

都市地震防災體系之基礎研究（一）

——有關台灣都市地震災害及其成因之初步探討

A Basic Study of Seismic Disaster Prevention System in Urban (Part I)

計畫主持人：陳亮全

執行期程：七十六年六月至七十六年十二月

關鍵詞：都市地震、地震防災

研究摘要：本研究計劃的目的在界定容易導致地震災害的主要因素，並擬定地震災害危險程度的評定準則，進而建立分析方法，提出因應對策與建議。而本研究現階段首在探討台灣都市可能發生之地震災害及其隱含在都市環境中易導致災害的主要因素。

針對此一目的，本研究首先利用資料調查，分析過去國內外十九次較大規模的地震災害，並整理出有關地質地形、都市空間、火災、交通系統、維生線等十項主要災害形成之主因。其次嘗試對國內日常發生之都市災害，分析其有關火災、爆炸以及其他意外災害致災及災害擴大的原因，並由其發生之環境狀況，檢討可能於地震發生時導致災害的潛在因素。最後，本研究以過去地震災害容易發生的危險特性為基礎，並以台北市為例，初步探討台灣都市特性與地震災害發生的關係，從此一分析中發現：在台北市存有容易導致如過去地震中常見災害的危險因子外；另外，尚有其他容易導致地震災害的特性。

結論建議：本研究，以台北市為例，分別就地質與地形、人口密度與分布及各種都市空間土地使用、都市活動等特性與可能發生地震災害之關係加以檢討，其結果如第五章 5-2 各節所述，在台北市裡存有過去容易導致地震災害的因子，如軟弱地質與山坡地高度開發等，但也有過去發生地震的都市少有的危險性特性，諸如土地的高度混合使用，甚多人群擁擠且使用火器量多的場所如市場、夜市、餐廳等，或是建築物使用管理較為鬆懈等因子。這些因子多會導致台北地震災害時的危險性增加。

成果應用：☐ 法令 ☐ 制度 ☒ 政策 ☐ 推廣應用 ☐ 其他

應用說明：本案已提供相關主管機關參採。