

1986年4月の中津川地震に関する観測と調査*

東京大学地震研究所

1986年4月28日の16時5分から20時15分にかけて、霧島火山の約15 km南西、中津川の付近で、群発性の地震が発生した。一連の地震の一部と思われるのは、30日にも起った。東京大学地震研究所・霧島火山観測所の常設微小地震観測網¹⁾では、この期間に、中津川付近に13個の地震を検知した。その内8個は、震源を決めることが出来た。第1表に、震源の決った地震に関するデータを示す。又、震央分布を第1図に表示する。

この地震の発生後、中津川に沿って、現地調査を行った。その結果、第2図のA、B地点には石垣のくずれやがけくずれが見出された。又、C D F Gに沿って地割れが認められた。これらの地割れは、第2図

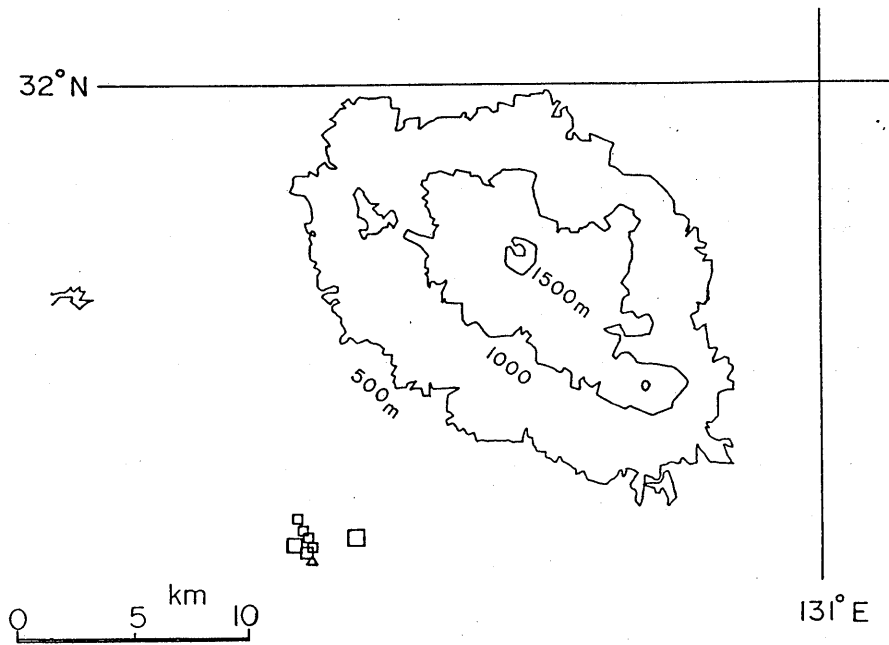
第1表 1986年4月28, 30日の中津川地震の震源

Table 1. Hypocenters of the Nakatsu river earthquakes in April 28 and 30, 1986

Origin Time				Longitude	Latitude	Depth	Magnitude
date	h	m	s	deg E	deg N	km	
28	16	5	13.67	130.788	31.824	7.5	4.9
28	16	11	10.84	130.766	31.818	8.2	3.2
28	16	19	16.95	130.762	31.832	5.5	3.2
28	16	32	2.98	130.769	31.814	4.4	2.7
28	16	39	19.99	130.768	31.821	6.8	2.8
28	17	36	10.83	130.761	31.820	7.1	4.7
28	20	15	23.25	130.766	31.824	7.0	3.7
30	3	35	50.12	130.764	31.827	7.5	2.4

* Received Sep.19, 1986

に示すように、一連の断層を構成していると考えられる。特に、C地点とD地点の調査結果を、第3図および第4図に示す。



第1図 1986年4月中津川地震の震央分布。△は深さ5 km以浅, □は5-10 kmの地震を表わす。記号の大きいもの程マグニチュードも大きくなる。

Fig.1 Epicenters of the Nakatsu river earthquakes in April, 1986. The triangles and squares represent the earthquake depths shallower than 5 km and 5 to 10 km, respectively. Larger marks give larger magnitudes.



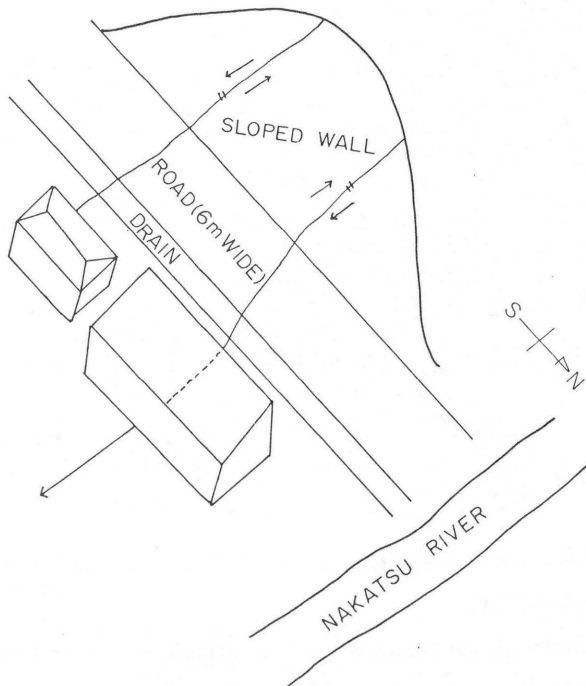
第2図 中津川地震の現地調査。A. 石垣くずれ。 B. がけくずれ。C D H G .
一連の地割れ。

Fig.2 Survey of the Nakatsu river earthquakes. A. Collapse of a stone
wall. B. Landslide. C D E F . A series of fissures in the ground.



第3図 C地点(第2図)の地割れ。割れ目の巾は約10cmで、約3cmの段差がある。

Fig.3 A fissure at the point C (Fig.2). The fissure was about 10cm wide with about 3cm vertical gap.



第4図 D地点(第2図)における地割れ分布の模式図。割れ目に沿ったくいちがいの大きさは、水平方向に約3cmである。

Fig.4 Schematic diagram of the fissure distribution at the point D (Fig.2). Horizontal displacement of about 3cm was observed along the fissures.

参 考 文 献

- 1) 井田喜明・山口 勝・増谷文雄(1986): 霧島火山における最近の地震活動と応力場,
地震, 39, 111-121。