



# 103年度「建築物地震災害防制研究計畫」

## 超高強度鋼筋混凝土建築結構設計施工審核要項之研擬 Review Items on Structural Design and Construction for Buildings using Ultra High-Strength Reinforced-Concrete

主管單位：內政部建築研究所  
承辦單位：

計畫主持人：陳建忠 協同主持人：廖慧明 建築師  
計畫參與人：林克強、蔡江洋、夏沛禹、鄒本駒

### 台灣RC建築困境與瓶頸

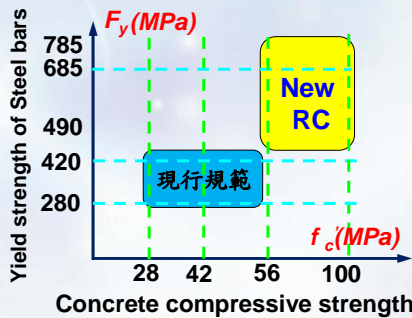
台灣都市建築困境

日本都市建築經驗



### 審查適用對象

材料強度超個現行規範限制者



### 關鍵技術與元件

預鑄工法的應用



螺紋節鋼筋



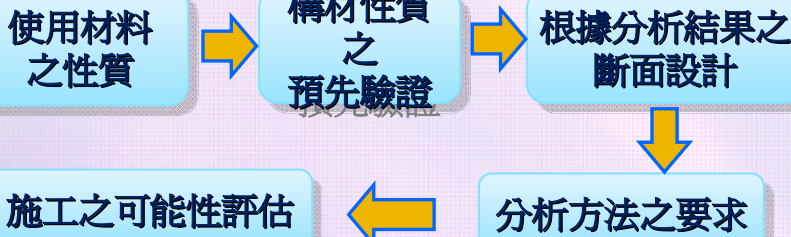
灌漿式端部錨定裝置



灌漿式鋼筋續接器



### 審查內容之重點與流程



### 兩階段審查與要項

預審

詳審

- 建築設計概況
- 結構計畫概要
- 結構設計概要
- 結構設計圖說
- 地質調查概要
- 使用材料、特殊工法或裝置
- 特殊工法及預訂實驗

- 使用材料之認證
- 構材性能調查或實驗結果
- 特殊裝置之檢討
- 結構安全檢討
- 施工計畫
- 施工管理與查核

### 審查之行政程序與工作項目

作業項目	申請者	審查單位
事前作業	提出審查申請	事務員 ● 說明申請要領、圖說、手續、預定時程
申請	預審資料 ● 申請書 ● 設計概要圖說	事務員 ● 提出資料之確認
第一次委員會	出席委員會 ● 使用材料 ● 結構設計概要說明 ● 施工方法概要說明	委員會 ● 內容審查 ● 是否接受詳審 ● 小委員會成員之決定 ● 審查期間預定 事務員 ● 小委員會開會之通知(不接受審查則退回圖說)
小委員會	出席小委員會 (詳細檢討)	小委員會 ● 詳細審查 ● 複數回審查(必要時)
第二次委員會	委員會 ● 質疑事項回答書 ● 追加檢討資料 ● 追加檢討項目一覽表	委員會 ● 委員報告審查結果 ● 審查之決定 ● 審查報告書之審議 事務員 ● 通知結果
發行審核報告書	領取審查報告書 提書最終圖書	事務員 ● 發行審核報告書 ● 最終圖書之保管

### 結構分析及性能評定

- 水平向地震力之設定
- 動力分析使用模型之設定
- 歷時反應分析結果
- 耐震性能之評定標準
- 斷面設計之考量

### 施工計畫與品質確保

- 施工計畫
- 混凝土工程
- 鋼筋工程
- 預鑄化工程
- 施工品質確保