

昭和十年四月二十一日
(民國二十四年四月二十一日，4/21/1935)

新竹臺中烈震報告

臺北觀測所

昭和十一年三月二十五日發行

1935年 民國24年

昭和10年4月21日

新竹臺中烈震報告

臺北觀測所

昭和11年3月25日發行



昭和四年四月廿一日新竹、臺中烈震地變圖



序 文

昭和10年4月21日午前6時02分頃突然新竹臺中兩州下を襲つた烈震は殆んど全島に人身感覺を生じ未曾有の大震害を醸した。

臺北觀測所に於ては直ちに調査員を派して之を取調べ其結果の概要は既に「臺灣中部大地震略報」として之を刊行し大方の劉覽に供した、而して其後引續き大規模な餘震の發現を見、7月17日の新竹強震を以て一先づ餘震も終熄した感があり、本震以來蒐集した資料も此程漸く整ひ一通の調査も完了したので之を速かに公にし弘く研究家に提供し度いと考へ本震以後7月末までの餘震をも一纏めとし「新竹、臺中烈震報告」と題して茲に之を印刷し大方の參照に供する事とした。

昭和10年11月1日

臺北觀測所長 西 村 傳 三

昭和 10 年 4 月 21 日 新竹・臺中烈震報告目次

目 次

新竹・臺中烈震地變圖
 新竹・臺中烈震及其餘震の地震計
 記象 ……………(1)―(12)
 新竹・臺中烈震に際して現れた地變
 の寫眞 ……………(1)―(49)
 新竹・臺中烈震に際して現れた家屋
 の被害寫眞 ……………(50)―(101)
 新竹・臺中烈震に際して現れた鐵道
 橋梁等の被害寫眞…………(102)―(111)
 新竹・臺中烈震餘震の被害寫眞

目 次

緒 言…………… 1
 1.) 概 説
 2.) 震央附近の地形及地質
 3.) 地殻變動の概況
 4.) 本島に於る地震の歴史
 觀測結果…………… 4
 1.) 觀 測 表
 2.) 震 度 分 布
 3.) 震 源
 4.) 地鳴及噴泥噴水
 5.) 物體の轉倒方向
 6.) 發震機構
 大震當時の氣象及潮汐……………24
 1.) 4 月 21 日新竹・臺中烈震前後
 の天候狀態
 2.) 大震當時の潮汐
 新竹・臺中烈震踏査報告 ……………27
 1.) 踏査區域及期間
 2.) 地變概況

3.) 震災各地の狀況
 4.) 口繪寫眞の説明
 被害に就いて……………47
 1.) 被害概況
 2.) 被害分布
 新竹・臺中烈震の前震及餘震に
 就いて……………64
 1.) 前震に就いて
 2.) 餘震に就いて
 3.) 4 月 21 日 6 時 26 分頃の中港
 溪中流の稍顯著地震
 4.) 5 月 5 日 7 時 2 分頃の後龍溪中
 流の小區域地震
 5.) 5 月 30 日 3 時 40 分頃の大肚
 溪中流域の小區域地震
 6.) 5 月 30 日大肚溪中流域強震の
 踏査報告
 7.) 6 月 7 日 10 時 51 分頃梧棲附
 近の小區域地震
 8.) 7 月 17 日 0 時 19 分頃後龍溪
 河口附近の稍顯著地震
 9.) 7 月 17 日 0 時 19 分頃の強震
 の踏査報告
 10.) 臺灣地震觀測表(昭和 10 年 1
 月より同年 7 月に至る有感覺地震)
 臺灣地震史…………… 147
 1.) 緒 言
 2.) 大地震概表
 3.) 地 震 帶
 4.) 地震活動の變化
 5.) 各地の地震

新竹臺中烈震報告

臺北觀測所

緒言

1 概説

2 震央附近の地形及地質

- 3 地殻變動の概況 (イ) 獅潭斷層 (ロ) 屯子脚斷層
(ハ) 關刀山附近の陥没

4 本島に於ける地震の歴史

概説

報告は昭和 10 年 4 月 21 日午前 6 時 2 分頃 (西部標準時) 突如として臺灣新竹州南部、大
寮溪中流域に發現した烈震及其後の餘震に関する驗震學上及び實地上の調査に依る結果を記述し
た表のである。

新竹・臺中烈震はその規模に於て明治 39 年 3 月 17 日の嘉義烈震と同程度で有感覺區域は殆ん
ど全島を掩ひ更に對岸廈門、福州方面まで擴がり震央に近い新竹・臺中兩州下に互り莫大な震害を
醸し 3,000 有餘の人命を奪つたのみならず斷層、陥没等顯著な地殻變動を生じた點に於て正に臺灣
未嘗有の大震であつた。

而してこの烈震は大規模な餘震を伴つた點に於て又特筆すべく餘震に依る被害も著しい數に上つ
た。餘震の主なもの、4 月 21 日午前 6 時 26 分頃の中港溪中流の稍顯著地震、5 月 5 日午前
7 時 2 分頃の後龍溪中流の小區域地震、及 7 月 17 日午前 0 時 19 分頃の後龍溪河口附近の稍
顯著地震で就中 7 月 17 日の強震は新竹州下に死傷者 290 名を算し餘震中最大のものであつた。

更に 4 月 25 日日本震に関する調査略報を發行し主として地震計に依る觀測結果及實地踏査の結
果の一部を發表したが更に島内及内外各地よりの報告及び其の後の詳細な踏査の結果を綜合し、合
せて 7 月末までの餘震觀測の結果を附加して一通りの調査を終る事とする。

時間には凡て日本西部標準時を採用した。

2. 震央附近の地形及地質

今回の烈震は新竹州南部の山岳地を中心として發現し又その餘震も主として新竹州南半及臺中州
北部に發してゐる。是等の地方は臺灣島軸に沿うて地層が南北より東西に屈曲する部分に當り地形

及地質は可成り錯雜してゐる。而して地形と地質構造とは極めて克く一致し山列の方向は地層の方向と殆んど同じく中港溪以北では略北東又は東北東となり以南では概ね北々東となつてゐる。

今是等激震地域の地形につき大略を記して見ると概して新竹州では高さ 500 米内外の山岳地帯を中心として關刀山(海拔 888 米)觀音山(650 米)八角嶺山(751 米)帽倉山(880 米)神卓山(977 米)獅頭山(461 米)火炎山(601 米)雙峯山(538 米)の諸峯が略北々東に連り是等の西方は 100 米内外の丘陵を以て海岸に接し東方は主として蕃地にて山高く地勢甚だ峻險となり脈脊狀地形を現し大克山(1,236 米)馬那邦山(1,406 米)司馬限山(1,434 米)洗水山(1,612 米)虎子山(1,482 米)及五指山(1,086 米)の諸高峯が略北々東に列り存後山脈地帯の邊脚をなしてゐる。

臺中州では主として大安溪、大甲溪流域の平坦な地域を占め海岸より約 8 軒東方に 300 米程度の大肚山(310 米)一帶の緩傾斜臺地が海岸線と平行して走つてゐる。又臺中の東方には珍重山(560 米)、頭崙山(859 米)及大橫屏山(1,197 米)が略南北に列つてゐる。

次に河川について述ぶれば激震地附近に於る主な河川を北から列擧すると鳳山溪、頭前溪、中港溪(支流に南港溪、峨眉溪、南河あり)後龍溪(支流に老田寮溪、獅潭河、紋水溪、南湖溪及鷄隆河あり)烏眉溪、大安溪(支流に哆囉咽溪あり)大甲溪及大肚溪である。是等のうち後龍溪中流及上流、大安溪流域兩岸は斷崖絶壁多く又河蝕著しく廣い洪瀆地を有し且顯著な褶轉地を作つてゐる。

次にこの附近の地質の概要を記述すれば第 1 圖地質圖の如く東側大半は第三紀層に屬し主として砂岩、頁岩の累層よりなり西半も第三紀層が基盤をなしてをるが、殆んど第四紀層に依り被覆されてゐる。

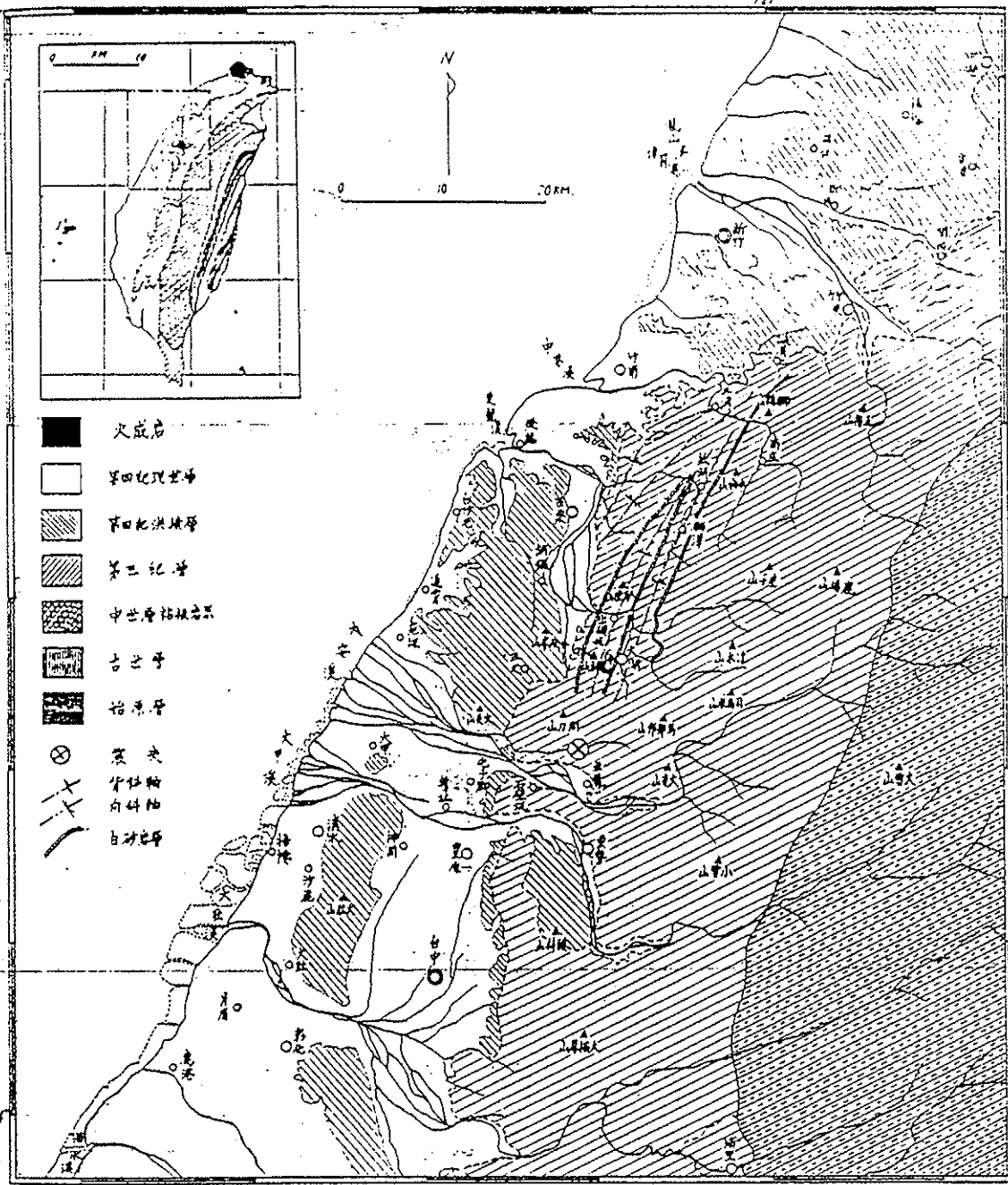
第三紀層は前述地形的特徴と類似し略北々東乃至東北東の方向をとり多數の褶曲軸及斷層線も亦山脈の方向とよく一致して居る。即ち、大湖向斜軸、出礫坑背斜軸、仁隆向斜軸、及錦水背斜軸等の如く北々東に走るもの及員嶺子背斜軸、寶山背斜軸の如く東北東又は北東方向のものあり、紙湖斷層、八卦力斷層の如く北々東に伸びるもの及竹東斷層、新城斷層、新店斷層(又は軟橋斷層)丈寮斷層の如く東北東又は北東に走る斷層等がある。

尙是等のうち紙湖斷層と八卦力斷層との中間を是等と略平行に北々東に走る幅約 200 米の細長い白砂岩層は紙湖(大湖郡獅潭庄)附近では殆んど鉛垂に近い急傾斜をなし南方八角林附近では鉛直より東方へ稍傾斜してゐるものであるが後述する。獅潭斷層(今回の烈震に際して生じた斷層中最大のもの)が恰もこの白砂岩層内に生じたことは以上の如き複雑な地層と比較して注目し得る。

3 地殼變動の概況

今回の大震に伴ひ可成廣汎な地域に亙り多くの地變を生じたことは口繪地變圖により明かであるが、その主なものを擧げると新竹州大湖郡獅潭庄に現はれた新斷層、關刀山附近の大陷没及臺中州豐原郡内埔庄に於る新斷層である。以下各項につき概略を説明する。尙是等の詳細は後述踏査報告

第 1 圖 嶺 央 附 近 地 質 圖



を参照され度い。

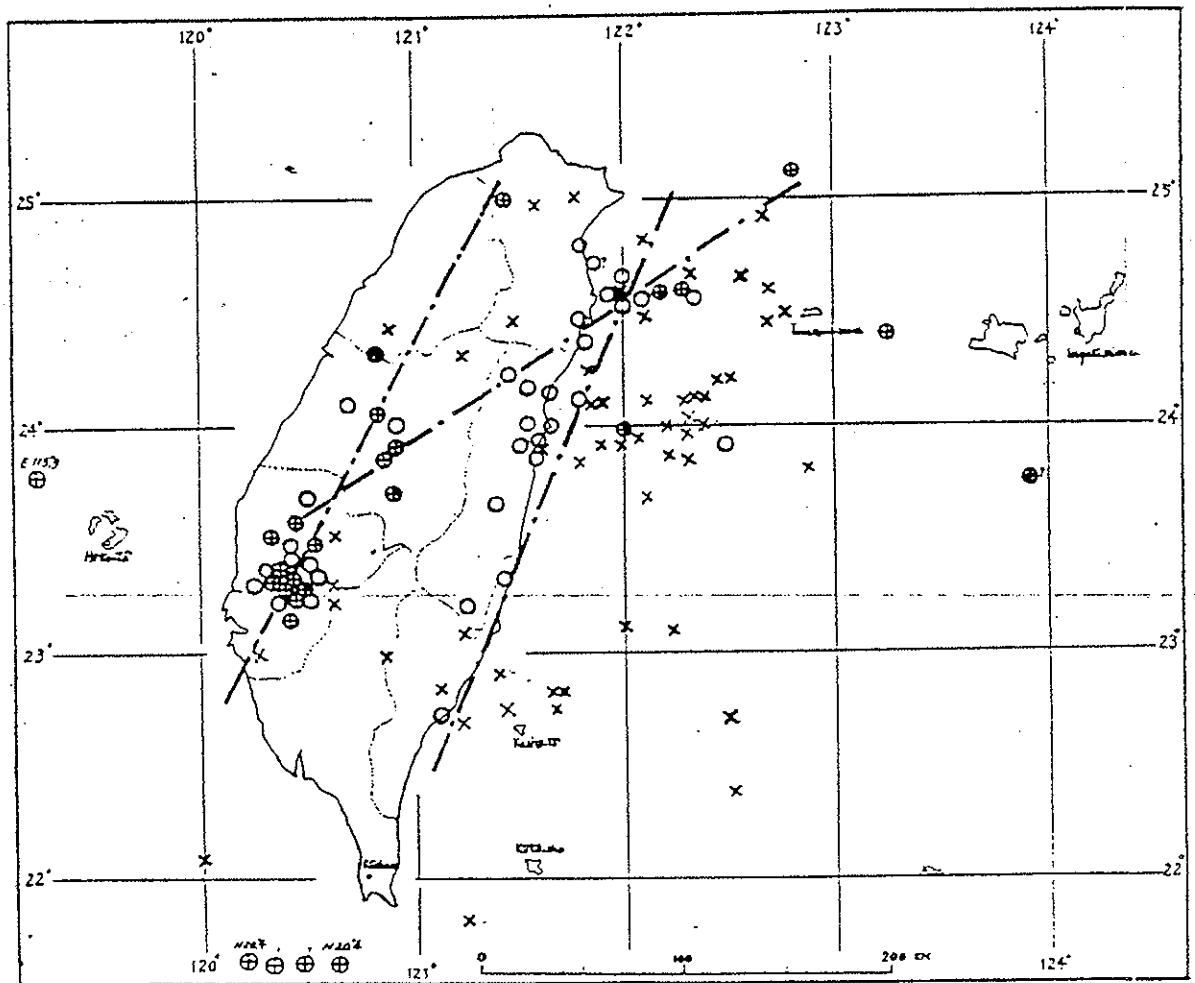
(イ) 獅潭斷層 此の斷層は今回の地變中最も顯著なもので水平の喰違は認められなかつたが最も明瞭な小東勢より三洽坑に至る區域は落差最大 3 米に及びその東側が西側に對し沈下してゐる。獅潭庄十九份附近より北々東に上大窩を経て大南埔の南方迄続き白色砂岩層を縦斷し更に中港溪を越えて獅頭山の西方に於て再び現れ斷續しつゝ蛾眉庄に至る延長 20 軒餘に及ぶ。又これと略平行して東方約 2 軒、南庄との中間神卓山の稜線に沿ひ延長約 5 軒水平變位はないが落差最大 60 厘

に及び東側が西側に對し隆起してゐる。この外三灣庄及大湖庄の北方にも小規模な斷層が現れた。

(ロ) 屯子脚斷層 臺中州北部に現れた新斷層で豐原郡神岡庄の新庄子附近から略東北東に延び内埔庄舊社を経て、屯子脚南端より第八隧道(大安—後里)に至る延長 10 數軒、主として水平變位をなし最大は後里北東方にて水平ずれ約 150 寸を示し北側地塊が相對的に北東へ變位す、これより西方は北側地塊が南側に對し沈下し落差最大は舊祖附近にて約 60 寸に及び後里以東は落差僅少なから北側が上昇せる如くなつてゐる。尙これを西方に延ばせば大安寮を経て鹿寮附近に於てその痕跡を認め得られ、又東方に延長すれば大安溪河岸に至る。

(ハ) 關刀山附近の陥没 新竹州南部關刀山附近も亦到る處著しい地變を生じたが十分、石坑、新開の陥没、大窩、哆囉囉溪附近の山崩れ、關刀山より北方老鴉隆を経て石岡塔に至る地割れ群及び關刀山頂上並に苑麻園の斷層等が主なものである。

4 本島に於る地震の歴史



第二圖 臺灣大地震震央分布圖 (領台以來昭和九年迄)

- ⊕ 顯著地震又ハ被害大ニ地震 (死傷者 30 名以上又震害程度 100 以上) : 25 回
- 被害小ニ地震 (〃 〃 〃 〃) : 34 回
- × 被害ニ 稍顯著地震 : 55 回
- 地震活動地帯 (大安寮---)
- 昭和十年四月二十一日 中部大震

観測結果

本島は過去に於て震害に關する數多の苦がい経験を有して居る事は領臺以前の粗雑な記録に依つてもその一端を窺ひ得るが、その後機械観測の進歩と共に次第に本島附近の地震活動の様相が明かされた。即ち領臺以後の観測を綜合すると本島附近の地震活動は本島北東部沿岸、殊に花蓮港より宜蘭に至る沿岸及其沖合と本島西側南部殊に臺南州に於て最も旺盛を顯めてゐる、而して後者の震源が概して陸地内の淺所にある爲に地表面に於て莫大な被害を饒したるに反し、前者の震源はその規模の大なるものの多くが沖合の海底にある爲に陸地に與へる惨害はさしたるものの無い代りに極めて多くの餘震又は前震を伴ふのを特徴とした。明治 39 年の嘉義地方烈震は後者の代表的なもので大正 11 年の北部強震は前者の最も良い例である。今是等大地震の震央分布圖を第 2 圖に示し既往地震活動の概況を窺ふ。圖は明治 28 年領臺以後昭和 9 年に至る 40 年間に苟くも本島に震害を與へた程の大地震及被害はなくとも有感覚區域長半徑が 200 軒を越える程度地震(顯著地震及稍顯著地震)合計 115 回の震央位置を示したものである。詳細は卷末の臺灣地震史を参照されたい。尙圖に依つて明かな如く本島西側海岸及沖合と新竹州及高雄州は古來大地震の發現を見ない地域であつて今回の新竹・臺中烈震及其餘震がこの餘白の一部を埋めた譯である。勿論是等の地方も他の地方に發現した地震に依つて被つた震害は尠しとしない。今回の烈震の震央附近即ち新竹州南部に發現した地震としては昭和 8 年 8 月 14 日午後 10 時 33 分頃後龍溪上流大湖附近を震央とする小區域地震を以て最大とし何等特記すべきものは無かつた。

観測結果

1 観測表

2 震度分布

3 震源

4 地鳴及噴泥噴水 (イ) 地鳴 (ロ) 土砂の噴出及地下水其他の異常

5 物體の轉倒方向 (a) 獅潭斷層附近の轉倒方向 (b) 屯子脚斷層附近の轉倒方向

6 發震機構

1 観測表

臺北観測所へ御送付を仰いだ島内各地観測所並に内地及海外各地に於る今回の烈震の地震計記録を驗測した結果及中央氣象臺より頂いた各地観測所の驗測結果を表示すると第 1 表の 1 及 2 の如くとなる。尙観測に使用した本島各地の地震計の種類及其恒數を表示すると第 2 表の如くである。

新竹震中烈震報告

第 1 表の I (本島に於る地震計観測表, 4 月 21 日)

観測所	相	発現時刻	振 ミク ロン	週期	観測所	相	発現時刻	振 ミク ロン	週期
中 島	IP	6.02.01.2	S 200, W 120, U 360	1.9	南 湖	IPNE	6.02.20.0	S 37, W 11	1.9
	IP'	2.01.6	S 7000, W 2700	5.0		INE	2.29.0	P-i: 9°0	
	iSn	2.06.4	P-S: 5°4			iNE	2.33.2	P-i: 13°2	
	Sz	2.03.8				Se?	2.45.8	P-S: 25°8?	
	ME	2.15.0	> ±22000	2.3		M	3.14.0	±6000	6.7
	MN	2.15.0	> ±22000	1.7		F	6.27.00.0	P-F: 25 ^m 以上	
	Mz	2.15.0	-11400	1.0					
	F	6.27.00.0	P-F: 25 ^m 以上						
阿 里 山	IP	6.02.13.5	S 102, E 2, S 300, E 7, U 100		東 湖	P	6.02.22.0	W 30	
	IP'	2.14.0				i	2.26.7	P-i: 4°7	
	S	2.23.8	P-S: 15°3			S	2.43.0	P-S: 21°0	
	ME	2.42.0	+5500	4.7		F	6.27.00.0	P-F: 25 ^m 以上	
	MN	2.39.0	+7900	4.7					
F	6.27.00.0	P-E: 25 ^m 以上		東 山	IP	6.02.27.4	S 35, E 22, U 76		
					SE	2.53.1	P-S: 25°7		
					Sz	2.48.7			
					MNE	Scale out	> ± 600		
					Mz	Scale out	> ±1000		
花 蓮 港	IP	6.02.15.5	N 340, W 1000, D 25	6,6,2	高 緯	F	7.05.00.0	P-F: 1 ^h .03 ^m 以上	
	P'	2.17.0	N 560, W 1550, D 70	6,6,3		PN	6.02.21.9	S 20, W 40?	
	Se	2.30.1	P-S: 14°6			in	2.40.7	P-i: 8°8	
	in	2.37.0	P-i: 21°5			i'NE	2.47.6	P-i': 15°7	
	ME	3.00.0	+3750	3.3		i''E	3.14.0	P-i'': 42°	
	Nx	3.00.0	> ±3000	3.8		ME	3.25.0	+2800	2.8
	Mz	2.38.0	-1280	3.0		MN	3.47.0	-4000	3.7
F	6.27.00.0	P-F: 25 ^m 以上		Mz	3.50.0	+2800	4.2		
				F	6.27.00.0	P-F: 25 ^m 以上			
北 港	P	6.02.16.5	N 3, E 3, U 14		恒 春	IPNz	6.02.36.0	S 24, U 11	
	IP'	2.18.0	N 164, E 148, U 136			inz	2.50.6	P-i: 14°6	
	ie	2.26.5	P-i: 10°0			i'N	2.58.7	P-i': 22°7	
	in	2.25.8				SNz	3.16.6	P-S: 40°6	
	SN	2.32.1	P-S: 16°2			ME	3.54.0	-3900	2.6
	SE	2.33.1				MN	3.29.0	+5400	3.4
	ME	2.53.0	> +13000	3.2		Mz	3.36.6	± 560	1.7
	MN	2.53.0	-21000	3.2		F	6.27.00.0	P-F: 25 ^m 以上	
	Mz	2.49.0	+2700	2.0					
F	6.42.00.0	P-F: 40 ^m 以上							

観 測 結 果

第 1 表の 2 (本島以外に於ける地震計観測表)

観測所	發震時 4月21日	最大振幅			週 期			總震動 時 間	初 動			初期微動 P-S	震央 距離	
		M _N	M _E	M _Z	T _N	T _E	T _Z		N	E	Z			
石気島	02 49.6	—	—	+ 480	—	—	5.8	>24 00	+ 3.	- 47.	- 18.	—	30.8	340
香 港	03 33.5	+ 720	- 650	—	—	—	—	—	+ 7.0	+ 20.	—	—	1 22.5	722
那 那 洲	03 38.7	+ 160	- 340	—	6.5	8.0	—	24 00	—	- 9.5	- 5.0	—	1 18.2	718
徐家匯	03 41.0	- 168	—	—	6.0	—	—	—	+ 16.0	—	+ 5.5	—	—	760
南 京	03 51.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 41.0	880
名 瀨	04 08.9	- 170	- 170	+ 130	8.7	9.7	7.5	1 06 36	+ 4?	+ 2?	+ 2?	—	1 50.0	975
マニラ	04 16.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 01.0	1001
富 江	04 37.3	- 244	+ 153	—	5.4	4.6	—	1 15 22	s	w	—	—	2 24.7	1204
鹿兒島	04 45.9	- 150	- 150	—	4.0	5.8	—	—	- 10.0	- 9.5	—	—	2 18.8	1247
長 崎	04 46.0	± 270	± 190	± 350	10.5	9.0	11.3	—	- 2.1	w	—	—	2 23.0	1283
温泉岳	04 51.5	+ 165	- 515	—	4.8	4.8	—	1 12 20	- 3.3	- 3.5	—	—	—	1308
熊 本	04 54.4	- 87	- 101	- 98	5.8	12.5	11.9	25 00	s	w	- 2.4	—	2 27.7	1347
宮 崎	04 55.6	+ 330	+ 450	+ 280	9.4	9.6	11.7	—	- 8.	- 12.	- 10.	—	2 27.0	1337
福 岡	04 57.7	—	+ 1800	—	—	18.0	—	1 12 00	—	—	—	—	2 24.0	1387
佐 賀	04 59.9	—	- 1350	—	—	10.2	—	—	—	—	—	—	—	1350
福岡(支)	05 00.7	- 196	- 400	- 51	11.8	16.2	9.8	—	+ 2.0	+ 2.0	- 2.0	—	2 23.0	1391
大 分	05 04.9	+ 640	+ 740	—	7.5	7.5	—	—	—	—	—	—	2 41.3	1440
廣 島	05 10.0	± 40	± 25	—	11.7	14.8	—	25 00	—	—	—	—	—	1587
大 清	05 10.5	- 142	+ 233	—	6.7	6.7	—	—	—	—	—	e	2 55.0	1485
山 陽	05 12.6	+ 66	+ 70	± 40	6.6	11.0	10.7	45 00	—	—	—	—	3 09.9	1511
釜 山	05 14.5	+ 281	—	—	9.6	—	—	1 10 20	—	—	—	—	2 31.4	1437
下 仁	05 16.0	+ 6	+ 8	—	4.3	4.3	—	29 50	—	—	—	—	—	1450
松 川	05 18.6	- 230	—	- 270	8.5	—	9.2	>25 00	+ 1.3	—	+ 1.0	e	2 50.7	1563
京 城	05 19.8	+ 168	+ 115	- 50	13.0	15.5	12.6	—	- 6.0	- 4.0	- 1.0	—	2 43.6	1570
廣 島	05 20.5	- 220	- 170	—	8.2	7.0	—	1 22 00	—	—	—	—	2 43.0	1580
高 知	05 21.5	+ 434	+ 335	- 169	14.0	14.8	13.8	09 14	- 5.9	- 5.9	- 5.9	—	2 48.8	1597
宇 和	05 22.8	—	± 200	—	—	24.0	—	1 24 00	s	w	—	e	3 04.0	1603
岡 山	05 24.9	+ 60	- 6	—	12.3	4.5	—	25 35	—	—	—	—	1 56.7	1510
山 陽	05 32.0	- 63	- 58	—	17.5	17.5	—	51 20	—	—	—	—	3 14.2	1706
德 島	05 32.9	—	—	—	—	—	—	37 00	—	—	—	—	3 18.8	1714
大 連	05 34.1	+ 130	+ 100	—	5.1	5.1	—	40 00	—	—	—	—	—	1620
室 戸	05 35.8	- 30	- 50	—	11.3	11.6	—	36 50	—	—	—	—	3 16.3	1633
平 本	05 36.0	—	—	—	—	—	—	1 10 21	—	—	—	—	—	1702
洲 本	05 41.0	- 450	- 314	+ 270	13.4	11.5	11.3	1 10 00	+ 2.0	- 1.9	- 1.6	—	3 29.0	1756
和 歌	05 41.0	± 267	± 350	± 355	15.0	11.0	14.0	48 00	—	—	—	—	3 34.0	1770
潮 岬	05 44.0	- 130	- 110	+ 100	8.4	9.9	10.5	55 20	+ 5.0	- 1.0	+ 3.0	—	2 50.0	1770
多 津	05 44.4	—	—	—	—	—	—	36 35	—	—	—	—	3 15.2	1666
燒 津	05 44.8	—	—	—	—	—	—	12 25	—	—	—	—	—	1722
北 京	05 45.0	- 110	+ 380	—	6.0	8.0	—	—	—	—	—	—	3 06.0	1797
營 口	05 46.5	- 344	—	—	3.4	—	—	46 43	+ 3.3	—	—	—	3 23.0	1818
大 阪	05 47.0	+ 193	+ 88	± 8	4.6	4.6	—	52 53	—	—	—	—	3 06.2	1821
宮 津	05 47.6	+ 18	- 32	—	15.9	15.9	—	43 42	—	—	—	—	4 07.6	1858
神 戶	05 48.0	- 260	+ 150	+ 210	11.0	11.0	12.0	>28 00	- 2.0	- 2.0	—	e	3 16.2	1800
豊 岡	05 51.0	+ 119	+ 115	- 44	13.0	14.0	12.0	52 00	—	—	—	—	3 13.8	1831
八 木	05 51.6	—	—	—	—	—	—	35 54	—	—	—	—	2 40.0	1837
京 都	05 54.2	—	—	—	—	—	—	59 00	—	—	—	—	3 46.3	1864
福 井	05 56.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1965

新竹震中烈震報告

観測所	發震時 4月21日	最大振幅			週期			總震動 時間	切			初期震動 P-S	震央 距離
		M _N	M _E	M _Z	T _N	T _E	T _Z		N	E	Z		
龜山	05 59.5	± 300	± 280	± 470	10.5	10.1	13.4	54 00	- 3.0	- 2.0	d	3 05.8	1907
彦根	06 01.7	- 300	+ 220	+ 300	12.6	12.6	12.0	50 00	-	-	-	-	1917
津	06 02.9	+ 20	+ 100	-	17.0	17.0	-	48 00	-	-	-	-	1934
津	06 04.2	± 200	± 300	-	8.1	10.0	-	46 00	-	-	-	-	1902
岐阜	06 06.1	- 180	- 180	- 250	9.4	10.5	10.1	-	- 2.0	- 2.0	- 2.0	e 3 31.0	1963
濃尾	06 04.8	± 111	+ 222	-	11.1	11.1	-	51 00	-	-	-	-	1997
名古屋	06 08.1	+ 58	+ 66	+ 20	10.8	10.2	10.8	05 03	-	-	-	-	1965
富山	06 18.3	- 450	- 650	-	12.7	5.5	-	50 00	-	-	-	3 38.8	2077
飯田	06 19.0	-	+ 650	-	-	1.1	-	54 40	-	-	-	-	2052
三島	06 19.4	± 25	± 40	-	10.5	10.5	-	40 00	-	-	-	3 43.2	2116
金澤	06 20.0	± 940	± 280	-	17.5	13.0	-	37 00	-	-	-	3 28.0	2029
伏木	06 20.4	- 108	± 203	-	6.2	6.2	-	1 00 00	-	-	-	-	2073
八丈島	06 20.4	-	-	-	-	-	-	54 00	- 7.8	-	- 2.2	3 44.9	2090
御前崎	06 20.7	- 86	-	-	11.0	-	-	1 04 05	-	-	-	3 36.4	2030
船津	06 21.1	-	-	-	-	-	-	1 05 39	-	-	-	3 43.0	2123
沼津	06 21.9	+ 265	- 701	-	17.2	11.2	-	1 03 05	-	-	-	3 38.4	2107
伊東	06 21.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2120
輪島	06 23.1	± 63	± 72	± 18	15.4	13.8	12.3	-	+ 8.2	+ 8.4	+ 2.5	3 33.4	2105
父島	06 23.7	± 27	+ 27	± 12	7.1	5.8	-	45 00	-	-	-	3 43.6	2143
新甲府	06 24.5	-	-	-	-	-	-	1 21 35	-	-	-	3 52.2	2200
野分	06 25.0	-	-	-	-	-	-	24 00	-	-	-	-	2114
長松	06 26.8	- 110	± 45	-	6.3	4.6	-	> 24 20	-	w	-	e 3 44.1	2150
松道	06 30.9	± 110	± 60	-	5.0	5.0	-	42 45	-	-	-	-	2103
富新	06 32.0	- 250	- 94	-	10.6	10.8	-	> 24 30	-	-	-	3 42.3	2155
富新	06 32.0	± 133	± 120	-	9.1	11.0	-	1 00 00	-	-	-	3 59.0	2175
筑波山	06 32.0	- 200	- 100	+ 126	13.9	11.7	11.0	59 00	-	-	-	4 12.0	2266
横濱	06 34.0	- 465	- 510	± 210	9.7	11.0	12.2	1 13 00	-	-	-	e 3 51.0	2187
東京	06 38.8	+ 120	+ 75	-	9.2	9.4	-	1 00 00	-	-	-	3 56.9	2211
熊谷	06 38.8	+ 70	+ 49	- 31	10.3	11.6	10.6	58 28	-	-	-	3 44.2	2206
宇都宮	06 44.8	-	-	-	-	-	-	33 15	-	-	-	-	2265
栃木	06 45.0	± 181	± 132	± 125	17.0	15.0	15.0	49 00	-	-	-	-	2274
宇都宮	06 46.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	e 4 04.0	2390
福水	06 50.0	± 425	± 214	± 275	19.4	16.6	21.0	48 00	-	-	-	3 45.0	2384
宇都宮	06 55.0	-	-	-	-	-	-	1 02 00	-	-	-	4 15.0	2303
宇都宮	06 56.9	- 125	+ 137	-	11.8	11.8	-	50 00	-	-	-	4 06.3	2298
宇都宮	06 59.0	-	- 25	-	-	13.6	-	51 56	-	-	-	4 30.0	2521
宇都宮	07 06.6	- 306	-	-	20.0	-	-	49 38	-	-	-	-	2341
宇都宮	07 07.7	± 19	± 26	-	15.0	13.6	-	25 00	-	-	-	4 47.0	2556
宇都宮	07 07.8	-	-	-	-	-	-	1 00 00	-	-	-	-	2402
宇都宮	07 24.5	+ 475	- 237	-	18.7	19.5	-	1 10 00	+ 3.7	+ 4.9	-	4 21.5	2446
宇都宮	07 29.2	-	-	-	-	-	-	25 30	-	-	-	-	2665
宇都宮	07 32.0	-	-	-	-	-	-	46 30	-	-	-	4 12.0	2600
宇都宮	07 47.6	+ 256	- 141	- 82	15.2	11.2	11.6	44 15	-	-	-	4 33.2	2803
宇都宮	07 47.7	-	-	-	-	-	-	16 00	-	-	-	-	2916
宇都宮	07 49.6	-	-	-	-	-	-	40 00	-	-	-	-	2907
宇都宮	08 04.1	± 107	± 46	-	10.4	10.4	-	1 00 00	-	-	-	4 07.4	2920
宇都宮	08 15.6	-	-	-	-	-	-	23 06	-	-	-	-	2985
宇都宮	08 09.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3309
宇都宮	08 37.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3717
宇都宮	14 23.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	e 10 30.0	-
宇都宮	15 41.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 36.0	-
宇都宮	21 48.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

第 2 次 各地地震計位 数表 (4月21日)

観測所	地震計名	種類	増設倍率	固有週期	制振度	制振器		
臺北観測所	ウェーヘルト式地震計	東動	75	4.9	6.1	空気	気	
		西北動	64	5.4	6.4			
	強震計	上下動	70	5.1	8.3	油	油	
		東動	2	5.0	2.0			
		西北動	2	5.0	2.3			
	大森式地動計	上下動	2	—	—	磁	石	
		東動	20	19.5	6.0			
同	同	西北動	20	16.4	7.0	磁	石	
		南動	—	—	—	—	—	
臺中測候所	ウェーヘルト式地震計	東動	91	5.1	7	空気	気	
		西北動	106	4.8	7			
	強震計	上下動	93	4.2	7	油	油	
		東動	2	4.7	2			
		西北動	2	4.9	2			
	同	同	南動	2	2.0	2	—	—
			上動	—	—	—		
阿里山高山観測所	ウェーヘルト式地震計	東動	85	4.7	3.4	空気	気	
		西北動	84	4.8	4.1			
	強震計	上下動	69	6.0	5.7	磁	石	
		東動	2	4.7	2.6			
		西北動	2	4.8	3.1			
	大森式地動計	上下動	2	—	—	磁	石	
		東動	15	12.1	2.9			
	同	同	西北動	15	12.4	2.6	磁	石
南動			—	—	—	—		
簡單微動計	同	東動	20	6.2	2.9	空気	気	
		西北動	20	6.1	2.8			
臺南測候所	ウェーヘルト式地震計	東動	61	5.0	9	空気	気	
		西北動	65	5.0	8			
	強震計	上下動	60	3.5	2	油	油	
		東動	2	6.0	1.5			
		西北動	2	6.2	1.5			
	同	同	南動	2	2.0	—	—	—
			上動	—	—	—		
澎湖測候所	大森式地震計	東西動	6	9.4	—	なし		
高雄海洋観測所	大森式微動計	南動	100	7.4	1.5	油	し	
		東動	6	5.1	—			
	強震計	東動	2	3.1	3.1	磁	石	
		西北動	2	3.0	2.8			
		上下動	2	3.1	2.6			
恒春測候所	ウェーヘルト式地震計	東動	90	5.7	14	空気	気	
		西北動	93	6.1	16			
	強震計	上下動	79	5.0	8	油	油	
		東動	2	6.0	4.0			
		西北動	2	6.3	3.0			
	同	同	南動	2	1.9	1.5	—	—
			上動	—	—	—		
臺東測候所	ウェーヘルト式地震計	東動	100	6.1	7	空気	気	
		西北動	95	6.0	8			
	上下動	75	4.9	8	空気	気		
花蓮港測候所	ウェーヘルト式地震計	東動	74	4.5	10.3	空気	気	
		西北動	88	4.5	9.4			
	強震計	上下動	70	4.3	5.1	油	油	
		東動	2	4.0	2.0			
		西北動	2	4.0	2.0			
	同	同	南動	2	4.0	2.0	—	—
			上動	2	4.0	2.0		

新竹臺中烈震報告

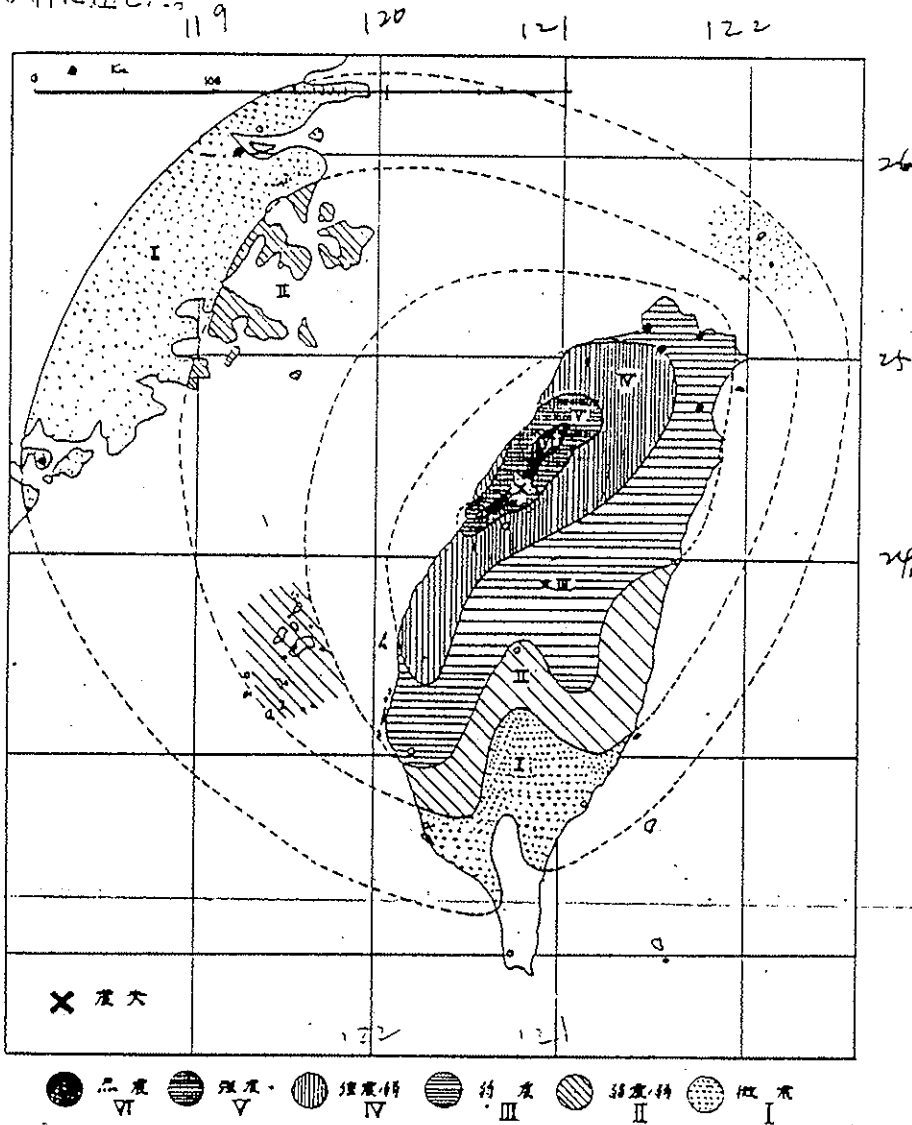
又島内各地測候所，雨量觀測所，警察官吏派出所，學校及役場等に於る人身感覺に依る觀測の結果並に南支方面よりの報告を表示すると第 3 表の如くなる。

第 3 表 新竹、臺中烈震震度表

震 度 別	州・縣 名	地 名
烈 震	新 竹 州	(竹南郡)大南埔,大河底,(大湖郡)紙湖,新店,(苗栗郡)老田寮,鴉子岡,公館,老雞隆,新寮隆,銅羅,仁盛
	臺 中 州	(豐原郡)后里,屯子脚,舊社,(桃園郡)新庄子,(大甲郡)大安
強 震	新 竹 州	新竹市(新竹郡)香山,(竹東郡)寶山,竹東,北埔,峨眉,新城,大坪,上坪(崙地)大盆社,(竹南郡)竹南,三灣,造橋,後龍,荖芬脚,南庄,紅毛館(崙地)大東河,石壁,(苗栗郡)苗栗,頭屋,白沙屯,四湖,五湖,烏眉坑,通行,南和,山脚,三叉,出磺坑,魚寮坪,(大湖郡)和興,八角林,桂竹林,大湖,南湖,枝栗林,卓蘭,大坪林,(崙地)潭戶,ペカー,淡水,嵒龍山,高熊峰,司馬限,細道邦,馮那邦,大湖溪,日向
	臺 中 州	(豐原郡)豐原,神岡,月眉,(東勢郡)東勢,中坑坪,石岡,(大甲郡)清水,梧棲,沙鹿,大肚,頂大安,公館
強 震(弱き方)	臺 北 州	臺北市(海山郡)土城,三峽,(文山郡)龜山,リモカン,(羅東郡)池ノ端(中壢郡)白沙坪,草深,中壢,平鎮,(桃園郡)新庄子,八塊,(新竹郡)湖口,(苗栗郡)苑裡,(大溪郡)龍潭,八結,角板山,ママー,荖原,北坑,結城,タイヤカン,洗水
	臺 中 州	臺中,(彰化郡)鹿港,彰化,(大甲郡)大甲,日南,(東勢郡)遼寧,明治,白冷,(員林郡)員林,溝港西,(北斗郡)竹塘,溪州,大城,(大屯郡)霧峯(南投郡)三塊厝
弱 震	臺 南 州	(虎尾郡)虎尾,土庫,(北港郡)北港
	臺 北 州	(淡水郡)富貴角,淡水,頭圍,(基隆郡)基隆,金山,(七星郡)竹子湖,草山,士林,石碇,(文山郡)石碇,(宜蘭郡)宜蘭,(羅東郡)羅東,天送埤,ビヤナン,ビヤナン幹部,(蘇澳郡)楠子
弱 震(弱き方)	臺 中 州	(能高郡)國姓,龜子頭,埔里,大肚城,松嶺,尾上,能高,三角峯,萬大,(員林郡)社頭,鼻子,(新高郡)集々,丹大,ナマハベン,マシタルン,東埔,八通關,(竹山郡)小半天
	臺 南 州	臺南,(斗六郡)林內,斗六,(嘉義郡)竹崎,樟樹坪,山子頂,公田,南靖,嘉義,(新營郡)鹽水,前大埔(新化郡)玉井,(東石郡)朴子
微 震	花 蓮 縣	花蓮港,北埔,桐里,朝日,イホホル
	臺 北 縣	(基隆郡)鼻頭角,三貂角,貢寮
島 内 無 感	花 蓮 縣	池南,賀田村,豐田村,英里橋,馬太鞍,第一大和,拔仔,玉里
	臺 東 縣	成廣澳,新開闢,サクサク
對 岸 支 那	臺 南 州	(嘉義郡)阿里山,達邦,大埔,(新化郡)南化,(新豐郡)龜洞,謁廟
	高 雄 縣	(旗山郡)蚊仔只,甲仙,中技,旗山,(岡山郡)深水
對 岸 支 那	臺 北 縣	澎湖,漁翁島
	臺 東 縣	(基隆郡)彭佳嶼
對 岸 支 那	臺 南 州	臺東,大南,カラダラン,近黃
	高 雄 縣	高雄市(屏東郡)老瀆,新威,屏東,(崙地)雁湖,トクブン,(鳳山郡)鳳山,(湖洲郡)赤山,內獅頭,枋山
對 岸 支 那	臺 南 州	福州,廈門
	高 雄 縣	(湖洲郡)クワルス,ボンガリー,(恒春郡)恒春,牡丹社,九閣
對 岸 支 那	臺 東 縣	火燒島,紅頭嶼

2. 震度分布

第3表に依り各地の震度を圖示し震度分布を示すと第3圖の如くとなる。即ち有感覺區域は本島南端恒春附近を除き殆んど全島及澎湖島、彭佳嶼を蔽ひ更に對岸福州、厦門附近にまで伸びその長半徑は約270 ㎞に達した。

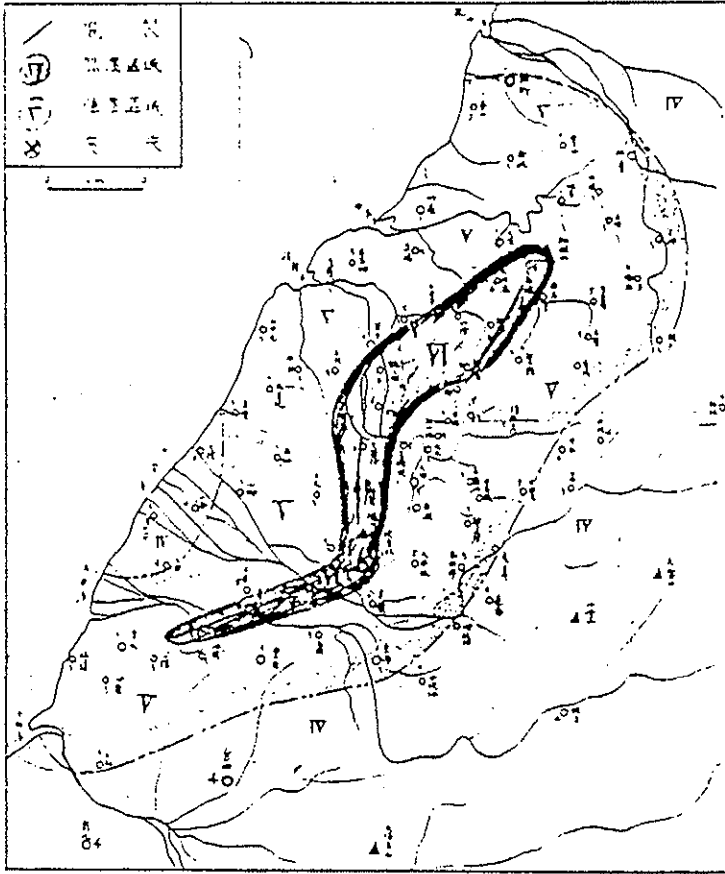


第3圖の1 新竹臺中烈震々度分布圖

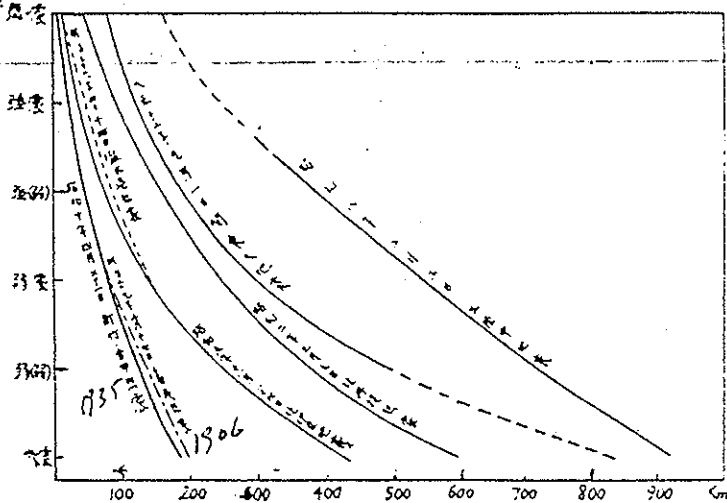
震央附近の震度に比して有感覺區域は案外狭く稍顯著地震に屬する程度である。従て震央より隔ると共に震度が急激に減衰し又地質構造に著しく影響されてゐる事は第3圖の1に依つて明かで等震度線が本島長軸に沿ひ長く伸び脊梁山脈地帯は著しく震度が弱められてゐる。又第3圖の2に依り震央附近の震度分布を見ると斷層、龜裂等の地變分布に著しく支配され、烈震區域が細長い帯状をなして略北東—南西の方向に伸び是等地變區域を蔽うて居る。

次に是等の震度分布からこの烈震の地震規模を他の2,3の破壊的大地震のそれと比較して見る

と第4圖の如くとなる。同圖に於ける昭和8年3月3日の三陸沖地震、大正12年9月1日



第3圖の2 震央附近震度分布圖



第4圖 地震規模の比較

の臺南州下の烈震と共に領臺以後最大級に屬するものであつた。

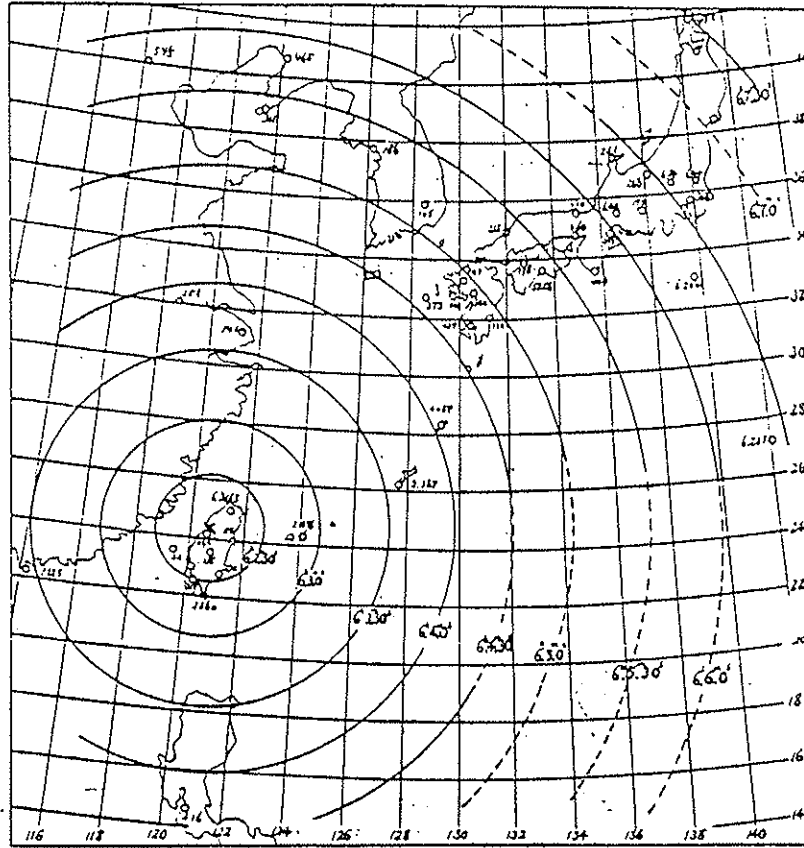
3. 震源

の關東大震、昭和2年3月7日の北丹後烈震、昭和5年11月26日の北伊豆地震、明治39年3月17日の臺灣嘉義烈震及同年4月14日の鹽水港烈震は皆震源の深さが極めて浅いと考へられて居り今回の烈震も後述する如く極めて浅いと考へ得るから是等の震度分布の狀況から大體の規模を比較する事が出来る。即ち今回の烈震はその規模に於ては三陸沖地震、關東大震は勿論、北丹後烈震に比して遙かに小さく北伊豆地震と較べても可成り小さい。又是等に比して震度の減衰が極めて急激であるのが目立つ。而して嘉義烈震と較べて見ると殆んど同程度と考へて差支なく又震度の減衰ぶりも良く似て居るのは注目に値する。又鹽水港烈震と比べると今回の烈震の方が稍小さい様であるが兩者に於る震度の採り方に幾分相違のある事等を考慮して大體同程度の規模と思考される。かくて今回の烈震は内地方面に於る最近の大地震と比較すれば可成り小規模のものであつたが臺灣の陸地に發現した地震としては、明治39年

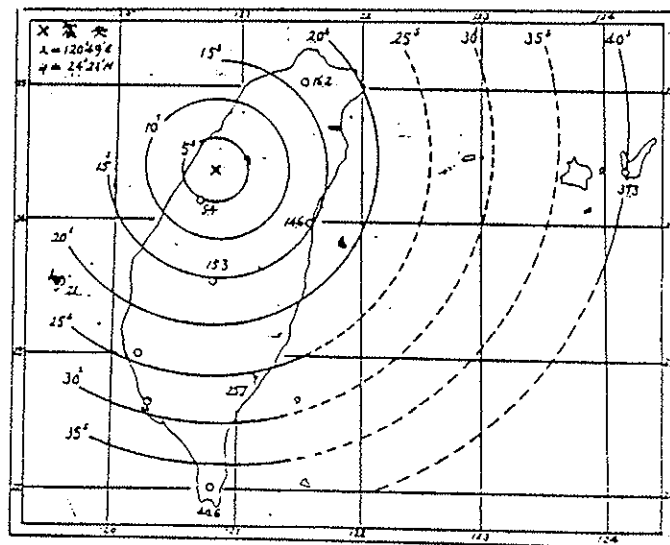
観 測 結 果

第 1 表の發震時及初期微動繼續時間 P~S から夫々等發震時線及等初期微動線を描くと第 5 圖及第 6 圖の如くとなり是等に依り求められた震央は

東經 120 度 49 分、北緯 24 度 21 分即ち新竹州南部關刀山の南南東約 3 軒の大安溪中流域



第 5 圖 等發震時線 (X は震央、数字は發震時を示す) iso - P line

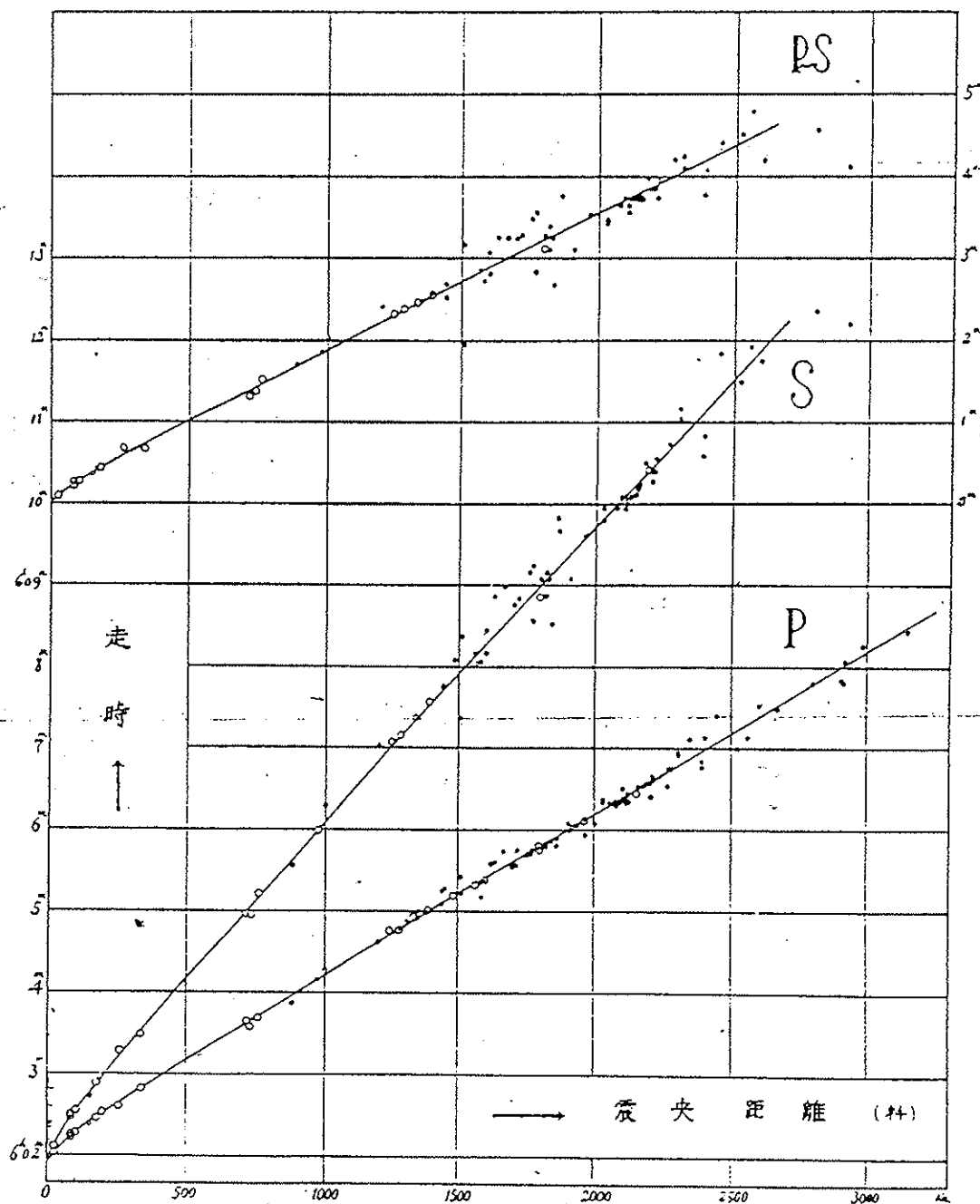


第 6 圖 等初期微動線 (数字は初期微動繼續時間を秒で示したもの) iso - preliminary trem

新竹震中烈震報告

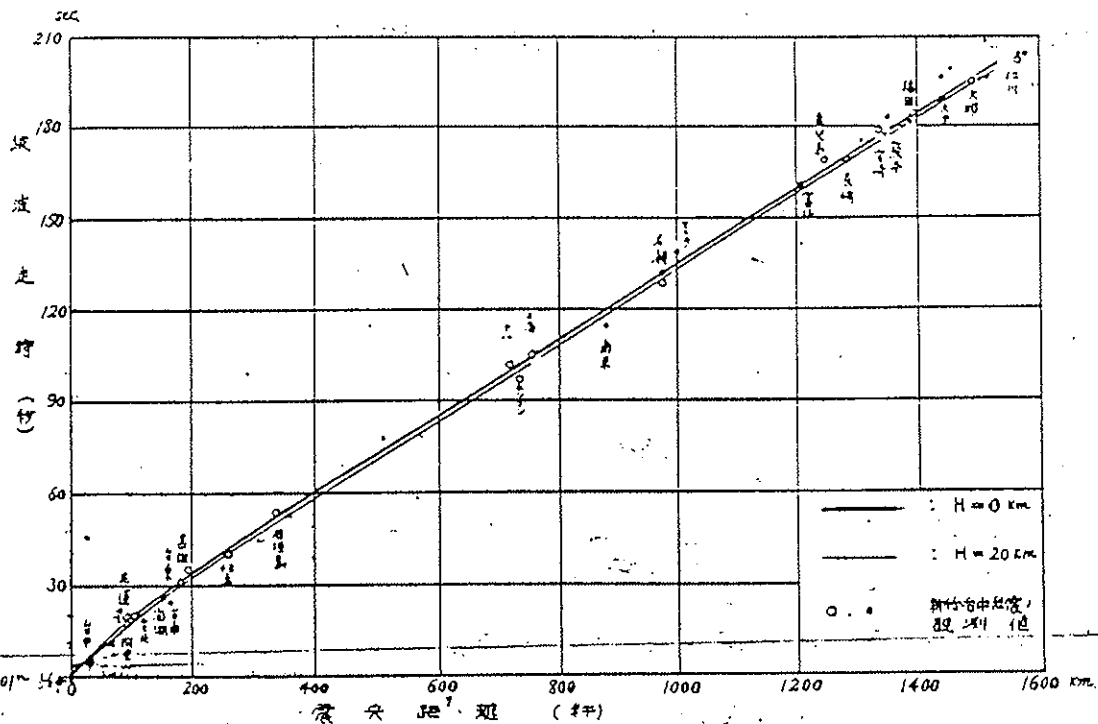
に當る。

次に之を中心として各観測所の震央距離を計算しP波、S波及P~S波の走時曲線を引くと第7圖の如くとなり、震央距離は第1表に示してゐる。是等に依り震央に於る發震時を求めると4月21日6時01分56秒0となり又和達博士等の得た平均走時曲線と比較して震源の深さは10軒以内と考へられる。第8圖に和達博士等の縦波平均走時曲線の中震源の深さ0のものゝと20軒のものゝ



第7圖 走時曲線

とを示したが前者が直に今回の烈震の観測値と概して良く一致する事が分る。又 S 波の走時曲線を
 鷺坂、竹花兩氏の平均走時曲線と比較してもその深さ 0 軒のものと同成り一致し寧ろそれより浅
 い形となつてゐる。更に P~S 波の走時曲線から震央に於ける初期微動継続時間を求めると 1 秒
 以内となり是より震源の深さを算出すれば 7 軒以内となり是等を平均して今回の震源の深さを約 5
 軒と推定する。地表面に著しい地變を生じた事も震源が極めて地表面に近い事の證左となる。尙 S
 波の走時曲線が平均走時曲線の深さの 0 軒のものより更に浅い型を示した事は 臺灣に於る地震波
 傳播速度が内地のそれと異なる爲か今後の調査を俟つて判明する事と思はれる。



第 8 圖 縦波平均走時曲線の比較 (太線は震源の深さ 0 軒, 細線は深さ 20 軒のときの平均走時曲線)

4. 地鳴及噴泥噴水

(イ)地 鳴 激しい地震動の前後に地鳴を伴ふ事は、しばしば経験される事であり、此の度の大地震に就いても、是が調査をなさん爲、震後直に島内各雨量観測所を始め、震央地方の郡役所、庄役場、公學校、及び警察官吏派出所等に依頼して、

- 1, 地鳴の有無 (地震前か, 同時か, 後か)。
- 2, 地鳴の音色及び聞いた方向。
- 3, 地鳴を聞いた大略の人数。

等の項目について報告を集めて見た。各地からの報告を記載すれば第 4 表の如くである。

新 竹 震 中 烈 震 報 告

第 4 表

地名	地鳴の時期	地鳴の音色	聞いた方向	聞いた人数
新竹州				
竹南郡				
後龍公學校	震動中	大砲の如き音	—	全部の者
若芥脚派出所	地震前	—	西南南方	全員(7000人)
三灣派出所	地震前	大砲の如き音	西南南方	159人
南庄公學校	地震直前	ド シ ン	西南地中奥深く	500人
紅毛館派出所	地震前	ゴーツと五秒間	西南南方	全部の者
造橋公學校	地震前	大砲の如き音	西南南方	300人
(蕃地)大東河派出所	地震と同時	ド シ ン	—	500人
石壁駐在所	地震直前	太く猛獸の吠える如し	北西方	全 員
瀨戸派出所	地震前	轟々たる音色	北西方	職員中四名
苗栗郡				
白沙屯派出所	地震前数秒	—	西南北方	4000人中600人
南和派出所	地震前	フ ウ —	西南東方	屋外の者全部
烏眉坑派出所	地震前	遠雷の如く	西南東方	半数以上
通霄公學校	地震前	汽車の通る如し	—	2000人
頭屋公學校	地震前	大砲の如し	東北方	全部の者
頭屋派出所	地震前	大砲の如し	東北方	管内全員
苗栗郡役所	地震と同時	大砲の如し	東南西方	大部分
五湖派出所	地震直前	大砲の如し	西南東方	全 員
四湖公學校	地震直前	潮の如き音	北東方	全 庄 民
獅子岡公學校	地震同時	大砲の如き音	北東方	殆んど全部
公館派出所	地震同時	鳥群の多数飛ぶ如し	西南方天	早朝にして不明
新維隆派出所	地震後	ゴ — ツ	西南方	50~60名
苑里公學校	地震前	ゴ — ツ	東方	半数以上
山脚公學校	地震前	自動車の爆音	—	數 百 人
大湖郡				
大湖郡役所	地震直前	「ド シ ン」	西南西方	全 人 員
八角林公學校	地震同時	物 凄 い 音	北東方	部落民全部
桂竹林派出所	地震前	—	西南西方	全 員
和興派出所	地震前	ゴーツと大風の如し	西南西方	500人
新店派出所	地震同時	大砲の如し	東方	1600人中200人
獅潭庄役場	地震同時	—	—	全 部
卓蘭分室	地震前	「ド ド ゴーツ」	西南西方	全 部
大坪林派出所	地震同時	遠雷の如し	西南東方	全員1200人
(蕃地)司令派出所	地震同時	雷或は飛行機の如し	西南西方	屋外の者全部
細道邦派出所	地震直前	大砲を遠くで撃つ如し	—	大 部 分
日尙駐在所	地震前約5分	遠雷の如し	北東方	全 員

観 測 結 果

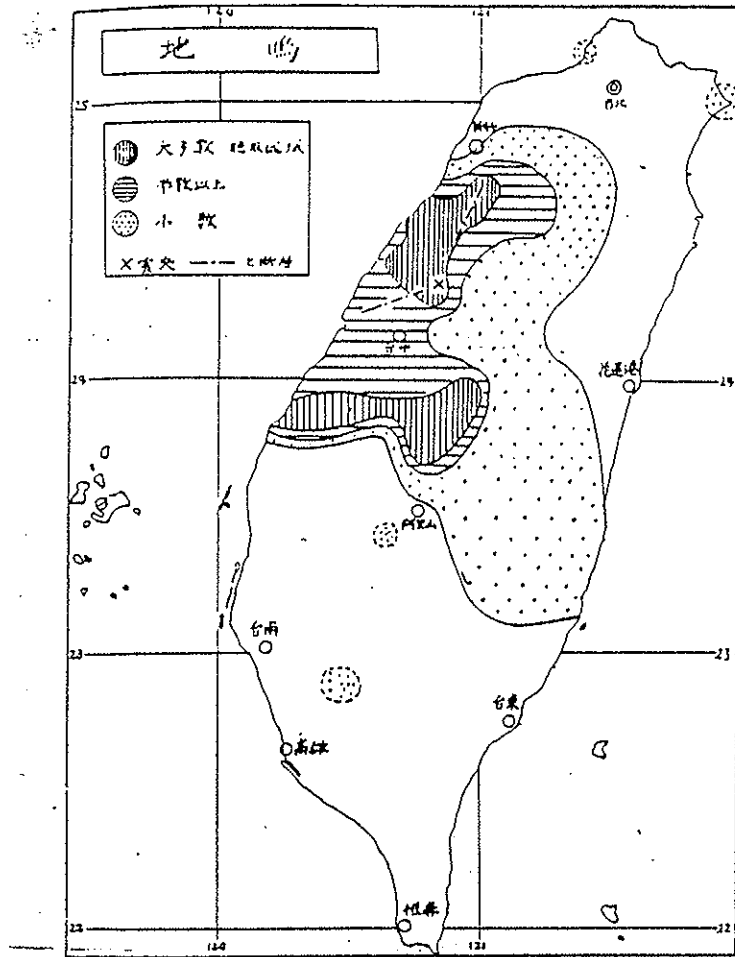
地名	地鳴の時期	地鳴の音色	聞いた方向	聞いた人数
バウー駐在所	前	—	北 西	5 人
汝水駐在所	前 3 秒	「ド — ン」	北 西 方	全 員
横龍山警戒所	前 5 秒	暴風の襲来せる如し	西 西 方	25 名
象鼻駐在所	前	プロペラの如し	西 方	30 名
タビラス社	前	—	—	—
竹東郡				
北埔庄役場	地震 前	大洪水の如し	南 西 方	5,000 名
大坪派出所	前	遠雷の如し	西 方	1,500 名
上坪派出所	前	大風の起りたる如し	南 方	3 分の 1
新城派出所	前	—	—	15 名
寶山公學校	不 明	ゴウゴウ	西 方	殆んど全部
峨眉公學校	前	ドーン或はゴーン	南 西 方	全 庄 民
(蕃地)内横屏山駐在所	3 秒 前	「ゴ — ツ」	西 北 西	15 名 位
タコナン駐在所	直 前	—	北 東	200~300 名
タイヤカン派出所	前	—	南 西 方	200 人
大益社駐在所	直 前	大砲を遠方にて聞く如し	南 方	150 名
中歴郡				
湖口派出所	地震 前	自動車の如し	南 方	3 分の 1 位
新竹郡				
香山公學校	地震 前	遠雷の如し	南 方	3 分の 2 位
臺中州				
豐原郡				
后里派出所	地震 後	ゴウゴウ	東 北 東	50 名
后里圳水組合	不 明	「ド — ン」	—	少数の人
大甲郡				
頂大安公學校	地震 前	ゴ — ゴ —	南 東	8 割の人
濟水水利組合	同 時	—	北 東 方	—
日南公學校	前	遠雷の如し	南 方	全 部
東勢郡				
東勢圳水組合	地震 直 前	遠雷の如し	北 方	離床民全部
(蕃地)白冷派出所	地震前日(20日)	山鳴せり	北 北 東	3 人
明治駐在所	不 明	—	北 東	3 人
中坑坪派出所	直 前	—	北 西 方	70~80 名
埋伏坪駐在所	前	—	北 々 東	3 分の 2
彰化郡				
彰化	20 秒 前より	不 詳	—	—
鹿港公學校	直 前	—	北 東	—
能高郡				
埔里公學校	同 時	—	西 方	1,000 名
集々公學校	同 時	發 音	北 々 西	全 員

新竹震中烈震報告

地名	地鳴の時期	地鳴の音色	聞いた方向	聞いた人数	大数
大屯郡 國姓公學校	地鳴有り	—	—	—	—
西屯庄役場	地震前	—	東	全	部
霧峰公學校	前	—	北	東	—
北斗郡 北斗水利組合	地震直前	ゴトゴト	北	方	60 人
大城公學校	地震と同時に	雷鳴の如し	北	々	東 200 人
竹厝派出所	地震前	ゴト	北	東	900 人
員林郡 八堡水利組合	地震と同時に	—	北	西	より
南港西試験所	直前	汽車の通る如し	北	方	全
新高郡 八通關	地震前	不	明	北	方
マシタルン	地震前	—	北	方	全
竹山郡 小半天	地震前	汽船の汽笛の如し	北	方	1,000 名
臺北州 比亞ン驛部	地震前 10 秒	汽車が鐵橋を渡る如し	北	西	全
池ノ端	地震後	—	北	西	方
淡水燈臺	地震前	飛行機の如し	西	方	海上 4 人
リモガン	ややあり	—	—	—	15 名
貢寮公學校	地震と同時に	汽車の通る如き音	—	—	100 人中十數人
花蓮港廳 馬太製糖所	直前	遠方にて列車の通る如し	南	々	西
イホホル	不	ゴト	—	—	—
朝日駐在所	地震前	不	明	—	—
萬里橋製糖所	地震前	—	西	方	—
大和一支場	地震直前	—	—	—	—
臺東廳 成廣澳派出所	地震直前	遠雷の如し	北	方	30 名
サクサク駐在所	地震前	溪流の音の如し	—	—	50 名中 35 名
高雄州 旗山郡役所	不	明	「ド	ン」	北
臺南州 公田派出所	地震後	—	北	東	300 人

以上の報告を總括して見るに、地鳴の時期に就いては、90ヶ所の報告中 62ヶ所迄が地震の直前に地鳴を聞いて居り、地震と同時に聞いた所 16ヶ所、地震後聞いた所 4ヶ所、不明 7ヶ所、東勢郡蕃地白冷派出所にて前日山鳴せりと云ふもの 1ヶ所あり。地鳴の音色については「大砲の如き

音」と云ふのが最も多く、且つ其の分布が新竹州獅潭斷層を中心とする區域にのみ限られて居る。又此の區域が地鳴を最も明瞭に聴取せる區域にして、此處を遠ざかるに従ひ音色は次第に「遠雷の



第9圖 地鳴聴取區域分布圖

如き音」或は「大風の如き音」等と次第に不明瞭な區域に到つて居る。地鳴を聞いた方向については、其の正確は期し難いが大略に於て、震源地方では地變の甚しかつた地方、殊に獅潭斷層方面に是を聞き、聴取區域全體から見れば、概して震源地方から聞いて居る事が窺はれる。次に地鳴を聞いた大略の人数については第9圖に示せる如く、獅潭斷層を含む新竹州南部が全員聴取區域になつて居り、又前者程其の音色は明瞭ではないが臺中州南部濁水溪の流域地帯に殆んど全員に聴取された區域がある。一部の者に聴取された區域は南東に延びて東海岸の臺東廳下成廣澳に達して居る。

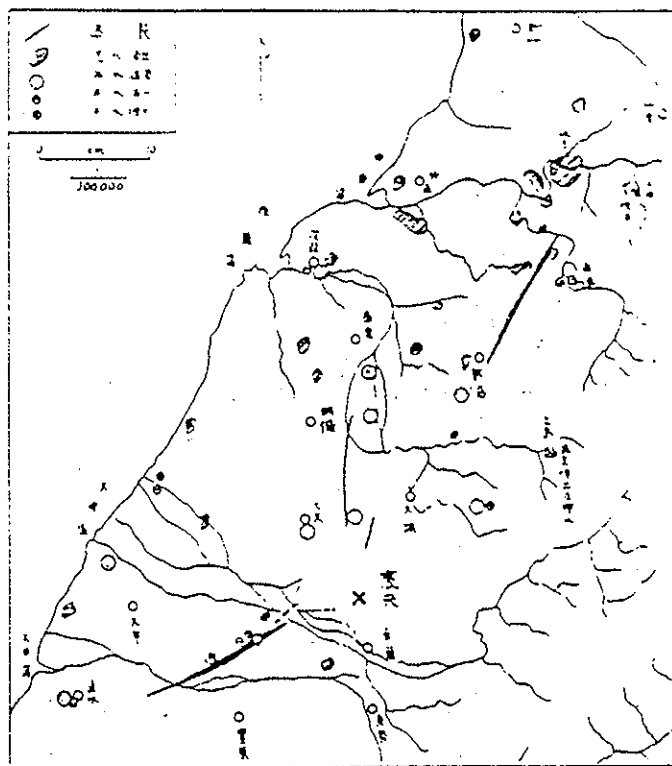
大地震に伴ふ地鳴は本震よりも、かへつて餘震の際に殊に著しい傾向があるが、此の度の地震に際しても、本所

員が震災地方踏査中に調査せし所に依ると、本震の際よりも餘震の時に地鳴は明瞭に聴取された由である。

(口)土砂の噴出及び地下水其他の異常 實地踏査の結果及び、前記地鳴と共に依頼した各地からの報告を綜合して、其の分布を地圖上に記載して見ると第10圖の如くなる。

即ち土砂の噴出は、中港河流域の沖積層地帯殊に支流の峨眉溪兩岸地帯に最も多く、其の他後龍河流域及び屯子脚斷層線附近の數ヶ所の地點である。以上の地域では震動と同時に地下水と共に土砂の噴出あり、其の最も旺盛なるものは頭屋庄老田寮にして其の高さ1丈に及べりと云ふ。而して震動の收ると共に地下水の噴出も弱まり遂には圓錐狀の山をなして所々に其の跡を残せり。又最も甚だしき峨眉溪の兩岸地帯の如きは、到る所大小無數の噴出個所あり、其の大なるものは、田園中にて、1間四方も稻作を埋没せるものあり、又字赤柯坪の附近にては、峨眉溪の左岸地帯では砂を

噴出して稲作を枯死せしめ、右岸地帯では青泥を噴出して稲作の成長を明瞭に良好ならしめて居る。噴出されたる泥砂の中には青色、黒色及び褐色等にして一様ならず。



第 10 圖 泥水湧出其他地下水の異常

地下水の異常に就いては、當地住民が内地に於ける程井水を使用して居ない關係上其の資料は極めて小數なる故、明かではないが、苗栗以南の鶴子岡、公館、老雞陸、新雞陸等の地域に於て地下水涸涸の異常を呈して居る。又特筆を要する事は、清水街水源地の湧水が、地震の 1 時間前即ち 21 日午前 5 時頃より微濁せるを、水道水に依りて認めたる事である。震後赤土色に變じたることに氣の付かない者はなかつたが、震前の微濁は一部の者なる故其の眞疑は不明なるも、豫期しなかつた大震前のこと故無關心であつたものとも思はれる。何等の原因なくしてか

かる湧水が涸涸等の異常を呈した事は今後注意を要する事である。

其の他大湖郡蕃地「上の島」温泉に於いては、温泉の増水及び新に温泉の湧出個所を生じ、又、竹東郡大坪部落に於いては、地震直後鍍泉の湧水が高さ 30 程に及び、其の附近數ヶ所から天然瓦斯を噴出して、是に點火すれば數十程の焰をあげて燃焼せりと云ふ。

尙臺北帝國大學白鳥教授よりの報告に依れば同大學氣象學教室に於ける水位の觀測結果を見るに 4 月 20 日 17 時頃より次第に水位低下し同日 24 時迄に約 5 程の減水を測り其の後は變化なく地震後は 8 時頃より 10 時頃まで幾分上昇を示し約 1 程半の増水を測つた。而して 20 日臺北に於ては 21 時以後 2 耗 3, 21 日 0 時頃より 5 時までに 2 耗の降水量を測つたのみで水位に及ぼす是等降水量の直接影響は考へられず寧ろ 20 日夜は降雨ありしに不拘、水位は却て低下して居る。

次に各地からの報告の分のみを記載すれば第 5 表の如くである。

第 5 表 土砂の噴出及び地下其他の異常報告

新竹州 新竹郡 香山公學校	香山庄海岸砂地に直徑大は 1 米小は 5 程位の穴無數に生じ、泥水を噴出せり。高さ 50 程に及び約 20 分間繼續せり。
---------------------	---

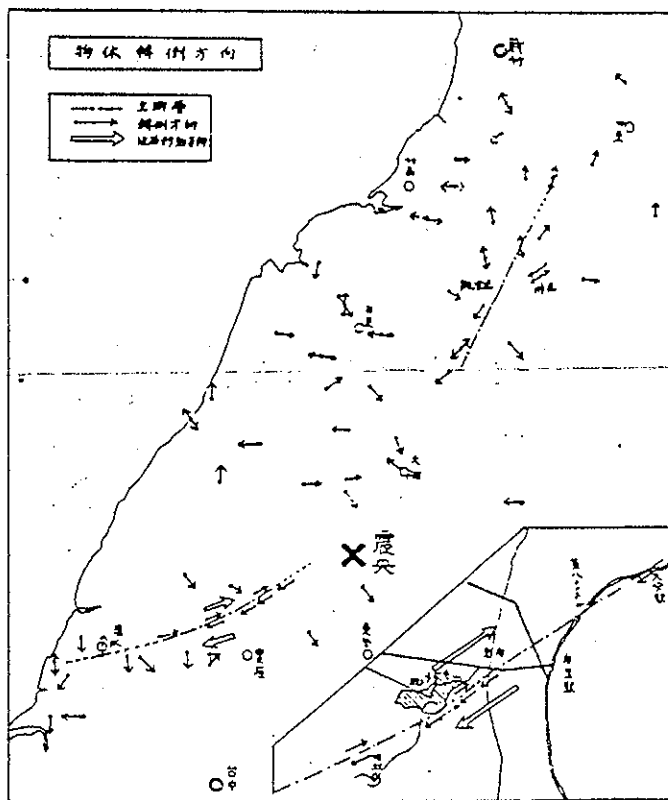
観 測 結 果

竹 南 郡	
後 龍 公 學 校 後 龍 前 岡	道路其他に濁水噴出し、井水の濁水せるものあり。 附近、田畑、道路等濁水の噴出 15 分間程、2 回あり。井水濁濁し 4.5 日の 後清水せるものあり。
三 瀧 公 學 校 三 瀧 派 出 所	三瀧庄大字北埔の水田に暗黒色の液體噴出す。 田圃にて泥水噴出せり。
造 橋 公 學 校	田圃の所々に灰色の砂水を噴出し、山の如き形状を呈す。
南 庄 公 學 校	井水の湧出少量にして用水大不足を生ず。
南 庄 分 室	濁水せり。
苗 栗 郡	
苗 栗 郡 役 所	苗栗三叉地方にて井水 1 晝夜程濁濁せるものあり。老田寮の一部田圃中にて 震動と同時に砂水噴出し、其の高さ 1 丈に及べり。震動の止むと同時に噴出 も止り、5ヶ所程砂の山を築せり。
五 湖 派 出 所 通 符 公 學 校	地下水の湧出 2ヶ所。黒色にして少量なるも 1 晝夜に及ぶ。 通符溪兩岸の水田中にて濁水 30 分間程噴出せり。
頭 屋 派 出 所	管内宇天花湖地方にて地震時泥水噴出。泥山を作る。
頭 屋 公 學 校	山地方の水田にて黒色の泥水噴出せり。
山 脚 公 學 校	砂水の湧出 20 分間に及べり。
四 湖 公 學 校	所々の水田及び家屋内原野等にて地下水湧出 1 時間餘。
苑 里 公 學 校	猫盞、湧水數ヶ所にてして 1 晝夜に及ぶ。
公 館 派 出 所	井水赤色に濁濁 3 時間に及び翌日も濁濁す。
新 維 隆 派 出 所	泉水濁濁す。
鶴 子 岡 公 學 校	學校の井水一時濁濁せり。
大 湖 郡	
大 湖 郡 役 所	烏色及び黄色の水湧出 30 分間に及ぶ。
獅 潭 庄 役 場	水田中にて地下の泥土(青灰色)と乳白色の水湧出せり、谷間には鐵分を含有 せる黄褐色の泥土湧出せる所あり。 八角林 6 番地先の水田にて泥水一時噴出せり。又井水の濁濁せるものありた り。
和 興 派 出 所	
(蓋地)坂龍山警戒所	地震直後上の烏温泉増水。硫黄分の流出ありたるも漸次減水し、硫黄分も減 退せり。尙又同温泉下方にて 4ヶ所新に同質の温泉を噴出せり。水量は温泉 としては相當多量の方ならん。85 度以上今尙噴出中。
高 龍 峠 派 出 所	井水及び泉水の濁濁 3 日間。
竹 東 郡	
大 坪 派 出 所	大坪鑛泉地方に天然瓦斯噴出せり。
北 埔 庄 役 場	井水の一部に濁濁せるものあり。
寶 山 公 學 校	看天田、泥水 2 時間程湧出せり。
峨 眉 公 學 校	水田中にて粘板岩の青砂湧出せり。
臺 中 州	
大 甲 郡	
清 水 水 利 組 合	水源地の湧水は震後赤土色に變じ 3, 4 日間繼續せり。此の水源地寄りの水

頭屋安公學校	道水に、21 日午前 5 時頃より、即ち地震 1 時間前より浸汚せるを見たる者あり。
彰化市	海岸地方瀝水地一帯に小地割を生じ濁水噴出し、又井水の濁濁終日に及べり、地割より濁水湧出の所ありたり。
臺北州	
宜蘭郡	
頭園公學校	海岸地方(大器坑)に於て 1ヶ所ポンプ井戸に濁濁を生ぜり。
七星郡	
士朴岡葛試験所	水道水の濁濁 1 晝夜半。
高雄州	
旗山郡役所	地震前日河水減少せり。

5 物體の轉倒方向

當所員實地踏査の資料及び殖産局鑛務課職員の踏査資料、又震災地方各警察官吏派出所からの報告等を總括して、特に門柱、石碑、石燈籠等を主なる對象物とし、其他倒れ易き物體をも合せて其の轉倒方向を、震央及び主斷層と共に地圖上に記入して見ると第 11 圖の如くなる。



第 11 圖

第 11 圖に於て明かに認められる事は、獅潭斷層紙湖附近を中心とする放射狀の轉倒方向と、屯子脚斷層兩側に於ける順轉倒（地面の移動方向と同じ向きに倒れる事を順轉倒と云ひ反對の向きに倒れる事を逆轉倒と云ふ）の狀態である。

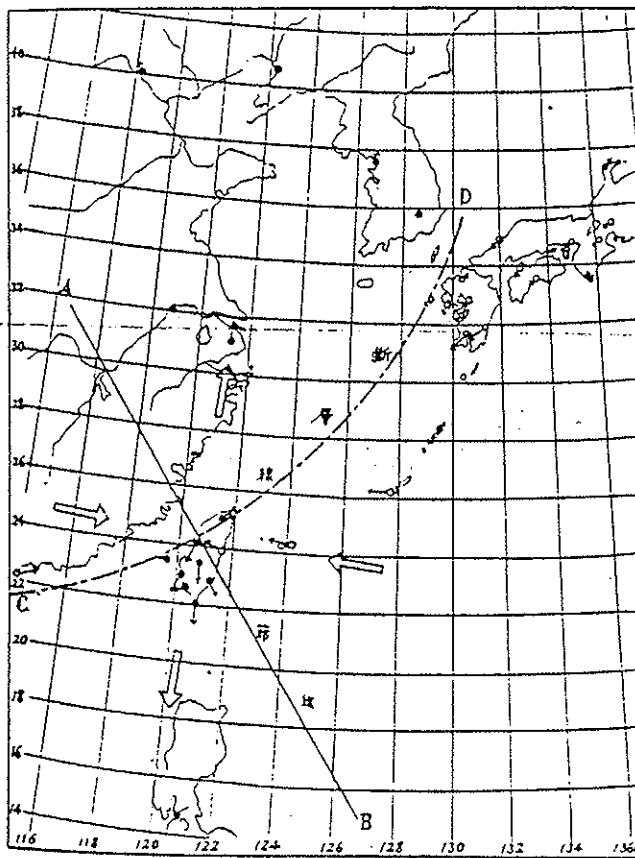
(a) 獅潭斷層附近の轉倒方向 此の附近の資料は主として鑛務課小笠原氏の調査に依るものにして、氏が「クリノメーター」に依つて角度を測りたるものを記載すれば次の如し。

1. 頭屋庄仁隆—南 48 度東に倒る。
2. 獅潭庄新店—北 40 度東の方向。
3. 南庄紅毛館南方山頂—南 30 度東に倒る。
4. 南庄部落—北 50 度東及び北 60 度東の方向。
5. 三灣庄大河底—北 10 度西の方向。

- 6. 南庄大角埠—北 10 度西の方向。
- 7. 獅頭山頂—北 30 度東へ倒る。
- 8. 峨眉庄富興—北 3 度東へ倒る。
- 9. 峨眉庄峨眉—北 10 度東の方向。

是等の方向を延長して見ると獅潭断層の最も落差の大きかつた紙湖附近に略集る。是に派出所の報告其の他を記入すると一層其の顯著なる事が窺はれる。而して是等中心附近から大略 20 軒内外の所では、不規則ではあるが概して中心附近の轉倒方向と直角方向に轉倒して居る事が認められる。是は倒れたるものが比較的轉倒し易き物體なる故、中心附近から 20 軒位の所迄は縦波に依つて倒れ、此の範圍外では横波即ち主要動に依つて倒れた如く考へられる。又中心附近に於ける轉倒の範圍が断層線を長軸とせる略楕圓狀を呈するものも考へられる事である。

(b) 屯子脚断層附近の轉倒方向 屯子脚断層近邊の轉倒方向は質地調査に依るものにして、踏査報告中にも記載してあるが、第 11 圖に於ける如く、断層の水平移動の大なりし、后里、屯子脚、舊社、附近に於ては物體の轉倒の向が地面の移動方向と一致して居る。即ち順轉倒をなして居る。



第 12 圖 初動分布圖(矢印は初動の水平方向を示し、●は押し、○は引きを示す。)

是は此の断層の生ぜし地面運動の初加速度が順轉倒をなし得る程度のもので、逆轉倒をなし得る程の初加速度はなかつた事が窺はれる。

今是を北伊豆地震の丹那断層兩側に於ける轉倒状態に比ぶれば、丹那断層に於てもやはり順轉倒が行はれ、逆轉倒はなし得なかつたが、其の轉倒の範圍が断層線から數軒の地點迄及んで居る。是に比して屯子脚断層では順轉倒の行はれた範圍が其の側近にのみ限られて居るのである。

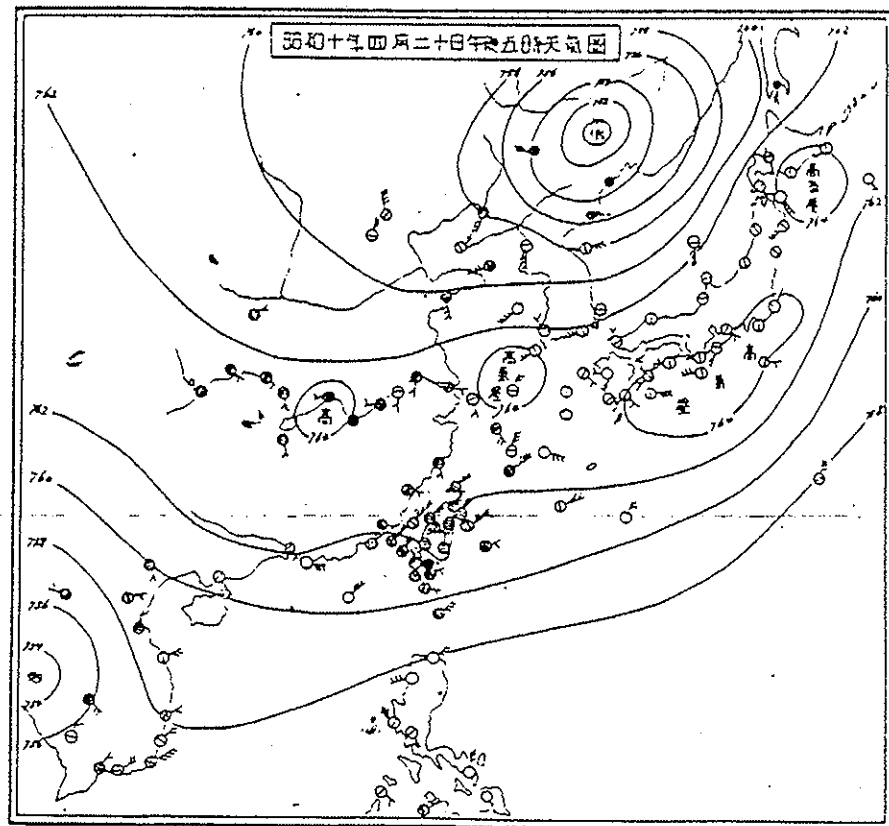
6 發 震 機 構

第 1 表中の各地の初動方向を圖示すると第 12 圖の如くとなり震央附近に於て略直交する 2 線 AB, CD に依つて 4 つの象限に分けられる即ち略北東—南西方向のものと略北西—南東方向の 2 本の節

線で、其の東側と西側の象限では初動が「引き」即ち疎波で北側及南側の象限では「押し」即ち密波となつてゐる。花蓮港、石垣島、那覇、香港等は前者に屬し、臺北、徐家洲(上海)、臺中、阿里山、臺南、臺東、社寮及マニラ等は後者に屬してゐる。

以上の如き初動方向分布に依り考へ得る一つの發震機構は震源に於て略北東—南西方向の斷層を考へ其の北西側地塊が南東側地塊に對し相對的に北東へ運動した場合である。

勿論地表面に表はれた地殻變動に依つては他の機構をも想定し得られるし又震央附近の廣範圍に亙る水準測量が實施された暁には尙正確な發震機構が判明する事と思はれるが茲では單に地震計記録に現はれた初動方向の分布狀況から從來一般に取扱はれた斷層に依る發震機構を想定した。從て第 12 圖に於て太矢印で示した様な力、即ち略本島長軸に直角な方向の壓力又は長軸に並行して張力が作用した結果と見る事が可能となる。



第 14 圖

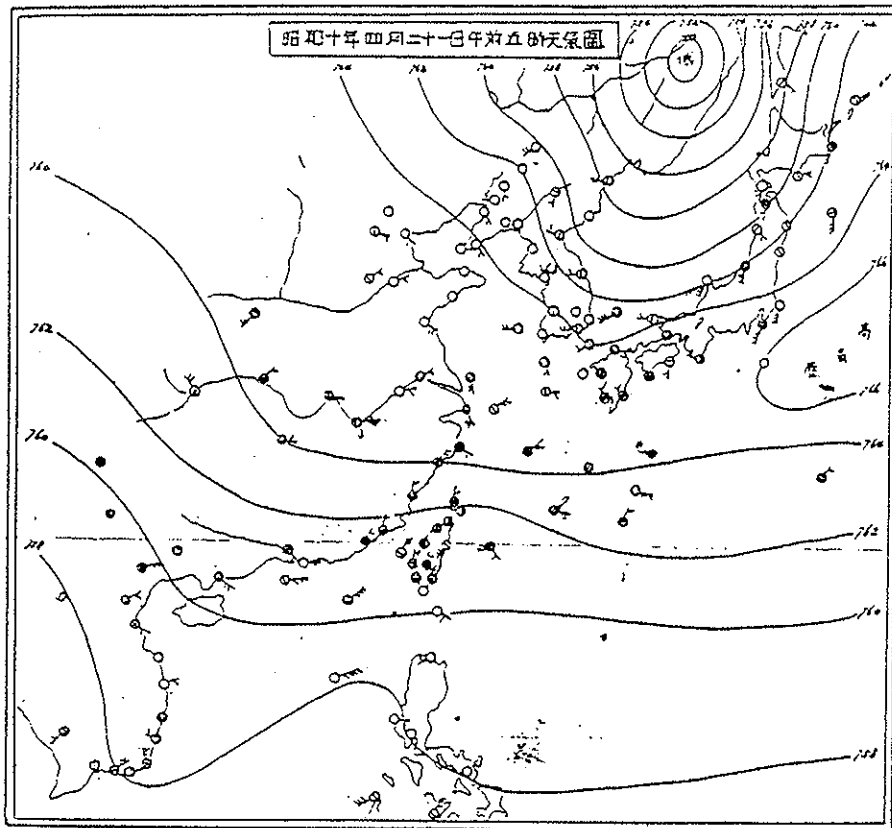
尙同圖の CD なる斷層線が直線でなく或曲率を有つて南東方に凸である事に依り今考へた斷層の面が鉛垂より稍南東方に傾斜してゐると考へる事が出来る。以上の推定は後述の實地踏査の結果判明した地殻變動の分布が更に是を確めたるものである。

大震當時の氣象及潮汐

1. 4 月 21 日新竹臺中烈震前後の天候狀態

大震當時の氣象及潮汐

震央に最も近き臺中の發震時が 21 日午前 6 時 02 分 01 秒 2 なれば 20 日の午後 5 時及び 21 日午前 5 時の天氣圖を掲げ其等に依り當時の天候状態を述べる事にする。20 日の午後 5 時の天氣圖(第 13 圖)に依れば 750 托の低氣壓が黒龍江の下流にあり東進性を有し、764 托の高氣壓は北海道の南東部一帯及び其の海上を掩ふものと、東海道、四國南部、九州東部及び其等の沖合を掩ふものとあり、又東支那海及び揚子江中流域にも同程度の小範圍の高氣壓がある。即ち千島、オホック海方面より日本列島上を南西に伸び、九州附近より西に伸びて東支那海より揚子江を掩ふ帯状の高壓部が形成されて居る。南洋、フィリッピン方面は低壓部にして、本島の氣壓傾度は北より南に向ひ 120 托に就き約 1 托程度である。此の高壓部の爲めに本島は大體北東の和風程度で、臺南、高雄方面が北寄りの疾風程度、天氣は全島本曇りで阿里山は微雨となつてゐる。新竹、臺中兩



第 14 圖

州下は 20 日午後北乃至北東の和風程度で大體曇り勝ちとなつてゐるが、夜の 9 時、10 時頃より山岳地方のみ微雨となり、新竹州山岳方面は 2, 3 托の降雨、臺中州山岳地方は 1 托程度の降雨があつた。海岸地方は曇で處々晴となつてゐる。尙午後 5 時の氣温を平年に比すれば全島 2 度の低目となつてゐる。

翌 21 日午前 5 時の天氣圖(第 14 圖)に依れば、前日と氣壓配置稍變化し、750 托の低氣壓沿

新竹臺中烈震報告

海州に進み、八丈島より其の東方洋上一帯は 766 程度の高気圧で掩はれ、帯状の高気圧部は此の高気圧より西に伸び、西日本、東支那海、北支那、蒙古方面を掩うて居る。気圧傾度は前日午後 5 時より尚緩慢となり、北部より中部迄は 1 米/秒内外の軟風で曇勝ち、南部は北寄りの和風程度で曇) 恒春の快晴と、花蓮港の晴とを除き他は殆んど風弱き曇勝ちつ至極平穩な天気である。新竹、臺中兩州下は北の風弱く曇處々晴模様で新竹州下の山岳地方は早朝微雨を催してゐる處もある。

尚 21 日午前 6 時島内各地の氣象を次に表示する。

地名	氣壓 (耗)	氣温 (度)	濕度 (%)	風向	風速 (米/秒)	天氣	前 24 時間の降水量 (耗)
彭 佳 嶼	751.2	20.4	94	北 々 西	2.9	曇	0.2
基 隆 港	760.8	18.6	94	南 々 西	0.8	曇	1.2
臺 北	763.0	18.2	98	東 南 東	0.7	霧	4.3
臺 中	756.2	19.7	88	北 々 東	1.1	曇	—
阿 里 山	773.7	10.0	100	東 北 東	2.0	霧	1.4
臺 南	761.3	20.7	96	北 々 東	1.6	曇	—
高 雄	759.6	22.4	82	北 々 東	1.1	曇	—
澎 湖	761.3	20.7	94	北 々 東	4.5	晴	—
花 蓮 港	761.4	19.2	91	南 々 西	3.5	晴	—
臺 東	761.9	21.3	86	北 々 西	3.0	曇	—
恒 春	760.4	22.3	81	北 々 東	1.2	快 晴	—

2. 大震當時の潮汐

新竹、臺中烈震の副因が氣象、潮汐等にありや否やを窺ふ爲に前節に於て大體の氣象狀況を述べたが氣壓傾度其他に於て特別の異常現象を認める事は出来なかつた。

扱次に烈震當時の潮汐を調べて見ると中央氣象臺發行の昭和 10 年潮汐表に依れば臺灣基隆港に於る、4 月 21 日の満干潮時は

満 潮 午前 8 時 50 分
干 潮 午後 4 時 20 分及午前 4 時 15 分

で其他各地に對する潮時更正は

淡水港(臺北州淡水河河口) (+) 1 時 18 分(標準基隆港)
塗葛堀港(臺中州大肚溪河口) (+) 1 時 33 分(")
國聖港(臺南州曾文溪河口) (+) 0 時 30 分(")
高雄港(高雄州) (-) 1 時 30 分(")
馬公港(澎湖島) (+) 1 時 38 分(")

となつて居り是に依り今回の烈震の震央に最も近い新竹州南部大安溪河口附近の潮時更正を求めれば大體 (+) 1 時 30 分となる。即ち烈震當日の震央附近の海岸に於る満干潮時は

新竹臺中烈震踏査報告

- 滿 潮 午前 10 時 20 分
- 干 潮 午前 5 時 45 分及午後 5 時 50 分

となり烈震の發震時午前 6 時 02 分頃は恰も干潮時と一致してゐる事が判る。
次に参考までに其の後の餘震中比較的規模の大きい地震に就いて發震時と潮汐とを調べて見ると
次の様になる。

地	震 別	發震時に近き滿干潮時
4 月 21 日 6 時 26 分頃	の中港溪中流の烈震	干潮時 午前 5 時 45 分
5 月 5 日 7 時 02 分頃	の後龍溪中流の強震	干潮時 午前 6 時 0 分
5 月 30 日 3 時 43 分頃	の大肚溪中流の強震	干潮時 午前 3 時 03 分
6 月 7 日 10 時 51 分頃	の榕樓附近の地震	干潮時 午前 11 時 52 分
7 月 17 日 0 時 19 分頃	の後龍溪河口の強震	滿潮時 午前 0 時 35 分

即ち大體に於て干潮時又は滿潮時の前後に發現してゐる事が窺はれる。

新竹臺中烈震踏査報告

1. 踏査區域及期間
2. 地 變 概 況 (イ)斷 層 (ロ)陥 沒
3. 震災各地の狀況 (イ)新 竹 州 (ロ)臺 中 州
4. 口繪寫眞の説明 (イ)地變の部 (ロ)家屋被害の部 (ハ)橋梁鐵道等の被害

1. 踏査區域及期間

今回の震害地域は新竹州中港河流域より臺中州大甲河流域に亙る廣範圍を占め大部分が山間僻地で其の上交通機關が杜絶した爲、實地踏査に當り頗る困難を感じた。幸にも山岳踏査に經驗深い總務府殖産局鑛務課大江、牧山、小笠原三氏の踏査報告及震災地方各警察官派出所員の調査報告並に中央氣象臺本多、竹花兩氏の踏査談を得、是等を参考とし臺北觀測所員西村、岡、樺澤、鄭四名の實地踏査の結果を記述する。踏査の期間は烈震發現當日より約 1 ヶ月間に亙り主として新竹州は臺中線の鐵道線路以東山岳地域即ち大湖郡、苗栗郡、竹南郡及竹東郡、臺中州は豐原郡を中心に大甲郡、東勢郡に及んだ。

2 地 變 概 況

今回の烈震は其の被害の著しかつた事と共に、地表面に現はれた變動も亦極めて廣範圍に亙り且顯著なものであつた。次に其の概況を記す。

(イ)斷 層 顯著な斷層は 2 ヶ所に現れたが 1 は新竹州大湖郡獅潭庄に現れた獅潭斷層で他は臺中州豐原郡内埔庄に生じた屯子脚斷層である。

獅潭斷層 是は後龍溪支流獅潭川に略平行したカーンコル (Karneol) 低地帯に現れたもので獅潭

庄和興の東方約 1 軒の附近より北々東に殆んど真直に伸び上大窩を経て、紙湖の東方約 1 軒を通つて南庄大南埔の南方に至る約 12 軒の顯著な斷層で今回の地震中最大のものであつた。

此の斷層は 15 個程の溪谷を略直線的に貫通し其の東側は西側に對し沈下をなし溪流、田圃中差の最大なる部分は大東勢より三洽坑に至る間で、約 3 米に達し山腹及稜線の部分は落差概ね 1 個程度であつた。而して此の斷層は水平の變位を殆んど伴はず、地震研究所員大塚氏の調査に依れば斷層面と水平面とのなす角は約 70 度位で東側に傾斜して居る由である。尙此の斷層が大湖庄から北々東に伸びてゐる細長い第三紀白砂層中に現はれた事は地質學上興味ある事實である。

此の斷層の延長と見るべきものが中港溪を越えて獅頭山の西方カーンコル低地帯に於て再び露出し、峨眉庄に及んでゐる。又之と略平行して東方約 2 軒の神草山の稜線に沿ひ延長約 5 軒の斷層が現れた。是も水平の變位は認められなかつたが落差最大 60 程に及び東側が前述のものとは逆

に隆起して居り恰も此の兩斷層に挟まれた中間の區域が沈下したかの觀を呈してゐる。此の外三庄及大湖庄の北方にも小規模な斷層が現れたが詳細は後述する事にする。

屯子脚斷層 是は臺中州豐原郡下の第四紀層に現れた水平斷層で内埔庄大安、后里、屯子脚、社を通り大甲溪を遮斷して神岡庄、新庄子を経て清水街大突寮に至る略東北東一西南西の方向に延びた延長約 12 軒に及ぶ可成り顯著なものである。而して最も明瞭に現れた部分は后里、屯子脚及社で何れも北側地塊が南側に對し沈下し且東北東へ變位し其の最大なるものは后里北東 500 米の地點にある大日本製糖會社線路附近に於て水平の喰違 1 米 50 極、落差 60 程を測つた。后里以東は僅

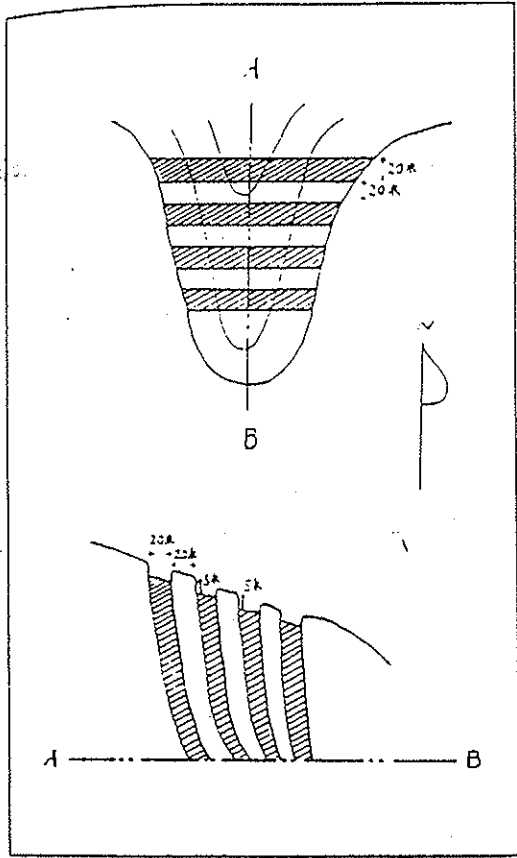
少なから北側が反對に隆起してゐる。又社と新庄子間の大甲溪砂礫層には雁行並列が斷續し大突寮以西には此の斷層の延長と見るべき小陥落が沙鹿庄鹿寮附近に生じて居り又大安以東には大安溪左岸(南岸)の石壁坑で大陥落を生じ(後述)大安溪を越えては關刀山一帶の陥没地帯に連つてゐる。

(口)陥没(複式地) 新竹州南部關刀山附近一帶の地域は前記兩斷層間の中間地域を占め陥没、斷層等地變又著しく特筆に値する。此の地域に於ける主なる地變は石壁坑(臺中州東勢郡石岡庄)の大陥没、十份(新竹州大湖庄)の大陥没、大窩(苗栗郡三叉庄)の大山崩れ及新開(大湖郡卓蘭庄)の陥没並に鷄隆、羌麻園其他の斷層等である。

石壁坑の大陥没 これは大安溪南岸の臺北帝大農學專門部の演習林中の想思樹植林内に生じたもので山頂には南北の長さ凡そ 50 米、東西の幅約 20 米の地域が約 5 米沈下した。北側は大安溪に面し崖崩れをなし南東の山腹には 3 條の大龜裂あり何れも河底に達して居り幅約 3 米深さ約 6 米程度である。(寫眞参照)

十份の陥没 此の陥没は哆囉咽溪の右岸十份なる部落附近で生じたもので陥没の全面積は凡そ 2 甲歩に達する雄大なもので高さ約 200 米の山の尾根に生じたものである。尾根の中軸を鉛垂に切斷した想像圖を第 15 圖に示した。即ち山腹の緩傾斜面に於て幅 20 米、長さ 200 米、落差約 5 米

の沈下をなすものが4條あり且是等の地面は無數の大龜裂に依り破り碎かれてゐる。附近農民の談に依れば「地震後10分乃至20分にして初めて地殻變動が起り大音響(ゴ-ゴ-)を伴ひつゝ約3時間にして終つた」と。



第15圖 十份の陥没見取圖

大窩の大山崩 此の陥没の全面積は凡そ3甲歩に達し長さ約500米、幅50米の造林地帯が溪谷に向つて崩落した極めて大規模なもので崩落した岩盤の厚さは表面から10米位に達してゐる。何しろ造林地帯とて巨木密生し近寄る事が出来ず詳細は不明であるが附近部落民の談に依れば地震後約4時間は大音響と共に崩壊を繼續した由である。

新開の陥没 哆囉囉溪の上流新開の西方で水田に生じた陥没で落差約1米、前記陥没に比れば小規模のものではあるが此の附近一帯の水田には到る處大龜裂を生じた。

3. 震災各地の状況

震災各地を踏査して其の被害状況、地變分布状況、物體の轉倒状況等を調査した結果を次に述べる。

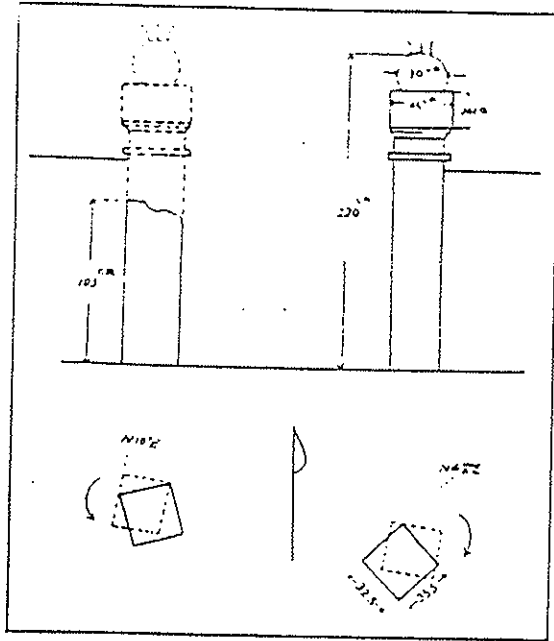
(イ)新竹州 竹南武德殿の屋根瓦崩れ落つ。

強震程度。

造橋の北方約1杆半、鐵道線路附近に道路に沿ふ南北の龜裂數條あり所々地下水と共に青色或は黄色の泥砂を湧出した跡がある。(寫眞(27))稍顯著な數條の龜裂が北42度東の方向に線路を遮斷し田圃中に現れてゐる。其の落差最大20釐、北側が沈下し水平の變位は認められず。(寫眞(26)) 4月21日午後5時02分造橋に於て地鳴を伴ふ弱震を感じたが地鳴の方向は不明、極めて急激な震動である。

苗栗は強震程度で煉瓦及土角家屋の倒壊多く木造家屋は壁に龜裂を生じた。製糖會社の煉瓦の煙突(高さ約130尺、直徑上端で10尺、下端で14尺)の頭部約28尺が折斷倒壊し煉瓦片は概ね四方に散落してゐる。苗栗南端なる内地人墓地には墓石の倒壊したものなし。但し墓石は礎石とセメントにて緊結しあるものの如し。苗栗にて4月22日午前3時13分強震(弱き方)同3時15分弱震(弱き方)を感ず。其他餘震頻發す。

銅鑼は烈震程度。謝氏宅の土角界の煉瓦の門柱は第 16 圖の如く西側のものが中斷し北東へ約 5 米 5 飛落され東側のものは折斷せず願轉し元北 10 度東の面が回轉後静止の向は北 47 度東となつてゐる。是等の事實は此の地方の震動方向が略北東—南西であつた事を示してゐる。(寫眞(64))



第 16 圖 銅鑼に於る圓柱の轉角、點線は原形を示す

又二階建煉瓦木造新築家屋の南西に倒れてゐるのを見た。銅鑼附近の煉瓦土角造の二階建家屋の倒壊状況を見るに道路上に面した二階の煉瓦壁(停仔脚の上方)及其の上のバラベツト飾が路上に倒壊し一階及停仔脚が比較的大破せずに残つてゐた。而して路の兩側から崩壊した煉瓦壁や飾石の爲に道路上に避難した者の中道路の中央に居つた者のみ生残つた事實は家屋の高さと道路との關係に注意を促すものである。銅鑼より竹園に至る道路を北 25 度東の方向の龜裂線數條が斜斷し西側約 2 極沈下してゐる。雙峯連山崖崩れ多し。

銅鑼にて 4 月 22 日午後 1 時 05 分地鳴を伴ふ強震(弱き方)を感ず。

竹園附近の鐵道線路の彎曲最大 43 綫に及ぶ。

三叉は強震程度にて土角家屋の全潰は多いが煉瓦造、木造の被害は比較的尠い。4 月 23 日午前 2 時 30 分三叉にて強震(弱き方)を感ず。

十六份は被害輕微にて十六份より魚藤坪間の鐵道線路に沿ひ數條の龜裂を認めた。

魚藤坪北方の田圃中に南北方向の龜裂あり長さ約 10 米餘。魚藤坪は強震程度で鐵橋の煉瓦支柱折斷し南々西に崩壊し線路が「へ」の字形となつた。此の橋の南側土手にある幅 1 米厚さ 30 綫高さ 1 米半の基石は東に倒れた。橋の西側低地には數條の龜裂を生じた。附近山崩れ多し。七槓坑南方の高地に可成りの龜裂東西に走る。

魚藤坪より大安溪に至る間の數個の隧道及鐵橋の支柱は概して其の北側が南側に比し被害尠し。三叉より大安溪に至る縦貫道路附近の土角家屋の被害は輕微、道路の龜裂も極めて尠い。大安溪右岸及哆囉咽溪兩岸の崖崩れ極めて多し。哆囉咽溪の鐵橋(一名內社川鐵橋)の北端より第 3 番目の橋脚は河底より高さ 33 米、上端より 3 米位の所に水平の龜裂を生じ其の上部は線路と共に東方へ約 30 綫變位してゐる。

鯉魚潭南片山下鹿王崎は土角家屋全潰或は大破し田圃には溪に平行に略東西方向の龜裂各所に生

大安溪鐵橋の橋脚コンクリートに細き龜裂あり，哆囉嘮溪の兩岸は鯉魚潭より上流新開に至る間の急斜面に崖崩れ夥しく溪に沿ふ田圃中には地割れ多く其の南側が沈下してゐる。

十份は哆囉嘮溪の右岸にあり鐵橋より約3杆の地點であるがこゝに東西約200米，南北約400米の後傾斜の山腹が約10米の深さまで陥没崩壊し其の底部では4個の大岩塊が階段状になつてゐた。附近の住家は比較的被害少く土角家屋に龜裂を生じた程度である。

新開は哆囉嘮溪の上流十份より約3杆東方の地點にあるがこゝでは烈震強度にて土角家屋は全壊した。附近の菜地には所々著しい龜裂多く部落の西方にある圓形の低地の田圃中に東西の顯著な地割れあり，田圃の土手が數米北方へ這つた。又此の圓形低地の上部田圃に東西の地割れ顯著に現れ落差約1米，小規模の陥没である。是等の爲局部的に灌溉系統が破壊され校栗林附近では地震後地下水の涵濁を來した。新開の東方約1杆の校栗林では強震程度で土角家屋全壊す。此の附近の哆囉嘮溪南岸坂道及北岸の崖上道路に數條の龜裂略西に走る。校栗林の南々西約3杆大安溪右岸にある補尾は烈震程度で製糖會社の木造家屋倒壊す。所々細い地割れあるも概して少し，補尾より大安溪鐵橋に至る斷崖には崖崩れ所々にあり。

卓蘭は強震程度で木造家屋は龜裂多きも多く殘留す。部落の北西部は全滅するも南東部及卓蘭の南東約1杆の上新は被害比較的少し。

關刀山の東側にある荖麻園は土角家屋の全壊多く所に依り被害輕少のものもあり。

關刀山頂の888米三角點の北側約10米の地點に斷層あり，北東—南西に走る，落差30呎で北側が低下地割れの幅は20呎全長約300米以上，又是と平行して山頂より100米，北西方の畑中に落差約30呎の斷層あり是は南側が低下してゐる。是等は規模としてはさして大きなものではないが，此の附近の稜線の方向及地層の走向と斜交して居る點で注目すべきものである。又8合目附近の南西山腹に3條の龜裂明瞭に現れ東西に走るもの多し。關刀山の南西山岳の稜線にも龜裂あり崖崩れ多し。

關刀山の北東に位する百二分西方三叉庄雙連潭との境界の南北に走る稜線には落差最大1米の斷層が荖麻園の西方を通り關刀山の東方まで約2杆連つてゐる，斷層が分水嶺を切る點より北方は斷層線の西側が沈下し其の南方では東側が沈下して居り，小規模の蝶番型斷層の如き觀を呈した。是等稜線上に生じた斷層は斷崖上にある爲崖崩れに類似するやの疑問あるも東西に走る附近の稜線に龜裂殆んど無きを以て地下の斷層と連絡あるものと思考する事が出来る。

百二分の西方約1杆半なる三叉庄雙連潭大窩の南東，大湖庄との境界附近に大規模な山崩れを生じた。此の地域一帯は造林區域とて巨木密生し該山崩れの地點に接近する事は困難であるが總督府義務課牧山理學士の調査に依れば前述した十份の陥没よりも規模稍大にして2甲歩内外の面積が表

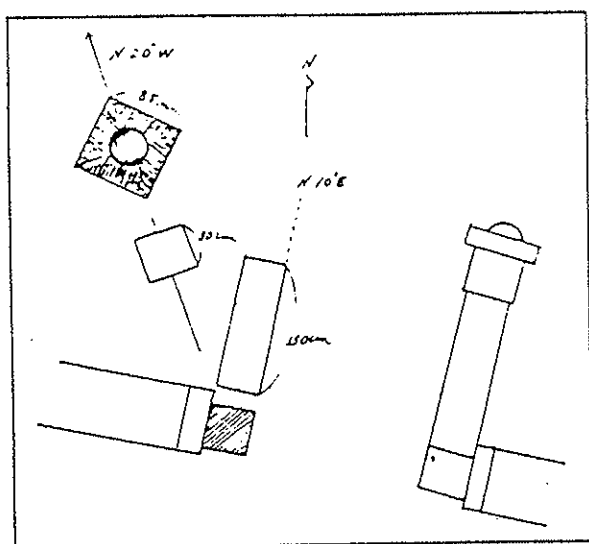
面から約 10 米程崩落したものである。而して此の崩壊は烈震後約 4 時間に亘って大音響を伴ひつゝ繼續したと附近住民は語つてゐた。關刀山の西側は被害輕少なると北側の大窩方面は全壊家屋多し

又關刀山の東側低地に當る四分、内雙坑、外雙坑方面は全壊家屋 8 割程度にて、南湖より南に通ずる南湖溪の東側は西側に比し被害減少す。

四分の南方内雙坑との境の田圃には東西の大龜裂數條あり、北方に沈下す。此の田圃の東方臺地を南北に通ずる道路の岩盤には北西—南東の龜裂現れ北側が南側に比し 2 割低く地割れの幅 1 極程度、内雙坑の北部山岳の嶺線に約 1 軒の龜裂又は崖崩れあり。

四分より北東方約 4 軒なる南湖に至る道路は龜裂なきも途中の堰底窪では地割れ水田中に甚しく土角家屋全壊するもの多し。

南湖は強震程度で土角家屋殆んど全壊するも公學校の木造校舍は比較的被害なし。



第 17 圖、大湖に於る圓柱の倒壊

南湖の北約 3 軒なる大湖も強震程度で土角及煉瓦家屋は多く全壊した。大湖小學校門柱は 2 本とも西北西へ根元から倒れ又公學校の煉瓦門柱も左圖の如く概ね西北西に倒れた。(寫眞(70)(72))松屋旅館玄関前の煉瓦門柱(高さ 2 米 40 極、縦横 47 極)の 1 本が地面から約 50 極の處で水平に目地が切斷し上部が約 25 度北より西向に廻轉して南北方向の面が北 20 度西の方向となつた。(寫眞(71))

大湖の南方大寮では土角家屋全壊し木造家屋も半壊した道路に細い龜裂を見る。大湖製

糖所の木造家屋は大破し同所の鐵板製煙突は全長の 3 分の 1 附近にて屈折す

大湖の東方部落は殆んど被害なし。大湖の北方なる八寮灣部落は土角全壊す。

後龍溪中流なる汲水及桂竹林附近の土角家屋の被害は比較的輕微であつたが兩岸の斷崖に所々崖崩れを生じ又汲水の東方約 1 軒なる牛鬮窩の山地に約 1 軒半に達する龜裂あり、北々東に走り最大落差約 50 極に及び概ね西側が沈下してゐる。此の附近の土角家屋は全壊した。尙此の龜裂は恰も後述獅潭斷層の南々西延長線上にあり關聯したものとも考へ得るがこゝより北々東十九分に至る間は何等の地變を認め得なかつた。

桂竹林の弘法寺は本堂を淺し他の煉瓦造は全壊し煉瓦門柱は地上 1 米の所にて水平に目地が折斷し北より東廻りに約 10 度廻轉した。(寫眞(69))

汲水の西方約 2 軒の出籠坑附近は後龍溪兩岸の急峻な斷崖が所々崩れ又南方の山嶺には全長約

一十軒に達する龜裂群あり略南北に走り落差 30 釐に及んだ、又南東山嶺より南西山嶺にも龜裂點々として現る。

三後龍溪の支流鷄隆河流域は被害激甚を極め顯著な地割を生じた點で特筆に値する。鷄隆河は其の源を前述大山崩を生じた大窩附近に發してゐるが大窩の西方約 1 軒なる簡坑の南方山嶺より長さ約 2 軒の斷層北方へ走り東側が 50 釐乃至 1 米沈下してゐる。此の北方延長線上にあたる鹿湖、黃麻園、新鷄隆及老鷄隆の約 7 軒に達する鷄隆河流域は龜裂群斷續し谷に平行して居る爲に河岸に著しく崖崩を生じ地變稍顯著な地帯である。従て此の區域にある部落は被害殊に著しく土角家屋は全壊した。又此の谷の東方高地にも地割れ、崖崩れが多かつた。後龍溪中流域の石園墻も此の線の延長上に位し被害激甚を極めた。

石園墻の東方約 1 軒半なる福基でも全壊家屋は少くなかつたが石園墻に比べれば被害稍減少してゐる。

桂竹林から北々東約 3 軒の八角林附近は全壊家屋は約 2 割程度に過ぎず、道路に沿ひ細い龜裂を生じたのみで被害輕微なり。

更に北々東に當り獅潭川の上流なる和興及福興は被害次第に増加したが、和興では木造の被害はなく大正 13 年 1 月 15 日の強震を東京で感じたよりも震度小なりしとの由である。而して新店より北方南庄大南埔及蛾眉庄に亙り此の附近一帯の激震地域は後述獅潭斷層と共に特筆すべき地域である。

即ち和興の東方約 1 軒十九分部落附近の山地より略北々東に極めて顯著な斷層が蜿々として走り獅潭川と略平行して大東勢、小東勢、上大窩なる部落を貫通し殆んど直線的に水田を裂き岩を割り更に紙湖、三洽坑の東方約 800 米附近を経て南庄大南埔の南方に至る。此の全長實に 10 有 2 軒に及び最大變位は紙湖の東方に於て約 3 米の落差を示し西上東下。尙水平の變位は認め得なかつた。

而して此の斷層線上に當つた各部落は勿論新店、永興、紙湖、三洽坑の被害激甚を極めた。

尙此の斷層が上下變位のみで水平の喰違ひを伴はなかつた事及び大湖の東方から北々東に伸びてゐる細長い第三紀白砂岩層内に生じた事は此の附近の複雑な地質構造と對照し興味ある現象である。又此の白砂岩層でも十九分以南の部分は殆んど見るべき變動なく唯前述の汝水東方の龜裂を生じたのみである。

次に此の斷層が恰も 4 月 21 日の本震後僅か 25 分も経たぬ中に再び見舞はれた烈震の震央中港溪中流と大體の位置を等しくしてゐた事から、或は此の斷層が 6 時 26 分頃の餘震の際に生じたものではあるまいかと言ふ疑が生じた事は其の餘震の規模が地震計記象から推定して所謂餘震としては規模が可成り過大であつた事實に徴し一應の調査を必要とした。以下此の附近の住民の體驗談

を記し結局此の断層が第1回の本震のときに發現したものである事を明かにしよう。

1. 小東勢部落に於て

此の家は東向の斜面にあり、断層は此の家の下を丁度斜に通過して居る。断層の落差は此の
で約 1 米あり。

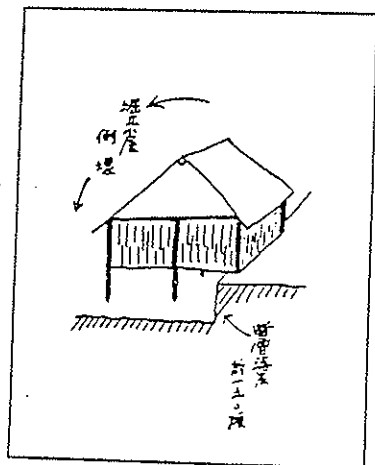
此の家の主人の談「時ならぬ大地震に驚き子供を抱いて一目散に家から南側の水田に飛出した
時は既に断層の中に飛込んで居り家屋は飛出すと同時に倒壊した」と

又同家の十七、八歳の少年曰く「自分は軒下で兎に餌を與へてゐた所が大地震に驚き家を避け
ると同時に家は倒壊し水田の水が瀧の如く下へ流れた」と

即ち是に依れば断層は第1回の本震と共に生じたらしく又同少年は最初の地震(本震)後約五分
(實際は約 25 分後なるも錯覺ならん)にして第2回目の地震來り此の地震で該断層は前よりも
落差を増大したと語つた。

2. 同 前(小東勢)

前記の家と約 500 米離れて矢張り断層線上にある家屋あり。此の附近の落差約 1 米半。こゝ
では地震の時は主人は田圃に居り妻は家畜に餌を與へて居り子供は庭に出て屋内に居つたもの
は無く烈震襲來と同時に山上から岩石が轉落する音物凄く驚きの餘り低地の方へ逃れんとした
途端に家屋は倒壊したと言ふ。而して恐怖の餘り断層の生じた事は氣付かなかつたのであるが
次の理由に依り、こゝでも断層が本震のときに生じた事が分つた。即ち、此の家の如き掘立小屋
は此の烈震地方に於ても可成り耐震性を有して居る事は此の附近の被害狀況に依つて明かであ
るにも不拘、最初の地震で此の家が倒壊したと言ふのは此の家屋の側面の 2 本の柱が丁度断層
上にあり断層の發現と同時に家の大部分が宙に浮いた形となつた爲であると考へられる。(第17
圖参照)。

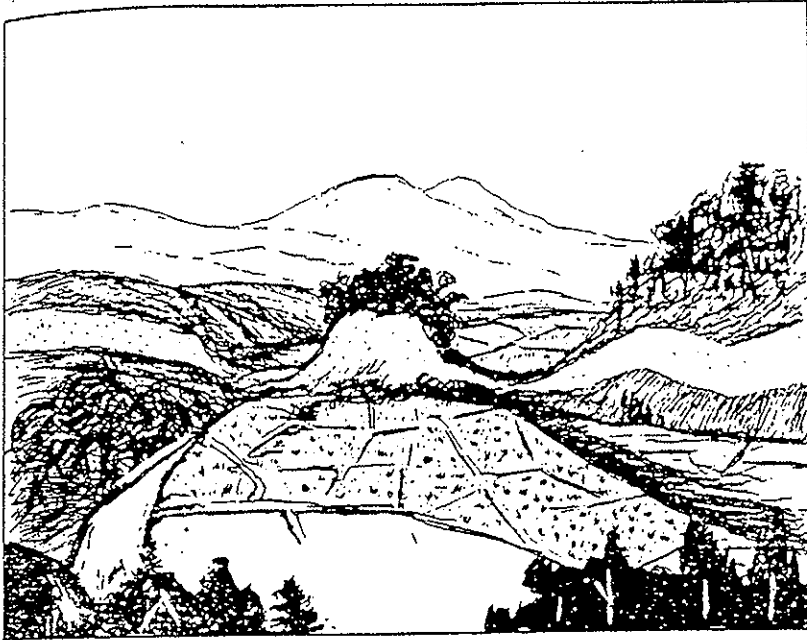


第 17 圖 断層發生の瞬間に於る想像

3. 紙湖附近に於て

紙湖附近は此の断層の最も顯著な處で且断層に依り白砂岩が
切斷された狀況が頗る明瞭に分る所で、恰も此の断層線を目
の前に控へて居り断層發生狀況を目撃した一家屋の主人の談
を掲げる。尙第 18 圖は此の家から断層の發現に依り白砂岩
の切斷された狀景をスケッチしたものである。此の圖にも明
かな如く中央の小高い丘は殆んど崩壊し右手の山腹は白砂岩
を折斷した爲岩に碎ける白波の如く明瞭に白砂岩が露出して
ゐる。又左手山腹の断層及田圃の龜裂等極めて顯著な變動を
なしてゐる

主人曰く「地震の際屋内で喫煙して居る所へ突然の大地震で欠庭に家から飛び出した時既に圖の如き斷層其他の地變が生じてゐた」又其の細君の話では第 2 回目の地震では此の斷層が上下に動き最初よりも落差が却て小さくなつたと。



第 18 圖 獅潭斷層見取圖

た、爲に其の崖下の方へ逃れ家人皆壓死を免れたと」是に依れば斷層は本震の直後徐々に生じたものらしく考へられる。

次に紙湖の北方約 4 軒なる大河底は被害激甚にして土角家屋全壊し泥水の湧出 2 個所にあり地割れ又著し。附近山岳處々に崖崩れあり。最近竣工した木造の警察官吏派出所は寫眞第 18 圖の如く半壊し北方へ倒れた。

中港溪中流の三灣では全壊家屋稍多く強震程度で 6 時 27 分の餘震でも可成り多くの被害を生じた由である。

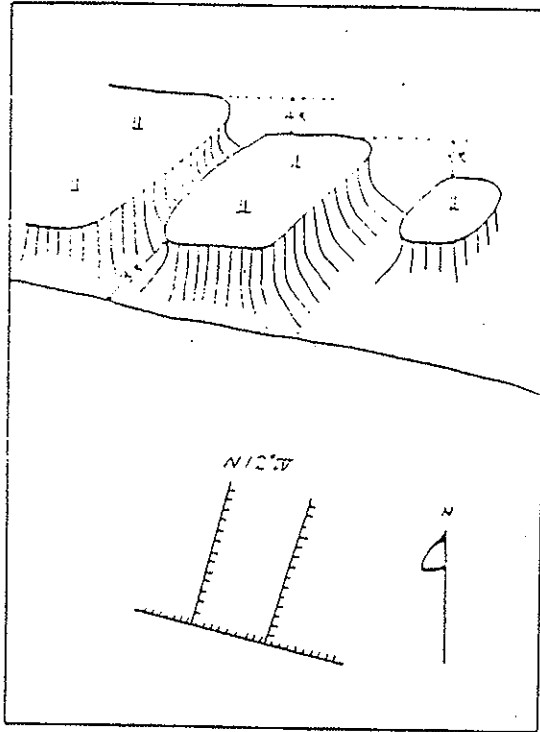
三灣より更に上流で前述獅潭斷層の延長線上なる大南埔では木造の警察官吏派出所が壁に龜裂を生じて残つた外殆んど全壊した。附近の田圃に龜裂多く泥水の湧出 1 個所あり。尙大南埔では本震より 6 時 26 分の餘震の方が強大で上下動激しく地震前地鳴を伴つた由である。大南埔の東方なる四灣では寫眞第 18 圖及第 19 圖の如き可成り大規模な「ブロックムーブメント」を生じた。即ち中港溪左岸の緩傾斜面にある水田(基盤は砂質頁岩)に 2 條の大龜裂を生じ段階狀に東側が沈下し落差合計 3 米 60 釐、龜裂の深さ約 4 米に及んだ。是は恰も後述する神卓山斷層の延長線上に位し更に北方獅頭山に伸びる地殻弱線上の地變として注意すべきものである。中港溪中流右岸の獅頭山(海拔 461 米)の西方カーンコル低地帯には前述獅潭庄の大斷層の延長と見るべきものが再び現れ

4, 新店より紙湖に到る間の各部落とも最初の地震の方が強大で家屋も最初の本震で殆んど倒壊したとの事である。

5, 永興 32 番地宅地

ここに恰も斷層上の家屋あり、全壊す。家人の話に綜合すれば地震と共に家屋は倒壊し家人は悉く其の下敷となつたがやがて徐々に地面が沈下を始め 2 米内外の落差を生じ

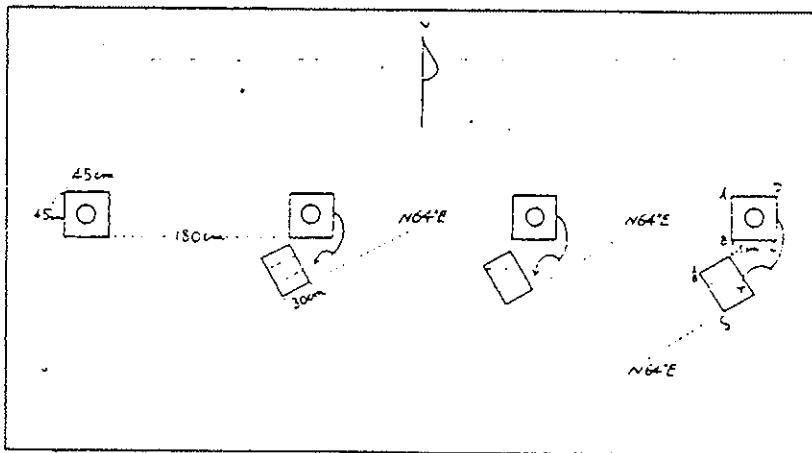
矢張り西高東低で落差 15 種程度を測つた。是の斷層は更に斷続しつゝ峨眉の西方まで伸びて居候
いづれも水平變位は認め得なかつた。



第 19 圖 四灣の地見取圖

又獅頭山南側山腹の勸化堂に於ける土臺石の
轉倒を見るに鳥眞(53)及第 20 圖の如き興味
ある現象を呈した。即ち高さ 30 種幅 45 種
の方形土臺石(中央に穴あり)之に棒を突込み柱と
なすものが 4 個約 180 種の間隔を以て路
東西に並んでゐたのが東側の 3 個は地震の爲
約 64 度順轉(時計の針と同方向)した上に南西
側に倒れ且最も東側の石は約 15 種南方へ横迄
をなした。而して此の附近は概して平らな地面
であるから以上の運動に要する震力は非常に大
きい事が推察される。尤も是等の變位が本震に
因つてなされたものか 6 時 26 分の餘震の際生
じたものか不明であるが此の附近の震動が本震
の時より其の餘震の時の方が急激且大であつた
事から考へて餘震の際にも可成りの變位を生じ

たものと考へられる。又廻轉と轉倒と水平移動とが如何なる順序に行はれたものかと言ふ事も興味



第 20 圖 獅頭山勸化堂土臺石の轉倒

ある考察であるが將來の調
査に俟つ事とし茲では單に
以上の事實に依り此の附近
の主要動の方向が路北 64
度東であつた事を記すに止
める。

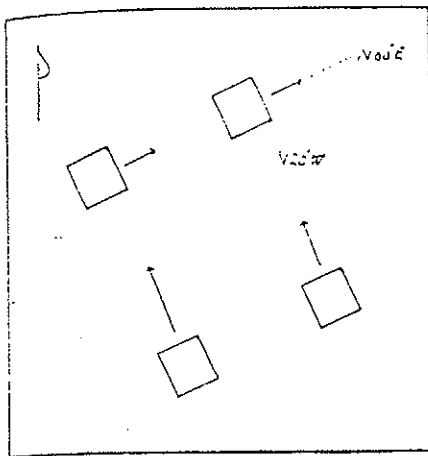
中港溪を更に上流に溯つ
た田尾では被害がいくらか
減つてゐるが土角家屋は殆
んど全壊した、田尾より南

庄に通ずる中港溪岸には大岩崩れ 2ヶ所あり。

南庄は土角家屋多く全壊するも煉瓦造は残つた。本震と 6 時 26 分の餘震とは同程度の震度で本
震に依り殆んど倒れ、半壊のものは餘震で倒壊した由。倒壊方向は主として南、南庄の學校裏白砂

一岩層に長さ 50 米幅 1 米の龜裂を生ず。附近に青灰色の泥水湧出す。

南庄西方の神卓山（海拔 677 米）の稜線上に可成りの斷層あり。長さ約 5 杆に達し最大落差 60 程、砂質頁岩中に生じたもので方向は前述獅潭斷層と略平行して北々東—南々西に走り水平變位は認め得なかつたが獅潭斷層とは逆に西低東高であつた。



第 21 圖 紅毛館に於る石燈籠の倒壊方向

中港溪の支流南河の上流なる紅毛館は新店の東方約 5 杆の山地であるがこゝでは被害極めて尠く強震（弱き方）程度で本震より第 2 回目の烈震（餘震）の方が強かつた山。紅毛館で石燈籠の轉倒方向を見るに寫眞第 55 圖及第 21 圖の如く、4 個の内北側の 2 個は東北東へ、南側の 2 個は北々西へ倒れてゐた。而して皆方形の石塔であるから之等が一度に倒れたものと考へれば兩方向の平均として北 20 度東が主な震動の方向となる。

峨眉は被害激甚にして土塙家屋は悉く全壊してゐる。尙此の附近では本震では約 3 分の 1 倒壊し 6 時 26 分の

餘震で殆んど全壊したものなる由で倒壊家屋の多い割合に死傷者の尠いのは主として其の爲であつたと考へられる。又峨眉の北東方約 4 杆なる北埔では本震に依る被害は殆んどなく第 2 回 6 時 26 分の烈震で約 4 割の被害を生じたとの事である。

峨眉の北方約 5 杆なる寶山では被害殆んどなし。峨眉の西方約 4 杆なる富興では本震の際は家屋が曲がる程度で 6 時 26 分の餘震の時は可成り倒壊した由。

中港溪下流の斗換坪及珊瑚湖では被害尠し、次に紙湖の西方に當る老田寮溪（後龍溪支流）の兩岸は斷崖絶壁で道路の崩壊、山崩れ到る處にあり紙湖の西北西約 4 杆なる仁隆は殆んど全滅した。尙こゝでは本震の方が第 2 回目的ものより稍大であつた由。

仁隆の西方約 3 杆なる老田寮も被害甚大なり、老田寮の東方に南北に走る長さ約 100 米の龜裂あり。更に西方なる杢子岡も被害著しく全滅に近し。

頭屋及嘉盛はいづれも倒壊家屋可成り多く強震と烈震との境程度と思はる。後龍溪中流域の沖積層は震度比較的大にして苗栗南方なる公館、五穀岡、鶴子岡はいづれも可成の被害を生じた、又苗栗東方に當る尖山、車坪、附近の高地には地割れ、崖崩れ等尠からず。

（口）臺中州 大安溪左岸の大安驛附近は烈震程度で土塙家屋は殆んど全滅し木造の大安驛は約 10 度西南西に傾く。（寫眞（80））地震と共に驛北方の埤圳で約 4 米の高さに地下水噴出を見、約 30 秒間繼續した由である。又地震の爲折柄停車中の列車が線路より 10 程程飛上り列車は波形を呈した程で初め重砲の如き音響と共に上下動甚しく「ホーム」に直立する事が出来ず罰筭になつたと

の一歩目の體驗談である。

大安荘から南方第8隧道に至る間の線路の蜿蜒甚しく更に第8隧道(大安—后里間)の北口附近は龜裂甚しく此の爲水力發電所用埤圳のコンクリート壁は最大1米40 ㎝變位し到る處破壊された。而して同隧道上の臺地の坂道(約30度勾配)に現れた大龜裂の方向は北75度東で其の落差は40 ㎝幅約40 ㎝を測つた。臺地上の道路の西側にある臺地内には斷層線と認め得る程度の大龜裂現れ其の落差50 ㎝水平の變位60 ㎝を測つた。尙此の方向は略北東—南西で北側が高く且北東へ變位したもので是を南西にたどれば斷続しつゝ后里の顯著な斷層に連る。

第8隧道は此の龜裂の爲途中崩壊し不通となつた。尙附近部落民の話に依れば此の隧道は本震後徐々に崩壊したもの如くである。別荘は烈震程度で被害激甚、驛(后里驛)は木造にて壁に龜裂を生ず。后里驛より下后里に至る道路にあるコンクリートの橋は支柱が皆折斷して傾斜してゐる。此の附近の道路及畑に龜裂多く概ね北55度西の方向をなす(寫眞(36))此の道路の北方大日本製糖會社月眉線の線路は斷層に横ぎられ約1米60 ㎝移動し彎曲した。屯子脚斷層は下后里の十字路附近を北東—南西に走り水平變位約30 ㎝を測る此の爲部落は全滅し形を止めず。此の部落南端なる農業公民學校(斷層の南側)は烈震の前日竣工したばかりの木造家屋であるがこの校舍は高さ約80 ㎝の腰壁(煉瓦積セメント仕上)の上の木造の部分のみが南々西に全壊し(寫眞(82))又事務室は補強金物を使ひ可成耐震的に建てられてゐたが是又南々西に約10度傾斜し北東隅にては腰壁の上部木造共の腰壁は西側のみ崩壊した(寫眞(83))又學校前の煉瓦2枚角高さ1米70の門柱の1は南35度西に倒れた(寫眞(81))。尤も南北に並んで2本の中南側の柱は其の南側に土塀が連つてゐて南西へは倒れ得ない譯である。

屯子脚下后里より略南西に走る斷層は屯子脚なる内埔公學校北方畑及同校校庭に於て無數の龜裂群を伴ひつゝ顯著な變位を示してゐる。即ち公學校北方畑にては略東西に走る多くの雁行龜裂群を生じ最大變位水平65 ㎝落差15 ㎝を測り北東—南西方向の斷層を境として其の北側が相對的に北東方へ移動し且沈下した。(寫眞(39))又同校校庭の花園にては水平約18 ㎝落差30 ㎝を示し移動方向は前者と同様であつた(寫眞(47))而して此の斷層線上にあつた同校校舍のうち木造及煉瓦造は全壊し細き鉄筋入りのコンクリート造のものは半壊した。(寫眞(84))又同校北側にある東西方向の煉瓦塀は恰も此の斷層上にあつた爲塀が一方のみに倒れず交互に兩側へ倒れたと言ふ興味ある倒れ方を呈した。(寫眞(85))尙同校校庭に於る龜裂群は其の個々の龜裂線の方向を調べると概ね東西で北10度東、北60度東及北10度西等のものもあり又芝生のある處では「モートルトラック」を伴つて居り全體としては略北東—南西に連つてゐた。

此の斷層は更に屯子脚南端の内埔庄長の屋敷附近を通過してゐる。屯子脚の部落は殆んど全滅に歸したが只木造の市場及屠殺場(斷層の北側にあり)は些かも損傷せず屋根瓦及硝子さへ破損しな

つた。

庄長屋敷附近に於ける最大變位は田圃の畔に依つて測べると水平 70 ㎝ 落差は極めて少いが北側が低下してゐた。此の附近に於る煉瓦門柱の倒壊を見るに高さ 250 ㎝、幅 45 ㎝ のものが北 80 度東に又門柱上の圓形頭は南 15 度西に飛んだ。

此の外界の倒壊を見ると概して南北のものは東に倒れ東西のものは北に倒れた又土塙家屋の壁が南側のみ崩壊してゐるのを見た。

月眉は強震程度にて屯子脚より僅かしか離れてゐない割合に被害は尠く土塙家屋及煉瓦造の粗造なもののみが損害を受けた。製糖會社の鐵板製煙突は稍北方へ傾いた。

舊社では烈震程度にて土塙家屋が全壊した。舊社の西方約 1 軒の田圃中に屯子脚より西南西に伸びた斷層が現れ此の爲大日本製糖會社の線路附近で約 120 ㎝ の水平變位と約 60 ㎝ の上下落差を測つた。其の方向は矢張り略東北東—西南西で北側が相對的に北東へ移動し且沈下したものである。

此の斷層線上にあつた一農家の屋敷中では對角線的に約 20 ㎝ の上下の喰違を生じ其の南側の土塙家屋は西に、北側の土塙家屋は東方へ倒壊した。又此の附近の畑中では褐色の泥水湧出を見た。

新庄子及圳堵も烈震程度で土塙家屋は全壊した。舊社から西南西に伸びた斷層は大甲溪を遮斷し河原の砂礫層に雁行性龜裂を伴ひつゝ新庄子の部落の中央を通りぬけた。新庄子では龜裂の爲生木の根株が眞二つに裂かれ(寫眞(46))水平變位約 8 ㎝、落差約 10 ㎝ を測つた(符號前と同じ)又部落西端の墓地では水平變位約 30 ㎝ を示し更に西方大突寮に至る畑中にも明瞭な龜裂を生じた。

神岡は強震程度で土塙家屋は全壊するも煉瓦及木造家屋には龜裂を生じた程度。

公館沙鹿庄公館は被害稍減少し土塙家屋のみ大破したゐた。

沙鹿も強震程度で土塙家屋は殆んど全半壊し煉瓦造家屋にも龜裂を生じた。沙鹿庄役場は煉瓦造 2 階建であつたが 1 階と 2 階の境界の所で大きな龜裂を、又 2 階室内の隔壁も著しく破損された。煉瓦土塙組合せ 2 階建家屋の 2 階の前壁及其の上のパラベット飾の崩壊が著しく目に付いた。高さ 220 ㎝ 幅 40 ㎝ の門柱が南 5 度西及南 20 度西に倒れてゐた。沙鹿の北方鹿寮なる部落では埤圳の土手に可成り大きな龜裂を生じ落差 25 ㎝、幅 30 ㎝、長さ約 30 米を測つた。此の方向は道路と同じ方向で北 30 度東である。又土手上所々に陥没を生じてゐる。最大落差約 1 米長徑約 15 米程度。

清水は強震程度で煉瓦造も多く龜裂を生ず。清水公學校は最近竣工した煉瓦 1 階建てであるが所々に小龜裂を生じたのみで屋根瓦も崩落せず被害は極めて少なかつたが是と接続してゐた木造(古材料)校舎は半壊又は全壊した(寫眞(101))。又木造の小學校は被害殆んど見受けなかつた。

大甲は被害比較的僅少で強震(弱き方)程度と思はれ所々屋根瓦が落ちた外殆んど記すべき被害はなかつた。

豊原も被害は大甲程度で屋根瓦が若干崩落する位。

大甲溪中流の石岡では強震程度で木造家屋の被害は少いが土崩家屋は全壊又は大破した。此の附近の大甲溪岸の土手には崩落所々にあり、又石岡の南方山地は被害軽微にして石岡より大南に通ずる自動車道路の坂路に崖崩れ及盛土の龜裂あるのみ。

東勢 強震耐き方程度で被害は稍軽く土崩造が大破する位。神社も同様、又大南では被害殆んどなきも大南神社の石燈籠数個南西に倒壊す。

大安溪中流左岸なる石壁坑では強震程度で殆んど大破す。此の附近の大安溪河原に沿ふ數戸の住家は倒壊せず又河原には龜裂を認めず。是より下流に當り大安溪鐵橋より稍東方の埤圳取入口附近に崖崩あり埤圳取入口附近の木造家屋は壁に龜裂を生じ庭内に細き龜裂數條を見る。こゝより大安溪に沿ひ東方(上流)約1軒の地帯大學演習林内に可成り大規模な陥没あり山頂にて南北の長さ凡そ50米、東西の幅約20米落差約5米を測つた。北側大安溪河岸は崖崩れをなし南東の山腹には3條の大龜裂あり幅約3米、深さ約6米を測つた。

又石壁坑南西の溪谷にも長さ500米程度の白砂岩の龜裂あり、副斷層線として上の陥没と連絡して居るものの如くである。

4. 口繪寫眞の説明

口繪に掲げた111枚の寫眞は4月21日6時02分頃の新竹・震中烈震に依つて生じた地變及被害を實地踏査の際寫したもので殆んど地震後人工を加へないもののみであるが、中には其の後頻發した餘震の影響を受けて本震直後の姿と變つて居るものもある事と思はれる。又是等の中左記番號のもの33枚は臺灣總督府殖産局鑛務課牧山、大江、小笠原三氏の撮影にかゝつたもので特に許可を得て茲に載せた。

(3) (4) (5) (8) (9) (10) (19) (20) (21) (22) (23) (25) (28) (29) (32) (33) (53) (54) (55)
(56) (65) (66) (67) (68) (74) (81) (95) (104) (105) (106) (107) (108) (109)

又(41) (58) (103)の3枚は中央氣象臺本多技師、竹花技手の撮影にかゝつたものである。茲に更めて以上の諸氏の御好意を深謝する次第である。

(イ) 地變の部(1)-(49)

口繪寫眞番號(1)-(3)は新竹州大湖郡大湖庄菴森園の西方に當り苗栗郡三叉庄又蓮潭との境界山嶺を略南北に走る蝶番型斷層の一部分で(1)はその南半部にて東側が約1米沈下せる部分を北々東より寫し、(2)は南方より撮つたもの。

(3)は斷層の北半部で想思樹殖林地帯を南西から撮つたもので西側が約50厘米沈下してゐる。

(4)は哆嚶囉溪上流新開(大湖郡大湖庄)西方の陥没で約50米平方に亘り落差最大1米に及び又附近の田圃中には顯著な龜裂が多く現れ爲に局部的に灌溉系統が破壊した。

(5) は新竹州南部關刀山頂三角點 (388 米) より約 10 米北西方に略北東—南西に走る斷層の一部で北側が約 30 釐沈下したものを北方から寫した。

(6)–(8) は新竹州大湖郡大湖庄字十份に生じた陥没で全面積凡そ 2 甲歩に及び東西に走る 4 條の細長い陥没地帯から成り各の幅 20 米、長さ 200 米、落差約 5 米に達した。

(6) は其の最も北側の陥没地帯 (即ち最も上方に當る) を西方から撮つたもので尖つた山の如きものは此の陥没地帯に残された岩石で高さ約 5 米である。

(7) は北から 2 番目の陥没地帯の道路上に生じた龜裂である。

(8) は陥没の西縁である。

(9) は新竹州苗栗郡三叉庄字大窩に於ける大山崩れで全面積約 3 甲歩及び長さ 500 米、幅 50 米の造林地帯が溪谷に向つて崩落したもので地方民の話によれば烈震後約 4 時間に亘り大音響と共に崩壊を繰返した山である。

(10) は苗栗郡三叉庄双蓮潭東方道路に生じた龜裂で道路の方向に生じたものであるが可成り顯著な地割れであつた。

(11) は新竹州大湖郡獅潭庄汶水の東方約 1 軒の山地牛鬮窩附近に生じた龜裂の一部分で所々崖崩れを生じ北々東に走り獅潭斷層の延長線上に位す。

(12)–(18) は大湖郡獅潭庄に生じた斷層で同庄十九分附近より北々東へ約 11 軒南庄大南埔の南方まで廻々として続く最も顯著な斷層である。而して水平變位は無かつたが落差の最大なるものは紙湖東方に於て約 3 米に及び白砂岩を鮮かに貫いてゐる。

(12) は獅潭斷層の南端部十九分附近の白砂岩の露出を東方より撮つたもの。

(13) は斷層上の家屋倒壊を示したもので、獅潭庄永興 32 番地の宅地が 2 米内外の落差を生じた處。此の家の人は家の倒壊に依り一度その下敷きとなつたが地面が沈下し始めると共に崖の方へ逃れた爲皆助かつた由である。

(14) は田圃中を斷層が走つてゐる所で中央の池の如きものは斷層の爲、局部的に水が湛り池となつたもので此の爲周圍の水田は皆乾いて終つた。

(15) は紙湖附近に於て 3 米内外の落差を生じた處で白い部分が白砂岩の露れた部分である。

(16) は紙湖東方カーソル低地帯に於ける斷層を南から撮つたもので中央の白い線が斷層に依つて白砂岩の露出した所である。

(17) は紙湖附近の田圃で斷層に依る高低の狀況が明瞭に分る。

(18) も此の附近の水田の龜裂及斷層上の家屋が全壊した所を示す。

(19) は竹南郡三灣庄大河底附近の崖崩れである。

(20) は竹南郡南庄四灣に生じた大規模な地送りの中港溪中流の左岸に位し神卓山斷層の北方延

新竹震中烈震報告

長線上に當る。砂質頁岩を基盤とする河岸の田圃に略南北方向に2條の大龜裂を生じ東側が段階狀に沈下した。寫眞は其の東側の龜裂を南から撮つたもので此の落差は240 極に及んだ。

(21) は中港溪中流の右岸なる獅頭山の西方に於ける白砂岩の崩壊を示す。

(22) は獅頭山西方の斷層で獅潭斷層の延長と見るべきもの、寫眞は白砂岩層の龜裂である。

(23) は竹東郡峨眉庄富興南方の十寮に於る灌溉用池の堤防決潰の狀況。

(24) は峨眉庄守赤柯坪の峨眉河流域に於る水田中に生じた土砂の湧出を示したもので左岸では(24)の如く青泥を噴出し、右岸地帯では砂を噴出し、爲に前者では稲作が其の部分のみ目立つて良好となり、後者では枯死するに至つた。

(25) は竹南郡後龍庄北方の山にかゝる縱貫道路(前盛土)の沈下狀況を示す、沈下約30 極餘

(26) は新竹州竹南郡、造橋北東約1 軒半附近鐵道線路及道路を遮斷して北42 度東の方向に走る龜裂を示す。落差20 極北側沈下す。

(27) は造橋の北東約1 軒半鐵道線路に沿ふ道路上に於ける泥水湧出の跡である。此の附近一面は田圃で龜裂は主として道路に沿つて南北に生じ、多くは青泥水の湧出を伴つた。尙此の附近田圃中に黄褐色の泥水の湧出跡も所々にあつた。

(28) は後龍溪中流左岸出厝坑鑛場の稜線上に生じた龜裂で殆んど南北に走り西側が約30 極沈下した處で、是より南方では逆に東側が沈下してゐた。

(29) は大湖郡大湖の西方約3 軒、柑子脚下、J727 m 北方の龜裂を示す。

(30) は苗栗郡三叉庄魚藤坪北方の田圃中に生じた龜裂で長さ約10 米、畔に平行に略南北に走る。

(31) は大安溪右岸第7 隧道附近高地(高さ約50 米)の崖崩れを南方から望んだもの、此の附近はもとから斷崖であつたが烈震によつて著しく崩壊した。

(32)-(34) は臺中州東勢郡石岡庄石壁坑の帝大演習林想思樹殖林地中に生じた可成り大規模な陥没で大安溪左岸高地上に南北約50 米、東西約20 米の區域が約5 米沈下して居り、之と續いて南東山腹に3 條の大龜裂を生じた。

(33) 及 (34) は此の南端の大龜裂を示したもので(32) は陥没區域を南から撮つた所、右上の崖が陥没に依り生じた落差約5 米を示す。

(35) は臺中州豐原郡后里一大安驛間の第8 隧道上の臺地に生じた龜裂で屯子脚斷層の北東端をなす。北東一南西に走り北側が約50 極高く且北東へ約60 極ずれてゐる。寫眞は南々東から撮つたもの。

(36) は圳寮より西方后里へ通ずる道路上に生じた龜裂で北53 度西の方向に數條現はれ、附近の畑にも同方向の龜裂無數にあり。

(37) は内埔公學校北方の田の中に現れた顯著な龜裂で水平約 65 纏、落差 15 纏に及んだ、龜裂の方向は北東—南西で寫眞は南方より撮つたもの。

(38) は屯子脚東端なる内埔公學校庭の花園に生じた龜裂で水平約 18 纏、落差 30 纏を測つた。寫眞は之を北々西より撮つたもの。

(39) 及 (40) は内埔公學校グラウンドに現れた龜裂群及「モール・トラック」で地ならしをした場所或は芝生である爲極めて見事な景觀を呈した。個々の龜裂の方向は概ね東西で長さは 10 米内外、之に附隨して北 10 度東のもの、北 60 度東のもの及び北 10 度西のものも觀察された。而して是等は全體として略北東—南西方向に連り屯子脚斷層の一部を形成する。

(41) は屯子脚南端なる内埔庄長の屋敷前に生じた龜裂で畔の變形によつて示される如く水平のズレ約 70 纏に及んだ。此の邊では落差は殆んど分らぬ程度である。

(42)-(45) は内埔庄舊社の龜裂で何れも屯子脚斷層の一部をなすものである。(42) は田圃中で水平約 1 米 20 纏、落差 60 纏の變位を示した所を南東から撮つたもの。(43) は斷層が川を遮斷する附近の土手の龜裂で南方から撮つたもの。(44) は斷層上の家が全壊した跡で落差約 30 纏を示す。

(45) は田圃中の顯著な地割れを示す。

(46) は神岡庄新庄子に於ける龜裂及び家屋の倒壊を示す。

(47) 内埔公學校々庭花園に生じた雁行龜裂。

(48) 及 (49) は大甲郡—沙鹿の北方、鹿寮の土手(一方は川、他方は田圃で幅 2 米内外)に生じた龜裂で落差 25 纏、幅 30 纏、長さ 30 米に及んだ。方向は道路と同方向で北 30 度東、西側が沈下した。更に鹿寮の埤圳土手に生じた小規模の陥没を示し、其の落差の最大なる部分は 1 米に及び、土手に沿ひ長さ約 15 米、幅は 5 米内外の地域が沈下したものである。此の附近に數ヶ所にかゝる小陥没を見た。

(ロ) 家屋被害の部 (50)-(101)

(50) は新竹州竹東郡北埔の被害狀況で主として 2 階前壁及其の上のパラペット飾が道路上へ崩落してゐる。

(51) は竹東郡峨眉の慘狀で此の附近は主に 6 時 27 分の餘震で崩壊したものなる由。

(52) は獅潭斷層の延長線上に當る南庄大南埔に於る全滅狀況。

(53) は獅頭山の南側中腹なる勸化堂前の土臺石の轉倒を示したもので之は踏査記事中にある如く、面白い變位をなしたもので、水平變位、廻轉及轉倒を兼合せて居る。寫眞は西南西より撮つたもの。即ち略東西に並んだ四個の平たい四角の石が(高さ 30 纏、幅 45 纏)約 64 度北より東向に廻轉し、且南側へ起き上り 15 纏程横たひをもなした。

(54) は竹南郡南庄の被害狀況。

新 竹 縣 中 烈 震 報 告

(55) は南庄の南々西約 7 軒の紅毛館に於ける石燈籠の倒壊を示したもので、寫真中の 2 本は 4 本の中、東側のもので、南側の 2 本は北 20 度西へ、北側の 2 本は北 60 度東へ倒れたり、頭部が飛んだりした。

(56) は三灣庄大河底警察官吏派出所で竣工間もない準木造家屋であつたが著しい被害を生じた。

(57) 及 (58) は獅潭庄新店に於る被害状態で土構家屋は (57) の如く全壊したが、(58) の如き竹造家屋（細い竹を細かに編んだものを主材とし土を塗つて壁體としたもの）は殆んど被害を生じなかつた。震災後各地に（主として山地）此の竹小屋を造り出したのも是が耐震性に着目したものであらう。

(59) は苗栗、銅鑼間の高地に於る木造、土構、煉瓦組合せ建築物の被害状態で木の柱だけが残つてゐる。

(60) は苗栗南苗なる昭和製糖會社苗栗製糖所の煉瓦造煙突の崩壊及家屋の被害を示したもので家屋は龜裂を生じた程度であるが、煙突（高さ約 130 尺、直徑上端で 10 尺、下端で 14 尺）は頭部が約 28 尺折斷崩壊し、煉瓦片は概ね四方に散落した。

(61) 及 (62) は苗栗郡銅鑼に於ける慘状で (61) は新築したばかりの木造、煉瓦、土構混用、建築物の被害で 2 階の手摺及柱は略南西へ倒れた。

(62) は土構を主材とし亭仔脚及 2 階前面壁體を煉瓦造とした家屋の崩壊振りを示す。

(63) は三叉庄十六份驛にある石塔（高さ 4 米、直徑約 50 浬）が何等被害なきを示す。尙十六份附近は被害極めて尠く木造の十六份驛も被害を認めなかつた。

(64) は銅鑼庄謝氏宅の煉瓦門柱（2 枚角高さ 2 米）の倒壊及廻轉を示す。寫真は北方より撮つたもので、西側の門柱は下から 1 米位の處で水平に目地が切斷上部は北東へ約 1 米半飛ばされ、下部は北より西廻りに約 10 度廻轉し、又東側のものは約 30 度北より東廻りに廻轉し此の北 10 度東の面が北 47 度東となつた。

(65) は銅鑼庄老鶴隆公學校校舍（木造）が東方へ約 5 度傾斜した所。

(66) 及 (67) は大湖郡大湖庄尖山下なる觀音山法雲禪寺境内の被害で (66) はコンクリート柱（徑 5 浬、芯は鐵筋 1 本）が概ね南 20 度西の方向に倒れたのを東方から撮つたもの、又 (67) は混凝土椅子及卓子の倒壊を示す。椅子は高さ約 80 浬、脚の幅 35 浬で 8 本とも皆南 20 度東の方向に倒れた。

(68) は銅鑼庄老鶴隆なる齋藤漆會社事務所入口のコンクリート門柱が西方へ倒れた所である。尙此の事務所（木造）の窓硝子は東西側のものは何等の被害を見ず、南側のものは殆んど破壊された。

(69) は獅潭庄桂竹林の尼寺弘法寺の被害で煉瓦 2 枚角門柱が下から約 1 米の附近で水平に目地

が切斷し、上部が約 10 度時計廻りに廻轉した。

(70)―(73) は大湖庄の被害状況で (70) は大湖小學校の煉瓦 2 枚角門柱が北 20 度西へ倒壊した處。

(71) は大湖庄松屋旅館玄関前の煉瓦造門柱(高さ 2 米 40 釐, 2 枚角)の 1 本が地面から約 50 釐の處で水平に目地が切斷し、上部が約 25 度北より西廻りに廻轉し、もと南北方向の面が北 20 度西となつた處。

(72) は大湖公學校の煉瓦造門柱(セメント塗装)の倒壊を示したもので 2 本とも北側へ倒れ西側の門柱頭部は北 20 度西の方向へ飛んだ。

(74) 及 (75) は卓蘭の被害状況で (74) は卓蘭警察分室の煉瓦門柱の廻轉を示す。地面から約 40 釐位の所で切れて、北より西廻りに約 15 度廻轉し、此の北 40 度西の面が北 55 度西の方向となつた。

(75) は煉瓦造家屋の 2 階前壁の崩壊した處。

(76) は臺中州東勢郡石岡庄の被害状況。

(77) は新社庄大南なる八幡社の石燈籠が倒壊した模様であるが、地震後適宜取片付けたものの如く倒壊方向は不明である。西又は南西に倒壊せるものか?

(78) 及 (79) は臺中州豐原郡内埔庄屯子脚の被害状況で (78) は屯子脚青物市場(木造)が殆んど無被害の姿を土角、煉瓦造全壊の慘狀の中に孤立せしめてゐる處。

又 (79) は木造小舎の倒壊を示したもので初め東北東の方向に向いて立つてゐたのが東南東へ倒れたもの。

(80) は内埔庄大安驛(木造)の半壊を示したもので西南西へ約 10 度傾斜し支柱に依り危く倒壊を免れてゐる。而して驛裏手に見える木造便所は被害少く、附近の木造官舎は全壊し死傷者を出した。

(81)―(83) は内埔庄后里なる農業公民學校の被害状況で (81) は同校入口の煉瓦門柱(高さ 1 米 70 釐, 幅 47 釐)の倒壊を示したもので南北に並んだ 2 本の中、北側のものが南 55 度西へ倒れた。尤も南側の柱は其の南側に土塀が連つて居つた爲め、南西へは倒れ得なかつたものと思はれる。

(82) は同農業公民學校校舎の全壊、(83) は事務所の被害を示す。何れも新築木造で可成りの耐震補強工作を施してあつたが、恰も斷層の極めて近くに在つた爲、かくも甚大な損害を蒙つた。校舎は高さ 80 釐の腰壁(煉瓦積セメント仕上)の上部が南々西に倒れ、事務所は南々西へ約 10 度傾斜し、西側の腰壁は (83) の如く崩壊し、内部は著しく破壊された。

(84)―(88) は内埔公學校の被害で恰も斷層線上に位した爲め、最も著しい被害を生じた。

(84) 及 (85) は公學校々舎の中鉄筋コンクリート造、屋根木造のもの半壊した状況で鉄筋はあまり頑丈なものではないが、此の破壊状況を見ては、流石に激震の度甚しきを思はされる。之に隣る木造及煉瓦造校舎は全壊した。

(86) は同校北側の煉瓦塼の倒壊を示したものであるが、此の附近は幾多の龜裂群に依つて貫かれた爲め、塼の倒れ方も斯様にまちまちで南と北とに交互に倒れて居るのは、一見興味ある景觀である。

(87) は同校便所で木造煉瓦組合せ建築である。

(88) は同校宿舍で木造のものは半壊或は大破の程度に止まつたが寫眞で最も手前に見える土角造家屋は全然形を止めず土塊に歸した。

(89) 及 (90) は屯子脚に於る門柱の倒壊狀況で (89) は全壊した内埔庄長の屋敷の門柱 (煉瓦一枚角高さ 2 米 5) の 1 本が北 80 度東に倒れた處。

又 (90) は矢張り此の附近の慘狀で略東西方向の土角塼が南側へ倒れ門柱の頭部が南 15 度東へ飛んでゐる。

(91) 及 (92) は豊原郡神岡庄の被害狀況で (91) の神岡警察官吏派出所の煉瓦造及木造家屋が殆んど被害を見受けぬに對し同所向側の土角葺の民家が (92) の如き慘狀を呈してゐる。

(93) は同庄新庄子の慘狀で此の附近は屯子脚斷層線上に位し著しい被害を生じた。

(94) — (96) 及 (98) は大甲郡沙鹿庄の被害狀況で (94) 及 (96) は沙鹿に於る南北方向の大通りの民家の慘狀を示した。是等の家屋は煉瓦と土角との組合せ建築で臺灣に於る最も一般的な建て方であつて其の被害は亭仔脚 (煉瓦) が概して倒壊を免れ其の上の 2 階前面壁體及飾りがそつくり道路上へ崩壊してゐる。是は取りも直さず 2 階の間仕切壁が土角で前面煉瓦壁體と何等緊結されておなかつた爲で、かゝる慘狀は到る處に見受けられた。屋根及床は (96) の如く丸太棒を間仕切壁の間に通してゐる。

(95) 及 (98) は沙鹿庄役場の被害狀況で (95) は其の南西側の外觀 (98) は 2 階室内北側窓の被害を示す、此の役場は煉瓦造 (壁厚 1 枚半) で外部は色モルタルで仕上げ、内部は漆喰塗上の 2 階建新裝建築であるが 2 階窓蓋及楣に沿ひ可成り著しい龜裂を生じ北側の壁は 5 度近く北方へ傾斜した。

(97) は内埔庄月眉に於る民家の被害を示す。

(98) — (101) は大甲郡清水街の被害狀況で (99) は東西に長い建物で柱だけが煉瓦 1 枚半角他は木造の倉庫が北方へ約 40 度横たりをなし煉瓦柱は倒壊又は傾斜した。

(100) は清水の一民家で木造、土角、煉瓦、混用家屋の慘狀である。

(101) は新築したばかりの清水公學校の被害で敷地はもと田圃であつた所を盛土したもの、校舍は三に煉瓦で之と接続して舊校舍を移轉して建てられた木造教室がある。而して煉瓦造の方は床に若干の龜裂を認めた外さしたる被害なく木造教室は殆んど皆南方へ倒壊し只煉瓦造と接続してゐる教室のみが南方へ約 5 度傾いて危く倒壊を免れた。(101) に於て右の方が煉瓦造、中央が傾斜した

被 害 に 就 いて

木造、左の方が全壊した木造教室である。

(ハ) 橋梁鐵道等の被害 (102)-(111)

(102) 及 (103) は新竹州苗栗郡三叉庄魚藤坪南方の鐵橋 (臺中線魚藤坪驛南方約 500 米) の被害で其の南端から二番目の橋脚が中斷し線路のみを残して約 10 米程崩壊し南々西へ倒れた。

(102) は北々西溪谷から撮つたもの、(103) は西方の溪谷から寫したものである。此の爲崩壊した部分の「レール」がフラフラして垂れ下つた。

(104) は魚藤坪鐵橋南方約 2 軒なる哆囉咽溪谷にかゝる鐵橋 (内社川鐵橋とも稱す) の橋脚の被害を北々西より寫したもので其の北端より第 3 番目の橋脚が河底から約 33 米、上端から約 3 米の一邊で水平に龜裂を生じ其の上部が東方へ約 30 寸變位した處を示す。

(105) 臺中州神岡庄新庄子南方に於る製糖會社の線路の移動を示す。

(106) 及 (107) は新竹州南端卓蘭より臺中州北部大安に至る間の臺車線路の奇妙な變形を示す。

(108) は大安溪鐵橋 (臺中線大安驛北方) の第 8 號橋脚に生じた被害を示す。

(109) は大安驛南方第 8 隧道に至る間の線路の彎曲餘の如きを示す。

(110) は第 8 隧道 (臺中線大安—后里間) の北口附近の埤圳の被害でコンクリート壁が龜裂の爲著しく破壊されてゐる。

(111) は第 8 隧道の南口の被害で恰も屯子脚斷層の延長線上に當り龜裂多く横斷し遂に途中で龜裂の爲土砂崩壊し不通となつた。

被 害 に 就 いて

1. 被 害 概 況

今回の大震に依る被害は北緯 24 度から 25 度に亙る南北約 110 軒、海岸より山岳地方に至る東西約 40 軒の廣汎な地域に及び死亡者 3,276 名負傷者 12,053 名、家屋全壊 17,907 戸、同半壊 11,405 戸、同破損 25,376 戸を算し實に本島未曾有の大震害であつた。

而して斯様に莫大な被害を醸した今回の地震の規模は前述した如く昭和 5 年 11 月 26 日の北伊豆地震よりは稍小さいものと考へられたにも不拘其の被害たるや死者總數に於て前者は今回の烈震の 12 分の 1、家屋の全壊數に於て 8 分の 1 にも及んでゐない。斯く地震の規模に比して其の被害の甚大な事は臺灣に於る既往の地震に共通した事實でとりもなをさず臺灣に於る建築物即ち最も多い土埴家屋、煉瓦造及其の組合せ建築物の耐震強度が内地に於る建築物即ち一般に木造家屋に比して遙かに低い事を物語つて居る。

又臺灣に於る既往の破壊的地震と比較して見るに前述した如く今回の烈震と略其の規模を等しくする明治 39 年 8 月 17 日嘉義地方の烈震に依る被害は今回に比し死者及全壊家屋數共約 2.6 分の 1 となつてゐる。

新竹臺中烈震報告

是は家屋の強度は大體同程度と考へ得られ、又發震時も殆んど同じ時刻(嘉義烈震は午前6時48分頃)である故是等に因る相違ではなく、嘉義烈震の場合は恰も數年前から可成りの大地震に見舞はれ(明治37年4月21日及同年11月6日)て居つた爲、人及び家屋共に耐震的に用意されて居り今回の地震ではそれと反對に極めて突然に襲はれた事及び僅か半時もの間に再び襲つた烈震の被害をも含まれて居る爲にかく莫大な數字を示したものと思考される。

因に明治以降内地臺灣に於て100名以上の死者を生じた地震につき其の被害を比較表示すると次の如くとなり、死者1名に對する全壊家屋の數を出して見ると概して臺灣に於ては5戸内外なるに對し内地の地震では平均10戸となつてゐる。是も臺灣に於る建築物の耐震的に弱い事を示すものである。

發震時	西曆	地名	死者	全壊家屋 (焼失を含む)	死者1名に 對する全壊 家屋の數
明治24年Ⅴ ^月 23 ^日	1891 ^年	美濃、尾張及隣國	7,273 ^人	80,000 ^戸	11.0 ^戸
27年Ⅴ22	1894	羽前、羽後、庄内	720	3,858	5.4
29年Ⅷ31	1896	羽後、陸中	206	4,387	21.3
37年Ⅵ6	1904	臺灣斗六嘉義	145	611	4.2
39年Ⅲ17	1906	臺灣嘉義	1,258	6,769	5.4
大正12年Ⅴ1	1923	相模、伊豆、駿河、武蔵、上總、下總、安房、常陸、下野、上野	99,331	575,394	5.8
14年Ⅶ23	1925	甲斐諸國 但馬北部	395	3,333	8.4
昭和2年Ⅲ7	1927	丹後北西部	3,017	16,025	5.3
5年Ⅵ26	1930	伊豆北部箱根	259	2,142	8.3
10年Ⅳ21	1935	臺灣新竹臺中兩州	3,276	17,907	5.5

次に臺灣總督府發行・新竹・臺中兩州下震災概況書中被害に關する記事を掲げると左の如くなる。

(一) 人及家屋

地震ノ爲死亡セル者 3,276 人、負傷セル者 12,053 人、死傷者合計 15,329 人ニ上リ、又住家ノ全壊セルモノ 17,907 戸、半壊セルモノ 11,405 戸、大破セルモノ 9806 戸、合計 39,118 戸ニシテ罹災民ノ數ハ實ニ 260,000 餘人ニ及ビ、家屋ノ倒壊ニ因ル財類ノ損害又多大ナルモノアリ。斯クノ如ク人命並家屋家財ニ對シ莫大ナル災害ヲ生ジタル所以ハ本島人家屋ノ構造ガ耐震力ニ乏シキ土構造リナルコト及地震ノ時ガ偶々住民ノ就寝中又ハ朝食中ナリシニ依ルモノト思料セラル。其ノ被害ノ最モ甚大ナリシ地方ハ左ノ街庄ナリ。

被害に就いて

全滅に近き庄

	死 亡	負 傷	全 壊	半 壊
臺中州豊原郡内埔庄	960	3,751	1,685	342
同 神 岡 庄	507	2,154	936	155

被害激甚なる街庄

臺中州大甲郡清水街	312	772	1,384	1,406
新竹州苗栗郡銅鑼庄	327	584	1,332	275
同 公 館 庄	250	1,104	1,294	587
竹 南 郡 南 庄	195	488	1,306	211
同 三 灣 庄	153	470	918	119

被害大なる街庄

臺中州豊原郡豊原街	21	113	119	191
大甲郡沙鹿庄	36	239	269	385
同 梧 棲 街	24	78	217	481
東勢郡東勢街	19	75	138	164
新竹州大湖郡大湖庄	85	320	939	462
同 卓 蘭 庄	98	207	474	295
同 獅 潭 庄	45	123	345	119
苗栗郡苗栗街	38	301	603	491
同 三 叉 庄	96	175	880	90
同 頭 屋 庄	58	261	742	178
竹南郡後龍庄	15	123	556	678
同 造 橋 庄	22	44	186	333
竹東郡崁后庄	13	85	870	61

(二) 農作物, 家畜, 家禽

田畑, 山林及農作物 = 對スル直接被害並 = 家屋ノ倒壊 = 因ル家畜家禽ノ被害ハ 28 萬餘圓ナリ。

(三) 商, 工, 鑛業

製茶, 製帽, 其ノ他商工業 = 對スル工場並機械類並鑛業 = 對スル損害ハ 360 餘萬圓ナリ。

(四) 水利施設ノ損害

水利施設 = 在リテハ新竹州ノ竹南, 竹東ノ兩水利組合 = 屬スル灌排水施設及臺中州后里水利組合 = 屬スル灌排水施設破壊スル = 至リ, 后里水利組合ノ如キハ其ノ灌溉面積 3,000 餘甲步 = 及ブノミナラス附近住民ノ飲料水 = 供シ居リタル爲メ其ノ水路ノ直接損害ハ 23 萬圓 = 過ギザルモ間接 = 蒙リタル被害ノ影響ハ多大ナルモノアリタリ。

(五) 鐵道ノ損害

新竹震中烈震報告

鐵道關係ノ被害ハ震中線ニ於テ發道崩壞墜落、橋梁ノ沈下移動其他ノ被害及線路ノ陥没龜裂、沈下屈曲等ニ關シテ橋内ノ木架、ホーム、管谷等8區間 50 餘ヶ所ニ上ル被害アリ。又海岸線ニ於テモ線路ノ沈下、驛ホーム倒壞、橋梁沈下等8區間 14 ヶ所ノ被害アリテ共ノ總被害額ハ 430 萬圓ナリ。

(六) 通信機關ノ損害

通信電話通信機關ニ在リテハ橋樑、豊原、后里、東勢、卓蘭、後龍、銅鑼、三叉、大湖、南庄中港ノ郵便局 11 ヶ所ノ機材或ハ大破ニ依ル機械故障並ニ新竹・苗栗間、三叉・后里間、沙鹿・橋樑間、東勢・卓蘭間、竹東・北埔間、頭分・南庄間ノ斷線等ノ被害アリタリ。

(七) 道路及橋梁

道路及橋梁ニ關シテハ發貫道路ニ在リテハ道路 25 ヶ所ノ路面沈下又ハ龜裂ヲ生ジ橋梁 12 ヶ所ノ枕石垣又ハ土留石垣ニ大小ノ龜裂ヲ生ジ、又指定道路ニ在リテハ 67 ヶ所ノ土砂崩壞又ハ龜裂アリテ橋梁 7 ヶ所ノ破壊アリ、街街庄道ニ在リテハ 15 ヶ庄ニ互リテ路面沈下及龜裂ノ被害アリタリ。

(八) 公衛共ノ他ノ損害

街庄役場 16 ヶ所、學校 32 ヶ所、警察官派出所及駐在所 43 ヶ所、郵便局 14 ヶ所ノ全壊若クハ大破アリテ共ノ他宿舍、公會堂、集會所、市場、水道等ノ被害相當多大ナルモノアリ、其ノ損害額ハ 100 餘萬圓ナリ。

次に警務局發表昭和 10 年 5 月 11 日現在の被害表を掲げると第 6 表 1 及 2 の如くとなる。

第 6 表の 1 新竹震中烈震被害總表

區別	昭和 9 年 末總人口	人				昭和 9 年 末總戶數	住家(戶)				
		死亡	重傷	輕傷	死傷者計		全壊	半壊	大破	小破	計
新竹州	733,004	1,869	999 (58)	3,595 (1)	5,963	115,876	12,385 * 1,466	7,058 * 783	5,424 * 631	8,467 * 636	33,334 * 3,516
臺中州	1,142,900	1,907	1,580 (75)	5,879 (1)	9,366	186,340	5,522 * 1,336	4,347 * 1,108	4,382 * 875	7,103 * 791	21,354 * 4,110
合計	1,875,904	3,276	2,579 (133)	9,474 (1)	15,329	302,216	17,907 * 2,802	11,405 * 1,891	9,806 * 1,506	15,570 * 1,427	54,688 * 7,626

備考 括弧内の数字は負傷中死亡したる数を再掲したるものにして死亡數中に含まず

* 印は罹災非住家棟數ナリ

第 6 表の 2 新竹震中烈震被害表(街庄別) 5 月 11 日現在

區別	昭和 9 年 末總人口	人				昭和 9 年 末總戶數	住家				
		死亡	重傷	輕傷	死傷者計		全壊	半壊	大破	小破	計
新竹州計	733,004	1,869	999 (58)	3,595 (1)	5,963	115,876	12,385	7,058	5,424	8,467	33,334
新竹市	54,110	4	12	7	23	10,641	89	142	239	651	1,151
新竹郡計	112,882	—	1	4	5	16,861	29	50	34	117	230

被 害 に 就 いて

區 別	昭和9年 市街 別	人				住 家						
		本總人口	死亡	重傷	輕傷	死傷者計	本總戸數	全壊	半壊	大破	小破	計
中 大 竹	香山庄	15,638	—	—	—	—	2,255	23	24	27	32	106
	香港庄	16,154	—	—	—	—	2,495	—	2	5	16	23
	六家庄	7,403	—	—	—	—	1,028	—	3	—	16	21
	新埔庄	23,341	—	—	—	—	3,707	1	8	—	31	40
	關西庄	22,725	—	—	—	—	3,394	5	13	—	16	34
	紅毛庄	11,256	—	—	—	—	1,510	—	—	—	6	6
	恩郡計	106,085	—	—	3	3	15,835	—	3	—	2	5
	中樞街庄	27,286	—	—	3	3	4,282	—	3	—	—	3
	楊梅庄	26,989	—	—	—	—	4,153	—	—	—	2	2
	大溪郡計	55,625	—	—	—	—	9,494	—	—	1	1	2
	大溪街庄	29,519	—	—	—	—	4,907	—	—	—	1	1
	龍潭庄	18,526	—	—	—	—	2,859	—	—	1	—	1
	竹東郡計	72,858	14	29	121	164	11,915	1,470	1,007	686	1,198	4,361
	竹東街庄	16,188	—	2	4	6	2,700	74	240	45	290	649
橫山庄	11,667	—	—	6	6	1,846	20	36	78	343	477	
竹林庄	10,809	—	2	—	2	1,737	8	12	—	—	20	
北埔庄	9,800	—	6	24	30	1,589	271	420	274	356	1,321	
寶山庄	10,152	1	3	18	22	1,462	204	213	262	188	867	
峨眉庄	6,880	13	16	69	98	971	870	61	27	7	965	
善地	7,262	—	—	—	—	1,610	23	25	—	14	62	
竹南郡計	90,888	328	202	1,005	1,535	13,941	3,635	2,285	1,684	2,591	10,295	
竹南庄	17,966	3	9	22	34	2,886	207	314	606	810	1,937	
造橋庄	7,946	22	14	30	66	1,255	186	383	199	365	1,133	
頭分庄	20,218	10	13	38	61	3,026	462	669	303	390	1,824	
三灣庄	8,161	153	72	398	623	1,194	918	119	82	68	1,187	
後龍庄	25,068	15	33	90	138	3,700	556	678	449	911	2,549	
南庄	10,779	125	61	427	613	1,740	1,306	211	45	37	1,599	
善地	750	—	—	—	—	140	—	11	—	10	21	
苗栗郡計	123,157	794	595	1,960	3,349	17,949	5,394	2,552	2,133	3,271	13,305	
苗栗街庄	21,097	38	80	221	339	3,633	603	491	535	865	2,494	
西湖庄	8,255	10	19	33	62	1,048	373	210	239	232	1,054	
頭屋庄	7,275	58	22	239	319	1,138	742	178	122	78	1,120	
公館庄	19,923	250	149	955	1,354	2,661	1,294	587	318	210	2,409	
三叉庄	7,506	96	57	118	271	1,100	880	90	45	36	1,051	
銅鑼庄	13,248	327	251	333	911	1,832	1,332	275	132	95	1,834	
通霄庄	22,181	4	7	32	43	3,088	61	313	435	1,153	1,962	
苑裡庄	23,672	11	10	29	50	2,449	109	408	307	602	1,426	
大湖郡計	30,617	229	160	495	884	5,882	1,768	919	617	636	3,940	
大湖庄	12,262	85	56	264	405	2,106	939	462	160	256	1,817	

新竹震中烈震報告

區別	市街	町別	昭和9年					住家					
			未總人口	死亡	重傷	輕傷	死傷者計	未總戸數	全壊	半壊	大破	小破	計
臺東	大甲	潭庄	5,878	45	31	92	168	988	345	119	199	285	948
		卓蘭庄	7,820	98	(4) 73	134	305	1,234	474	295	246	66	1,081
		游地	4,657	1	(6)	5	5	1,056	10	43	12	29	94
		中州計	1,142,900	1,907	(75) 1,580	5,879	9,366	186,340	5,522	4,347	4,382	7,103	21,354
		彰化市	51,152	2	(3)	1	6	9,960	9	34	67	130	240
		原郡計	90,964	1,491	(51) 1,085	4,944	7,520	13,520	2,743	737	2,339	2,199	8,018
		潭原街	32,110	21	(3) 16	107	144	5,038	119	191	904	1,251	2,465
		潭子庄	11,574	—	—	—	—	1,669	—	13	35	154	202
		神岡庄	17,167	507	(19) 358	1,786	2,661	2,384	936	155	889	446	2,426
		大內	11,957	3	(1)	—	4	1,613	3	36	150	168	357
大甲	大甲	埔庄	18,156	960	(20) 700	3,051	4,711	2,816	1,685	342	361	180	2,568
		那計	41,509	28	(2) 30	176	234	7,170	427	486	347	2,423	3,683
		那街	22,124	19	(2) 23	52	94	3,669	138	164	170	1,584	2,056
		石岡庄	8,284	8	(2) 7	121	136	1,200	283	278	120	429	1,110
		新社庄	8,622	1	—	3	4	1,396	6	14	57	409	486
		新莊地	2,479	—	—	—	—	905	—	30	—	1	31
		那計	141,088	386	(22) 461	752	1,599	21,484	2,330	2,070	1,597	2,303	9,300
		清水街	33,117	312	(15) 337	435	1,084	4,987	1,384	1,406	567	350	3,707
		沙鹿庄	20,669	36	(15) 49	190	275	3,121	269	385	401	714	1,769
		梧棲街	13,198	24	(2) 34	44	102	1,909	317	481	274	187	1,259
大甲	大甲	龍井庄	16,010	2	(2) 3	52	57	2,203	57	189	80	120	446
		大肚庄	12,243	—	—	2	4	2,020	68	205	84	47	404
		大甲街	25,754	1	(1) 4	12	18	4,273	65	178	51	282	576
		大安庄	10,457	—	(1) 2	9	11	1,483	44	159	119	153	475
		外埔庄	9,540	11	(1) 30	7	48	1,398	126	67	21	450	664
		那計	97,791	—	(1)	2	2	15,574	1	4	1	6	12
		南屯庄	11,880	—	—	—	—	1,882	—	—	—	1	1
		霧峰庄	16,979	—	—	2	2	3,103	1	4	—	—	5
		西屯庄	14,923	—	—	—	—	1,996	—	—	—	2	2
		烏日庄	12,378	—	—	—	—	1,999	—	—	—	3	3
彰化	彰化	大里庄	10,688	—	—	—	—	1,798	—	—	1	—	1
		那計	144,120	—	1	4	5	23,577	12	16	31	42	101
		鹿港街	40,443	—	—	1	1	6,943	3	—	4	—	7
		和美庄	26,199	—	1	2	4	4,337	6	12	21	30	70
		線西庄	16,602	—	—	—	—	2,630	3	2	3	10	18
		花壇庄	15,402	—	—	—	—	2,683	—	—	3	1	4
彰化	彰化	秀水庄	13,697	—	—	—	—	2,168	—	1	—	1	2

備考 括弧内の数字は負傷中死亡したる数を再掲したるもつにして死亡数中に含まズ

以上の表に依り死者 1 名に對する全壊家屋の数を求めて見ると 5.5 となり、即ち今回の地震に際しては、5 戸半の全壊家屋に對して死者 1 名を生じた事となる。然るに是を新竹・臺中の州別に考察すれば、新竹州に於いては 9 戸の全壊家屋に對して死者 1 名なるに、臺中州に於いては 3 戸の全壊家屋に對して死者 1 名を生じた事になる。即ち同数の全壊家屋に對しては、臺中州下では新竹州下の 3 倍の死者を生じて居る。是には頗々なる原因もあらうが、概して臺中州下に於いては、震動の激烈であつた地域に清水街をはじめ、内埔庄屯子脚等の密集部落があつた爲と、地震が早朝の事故、新竹州下の住民は主として農民多く早起きであつたに反して、臺中州下の住民が主に商人が多く就寢中であつた事及 6 時 26 分の餘震に依り被害が本震直後であつた爲家屋の損害のみで人の死傷を殆んど生じなかつた事等が主な原因と考へられる。

2. 被 害 分 布

第 6 表に掲げた、警務局發表の庄街別被害表に於いては被害の大勢を窺ふには充分なるも、此の度の地震の如く、斷層線をはじめ、地變の甚だしかつた地方の局部的の被害分布を知るには尙不充分なる故臺北觀測所に於いては、更に細別して、大字別の被害分布を知る爲、震災地方の各警察官吏派出所に依頼して、其の被害狀況の報告を載き、大字を單位として總人口に對する全、半壊家屋の百分率を算出して見た。是を地圖上に記入すると第 23 圖の如くなる。

之に依つて見れば、今回の地震に際しては、斷層線並に地變の甚しかつた地域に沿うて細長い被害區域が明瞭に認められる。特に臺中州下の屯子脚斷層に沿ふた被害が斷層線を離れるに従ひ急激に減少して居るのは興味ある現象である。全、半壊家屋が 90 % 以上あつた所は、臺中州下では、神岡庄新庄子、清水街字大突寮、沙鹿庄公館、内埔庄の后里、七塊厝、等にして最も多數の死傷者を出した屯子脚が 76% に過ぎなかつたのは斷層に極めて近い部分が 100% に近い倒壊を生じたに不拘稍離れた所では急激に倒壊率が減少した爲であらう。新竹州下に於いては、峨眉庄、三灣庄、南庄等中港河流域を初めとし、頭屋庄東部、三叉庄の大部分、銅鑼庄、銅羅及び新雞隆、老雞隆の谷、公館庄の公館、福基、石圍墘及び大湖庄、卓蘭庄の西部等にして、90% 以上の區域は新竹州が其の大部分を占めて居る。

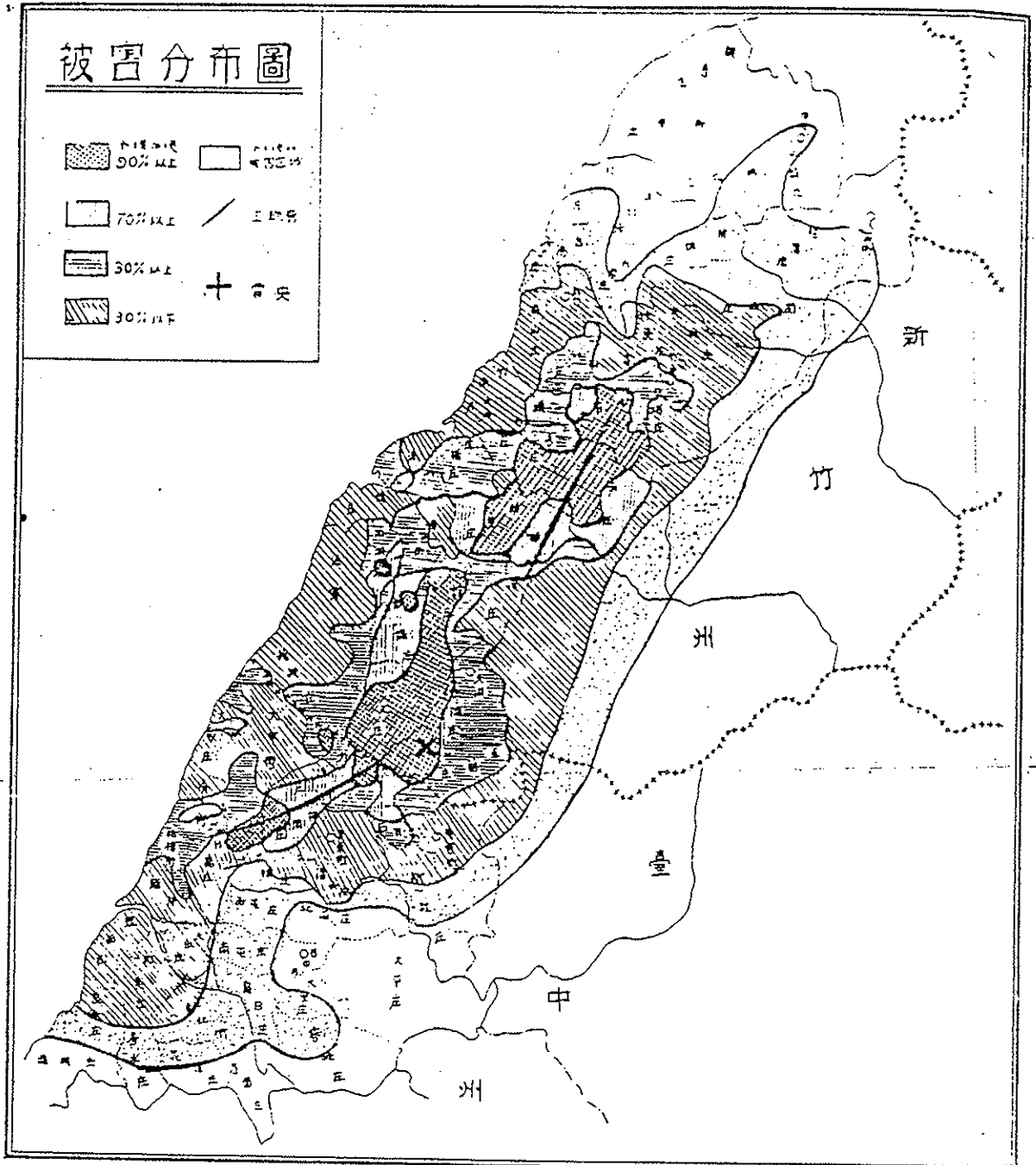
獅潭斷層の出現した、獅潭庄が割合に被害の尠いのは、山地で地盤が比較的堅牢な爲と、土角家屋が少く、木造及び竹造の家が多かつたものと考へられる。又峨眉庄、三灣庄、南庄地方が激甚であつたのは、此の地方が中港河流域の沖積層地帯にして、地下水及び泥水の噴出が甚しかつた事に依つても明かなる如く地盤が軟弱であつた爲と 6 時 26 分の餘震の震央が中港溪中流域であつた爲であらう。一般に中港溪及び後龍河流域の沖積層地帯が被害が多かつた事は明かである。

次に死亡者及び重傷者の總數と總人口との百分率(第 7 表参照)を求めて見ると、是亦概して家屋の被害の甚しかつた地方に多數の死傷者を出して居るのは勿論であるが、中でも人口 100 人に對

新竹震中烈震報告

して 10 人以上の死者及び重傷者を出した所は台中州神岡庄新庄子の 25 人を筆頭に、同じく神岡庄細塔、内埔庄、屯子脚、併社、湖寮、后里、七塊等にして新竹州下では公館庄、石碇塔の 19 人と銅鑼庄老雞塔の 15 人とである。而して新庄子及び石碇塔は家屋の倒壊は 100% の所である。

第 23 圖 昭和 10 年 4 月 21 日新竹震中烈震被害分布圖



次に震災地方の各警察官吏派出所から報告された大字別被害表と全半壊家屋の百分率と死者及び重傷者總數の百分率とを掲げん。茲に御多忙中にもかゝりわらず詳細報告下された各位に厚く御禮

被害に就いて

申し上げる次第である。

第7表 被害細別表(大字別)

郡別	街庄別	大字別	総人口	人 (人)			死傷者百分率	総戸数	住家 (戸)			全半壊百分率
				死亡	重傷	計			全壊	半壊	計	
新竹市	東門	東門	6,639	—	—	—	—	1,000	1	—	1	0
		東水田	513	—	—	—	—	140	—	—	—	—
	南門	南門	10,707	1	—	1	0	2,098	44	96	140	7
		南門前	4,990	—	—	—	—	1,158	20	21	41	4
		赤土	582	—	—	—	—	174	1	3	4	2
		東水	1,578	—	—	—	—	200	—	—	—	—
	西門	西門	1,139	—	—	—	—	210	1	—	1	0
		西客	4	—	4	4	—	—	—	—	—	—
		客	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		客	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	北門	北門	2,905	—	—	—	—	625	—	—	—	—
		北門外	3,862	3	1	4	0	863	4	1	5	1
		北水	1,185	—	—	—	—	211	—	1	1	0
		北水	1,608	—	—	—	—	303	—	—	—	—
	樹林頭	樹林頭	5,744	—	1	1	0	896	7	—	7	1
		樹林頭	983	—	—	—	—	173	—	—	—	—
	埔頂	埔頂	811	—	—	—	—	151	1	1	2	1
		埔頂	1,427	—	—	—	—	207	—	—	—	—
		紫梳	763	—	—	—	—	132	1	—	1	1
		紫梳	1,038	—	—	—	—	193	—	—	—	—
香山庄	香山庄	1,968	—	—	—	—	290	—	1	1	0	
	香山庄	1,155	—	—	—	—	138	5	1	6	3	
	香山	975	—	—	—	—	139	4	4	8	6	
	香山	1,088	—	—	—	—	158	4	1	5	3	
	虎山	1,107	—	—	—	—	158	1	—	1	1	
	虎山	1,646	—	—	—	—	347	—	—	—	—	
新埔庄	新埔庄	837	—	—	—	—	125	—	1	1	1	
	新埔庄	1,290	—	—	—	—	193	1	1	2	1	
關西庄	關西庄	951	—	—	—	—	153	—	1	1	1	
	關西庄	4,303	—	—	—	—	655	—	—	—	—	
	石坪	429	—	—	—	—	52	—	—	—	—	
	石坪	985	—	—	—	—	138	2	6	8	6	
	上下	1,255	—	—	—	—	166	—	2	2	1	
	上下	888	—	—	—	—	112	1	2	3	3	
	新燥	676	—	—	—	—	98	1	1	2	2	
	新燥	864	—	—	—	—	142	—	1	1	1	
	下關	3,125	—	—	—	—	636	—	1	1	0	
	下關	333	—	—	—	—	53	—	—	—	—	

新竹縣中烈震報告

部別	街庄別	戶數	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住家			全半壞百分率	
				死亡	重傷	計			全壞	半壞	計		
新竹郡	關西庄	牛關河	523	—	—	—	—	92	—	—	—	—	
		上南片	906	—	—	—	—	120	—	—	—	—	
		店子岡	1,273	—	—	—	—	166	—	—	—	—	
		湖肚寮	614	—	—	—	—	75	—	1	1	0	
		十寮	726	—	—	—	—	112	—	—	—	—	
		十六張	775	—	—	—	—	101	2	—	2	2	
		南張湖	519	—	—	—	—	67	—	—	—	—	
		三屯	658	—	—	—	—	95	—	—	—	—	
		馬武竹	189	—	—	—	—	30	—	—	—	—	
		赤柯山	880	—	—	—	—	131	—	—	—	—	
竹東郡	紅毛庄	竹東員	903	—	—	—	—	184	9	50	59	32	
		上公館	2,590	—	—	—	—	409	29	76	105	26	
		下公館	417	—	—	—	—	83	—	13	13	16	
		雞油林	336	—	—	—	—	44	1	4	5	11	
		豆子埔	328	—	—	—	—	55	1	—	1	2	
		上坪	1,406	—	—	—	—	245	—	4	4	2	
		燥樹排	362	—	—	—	—	61	—	1	1	2	
		二重埔	1,058	—	—	—	—	149	8	3	11	7	
		三重埔	1,070	—	—	—	—	173	4	3	7	4	
		頭重埔	891	—	1	1	0	139	5	2	7	5	
		柯子湖	657	—	1	1	0	100	—	—	—	—	
		下員山	670	—	—	—	—	76	—	—	—	—	
		麻員岡	313	—	2	2	0	59	8	4	12	29	
		橫山庄	大肚	1,579	—	—	—	—	252	4	11	15	6
			大羅	789	—	—	—	—	129	—	—	—	—
			大山背	681	—	—	—	—	95	—	—	—	—
			大沙坑	829	—	—	—	—	137	—	3	3	2
			八大分	926	—	—	—	—	133	—	—	—	—
			大平地	714	—	—	—	—	116	—	1	1	0
			大南河	1,876	—	—	—	—	346	—	1	1	0
十分寮	432		—	—	—	—	70	2	5	7	10		
芎林庄	十鹿寮		1,664	—	—	—	—	261	—	3	3	1	
	石潭		1,003	—	—	—	—	177	—	1	1	0	
	芎林	1,580	—	—	—	—	295	3	1	4	1		
	水上坑	825	—	—	—	—	116	1	1	2	2		
	上下山	1,055	—	—	—	—	141	9	3	12	8		
北埔庄	北埔	1,175	—	—	—	—	166	7	4	11	7		
			3,217	—	3	3	0	586	77	68	145	25	

被 害 に 就 い て

部 別	街庄別	大 字 別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住 家(戶)			全半壞百分率
				死亡	重傷	計			全壞	半壞	計	
竹東部	北埔庄	南 埔	1,279	—	—	—	—	200	18	56	74	37
		小 分 林	320	—	—	—	—	39	23	43	66	—
		大 湖	1,229	—	—	—	—	197	31	47	78	40
		水 礮 子	1,474	—	2	2	0	190	63	59	122	64
		南 坑	559	—	1	1	0	90	20	31	51	57
		埔 尾	825	—	—	—	—	110	6	53	59	54
		大 坪	280	—	—	—	—	280	21	26	47	17
		寶 山 庄	2,445	—	—	—	—	356	23	30	53	16
		大 雞 油 凸	1,225	—	2	2	0	193	60	30	99	51
	新 寶 斗 仁	1,755	—	—	—	—	267	12	25	37	14	
	蝦厝庄	新 寶 斗 仁	1,211	1	1	2	0	171	53	70	123	70
		双 溪	1,551	—	1	1	0	160	43	31	74	46
		中 蝦 厝	629	—	—	—	—	86	9	18	27	31
		中 石 硬 子	1,168	7	8	15	1	167	165	2	167	100
		中 石 硬 子	532	—	—	—	—	94	91	3	94	100
		石 硬 子	588	1	1	2	0	73	66	10	76	97
		石 硬 子	633	—	—	—	—	97	89	6	95	98
		石 硬 子	807	—	—	—	—	129	123	4	127	98
石 硬 子		1,724	—	3	3	0	250	80	100	180	72	
竹南郡	竹南庄	赤 柯 二 寮	866	2	1	3	0	99	90	9	99	100
		中 造 橋	556	2	2	4	0	60	59	1	60	100
		中 造 橋	4,590	3	5	8	0	803	30	120	150	19
		牛 湖	1,855	—	—	—	—	239	32	97	129	50
		赤 湖	878	—	—	—	—	104	8	60	68	65
		赤 湖	1,897	—	—	—	—	472	25	56	81	17
	頭分庄	大 淡 頭 內	922	22	12	34	4	119	92	20	112	94
		大 淡 頭 內	1,519	—	2	2	0	196	23	90	113	58
		大 淡 頭 內	875	—	—	—	—	105	6	60	66	63
		大 淡 頭 內	4,116	2	1	3	0	661	16	41	57	9
		大 淡 頭 內	1,654	1	2	3	0	239	11	59	70	29
		大 淡 頭 內	2,293	—	—	—	—	318	—	11	11	3
三灣庄	田 尖 山 下	2,606	—	—	—	—	391	1	12	13	3	
	田 尖 山 下	2,268	6	7	13	1	325	50	62	112	34	
	田 尖 山 下	1,081	—	1	1	0	129	20	44	64	50	
	田 尖 山 下	1,144	—	1	1	0	174	41	61	102	59	
	田 尖 山 下	1,342	1	3	4	0	259	93	70	163	65	
	田 尖 山 下	1,857	1	1	2	0	242	49	99	148	61	
竹南郡	三灣庄	1,857	1	3	4	0	293	76	109	185	63	
竹南郡	三灣庄	1,347	4	5	9	1	200	57	67	124	63	

新竹震中烈震報告

郡別	街庄別	大字別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	住家戶			全半壞百分率	
				死亡	重傷	計		全壞	半壞	計		
竹南郡	三灣庄	內	754	—	2	2	0	112	35	28	65	57
		頂	622	9	—	9	2	89	79	—	79	80
		山	902	7	3	10	1	128	114	3	117	91
		北	796	26	9	5	5	119	103	10	113	95
		下	1,638	71	25	96	6	259	258	1	259	100
		大	841	25	10	25	4	103	102	—	103	100
		永	1,216	20	13	33	0	177	167	10	177	100
		後	5,437	14	61	75	1	893	391	248	759	83
		大	751	—	—	—	—	106	2	20	22	21
		水	1,553	—	—	—	—	172	9	67	76	44
		新	4,109	1	1	2	0	676	29	48	77	11
		二	952	2	5	7	7	166	65	22	97	52
		公	1,408	—	—	—	—	231	1	8	9	4
		後	627	—	—	—	—	111	6	7	13	12
		十	721	—	—	—	—	91	5	7	12	13
		頭	724	—	—	—	—	82	4	4	8	10
	烏	382	—	—	—	—	52	1	1	2	4	
	崎	685	—	—	—	—	99	2	—	2	2	
	灣	752	—	—	—	—	97	1	5	6	6	
	過	1,188	—	—	—	—	169	3	3	6	4	
	若	6,153	—	1	1	0	799	27	128	165	21	
	南庄	南	1,771	5	8	13	1	361	191	64	255	71
		北	1,828	7	3	10	1	305	268	24	292	96
		南	2,068	13	3	16	1	319	294	19	313	100
		四	479	3	—	3	1	55	50	5	55	100
		大	892	46	22	68	8	142	139	3	142	100
		員	1,317	35	19	54	4	167	167	—	167	100
		四	781	17	1	18	2	83	80	3	83	100
		(大北南) 獅頭	675	—	4	4	1	104	54	15	69	66
		(紅毛) 獅頭	1,068	—	2	2	0	201	63	75	138	69
		石	133	—	—	—	—	27	—	—	—	—
		苗	2,586	—	—	—	—	491	4	11	15	9
維		1,653	4	8	12	1	290	149	29	178	61	
芒		1,507	1	—	1	0	213	13	85	98	46	
南		5,141	20	26	56	1	1,080	180	196	376	4	
社		3,579	—	4	4	0	591	16	15	31	5	
嘉		1,535	—	—	—	—	228	17	18	35	15	
田	1,436	1	5	6	0	198	6	21	27	14		
南	3,101	4	8	12	0	430	69	64	133	31		

被害に就いて

郡 別	折庄別	大字別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住 家 (戸)			全半項百分率
				死亡	重傷	計			全數	半數	計	
竹南郡 苗栗郡	苗栗街	西 山	1,529	3	14	17	1	220	50	55	105	48
		四 湖	1,301	5	3	8	1	173	103	39	142	82
		四 湖	819	—	3	3	0	83	10	25	35	42
		高 埔	1,410	3	6	9	1	177	132	33	165	93
	頭屋庄	二 湖	1,574	—	—	—	—	187	34	30	64	34
		三 湖	1,173	—	—	—	—	152	8	10	18	12
		鴨 母 坑	1,978	3	7	10	1	276	86	72	158	57
		頭 屋	1,837	2	3	5	0	294	139	68	207	70
	公館庄	外 獅 潭	1,302	1	4	5	0	188	83	49	132	70
		二 岡 坪	1,678	5	7	12	1	244	172	29	201	82
		老 田 寮	2,483	54	13	67	3	424	349	31	380	90
		石 橋 基	2,479	31	101	132	5	380	244	105	349	92
		石 橋 塔	1,224	80	152	232	19	142	141	1	142	100
		出 藏 坑	1,443	14	19	33	2	262	139	39	178	68
		碼 子 岡	1,348	4	5	9	1	189	37	43	80	42
		五 寮 岡	1,394	4	3	7	1	189	11	13	24	13
		尖 山	2,334	16	8	24	1	327	72	135	208	64
		南 河	1,087	3	4	7	1	131	40	30	70	53
		北 河	1,206	21	6	27	2	170	102	19	121	71
		三叉庄	三 叉	2,423	9	1	10	0	388	284	74	358
	双 草 湖		1,366	5	3	8	1	186	118	5	123	66
	双 連 潭		1,307	25	6	31	2	151	138	9	147	97
	魚 藤 坪		685	22	17	39	6	101	98	3	101	100
	銅鑼庄	拐 子 湖	779	6	6	12	1	111	109	2	111	100
		鯉 魚 潭	912	30	22	52	6	135	133	2	135	100
		銅 鑼	3,646	60	70	130	4	591	527	34	561	95
		三 座 厝	1,233	10	14	24	2	158	71	26	97	61
		九 湖	1,095	1	3	4	0	149	35	69	104	70
		樟樹林竹園	1,090	4	8	12	1	130	59	41	100	77
		芎 蕉 灣	490	7	7	14	3	77	51	15	66	86
		中 心 埔	1,034	2	3	5	0	113	38	39	77	68
		七 十 分	528	6	15	21	4	58	21	17	38	66
老 雞 隆		1,561	161	75	236	15	212	204	6	210	99	
新 雞 隆		2,571	80	80	160	6	344	320	24	344	100	
通霄庄		通 霄	3,042	1	3	4	0	522	9	30	59	11
	北 勢	400	—	—	—	—	43	1	2	3	7	
	番 社	200	—	—	—	—	29	—	—	—	—	
	頭 沙	937	—	—	—	—	101	1	6	7	7	
		白 沙	4,990	—	1	1	0	782	2	28	30	4

新竹臺中烈震報告

部 別	街庄別	大 字 別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住 家 (戶)			全半災百分率	
				死亡	負傷	計			全壞	半壞	計		
苗栗郡	通霄庄	五里牌	1,735	—	—	—	—	265	4	12	16	6	
		崙樹脚	760	—	2	2	0	80	1	7	8	10	
		南芬	500	—	—	—	—	78	1	15	16	21	
		南仰	945	—	1	1	0	112	1	17	18	16	
		福興	1,019	2	3	5	0	142	15	50	65	46	
		大坪頂	824	—	1	1	0	117	2	27	29	25	
		土城	2,019	—	1	1	0	252	14	66	80	32	
		烏眉坑	1,306	—	—	—	—	167	5	13	18	11	
		楓樹窩	897	—	—	—	—	96	4	9	13	14	
		內湖窩	1,040	1	—	1	0	113	2	5	7	6	
	苑裡庄	北芬窩	1,563	—	—	—	—	206	3	7	10	5	
		苑裡	6,796	1	3	4	0	1,142	11	8	19	2	
		房裡	1,497	—	—	—	—	236	5	2	7	3	
		瓦碇	508	—	—	—	—	75	—	1	1	1	
		猫蛋	2,219	—	1	1	0	308	8	24	32	10	
		苑裡坑	1,596	—	—	—	—	204	7	16	23	11	
		社苓	2,953	4	1	5	0	381	26	133	159	42	
		山柑	2,001	1	1	2	0	257	19	45	64	25	
		南芬林	957	—	—	—	—	120	12	43	55	45	
		山脚	1,195	2	1	3	0	192	6	37	43	22	
大湖郡	大湖庄	蔴社	916	1	1	2	0	155	3	17	20	13	
		田寮	1,435	2	—	2	0	208	13	12	25	12	
		大埔	634	1	—	1	0	79	—	14	14	18	
		芎蕉坑	466	—	1	1	0	54	—	24	26	48	
		石頭坑	754	—	1	1	0	90	—	29	29	32	
		大湖	5,908	38	27	65	1	1,079	367	284	651	60	
		湖北	2,715	13	7	20	1	619	350	72	422	68	
		南湖南	1,893	38	23	61	3	306	221	52	273	89	
		獅潭庄	(校栗林官內)	1,599	22	15	37	2	363	150	55	205	56
			新店永興	929	1	2	3	0	157	20	25	45	28
字和興	671		16	11	27	4	135	109	7	116	86		
卓爾庄	紙湖	1,800	9	8	17	1	309	49	25	74	24		
	挂竹林八角林	6,425	97	71	168	3	1,001	459	199	658	66		
		卓蘭	1,230	1	3	4	0	203	12	96	108	53	
		大坪林											
臺 中 州													
豐原郡	豐原街	豐原	4,421	—	2	2	0	336	6	10	16	2	
		上南坑	1,512	—	2	2	0	443	23	39	62	14	
		翁子	1,421	4	4	8	1	438	7	31	38	9	

被 害 に 就 い て

郡 別	街庄別	大 字 別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住 家(戶)			全半壞百分率	
				死亡	重傷	計			全壞	半壞	計		
墨原郡	墨原街	朴 子 口	916	5	1	6	1	212	21	37	58	27	
		源 子 庄	3,059	—	—	—	—	542	—	3	3	1	
		聚 興	1,196	—	—	—	—	149	—	—	—	—	
		茄 壑 角	1,248	—	—	—	—	157	—	2	2	1	
		瓦 睡 子	786	—	—	—	—	135	—	2	2	1	
		大 埔 厝	1,748	—	—	—	—	220	—	4	4	2	
		校 栗 林	844	—	—	—	—	125	—	2	2	2	
		神岡庄	神 岡	2,147	98	78	176	8	328	229	43	272	83
			新 庄 子	1,116	164	116	280	25	150	150	—	150	100
			山 皮	504	8	5	13	3	70	31	22	53	76
	圳 堵		2,071	188	99	287	14	302	271	15	286	95	
	北 庄		2,258	31	46	77	3	310	197	46	243	78	
	社 口		2,301	1	1	2	0	312	6	9	15	5	
	三 角 子		1,340	—	—	—	—	186	—	6	6	3	
	大 社		1,778	—	1	1	0	270	5	1	6	2	
	下 溪 州		3,799	31	18	49	1	471	47	13	60	13	
	大雅庄		大 雅	1,648	1	—	1	0	286	—	5	5	2
			下 員 林	1,249	—	—	—	—	155	—	—	—	—
			上 員 林	681	2	—	2	0	76	2	11	13	17
		埔 子 繞	691	—	—	—	—	89	1	8	9	10	
		六 張 犁	323	—	—	—	—	35	—	—	—	—	
		十 三 寮	557	—	—	—	—	73	—	—	—	—	
		上 橫 山	781	—	—	—	—	116	—	—	—	—	
		下 橫 山	1,405	—	—	—	—	203	—	—	—	—	
		馬 岡 厝	838	—	—	—	—	106	—	1	1	1	
		大 田 心	172	—	1	1	1	26	—	1	1	4	
	内埔庄	上 楓 樹 脚	1,778	—	—	—	—	230	—	8	8	3	
		屯 子 脚	4,578	440	201	641	16	735	509	46	555	76	
		中 和 厝	1,443	42	32	74	5	212	90	61	151	71	
		月 眉	2,957	14	11	25	1	497	59	24	83	17	
		密 社	1,394	129	90	219	16	185	119	8	127	69	
		四 塊 厝	2,799	49	49	98	4	379	238	36	274	72	
圳 寮		1,240	80	68	148	12	197	156	9	165	84		
牛 稠 坑		484	2	3	5	1	74	42	—	42	57		
后 里		1,725	158	94	252	15	297	265	19	284	93		
七 塊 厝		839	43	45	88	10	134	126	3	129	96		
中 社		482	6	19	25	5	68	24	—	24	35		
公 館 店		269	14	11	25	9	31	18	—	18	58		
	新 店	242	3	4	7	3	28	28	5	33	87		

新竹震中烈震報告

部 別	町庄別	大字別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住 家 (戶)			全半百分率	
				死亡	重傷	計			全壞	半壞	計		
東勢部	東勢街	東勢	4,120	—	—	—	—	914	2	5	7	1	
		上新	1,641	—	—	—	—	281	11	11	2	1	
		下新	2,197	—	—	—	—	330	3	4	7	2	
		中崙	1,254	—	—	—	—	188	4	1	5	3	
		石角	1,497	—	—	—	—	218	1	—	1	0	
		新伯公崙社	2,565	—	—	—	—	378	—	3	3	1	
		石圍塔	2,472	6	14	20	1	368	90	91	181	49	
		枝栗埔	1,423	6	5	11	1	215	49	50	99	46	
		石壁坑	754	9	8	17	2	126	88	8	96	71	
		石岡庄	石岡	3,558	8	29	37	1	502	154	207	361	72
			仙塘坪	562	—	—	—	—	67	1	27	28	42
			土牛	2,433	—	—	—	—	334	15	37	52	14
		新社庄	社寮角	1,558	—	—	—	—	240	13	22	35	15
			新居社	2,320	1	2	3	0	406	10	15	25	6
			永居湖	404	—	—	—	—	61	2	2	4	7
大甲部	清水街	鳥銃頭	403	—	—	—	—	60	—	1	1	1	
		游水	8,422	188	168	356	4	1,597	521	305	826	52	
		社口	2,720	35	37	72	3	402	160	96	256	64	
		四塊厝	1,621	4	6	10	1	253	42	65	107	42	
		秀水	2,374	20	26	56	2	358	148	111	259	72	
		大板橋	3,210	23	20	43	1	433	122	156	278	64	
		高美厝	3,600	4	3	7	0	445	15	27	42	9	
		三塊厝	2,276	4	8	12	0	445	37	120	157	37	
		田寮寮	3,187	19	45	64	2	425	114	214	328	77	
		沙鹿庄	大突厝寮	1,658	10	10	20	1	238	96	137	233	98
			楊厝寮	1,839	9	1	10	0	226	35	97	132	58
			吳厝厝	1,591	10	6	16	1	217	94	81	175	81
			沙鹿厝寮	6,268	30	17	47	1	1,085	47	133	180	17
			鹿寮	2,212	7	4	11	0	299	60	39	99	33
			竹林寮	2,830	1	2	3	0	301	4	8	12	4
公館寮	2,354		6	25	31	1	374	156	201	357	95		
梧棲街	西勢寮	851	—	1	1	0	126	6	16	22	17		
	梧棲寮	5,400	22	58	81	2	840	180	280	460	54		
	南簡庄	2,004	6	6	12	1	278	60	50	110	40		
	大庄	3,810	6	9	15	0	512	65	100	165	32		
龍井庄	鴨寮井	2,157	—	1	1	0	285	14	24	38	13		
	龍寮井	4,225	2	2	4	0	654	2	28	30	5		
	塗堀井	1,041	—	—	—	—	149	—	2	2	1		
		龍寮井	2,567	—	—	—	381	37	95	132	25		

郡 別	街庄別	大 字 別	總人口	人 (人)			死傷者百分率	總戶數	住 家 (戶)			全半壞百分率
				死亡	傷重	計			全壞	半壞	計	
大甲郡	龍井庄	山 脚	1,904	1	3	4	0	270	20	71	91	34
		三 塊 厝	3,849	—	—	—	—	498	—	5	5	1
大甲郡	大甲街	大 甲	4,647	3	44	37	1	957	18	40	58	6
		山 脚	2,749	—	—	—	—	536	10	30	40	7
		常 盤 口	743	—	—	—	—	108	1	22	23	21
		頂 厝	1,669	—	—	—	—	225	3	11	14	6
		庄 尾	2,246	—	—	—	—	408	8	15	23	6
		社 尾	2,518	—	—	—	—	367	6	25	31	8
		外 水 尾	564	—	—	—	—	85	9	30	39	46
		番 子 寮	478	—	—	—	—	78	12	3	15	19
		後 厝 厝	845	—	—	—	—	86	20	22	42	49
		六 塊 厝	827	—	—	—	—	116	10	8	18	15
		橫 圳	693	—	—	—	—	93	5	9	14	15
		九 張 犁	1,856	—	3	3	0	324	12	48	60	19
		日 南 社	1,349	—	—	—	—	206	23	12	35	17
		日 南 牌	1,544	—	—	—	—	198	7	15	22	11
		五 里 埔	693	—	—	—	—	98	5	14	19	19
		船 頭 厝	496	—	—	—	—	77	4	13	17	22
		銅 安 厝	852	—	—	—	—	111	4	45	49	44
		頂 後 厝	876	—	—	—	—	126	2	16	18	14
		西 新 庄	502	—	—	—	—	88	—	4	4	5
		新 庄	27	—	—	—	—	5	—	2	2	40
	大安庄	中 庄	968	—	—	—	—	145	8	39	47	32
		三 塊 厝	250	—	—	—	—	32	—	5	5	16
		南 埔	781	—	—	—	—	117	—	13	13	11
		南 庄	689	—	—	—	—	94	5	36	41	44
		龜 寮	730	—	1	1	0	110	8	30	38	35
		溪 州	417	—	2	2	0	56	5	18	23	41
		福 栗	435	—	—	—	—	46	3	11	14	30
		牛 埔	401	—	—	—	—	61	3	14	17	23
		東 勢 尾	955	—	—	—	—	130	—	11	11	8
		海 寮 厝	1,007	—	—	—	—	189	—	37	37	20
		下 脚 踏	402	—	1	1	0	55	3	21	24	44
		頂 脚 踏	367	—	—	—	—	43	9	12	21	40
		北 仙	678	—	—	—	—	92	—	6	6	7
		下 大 安	1,078	—	—	—	—	136	—	10	10	7
		田 心 子	290	—	—	—	—	39	—	2	2	5
		頂 大 安	280	—	—	—	—	36	—	6	6	17
		三 十 甲	123	—	—	—	—	19	—	2	2	11

新竹・臺中烈震報告

郡別	街庄別	大字別	總人口	人 (人)			死者百分率	總戶數	住 家 戶			全半 壞百分率
				死亡	重傷	計			全壞	半壞	計	
大甲郡	大安庄	松子脚	651	—	—	—	—	88	—	4	4	5
		外埔庄	1,604	2	2	4	0	221	8	5	13	6
		盤石	2,203	1	3	4	0	373	12	23	35	9
		內水尾	1,089	1	—	1	0	160	—	5	5	3
		大甲東	763	—	2	2	0	125	6	4	10	8
		馬鳴埔	1,573	2	1	3	0	213	6	5	11	5
		鐵砧山脚	1,209	—	—	—	—	188	7	7	14	7
		北城	597	7	19	26	4	83	69	14	83	100
鹽子	554	—	2	2	0	65	18	18	36	56		

新竹・臺中烈震の前震及餘震に就いて

1) 前震に就いて

2) 餘震に就いて

3) 4月21日6時26分頃中港溪中流の稍顯著地震

(a) 観測表 (b) 震度分布及地鳴聴取區域 (c) 震央 (d) 初動分布 (e) 規模

4) 5月5日7時02分頃後龍溪中流の小區域地震

5) 5月30日3時43分頃大肚溪中流の小區域地震

6) 5月30日3時43分頃大肚溪中流強震踏査報告

附 被害寫眞(1)~(4) (禪澤技手記)

7) 6月7日10時51分頃梧棲附近の小區域地震

8) 7月17日0時19分頃後龍溪河口附近の稍顯著地震

(a) 驗震結果 (b) 震度分布 (c) 震央及震源の深さ (d) 初動分布と發震機構 (e) 振幅及加速度
(f) 被害

9) 7月17日午前0時19分頃の強震踏査報告

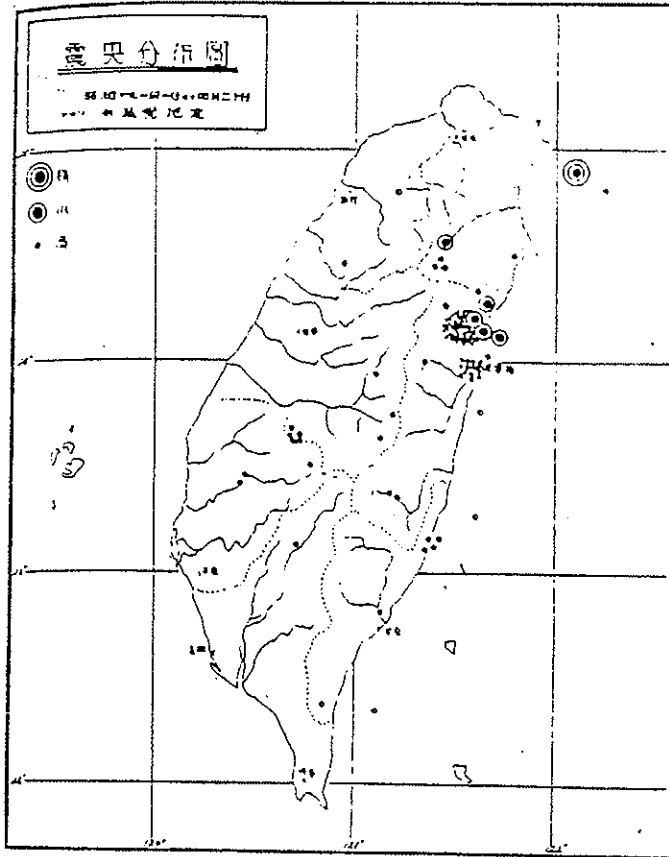
附, 被害寫眞(1)~(32) (藤澤技手, 小林技手記)

10) 臺灣地震観測表(昭和10年1月より同年7月に至る間の有感覺地震)

1 前震 今回の烈震には其の前震と認め得るもの1回もなく極めて突然に發現したものであつた。因に烈震以前數ヶ月間の本島に於る地震活動の狀態を記して見ると本年1月中は各地とも概

新竹・臺中烈震の前震及餘震に就いて

第 23 圖 新竹・臺中烈震以前に於る
地震活動狀況



概して平静であつたが2月中旬より臺北州東部沿岸及花蓮港廳北部に活動を始め2月中稍顯著地震1回、小區域地震3回を發現し更に3月に入りタツキリ溪附近の頻發地震は益優勢となり有感地震40回に及んだが規模の大きなものなく小區域地震1回を發現したのみで中旬以降次第に平静に歸した。4月に入つてからは花蓮港より宜蘭に至る間が再び稍活動し宜蘭濁水溪上流に小區域地震1回を發現した外臺中州南部鹿寮山及阿里山附近で稍活動したのみで殆んど特記すべきものなく21日突如として今まで最も地震回数が多い新竹・臺中兩州下を襲つたのが即ち今回の烈震である。今是等の狀況を表及圖に依り示す、第8表は本年1月以降の地方別地震回数を示し第23圖は是等の中有感のもののみを震

央を圖示したもので、是等に依り烈震前の大體の地震活動の模様を窺ふ事が出来る。

第 8 表 昭和 10 年 1 月以降新竹・臺中烈震までに本島及其の附近に發現した地震回数表

昭和 10 年	地方別	臺北 (臺北州) (新竹州)	臺中 (臺中州)	花蓮港 (花蓮港廳)	臺南 (臺南州及 南部を除く 高雄州)	臺東 (臺東廳)	恒春 (高雄 州部)
1 月	有感	5	—	4	1	—	—
	無感	8	1	9	5	10	—
	合計	13	1	13	6	10	—
2 月	有感	1	—	15	1	2	1
	無感	5	2	63	6	4	4
	合計	6	2	78	7	6	5
3 月	有感	2	2	40	2	5	—
	無感	14	1	52	8	6	7
	合計	16	3	92	10	11	7

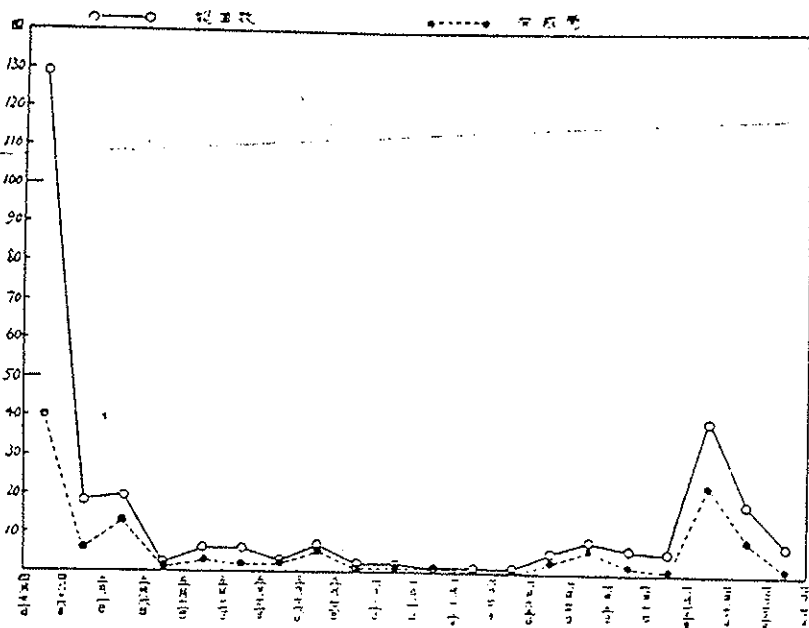
新竹・臺中烈震報告

昭和 10年	地方別	臺北 (新竹州)	臺中 (臺中州)	花蓮港 (花蓮港廳)	臺南 (臺南州及 南部を除く 高雄州)	臺東 (臺東廳)	恒春 (高雄州)
4月 (20日迄)	有感	1	6	4	—	—	—
	無感	8	2	4	3	2	1
	合計	9	8	8	3	2	1

2 餘震 昭和10年4月21日6時2分頃新竹・臺中兩州下を襲つた烈震は地震計観測の結果及實地踏査の結果から震央として前述の如く東經120度49分北緯24度21分即ち新竹州南部の關刀山南々東約3軒の地點を得たが之は勿論地震波傳播の取扱の便宜上定められた地點であつて地表面に表はれた斷層、陥没等の地殻變動が極めて廣汎な地域に亘つて生じた事から考へて事實上の震源(地震波發生の源)は可成りの大きさを有つてゐる事と思はれる。従つて其の餘震の分布も可成りの廣範圍を占め北は新竹州鳳山溪流域から南は臺中州大肚溪流域に及ぶ半徑約50軒の地域を占め主として後龍溪流域、中港溪流域及大安溪流域に分布密度が大となつてゐる。(第27圖参照)

次に本年7月末まで約100日間に發現した餘震の回数を第9表に表示し其の減衰状態を第24圖に示す。第24圖は各5日間の餘震回数を縦軸にとり其の5日間の最後の日付を横軸に記入し

第24圖 新竹・臺中烈震の餘震回数



たもので是等に依れば7月前半までは略順調に減衰してゐるが7月17日の新竹強震に依り再び回数を増し同月末に至り漸く平靜に歸してゐる。而して此の間の餘震回数は總計實に280回に達し此の中有感のもの120回に及んだ。尤も無感覺餘震は臺中又は臺北に於る微動計に依る観測で震央地方に於る微動計の観測を缺いてゐる爲事實上は此の表中の無感覺地震

回数より遙かに多數に上つてゐる事は明かである。又規模の比較的大きいものを挙げれば稍顯著地震が2回、小區域地震が13回となつてゐる。而して今回の烈震の餘震回数は此の種の破壊的大

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

第9表 新竹・震中烈震餘震回数表 4月21日~7月31日

月	日付	有感	無感	合計	記事	月	日付	有感	無感	合計	記事	月	日付	有感	無感	合計	記事
4月	21	19	47	66	前1.小2	5月	20	1	2	3	小1	6月	16	—	1	1	
	22	10	21	31	小2		半旬計	2	4	6			17	—	1	1	
	23	4	5	9	小1		21	—	1	1			18	—	—	—	
	24	4	8	12			22	—	1	1			19	—	—	—	
	25	3	8	11			23	—	—	—			半旬計	—	2	2	
	半旬計	40	89	129			24	2	—	2			20	—	1	1	
	26	—	3	3			25	—	—	—			21	—	—	—	
	27	1	5	6			半旬計	2	2	4			22	—	—	—	
	28	3	1	4			26	—	—	—			23	—	1	1	
	29	1	1	2			27	—	—	—			24	—	—	—	
30	1	2	3		28	—	—	—		半旬計	—	2	2				
半旬計	6	12	18		29	—	—	—		25	—	1	1				
5月	1	1	1	2		30	6	1	7	小1	26	2	—	2			
	2	3	1	4		半旬計	6	1	7		27	1	—	1			
	3	—	1	1		31	—	—	—		28	—	1	1			
	4	—	—	—		1	1	—	1		29	—	—	—			
	5	9	2	11	小2	2	—	—	—		半旬計	3	2	5			
半旬計	13	5	18		3	—	—	—		30	—	1	1				
6	1	—	1		4	—	1	1		7月	1	2	1	3			
7	—	—	—		半旬計	1	1	2		2	—	—	—				
8	—	—	—		5	—	1	1		3	3	—	3				
9	—	1	1		6	—	—	—		4	1	1	2				
10	—	—	—		7	1	—	1	小1	半旬計	6	3	9				
半旬計	1	1	2		8	—	—	—		5	—	—	—				
11	1	3	4		9	—	—	—		6	1	1	2				
12	—	1	1		半旬計	1	1	2		7	—	1	1				
13	—	—	—		10	—	—	—		8	—	—	—				
14	2	—	2		11	—	—	—		9	1	—	1				
15	—	—	—		12	—	—	—		半旬計	2	2	4				
半旬計	3	4	7		13	1	—	1		10	—	1	1				
16	—	—	—		14	—	—	—		11	—	3	3				
17	—	—	—		半旬計	1	—	1		12	—	1	1				
18	1	1	2	小1	15	—	—	—		13	—	—	—				
19	—	1	1							14	1	—	1				

新竹震中烈震報告

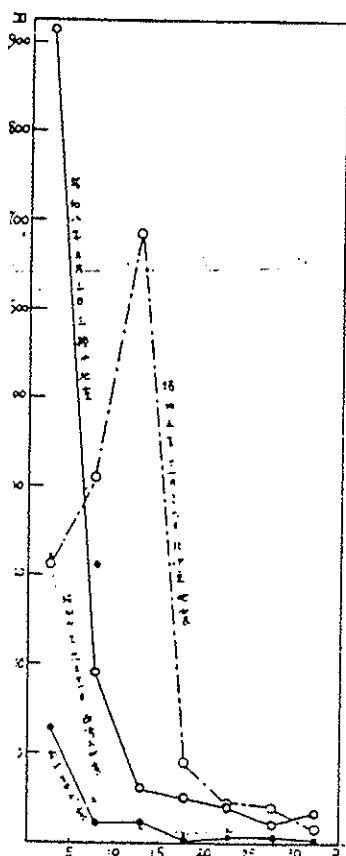
月・日付	有感	無感	合計	記事	月・日付	有感	無感	合計	記事	月・日付	有感	無感	合計	記事
7月半旬計	1	5	6		7月 21	—	—	—		7月 28	1	1	2	
15	—	—	—		22	—	1	1		29	—	—	—	
16	—	1	1		23	1	1	2		半旬計	1	5	6	
17	13	7	20	稍大、小1	24	—	—	—		30	1	1	2	
18	7	2	9		半旬計	8	5	13		31	1	—	1	
19	1	3	4		25	—	1	1		合計	120	160	280	稍大、小13
半旬計	21	13	34		26	—	2	2						
20	7	3	10	小1	27	—	1	1						

備考 記事欄中稍、小は夫々稍顯著地震及小區域地震の時にして数字は回数を示す

地震としては比較的少い方で今 2, 3 の既往大地震と本震後 30 日間の餘震回数につき比較すると

地震別	昭和5年11月 北伊豆烈震	昭和6年9月 西埼玉強震	昭和8年3月 三陸強震	昭和10年4月 新竹・崙中烈震
本震後30日間の有感覺餘震回数	178 ⁴⁴	96 ⁴⁴	(21) ⁴⁴	65 ⁴⁴
本震後30日間の餘震總回数	1,578	402	1,276	180

25 圖 餘震回数減衰状況の比較



即ち規模に於て今回の烈震より幾分大きいと考へられる北伊豆地震と比べると有感覺餘震の回数は其の約 3 分の 1, 有無合計回数に於て其の約 9 分の 1 にしか過ぎぬ。之は古來本島西側を襲ふ破壊的大地震の特徴で餘震回数の比較的少数であるに反し強震程度の大震が數年間詳をなし相亞いで發現する換言すれば比較的規模の大きい微震が多い事は「地震の歴史」の項で前述した如く注意に値する。

第 25 圖は前記の地震につき 5 日間毎の餘震總回数の減衰の様態を圖示比較したものである。

次に餘震回数の時間的變化を調べて見ると第 10 表の如くとなり大體に於て 21 時前後が最も發生回数少く夜半及 7 時前後が比較的多い事が分る。第 26 圖は之を圖示したもので横軸に時間を取り縦軸に 0 時より 2 時間毎の回数をとつた。夜半及 7 時頃の極大は明かに 4 月 21 日の烈震及 7 月 17 日の強震發現後の餘震頻發を物語つて居るが 21 時前後の極小は氣象其他の原因に依るものと考へられるが尚今後の調査に待つ事とし茲では参考

新竹途中烈震の前震及餘震に就いて

第 II 表の I 逆北の気壓 4 月 正力の更生 - 1.20 海面への更生 + 0.80 700 米 +

時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均	
1	66.1	66.2	65.9	66.1	66.6	66.8	67.1	67.4	67.5	67.8	67.7	66.9	66.4	66.6	66.0	66.1	66.9	66.2	66.4	66.6	67.1	67.1	67.1	66.3	66.61	
2	65.8	65.5	64.8	64.8	64.9	65.1	65.5	66.0	66.0	65.4	65.4	65.0	64.2	63.6	63.0	62.6	62.2	61.9	61.7	61.7	62.3	62.2	62.0	61.9	63.89	
3	61.6	61.7	61.9	62.2	62.9	63.0	63.2	63.0	63.0	63.0	62.7	62.2	61.6	61.2	61.1	60.7	60.9	61.4	61.9	62.0	62.6	62.6	62.1	61.9	62.05	
4	61.5	60.9	60.7	60.6	60.7	61.2	61.3	61.6	62.2	62.7	62.4	62.1	61.8	61.3	61.1	61.1	61.3	61.6	62.3	62.7	62.9	62.7	62.7	62.6	61.76	
5	62.1	61.9	61.7	61.7	61.7	61.8	61.9	62.3	62.3	62.5	62.3	61.8	61.4	61.0	60.7	60.8	60.7	60.8	60.7	60.6	60.6	60.1	60.1	59.7	61.30	
6	59.3	59.2	59.2	59.5	60.1	60.5	60.6	61.2	61.6	61.7	61.3	60.9	60.3	60.6	60.0	60.0	60.1	60.4	60.5	60.6	61.0	61.1	60.8	60.5	60.45	
7	60.2	59.7	59.6	59.5	59.7	60.6	61.5	62.1	61.8	61.2	60.3	59.4	58.5	58.3	58.1	58.1	58.4	58.5	58.5	59.0	59.1	59.1	58.9	59.2	59.51	
8	59.2	58.6	58.4	58.1	60.2	61.3	61.1	61.1	59.4	57.9	57.1	56.6	55.8	56.8	56.7	56.3	56.3	56.7	56.8	57.3	57.8	58.6	58.6	58.2	58.08	
9	58.3	57.7	57.0	56.6	57.0	57.1	58.6	60.5	60.0	58.1	55.7	54.6	54.4	54.5	54.8	55.3	55.9	56.2	57.4	58.6	58.9	59.5	59.2	58.7	57.28	
10	57.5	54.9	55.1	55.7	56.1	56.3	57.2	57.6	57.8	57.6	57.2	57.8	58.7	58.2	58.0	58.3	58.0	58.5	55.9	55.8	56.9	58.5	58.5	59.2	57.23	
11	59.6	58.8	58.6	59.3	59.0	60.1	60.8	61.2	61.5	62.3	62.4	62.7	62.5	62.4	62.2	62.2	62.5	62.6	62.9	63.6	63.7	63.5	63.5	63.2	61.73	
12	63.3	63.1	62.1	61.8	62.4	62.9	62.9	63.1	63.0	64.1	63.4	62.4	62.0	61.4	61.4	61.0	61.4	61.0	61.4	61.3	61.2	61.2	61.2	60.8	60.4	62.01
13	60.2	60.1	60.1	60.2	60.7	60.9	61.6	61.4	61.4	61.2	61.1	60.7	60.9	59.6	58.9	58.8	58.8	56.6	59.3	59.4	59.7	59.8	59.7	59.6	60.10	
14	59.0	58.4	58.1	57.9	57.9	57.7	57.4	57.5	58.1	57.8	57.6	57.1	56.4	56.7	55.3	55.1	55.3	55.6	55.9	56.6	56.9	57.2	57.1	57.5	57.05	
15	57.3	56.9	57.2	57.9	58.0	58.5	59.8	60.0	60.4	60.6	60.7	60.6	60.2	60.0	60.0	60.3	60.5	60.5	61.1	61.6	62.2	62.7	62.7	62.8	62.7	60.29
16	62.6	62.5	62.3	62.2	62.1	62.6	63.0	63.3	63.9	63.0	62.3	61.9	61.0	60.8	59.9	59.9	59.9	60.1	60.0	60.4	60.9	61.1	61.3	61.5	61.4	61.62
17	61.5	61.5	61.2	61.2	61.3	61.7	62.0	62.3	62.3	62.1	61.7	61.2	60.7	60.6	60.4	60.3	60.4	61.0	61.6	62.2	62.4	62.4	62.4	62.3	61.53	
18	62.1	61.8	61.7	61.9	61.9	62.0	62.3	62.9	63.2	63.2	63.1	61.6	60.7	60.1	59.8	59.8	59.9	60.1	60.5	60.8	61.1	61.4	61.3	61.6	61.38	
19	60.9	60.7	60.5	60.5	60.8	61.3	61.8	62.3	62.6	62.9	62.9	62.8	62.6	62.7	62.6	62.7	63.1	63.5	63.8	64.2	64.6	64.9	64.6	64.5	62.65	
20	63.9	63.7	63.7	63.8	64.1	64.3	64.6	64.7	64.6	64.3	63.8	63.8	62.8	62.8	62.6	62.7	62.9	63.0	63.0	63.0	63.5	64.2	64.4	63.2	63.62	
21	62.5	62.1	62.2	62.4	62.6	63.0	63.3	63.3	63.6	63.4	63.2	62.9	62.4	62.0	61.9	61.7	61.7	61.9	61.9	62.1	62.3	62.2	62.0	62.1	62.45	
22	61.8	61.3	61.0	61.1	61.3	61.6	61.8	61.8	61.7	61.4	60.9	60.2	59.4	59.2	59.2	59.2	59.2	59.5	59.8	59.9	60.0	60.1	60.6	60.6	60.63	
23	60.6	60.3	59.7	59.8	59.9	60.3	60.7	61.2	61.4	61.3	60.8	60.9	60.4	60.0	59.6	59.6	59.7	60.2	60.5	60.9	61.2	60.9	60.9	60.6	60.48	
24	60.1	59.9	59.4	59.4	59.7	60.5	60.7	61.0	61.0	61.0	60.4	60.5	59.8	59.4	59.3	59.1	59.2	59.6	60.0	60.3	60.4	60.3	60.1	59.8	60.01	
25	59.6	59.2	59.0	58.9	59.1	59.3	59.7	60.2	60.9	59.6	59.0	58.5	58.6	57.7	57.6	57.7	57.8	58.2	58.6	58.5	58.4	58.1	57.8	57.6	58.67	
26	57.1	56.8	56.7	56.8	56.9	57.1	57.3	57.7	57.5	57.2	57.0	56.5	55.8	55.1	54.9	54.9	55.0	55.3	55.4	56.2	56.4	56.4	56.4	56.1	56.31	
27	55.8	55.7	55.9	56.2	56.5	56.6	57.4	57.6	57.7	57.6	57.2	56.6	55.5	54.8	54.7	54.6	55.2	56.2	56.3	57.4	57.5	57.8	57.8	57.2	56.52	
28	56.6	56.2	55.9	56.0	56.3	56.8	56.9	57.2	57.3	57.3	57.0	56.4	56.0	55.1	55.3	55.7	56.0	56.0	56.1	56.2	56.6	56.7	57.0	57.0	56.41	
29	57.0	56.9	56.8	56.8	57.3	57.9	58.2	58.6	58.8	59.1	59.3	59.2	59.3	59.5	59.7	60.6	60.6	60.3	60.7	61.0	61.3	61.9	61.9	61.7	59.28	
30	60.9	60.5	60.6	60.7	61.0	61.3	61.7	62.0	61.8	61.6	61.1	60.8	60.8	60.5	60.5	60.6	61.2	61.9	62.7	63.1	63.3	63.5	63.4	62.8	61.60	
平均	60.47	60.09	59.89	59.98	60.29	60.65	61.05	61.41	61.43	61.31	60.88	60.49	60.05	59.67	59.51	59.51	59.65	59.87	60.17	60.46	60.76	60.91	60.85	60.62	60.41	

海 面 高 度 観 測 報 告

北 海 道 函 館 五 月 重 力 の 更 正 -1.26 海 面 へ の 更 正 +0.80 700 托 +

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均	
1	61.9	61.8	61.6	61.7	61.9	62.8	63.4	63.8	64.1	64.4	64.4	64.4	63.2	63.2	62.9	62.6	62.5	62.7	63.1	63.7	64.6	63.7	63.4	62.9	63.08	
2	62.3	62.2	61.8	61.9	62.0	62.2	62.4	62.8	63.2	63.3	63.3	62.8	62.4	62.2	61.9	61.4	61.4	61.5	62.0	62.2	62.4	62.4	62.6	61.5	62.23	
3	60.0	60.4	60.9	60.8	60.5	60.7	60.5	60.7	60.9	60.5	60.0	59.3	59.2	59.1	58.9	58.4	58.3	58.6	59.1	59.7	59.9	59.8	59.7	59.6	59.71	
4	59.3	58.8	58.8	58.9	59.1	59.7	60.3	60.7	61.2	61.3	61.4	61.1	60.8	60.6	60.4	60.3	60.5	60.9	61.2	61.7	62.3	62.4	62.4	62.0	60.94	
5	61.3	61.2	61.0	61.1	61.1	61.5	61.9	62.1	62.1	61.9	61.8	61.2	60.7	60.5	60.3	60.6	60.2	60.5	60.6	60.6	60.6	60.6	60.8	60.3	60.5	60.91
6	59.2	59.1	58.9	58.8	59.0	59.2	59.3	59.2	59.1	58.8	58.3	57.9	57.5	57.4	57.1	57.0	57.0	57.1	57.6	58.0	58.4	58.6	58.8	58.6	58.33	
7	58.5	58.3	58.1	58.2	58.5	59.0	59.7	60.0	60.3	60.0	60.0	59.6	59.1	58.7	58.5	58.1	57.9	58.2	58.5	58.9	59.3	59.2	59.2	59.0	58.95	
8	58.7	58.3	58.2	58.3	58.5	58.8	59.2	59.3	59.5	59.2	58.8	58.5	57.9	57.3	56.9	56.8	56.9	57.2	57.6	57.9	58.1	58.2	58.1	58.1	58.18	
9	58.6	57.8	57.5	58.1	58.1	58.4	58.9	59.2	59.2	58.8	58.2	57.7	57.0	56.7	56.6	56.4	56.4	56.5	56.7	57.3	57.3	57.7	57.8	57.7	57.70	
10	57.2	56.9	56.6	56.7	56.8	57.1	57.2	57.2	56.8	56.2	55.5	55.1	54.7	54.2	53.6	53.6	53.5	53.7	54.2	54.7	54.7	54.0	55.1	54.7	55.15	
11	54.4	54.6	54.9	54.1	54.1	54.2	54.1	54.3	54.6	54.5	54.1	53.9	53.6	53.2	52.8	52.8	53.1	53.7	54.2	54.6	54.9	55.1	54.9	55.1	54.9	54.99
12	54.8	54.6	54.7	55.1	55.4	56.0	56.8	57.2	57.3	57.3	57.3	56.9	56.5	56.2	55.9	55.7	55.7	56.3	57.1	58.3	59.1	59.5	59.3	59.2	59.2	59.85
13	59.0	58.8	58.6	58.6	58.7	59.1	59.6	59.8	59.5	59.4	59.1	59.1	58.6	58.4	58.0	57.8	58.0	58.5	58.8	59.0	59.2	59.4	59.1	58.9	58.9	58.88
14	58.0	58.2	57.6	57.7	57.7	58.3	58.6	58.6	58.8	58.8	58.9	58.1	57.8	58.1	58.2	58.4	58.8	59.5	60.4	61.1	61.7	62.1	62.0	61.9	61.9	61.6
15	61.8	61.4	61.4	61.5	61.4	62.8	62.0	62.4	62.7	63.0	63.2	63.1	63.2	62.6	62.4	62.5	62.3	62.3	62.7	63.3	63.3	63.2	63.1	62.5	61.8	62.11
16	60.9	60.5	60.2	60.1	60.0	60.3	60.3	60.2	60.6	60.7	60.3	60.8	60.3	58.6	58.4	58.4	58.9	58.5	58.7	59.3	59.3	59.1	58.5	57.8	59.50	
17	57.3	56.8	56.6	56.8	56.9	57.0	57.3	57.8	57.9	57.3	67.1	66.3	65.8	65.4	65.0	64.7	64.6	64.5	64.9	65.3	65.7	66.2	66.2	65.6	66.19	
18	55.3	55.2	55.0	54.9	54.8	54.9	55.2	55.3	55.3	55.2	55.3	55.1	54.9	54.3	54.1	54.6	54.0	54.5	55.0	55.2	55.7	56.2	56.0	55.7	55.65	
19	55.3	54.9	54.7	54.5	54.5	54.8	55.0	55.1	55.5	55.3	55.3	54.7	54.4	54.0	53.7	53.6	53.7	54.8	54.2	54.8	55.0	55.2	55.1	54.9	54.67	
20	54.9	54.7	54.6	54.5	54.7	54.9	55.3	55.5	55.7	55.9	56.0	55.9	55.4	55.1	54.7	54.4	54.5	54.7	54.9	55.5	55.5	55.9	56.2	56.3	56.2	55.27
21	55.9	55.7	55.8	55.7	56.0	56.4	56.8	57.0	57.3	57.2	57.0	56.8	56.2	55.8	55.5	55.2	55.4	55.6	55.9	56.2	56.4	56.4	56.4	56.2	56.20	
22	55.7	55.5	55.4	55.3	55.3	55.8	56.0	56.2	56.4	56.4	56.3	56.1	56.2	56.5	56.6	57.0	57.3	57.8	58.0	58.1	58.3	58.3	58.2	58.0	58.70	
23	57.9	57.6	57.8	58.1	58.3	58.8	59.3	59.5	59.3	59.1	58.8	58.5	58.2	58.1	57.6	57.0	58.1	58.2	58.3	58.5	58.7	58.9	58.9	59.2	58.19	
24	58.8	58.5	58.5	58.9	58.4	58.9	59.3	59.0	59.0	59.4	60.4	60.0	58.6	58.2	58.1	58.1	58.2	58.5	59.0	59.5	59.7	59.7	59.6	59.4	58.93	
25	59.2	59.1	58.8	58.8	59.0	59.1	59.3	59.0	59.0	58.8	58.5	58.2	57.8	57.6	57.6	57.5	57.5	57.7	57.9	58.2	58.2	58.3	58.2	57.8	58.33	
26	57.4	57.1	56.9	57.0	57.1	57.4	57.7	57.6	57.6	57.3	56.9	56.4	56.2	55.9	55.8	55.6	55.9	56.1	56.6	56.9	57.0	57.2	57.1	56.8	56.82	
27	56.6	56.4	56.4	56.4	56.5	57.0	57.2	57.3	57.6	57.6	57.3	57.1	56.8	56.5	56.4	56.3	56.6	56.8	57.0	57.3	57.3	57.7	58.3	58.2	57.67	
28	56.0	57.9	57.9	58.0	58.4	58.4	58.5	58.8	58.7	58.7	58.6	58.3	57.9	57.8	57.7	57.7	58.0	58.4	58.9	59.5	60.0	60.1	60.2	59.8	58.58	
29	59.4	59.3	59.3	59.3	59.6	60.0	60.2	60.6	60.7	60.7	60.3	60.0	59.3	58.9	58.5	58.1	58.2	58.5	58.8	59.4	60.1	60.3	60.3	59.9	59.57	
30	59.6	59.3	59.3	59.0	59.1	59.5	59.8	59.9	59.5	59.4	59.2	59.0	58.5	58.1	58.1	58.0	58.0	58.3	59.1	59.4	59.9	59.7	59.6	59.5	59.69	
31	58.8	58.8	58.2	57.9	57.8	57.7	58.2	58.5	58.6	58.2	58.2	57.9	57.3	57.1	57.0	56.8	57.0	57.5	57.9	57.9	58.0	58.2	58.0	57.9	57.9	57.89
平均	58.29	58.01	57.88	57.90	57.99	58.38	58.69	58.87	58.98	58.86	58.67	58.32	57.91	57.64	57.40	57.27	57.36	57.66	58.05	58.45	58.78	58.89	58.75	58.49	58.23	58.23

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

北の気 歴 0 月 重力の改正—1.25 海面への改正+0.80 700 兆+

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均
1	57.5	57.2	50.0	56.4	56.4	56.6	56.8	57.0	56.7	50.5	56.3	56.1	55.9	55.6	55.2	54.9	54.7	55.0	55.4	55.7	55.9	56.2	56.0	55.7	56.10
2	55.4	54.9	51.8	54.5	54.3	54.4	54.5	54.7	54.6	54.5	54.2	54.1	53.4	52.9	52.5	52.3	52.3	52.3	52.4	52.7	53.4	53.1	52.9	52.5	53.05
3	52.1	51.7	51.5	51.3	51.4	51.2	51.8	52.1	51.9	52.1	51.9	52.3	53.3	53.1	53.8	53.9	54.2	54.7	55.2	55.6	55.8	55.9	55.9	55.9	53.28
4	55.9	50.2	50.1	56.1	56.3	56.7	57.2	57.4	57.7	57.8	57.5	57.5	57.3	57.0	56.8	56.7	56.7	56.9	57.4	57.7	57.9	58.1	58.0	57.9	57.13
5	57.8	57.7	57.0	57.7	57.8	58.2	58.5	58.0	58.7	58.8	58.0	58.2	57.7	57.4	57.5	57.5	57.4	57.8	58.1	58.3	58.9	58.9	58.9	58.6	58.14
6	58.1	57.9	58.0	58.2	58.4	58.7	59.1	59.4	59.3	59.5	59.2	58.9	58.4	58.0	57.7	57.7	57.8	58.1	58.2	58.2	58.4	58.5	58.7	58.7	58.48
7	58.7	58.0	57.8	58.1	58.7	59.0	59.5	59.9	60.0	60.2	60.2	60.2	59.7	59.3	59.2	58.9	59.0	59.2	59.4	59.7	59.9	59.8	59.6	59.5	59.31
8	58.9	58.7	58.8	58.6	58.7	58.7	58.8	58.8	58.7	58.9	58.8	58.6	58.3	58.1	57.9	57.7	57.9	58.2	58.6	58.6	59.0	59.1	59.0	58.8	58.55
9	58.4	58.1	57.9	57.8	57.9	58.1	58.2	57.8	57.7	57.7	57.6	57.6	57.3	57.1	56.7	56.7	57.0	57.6	57.8	57.9	58.2	58.6	58.5	58.4	57.78
10	58.8	58.1	57.9	58.0	58.0	58.2	58.2	58.2	58.1	57.9	57.6	57.4	56.8	56.5	56.2	56.1	56.2	56.4	56.5	57.2	57.6	57.8	57.5	57.2	57.41
11	56.7	56.1	55.8	55.6	55.5	55.6	55.9	56.0	56.1	55.7	55.5	55.1	54.4	54.4	54.2	53.8	54.0	54.1	54.6	54.8	54.7	55.0	54.9	54.8	55.12
12	53.9	53.9	53.3	52.9	53.0	53.0	53.0	53.4	54.5	54.8	54.9	54.8	54.7	54.6	54.3	54.4	54.8	54.8	55.5	55.9	56.4	56.7	56.6	56.3	54.70
13	50.1	55.8	55.6	55.7	55.8	56.2	56.7	56.7	56.9	57.1	57.1	56.8	56.5	56.3	56.1	56.0	56.1	56.9	50.1	56.3	56.6	56.3	56.7	56.4	56.35
14	50.0	55.7	55.0	55.2	55.6	56.0	56.1	56.3	56.0	60.1	55.9	55.3	54.8	54.6	54.7	54.3	54.2	54.3	54.5	54.9	55.2	55.2	54.7	54.1	55.23
15	53.8	53.7	53.3	53.1	53.1	53.3	53.4	53.4	53.5	53.4	52.9	52.4	51.7	51.3	51.3	51.3	51.4	51.5	51.5	51.5	51.7	51.9	52.3	51.4	52.41
16	50.7	50.9	50.8	50.4	50.8	51.0	51.0	50.9	50.8	50.9	50.7	50.3	50.4	50.2	50.2	49.2	49.4	49.7	50.1	50.4	50.4	51.1	51.5	51.4	50.60
17	51.9	51.4	51.5	51.6	51.9	52.3	52.2	52.7	52.7	52.9	53.0	53.1	53.2	53.2	53.7	54.0	54.4	55.4	55.4	55.4	56.1	56.2	56.6	56.4	53.65
18	55.9	56.0	56.0	56.0	56.2	56.5	57.1	57.8	57.3	57.8	57.7	57.7	57.3	57.4	57.2	56.9	56.9	56.9	57.4	57.5	57.9	58.1	58.1	57.6	57.16
19	56.8	57.0	57.0	57.0	57.0	57.2	57.2	57.2	57.4	57.3	57.1	57.0	56.9	56.7	56.5	56.5	56.7	57.1	56.9	57.0	57.1	57.3	57.2	56.8	57.00
20	56.4	56.2	56.3	56.3	56.4	56.6	56.7	56.5	56.6	56.6	56.2	56.1	56.0	55.6	55.2	55.1	55.2	55.3	55.7	56.3	56.9	57.4	57.5	57.0	56.25
21	56.9	56.6	56.7	56.9	57.0	57.1	57.2	56.9	57.0	57.0	56.9	56.5	56.4	56.3	56.3	56.5	56.5	56.5	56.9	57.6	57.8	58.3	58.3	58.4	57.03
22	57.8	57.7	57.5	57.6	57.4	57.7	58.1	58.9	58.2	58.0	57.7	57.5	57.3	56.7	56.7	56.5	56.5	56.9	57.2	57.6	57.9	58.2	57.9	57.3	57.51
23	56.7	56.6	56.6	56.8	57.1	57.4	57.5	57.7	57.6	57.0	56.7	56.4	55.7	55.4	55.0	54.8	55.1	55.4	55.8	55.9	55.8	55.9	55.6	55.6	56.26
24	55.5	55.1	55.1	55.4	55.5	55.7	56.0	56.2	56.1	56.0	55.9	55.0	55.2	55.0	54.7	54.6	54.9	55.0	55.3	56.1	56.4	56.8	56.4	55.7	55.60
25	51.7	51.7	55.2	53.5	53.6	53.9	56.4	50.5	50.3	50.2	50.2	50.2	56.1	60.0	55.8	56.0	56.1	56.3	56.6	56.9	57.2	57.3	57.2	57.6	56.16
26	56.6	56.3	56.3	56.1	56.4	56.9	57.1	56.9	56.8	56.9	56.7	56.6	56.1	55.8	55.7	55.7	55.9	56.3	56.7	57.2	57.4	57.4	57.4	57.0	56.63
27	56.2	55.9	55.9	56.1	56.5	56.8	57.0	57.3	57.2	57.0	56.7	56.3	55.6	55.6	55.6	55.5	56.6	56.8	56.9	57.1	57.1	57.1	57.1	56.7	56.53
28	56.2	56.2	56.3	56.2	56.4	56.4	56.6	56.6	56.5	56.9	56.4	56.0	55.7	54.9	55.0	55.0	55.1	55.3	55.4	55.8	55.9	56.0	56.2	55.9	56.03
29	55.6	55.3	55.6	55.8	55.9	55.8	55.7	55.5	55.3	55.2	55.3	54.9	54.4	54.2	54.3	54.5	54.8	54.5	55.0	55.6	56.0	56.2	56.0	55.7	55.29
30	55.5	55.5	55.1	55.1	55.2	55.4	55.6	55.8	55.6	55.4	55.3	55.1	54.7	54.5	53.3	53.5	53.4	53.4	53.8	56.8	57.0	57.5	57.6	57.2	55.76
平均	56.01	55.84	55.75	55.73	55.87	56.11	56.33	56.45	56.41	56.40	56.25	56.04	55.72	55.49	55.38	55.28	55.42	55.66	55.96	56.30	56.58	56.81	56.71	56.57	56.04

新 竹 炭 中 型 炭 報 告

炭 北 の 氣 壓 7 月 風 力 の 更 正 - 1.25 海 面 へ の 更 正 + 0.78 700 托 +

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	平均
1	57.3	56.7	56.5	56.5	56.9	57.2	57.3	57.3	57.2	57.2	57.2	56.8	56.4	56.0	55.7	55.7	56.0	56.3	57.0	57.7	58.2	58.2	58.2	58.2	57.48
2	58.8	58.8	58.9	58.6	57.3	56.9	57.2	57.3	58.2	58.3	58.3	58.1	58.1	57.6	57.6	57.6	57.7	57.7	57.8	57.9	58.1	58.8	58.5	58.2	58.01
3	57.7	57.5	57.6	58.0	58.0	58.1	58.2	57.3	57.0	56.9	57.0	56.9	56.9	56.9	56.9	56.7	56.7	56.7	56.9	56.9	56.6	56.8	56.7	56.2	56.77
4	55.5	55.2	55.2	55.2	55.3	55.7	55.8	57.6	55.8	55.0	55.6	55.3	54.8	54.4	53.9	53.8	54.0	54.3	54.6	54.0	55.0	54.7	54.6	54.6	54.97
5	53.2	53.0	53.1	53.0	53.1	53.2	53.7	53.8	53.7	53.2	52.8	52.5	52.1	51.7	51.5	51.6	52.0	51.9	52.2	52.3	52.3	52.6	52.5	52.4	52.61
6	52.2	52.0	52.0	52.0	51.8	52.0	52.4	52.5	52.4	52.2	52.1	51.7	51.3	51.2	51.9	51.4	52.0	52.1	52.2	52.4	52.9	53.1	53.3	52.8	52.14
7	52.3	52.3	52.3	52.3	52.2	52.8	53.1	53.2	53.4	53.1	53.0	52.1	51.9	51.0	51.6	51.4	51.4	51.6	52.1	52.3	52.9	53.3	53.2	52.9	52.44
8	52.6	52.1	51.9	51.9	52.0	52.4	53.0	52.9	53.0	52.7	52.2	51.8	51.7	51.2	50.9	50.8	50.9	51.2	51.8	52.2	52.4	52.2	52.2	52.2	51.99
9	52.0	52.0	52.0	52.1	52.3	52.7	53.1	53.5	53.5	53.5	53.4	53.1	52.6	52.4	52.2	52.3	53.4	53.8	53.8	54.3	54.8	55.1	55.1	54.9	53.28
10	51.7	51.7	51.7	51.9	55.1	55.5	56.1	56.3	56.5	56.5	56.3	56.2	56.1	55.9	55.9	55.8	55.9	56.0	56.4	56.9	57.5	57.6	57.3	57.3	56.10
11	57.2	56.6	56.6	56.7	57.0	57.7	58.1	58.4	58.3	58.4	58.3	58.0	57.3	57.0	56.8	56.4	56.6	56.9	57.4	58.2	58.3	58.6	58.2	57.8	57.53
12	57.2	56.9	56.8	56.8	57.3	57.7	58.0	58.2	57.9	57.8	57.3	57.0	56.2	55.9	55.3	54.9	54.9	55.6	56.3	56.8	56.9	56.8	56.5	56.0	56.70
13	55.5	55.0	55.0	54.8	54.7	55.2	55.4	55.8	55.8	55.7	55.6	55.6	55.4	55.1	54.7	54.5	54.4	54.5	54.8	54.9	55.1	55.2	55.1	55.0	55.12
14	54.7	54.6	54.9	55.1	55.2	55.7	56.1	56.1	56.0	55.9	55.8	55.4	55.4	55.2	55.0	55.1	55.0	55.0	55.7	55.9	56.2	56.9	57.2	57.3	55.65
15	57.2	57.7	57.8	57.8	57.7	57.9	57.9	57.9	57.9	57.9	57.6	57.4	57.4	57.2	57.0	57.4	57.7	58.3	58.7	59.4	59.4	59.6	59.4	59.6	58.65
16	59.4	59.3	58.5	58.3	58.3	58.4	58.7	58.9	58.9	58.7	58.3	58.2	57.8	57.4	57.1	56.7	56.3	56.6	56.9	56.9	57.0	57.3	57.3	56.9	57.81
17	56.4	56.2	55.9	55.9	55.7	55.9	55.9	55.9	55.7	55.7	55.4	54.9	54.5	54.0	53.7	53.2	53.2	53.2	53.3	53.4	53.6	54.0	53.7	53.3	51.69
18	53.2	53.3	53.2	53.0	52.9	53.2	53.5	53.0	53.5	53.6	53.3	52.9	52.5	52.2	52.1	51.8	52.0	52.6	52.8	53.0	53.3	53.8	53.5	53.2	53.40
19	52.9	52.6	52.6	52.6	52.7	53.0	53.1	53.2	53.0	53.0	52.8	52.5	52.0	51.7	51.4	51.2	51.2	51.5	51.7	52.2	52.4	52.6	52.2	52.1	52.31
20	51.7	51.8	51.6	51.8	51.6	51.4	51.7	51.8	51.8	51.3	51.0	50.4	50.3	49.8	49.3	49.1	48.9	48.9	49.5	50.1	50.3	50.3	50.1	49.4	50.58
21	49.3	48.9	48.7	48.1	48.4	48.7	48.9	49.1	48.7	48.4	48.2	48.0	47.6	47.2	46.7	46.2	45.9	46.5	46.4	46.6	46.7	46.9	46.5	46.1	47.63
22	45.4	45.0	44.8	44.6	44.5	44.6	44.6	44.5	44.3	44.3	43.2	42.6	42.2	41.5	41.0	40.7	41.0	42.1	43.4	44.4	45.5	46.0	45.7	45.5	45.81
23	45.8	45.9	46.2	46.7	47.4	48.4	49.4	49.9	50.3	50.7	50.9	51.7	52.2	51.7	51.6	51.6	52.1	52.7	53.1	54.0	55.0	55.5	55.5	55.1	50.98
24	55.0	54.7	54.5	54.2	54.4	55.0	55.4	55.3	54.9	55.4	55.2	54.8	54.6	54.4	54.1	54.5	54.6	55.5	56.5	56.9	57.2	57.5	57.6	57.6	55.41
25	56.8	55.8	55.6	55.7	56.0	56.4	56.6	56.6	56.7	56.4	56.1	55.9	55.6	55.4	55.1	55.5	55.7	55.9	56.5	56.9	57.1	57.3	57.5	57.4	56.28
26	57.1	57.1	56.8	56.7	56.9	57.2	57.5	57.3	56.8	56.1	55.9	55.5	55.3	55.1	54.6	54.7	55.1	55.1	55.7	56.1	56.6	57.1	57.1	56.9	56.26
27	56.7	56.2	56.0	55.9	56.1	56.2	56.5	56.6	56.4	56.0	55.8	55.7	55.1	54.8	54.5	54.1	54.1	54.3	54.7	55.2	55.4	55.0	54.8	54.7	55.45
28	54.0	53.6	53.3	53.6	53.6	53.6	54.1	54.2	53.9	53.8	53.2	52.5	52.1	51.5	51.1	50.7	50.2	50.1	50.2	50.2	50.1	49.7	49.4	49.1	51.99
29	48.4	47.7	47.2	46.9	46.7	46.3	45.8	45.4	44.8	44.1	43.5	42.7	42.0	41.0	40.0	38.9	37.5	37.7	37.8	38.3	38.9	38.0	38.0	38.8	42.70
30	39.1	39.5	39.5	40.5	41.6	42.1	43.3	44.4	45.0	45.6	46.2	46.7	47.0	46.6	46.1	46.3	46.8	46.7	47.7	48.4	49.3	50.0	50.3	50.4	45.38
31	50.0	50.3	50.3	50.8	51.3	51.7	52.1	52.1	52.1	52.0	51.9	52.0	51.9	52.0	51.9	51.9	52.0	52.2	52.9	53.3	53.9	54.0	53.9	53.8	53.12
平均	53.51	53.32	53.22	53.26	53.35	53.64	53.96	54.06	54.10	53.88	53.67	53.40	53.10	52.78	52.46	52.37	52.43	52.65	53.09	53.45	53.83	54.14	53.94	53.76	53.39

第 11 表の 2. 震中の気壓 重力の更生—1.3 海面への更生+0.8 700 米+

5 月

4 月

日	時	2	6	10	14	18	22	平均	2	6	10	14	18	22	平均
1		58.1	59.1	59.5	58.0	58.8	58.6	58.6	51.0	51.8	51.5	53.1	53.1	51.6	51.0
2		58.5	58.3	59.1	56.2	56.5	57.6	57.6	53.9	51.1	55.0	53.5	53.6	51.5	51.1
3		56.5	56.0	56.6	54.3	55.3	55.6	55.6	53.5	53.4	53.9	52.8	52.7	51.1	53.4
4		51.3	51.2	56.0	54.5	55.3	54.9	54.9	53.5	51.0	55.1	53.4	53.6	51.1	51.1
5		51.2	51.3	55.1	53.3	51.3	51.2	51.2	51.9	55.2	55.6	53.8	53.6	51.6	51.6
6		51.0	53.9	55.0	53.2	51.0	53.8	53.8	53.8	53.3	53.8	51.6	51.3	52.5	52.7
7		53.1	51.3	51.7	52.2	53.5	53.3	53.3	52.2	52.2	52.3	50.7	50.4	52.4	51.7
8		53.1	51.2	52.8	50.6	52.2	52.2	52.2	52.7	52.9	53.1	51.8	51.5	53.0	52.6
9		51.4	52.9	52.2	51.2	53.8	51.6	51.6	53.2	52.7	53.1	51.1	51.0	52.5	52.3
10		53.2	52.2	51.5	51.8	53.6	52.5	52.5	51.6	51.2	50.8	48.1	48.3	49.7	50.0
11		53.0	51.1	55.1	53.2	51.5	53.9	53.9	48.5	49.0	49.3	48.9	48.6	50.0	48.9
12		51.2	54.0	56.5	54.5	51.8	54.9	54.9	50.0	50.8	51.7	50.7	51.2	52.7	51.2
13		55.1	55.3	55.6	53.7	51.2	51.5	51.5	52.3	52.5	53.0	51.2	52.0	53.6	52.4
14		53.0	52.8	52.7	51.2	52.7	52.5	52.5	52.4	52.7	53.2	51.7	52.0	51.4	52.7
15		52.5	53.3	51.8	53.2	55.3	53.7	53.7	53.5	53.0	51.0	52.9	53.3	51.6	53.6
16		55.1	55.4	56.3	51.7	56.1	55.4	55.4	53.6	53.3	53.6	52.1	52.1	53.1	53.0
17		55.8	56.0	56.2	51.4	55.7	55.4	55.4	52.0	52.1	52.2	50.0	49.6	50.8	51.1
18		55.1	55.3	56.4	53.9	55.0	55.1	55.1	50.2	49.9	50.1	49.9	49.3	51.3	50.0
19		51.7	55.0	56.3	55.0	56.2	55.4	55.4	49.6	49.4	50.4	49.0	48.6	50.0	49.5
20		55.6	56.1	57.3	55.8	57.0	56.5	56.5	49.3	49.8	51.0	49.1	48.9	50.6	49.8
21		56.1	56.2	57.0	55.5	56.0	56.0	56.0	50.5	50.8	51.4	49.9	49.4	51.2	50.5
22		55.6	56.0	56.0	51.3	51.4	55.1	55.1	50.5	50.1	50.8	50.0	50.2	51.3	50.5
23		51.9	51.6	55.0	53.2	51.0	51.2	51.2	51.2	51.8	52.5	51.7	51.2	53.1	51.9
24		53.3	53.9	51.5	52.4	53.5	53.4	53.4	53.1	53.1	53.9	52.3	52.7	51.2	53.3
25		52.7	52.7	53.8	52.3	53.1	52.8	52.8	53.5	53.2	52.7	51.3	52.0	53.0	52.6
26		52.1	52.4	52.3	50.1	51.2	51.5	51.5	51.9	51.9	51.8	50.9	50.9	51.8	51.5
27		50.2	51.0	52.8	50.4	52.6	51.1	51.1	51.2	51.5	51.8	50.6	50.7	52.4	51.4
28		51.2	52.0	52.3	51.3	51.9	51.6	51.6	52.2	52.8	53.8	52.5	52.7	51.8	53.1
29		51.5	52.2	52.8	52.0	53.2	52.4	52.4	51.1	51.3	51.8	51.4	53.3	55.3	51.2
30		52.6	52.7	51.1	53.0	51.8	53.5	53.5	51.5	51.1	51.6	53.0	53.1	51.7	51.0
平均		51.1	51.4	55.0	53.3	51.5	51.1	51.1	52.3	52.3	52.8	51.3	51.4	52.9	52.2

新 竹 炭 中 烈 質 報 告

炭 中 の 灰 質 重 力 の 更 正 - 1.3 海 面 - の 更 正 + 0.7 700 托 +

7 月

0 月

	2	6	10	14	18	22	平 均	2	6	10	14	18	22	平 均
1	52.4	51.7	52.2	51.1	50.8	52.1	51.7	51.7	51.8	51.9	50.7	50.8	51.3	51.9
2	50.9	50.0	50.1	49.2	48.9	49.8	49.8	52.2	52.2	53.4	51.9	51.7	53.1	52.5
3	47.2	48.1	48.7	48.4	48.7	49.9	48.5	52.1	51.6	51.6	50.5	50.9	52.2	51.3
4	49.8	50.9	52.0	51.4	51.3	52.1	51.3	50.0	50.2	50.1	49.1	48.6	49.4	49.6
5	52.0	52.6	53.1	51.9	52.2	53.0	52.6	47.6	47.8	47.7	46.3	46.9	47.9	47.4
6	52.5	53.4	54.3	52.7	52.3	54.0	53.2	46.7	47.0	47.0	46.6	47.1	48.8	47.2
7	52.9	53.1	54.0	52.4	52.3	53.6	53.1	48.1	48.1	48.9	48.1	48.1	49.3	48.4
8	52.8	52.1	52.9	51.7	51.8	53.3	52.4	48.2	47.9	48.1	47.6	48.2	48.3	48.1
9	52.5	52.0	52.4	52.1	52.1	53.2	52.4	47.8	48.1	48.8	47.8	48.1	49.7	48.4
10	52.9	52.7	52.4	51.4	51.0	52.6	52.2	49.2	50.2	51.1	50.4	50.4	52.1	50.0
11	51.2	50.1	50.6	49.1	48.8	49.0	49.9	51.5	52.1	52.6	51.9	51.5	52.9	52.1
12	49.1	49.0	50.5	49.3	49.0	51.0	49.7	52.1	52.3	52.1	50.6	49.0	51.7	51.4
13	50.3	50.2	51.0	51.0	50.0	50.9	50.6	50.0	49.9	50.4	49.4	50.3	49.7	49.7
14	50.8	50.2	48.6	49.1	48.4	49.4	49.4	49.6	49.8	50.7	50.0	53.9	52.0	50.4
15	48.5	47.6	47.9	46.3	46.3	47.5	47.4	51.8	52.1	52.7	51.9	51.2	51.4	52.8
16	46.6	46.2	46.4	46.2	46.3	47.7	46.6	53.7	53.0	53.4	51.9	48.7	52.6	52.6
17	47.5	48.0	48.9	49.3	49.3	51.3	49.1	50.8	51.1	50.5	49.0	47.0	49.0	49.9
18	50.5	51.8	53.1	53.3	52.3	52.9	52.3	48.2	48.2	48.5	47.2	46.1	48.3	47.9
19	52.1	51.9	52.2	52.1	51.2	52.2	52.0	47.2	47.5	47.8	46.4	43.6	47.1	47.1
20	51.6	52.0	52.0	51.0	50.7	52.4	51.6	46.4	46.3	46.2	44.5	41.9	45.1	45.4
21	51.8	52.1	52.5	51.3	51.4	53.4	52.1	44.0	43.9	43.8	42.3	40.9	42.9	43.1
22	52.9	52.8	53.2	52.2	52.0	53.2	52.7	40.5	42.0	41.9	40.8	47.8	42.3	41.4
23	52.1	52.8	52.8	50.9	51.2	52.1	52.0	41.9	43.5	45.1	46.1	50.1	49.5	45.5
24	51.2	51.5	51.3	50.4	50.3	51.1	51.0	48.8	49.7	49.9	49.1	51.2	51.3	49.8
25	50.0	50.9	51.4	51.1	50.8	52.1	51.1	50.7	51.0	51.3	50.2	50.0	52.0	51.1
26	51.2	51.4	51.9	50.9	50.9	53.1	51.6	51.4	51.4	50.7	49.9	48.1	51.3	50.8
27	51.4	52.0	52.2	51.0	51.3	52.6	51.8	50.3	50.3	50.3	48.0	42.9	49.1	49.5
28	51.4	51.8	51.8	50.3	49.8	50.8	51.0	47.8	47.9	47.5	44.8	25.5	43.1	45.7
29	50.5	50.6	50.7	49.4	49.3	51.1	50.3	41.7	40.0	37.8	32.4	41.1	24.9	33.7
30	50.2	50.1	50.4	49.4	49.7	52.8	50.4	28.1	34.8	38.8	40.2	47.0	41.4	37.9
31								44.1	45.7	47.0	46.9	48.0	48.0	46.5
平 均	50.9	51.0	51.4	50.5	50.4	51.7	51.0	47.9	48.3	48.6	47.5	47.3	48.0	48.0

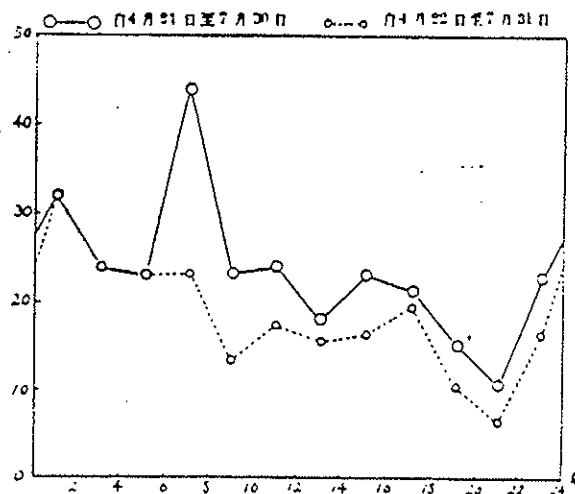
新竹海中烈震の前震及餘震に就いて

第12表 大安溪河口附近に於ける潮汐表

日	4 月				5 月				6 月				7 月			
	満潮		干潮		満潮		干潮		満潮		干潮		満潮		干潮	
	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	時刻	
1	21 00	9 30	2 15	14 45	22 30	9 05	2 50	15 10	0 05	8 25	4 30	16 25	0 45	—	—	16 50
2	22 10	10 10	3 10	15 20	23 30	9 30	3 50	15 55	0 40	8 55	5 20	17 20	1 05	—	—	17 30
3	23 15	10 35	4 00	16 15	—	9 55	4 35	16 50	1 30	—	—	18 05	1 40	—	—	18 10
4	—	11 10	4 55	17 00	0 35	10 30	5 40	17 45	2 20	—	—	19 00	2 15	12 10	8 25	18 55
5	0 20	11 10	5 15	17 25	1 25	10 45	6 00	18 10	2 45	—	—	19 20	2 20	12 45	6 55	19 15
6	1 00	11 45	6 15	18 30	2 10	11 30	7 30	19 05	3 30	13 30	20 55	20 25	3 00	14 00	9 50	20 10
7	2 10	12 40	7 50	19 45	3 10	—	—	20 10	4 10	14 45	11 50	21 30	3 35	15 20	11 00	21 15
8	3 30	13 30	10 15	20 55	4 15	13 55	11 55	21 30	5 05	16 10	12 30	22 45	4 15	16 55	11 50	22 40
9	4 30	14 15	11 25	22 00	5 10	15 10	12 20	22 25	5 20	17 45	12 45	23 30	4 25	19 05	12 05	23 40
10	6 05	15 30	12 50	23 20	6 15	16 55	13 25	23 45	6 15	19 55	13 25	—	4 55	20 40	12 50	—
11	7 25	17 15	14 00	—	7 10	18 45	14 05	—	6 50	21 15	14 00	0 35	5 20	21 30	13 30	1 00
12	8 15	19 10	14 50	0 35	8 05	20 40	14 40	0 50	7 15	22 10	14 30	1 45	5 30	22 20	14 10	2 05
13	8 45	20 15	14 55	1 25	8 15	21 20	14 45	1 30	7 10	22 30	14 30	2 00	5 55	22 45	14 25	2 35
14	9 20	21 20	15 25	2 05	8 55	22 10	15 05	2 15	7 05	23 15	14 55	3 00	6 45	23 25	15 10	3 30
15	9 55	22 10	15 45	2 45	9 10	22 55	15 30	2 50	7 20	0 00	15 40	3 45	7 30	0 0	16 00	4 00
16	10 25	23 55	16 05	3 20	9 15	23 45	15 55	3 35	7 45	—	16 25	4 25	8 30	—	16 45	4 40
17	10 20	23 05	15 50	3 25	8 30	23 45	15 40	3 30	8 10	0 35	16 35	4 40	9 35	0 35	17 10	4 55
18	10 10	23 50	16 10	3 55	8 25	—	16 20	4 10	9 25	1 00	17 40	5 25	11 05	1 00	18 05	5 50
19	10 10	—	16 50	4 40	8 50	0 30	17 15	5 05	10 50	1 45	18 30	6 35	12 20	1 35	19 00	6 45
20	10 25	0 35	17 35	5 20	9 30	1 20	18 05	6 00	12 20	2 25	19 30	7 35	13 30	2 15	20 05	7 55
21	10 20	1 10	17 50	5 45	10 10	1 45	18 35	6 45	13 20	2 50	20 10	8 40	14 40	2 40	20 50	8 50
22	11 15	1 50	18 50	6 40	11 45	2 45	19 35	8 05	14 35	3 45	21 25	10 00	16 15	3 25	22 30	10 05
23	12 10	2 50	20 05	8 10	13 20	3 30	20 40	9 50	16 20	4 30	22 50	11 15	18 10	4 05	—	11 25
24	13 25	3 55	21 15	10 50	14 45	4 30	22 10	11 20	18 05	5 20	—	12 15	20 15	4 30	0 05	12 30
25	14 10	4 40	22 00	11 35	16 05	5 15	23 05	11 50	20 00	5 35	0 15	12 40	21 15	5 10	1 30	13 10
26	15 40	5 50	23 15	12 15	17 50	6 10	—	12 35	21 30	6 15	1 00	13 45	22 20	6 05	2 30	14 05
27	17 15	6 55	—	13 05	19 50	7 10	0 20	13 30	22 35	6 50	2 20	14 30	23 05	—	—	15 00
28	19 10	7 55	0 35	13 50	21 30	7 45	1 35	14 15	23 30	7 05	3 30	15 20	23 50	—	—	15 45
29	20 25	8 15	1 30	14 00	22 05	7 50	2 05	14 25	23 55	—	—	15 40	—	—	—	16 05
30	21 45	8 50	2 20	14 45	23 10	8 10	3 00	15 15	—	—	—	16 30	0 10	—	—	16 40
31	—	—	—	—	8 30	4 00	16 10	—	—	—	—	—	0 40	10 25	5 30	17 10

までに4月より7月に至る4ヶ月間の臺北及臺中に於る氣壓(第11表)並に大安溪河口海

第26圖 時刻別餘震回数



岸附近に於る潮汐(第12表)を表示するに正
める。尚第12表の潮汐表は中央氣象臺發行
「昭和10年潮汐表」中の基隆に於る滿潮及干
潮の時刻に新竹州南部海岸に對する潮時更正
時30分を加算したものである。茲に1時30
分の潮時更正とは淡水港(臺北州淡水河河口)に
對する潮時更正(+)1時18分と塗葛堀(臺中
州大肚溪河口)に對する(+)1時33分とから
大安溪河口附近に對する大體の潮時更正として
求めたものである。

次に是等余震中規模が比較的大きく臺中又は臺北で人身感覺を生じたものの中、震央の比較的正確に求め得られたものを列擧すると第13表の如くとなる。

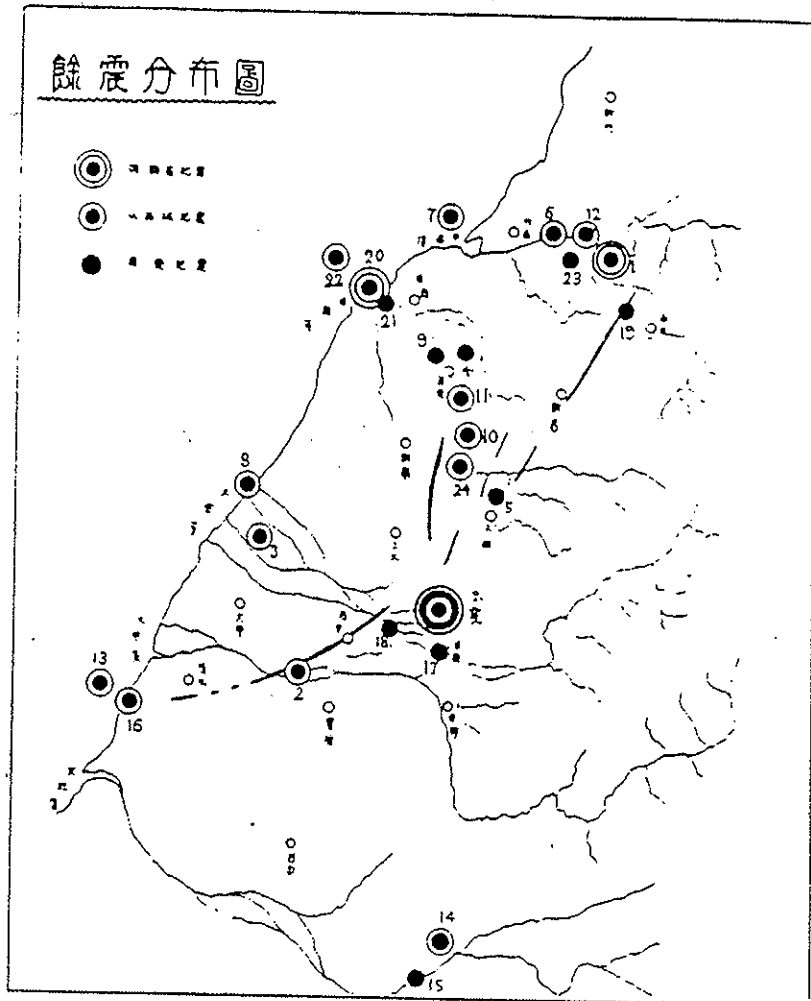
第13表 (主たる餘震表)

發震時 月 日 時 分	種 別	震 央		記 事	附番 圖號
		地 名	東經 北緯		
4 21 6 28	稍	中港溪中流三灣附近	120.9 24.7	臺東廳及高雄州を除く本島大半及支那福州方面に感じ震央附近は烈震程度検査を生ず(詳細後述)	1
21 6 59	小	大甲溪下流	120.7 24.3	臺北より阿里山に至る本島西側に於て有感。(微震) 臺中・臺北・阿里山	2
21 11 46	小	大安溪下流	120.6 24.4	(微震) 臺中・臺北	3
21 17 01	局	後龍溪下流苗栗附近	120.8 24.7	(微震) 臺中・臺北・(弱震(弱き方)) 新竹	4
21 20 02	局	後龍溪上流		(微震) 臺北	5
22 3 13	小	中港溪下流頭分附近	120.9 24.6	嘉義より臺北に至る本島北西半部に有感。(強震(弱き方)) 苗栗・竹東・(弱震(弱き方)) 臺北・新竹・(微震) 臺中・阿里山・嘉義・宜蘭・鼻頭角。震源の深さ約10軒	6
22 13 05	小	中港溪河口約20軒沖	120.6 24.7	阿里山以北の本島北半部に有感。(強震(弱き方)) 竹東・錦羅・(弱震(弱き方)) 臺北・新竹・(微震) 臺中・阿里山・花蓮港。震源の深さ約20軒	7
23 2 10	小	大安溪河口附近	120.6 24.5	嘉義より臺北に至る本島西側に於てのみ有感。(微震) 臺北・臺中・果々・嘉義・土庫・平鎮。震源の深さ10軒以内	8
5 1 22 07	局	後龍溪下流苗栗附近	120.8 24.7	(微震) 臺中・新竹・苗栗附近は強震(弱き方)程度を感ず山崩れを生ず	9
5 7 02	小	後龍溪中流公館附近	120.8 24.5	阿里山より臺北に至る本島北西半部及臺東附近に有感。震央附近強震、検査あり。(詳細後述)	10

新竹臺中烈震の前震及餘震に就いて

發震時	種別	震 央		記 事	番附 號圖	
		地 名	東經			北緯
5 5 7 05	小	後龍溪中流苗栗附近	120.8	24.6	新竹・臺中兩州全綫及臺南州北部に有感。 (弱震) 苗栗・竹東・(微震) 臺中・阿里山・ 土庫	11
18 3 51	小	中港溪中流域	120.9	24.7	新竹州全綫及阿里山附近に有感	12
20 16 29	小	臺中州梧棲附近	120.5	24.3	臺北・新竹兩州全綫及臺中州北部に有感。 震源の深さ約 40 軒	13
30 3 43	小	大肚溪中流	120.8	24.0	嘉義以北の本島大半に有感。震央附近強震 (弱) 程度。被害を生ず(詳細後述)	14
30 4 03	局	大肚溪中流	120.7	24.0	(微震) 臺中・花蓮港・ナマハバン	15
6 7 10 51	小	臺中州梧棲附近	120.5	24.2	臺南より臺北に至る本島西半に有感。震央 附近強震(弱き方) 程度被害を生ず(詳細 後述)	16
13 4 01	局	大安溪中流卓蘭附近	120.8	24.3	臺中州北半及新竹州南半に有感	17
7 1 2 08	局	大安溪中流大安附近	120.8	24.3	新竹州臺中州及臺南州北半に有感。(微震) 臺中・新竹・北港・(弱震) 後龍・苗栗	18
4 4 16	局	中港溪上流南庄附近	121.0	24.6	新竹州及臺中州北半・臺北州一部に有感。 (弱震(弱き方)) 新竹・(微震) 臺中・桶子	19
17 0 19	稍	後龍溪河口附近	120.7	24.6	南端を除き殆んど全島に有感。震央附近強 震程度。被害甚大。震源の深さ約 30 軒 (詳細後述)	20
17 1 37	局	後龍溪河口附近	120.7	24.6	(微震) 臺中・(弱震(弱き方)) 新竹	21
17 14 55	小	後龍溪河口沖	120.6	24.7	本島北部に有感。(弱震(弱き方)) 新竹・ 白沙岬・南庄・タイヤカン・鹿場・(微震) 臺北・花蓮港・大肚。震源の深さ約 20 軒	22
18 6 11	局	中港溪中流	120.9	24.7	本島北西部に有感。(弱震(弱き方)) 臺北・ 新竹・(微震) 臺中・員林・池嬌	23
20 22 40	小	後龍溪中流公館附近	120.8	24.5	阿里山以北の本島北半に有感。(微震) 臺 中・阿里山・花蓮港・臺北・公館・埔里・ (弱震(弱き方)) 新竹・大肚・八卦・(弱震) 後龍 (強震(弱き方)) 橫龍山	24

更に是等の震央を地圖上に記入しその分布状態を見ると第 27 圖の如くとなり前述の如く半徑約 50 軒の廣汎な地域に亘つて發現し且つ中港溪、後龍溪及大安溪の流域で比較的分布密度が大となつてゐる事が分る。



又餘震の震央の大部分が本震のそれよりも北方に偏在して居り本震の震央附近及其の南方には 5 月 30 日大肚溪中流域に發現した小區域地震及 6 月 7 日梧棲附近に發現した小區域地震の外殆んど見るべきものなかつた事は今後の餘震調査に當り注意を要する。

次に是等餘震の中特に規模の大きいものに就き稍詳細に記述して見る。

3 4 月 21 日 6 時 26 分頃の中港溪中流域の稍顯著地震

この地震は本震後僅かに 24 分の後に發現した烈震で新竹州竹東郡峨眉庄、三灣庄附近に可成りの被害を生じたもので本震と混同してゐる爲被害數を擧げる事は出来ないが該地方人の實見談に依れば本震に依り半壊程度の家屋でこの餘震の爲に全壊したのも多數に上つた由である。かく大規模な餘震が相次いで本震と約 35 軒も隔つた地域に發現した事は極めて稀に見る事實で餘震の調査上注意に値する。

以下項を分ち調査の結果を記述する。

(a) 観測表

先づ本島各地に於る微動計に依る観測結果を表示すると第 14 表の如くなる。是等は皆地震計
 記象紙を臺北観測所宛送付を仰ぎ験測した結果である。

又各地雨量観測所、警察官吏派出所、學校、役場等から報告して頂いた震度を震度順に表示すると
 第 15 表の如くなる。

第 14 表 (地震計観測表 4 月 21 日)

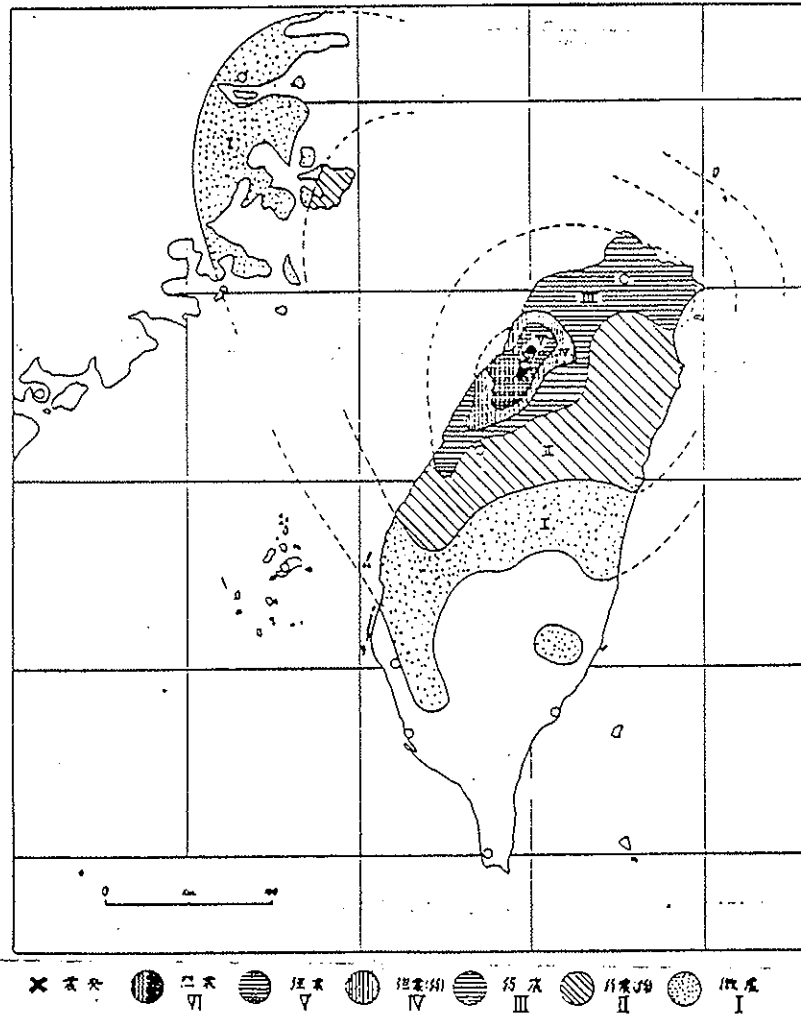
観測所	相	發現時刻	振 ミ ク ロ ン	週期	観測所	相	發現時刻	振 ミ ク ロ ン	週期
臺北	iP	6.26.32.4	N, E, U 67	秒	東	P?	6.27.04.5	N S, W 4, D 93?	5.2
	eP	26.35.2	(強震計による以下同じ)			iE	27.06.8		
	iSx	26.46.2	P~S:11°.0 or			iS	27.29.4	P~S:25°.0 or	
	iSe	26.45.2	10°.0			Sz	27.30.0	26°.0	
	ME	27.03.0	+7000	4.7		ME	Scale out	> ±600	
	MX	27.03.0	-6000	4.0		MX	Scale out	> ±600	
	Mz	27.03.0	-1200	1.6		Mz	27.55.0	-400	4.0
	F	6.47.00.0	P~F:20 ^m 以上			F	6.59.00.0	P~F:32 ^m 以上	
臺中	iPz	6.26.38.5	U 122		澎湖	iP	6.27.02.0	W	
	SxNE	26.47.0	P~S:8°.5	3.3		S	27.25.0	P~S:23°.0	5.1
	Sz?	26.47.9	P~Sz29°.4	4.5		ME	28.36.0	+500	
	ME	27.01.0	-2400	1.5		F	6.45.00.0	P~F:18 ^m 以上	
	MX	26.58.0	-2300		高雄	P?	6.27.11.4		
	Mz	26.53.0	+800			S	27.45.4	F~S:34°.0?	
	F	6.46.00.0	P~F:20 ^m 以上			ME	27.49.4	-500	1.9
花蓮	iPz	6.26.44.5	-7 or -71	2.8	高雄	MX	27.49.4	+520	1.4
	iPNE	26.45.3	N 280, W 212	5.0		F	6.41.06.0	P~F:13 ^m 55 ^s	
	eS	26.59.6	P~S:14°.2	3.2		恒春	Pz	6.27.09.5	U?
	ME	27.23.0	-1230	4.2	P'		27.11.3	P~P':1°.8	
	MX	27.10.0	+1460	3.2	Ssz		27.53.0	P~S:43°.5	
	Mz	27.10.0	+460		ME	28.40.0	±530	3.5	
F	6.59.00.0	P~F:33 ^m 以上		MX	28.01.0	-800	3.5		
阿里山	P	6.26.46.0	W 31, U 21?		Mz	28.10.0	+430	3.0	
	Sz	27.03.6	P~S:17°.6	1.4	F	6.59.00.0	P~F:32 ^m 以上		
	S'z	27.06.8	P~S':20°.7	1.6					
	ME	27.24.0	+1250						
	MX	27.20.0	-1500						
	F	6.57.00.0	P~F:30 ^m 以上						

新竹震中烈震報告

第 15 表

震 度	州 廳 別	地 名
烈 震	新竹州	峨眉。三灣。大南埔。大河底。紙湖。
	新竹州	新竹。寶山。新城。竹東。北埔。大坪。南庄。大東河。石壁。後龍。頭屋。苗栗。鴉子岡。公館。老雞隆。新雞隆。新店。和興。八角林。桂竹林。大湖。南湖。枝葉林。高旗寮。司馬限。細道邦。大坪林。
強震(弱き方)	新竹州	香山。湖口。關西。竹南。造橋。荖芬脚。四湖。五湖。烏眉坑。銅鑼。通霄。南和。三叉。內橫幹山。クモナン。上坪。大益社。浪戶。紅毛館。バカー。汝水。橫龍山。北坑。日向。大湖溪。馬耶邦。草閣。
	臺中州	后里。屯子湖。舊社。月眉。
弱 震	臺北州	臺北。基廠。金山。淡水。竹子湖。草山。士林。石底。鼻頭角。貢寮。頭圍。土城。三夾。
	新竹州	八塊。八結。平鎮。湖口。龍潭。新庄子。白砂崙。角板山。マメー。タイヤカン。結城。苑里。山脚。
弱震(弱き方)	臺中州	日南。頂大安。大甲。清水。大肚。彰化。豐原。用心山。埋伏坪。東勢。石岡。
	臺北州	羅東。リモガン。三貂角。桶子。ビヤナン。
微 震	新竹州	荳原。
	臺中州	臺中。鹿港。員林。三塊厝。竹塘。埔里。松嶺。龍高。尾上。
微 震	花蓮港廳	花蓮港。北埔。朝日。
	臺南州	林內。虎尾。斗六。土庫。大城。
微 震	臺中州	集々。鼻子。小半天。ナマハベン。丹大。
	臺南州	阿里山。嘉義。北港。朴子。鹽水。南靖。前大埔。麻豆。關廟。
微 震	花蓮港廳	池南。豐田村。馬太鞍。第一大和。拔仔。瑞穗。
	高雄州	旗山。深小。
微 震	臺東廳	新開園。サクサク。
	對岸支那	福州。

第 28 圖の 1 昭和 10 年 4 月 21 日 6 時 26 分頃の餘震々度分布圖



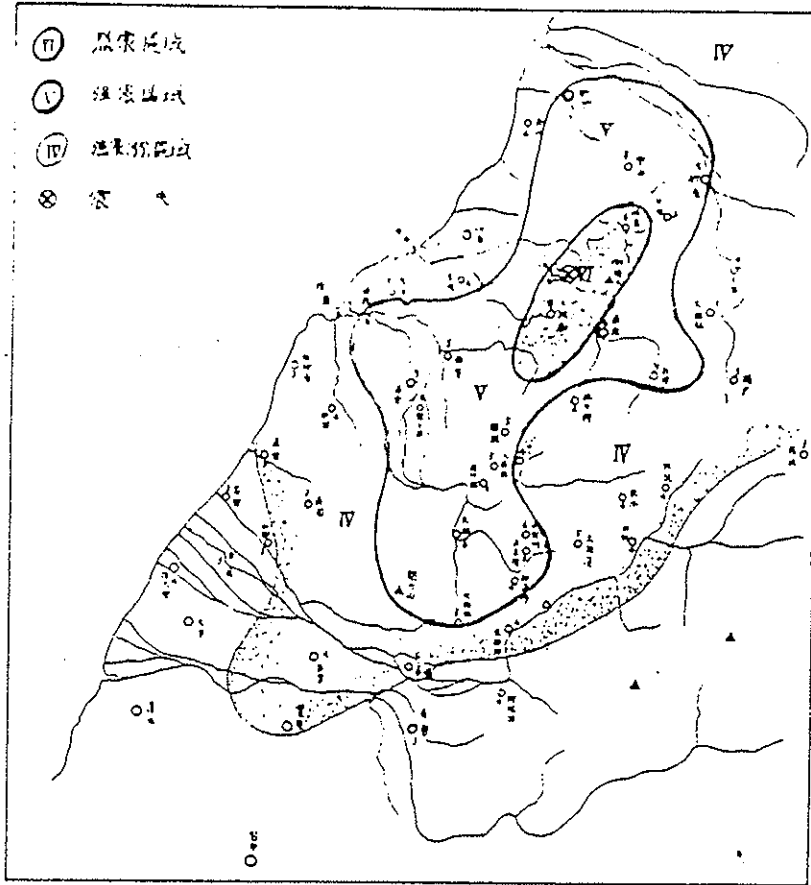
(b) 震度分布及地鳴聴取區域

次に第 15 表の震度を地圖上に記入し震度分布圖を描くと第 28 圖の如くとなり有感覺區域は高雄州及臺東廳の大半を除く全島を蔽ひ更に對岸福州附近に及んで居りその等震度線は地殻構造の影響を受けて甚しく變形してゐる。即ち本島長軸の方向に著しく伸び山岳地方に於て震度が急激に減衰してゐる事本震の場合と略同様である。尙震央地方に就いて見ると第 28 圖の 2 の如く烈震區域が中港溪中流域眉、三灣、大南埔、大河底、紙湖を蔽ひ強震區域は更に後龍溪流域に伸びてゐる。

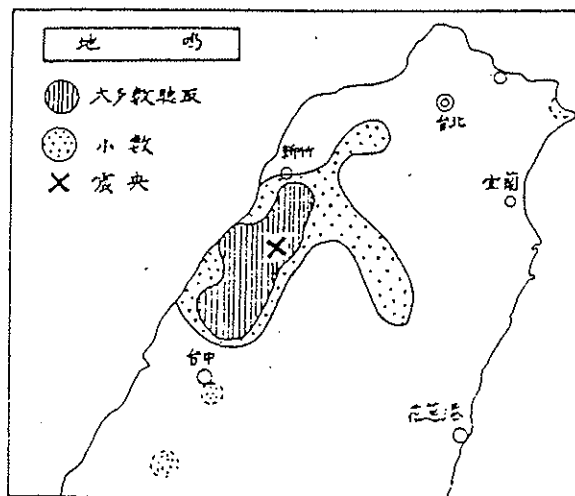
次に各地よりの地鳴に關する報告を表示すると第 16 表の如くで之に依り地鳴の聴取區域を圖示すると第 29 圖となる。是等を總括すれば地鳴は主として地震直前に感じその聴取區域は殆んど新竹州下に限られ本震に比し遙かに小範圍に止つた。

新竹臺中烈震報告

第 28 圖 の 2 昭和 10 年 4 月 21 日 6h 20m 頃中港溪中流の餘震の震度分布圖 (地名傍の数字は震度を示す)



第 29 圖 地鳴聽取區域の分布圖



新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

第 16 表 地 鳴 報 告

地 名	地鳴の時期	地 鳴 の 音 色	開いた方向	聞いた大略の人員
新 竹 州				
竹 南 郡				
後龍區區	地震前	ゴ—	西 南	一部の者
三灣公學校	地震前	「ゴ—ツ、ドン」	南 方	第1回よりはつきり庄民全部
三灣派出所	地震前	大砲の如き音	南 方	200 人
南庄公學校	前	ドン	西方地中奥深くより	始んど全員
紅毛館派出所	五秒前	ゴ—ツ	北 東	全 部
造橋公學校	地震前	大砲の如き音	南 方	340 名
(蕃地)大東河派出所	地震と同時に	ドン	—	500 名
石壁駐在所	直 前	太く猛獸の吠へる如し	北 西	全 員
苗 粟 郡				
頭屋公學校	地震前	大砲の音の如し	東 北 東	全 員
頭屋派出所	直 前	遠方にて大砲の音を聞く如し	東 北 東	全 員
苗粟郡役所	同時	遠地の大砲の如し	南 西	全 員
四湖公學校	直 前	湖の如き音	北 東	全 員
鶴子岡公學校	同時	大砲の如し	北 東	始んど全部
山脚公學校	前	自動車の爆音を遠くで聞く如し	—	数百人
大 湖 郡				
大湖郡役所	地震直前	ドン	南 西	全 員
八角林公學校	同時	餘震毎に地鳴あり	—	全 員
柱竹林派出所	前	—	南 西	全 員
和興派出所	直 前	ゴ—ツと大風の如し	南 西	500 人
獅潭庄役場	同時	遠地で大砲を打つ如し	東 方	全 部
卓 蘭 分 室				
大坪林派出所	前	ドドド—	西 方	全 部
(蕃地)汝水駐在所	3秒前	ドン	南 東	全 部
橫龍山警察所	5秒前	暴風の襲來せる如し	北 西	全 部
タビラス社	2秒前	—	北 東 より	25 名
竹 東 郡				
北埔庄役場	地震前	大洪水の如し	南 西	5000 名
上坪派出所	地震前	暴風の如し	南 方	5 分 の 1 の 者
寶山公學校	地鳴有り	ゴウゴウ	西 方	全 部
峨眉公學校	地震前	ドン	南 方	全 部
(蕃地)内橫屏山駐在所	2秒前	ゴウ—	西 北 西	15 名位
タイヤカン	地震前	—	南 西	220 名
大益社駐在所	直 前	大砲の如し	南 方	150 名
新 竹 郡				
香山公學校	地震前	遠雷の如し	北 西	3 分 の 2 程

新竹震中烈震報告

地名	地鳴の時期	地鳴の音色	開いた方向	開いた大略の人数
中 歴 郡 平鎮茶業試験所	地震前	風の如し	南 方	少数の者
桃 園 郡 八塊公學校	地震と同時	—	南 方	数名
臺 中 州 大 甲 郡 頂大安公學校	地震前	ゴ—ゴ—	南 東	8割以上の者
日南公學校	前	遠雷の如し	南 方	400名
東 勢 郡 東勢水利組合	地震前	遠雷の如し	北 方	全部
(芥地)埋伏坪駐在所	前	—	北々東	3分の2の者
大 屯 郡 西屯庄役場	地震前	—	—	全部
霧 峯 公 學 校	前	—	北 東	—
員 林 郡 八堡圳水利組合	地震と同時	—	北 西	—
南 投 郡 三塊厝製糖所	地震前	ゴ—, ドン	—	—

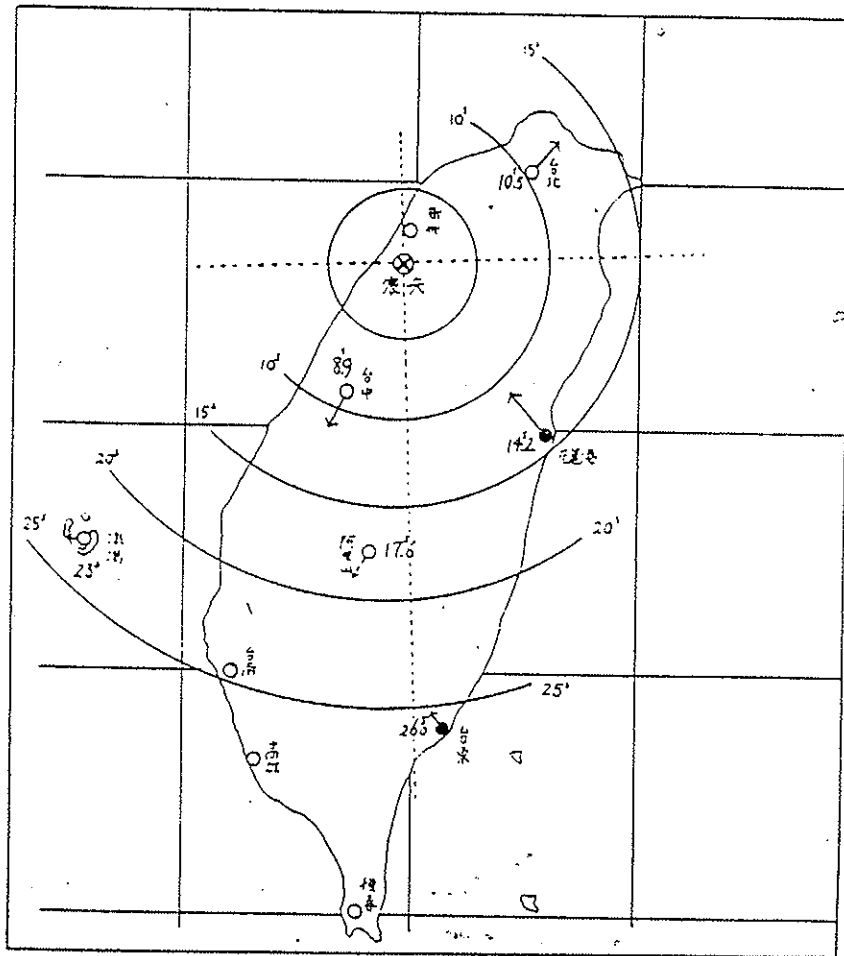
(c) 震 央

この餘震が本震後間もない爲時計や地震計の調節中であつた事等に依り前掲第 14 表の観測表中發震時は幾分不正確を免れず又その他の缺測したもの等もあり充分な調査材料を得る事は出来なかつたが今、等初期微動線を引いて震央を求めると第 30 圖の如く中港溪中流三灣附近（東經 120 度 9, 北緯 24 度 7）に當り震源の深さは極めて淺いと考へられる。

(d) 初 動 分 布

第 30 圖に矢の印で示した初動分布を見ると大體本震のそれと同様で臺北・臺中・阿里山が密波、花蓮港、臺東が疎波となつて居り本震に於ては臺東が密波であつた點だけが異なるが是等に依り第 30 圖中の點線で示した 2 直線を節線と考へる事によりこの餘震の發震機構が大體本震のそれと同様であると推定する事が出来る、圖中黒圓は疎波即ち引き波を示し白圓は密波即ち押し波を示す。

第 30 圖 昭和 10 年 4 月 21 日 6 時 26 分頃の
新竹餘震の初期微動線及初動方向分布



(e) 規 模

次に本震と其の規模を比較する爲に本震の場合と此の餘震の場合と略震央距離を同じふする花蓮港に於る強震計記象の振幅を比較して見ると前者の最大半振幅約 5 耗（東西動・南北動・上下動の最大半振幅を合成したもの）に對し後者は約 2 耗即ち約 4 割に當つてゐる。之に依つて此の餘震の規模が本震のそれの大體 4 割強程度であると考へる事が出来るが大地震の餘震がかかる大きな規模を以て本震直後に發現する事は極めて稀である。

4 5 月 5 日 7 時 2 分頃の後龍溪中流の小區域地震

此の地震は新竹・臺中兩州及臺北州西半、臺南州北半に互り人身感覺を生じ更に臺東附近にても異常震域的に微震を感じたもので震央に近い後龍溪中流域では強震程度、可成りの被害を生じた。

次に各地に於る観測結果を表示すると第 17 表及第 18 表の如くとなる。而して是等の結果から求めた震央は東徑 120 度 8, 北緯 24 度 5 即ち後龍溪中流公館附近に當り震源は極めて淺いと考

新竹震中烈震報告

られる。

第 17 表 (地震計観測表 5 月 5 日)

観測所	相	發現時刻	振 ミ ク ロ ン	週期	観測所	相	發現時刻	振 ミ ク ロ ン	週期	
中 山	P	7.02.28.1	S 25, W 13, U 48	—	湖 東	eP	7.02.56.0	—	秒	
	S	2.43.1	P~S:5°0	—		S	3.17.0	P~S:21°0	—	
	ME	3.03.1	-3500	4.1		ME	5.30.0	± 435	—	4.9
	MN	3.03.2	+4500	4.2		F	7.22.56.0	P~F:20°0 以上	—	—
	Mz	3.08.1	+1500	3.8		東 山	iPz	7.03.01.2	+8	—
	F	—	—	—			iPx	3.03.0	-7	—
花 蓮 港	P	7.02.45.8	N 30, E 23, U	—	iPe		3.04.7	-4?	—	
	i	2.52.0	P~i: 6°2	—	SNE		3.32.7	P~S:29°7	—	
	S	2.58.1	P~S:12°2	—	ME		3.53.0	- 624	—	3.4
	ME	3.18.0	-6000	4.3	MN		3.36.0	- 426	—	3.3
	MN	3.16.0	+3000	4.0	Mz	3.37.0	+ 418	—	3.3	
	Mz	3.21.0	- 400	1.2	F	7.23.00.0	P~F:30°0 以上	—	—	
F	7.23.00.0	P~F:25°0	—	高 雄	P	7.03.10.3	S	—		
阿 里 山	eP	7.02.47.4	N, W, D		—	i	3.16.8	P~i: 6°5	—	
	eS	3.01.7	P~S:14°3		—	S	3.37.8	P~S:27°5	—	
	ME	3.12.1	+1380		4.0	i'	3.50.1	P~i': 39°8	—	
	MN	3.18.7	-1650		4.0	i''	4.39.5	P~i'': 89°2	—	
	Mz	3.18.7	- 175		1.5	MN	4.43.7	> - 650	—	7.3?
	F	7.13.03.0	P~F:10°16°	—	F	7.22.30.0	P~F:19°20°	—	—	
恒 春	iP	7.02.51.7	S, S, E	—	P	7.03.13.5	N 3	—		
	eS	3.11.4	P~S:19°7	—	S	3.56.8	P~S:43°3	—		
	ME	3.23.0	± 630	4.1	L?	4.00.8	—	—		
	MN	3.32.2	± 890	3.3	ME	4.33.0	+ 300	—	4.8	
	F	to next.	—	—	MN	4.09.7	+ 395	—	2.0	
					Mz	4.12.6	- 237	—	3.7	
				C	11.04.5	—	—	—		
				F	26.40.0	P~F:23°27°	—	—		

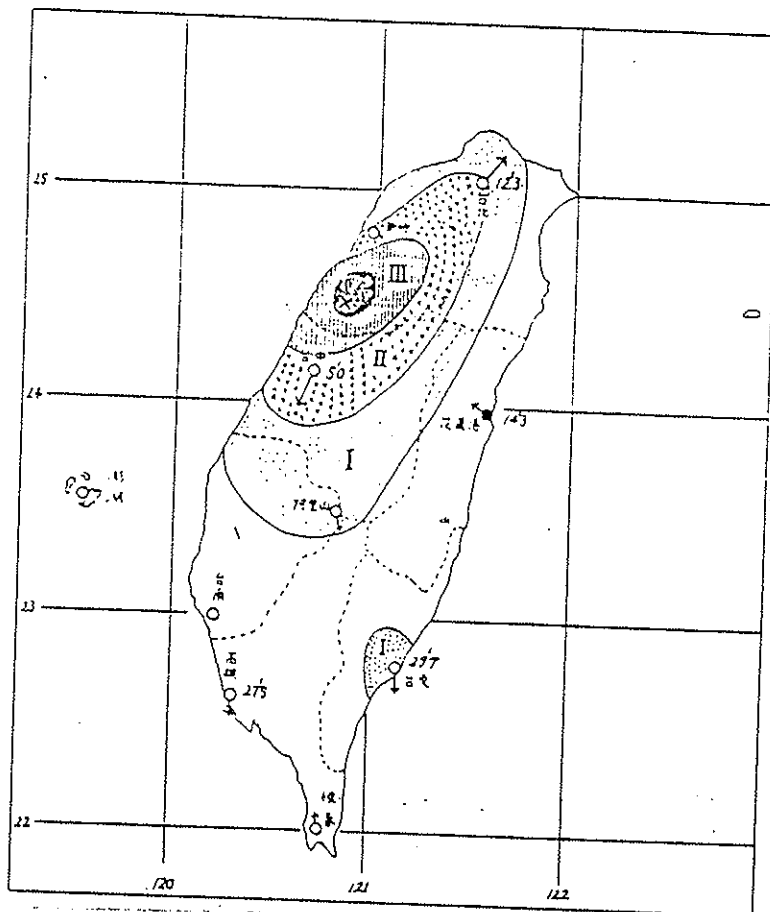
第 18 表 震 度 表

震 度 別	観 測 地 名
強震又は 強震(弱き方)	(新竹州) 苗栗・鹿場・橫龍山・遠藤・内横野山
弱 震	(新竹州) 竹東・タコナン・後龍 (臺中州) 大肚
弱震(弱き方)	臺中・臺北・(新竹州) 碧西・タイナカン・平鎮・湖口・中壢・八塊・(臺中州) 松嶺・ 南校・員林
微 震	阿里山・臺東・新竹・(新竹州) 白沙岬・草湫(臺南州) 公田・土庫・林内

新竹臺中烈震の前震及餘震に就いて

第 31 圖は此の地震の震度分布及初動分布を示したものである。

第 31 圖 昭和 10 年 5 月 5 日 7^h 02^m 後龍溪中流の
強震の初動分布, 震度分布圖



次に此の地震に依る被害を臺灣總督府警務局發表のものに依つて表示すれば次の如くである。

		昭和 10 年 5 月 5 日早朝餘震に依る被害 (5 月 6 日午後 4 時現在)	
人	行 衛 不 明	1	(苗栗郡)
	重 傷	5	(苗栗郡)
	輕 傷	32	(苗栗郡 16, 大湖郡 10, 竹南郡 6)
住 家	全 壞 28	内地人	6 (苗栗郡 2, 大湖郡 4)
		本島人	22 (新竹市 4, 竹東郡 1, 竹南郡 9, 大湖郡 6, 苗栗郡 2)
	半 壞 98	内地人	6 (大湖郡)
		本島人	91 (新竹市 6, 竹東郡 1, 竹南郡 14, 大湖郡 59, 苗栗郡 11)
		蕃 人	1 (竹南郡)
	大 破 199	内地人	6 (新竹市 1, 大湖郡 4, 竹南郡 1)
		本島人	193 (新竹市 120, 大湖郡 30, 竹南郡 43)
	小 破 274	内地人	29 (苗栗郡 19, 竹南郡 6, 新竹市 3, 大湖郡 1)
		本島人	241 (新竹市 119, 大湖郡 27, 竹南郡 95)
		蕃 人	4 (竹南郡)

新竹震中烈震報告

本被害中には甚に小破、大破、半壊なりしものにして大破、半壊、全壊に至りたるものを含む
苗栗郡霧岡派出所は全壊す
苗栗大湖間道路第2號陸道は崩壊のため一時自動車不通なりしも午前9時10分間通せり

即ち被害は苗栗郡大湖郡、竹南郡、新竹市及竹東郡に互り傷者 37 名、行衛不明 1 名、住家の全壊 28 戸、半壊 98 戸、破損 473 戸を生じた。

苗栗にては驛前の花崗岩の石碑の 1 本が中斷され略南東に倒れた。之は、4 月 21 日の本震では何等の影響を受けなかつたもので大體の見取圖を示せば日繪 32 圖の如くである。又苗栗製糖所の高さ約 132 呎の煙突は本震にて頭部約 30 呎が折斷倒壊したが今回の地震で更に残りの頭部が龜裂を生じ南方へずれた。尙第 31 圖に於ける初動分布を見ると本震の場合と同様に臺北で密波、花蓮港で疎波、臺中、臺東、阿里山では密波となり従て其の發震機構も概ね本震の場合と同様であると考へ得る。

5 5月30日3時43分頃の大肚溪中流域の小區域地震

此の地震は餘震と考へるより寧ろ微震とする方が至當かも知れないが此の震央が比較的 4 月 21 日の本震と近く(約 40 杆南方)且未だ餘震が終熄しない中に發現した事に依り假に是を餘震として記すこととする。

此の地震は嘉義以北の本島大半に人身感覺のあつたもので震央附近の大肚溪中流域では強震(弱き方)又は強震を感じ輕微な被害及小地割れさへ生じた。次に各地の觀測結果を表示すると第 19 表及第 20 表の如くとなる。

第 19 表 (地震計觀測表 5 月 30 日)

觀測所	相	發現時刻	振 ミク ク ロ ン	幅	週期	觀測所	相	發現時刻	振 ミク ク ロ ン	幅	週期	
阿 里 山	iP	3.42.53.4	S 27.0, E 7.6		—	臺 中	P	3.42.49.1	S 3S, E 19, D 4		—	
	iS	42.59.8	P~S:6°4		—		S	42.55.0	P~S:5°9		—	
	Me	43.07.3	+ 832		—		Me	42.57.1	-1300		2.1	
	Mx	43.07.3	- 518		—		Mx	42.56.8	+1050		2.2	
	F	3.50.00.0	P~F:7°07°		—		Mz	42.58.6	-1400		1.8	
花 蓮 港	iP	3.42.48.3	N 5.7, W 37.6, D 24.3		—	臺 南	eP	3.42.58.3			—	
	iS	43.00.1	P~S:11°8		—		S	43.22.9	P~S:24°6		—	
	Me	43.14.6	- 570		1.2		F	3.50.00.0	P~F:7°10°		—	
	Mx	43.20.0	- 588		1.6							
	Mz	43.20.0	- 243		1.0							
F	—	—		—								

新竹臺中烈震の前震及餘震に就いて

観測所	相	発現時刻	振 ミ ク ロ ン	幅	週 期	観測所	相	発現時刻	振 ミ ク ロ ン	幅	週 期
臺 湖	eP	3.43.08.0	P~S:21°.4 ± 290 P~F:10 ^m 40 ^s	4.0	秒	臺	P	3.43.08.0	N 5, E 2, U 6 S 105, W 30, D 105 P~S:19°.5or16°.9	秒	
	eS	43.29.4									
	ME	44.10.0									
	F	3.53.48.0									
臺 北	iP _{II}	3.43.08.7	S 13, E 11, U 26	2.7	秒	北	IP _I	43.10.6	P~S:19°.5or16°.9	秒	
	SN	43.26.0	P~S:18°.0								
	eSE?	43.27.4									
	ME	43.39.7	+ 373	4.5							
東	MN	43.34.9	+ 230	3.7	秒	恒	iPN	3.43.17.9	- 4.5	秒	
	Mz	43.39.7	+ 307	5.8			iPe	43.19.2	+ 3.1		
	F	4.05.00.0	P~F:23 ^m 0 ^s				iPz	43.17.5	+ 8.1		
							P?	43.24.1	-		
高 雄	P	3.43.13.5	S		秒	春	SEN	43.53.8	P~S:35°.9	秒	
	S	43.39.0	P~S:25°.5				Sz	43.55.9			
	MN	45.19.6	> - 700				ME	44.08.0	- 277		3.4
	F	3.58.40.0	P~F:15 ^m 27 ^s				MN	44.07.9	+ 352		3.4
					Mz	43.58.1	+ 165	3.2			
						F	-	-			

第 20 表 震 度 表

震 度 別	観 測 地 名
強震(弱き方)	(臺中州) 埔里・國姓・大平
弱 震	(臺中州) 大肚・ナマハベン (新竹州) 卓蘭・造藤・竹東・橫龍山
弱震(弱き方)	臺中・新竹 (臺中州) 松嶺・后里・水底寮・竹塘・北港溪・菓々・南投・尾上・三角峯・(新竹州) 後龍・南庄・苗桑・八結 (花蓮港廳) 能高 (臺南州) タツパン・北港・林内
微 震	臺北・花蓮港・阿里山 (新竹州) タイヤカン・新庄子・八塊・平鎮・湖口 (臺北州) 桶子 (臺南州) 土庫・嘉義

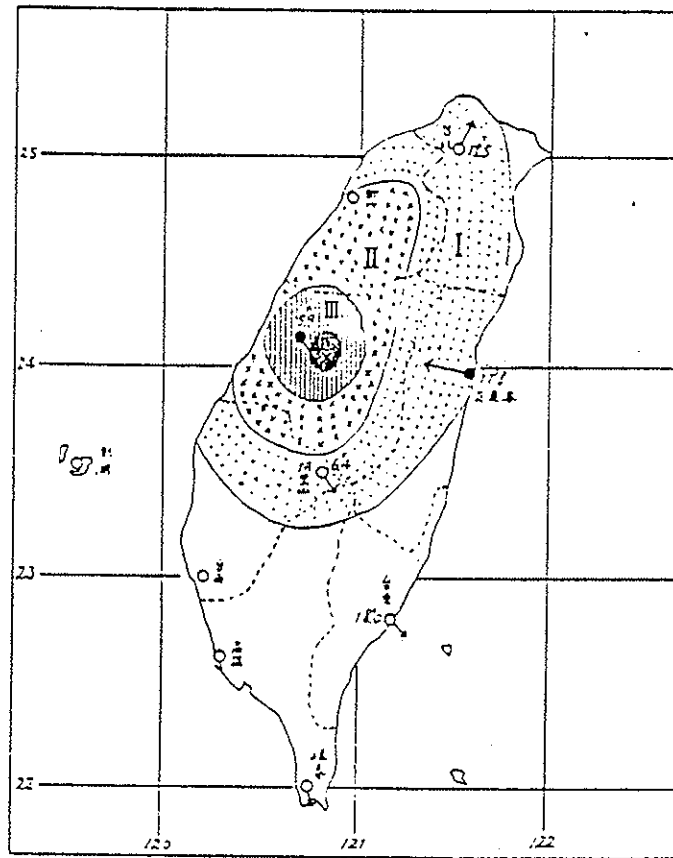
是等の結果から求めた震央は東經 120 度 50 分、北緯 24 度 5 分即ち臺中州大肚溪中流大橫屏山附近に當り震源は極めて淺い。第 33 圖は此の地震の震度分布及初動分布を示したものである。

而して此の地震に依る被害は合計家屋の全壊 2 戸、半壊 9 戸、破損 132 戸を算し主として國姓庄及大平庄に生じたものである。

尙此の地震に際し臺中州南投街及草屯庄土城に於て異常光の観測された旨報告されたが本島に於て此の種の観測は今迄殆んどなく注意に値する。(詳細は後述踏査報告を参照)

第 33 圖に於て初動分布を見るに臺中と花蓮港が Down (疎波) 臺北・阿里山・臺東及恒春が Up (密波) の區域となり之に依り震央に於て直交する二直線(略北東—南西線及北西—南東線)を引き是等を節線及斷層線と考へる事に依り此の地震の發震機構が 4 月 21 日の本震のそ

第 33 圖 昭和 10 年 5 月 30 日 3 時 43 分の地震の
震度分布及び初動分布圖



れと同様なものと推定せられる。

尙此の地震は同日 4 回の有感覺餘震を伴つたのみで平靜に歸した。

6 5月30日大肚溪中流強震踏査報告(樺澤技手記)

昭和 10 年 5 月 30 日午前 3 時 43 分、大肚溪中流大横屏山附近に強震を發現し、震央地方に輕微の被害を生ぜり。此の地震は去る 4 月 21 日の大震の餘震としては著しく南方に偏せるものにして、又此の地方は嘗て大正 5 年、6 年に互り強震の起りし地方なる故、其の實地調査の必要を生じ、翌日震央地方に向ひ、大肚溪中流國姓庄附近及び大横屏山西側の山麓地帯を踏査せり。次に踏査の概略を記せん。

南投郡草屯庄土城より能高郡國姓庄龜子頭に至る間は丁度道筋改修中にして、變々にトンネルの開鑿中のものありたるも、何等の被害を認めず。龜子頭派出所に地震の模様を問へど、急激なる震動と同時に棚の物落下し振子時計は止り、人々は戸外に飛出したるも、震動時間窓口に短きため輕微な被害ですんだと云ふ。龜子頭の北方 2 軒の山腹に小地割れを呈じ、附近に岩石の墜落及び移動せるものあり。又附近に土角家屋の半壊及び龜裂を生ぜしもの 2、3 見受けたり。龜子頭東方山頂

も小地割れを生ぜし由。

國姓に於いては、二階建煉瓦造の國姓庄役場は無数の大小龜裂を生じ、殆んど危険の状態となり、派出所にも小龜裂を生じたり。他に民家の大破せるもの 2 戸、小破 80 戸を生じ、學校に於いては馬穴の水、東西に溢れ出せりと云ふ。

大横屏山の西側山麓地帯に於いては處々に小規模なる崖崩れあり、民家の全壊 1 戸、半壊 3 戸其他多數の土角造に龜裂を生じたるものあり。又此の地方の山地は土角家屋少く、木造のもの多きため、奥地には被害はなき模様なり。

以上の踏査を終へて考察するに、道路改修地域で處々見受けられたる如く、此の地方は臺灣の中央山脈を形成する岩石が露出し、地盤としては頗る強硬なる爲輕微なる被害ですんだのであらう。而して全體の被害は全壊 2 戸、半壊 9 戸、大破 11 戸、小破 121 戸に達せり。

異常光の觀測に就いて

土城派出所に於いて地震の様子を問へば、震度は強震の弱き方の程度なるも被害はなし、而るに震動と同時に戸外に飛出した際、國姓庄方面に當つて數回に互つて、電氣のスパークの如き發光現象も觀察せり。と、而して此の發光現象は續いて起つた餘震の際にも生じ、震動が止むと共に此の異常光も消失し、住民の全部が此の現象を觀察せりと云ふ。

又之と同時に南投街に於いても震動中に此の現象を觀察し、方向も國姓庄方面にして、土城で觀察せしものと同一のものなる事は明かである。次に南投街警察署の石川俊夫氏の報告を記載せん。

1) 午前 4 時戸外に出て初めて閃光を見る。赤色にして、小電光の如く瞬間にして消え、前後 12 回發光す。4 時 20 分終止。

1) 南投自宅前より東 15 度北(方位は北極星基準)未明にして詳細觀測不能なるも南投より約 12 杆位、海拔 2,000 尺位の處。

1) 現場と覺しき邊には電線等なく短絡してスパークする等の事實なきも念の爲め電力會社に問合せたるに故障なし。

以上は石川氏の報告のままにして、筆者は國姓庄に於いて、此の現象を調査せしに國姓に於いて空の明るくなりたりと云ふものあるのみにして、明かに目撃したるものなし。而るに土城及び南投方面から明かに目撃せし地方なる故送電線の有無、雷雨の存否等に就いて調査せしに此の地方一帯に渡り送電線等は全くなく、又雷雨の現象もなかつた事より考察すれば、明かに此の回の地震に伴つた發光現象なりと思はれるのである。

7 6月7日10時51分頃梧棲附近の小區域地震

此の地震は臺南より臺北に至る本島西側にのみ人身感覺のあつたもので震央附近に於いては強震(弱き方)程度であつたが被害は可成りの數に上つた。

新竹震中烈震報告

次に各地に於る観測結果を表示すると第 21 表及第 22 表の如くとなり是等の結果から求めた震央は東經 120 度 5. 北緯 24 度 2 即ち臺中州北西部梧棲街附近に當り震源の深さは極めて淺い。第 34 圖は此の地震の震度分布及初動分布を示したものである。

第 21 表 (地震計観測表 6 月 7 日)

観測所	相	發現時刻	振 ミクロン	偏 幅	週 期	観測所	相	發現時刻	振 ミクロン	偏 幅	週 期
臺 中	iP	10.50.57.8	N1100, W400, D600			臺 南	iPne	10.51.25.0	S S, E 6		粵
	iS	51.00.4	P~S:2°S		iPz		51.25.5	U 16			
	ME	51.01.5	+6000	4.1	iSx		51.47.0	P~S:20°7 or			
	Mx	51.01.0	-6100	4.3	iSe		51.48.2	24°2			
	Mz	51.02.4	-3900	2.0	iSz		51.48.6				
	F	11.03.00.0	P~F:12°02°		ME		52.06.4	+ 122	2.7		
阿 里 山	iP	10.51.09.9	S 13, E S		高 雄	Mx	52.06.4	- 150	2.7		
	eS?	51.19.9	P~S:10°0	4.6		Mz	52.02.2	+ 100	1.8		
	ME	51.47.1	± 620	4.6		F	11.04.00.0	P~F:12°40°			
	Mx	51.48.3	± 750	4.6		臺 北	P	10.56.29.7	—	5.5	
	F	11.04.00.0	P~F:12°50°				S	51.55.9	P~S:6°2		
臺 南	P	10.51.18.0	N 3.4, E 1.4, U S.2		Mx		52.53.8	+ 407			
	S	51.36.0	P~S:18°0	1.5	C		53.45.9	—			
	ME	51.41.0	+ 580	1.5	F		11.03.20.0	P~F:11°50°			
	Mx	51.41.0	- 470	1.5	臺 南	eP	10.51.33.1	—	恒		
	Mz	51.44.0	+ 120	1.4		iz	51.44.9	- 11.2			
F	11.06.00.0	P~F:15°0°		ix		51.45.2	- 13.6				
澎 湖	eP	10.51.24.6	—	—		ie	51.45.9	+ 8.0			
	S	51.45.1	P~S:20°5	—		Se	52.17.5	P~S:44°4 or			
	F	10.55.47.0	P~F:4°22°	—	Sxz	52.18.8	45°7				
花 蓮 港	eP	10.51.24.0	—	—	臺 南	ME	52.24.5	± 247	3.3		
	eS	51.40.0	P~S:16°0	—		Mx	52.30.6	- 179	3.2		
	F	11.01.04.0	P~F:9°40°	—		Mz	52.21.8	+ 111	2.4		
	iP	10.51.14.0	N 5.7, E 13.5, U 14.4			C	54.04.5				
	iS	51.29.3	P~S:15°3	2.0		F	11.10.00.0	P~F:18° 以上			
	ME	51.41.3	+ 700	1.5							
Mx	51.42.4	+ 400	1.5								
Mz	51.42.7	+ 165	1.5								
F	11.05.02.0	P~F:12°48°									

新竹臺中烈震の前震及餘震に就いて

第三表 震 度 表

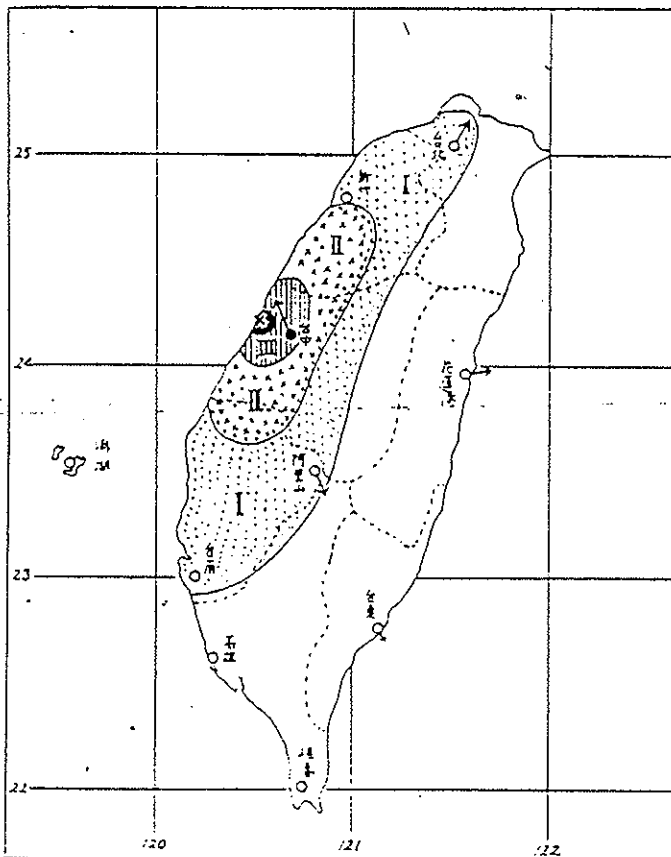
震 度 別	観 測 地 名
強震(弱き方)	(臺中州) 沙鹿
弱 震	臺中(臺中州) 大肚
弱震(弱き方)	(新竹州) 苗栗・内横峰山(臺中州) 后里・水底寮・竹塹(臺南州) 林内
震	臺北・阿里山・臺南(新竹州) 草深(臺南州) 公田・大埔

尚此の地震に依つて生じた被害は臺中州警務課發表に依れば大甲郡を通じ

輕 傷	2 名	非住家大破	10 戸
住家全壊	5 戸	小 破	1 戸
半 壊	16 戸	塀の倒壊	2 箇所(42 米)
大 破	55 戸	家財損害	200 圓
小 破	108 戸		

に上り沙鹿庄北勢坑及南勢坑方面が最も震害を受けた。

第 34 圖 昭和 10 年 6 月 7 日 梧棲附近の強震の震度分布及初動分布圖



尚第 34 圖に於て明かな如く此の地震の震度分布は地殻構造の影響を受くる事極めて大きく有感覺區域が本島長軸に沿ふ帯狀をなしてゐる。又初動分布を見ると臺中が Down 臺北・花蓮港・阿里山及臺東が Up となつてゐて本震並に多くの餘震の初動分布と異なる點は花蓮港の Up なる事である。従て發震機構も本震の場合と幾分趣を異にしてゐると考へ得るが以上の材料のみでは發震機構で推定するには不充足である。

8 7 月 17 日 0 時 19 分 頃 後 龍 溪 河 口 附 近 の 稍 顯 著 地 震

此の地震は去る 4 月 21 日の新竹・臺中烈震の餘震中最も大規模なもので其の被害も新竹州大半に互り可成りの數に上つた。以下項を分け調査の結果

を記述する。

(a) 驗 震 結 果

新 竹 震 中 烈 震 報 告

本島各地観測所に於る微動計及強震計の記象紙を臺北観測所へ送付を仰ぎ驗測した結果を表示すると第 23 表の如くなる。尙石垣島観測所より報告を乞ふた観測結果をも附記した。

第 23 表 (地震計観測表 7 月 17 日)

観測所	相	發現時刻	振 ミ ク ロ ン	強 弱	観測所	相	發現時刻	振 ミ ク ロ ン	強 弱
臺 中	iP	0.19.10.6	N 500, E 312, D 630	秒	南	eP	0.19.27.8	—	5
	iS	19.17.2	P~S:6°.6	—		S	19.49.6	P~S:21°S	—
	ME	19.32.0	+17600	5.9		i	20.01.3	P~i:33°.5	—
	MX	19.30.0	+11800	4.3		ME	20.17.0	+4100	3.7
	Mz	19.44.0	-2000	1.7		MX	20.47.0	+7500	7.7
	F	1.04.00.0	P~F:45°0'	—		F	0.42.00.0	P~F:22°20'	—
臺 北	iP	0.19.13.2	N 50, E 46, U 113	—	高 雄	Px	0.19.32.5	S 3	—
	S	19.25.1	P~S:11°.9	—		ix	19.42.5	P~i:10°0	—
	ME ₁	19.28.0	+2900	1.6		Px	19.52.5	P~i:20°0	—
	ME ₂	19.49.0	-3100	3.1		Sx	19.59.0	P~S:26°.5	—
	MX	19.27.0	+4200	1.5		ME	20.41.0	-1600	2.9
	Mz	scale out	>+600	1.1		MX	20.25.8	+1500	2.8
	F	1.00.00.0	P~F:40°0'	—		Mz	20.00.0	± 450	2.4
花 蓮 港	iP	0.19.17.5	N 26, W 37, D 70 or N 427, E 427	—	臺 東	ePz	0.19.30.5	—	—
	iS	19.33.5	P~S:16°0	—		ePn	19.31.5	—	—
	ME	19.42.0	-2800	2.0		iP	19.33.0	S 15, E 8, U 34	—
	MX	19.42.0	-2350	2.7		Sz	19.58.4	P~S:25°.4 or 27°.9	—
	Mz	19.37.0	+1800	2.7		F	1.04.00.0	P~F:44°0'	—
	F	0.33.38.0	P~F:14°19'	—		恆 春	eFz	0.19.36.8	U 1
屏 風 山	P	0.19.12.6	S 7.1, E, U 10	—	P		19.37.8	S S, W 1, U 16	—
	iSe	19.31.2	P~S:13°.6	—	i		19.47.0	P~i:0°.2	—
	ME	19.41.0	+2660	3.2	Sx		20.15.6	P~Sx:37°S	—
	MX	20.03.0	-2200	2.9	SEz		20.18.3	P~Se:40°.5	—
	F	1.00.00.0	P~F:40°0'	—	ME		—	-4000	5.9
澎 湖	iP	0.19.25.0	W 50	—	MX	—	-1500	4.7	
	iS	19.43.?	ドラム滑轉ノタメ時 刻不明	—	Mz	—	>± 500	—	
	F	0.42.00.0	P~F:23°0'	—	F	1.08.00.0	P~F:48°20'	—	
新 竹	iP	0.19.00.0	S 9, W 50	—	石 垣 島	iP	0.19.45.2	E, up	—
	S	—	(P~S:4°S)	—		P?	20.21.2	P~P:36°0	—
	F	0.49.00.0	P~F:30°0'	—		iS	20.35.2	P~S:50°0	—
						ME	21.15.2	-167	6.8
				MX	20.43.2	+252	4.4		
				F	0.50.00.0	P~F:20°0'	—		

新竹臺中烈震の前震及餘震に就いて

是等の観測に使用した地震計の種類及當時の恒数を列記すれば第 24 表の如くなる。

第 24 表 各地地震計恒数表 (7 月 17 日)

観測所	地震計名	種類	基本倍率	固有週期	制振度	制振器
臺北観測所	ウェーヘルト式地震計	東西動	69	5.0	6.0	空氣
	同	南北動	64	5.4	9.0	空氣
	同	上下動	71	5.0	9.0	空氣
	強震計	東西動	2	5.0	2.0	油
	同	南北動	2	5.0	2.3	油
	同	上下動	2	—	—	油
	大森式地動計	東西動	20	19.5	6.0	磁石
同	南北動	20	16.4	7.0	磁石	
新竹州廳	簡單微動計	東西動	40	4.7	7.0	空氣
	同	南北動	40	5.1	7.0	空氣
臺中測候所	ウェーヘルト式地震計	東西動	80	5.0	8.0	空氣
	同	南北動	70	5.0	7.0	空氣
	同	上下動	54	3.8	11.0	空氣
	強震計	東西動	2	4.7	2.0	油
	同	南北動	2	4.9	2.0	油
同	上下動	2	2.0	2.0	油	
阿里山高山観測所	ウェーヘルト式地震計	東西動	85	4.9	4.3	空氣
	同	南北動	84	4.7	4.0	空氣
	同	上下動	70	5.5	4.3	空氣
	強震計	東西動	2	4.7	2.6	磁石
	同	南北動	2	4.8	3.1	磁石
	同	上下動	2	—	—	磁石
	大森式地動計	東西動	15	12.0	3.0	磁石
	同	南北動	15	12.4	2.6	磁石
臺南測候所	ウェーヘルト式地震計	東西動	故障			空氣
	同	南北動				空氣
	同	上下動				空氣
	強震計	東西動	2	6.0	1.5	油
	同	南北動	2	6.2	1.5	油
同	上下動	2	2.0	—	油	
澎湖測候所	大森式地震計	東西動	6	9.4	—	なし
高雄海洋観測所	大森式微動計	南北動	100	7.1	1.5	油
	強震計	東西動	2	3.1	3.1	磁石
	同	南北動	2	3.0	2.8	磁石
	同	上下動	2	3.1	2.6	磁石

新竹震中烈震報告

観測所	地震計名	種類	基本倍率	固有週期	制振変	制振器
恒春測候所	ウェーヘルト式地震計	東西動	87	5.7	6.5	空気
	同	南北動	89	6.3	6.3	空気
	同	上下動	74	5.0	13.0	空気
	強震計	東西動	2	6.0	4.0	油
	同	南北動	2	6.3	3.0	油
	同	上下動	2	1.9	2.0	油
臺東測候所	ウェーヘルト式地震計	東西動	100	6.0	10.0	空気
	同	南北動	95	6.0	10.0	空気
	同	上下動	65	5.6	10.0	空気
花蓮港測候所	ウェーヘルト式地震計	東西動	74	4.5	8.0	空気
	同	南北動	88	4.5	8.0	空気
	同	上下動	70	3.5	5.0	空気
	強震計	東西動	2	4.0	2.0	油
	同	南北動	2	4.0	2.0	油
	同	上下動	2	4.0	2.0	油

(b) 震度分布

各地よりの報告並實地踏査の結果に依り各地に於る震度を表示すれば第 25 表の如くとなる。

第 25 表 7 月 17 日 震 度 表

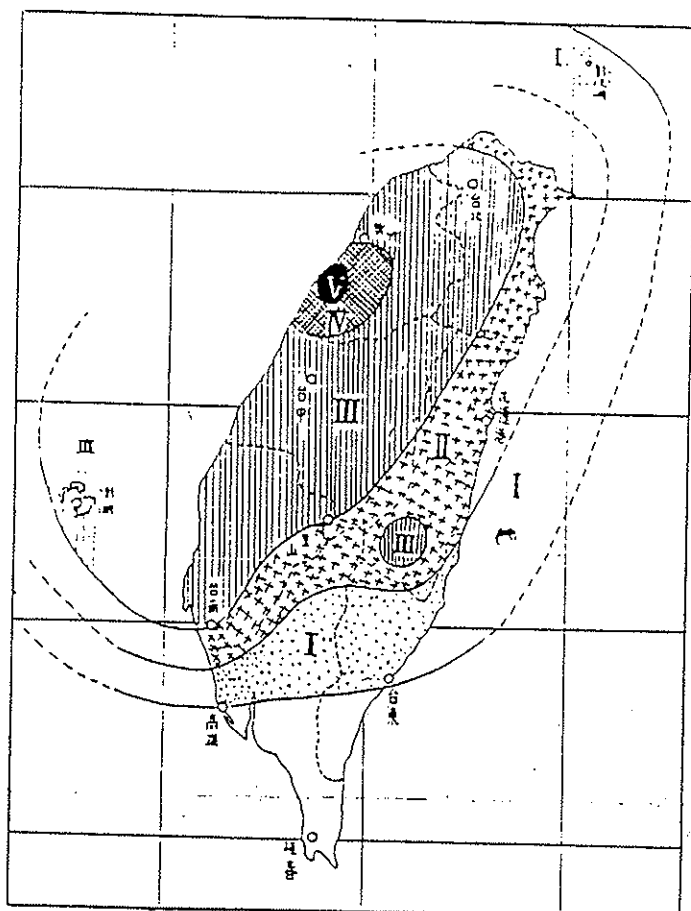
震度別	観測地名
強震 (V)	(新竹州) 後龍・苗栗・造橋
強震(弱)(IV)	(新竹州) 竹南・竹東・橫龍山・鹿場
弱震 (III)	臺中・新竹・臺北・臺南・澎湖 (新竹州) 遠藤・タコナン・タイセカン・内横嶼山・龍潭・湖口・八結・平鎮・角板山・八塊・中壢・白沙岬・草湫・新庄子・壹原 (臺北州) 淡水・草山・石底・三峽・龜山・宜蘭・池端・ピヤナン・ピヤナン鞍部 (臺中州) 松嶺・大肚・后里・水底寮・白冷・道分・尾上・能高・西大・埔里・南投・員林・二林・桶子脚瓦・東埔 (臺南州) 林内・虎尾・北港・(澎湖廳) 漁翁島・(花蓮港廳) 北埔・イホホル
弱震(弱)(II)	花蓮港・阿里山 (臺北州) 富貴角・鼻頭角・桶子 (臺中州) 北港溪・丹大・(臺南州) 南靖・龜洞・公田・(高雄州) 新威・(臺東廳) 新開闢
微震 (I)	彭佳嶼・臺東

是等の模様を圖示すると第 35 圖の如くなり有感覺區域は高雄・臺東を結ぶ線以北の殆んど全島並に澎湖群島及彭佳嶼を蔽ひ其の長半徑は約 240 軒に達し、臺北・新竹・臺中・臺南及澎湖ではいづれも弱震 (III)，花蓮港・阿里山にて弱震(弱き方)，臺東にて微震を感じた。尙弱震區域の廣範圍なのに比し微震區域が狭小となつてゐるのは此の地震の發震時が恰も夜半熟睡時なる爲正確な人身感覺に依る觀測が出来なかつた事に依るものの如く臺東では人身感覺は殆んど無かつたが振子

時計は悉く停止してゐたと言ふ奇現象を呈した、

而して震央に近き後龍溪下流域では強震程度で被害又抄から宇後龍庄宇後龍底では全滅の慘状を呈した。尙第 35 圖に於て明かな如く今回の地震に於ても其の震度分布は略島軸に沿ふ偏りを示して別に花蓮港廳南部の「イホホル」附近では局部的に震度強く弱震又は強震(弱)程度を感じた。

第 35 圖 昭和 10 年 7 月 17 日 0h 19^m 頃の
後龍溪河口附近の強震の震度分布

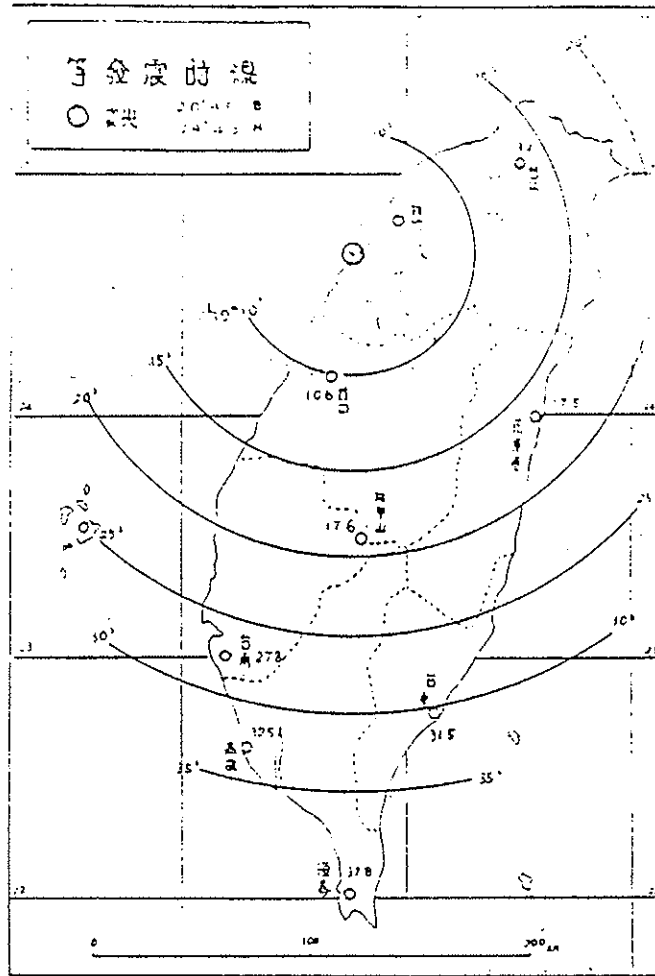


(c) 震央及震源の深さ

第 23 表中の發震時を地圖上に記入し等發震時線を描くと第 36 圖の如くとなり之に依て求めた震央は後龍溪河口の北方約 5 軒となり又初期微動繼續時間に依り求めれば第 37 圖の如く後龍溪河口約 25 軒の沖合となる。同圖に於て震央附近に交叉する弧は各觀測所に於る初期微動繼續時間に依り震源の深さ 20 軒とした場合の震央距離(鶯坂・竹花兩氏の平均走時表に依る)を半徑とし夫々の觀測地を中心として描いた劣弧である。

更に後述する實地踏査の結果、震度分布並に被害狀況等から推定される震央は後龍溪下流域の苗栗と後龍との中間附近となり以上の 3 方法に依り求めた震央は互に稍隔つて居り是等の中いづれ

第 36 圖 昭和 10 年 7 月 17 日 0^h 19^m 頃の
新竹震震の等發震時線



を眞とするかは尙調査を要する問題であるが今假に是等 3 點の平均位置を以て震央とし以下調査を進める事とする。

即ち震央として

東經 120 度 42 分，北緯 24 度 38 分後龍溪河口を得る。

尙是等 3 方法に求めた震央の相違する原因としては

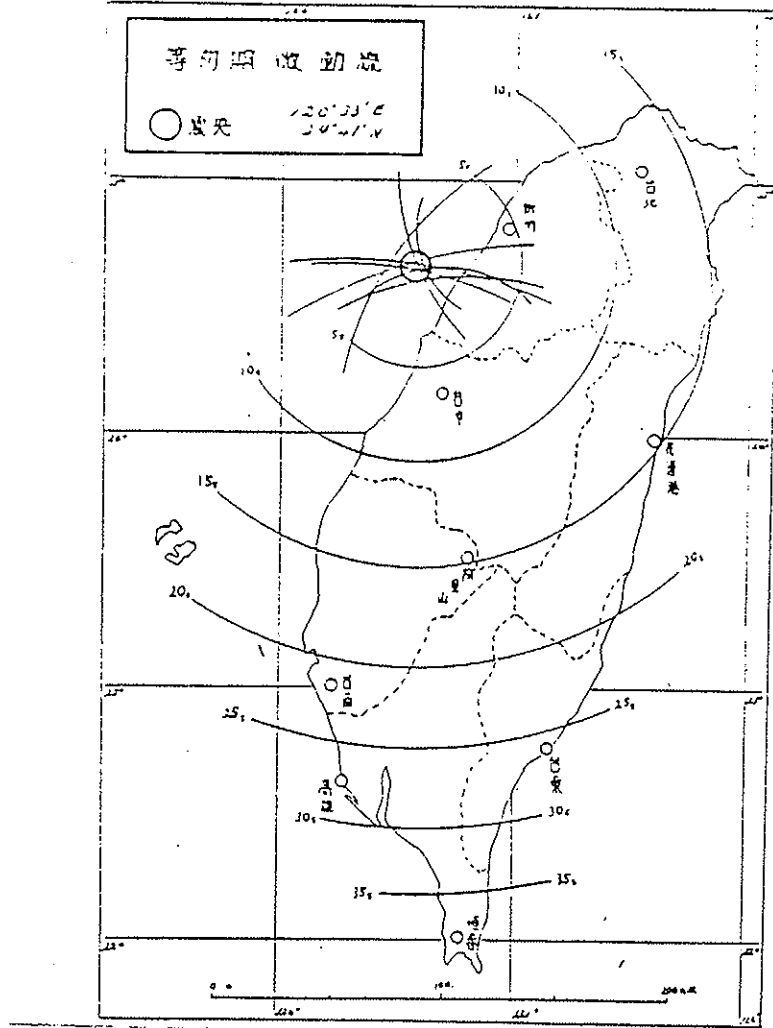
- 1) 地震計に依る觀測材料を震央の北西側即ち海上に於て缺いてゐる事
- 2) 地殻構造に依る地震波傳播の異常を無視した事

等が考へられる。

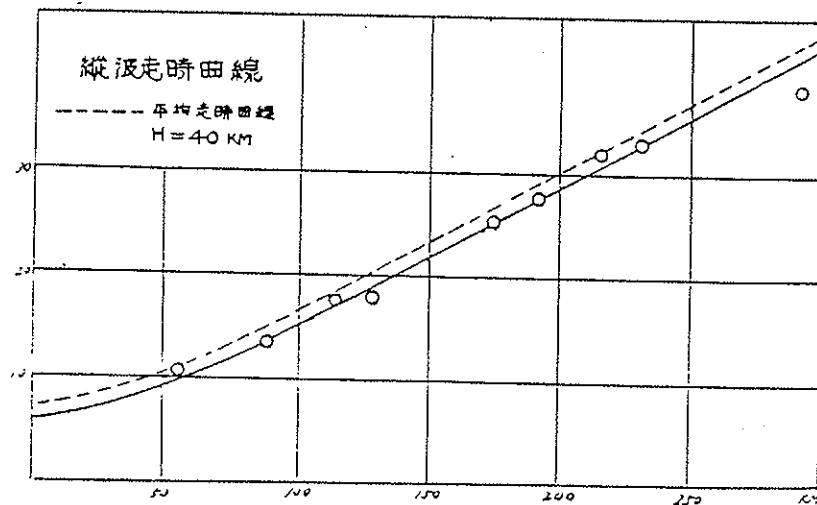
次に震源の深さを求めるに茲に第 36 圖等發震時線に依り求めた震央から各地の震央距離を算出し縦波の定時曲線を描けば第 38 圖の如くとなり和達博士の平均定時曲線と比較して震源の深さ

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

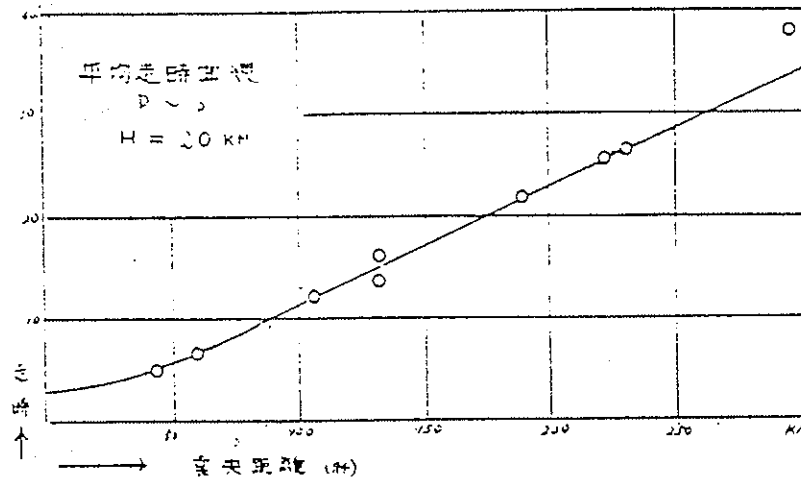
第 37 圖 昭和 10 年 7 月 17 日 0^h 19^m 頃の
新竹強震の等 P-S 線



第 38 圖 縦波走時曲線



第 39 圖 P-S 平均走時曲線



約 40 軒を得る。同圖に於て破線は深さ 40 軒の平均走時曲線、實線は此の地震の走時曲線を示す。次に第 37 圖等初期微動線から求めた震央に依つて P-S 波の走時を示すと第 39 圖の如くとなり鷺坂・竹花兩氏の走時表と比較して震源の深さ約 20 軒となる。同圖に於て實線は深さ 20 軒の P-S 波平均走時曲線であるが各観測値と可成りよく一致してゐる。是等二者の相違は明かに震央の相違に基づくものであるが尙臺灣に於る地震波の傳播速度が前述和達、鷺坂、竹花諸氏の表の基となつた日本内地に於る地震波の速度と相違してゐる事も考へ得る原因である。

とまれ茲では假に兩者の平均をとつて

震源の深さを 30 軒

とする。

尙第 38 圖の縦波走時曲線より震央に於る發震時を求めると 0 時 19 分 5 秒 8 となる。

(d) 初動分布と發震機構

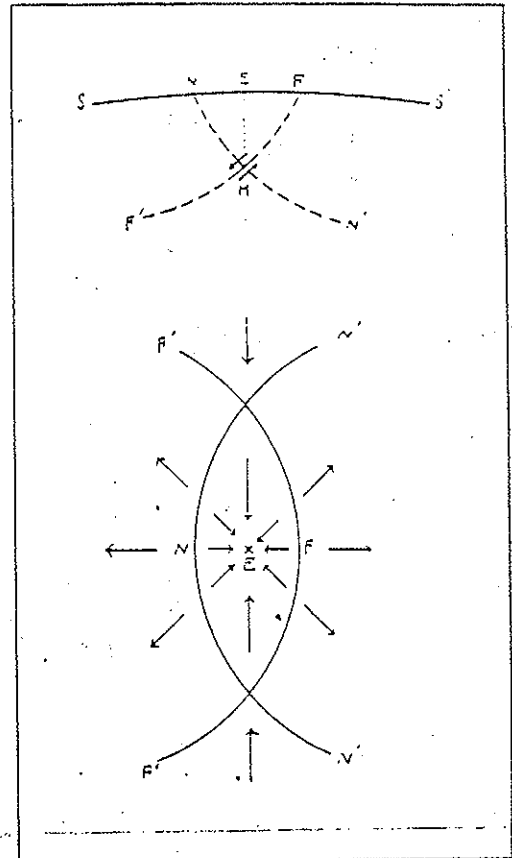
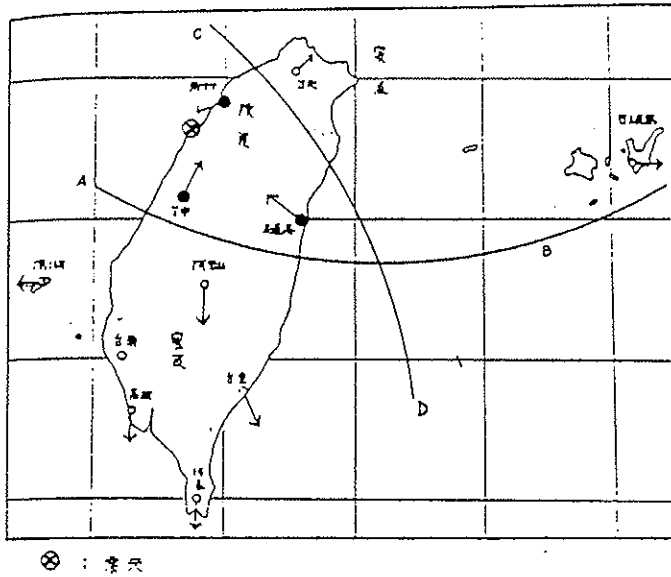
今回の強震の初動分布を圖示すると第 40 圖の如くとなる。即ち本島南半と北端が密波即ち「押」の區域となり中央部たる新竹・臺中・花蓮港が疎波即ち「引」の區域となつてゐる。

茲に於て AB 及 CD なる 2 線を節線と考へ斷層的發震機構を推定すれば次の如くとなる。即ち震源に於て、鉛垂と或る傾斜を有する略南西方向の正斷層の活動を考へるに第 41 圖に於て上圖の發震機構に對し下圖の初動方向分布を示す如く第 40 圖に於て AB と CD の何れかゞ斷層線となり、鉛直面と或る傾斜 (AB が斷層線の場合は南方へ傾斜) を有し本島長軸と略直角な方向の斷層を境とし兩側地塊が互に上下の變位 (上側が沈下する) をなす正斷層の活動と考へる事が可能である。尙以上の材料のみでは此の外の發震機構を推定する事も出来るが要するに 4 月 21 日の本震のそれと趣を異にしてゐる事は明かである。

第 41 圖

震源に於て上圖の如き發震機構を考へると地表面では下圖の如き初動方向分布を示す。H は震源、E は震央、SS' は地表面、FF' 及 F'FF' は斷層線、NN' 及 N' NN' は節線、矢は變位方向又は初動方向を示す。

第 40 圖 昭和 10 年 7 月 17 日 0^h 19^m 頃の
新竹強震の初動分布



(e) 振幅及加速度

今回の地震は 4 月 21 日の烈震の餘震中最も規模大きく有感覺區域も本震と大差ない程であつたが次に地震計記象の最大振幅に依て比較して見ると花蓮港では

4 月 21 日 6 時 02 分本震	最大振幅 5,000 ミクロン以上週期 3 秒 4
4 月 21 日 6 時 26 分の餘震	2,000 ミクロン週期 3 秒 6
7 月 17 日今回の餘震	4,080 ミクロン週期 2 秒 5

となり大體に於て 4 月 21 日中港溪中流の烈震の約 2 倍となつて居り、本震と大差ない事が分る。

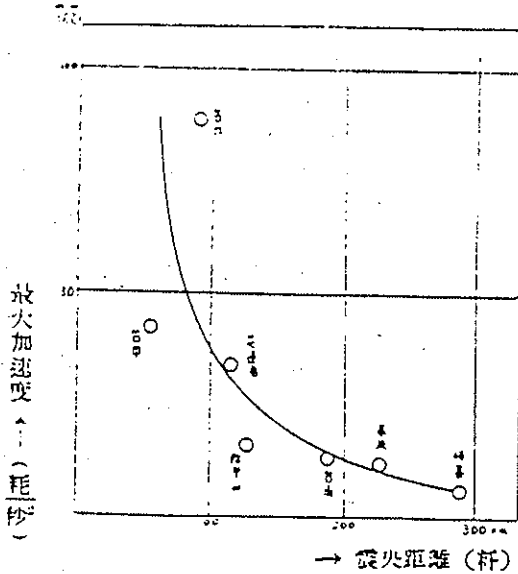
次に各地の地震計に依つて観測した最大振幅と週期とから加速度を計算すると左の如くとなり之が震央距離に依り減衰する狀況を圖示すると第 42 圖の如くなる。但し簡單の爲、地震波を單純振動と假定し

新竹震中烈震報告

$$\alpha = \frac{4\pi^2 A}{T^2}, \quad \pi = 3.1416$$

により加速度 α を各成分の最大振幅 A 及其の週期 T に依り計算し後合成したものである。

第 12 圖
7月17日新竹強震の加速度



観測所	震央距離	加速度 $\frac{mm}{Sec^2}$
臺中	54	42.0
臺北	90	88.6
花蓮港	115	33.6
阿里山	128	15.6
臺南	187	13.0
高雄	226	11.8
恆春	289	5.9

(f) 被害

臺灣總督府警務局發表の震災概況中被害に關する部分を左に掲げると

地震災害地域

災害地域は新竹州竹南、苗栗、兩郡下を中心とし大湖・竹東・中壢各郡及新竹市に及び一市、18 街庄及蕃地の一部に災害を及せり。

被害狀況

今次の被害地は大體竹南・苗栗の二郡下にして其の他の市郡に一部家屋の損壞ありたるも其の數極めて尠く且つ人畜に被害なし。被害の激甚なりし地方は竹南郡後龍庄にして死亡者 27 人、重傷者 61 人、輕傷者 144 人に及び住家の全壞 578 戸に達せり。就中大字後龍底の被害甚しく後龍庄の死亡者 27 人中 21 人は後龍底の死亡者にして小字黃家壺の如きは殆んど全滅に近く死亡者 9 人を出せり。

苗栗郡、苗栗街、四湖庄、通霄庄、竹南郡、造橋庄の被害之に次ぐ。而して竹南郡後龍庄後龍底及苗栗郡通霄庄白沙屯、通霄、苗栗街嘉盛の如きは何れも 4 月の震災に被害極めて輕微なりし地方にして多くの土角家屋あり今回の地震にて死亡者及家屋の損壞多數を出せり。尙 4 月の震災に因り小破又は大破なりしもの、今回の地震に因り半壞又は全壞となりたるもの等被害程度の増大したるもの尠からず其の狀況別記第 27 表の如くにして住家 2,830 戸、非住家 92 棟

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

は 4 月の震災被害数と重複するものと認めらる。

7 月 20 日午前 9 時現在被害状況別記第 26 表の通りにして死亡者 44 人、重傷者 101 人（内死亡者 6 人あり前掲死亡者以外とす）軽傷者 290 人、死傷者合計 435 人に及び住家の全壊 1,475 戸、半壊 1,728 戸、大破 1,885 戸、小破 1,944 戸にして住家の全半壊合計 7,032 戸、非住家の全壊 259 棟、半壊 122 棟、大破 148 棟、小破 60 棟、合計 589 棟に達し家屋家財の損害價格 2080000 餘圓を算す。

鐵道は海岸線竹南—溪文湖間、溪文湖—大山脚間、大山脚—後龍間、後龍—公司寮間、公司寮—白沙屯間、通霄—苑裡間に各所線路沈下あり、一時列車の運行中止し上り急行列車は公司寮に待合せしも午前 5 時 15 分開通し下り急行列車は後龍に待合せしも午前 5 時 30 分開通せり。臺中線は竹南—造橋間、造橋—北勢間、北勢驛構内、苗栗—南勢間に各所線路の沈下あり苗栗—竹南間は列車運行不能に陥りたるが應急修理の結果、17 日午後 3 時 27 分苗栗發竹南行列車より開通せり。

道路は福基—大湖間に 3 箇所山崩れの爲岩石崩壊し自動車及臺車の運行不能となり未だ開通せず極力修理中なり。

第 26 表 新竹州地震被害市街庄別調 20 日午前 9 時現在

區 分	人			住 家				非 住 家			
	死亡	重傷	輕傷	全壊	半壊	大破	小破	全壊	半壊	大破	小破
新 竹 州 總 計	44	101 * 6	290	1,475	1,728	1,885	1,944	259	122	148	60
新 竹 市	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	1
中 壙 郡 中 壙 街	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
竹 東 郡 計	—	—	—	—	1	7	10	1	1	1	2
竹 東 街	—	—	—	—	—	7	—	—	—	1	—
芎 林 庄	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—
峨 厝 庄	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
北 埔 庄	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
寶 山 庄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
荖 地	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	1
竹 南 郡 計	32	64 * 2	158	753	867	1,280	735	195	98	120	50
竹 南 庄	1	—	7	36	102	154	67	4	3	9	6
造 橋 庄	4	3	5	114	122	222	39	6	9	11	3
頭 分 庄	—	—	2	65	116	130	101	5	5	4	2
三 灣 庄	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
後 龍 庄	27	61 * 2	144	578	527	773	528	180	80	94	38
荖 地	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1

近 竹 震 中 烈 震 報 告

區 分	人			住 家				非 住 家			
	死亡	重傷	軽傷	全壊	半壊	大破	小破	全壊	半壊	大破	小破
前 栗 郡 計	12	37	132	675	859	591	1,197	62	23	27	6
前 栗 街	5	25	51	224	143	111	153	54	20	8	2
頭 屋 庄	—	—	—	4	94	—	—	1	—	—	—
公 館 庄	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—
苑 裡 庄	—	—	4	5	7	23	56	—	—	2	3
通 骨 庄	3	7	40	140	375	440	974	2	2	15	1
四 湖 庄	4	5	36	302	240	17	14	4	1	1	—
大 湖 郡 計	—	—	—	7	1	6	—	—	—	—	1
獅 塚 庄	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
茶 地	—	—	—	7	1	3	—	—	—	—	1

備 考 * 印は重傷後死亡したる数を再掲したるものにして死亡数中には之を含まず

第 27 表 家 屋 被 害 程 度 増 大 調

種 別	竹 東 郡		竹 南 郡		前 栗 郡		大 湖 郡		合 計	
	住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家	住家	非住家
前回小破なりしもの 今回大破となりたるもの	—	1	524	22	247	4	3	—	784	28
同 半壊となりたるもの	—	—	371	11	291	8	—	—	662	19
同 全壊となりたるもの	—	—	305	7	165	6	—	—	470	13
前回大破なりしもの 今回半壊となりたるもの	—	—	173	6	252	7	—	—	425	13
同 全壊となりたるもの	—	—	125	4	178	11	—	—	303	15
前回半壊なりしもの 今回全壊となりたるもの	—	—	16	—	170	4	—	—	186	4
計	—	1	1,524	51	1,303	40	3	—	2,830	92

此の地震の規模は前述した如く 4 月の本震に亞く程度の大きなものであつたに不拘其の被害は以上の如く比較的多數に上らなかつた事は、

今回の地震の震源が本震に比し稍深かつた事及本震以來數度の強震に依り比較的耐震建築物のみが残されてをり又住民も地震に對する訓練を受けてゐた事等に因るものと思はれる。

尙被害の狀況、地震の模様就いて次に實地踏査の結果を記述する。

g. 7月17日午前零時19分頃の強震踏査報告(藤澤技手, 小林技手記)

昭和10年7月17日午前0時19分頃新竹州下に強震あり。去る4月21日の大震の餘震の最大なるものにして震央は後龍溪中流雷潭附近に當り即日同方面に踏査に向ひ、竹南庄、後龍庄、苗栗街、太湖庄方面の被害及其の近傍の山崩れ、地變等を4日間に亙り踏査せり其の結果を左に報告す。

竹南庄

木造なる竹南驛を見るに東西方向の壁に龜裂多く南北向きの壁に龜裂少し、驛長の談に依れば強震の際自宅の南北向きの襖のみ倒れ、東西向きのそれは倒れず開閉困難となり、去る4月の大震にては上下の震動強かりし如きも、今回は水平の震動強しと思ふ由。郡役所近くの新築中の武徳殿の屋根上に積み重ねし瓦の落下せるを見る、郡役所員の談に依れば、木造官舎では南北向きの襖は倒れ簷筒倒れんとするを手で辛ふじて支へ、今度の地震の震動は去る4月21日の大震より激しく感じたと云ふ人と、同程度と云ふ人と半々にして而して「ドーン」と音がして1, 2秒の後震動し始めし由、土角造の倒壊せるを驛前を見るも去る4月の大震にて倒壊せしもの如し。

竹南, 公司寮間

淡文湖驛、大山脚驛間に土角家屋倒壊せしもの點見し、大山脚驛前には土角造の大破を見る、又兩驛間線路近くに小崖崩れを點々見る、驛附近に積み重ねし煉瓦は主に東西方向に倒壊せるもの如し。

竹南、後龍兩驛間線路の被害可なりある由なりしも、既に復舊後にて被害の狀況明かならず、復舊後と雖も列車速度を遅緩調節する個所2, 3ヶ所あり特に鐵橋附近は徐行せり。

後龍、公司寮兩驛間は鐵路の被害最も多くして後龍溪鐵橋の兩端が稍沈下し、南勢坑溪鐵橋の兩側は約30種沈降し他に1, 2ヶ所同程度の沈下長さ約10米程ありし由なるも地震即日復舊し徐行運轉して交通し居れり。

後龍庄

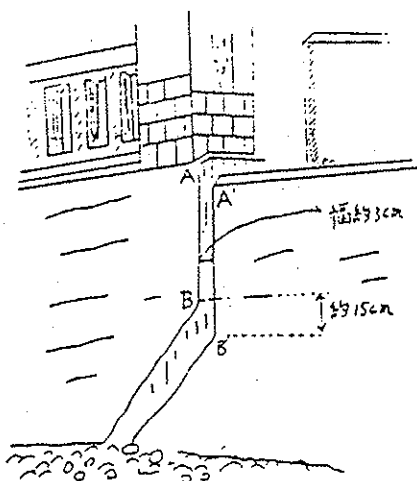
去る4月の大地震にて破壊せざりし家屋も今回の地震にて大部分破壊し完全なるは「鐵筋コンクリート」建ての一家屋のみにして木造家屋は倒壊せざりしものも戸障子外れ柱に罅を生じ相當の被害あり、人命の死最も多かりしは後龍底の19名にして後龍、十班坑、頭高、等被害多く海岸近くの公司寮、水尾子、外埔等被害少し。庄長及警察官の談に依れば今回の地震は去る4月の大震より激しく感じたれど「ドーン」と云ふ音がして後震動し始め震動時間は餘程短かく急激に來りて止みたりし由、又縦貫道路を境として4月の大震にては其の西側に殆んど被害なかりしも今回の地は點々被害を見、4月の地震にては地割れより2種類の水を多量に噴き出せしも、今回は量も少く、色も一種類に過ぎざりしと。

後龍驛前にては煉瓦造家屋半壊し土角家屋は大部分倒壊し盡せり、後龍溪に架せる約300米の人

道橋は兩端各沈下し南端の道路と橋梁との境の東側コンクリート固めに幅約 6 寸の龜裂を生じ同じく西側にては道路の部分と橋梁との境目に龜裂を生じ其の幅約 3 寸、道路の部分は垂直落差約 15 寸にして尚道路の部分は橋梁に對し東方に約 3 寸ずれ居れり之を圖示すれば第 43 圖の如し。

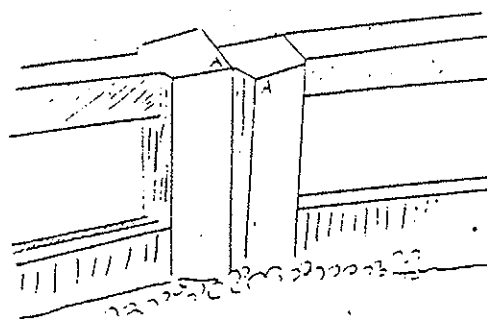
(寫眞 4 参照)

第 43 圖 橋の方向は南々西より北北東に向ふ同は橋梁南端の西側を南西よりスケッチせり A と A' B と B' が地震前一致し居りしもの A' B' の部分が AB の部分に對し東に約 3cm ずれてゐる



第 44 圖

南東よりスケッチせりもの A と A' が震前一致してゐたもの A と A' の垂直落差約 4 cm A' は A に對し約 5 cm 東側に移動してゐる



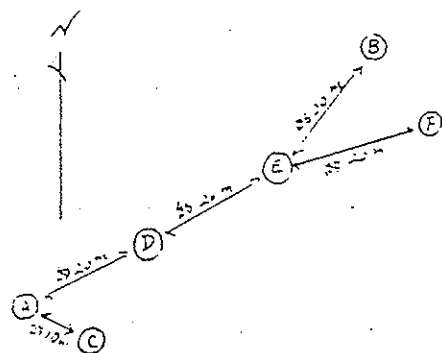
又第 44 圖は同橋北端の西側の異狀にして道路の部分が橋梁に近き部分に對し落差約 4 寸にして橋梁に對し道路側は約 5 寸東側に移動せり。(寫眞 5 参照)

同橋北端東側コンクリート固めには極く小間隔の龜裂を認む。

次に後龍底は死者最も多かりし處にして土角家屋多く殆んど倒壊し去る 4 月の大震にて大した被害なかりし爲依然として土角家屋内に住居せし爲、かゝる人命の死傷を多數出せしものならん、

第 45 圖

- A. 青砂水出で
- B. 黒砂水出で
- D. 水最も多量に出ず

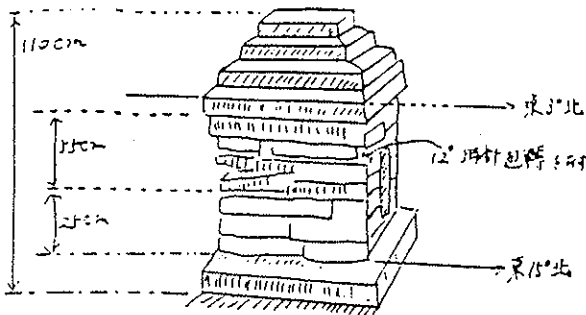


後龍底より十班坑方面に向け約 400 米南勢坑溪の南約 200 米竹造人家附近の落花生の畑中に泥水噴出孔 6 ヶ所あり水の噴き出しは早や止み居りしも徑約 1 寸のステッキを孔中に突込みしに約 50 寸容易に突入す。其の配置状態を圖示すれば第 45 圖の如く、A よりは薄鼠色の砂水出で、B よりは黒き泥水を噴出し、他よりは普通の泥水を出せり。而して今回の地震にて新しく出現せるは、C、B にして他は 4 月の地震にても同様噴出せる由。

後龍より北勢を経て苗栗に至る間

後龍北勢間の道路上に並行に多数の極小なる龜裂あり、後龍庄長の談に依れば龜裂の数は4月の

第 46 圖



南々東よりスケッチ

大震の時よりも今回の地震に依り多数殖るし由、此の道路上より後龍溪を越え對岸の斷崖の小崖崩れを望見す、次に北勢の北西方新港にては土角家屋の被害稍多く、北勢にても土角家屋の倒壊多し、北勢の南方後龍溪鐵橋北側附近の墓所にて煉瓦庫の途中より廻轉移動せるを見る、第 46 圖は地震後庫の中途より折損し此の位置に對し 12 度丈け時計廻轉をなせるを示す。(寫眞 11 参照)

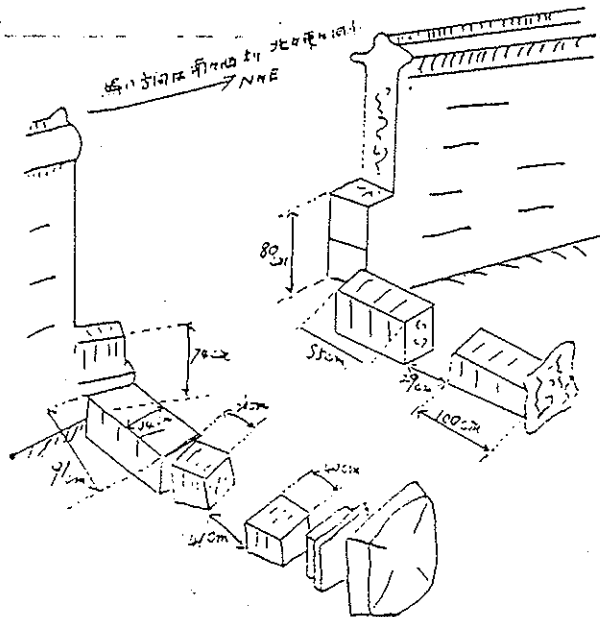
次に北勢より田寮を経て苗栗に向ひしに、さしたる地變を認めされども土角家屋は殆んど倒壊し煉瓦造は二階建ての屋上のみ倒壊せるを見る。

苗 栗

苗栗にては去る 4 月の大震の折土角家屋の住居を禁じ、爲に今回は人命の死傷少かりしも街民の談を綜合するに去る 4 月の大震にては震動緩慢なりしも、今回は急激にして前回よりも震動大に「ドーン」と音がして直ぐ震動し始め震動時間極めて短かく瞬時にして止むと云ふ。

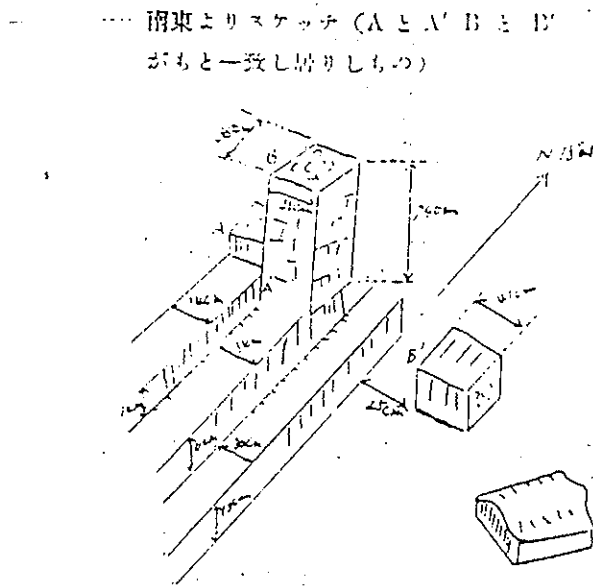
苗栗驛前通りにては煉瓦木造併用家屋の屋上倒壊し苗栗武徳殿にては屋根瓦最頂部分落下し東側に崩落し、街内にて煉瓦塀土塀の東側に倒壊せるを數多く見る。苗栗小學校の煉瓦門柱も東側に横倒しとなれり、武徳殿横門柱も北々東より南々西に向ふ塀に對し兩柱共東側に倒壊せり之を圖示すれば第 47 圖の如し。(寫眞 18 参照)

第 47 圖 南々東よりスケッチ
(西北西より東南東に倒れたり)



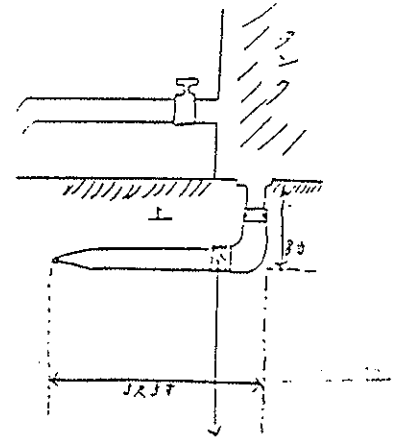
苗栗西山間煉瓦造り民家の土塀及び煉瓦門柱倒壊し塀の方向は北 15 度西にして門柱の 1 基は東側に倒壊しそれに連なる土塀は半壊し東側に崩落しかけ他の南側の門柱は崩壊せざるも根柢より外れ時計廻りの廻轉をなせり、崩落せる方を圖示すれば第 48 圖の如し。(寫眞 19, 20 参照)

第 48 圖



第 49 圖

排水パイプ南より側面スケッチ (紙面の手前が南)



の箇所がネジ
が引き抜かれ
パイプは径約
三寸なればこ
れ丈け引き抜
かれしなり

之等の外苗栗街内にて塀の倒壊多く殆んど總て東側に倒落し、石油会社のタンクの排水パイプも 1 個破損し同会社の蒸溜釜覆ひ煉瓦は東側のみ剝奪し西側は被害無く完全なりき、他に汽罐庫の取隠ひ煉瓦壁の東側に崩落せるを見る、而して石油タンクは他に數多くあり、パイプの破損せるタンク (パイプの方向東西) と同方向のタンクも數個あれど特に此のタンクのパイプのみ破損せり、他の此のパイプと直角即ち南北方向の鐵管徑約 3 吋のものに 1 ケ所疎を生じたり、排水パイプの被害箇所を圖示すれば第 49 圖の如し。(寫眞 22 参照)

尚苗栗驛にてはコンクリート建ては屋根板と側面との間に龜裂を生じ建物の方向は南々東より北北西に向ひ其の南東端の基柱コンクリートが土臺より外れ南東方に約 3 呎移動せり。

苗栗大湖間

苗栗・福基間は人家あるところ土角家屋可なり倒壊し、福基にては土角家屋も倒壊せざるものもあり、福基より桂竹林間は道路側の崖よりの崖崩れ數多く自動車は勿論臺車の交通も社絶し居れり。

後龍溪を越え對岸の石油採取所の山も崖崩れ甚だ多し、桂竹林より大湖に至る間は崖崩れ散見する程度、大湖にては前回の地震にて倒壊するものは倒壊し盡し今回の地震にて新しき大した被害もなき模様。

苗栗後龍底間

苗栗より西山を経て後龍底に至る間は道路上に點々小地裂を散見すれど、何れも其の方向は道に並行し、土の兩側にすり落ちて生ぜし如き小龜裂のみにして途中の民家も土角家屋は大破し、竹造

家屋は概して被害少く道路近傍の丘陵地帯等に小崖崩れを望見す。

今回の踏査中各地共土角家屋は殆んど倒壊せるに竹造家屋は大部分被害なく比較的損傷少きが如く見受けたり。

尚今回の地震にて竹南・後龍・苗栗等にては何れも地震前「ドーン」と云ふ音を聞きし由なりしが小官等踏査中も屢々其の後の小震に遭遇し殆んど震動前「ドーン」と云ふ音を聞きたり、午前零時 20 分の大地震後竹南郡警察課の調査に依る其の後の小震を次に示す。

弱	震	17 日	午前	1 時 11 分	
弱	震	〃	〃	1 時 39 分	
弱	震の弱	〃	〃	1 時 45 分	
弱	震の弱	〃	〃	2 時 23 分	
微	震	〃	〃	4 時 05 分	
弱	震の弱	〃	〃	4 時 59 分	
弱	震	〃	〃	5 時 31 分	
弱	震の弱	〃	〃	5 時 32 分	
弱	震の弱	〃	〃	8 時 17 分	
微	震	〃	〃	8 時 55 分	
微	震	〃	〃	9 時 52 分	
微	震	〃	〃	11 時 26 分	
弱	震	〃	午後	2 時 50 分	
強	震	〃	〃	2 時 55 分	

(17 日午後 4 時 30 分迄)

此の後は小官等汽車、バス、徒歩等にて後龍・北勢・苗栗・大湖・後龍底方面を踏査せしが其の間に感ぜし小震を左に列擧す。

(但車上にては感ぜず、徒歩、及坐居の時のみ感ず)

微	震 (音を伴ふ)	18 日	午前	0 時頃	於後龍
弱	震の弱 (音を伴ふ)	〃	〃	1 時 50 分	〃
微	震 (音を伴ふ)	〃	〃	2 時 48 分	〃
弱	震 (音 ?)	〃	〃	6 時 11 分	〃
微	震	〃	〃	7 時 18 分	
微	震 (音を伴ふ)	〃	午後	0 時 20 分	於苗栗
微	震 (音を伴ふ)	〃	〃	3 時 10 分	

新竹・臺中烈震報告

微震	19日	午後3時31分	於苗栗
弱震の弱	20日	午前0時45分	於竹南
弱震の弱	〃	〃 0時50分	於竹南
微震	〃	〃 11時42分	於後龍

午後0時30分乗車此の後は不明。

10. 臺灣地震観測表

昭和10年1月1日以降同年7月31日に至る間本島に於て人身感覺を生じた地震を臺北・新竹・臺中・阿里山・臺南・澎湖・高雄・恒春・臺東・花蓮港の各観測所、測候所に於ける地震計に依つて観測した結果並に本島各地雨量観測所其の他に於る人身感覺に依る観測の結果を表示すると第28表の如くである。

尙茲に新竹のみは6月1日より観測を開始したものである、而して各所据付の地震計の種類及恒数は4月21日の本震及7月17日の餘震の項に掲げたものを参照され度い。

尙参考迄に附記した海外各地の観測結果は夫々臺北観測所宛報告を仰いだものである。

又表中「餘震」と記してあるものは4月21日新竹・臺中烈震の餘震の意である。

第 28 表 臺灣地震観測表 (有感震のみ) (昭和 10 年 1 月より同年 7 日まで)

有感 番号	日 Date	地名 Station	發震時 P: C. M. T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	記 Epi. & Remarks
				P-S	P-F	AE	TE	AN	IN	Az	Tz			
1	3	花蓮港 臺東 阿里山 臺北 高雄 石垣島	e 20.32.04.0 32.08.5 32.12.1 32.20.9 32.1.0 32.23.8	m 7.0 14.7 11.7 17.1 27.0 22.0	h 8.3 5.8 1.1 3.5 8.1 4.1	7.2 8.1 130	1.0 1.2 1.0	128 117 100	1.0 1.3 1.0	90	1.0	I	花蓮港南方 40 軒沖 (微震) 臺東—成廣澳 臺北—楠子	
2	14	臺北 花蓮港 臺中 臺東 高雄	e 22.11.44.2 11.49.0 12.02.5 12.15.2 12.36.2	m 11.2 14.5 — 39.7 —	h 5.5 7.2 7.0 6.7 3.4	210 94	0.9 2.0	190 100	1.0 2.0	115	2.0	I	宜蘭東方沖 (微震) 臺北—富田町	
3	15	花蓮港	e 23.54.27.0	m 1.0	h 1.5	—	—	—	—	—	—	—	I	北港港附近 八獎溪中流 (微震) 臺南—八堵, 嘉義
4	18	臺南	e 4.37.35.0	m —	h 5.4	14	2.2	14	2.2	—	—	—	I	大湖尖山附近 (微震) 臺北—ピヤナン 新竹—橫龍山
5	20	臺北 花蓮港 阿里山	e 7.14.14.0 14.14.0 14.20.9	m 9.8 — 10.8	h 1.5 1.0 1.8	—	—	—	—	—	—	—	I	同 上 (微震) ピヤナン, 橫龍山
6	20	花蓮港 臺北	e 7.17.45.0 17.45.5	m 9.8	h 1.8 1.5	—	—	—	—	—	—	—	I	臺北—ピヤナン附近 (微震) ピヤナン
7	23	臺北 花蓮港	e 3.57.14.2 57.15.9	m —	h 1.1 2.4	—	—	—	—	—	—	—	I	秀姑巒溪上流 (微震) 花蓮港—イホホル
8	26	阿里山 臺南 臺東 花蓮港 高雄 臺北	e 5.37.43.9 37.48.0 37.54.5 38.03.0 38.15.3 38.43.0	m 6.5 12.0 8.8 — — —	h 3.3 2.2 2.5 2.1 1.5 1.1	39	1.5	29	1.5	—	—	—	I	新竹—橫龍山附近 (微震) 橫龍山
9	26	臺北 花蓮港 阿里山	e 5.58.06.7 58.12.0 58.20.9	m 8.0 — 28.8	h 1.5 2.4 1.4	—	—	—	—	—	—	—	II	秀姑巒溪上流 (弱震) 弱—イホホル 臺中—マシタムルン
10	27	(イホホル)	e 5.40.—	m —	h —	—	—	—	—	—	—	—	II	

February

二 月

有感 震 日	地名 Station	發 震 時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						切 動 Initial Motion	震 度 Inten- sity	震 源 Epi. & Remarks
			P~S	P~P	Ae	Te	As	Ts	Az	Tz			
11 (積頭著地地震)	北港	19.50.7	12.5	11.1	840	3.0	570	3.0	3000	8	N8.0, E8.0, D18.0	II	122°E, 24°N 三須角南東 15 村 震源の深さ約 60 村 震源以北の木島大生及び岩反門附近に有感震北相下にて電線の切斷 吉壁の崩落等輕微な被害を生ず (震源の弱)震北—宜崎, 刈ヶ谷, 津波, 深津, (弱震)震北—赤坂角, 津波, 三味, 美濃崎, ビヤクン, 池邊, 談水, 新宮—竹東, 八木, 横山, 八木, (弱震の弱)震北—富貴角, 金山, 新宮—白砂, 鹿島, 白旗, 原中, 森中—大肚, サマハバン, 震南—嘉茂, 非津, 唐尾, 公田, 津内, (中震)震中—浦里, 新宮, 小生田, 北港, 震北—彭仕崎, 支那原門
	北港	19.51.8	9.2	15.0	1000	1.5	10500	1.6	3000	—	1.6 N55.3, W34.6, up	W	
	阿里山	20.02.8	14.6	23.0	575	3.0	861	2.5	—	—	N78.5, E69.9, D90.9	I	
	東中	20.09.7	29.8	37.0	700	—	700	—	—	—	N7, E8	I	
	東中	20.14.9	16.5	14.6	1375	4.4	1325	4.3	—	—	S, E, U	I	
	東中	20.17.8	28.9	27.0	643	5.6	686	5.6	—	—	—	I	
	東中	20.19.0	25.0	15.8	1217	2.6	—	—	—	—	—	I	
	東中	20.26.0	35.4	22.8	925	—	—	—	—	—	—	I	
	東中	21.07.6	45.8	14.5	197	0.8	373	0.8	—	—	50.8, W2.3	I	
	東中	21.30.0	23.5	24.0	600	5.0	600	5.0	—	—	W	I	
	東中	22.11.0	129.0	—	—	—	—	—	—	—	—	I	
	東中	22.17.2	158.0	1.18	—	—	—	—	—	—	—	I	
	東中	22.19.0	354.6	—	29	2.9	21	2.4	—	8	—	I	
	東中	22.25.5	341.4	—	19	4.4	11	4.2	—	—	—	I	
東中	22.27.2	220.7	—	24	3.2	29	7.5	—	31	—	I		
東中	22.27.2	359.8	—	56	2.1	43	2.3	—	23	—	I		
東中	22.45.2	3.08.3	—	16	6.0	19	8.8	—	—	—	I		
東中	22.56.9	2.46.3	—	21	5.1	—	—	—	—	—	I		
東中	22.57.8	2.26.9	—	—	—	—	—	—	—	—	I		
東中	23.31.0	3.09.0	—	—	—	—	—	—	—	—	I		
東中	23.59.0	4.08.5	—	—	—	—	—	—	—	—	I		
東中	24.25.0	4.00.0	—	—	—	—	—	—	—	—	I		
15	東中	29.40.5	3.0	3.3	60	2.1	120	0.6	—	—	—	I	東中 (中震)震東—大由
	阿里山	29.52.1	13.2	1.4	—	—	—	—	—	—	—	I	
	阿里山	30.22.7	5.8	1.6	152	1.7	111	1.7	—	—	—	I	
17	東中	43.13.1	7.0	3.2	—	—	—	—	—	—	—	I	東中 (中震)震東—大由
	東中	43.30.6	12.5	1.5	—	—	—	—	—	—	—	I	
	阿里山	43.32.1	17.9	2.5	—	—	—	—	—	—	—	I	
18 (小區域地震)	東中	43.35.5	—	2.9	—	—	—	—	—	—	—	I	東中 (中震)震東—大由
	北港	43.28.6	4.0	13.3	750	3.0	480	3.0	357	—	2.0 N11.3, W6.8, P24.3	II	
	東中	43.39.3	24.7	7.7	41	4.0	65	3.6	—	—	—	I	
	東中	43.41.9	13.0	13.0	250	1.0	260	1.4	—	—	—	I	
	東中	43.45.0	12.0	9.0	252	1.7	157	1.7	—	—	—	I	
	東中	43.50.0	13.8	13.2	76	0.6	118	4.1	—	—	—	I	

新竹家中烈震の前震及餘震に就いて

有感 番号	日 Date	地名 Station	震 時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初 動 Initial Motion	震 度 inten- sity	震 央 Epi & Remarks
				P~S	P~F	AE	TF	AN	TN	Az	Tz			
15	18	荻原 春 石坂島	e 14.04.4 e 14.16.0 e 14.03.8	m ^a 31.1 9.5 48.9	m ^b 8. 07 8.	- ± -	107 88 29 20 -	80 38 97 2.0 -	- - -	- -	- -	- -	- -	入美溪中流 (荻原)荻原一六郎 (荻原)荻原一嘉茂, 南坊, (荻 原)荻原一六郎
16	19	阿中山 南 高 東 北 春	e 10.27.24.4 e 27.25.6 e 27.26.6 e 27.30.6 e 27.40.8 e 28.07.4 e 27.48.0	m ^a 5.4 11.1 12.2 7.0 -	m ^b 7.2 3. 2.8 2.8 2.3 1.5 1.7	+ - - - - ± -	190 - - - - 9	215 - - - - 11	- -	- -	- -	- -	- -	荻原の南の方約 50 軒
17	22	荻原 阿中山 南 花蓮港 高 南 春	e 22.32.10.5 e 32.20.7 e 32.32.2 e 32.30.0 e 32.34.0 e 32.38.3 e 33.05.2	m ^a 6.4 5.8 15.6 -	m ^b 4.7 3. 2.5 2.3 2.5 1.2 2.1	+ - - ± -	81 - - 9	50 - - 8	0.6 - - 0.4 -	- -	- -	- -	- -	12° 8' E, 24° 1' N タツキリ溪河口約 15 軒, 荻原 の深さ約 10 軒 down (荻原)荻原一嘉茂, 天彦, 八塊, 花蓮港一貫田
18	23	花蓮港 北 阿中山 中 南 高 南	e 17.05.08.0 e 5.21.6 e 5.23.6 e 5.25.5 e 5.43.0 e 5.52.4	m ^a 3.4 11.7 17.2 26.2 -	m ^b 7.5 5. 8. 11.8 5. 4.8	- + - +	277 80 -	282 120 -	2.0 0.8 -	- -	- -	- -	- -	タツキリ溪 (荻原)荻原一嘉茂 花蓮港附近 (荻原)花蓮港一貫田 同上 (荻原)荻原 121° 6' E, 24° 2' N
19	23	花蓮港	e 4.15.49.1	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	23	花蓮港	e 7.17.28.0	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	24	花蓮港	i 4.52.28.3	3.0	13.2	-	-	-	-	-	-	-	-	S52.7, P:17.6, U 207.0

有感 非観	日 date	地名 Station	發 震 時 P:G. M. T.		Duration		最 大 動 量 Max. Motion						初 動 Initial Motion	震 度 Inten- sity	震 害 Epi. & Remarks		
			P	S	P~F	ΔE	TE	AN	TN	Az	Tz						
(小 城 域 地 震)		阿甲山	h ^m 52.42.3	m ⁿ 14.4	h ^m 10.7	-	170	5.1	-	297	4.0	-	-	-	I	タツキリ溪河口 震源の深さ約10軒 (阿甲山の)東北一柳子 (高良)新竹一ツメ 東北一藤原	
		北	i	52.43.0	12.0	15-	-	780	1.6	+	650	1.6	+	400	-		I
		中	e	52.42.0	11.0	13.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		南	e	52.28.4	31.6	12-	+	214	3.0	+	143	3.0	-	-	-		-
		湖	e	52.43.-	29-	8.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		東	e	52.50.2	31.9	18.2	+	221	0.1	+	193	4.2	-	-	-		-
和	e	53.12.5	27.7	8.0	±	47	3.6	±	41	3.6	-	-	-	-	-		
22		北運港	e	7.07.03.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	タツキリ溪	
		中	e	7.10.4	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		阿甲山	e	7.20.5	14.2	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北	e	7.22.6	12.0	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		東	e	7.47.0	-	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北運港	e	8.04.27.0	2.0	7.2-	-	75	1.6	+	75	1.5	+	36	1.4		I
23		阿甲山	e	4.43.8	13.5	7.2-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	タツキリ溪	
		北	e	4.44.5	10.4	2-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		中	e	4.42.8	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		東	e	6.22.3	-	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北運港	e	8.06.13.7	3.0	4.3	-	180	1.4	+	130	1.5	-	-	-		I
		中	e	6.27.6	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
24		阿甲山	e	6.29.7	14.4	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	I	タツキリ溪	
		北	e	6.32.1	10.4	2-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北運港	e	8.37.13.7	3.0	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		I
		中	e	37.41.0	-	1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		北	e	11.04.32.6	3.5	3.0	-	81	1.4	+	63	2.0	+	36	1.3		I
		中	e	1.47.4	-	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
25		阿甲山	e	1.48.0	11.2	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	I	同 上	
		北	e	1.49.4	13.3	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北運港	e	2.14.0	-	1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		中	e	15.03.32.1	3.0	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		I
		北	e	3.55.2	-	1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		北運港	e	14.40.07.3	3.9	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
26		阿甲山	e	46.31.2	10.2	2-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	大瀬小溪 (阿甲山)東北一柳子	
		北	e	46.32.1	15.9	3-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北運港	e	46.47.8	16.3	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		I
		中	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		北	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		北運港	e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

新 竹 震 中 烈 震 観 測 報 告

有感 番号	日 date	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		P~F h m	最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	發 Epl. & Remarks
				P~S m s	P~F h m		AE	Te	AN	TN	Az	Tz			
		阿里山 臺東 臺南 竹春	e 6.09.3 e 6.15.4 e 6.16.8 e 6.30.5	13.3 20.1 31.6 25.0	7.5+ 7.5+ 5.- 4.5+	55 53 44 20	1.3 1.8 2.1 1.4	- - + -	79 29 50 20	1.1 8.5 2.1 1.6	59 - - 4	2.5 - - 1.5			
37	1	花蓮港 臺北 臺東	e 9.25.21.0 e 25.41.5 e 26.14.5	2.8 12.0 -	1.5+ 1.7 2.3	750 -	1.3 -	+	800	1.3	-	-		I	タツキリ浜 (發震)花蓮港—阿里山
38	1	花蓮港 臺北	e 9.26.55.0 e 27.18.3	2.0 -	1.- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		I	同 上
39	1	花蓮港 阿里山 臺北 臺中 臺東	e 11.56.07.0 e 56.03.6 o 56.26.9 o 56.27.7 o 56.35.8	2.5 33.9 11.7 - 26.8	4.3 3.3 2.- 2.3 2.7	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		II	タツキリ浜 (發震)阿里山
40	1	花蓮港 阿里山 臺北 臺東	e 12.01.53.0 e 2.11.3 e 2.18.6 e 2.40.4	2.8 16.4 13.3 -	3.2 2.- 1.5 1.2	100 -	1.3 -	-	113	1.3	-	-		I	同 上
41	2	花蓮港 臺北 阿里山	e 8.52.53.0 o 53.22.2 e 53.13.7	3.9 - -	1.6 1.- 1.3	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		I	同 上
42	2	花蓮港 阿里山 臺北 臺東	e 14.10.23.0 o 10.47.4 e 10.53.7 e 11.13.6	2.0 - - -	3.0 1.- 1.- 0.8	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -		I	同 上
43	2	花蓮港 臺北 臺中 阿里山 臺東	e 21.09.58.5 e 10.04.9 e 10.20.4 e 10.23.5 e 10.48.8	- 10.5 - 15.6 -	2.0 2.- 1.7 2.- 2.8	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	地鳴あり	I	大島本浜
44	2	花蓮港 臺中 阿里山	e 21.53.38.4 e 53.53.8 e 53.54.4	- - 13.8	4.2 2.8 2.5	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	地鳴あり	I	タツキリ浜

新竹宮中烈震の前震及餘震に就いて

有感 番号	日	地名 Station	發震時 P:G.M.T	Duration		最大動 Max. Motion						Initial Motion	震度 Inten- sity	震 Epi. & Remarks	央	
				P~S	P~F	Ae	Tb	AN	TN	Az	Tz					
45	3	北	h ^m 51.00.7 ^e	m ^a 8.9	b	—	—	—	—	—	—	—	—	II	タツキリ溪中流 (板倉)賀田	
		東	e 51.22.8	17.5	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 10.18.85.9	2.3	3.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		阿里山	e 18.53.3	16.7	3.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 18.53.8	12.2	3.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
46	3	北	e 18.59.7	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	I	タツキリ溪 (板倉)賀田	
		中	e 18.59.7	—	3.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		東	e 18.06.6	20.6	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—			
		南	e 18.15.8	29.5	2.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 10.21.28.7	—	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—			
47	3	北	s 22.27.~	—	2.~	—	—	—	—	—	—	—	—	I	同上	
		阿里山	e 22.12.9	16.7	2.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		東	e 22.29.8	—	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 10.21.51.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 10.24.45.0	2.3	1.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
48	3	北	e 24.58.2	10.1	1.~	—	—	—	—	—	—	—	—	II	タツキリ溪中流	
		阿里山	e 25.01.9	10.8	4.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 25.01.5	—	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—			
		中	e 25.10.1	21.8	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—			
		東	e 25.16.0	29.~	3.4	—	—	—	—	—	—	—	—			
49	3	北	e 25.22.1	27.4	6.~	—	—	—	—	—	—	—	—	I	タツキリ溪	
		南	e 25.31.2	—	4.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 10.25.49.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		阿里山	e 26.15.6	13.4	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—			
		中	e 26.21.1	—	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—			
50	3	北	e 10.26.00.0	—	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	I	同上	
		北	e 10.42.49.0	2.6	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 12.34.07.7	2.9	1.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
		阿里山	e 34.21.9	14.0	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 34.25.8	10.7	2.~	—	—	—	—	—	—	—	—			
53	3	北	e 34.20.3	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	I	タツキリ溪中流 (板倉)賀田	
		中	e 34.40.8	—	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—			
		東	e 12.35.05.0	—	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 12.35.05.0	—	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—			
		北	e 12.35.05.0	—	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—			

新 竹 震 中 烈 震 観 測 報 告

有感 震 號	日 時	地 名 Station	發 震 時 P: G. M. T.	Duration		最 大 動 幅 Max. Motion						初 動 Initial Motion	震 度 Intensity	震 中 Epi. & Remarks	
				P~S	P~F	Am	Te	An	Tn	Az	Tz				
54	3	花蓮港 北 臺 阿里山 臺 東	h 19.47.54.0 e 48.10.9 e 48.14.5 e 48.43.5	h 2.8 m 3.4 3.1 3.1 1.3	3.0	—	50	1.3	100	1.3	—	45	1.0	地鳴大	クツキリ溪
55	3	花蓮港 阿里山 臺 北 臺 東	e 19.59.27.5 e 59.51.7 e 59.46.7 e 20.00.19.7	2.3 0.8 1.7 2.1	—	—	—	—	65	—	—	—	—	Sw, up	同上
56	4	花蓮港	e 8.51.39.0	2.0	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	花蓮港附近
57	4	花蓮港	e 21.56.43.0	—	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	同上
58	5	花蓮港 阿里山 臺 北 臺 中 臺 東	e 3.46.06.0 e 46.20.6 e 46.24.5 e 46.24.9 e 46.45.2	2.8 15.4 11.9 — 15.5	3.2 3.2 2.5 2.2 2.1	—	136	1.6+	70	1.9+	70	70	1.2	地鳴大	クツキリ溪河口 花蓮港地鳴大
59	5	花蓮港 臺 北	e 3.49.30.0 e 49.56.5	2.0 —	1.6 1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	花蓮港附近
60	5	花蓮港 臺 北 阿里山 臺 東	e 3.57.48.7 e 58.08.0 e 58.21.5 e 58.29.3	2.0 — 14.9 —	3.6 — 1.8 1.5	—	108	1.2	80	1.2	—	60	1.0	地鳴大	クツキリ溪 (假設)教田
61	5	花蓮港	e 11.47.28.0	2.3	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	花蓮港附近
62	5	花蓮港	e 12.25.57.0	2.3	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	同上
63	6	花蓮港 臺 北 臺 東	e 3.55.50.4 e 56.11.1 e 56.20.2	1.9 — —	5.3 1.1 1.5	—	260	1.9	300	1.0	—	—	—	地鳴大	同上
64	6	花蓮港	e 8.12.58.0	1.7	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	同上
65	9	花蓮港	e 2.14.31.4	—	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	地鳴大	同上
66	10	阿里山	i 0.35.49.0	0	2.7	+	42	—	100	—	—	—	—	地鳴大	阿里山附近

新竹系中烈震の前後及餘震に就いて

有感 震號	日 Date	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion					初動 Initial Motion	公度 Intensity	震 Epi. & Remarks
				P-S	P-F	ΔE	T _E	ΔN	T _N	ΔZ			
67	10	臺中	36.00.5	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	(弱震)臺中—マシタルン
		臺東	36.05.0	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)臺中—マシタルン
		臺南	36.09.3	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	花蓮港—イホホル
		花蓮港	36.09.7	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	
		臺北	36.19.7	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
68	10	阿里山	10.26.01.7	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	臺中—マシタルン附近
69	11	阿里山	20.33.06.8	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	(弱震)臺中—マシタルン
		花蓮港	0.42.53.0	5.5	—	—	—	—	—	—	—	—	高華—送震附近
		阿里山	42.55.5	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)送震
		臺東	42.56.1	6.7	—	—	—	—	—	—	—	—	成廣澳(臺東)北東 30 軒沖
		臺南	43.01.0	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	(弱震)花蓮港—イホホル, 臺東—
		臺中	43.09.0	3.7	—	—	—	—	—	—	—	—	成廣澳
		桓春	43.09.3	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	
		臺北	43.12.2 ⁶	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
		高雄	43.32.3	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	
70	15	花蓮港	14.33.30.7	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	大南澳附近
		臺北	33.31.0	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)臺北—大南澳
71	18	花蓮港	2.48.18.0	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	花蓮港附近
72	18	臺北	15.17.00.3	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	新竹—陽西附近
73	20	臺東	11.05.58.6	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)陽西
		阿里山	5.51.4	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	成廣澳附近
74	22	花蓮港	9.04.38.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)成廣澳
		阿里山	4.40.8	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	同上
		臺東	4.41.5	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)成廣澳
75	22	臺東	10.40.46.2	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	同上
		阿里山	46.50.9	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)成廣澳
		花蓮港	46.56.0	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
76	22	阿里山	11.26.10.7	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	同上
		臺東	26.53.7	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)成廣澳
		花蓮港	27.00.0	2.6	—	—	—	—	—	—	—	—	

有感 番號	日 期	地名 Station	發覺時 P: G. M. T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 源 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	AB	TE	AN	TN	Az	Tz			
77 (小規模地震)	24	東	h m s	27.2	h m s	14.5	114	0.6	100	1.3	70	1.6	123°01E, 22°5N (震源)東方190 軒沖 (微震)成廣澳	
		帆	27.35.3	12.4	271	1.1	301	1.1	64	2.3	N4.4, E13.2, D15.6			
		花	27.40.6	11.9	54	2.0	89	2.0	32	3.0	—			
		阿	27.42.8	16.8	109	1.8	115	1.6	—	—	S14.5, E13.1, D13.9			
		阿	27.51.0	10.6	—	—	—	—	—	—	—			
		高	27.49.7	8.7	56	1.3	56	1.3	8	—	—			
		高	27.51.4	14.5	27	—	23	—	—	—	S, E, D ?			
高	27.52.2	4.0	—	—	—	—	—	—	—					
高	27.54.7	7.7	100	2.3	—	170	2.0	—	—	SB, up				
高	28.46.1	1.02	—	—	—	—	—	—	—	—				
78 (小規模地震)	26	花	h m s	6.0	h m s	8.5	—	—	183	1.4	114	1.0	121°6E, 21°3N 花連港近北部 請未由附近 震源の深さ約 10 軒 本島中部及北部に有る (明震の弱)新竹一貫噴、鹿島、後 前、臺中一六壯、丹大 (微震)榮南一南野、嘉義、土庫、 臺中一南投、北斗、龍高、新竹、 桃園市、草湖、タコチン、新竹、 マース、八塊、臺北、池崎、ヒヤ ナン、一縣、花連港、若田、何里 臺東、成廣澳、(微震)臺中一尾上	
		花	8.07.01.6	12.1	730	—	—	—	480	0.8	160	0.7		
		花	7.09.5	14.5	195	1.0	—	1.0	—	—	—	—		
		阿	7.11.1	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿	7.12.0	8.5	45	1.0	48	1.0	32	1.0	—	—		
		阿	7.17.0	25.0	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿	7.28.0	32.2	50	1.0	80	1.0	38	1.0	—	—		
阿	7.29.9	36.7	—	—	—	—	—	—	—	—				
阿	7.29.9	30.2	20	1.2	35	1.7	15	—	—	1.7	W2.7, U2.8			
阿	7.49.0	—	6.9	—	—	—	—	—	—	—	—			
79	26	北	h m s	—	h m s	0.3	—	—	—	—	—	—	—	花連港附近
80	26	北	h m s	—	h m s	0.9	—	—	—	—	—	—	—	同 上
81	28	阿	h m s	14.2	h m s	1.3	—	—	—	—	—	—	—	臺中、月大附近 (微震)丹大

新竹森中烈震の前震及餘震に就いて

April

四月

日	地名	發震時 P: (G.M.T.)	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks		
			P~S	P~R	Ae	Te	An	TN	Az	Tz					
82	北運港	20.00.46.6	1.8	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	I	花運港附近 (微震) 賀田	
83	北運港	30.31.3	0.2	0.~	+	470	1.0	-	470	1.5	170	1.6 S 29, E, D 9	I	12° 5' N, 24° 5' N 賀田西水送上流	
(小 區 城 地 震)	阿里山	30.34.4	10.2	10.6	+	200	2.0	+	200	2.0	180	1.5 S, W, U	I	震源の深さ約 30 軒	
	森中	30.41.5	19.5	12.2	+	102	~	+	108	-	-	~ S, W, U	I	本島中部及北部に有感	
	森中	30.41.2	13.8	9.9	±	64	3.9	-	93	-	-	~ S, E, U	I	(弱震) 森北—ヒキケン	
	森中	30.10.0	35.2	9.~	+	80	2.1	+	~	-	-	~ N, E,	I	森中—賀大 (弱震の弱)	
	森中	30.52.1	29.9	9.~	+	119	1.4	-	~	-	-	~ 2.8	I	臺北—池端, 大南澳 新竹—竹東, 後龍, 芎原 (微震) 森 北—金山, 漆水, 新竹—鹿場, 苗 栗, 新竹, 草園, 南庄, 多イキヤカ ン, 八塊, 平鎮, 森南—嘉義, 臺 東—成廣澳, 花運港—イホホホ	
	恒春	30.55.~	~	5.~	-	49	~	-	77	2.2	+	~	-	I	花運港西方山地 (微震) 森中—龍高
高	31.02.9	~	6.~	-	~	~	-	~	~	~	~	~	-	I	花運港附近
84	北運港	1.07.18.2	6.3	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	森中—萬大附近 (微震) 森中—賀大, 埔里
85	阿里山	7.23.3	4.5	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	森中	7.25.8	~	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	森中	7.34.5	12.7	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	北運港	13.09.40.6	2.0	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	森中	8.04.51.6	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	北運港	4.51.0	7.1	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	森中	5.09.4	-	1.~	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	北運港	21.55.13.6	7.2	4.7	+	106	1.4	-	140	1.4	57	1.4	-	I	ケツキリ溪上流 (弱震の弱) 花運港, 北埔 (微震) 森北—大槓澳 森中—龍高
88	森中	55.21.9	~	3.~	+	40	0.7	-	60	0.7	-	-	-	-	-
	阿里山	55.23.8	14.2	5.3	±	13	2.3	+	17	-	-	10	2.7	-	-
88	森中	55.30.5	18.0	2.8	±	~	~	-	~	~	-	-	-	-	-
	恒春	55.31.8	~	2.8	-	~	~	-	~	~	-	-	-	-	-
88	森中	55.32.~	~	1.8	-	~	~	-	~	~	-	-	-	-	-
	高	55.03.6	~	~	-	~	~	-	~	~	-	-	-	-	-
88	森中	15.42.58.0	14.6	4.7	+	54	2.8	-	50	2.0	23	1.0 W 5	II	濁水溪上流鹿寮山附近 (弱震の弱) 森南—北港	
	阿里山	43.06.3	2.5	10.2	-	8550	-	-	7900	-	+	~ N 42, W 25	-	-	-
88	森中	43.07.7	~	3.4	-	~	~	-	~	~	-	-	-	-	-

新竹震中測報報告

有感 編號	Station	發 時 P: G. M. T.	Duration		最大動 Max. Motion						初 動 Initiat Motion	震 度 Inten- sity	備 註 Epl. & Remarks		
			P~S	P~F	Aw	Tw	As	Te	Az	Tz					
89	臺南	e 15 43.11.5	m 4	p 4	77	1.0	56	1.0	-	-	-	-	mp	(微震)臺中、大肚、臺南、林內、 土庫、嘉義	
	花蓮港	e 43.20.0	12.0	6.6	+	-	-	-	-	-	-	-	-		
	高雄	e 43.30.6	3.2	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	澎湖	e 43.31.1	2.2	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	臺北	e 43.32.3	3.3	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
90	枋寮	e 43.34.4	3.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	同	
	阿里山	e 16.03.45.7	4.0	5.2	+	-	48	-	-	-	-	-	-		
91	阿里山	i 6.29.04.0	3.3	3.0	+	-	149	-	-	-	83	-	N 8.3, W 4.8, P 23.2	同 (微震)臺南、林內、土庫、嘉義	
	臺中	e 29.09.3	1.7	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
92	臺中	e 29.19.2	1.3	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	同 同 (微震)臺南、林內	
	臺北	e 29.32.3	1.3	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
93	阿里山	e 8.11.43.3	3.1	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	同 同	
	阿里山	e 11.01.39.3	4.1	4.0	+	-	100	-	-	-	-	-	-		
94	臺中	i 6.02.01.2	5.4	> 25	> 25	> 25	2.3	1.7	> 25	> 25	> 25	11.400	1.0 S, 2.60 W, 1.20 U, 3.00	12° 49' E, 24° 21' N 新竹、臺南、嘉義、 萬山、南、東、約 5 軒、震源少深、約 10 軒、新竹、臺中、兩州下、於大、女、林、吉 立、成、し、國、龍、岡、に、在、る、地、震、を、生、ず。 (詳細は本文参照)	
	北港	i 2.13.5	14.0	> 25	> 25	4.7	4.7	> 25	> 25	> 25	7300	S 10.2, E 2.2, U			
	北港	i 2.15.5	14.0	> 25	> 25	3.5	3.5	> 25	> 25	> 25	3400	3.0 N, 3.0 W, 1.0 U, 1.25			
	北港	i 2.16.5	10.2	4.0	> 25	> 25	3.2	3.2	> 25	> 25	2100	2.0 N, 3.0 E, 3.0 U, 1.1			
	澎湖	i 2.20.0	25.8	> 25	> 25	6.7	6.7	> 25	> 25	> 25	6000	S 3.7, W 1.1			
	澎湖	i 2.22.0	21.0	> 25	> 25	-	-	-	-	-	-	-	W 3.0		
	澎湖	i 2.27.4	25.7	1.0	> 25	> 25	-	-	> 25	> 25	> 25	1000	S 3.5, E 2.2, U 7.6		
	高雄	i 2.31.9	26.0	> 25	> 25	2.8	2.8	> 25	> 25	> 25	> 25	4000	4.2 S, 2.0 W, 4.0 U		
	枋寮	i 2.36.0	40.6	> 25	> 25	3.6	3.6	> 25	> 25	> 25	> 25	5100	1.7 S, 2.4 U, 1.1		
	北港	e 0.26.32.4	10.5	20	+	+	4.7	4.0	6000	4.0	1200	1.0 N, E, U 6.7	12° 09' E, 24° 17' N		
	北港	e 26.38.5	8.9	20	-	-	3.3	4.5	2300	4.5	800	1.5	U 1.2		中港、溪中、流、三、湖、附近。
	北港	e 26.44.5	14.2	-	-	-	2.80	4.2	1400	4.2	400	3.2 N, 2.80 W, 2.12, D 7.1	鐵、道、三、湖、地方、に、被害、多、数、(詳細 本文参照)		
95	阿里山	e 26.40.0	7.6	18.0	+	+	1.4	1.6	1500	1.6	-	-	-	同	
	澎湖	e 27.02.1	2.3	32	> 25	> 25	5.1	-	> 25	> 25	490	4. N 8.9, W 4.1, 1.03			
	澎湖	e 27.04.5	26.0	32	> 25	> 25	600	-	> 25	> 25	430	3.0			
	澎湖	e 27.09.5	43.5	-	+	+	530	3.5	800	3.5	-	-	-		
	澎湖	e 27.11.4	34.7	13.9	-	-	590	1.4	520	1.4	-	-	-		
	澎湖	e 27.18.6	53.9	44	-	-	915	4.8	239	3.1	170	4.4	-		
	澎湖	e 29.23.0	3.05.0	21.3	+	+	160	1.1	180	1.0	-	-	-		
澎湖	e 29.44.9	1.00	1.00	-	-	19	2.1	21	2.1	-	-	-	-		
澎湖	e 29.44.9	1.00	1.00	-	-	17	4.5	17	4.5	-	-	-	-		

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

有感 番號	日	地名 Station	發震時 P: G. M. T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	Ae	Te	An	Ts	Az	Tz			
95 (小 區域 地震)	21 餘	菅	30.09.9	4.58.2	22.0	—	—	—	—	—	—	—	—	120.7 E, 24.3 N 大甲溪下流 公海極めて淺し (弱震)新竹一連群
		阪	30.48.5	3.07.4	27.4	—	—	—	—	—	—	—	—	
		野	30.55.6	4.08.7	28.	—	—	—	—	—	—	—	—	
		前	30.59.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		大	30.51.8	—	1.09.1	—	—	—	—	—	—	—	—	
		臺	0.58.54.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
96 震	21 餘	阿里山	59.15.9	11.9	—	—	—	—	—	—	—	—	1.5 S, 10, W, U 18 2.0 N, 7, 0, W 13.5, D 35.7 1.6 U 4	
		花蓮港	59.19.7	13.2	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	59.22.8	15.8	—	—	—	—	—	—	—	—		
		澎	59.11.	22.0	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	59.31.4	23.9	—	—	—	—	—	—	—	—		
		恒	59.42.4	30.0	—	—	—	—	—	—	—	—		
97 震	21 餘	高	7.00.18.1	30.	4.7	—	—	—	—	—	—	—	中港溪下流 (微震)新竹 後湖溪中流 (微震)新竹	
		臺	7.33.19.3	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	33.32.4	11.1	1.5	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	33.34.7	10.5	2.	—	—	—	—	—	—	—		
		花蓮港	33.39.1	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	8.31.21.56	13.5	4.8	—	—	—	—	—	—	—		
98 震	21 餘	花蓮港	31.24.9	31.	3.1	—	—	—	—	—	—	—	— S, W, U — U	
		臺	31.25.9	58	5.2	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	31.28.2	—	2.	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	31.37.4	—	2.	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	32.08.	—	1.2	—	—	—	—	—	—	—		
		恒	32.50.	—	2.	—	—	—	—	—	—	—		
99 震	21 餘	臺	8.37.00.0	0.7	8.0	—	—	—	—	—	—	—	— S, W, U — U	
		中	37.16.	—	4.5	—	—	—	—	—	—	—		
		湖	37.20.8	14.2	5.2	—	—	—	—	—	—	—		
		澎	37.21.4	50.0	5.7	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	37.22.1	14.0	3.	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	37.30.5	20.8	3.	—	—	—	—	—	—	—		
99 震	21 餘	臺	37.52.6	—	1.7	—	—	—	—	—	—	—	— S, W, U — U	
		中	8.54.23.6	5.8	4.8	—	—	—	—	—	—	—		
		湖	54.38.0	—	3.2	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	54.43.56	12.3	4.8	—	—	—	—	—	—	—		
		花蓮港	54.45.2	14.2	4.8	—	—	—	—	—	—	—		
		臺	54.46.21	13.8	5.	—	—	—	—	—	—	—		

新竹震中烈震報告

有感 震號	日期	地名 Station	發震時 P: G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	
				P~S	P~F	Am	Tv	As	Tx	Az	Tz				
100	21 餘	臺東	55.00.8	m	3-	59	9.3	30	9.0					I	大安溪河口
		枋寮	55.17.0	h	3-										
		臺中	57.12.6	h	7.3										
		阿里山	57.31.5	e	9-										
		花蓮港	57.33.0	e	6-										
101	21 餘	臺南	57.20.0	e	1.8								U 10		
		臺北	57.36.9	i	5-	50	1.3	110	1.2						
		臺東	57.47.8	e	4.2	+	70	2.4	53	1.5					
		澎湖	57.48.	e	3.5	+									
		臺中	10.06.55.8	i											
102	21 餘	臺北	7.12.0	e									U 6 N, W, D	後龍溪河口 (地震)新營	
		花蓮港	7.14.0	e			80	2.3	180	1.5	40	2.8			
		臺東	7.26.6	e	4-		340	4.0	70	4.0					
		阿里山	7.56.2	e											
		枋寮	8.00.0	e	2-										
103	21 餘	臺中	10.10.12.6	i	4.6								N 9, E 9, U 32	中港溪下流 (地震)新營	
		臺北	10.25.0	e	4-	+	60	0.7	00	0.9					
		花蓮港	10.28.9	e	3.1										
		臺東	10.41.2	e	3-										
		阿里山	10.42.4	e	6-										
104	21 餘	臺南	10.43.0	e	1.3									後龍溪 (地震)新營	
		臺中	31.51.8	i	2.9										
		北港	35.00.0	e	1.6										
		臺北	35.09.8	e	2-										
		阿里山	35.11.8	e	2.2										
105	21 餘	臺中	25.54.6	i	4.8								0.6 N 9, E 8, T 46	中港溪中流 (地震)新營 (弱震)新營-鹿場	
		北港	26.05.7	i	4-	45	0.6	60	0.7	+	46				
		阿里山	26.13.9	e	0.3										
		臺東	26.28.2	i	2.5										
		臺南	26.29.0	e	2-										
106	21 餘	北港	26.10.3	e	3.4								N, W, D	大安溪下流	
		枋寮	26.41.1	e	2.3										
		臺中	11.37.23.8	i	7.9										
		阿里山	37.43.5	e		+	113								
		北港	37.49.6	i	0.7	+	40	2.0			30	2.0			
澎湖	37.50.	e	5.0												

新竹強中烈震の前震及餘震に就いて

有感 震源	日	地名 Station	發震時 P: (G.M.T.)	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	
				P~S	P~F	AR	TR	AN	TN	Az	Tz				
106 (小區域地震)	21 條	北	h m s	13.4	4-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	120.76 E, 24.4 N 大安溪下流
		東	37.51.7	4-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		南	38.00.6	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		恒	38.02.0	4.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	中	11.46.45.4	11.4	+	161	4.5	131	4.8	190	1.2	50	1.4 N, E, U, G	I		
	阿	47.06.2	11.8	+	200	1.4	190	1.2	190	1.2	50	1.4 N, E, U, G			
	北	47.11.0	16.4	+	100	2.0	70	1.5	70	1.5	46	1.4 N, W, D	I		
	花	47.11.3	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	澎	47.13.0	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	
	湖	47.13.0	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
南	47.19.0	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I		
恒	47.19.4	19.4	5.0	-	50	2.3	35	2.7	70	3.3	-				
中	47.30.8	27.4	-	-	27	2.4	25	2.4	-	-	-	-		後龍溪 (微震)新竹	
107	21 條	中	15.11.28.5	5.1	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	I	苗栗附近 (微震)新竹
		阿	11.45.0	13.0	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北	11.47.3	13.5	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-		
		東	11.48.4	21.0	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-		
	南	12.01.3	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	苗栗附近 (微震)新竹	
	高	12.05.0	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	恒	12.06.0	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	苗栗附近 (微震)新竹
	泰	12.18.3	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	中	17.00.58.1	0.9	11.7	+	250	2.0	310	1.2	110	3.0 N, E, S, U, I, 4	I	苗栗附近 (微震)新竹		
	北	1.04.0	10.7	8-	+	80	3.0	210	4.0	35	2.0 N, W, D				
花	1.08.6	13.2	14.3	+	65	-	107	-	-	-	-	-	I	苗栗附近 (微震)新竹	
阿	1.13.2	-	14-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
湖	1.23.0	-	5.4	-	36	3.2	50	2.5	-	-	-	-	I	苗栗附近 (微震)新竹	
東	1.27.8	26.9	10-	+	-	-	-	-	-	-	-	-			
南	1.28.0	-	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	苗栗附近 (微震)新竹	
恒	1.30.57	23.6	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
泰	1.44.3	36.5	8.3	-	33	1.8	17	1.8	-	-	-	-		後龍溪 (微震)新竹	
109	21 條	中	19.10.18.3	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	I	大安溪中流
		阿	10.34.6	13.7	3-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		花	10.35.1	-	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-		
		北	10.37.3	12.7	2-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	東	10.48.2	-	3-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	大安溪中流	
	南	11.00.0	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-			
	恒	11.00.0	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	大安溪中流
	中	20.01.56.1	-	1-	-	-	-	-	-	-	-	-			

新竹臺中烈震の前後及餘震に就いて

有感 震數	日 tab	地名 Station	發震時 P:G.M.T.		Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks
			P	G.M.T.	P~S	P~F	AE	TE	AN	TN	Az	Tz			
117	22	臺中 北	6.58.00.0 58.04.0	1.2 1.1	h m	1.2 1.1	1.2 1.1	1.2 1.1	1.2 1.1	1.2 1.1	1.2 1.1	1.2 1.1	1.2 1.1	1	餘震 (微震)新竹 大安溪
118	22	臺中 阿里山 北 花蓮港 北 臺東 臺南 高雄 台南	11.38.40.2 38.48.3 38.51.4 38.51.9 39.10.7 39.13.0 39.20.0 39.30.3	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	6.2 12.6 14.0 23.6	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	4.0 3.5 3.7 1.1 3.1 2.3 1.7	1		
119	22	臺中 阿里山 北 花蓮港 北 臺東 臺南 高雄 台南	13.04.54.8 5.00.8 5.02.3 5.05.2 5.11.0 5.18. 5.20.1 5.28.7 5.42.1	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	7.5 12.4 10.8 14.7 23. 29.1 47.2 30.1	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	14.3 18.0 20.1 13.5 6.8 9. 13.1 8.7 10.6	1	120° 33' E, 21° 15' N 中港溪河口 震源の深さ約 20 斤 (強震の時は)新竹一嘉義, 竹東 (弱震の時は)新竹一中壢, 新竹, 龍 潭, 鹿場, 臺北一淡水, 富貴角
120	22	臺中 阿里山 北 臺東 臺南 高雄	15.29.52.8 29.56.9 30.05.4 30.09.9	4.0 3. 1.1 1.1	4.7 12.8 29.9 12.	4.0 3. 1.1 1.1	4.0 3. 1.1 1.1	4.0 3. 1.1 1.1	4.0 3. 1.1 1.1	4.0 3. 1.1 1.1	4.0 3. 1.1 1.1	4.0 3. 1.1 1.1	1	後龍溪上流 (弱震)新竹-竹東, 臺中-集* 餘震 (微震)新竹-鹿場 餘震(微震)新竹-湖口, 觀音 120° 0' E, 21° 5' N 大安溪河口 震源極めて淺し (微震)新竹-觀音, 臺中-集*, 臺中-嘉義, 土庫	
121	22	臺中 阿里山	21.25.38.8 26.57.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1.1 1.3	1		
122	23	湖口	0.30.-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
123	23	臺中 阿里山 北 花蓮港 北 臺東 臺南 高雄 台南	2.10.23.8 10.31.2 10.42.6 10.45.0 10.45.0 10.52.0 10.53.4 11.03.7	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	6.0 12.3 14.5 15.2 21.0 24.7 30.8 30.5	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	7.8 8. 8. 10. 6.5 8.3 3.4	1	後龍溪下流	
124	23	臺中	2.21.13.8	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	1	

新竹震中烈震報告

有感 編號	日期	地名 Station	發震時 P: (G.M.T.)	Duration		最大動 Max. Motion						切動 Initial Motion	震度 Intensity	震 類 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	AN	TE	TN	Az	Tz				
124	餘	阿里山	21.20.0 ^c	15.5	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震) 東南—土庫	
		北港港	21.33.2	—	3.9	—	—	—	—	—	—	—		
		寮寮南	21.37.0	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—		
		寮寮北	21.38.0	12.0	2.5	—	—	—	—	—	—	—		
		寮寮東	21.42.3	25.2	4.1	—	—	—	—	—	—	—		
125	餘	寮寮南	21.45.0	—	2.7	—	—	—	—	—	—	後前溪 (微震) 新竹, 東南—土庫		
		寮寮東	21.51.7	—	3.2	—	—	—	—	—	—			
		寮寮中	2.27.20.4	—	3.6	—	—	—	—	—	—			
126	餘	阿里山	27.27.7 ^c	16.0	8.0	—	—	—	—	—	—	餘震(微震) 新竹		
		北港港	27.39.5	—	3.1	—	—	—	—	—	—			
		寮寮北	27.40.2	13.8	3.1	50	1.6	—	—	—	—			
		寮寮南	27.42.0	—	2.2	—	—	—	—	—	—			
		寮寮東	27.57.9	—	3.5	—	—	—	—	—	—			
		寮寮南	28.45.6	—	3.4	—	—	—	—	—	—			
		寮寮東	28.49.6 ^c	23.4	3.1	—	—	—	—	—	—			
		阿里山	22.15.09.5	—	1.3	—	—	—	—	—	—		—	
		寮寮中	29.14.4	8.6	3.3	—	—	—	—	—	—		—	
		寮寮北	29.16.5	9.3	6.7	80	1.3	60	1.1	—	—		U 7	
127	餘	阿里山	29.19.7 ^c	18.4	10.7	—	—	—	—	—	—	餘震(微震) 新竹		
		寮寮南	29.32.0	—	2.5	—	—	—	—	—	—			
		寮寮東	29.42.2	23.3	—	17	1.4	17	3.0	—	—		218, B, D	
		寮寮南	29.49.5	—	4.1	—	—	—	—	—	—		—	
		寮寮東	29.56.3	—	2.9	—	—	—	—	—	—		—	
128	餘	寮寮北	1.57.00.0	—	2.1	—	—	—	—	—	—	餘震 (微震) 新竹		
		寮寮中	57.04.1	—	1.6	—	—	—	—	—	—			
		北港港	57.04.9	16.3	2.4	—	—	—	—	—	—			
129	餘	阿里山	57.09.7 ^c	—	2.4	—	—	—	—	—	—	餘震 (微震) 新竹		
		寮寮中	8.23.14.3	3.4	0.8	—	—	—	—	—	—			
130	餘	寮寮中	12.18.06.2	7.9	2.7	—	—	—	—	—	—	餘震 (微震) 新竹		
		寮寮北	18.07.2	—	2.1	—	—	—	—	—	—			
		北港港	18.10.2	—	2.8	—	—	—	—	—	—			
131	餘	阿里山	18.11.2 ^c	19.3	3.2	—	—	—	—	—	—	餘震(微震) 新竹 (明震) 明) 新竹 鹿光		
		寮寮東	18.33.0 ^c	23.8	1.1	—	—	—	—	—	—			
132	餘	寮寮中	2.15.54.3	7.7	3.9	—	—	—	—	—	—	中港溪 (微震) 新竹		
		寮寮北	15.57.1 ^c	9.9	2.1	—	—	—	—	—	—			

新竹家中烈震の前震及餘震に就いて

有感 番號	日	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	央
				P~S	P~F	AE	TE	AN	TN	Az	Tz				
132	餘震	花蓮港	h m s 10.08.5	h m s 2.4										(弱震の弱)新竹—鹿場	
		阿里山	e 10.07.9	c 4.5											
133	25	臺中	h m s 11.13.17.4											餘震 (微震)新竹, 鹿場	
		阿里山	e 13.10.6												
134	25	臺北	h m s 13.15.28.0	h m s 8.6										中港溪中流 (弱震の弱)新竹—鹿場, (微震)新 竹	
		花蓮港	e 15.31.7	c 7.4											
135	餘震	臺北	h m s 15.30.4	h m s 8.7	90	2.2	60	1.7						臺北—捕子附近 (微震)捕子	
		阿里山	e 15.36.6	c 14.7											
136	27	臺東	h m s 15.51.8	h m s 5.7										餘震 (微震)新竹	
		高雄	e 15.05.6	c 4.7											
137	26	恒春	h m s 16.13.6	h m s 4.7										臺北—捕子附近 (微震)捕子	
		花蓮港	e 9.17.35.4	c 1.7											
138	27	臺北	h m s 2.01.55.5	h m s 1.7										餘震(弱震)新竹—竹東	
		阿里山	e 1.51.5	c 1.7											
139	27	臺中	h m s 1.59.9	h m s 21.3										クツキリ溪 (微震)臺中—松嶺, 能高	II
		花蓮港	e 11.35.01.0	c 2.1											
140	28	臺北	h m s 35.01.2	h m s 1.7										クツキリ溪	II
		阿里山	e 35.11.4	c 1.4											
141	28	臺中	h m s 35.15.4	h m s 1.4										中港溪上流 (微震)新竹—鹿場	
		臺中	e 2.51.10.9	c 3.2											
142	28	花蓮港	h m s 4.50.51.6	h m s 2.5	4.0									同 (微震)鹿場	
		阿里山	e 51.08.9	c 1.7											
143	28	臺北	h m s 51.17.7	h m s 1.7										中港溪上流 (微震)新竹—鹿場	
		阿里山	e 4.55.00.0	c 4.3											
144	28	臺中	h m s 55.10.8	h m s 1.4	4.0									同 (微震)鹿場	
		臺中	e 7.02.02.1	c 8.8											
145	28	臺北	h m s 2.08.3	h m s 1.7										同 (微震)鹿場	
		阿里山	e 2.12.0	c 2.3	15.8										
146	28	臺中	h m s 14.28.52.8	h m s 3.6										同 (微震)鹿場	
		臺北	e 28.59.2	c 2.7	11.3										

観 測 震 害 報 告

有感 地震	日 bag	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	AB	TS	AN	Az	Tz				
142	餘震	臺東	h m s	29.21.30	m s	23.3	h m s	27	h m s	—	h m s	—	—	苗栗附近 (震後)新竹、苗栗
		阿里山	30.53.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		中北	11.52.53.4	7.8	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	
		臺東	53.01.8.7	14.0	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	
		花蓮港	53.06.2	12.8	4.2	—	—	—	—	—	—	—	—	
143	餘震	阿里山	h m s	53.07.0	m s	13.4	h m s	5.3	h m s	—	h m s	—	—	竹文溪上流 (震後)臺南、クワッパン (震後)臺南、梧靖、公田
		臺東	53.23.1	23.2	2.3	—	—	—	—	—	—	—		
		高雄	54.01.1	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—		
144	餘震	臺東	h m s	7.19.57.6	m s	24.9	h m s	3.7	h m s	—	h m s	—	—	中港溪 (震後)新竹、苗栗、鹿場
		阿里山	20.05.4	—	—	17.1	—	—	20.1	—	—	—		
		臺東	20.21.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		高雄	20.21.4	11.5	2.6	—	—	—	—	—	—	—		
		花蓮港	20.21.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
145	餘震	阿里山	h m s	20.40.1	m s	—	h m s	1.8	h m s	—	h m s	—	—	—
		中北	16.33.30.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	33.42.8	11.4	2.7	—	—	—	—	—	—	—		
		臺東	33.45.9	16.8	4.8	—	—	—	—	—	—	—		
		花蓮港	33.47.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
146	餘震	臺東	h m s	34.03.0	m s	28.0	h m s	3.5	h m s	—	h m s	—	—	—
		阿里山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		中北	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺東	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

五 月

May

145	餘震	高臺	h m s	10.09.00.4	m s	—	h m s	2.5	h m s	—	h m s	—	—	秀姑巒溪中流 (震後)花蓮港——(4.3.4)
		阿里山	9.10.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		臺東	9.01.4	8.6	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	
		北港	9.04.4	11.5	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	
		何春	9.05.0	9.3	4.1	—	—	—	—	—	—	—	—	
146	餘震	臺東	h m s	9.29.2	m s	—	h m s	1.5	h m s	—	h m s	—	—	苗栗附近 (震後)新竹、苗栗、竹東(剪殺の 剪)鹿場、(震後)新竹、鹿鹿山、 臺中、后里 苗栗にて田崩れのため死者2名
		北港	22.07.47.9	11.8	6.7	—	—	—	—	—	—	—	—	
		北港	7.49.3	14.5	4.4	—	—	—	—	—	—	—	—	
		阿里山	7.50.3	6.6	7.6	—	—	—	—	—	—	—	—	
		臺東	7.54.9	15.2	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	
146	餘震	臺東	h m s	8.07.0	m s	24.1	h m s	4.5	h m s	—	h m s	—	—	—
		高雄	8.27.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

新竹系中烈震の前震及餘震に就いて

有感 番號	日 No.	地名 Station	發震時 P: (G.M.T.)	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	A _E	T _E	A _N	T _N	A _Z	T _Z			
147	2	臺中	0.11.54.5	m	h	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	餘震(微震)苗栗
148	2	臺中	15.17.13.5	—	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	餘震(微震)苗栗
149	2	花蓮港 臺中 阿里山	16.13.59.6 14.02.07 14.12.5	4.0	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	中港溪 (微震)苗栗, 竹東
150	4	花蓮港 臺中 臺北 阿里山 萬雄 恒春 石碇	7.17.48.70 47.58.41 48.07. 48.10.51 48.23.57 48.17.6 47.42.61	20.3 26.8 25. 28.0 42.0 31.4 9.8	1.3 10. 6. 4.8 3.9 5. 8.	+	+	+	+	+	+	+	+	123.57 E, 23.98 N, 震源の深さ60軒 花蓮港東方約210軒沖 (微震)臺東—成廣澳, 臺中—南投 丹大 異常震動的現象を呈す
151	5	臺北	0.06.25.00	—	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	地動あり 餘震, 中港附近 (微震)新竹—後龍, 中港
152	5	臺北 臺北 花蓮港 阿里山 澎湖 臺東 高雄 恒春 香港 マニラ 大板 長野 前橋	7.02.38.1 2.45.8 2.47.40 2.51.7 2.56.0 3.03.0 3.10.3 3.13.5 4.07.0 5.01.0 5.43.1 6.18.0 6.58.6 7.02.8	5.0 12.3 14.3 19.8 21.0 29.7 27.5 43.3 1.17 2.02 3.02.8 3.05 4.14.5 3.41.0	25. 10.3 20.0 30. 19.3 16.7 — 13.0 22.0 1.28.0 24.0 29.0	—	+	+	+	+	+	+	+	120.49° E, 24.31° N 後龍溪中流公府附近, 震源極めて 淺し, 該地地方可成りの被害を呈 す, 阿里山以北の本島西側に有感 (詳細本文参照)
153	5	臺中 阿里山 嘉義 臺中	7.05.26.2 6.22.1 6.35.0 6.48.0	6.6 — 22.0 22.0	19.5 13.7 26. —	+	+	+	+	+	+	+	+	120.8 E, 24.6 N 苗栗附近 (弱震)新竹—竹東, 苗栗(弱震の 弱)鹿場, 橫山(微震)内寮 山, 臺中—員林, 臺南—土城, 林内
154	5	臺中	7.44.58.9	—	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	餘震(弱震の弱), 苗栗(微震)臺中 — 南投
155	5	苗栗	8.10.—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	餘震(弱震の弱)苗栗

新 竹 震 中 震 害 報 告

有感 番號	日	地名 Station	發 震 時 P:G.M.T.	Duration		最大動Max. Motion						初 動 Initial Motion	震度 Intensity	災 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	Aw	Te	As	Ts	Az	Tz			
156	5	栗	8.40	m	b	-	-	-	-	-	-	-	-	餘震(弱震の弱)苗栗
157	5	栗	9.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	餘震(弱震の弱)苗栗
158	5	栗	10.42	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	餘震(弱震の弱)苗栗
159	5	栗	23.05	10.3	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
160	6	栗	8.47	7.8	3.5	+	1.2	57	0.5	30	-	U 10	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
161	6	栗	10.07	10.7	2.5	-	-	-	-	-	-	U 10	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
162	6	栗	10.44	-	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
163	6	栗	10.44	7.6	8.8	-	3.9	71	4.6	35	-	W, U	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
164	6	栗	10.07	12.0	4	-	-	-	-	-	-	U	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
165	6	栗	10.11	14.3	4.3	-	-	-	-	-	-	D	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
166	6	栗	10.12	15.4	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
167	6	栗	10.27	20.2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
168	6	栗	10.31	-	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
169	6	栗	10.41	-	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
170	7	栗	1.40	4.8	13.4	-	4.7	280	2.0	20	-	N 11.4, W 5.0, D 11.0	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
171	7	栗	4.45	15.6	15.6	-	2.7	301	5.6	25	-	4.8 S 2, W 5, U 7, 1.8 N 5, W 5, U 10	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
172	7	栗	4.46	8.5	8.5	-	2.4	290	1.8	110	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
173	7	栗	4.51	31.7	7.1	-	4.2	151	5.3	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
174	7	栗	4.52	17.4	6.2	±	4.2	200	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
175	7	栗	4.01	26.7	9	+	1.5	62	2.1	58	-	4.2 S 2.5, U	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
176	7	栗	4.13	42.3	7.8	-	2.0	101	1.7	49	-	2.8 U 2	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
177	7	栗	4.00	32.0	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
178	8	栗	23.19	8.4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
179	11	栗	15.07	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
180	11	栗	7.32	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン
181	11	栗	7.31	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	中港溪 (弱震)新竹, クロナン

新竹臺中烈震の前震及餘震に就いて

有感 地震	日 期	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 央 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	ΔE	ΔE	AN	TS	Az	Tz			
165	11 餘震	阿里山	7.43.4	m	h									新竹—竹東附近 (弱震の弱)竹東, (微震)新竹
		臺中	17.11.45.2	10.3	2.5									
		花蓮港	11.48.9		2.0									
		阿里山	11.50.0		2.1									
166	14 餘震	臺中	12.58.43.2		1.9								鳳山溪 (微震)新竹, 竹東	
		臺北	58.40.0	9.8	2-									
		花蓮港	58.50.0		2.4									
		臺北	22.33.04.1	10.9	3-									
167	14 餘震	花蓮港	33.00.0		2.7								中港溪上流 (弱震の弱)竹東, 橫山 (微震)新竹, 後龍, 草澤, 臺北— ピヤナン	
		阿里山	33.12.9	14.9	1.8									
		臺東	33.32.5e	17.1	2.5									
		臺中	3.51.11.7	7.8	5.7 ±	8	4.1 ±	11	4.2 ±	7	3.9 ±	W, U		
168	18 餘震	花蓮港	51.19.6e	14.2	5.1								120°59E, 24°7N 中港溪中流 (弱震の弱)內橫山 (微震)新竹, 草澤, タコナン, 後 龍	
		臺北	51.10.7	9.0	4.5	40	0.8 ±	70	0.7 ±	30	0.7 U			
		阿里山	51.24.2i	16.0	3.6 ±	198	1.3 ±	144	1.0 ±	10	1.0 ±			
		臺東	51.41.0	24.4	3.1 ±	16	1.3 ±	10	1.0 ±	10	1.0 ±			
169	19 餘震	高橋	51.33.1		3.1								北港港	
		枋寮	51.52.3?e	31.1	2.7	11	1.6 ±	17	1.6 ±					
		北港港	0.41.54.0e	1.2	0.0									
		臺中	16.28.51.7	5.5	8.8									
170	19 餘震	高橋	28.55.3	12.8	5.3								120°56E, 24°50N 臺中 源の深さ約 40 尺 (弱震の弱)新竹, 草澤, (微震)竹 東, 內橫山, 八塊, 臺北—抽子 池端	
		花蓮港	29.02.4i	13.2	7.6 ±	95	1.5 ±	74	1.5 ±	56	1.5 ±			
		阿里山	29.03.2i	10.3	5.1 ±	206	0.7 ±	212	1.2 ±	60	1.2 ±			
		臺東	29.05.0	14.1	0.1 ±	120	0.7 ±	100	1.2 ±	60	1.2 ±			
171	24 餘震	臺中	29.10.0		3-								中港溪 (微震)新竹, 橫山	
		臺北	29.24.0	27.5	6.5 ±	72	1.3 ±	53	2.1 ±	33	1.7 W			
		枋寮	29.29.3	31.1	6.3 ±	38	1.5 ±	42	1.9 ±	27	1.8 ±			
		臺中	2.21.10.3		1.1									
172	24 餘震	臺北	22.11.6	9.0	2-								蘇澳沖 (微震)臺北—抽子	
		花蓮港	22.20.0		1.5									
		花蓮港	5.56.27.0e	10.0	5.1									
		臺中	56.37.1	18.0	1.8									
172	24 餘震	臺北	56.37.8e	9.4	2-								蘇澳沖 (微震)臺北—抽子	
		臺東	57.10.1		2-									

洋 台 震 中 總 覽 報 告

有感 番號	日 期	地名 Station	發震時 P: (G.M.T.)	Duration		最大動Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	發震 Epi. & Remarks		
				P~S	P~F	AE	TE	AN	TN	Az	Tz					
173	24 餘震	高雄	57.24.0	1.4	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	中港澳中流 (弱震)新竹一市附近, 大南埔, (強震)新竹, 大南埔溪 (強震)桶子		
		台北	58.40.4	2-	2-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		基隆	58.45.4	1.8	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-			
174	42	花蓮港	21.04.30.0	7.7	4-	-	-	-	-	-	-	-	-	恒春西南西約 80 裡沖		
		臺中	4.31.0	1.8	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-			
		臺北	4.43.4	2-	2-	-	-	-	-	-	-	-	-			
175	27	恒春	13.36.01.1	11.4	13.2	163	2.8	307	2.4	110	2.4	N 21.3, E 11.3, U 45.3	I			
		高雄	36.02.7	8.1	8.1	-	-	125	4.4	-	-	-			-	
		台南	30.10.0	7.5	7.5	34	4.0	32	4.7	-	-	N 4, E 11			-	
176	30 (小 震地 震)	阿里山	3.42.53.4	6.4	7.1	-	-	518	-	823	-	S 27.0, E 17.6	I	130°80'E, 24°05'N 大肚溪中流大溪河口附近		
		北港	42.48.3	11.8	-	-	588	1.2	570	1.6	243	N 6.7, W 37.6, D 24.3			II	震央地方計數及甚密金生片, 阿里 山以北之本島太平洋有震(高潮本 交參照)
		臺南	42.49.1	5.9	7.2	-	-	1300	2.1	1050	2.2	1400				
177	30	臺中	3.52.50.4	3.09	1.13	-	-	-	-	15	1.1	S, E, U	I	新設, (微震)臺南 林內 除震, (微震)林內		
		阿里山	4.01.15.0	2.05	1.15	-	-	-	-	-	-	-			-	
		北港	3.01.8	2.05	1.15	-	-	-	-	-	-	-			-	
178	30	北港	3.01.8	2.05	1.15	-	-	-	-	-	-	-	-	大肚溪中流域, (弱震)臺中, 大肚, 交參照)		
		臺中	2.09.8	2.05	1.15	-	-	-	-	-	-	-	-			
		北港	4.02.50.0	11.8	11.6	324	1.5	243	1.4	110	1.5	W 11.4, D 20.0	I			

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

有感 震度	日 期	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 央 Epi. & Remarks			
				P~S	S~P	AE	TE	AN	TN	Az	Tz						
180	30	震中	3.00.0	6.6	13.7	-	-	-	-	-	-	-	S, E, D	I	ナマバシ、森南、林内、(前震の野) 森南、森茂、(微震)森中、尾上、 龍高、直枝、集々、埔里、森南 上郡、公田、		
		震南	3.16.0	23.5	4-	177	2.5	196	2.5+	105	1.9	U 8.1					
		震南東	3.28.2	35.7	1.7	253	3.7	196	2.1+	228	2.0	S 10, E 10, U 8					
		震南東	3.19.0	19.0	17-	-	-	-	-	-	-	-					
		震南東	3.21.0	20.0	7.7	-	-	-	-	-	-	-					
		震南東	3.22.2	18.6	10-	+	200	2.1	-	-	-	-	E 7				
181	30	震中	4.23.34.8	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	同上餘震、(微震)尾上、龍高、南枝 中港溪 (微震)青竹			
		震北	5.55.15.0	15.5	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-				
六月																	
183	3	阿里山	10.48.51.0	-	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	III	新竹、龍福山 (微震)龍福山 花蓮港 (強震の弱)花蓮港、北埔、行田		
		震中	49.37.2	23.5	2.2	3800	1.0	1800	1.0+	750	1.0	S 56.9, W 35.6, U 48.7					
		震北	49.43.0	1.7	1.8	-	-	-	-	-	-	-	1.9			1.9	B 10, D 10
		震東	50.11.8	1.8	1.8	-	-	-	-	-	-	-	1.8			1.8	N 10
		震北	56.24.9	8.8	7.3	651	1.8	213	1.9+	86	1.9	1.9	1.9			1.9	S 5, W 5, U 7
		震南	56.25.21	10.0	4.6	210	1.4	100	1.8	111	2.9	2.1	2.1			2.1	2.1
184	3	北蓮港	0.56.08.9	1.4	5.0	+	3800	1.0	1800	1.0+	750	1.0	S 56.9, W 35.6, U 48.7	秀姑巒溪河口附近 (強震)花蓮港、(中) 埔、(前震の弱)森東一成溪澳			
		震中	56.24.9	8.8	7.3	651	1.8	213	1.9+	86	1.9	1.9	1.9		1.9	S 5, W 5, U 7	
		震南	56.25.21	10.0	4.6	210	1.4	100	1.8	111	2.9	2.1	2.1		2.1	2.1	S 5, W 5, U 7
		震北	56.28.9	14.3	6-	30	1.4	100	1.8	111	2.9	2.1	2.1		2.1	2.1	S 5, W 5, U 7
		震南	56.32.6	19.6	10-	151	2.1	111	2.9	75	2.4	2.4	2.4		2.4	2.4	S 5, W 5, U 7
		震南	56.40.0	-	2.2	2.2	-	-	-	-	-	-	-		-	-	2.2
184	3	北蓮港	10.01.17.8	10.0	4.1	+	39	1.4	48	1.6	33	1.9	U 31	秀姑巒溪河口附近 (強震)花蓮港、(中) 埔、(前震の弱)森東一成溪澳			
		震南	1.23.2	14.7	4-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
		震南	1.19.5	10.0	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
		震南	1.28.7	-	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
		震南	1.32.0	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	
		震南	1.34.3	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	

新竹震中烈震報告

有感 番號	日 期	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Inten- sity	震 央 Epi. & Remarks	
				P~S	P~F	Am	Te	An	TN	Az	Tz				
185	5	臺東	5.04.52.6	m	h	+	75	1.7±	73	1.5	-	-	-	-	臺東の南東約20km (3.5震)臺東-新開園, 成廣澳, (微震)大南
		臺中	5.12.5	3.2	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		臺南	5.13.0	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		高雄	5.05.07	14.2	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		恒春	5.15.1	1.7	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
186	5	花蓮港	5.07.00	20.1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	(3.5震)成廣澳	
		臺北	5.31.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
178 (小 區域 地)	7	阿里山	6.06.06.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130°5E, 21°2'N, 臺中相持山附近, 震央附近で成りの被害を生じ た。(詳細未定)	
		臺中	10.50.57.6	2.8	12	+	6000	4.1	6300	4.3	-	3900	2.0		N 1100, W 400, D 600
		阿里山	51.09.9	10.0	12.8	±	837	1.5	935	-	-	-	-		-
		臺北	51.18.0	18.0	15.2	+	580	1.5	470	1.6	+	120	1.3		N 3.4, E 1.4, U 8.2
		臺南	51.21.0	20.5	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		高雄	51.25.0	23.1	12.7	±	122	2.7	150	2.7	+	400	1.8		S 8, E 0, U 10
		臺東	51.29.7	26.7	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		花蓮港	51.31.0	15.3	13.8	+	700	2.0	400	1.5	+	165	1.5		1.5 N 5.7, E 3.5, U 4.3
		澎湖	51.24.0	16.0	9.7	±	247	3.3	179	3.2	+	111	2.1		-
		恒春	51.33.1	14.4	11.2	±	-	-	-	-	-	-	-		-
188	10	花蓮港	23.36.01.2	1.5	2.9	+	154	0.8	200	0.8	-	-	-	花蓮港	
		臺北	36.29.0	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		-
189	10	花蓮港	23.58.28.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	同上	
190	10	花蓮港	23.58.41.7	1.5	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	同上	
191	11	花蓮港	0.11.02.4	1.5	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	同上	
192	11	花蓮港	15.21.08.0	1.5	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	同上	
185 (小 區域 地)	12	花蓮港	8.36.34.2	7.7	9.3	-	350	1.5	220	1.5	+	160	1.5	12°28'E, 21°27'N 秀姑巒溪河口	
		阿里山	36.38.1	9.2	3.5	±	268	-	214	-	-	-	-	震源の深さ約5km	
		臺東	36.40.3	11.7	6.2	+	63	1.0	55	1.2	±	35	1.0	(3.5震)花蓮港-臺東-成廣澳, 臺中-大南, (微震)臺南-六	
		臺南	36.43.9	14.3	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	田, 大南, 嘉義, 南靖
		高雄	36.52.0	14.4	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
185	12	澎湖	36.18.67	2.2	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		恒春	36.53.0	2.3	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		臺北	36.55.8	13.4	3.3	-	20	1.1	29	1.1	-	-	-	-	

新竹震中烈震の前震及餘震に就いて

有感 地震	日 date	地名 Station	發震時 P: G.M.T.	Duration		最大動Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	
				P~S	P~P	Ae	Te	AN	TN	Az	Tz				
194 餘震	13	臺中	4.01.25.9	3.6	1.8	+	80	-	131	-	+	113	-	-	新竹-卓蘭附近 (弱震)臺中-大肚, 新竹-後龍
		阿里山	1.38.8	11.4	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		臺北	1.39.9	13.8	3.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		臺南	1.45.0	-	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		花蓮港	1.40.7	22.5	3.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		臺東	1.51.5	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
195 震	16	花蓮港	2.15.19.0	3.3	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	花蓮港附近	
	18	臺北	0.59.12.11	8.7	2.5	-	1.40	0.6	160	0.6	-	-	-	蘇澳東方沖	
197 (小 區域 地震)	18	花蓮港	59.14.56	10.7	4.5	+	-	-	-	-	-	-	-	121°35'E, 24°38'N 宜蘭屬小溪中 流-花蓮附近嘉義以北本島大半に 有感 (強震の弱)臺北-大肚, (弱震) 臺北-埔子, ヒヤナン, ヒヤナン 鞍部, 池端 (弱震の弱)臺中-松嶺, 大肚, 新 竹-後龍, (微震)臺北-士林, 新 竹-草蓆, マスー, 臺中-廣六, 臺南-嘉義 同上 (弱震)臺北-埔子, 大肚, 新竹- 三峽	
		阿里山	15.09.53.8	6.8	6.	-	550	0.5	600	0.5	+	190	1.3		N 25, W 16, U 110
		花蓮港	9.57.6	24.0	5.	+	180	-	143	-	-	-	-		-
		蘇澳	9.56.0	8.5	8.7	+	190	1.5	90	1.5	+	86	1.5		S 3.4, E, U 10.0
		高城	9.56.0	-	4.0	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		高城	10.36.4	30.6	4.1	-	-	-	35	4.3	-	-	-		-
		臺東	10.20.4	30.4	8.	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		臺南	10.25.3	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		臺中	10.01.2	14.6	3.4	+	133	1.0	164	1.7	-	148	1.5		S 9, W 13, U 30
		桓春	10.29.4	41.7	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-		-
198	18	臺北	22.56.47.3	6.9	3.	+	150	0.6	100	0.6	-	-	-	花蓮港附近	
		花蓮港	56.50.7	7.6	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-		
		阿里山	57.00.2	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-		
199	22	花蓮港	1.49.41.0	3.3	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	下淡水溪上流 (弱震)屏東	
		臺中	49.50.3	-	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-		
200	23	臺北	50.07.0	-	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	下淡水溪上流 (弱震)屏東	
		高城	0.59.04.0	6.0	2.9	-	-	-	77	0.8	-	-	-		
		臺南	59.05.0	-	1.	-	-	-	-	-	-	-	-		
		桓春	59.08.9	9.2	3.	-	81	-	32	1.1	-	16	2.2		
		阿里山	59.09.6	9.5	4.3	-	-	-	24	-	-	-	-		
	臺北	59.12.9	10.7	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	臺北	59.53.0	-	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

新竹震中烈震報告

有感 震度	日期 Date	地名 Station	發震時 P: G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震中 Epi. & Remarks	
				P~S	P~P	Am	Tp	An	Tn	Az	Tz				
		臺中	50.34.7	1.1											
201	23	高雄	13.38.44.4	1.9											嘉義附近 (地震)臺南—嘉義
		臺中	39.02.7	1.6	10.4										
		臺北	39.44.0	1.1											
202	23	臺北	16.45.03.3	2.7		61	0.7								大甲山 (地震)臺北—草山, 北投
203	26	臺北	19.48.40.30	1.1	5.9										後龍, 後龍附近 (地震)後龍
204	26	臺中	19.54.22.7	0.8											後龍, 同 上 (地震)後龍
205	27	臺北	5.35.03.	1.5											後龍, 後龍溪 (地震)後龍, 秋籠山
		臺中	35.19.2	1.1											
206	29	臺東	5.05.41.0	4.2		91	0.8+	105	0.7-	54	1.6S, E 5, U 2				卑南溪口流 (地震)臺東—大南
		花蓮港	3.53.3	2.6											
		阿里山	3.56.0	1.6											
		臺北	3.43.40	1.6	13.3										
		枋寮	3.58.4	2.2	14.7										
		臺中	4.03.0	1.3	17.1										

新竹家中烈震の前震及餘震に就いて

July

有感 震號	日	地名 Station	發震時 P:G.M.T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	央	
				P~S	P~F	AE	TE	AN	TN	Az	Pz					
207	餘	臺中	2.08.59.3	3.0	8.3	+	—	—	—	—	—	—	—	I	大安溪下流大安附近 (弱震)新竹 後龍, 苗栗, 臺南 北港 (微震)臺中—大肚 臺南—虎尾	央
		阿里山	9.09.3	13.3	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
		臺北	9.12.5	14.3	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
		花蓮港	9.13.0	12.0	7.2	—	—	—	—	—	—	—	—			
		臺南	9.20.5	—	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—			
		高雄	8.50.7	—	5.4	—	—	—	—	—	—	—	—			
		臺東	9.24.1	23.5	8.7	+	17	59	0.9	—	—	—	—			
		新竹	9.37.2	31.4	10.7	+	1.0	26	1.5	—	—	—	—			
		新竹	9.40.0	4.7	2.7	+	—	150	—	—	—	—	—			
		新竹	—	—	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
208	1	臺北	4.05.11. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	I	餘震, 後龍附近 (弱震)新竹—後龍	同 上	
209	3	後龍	9.35.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	II	同 上	同 上	
210	3	後龍	10.50. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	II	同 上	同 上	
211	3	臺北	12.40.20.0	7.0	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	I	臺北—尖沙埤附近 (弱震)尖沙埤, 楠子	同 上
212	3	後龍	17.04. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	II	餘震, 後龍附近	同 上
213	餘	臺中	4.10.29.8	8.0	5.7	—	164	+	100	—	—	—	—	I	中港溪上流南庄附近 (弱震)苗栗, (弱震)新竹 新竹 龍, 白沙腳, 尖沙埤 (微震)內渡山, 臺北, 楠子	央
		臺北	10.34.8	10.5	6.7	+	100	+	1.0	204	—	—	—			
		花蓮港	10.36.5	15.3	8.2	+	80	+	1.8	70	—	—	—			
		阿里山	10.41.8	15.0	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
		臺南	10.57.5	—	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
		臺東	10.58.1	25.7	5.5	+	60	+	1.5	—	—	—	—			
		高雄	16.58.1	43	4.3	—	—	—	—	—	—	—	—			
		新竹	17.10.6	38.7	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—			
		新竹	16. — ?	3.8	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—			
		新竹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
214	4	阿里山	11.21.36.5	—	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	II	イホホル附近 (弱震)花蓮港—イホホル, 臺 東—成巖澳	同 上
215	6	臺中	10.44.45.6	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	餘震, 南庄附近 (弱震)南庄, 後龍	同 上
216	6	阿里山	44.59.1	15.0	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)南庄	同 上
217	9	臺北	22.24.21.0	6.5	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(微震)南庄	同 上

新 竹 震 中 烈 度 表 告

有感 番號	日	地名 Station	發 震 時 P:G.M.T.	Duration		最 大 動 度 Max. Motion						初 動 Initial Motion	震 度 Intensity	備 考 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	AE	TE	AN	TN	Az	Tz			
217	14	阿里山 臺中 臺北	1.58.10.0 58.49.6 58.57.3	1.5 1.5 2.	1.5 1.5 2.									餘震、後龍附近 (對震の射)後龍 (竹震)新竹、苗栗 新開園附近 (竹震)臺東 新開園
218	16	臺東 高雄	0.22.45.1 23.19.8	0.9 0.9	0.9 0.9									20°32'E, 21°24'N 後龍溪河口附近 震源の深さ約 30 浬 設更附近被害多し、前報を採(、殆 んど全島に有感(詳細本表を参照)
219	17	臺中 臺北 花蓮 阿里山 澎湖 彰南 臺東 高雄 枋寮 石坑島 香山 新竹	0.19.10.0 19.13.2 19.17.5 19.17.6 19.25.- 19.27.8 19.33.0 19.32.5 19.37.8 19.45.2 20.06.0 21.24.0 22.41.0	0.6 11.9 10.0 13.6 21.8 25.4 26.5 37.8 50.0 1.23.0 1.40.- 3.19.-	0.6 45.- 40.- 14.3 40.- 23.- 22.5 41.- 39.0 48.3 30.- 2.09.- 2.15.-	17600 2000 2800 2660 4100 1600 4000 167 500 1.23.0 1.40.- 3.19.-	5.9 1.0 2.0 3.2 3.7 2.9 6.9 6.8 - - - -	11800 4200 2350 2200 7500 1500 1500 252 - - -	4.3 1.5 2.7 2.8 7.7 2.8 4.7 4.4 - - -	2000 >± 1800 - - 450 >± 500 - - - -	1.7 1.1 2.7 - - 2.4 - - - - -	III III II II III III I		
220	17	臺北	0.36.56.2	11.7	1.5									同上餘震(微震)新竹、竹東、臺東 千那北
221	17	臺中 花蓮 臺北 臺南 高雄 枋寮	1.08.58.2 9.33.7 10.04.6 10.09.6 10.06.9	5.2 3.1 2.5 1.5 2.2	5.2 3.1 2.5 1.5 2.2									同上 (竹震)新竹 (微震)新竹
222	17	臺中 臺北 花蓮 臺南 高雄 枋寮 新竹	1.37.45.4 38.18.2 38.49.0 38.28.5 38.34.0 38.52.5 38.-	6.0 11.8 15.0 4.- 4.1 5.2 4.5	6.0 6.- 5.3 4.- 4.1 5.2 3.0	140 190 30 - - - 580	1.2 1.0 1.3 - - - -	155 220 45 - - - 540	1.4 1.5 1.3 - - - -	126 33 29 - - - -	0.8 1.4 2.7 - - - -	I I II	同上 (竹震)新竹 (竹震)新竹 (竹震)新竹	
223	17	臺北	1.45.22.7	1.-	1.-									同上餘震 (竹震)新竹 同上餘震 (竹震)新竹
224	7	臺北	2.17.09.1 17.49.-	0.8 1.-	0.8 1.-									

新竹案中烈震の前震及餘震に就いて

有感 番号	日 Date	地名 Station	發震時 P: C. M. T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks
				P~S	P~F	AB	TE	AN	TN	Az	Tz			
225	17	臺中 植春 雄北	h m s 4.05.03.8 5.19.3 5.22.6 5.38.6	h m s 1.9 2.5 2.7 11.0										同上 (微震)新竹, 竹南
226	17	臺中	4.59.17.8	0.7										同上餘震 (弱震の弱)竹南
227	17	臺北	5.32.36.-	0.9										同上餘震
228	17	臺北	8.17.41.-	1.-										(弱震)竹南
229	17	臺中	11.36.19.2	0.8										同上餘震
230	17	花蓮港 中東 東雄 高	14.45.40.0 45.28.4 45.57.- 46.14.0	3.- 1.7 3.- 1.3										同上餘震 (微震)竹南
231	17	臺中 北 花蓮港 澎 臺東 南 高 植春 新竹 阿里山	14.55.15.4 55.18.5 55.23.6 55.29.- 55.37.4 55.36.- 55.38.2 55.49.8 55.55.0 55.22.0	7.7 7.- 8.3 4.8 9.- 5.0 6.5 2.5 5.-	102 170 100 49 40 32 575	+	88 270 100 43 40 43 325	- + - + - - + +	15 18 2.3 2.0 1.9	31 50 46 37			130°W, E, 2°N, 37', N 後龍溪河口沖 本島北半に有感 (強震の弱)竹南 (弱震)新竹, 竹南, 崑山, 崑山, 崑山 (弱震の弱)白沙岬, 鹿場, 崑山, 崑山 (微震)内溪野山	
232	7	花蓮港	17.05.15.5	1.7										花蓮港
233	17	花蓮港	18.29.49.7	1.7										同上
234	18	後龍	0.00.-											後龍附近, 餘震
235	18	臺中 北 花蓮港	1.44.13.6 44.17.8 44.25.0	1.3 2.- 1.3										同上 (弱震の弱)後龍
236	18	後龍	2.48.-											同上餘震
237	18	臺中	6.11.07.0	8.8	6.9+	195	1.2-	180	1.6-	152	1.0	N9, E5, D22	1	中港溪中流

新 竹 震 中 烈 震 報 告

有感 地震 No.	日 Date	地名 Station	發震時 P.(G.M.T.)	Duration		P~F h m	Ae	Te	最大動 Max. Motion				初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	
				P~S m s	P~F				AN	TN	Az	Tz				
238	餘	臺北	11.08.0	10.0	7.2	—	470	0.8	+	300	1.2	—	90	—	(強震) 新竹—南庄, 竹東 (弱震) 橫崗山 (弱震) 湖春, 龍潭, 平鎮, 中 寮 (微震) 臺中, 大肚, 員林, 竹 山, 竹山, 臺北, 池袋, 士林	
		北港	11.13.1	14.6	13.4	—	110	1.5	+	97	1.7	+	50	—		
		阿里山	11.16.3	15.0	8.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺南	11.26.6	28.9	11.2	+	55	1.9	+	61	3.5	+	50	—		
		臺東	11.35.0	—	5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
239	震	澎湖	11.42.0	32.9	5.4	±	73	2.4	±	76	2.4	—	—	—	II	後高掛近, 條設 (微震) 後編 同上條設 同上條設 (微震) 苗栗 同上條設
		枋寮	11.44.7	—	0.7	+	600	—	+	35	1.6	—	—	—		
		新竹	—	4.2	2.5	+	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺中	7.20.09.4	—	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺北	20.14.8	10.2	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
240	18	苗栗	12.20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	I	同上條設
		臺中	15.09.36.1	—	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺北	9.40.06	12.0	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	9.48.8	15.0	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		新竹	3.31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
241	19	枋寮	14.07.29.2	8.6	3.8	—	150	1.0	—	145	0.8	—	66	—	I	紅頭嶼北西約 20 村
		高雄	7.42.6	16.6	3.3	—	—	—	—	—	16	1.3	—	—		
		阿里山	7.45.9	17.2	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		枋寮	7.47.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺東	7.31.6	9.0	5.2	+	53	2.0	—	57	1.3	上	10	1.0		
242	19	枋寮	8.16.0	—	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	I	同上條設
		枋寮	14.17.10.2	8.9	7.2	—	205	0.5	+	169	1.6	—	35	—		
		枋寮	17.14.8	12.7	9.2	+	175	1.8	—	200	1.6	—	80	1.3		
		高雄	17.18.6	16.9	5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	17.26.6	19.3	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
243	19	北港	17.35.0	22.0	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	I	同上條設
		北港	17.35.3	—	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		枋寮	17.37.3	—	5.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		枋寮	17.52.2	—	6.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		枋寮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
244	餘	臺中	0.43.08.6	—	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	II	新竹, 南庄附近 (弱震) 竹山, 南庄
		臺北	43.09.5	10.1	2.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		北港	43.11.8	—	2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		阿里山	43.16.7	15.0	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
		臺東	43.25.8	—	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

新竹震中烈震の消震及餘震に就いて

有感 震数	日	地名 Station	發震時 P: G. M. T.	Duration		最大動 Max. Motion						初動 Initial Motion	震度 Intensity	震 Epi. & Remarks	
				P~S	P~F	ΔE	T _E	ΔN	T _N	ΔZ	T _Z				
246	20	臺中	0.47.54.6	1.3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	新竹・南庄附近 (弱震の弱)南庄、竹南 (微震)臺北、新厝
	餘	臺北	0.47.55.7	2-	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		花蓮港	48.01.0	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		阿里山	48.01.7	1-	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺東	48.14.7	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
246	20	竹南	0.50. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	同上餘震
247	20	臺北	11.41.51.0	11.6	2-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	後龍附近 餘震(弱震の弱) 後龍
		臺中	41.43.4	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		阿里山	41.52.6	1-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	同上餘震(微震)後龍
248	20	臺中	12.24.21.2	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	南庄附近 (弱震)新竹、橫龍山、後龍
249	20	臺中	10.24.17.0	7.8	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺北	24.21.0	8.5	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		花蓮港	24.24.0	4.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	餘	阿里山	24.25.8	15.0	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺東	24.39.2	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		新竹	24. —	4.7	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250	20	臺中	22.40.02.8	4.6	9.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		花蓮港	40.11.9	12.8	9.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	餘	阿里山	40.12.1	15.0	9-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺北	40.14.1	12.0	11-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺南	40.24.7	23.9	5-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺東	40.27.7	24.0	8-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		澎湖	40.30.0	—	7.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		臺南	40.33.5	36.4	9-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		高雄	40.35.7	29.2	7.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		新竹	39. —	6.5	8-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
251	21	臺東	7.08.22.3	5.8	3.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		花蓮港	8.25.1	12.4	2.5 ±	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		高雄	10.49.1	26.1	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
252	23	臺中	1.51.10.5	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
253	28	後龍	10.40. —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
254	30	臺北	17.41.50. —	—	1-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
255	31	臺中	14.27.23.5	—	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

臺灣地震史

- 1) 緒言
- 2) 大地震概表
- 3) 地震帯
- 4) 地震活動の變化
- 5) 各地の地震

(イ)北部地方 (ロ)臺中地方 (ハ)花蓮港地方 (ニ)臺南地方 (ホ)臺東地方 (ヘ)恒春地方

1 緒言

臺灣に於ける地震観測は清國政府時代明治 24 年に西洋人により安平税關に於てなされたのが始めて勿論之は地震計を用ひず、唯人身感覺による地震観測であつた。明治 29 年本島に測候所が設立され、次いで臺北、臺南、澎湖等に「ミルン」式普通地震計が据付けられて、地震の大きさ、震央等が明かにされ、漸次器械観測の發達を見、年を逐つて観測網の充實と改良が行はれて來たが、昭和 3 年臺北測候所に「ウェーヘルト」式上下動及水平動地震計が据付けられて更に一段の進歩を見、昭和 8, 9 年に至つて殆んど全島測候所に「ウェーヘルト」式其の他各種の地震計が配備され、今や正に是等地震計の活躍時代を呈するに至つた。斯くて本島に於ける地震の器械観測は、早くも 40 年に垂とする歴史を有し、幾多貴重な記録を残した。もとより古きは、観測必しも正確を期し難く、又観測網の極めて疎であつた爲の誤差を許して、茲に一通りの地震々災史を編み、本島附近の地震活動の外貌を窺つて見る。大方の御参考ともならば幸である。

2, 大地震概表

茲に故大森博士により編纂された本邦大地震概表臺灣の分(震災豫防調査會報第 88 號乙)は、明暦元年(1655 年)より大正 7 年に至る間の記録を蒐録したものであるが、更に是等を其の後の地震學的見地より検討し若干修正の上茲に轉載する。

第 29 表は承應 3 年(1654)より昭和 9 年(1934)至る間苟くも本島に震害を與へた地震、及被害なきも比較的規模大なるもの(稍顯著地震以上)を年代順に列擧したものである。表中(顯)、(稍)、(小)及(局)は夫々顯著地震(有感覺區域半徑 300 軒以上)、稍顯著地震(200~300 軒)、小區域地震(100~200 軒)及局發地震(100 軒以内)の略。地名下の括弧内は北緯及東經の數を示す。尙領臺以前のは臺灣府誌、諸羅縣誌、彰化縣誌、雲林采詳冊、淡水縣誌、噶瑪蘭廳誌、澎湖廳誌、重纂福建通誌及安平税關氣象表等の古書より採萃したものである(臺北測候所調査による)。

新竹臺中烈震報告

第 29 表の 1 臺灣大地震概表 (領臺以前)

清 曆 年 月 日	西 曆 年 月 日	日 本 縣 年	激 震 地 方
永曆 8 年 12 月 14 日	1654 年 1 月 21 日	水 懸 3 年	(臺南なるべし)
同 14 年	1660 年	萬 治 3 年	同
康熙 59 年 10 月 1 日	1720 年 11 月 1 日	享 保 5 年	臺 南 ?
同 12 月 8 日	1721 年 1 月 5 日	同	同
雍正 13 年 12 月 17 日	1735 年 1 月 27 日	享 保 20 年	臺南, 嘉義, 彰化
乾隆 19 年 4 月	1754 年	寶 曆 4 年	淡 水
同 41 年 11 月	1776 年 12 月	安 永 5 年	嘉 義
同 57 年 6 月丁亥	1792 年 7 月 20 日	寬 政 4 年	彰 化, 嘉 義
嘉慶 20 年 6 月	1815 年 7 月	文 化 12 年	宜 蘭
同 9 月	同 10 月	同	淡 水
同 21 年	1816 年	文 化 13 年	宜 蘭
道光 13 年 11 月	1833 年 12 月 3 日	天 保 4 年	同
同 19 年	1839 年	天 保 9 年	嘉 義
同 20 年 10 月	1840 年 11 月	天 保 11 年	雲 林
同 28 年	1848 年	嘉 永 元 年	同
同 治 元年 5 月 9 日	1862 年 6 月 6 日	文 久 2 年	臺南, 嘉義, 彰化
同 6 年 11 月 13 日	1867 年 12 月 18 日	慶 應 3 年	基 隆
光緒 7 年	1881 年	明 治 14 年	臺 南
同 18 年 4 月 22 日	1892 年 4 月 22 日	明 治 25 年	臺 南

第 29 表の 2 臺灣大地震概表 (領臺以後)

日	附	發 震 時 (西 部 標 準 時) 震 央 ・ 被 害 ・ 其 の 他 記 事
明治 33 年(1900) 5 月 15 日(顯)		20 時 10 分本島南海に發し全島に有感
34 年(1901) 6 月 7 日(稍)		8 時 05 分宜蘭附近に發し殆んど全島に有感, 臺北州及新竹州の一部に輕微な被害, 家屋全壊 1 戸, 半壊 57 戸
35 年(1902) 3 月 1 日(稍)		8 時 14 分北部に發し殆んど全島に有感
	3 月 20 日(稍)	9 時 59 分臺南に發し全島に有感
	11 月 21 日(稍)	15 時 03 分臺東に發し全島に有感
36 年(1903) 6 月 7 日		17 時 07 分全島に弱震(弱き方)以上を感ずるも震央不明
	9 月 7 日	15 時 14 分臺東沖に發し臺東にて餘震 94 回を感ず(10 月 7 日迄)
明治 37 年(1904) 4 月 24 日(稍)		南西部烈震 14 時 39 分八獎溪上流(23 變 5・121 變 5)に發し全島に有感。臺南州全境, 高雄州北部を通じ死者 3 名, 傷者 10 名, 家屋全壊 66 戸, 半壊 152 戸, 破損 688 戸
	11 月 6 日(稍)	嘉義斗六烈震 4 時 25 分北港溪下流(23 變 5・120 變 5)に發し全島に有感。臺南州中北部を通じ死者 145 名, 傷者 158 名家屋全壊 661 戸, 半壊 1,112 戸, 破損 2,067 戸を算し新港附

臺灣地震史

日	附	發震時(西部標準時)震央・被害・其他記事
38年(1905) 8月28日(小)		近地割及噴砂を生ず、嘉義に於ける有感餘震34回(12月17日迄)
明治39年(1906) 3月17日(顯)		花蓮港強震 0時22分タツキリ溪附近(24度2・121度7)に發し中部以北に有感、花蓮港にて家屋の半壊1戸破損8戸 嘉義烈震 6時42分臺南州民雄(打猫)附近(23度6・120度5)に發し全島に弱震(弱き方)以上を感ず、臺南州北半に被害甚大死者1,238名、傷者2,385名、家屋の全壊6,769戸、半壊3,633戸、破損10,585戸、燒失3戸を算し海仔坑北方より打猫に至る延長13軒の顯著なる斷層(略東北東~西南西に走り水平ずれ開元后庄に於て最大240釐、落差最大尾庄に於て約180釐、北側地塊が相對的に東北東に變位し又開元后庄以東は北側が相對的上昇、以西は沈下す)及び打猫西方及北方に夥しき地割並に噴砂を生ず、嘉義に於て前震1回及續震69回を感ず(4月9日迄)
	3月26日(局)	嘉義地方強震 11時29分斗六地方(23度7・120度5)に發し臺南州北部に死者1名、傷者5名、家屋全壊29戸、半壊43戸、破損486戸を生ず
	4月4日(局)	20時42分嘉義地方に家屋全壊5戸を生ず、
	4月7日(稍)	0時53分 鹽水港強震店仔口附近(23度4・120度4)に發し
	4月8日(稍)	6時40分 全島に有感、臺南州中部に死者1名、傷者6名、家屋の全壊63戸、半壊96戸、破損187戸を算し後大埔附近崖崩れ多し
明治39年(1906) 4月14日(顯)		鹽水港烈震 3時18分及7時52分の2回店仔口附近(23度4・120度4)に強震を發し全島に弱震以上を感ず、臺中より高雄に亙る廣範圍に死者15名、傷者84名、家屋の全壊1,794戸、半壊2,116戸、破損7,921戸を算し地割噴砂崖崩れ又多し、嘉義に於て餘震47回を感ず(4月19日迄)
	5月4日(局)	鹽水港地方全壊3戸
41年(1908) 1月11日(稍)		東部強震 11時35分花蓮港崙拔仔附近(23度7・121度4)に發し全島に弱震(弱き方)以上を感ず、花蓮港裡下の被害死者2名、家屋全壊3戸、半壊1戸、破損4戸、燒石閣附近地割及崖崩れを生ず
42年(1909) 1月20日(小)		臺東強震 10時57分臺東の北東約30軒沖(23度9・121度3)に發し餘震頻發臺東にて2月4日までに53回を感ず
明治42年(1909) 4月15日(顯)		臺北強震 3時54分臺北南方(25度0・121度5)に發し、全島に有感、臺北州及新竹州北部を通じ死者9名、傷者51名、家屋の全壊122戸、半壊252戸、破損798戸、燒失1戸を生ず、臺北にて餘震1回を感ずしのみ
	5月23日(小)	中部強震 6時44分埔里西方(24度0・120度9)に發し南端

新竹臺中烈震報告

日	附	發震時(西部標準時)震央・震害・其の他記事
		を除き全島に有感、臺中州下の被害傷者6名、全壊10戸、半壊32戸
	11月21日(稍)	北東部強震 15時36分大南澳南方(24度4・121度8)に發し南端を除く全島に有感、臺北州及花蓮港縣北部に被害傷者4名家屋全壊14戸、半壊25戸、破損14戸
43年(1910)	1月21日(小)	1時27分花蓮港(24度0・121度6)に強震を發し本島北東部に有感、花蓮港にて雨戸硝子の脱倒あり、餘震多し
	2月20日(局)	22時13分臺中附近(24度1・120度7)に強震あり、新竹より嘉義に互り、有感、臺中市街軒瓦落つるものあり
	3月26日(小)	2時38分花蓮港に強震あり、吳全城に石造家屋の破損あり
明治43年(1910)	4月12日(顯)	北部強震 8時22分基隆東方沖(25度1・122度9)に發し全島及澎湖に弱震以上を感じ、臺北・新竹州を通じ被害家屋全壊13戸、半壊2戸、破損57戸を算す
明治43年(1910)	6月17日(顯)	南端強震 13時28分本島南端近か沖合に發し全島に有感、恒春にて一、二和造家屋の壁に龜裂を生ず
	9月1日(稍)	8時45分臺東東方沖(22度7・121度7)に發し全島に有感
	同日(稍)	22時21分花蓮港東北東沖(24度1・122度4)に發し南端を除き全島に有感
	11月14日(小)	15時34分花蓮港附近に發し中部以北に有感、吳公城に於て石造倉庫の破損あり、花蓮港にて前震2回、餘震13回を感ず(11月21日迄)
44年(1911)	3月24日(稍)	11時17分花蓮港沖に發し全島に有感
大正元年(1912)	11月3日(稍)	14時05分花蓮港沖に發し全島に弱震(弱き方)以上を感ず
	12月25日(稍)	2時07分花蓮港附近(24度0・121度6)に發し南端を除き殆んど全島に有感、花蓮港にて壁の龜裂、煙突の倒壊あり
2年(1913)	1月8日(稍)	花蓮港強震 6時50分花蓮港附近(24度0・121度6)に發し全島に感じ家屋の全壊2戸、地割を生ず、有感餘震115回(1月12日迄)の中強震7回、即ち9日3時15分、7時51分、10時25分、11時28分、12時02分、19時08分、10日15時35分
	4月4日(稍)	21時35分！嘉義より高雄に互る山岳地方に發し全島に有感
	4月14日(稍)	15時49分！
3年(1914)	7月6日(稍)	14時37分花蓮港沖合に發し全島に有感
大正4年(1915)	1月6日(顯)	7時27分與那國島東方沖(24度4・123度2)に發し全島に弱震以上を感じ花蓮港にて強震、石垣島にて強震(弱き方)那覇にて弱震を感ず、新竹州下に土角家屋の破損せるものあり
大正4年(1915)	3月1日(顯)	3時0分石垣島南方沖に發し全島に有感
	7月24日(小)	1時18分花蓮港附近(24度0・121度6)に強震あり階壁龜裂す、南端を除き全島に有感

臺灣地震史

日	附	發震時(西部標準時)震央・被害・其他記事
大正 5 年(1916) 8 月 28 日(稍)		南投烈震 15 時 27 分濁水溪上流(23 度 43 分・120 度 55 分)に發し全島に弱震(弱き方)以上を感じ、臺中州より臺南州北部に互り死者 10 名、傷者 159 名、家屋全壊 614 戸、半壊 954 戸、破損 3,931 戸、埋没 14 戸を生じ臺中にて餘震 8 回を感じ(9 月 5 日迄)
	✓ 11 月 15 日(小)	臺中烈震 6 時 31 分臺中南東約 20 軒(24 度 2 分・120 度 48 分)に發し南端を除き全島に有感、臺中州下の被害死者 1 名、傷者 20 名、家屋全壊 97 戸、半壊 200 戸、破損 772 戸を生ず
大正 6 年(1917) 1 月 5 日(小)		埔里激震 0 時 55 分埔里附近(23 度 55 分・120 度 53 分)に發し南端を除き全島に有感、死者 54 名、傷者 85 名、家屋全壊 130 戸、半壊 230 戸、破損 395 戸を出し、臺中にて餘震 39 回を感じ(7 月 9 日迄)
	1 月 7 日(小)	埔里激震前回の餘震にして 2 時 8 分埔里附近(23 度 57 分・120 度 56 分)に發し臺南以北に有感、傷者 21 名、全壊 187 戸、半壊 221 戸、破損 277 戸を出す
大正 7 年(1918) 2 月 13 日(顯)		汕頭烈震 14 時 08 分南支汕頭附近(23 度 45 分・115 度 5 分)に發し全島に弱震を感じ震央附近被害激甚
	3 月 27 日(稍)	11 時 53 分蘇澳沖(24 度 6・121 度 9)に發し南端を除き全島に有感、臺北及基隆にて傷者 3 名、家屋破損 6 戸を生ず
	6 月 7 日(稍)	12 時 55 分次高山南方(24 度 3・121 度 3)に強震あり全島に有感
	9 月 24 日(稍)	8 時 03 分嘉義附近山岳地方(23 度 5・121 度 6)に發し公田にて崖崩れあり殆んど全島に感ず
	12 月 19 日(稍)	1 時 17 分臺東・高雄境山岳地(23 度 0・121 度 8)に發し全島に有感
大正 8 年(1919) 7 月 18 日(稍)		23 時 7 分花蓮港北東約 30 軒沖(24 度 1・121 度 9)に發し花蓮港にて強震(弱き方)を感じ
	8 月 29 日(稍)	2 時 36 分花蓮港南東約 20 軒(23 度 8・121 度 8)に發し花蓮港にて強震を感じ
	11 月 1 日(稍)	3 時 2 分臺東の東北東約 110 軒(23 度 1・122 度 2)に發し全島に有感
	12 月 21 日(稍)	3 時 34 分及 4 時 38 分臺東の東方約 60 軒沖(23 度 8・121 度 7)に發し全島に有感
9 年(1920) 1 月 23 日(稍)		5 時 44 分蘇澳沖(24 度 5・122 度 1)に發し臺南以北に感ず
	5 月 29 日(稍)	20 時 23 分與那國島西方沖(24 度 4・122 度 7)に發し南端を除き全島に有感
大正 9 年(1920) 6 月 5 日(顯)		花蓮港強震 12 時 22 分花蓮港沖(24 度 0・122 度 0)に發し全島に弱震以上を感じ臺東大島に及ぶ、花蓮港・臺中及石碇島は

新竹臺中烈震報告

日	附	震發時(西部標準時)震央・被害・其の他記事
		強震。被害は全島に及るも、主として臺中以北に多し、死者5名、傷者20名、家屋全壊273戸、半壊277戸、破損980戸。花蓮港沖、馬鞍山港及臺東の北東約100軒沖にて大々海嘯を感ず、花蓮港にて6月中に餘震有感38回、無感199回を觀測す、此の中7月6時53分及9日21時23分の2回は稍顯著地震なり。
10月20日(稍)		18時2分 花蓮港沖(24度1・122度3)に發し南端を除き全島に有感
10月21日(稍)		3時16分 島に有感
10年(1921)8月29日(稍)		23時7分新竹州太湖附近(24度4・120度8)に發し殆んど全島に有感、臺中強震(弱き方)
11年(1922)5月23日(稍)		2時5分成廣澳北方(23度3・121度4)に發し全島に有感、拔仔にて煉瓦塀に龜裂を生ず
7月2日(稍)		21時30分花蓮港東方沖(23度8・122度3)に發し南端を除き全島に有感
大正11年(1922)9月2日(顯)		北部強震 3時16分蘇澳沖(24度6・122度2)に發し臺北にて強震、全島及石碇島にて有感、臺北州及新竹州北部に死者5名、傷者7名、全壊家屋14戸、半壊22戸、破損139戸を生じ餘震頻發9月中有感436回、翌年5月迄に768回を算す、此の中(顯)1回、(稍)3回
大正11年(1922)9月15日(顯)		北部強震前回の餘震最大なるものにして蘇澳沖(24度6・122度3)に發し全島及石碇島に感ず、被害傷者5名、全壊家屋24戸、半壊24戸、破損365戸
9月17日(稍)		6時44分花蓮港東方沖(23度9・122度5)に發し殆んど全島に感じ傷者1、全壊家屋6戸、半壊2戸、破損195戸を生ず尙此の外9月2日より9月19日に至る間の北部蕃地内の被害は死者6名、傷者16名、家屋全壊3戸、破損35戸
10月15日(稍)		7時47分蘇澳沖(24度6・122度3)に發し南端を除き全島に有感、被害死者6名、傷者2名、家屋破損14戸を生ず
12月2日(稍)		11時46分蘇澳沖(24度6・122度0)に發し南端を除き全島に有感、被害死者1名、傷者2名、家屋全壊1戸、破損33戸を生ず
12月13日(小)		19時26分蘇澳沖(24度6・122度1)に發し傷者1名、家屋破損13戸を生ず
12年(1923)2月28日(局)		18時12分蘇澳沖(24度6・122度0)に發し大南澳に強震(弱き方)を感じ家屋全壊1戸を生ず
3月5日(局)		8時10分大南澳附近(24度5・121度8)に強震あり全壊家屋1戸あり
4月6日(稍)		6時10分宜蘭東方沖(24度7・122度3)に發し嘉義以北に有感
5月4日(稍)		18時41分烏山頭附近(23度3・120度3)に發し本島西半に

臺灣地震史

日	附	發震時(西部標準時)震央・被害・其他記事
		有感, 家屋全壊 1 戸, 破損若干あり
	7 月 2 日(稍)	10 時 32 分成廣澳沖(23 度 1・122 度 0)に發し臺南附近を除き全島に感ず
	8 月 27 日(稍)	19 時 15 分花蓮港北東沖(24 度 1・122 度 1)に發し臺南附近を除き全島及澎湖に感ず
	9 月 29 日(小)	14 時 51 分臺東附近(22 度 8・121 度 1)に強震あり, 被害傷者 1 名, 家屋全壊 1 戸, 半壊 5 戸, 破損 75 戸を生ず
	11 月 19 日(稍)	5 時 30 分花蓮港東方沖(24 度 2・122 度 5)に發し南端を除き全島に感ず
	11 月 26 日(稍)	1 時 4 分花蓮港東方沖(23 度 8・122 度 9)に發し中部以北及石垣島に感ず
13 年(1924)	1 月 15 日(稍)	19 時 36 分恒春西方沖(22 度 1・120 度 0)に發し中部以南に感ず
	7 月 22 日(稍)	22 時 24 分花蓮港沖(23 度 8・122 度 3)に發し全島澎湖及石垣島に感ず
14 年(1925)	3 月 1 日(稍)	20 時 26 分新開園附近(23 度 1・121 度 3)に發し全島に有感
大正 14 年(1925)	4 月 17 日(顯)	3 時 53 分バシー海峡(20 度 4・120 度 2)に發し全島に有感, 恒春にて強震小破損あり
	5 月 24 日(稍)	9 時 25 分花蓮港沖(23 度 9・121 度 9)に發し全島に感ず
	6 月 24 日(小)	13 時 38 分タツキリ溪河口沖(24 度 1・121 度 8)に發し花蓮港にて強震を感じ傷者 1 名, 家屋の破損 339 戸を生じ前震 34 回, 餘震 6 月中 464 回を感ず
15 年(1926)	9 月 12 日(稍)	23 時 44 分火燒島東方遙沖(22 度 7・122 度 5)に發し全島に感ず
	11 月 2 日(稍)	7 時 31 分三貂角東方沖(24 度 9・122 度 7)に發し殆んど全島に有感
昭和 2 年(1927)	8 月 25 日(顯)	新營地震 2 時 9 分新營附近(23 度 3・120 度 3)に發し全島, 石垣島及對岸廈門に有感, 臺南州中南部及高雄州北西部を巡じ死者 11 名, 傷者 63 名, 家屋全壊 214 戸, 半壊 225 戸, 破損 984 戸を出し, 八獎溪・曾文溪下流域に地割及噴砂多し, 臺南に於ける有感餘震 2 回のみ
3 年(1928)	1 月 20 日(稍)	14 時 47 分大濁水溪河口沖(24 度 2・121 度 8)に發し臺南以北に有感
	1 月 28 日(稍)	6 時 23 分臺東北方(22 度 8・121 度 1)に發し全島に感ず, 臺東にて強震(弱き方)
	4 月 25 日(稍)	3 時 45 分ピヤナン附近(24 度 5・121 度 4)に發し南端を除き全島に感ず
4 年(1929)	2 月 8 日(稍)	15 時 41 分宜蘭東方沖(24 度 8・122 度 1)に發し, 中部以北に感ず

新竹震中烈震報告

日	附	發震時(西部標準時)震央・被害・其の他記事
	8月19日(稍)	10時44分花蓮港東北東沖(24度2・122度5)に發し中部以北に感ず
	10月24日(稍)	14時24分臺東東方沖(22度4・122度5)に發し北端を除き全島に有感
	12月18日(稍)	14時59分與那國島北西沖(24度6・122度7)に發し中部以北に感ず
昭和5年(1930)	5月19日(顯)	23時4分バシー海峡(20度4・120度5)に發し中南部に有感
	8月8日(小)	7時40分花蓮港南端(23度2・121度3)に發し臺東にて弱震を感ず、公埔附近にて家屋の半壊、石碑の倒壊及小地割を生ず
	8月21日(稍)	4時54分蘇澳東方沖(24度6・122度0)に發し中部以北に感ず臺北・石垣島にて強震(弱き方)震源の深さ約40軒
	9月10日(稍)	3時4分蘇澳東方沖(24度7・122度6)に發し中部以北及石垣島に感ず、深さ約20軒
	11月11日(稍)	16時30分臺北東方(25度0・121度8)に發し中北部に有感震源稍深し
昭和5年(1930)	12月8日	14時20分(稍)全島に有感 } 新營地震震央新營附近 16時10分(顯)全島及石垣島に有感(23度3・120度4) 是等に依る臺南州中部の被害死者4名、傷者25名、家屋全壊49戸、半壊277戸、破損172戸、煉瓦塼倒壊165戸、曾文郡下地割及噴泥砂多し
昭和5年(1930)	12月21日(顯)	22時55分新營地震餘震にして、中南部、石垣島及沖繩島に有感
昭和5年(1930)	12月22日	7時52分(顯) 新營地震餘震にして是等に依る被害傷者14 8時08分(顯) 名、家屋全壊121戸、半壊424戸、破損2,295 12時19分(小) 戸を生じ臺南市内道路の龜裂及噴砂あり。新營郡下崖崩れ多し
6年(1931)	1月2日(稍)	7時52分花蓮港東南東沖(23度7・122度1)に發し南端を除き全島に有感
	1月24日(小)	23時02分八獎溪中流(23度4・120度4)に發し、新竹以南に有感。嘉義附近にて家屋の破損698戸、煉瓦塼の倒壊あり
	2月13日(稍)	8時41分花蓮港北東沖(24度1・121度9)に發し南端を除き全島及澎湖に感ず
	10月24日(稍)	20時37分花蓮港東方(24度0・122度2)に發し南端を除き全島に感ず
8年(1933)	2月19日(稍)	12時26分與那國島西方(24度5・122度8)に發し、中北部及石垣島に有感、震源の深さ約100軒
	4月19日(稍)	14時44分タツキリ溪上流(24度3・121度5)に發し南部を除き全島及對岸福州に有感。花蓮港にて強震(弱き方)墜落つる

日	附	發震時(西部標準時)震央・被害・其他記事
	5月4日(小)	程度の被害あり、餘震4月中花蓮港にて38回を感ず、震源極めて淺し 7時30分タツキリ溪中流(24度2・121度5)に發し中北部に有感、花蓮港にて強震。被害死者1名、外電線切斷等、震源極めて淺し
9年(1934)	4月16日(稍)	21時39分蘇澳東南東沖(21度8・121度2)に發し本島南半に感ず
	8月11日(稍)	16時18分宜蘭濁水溪河口(24度50分・121度50分)に強震あり中部以北及石垣島に感ず、震源淺し。被害傷者3名、家屋全壊7戸、半壊11戸、煙突倒壊其の他。

3 地震帯

前節に表示した明治28年以降昭和9年迄に本島を襲つた大地震115回の震央を地圖に記入してみると、本島附近に於て地震の分布が明かになる。第2圖は即ち此の地震の集積を示したもので、本島北東部沿海殊に花蓮港より宜蘭に至る沿岸及其の沖合と、本島西側中南部殊に臺南州が最も地震活動の旺盛であつた區域で、臺東沿岸並に沖合及臺中州が之に次ぎ、本島西側及北側海岸沖合と新竹州及高雄州は大地震の發現極めて稀な地域であつた(勿論是等の地方と雖も他地方に發現した地震に依る被害は尠しとしな)。今回の新竹、臺中烈震が、恰も此の地圖の餘白の一部を埋めた譯である。

故大森博士は嘗て臺灣の地震發生地帯即ち地震帯を分けて、本島東側海岸に沿ふもの、本島西側臺地南州を通り略本島長軸に平行な地帯及嘉義附近から埔里を通つて北東部海上へ伸びるものの三震帯としたが、第2圖に依つても或程度之を首肯し得る分布状態を示して居る。

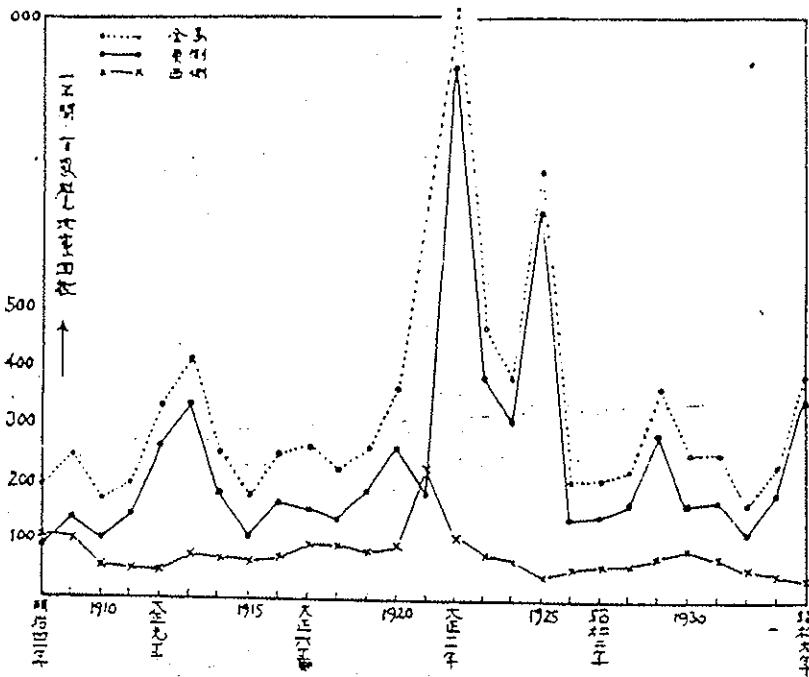
尙是等の中本島西側に發現する地震は、其の震源が陸地内の淺所にある爲に往々莫大な慘害を醸したに反し、本島東側のものはその規模の大なるに不拘多く沖合の海底に發生する爲に陸地に與へる震害はさしたものでない代り、極めて多くの餘震又は前震を伴ふのを特性とする。明治39年の嘉義地方烈震及大正11年の北部強震(蘇澳沖)は各の最も良い例である。

4 地震活動の變化

第50圖に明治41年(1908年)以降昭和9年(1934年)迄27年間の本島に於る地震活動の消長を示し、第51圖に是等の月別變化を示す。

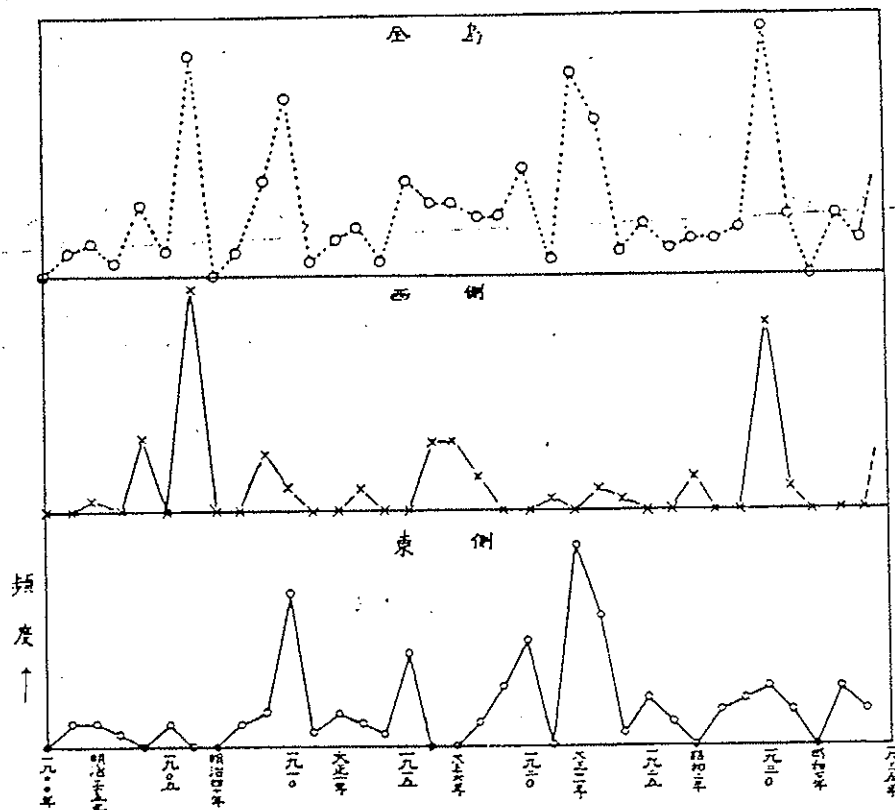
第50圖Aは本島附近に發現した有感覺地震の年總計回数の増減を、其の震央が本島東側にあるものと、西側にあるものとに分け、尙それ等の合計をも示した。之に依れば回数に於て本島東側のもの遙かに多數を占めてをることが分るが、之は東側には餘震又は前震の頻發した結果である。

第 50 圖 A

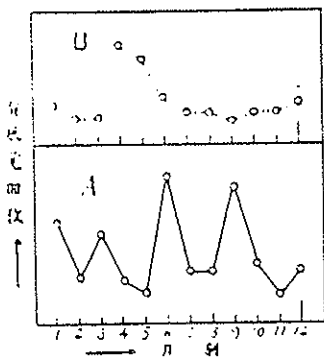


第50圖Bは、前述本島
大地震概表の内本島附近に
發現したのものにつき、
試に顯著地震及被害大なる
地震は3、被害小なるもの
は2、被害なき稍顯著地震
は1、の割合で四数に乘じ、
その年計の變化を示したる
もので、是等に依り本島附
近に於る大體の地震活動の
消長を窺ふことが出来る。
即ちBで分ることは、本
島東側と西側とは大體に於
て交互に活動したること、本

第 5 0 圖 B



第 51 圖



島附近地震活動の消長は大約 5 年程度の週期を有した事等である。第 51 圖 A, B は月別有感地震回数を圖示したもので、A は 26 年間平均、B は昭和 8 年の月別變化で、此の兩者が全然異なる形を示す如く、之によつては地震活動の季節的變位は何等見出す事が出来ない。

5 各地の地震

本島に於て觀測した地震は、明治 42 年(1909 年)から昭和 9 年(1934 年)迄の 26 年間に有感覺のみで 8,502 回に達し、此の中本島及其の附近に發現したものは 8,488 回、1 日平均約 1 回の割合となる。又是等の中規模の比較的大きいものでは被害のあつたもの及顯著地震が領臺以來昭和 9 年迄に 61 回に及び、平均 1 年に 1.8 回、稍顯著地震をも加へると 3.4 回になる。次に是等を其の震央位置に依り地方別に表示すると第 30 表の如くである。

向各地に於て觀測した有感覺地震回数の年總計を示すと第 31 表の如くとなり、花蓮港を除く他の地方は東京に比較すれば極めて地震の多い事が分る。

第 30 表

地 方 別	北部地方	臺中地方	花蓮港地方	臺南地方	臺東地方	恒春地方	全島合計
明治 42 年より昭和 9 年までの有感覺回数	2,108	692	3,018	1,278	1,212	180	8,488
平均 1 ケ年回数	81.1	26.6	116.1	49.2	46.6	6.9	326.5
平均 1 ケ月回数	6.8	2.2	9.7	4.1	3.9	0.6	27.3

第 31 表

觀 測 地 名	臺北	臺中	花蓮港	臺南	臺東	恒春	澎湖	高雄	阿里山	東京	大阪
平均 1 ケ年有感覺地震回数	17.5	12.7	105.8	11.1	18.6	6.5	3.3	1.3	11	52.4	9.5
統計年數	38	38	28	38	35	38	38	4	1	10	10

(イ) 北部地方(臺北州及新竹州)の地震

本島北部地方は前述大地震概表に明かな如く、領臺以前にても、淡水、宜蘭、基隆等に震害を被つてゐるが、殊に慶應 3 年の基隆地方の大震は津浪を伴ひ慘害夥しきものがあつたらしい。今當時の記事を掲れば、淡水縣誌に「同治六年冬十一月地大震、鷄籠頭、金包裹沿海山傾地裂、海水暴漲、屋守傾壞、溺者數百人」とあり、又デヴッドソン著「臺灣」には「激烈なる事蘭人の渡來以後未だ曾て無く、全島に互り感じ、殊に基隆附近は損害最も大なり。此の地震は 1867 年 12 月 28 日にして、同日中基隆にて約 15 回の地震を感じたり。發震後約 15 秒にして、全市既に倒潰し、基隆港の水は一時外洋に流出して港内の海底を露出し、大小の支那ジャンク船は一瞬時に海底に置去

られ、間も無く又大波の歸り寄するに遭ひ覆没するものあり、或は恐るべき速度を以て市街に突入し、更に損害を饜せり。又魚類の海岸に打上げられるもの無数、所々に地割れを生じ、山腹の大崩裂に依り溺を生じたものあり、基隆港碇泊地の水深は数尺を増したり、人命の損失知るところを得ず」と。

領臺後に於ては、主として蘇澳東方沿岸に活動し、本島中地震發生回数の最も多い地域をなし、昭和9年迄に顯著地震5回、稍顯著地震19回を發した。就中大正11年頃最も旺盛を極め、同年9月2日蘇澳沖に發現した強震(顯著地震)は、翌年5月迄に有感覺餘震768回を伴ひ、臺北州及新竹州に觸した被害は死傷者23名、家屋破損651戸に及んだ。尙此の外特筆すべき地震は、明治42年(1909)4月15日臺北市の南方に發現した強震で、領臺後北部地方に發現した地震中被害最大のもので、死傷者60名、家屋破損1,172戸に及んだが、餘震は臺北にて感じたもの僅に1回に過ぎなかつた。新竹州は古來極めて平穩な地方で、領臺後は大正10年(1921)8月29日大湖附近に發現した稍顯著地震を以て最大とする。

(ロ) 臺中地方(主として臺中州全般)の地震

此の地方は地震回数は比較的少い地方であるが、地震による被害は尠しとしない。大正5年8月より翌年1月に亘り、埔里、南投、臺中附近に發現した激震は、臺中州及臺南州北部に於て死傷者356名、家屋の破損8,022戸を生じた。

(ハ) 花蓮港地方(主として花蓮港廳全般)の地震

領臺に於て花蓮港地方の地震に關しては何等文獻無く、活動状態を知る由もないが、少くとも領臺後の觀測より推察すれば北部宜蘭地方と同程度の活動をなしたものの如くである。領臺後昭和9年迄に顯著地震2回、稍顯著地震27回を發したが、是等の大部分は花蓮港以北の沿岸及其の沖合に發生したもので、本島中最も地震活動の優勢な地域である。大正9年(1920)6月5日花蓮港東方約40軒沖に發した顯著地震は規模最も大なるもので、花蓮港、臺中及石垣島で強震を感じ、被害は全島に亘り死傷者25名、家屋破損1,530戸に及んだ。尙此の地方の地震は、餘震或は前震を伴ふもの多く、大正14年6月14日タツキリ溪河口沖に發した小區域地震は強震區域極めて狭く、被害もさしたる事はなかつたが、同月中に34回の前震464回の有感覺餘震を伴つた。

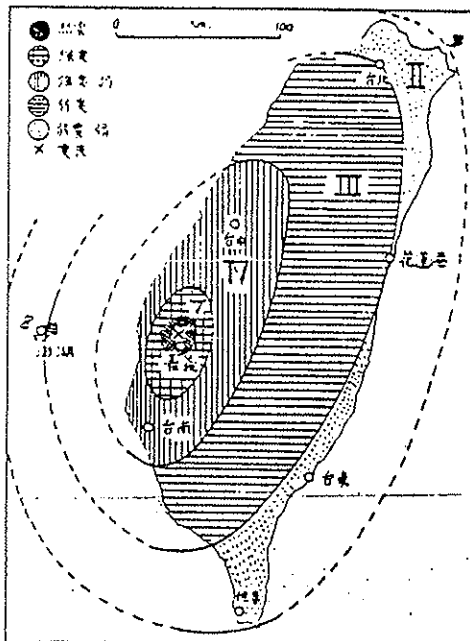
(ニ) 臺南地方(主として臺南州、澎湖島及高雄州の北半)の地域

此の地方は古來最も震害を被つた地方で(領臺前の記録が他地方に比し多く残されて居る爲にも依るが)、明治39年の嘉義、鹽水港烈震が明かに之を物語つてをる。今再び此の特筆すべき大震に就き簡単に記してみる。明治37年臺南州中部及北部を襲ひ甚大な震害を饜した烈震の僅かに1年有餘を経て、39年(1906)3月17日再び同地方に發現したのが即ち所謂「嘉義烈震」である。此の震央は、嘉義北方民雄(舊名打猫)附近に當り、全島に弱震(弱き方)以上を感じたもので、被害

區域は臺南州北半を蔽ひ、殊に嘉義、打猫、大蒲林（現名大林）梅仔坑（現名小梅）及新港（現名新巷）の各市街は家屋殆んど倒壊す。死者 1,258 名、傷者 2,385 名、家屋の全壊 6,769 戸、半壊 3,633 戸、破損 10,585 戸、焼失 3 戸を算し、著しき地變を各處に生じた。即ち、梅仔坑の東方大坑連庄より梅仔坑街の北を通り、開元后庄を経て打猫に至る延長約 13 軒の顯著な斷層は、略東北東～西南西の走向をとり、開元后庄に於ける水平の喰違は最大 240 釐に及び、北側地塊が相對的に東北東に變位し、又尾庄に於る最大落差は約 180 釐に達し、北側地塊が開元后庄以東は相對的に上昇、以西は沈下した。此の外此の斷層を西方に延長すれば、打猫より、竹子脚を経て大客に至る 11 軒の龜裂帶、三疊溪庄より川に沿つて雙溪口庄（現名溪口）を経て埤仔頭庄に終る龜裂帶及中洋仔庄より月眉潭庄を経て番婆庄に至る龜裂あり龜裂の幅員は數尺に及び、深さは往々身長を没す

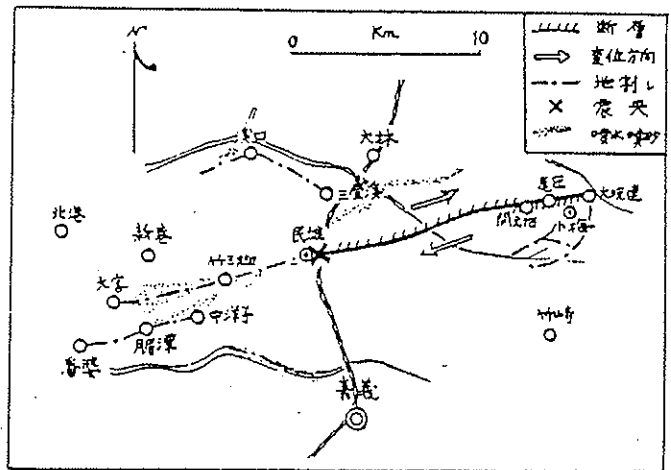
第 52 圖 明治 39 年 3 月 17 日

嘉義烈震震度分布圖



第 53 圖 明治 39 年 3 月 17 日

嘉義烈震地變分布圖



る處あり、且處々に土砂濁水を噴出した。

第 52 圖は此の地震の震度分布を示し第 53 圖は地變分布の概略を示したものである。

次に此の大震災後僅か 1 月足らずして又々同地方を襲つたのが、同 39 年 4 月 14 日の鹽水港烈震である。此の地震の震央は、嘉義の南方店仔口（現名白河）附近に當り、全島に弱震以上を感じ、被害は北は臺中より、南は高雄に至る本島西半に亘り、死傷者 99 名、家屋の破損 11,831 戸を算し、規模に於て寧ろ 3 月 14 日の大震を凌ぐものである（但し此の被害數は本震後僅か 5 時間足らずに起つた餘震一烈震一による被害をも含む）。震央地方各地に龜裂、噴砂及山崩れを生ず。

以上の外、臺南州に發現し震害を醸したものは數多く、顯著地震としては昭和 2 年(1927) 8 月 25 日の新營地震及昭和 5 年(1930) 12 月の新營地震並に其の餘震がある。何れも臺南州新營附近

を震央とし、前者の被害は死傷者74名、家屋破損1,423戸、後者は死傷者43名、家屋破損3,321戸を算した。高雄州下及澎湖島には古來大地震の發現をみない。

(ホ) 臺東地方(主として臺東廳)の地震

主として臺東以北の沿岸及其の沖合に活動し、規模及被害のさして大きなものは發現せず、小地震を頻發することが多い。

(ヘ) 恒春地方の地震

此の地方は、前述した通り極めて地震の熱い地域で、稀に遙か南方沖合即ち巴士海峽に全島に感ずる程の可なり大規模な海底地震を發現する外特記すべきものはない。