

目錄

摘要	i
目錄	ii
第一章 前言	4
1.1 前言	4
1.2 計畫目的	7
第二章 補強工法介紹	8
2.1 補強工法之設計	11
2.1.1 BRB 之設計軸壓強度	11
2.1.2 BRB 之設計	17
2.1.3 自行接合裝置之設計	18
第三章 測試試體介紹	22
第四章 測試佈置以及補強構件製作與組裝	24
4.1 測試佈置	24
4.2 補強構件之設計與組裝	24
4.2.1 BRB 與自行接合裝置之設計	24
4.2.2 補強構件組裝	26
4.3 量測系統布置	29
4.3.1 內部量測儀器	29
4.3.2 外部量測儀器	29
4.4 試體組裝與試驗前置作業	30
4.5 測試步驟	31
第五章 試驗結果	33
5.1 裂縫發展	36
第六章 數值模擬	46
6.1 BRB 非線性塑鉸設定	46
6.2 分析與實驗結果之比對	48
6.3 案例補強分析	50
第七章 結論	54

參考文獻 55