

山村農業發展의 沮害要因과 解決方向

李 廣 遠

責任研究員, 資源經濟研究室

- I. 序 論
- II. 山村農業發展의 沮害要因 과 問題點
- III. 山村農業의 性格
- IV. 山村農業의 發展方向
- V. 結 論

I. 序 論

國土를 地域的으로 크게 나누면 都市地域과 農村地域(平地農村地域, 山村地域)으로 나눌 수 있다. 都市의 발전과 人口集中은 都市의 外延的 擴大를 가져오며, 所得水準이 증가할수록 土地需要가 증대되어 많은 土地가 都市用地로 전환된다. 뿐만 아니라 거대한 農產物(林產物 포함) 市場으로서 특히 菜蔬, 果實, 肉類 등과 같은 食品이 大量으로 필요하다. 이 밖에 도시의 密集과 開發, 各種 生産活動으로 인한 都市 生活環境의 악화로 신선한 생활환경과 綠地에 대한 需要가 증대되고 있다.

즉, 都市地域이 農村地域에 요구하는 것은 農產物과 都市 및 產業用地, 리크레이션 用地이다. 따라서 이들을 需要하는 都市의 요구와 供給하는 農村地域 사이에는 社會的, 經濟的인 관계가 성립된다.

같은 農產物 生産地域인 平地農村과 山村 사이

에도 農業生産의 分擔관계가 성립되게 된다. 지역적으로 유리한 生産條件을 가진 곳에 比較優位의 生産地를 형성하게 될 것이다. 이와 같은 農業生産의 分擔 관계에서 平地農村에 비해서 山地農村이 가지는 유리한 점이 무엇인가라는 면에서 山村農業의 發展方向을 찾아야 할 것이다.

산村的 農業開發은 未低利用資源의 이용만이 아니라 食糧增產과 畜產物 需要를 충족하는 데도 그 역할이 기대되고 있다. 經濟發展과 人口增加에 따른 土地需要의 增加와 食糧不足의 豫見은 山地資源開發에 대한 認識과 必要性이 提高되고 있다. 그러나 自然條件이 나쁘고 經濟的, 社會的 條件이 불리하여 低生産을 면치 못하고 있다. 平地農村에 비하여 生産力이 낮고 근대화의 진척이 늦어서, 전체적으로는 小規模經營이 亂立된 狀態에 있다. 小規模經營으로 인한 상대적인 生産費의 증가로 所得이 낮으며, 土地條件이 劣惡하여 收益性 提高를 위한 規模擴大에도 어려움이 많다. 技術水準이 낮고 資本力이 빈약하여 再生産 擴大가 어렵기 때문에, 移出 또는 賃勞動, 副產物 採取 등의 兼業化를 촉진하여 農業生産 活動이 점점 후퇴하는 모순을 빚고 있다.

本稿는 이러한 여러 가지 관점에서 住民의 희생

을 최소한으로 줄이면서 賦存資源의 最適利用을 전제로 한 山村農業 發展方向을 다루고자, 山村農業發展을 가로막고 있는 沮害要因과 開發上的 문제점을 살펴보고, 山村地域이 가지는 優位性이 무엇인가를 고찰하였다. 그리고 山村農業의 經營形態別 性格을 파악하여 장래의 山村農業에 합당한 農業構造와 그의 發展方向을 검토해 보았다.

II. 山村農業發展의 沮害要因과 問題點

1. 農業構造上的 問題點

가. 耕地의 零細分散性

기본적으로 山村農業이 불리한 점은 集約農業에서 요구하는 規模의 經濟를 기할 수 없는 점이다. 비슷한 성질을 가진 土地가 소규모로 分散되어 있으므로 機械化가 곤란하다.

이러한 山村地域의 農家耕地 實態를 智異山地域 山村(調査農實 280戶)의 경우를 보면 쉽게 알 수 있다(表 1). 山村의 筆地當 平均面積은 畓이 1.5a, 田이 2.7a로 좁다. 畓의 위치는 계곡 사이에 있는 畓이 43%, 심한 階段式 畓이 28%를 점하고 있다. 田地 또한 傾斜가 급한 곳이 많아서, 傾斜 20度 이상 되는 田面積이 전체 田面積의 40%에 이르고 있다.

耕地의 分散을 보면 5개소 이상 田畓이 분산되어 있는 農家が 全農家の 6割을 차지하고 있어, 山村地域 耕地의 零細分散性을 증명하고 있다. 自家에서 耕地까지 거리는 대부분이 300m 이내에 모여 있지만, 耕作距離가 멀다는 것은 山村의 특수한 사정에서 農作業의 持續性을 유지할 수 없다는 것과 관계된다. 이와 같이 耕地가 小區

表 1 智異山地域 山村農家 耕地實態

筆地當 耕地面積 (a)	1筆地 平均		農家別 筆地面積		
	畓	田	最高面積	最低面積	
	1.5	2.7	4.6	0.4	
			6.9	0.6	
地形別 畓面積比 (%)	平坦地	谷間	階段式畓	計	
	29	43	28	100	
標高別 耕地面積 比 (%)	300~500m		500~800m	800m以上	
	畓	田			
	69.7	30.2	28.8	1.5	
			63.2	6.6	
傾斜度別 田面積比 (%)	傾斜 10° 以下	10°~20°	20° 以上	計	
	16	46	38	100	
距離別 耕地數 (自家에서)	300m 以內	300~ 500m	500~ 1000m	1000~ 2000m	2000m 以上
	耕地數	43%	35%	13%	5%
	面積	56%	30%	7%	4%
					3%
筆地數別 農家戶 數比 (%)	1~5個		6~9個	10個以上	計
	42	49	9	100	

資料: 全北 南原郡 山內面과 慶南 咸陽郡 馬川面 土地臺帳一部調査 및 面接調査(1978.9)

劃으로 點在해 있고, 특히 傾斜地가 많아서 勞動能率을 올릴 수 없다.

나. 生産條件의 棘甚한 變化

資源이 소규모로 분산되어 있다는 것은 地形의 변화가 그 만큼 심하다는 것을 말해 준다. 이런 資源賦存 상태에서는 새로운 技術을 수용하는데 經濟的인 어려움이 많다. 傾斜도 한 모양으로 굴곡이 없이 이루어지는 것이 아니고 좁은 溪谷을 따라 여러 모양으로 변화하여, 傾斜의 방향에 따라 陽地와 陰地의 구별이 생기고 특히 高度差가 생긴다. 이러한 地形의 棘甚한 變化는 特定作物 生産의 面積의 集中을 방해한다.

傾斜地에서는 作業能率이 떨어지고 垂直距離의 이동에 많은 시간이 소모된다. 日照條件이 나쁘고 標高가 높아 기온이 낮기 때문에 作物生育條件이 좋지 못하다. 耕地는 用水不足 등 水利條件이 좋지 않은 반면, 降雨에 의한 土壤浸蝕이 심하여 肥料分의 流失과 災害를 입기 쉽다.

그러므로 과거의 手勞動을 기준으로 한 소규모 多種作物을 自給生産하는 경우 이외에 근대적 農業生産이라는 면에서 土地資源을 생각할 때, 山村의 資源價値는 작아지게 된다. 農業生産地로서 平地農村의 資源과 비교하여 격차가 심화되면 될수록 平地農村에 資本이 집중되기 때문이다.

다. 山地資源의 貧弱性

山村資源은 상대적 貧弱資源으로 전락하고 있다. 종래 山地土地資源이 農業資源으로 중요시 된것은 自給農業에 의존한 값싼 勞動力을 전제로 한 것이었다.

貧弱資源이라도 넓은 면적을 적절한 방법으로 조직화하면 經濟的 價値를 기대할 수 있다. 草地農業과 造林에 의한 集約林業이 그것이다. 우량한 家畜과 飼料生産에 중점을 둔 土地利用은 山地資源을 유용하게 이용하는 하나의 大支柱로 생각할 수 있다. 草地造成과 栽培는 耕種農業에 비하여 넓은 면적을 필요로 한다. 그러나 우리나라 山地의 地理的, 地形的, 象氣의인 諸要件에서 이를 규제하는 몇 가지 요인이 있다. 經濟性을 올릴 만큼 經營이 가능한 大面積 草地를 조성하기가 곤란한 점이 그 하나이다. 耕地 이외의 土地 대부분을 林地로 이용하고 있는데다, 林地 所有마저 細分化되어 있어 草地를 團地로 개발하는 데 制約을 가하고 있다. 여기에 斜面이 급준한 것이 많고 氣象災害를 입기 쉬워 草地造成的 適地가 한정되어 있다.

2. 農業開發上的 問題點

山村은 耕地가 부족하고 生産條件 또한 劣惡하기 때문에 農業에서 차지하는 地位가 상대적으로 낮다. 역사적으로 山村農業의 발달은, 주요한 肥料源과 資財를 山林에서 얻을 수 있었고, 비

교적 유리한 水資源의 이용과 災害가 적은 점, 外敵의 피해가 거의 없다는 점 등에서 비롯되었다. 일반 農漁村과 採炭地, 工場都市와 같이 資源과 產業을 중심으로 형성되고 발달된 地域社會가 아닌 점이다. 山村社會가 가진 이러한 역사적 성격이 山村農業 開發의 第1의 問題點이다.

第2의 問題點은 經營規模를 擴大하는 데 어려움이 있다. 劣惡한 自然的 地形的 生産條件에서 벗어날 수 있는 길은 自然改造(土砂流失, 環境破壞) 없이 耕地에 적합한 地形을 만들어야 하는데, 그러한 適地가 많지 않다.

현재의 조건에서 農道를 정비하고 新技術을 도입하여 새로운 樹木作物을 개발하거나 有實樹, 송아지 多頭增殖은 기대할 만하다. 나무를 이용한 표고버섯의 생산과 高冷地菜蔬 등 이들 作物(畜産 포함)을 중심으로 한 小特産地를 형성하게 하여 山村의 所得을 올리게 할 수도 있다. 그러나 山村 住民들이 여기에 부응할 수 없는 사회적 사정이 있다. 過疎化, 定着에 대한 不安感, 後繼者의 결여 등이 그것이다.

聚落社會의 기본적 성립조건을 잃어버린 過疎社會에서는 적극적인 農業開發을 기대할 수 없는 것이다. 過疎化에 이르지 않았다 하더라도 現居住地에 대한 永年居住에 자신이 없고 기회만 있으면 移出하겠다는 住民이 대부분일 정도로 住居定着에 대한 不安이 팽배해 있다.

실혹 住居의 불안이 없는 마을이라도 靑少年層의 移出로 후계자가 없는 農家가 많다. 아무리 開發投資를 하여도 自身 當代에 한정된 것이고, 장래를 이을 후계자가 없다면, 자연히 그 開發意慾은 상실된다. 後繼者의 缺如는 토지개발, 새로운 設備의 도입, 永年作物의 植栽 등 長期農業投資에 큰 장애가 된다.

3. 農業發展上의 問題點

農業生産이 都市地域의 요구에 상응할 만한 生産力을 가지고 需要를 계속 충족하려면, 山地 農業과 平地農業이 相互補完的 위치에서 발전을 도모해야 할 것이다. 각각의 지역적 有利性을 가지는 農業生産 분담관계를 유지하면서 農業發展을 指向해야 할 것이다. 그러려면 먼저 각각의 지역이 가지는 有利性이 무엇인가를 알아야 한다. 이러한 農業 發展方向을 장래 農業生産이 지향해야 할 方向(機械化, 施設園藝의 擴大, 特殊農產物 生産)에서 검토해 보면, 山村農業發展上에 몇 가지 문제점이 있다.

가. 機械化의 促進

機械化는, 規模의 擴大도 필요하지만, 平坦地나 緩傾斜地가 아니면 충분한 효과를 기대하기 어렵다. 山地에서의 機械化의 조건은 平地農村과 비교할 바가 못된다. 圃場이 좁고 경사가 급하기 때문에 機械化에 한계가 있다. 機械化 營農을 한다고 하더라도 生産의 集約化가 어렵기 때문에 生産費의 증대만을 가져와 農業生産에서 平地農村과 경쟁할 수 없다.

나. 施設園藝의 擴大

施設園藝作物인 菜蔬類와 花卉類의 需要가 4계절 계속되어 年中生産體制로 나아가고 있다. 이들 施設은 점점 많은 資本을 투입하여 規模의 擴大와 適期에 출하할 수 있는 生活環境을 만들어 가고 있다. 작은 면적에 많은 資本을 投下, 人工氣象室에서 집중적으로 생산하는 일종의 工場生産에 가까운 형태로 나가고 있다. 그러나 이들 生産物은 輸送上에 難點이 많아서 生産立地가 近郊에 집중하고 있다. 곧 山村地域은 平地農村에 비하여 유리한 施設園藝의 生産條件을 가지고 있지 못하다.

다. 特殊農產物의 生産

山地에는 夏期の 冷涼성과 傾斜條件이 특수한 作物生産에 適地가 될 수 있다. 일례로 高冷地域의 菜蔬와 花卉을 들 수 있다. 여름철 높은 온도로 平地村에서는 生産이 어렵기 때문에 市場에 유리하게 출하할 수 있다. 傾斜地의 排水가 좋고 日照時間이 짧은 곳에서 잘 자라는 作物生産이나, 풍부하고 맑은 물을 이용한 水耕農業도 가능하며, 특수한 魚類養殖도 가능하다. 그러나 需要가 한정되어 있고 交通이 불편하여, 規模擴大에 제약이 있다. 어떠한 山地의 寒冷性, 맑은 공기와 日射, 傾斜地 등 山地 특유의 自然資源과 연결시킬 수 있는 生産方法이 있을 것이다. 그러나 平地農村에서도 技術革新으로 施設, 肥料, 藥品 등에 의한 栽培環境을 개조하여 山地를 필요로 하는 범위가 축소되고 있다.

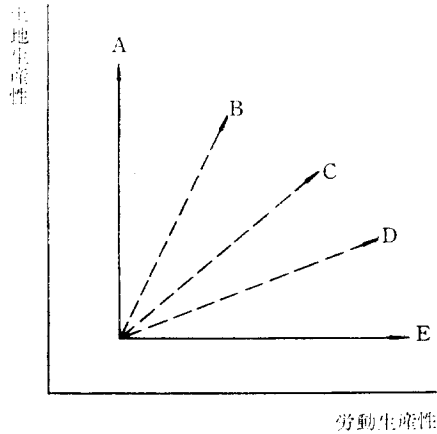
이러한 문제점들을 종합해 보면 특별한 여건의 變化가 없는 한, 현 상태 아래서는 山地資源을 이용하는 農業은 平地農業에 비하여 比較優位를 확립하기는 힘들다. 特產物을 제외한 대부분의 農業生産部門에서 山地農業의 役割은 平地農業을 補完하는 것에 불과할 것으로 보인다.

Ⅲ. 山村農業의 性格

1. 分析指標

山村農業을 構造 및 機能面에서 가장 간단히 표현할 수 있는 방법 가운데 土地生産性과 勞働生産性을 分析指標로 하는 것이 있다. 시점에 따라 分析指標가 다르겠지만 農業發展段階에서 보면 土地生産性→勞働生産性→資本生産性의 순서로 나가기 되며, 關聯指標에 따라 發展程度를 예측할 수 있고 장래의 發展方向을 제시하는 데도

圖 1 農業生產의 發展段階



좋은 指標가 될 수 있다.

현재의 農業 實情으로는 勞動生產性和 資本生產性的 關聯座標가 分析對象이 되어야 하겠지만, 山村農業의 현실로는 土地生產性和 勞動生產性에 의한 現象 파악이 현실적이다. 土地生產性은 農業生產活動에 의한 屬地的 農業生產의 發展程度를 나타내는 지표이다. 勞動生產性은 일상 生產活動과 農業經營 組織內에서 勞動力利用이 어떤 위치를 차지하고 있는가를 나타내는 지표이다. 따라서 兩指標의 關聯座標에 의한 性格 파악이 다른 어느 방법보다 용이하다.

土地生產性和 勞動生產性 兩指標의 相關座標에서 農業生產의 性格(發展段階)을 고찰해 보면 다음과 같은 4가지 型으로 분류할 수 있다.

I型; 土地生產性和 勞動生產性이 모두 높은 型.

II型; 土地生產性은 높으나, 勞動生產性이 낮은 型.

III型; 土地生產性和 勞動生產性이 모두 낮은 型.

IV型; 土地生產性은 낮지만, 勞動生產性이 높은 型.

이들 가운데 I型的 農業이 發展段階가 높고

가장 進보된 性格을 가진 것이다. III型은 그 반대 의 性格을 가지며, II型和 IV型은 發展段階와 관련이 있다고는 할 수 없다.

즉 兩指標를 이용하여 山村農業의 現象을 파악할 수 있으며, I型的 農業이 山村農業 近代化를 위한 發展方向이 될 것이다.

2. 經營形態別 性格

水稻作 중심의 우리 나라 農業은 한정된 平坦地의 대부분을 논으로 이용하고 있다. 오랫동안 米食을 해 온 우리 나라 사람의 쌀에 대한 집착은 매우 크며, 쌀 이외의 農産物의 가치는 일반적으로 낮다. 따라서 平地와 山地를 막론하고 가능한 한 논을 만드는 데 주력했다. 傾斜地의 이용은 食糧의 부족분을 보충하는 의미에서 시작된 것으로 보인다. 傾斜地의 주요 작물이 감자, 옥수수, 고구마, 콩 보리 등 주로 自給的 作物이 많은 것을 보면 더욱 분명하다. 山村農家의 대부분이 面積의 大小에 관계없이 水稻作을 하고 있고, 田作物은 쌀의 부족을 보충하거나 또는 쌀의 商品化를 촉진하기 위한 補充作物의 역할을 하고 있을 뿐이다.

이러한 山地農業構造의 특질로 資源의 대부분을 水稻作에 투입하고 나머지를 田作 등 其他産業에 투여하고 있다. 智異山地域 山村農家를 일례로 들어 山村農家의 農業經營構造를 보면 <表 2>와 같다.

全體調査農家의 52.5%가 單一經營(全體農業 所得 中 한 부분이 50% 이상 되는 것)形態를, 나머지 47.5%가 準單一經營(所得 中 1위 부분이 30~50%를 차지하는 것)形態를 취하고 있다. 準單一經營形態 가운데 水稻와 複合된 형태의 準單一經營(所得 中 水稻가 30~50%, 2위가 25% 이상인 것) 農家が 약 50%를 차지하고 있

表 2 山村農家の 經營形態別 農家戶數

主要作付農家	經營形態	單 一 經 營		準 單 一 經 營				計	
		戶 數	%	戶 數	%	(水稻外 複合)	%	戶 數	%
水 稻	稻	80	74.8	48	49.5	—	—	128	62.7
菜 蔬	蔬	3	2.8	2	2.1	3	6.3	5	2.5
藥 草	草	4	3.7	11	11.3	17	35.4	15	7.3
葉 煙	草	8	7.5	13	13.3	15	31.3	21	10.4
韓 蜂	蜂	6	5.6	9	9.3	3	6.3	15	7.3
肥 牛	牛	—	—	2	2.1	—	—	2	1.0
養 蠶	蠶	3	2.8	7	7.2	8	16.6	10	4.9
果 樹	樹	3	2.8	5	5.2	2	4.1	8	3.9
計		107	100.0	97	100.0	48	100.0	204	—

資料；「智異山地域 山村農家調査」(1978. 8)

다. 兩經營形態 가운데 水稻作 중심의 農業經營農家が 전체 농가의 62.7%라는 多數를 占하고 있다. 單一經營農家の 74.8%와 準單一經營農家の 약 50%가 주된 소득을 水稻에서 얻고 있다. 다음이 葉煙草, 藥草와 韓蜂, 養蠶 등의 순으로 나타났다.

智異山地域 農家에서 보는 바와 같이 山村農家の 대부분이 水稻作 중심의 農業經營을 하고 있으며, 나머지 資源을 葉煙草 등의 作目에 投入하고 있다. 自然的, 經濟的 諸條件에서 勞動投下와 農藥·肥料投入量이 제한되어 있는 山村農家が 煙草, 藥草, 養蠶, 果樹, 菜蔬 등 單位面積當 勞動投下量이 상대적으로 많은 作目を 채택하는 農業構造上的 特殊性을 보이고 있다. 山地農業의 특질상 기본적으로 多勞性, 多肥性을 요구하고 있는 데 비하여 作目마저 勞動要求度가 높은 것을 채택하고 있는 것은 그 만큼 더 많은 資源投入을 요구하는 것이다. 그러나 山村農家の 낮은 所得으로 인해 農藥, 肥料 등의 資源投入이 적고 勞動投下 또한 적어서 低收性을 면치 못하고 있다.

運搬, 耕作 등에 과중한 勞動力이 필요한 반면 土地生産力마저 매우 낮은 形편이다. 農家도 過多勞動과 移農으로 勞動力의 여유도 없고 耕

地의 地力도 점차 低下하고 있어, 土地의 高度利用에 따른 集約的 經營이나 多角化를 기대할 수 없다. 현재 상당한 農家が 粗放的 經營 방향으로 나가고 있는 실정이다. 앞으로 山地農業의 勞動能率을 증진시키고 土地生産力을 增強시킬 수 있는 방향으로 나아가는 것이 山地農業發展의 基本이 되는 解決方案이라고 할 수 있다.

勞動能率을 증진시키고 土地生産性을 높이는 방법은 여러 가지가 있다. 運搬作業을 용이하게 할 수 있는 農道の 정비, 耕地의 交換分合, 簡易索道の 改設, 農作業에 畜力農具와 小型動力機의 도입, 直接勞動手段의 改設, 土壤浸蝕을 방지하고 地力維持를 위한 技術導入, 耕種法 改設, 作目配置 改設 등을 들 수 있다.

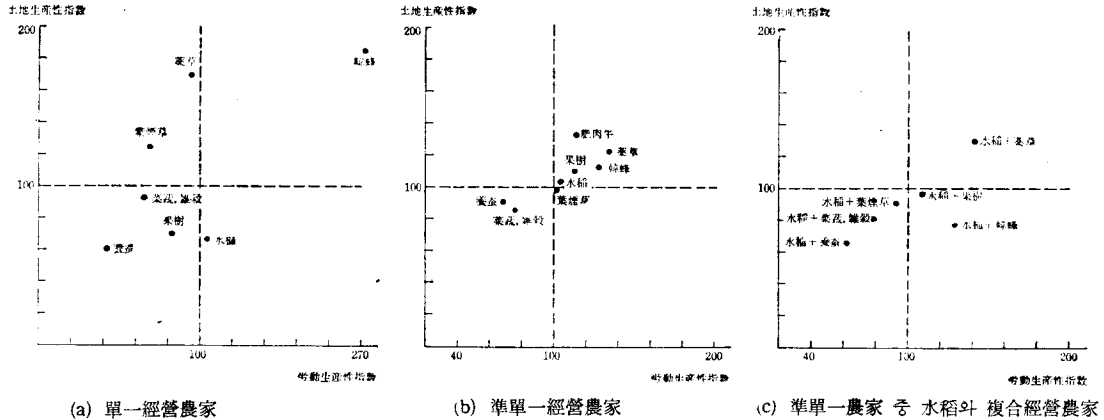
그러나 문제는, 山地農家에서 채택하고 있는 作目이 山村農業 立地上 가장 적합한 것이기 때문에 채택하고 있고 傾斜地에서 유리하게 자라고 있는 作目인 稈이다. 유리한 立地條件을 가지고 있느니만큼 勞動生産性을 높일 수 있는 作目이 있다고 하더라도 쉽게 山地에 도입할 수 없는 것이다. 農家の 資源을 최대로 이용하면서 土地生産性과 勞動生産性을 동시에 높일 수 있는 방법이나, 그렇지 못하면 가능한 한 勞動生産性만이라도 높일 수 있는 방법을 강구해야 할

表 3 山村農家 經營形態別 戶當粗收入 및 勞動投下量

經營形態 主要作付農家	單一經營		準單一經營			
	粗收入	勞動投下量	粗收入	勞動投下量	水稻와 複合	
					粗收入	勞動投下量
水稻	735,980	696.9	1,125,880	922.8	—	—
菜蔬, 雜穀	1,011,350	1,530.7	957,650	1,275.3	896,910	1,106.0
藥草	1,859,890	1,896.8	1,330,970	985.8	1,423,660	981.8
葉煙草	1,363,850	1,939.5	1,093,160	1,041.0	1,005,750	1,047.1
韓蜂	2,025,980	736.7	1,259,330	976.1	963,180	740.1
肥肉牛	—	—	1,512,550	1,307.2	—	—
養蠶	668,900	1,588.8	989,190	1,433.6	831,670	1,330.4
果樹	810,770	956.1	1,198,260	1,041.9	1,050,110	955.5

資料; 「智異山地域 山村農家現地調査」(1978. 7)

圖 2 經營形態別 主要作付 農家別 生産性指數*



* 經營形態別 總平均을 100으로 한 것임.

것이다.

다음 <表 3>은 智異山地域 山村農家 中 經營形態別 主要作付農家別 戶當 粗收入과 勞動投下量을 개략 조사한 결과이다. <表 3>을 중심으로 經營形態別 勞動生産性과 土地生産性을 指數座標로 圖示한 것이<圖 2>이다.

單一經營에서는 상대적으로 勞動生産性은 낮은데, 土地生産性이 비교적 높게 나타나고 있다. 그러나 準單一經營에서는 비교적 單一經營보다 勞動生産性과 土地生産性이 높게 나타나고 있다. 準單一經營形態 가운데 水稻와 複合된 準單一經營形態는 水稻와 藥草를 결합한 準單一經

營形態에서만 상대적으로 生産性이 높았다. 水稻와 果樹, 水稻와 韓蜂을 결합한 형태에서는 土地生産性은 낮은 반면 勞動生産性이 높았고, 기타 結合形態는 兩生産性이 모두 낮은 결과를 보였다. 각 經營形態別 性격을 요약하면 다음과 같다.

- (1) 農業生産性의 性格과 水準은 經營形態(經營集約度)에 따라 큰 차이를 보였다.
- (2) 單一經營에서는 生産水準이 상대적으로 가장 높은 I 型의 經營은 韓蜂뿐이었으며, 水稻作은 IV 型으로 土地生産性에 비해 勞動生産性이 약간 높은 편이었다. 이에 비해 菜蔬, 雜穀, 果

樹, 養蠶 등은 상대적으로 生産性이 가장 낮은 III型의 形態를 보였다.

(3) 準單一經營에서는 肥肉牛, 果樹, 藥草, 韓蜂, 水稻 등이 I型에 들어가나, 水稻는 본질적으로 單一經營과 다르지 않았다.

(4) 準單一經營 가운데 水稻와 결합된 형태의 準單一經營에서는 水稻와 藥草의 結合形態가 I型에 들어가고, 其他 形態는 準單一經營보다 生産水準이 상대적으로 낮은 경향이 있었다. 山村農業에서 특수한 作目を 제외하고는 水稻와 結合된 準單一經營은 적합하지 않은 것으로 나타나고 있다.

이상 經營形態別 성격을 종합해 보면 韓蜂은 단일경영에서와 마찬가지로 높은 生産性을 올리고 있으며, 果樹는 單一經營에서 보다 準單一經營에서 더 많은 生産性을 올리고 있다. 藥草는 準單一經營에서 單一經營보다 土地生産性은 낮으나 勞動生産性은 상대적으로 높게 나타나고 있다. 葉煙草 역시 準單一經營에서 勞動生産性이 높게 나타나고 있고, 특히 肥肉牛의 生産性이 상대적으로 높게 나타나고 있는 것이 주목된다.

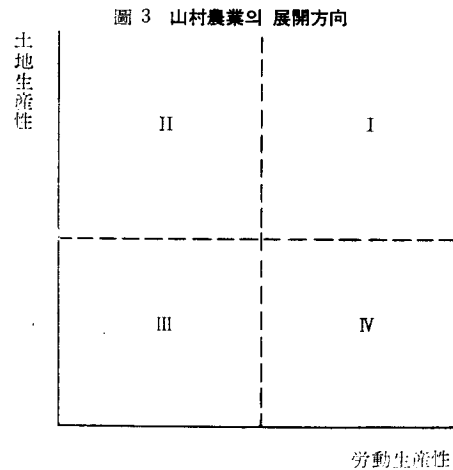
이상 兩生産性指標의 相關座標에서 山村의 農業은 기본적으로 II, III型의 農業이었다. 勞動集約型 土地生産性 産業으로서 원시적 단계를 벗어나지 못하고 있는 실정이다. 그러나 經營形態別生産性에서 보면 單一經營形態보다 準單一經營이 勞動生産性을 높일 수 있는 가능성이 있는 것으로 나타났다.

IV. 山村農業의 發展方向

農業生産과 經營의 近代化는 한 마디로 能率의 向上, 즉 經營上의 결함과 폐해를 제거하고

企業性을 높이는 데 있다고 할 수 있다. 農業이 自給 또는 半商品生産段階에서 벗어나 하나의 資本主義的 産業으로 企業化해 나가는 것이 農業近代化의 목표일 것이다. 小農의 勞動集約的 生産體系에서 生産性이 높은 生産體制로 構造를 改善하여 生産性이 높은 農業으로 發展轉化해 가는 것이 중요하다.

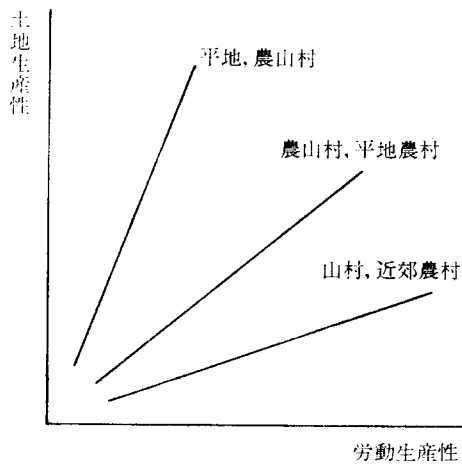
山村農業近代化를 위한 發展方向을 經濟的 視點에서 生産性 相關座標를 이용하여 그려보면, 現狀態(性格)를 零으로 했을 때 理論적으로 A~E의 發展方向을 생각할 수 있다(圖 3). 어떤 방향을 선택할 것이냐는 地域과 農家 事情에 따라 다를 것이다. A方向은 II型을 추구하는 農業의 展開이며, E方向은 IV型을 추구하는 發展方向이다. B~D는 I型의 發展方向이 되며, 각각 독자적인 性格을 가지고 있다. 그 가운데에서도 I, IV型 方向의 發展이——勞動生産性和 土地生産性을 동시에 높일 수 있는 또는 勞動生産性을 높이는 發展方向이——近代化의 길일 것이다. 土地基盤이 영세한 우리 나라 農業에서는 土地가 農業 制限要素이므로 集約的 土地利用方法을 통한 近代化 方向이 이루어져야 하기 때문이다.



그러나 山村農業은 이와 좀 다른 점이 있다. 山村農業의 資源配置(未利用地는 많고 勞動力이 적은)에서 볼 때, 주민의 요구를 가장 만족시킬 수 있고, 山村實情에 부합되는 發展方向은 IV型 方向이라고 할 수 있다. 山村은 所有利用上의 制約을 별문제로 하더라도 廣大한 未低利用 土地資源이 있는 반면에, 耕地條件이 불리하기 때문에 集約的 土地利用에 의한 經營集約化에는 한계가 있다. 한편으로는 廣大한 未利用 土地資源이 잠재해 있고 그것을 이용할 수 있는 勞動力이 타지역에 비하여 부족한 현실에서는 타지역에 비하여 勞動生産性의 向上에 보다 중점을 두어야 하며, 技術的으로 그것을 만족시키려는 방향으로 近代化가 이루어져야 할 것이다.

일반적인 시점에서 發展方向을 보면 <圖 4>에서 보는 바와 같이, 土地資源에 한계가 있는 平地農業과 農山村地域의 農業은 土地生産性을 보다 높이는 방향으로 展開되어야 할 것이다. 반대로, 土地資源은 많으나 勞動力이 부족한 農山村과 山村에서는 勞動集約的 營農形態에서 벗어나 勞動生産性의 向上을 기하고, 施設園藝의 適地로서 勞動集約的 農業으로 發展해 나가야 하는

圖 4 山村農業의 發展方向



近郊農村에서는 IV型 方向의 발전이 이루어져야 할 것이다.

즉 山村農業 發展方向은 勞動生産性을 높일 수 있는 방향에서 農業生産性의 向上을 기하는데 있다고 할 수 있다. 勞動生産性을 높이는 方法으로는 農道の 정비, 土壤浸蝕 防止를 위한 營農法 改善 등의 몇 가지가 있지만, 이러한 모든 방안을 강구하더라도 山村農業이 平地農業에 비해 유리한 위치를 차지할 수는 없다. 平地農村은 山地農村에 비해 발전의 템포가 빠르기 때문에 시간이 지날수록 양자 사이에는 격차는 커지게 된다. 勞動生産性을 높일 수 있는 營農基盤造成과 함께 土地生産性과 勞動生産性을 동시에 높일 수 있는 방안이 있어야 한다. 土地生産性을 높이는 데는 무엇보다 山地에서 잘 자라고 收益性이 높은 作物이 필요하다. 山地農業의 立地條件이 平地農村과 경쟁할 수 없기 때문에, 平地農村과 競合되는 作物은 피하면서 平地農業生産을 補完 또는 補充하는 역할을 담당하는 형태가 바람직하다. 山地에서 잘 자라거나 收量에 큰 차이가 없는 作物은 韓蜂과 藥草, 葉煙草, 果樹(감, 밤, 자두, 살구)이다. 또 이들 作物은 비교적 山地栽培가 유리한 作物으로서 平地農業生産을 補完하는 役割을 하고 있다.

山村農業의 성격상 準單一經營이 보다 勞動生産性을 높일 수 있는 방향이므로, 이들 作物을 중심으로 한 準單一經營이 바람직하다고 할 수 있다. 그러나 商品生産을 지향하는 企業農 立場에서 보았을 때 모든 資源을 한 곳에 집중하는 單一經營이 바람직하다. 대체로 準單一經營은 經營規模가 작은 농가에서 勞動集約的 營農形態로 발전하고 있으며, 勞動集約的인 반면에 土地生産性이 상대적으로 낮기 때문에 單一經營보다 所得이 낮은 결점이 있다. 智異山地域 山村農家

表 4 山村農家の 經營規模別 經營形態別 農家戶數

經營形態	規模	單位：戶(%)			
		~0.5ha	0.5~1.0ha	1.0~2.0ha	2ha ~
單一經營		34 (31.8)	52 (48.6)	16 (15.0)	5 (4.6)
準單一經營		39 (40.2)	47 (48.5)	9 (9.2)	2 (2.1)
計		73 (35.8)	99 (48.5)	25 (12.3)	7 (3.4)

資料：「智異山地域 山村經濟社會調查」(1978. 8)

의 經營形態別 規模別 農家構成比率을 보아도 經營規模가 큰 農家일수록 單一經營이 많고, 經營規模가 작은 農家일수록 準單一經營이 많다 (表 4).

곧 土地生産性이 상대적으로 높은 單一經營과 勞動生産性이 상대적으로 높은 準單一經營과의 調和가 요구된다. 勞動能率을 증진하고 土地生産性을 그 대로 유지할 수 있는 방법이 필요하다. 作目間 勞動의 競爭이 적고 集約的으로 이용하면서 單一生産形態로 나가는, 즉 土地競爭이 적은 형태의 經營이어야 한다. 智異山地域의 山村農家를 예로 들면, 水稻와 肥肉牛, 藥草와 肥肉牛, 葉煙草와 韓蜂, 葉煙草와 肥肉牛, 또는 韓蜂과 果樹, 韓蜂과 藥草, 韓蜂과 肥肉牛를 결합시키는 複合經營을 선택할 수 있다. 어떤 形態를 선택할 것인가는 農家の 勞動力, 耕地規模 등 內部要因과 市場條件, 自然條件, 經濟社會的 條件 등의 外部要因에 따라 地域間, 農家間的 차이가 있을 것이다.

長期的으로는 農業의 장래를 展望하면서 勞動力不足, 技術革新, 土地基盤, 作目的 經濟的 比較優位性, 其他部門의 유리한 勞動市場의 擴大와 國際競爭力 등의 여러 가지 조건에 적합한 經營規模를 가진 農業을 어떻게 創出할 것인가에 관한 노력이 필요하다.

V. 結 論

山村農業 發展은 未低利用資源의 利用增大뿐 아니라 食糧增産과 畜産物需要를 충족하는 데도 그 역할이 기대되고 있다. 그러나 山村地域은 自然條件이 나쁘고, 經濟的·社會的 여건이 불리하여 低生産을 면치 못하고 있다.

耕地가 小規模로 분산되어 있고 傾斜地에 위치하여 機械化에 한계가 있다. 降雨에 의한 土壤浸蝕이 심하여 肥料分이 流失되기 쉬우며, 그만큼 많은 資材投入이 요구된다. 山地資源마저 빈약하여, 山村 土地資源의 가치는 상대적으로 떨어지고 있다.

근간에 山村에서는 人口의 大量流出로 부분적으로 過疎化現象이 일어나고 있고, 永年居住에 대한 自信을 상실하고 있다. 住居에 대한 불안이 없다고 하더라도 靑少年層의 移出로 後繼者가 없는 農家가 많다. 이러한 山村社會에서 적극적인 農業開發을 기대할 수 없으며 土地改良이나 새로운 設備의 도입, 永年作物 植栽 등 長期農業投資에 큰 장애가 되고 있다.

여러 가지 면에서 山村農業은 平地農村에 비하여 比較優位를 확립하기는 힘들 것으로 보인다. 特産物을 제외한 대부분의 農業生産部門에서 山地農業은 平地農業의 補完 또는 補充役割에 불과할 것으로 보인다.

山村農家の 대부분은 水稻作 중심의 食糧作物

生産農業을 하고 있으며, 나머지 資源을 기타 作物(葉煙草, 藥草, 養蠶, 果樹, 菜蔬 등)에 투입하고 있다. 自然的, 經濟的 諸條件으로 資源(勞動, 肥料 등)投入이 제한되어 있는 山村農家에서 資源投下要求度가 높은 作物(土地集約的이고 勞動集約的인 作物)을 채택하고 있는 構造上의 문제가 나타나고 있다.

이러한 현실에서 山村農業이 지향해야 할 방향은 勞動能率의 증진과 土地生産力을 증강시킬 수 있는 방법이 필요하다. 여기에 平地農村과 결합되지 않는, 補完的, 補充的 役割을 전제로 한 방안이 요구된다.

山村農業의 經營形態別 성격을 보면 單一經營은 상대적으로 土地生産性은 높지만, 勞動生産性이 낮다. 이에 비하여 準單一經營은 兩生産性이 상대적으로 모두 높은 것으로 나타나고 있지만 收益性이 약간 낮은 것이 短點으로 지적되었다. 즉, 山村農業은 準單一經營에 의해 勞動生産性을 向上시키는 방향으로 나가는 것이 바람직하다고 생각할 수 있다.

그러나 商品生産을 指向하는 農業經營에서 보면 投入資源을 한 곳에 집중하는 單一經營도 바람직하다. 土地生産性이 상대적으로 높은 單一經營과 勞動生産性이 상대적으로 높은 準單一經營과의 調和가 요구된다. 勞動能率을 증진하고 土地生産性을 그대로 유지할 수 있는 방법이 필요하다. 作物間 勞動의 競合이 적고 土地의 競合 또한 적은 특수한 複合經營이 바람직한 것으로 보인다.

平地農村 收量の 6~7割에 불과한 水稻作 中心의 食糧作物 生産에서 벗어나는 構造的인 改善이 필요하다. 平地의 畜은 다른 作物生産으로 轉換하기가 어렵지만 山地畜은 田地 등 기타 作物生産地로 쉽게 전환할 수 있다. 勞動生産性이 높은 經濟作物을 중심으로 其他 特殊部門과 결합하는 經營方向으로 나가야 할 것이다.

智異山地域 山村을 예로 들면 水稻와 肥肉牛(畜産), 葉煙草와 韓蜂, 葉煙草와 肥肉牛(畜産), 또는 韓蜂과 果樹, 韓蜂과 藥草, 韓蜂과 肥肉牛(畜産)을 결합한 複合經營을 추천할 수 있다. 이러한 作物은 비교적 山地栽培가 유리한 作物으로서 平地農業 生産을 補完하는 役割을 담당하고 있다.

參 考 文 獻

- 鄭元采, “食糧増産을 위한 傾斜地 活用方案의 調査 및 研究,” 「忠北大論文集」, 第12輯, 1977.
- 原政司他, 「山村의 資源開發」, 山村振興調査會, 1970.
- 林健一, 林喜一郎, 「山村地帶의 農業經營」, 富民協會, 1965.
- 古島敏雄, 「山村의 構造」, 御茶の水書房, 1954.
- 伊藤健次, 「傾斜地農業」, 地球出版社, 1961.
- 金東敏 外1, 「山地農場事例調査」, 韓國農村經濟研究院, 1978.
- 林業構造研究會, 「日本經濟と林業・山村問題」, 1978.
- Miller, M. F., Cropping System in Relation to Erosion Control,” *Mo. Agr. Exp. Sta. Bul.*, 750, 1970.
- 三井田圭石, 「山村의 人口維持機能」, 大明堂, 1979.
- Neal, O. R., “Effects of Land Resting on Conservation and Productivity of Vegetable Growing Soils,” *Agr. Jour.* 44(11), 1952.
- 半田次男, “過疎地域의 課題と對策의 方向,” 「地域開發」, 89: 3-4, 1972.
- 奥田義雄, 「社會經濟地理學論攷」, 大明堂, 1978.
- 朴殷奎 外 3人, 「智異山地域 山村經濟社會調査」, 韓國農村經濟研究院, 1978.
- 渡邊兵力他, 「日本の山村問題(Ⅱ)」, 東京大學出版會, 1975.
- 渡邊兵力他, 「山村人口流動의 本質と分析」, 山村振興調査會, 1973.
- 山崎清功, 川村秋男, “傾斜畑における 作物樣式が土壤の生産力におよぼ影響,” 「四國農試」, 第7號, 1966, 159-184.