

海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區
109 年至 113 年經營管理計畫
(核定本)



行政院農業委員會林務局
臺東林區管理處

中華民國 109 年 8 月

目錄

壹、計畫緣起.....	1
一、設立之目的.....	1
二、設立依據.....	1
三、保護區範圍與面積.....	2
貳、計畫目標及內容.....	4
一、計畫目標.....	4
二、計畫期程.....	4
三、經費需求.....	4
四、內容.....	6
參、計畫地區環境特質及資源現況.....	7
一、自然及人文環境.....	7
二、自然資源及土地利用現況.....	19
三、現有設施及現有潛在因子.....	20
四、因應策略.....	21
肆、分區規劃及經營管理維護.....	22
一、分區規劃範圍.....	22
二、環境資源及保育推廣.....	22
三、設施維護及重大災害應變.....	24
伍、分區之許可、管制及利用事項.....	26
一、管制事項.....	26
二、利用及許可事項.....	26
陸、委託管理事項.....	26
柒、圖籍資料.....	27
一、地籍資料.....	27
二、圖面資料.....	28
捌、附錄及其他指定事項.....	30

一、 災害報表.....	30
二、 自然保護區公告函.....	31
三、 其他指定事項.....	34
玖、 參考文獻.....	42
附錄 1.海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區植物名錄.....	43
附錄 2.海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區動物名錄.....	50

圖目錄

圖 1、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區位置圖	3
圖 2、101-105 年東河觀測站氣溫統計圖	8
圖 3、101-105 年東河觀測站雨量統計圖	8
圖 4、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區與東河氣象站位置圖	9
圖 5、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區植群圖	15
圖 6、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區地段地籍圖	28
圖 7、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區範圍圖(1:5000)	29

表目錄

表 1、需求經費表.....	5
表 2、東河氣象站降雨日統計	7
表 3、東河鄉人口統計表.....	19
表 4、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區壓力分析表	21

壹、計畫緣起

一、設立之目的

蘇鐵科是目前存在於地球上最古老的植物之一，有 1 億 4 千多萬年的歷史，由於大多蘇鐵科植物相繼滅絕，全世界現存的蘇鐵科植物可能不超過 15 種，而臺東蘇鐵為臺灣特有種，民國 70 年在臺東林區管理處成功事業區範圍內，設立「國有林自然保護區」，保育臺東蘇鐵及其棲息環境。

71 年行政院農業委員會依「文化資產保存法」將臺東蘇鐵公告為「珍貴稀有植物」，90 年 9 月 27 日公告解除¹。95 年 4 月 10 日行政院農業委員會依據「森林法」第 17 條之 1 及「自然保護區設置管理辦法」第 4 條，以農林務字第 0951700407 號函公告成立「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區」。

雖然臺東蘇鐵解除珍貴稀有植物，但仍為臺灣特有種且為世界僅存之族群，在氣候變遷及白輪盾介殼蟲的影響下面臨滅絕的危機，本區與臺東紅葉村自然保留區之族群，在蟲害的程度上有很大的差別，且經研究顯示兩族群間有明顯之基因遺傳分化，本保護區在蟲害及基因研究上均能提供良好研究場域，在此目的下有成立之必要性。

二、設立依據

(一)森林法第 17 條之 1

為維護森林生態環境，保存生物多樣性，森林區域內，得設置自然保護區，並依其資源特性，管制人員及交通工具入出；其設置與廢止條件、管理經營方式及許可、管制事項之辦法，由中央主管機關定之。

(二)自然保護區設置管理辦法第 4 條

自然保護區之設置地點及範圍，由森林所有人，擬具綱要規劃書，載明下列事項，報請中央主管機關核定公告；變更時

¹行政院農業委員會與經濟部依文化資產保存法暨其施行細則，於 77 年 8 月 22 日會銜公告指定臺灣穗花杉、臺灣油杉、紅星杜鵑、烏來杜鵑、臺灣水韭、臺東蘇鐵、臺灣水青岡、蘭嶼羅漢松、清水圓柏、鐘萼木、南湖柳葉菜等 11 種植物列為法定珍貴稀有植物，明文規定應加強保育及維護其生態環境。90 年，行政院農業委員會公告解除臺灣水韭、臺東蘇鐵與蘭嶼羅漢松三種 (90.9.27 農林字第 900030960 號函)；91 年，行政院農業委員會公告解除紅星杜鵑、烏來杜鵑與鐘萼木等三種 (91.1.14 農林字第 091003060 號函)；108 年，行政院農業委員會公告解除臺灣油杉 (108.4.23 農林務字第 1081700421 號函)。目前僅剩下臺灣穗花杉、臺灣水青岡、清水圓柏與南湖柳葉菜等 4 種法定公告的珍貴稀有植物。

亦同。

1. 林地位置、範圍、面積。
2. 環境特質及資源現況。
3. 設置或變更之理由。
4. 既有之保育措施及未來之保育策略。

三、保護區範圍與面積

本保護區位於臺東縣東河鄉東河村境內，屬於臺東林區管理處所轄之成功事業區第 31、32 林班(如圖 1)，全區面積為 38 公頃，海拔介於 300-800 公尺間。

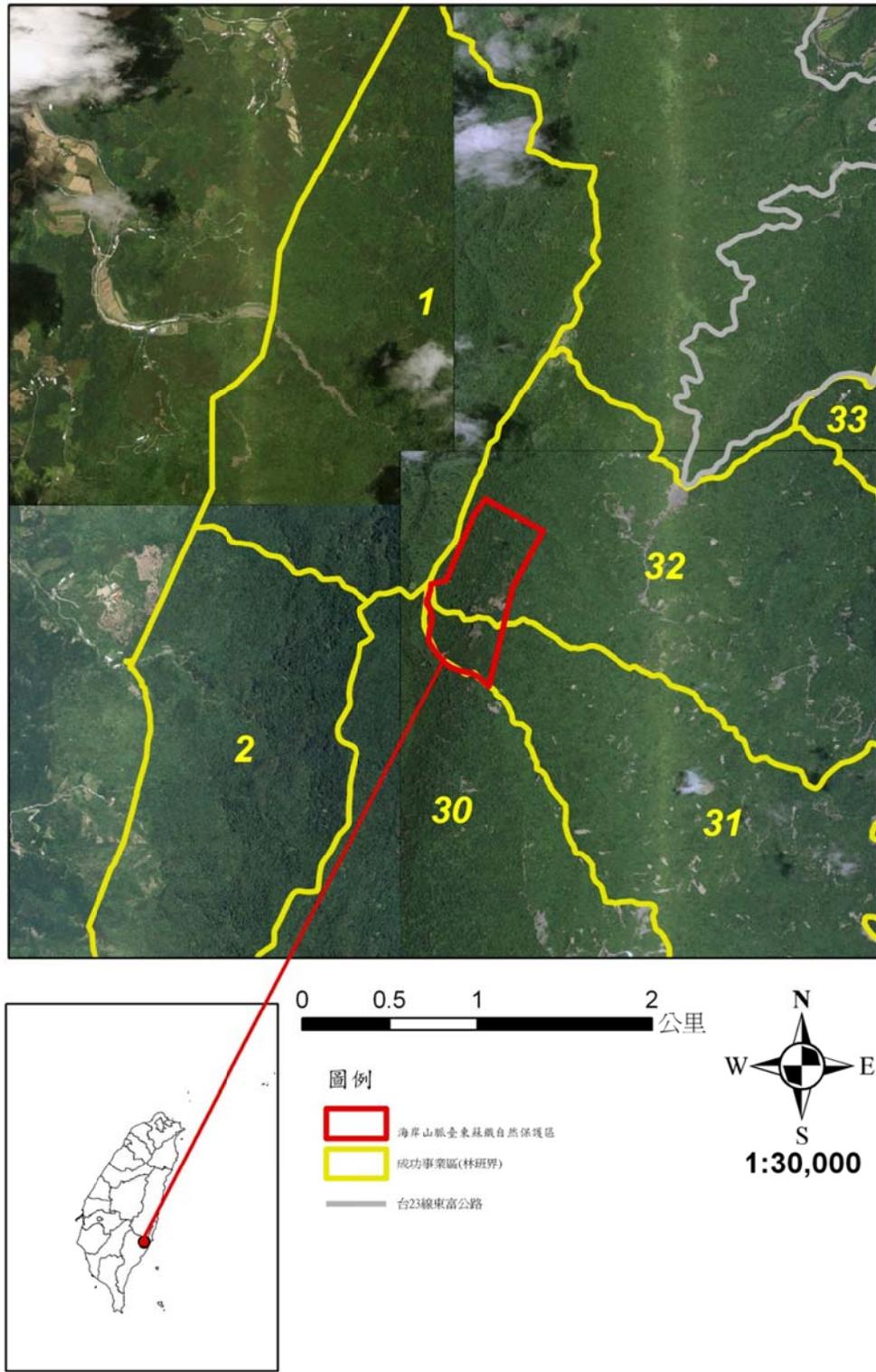


圖 1、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區位置圖

貳、計畫目標及內容

一、計畫目標

- (一) 生態保護目標：維護轄內臺東蘇鐵生態環境之完整性。
- (二) 基因保存目標：保育區內臺東蘇鐵之永續生長，使原始天然之物種基因得以保存或進行復育。
- (三) 學術研究：建立本保護區之生態基本資料庫，以提供生態環境上之實際需要
- (四) 環境教育：上述結果可提供作為學術、環境教育之用。

二、計畫期程

本計畫期程自 109 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日止。

三、經費需求

表 1、需求經費表

工作項目		後續作法與預算 單位:千元					經費概算
		109 年度	110 年度	111 年度	112 年度	113 年度	
1.巡護管制		50	50	50	50	50	本區屬成功工作站林班巡護範圍，現有巡護人力 2 名，每月執行巡護及查緝工作，每年約需 50 千元。
2.資源調查與監測	A.蘇鐵生立木複查及新生苗清查作業		70			70	蘇鐵生立木複查及新生苗清查作業每 2 年清查 1 次。每次調查工 5 人、工作站 3 人執行，每次執行調查日數 3 日，每次工作約 70 千元。
	B.蘇鐵物候調查			280		280	蘇鐵物候調查每季調查 1 次，每年至少執行 4 次，並於開花、結果時期增加調查次數。預計 2 年執行 1 次，每次調查工 5 人、工作站 3 人，每次調查日數 3 日，每年度工作約 280 千元。
	C.動、植物及珍稀物種調查				1,000	1,000	於 5 年內完成 1 次動、植物相調查監測以及各物種與臺東蘇鐵之間相互作用關係，調查工作以跨年度進行共計 2,000 千元。
	D.白輪盾介殼治、監測			100			辦理白輪盾介殼蟲侵害防治、監測工作，以三年 100 千元計算。
	E.全區境界調查			600			進行保護區境界線重新調查，確定保護區範圍是否需要調整，以永久樣區調查進行區外生立木、緩衝區設置評估，預計 111 年度執行費用約 600 千元。
	F.保種復育計畫			1,000	500	500	預計進行本區蘇鐵採種作業評估，並調查區外復育工作可行性，第 1 年度預計 1,000 千元，次年度開始持續育苗監測作業一年度約 500 千元。
	G.經營管理效能評量		200				進行經營管理效能評量，並已委託之方式研擬下期經營管理計畫，以跨年度進行一年約 200 千元，預計次年度完成，共 400 千元計算。
3.外來種清除		120	120	120	120	120	以僱工方式進行保護區周遭及區內之外來種植物清除及刈草工作，每年執行 2 次(春、秋季)，每次約需 60 千元，每年約需 120 千元。
4.保育推廣與設施維護		50	50	650	150	50	1. 目前進入園區入口處設置壹面 106 年設置大型解說牌，沿線解說系統已逾 10 年未更新及維護，共需 600 千元於 111 年執行。 2. 北源村和泰源村居民進行互動，輔導當地部落申請社區林業計畫，協助進行本保護區的巡護、通報、環境教育工作，每年 50 千元。 3. 設置微型氣候站約為 100 千元，於 112 年執行。
總計		220	490	2,800	1,820	2,070	合計 7,400 千元。

四、內容

本保護區由臺東林區管理處作為管理單位，並由成功工作站進行保護區現地各項管理工作，其工作項目內容為：

(一) 巡護：由成功工作站派本區林班地負責之技術士 2 名，每月 1 次配合林班地之巡視、查緝為本區巡護工作，並觀察保護區是否有明顯變化。

(二) 資源調查與監測：

1. 每 2 年進行臺東蘇鐵生立木複查及新生苗清查作業、物候調查以更新本保護區臺東蘇鐵基礎資料。
 2. 五年完成一次動植物資源調查，並比對《106 年台灣維管束植物紅皮書名錄》、《保育類野生動物名錄》(最新名單於 108 年公告)、《109 年臺灣鳥類名錄》等，以瞭解本區之珍貴、稀有及瀕危生物之現況，以作為經營管理及保育之參考依據。
 3. 每年進行白輪盾介殼蟲防治監測工作，包含保護區白輪盾介殼蟲侵害範圍，現況侵害情形為何等調查。
 4. 全區除進行臺東蘇鐵全面清查外，將再確認是否尚有保護區周遭區外生育地生存未被納入保護區界內，調查後再行評估現行範圍是否調整及緩衝區之設置。
 5. 經研究顯示本區臺東蘇鐵其遺傳基因與紅葉村臺東蘇鐵自然保留區內之臺東蘇鐵仍存在基因分化，除了學術研究之目的外，尚有避免本區臺東蘇鐵滅絕之可能，故將評估進行採種育苗工作，包括調查蘇鐵健康、蟲害程度、更新現狀、族群是否萎縮以及後續採種之可行性、區外復育地點評估等，以確保本區有效族群增長。
- (三) 外來種清除：每年進行兩次減低外來入侵種(小花蔓澤蘭、香澤蘭及銀合歡等)對本區生態之影響。

(四) 保育推廣與設施維護：

1. 更新告示牌及保育宣導工作，目前告示牌於104年設置，預計111年更新。
2. 輔導當地部落參加社區林業計畫，協助進行保護區的巡護、查緝、通報工作、環境教育工作。

參、計畫地區環境特質及資源現況

一、自然及人文環境

(一) 氣候

本保護區附近因無氣象站，故以中央氣象局之東河氣象站觀測資料本區氣候參考。本區最低溫為1月，其平均溫度為19.3°C；最高氣溫為7月，其平均溫度為28.9°C，年均溫為24.6°C，變化不大，可謂終年暖熱。而年降雨量最少者為3月，平均僅49毫米；三月以後雨量漸增，5月遽增，至9月時平均降雨量最大，近五年平均可達286毫米；11月以後逐月減半下降，其年降雨量為1,848毫米。由此可知，本保護區之雨量分布不均，集中於5-10月，五年平均降雨日數為136日，105年10月東河區更有測得降雨量1,000毫米以上之記錄，瞬間大雨可能造成保護區內生長於峭壁、山坡周遭之蘇鐵，因土質鬆軟而有崩落情形，本區未來將會設置微型氣象站調查極端氣候是否常發生，以調整將來後續之監測工作。

表 2、東河氣象站降雨日統計

年份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	總計
101	21	7	15	8	13	12	6	9	18	24	11	0	144
102	7	4	8	14	16	4	7	14	13	8	15	7	117
103	5	15	10	13	17	12	1	6	9	6	7	8	109
104	8	14	7	12	21	17	7	15	14	14	11	10	150
105	9	13	15	15	17	21	10	13	13	8	12	14	160
年平均降雨日													136

單位:日

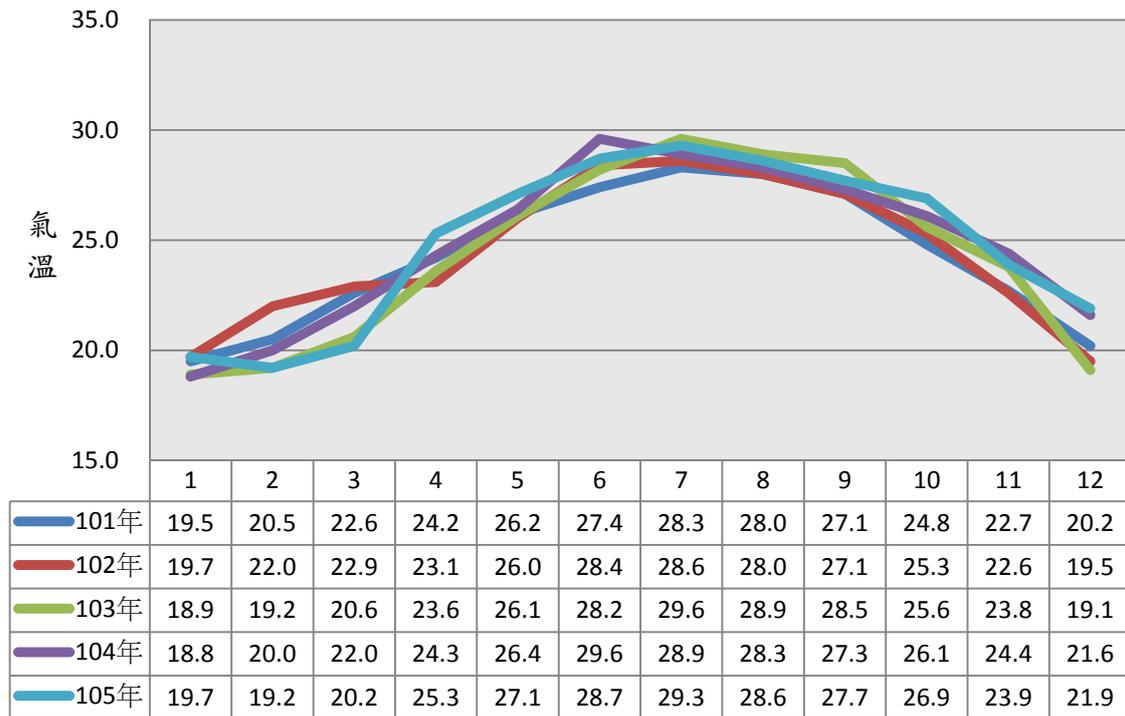


圖 2、101-105 年東河觀測站氣溫統計圖

資料來源：中央氣象局東河氣象站

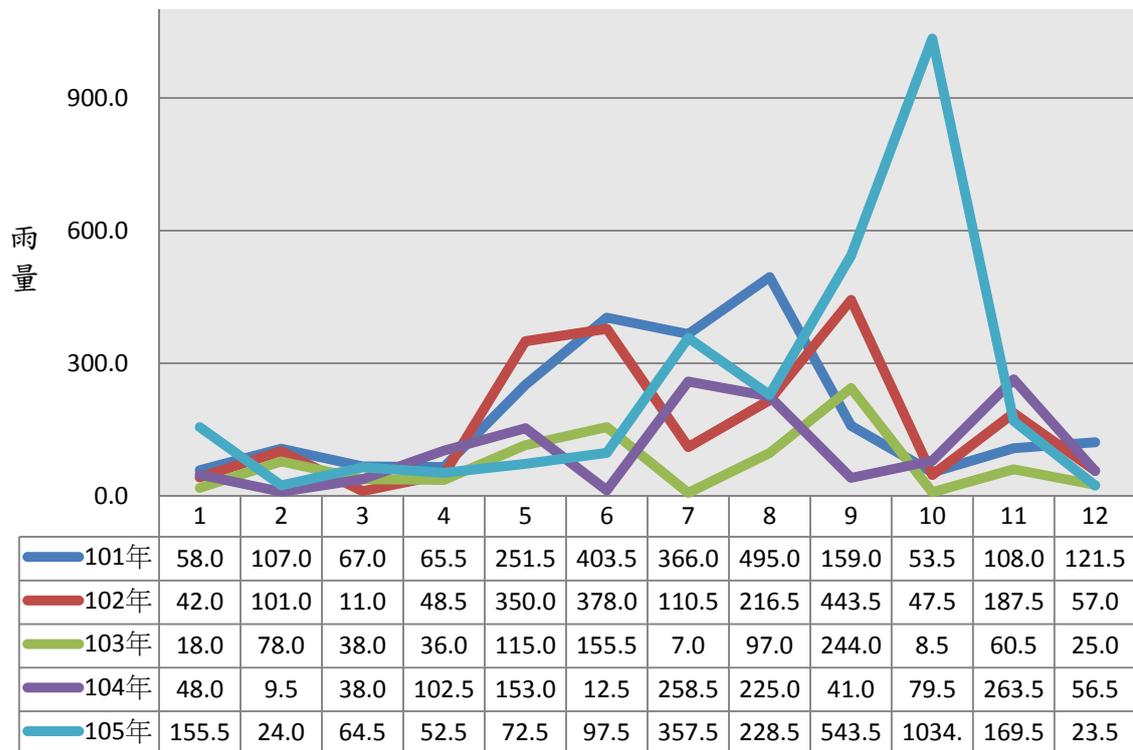


圖 3、101-105 年東河觀測站雨量統計圖

資料來源：中央氣象局東河氣象站

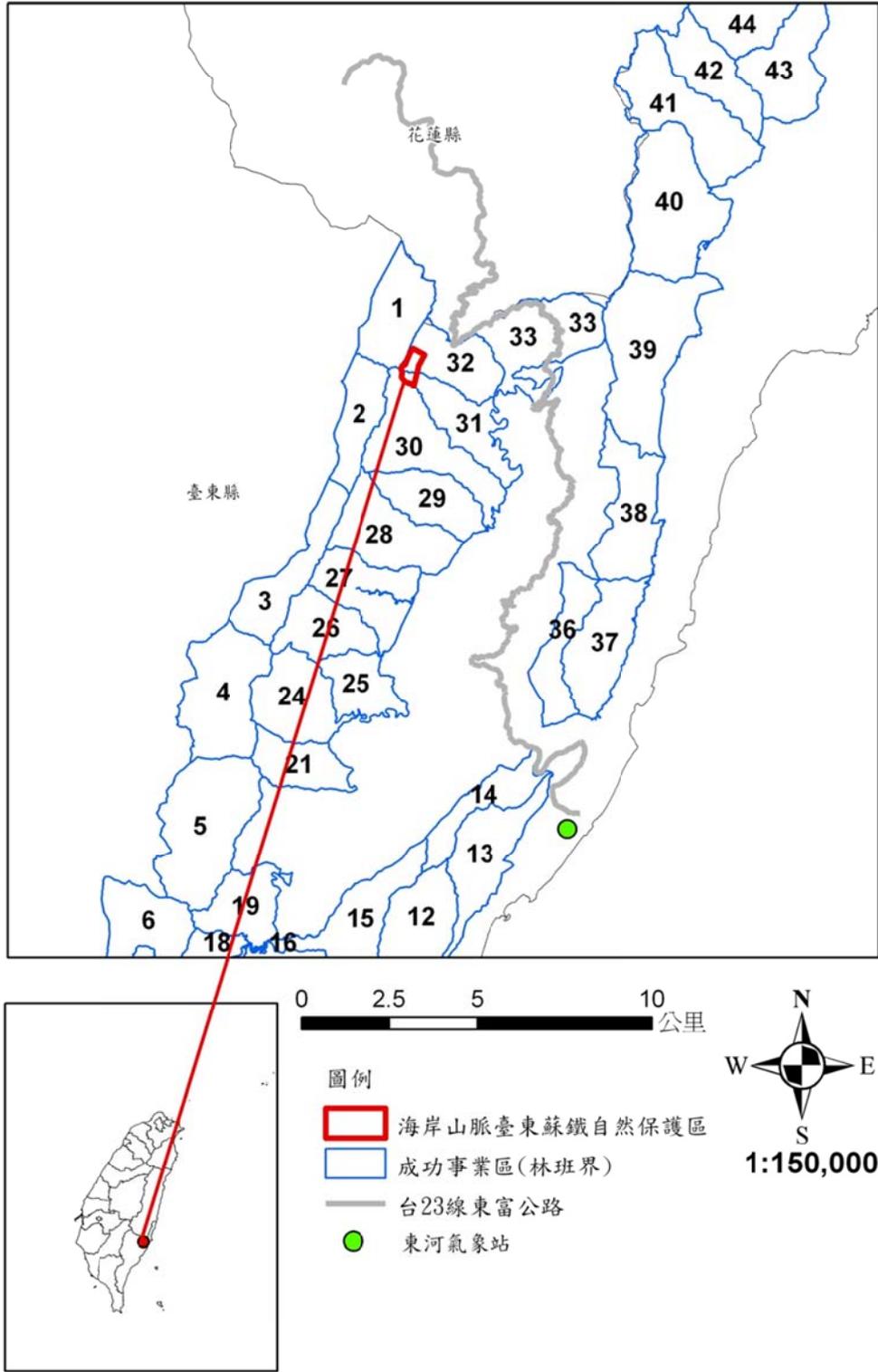


圖 4、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區與東河氣象站位置圖

(二)地質、土壤、地形及水文

本保護區位於海岸山脈中段，其地質由中新世岩層所構成，海岸山脈自火山岩流噴出後，繼為火山碎屑之堆積，再為水成岩之沉積—都蘭山層，覆蓋其上者為石灰岩，如此由下而上為安山岩—都蘭—石灰岩等三種地質(林務局，1992)。本區土壤屬泰源系土壤，由海岸山脈砂頁岩、泥岩及一部分集塊岩物質沖積而成。土壤為深層(>90 cm)之玢質壤土，土壤以棕色為主，形成於小谷邊之沖積台地上(葉慶龍、范貴珠，1996)，依據本處人員實地察看，本區全境位於海岸山脈之山坡地上，坡度介於 30-60 度間，其中有大部份蘇鐵生長於保護區東方的峭壁上，並有兩條水量不大時而無水之小山溝，分別位於保護區南北兩端。

(三)生物資源：

1. 動物資源(戴永禎，1997)

本區共記錄陸地脊椎動物 47 種，其中計有瀕臨絕種保育類動物 2 種、珍貴稀有 13 種及應予保育類 3 種。

(1)哺乳動物：本區哺乳動物共記錄 8 科 10 種，目睹與記錄獸跡者有臺灣獼猴、赤腹松鼠與刺鼠三種。另外根據戴永禎所作訪問調查資料，本區曾出現過臺灣野豬、山羊、食蟹獾、白鼻心、野兔、大赤鼯鼠及白面鼯鼠等。本區的哺乳動物以臺灣獼猴與赤腹松鼠為最多，其中食蟹獾為其他應予保育之野生動物。

(2)鳥類相：本區出現的鳥類計有 17 科 24 種。秋冬季出現最多的優勢種為粉紅鸚嘴、繡眼畫眉、綠繡眼、白腰文鳥；夏秋季則以鶉科的紅嘴黑鶉與烏頭翁為優勢種，秋冬季與春夏季的鳥類相有明顯的差異。其中朱鸕、大冠鶯、紅頭綠鳩、畫眉、烏頭翁等 5 種為珍貴稀有鳥類。

依分布特性來看，有臺灣特有種 2 種(烏頭翁與紫嘯鶇)、特有亞種 15 種。本區之鳥種以留鳥為多數，共計 17 種。

(3)兩生類及爬蟲類：本保護區的爬蟲類，據訪問在地原住民得知，至少有蛇類 7 種，曾在本區發現兩傘節屍體。蜥蜴類則以麗紋石龍子為常見。兩生類共發現 6 種。本區的兩生爬蟲類中具有珍貴稀有 3 種(眼鏡蛇、龜殼花、百步蛇)。

2.植物資源

(1)植物組成(葉慶龍、范貴珠，1996)

本保護區之植物種類共記錄 155 種(蕨類有 14 種、種子植物 141 種)(植物名錄參閱附錄三)，隸屬 71 科 133 屬，其中稀有植物計有臺東蘇鐵、臺灣黃楊、唐杜鵑、南仁鐵色、臺灣假黃楊、灰背櫟、太魯閣櫟、薄葉嘉賜木、山肉桂、林氏木薑子、臺灣紅豆、臺東石楠、鈎藤、臺灣香檬及莎勒竹等 15 種。植物社會調查結果顯示，本區之植群可分為四型四亞型，分別為：1. 山黃麻型，本型又分二亞型，主要為：構樹—山黃麻亞型、呂宋莢迷—青剛櫟亞型。2. 山鹽荳型。3. 五掌楠—軟毛柿型，本型又分為：大葉楠—樹杞亞型、小梗木薑子—軟毛柿亞型。4. 灰背櫟—紅皮型。各林型之環境及樹種組成描述如下：

A.山黃麻型(*Trema orientalis* type)：本型特徵種優勢種為山黃麻；優勢種有白匏子、構樹、小葉桑；伴生種有無患子、樟葉槭、九芎、稜果榕、臺灣朴樹、小葉饅頭果、青剛櫟及樹杞；地被植物有淡竹葉、山桂花、毛蕨、三葉五加、月桃、黃藤、假毛蕨及玉山紫金牛等。從上述可知，本林型以陽性樹較為優勢，整個林分為演替初期之陽性林型，其因為本型鄰近步道與保護區外圍之果園，常受人類干擾

所致。此型可分為下列二亞型：

- a. 構樹—山黃麻亞型(*Broussonetia papyrifera-Trema orientalis* subtype): 本型之優勢種有山黃麻、泡桐、小葉桑及白匏仔等；特徵種為構樹；伴生種有臺灣欒樹、稜果榕、無患子、樟葉槭、九芎、野芭蕉、咬人狗、九丁榕、大頭茶、杜英、臺灣雅楠、小葉饅頭果、細葉紫珠、臺灣石楠及榕樹等；地被植物有兩耳草、鴨嘴茅、淡竹葉、毛蕨、芋麻、臺灣葛藤、姑婆芋、昭和草、全緣卷柏、黃藤、飛龍掌血、三葉五加、九節木、五節芒、波葉山螞蝗等。本亞型之分布係在以前曾施行泡桐人工造林木，靠近步道的區域，因此人為干擾相當嚴重。
- b. 呂宋莢迷—青剛櫟亞型(*Viburnum Luzonicum-Cyclobalanopsis glauca* subtype): 本型的優勢種有青剛櫟、山黃麻、紅皮、九芎、白背木薑子等；伴生種有小葉桑、白匏仔、稜果榕、臺灣朴樹、大葉楠、山肉桂、無患子、樟葉槭、小葉饅頭果、樹杞、玉山紫金牛、臺灣紅豆樹、臺灣欒、臺灣赤楠、江某、九節木、石苓舅、軟毛柿及粗糠柴等；特徵種為呂宋莢迷；地被植物有玉山紫金牛、臺灣蘆竹、月桃、淡竹葉、黃藤、毛蕨、假毛蕨、麥門冬、山桂花、五節芒、九節木、葉下白等。
- B. 山鹽菁型(*Rhus chinensis* type): 特徵種有山鹽菁、青楓等；優勢種有樟葉槭、大頭茶、山枇杷等；伴生種有稜果榕、山桂花、山肉桂、土肉桂、森氏紅淡比、臺灣二葉松、車桑子、無患子、九芎、小葉饅頭果、青剛櫟、玉山紫金牛、紅皮、臺灣欒、臺灣赤楠、江某、九節木；地被植物有臺灣蘆竹、玉山紫金牛、月桃、五節芒、山桂花、大頭艾納香、假毛蕨、天門冬、三角葉西番蓮、山葡萄及紅果苔。

此林型之分布區域曾施行臺灣櫟與青楓之造林，亦受過大量之人為干擾。

C. 五掌楠—軟毛柿型(*Neolitsea Konishii-Diospyros eriantha* type)：特徵種有五掌楠、石楠、臺灣香椽與刺裸實等；優勢種有軟毛柿、樹杞、九芎、粗糠柴等；伴生種有白匏子、臺灣黃杞、月橘、無患子、樟葉槭、小葉饅頭果，白背木薑子、青剛櫟、紅皮、臺灣紅豆樹、南仁鐵色、臺灣赤楠、江某、九節木、石苓舅及狗骨仔等；主要地被植物有麥門冬、臺灣蘆竹、九節木、假毛蕨、姑婆芋、黃藤、月橘、珍珠蓮、軟毛柿、山香圓、全緣卷柏、樹杞、狗骨仔及葉下白等。本型可分為下列二亞型：

a. 大葉楠—樹杞亞型(*Machilus japonica-Ardisia sieboldii* subtype)：本型之優勢種有樹杞、無患子、九芎、軟毛柿、粗糠柴等；特徵種有大葉楠、三斗石櫟；伴生種有山桂花、臺灣朴樹、九丁榕、杜英、月橘、小葉饅頭果、白背木薑子、青剛櫟、臺灣赤楠、南仁鐵色、江某、九節木、石苓舅等；地被植物有黃藤、麥門冬、山棕、假毛蕨、九節木、姑婆芋、全緣貫眾蕨、膜葉星蕨、樹杞、葉下白等。

b. 小梗木薑子—軟毛柿亞型(*Litsea krukovii-Diospyros eriantha* subtype)：特徵種為小梗木薑子、臺灣假黃楊；優勢種有軟毛柿、樹杞、青剛櫟；伴生種有梧桐、月橘、無患子、樟葉槭、九芎、小葉饅頭果、白背木薑子、玉山紫金牛、紅皮、臺灣紅豆樹、南仁鐵色、臺灣赤楠、江某、九節木、石苓舅、山黃梔、狗骨仔；地被植物有臺灣蘆竹、九節木、假毛蕨、月桃、黃藤、全緣卷柏、石苓舊、麥門冬、珍珠蓮、山桂花、葉下白、姑婆芋、樹杞、腎蕨、狗骨仔及無患子等。

D. 灰背櫟－紅皮型 (*Cyclobalanopsis hypophaea-Styrax suberifolia* type)：本型之特徵種為灰背櫟與朴樹；優勢種有紅皮、軟毛柿、粗糠柴；伴生種為月橘、無患子、樟葉槭、九芎、青剛櫟、樹杞、臺灣赤楠、江某、九節木、石苓舅、山黃梔及狗骨仔；地被植物有葉下白、狗骨仔、黃藤、伊立基藤、蜘蛛抱蛋、九節木、月桃、小麥門冬、爬牆虎及小梗木薑子等。

綜合上述，本保護區之山黃麻型與山鹽青型二型為演替初期之陽性植物社會，主要受人為干擾影響所致。而五掌楠－軟毛柿型與灰背櫟－紅皮型，此二型則趨近於極盛相，其主要樹種之幼苗可自行在林下生長，以便將來取代老朽之大樹。

(2) 植群圖

依林務局 92-98 年國家植群多樣性調查及製圖計畫之臺灣現生天然植群圖層，本區可分為「低地常綠闊葉林」與「天然裸露地」。

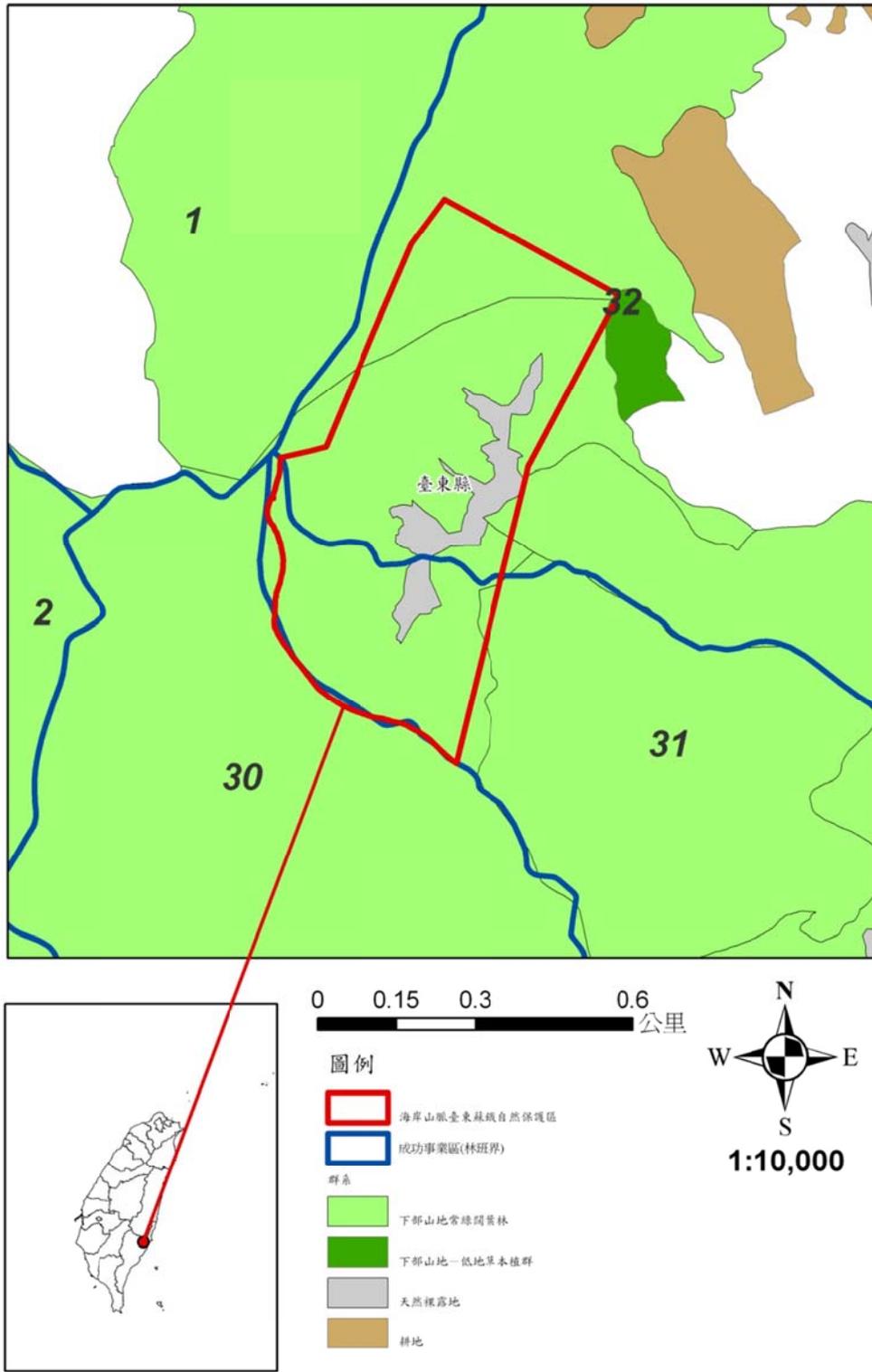


圖 5、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區植群圖

(3) 臺東蘇鐵

A. 分類地位

蘇鐵(*Cycas* spp.) 為現生種子植物中最古老的一群，在分類地位上屬蘇鐵目(Cycadales)，包含蘇鐵科、蕨鐵科及澤米科等3科11屬244種，零星分布於熱帶及亞熱帶地區，是全球重要的保育瀕危植物(張宏達、鍾亞聰，1995；陳家瑞、薩仁，1998；陳家瑞、李楠，2003)。其中蘇鐵科(Cycadaceae) 僅含蘇鐵屬(*Cycas*)，為現存蘇鐵類中最原始的一群。根據化石資料推測，蘇鐵屬約起源於古生代(Paleozoic era)，在中生代(Mesozoic era) 時達到頂盛，至白堊紀(Cretaceous era)(1億4千萬年前)蘇鐵植物與其他裸子植物開始衰退，後成為少數倖存子遺的活化石(陳家瑞、薩仁，1998；陳家瑞、李楠，2003)。在1994年以前，臺東蘇鐵一直被認為與廣東一帶所產的臺灣蘇鐵(*Cycas taiwaniana* Carruthers)同種。後來經沈中桴等人(1994)比對臺灣蘇鐵模式標本及考證文獻後發現，僅產於臺東的蘇鐵和 Carruthers 所發表的種類並不相同；且由葉表皮特徵觀察結果亦得到相同的佐證(陳家瑞、王玉忠，1995)。故正式將臺東地區所產的蘇鐵重新命名為 *Cycastaitungensis* C.F.Shen, K.D.Hill, C.H.Tsou & C.J.Chen，中文名為「臺東蘇鐵」(Shen *et al.*, 1994)，為避免混淆將 *C.taiwaniana* Garruth.的標準中文名定為「廣東蘇鐵」。

B. 形態特徵

臺東蘇鐵為常綠棕櫚狀喬木，樹幹高 2-3 公尺，最高可達5公尺，惟樹幹高大者常受地形影響或根系無法支持，呈俯臥或傾斜。樹幹上有密集螺旋狀排列之葉痕具耐火性。葉叢生於莖頂，一回羽狀葉長約 1-2 公尺，幼葉拳卷。雌

雄異株，雄毬花呈圓錐形，由多數螺旋狀排列的盾形小孢子葉組成；雌毬花呈卵形，由多數大孢子葉組成。種實核果狀，扁平，外層為肉質假種皮(sarcotesta)，內層包覆石質假種皮(sclerocotesta)成熟時紅褐色，種子屬沉降類型(Dehgan and Yuen,1993)。由於蘇鐵樹型優美，且華人傳統上對鐵樹開花的鍾愛，為極具觀賞價值之植物，亦具有很高的食用、藥用及經濟等價值(劉崇瑞、廖日京，1981；劉業經等，1994)。

(4)族群分布

從花粉學的研究結果顯示，臺東蘇鐵為冰河時期從歐亞大陸避寒遷徙至臺灣，曾可能廣泛分布於全島低海拔地區(蔣鎮宇、彭鏡毅，1999)。由 Tashiro(1923)與 Yamamoto and Sasaki(1927)採集的標本紀錄及鄭宗元等(1975)研究顯示，臺東蘇鐵的天然分布位於鹿野溪上游一帶。推斷早期花東縱谷未開發時，臺東蘇鐵的族群應呈現普遍分布狀態(De Laubenfels and Adema, 1998)。後來可能因臺東蘇鐵族群萎縮或棲地遭受人為破壞，使臺東蘇鐵目前主要分布僅於臺東紅葉村鹿野溪沿岸(延平事業區第 19、23、40 林班) 及海岸山脈(成功事業區第 30、32 林班)。兩分布區係以臺東縱谷相隔(柳楷等，1987；林則桐、邱文良，1990；葉慶龍、范貴珠，1996)，依據 De Laubenfels and Adema(1998)、謝惠婷(1998)研究亦認為現今殘存於鹿野溪與海岸山脈的臺東蘇鐵原本應為一個連續的分布族群。因族群連續分布受人為干擾，紅葉村及海岸山脈兩區臺東蘇鐵野生族群的族群內遺傳變異呈中等程度變異。顯示受到地理隔離的影響，兩區族群已有明顯的遺傳分化(廖培

鈞、江友中，2011)。廖培鈞、江友中(2011)建議在進行保育工作時，臺東蘇鐵需考量地理分布及族群結構、亞族群結構，劃定小範圍的管理單元，並持續保護生長棲地以維護其生長及繁殖條件，以維持其有效族群大小；域外復育則需避免與他種蘇鐵共同栽種，以降低基因滲入之可能性，海岸山脈臺東蘇鐵與紅葉臺東蘇鐵須分別進行種原保存；本區與紅葉村自然保留區族群已有不同之管理方式，考量在天然生長、自然更新的情況下維持臺東蘇鐵棲地生長及繁殖條件，未來復育應將分別栽植，確保本區臺東蘇鐵之獨特性。

(5)保育等級評定

因臺東蘇鐵只產於臺東，全世界僅此一種，受華盛頓公約(CITES) 管制進出口，被列為 IUCN 嚴重瀕絕物種。由於臺東蘇鐵目前僅有 2 個族群，分布區域小於 10 平方公里，生育地之範圍、面積與品質持續下降，近 5 年來遭白輪盾介殼虫危害情形頗為嚴重，族群有滅絕危機，因此臺灣植物紅皮書(2017) 評估後將其列為嚴重瀕危等級 (Critically Endangered, CR)。

(四)人文資源

- 1.交通：本保護區可由臺東市乘車經東河鄉泰源及北源村(即臺 23 號公路)，再由公路旁之成功 32 林班入口處轉入，約 3 km 即到達本保護區附近一處工寮。再步行往 31、32 林班交界處附近，即可到達本保護區。
- 2.行政區域及人口：本保護區所屬之行政區域隸屬臺東縣東河鄉，依據臺東縣政府鄉 105 年統計所轄都蘭村、興昌村、隆昌村、東河村、泰源村、北源村及尚德村等 7 村，總戶

數約 3,771 戶，人口 8,686 人，其中原住民 4,517 人，以阿美族居多。

表 3、東河鄉人口統計表

年月別	村里鄰戶數			人口					
	村里數	鄰數	戶數	總人口			原住民人口		
				總計	男	女	計	男	女
101 年	7	220	3,727	9,108	5,051	4,057	4,782	2,566	2,216
102 年	7	220	3,734	8,992	4,991	4,001	4,720	2,566	2,181
103 年	7	220	3,750	9,000	4,964	4,036	4,704	2,507	2,197
104 年	7	220	3,771	8,847	4,867	3,980	4,592	2,440	2,152
105 年	7	220	3,771	8,686	4,799	3,887	4,517	2,408	2,109

來資料來源:臺東縣政府縣府統計資訊網

二、自然資源及土地利用現況

臺東縣東河鄉總面積 21,019.1 公頃，其中私有地 2,675.2 公頃(佔 12.73%)，公有地 6,599.8 公頃(佔 31.40%)，國有林班地及保安林地 11,744.1 公頃(佔 55.87%)。全鄉皆為山坡地，土地利用係以農業發展為主，農作物以釋迦為最多，依次為水稻、梅樹、椰子、雜糧等。非都市土地總面積 7,992.97 公頃，已完全劃設為森林區、風景區。其中，以森林區所佔面積最廣(4,147.53 公頃)，主要編定為農牧用地(2,200.96 公頃)、林業用地(3,788.82 公頃)，以及暫未編定用地(319.63 公頃)，本自然保護區全區位於國有林班地內，屬林業用地，因範圍不大區內並無其他暫准建地、耕地等利用行為，周遭圖地為成功事業區第 1、31、32 林班地，僅 32 林班地內有數筆租地及臺 23 線公路，其餘周遭地帶均為林業用地。

三、現有設施及現有潛在因子

(一) 現有設施

1. 產業道路：保護區內沿河岸有一條約 300 公尺之產業道路，部分鋪設水泥鋪面，於入口處公路總局設有簡易柵欄一座，防止車輛進入。
2. 告示牌：104 年重新製作並設置告示牌一面於保護區入口處。
3. 其他：本保護區位於東富公路旁，於歷年颱風災害侵襲後交通已中斷，目前僅機車可勉強到達現場。

(二) 現有、潛在威脅因子

1. 依據 105 年經營管理效能評量結果顯示，本區所面臨的壓力，計有「農路、產業道路」一項，因保護區位於東富公路旁(臺13線)，於歷年颱風災害侵襲後交通已中斷，目前僅機車可勉強到達現場，對於管理單位而言，確實造成巡護之不便，但因不易進入到保護區，減少了外界干擾，對保護區有正面幫助。此情形過去存在，且未來的二十年至一百年也極可能持續存在，其影響範圍僅止於某處(15~50%)，威脅程度輕微(如下表 4)。
2. 外來種入侵：香澤蘭、銀合歡、小花蔓澤蘭等外來入侵種出現在該保護區，威脅臺東蘇鐵生長，可能導致族群數量的下降。
3. 白輪盾介殼蟲危害：白輪盾介殼蟲於 1976 年泰國的蘇鐵上發現並被命名，藉由人類活動及蘇鐵貿易迅速傳播，該蟲會吸食蘇鐵之樹汁而導致其死亡，2000 年起首次在臺灣發現其蹤跡，已逐漸對臺灣的蘇鐵植物造成災情，又因係外來種之故在臺灣並無天敵，進而妨害臺東蘇鐵族群之成長。

表 4、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區壓力分析表

壓力項目	公路與鐵道
	農路、產業道路
過去五年趨勢	0
範圍方面	
到處都是 (>50%)	
大範圍擴散 (15~50%)	
散佈 (5~15%)	
僅止於某處 (<5%)	•
威脅程度： 嚴重 (4)、高 (3)、普通 (2)、輕微 (1)	1
威脅的持續性	
永久不變 (>100 年)	
長時間 (20~100 年)	•
中期 (5~20 年)	
短期 (<5 年)	

符號說明：++遽升；+微升；-緩減；--遽減；0 持平

(資料來源：參考 105.8 效能評估工作坊會議紀錄)

四、因應策略

- (一) 巡護管制及查緝取締：雖然本區近五年(101-105 年)未有不法案件發生，也未聽聞非法狩獵及盜採情事發生，仍需持續加強注意保護區內之捕獵陷阱、獵寮，減少獵捕壓力，嚴格取締違獵及非法採集、破壞原有植物植被等不法情事，並嚴防森林火災之發生。
- (二) 資源調查與監測：持續進行臺東蘇鐵個體、族群、植群(伴生或相關)及動物之調查研究，以利整體掌控臺東蘇鐵在自然環境下生長。
- (三) 外來入侵種移除工作：進行保護區內及邊界之外來入侵植物，如香澤蘭、銀合歡、小花蔓澤蘭等移除工作。
- (四) 白輪盾介殼蟲防治：白輪盾介殼蟲在保護區的威脅影響不是很顯著，且可能因天候之影響致使病蟲害程害沒那麼嚴重，尚無防治工作之必要，但仍宜持續進行本區監測工作。
- (五) 配合 UAV(無人機)進行空拍，在道路受阻的情形下，觀測道路受損之程度，維護及處理道路問題；並可初步掌握區內災害情形。

肆、分區規劃及經營管理維護

一、分區規劃範圍

本保護區目前應僅只提供臺東蘇鐵科學研究、監測及必要之管理為干涉原則，且保護區地形環境不良，周遭無鄰近聚落，交通不便，目前人為干擾低，維持相當原始的狀態，加上保護區範圍較小，為確保臺東蘇鐵環境不被干擾，考量蘇鐵保護區係稀有物種棲地對於承受人為活動、遊憩壓力非常有限，將全區劃設為核心區，又本區位於成功事業區 31、32 林班，周遭均為國有林地，將足以成為提供緩衝區之效用，故區內不設置緩衝區作為環境教育及自然生態解說活動之分區，相關環境教育活動皆為境外安排。

二、環境資源及保育推廣

(一)巡護：

保護區由臺東林區管理處所屬成功工作站人員派員配合巡邏工作，嚴密巡邏轄區林地有無違法情事，並在巡邏路線上設置巡邏箱由工作站或管理處以及林務局不定期派員抽查，以督導實際工作，本保護區每月巡邏 1-2 次，另請森林警察及當地警察機關加強配合在重要地點巡視以防不法行為。

(二)環境資源調查及監測：

1. 本保護區目前於 103 年止所掛牌之 293 株蘇鐵，並配合計畫每 2 年 1 次生立木複查及新生苗清查，預計 111 年度作本區臺東蘇鐵物候調查，持續進行臺東蘇鐵生育地調查、每木調查、號碼牌更換及空間資訊化作業，評估永久樣區劃設的必要性。
2. 預定於 110-111 年執行保護區的動植物資源及珍稀物種調查，調查物種包括哺乳類、鳥類、兩棲爬蟲類、植物等。記錄沿線所目擊或聽到的動物之物種、隻數、GPS 座標、出現環境、特殊行為等。並比對《106 年台灣維管束植物紅皮書名錄》、《保育類野生動物名錄》(最新名單於 108 年公告)、《109 年臺灣鳥類名錄》(或更新資料)等，以瞭解本區之珍貴、稀有及瀕危生物之現況、棲地

資訊、敏感及熱點區域，另外訂定指標物種及建立簡易持續監測執行模式，確保掌握適合臺東蘇鐵生存環境及維護其生態系之完整性。

3. 白輪盾介殼蟲之防治作業，因本區蟲害影響甚微，故著重於白輪盾介殼蟲危害程度監測，將先調查本區蟲害範圍為何，若有發現蟲害則建立監測地點，在以圖層呈現並製作監測表單。
4. 持續調查確認是否有區外族群未被包含在保護區內，並以此建立將來調整保護區範圍之基礎資料。
5. 臺東蘇鐵保育工作在於基因之保存，避免遺傳基因歧異度增加之情形下，以本區臺東蘇鐵採種，並在區內原地培植、並在周邊區外建立新棲地培育新苗，為本區臺東蘇鐵有效族群增長，工作以委託辦理的方式進行，除前期採種培育工作並包括後續追蹤監測作業。
6. 將對動植物資源進行委託調查分析當地植群與臺東蘇鐵之相互關係並將配合臺東蘇鐵清查、複查任務及蘇鐵物候、白輪盾介殼蟲監測作業，並將相關資料彙整，作為經營管理評量之參考。
7. 保護區管理效能部分以委託方式對本保護區經營管理計畫工作情形、臺東蘇鐵生長保育概況為評量，並以經營管理效能評量成果之顯示資料研擬下一期經營管理計畫。

(三)外來種清除作業

本區除監測外來種植物(小花蔓澤蘭、香澤蘭及銀合歡等)擴張情形外，一年於春、秋兩季共兩次，雇工執行外來種清除工作。

(四)推廣社區林業計畫

鼓勵當地泰源村及北源村等原住民社區林業計畫、參與保護區巡護、查緝、通報工作，增加當地居民對保護區之認同感。

(五)進入許可申請

本保護區依規可於「林務局自然保護區域申請進入系統」申請進入，因本區不提供遊憩使用，進入總量並不多，僅提

供學術研究、環境教育、保育、復育之人員申請。

三、設施維護及重大災害應變

(一) 設施維護

1. 告示牌：104 年製作之告示牌共 1 座，除不定期保養外，每五年維修或更換一次。
2. 其他：
 - (1) 紅外線自動相機：架設野生動物紅外線自動相機 2 台，以監測保護區內之野生動物資源。
 - (2) 簡易氣象站設置：於區內設置溫濕度記錄器，以蒐集保護區內相關氣象資料。

(二) 重大災害應變計畫

本區可能發生災害有火災、生物危害、天然災害等，分述如下：

1. 火災：火災危害自然資源極為嚴重，為加強防範森林火災發生，目前實施應變措施有：
 - (1) 成功工作站組成救火隊，施以嚴格編組訓練，組成機動救火隊，遇有狀況發生時擔任救火先鋒，並配合工作站之防火計畫，進行滅火任務，實施程序如下：
 - I. 發現階段-由現場偵查員向工作站通報發現森林火災，並以 GPS 定位起火地點由現場人員監視起火地點。
 - II. 研判階段—由工作站主任召集相關人員研判資料(以地圖標示起火地點)，召開火情研判及森林火災防救作業程序會議，並建立火場指揮所，則由工作站主任擔當火場指揮所指揮官，如認為火勢有擴大之情勢，則將第 1 次火災快報傳送林區管理處請求支援。
 - III. 動員階段—救火人員集結後，先進行裝備檢查及無線電通話測試，裝備檢查完畢後待命聽取主任指示，並由機動救火隊進入火場再由後勤及一般救火隊前往指定地點建立火場指揮所。
 - IV. 撲救階段—火場指揮所為了解火場情形及相關氣象資料，請各組回報火場現況，資訊員記錄資料後再轉入電腦並整理出圖，將最新火情資料呈報指揮官。由火場現地人員進行撲救任務，並向管理處防火中心報告撲救狀況及請求支援傳送第 2 次防火快報。

- V. **火場控制階段**-與各支援工作站會合控制火場，待撲滅後將災情呈報管理處消防指揮中心並請機動救火隊隊長協助警消查緝人犯及調查起火原因。
- VI. **新聞發佈階段**—林火災為社會大眾及媒體所關注之焦點，故在火場指示所放置有聯絡組，定時由新聞官統一發佈最新的火情救援狀況。
- VII. **火場監視及善後處理階段**—為避免餘燼復燃做好火場監視工作及災後處理措施，並使人員及器具安全撤離災害現場。
- (2) 加強防火宣導，以免發生森林火災。
- (3) 火災發生之際，視實際情況需要，利用直升機並搭配本處採購之 UAV(無人機)進行空中觀察火勢，並指揮救火，以期儘早撲滅及減輕災害損失。
- (4) 視實際需要於保護區邊緣設置防火帶及防火線。
2. 疫病及生物危害(視區域及危害程度決定處置措施)：為避免病蟲害因子危害，除加強管理，經常巡視林地建立預警制度並依據林務局之林木病蟲疫情監測體系專案計劃，發現病蟲害由工作站填寫林木病蟲害診斷服務申請表，並檢附受害林木樣本逕送林業試驗所以掌握時效，另依據鑑定報告邀請專家評估是否進行林木疫情之管理與防治，以避免疫情擴大，或任其自然演替，特定疫情尚需通報林務局。
3. 天然災害及其他災害：發生天然災害如颱風、豪雨、旱災或地震，致產生風折、崩塌等情形，以任其自然演替為原則，倘有危害道路通行或人民生命財產安全之虞者，或其他未列之災害種類，則報准後依狀況予以適當處理。

伍、分區之許可、管制及利用事項

一、管制事項

- (一)全區劃設為核心區，則依自然保護區設置管理辦法第 7 條第 1 款規定，核心區：指受保護對象之主要生存、棲息、繁衍及族群最集中或地質地形最脆弱敏感之區域，並具易辨識區隔之天然或人為界線，區內僅供科學研究及生態監測活動。
- (二)相關管制事項依森林法、自然保護區設置管理辦法相關規定，以核心區劃設原則管理。
 1. 森林法第 56-2、56-3 條規定禁止事項。
 2. 自然保護區設置管理辦法第 9 條禁止事項。

二、利用及許可事項

- (一)依自然保護區設置管理辦法第 10 條第 1 項規定，有下列情形，應經管理經營機關許可後進入。
 - 1.為學術研究必要者。
 - 2.為控制或防護傳染疫病所必要者。
 - 3.為維護原有之自然環境所必要者。依同條第 2 項規定，進入之期間、範圍、人數以及從事之行為種類、地點等事項，管理經營機關應依保護區經營管理計畫審核。
- (二)許可利用事項除依前述之事項辦理外，關於海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫規劃之生態自然資源調查、監測、委託研究計畫或採種復育及相關保護區內林務局所作之臺東蘇鐵保育工作，均為本保護區許可利用範圍內。
- (三)其他依野生動物保育法、原住民族基本法、森林法等相關法令所規定事項辦理。

陸、委託管理事項：無

柒、圖籍資料

一、地籍資料

編號	縣(市)別	鄉鎮(市)別	地段	地號	事業區	林班
1	臺東縣	東河鄉	濁水段	0032	成功	32
2	臺東縣	東河鄉	清水段	0001	成功	31

二、圖面資料

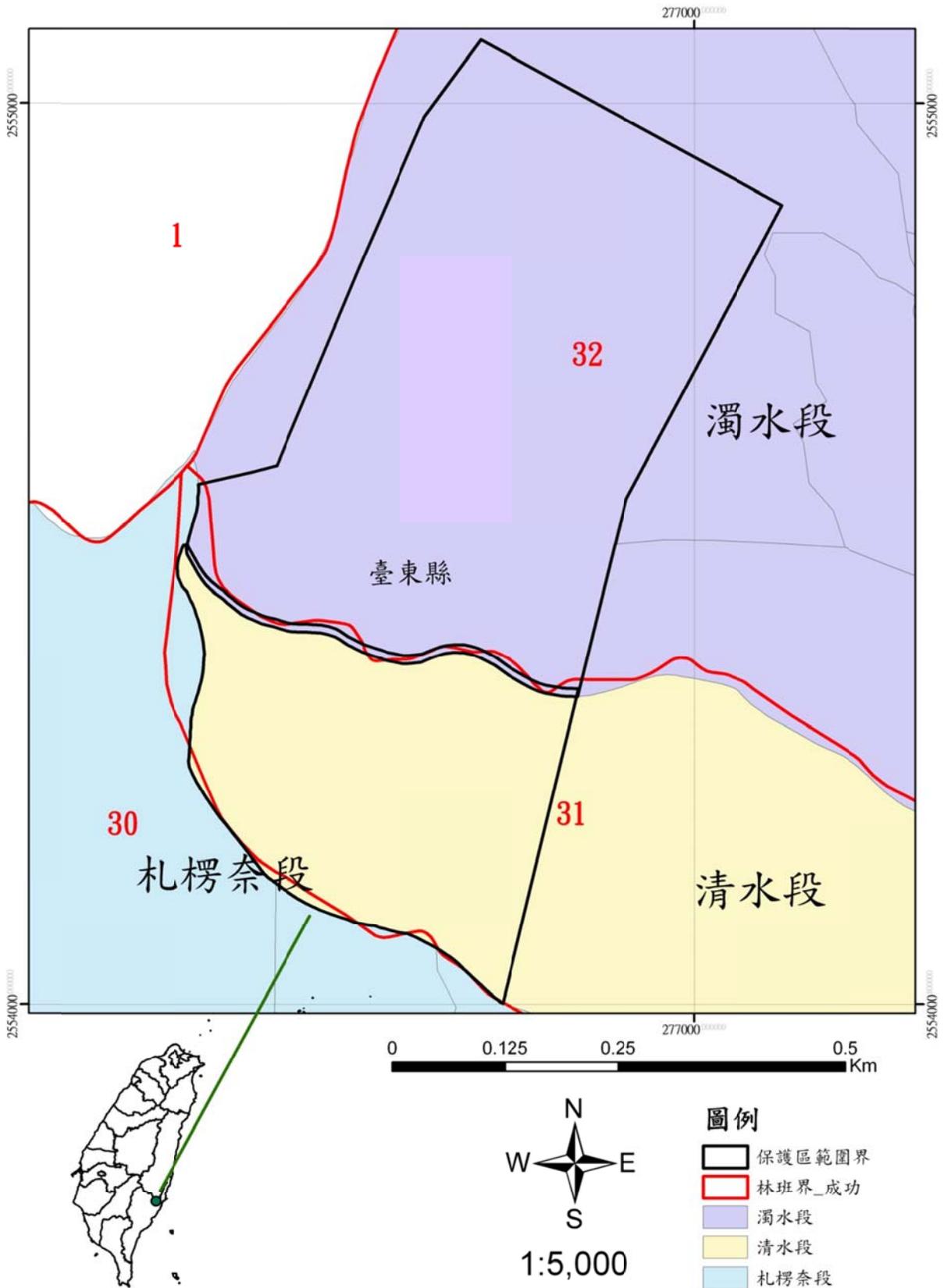


圖 6、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區地段地籍圖

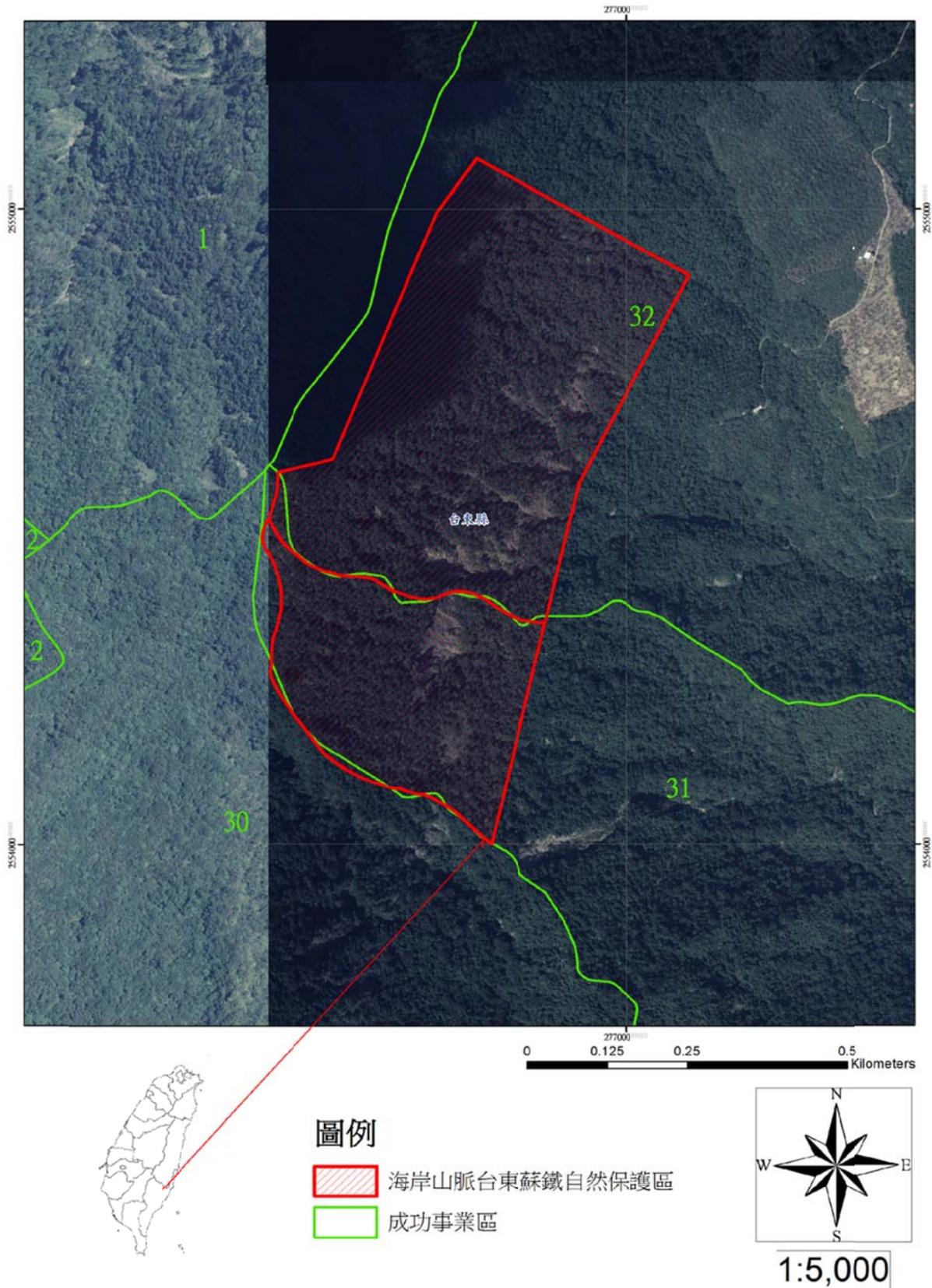


圖 7、海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區範圍圖(1:5000)
 (保護區面積在一千公頃以下者，比例尺不得小於五千分之一)

捌、附錄及其他指定事項

一、災害報表

臺東林區管理處 _____ 工作站

保護(留)區重大災害報告表

災害種類		發生日期	年	月	日
地點		發現日期	月	日	時
發現者					
災害發生原因					
範圍 (面積 ha)					
受災情形 概述(數量)					
處理經過					
預期對區內生態影響					
備註					

製表

承辦員

工作站主任

二、自然保護區公告函

保
育
組

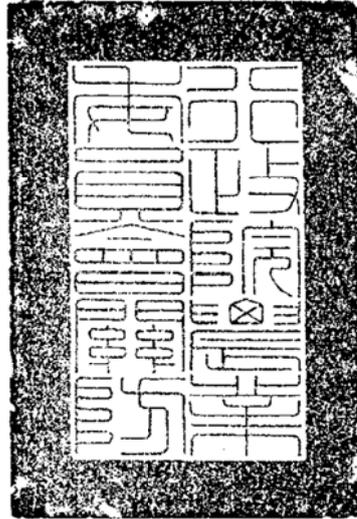
副本

發文方式：電子交換（第三類（一般））

檔 號：
保存年限：

行政院農業委員會 公告

發文日期：中華民國95年4月10日
發文字號：農林務字第0951700407號
附件：如公告事項



主旨：公告「雪霸自然保護區」、「十八羅漢山自然保護區」、「甲仙四德化石自然保護區」、「關山臺灣海象自然保護區」、「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區」、「大武臺灣油杉自然保護區」。

依據：自然保護區設置管理辦法第4條。

公告事項：如附表。

副本：行政院秘書處（含附件）、內政部營建署（含附件）、臺中縣政府（含附件）、新竹縣政府（含附件）、高雄縣政府（含附件）、臺東縣政府（含附件）、本會法規會（含附件）、本會林務局（含附件）

主任委員 蘇嘉全

自然保護區名稱	範圍	面積 (公頃)	中央主管機關	管理機關
雪霸自然保護區	新竹林區管理處、東勢林區管理處大安溪事業區第 53-54、56-64 林班及八仙山事業區第 76-84 林班。	20869.82	行政院農業委員會	行政院農業委員會林務局東勢林區管理處、行政院農業委員會林務局新竹林區管理處
十八羅漢山自然保護區	屏東林區管理處旗山事業區第 55 林班之一部份，西與旗山事業區第 49、50 林班為界，南至新威村，北與六龜鄉義寶村、文武村為鄰。	193.01	行政院農業委員會	行政院農業委員會林務局屏東林區管理處
甲仙四德化石自然保護區	屏東林區管理處旗山事業區第 4 林班之一部份，高雄縣甲仙鄉，從北方和安村四德巷沿溪至大田村公館巷一帶，西至鹿鳴山（六義山）山腰地區。	11.232	行政院農業委員會	行政院農業委員會林務局屏東林區管理處

關山臺灣海 棗自然保護 區	臺東林區管理處關山 事業區第4、5、12、 25、26林班之一部 份，北側以關山事業 區第4、5、12、25、 26林班嶺線為界，南 側以新武橋、西側以 大崙溪、東側以新武 呂溪為界。	54.33	行政院農 業委員會	行政院農業 委員會林務 局臺東林區 管理處
海岸山脈臺 東蘇鐵自然 保護區	臺東林區管理處成功 事業區第31、32林班 之一部份。	38	行政院農 業委員會	行政院農業 委員會林務 局臺東林區 管理處
大武臺灣油 杉自然保護 區	臺東林區管理處大武 事業區第41林班之 一部份，中央山脈南 端茶茶牙賴山東北坡 上，北脊向西沿大武 溪支流連接茶茶頓 山，南脊面對加芝來 山。	5.04	行政院農 業委員會	行政院農業 委員會林務 局臺東林區 管理處

*檢附範圍圖乙份（相關比例尺範圍圖置於各管理機關供查閱）。

三、其他指定事項

(一) 臺東林區管理處修訂計畫工作會議紀錄

行政院農委會林務局臺東林管處

「大武臺灣油杉及海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」

修訂計畫工作會議

壹、時間：106年07月20日上午10時00分

貳、地點：臺東林管處C棟三樓會議室

記錄：盧奕呈

參、主持人：黃副處長群策

肆、出(列)席單位及人員：(詳如後附簽到簿)

伍、議題討論

一、議題：「大武臺灣油杉自然保護區經營管理計畫」及「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」書面資料提請討論。

(一)黃副處長群策意見

1. 「大武臺灣油杉自然保護區經營管理計畫」、「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」應於8月中提報林務局。
2. 本次經營管理計畫所使用之基礎資料老舊，但近期有江友中老師在做調查研究例如老師所做之物種DNA分析研究為相當重要之資料，其相關研究報告主辦單位應找出研究報告資料作為參考依據。
3. 在分區管理方面，雖然本次經營管理計畫兩者均為不分區管理，但仍須依法規就保護區之環境特性及生態狀況劃分管制區。
4. 在經營管理模式方面則應以下列事項為基礎：
 - (1) 要確定保護區之定界為何，並將確定界線列為計畫中之工作項目，以建立下次計畫之資料基礎。
 - (2) 計畫中之巡視工作應加入工作內容說明，主要工作應著重保護區全境巡視過一遍，並確認掛牌之株數或其生長情形、是否有小苗、漏查木、外來種入侵、盜伐盜獵等問題或保護區內天然災害受損之問題。
 - (3) 監測調查應視實際需求來做計畫，保護區內應做自然資源之普查，以利將來做為基礎資料，計畫中經費需求應編入普查之預算。
 - (4) 巡護、巡視之工作項目內容其經費估算，要請各工作站來提供相關需求資料，經營管理計畫中經費編列表要作為往後爭取經費之依據，工作站應將實際遇執行之工作項目，提供給主辦單位作為修訂之參考。
 - (5) 欲執行之計畫應放入經營管理計畫理，並配合各工作站之需求。
 - (6) 外來種清除工作應要有監測計畫。

(二)本處大武工作站意見

1. 刈草維護以每年2次之頻率來施作部分，因目前進入臺灣油杉自然保

護區之聯外道路毀壞之故而難以實行，此部分應該再多加考量。

2. 進入大武臺灣油杉自然保護區所需進行之具體工作項目，應由本處給予明確指示，才能完善所應調查之具體項目。

(三)本處成功工作站意見

1. 本區環境相較單純，在環境教育這部分應係考量效能評估分數而訂定的，然而本自然保護區在當地與社區之互動較少，是否應將本區目標設定著重於自然資源基礎資料之建立，並配合定期監測來完善基礎資料，至於環境教育部份則在考量，環境教育與監測工作比重應重新調整。
2. 外來種清除經費之編列應配合工作站實際能執行之部分調整。

(四)本處作業課意見

1. 海岸山脈臺東蘇鐵之部分
 - (1) 建議將白輪盾介殼蟲監測或相關管理工作列入計畫。
 - (2) 境外復育工作建議列入計畫。
 - (3) P4 中 2 次資源調查與監測建議增加臺東蘇鐵織物候調查工作及說明。
 - (4) P4 外來種清除年度經費建議增加成 1 年度為 12 萬元；P16 因應策略章節中外來種植物移除工作建議刪除大花咸豐草、長穗木。
2. 大武臺灣油杉之部分
 - (1) P3 表中外來種清除年度經費建議增加成 1 年度 12 萬，移除植物增加香澤蘭，每年執行兩次，建議於春、秋 2 季；資源調查與監測項目建議增加臺灣油杉物候調查工作及說明。
 - (2) P4 境外復育工作建議列入計畫中。
 - (3) P17 因應策略部分為使幼苗能順利更新及生長，建議進行適當疏伐，並視現場母樹生長位置及環境作適當撫育工作。
 - (4) P20 疾病蟲害及生物危害建議增加外來種防治工作及生物危害防治工作室項說明。

(五)本處林政課

1. P18 中關山工作站應更改為成功工作站。
2. 在計畫中有提到 UAV 無人機之使用，是否能使用應至自然保護區現場確認。
3. 在盜獵或原住民狩獵之議題上，若將保護區設成核心區可能有問題。

(六)育樂課補充意見

1. 到達大武臺灣油杉自然保護區所在地之路徑，係經由大武溪河床進入，行經姑子崙吊橋在經過一個叉溪步行數小時後才能到，故只要在汛期間即無法進入本自然保護區。
2. 大武臺灣油杉自然保護區定期應有本處大武工作站做全區之調查工作。

二、結論

- (一)依林務局意見為主與本次與會人員之意見為基礎修訂經營管理計畫。
- (二)修改方式為與會之各工作站提供需要工作項目列如巡視基礎調查、外來種、保種之工作項目，配合 105 年經營管理效能評量工作坊為擬定之依據，並在本月底前提供主辦單位將提供資料表格化。
- (三)基礎研究調查案件分別編入經費需求內。
- (四)此 2 件經營管理計畫均以核心區為分區標準。
- (五)經營管理計畫中管制事項應視自然保護區之現狀及本次會議所討論事項為準則，非全依法規管制之事項來制訂。
- (六)經營管理計畫依法規應舉辦說明會並於 8 月 10 日前辦理，計畫書則於 8 月 15 日前提報林務局。

陸、臨時動議：無

柒、散會：上午 12 時 00 分

(二) 東河鄉公所說明會會議紀錄

行政院農委會林務局臺東林管處

「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」說明會 會議紀錄

壹、時間：106年8月4日上午10時30分

貳、地點：東河鄉公所會議室

記錄：盧奕呈

參、主持人：林課長孟怡

肆、出(列)席單位及人員：(詳如後附簽到簿)

伍、主持人致詞：

本次說明會係對於海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫內容進行說明，透過說明會使相關人員能瞭解計畫內容，並能藉此廣納各方不同意見以利計劃的參考及修正，更希冀能與保護區周遭相關部落建立合作信賴關係，以達保育功能的最大化。

陸、主辦單位簡報：

(本次簡報說明海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區設立目的、依據之法規、範圍等事項，並簡述本區自然環境、動植物資源基礎資料，講解計畫主要工作項目、保護區面臨之威脅及因應對策、本區利用之管制事宜等內容，約為20分鐘之簡報)

柒、意見提出

「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」內主要保護之物種「臺東蘇鐵」其經濟價值，是否有被竊取盜賣之可能？

捌、意見回覆

「臺東蘇鐵」為現存孑遺稀有植物，僅臺東地區有發現，大型植物其用途主要有兩種，一係作為建材，二係作為觀賞植物用，就前者而言「臺東蘇鐵」並無作為建材之價值，因為有其他更具價值之建材植物例如肖楠；就後者而言，蘇鐵有作為觀賞植物之價值，在此部分「臺東蘇鐵」利用價值較高，但由於目前臺東蘇鐵存在區域均劃設為自然保護區管制，又「臺東蘇鐵」遭受白輪盾介殼蟲的危害，故被盜採盜賣可能性不高，形成有價無市的情形。

散會：12點00分

行政院農業委員會林務局臺東林區管理處
 「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」(106-110年)說明會
 簽到單

壹、開會時間：106年8月4日(星期五)上午10時30分

貳、開會地點：東河鄉公所會議室(臺東縣東河鄉東河村11鄰南東河
 路311號)

參、主持人：林課長孟怡

肆、出(列)席單位及人員：

出(列)席單位及人員		簽名處
東河鄉公所	陳明	賴錦雲
	蔡惠美	吳招蓉
	陳郁涵	楊文鳳
	蔣子芸	郭良宏
	鍾珮芬	鍾怡婷
	吳怡玲	傅亭光
	潘麗心	胡郁德
東河鄉北源社區 發展協會		

行政院農業委員會林務局臺東林區管理處
 「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」(106-110年)說明會
 簽到單

壹、開會時間：106年8月4日(星期五)上午10時30分

貳、開會地點：東河鄉公所會議室(臺東縣東河鄉東河村11鄰南東河路311號)

參、主持人：林課長孟怡

肆、出(列)席單位及人員：

出(列)席單位及人員		簽名處
東河鄉	李幸三	田鳳英
	李知明	李月峰
	田芬群	李秋燕
	李振光	邱詩婷
	李昱慶	李仁燕
	柯正	林文怡
	田鳳英	陳宇翔
	李金珠	陳昱安
	田秉雲	鄭予文
	田宇治	孫子惠
	李政良	古瑩雲
	吳美慧	陳美琪
	柯進喜	

行政院農業委員會林務局臺東林區管理處
 「海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區經營管理計畫」(106-110年)說明會
 簽到單

壹、開會時間：106年8月4日(星期五)上午10時30分

貳、開會地點：東河鄉公所會議室(臺東縣東河鄉東河村11鄰南東河
 路311號)

參、主持人：林課長孟怡

肆、出(列)席單位及人員：

出(列)席單位及人員		簽名處
本處育樂課	課長 林孟怡	林孟怡
	技士 馮麗惠	馮麗惠
	技佐 李宜明	李宜明
	約雇助理 盧奕呈	盧奕呈
		張文造
成功工作站	主任 張勝傑	張勝傑



玖、參考文獻

- 沈中桴、K. D. Hill、鄒稚華、陳家瑞 (1994) *Cycas taitungensis* C. F. Shen, K. D. Hill, C. H. Tsou & C. J. Chen, sp. nov. (Cycadaceae), a new name for the widely known cycad species endemic in Taiwan。中央研究院植物學彙刊 35(2): 133-140。
- 東河鄉戶政事務所 (2008) 人口統計。下載自：
<http://www.donghe-house.gov.tw/page6.html>
- 林則桐、邱文良 (1990) 臺東紅葉村臺灣蘇鐵自然保留區之植被 公告自然保留區之植被調查 (III)。
- 柳楮、楊遠波、呂勝由、林則桐、邱文良 (1987) 臺灣稀有植物羣落調查 (II)。行政院農業委員會。
- 陳家瑞、王玉忠 (1995) 中國蘇鐵屬分類學研究。植物學通報 12: 14-20。
- 陳家瑞、李楠 (2003) 中國幾個植物類研究發展：II. 中國蘇鐵研究與保護。植物學報 45: 21-26。
- 陳家瑞、薩仁 (1998) 亞洲蘇鐵植物，兼談中國蘇鐵的保護。海峽兩岸植物多樣性與保育學術研討會論文集。
- 葉慶龍、范貴珠 (1996) 海岸山脈臺灣蘇鐵自然保護區之植群生態研究。臺灣省農林廳林務局保育研究系列 84-01-2 號。
- 廖培鈞、江友中 (2011) 臺東蘇鐵保育遺傳學研究：傳群遺傳結構、族群大小變化及境外栽種植株來源鑑定。
- 臺灣植物紅皮書 (2017) 2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心、行政院農業委員會林務局、臺灣植物分類學會。南投。
- 劉崇瑞、廖日京 (1981) 樹木學下冊。臺灣商務印書館。
- 劉業經、呂福原、歐辰雄 (1994) 臺灣樹木誌 (修訂再版)。國立中興大學農學院。
- 蔣鎮宇、彭鏡毅 (1999) 臺灣特有植物的親緣地理。特有生物保育研討會論文集。臺灣省特有生物研究保育中心。
- 鄭宗元、胡大維、徐國士 (1975) 臺灣蘇鐵 (*Cycas taiwanensis* Carr.) 天然林的發現。中華林學季刊 8(2)。
- 戴永禎 (1997) 關山臺灣胡桃、關山臺灣海棗暨海岸山脈臺東蘇鐵三個自然保護區之動物相調查研究。臺灣省農林廳林務局保育研究系列 85-01 號。
- 謝惠婷 (1998) 臺東蘇鐵族群生態及遺傳變異之研究。國立臺灣師範大學生物研究所碩士論文。

附錄 1.海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區植物名錄

一、Pteridophytes 蕨類植物

1. Aspleniaceae 鐵角蕨科

(1) *Asplenium antiquum* Makion 山蘇花 <H.+>

2. Cryopteridaceae 杪欏科

(2) *Alosphila sptinulosa* (Hook.) Tryon. 臺灣杪欏 <T.+>

3. Dryopteridaceae 鱗毛科蕨科

(3) *Acrophorus stipellatus* (Wall.) Moore 魚鱗蕨 <H.+>

(4) *Cyrtomium falcatum* (L.f.) Presl. 全緣貫縱蕨 <H.+>

4. Equisetaceae 木賊科

(5) *Equisetum ramosissimum* Desf. 木賊 <H.+>

5. Oleandraceae 蓀蕨科

(6) *Nephrolepis auriculate* (L.) Trimen 腎蕨 <H.+>

6. Pteridaceae 鳳尾蕨科

(7) *Peteris multifida* Poir. 鳳尾蕨 <H.+>

(8) *Petreis fauriei* Hieron. 傅氏鳳尾蕨 <H.+>

7. Polypodiaceae 水龍骨科

(9) *Phymatodes scolopendria* (Burm.) Ching.
海岸擬蕨蕨 <H.+>

8. Schizaeaceae 海金沙科

(10) *Lygodium japonicum* (Thumb.) Sw. 海金沙 <H.+>

9. Selaginellaceae 卷柏科

(11) *Selaginella delicatula* (Desv.) Alston 全緣卷柏 <H.+>

10. Thelypteridaceae 金星蕨科

(12) *Christella acuminata* (Houtt.) Lev. 小毛蕨 <H.+>

(13) *Cyclosorus intrruptus* (Willd.) H. Ito. 毛蕨 <H.+>

(14) *Pseudocyclosorus esquirolii* (Christ) Ching
假毛蕨 <H.+>

二、Gymnosperms 裸子植物

11. Cycadaceae 蘇鐵科

(15) *Cycas taiwaniana* Carr. 臺灣蘇鐵 <S.+>

12. Pinaceae 松科

(16) *Pinus taiwanensis* Hay. 臺灣二葉松 <T.+>

三、Dicotyledons 雙子葉植物

13. Aceraceae 槭樹科

(17) *Acer albopurascens* Hayata 樟葉槭 <T.+>

(18) *Acer serrulatum* Hayata 青楓 <T.+>

14. Anacardiaceae 漆樹科
 (19) *Pistacia chinensis* Bunge 黃連木<T.+>
 (20) *Rhus javanica* L. var. *Roxburghiana* (DC.)
 羅氏鹽膚木<T.+>
 (21) *Rhus vericiflua* Stokes 漆樹<T.*>
15. Aquifoliaceae 冬青科
 (22) *Ilex warburgii* Loes 華氏冬青<T.+>
16. Araliaceae 五加科
 (23) *Acanthopanax trifoliatum* (L.) Merr. 三葉五加<T.+>
 (24) *Aralia bipinnata* Blanco 裏白蔥木<T.+>
 (25) *Schefflera actionophylla* (Endl.) Harms. 鴨腳木<T.+>
17. Asclepiadaceae 蘿藦科
 (26) *Dischidia formosana* Maxim. 風不動<T.+>
18. Bignoniaceae 紫葳科
 (27) *Radermachia sinica* (Hance) Hwmsl. 山菜豆<T.+>
19. Buxaceae 黃楊科
 (28) *Buxus microphylla* Sieb. & Zucc. 臺灣黃楊<S.+>
20. Caprifoliaceae 忍冬科
 (29) *Viburnum luzonicum* Rolfe 呂宋莢迷<T.+>
21. Celastraceae 衛矛科
 (30) *Maytenus diversifolia* (Gray.) Hou. 刺裸實<S.+>
22. Chlorandhaceae 金粟蘭科
 (31) *Chloranthus oldhami* Solms. 臺灣及己<V.+>
23. Compositae 菊科
 (32) *Blumea rioaria* (Blume) DC. var. *megacephala* ZRanderia 大頭艾納香
 <H.+>
 (33) *Crassocephalum rabens* (Juss. ex Jacq.) S. Moore 昭和草<H.@>
24. Corylaceae 榛木科
 (34) *Carpinus kaeakmii* Hay. 川上氏鵝耳櫪<T.+>
25. Ebenaceae 柿樹科
 (35) *Diospyros eriantha* Champ. ex Benth. 軟毛柿<T.+>
26. Elaeagnaceae 胡頹子科
 (36) *Elaeagnus formosana* Nakai 臺灣胡頹子<V.+>
 (37) *Elaeagnus morrisonensis* Hayata 玉山胡頹子<V.+>
 (38) *Elaeagnus oldhamii* Maxim. 宣梧<V.+>
27. Elaeocarpaceae 杜英科
 (39) *Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir. 杜英<T.+>
 (40) *Grewia rhombifolia* Kameh. 菱葉捕魚木<S.+>

28. Ericaceae 杜鵑科

(41) *Rhododendron simisii* Planch. 唐杜鵑 <S.+>

29. Euphorbiaceae 大戟科

(42) *Drypetes hieranensis* (Hayata) Pax 南仁鐵色 <T.+>

(43) *Glochidon lanceolatum* Hayata 披針葉饅頭果 <T.+>

(44) *Glochidon rubrum* Blume 細葉饅頭果 <T.+>

(45) *Liodendron formosanum* (Kanehira & Sasaki) Keng
臺灣假黃楊 <T.+>

(46) *Macaranga tanarius* (L.) Muell-Arg. 血桐 <T.+>

(47) *Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell-Arg. 野桐 <T.+>

(48) *Mallotus paniculatus* (Lam.) Muell-Arg. 白匏子 <T.+>

(49) *Mallotus philippensis* (Lam.) Muell-Arg. 粗糠柴 <T.+>

30. Fagaceae 殼斗科

(50) *Cyclobanopsis glauca* (Thunb.) Oerst. 青剛櫟 <T.+>

(51) *Cyclobanopsis hypophaea* (Hayata) Kudo 灰背櫟 <T.+>

(52) *Pasania hancei* (Benth.) Schootky 三斗石櫟 <T.+>

(53) *Quercus tarokensis* Hayata 太魯閣櫟 <T.+>

31. Flacourtiaceae 大風子科

(54) *Casearia membranacea* Hance 薄葉嘉賜木 <T.+>

(55) *Scolopia oldhamii* Hance 魯花樹 <T.+>

32. Hunglandaceae 胡桃科

(56) *Engelhardtia roxburghiana* Wall. 黃杞 <T.+>

33. Lardizabalaceae 木通科

(57) *Akebia longeracemosa* Matsum. 臺灣木通 <T.+>

34. Lauraceae 樟科

(58) *Beilschmiedia erythrophloia* Hayata 瓊楠 <T.+>

(59) *Cinnamomum insularimontanum* Fayata 山肉桂 <T.+>

(60) *Cryptocarya chinensis* (Hance) Hemsl. 厚殼桂 <T.+>

(61) *Lindera akoensis* Hayata 肉冬子 <S.+>

(62) *Lindera communis* Hemsl. 香葉樹 <T.+>

(63) *Litsea linii* Chang 林氏木薑子 <T.+>

(64) *Litsea krukovii* Kosterm. 小梗木薑子 <T.+>

(65) *Machilus japonica* Sieb. & Zucc. var. *kusanoi* (Hayata) Liao 大葉楠
<T.+>

(66) *Neolitsea konishii* (Hayata) Kanehira & Sasaki
五掌楠 <T.+>

(67) *Actinodaphne hypoleucophylla* Hayata 白背木薑子 <T.+>

(68) *Phoebe formosana* 臺灣雅楠 <T.+>

35. Leguminosae 豆科

- (69) *Bauhinia championii* Benth. 菊花木<V.+>
- (70) *Derris elliptica* Benth. 魚藤<V.+>
- (71) *Derris laxiflora* Benth. 疏花魚藤<V.+>
- (72) *Leucaena leucocephala* (lam) 銀合歡<S.+>
- (73) *Millettia reticulate* Benth. 老荊藤<V.+>
- (74) *Ormosia formosana* Kanehira. 臺灣紅豆<T.+>
- (75) *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi 葛藤<V.+>
- (76) *Rhynchosia volubilis* Lour. 鹿藿<V.+>

36. Lythraceae 千屈菜科

- (77) *Lagerstroemia subcostata* Kowhne 九芎<T.+>

37. Magnoliaceae 木蘭科

- (78) *Michelia comperssa* (Maxim.) Sargent 鳥心石<T.+>

38. Malpighiaceae 黃褥花科

- (79) *Hiptage benghalemsis* (L.) Kurz. 猿尾藤<V.+>

39. Moraceae 桑科

- (80) *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. ex Vent. 構樹<T.+>
- (81) *Ficus irisana* Elmer 糙葉榕<T.+>
- (82) *Ficus miceocarpa* L.f. 榕樹<T.+>
- (83) *Ficus sarmentosa* Buch-Ham. ex J.E. Am. ver. *Henryi* (Leng) Corner 珍珠蓮<V.+>
- (84) *Ficus septica* Burm.f. 稜果榕<T.+>
- (85) *Ficus wightica* Burm.f. 雀榕<T.+>
- (86) *Malaisia scandens* (Lour.) Planch 盤龍木<V.+>
- (87) *Morus australis* Poir. 小葉桑<S.+>

40. Myrsinaceae 紫金牛科

- (88) *Ardisiac ornudentata* Maz. 玉山紫金牛<S.+>
- (89) *Ardisia sieboldii* Miq. 樹杞<T.+>
- (90) *Ardisia virens* Kurz 黑星紫金牛<S.+>
- (91) *Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi 山桂花<S.+>

41. Myrtaceae 桃金娘科

- (92) *Syzygium formosanum* (Hayata) Mori 臺灣赤楠<T.+>

42. Oleaceae 木犀科

- (93) *Fraxinus insularis* Hemsl. 臺灣梣<T.+>
- (94) *Jasminum hemsleyi* Yamamoto 山素英<V.+>
- (95) *Osmanthus kanoi* (LiuerLiao) S. 高氏銳葉木犀<T.+>
- (96) *Osmanthus matsumurnus* Hayata 大葉木犀<T.+>

43. Passifloraceae 西番蓮科

- (97) *Passiflora suberosa* L. 三角葉西番蓮 <V.@>
44. Philadelphaceae 山梅花科
- (98) *Deutzia pulchra* Vidal. 大葉溲疏 <S.+>
45. Pittosporaceae 海桐科
- (99) *Pittosporum pentandrum* (Blanco) Merr. 七里香 <T.+>
46. Ranunculaceae 毛茛科
- (100) *Clematis formosana* Hay. 三葉女萎 <V.+>
47. Rhamnaceae 鼠李科
- (101) *Rhamnus formosana* Matsum. 桶鉤藤 <V.+>
- (102) *Rhamnus parvifolia* Bunge 小葉鼠李 <S.+>
- (103) *Sageretia vandariensis* Hayata 巒大雀梅藤 <V.+>
48. Rosaceae 薔薇科
- (104) *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai 山枇杷 <T.+>
- (105) *Photinia serrulata* Lindl. 臺東石楠 <T.+>
- (106) *Photinia serratifolia* (Desf.) Kalkman 石楠 <T.+>
- (107) *Rubus swinhoei* Hance. 裡白懸鉤子 <S.+>
49. Rubiaceae 茜草科
- (108) *Gardenia jasminoides* Ellis 山黃梔 <T.+>
- (109) *Psychotria rubra* (Lour.) Poir 九節木 <T.+>
- (110) *Tarenna gracilipes* Hayata 薄葉玉心花 <S.+>
- (111) *Trcalysia dubia* (Lindl.) Ohwi 狗骨仔 <T.+>
- (112) *Wendlandia formosana* Cowan 水金京 <T.+>
- (113) *Uncaria shyncophylla* 鉤藤 <V.+>
50. Rutaceae 芸香科
- (114) *Citrus depressa* Hayata 臺灣香檬 <S.+>
- (115) *Glycosmis citrifolia* (Willd.) Lindl. 石荳舅 <S.+>
- (116) *Murraya paniculata* (L.) Jack 月橘 <S.+>
- (117) *Toddalia asiatica* (L.) Lam. 飛龍掌血 <V.+>
51. Sapindaceae 無患子科
- (118) *Koelreuteria henryi* Dummer 臺灣欒樹 <T.+>
- (119) *Sapindus mukorossii* Gaertn. 無患子 <T.+>
52. Saxifragaceae 虎耳草科
- (120) *Itea parviflora* Hemsl. 小花鼠刺 <T.+>
53. Scrophulariaceae 玄參科
- (121) *Paulownia fortunei* Hemsl. 泡桐 <T.+>
54. Staphyleaceae 省沽油料
- (122) *Turpinia ternate* Nadai 三葉山香圓 <T.+>
55. Sterculiaceae 梧桐科

- (123) *Firmiana simplex* (L.) W. F. Wight 梧桐<T.*>
56. Styracaceae 安息香科
- (124) *Styrax suberifolia* Hook. & Arn. 紅皮<T.+>
57. Theaceae 茶科
- (125) *Cleyera japonica* Thunb. var. *morii* (Yamamoto) Masamune 森氏楊桐
<T.+>
- (126) *Gordonia axillaries* (Roxb.) Dietr. 大頭茶<T.+>
58. Ulmaceae 榆科
- (127) *Celtis sinensis* Personn 朴樹<T.+>
- (128) *Trema orientalis* (L.) Blume 山黃麻<T.+>
- (129) *Zeldova serrata* (Thunb.) Makino 櫟<T.+>
59. Urticaceae 蕁麻科
- (130) *Debregeasia edulis* (Sieb. & Zucc.) Wedd. 水麻<S.+>
- (131) *Laportea pterostigma* Wedd. 咬人狗<T.+>
- (132) *Pouzolzia elegans* Wedd. Ver. *Formosana* Li 水雞油<S.+>
60. Vacciniaceae 越橘科
- (133) *Vaccinium dunalianum* Wight, Icon. 珍珠花<S.+>
61. Verbenaceae 馬鞭草科
- (134) *Callicarpa formosana* Rolfe 杜虹花<S.+>
- (135) *Callicarpa pilosissima* Maxim. 細葉紫珠<S.+>
- (136) *Clerodendrum trichotomum* Thunb. 海洲常山<T.+>
- (137) *Vitex quinata* (Lour.) F. N. Williams 山埔姜<S.+>
62. Violaceae 堇菜科
- (138) *Viola rupicola* Elmer 喜岩堇菜<H.+>
63. Vitaceae 葡萄科
- (139) *Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Trautv.
山葡萄<V.+>
- 四、**Monocotyledons** 單子葉植物
64. Araceae 天南星科
- (140) *Alocasia macrorrhiza* (L.) Schott & Endl. 姑婆芋<H.+>
- (141) *Colocasia formosana* Hayata 山芋<H.+>
65. Gramineae 禾本科
- (142) *Arundo formosana* Hack. 臺灣蘆竹<H.+>
- (143) *Ischaemum crassipes* (Steud.) Thell. 鴨嘴草<H.+>
- (144) *Lophatherum gracile* Brongn. 淡竹葉<H.+>
- (145) *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut. 五節芒<H.+>
- (146) *Paspalum conjugatum* Berg. 兩耳草<H.+>
- (147) *Schizostachyum diffusum* (Blanco) Merr. 莎勒竹<H.+>

66. Liliaceae 百合科

(148) *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Mirr. 天門東 <H.+>

(149) *Liriope spicata* Lour. 麥門冬 <H.+>

67. Musaceae 芭蕉科

(150) *Musa formosana* Sieb. 野芭蕉 <H.+>

68. Orchidaceae 蘭科

(151) *Cymbidirm javanicum* Blime 綠花竹柏蘭 <H.+>

69. Palmae 棕櫚科

(152) *Arenga engleri* Beccari 山棕 <S.+>

(153) *Daemonorops margaritae* (Hance) Beccari 黃藤 <V.+>

70. Smilacaceae 菝契科

(154) *Smilax china* L. 菝契 <V.+>

71. Zingiberaceae 薑科

(155) *Alpinia speciosa* (Windl.) K. Schum. 月桃 <H.+>

符號說明：T：喬木、S：灌木、V：藤本、H：草本、+：原生、@：歸化、*：栽培。

附錄 2. 海岸山脈臺東蘇鐵自然保護區動物名錄

一、鳥類

科	中文種名	學名	特有種	保育類
鷲鷹科 Accipitridae				
	大冠鷲	<i>Spilornis cheela</i>	○	II
雉科 Phasianidae				
	竹雞	<i>Bambusicola thoracica</i>	○	
鳩鴿科 Columbidae				
	翠翼鳩	<i>Chalcophaps indica</i>		
	綠鳩	<i>Treron sieboldii</i>	○	
	紅頭綠鳩	<i>Treron formosae</i>	○	II
雨燕科 Apodidae				
	白腰雨燕	<i>Apus pacificus</i>		
燕科 Hirundinidae				
	家燕	<i>Hirundo rustica</i>		
山椒鳥科 Campephagidae				
	紅山椒鳥	<i>Pericrocotus solaris</i>		
鶇科 Pycnonotidae				
	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	◎	
	烏頭翁	<i>Pycnonotus taivanus</i>	○	II
鬚鶯科 Megalaimidae				
	五色鳥	<i>Psilopogon nuchalis</i>	○	
王鶇科 Monarchidae				
	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea oberholseri</i>	○	
鶇科 Muscicapidae				
	紫嘯鶇	<i>Myiophoneus insularis</i>	◎	
	繡眼畫眉	<i>Alcippe morrisonia morrisonia</i>	○	
	山紅頭	<i>Stachyridopsis ruficeps</i>	○	
	綠畫眉	<i>Yuhina zantholeuca</i>		
	臺灣畫眉	<i>Garrulax taewanus</i>	◎	II
	大彎嘴	<i>Pomatorhinus erythrocnemis</i>	○	

繡眼鳥科 Zosteropidae				
	綠繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>		
梅花雀科 Estrildidae				
	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>		
鴉科 Corvidae				
	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae formosae</i>	○	
黃鸝科 Oriolidae				
	朱鸝	<i>Oriolus traillii</i>	○	II
卷尾科 Dicruridae				
	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>		
河鳥科 Cinclidae				
	河鳥	<i>Cinclus pallasii</i>		

特有種:◎臺灣特有種

○臺灣特有亞種

保育類: I 表示瀕臨絕種野生動物

II 表示珍貴稀有野生動物

III 表示其他應予保育之野生動物

二、哺乳類

科	中文種名	學名	特有種	保育類
獼猴科 Cercopithecidae				
	臺灣獼猴	<i>Macaca cyclopis</i>	◎	
兔科 Lepus				
	臺灣野兔	<i>Lepus sinensis formosus</i>	○	
松鼠科 Sciuridae				
	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus</i>		
	大赤鼯鼠	<i>Petaurista petaurista grandis</i>	○	
	白面鼯鼠	<i>Petaurista alborufus lena</i>	○	
鼠科 Muridae				
	刺鼠	<i>Niviventer coxingi</i>	◎	
鼬科 Mustelidae				
	鼬獾	<i>melogale moschata subaurantiaca</i>	○	
獾科 Herpestidae				
	食蟹獾	<i>Herpestes urva</i>	○	III
靈貓科 Viverridae				
	麝香貓	<i>Viverricula indica</i>	○	II
	白鼻心	<i>Paguma larvata taivana</i>	○	
豬科 Suidae				
	臺灣野豬	<i>Sus scrofa taivanus</i>	○	
鹿科 Cervidae				
	山羌	<i>Muntiacus reevesi micrurus</i>	○	

特有種:◎臺灣特有種

○臺灣特有亞種

保育類: I 表示瀕臨絕種野生動物

II 表示珍貴稀有野生動物

III 表示其他應予保育之野生動物

三、爬蟲類

科	中文種名	學名	特有種	保育類
腹蛇科 Viperidae				
	龜殼花	<i>Protobothrops mucrosquamatus</i>		
	赤尾青竹絲	<i>Trimeresurus stejnegeri</i>		
	百步蛇	<i>Deinagkistrodon acutus</i>		II
黃頰蛇科 Colubridae				
	黑眉錦蛇	<i>Orthriophis taeniurus</i>	○	III
	青蛇	<i>Cyclophiops major</i>		
眼鏡蛇科 Elapidae				
	兩傘節	<i>Bungarus multicinctus</i>		
	中華眼鏡蛇	<i>Naja atra</i>		
石龍子科 Scincidae				
	麗紋石龍子	<i>Scincidae</i>		

特有種:◎臺灣特有種

○臺灣特有亞種

保育類: I 表示瀕臨絕種野生動物

II 表示珍貴稀有野生動物

III 表示其他應予保育之野生動物

四、兩棲動物

科	中文種名	學名	特有種	保育類
蛙科 <i>Ranidae</i>				
	拉都希氏赤蛙	<i>Rana latouchii</i>		
	斯文豪氏赤蛙	<i>Odorrana swinhoana</i>	◎	
樹蛙科 <i>Rhacophoridae</i>				
	日本樹蛙	<i>Buergeria japonica</i>		
	莫氏樹蛙	<i>Rhacophorus moltrechti</i>	◎	
	艾氏樹蛙	<i>Kurixalus eiffingeri</i>		
蟾蜍科 <i>Bufo</i>				
	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>	◎	

特有種:◎臺灣特有種

○臺灣特有亞種

保育類: I 表示瀕臨絕種野生動物

II 表示珍貴稀有野生動物

III 表示其他應予保育之野生動物