

# 韓國의 農業地域 設定에 對한 研究 (上)

李 廷 冕

## 一. 序 言

## 二. 農業地域設定의 指標決定과 問題點

### 1. 農業地域設定의 指標과 基準點

## 2. 農業地域設定에 對한 研究系譜

## 三. 韓國의 農業地域設定

## *A Study of Agricultural Regions in South Korea*

Chung Myun Lee

### *Summary :*

The fixing of agricultural regions in Korea has been studied rather extensively by many scholars in the past. As in any other branch of sciences, however, it should be admitted that few of them are considered satisfactory and are based upon comprehensive statistics.

In order to shed a clearer light on the regional difference of land surface and phenomena, peculiarity of each region and to promote the scientific utilization of land in south Korea, it is imperative to fix agricultural regions a new.

In this article, an attempt is made to set up agricultural regions based upon the statistics from the Agricultural Census which was taken in 1960 for the first time in South Korea.

Part I deals with general problems related to the selection of indices, standards and others, and the indices used in fixing agricultural regions in South Korea in particular; Part II (forthcoming) treats statistical analysis of the Agricultural Census and

analysis, interpretation and problems of agricultural regions which have been fixed based upon this material.

Although the fixing of agricultural regions is obstructed greatly by the difficulty of collecting materials and the complexity of methods applied therein, studies in this field is largely influenced by the Dr. D. Whittlesey's selection of indices and his despite the emergence of new approach by P. George.

Physical factors are used alone or in equal association with human factors as the indices for fixing agricultural regions but the relationship of association between the two is obscure. Therefore, functional factors have been injected in the study of this field in recent years.

Careful consideration has been made of the selection of indices for fixing agricultural regions and the following indices are selected from a functional standpoint of farm management:

### INDICES

#### 1. Land use and farm management.

- 1) Ratios of paddies against total cultivated acreage.
- 2) Superior crops.
- 3) Farming pattern.

#### 2. Size of management.

- 1) Cultivated acreage per farm population.
- 2) Cultivated acreage per farming household.
- 3) Farming acreage for total households.



## 一. 序 言

韓國의 農業地域 設定<sup>(1)</sup>에 對해서는 여러 學者에 依해서 研究되어 왔었다. 그러므로 方法에 따라서 設定되는 地帶가 여러 가지로 設定된다는 것도 事實이다.

그러나 韓國의 農業地域 設定은 大部分이 常識의 으로 設定되어 있었을 뿐이고 科學的이고 綜合的인 것은 그리 많이 存在치 않았더라도 過言은 아니다. 설사 過去에 이미 發表되었던 研究도 時代的으로 보아 現實과 그 內容이 동 떨어져 있는 實情이다. 따라서 韓國 全體는 勿論 道單位로한 科學的인 地域分析은 亦是 必要하다고 본다.

農業地域 設定이란 어디까지나 農業地域을 어떠한 指標에 依해서 어떤 農業現象을 把握하려는 데 있으므로 本論에서 論議되고 있는 바와 같은 合理的인 指標에 依해서 韓國의 農業地域 設定을 試圖해 보는 것은 決코 헛된 일은 아니라고 본다.

地理學이 地域性의 究明을 目的으로 하고 있는 以上 同質性의 地域을 區分하고 設定하는 것이 地理學 研究에 있어서 基本的인 意義를 갖는다는 것은 말할 必要도 없다.<sup>(2)</sup> 특히 農業地域 設定이 農業地理에 屬하고 農業地理學 研究의 一手段이더 그에 依해서 地域性을 밝히고 研究의 綜合性을 附與한다는 것은 바람직한 것이라고 하겠다. 過去 世界의 農業地域 設定에 있어서 多角度로 試圖되었던 方法을 檢討하고 가장 科學的이고 合法的이라고 알려져 있는 方法에 依해서 韓國의 農業地域 設定을 試圖해 보려고 한다.

解放後 15年만에 農業國勢調查 結果가 1960년에 農林部에 依해서 發表되었다.<sup>(3)</sup> 그 調查方法 및 要領에 있어서 完璧을 期했다고 보기에는 相當한 難點이 없지않으나 一應 이 資料에 依據해서 韓國의 農業地域 設定을 試圖해 보았다.

이제 주어진 範圍內에서 本研究를 上下로 나누어 上에서는 農業地域 設定에 있어서의 一般的인 指標 選定과 基準 등의 問題와 韓國의 農業地域 設定의 指標에 對해서 言及하고 下에서는 農業國勢調查의 統計資料 分析和 그에 依據한 農業地域 設定의 指標에 따라 17個로 地圖化된 各農業地域에 對한 分析, 解釋, 問題點을 살피고 아울러 韓國의 土地利用의 適正化의 對해서 어떠한 方向을 提示하려고 한다.

## 二. 農業地域設定의 指標決定과 問題點

### 1. 農業地域設定의 指標와 基準點

農業地域 設定에 있어서 가장 問題가 되는 것은 指標 選定과 基準을 어떻게 決定하느냐가 問題될 것이다. 卽 指標의 選擇, 指標의 數及 單位地域을 무엇으로 하고 境界를 어떻게 處理하는가 等等이 있다고 하겠다.

指標란 各 地域 農業의 特色을 表示한 事象이지만 農業生産이란 것이 各種要素의 綜合 統一로서 이루어지는 限 그것을 全體로서 一括하여 表現하는 指標는 얻기 어렵고 檢討되어야 할 經濟現象의 種類 및 地域의 如何에 따라서 달라지게 되므로 어떠한 研究에든 妥當할 共通的인 標準이 있을 수는 없다. 다만 地域設定에 있어서 農業現象에 가장 關係가 깊다고 生覺되는 要素를 여러가지로 豫想하여 그에 依해서 設定하므로 그 指標는 主觀的인 價値判斷에 依한 것이 많고 따라서 設定된 地域에 依해서 當該地域의 모든 性格이 全部 뚜렷이 들어난 것은 決코 아니다. 그것은 오히려 指標에서 본 性格이 들어나 어느 程度의 妥當性은 있지만 그것은 어디까지나 相對的이고 絕對的인 것이 아니다. 卽 무엇을 解明하려는가의 具體的인 目的에 依해서 그 設定의 指標는 달라지게

(1) 1963年 12月부터 農林部 農業國勢年鑑의 分析에 着手하여 1964年 4月에 完成하고 本論文은 1965年 6月13日 大韓地理學會에서 發表한 內容을 中心으로 하여 엮었다.

(2) 栗原藤七郎: 世界農業地理, 東京, 1944, pp. 2~3.  
伊藤節平, 田邊建一, 上島正德, 浮田典良: 經濟地理 I, 東京 1959, p. 16.  
上島正德, 浮田典郎: 農業, 牧畜, 林業, 東京, 1957, pp. 3~6.  
藪內芳彦譯: 一般農業地理學, 東京, 1957, pp. 17~21.  
酒井正三郎: 地域開發의 理論, 日本經濟學會年報 XII, 日本經濟政策學會編, 東京, 1964, p. 1.

(3) 이 資料는 農林部에서 國勢調查令(1960年 11月 3日 國務院令 第91號)에 依하여 1961年 2月 1日 現在를 基準으로 하여 調查하였으며 1963年 7月에 "1960年度 農業國勢調查—市郡 面積計—"라는 이름으로 1~7卷을 發表하였고 8卷은 綜合編으로 發表되었다.

마련이다.<sup>(4)</sup>

一般的으로 農業地域 設定의 指標가 될 수 있는 規準은 그 分類 設定의 目的에 따라서 다르나 農作物, 家畜의 種類 或은 經營形態와 農業自體의 屬性을 基準으로 하는 것 그리고 農業의 要素를 基準으로 하는 것 등으로 나누어진다. 後者는 다시 農業現象을 直接的으로 規制하는 自然的 條件과 間接的인 人文的 條件으로서 區別된다. 自然的 條件으로는 氣候, 地形, 土壤, 植生 等이고 人文的 條件은 文化條件으로서 文化, 文化段階, 文化系統, 國家形態, 民族, 宗教 等이 있고, 經營條件으로서는 經濟段階, 交通, 技術, 經濟形態, 人口와 人口密度, 生活水準 等이 있다.

그러기 때문에 指標 選定은 어떠한 抽象度가 높은 原因이 綜合된 것이 아니라 어디까지나 指標 選定의 出發點은 具體的이고 可視的인 景觀 그리고 實在하는 것이어야 한다.

元來 農業地域 設定이란 資料 蒐集의 困難性과 方法의 複雜性 等으로 因해서 많은 障害을 가지고 있다. 따라서 자칫하면 理論이 앞서 實際의 地域設定이 隨伴되지 않는 性質의 것이다.<sup>(5)</sup>

이와같이 農業地域 設定의 指標에 對해서는 變化가 極히 많으므로 여러 學者들에 依해서 論議되었고 多角度로 批判되어 왔었다. 그리고 指標 選定과 더불어 또하나의 問題가 되는 것은 境界線의 問題라고 하겠다. 特히 科學인 以上 境界線을 客觀的으로 그을 必要가 있다는 것은 當然하다. 特히 因子分析을 爲한 地域區分에 있어서 地域의 境界線決定은 그 自體가 極히 重要한 意義를 가지고 있다. James<sup>(6)</sup>가 두 現象間의 相關關係를 各 分布地域의 合致 相似 不一致한 用語에 依해서 表現하려고 主張한 것은 因子分析에 있어서 境界線의 重要性을 말한 것이라고 보아야 한다.

그러나 境界線自體는 本質的이 아니고 地域의 性質이 重要한 것이라고 指摘한 Hall<sup>(7)</sup>은 例컨대 美國의 綿花地帶의 境界는 價格의 變動이나 栽培技術의 進歩에 따라서 適當히 變動하지만 綿花地帶로서

가지고 있는 그 特色自體가 一定한 場所에 實存한다는 事實에 意義가 있다고 主張하고 있다.

結局 모든 地域의 境界線을 똑같은 立場에서 取扱하는 것이 아니라 地域設定 境界의 그 嚴密性은 地域設定의 目的에 依해서 다르고 地域論에 있어서는 반드시 本質的인 것이 아니라고 보아도 無妨하지 않을 까 한다. 一應 이러한 見地에서 考察하려고 한다.

## 2. 農業地域設定에 對한 研究系譜

世界的 農業地域設定에 對해서는 여러 農學者 經濟學者 地理學者 等에 依해서 研究가 이루어졌었다. 古典的인 Hahn (1892)의 農業地域設定을 비롯해서 今일에 이르기까지 約 70餘年이 흘렀다. 이 期間中 顯著한 業績을 세운 學者도 적지 않으나 그 中에서도 D. Whittlesey의 勞作은 뛰어난 것이다. 그가 世界 農業地域 設定에 對해서 卓越한 方法論을 發表한 것은 1936年이었다. 오늘날 많은 學者에 依해서 利用되고 있는 그의 方法論은 이 分野에 影響준바 적지 않다.

Whittlesey에 先行한 農業地域 設定의 歷史는 19世紀末에 遡及하게 되며 그 中心은 獨逸이었다. 世界 農業地域 設定의 가장 古典的이며 經營形態에 依據한 것으로서는 E. Hahn (1892)<sup>(8)</sup>을 들 수 있다.

그는 世界를 (1) 狩獵 및 漁業 (2) 犁耕 (3) 熱帶農業 (4) 鋤耕 (5) 牧畜 (6) 園耕 등의 六個地域으로 設定했었다. 이것은 狩獵—牧畜—農業이란 公式的인 發展段階說 밖에 없었던 그 當時에 있어서 農業形態를 自然的 條件이나 文化的 環境속에서 把握했다는 點은 커다란 進歩가 아닐 수 없었다.

Engelbrecht<sup>(9)</sup>는 1899年에 農作物 種類에 重點을 두고 世界的 農業地域을 分類했었다.

이어 1930年에는 定量的 分布의 方法을 開拓하여 1930年의 農業統計와 各作物의 作付面積比率에 依한 農業地域에 關한 研究를 集大成했던 것이다.

그러나 D. Whittlesey는 往來의 地域設定 特히 Engelbrecht의 地域設定이 氣候上의 影響이 너무 지나치게 나타나 있는 點을 指摘하고 農業地域은 農

(4) 藤本利治: 農業地域의 設定とその基準, 産業地理의 諸問題上, 山口平四郎 編, 東京, 1963, pp. 17~26.

本岡 武: 農業地域設定의 意味と方法, 農業經營新說, 矢島 武 編集, 東京, 1952, pp. 251~269.

(5) 服部信彦: 農業地域設定, 現代地理講座 第七卷, 東京, 1965, pp. 35~54.

河地貫一: 世界의 農業地域設定의 一方法について, 修道短大論文集, 502, 1957.

(6) James, P. E.: "The terminology of Regional Description", Ann. Assoc. Amer. Geogr. 24, 1934, pp. 78~92.

(7) Hall, R. B.: "The Geographic Region", Ann. Assoc. Amer. Geogr. Vol. 25, 1935, pp. 122~139.

(8) Hahn, E.: "Die Wirtschaftsforamen der Erde", Pet. Mitt. Bd. 33(1892)s. pp. 8~12.

Hahn, E.: Die Haustiere und ihre Beziehungen zur wirtschaft des Menschen, Eine Geographie Studie, 1896, 參照.

(9) Engelbrecht, H.: "Die Landbauzonen der Erde", Pet. Mitt. Erg. H. 209 (1930) S. pp. 286~297.

業自體에 固有한 屬性을 基本삼아 設定 되어야 한다고 主張했을 뿐만 아니라 現實의 體系로 삼아야 할 것은 農業의 地域性(regional pattern)이어야 한다고 力說했었다.

事實 作物에 依한 地域設定은 作物區分이고 自然環境決定論에 빠지기 쉽다는 것은 否認할 수 없을 것이다. 특히 어떤 作物에 依해서 代表되는 地域이 반드시 그 作物만을 栽培하는 것이 아니고 多角的인 經營이 이루어지고 있는 境遇 그것이 卓越하다는 것만으로 指標作物로서 選定해서 좋을 것인가 또 一作物을 가지고 特色지우는 것이 妥當한가 않은가 問題이다. 現實으로 一指標作物이 있는 農業地域의 性格을 나타내고 그 特色을 代表하고 或은 農業構造를 表示 하고 있을까? 하는 疑問이 생기게 된다.

Engelbrecht는 作物을 基準삼아 農業地域을 設定했으나 그것은 F. Ratzel의 思想과 더불어 W. Köppen<sup>(10)</sup>의 氣候區分의 影響을 받았다고 흔히 傳해지고 있다.

自然條件 특히 氣候因子에 影響된 優先作物의 分布量에 依據하여 그 相對的 分布量에 依해서 設定되었으며 環境決定論의 色彩가 顯著하다. 이 밖에 J. L. Buck<sup>(11)</sup>의 中國農業設定 O. E. Baker의 美國의 農業地域設定 等도 作物을 指標로 삼고 있다.<sup>(12)</sup>

作物에 依한 地域 設定의 缺點으로서 元來 地域設定의 指標가 一個라는 것은 그 自體로서는 그릇되어 있지는 않다. 그러나 그러기 爲해서는 그 一個의 指標가 背後에 그 地域 農業의 全 構造를 代表하고 참으로 그 特色을 代表하는 것이어야 한다. 자칫하면 農業을 一面적으로 보아 그 面에서만 恣意 또는 偶然히 指標를 抽出해서는 안될 것이다.

특히 Engelbrecht의 統計的 處理方法에 對해서는 W. Busch<sup>(13)</sup> 等에 依해서도 批判對象이 되었으며 그는 Engelbrecht의 農業地域設定은 農業地域이 아니고 다만 統計적으로 作物地域을 求한데 不過하였다고 指摘하므로써 그러한 農業統計에서 算出한 相對的인 數値의 比較에서 果然 農業經營을 表示할 수 있을까하는 疑問을 免치 못했었다.

이러한 點으로 보아서는 보다 社會的인 指標에 依해서 農業地域을 設定한 E. Hahn의 勞作은 뛰어난 것이라고 하겠다. 그리고 그는 氣候帶 區分과 똑같이 五分法으로 農作物의 地表에 있어서의 分布를 基準삼아 熱帶農耕帶, 北部亞熱帶 農耕帶, 南部亞熱帶 農耕帶, 南部熱帶外 農耕帶, 北部熱帶外 農耕帶의 五帶의 大農耕帶와 이에 屬하는 24個의 農耕帶를 設定했었다.

E. Friedrich의 農耕帶는 Köppen의 것보다 詳細하다. 그는 世界를 六個의 農業地帶로 나누고 다시 17個의 農耕地帶로 設定하고 이어 20個의 農耕地區로 細分하였으며 그 區分의 基準은 農作物의 分布에 依據했었다는 것이다.

한편 自然條件에 依據한 地域 設定으로서는 氣候帶에 依한 E. Friedrich<sup>(14)</sup>나 W. Köppen, Bassauge 等이 試圖했었고 最近에는 Finch와 Trewartha<sup>(15)</sup> 等의 設定을 들 수 있다.

勿論 이것들은 純粹한 意味에 있어서 農業地域이 아니고 經濟地域 또는 廣義의 地理的 地域(geographical region)에 屬하나 農業이 큰 部分을 차지하고 있기 때문에 이 分類에 넣었다.

이 地域 設定의 方法의 缺點은 農業自體에 依해서 地域 設定을 하지 않고 要因에 立脚하여 있는 點이다, 따라서 그 特色과 缺點이 모두 R. Hartshorne이 指摘하고 있듯이 一般 綜合地域 設定에 있어서의 自然地理(natural or physical region)의 境遇와 같다고 指摘했다.

이 方法의 根據를 嚴密히 追求해나간다면 必然의 으로 同一 自然條件下에 있어서는 同一 農業形態 農業地域이 成立한다 라는 自然條件決定論이 되어버릴 念慮도 없지 않다, 따라서 農業地域이라고 하면서 事實은 氣候區 또는 植物地理區로 간주되기 쉽다. 그러므로 自然은 決定論의 立場에서가 아니라 可能論의 立場에서 對象이 되지않으면 안될 것이라고 생각한다.

嚴密한 意味에서의 自然 決定論이 적지않은 試鍊을 받고 있는 오늘날 理論的 意味에서의 自然條件

(10) Köppen W. 은 植物이나 森林의 分布를 基準삼아 氣候學上의 經驗의 方法에 依해서 精密한 氣候의 分類를 試圖했다.

(11) Buck: J. L.: Land Utilization in China, 1937, 參照.

(12) Baker, O. E.: "Agricultural Regions of North America, Part V, The Hay and Dairy Belt", Economic Geography, Vol. 4, 1928, pp. 44~73.

Baker, O. E.: "Agricultural Regions of North America", Economic Geogr., Vol. 2, 1926, pp. 459~493.

(13) Busch, W.: 獨逸의 農耕地帶設定을 試圖했다.

(14) Friedrich, E.: Allgemeine und spezielle Wirtschaft Geographie, 1926, 參照.

(15) Finch, V. C. and G. T. Trewartha: Elements of Geography, New York, 1948, p. 583.

에 立脚한 地域 設定은 考慮할 點이 있다고 하겠다. (16)

한편 A. Lösch<sup>(17)</sup>는 經濟的 觀點에서 農業의 地理的 秩序를 美國의 農業勞動賃金에 關해서 檢討하고 棉花地帶의 成立과 等賃金線의 關係를 說明했었다.

近代 資本主義 經濟의 發展과 더불어 商品作物이 增加함에 따라 經濟面에서 地域分화가 進行하고 都市와 農場과의 交通位置에서 오는 輸送費는 農業生産의 利潤에 影響을 끼쳐 商業的 農業活動의 地域的 秩序 分화를 나타내어 Thünen의 孤立國<sup>(18)</sup>과 같이 合理的인 農業 立地는 都市로부터의 距離에 依해서 同心圓의 形式으로 配列하는 農業地域으로 된다.

J. H. Von Thünen.은 그의 著書 “孤立國”에서 自然條件, 交通機關, 經濟組織 등을 一切 等質의 것으로 理想化하고 自由式, 林業, 輪栽式, 穀草式, 三圃式, 養畜의 農業經營이 서로 集約도에 따라 必然的인 立地配置를 取하는 것을 理論적으로 說明하고 Thünen圈 成立에 對한 農業立地理論을 마련했다.

또 經濟面에서의 現象을 基準으로 삼았을 때 이것은 說明者의 主觀이 섞이기 쉽고 또 民族的인 差異도 있고 客觀的인 區分이 極히 困難한 것이다.

그리고 技術的 發展段階에 依해서 設定하려고 하는 方法의 代表的인 것으로서 B. Dietrich를 들 수 있다. 從來 많은 經濟地理學者가 適用한 것으로서 廣範圍한 農業地域設定에는 適當한 方法이라고 하겠다. 그의 8個 項目에 걸친 分類標準은 어느 程度의 客觀性을 가지고 있으나 이 方法도 同一의 技術的 發展段階에 있는 地域의 設定基準에서 볼 때는 問題가 된다. L. Laur은 1930년에 地代가 消費市場과의 距離에 關聯한다고 했던 Thünen의 集約度原理 即 Thünen의 農業의 圈構造原理를 世界에 適用하여 全體的인 農業經營市場에서 Europe을 經濟活動의 中心地로서 分類하였다. (19)

이것은 Thünen에서 Brinkmann으로 發展한 集約度 理論을 基礎로하여 農業經營構造에서 農業地域을 設定 試圖했던 것이다. 그러나 다만 具體的으로는 무엇을 基準으로 했던가에 對해서는 明示되어 있지

않다.

특히 그의 分類는 農業立地에 關해서는 많은 示唆을 주기는 하나 元來 經濟學的 觀點에 重點을 두고 있는 關係上 農業地理學의 研究에서 보면 分類方法이 若干 抽象的인 點이 있으나 經營地帶의 研究에 있어서는 參考가 되는 點이 많다. 그러나 一國 또는 一地域의 經營地帶 設定의 基準으로서는 그대로 應用하기는 困難하지만 그 方法에 있어서 배울바가 적지 않다.

E. Laur과 더불어 農業經營에 指標를 求한 學者로서 Whittlesey가 있다. 다만 Laur이 經營形態에 依據한데 對해서 Whittlesey는 農業經營 構造를 基準으로 世界의 農業地域의 設定을 試圖했던 것이다. (20)

1936년에 그는 元來 農業地域 設定의 指標에 自然 그대로 使用한다는 것은 妥當치 않다는 見解를 가졌으며 農業의 固有한 屬性만으로 構成되는 地域類型을 生覺했다. 그 類型은 氣候, 土壤, 地形 등을 形成하는 自然의 環境의 諸條件의 複合과 人口密度, 技術發展度, 歷史的傳統 등이 形成하는 文化的 環境의 諸條件의 複合과의 두 要素에 依해서 定해된다는 것이었다.

그러나 農業經營構造가 地域區分의 基準이나 標準이 될수있는 것은 當然하다고 하더라도 그 어떠한 點을 指標로 擇하는가 하는 內容에 關해서는 極히 複雜多岐하다. 例컨대 經濟的 集約度, 目標, 規模, 方式 등이 問題가 된다는 것이다. Whittlesey는 이런 많은 要素를 選擇하여 그것을 結合하여 綜合적으로 農業地域의 設定을 했던 것이다. 即 統計 地圖를 基礎로하여 農業에 있어서 가장 基本的이라고 볼수 있는 다섯 가지의 機能型을 指標로 하여 農業地域을 設定했던 것이다. 이들 諸指標가 모두 計測이 可能하며 統計的 方法을 認識하면서 他方에서는 經營方法 등 定義的인 要素를 加味하고 있는 點에 있어서 커다란 進歩가 있었던 것이다. 그 다섯 가지 指標란 다음과 같으나 모두 計測이 可能하기 때문에 窮極에 있어서는 가장 定量的인 地域 設定이라고 하겠다.

① 作物과 家畜과의 結合.

② 作物栽培과 家畜飼料와의 技術.

(16) James, P. E.의 見解도 最近 이와같은 見解에 接近하고 있으며 自然條件의 重視를 止揚하고 文化에 依한 區分을 重視하고있다.

(17) Lösch A.: Die Räumliche ordnung der wirtschaft, Jena, 1944, 參照.

(18) von Thünen, J. H.: Der Isolierte Staat, (1826) 近藤康男譯 Thünen 孤立國.

(19) Laur, E.: Einführung in die wirtschaftslehre des Landbaues, Aufl., Berlin, 1930, 參照.

(20) Whittlesey, D.: "Major Agricultural Regions of the Earth", Annals of the Association of American Geographers, Vol. 26, 1936, pp. 199~240.

③ 勞動資本 및 組織의 土地에의 投下의 集約度 및 그 結果로서의 生産物 生産高

④ 生産物의 處分 卽 自給自足인가 販賣인가

⑤ 住居用과 經營用과의 建物 概況

Whittlesey는 世界의 모든 農業類型에는 이 五要素가 支配하고 있다고 生覺하고 더욱이 이런 것은 可視的인 것이므로 地域設定의 指標가 될수있고 앞에서 言及한 自然 및 人文의 諸條件은 이 五項目의 어느 것인가에 反映되고 있다고 보는 것이다.

그러나 이와같은 Whittlesey의 農業地域設定의 諸指標에 對해서도 다만 羅列의이며 相互 關聯性의 理論이 展開되어 있지 않다고 批判도 하지만 이것은 細細한 地域類型에 對한 說明이 결코 整然한 體系의 인 體裁를 갖추어있지 않고 非理論的인 記述의 樣式을 取하고 있기 때문일 것이다.

Whittlesey의 農業設定의 特色은 農業을 産業으로서 取扱하고 있지않고 自然에 對한 人間의 適應形態로서 取扱하고 있다는 點이다. 分類의 指標가亦是 自然에 치우쳐 있다던가 或은 農業의 生産關係를 잊고있다는 등의 批判도 Whittlesey의 農業에 對한 基本的인 把握이 그러한 生態論의이라는 것을 生覺할 때 首肯할 수 있다고 보겠다.

五項目의 指標에 들어있는 資本의 投下 集約度라든가 生産의 自給性 商業性의 諸點에 있어서도 그런 것이 經濟的으로 重要한 意義를 가지고 있기 때문에 집어넣은 것이 아니고 그들의 所在 如何에 따라 農業의 景觀 그 空間的인 分布가 左右되기 때문에 내세운 것이다.

그러므로 Whittlesey에 있어서의 農業類型의 構成은 一見 極히 抽象度가 높은 要因의 統合에 依해서 이루어진 것 같으나 事實은 그렇지 않다. 그의 考察의 出發點은 具體的이고 景觀 그 自體이며 實在하는 世界의 多樣한 農業地域 類型을 可能한 限 客觀的으로 定量的으로 設定하기 爲해서 가장 有用하다고 生覺되는 指標를 오히려 演繹的으로 展開한 것이라고 하겠다.

아무튼 Whittlesey의 農業地域 設定에 對해서 오늘날까지 여러가지로 모든 觀點에서 批判되고 그 論點도 多岐하다. 그러나 오늘날 世界 或은 國家 또는 어떠한 地域에 對한 農業地域 設定은 Whittlesey의

方法의 繼承이거나 或은 그 批判위에서 이루어진 것이라고 하겠다 본다.

地域 設定이란 一般的으로 指標의 選定 如何에 따라서 構成되는 것은 事實이다. 事實上 Whittlesey以後의 農業地域 設定史는 世界 或은 一國이든간에 指標를 選定하는데 있어서의 論爭史였다고 해도 過言은 아닐 것이다.

結局 農業地域 設定에 있어서 그 地域的 類型을 構成하는 指標가 보다 社會的이면 社會的일수록 그 指標가 抽象的 性格을 뚜렷이 反映되기 마련이다. 한편 可能한 指標를 擇하지 않으면 客觀性을 가지기 어렵다. 이 矛盾의 解決을 하기 爲해서 Whittlesey는 指標를 複合化하는 方向으로 기울였다. 이 點이 바로 Whittlesey의 方法이 綜合的이라고 높이 評價받는 까닭이기도 하다.

그리고 農業經營 立地에 依據한 것으로서 J. H. von Thünen, T. Brinkmann<sup>(21)</sup>, E. Laur, G. Studensky, A. Tchelinzeff, L. Waiber 등이 있다.

특히 Studensky는 歐露의 農業地帶를 15個의 地域으로 設定하고 北美의 農業地帶를 9個로 區分했으나 그 基準을 農耕과 畜産과의 關係에서 한걸음 더 나아가 그各 生産部門의 經營全體에 對해서 차지하는 比率과 그 經濟的 重要度에 두고 이것을 統一된 貨幣單位에 依해서 測定한 것은 A. Tchelinzeff의 方法보다 앞선 것이라고 하겠다.

이 方法은 다만 歐露 및 北美같은 地域뿐만 아니라 東洋各地域의 農業設定에도 크게 도움이 되어 日本, 中國(臺灣)의 農業地域 研究에도 多少를 不拘하고 그의 方法은 影響을 주었던 것이다. 또 A. Tchelinzeff는 Engelbrecht의 方法에 따라서 農業上의 實際的 資料에 依據해서 Russia의 農業地域을 設定했다. 그 方法으로서 그의 獨特한 標準을 가지고 一定地域의 農業 集約도를 算出하여 歐露(Europe, Russia)의 生産型을 樹立하여 이에 依해서 農業地域을 設定했다. 이리하여 歐露의 農業地域을 細分하여 7個의 地區로 區分했다.

그러나 이들 設定方法은 家畜에 重點을 두었기 때문에 韓國과 같은 耕種을 中心으로하는 農業組織의 設定 基準으로서는 適當치 않은 것이다.

G. Studensky<sup>(22)</sup>는 A. Tchelinzeff 등의 方法을 批判

(21) Brinkmann, T. : Die Ökonomik des Landwirtschaftlichen Betriebes 1962, 大椋正男譯, 農業經營 經濟學, 東京, 1959, (10版) 參照.

(22) Studensky, G. A. : "Die Grundrissen und Methoden der Landwirtschaftlichen Geographie", Weltwirtschaftliche Archiv. Bd. : 25, 1926, ss, pp. 179s~197.

하고 集約度나 耕種養畜의 部門構成 및 商品化率에 依해서 自己獨特한 方法으로 歐露 및 北美의 農業地域設定을 試圖하였다.

L. Waibel<sup>(23)</sup>은 農業經營構造와 作物을 中心으로 하는 農業生産構造와의 結合이라는 觀點에 있어서 自然, 空間, 經濟形態, 生産目的을 統一한 農業景觀의 內容을 이룩하는 農業構成의 概念을 取扱하여 農業地域을 論하고 있다.

美國에서는 1920年代에 農業地域 設定研究가 活發해지고 여러 地理學者가 協助하여 世界의 各地域을 分擔하여 區分을 試圖하였다. 이에 參與한 學者는 O. E. Baker(北美), C. F. Jones(南美), O. Jonasson<sup>(24)</sup>, (Europe), S. Valkenburg(南아시아), G. B. Cressey(中國), R. B. Hall(日本), G. Taylor(Australia), H. L. Shantz(Africa) 등이었다. <sup>(25)</sup>

그러나 이들의 地域設定에 對한 區分指標가 그렇게 明確치 않았으나 이 分野의 研究에 貢獻한바 적지 않았다. 특히 Whittlesey와 Jones는 오랫동안 걸쳐 共同研究를 함으로써 前者들의 研究成果를 土台로 指標의 測定을 精密化하고 1931년에 비로소 農業地域을 表示하는 世界地圖를 發表했다. 勿論 이러한 成果의 背後에는 農業統計의 整備가 되어 있었다는 것도 無視 못할 事實의 하나이다. 그리고 指標로 主要作物의 作付率을 擇하여 等值線利用의 定量的 方法을 導入한 W. D. Jones, <sup>(26)</sup> (1930)나 R. Hartshorne, (1935) 특히 이 方法을 利用하여 유럽의 區分을 試圖한 Hartshorne, 및 Dickeni, <sup>(27)</sup>의 農業地域設定의 業績(1935)은 至大하며 獨逸의 C. Troll, <sup>(28)</sup>의 유럽 農業地域設定이나 F. Kühn<sup>(29)</sup>의 Argentina의 經濟地域圖는 分布圖를 基礎로 삼아 地圖學的으로 뛰어난 表現을 하고있으나 緻密한 客觀的 統計資料에 依

한 區分을 하고있지 않은데 對해서 等位線에 依해서 定量化한 見地에서 價値있는 勞作이라고 보아야 할 것이다.

最近 美國의 옥수수 地帶에 對해서 研究한 J. C. Weaver<sup>(30)</sup>의 作物結合(crop combination)을 指標로 한 定量的 設定方法은 作付率의 組合을 統計的으로 高度로 處理했던 이러한 設定도 Whittlesey의 方法에 立脚해서 그 設定指標를 보다 精密化하고 定量化해 나간 것이라고 하겠다.

그리고 S. S. Visher<sup>(31)</sup> (1955)는 世界 農業地域의 生産能力을 主要作物, 土地利用率, 耕地率에서 80地 區로 區分하여 各地域의 土地生産力의 順位를 7個의 規準에 依해서 決定하여 土地生産力을 區分하였다.

앞에서 살펴본 바와같이 여러 學者들에 依한 農業地域設定의 指標選擇에 있어서 그 方法이 가장 무거운 것으로 評價받고 있는 것은 亦是 1936年の Whittlesey의 業績이고 方法과 對象地域의 綜合性에 있어서 이 分野의 여러 業績들의 最終的 決算이요 集大成이라고 하겠다.

Whittlesey 以後 이와같이 綜合的으로 世界의 農業地域區分을 試圖해 본 例는 거의 없다. 오늘날 農業地域設定은 오히려 一國 乃至 一部分을 對象으로 하는 研究를 통해서 이 方法論이 무르익어 가기만 하고 있다.

그러나 이와같은 Whittlesey의 農業地域設定에 對해서 最近 처음으로 그에 對한 批判的인 見解를 가진 學者가 나타났다. 即 P. George<sup>(32)</sup>는 自然에 對한 農業이라고 하는 人間의 營爲속에서 社會經濟制度나 政治體制를 重要視하였다.

即 經濟地域形成에 對해서 歷史的 觀點에서 接近하여 政治 經濟體制의 바람직한 方向을 基本的인 指標

(23) Waibel, L.: Wirtschaftsgeographische Abhandlungen, 1933, 參照.

(24) Jonasson은 Baker와 마찬가지로 유럽 農業에 對해서 農作物의 分布를 主要 基準으로 삼아 地域設定을 試圖했다. 이 設定은 地域이 유럽에 限定되기 때문에 相當히 詳細하다. 그리고 Jonasson은 禾穀類의 分布를 基準으로 하여 歐州大陸의 農業地帶를 15個의 地帶로 分類했다.

(25) 이 研究가 美國雜誌 Economic Geography에 1961年以來 連載된 世界各地의 論文이 農業地域研究에 貢獻했던 바 컸다.

(26) Jones, W. D.: "Ratios and Isopleth maps in Regional Investigation of Agricultural Land Occupance", Ann. Assoc. Amer. Geogr. Vol. 20, 1930, pp. 177~195.

(27) Hartshorne, R. and S. N. Dicken, : "A Classification of the Agricultural Regions of Europe and North America on a Uniform Statistical Basis". Ann. Ass. Amer. Geogr. Vol. 25, 1935, pp. 99~120.

(28) Troll, C.: "Die Landbauzonen Europas in ihrer Beziehung Sur natürlichen Vegetation, Geogr", Zeit. 31, 1925, S. 265~268.

(29) Kühn, F.: Eine neue Wirtschaftskarte von Argentinien. Pet. Mitt. 73 (1927) S. PP. 65~69.

(30) Weaver, J. C.: "Crop Combination in Middle West", Geographical Review, vol. 44, 1954, pp. 175~200.

(31) Visher, S. S.: "Comparative Agricultural Potentials of the world's Region", Economic Geography, Vol. 31, 1955.

(32) George, P.: Géographie agricole du Monde, Que sais-je, 212, Paris, 1946.

로삼아 世界의 農業類型을 다음과 같이 分類했다.

- ① 유럽의 農業
- ② 유럽外에 있어서의 유럽적 農業
- ③ 傳統的 農業
- ④ 社會主義農業

이와같은 見解는 從來의 農業地域設定에 對한 새로운 方向을 摸索하는 것으로서 意義있는 것이라고 하겠다. (33)

東洋에 있어서의 農業地域設定의 研究傾向은 대부분이 歐美 여러 學者들의 研究에 依해서 이루어졌거나 또는 刺戟된바 적지 않다. 中國에 對한 農業地域設定에 있어서는 亦是 J.C. Buck의 業績을 無視 못할 것이다.

前南京金陵大學 Buck教授는 1929年에서 1933年까지 5年間に 걸쳐 中國의 土地利用을 研究하였다. 이 目的을 達成하기 爲해서 當時 中國의 22省 16,786 個所의 農林 및 38,256 農家の 經濟를 調查하였다.

이 研究地域은 北쪽은 滿洲 및 蒙古의 沙漠, 西쪽은 高原의 放牧地帶를 境界로 하는 中國의 廣大한 地域에 걸쳐 이루어진 것으로서 訓練된 調査員에 依해서 極히 大規模의으로 行해졌다.

그는 이 研究에 있어서 그 農業地域을 두개의 大地帶로 나누고 다시 8個의 農業區로 設定했으나 이 地域設定은 主로 自然的 基礎條件, 土地利用의 形態 土地利用의 成果에 影響을 미치는 諸要素에 依해서 決定되었던 것인 것은 다만 地域의 經濟的 設定이라기보다 오히려 이것과 自然的 設定法과의 作用이라고 하겠다. (34)

한편 前臺北大學 農學部의 奧田或教授는 臺灣 農業經營의 地理學의 研究를 G. Studensky의 方法에 依해서 모든 農業生産을 實態價値에 依해서 統一하므로써 經營內에 있어서의 各種 生産部門의 結合 및 各部門의 經濟的 重要性을 包含하는 方法을 擇하여 經濟地帶의 試圖를 擇했던 것이다.

最近 特히 臺灣의 農業地域設定研究에 있어서는

陳正祥教授의 뛰어난 業績이 있다(35)

日本에서는 松井 勇, 尾留川正平, 除野信道, 渡邊操, 延井敬治, 小笠原義勝 等諸教授들이 農業地域을 試圖했던 것이다.

日本の 農業地域設定에 있어서 가장 무거운 研究를 한 사람으로는 東京大學 地理學教室의 松井 勇 教授가 있으며 그의 研究業績은 括目할 만하다.

그는 日本의 農業地域設定에 있어서 指標設定方法에 對해서 客觀的인 論述을 試圖했던 것이다, 即 經營方式, 耕種, 養畜, 養蠶, 各部門의 構成에서 農業地域의 設定을 試圖했었다.

農業經營組織은 農業經濟의 樣相을 多面的으로 表現하고 있으므로 日本農業의 地域區分으로서 適切한 指標로 삼고 農林大臣 官房 統計課(我が國 農家の統計的分析)에서는 1938年 9月1日 全國農家 一濟調査의 資料를 處理하고 있다.

松井 勇教授는 이 研究에 利用된 農家一齊調査가 많은 項目에 對해서 調査되었으나 經營地域의 研究에 直接利用된 것은 農業種別 農家戶數이고 이 調査에서는 日本農家の 基本的 經營部門인 耕種 養蠶 및 家畜의 三者를 綜合하여 12種으로 分類하고 있다. (36)

그리고 尾留川正平은 水田率, 普通田率, 桑園率, 果樹園率의 優占, 卓越, 指標의 各 耕作型을 規定하고 畓은 裏作率에 依해서 普通 畓은 最大 作付率을 갖는 作物 輪作法에 依해서 細分하여 全體를 換金畜產物, 換金作物의 種類程度에 依해서 區分하는 所謂 作付率이나 商品化率을 指標로한 農業 設定(1950)은 注目할만한 勞作이라고 하겠다.

日本の 渡邊 操教授(37)도 日本의 農業地域을 設定했었다, 그는 指標로써 經營樣式, 經營規模, 土地利用, 生産手段, 經營集約度 等을 取扱하고 條件으로써 地形, 氣候, 土壤, 交通의 位置 等을 考慮했었다.

經營樣式이란 耕種, 養畜, 養蠶等의 區分이고 또 自給과 販賣, 專業과 兼業과의 區分 等이다.

土地利用은 그 作成으로써 作物의 種類, 肥培管理

(33) 大岩川和正：世界의 農業地域區分, 地理, 東京, 1965, p. 30.

(34) 地域設定에 利用한 資料는 極히 廣範했으며 地勢, 氣候, 土壤, 土地의 分布 等 自然的 諸條件을 비롯하여 土地의 利用形態로써 作物의 分布, 耕種方式, 家畜 및 肥沃度의 維持, 經營의 規模, 農業勞動關係 等을 調查하여 其他 地域의 物價, 租稅, 市場購買 等의 農村經濟關係 및 人口關係, 生活水準 等 모든 經濟的 諸條件을 基礎 삼아 이루어진 것이고 所謂 綜合的 地域設定이라고 할 수 있을 程度로 極히 廣範했었던 것이다. 最近 C. B. Cressy는 Köppen의 氣區나 Buck의 調査를 利用하여 中國의 農業地域을 9地域으로 設定했다

(35) Cheng-Siang Chen: A Geography of Taiwan, Fu-Min Geographical Institute of Economic Development, Taipei, Taiwan, China, 1959, pp. 108~173.

(36) 本岡 武：前掲書. pp. 262~264.

(37) 渡邊 操, 延井敬治：農業地域, 日本新地理大系, 第三卷, 東京, 1953, pp. 36~93.

輪作 등을 포함하고 生活手段은 農機具, 家畜, 肥素等이다. 渡邊教授의 指標의 取扱은 包括的이고 內容으로서 充分한 것이고 取扱해야 할 指標의 範圍도 거의 完全에 가깝다고 하겠다. 그러나 缺點으로서는 指標의 取扱이 羅列的이며 系統的이 아니다. 그러므로 無意味한 重複을 避할 수는 없었다.

한편 小笠原義勝 教授는 觀點을 달리하여 日本의 農業地域設定을 設定하였다. 그는 指標로서

- 1) 水田化 및 田地化의 程度(可耕地開發度)
- 2) 耕地利用度
  - (a) 商品比率에 依해서 分類한 作物의 栽培狀況
  - (b) 耕地의 年間利用率(一毛作田, 二毛作田)
  - (c) 그 不作付率
- 3) 牧場의 有無, 多少
- 4) 放牧地, 採草地 乃至 荒蕪地, 牧野의 分布狀況과 그들의 利用法 等이다.

以上에서 가장 特色있는 것은 可耕地開發度이며 各種地形을 耕地化 可能性의 強度順位로 分類하고 各各 日本의 諸地域에 있어서 어느 段階까지 耕作化되어 있는가를 보고 있다.

이 方法의 問題點은 첫째 土地란 무엇이나 그 利用方式이란 무엇이나에 달려 있다. 卽 이 點에서 보면 土地란 實體는 있으나 無內容이며 이것을 分類해 가면 結局은 一方에 있어서 地形的, 一方에 있어서는 그위에 成育하고 있는 植物에 依한 分類에 歸着된 것이다.

土地란 地形的 또는 土壤의 으로 볼 수 없는 것이거나 또는 利用方式이란 事實上 그 위에서 이루어지는 農業의 經營方式에 不遇하다. 그렇다면 그것을 다만 作物 植物의 觀點에서만 본다면 抽象的, 一面的인 것을 免치 못할 것이다.

小笠原義勝 教授는 土地利用을 農業的 生産의 表現으로 보고 土地利用의 背後에 있는 것을 전혀 惝沓하고 있지는 않지만 當面의 目標을 土地利用에 限定시키고 있는 限 그 一面性의 缺陷을 免치 못하고 있다. (38)

### 三. 韓國의 農業地域設定

韓國의 農業地域設定에 關해서는 일찌기 加藤木保次<sup>(39)</sup>氏 (1922)가 主要作物의 分布狀況을 點描法을 利用하여 設定한 業績은 있으나 이것은 單純한 作物別의 分布圖의 集積이며 아직껏 作物 一般에 依한 綜合統一的인 地域設定은 아니었다.

永井威三郎, 中川泰雄(1928)兩氏는 統計에 依據하여 水稻의 主要品種의 分布狀況에서 五個의 稻作地帶를 設定했다. 이것이야말로 韓國의 農業地帶研究에 있어서의 先驅的 研究라고 하겠다. (40) 岩槻善之氏는 1924年 民家의 構造 타입에 依해서 地域區分을 試圖했었다. (41)

그리고 李勳求氏<sup>(42)</sup>의 田作地帶의 設定이 있으며 氏는 從來의 自然地理學的 區分은 農業上의 見地에서 보아 妥當치 않다고 보고 作物分布와 耕種方式의 兩面에서 綜合하여 韓國을 二個地域으로 區分하고 있다. 이 設定 亦是 完全한 것은 못되었다.

印貞植<sup>(43)</sup> 氏는 「朝鮮의 農業地帶」를 著述하므로써 本格的인 研究를 하였으며 日本의 久間健一氏<sup>(44)</sup>는 「朝鮮農業 經營地帶의 研究」를 發表하여 韓國의 農業地域研究에 기여한바 적지 않았다.

이밖에도 여러가지 指標에 依해서 여러 學者가 農業地域研究에 이바지해 왔으나 最近에 徐贊基教授는 經營面에서 본 南韓의 農業地帶를 區分하였다. (45)

그러나 一部 學者間에는 다음과 같은 理由로 農業地域設定의 必要性 그 自體에 對해서 懷疑的인 見解를 가지고 있다. 卽 韓國이나 日本과 같은 나라에서는 農業地域設定 그 自體가 美國의 農業에 있어서와 같이 粟, 蕎麥, 黍, 粟, 水稻, 棉花 等과 같은 主要作物에 依據한 地域設定은 거의 나타나지 않는다. 특히 어떤 하나의 作物을 卓越作物로하는 同質地域을 求한다고 하면 韓國은 모두가 水稻作地域이 되며 특히 國土의 大部分이 山地이며 農業이 營爲되는 山

(38) Ogasawara, Y: "Land use of Japan", Bulletin Vol. II, part I, 1950, pp. 95~119.  
Ogasawara, Y: The Land use Regions of Japan, Chigaku Zasshi, vol. 60, No. 2, Tokyo, 1951, pp. 21~29.  
小笠原義勝: 日本の土地利用, 地理調査所編, 東京, 1955 pp. 233~276.  
西川 治: 日本に於ける土地利用と土地改良に現われた地域的特色, 人文科學科紀要 人文地理學 第一輯 東京, 「1965, pp. 21~23.

(39) 1922年 勸業模範場 技師였으며 그는 1921年의 統計를 利用했다.  
(40) 永井威三郎, 中川泰雄: "朝鮮における水稻の主要品種と其分布狀況" 農事試驗場 彙報, 第五卷, 第一號 參照.  
(41) 岩槻善之: "朝鮮民家の家構について", 朝鮮と建築, 第三輯 第二號, 1924, pp. 2~11.  
(42) Lee Hoon K.: Land Utilization and Rural Economy in Korea, 1935, 參照.  
(43) 印貞植: 朝鮮의 農業地帶, 서울, 1937, 參照.  
(44) 久間健一: 朝鮮農業經營地帶의 研究, 東京, 1950, pp. 175~221.  
(45) 徐贊基: 經營面에서 본 南韓의 農業地域區分, 慶北大學校 論文集 六卷, 大邱, pp. 327~381.

野나 盆地는 그 面積이 적고 서로 獨立的으로 散在하고 있는 實情으로 비추어 보아 全國을 몇 개의 農業地域으로 區分하여 얻을 수 있는 意義와 成果가 어느 程度일까?

특히 細分된 平野나 盆地는 地形, 氣候, 土壤, 水分 등의 自然的 要素도 都市와의 交通關係를 各各 달리하고 있고 더욱이 同一한 平野나 盆地의 內部에 있어서도 이들 自然的 社會的 經濟的 條件이 다르기 때문에 農業景觀도 單純하지 않다. 同質地域으로서의 農業地域은 容易하게 얻을 수 없는 것이라고 指摘하면서 極히 韓國의 農業地域을 몇 개의 地域으로 區分한다는 것은 오히려 韓國農業의 地理學的 理解를 妨害하지 않을까하는 見解도 있다. 그리고 오히려 農業地域設定에 代身하는 것으로서 複雜한 韓國農業의 地域構成의 理解를 爲한 效果的 手段으로서 地形, 氣候, 生産性의 些가지 指標에 對해서 求할수 있는 農業地域類型이란 概念을 提唱하고 있는 學者도 있다.<sup>(46)</sup>

結果의으로 오늘날까지 韓國의 農業地域設定 研究에 있어서 뚜렷한 業績을 세운 것은 亦是 久間健一氏의 「朝鮮農業經營地帶의 研究」(1951)라고 생각된다. 이제 그의 研究를 要約한다면 大略 다음과 같다.

그는 農業生産性を 構造的으로 技術的 部門과 經濟的 部門의 結合에 依해서 組織된다고 보았다. 그러나 技術은 그 自體로서 意義가 있는 것이 아니라 經濟的 手段이란 點에서 意義가 있고 따라서 農業은 經濟現象으로서 理解되어야 한다 했다. 그러므로 經濟現象으로서의 農業生産은 ① 主體的인 農業勞力(農業生産者)이 ② 媒介的인 農業生産道具(廣義의 農機具)를 써서 ③客體的인 農業生産素材(種苗, 土壤, 肥料, 農藥)를 加動 變容시켜 그 結果인 農業生産物을 收穫하는 一連의 勞動行爲이다.

이 些가지의 生産要因 相互間的 社會的 配分 配지 結合關係는 生産構造로서 理解되고 그 自然的 結合關係는 技術的 構造로서 理解된다. 이 두가지 構造는 相互 對應하면서 規制한다.

以上과 같은 農業生産構造는 地域的 差異를 가지고 이것에 依해서 地域性을 나타낸다. 即 農業經營形態의 地域的 個性은 經營에 있어서 生産構造와 技術構造를 基本的 要素로서 究明해야 할 것이다. 그

러나 構造要素는 無限히 存在할 수 있으므로 그 構體的인 指標로서 生産構造에 있어서는 經營組織, 經營規模, 經營形態 등을 取하고 技術的 構造에 있어서는 作物, 肥料, 栽培法, 農機具의 改良 및 耕地의 改良과 그 利用方式中 生産構造와 密接한 關係를 가지고 있는 指標를 選定해야 할 것이다. 이것을 標式化하면 다음과 같다.

## 1. 生産構造의 指標

### A. 經營組織

- ① 各生産部門의 貨幣的 및 物理的 構成
- ② 耕種部門의 貨幣的 物理的 構成

### B. 經營規模

- ① 平均耕作規模
- ② 階級別 規模別 戶數 및 分布
- ③ 階級別 平均耕作 區別

### C. 經營形態

- ① 階級別 戶數 및 分布
- ② 家族構成 및 勞力組織
- ③ 主要小作形態

## 2. 技術構造의 指標

- A. 耕地의 種類別 面積 및 分布比率
- B. 耕地의 種類別 利用形態 및 利用度
- C. 作付方式의 種類 및 分布
- D. 畚의 灌溉組織의 種類別 形態別 面積 및 分布

## 3. 經濟集約度 指標

- A. 經營粗收益(耕地反當, 勞動單位當)
- B. 耕地反當 粗收益(水田別)
- C. 生産力指數(水田別)
- D. 反當 肥料消費高
- E. 一般 및 農業人口密度

그리고 이밖에 各地域에 있어서의 各種 自然條件 및 人文的 條件을 考慮하여 綜合的으로 地域을 設定하고 있다.<sup>(47)</sup>

특히 第2次大戰을 契機로 各國의 農業地域設定의 指標選定 動向을 살펴볼 때 過去 흔히 擇하였던 人文 및 自然條件을 止揚하고 地域을 構成하고 있는 機能的 要素 即 農業經營面에서 指標를 求하고 있는 것

(46) 本岡 武：戰後日本に於ける土地利用の變化，地理，東京，1957，pp. 21~31.

大岩川和正：前掲書 pp. 26~33.

(47) 服部信彦：前掲書，pp. 38~40.



이 오늘날의 實情이기도 하다.

특히 韓國에 있어서와 같이 自然的 要素가이 巨視的으로는 類似하지만 微視的으로 檢討할 때 地域 內部的 構成은 極히 複雜하다.

이러한 特性을 가지고 있는 韓國 農業現象의 地域 設定을 하기 爲해서 各地方의 地域性을 適切히 들어 낼 수 있는 指標를 選定하는데 힘을 기울였다. 이러한 要求에 符合할 수 있는 指標의 要素로서 土地利用<sup>(48)</sup>과 農業經營의 大小를 表示하고 特別經營集約度는 生産성과 密接한 關係를 가지고 있으며 土地所有 形態는 農業經營의 經營主體를 나타낸다고 보아 擇했다.

以上の 四要素를 나타내는 指標로서 土地利用과 農業經營에서는 田作地域과 畚作地域을 大別하는 總耕地에 對한 畚의 比率를 定하고 各地域의 卓越作物을 들었으며 各地域에 農業經營를 나타내는 營農地域을 들었다. 經營規模에서는 農業經營의 大中小를 表示하기 爲하여 農業戶數 一戶當 耕地面積과 農業人口 一人當 耕地面積을 擇하였으며 總戶數 一戶當 總人口와 耕地의 關係를 表示하기 爲해 總戶數 一戶當 總人口 一人當 耕地面積을 定하였다. 經營集約度에서는 韓國農業 經營比에 36%를 차지하는 肥料를 資本集約度로 代身하여 反當 勞動投下量과 土地利用率을 代身하기 爲하여 畚의 二毛作比率와 田의 二毛作比率를 選定하였으며, 經營의 主體를 나타내는 土地所有形態를 要素의 一指標로 選定하였다.

以上으로 韓國農業地域 設定에 適合한 指標를 選定하였으며 要約하면 다음과 같다.

#### A. 土地利用과 農業經營

- ① 總耕地 面積에 對한 畚比率
- ② 卓越作物
- ③ 營農地域

#### B. 農業經營 規模

- ① 農家 一戶當 耕地面積
- ② 農家人口 一人當 耕地面積
- ③ 總戶數 一戶當 耕地面積
- ④ 總人口 一人當 耕地面積

#### C. 經營集約度

- ① 肥料 投下量
- ② 反當投下 勞動量
- ③ 反當農業 粗收益
- ④ 畚의 二毛作 比率
- ⑤ 田의 二毛作 比率

#### D. 土地所有 形態

이와같은 指標를 選定하여 韓國의 農業地域 設定을 試圖했었다. 이리하여 1960年의 行政區域에 依據한 9個區 26市 85邑 1400面 總 1520 單位 地域을 調査하여 韓國의 農業地域을 17個로 設定했다. 이 結果 各地域의 農業構造의 性格은 多面的으로 表現되어 있어 地域差異의 比較가 可能했었다. 그러나 資料處理에 困難을 招來했었었으며 過度한 細分化로 因한 複雜性을 避할 수 없었다. 이러한 여러가지 分析上의 隘路 解釋 등을 17個로 地圖화된 農業地域을 中心으로 次號에 究明하려고 한다. (慶熙大學校)

(48) 李廷冕：韓國의 土地利用，文敎部 敎授研究助成費에 依한 "韓國의 土地利用 研究" 報告書，서울，1963~1964，pp. 340~360.