

計畫名稱：重大災害區域醫療初期整合計畫-以花東地區為例

主持人：王先震 處長

臺灣地處於環太平洋地震帶上，且由於菲律賓板塊與歐亞板塊不斷推擠，在整個板塊推擠活動過程中，臺灣地體就不斷累積與釋放能量，所以地震就不斷發生；根據中央氣象局統計資料顯示，臺灣每年平均發生地震的頻率超過二千二百餘次，其中有感地震超過二百餘次，足可見臺灣地震隨時隨地都有可能發生，因此，如何因應地震災難之救援行動是當前值得我們重視的一大課題。

由 921 集集大地震的流行病學分析結果顯示：當災難發生的時後，啟動救災與緊急醫療救護的時間是相當重要的，因為啟動救援時間越短，則可能使受困災民能及時獲救而免於死亡，然而如何在面對災難時能發揮快速有效的救援應變能力，則有賴於平時建立模組化救災體系，在未來才能面對突如其來的災難，才能快速有效展開救援行動；因此從災難流行病證據來建立適切緊急醫療救護模組以改善對災難的緊急醫療救護應變能力是迫切需要的。此外，為了要進一步找出發生地震死亡率之危險因素，則依據所收集之資料變項以多變項迴歸之方法進行危險因素分析，包括性別(X1)，地震的強度(X2)，年齡(X3)，人口密度(人/每平方公里，X4)，離震央的距離(X5)，每萬人口之病床數(X6)，每萬人口之醫生人數(X7)，結果顯示上述所有的變項，除了性別之外，地震的強度，年齡，人口密度(人/每平方公里)，離震央的距離，每萬人口之病床數及每萬人口之醫生人數在統計上都有其顯著意義，而此地震的死亡率多變項迴歸推估模式為：

$\text{Log}Y = -4.088 + 0.015X_1 + 1.006X_2 + 0.101X_3 + 0.022X_4 + 0.003X_5 + 0.012X_6 - 0.153X_7$ ， R^2 為 0.785
即死亡率有 78.58%是可以被性別、地震的強度、年齡、人口密度(人/每平方公里)、離震央的距離、每萬人所需之病床數和每萬人所需之醫生人數等危險因素所解釋。因此當地震災難發生時，可能可以依據此模式進行醫療需求評估再進一步啟動緊急醫療支援，以有效降低災難造成之死亡率與罹病率。因此，本研究擬進一步以 921 地震災難之情境，在花蓮地區進行模擬推估以進行初期緊急醫療整合及建立相關資料庫，提供該地區各級救難組織與醫療系統妥為運用。

初步成果：

- 一、建立花蓮地區重大災難各鄉鎮市傷患收容預定地點。
- 二、完成花蓮地區醫療資源分佈情形之調查。
- 三、持續進行全縣醫療用無線電設置固定台、車裝台、手機台調查呼碼別及相關通聯系統。
- 四、持續調查可供直昇機起降之安全地點，以利傷患後送。