

十一月十四日午後四時微震ス  
月眉潭

大震後當地ニテハドーント弱キ雷ノ如キ地鳴アリ、直グ續  
キテ震動スルナリトゾ

十二月六日午後二時頃ニ微震ス

臺南

十二月十二日午前四時二十分微震、十秒間震動ス

此ノ地震ハ臺中ニテハ感ゼザリシト云フ

後大埔

昨年(明治三十六年)六月ノ強震ノトキニ崖ガ崩レタリ、尤  
モ常ニテモ多少強キ震動アレバ、山ヨリ土塊ガ落ち、或ハ  
水ガ濁ルヲ常トスト云フ

大甫林

本年四月ノ地震ノトキ土角ノ崩レタル爲メ壓死セルモノ一  
人アリ、打猫ニテハ屋根瓦ガ落ちタル位ナリキ

第十編 明治三十七年十一月六日

激震ノ震災地ニ於ケル觀

察ノ摘要

八七 本委員ガ巡回セル震災各地ニ於ケル震動ノ強弱、方向  
等ニ關スル概況ハ左ノ如シ

臺北

八八 市内民家ノ多クハ土塊ヲ以テ壁ヲ造リ、直接之ニ横木  
ヲ架シテ屋根ヲ支ヘ若クハ天井、床トセル極簡單ノ惡構造ナ  
リ、又家ノ前面ニ煉瓦柱二本ヲ立テ、之ニ屋根ヲ支持セシメ  
テ玄關トセルモノ多シ、柱ハ上等ノモノナレバ高サ約十尺ニ  
シテ截面ハ普通煉瓦八枚並ベナルガ、其ノ頭部ニ穴ヲ穿チテ  
木材ヲ通シ入ル、ヲ以テ、水平動ニ對シテハ頗ル弱キモノト  
ナルベシ屋壁及ビ柱ガ龜裂シ或ハ傾斜セルモノ甚ダ多數ナル  
ハ勿論ノ次第ナリ、臺北ニテハ今回ノ地震ハ損害ヲ生ゼズ、早  
朝ノコトナレバ眠リテ知ラザルモノモアリキ

臺中

八九 臺中市街ニテハ、震動稍々強ク、眠リヨリ覺メテ戶外

ニ飛ビ出デタルモノモ有リタリ、臺中測候所ノ振子時計ノ東ニ面セルモノ一個ハ停止セリ

臺中ヨリ彰化ニ至ル間ダハ格別ノ震害見エズ、村落ハ何レモ小群村ニシテ、家屋ハ殆ド皆ナ竹ノ柱ヲ用キ、茅ノ屋根ヲ以テ覆ヘルモノナリ、竹柱ハ太クシテ、横ノ竹ヲ通ズルガ爲ニ穴ヲ穿ツコトハ木柱ノ如クニシ、細キ藤ヲ以テ之ヲ繫縛シ釘ヲ用キルコト無シ、壁ハ泥土ニ糲ヲ混ジタルヲ薄ク塗リタルノミナル、極メテ簡單ナル假小屋的ノ建築ニシテ、殆ド家ト稱ス可キモノニ非ズトス、又屋根モ竹ヲ割リ、交互ニ組ミ並ベテ覆トセルモノアリ、此ノ如キ輕易ナル家屋ナレバ、震害ヲ受クルコトハ殆ト無カリキ、又警察官吏出張所、寺院等木造或ハ煉瓦造リノモノアレドモ、別ニ被害ノ狀況ヲ示サザリキ

## 田中央

九〇 此ノ村落ニテ竹柱、茅屋根ノ家屋ニテハ震動ヲ感ズルコト強カリシモ外ニ逃ゲ出デザルモノモアリ、壁土モ搖リ落チザリキ

## 濁水驛

九一 震動強ク人々屋外ニ飛ビ出デタリ

## 斗六街 (舊名雲林)

九二 斗六街ニ至レバ震害ノ程度ヲ増シ、土塊塀ノ轉倒、塗壁ノ龜裂剝落等アリ、硝子窓ノ「パテ」ガ搖リ落サレタルモ多カリシガ、役所ノ煉瓦門柱ガ破損、若クハ倒レタルハ見受ケザリキ、要スルニ當地ニテノ震動ノ強サハ明治二十四年濃尾大地震ノ際ニ於ケル濱松ニテノ強サト粗ボ等シカルベシ、稅務課長ノ談ニ激震ハ北東、南西ノ方向ニ振動セリト云フ、又總務課長ノ談ニ依ルニ、家ノ椽側ニ置ケル手水鉢ノ水ハ、主トシテ南方ニ溢レ居リタリト云フ、但シ何人ノ説ニ依ルモ振動ハ強キ水平動ナリシト云フ

九三 警務課 煉瓦ノ門柱二個アリ、截面ハ幅四十六、厚サ三十六「センチメートル」ナリ、高サハ二百五十「センチメートル」ニシテ、土塊塀ニ接續セルガ、柱モ塀モ別條ナカリキ、此ノ煉瓦柱ト兩側ノ土塊塀トノ接續ハ敢テ堅固ノモノナラザリシナラント思ハルレバ、柱ハ單獨ニ立テルモノト見做シ其ノ伸張抵抗力ヲ一平方吋ニ付キ十五封トスレバ之ヲ根本ヨリ破壊スルニ要スル地震動ノ加速度( $\alpha$ トス)ヲ計算スルニ左ノ如シ(第十五編參照)

$\alpha = 1190 \text{ cm/sec}^2$

即チ約一秒時ニ付キ千二百「ミリメートル」ノ加速度トナル  
 ベシ、要スルニ斗六ニテノ震度ハ一秒時ニ付キ約千「ミリメ  
 ートル」ナル加速度ヲ超過セザリシナランカ「警務課ハ日本風  
 木造ノ一階塗家ナルガ壁ニ裂罅ヲ生ゼザリキ、机上ニ置ケル  
 「ランプ」ノ倒レタルモノアリ

九四 郵便電信局ハ木造ノ塗家ニシテ、一部ハ二階建テ、一  
 部ハ平家ナルガ、處々ニ壁ノ龜裂ヲ生ジタリ、又廊下モ本家  
 ト接続スル個所ニ於テ少シク震害ヲ受ケ、木柱ノ頭部ガ裂ケ  
 タルモアリ

九五 廳長官舎 「木骨七角式」ノ二階家ナルガ、壁ニ大ナ  
 ル裂罅アリ、本年四月ノ激震ノトキモ大破トナリ、内部ハ全  
 ク塗り直ヲセリト云フ「廳長官舎ノ西方ト南方トニ土角ノ塀  
 アリ、其ノ西方ノ壁ハ長サ約四十間ナルガ、南端ニ近キ部分  
 十二間程、外側、即チ西方ニ倒レタリ、（南方ノ壁モ少シ崩レ  
 有リタルモ、之ハ震災前既ニ雨ノ爲メニ破壊セシナリト云フ）  
 土壁ノ厚サ三十五、高サ百八十八「センチメートル」ナリ、此カ  
 ル壁ハ根本ニ於ケル接合力モ薄弱ナルベキガ、假リニ根本ノ  
 接合力ガ皆無ナリトスレバ、即チ單ニ地面ニ安置セラレタル  
 ニ等シトスレバ、之ヲ轉倒スルニ必要ナル地震動ノ加速度（ $\alpha$   
 トス）ハ次ノ如シ（第十五編參照）

$$\alpha = \frac{35}{188} \times 9800 = 1830 \text{ m/s}^2$$

一秒ニ付キ千八百三十「ミリメートル」トナル「又タ此ノ土壁  
 ガ」ナル接合力ヲ有ストスレバ、根本ヨリ之ヲ挫折スルニ必  
 要ナル地震動ノ加速度（ $\alpha$ トス）ハ次ノ如シ

$$\alpha = \frac{9800 \times F \times 350 \times 25,4}{3 \times 0.0603 \times 1880^2}$$

トナル「ハ土壁ノ伸張抵抗力ナリ今マ土角壁ハ極メテ脆弱ナ  
 ル構造ナレバ、其ノ伸張抵抗力ハ僅少ナルベシ、假リニ一平  
 方吋ニ付キ五封度トスレバ蓋シ過大ナルベキガ、試ニ十封度  
 ナル數ヲ取レバ上式ニ依リテ

$$\alpha = 1360 \text{ m/s}^2$$

トナル、前兩式ノ計算結果ヲ比較スレバ、粗悪ナル材料ヲ以  
 テ築ケル構造物ガ地震ノ爲ニ破壊セラル、ハ、極メテ容易ニ  
 シテ、却ツテ單ニ地上ニ安置セラレタルトキニ、全體ニ轉倒  
 セラル、ニ必要ナル加速度ヨリモ少ナル加速度ニテ充分ナリ  
 ト知ルベシ

九六 斗六ノ市街地ヨリ斗六川ヲ距テ、其ノ南ノ稍々高キ川  
 岸上ニ、郵便電信局ノ官舎アリ、局長官舎ハ南々西ニ面シ、  
 長サ八間、奥行四間半ノ木造平家ナリ、内部ハ白塗り壁ニシ

テ、明治三十三年ノ建築ナリ、東々南端ノ壁ニハ戸口二個アレドモ格別ノ裂罅ナシ、又々西々北端ノ壁ニハ二個ノ窓アレトモ、窓ノ上部ニ沿ヒ、微カニ龜裂ヲ生ジタルノミニ止マリ格別ノ損ジ無カリキ、然ルニ前面ノ壁ハ龜裂甚シク壁土ノ幾分ハ落下セリ(第八十圖ニ示ス)、又々後面ノ壁モ太キ龜裂ヲ生ジタル(第八十一圖ニ示ス)、此ノ家ハ東々南、西々北ノ方向ニ長軸ヲ有スレバ、幾分カ長屋振動ノ方則ニ從ヒ其ノ兩端壁ニハ龜裂無キモ前後ノ兩壁ガ大損害ヲ蒙ムルハ素ヨリ其ノ所ナルベキモ、要スルニ震動ノ方向ガ主トシテ東西ニ近カリシガ爲メニモ依ルナルベシ。此ノ家屋ハ震害ガ頗ル甚シカリシニ關セズ、震後ニ戸、障子ノ開ケ立テ等ニハ格別クルイ無シ、蓋シ木造家屋ハ彈力ガ大ナルヲ以テ、強キ震動ヲ受クルモ、震後ハ原形ニ復歸スルガ爲ナルベシ。前記家屋ノ東手ニ並ヒテ尙ホ一棟ノ官舎アリ、長サ六間奥行四間半ノ平家ニシテ、二戸ニ區別ス、其ノ長軸ハ粗ホ東西ニ並行シ、兩戸トモ南方ニ出入口アリ、玄關ノ突キ當リノ壁、即チ東西ニ並行スルモノハ、其ノ半バノ高サ以下ノ所ニテ甚シク龜裂シ多少剝落セリ、又家ノ後方ノ臺所ノ鴨居ノ如キモ、一戸ニテハ少シク拔ケ下リ、他ノ一戸ニテハ全ク落下セリ、即チ壁ノ東西ニ並行スルモノハ震害ヲ受ケタルモ、南北ニ並行スルモノハ無難ナレバ、

震動ノ方向ハ東西ニ近カリシナルベシ。此ノ官舎地ノ周圍ニ設ケタル、土壁ハ損害無カリキ

**九七** 斗六廳ノ正門ハ支那風ノ構造ニシテ南面ス、其ノ屋根ノ頂上ノ棟ニ沿フテ設ケタル飾リノ中央部分ハ、破壊シテ北方ニ落ちタリ、但シ其ノマ、屋根ノ上ニ止マレリ。同廳ノ裏門ハ普通ノ煉瓦柱二個ヨリ成リ各柱ハ高サ二百四十センチメートル、截面ハ三十七センチメートル角ナルガ、震害ヲ受ケザリキ

### 多里霧

**九八** 多里霧支廳ハ舊來ノ土人流家屋ナルガ、壁ノ龜裂ハ頗ル甚ダシ(第八十二圖參照)、支廳ノ時計二個アリ一個ハ西側ノ壁ニ掛ケタルガ地震ノ際ニ停止セズ、他ノ一個ハ北側ノ壁ニ掛ケタルモノニシテ地震ノ爲ニ停止セリ。門ノ煉瓦柱及ヒ土角周壁ハ共ニ無難ナリ

停車場驛長ノ官舎ハ日本造リ家屋ナルガ障子紙ハ裂ケタリト聞ケリ

多里霧街ノ主ナル道路ハ東西ニ並行ス、各家屋ノ前面ノミハ厚サ約一尺ノ煉瓦壁ヨリ成レドモ、横壁、即チ南北ニ並行スルモノハ土角ナルガ爲ニ、此等ノ南北壁ハ多クハ龜裂ヲ生ジ

テ前面ノ壁ヲ前方ニ壓シ出シタルモノモアリ、道路ノ北側ナル一戸ノ家ノ前面ニ立テ掛ケ置ケル大ナル材木片アリシガ、南東ニ震リ倒サレタリ

多里霧ニ於ケル震度ハ、斗六街ニ於ケルト格別ノ差無キモノノ如シ

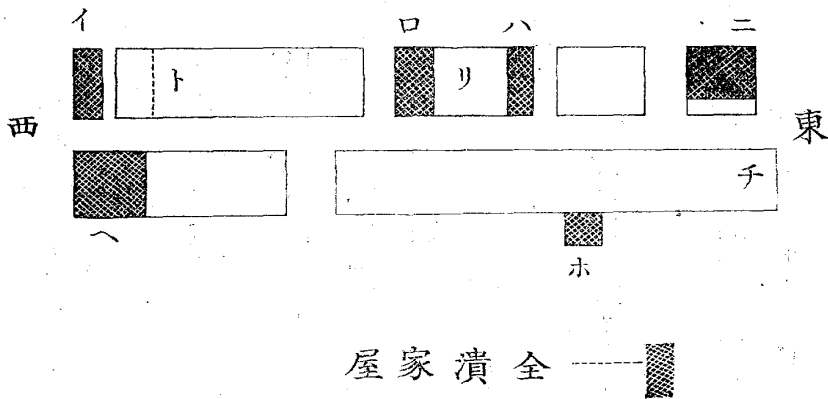
### 大坡頭

九九 大坡頭ニテノ震害ハ斗六、多里霧等ニ比スレバ頗ル甚ダシク、全潰二十六戸、半潰二十戸ヲ生ジタリ、但シ棟數ニテ云ヘバ全潰ハ六棟ナリ、其ノ中一戸ニテハ親子三人床上ニ居タルマ、壓死セリ、又他ニ戶外ニ逃出セルモ、土角ニ壓セラレテ死シタルモノ一人アリ

此ノ地ニ於ケル震動ノ方向ハ主トシテ東西ナリシガ如シ、而シテ、街路(一ト筋ナリ)ノ方向モ東西ナルガ、道ノ兩側ニ家屋ガ相隣リテ長屋ノ如クナレバ、各棟ノ兩端ニ於ケル震動ハ特ニ強ク、全潰セル家屋ハ、何レモ棟外レノ家ナリキ(大甫林ニテモ七人ノ死者アリシガ、内五人ハ棟ノ終端ノ家ガ全潰セル爲ナリ)

大坡頭街ノ略圖ハ第三十八圖ノ如クナルガ全潰家屋(イロハニホヘ)ノ内(ロ)ハ前面ノ壁ノミ一部分存シ、(ニ)ハ前面壁ノ

第三十八圖 大坡頭街畧圖



木ハ、東方ノ壁ヨリ六七寸モ西へ抜ケ出デタリ

當街ノ家屋ハ割合ニ立派ナリ、之レ舊政府時代ニ繁盛ナリシガ爲ニシテ、土角造リナレドモ正面ノ戸口ニハ煉瓦柱ヲ兩側ニ設ケタルモノ多シ、第百十二圖ハ道路ノ北側ノ中央(リ)ニアル一家屋ナルガ兩側ノ煉瓦柱トモ腰ニテ折レ、東方ニ傾キ

全部ヲ存ス、又タ(ホ)ハ裏屋ナルガ南方ノ壁ハ殆ド全存セリ、道路ノ南側ノ(チ)ナル棟ノ東端壁ハ東ニ向ヒ外方ニ壓出セラレ、土臺ギワニテ約五寸モハミ出ダセリ、支廳ハ道路ノ北側(ト)ノ所ニアリ、南方ノ壁ハ非常ニ龜裂シタレドモ、南北ニ平行スル壁ハ格別ノ龜裂ナシ、支廳ノ東隣リノ家ニテモ(長屋續キナリ)、東西ニ並行スル梁

タリ、竹柱、茅屋根ノ家屋ハ別條ナカリキ  
 當地ノ震害ハ甚シカリシヲ以テ、人民ハ非常ニ恐怖心ヲ抱キ、  
 本委員ガ巡回シタルハ、十二月二日ナリシガ、尙ホ時々餘震  
 アル毎ニ、人民ハ道路ニ遁グ出テ大混雜ヲナセリ、人民ハ家  
 屋ノ崩レ殘リテ、暗黒ナル半潰ノ場所ニ避難セルモアリ、又  
 ハ藁ヲ以テ高サ三四尺ニ犬小屋同然ナル避難所ヲ造リテ、僅  
 ニ雨露ヲ凌ゲルモアリタリ

### 土庫

一〇〇 土庫ニテハ本年四月ノ震災ハ頗ル甚シク、全潰セル  
 家屋モアリ、又半潰ノモノモアリキ、但シ此等半潰ノ家屋ハ  
 其ノ儘ニテ、今回ノ激震ノ爲ニ更ニ震害ヲ受ケタルコトハ無  
 カリシガ如シ、主ナル街路ハ一ト筋ナルガ其ノ一部分ハ殆ド  
 南北ニ並行シ、他ノ一部分ハ北東・南西ニ並行ナリ  
 今回ノ激震ノ爲ニ甚シク震害ヲ蒙リタルハ、公學校ニシテ、舊  
 式ノ家屋ナルガ、校長ノ談ニ依ルニ、突然上下動ヲ感ジタル  
 ヲ以テ、起キ上リタルト同時ニ、既ニ前方ノ屋根瓦ガ落下シ、  
 内部ノ壁モ崩レタリト云フ、土角壁ノ崩ル、ハ實ニ瞬間ナリ  
 シト見ユ、媽祖廟ノ正面ハ南五十度東ニ向フ、其ノ門ノ屋根  
 ノ棟飾リハ破壊シ、門ノ兩側ノ煉瓦柱モ震害ヲ受ケタリ、廟

ノ左右ニ廻廊ノ如キモノアリ兩側トモ南五十度東、北五十度  
 西ナル方向ニ並行セル壁ハ震リ倒サレタルモ、之レニ直角ナ  
 ルモノハ損害ナカリキ、土庫街ノ家屋ハ主トシテ木骨、土角  
 式ニシテ稍々立派ナルモノ多シ、昔時繁盛ナリシ地ナルベシ  
 土庫支廳ハ内地風ノ木造塗リ家ナルガ、被害ハ別段ノモノナ  
 ク、單ニ屋根瓦ガ根本ギワヨリ落下セルノミナリキ

### 頂南

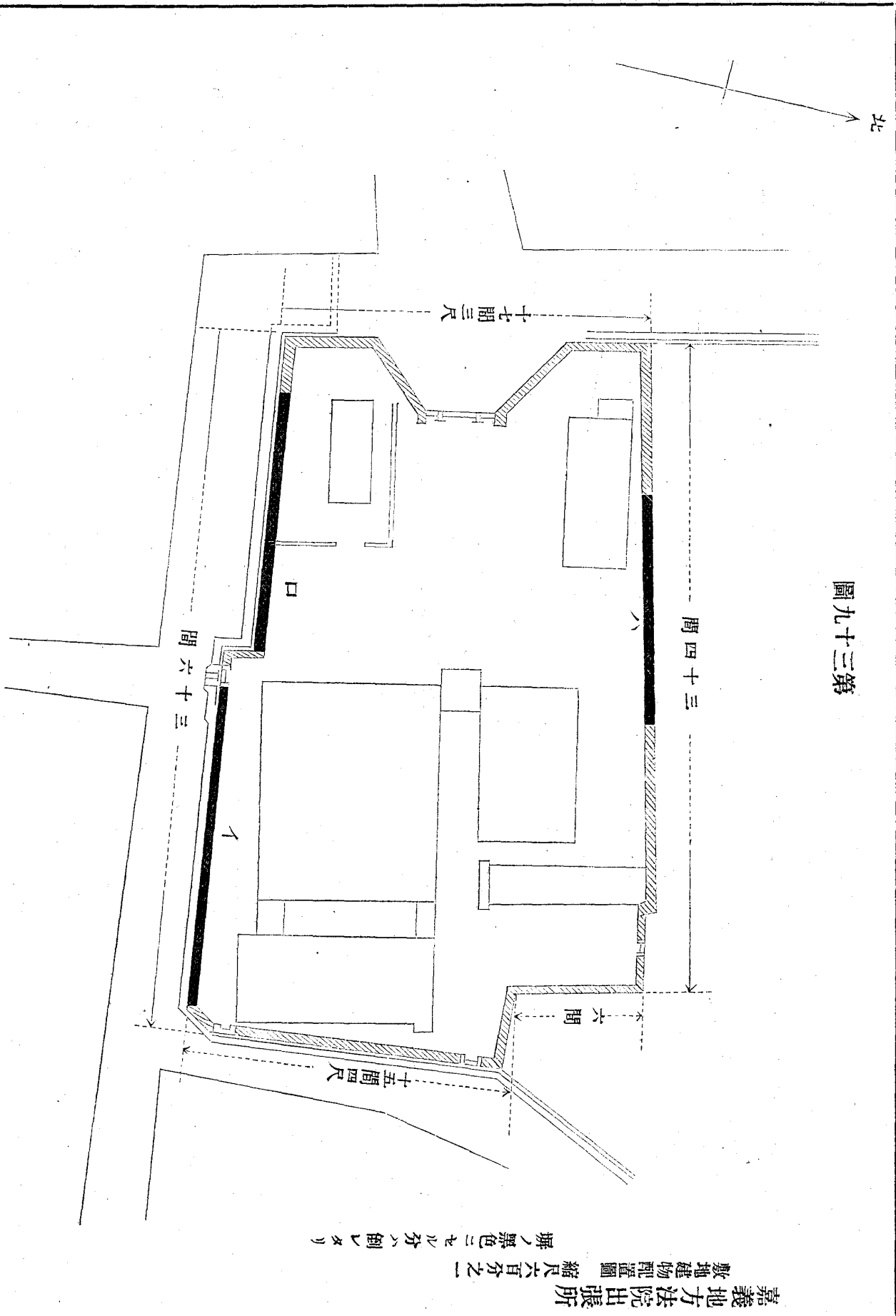
一〇一 頂南ハ北港溪ノ西岸ニアリテ、大坡頭ト土庫ノ間ニ  
 アリ、當地ノ警察官吏派出所ハ日本風ノ一階木造ノ塗リ家ナ  
 ルガ、甚シキ震害トテハ無ク、少シク白壁ガ搖リ落サレ、屋根  
 瓦ガ落チタルニ止マレリ、又門ノ柱ハ煉瓦ニシテ高サ二百六  
 十八、截面二十五センチメートル角(即チ煉瓦一枚半角)ニ  
 シテ、各柱ノ側ニ接シテ約半バ高サ迄デ小ナル土手アリ、煉  
 瓦柱ノ接合ハ石灰膠泥ナリシガ、柱ハ少シモ損害ナカリキ、此  
 ノ柱ヲ根本ヨリ挫折スルニ必要ナル地震ノ加速度( $\alpha$ トス)ハ  
 煉瓦柱ノ伸張抵抗力ヲ一平方吋ニ付キ十五封度トスレバ  
 $\alpha = 1000$  ヲ要ス

嘉義

一〇二 嘉義ニ於ケル地震動ノ強サハ、明治二十四年濃尾地震ノ際ニ豊橋等ニ於ケル強サト粗ボ同シカルベク、明治二十七年東京激震ノトキ下町ニ於ケルヨリモ強カリシガ如シ。斗六、多里霧、大坡頭等ニテハ、堀抜キ井戸ノ震害ヲ蒙リタルモノ無カリシガ、嘉義監獄支監ノ井戸ハ深サ七十間ノモノナリシニ震後涸レタリ、畢竟地面ニ地割ヲ生ズルガ如ク、地下ノ水道モ震動ヲ受ケタルノ結果ナルベシ。

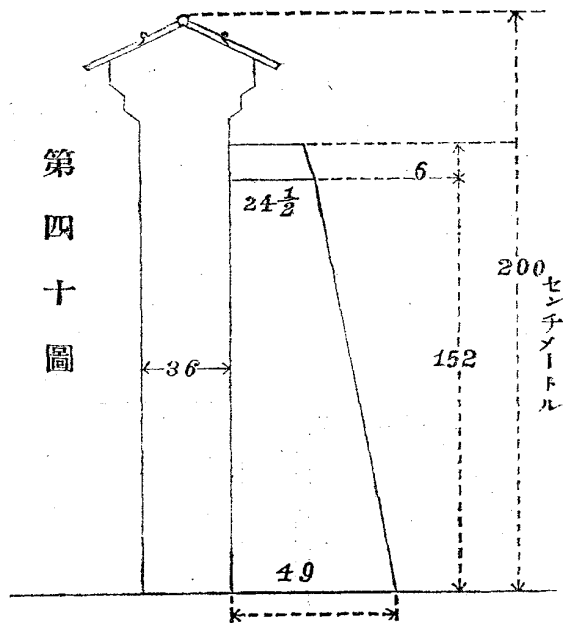
嘉義ハ大ナル市街ニシテ觀ルベキノ被害構造物モ尠ナカラズ、左ニ二三ヲ録ス

圖九十三第





一〇三 嘉義地方法院出張所 法院及ビ塀ノ圖面ハ第三十九圖ニ示スガ如シ、法院ハ細キ木柱ヲ用キタル、一階ノ塗り家ニシテ窓多シ、激震中ハ甚シク振搖セラレタルナルベシ、窓ノ硝子板ガ破壊セルモノアリ、建物全體モ判然ト南方ニ傾斜セリ、而シテ南北ニ並行スル壁ニハ龜裂多ク、白堊ノ剝落セルモノ尠ナカラザリシモ、東西ニ並行スルモノハ、被害輕微ニシテ、全ク異狀無キモノ多カリシヲ見レバ震動ハ南北ニ近キ方向ヲ有シタルコト疑ヲ容レズ



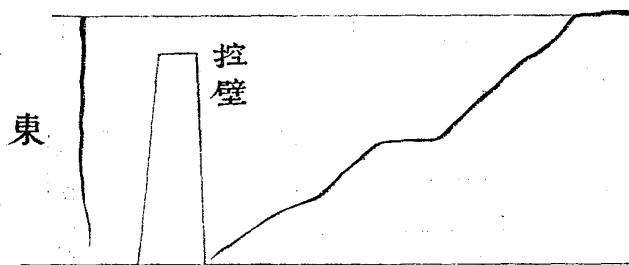
塀ハ全ク土角造リニシテ、第四十圖ノ如ク、高さ二百、厚サ三十六「センチメートル」ナリ、而シテ數間毎ニ控壁アリ、其ノ壁厚ハ三十三・五「センチメートル」ニシテ、高さ百五十八「センチメートル」、幅ハ上端ニテ二十四・五、下底ニテ四十九「センチメートル」

トル「ナリ、周壁ノ總延長ハ百十四間ニシテ、各側壁ノ長サハ大略左ノ如シ

東側 二十一間  
西側 十七間半  
東側 三十六間  
北側 三十四間

圖一十四第

南側塀ノ裂綫



ハ次編ニ論述セリ) 西側壁ノ南端部(第四十二圖)ニ二條ノ豎ノ龜裂アリ古ルキモノナル由ニテ、石灰ニテ目塗ヲナシアリタルガ今回ノ震災ニテ格別幅廣クモナラザリキ 壁ノ控壁ニ就キテハ注意スベキコトアリ、即チ塀ハ内方ニ向

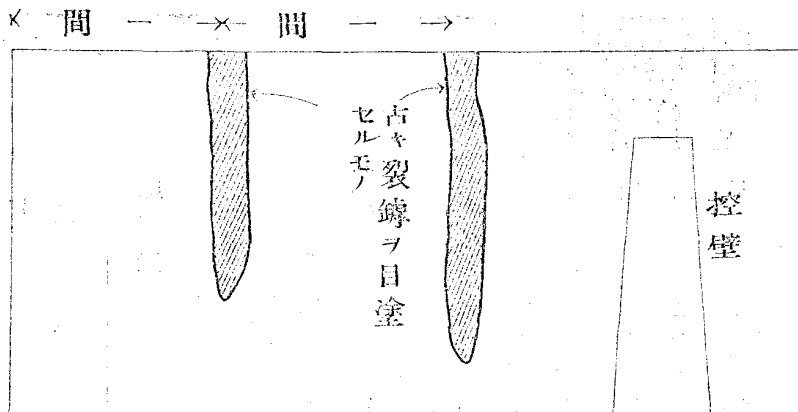
東西兩側ノ周壁ハ無難ナリシガ、南側ノ壁ハ二ヶ所破壊シ(第三十九圖イ、ロ) 共ニ外方即チ南方ニ倒レタリ、又北側ノ壁ハ約十三間程破壊シ内方即チ同ク南方ニ倒レタリ(第三十九圖ハ) 其ノ西端八間程ハ倒レザリキ、南側ト西側トノ兩壁隅ニ於テ存立セル壁ノ龜裂セル狀況ハ第四十一圖及ヒ第四十二圖ニ略示スルガ如シ、(一般ニ壁ノ損害ニ就キテ

フヨリハ、外方ニ向ツテ倒ル、方容易ナルベシ、故ニ此ノ場  
合ノ如ク控壁ヲ凡テ塀ノ内側ニ造レルハ少シク不可ナリトス

北

圖二十四第

西側塀ノ罅裂



五尺

分離セルモノナランガ、假リニ此ク見做セバ、單獨ナル壁ガ  
破壊セラル、場合ト異ナラズ、即チ上記ノ塀ヲ根本ヨリ切斷  
スルニ必要ナル地震ノ加速度( $a$ )ハ約

(他ニ理由無シトスレバ)、但シ嘉義ニテノ震動ハ相應ニ強ク、且ツ土角壁ハ極メテ弱カリシニモ因ランガ、南、北兩側ノ塀トモ、共ニ南方ニ倒レタルヲ見レバ此ノ控壁ノ耐震の効果ハ顯著ナラズ、特ニ壁ガ外方ニ倒ル、時ハ、接合力無キ土角製ノ控壁ハ殆ド何等ノ役ニモ立タザルコト、ナルベシ、今南側ノ周壁ガ南方ニ倒レント單ル時ハ、其ノ内側ニアル控壁ト殆ド

ナルベシ

$$a = 1238 = \frac{v}{x-t}$$

法院出張所ノ門ハ二個ノ方形ノ煉瓦柱ヨリ成リ、各柱ノ高サハ約二百九十「センチメートル」ニシテ、厚サ六寸ノ臺石ノ上ニ立ツ、煉瓦柱ノ截面ハ煉瓦二枚分、即チ四十二「センチメートル」角ニシテ石灰ノ膠泥ヲ用キ、外面ノ「セメント」目塗ヲ施コセリ、一個ノ柱ハ根本ヨリ十二「センチメートル」ノ高サ、即チ第二段目ノ接合個所ヨリ、一部ハ膠泥ノ上面ニ於テ、一部ハ其ノ下面ニ於テ切斷セラレタリシガ、其ノ儘トナリテ止ドマリ、廻轉、移動、若クハ轉倒セザリキ、他ノ柱ハ臺石トノ接合個所ニ於テ奇麗ニ切斷セラレ、約五度、時計指針廻轉ト反對ノ方向ニ廻轉セシノミニテ倒レザリキ

$$a = 1055 = \frac{v}{x-t}$$

此ノ煉瓦柱ノ膠泥接合力ヲ一平方吋ニ付キ十五封度ト假定スレバ、之ヲ根本ヨリ切斷スルニ要スル地震動ノ強サ( $a$ )ハ

$$a = 1450 = \frac{v}{x-t}$$

トナル、又タ此等ノ柱ヲ切斷後、單ニ根本ヨリ轉倒スルニ要スル地震ノ加速度( $a$ )ハ

トナレドモ、後ニ記スル嘉義廳ノ門柱ノ如ク、中空ニシテ其ノ心ニ木材ヲ通ジアルタルヤ否ヤ不明ナリキ

左ニ録スルハ法院出張所被害調書ニシテ、第三十九圖ノ  
 圖面ト共ニ判官村上武八郎氏ヨリ報告セラレタルモノナ  
 リ、爰ニ同君ノ好意ヲ謝ス

臺南地方法院嘉義出張所被害調書

名稱	員數	被害ノ狀況
表門柱 煉瓦造	壹ヶ所	表門柱ハ壹尺五寸角高サ十尺ノ煉瓦積柱ニシテ左右共ニ震災ノ爲メ脚部ヨリ拾レ少シク其位置ヲ轉シタリ現時ハ僅ニ直立シアルト雖ドモ將來暴風雨ニ際スルキハ轉覆ノ恐アリ
同門扉 本造	三枚	震災ノ爲メ半破損セリ
民事訟廷其他小屋	二十八坪	小屋陸梁ハ動搖ノ爲メ敷布トノ接合部分ニ於テ其仕口ヲ破壞シ、約六寸餘ヲ墜落シ僅ニ屋根ヲ支ヘ居レリ
同 屋根 臺灣瓦葺	六十三坪	屋根瓦ハ動搖ノ爲メ、全部墜下リ、軒先瓦ノ如キハ其一部ハ墜落シ、或ハ將ニ墜落セントスルモノアリ
同昇降口屋	同上	前同斷
同附降シ廊	四坪	前同斷
下屋根 刑事訟廷屋	三十六坪	前同斷
同附降シ廊	二十八坪	前同斷
下屋根	十二坪	廊下軒桁ノ一方約五寸墜落シ、僅ニ應急手當ヲ以テ支ヘラレアリ其他屋根瓦ハ前同斷
判官室其他	二十七坪	前同斷
同廊下及廁	十八坪五合	同附降シ廊下ノ一部ハ繫梁及ヒ掛等ヲ外部ニ壓出シ、將來墜落ノ恐アルニ依リ、之レカ豫防手當トシテ鐵物締メノ必要ヲ認ム

執達吏事務室其他屋根	同	十一坪五合	同前斷
渡り廊下屋	同	四坪	前同斷
各屋根軒樞	同	三十六間	軒樞ハ亞鉛引鐵板製ニシテ延長六十間ヲ有シ、内三拾六間ハ屋根墜落ノ爲メ破損セリ
廳舎内外壁	片面	九十五坪	各室内外壁ハ震動ノ爲メ龜裂ヲ生シ、或ハ剝脫セルモノニシテ同シク上塗ノミ塗換ヲ要ス
執達吏事務室其他眞壁	五坪	五	震動ノ爲メ破壞墜落ス
同室出入口硝子戸	貳枚	貳枚	全ク破壞ス
同室硝子障子	貳枚	貳枚	前同斷
周圍土塀 土塊造	五十六間	五十六間	周圍土塀ハ延長總間數百十四間ニシテ、内五十六間ハ破壞轉倒シ
同 二戸建官舎 臺灣瓦葺	五十八間	五十八間	五十八間ハ甚數ク龜裂ヲ生セリ
二棟	七十二坪	七十二坪	本家屋ハ木造平家建屋根臺灣瓦葺ニシテ、震動ノ爲メ屋根瓦ハ各所ニ破損ヲ生シタリ
合内外部壁塗	三十六坪	三十六坪	同各室ノ内外部壁ニ龜裂ヲ生シ或ハ剝脫セリ

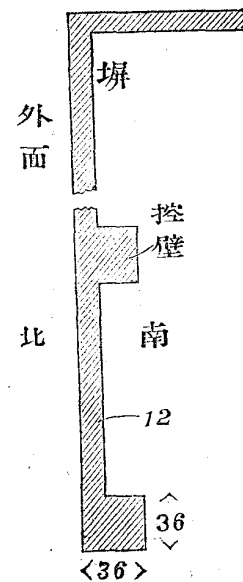
一〇四 嘉義廳ノ門ハ西方ニ面ス、其ノ兩柱ハ煉瓦造リニシテ高サ約四百二十センチメートル、截面ハ煉瓦二枚角、即チ四十五センチメートル角ナリ、但シ實柱ニ非ズシテ、煉瓦半枚厚ノ空柱ヲ成シ、其ノ心ヲ通ジテ材木一本ヲ埋メ置キアリ、各門柱ハ重キ門扉ヲ支ヘ、他側ニハ塗壁ニ接續ス、一個ノ柱ハ震害無カリシガ、他ノ柱ハ根本ヨリ折レテ東十度北

二倒レタリ

一〇五 監獄官舎

監獄官舎地ノ北端ニ第四十三圖ノ如キ

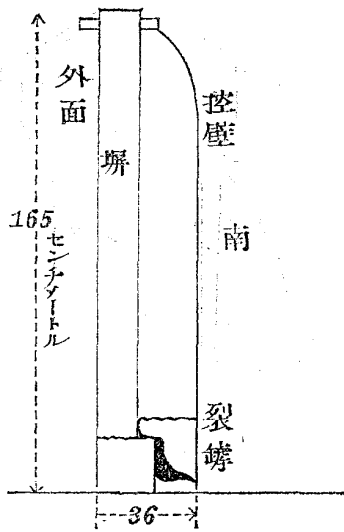
圖三十四第  
塀ノ官獄監  
(圖面平)



塀アリ、其ノ外ハ直チニ泥溝ニシテ、深サ

五尺、幅三尺アリ、塀ハ極メテ輕易ナル煉瓦造リニシテ、其高サハ百六十一・五センチメートルアレドモ厚サハ僅ニ煉瓦半枚、即チ二十二センチメートルナリ、兩面トモ白堊塗リニシテ、壁ノ内側ニハ距離二十間毎ニ控壁アリ、西方ノ部分

圖四十四第  
塀ノ官獄監



四間程ハ根本ヨリ破壊セラレ、壁ハ一センチメートル南方ニ移動セルガ、轉

倒セザリシハ頗ル不思議ト云フベキ位ナリ、控壁モ悉ク共ニ龜裂セリ其ノ狀況ハ第四十四圖ニ略示スルガ如シ此ノ構内ノ官舎ハ純日本風ノ家屋ナルガ少シモ震害無カリキ

一〇六 監獄官舎(前記官舎ノ南隣地ニアリ) 東方ノ門柱

二個ハ煉瓦一枚半、即一尺一寸五分角ニシテ、高サハ約九尺五寸ナリ、其ノ膠泥ハ石灰ニシテ目地ノ厚サ三分乃至四分ナリ、柱ニハ各々小ナル木戸ヲ附シ、其ノ左右ハ高サ七尺二寸ノ土角造リノ塀ニ接續ス、塀ノ壁厚ハ門柱ト同様ニシテ、内側ニハ三間半毎ニ控壁アリ、此ノ東側ノ土角塀ハ無難ナリシガ、塀ト煉瓦柱トノ間ニハ少シク空隙ヲ生ジ、又々兩個ノ煉瓦柱ハ各々其ノ根本ニテ破壊シタレドモ倒レザリキ、此ノ柱ノ伸張抵抗力ヲ十五封度トスレバ根本ヨリ切斷スルニ要スル地震動ノ強サハ約

$$a = 877 \text{ cm/sec}^2$$

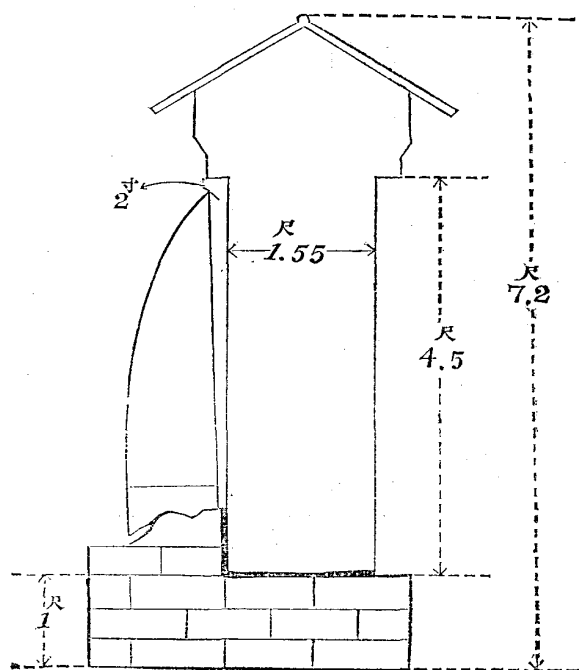
トナル、又々既ニ切斷セラレタルモノヲ全體ニ轉倒スルニ要スル地震動ノ加速度ハ

$$a = \frac{115}{9.5} \times 9800 = 1180 \text{ cm/sec}^2$$

トナル

南方ノ塀ハ長サ約二十間ニシテ、同ク其ノ内側即チ北方ニ控壁アリ、塀ハ轉倒ハセザリシガ、全體根本ヨリ破壊シ、内側ノ控壁ハ壁ヨリ分離シ、之レ亦根本ニ於テ破壊セラレ、第四十五圖ノ如クナレルモノアリ此ノ構内ニハ地面ニ小ナル

圖五十四第



龜裂ヲ生ジタリ

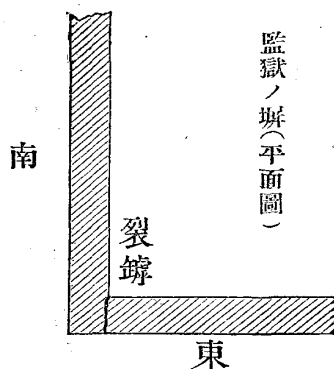
一〇七

嘉義支監

支監ノ塀ハイカメシキ土角造リニシテ

内側ニ約三十尺毎ニ控壁アリ其ノ東側壁ハ別條ナク、南隅ニ

圖六十四第



監獄ノ塀(平面圖)

テ南側壁トノ間ニ第四

十六圖ノ如ク裂罅ヲ生

ジタリ、西側壁モ無難

ニシテ、北側壁トノ接

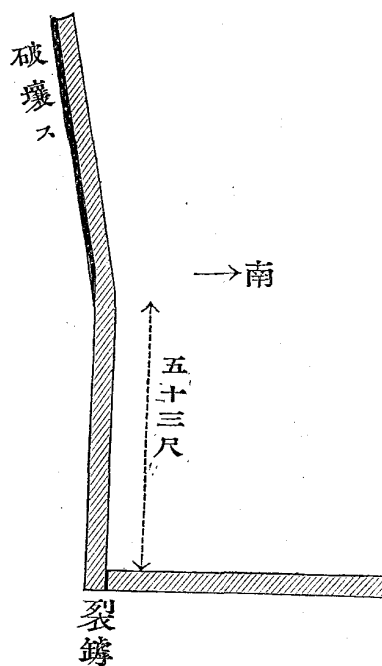
合個所ニテ裂罅ヲ生ジ

タルノミナルガ、北側

壁ハ最モ長ク且ツ震動

圖七十四第

(圖面平)塀ノ獄監



ノ方向ニ粗ボ直角ナリシヲ以テ、著ク損害ヲ受ケタリ、第四十七圖ノ如ク其西端ハ西側壁ト接スルヲ以テ幾分ノ支ヘヲ得ルガタメナルベク、九間ダケハ別條ナカリシガ、其一部分、長さ約十五間ダケハ根本ヨリ崩壊シテ南方ニ落ちタリ、因ニ此ノ所ハ嘉義中最低ノ地ニシテ強雨ノトキハ數尺モ水ガ滿ルコトアリト云フ、他ノ部分ハ水平ニ破壊線ヲ生ジ全體ニ南方ニ移動スルコト二寸ニモ及ベリ、北側ニテ塀ノ高サハ十二尺乃至十五尺ニシテ土角層ヲ五段トシテ積ミ立テタリ、其ノ二段目(下ヨリ數ヘテ)ノ繼ギ手、即チ下ヨリ約六十五センチメートルノ高サニ於テ、裂罅ヲ生ジタルモノニシテ、控壁モ共ニ裂罅ヲ受ケタレドモ、控壁ハ其ノ位置ニ止マリ塀ノ主壁自己ガ南方ニ離レ動ケルハ頗ル奇異ナル現象ト謂フベク、控壁

ハ殆ド地震ニ對シテ效力無カリシナリ、之レ一部分ハ土角ノ脆弱ナルト、一部ハ控壁ノ構造ノ惡シキニ因ルモノナルベシ（第十五編參照）、北側壁震害ノ狀況ハ第八十八圖ニ示スガ如シ「北側ノ中央部ニテ測レルニ塀ト控壁ノ寸方ハ左ノ如シ壁ノ高サ約十三尺ニシテ内側ニハ全高ニ對シテ約五寸ノ「バツター」アリテ、殆ト直立シ、外側ニハ約六尺二寸ニ付キ一尺七寸四分ノ勾配ヲ附ス、根本ニテノ厚サハ二尺三寸ナリ、又控壁ノ高サハ十尺ニシテ、厚サハ二尺、根本ニテノ幅ハ二尺五寸ナリ

監房ハ長サ十二間、奥行三間ノ平家ニシテ、東西ニ並行ス、南方即チ前面ノ構造ハ四寸角ナル木材ヲ立テ並ベタル格子ナリ、此ノ木材ハ長サ九尺ニシテ二間幅ニ十九本ノ割ニテ使用セリ、西端ニハ煉瓦壁アリ、一枚即チ二十三「センチメートル」ノ厚サニシテ石灰膠泥ヲ使用シ、高サハ同ク九尺ナリ、此ノ壁ノ上端ハ煉瓦ノマ、ニシテ、結局單獨壁ヲ形成スルニ外ナラザルガ、根本ニ於テ破壊セリ、但シ轉倒セズシテ、少シク西方ニ傾斜シ上端ニテ二寸程木材構造ヨリ分離セリ、此ノ煉瓦壁ヲ根本ヨリ切斷スルニ必要ナル地動ノ加速度ハ約

$$a = 0.51 \text{ m/s}^2$$

トナル、又タ切斷後ニ同壁ヲ自己ノ平面ニ直角ニ根本ヨリ全

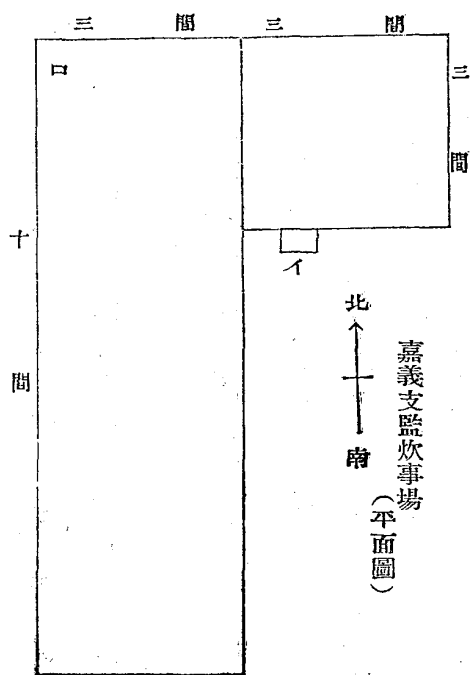
體ニ轉倒スルニ要スル地ノ加速度ハ

$$a = \frac{213}{270} \times 9800 = 7636 \text{ m/s}^2$$

トナル、此ノ價值ヨリモ嘉義ニテノ震度ハ強カリシナランニ、監房西端壁ガ倒レザリシハ其ノ方向ガ南北ニシテ震動ノ方向ガ殆ド之ニ並行セルガ爲ナルベシ

監房ヲ數個ノ室ニ分畫シ、其ノ間ダ三個ノ隔壁アリ、各々前面ダケハ煉瓦一枚角ノ柱ニシテ、中ハ煉瓦破片ニ膠泥ヲ混ジテ築造セリ、而シテ監房ノ上ニ屋根ヲ設ケ、隔壁ト木柱トヲ以テ支ヘタリ、隔壁ノ一個、西端ニ近キモノト、其ノ次ノモノハ下ヨリ煉瓦二枚目ノ所ニテ細キ裂罅ヲ生ジ、他ノ一個ハ裂罅ヲ示サザリキ

圖八十四第



支監ノ炊事場ハ全ク木造ノ平家ニシテ第四十八圖ノ如クナルガ、イノ處ニテ一個ノ煙突アリ煉瓦一枚半角ニシテ屋根迄デノ高サハ十尺、屋根以上ノ高サハ約四尺(煉瓦十七段積ミ)ナリシガ屋上二枚目ヨリ折レテ西方ニ落チタリ、又タロノ處ニモ高サ二十一尺ナル一個ノ煙突アリ、煉瓦三枚、即チ七十一「センチメートル」角、壁厚ハ一枚ニシテ、屋根下ノ高サ十二尺ナリシガ、此ノ煙突ハ屋根際ニテ折レ、五分程西方へ移動セリト云フ

炊事場ノ附近ニ高サ八尺、截面煉瓦一枚半、即チ一尺八分角ナル屋外ノ小煙突アリ、中通リハ煉瓦半枚ニシテ其ノ東手ニ高サ約二尺二寸ナル煉瓦竈ニ接ス、此ノ煙突ハ地面ヨリ一尺乃至三尺ノ處ニテ其ノ中央ヲ通ジ東西ノ方向ニ龜裂シ幅一寸ニ及ビタルガ轉倒ハセザリキ

一〇八 嘉義廳警務課 警務課ハ細キ柱ヲ用ヒタル木造ノ平家、奥行四間半、長サ十八間ニシテ、東西ニ並行ス、凡テ土間ニシテ床板ヲ用キズ、正面即チ南側ニ幅一間ノ廊下アリ、建物全體ハ著ルシク南方ニ傾斜シ、南北ニ並行スル壁ノ白壁ハ其ノ南端ニテ柱ト五分程モ分離セルガ、白壁ハ格別剝落シ又タハ龜裂セザリシガ如シ南北壁ノ硝子窓ノ如キモ、第百〇六圖ニ示スガ如ク甚シク南方ニ傾キタルガ、爲ニ硝子板ノ破壊

セルモノアリ、之ニ依リテ案スルニ地震中警務課ノ建テ物ガ南方ニ振搖セラレタルハ少ナクモ十度ノ角度ニ達シタルベク、殊ニ其ノ棟ノ方向ガ東西ナル事實ニ徴スレバ、南方動ガ頗ル激シカリシヲ推知シ得ベキナリ

廊下ハ「カスガイ」ニテ本家ニ取り付ケアルヲ以テノ爲ナルベシ、倒レ若クハ分離セザリキ「西側ノ底下ニ三本ノ細キ支ヘ柱アリ、其下端ハ單ニ土臺石ノ上ニ置カレタリシガ、地震ノ爲ニ擾亂セラレテ、各々左ノ如キ移動ヲ示セリ

北五十度東へ 二寸

北二十度西へ 七分五厘

南三十度東へ 一寸四分

素ヨリ不規則ナレドモ震動ノ方向ガ南北ニ近カ、リシヲ示スガ如シ、又之ニ依リテ根本ノ堅固ナラザル柱ハ激震ニ際シテ容易ニ數寸モ移動スベキヲ知ルベシ

正面ノ玄關ハ第百〇五圖ニ示ス如ク三寸角ニシテ高サ九尺ナル二本ノ細キ木柱ニテ屋根ヲ支ヘタルモノニシテ、南方ニ傾キタルモ潰倒セザリシハ廊下ト同ジク本家ニ「カスガイ」ヲ以テ結合セルガ爲ナリ、但シ二本ノ柱トモ細キニ過ギタルガ爲ナルベシ其方杖ト接合スル個所ニテ前面へ挫折シ、方杖ノ下端ハ柱ノ「ホゾ」ヨリ拔ケ出デタリ、後部ノ柱二本ハ方杖ガ少

シク「ホゾ」ヨリ脱出セルモ挫折ヲ免レタリ、尤モ其上端ニテ裂カレタリ(第十五編参照)

一〇九 守備隊營舎 孔子廟ノ構内ナルガ建築ハ頗ル立派ナリ、四十年前ノ震災ノ爲ナルベシ壁ノ裂罅ヲ石灰ニテ修繕セラル痕跡アリ、此等ハ今回再ビ細微ナル裂罅ヲ生ジタリ

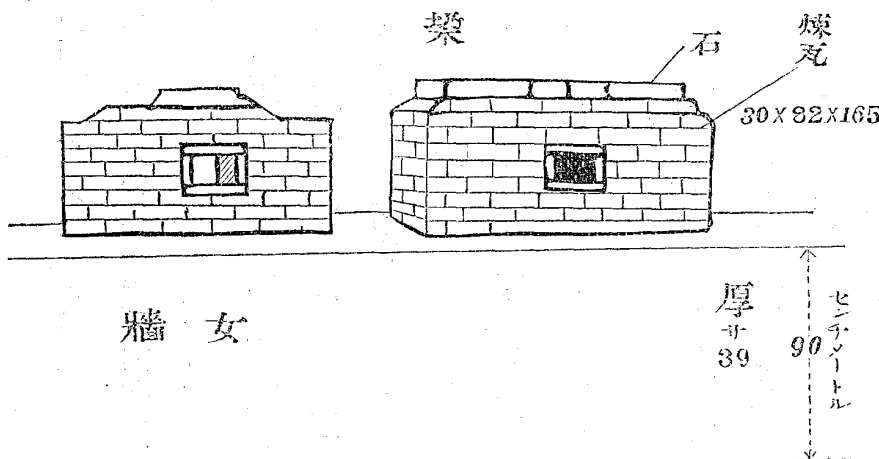
家ノ厚壁ガ根本ヨリ裂罅ヲ生ジタルモ倒レズ其儘ニ少シ傾キ居ルモノ多シ、大成殿ノ門ハ二個アリ、東ト西トニ面シ右ナルヲ禮門ト稱シ、左ナルヲ義路門ト稱ス、構造ハ日本流ノ如ク重キ屋根ヲ柱ニテ支ユレドモ、柱ハ割合ニ細ク、厚キ側壁アリテ實際ノ支ヘヲ成スナリ、柱ハ六本アリ直徑約八寸ニシテ、其ノ三分一ダケヲ側壁ニ埋メ込メルガ西方ノ門ノ中央ノ柱ハ、其ノ坐石ト共ニ壁ヨリ離レ出ツルコト、約十七「センチメートル」ニ及ベリ」又門ハ軒迄ノ高サ約十尺ニシテ、屋根ノ高サハ約六尺ナリ側壁ハ煉瓦ト土角ヨリ混成シ、厚サ二尺ナルガ兩側壁トモ根本ヨリ二尺程ノ高サニテ裂罅ヲ生ジタリ中央木柱ノ突キ離レタルハ主トシテ、側壁ノ左右ニ之ト直角ヲ成セル周壁アルガ爲ナルベク、其ノ接合個所ニモ大ナル裂罅ヲ生ジタリ

一ノ小ナル木柱土角式ノ家屋ハ西方ニ傾斜セリ  
雪隠ノ前ニ土角ヲ瓦ニ箱ヅメトセル遮壁アリ、單獨ノ構造ニ

シテ厚サ三十六、高サ百八十「センチメートル」、長サ約十間ニシテ北七十五度東、南七十五度西ニ並行セルガ、全體ニ根本ヨリ破壊シ南方ニ倒レタリ、此カル壁ハ殆ド壁質ノ伸張抵抗力ハ皆無ナルベク其ノ轉倒ニ要スル地動ノ最大加速度ハ

$$a = \frac{36}{180} \times 9800 = 1960 \text{ cm/s}^2$$

圖九十四第



トナル

一〇〇 嘉義城壁

守備隊營舎背後ハ直チニ城壁ニ接ス壁ハ煉瓦造リナルガ内部ハ泥ナルベシ、其ノ高サハ約十五尺、頭部ノ幅ハ約二間ニシテ、壁ノ頭部即チ武者走ノ外側ニ沿フテ女牆アリ、守備隊營舎地ノ北側ニ於テ礫ノ多ク破壊セルコトハ第四十九圖ノ如クナルガ悉ク南方、即



チ内側ニ倒レ落ちタリ、各梁ハ長サ百六十五、高サ八十二、厚サ三十センチメートルニシテ、煉瓦造リナルモ極メテ粗造ニシテ、試ミニ手ヲ以テ動かスニ、グラ／＼スルモノ多ク、裂罅モ必ズシモ水平ナラザレバ、爲ニ轉倒スルコト容易ナリシナラン、此ノ梁ヲ全體ニ水平断面ヨリ根本ニテ轉倒スルニ要スル地動ノ加速度ハ

$$a = \frac{30}{62} \times 1800 = 3580 \text{ m/s}^2$$

トナレドモ嘉義ニテ此クノ如キ激震ニハ非ザリシナルベシ  
城壁ノ西側、即南北ニ平行スル部分ニテハ胸壁ノ損害ヲ受ケタルモノ無カリキ、嘉義支監ノ北手ニ當レル所ニテモ城壁ノ胸壁ハ大半破壊セルガ何レモ南方ニ向ツテ倒レタリ

一一一 衛戍病院 病院ハ嘉義南門ノ外約七八町ニアリ、舊廟ヲ假用セルモノニシテ、廟ノ本堂ハ南面シ、壁ハ内側ダケ煉瓦ナリ、屋根ヲ支フル木柱ハ丸太ヲ豎ニ半分ニセルモノニシテ其ノ平タキ方ヲ壁ニ接セシム、前面ハ入り口ナルヲ以テ壁ハ無ケレトモ、北側ノ壁ハ、北方ニ傾斜シ其ノ頭部、高サ二間半ノ所ニテ柱ヨリ離ル、コト約五寸ニ及ベリ

構内ニ細キ柱ト屋根ノミヨリ成ル小屋一棟アリ、東西ニ平行セルモノナルガ、南方ニ倒レタリ、但シ北方ニハ別ニ隣レル小屋アリキ

又東西ニ平行スル一個ノ假小屋アリ、奥行二間、長サ五間ニシテ東西ニ並行ス、其ノ屋根組ノ高サハ三尺ニシテ、柱ノ高サハ約八尺ナルガ、全體ニ南七十度東ノ方ニ傾キ、柱ノ頭部ハ約三寸程變位セリ、又柱ノ根本ハ土中ニ約二尺埋メタルモ、地震中振搖セラレテ、土際ニ三分乃至五分ノスキヲ生ジタリ、便所ハ幅三尺、高サ六尺、長サ三間ナル木造ニシテ石ノ基礎ノ上ニ四寸角ノ木材ヲ廻ハシタルモノ、上ニ、設置セラレタルガ南方ニ轉倒セリ

本廟ノ西ニ接シタル庭ノ壁(東西ニ並行ス)ニ直徑六尺二寸五分ナル圓窓(出入口)アリ、壁厚ハ一尺一寸二分ナリシガ、圓窓ニハ損害無カリキ

一一二 模範製紙場 嘉義街ノ郊外ニアリ其ノ事務所ハ三間ニ五間ノ平家ニシテ、東西ニ並行ス、屋根ノ勾配ハ一間半ニ五尺ニシテ頗ル急斜ヲナセルガ爲ナルベシ、其ノ棟ニ於テ瓦片ハ擾亂セラレタル結果、全體ガ雪類ノ如クナリテ之リ落ちタリ

### 新 港

一一三 新港ニテハ本年四月ノ地震ノトキハ格別ノ損害無ク、壁ニ裂罅ヲ生ジタルノミナリシガ、今回ノ激震ニハ非常

ノ損害ヲ蒙リ、甚シキ慘狀ヲ呈出シタリ、本委員ガ新港ニ着シタルハ十二月五日ニシテ當時既ニ修繕セル破損家屋モアリシガ、潰レ家ノ大部分ハ殆ド回復ノ見込ミ無ク、住民ハ北港其ノ他ノ地方ニ移住スルモノモアリキ

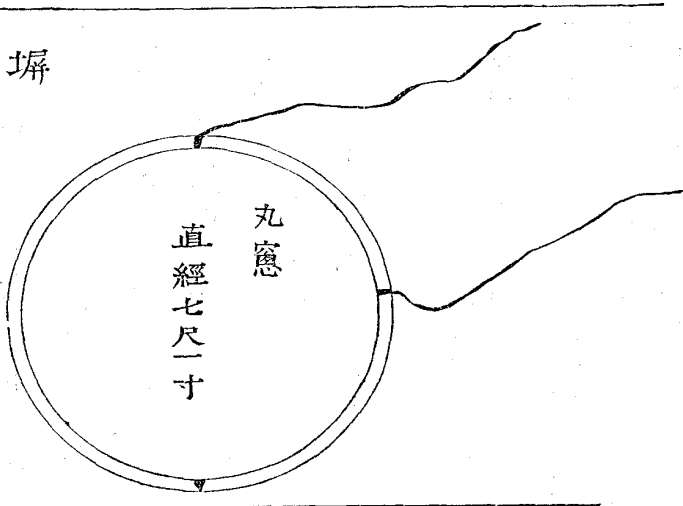
南北ニ平行スル路街ニハ損害稍々少ナクシテ、全潰家屋無ケレトモ、東西ニ平行スル主要ナル街路ハ、最モ慘狀ヲ極メ、兩側ノ家屋ハ全體ニ甚シク東方ニ傾斜シ、各側ノ兩端ニ於ケル家屋ハ全潰トナリ、中間ノ家屋ハ僅ニ全潰ヲ免レタルモ、屋根ハ悉ク落下セリ、第百圖及ビ第百〇一圖ニ示スガ如シ

一一四 公學校 ハ數棟アリ、其ノ前面ノ敎場ハ前記主街路ノ北側ニアリテ煉瓦ト土角ノ構造ナルガ長屋續キノ西端ニ當リ、全潰トナリ僅ニ兩側ノ煉瓦壁ノミ一部分存在セリ、第九十六圖ニ示スガ如シ（第十五編參照）他ノ一棟ハ此ノ裏手ニアリテ奥行七間半、間口十間、東西ニ平行スル木造ノ平家ニシテ、壁ハ板塀ナリ、瓦屋根ニシテ柱ハ直經三寸乃至五寸ノ丸太ヲ用キ、掘立テトス、中ニ南北ニ平行スル三個ノ板ノ隔壁アリ、此ノ建物ニハ格別ノ損害ナク只ダ屋根ノ瓦ガ少シク落下セルノミナリキ此ノ敎場内ノ机子ハ一モ倒レタルモノ無カリシト云フ

一一五 登雲書院 煉瓦造リニシテ、道光十五年八月ノ建

築ナリト云フ、南方ニ面シ中央ニ奥行八間間口六間ノ堂舎アリ、其ノ後ト左右ニモ建物アリテ四角ナル一廊ヲ成セリ、南北側ノ長サハ約二十五間、東西兩端ノ長サハ約十五間ナリ登雲書院ハ非常ノ損害ヲ蒙リテ、悉ク東方ニ潰倒シ、若クハ甚シク東方ニ傾斜セリ就中、中央堂舎ハ其ノ北方、即チ背面ノ壁ノミヲ存シ、東西ノ兩側壁ハ其ヨリ斜メニ第十五編ニ記ルス如キ灣形ヲ成シテ破壊セリ、被害ノ狀況ハ第九十七圖ニ示

第五十圖 新港媽祖宮東向ノ塀



スガ如シ又背後ノ建物モ非常ニ東方ニ傾斜シ僅ニ全倒ヲ免レタルノミナリ  
一一六 媽祖宮 本堂ハ煉瓦造ニシテ南方ニ面ス、本堂ト門ノ屋根ノ東ベリハ、共ニ東方ニ落下シ、建築物全體モ少シク東

方へ傾斜セリ、又西邊ノ屋根棟ハ南方ニ落下ス、本堂ノ左リ手ノ廊下ノ屋根ト柱トハ東方ニ潰倒セリ、本堂ト門ノ間ナル

中庭ノ東ト西

ノ側壁、即チ

本堂ト門トヲ

左右兩方ニテ

連絡スル、南

北壁ハ厚サ四

十三センチ

メートルニ

シテ各壁ニ各

々一個ノ圓窓

(出入口)ア

リ、其ノ内徑

ハ七尺七寸ニシテ煉瓦ノ幅約十センチメートルナルモノヲ

並べ圓周トナセルガ、第五十圖及び第五十一圖ノ如ク、左右ト

上下トニ於テ裂罅ヲ生ジタリ、寫眞ハ第九十八圖ニ示ス、(第

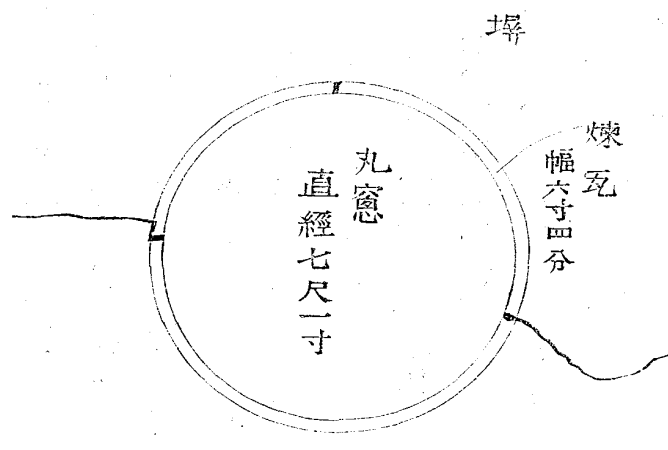
十五編ヲ參照スベシ)

媽祖宮ノ後園ノ周壁ハ土角ヲ瓦ニ箱ツメトセル粗末ナル構造

ニシテ北、東、西ノ三方ニアリ、北壁ハ長サ二十間ニシテ別

第五十圖

新港媽祖宮西向ノ塀



塀

煉瓦

幅六寸四分

丸窓

直徑七尺一寸

條無カリシガ、西壁ハ破壊シテ約一間ダケハ東方ニ倒ル、又

東壁ハ南方ノ二間程ヲ除キ全體ニ東方ニ倒レタリ、東西兩壁

ノ長サハ各々約十間ナリ、周壁ノ斷面厚サ三十三、高サ百八

十七センチメートルナルガ、此種ノ壁ハ材料薄弱ナルヲ以

テ殆ド簡單ナル轉倒現象ヲ呈スベク、而シテ根本ヨリ壁ヲ倒

スニ必要ナル地動ノ加速度ハ

$$a = \frac{33}{187} \times 9800 = 1730 \text{ cm/sec}^2$$

トナル

一一七 王爺廟 北方ニ面セル小祠ニシテ背面ト左右兩壁

ハ各々長サ三間ナリ、背後即チ壁南ハ存立スレドモ、屋根ハ

落下シ、東西兩壁ハ、南壁ヨリ斜メニ對角線ニ沿ヒテ破壊シ、

其ノ以上ノ部分ハ屋根ト共ニ東方ニ抛出セラレタリ、第九十

四圖ニ示スガ如シ(第十五編參照)

一一八 保甲事務所 土地ノ豪家ノ住居ニシテ土角造リノ

平家ナリ、北方ニ面セルガ著シク東方ニ傾斜セリ、前面ノ壁

ハ其ノ西端ニテ裂罅ヲ生ゼルノ外ハ、格別ノ損害無カリキ

一一九 新港支廳 支廳ハ日本風ノ木造ノ二階塗リ家ナル

ガ、壁ニ小裂罅ヲ生ジタルノ外ハ被害ナシ、又屋根ハ臺灣風

ノ瓦葺ナルガ少シク擾亂セラレタリ、同構内官舎ニ一個ノ手

水鉢アリ、直径七寸、高サ四尺ノ圓柱狀ノ石臺上ニアリシガ南四十度東ニ抛出セラレタリ

支廳ハ殆ド東ニ面セルガ、其ノ門柱二個ハ各々高サ十一尺ニシテ截面ハ煉瓦二枚即チ一尺五寸五分角ノ實柱ナリ、門ノ左右ニハ高サ一尺五寸ノ小土手アリテ門柱ニ接續スルノミナレバ門柱ハ實際單獨ナル柱ヲナシ、兩柱ノ頭部ヨリ針金ヲ以テ洋燈ヲ支フルノミナリトス、一個ノ柱ハ地面ヨリ二尺七寸六分乃至三尺一寸七分ノ高サニテ繼ギ手ヨリ破壊シ、南二十度東ニ向ツテ四十五「センチメートル」移動セリ、即チ南十五度西ノ方向ニ四十二「ミリメートル」東十五度南二十六「ミリメートル」動ケリ又タ之ヨリ上、三尺五寸ノ所ニテモ破壊セラレタリ」他ノ煉瓦柱ハ地面ヨリノ高サ一尺六寸ト三尺三寸トノ兩個所ニ於テ切斷セラレタリ

上記煉瓦柱ガ各々二個所ニテ破壊セルハ、木煉瓦片ヲ使用セルガ爲ナリ、此ノ木片ハ長サ四寸、幅三寸八分、厚サ一寸四分ナル小片ニシテ、各柱トモ、其ノ東側ニ於テ地面ヨリノ高サ二尺九寸五分ト六尺一寸三分トノ兩個所ニ填充セルヲ以テ、此處ニ弱キ截面ヲ形成シ遂ニ破壊セラレタルモノトス、若シ此等ノ木煉瓦片無キトキハ煉瓦柱ハ常ノ如ク其ノ根本ガ最弱ニシテ、之ヲ切斷スルニ必要ナル地動ノ加速度ハ左ノ如シ

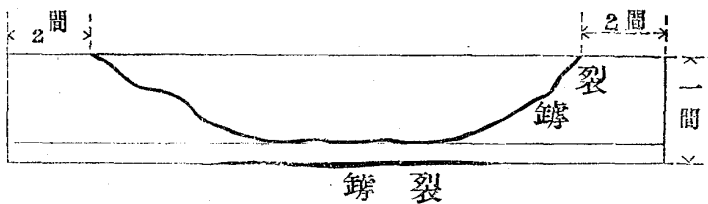
81181 三ノキ

### 北港

一二〇 北港街ニテノ震動ノ強サハ斗六ニ比シテ微シク強カリシナラント思ハル、當地ノ東西ニ並行ナル煉瓦及ビ瓦ノ壁ハ往々危険極マレル状態ニアリシモ倒レズシテ存セルモノアリキ

郵便局 煉瓦造リ、舊來ノ家屋ニシテ南北方向ノ主ナル街路ノ西側、南端ニアリテ全潰セリ、被害ノ狀況ハ第百八圖ニ示ス

第五十二圖 北港支廳ノ塀  
(ノモルス面ニ西々南)



北港支廳ハ斗六ノ官舎ト同様ナル木骨土角式ノ二階家ニシテ明治三十四年七八月頃ノ建築ナレドモ、白蟻ノ害ヲ蒙レルコト甚シク、爲ニ一本ノ柱ハ震災ノ當時屈曲シテ殆ド折レントセルモノアリキ、本年四月ノ地震ノ爲ニ壁ニ大ナル裂罅ヲ生ジ、今回更ニ甚シク裂罅ヲ増シ、南北ニ並行スル壁ノ損害ハ殊ニ甚シク、東側壁ノ如キハ外部ノ土ヲ全ク剝ゲ落サレ

タリ

支廳ノ塀ハ全ク煉瓦ヲ以テ造リ、今回ノ地震ヨリ二ヶ月前ニ出來セリト云フ、壁ノ截面ハ厚サ煉瓦一枚半ニシテ、全高ハ約二「メートル」ナリ、正面、即チ西側ノ壁ハ無難ナリシガ、南側ノ壁ハ第五十二圖ノ如ク裂罅ヲ生ジタリ

媽祖宮 ノ塀ハ東、北、西ノ三方ニアリ極メテ粗造ナル煉瓦塀ナルガ北ト東ノ壁ハ倒レタリ

一三一 北港街ニ鑿井アリ深サ三十三間ニシテ、水ヲ地面ヨリ以上ニ吹キ出ダシ一分間ニ一斗五升ヲ出ダスト云フ、今回ノ地震ニテ少シク濁リヲ帶ビタレドモ水量ハ減ゼザリキ、此ノ井戸ノ穿堀ニ關スル支廳長ノ報告ヲ次ニ録ス

鑿井堀鑿中ノ處深サ三十二間四尺ニシテ地盤上三尺七寸ノ樋口ヨリ一分時間約一斗五升ノ水量ヲ噴出シ水質善良ニシテ飲料ニ適スルヲ以テ北港街民ノ飲料水ニ供用ス其工事實約五百五十圓ニシテ地層ノ状態ハ左ノ如シ

- 自地盤三間赤土 三間ヨリ十間迄小砂  
 十間ヨリ三間迄粘土 十三間ヨリ十五間迄荒砂  
 十五間ヨリ十三間五尺迄粘土 十六間五尺ヨリ二十四間迄ハ三尺毎ニ砂アリ  
 二十四間四尺ヨリ二十六間迄粘土 二十六間ヨリ二十七

間三尺迄小砂  
 二十七間三尺ヨリ二十八間三尺迄粘土 二十八間三尺ヨリ三十間二尺迄粘土 三十間二尺ヨリ三十二間四尺迄砂

(附錄)明治三十七年四月二十四日激震ニ關スル北港支廳ヨリノ報告ハ左ノ如シ(摘要)

明治三十七年四月二十四日午後二時三十分凡ソ壹分間ノ激震アリ其被害左ノ如シ

種別	被害ノ細別
人(本島人)	尖山堡羊稠厝庄ニ一名北港街ニ二名煉瓦落チ掛カリ負傷ス何レモ輕少ナリ内一名ハ一時氣絶シタルモ忽チ蘇生シ目下ノ處生命ニ別狀ナシ
崩塌	北港街民家四、支廳直轄村落一
傾斜	北港街民家一、後溝派出所部内ニ拾九
破損	東勢厝部内ニ五、水燦林部内ニ三、北港街ニ十一、好收部内ニ三、後溝部内ニ四、支廳事務室一、客仔厝派出所部内一
建物崩壞	四湖派出所部内一

建 物  
傾 斜  
破 損  
考 考

東勢厝派出所部内一、好收派出所部内一、四湖派出所部内一  
 今回ノ地震ハ近來稀ナル激震ニテ煉瓦造ノ家屋ハ殆ト危険且ツ害ヲ蒙ラザル家ナク北港支廳事務室宿舍トモ多大ノ損害ヲ蒙リタリ

月 眉 潭

一三二 月眉潭モ本年四月ノ地震ノトキハ損害甚シカラザリシガ、今回ハ餘程ノ慘狀ヲ呈出セリ、主ナル街路ハ南東、北西ニ並行シ、棟續キ若クハ長屋ノ南東端ニアル家屋ハ殊ニ大破トナレリ

庄役場ハ煉瓦ト瓦ノ合成建築ニシテ、南東、北西ニ平行セルガ其ノ南東端ハ倒ル、又向ツテ左手ニ突キ出デタル家ノ部分ハ南方ニ壞倒シ、其ノ右手ノモノハ大破トナレリ

警察官吏派出所ハ奥行三間、長サ七間、東西ニ並行スル木造塗り壁ノ平家ナルガ、格別ノ震害ハ無ク、西側壁ノミ龜裂シテ少シク西方ニ離レタリ

派出所ノ門ハ西ニ向ヒ門柱ハ煉瓦造リニシテ、高サ二百八十

七「センチメートル」、截面ハ煉瓦一枚半、即チ三十五「センチメートル」角ノ空柱ニシテ、中間ハ泥土ヲ充タセリ、西側ニハ板ノ扉アリシガ、兩個ノ柱トモ根本ノ接合個所ヨリ奇麗ニ折斷セラレ、各々南四十度西ニ倒レタリ

一三三 廟 郊外ニ同様ナル廟二個アリ、共ニ北六十度東ニ面シ、奥行三間、間口二間半ニシテ、一ハ元師廟ト稱シ南方ニアリ、他ハ福德廟ト稱ス、壁ハ煉瓦ナレドモ泥ヲ以テ接合シ壁厚ハ一尺一寸、高サ八十尺ナルガ、共ニ新港王爺廟ト全ク同様ニ破壊セラレ、元師廟ハ南二十度東へ、福德廟ハ南十五度東へ壞倒セリ、第九十二圖及ヒ第九十三圖ニ示スガ如シ尙ホ庄内ニ一個ノ廟アリ、東方ニ大傾斜ヲ成セリ

一三四 地割レ 月眉潭庄ノ月眉潭(小沼ナリ)附近ノ卑濕ノ地ニハ、約二十四ヶ所ニ地割ヲ生ジ、之ヨリ水ト細微ナル灰青白ノ砂トヲ噴出シ、震後數時間ハ止マザリシト云フ、十二月七日ニ本委員ガ實見シタル際ニモ尙其ノ痕跡ヲ止メタルガ、噴出ノ當時ハ五寸程高キ小山ヲ成セルモアリシト云フ又田中ニ經四尺程ノ圓形ノ土地ガ不規則ニ陥没スルコト約一尺ニ及ベル所一ヶ所アリ、其ノ附近ヨリ黃鶯色ノ細微砂ヲ噴出セリ

### 火溝庄

一二五 土角ノ家屋ノミニテ、本委員巡回ノトキハ、既ニ修繕セル分多カリキ

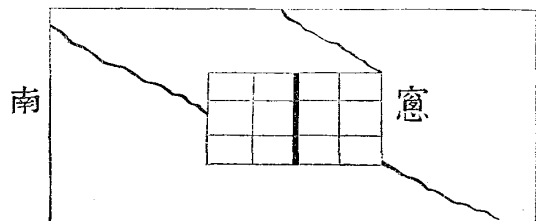
### 水牛厝庄

一二六 極メテ粗未ナル農家ノミナリ、警察官吏派出所ハ壁ニ裂罅アレドモ大破ニハ非ザリキ

### 打猫

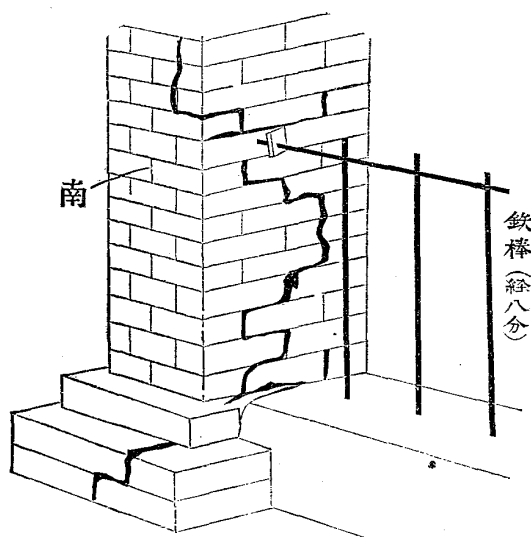
一二七 主ナル街路ハ粗ボ東西ニ並行セルガ、其ノ南側ノ棟續キノ東端ニテ全潰家屋數戸アリタリ  
又南北ニ並行スル一街路ニテハ家屋ハ北方ニ傾斜セリ

圖三十五第



一二八 支廳 新ラシキ煉瓦造リナルガ、屋根瓦ハ少シモ損害ヲ受ケザリキ、又東西ニ平行スル壁ニハ裂罅ナキガ、南北ニ平行スル壁ニハ第五十三圖ニ示ス如キ細キ裂罅モアリタリ支廳ハ北方ニ面ス、其門柱ハ高サ六十九・五「センチメートル」、截面ハ煉瓦二枚、即チ四

圖四十五第



ノ中央ヲ上下ニ沿ヒ根本ヨリ二尺八寸ノ高サ迄テ細微ノ裂罅アリ、其ヨリ南側ニ移ル、又東手ノ柱ノ北側ニハ地震前ヨリ少シク裂罅アリシガ、震後其ノ東側ト南側トニ裂罅ヲ生ゼルコト第五十四圖ノ如ク、幅三「ミリメートル」ニモ及ベリ、此ハ震動ノ方向ガ南北ニ近カカリシヲ示スモノナルガ、同時ニ柱ノ構造不完全ナリシヲ見ルベク、常例ノ如ク根本ニ於テ水平ニ破壊セズシテ寧ロ上下線ニ沿フテ裂罅ヲ生ジタルハ既ニ一個ノ柱タルノ特性ヲ失シタルモノトス  
一二九 媽祖廟 二百年前ノ建築ナリト云フ、西方ニ面ス、山門ノ屋根瓦ハ其ノ西側ニテハ頗ル擾亂セラレタルモ、東側ニ

十五・五「センチメートル」角ニシテ、目地ノ膠泥ハ四分厚ナリ、兩柱ハ東若クハ西側ニ細キ鐵條ノ垣ニ接セリ「西手ノ煉瓦柱ハ、東側

テハ格別ノ事ナシ、本廟ニテハ壁ノ内側ヨリ木柱ヲ離レタル  
コト二寸ニ及ベルモノアリ、迫持ノ損ジモアリ、又其ノ東側  
ノ屋根ノ端ヨリ瓦ガ落下セリ、他ノ一個ノ廟ハ東方ニ面セル  
ガ其ノ北側壁ヲ太ク損ゼラレタリ

一三〇 停車場附近ニ一個ノ廟アリ、東方ヲ正面トス壁ノ高  
サ八十尺ニシテ厚ハ六十六センチメートルナルガ其ノ北側  
ハ痛ク破壊セラレ三ヶ所ニテ切斷シタルノミナラズ、上下ニ  
モ裂ケ、幅三寸ニ及ビタリ、第九十九圖ニ示ス

一三一 公學校 大皇帝廟ヲ假用ス、之ハ光緒元年ニ建築セ  
ラレタルモノニシテ前面ハ北八十度西ニ向ヒ、間口五間、奥  
行五間ナリ、兩側壁ハ五十七センチメートル厚ニシテ、土  
間ハ瓦ヲ布キ、之ニ竝ベ置ケル机ハ三十二個ニシテ東西ニ並  
行セルガ、内十七八個ハ北方ニ倒レ、他ハ倒レザリシト云フ、  
因ニ各札ハ高サ五十八・五、幅三十七・五、長サ百〇二・センチ  
メートルナリ、右壁ノ内側ニ接合セル丸木ヲ半分トセル柱  
ハ、離レテ根本ニテ一寸乃至二寸抜ケ出デタリ、且ツ右壁ノ頭  
部ニテハ屋根ノ梁木及ビ柱モ三四寸乃至五六寸モ抜ケ出テ、  
内方、即チ北へ離レタリ、本堂及ビ山門トモ屋根ノ左手即チ、  
北側ニ落下シ壁モ著ルシク同方面ニ傾斜セリ、附屬家一棟ア  
リ土角造ニシテ奥行三間、長サ七間ニシテ東西ニ並行ス其ノ

中央ノ部分ハ屋根落チテ、壁ヲモ破壊セリ、蓋シ屋根組ノ木  
材ガ朽チタルガ爲ナルベシ、第一百十四圖ニ示ス

公學校分教場 之モ舊廟ヲ假用ス、南方ヲ正面トス内部ノ木  
材ハ幾分カ東側壁ヨリ脱出シテ、西側壁ニ突キ込ミタルガ如  
シ、又机ハ南北ニ平行シテ置ケルガ倒レタルモノナカリキ

## 大 甫 林

一三二 王廟 南東ヲ正面トス、其ノ背面、即チ北西壁ハ曲  
形ヲ成シテ外方ニ壞倒セリ第九十五圖ニ示スガ如シ（第十五  
編參照）

附、四月ノ地震ノトキハ當地ニテ土角ノ崩レタル爲ニ壓  
死セルモノ一人アリキ

## 鹽 水 港

一三三 鹽水港廳 木材ヲ心トセル塗り家ナルガ東西ニ並行  
スル壁ハ頗ル甚シク裂罅ヲ生ジ或ハ剝落セリ

此ノ廳内ニ東西ニ並行スル單獨ナル煉瓦壁アリ、厚サ七寸五  
分、高サ八尺八寸、長サ二間ニシテ、膠泥接合ノ厚サハ半吋、  
其ノ成分ハ石灰一、砂三ナリト云フ、壁ハ、根本ニ於テ震害  
ヲ受ケ、手ニテ壁ヲ押セバグラ／＼セルガ、倒レザリキ、此



ノ壁ノ伸張抵抗力ヲ一平方吋ニ付キ二十封トスレバ根本ヨリ切斷スルニ要スル地動ノ加速度ハ

$$a = 890 \text{ マーハ}$$

ニシテ、又タ切斷後ニ壁ヲ全體ニ轉倒スルニ要スル加速度ハ

$$a = \frac{0.75}{8.8} \times 9800 = 832 \text{ マーハ}$$

トナル

**一三四 廳長官舎** 明治三十三年ニ建築セル木骨土角式ノ平家ニシテ、東西ニ並行スル壁ハ木材ノ所在個所ニ於テ頗ル甚シク龜裂セリ、應接間ニアル細長キ机二個アリ、足幅ハ二十一高サハ百二十「センチメートル」ニシテ南北ノ兩側壁ニ接シテ東西方向ニ据エ置カレタルガ轉倒セザリキ、之ノ机ヲ轉倒セシムルニ必要ナル地震動ノ加速度ハ

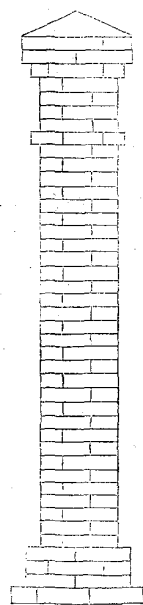
$$a = \frac{21}{120} \times 9800 = 1720 \text{ マーハ}$$

ナリ、上記ノ机上ニ各々一個ツ、安置セル七寶燒キ小花瓶ハ二個トモ倒レタリ

**一三五 市場** 市場ノ入り口ニ二個ノ單獨ナル煉瓦柱アリ、第五十五圖ニ示スガ如ク其ノ截面ハ煉瓦一枚半、即チ三十五・五「センチメートル」角ニシテ、總高サハ九尺二寸、又タ根本ノ臺以上ノ高サハ八尺二寸ナリ、膠泥ハ「セメント」一、石灰一、

砂三ノ調合ナル由ニテ、水平目地ノ厚サハ十二、上下目地ノ厚サハ二十三「ミリメートル」ナリ、一個ノ柱ハ全ク無難ナリシガ、他ノ一個ハ根本ヨリ煉瓦四段目、即チ二十八「センチ

第五十五圖



メートル」ノ高サニテ繼ギ手ヨリ、其ノ上面ニ沿フテ奇麗ニ切斷セラレ北東方ニ倒レタリ、膠泥ニハ少シク「セメント」ヲ使用シタレバ其ノ伸張抵抗力ヲ一平方吋ニ付キ二十封度ト假定スレバ此ノ柱ヲ根本ヨリ切斷スルニ必要ナル地動ノ強サハ

$$a = 1610 \text{ マーハ}$$

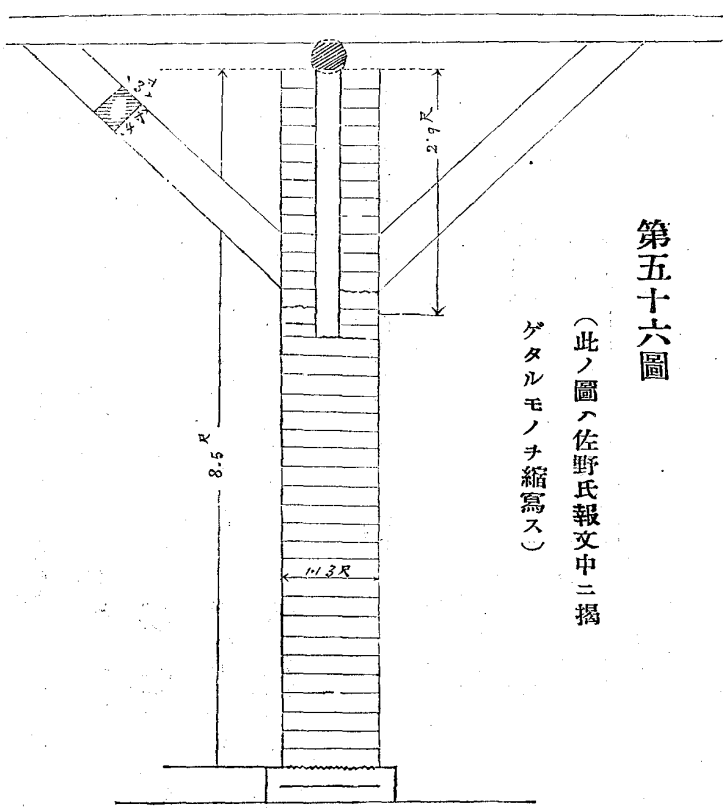
トナル

市場小屋ハ二タ棟アリ、共ニ南北ニ平行シ、幅五間、長サ二十間ニシテ屋根ハ土人流ノ瓦葺ナリ(第百〇七圖ニ示ス)屋根組ハ横桁十一個ニテ支ヘ各桁間ノ距離ハ十間ナリ其ノ各桁ハ經間三十尺、高サ七尺ニシテ小屋ノ東西兩側ニ煉瓦柱十一本ツ、アリテ屋根ヲ支フ、各煉瓦柱ハ煉瓦三十八段積ニシテ、高サ八尺六寸、又截面ハ煉瓦一枚半、即チ一尺一寸七分角ニシテ、中央ノ部分ニハ半枚ノ煉瓦ヲ埋メ込メリト云フ、膠泥ノ

調合ハ市場入り口ノ柱ト同一ナルベシ、各煉瓦柱（第五十六圖ハ）悉ク其ノ根本ニテ震害ヲ受ケテ破壊セルガ、尙ホ之ニ止ラズシテ、屋根ノ桁ヲ煉瓦柱ニ支フル爲ニ方杖ヲ使用セル

第五十六圖

（此ノ圖ハ佐野氏報文中ニ掲ゲタルモノヲ縮寫ス）



ヲ以テ、其ノ支點ノ附近ニテモ煉瓦柱ハ悉ク破壊セリ（第十五編ヲ參照スベシ）

東手ノ小屋ノ煉瓦柱ヲ驗シタルニ、各煉瓦柱ノ方杖ノ爲ニ破壊セル切斷面ノ高サハ左ノ如シ

頂上ヨリ煉瓦十三段目ノ繼キ手、即チ二尺九寸乃至三尺

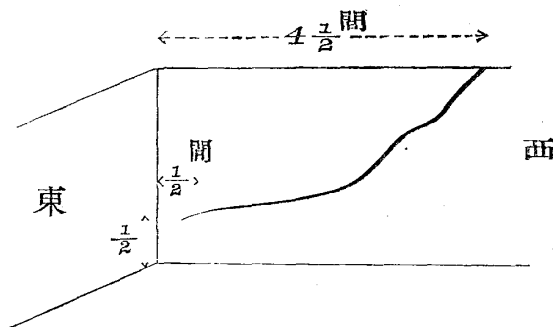
同	十三段	二尺九寸乃至三尺
同	同	同
同	同	同
同	同	同
同	九段	二尺二寸
同	十四段	三尺二寸
同	十五段	三尺五寸四分
同	十二段	二尺七寸

（他ノ柱モ此等ト粗ボ同様ナリ）

臺 南

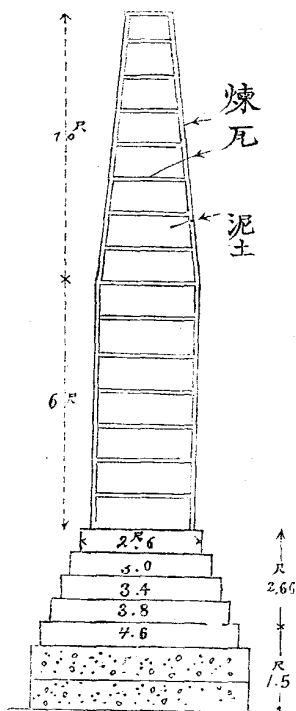
一三六 臺南ニテハ格別ノ震害無カリシガ、獨リ監獄署ノ煉瓦塀ハ小シク龜裂ヲ生ジタリ（第五十七圖ニ例示ス）、塀ノ四周ノ總延長ハ四百六十七間ニシテ、塀ハ第五十八圖ニ示ス如ク、地上ノ總高サハ十六尺ニシテ、膠泥ノ調合ハ「セメント」一、石灰二、砂五ニシテ、表面ノ目塗リノミハ「セメント」一、砂二ノ膠泥ヲ使用セリ、但シ壁ノ構造ハ所謂「餒ゾメ」式ニシテ内外ノ側ノミ煉瓦半枚厚ニ積ミ、每五枚目ニツナギトシテ水平ニ煉瓦ヲ平タク布キ並ベ其ノ間ノ空所ニハ泥ヲツメタリ、塀ノ最高ナル部分ニテハ此クシテ壁ノ内部上下ニ十五個

第五十七圖 臺南監獄ノ塀



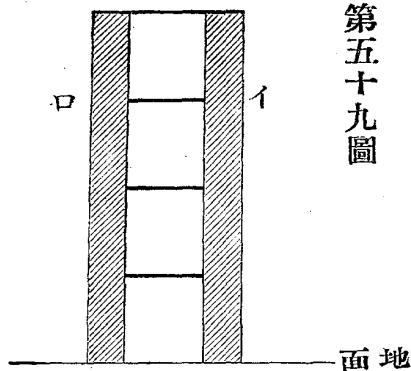
所ニ區畫スルコト、ナル  
 斯カル粗末ナル構造ナレバ、震  
 動ノ甚シカラザル臺南ニ於テス  
 ラ、尙ホ此塀ガ震害ヲ受ケタル  
 コトハ素ヨリ怪ムニ足ラズ、元  
 來構造物ガ耐震的タルニ必須ノ  
 個條ハ一個ノ物體ヲ形成スルニ  
 有レドモ、此ノ塀ノ如キハ結局  
 (第五十九圖)(イ)(ロ)ナル二個  
 ノ單獨ナル薄キ煉瓦柱アリテ、

第五十八圖 臺南監獄ノ煉瓦塀略圖(斷面)



此ノ兩者ヲ中間數個所ニ於テ横ニ不完全ニ結合セントセルモ  
 ノニ過ギザレバ、少シモ耐震的ノ効力無キノミナラズ、空間  
 ヲ泥ヲ以テ充填スルガ如キハ、反對ニ震害ヲ増スノ傾キアリ、

第五十九圖



何トナレバ泥土ハ重ケレド  
 モ伸張抵抗力ガ殆ド皆無ナ  
 ルノミナラズ、壁ト密着シ  
 テ同一物質ノ如クナルコト  
 モ有ラザルベケレバ、塀ガ  
 地震ノ爲ニ振搖セラル、場  
 合ニハ單ニ塀ノ質量ヲ増加  
 シ、即チ自己ヲ破壊スルノ

力ヲ増スノミトナルナリ

又煉瓦半枚厚ト云フガ如キ極端ニ薄キ構造ニ就テハ大不利益  
 ノ事實アリ、即チ壁厚ノ小ナルトキハ膠泥ガ能ク附着スルコ  
 ト無キヲ以テ、此カル壁ハ縱令良質ノ膠泥ヲ使用スルモ效能  
 甚小トナルベキナリ

摘要

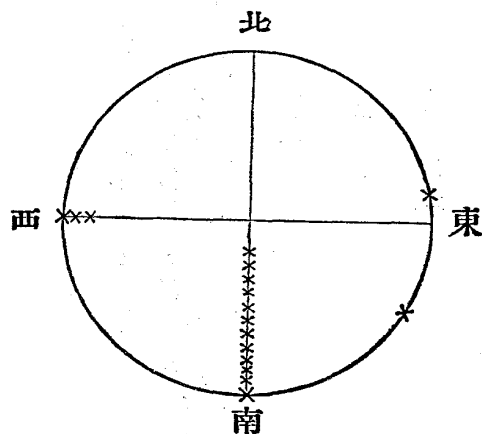
一三七 上記セル所ニ基ヅキ震災地各部ニ於ケル震動ノ方向  
 及ビ強サヲ推定セル結果ヲ次ニ集メ示ス

地名	震動ノ方向	震動ノ強サ (地動ノ最大加速度)
臺北		(微震) 一秒ニ付キ「ミリメートル」
臺中		(強震)
濁水		(強震)
斗六	東西ニ近シ約西々南、東々北ナルベシ	約千「ミリメートル」
多里霧		(斗六ト大差無シ)
大坡頭	東西(最大動ハ東ニ向ヒタルナラン)	(全潰家屋アリ、震動激シ)
土庫	北東、南西	(斗六ヨリハ稍々強カルベシ)
頂南		千「ミリメートル」ヨリ稍々少ナルベシ
嘉義	南ノ方(少シク西ニ偏ス)	約二千「ミリメートル」
<p>最大振動ハ激シク南微西ニ向ツテ動キタルモノナルベク、(家屋壁等ノ著シキ傾斜轉倒ノ數ヲ列記スレバ左ノ如シ)</p>		
南へ	十二個	
西へ	三個	
東十度北へ	一個	
南七十度東へ	一個	
圖解トシテ次ニ示ス		
<p>内地ノ地震ト比較スレバ、嘉義ニテノ強サハ濃尾地震ノ際、豊橋ニ於ケルヨリハ稍々強シト思ハル豊橋ニテノ強サハ一秒ニ付キ千七百「ミリメートル」ナリキ地割レアリ</p>		

嘉義ニ於ケル震動ノ方向

各(X)ハ其方向ニ倒レ或ハ傾斜セルモノ一個ヲ示ス

圖十六第



此ノ外ニ壁ノ龜裂等ガ震動ノ方向ノ主トシテ南  
北ナリシヲ示ス傾、三個アリ

東(少シク南ニ偏ス)

最大振動ハ數シク東微南ニ向ツテ動キタルモノ  
ナルベク、瓦屋ノ倒壞著シキ傾斜等ノ方向ヲ  
列記スレハ左ノ如シ

東へ 八個

南へ 一個

南二十度東へ 一個

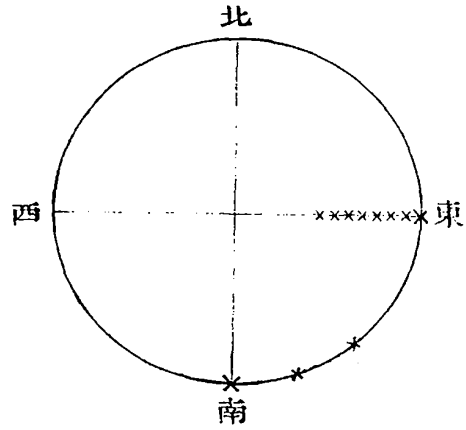
南四十度東へ 一個

次ニ圖解スルカ如シ

千七百三十「ミリメートル」以上ナリ、約二千  
「ミリメートル」ナルベシ

新港ニ於ケル震動ノ方向、但シ(X)點ノ意義ハ第六十圖ニ同シ

圖一十六第



北 港

約東西ナランカ判明ナラズ

月 眉 潭

南四十度西

打 猫

北方(少シク西ニ偏ス)

家屋ノ倒壊、傾斜等ハ左ノ如シ

北へ 五個  
西へ 二個

大 莆 林

鹽 水 港

東北

臺 南

南六十九度東  
(地震計觀測ニ依ル)

(斗六ヨリハ少シク強カリシト思ハル)

(新港ト大差無シ、地割レ、噴水アリ)

(嘉義ヨリハ稍々弱ハカラントモ思ハルレドモ、格別ノ差ナシ)

(打猫ト大差ナシ)

約七百「ミリメートル」

(強震)

上記スル如ク本回地震中、震動ノ最激ナリシ新港、嘉義等ニ於ケル震動ノ強サハ約一秒時ニ付キ二千「ミリメートル」ノ加速度ヲ示シ、濃尾大震地ノ際ニ岐阜、大垣（共ニ一秒ニ付キ三千「ミリメートル」ノ加速度）、名古屋（同ク二千六百「ミリメートル」）、福井（同ク二千五百「ミリメートル」）等ニ比スレバ弱カリキ

明治三十七年四月二十四日激震ノ損害

第十一編 明治三十七年四月廿

四日及び十一月六日

兩回激震ノ震害摘要

一三八 明治三十七年兩回ノ激震ガ與ヘタル損害ノ摘要、即チ死傷者及ビ倒潰半潰家屋ノ數ハ次ノ二表ニ示スガ如シ

明治三十七年十一月六日激震ノ損害

地方	全潰家屋	半潰家屋	大破家屋	小破家屋	破損家屋合計	死者	傷者	死傷合計
臺南廳下	四戸	一一戸	四戸	一七九戸	一九四戸	〇人	二人	二人
蕃薯寮廳下	一一	一二	四五	二〇七	一六四	一人	三人	四人
鹽水港廳下	六	三	六	九	一八	〇	一人	一人
嘉義廳下	二八	一一八	三三	一三二	二八三	二人	一人	三人
斗六廳下	一六	八	一一	六二	八一	〇	三人	三人
合計	六六	一五二	九九	五八九	八四〇	三人	一〇人	一三人

地名	全潰家屋	半潰家屋	小破家屋	破損家屋合計	死者	傷者	死傷合計
嘉義廳下	四二六戸	一〇二一戸	一四五三戸	二四七四戸	一三三人	一三二人	二六五人