

第二章、高雄市自然與社會經濟環境特性

一、本市自然環境特性

(一)地理位置

高雄市地理廣袤，整體總面積達 2,951.85 平方公里，為臺灣西部占地最大城市，其中包括位於南海的東沙與南沙群島。本市北臨台南市，南面隔高屏溪與屏東縣相望，東界與台東、花蓮、南投及嘉義縣相接，西臨臺灣海峽，轄區內分布 38 個行政區，擁有 891 個里，如圖 2-1。

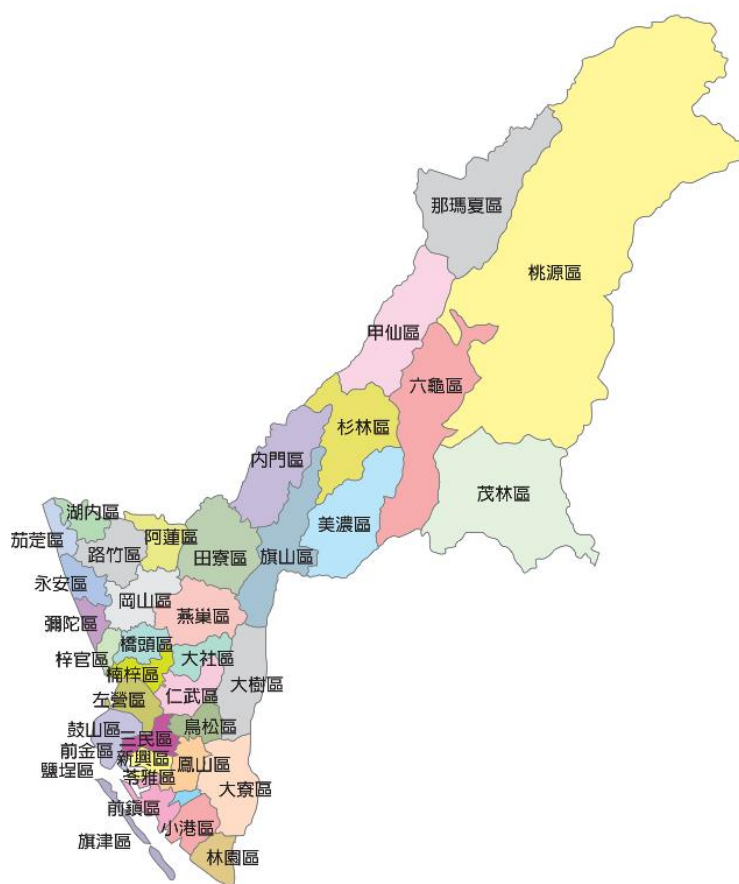


圖 2-1、高雄市行政區域圖

(二)地形

本市地形風貌千變萬化，涵蓋海洋、海岸、都會、平原、郊區和山區等多樣地形特色，如圖 2-2，整體地勢為東高西低，地勢落差達 4,000 公尺，其中高山地區分布於東北方，面積占比約 53.66%，包含玉山、阿里山及中央山脈，標高皆在 1,000 公尺以上；丘陵地區為中央山脈末端延伸至田寮區和燕巢區一帶，分布於本市中部，面積占比約 21.91%；西南部平原地區由高雄平原、大崗山、小崗山、鳳山台地及沿海海岸組成，面積占比約 24.43%，其中大、小崗山及鳳山台地皆為隆起珊瑚礁石灰岩地形，而海岸段除柴山一帶屬珊瑚礁屬海岸外，其餘概為砂質海岸。

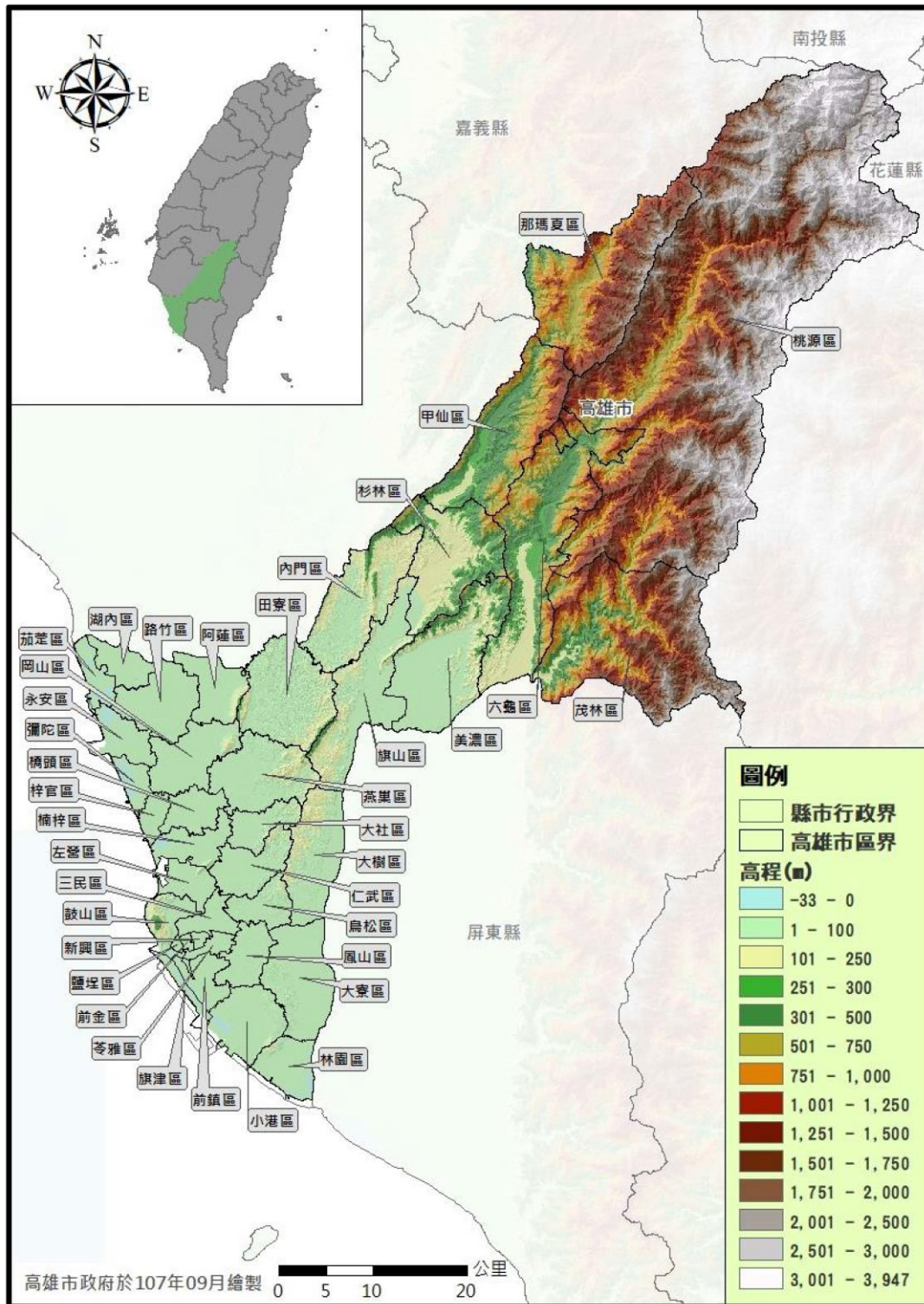


圖 2-2、高雄市地形型態分布圖

(三)地質

本市地質分布大致分成東北方的中央山脈西翼地質區、中央的西部麓山地質區及西方沿海的濱海平原(沖積層)，如圖 2-3 所示。

1.中央山脈西翼地質區

本區細分為2類地質帶，一位於西側雪山山脈帶，以砂岩及頁岩等沈積岩構成；另一則位於東側脊梁山脈帶，以硬頁岩、板岩及千枚岩等深度變質岩構成。

2.西部麓山地質區

本區地層主要由第三紀碎屑狀沈積岩構成，其中那馬夏、甲仙至六龜多為砂岩，而內門及田寮區域則多分佈泥岩。此外，本市特殊之惡地地形與泥火山即是泥岩分布區之特殊景觀。

3.濱海平原(沖積層)

本市濱海平原是由二仁溪、阿公店溪和高屏溪所挾帶泥沙淤積而形成的沖積層，主要以土、砂及礫石組成，另局部區域分布隆起珊瑚礁石灰岩，包含大小崗山、鳳山台地及柴山，其中柴山地區因地質特性及雨水沖刷加上沿岸坡腳受海浪侵蝕，而產生長年地層滑動問題。

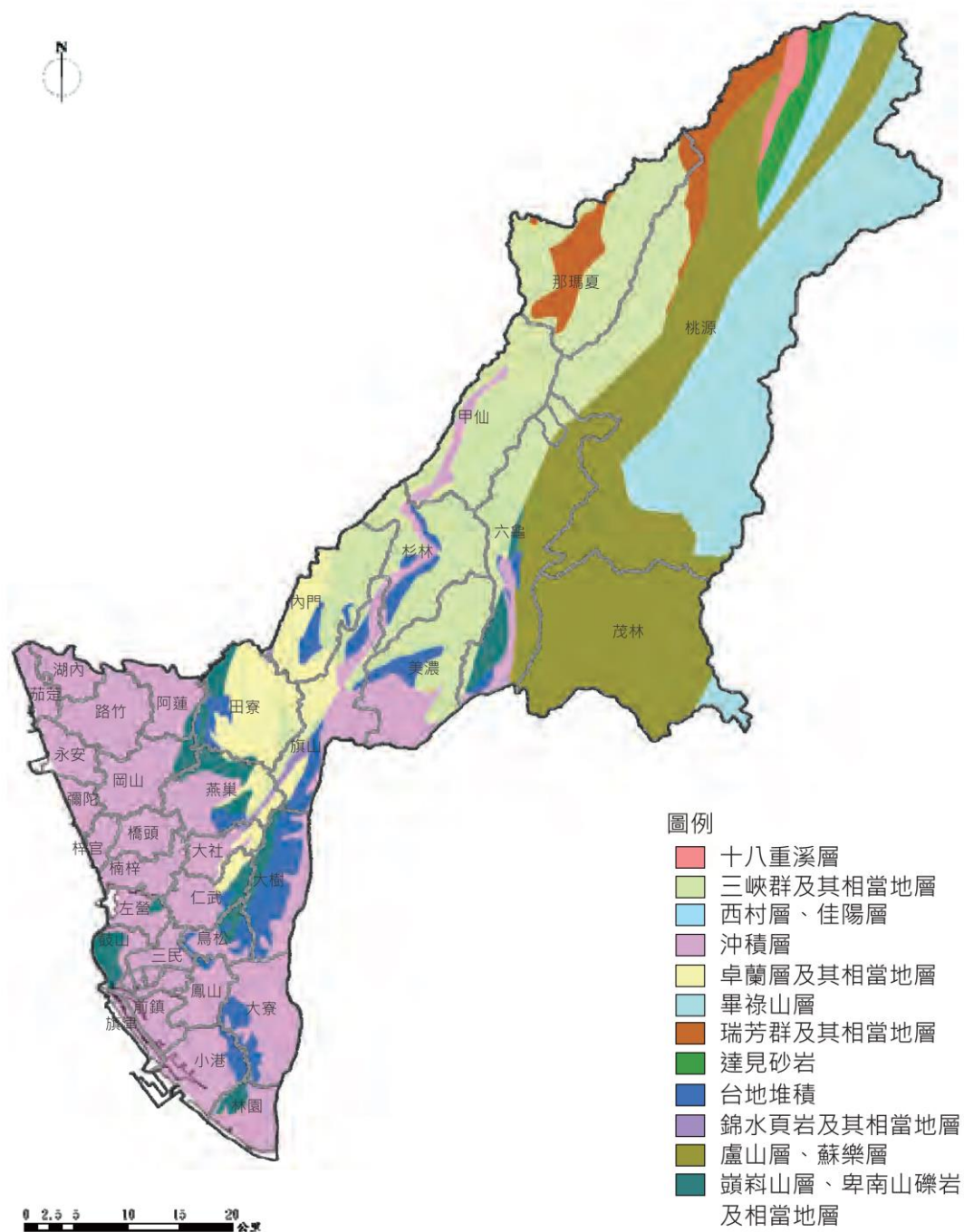


圖 2-3、高雄市地質分布示意圖

(四)河川水文

本市境內主要河川由北至南有二仁溪、阿公店溪、典寶溪、後勁溪、愛河、鳳山溪(含前鎮河)及高屏溪，如圖 2-4，流域總長度約 345 公里，流域總面積約為 4,034 平方公里。而境內湖泊埤塘及集水區由北至南有美濃湖、下社埤、阿公店水庫、觀音湖、半屏湖、九番埤、草

潭埤、蓮池潭、金獅湖、澄清湖、內惟埤及鳳山水庫，其中大都作為灌溉及防洪滯洪使用。

在水資源部分，其中高屏溪流域攔河堰及伏流水為本市主要的供水來源，約占三分之二，另設有阿公店水庫、鳳山水庫及澄清湖等小型水庫，但由於境內無大型蓄水水庫，且高屏溪豐枯水期水量差異甚大，故本市取水供應極易受豐枯水季影響。



圖 2-4、高雄市河川水系分布示意圖

(五)生態環境

本市的野生動物保護區及重要棲息環境主要分布於東北部山區地帶，其中有分布於那瑪夏區的楠梓仙溪野生動物保護區、分別位於那瑪夏區與茂林區的楠梓仙溪及雙鬼湖等野生動物重要棲息環境，另有分布於旗津區南沙太平島的海龜繁殖保育區；另外，本市現有全國唯一之自然保護區—十八羅漢山自然保護區，其擁有珍貴的礫石層沖刷地

景，以及以保護針闊葉天然林、帝雉、藍腹鷓等保育類動物為主的出雲山自然保留區。

在濕地種類與分布方面，本市國家級濕地分布於茂林區的大鬼湖濕地、那瑪夏區的楠梓仙溪濕地、左營區的洲仔濕地等三處；而地方級濕地分布於茄萣區的茄萣濕地、永安區的永安鹽田濕地、楠梓區的援中港濕地與高雄大學濕地、左營區的半屏湖濕地、鳥松區的鳥松濕地、大樹區的大樹人工濕地、小港區的鳳山水庫濕地、林園區的林園人工濕地等 9 處。

(六)海岸及海洋

本市海岸線北起二仁溪口南岸、南迄高屏溪口北岸，總長度約 63 公里，屬於沙質海岸，海岸地區範圍面積約 548.3 平方公里，占全臺海岸地區範圍約 3.99%，可分成近岸海域面積占比 77%、濱海陸地面積占比 23%。目前「海岸管理法」以二仁溪口至典寶溪口、鳳鼻頭(小港區與林園區交界)至高屏溪口劃設為一級海岸保護區約 12.8 平方公里，以典寶溪口至鳳鼻頭劃設為二級海岸保護區劃設為二級海岸保護區約 41.2 平方公里。全段海岸由於人為大量開發及沿線興建甚多突出海岸之人造結構物，影響沿岸漂沙輸送，以致大部分海岸段皆為侵蝕狀態。

依據中央氣象局民國 92 至 111 年潮位站觀測統計資料，高雄站及永安站平均潮差位分別約為 0.226 公尺及 0.323 公尺，平均高潮位分別約為 0.610 公尺及 0.702 公尺，平均低潮位分別約為-0.106 公尺及-0.059 公尺。民國 92-111 年高雄站海水表面溫統計資料，海域最高溫為 110 年 5 月的 33.9°C，最低海溫為 100 年 1 月的 15.0°C，平均海溫約為 27.45°C。

(七)環境敏感區

本市環境敏感區以森林區、飲用水水源水質保護區、山坡地及自來水水質水量保護區分布範圍分布範圍最廣，廣布於本市東側行政區，

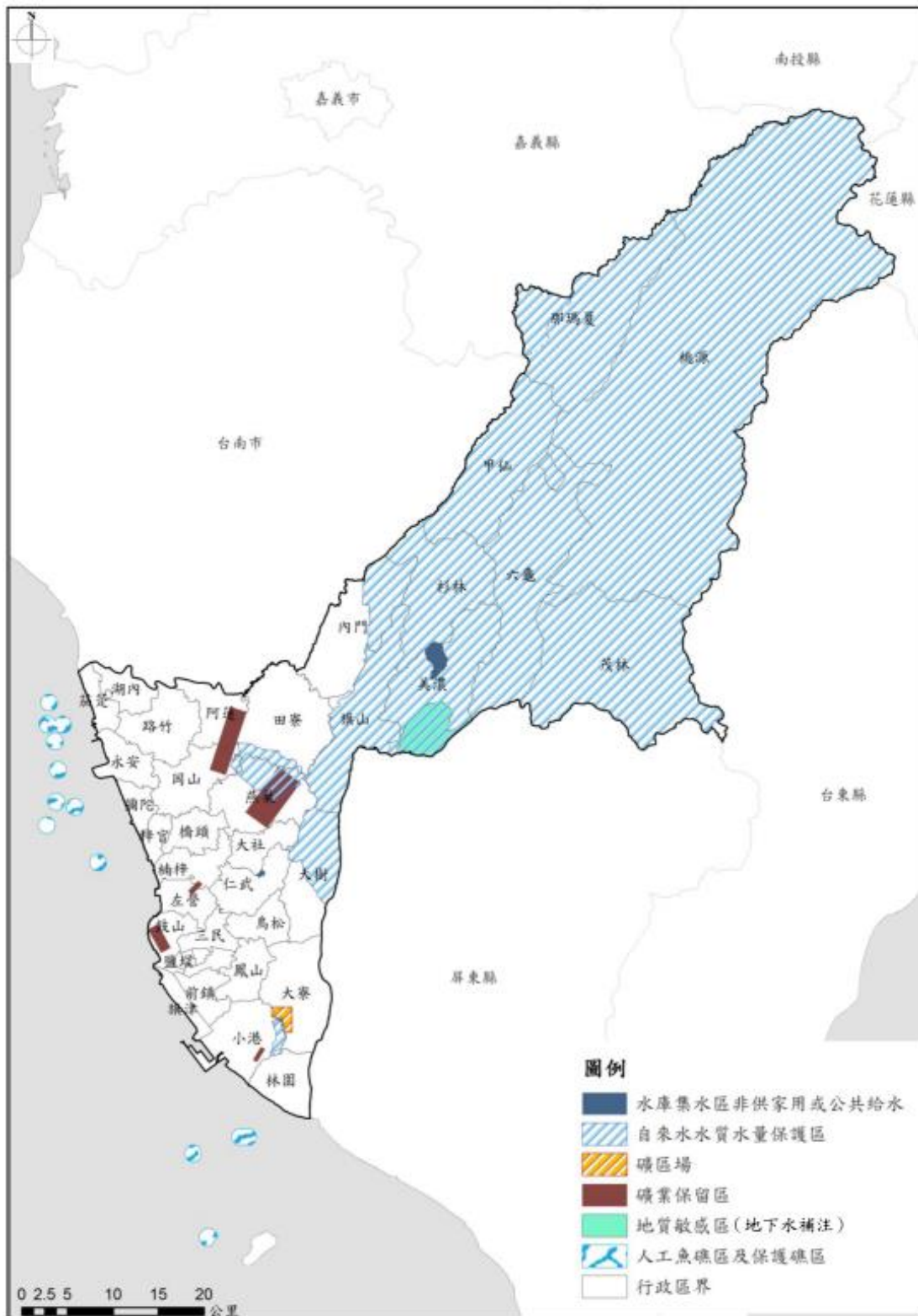


圖 2-6、高雄市資源利用敏感地區示意圖(二)

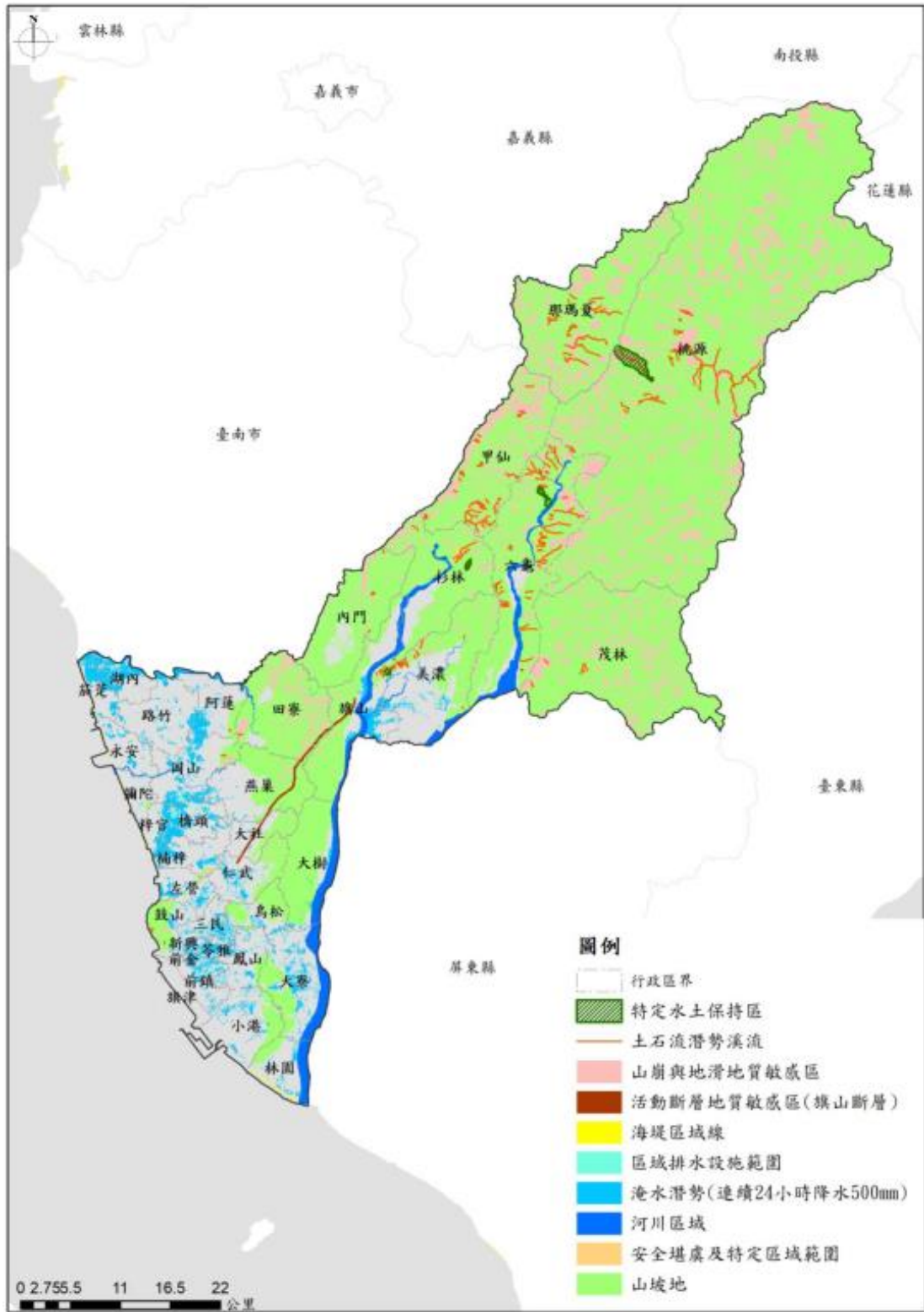


圖 2-7、高雄市災害敏感地區分布示意圖

二、本市社會經濟特性

(一)人口

根據內政部統計，截至民國 112 年底，高雄市擁有 115 萬 0,785 家戶，總人口數為 273 萬 7,941 人，於直轄市六都之中位居第三。根據高雄市都市發展局 111 年統計年報數據，現階段都市計畫人口達成率約 68.48%。本市約有五成人口集中於鳳山區、三民區、左營區、楠梓區、前鎮區及苓雅區等行政區，而根據高雄市民政局統計資料顯示，各區人口密度以新興區每平方公里 25,035 人最高，其次為苓雅區、旗津區及三民區，全市平均人口密度為每平方公里 924 人。此外，根據高雄市政府主計處統計人口成長方面，自 100 年高雄縣市合併後呈現下降趨勢，其歷年人口變化如圖 2-8 所示，近十年來皆呈現負成長狀態，至 111 年略有回升趨勢。

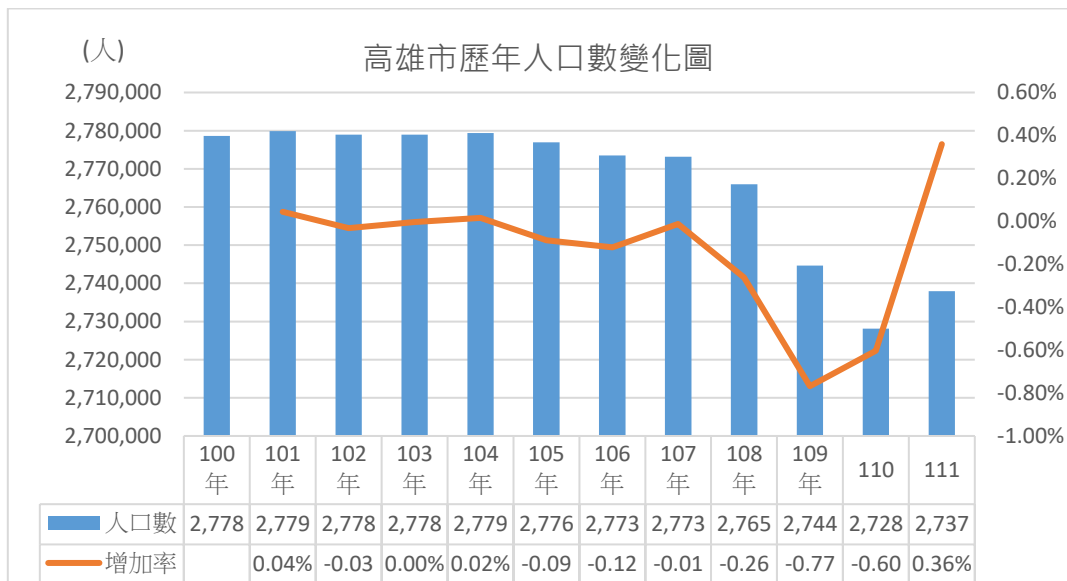


圖 2-8、高雄市歷年人口數變化圖(本團隊繪製)

(二)土地使用現況

本市已劃設都市計畫計 31 區，包含 21 處市鎮計畫及 10 處特定區計畫，111 年合計都市計畫區面積為 423.5 km²，約占本市陸域面積之 14.3%，各類土地使用分區面積圖 2-9，依面積占比排序前五類分別為公共設施用地(36.2%)、住宅區(20.13%)、農業區(21.62%)、工業區

(7.38%)及保護區(5.25%)。而在都市計畫區內公共設施方面，111 年用地已闢面積為 123.54 km²，其中以道路人行步道用地面積 4,191.59 公頃為最多，其次為公園用地 2,313.62 公頃及機關用地 1,865.58 公頃。而在非都市土地使用分區方面，111 年編定面積合計為 2,432.82 km²，各類使用分區面積如圖 2-10，其中以森林區面積最大，其次為山坡地保育區。

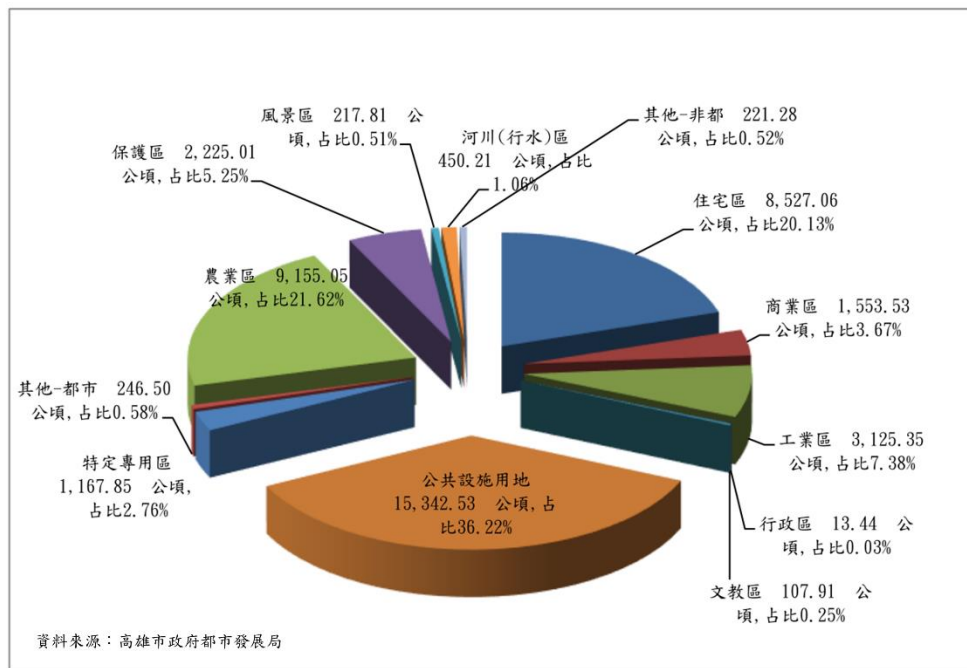


圖 2-9、高雄市都市計畫土地使用分區面積

(資料來源：高雄市都發局 111 年統計年報)

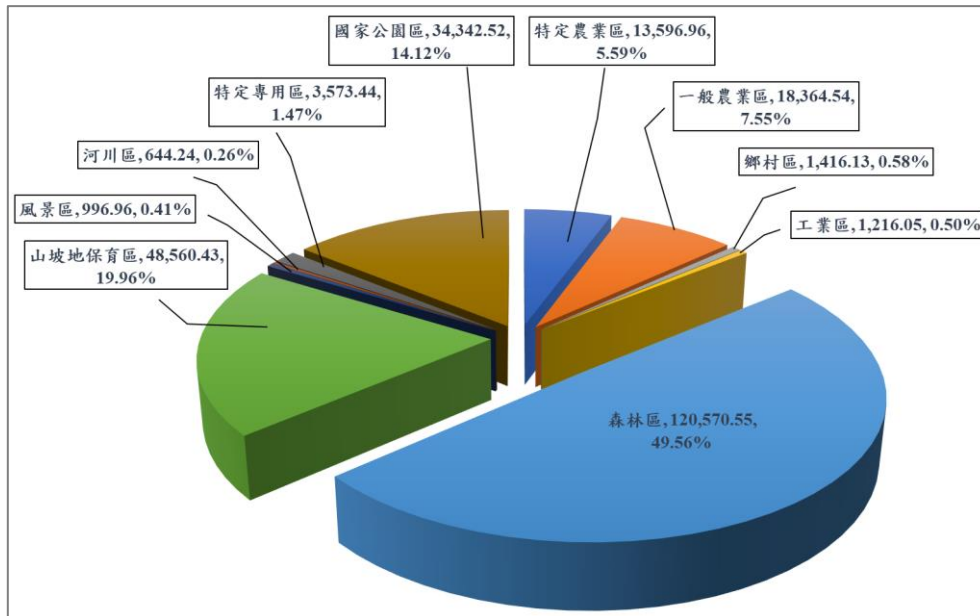


圖 2-10、高雄市非都市土地使用分區編定面積

(資料來源：高雄市都發局 111 年統計年報)

(三) 產業發展概況

(1) 農牧業

根據高雄市農業局本市農業現況相關資訊指出，本市農牧總產值約 275 億 7,583 萬元，農牧業總戶數為 71,307 戶，農牧業從業人口為 209,564 人。在農產業部分，本市耕地面積約為 4 萬 6,447 公頃 (占土地總面積 16%)，農產值約 172 億 8,341 萬元，主要農產品以蔬菜、水果、水稻為大宗，為臺灣重要的蔬果產地。稻米產地分布於美濃、大寮、橋頭、林園及岡山等區，果品主要產地則分布於大樹、燕巢及旗山等行政區，而蔬菜主要產地則分布於路竹、旗山及美濃等行政區；畜牧產業部份，本市畜牧用地面積為 373 公頃，畜牧產值 102 億 9,242 萬元，以豬隻及家禽為養殖大宗，主要養殖區分布於路竹、阿蓮、內門及田寮等行政區。

(2) 漁業

本市共計有 16 處漁港、7 個漁會、2,914.51 公頃養殖場、3,100 餘艘動力漁船、漁筏，主要作業區在臺灣沿近海域和世界三大洋，

111年漁戶數及漁業人口數約為26,584戶及69,054人，其中沿海漁業及近海漁業皆以小港區、旗津區及林園區為最多，遠洋漁業以前鎮區為主，而內陸養殖以養殖面積統計則集中於永安區、湖內區、彌陀區、路竹區及茄萣區。根據111年高雄漁業年報，本市不含國外補給港之漁業產值約160億5,447萬元，總生產量約19萬公噸，其中以遠洋漁業約14.9萬公噸(占78%)貢獻最多，其次為內陸養殖魚業約2.9萬公噸(15%)，而遠洋漁業之漁獲物產量以魷魚、秋刀魚及黃鰭鮪為最大宗，內陸養殖則以虱目魚、石斑類及鱸魚為最多。

(3)工商及服務業

本市為臺灣工業重鎮，不僅開啟國內工業發展，也讓高雄港崛起。本市轄內工業區眾多且相當多元，其中，以傳統製造業為主之工業區包含永安工業區、岡山本洲產業園區、大社工業區、仁武工業區、鳳山工業區、臨海工業區、大發工業區、林園工業區；以資訊軟體、數位內容及研發設計產業為主則有高雄、楠梓產業科技園區及高雄軟體科技園區；以生物技術、精密機械、光電產業為主則為南科高雄園區。整體而言，目前本市工業區主要產業為基本金屬製造業、化學材料製造業、石油及煤製品製造業、金屬製品製造業及電子零組件製造業。

截至111年底，本市工廠登記家數共有7,910家(如圖2-11)，總銷售額達2兆4,959億3,893.3萬元，其中以金屬製品製造業、機械設備製造業及食品製造業為前三大工業，以各行政區所登記座落工廠家數劃分，則依序為大寮區1,290家(16.3%)、岡山區1,151家(14.6%)及仁武區714家(9%)為前三多；而在商業及服務業之登記家數共有14萬9,944家(如圖2-12)，總銷售額為2兆6,236億6,676萬元，以批發及零售業、住宿及餐飲業及其他服務業為最多行業別。

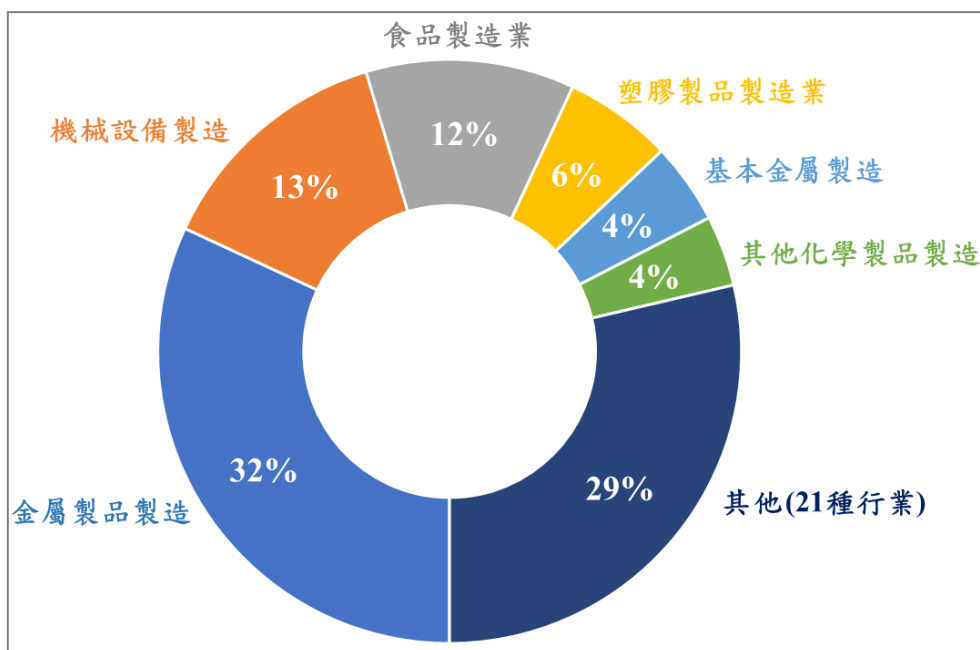


圖 2-11、高雄市工廠登記產業類別占比

(資料來源：高雄市都發局 111 年統計年報)

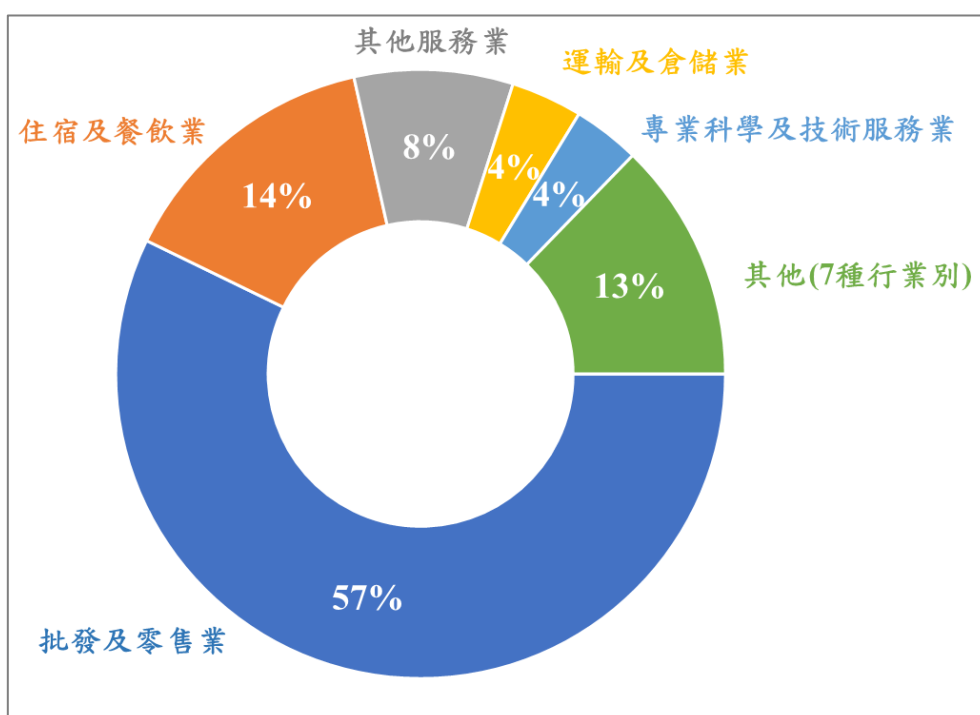


圖 2-12、高雄市商業及服務業登記產業類別占比

(資料來源：高雄市都發局 111 年統計年報)

(四)交通運輸

本市位踞東南亞貿易交通要衝，具備良好的地理區位，在交通運輸方式可分成陸路、海運和空運。陸路交通路網系統以南北向為重，東側因地形因素道路系統建設相對較少，詳如圖 2-13 所示，道路系統包含 1 號、3 號及 10 號國道與台 88 線快速公路等主要城際公路運輸聯外走廊，台 1 線、台 3 線及台 17 線等 14 條跨越高屏地區之省道，轄內則有 8 條主要市道及多條重要市區道路，道路系統總長度為 4,476 公里，面積為 5,834.2 公頃。

大眾運輸系統方面，本市設有軌道運輸系統、公路客運運輸及公共自行車，而軌道在城際運輸服務有臺灣高速鐵路與台鐵縱貫線及屏東線行經本市，轄內都會運輸服務則有運營紅線、橘線和環狀輕軌共三條大眾捷運系統，截至 111 年已通車路線長度合計 59.8 公里，興建中路線長度為 57.11 公里；客運運輸在都會運輸服務，根據 111 年高雄市政府交通局交通統計年報，截至 111 年底，本市已推動 155 條公車服務路線，；本市公共自行車租賃系統於 111 年底已累計啟用 1,200 處租賃站，除那瑪夏、桃源、茂林、六龜等七個山區行政區外，服務範圍已涵蓋本市 31 處行政區。

海運以貨運及客運服務區分成高雄港及渡輪，高雄港港區面積 17,736 公頃，其中陸域面積 1,871 公頃，水域面積 15,865 公頃，根據高雄港務局 111 年高雄港環境報告書指出，高雄市現有碼頭 137 座，全長 33,048.02 公尺，111 年進港船舶 30,469 艘，貨物吞吐量為 11,405.7 萬公噸，而本市渡輪業務目前有四條固定營運航線及三條預定觀光航班，111 年客運人數約為 465 萬人次；高雄國際航空站位於本市小港區，總面積為 267.07 公頃，為臺灣南部地區重要國際機場，亦為國內外貨運及旅客出入主要交通樞紐，近三年因全球新冠肺炎疫情影響，國際航線及進出旅客數大幅縮減，根據民航局民航統計年報指出，111 年度僅 10 家航空業者恢復進駐並設有 11 條國際定期

航線，國內航線共有 3 家航空業者並設有 5 條離島航線。

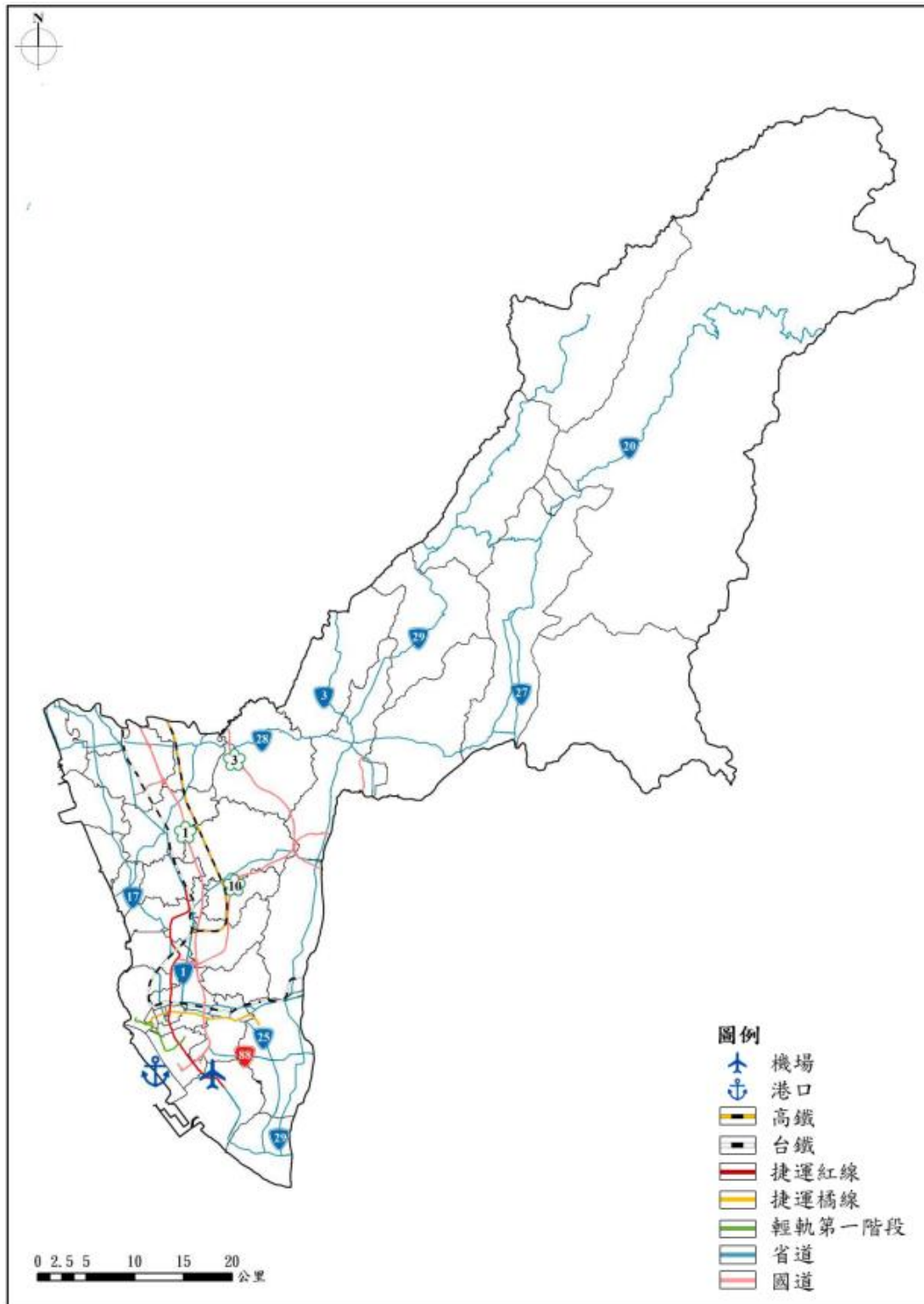


圖 2-13、高雄市運輸系統示意圖