



山崩與地滑地質敏感區劃定計畫書

L0001臺北市

劃定機關：經濟部

中華民國104年8月

山崩與地滑地質敏感區劃定計畫書

L0001臺北市

目 次

壹、劃定依據	1
貳、劃定目的	2
參、範圍說明	3
一、劃定原則	3
二、位置圖	10
三、範圍圖	10
四、範圍圖使用注意事項	10
肆、地質環境	15
一、地形	15
二、地層	16
三、地質構造	18
伍、參考資料	20

附件一：山崩與地滑地質敏感區位置圖 1 幅

附件二：山崩與地滑地質敏感區範圍圖 6 幅

圖 目

圖 1 山崩與地滑地質敏感區位置圖 L0001 臺北市.....	12
圖 2 臺北市涵蓋二萬五千分之一分幅地形圖之圖框索引.....	13
圖 3 山崩與地滑地質敏感區範圍圖 L0001 臺北市範例.....	14
圖 4 臺北市區域地質圖.....	19

表 目

表 1 臺北市範圍內航照判釋之山崩目錄.....	6
表 2 臺北市範圍內衛星影像判釋之山崩目錄.....	6
表 3 臺北市範圍內光達數值地形判釋之地表變形資料.....	7
表 4 臺北市政府山坡地環境資訊系統.....	7
表 5 臺北市範圍內之順向坡目錄.....	8
表 6 臺北市範圍內地層簡表.....	17

壹、劃定依據

依據民國 100 年 12 月 1 日施行之地質法第 5 條第 1 項「中央主管機關應將具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地區，公告為地質敏感區」。

依據民國 102 年 11 月 4 日修正之地質敏感區劃定變更及廢止辦法第 2 條「具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地質敏感區，包括以下各類：一、地質遺跡地質敏感區。二、地下水補注地質敏感區。三、活動斷層地質敏感區。四、山崩與地滑地質敏感區。五、其它經中央主管機關認定之地質敏感區。」，其中第 4 類為「山崩與地滑地質敏感區」。

依據地質敏感區劃定變更及廢止辦法第 6 條「曾經發生土石崩塌或有山崩或地滑發生條件之地區，及其周圍受山崩或地滑影響範圍，並經中央主管機關劃定者為山崩與地滑地質敏感區」之規定，進行「山崩與地滑地質敏感區」之劃定工作。

依據地質敏感區審議會民國 103 年 3 月 27 日第 9 次會議決議(經地字第 10302604810 號)，山崩與地滑地質敏感區目前階段之劃定原則略以：...為避免公告後之爭議，經委員討論同意，劃定範圍修正為「曾發生山崩位置」、「順向坡」及其影響範圍等...。並指示有關山崩與地滑地質敏感區劃定之通案原則部分，請地調所辦理下列事項：a. 持續更新過去已發生及未來發生之山崩位置相關調查資料。b. 與專家學者及地方政府持續溝通，以確定山崩高潛勢與高潛感值範圍之劃定原則與範圍。c. 與地方政府研議後續審查之相關配套措施及辦理民眾宣導作業。

貳、劃定目的

臺北市為我國政經中心，山坡地佔其總面積的55%，颱風或豪雨事件偶造成坡地災害。為考量國土保育及坡地安全，本計畫書將曾發生山崩與地滑區及順向坡綜整劃定為山崩與地滑地質敏感區，以規範未來此地區之土地開發行為，應於申請土地開發前，進行基地地質調查及地質安全評估，注意可能發生之山崩與地滑災害，評估因山崩或地滑現象對土地開發行為基地之影響或開發行為對坡地穩定性之影響，規劃適當防治措施，降低災害風險，以達國土永續利用之目的。

地質法第 6 條規定各目的事業主管機關應將地質敏感區相關資料，納入土地利用計畫、土地開發審查、災害防治、環境保育及資源開發之參據。地質法第 8 條至第 11 條規定各類土地開發行為若位於地質敏感區內，須依地質法子法「地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則」進行基地地質調查及地質安全評估，並落實地質調查制度、地質簽證制度及地質審查制度。第 13 條規定應實施基地地質調查及地質安全評估者，該土地之開發人、經營人、使用人或所有人，於施工或使用階段，應防範地質災害之發生。

參、範圍說明

本劃定計畫書編號為 L0001 臺北市，由山崩與地滑地質敏感區代號(L)、版本(0；首版)、劃定批號(001)、縣市名所組成。

一、劃定原則

依地質敏感區劃定變更廢止辦法第 6 條，本劃定計畫書以「歷史山崩與地滑區」代表曾經發生土石崩塌的區域；以「順向坡」代表有山崩或地滑發生條件的區域。至於周圍受山崩或地滑影響範圍，則以前述兩類區域外擴 5 公尺環域範圍，做為現階段(劃設機關規劃之民國 103 年至 105 年進度)通則性的統一作業標準(依據第 9 次地質敏感區審議會決議)。順向坡之定義為「凡坡面與層面、坡面與劈理面之走向交角不超過 20 度，且傾向一致者」。另外考量階地堆積層、紅土礫石層、紅土臺地堆積層等，地層膠結程度較差，岩體破壞多非屬順向坡類型，因此上述地層不劃定順向坡。其他屬於山崩或地滑發生條件的區域，例如專家經驗法依地形地質評估山崩潛勢或統計法之山崩潛感分析結果，現階段暫不列入。

本劃定計畫書參考之各項地質資料，主要以經濟部中央地質調查所(以下簡稱地調所)過去所累積建置的環境地質資料庫為基礎。另外考量山崩資料隨時間之變異性，為盡量掌握各時期之山崩資訊，此類地質敏感區於劃定前函文洽詢各地方政府，要求協助提供相關資料及劃定區位建議。表 1~表 5 完整列出本計畫書參考之原始資料及其產製年代，各項資料可至地調所或縣市政府查詢相關報告書。

整體劃定流程依序為 1.蒐集歷史山崩與地滑資料及順向坡資料(考量配合地方管理及全臺資料完整性，蒐集對象分別為地方政府與地調所)，2.進行各項資料檢核，彙整成劃定資料，3.劃定資料聯集後，增加 5 公尺環域範圍，4.劃定範圍整編(包含刪除跨縣市邊界之畸零資料及納入地質敏感區間夾之零星區塊)。各項流程之詳細說明如下：

(一) 歷史山崩與地滑區

山崩及地滑具有重複發生之特性，因此，歷史山崩及地滑區係指

過去曾發生過山崩或地滑之地區，即具有再度破壞之高潛勢。本劃定區內參考之歷史山崩與地滑區，亦即「曾經發生土石崩塌之地區」，符合地質敏感區劃定變更及廢止辦法第 6 條之劃定依據。本計畫書參考資料包含民國 90 年以前，地調所利用航空照片判釋數化之全臺山崩目錄、91~95 年「坡地環境地質災害調查研究」、95~102 年「集水區地質調查及山崩土石流調查與發生潛勢評估」及 102~104 年「非莫拉克災區—國土保育之地質敏感區調查分析」等計畫成果，其係利用航空照片所判釋圈繪及野外查證之山崩資料庫(表 1)。此資料來源具有影像高解析之特性，且判釋過程皆經過各項流程複核。然而考量航照於時間序列上的不足，發生山崩與地滑之區域若部分復育或人為墾植，則難從地形地貌判別，因此以不同時期衛星影像判釋的山崩與地滑目錄加以補充。衛星影像來源包含有特定流域或特定航帶在颱風或豪雨事件前後之 SPOT 衛星影像，以及近期福衛二號全臺影像(表 2)。

此外，民國 102~104 年，地調所「非莫拉克災區—國土保育之地質敏感區調查分析計畫」資料，係利用光達(LiDAR)數值地形判釋之地表變形區資料(表 3)，惟進行判釋與現地查核的區域並非如其他航照與衛星影像為全臺或特定流域，其選定原則以高山聚落為優先，水庫、電廠及重要公共建築次之，再者為重要連結橋梁與道路等。此資料具有地形高程高解析度的特點，能直接從地形觀察到較大範圍之山崩與地滑潛移之地表現象(即崩滑的微地形證據)，若潛移轉為整體較大範圍快速滑動，則可能產生較大規模之影響，因此本計畫書參考經由地形判釋出之具有崩滑微地形之坡面區位，進階設定幾項條件：(1)經現場調查確認有地表變形者，(2)趾部有較高級序之河流，易受河流侵蝕者，(3)有聚落、重要道路及公共建設者。符合其中任一條件者均納入劃定範圍。

納入地方政府坡地環境地質資料劃定，主要目的為補充較大比例尺之調查資料。其有關歷史山崩與地滑區位相關資料，使用前須先經過與地調所資料相同之檢核程序；而其順向坡資料，若屬確認之順向坡，則納入檢核程序，若為推測順向坡或潛在順向坡，考量資料之不確定性，則不納入。本計畫書參考臺北市民國 100-101 年執行之「山

坡地環境地質調查及系統更新計畫」(表 4)，該計畫為臺北市政府之山坡地環境地質資訊系統之第 2 次更新計畫，其目的為維護資料庫之正確性及配合坡地防災業務需求。前述計畫將環境地質災害分為數種類別，本劃定計畫書針對屬於山崩與地滑之類別納入考量。該資料庫建置過程之調查作業，採大比例尺之底圖及航空正射影像進行差異判釋，山崩類別內之淺層崩塌及落石之判釋及調查結果，可補充本區之崩塌資料；而其地滑分類上之弧形滑動及平面型滑動，因未有明確山崩與地滑資訊之紀錄，屬專家經驗法判釋之結果，未符合本計畫書之劃定原則，因此未納入劃定參考。

綜上所述，表 1~表 4 為本劃定計畫書利用各種航遙測技術判釋並配合現地調查之山崩與地滑參據資料，代表曾經發生土石崩塌的地區。表列各項資料均經過誤判及漏判檢核及最小面積篩選(刪除小於 625 平方公尺之資料；即最小門檻面積原則)後納入山崩與地滑地質敏感區之劃定。各期山崩可能重複發生，為避免重複劃定且重複計算面積，本計畫書以資料聯集之方式計算歷史山崩與地滑區範圍，總計面積約為 5.55 平方公里。

表 1 臺北市範圍內航照判釋之山崩目錄

參據資料 (本劃定計畫書範圍之執行年度) (民國)	90年以前判釋數化全臺山崩目錄 坡地環境地質災害調查研究(91年) 集水區地質調查及山崩土石流調查與發生潛勢評估 (99年) 非莫拉克災區國土保育之地質敏感區調查分析計畫(102、103 年)
航照年度(民國)	83-86 年航照、90-99 年航照
總面積	3.12 平方公里
判釋目標	非特定期間影像判釋之崩塌裸露區以及明顯植生差異之舊崩 塌地
判釋方式	人工判釋立體像對，輔以現地調查

表 2 臺北市範圍內衛星影像判釋之山崩目錄

參據資料 (本劃定計畫書範圍之 執行年度)(民國)	集水區地質調查及山崩土石流調查與發生潛勢評估計 畫(99 年)
衛星影像年代(民 國)及衛星影像種類	89-98年特定事件(SPOT分年分區影像) 102年(福衛2號影像)
總面積	0.25平方公里
判釋目標	特定事件(颱風、豪雨或地震)前後影像判釋之崩塌裸露 地區
判釋方式	電腦判釋，輔以人工判釋

表 3 臺北市範圍內光達(LiDAR)數值地形判釋之地表變形資料

參據資料 (本劃定計畫書範圍之執行年度) (民國)	非莫拉克災區國土保育之地質敏感區調查分析計畫(103 年)
光達數值地形測製年度(民國)	102、103 年
總面積	0.54 平方公里
判釋目標	具初期山崩與地滑特徵之地表變形區
判釋方式	人工判釋，輔以現地調查

表 4 臺北市政府山坡地環境資訊系統

參據資料 (本劃定計畫書範圍之執行年度)(民國)	臺北市「山坡地環境質調查及系統更新計畫」 (100-101 年)
類別屬於淺層崩塌及落石之判釋	2.71平方公里
依本計畫書劃定原則篩選後之面積	2.38平方公里

(二) 潛在山崩與地滑區

「潛在山崩與地滑區」可包含順向坡，以及其他利用各種科學方法，推估出具有發生山崩或地滑潛勢之區位，均符合地質敏感區劃定變更及廢止辦法第 6 條「有山崩或地滑發生條件之地區」，惟現階段僅將順向坡納入劃定資料(詳劃定原則)。

暫時處於穩定狀態的順向坡，可能由於地震及豪大雨事件之發生，造成岩體或岩屑向下移動之驅動力增加或地質弱面的抵抗力降低，或因坡趾受到河岸侵蝕或人為作用的影響，以致弱面出露，形成自由端，造成順向坡不穩定。考量順向坡之地形特性，為提醒未來加諸於上之各種外力行為可能影響順向坡之穩定性，因此將其視為具有山崩或地滑發生條件之地區。參考資料採地調所民國 102 年「易淹水

地區上游集水區地質調查及資料庫建置—集水區地質調查及山崩土石流調查與發生潛勢評估」計畫其中有關臺北市之順向坡成果，以及民國 100 年~101 年臺北市「山坡地環境質調查及系統更新計畫」之確認順向坡成果(表 5)。本項資料面積約為 10.32 平方公里。

表 5 臺北市範圍內之順向坡目錄

參考資料 (本劃定計畫書範圍 之執行年度)(民國)	集水區地質調查及山崩土石流調查與發生潛勢評估計畫 (99 年、102 年) 臺北市「山坡地環境質調查及系統更新計畫」 (100-101 年)
航照時間(民國)	97-98年
總面積	10.32 平方公里
判釋目標	獨立平行坡面、豚背脊或單斜脊地形等特徵或由水系密度、排列狀況、地形坡面平整程度等綜合研判順向坡
判釋方式	篩選適合的位態資料輔以人工航照判釋，並利用地理資訊系統套疊既有地質圖層、DEM等資料進行綜合研判

(三) 影響範圍

本計畫書為大範圍區域性劃定，無法針對山崩或地滑事件的個案推求可能受其影響的範圍，爰依地質敏感區審議會第9次會議審議通過之統一作業方式，將歷史山崩與地滑區(5.55平方公里)及順向坡(10.32平方公里)經資料範圍聯集後，以環域方式外擴5公尺，做為「其周圍受山崩或地滑影響範圍」，其面積總計約為2.90平方公里。

(四) 劃定範圍整編原則

由於參考資料來源為各種山崩目錄，面積大小不一，若依原歷史山崩與地滑區及順向坡區全部套繪至底圖後，成圖會出現畸零區塊。本計畫書在參考各項資料時，刪除面積在625平方公尺以下獨立分布的歷史山崩與地滑區，以及跨縣市邊界之畸零區(主體在相鄰縣市)。此外，鄰近地質敏感區間夾之零星區塊，考量其與地質敏感區地形及

地質條件相近似，將其整編納入地質敏感區中。刪除跨縣市區塊與納入零星區塊後，整編面積總計約為增加0.01平方公里。

各項地質敏感區劃定參據資料包含：歷史山崩與地滑區約5.55平方公里，具順向坡條件的區域約10.32平方公里，前述兩者資料因有重疊發生，資料範圍採聯集呈現後之面積為15.59平方公里，聯集後範圍增加5公尺之緩衝範圍約2.90平方公里，以及劃定範圍整編增加約0.01平方公里。合計劃定面積共約為18.50平方公里，佔L0001臺北市範圍約6.81%。

二、位置圖

臺北市位於臺灣北部，土地總面積約 271.80 平方公里，全市南北長約 27.65 公里，東西寬約 20.75 公里，市界周圍全長 216 公里，現劃分成 12 行政區。山地主要分布在臺北盆地北側、東側及南側，多數含有山地之行政區外圍均與新北市相鄰。

臺北市山崩與地質敏感區位置圖之成圖比例採十萬分之一共有 1 幅，為增揚地形陡緩與坡向，底圖套疊地形陰影圖，並標示相鄰行政區界及地名，以利了解相對位置（圖 1）。

三、範圍圖

臺北市山崩與地滑地質敏感區面積約為 18.50 平方公里，占全市面積之 6.81%，大部分集中在臺北盆地周圍之山地區，包含北投區、士林區、內湖區、中山區、南港區、信義區、大安區及文山區共 8 個行政區。而中正、大同、松山、萬華等區，由於沒有山地地形，所以此 4 個行政區內沒有山崩與地滑地質敏感區。

山崩與地滑地質敏感區範圍圖之成圖比例尺採二萬五千分之一，臺北市山崩與地滑地質敏感區總共涵蓋 6 幅二萬五千分之一幅地形圖之範圍（圖 3），以內政部出版的二萬五千分之一地形圖第三版或第四版作為底圖進行套繪（依劃定時之最新版本）（圖 2）。

四、範圍圖使用注意事項

從山崩與地滑現象的觀察可知，各種類型或規模的山崩或地滑作用的發生機制，部分是降雨主控，如發生岩屑崩滑與落石之區位，常可對應到強降雨區；反觀滑動面較深或範圍較大的地滑或岩體滑動，或利用光達數值地形判釋的崩塌微地形區，則以地質與地形條件為主要內控因素；地震與異常降雨等則是另項重要的外控因素。然而，各類型山崩與地滑作用所引致之土石下坡運動，除與地質條件有關外，亦受制於邊坡的坡度與縱向長度以及滑動面的空間型態(如平面型、圓弧型或楔型)之不同，其周圍受山崩或地滑影響範圍亦有所不同。

現階段影響範圍的圈繪，尚無廣域性可一體適用的科學方法，因此目前暫以 5 公尺環域範圍當做現階段影響範圍的劃設標準。俟國內外案例或研究之理論基礎或分析方法更完善後，再依法於每 5 年地質調查之調查內容應通盤檢討一次的時機，進行必要的劃設方式調整。

山崩與地滑現象常因降雨或地震事件，造成舊有崩塌復發、範圍擴大、發生新生崩塌，以致山崩與地滑區位，會隨時間或汛期過後產生變動。現階段劃設 5 公尺環域範圍，可視為未來山崩與地滑範圍增大或深度加深時需要警戒的緩衝區，以及對於緊鄰順向坡的土地使用行為，強調減災、防災與避災的意義。未來除了中央主管機關依地質法定期進行「山崩與地滑地質敏感區」之範圍更新劃定與變更以因應環境變異外，土地開發行為基地有全部或一部位於地質敏感區內者，應於申請土地開發前，依法進行基地地質調查及地質安全評估(地質法第 8 條至第 11 條)；若為已合法開發之土地或建築位於地質敏感區者，雖無規定補辦調查及評估工作，但仍建議規劃定期或豪雨與地震事件後，辦理自主地質安全巡查作業。山坡地的穩定性常受人為、流水、振動，以及風化作用而降低，因此，本計畫書劃定之地質敏感區以外地區，不代表其安全無虞，僅是其未符合現階段本計畫書地質敏感區之劃定原則，對於山崩與地滑地質敏感區鄰近之地形地質條件相同地區，亦具有於未來發生山崩與地滑之可能性。這些地區若有土地之開發行為，仍應依相關法令規定辦理地質調查(地質法第 8 條第 2 項)。若地方政府資料有等同於或高於劃定計畫書參考資料之精度，其相關土地管理可依循地方政府的規定辦理，或是中央與地方地質法主管機關協商辦理。

山崩與地滑地質敏感區範圍圖，係以縣市為單元進行大範圍之劃定，綜整各項現地調查及遙測影像圖資判釋後，將劃定結果成圖於二萬五千分之一之比例尺上。範圍圖若經放大後再套圖，則易產生邊界之誤差，使用上請特別留意。

山崩與地滑地質敏感區位置圖

L0001臺北市

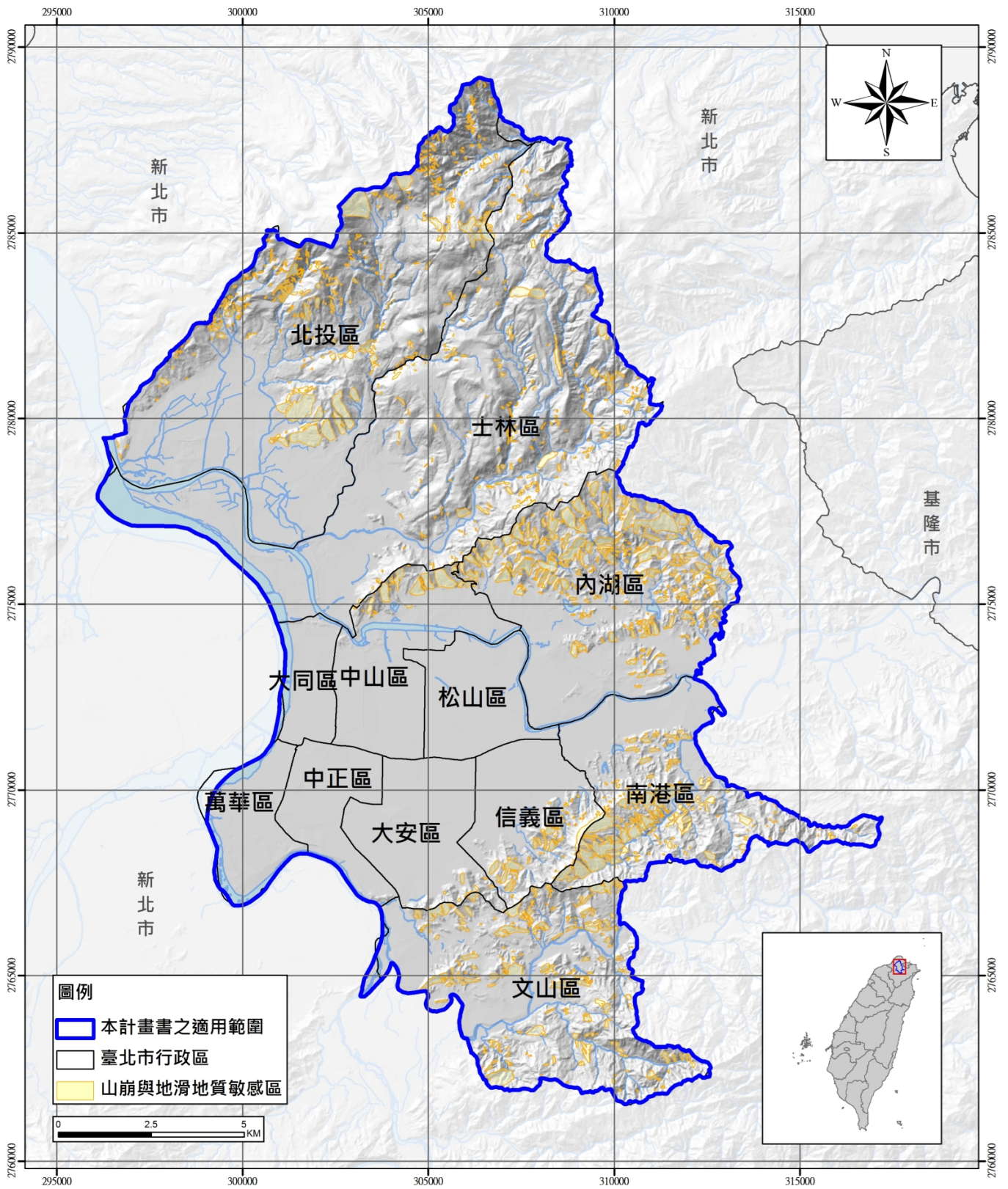


圖 1 山崩與地滑地質敏感區位置圖 L0001 臺北市。

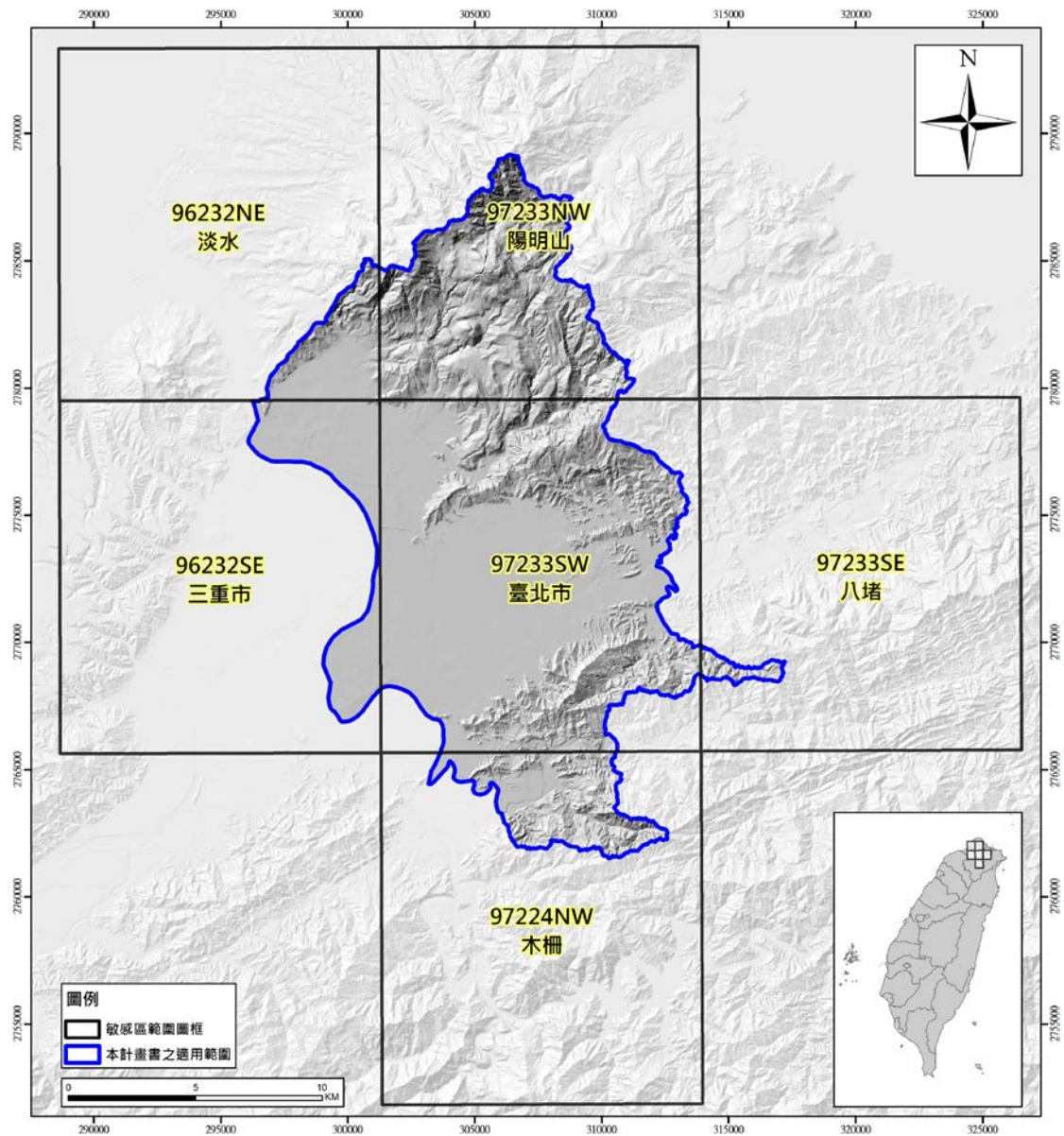
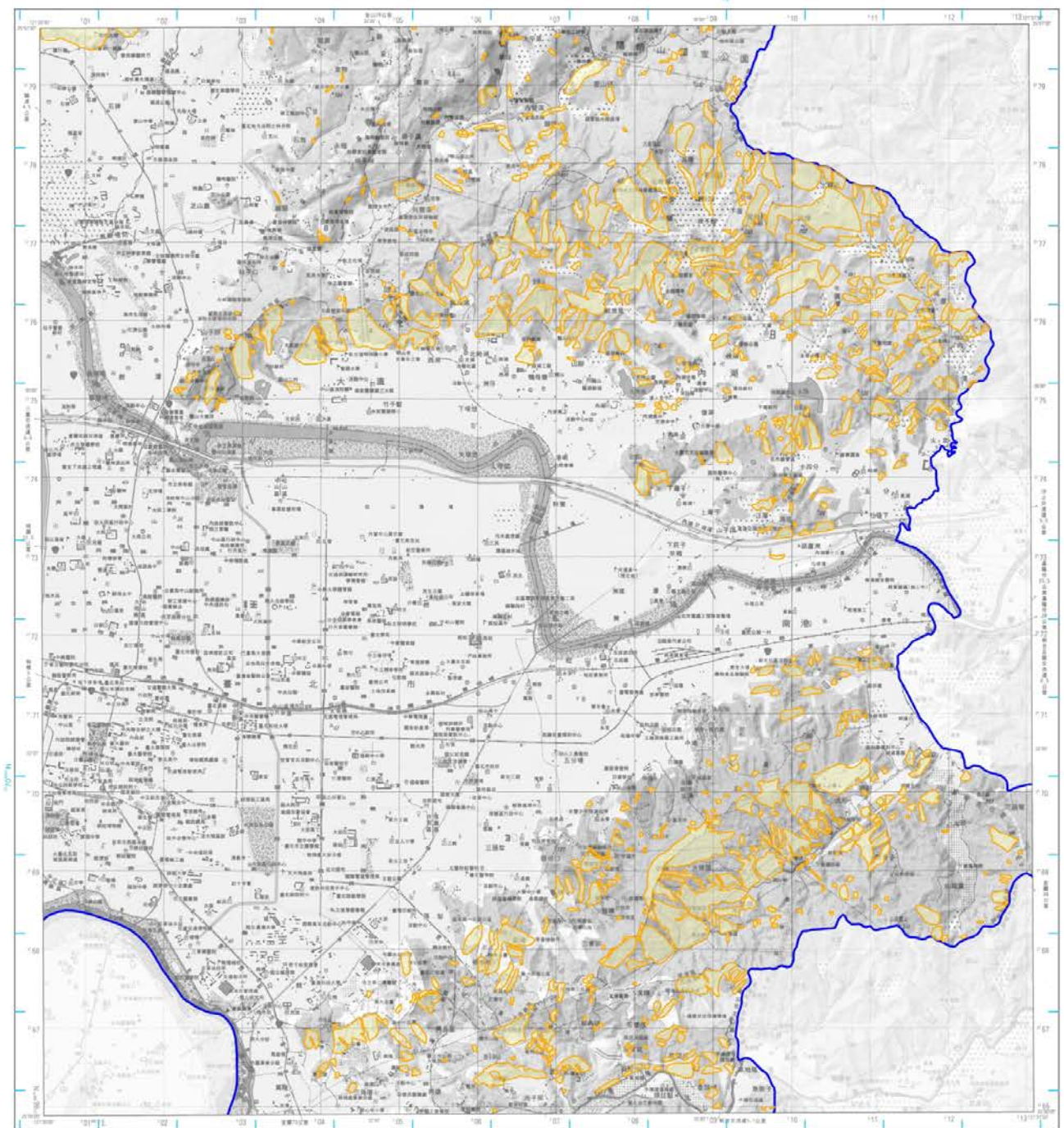


圖 2 臺北市涵蓋二萬五千分之一分幅地形圖之圖框索引。

山崩與地滑地質敏感區範圍圖

L0001臺北市

【97233SW 臺北市】



圖例

- 本計畫書之適用範圍
- 山崩與地滑地質敏感區

比例尺：二萬五千分之一

偏角圖

底圖：臺灣地區二萬五千分之一地形圖(第四版)

等高線間距：普通線10公尺，間曲線5公尺
 高程：自臺灣基準平均海水面算起之公尺起算
 平面控制：採用自動水準測量及GPS控制網三角點成果，以間接間接測量法予以三角點高程控制
 地理座標：虎子山三角點測量座標(北緯 25° 32' 34.00")
 投影：橫麥卡托投影，經度二度分帶，中央經線東經121°
 方格座標：橫麥卡托投影座標系統(1,000公尺方格)
 主要地類：內政部
 資料來源：國土地院
 主要地類：自動轉譯測量
 資料時間：中華民國94年(內政部)自動轉譯測量
 資料時間：中華民國94年(內政部)自動轉譯測量
 資料時間：中華民國94年(內政部)自動轉譯測量
 資料時間：中華民國94年(內政部)自動轉譯測量

地質敏感區劃定：經濟部

製圖年度：中華民國104年

圖 3 山崩與地滑地質敏感區範圍圖 L0001 臺北市範例 (以 97233SW 臺北市圖幅為例)。

肆、地質環境

一、地形

臺北市地勢以東北和東南兩側較高，主要為火山及山地地形區。北側之火山區為大屯火山群之一部分。火山與山地之間地區地勢低平，屬盆地堆積，大致略向西北緩斜。盆地南側之山地區由沉積岩所組成，主要分布於臺北市東南邊；其特色為高度低，起伏不大。因此整個臺北市在地形上可分為盆地區、山地區及火山區(石再添，1996)。

(一) 火山區

臺北市境內最主要之山地為其北側之大屯火山群，由安山岩質的數座錐形、鐘形火山所構成，包含有七星、紗帽、小觀音、大屯、面天等山，以七星山（標高 1,119.6 公尺）為最高，火山學的研究顯示大屯火山群可能為休眠之活火山。火山體附近常有火山口殘留，後火山作用形成噴氣孔活動，高溫、強酸加速岩體的風化作用，是造成火山區邊坡不穩的主因。此種特殊之火山作用造成之崩塌裸露，於本劃定計畫書納入同屬歷史山崩與地滑區之類別。

(二) 山地區

臺北市東邊的內湖、南港多為地勢較低矮之山地地形，標高約 300 多公尺的南港山系（拇指山系）則分布於內湖區、信義區及南港區，可大約以基隆河谷區分為南北兩區。山地區主要延續西部麓山帶之逆衝斷層特性，覆瓦狀構造加上地質岩性的差異，使得東南側山區呈現一連串單斜構造。臺北市境內除了火山區外，山地區多呈現較低矮之地形，因此也有將山地區歸類為丘陵區之地形分區(臺北市年鑑，2013)。

(三) 盆地區

臺北盆地略呈三角形，其成因為一構造盆地，沿盆地西北側山腳正斷層的陷落為盆地形成主因。流經基隆河、大漢溪、新店溪、淡水河的沈積物充填盆地形成平原，因此盆地邊緣接近山麓處，有半島形凸出或內灣形凹入地形，而盆地內則多島狀小丘。

二、地層

依照何春蓀（1975、1986）所劃分之臺灣地質分區，臺北市境內屬於西部麓山帶，並包含更新世以來的火山活動。區域地質說明主要參考經濟部中央地質調查所出版之臺北(黃鑑水，2005)、林口(林朝宗，1981)及新店(林朝宗，2000)等五萬分之一地質圖幅及說明書。本區出露地層受到地質構造控制，大致呈現東北東—西南西方向的條狀分布，在西部麓山帶的地層系統內，包含漸新世地層至現代沖積層。地層年代由老到新依序為五指山層(Wc)、木山層(Ms)、大寮層(Tl)、石底層(St)、南港層(Nk)、南莊層(Nc)、大埔層(Tp)等。地層岩性與構造，成為控制地形發育之主要因素，市境東南方，厚層砂頁岩互層，常形成之豬背嶺（脊），因此順向坡分布廣泛。河道、溪流以及地勢平坦的沖積平原，則容納了大量由未固結礫石、砂及泥土組成的現代沖積層(a)。本區地質圖如圖4所示。

表 6 臺北市範圍內地層簡表

地質年代	地層	岩性
全新世	沖積層(a)	現代沖積層廣佈於臺北盆地內以及各河道或低地，大部分為青灰色黏土及細砂。
更新世	火山岩流	安山岩質熔岩流多分布於火山中央地帶，火山地區噴發之熔岩流在 15 層以上，火山岩覆蓋於上新世或中新世沉積岩之上。
更新世	凝灰角礫岩 (tb)	為火山碎屑堆積，略帶稜角之安山岩碎塊、顆粒較細之凝灰岩等。分布於火山周緣或覆蓋於火山岩流之上部或夾於其中。
中新世晚期	大埔層(Tp)	分布於南港局部地區，岩性以淺灰色泥質砂岩、灰色頁岩及互層為主。此層中夾有凸鏡狀之粗粒白砂岩。
中新世中-晚期	南莊層(Nc)	以白色塊狀砂岩至中粒砂岩為主，夾有深灰色頁岩互層為主，含有煤層，偶夾有玄武岩質凝灰岩或熔岩流。
中新世早-中期	南港層(Nk)	灰色塊狀厚層至薄層細粒泥質砂岩或粉砂岩構成，層中夾有厚層塊狀砂岩，主要為石屑質混濁砂。
中新世早期	石底層(St)	主要出現於臺北盆地東南緣之六張犁一帶，主要岩性以中粒砂岩、灰色砂岩及砂頁岩互層為主，具交錯層、波痕等淺水沉積構造，含有煤層。
中新世早期	大寮層(Tl)	以厚層塊狀砂岩、頁岩、泥質砂岩為主，常夾有凝灰岩薄層或透鏡體，稱之為公館凝灰岩層。
中新世早期	木山層(Ms)	呈東北東—西南西方向之長條狀出露，岩性以石英砂岩及砂頁岩互層為主，夾有煤層及凝灰岩體。
漸新世晚期	五指山層(Wc)	砂頁岩互層夾有礫石質砂岩為主，主要分布於臺北市內湖到新北市萬里之間的崁腳斷層南側山區。

三、地質構造

本區地質構造極為複雜，包括許多褶皺與斷層。褶皺多作北東東或北東、東西方向延展，向斜與背斜常交互出現，延展最長者屬東南側的四分子向斜構造，其餘多被斷層構造截切。鄰近人口聚集區之臺北盆地的主要斷層構造均為向東傾斜之逆斷層，如臺北市西北緣的金山斷層，以北北東—南南西走向延伸通過；崁腳斷層、基隆斷層通過中部；而臺北斷層、崙頭斷層及新店斷層則通過臺北市的東南緣。另有一條主要正斷層，山腳斷層，經過臺北市北緣。其他詳細之地質構造請參考區域地質圖(圖4)。

山腳斷層為目前地調所公布臺北市地區之活動斷層，為一高角度之正斷層構造，地表位置接近金山斷層，山腳斷層在陸上地區分布為：南段自新北市樹林向北延伸至臺北市北投區，長約13公里；中段穿越大屯火山群；北段由北投向北延伸至新北市金山一帶出海，長約21公里。本斷層位置沿平原與山地交界處而行，是臺北盆地構造陷落之西側邊界，且是由不同斷層面組成斷層帶，呈分階陷落。最近一次活動時間，可能距今約1萬年以前，目前暫列為第二類活動斷層（地調所，2010）。

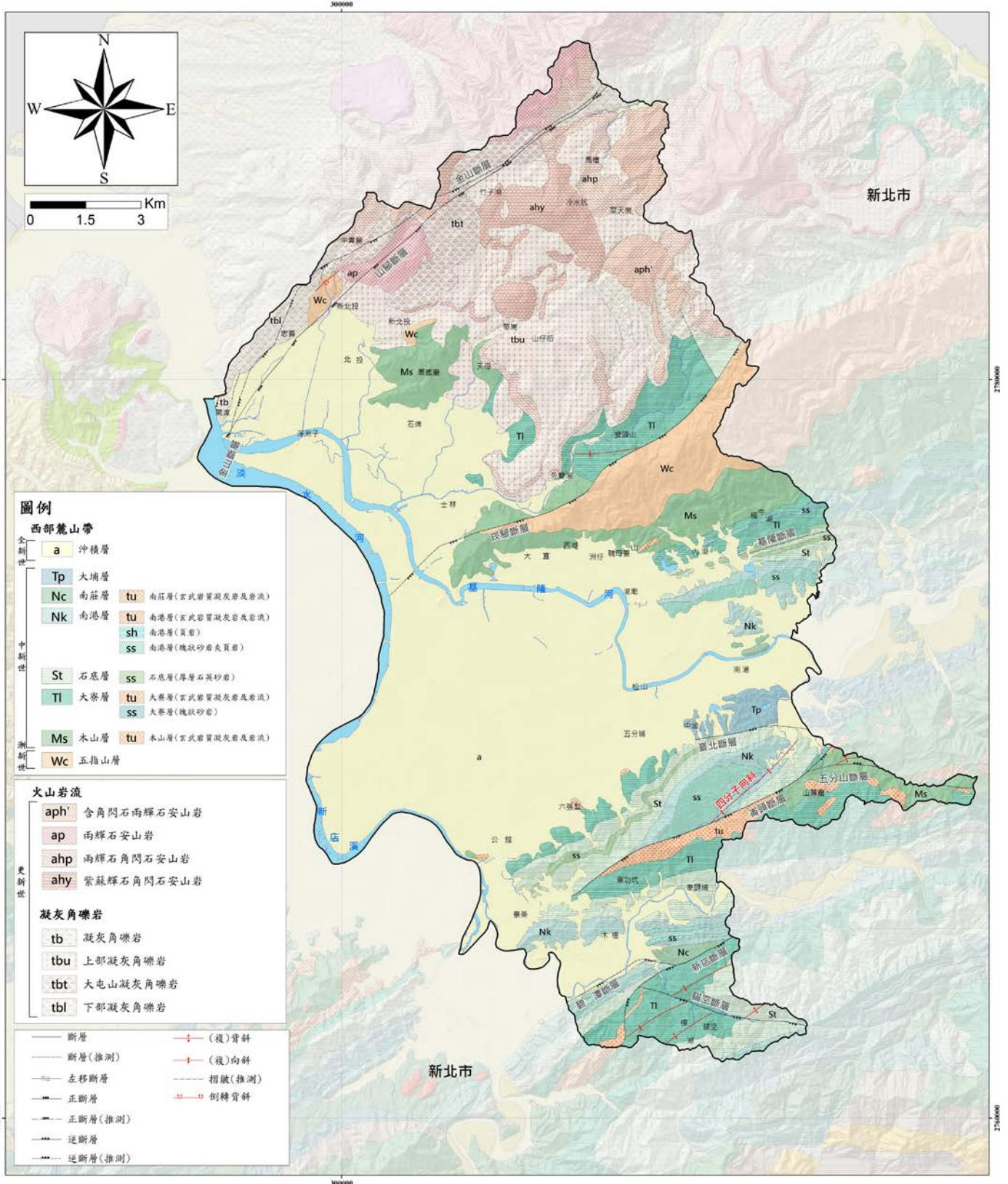


圖 4 臺北市區域地質圖。

伍、參考資料

- 石再添(1996)重修臺灣省通志卷二土地志·地形篇。臺灣省文獻委員會，共 958 頁。
- 何春蓀(1975)臺灣地質概論。中華民國經濟部，共 118 頁。
- 何春蓀(1986)臺灣地質概論、臺灣地質圖說明書，第二版。經濟部中央地質調查所，共 164 頁。
- 林朝宗(1981)五萬分之一林口地質圖幅。經濟部中央地質調查所。
- 林朝宗(2000)五萬分之一新店地質圖幅。經濟部中央地質調查所。
- 黃鑑水(2005)五萬分之一臺北地質圖幅第三版。經濟部中央地質調查所。
- 經濟部中央地質調查所(2010)二萬五千分之一臺灣活動斷層分布圖。
- 經濟部中央地質調查所(2012)特刊第 26 號—新期構造研究專輯(三)，共 336 頁。
- 經濟部中央地質調查所(2003)坡地環境地質災害調查研究(I)—北部地區研究計畫報告書。
- 經濟部中央地質調查所(2008)都會區及周緣坡地環境地質資料庫圖集暨說明書。
- 經濟部中央地質調查所(2010)－「易淹水地區上游集水區地質調查及資料庫建置(第 2 階段)－集水區地質調查及山崩土石流調查與發生潛勢評估計畫(1/3)」研究計畫報告書。
- 經濟部中央地質調查所(2013)易淹水地區上游水區地質調查及資料庫建置計畫。
- 經濟部中央地質調查所(2014)－「非莫拉克災區-國土保育之地質敏感區調查分析計畫」研究計畫報告書。
- 臺北市政府(2013)山坡地環境地質調查及系統更新計畫成果報告書。
- 臺北市政府(2013)臺北市年鑑。