

## 以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究\*

# The Power Relations Analysis on Illegal Use of Lease Forestlands in NTU Experimental Forest

顏愛靜 Ai-Ching Yen \*\*

李健豪 Chien-Hao Lee \*\*\*

### Abstract

The current study aims to examine the discrepancy between the Experimental Forest of National Taiwan University (abbreviated as NTUEF) and its contracted forest-farmers about the extent to which the farmers' agricultural use of their leased forestlands is deemed illegal. On one hand, NTUEF intends to impose a fine on the forest-farmers, or, have them evicted, for whose agricultural activities in the leased forestlands are considered breaching of contract. Some of the farmers who breach the contract, on the other hand, regard their agricultural uses as conforming to the traits of local bio-resources, and therefore, do not detriment the development of the forestry. In addition, the farmers contend that they have lived there for such a long time that they have grown to love and respect the local natural environment; hence, an eco-friendly production model has been adopted. Different interpretations concerning how the forestland could be used between the two parties leads to conflicts.

To look into the opinions from both sides, the study adopts in-depth interview and questionnaires. The gathered data are further analyzed based on Walck and Strong's

---

\* 本研究承國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處委託「臺大實驗林已混農利用之契約林地現況與問題之研析（I）（II）（III）」計畫補助部份研究經費，謹此致謝。

\*\* 國立政治大學地政學系特聘教授。

Distinguished Professor, Department of Land Economics National Chengchi University

\*\*\* 國立政治大學地政學系碩士。

Master, Department of Land Economics National Chengchi University。

(2001) Structure of Power Relations to clarify the power relations between NTUEF and the forest-farmers on illegal forestland use. The analysis leads the researcher to conclude that 1. The inflexibility of such forest cultivating contract is inadequate for proper management of the forestland. 2. The money received from planting trees only is unsustainable for the forest-farmers. 3. The forest-farmers' views on conservation are divergent, and they cannot reach a consensus on the general conservational picture. Through above findings the study comes up with three solutions which cover environmental sustainability, economics and society. 1. Redraft the regulations in the current contract, changing the landlord/tenant relationship to cooperative one. 2. Considering the forest-farmers' livelihood, NTUEF should adopt hierarchy of needs to preserve the forestlands. 3. Form an organization gathering the local forest-farmers as a whole community to conserve the forest.

**Keywords : Experimental Forest of National Taiwan University, Lease Forestlands, Power Relations, Illegal Use, contracted forestry farmers**

## 摘要

本文關注於國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處（以下簡稱林管處）及其轄內之契約林農（以下簡稱林農）於契約林地違約從事農業使用認知之差異。經查林管處本於契約林地管理者職權，擬處罰林地違約農用之林農或收回違規農用之承租地，惟部分違約林農卻認為渠等林地農用之方式，係順應當地自然生物資源特性，並未破壞林地健康，況且長年來孕育的人地情感，早已形成尊重自然的生產栽種模式。因林管處和林農對於林地利用有不同思維，遂引發衝突。

爰此，本文透過深度訪談和問卷調查法，以瞭解林管處與林農對於契約林地使用之意見，並以 Walck 和 Strong (2001) 建立的權力關係架構為基礎，分析林管處與林農因利用契約林地而產生權力互動情形，釐清違規使用的問題癥結，並獲致以下結論：(1) 造林契約僵化無法妥善管理契約林地；(2) 契約林地林用收入無法滿足林農生計之需；(3) 林農之保育概念難以形成契約林地保育之共識。最後，本文針對上述課題，提供涵蓋永續發展環境、經濟與社會三面向之具體解決對策：(1) 儘速調整契約規範，從現有主僱關係轉變為合作關係；(2) 考量林農生計需求，兼採需求層次概念保育利用契約林地；(3) 凝聚社群力量，建立當地林農組織保育契約林地。

**關鍵字：臺大實驗林、契約林地、權力關係、違規使用、契約林農**

## 一、前言

土地的取得與利用，往往受到社會所建構的權力關係影響。Batterbury 和 Bebbington (1999) 指出，政府 (government)、社群 (community)、市場 (market) 及財產權 (property) 為決定土地利用與土地品質的重要制度因素。Walck 和 Strong (2001: 282) 進一步藉此四大要素，建構權力關係模式，用以分析 Keweenaw 森林環境的演變史，認為「權力共享的理念對林地的環境保育至關緊要，而政府、市民、企業和私人財產擁有者，為謀求社群所有成員的長期利益，理當攜手合作」。換言之，土地利用往往受到政府政策、社群的價值規範、市場經濟、財產資源等權力關係的影響，而這些影響因素之間的相互牽扯，決定土地利用方式能否維持土地健康，而土地的健康與否亦將反饋至土地利用，兩者互為因果，成為林業經營能否永續發展的關鍵所在。如以這樣的觀點考察近年來我國臺大實驗林的經營管理政策措施，以及林地承租戶土地利用情形，或可窺知權力關係對土地利用和健康的影響。

臺大實驗林管理處(下稱林管處)發現轄內之林農，擅自於承租林地從事違規使用行為，不僅違反契約約定內容，亦對於契約林地有負面影響(林管處，2010: 1)，擬對違規者加以處罰，或收回其承租地；但部分違規林農卻認為其利用土地的方式，本是順應當地生物資源特性而為，早已建立起人與地之間的深厚情感，這樣的長年栽種經驗誠屬尊重自然的生產利用模式，理當不致破壞契約林地(顏愛靜，2010: 180)。甚至有林農表示，訂定的造林契約要求他們大規模造林，形同一種無形的壓力，著實無視於他們維持生計的基本需求，如今在林地種植經濟作物，不過是為賺取區區收入，怎知導致違規利用林地之後果(李健豪，2012)。誠如 Zoe、Jennifer 和 Lorraine (2011: 154-156) 指出，依據 Maslow (1943) 需求層次理論，需求有先後順序與高低層次之分，只有在低層次的基本需求獲得滿足後，較高層次的成長需求才會突顯，而成為決定行為的重要因素。換言之，若是要求林農要有較高階層的保育土地的概念，理應先滿足他們基本維生的需求。

在林管處希冀林地保護進行造林，與林農考量生計希冀種植經濟作物的兩種不同思維的作用下，引發林管處和承租戶之間的衝突。按理而言，林管處秉持森林資源保育政策，意在引導林地利用的內涵與建立模式；但林農於生計與產業經營之衡酌下，咸認林地林用之收入已無法保障他們的生活，而以市場為導向的林地農用，方可發揮使用權功能和保障他們的生計收入。若以 Walck 和 Strong (2001: 282) 建構權力關係模式為理論根基，權力關係中四要素之間相互作用將如何在臺大實驗林體現？對於土地利用又會造成何種影響？需要進一步探索以知實情。爰此，本研究擬從權力關係之觀點，佐以需求層次概念，分析契約林地的利用和保育課題，並以羅紹麟 (2002: 68) 提出永續林業之三指標「經濟依存、環境確保

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受和社會接受」進行檢視。藉由深度訪談和問卷調查法，觀察林農對於承租地的利用方式，並就近年來林管處的經營管理政策措施、林農違規利用土地所造成之管理失靈的問題加以歸納，以探析林管處和林農之間的權力關係及其對土地利用之影響，冀能重新建構共同善之土地利用觀念，使之達成兼顧承租戶生計以及保育自然資源之永續發展目標。

## 二、權力關係理論與需求層次概念對林地永續利用的影響

### (一) 權力關係理論研究途徑

Batterbury 和 Bebbington (1999: 283-286) 研究社會及制度的力量如何影響資源取得與土地利用的方式，進而促使權力的分配與重分配。他們指出，政府 (government)、社區 (community)、市場 (market) 及財產權 (property) 四個制度，為影響土地利用與土地品質之重要決定因素；對土地永續利用言，各種制度要素未必有高下之別。這是因為土地管理大部分取決於土地、勞工、資金及資訊等資源，即使有較好的管道可進用資源、知識，卻未必較可達到永續的土地利用之故。再者，資源使用政策觀念將影響土地如何利用，進而影響地方、中央、及全球之間利益的權力平衡關係。如果土地健康有賴於生態系統的完整性，政策就必須設定在足以影響生態系統的層次。

在政府和社區之間的權力關係方面，King (1995) 引用有關環境復育的案例指出，中央政府的作用其實相當有限，反倒是自主治理的社區才能成功。故「社區財產管理」可以是成功的組織原則，能避免生態意外，並促進永續的土地利用。King 的理論架構，一部分係引自 Ostrom (1990) 的研究，將自然資源看成是共用財產 (common property)，利用集體的行動，依據清楚明白 (不論隱含或明顯) 的規定，例如分區使用公約及土地使用限制，將取用權開放給明確定義且通常彼此競爭的資源使用者；另一部分係引自 Holling (1980) 的主張，認為環境的評估和行為必須經由歷史架構觀察長期的行為演變，方可探悉社區資產管理的效能 (Walck 和 Strong 2001:269-270)。事實上，森林亦屬共用財產的一種，如何藉由社區力量進行管理，是個值得探討的課題。

Walck 和 Strong (2001: 282) 進一步藉此四大要素，建構權力關係模式，用以分析 Keweenaw 森林 (Keweenaw Forest) 環境<sup>1</sup>的演變史，指出：(1) 於前殖民

---

<sup>1</sup> Keweenaw 半島為長 80 英哩 寬 40 英哩之狹長地，由密西根州上半島 (Michigan's Upper Peninsula) 北方深入冰冷的蘇必略湖中，其蘊藏純金屬銅礦，冰河約於 1 萬年前退去，留下肥沃的酸性土壤而適合位處東方的森林動植物遷徙繁殖 (Walck and Strong 2001: 262)。

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受期，市場、財產所有權、法治的政府尚未形成，只有部落習俗約制，而某些社區部落領袖享有權力。(2) 於銅礦開採期，市場條件、財產權已經形成，但政府不願限制採礦營運。(3) 於松樹砍伐期，市場條件已經形成，但財產權不受約束、社區依賴林木鉅子，政府仍不願限制採礦作業。(4) 於硬木砍伐期，政府實施土地使用分區管制政策，社區於投入時考慮市場需求，而財產權牽涉土地利用的議題。(5) 於觀光/開發時期，政府、市民、企業和私人財產所有人逐漸認知到，為了社區所有成員的長期利益而必須合作。由此可見，這四大制度要素相互作用的結果，對於森林資源能否永續使用產生極大的影響。

然而，Walck 和 Strong (2001) 於文中，雖對四大制度要素有所論及，然其內涵未必完全適合本研究所論議題，又何謂土地的永續使用，亦未明確界定，凡此皆有待進一步研議。再者，他們指出，「土地利用」與「土地健康」之間存有互饋的關係，土地利用的良窳與否勢將影響土地健康，而受損的土地健康將反過來影響土地利用的品質和產量。而從資源開發利用的角度觀之，除了自然力影響之外，人類利用土地往往是造成土地健康受損最迅速、累積最鉅的根源，但要完全排除人類對土地的干擾，恐難實現。

Minteer 和 Corley (2007: 326-327) 比較保育和保護的觀點，以查塔國家森林公園 (Chattahoochee National Forest)<sup>2</sup> 自然資源管理為案例發現，很多公民和科學家，認為「保育」(conservation) 的理念，能使人民積極「動手」的管理，可促進審慎和永續利用森林資源，也兼顧了對生態變動演替的理解；另一方面，「保存」(preservation) 的理念，被視為「不插手」的管理概念，藉由排除人為的干擾，留給大自然休養復育生機，其須制訂管理規則加以約束，通常只允許低度使用甚或禁止使用。該研究指出，保存雖暗示著阻絕人為干擾，預防生態變化，惟國有森林並非保護區，另有其他功能與價值的考量，只論保存，不切實際，宜朝保育的方向發展人地共存之關係<sup>3</sup>。

綜上所述，可知林管處轄下林地管理和利用能否體現共同善的觀念，取決於此等林地上政府、社群、市場和財產權要素的相互作用。故本研究將以 Walck 和

---

<sup>2</sup> The Chattahoochee Forest 是美國東部最大的國家森林之一，在崎嶇的山區高峰蔓延近 75 萬英畝，並橫跨喬治亞州北部 (North Georgia) (Minteer 和 Corley, 2007: 311)。

<sup>3</sup> Minteer 和 Corley (2007: 323) 對於 The Chattahoochee National Forest(CNF) 究竟以保育 (conservation) 或保存 (preservation) 方式以進行自然資源管理的調查顯示，在 28 個受訪者中的 12 個指出保育將是一個最好的森林管理策略(8 名科學家 4 名民眾)；而另 12 個(6 個科學家 6 個民眾)指出森林必須要將保存與保育兩這混合管理；只有 4 名受訪者(皆是民眾)表示 CNF 應予保存。

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
 Strong 提出的權力關係的四要素，和顏愛靜等人（2011：75-76）所定義權力關係四要素之指標，分析其在林管處轄下林地管理上相互影響之體現，詳如表 1 所示。

**表 1 以權力關係概念研究契約林地之方向**

制度要素	指標意涵	本研究探討方向
政府	透過政策執行，影響資源取得，引導土地利用的內涵與模式。政策雖不一定對土地利用模式具強制性，惟仍會對土地利用的行為產生引導作用。	林管處為代表林地管理的政府機關，肩負林地保育利用政策推行之責，有權訂定相關規範，以利林地之管理。雖林地契約之訂定與執行，屬於私法性質，惟仍須秉諸林地保育之公益原則為之，以利林地之管理。本研究係以執行管理契約林地第一線之林班人員為探討對象，以期瞭解林管處如何以政府型態授予之權力管理契約林地。
社群	社群是指一個擁有某種共同的價值、規範和目標的人群，透過價值之傳導、規範的投射，及目標的設定，影響土地利用的內涵與模式。	本研究係以臺大實驗林轄區內承租契約林地利用維生的林農為探討對象，雖然這些林農並未正式成立林地利用的相關組織，但因面臨相同環境困境因素，彼此仍有聯繫管道，傳遞類似的林地利用概念。因此，本研究以此等林農為受訪對象，以期瞭解其利用林地的概念與行為動向。
市場	經市場供需機制的運作，影響土地利用的內涵與模式。	本研究旨在探討市場經濟對林地利用所產生的作用，以期瞭解市場經濟要素對於林管處與林農利用林地之影響。
財產權	以土地、勞工、資金及資訊性資源等財產管理，作為影響土地利用以及土地品質之決定因素。	本研究旨在探討林農使用林地衍生的財產權觀念，以及產生之影響，故析論林管處與林農藉由財產權授予，營造共用財產權共同管理的可能性。

資料來源：修改自顏愛靜等人（2011：75）。

## （二）需求層次概念研究途徑

Zoe、Jennifer 和 Lorraine（2011：154-156）延伸 Maslow（1943）提出的需求理論，說明若要將土地管理的目標轉換到保育生物多樣性，惟有滿足受訪者的基本生活需求，方有實踐之可能。張春興（2009：327-328）根據其理念，解釋各種需求層次之間的關係：（1）各層需求之間不但有高低之分，而且有前後順序之別。只有低一層需求獲得滿足之後，才會產生高一層需求；（2）這七層需求可分為兩

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受類，前四層為基本需求（basic needs），較高的三層稱為成長需求（growth needs）。此一見解，適可結合土地管理之概念，將之區別為高階的良善土地管理職責與低階的基本生活保障，並與本研究論述相互對照。

若從契約林地管理亦須考量林農基本需求以觀，現狀下林農的生計困難已經頻現，如要他們實踐保育式林業經營，恐怕是苛求。監察院於 2003 年糾正案（2411 期：42）指出：「因造林成材期間往往長達二十年以上，造林期間國家雖未收取租金或辦理林產物分收，惟造林撫育期間承租人亦難有收益，且近年來材價偏低，砍伐林木收益不敷成本，致遭承租民眾濫墾、濫建及違規使用者，相當普遍」。而上述林農多數反映當前林木價格低落，遵守契約造林所獲得的收入，委實難以維繫其基本生活經濟需求。究竟此初衷是否為林農違規利用林地的主因之一，亦為本研究擬釐清之重點。

綜上所述，本研究期藉土地管理結合需求層次概念之論析，探求為何林農聲稱自己具有保育觀念，卻依舊違規利用林地。林農違規利用林地的行為是否僅為了滿足基本需求？真有引導其保育創新之可能？其探討內涵如表 2 所示。

**表2 土地管理結合需求層次概念探析契約林地違規利用之方向**

需求	階層	應用於土地管理的作法	本研究探討方向
維生需求	低階	土地管理人須先滿足基本的健康和財務需求，確保可以維持基本生活方式，才能夠落實高階的土地自我引導與創新	探析林農為滿足基本生計需求，進而違規利用林地，及其衍生之影響。
成長需求	高階	土地自我引導與創新	林農為滿足基本需求，是否具備保護土地的概念。

資料來源:修改自Zoe et al. 2011：154-156

### （三）林地永續利用研究途徑

政府制訂的林業政策，須配合國家整體政策，以維持國家發展和產業的競爭力。臺灣光復初期，政府在經濟政策上以農林生產為首要，一切的建設資材大多依賴木材為主，且政府財政拮据也須依靠木材收入。於是在林業經營上，除國有林積極開發外，亦大量鼓勵民間投資造林來配合國民經濟之需求，並藉由民間力量加速綠化國土，因此遂有國有林地出租造林之舉（羅紹麟、林喻東、羅凱安，1992：98）。然而，在社會與產業的變遷下，租地造林的利潤逐漸降低，承租國有土地的租地造林人減少低經濟效益的林業生產，改為種植其他非林木經濟作物，遂產生違規利用之情事。

因此，究竟該如何減少契約林地的違規利用情事，藉由政策評估土地保育利用有否達到土地健康的效益？羅紹麟（2002：68）認為，在整個國家和社會的運作下，民營林業須滿足經濟依存（合理利潤）、環境確保（改善生態環境）和社會接受（凝聚共識）三者，若能透過林地妥善經營，使環境確保、經濟依存和社會接受的三大功能圈盡量相互重疊，使面積達到極大，將可達到永續發展的目標。此等主張當可指引論述的方向，故將援引參採，用以檢視權力關係理論與需求層次概念能否臻至契約林地永續利用，進而提出相關後續建議。

### 三、契約林地利用現況與困境

#### （一）契約林地利用之現況

臺大實驗林位處臺灣中部南投縣境，由於氣候溫潤、林相完整，各類樹種由低海拔至高海拔分佈，依序有楠榕林帶、楠櫛林帶、櫟林帶、鐵杉、雲杉林帶及冷杉林帶。依照地形及天然界線劃分為 42 個林班，分屬溪頭、清水溝、水里、內茅埔、和社以及對高岳等 6 個營林區管理，面積依據 2007 年 6 月的土地登記資料顯示，約為 32,786 公頃。實驗林位居濁水溪之上游，地勢上南高北低，海拔高低差約達 3,700 公尺，南北長卻僅 37 公里，坡度陡峻，國土保安之功能不容忽視（林管處，2008：15-25）。

回顧於日治時期 1895 年至 1902 年間，臺大實驗林為日治臺灣總督府官有林，於 1903 年移交東京帝國大學管理，隨即定名為之「臺灣演習林」，為臺大實驗林之前身；1915 年臺灣總督府進行林野調查後，屬官有地但由人民佔有開墾者稱為緣故關係<sup>4</sup>地，臺灣光復後，於 1949 年由國立臺灣大學接管，改名為「臺大實驗林」，成立管理處。林管處接管後，於緣故關係地核發竹林保管許可證，將竹林繼續交予保管者經營管理，此即為所稱之「保管竹林」（林管處，2010：1）。1966 年，實驗林為杜絕拂下<sup>5</sup>者間之糾紛及遏止竹林蔓延，乃比照「臺灣省國有林地竹林清理

---

<sup>4</sup>日治時期，臺灣總督府試圖將臺灣全島納入控制，已墾地依土地利用型態，沿用適當地目，直接承認人民的業主權；其他的未墾地則統稱為「林野」。依據清代的土地管理，一般人民雖不具有林野的業主權，但在墾照制度下，也取得了一定的合法支配權。對於這種具有一定程度的支配關係、卻又未強大到足以被認定為業主權的林野，總督府特別設計了緣故關係林野制度加以整理（李文良，1998：37）。又於 1915 年林野調查後，屬官有地但有人民佔有開墾者稱為緣故關係地，包括 172912 甲的保管林和 9212 甲地開墾拂下地（涂照彥，1992）。

<sup>5</sup>「拂下竹林」源自於日治時期「開墾拂下地」，主要是未申請墾照，而佔有的開墾地。當時日治政府認為在進行地籍調查所發現的開墾地，產權雖屬國有，但考量民眾「不識法規，當初未積極辦

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
 保育計畫清理辦法」，即將日治時期之拂下竹林及之前已成林之無案竹林全面予以  
 測量位置、面積後與墾農訂立「保育竹林契約」(黃嫻宜，2009：83-84)。此外，  
 由於光復初期林地管理鬆弛，外來移入之居民乘機佔用林地濫墾，乃逐漸導入民  
 間力量，與林農訂定「合作造林契約」，以加速濫墾地之復育。(李健豪，2012)。

目前，實驗林有保管竹林、保育竹林及合作造林三種林地，三種林地之規範  
 皆不相同。依契約規定，保管竹林地和保育竹林地只能栽種竹類、限制其他森林  
 特產物或種植林木，而合作造林地僅能在該筆林地 30%面積栽種森林特產物和果  
 樹(顏愛靜，2010：22-27)，如下表 3 所示：

**表 3 契約林地可利用之項目**

契約種類	規定栽種作物	契約規範
保管竹林	竹類，限制其他森林特產物(可種植林木)	竹林保管許可證
保育竹林	竹類，限制其他森林特產物(可種植林木)	竹林保育契約書
合作造林	林木，必要時該筆林地 30%面積可栽種森 林特產物 <sup>6</sup> 和果樹	被墾地合作造林辦法 <sup>7</sup>

理申請手續」所致，對這些已投入相當資金、勞力墾成土地的事實，是屬可諒解的行為(李文良，  
 1998：48)。

<sup>6</sup> 森林特產物又稱非木質林產物或稱森林副產物，美國林務署將森林特產物定義為：凡採自森林  
 區、草地之生物資源及遺傳資源，作為個人、教育、商業及科研利用之產物，其界定之範圍並  
 不包括木材及其製品，野生動物及昆蟲(楊政川，2007：50)。依其定義，在林地中以人力種植非  
 林地原生之農產品、茶樹等，已超出森林特產物概念之範疇，亦形成違規使用情事。

<sup>7</sup> 「被墾地合作造林辦法」，係行政院在民國 45 年 8 月 16 日，台經字第 4481 號核定，在歷年來  
 林業政策的轉變，迄今未曾修改，而滋生諸多疑義(台大實驗林管理處，2010：34)。參照台灣大  
 學 45 年 11 月 13 日校農字第 5097 號函，被墾地合作造林辦法之法令目的，為被墾地復舊，以增  
 進森林資源、保持水土，並解決與墾農之土地糾紛問題。按「被墾地合作造林辦法」第 6 條規定：  
 「墾地不論測量面積多寡全部准予墾民合作造林，但耕種農作物時應遵照臺灣省林地耕種農作物  
 管理辦法辦理之。」同辦法第 10 條規定：「各種林木主伐期，由本處根據經營計畫訂定之。合作  
 造林契約期限定為四十年，合作造林地應全面造植林木或竹類，必要時得營造果樹等森林特產  
 物，惟其面積不得超過該筆總面積十分之三，但已造成部份不在此限。」(台大實驗林管理處，  
 2010：34-35)故知，原先於契約林地上尚得種植農作物，惟其面積至多為各筆宗地之 30%，並應  
 遵照「臺灣省林地耕種農作物管理辦法」辦理之。然「臺灣省林地耕種農作物管理辦法」現已廢除，  
 但仍有部分契約林農依舊種植農作物，究應按何種法規加以管理則不得而知。況且，林管處政策  
 方向改變，不允許契約林農從事農耕行為，但礙於政策轉變並無宣導及加強取締，造成現今契約  
 林地上仍有作農耕使用。

		合作造林契約書
--	--	---------

資料來源：彙整自林管處，2010：4-5，20-37。

綜觀實驗林三種契約規範，並無規定林地可從事非林業使用，至多僅能「必要」時種植合作造林地 30%面積之森林特產物和果樹。換言之，只要林地非林用，例如：林地混農林用，或栽種森林特產物和果樹面積超出林地 30%面積，即屬林地之違規使用行為，以簽訂合作造林契約林地為例，理應於契約林地總面積之 70% 植林，但現狀下僅於契約林地面積 20% 左右從事林業使用，如下表 4 所示。

表 4 契約林地農業使用面積

契約種類	總面積 (公頃)	林業使用面積 (公頃)	林業使用百分比
保管竹林	2,005	1,999	99.7%
保育竹林	1,492	1,486	99.6%
合作造林	2,019	418	20.7%
小計	5,516	3,903	70.8%

資料來源：彙整自林管處，2010：6-8。

上述「保育竹林」契約林地和「保管竹林」契約林地，雖有從事農業違規利用之情形，但尚屬輕微，而「合作造林」契約林地，則普遍出現違規使用狀況；又保育竹林和保管竹林在不妨害水土保持範圍內，得先申請解除竹林保育契約後，依林管處所定「被墾地合作造林辦法」，訂定合作造林契約。因此，本研究後文以簽訂合作造林契約之林農為主要研究對象。

## (二) 契約林地使用之困境

契約林地主要困境之表徵為林地違規使用，林管處認為林地違規改作農業使用，可能破壞水土保持及導致山崩、土石流等災害，而避免此等災害的最好方法即是依照契約規定實施造林；然林農鑒於林木市場價格逐漸低落，在林地上栽種林木作物，已不能滿足生活之收入，於是不惜甘冒被取締、處罰之風險，逕自增加農作物或果樹等種植面積，致使林地發生違規使用情形(顏愛靜, 2010)。迄今，此等問題實已存在至少 50 年以上，嚴重妨礙林管處之林地管理。以下將結合權力關係與需求層次之概念，闡述此等林地違規利用之課題：

### 1、政府要素(林管處)

林管處基於造林政策制定林地租地造林的相關規範，引導林地利用模式，然而現狀下的三種造林契約，在規範上卻有疏漏疑義之處。林明鏘(2011：134)從

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
契約林地法制問題進行探討並指出，林管處發布之契約規範內容零散，體系混亂，實有全盤重整修正之必要。根據顏愛靜（2011：22-25）指出，三種契約規範各存有疑義，例如：保管竹林契約租約並無期限、強制性要求造林措施無法導正違規使用之狀況，保育竹林租約期限 9 年，合作造林契約中種植農作物法源不明、租約過長(40 年)等，但後者因可栽種森林特產物，為三者當中經濟收益相對較佳。雖林管處已加強巡視護管，但對於林地農用仍是防不勝防，目前僅以契約約定之方式管理，實有進一步研討之必要。

## 2、社群要素（林農）

林農並不認同林管處既有的契約規範，亦對林地利用持不同的觀念。顏愛靜（2010：45）調查發現，承租人多不認為從事農業會造成水土流失，他們亦指出林管處以破壞水土保持為由，一律禁止保管竹林、保育竹林的農作行為，理由過於牽強；而合作造林雖可實施農作，但其面積僅以百分比決定，失之草率，且決定土地可利用限度的標準（宜農、宜林之劃分依據）過於粗糙、不合理，故合作造林契約確有修正的必要。鄭欽龍（2011：19）指出，目前林戶之林業收入偏低，以 2005 年為例，每戶平均年收入在五萬元以下，其中無林業收入之戶數占總數之 59.34%。由此推知，林農如依契約規定造林，則無法滿足維生的需求，更有可能因為經營規模過小，陷入收益不足家庭開銷的窘境。這樣的情形，為政者應予以考量。

## 3、市場要素

倘若林地造林收入偏低，林農在經濟因素考量下，改採違規但收入高的利用方式。根據統計，木材價格係以 1979 年為最高，嗣後則一路下跌，而以 1985 年為最低，至今仍未有起色（林管處，2008：28）。影響所及，使林農在契約林地上栽種經濟價值較高之茶樹、咖啡等不符合契約規範之作物。黃裕星（2011：18）以臺大實驗林臺帳資料為基礎，指出於契約林地經營茶園收入為營林的 17 倍，林戶在考量經營農業報酬更為豐厚之下，更不願意棄農務林，從而使林地改變為非林木使用愈趨普遍。這樣的情形，可說在合作造林契約地屢見不鮮。

## 4、財產權要素

契約林地產權屬於國有，並受臺大實驗林管轄，林管處為引進民間力量協助造林，因而與人民簽約放租林地。鄭欽龍（2008：178）認為此等林地之所有權屬國家，私人僅具有林地使用權及處分權<sup>8</sup>，因而林地衍生的問題較產權單純的私有

---

<sup>8</sup> 依民法第 765 條規定：「所有人，於法令限制之範圍內，得自由使用、收益、處分其所有物，並排除他人之干涉。」本研究認為，若依鄭欽龍(2008)所主張，契約林地所有權屬於國家之觀點，則

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
林複雜。然而產權認知是否影響林地利用行為改變，不無疑問。

## 5、需求層次概念

根據 Zoe、Jennifer 和 Lorraine (2011: 154-156) 的看法，人們於滿足基本維生需求之後，才能達到高階的成長需求，以此概念體現於土地管理面向，則是林農收入須先滿足其林地維生需求後，才能達到其林地保育之高階概念。依顏愛靜 (2010: 45-46) 指出，承租戶於林地違規使用，其背後原因是為維持家庭生計，而產生將部分林地農用或從事混農林業之殷切需求。就表面觀之，這些林農為了追求經濟收入而違規使用林地，但如此是否表示他們全無保育土地之概念，將於後文探討之。

## 四、研究結果

本研究自 2010 至 2012 年共 3 年間，以實地觀察與深度訪談的方式，分別至營林區辦公室、林地或林農自宅，訪問 8 位林農和 6 位林班人員對於林地保育與利用的看法<sup>9</sup>。本研究訪問之林農，若將整個家族共同經營者，或夫妻共同經營視為同一承租個體而進行分類，可分為 A 到 H 八個承租經營體，分布在臺大實驗林清水溝、水里、內茅埔、和社和對高岳營林區。並於 A 到 H 字後編碼 1 至 5 表示同一承租人所承租不同地號的土地，可分為 A1、B1、C1、C2、C3、C4、C5、D1、E1、E2、F1、F2、G1、H1、H2 共計 15 筆地，除編號 H1 土地全筆種植檫木外，其與編號土地大多係以農林混作，例如咖啡、檳榔、臍橙、茶樹等農作物與林木種植。

林管處<sup>10</sup>早年以教學實習和從事林木生產為主，隨著林業政策轉變，森林經營

---

私人（契約林農）不應擁有契約林地土地所有權之處分權利，應只有契約林地之使用權利。

<sup>9</sup> 有鑑於與林管處訂約之林農人數約 3,800 餘人，若要全部調查可能不敷效益，本研究遂先對深度訪談之 16 位受訪者各進行 5 次深度訪談，以探求各受訪者對於契約林地管理與利用的看法，並以權力架構和需求層次概念進行初步歸納與分類，另以 Likert-type 五點式態度量表驗證深度訪談結果，分析受訪者對於經深度訪談歸納問項之感受，並以描述性統計進行分析。

<sup>10</sup> 林管理處前身為日據時期東京帝國大學農學部附屬台灣演習林，創立於 1901 年。台灣光復後，由台灣省行政長官公署接收，隸屬於林務局，至 1946 年 7 月改組為「第一模範林場」，歷經 2 年即歸併嘉義山林管理所，繼又改併入台中山林管理所。組織與管轄經營，屢經更易，迄 1949 年撥歸台灣大學，使設立台大實驗林組織（林管處，2005：3）。據台大實驗林白皮書（林管處，2005：9）指出，林管處歷經不同時期業務轉型，造成人力的斷層與不足。於 1991 年新的技術人員任用條

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
 型態轉型，除了林業研究外，並從事示範經營、林地管理、林業推廣等工作。爰此，本研究以實地訪問負責管理各營林區的 6 位林班人員，代號分別為 I、J、K、L、M、N，從他們長年親身管理契約林地的經驗，期以瞭解林管處在管理上所面臨之問題。

本研究於歸納深度訪談意見後，將上述上述 14 位受訪者之看法製成問卷問項，以 Likert-type 五點式態度量表進行受訪者意見調查，採單選型態作答，其中「非常同意」代表 5 點、「同意」代表 4 點、「無意見」代表 3 點、「不同意」代表 2 點以及「非常不同意」代表 1 點<sup>11</sup>。其次將兩者交相比較，發現林班人員和林農對於利用林地的認知和做法上，受到權力關係和土地管理兼容需求層次概念之影響，從而產生不同的態度，其情形整理如表 5 所示，並分析如次。

**表 5 權力關係四要素對臺大實驗林契約林地利用之問卷調查結果**

要素	要素特色	問卷問項設計	問卷結果- 林班人員	問卷結果 -林農
政府	管理行為具 國家權力授 予之優勢	林農利用契約林地須遵守管理機關的規範	4.2	2.8
	逕行規定林	管理機關應獎勵林農利用有助於契約林地	4.3	3.8

例公布實行後，技術人員之任用資格必須以國家考試取得，從 1994 年起林管處申請高普考人員分發，但因林管處地處偏遠，且所屬單位少，至人才異動率偏高，容易產生管理業務上的斷層，因而導致業務推動的困難，和人力的不足。另由 2003 年 6 月份人事資料顯示，林管處現職的技術人員平均年齡為 49 歲，年齡最輕者為 23 歲，卻存有 14 年之資歷斷層，致業務推動困難度相對提高。綜上，本研究主要以落實推動契約林地管理政策第一線的林班人員為主要訪談對象。

<sup>11</sup> 本研究依深度訪談分析彙整之課題，用以論述契約林地管理與利用之架構，設計「權力關係」和「需求層次概念」之評估課題問項，並採用 Likert-type 五點式態度量表進行受訪者意見調查。問卷調查之對象，分別為林班人員和林農。本研究對於林班人員，調查其對於各問項之態度，問卷於 2012 年 3 月陸續發出，至 2012 年 7 月 25 日止，發出 20 份問卷，共回收有效問卷 20 份，林班人員有效問卷問卷回收率為 100%。對於林農採隨機調查之方式，以居住地在南投縣之契約林農，進行問卷調查，調查其對各問項之態度，問卷於 2012 年 3 月陸續發出，至 2012 年 7 月 25 日止，一共發出 150 份問卷，共回收有效問卷 32 份，有效問卷問卷回收率為 21.3%。本問卷以「非常同意」代表 5 點、「同意」代表 4 點、「無意見」代表 3 點、「不同意」代表 2 點以及「非常不同意」代表 1 點之單選型態作答。本研究將 Likert-type 五點式態度量表視為區間數值，故以林班人員和林農對各問項回答之得分，整理成平均數，以表現其集中趨勢。

	業與非林業使用強度	水土保持之作物		
		契約林地法令規範是為了保護森林的健康和維護森林資源	4.1	3.3
		無管理機關管理契約林地的利用，將導致森林破壞與水土流失	4.5	2.7
	林地區域面積廣大難以全面妥善管理	林班人員能確實處理契約林地違規使用的行為	2.9	2.7
社群	應考量林地宗地區位適度放寬農耕面積	契約林地法令規範老舊過時，不符合契約林地的管理與利用	3.7	3.8
		管理機關管理契約林地的規範需要修改	4.1	3.9
		合作造林契約應考量林地其他因素(例如坡度)，適度修改種植林木比例之規定	4.5	3.9
	農耕行為未必招致林地水土破壞	契約林地法令規範與當地林地利用長久經驗違背	3.3	3.6
		契約林地法令規範能確實規範林農使用林地	3.2	2.7
		在合作造林契約林地上種植農作物係屬於違規利用行為	3.1	1.9
	強制取締違法或違規致林農生計困境	合作造林契約應以造林為目的	3.1	2.0
		合作造林契約應遵守栽種林木達總面積70%之規定	3.1	2.4
		契約林地法令規範會造成林農經營上收入的短少	3.9	4.0
	市場	強制造林促使林農收入短少	在契約林地上只單純栽種竹林將造成林農收入短少	3.2
林農期待輔導林地栽種技術和作物選取		管理機關應輔導林農利用契約林地之栽種技術	3.7	3.5
		管理機關應輔導林農利用契約林地之作物選取	3.6	3.5
財產	林農對林地	管理機關擁有契約林地的所有權	4.1	2.2

權	產權觀念產生混淆	林農是向管理機關承租契約林地，僅擁有契約林地的使用權	4.2	2.3
	低廉租金僅成產權象徵	林農承租契約林地之租金過低	3.2	1.8

### (一) 權力關係要素影響契約林地違規利用之分析

#### 1、政府要素：雖掌權力優勢訂定規範，但無法落實林地管理

本研究發現雖然林管處透過國家權力之授予，規定林業與農業使用強度，是著重在當地資產的保護，希冀透過國家公權力，以契約限制林農的利用行為，並且避免因市場主導造成森林資源的破壞。惟這種管理方式，不能得到林農的認同，他們對於造林契約保育森林的目的性存疑，從而有礙林班人員從事林地管理；再者，林地的法令規範，雖具有強制性，然因管制僵化，對於林地的利用亦將產生不良的影響；綜整如下所述：

##### (1) 管理行為具國家權力授予之優勢

從權力架構以觀，林管處藉由國家權力的授予，取得相當的優勢，強制要求林農遵守約定，以管理者的角度與思維，對土地進行規劃與管理。如受訪者 I 表示：

「如果我們發現有違規的狀況，我們都是先勸導他們，如果他們繼續違規我們就會取締他，將違規的人彙報竹山本部（臺大實驗林管理處），請竹山本部報南投縣政府處理，到時候他們可能就要上法院了。」

惟這種方式雖然享有準政府的公權力，卻沒有受到當地林農認同。如受訪者 B 表示：

「我祖先從日治時代就在這邊耕作，算起來我比臺大（實驗林管理處）還早來，臺大接管後一開始也沒事，現在才要要求我們遵守造林契約，這個就是不合理了！」

因此，極可能發生管理成效不彰，及林地管制失靈的現象，進而無法達到維護自然資源、林地永續利用的初衷。

本研究將上述要素特色，彙整成問卷問項設計「林農利用契約林地須遵守管理機關的規範」，經調查發現，林班人員態度指標（4.2）、林農態度指標（2.8），顯示林管處雖然享有較高的權力可以要求林農遵守相關規範，於契約林地上造林，但林農不願意遵守規範。

##### (2) 可逕行規定林業與非林業使用強度

林管處認為，實驗林既為試驗林業有效經營之場地，若將林地作農業使用，勢將破壞水土保持，導致山崩、土石流等災害。如受訪者 M 表示：

「如果沒有臺大實驗林管理契約林地，要求林農要造林，這些林農一定會為了賺更多錢，繼續開發山坡地種植蔬菜等等...，到時候一定會有更多土石流之類的災害。」

為避免此等災害為患的最好方法，即是造林。另者，林管處透過與林農簽訂契約，規定林業與非林業使用強度。如受訪者 N 表示：

「在保育竹林、保管竹林和合作造林三種契約當中，只有合作造林契約可以在土地面積 30% 內種植森林特產物。違法利用契約林地的人，我們就會舉發他。」

本研究將要素特色，彙整成問項 1「管理機關應獎勵林農利用有助於契約林地水土保持之作物」，經調查發現，林班人員態度指標（4.3）、林農態度指標（3.8），顯示現行規範除了以處罰強制林農造林外，應透過獎勵機制的設立，適度提供誘因，增強林農造林的動機；其次，問項 2 為「管契約林地法令規範是為了保護森林的健康和維護森林資源」，經調查發現，林班人員態度指標（4.1）、林農態度指標（3.3），顯示雙方對於造林是為了維持森林健康是存有共識，只是林農的認知並不顯著；再者，問項 3 為「無管理機關管理契約林地的利用，將導致森林破壞與水土流失」，經調查發現，林班人員態度指標（4.5）、林農態度指標（2.7），顯示現階段林農並不認為一定要遵照契約規範，才能確保林地的健康。

### （3）林地區域面積廣大難以全面妥善管理

雖林管處透過政府權力之授予，約制林農行為的權利，但仍因轄區面積廣大，有難以全面妥善管理的疑慮。如受訪者 J 表示：

「臺大實驗林面積真的很大！我們每天攏會出去巡巡（臺語，意思是巡視），只是不管我們再怎麼努力，還是可以發現違規使用。明明上次去巡視林班地，發現這片土地上次明明好好的（遵守契約林地規範），但是這次來一看，就發現已經被開發整地了了（臺語，意思是已完全開發）。」

受訪的林班人員表示，其已盡力稍微減緩林地違規使用的行為，但林農違規利用情形卻普遍存在。

而林農認為現行林地利用普遍違規，林班人員並不容易解決違規狀況。如受訪者 D 表示：

「雖然契約（合作造林契約）裡面有規定種樹的比例，但是用起來都是

全面違規，他們（管理人員）目前也只能夠口頭勸導，如果說真的要抓（取締），怎麼抓的完？」

因而他們不認為林班人員能確實處理林地違規使用的行為。

本研究將要素特色，彙整成問項 4「林班人員能確實處理契約林地違規使用的行為」，經調查發現，林班人員態度指標（2.9）、林農態度指標（2.7），顯示目前林班人員難以契約規範要求林農確實造林，進而遏止林地農用的情況。

## 2、社群要素：林農不認同現行契約規範，自認長年耕種經驗更能保護林地

農業發展態勢與社會紋理互為影響，其係展現地方人們與土地相互依賴、共生共存的深厚關係（白仁德、吳貞儀，2010：12）。如若不然，恐有礙整體發展。儘管現行契約要求林農應於承租林地造林，並遵守栽種林木達總面積 70%之規定，惟此目的並未獲得林農之認同，甚至有林班人員對於在林地上造林規定之意見分歧。據受訪的林農表示，耕種非林木作物，未必導致水土的破壞，若妥善處理，亦有水土保持之功效。而受訪的林班人員和林農，均認為遵守現行造林契約規範，恐將使林農經濟收入短少，進而影響其家庭收入，這才是造成他們消極回應林地造林之原因，茲進一步說明如次：

### （1）應考量林地宗地區位適度放寬農耕面積

林管處以國家權力進行管理，約制規範卻缺乏當地林農認同，引發他們不同程度之反彈，致使管理政策的執行無法達到該有的成效。林農認為林管處限制農作面積，未考量宗地區位，倘若遵照契約規範，將造成林地利用僵化。如受訪者 A 表示：

「這些林地不可能全部都平坦，也不可能全部都適合種東西，如果只以契約規定 70%造林，和 30%種植森林特產物或果樹，這怎麼說得過去！」又如受訪者 C 表示：「我這塊地合作造林地就在馬路邊，怎麼可能拿來種樹！每一塊地的情況都不一樣，當初契約根本沒考慮到這些東西，現在是要怎麼遵守！？」

受訪的林班人員和林農均表示，林地法令規範老舊過時，不適合林地的管理與利用，需要修改契約規範，如受訪者 L 表示：

「其實每一塊地都不一樣，如果說都只按照 30%來規定種不是樹木的面積，我們林班人員也很難管，有些土地明明很平，也在道路旁邊，叫我們硬是叫農民種樹，其實我們也很難說出口。」

因而，期能透過專業評估，考量契約林地其他因素（例如坡度），以適度修改

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
種植林木比例之規定。

本研究將要素特色，彙整成問項 1「契約林地法令規範老舊過時，不符合契約林地的管理與利用」，經調查發現，林班人員態度指標(3.7)、林農態度指標(3.8)，顯示舊有單純以林地面積百分比要求造林的規範，可能需要重新檢討，以利林地有效利用；其次，透過問項 2「管理機關管理契約林地的規範需要修改」，經調查發現，林班人員態度指標(4.1)、林農態度指標(3.9)，顯示目前契約規範需要再次重新調整，亦呼應問項 1 之結果；再者，透過問項 3「合作造林契約應考量林地其他因素(例如坡度)，適度修改種植林木比例之規定」，經調查發現，林班人員態度指標(4.5)、林農態度指標(3.9)，由此顯示，除了以林地面積百分比要求造林外，可能需要適度參考林地宗地因素，適度的評估放租林地的特性，以避免管理僵化。

## (2) 農耕行為未必招致林地水土破壞

有關農耕行為是否導致水土破壞課題，受訪林農認為林地法令規範與當地林地利用長久經驗違背，種植非林作物並不會造成水土破壞，他們表示：

「雖然我的土地是在山坡上，但是我也是只有比較平的地方種豆子，那些比較陡的地方，我也是讓樹隨便長。」(受訪者 B)

「我認為應該看土地是陡的或者是平的，來決定可以種些什麼東西。如果平的土地，應該在符合水土保持的管理下，適度開放讓我們耕種；如果是陡的土地，才應該全面造林。」(受訪者 E)

「其實簽什麼契約都一樣，重點是看他怎麼種，我覺得應該是要用土地的特性來決定可以種多少東西，不是單純用契約來規定。」(受訪者 C)

由此足見受訪林農普遍不認為在合作造林地上種植農作物，係屬違規利用行為，他們主張在平坦的土地種植農作物，並不違反其於當地長久的耕作經驗。但是林班人員因屬執行公務人員，力主在林地上種植農作物，是屬違規利用的行為。

本研究將要素特色，彙整成問項 1「契約林地法令規範與當地林地利用長久經驗違背」，經調查發現，林班人員態度指標(3.3)、林農態度指標(3.6)，顯示目前林地規範並未考量當地林農林地利用的長期經驗；其次，透過問項 2「契約林地法令規範能確實規範林農使用契約林地」，經調查發現，林班人員態度指標(3.2)、林農態度指標(2.7)，顯示目前契約林地規範未必能夠落實管理林地林用，也呼應政府要素下，林管處可能無法妥善管理林地的特徵；再者，透過問項 3「在合作造林契約林地上種植農作物係屬於違規利用行為」，經調查發現，林班人員態度指標(3.1)、林農態度指標(1.9)，顯示雖然契約規範不容許林地農用，但無法獲得

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受林農認同。

### (3) 強制取締違法或違規致林農生計困境

受訪林農長久在林地耕作維生，對於周遭生態均有一定程度的了解，他們並不同意林地利用僅以造林為目的，強調此舉必將導致其經濟收入短少，故建議林管人員執法應適度考慮他們的生計問題。受訪者紛紛表示：

「我認為這些契約都需要好好審視檢討，就算契約的規定是良好的，但倘若契約內容細節沒有好好規範，只是要我們守規矩，但是沒有考慮到我們的生活，會使我們這些林農沒有辦法在守法和求生存中找到平衡點，每個人的肚子都『狹起來』(臺語：沒有東西吃，意思代表沒有收入)，誰不會想抗議或是違規？」(受訪者 C)

「你(林管處)今天要我們依照規定來走，只能種 30% 的森林特產物，那我們一定無法到目標(栽種林木的面積比例)，為了生活，我們一定會去竹山(林管處)抗議。」(受訪者 D)

由此可知，受訪的林農皆認為現行林地法令規範，阻礙他們的生計，建議相關單位可以修改現行老舊法令。

本研究將要素特色，彙整成問項 1「合作造林契約應以造林為目的」，經調查發現，林班人員態度指標(3.1)、林農態度指標(2.0)，顯示林農在考量林地有效利用，無法認同合作造林契約應以造林為目的；其次，透過問項 2「合作造林契約應遵守栽種林木達總面積 70% 之規定」，經調查發現，林班人員態度指標(3.1)、林農態度指標(2.4)，林農亦無法認同僅以 70% 作為林地造林之標準；再者，透過問項 3「契約林地法令規範會造成林農經營上收入的短少」，經調查發現，林班人員態度指標(3.9)、林農態度指標(4.0)，顯示現狀下林地林用可能缺乏經濟誘因，使得林地造林陷入困境。

### 3、市場要素：林材價值低落，引發契約林地違規農用

從市場要素以觀，林農受市場作物供需模式和經濟收益的引導，影響其林地利用模式。雖然契約要求林農應實施造林，然因市場上竹木價值偏低，不及農產物的高經濟價值，致使林地農用違規的情形不斷。為避免林地受到市場要素影響，林班人員大都希冀透過輔導林農於林地栽種的技術，和作物選取，以提升林農營林之利潤，使之遵守造林契約。但是受訪的林農，仍希望依照市場的作物供需模式運作，改植市場價值較高之作物，以獲取更高之利潤，茲說明如下：

#### (1) 強制造林促使林農收入短少

臺大實驗林轄區內之土地與氣候特殊，轄區內有竹林、樹林、茶樹、果樹以及蔬菜等生產物，均有一定的市場佔有率，如受訪者 M 表示：

「這裡出產的東西(蔬果、咖啡和茶葉)少說也佔全臺灣市場的一成，有很多農民種這些也比較好賺，要叫他們乖乖種樹真的很難。」

除竹木的市場需求和價格較低之外，目前，茶葉和蔬果的市場需求大且價格較高，從而影響該林區內的土地利用。如受訪者 G 表示：

「我全家都靠茶葉收入維生，竹子現在根本就沒什麼價值，那些道路旁邊的竹子最好賣，但也才一根 10 元，離道路遠一點的，根本沒人要收，我土地上的竹子根本賺不了什麼錢，竹筍的收入也低。茶葉和竹子比起來，還好賺一些。那些種蔬菜的農民，賺的錢也比這個多。」

又因葡萄、番茄、高麗菜等蔬果的單位售價，遠比販售竹木來得高，林農受經濟誘因影響，自是不願意捨農作物種植，以成就造林之需。因此，受訪者 E 和 C 分別表示：

「種樹木和森林特產物根本賺不了什麼錢，賺不到錢我們怎麼過生活？」

「我們這些農民沒有什麼工作機會，種樹木根本沒有什麼收入，我們不種茶、果樹、蔬菜或是檳榔要怎麼過生活？」

本研究將要素特色，彙整成問項「在契約林地上只單純栽種竹林將造成林農收入短少」，經調查發現，林班人員態度指標(3.2)、林農態度指標(3.8)，顯示目前林地利用受到市場作物經濟價值引導，要求造林似乎已造成林農維持生計收入的阻礙。

## (2) 林農期待輔導林地栽種技術和作物選取

有林農表示，管理機關應該輔導林農，栽種兼顧水土保持與適地適作的農作物種類。如受訪者 F 表示：

「我希望林管處可以考量市場上那些東西比較好賣，種那些比較適合我們的土地，建議我們可以種植那些作物，然後輔導我們種植的技術，農民才不會隨便種植不適合當地土地的作物，可以達到『適地適種』，除了可以避免農民隨便種，破壞水土保持，也可以使農民不要一窩蜂種蔬菜。」

受訪的林班人員原則上皆同意管理機關可以輔導林農利用林地之栽種技術及作物選取，以積極的態度，考量環境適合的作物，避免林農受到市場的吸引而擅自栽植高價作物。儘管林管處為維護山林保育，而阻攔林地種植有市場利基卻不利於林地健康之作物；但林農則是期望配合市場之需，進行林地農用，以獲得較

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
大的利益。然而，鑒於市場力量牽引林地農用之作用力，往往大於林管處擬以管  
制權力反制市場力量對林地農用的牽引力，林地違規情事自是不斷產生。

本研究將要素特色，彙整成問項 1「管理機關應輔導林農利用契約林地之栽種  
技術」，經調查發現，林班人員態度指標（3.7）、林農態度指標（3.5）；其次，透  
過問項 2「管理機關應輔導林農利用契約林地之作物選取」，經調查發現，林班人  
員態度指標（3.6）、林農態度指標（3.5），由此顯示除了輔導林地植樹類別與技術  
外，亦有擴及輔導林地栽種作物選取之需求。

#### **4、財產權要素：林農對契約林地產權認知混淆，林管處收取租金僅為產權所有之 象徵**

本研究發現利用林地維生的林農，普遍對於林地的產權認知產生混淆，故不  
認同林地之產權歸屬於國家。而造成上述之現象，可能肇因於林農視林地為自身  
財產，為獲得較高之經濟收入，自是不願意遵守林地造林的約定，然此亦有礙林  
管處管理林地和落實造林，難以達到國土保育之目標，茲說明如次：

##### **（1）林農對林地產權觀念產生混淆**

林管處與林農對於林地產權的觀念迥異，林管處著重整體林地之保育，但林  
農多視林地為私人產權，重在追求個人經濟收入，以維持家庭生計。受訪林農普  
遍並不認同管理機關擁有林地的所有權，亦不同意自己僅擁有林地的使用權，他  
們認為長久利用林地，早已將之視為自己的產權，更有林農表示，他們早在林管  
處成立前即已利用土地，他們才是土地產權的擁有人。如受訪者 C 表示：

「我認為我的土地（契約林地）可以達到永續利用，是因為我把土地（契  
約林地）當作我自己的財產在使用。」

但因林管處基於國家授權，享有林地管理的優勢，除了林農能夠提出所有權  
證明之外，林地的產權仍然屬於國有，故林農必須在國家保護土地之框架下，遵  
照約定利用林地。

本研究將要素特色，彙整成問項 1「管理機關擁有契約林地的所有權」，經調  
查發現，林班人員態度指標（4.1）、林農態度指標（2.2），顯示林管處與林農在林  
地產權所有的認知狀況下，產生不同的解讀；其次，透過問項 2「林農向管理機關  
承租契約林地，僅擁有契約林地的使用權」，經調查發現，林班人員態度指標（4.2）、  
林農態度指標（2.3），顯示林農並不認為自己僅擁有林地使用權，上述兩個問項結  
果適可相互呼應。

##### **（2）低廉租金僅成產權象徵**

林管處向林農收取的租金，形同土地使用代價，具有林地產權之象徵，但林班人員認為林地租金過低，根本不敷管理用費之需。受訪者 J 表示：

「現在契約林地的租金很低，一分地一年收租不到一千元，我們（林管處）也賺不到什麼錢，我們只要求這些農民遵守契約，可以種植林木，為了水土保持，不要違規使用。雖然租金很少，但是也不能不收，因為這代表農民是跟我們租地。」

但林農認為林地的收入並不高，即便林地租金低廉，仍是一種負擔。如受訪者 F 表示：

「我祖先從日治時期就有開始耕作土地，國民政府來臺後沒有保障我的權利，反而半強迫地讓我們簽約。像是之前就有很多農民去竹山（林管處）抗議，但是也都沒有結果。<sup>12</sup>」

換言之，林管處擁有契約林地的產權，但基於環境資產保育職能，必須限制或嚴禁林地農用，故即使體恤林農而將租金壓低，但林農仍深感其產權已呈稀薄化（attenuation），此舉對於根本解決問題並無濟於事。

本研究將要素特色，彙整成問項「林農承租契約林地之租金過低」，經調查發現，林班人員態度指標（3.2）、林農態度指標（1.8），顯示目前雖僅以收取低廉租金作為產權的象徵，但仍無法改善林地違規使用的狀況，甚至形成林地利用上的問題癥結。

---

<sup>12</sup> 臺大實驗林與其林內承租人之土地權益糾紛，係溯至民國三十八年，從日本政府手中接收「東京帝國大學農業部附屬臺灣演習林」之官有林地，概括承受當時日本政府與有「業主權」者，或提不出「業主權」而以「竹林緣故關係人」身分長期簽訂「保管、保育竹林」承租者之契約關係開始，在實施公地放領期間，原墾農民分別在民國四十二年、七十一年、七十八年、八十七年、九十三年持續向管有臺大實驗林土地的「臺灣大學農學院實驗林管理處」陳情要求放領原墾地，而糾葛迄今未妥善解決之緣起（陳玉峰、曾麗紋，2004）。筆者曾於 99 年參予原墾農民向教育部陳情乙案，但陳情訴求並未接受採納，契約林地產權至今仍屬國有。本研究發現，林管人員普遍認為契約林地為國有土地，但林農則多主張他們早在清朝或日治時期，就在土地上耕種維生。林農們主張日本政府接管臺灣後，成立演習林，但卻強行剝奪林農土地的所有權，只允許林農以承租的方式利用土地，進而造成林農權利的損害，而後國民政府時期，林管處接管臺大實驗林，不但沒有林地產權還給農民，反而繼續維持放租之制度。本研究於調查過程中發現，不在少數的林農表示，其實林農才擁有契約林地之產權。惟本研究之方向並不是去探索契約林地產權歸屬問題，僅列出林農對於契約林地所有權之認知，進而對於契約林地管理與利用之影響。

## 5、小結

雖然林管處與林農雙方，都有維護土地健康的意識，也認為土地的永續利用，是雙方都應尊從的理念，但是在政府、社群、市場和財產要素的作用下，對於土地利用概念的解讀迥異，從而導致土地管理利用效能不彰，綜上所述，政府、社群、市場和財產四大要素在臺大實驗林契約林地上作用力牽扯之結果，如圖 1 所示：

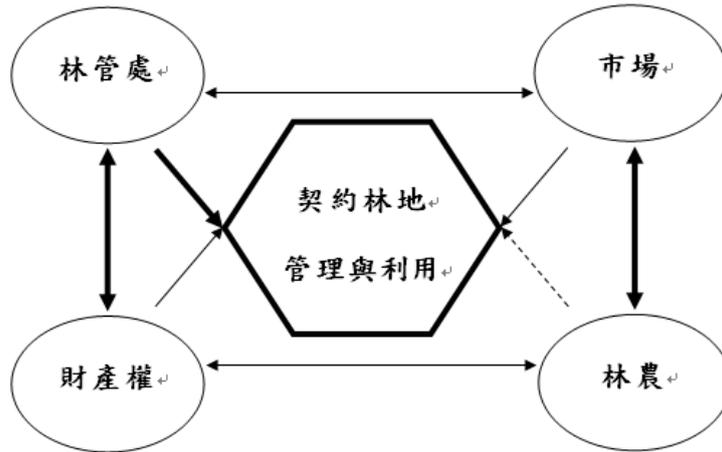


圖 1 臺大實驗林內權力關係影響土地管理與利用關係圖

資料來源:本研究繪製

說明：虛線代表違規使用，線段粗細則代表關聯強度之差別

進一步言，林管處因為具有法令授權優勢，可以決定林地的使用項目與類別，故掌有管理林地利用之實質財產權，爰此，林農勢須遵守林管處訂定的契約規範，否則將有喪失林地承租權之虞；惟因林管處人員與林農熟識，僅以口頭勸導改正違規農用林地，較少動用公權力取締，致管制效果不彰；再者，林農於自身經濟考量下，受到市場力量的牽引，違反林地需做造林之約定，逕自在林地種植市場價值較高的農作物；儘管林管處欲藉契約規範以反制市場對林農之吸附力，事實上卻顯得欲振乏力。

### (二) 土地管理需求層次概念影響契約林地違規利用之分析

本研究發現，受訪的林農認為林地的規範老舊，並未考慮土地的特性，單以土地面積比例，規定非林木作物的面積，並不合時宜，況且在市場竹木價格逐年遞減之下，此舉恐將造成他們收入低落，而在生計造成困難的情形下，迫不得已只好選擇違規利用契約林地，種植經濟價值較高的作物。惟受訪林農雖有違規使用林地之行為，卻仍具有對於林地維護的善念，林管處欲藉契約規範林農的土地

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
利用行為，就不得不考量如何兼顧他們維持生計的基本需求，否則一味限制林地  
農用，將無法達到林地有效管理的目標，茲列表 6 並說明如次。

**表 6 土地管理需求層次概念對於契約林地利用之調查結果**

階層	要素特色	問卷問項設計	問卷結果- 林班人員	問卷結果 -林農
低階	林農因生計而採林地違規農用	林農違規使用行為，導致水土流失與破壞山坡地	4.1	2.5
高階	林農認為長年的耕作經驗有助於林地保育	林農不須管理機關的管理，也會妥善保護和利用契約林地	2.2	3.8

資料來源:本研究自行整理。

### 1、林農因生計而採林地違規農用

林班人員普遍認為，林農違規使用行為，將導致水土流失與破壞山坡地，亦不認同林農會自主妥善保護林地。但受訪林農強烈反對這種見解，並指稱其已具有保育林地的概念，即使林管處未加管理，仍會妥善照顧契約林地，林地農用行為反而似乎有助於林地的保護，如受訪者 C 表示：

「雖然我沒有種樹，但是我會因為把它（契約林地）當作自己的財產，做好水土保持，更加的保護它。」如受訪者 F 表示：「我認為有在耕種的林農，不可能會破壞契約林地，如果會大肆開發都是因為改變農業用途，才有水土流失產生。」

有林農認為，於今林地的經營收入，已不敷家庭使用，如受訪者 G 表示：

「現在竹子一根最多只能賣 10 元，離道路太遠的竹子還沒有人要收，不種茶葉我們怎麼生活。」

由此可見肇因於管制法令僵化，才會使合宜的農用反而成為違規使用之行為，如不改弦更張，恐難將使違規的賽局一再上演。

本研究將要素特色，彙整成問項「林農違規使用行為，導致水土流失與破壞山坡地」，經調查發現，林班人員態度指標（4.1）、林農態度指標（2.5），顯示林農並不認為為了基本生活需求，將影響林地水土破壞，而此觀念亦與林管處觀念相違。

### 2、林農認為長年的耕作經驗有助於林地保育

林農表示長年的耕種經驗，早已將土地視為自己的產權，不可能做出破壞自

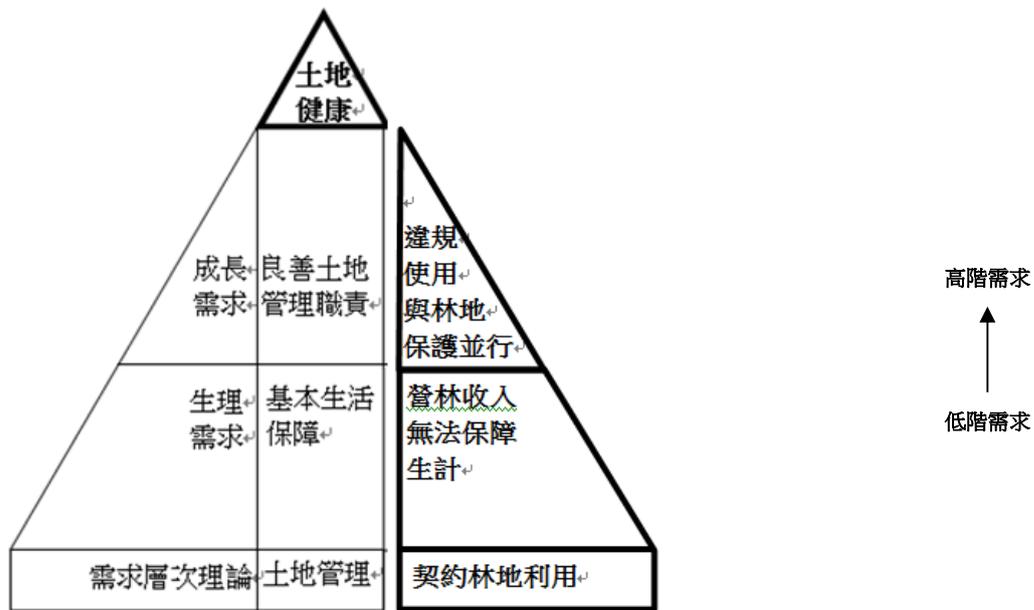
地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
 己財產的事情，甚有林農主張，透過做好林地排水措施、避免雨水直接沖刷土地、  
 自發性的學習農業耕種的技術和減少農藥的施放，就是實踐保育土地，說不定比  
 林管處收回林地，自行利用的成效還好，如受訪者 C 表示：

「我知道契約裡面規定不能整地，但是你看我這些土地，經過整地後不  
 但更好種東西，下雨了排水也比較通暢。」如受訪者 F 表示：「我都去嘉  
 義農場上課，用不斷進修上課來增長農業的知識，不然臺大實驗林這邊  
 也沒有人教要怎麼種會比較好。」

本研究將要素特色，彙整成問卷問項設計「林農不須管理機關的管理，也會  
 妥善保護和利用契約林地」，經調查發現，林班人員態度指標 (2.2)、林農態度指  
 標 (3.8)，顯示現狀下對於林地如何保育，才能真正落實林地健康，已形成歧見。

### 3、小結

藉需求層次概念補充分析契約林地的管理，可以發現若要達到契約林地土地  
 健康之指標，應在能夠滿足林農的基本生活需求後，才能進一步達成良善土地管  
 理職責，以臻土地健康之目標。惟本研究透過林農使用林地的調查，發現受訪的  
 林管人員認為林農違規使用林地勢將肇致林地的破壞，但林農卻表示遵守契約植  
 林的收入無法保障生計，才會導致渠等違規使用契約林地，但林農卻又表示，雖  
 然林地農用被林管處認定是違規使用林地，但類此違規使用林地的行為，卻仍有  
 保護林地的觀念。因林管處與林農的歧見，反映到契約林地的管理使用，遂無法  
 達成土地健康的目標，如圖 2 所示：



**圖 2 需求層次與契約林地利用關係圖**

資料來源:本研究繪製

因此，若要徹底解決林農違規使用的問題，須先考量如何因應基本維生需求；一旦林農的生計獲得保障，才可落實土地保育的成長需求，進而達到土地健康的永續利用標準；倘若林農利用契約林地無法維持一家生計，反冀求其良善土地管理、維繫土地健康，恐怕緣木求魚，且產生脫節的現象。

**(二) 以永續發展指標檢驗契約林地違規利用之分析**

本研究發現透過權力關係以觀，四大要素間交互作用，與需求層次概念的影響，適可投射在契約林地違規利用的特徵上，顯示林地違規利用、無法達成林地林用之窘狀，更難以落實租地造林政策中環境確保性、經濟依存性和社會接受性之永續發展指標地要求，進而使租地造林政策目標無法落實，如表 7 所示並說明如次。

**表 7 契約林地違規現況與永續指標之分析**

永續發展指標	契約林地違規利用特徵	
環境確保性不足	管理行為具國家權力授予之優勢	造林契約規範僵化無法妥善管理林地
	林地區域面積廣大難以全面妥善管理	
	農耕行為未必招致林地水土破壞	
	應考量林地宗地區位適度放寬農耕面積	
經濟依存性不足	強制取締違法或違規致林農生計困境	林地林用無法滿足林農生計之需
	造林要求將促使林農收入短少	
	林農因生計而採林地違規農用	
	逕行規定林業與非林業使用強度	
社會接受性不足	林農期待輔導林地栽種技術和作物選取	部分林農雖具保育觀念但難以形成林地保育共識
	低廉租金僅成產權象徵	
	林農對林地產權觀念產生混淆	
	林農認為長年的耕作經驗有助於林地保育	

資料來源:本研究自行整理。

**1、環境確保性不足：造林契約規範僵化無法妥善管理林地**

為了有效經營管理林地，政府授予林管處權力，制訂三種造林契約分別規定其林業使用與非林業使用之強度，以約束林農利用林地行為。惟林管處有關林地之管理，分別在 1949 年、1967 年和 1957 年訂定保管竹林契約、保育竹林契約和

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受合作造林契約之規範後，迄今並未修正，而此三種造林契約之管制措施，林農亦不表認同。

根據深度訪談與問卷調查資料分析，現行造林契約規範老舊僵化，無法促使林農確實造林，亦無法達到租地造林之環境確保功能。探究箇中原因，可分為下述三點：

(1) 合作造林契約對於非林作物種類規定不明，雖約束可以種植果樹和森林特產物，但按「被墾地合作造林辦法」第 6 條規定，似乎也存有可以種植農作物之空間。

(2) 造林契約規範林農必須實施造林，若是違反契約之規定，將予以處罰，但此等規範卻缺乏獎勵措施，即對種植有助於水土保持作物之林農，並未給予正面獎勵。

(3) 林農認為於合作造林地得種植非林作物比例的條件，並未考慮林地的宗地因素<sup>13</sup>，形同設下制度陷阱，致其動輒得咎違規使用林地。

## 2、經濟依存性不足：林地林用無法滿足林農生計之需

近年來木材價格低落，致使林農轉而在林地上種植非林木作物，造成林管處放租林地目的，與林農承租林地之目的不一致，進而有違規使用林地的情形產生，使租地造林之經濟效果無法呈現。

根據深度訪談與問卷調查資料分析，現狀下市場竹木價格低落，對於林農於林地上種植竹木的誘因不大，而在市場要素的牽引下，將使林農為了賺取更高收入而改種高經濟作物，卻違規使用林地。但林管處若逕行要求林農遵守林地造林之規範，又將造成林農收入短少，不僅難以維持生計，亦無法達到租地造林政策之經濟功能。探究箇中原因，可分為下述三點：

(1) 由於營林收入低落，林農基於經濟因素考量，自是不願意實施造林，從而無法落實租地造林政策之目標。若林管處堅持遂行該措施，恐將造成危及林農生計之兩難局面。

(2) 林農在林地上大面積種植非林產物，例如茶樹、柳丁樹、咖啡樹等經濟樹種，林管處聲稱此屬農用而非植林行為，但林農卻主張此類樹種，具有抓地力良好、

---

<sup>13</sup> 宗地係被地籍界址線所封閉的、由土地使用者使用的一塊地。宗地因素即為宗地本身的條件和特徵（例如：面積、位置、形狀、臨路條件、開發程度、土地利用狀況、土壤肥力和地質條件等）。

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
保持水土的效果，理應符合造林契約之規範。

(3) 目前林管處僅輔導林農栽種樹木之技術，並無栽種森林特產物或果樹之技術，致使林農生計無法受到妥善保障。

### 3、社會接受性不足：部分林農雖具保育觀念但難以形成林地保育共識

林農因未遵循造林之約定，林管處乃予以處罰，並認為林農一味追求經濟收入而罔顧森林保育。惟透過深度訪談和問卷調查顯示，林農對於管理規範持有不同的意見與觀點，探究箇中原因，可分為下述三點：

(1) 林農長年利用林地，產生林地產權混淆的情況，對於林地產權有超越使用權的期待。

(2) 多數林農利用林地的經驗豐富，批評現行造林契約規範不合時宜，他們並不認為農作（違規）使用行為會招致水土保持的破壞，甚至主張契約規範應有適度修正的必要。

(3) 林農希冀林管處輔導林農栽種非林作物之技術，一方面可以增加林地的收入，另一方面也可方便林地的管理。

## 五、解決契約林地違規利用之對策研議

為解決臺大實驗林契約林地管理與利用之困境，落實租地造林之環境確保、經濟依存、和社會接受三種功能，本研究認為應有相關之對策，如下所述：

### (一) 提升環境確保性：儘速調整契約規範，以合作關係落實林地保育

根據 Walck 和 Strong (2001) 基於 Batterbury 和 Bebbington (1999) 提出權力關係的概念，土地利用受到當地政府、社群、市場和財產權之影響，而政府著重在生態保育，民眾則著重在經濟發展，但就土地利用言，沒有任何一個要素，具有絕對的優勢，亦無法自行決定土地的最好利用型態。

臺大實驗林範圍內，林管處以國家賦予之權利，強調林地應大面積植林以達到保育的指標，並訂定相關造林辦法管理林地，要求林農應進行大面積造林。但是此類辦法規定，在社會經濟型態轉變，林木經濟收入低落之下，其實忽略了林農將受到市場吸引，改種高價的經濟作物，以增加自身收入的外部因素。何況於契約規範長久未修訂的情形下，其內容尚有可議之處，以至於無法落實林地管理的目標。本研究受訪之林農亦指出，現行造林辦法忽略林農亦有愛護林地的觀念，亦違反林農長年利用土地的經驗。倘若林管處只是以契約管理林農，不去嘗試相互溝通，恐將形成單向管理的主雇關係，不僅使林農消極抵制現有的管理契約，

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
甚至形成不合作的賽局，增加違反契約利用林地之可能性。

爰此，本研究建議，林管處應參考在地居民之生活經驗，開啟其與林農雙方對林地利用改善措施的協商管道，使林農跳脫單純的受管理與承租土地之地位，改善目前「上對下」的權力管制方式，轉而與林管處形成林地管理與利用之夥伴關係。如此一來，亦可避免林農在有限理性之下，忽略自身對於土地的情感，單純以獲得最大利益為考量，採取不健康的土地利用方式，肇致對土地的破壞。再者，林管處應盱衡現勢，修正現有僵化的造林契約，俾朝向林地永續經營管理的目標邁進，茲說明如次：

### **1、全面檢討目前契約林地之造林規範**

合作造林契約訂的本旨，冀藉契約之簽訂解決早年濫墾地之問題，故要求林農在林地上種植林木，以達到復育林地之功效。依據「被墾地合作造林辦法」第 6 條規定，林農種植農作物時應遵照「臺灣省林地耕種農作物管理辦法」辦理之。該辦法所稱「臺灣省林地耕種農作物管理辦法」現已廢止，故耕種農作物究應遵循何種法規，存有相當的疑義，何況上述辦法與「被墾地合作造林辦法」之設立目標明顯相違。若未明訂林地栽種作物之規範，將使林農在林地上利用上滋生疑義且產生混淆，應儘速修正上開辦法為宜。

此外，合作造林契約放租年限為 40 年，相較於林務局管轄之國有林班地「租地造林」契約，承租期限為每期不得超過 10 年，似乎有過長之虞。由於長期租約的訂定，將容易使部分林農逕行認定林地即是自身的土地，產生使用權和所有權之混淆，進而變相地不願意遵守林地造林相關規範。爰此，合作造林契約之年限應儘速修正，如與一般國有地的規定相當，租賃期限不應超過 10 年。

### **2、獎勵林農種植有助於水土保持之作物**

林農從事林地經營，很明顯地受到市場的牽引，而選擇種植市場價值較高，但卻對水土保持未必最好的作物。因此，除了要加強取締林地違法種植作物外，應該要增加經濟誘因，對於種植有助於水土保持之作物，或者是有助於水土保持之契約林地利用行為給予獎勵，以增進林地健康。

### **3、合作造林契約應考量林地宗地因素，適度修改林木栽種比例。**

於合作造林契約規範中，林管處以法令強行規定造林面積，至少為林地總面積之七成，惟林地的自然、環境條件不一，一體適用相同的造林面積未必合宜，故需慎思其因地制宜之條件，以免林農一再反彈，終究難以導正林農違規使用行為。

按「被墾地合作造林辦法」第 10 條的規定，合作造林地，應全面造植林木或

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
竹類，必要時得營造果樹等森林特產物，惟其面積不得超過該筆總面積十分之三，  
但已造成部份不在此限。雖然造林的管制措施立意良好，但單以契約林地栽種林  
木的比例，來判斷林地違規使用與否，不僅在管理上可能不夠完備，也會使林農  
無視於已造成違規使用行為的弊端。爰此，合作造林契約需要導入水土保持，或  
其他專業人士，審慎評估栽種林木之面積比例，才能落實林地之管理。

## (二)改善經濟依存性：考量林農生計需求，兼採需求層次概念保育利用契約林地

根據 Zoe、Jennifer 和 Lorraine (2011: 154-156) 基於 Maslow (1954: 80-98)  
提出的需求層次概念，引申出對於土地管理的做法，土地管理者必須在滿足基本  
維生需求後，才有能力追求更高境界的土地保育。若是土地管理者未能滿足基本  
維生需求，將很難要求他們直接進行土地保育。

筆者實地訪問林農，他們多表示違規利用林地，只因造林契約僅規範須實施  
大面積造林，卻未考慮林木價格偏低之事實，為維持生計，只得鋌而走險。再者，  
他們長年經營林地，早已對土地產生濃厚情感，豈會破壞林地的健康，如今只因  
契約規範僵化，才會產生違規利用的行為。倘若要他們完全遵照契約規範，而忽  
略了他們最基本的生計問題，恐將造成維生的實質壓迫，更有可能肇致他們與管  
理者產生衝突。

而林班管理人員則表示，契約規範需要做一些修正，如果不能考量林農的生  
計問題，將使他們無法積極要求林農遵守契約規範，甚至使得管理制度無效。本  
研究並非全然採用受訪林農的意見，而是建議林管處在國有林保育目標導向下，  
衡酌林農營生盈利之需求，俾利達成增進土地利用與國土保育的雙贏局面。本研  
究認為應將需求層次之概念，落實到林地管理規範當中，修正現有僵化之造林契  
約，以朝向林地永續經營管理的目標邁進。

### 1、增加契約林地造林的補助

依照目前林管處對於林地管理之措施，是要求林農在林地上大規模造林，然  
在市場木材的價值逐漸低落，造林收入已不敷林農家庭支用之需的狀況下，林農  
很難達成林管處設定之目標。

雖然，林管處已降低收取林地之代金，以期在一定限度內，幫助林農減輕成  
本負擔，但是此舉並不能改變林農欲藉改種非林作物，提升經濟收入之決定。

因此本研究建議，應該直接對植林的林農補助，提高造林之獎勵金，協助林  
農適度擴大植林規模以維持一家生計，否則林農將難以貫徹林管處造林的目標，  
也在無形當中，造成林管處為了追求造林之國土保育目標，反使林農生計陷入困  
境之不合理狀況。

## 2、適度放寬在契約林地容許種植作物之種類

依據「與墾民合作造林契約書」第 11 條之規定，合作造林地應全面造植林木或竹類，必要時得營造果樹等森林特產物，但有面積比例之限制。可見這類林地以植林為原則，栽種果樹等森林特產物為例外。當前林木價格偏低，林農為了追求更高經濟收入下，已開始栽植果樹，或種植茶樹、咖啡樹等樹種。

惟上述樹種雖非屬林木之栽種，然在做好相關水土防護措施下，未必對林地環境維護全然無益。據筆者實地訪查清水溝營林區，發現林管處在園區內大面積種植茶樹之利用行為。因此，倘若森林特產物或是果樹之栽種，適合該筆契約林地之特性，則做好相關水土防護後，不會危害水土涵養者，理當經專業評估之後，建立適度栽種作物之制度，以便在林管處貫徹保育水土目標與林農維持生計之間達到平衡，從而有助於契約林地的利用和管理。

## 3、輔導林農耕作之技術

依據「與墾民合作造林契約書」第 23 條之規定，合作造林人作業上之一切技術，應遵照林管處之指導與監督，如不接受指導或管理不周致損害造林木時，應依照分收率，按當時市價以現金賠償本處（林管處）損失。由管理辦法中可見林管處主要輔導林農植樹相關之技術，若是林農為了生計，栽種林地面積超過 3 成的果樹或是違規利用，可能就逾越該辦法之規範。

爰此，本研究認為在現行合作造林契約中，既允許林農在必要時可以種植林地面積 3 成之果樹或森林特產物，林管處即應擴大輔導林農利用林地之範疇，如種植適合該地氣候之果樹或森林特產物，以形塑符合林地生產與利用之特色。

### (三)強化社會接受性：凝聚社群力量，建立當地林農組織以保育林地

根據 Minter 和 Corley (2007: 326-327) 之見解，所謂土地保存的定義，係將土地還給自然，且完全排除居住當地的居民，以有效保存自然生態；然若採用土地保育的觀點，則可激勵當地居民一起協力維護自然，並透過當地民眾主動的管理，以促進當地資源永續利用。

臺大實驗林範圍內，很難完全排除對土地之人為干擾。又因林農大多從小生長在當地，長久利用林地為生，對林地產生深厚的感情，如要他們遷離實驗林，不但不可能，恐仍難以落實林地之保存。但若結合當地林農之力量，參考他們長年林地利用之經驗，建立有如資源共同管理之機制，或較目前林管處單一管理林地的情形尤佳。因此，透過部分權利賦予林農，或可增進林地保育之績效。

目前，林管處轄內除了積極爭取林地產權之原墾民組織外，尚未有出自愛護林地共同意識的林農組織，而部分林農雖聲稱自己對林地擁有保育觀念，然因臺

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
 大實驗林範圍廣大，尚難將此共同善的利用概念普及。爰此，本研究建議，應該強化林農對於林地利用之共同善觀念，並依區域或地緣關係，成立林農組織。透過組織之成立，在林管處的管理與市場牽引而自由種植作物的二元化觀念中，找尋最適合林地利用之觀念，並以此和林管處協商，進而形成共同善的林地利用觀念，以確保林地之健康，達到永續利用的目標。綜上所述，本研究建議臺大實驗林地永續利用指標，繪製概念圖，如圖 3 所示。

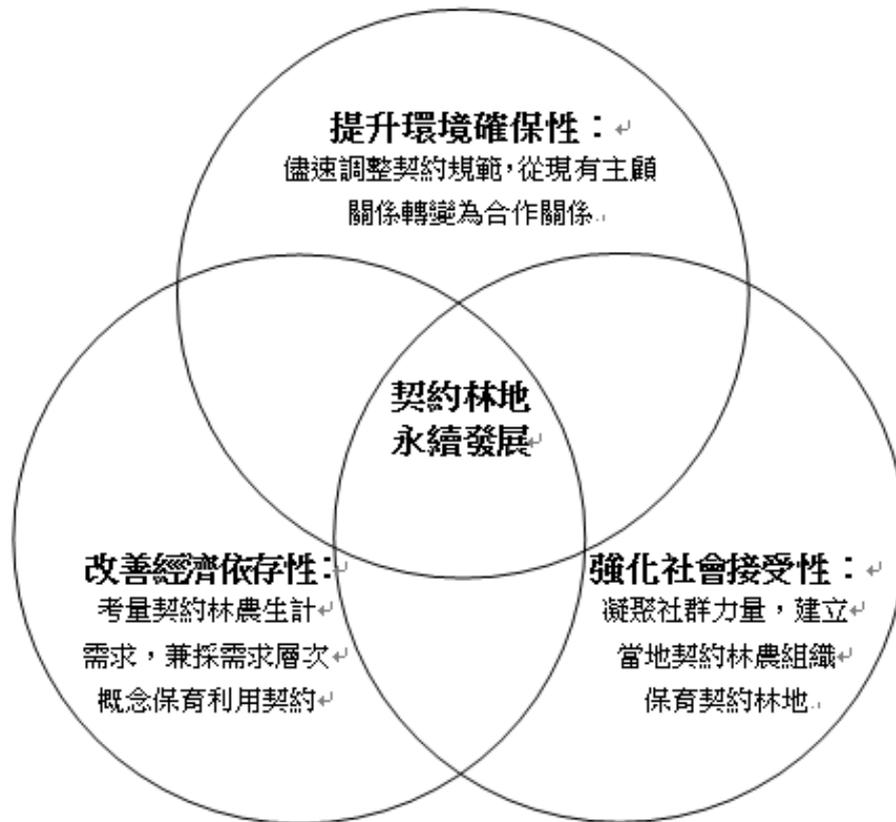


圖 3 契約林地永續發展指標建議

資料來源：本研究自行繪製

## 六、結論

本研究以權力關係兼採需求層次概念對於契約林地影響模式，透過文獻分析、實地訪談及問卷分析等方法，探討林管處、林農、市場和財產權四大要素間權力關係相互作用，如何影響林地利用，再以需求層次概念，應用於土地管理之作法，探求林農是否具有保育契約林地之概念，得否在臺大實驗林契約林地管理與利用加以體現。

研究結果發現，儘管林管處綜理國有財產，以國土保育為目標，希冀林地林用，而對山坡林地從事農耕者，予以處罰或終止租約。然此與林農經營林地的目標大相逕庭，林農盼望其所取得之租賃權，得以因應市場所需，種植經濟作物，謀求最佳收益，並維持生活所需，於是超限利用的情形層出不窮，自是難以避免林管處和林農間的衝突滋生。

因而本研究透過上述研究過程，獲得以下結論：(1) 造林契約僵化無法妥善管理林地；(2) 林地林用收入無法滿足林農生計之需；(3) 林農之保育概念難以形成林地保育之共識。再者，依上述研究發現，本研究提出以下之政策建議：(1) 儘速調整契約規範，使林管處和林農從現有主顧關係轉變為合作關係；(2) 考量林農生計需求，兼採需求層次概念保育利用林地 (3) 凝聚社群力量，建立當地林農組織以保育林地。本研究提供研究結論與建議以供相關單位參酌，俾利改善目前實驗林地違規使用之現象，建構實現共同善的土地利用方式，以促進契約林地的保育與利用。

## 七、參考文獻

- 白仁德、吳貞儀，2010。「永續性農業運動-社區支持型農業與土地倫理的對話」，『城市學學刊』。1卷，2期，1-35。
- 李文良，1998。「日治時期臺灣總督府的林野支配與所有權—以「緣故關係」為中心」，臺灣史研究 5(2)：35-54。
- 李健豪，2012。臺大實驗林契約林地保育與利用之研究—以權力關係為論述中心。碩士論文，政治大學地政學系研究所。
- 林明鏘，2011。「林農相關法制問題之研究」。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處既有已混農使用事實之契約林地混農林業使用可行性評估處理方案—100年度期末報告書。臺北：國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處。
- 涂照彥（著）李明峻(譯)，1992。「日本帝國主義下的臺灣」。臺北:人間。
- 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處，2005年，「實驗林管理處白皮書」。
- 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處，2008。「國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林第九期經營計畫（2008.7~2018.6）」。臺北：國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處。取自 <http://www.exfo.ntu.edu.tw/UploadFiles/About/%E7%AC%AC%E4%B9%9D%E6%9C%9F%E7%B6%93%E7%87%9F%E8%A8%88%E7%95%AB20081016.pdf>。
- 國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處，2010。「臺大實驗林既有已混農使用事實之契約林地混農林業使用可行性評估研究計畫補充資料—契約林地管理業務簡介」。臺北：國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處。
- 張春興，2009年。「現代心理學（重修版）」。臺北：東華。
- 陳玉峰、曾麗紋，2004。「臺大實驗林與原墾農民『公地放領』之爭議」。臺灣生態學會電子報第51期。取自 <http://www.ecology.org.tw/epaper/view.php?id=52>。
- 黃珮宜，2009。「臺大實驗林與溪頭原墾農民衝突：一個人地關係之研究」。碩士論文，靜宜大學生態學系研究所。
- 黃裕星，2011。「國有林遭墾殖地混農林業政策研究」。國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處既有已混農使用事實之契約林地混農林業使用可行性評估處理方案—100年度期末報告書。臺北：國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處。

地理學報：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究 稿件編號：#622 2015/05/07 接受  
楊政川，2007。「從林業永續經營談森林特產物之發展」，『豐年』。57 卷，5 期，  
49-53。

監察院，2003。「監察院公報」。2411 期，38-45。臺北：監察院。

鄭欽龍，2008。「鹿谷鄉契約林地經營集約程度之分析」，『臺大實驗林研究報告』。  
22 卷，3 期，177-185。

鄭欽龍，2011。「鹿谷、水里、信義三鄉小規模混農林業經營之分析」。國立臺灣  
大學生物資源暨農學院實驗林管理處既有已混農使用事實之契約林地混農林業使  
用可行性評估處理方案—100 年度期末報告書。臺北：國立臺灣大學生物資源暨農  
學院實驗林管理處。

顏愛靜，2010。「臺大實驗林已混農利用之契約林地現況與問題之分析（I）」。  
國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處既有已混農使用事實之契約林地混農  
林業使用可行性評估處理方案—99 年度期末報告書。臺北：國立臺灣大學生物資  
源暨農學院實驗林管理處。

顏愛靜，2011。「臺大實驗林已混農利用之契約林地現況與問題之分析（II）」。  
國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處既有已混農使用事實之契約林地混農  
林業使用可行性評估處理方案—100 年度期末報告書。臺北：國立臺灣大學生物資  
源暨農學院實驗林管理處。

顏愛靜，2011。「臺大實驗林已混農利用之契約林地現況與問題之分析（III）」。  
國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林管理處既有已混農使用事實之契約林地混農  
林業使用可行性評估處理方案—101 年度期末報告書。臺北：國立臺灣大學生物資  
源暨農學院實驗林管理處。

顏愛靜、傅小芝、何欣芳，2011。「原住民社區永續農業發展之實踐—以新竹縣尖  
石鄉石磊部落為例」，『臺灣土地研究』。14 卷，2 期，67-97。

羅紹麟，2002。「解決國有林租地造林之我見」，『林業研究季刊』。24 卷，3 期，  
63-68。

Batterbury, S.P.J. and Bebbington, A.J., (1999). Environmental histories, access to  
resources and landscape change: An introduction, *Land Degradation and Development*.

Holling, C. S. (1980). *Adaptive environmental assessment and management*. New York:  
John Wiley.

King, A. (1995). Avoiding ecological surprise: Lessons learned from long-standing  
communities, *Academy of Management Review*.

Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50:370-396.

Minteer, Ben A. and Elizabeth A. Corley, (2007). Conservation or Preservation? A qualitative study of the conceptual foundations of natural resource management. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 20:307–333.

Ostrom, E. (1990), *Governing the Commons-the evolution of institutions for collective action*, New York: Cambridge University Press.

Walck, C. and Strong, K. C. (2001). Using Aldo Leopold's land ethic to read environmental history: The case of the Keweenaw forest, *Organization & Environment*, Thousand Oaks: Vol.14(3):261-289.

Zoe L., Jennifer C. P. and Lorraine E. B.(2011).Key influences on the adoption of improved land management practice in rural Australia: The role of attitudes, values and situation, *Rural Society* 20:142–159.

地理學報  
JOURNAL OF GEOGRAPHICAL SCIENCE

國立台灣大學地理環境資源學系  
106 台北市羅斯福路四段一號  
TEL: (02)3366-5821  
FAX: (02)2362-2911

顏愛靜、李健豪先生 (女士) 鈞鑑：

台端所賜稿件：以權力關係探析臺大實驗林契約林地違規使用之研究

稿件編號：   #622  

■ 非常感謝您寄來之二次修正稿，

■ 經過審查，本刊編輯委員會決定刊登此論文，將會在文章排版後另行通知校對事宜。

本刊編輯委員會已將您的修正稿再次送審

很抱歉，本刊無法刊登您的論文

地理學報編輯委員會 敬上

104 年 5 月 7 日

註：台端若有問題洽詢時，請註名文稿編號