

gustav / August 18, 2010 09:29AM

[當土石崩落 / 公視 2010-08-07](#)

"當土石崩落" 解析小林滅村真相

公視 更新日期:"2010/08/07 22:15"

<http://news.pts.org.tw/detail.php?NEENO=155955>

滾滾的洪水將道路和房子摧毀，去年八月莫拉克颱風，夾帶驚人的瞬間暴雨直撲台灣，一場讓全球防災專家群為之震撼的大規模走山災害，在台灣的南部發生了！

這是一種源自山坡地底深層、被稱之為「深層崩塌」的山崩，而這也是目前日本各地方政府的防災對策中，從來沒有考量過的新型態的災害，也因此，小林村被土石掩埋的事件，引起了日本相關單位高度關注，風災後特別派員來台，深入探討這場引發成大崩塌的崩山事件，到底和其他一般的土石災害、有何不同。

由於日本地形和台灣相似，很有可能也發生相同規模的災害，為了找出原因，日本方面還派出17位防災專家來到台灣，展開大規模的調查。他們發現小林村旁的山坡地角度是25度左右，並非特別危險的斜坡，因為一般要35度以上、才容易崩塌。

後來專家還找到了崩落的起點，是山上一塊1公里長500公尺寬的岩板。整塊脫落的岩板最深處有84公尺，大約是20層樓高。根據研究的結果，這可能是因為長久以來地層的扭曲、岩盤蠕變，再加上豪雨沖襲、才引發如此嚴重的深層崩塌，而這正是小林村滅村的真正原因。

針對台灣去年88水災造成小林村滅村事件，日本NHK電視台和京都大學防災研究所合作，進行了一次非常詳盡而有系統的紀錄片報導。他們以莫拉克颱風為借鏡，檢討日本自身的地質環境與防災機制，也藉此呼籲民眾必須面對全球暖化、可能帶來的災害，及早做好防禦措施。

adaptor / August 05, 2010 10:30AM

[深層崩塌驚國際 NHK記錄88風災 / 中時 2010-08-05](#)

深層崩塌驚國際 NHK記錄88風災

中時 更新日期:"2010/08/05 03:07" 邱祖胤 / 台北報導

<http://news.chinatimes.com/reading/0,5251,110513x112010080500426,00.html>

深層崩塌驚國際 NHK記錄88風災 前進小林村拍攝《當土石崩落》紀錄片 探討災因及提出因應
Discovery也拍《米靈岸》皆於8日播出

中國時報【邱祖胤 / 台北報導】

去年莫拉克颱風為台灣帶來重大災情，不只台灣人關心，國際間也將這場災難視為全球天候問題的一環。日本NHK電視台從去年十二月起即組成調查團，來台拍攝紀錄片《當土石崩落》，俱細靡遺探討事件的前因後果，在日本引起廣泛討論。

影片除了請專家深入災區，以抽絲剝繭的方式調查真相，並交叉比對日本土石流案例的異同；更大規模製作3D電腦動畫，還原土石流發生的瞬間及岩盤崩落的原因，逼真程度猶如空拍實況轉播，讓民眾對災難成因一目瞭然。八月八日台灣的公共電視也將播出這部影片。

日本筑波大學教授宮本邦明等十七位專家學者，組成日本有史以來最大的災難考察團來台，當這群專家抵現場時，全都嚇壞了，同時對日本缺乏此類新型態災害的防災對策，感到相當憂心。

調查團提出幾個疑問：為何在坡度廿五度、幾乎不可能發生大型土石流的緩坡，會產生這樣的大災難？此外，災難發生所在的小林村，最後一次舉行防災避難演練就在受害的三個月前，為何仍無法及時逃生？他們擔心，日本地形與防災措施與台灣相仿，近十年「深層崩塌」事件也呈倍數成長，有必要未雨綢繆，提出因應之道。

這部影片以科學方式探討災難發生的原因，並輔以動畫呈現。如調查團實地勘查小林村上方一處崩塌深達八十四公尺，相當於廿層樓高的變形岩盤，因為無法承受三千公釐以上的大雨而崩塌，影片便以動畫呈現岩盤遇雨崩塌的過程。

片中日本學界以「深層崩塌」為小林村事件定調，意指超過地層表面三公尺以上的土石流，和一般較常發生的「表層崩塌」不同，但由於深層崩塌很難被預測，使得可能發生土石流區域的防災預警條件，必須更加嚴格。

以小林村為前車之鑑，小林村周邊的疏散標準，已從降雨量四五〇毫米才疏散，調降到二〇〇毫米就必須疏散，日本也決定跟近，加強災情監控。

同樣以八八風災為主題，Discovery頻道也耗費近一年時間拍攝《米靈岸.莫拉克風災》，八月八日在台播映，之後在亞洲三十二國陸續播出。

「米靈岸」是排灣族語「口耳相傳」之意，希望台灣人民能從這次風災得到教訓，因為莫拉克颱風只是一項警告，全球暖化將造成更多的極端氣候。影片以台灣氣象專家與災民為主要採訪對象，細數這場災害對台灣的巨大衝擊。
