福井県青葉山麓の山くずれ

敦賀測候所

§1. 山くずれ前の環境

福井県と京都府の境で若狭湾岸近くの青葉山南東麓，福井県大飯郡青郷村字中山にある名刹中山寺の南東方100mの市倉氏宅（第2図）脇の村道（海抜75m）の東縁から谷間に沿い山くずれが昭和27年（1952年）7月12日2時ごろに発現した。今回の山くずれ地より上方，すなわち中山寺附近道路より上方地域については道路の両側は幅約50mの孟宗竹林が続いている。その他の山はだはわずかの田畑を除けば雑木林でおおわれ裸地はなく青葉山頂から25度くらいの勾配をなす斜面である。海抜120mにある地下水流出口（第1図）から通ずる用水溝は中山寺附近ではほぼ道路と並行に走るが渇水期には水量少く飲料用にも事欠くが大雨の際にはよく溢水する浅いものである。前記地下水流出口附近の用水溝南側には階段式水田が設けられたところもあり水田使用時期は地下へ水分を供給する区域になっている。中山部落附近一帯は以前からきわめて緩慢な地すべりが継続しており，中山寺本堂（写真1）は建立後200年を経過するが現在では棟が西方に傾いて写真に見られる柱は6度ないし4度傾斜している。

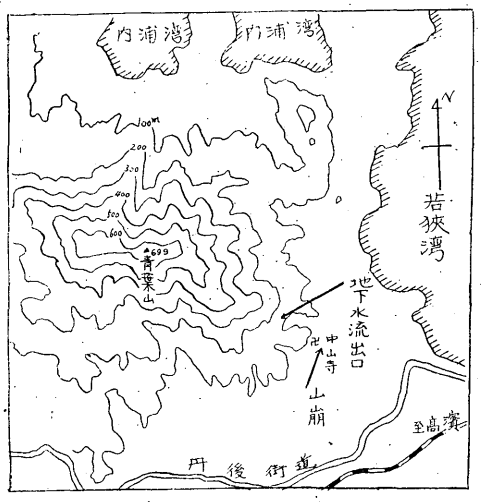

Fig. 1.

また，第2図に示す中山寺北方岡本氏住宅は明治39年の山くずれ以来傾斜はなはだしく，終に大正元年現在位置に新築したが，写真2で見られる程度に家屋にゆるみが来ている。老人の言によれば青葉山の東側山腹は明治29，39年にも今回の山くずれ地域附近に小規模ながら山くずれがあったという。また青葉山腹の北西側にもしばしば地すべりがあったという。今回の山くずれ区域の下方海抜20mの村道脇の切通しの断面では道路面高にはハマグリの貝がらを含む泥板岩の上面が見え，その上に厚さ3mの淡褐ローム層その上に厚さ3mの褐色粘土層が見える。基盤は明りように認めるに至らなったが，前記海抜120mの地下水流出口底に見える安山岩かと思われる。

§2. 気　象

本年の梅雨はこの地方ははなはだ旺盛であつたが，山くずれ地域から東方4.5kmに在る高浜観

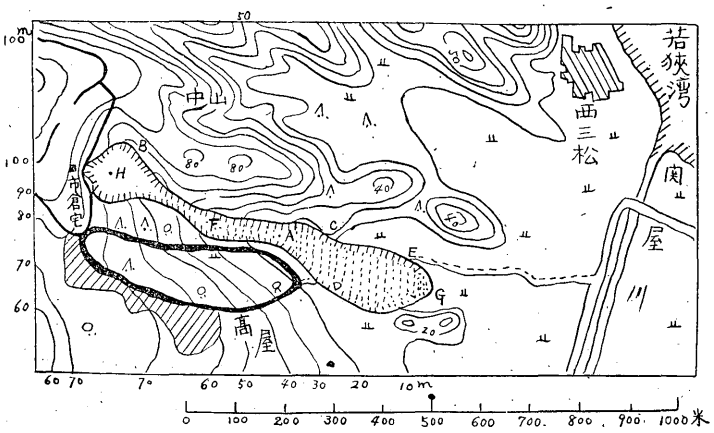

Fig. 2.

測所の観測によれば6月総降水量320mmで降雨日数は20日あり，降雨日量50mmを超える日も2日あった。また7月中の降水日量は次のとおりであった。

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(mm) 量	37	63	1	2	—	—	—	6	1	76	28	50

7月10日には本邦南海上に東西に走る梅雨前線は本邦にきわめて接近し，11日には九州中部から本州中部を横断して金華山沖に抜けていた。なお，朝鮮海峡から佐渡島に至る山陰，北陸沿岸沿いに気圧の谷があって界雷が発現して上表に見られるような多降水があった。

§3. 山くずれ当時の模様

市倉千代一氏（山くずれ地点の道路脇第2図に記入）談によると，7月11日は梅雨が降り続いたが，夕刻からは界雷と降雨ますます強まり，21時～22時ごろ最強で用水路をあふれて地表を流れ下る雨水は家のすぐ東側の道路の低地点に集まり谷間（今回の山くずれが発現した地域）に猛烈な勢いで注いでいた。なお，晩方から停電したため，すべて時刻は正確でないが，7月12日2時突然小地響きあり，地震かと思ったが大したこともなさそうなので寝ていたが，「パチパチ，パンパン」という竹の音が聞えて来てあたかも孟宗竹やぶに火事でも起きたようであった。間もなくトラックが急坂を上るような音が数分間聞えた。2時30分にはいつも見えていた竹やぶ（道路を距て今回くずれ落ちた）は暗を通して見えなくなっていた。このころは降雨は22時ごろよりは衰えていたが，なお，かなり降っていた。3時には雷は止み雨は，なお，かなり降り続いていた。間もなく，ふたたびトラックが急坂を上る時のような音がかすかに数分間聞えた。4時30分外がうす明るくなり，雨も小降りになったので，外に出て見下したところ，今回の山くずれが起きていて，なお，雨水はくずれた地表面上を流れ最下方は泥海であった。その日は泥海部に入り込んだ者は腰まで埋まっ

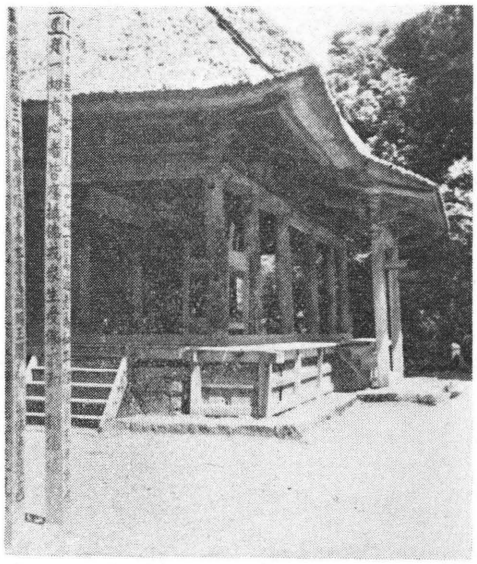

写真 1. 中 山 寺 本 堂

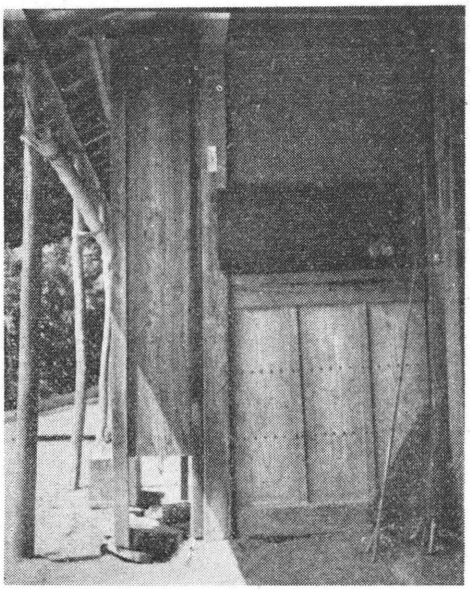

写真 2. 柱・壁・腰板のゆるみ
（岡 本 氏 宅）

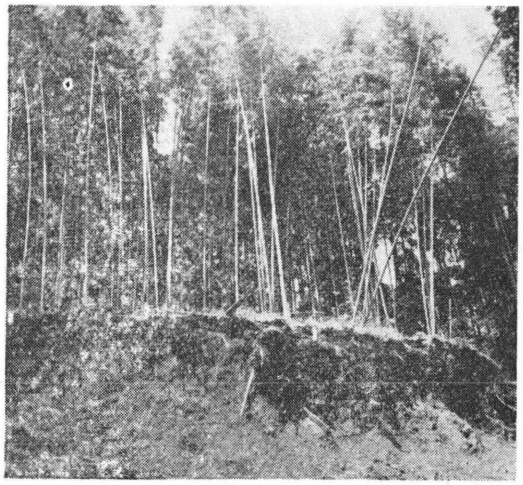

写真 3. 第2図B地点の孟宗竹林

写真 4. 第2図C点の小丘に孟宗竹が乗り上げたもの

写真　5.

写真　6.　第2図A点より見上げたもの

写真　7.　第2図H点における地下水脈
4個の露出

た。1か月後の現在でも半m位埋まる部分は相当残っている。

§4. 山くずれ後の状況

中山寺附近の道路面より上方は大した変化は認められないが，寺の境内に南北方向の小さな地割れがあったというが，踏査のころには最早こん跡をも止めていない程度であった。前記岡本氏宅では第3図に示す地割れができた。また，前記市倉氏宅では土間に幅2cm長さ20m位の地割れが一條南北方向に生じ両側は極低なく1か月後も割目の変化は起っていない。山くずれ現場は第2図に示す区域で，市倉氏宅東側道路からE15°S方向に撮影したものが写真5であって，また，下方第2図A点から見上げたものは写真6である。B点における孟宗竹林の残留した部分は写真3である。

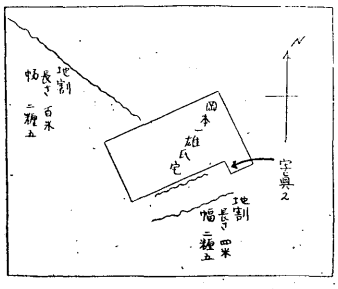

Fig 3.

写真4は第2図中C点の小丘（高さ地上 4.8m）の立木に根付きの竹が移動し来り，引掛って残ったもので，小丘をおおう雑草は一帯に水田の泥が附着している。泥土は第2図DEの道路を越えて，なお，その東側の水田までも埋めたため結局FGの長さにわたる範囲の階段式水田は今後耕作不能になった。第2図H点（海抜55m）には今回の山くずれのため地下水脈が4個（写真7）露出し中央の大きいものは口径10cmで泥板岩層と粘土質ローム層の境に開口していて，チョロチョロと水が流れ出し附近は砂，粘土を洗い流し泥板岩が露出している。現場の地表面中上方はローム層の破片で下方部は，これの間隙を粘土が埋めていて，上方道路脇の竹やぶの竹は500mくらい下方に移動したものもある。

（昭和27年8月13日踏査）

Landside of Aobayama

Tsuruga Weather Station

The results of the field investigation on landslide of Aobayama, Fukui Pref. occured on July 12, 1952 are reported here.