

第二章 宜蘭縣基本分析

宜蘭縣位於台灣東北部(圖 2-1)，北、西、南面由雪山山脈及中央山脈所阻隔，鄰接新北市、桃園縣、新竹縣、台中市，以及花蓮縣，而東面則鄰接太平洋，是為三面環山、東面向海的封閉地形。宜蘭縣土地總面積約 2143.63 平方公里，龜山島、龜卵島、釣漁臺列嶼皆屬宜蘭縣，其面積為全台總面積 5.9%，是為台灣第八大縣市。宜蘭縣境內包含一市(宜蘭市)、三鎮(羅東鎮、蘇澳鎮、頭城鎮)、八鄉(礁溪鄉、員山鄉、壯圍鄉、五結鄉、冬山鄉、三星鄉、大同鄉、南澳鄉)，其中以南澳鄉面積最大，面積約為 741 平方公里，以羅東鎮面積最小，面積約為 29 平方公里。境內地形主體包含蘭陽平原、雪山山脈、中央山脈，其中蘭陽溪沖積作用所形成之沖積平原，使得境內土壤肥沃，且地下水豐富及河川密布，使蘭陽平原主要以農業產業為主；另外，宜蘭縣屬於台北都會區鄰近最佳居住品質的地點之一，但因為國道五號於 2006 年全線通車後，連結至台北都會區更為便利，其所帶來的經濟衝擊也影響了宜蘭縣的空間結構與土地使用。

根據宜蘭縣統計要覽資料顯示，1990 年全縣人口數為 450,943 人，人口密度為每平方公里 210 人，就 2011 年人口最新資料統計結果為 459,061 人，全縣人口自 1990 年起至今約成長 8 千人左右，惟於 2000 年人口數為全縣最多的一年，自此之後人口開始呈現遞減狀態(附錄一)。

第一節 自然環境

一、氣候

宜蘭縣位於台灣的東北角，屬於季風氣候區，全區受季風氣候及地形影響，氣候潮濕而多雨，特別是秋冬之際為全年最多的降雨量，再加上冬季東北季風影響，以及夏季屢遭颱風侵襲，豪雨不斷。平均年降雨量達 2,500~3,000 毫米之間，雨量最多月份為 9 至 12 月，惟梅雨季之前與無颱風的七月為短暫的乾季。溫度方面，年均溫為攝氏 22.5 度，年中最低溫為一月攝氏 16.3 度，最高溫為七月攝氏 28.6 度，有八個月份平均最高溫皆在攝氏 20 度以上，整體來說宜蘭縣是夏季長，終年有雨且集中於秋季之氣候特色。

二、地形

宜蘭縣在地形上包括主要平原、丘陵及山地、海岸等地形，整體地勢由西南向東北層層下降(圖 2-2)，最高高度為 3,629 公尺。平原主體為蘭陽平原，是以三面環山、一面環海所包圍住之封閉地形，呈現三角形，且受蘭陽溪沖積作用穿流而出所形成的沖積平原，適宜農業發展。而雪山山脈起點距離本縣最近為頭城鎮

僅五公里，是為與新北市、桃園縣、新竹縣之邊界，其高峰林立，較著名為棲蘭山、唐穗山等。位於蘭陽平原南側之中央山脈，地形非常崎嶇，交通異常困難，故阻隔居民的往來，較少居民居住於此，並與花蓮縣相隔。

三、水系

宜蘭縣地區山勢由西向東傾斜，主要河川大多自西向東注入太平洋，其源頭分別以源自雪山山脈、中央山脈，其中蘭陽溪為本縣最長河川，主流長度為 73 公里，也是流域面積最大的河川，是蘭陽平原的主要動脈(圖 2-2)，也將蘭陽平原分割為南北兩半，宜蘭市為北側，羅東鎮為南側。蘭陽溪支流包含羅東溪、宜蘭河、冬山河、得子口溪、新城溪等，因地勢關係，山高谷深，致使本縣水系河短流急，沖刷、淤積極為嚴重，平原地區沖積扇地形容易因雨季來臨而造成河水難以宣洩，積水成災。

第二節 土地使用與農地

一、歷年土地使用

宜蘭縣目前土地使用現況，依據 2006 年國土測繪中心所製作的國土利用調查圖資(圖 2-3)，顯示宜蘭縣以森林使用土地面積最多，其次為農業使用土地、建築使用土地、水利使用土地。其中，森林使用土地主要為北、西、南面的雪山山脈、中央山脈，環抱於農業使用土地為主的蘭陽平原。森林使用土地主要以大同鄉、南澳鄉、員山鄉、礁溪鄉、頭城鄉；其次農業使用土地面積主要集中於蘇澳鎮、冬山鄉、羅東鎮、三星鄉、五結鄉、壯圍鄉、宜蘭市、員山鄉、礁溪鄉、頭城鎮；而建築使用土地則集中於宜蘭市、羅東鎮、蘇澳鎮地勢平坦之地區，是為人口主要集中之地區；水利使用土地則自中央山脈源頭，往東注入太平洋的蘭陽溪為主要河川。

根據宜蘭縣統計要覽資料顯示，1990 年全縣已登錄土地使用面積總計為 63,252.54 公頃，其中以直接生產用地 54,099.97 公頃為最多，其次為建築用地、交通水利用地，最少為其他 1,864.9 公頃，而截至 2000 年，各項已登錄使用用地之面積均為增加，已登錄總土地使用面積約成長了 39,985.46 公頃。另外，2000 年以後土地使用面積統計類別調整，與本計畫相關為農牧用地、林業用地、水利用地，其面積自 2005 年至 2010 年是為增加狀態，2010 年農牧用地約 26,568 公頃、林業用地約 133,929 公頃，養殖用地則呈現持平，約 136 公頃，水利用地約 2,900 公頃，而 2010 年全縣已登錄土地使用總面積為 21 萬公頃左右(附錄二)。

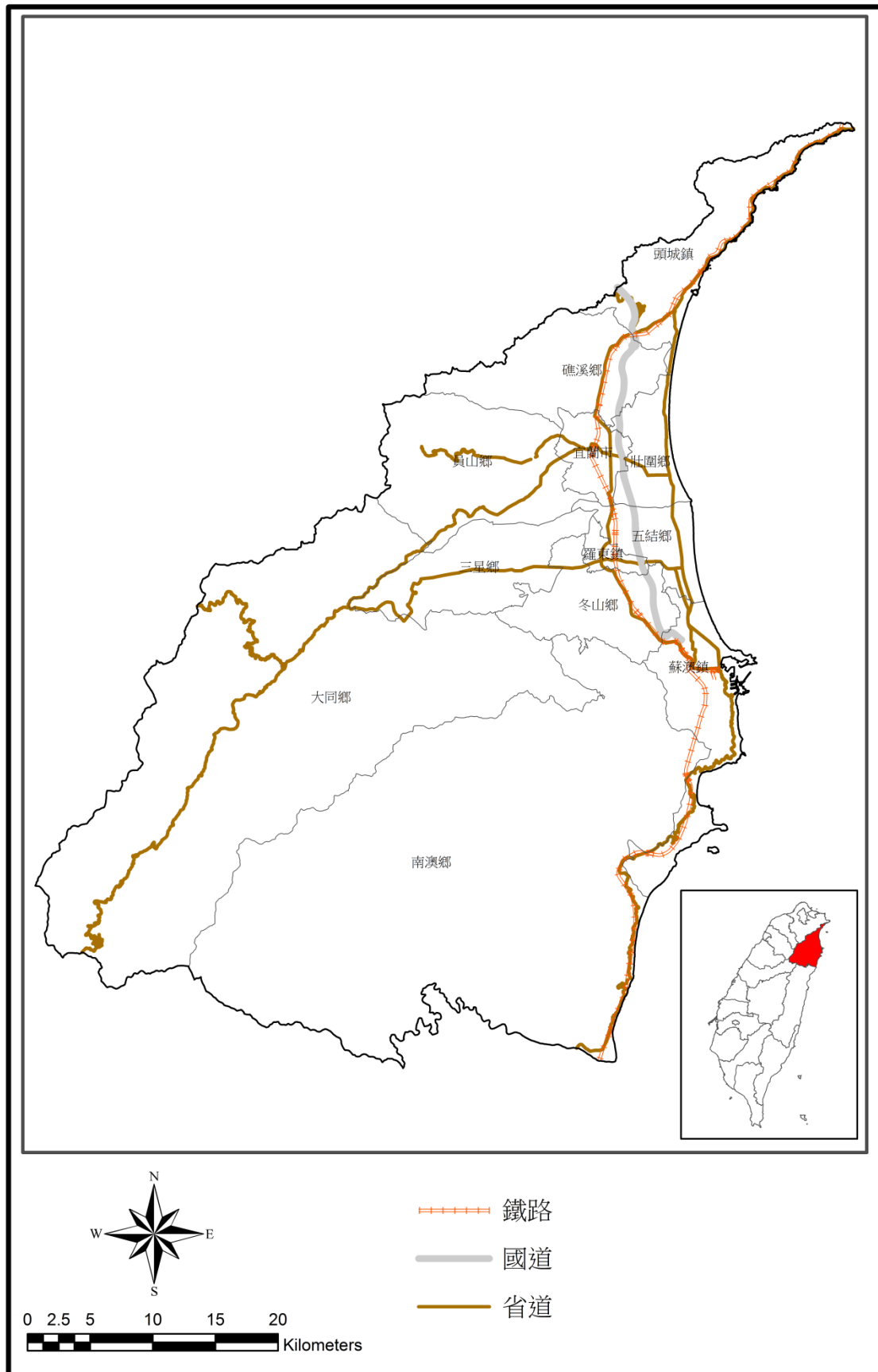


圖 2-1 宜蘭縣位置示意圖

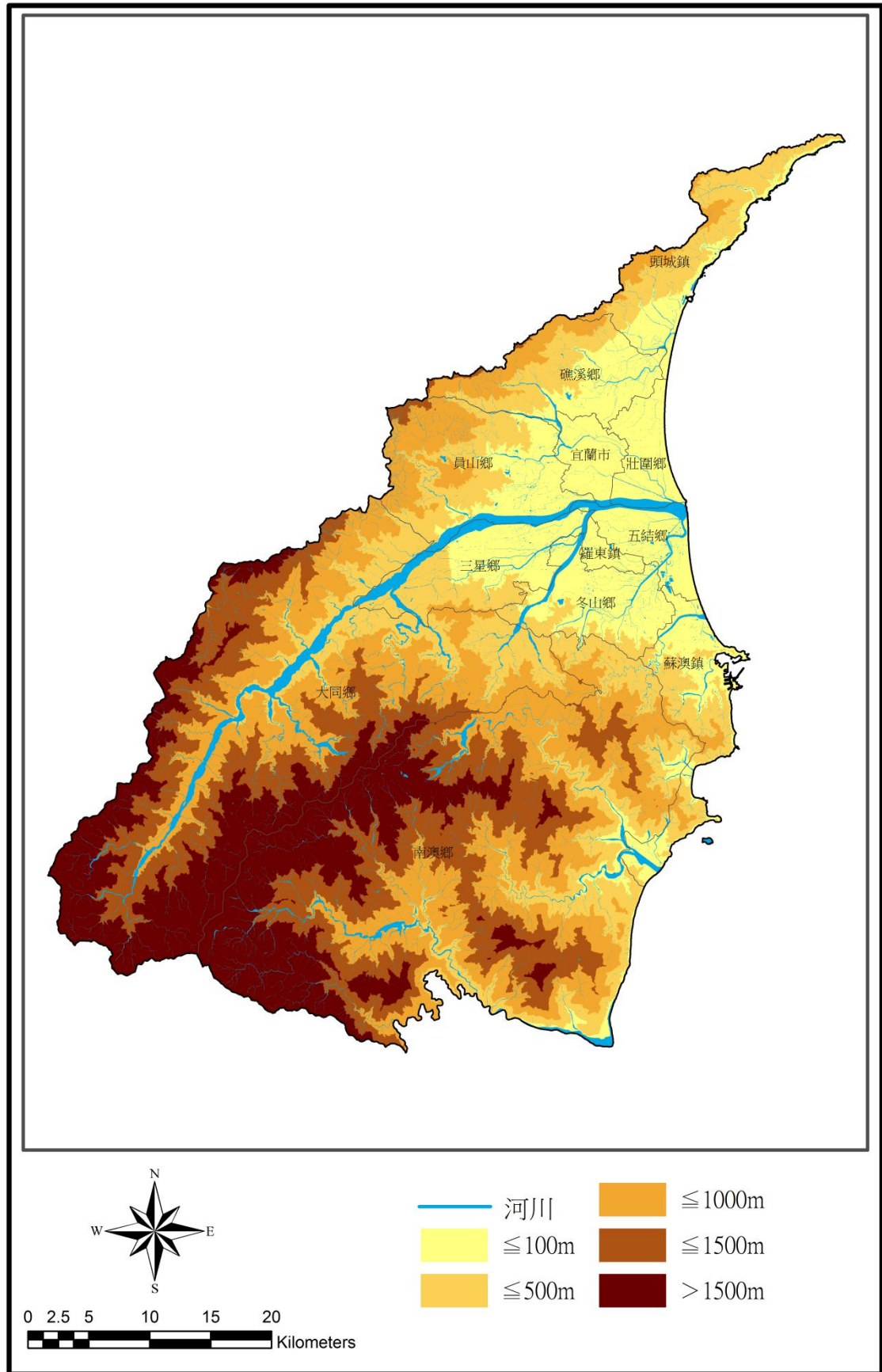


圖 2-2 宜蘭縣地形與水系圖

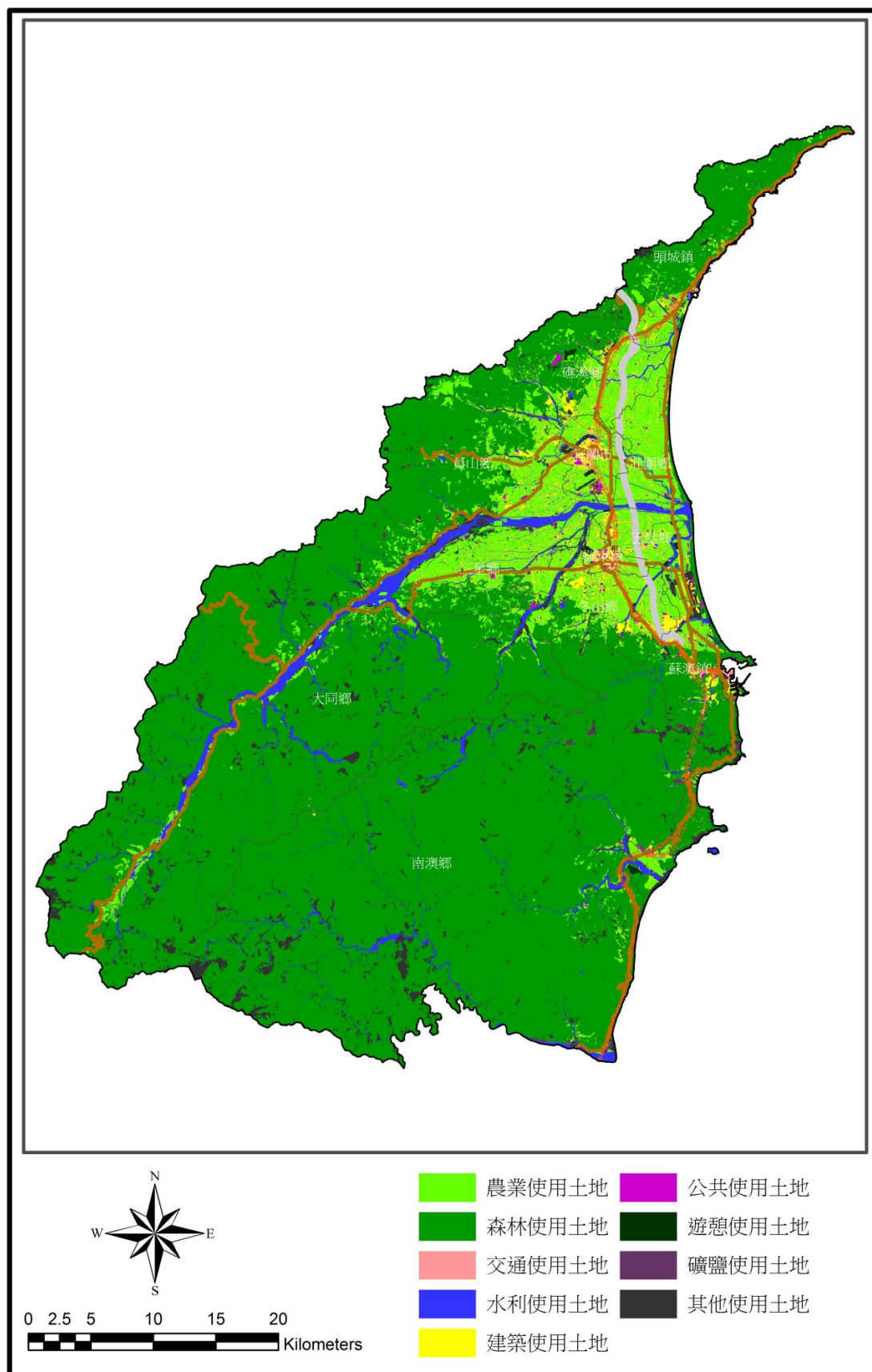


圖 2-3 宜蘭縣土地利用現況圖

(資料來源：內政部國土測繪中心，2006)

二、歷年耕地變化

由宜蘭縣統計要覽顯示，1990 年全縣耕地面積約為 28,343 公頃，其中水田約為 19,173 公頃，旱田約為 10,169 公頃，其分別占總耕地面積的 67% 及 33%。至 2010 年全縣耕地面積約 27,140 公頃，其中水田約為 16,790 公頃，旱田約為 10,350 公頃，其分別占總耕地面積 62% 及 38%，而總耕地面積減少約 1,203 公頃，主要減少部分以水田為主，旱田則成長約 180 公頃(附錄三)。

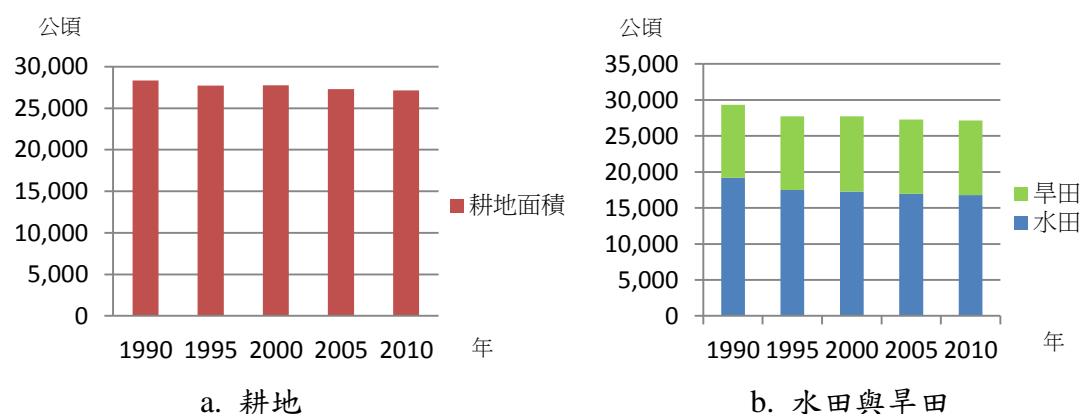


圖 2-4 宜蘭縣歷年耕地與水旱田面積統計

三、作物收穫面積與生產產量

宜蘭縣作物以種植稻米為主，其收穫面積與產量皆為最高，其次為蔬菜、果品，產量最低為特用作物(甘蔗、茶葉、菸草、纖維作物、蠶桑)。在 1990 年時，稻米收穫面積為 19,406 公頃，產量為 56,676 公噸，然而至 2010 年後，收穫面積減少至 9,382 公頃，約減少 10,024 公頃，但總產量增加至 61,572 公噸，較 1990 年成長 4,896 公噸(附錄四)。宜蘭縣的一般作物、特用作物總產量皆較 1990 年下降，其中特用作物至 2010 年產量降低最多，約減少 87%，且耕地面積亦減少 75%(附錄四、五)。蔬菜收穫面積與產量皆呈現逐期增加的趨勢，而果品收穫面積減少，但其產量於 2000 年減少 12,000 公噸，至 2010 年才恢復提升其生產產量(附錄五)。

以 2010 年臺灣與宜蘭縣各項作物資料的比較，顯示稻米與蔬菜的產量是宜蘭縣所占全台比例是較高的，分別為 4.24% 與 4.45%，其各占台灣收穫面積的 3.84% 與 2.56%。產量所占比例接續為果品、一般作物，最低為特用作物，其分別占全台比例為 1.64%、0.41%、0.03%，而其所占全台收穫面積則分別為 1.38%、0.35%、0.85%。由上資料顯見稻米、蔬菜、果品是屬於宜蘭縣主要的生產作物(附錄六)。

四、歷年產業人口

1990 年，宜蘭縣以二級行業人口數最多，約 8 萬人左右，其占總就業人口

43.2%，其次為三級行業，約 7 萬 8 千人，占總就業人口 42.2%，最少為初級行業，約 2 萬 7 千人，占總就業人口 14.6%。爾後隨著全球化與台灣產業結構轉型因素影響，三級行業自 1995 年成為全縣最多就業人口數，其所占比例至 2010 年已達 62.1%，人數成長約近 50 萬人，而初級行業與次級行業人口數皆下降，尤以初級行業人口數僅占 6.4%，僅剩 1 萬 3 千人從事初級行業，就歷年產業人口的變動趨勢可以反映宜蘭縣產業結構的轉型(附錄七)。

透過上述各項資料分析結果，得知在初級產業人口、耕地面積及部分作物生產產量皆呈現遞減趨勢，農業生產條件除受全台產業結構變遷影響，也受到交通建設的開闢，致使蘭陽平原的農地空間逐漸破碎。但素有北台灣後花園之稱的宜蘭縣，近年來致力於發展及推廣休閒農業，因此，透過農地資源分級分區劃設，並考量農地鄰近都市開發地區的影響與衝擊，將有助於既有農地資源的維護與農業產業的發展。

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，係包括非都市計畫地區的特定農業區、一般農業區、其他分區之農牧用地、林業用地、養殖用地，以及都市計畫農業區。故本計畫農業發展地區的四項使用中，本年度主要探討的是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。因此，農業發展地區詳細範圍包含以下說明的第一項與第二項範圍(圖 2-5)：

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。

農業發展地區於宜蘭縣之空間分布如圖 2-6 所示，範圍包括非都市計畫地區的特定農業區、一般農業區、其他分區之農牧用地、林業用地、養殖用地，以及都市計畫農業區，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，其面積總計共 169,771.2 公頃。農牧使用主要分布於地勢平坦的蘭陽平原，包括頭城鎮、礁溪鄉、員山鄉、宜蘭市、壯圍鄉、三星鄉、羅東鎮、五結鄉、冬山鄉、蘇澳鎮，面積共計 29,175.80 公頃；林業使用分布於雪山、中央山脈之山坡地、丘陵地區，主要位於頭城鎮、礁溪鄉、員山鄉、大同鄉、三星鄉、冬山鄉、蘇澳鎮、南澳鄉，面積共計 133,428.58 公頃；而養殖使用則分布於宜蘭縣沿海鄉鎮地區，包括頭城鄉、礁溪鄉、壯圍鄉、五結鄉之沿海地區，其面積共計 1899.83 公頃；其他使用主要分布於頭城鎮、礁溪鄉、員山鄉、壯圍鄉、三星鄉、冬山鄉、五結鄉，面積共計 5,267.02 公頃。

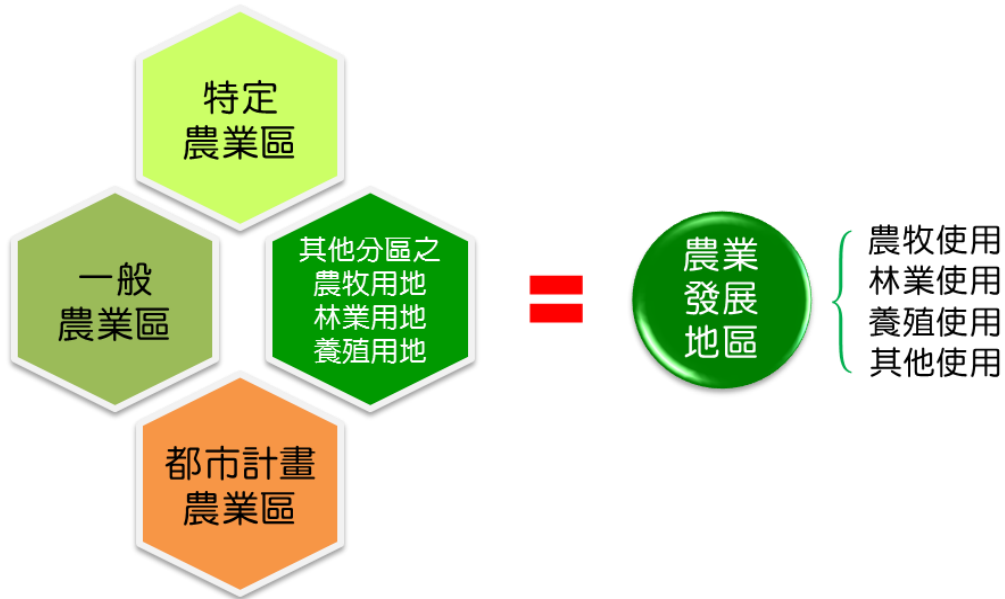


圖 2-5 農業發展地區劃設範圍

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，以界定宜蘭縣農業發展地區劃設之範圍，如圖 2-6 所示，為宜蘭縣農業發展地區分類圖之分佈範圍。另外，本計畫之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，作為宜蘭縣農地資源分級分區之操作分析單元(圖 2-7)。

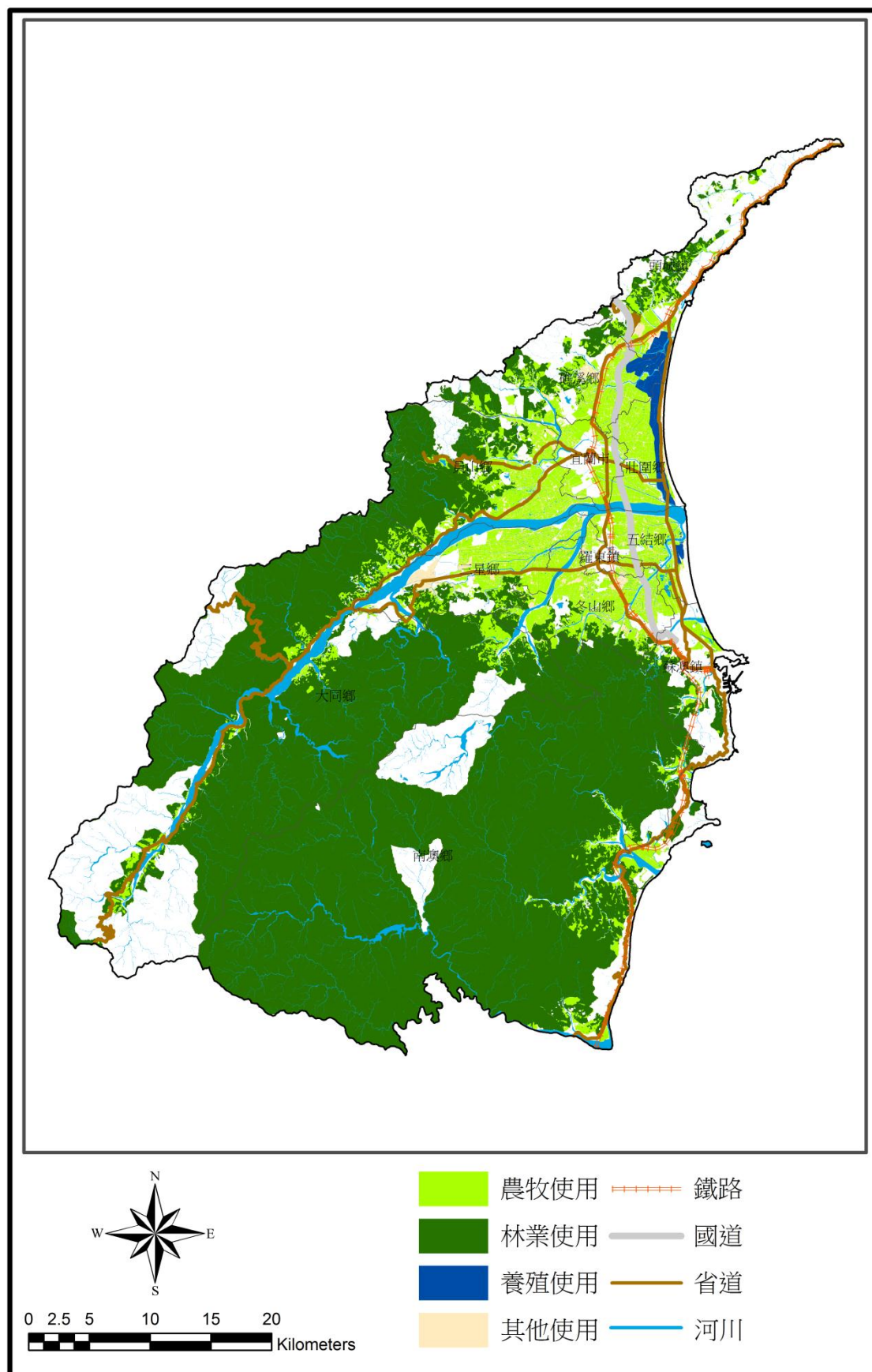


圖 2-6 宜蘭縣農業發展地區分類圖

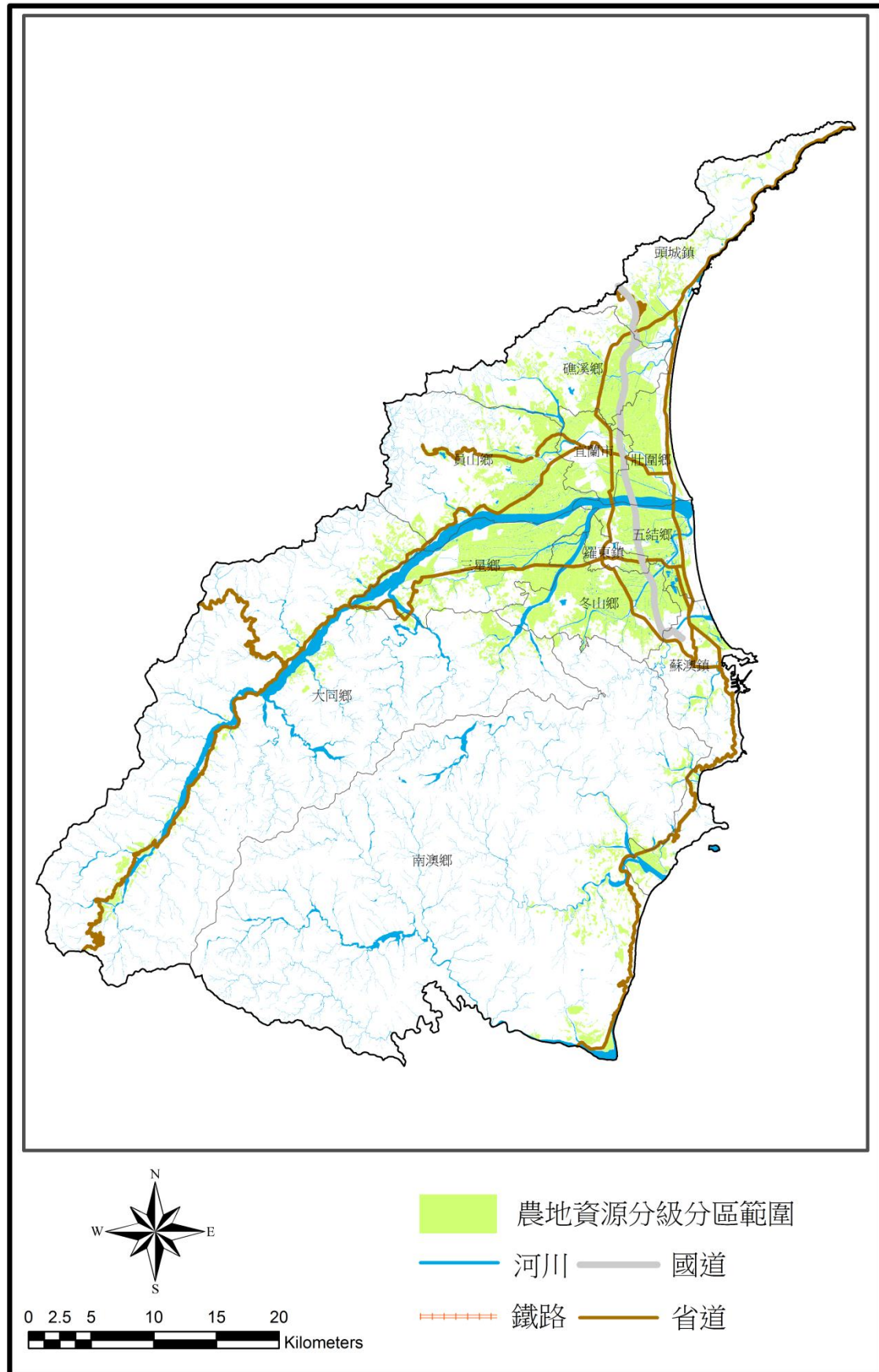


圖 2-7 宜蘭縣農地資源分級分區劃設範圍