

第貳章 計畫區概述

2-1 計畫範圍基本資料

一、地理位置

雲林縣位於台灣西方之中部地區，為嘉南平原之北端起點。東為南投縣，北隔濁水溪與彰化縣相鄰，南以北港溪為界隔嘉義縣。雲林縣東西最寬約 50 公里，南北最長約有 38 公里，總面積約 1,314.05 平方公里。

嘉義縣市位於台灣西部中南方，為嘉南平原之主要所在地。東側接南投縣及高雄市，西側為台灣海峽，北方隔北港溪與雲林縣為鄰。嘉義縣市東西最寬約 85 公里，南北最長約 46 公里，總面積約 2,007.72 平方公里。雲林縣及嘉義縣市行政區位圖，如圖 2-1 所示。

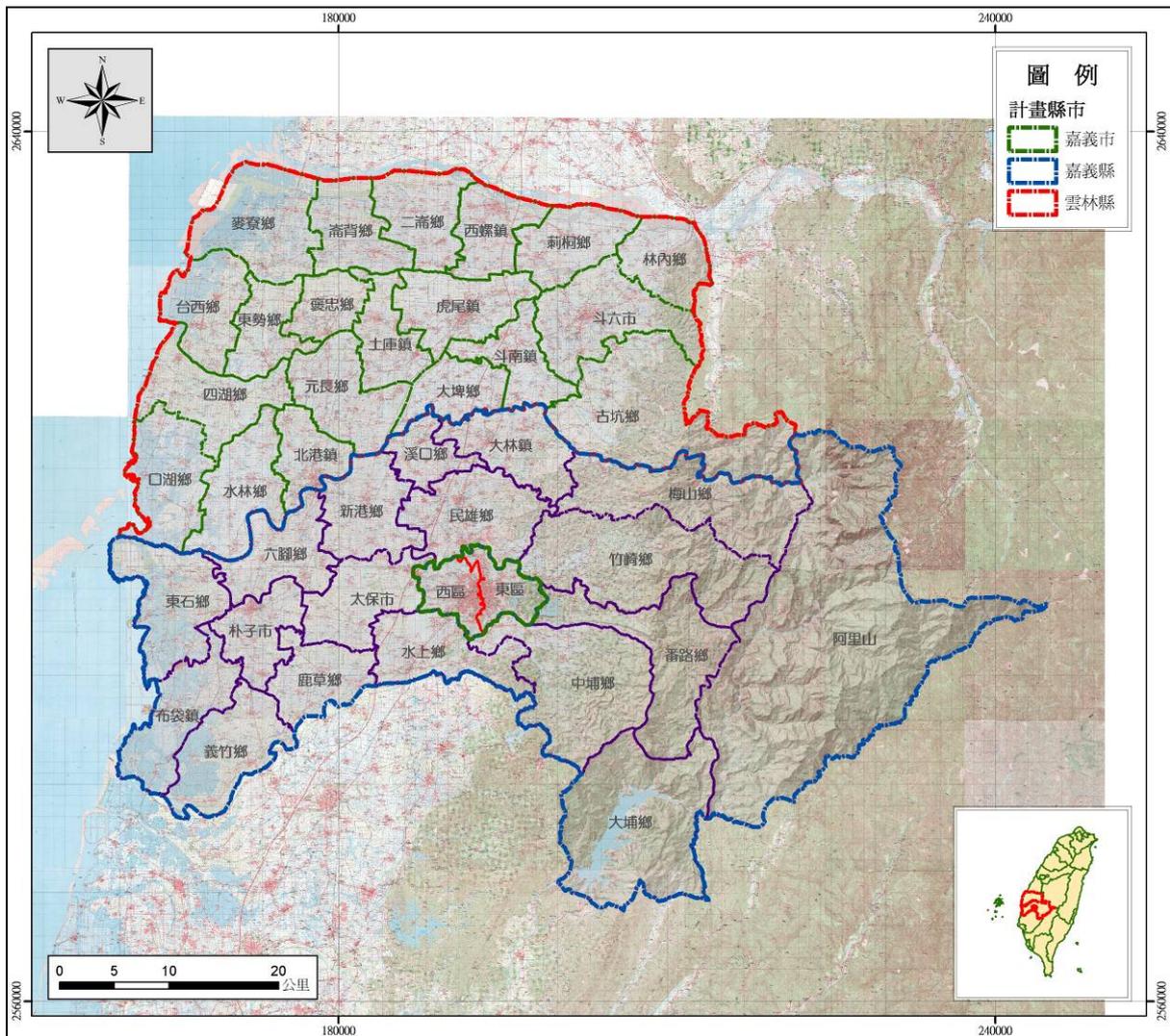


圖 2-1 雲林縣及嘉義縣市行政區位置圖

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

二、土壤

雲林縣境內有滋養西部平原重要之濁水溪水系，土壤經流水沖刷形成肥沃之耕作環境，因此，境內土壤主要以沖積土為主，佔 79.18%。雲林縣境內土壤分布面積及分布情形，分別如表 2-1 及圖 2-2 所示。

表 2-1 雲林縣土壤面積百分比表

土壤型態	面積 (平方公里)	百分比 (%)
沖積土	1040.46	79.18
雜地	143.89	10.95
崩積土	69.38	5.28
黃壤	20.24	1.54
未調查區	18.66	1.42
紅壤	14.06	1.07
石質土	7.36	0.56
總計	1,314.05	100.00

資料來源：本計畫彙整。

嘉義縣市地區因境內北港溪、朴子溪、牛稠溪及八掌溪等水系發達，西部地區形成沖積扇平原，土壤絕大部分由河流沖積而來，而東部山區則為無母質及崩積土較多，因此，土壤成分亦因地勢環境而有所不同。平地土壤以沖積土、粘土及紅壤為主，山地則以無母質、岩石、崩積土、石質土及黃壤為主。嘉義縣市土壤分布面積及分布情形，分別如表 2-2 及圖 2-3 所示。

表 2-2 嘉義縣市土壤面積百分比表

土壤型態	面積 (平方公里)	百分比 (%)
沖積土	711.04	35.42
無母質	579.23	28.85
崩積土	347.39	17.30
岩石	173.10	8.62
石質土	69.49	3.46
黃壤	55.12	2.75
台灣粘土	37.17	1.85
紅壤	34.61	1.72
風成土	0.57	0.03
總計	2,007.72	100.00

資料來源：本計畫彙整。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

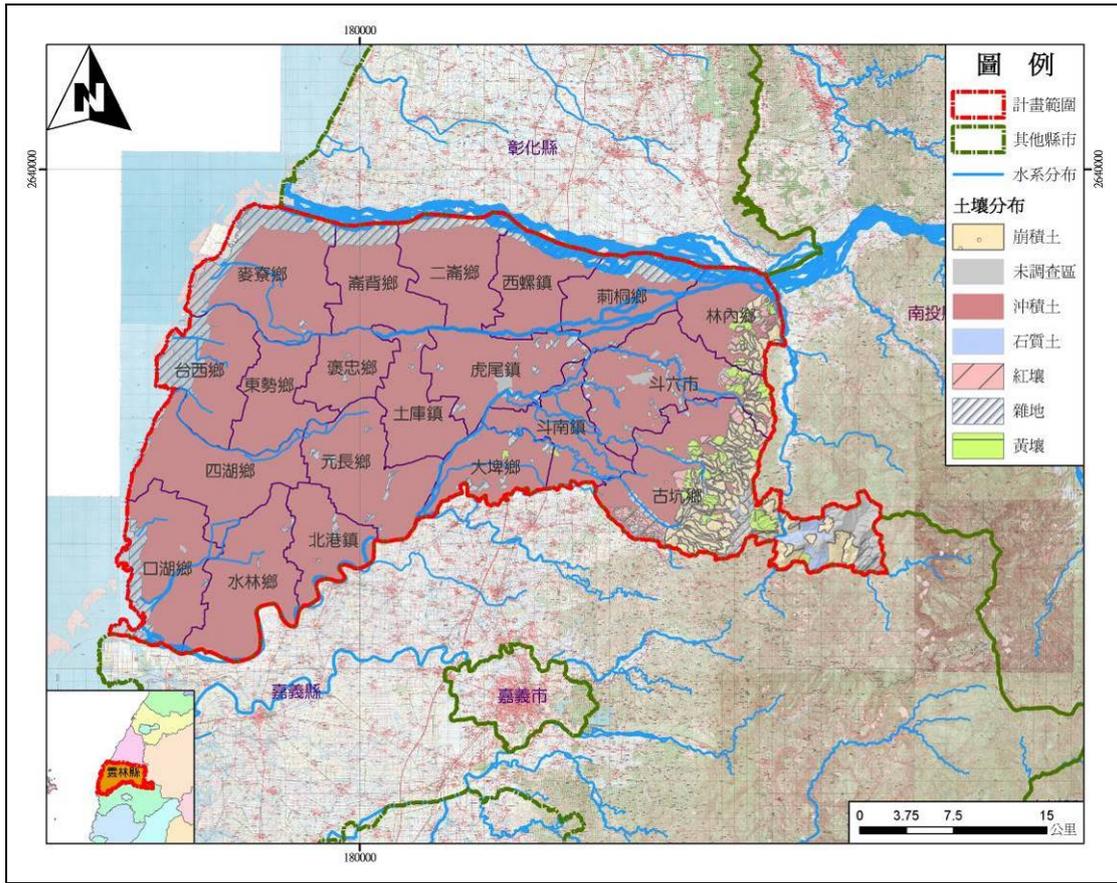


圖 2-2 雲林縣土壤分布圖

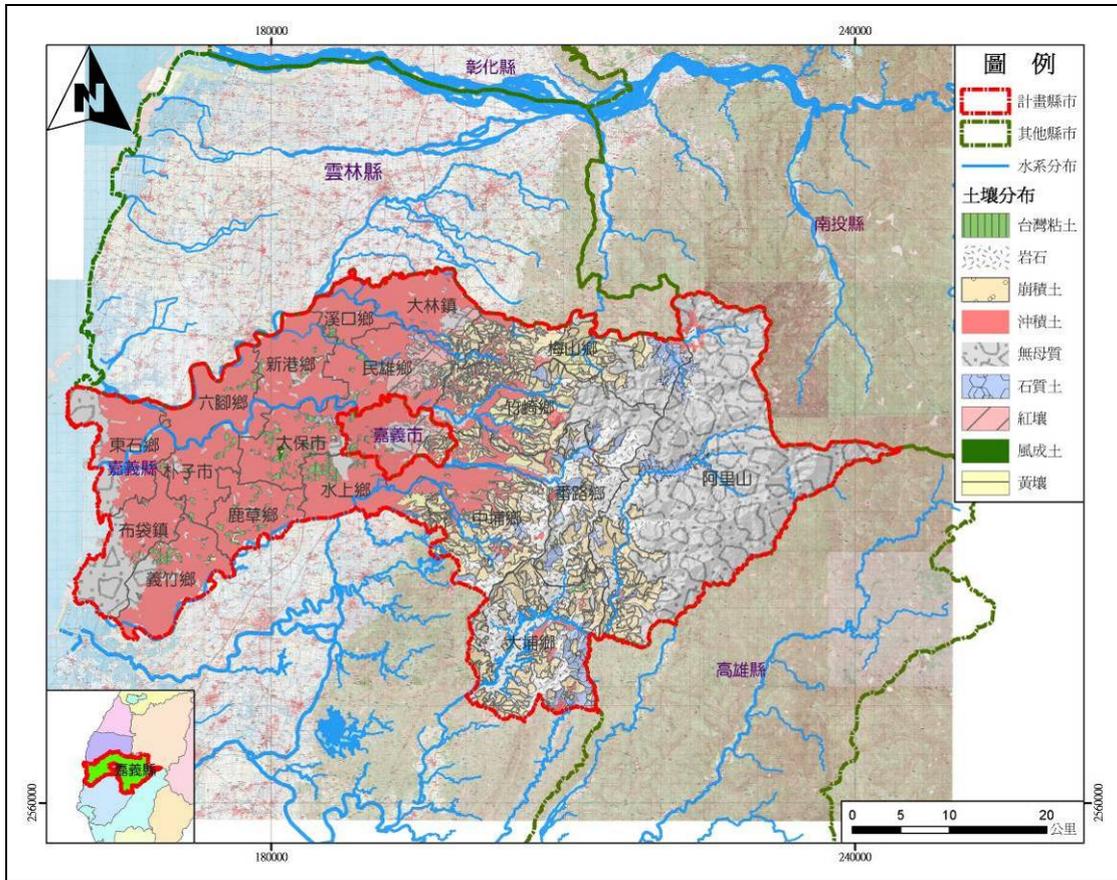


圖 2-3 嘉義縣市土壤分布圖

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

三、地質

雲林縣之地質結構，主要由沖積層、頭嵙山層、三峽群、錦水頁岩、臺地堆積及卓蘭層等組成，以沖積層佔 88.87% 為最多。各地質面積百分比及分布情形，分別如表 2-3 及圖 2-4 所示。

表 2-3 雲林縣地質面積百分比表

地質型態	面積（平方公里）	百分比（%）
沖積層	1,167.79	88.87
頭嵙山層	85.68	6.52
三峽群	34.69	2.64
錦水頁岩	14.45	1.10
臺地堆積	9.99	0.76
卓蘭層	1.45	0.11
總計	1,314.04	100.00

資料來源：本計畫彙整。

嘉義縣市之地質由沖積層、三峽群、卓蘭層、頭嵙山層、臺地堆積、瑞芳群、錦水頁岩、十八重溪層、達見砂岩及西村層（佳陽層）等組成，以沖積層佔 42.97% 為最多。各地質面積百分比及分布情形，分別如表 2-4 及圖 2-5 所示。

表 2-4 嘉義縣地質面積百分比表

地質型態	面積（平方公里）	百分比（%）
沖積層	862.59	42.97
三峽群	729.24	36.32
卓蘭層	124.73	6.21
頭嵙山層	106.94	5.33
臺地堆積	63.91	3.18
瑞芳群	58.25	2.90
錦水頁岩	55.70	2.77
十八重溪層	3.24	0.16
達見砂岩	2.81	0.14
西村層（佳陽層）	0.31	0.02
總計	2,007.72	100.00

資料來源：本計畫彙整。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

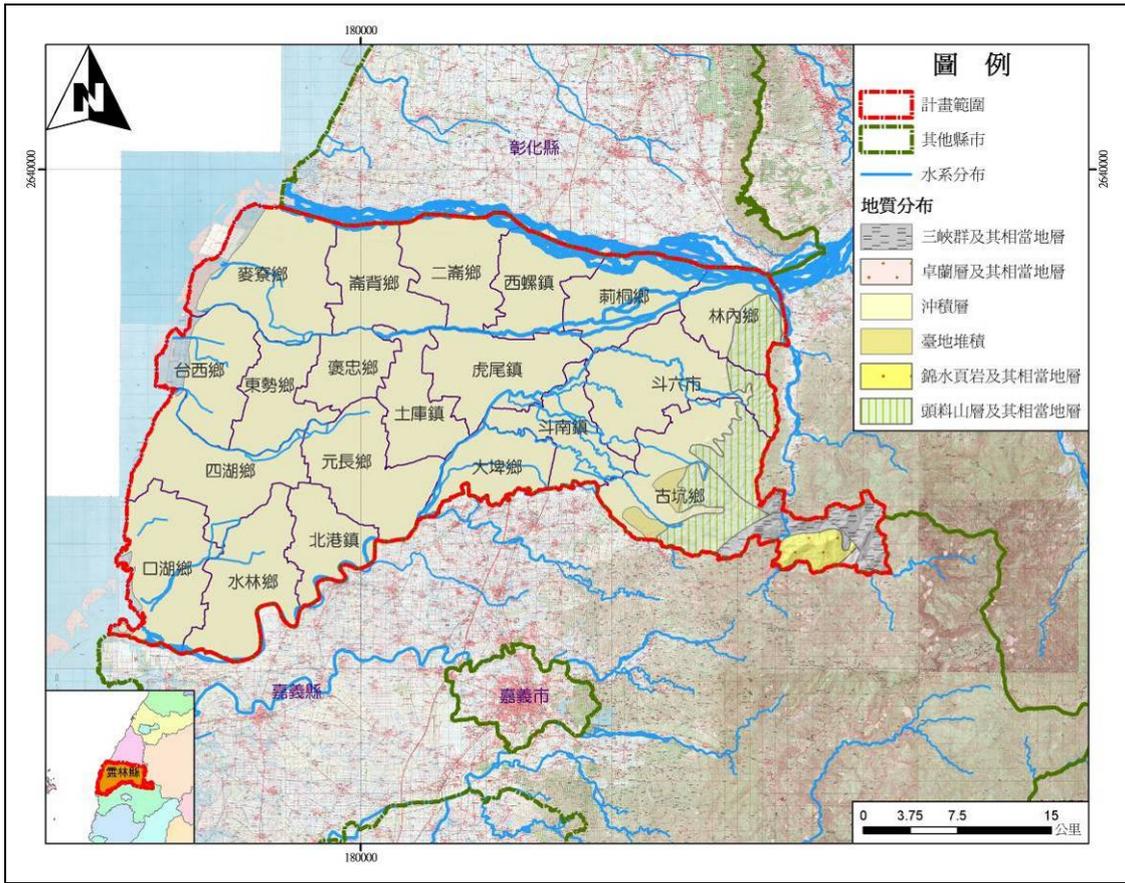


圖 2-4 雲林縣地質分布圖

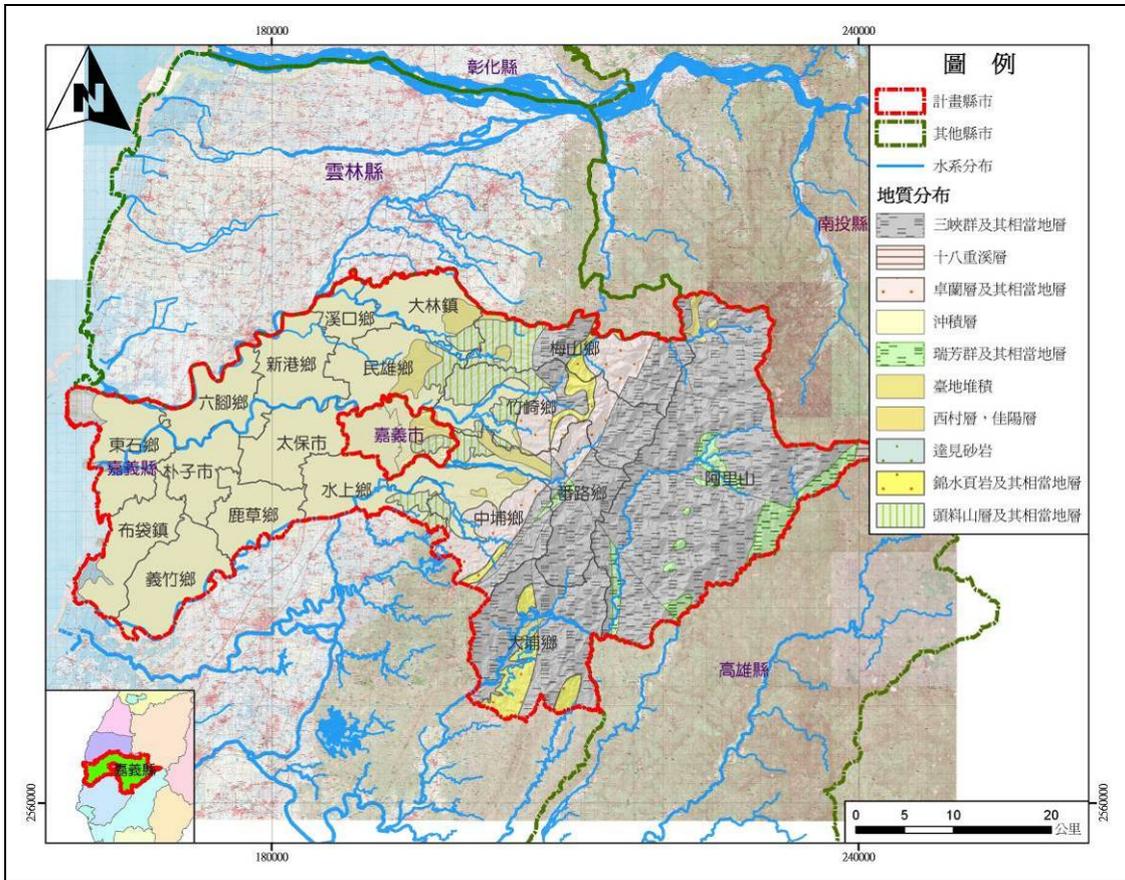


圖 2-5 嘉義縣市地質分布圖

2-2 水文

雲林縣位於台灣中部地區，主要水系有北側之濁水溪、南側之北港溪，境內有虎尾溪、舊虎尾溪、新虎尾溪、牛挑灣溪、雲林溪、芭蕉溪、石牛溪、大湖口溪及延潭大排水等，其水系分布如圖 2-6 所示。

嘉義縣市位於嘉南平原上，農耕產業因水系發達而興盛，主要水系有北側之北港溪、三疊溪、埤子頭大排水溝，南側之八掌溪、曾文溪，境內有朴子溪、牛稠溪等，其水系分布如圖 2-7 所示。

主要溪流說明如下：

(一) 濁水溪：屬中央管河川，溪長約 186.6 公里，是台灣最長的河川，流域面積約 3,156.90 平方公里，略次於高屏溪。濁水溪主流上游名為霧社溪，發源於合歡主峰與合歡山東峰間的佐久間鞍部南側，流至春陽東納塔羅灣溪，續流至萬大和萬大溪匯流後，始稱濁水溪。在神龍橋附近與陳有蘭溪匯流，為上游段、中游段分界線，經集集攔河堰（林尾隘口），在二水鼻仔頭、林內觸口為界，中游段在此結束，流出八卦台地與觸口台地之間山口，便流入下游段，經濁水溪沖積平原，在雲林縣麥寮鄉墘厝流入台灣海峽。上游地勢起伏，河道多成萬大水縱谷；落差大，雨量多，水力資源豐富，建有萬大水庫、大觀一廠、二廠、明潭、鉅工等發電廠，還有頭社水庫、霧社水庫及日月潭水庫，均供水力發電之用。林內鄉以下之河水，則用於灌溉。

(二) 北港溪：發源於阿里山山脈西麓林內鄉七星嶺，上游是虎尾溪，從虎尾平和厝以下稱為北港溪，由雲林縣口湖鄉湖口村入海，其中流經雲林縣斗六市、斗南鎮、虎尾鎮、土庫鎮、大埤鄉、北港鎮、口湖鄉、水林鄉、古坑鄉、元長鄉、蔴桐鄉、林內鄉及嘉義縣大林鎮、溪口鄉、新港鄉、六腳鄉、東石鄉、梅山鄉、民雄鄉等區。溪長約 82 公里，流域面積約 645.2 平方公里，主要支流為虎尾溪、大湖口溪、石龜溪、

三疊溪及石牛溪。

- (三) 朴子溪：原名牛稠溪，現今在六腳鄉境內以上的河段仍沿用牛稠溪，發源於嘉義縣境內阿里山脈西麓海拔 1,421 公尺的四天王山之芋菜坑，流經嘉南平原，在東石鄉附近注入臺灣海峽，溪長約 75.67 公里，流域面積約 426.6 平方公里，主要支流包括清水溪、濁水溪、鹿滿溪及獅子頭溪，流經嘉義市、嘉義縣之番路鄉、竹崎鄉、民雄鄉、新港鄉、水上鄉、六腳鄉、鹿草鄉、義竹鄉、太保市、朴子市及布袋鎮，河川主要用為供給農業用水、水產用水及公共給水。
- (四) 八掌溪：屬中央管河川，是臺南市與嘉義縣的縣界溪。發源於嘉義縣阿里山奮起湖，於嘉義縣布袋鎮虎尾寮入海，支流為赤蘭溪、頭前溪。溪長約 80.86 公里，流域面積約 474.74 平方公里，流經嘉義縣之義竹鄉、布袋鎮、鹿草鄉、水上鄉、嘉義市、中埔鄉、番路鄉，及臺南市之北門區、學甲區、鹽水區、後壁區、白河區。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

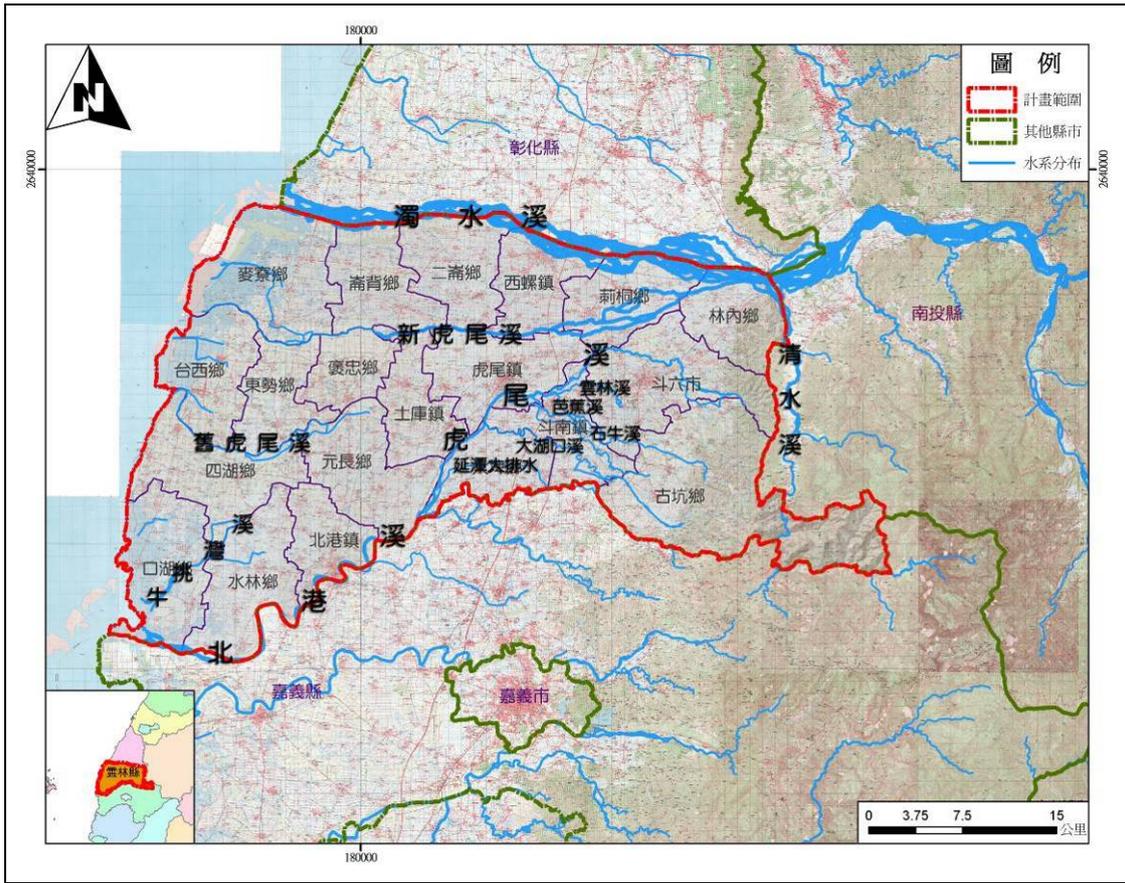


圖 2-6 雲林縣水系分布圖

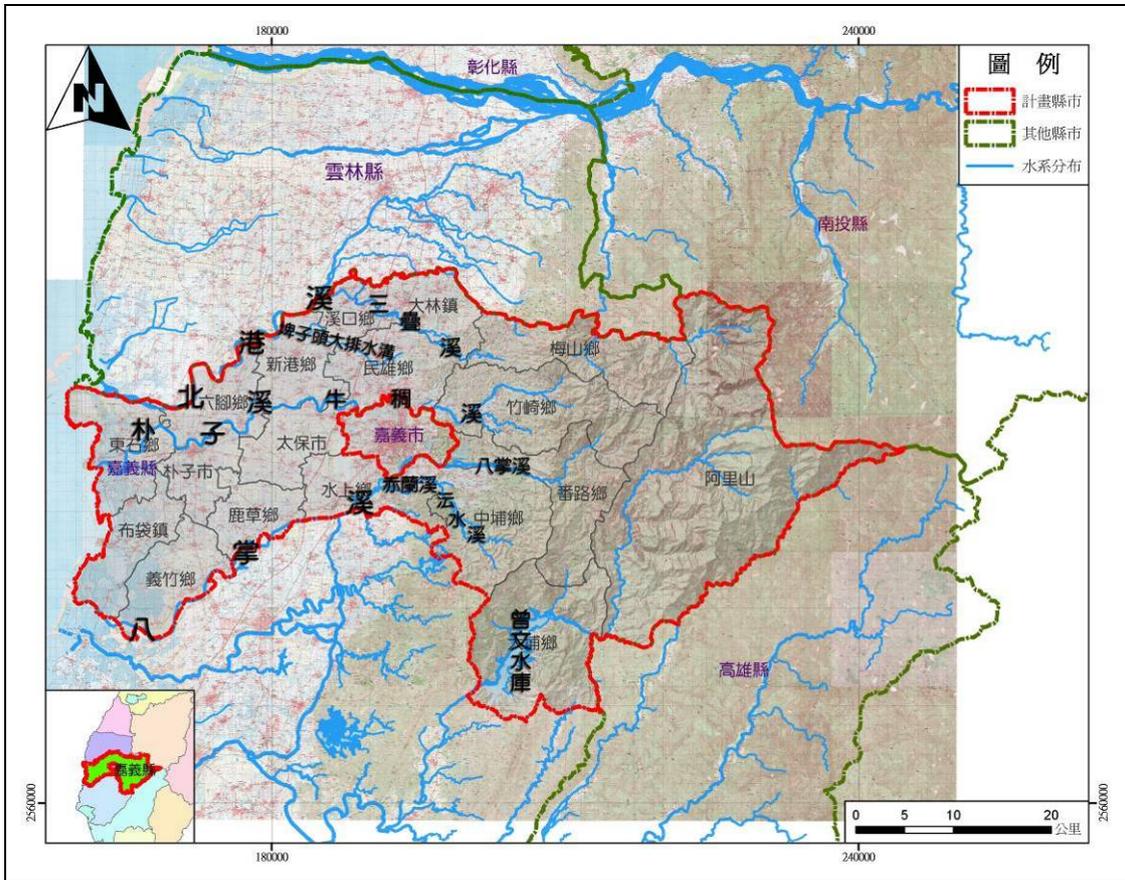


圖 2-7 嘉義縣市水系分布圖

2-3 崩塌地及土石流潛勢溪流

一、崩塌地

依據中央地質調查所於莫拉克風災後調查之崩塌地資料顯示，雲林縣內計 130 處崩塌地，總崩塌面積約 234.33 公頃，除部分座落於林內鄉山區，其他崩塌地主要集中在古坑鄉山區；嘉義縣市地區內計 2,682 處崩塌地，總崩塌面積約 3,601.00 公頃，主要分布在阿里山鄉及大埔鄉。崩塌地相關統計表及分布情形，分別如表 2-5、圖 2-8 及圖 2-9 所示。

表 2-5 計畫區內崩塌地分布之鄉鎮位置統計表

雲林縣			嘉義縣		
鄉鎮	處	面積 (公頃)	鄉鎮	處	面積 (公頃)
古坑鄉	103	225.21	阿里山	1,331	2,204.90
林內鄉	27	9.12	大埔鄉	581	445.54
總計	130	234.34	梅山鄉	294	355.93
			番路鄉	218	279.04
			竹崎鄉	162	209.96
			中埔鄉	96	105.63
			總計	2,682	3,601.00

資料來源：本計畫彙整。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

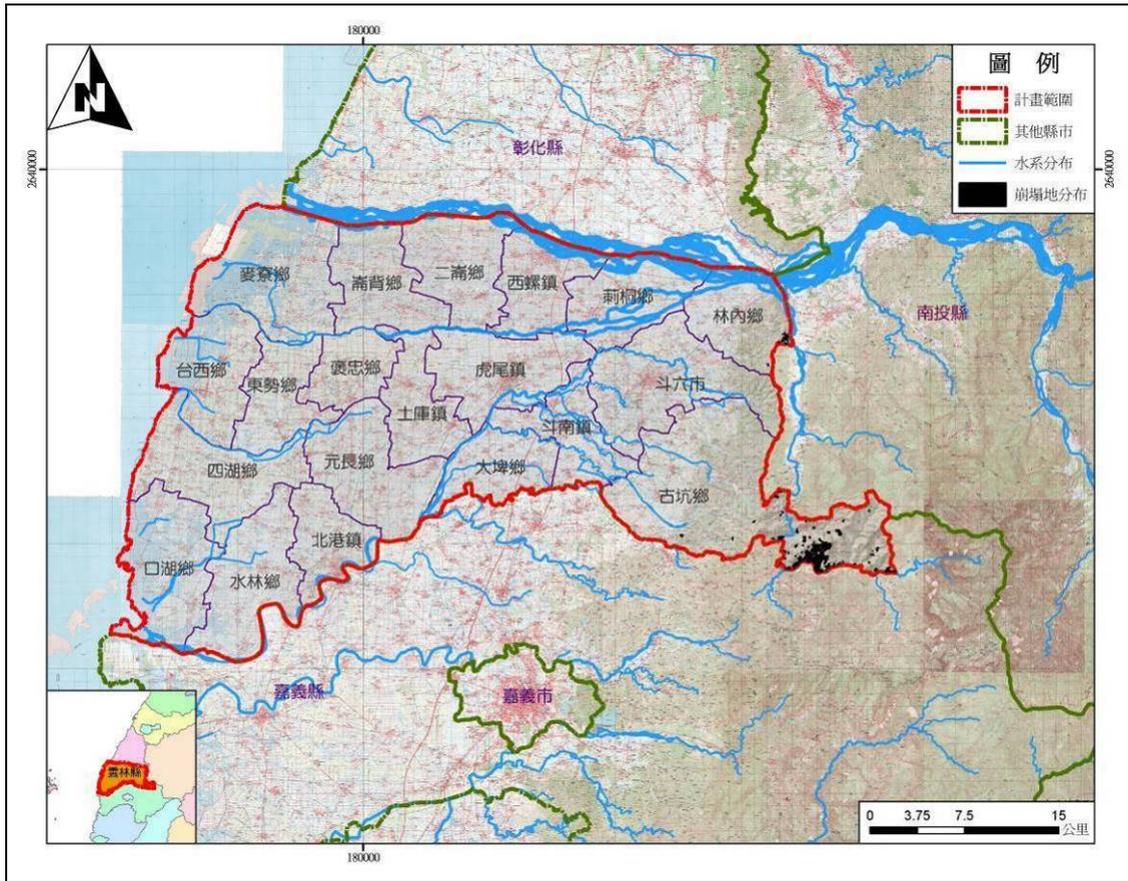


圖 2-8 雲林縣崩塌地分布圖

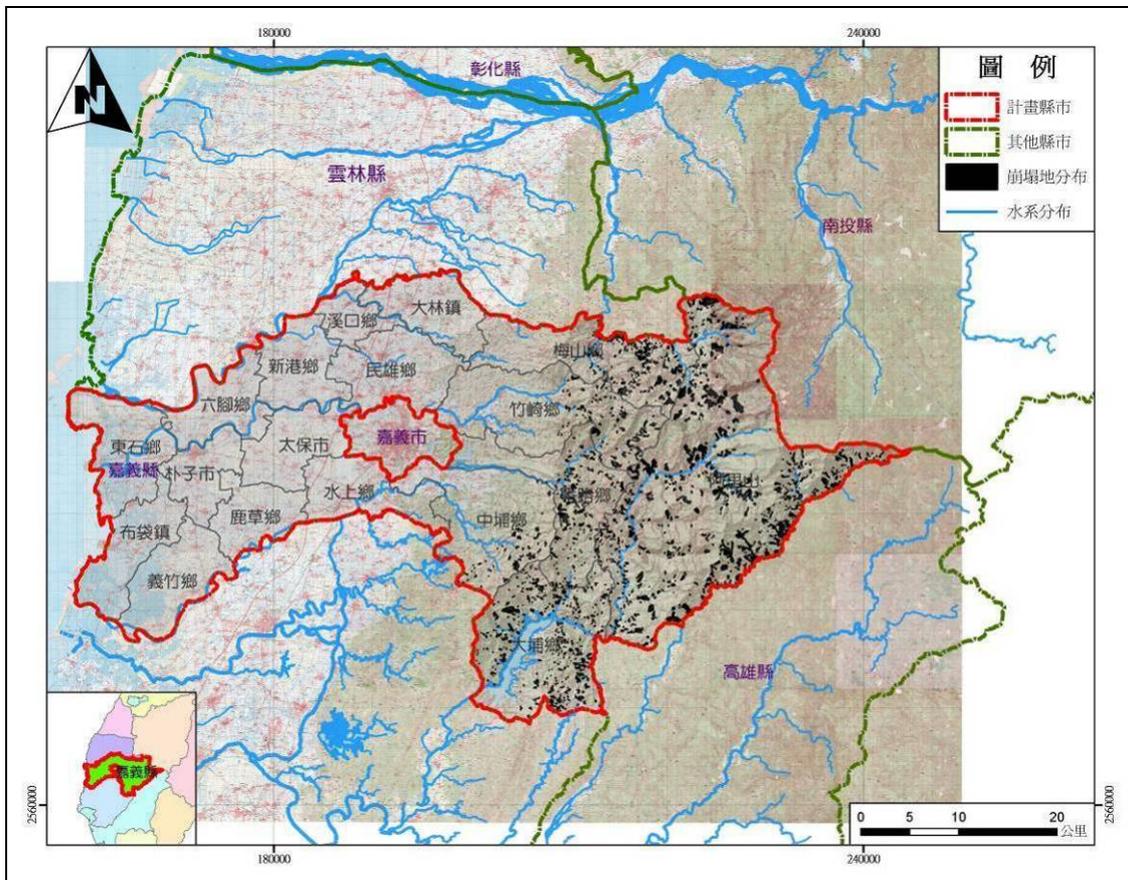


圖 2-9 嘉義縣市崩塌地分布圖

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

二、土石流潛勢溪流

依據水土保持局於 100 年 5 月 10 日(農授水保字第 1001871763 號)最新公告之 1,578 條土石流潛勢溪流資料顯示，計畫區內土石流潛勢溪流計 72 條，其中雲林縣有 10 條，嘉義縣市有 62 條。計畫區內土石流潛勢溪流相關統計表及分布情形，分別如表 2-6、表 2-7、圖 2-10 及圖 2-11 所示。

表 2-6 計畫區內土石流潛勢溪流相關統計表

縣市	土石流潛勢溪流數量(條)				
	高潛勢	中潛勢	低潛勢	持續觀察	總計
雲林縣	4	5	1	0	10
嘉義縣	36	18	6	2	62

資料來源：本計畫彙整。

表 2-7 計畫區內土石流潛勢溪分布之鄉鎮位置統計表

雲林縣		嘉義縣	
鄉鎮	數量(條)	鄉鎮	數量(條)
古坑鄉	10	大埔鄉	3
總計	10	中埔鄉	7
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; position: relative;"> </div>		竹崎鄉	18
		阿里山鄉	13
		梅山鄉	13
		番路鄉	8
		總計	62

資料來源：本計畫彙整。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

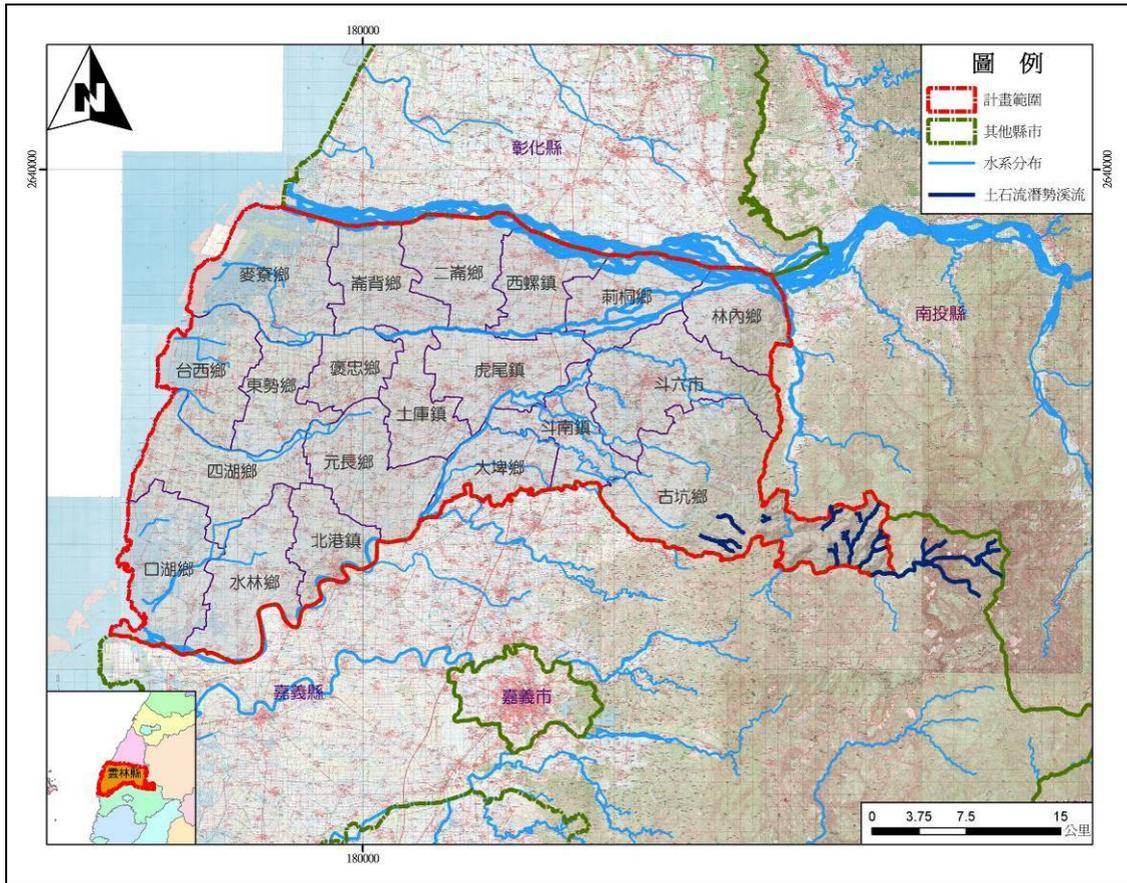


圖 2-10 雲林縣土石流潛勢溪流分布圖

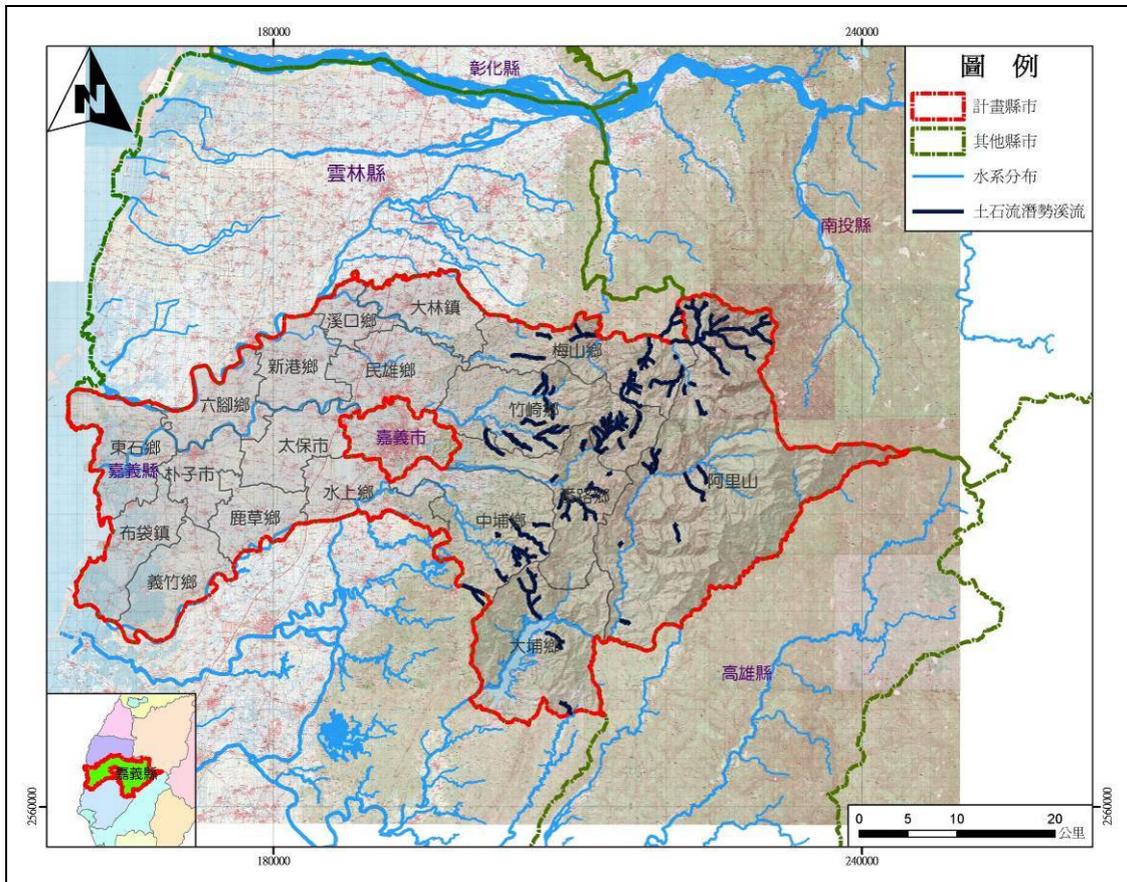


圖 2-11 嘉義縣市土石流潛勢溪流分布圖

2-4 農路

雲林縣主要之交通路網，除國道 1 號、3 號以外，另有省道台 1 線、台 1 丁、台 3 線、台 17 線與台 19 線，及快速道路台 78 號；縣道則有 145、145 甲、縣道 149 甲、153、154、155、156、157、158、160、164 線等。

雲林縣農路共有 405 條，總長度約 455,204.64 公尺，其中以古坑鄉內有 104 條農路為最多，且農路總長度為 161,776.80 為最長。雲林縣各鄉鎮市農路數量及累計長度，如表 2-8 所示。

雲林縣境內之主要道路及農路分布情形，分別如圖 2-12 及圖 2-13 所示。

表 2-8 雲林縣各鄉鎮市農路統計表

鄉鎮市	農路 (條)	累計長度 (公尺)	鄉鎮市	農路 (條)	累計長度 (公尺)
二崙鄉	11	8,707.77	四湖鄉	12	16,222.42
口湖鄉	54	46,078.23	西螺鎮	4	4,672.92
土庫鎮	7	4,662.39	東勢鄉	6	8,818.71
大埤鄉	5	3,171.57	林內鄉	23	27,804.98
元長鄉	12	20,380.76	虎尾鎮	26	25,192.74
斗六市	28	27,369.37	崙背鄉	1	2,310.23
斗南鎮	16	11,284.88	麥寮鄉	14	14,959.16
水林鄉	26	19,191.38	莿桐鄉	15	13,133.32
北港鎮	16	15,653.43	臺西鄉	10	10,443.82
古坑鄉	104	161,776.80	褒忠鄉	15	13,369.76

資料來源：本計畫彙整。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

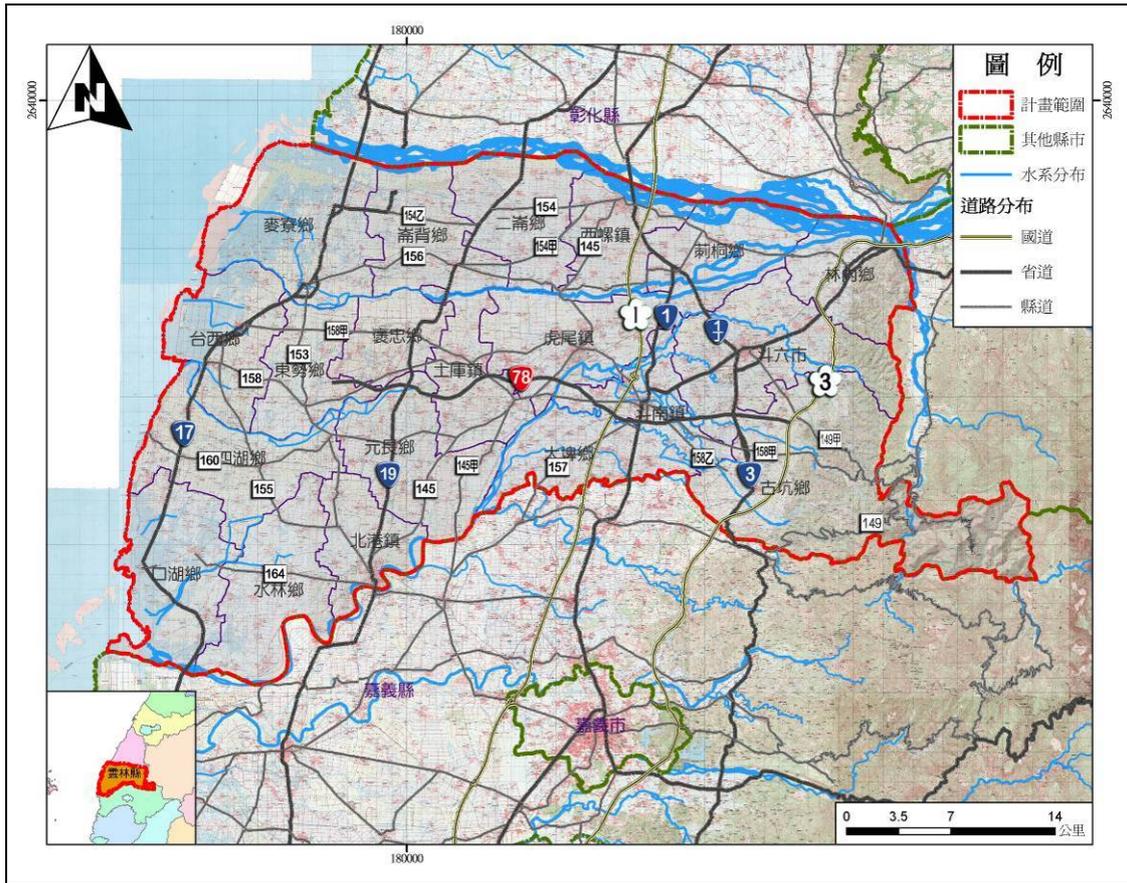


圖 2-12 雲林縣主要道路分布圖

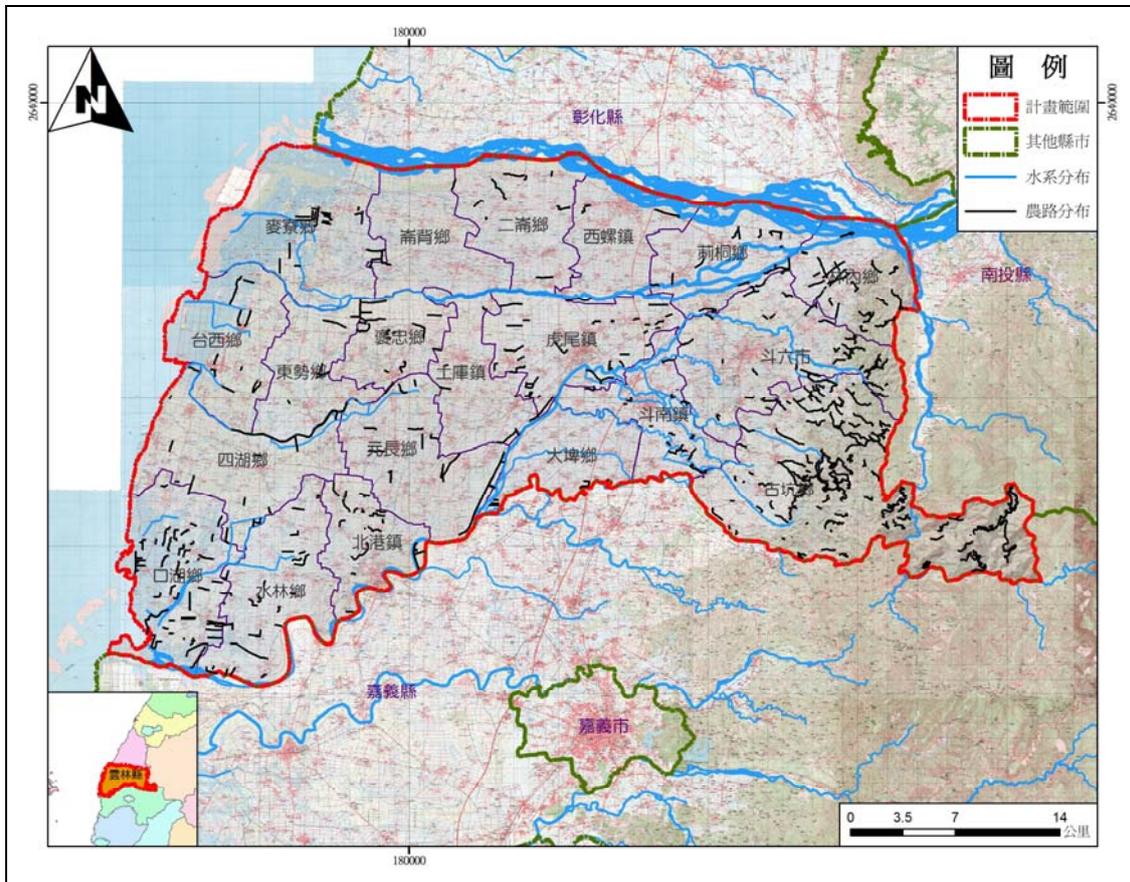


圖 2-13 雲林縣農路分布圖

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

嘉義縣市主要之交通路網，除國道 1 號、3 號以外，另有省道台 1 線、台 3 線、台 17 線、台 18 線及台 19 線，及快速道路台 82 線；縣道則有 149 甲、157、159、161、162 甲、163、164、166、167、168、169、170、171、172 線等。

嘉義縣市境內共有 503 條農路，總長度約 672,194.60 公尺，其中以中埔鄉內有 91 條農路為最多，而阿里山鄉內農路累計長度約 151,861.94 公尺為最長。嘉義縣市各鄉鎮市農路數量及累計長度，如表 2-9 所示。

嘉義縣市境內之主要道路及農路分布情形，分別如圖 2-14 及圖 2-15 所示。

表 2-9 嘉義縣各鄉鎮市農路統計表

鄉鎮市	農路 (條)	累計長度 (公尺)	鄉鎮市	農路 (條)	累計長度 (公尺)
大林鎮	24	25,639.26	嘉義市西區	18	19,389.21
大埔鄉	46	70,183.47	嘉義市東區	7	6,096.61
中埔鄉	91	80,198.42	阿里山鄉	62	151,861.94
六腳鄉	7	6,192.67	梅山鄉	49	74,705.81
水上鄉	12	9,054.48	鹿草鄉	2	1,655.29
布袋鎮	12	10,364.74	番路鄉	58	93,546.25
民雄鄉	20	13,726.22	新港鄉	4	3,529.74
竹崎鄉	74	92,601.88	溪口鄉	3	1,329.04
東石鄉	8	7,627.18	義竹鄉	6	4,492.35

資料來源：本計畫彙整。

雲嘉地區重要集水區成效評估暨構造物總體檢

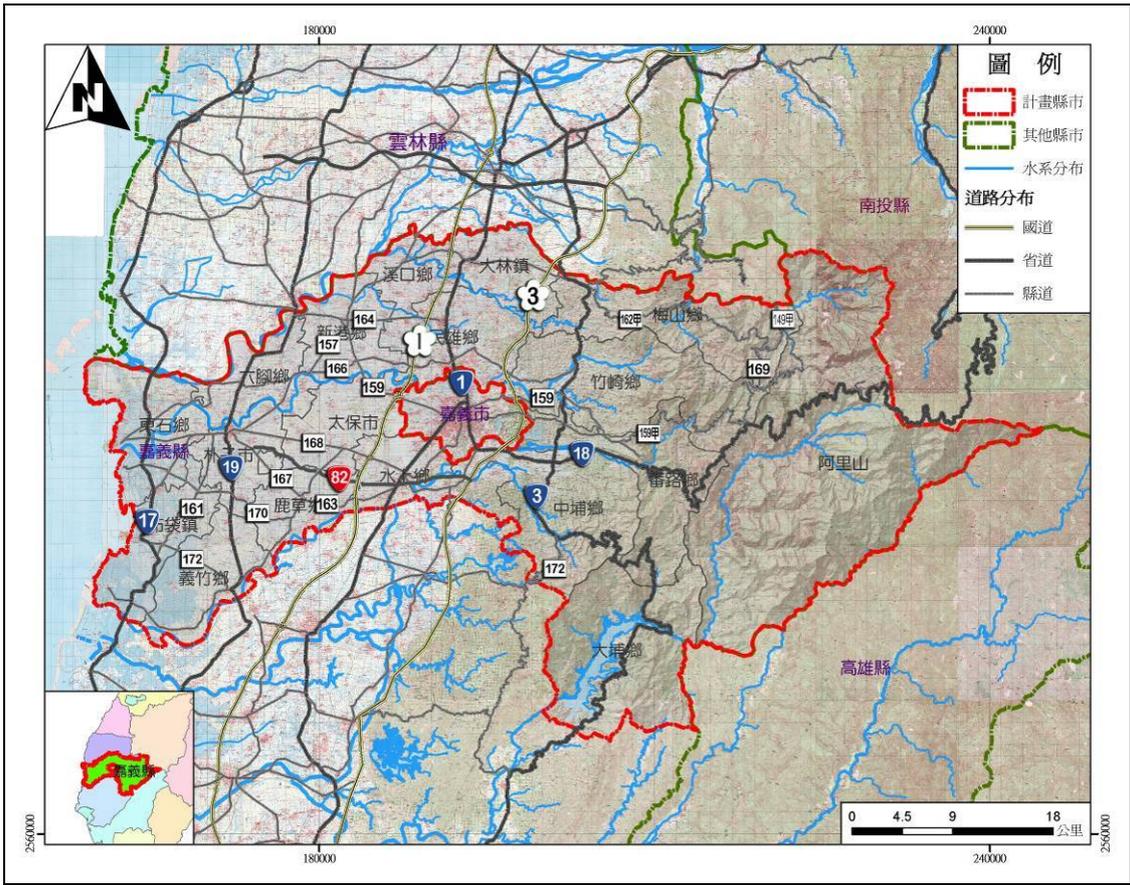


圖 2-14 嘉義縣市主要道路分布圖

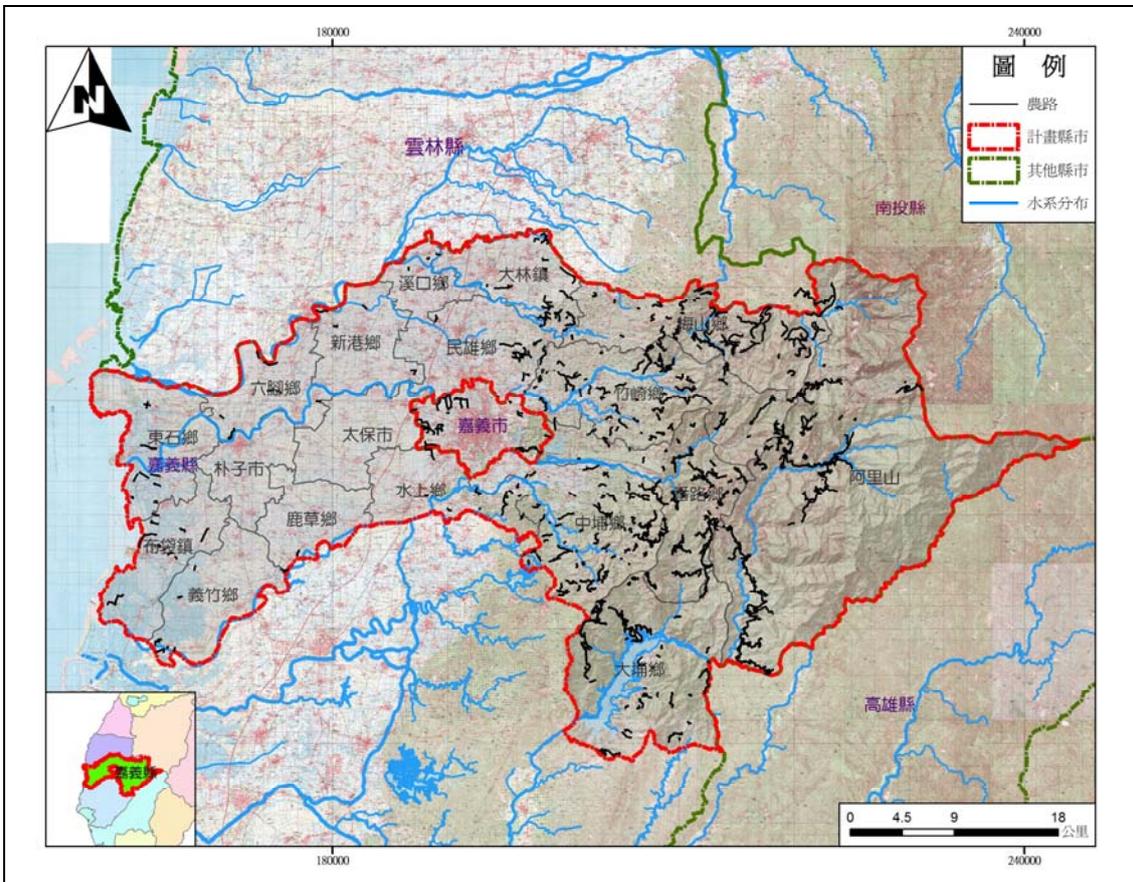


圖 2-15 嘉義縣市農路分布圖