

第二章 高雄市基本分析

高雄市自 2010 年 12 月 25 日合併原高雄縣之後，高雄市位於嘉南平原與屏東平原之間、東達玉山山脈、西連台灣海峽，高屏流域更是台灣流域最廣、地下水資源蘊含量最大的地區。豐富多樣的生態環境與充沛的自然資源顯示高雄市先天環境上得天獨厚的優勢。

根據高雄市統計要覽(2012)資料顯示，2002 年全市人口數為 2,742,905 人，人口密度為每平方公里 931 人；截至 2011 年 11 月止，全市人口數為 2,774,470 人，人口密度為每平方公里 941 人。全市人口自 2002 年起至今約成長 31,565 人左右，呈現遞增狀態(詳見附錄一)。

第一節 位置與面積

一、位置

高雄市位於臺灣本島西南方，東起以中央山脈(桃源區)與花蓮縣、台東縣相鄰，西至台灣海峽，南側為林園區汕尾南端，隔高屏溪與屏東縣接壤，並納管南海上的東沙島及南沙太平島；北側以二仁溪及烏山嶺銜接台南市、嘉義縣、南投縣。高雄市境內地形分布，西南部臨接台灣海峽。高雄市境內之四極位置標誌如表(詳見表 2-1、圖 2-1)

表 2-1 高雄市四極位置標誌點

項目	地點	東經度數	北緯度數
極南	林園區汕尾南端	120°24'00"	22°28'28"
極北	桃源區玉山山頂	120°57'12"	23°28'04"
極東	桃源區雙頭山	120°57'12"	23°21'36"
極西	茄萣區白沙崙	120°10'32"	22°53'02"

資料來源：高雄市統計要覽(2012 年)

第二節 自然環境

一、氣候

高雄市位於北回歸線以南，屬於亞熱帶氣候區，沿海平原及鄰近丘陵屬熱帶型氣候，海拔較低之高山丘陵地區屬溫帶型氣候，高山地區則屬寒帶氣候。氣溫由西南平原區向東北山區遞減，形成垂直氣候帶，等高線與等溫線一致，年平均溫度 25 °C 高山地區年平均溫度則低到 12 °C 故境內植被可明顯區分為熱帶、亞熱帶、溫帶及寒帶之明顯不同。全境氣溫受海洋調節，月均溫最低溫是一月份 19.6 °C 年平均最高溫是七月份 29.2 °C 平均高低溫差為 9.6 °C

雨量主要受地形及季風影響，冬季為乾季，夏季西南季風盛行，對流作用旺盛，易生對流性雷雨，雨水豐沛，故全年有四至五個月為雨季。年平均雨量在 2,000 至 3,000 公釐之間，雨量隨地形由西南向山區遞增；降雨集中於 5-9 月占全年降雨量 90% 以上。東北部山地區的降雨特徵，則如台灣各地的山地區，因地勢更高，可攔截到的雨量更豐富，因此山地區是本市雨量最豐沛的地區，平均年雨量可達 3,000 公釐以上，局部面迎西南季風的山坡雨量更超過 4,000 公釐；由高雄測站做統計出的年雨量數據，可以發現在時間的分配上極為不均，加上地勢之影響，水資源不易被保存。這種情形尤以反應在平原地區農地，且在颱風季節容易受到風災損害。

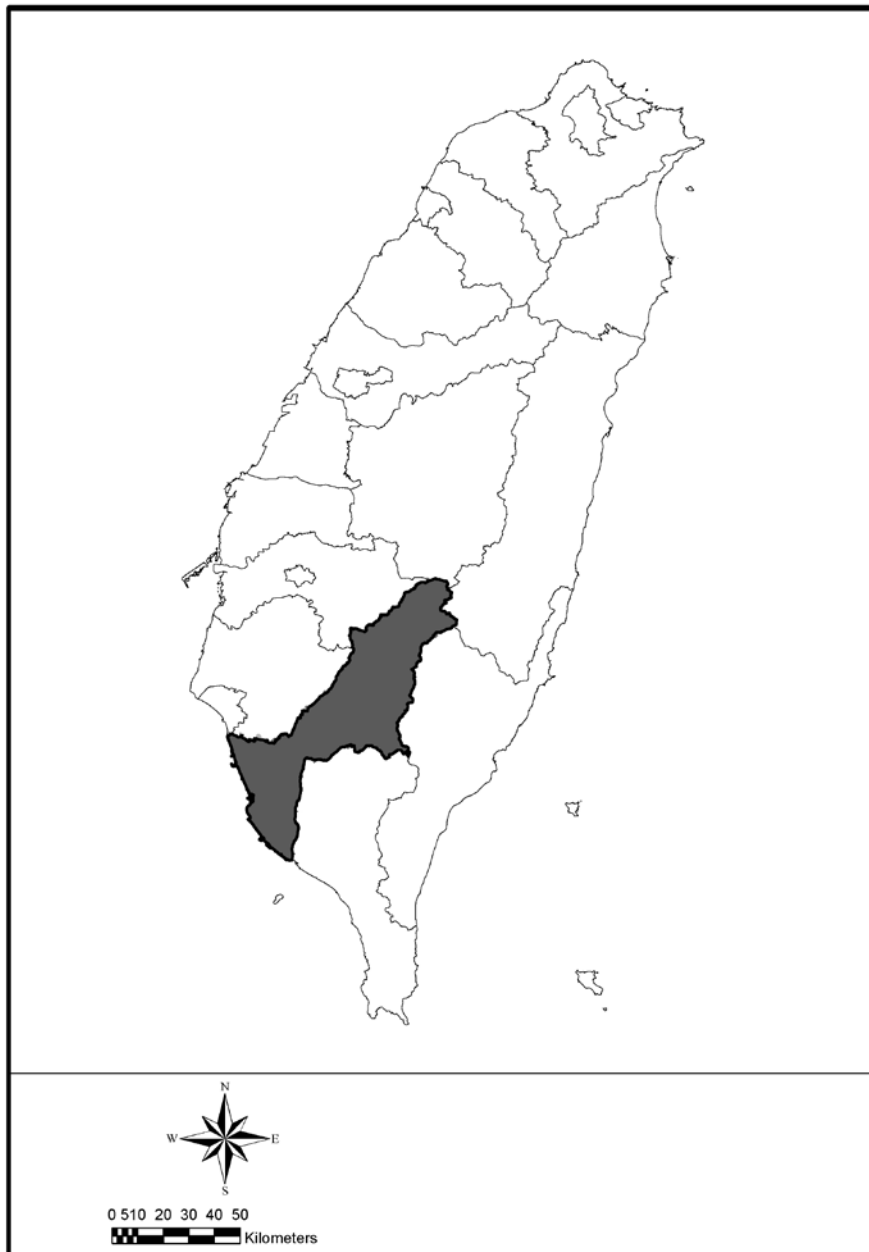


圖 2-1 高雄市位置示意圖

二、水文

高雄市境內水系可分為東西兩側，東側為發源於中央山脈西麓的高屏溪及其支流，水域發源於高山，流經山谷丘陵至平原入海，落差大、水流湍急，洪枯變化量大；西側則有二仁溪、阿公店溪、典寶溪、後勁溪、愛河、前鎮河，水域流經平原，水流較緩，其中兩條主要河川為高屏溪與二仁溪；一條次要河川為阿公店溪；二條普通河川為後勁溪與典寶溪。

高雄市民之日常生活、灌溉、工業發展皆高度仰賴這些河川所提供的水資源；此外尚有愛河、鳳山溪、後埔溪及林園大排等河渠及排水系統。由北向南計有主要河川、次要河川及區域排水系統分述如下：(詳見圖 2-2)

(一)高屏溪

高屏溪又稱下淡水溪或是淡水溪，自旗山到林園工業區出海，正好是高雄市與屏東縣分隔，因此得名。高屏溪全長 171 公里，流域面積廣達 3,257 平方公里，是台灣流域面積最大的河川。上游楠梓仙溪(旗山溪)流經那瑪夏、甲仙、杉林、旗山；荖濃溪經過桃源、六龜、美濃；濁口溪流經茂林。降雨量豐沛，年雨量約 3,150 公釐，但是雨量多集中在 5~10 月，但是由於中正湖、澄清湖及鳳山水庫無法有效調節豐水期與枯水期的儲水與用水問題故無法有效運用。

高屏溪若以溪流長短來分，在甲仙、那瑪夏所稱的楠梓仙溪是高屏溪的上游、杉林、旗山、內門、美濃等地則屬中，在此，內門溝坪溪、美濃溪與高屏溪匯合，污染亦自此段開始嚴重。上游的濫砍、濫伐，水土保持不良，高冷蔬菜果樹種植，農藥滲入土壤中，水庫、攔砂壩、攔河堰的興建，破壞河川生態，其中攔砂壩、攔河堰的興建更造成魚類族群減少。

(二)二仁溪

二仁溪源於高雄市山豬湖，流經古亭坑、田寮等丘陵地，期間有南安荖溪、牛稠溪等支流匯入，於崗山頭附近又匯入蕃社溪支流，流入平地後沿高雄市與台南市界西行至台南市灣裡及高雄市茄萣區白沙崙附近流入臺灣海峽；全長 65 公里，流域面積 350 平方公里。其主要支流松仔腳溪、牛稠埔溪流經高雄市內門、田寮、阿蓮、湖內、茄萣及台南市的龍崎、關廟、歸仁、仁德與灣裡，在茄萣區的白砂崙附近流入臺灣海峽。

另方面，二仁溪更是聞名全台的污染河川，主要的污染源是中上游的畜牧廢水、下游的工業廢水等，尤其以燃燒廢五金、電鍍、酸洗、廢油等廢水大量排入，使得河水變得黑濁，歷年監測結果顯示，二仁溪水質有逐年惡化情況，

其中更以重金屬污染最為嚴重，76 年二仁溪河口之綠牡蠣事件即由銅污染

所致，另本流域受廢五金酸洗及工業、畜牧廢水影響亦可能為水質惡化之原因。

二仁溪於崇德大橋河段因受內門區及田寮區畜牧廢水之污染，加上各樣任意棄置的廢棄物，此河段水質呈嚴重污染；崇德大橋至二層行橋河段，受到台南市龍崎區、關廟區及高雄市阿蓮區之畜牧及工業廢水，水質加速惡化，至定南橋河段除受到台南市仁德區及歸仁區的工業廢水大量排入外，岩岸則為非法處理廢五金的大本營，此河段至出海口河段均為嚴重污染區域。

(三)阿公店溪

阿公店溪取名以今高雄市岡山區過去先民所稱阿公店之稱來命名，阿公店溪發源於高雄市田寮區及燕巢區交接境內的烏山頂，蜿蜒流經燕巢、岡山，於永安、彌陀兩區交界處向西注入臺灣海峽；阿公店溪全長 38 公里，流域面積 137.07 平方公里，其中潭底洋排水面積佔 76.82 平方公里，阿公店水庫流域面積 31.87 平方公里，其餘為阿公店主流流域面積 28.38 平方公里。流域地形屬於台地地形，流域地質於標高二十公尺以下屬於盤層土及沖積土，標高二十公尺以上除大小岡山系石灰質外其覆蓋層為黃色泥質沙土及砂礫，下層多屬於青灰色粉沙質泥岩，是本島主要河川之一，以幹流長度來看，排名全台第 34，流經高雄市岡山、燕巢、阿蓮、路竹、永安、彌陀等地區。

(四)典寶溪

典寶溪源於高雄市燕巢區，流經燕巢、大社、橋頭、岡山、梓官及楠梓等地區，主流長 32 公里，流域面積 107 平方公里，目前重金屬汙染嚴重。

典寶溪上游多為林地，流入平地後兩岸土地多為蔗田、果園、農田、住宅及零星工業區，河口處亦有養殖漁業。由於河段長達七公里，下游農田灌溉皆仰賴抽取地下水，上游部份則有台糖公司抽取溪水做為清洗甘蔗及鍋爐冷卻之用。

(五)後勁溪

後勁溪又名草潭排水路，上游為獅龍溪，發源於石坎山，向西南行，至仁武西南方的八卦寮注入曹公圳，匯流後始稱為後勁溪，後勁溪流經橋頭、大社、仁武、烏松、楠梓及左營，總集水面積共 76.68 平方公里，從八卦寮至河口的後勁溪主流長約 13 公里。後勁溪的支流有二，一為烏松區的曹公圳，曹公圳在仁武區的八卦寮與從東蜿蜒而來的獅龍溪匯合；另一支流則為流經大社區的楠梓仙溪。

後勁溪主要提供高雄屏元地區灌溉用水，尤其與耕作及養殖為業的楠梓區

更為密切。自 1973 年興辦十大建設後，後勁溪流經仁大工業區、楠梓加工出口區暨中油高雄煉油廠等工業地帶，依據衛生署檢驗指出，右昌橋以下的溪水，溶氧量已是掛「零」。

(六)鳳山溪(前鎮溪)

鳳山溪發源於高雄市九曲堂山區，流經大寮、鳥松，貫穿鳳山區中心，西南流經臨海特定區及前鎮區，由高雄港注入臺灣海峽；全長 20 公里，流域面積 58.85 平方公里。

(七)後埔溪

後埔溪發源於大樹區姑婆寮山，流域面積 10.8 平方公里，全長 4.5 公里。向東流經大樹區的中心地區，並與支流黑瓦窯溝匯流後注入高屏溪。

(八)林園大排

林園大排發源於大寮區境內，流域面積 54 平方公里，全長 14 公里；流域範圍涵蓋大寮及林園兩區，從北向南流至汕尾漁港附近與高屏溪一起匯流入海。

(九)愛河

愛河發源於仁武區八卦村，流域面積 62 平方公里，全長 10 公里，共有兩條支流流經鳳山區的赤山地區及五塊厝，流域範圍含蓋仁武區、鳥松區及鳳山區，經三民區及原高雄市舊市區後自高雄港入海。

在高度都市化與工業化的發展下，不但使各條溪流的水質遭到嚴重的污染，大量廢棄物與淤泥亦使得河道的排水防洪功能大為降低而使鄰近居民的生命安全受到直接的威脅。遭到嚴重污染的水體已使得境內各產業無法自河川中直接取用逕流水，而改以抽取地下水因應。在無法有效改善河川污染來增加可用水源，遂造成今天大高雄地區民眾必須買水喝的窘境。而在枯水期，大高雄地區的缺水情況亦因地下水污濁濃度增加，而使得缺水情況更加嚴重。

過去高雄市境內的蓄水防洪設施，除了有阿公店水庫、鳳山水庫、澄清湖與中正湖以外，還有許多小型的蓄水塘與儲水埤等調節池。近年來由於灌溉排水系統的陸續整修及民眾用水形態的改變，許多小型蓄水塘已因淤塞或傾倒廢土填埋而失去水量調節功能；曾被利用做為農田灌溉的引水渠道，在土地利用形態改變時並未整體改變設計，平時遭民眾任意棄置廢氣物及排放污水，於暴雨來臨時不但無法做為宣洩排洪之用反而將水引入低窪處，造成水患之危害。

在 200~1,000 公尺間，內門丘陵以西至台灣海峽為平原地帶，標高在 100 公尺以下；其間呈現山坡、丘陵、河谷、台地及平原等各種面貌。

高雄市坡度分布主要受地形及斷層帶分布因素影響，全市地勢落差大，自東北端的玉山、關山、三義山，向西南陡降，高差近 4000 公尺。高雄市地形主要可分為東北部山地區(阿里山山脈、玉山山脈、中央山脈)、中部丘陵區與西南部平原區。東北部山地區在行政分區方面包含桃源區、那瑪夏區、甲仙區、六龜區、茂林區及杉林區，除河谷沖積平原外，坡度皆在 55% 以上，居民多為原住民，包含鄒族、布農族、魯凱族等；中部丘陵區在行政分區方面包含內門區、旗山區、美濃區、阿蓮區、田寮區、燕巢區及岡山區，內門丘陵、玉山、阿里山山脈邊緣及河谷坡度則在 44~55% 間；高屏溪及其支流的河谷沖積平原坡度在 30~40% 間；內門丘陵邊緣近高雄平原及屏東平原處坡度在 15~30% 間；居民多為漢人，少數靠近山區的聚落則為客家人分佈，而這些客家人為早期從屏東六堆遷移至美濃區。西南部平原區及沿海地區地形平坦，坡度多在 15% 以下，農地大多分布於此；高雄平原係為主要居住聚落與工商生產中心。

四、地質

高雄市地質依發育年代不同可分為始新世新高層、中世紀廬山層、中世紀中晚期瑞芳群、三峽群及其相當地層、上新世卓蘭層、錦水層及更新嶺科山層反台地堆積層等。其中更新世嶺科山層常形成地質學上的惡地形，台灣地區的惡地地形分布在曾文溪以南，台南、高雄市境內及海岸山脈西側的台東縣吉利到富里一帶，高雄市境內惡地形分布於田寮、燕巢及內門、旗山到杉林一帶。其中燕巢區金山村與角宿村尚有泥火山特殊地理景觀。

高雄市地質可以大致分為：中央山脈西翼地質區、西部麓山地質區與濱海平原(沖積層)等三區。中央山脈西翼地質區涵蓋高雄市的東部山地區，中央山脈大部份是經過輕度變質的泥質沈積岩，其變質程度由西向東逐漸增強，因此，本地質區又分為兩種地質帶，即西側雪山山脈帶，以砂岩及頁岩為主，屬沈積岩，例如荖濃溪上游即是；另一個地質帶則是東側脊樑山脈帶，以硬頁岩、板岩及千枚岩為主，變質程度較深，屬變質性岩石；西部麓山地質區的地層以第三紀碎屑狀沈積岩為主，在三民、甲仙、六龜一帶多砂岩，到了內門及田寮附近，則多泥岩分布。田寮、燕巢等地出現的惡地地形，以及橋頭、燕巢等地的泥火山，就是泥岩分布區的特殊景觀；濱海平原地區屬於沖積層。因為西海岸接水深較淺的台灣海峽，加上緩慢不斷的地殼隆起，還有二仁溪、阿公店溪、高屏溪等河川攜來泥沙淤積，所以形成沖積層。沖積層的岩石組成以土、砂及礫石為主，如鹽埕區、前金區一帶屬沖積泥土及砂礫，三塊厝以東及以北地帶多係粘土質，苓雅區、前鎮區等則多屬土砂填層。此外，此區亦有局部的珊瑚礁石灰岩分布，形成數處隆起珊瑚礁，例如壽山、半屏山與位於岡山

區東北方的大崗山、小崗山即是(詳見圖 2-6)。

由於 921 地震所帶來的嚴重災害教訓，斷層資料是各建設計畫中不可或缺之基礎環境資料。由於早期造山運動影響，高雄市至今仍有頻繁的地殼活動，高雄市的活動斷層屬於現代斷層，斷層分布於小崗山、仁武、鳳山、旗山、六龜、潮州等六處，其中，潮州段層涵蓋範圍廣及屏東縣境內，各斷層如表 2-2 所示。

表 2-2 高雄地區活斷層特性一覽表

斷層名稱	長度	分布範圍	斷層地形
小崗山斷層	7.5 公里	位於小岡山和阿蓮間，呈北東至南北走向	逆斷層、斷層面傾向東南
仁武斷層	2 公里	位於萬巒至仁武間，呈北北西走向、崖面向西傾斜	平原上之小斷層
鳳山斷層	11 公里	由鳳山延伸至林園附近，呈北北西走向	逆斷層、崖面向西側傾斜
旗山斷層	55 公里	位於美濃至六龜間，呈北東走向	左移斷層、活動斷層
六龜斷層	11 公里	位於六龜至新寮之間，呈北東走向	活動斷層
潮州斷層	80 公里 (高雄境內)	為臺灣本島東側中央山脈與西側屏東平原的構造分界線，由寶來至恆春呈南北走向	旋轉斷層

資料來源：高雄縣綜合發展計畫，台灣地區地震斷層區之調查報告(91 年)

五、土壤

高雄市境內土壤分高山林區、山坡地區與平地地區等三大區，高山林區土質屬砂、頁岩板岩石質土壤，包括那瑪夏、桃源、六龜及茂林一帶。山坡地區土壤因受地形及母岩影響而有較大之差異，六龜、甲仙、杉林及內門一帶多為砂、頁岩黃壤及一部份砂和頁岩沖積土，於旗山、大樹一帶屬砂、頁岩黃壤土及紅壤土，而田寮、燕巢、阿蓮及內門之一部份，則多屬泥岩黃壤土、泥岩石質土及砂、頁岩黃壤土。平地地區之西南沿海多為砂、頁岩沖積土，沿高屏溪之美濃、旗山和大寮一帶，則為板岩沖積土。

高雄市的土壤類型大致可區分為台灣黏土、岩石、崩積土、沖積土、石質土、紅壤、黃壤、風成土與無母質等。各類土壤之分布情形為：紅壤分布於平原地區東側之零星高臺地上，如旗山南部與大樹區。黃壤則分布於緩坡較安定的地形；沖積土分布在山間谷地與溪河洲地及其河畔，部分發生於割蝕以致土壤位移之處，主要分布於高屏流域內旗山、美濃等地，或海岸平原地區湖內、路竹、阿蓮地區以南至林園。崩積土分布於較安定之坡地，主要分布在茂林、六龜。石質土分布於沖蝕嚴重的泥岩地區及陡峻之地，主要分布在高雄西北與西側地區，如那瑪夏、甲仙、內門與田寮。高雄東北部山區有較多的岩石分布，例如：茂林、桃源、那瑪夏與六龜。台灣黏土分布於五里林溪上游、岡山東部、燕巢與澄清湖東北。風成地則僅有分布在美濃西南有分布，其餘則為無母質佔較大比例。(詳見圖 2-7)

第三節 土地使用與農地

一、土地使用現況

高雄市目前土地使用現況，透過國土測繪中心 2006 年國土利用調查圖進行分析(詳見圖 2-8)，高雄市之土地利用型態以森林用地所占面積最廣，分布於桃源區、那瑪夏區、甲仙區、六龜區、茂林區與田寮區，農業土地使用零星分布其中，主要沿河川兩側地勢較平緩之山谷地區發展；農業用地主要分布於杉林區、美濃區、旗山區，以及西部平原之阿蓮區、湖內區、路竹區、永安區、岡山區、燕巢區、橋頭區、彌陀區、梓官區、大社區、大樹區、大寮區、林園區等地；建築用地則分布於等都市計畫地區，由以高雄市都市計畫地區都市發展最密集。

分析農地範圍中農業土地使用之類別(見圖 2-9)，以果樹種植占最大面積，其次為旱作與養殖，果樹主要分布於大樹區、旗山區、燕巢區、阿蓮區、內門區、杉林區、六龜區；養殖用地分布於湖內區、茄萣區、彌陀區、林園區等沿海地區。而阿蓮區與美濃區有零星且分布廣闊之養殖位於特定農業區，且美濃位於水資源國土保育地區，宜加強土地管制與農地管理以維護環境資源；高雄市稻作使用主要分布於美濃區、杉林區、橋頭區與大寮區；其他用地占農地面積高達 40%，以森林用地占最大比例，多分布於農牧用地，其次為交通用地與建築用地(包含工業用地)，密集分布於仁武、鳥松、岡山等都市計畫週邊，農業用地受城鄉發展與都市擴張威脅嚴重，建築用地(含工業使用)零星散布於農業用地之間，有沿道路兩側發展與聚集之現象。(詳見表 2-3、表 2-4)

表 2-3 高雄市農地範圍農業土地使用面積表

類別	面積	百分比	類別	面積	百分比
稻作	2807.36	4.42%	畜牧	599.2	0.94%
旱作	11037.36	17.38%	農業設施	268.84	0.42%
果樹	16262.8	25.60%	其他用地	25894.4	40.77%
廢耕地	2033.96	3.20%	合計-	63516.08	100.00%
養殖	4612.16	7.26%			

註：其他用地包含農業用地以外之森林、交通、水利、建築、公共設施、遊憩、鹽礦等用地

根據高雄市地政局 2011 年統計資料，土地筆數共計 1,389,480 筆，面積約 285,473.3671 公頃，其中都市土地約 31,554.7824 公頃，佔總比例 11.05%。高雄市目前土地使用現況，依據 2011 年高雄市統計要覽資料，高雄市以森林使用土地面積最多，其次為農業使用土地、其他使用土地、建築使用土地；其中林業用地 107,169.02 公頃為最多，其次為農牧用地 47,499.90 公頃、其他用地 35,093.32 公頃、建築用地 3,342.69 公頃，最少為古蹟保存用地 0.14 公頃，各使用地面積如附錄二所示。

表 2-4 高雄市土地使用現況

(單位：公頃)

使用別 區別	農業 使用	森林 使用	交通 使用	水利 使用	建築 使用	公共 設施	遊憩 使用	礦業 使用	其他 使用	小計
三民區	44.78	3.83	515.29	35.25	752.37	147.28	109.17	0.18	91.93	1,700.08
大社區	941.66	613.36	162.99	42.19	565.19	47.20	42.03	1.26	118.41	2,534.29
大寮區	2,833.42	494.73	460.17	583.17	1,483.38	203.54	55.73	35.33	856.72	7,006.18
大樹區	3,018.76	1,295.95	235.90	689.71	566.83	77.14	293.79	20.46	553.00	6,751.53
小港區	251.98	273.87	1,200.28	395.55	1,897.07	134.72	79.34	14.94	421.78	4,669.54
仁武區	553.36	831.06	388.74	91.35	1,132.58	93.75	66.50	24.69	596.33	3,778.34
內門區	3,383.63	4,733.91	197.71	263.15	273.02	33.38	16.29	0.00	537.01	9,438.11
六龜區	3,274.37	12,998.48	196.64	1,276.22	408.07	39.66	27.35	4.72	397.31	18,622.80
左營區	23.96	94.70	344.56	5.81	516.62	111.54	132.66	0.50	793.47	2,023.82
永安區	1,604.98	10.80	101.65	141.47	208.75	143.22	7.55	0.00	239.70	2,458.13
田寮區	1,669.72	5,201.47	219.98	288.76	168.66	10.98	120.50	1.92	1,350.88	9,032.87
甲仙區	1,614.93	9,439.70	101.84	402.41	124.78	10.37	12.74	7.07	648.25	12,362.09
杉林區	4,231.92	5,118.86	147.43	440.22	200.18	14.14	24.96	2.42	180.70	10,360.82
那瑪夏區	1,405.36	14,892.78	87.35	259.73	167.39	6.20	3.53	4.24	379.52	17,206.11
岡山區	1,891.86	398.04	424.84	203.88	1,047.81	131.61	76.65	1.85	795.52	4,972.06
林園區	812.57	179.13	190.78	619.75	918.93	31.08	19.48	5.18	347.41	3,124.32
阿蓮區	2,258.20	302.77	199.85	101.02	365.86	23.31	62.47	1.07	167.19	3,481.76
前金區	0.07	0.06	69.03	7.73	76.62	22.86	18.66	0.00	1.79	196.83
前鎮區	13.27	0.89	847.83	241.61	597.83	101.26	90.24	0.68	155.71	2,049.32
美濃區	5,099.59	4,745.57	347.88	523.57	742.21	50.97	13.41	46.77	281.54	11,851.52
苓雅區	2.49	0.31	282.44	2.22	341.14	89.34	61.91	0.00	40.10	819.96
茂林區	330.55	22,750.93	72.27	442.41	20.15	4.51	15.98	0.00	487.34	24,124.14
茄萣區	607.01	17.99	172.21	313.72	148.22	102.03	29.42	0.00	281.65	1,672.26
桃源區	1,360.20	84,133.27	318.26	828.87	48.63	6.24	757.26	1.76	7,315.00	94,769.48
梓官區	640.84	18.56	77.90	29.37	306.72	16.04	7.37	3.21	74.95	1,174.95
鳥松區	553.34	443.40	170.10	16.15	548.43	75.37	333.42	0.98	327.51	2,468.69
湖內區	1,391.24	27.21	145.71	85.17	321.15	55.92	12.17	2.24	127.53	2,168.33
新興區	0.05	0.15	96.99	1.87	124.29	20.37	5.47	0.00	3.05	252.23
楠梓區	308.37	87.96	466.08	108.40	866.49	219.59	170.16	4.06	543.42	2,774.52
路竹區	3,211.96	103.22	343.34	117.79	769.92	117.64	33.16	2.79	354.21	5,054.03
鼓山區	42.80	884.52	294.73	253.25	332.83	100.81	112.76	0.00	288.21	2,309.92
旗山區	4,479.09	2,696.77	349.89	594.45	525.66	80.76	133.50	7.69	587.69	9,455.50
旗津區	2.14	6.20	136.29	297.74	179.75	27.07	42.24	0.00	20.56	712.01
鳳山區	186.86	377.24	556.48	35.64	909.05	168.10	100.74	0.19	454.94	2,789.22
橋頭區	1,234.51	72.86	231.21	62.06	422.75	34.58	78.83	0.98	299.06	2,436.85
燕巢區	2,909.19	1,892.47	347.78	301.05	640.52	226.36	15.89	10.87	480.13	6,824.25
彌陀區	917.30	44.12	71.56	71.28	182.34	17.47	6.99	0.00	150.18	1,461.25
鹽埕區	0.27	0.00	47.56	10.11	66.42	8.29	15.73	0.00	7.60	155.97
總計	53,106.60	175,187.14	10,621.58	10,184.07	18,968.63	2,804.71	3,206.03	208.04	20,757.30	295,044.09
比例	18.00%	59.38%	3.60%	3.45%	6.43%	0.95%	1.09%	0.07%	7.04%	100.00%

資料來源：內政部國土測繪中心，2006

二、計畫用地現況

高雄市目前之土地使用計畫係以都市計畫及非都市土地使用分區管制為依歸，以下分別說明之。

(一)都市計畫地區

目前高雄市行政轄區已擬定都市計畫之地區共 33 處，其中包括 12 處特定區計畫、21 處都市計畫，總面積為 41,726.36 公頃。其中又以高雄市都市計畫地區所占面積最大，約 14,073.56 公頃，其次為大坪頂以東地區，面積約 5,982.07 公頃。

(二)非都市地區

非都市土地得劃定為特定農業、一般農業、工業、鄉村、森林、山坡地保育、風景、國家公園、河川、特定專用等使用分區；非都市土地依其使用分區之性質，編定為甲種建築、乙種建築、丙種建築、丁種建築、農牧、林業、養殖、鹽業、礦業、窯業、交通、水利、遊憩、古蹟保存、生態保護、國土保安、墳墓、特定目的事業等使用地。以下簡要說明之。

1. 特定農業區：特定農業區係將區內優良農田曾經或已進行投資建設農業改良設施之土地劃入特定農業區範圍內，高雄市境內之特定農業區約 13,133.24 公頃，佔台灣省地特定農業區的 3.97%。
2. 一般農業區：一般農業區係將特定農業區以外可供農業使用之土地劃設為一般農業區，目前高雄市一般農業區面積約為 17,114.41 公頃，佔台灣省一般農業區面積的 7.11%。
3. 工業區：工業區之區位及面積原則上依區域計畫之規定，並儘量避免優良農田。工業區之劃設可視工業發展需要，按促進產業升級條例等相關規定劃設，目前高雄市已編定之工業區總面積約 1,103.45 公頃，佔台灣省工業區面積的 5.30%。
4. 鄉村區：鄉村區係將集居人口在 200 人以上之地區，並斟酌地區需要以現有建地邊緣為範圍，劃設鄉村區，而當現有空地不敷未來五年成長需要時，得增加鄉村發展用地。目前高雄市鄉村區，面積約為 1,369.31 公頃，佔台灣省鄉村區面積的 5.25%。
5. 森林區：森林區係將國有林地、大專院校之實驗林地、林業試驗林地、保安林地以及其他可形成營林區之公私有土地劃設為森林區。目前高雄市森林區面積約 92,876.19 公頃，佔台灣省森林區面積的 2.05%。

6. 山坡地保育區：山坡地保育區係將山坡地內未劃定為其他使用分區之土地，以及依相關法令認定有必要辦理水土保育以維護自然資源者劃設為山坡地保育區。高雄市境內山坡地保育區約為 48,206.21 公頃，佔台灣省山坡地保育區的 7.25%。
7. 風景區(含國家公園)：風景區係為維護自然景觀、改善國民康樂遊憩環境而劃設，目前高雄市境內風景區約 1,035.37 公頃，佔台灣省風景區的 2.1%。
8. 河川區：目前高雄市境內未編列河川區。
9. 特定專用區：特定專用區係依據實際需要及相關法令會同主管機關劃定，高雄市目前特定專用區約 5,173.36 公頃，佔台灣省特定專用區的 9.27%。

三、歷年耕地變化

由高雄市統計要覽顯示，2002 年全市耕地面積約為 52,320 公頃，其中水田約為 22,599 公頃，旱田約為 29,721 公頃，其分別占總耕地面積的 43% 及 57%。至 2011 年全市耕地面積約 47,427 公頃，其中水田約為 19,461 公頃，旱田約為 27,966 公頃，其分別占總耕地面積 41% 及 59%，而總耕地面積減少約 4,604 公頃，減少部分水田為 3,071 公頃，旱田則減少約 1,534 公頃(見圖 2-3、附錄三)。

四、作物收穫面積與產量

高雄市農地使用以果樹最多，其次為蔬菜與稻作，稻米種植地區主要為美濃區與林園區，旱作包括普通作物、特用作物與蔬菜，主要種植地區為美濃區、旗山區、路竹區與梓官區，果樹種植佔種植面積較大比例，透過果品收穫面積可以得知大樹區、旗山區、燕巢區、內門區、六龜區、桃源區與杉林區較多，皆超過 1,000 公頃。在 2002 年時，稻米收穫面積為 8,189 公頃，產量為 40,625 公噸，然而至 2011 年後，收穫面積減少為 4,695 公頃，約減少 3,494 公噸，總產量也減少至 25,670 公噸，較 2002 年少了 14,955 公噸。

高雄市的普通作物、蔬菜及果品總產量皆較 1990 年下降，其中果品由 2002 年至 2011 年產量降低最多，約減少 66,924 公噸。普通作物與蔬菜收穫面積與產量，較 2002 年相比皆呈現減少的趨勢，產量於 2008 年恢復提昇其生產產量，而收穫面積至 2009 年才有恢復的趨勢；果品收穫面積逐年減少，但其產量於 2011 年則有恢復提升其生產產量。(見附錄四)

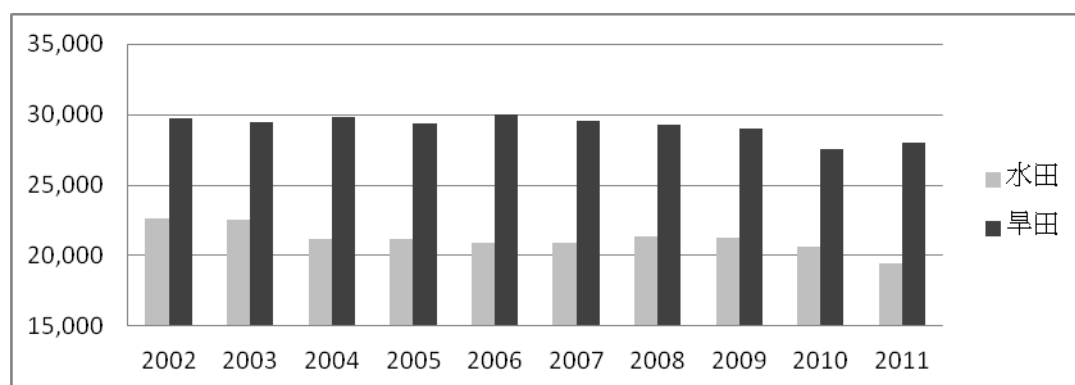


圖 2-3 高雄市歷年耕地與水旱田面積統計

資料來源：100 年高雄市統計要覽

五、產業發展特性

2002 年，高雄市以三級行業人口數最多，約 69 萬人左右，其占總就業人口 60.6%，其次為二級行業，約 39 萬 3 千人，占總就業人口 34.1%，最少為初級行業，約 6 萬 1 千人，占總就業人口 5.3%。爾後隨著全球化與台灣產業結構轉型因素影響，三級行業仍然為全市最多就業人口數，其所占比例至 2011 年已達 60.1%，人數成長約近 68 萬人；二級行業已達 36.6%，人口成長約近 72 萬人；而初級行業人口數則下降，初級行業人口數僅占 3.2%，僅剩 4 萬 1 千人從事初級行業，就歷年產業人口的變動趨勢可以反映高雄市產業結構的轉型(詳見表 2-5)。

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，致使高雄平原的農地空間逐漸破碎。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。

表 2-5 高雄市歷年產業人口變動情形

(單位：千人)

年別	農林漁牧業	工業	服務業	合計
2002	61	393	696	1,150
2003	60	401	720	1,181
2004	63	418	724	1,205
2005	52	435	731	1,219
2006	47	451	736	1,234
2007	43	459	730	1,232
2008	45	453	745	1,243
2009	48	430	752	1,230
2010	48	451	755	1,254
2011	41	465	764	1,270

資料來源：100 年高雄市統計要覽

第四節 農業發展地區範圍界定

根據都市計畫法與區域計畫法之規定，本計畫將農業發展地區範圍界定為非都市土地使用分區之特定農業區、一般農業區、其他分區農牧用地、林業用地與養殖用地，以及都市計畫範圍之農業區。再將研究範圍(上述農業發展地區範圍)依其非都市土地用地編定與特性進一步分類為農牧使用、林業使用、養殖使用以及其他使用，本計畫所進行分析討論的農地資源分級分區範圍主要是農牧用地與其他使用，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(詳見圖 2-4)：

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，以界定高雄市農業發展地區劃設之範圍，詳如圖 2-11 所示，為高雄市農業發展地區分類圖分布範圍。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的河川與道路為基礎，再配合國土土利用調查圖資，將上述範圍以分區操作單元形式呈現，作為高雄市農地資源分級分區之操作分析單元。

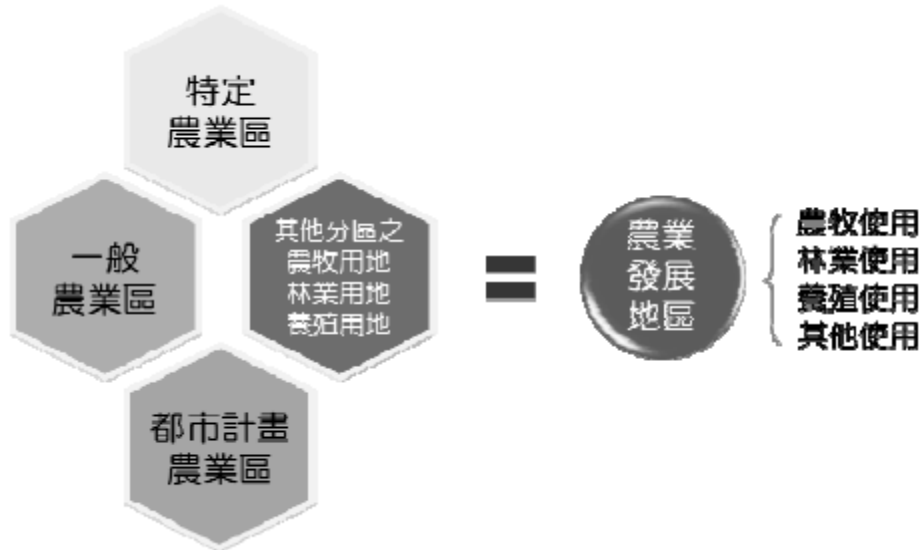


圖 2-4 農業發展地區劃設範圍

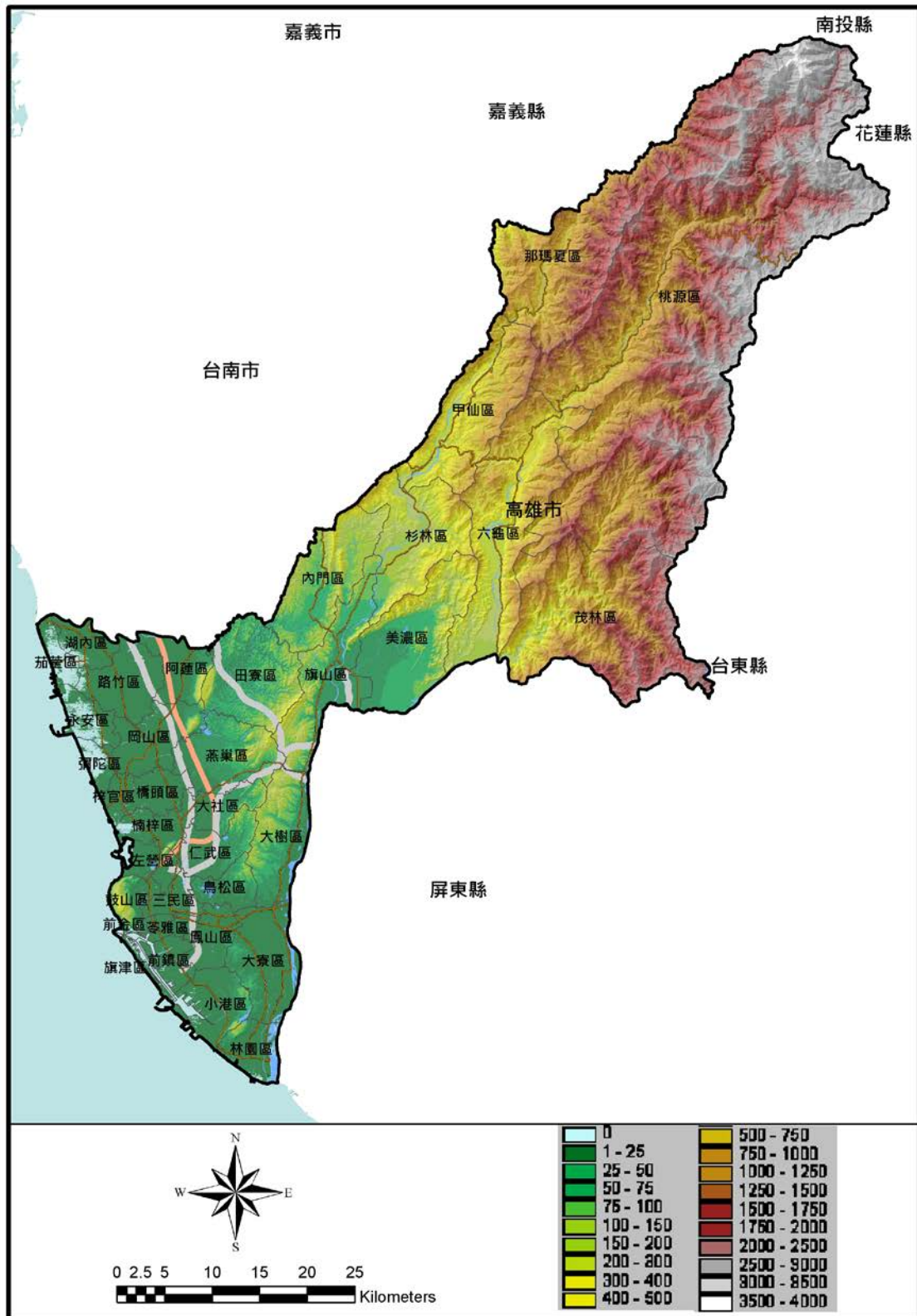


圖 2-5 高雄市地形圖

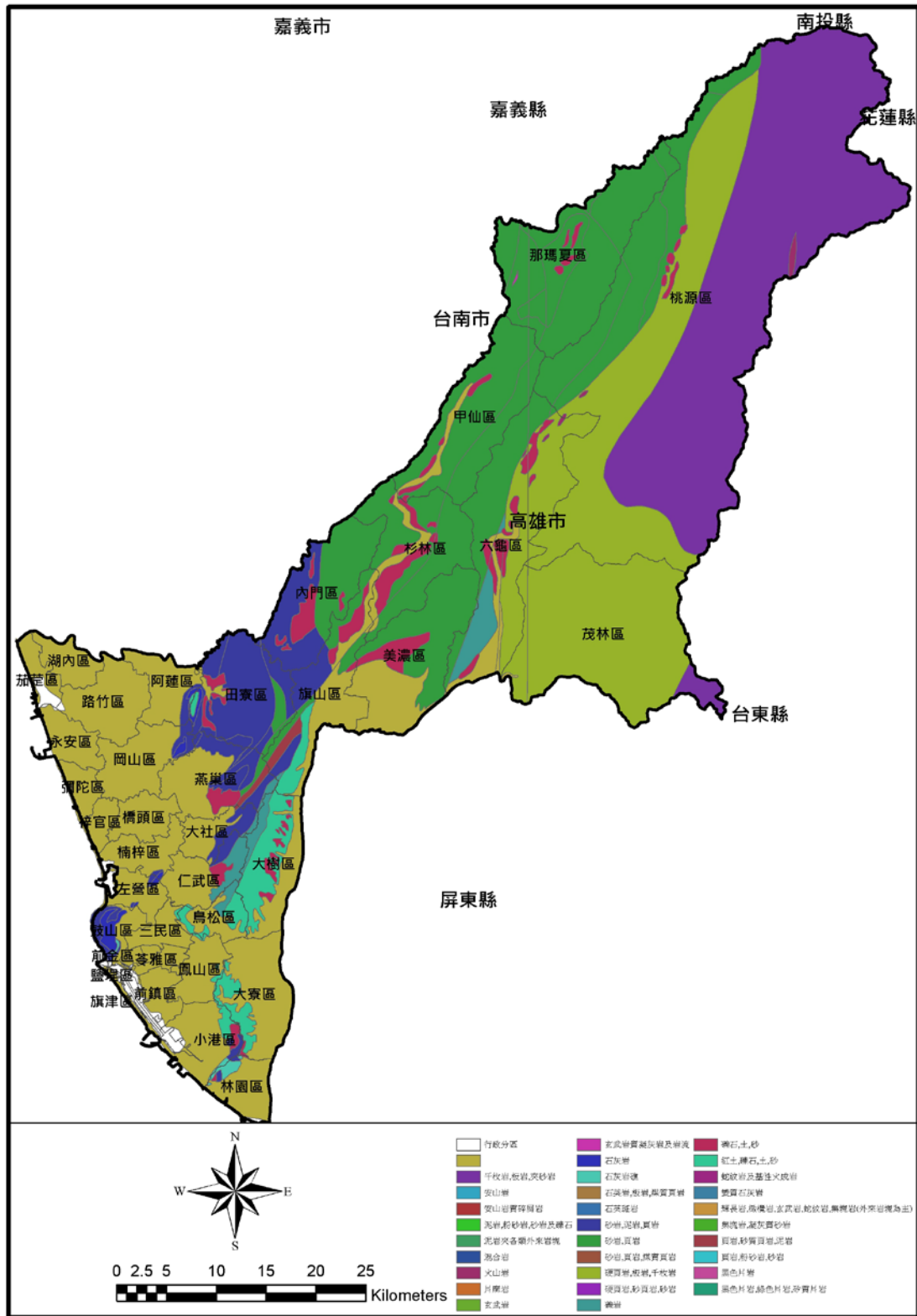


圖 2-6 高雄市地質圖

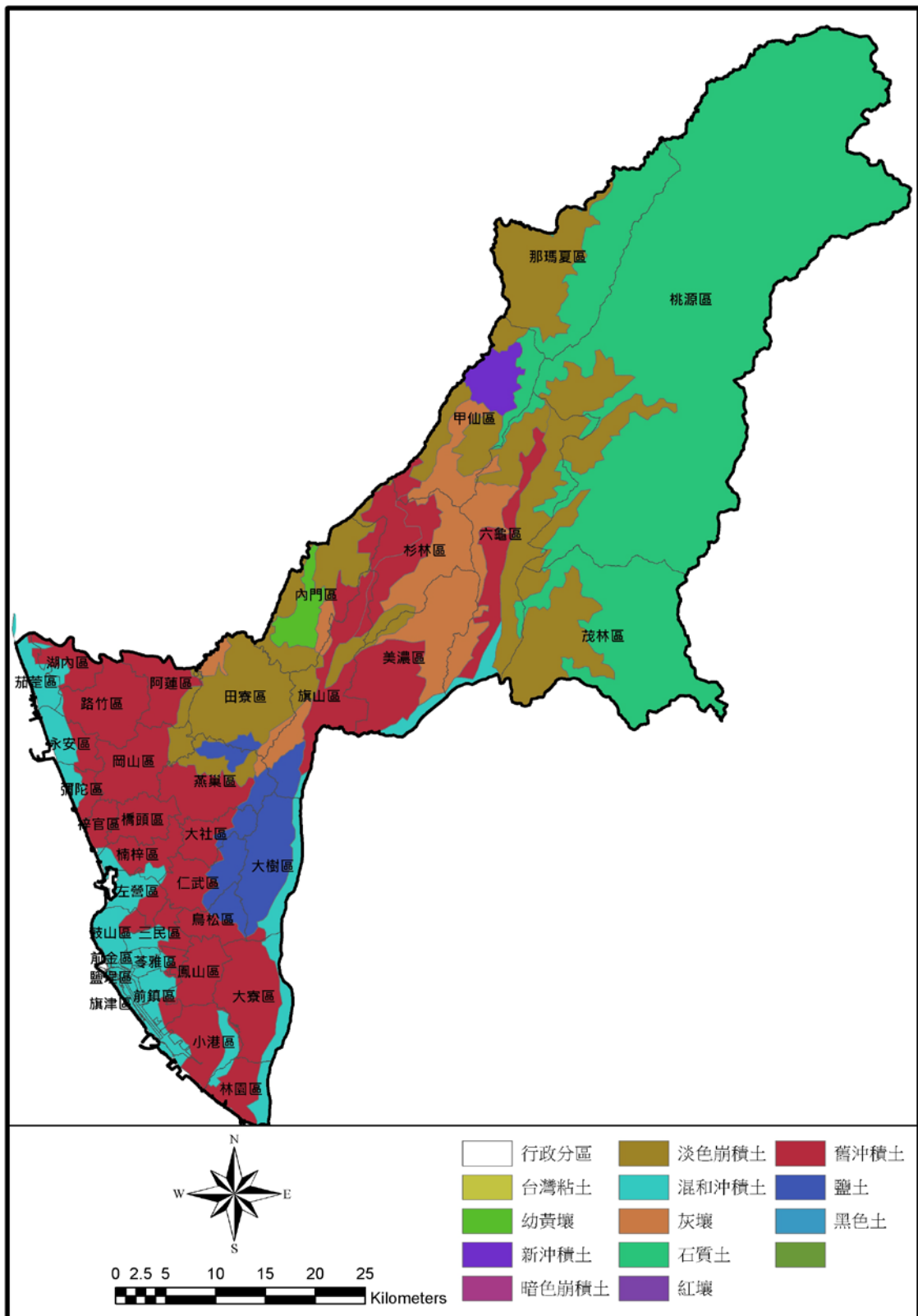


圖 2-7 高雄市土壤分佈圖

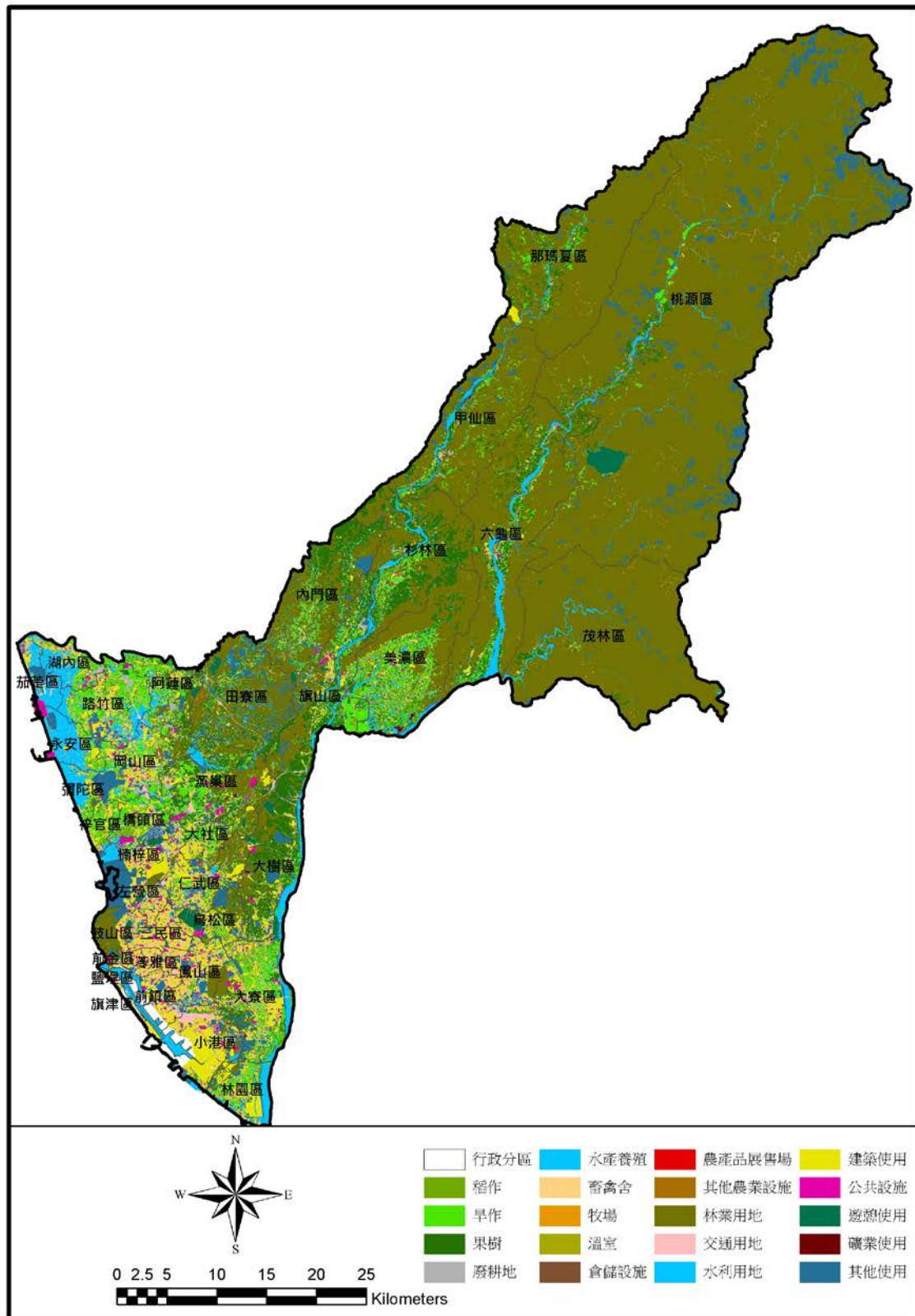


圖 2-8 高雄市土地使用現況圖
資料來源：內政部國土測繪中心，2006

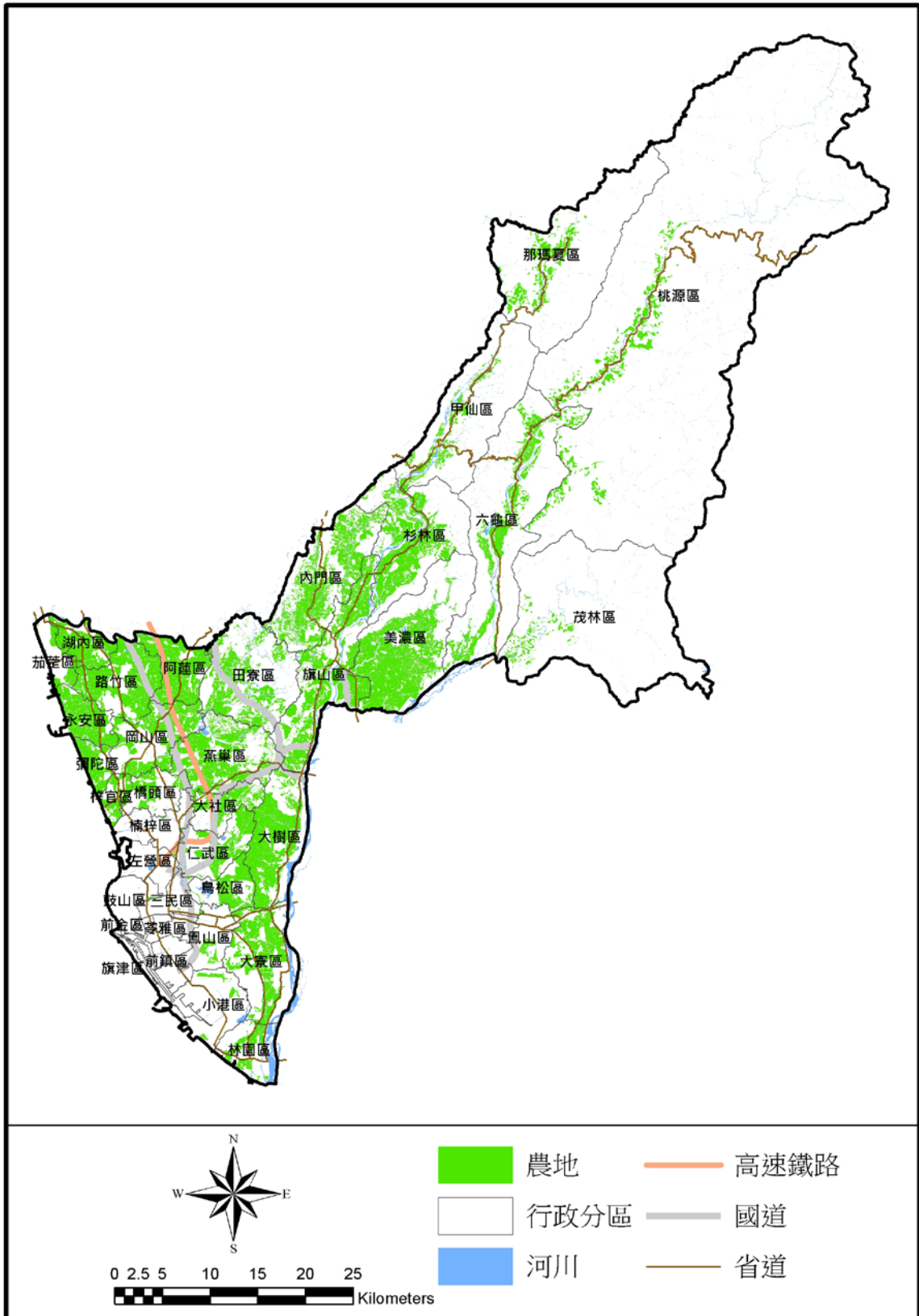


圖 2-9 高雄市農地分布圖

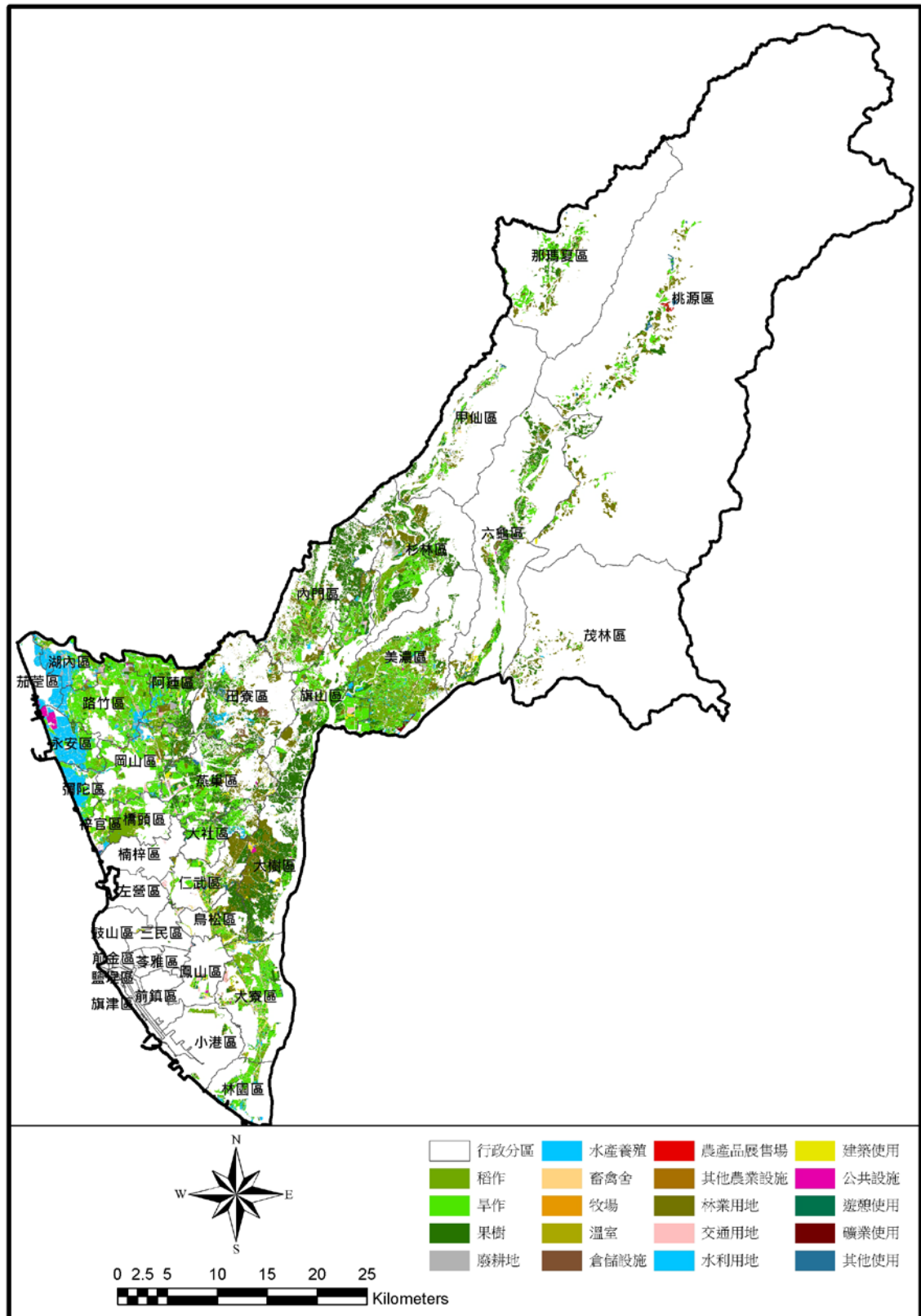


圖 2-10 高雄市農業分布與農業土地使用現況分布圖

資料來源：內政部國土測繪中心，2006

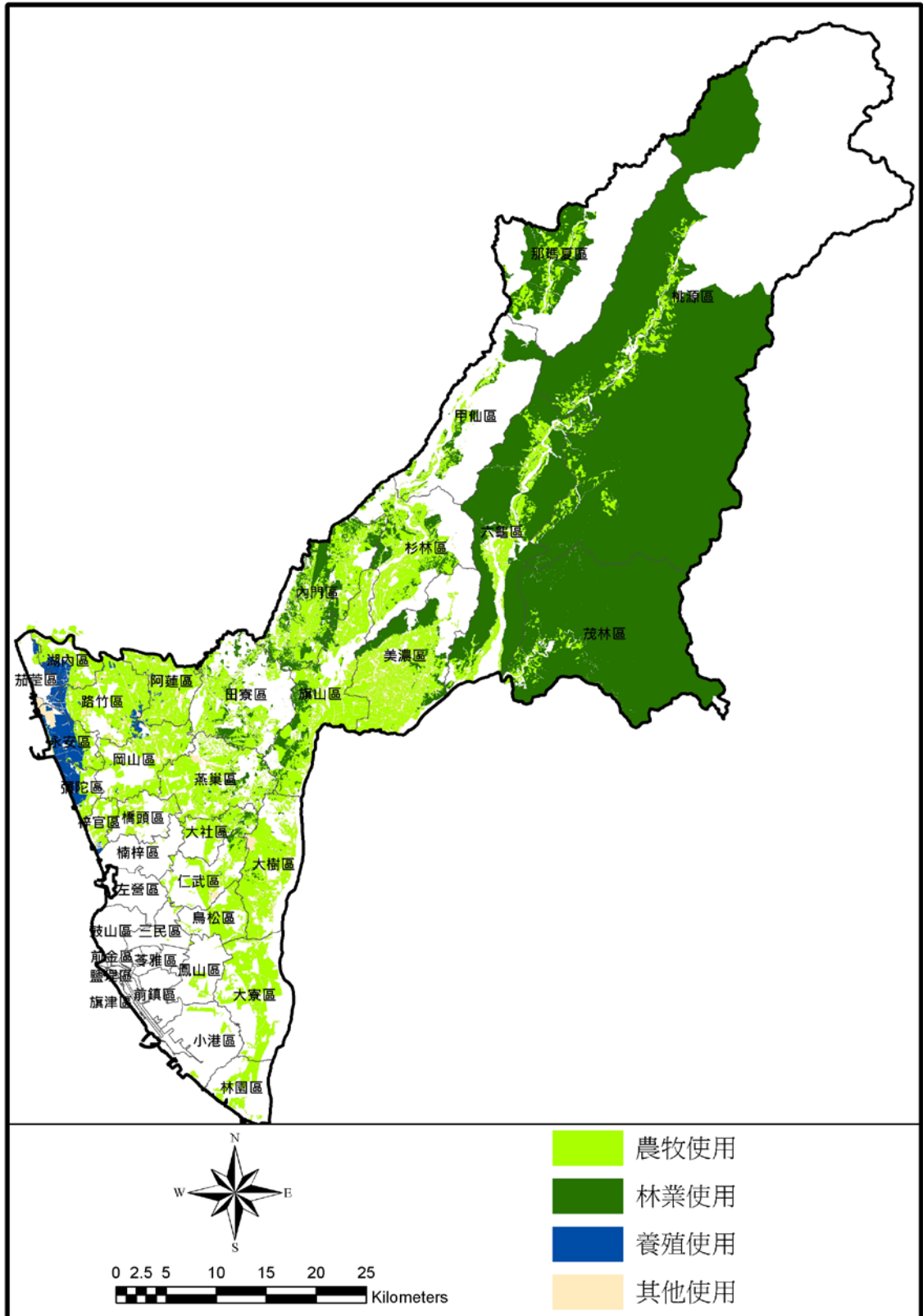


圖 2-11 高雄市農業發展地區分類圖

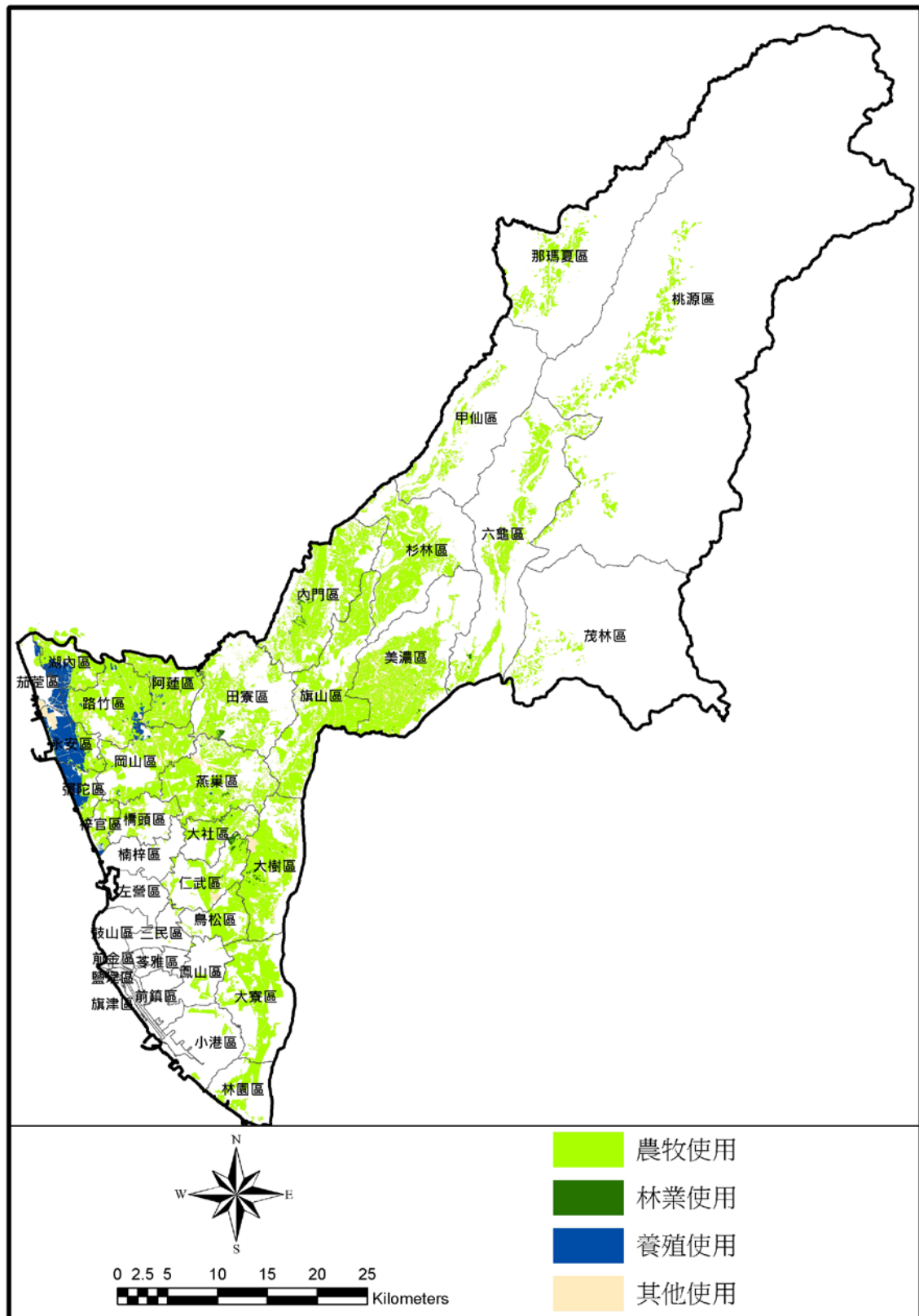


圖 2-12 高雄市農地資源分級分區劃設範圍