第16屆

金圖獎

山坡地調查資訊系統

110年5月4日

簡報大綱 Contents

01 系統應用目的
02 系統應用對象
03 系統功能與特色
04 整體效益

01.系統應用目的



整合系統
多元應用

資料準確
優化決策品質

空間數據分析
加速業務流程

介接平台
資料共享

五大系統案件資訊整合

- 多元應用：整合「山坡地範圍劃定檢討案件管理系統」、「山坡地土地可利用限度查定管理系統」、「WebGIS線上圖台」、「線上查詢介接平台」及「外業現勘Mmaps」。

定期更新

- 優化決策品質：因應地籍重測、分割、合併，應用內政部地政司地籍資料，每年二次進行更新系統土地資料。

圖資查定自動化

- 加速業務流程：運用地籍圖、土壤圖及土地利用圖等各類圖資，自動判定土地分類。

API介接服務

- 資訊公開及共享：提供民眾查詢及其他直轄市政府等公務機關申請API介接查詢。

02.系統應用對象

資訊查詢

服務對象：一般民眾與各機關
可查詢山坡地範圍、特定水保區、查定分類

系統填報

使用對象：直轄市及本局人員
使用查定系統，登錄查定結果



查定作業

使用對象：查定人員
依土地資訊使用WebGIS進行圖資查定另可規劃查定現場查勘作業

現場查勘

使用對象：查定人員
使用現勘Mmaps輔助現勘與WebGIS製作GeoPDF圖資

03.系統功能與特色



山坡地調查資訊系統

線上查詢介接平台



- 山坡地範圍查詢
- 特定水保區查詢
- 查定分類查詢
- 證明文件輸出 (含QR-CODE)

WebGIS線上圖臺



- 地籍查詢
- 底圖套疊
- 業務圖層
- 自訂圖層
- 量測工具
- 圖形工具
- 圖資查定
- GeoPDF

查定管理系統



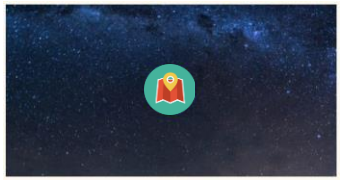
- 查定作業
- 公事包
- 案件分派
- 公告作業
- 訴願案件
- 統計報表
- 清冊輸出

坡地劃定系統



- 案件歷程
- 公文管理
- 統計報表

外業現勘Mmaps

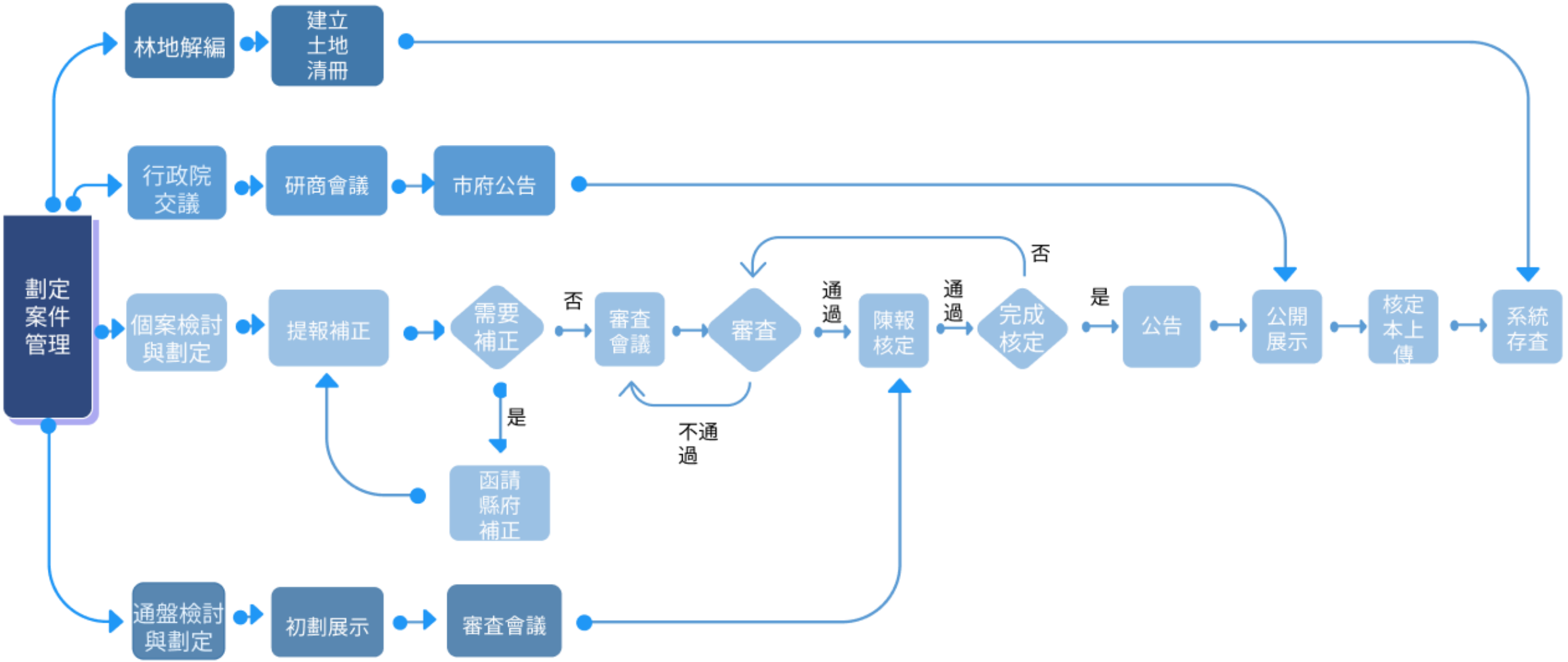


- 離線圖資
- 底圖套疊
- 地籍定位
- 匯入SHP
- 自訂POI

山坡地範圍劃定檢討案件管理系統



劃定案件分類架構


劃定案件管理
林地解編
建立土地清冊
行政院交議
研商會議
市府公告
個案檢討與劃定
提報補正
需要補正
否
審查會議
審查
通過
陳報核定
通過
完成核定
否
是
公告
公開展示
核定本上傳
系統存查
是
函請縣府補正
不通過
通盤檢討與劃定
初劃展示
審查會議

劃定案件管理畫面


行政院農業委員會
水土保持局
山坡地範圍劃定檢討案件管理系統
系統
首頁
坡地劃定系統
系統公告
資料查詢
案件管理
新增與修改
通盤檢討與劃定
個案檢討與劃定
行政院交議
林地解編
統計報表
(個案檢討與劃定) 目前選取案件名稱：屏東縣恆春鎮水泉段山坡地範圍劃出計畫
案件列表
歷程
1.提報/補正
2.審查會議
3.陳報/核定
4.公告
公告
案件內容
發文單位
發文日期
發文字號
發文文號
1
行政院
20170218
農授水保
1060703838
公文文號
1060703838
備 註
上傳檔案
下載
預覽
案件劃出範圍圖
平地
山坡地
20171222181636_屏東水泉160703838.p...
slopsso.swcb.gov.tw/delim/pdf_viewer?file=htt
1 頁，共 1 頁
正 本
行政院農業委員會 公告
主旨：公告屏東縣恆春鎮水泉段等土地14.1307公頃劃出山坡地範圍，並自即日生效。
依據：
一、水土保持法第3條第3款、山坡地保育利用條例第3條、山坡地保育利用條例施行細則第2條。
二、行政院106年2月7日院臺農字第1050098154號函。
公告事項：
一、旨揭土地屬為水土保持法第3條第3款、山坡地保育利用條例第3條所稱之山坡地，業經行政院核定予以劃出。
二、詳細之劃出圖冊資料，另在屏東縣恆春鎮公所公開展示30天。展示完竣，由屏東縣政府、屏東縣恆春鎮公所各保存清晰之圖冊1份以供閱覽。
三、旨揭劃出土地位置圖及土地清冊，詳如附圖及附表。
主任委員 林聰賢
山坡地劃定檢討案件紀錄表
製表日期：民國109年11月19
案件名稱 屏東縣恆春鎮水泉段山坡地範圍劃出計畫
案件類型 個案檢討與劃定 案件類別 劃出
案件面積 14.1307 公頃 案件狀態 已完成
備註 院臺農字第1050098154號
【劃定案件歷程紀錄表】
案件進度 發文單位 公文日期 公文文號 主旨 公文上傳
提報/補正 屏東縣政府 20160122 屏府水保字第10502476200號 檢陳屏東縣恆春鎮公所提報之「屏東縣恆春鎮水泉段土地劃出山坡地建議書」乙式10份，案經本府初審完成，惠請予以審查，請 繁核。 有
提報/補正 行政院農委會（水保局） 20160129 農授水保字第1050703005號 有關貴府提報「屏東縣恆春鎮水泉段土地劃出山坡地建議書」乙式10份，請本會進行審查案，復如說明，請查照。 有
會議資料 行政院農委會（水保局） 20160506 水保監字第1051856786號 「屏東縣恆春鎮水泉段土地劃出山坡地範圍」審查會議 有
會議資料 行政院農委會 20160526 農授水保字第1051856892號 檢送105年5月20日屏東縣恆春鎮水泉段土地劃出山坡地範圍審查會議紀錄1份，請查照。 有
會議資料 行政院農委會（水保局） 20160801 農授水保字第1051832393號 「屏東縣恆春鎮水泉段土地劃出山坡地範圍」審查會議 無
會議資料 行政院農委會 20160812 農授水保字第1051857315號 檢送105年8月9日屏東縣恆春鎮水泉段劃出山坡地範圍第二次審查會議紀錄1份，請查照。 有
陳報/核定 農委會水土保持局 20161116 農水保字第1051857637號 檢陳本會審議完成之「屏東縣恆春鎮水泉段山坡地範圍劃出圖說」1式2份，敬請核定，請鑒核。 有
陳報/核定 行政院 20170207 院臺農字第10550098154號 所報「屏東縣恆春鎮水泉段山坡地範圍劃出圖說」1案，准予依核定本辦理，並依規定程序辦理公告。 有
公告 行政院 20170218 農授水保字第10607... 公告屏東縣恆春鎮水泉段等土地劃出山坡地範圍，並自 有
案件各階段公文書管理與調閱
案件歷程紀錄表

03.系統功能與特色



山坡地調查資訊系統

線上查詢介接平台



- 山坡地範圍查詢
- 特定水保區查詢
- 查定分類查詢
- 證明文件輸出 (含QR-CODE)

WebGIS線上圖臺



- 地籍查詢
- 底圖套疊
- 業務圖層
- 自訂圖層
- 量測工具
- 圖形工具
- 圖資查定
- GeoPDF

查定管理系統



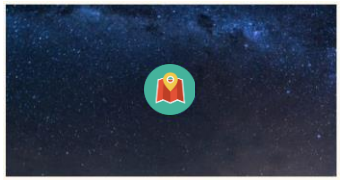
- 查定作業
- 公事包
- 案件分派
- 公告作業
- 訴願案件
- 統計報表
- 清冊輸出

坡地劃定系統



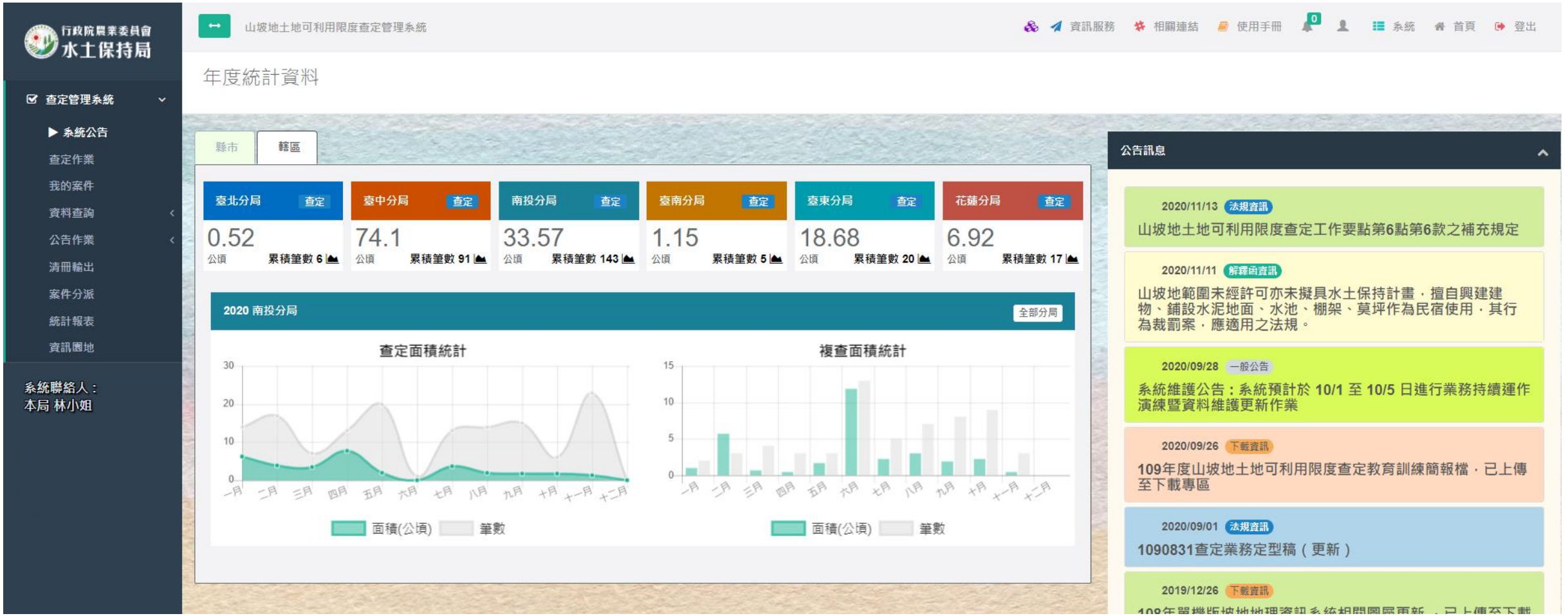
- 案件歷程
- 公文管理
- 統計報表

外業現勘Mmaps



- 離線圖資
- 底圖套疊
- 地籍定位
- 匯入SHP
- 自訂POI

山坡地可利用限度查定管理系統功能說明



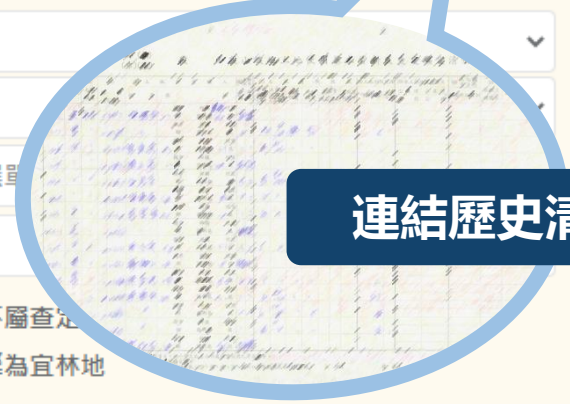
查定案件管理畫面



查詢 | 查定作業 | 異議複查 | 異動明細 | 上傳

查定 (請於 查詢 選取一筆查定)

地號	0223 地政	縣市鄉鎮地段	花蓮縣豐濱鄉丁仔漏段 掃描
地目	旱	面積	1067.75 m²
土地權屬	私有地	原住民保留地調整前分類	
原住民保留地調整前分類	其他	管理機關(公有)	
土地所有		管理機關	下拉選單
所有	花蓮縣豐濱鄉豐濱村 3號		
			不屬查定
			逕為宜林地
平均坡度	5-15 參考坡度 10.32 %	有效深度	20-50
沖蝕程度	輕微	母岩性質	軟岩
分類	宜農牧地	利用現況1	雜作
		利用現況2	房屋
查定人員		查定日期	109
重測前地段	豐濱段	重測前地號	連結 0324-0001 重測前清冊



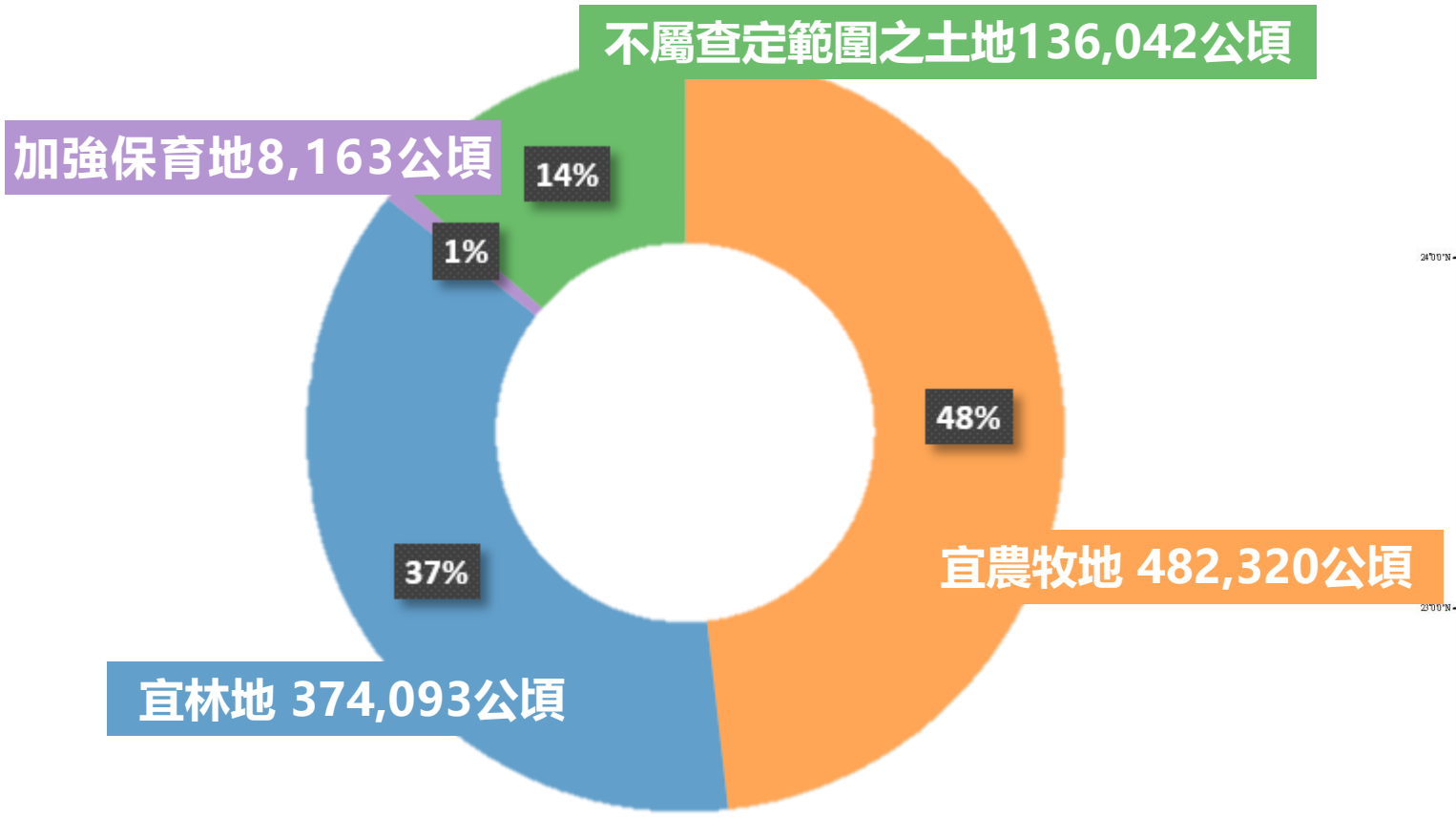
查定四因子

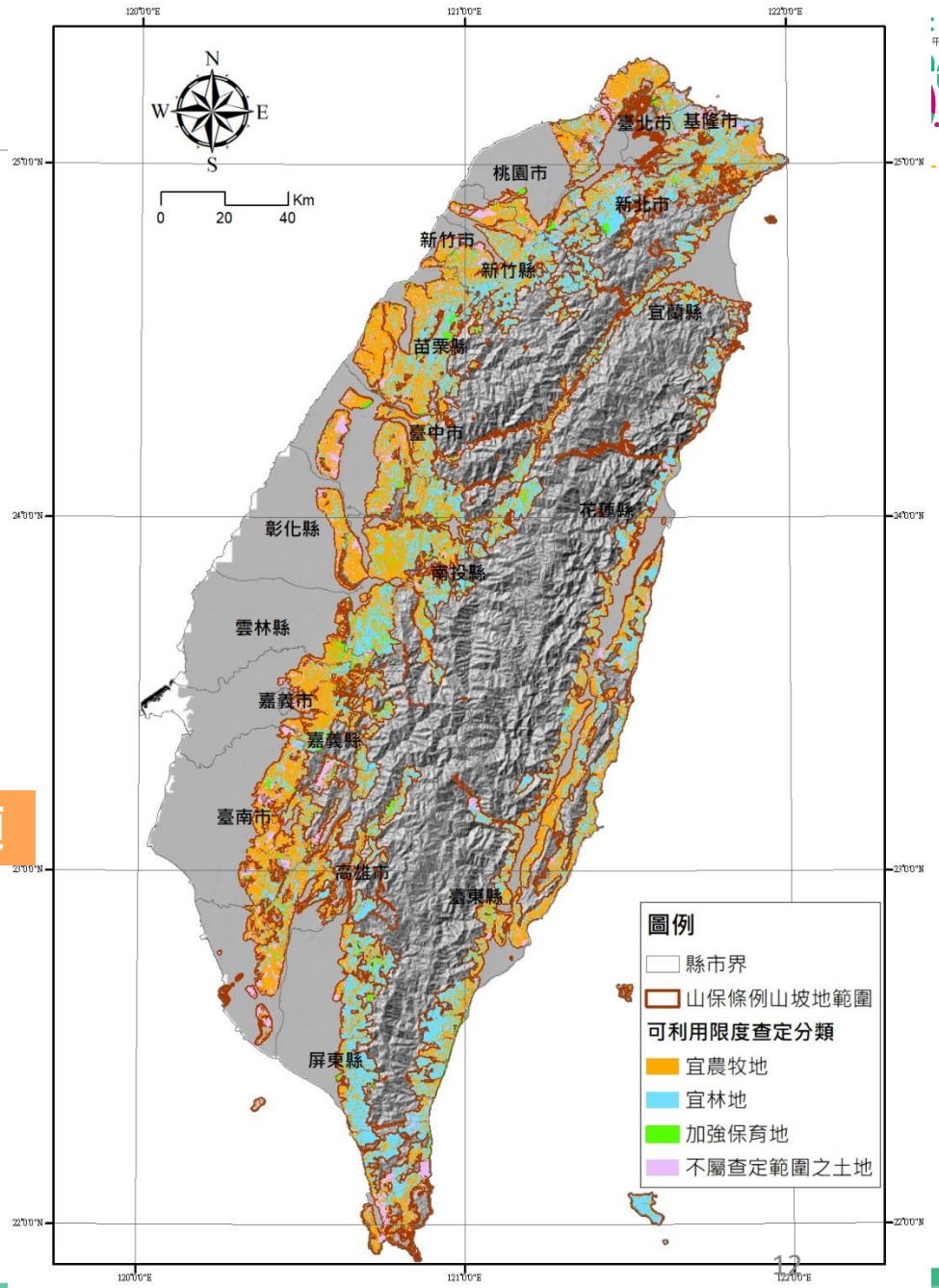
GIS參考坡度(系統計算)

分類判定

重測紀錄

查定土地分類分布圖





全 臺 查 定 分 類 面 積

03.系統功能與特色



山坡地調查資訊系統

線上查詢介接平台



- 山坡地範圍查詢
- 特定水保區查詢
- 查定分類查詢
- 證明文件輸出 (含QR-CODE)

WebGIS線上圖臺



- 地籍查詢
- 底圖套疊
- 業務圖層
- 自訂圖層
- 量測工具
- 圖形工具
- 圖資查定
- GeoPDF

查定管理系統



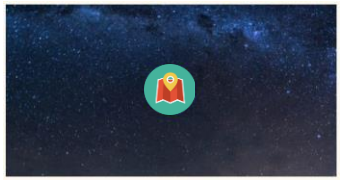
- 查定作業
- 公事包
- 案件分派
- 公告作業
- 訴願案件
- 統計報表
- 清冊輸出

坡地劃定系統



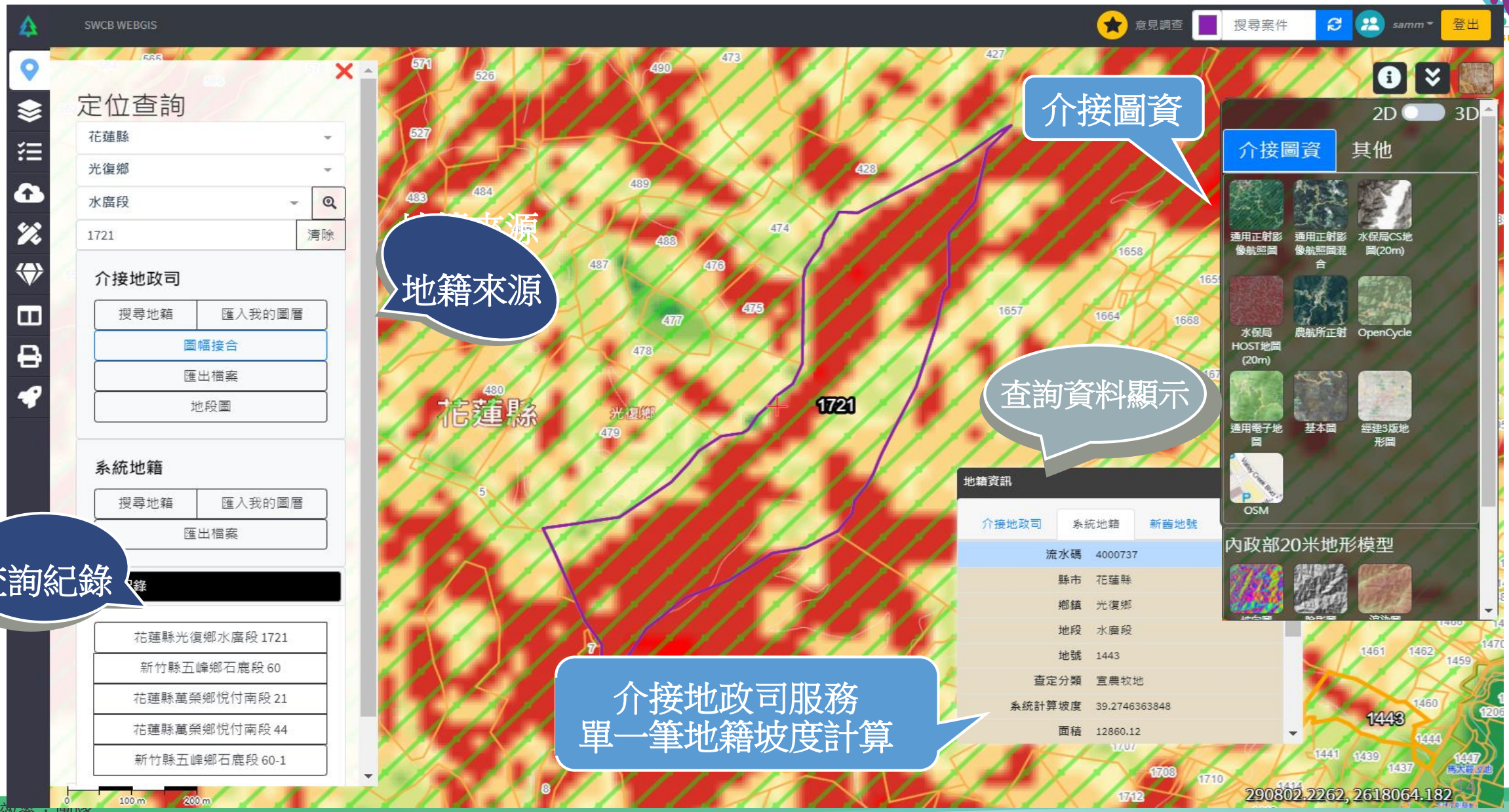
- 案件歷程
- 公文管理
- 統計報表

外業現勘Mmaps



- 離線圖資
- 底圖套疊
- 地籍定位
- 匯入SHP
- 自訂POI

WebGIS線上圖臺


SWCB WEBGIS
意見調查
搜尋案件
samm
登出
定位查詢
花蓮縣
光復鄉
水廣段
1721
清除
介接地政司
搜尋地籍
匯入我的圖層
圖幅接合
匯出檔案
地段圖
系統地籍
搜尋地籍
匯入我的圖層
匯出檔案
查詢紀錄
花蓮縣光復鄉水廣段 1721
新竹縣五峰鄉石鹿段 60
花蓮縣萬榮鄉悅付南段 21
花蓮縣萬榮鄉悅付南段 44
新竹縣五峰鄉石鹿段 60-1
地籍來源
介接圖資
查詢資料顯示
介接地政司服務
單一筆地籍坡度計算
2D
3D
介接圖資
其他
通用正射影像航照圖
通用正射影像航照圖混合
水保局CS地圖(20m)
水保局HOST地圖(20m)
農航所正射
OpenCycle
通用電子地圖
基本圖
經建3版地形圖
OSM
內政部20米地形模型
地籍資訊
介接地政司
系統地籍
新舊地號
流水碼 4000737
縣市 花蓮縣
鄉鎮 光復鄉
地段 水廣段
地號 1443
查定分類 宜農牧地
系統計算坡度 39.2746363848
面積 12860.12
花蓮縣
光復鄉
1721
1443
290802.2262, 2618064.182

線上WebGIS圖臺系統畫面

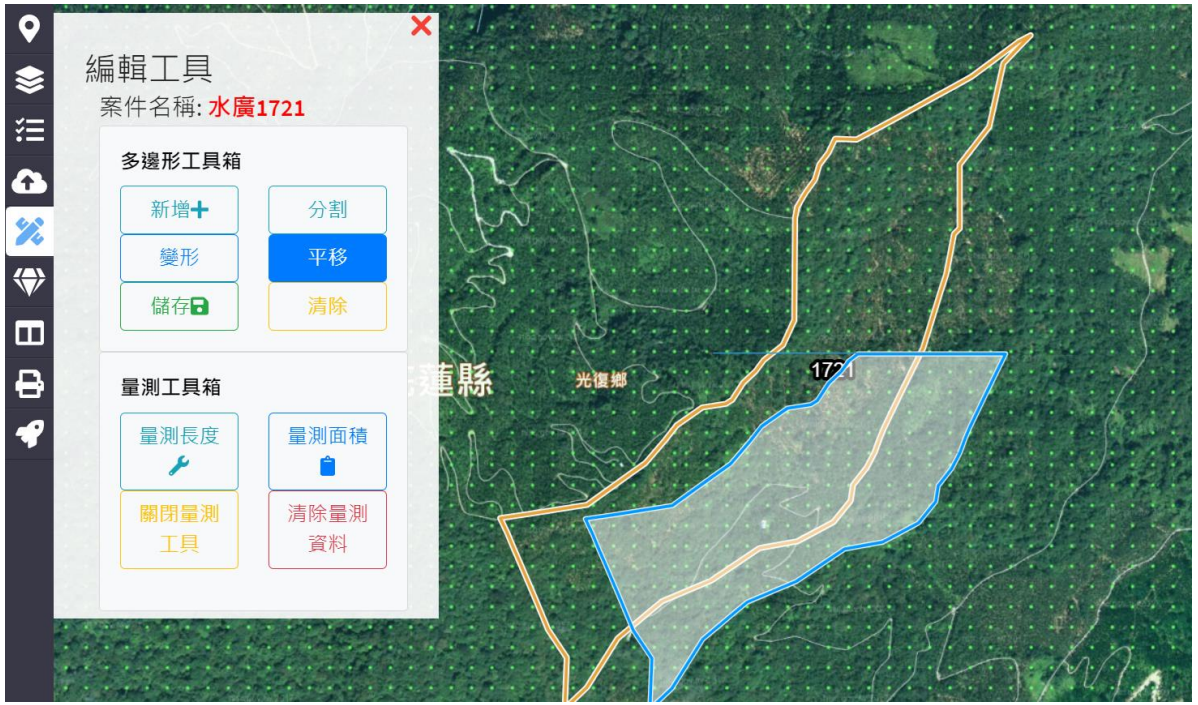


整合業務圖層與介接圖資



使用者匯入我的圖層進行查定

線上WebGIS圖臺系統畫面



支援圖形分割、平移、編輯



圖層匯入與坐標轉換

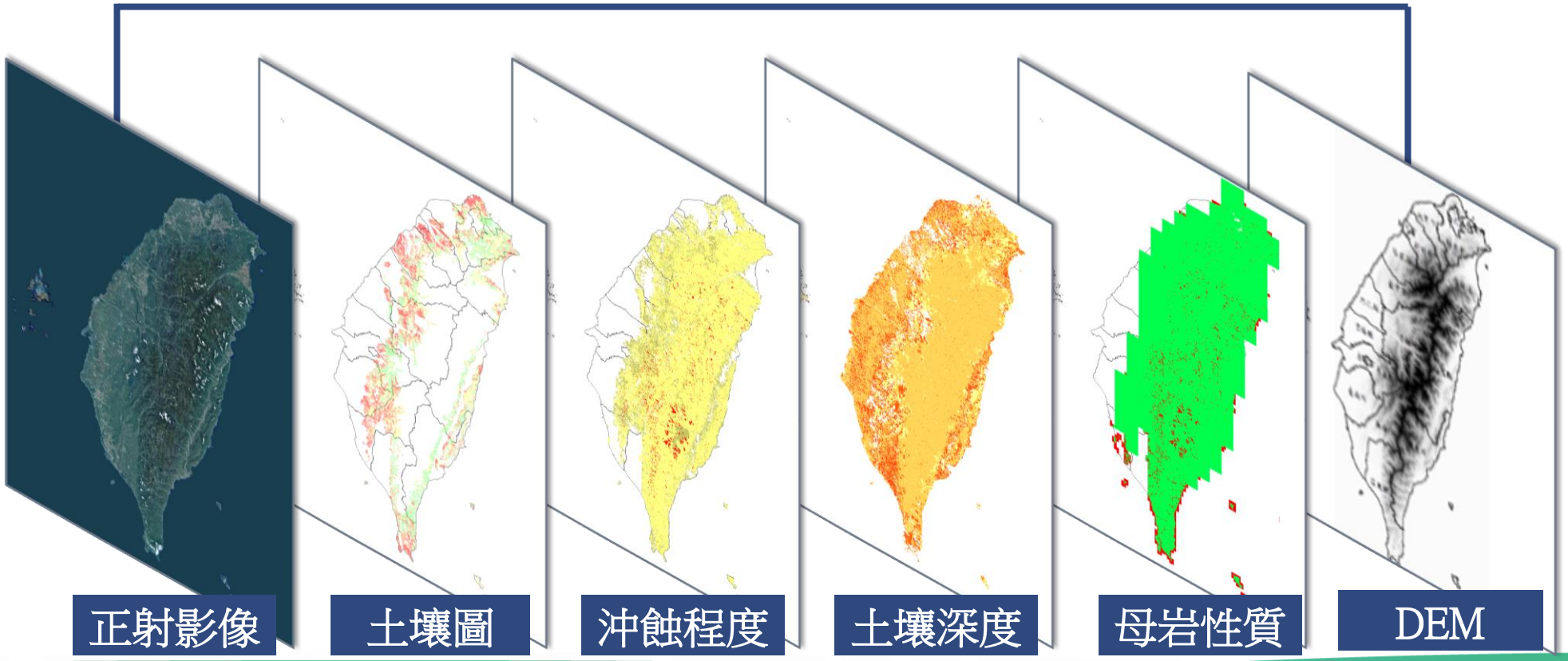
WebGIS線上圖臺 - 一鍵查定

底圖套疊處理 → 範圍模型載入計算 → 分析預測查定結果 → 產製成果圖資



查定利用科技圖資

- 運用衛星影像、數值高程模型、土壤圖、土地利用圖、地質圖等大數據資料及GIS科技技術等科技圖資，快速精準查定山坡地可利用限度；



自動產出四因子圖及成果圖

案件名稱：水廣1721
花蓮縣光復鄉水廣段1721

選項

一鍵查定

列印查定成果圖

列印4項因子圖

圖層選擇

計算結果

花蓮縣光復鄉水廣段 1721

平均坡度 64.31 % 超過55 %

有效深度 44.3 cm 20-50 cm

沖蝕程度 1.63 輕微

母岩性質 0 軟岩

縣市	台東縣	鄉鎮	東河鄉
地段	高原段	地號	2867
土地權屬		坡地面積(㎡)	3114
土地所有權人			
土地利用類別	混淆林(33.89%)，建築區(26.87%)，闊葉林(20.43%)等		
查定內容	平均坡度(%)	15-30	
	土壤有效深度(cm)	20-50	
	土壤沖蝕程度	輕微	
	母岩性質	軟岩	
	是否有崩塌情形	□是■否	
	查定判定結果	宜農牧地	

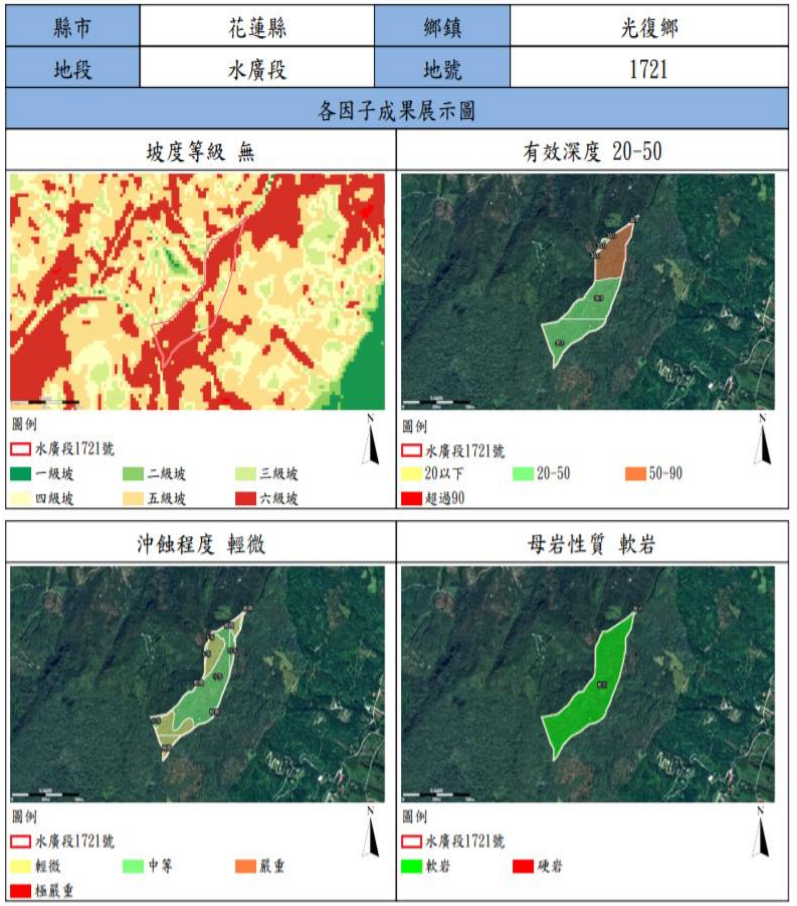
各因子成果展示圖

像片基本圖



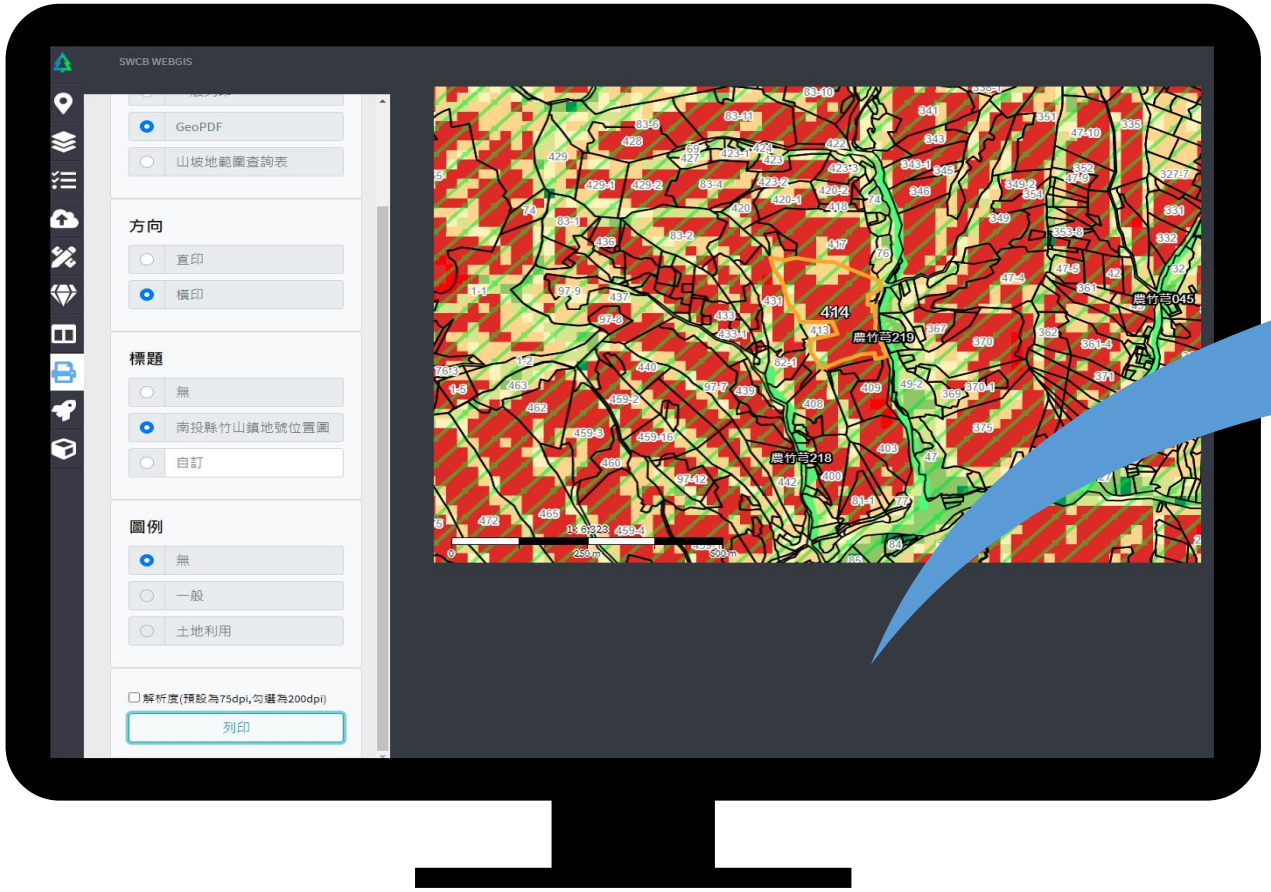
縣市	花蓮縣	鄉鎮	光復鄉
地段	水廣段	地號	1721

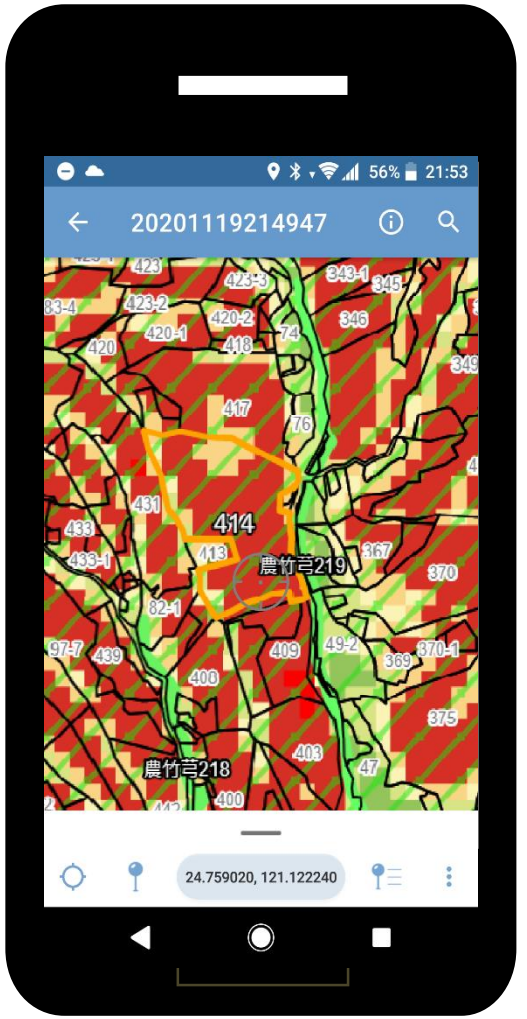
各因子成果展示圖



四項因子圖

輸出GeoPDF現勘圖及應用APP載入





線上WebGIS列印輸出GeoPDF現勘圖

跨平台APP載入GeoPDF現勘圖

03.系統功能與特色



山坡地調查資訊系統

線上查詢介接平台



- 山坡地範圍查詢
- 特定水保區查詢
- 查定分類查詢
- 證明文件輸出 (含QR-CODE)

WebGIS線上圖臺



- 地籍查詢
- 底圖套疊
- 業務圖層
- 自訂圖層
- 量測工具
- 圖形工具
- 圖資查定
- GeoPDF

查定管理系統



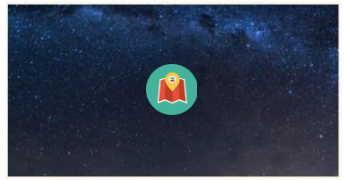
- 查定作業
- 公事包
- 案件分派
- 公告作業
- 訴願案件
- 統計報表
- 清冊輸出

坡地劃定系統



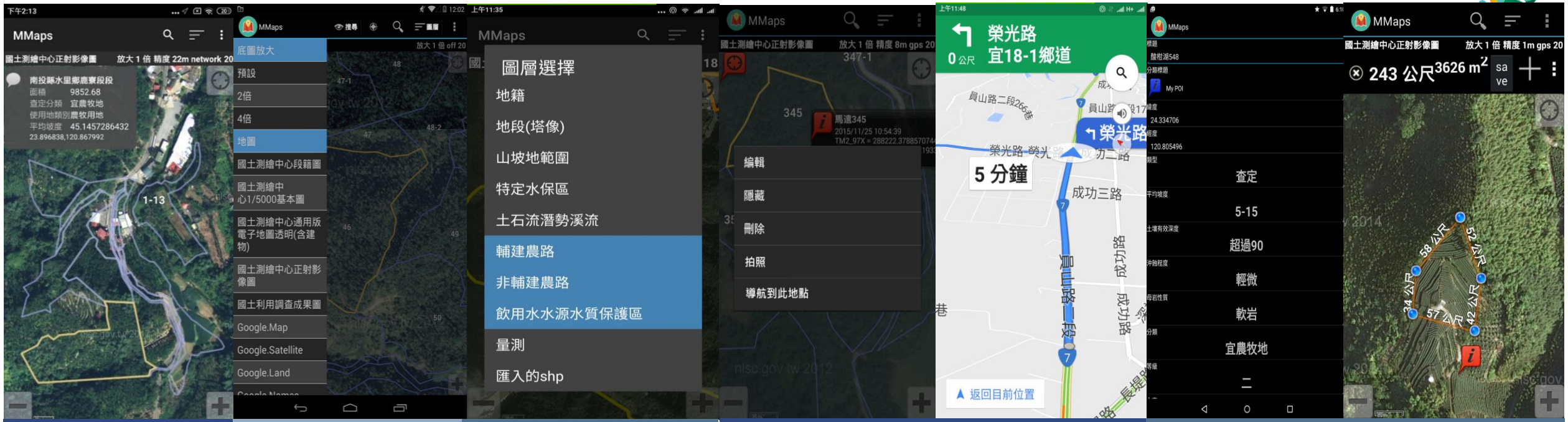
- 案件歷程
- 公文管理
- 統計報表

外業現勘Mmaps



- 離線圖資
- 底圖套疊
- 地籍定位
- 匯入SHP
- 自訂POI

外業現勘MMaps



現場資訊 | 介接圖資 | 業務圖層 | 自訂點位與導航 | 各種業務工具

- 解決外業調查時，網路無法連線之問題。
- 提供離線向量圖資，可套疊各項背景快取地圖。
- 提供快速定位、業務圖資、點位軌跡記錄與導航等服務，實質解決外業調查需求。

03.系統功能與特色



山坡地調查資訊系統

線上查詢介接平台



- 山坡地範圍查詢
- 特定水保區查詢
- 查定分類查詢
- 證明文件輸出 (含QR-CODE)

WebGIS線上圖臺



- 地籍查詢
- 底圖套疊
- 業務圖層
- 自訂圖層
- 量測工具
- 圖形工具
- 圖資查定
- GeoPDF

查定管理系統



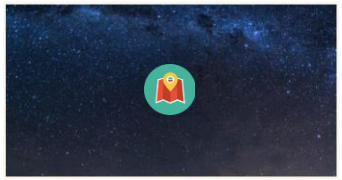
- 查定作業
- 公事包
- 案件分派
- 公告作業
- 訴願案件
- 統計報表
- 清冊輸出

坡地劃定系統



- 案件歷程
- 公文管理
- 統計報表

外業現勘Mmaps



- 離線圖資
- 底圖套疊
- 地籍定位
- 匯入SHP
- 自訂POI

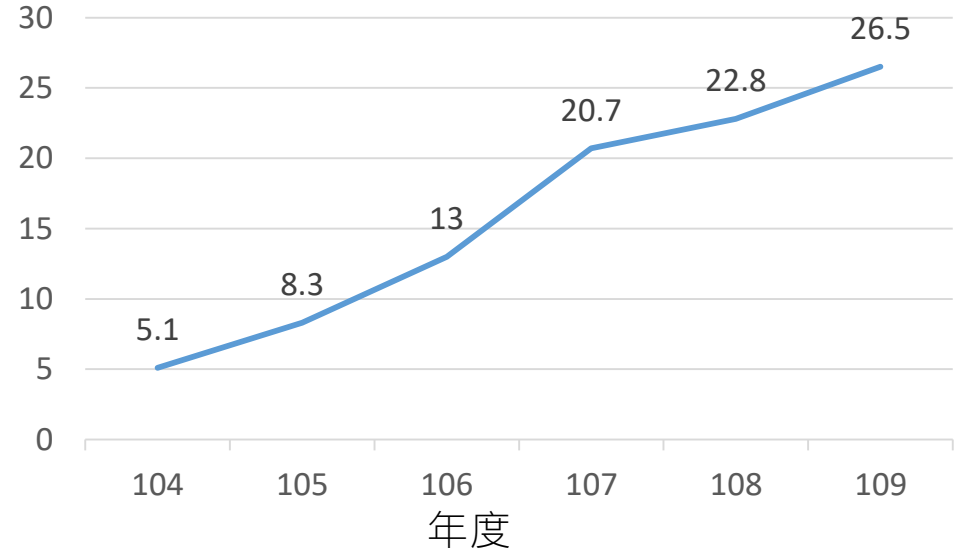
線上查詢介接平台



行政院農業委員會水土保持局

山坡地範圍、特定水土保持區、查定分類查詢結果

查詢時間		109 年 08 月 06 日 17 時 13 分
查詢地號		苗栗縣 造橋鄉 新潭內段 地號 244
查詢結果	是否為特定水保區	否
	是否為山坡地	是
	查定分類	不屬查定範圍之土地
驗證網址	https://serv.swcb.gov.tw/report/SoilandWaterConservation20200806171352515959.pdf	



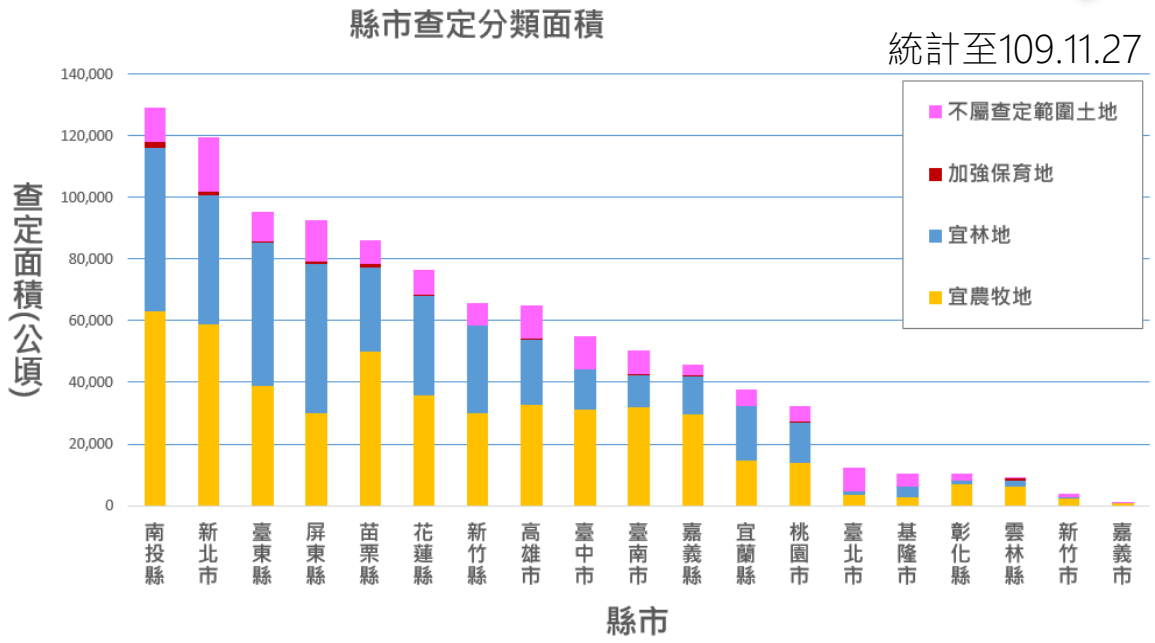
04.整體效益

整合資訊 共享成果

整合水保局及直轄市政府之山坡地範圍及查定業務資訊，共享相關應用技術與資訊成果。

及時、分享、創新

持續以「及時、分享、創新」目標為導向，充分運用內政部地政圖資及本局查定成果，防止山坡地超限利用，保育國土資源。



系統實機展示

山坡地土地可利用限度查定結果異議複查申請書

一、本人所有坐落

花蓮 縣(市) 光復 鄉(鎮、市、區) 嘉羅蘭 段

小段 389 地號，面積： 2507.- 平方公尺。

經查定結果為： ☐宜農牧地 擬請複查更正為： ☑宜農牧地

☑宜林地 ☐宜林地

☐加強保育地 ☐加強保育地

☐不屬查定範圍之土地

二、申請複查方式：自願向地政事務所申請土地鑑界。

三、茲檢附國民身分證影本(公有地由土地管理機關提出申請函)。

此致

水土保持局 花蓮 分局

民眾申請異議複查

申請人姓名： 簽章



簡報結束　敬請指教