

## 第二章 南投縣基本分析

南投縣位居台灣中央，台灣地理中心碑設於埔里鎮，是全省唯一不濱海之縣份。東以中央山脈與花蓮縣相鄰，西以八卦丘陵及清水溪與彰化縣及雲林縣相接境，南以清水溪及玉山支脈與雲林、嘉義、高雄三縣相接壤，北以北港溪與大甲溪之分水嶺（白狗大山、八仙山）及烏溪與台中縣為界(圖 2-1)。全縣東西寬約 72 公里，南北長約 95 公里，總面積達 4,106 平方公里，佔台灣地區總面積之 11.41%。南投縣行政區共劃分為 1 縣轄市、4 鎮、8 鄉，分別為：南投市、埔里鎮、草屯鎮、竹山鎮、集集鎮、名間鄉、鹿谷鄉、中寮鄉、魚池鄉、國姓鄉、水里鄉、信義鄉及仁愛鄉。其中，信義鄉面積最大，約為 1,422 平方公里，而以集集鎮面積最小，約為 50 平方公里。南投縣山多平原少，境內地形變化大，南投縣之地形可分為山地、丘陵、臺地、盆地、平原及河谷等六個地形帶，在全省五大山系中擁有中央山脈、玉山山脈、阿里山山脈等三大山系，全省高度超過三千公尺之六十二座山峰中，位於縣內者有四十一座，其中尤以位於信義鄉東埔的玉山，海拔三九五二公尺，為東南亞第一高峰，最為雄偉，縣內山多平原少，山地土地面積佔約百分之八十五，而縣內農牧用地面積佔約百分之十八，更由於地形特殊形成不同氣候和土壤，孕育種類豐富的農特產品。

根據南投縣統計要覽資料顯示，1990 年南投縣市總人口數為 536,479 人，人口密度約為每平方公里 131 人。根據南投縣政府主計處統計，截至 2011 年，南投縣人口為 522,807 人，約占台灣人口 2.26%。全縣人口自 1990 年起至今減少約 14,000 人，自 1995 年後人口數即呈現逐漸減少之趨勢(附錄一)。

### 第一節 自然環境

#### 一、氣候

南投縣年平均溫度約為 19°C，氣候涼爽，適宜居住及戶外旅遊活動。夏季平均溫度約在 23°C 左右，全年最高氣溫發生於 6~8 月間，最低溫度則在 1~2 月間。南投縣年平均雨量為 2,934 公釐，縣內 5 月至 8 月為降雨期，10 月至翌年 3 月為乾旱期，南投縣颱風季節主要在每年七至九月。縣內全年平均溼度約 78%，以六月至九月濕度最高，均在 85% 以上，故縣內夏季氣候屬高溫潮濕之類型。

#### 二、地形

南投縣位於臺灣紡錘形地塊之中心部，包括太魯閣帶大南澳亞帶之極小部份，與合歡亞帶、玉山帶、西臺灣帶之大豹複向斜亞帶與出磺坑樞紐亞帶等部分。其位於台灣中央山脈西側與西部平原之間，地勢起伏變化，地形受摺曲、斷層與河蝕等作用，因此具備高山、深谷、丘陵、盆地或平原之地形。地勢大體由東向

西降低，唯平地面積狹小，全境山地佔 83%，其坡度皆在 10% 以上。

## 二、水系

南投縣境內北邊為烏溪水系，南邊為濁水溪水系，除外另有十數條較為著名溪流如南港溪、北港溪、貓羅溪、丹大溪、邵大溪、陳有蘭溪、水里溪、清水溪等等水系分濁水溪及烏溪流域（圖 2-2）。

濁水溪發源於合歡山上流，集水區主要支流有合歡溪、奇萊主溪、塔羅灣溪、馬海僕溪、萬大北溪、萬大南溪、寶樂克溪等，水流豐富，早經建造霧社水庫(萬大水庫)，提供明潭發電，中流集水區主要支流有郡大溪、卡社溪、丹大溪、巒大溪，在合流坪附近與郡大溪合流後穿越巒大事業區心臟帶西流經地利、雙龍兩山地村至龍神僑與陳有蘭溪匯流蜿蜒流出山區，經過集集、濁水、名間而抵雲林縣與彰化縣之界，在彰雲大橋與清水溪合流出海，流域佔全縣面積之三分之二。

烏溪流域別可分為眉溪、南港溪、北港溪、水長流溪、墘溝溪與頭汴溪等六支流，其中眉溪與南港溪在埔里近郊合流，北港溪與水長流在國姓合流，兩者流至柑子林後注入烏溪，墘溝溪口直接流入烏溪自大橫屏山至火炎山之嶺線以西之溪流，均流入頭汴溪後注入烏溪，流域佔全縣面積之三分之一。

## 第二節 土地使用與農地

### 一、歷年土地使用

跟據 2006 年國土測繪中心所製作的國土利用調查圖資(圖 2-3)，南投縣以森林使用土地面積最多，其次為農業使用土地及水利使用土地，再次為建築使用土地，其面積則相對較小。其中，森林使用土地廣布於南投縣東半部及南半部之高山地區，包含主要信義鄉、仁愛鄉、鹿谷鄉、竹山鎮等；農業使用土地主要分布於南投縣西部，包括草屯鎮、南投市、民間鄉、中寮鄉、集集鎮、埔里鎮、魚池鄉、竹山鎮、水里鄉及鹿谷鄉；建築使用土地則主要分布於草屯鎮、南投市、埔里鎮與竹山鎮。

根據南投縣統計要覽資料，1990 年原南投縣全縣已登錄土地使用面積約為 141,106 公頃，以直接生產用地 131,202 公頃為最多，其次為建築用地面積 5,083 公頃，最少為交通水利用地 60 公頃，至 2000 年為止，直接生產用地增加，建築用地、交通水利用地、其他用地面積亦增加。2000 年以後土地使用面積統計類別調整，與本計畫較為相關之分類為農牧用地、林業用地、養殖用地及水利用地，其中，農牧用地、水利用地及林業用地呈現逐年增加的趨勢，而養殖用地面積則維持不變，僅 2009 年減少較多。2009 年底南投縣土地使用面積約為 396,344 公頃，其中供建築使用之用地(包括甲種建築用地、乙種建築用地、丙種建築用地、丁種建築用地)面積為 2,611 公頃，而農牧用地面積為 60,345 公頃(附錄二)。

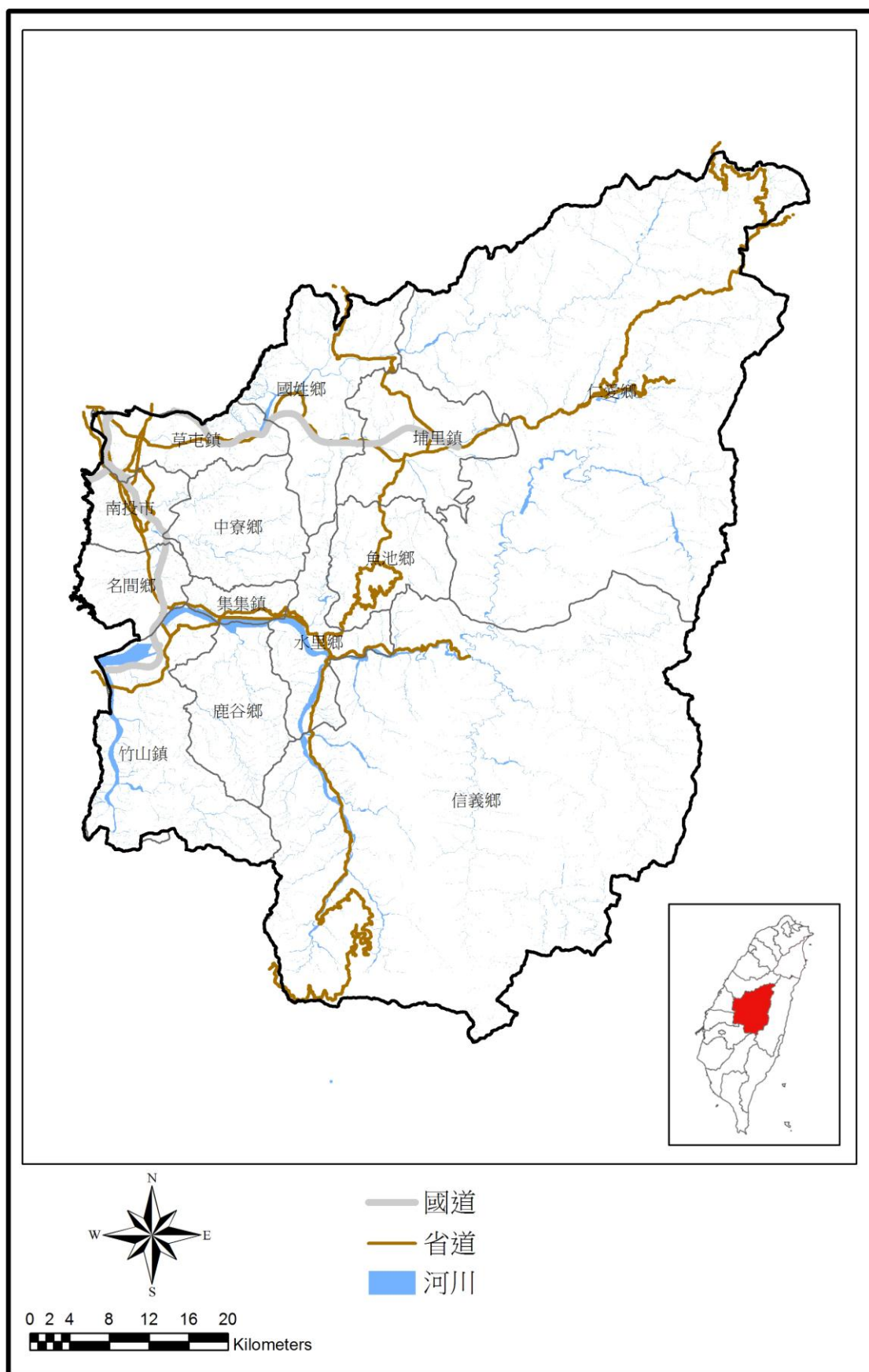


圖 2-1 南投縣位置示意圖

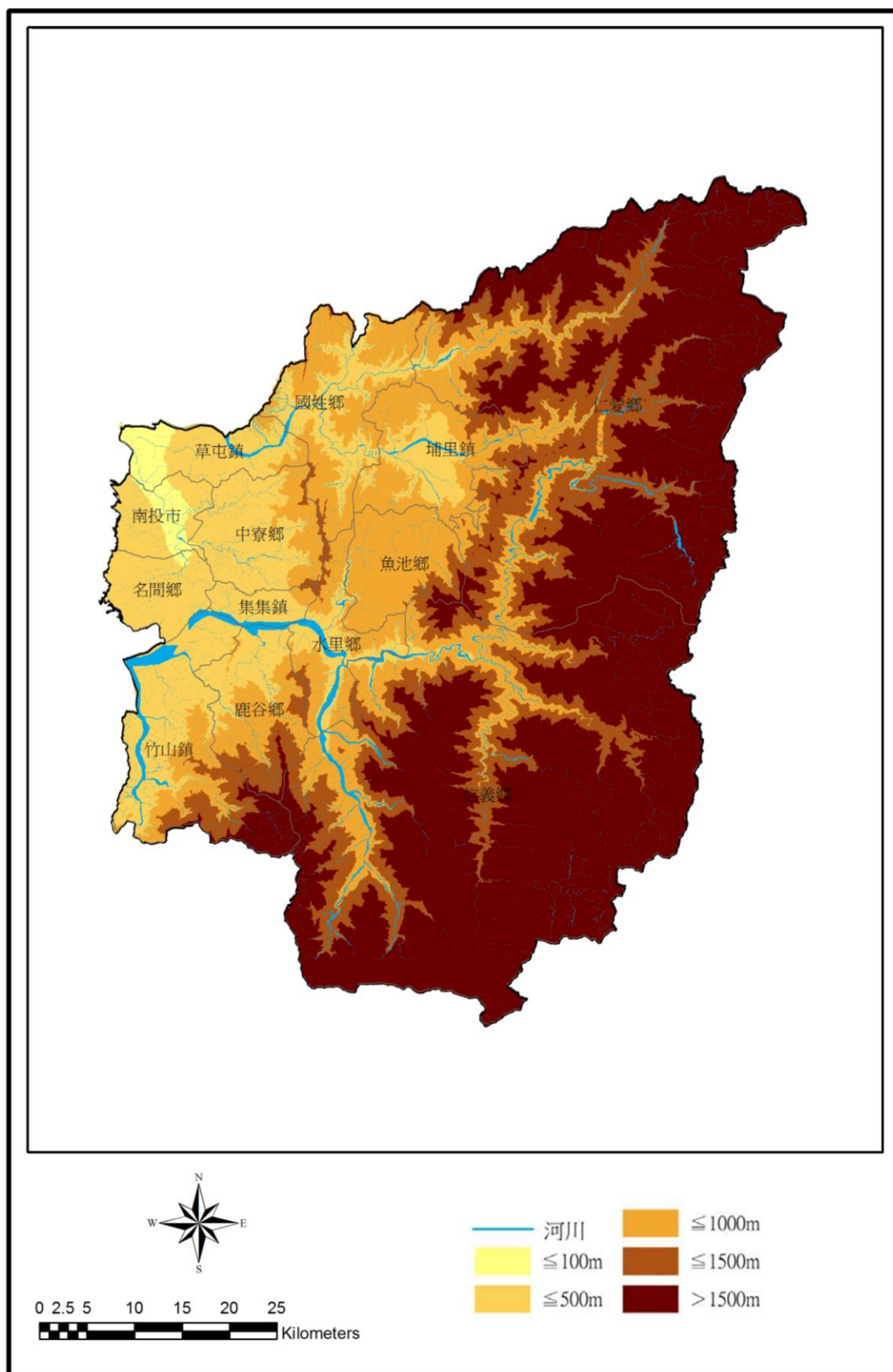
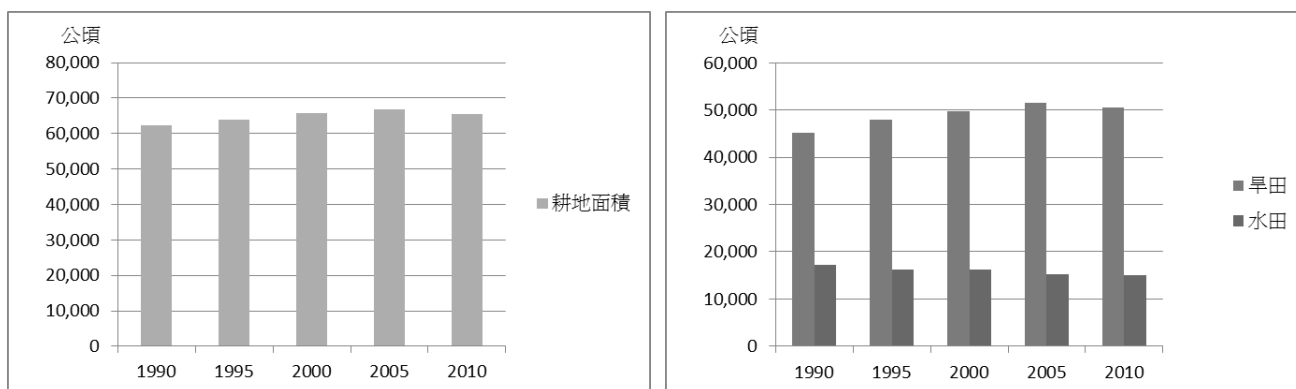


圖 2-2 南投縣地形與水系圖



## 二、歷年耕地變化

1990 年南投縣耕地面積約為 62,226 公頃，其中水田約為 17,158 公頃，旱田約為 45,068 公頃，分別占總耕地面積的 27.57% 及 72.43%；2010 年底南投縣耕地面積約為 65,508 公頃，其中水田約為 14,957 公頃，旱田約為 50,551 公頃，分別占總耕地面積的 22.83% 及 77.17%。過去 20 年，耕地面積呈現先增後減趨勢，增加了約 3,281 公頃(圖 2-4a)，其中水田面積減少 2,201 公頃，旱田面積則增加約 5,482 公頃 (圖 2-4b) (附錄三)。



a. 耕地

b. 水田與旱田

圖 2-4 南投縣歷年耕地與水旱田面積統計(資料來源:南投縣統計要覽)

## 三、作物收穫面積與生產產量

南投縣以種植果品為主，次為蔬菜及特用作物，一般作物最少。1990 年南投縣果品收穫面積與產量分別 22,789 公頃與 257,729 公噸，根據統計資料顯示，該年產量/收穫面積之比例特別高，2000 年的果品收穫面積增加至 27,918 公頃，產量減少至 203,394 公噸，至 2010 年的果品收穫面積減少 24,766 公頃，產量則增加至 240,024 公噸。南投縣的一般作物、特用作物、蔬菜與稻米收穫面積與產量，在 1990 年至 2010 年間呈現減少的趨勢，其中，特用作物產量在 1990 年至 1995 年間急遽減少，稻米的種植面積在 1990 年至 1995 年間有較大的差距(附錄四與附錄五)。

比較 2010 年台灣與南投縣各項作物資料，顯示果品為南投縣主要種植作物，占台灣收穫面積的 12.70%，占全台產量的 8.92%；特用作物占台灣收穫面積的 25.11%，卻僅占全台產量的 2.73%；蔬菜占台灣收穫面積的 6.14%，占產量的 6.70%；稻米占台灣收穫面積的 1.99%，占產量的 0.89% (附錄六)。

#### 四、歷年產業人口

根據南投縣政府統計要覽，在 1990 年時，南投縣以三級產業就業人口數最多，其次為次級產業，初級產業最少。其中，南投縣三級產業就業人口約為 8.5 萬人，佔總就業人口的 37.8%；而次級產業就業人口約為 7.1 萬人，佔總就業人口的 31.5%；初級產業就業人口約為 6.9 萬人，佔總就業人口的 30.7%。至 2010 年，南投縣的三級產業人增加至 13 萬人，佔總就業人口的 51.6%；次級產業就業人口仍約為 7.1 萬人，佔總就業人口之比例減少至 28.45%，南投縣初級產業人口數則減少至 5 萬人(佔總就業人口的 19.90%)(附錄七)。

根據上述分析結果，南投縣自 1990 年以來，初級就業人口逐年減少，耕地面積則從 2007 年後亦有減少之趨勢。五大作物面積及產量方面，稻米及一般作物收穫面積逐年減少，特用作物、果品、蔬菜之收穫面積則大致變化較小；產量方面，稻米、一般作物、特用作物之產量呈現減少之趨勢，蔬菜產量增加，果品產量則增減不定。南投縣地形山多平原少，故實行農地資源分級分區劃設時，應特別考量自然環境之保護維持，以期在城鄉發展、國土保育及農業發展中取得平衡。如何促進農業環境之永續發展，為南投縣之重要課題。

### 第三節 農業發展地區範圍界定

本計畫所稱之農業發展地區範圍，為包括都市計畫農業區、非都市計畫地區的一般農業區、特定農業區以及其他分區之農牧用地，並根據國土法(草案)之內涵與實際需要，加以細分為農牧使用、林業使用、養殖使用與其他使用等分類(圖 2-6)。本年度主要探討四項使用中的農牧使用與其他使用，先排除林業與養殖使用之農業發展地區。以下說明農業發展地區詳細範圍包含範圍(圖 2-6)：

#### 一、都市計畫地區

農業區：係根據都市計畫法台灣省施行細則第 14 條所劃定之農業區。

#### 二、非都市計畫地區

特定農業區：根據區域計畫法施行細則第 13 條第 1 款「特定農業區為優良農地或曾經投資建設重大農業改良設施，經會同農業主管機關認為必須加以特別保護而劃定者」之規定，所劃定的特定農業區。一般農業區：根據區域計畫法施行細則第 13 條第 2 款「一般農業區為特定農業區以外供農業使用之土地」之規定，所劃定的一般農業區。其他分區之農牧用地、林業用地、養殖用地：根據區域計畫法施行細則第 15 條第 5 款「供農牧生產及其設施使用者」之規定，且位於一般農業區與特定農業區範圍外之農牧用地，以及第 6 款「供營林及其設施使用者」之林業用地、第 7 款「供水產養殖及其設施使用者」之養殖用地。一般農業區：依據區域計畫法施行細則第 13 條第 2 款「一般農業區為特定農業

區以外供農業使用之土地」之規定，所劃定之一般農業區。

農業發展地區在南投縣境內之空間分布如圖 2-6 所示，範圍包括非都市計畫地區之一般農業區、特定農業區、其他分區之農牧用地、林業用地、養殖用地與都市計畫農業區，再依據其土地使用方式的不同分成農牧使用、林業使用、養殖使用與其他使用等四種使用類別，其面積共計 64,207 公頃。其中，農牧使用面積 58,391 公頃，分布於國姓鄉、埔里鎮、魚池鄉、水里鄉、中寮鄉、集集鎮、鹿谷鄉、竹山鎮、信義鄉、名間鄉、南投市、草屯鎮與仁愛鄉；林業使用面積 165,329 公頃，主要分布於竹山鎮、魚池鄉、埔里鎮、鹿谷鄉、仁愛鄉、中寮鄉、國姓鄉與信義鄉；養殖使用 17 公頃，零星分布於竹山鎮、鹿谷鄉、中寮鄉、國姓鄉與草屯鎮。

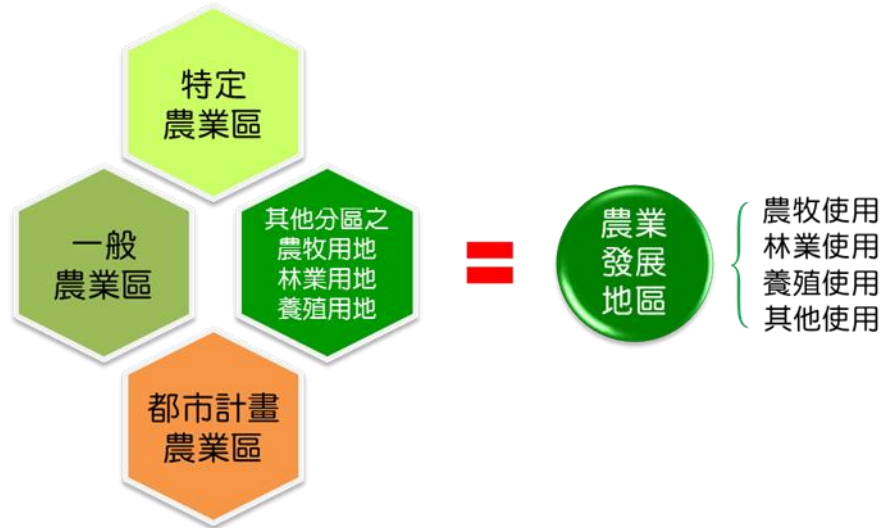


圖 2-5 農業發展地區劃設範圍

因此，藉由上述農業發展地區之界定，本計畫以特定農業區、一般農業區、其他分區之農牧、林業、養殖用地與都市計畫農業區為基礎，透過地理資訊系統之操作，以界定南投縣農業發展地區劃設之範圍(，如圖 2-6)所示，為南投縣農業發展地區分類圖之分布範圍。另外，本計畫之農地分級分區農地資源分級分區範圍，係由上述之農業發展地區劃設範圍，選出農牧使用與其他使用作為本計畫之分析討論範圍。為使劃設成果能配合現行土地使用之分界，本計畫利用內政部國土測繪中心通用版電子地圖中的河川與道路為基礎，再配合國土利用調查圖資，將上述範圍以分區操作單元形式呈現，作為南投縣農地分級分區農地資源分級分區之操作分析單元(圖 2-7)。



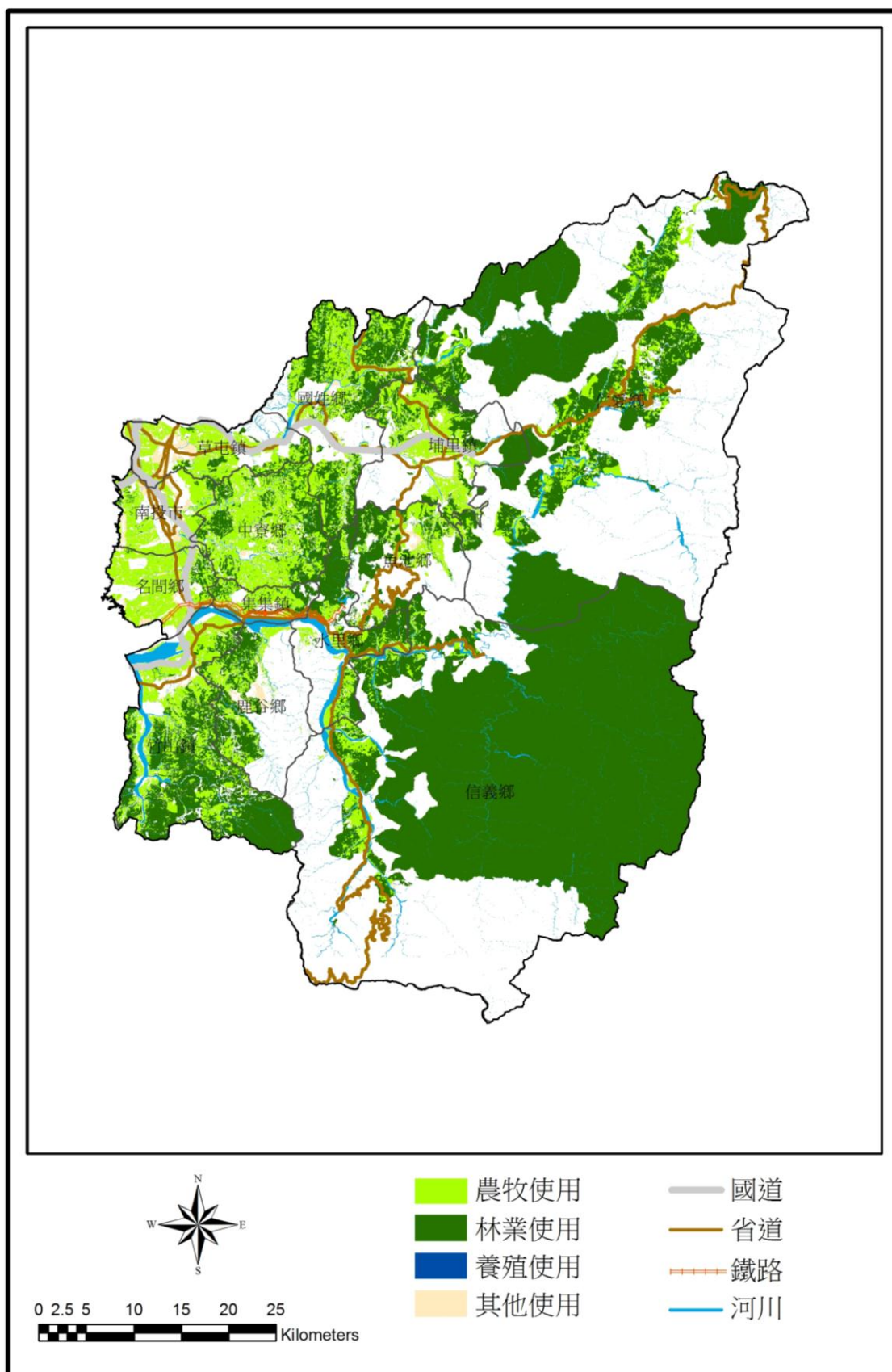


圖 2-6 南投縣農業發展地區分類圖

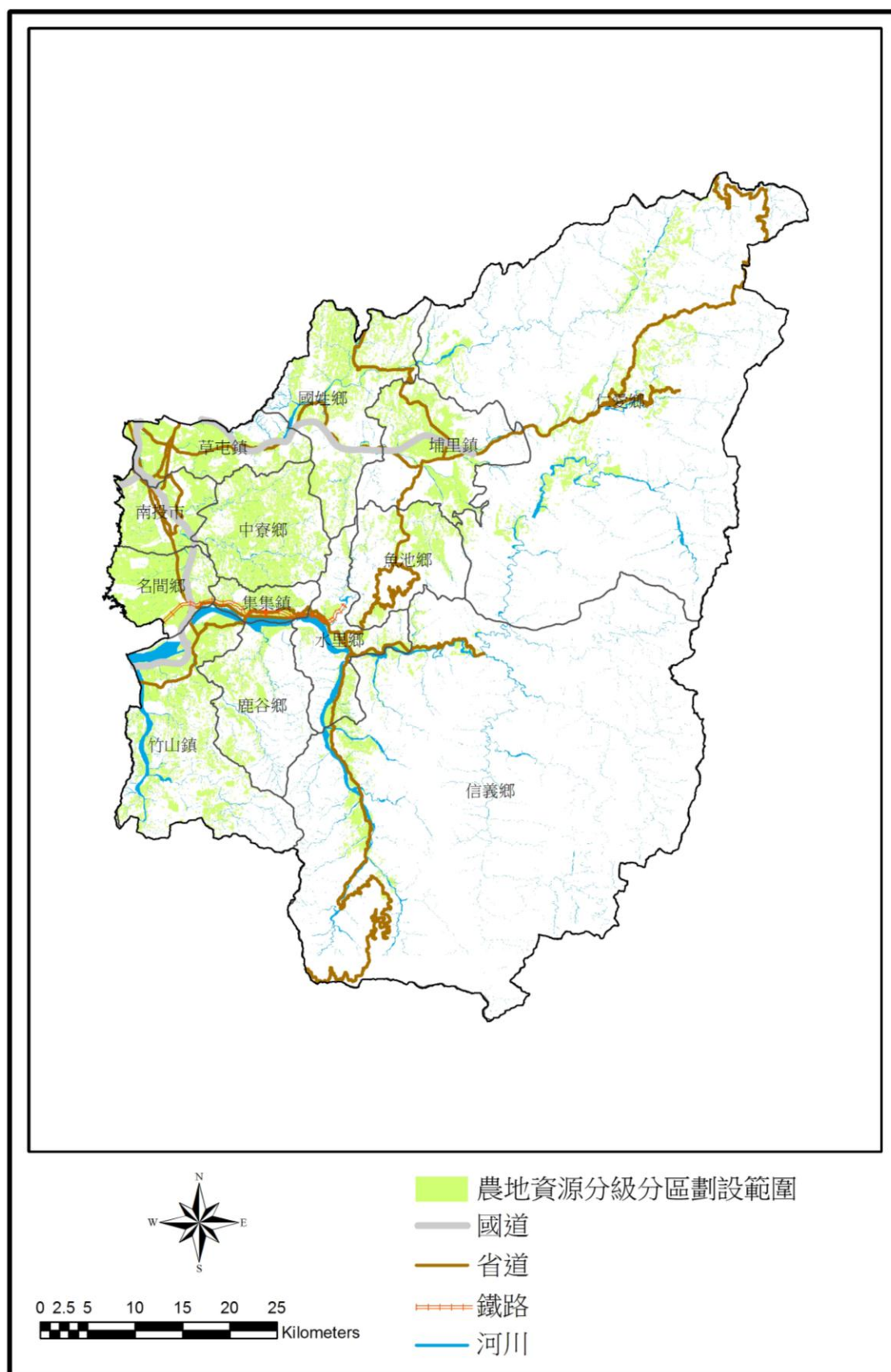


圖 2-7 南投縣農地資源分級分區劃設範圍