

## 發生問題案例資料

### 案例：不適當之擋土支撐，危害鐵路安全

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

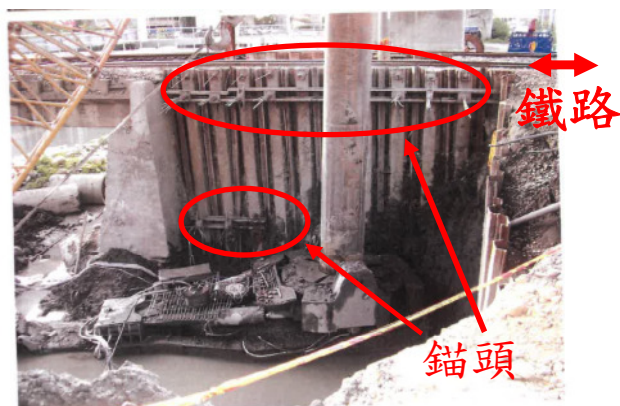
規劃設計
  施工
  維護管理

項目	說明
案例概況	廠商辦理鐵路橋梁改建工程，毗鄰鐵路施工之鋼板樁發生變形破壞(如附圖 1)，危及軌道安全，並造成列車誤點。
發生問題原因	<p>鋼板樁入土深度及側撐不足，致臨公路側鋼板樁樁接部位分離，造成變形破壞及地面沉陷：</p> <p>一、入土深度不足：施工計畫未按實際開挖現況檢討及計算鋼板樁長度(長度僅 13 米，但開挖最大深度達 12 米)。</p> <p>二、側向支撐不足：臨鐵路側鋼板樁採上下雙層地錨背拉固定(如附圖 2)，惟臨公路側鋼板樁因有民宅而無法施作頂部地錨，僅於鋼板樁中段拉設地錨，致側向支撐力不足，造成破壞。</p>
處理情形	<p>一、即時封閉臨近之鐵路及公路，並採取緊急處理措施。</p> <p>二、法院判決施工廠商全額負擔火車誤點退票費用 50 萬餘元。</p>

\*相關照片或圖說



附圖 1



附圖 2

提報單位：工程技術鑑定委員會