

# 案例名稱：新莊區臺一線高架道路橋梁施工及維護缺失

## 工程類型

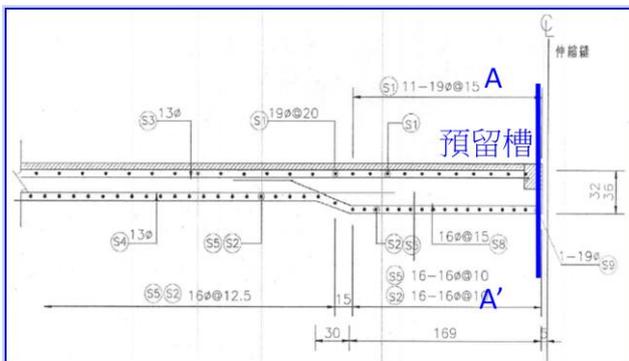
- 土木 (  橋梁     水利     道路運輸     大地     其他 \_\_\_\_\_ )  
 建築

## 工程生命週期階段

- 設計                       施工                       維護管理

項目	說明
案例概況	新莊區新北大道二段之臺 1 線高架路段於 109 年 3 月 8 日發生混凝土塊掉落砸中車輛一案
失敗原因	<p>案經本會、交通部、設計、施工及巡檢廠商充分討論，釐清本案伸縮縫處掉落混凝土塊事故應係下列兩項因素反覆交互作用所造成：</p> <p>一、<b>防水橡膠條破損及安裝伸縮縫敲除部分混凝土</b>：本案伸縮縫 84 年設計係採國外進口模組型伸縮縫。因橋面有路拱設計而伸縮縫橡膠材料年久破損，致橋面雨水逕流至路側積水並直接由伸縮縫滲漏；又新北市政府提供鄰近處伸縮縫照片，橋面板預留安裝模組型伸縮縫之預留槽(如圖一)有部分混凝土厚度遭打除之情形(如圖二)，據此推測恐係原預留槽深度不足，為安裝模組型伸縮縫與路面齊平，而需打除其下方部分混凝土，致伸縮縫滲漏而下之積水，易因混凝土厚度減少再往下滲漏至橋面板底部，進而造成底部鋼筋銹蝕及混凝土劣化。</p> <p>二、<b>支承墊片損壞，車行反覆撞擊加劇</b>：本案伸縮縫更換前經民眾反映已有異聲，應係該模組型伸縮縫中梁下方之支承墊片(鐵氟龍板)已損壞鬆脫，致車行造成伸縮縫中梁反覆衝擊震動，加上鋼筋銹蝕，進而加劇橋面翼板處原已有裂隙狀態之混凝土保護層掉落。</p>
處理情形	<p>一、新北市政府已於 109 年 3 月底更換該處伸縮縫完竣。</p> <p>二、新北市政府將針對該段高架橋梁之混凝土劣化處加強檢測，有危害行人及車行安全處應優先即時處理。</p>

### \* 相關照片或圖說



圖一：伸縮縫端橋面版之配筋縱向剖面圖



A-A'剖面圖：  
橋面板預留安裝模組型伸縮縫之預留槽  
有部分混凝土厚度遭打除之情形。

圖二：A-A'剖面圖

提供單位：技術處