

近來，臺灣遭遇的大地震，包括 1999 年 921 集集地震(規模 7.3)、2010 年 3 月 4 日的甲仙地震(規模 6.4)，還有 2016 年 2 月 6 日的美濃地震(規模 6.6)，都引發了大小不等的土壤液化現象。現場主要損害情形包括：地表冒水噴砂、結構物差異沉陷、結構物傾斜、地下結構物上浮、路堤(堤防)下陷或地盤側向流動等，以及前所未見，噴砂厚度堆積達 1 公尺以上，造成土層下陷、人孔浮起，導致地工結構與維生管線嚴重損壞。

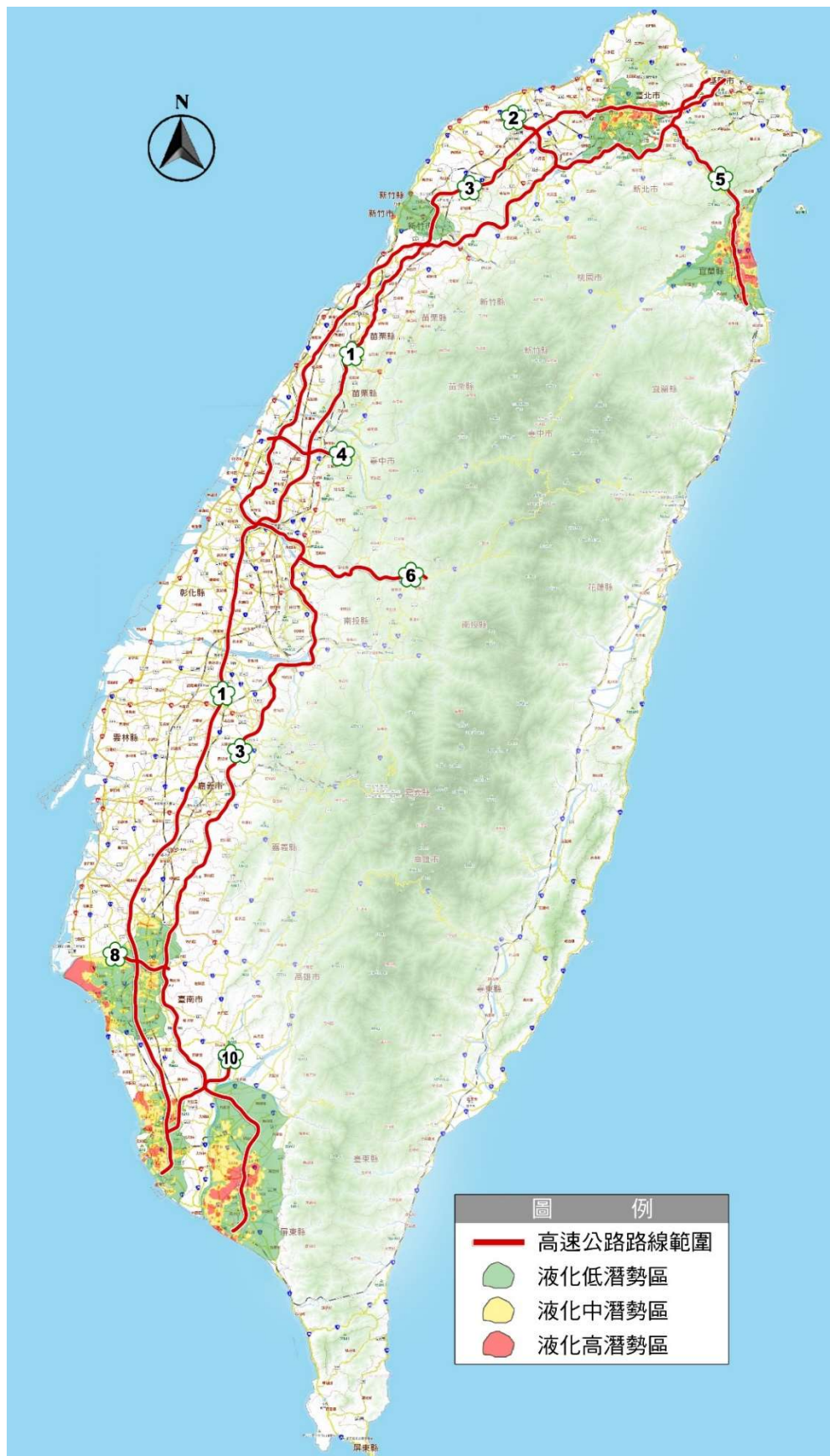
本國道沿線液化分布潛勢圖為參考中央地調所截至 2016 年 10 月所公布之土壤液化成果，目前公布縣市有：臺北盆地(含台北市及新北市)、新竹縣及新竹市、臺南市、高雄市、屏東縣及宜蘭縣。另外中央地調所預定於 105 年底公布其他縣市資料，網站亦會同步更新。中央地調所網址

土壤液化程度主要分為低、中、高三種潛勢。

1. 低潛勢區域：地基無至輕微影響
2. 中潛勢區域：地基輕微至中度影響
3. 高潛勢區域：可能出現噴砂或顯著沉陷，地基中度至嚴重影響。

目前高速公路局已持續進行相關評估，若有補強需求，會納入補強設計以維持國道之安全。

國道土壤液化程度潛勢圖



區域土壤液化程度之說明			
地區	高潛勢路段	中潛勢路段	低潛勢路段
臺北盆地(含台北市及新北市)	國道 3 號	國道 3 號	國道 1 號
新竹縣及新竹市	-	-	國道 3 號
臺南市	-	國道 1 號	國道 3 號 國道 1 號
高雄市	國道 1 號	國道 10 號	國道 1 號
屏東縣	國道 3 號	國道 3 號	國道 10 號
宜蘭縣	國道 5 號	國道 5 號	國道 5 號