

林業經濟學

林業經濟學

第一章 緒言

林業經濟學屬於國民經濟學之一種，乃論究林業與一般經濟關係之學也。歷來學對此有廣狹二義之分。廣義的林業經濟學依國民經濟廣大範圍，凡林業以外之各業如農工商鑛等業之各種經濟行為，其直接間接有關於林業者，皆得包括於林業經濟之內而討論之。狹義的林業經濟學則第就林業本身而言，其他事業之經濟行為，雖與林業有關，但不直接影響於林業上之經濟目的者，則不屬於林業經濟之內。前者以全部國民經濟為主，後者以一定事業之利益為對象。雖範圍有廣狹之不同，而謀林業之經濟的發展則一也。研究斯學

者應對於林業上之基本學術有充分之認識然後推而研究其與國民經濟及私人經濟之內係依據其經驗與智能討論森林經濟之發展實為不可忽視之事也

凡經濟事業莫不以最少之投資獲得最大之報酬為目的林業為經濟事業之一當然不能離此原則故從事林業者欲取得森林直接間接之最大效果而滿足其經濟慾望時必須就企業上應採用之經濟方策經濟設施等妥為籌謀例如關於經濟之要件生產之要素經營之方法企業之種類與夫林業之趨勢等皆應詳為研究斟酌採用因地以制宜實事而求是庶乎收益有期報酬如願而經濟之目的始能達到焉否則以林業之有廣大面積偏僻位置並須經歷長久之年月且成熟

期不明其普通之經濟事業有種種相異之特性而欲以普通事業之經濟行為運用於林業其不能滿足林業上期望之目的也明矣

上古之古森林在自然環境許可之下到處繁茂取之不盡用之不竭人類各應其用任意採取天然滋生自行繁殖無人工栽培保護之必要不能視為經濟事業嗣後生齒日繁用途加多或開拓農田或濫伐利用致使森林面積逐漸減縮加以工商事業日益發達水陸交通更臻繁茂林產物之需要逐日增多天然林之幅員屢被侵蝕是以求過於供而材價飛騰於是人類感覺林木缺乏之恐慌而人工造林之舉始應運大興晚近科學昌明直接間接影響於林業者實深舉凡栽培保護利

用諸事無不本科學方法與經驗技術而慎重將事所謂經濟林是也務期林業總收穫與生產費比較能得良好有利之結果此就林業之本身言也至於林業影響於外業及全部國民經濟情形言之凡關於財政上或經濟之資料皆須廣採博取從事討論特如世界林業之情形海外貿易之趨勢本國產量其木材商業之狀況以及用途之增減需給之多寡價格之變動運搬之便否等問題無不應隨時調查詳細籌劃務謀林業之經濟化然林業之經營不若農工業之短期間所能奏功歷時久蓄積多在時代湮遠之期間既受種種天然之支配復有經濟情形不時變動之影響故經營林業之始應審奪情勢確定施業基礎同時重視各時期經濟之關係充分研究而妥籌

經營之道庶可合林業與經濟之目的於一爐矣

第二章 歷來學者論著之範圍

當十八世紀末葉森林科學由技術與經驗之增進取得與一般科學同等重要之地位後林業經濟學亦為一般學者所重視彼時林學先進國之森林學者法律學者財政學者以及政治經濟學者各種專家或為政府官吏或係各大學教授於其研究或講授財政學或國家經濟學社會經濟學外曾深注意於森林經濟學讀其論著嘗於財政學立場以外對於森林經濟理論的基礎暨所有森林政治經濟的使命均曾有深刻之討論其資料之宏富幾非後世林學著家所能比擬彼時財政家視森林經濟如何重要於其作品上可以想見觀毛塞氏

B. G. Moser 所著森林經濟之原則一書詳論森林之利用與需要純從經濟觀點方面立言其主要之表示謂森林經濟學之利用與需要其意義如何嚴重不解自明緣木材為物乃人生必需而不可旦夕或缺者也無論人生營何事業未有不與其生關係者一旦缺乏則予人類生活上發生重大之困難又如特龍克氏 J. T. Funks 之著作關於財政經濟方面之資料較實際方面之資料特別淵博其內容決非僅介紹森林方面之經濟科學而已凡有關於森林方面之一切事業無不盡量貢獻就中關於森林與木材之經濟並保續利用等關係論述尤為周詳當此之時各學者對於林業經濟之論著極多有可為參考書者有可為基礎學者特如容格氏 J. H. Jung 所著

之商學及國家經濟學對於林業經濟頗有論述可視為林業參考書又如瓦尔特氏 *W. S. Walter* 所著森林教科書在基礎與初學方面可視為純正經濟學

至於森林專家之論述對於經濟學與林學之關係大体均能保持其固有之精神此等作品可分為兩類一為森林學之普通知識一為森林學的基礎資料如魏得滿 *W. D. W. W. W.* 及葛危納 *Guinness* 二氏所著之國民森林經濟學在森林經濟上占重要之地位蓋當十八世紀首業林學家從事研究國民經濟學者決少注意於理論的森林經濟而對於森林政治確有相當之討論費爾氏 *F. W. F.* 所著森林與國家經濟與國家財政之內係一書對於森林與國家經濟之各種內係均就原則

上作主要之討論以後林學專家所著各書多偏重於森林經濟政策認其與經濟學有實用上之關係如哈梯錫 *Mr. Hartig* 所著森林索引其內容為普通經濟要義及森林經濟實用兩篇所謂實用多與森林政治有關係柯拉夫特 *Kraft* 之著述對於森林學及森林政治學分析更較明顯亥斯氏 *Hess* 著作內容則將私有林在森林政策上一切關係詳加討論新著作家亦多偏重於森林政策與森林經濟實用而對於理論的森林經濟作用多未詳及恩德來斯 *Enders* 所著森林政策內容分為兩部大體注重於普通原則瓦樸士 *Wapler* 及魏伯爾 *Wobler* 兩氏之著作對森林學上之經濟條件與森林政策並經濟上之關係分析較恩德來斯氏及其他著作家景然不同緣二氏

原

书

缺

页

原
书
缺
页

經濟學之研究上實有無限之利益焉

第三章 林業之生產因數

林業係有計劃之事業其工作不僅限於如何採取林中產物至如何利用亦係林業上不可輕視之使命也其產物除木材外尚有所謂副產物者如林道上生有可供畜牧之雜草暨林下積存可供肥料之落葉以及石塊土壤皆副產物也然在理論森林經濟立場上認其無副產物之利用亦未為不可是以依經濟的定律祇不過研究如何能生產良材大木及如何利用此產物而已

林業係一種永續事業其施業乃繼續不斷的向前進展其唯一目的即為培育林木若林木砍伐以後一旦售盡即林業上施業手續完結之期同時亦為林業經營開始之時期也

林業上生產之因素一如其他之生產業受自然環境之支配
為增生繁殖之重因利用自然以創造有用之物者為勞動補
助勞動之生產力而增進其效率者有賴於資本故稱自然勞動
資本三者為生產三要素缺其一則生產作用難以完成也惟
因生產業之不同需要之程度各異林業依賴自然之力最多
農業需要自然與勞動之量相等工業則需要勞動與資本者
多商業則完全依賴資本近代生產業對於三要素之結合運
用調整適當使其生產有良好之結果此即所謂企業是也蓋
現時生產大都為供給社會之需要其事之經營非為企業的
組織則難達其營利之目的也

第一節 土地

生產上之自然乃就土地及各種之自然而言自然物為水空氣光線溫熱等常附屬於土地而作用於生產故通常以土地為自然之代表而論之

土地具有無限之勢力凡百生物生於斯息於斯所以維持其壽命者亦於斯寔為各種生產物之淵源國民經濟發展之要件不僅為生產要素之一而已自農林方面觀之土地尤為最重大之根本要素不可不詳加研究而合法利用之也

普通所謂土地包含地球水陸而言經濟學上所謂土地專指地球上陸地且就其上層人力所及之界限而言惟湖泊河川或為運輸之道或為動之源或為養魚之場或為灌溉之用皆為輔助生產之需要與土地有密切之關係仍視為土地之一

部即土地者有一定之面積為生產之場所並以其所有自然物與自然力而供吾人之利用者也

上述土地關係於生產既如此其重要從而土地之種類性質及其狀態如何恒足支配其附近人民之經濟的活動不惟影響於國民之生活方法及土地之利用支配法即國民之歷史變遷與乎社會的組織亦莫不發生關係也

夷考往古民族移轉之跡大抵皆避難而就易其始棲息海濱次沿江河而入內地再次則溯溪谷而入於山間故海濱江河之區文化發達最早商業亦較隆盛反是地勢險峻山岳連綿之地則開化遲產業以林業狩獵為主雖有農業規模狹小農業更無論矣由山地出於高原而畜牧興再入平原則大農業

及商工業亦隨之發達不觀英國富於煤鐵之區工業由是繁
昌美國擁有大面積之沃壤富力甲於全球此皆地勢使然也
我國南方各省一年種稻二次並種雜糧一次北方各省一年
不過出產一次或於氣候稍暖之處勉強可營兩次之出產計
時種植不敵或失此皆受氣候限制使然也雖然此等原因人
力亦可以左右之不觀德國地方氣候土質均屬不良幸賴國
民之努力之結果迄於今日前此瘠瘠不毛之泥炭地及飛沙
地悉變為農耕地或森林地我國幅員遼濶土脈腴美兼之氣
候溫和江河貫通得天之惠不可謂不厚矣惜人民故步自封
不求精進廣大膏腴之地未開利用之途不講比年以來因森
林荒廢之影响水旱遍災無歲無有濯濯童山宜速設法利用

經營合理的林業俾牛山之木常美供國人之取求挽利權於萬一以談林業者不可忽視者也

一 土地之特性

凡生產業皆與土地有直接之關係林業亦然惟比於其他生產業所需要之面積大利用土地之自然狀態為多他如空氣光線濕氣溫度等宜適度供給以遂其生長故林業上稱土地曰林木之立地寔為最重要之生產要素焉惟土地為天所賦與林業僅利其天然狀態不變其固有性質自與其他普通資本不同今述其相異之特性於次

甲 土地之不增加性

土地為自然一定之面積人力未由增減之此種性質為土地