

隔震器底部無收縮水泥灌入之探討

廖品竑, 楊華勳, 楊錫麒

營建管理學系

建築與規劃學院

hcyangse@chu.edu.tw

摘要

地震使建築物於水平方向之位移量和加速度增大時時，會造成梁、柱、牆壁、樓版等構件損害。自九二一大地震後後，台灣引進兩種耐震新技術：1. 隔震系統；2. 被動消能系統，其中隔震系統能同時減少位移量和加速度，不但可滿足建築物安全性、舒適性，更可使建築物機能持續運作。但隔震系統須以無收縮水泥做為墩座，目前雖有規範規定相關標準，但現場施工時卻常因灌注方式、料品質、現地環境等因素影響墩座品質。

本研究主要探討鉛心橡皮支承墊(LRB)隔震器墩座現地施工品質。本試驗依規範設計8000psi之無收縮水泥，並於現地灌入事先製作好之墩座模型，共試灌三次，每次灌注A、B兩試體，並觀察灌注時無收縮水泥流動之變化與灌注後無收縮水泥表面之品質，最後將試體切割為5cm×5cm×5cm之立方試體，送至試驗室測試抗壓強度，以藉此提升施工品質。

關鍵字：隔震器墩座、無收縮水泥、現地品質