

## 1986年4月28日・鹿児島県牧園町の地震 についての被害報告\*

福岡管区気象台観測課  
鹿児島地方気象台

### § 1. 概要

昭和61年4月28日16時05分鹿児島県中部でマグニチュード4.5、都城で震度1の地震が発生した。この地震の震央付近の牧園町では震度V程度であったと推定される。余震活動のうち震源が決定できたものが17時36分、20時15分の2回観測された。被害は牧園町を中心に発生し、落石、崖崩れ、道路の亀裂、水田の亀裂、水路の亀裂、窓ガラスの破損、家屋の歪み等が報告された。

### § 2. 震源要素

#### 本震

発震時 4月28日16時05分15.8秒  
震源位置 北緯 31度50.0分 東経 130度46.9分  
深さ 0 km  
規模 4.5

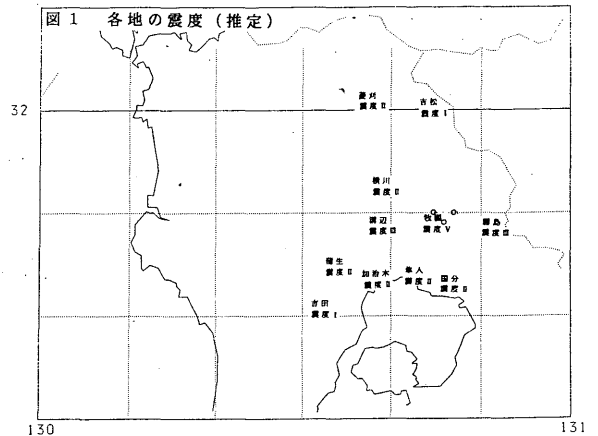
#### 余震

発震時 4月28日17時36分12.7秒  
震源位置 北緯 31度48.7分 東経 130度45.6分  
深さ 0 km  
規模 4.4

発震時 4月28日20時15分24.5秒  
震源位置 北緯 31度49.8分 東経 130度45.0分  
深さ 1 km  
規模 2.6

### § 3. 各地の震度 (推定)

鹿児島地方気象台が周辺自治体から収集した情報、住民からの情報より16時05分に起きた本震の各地の震度は図1のように推定された。



### § 4. 被害状況

この地震による被害は牧園町の中津川沿いを中心に発生した。人的被害は無かったが物的被害については牧園町地震対策本部(28日午後9時30分設置 30日12時解散)から下記のとおり報告されている。

#### ① 公共土木施設

県道犬飼～霧島神宮停車場線一部通行止め(犬飼～安楽間)

下中津川 妙見地区 落石3カ所 5～8 t  
路肩の亀裂 1.500m

下中津川 荒田地区 路面亀裂 3カ所  
幅員 6.5 m

宿窪田 安楽地区 石垣等の崩壊  
延長10m 高さ2 m

町道 宿窪田～改田口線

改田口地内 路面亀裂 50m

#### ② 農林水産業施設

荒田水路 延長 50 m (一部埋没)

\*Fukuoka District Meteorological Observatory and Kagoshima Local Meteorological Observatory ; Report on the Earthquake of Makizono of Kagoshima Pref. April, 1986.  
(Received Aug. 31, 1986)

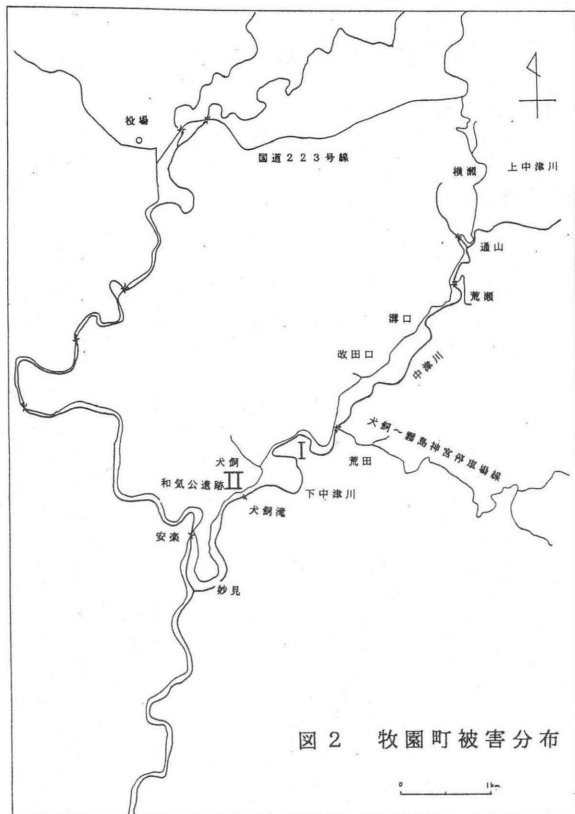


図2 牧園町被害分布

水田の亀裂 約4反歩(約40アール 一部埋没)  
林道 不通(原因不明)

③ 崖崩れ

宿窪田・安楽地区

- 安栖正一宅裏山 高さ約80m 幅10m  
岩石5～10t 数個
- 安楽安雄宅裏山 高さ約80m  
岩石2t 1個
- 安楽公民館裏山 高さ約20m  
岩石5t 3個

下中津川改田口地区

- 田島篤則宅裏山 高さ約30m  
一部10m地滑り  
(県営事業 急傾斜地崩壊対策事業箇所)

④ 公営住宅

下中津川改田口町営住宅 トイレ使用不能

⑤ 文教施設

中津川小学校体育館 梁折損

⑥ その他

上中津川・横瀬地区共同浴場泉源枯渇  
一般住宅の被害(ガラス窓等開閉不能及び一部破

損)

荒田地区	2件
穂原地区	1件
安楽地区	1件
横瀬地区	1件

以上、牧園町が報告した被害の総額は約2,750万円である。また、上記の被害のほかに以下の被害が報告されている。

- ア. 和気神社の社の基礎部分が地震により崩れた。
- イ. 九州電力妙見発電所の水路に亀裂が入ったとの情報により発電を止めた。
- ウ. 中津川に沿った霊園において墓石の回転、移転及び転倒等の被害があった。

§ 5. 被害状況

鹿児島地方気象台が4月30日に行った現地調査の地震被害写真を写真1及び写真2に示す。



写真1 図2のI付近の墓石  
地震動で中心が動いた古い墓石。  
なお、周辺の墓石はほとんど動いたり、倒れたりしていたと云うことであるが、現地調査時には、復元されていた。墓石の回転方向は反時計回りのものが多く見られた。

§ 6. まとめ

今回の地震は震源の深さがごく浅いものであった。その為、規模は小さいものであったが被害は震央付近である牧園町の一部に集中した。この地域は近くに霧島火山があるがこの地震と火山活動とは直接関係は無かった。また、過去におけるこの地域での地震活動には昭和9年の末から昭和11年にかけて震度Ⅲの地震を最大に十数回の有感地震を感じている。昭和60年8月16日に牧園町で震度Ⅱ程度、9月11日に震度Ⅲ程度の有感地震を感じている。これらの地

震の震源は霧島山直下で起きたものである。



写真2 図2のII付近(犬飼地区)の和気清  
麻呂公遺跡の碑  
碑石は台座から2回転して南西方向  
に倒れている。また築石に接触して  
弾き飛ばしている。  
碑の寸法 200×60×35cm