

動ヲ來タセリ、此ノ地震ハ近來稀ナル強震ニシテ、其ノ前久シク地震無カリキ

一、同三十七年六月三十日 前日ヨリ脈動靜マリテ、高氣壓トナリタルガ、本朝ニ至リ二回ノ局部微震アリキ

脈動ノ出現ハ、主トシテ氣壓ニ關スルコト、スレバ、脈動ト地震トノ關係ハ、結局氣壓トノ關係トナルベシト雖モ、脈動ノ觀測ハ地ノ狀況ヲ常ニ觀察スル所以ニシテ、種々ノ關係ニ就キテモ大切ナレバ、我邦ノ各地ニ於テ此ノ研究ヲ擴張センコトハ、最モ望マシキ所ナリ

第五編 局部微震

三十二、感覺無キ地震動 感覺ナキ地震動ハ二種類ニ別ツコトヲ得ベシ、一ハ極微ノ局部地震ニシテ、其ノ振幅ガ微ナルガ爲ニ、吾人ノ覺ニ觸レザルモノ、他ハ遠地ニ發セル地震ノ振幅ニシテ、其ノ緩慢ナルガ爲ニ感覺無キモノトス

三十三、局部微震 局部微震ノ小ナルモノニ至リテハ殆ド限リ無ク、微動計ヲ以テ百倍以上ニ増大シテ記錄スルモ、尙ホ僅ニ振動ノ痕跡ヲ示スニ止マルモノ尠ナカラズ(第二十一章參照)東京ニ於ケル此ノ種ノ微震ハ其ノ數頗ル多ク、神田一ツ橋外ニテ地動ヲ八倍ニ増大スル地動計ヲ以テ、明治三十三年中ニ三百

十八回ヲ觀測シタリ此等ノ多數ハ何處ニテモ普通「ミルン」式地震計ニテハ觀測スルコト能ハザル程ノ微小ナルモノナリキ、但シ百倍以上ニ増大スル微動計ヲ使用スレバ極微震ノ數ハ尙ホ遙カニ増スベキハ勿論ナリ、今前記一ツ橋觀測ニ依ルニ、極微震ノ震動總繼續時間ハ十八秒乃至十七分二十秒ニシテ、平均三分九秒トナル、又其ノ初期微動ノ繼續時間ハ二・四乃至二十五秒ニシテ、平均約十五・五秒トナル「因ニ記ルス、同年中一ツ橋外ニテ觀測セル局部地震ニシテ、感覺アルモノハ、七十三回ナリシガ、震動繼續時間ハ十五秒乃至十九分十秒ニシテ、平均四分四十六秒トナリ、其ノ初期微動ノ繼續時間ハ、三乃至十七秒ニシテ、六乃至十一秒ノモノ最モ多ク、凡テノ平均ハ一〇・五秒トナル、以上兩種ノ一ツ橋地震觀測ニ依ルニ、此等ノ局部小震ニ際シテ最モ屢々現ハル、振動期ハ初期微動ニ於テ〇・七九秒、主要部ニ於テ〇・八五秒、終期ニ於テ〇・九七秒ナリ、其ノ他ニ數種ノ緩慢ナル振動アレドモ、十秒以上ニ及ブモノハ稀ナリ

三十四局部微震續發ハ例時トシテハ局部ノ小地震ガ頻繁ニ發スルコトアリ、例之バ明治三十七年七月十五日ヨリ數日ニ亘リ東京ニ於テ許多ノ地震アリタルガ、遠地大地震ノ餘震ニハ非ズシテ、皆東京附近殊ニ上總國茂原邊ヲ震原トナセリ、人身ニ感覺ヲ與ヘタル震動ハ七月十五日ヨリ二十七日迄十三日間ニ弱震三回、微震六回、合計九回ナリシガ、本郷ニ於ケル微動計觀測ニ依レバ此

ノ外ニ三十七回ノ極微震アリ、即チ一日中ノ地震回数ハ屢々七回乃至九回ノ
コトアリテ總計四十六回ナリキ、此等地震ノ初期微動ノ繼續時間ハ五秒乃至
九秒ノコト最モ多ク凡テ平均スレバ六・九秒トナル而シテ人身ニ感ゼザル
極微震ノ最大實動ハ非常ニ小ニシテ僅ニ一「ミリメートル」ノ百分ノ二以下ノ
コト多カリキ(但シ東西動ノミニ就キテ云フ)

局部微震ガ夥シク發生スルハ東京ニテ異常ノ現象ナレバ、或ハ大震ヲ來タス
コト無キヤヲ慮リ、當初ヨリ觀測ニ注意セルニ、地ハ靜穩ノ狀況ニ復歸シテ別
條ナカリキ、此ノ一例ニ徴スルモ、微動計不斷觀測ノ必要ナルヲ見ルベシ

第六編 遠地ニ發セル地震

三十五遠地ヨリ波及シ來ル地震動 遠地ノ震原ヨリ波及シ來ル波動ハ近距離
ニ發セルモノ、如ク錯雜ナラズ、隨ツテ二三ノ簡單ナル性質ヲ有ス、其ノ震動
ヲ式圖的ニ示セバ(第四十三圖ヲ見ヨ)普通地震動ト同ジク初期微動、主要部、及
ビ終期ノ三大部ヨリ成リ、更ニ初期微動ヲ第一及ビ第二ノ二部ニ分チ、主要部
ヲ第一期、第二期以下數部ニ分ツコトヲ得、各部分中ハ振動期粗ボ不變ニシテ、
振幅ハ増減アリテ最大ト最小ト相交互スレドモ、全體ノ大サハ始終トモ格別
ノ差無キモノトス、第一初期微動ハ、振幅小ニシテ比較的短振動期ノ震動ヨリ