

ナリト假定スレバ、前記地震動ノ最大加速度ハ僅ニ一秒ニ付キ「ミリメートル」以下ノ小數トナリ、素ヨリ人身ニ感ズルガ如キ強サノモノニ非ザルヲ示シ、前章實驗上ヨリノ成績ト同一結論ニ歸着スルナリ

第九編 地震驗測ノ報告ニ關スル箇條

六十 次ニ測候所及ヒ其他ノ觀測所ニテ、器械ヲ以テ地震ヲ驗測セルトキニ、地

震報告ヲ作ルニ當リ注意スベキ箇條ノ摘要ヲ記ルス、詳細ノ記事ハ第二編及ビ第六編ヲ參照スベシ

六十一 普通地震計觀測、如何ナル微震ニテモ、器械ニテ觀測セル記象紙ハ必ず捨ツルコトナク、保存シ置クベシ、後日極メテ有益ナル參考ノ材料トナルコト往々アリトス、又晝時機ニテ直接ニ地震計圓筒ニ時記ヲ與ヘタルニ非ルトキハ、必ず地震アリシ毎ニ、直チニ煤烟紙圓筒一廻轉ノ時間(秒數)ヲ記入シ置クベシ、且ツ東西、南北、上下ノ方向ヲ間違無キ様記入スルヲ要用ナリ、地ノ動キタル方向ヲ記ルスニ當リ、風ノ方向ヲ記ルスガ如クニシテ混雜スルハ不可ナリ、(第七章參照)

一、發震時 (成ルベク感震機ヲ銳敏ナラシメ置クコト必要ナリ、若シ感震機

ガ鈍キトキハ容易ニ數秒乃至十數秒ノ遲レヲ示スベキナリ)

二、震動ノ強弱 人身ニ感ジタル具合、或ハ家屋、器具ノ動搖ニ由リテ普通ノ如ク、微、弱、強、激震等ニ區別スルヲ

三、音響ノ有無 總ジテ地鳴アル地震ハ震原ノ近キモノニ限ル、殊ニ岩石地方ニテハ最モ屢々地鳴アルガ如シ、其ノ音響ハ風ノ吹ク如キモノ、遠雷ノ如キモノ、遠方ニテ大砲ヲ發射スルガ如キモノ等種々アリ、又先ヅ地鳴ヲ聞キ多少ノ時ヲ經テ、例之バ一秒内外ノ後ニ至リテ、震動ヲ感ズルヲ常トス、報告ニハ成ルベク詳シク、地鳴ノ強弱并ニ其ノ模様(或ハ形容)ト、震動ニ對シテノ前後、時間ノ差等ヲ記ルスベシ

四、震動ノ性質 震動急激ニシテ且ツ上下動多キ時ハ附近ノ地震ナリ、之ニ反シテ震動ガ緩慢ナルハ近距離ニアラザル地震ナリ、殊ニ稍々強ケレドモ震動緩慢ニシテ長時間繼續スルハ遠地ノ大地震ナリト知ルベシ「海岸ノ場所ニ於テ遠近ノ大地震アリタリト認ムルトキハ、海水異狀ノ有無ヲ注意スルコト肝要ナリ、古來太平洋底ヨリ發起セル大地震ノ半數ハ大洋浪ヲ伴ヘリ、日本海方面ニテハ津浪(地震ノ爲ニ起レルモノ)ハ極メテ稀少且ツ微弱ニシテ殆ド絶無ニ近カシ、大洋浪ハ我東北及ビ南西海岸ニ於テハ地震後數十分乃至一時間内外ノ時ヲ經テ襲來スルヲ常トス、且ツ津浪ガ激甚ナル場合ニテハ海水先ツ退キ數分間ヲ經テ再ビ増加シ、此クシテ

數時間繼續スルナリ

五、震動ノ總繼續時間。水平動ト上下動ト別々ニ記ルスベシ

六、初期微動ノ繼續時間。東西動、南北動、上下動トニ就キ別々ニ記ルスヲ可

トス

初期微動ノ繼續時間ヨリ、第四十八章ノ方程式ニ依リ、直チニ震原ノ距離ヲ算出スルヲ得、尤モ百「キロメートル」以下ノ近距離ニ發セル地震ノトキ

ハ、上記ノ方程式ヲ應用シテ、二三ヶ所ノ測候所ヨリノ距離ヲ算出シ、其ヲ半徑トシテ畫セル圓ガ相切リ合フ面積ノ中心ヲ震央ト見做スベシ

七、主要部ノ繼續時間。東西南北、上下ノ三方向ニ區別シテ記ルスヲ可トス

八、主要部ノ始メニ現ハル、振動

比較的近距离ニ發セル地震、即チ強震及ビ弱震ノ際ニハ主要部ノ始メニ

現ハル、顯著ナル運動及ビ其ノ反動ノ方向ガ震原ノ位置ト一定ノ關係アルコト多シ、故ニ此レ等ノ振幅、方向、振動期等ヲ記スルコト必要ナリ(後

ノ地動計ノ條ヲ参照スヘシ)

九、最大動及ビ他ノ顯著ナル振動。東西、南北、上下動ヲ組ミ合ハシテ最大動

ヲ計リ、其ノ振幅、方向、射出角、並ニ振動期ヲ明記スヘシ

十、平均振動期。初期微動、主要部及ビ終期ニ於ケル震動ノ平均振動期ヲ計

ルベシ、但シ平均ハ同種類ノ波動數個ニ就キテ算出スルヲ要ス、地震動ハ通常急激ナル振動ト、比較的緩慢ナル振動トヲ混ズレバ、此等ハ別々ニシテ記ルスヲ要ス

振動ノ方向、振動期等ハ多少各觀測地ニ固有ナルモノナレバ各地ニテ、觀測ヲ積ミ此等ヲ計リテ、所謂震率ナルモノヲ算出スレハ地震計記録ヨリ、直チニ震原地ノ距離ハ勿論、地震ノ大サ等ヲモ多少推知スルヲ得ルナリ(震災豫防調查會報告第四十一號參照)各地ニ固有ナル振動期及ビ方向等ハ耐震構造上ニ關シテモ必要ナリ

六十二 地動計觀測報告、地動計觀測ハ地ノ動靜ヲ不斷ニ記録スルヲ以テ、頗ル趣味アリトス、地震驗測ノ要項ハ前條普通地震計ノトキト大同小異ニシテ概畧次ノ如シ、但シ觀測ヲ簡單ニスルガ爲メ先ツ一水平方向、例之バ東西動ノミニ限ルト假定スベシ

一、發震時。地動計ノ煤烟紙圓筒ハ斷エズ廻轉シツ、アルヲ以テ、描針ノ倍數ヲ充分大ニスレバ、發震時ヲ正確ニ測定スルヲ得ベシ

二、感覺ノ有無。

三、震動ノ總繼續時間。普通地震計トハ異ナリテ地動計ハ無感覺ノ震動、即チ極メテ緩慢ナル波動ヲモ記録スルヲ以テ、地震ノ總繼續時間ハ通常極

メテ長ク、遠近ノ大地震ニ於テハ數時間ニ及ブナリ

四、初○期○微○動○ノ○繼○續○時○間○ 遠地地震ニ於テハ通常第一初期微動ト第二初期

微動トヲ區別スルコトヲ得「初期微動ノ繼續時間ガ約二分以下ナルトキ

ハ第四十八章ノ方程式ヲ用キ、三四分以上ナレバ第四十九章ノ方程式ヲ

用フベシ

普通地震計ニ於テハ其ノ感震機ノ銳鈍ニ依リテ煤烟紙ガ廻轉ヲ始ムル

ニ遲速アリ、從ツテ初期微動ノ始メノ部分ハ多少必ず記録スルコトヲ得

ザルナリ、故ニ初期微動ヲ充分ニ測定センニハ地動計ニ依ラザル可カラ

ズトス

五、初○期○微○動○ノ○振○動○ 第一及ビ第二初期微動部ニ於ケル主要振動ノ平均振

動期並ニ最大動ノ振幅ト其ノ振動期ヲ計ルベシ、又緩急數種ノ波動ヲ混

ズルトキハ別々ニ記載スルヲ要ス

六、主○要○部○ノ○初○メ○ニ○現○ハ○ル○、○顯○著○大○ル○振○動○

比較的大ナル地震ニ於テハ、主要部ノ始メニ不意ニ大ナル判然タル振動

ヲ示スヲ例トス、而シテ多クノ場合ニハ其ノ第一回ノ運動ガ震原地ニ向

ヒ次ノ反動ガ反對ノ方向ヲ指スナリ、反動ハ最初ノ運動ヨリハ常ニ大ナ

リトス(第三十九章參照)之ニ由リテ震原ノ位置ガ觀測地ヨリ東、或ハ西ニ

當ルカヲ推定スルヲ得ベシ(東西動ノミニ就キテ云フ)但シ初回ノ運動ガ震原トハ反對ノ方向ヲ指ス場合モアルコトアリ、故ニ多數ノ地震ヲ觀測シテ經驗ヲ積ムヲ要ス

七、主○要○部○ノ○繼○續○時○間○

主○要○部○ヲ○更○ニ○第○一○期○、第○二○期○等○ニ○別○ツ○コ○ト○ヲ○得○ル○場○合○ニ○ハ○各○期○ノ○長○サ○ヲ○記○ル○ス○ズ○シ

八、主○要○部○ニ○於○ケ○ル○平○均○振○動○期○及○ビ○振○幅○

若シ前記ノ如ク主要部ヲ數期ニ區別スルコトヲ得ル場合ニハ、其ノ各期ニ於ケル最大振幅ト、主要振動ノ振動期ヲ詳記スベシ」特ニ顯著ナル振動アルトキハ其ノ發起セル時刻ヲモ記入ス

九、終○期○ニ○於○ケ○ル○振○動○期○

十、地○球○ノ○優○弧○ニ○沿○フ○テ○波○及○シ○來○レ○ル○地○震○動○、並○ニ○最○初○到○達○セ○ル○震○動○ガ○其○ノ○前○進○ヲ○續○ケ○テ○更○ニ○地○球○ヲ○一○週○シ○テ○歸○リ○來○レ○ル○震○動○

此等ノ波動ノ現出セル時刻、並ニ其ノ振幅、振動期、繼續時間等ヲ記ルスベシ、但シ此等兩種ノ波動ハ大地震ニ於テノミ出現ス、小地震ニ於テハ消滅スルナリ(第五十四章參照)

六十三

脈○動○、脈○動○ガ○出○現○ス○ル○ト○キ○ハ○其○ノ○平○均○振○動○期○及○ビ○最○大○振○幅○ヲ○記○ル○ス

ベシ(第二十九章参照)脈動ト低氣壓トノ關係、即チ低氣壓中心ノ距離、低氣壓ノ深度等トノ關係ヲ調査スルハ氣象學上ニモ要用ナリ