

第十三編 明治三十七年兩回激震

ノ震動區域及ビ原因

一四七 震動區域 第六十五圖及ビ第六十六圖ニ、各々明治三十七年四月二十四日及ビ十一月六日地震ノ激震地、即チ多少人ノ死傷、家屋ノ損害等ガ有リタル區域ヲ示ス、兩圖ヲ比較スレバ、先ヅ激震地面積ノ大サガ著シク相違セルヲ認ムベシ、即チ左ノ如シ

激震地ノ面積

四月二十四日地震	(長サ百二十三 幅 三十二 長サ五十七 幅 二十三 十一月六日地震	(約三十三里 (八里) (十四里) (六里)
----------	---	---------------------------------

此ノ如ク激震地面積ハ、四月二十四日地震ノ方、十一月六日地震ニ於ケルヨリモ約三倍大ナリトス

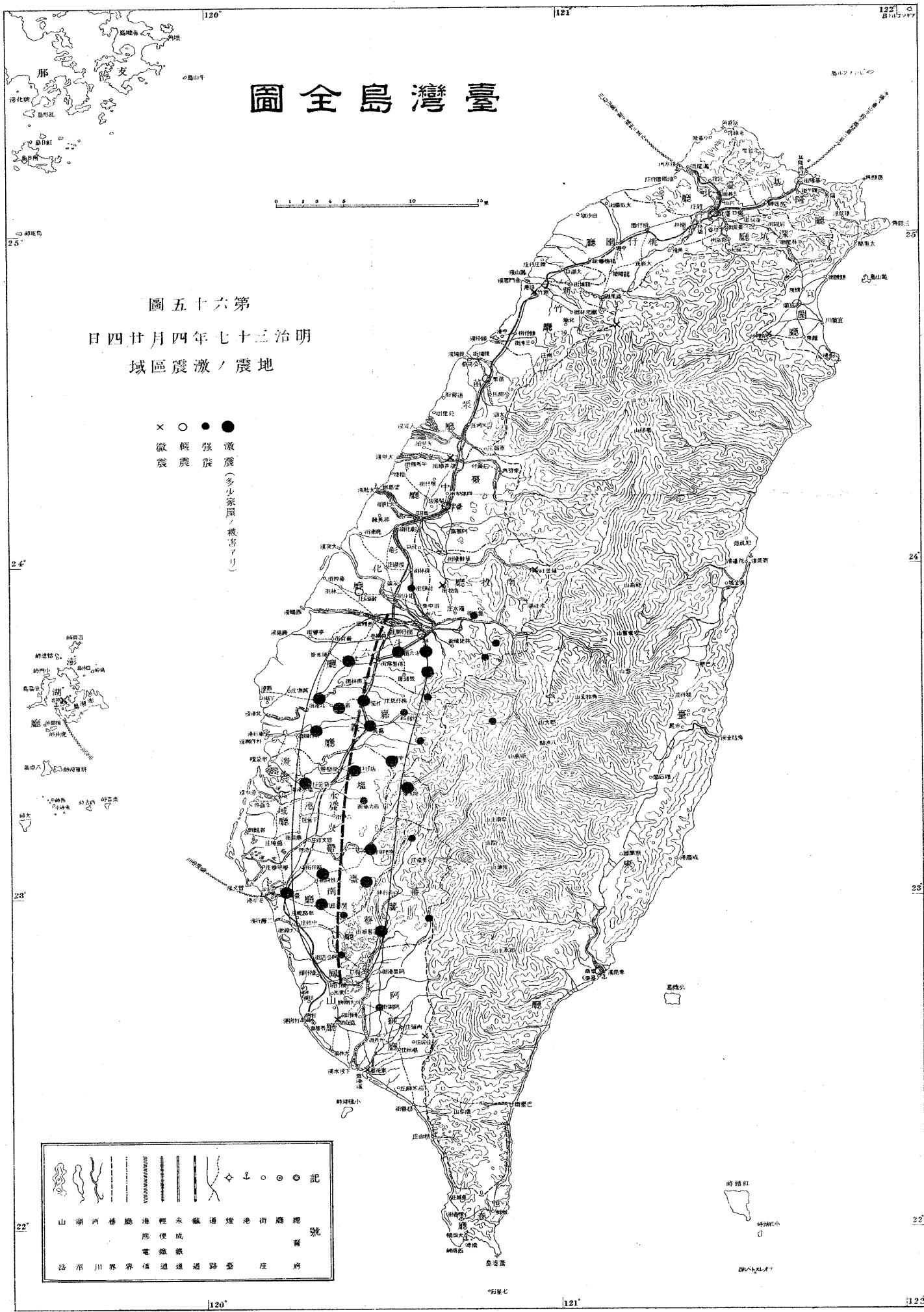
一四八 四月二十四日地震ノ激震地ハ、細長キ帶ヲ爲シテ、北ノ方、斗六、土庫附近ヨリ、南ノ方、關帝廟街、蕃薯藪附近ニ及ビ其ノ中央軸、即チ震央線ト見做スベキハ、北ノ方、斗六、土庫ノ中間ヨリ、嘉義、新港ノ間ヲ過ギ、南ノ方、阿公店附近ニ達ス、其ノ中央ハ店仔口、六甲街附近ニシテ大約北

緯二十三度十七分、東經百二十度二十四分ニ當ル」十一月六日地震ノ激震地ハ、北ノ方ハ、同ジク、斗六、土庫附近ヨリ始マレドモ、南ノ方ハ既ニ新營庄附近ニテ盡キタリ、而シテ此ノ地帶ノ中央線ハ北ノ方、他里霧、土庫ノ間ヨリ、新港、月眉潭ノ中間ヲ過ギ、南ノ方新營庄ノ微東ニ至ル、其ノ中心點ハ月眉潭ノ附近(月眉潭ヨリ南西ニ當ル)ニシテ、前編ニ示セル、各測候所地動計觀測ニ基キ初期微動ノ繼續時間ヨリ推定セル位置ト、大差無キナリ

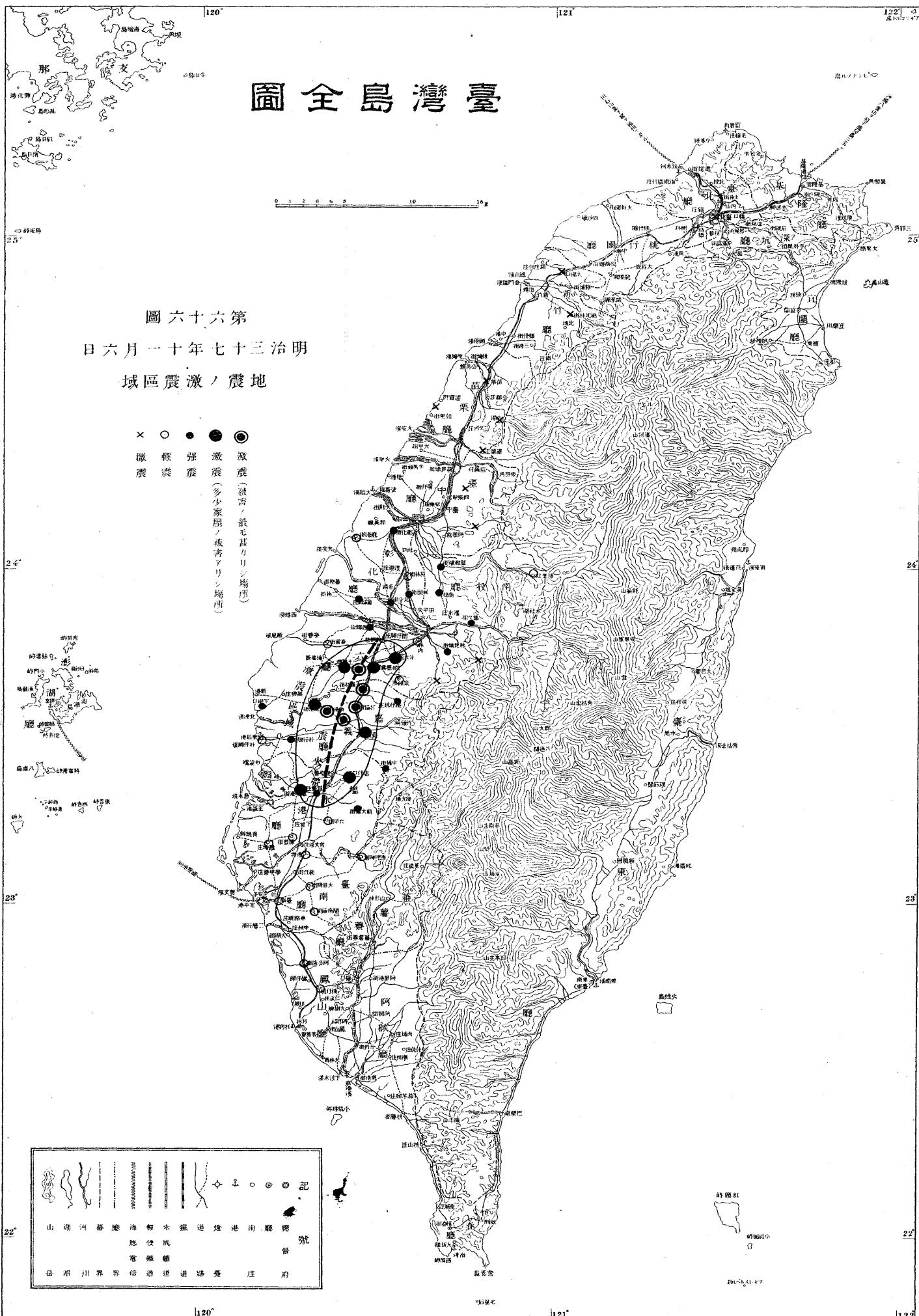
一四九 十一月六日地震ノ激震地帶各街庄ニ於ケル、物體轉倒ノ方向ニ關スル觀察ハ、既ニ前編中ニ記述シタルガ、其ノ結果ノ摘要ヲ舉グレバ、斗六ニテノ方向ハ約東西、土庫ニテモ約東西ナリ、新港ニテハ家屋ノ倒潰等悉ク東微南ニ向ヒタリ、月眉潭ニテノ方向ハ南西南、打貓ニテハ約南北、嘉義ニテハ家屋、土壁等悉ク南方ニ向ツテ傾斜シ若クハ倒レタルガ、監獄署烟突ガ西方ニ倒レタルガ如キ場合モアリタルガ、南微西ナルベシ、鹽水港ニテノ方向ハ東北ナリ「要スルニ激震地ニ於ケル物體顛倒ノ方向ハ最大震動ノ方向ト一致スルモノニシテ(震災豫防調查會報告第二十八號、第三十二號參照)上記各地方ノ震動方向ハ多少震央線ノ中心ヲ指シ、且ツ最大動ハ震央ノ方ニ向ヒタリトス、即チ震央ヨリ反對ノ方ヲ指セ

臺灣全島圖

圖五十六第
明治三十七年四月廿四日 治明
震地激湧區域



臺灣島全圖



ルニハ非ザリシナリ

一五〇 第六十五圖及ビ第六十六圖ヲ相比較スルニ、兩地震

ノ震央線ハ、同一地震帶ニ屬スルモノナルヲ推知シ得ベク、十一月六日地震ノ震央線ハ、同様に推定スルモノナルベシ、第六十五圖ニ依ルモ、四月地震ノ震央線ニ地震ノ震央線ハ、四月二十四日地震ノ震央線ノ北半部ト全ク相等シ、今

東京ニ於ケル地動計記象、臺灣各測候所ニ於ケル地動計記象ガ示セル最大振幅(第十二編)、激震地面積ノ廣

狭(第十三編)、等ニ依レバ地震全體トシテハ、四月二十四日地震ノ方、大ニシテ、十一月六日地震ノ約二倍乃至三倍ニ相當スルハ明瞭ナリ、然ルニ震央帶ニ於ケル震動ノ強サニ就キテハ、其ノ關係相反シテ、十一月六日地震ノ方、遙カニ激烈ニシテ、人ノ死傷、家屋ノ倒潰等同日ノ論ニ非ルナリ(第十一編)、此ノ理由如何ハ、全ク震原ノ深サノ差異ニ歸セザル可

口(南)

(北)イ

面地

木へ

震原ヨリハ、頗る淺カリシモノトス今式圖的ニ第六十七圖ヲ以テ地ノ垂直斷面トシ、「イロ」ヲ地面トシ、「ハニ」ヲ四月二十四日地震ノ震原トスレバ、十一月地震ノ震原ハ、約「ホヘ」ノ如クナルベシ、第六十五圖ニ依ルモ、四月地震ノ震央線ニ沿フテ、格別震動ノ強サニ變化無ケレバ、第六十七圖「ハニ」線ガ殆ド地面ニ並行セルモノナルヲ知ルベシ

兩地震ノ原因ニ就キテ、注意すべき點ハ、各地ノ最大動ガ震央ニ向ヒタリト思ハル、事實ナリ、若シ果シテ然リトスレバ、第六十八圖ニ地震動ヲ式圖的ニ示ス如ク主要部ノ始メニ(イロ)ナル振動アリ其ノ反動(ロハ)ガ最大動トナル、去レバ反動(ロハ)ハ内方即チ震原ニ向ヘドモ初回ノ顯著動(イロ)ハ震原ヨリ外方ニ向ヒタルコト、ナル、此ノ如キ地下ノ變動ハ、例之ハ地殼中ニ、殆ド垂直ノ裂罅ヲ急ニ生ジタルモノトモ想像シ得ベシ、去スレバ十一月六日地震ハ、四月二十四日地震ノ續キニカラズ、即チ十一月六日地震ノ震原ハ、四月二十四日地震ノ震原ハ、四月二十四日地震ノ續キニ

第十六圖

終←

震原ヨリハ、頗る淺カリシモノトス今式圖的ニ第六十七圖ヲ以テ地ノ垂直斷面トシ、「イロ」ヲ地面トシ、「ハニ」ヲ四月二十四日地震ノ震原トスレバ、十一月地震ノ震原ハ、約「ホヘ」ノ如クナルベシ、第六十五圖ニ依ルモ、四月地震ノ震央線ニ沿フテ、格別震動ノ強サニ變化無ケレバ、第六十七圖「ハニ」線ガ殆ド地面ニ並行セルモノナルヲ知ルベシ

兩地震ノ原因ニ就キテ、注意すべき點ハ、各地ノ最大動ガ震央ニ向ヒタリト思ハル、事實ナリ、若シ果シテ然リトスレバ、第六十八圖ニ地震動ヲ式圖的ニ示ス如ク主要部ノ始メニ(イロ)ナル振動アリ其ノ反動(ロハ)ガ最大動トナル、去レバ反動(ロハ)ハ内方即チ震原ニ向ヘドモ初回ノ顯著動(イロ)ハ震原ヨリ外方ニ向ヒタルコト、ナル、此ノ如キ地下ノ變動ハ、例之ハ地殼中ニ、殆ド垂直ノ裂罅ヲ急ニ生ジタルモノトモ想像シ得ベシ、去スレバ十一月六日地震ハ、四月二十四日地震ノ震原ハ、四月二十四日地震ノ續キニ

シテ、第一回ノ震原「ハニ」(第七十六圖)ノ北部ニ於テ地殻中ノ裂罅ヲ更ニ上方ニ擴張シタルモノナルベシ」第八編ニ記ルセル、明治三十七年中ノ他ノ顯著ナル地震二三ノ震央線モ、恐クハ兩激震ト同一地震帶ニ屬スルモノナルベク、此ノ地震帶ガ、臺灣内地ニ於ケル強地震ノ最モ頻繁ニ發生スル地脈ナリト謂フベシ、其ノ方向ハ本島山脈ノ走向ト平行ナルガ、此ハ理論上地殻中ニ變動ヲ生ジ易カルベキ方向ナリトス(第六編參照)

第十四編 餘震

一五一 餘震總說 大地震アリタル後ハ、震原地若クハ其ノ附近ノ地ニ於テ許多ノ小地震ヲ續發スルヲ常トス、即チ餘震ニシテ俗ニ「搖リ返シ」ト稱スルモノナリ、餘震ハ初回地震ノ大小ニ從ヒ、數日若クハ數年ニ亘リテ止マザルコトアリ、又其ノ總數ハ數回以上數千回ニモ及ブコトアリ、明治二十四年十月二十八日ノ濃尾地震ノ如キハ、非常ナル大震ナリシヲ以テ、濃尾平原ニ於ケル餘震ハ十年以上モ繼續シ、其ノ總數ハ四千回以上ニ達セリ、餘震ト時トノ關係ハ、簡單ナル規則ニ支配サル、モノニシテ、濃尾地震及ビ明治二十七年三月二十二日北海道根室、釧路大震ノ餘震ノ如キハ、各大地震後五日

間ニ、岐阜若クハ根室ノ測候所ニテ觀測セル地震回數ヲ取りテ、算出セル方程式ニ依リテ、數年後ノ事ヲ豫知スルヲ得タリ、就中餘震ノ繼續スペキ年數、餘震ノ總數等ノ如キハ、算式ヲ以テ計算セル結果が能ク後年ノ實際ノコト、相近カカリキ、此レ等ノ事實ニ徵スルモ、大震後ニ餘震ノ發生スルハ極メテ通常ノ順序タルヲ見ルベク、畢竟、地殻ハ餘震アル毎ニ次第ニ安定ノ狀體ニ復歸スルヲ得ルモノニシテ、換言スレバ餘震ノ起ル毎ニ、地下ノ弱キ個所ガ一個ヅ、減却スルモノト見做ス可キナリ、又非常ニ大ナル地震が發起スルハ、地下ニ存セル非常ニ大ナル弱キ個所ヲ取リ去リタル結果ナレバ、大地震ノ震央地ハ、其ノ震後ハ既ニ危險ノ狀況ヲ脫シタルモノナリトス、同一個所ニ引キ續キテ大ナル變動、即チ大地震ガ發起スルコトハ、有リ易カラザルノ理ニシテ、古來ノ地震史ヲ見ルモ嘗テ其ノ例無キ所トス、故ニ大震後ニ餘震ノ續發スルハ、震災地ノ人民ニ取リテハ甚ダ氣味惡ルキ現象ニシテ、往々流言浮説ノ爲ニ危懼ヲ抱カシムルコトアレドモ、餘震ハ決シテ恐ルベキ性質ノモノニ非ラザルヲ知ルベシ、若シ激震或ハ大震アリテ、餘震無キカ或ハ極メテ寡少ナルガ如キコトアラバ、却ツテ異常ノ現象ト謂フベク、斯カル場合ニハ同一個所ニ再ビ強キ地震ヲ生ズルコトアルベキナリ「餘震ニ關シテ