ニ屬スル他ノ十三回地震觀測概況ヲ表記スレバ左ノ如シ

號番	月日	發震時	震動時間			平均振動期			最大振幅				
			全振動時間	初期微動	主要動	初期微動	第一	第二	第三	初期微動	第一	第二	第三
四二	二月二十六日	午後五時五十分〇秒	二、二〇	〇、四〇	〇、四〇	—	—	—	—	—	—	—	
八三	三月十四日	午前十時三十分四十三秒	七、二二	〇、四三	四、〇七	—	—	—	—	—	—	—	
一九	四月十四日	午前十時十分五十五秒	一七、三〇	〇、四一	八、二三	一、五	三、〇	五、三	五、六	五、七	〇、五〇	〇、七〇	〇、七〇
二〇	四月十八日	午後八時四分三十秒	三、四五	〇、四三	一、四〇	—	—	—	—	—	—	—	
二七	五月七日	日午前五時三十六分四十秒	一〇、一〇	一、〇〇	四、五〇	四、二	二、九	三、〇	四、五	—	—	—	

三五月二十七日	午前五時四十分五十秒	三、二〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇									
三五月二十七日	午前七時四十七分三十五秒	〇、三〇		〇、三〇	〇、三〇									
五七月二十五日	午前十時三十七分八秒	四、〇〇	〇、五〇	一、一〇	一、一〇									
五八月四日	午前三時二十六分六秒	九、三〇	一、〇〇	〇、五〇	〇、五〇		三、二	二、一	四、五	三、三				
五八月十一日	午後一時六分三十九秒	四、〇〇	〇、五〇	〇、三〇	〇、三〇			三、三						
六二月二十三日	午前四時四十八分二十五秒	一五、三五	一、〇〇	五、三五	五、三五			二、八	四、八	五、四				
七九月十五日	午後三時四十分十八秒	五、四〇	〇、四四	二、〇六	二、〇六		一、二	二、二	五、二	四、六		〇、五〇	〇、五〇	〇、五〇
七十月一日	日午前一時十六分五十秒	四、一〇	〇、四〇	一、三〇	一、三〇								〇、〇三	

越後ノ地震

越後ニ發シタル地震ヲ觀測シタルハ一回ニシテ其概況ヲ擧クレバ左ノ如シ

五月八日午前四時二十五分四十秒ニ發シ初期微動ハ平均振動期二、〇秒ノ小波動ヨリ成リ五十八秒時間繼續セリ主要動ノ繼續時間ハ八分五十秒ニシテ之レヲ五部ニ區別スレバ第一部長ノ繼續時間二十三秒平均振動期二、六秒ニシテ最大振幅ハ〇、五一耗振動期二、六秒ヲ呈シ第二部長ノ繼續時間一分十六秒平均振動期五、六秒(但シ一往復振動間ニ小波動ヲ交ヘ居レ

リ)ニシテ最大振幅ハ〇.六二耗振動期四.六秒第三部ハ繼續時間一分廿八秒平均振動期六.一秒(一往復振動間ニ小波動ヲ交ヘ居レリ)ニテシ最大振幅ハ〇.三三耗振動期四.六秒ヲ呈シ第四部ハ繼續時間一分四十三秒平均振動期四.五秒ニシテ最大振幅ハ〇.三〇耗振動期四.一秒第五部ハ繼續時間四分〇秒平均振動期四.六秒ニシテ最大振幅ハ〇.二五耗振動期五.五秒ヲ現シ後終期ノ微動トナリ八分廿二秒時間平均振動期五.八秒ノ小波動ヲ呈シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十八分十秒ナリ此震源ハ越後國南魚沼郡六日町附近ニアリテ局部ニ於ケル震動頗ル強烈ニシテ家屋ノ損傷、墓碑ノ轉倒又ハ道路ニ缺壞ヲ生シテ青砂ヲ噴出セシ所及山腹ノ岩石崩壞シタル所等アリ又五十澤、三國ノ二川ハ甚シク汚濁シテ黒赤色ヲ呈シタリト云フ而シテ震域北東方ハ青森附近ニ達シ南西方ハ大和ノ八木ニ及ヒテ總面積一萬一千七百二十方里ヲ震撼セリ今更ニ閱覽ニ便センカ爲メ觀測概表ヲ舉レバ左ノ如シ

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分五十八秒	二、〇秒	一	一
	第一 零分二十三秒	二、六秒	〇、五一耗	二、六秒
	第二 一分十六秒	* 六、五秒	〇、六二耗	四、六秒

主要動	八分五十秒	第三	一分二十八秒	*	六、一秒	〇、三三耗	四、六秒
		第四	一分四十秒		四、五秒	〇、三〇耗	四、一秒
		第五	四分〇秒		四、六秒	〇、二五耗	五、五秒
終期微動	八分二十二秒				五、八秒		
全振動時間	十八分十秒						

但シ*ハ一往復振動間ニ小波動ヲ交ヘタルモノナリ

第六部類 本州西部ノ地震

本部ニ屬スルモノハ畿内附近、瀬戸内海及山陰道等ニ發シタル地震ニシテ都合十三回ノ觀測ヲナセリ而シテ振動時間ハ長キハ十六分五十秒ニ亘リ短キハ僅ニ一分十五秒ニシテ靜止セリ初期微動ノ繼續時間ハ五秒乃至三十五秒ニシテ平均振動期ハ〇、八秒ヨリ一、三秒ノ間ニアリテ最モ急劇ナル地震ハ概テ本部ニ屬セリ、主要動ノ繼續時間ハ長キハ六分四十五秒ニ達シ短キハ三十秒ニシテ平均振動期ハ〇、七秒ヨリ五、二秒ノ間ニアリ但シ平均振動期六、二秒ノモノ一回アリタトモ是等ハ一往復振動間ニ小波動ヲ混シタルモノニ係ル而シテ終期微動ノ平均振動期ハ三、〇秒ヨリ五、一秒ノ間ニアリタリ

今此十三回觀測中ノ重ナルモノ二三ヲ舉ケレバ左ノ如シ

三月十八日午前五時三十二分四十二秒紀伊西海ノ地震

此地震ハ平均振動期〇、八秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ十六秒ニ、^レ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期〇、九秒ヲ現シ主要動トナリ其繼續時間ハ三分九秒就中第一部ハ繼續時間十四秒平均振動期一、一秒ニ、最大振幅ハ〇、一二耗振動期一、一秒第二部ハ繼續時間五十五秒平均振動期一、五秒ニシテ最大振幅〇、三三耗振動期一、〇秒ヲ現ハセシモ人身ニハ感覺ナク普通地震計ハ微ナル水平動ヲ描出セリ而シテ爾後稍々緩トナリ第三部ハ繼續時間五十七秒平均振動期四、六秒(但シ一往復振動間ニ小波動ヲ交ヘ居レリ)ニシテ最大振幅ハ〇、三三耗振動期四、〇秒第四部ハ繼續時間一分三秒平均振動期五、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、二〇耗振動期三、〇秒ヲ呈シ終期ノ微動トナリ三分二十秒時間平均振動期五、一秒ノ小波動ヲ現シ漸次微トナリ靜止セリ全振動時間ハ六分四十五秒ナリ此震源ハ紀伊ノ西海ニアリテ同地方ニテハ近年稀ナル強震ニシテ震域稍々廣ク東方ハ福井、松本、名古屋等ニ達シ西方ハ高知岡山等ニ及ヒテ陸地面四千六百三十方里ヲ震撼セリ(次表參照)

震動	繼續	時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分十六秒		〇、八秒	〇、〇七耗	〇、九秒

又普通地震計ノ觀測ハ左ノ如シ

全振動時間	六分四十五秒	終期微動				三分二十秒
		第一	第二	第三	第四	
		〇分十四秒	〇分五十五秒	〇分五十七秒	一分〇三秒	
		一、一秒	一、五秒	四、六秒	五、二秒	
		〇、一二秒	〇、三三秒	〇、三三秒	〇、二〇秒	
		一、一秒	一、〇秒	四、〇秒	三、〇秒	

發震時 明治三十七年三月十八日午前五時三十二分四十二秒

震動時間 三分零秒

震動方向 南々西—北々東

最大水平動 全振幅 零耗四八 振動期 一秒二

最大上下動 全振幅 微 振動期 |

震度 微、感覺ナシ

性質 緩

記 事

四十

此地震ハ性質緩ナル波動ニ起リ發震當初ハ震波大ナラズシテ初期微動ノ區別判然ナラズ發震後九秒目頃ヨリ漸次振幅ヲ加ヘ三十八秒目ニ於テ前記ノ最大水平動ヲ起シタリシモ尙ホ緩波ノ繼續永クシテ其震動三分ニ亘リテ靜止セリ又上下動ハ僅ニ認メ得ヘキモ微ニシテ檢測スルニ足ラズ

五月二十日午後五時三十五分五十秒安藝海ノ地震

此地震ハ平均振動期一、三秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ三十四秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇五耗振動期一、八秒ヲ現シ主要動トナリ繼續時間ハ二分三十七秒就中第一部ハ繼續時間二十六秒平均振動期一、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、一〇耗振動期一、四秒第二部ハ繼續時間二十四秒平均振動期一、一秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇八耗振動期一、〇秒ヲ現シ後稍々緩トナリ第三部ハ繼續時間三十六秒平均振動期二、四秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期一、五秒第四部ハ繼續時間三十六秒平均振動期二、〇秒ニシテ最大振幅ハ〇、〇七耗振動期一、五秒第五部ハ繼續時間三十五秒平均振動期三、九秒(但シ一往復振動間ニ小波動ヲ混セリ)ニシテ最大振幅ハ〇、〇八耗振動期三、〇秒ヲ現シ終期ノ微動トナリ七分五十四秒時間平均振動期三、二秒ノ小波動ヲ現シ漸次微トナリ靜止セリ全振動時間十一分五秒ナリ此震源ハ安藝

海ニアリテ安藝周防ノ南半部ト伊豫ノ北西部最モ強ク振子時計ノ運動ヲ停止シ液体ノ溢
 出等アリ而シテ其震域甚ダ廣ク東方ハ東京熊谷ニ達シ西方ハ宮崎福岡等ニ及ビテ總面積
 一萬〇二百七十方里ヲ震撼セリ但シ此地震ハ人身ニハ感覺ナカリキ (次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動 零分三十四秒	第一 〇分二十六秒 第二 〇分二十四秒	一、三秒 一、二秒	〇、〇五耗 〇、一〇耗	一、八秒 一、四秒
主要動 二分三十七秒	第三 〇分三十六秒	一、一秒	〇、〇八耗	一、〇秒
	第四 〇分三十六秒	二、四秒	〇、一七耗	一、五秒
	第五 〇分三十五秒	二、〇秒	〇、〇七耗	一、五秒
		* 三、九秒	〇、〇八耗	三、〇秒
		三、二秒		
終期微動 七分五十四秒				
全振動時間 十一分五秒				

五月二十三日午前三時三十分三十五秒播磨灘ノ地震

此地震ハ急ナル小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ六秒ニシテ主要動トナリ其繼續時間

ハ四分二十一秒就中第一部ハ繼續時間二十秒平均振動期〇七秒ニシテ最大振幅ハ〇二〇
 耗振動期〇七秒ヲ呈シ人身ニ僅ニ感覺アリ第二部ハ繼續時間一分四十二秒平均振動期一
 五秒ニシテ最大振幅ハ〇二〇耗振動期一八秒ヲ現シ後緩トナリ第三部ハ繼續時間二分十
 九秒平均振動期四二秒ニシテ最大振幅ハ〇一五耗振動期四八秒ヲ現シ終期ノ微動トナリ
 三分四十九秒時間緩微ナル波動ヲ呈シ漸次微トナリ靜止セリ全振動時間ハ八分十六秒ナ
 リ此震源ハ播磨灘ニアリテ播磨及備前ノ沿岸ニ於テ稍々強ク其震域東方ハ名古屋附近ニ
 達シ西方ハ宮崎ニ及ビ強震ヲ感シタルハ三百三十方里ニシテ總面積五千四百二十方里ヲ
 震撼セリ (次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分六秒			
主要動	四分二十一秒	第一	〇七秒	〇二〇耗
		第二	一、五秒	〇二〇耗
		第三	四、二秒	〇一五耗
終期微動	三分四十九秒			
全振動時間	八分十六秒			

又普通地震計ノ觀測ハ左ノ如シ

發震時 明治三十七年五月二十三日午前三時三十分三十五秒

震動時間 一分三十秒

震動方向 南々西—北々東

最大水平動 全振幅 零秒八八 振動期 零秒五

最大上下動 全振幅 微 振動期 |

震度 微、感覺アリ

性質 急

記事 此地震ハ性質急ナル小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間約二秒

ニシテ後チ主要動ニ移リ前記ノ最大水平動ヲ起シ三秒間ハ急

波其間ノ平均振動期零秒三連續セシカ其後十二秒間ハ緩慢其

間ノ平均振動期一秒三ナル波動ヲ現シ後漸次微トナリテ靜止

セリ

上下動ハ發震當初ヨリ極微ニシテ檢測スルニ足ラサルモ約四

秒間繼續セリ

六月六日

午前三時三十九分二十八秒
午前十一時五十一分三十八秒

出雲國宍道湖附近ノ地震

前者ハ平均振動期一、二秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ二十五秒ニシテ主要動トナリ其繼續時間ハ四分三十五秒就中第一部ノ繼續時間ハ一分二十三秒平均振動期一、三秒ニシテ最大振幅ハ〇、二三耗振動期一、五秒ヲ現シ爾後緩トナリ第二部ハ繼續時間一分二十三秒平均振動期四、九秒(但シ一往復振動間ニ小波動ヲ混セリ)ニシテ最大振幅ハ〇、一六耗振動期三、二秒第三部ハ繼續時間一分四十九秒平均振動期四、五秒ニシテ最大振幅ハ〇、二〇耗振動期四、六秒ヲ呈シ終期ノ微動トナリ七分五秒時間平均振動期四、三秒ノ小波動ヲ現シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十二分五秒ナリ但シ人身ニハ感覺ナカリシ

(次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分二十五秒	一、二秒		
主要動	四分三十五秒	第一	一、三秒	〇、二三耗
		第二	四、九秒	〇、一六耗
		第三	四、五秒	〇、二〇耗
				第一、五秒 第二、三、二秒 第三、六秒

終期微動七分五秒

四、三秒

全振動時間十二分五秒

後者ハ平均振動期一、三秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ廿五秒ニシテ主要動トナリ其繼續時間ハ六分二十七秒就中第一部ハ繼續時間三十二秒平均振動期一、八秒ニシテ最大振幅ハ〇、六〇耗振動期二、三秒ヲ現シ第二部ハ繼續時間一分五十五秒平均振動期五、七秒(但シ一往復振動期ニ一、九秒ノ小波動二回ヲ混セリ)ニシテ最大振幅ハ〇、六〇耗振動期二、三秒第三部ハ繼續時間二分四秒平均振動期四、一秒ニシテ最大振幅ハ〇、四〇耗振動期三、七秒第四部ハ繼續時間一分五十六秒平均振動期四、三秒ニシテ最大振幅ハ〇、二〇耗振動期四、六秒ヲ呈シ終期微動トナリ七分十三秒時間平均振動期四、六秒ノ小波動ヲ現シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十四分五秒ナリ但人身ニハ感覺ナキモ普通地震計ニ微ナル水平動ヲ描出セリ此震源ハ出雲國宍道湖附近ニアリテ其震域甚ダ廣ク東ハ濃尾地方ヨリ西ハ九州地方ニ亘リ其面積前者ハ六千四百九十方里ニシテ後者ハ九千一百二十方里ナリ而シテ強震部ハ伯耆、出雲ノ全部ニシテ各所ニ於テ振子時計止リ液体ノ溢出等アリ殊ニ地藏崎燈臺ニ於テハ震動最モ強ク點燈用火舎破損シタリト云フ (次表參照)

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分二十五秒	一、三秒		
主要動	六分二十七秒	第一	〇、六〇耗	二、三秒
		第二	*五、七秒	二、三秒
		第三	〇、四〇耗	三、七秒
		第四	〇、二〇耗	四、六秒
終期微動	七分十三秒	四、三秒		
全振動時間	十四分五秒	四、六秒		

又普通地震計ノ觀測ハ左ノ如シ

發震時 明治三十七年六月六日午前十一時五十一分三十八秒

震動時間 一分三十秒

震動方向 南西—北東

最大水平動 全振幅 一耗三 振動期 一秒二

最大上下動 全振幅 | 振動期 |

震 度 微、感覺ナシ

性 質 急

記 事 此地震ハ稍々急ナル波動ニ起リ發震ヨリ十六秒目ニ於テ前記

ノ最大水平動ヲ現シ爾後數回顯著ナル震波繼續セシモ漸次微
トナリテ靜止セリ上下動ハ毫モ波動ヲ現出セザリキ

九月二十一日午後二時五十二分一秒伊豫灘ノ地震

此地震ハ平均振動期一、三秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ三十五秒ニシテ最大振
幅ハ〇、〇五耗振動期二、〇秒ヲ現シ主要動トナリ其繼續時間ハ六分四十五秒就中第一部ノ
繼續時間ハ一分二十秒平均振動期二、一秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七耗振動期二、三秒第二部
ハ繼續時間一分〇秒平均振動期五、四秒(但一往復振動間ニ二、二秒ノ小波動ヲ交フ)ニシテ最
大振幅ハ〇、一三耗振動期四、四秒第三部ハ繼續時間一分二十二秒平均振動期三、七秒ニシテ
最大振幅ハ〇、一二耗振動期三、一秒第四部ハ繼續時間二分三十八秒平均振動期四、一秒ニシ
テ最大振幅ハ〇、一〇耗振動期四、〇秒ヲ現ハシ終期ノ微動トナリ九分三十秒時間平均振動
期四、二秒ノ小波動ヲ現シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十六分五十秒ナリ此震源
ハ伊豫灘ニアリテ震域頗ル廣ク東方ハ名古屋、福井ニ達シ西方ハ九州全土ニ亘リ長徑百八

十里短徑百三十里ニシテ總面積九千八百卅方里ニ達シタリト云フ但シ人身ニハ感覺ナカリシ (次表參照)

震動	繼續	時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	零分三十五秒	第一 一分二十秒	一、三秒	〇、〇五耗	二、〇秒
主要動	六分四十五秒	第二 一分〇秒	二、一秒	〇、一七耗	二、三秒
		第三 一分二十二秒	*五、四秒	〇、一三耗	四、四秒
		第四 二分三十八秒	三、七秒	〇、一二耗	三、一秒
			四、一秒	〇、一〇耗	四、〇秒
終期微動	九分三十秒		四、二秒		
全振動時間	十六分五十秒				

更ニ本部ニ屬スル他ノ七回地震觀測概表ヲ舉クレバ左ノ如シ

番號	月日	發震時	震動時間		平均震動期			最大振幅						
			全震動時間	初期微動	主要動	初期微動	第一	第二	第三	初期微動	第一	第二	第三	
一	一月十日	午前七時五十三分三十秒	四、五〇	〇、一〇	一、一〇	一、二	一、五	一、七	一、五	三、〇	一	一	〇、〇八	一

二	一月十一日	午前十時三十分二十秒	一、四〇	〇、〇五	一、三五												
三	三月二十七日	午後十時二十三秒〇秒	一、五〇	〇、三〇	〇、三〇												
六	八月二十九日	午後二時三十九分二十五秒	二、三〇		一、三〇			〇、九	一、三	一、三				〇、〇八	〇、〇五	〇、〇七	
六	八月三十日	午後五時六分五十八秒	一、一五		一、一五												
六	十月七日	日午前十一時一分三十九秒	一、五〇		一、五〇			〇、九	一、三	一、一				〇、〇五	〇、〇五	〇、〇三	
八	十月二十九日	午前〇時五十九分三十秒	一、五〇	〇、二六	二、二九		一、七	六、二	四、八	五、〇				〇、〇三	〇、〇三	〇、〇五	

第七部類 九州南部ノ地震

本部ニ屬スルモノハ九州南部ヨリ大島附近ニ至ル一帯ノ地ニ發シタル地震ニシテ都合四回ノ觀測ヲナセリ而シテ振動時間ハ長キハ一時二十九分四十五秒ニ達シ短キハ九分五秒ニシテ靜止セリ初期微動ノ繼續時間ハ五十五秒乃至一分二十九秒ニシテ平均振動期ハ四秒乃至五秒ノ間ニアリト雖モ振幅微ニシテ確ニ測リ得ヘカラサリシ主要動ノ繼續時間ハ三分〇秒乃至二十九分二十一秒ニシテ平均振動期ハ三、三秒ヨリ一五、二秒ノ間ニアリ又終期微動ノ平均振動期ハ振幅微ニシテ測リ得ヘカラサリシモ一三、五秒ヲ有スルモノ一回ヲ觀測セリ

今此四回觀測中ノ重ナルモノヲ舉クレバ左ノ如シ

八月二十五日午前六時一分三十二秒大隅國屋久島南方ノ海底ニ發シタルモノハ明治卅七年中ニ於テ最モ顯著ナル地震ニシテ震域頗ル廣ク北東方ハ東^本太飯田ニ達シ南西方ハ那覇ニ及ビ長徑四百里短徑二百五十里ニシテ總面積一萬〇〇七^〇七^〇方里ヲ震撼セリ然レモ其震源ハ陸地ヲ距ルユト遠キカ故ニ屋久島ニ於テ稍々強キ震動ヲ感シタルノミニシテ其他ハ微弱ナリシ

今當所地動計ノ觀測概況ヲ舉クレバ初期微動ノ繼續時間ハ一分二十九秒ニシテ第一第二ノ二部ニ區別スレバ第一ハ繼續時間五十六秒平均振動期五、一秒(但シ一往復振動間ニ急波動ヲ交フ第二モ同ジ)ニシテ最大振幅ハ〇、一〇秒振動期二、五秒、第二ハ繼續時間卅三秒平均振動期四、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、五〇秒振動期三、〇秒ヲ現シ、主要動トナリ其繼續時間廿九分二十一秒ニシテ之レヲ六部ニ區別スレバ第一部ハ繼續時間一分一秒平均振動期一、五、二秒(一往復振動間ニ三、〇秒ノ小波動ヲ混セリ第二第三モ同ジ)ニシテ最大振幅ハ一、八三秒振動期八、三秒第二部ハ繼續時間三分二十秒平均振動期一、五、二秒ニシテ最大振幅ハ六、五〇秒振動期一、二、〇秒之ヲ此地震ノ最大振幅トス、第三部ハ繼續時間四分五十秒平均振動期一、一、一秒ニシテ最大振幅ハ四、一七秒振動期一、四、四秒ヲ現シ爾後振幅稍々縮少シ第四部ハ繼

續時間六分五十秒平均振動期九、八秒ニシテ最大振幅ハ二、五〇耗振動期一〇、四秒、第五部ハ
 繼續時間六分三十五秒平均振動期九、二秒ニシテ最大振幅ハ一、三三耗振動期九、二秒、第六部
 ハ繼續時間六分四十五秒平均振動期八、六秒ニシテ最大振幅ハ〇、五八耗振動期九、六秒ヲ現
 シ終期ノ微動トナリ五十八分五十五秒時間平均振動期一三、五秒ノ小波動ヲ呈シ漸次ニ微
 トナリ靜止セリ全振動時間ハ一時二十九分四十五秒ナリ但シ人身ニハ感セカリシモ普通
 地震計ハ僅ニ水平動ヲ描出セリ(次ニ記スルカ如シ)
 更ニ閱覽ニ便センカ爲メ地動計觀測概表ヲ左ニ掲ク

震動	繼續	時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動	第一	〇分五十六秒	* 五、一秒	〇、一〇耗	二、五秒
		〇分三十三秒	* 四、二秒	〇、五〇耗	三、〇秒
		一分〇一秒	* 一五、二秒	一、八三耗	八、三秒
		三分二十秒	* 一五、二秒	六、五〇耗	一二、〇秒
		四分五十秒	* 一一、一秒	四、一七耗	一四、四秒
		六分五十秒	九、八秒	二、五〇耗	一〇、四秒
主要動	第二十九分廿一秒	六分三十五秒	九、二秒	一、三三耗	九、二秒
		六分四十五秒	八、六秒	〇、五八耗	九、六秒

終期微動	五十八分五十五秒
全振動時間	一時二十九分四十五秒

一三、五秒

但シ*ハ一往復振動間ニ小波動ヲ混シタルモノナリ

尙普通地震計ノ觀測ヲ舉クレバ左ノ如シ

發震時 明治三十七年八月二十五日午前六時一分三十二秒

震動時間 四分二十八秒

震動方向 南 | 北

最大水平動 全振幅 ○、耗四○ 振動期 一秒五

最大上下動 全振幅 | 振動期 |

震度 微、感覺ナシ

性質 緩

記事 此地震ハ性質緩ニシテ微ナル震動ニ起リ約二分二秒時ノ後前

記ノ最大水平動ヲ現出シ爾後約一分時間ハ微ナル波動ヲ呈シ
漸次ニ靜止セリ

又本部ニ屬スル他ノ三回ハ二月二十八日大島附近ニ、六月十四日宮崎附近ニ、九月二十六日鹿兒島附近ニ發シタルモノニシテ孰モ微弱ナリシ其觀測概表ハ次ニ示スカ如シ

番 號	月 日	發 震 時	震動時間			平均震動期			最大振幅			
			全震動時間	初期微動	主要動	初期微動	第一	第二	第三	初期微動	第一	第二
五	二月二十八日	午前十時十四分十九秒	一三、三六	—	八、三〇	—	—	—	—	—	—	—
三七	六月十四日	午後三時四十五分四十五秒	九、三〇	一、〇〇	五、一〇	—	—	—	—	—	—	—
三九	九月二十六日	午後十時五十五分五十七秒	九、〇五	〇、五	三、〇〇	—	—	—	—	—	—	—
						四、二	五、〇	六、〇	—	—	—	〇、〇五、〇、〇三、〇、〇五
						三、三	四、九	五、二	—	—	—	〇、〇三〇、〇、〇五、〇、〇三

第八部類 臺灣附近ノ地震

本部ニ屬スル地震ハ明治三十七年中ニ四回觀測スルヲ得タリ而シテ振動時間ハ十七分三十秒乃至二十分二十秒ニアリ又初期微動ノ繼續時間ハ二分五十五秒ヨリ四分三十秒ノ間ニアリテ平均振動期ハ二、四秒乃至五、六秒ヲ有セリ主要動ノ繼續時間ハ二分〇秒乃至十一分三十秒ニシテ平均振動期ハ二、九秒ヨリ一二、四秒ノ間ニアリ終期微動ノ平均振動期ハ五、二秒ヨリ七、一秒ノ間ニアリタリ

臺灣ニハ四月二十四日午後三時四十二分五十秒及十一月六日午前五時二十五分ノ二回嘉

義地方ニ強震アリ而シテ前者ハ後者ニ比スレバ震度弱キ方ニアリト雖正當所東西動地動計ハ少ク震波ヲ描出セリ(次表參照然レトモ後者ハ震度頗ル強烈ナルニモ拘ラズ當所東西動地動計ニハ毫モ震波ヲ呈セサルヲ以テ觀レバ當地方へハ單ニ南北ノ波動ノミ傳波シ東西ノ波動ハ來ラサリシカ如シ然ルニ同月六日午後一時二十分五秒臺灣水道ニ發シタル地震ハ明カニ東西ノ波動ヲ觀測スルヲ得タリ即チ次ニ示スガ如シ

十一月六日午後一時二十分五秒臺灣水道ニ發シタル地震ハ平均振動期五、〇秒ノ小波動ニ起リ初期微動ノ繼續時間ハ四分三十秒ニシテ主要動トナリ其繼續時間ハ一分三十秒就中第一部ハ繼續時間一分二秒平均振動期一二、四秒ニシテ最大振幅ハ〇、三三秒振動期一、〇秒、第二部ハ繼續時間二分三十一秒平均振動期七、二秒ニシテ最大振幅ハ〇、四〇秒振動期九、六秒ヲ現シ後チ振幅縮小シ第三部ハ繼續時間三分五十秒平均振動期六、八秒ニシテ最大振幅ハ〇、二五秒振動期七、二秒、第四部ハ繼續時間四分七秒平均振動期六、七秒ニシテ最大振幅ハ〇、一七秒振動期四、八秒ヲ呈シ後終期ノ微動トナリ二分十四秒時間平均振動期五、二秒ノ小波動ヲ現シ漸次ニ微トナリ靜止セリ全振動時間ハ十八分十四秒ナリ

更ニ閱覽ニ便センカ爲觀測概表ヲ左ニ掲ク

震動	繼續時間	平均振動期	最大振幅	其振動期
初期微動 四分三十秒	第一 一分〇二秒 第二 二分三十一秒 第三 三分五十秒 第四 四分〇七秒	五、〇秒 一一、四秒 七、二秒 六、八秒 六、七秒 五、二秒	〇、三三耗 〇、四〇耗 〇、二五耗 〇、一七耗	一一、〇秒 九、六秒 七、二秒 四、八秒
主要動 十一分三十秒	終期微動 二分十四秒			
全振動時間 十八分十四秒				

尙四月二十四日嘉義ニ發シタル強震及四月二十八日臺灣附近、九月七日臺中附近ニ發シタル地震ニ就キ當所地動計ノ觀測概表ヲ舉クレバ左ノ如シ

番 號	月 日	發 震 時	震動時間		平均振動期			最大振幅						
			全震動時間	初期微動	主要動	初期微動	第一	第二	第三	終期	初期微動	第一	第二	第三
二三	四月二十四日	午後三時四十二分五十秒	110、110	三、二五	七、〇五	五、六五	三、五	四	一	五、九	〇、110	〇、〇五	〇、〇八	一

二五	四月二十八日	午前	三時四十五分十五秒	一七、三五	二、五五	二、二九	二、四四、五	二、九七、五七、二	一〇、〇八〇、〇八〇、〇八
六八	九月七日	午後	一時五十四分二十三秒	一七、三〇	三、一〇	二、〇〇	一五、〇	一六、〇	一〇、〇三

地ノ脈動

本年一月ヨリ十二月ニ至ル期間ニ當所地動計ニテ地ノ脈動ヲ觀測シタルハ百六十九日ニシテ其總時數ハ三千三十八時間ニ達セリ而シテ其現象ハ冬季ニ多クシテ他ノ三季ハ大差ナカリシ又各月ニ就テ之ヲ看ルニ十二月最モ多ク二十七日、一月之レニ亞キ二十三日ニシテ最モ少キハ六月ニ於ケル四日ナリ即チ左ニ記スルカ如シ

脈動觀測日數及繼續時數

月次	觀測日數	繼續時數
一月	二二	四三六
二月	一五	二五〇
三月	一四	二四〇
四月	八	一三二
五月	一〇	一六三

年	秋	夏	春	冬	十二月	十一月	十月	九月	八月	七月	六月
	一六九	三九	三四	三二	六四	二七	一四	一二	一三	一八	一二
	三〇三八	六二八	六三四	五三五	一二四一	五五五	二〇六	一五六	二六六	三四二	二四七
											四五

此脈動ノ現出ハ氣壓ノ變化ニ關係ヲ有スルモノニシテ本邦近海ニ低氣壓ノ將ニ襲來セントスル場合ニ脈動ヲ起シ其漸ク接近シ來リ近傍ヲ通過セントスル時ハ最モ著シク而シテ其脈動ハ通例振動期二七秒乃至七〇秒ナリシカ其内ニ振動期約一秒ノ微小ナル波動ヲ混セ

ルヲ觀測シ得タルコトアリタリ

又氣壓ノ變化ハ冬季ニ著大ニシテ夏季ハ颶風襲來アル場合ヲ除キ通例微小ナルカ故ニ明治三十五年、三十六年ノ脈動觀測成績ハ次表ニ示スカ如ク冬季脈動多クシテ夏季ハ少カリシカ本年八月ハ脈動頗ル頻繁ニシテ其現出日數十八日總時數三百四十二時間ニ達シ稍々奇異ノ觀ヲ呈セリ依テ全月中低氣壓襲來ノ概況ヲ調査スルニ

- 一 八月一日朝琉球南部ニ低氣壓現出シ北東ニ進行シ二日朝奄美大島ノ東方ヲ經テ三日朝紀州潮岬ノ南方ニ接近シ遂ニ東方ニ去レリ是レカ爲メ一日二日ノ兩日脈動現ハル
- 一 八月十四日朝臺灣南部ニ低氣壓現出シ徐々北々東ニ進行シ十八日朝韓國西岸ニ接近シ十九日朝滿州ニ去リシカ全日又琉球南部ニ低氣壓現ハレ北方ニ進行シ二十日朝九州西部ニ接近シ二十一日滿州ニ去レリ是カ爲メ十四日ヨリ二十一日マテ八日間脈動引續キ現ハル

- 一 八月二十四日朝琉球南部ニ低氣壓現出シ徐々北東ニ進行シ三十日朝土佐灘ヲ經テ三十一日朝四國ノ南岸ニ接近シ本州ヲ橫斷シ九月一日能登沖ニ去レリ是カ爲メ二十四日ヨリ三十一日マテ八日間脈動引續キ現ハル

斯クノ如ク本年八月ハ本邦近海ニ低氣壓襲來スルコト都合四回ニシテ而カモ其進行極メ

テ遲緩ニシテ數日ニ亘リタルカ故ニ脈動ノ現出モ亦數日間連續シ夏季ニ於テハ稀ナル多
數ノ脈動ヲ現出セリ

附記

脈動觀測日數

明治卅五年

全卅六年

平均

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
九	一一	八	八	八	五	三	六	四	九	八	九
一七	一三	一二	五	八	五	六	一	二	一六	九	一六
一三、〇	一二、〇	一〇、〇	六、五	八、〇	五、〇	四、五	三、五	三、〇	一二、五	八、五	一七、五

更ニ脈動現出日ニ於ケル平均振動期ヲ調査スレバ左ノ如シ

年

九八

一一〇

一〇四、〇

六十

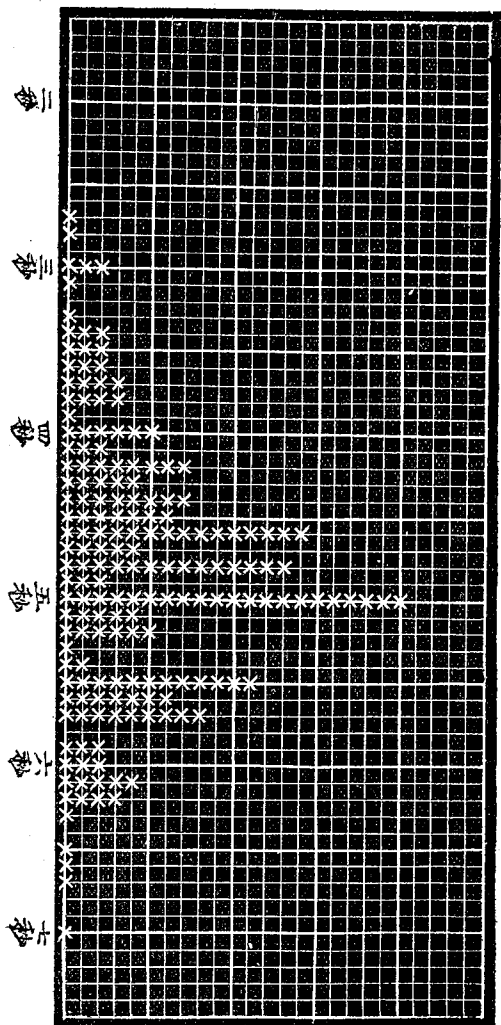
日	月	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
日	一月					五、二	四、四	四、七	四、八	五、六	三、九	三、五	四、五
日	二月	四、五	三、七	四、六									四、七
日	三月	三、六		四、四	四、九	四、八	六、二						四、八
日	四月				四、八	四、二			四、六	三、五			
日	五月		三、六	四、三		四、八							
日	六月						六、〇						
日	七月						四、二	四、六	六、一	四、〇			
日	八月	五、七	四、六										
日	九月	三、八	五、二	三、六									
日	十月		三、〇	四、八	五、二	五、〇			五、四	五、五	四、六		
日	十一月			四、四	四、八	三、四	四、〇	五、六	五、〇				
日	十二月	五、一	五、九	五、六	七、〇	四、三	四、八	三、七	四、二	五、〇	六、二	四、五	

十二日	四、五	五、九	三、〇	三、七	五、〇	四、〇	五、七	五、九	四、六	四、九	五、五
十三日		四、七		三、八		三、五	五、七	五、九	五、五	四、三	五、〇
十四日	四、二	四、七					五、七	五、九	五、五	四、六	五、〇
十五日	五、〇	四、二	四、六		三、一		五、七	五、九	四、六	五、二	四、九
十六日	四、六		四、四				五、七	五、五	五、一	五、二	四、九
十七日	四、四	四、八	四、二				五、七	五、一	四、六	四、六	四、六
十八日	五、五	四、八	四、〇		二、八		五、七	六、一	四、一	四、一	四、一
十九日	四、二	五、〇	六、〇				六、一	五、〇	五、〇	四、一	五、〇
二十日		四、四	五、五				四、六	四、四	五、〇	五、〇	五、三
二十一日	五、七	四、四	三、四				五、七	四、一	四、一	四、一	四、七
二十二日	五、二	四、二	四、二	五、〇				四、六	五、一	五、一	四、七
二十三日	四、八							四、六			五、〇
二十四日	五、〇			二、七				四、六			五、〇
二十五日	五、五	四、三	四、五	三、四				五、五	四、六		四、六
二十六日	四、三							四、六			四、五

三十一日	三十日	二十九日	二十八日	二十七日
三、三	三、〇			
		五、六		
		五、五	四、四	
				六、七
五、〇	五、〇	五、一	六、二	六、三
		四、〇		
四、八	五、四、〇			
	三、八			五、六
五、四、〇	五、五		五、五	四、九

前表ニ依リ脈動ノ振動期ヲ看ルニ最モ急ナルハ二、七秒ニシテ最モ緩ナルハ七、〇秒ナリ而シテ頻度ノ最多キ振動期ハ五、〇秒ヲ有スルモノニシテ其數二十日ニ達シ之ニ亞クモノハ四、六秒ノ十四日及四、八秒ノ十三日ナリ又振動期ノ三、三秒以下并ニ六、三秒以上ノモノ極メテ少カリシ即チ左ニ示スカ如シ

脈動ノ振動期別頻度



附記 明治三十五年三十六年ノ脈動振動期ヲ摘記スレバ

明治三十五年 脈動振動期ノ最モ急ナルハ三、一秒ニシテ最モ緩ナルハ六、九秒又頻度ノ最モ多カリシハ振動期五、〇秒ニシテ五、二秒之ニ亞ケリ而シテ四、〇秒以下并ニ六、〇秒以上ハ極メテ少シ

明治三十六年 脈動振動期ノ最モ急ナルハ二、四秒ニシテ最モ緩ナルハ六、四秒又頻度ノ最モ多カリシハ四、八秒ニシテ五、三秒之ニ亞ケリ而シテ振動期三、〇秒以下并六、一秒以上ノモノハ極メテ少シ

之ニ依テ看レハ大阪地方ノ脈動ハ振動期五秒内外ノモノ最モ多キヲ知ルベシ

明治三十八年十月廿五日印刷

明治三十八年十月三十日發行

府立大阪一等測候所

大阪府西區京町堀通二丁目九十八番屋敷
印刷者 赤松菊治郎