

# 案例名稱：國道3號3.1公里崩塌事件

## 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	國道3號大埔段南下3.1公里處邊坡於99年4月25日發生嚴重崩塌，近20萬立方公尺土石坍滑至國道路面，阻斷高速公路交通，並導致3車遭掩埋及4人罹難。
發生問題原因	<p>據監察院糾正報告，摘述如下：</p> <p>一、邊坡穩定分析之原始設計剖面與真實滑動剖面間存在一夾角差異，且真實滑動剖面於地震狀態下之邊坡穩定安全係數並不符合規範要求。地錨於規劃設計時，僅側重（集中）於順向坡之下半部，然對順向坡之上半部則未施作任何穩定措施，順向坡上半部恐有發生張力裂縫之虞。</p> <p>二、本案工程主管機關未恪遵「公路養護手冊」規定，確實執行本案崩塌邊坡之巡查作業，地錨從87年初施作完成迄崩塌事件發生期間，其預力是否逐漸損失及鋼腱（鋼絞線）是否發生鏽蝕，無從得知。</p> <p>三、「公路養護手冊」規定巡查範圍僅限於用地或路權範圍內，至於用地或路權範圍外，屬上下邊坡不可分割者，卻未實施相關巡查。</p>
處理情形	<p>據監察院糾正報告及交通部高速公路局對於本案之簡報資料，摘述如下：</p> <p>一、交通部委託專案小組進行國道3號32處順向坡總體檢，並辦理排水設施清淤，增設改善地表水與地下水之排水功能，以水泥砂漿填補改善預鑄錨座與地面有接合不良情形等措施。</p> <p>二、加強國道3號順向坡監測及管理，包括在邊坡適當位置裝設傾斜計、水位計，藉以觀測邊坡地層潛變之狀況，並委託專業機構辦理邊坡監測及依據監測資料，分期分區辦理邊坡穩定之補強作業；全面檢討改進現行養護規範、邊坡加固方式的適用性及施工方法。</p> <p>三、權責機關成立「邊坡監測系統設置、後續管理維護制度檢討改善」任務編組，全面檢視並維護高速公路沿線邊坡。</p>

### \* 相關照片或圖說



