

第二章 彰化縣基本分析

彰化縣位居台灣本島西部中央(圖 2-1)，西臨台灣海峽，北以大肚溪與台中市為界，南邊以寬廣的濁水溪與雲林縣遙遙相隔，東倚八卦山脈與南投縣為鄰。南北長約 43 公里，北部東西寬約 12 公里，南部寬約 40 公里，全縣面積 1,074.40 平方公里，占全省土地面積之 2.99%。彰化縣行政區共劃分為一縣轄市、七鎮、十八鄉，分別為：彰化市、鹿港鎮、和美鎮、員林鎮、溪湖鎮、田中鎮、北斗鎮、二林鎮、線西鄉、伸港鄉、福興鄉、秀水鄉、花壇鄉、芬園鄉、大村鄉、埔鹽鄉、埔心鄉、永靖鄉、社頭鄉、二水鄉、田尾鄉、埤頭鄉、芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉及溪州鄉。其中，二林鎮面積最大，約為 92.85 平方公里，而以線西鄉面積最小，約為 18.09 平方公里。彰化縣土地以平地面積最大，為彰化平原區，其次為山坡地區，主要分布於彰化縣東側之八卦山脈地區；另外高山林區主要分布於東部之社頭、田中、二水、員林、花壇及彰化等鄉鎮市，地勢陡峻，極少緩坡地，不適用於農牧生產，為保安林地。

根據彰化縣統計要覽資料顯示，1990 年彰化縣市總人口數為 1,245,288 人，人口密度為每平方公里 1,159 人。根據彰化縣政府主計處統計，截至 2011 年止，彰化縣人口為 1,303,039 人，占台灣人口 5.64%。全縣人口自 1990 年起至今約成長約 55,000 人，惟 2005 年為人口數最多之年分，達 1,315,826 人，而後則呈現逐年下降趨勢(附錄一)。

第一節 自然環境

一、氣候

台灣位於最大陸地與最大海洋交接處的低緯地帶，因此氣候深受季風的影響，無明顯的四季，冬季受東北季風的影響，夏季受西南氣流和颱風的影響，夏、冬季之間，則為季風轉換期的春、秋季。彰化縣屬於亞熱帶季風氣候區，全年氣溫以 7 月為最高，1 月最低，年平均溫度約在 23°C 左右，氣候溫和怡人，冬季為乾季，以東北季風為主，夏季西南風盛行，由於位居侵台颱風主要路徑地區，7~9 月常有颱風侵襲，故降雨量以 8 月份降雨量最多，其次為 6 月份。

二、地形

彰化縣土地以平地面積最大，為彰化平原區，共約 94,240 公頃，占 87.71%；其次為山坡地區，面積為 10,020 公頃，占 9.33%，主要分布於彰化縣東側之八卦山脈地區；另外高山林區面積為 3,180 公頃，占全縣面積 2.96%，主要分布於東部之社頭、田中、二水、員林、花壇及彰化等鄉鎮市，地勢陡峻，極少緩坡地，不適用於農牧生產，為保安林地(圖 2-2)。

二、水系

彰化縣內主要河川有烏溪（大肚溪）、貓羅溪（烏溪支流）及濁水溪，均西流入海。其餘的溪流有鹿港溪、漢寶溪、後港溪、二林溪與魚寮溪(圖 2-2)。

彰化縣之水資源可分為地面水與地下水。地面水部份以濁水溪、大肚溪為主；濁水溪為本省最大最長之河，流路總長 167 公里，挾帶大量泥砂；大肚溪總長 110 公里，下游支流灌海岸平原與台中盆地之部分占總長 1/3。此二溪集水面積廣大，終年皆有豐富水量，惟山高水陡，水源涵蓋能力不強，大肚溪及濁水溪本流流量經灌溉圳路引進利用後，流經下游平原，經諸細流集匯而再重覆循環利用。故平原內水源之供給主要來自濁水溪，大肚溪次之。而此種重複循環利用的特性造成的灌排渠道並用的情形，在排水渠道遭受污染時，會影響灌溉農田。

彰化縣地下水補給來源大致有下列二種：1.由降雨之直接滲入或灌溉水（渠道或田面）之滲透。2.河道之滲漏，主要發生於扇頂之天然補給區，即以二水、林內為中心向西成一扇形，面積約 38,000 公頃之地區；或上游河道之滲漏。

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)，彰化縣以農業使用土地面積最多，其次為建築使用土地及水利使用土地，再次為森林使用土地面積。其中，農業使用土地廣布於全彰化縣境內；建築使用土地主要分布於彰化市、鹿港鎮、和美鎮、福興鄉、伸港鄉、花壇鄉、員林鎮、溪湖鎮、北斗鎮、田中鎮等區域；水利使用土地則以南側與雲林縣相隔之濁水溪及北側與台中縣為界之烏溪流域面積為最大，主要涵蓋鄉鎮包跨伸港鄉、和美鎮、彰化市、芬園鄉、大城鄉、竹塘鄉、溪州鄉、二水鄉；森林使用土地則分布於八卦山脈範圍內，分布位置之鄉鎮包含彰化市、花壇鄉、大村鄉、員林鄉、社頭鄉、田中鎮、二水鄉。

根據彰化縣統計要覽資料，1990 年原彰化縣全縣已登錄土地使用面積約為 98,671 平方公里，其中以直接生產用地 74,751 公頃為最多，其次為建築用地面積 11,057 公頃，最少則是其他 5,961 公頃，截至 2000 年為止，建築用地及交通水利用地面積逐漸增加，而直接生產用地、其他及未登錄面積則呈現先增後減的狀況。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，農牧用地呈現逐年減少的趨勢，而水利用地、養殖用地面積逐年增加，林業用地面積則微幅減少。2009 年底彰化縣土地使用面積約為 107,440 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 10,163 公頃，而農牧用地面積為 61,353 公頃(附錄二)。

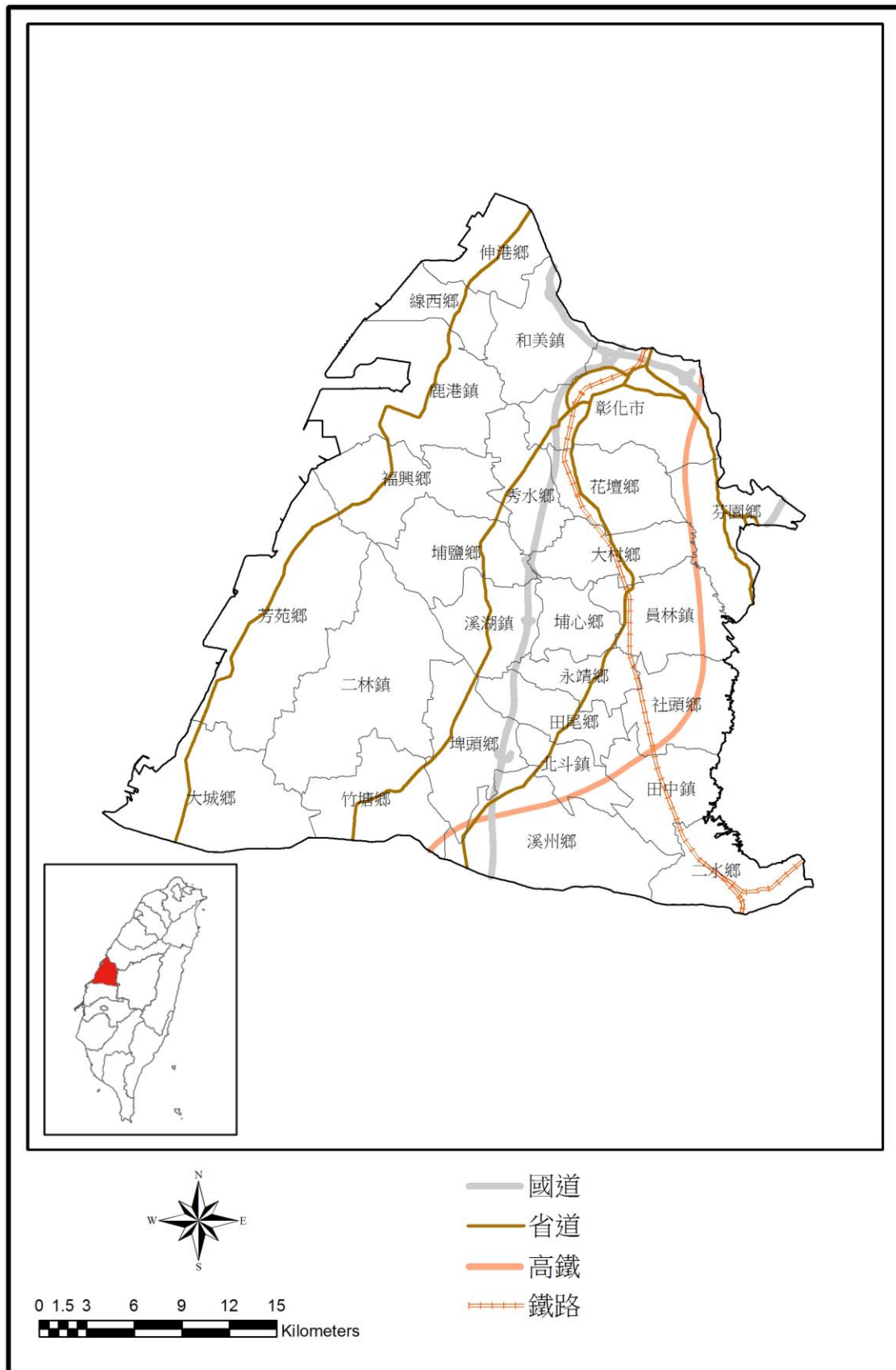


圖 2-1 彰化縣位置示意圖

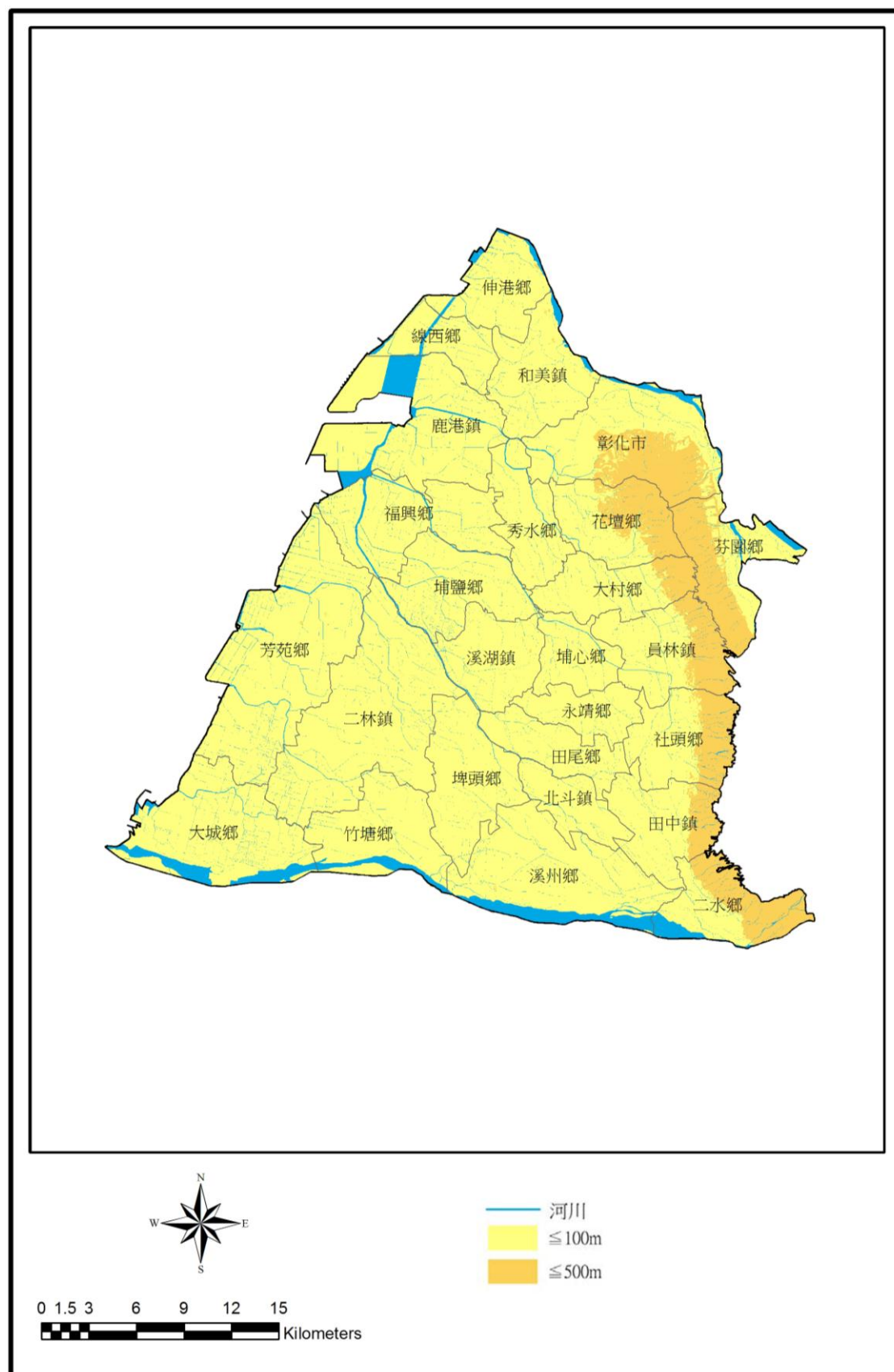


圖 2-2 彰化縣地形與水系圖

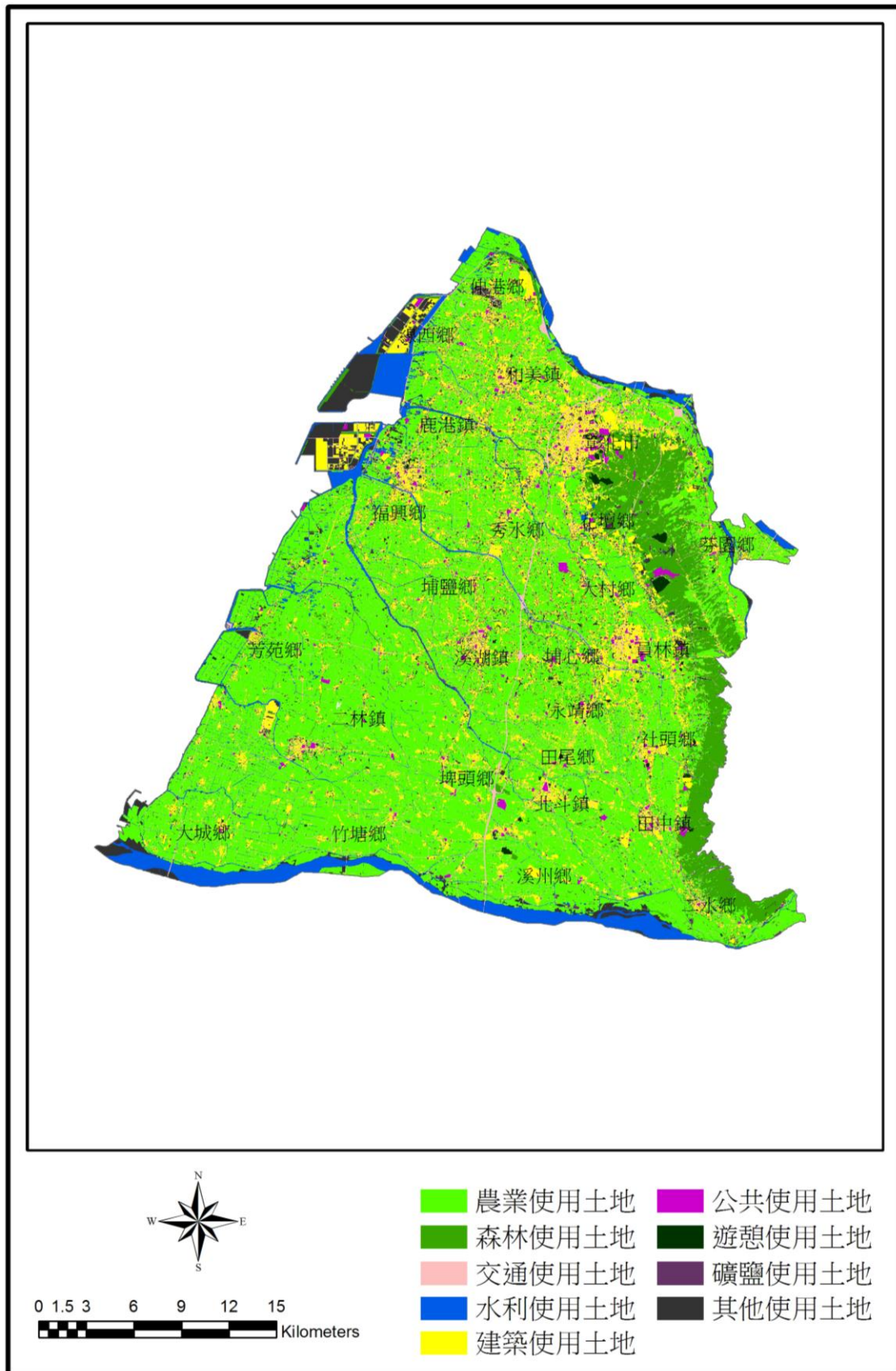


圖 2-3 彰化縣土地利用現況圖(資料來源：內政部國土測繪中心，2006)

二、歷年耕地變化

1990 年彰化縣耕地面積約為 70,331 公頃，其中水田約為 53,041 公頃，旱田約為 17,290 公頃，分別占總耕地面積的 75.42% 及 24.58%；2010 年底彰化縣耕地面積約為 63,427 公頃，其中水田約為 49,067 公頃，旱田約為 14,360 公頃，分別占總耕地面積的 77.36% 及 22.64%。過去 20 年，耕地面積減少了約 6,903 公頃(圖 2-4a)，其中水田面積減少約 3,973 公頃，旱田減少面積約 2,930 公頃，水田減少面積約為旱田減少面積之 2 倍(圖 2-4b)(附錄三)。

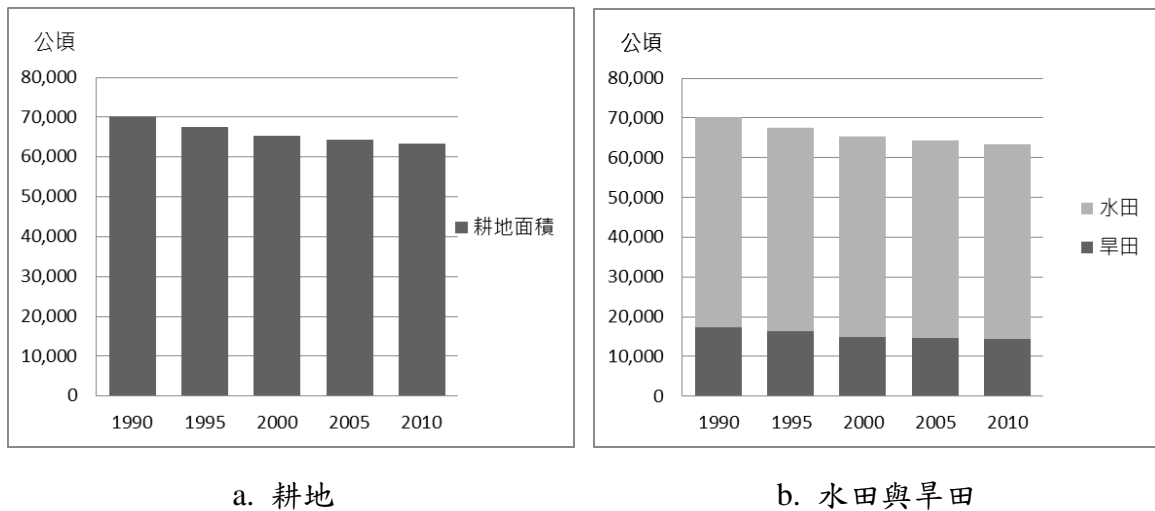


圖 2-4 彰化縣歷年耕地與水旱田面積統計

三、作物收穫面積與生產產量

彰化縣以種植稻米為主，次為蔬菜，一般作物最少。1990 年彰化縣稻米收穫面積與產量分別 9,102 公頃與 382,527 公噸，經過二十年的都市發展與產業轉型，彰化縣 2010 年的稻米收穫面積減至 4,169 公頃，產量也下降至 83,066 公噸。彰化縣的一般作物、特用作物、蔬菜與果品收穫面積與產量，亦在 1990 年至 2010 年間呈現逐年減少的趨勢，其中，稻米種植面積與產量在 1990 年至 1995 年間急遽減少，果品的種植面積在 1995 年至 2000 年間有較大的差距(附錄四與附錄五)。

比較 2010 年台灣與彰化縣各項作物資料，顯示稻米為彰化縣主要種植作物，占台灣收穫面積的 19.34%，占全台產量的 8.93%；一般作物占台灣收穫面積的 2.69%，占產量的 9.69%；特用作物占台灣收穫面積的 12.62%，占產量的 10.62%；蔬菜占台灣收穫面積的 3.98%，占產量的 6.60%；果品占台灣收穫面積的 2.59%，占產量的 4.37% (附錄六)。

四、歷年產業人口

根據彰化縣統計要覽，在 1990 年時，彰化縣以次級產業就業人口數最多，

其次為三級產業和初級產業。其中，彰化縣次級產業就業人口約為 22.6 萬人，占總就業人口的 45.38%；而三級產業就業人口約為 16.5 萬人，占總就業人口的 33.13%；初級產業就業人口約為 10.7 萬人，占總就業人口的 21.49%。至 2010 年，彰化縣的次級產業人口小幅增加至 27.8 萬人，占總就業人口的 46.21%；三級產業就業人口則急遽成長至 25.6 萬人(總就業人口的 42.36%)，彰化縣初級產業人口數則減少至 6.9 萬人(總就業人口的 21.49% (附錄七))。

根據上述分析結果，彰化縣自 1990 年以來，初級就業人口、耕地面積，五大作物種植面積減少；產量方面，五大作物狀況各異，蔬菜、一般作物產量呈現微幅成長趨勢，稻米、果品產量亦維持一定水準，僅特用作物產量呈現大幅減少情況。彰化縣稻米收穫面積達全台灣的 19.34%，顯示彰化縣為台灣的農業大縣，故在彰化縣農業發展地區分級分區劃設時，應秉持維護既有農地資源之原則，在都市發展需求日漸增加的情況下，積極保護農地空間資源免於破壞，促進農地合理利用以確保農地生產功能。

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。

彰化縣農業發展地區之空間分布如圖 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，其面積共計 133,046 公頃。農牧使用土地廣泛

分布於全彰化縣內，面積共計 60,992 公頃；林業使用土地主要分布於彰化市、芬園鄉、花壇鄉、大村鄉、員林鎮與社頭鄉，面積共計 1,314 公頃；養殖使用土地分布於伸港鄉、線西鄉、鹿港鎮、福興鄉、芳苑鄉及大城鄉，面積共計 1,763 公頃；而其他使用土地則主要分布於彰化市、秀水鄉、溪湖鎮、埔心鄉、永靖鄉、田尾鄉、花壇鄉、大村鄉，面積共計 15,896 公頃。

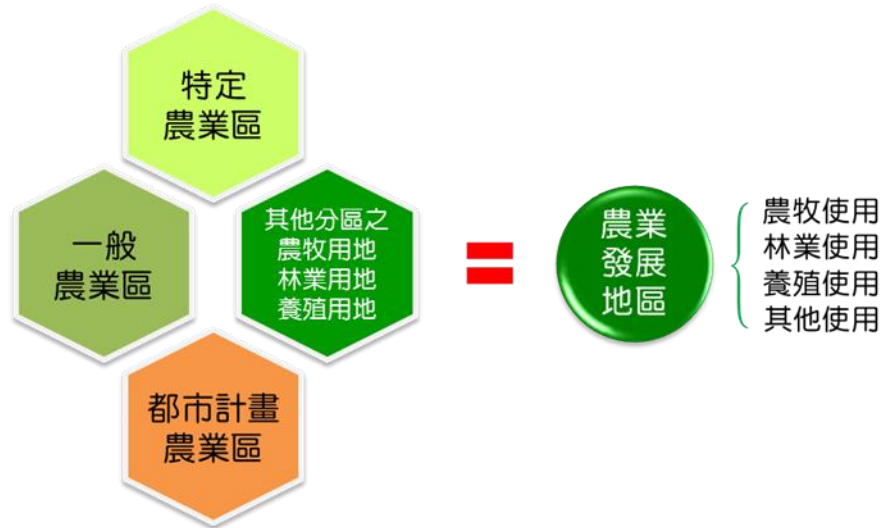


圖 2-5 農業發展地區劃設範圍

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，以界定彰化縣農業發展地區劃設之範圍(，如圖 2-6)所示，為彰化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，作為彰化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)。

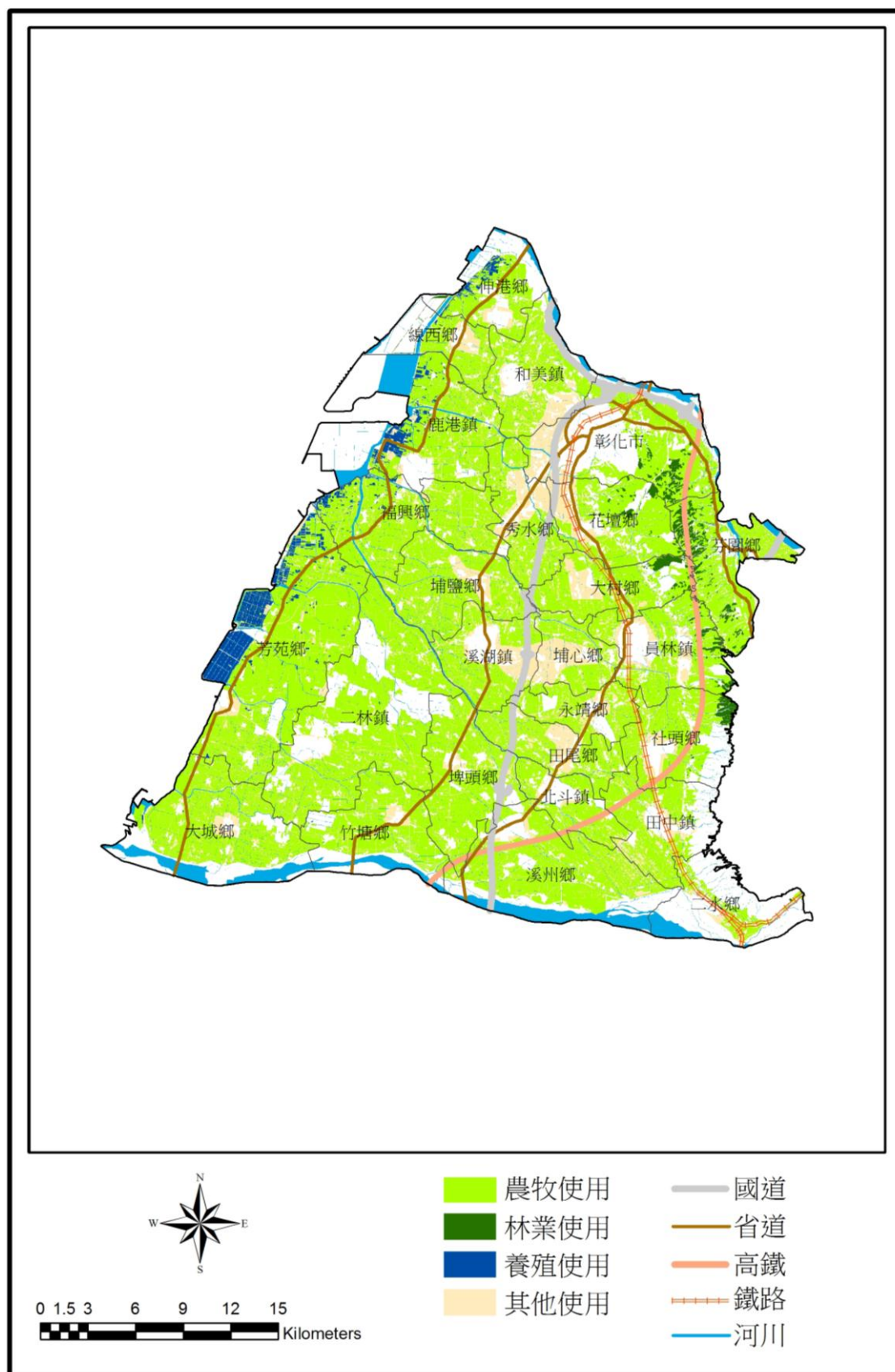


圖 2-6 彰化縣農業發展地區分類圖

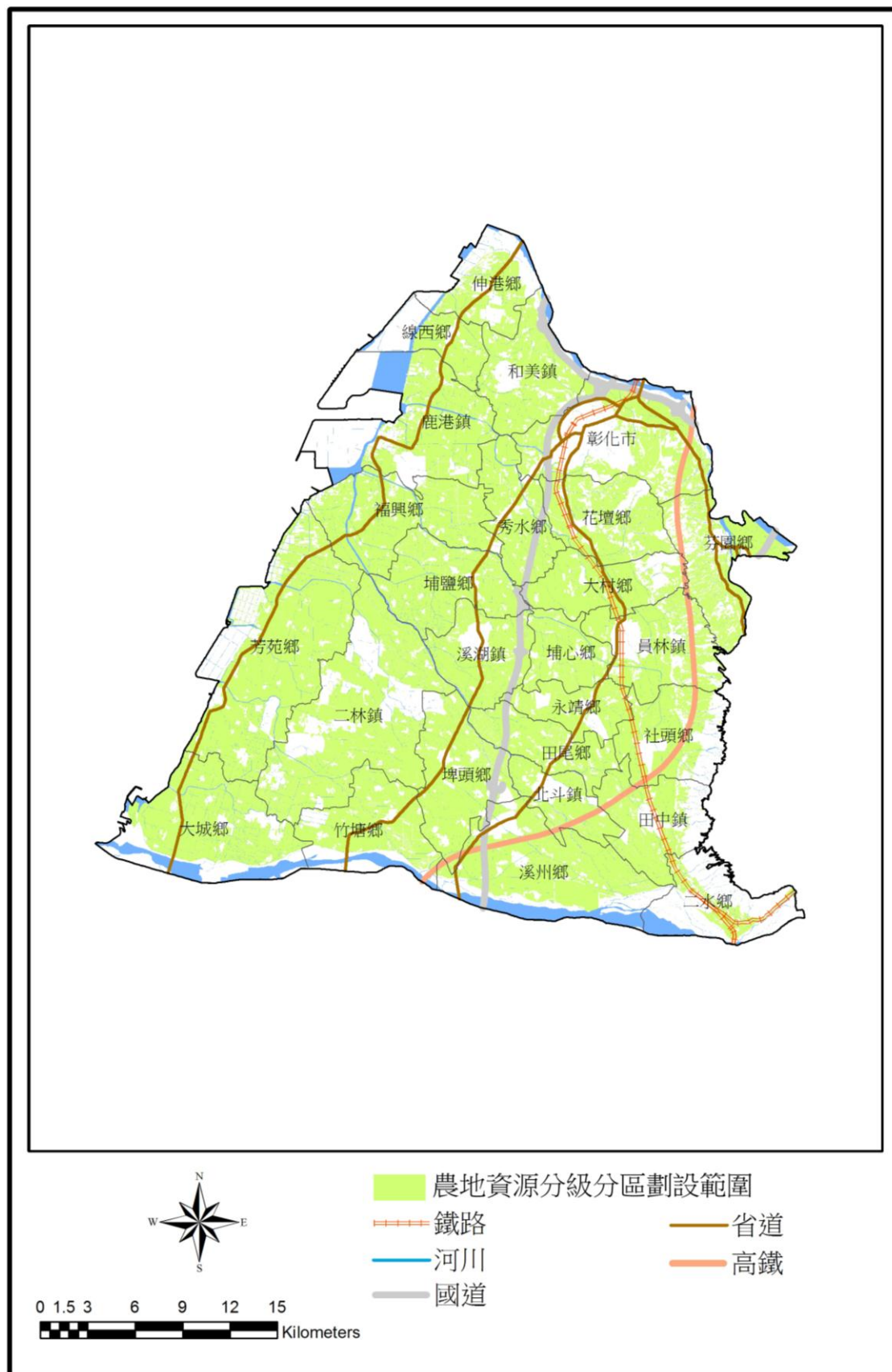


圖 2-7 彰化縣農地資源分級分區劃設範圍