

附錄 1

各項會議紀錄與審查意見回覆

目錄

109年3月4日 第1次工作會議紀錄.....	1
109年4月14日 期初審查會議 意見與回覆.....	6
109年5月21日 第2次工作會議紀錄.....	16
109年6月30日 第3次工作會議紀錄.....	20
109年8月14日 期中審查會議 意見與回覆.....	24
109年9月15日 第4次工作會議紀錄.....	33
109年10月5日 水利署第1次工作會議紀錄.....	37
109年11月2日 水利署第2次工作會議紀錄.....	41
109年12月14日 期末審查會議 意見與回覆.....	44

109 年 3 月 4 日 第 1 次工作會議紀錄

壹、會議名稱：第 1 次工作會議

貳、會議時間：109 年 3 月 4 日(星期三) 上午 9 時 30 分

參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署 5 樓會議室

肆、主席：陳課長和斌

伍、出(列)席單位及人員：詳簽到簿

陸、會議結論

一、以高解析衛星影像辦理臺澎金馬地區國土利用監測作業

- (一) 請執行團隊提供需要更新範圍的配合單位清冊，業務單位協助發文取得。
- (二) 若營建署與水保局監測範圍重疊時，因主管法令不同，應同時通報，併請執行團隊以「土地利用監測辦法」規定向配合單位說明。
- (三) 營建署自然海岸範圍尚無預訂公告期程，其作業期程依執行團隊規劃辦理。
- (四) 配合水利署第十河川局監測範圍位於臺北市轄內的變異點，應由臺北市政府查報，確認調整水利署第十河川局通報機制為該處變異點通報臺北市政府並副知第十河川局
- (五) 每期通報公文附件 Excel 表單，原「通報不查報」文字請修改為「通報」。
- (六) 原「違規率」於各式報告書呈現時，改以「衛星監測變異點違規發現率（簡稱違規發現率）」表示。
- (七) 交付水保局每期變遷之疑似違規變異相關成果與衛星影像，同意執行團隊建議的水保局地籍清冊格式。

二、辦理監測加值應用

- (一) 營建署
 1. 非都市土地核准開發許可案範圍更新及分析確認本年度共分析 748 件。
 2. 既有工業區及園區土地開闢利用分析，優先分析彰化縣、雲林縣、臺南市及屏東縣等 4 縣市。
 3. 工作項目「於辦理 2 期海岸地區監測作業時，統計天然海岸線損失比率」，調整為國家永續發展委員所使用之自然海岸線。
- (二) 水利署
 1. 估算指定區域水稻面積，以水利署水源經營組提供的灌區範圍為分析對象，紙圖檔案已交由執行團隊直接數化成數位檔進行分析，並同意依執行團隊規劃辦理。

2. 配合出流管制之推動試作變異點通報作業

- (1) 每月 1 次監測，監測範圍為山坡地以外的範圍，針對大於 2 公頃 (新北市和宜蘭縣政府較嚴格為 1 公頃) 的變異點，變異點範圍若涉及水保局山坡地範圍則需同時通報。
- (2) 執行出流管制之查報執行單位為縣市政府，請水利署提供通報窗口資訊，由地方政府配合國土利用監測整合資訊網現有回報表單格式，於 5 月後於整合系統回報；後續年度將協助變異點通報及回報資訊介接至出流管制系統，前述系統介接相關事宜，請執行團隊與出流管制系統廠商協調；在雙方系統對測完成前，變異點資訊先以 Email 方式寄給水利署河川海岸組。

3. 應用衛星影像判釋河川區域內違法行為及疏濬高程控制之可行性研究：同意執行團隊以超高解析衛星影像 (Pleiades) 及空拍機輔助進行疏濬高程控制之可行性研究，並由水利署提供疏濬區相關斷面檢測資料，供執行團隊評估。

(三) 水保局之驗證變異點之現況分析，同意依執行團隊規劃辦理。

(四) 城鄉發展分署

1. 全國重要濕地及暫定重要濕地範圍內之土地類別變遷分析，同意依執行團隊規劃辦理，併請執行團隊另於報告書說明濕地分類可達到 4 類，而「辦理臺澎金馬國土利用現況土地覆蓋 (land cover) 圖及土地覆蓋變遷圖相關統計及指標化分析」僅能分 3 類之緣由。
2. 大肚溪口重要濕地範圍海岸線變化情形，同意依執行團隊規劃辦理。

三、辦理系統教育訓練

- (一) 營建署場次部分，「不具查處權責機關」設定對象為法務部、彰化稅務局、高雄稅務局或農委會等單位，請執行團隊提供接駁車，以方便參訓人員到達國立中央大學太空遙測研究中心，另請執行團隊提供歷年東部配合單位的參訓情況，以供研擬是否於東部辦理 1 場教育訓練。
- (二) 水保局場次部分，確認與水保局「山坡地管理資訊系統」合辦，相關場地及時程規劃請執行團隊屆時洽水保局確認憑辦。
- (三) 水利署場次部分，第 1 場教育訓練優先提供給執行出流管制的縣市單位，並配合整合系統出流管制通報及回報系統擴充完成期限，提早於 5 月~6 月辦理，後續場次將視該場報名情況再行調整。

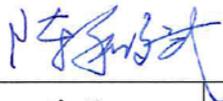
四、辦理國土利用監測整合計畫成果發表會

- (一) 為利本案之成果宣導，成果發表會希望執行團隊能以 100 人以上之規模籌備，執行細節將於期初階段後另行討論。

五、其他

- (一) 水利署擬於整合系統 (含國土監測查報 App) 擴充水利署回報表單，即增修「已知工程」欄位，請執行團隊逕洽河海區排管理系統維護廠商同步調整與對測系統，以順利完成通報與查報資訊交換整合。
- (二) 水利署建議將臺灣本島及離島海飄垃圾納入研議判釋之可行性，請執行團隊將提供相關點位及圖資供水利署參考。
- (三) 同意高雄稅務局運用國土利用監測整合資訊網，查詢高雄市空間範圍內各單位變異點之查報資料及匯出查詢結果清單。

內政部營建署城鄉發展分署
 109 年度「國土利用測整合作業」委託專業服務案
 第 1 次工作會議 簽到簿

壹、會議時間：109 年 3 月 4 日（星期三）上午 9 時 30 分		
貳、會議地點：城鄉發展分署 5 樓會議室		
參、主持人：陳課長和斌 		
出席單位	職稱	簽到處
經濟部水利署		游俊德 牛志傑 許家龍
行政院農業委員會 水土保持局		葉貞丰
內政部營建署		李冠德
國立中央大學		冷比播 鄭凱凱 郭啟 鄭詠心
		楊亞臻 姜明山 葉又甄 曾國欽
本分署資訊管理課		魏靜怡 新銀嘉
航測學會		顏正

109 年 4 月 14 日 期初審查會議 意見與回覆

壹、會議名稱：期初審查會議

貳、會議時間：109 年 4 月 14 日（星期二）下午 2 時 00 分

參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署 2 樓會議室

肆、主席：姚副分署長克勛代

伍、出（列）席單位及人員：詳簽到簿

陸、會議結論：本案期初審查同意通過，請規劃團隊參酌出席委員及各單位意見納入本案後續執行。

柒、與會人員發言要點及執行團隊回覆內容

一、余委員騰鐸

#	發言要點	回覆內容
1.	變異點的監測範圍是全國或僅為熱區？	工作項目「以高解析衛星影像辦理臺澎金馬地區國土利用監測作業」的監測範圍全國，目的在於發現疑似違規變異點；而工作項目「辦理監測增值應用」則依業務單位需求，監測所指定的區域，目的在於進行特定區域的指定分析項目。
2.	變異點其屬違規或合法之處理方式應詳加說明。	經過衛星影像一系列判釋、比對與分析，可定義出疑似違規變異點，接著透過「國土利用監測整合資訊網」通知對應的權管單位，於接獲監測變異點通報後，權責單位需派員於期限內至現地查證，並將查報資訊及查處結果登錄及上傳至「國土利用監測整合資訊網」或其他協同辦理監測的個別機系統，如經查證屬於違規變異點，則依其法定權責辦理裁罰，並納入追蹤管考。請參照期中報告書第 26-28 頁。
3.	教育訓練可考慮反向由使用者提出需求，再設計對應的教育訓練課程。	由於配合單位的承辦人員流動率很高，因此教育訓練目的在於依各機關監測類型及通報查報人員不同辦理教育訓練，課程內容至少包含遙測觀念說明、國土利用監測計畫介紹等，另營建署與水利署及城鄉發展分署課程需包含國土利用監測整合通報查報系統（含行動智慧裝置增值應用 APP 軟體）功能介紹及實機操作。

#	發言要點	回覆內容
4.	因應系統使用者的增加，應對系統的負載、容量、頻寬及資料庫效能等進行分析。	已完成初步分析，並提供給城鄉發展分署參考。
5.	自然海岸變化損失是否有考慮施工或疏濬工程的影響，建議可與地調所所做的結果進行比對。	自然海岸變化損失係依海岸線於衛星影像上的變化，進行海岸線數化，再以行政院國家永續發展委員會所提出的自然海岸線損失比指標，計算自然海岸線損失比率；若地調所有相關資料，未來也可研議取得並加以應用比對。
6.	疏濬高程控制的可行性研究應納入雷達資料一併評估其可行性及效益。	河川疏濬因範圍與高程皆為不規則樣態，每區面積約數公尺至數十公尺見方，且高程差多在 3-5 公尺，若利用短波長雷達影像 (如 TerraSAR-X 3cm 波長) 製作 DSM，因礫石的散射特性容易隨時間改變，且濬深後同調性低，經評估難以利用干涉技術產製 DSM 或反應量體變化，且成本效益不佳。因此，本工作項目嘗試以 Sentinel-1 免費影像測試其可行性，請參照期中報告書第 93 頁。

二、韓委員仁毓

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 7 頁「對於拍攝不夠的區域，亦會提高拍攝『等級』，增加該區域的拍攝機率……」、「SPOT-6、7 各等級產品的幾何處理『等級』定義……」，兩者「等級」定義有何不同？若本案衛星影像使用到 Level-3 產品等級，應加強語意的說明。	已補充說明於期中報告書第 7 頁「對於拍攝不夠的區域，亦會增加該區域的拍攝頻率」「分別匯入 1A 全色態與多光譜影像資料至系統中進行精密幾何改正作業，即可得到正射後的衛星影像 Level-3」
2.	報告書第 14 頁，「4. 經濟部中部辦公室依工廠管理輔導法暨特定地區劃定處理原則公告劃設特定地區（以下簡稱特定地區）：原則以 186 處特定地區為範圍，並以該範圍向外拓展 10 公尺為主，若有變異情形則通報」，應說明清楚特定地區的通報範圍是否僅為向外拓展之範圍。	已補充說明於期中報告書第 14 頁。

#	發言要點	回覆內容
3.	報告書第 23-24 頁，水利署變遷偵測作業期程為每 2 週 1 次，為何整年度只有 24 期監測？	一年為 52 週，每 2 週 1 次的監測期數應為 26 期，但配合本案招標、結案及驗收時程，並不會完整監測 52 週，故一年為 24 期。
4.	報告書第 27 頁，違規發現率的公式應描述清楚。	違規發現率為違規筆數占已回報筆數比率，已補充說明於期中報告書第 28 頁。
5.	報告書第 28 頁表 2-13「中央管河川水庫變異點回報成果」，違規發現率很低，究因應為「已知工程」比例太高，是否能有再改進之處，如可取得相關資訊，預先將此類變異案件排除。	<p>有關水利署違規發現率偏低的部份，因為目前水利署對河川區域內各項使用行為均有規範及標準，河川區域內要發生大規模的違法機會幾乎微乎其微，所以水利署希望能夠持續掌握河川區域的任何變化，只要有任何變異則通報，使各河川局在巡防時能夠藉由變異點去注意河川區域內發生的變化，故近年來通報點變異點位變多，自然違規發現率因此降低。</p> <p>另外查報結果變異點查報結果多為已知工程部份，係因部份違法行為藉工程合法掩護非法，本年度已著手修改回報表單，使查報人員對河川區域內之工程行為了解施工單位、期程、範圍等資料，以杜絕違法行為。</p>
6.	報告書第 29 頁表 2-14「山坡地變異點查報成果」，為何表格不同於其它監測類型？	因為各監測類型的查證結果類型樣態不同，水保局「山坡地」的查證結果類型為 2 類，而營建署「全國區域」查證結果類型有 5 類，另水利署「中央管河川水庫」查證結果類型則有 4 類，故各監測類型統計表各不同。請參見期中報告書第 28-32 頁。
7.	本案工作項目相當多，與國家社會環境與經濟發展息息相關，是否可定期出版成果刊物或召開記者會發表，以彰顯本案效益。	已規劃辦理國土利用監測整合計畫成果發表會，以推廣本案成果，達到宣傳政府行政之成效。
8.	水利署運用衛星影像試作疏濬高程，若影像取得有涉及額外成本或地面控制是否為必要，應加以說明。	空拍施測過程中於現場佈設 9 地面航標，利用 Leica 雙頻與 ublox 單頻 GNSS 接收儀進行地面控制，後處理分別測試精密單點定位 PPP 與基線解，後續將交叉分析使用儀器、觀測時間、地控點數等輔助資料於校正 Pléiades DSM 之必要性。衛星影像、地面控制、空拍輔助與軟體處理等成本分析，

#	發言要點	回覆內容
		請參見期末報告書第 120-134 頁。

三、吳委員至誠

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書表 2-18, 為何臺中市於 107 年至 108 年期間農地存量增加 7%, 請說明原因。	已修正成果於期中報告書第 55 頁。
2.	簡報資料與報告書第 58、59 頁中水稻面積估算數值不符, 請說明原因。	報告書是以 pixel 計算, 因水稻面積是以區塊計算, 故簡報及未來的面積估算皆採以區塊為主。
3.	報告書第 77 頁, 甘特圖中的 3 個檢核點應標註檢核之日期, 且應顯示實際進行進度的百分比。	本案分別按期初、期中、期末及總結報告等階段的交付日期作為專案時程基準, 即里程碑查核表 (期中報告書第 113-116 頁) 所檢附的 3 個檢核點, 對於各查核時間點應達成的任務進度, 本團隊皆保證如期 100% 完成, 而本案各排定活動的完成進度, 則以摘要時程表示, 可參閱甘特圖 (期中報告書第 117 頁) 內各主要任務的完成百分比, 另概約估算本案整體完成工作之平均進度, 補充於期中報告書第 113 頁。

四、經濟部水利署

#	發言要點	回覆內容
1.	依 2 月~3 月衛星影像判識稻作面積成果, 與實際水利會提報之稻作面積差異甚大, 此部分仍請團隊協助釐清。	因水稻範圍判識初期, 作物特徵尚不明顯, 是以作物灌水區域作為水稻可能種植範圍進行偵測, 後續會在時間軸推進下, 待作物特徵反映於雷達影像變化時, 可偵測出更精確水稻範圍, 由於 2-3 月多為稻作插秧灌水期, 此時期水稻判識面積範圍會與水利會提報的稻作面積有所差異。
2.	建議說明衛星判釋稻作評估分析方式, 並應有檢核驗證方法, 如抽樣現地查看等, 並進行比對說明。	評估方式是採用 Sentinel-1 雷達影像, 包含 S1A 及 S1B 兩顆衛星, 約每六天獲取一張解析度為 10 公尺的雷達影像, 依據時間序列及空間位置, 對位套合雷達影像後取得水稻的背向散射係數與時間剖面圖 (從插秧至收割), 進而透過剖面圖分析出影像中的

#	發言要點	回覆內容
		水稻範圍。後續驗證方法以蒐集現地資料及農試所水稻調查成果，作為本年度第 1 期稻作之驗證資料，請參見期中報告書第 79 頁
3.	有關增設出流管制通報及回報表單部份，請執行團隊 6 月底前提供系統介接欄位格式標準，俾利後續出流管制系統欄位規劃。	已於 109 年 6 月 10 日水利署出流管制教育訓練提供介接規劃，以利後續年度協助變異點通報及回報資訊介接至出流管制系統。
4.	判釋河川區域內違法行為部份，本署後續將提供本(109)年度違法案件供執行團隊一併分析。	已完成分析，請參見期中報告書第 81-85 頁。
5.	疏濬高程控制之可行性研究部份，荖濃溪新威大橋案預計於本(109)年 5 月 30 日完工，屆時工區內高程應該不會有所變化，請團隊後續評估應用 Pléiades 於高程判釋之誤差及若採用 SPOT6、SPOT7 之誤差分別為多少。	因 SPOT6、SPOT7 無立體像對資訊，故無法應用於高程判釋。

五、行政院農業委員會水土保持局

#	發言要點	回覆內容
1.	感謝執行團隊的配合，對本局目前執行進度及交付之成果原則同意通過。	感謝肯定。
2.	與本局山坡地管理資訊系統合辦之教育訓練，請先與另一案之承商預為協調辦理之時間及場地。	已完成辦理。

六、內政部營建署

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 27 頁全國區域變異點 10902 期查報成果，1 件為不屬於其管轄範圍，是否已將該變異點移轉至適當權責單位？另第 28 頁，經委辦案完成 3 期變遷作業，共通報 72 筆變異點，已回報 50 筆，回報率約為約為 69%，其中第二期尚有 5 案未回報、第三期尚有 17 案未回報，請委辦團隊協助確	10902 期 變異點編號 50110902004：不屬於「臺灣大學實驗林」管轄範圍，應屬於「南投縣水里鄉公所」，因此筆原已同時通報南投縣 (山坡地-AM1110902031)，故無需辦理轉移變異點作業。另關於提升回報率之具體作法之項建議如下： ● 權責單位未在規定時程內完成上網瀏覽

#	發言要點	回覆內容
	認未回報案件之辦理情形，並建議說明如何提升回報率之具體作法。	<p>變異點或查證回報的工作時，便進入稽催管控流程，國土利用監測整合資訊網每 5 個工作天會寄發稽催上網或稽催查報 Email 至相關權責單位，2 種稽催的次數最多為 2 次。建議可同步寄送稽催公文至各權責單位，提升權責單位的配合度。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自 107 年度起營建署停止辦理公開表揚評比優良的權責單位，建議可再恢復獎勵機制，以鼓勵權責單位更積極執行回報作業。
2.	報告書第 34 至 36 頁，表 2-16 義工舉報變異點與處理進度，有關已通報案件 89 及 92 「相關變異資訊與圖資已通報營建署(臺中市西屯區公所、彰化縣埤頭鄉公所)」，按通報流程係通報臺中市西屯區公所、彰化縣埤頭鄉公所而非本署，文字請予以修正，另本署亦無法於系統(專案查證回報)中查閱相關義工舉報資訊，系統請一併調整。	已修正說明於期中報告書第 45 頁，另有關義工各項舉報資訊與處理情形統一於「土地利用監測義工資訊系統」管理，可至「土地利用監測義工資訊系統」查詢。
3.	報告書第 44 頁：「非都市土地經劃定使用分區及編定使用地類別後，應依其容許使用項目來使用，因此，非都市土地的開發需經過目的事業主管機關審定許可後，才得以辦理相關開發作業……」文字建議改為：「非都市土地經劃定使用分區及編定使用地類別後，應依其容許使用項目來使用。不符合容許使用情形者，倘有開發案件之開發規模達到非都市土地使用管制規則第 11 條規定者，應申請非都市土地使用分區變更，並經區域計畫擬定機關審議通過及核發開發許可，方得進行土地開發。未達管制規則第 11 條規模規定者，應依該規則第 4 章規定申請使用地變更編定。……」	已修正說明於期中報告書第 58 頁。
4.	報告書第 50 頁「六、建立歷年特定區位許可核准案件衛星影像資料庫」之工作內容，請受託單位依附件所列案件數量、年份進行	遵照辦理。

#	發言要點	回覆內容
	更新，並加註統計日期，其中涉及機密案件部分，僅供內部作業參考，不宜納入計畫書成果中展示，另監測範圍圖資已提供受託單位。	
5.	有關第 10903 期非都核准開發變異 (編號 80110903017) 查證回報成果 (詳附錄 4 第 14 頁)，回報資訊之查證結果為：「違規」內容描述為：「現場興建建物等使用。(108 桃市都建執照字第會觀 00821 號)」故本案是否確實為違規行為，抑或屬合法使用，應請該案權責單位桃園市觀音區公所予以確認。	以下轉述桃園市觀音區公所之答覆： 該筆非都核准開發變異為「桃園縣沙崙工業區大潭工業區開發計畫 (案號：H12-013)」，桃園市觀音區公所於現地勘查時確定有工程，但不確定是否違規，因依過去經驗，工程告示牌也可能是偽照，為求謹慎故以「違規」形式回報並發文請求桃園市政府確認，因該變異點位於「丁種建築用地」，故桃園市政府地政局也已發文至建管處，請求判定該變異點適法性，並於違規後續處理填報「移由其他目的事業主管機關依其主管法規裁處」，依過去處理民眾檢舉案件經驗，其他目的事業主管機關的處理結果並不一定會回文或副本告知，故不會再修正此筆的查證結果，便暫以違規結案。

七、城鄉發展分署海岸復育課

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 65 頁有關全國重要濕地之數量，請依最新的公告結果修正。	已修正說明於期中報告書第 96 頁。

八、城鄉發展分署資訊管理課

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 33 頁，國土利用監測變異資料標準已於 109 年 3 月 4 日正式實行。	已修正說明於期中報告書第 42 頁。
2.	請提供彰化縣及高雄市稅務單位對國土利用監測整合資訊網之使用情形。	已補充說明於期中報告書第 43 頁。
3.	為因應疫情後續相關教育訓練場地請提供額溫槍。	遵照辦理。

內政部營建署城鄉發展分署
109年度「國土利用監測整合作業」委託專業服
務案（案號：UR-10809）期初審查會議 簽到簿

壹、會議時間：109年4月14日（星期二）下午2時00分

貳、會議地點：城鄉發展分署二樓會議室

參、主持人：陳分署長興隆

姚克勳代

出席委員/單位	單位/職稱	簽到處
蔡委員博文	國立臺灣大學地理環境 資源學系 教授	
韓委員仁毓	國立臺灣大學土木工程 學系教授	韓仁毓
周委員學政	國立臺灣師範大學地理 學系副教授	
吳委員至誠	國立宜蘭大學土木工程 學系副教授	吳至誠
朱委員子豪	國立臺灣大學 地理環境資源學系教授	
余委員騰鐸	國立成功大學 資源工程學系副教授	余騰鐸

內政部營建署城鄉發展分署
109年度「國土利用監測整合作業」委託專業服
務案（案號：UR-10809）期初審查會議 簽到簿

賴委員宗裕	國立政治大學地政學系 教授	
鄭委員安廷	臺北市立大學大學城市 發展學系副教授	
經濟部水利署	約僱技術員	游佳齡
農委會水土保持局	工程師	葉遠華
營建署綜合計畫組	幫工程師	李冠德
城鄉發展分署		陳和斌 魏靜怡 廖明珠 簡君芳
出席單位	職稱	簽到處
國立中央大學		陳世苗 司淑 葉又甄 楊母臻 廖明光 姜軒
中華民國航空測量及 遙感探測學會		廖國正

109 年 5 月 21 日 第 2 次工作會議紀錄

- 壹、會議名稱：第 2 次工作會議
- 貳、會議時間：109 年 5 月 21 日(星期四) 下午 14 時
- 參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署 5 樓會議室
- 肆、主席：陳課長和斌
- 伍、出（列）席單位及人員：詳簽到簿
- 陸、會議結論

一、變異點通報機制

- (一) 依據國土計畫法第 45 條規定，國土功能分區圖於 114 年 4 月 30 日公告後，區域計畫法不再適用，是以，有關現行非都市土地仍按區域計畫法管制；又依非都市土地使用管制規則第 5 條規定略以：「非都市土地使用分區劃定及使用地編定後，由直轄市或縣（市）政府管制其使用，並由當地鄉（鎮、市、區）公所隨時檢查，其有違反土地使用管制者，應即報請直轄市或縣（市）政府處理（第 1 項）。鄉（鎮、市、區）公所辦理前項檢查，應指定人員負責辦理（第 2 項）。直轄市或縣（市）政府為處理第一項違反土地使用管制之案件，應成立聯合取締小組定期查處（第 3 項）。」是以，鄉（鎮、市、區）公所隨時檢查、通報，以及直轄市或縣（市）政府成立聯合取締小組定期查處均為法定職責。
- (二) 有關變異點通報鄉（鎮、市、區）公所及直轄市、縣（市）政府之電子信件及公文，均請加註非都市土地使用管制規則第 5 條規定。
- (三) 地權與地用為不同範疇，本計畫所關注處理的為變異點是否違反土地使用，是無關土地所有權人為何，鄉（鎮、市、區）公所及直轄市、縣（市）政府仍均應依法辦理，並請於教育訓練中加強宣導。

二、土地利用監測義工舉報機制

- (一) 考量義工舉報系統成效良好，營建署評估擴大參與機制，研議是否採實名制舉報機制，即無須先申請為義工會會員即可進行舉報，以有效遏止非都市土地違規使用情形。
- (二) 請受託單位研議義工教育訓練納入志工服務學習時數認證。
- (三) 辦理土地利用監測義工推廣活動，請受託單位於教材增加說明義工所檢舉應適用於本案的地用項目，列舉丟垃圾、排污水...等應洽其它管道檢舉。

三、辦理國土利用監測整合計畫成果發表會

- (一) 請受託單位主講歷年來整合計畫成果及各種增值應用（例如土地覆蓋調查、都市綠覆率及發展率、平均高潮線劃設等），另請盤點有提供介接服務之項目，一併於該成果發表會中發表。

- (二) 請法務部、彰化地方稅務局、國產署分享監測資料應用情形，如何應用及成效如何。
- (三) 請受託單位統計近三年評比優良前三名機關，評估頒獎勉勵。
- (四) 本案於 102 年至 105 年係由本部國土測繪中心主辦整合發包作業，亦請邀請該中心共同參與。

內政部營建署城鄉發展分署

109 年度「國土利用測整合作業」委託專業服務案
(案號：UR-10809) 工作會議 簽到簿

壹、會議時間：109 年 5 月 21 日 (星期四) 下午 14 時 00 分		
貳、會議地點：城鄉發展分署 5 樓會議室		
參、主持人：陳課長和斌 <i>陳和斌</i>		
出席單位	職稱	簽到處
內政部營建署	營建工程司	<i>李冠廷</i>
國立中央大學		<i>陳正哲 8011 郭振元 楊亞臻 葉又甄 吳明川</i>
本分署資訊管理課		<i>許銀嘉 魏靜怡</i>
航運測繪學系		<i>唐顯正</i>

109 年 6 月 30 日 第 3 次工作會議紀錄

- 壹、會議名稱：第 3 次工作會議
- 貳、會議時間：109 年 6 月 30 日(星期三) 上午 10 時
- 參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署 5 樓會議室
- 肆、主席：陳課長和斌
- 伍、出(列)席單位及人員：詳簽到簿
- 陸、會議結論

一、辦理國土利用監測整合計畫成果發表會

- (一) 發表會辦理日程及場地同意執行團隊規劃於 109 年 10 月 22 日假臺大醫院國際會議中心 401 廳辦理。
- (二) 本分署預計於 9 月簽請本部長官致詞，並寄送邀請卡予各委託機關之首長，請水利署及水保局協助確認是否需留設出席長官之致詞時間。
- (三) 各委託機關如需頒獎表揚國土監測查報之優良機關，請協助提供受獎名單，俾利後續之獎座製作。
- (四) 請執行團隊先行聯絡各場次之主講者再由本分署函文邀請，建議下午場次可邀請臺灣新竹地方檢察署及彰化縣地方稅務局，並以林務局及得獎縣市作為備選。
- (五) 本次發表會計畫邀請營建署就「國土計畫法」及「潮間帶劃設」、水利署及水保局就國土監測應用成效之成果進行發表，請各委託機關協助提供該場次之主講者。
- (六) 俟成果發表會議程確認後，請執行團隊協助設計及印製邀請卡。
- (七) 本案相關配合單位將由本分署發文邀請，另請執行團隊提供學術單位的名單，並以 Email 方式邀請本案義工參與。
- (八) 請執行團隊提供議程、國土利用監測系統(含計畫簡介)及國土利用監測成果等資料作為會議手冊，並請執行團隊詢問各主講者可否提供演講簡報之電子檔下載，若可則請於手冊附加下之連結或 QR Code。

二、辦理系統教育訓練

- (一) 水利署剩餘 2 梯次教育訓練同意依執行團隊規劃辦理，並請水利署函請相關單位報名參加。
- (二) 為防治疫情，請執行團隊於辦理教育訓練時配合提供額溫槍。

柒、臨時動議

- (一) 有關與營建署建管商情介接事宜，俟營建署資訊室確定後便可實施，請執行團隊於執行營建署之變異點處理時，若過去 6 個月期間該地號土地已有合法建築執照申請，則濾除該變異點。

內政部營建署城鄉發展分署

109 年度「國土利用測整合作業」委託專業服務案

第 3 次工作會議 簽到簿

壹、會議時間：109 年 6 月 30 日（星期二）上午 10 時 00 分		
貳、會議地點：城鄉發展分署 5 樓會議室		
參、主持人：陳課長和斌 		
出席單位	職稱	簽到處
經濟部水利署	約僱技術員	游 佳 鈞
行政院農業委員會 水土保持局	工程員	葉 淑 華
內政部營建署	整工師	李冠德
國立中央大學		沈 以 蓓 鄭詠心 葉又甄 SARA 翁 雅 凱 楊 亞 瑛
航遙測學會		唐 興 正
本分署資訊管理課		郭 靜 潔

109 年 8 月 14 日 期中審查會議 意見與回覆

壹、會議名稱：期中審查會議

貳、會議時間：109年8月14日（星期五）上午9時30分

參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署2樓會議室

肆、主席：姚副分署長克勛代

伍、出（列）席單位及人員：詳簽到簿

陸、會議結論：本案期中審查同意通過，有關本次會議出席委員及各單位意見，由業務課與承辦廠商再行召開工作會議研商後，納入後續作業辦理。

柒、與會人員發言要點及執行團隊回覆內容

一、朱委員子豪

#	發言要點	回覆內容
1.	建議盤點中央及地方單位對監測的需求，評估將其需求納入本案執行並負擔部分經費之可能性。	109年1月1日實施「土地利用監測辦法」，中央主管機關皆配合該辦法辦理監測策劃、督導及管考，本團隊已盤點其他使用衛星監測的機關，以供中央主管機關協調直轄市、縣（市）主管機關或其他機關配合提供變異點相關資訊（土地利用監測辦法第七條規定）或進一步評估其需求，以及衡量與本案合作的模式。請參見期末報告書第40-41頁。
2.	本案已執行多年，有關資料分享機制應再研擬，建議由資料生產者與資料需求者的層面去思考。	除了於「國土利用監測整合資訊網」公開資訊專區即時提供變異點各式統計數據及展示歷年衛星影像之外，也定期依照「國土利用監測變異資料標準」提供每年監測資料。
3.	為提升本案的效益，建議可採大數據分析，以找出違規熱區，並對該區域提高監測密度，以期在有限的資源下創造最大效益；其次，對於瀘除合法案件範圍內的變異點通報，應更謹慎處理，以防止合法掩護非法之情事。	104年已對於水保局變異點辦理監測成果分析，以實際違規現況、通行便利性、人口密集度及活動密集度等分析因子，分析出違規好發區域或地點；同時也對營建署90至104年度的歷年變異點分布與使用分區統計分析；於105年更辦理大數據應用於監測數據的規劃及分析，前述資料皆已應用於評估本案各項工作事宜。 關於瀘除合法案件範圍內的變異點通報，營建署、水保局及水利署的各通報原則皆採滾動式檢討並調整，以避免合法掩護非法之情

		事。
--	--	----

二、周委員學政

#	發言要點	回覆內容
1.	本案主要是以衛星影像資料進行國土監測,隨著加值項目增加建議可以更明確定義各工作項目所使用的名詞或用詮釋資料加以說明,以讓其他使用單位能夠更為了解資料的來源或使用上的限制。	各工作項目與其相關名詞定義為依業務需求單位而定,而對外公開的加值項目也會加附詮釋資料,例如,國土利用現況土地覆蓋調查成果於 TGOS 所註冊的共享服務,皆如實附上詮釋資料,以利使用單位應用。
2.	由於本案使用者較多,建議教育訓練可採線上教學方式進行,並提供測試資料供使用者試作,同時可設計試題以評量學習成果。	相關教育訓練教材皆置於「國土利用監測整合資訊網」,以供配合單位線上學習之用;相關的計畫簡介影音檔也掛置於行政院人事行政總處 e 等公務園+學習平臺 (https://elearn.hrd.gov.tw/),課程名稱為「國土利用監測」,以便利公務人員終身學習課程使用。

三、余委員騰鐸

#	發言要點	回覆內容
1.	本案目前已完成 7 期全國土地利用變遷偵測作業,應說明每期利用之衛星影像拍攝時間及含雲量等資料。	請參見期末報告書第 11 頁及「附錄 2 各期衛星影像使用情形 (電子檔)」
2.	對於疏濬高程控制之可行性研究,於產製數值地表模型 (Digital Surface Model, DSM) 時,請說明地面控制點(Ground Control Points, GCP) 的佈設數量及方式,以及飛行航帶設計。	請參見期末報告書第 120-134 頁
3.	建議納入本案的工作項目類型應再謹慎評估,以契合衛星影像資料應用於大範圍及長時間等資料分析之特性。	未來將協助業務單位評估工作項目,以期儘量符合衛星影像適用之特性。

四、蔡委員博文

#	發言要點	回覆內容
1.	衛星工具主要應用於分析土地覆蓋 (Land Cover), 透過本案多年的技術精進及現場查報, 已逐漸縮減其與土地利用(Land	若各單位有應用本案成果需求,皆可向業務單位提出申請,商討雙方資料交換或介接機制。

	Use)間之落差；另對無需查報回報的應用單位如國產署等，可思考如何將應用成果與本案進行連結。	
2.	建議成果發表會可廣邀各使用者單位，以回饋分享如何應用本案相關監測及成果資料。	成果發表會已邀請財政部國有財產署及彰化縣地方稅務局蒞臨分享。

五、韓委員仁毓

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 23 頁，關於水利署高頻率通報作業各期使用圖幅數統計，請說明為何前 3 期的預估與實際使用圖幅數相近，而後 3 期卻相距甚遠。	後 3 期(109053、109063、109073 期)因天氣因素，導致無高解析影像可使用，故預估與實際使用圖幅數差距較大。
2.	報告書第 46 頁，本年度義工舉報變異點多集中於彰化縣，建議研擬鼓勵機制，以讓更多義工可以更活躍，也建議於成果發表會表揚有貢獻度高的義工。	將於國土利用監測整合計畫成果發表會表揚本年度舉報案件數最多的義工。
3.	報告書第 53 頁，對於國土利用現況土地覆蓋變遷分析，建議可多個年度比較，以掌握長期變化趨勢。	已增加說明於期末報告書第 75-78 頁。
4.	報告書第 76 頁，由於河川裸露地並非是造成揚塵的主因，河川裸露地的判釋是否適合於本案辦理？又如估算指定區域水稻面積此項工作的必要性等，也都值得商榷，建議未來應謹慎評估納入本案工作項目的適當性，亦或依工作項目的特性，選擇另外獨立報價；而對於可行性評估的研究工作，應估算其作業成本，如疏濬高程控制之可行性研究。	將協助業務單位評估相關工作項目作業方式與經費分析。
5.	依據期初審查意見回覆，請補充說明因應系統使用者的增加，對系統的負載、容量、頻寬及資料庫效能等所做的分析內容。	已增加說明於期末報告書第 70-72 頁。

六、鄭委員安廷

#	發言要點	回覆內容
1.	因應國土白皮書預計於明年公告第 1 版，其內容有使用 15-25 年的監測相關資料，	去年度 (108) 監測頻率為每 2 月 1 次，本年度 (109) 監測頻率為每月 1 次；衛星資

#	發言要點	回覆內容
	隨著歷年科技的進步，本年度與過去年度相比，使用的資料精度與監測頻率為何？	料皆使用 SOPT -6、7 多光譜及全色態融合的 1.5 公尺影像，若無可用的高解析度衛星影像，則採用 Sentinel-2 多光譜的 10 公尺影像。
2.	配合國土計畫法，其國土規劃的職責在於地方，地方政府是否可取得本案圖資或相關成果？	關於本案成果，營建署皆發文公告至相關機關；若各單位有應用本案成果需求，也可向業務單位提出申請，商討雙方資料交換或介接機制。
3.	對於公民團體的資料需求與舉報能力，能否開放本案資料供其應用？	若各單位有應用本案成果需求，皆可向業務單位提出申請，商討雙方資料交換或介接機制。
4.	簡報第 47、48 頁，「非農業使用區域面積」應為「農業使用區域面積」，是否為誤植。	為誤植，已修正。

七、經濟部水利署

#	發言要點	回覆內容
1.	本署對執行團隊執行進度及交付成果原則同意。	感謝肯定。
2.	有關加值應用疏濬高程研究部份，請團隊考量有關高程真值應採 UAS 或河川局提供之現場測量成果。	請參見期末報告書第 120-134 頁。
3.	期末時請執行團隊對疏濬高程研究部分提出建議。	請參見期末報告書第 120-134 頁。

八、行政院農業委員會水土保持局

#	發言要點	回覆內容
1.	團隊執行進度及內容符合規定，本局無意見。	感謝肯定。
2.	本案已執行多年，歷經由 107 年前每 2 個月一次監測頻率，去年部分月份加頻監測，至本年度每月監測一次，請團隊於期末報告協助以圖形化表示提升監測頻率成效(譬如違規變異點面積、違規發現率、違規件數...等)，以便後續修正判釋原則。	請參見期末報告書第 43-48 頁。

九、內政部營建署

#	發言要點	回覆內容
1.	為精進變異點判釋能力,有關納入本署建管商情資料,就已有合法建築執照申請者,無須納入通報變異點,以減輕查報單位案量 1 節,請將相關辦理情形及作法納入本案報告書適當章節。	請參見期末報告書第 15 頁。
2.	關於近期回報結果似有可建築土地(例如丁種建築用地),請再釐清本案監測通報範圍,避免增加查報單位之負擔。	已配合修正。
3.	有關期初審查會議,本署意見:「第 10903 期非都核准開發變異(編號 80110903017)查證回報結果(詳附錄 4 第 14 頁),回報資訊之查證結果為:『違規』內容描述為:「現場興建建物等使用。(108 桃市都建執照字第會觀 00821 號)」故本案是否確實為違規行為,抑或屬合法使用,應請該案權責單位桃園市觀音區公所予以確認。」經查答覆係針對通案性作法,建議修正回復說明,應具體載明本案查辦情形。	該筆已由桃園市政府完成查核,同時違規後續處理程序已辦結,依 109 年 3 月 30 日桃地用字第 1090014796 號函移請本府建築管理處卓處。

十、城鄉發展分署資訊管理課

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 11 頁,表 2-2 離島地區(如綠島、連江地區)等多僅使用免費衛星影像資料而無 SPOT 衛星影像,請研析替代方案。	未來將加強拍攝頻率。
2.	報告書第 55 頁,表 2-26 農地存量之計算公式與 54 頁的公式 6 不符,請釐清更正。	已修正於期末報告書第 84-86 頁。
3.	有關期初審查提高回報率之具體做法部分,建議於本月通報函文之變異點統計表中除該期新增之變異點數外增列尚未回報之變異點數,以提醒查報單位將尚未完成回報之變異點一併辦理。	已於第 4 次工作會議確認新版本通報函文,已於 10909 期啟用。
4.	本案最後一期通報日為 109 年 12 月 8 日,全案成果請預為準備並於 12 月 14 日前提	全案成果已於 12 月 9 日交付。

#	發言要點	回覆內容
	交期末報告。	
5.	有關各項會議紀錄與審查意見回覆，請協助將歷次召開的工作會議紀錄以對照表方式呈現回覆意見，並將歷次會議時間、會議主持人、召開地點及出席人員等資訊詳實紀錄。	已調整歷次會議紀錄撰寫方式。

內政部營建署城鄉發展分署
109年度「國土利用監測整合作業」委託專業服
務案（案號：UR-10809）期中審查會議 簽到簿

壹、會議時間：109年8月14日（星期五）上午9時30分

貳、會議地點：城鄉發展分署二樓會議室

參、主持人：陳分署長興隆

姚克勳代

出席委員/單位	單位/職稱	簽到處
蔡委員博文	國立臺灣大學地理環境 資源學系 教授	蔡博文
韓委員仁毓	國立臺灣大學土木工程 學系教授	韓仁毓
周委員學政	國立臺灣師範大學地理 學系副教授	周學政
吳委員至誠	國立宜蘭大學土木工程 學系副教授	
朱委員子豪	國立臺灣大學 地理環境資源學系教授	朱子豪
余委員騰鐸	國立成功大學 資源工程學系副教授	余騰鐸
張委員國禎	國立臺灣師範大學地理 學系教授	

內政部營建署城鄉發展分署
109年度「國土利用監測整合作業」委託專業服
務案（案號：UR-10809）期中審查會議 簽到簿

賴委員宗裕	國立政治大學地政學系 教授	
鄭委員安廷	臺北市立大學大學城市 發展學系副教授	鄭安廷
經濟部水利署		游俊銘
農委會水土保持局		葉志強
營建署綜合計畫組		李冠德
城鄉發展分署		陳斌 魏靜怡 甄銀音
出席單位	職稱	簽到處
國立中央大學		游俊銘 訂在 吳明川 楊漢 葉又甄 楊明
中華民國航空測量及 遙感探測學會		陳斌天 陳正

黃瑋
簡君芳

109 年 9 月 15 日 第 4 次工作會議紀錄

壹、會議名稱：第 4 次工作會議

貳、會議時間：109 年 9 月 15 日(星期二) 上午 10 時

參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署 5 樓會議室

肆、主席：陳課長和斌

伍、出(列)席單位及人員：詳簽到簿

陸、會議結論

<p>一、期中審查會議出席委員及各單位意見之處理方案</p> <p>(一) 有關期中審查意見已有配合辦理部分，如避免合法掩護非法或提供地方政府相關成果等，應於意見回復詳細說明已辦理之內容。</p> <p>(二) 有關期中審查意見如納入辦理者，應於意見回復時載明該意見於期末報告書中呈現之頁碼。</p> <p>(三) 有關期中審查意見提高回報率具體做法部分，每期通報函文附件「通報點數統計 Excel」，新增加「109.1.1 迄今未回報點數」，新版通報統計試算表於本年度於第 9 期至 12 期全國通報開始試用。</p>
<p>二、國土利用監測整合計畫成果發表會之辦理進度</p> <p>(一) 各委託機關如需頒獎表揚國土監測查報之優良機關，請務必通知受獎機關出席領獎，併提供受獎機關名單以利成果發表會座位安排。</p> <p>(二) 請各委託機關提供需寄送成果發會邀請卡之名單，以利邀請卡寄送。</p> <p>(三) 頒獎獎盃之樣式，請執行團隊於會後提供樣版，供業務機關確認後辦理。</p> <p>(四) 請執行團隊詢問各主講者可否提供演講簡報之電子檔下載，若可則請於手冊附加下載之連結或 QR Code。</p>
<p>三、各場次教育訓練意見之處理與回應</p> <p>(一) 有關營建署教育訓練場次參訓人員建議增加教育訓練場次部分，請執行團隊統計該意見之總數，併請統計不需辦理變異點查報之應用機關其系統使用次數及教育訓練參加人數，以利評估明年度教育訓練之場次是否需要調整。</p>
<p>四、各縣市稅務單位申請運用「國土利用監測整合資訊網」系統</p> <p>(一) 各委託機關同意各縣市稅務單位運用國土利用監測整合資訊網查詢所屬縣市空間範圍內各單位變異點之查報資料及匯出查詢結果清單，並由城鄉發展分署統一辦理相關系統帳號開設事宜。</p>

柒、臨時動議

- (一) 為辦理 110 年度國土利用監測整合作業，請各單位於 109 年 10 月 5 日前，提供 110 年度預計委託本分署執行之監測需求項目及作業經費額度，俾利本分署據以辦理整體規劃及後續採購事宜。

內政部營建署城鄉發展分署
 109 年度「國土利用測整合作業」委託專業服務案
 第 4 次工作會議 簽到簿

壹、會議時間：109 年 9 月 15 日（星期二）上午 10 時 00 分			
貳、會議地點：城鄉發展分署 5 樓會議室			
參、主持人：陳課長和斌 <i>陳和斌</i>			
出席單位	職稱	簽到處	連絡電話
經濟部水利署	約僱技術員	<i>游佳倫</i>	04-22601641
行政院農業委員會 水土保持局	工程員	<i>葉遠鈞</i>	049-237759
內政部營建署	幫工程司	<i>廖雅虹</i>	# 2960
國立中央大學		<i>沈世甫 吳明川 葉又甄</i> <i>楊世臻 謝承軒 許承凱</i>	03-4227151#57617
<i>航遙測學會</i>		<i>廖正</i>	
本分署資訊管理課		<i>劉劍平</i> <i>魏靜怡</i>	

109 年 10 月 5 日 水利署第 1 次工作會議紀錄

- 壹、會議名稱：水利署第 1 次工作會議
- 貳、會議時間：109 年 10 月 5 日(星期一)上午 10 時
- 參、會議地點：經濟部水利署臺中第五會議室(5F)
- 肆、主席：曾副組長瓊玉
- 伍、出(列)席單位及人員：詳會議簽名冊
- 陸、會議結論

<p>一、明(110)年經費額度及監測需求</p> <p>(一) 明(110)年度委辦計畫經費、監測範圍及頻率維持與本年度相同。</p> <p>(二) 疏濬高程可行性研究部份請水利行政組再與執行團隊討論後決定是否繼續辦理。</p>
<p>二、「國土利用監測整合資訊網」違規變異點後續處理情形資料交換介接至各系統之可行性</p> <p>(一) 「河海區排管理系統」及「經營管理平台」後續違規變異點處理情形請主辦單位督促各局填寫完整並於明年度介接至「國土利用監測整合資訊網」。</p> <p>(二) 「出流管制系統」俟明年度建置完成後，請河川海岸組督促各縣市政府將違規變異點的後續處理情形填妥，以利後續介接至「國土利用監測整合資訊網」。</p> <p>(三) 有關營建署城鄉發展分署提出建議修改需求規格書部份文字及內容，請水利行政組配合辦理。</p> <p>(四) 另水資源局未來違規處理表單部份請水利行政組洽水源經營組、各水資源局及執行團隊研議討論</p>
<p>三、本署(水利署)河川海岸書面意見</p> <p>(一) 109 年協助建置之出流管制功能變異點查填報功能 110 年請持續協助:請營建署城鄉分署及央大持續協助水利署於「國土利用監測整合資訊網」辦理出流管制管理系統之變異點影像辨識、通報、查報及回報之功能。</p> <p>(二) 建議 110 年協助本署(水利署)增加下列工作項目:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 改以系統介接方式將「國土利用監測整合資訊網」變異點資料介接至出流管制管理系統。(目前以人工方式以 e-mail 方式寄至各機關窗口) 2. 協助將出流管制變異點現場查報及回報功能內容納入「國土利用監測整合資訊網」變異點現場查報回報 APP 功能中。 3. 經主管機關審核通過並辦理開工之出流管制計畫書案，其土地開發利用基

地範圍 shapefile 檔由出流管制管理系統提供「國土利用監測整合資訊網」，並建立變異點篩選通報機制。

- (三) 因應審計部督導營建署城鄉分署意見，將配合國土利用監測整合資訊網回報機制，請地方政府本權責完成填報，並由本組適時輔導以落實填報機制。

會議簽名冊

會議名稱：109 年度「國土利用監測整合作業」委託專業服務計畫工作會議

時間	109 年 10 月 5 日(星期一) 上午 10 時		地點	本署臺中辦公區 (第 5 會議室)	
主持人	曾瓊玉		紀錄	蕭俊銘	
出席人員		單位	職稱	簽名	備註
	1	內政部營建署城鄉發展分署		許錦和	
	2				
	3	國立中央大學		洪博 S.M.H.	
	4			楊素	
	5			鄭詠心	
	6			吳明川	
	7			許維凡	
	8				
	9	經濟部水利署臺北水源特定區管理局		潘文量	
	10				
	11			劉學辰	
12	台灣地理資訊中心		王玲瑋		

109 年 11 月 2 日 水利署第 2 次工作會議紀錄

壹、會議名稱：水利署第 2 次工作會議 (水利署業務組室需求會議紀錄)

貳、會議時間：109 年 11 月 2 日(星期一)上午 10 時

參、會議地點：經濟部水利署臺中第一會議室(2F)

肆、主席：張簡任正工程司昆茂代

伍、出(列)席單位及人員：詳會議簽名冊

陸、會議結論

- 一、 水源經營組及河川海岸組明年度持續辦理水稻田判釋及出流管制之加值應用無新增需求項目。
- 二、 水利規劃試驗所目前已與河川海岸組出流管制系統配合應用衛星圖資辦理變異偵測，對衛星圖資無其他加值應用，但仍請水規所會辦該所其他業務組室確認均無需求。
- 三、 保育事業組所屬臺北水源特定區管理局所轄範圍已列入本署變異偵測範圍，目前對衛星圖資應用無其他需求。

會議簽名冊

會議名稱：「國土利用監測整合作業」委託專業服務計畫本署業務組室
需求會議

時間	109年11月2日(星期一) 上午10時		地點	本署臺中辦公區 (第1會議室)	
主持人	張良茂		紀錄	翁俊銘	
出席人員		單位	職稱	簽名	備註
	1	國立中央大學		楊世臻	
	2	經濟部水利署水利 規劃試驗所		周志輝	
	3			許家毓	
	4				
	5	保育事業組		林哲正	
	6				
	7	河川海岸組		鄭能中	
	8	資訊室		王雅慧	
	9	水源經營組		李亞傳	
	10	水利行政組	科長	鄭詠祥	
	11	資訊室	科長	陳翼已	
12					

109 年 12 月 14 日 期末審查會議 意見與回覆

壹、會議名稱：期末審查會議

貳、會議時間：109 年 12 月 14 日（星期一）上午 9 時 30 分

參、會議地點：內政部營建署城鄉發展分署 5 樓會議室

肆、主席：廖副分署長文弘

伍、出（列）席單位及人員：詳簽到簿

陸、會議結論：

柒、與會人員發言要點及執行團隊回覆內容

一、蔡委員博文

#	發言要點	回覆內容
1.	本計畫方向正確，因目前資訊系統皆強調跨域整合，而本案能整合不同機關及業務得監測需求，為國土資訊系統另外一個典範。	感謝肯定。
2.	本案納入義工是種很好的無形資源整合，也讓民眾可以了解政府施政。關於報告書第 60 頁，義工舉報案件的違規比率約為 1/4 左右，建議說明其後續處理機制，同時可衡量處理舉報案件的負荷量與成效，避免義工帶來的負面效應大於正面效應；另本案義工性質是否為組織團體或個人，因不同性質的義工組成，其經營策略會有不同，而發揮成效也有不同。	本案義工為個人名義，因此舉報動機較為複雜，自本年度舉報 69 件案件發現，多數案件提供的資料皆過於草率，需付出較多查核資料時間，而導致部分案件無法受理，已對本案造成負擔。建議未來朝向公民科學家方式，對義工提供專業訓練，以提升義工對本案的正面效應。

二、韓委員仁毓

#	發言要點	回覆內容
1.	本案的系統相當複雜，建議於總結報告列表明各年度的系統改善內容，以及分署投入之後整個計畫的歷程，以展現本計畫效益。	已補充說明於總結報告書第 188-189 頁。
2.	因應國家未來發展 SAR 衛星，本計畫已開始應用 InSAR 技術，未來是否有規劃應用主動雷達衛星於相關工作或業務的拓展應用。	SAR 影像解析度及特性用於全國土地利用判釋有其困難度及限制性，倘若未來有相關適合業務，將嘗試使用並評估其可行性。
3.	報告書第 40 頁已盤點其它機關使用衛星資料的計畫，請執行團隊補充後續的作為。	目前與分署洽談中的單位有臺北市政府工務局大地工程處與行政院環境保護署監資

#	發言要點	回覆內容
		處，目前進度為，已與臺北市政府工務局大地工程處達成初步共識，未來將朝向依循水保局通報介接機制辦理；而與行政院環境保護署監資處仍處於討論階段，需待其後續資料內容及作業方式確認後，再商議如何採行政程序進行整合。
4.	請釐清本案「國土利用監測整合資訊網」與「國土利用監測計畫-土地利用變遷偵測管理系統」兩系統之間的關係。	「國土利用監測整合資訊網」為本案主網站，「國土利用監測計畫-土地利用變遷偵測管理系統」為過去營建署監測計畫的成果宣傳網站，未來將規劃將兩者整併。
5.	報告書第 177 頁為第 3 章工作進度，總結報告時其與第 2 章的先後順序應思考是否調整。	第 3 章已修正為「工作進度總結報告」，以彙整本年度與歷年工作摘要。

三、吳委員至誠

#	發言要點	回覆內容
1.	報告書第 11 頁表 2-2，臺灣本島的雲遮狀況滿嚴重，參酌附錄 2，臺灣東北部與花東地區影像接收情況不佳，而需要以免費資料輔助，除了加強拍攝頻率之外，請說明是否有其它更具體的作法。	本年度的監測期間為 12 個月，若當月可用影像取得不佳時，於次月將加強影像拍攝頻率，自總結報告書第 11 頁表 2-2 可得知離島自 9 月之後的可用影像取得已有明顯改善；此外，分署皆依契約單價及扣除含雲量後之實際監測面積比例核算價款，若無可用之高解析度衛星影像時，經分署同意後，則採免費資料輔助執行監測作業時，則影像購置費用不予計價。
2.	報告書第 29 頁與附錄 3 分別使用「查報」與「回報」，兩者的差異為何，另關於附錄 3 前後期衛星影像的拍攝日期與查報資料的查報日期，兩者日期書寫格式建議一致。	「查報」為至變異點現地行現地查核，而「回報」則為上網回報，即填寫查核後的現地資料，兩者名詞與日期格式已統一寫法，請參見總結報告書第 29-38 頁及附錄 3。
3.	提高監測頻率可提早發現違規點，建議應評估所需付出的成本代價。	提高監測頻率所增加的成本代價分別為 (1) 衛星影像拍攝接收處理及判釋等作業成本、(2) 配合單位因查報頻率增加的人力與時間成本；但效益則可提早發現違規點，以防止違規情況擴大，而造成回復土地原貌之困難。

#	發言要點	回覆內容
4.	報告書第 75 頁，縣市陸域面積與植被、建成環境、水體總數不合，請說明縣市陸域面積的計算方式。	縣市陸域面積以內政部公告的我國各直轄市以及縣(市)行政區域界線圖資(陸域面積)為範圍，面積總計有誤植處已修正於總結報告書第 79-80 頁。
5.	報告書第 113 頁以衛星影像估算水稻田面積，是否有與農糧署的成果做比對，兩者之間是否有差異，建議補充說明。	水利署水稻面積估算與當年度用水量有關，需盡可能及早提供成果作為用水參考，109 年度農糧署稻米生產統計調查報告第 1 期作尚未公告，無法於今年度比對。

四、朱委員子豪

#	發言要點	回覆內容
1.	本計畫的工作量日益增加，應重新思考本計畫的核心定位與各加值項目的必要性。	未來將協助業務單位評估工作項目，以期儘量符合衛星影像適用之特性。
2.	各部會單位依業務需求皆有自行執行與遙測應用相關的計畫，可思考本計畫的橫向資料整合與公開資料分享機制，包含資料分級權限與申請制度之設計。	目前除了於「國土利用監測整合資訊網」公開資訊專區即時提供變異點各式統計數據及展示歷年衛星影像之外，也定期依照「國土利用監測變異資料標準」提供每年監測資料，另外，國土利用現況土地覆蓋調查成果也於 TGOS 所註冊的共享服務，以利使用單位應用；此外，若各單位有應用本案成果之需求，皆可向業務單位提出申請。
3.	建議應增加義工舉報資料的認證機制，並納入義工專業的訓練，以確保義工舉報案件的準確性。	未來將規劃對義工提供專業訓練。
4.	關於光學衛星影像的雲遮與資料不足等問題，未來是否考量使用雷達影像輔助。	SAR 影像解析度及特性用於全國土地利用判釋有其困難度及限制性，倘若未來有相關適合業務，將嘗試使用並評估其可行性。
5.	建議重新評估水利署監測目的，檢討其監測是否具急迫性，需維持每 2 週一次監測頻率。	未來可因應水利署需求而配合調整。
6.	海岸線監測的潮差問題與濕地變化的監測主體，建議多做說明。	海岸線為使用相對高潮位求解海岸線的動態變化，請參照總結報告書第 100-101 頁說明；而濕地範圍的土地類別變遷分析則為監測地表的長期變化，並非水面下的變化，

#	發言要點	回覆內容
		請參照總結報告書 143 頁說明。
7.	建議衛星影像資料能有資料共享平台。	本案所購置衛星影像僅授權使用予營建署、水保局及水利署等機關，城鄉發展分署每年將提供全島最佳品質鑲嵌影掛置於「國土利用監測整合資訊網」，以對外公告展示；而關於本案應用衛星影像而產製的各項成果資料，各業務單位皆都有相關系統進行收容，同時城鄉發展分署也定期依照「國土利用監測變異資料標準」提供每年監測變異點資料，提供學術單位或一般單位申請使用。

五、經濟部水利署

#	發言要點	回覆內容
1.	本署對執行團隊交付成果原則同意。	感謝肯定。
2.	報告書第 114 頁表 2-46 有列石門水庫灌區，可是表 2-47 未見石門水庫灌區，請於總結報告中說明。	因石門水庫灌區無轉旱作區域，故未列入表 2-49，已於總結報告書第 118 頁補充說明。
3.	報告書第 116 頁應用衛星影像判釋河川區域內違法行為部份，本署提供 108 年違法案件 17 筆均因面積太小無法判釋，但報告中經由衛星判釋之違法案件共 22 筆，請舉列 2~3 筆，比較可判釋及無法判釋之差異。	已補充說明於總結報告書第 122-123 頁。

六、行政院農業委員會水土保持局

#	發言要點	回覆內容
1.	團隊執行進度及內容符合規定，本局無意見	感謝肯定。
2.	報告書第 44 頁上表監測頻率應是 108 年（加頻），109 年（每月 1 次），左邊表格頻率未列出，從第 47 頁面積統計表可明顯看出 107 年~109 年違規面積有持續減少的趨勢，建議第 46 頁違規變異點面積直方圖可分年度表示，以顯示提高監測頻率有不	已補充說明於總結報告書第 45、46、48 頁。

#	發言要點	回覆內容
	錯成效。	
3.	成果報告請協助更新至最新數據	遵照辦理。

七、內政部營建署

#	發言要點	回覆內容
1.	本次期末報告書所提交成果,符合預定交付內容。	感謝肯定。
2.	關於本年度之非都核准開發變異查證回報成果(詳附錄4第6頁),未回報點數總計43處,該43處是否會再以系統通知相關單位回報或依期末報告書第57頁,併入下期通報函文附件辦理?另因監測案件係以年度為統計單位,故本年度未回報案件是否稽催有關機關於本年度完成回報,以利控管,建議納入評估。	權管機關(不含水保局)未在規定時程內完成上網瀏覽變異點或查證回報的工作時,便進入稽催管控流程,「國土利用監測整合資訊網」每5個工作天會寄發稽催上網或稽催查報Email至相關權管機關,2種稽催的次數最多為2次。 建議非都核准開發變異點可比照全國區域變異點之未回報處理機制,於每期通報函文附件「通報點數統計Excel」,新增加當年度迄今未回報點數,以提高回報率。
3.	另關於配合本署按季發文通知配合單位應儘速完成違規案件後續處理,建置自動派送「違規變異點未辦結統計表」排程系統(詳期末報告書第58頁)是否包含非都核准開發變異點之案件,如否,建議併同納入以利監督未辦結案件之追蹤。	非都核准開發變異點之案件已納入「違規變異點未辦結統計表」,由營建署按季發文通知配合單位應儘速完成違規案件後續處理。
4.	關於義工舉報變異案件,建議補充歷年義工舉報案件數及後續查報處理情形統計,俾了解義工舉報機制之績效;另針對義工舉報變異案件「無法受理」之情形,請將通案處理原則納入本案報告書適當章節。	歷年義工舉報案件數及後續查報處理情形統計,已補充於總結報告書第71-72頁;另義工舉報變異案件「無法受理」說明,已補充於總結報告書第63頁。

八、內政部營建署城鄉發展分署 海岸復育課

#	發言要點	回覆內容
1.	本次期末報告書所提交成果,符合預定交付內容。	感謝肯定。

#	發言要點	回覆內容
2.	有關重要濕地土地類別分類作業，請提供 GIS 檔，以利後續研析作業。	已繳付於期末成果硬碟中。
3.	107 至 109 年度大肚溪口重要濕地範圍海岸線請提供數值成果，以供後續保育利用計畫通盤檢討參考。	已繳付於期末成果硬碟中。
4.	附件 108 年度重要濕地土地類別分類成果，案名「四重溪口濕地 差 1」，案名中的「差 1」意義為何？	此為誤植，正確案名應為「四重溪口濕地」，已修正於「附錄 12-監測增值應用—城鄉發展分署\重要濕地\成果統計表.xlsx」
5.	報告書第 137 頁，部分文字誤植請更正，「五二甲濕地」應為「五十二甲重要濕地」，「圖 2-95 大樹池重要濕地之分類成果」應為「圖 2-95 大樹人工重要濕地之分類成果」	已修正於總結報告書第 144 頁。

九、內政部營建署城鄉發展分署 資訊管理課

#	發言要點	回覆內容
1.	本次期末報告書所提交成果，符合預定交付內容。	感謝肯定。
2.	報告書第 59 頁，表 2-26 稅務單位使用系統歷程統計資料請更新至最新。	已修正於總結報告書第 61 頁。
3.	報告書第 67 頁，案號 151 及 153 請補充該案不通報之原因。	已補充說明於總結報告書第 70 頁。
4.	附錄第 27 頁委員姓名誤植請修正。	已修正於「附錄 1-各項會議紀錄與審查意見回覆」第 27 頁。

內政部營建署城鄉發展分署
109年度「國土利用監測整合作業」委託專業服
務案（案號：UR-10809）期末審查會議 簽到簿

壹、會議時間：109年12月14日（星期一）上午9時30分

貳、會議地點：城鄉發展分署五樓會議室

參、主持人：廖副分署長文弘

廖文弘

出席委員/單位	單位/職稱	簽到處
蔡委員博文	國立臺灣大學地理環境 資源學系 教授	蔡博文
韓委員仁毓	國立臺灣大學土木工程 學系教授	韓仁毓
周委員學政	國立臺灣師範大學地理 學系副教授	
吳委員至誠	國立宜蘭大學土木工程 學系副教授	吳至誠
朱委員子豪	國立臺灣大學 地理環境資源學系教授	朱子豪
余委員騰鐸	國立成功大學 資源工程學系副教授	
張委員國禎	國立臺灣師範大學地理 學系教授	

內政部營建署城鄉發展分署
109年度「國土利用監測整合作業」委託專業服
務案（案號：UR-10809）期末審查會議 簽到簿

賴委員宗裕	國立政治大學地政學系 教授	
鄭委員安廷	臺北市立大學大學城市 發展學系副教授	
經濟部水利署	約僱技術員	游俊餘 鄭皓中
農委會水土保持局		葉遠維
營建署綜合計畫組	幫工程師	廖雅虹
城鄉發展分署	副主任	廖明珠 簡君芳
出席單位	職稱	簽到處
國立中央大學	主任 ◎	曾國欣 鄭詠心 黃明中 楊維臻 葉又甄
中華民國航空測量及 遙感探測學會	理事長	廖正