gustav / February 02, 2010 02:09PM

[\[後續發展\] Re: \[官方報告\] 小林村致災報告：超大雨所致，非越域引水引起](#)

學者:隧道鑽炸震動影響 如被蚊子腳踢到

中央社 更新日期:"2010/02/02 13:10"

<http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/100202/5/1zvfq.html>

(中央社記者何旭如台北2日電)小林村報告引發災民反彈，報告主持人李咸亨說，「我也很想找出支持災民的證據」，但找不到，隧道鑽炸的震動影響，好比被蚊子腳踢，就算被踢幾百次，也難以形成被坦克車撞的能量。

工程會昨審查「莫拉克颱風高雄縣甲仙鄉小林村及那瑪夏鄉、桃源鄉致災原因調查」期末報告，排除越域引水因素，確定為雨量太大所致，引發災民不滿，工程會今早臨時召開記者會說明，由主委范良鏽主持。

外界質疑，越域引水隧道鑽炸能量雖不大，但持續鑽炸仍對周遭地質產生影響。

調查報告共同主持人、台灣營建研究院院長李咸亨今天對此表示，全世界專家開隧道，都敢用鑽炸，因為鑽炸的震動影響，好比被蚊子的腳踢到，不像碰到地震，是好比被坦克車碰到，難道被蚊子踢一千次，就會感覺向被坦克車撞？認為不宜將累積形容成很大的傷害。

李咸亨表示，甲仙鄉最近一次的震動影響為恆春地震，地震能量是隧道開炸能量的250萬倍，也就是隧道鑽炸影響不過是恆春地震影響的1/250萬，即便乘以一千次，影響還是很小。

他表示，關鍵在於隧道鑽炸的震動影響很小，離破壞值很遠，即便震動次數多，也不至於致災。

范良鏽表示，越域引水隧道鑽炸產生的震動影響為2.3gal(加速度的單位)，要產生災害要達120gal。

范良鏽表示，小林村、那瑪夏鄉南沙魯村(民族村)、瑪雅村(民權村)、達卡努瓦村(民生村)及桃源鄉桃源村，致災主因為地形、地質(砂岩、頁岩)、順向坡、斷層等地理條件，碰到超大豪雨造成的大型崩塌。

此外，工程會表示，觀察甲仙鄉小林村及那瑪夏鄉、桃源鄉等地質環境，因土地、道路開發、歷年颱風大雨洗禮等，已存有多條土石流潛勢溪，且荖濃溪與旗山溪沿岸，已普遍呈現崩塌現象，地質條件不穩定，受莫拉克侵襲，造成重大災情。

李咸亨表示，他也很想替災民找到支持他們的理論，但經四個月調查，必需坦白說「找不到」，已盡力而為，調查期間到災區溝通，經說明後都無人表示反對，針對現在的反對聲浪，僅表示「無法解答一定要反對的意見」，僅能從科學數據上解答。990202

---

gustav / February 02, 2010 03:53AM

[\[官方報告\] 小林村致災報告：超大雨所致，非越域引水引起](#)

小林村致災報告：超大雨所致，非越域引水引起

NOWnews 更新日期:"2010/02/01 22:31" 生活中心 / 綜合報導

<http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/100201/17/1zua4.html>

高雄縣甲仙鄉小林村災變調查結果出爐，行政院工程會表示，經過專業調查，小林村發生山崩的原因確定是雨量太大、超過災害臨界雨量值所導致，引發順向坡地滑以及山崩，與越域引水無關。

小林村滅村，500多名村民在八八風災失去生命，倖存者怪罪曾文水庫越域引水工程造成山崩，導致家毀人亡；工程會經過4個月調查，確定災害主因是超大雨所致。工程會主秘吳國安表示，「工程不會影響到小林村山坡地滑的情況，因為地震影響程度實在是太微小，純粹是因為雨量太大，造成土壤飽和都是水分，尤其獻肚山是個順向坡，兩個原因加在一起，(小林村)就推掉了。」

無情的豪大雨從一旁獻肚山帶來大量滾滾土石流滅了村，奪走寶貴生命，4個月過去，調查報告出爐，科學證據還給工程單位一個公道，也給家屬災變真相，但是八八水災帶給小林村民的傷痛又有誰能撫平。(新聞來源：東森新聞記者程燁書、陳延蔚)