

山區道路易致災路段調查評估、風險分析及監測預警管制技術之研發(2/4)

Developed a technique for mountain road to investigate risk assessment, risk analysis, landslide prewarning management(2/4)

- 主管單位：交通部運輸研究所港灣技術研究中心
- 合作單位：財團法人成大研究發展基金會

計畫主持人：邱永芳、謝明志、張道光
計畫主持人：曾志民

計畫主旨

研究成果

一、前言

民國97年卡玫基颱風與辛樂克颱風襲台對山區道路重創，民國98年莫拉克颱風帶來驚人的雨量，更摧毀南部眾多重要山區的連外道路，此突顯出山區道路安全警戒的重要性。

二、目的

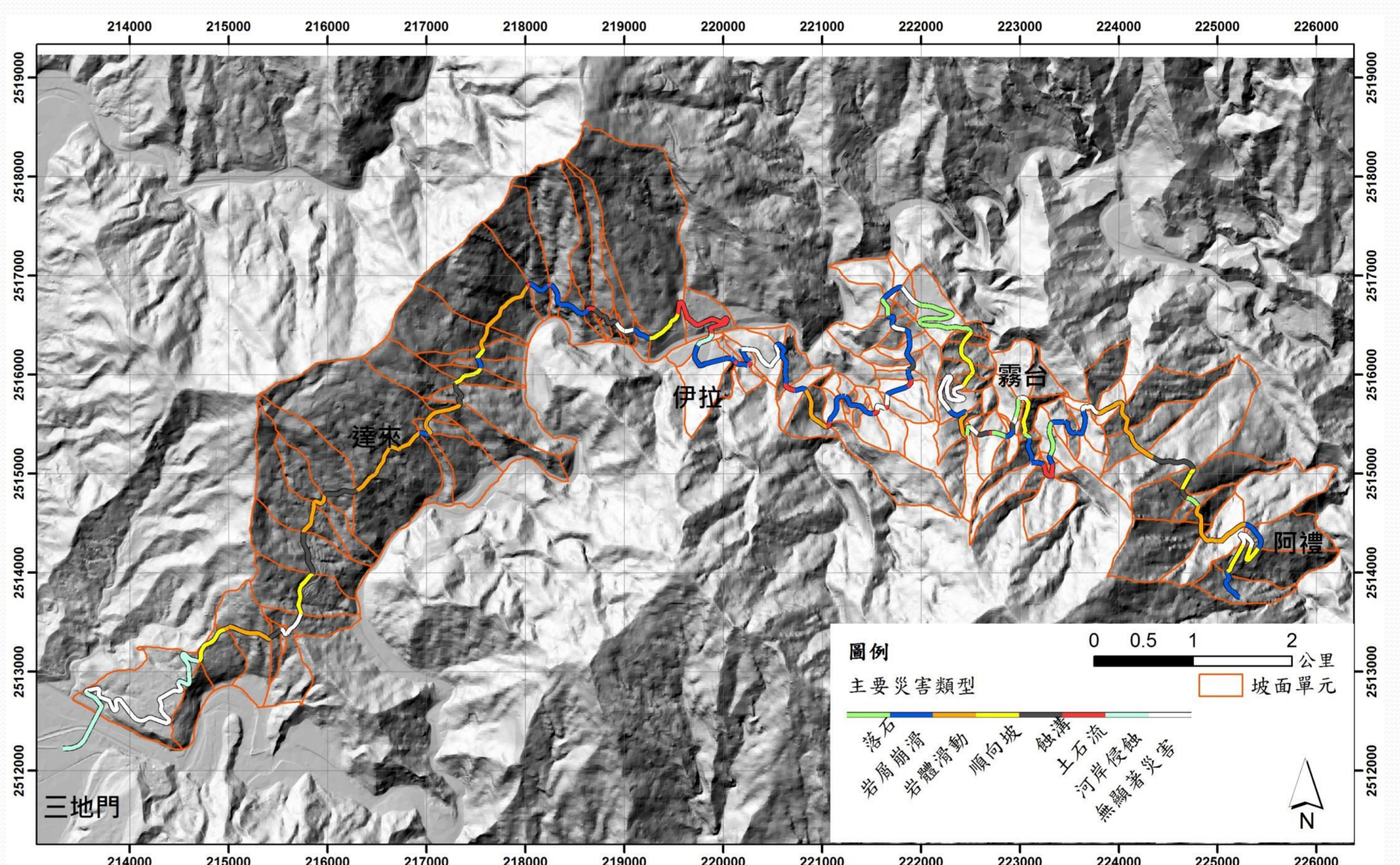
以集水區坡面為分析單元，進行山區易致災路段劃分。同時進行山崩目錄置、重大災例蒐集，結合災害危害度與損失程度分析，建立山區道路災害風險分析模式。

三、研究方法與流程

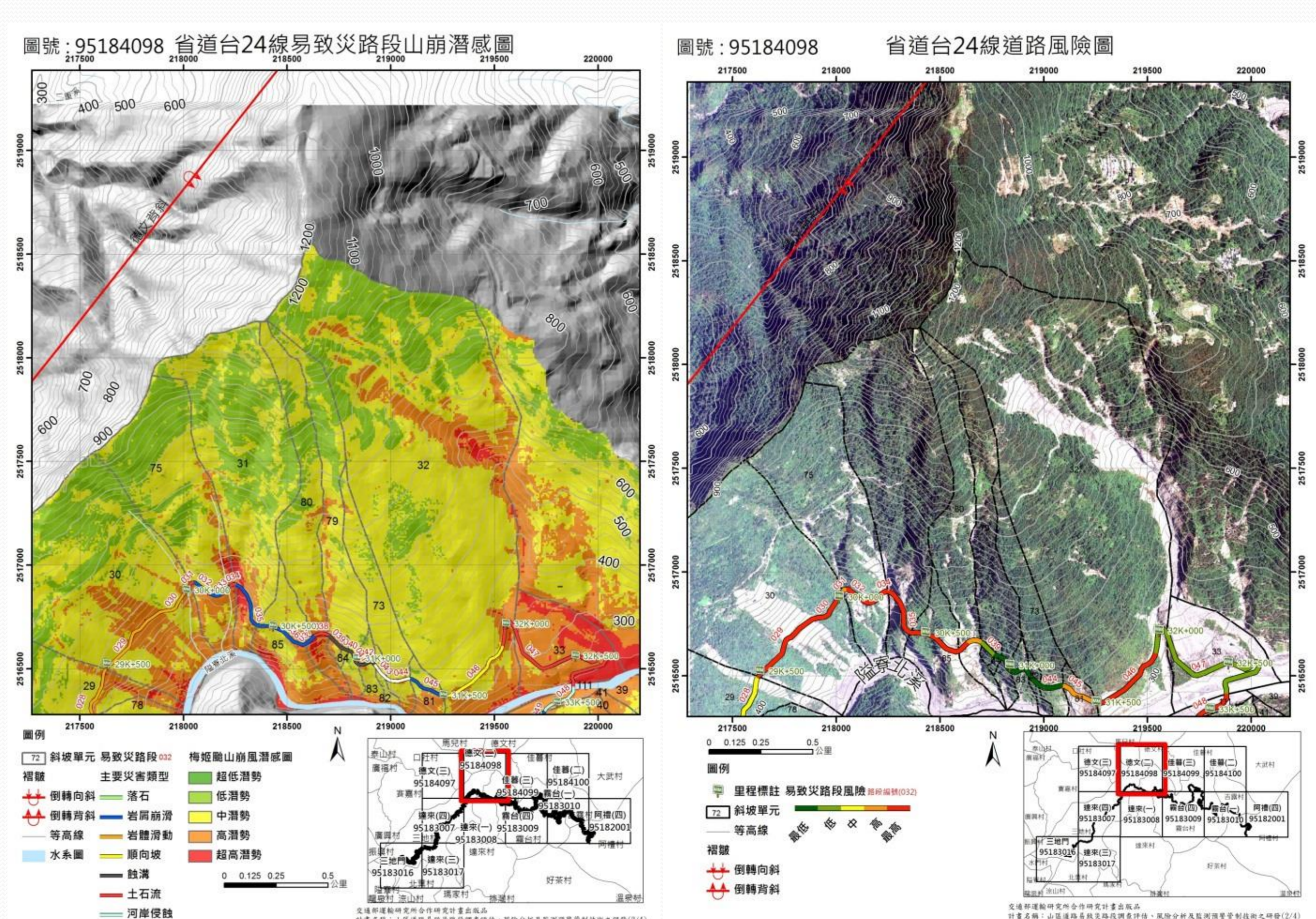
以集水區坡面為分析單元，進行山區易致災路段劃分。同時進行山崩目錄置、重大災例蒐集，結合災害危害度與損失程度分析，建立山區道路災害風險分析模式。

四、研究成果

- **易致災路段之劃分方法確立**
本計畫確實可行，後續建議可擴及各山區道路進行實際劃分與驗證，以提升本方法劃分精度。
- **易致災路段設置簡易自計式雨量站**
建議可針對重大災害案例路段進行簡易自計式雨量站設置，再視經費擴及至各路段以提升風險分析之精度。
- **監測管理與養護巡察措施新構思**
建議可以用現有LiDAR測繪車科技，進行公路上下邊坡之地形、道路與設施之蒐集管理作業，建立道路結構物與附屬設施、地形、地物等基本資料庫，並建立道路管理系統。

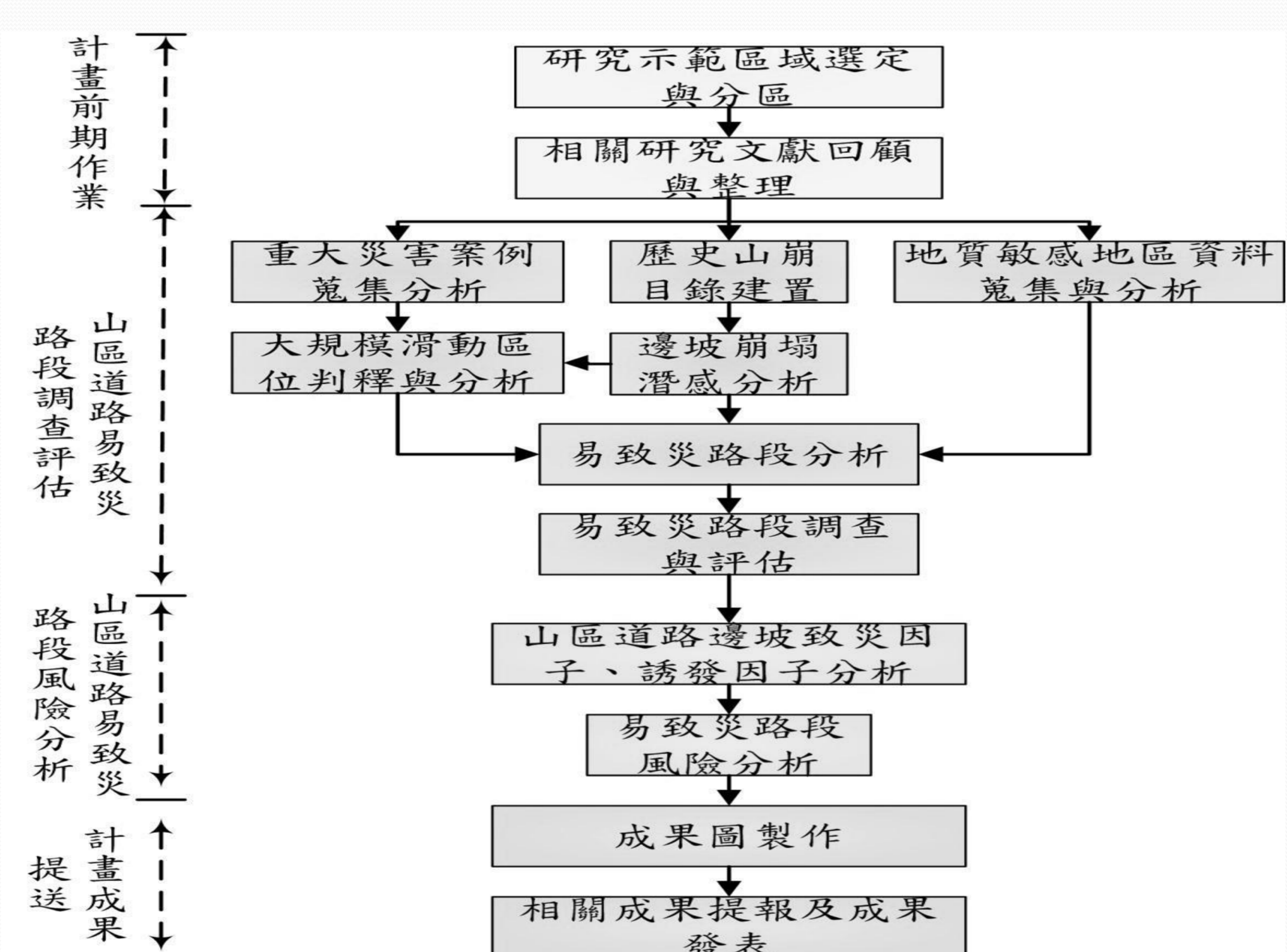


易致災路段災害類型分析結果

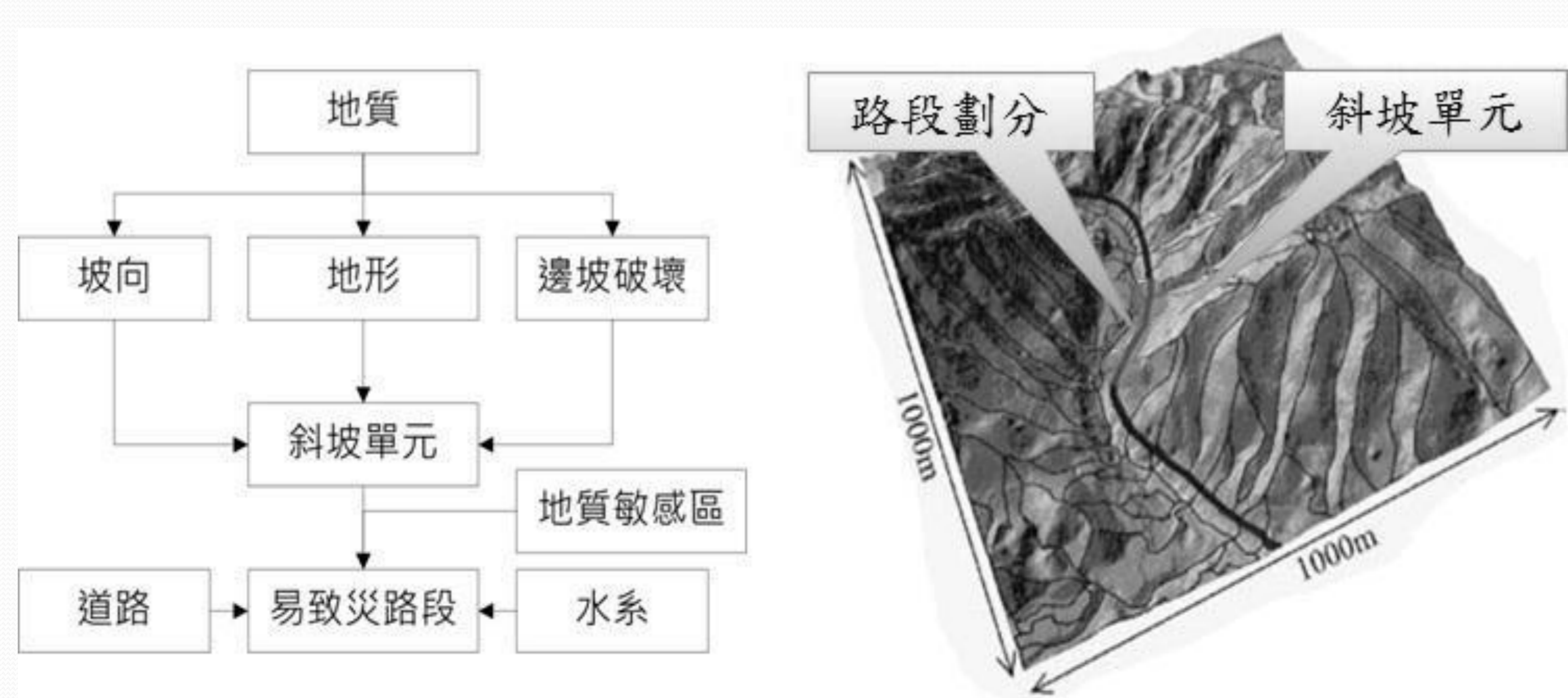


山崩潛感分析結果

道路風險分析結果



研究方法與流程



易致災路段劃分流程