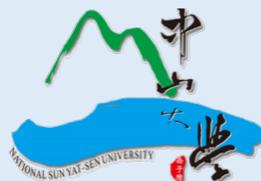


花蓮海岸公路浪襲預警及防災應用技術之研究(1/2)-浪襲預警系統建置

Wave Attack Early Warning and Disaster Prevention of Hualien Coastal Highway (1/2) –Establishing Wave Attack Early Warning System

主管單位：交通部運輸研究所港灣技術研究中心
 計畫主持人：李俊穎
 合作單位：國立中山大學
 計畫主持人：陳冠宇
 計畫參與人：劉俊志、陳人玉



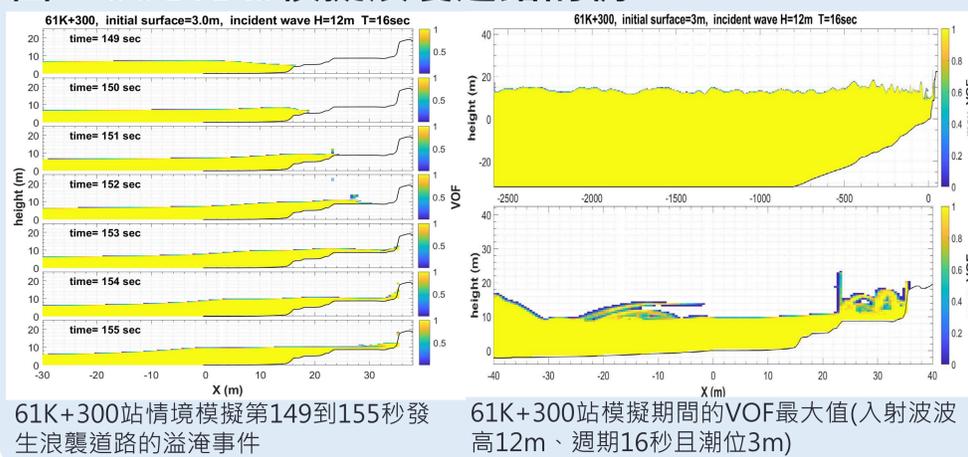
一、計畫緣起

台11線花蓮人定勝天段(道路里程61K到63K)因離海岸近，易於颱風期間受到長浪影響，常為公路總局公告之浪襲路段。

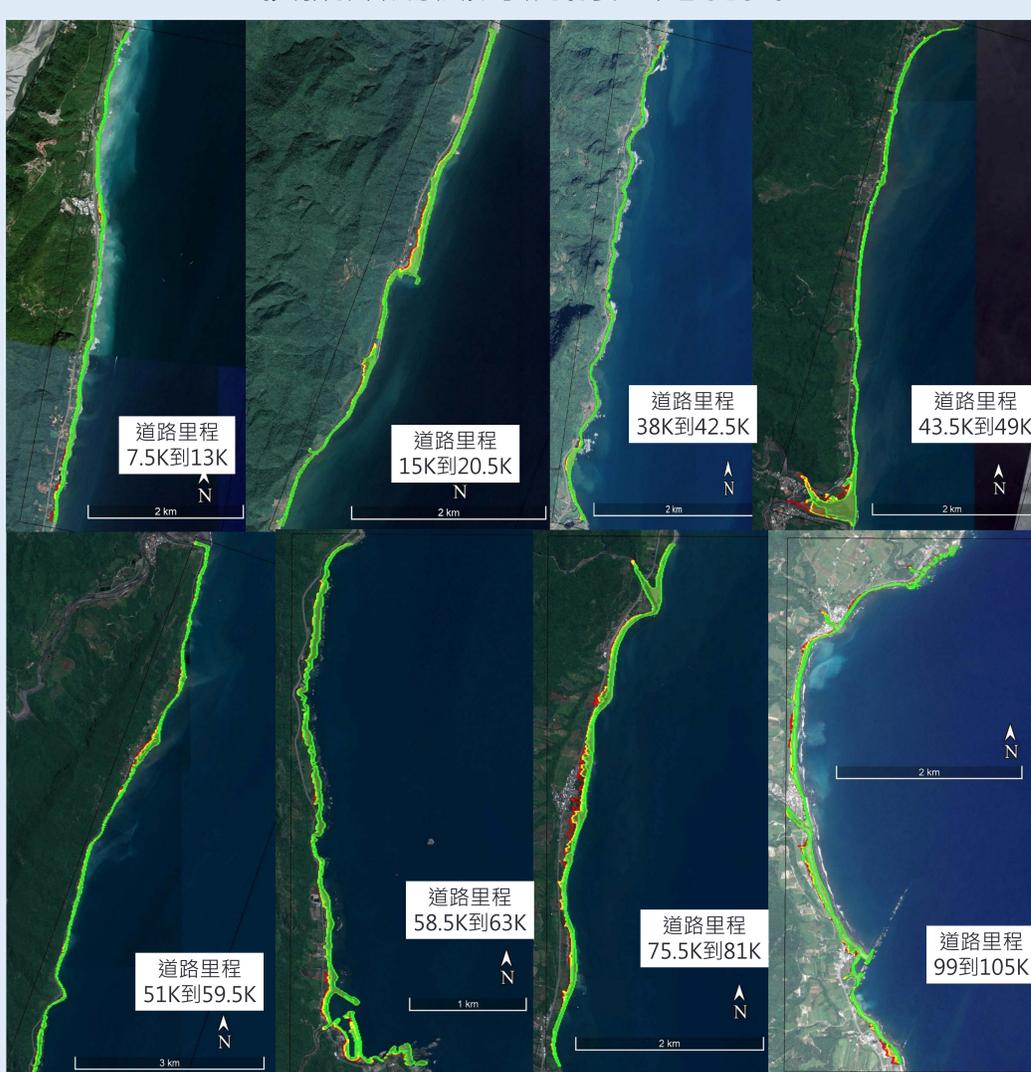
二、計畫目的

1. 蒐集近幾年的台11線浪襲新聞事件。
2. 以XBeach水平2維模式對台11線進行浪襲初步評估。
3. 以COBRAS垂直2維模式對人定勝天段進行不同海況條件的模擬來建立浪襲情境資料庫。
4. 利用情境資料庫和數值預報建立花蓮海岸公路浪襲預警系統。

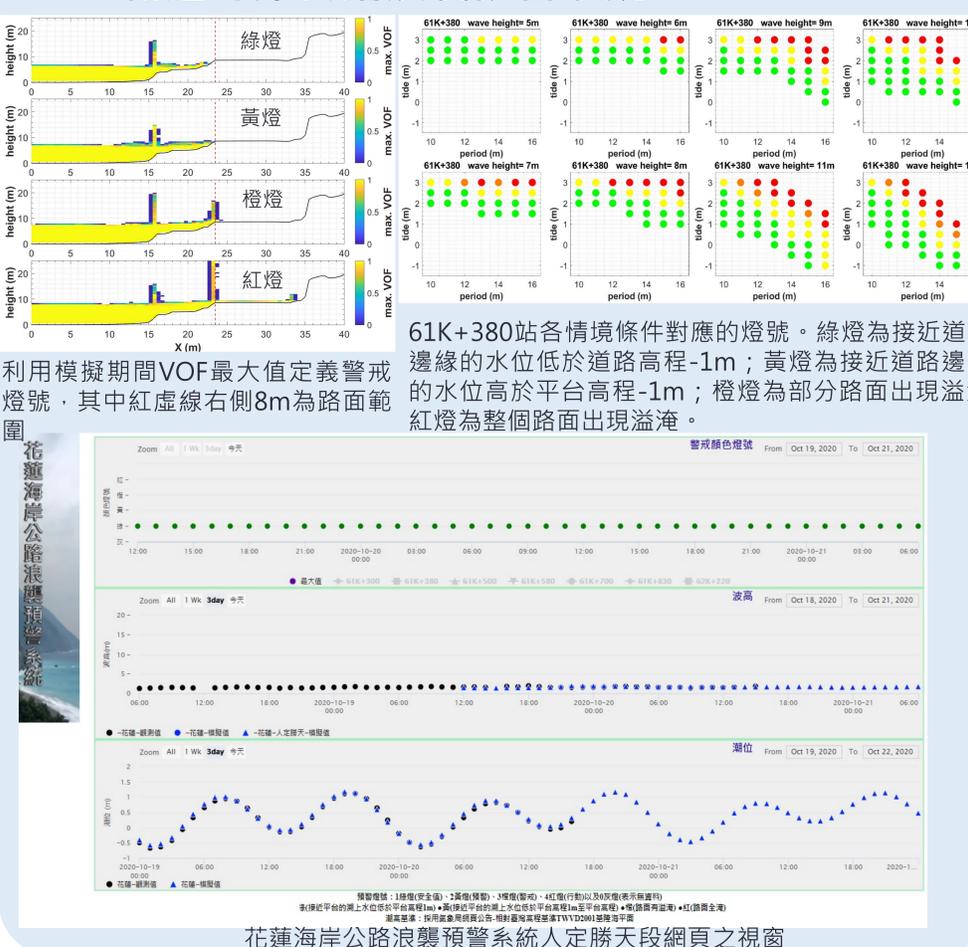
四、COBRAS模擬浪襲道路的情



三、XBeach模擬類颱風海況的溢淹範圍



五、花蓮海岸公路浪襲預警系統



六、結論

1. XBeach波浪模式在台11線8個離岸較近的區段進行類颱風期間的海況模擬結果顯示花蓮人定勝天段最易受到海浪侵襲。
2. 對人定勝天段7個道路里程斷面共進行2076個COBRAS浪襲情境模擬，並以此建立情境資料庫。由2018年3月3日到2020年9月8日的潮位和波浪模式預報值搭配情境資料庫的結果顯示最容易發生溢淹的地點為62K+220和61k+300。
3. 根據情境資料庫的燈號或花蓮海岸公路浪襲預警系統，可提供公路相關單位作為道路通行安全的評估。