

昭和9年
8月18日

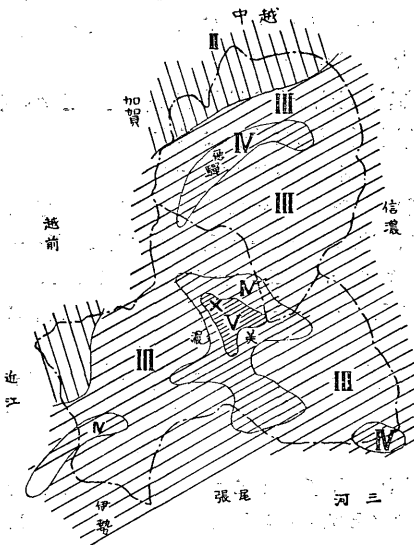
岐阜縣下の強震に就て

岐阜測候所 測候技師 淵本 一

測候技手 藤田兼吉 同 須田瀧雄

(1) 概説 昭和9年8月18日午前11時38分頃岐阜縣南部に此の地方としては近來稀な強震が起つた。震央は郡上郡八幡町の南々東約5軒(東經136°53', 北緯35°42')に當り震源の深さは極めて淺く5軒内外と推定される。震央附近では倒潰家屋を

第1圖 震度分布圖



生ずる程ではなく、道路に龜裂を生じ、土藏壁の一部剝落し、急傾斜の山腹の土砂岩石等が崩落する位の程度であつたが、本縣としては明治42年8月14日の江濃地震以來の最大のものであつた。本地震が起ると直ちに所員は震央地域を踏査し又氣象臺、測候所等よりの報告を仰ぎ調査に従事した。次に取り敢へず其の結果の極概要を記す。

(2) 震度分布及地鳴 此の地震は本洲中部地方の全般から關東地方、近畿地方の大部分、及中國、四國地方の一部にかけて可なりの廣範圍に互り人身感覺を生じた。本縣下に於ける管内觀測所等から報告された震度及地鳴の模様等を第一表に掲げる。第一圖は之から推定された震度分布圖で、震度分布は震央に對して對稱的でなく、強震及強震(弱き方)の地域が震央から南側に

偏してゐる。之は此の地方の北部は山地で強固な岩石地帯であるに反し、南部は洪積層又は沖積層で地盤が比較的軟弱な爲ではあるまいかと考へられる。

第1表 管内震度表 V; 強震, IV; 強震(弱き方), III; 弱震, II; 弱震(弱き方).

金山 (V, Gr. Pa. 「トラック」ノ如キ強キ音) 岩村 (III, Ter. Gr.) 太田 (IV, All. Ter.)
 板取 (III, Gr. Jur. Pa. 北東ヨリ遠雷ノ如キ弱キ音) 北方 (III, All. 列車ガ遠クラ通ル
 如シ) 川上 (II, Pa. Gr. 遠雷ノ如キ弱キ音) 奥明方 (III, Pa. 自動車ノ如キ音) 土
 岐津 (IV, Gr.) 大垣 (IV, All. Pa. ゴート云フ音, 稍強シ) 高須 (III, All.) 揖斐
 (III, All. Pa. 自動車ノ如キ弱キ音) 養老 (III, Pa. P.) 神土 (IV, P. 火山ノ爆發ノ
 如キ強キ音) 中津 (III, Gr. 自動車ガ坂道ヲ登ル如キ音. 惠那山方面ヨリ) 關ヶ原 (IV,
 D. Pa. 特急列車ノ通過スル如キ音) 市場 (III, Pa. Gr.) 白鳥 (III, All. Mes. P.)

中ノ保 (V, Pa. 遠雷ノ如キ音) 釜戸 III, Ter. G. 遠雷又ハ列車ノ通過スル如キ音) 谷合 (III, Pa.) 小坂 (III, P. 「トラック」ノ如キ弱キ音) 萩原 (III, P.) 久々野 (III, P.) 八幡 (V, Pa. 地鳴アリ) 神淵 (IV, Pa. P. 自動車ノ如キ強キ音) 下麻生 (IV, Pa. All. Ter. 雷鳴ノ如キ強キ音) 下呂 (III, P. 汽車ノ如キ音) 春日 (III, Pa. Gr. 自動車ノ通過スル如キ音) 葛原 (III, Pa. 飛行機ノ如キ音) 上村 (IV, Gr.) 小坂湯屋 (III, P. 自動車ノ如キ音) 洞戸 (II, Pa. 自動車ノ如キ強キ音) 馬瀬 (IV, P.) 徳山 (III, Pa. 始遠雷ノ如ク中頃大砲ノ如キ音) 竹原, 御厩野 (III, P. 橋上ヲ車ガ通ル如キ音) 和良 (V, Pa.) 黒津 (III, P. Pa.) 付知 (III, P. 遠クヨリ自動車ノ來ル如キ音) 高富 (IV, Pa. 大砲ノ如キ稍強キ音) 多良 (III, Ter. Pa. 遠クデ大砲數發連續スル如キ音) 六厩 (IV, And. P.) 竹原 (III, P.) 高根 (III, Pa.) 丹生川 (IV) 新淵 (IV, G. And.) 白川 (IV, G. And.) 古川 (IV, All. Ter. Gr.) 角川 (III, Gn.) 船津 (III, All. gn. gr.) 鹿間 (II, gn.) 在家 (IV, All. gn. pa.) 高鷺 (IV, And. P. Mes. 自動車ノ如キ音) 東横山 (III, Pa. 自動車ガ進行スル如キ音) 美濃 (IV, pa. All.)

註, Pa. 古生層 Gr. 花崗岩 P. 紛岩 Mes. 中生層 Ter. 第三系層

D. 洪積層 All. 沖積層 Gn. 片麻岩 And. 安山岩

(3) 被害 被害は震央を中心とし北々西から南々東に走る地域が比較的大きい。各町村役場、警察署等の御調査に依る被害の概略を分類して次表に示す。

第 2 表 被 害 表 (括弧内ハ字名ヲ示ス)

神淵村 (無行ノ山, 中校ノ崖, 岩瀬ノ崖—100 圓) 金山町 (第二區—10 圓) 和良村 (宮地堤防ニケ所, 下洞堤防ニケ所, 土原道路ニケ所, 法師丸道路一ケ所, 其他橋梁三ケ所—3400 圓) 相生村 (名津佐, 千虎, 中山, 西原, キビシヤ, 久造, 中野, 雛成, 森—10000 圓) 下原村 (中切六ケ所, 下原町三ケ所, 渡ニケ所, 大船渡一ケ所, 中津原ニケ所, 福來ニケ所—200 圓)。

山崩 神淵村 (無行ノ山, 中校ノ崖, 岩瀬ノ崖) 下之保, 和良村 (三庫山, 土原山) 相生村 (名津佐, 千虎, 中山, 西原, キビシヤ久造) 下原村 (下原町ニケ所, 渡ニケ所, 中津原ニケ所)。

龜裂 神淵村 (寺洞十ケ所, 下大橋二十ケ所, 大揚十ケ所, 奥田十五ケ所, 杉洞八ケ所, 萬場三ケ所, 中切五ケ所) 金山町 (第一區南北ニ小サク生ズ, 第二區, 第三區, 第四區) 富野村 (志津野一宅地長サ五十間幅三分) 和良村 (法師丸, 土原, 宮北) 相生村 (名津佐一ケ所, 千虎一ケ所, 中野三ケ所, 中山一ケ所, 雛成一ケ所, 森五ケ所) 下原村 (中切一ケ所, 下原町一ケ所)。

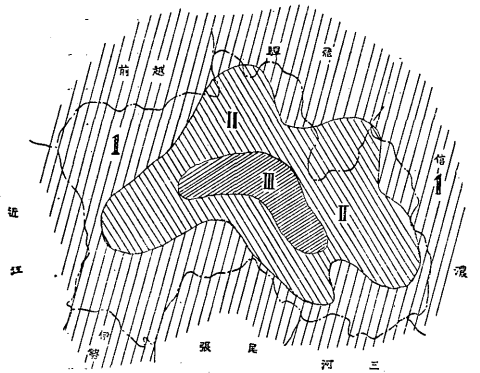
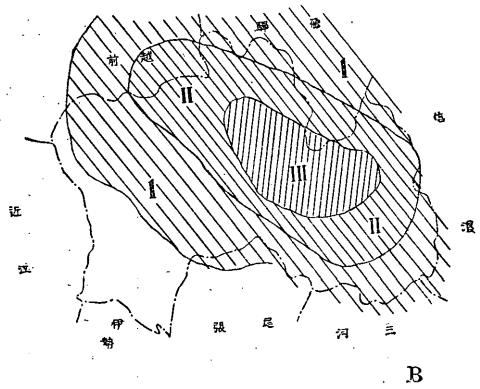
井水及湧水濁 神淵村 (寺洞涌水止ル) 金山町 (十時間濁ル) 下之保村 (辯野五日間濁ル) 相生村 (五日乃至十日間濁ル) 三和村 (増水セル所アリ) 下原村 (大船渡六ケ所五時間位中切一ケ所五時間位, 中津原一ケ所十時間位濁ル)。

(4) 地震波速度の算出 震央距離 35 軒以内に地震観測所がない爲に震央附近の走時の模様を精細に知る事が出来ない。が假に震源の深さを零とし Wiechert-Herglotz の方法が適用されるとして地震縦波 (P), 及横波 (S) の速度を算出した。但し P 波の経路と横波の経路は同一と假定する。第三表で Δ は震央距離, h_m は其の Δ に對する震波線の最深點の深さ, V_p 及 V_s は其の最深點に於ける P 波及 S 波の速度であ

第 2 圖 餘震震度分布圖 A

第 3 表

Δ (m)	h_m (m)	V_p (%)	V_s (%)
0	0	5.3	3.1
30	1.5	5.65	3.23
40	2.3	5.70	3.26
50	3.1	5.75	3.30
60	4.3	5.81	3.36
70	5.8	5.86	3.39
80	7.4	5.95	3.44
90	9.5	6.04	3.49
100	11.0	6.14	3.54
120	15.5	6.34	3.69
140	19.1	6.52	3.81
160	23.7	6.71	3.95
180	28.7	6.89	4.08
200	32.5	7.03	4.16
250	38.7	7.29	4.32
300	47.2	7.45	4.41
400	51.9	7.59	4.46
500	63.7	7.67	4.51



る。此の結果は従来二三の人達に依つて得られたものと大體は一致するが特に浅い所では幾らか違ふ。之は計算に用ゐた假定に無理のある事及同地方と他との地質の相違等に基因するものであらう。

(5) 前震及餘震 7月2日6時28分頃八幡町西方及7月22日16時40分頃下川村東方に小さな地震があつた。何れも本震の震央に近く、前震と考へてもよからう。

本震の起つた8月18日以後31日迄岐阜測候所の地震計に感じた餘震は37回あつた(第四表)。

18日中に26回あり、時と共に回数は著しく減少してゐる。このうち18日12時47分頃及同14時06分頃のものが最大で岐阜でも微震を感じ、初動は本震と同様に何れも上動であつた。此等二つの地震の震度分布を第二圖に示す。其の他のものも大部分は震央附近では人身感覺があつた。此等の餘震のうち番號が(13)、(17)、(26)、(27)及(29)のものは震央を比較的精密に決定されるが(27)は神淵村と美濃町の間、他は八幡町、下川村及金山町を頂點とする三角形の地域内に起つており、震源の

深さも時と共に幾らか浅くなつてゐる傾向がある。

第 4 表 餘 震 表 (岐阜に於ける験測結果)

番 號	發 震 時	初 期 微 間 動 時 間	番 號	發 震 時	初 期 微 間 動 時 間
1	18 11 51 18.9	4.6	20	18 14 10 46.8	—
2	11 52 23.6	4.6	21	14 11 09.2	—
3	12 04 39.2	4.6	22	14 18 19.8	—
4	12 07 24.3	—	23	15 44 30.4	5.4
5	12 08 17.6	—	24	16 08 29.3	4.8
6	12 10 48.0	—	25	17 43 04.1	3.7
7	12 14 15.1	8.1	26	18 17 11.1	5.6
8	12 14 33.3	—	27	19 7 40 55.2	4.4
9	12 16 55.3	—	28	8 12 53.0	4.6
10	12 17 48.0	—	29	20 1 30 16.5	4.5
11	12 30 00.3	—	30	3 13 17.1	3.0
12	12 37 30.8	—	31	4 04 10.5	4.0
13	12 47 03.8	5.0	32	12 58 49.4	4.6
14	13 07 14.5	1.4?	33	18 35 29.7	—
15	13 22 39.3	—	34	20 14 09.1	2.2
16	14 01 32.8	2.7	35	23 41 58.0	3.3
17	14 06 36.6	4.9	36	27 17 09 59.2	4.6
18	14 10 03.5	—	37	31 20 39 56.3	6.8
19	14 10 15.6	—			

踏 査 報 告 (1)

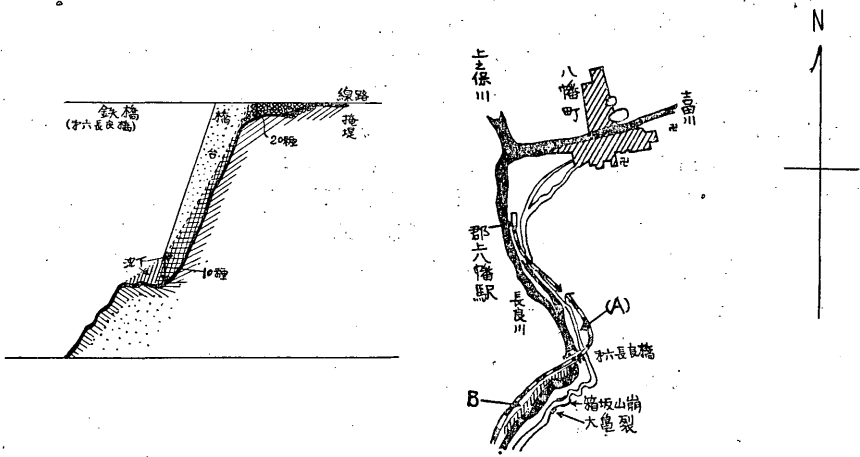
測候技師 淵 本 一

八幡町 1.) 道路の龜裂 町内には取立て、云ふ程の龜裂はないが、幅5耗程度、長さ10米位のは諸々に現れてゐたが、殆ど崖の附近或は埋立地等である。従つてその方向も崖の走向と同方向に現れてゐるが、その内でも北々西一南々東の方向を示すものが多かつた。町と川合村の堺にある洞泉寺橋附近のコンクリートの護岸に龜裂が生じ、又附近の天徳温泉内のコンクリート張りの浴槽に龜裂が入つたこと等から見て震度は相當強かつた様である。 2.) 墓石の轉倒 慈恩寺境内の墓石及石碑の殆ど全部が廻轉又は倒れ、廻轉したものは例外なしに時針方向で角度は20度に達するものもある。倒れた方向は北一南のものが最も多かつた。 3.) 被害 棚の物、店頭

の品物等が落ち、窓硝子の破損、屋根瓦の落ちた程度で町内には人畜の被害はなかつた。慈恩寺では大石碑（高さ 5 尺、直径 3 尺、重さ 500 貫位）が北方に倒れ落ち、寺の壁を破つてゐる。其他土藏の壁の龜裂、道路、河岸の小缺潰は諸處に認められた。

相生村 1.) 龜裂及崩壊 今回の地震では最も被害の大きかつた處で、龜裂の最も大きいものは箱坂附近で、幅最大 20 糎、長さ 30 米に達し、幅 10 糎内外のものは他に 3ヶ所ある。方向は北々西一南々東に向ふものが多く、何れも斷崖に面した處に生じてゐる。崩壊地としては箱坂峠にあるものが最も大きく、この崖崩の爲に、崖下で魚釣をしてゐた者が重傷を負つた。亦この附近には小龜裂及小崩壊は多數にある。

2.) 鐵道線路 山田驛から洲原迄が相當損傷を受け、その中八幡一相生間が最も著しく、線路も小屈曲を受けた部分が無數あつた由、尙之等の間では線路が眞直な部分にも小屈曲を生じたる由。尙八幡一相生間の鐵橋の内第六長良橋は橋脚の埋土が沈下し、鐵橋上の線路と、築堤上の線路とには最大 280 耗、延長 120 米の沈下を生じた。このコンクリート橋脚は何等變化なきも、周圍の埋土が 10 糎内外沈下したものである。圖中 (A) の部は長さ 120 米、最大 280 耗の沈下を生じ鐵道線路の灣曲を



生じ修理を施した部分、(B) は鐵道線路が 50 耗沈下した部分で、附近の築堤は 80 耗位川に向つて移動し、附近一帯に龜裂を生じてゐる。尙八幡一相生間の築堤等には數個所に小龜裂を生じ、尙コンクリート護岸工事の底部にも小龜裂（幅 2 耗、長さ 30 米位）が見られる。相生一深戸驛間も鐵道線路に多少の屈曲部はあつたが、多くは線路のカーブしてゐる處で、眞直な處にはないとのことである。

3.) 其の他の被害 當地は道路、山林、家屋等の被害も一番大きかつた。白山神社入口の土藏壁の破損狀況を口繪寫眞に示す、大字名津佐の道路上に重さ 1000 貫位の巨岩が送り落ちたが幸ひ交通には差支ない（口繪参照）。深戸驛より南は大した被害はなく、下川村では深戸驛近くの略々鉛直なコンクリート護岸と、道路との間に間隙が生じてゐる。下

川橋附近には幅 30 糎長さ 40—50 米位の大龜裂を生じ通行出来ない。其處は埋立地で且つ一方が河である爲、大雨の時にも屢々崩壊する個所なる由である。

川合村 大字中坪地内の白鳥街道に幅 10 糎長さ 30 米に亘る龜裂を生じた由、方向は略北々西—南々東を示してゐる。此處も兩側は 10 米乃至 30 米の斷崖をなし、埋土によつて作られた道路である。

涌水、井水の混濁その他 八幡町では井水の混濁等は聞かなかつたが、相生村では地震と同時に井戸水の濁つた所もあつた。相生村大字東之原では井水は大した變化を認めないが、山から田へ引いてゐる用水は殆ど止まつてしまつた由、一般に郡上郡では相生村を中心にして涌水、井水の變化が多い。又地震當時は大きな地鳴と共に周囲の山は土煙を上げて崩潰したらしいが、この土煙の上つた所は多くは前に山崩又は山肌を表はしてゐる所であつて、別に今度の地震のため新しく著しい山崩を生じた所は箱坂峠以外にはあまり見當らなかつた。(8月21日現在)

其の他八幡警察署調査(21日現在)によると八幡町では新橋東側橋脚に15糎の龜裂、二姫町路上及び女學校、小學校庭、下田橋附近道路上にも小龜裂を生ず。區裁判所裏、柳町道路に幅 10 糎、長さ 12 米、幅 10 糎長さ 10 米、及び幅 8 糎、長さ 10 米の 3 ヶの小龜裂あり。慈恩寺内墓石 105 本倒る。大石碑倒る(前述)。同境内の裏山崩れたるも人畜に被害なし。

川合村 大字中坪字尾崎、天徳温泉のコンクリートに 2 個所長さ 2 米位の龜裂あり、之は湯槽にも延長す。大字中坪洞泉寺前縣道に小龜裂あり。同地内グラウンドにも小龜裂あり。同地内白鳥街道に幅 10 糎、長さ 30 米に亘る龜裂 3 ヶ所現る。修理後交通支障なし。**差山村** 道路に龜裂あれども交通に支障なし。土藏の壁に龜裂を生じ壁の削落あり。店頭に陳列したるもの落ち又は倒る。

口明方村 大字市島字中組地内に長さ 10 米、幅 2 米の崩潰個所あり。**相生村** 箱坂に崩潰あり、一名重傷(前述)。相生驛附近鐵道線路に故障を生じ列車一時不通。深戸—相生間のトンネル附近一部決潰、鐵道不通となる。**嵩田村** 棚の物落ち、時計止る。岩石無數落下す。**美濃淵** 驛隣の北方 900 米の地點鐵道線路に小屈折を生ず。

踏 査 報 告 (2)

測候技手 藤田兼吉

下麻生町 町役場の壁に諸處龜裂があり、南面にかけた時計は 11 時 40 分で止る。窓硝子が二三枚割れた由。役場の裏の鐵道路切の盛土は雁行形に割れる。同町小學校の校庭の東南隅に半徑一間位の圓形の龜裂あり、同小學校裏の東西方向の石垣が、2 米位の間隔で各部が筋に崩れてゐた。其の他井戸水が地震後急に勢良く湧出した處が二三個所あつた由。下麻生驛長の談によれば地震の際周囲の山は總て土煙をあげ、大小の石が山上より落下し、危険を感じて戶外へ出ようとしたが上下動激しく一時は出ることが出来なかつたさうである。地震前に地鳴あり、「ゴー」と云ふ音は北西から來た様に感じたと言ふ。又高山線岐阜基點 38.5—8 軒の間に 50 貫及び 30 貫位の岩石

各3個落ちたが直ちに取除き列車運轉には支障なかつた。縣山林課の某技手は地震の時下麻生の北方10軒の山林中にゐたが、谷に沿ふて北方より「ゴー」と云ふ地鳴と共に周圍の山は悉く土煙をあげ岩石の落下する物音が物凄かつたと云ふ。又最近山鳴りが時々あつたが別に地震はなく一體何だらうと人々が不安に思つてゐたさうである。

高山線白河口一下油井間 高山線岐阜基點 51.4 軒 附近の白河口一下油井間の軌道上に 660 貫程の大石 100 米上より落下、ために軌道二本破損、その取換の間不通であつた由。白河口、下油井兩驛附近は石垣が小部分崩れた位で時計止らず大したことはなかつた。

金山町 長福寺の境内に南東一北西に向く小龜裂あり。燈籠の笠が南寄りの地點に落ちたと云ふ。墓石は一般に時計廻りで角度は十數度であつた。驛の前の茶屋では地震後井戸水が濁り十九日朝は平常に復したと云ふ。町内字井尻の墓地の墓石は時計方向に 8—10 度の廻轉をしてゐた。

その他金山警察署の調査によると、益田郡下原村民家土藏の壁一坪餘落ちる。飛彈街道境橋附近縣道の上に落石あり一時交通杜絶。武儀郡上保村字小樽地内岩石崩潰し、自動車不通。武儀郡菅田町前山橋の橋臺少し破損す、菅田町庄吾峠縣道龜裂を生ず。武儀郡神淵村には被害なし。

菅田町 町内道路に幅約1寸、長さ5—6間の地裂が生じ、壁が落ちたり石垣の破損したのが相當あつた由。同町林泉寺では屋根瓦が落ち、東西向きの土藏の庇が下り、壁に多數の龜裂が入つてゐた。寺の人の話では地震の際土藏の扉が前方(北)に倒れたと云ふ。又同町助役の談に依れば、字貝洞は特に甚しく、壁の落ちたのや、石垣の破損は無數で、墓石100基は1基残つたのみで全部倒れたさうである。又田に居て草取りをして居た人は地震中倒れさうで苗にしがみついて、やつと過すことが出来、又山中に居た人で立つて居られなくなつて山から落ちて負傷した人もあると云ふ。地鳴は北西—南東に感じ、地震後井戸水が一般に濁つて居る。又地震數日前から川の瀨音が良く聞え町民齊しく氣味悪く思つてゐたと云ふ。

神淵村 龍門寺の墓石は廻轉方向は一様でないが、反時計廻轉をしてゐるものうちで、測定の結果最大 $11^{\circ}20'$ のものがあつた。字大穴の墓地では、その角度は僅かであつたが、反時計廻轉を多く示してゐた。

踏 査 報 告 (3)

測候技手 須田 瀧 雄

八幡町慈恩寺 墓石の廻轉を調査するに、皆右廻りに廻轉して居る。其中略正四角柱と思はれるものに就き廻轉角を測つて見ると最大 $17^{\circ}20'$ で、普通 10° 内外の廻轉をして居た。倒れたのは皆切口が短形の物であつて、南北向のもの・東西向のもの

のと略同數の中で南北向の物が多く倒れてゐた。

堀越峠 八幡より堀越峠に至る途中は工事中で到る所赤い岩が見えてゐるが、今度の地震で崩れたと思はれる處が約 10 箇所あつた、内最大なものは麓より 5 分の 1 位の所に 3 坪位の崖が崩壊し道路上に砂が積つて居た。此等の多くは工事で露出した變成花崗岩で傾斜は 60° — 80° 位の急峻な柱狀或は板狀節理を現はし、崩れ易い處である。峠の麓で岩石が崩れ落ちたため一名負傷した。

安久田村 村人の言に依れば古土藏の壁が落ち、屋根瓦が落下した位で被害は殆どなく、南北に面する時計止り、風聲の様な地鳴を聞いた。小學校分教場に至ると長さ 20 米、幅 7 米の運動場の南北長邊に沿つて崖縁に方向南北長さ 13 米、幅の極狭い龜裂を生じてゐた。餘震は度々あり、當日も午後 2 時頃に 2、3 回の微震を感じたと云ふ。

踏 査 報 告 (4)

測 候 技 手 小 幡 好 一

武儀郡中之保村 縣道沿ひ字若栗地内に岩石落下し縣道の一部を破損す。字温井區及「カラ山」地内の山道に龜裂あり(カラ山地内のものは南北 3 米、幅 2 糎)。其附近の非住家の屋根瓦數枚落ちた他特別の被害なし。全村に互つて井水濁り、石碑の轉倒多く方向は概して西方である。南北に面した掛時計は止らなかつた。地震に際しては地鳴を伴ひ、震度は強震(弱き方)と推定された。

武儀郡富之保村 石碑の倒壊は西向又は北西向に多く、村内でも字栗野區で最も多數の轉倒があつた。字武儀倉地内の湧水は 19 日正午に至るも濁つて居た。一般に井水は濁り、棚上器物の落下、瓶水の溢出等隨所にあり、上下動を比較的強く感じた。地震は何れも地鳴を伴ひ 19 日午前 10 時頃迄に 4、5 回感じた。村内に被害と稱する程の所はなかつた。

武儀郡上之保村 村役場員の觀測に依れば 19 日午前 10 時頃迄に餘震 10 回を感じりと云ふ。石垣のズレ及校庭の龜裂等あるも何れも小さい。山崩の内字行合地内のものは縣道に崩れ落ち一時自動車の通行を阻止した。字山本地内だけは井水が濁つたが其他は異常なかつた。村内一般に關東大地震の時よりも強く感じたが人畜の被害はなかつた。掛時計止る方向、墓石の轉倒方向、地鳴等は前記 2 个村と大體同じ。

踏 査 報 告 (5)

測候技手 増田好恵

上麻生村 字東郷では東西に面した時計が止つた程度で、器物の倒れたのは餘り聞かず。餘震は18日人が飛出る程度のものが5回位あり、本震後は遠雷を聞く様な地鳴を續けさまに聞き、方向は不明なるも極く微な震動を感じ、夜半頃迄續いた様である。19日午前7時より8時の間に2回地震を感じ、遠雷の如き地鳴を感ず。20日夜半より7時迄に4回の地震を感ず。墓石等の倒潰なし。字石作の山頂の少部分が崩壊して居つた。字落合の墓石は北東及び南西の方向に稍規則正しく倒れて居た。尙石垣の崩れ、壁の小龜裂等輕微な被害が認められた。

神淵村 字下大橋民家の石垣破損す。附近の水田は一齊に濁り、小路にも諸處に龜裂を生じた。同字野首墓地は殆ど全部が南東に倒れるか、或は時計向に廻轉したと云ふ。字中切の餘震の状況は前と同様やはり遠雷の如き地鳴を伴つて、18日本震後無數に感じてゐる。方向は村内の大塚では西と云ひ、中切では北と云ふ何れも谷の開けてゐる方向と同様である。尙零時30分に弱震(弱き方)を感ずるも地鳴は聞き得なかつた。本震と同時に所々に土煙を立て、水田、小川は濁り、井戸水、湧水等も濁り、中には濁れたものもあつたと云ふ。道路の小龜裂、土藏の小龜裂、石垣の崩潰、器物の倒落等輕微な被害があつた。字岩瀬では100貫位の石が山頂より道路に落下し交通一時杜絶し、續いて小石が落ち來り危険にして部落民は皆避難したと云ふ。龍門寺墓地では墓石は倒れず、廻轉は時計向のものが多く、中に反時計向のものもあつた。同字の民家3戸は山腹の湧水を使用して居たが、本震後濁れてしまつた。關東地震の際も半日位濁れて又湧出したさうである。字追分の神淵雨量觀測所では本震の際受話器が落ち、附近の崩れかゝつてゐた壁が1間程落ちた。袋坂峠は道路に沿つて切立つた處が4箇所程僅かに崩れた程度である。

菅田町 神田では時計全部止り、器物倒れ、土藏の龜裂等輕い被害があつた。桐洞の墓地は全部倒れたと云ふが整理されたものが多い。廻轉は時計向が多く、角度は5°内外で、中に僅かに反時計向のものもあつた。何れも20°内外であつた、墓石のコンクリート造の臺は何れも龜裂が入つて居た。同墓地の山裾を通る幅2米程の道路には幅1.5程の龜裂が斷續して1町餘續いてゐた。當時は3、4條もあり、長さもつと長かつたと云ふ。附近は水田、小川は濁り、湧水の止つた處も數個所有つた由。