

坡地與洪旱組 傅鏗漩、陳偉柏、何瑞益、張志新



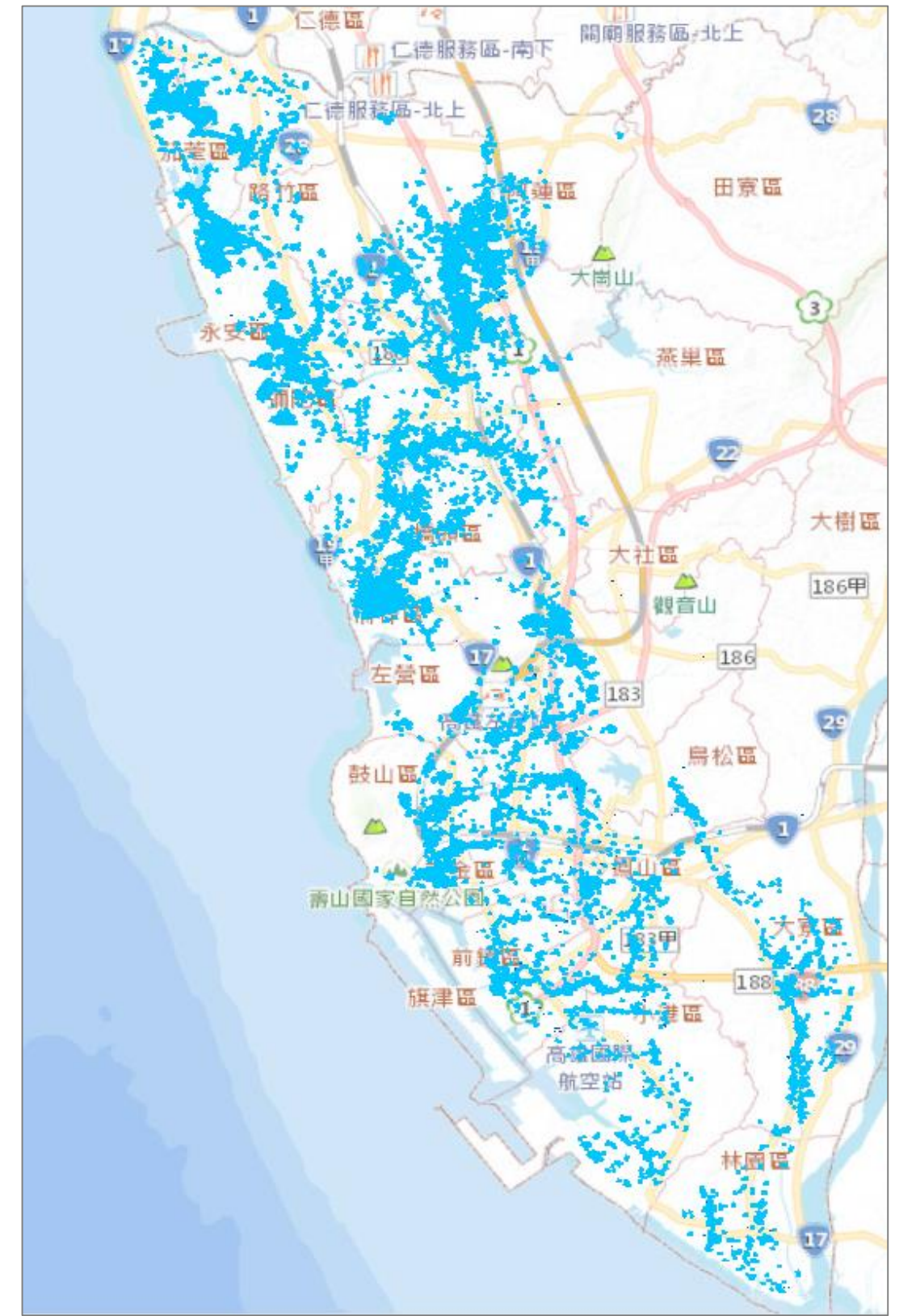
淹水蒐整與調查是重要工作項目之一，致力於災害情資蒐整、數值模擬以及後續應用。現今，民眾通報淹水情況能夠協助增加淹水災點的蒐整，特別是對於難以評估的點位或範圍，可以透過數值模擬來呈現災害實況，配合電信人流資訊與淹水範圍劃定，可評估受淹水影響人數，進一步提升淹水災點多元應用。

## 淹水追報模擬

應用平行化二維淹水模式，以網格化後之逐時定量降雨資料，模擬實際淹水災害事件，透過物理模式淹水模擬，可獲取淹水範圍及深度等重要數據。

## 淹水通報EMIC

淹水事件的初級資料(primary data)包含：內政部EMIC淹水通報點位、經濟部水利署淹水感測器和公民回報的淹水點位，透過彙整這些資料，可以獲得淹水點位的時空分布。

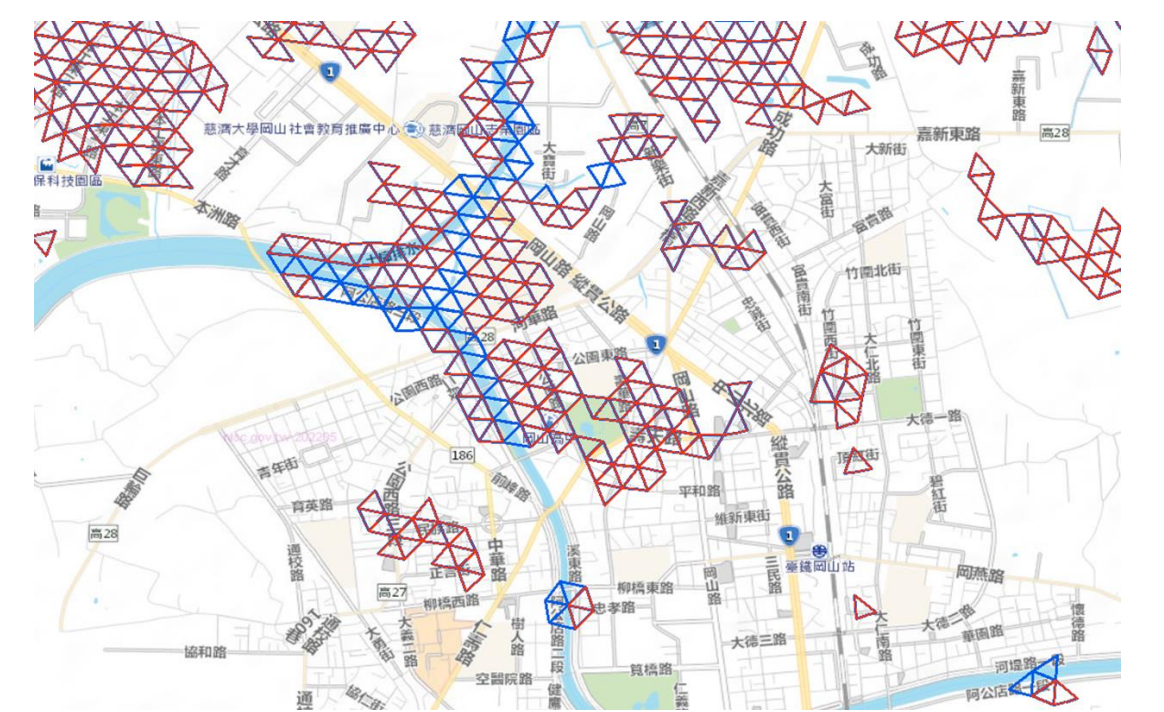


## 淹水範圍編修

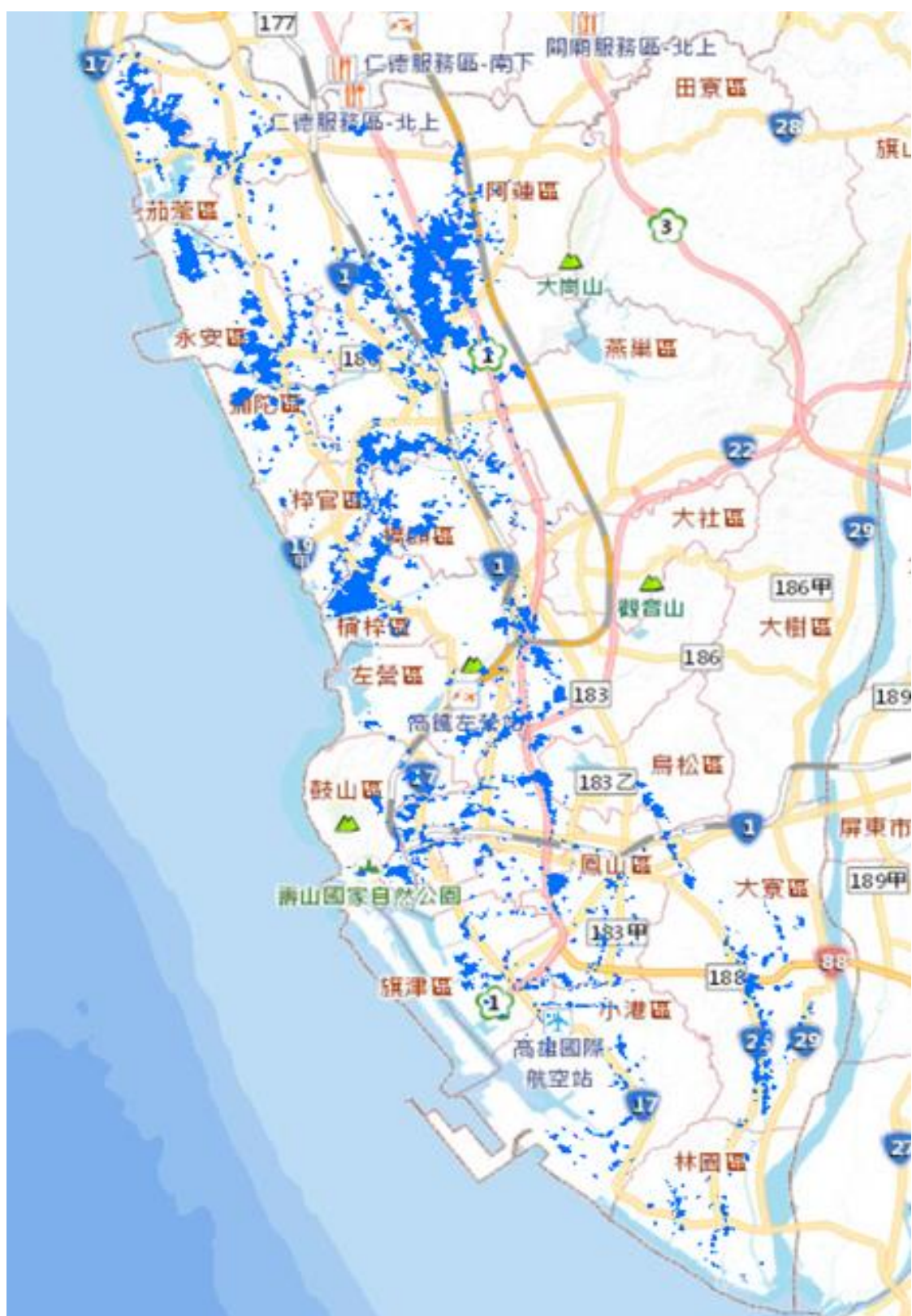
透過淹水模式模擬結果，與淹水通報資料所標示的點位進行比對，再進行淹水模擬水深0.5公尺以上之聯集網格的萃取，最後針對河流、湖泊、埤塘等固定水體進行編修刪除，得到最近似的淹水範圍。

淹水  
災點

淹水  
模擬



## 淹水影響人數 評估結果



以2021年06月06日高雄豪雨災害為例，透過初級淹水通報資料，得知淹水發生時間為當日凌晨4時至上午8時。核對通報淹水時間範圍內，模擬淹水面積約為37平方公里，根據淹水範圍內之電信信令統計，受影響人數約有120-126萬人。由於淹水發生時間為當天清晨時段，多為常住人口，較少人流移動情形，因此衝擊人口數量也是當天最小的。

2021年06月06日

