

正 本

檔 號：

保存年限：

宜蘭縣政府 函

260

宜蘭縣宜蘭市縣政七街1號2樓

地址：260011 宜蘭縣宜蘭市縣政北路1號

承辦人：約用人員 李品瑤

電話：9251000#1359

電子信箱：doris921@mail.e-land.gov.tw

受文者：宜蘭縣建築師公會

發文日期：中華民國114年2月21日

發文字號：府建國字第1140026034號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明二

主旨：本府訂於114年3月5日（星期三）辦理「土壤液化調查與風險評估計畫」民眾教育宣導講習會，敬邀貴單位（機關）人員踴躍報名參加，請查照。

說明：

一、座談會時間、地點、報名方式及截止日期，請參閱報名海報，重點訊息摘錄如下：

（一）時間：114年3月5日（星期三）13：30~16：20。

（二）地點：宜蘭大學工學院一樓演講廳。

（三）參與對象與人數：本縣各機關單位、專業從業人員及有興趣之民眾。（名額100名）。

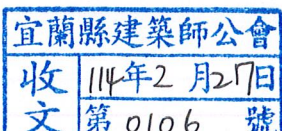
（四）報名方式：採網路報名（報名網址：<https://gis.liquid.net.tw/GT2/signup.asp>），倘報名超額，主辦單位保留參加人員優先順序之權利。

二、檢附報名海報1份供參並協助宣傳，全程參加會議人員將可登錄公務人員環境教育時數2小時。（報名諮詢專線：03-9251000分機1307）。

正本：本府所屬一級機關、本府各單位、宜蘭縣建築師公會、國立宜蘭大學、宜蘭縣營造業職業工會、社團法人台灣省土木技師公會宜蘭辦事處

副本：本府建設處（國土計畫科）

代理縣長 林茂盛





宜蘭縣土壤液化調查 與風險評估計畫

民眾教育宣導講習會

宜蘭縣政府辦理「宜蘭縣土壤液化調查與風險評估計畫」調查工作，本年度已完成蘭陽平原區之土壤液化潛勢調查，特辦理本講習會介紹過去五年計畫調查成果，並邀請專家進行精彩主題分享。活動將邀請本縣各機關單位、專業從業人員及有興趣之民眾參與交流討論。

活動時間

114.03.05 (三) 13:30~16:20

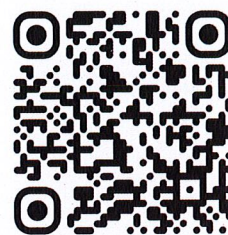
活動地點

宜蘭大學工學院一樓演講廳

報名資訊

網址：<https://gis.liquid.net.tw/GT2/signup.asp>

額滿或 114 年 02 月 28 日 (星期五) 截止



報名 QR code

時間	議題	貴賓 - 主講人	主持人
13:30~14:00	報到		
14:00~14:15	開幕致詞	宜蘭縣建設處 地質調查及礦業管理中心 國立宜蘭大學	
14:15~14:45	宜蘭縣土壤液化歷年 調查結果綜合說明	國立宜蘭大學 土木工程系 趙紹錚 教授	陳正勳經理
14:45~15:15	近年宜蘭縣土壤液化 詳細調查結果	台灣世曦工程顧問股份有限公司 葉佳鴻 技師	陳正勳經理
15:15~15:30	交流茶敘		
15:30~16:00	土壤液化圖資製作及三 維地質模型應用	台灣世曦工程顧問股份有限公司 葉家志 技師	陳正勳經理
16:00~16:20	提問、結語		

主辦單位



宜蘭縣政府 廣告
Yilan County Government



國立宜蘭大學
National Ilan University NIU

宣導單位

CECI



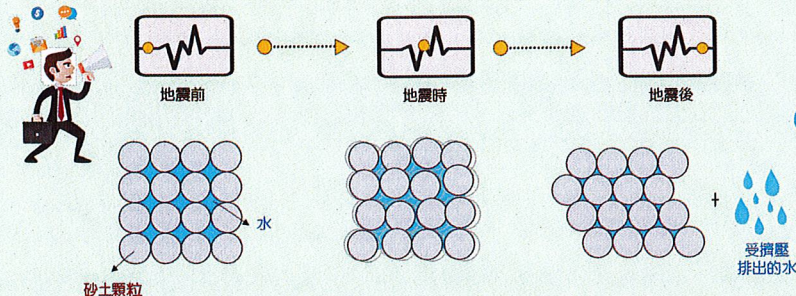
台灣世曦

土壤液化小知識



宜蘭縣政府廣告
Yilan County Government

什麼是土壤液化？



土壤液化是「**疏鬆砂土**」在「**高地下水位**」狀況，遇到「**夠大的地震**」搖晃，導致土壤顆粒喪失支承力，呈現像水一樣流動狀態。

土壤液化會造成承載能力暫時消失，可能伴隨噴砂、冒水、地盤沉陷，造成建築物傾斜或倒塌等災害。



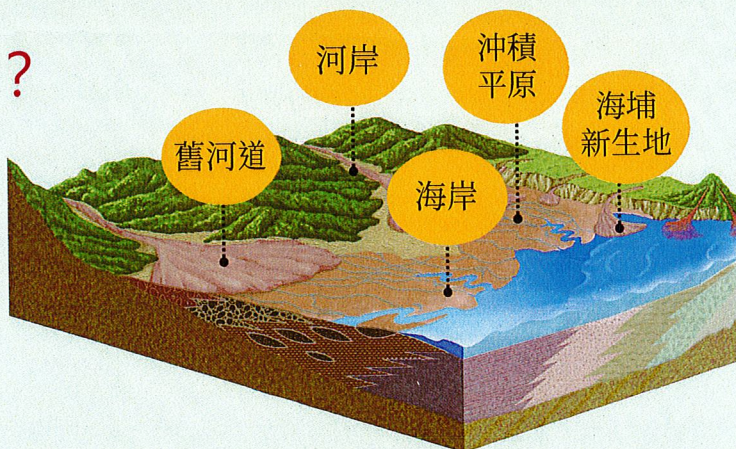
- 地震使土壤孔隙內的水壓變大，推擠土壤顆粒，當顆粒間的接觸力量完全消失，土壤就失去強度，產生土壤液化現象。
- 產生土壤液化的三個條件，缺一不可：
(1) **疏鬆砂土** (2) **高地下水位** (3) **夠大的地震**。
- 地震造成土壤液化之後，土壤顆粒重新排列，可能產生比液化前更緊密的狀態。

哪裡容易發生土壤液化？



砂質土壤 與 **高地下水** 是構成土壤液化的其中兩項要件

所以土壤液化比較容易發生在河川下游沖積平原及海岸



- 高地下水位且土壤以疏鬆細砂為主的地區，如海邊、港灣、河口、沿海平原、河道、沖積扇，及抽砂回填的海埔新生地等，具有較高的土壤液化發生潛勢。
- 臺灣沿海的平原地區、河道附近及海埔新生地，都有可能發生土壤液化。例如臺北盆地、嘉南平原、屏東平原、蘭陽平原等。

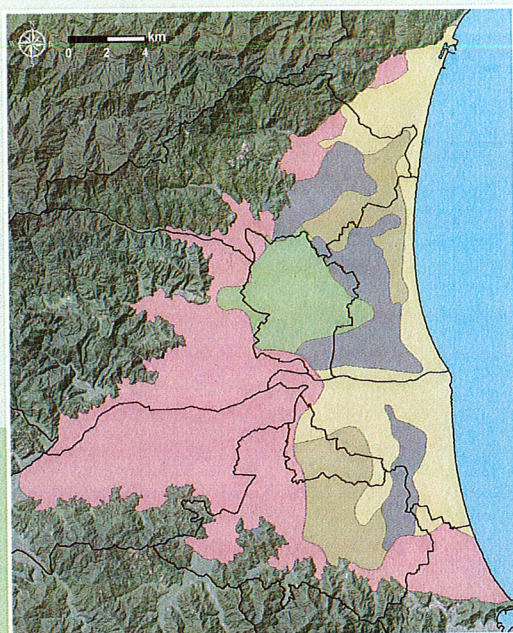
蘭陽平原的易液化土層？

- ☑ 若地震使蘭陽平原出現震度達6弱以上時，可能出現發生土壤液化的條件。
- ☑ 由於蘭陽平原的地下水位較高，當深度20公尺內土壤以砂或粉土為主時，容易發生土壤液化；若以黏土或礫石為主時，則較無土壤液化的條件。

❗ 厚層軟弱黏土雖然不會發生土壤液化，但地震時可能另有流坍軟化的現象。

20m 內
地質材料
分區

- 厚礫石層
- 厚砂層
- 砂夾粉土及黏土
- 砂及黏土互層
- 黏土夾粉土及砂



我家的安心程度如何？



期待我們的用心
讓 縣民安心

主辦單位



宜蘭縣政府
Yilan County Government



宣導單位

