

研究報告

林地放領前後林農營林意願之研究 —以嘉義縣赤司農場為例

陳宏基¹ 林喻東²

【摘要】 嘉義縣赤司農場其權屬為國有，屬於低海拔山坡地，土地使用編定為農牧用地及林業用地，目前正以公地放領手段辦理放領予承租人作業中。農場內林業用地公地放領後由於土地所有權的變動（由公有變為私有），土地所有權人為追求最大的經營效益、提高收益，對土地使用經營型態必將造成影響。本研究以嘉義縣赤司農場公地放領個案進行實地調查顯示，違規使用與超限利用情形嚴重，影響國土保安甚鉅。為導正此一課題，以提高營林意願，其前提需顧及林農收益與國土保安之平衡，經以問卷調查方式訪問林農 320 戶，從社會層面蒐集經營者基本資料、放領前之使用現況與放領後之使用計畫、林業政策相關資訊之認知、成本與收入等相關資料，進行統計及分析，在兼顧林農收益與國土保安的平衡的前提下，尋求改進之道。

【關鍵字】 公地放領、因素分析

Research paper

A Study on Leaseholders' Intention in Forest Management Before and After Lands Regist to the Sale Public Lands to Leaseholders—A Case Study on Chiayi Akasi Farmland

Hung-chi Chen¹ Yui-dung Lin²

【Abstract】 The ownership of Chiayi Akasi Farmland belongs to government. Whole area locate at a lower elevation slope land. These lands are registering to the sale public lands to leaseholders(SPLL) now. After the sale of public lands to leaseholders, they will probably change current management methods under the consideration of making maximum profit . As a study case, we found that against the regulations and exceeding land utilizations are in terrible situation. For solving these problems, we used questionnaire to interview about 320 managers to collect their basic backgrounds, the current situation before SPLL and management plans after SPLL, the recognitions of forest policy, the benefit-cost documents as well. The main purpose of this study is to find a balance between leaseholders' profit and national land conservation.

【Key words】 sale public lands to leaseholders(SPLL), factor analysis.

1. 國立嘉義大學林業研究所研究生

Graduate student, Department of forestry, NCYU.

2. 國立嘉義大學林業研究所副教授

Associate professor, Department of forestry, NCYU.

一、前言

公地放領政策目的，在於扶植自耕農、實施耕者有其田政策，台灣地區從民國 40 年開始辦理，至民國 65 年行政院第 1493 次會議決議公地以公用為原則停止辦理放領，期間共有 25 年餘，自耕農比例已達 82%，公地放領之政策目的應已完成。當時放領之土地僅限於農地。惟民國 78 年又以專案放領名義開放台中縣示範林場、南投縣瑞竹等林業合作社及台大實驗林場之林地放領，則係首次將放領之土地擴大至林地，影響深遠。

公地放領後由於土地所有權的變動（由公有變為私有），在土地所有權人完全主導其土地使用經營型態下，皆以追求最大經濟效益為主要考量。而現階段之林業經營因生產期長、家庭勞力不足、勞力工資太高、竹（木）價格低廉等經濟效益不佳的情境下，放領前後之土地使用經營型態，勢將產生重大變動。而目前正辦理放領階段之嘉義縣赤司農場土地其地理條件，即屬淺山靠近平地之低海拔邊際林地，不管放租或放領均屬最容易遭遇濫墾、濫伐或超限利用之土地。故利用本地區作為研究之對象。

二、前人研究

（一）公地放領

1. 公地放領之意義：公地放領者，政府將公有耕地，由公地管理機關及縣市政府依據法令之規定，准許符合放領要件之承租農民依照規定程序申請承領，於繳清全部放領地價後，由公地管理機關辦理移轉土地所有權與承租人，以扶植承領農民成為自耕農之私法上買賣行為。

2. 公地放領的種類：

- (1) 公地放領：依土地登記簿所載，所有權人為公有者。
- (2) 徵地放領：就是土地登記簿所載，所有權人為私有者，由政府徵收後再放領予私人（前

段屬公法行為，後段屬私法行為）

3. 公地放領的性質：

民國 50 年 2 月 10 日經由司法院大法官會議字釋字第 89 號解釋文，認定公地放領屬於私法上之買賣行為。個人則認為就放領的程序等觀之，均隱含有強制性，應以公法行為視之。

4. 公地放領前後之比較：

- (1) 放領前為公有，放領後為私有。
- (2) 放領前為承租權，屬於債權性質，除繼承外不得移轉，放領後取得土地所有權為物權得自由移轉。
- (3) 放領前應依租約規定使用，範圍受限，較易管理。放領後，土地所有權在法令規定範圍內均得自由使用且包含地上、地下之範圍，不易管理（包含合法的變更為住宅社區、高爾夫球場、遊憩設施之開發、宗教寺廟之興建等）。

5. 台灣地區各階段公地放領之演變：

- (1) 早期放領以耕地為主（民國 40 年至 65 年）。
- (2) 專案放領：民國 78 年實施於台中示範林場等為台灣地區首次林地放領，影響深遠。
- (3) 續辦放領：民國 83 年開始，65 年 9 月 24 日以前就有租約存續迄今之農地、林地，包含養殖用地。

（二）公私有林之探討

1. 公有林：按省（市）有、縣（市）有、鄉鎮（市）有或公法人所有之森林為公有林。
2. 私有林：森林法第三條規定自然人或私法人依法取得所有權之森林。
3. 不純正私有林：李桃生（1996）就森林法第三條所規定意旨，認為未能取得土地所有權之承租林地為「不純正私有林」。

按林業用地及暫未編定用地，應適用林業用地管制，亦即應做林業相關使用及不得供其他用途使用等，分別為森林法、水土保持法、山坡地保育條例、區域計畫法、非都市土地使

用管制規則等相關法令所明定，惟除非都市土地使用管制規則第 6 條附表 2 對林業用地之容許使用項目等有積極的列舉規定，其他相關法規則僅消極的概括規定。且主導全國林業政策之林業主管機關執行以上經營、管理、督導等相關政策法令時則偏重國有林地，對私有林地則可說完全的忽視及水土保持、地政等主管機關未落實土地使用管制，造成超限利用及違規使用嚴重。

4. 私有林地經營之考量

羅凱安（1997）以南投縣南港溪集水區為研究地區，就集水區內不同之社會、經濟、自然生態之三要素，抽樣調查不同林地權屬之私人營林地使用現況加以比較分析，並研究其主要的影響因素。結果如下：（1）私人經營林地使用型態上，約有 58% 採複合經營，若以地區來看，私人經營林地之使用為一較複雜的土地鑲嵌體。（2）若以其經營投入產出因素加以分類，可分為大規模長期林木粗放經營型態、小規模長期採筍複合經營型態、新植園藝果樹竹筍多重複合經營型態、大規模果樹集約經營型態、密集管理短期果樹作物經營型態等五種。其主要受自然環境因素如海拔、氣候、交通、坡度等及林地權屬、經營目的、勞力、複合經營等因素所影響。（3）有約 25% 林地採行混農林經營之方式，主要以園藝型與竹筍型二種較多，作物型最少。林地及林主二層面的因素都對造林意願有所影響。

5. 影響私人經營林地之因素

羅紹麟（1976）於研究私人經營林地使用與影響因素，調查顯示，私人經營林業其發展歷史較國有林為早，但在經營規模面積上則相當小，因此伐期短，常被林農視為副業為其特徵，即所謂「農莊林」（林地具備財產、勞力調節、原料供給等多種功能），在成本結構上，勞力成本約佔 6 成，尤以竹類經營為然，以林地所有權而言，私有佔 9%，平

均經營面積 2.5 ha，而該研究係以私人經營林地為研究對象則佔有 24%，包含私有地、保留地、解除地及租地造林。其平均面積依序分別為 0.7381 ha、2.1819 ha、1.4249 ha、1.5268 ha。依該研究顯示，目前因私人經營林業規模小，而有下列五項特色：（1）林地大都為林地附近農民擁有，減少交通與管理成本，農林業是一體的。（2）相對的只能使用成本低的高齡勞力，（3）林地雖小但卻是所得來源與重要之財產，不過擴大規模也並不容易。（4）在產品銷售上是價格的接受者，而產品的運銷上特別需要中間商來運作。（5）規模對私有林的真實意義，林主可能不是用營林觀點以追求擴大規模來思考，而是在既有的經營背景下選擇最適合其規模之投入產出的種類來經營。

Thompson 與 Jones（1981）認為林地面積小者之不經濟原因有：固定成本遞增、資訊技術能力不足，單位面積平均收益遞減的影響。從實際之調查結果發現 Oklahoma 州之非工業私有林林主之造林、撫育、收穫、對輔導計畫之接受程度均與面積大小成正比，面積愈大其營林意願愈高。小面積之固定成本遞增現象，尤其是在固定資本投資大時就顯的重要。

三、研究步驟及方法

（一）問卷設計

本研究之問卷，就公地放領前及放領後營林意願的問題及陳述，以封閉式問題方式設計問卷，其主要內容包括受訪者之基本資料，目前（即放領前）之使用經營現況，未來（即放領後）使用計畫，林業政策相關資訊之認知，經營效益之探討等。

（二）問卷抽樣

本研究地點赤司農場，因研究地點範圍及母群體均已固定，放領後宜林地之土地所有權人共 720 戶，將以機率抽樣法之系統抽

樣，抽取最少之樣本數問卷計 384 戶。而系統抽樣法，乃是選擇 720 戶清冊內之第 k 個元素起，每間隔一個元素取一個樣本，即二戶為一組共 360 戶，有 360 個樣本，為了達到最少之樣本數，另再以每 10 戶為一組，從 360 戶中選出 36 戶，可增加 36 個樣本，計 396 個樣本，並編號由 1 號至第 384 號樣本為正選樣本，385 號至 396 號樣本則為備選樣本。又依儲全滋（1993）、羅凱安（1997）其最少之樣本數（ N ）之計算式如下 $N=Z^2PQ/e^2$ 且其先驗比率不知，故假設為 0.5。式中 N 為最少樣本數、 Z 為標準常態分配值（誤差率保持在 5% 之常態分配值為 1.96）、 P 為先驗機率比例、 $Q=1-P$ 、 e 為誤差率（ $1.962 * 0.5 * 0.5 / 0.0025 = 384$ 。

（三）問卷調查

本研究的調查訪問包括試調查及正式調查兩部份，試調查係於民國 91 年 8 月中旬辦理，共訪問 45 戶，依調查情形刪除及增列問卷內容，使問卷調查之結果能更符合實際。正式調查則於民國 92 年 1 月中旬開始展開，共訪問 396 戶。調查方式，係以直接訪問方式，由訪員與受訪者面對面訪談之方式。本研究係委由村里幹事以面對面直接訪問方式施行之，因為村里幹事係最基層之公務人員，與民衆之關係最為密切，在訪問時較無戒心，且在訪問前，就問卷相關內容與村里幹事充分討論，使其能瞭解問卷之內容及涵意，惟經實際回收者僅有 320 份，其餘未能完成問卷者，經分析其原因係（1）住所已遷移（2）實際上耕作人已非承租人，即已私自轉租、心生顧慮、不願回答，懼怕承租土地被終止租約，土地被收回之慮。

（四）資料整理統計分析

將問卷調查所得之公地放領地承租人的基本資料，目前使用狀況、未來經營計畫、林業政策相關資訊的認知及成本與收入狀況等加以整理及統計並做描述分析及因素分

析。

為瞭解各項原因能否分成若干重要成分，將以因素分析法（Factor analysis）進行分析，其程序如下：

- （1）經 Kaiser-Meyer-Olkin 及 Bartlett 球形檢定，如結果顯示各變項有顯著關係者，再繼續進行因素分析。
- （2）以主要成份分析法（Principal component analysis）選取因素，再以斜交轉軸法（oblique rotation）做轉軸旋轉因素，就其特徵值大於 1 者，且經陡坡考驗法（scree test）觀察曲線變異情形，選取共同因素。
- （3）再根據拇指定律（rule of thumb）因素負荷量之絕對值大於 0.3 時為顯著，大於 0.4 時較為顯著，大於 0.5 時則非常顯著，就其因素負荷量之絕對值大於 0.4 者，選取共同因素分析之。

四、研究地區介紹

（一）歷史背景

赤司農場分布於嘉義縣竹崎、梅山、大林及民雄等四鄉鎮之交界處，面積達 2213 ha，依日據時期土地登記簿所載，為明和不動產株式會社辦理保存登記（即第一次登記）後，於民國 26 年（昭和 12 年）移轉予日本人「赤司初太郎」，並於民國 33 年（昭和 19 年），由赤司大介相續（繼承）取得。即為附近農民向赤司家族承租耕作及種植林木，光復後由臺灣省農業公司接管，不久因該公司解散，移交當時「台南縣政府接管」（當時嘉義縣行政區域屬台南縣），由竹崎、梅山、大林、民雄等四鄉鎮公所分別管理，並依原有租約換訂各鄉鎮租約。民國 39 年行政區域調整，嘉義縣建治，乃再移交「嘉義縣政府接管」，但仍由上述四鄉鎮公所管理，民國 51 年始移交財政部國有財產局續管放租。依據當地耆老描述從赤司初太郎取得土地所有權，並出租與當地農民後，當地

農民均以「赤司」稱之，赤司農場之名，即沿用迄今，政府機關之文獻亦以此名稱記載之。

(二) 位置與面積及人文交通

赤司農場位於嘉義縣東北方，為竹崎、梅山、大林、民雄等四鄉鎮之交界處，東至竹崎鄉坑頭村毗鄰台三線（東經 120 度 33 分 6 秒），西至民雄鄉松山村（東經 120 度 28 分 00 秒），南至竹崎鄉獅埕村（北緯 23 度 30 分 24 秒），北至大林鎮中坑村、梅山鄉雙溪村（北緯 23 度 35 分 00 秒）。涵蓋竹崎鄉沙坑、坑頭、獅埕、義仁村；梅山鄉雙溪、過山村；民雄鄉東興、松山村；大林鎮中坑村等九村里，面積共 2213 ha。居民均以從事營林及柑桔、柳丁等果園經營。

對外交通除嘉義縣公車處有嘉義市至沙坑線為主要幹線外，尚有許多農路與台三線等相關公路銜接，南二高開闢後，經過東興、中坑、松山等村里，鄰近亦有竹崎交流道，交通甚為便捷。該地區內有龍岩國校及義仁國校獅埕分校等二所，南華大學緊臨本地區，北邊之中坑村，國立中正大學設於民雄鄉陳厝寮，與本地區車程約5分鐘。

(三) 地形

其海拔高度約為 75~175m 之間，位屬丘陵區，地質為中質土，有梅山段層經過，其土壤為崩積土。水系，北港溪支流三疊溪流經本地區，於民雄、大林、溪口交會處流入北港溪。

(四) 氣溫及降雨量

根據中央氣象局嘉義測候站觀測紀錄，嘉義縣民國 90 年平均溫度為 23.25°C 間，月平均最高為 8 月約 28.8°C，最低為 1 月約 17.4°C。

嘉義縣雨量，主要受季風及地形二個因素支配，冬季乾旱，夏季多雨，民國 90 年全年累積平均降雨量約為 2979 mm，雨量之分佈大都集中於夏季，可分為二個時段，一為 5、6 月之梅雨季，降雨量佔全年 24.4%，另一為 7 至 9 月颱風季，降雨量佔 68.6%，此二雨季共

佔總降雨量的 93% 以上。

雨量之分佈山區多於平原，年平均雨量山區在 3000 mm 以上，丘陵地區為 1700~3000 mm，平原地區則為 900~1500 mm，赤司農場為丘陵地區雨量充沛，年平均降雨量應在 1700~3000 mm 之間。中央氣象局嘉義測候站中坑氣象站剛好設在本區內，民國 90 年之降雨量總和值為 1825.5 mm。

五、結果與討論

(一) 經營者基本資料

依據問卷調查結果，經營者男性有 91.6%，很明顯以男性為主要經營者。平均年齡為 56 歲，年齡分佈從 26~70 歲之間，且以 56 歲至 70 歲之間佔 64.6% 最多。有高齡化現象，平均每戶有 1.62 筆，每筆平均為 0.2339 公頃，每戶經營面積有 0.3786 公頃。教育程度偏低，仍以自修及國小佔大多數有 66.9%，職業以農業為主，佔 89.7%，自認經營者仍佔多數有 62.8%，但仍有 37.2% 有違法擅自轉租或轉讓情形。

(二) 目前（放領前）使用現況

目前種植作物以柳丁、柑桔等佔最多有 70.9%，營林使用者（竹類及雜木）僅佔 11.25%，荒廢未使用者佔 4.47%。依現況利用情形滿意者佔 75.5%，不滿意者佔 24.5%，其原因以價格不穩及銷路不佳等兩項為主因，分別佔 89.2% 及 63.6%，且以自行經營者佔 87.5%。

(三) 未來（放領後取得土地所有權）經營計畫

對未來取得土地所有權後對林地的經營意願仍有 59.6% 想維持現況，而想改變經營者有 40.4%；在改變經營者中，有會再依市場情況考慮者高達 23.5%，有 23.1% 會考慮改種其他高經濟價值的林木，有 23.8% 會考慮以混農林方式經營。

(四) 林業相關資訊的認知

林地上種植竹木類以外的農作物為超限利用，及超限利用可能受處罰，僅有 46.7% 知道超限利用，其餘 53.3% 仍然不知道有超限利用情形，又僅有 45.8% 知道超限利用應受處罰，其餘 54.2% 不知道超限利用要受處罰，顯然相關機關應加強宣導（本項議題與現況違規、轉用情形有直接且密切之關連性）。且僅有 6.3% 有申請造林獎勵金，未申請者有 37% 不知道有此項辦法。

（五）經濟收益之探討

根據調查顯示林農經營目標以採果為主佔受訪者 78.1%，採筍者佔 15%，採筍兼採果者佔 0.3%，目前不經營者佔 6.7%；在本研究調查林農收支時，以採果的資料比較齊全，茲以果樹經營的收支分析如下表 1 所示；由該表得知每戶平均收入為 149,245 元，平均成本為 121,513 元（包含工資成本與固定成本），淨收益為 27,732 元，益本比為 1.23。由以上資料，用每戶平均經營面積 0.3786 公頃推算之，其每公頃收入為 394,202 元，成本為

320,953 元，每公頃淨收益為 73,249 元。

（六）因素分析

1. 林農在土地放領前從事林業經營所面臨困難之因素分析

表 2 的變項經過 Kaiser-Meyer-Olkin 及 Bartlett 球形檢定 $KMO=0.655, BTS=711.159$ 得知該表進行因素分析是適當的；特徵大於 1 的因素有 3 個，其所能解釋的變異量有 62.654%，此 3 個因素如下：

(1) 因素一「經濟價值不高因素」：因素負荷量超過 0.5 者包括勞力不足、資金不足及林木經濟價值不高，此因素可解釋的變異量達 34.232%，該因素也呈現了近些年來林業所面臨的林木生產期長、價格低迷的現象。

(2) 因素二「成本因素」：因素負荷量超過 0.5 的變項包括病蟲危害、運輸成本高及投入成本高回收慢等，此因素可解釋的變異量有 14.902%，該因素顯示從事林業經營面臨成本高、回收期長的現象。

表 1. 採收果實的成本與收入表/戶

Table 1. Cost and income of fruit management per landowner.

收入	平均成本 121,513元		淨收益	益本比
	工資成本	固定成本		
	苗木	7,090元		
	整地	8,650元		
	栽植	3,320元		
	除草	9,578元		
平均收入	施肥	9,955元	27,732元	1.23
149,245元	補植	1,913元		
	修剪	6,264元		
	採收	16,836元		
	其他	16,644元		
	計	80,250元		
			機器物料及其他	
			41,263元	

資料來源：實際訪問本研究整理

表 2. 林農在土地放領前從事林業經營所面臨困難之因素分析

Table 2. Factor analysis of difficult in forest management before the land regist to the sale public land to leaseholders.

因素	因素一	因素二	因素三	變項重要性 加權分數 ⁽¹⁾	因素加權分數 ⁽²⁾
認知態度					
1.勞力不足	0.8590	0.0735	0.0493	4.10	
2.資金不足	0.7800	0.0461	0.2130	4.20	4.20 ^{a(4)}
3.林木經濟效益不佳	0.7280	0.3230	0.0764	4.31	
4.病虫害	0.1720	0.7620	-0.2520	4.01	
5.運輸成本太高	0.0893	0.7310	0.1630	3.65	3.89 ^{ab}
6.投入成本高,回收慢	0.0965	0.6780	0.4140	3.92	
7.面積太小	0.0532	-0.0535	0.7890	3.64	
8.相關政策不明確	0.1610	0.2360	0.7350	3.63	3.72 ^b
9.管理作業費時	0.4530	0.0467	0.5080	3.89	
特徵值	3.0810	1.3410	1.2170		F ⁽³⁾
佔總變異百分比	34.232	14.902	13.520		8.206*
佔總變異累積百分比	34.232	49.134	62.654		(0.019)

(1)加權分數：很重要 5 分、重要 4 分、普通 3 分、不重要 2 分、很不重要 1 分

(2)因素加權分數：由(1)的平均分數以該變項的回答人數當權值計算而得；在加權分數中，上標的英文字母相同者代表 Scheffe 檢定的同一子集

(3)三個因素加權分數的變方分析 F 值，「*」代表顯著，()中的數值代表顯著機率值

(3)因素三「政策及管理因素」：因素負荷量超過 0.5 的變項包括面積太小、相關政策不明確及管理作業費時等，此因素可解釋的變量有 13.520%，該因素也呈現林農在經營林業時面臨相關政策不明確的現象。

(4)綜合以上三項因素得知以林農經營林業所面臨最困難的問題是林木經濟價值不高（因素加權分數為 4.20分），其次為成本因素（3.89分），再其次為政策及管理因素（3.72分），此三個因素經變方分析檢定的結果為有顯著的差異，以因素一是林農認為影響最大的因素。此結果和林喻東（1998）探討南投、嘉義兩縣的林農因林木的經濟價值低而採行混農林業的意願很高的結論相似；所以

如何選擇經濟價值高的林木，是私有林地、租地造林地及放領地等民間經營林業的林農共同的心聲。

2.未來林農在土地放領後選擇不經營林業之因素分析情形：由於前面曾分析林農目前經營林業時所面臨的困難，因而影響到其在土地放領後選擇不繼續經營林業的意願，其因素分析的結果顯示 $KMO=0.729$ ， $BTS=899.542$ ，亦即本研究適合進行因素分析，其中有三個因素的特徵值大於 1 者，分別為 3.590、1.416、1.217，故選定 3 個因素如下：

(1)因素一「價格及成本因素」：因素負荷量超過 0.5 者包括工資太高、林木價格低及勞力

不足等變項，此因素可解釋的變異量達 39.89%，該像結果是受到林農目前經營林業困難，因而影響到其在土地放領後選擇不經營林業的意向。

- (2)因素二「缺乏資金及專業知識」：因素負荷量超過 0.5 者包括缺乏資金及營林的專業知識，此因素可解釋的變異量達 15.736%。
- (3)因素三「營林意願低及其他收入足以維持生活」：因素負荷量超過 0.5 者包括其他收入可維持生活、林地待價出售、林地面積太小及沒有經營意願，此因素可解釋的變異量達 13.518%。
- (4)根據因素加權分數顯示，以因素一的價格及成本因素的影響最明顯 (4.27分)，再依

次為缺乏資金及專業知識 (3.80) 與營林意願低 (3.69)，三個因素經變方分析檢定的結果顯示有顯著的差異。若從各別變項重要性的加權分數顯示林木價格低落，係影響林農繼續經營林業的重要因素。家庭勞動力不足、勞力工資太高等二項原因則不僅林業經營如此，農業及傳統產業均面臨相同的問題，宜從國家整體發展策略上探討之。而面積太小，因涉及土地零細及分散的問題，如要以土地合併方式來擴大經營面積來改善，在技術上較難克服，惟可實施共同經營方式予以克服。在資金缺乏及缺乏專業知能方面，政府部門應該有所檢討，因為造林貸款及獎勵造林之政策施

表 3.未來林農在土地放領後選擇不經營林業之因素分析

Table 3. Factor analysis of abandoning forest management in future after the land regist to the sale public land to leaseholders.

認知態度	因素	因素一	因素二	因素三	變項重要性 加權分數 ⁽¹⁾	因素加權分數 ⁽²⁾
1.勞力工資太高		0.8710*	0.2200	0.0654	4.30	
2.林(竹)木價格低		0.8310*	0.2910	0.0696	4.38	4.27 ^{a(4)}
3.家庭勞動力不足		0.8280*	0.0524	0.2020	4.14	
4.資金缺乏		0.1580	0.8560*	0.1210	3.76	
5.缺乏專業知能		0.1430	0.8550*	0.0624	3.84	3.08 ^{ab}
6.其他收入可維持生活		0.2770	-0.1980	0.7940*	3.85	
7.林地待價出售		-0.1740	0.2840	0.7310*	3.31	
8.面積太小		0.3600	0.2530	0.5260*	3.75	3.69 ^b
9.沒有經營意願		0.3490	0.4610	0.5030*	3.85	
特徵值		3.5900	1.4160	1.2170		F ⁽³⁾
佔總變異百分比		39.894	15.736	13.518		7.928*
佔總變異累積百分比		39.894	55.630	69.148		(0.021)

(1)加權分數：很重要 5 分、重要 4 分、普通 3 分、不重要 2 分、很不重要 1 分

(2)因素加權分數：由(1)的平均分數以該變項的回答人數當權值計算而得；在加權分數中，上標的英文字母相同者代表 Scheffe 檢定的同一子集

(3)三個因素加權分數的變方分析 F 值，「*」代表顯著，()中的數值代表顯著機率值

行已久，「台灣省造林貸款基金收支保管及運用辦法」於 1974 年就已發佈，並於 1987 年修正，並特設置造林貸款基金，而「獎勵造林實施要點」於 1996 年即依據全民造林運動綱要第七點訂定發佈，故不管林農不貸款或不申請獎勵的原因是不知道有本項政策或是不願意，政府都有義務加以宣導。另外缺乏專業知能也是政府應該檢討，因為政府部門僅重視國有林之管理、經營、輔導而忽視公私有林的管理輔導政策亦是長久來不爭之事實。

(七) 林地放領後所可能產生問題之探討

李國忠（1991）於經濟自由化與林地放領一邊際林地放領之公平性探討中指出，林地改變利用型態將提升私人經濟利益，惟失去森林狀態的山坡地將引發環境的負連鎖效應，其遞延性與乘數性十分嚴重，不但將造成生命財產損失，亦有不可恢復之虞，新的土地利用可能導致生態的失衡，導致水污染及環境的破壞，這些外部問題常不被使用者所注意。該研究應用 Fischel（1985）所建構的財產權方法論，與公共財社會福利效益觀念，探討即將放領之山胞保留地宜林地改變利用型態之經濟面效果，其目的包含瞭解邊際林地現階段之管理制度與目前遭遇的困境，由理念探討邊際林地使用管制與財產權之關係及應用財產權方法論，探討土地使用管制之效率性與公平性。有關對土地使用管制公平性探討者，Nedelsky（1982）認為一個民主的政府不能夠把公共的負擔加諸在一些政治上沒有權利的人的身上。揆諸以上二者，似有所堅持，唯 Michelman（1970）所提出的公平哲學見解，似較為兼顧，他以一個文明的人不應該犧牲少數的福利去造福多數人，相反的身為一個土地所有人應該能夠了解一個齊一的土地使用管制標準，對他與社會上的其他地主都有長期利益。

從早期放領、專案放領至續辦放領之演變

過程及法令之差異與社會、經濟環境之變遷等，早期放領，依其放領對象觀之，實有照顧經濟較弱勢之意義存在，故早期放領之地價，就當時之社會、經濟條件而言較無爭議。自 78 年起辦理專案放領，續辦放領等仍依 79 年之公告土地現值為放領地價，則為造成投機炒作之主要因素，公告現值一直無法反應土地市價為長期來不爭之事實，而政府以如此低價放領與承租人，就專案放領之原因觀之，應隱含補償因素在內。但因社會、經濟、環境已變遷，農業已沒落，繼之而起之工商業興起對土地需求殷切，造成土地炒作投機風氣。依專案辦理之台中縣示範林場等三處放領土地，因對繳清地價取得土地所有權後並未有限制移轉條款，當時（1998 年）台灣省政府地政處曾就取得土地所有權後一年內即行移轉者之調查研究顯示，其中取得所有權後一年內即再行移轉者，占放領土地總面積 9.64%，究其主因，在於放領地價遠較市價為低，承領人取得土地所有權後再次移轉，以獲取價差。（葉新興，2000）。

本研究地區目前由財政部國有財產局放租予農民，依李桃生（1996）見解，係處於「不純正私有林」之型態。於放領後由農民取得土地所有權時，則轉變為純正之私有林，本研究地區在區位上屬低海拔且靠近鄉村、都會地區，交通便捷之山坡地邊際土地，且林業用地並非集中，零星分佈於農牧用地間，被農牧用地所夾雜或包圍，除追求最大之利潤外，便於經營亦係改變土地利用方式之原因之一，由上述土地使用現況資料，林業用地供林業使用者亦僅佔 23.62%，而轉為農業使用者則為 47.2% 即可概略瞭解。本研究亦司農地內之宜林地亦即將放領，經現況調查後，現經營者在以追求經營效益之提升為目的，致超限利用情形嚴重，亦即面臨相關問題。如何於放領後引導其依法做林業使用，將是一重要課題。

六、結論

本研究之實証研究地點位於嘉義縣竹崎鄉、梅山鄉、大林鎮、民雄鄉之交界處，涵蓋九村里屬於低海拔（海拔高度 75~175 間）之邊際林地，依調查得知，經營者仍以男性為主，教育程度偏低（國小或自修為主）及高齡化的現象及以務農為主之結構。其經營土地面積狹小，且零散為農牧用地包圍夾雜，種植作物以柳丁、柑桔等果樹為主，林業經營以麻竹為主。

根據因素分析的結果顯示經目前經營林業面臨的困難包括：(1)林業經濟價值不高因素 (2)成本因素 (3)政策及管理因素。在土地放領後，有 40.4% 的林農計畫改變經營型態，根據因素分析顯示其改變經營的因素包括：(1)價格及成本因素 (2) 缺乏資金及專業知識 (3) 營林意願低及其他收入足以維持生活。

若林農在土地放領後改變其經營型態時，可以採用改變土地利用方式及擴大經營規模方式行之。而土地利用方式之改變，混農林施作使用為一可行之方法，擴大經營規模，在林地分佈零散之情形下，可採行農業經營產銷班之方式以共同經營、委託或合作經營方式行之。並輔以造林獎勵金之提高在本研究地區應可達到改善經營之困境，提高林農收益，並提高營林意願，進而兼顧國土保安之雙贏目標。

七、引用文獻

李國忠（1991）經濟自由化與林地放領一邊際林地放領之公平性與效益研究～行政院國家科學委員會研究計畫成果報告～共 97 頁。

- 李桃生（1996）公私有林經營法規之探討。台灣林業 22(4)：8-15。
- 林喻東（1998）混農林業投入產出之分析及認知態度之研究。國立中興大學博士論文。共 139 頁。
- 葉新興（2000）公地放領政策之研究，中華經濟研究院。29~51 頁。
- 儲全滋（1993）抽樣方法。三民書局。49~70 頁。
- 羅紹麟（1976）公私有林經營問題之調查與分析。中興大學森林研究報告第 147 號。
- 羅凱安（1997）私人經營林地使用與影響因素之研究。國立中興大學博士論文。共 190 頁。
- Fischel, W.A.(1985) *The Economics of Zoning Laws-A Property Rights Approach to American Land Use Controls*, Chapter 5-9. The ; Johns Hopkins University Press.
- Michelman, F.I. (1970) *Property, Utility, and Fairness : comments on the Ethical Foundations of Just Compensation* . *Law Harvard Law . Review* .80(April):1165-1258.
- Nedelsky, J. (1982) *Confining Democratic Politics: Anti- Federalists, Federslists ,and the Constitution*. *Harvard Law Review* 96:340-360.
- Thompson, R.P., and J.G. Jones (1981) *Classifying nonindustrial Private forestland by tract size*.*J.For.*79 : (5)288-291.