

無人機光達資料於崩塌徵兆及崩塌量體推估之分析



坡洪組 張志新、呂喬茵、劉哲欣、李士強、林聖琪、陳珮琦、朱崇銳

- 鵠鵠崙大規模崩塌潛勢區(新北LL002)，因2022年東北季風及尼莎颱風之共伴效應，連日豪雨造成崩塌災害。本研究以無人機攝影測量及光達系統的測繪技術，蒐集現地照片、高精度點雲資料等，製作不同時期正射影像及各類型的數值高程地形，進行後續的地表高程變化及崩塌徵兆等分析。

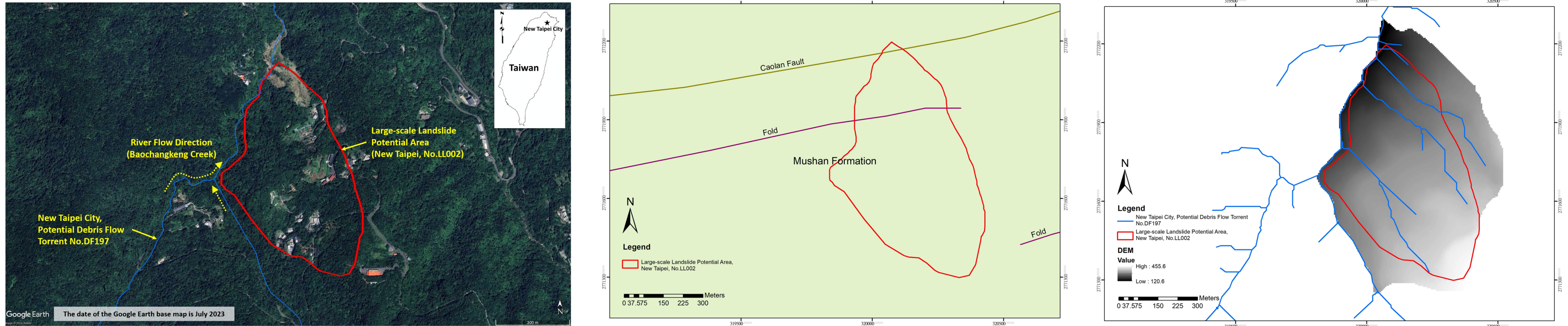


圖1、新北市汐止鵠鵠崙大規模潛勢區(新北LL002)地理位置、流域地質及高程圖

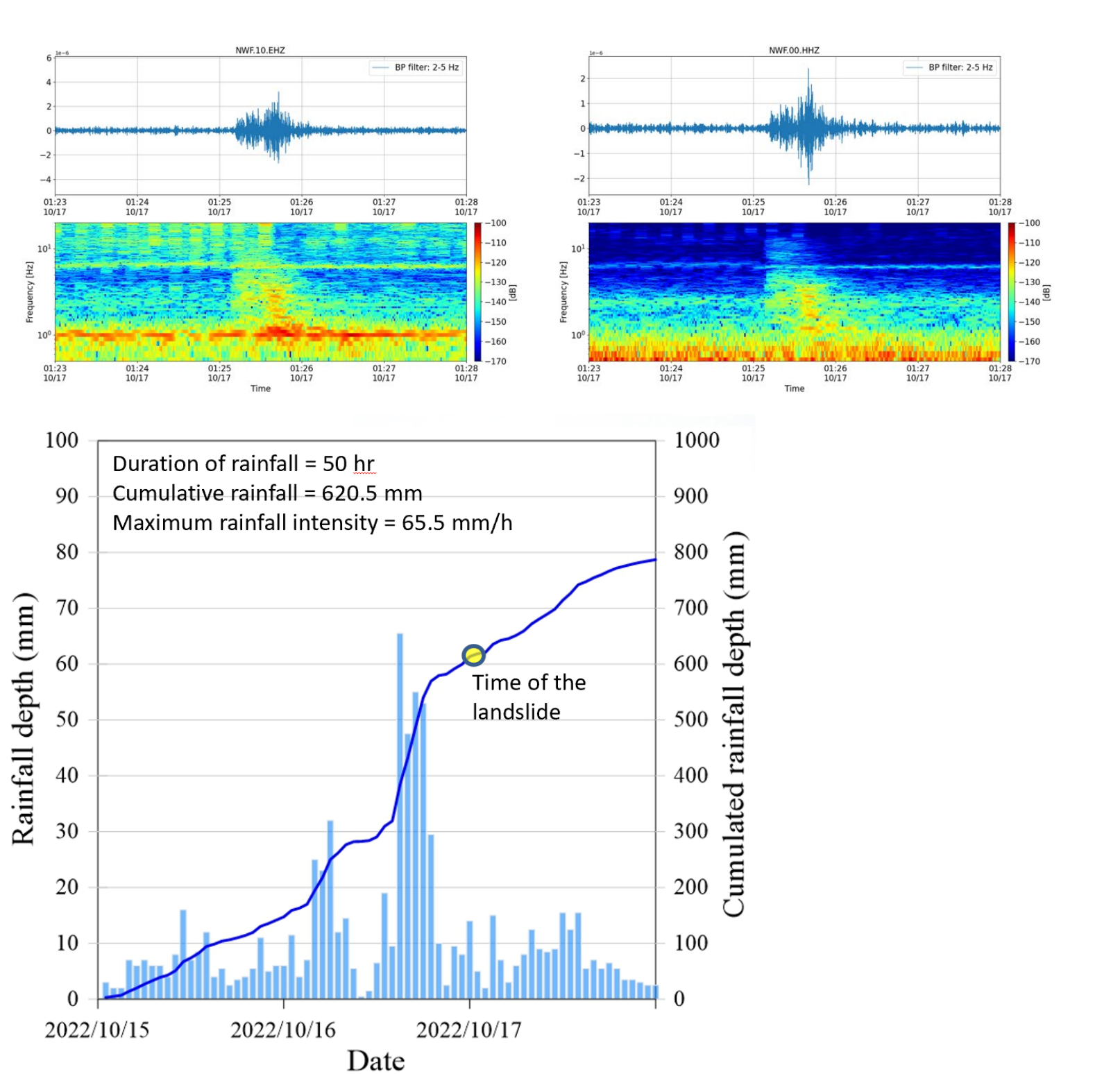


圖2、以寬頻地震訊號推估崩塌發生時間並推估雨量

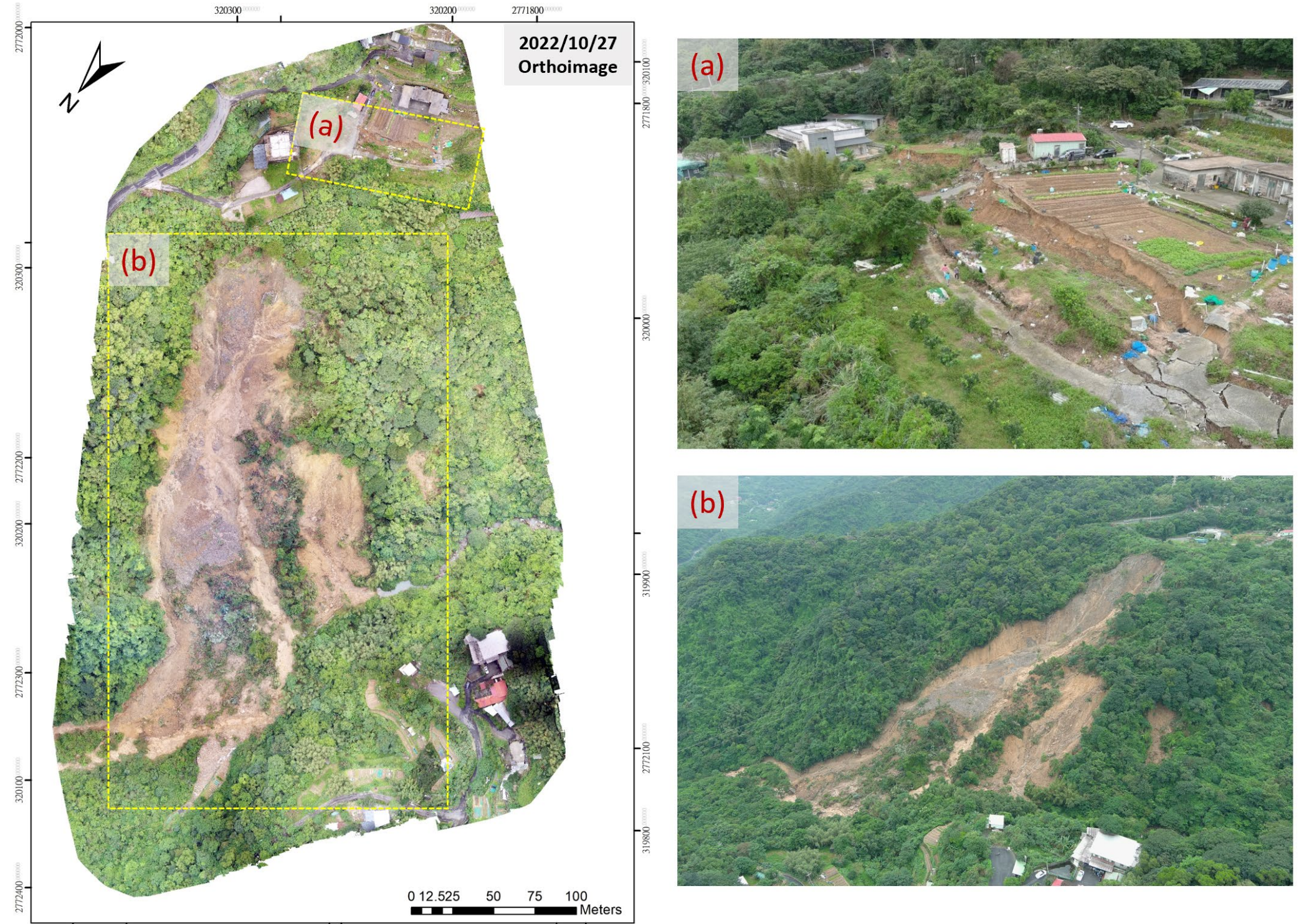


圖3、無人機攝影測量技術製作高精度正射影像及環境現況紀錄

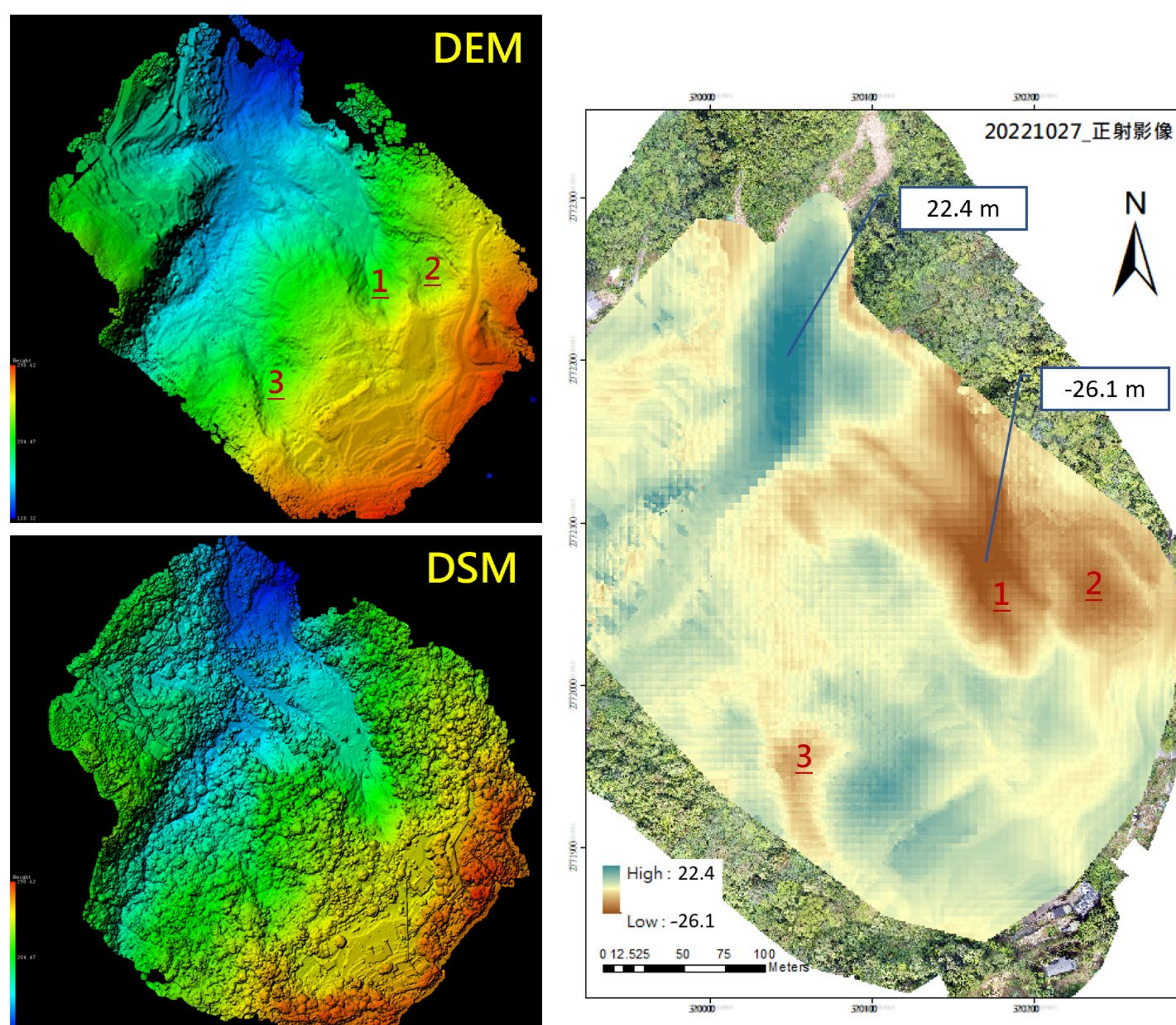


圖4、無人機光達系統技術製作數值高程地形及分析地表高程變化

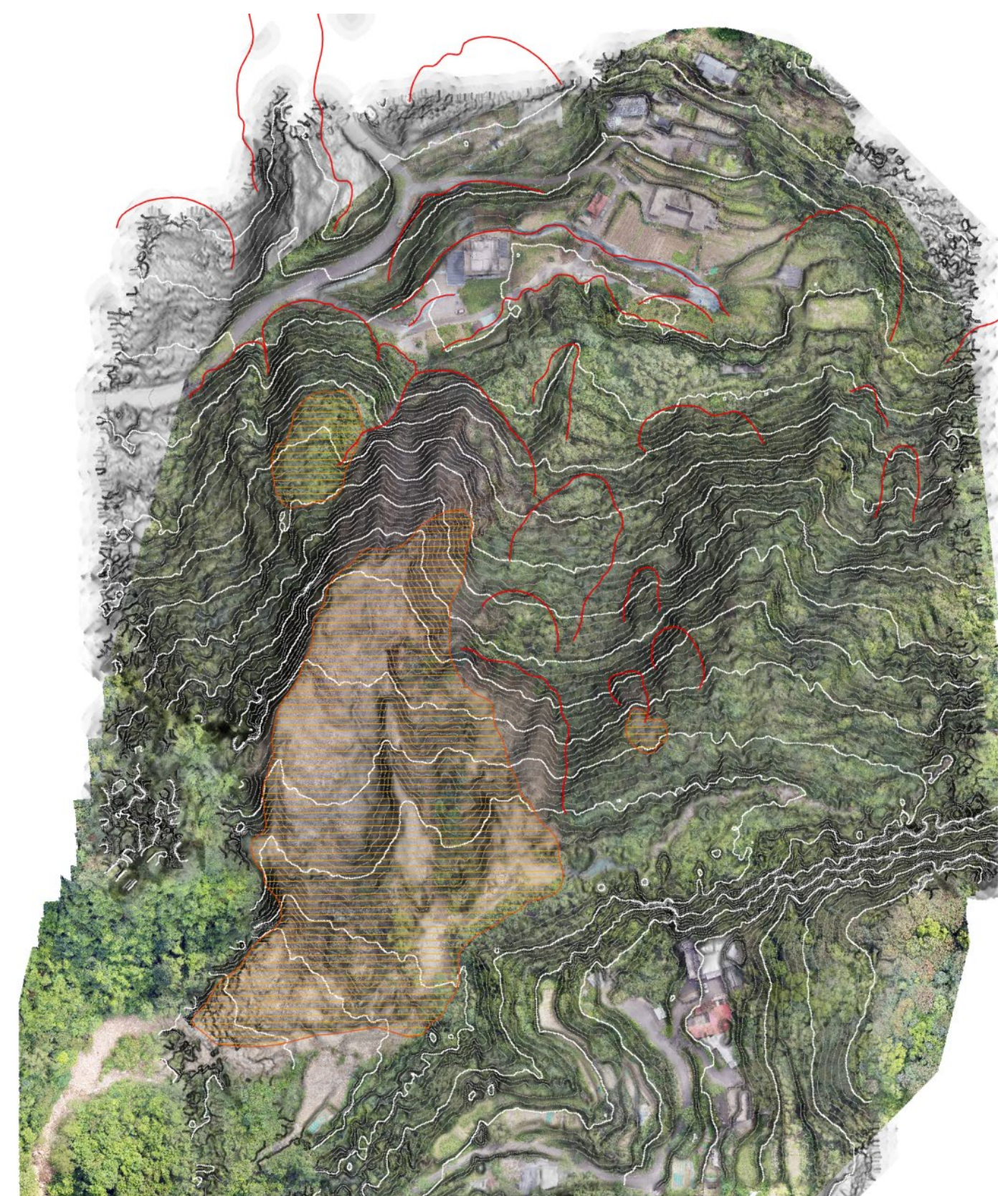


圖5、高精度數值高程地形進行崩塌徵兆分析