

## 韓國食料需給의 變動과 展望

### —韓國의 食料自給化에 관한 一研究(其二)—

鄭 英 一

<目

- I. 問題의 提起
- II. 食料需要의 分析
  - 1. 食料需要變動의 一般的 考察
    - 1) 食料需要決定의 要因
    - 2) 並行法則의 再吟味
    - 3) 所得水準上昇과 食料需要構造의 變動
  - 2. 食料消費水準 및 構造의 變動
    - 1) 食料構成과 營養水準
    - 2) 食生活變動의 推移
    - 3) 食料需要變動의 特質과 展望
- III. 食料供給의 分析

次>

- 1. 食料供給의 條件
  - 1) 食料生產과 農業
  - 2) 土地資源 및 그 利用
- 2. 食料生產의 分析
  - 1) 農業生產의 構成과 趨勢
  - 2) 主要食料生產의 動向과 課題
- 3. 食料輸入의 分析
  - 1) 食料輸入의 推移와 現狀
  - 2) 世界食料需給의 推移과 展望
  - 3) 食料輸入構造의 轉換

#### IV. 要約 및 結論

### I. 問題의 提起

우리나라는 解放後 오늘날에 이르기까지 慢性的인 食料不足을 겪어오고 있으며 數次에 걸친 食糧增產計劃이樹立 執行되어 有음에도 不足量은 더욱 늘어남으로써 近年の食料輸入急增趨勢는 農業部門 뿐 아니라 國民經濟 全般의 發展에 있어 重要한 障碍要因으로 나타나고 있다.

그러나 慢性化된 食料不足現象을 어떻게 理解하느냐 그리고 어떻게 對處해야 할 것인가 하는 視角에 있어서 엇갈린 態度가 너무나 오랫동안 지속되어 왔으며, 그 결과 이에 관한

政策方向도 確固하게 定立되지 못한 채 臨機應變의 外穀輸入만이 밥복되어 왔던 事實이 問題의 解決을 더욱 混迷케 해왔던 것이다. 最近에 와서야 急增하는 食糧輸入額과 農·非農間의 不均衡과 格差의 擴大 등의 事實에 비추어 糧穀의 國內增產을 통한 食糧不足의 解消라는 方向에 대해서는 거의 國民的인 合意에 도달되고 이러한 結果가 이른바 高米價政策 등의 形態로 政策面에도 나타나고 있는 것으로 볼 수 있다.

그런데 우리나라에 있어 食料需給에 대한 論議는 그 대부분이 糧穀 그 중에서도 米麥에만 局限되어 왔다. 사실 食生活水準이 매우 低級한 段階에 있어 食料供給의 支配的인 比重을 穀類에 依存하고 있는 現狀 아래서는 食料不足이란 바로 糧穀 특히 主食인 쌀 不足으로 直結되는 것이므로 論議의 核心이 糧穀에 集中되는 것은 當然한 歸結일지도 모른다.

그러나 食生活의 構造 내지 食料需要의 패턴은 一定한 社會에 있어 固定不變한 것은 결코 아니며 經濟發展과 所得上昇에 따라 꾸준히 變動되어 가는 過程 속에 놓여 있는 것이다. 특히 食料需要의 構成은 1人當所得水準의 上昇이 시작되는 經濟發展의 初期段階에 있어 急速한 變貌를 나타내는 것이다. 물론 人間의 食生活이란 短期에 있어서는 그때 그때의 食料의 供給可能限度에 따라 制約될 수 밖에 없는 것이지만 長期에 있어서는 食料도 供給 possibility이 不斷히 擴大되는 것이므로 需要變動要因이 食生活類型을 결정함에 있어 基本的인 動機를 이루게 된다.

1960年代의 韓國의 經驗만을 보더라도 穀類를 중심한 濃粉質食料가 壓倒的比重을 점해 왔다는 점에서는 여전히 마찬가지이지만, 所得上昇에 따라 肉類, 牛乳類, 油脂類, 砂糖高 등 非濃粉質食料의 消費增大가 銳敏하게 나타나기 시작하고 있음을 볼 수 있으며, 都市高所得層을 중심으로 한 이러한 새로운 食料消費動向은 70年代에 들어서는 한층 널리 擴大됨으로써 括目할만한 量的 增大로 나타날 것으로 豫見된다. 우리나라에서 이제 막 前兆를 보이기 시작하는 食生活의 多樣化現象은 中進國 내지 先進國에서는 이미 普遍的인 類型으로 定着되고 있으며, 그 바탕 위에서 또 새로운 變動의 움직임을 나타내고 있는 것이다.

食生活構造變動의 예로서 우리가 잘 알고 있는 것은 바로 日本의 경우이다. 2次 大戰後 심각한 食糧難에 허덕이던 日本이 急速한 쌀增產과 함께 1963年以來 나타나기 시작한 1人當 쌀消費의 減退로, 過剩米의 處理와 畜產物供給의 隘路로 窮心하고 있는 데서도 食料問題가 언제나 糧穀需給에만 局限되는 것이 아님을 알 수 있다(그렇다고 해서 現段階의 우리나라에 있어 米需給不均衡問題를 輕視해도 時間이 지나면 자연히 解消될 것이라

는 말은 결코 아니다).

食料의 範疇를 糜穀에만 局限하지 않고 畜產物, 水產物 등을 包括하여 볼 때, 이를 共通的인 尺度로 다룰 수 있는 方法은 칼로리量, 蛋白質 및 脂肪質 등의 榮養指標이다. 따라서 本稿에서는 食料消費水準 및 構造를 다룸에 있어서는 基本的으로 이들 榮養指標를 採用하고 있다. 榮養指標를 써서 食生活變動을 把握하는 方法으로서는 1948年에 FAO가 加盟各國에 그 作成을 勸告한 이래 世界的으로 普及되고 있는 食料需給表(Food Balance Sheet)가 있으며, 우리나라도 1962年以來 FAO韓國協會가 每年 作成·發表하고 있는 時系列資料가 있어 消費分析의 基礎資料로서 採用할 수가 있었다.

이러한 觀點에서 食料需要의 分析은 食料需要變動을 支配하는一般的要因의 考察에 이어, 各國의 經驗을 土臺로 한 여러 實證的研究에서 얻어진 食料需要變動의 類型과 段階를 검토한 후, 1960年代의 우리나라의 食生活의 內容과 變動의 特徵을 指摘하고 1970年代의 食料需要構造의 變動을 豫見하기로 한다.

다음으로 食料供給의 分析에 있어서는 먼저 우리나라의 食料生產을 制約하는 基本的條件을 주로 土地資源의 賦存과 利用狀況을 中心으로 考察하고 그 擴大의 方向을 需要構成의 變動과 結付시켜 含味한다. 여기서의 基本的인 論點은 우리나라의 農業生產은 國土의 耕地로서의 利用率이 너무나 낮은 점, 즉 畜作에 偏重된 農業經營樣式에 있으므로 田作 및 牧草地로의 農業領域의 外延的擴大가 重要한 方向이라는 점이다.

다음으로 主要食料의 生產推移를 1960年代를 중심으로 검토하고 穀, 麥類, 蔬蔬 및 果實, 畜產物 및 水產物에 관해 각각의 增產의 戰略的要因을 밝히고자 한다.

그리고 食料輸入을 다룸에 있어서는 우리나라 食料輸入의 構成에 나타난 特質 즉 輸入食料와 國內生產食料간의 競合的構造를 止揚하고 食料輸入은 어디까지나 國內生產이 技術的으로 어려운 補完的 性格의 食料를 中心으로 하는 構造로 移行해야 한다는 점을 國際食料貿易構造 및 主要國의 食料需給政策에 있어서의 共通된 基調와 關聯시키면서 밝히고자 한다.

本稿는 우리나라의 食料需給問題를 糜穀뿐 아니라 多樣한 食料群을 包括하면서 綜合的인 觀點에서 그 需要構造變動을 考察하고, 供給面에서의 妥當한 對應策을 模索해 보려는 觀點에서 接近한 것이므로 특히 糜穀을 비롯한 個別品目의 需給에 관한 具體的인 政策手段 및 嚴密한 計數分析이 割愛되지 않을 수 없었다는 점을 밝혀 두고자 한다. 그러나 食料需給問題를 다루는 눈은 多樣한 品目을 包括하는 綜合的인 觀點에 설 때만 需要變動에 對應하는 長期供給對策에 있어 나타나는 試行錯誤을 最少限으로 줄일 수 있을 것이다.

## II. 食料需要의 分析

### 1. 食料需要變動의 一般的 考察

#### 1) 食料需要決定의 要因

FAO韓國協會가 作成한 食品需給表에 의하면, 1969年에 있어 韓國人은 1人 1日當 2,486 칼로리의 热量을 供給받고 있으며 이를 源泉別로 나누어 보면 穀類에서 1,921 칼로리, 薯類에서 160 칼로리, 豆類에서 96 칼로리, 荚蔬에서 65 칼로리, 砂糖類에서 61 칼로리, 肉類에서 56 칼로리, 魚介類에서 53 칼로리 그리고 油脂類에서 34 칼로리를 각각 供給 받고 있다. 따라서 穀類와 薯類를 합친 濃分質食品의 供給熱量은 전체의 84% 수준을 차지하고 있으며, 餘他의 非濃分質食品의 摄取量은 매우 낮은 水準에 있는 것이다. 穀物 중에서도 특히 稲의 1人 1日當 消費量은 317 그램에 달하고 있으며 供給熱量도 1,077 칼로리에 이르고 있어 全體供給熱量의 43%를 차지하고 있다. 이렇게 볼 때 韩國人の 食生活은 穀類 특히 米食中心의 性格이 매우 뚜렷한 特徵이라고 하지 않을 수 없다.

다음에 자세히 考察하는 바와 같이 오늘날의 韩國人の 稲 中心의 食生活構造는 완만하나마 어떤 一定한 方向으로 끊임없이 移行되어가는 變動過程에 있어서의 一時點에서 나타난 現象이며 결코 固着的인 水準이나 構造를 지닌 것은 아니다.

그렇다면 어떤 特定한 社會나 經濟發展의 過程에서 나타나는 食生活의 內容을 決定하는一般的 要因은 무엇인가 하는 점을 먼저 밝혀 줄 必要가 있다.

어떤 一定한 社會의 食生活을 규정하는 要因 바꾸어 말하면 異質的인 여타 社會간의 食生活의 內容의 差異를 招來하는 要因은 크게 나누어 다음의 두가지에 연유한다고 볼 수 있다.<sup>(1)</sup>

그 하나는 社會的인 嗜好나 食慣習의 差異에서 오는 食料選擇基準 자체의 差異이며 다른 하나는 選擇의 基準 그 자체는同一하다고 하더라도 選擇에 있어 制約이 되는 條件의 差異에 따라 다른 食料가 選擇되지 않을 수 있는 경우이다.

먼저 食料選擇基準 그 자체에 差異가 생기는 것은 각각의 社會나 民族이 지녀온 오랜 食生活의 經驗이나 生活環境, 宗教의 信念, 荣養에 대한 認識의 정도 등의 背景의 差異에 연유한다. 이중 가장 重要한 것은 오랫동안에 걸쳐 쌓아온 食生活의 經驗일 것이다. 그리고 이 經驗은 주로 食料의 供給事情에 의해 규정되는 것이다. 예컨대 魚類가 손쉽게 얻어

(1) 中山誠記, 『食料の經濟學』(改訂版), 1969, p.1 ff.

질 수 있는 臨海社會에 비해 山間社會에서 肉食이 많게 마련인 것과 같이 食料의 需要慣習 즉 食生活은 供給事情에 의해 基本的으로 制約되는 것이다. 이것은 米作에 적합한 自然條件을 지닌 아시아의 濕潤氣候帶 住民이 糜을 主食으로 하는 데에 대해 北歐人이 傳統적으로는 감자와 라이麥을 많이 먹어 왔던 事實에 가장 典型的인 예를 본다.

그러나 각각의 社會가 지닌 獨特한 食慣習의 差異는 時代의 흐름에 따라 상당한 정도로 解消되어 가는 傾向에 있다. 食料生產技術의 進步는 作物의 地域性을 상당한 정도까지는 解消해 가고 있으며 經濟的으로도 商業組織이나 輸送·貯藏手段의 發達 그리고 食品加工產業의 發達은 食料의 配給圈을 擴大해 갑으로써 社會에 따른 食品選擇基準은 점차 同質化의 方向을 따르고 있다고 볼 수 있다. 歷史的으로 보아 中南유럽에서 비롯된 小麥作이 18, 9世紀를 거치는 동안 北歐와 新大陸에 까지 普及·土着하게 되었으며 小麥을 原料로 한 加工食品이 東洋人の 食生活에 까지 널리 浸透하게 된데서 그 代表的인 예를 보게 된다.

다음에는 同一한 食慣習 즉 食料選擇基準의 同質性을前提로 할 때도 發生하는 食生活內容의 差異를 규정하는 要因을 考察해 보자.

食慣習의 差異를 別途로 하고도, 食生活의 内容을 制約하는 條件으로서는 여러가지의 要因을 생각할 수 있지만, 그중 가장 중요한 것은 그 社會 또는 消費者가 처해 있는 經濟的 條件의 差異이다. 經濟的 條件의 差異란 具體的으로는 食料를 손에 넣을 수 있는 經濟力인 것이며, 이것은 결국 所得水準과 食料의 價格關係로 요약될 수 있다. 生產力水準이 높은 高所得社會는 低所得社會에 비해 良質의 食料를 보다 充分한 量으로 選擇함에 있어 받는 制約이 比較的 적을 것이며, 어떤 種類의 食料를 보다 많이 消費하게 될 것인가를 결정하는 要因으로서는 各種 食料間의 相對價格關係가 가장 重要的 役割을 하게 되는 것이다. 여러가지 種類의 食料間의 相對價格關係는 基本的으로는 각각의 生產費水準에 의해決定되는 것이지만 一定한 時點의 食料需要者로서는 누구나 共通으로 嘗面하는 制約이라는 觀點에서 볼 때, 社會全體에 있어 주로 問제로 되는 것은 所得水準인 것이다.

이렇게 보아오면 결국 慣習要因과 所得要因의 두 가지가 食生活의 内容을決定하는 基本的 變數라고 할 수 있다. 즉 食料消費의 水準과 構造는 基本的으로는 食慣習과 所得의 變動에 따라 規定되는 것이지만, 이 두 가지 要因中 위에서 본 바와 같이 食慣習의 差異는 時代의 흐름 속에서 점차 解消의 方向을 따르고 있으며, 經濟發展에 따르는 所得水準의 變動이 食料需要를 결정하는 가장 重要的 要因으로 남는 것이다. 그렇다고 하여 各國이 지닌 特殊한 自然的 條件의 差異에 따르는 食慣習의 差異가 가까운 將來에 완전히 解消되리

라는 것은 결코 아니다. 한편 所得水準과 食料消費水準 및 構造間의 關係에 관한 많은 研究<sup>(2)</sup>는 一國의 時系列分析이나 多國間의 橫斷面分析을 通해서 보나 兩者간에 매우 共通된普遍的인 關係가 存在한다는 사실을 確認하고 있다.

이와 같은 所得水準과 食料消費水準 및 類型간의普遍的인 關係의 存在를 認定한다면, 各國이 지닌 食慣習의 차이는 이러한 一般性 속에 包括될 수 있는 各國의 特殊性이라는 觀點에서 統一的으로 理解할 수 있는 것이다.

이러한 立場에 서서 韓國의 食料需要의 變動을 具體的으로 分析하기에 앞서서 먼저 所得水準의 上昇을 내용으로 하는 經濟發展과 食料需要의 內容變動간의 一般的 關係를 밝히는 데서부터 시작하기로 한다.

## 2) ᨗ겔法則의 再吟味

所得水準과 食生活간의 關係에 관하여 統計的 事實을 뒷받침으로 한 定式化를 最初로 試圖한 것은 周知하는 바와 같이 ᨗ겔(Ernst Engel, 1821-1896)이다. 그는 當時 유럽諸國의 家計調查結果를 기초로 하여 家計費總額 중에서 차지하는 食料費支出의 比率은 所得이 높은 世帶일수록 低下한다는 事實을 確認하였다. 그후 家計支出總額 中의 食料費의 比率은 ‘엥겔係數’라는 用語로 불리게 되고 그가 發見한 所得水準과 食料費支出간의 關係는 ‘엥겔法則’으로 定立되어 그후 이 分野研究의 礎石으로 되고 있는 것이다.

사실 오늘날에 이르기까지 各國에서 實施되어 온 많은 家計調查結果는 그의 指摘이 대체로妥當함을 立證해 주고 있으며, 國家간의 比較에 있어서는 상당한 정도까지는 ᨗ겔法則의妥當性이 認定되고 있다.

그러나 그후에 蕩積되어 온 많은 經驗的 研究에 의하면 ᨗ겔法則은 所得水準向上의 全局面에 있어서의 食生活變動의 內容을 一義的으로 說明하기에는 不充分하다는 점이 認識되기에 이르렀다. 즉 歷史的으로 보아 食生活上昇期의 ᨗ겔係數는 별로 低下하지 않았을 뿐 아니라 極端的인 경우에는 所得水準이 上昇함에도 불구하고 ᨗ겔係數가 높아져 가는 事例까지도 나타난 것이다. 사실 英國이나 「스웨덴」에 있어 產業革命에 뒤이은 經濟成長期에 있어 ᨗ겔係數는 별로 低下하지 않았으며, 第2次 大戰 후 美國의 경우 所得은 戰前보다 훨씬 높아졌음에도 불구하고 ᨗ겔係數가 오히려 높아 졌던 것이다. 또 同一한 時點의 家計調查에 있어서도 ᨗ겔法則으로는 설명할 수 없는 事例가 흔히 나타난 것이다.<sup>(3)</sup>

(2) 重要한 것으로는 다음의 몇 가지를 들 수 있다. Ojala, E.M., *Agriculture and Economic Progress*, 1952; Jureen, L., "Long-term Trends in Food Consumption: A Multi-Country Study," *Econometrica*, Jan. 1956; 大川一司, 「農業進歩の諸條件」, 『農業總合研究』, 1948, 10; FAO, *Agricultural Commodities-Projections for 1975*, 1980, Vol. I & Vol. II, 1967.

(3) Kuznets의 推計에 의하면 各國의 民間消費支出中 食料費支出이 차지하는 比率은 19世紀의 末

그러면 엥겔法則의一般的適用性을制約하는要因은무엇일까? 端的으로 말하여 엥겔法則은所得水準의上昇이食生活의內容즉食料品의構成을同時에變化시키는效果를隨伴한다는側面을充分히考慮에넣지못한데에致命的인弱點을지니는것이다. 즉엔겔의法則은원래人間의食料에대한欲望의크기는供給되는食料의量이늘어남에따라急速히遞減한다는점, 「아담스미스」의表現을빌리면‘食料에대한欲望은人間의胃腸의크기에의해서制約된다’는認識에그基礎를두고있다는점이다.

사실食料의構成內容이크게變動되지않고食慣習이강한影響을미치는短期에있어서는「스미스」의命題나엔겔法則은매우妥當하지만,長期의經濟成長過程에서보면所得上昇에따라食料의構成은良質高價品目的構成을높임으로써엔겔係數의低下에頑強한브레이크作用을加하게된다.

결국長期成長process에서所得上昇이食生活에미치는效果는食生活的水準문제보다오히려食生活의構造變動에보다焦點이있는것이다.

所得水準의上昇에따른食料消費構造의變動은이를두가지의側面으로나누어생각할수있다. 그하나는보다加工度가높은Food의使用率이높아진다든지外食이늘어난다든지하는이른바食生活의社會化現象이며, 다른하나는食料는素材자체의構成이變動되어간다는점이다.

먼저食生活의社會化라는점부터考察해보자.經濟發展에따른社會的分業의擴大에따라自給食料의比重은점차낮아지고,食料의生產者에서부터消費者까지이르는사이에加工과流通過程은길어지게된다. 예컨대전에는거의生產者로부터의出荷 당시의形態로購入해서消費者자신의부엌에서加工·調理해서消費했던食料品이오늘날에와서는流通過程에서의상당한서비스가投입되어消費者의손에제공됨으로써消費者자신의加工·調理노력이輕減되는동시에消費者가支出하는食料費의相當한部分이食料品의流通加工產業에支拂되며,食料의第1次生產者인農業者나漁業者에게支拂되는몫이相對적으로줄어지게되는傾向이나타난다. Food의流通·加工產業의擴大倾向은生產面에서는農業生產의分化로볼수있으며<sup>(4)</sup>消費面에서는Food加工서비스에대

에서1950年代에이르는半世紀동안별로크게低下하고있지않다. 예컨대英國은1880~99年평균34.7%에서1950~59年평균31.3%로, 이말리아는1881~1900年平均47.3%에서1950~59年平均46.6%로僅少한低落을보이고있을뿐이다(Kuznets, S., *Modern Economic Growth*, 1966, pp.242-5).

(4)國民經濟中에서占하는農業의比重은經濟發展過程에서急激히縮少되어가지만,農業生產의分化에서發展된Food流通加工產業및農業生產資材產業등農業關聯產業을함쳐보면,農業의重要性은減少하지않는다는見解를體系的으로提示한것이Davis, J.H. & Goldberg, R.A., *A Concept of Agribusiness*, 1957이다.

한 支出增大로 把握될 수 있는 것이다. 이리하여 食料品의 消費者는 所得水準의 上昇에 따라 食料素材의 購入보다 食品加工 서어비스의 購入에 보다 많은 額을 支出하게 된다. 이것의 極端의 形態가 外食의 增大라고 理解할 수 있지만 어떻든 加工食品의 使用率이 높아짐에 따라 食生活의 社會化는 高度로 進展된다.

그러나 經濟成長 내지 所得水準上昇의 段階라는 觀點에서 볼 때 食料서어비스購買의 增大現象이 支配的으로 나타나는 것은 所得水準이 상당히 높아진 후의 段階이며 食生活水準이 매우 낮은 初期段階에서는 食品素材 그 자체의 變動이 中心的 內容을 이룬다고 할 수 있다.

따라서 여기에서는 食生活의 社會化에 대한 詳細한 分析은 割愛하고 所得上昇에 따른 食品構成의 變動이라는 두번째의 側面을 中心으로 다루기로 한다.

### 3) 所得水準 上昇과 食料需要構造의 變動

食生活水準이 極度로 낮은 狀態에서는 所得上昇과 함께 食料消費量은 全體的으로 늘어간다. 이 段階에서는 肉類나 牛乳類 등 高級食料의 消費量도 물론 絶對的으로는 증가하지만, 變動의 中心은 穀類와 같은 濃粉質食品의 增加에 있다. 그러나 穀物消費量이 어느 段階까지 增加하게 되면, 變화의 中心은 量的 擴大에서 質的 向上으로 移行하게 된다. 食品構成의 變化를 크게 穀物을 中心으로 한 濃粉質食品과 動物性食品으로 나누어 본다면 變化의 經路는 濃粉質食品의 減少와 動物性食品의 增加로 나타나는 것이一般的이다.

이러한 食品構成變動의 基本的 方向은 「스웨덴」의 歷史的 經驗을 밝히고 있는 Juréen L.의 研究를 통해서 명백히 찾아 볼 수 있다. <표 II-1>에서 보는 바와 같이 Juréen 은 1876年에서 1952年에 이르는 동안 「스웨덴」의 1人 1日當 摄取總熱量은 2,280 칼로리에서 3,170 칼로리로 39% 높아진데 비해서, 肉類・牛乳類를 中心한 動物性 食品의 1人當消費는

<표 II-1>

「스웨덴」의 食料消費構成의 變動

(1人 1日當 칼로리)

	1876~85	1886~95	1896~ 1905	1906~13	1920~29	1930~39	1940~47	1952
肉類 및 卵類	190	220	300	320	370	420	380	460
牛乳 및 乳製品	360	490	490	610	700	760	780	800
마아가린	—	10	40	60	120	190	120	280
小 計	550	610	830	990	1,190	1,370	1,280	1,540
植物性 食品	1,730	1,820	1,940	1,990	1,860	1,730	1,690	1,630
合 計	2,280	2,430	2,770	2,980	3,050	3,100	2,970	3,170

자료 : L. Juréen, Long-term Trends in Food Consumption: A Multi-Country Study, p. 5,  
*Econometrica*, Jan. 1956.

550 칼로리에서 1,540 칼로리로 약 2.8倍의 急增을 보인데 反해 植物性食品의 消費는 오

하려 1,730 칼로리에서 1,630 칼로리 水準으로 約 6%의 絶對的 減少를 보였다고 推計하고 있다. 그러나 植物性 食品의 消費도, 처음에는 약간씩 增加해 오다가 1920 年代 이후부터 減少로 逆轉되기 시작하였다는 사실은, 動物性 食品의 그것이 꾸준히 增加方向을 걸어 온 점과는 對照의 현상이다.

보다 높은 所得水準으로 移行함에 따르는 食料構成의 變化를 보기 위해 T.W.「술쓰」가 引用하고 있는 美國農務省의 資料<sup>(5)</sup>를 검토해 보자. <표 II-2>에서 보는 바와 같이 1909 ~1949 年間의 美國의 食料消費構造의 變動에 있어서도 穀物, 薯類 등 濃粉質食品의 消費가 크게 줄어든 反面 非濃粉質食品의 消費가 全般的으로 增加한 事實은 「스웨덴」의 經驗과一致하고 있다. 그러나 「스웨덴」의 경우는 總攝取熱量이 크게 늘어 났던 데 비해 美國의

<표 II-2> 美國의 食料消費構成의 變動

(1人 1年間 重量 파운드)

	1909年	1949年	增 減		1909?	1949年	增 減
柑橘 및 도마도	44	98	+54	油脂類(비터包含)	59	65	+ 6
乳製品(비터除外)	388	429	+41	頭 類	10	16	+ 6
綠黃色菜蔬	76	111	+35	獸肉, 鳥肉, 魚	161	159	- 2
其他菜蔬 및 果實	209	235	+26	薯 類	204	116	-88
砂糖 및 糖蜜	84	106	+22	穀 物	296	173	-123
卵 類	35	46	+11	合 計	1,576	1,573	- 3
커피·茶·코코아	10	19	+ 9				

자료 : T.W. Schultz, *The Economic Organization of Agriculture*, 1953, p. 46.

경우 重量으로 본 食料消費總量은 1人當 年間 1,576 파운드에서 1,573 파운드로 거의 변함이 없다는 事實이 特徵의이다. 물론 美國의 경우도 重量이 아니라 热量基準으로 본다면 食料構成 內容의 變動에 따라 약간의 變動이 있을지도 모르지만 「스웨덴」만큼 큰 變化는 없을 것으로 보인다. 또 한가지의 差異點은 「스웨덴」의 경우 肉類 및 卵類의 消費가 비교적 큰 增加를 보인데 비해 美國의 경우에는 肉類는 거의 不變이며 卵類만은 약간의 消費增加를 보이고 있다는 점이다. 이 밖에 美國의 경우 消費增加가 가장 急速한 品目은 柑橘과 도마도, 菜蔬 및 果實 등 비타민質食品이다.

1人當 所得水準이 世界最高인 美國과 急速한 所得上昇을 經驗한 「스웨덴」의 歷史的 事例를 통해 알 수 있는 事實은 食料의 消費構成은 低所得狀態에서는 所得上昇에 따라 穀物等 濃分質中心의 全品目에 걸친 量的擴大를 보이나, 어느 段階에 이르면 濃分質의 減少와 動物性 食品의 增加로 轉換되며, 所得水準이 보다 높은 段階에 이르면 動物性 食品의

(5) Schultz, T.W. *The Economic Organization of Agriculture*, 1953, p. 46.

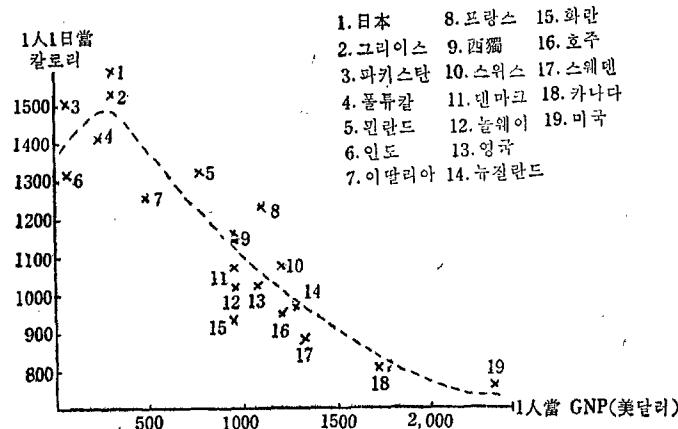
1人當消費도 鉋化 내지 停滯에 빠지고 果實·菜蔬 등 비타민食品의 消費增加로 類型이 바뀌어 가게 된다는 점이다.

그리면 「스웨덴」과 美國 두 나라에 관한 時系列分析에서 確認된 傾向은 多國간의 比較資料에 對比해 보면 얼마만큼의妥當性을 認定받을 수 있을까? 대부분의 國家들은 食料消費의 長期變動에 관한 資料를 갖고 있지 못하므로 國際比較는 時系列資料에 依存하기는 곤란하며, 同一時點에 관해 所得水準을 달리하는 多國간의 橫斷面分析에 依存할 수밖에 없다. FAO의 食品需給表를 이용한 各國간의 몇몇 比較分析研究의 結果는 어느 것인 대체로 비슷한 結論을導出해내고 있다. 따라서 여기서 또 하나의 새로운 觀察을避하고, 中山誠記 相關分析<sup>(6)</sup>에 따라 要點만을 摘記해 두기로 한다.

中山誠記는 FAO의 1963年度 食品需給表와 同年の UN刊 國民計定統計年報에 나타난 1人當 GNP의 數字를 써서, 다음의 〈제 II-1, 2, 3 도〉에서 보는 바와 같이 國民所得水準과 濃分質食料消費, 動物性食品消費 및 果實消費간의 相關分析을 행하고 다음과 같은 結論을導出하고 있다.

즉 濃分質食品은 後進國群에서는 所得上昇과 함께 消費도 增大하여 가지만 歐美諸國에서는 所得과 消費量이 逆相關을 보이고 있다. 動物性食品은 國民所得과 消費量이 明確한 並行關係를 보이지만, 1人當所得 1,000 달러 以上的 高所得國으로 되면 消費增加率은 현저히 鉋化한다. 한편 果實의 경우는 果實消費量과 國民所得간에는 일정한 相關關係가 存在하지 않는다. 그러나 果實의 消費가 많은 나라들을 보면 「그리아스」, 「이탈리아」,

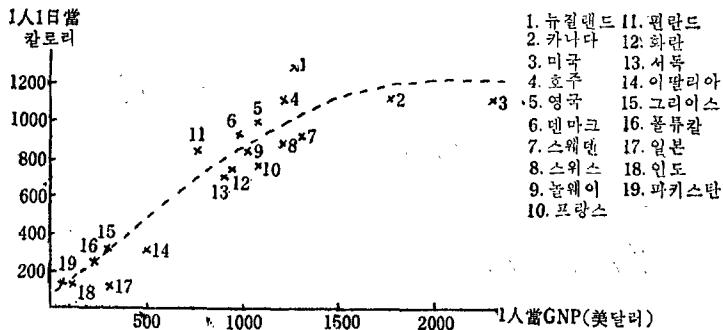
〈제 II-1 도〉 國民所得水準과 濃分質食料消費



자료：中山誠記，『食料の經濟學』，p. 12.

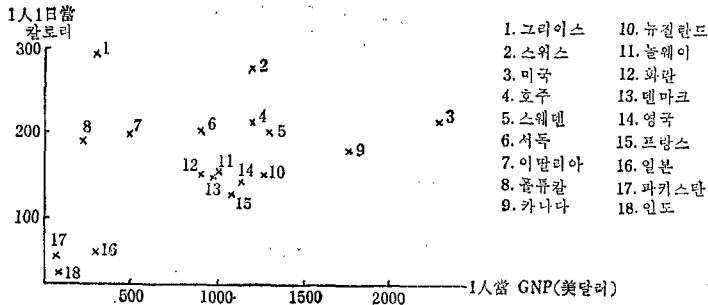
(6) 中山誠記, *Ibid.*, p. 11 ff.

〈제 11-2 도〉 國民所得水準과 動物性 食品消費



자료 :中山誠記,『食料の經濟學』, p. 12.

〈제 II-3 도〉 國民所得水準과 果實消費



자료 :中山誠記,『食料の經濟學』, p. 12.

「풀튜갈」 등 地中海沿岸國이 많은 반면 英國, 「스웨덴」, 「놀웨이」 등 北歐제국은所得수준에 비해 果實의 消費量이 比較的 적다. 이러한 현상은 果實 등의 生鮮食品은 大量의 輸出入이 비교적 곤란하며 貿易이 행해지더라도 輸送費가 많이 든다는 事情에 基因하는 것으로 볼 수 있다. 그러나 果實生産을 위한 自然條件의 差異를考慮한 위에서 본다면 一般的으로는 果實消費도 所得水準에 比例하는 것으로 볼 수 있을 것이다.

지금까지 살펴 본 Juréen L. 과 Schultz, T.W.에 의한 「스웨덴」과 美國의 歷史的 時系列分析, 中山誠記의 橫斷面分析에 의한 國際比較研究를 土臺로 해서 볼 때 所得水準의 上昇에 따르는 食料消費構造變動의 基本 패턴은 穀物→畜產物→비타민質食料의 經路를 따르는 것으로 規定지을 수가 있다.

결국 一般的으로 所得水準上昇에 따르는 食料消費構成은 두개의 轉換點을 거쳐서 變動되어 나간다. 그 하나는 穀物 중심의 濃分質食品消費의 絶對量의 增加가 減少로 逆轉되고 畜產物을 중심한 動物性 食料의 消費가 急增해 가는 點이며, 또 하나는 畜產物消費의 增加傾向도 鈍化되며 대신 荚蔬, 果實 등 비타민質食料의 消費가 急速한 템포로 伸長해 가는

點이다. 위에서 본 <제 II-1, 2, 3 도>를 통해서도 이러한 基本的 趨勢는 看取될 수 있는 것 이지만, 前言한 바와 같이 中山誠記는 經驗的 觀察을 통해 後者의 第 2의 轉換點은 대체로 1人當 國民所得이 1,000 달러 水準에 이르렀을 때 나타난다고 指摘하고 있다.<sup>(7)</sup>

그러면 第 1의 轉換點은 대개 어느 정도의 所得水準에 이를 때 나타날 것인가? 山田三郎·速水佑次郎<sup>(8)</sup>은 FAO의 食料需給表에 의해 數值가 利用可能한 35個國의 資料를 써서 1人當所得과 植物性 食料에서 얻는 热量간의 相關關係를 分析하면서 植物性 食料의 需要에 대한 所得彈力性을 低所得國家群에서는 0.15, 高所得國家群에서는 -0.11로 計測하고 있다. 따라서 植物性 食料의 1人當 消費는 低所得國家群에서는 增加傾向에 있으며 高所得國家群에서는 減少傾向에 있으나 全體로 보아 所得水準 250달러 附近을 피크로 한 아취型을 보이고 있다고 指摘하고 있다.<sup>(9)</sup>

이러한 實證的研究를 土臺로 할 때, 各國의 特殊性에 따른 多少의 偏倚는 있겠으나 대체로 第 1의 轉換點은 1人當 所得 250 달러 內外에서, 第 2의 轉換點은 1,000 달러 內外의 水準에서 나타난다고 볼 수 있다. 이러한 國際比較를 통해 밝혀진 食料需要變動의一般的 패턴은 韓國의 경우를 展望함에 있어서도 하나의 重要한 示唆로 될 수 있을 것이다.

## 2. 食料消費水準 및 構造의 變動

### 1) 食料構成과 榮養水準

食料消費를 통해서 얻는 榮養水準은 消費되는 各種 食料의 構成比率과 그 量的 變動의 두가지 要因에 따라 달라지게 된다. 食生活의 狀態는 表面으로는 食料構成의 內容과 각각의 消費量으로 나타나는 것이지만, 그 內實은 이들 食料消費를 통해 얻어지는 榮養水準을 指標로 해서 把握되지 않으면 안되는 것이다.

이러한 自明의 理를 여기서 구태여 言及해 두는 것은 종래 우리 나라에 있어 食料消費에 대한 關心이 國民榮養이란 觀點에 集中되자 못하고 耳物消費量의 變動이란 皮相의 问题에 局限되어 온 傾向이 강했기 때문이다.

이와 관련해서 食料消費에 대한 論議에 앞서 明白히 해 두고 넘어가야 할 하나의 事實은 食生活의 豐足이란 바로 滿腹感을 뜻하는 것이 결코 아니라는 점이다. 食料消費가 人體에 주는 效果는 이를 두가지 면으로 나누어 보아야 한다. 그 하나는 人間의 活動에 필요한 热量 즉 에너지를 供給하는 側面이며 다른 하나는 人體의 組織을 形成維持하고 體內에서

(7) 中山誠記, *Ibid.*, p. 13.

(8) 山田三郎, 速水佑次郎, 「わが國食糧消費の水準と構造——長期變化と國際的位置」, 農業總合研究所, 1969, 12.

(9) 山田三郎, 速水佑次郎, *Ibid.*, pp. 29~30.

일어나는 여러가지의 生理的 反應을 調節하는 成分을 供給하는 側面이다. 前者の 機能의 尺度가 바로 칼로리 單位이며 後者の 尺度는 蛋白質, 미네랄, 各種의 비타민 등의 供給量인 것이다. 그리고 前者 즉 供給熱量의 不足이 이른바 飢餓 또는 榮養不足이며, 後者の 不均衡의 供給이 體位의 低下나 各種 榮養障礙를 招來하는 것이다.

여러가지의 食品은 그 種類에 따라 含有하는 榮養學의 成分을 달리하는 것이므로 같은 水準의 칼로리를 發生시키는 食生活이라고 하더라도 必要한 榮養素의 均衡의in 供給이란 側面에서의 問題는 달라지게 되는 것이다. 따라서 食料消費의 內容을 考察할 때는 칼로리 指標 이외에 蛋白質, 脂肪質 등의 榮養指標를 同時에 다루지 않으면 안된다.

食生活의 構造와 水準을 이려한 榮養指標에 따라 集約의으로 나타내는 手段의 하나가 바로 食料需給表(Food Balance Sheet)이다. 食料需給表는 飢餓解放을 그 設立趣旨로 하는 FAO가 1948年에 食料消費實態를 正確히 把握하고 食料의 生產과 消費 및 國民榮養의 改善을 위한 政策資料를 얻기 위해서 各會員國에 그 作成을 勸告한데서 그 世界的인 普及의 發端을 보게 되었다.

우리 나라에서도 몇몇 機關에서 個別의으로 作成한 食料需給表가 發表되어 왔으나 비교적 信憑性이 높은 公式資料가 作成利用되기 시작한 것은 1962年 이래 每年 FAO韓國協會의 食品榮養調查委員會가 農林部의 協調를 얻어 調查發表하고 있는 結果值이다.

食料需給表의 意味內容과 利用上의 限界를 정확히 알기 위해서 그 作成方法을 간단히 살펴 보면 다음과 같다. 먼저 需給表의 樣式은 FAO가 정하고 있는 热量, 蛋白質 및 脂肪質 등 榮養要素를 반드시 包含시켜야 하며 그 밖에 우리 나라에서는 糖質, 無機質(칼슘, 鐵分), 비타민(A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, 나이아신, C)의 供給量을 計算해 내고 있다. 食料의 分類는 FAO의 勸告와 우리 나라의 實情에 비추어 穀類, 薯類, 砂糖類, 豆類, 堅果類, 種實類, 菜蔬類, 果實類, 肉類, 卵類, 牛乳類, 魚介類, 海藻類, 油脂類, 酒類 등으로 15區分하고 각項目에 따라 必要한 細分類를 行하고 있다. 作成의 節次는 먼저 食料別로 當年の 生產量과 前年度在庫移入量 그리고 輸入을 합친 總供給量에서 飼料用, 種子用, 減耗量, 加工用, 輸出 및 翌年度移越量을 除外해서 當年度의 食用總供給量을 算出한다. 이것을 當該年の 總人口數로 나누어 1人 1年當 및 1人 1日當 供給量을 구하고 거기에 各食品單位當 榮養成分量을 곱하여 榮養價를 算出하는 順序로 되어 있다. 算出의 基礎統計는 農林部를 비롯한 各品目別로 責任있는 調査機關에서 作成 公表한 公式資料의 數值을 사용하며 公表되지 않은 것은 各 該當品目의 擔當機關에서 직접 調査하도록 되어 있다.

在庫變動에 관해 移入・移越量은 米麥 등 主要穀類의 政府管理糧穀과 酒類에 관해서만

計上하고 民間保有의 糜穀과 기타의 食料들에 대한 在庫變動은 資料不備로 計上되지 않고 있다. 또 減耗에 대해서도 穀類, 薯類, 菓蔬類, 果實 등 主要食料에 관해 農場에서의 減耗, 輸送途中의 減耗에 관해 一定한 減耗率이 計上되지만 腐敗, 火災, 水災 등에 의한 不規則的 減耗와 消費者에게 供給된 이후의 段階에서 일어나는 減耗는 考慮되지 않았다.

飼料用은 一應 食用總供給量의 計算에서 제외되지만 當該年度에 있어서는 動物의 飼料로 쓰였다가 결국에는 動物性 食料의 形態로 還元되어 人間의 食料로서 供給되는 性質을 가지는 點에 留意할 必要가 있다. 飼料用消費에 관련해서 오리지널 칼로리(original calorie)와 通常의 攝取 칼로리라는 概念區分에 관해 言及해 둘 必要가 있을 것 같다. 오리지널 칼로리란 畜產物의 消費에서 얻는 熱量을 畜產物自體의 消費에서 얻는 칼로리로서가 아니라 飼料의 段階로 돌아가 飼料의 直接消費가 공급할 수 있는 칼로리로 換算한 것이다. 前節에서 考察한 바와 같이 所得水準의 上昇에 따라 澱粉食率 즉 總攝取칼로리 중 穀類와 薯類에서 얻는 칼로리의 比率은 점차 낮아지는 傾向이 나타나므로 결국 食生活의 패턴은 農產物을 그대로 直接 먹는 것이 아니라 飼料라는 中間項을 거쳐 畜產物形態로 消費하는 이른바迂回生產形態로 变동하는 것이다. 그런데 技術的으로 보아 畜產物로 1 칼로리의 热量을 攝取하기 위해서는 飼料段階에서 그 數倍의 칼로리를 需要로 한다. 따라서 澱粉食率이 매우 높은 低級한 段階의 食生活에서는 오리지널 칼로리와 攝取 칼로리간의 乖離는 적지만, 畜產物의 消費가 많아지고 澱粉食率이 낮아짐에 따라 兩者간의 乖離는 急速히 擴大되어 간다.<sup>(10)</sup> 예컨대 1965年의 경우 日本과 西歐先進諸國의 食生活을 比較할 때, 攝取 칼로리로 볼 때는 日本이 2,300 칼로리 西歐가 3,000 칼로리 水準에 있는데 비해, 오리지널 칼로리로 볼 때는 日本은 3,600 칼로리 西歐는 15,000 칼로리 前後의 水準에 있어 澱粉食率의 差異는 오리지널 칼로리의 所要量을 크게 變動시킨다. 따라서 飼料用穀物消費水準의 變動은 食生活高度化에 관련하여 重要한 要因으로 되는 項目이다. 따라서 飼料供給의 問題는 食生活水準을 決定함에 있어 매우 重要한 位置를 차지하는 것이기도 하다.

또 需給表에 나타난 國內生產量은 輸入한 原材料를 써서 國내에서 生產된 製品을 包含하고 있는 점에 注意해야 한다. 예컨대 大豆를 輸入하여 國내에서 榨油하는 경우 輸入原料인 大豆는 豆類의 輸入欄에 計上되지만 이것으로 製造된 大豆油는 油脂類의 國내生產量으로 計上된다. 물론 大豆油 그 자체를 輸入할 때는 油脂類의 輸入에 計上된다. 따라서 各品目別의 自給度를 考慮할 때는 이러한 定義區分에 留意해야 한다.

加工用은 이를 크게 세 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫째는 페인트나 비누製造用 등으로

(10) 並木正吉, 「農業自立への期待と現實」, 『エコノミマト』, 1967, 6, 27號, p.22.

쓰이는 植物油와 같이 전히 食用以外의 目的으로 쓰이는 경우와, 둘째로 大豆油製造用의 大豆, 麥酒用大麥 등과 같이 상당한 量의 營養分의 損失을 일으키며 다른 食料品의 生產에 쓰이는 경우. 그리고 셋째 果實 통조림이나 果實 주스製造에 쓰이는 果實과 같이 營養分의 損失이 전혀 없거나 아주 적으면서 다른 形態의 食料로 형태가 바뀌는 경우가 있다. 그런데 이들 중 셋째의 경우도 加工用임에는 틀림이 없으나 需給表에 있어서는 첫째의 경우를 非食用, 그리고 둘째의 경우를 食用으로 區分하고 있을 뿐, 셋째의 경우는 加用欄에 서제외하고 있다. 그 趣旨는 물론 營養接近을 위한 便宜에 있음은 명백하다. 그리고 둘째 경우의 食用加工製品의 供給은 다른 해당 品目欄에 計上되는 것이다.

減耗量의 計算에 관해서는 위에서 잠간 言及한 바 있으나 그 把握의 困難性 때문에 매우 不充分한 計上밖에 될 수 없을 뿐 아니라, 우리 나라의 경우에는 消費者인 家庭에 도달한 段階이후 調理와 食事과정에서 발생하는 減耗에 관해서는 전혀 考慮가 되어 있지 않다. 家庭에서의 貯藏, 調理 중의 減耗, 그리고 남긴 可食物部分의 廉棄 등도 상당한 量의 損失을 일으키는 것이므로 先進諸國에서는 이 段階의 減耗量도 食品別로 일정한 損失率을 推定하여 純食料供給을 計算하고 있으나 우리나라의 경우의 數値는 말하자면 粗食料供給에 그치고 있다고 할 수 있다.

이러한 여러가지의 問題點을 고려할 때 食料需給表도 精密度에 있어서는 적지 않은 弱點과 限界性을 지니고 있음을 明白하다. 결국 需給表에서 얻을 수 있는 것은 消費者 段階에 도달한 食用消費에 充當된 食料의 供給數量 및 營養의 量일 뿐, 반드시 國民이 실제 섭취한 食料의 量 및 營養量과 一致하자는 않는다는 점에 留意할 필요가 있다.

이와 같이 食料需給表가 食料消費 및 營養水準을 嚴密히 測定하는 指標로서는 技術上으로 상당한 弱點을 지니는 것 이지만, 상당한 期間의 時系列資料 및 國際比較資料를 統一된 基準에서 利用可能케 함으로써 食生活의 大體的인 水準과 構造의 變動을 把握함에 있어서는 매우 貴重한 手段으로 되는 것이다.

## 2) 食生活變動의 推移

### (1) 攝取熱量

우리 나라의 1人當 國民所得은 1962 年의 84 달러 水準에서 1965 年에는 101 달러로 100 달러 線을 上廻하기 시작한 이후 急速한 上昇勢를 보여 68年에는 139 달러, 69년에는 167 달러에 이르렀으므로 7年間에 2倍로 增加하고 있다.<sup>(11)</sup> 이러한 經濟의 高度成長過程에서 國民의 食生活도 全般的으로 量的 擴大와 質的 向上이 이루어져 왔다.

(11) 한국은행, 『국민소득연보』, 1971, pp. 190-1.

&lt;표 II-3&gt;

國 民 1 人 · 1 日 營 供 給 热 量

	穀類	薯類	(穀分質計)	豆類	菜蔬	果實	肉類	魚類	牛乳類	砂糖類	油脂類	其他	合計	
實 數 (企 業 公 司)	1962	1,862	126	1,988	73	41	8	35	7	0	36	19	7	
	1963	1,783	147	1,930	65	37	7	45	9	0	40	14	7	
	1964	1,795	289	2,084	65	43	9	51	7	2	45	6	9	
	1965	1,910	282	2,192	66	46	12	43	6	3	43	14	9	
	1966	1,835	253	2,088	61	50	12	65	7	3	45	23	14	
	1967	1,941	128	2,069	65	52	13	52	11	1	48	33	19	
	1968	1,931	176	2,107	73	60	13	59	8	5	49	49	29	
	1969	1,921	160	2,081	96	65	14	56	15	8	53	61	34	
													3,486	
構 成  %	1962	83.9	5.7	89.6	3.3	1.8	0.4	1.6	0.3	0.0	1.6	0.9	0.3	
	1963	82.6	6.8	89.4	3.0	1.7	0.3	2.1	0.4	0.0	1.9	0.6	0.3	
	1964	77.2	12.4	89.6	2.8	1.8	0.4	2.2	0.3	0.1	1.9	0.3	0.4	
	1965	78.3	11.6	89.8	2.7	1.9	0.5	1.8	0.2	0.1	1.8	0.6	0.4	
	1966	77.4	10.7	88.0	2.6	2.1	0.5	2.7	0.3	0.1	1.9	1.0	0.6	
	1967	82.0	5.4	87.4	2.7	2.2	0.5	2.2	0.5	0.0	2.0	1.4	0.8	
	1968	78.0	7.1	85.1	2.9	2.4	0.5	2.4	0.3	0.2	2.0	1.2	0.9	
	1969	77.3	6.4	83.7	3.9	2.6	0.6	2.3	0.6	0.3	2.1	2.5	1.4	
													100.0	
比率 (%)	1969/62	103.2	130.1	104.7	131.5	158.5	175.0	160.0	214.3	400.0 <sup>b</sup>	147.2	321.1	485.7	75.0
														112.1

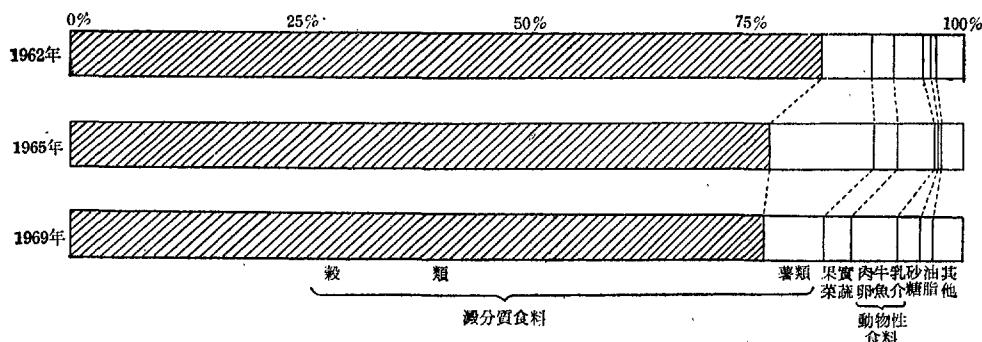
자료 : FAO 韓國協會, 「食品需給調查表」, 1962~69.

주 : 1) 1969/1964(%)<sup>a</sup>.

여기에서는 食生活의 變動過程을 食料需給表에 따라 追跡해 보고 國際統計를 통한 韓國의 食生活의 特徵的 側面을 밝힘으로써 將來의 食生活構造의 變動을 展望해 보고자 한다.

〈표 II-3〉은 1962~69年間의 國民 1人 1日當 供給熱量을 食料類別로 區分해 본 것이다. 1969年的 國民 1人 1日當 供給熱量은 2486 칼로리로 1962年的 2218 칼로리에 비해서 7年간에 약 12.1%의 增加를 보이고 있다. 이를 類別로 볼 때 모든 食料에 걸쳐 例外 없이 量的 增加를 보이고 있으나, 특히 增加速度가 빠른 것으로는 牛乳類, 油脂類, 砂糖類 등이 同期間 중 3倍 以上的 增加를 記錄하고 있으며, 卵類, 果實, 肉類, 菜蔬 등도 1.5倍 以上의 增加를 보이고 있다. 한편 가장 增加率이 낮은 것은 穀類, 薯類, 豆類 등의 順으로 되어 있다. 따라서 1人當 供給熱量의 類別 增加率을 通해서 보는限, 穀類를 중심으로 한 植物性 食品群 보다는 動物性 및 脂肪質食品群의 消費增加가 한층 急速히 진전되어 온 경향을 確認할 수 있다. 한편 〈제 II-4 도〉를 통하여 热量의 供給構成의 變動을 類別로 보면 總供給熱量에서 점하는 穀類의 比重은 1962年的 83.9%, 65年的 78.3%, 69年的 77.3%로 同期間에 약 6.6%포인트의 下落을 보이고 있으나 여전히 壓倒的인 比重을 차지하고 있다는 事實에는 變함이 없다. 薯類는 1962年的 5.7%에서 65年的 11.6%로 倍增했다가

〈제 II-4 도〉 热量의 供給構成



69年에는 6.4%로 떨어지고 있다. 果實·菜蔬는 62年的 2.2%에서 65年에는 2.4%, 69年에는 3.2%로 持續的인 擴大를 보이고 있으며, 肉·牛乳·卵·魚介類를 합친 動物性 食料도 62年的 3.5%에서 65年的 3.9%, 69年的 5.3%로 상당히 늘어 났다. 砂糖은 1962年的 0.9%에서 65年에는 0.6%로 減退했으나 이후 急速한 增加勢로 反轉되어 69年에는 2.5%로 構成比의 큰 擴大를 보이고 있으며, 油脂類도 62年的 0.3%에서 65年的 0.4%, 69年的 1.4%로 砂糖과 아울러 增加率이 가장 急速한 群에 속하고 있다.

이러한 事實을 綜合해서 볼 때 칼로리供給面에서 볼 때 60年代의 우리나라의 1人當 食料供給量은 濃分質·非濃分質食料를 막론하고 모든 品目에 걸쳐 全般的인 量的 擴大를 거

듭하여 왔으나, 热量供給源의 3/4 이상을 穀類에 偏重依存하고 있는 매우 低級한 段階에서 벗어나지 못하고 있다. 그러나 60年代의 後半期에 접어들면서 動物性食料, 砂糖, 油脂 등의 消費增加가 급속히 진전되기 시작한 變化가 일어나고 있음을 確認할 수 있다. 그리고 <제 II-4 도>에서 보이는 바와 같은 薯類 및 砂糖消費 칼로리의 不規則的 變動은 供給側의 事情으로 說明될 수 있다. 즉 薯類의 1965年傾의 消費急增은 生產의 急增에 對應한 加工施設의 擴充이 副應하지 못함으로써 그것이 食料用供給의 急增으로 나타난 것이다며, 1965年傾의 砂糖의 消費激減은 63~64年傾의 資本財·原資材의 開發需要의 急增과 이에 따른 外換事情의 惡化로 原糖과 같은 食用原資材의 輸入이 抑制된 데에서 基因하는 變則的 的 狀況이 主된 理由로 보인다.

## (2) 蛋白質 및 脂質

前節에서 言及한 바와 같이 人體의 組織을 形成하며 體內의 各種 生理的 作用을 調節하는 機能을 담당하는 榮養素로서는 蛋白質과 脂肪質 이외에도 미네랄과 各種의 비타민 등

<표 II-4> 國民 1人 1日 當供給蛋白質

		動物性蛋白質					植物性蛋白質				合計	
		畜產物			魚介類	計	穀類	豆類	其他			
		肉類	鷄卵類	乳製品								
實 數 (g)	1962	1.7	0.6	0.0	2.3	5.3	7.6	42.2	7.2	3.8	53.2	60.8
	1963	2.1	0.7	0.0	2.8	6.0	9.4	41.1	6.4	3.2	50.7	60.1
	1964	2.5	0.6	0.1	3.2	6.7	9.9	39.6	6.4	5.4	51.4	61.3
	1965	2.1	0.5	0.2	2.8	6.4	9.2	43.2	6.5	4.2	53.9	63.1
	1966	2.8	0.6	0.1	3.5	6.8	10.3	42.4	6.0	5.6	54.0	64.3
	1967	2.4	0.8	0.5	3.7	7.1	10.8	44.2	6.4	4.2	54.8	65.6
	1968	2.9	0.6	0.3	3.8	7.7	11.5	44.8	7.1	5.5	57.4	68.9
	1969	2.7	1.2	0.4	4.3	8.1	12.4	45.1	9.2	5.5	59.8	72.2
構 成 比 %	1962	2.8	1.0	0.0	3.8	8.7	12.5	69.4	11.8	6.3	87.5	100.0
	1963	3.5	1.2	0.0	4.7	10.0	15.6	68.4	10.6	5.3	84.4	100.0
	1964	6.1	1.0	0.2	5.2	10.9	16.2	64.6	10.4	8.8	83.8	100.0
	1965	3.3	0.8	0.3	4.4	10.1	14.6	68.5	10.3	6.7	85.4	100.0
	1966	4.4	0.9	0.2	5.4	10.6	16.0	65.9	9.3	8.7	84.0	100.0
	1967	3.7	1.2	0.8	5.6	10.8	16.5	67.4	9.8	6.4	83.5	100.0
	1968	4.2	0.9	0.4	5.5	11.2	16.7	65.0	10.3	8.0	83.3	100.0
	1969	3.7	1.7	0.6	6.0	11.2	17.2	62.5	12.7	7.6	82.8	100.0
比率 (%)	1969/62	158.8	200.0	400.0 <sup>v)</sup>	187.0	152.8	163.2	106.9	127.8	144.7	112.4	118.8

자료 : FAO 韓國協會, 「食品需給調查表」, 1962~69.

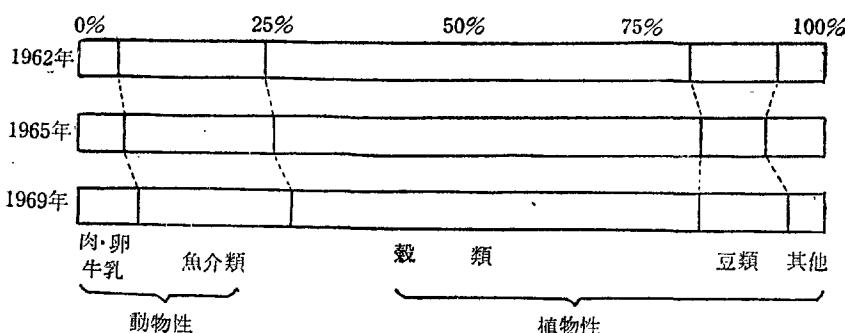
주 : 1) 1969/1964 (%)임.

이 있으나, 이를 各要素의 各種 食品에 있어서의 含有量을 대체로 比例關係에 있으므로蛋白質과 脂質의 供給을 檢討함으로써 餘他의 成分에 대한 考察에 代表시킬 수가 있다.

〈표 II-4〉에 의하면 1969年の 우리 나라의 國民 1人 1日當 蛋白質의 供給量은 72.2g 으로 62年に 比하여 絶對量으로 11.4g, 比率로 18.8%의 增加를 보이고 있다. 이를 動物性蛋白質과 植物性蛋白質로 나누어 보면, 1969年の 경우 動物性이 12.4g, 植物性이 59.8g 으로 植物性蛋白質의 供給比率이 壓倒的으로 높다. 그러나 期間中의 增加率로 볼 때는 動物性이 63.2%, 植物性이 12.4% 增加로서 動物性蛋白質의 增加率이 60年代를 통하여植物性蛋白質 보다도 높았다. 이를 類別로 볼 때 蛋白質 供給增加率이 가장 높은 것은 牛乳類, 卵類, 肉類 등 畜產物群이며, 穀類로부터 供給받는 蛋白質은 微增에 그칠 뿐 거의 一定한 水準에 머물고 있다.

〈제 II-5 도〉에서 蛋白質의 供給構成을 보면 穀類를 중심으로 한 植物性의 構成比가 期間中 약간의 低下를 보인 반면 動物性蛋白質의 比率이 약간 높아지고 있으나, 아직도 植物性蛋白質의 供給의 웨이트가 8割이상을 점하고 있어 西歐諸國의 約 3割, 日本의 6割水準에 비하면 아직도 植物性蛋白質에 대한 依存度가 극히 높은 셈이다.

〈제 III-5 도〉 蛋白質의 供給構成



한편 1人 1日當 供給脂質은 1962年の 14.8g에서 1969년에는 23.4g으로 期間中 58.1%에 달하는 급속한 增加를 보이고 있으며 이를 油脂類食品과 油脂類以外의 食品으로 나누어 보면 油脂類의 쪽이 매우 急速한 擴大를 보이고 있으며, 油脂類以外의 食品에서 얻는 脂質供給도 安定的인 伸長趨勢에 있다. 이 결과 脂質供給에서 占하는 油脂類의 웨이트는 1962年の 5.4%에서 1969에는 15.8%로 擴大된 반면 油脂類以外의 그것은 94.6%에서 84.2%로 약간 減少하고 있다. 이러한 現象은 近年 都市를 중심으로 한 高所得層에 있어서의 畜產物消費의 擴大와 마아가린을 중심한 油脂類食品이 洋食 등의 普及과 함께 急速한 擴大를 보이고 있는데에 기원한다. 그러나 아직도 우리 나라의 脂肪質供給은 50% 이

&lt;표 II-5&gt;

國民 1人 1日 嘗供給脂質

	1962	油脂類			油脂類以外			合計
		植物性	動物性	計	肉卵・牛乳	其 他	計	
實 數 (g)	1963	.....	.....	0.8	3.5	10.5	14.0	14.8
	1964	.....	.....	1.0	4.9	10.4	15.3	16.0
	1965	.....	.....	1.1	4.4	11.1	15.5	16.6
	1966	.....	.....	1.5	6.4	11.2	17.6	19.1
	1967	.....	.....	2.1	5.8	10.7	16.5	18.6
	1968	1.9	1.3	3.2	5.7	13.8	19.5	22.7
	1969	2.6	1.1	3.7	6.4	13.3	19.7	23.4
	1962	.....	.....	5.4	23.6	70.9	94.6	100.0
構 成 比 (%)	1963	.....	.....	5.1	30.4	64.6	94.9	100.0
	1964	.....	.....	6.1	30.1	63.8	93.9	100.0
	1965	.....	.....	6.6	26.5	66.9	93.4	100.0
	1966	.....	.....	7.9	33.5	58.6	92.1	100.0
	1967	.....	.....	11.3	31.2	57.5	88.7	100.0
	1968	8.4	5.7	14.1	25.1	60.8	85.9	100.0
	1969	11.1	4.7	15.8	27.4	56.8	84.2	100.0
比率 (%)	1969/62	.....	.....	462.5	182.9	126.7	140.7	158.1

자료 : FAO 韓國協會, 「食品需給調査表」, 1962—69.

상의 比重이 穀類, 豆類를 중심한 油脂類 이외의 傳統的인 植物性食品에서 얻어지고 있는 점이 特色이며 本格의 脂質供給食品에의 依存度가 매우 낮은 수준에 있다. 예컨대 日本의 경우 최근에는 油脂類와 油脂類 以外로부터의 脂質供給構成은 거의 비슷한 比率을 보이고 있는데 비해 우리 나라의 경우는 약 15:85의 比率로 後者가 아직도 壓倒的이다.

그리고 脂質供給量의 絶對水準에서 볼 때 우리 나라의 23g 수준은 뒤에서 자세히 考察하는 바와 같이 日本의 50g 수준의 折半에도 未及하며 所得水準을勘案하더라도 異例의으로 낮은 것이다. 따라서 榮養素供給의 均衡이란 側面에서 우리나라 食生活의 커다란 課題의 하나는 脂質供給의 增加에 있다고 할 수 있다.

### (3) 食料消費量

지금까지는 热量, 蛋白質 및 脂質의 供給量 즉 榮養指標를 써서 우리나라 食生活의 現狀을 檢討해 왔으나, 여기서는 榮養供給의 素材로 되는 食料 그 자체의 供給量의 構成과 變動을 觀察해 보기로 한다.

1969年 1人 1年當 食料供給量은 62年에 比하여 豆類가 약 1.3倍로, 菜蔬가 1.6倍로, 果實이 1.8倍로, 肉類가 1.7倍로, 卵類가 1.9倍로, 魚介類가 1.5倍로 대체로 安定의인

&lt;표 II-6&gt;

國民 1人當食料供給量

		穀類	(米穀)	薯類	豆類	菜蔬	果實	肉類	鷄卵	牛乳類	魚介類	砂糖類	油脂類
一年當實數 (g)	1962	198.9	124.4	43.5	6.6	41.8	6.6	4.8	2.1	0.2	13.7	1.7	0.3
	63	190.3	110.0	49.4	5.9	37.2	5.8	6.1	2.6	0.3	15.5	1.3	0.3
	64	191.5	127.0	93.4	5.9	43.7	7.3	7.0	2.1	1.4	17.2	0.6	0.4
	65	204.3	131.5	92.5	5.9	46.7	9.8	5.9	1.9	2.1	16.6	1.3	0.4
	66	195.9	113.9	85.1	5.5	50.2	10.2	8.3	2.2	1.6	17.4	2.1	0.6
	67	207.6	131.1	45.2	5.8	52.9	10.7	7.3	3.2	0.6	18.4	3.0	0.8
	68	206.5	119.9	60.5	6.6	60.5	10.7	8.3	2.4	0.8	20.7	4.5	1.3
	69	206.6	115.6	54.8	8.7	66.7	11.9	8.0	3.9	3.4	20.6	5.6	1.4
一日當實數 (g)	1962	545.1	340.9	119.1	18.1	114.6	18.1	13.2	5.8	0.4	37.6	4.8	0.8
	63	521.5	301.7	135.4	16.2	101.8	16.0	16.6	7.1	0.7	42.4	3.4	0.8
	64	524.6	347.9	256.0	16.3	119.7	20.0	19.3	5.8	3.8	47.2	1.6	1.0
	65	559.6	360.4	253.4	16.2	128.1	26.8	16.1	5.2	5.6	45.4	3.5	1.0
	66	536.8	312.2	233.0	15.1	137.6	27.9	22.6	6.0	4.4	47.6	5.8	1.5
	67	568.8	359.3	123.7	16.0	145.1	29.3	19.0	8.6	1.6	50.3	8.3	2.1
	68	565.7	328.5	165.8	18.1	165.8	29.3	22.7	6.6	2.4	56.7	12.3	3.3
	69	566.0	316.7	150.0	23.9	182.8	32.6	21.9	10.7	9.4	56.5	15.4	3.9
比率 (%)	1969/62	103.9	92.9	126.0	131.8	159.6	180.3	166.7	185.7	1700.0	150.4	329.4	466.7

자료 : FAO 韓國協會, 「食品需給調查表」, 1962~69.

加를 보이고 있으며, 砂糖類는 3.3 倍, 油脂類는 4.7 倍, 그리고 牛乳類는 무려 17 倍에 이르는 急速한 供給量의 增大를 보이고 있다. 이에 비해 穀類는 年年の 供給變動에 따라多少의 起伏은 있으나 60 年代를 통하여 趨勢的인 上昇勢를 보이지 않고 있으며, 米穀의 경우도 穀類 전체의 그것과 비슷한 움직임을 보이고 있어 1人當 供給量은 年當 20kg 內外의 水準에 머물고 있다. 食料의 類別 1人當 供給增加率의 현저한 差異는 基本的으로는 所得上昇에 따른 消費構造의 變化에 副應하는 것으로 볼 수 있는 當然한 歸結이라고 볼 수 있다. 그러나 牛乳 油脂 砂糖 等의 急速한 增加率은 이들 食品群의 絶對的인 供給水準이 60 年代 初期에 있어 너무나 낮았던 것에 基因하는 數值임에 留意해야 할 것이다. 그리고 穀類 중 특히 쌀의 1人當 供給增加가 거의 나타나지 않고 있는 것은, 우리나라의 1人當 쌀消費가 國際的으로 보아 이미 最高水準에 있다는 事實 이외에도 供給側의 不安定性과 近年の 이른바 高米價政策에 따른 쌀消費抑制의 効果가 어느정도 加味된 結果로 보아야 할 것이다.

이러한 一連의 事情을勘案하더라도 60 年代를 통하여 觀察되는 食料類別 1人當 消費量의 增加率의 패턴은 70 年代에 있어서도 基本的으로는 그대로 계속될 것으로 展望된다.

#### (4) 國際比較를 통해 본 韓國의 食生活

<표 II-7>은 우리 나라의 1969 年의 食品需給表를 主要한 18 個國의 最近值와 비교하여



熱量, 蛋白質 및 脂質 등 榮養指標에 관해 그 水準과 構成內容을 對比해 본 것이다. 食料消費水準이나 榮養水準의 國際比較에 있어서는 各國의 風土나 國民의 體位, 食慣習 등의 要因이 매우 다른 점을 充分히 考慮에 넣어야 하는 것이지만 多數國간의 比較의 경우 이들 要因들을 일일이 計量的으로 考慮하기란 거의 不可能한 일이므로 나타난 結果數值를 그대로 쓸 수 밖에 없는 것이다. 그러나 이렇게 하더라도 多少의 精密性은 牺牲될 것이지만 基本的인 趨勢의 理解와 韓國食生活의 特性把握에는 充分히 有意한 결과를 얻을 수 있을 것이다.

먼저 韓國의 1人 1日當 供給熱量은 1969年의 경우 2,486 칼로리로서 歐美先進諸國이 대개 3,000 칼로리를 넘고 있는데 비해 약 2~3割쯤 낮은 水準이며, 아시아諸國 중에서는 臺灣과 日本보다는 약간 낮으나 「파키스탄」, 「세일론」, 「필리핀」 및 印度보다는 높은 水準에 있다. 따라서 이 數值만을 土臺로 하는限 우리 나라의 1人當 總攝取熱量 수준은所得水準에 비해서는 결코 낮지 않은 것이라고 말할 수 있다. 다음에 热量供給源의 構成을 보면 濕分質食料의 構成比가 異例的으로 높은 水準에 있음이 눈에 띈다. 즉 우리나라의 濕分質食料에서 얻는 热量供給의 웨이트는 84%로서, 歐美先進諸國의 25~30% 수준에나 日本의 55%에 비해 매우 높을 뿐 아니라 다같이 米食을 中心으로 하는 東南아시아諸國의 70% 内外의 水準에 비해서도 10%포인트 이상의 高值를 나타내고 있다. 반면 肉類, 牛乳類, 魚介類 등을 합친 動物性食料에 의해 供給되는 热量의 웨이트는 5%에 지나지 않아美國, 「스웨덴」, 「카나다」, 「호주」, 「뉴질랜드」 등의 35% 수준이나 日本의 13%에 비할 때 매우 낮을 뿐 아니라 餘他의 東南亞諸國에 있어서도 그 下限에 가깝다. 그리고 砂糖과 油脂類의 供給熱量構成比는 각각 3% 및 1%로서 比較對象國 중 가장 下限值를 보이고 있다.

이와 같이 우리나라의 濕分質食料에 대한 極端한 偏重現象은 基本的으로는 食生活類型 그 自體가 穀類 특히 米食偏重이라는 客觀的 事實에서 오는 結果임은 明白하지만 需給表作成의 方式 자체의 差異에서 오는 濕分食의 過大評價 要因이 介在되어 나타난 數值가 아닌가 하는 疑問을 가지게 한다. 즉 우리나라의 需給表作成에 있어서는 消費者段階에서 일어나는 減耗는 전혀 考慮되지 않은 粗食料供給을 算出하는 作業에 그치고 있다. 그러나 실제의 食生活에 있어 消費者의 貯藏, 調理過程이나 可食物의 廉棄에서 상당한 热量의 損失이 일어나는 것은 不可避하며 食料에 따른 消化吸收率의 差異가 상당히 크므로 이것을 供給熱量의 計算過程에서勘案해 주어 純食料供給量을 推定해야 하는 것이다. 예컨대 日本의 경우<sup>(12)</sup> 1970年的 食糧需給表作成에 있어 純食料率(純食料, 粗食率(%))로서 穀類

(12) 日本農林省, 「食料需給表」, 1970年版, p. 19.

86.4%, 그중 米穀은 90.5%, 薯類 90% 등의 比率을 써서 1人當 純食料供給量 및 榮養供給量을 推定하고 있다. 이러한 需給表作成方式의 差가 國際比較의 경우 우리 나라의 濃分質食料依存度 및 總攝取熱量 수준을 그만큼 過大評價하게 한 중요한 要因으로 생각될 수 있다.

그러나 이러한 점을勘案하여라도 우리나라의 热量構成에 있어 動物性 食料, 砂糖 및 油脂類의 웨이트가 東南亞諸國에 있어서도 가장 下限에 있다는 점은 뚜렷한 特징으로 指摘되어야 한다.

다음에 蛋白質에 관해서 보면 1969年의 우리나라의 1人當 蛋白質供給量은 72.2g으로 「스웨덴」, 西獨, 「눌웨이」, 日本에 거의 接近하는 水準에 있으며 東南亞諸國群에서는 가장 높은 편이다. 그러나 消化吸收率이 높은 高級의 動物性蛋白質의 웨이트는 美國의 72%를 비롯한 西歐諸國의 60% 以上이나, 日本의 41%, 菲律賓의 39%, 臺灣의 31%에 비해 훨씬 낮은 17%에 머물고 있어 印度의 12% 보다는 높으나, 「세일론」, 「파키스탄」과 더불어 下位群에 속하고 있다.

마지막으로 高熱量榮養素로서 特徵자위지는 脂質의 供給은 1969年의 경우 23.4g에 불과함으로써 歐美先進國의 1/6, 日本, 臺灣의 1/2 수준에도 未及하고 있으며 印度와 더불어 最下位에 머물고 있다. 우리나라도 1960年代를 거치는 동안 脂質의 供給이 急速度의 增加를 보여 왔으나 아직도 그 主要供給源의 油脂類, 牛乳類 등의 消費가 널리 普及되지 못하고 있어 그 絶對水準은 极히 낮지만 70年代를 통해서는 脂質섭취 水準이 매우 急速히 높아 질 것으로 展望된다.

이렇게 볼 때 榮養의 3要素라고 불리우는 热量, 蛋白質, 脂質의 供給에 관해서 볼 때 가장 特徵的인 事實은 脂質供給水準의 落後와 動物性蛋白質의 構成比가 极히 낮다는 事實등이 國際比較를 통해서 뚜렷이 確認된다. 同時에 濃分質食料供給은 國際的으로 보아 이미 最高水準에 이르고 있으므로, 이제부터의 所得上昇에 따른 食料需要는 動物性食料와 脂質供給의 增加를 중심으로 일어날 것으로 豫見할 수 있다.

한편 <표 II-8>에서 食料素材의 供給量을 國際比較해 볼 때 우리나라의 1人 1日當 食料供給量이 先進國群에 비해 絶對的으로 많은 것은 穀類, 豆類, 魚介類 등이며 특히 작은 것은 砂糖類, 果實, 肉類, 卵類, 牛乳類, 油脂類이다. 특히 穀類는 1人 1日當 566g으로서 가장 높으며, 魚介類도 日本을 제외하고는 「스웨덴」, 「눌웨이」, 「필리핀」과 더불어 最上位에 속하고 있다. 반면 油脂類, 牛乳類 등은 先進國의 1/10 이하의 매우 낮은 수준에 머물고 있음을 뿐이다. 그리고 臺灣, 「필리핀」, 「파키스탄」, 「세일론」, 印度 등 東南亞諸國

에 비할 때도 특히 低位에 있는 品目은 果實, 牛乳類, 油脂類, 砂糖類 등이다. 이러한 事實은 위의 榮養指標를 통해 본 경우의 特徵과 거의一致한다.

〈표 II-8〉 國民 1人·1日 嘗食料供給量의 國際比較

(단위 : g)

	年次	穀類	薯類·澱分	砂糖類	豆類	野菜	果實	肉類	卵類	魚介類	牛乳類	油脂類
美 國	1969	180	125	145	23	316	265	302	50	17	666	64
斯 威 厥 恩	1969/70	164	238	113	7	96	257	142	33	57	721	54
卡 나 다	1969	183	209	138	10	226	242	253	41	16	662	52
丹 마 크	1969/70	189	216	135	7	116	177	170	31	—	720	77
西 獨	1969/70	189	298	95	11	178	318	200	42	—	567	70
荷 주	1968/69	256	167	145	12	192	247	300	35	18	640	38
프 랑 스	1969/70	—	270	98	14	348	237	255	36	—	630	71
놀 웨 이	1968/69	194	276	122	10	99	198	116	28	56	712	62
英 國	1968/69	202	280	132	18	165	150	205	44	26	595	62
뉴 질 랜 드	1969	215	209	125	10	278	175	305	46	19	740	49
日 本	1970/71	352	116	74	32	362	144	47	46	88	137	26
이 달 리 아	1968/69	357	127	74	26	432	308	131	26	16	394	56
브 라 질	1966/68	229	504	104	87	52	129	91	14	8	203	15
臺 灣	1969	459	110	35	36	204	98	75	11	41	20	19
필 리 핀	1969	345	88	50	17	74	119	43	8	57	51	8
韓 國	1969	566	150	15	24	182	33	22	11	57	9	4
세 일 론	1969	372	82	63	30	112	26	5	5	19	49	10
파 키 스 탄	1968/69	475	43	52	16	53	85	11	1	5	208	14
印 度	1968/69	379	39	44	49	10	48	4	1	3	116	9

자료 : 韓國은 FAO 韓國協會, 「1969 年度 食料需給表」, 日本은 農林大臣官房調查課, 「昭和 45 年 食料需給表」, 其他는 FAO, *Production Yearbooks*, 1970.

### 3) 食料需要變動의 特質과 展望

#### (1) 米偏重의 食生活

前節의 考察을 통해서 우리는 우리나라의 食料需要는 1960 年代 특히 그 後半에 접어들면서 牛乳, 油脂, 砂糖類를 中心으로 한 非澱分性食料의 急速한 擴大量 軸으로 構造變動을 시작하고 있으면서도 絶對量이나 構成比에 있어서는 아직도 穀類를 중심으로 한 澱分質食料에 絶對的으로 依存하고 있는 이른 바 米食偏重의 構造를 特徵으로 하고 있음을 確認하였다.

그러면 國際統計가 말하는 바와 같은 米消費主國의 位置가 어떻게 해서 뿐만 아니라 體質로 固着되었으며 그 展望은 어떠할까 하는 문제는 食生活의 展望을 다룸에 있어 매우 중요한 位置를 차지할 것이다.

韓國人の 食生活이 米中心의 構造로 形式·固着된 데에서 다음의 몇 가지 要因이 指摘될

수 있다.

첫째 米作에 적합한 自然條件을 갖추고 있다는 점이다. 벼는 원래 热帶原產의 作物이지만 그 生育期間에 있어 高溫多雨의 條件이 充足되는 우리나라의 벼의 生產에 있어 비교적 좋은 自然條件를 지니고 있으므로, 稻作이 傳來된 이후부터는 쌀은 종래의 雜穀에 代替해서 主穀의 位置를 確固히 차지하게 되었던 것이다.<sup>1</sup>

둘째 一定한 土地面積에서 얻어질 수 있는 食料供給量 즉 人口支持力에 있어서는 쌀을 따를 作物이 없다는 점이다. 反當生產量이나 反當 칼로리供給量에 있어서는 고구마가 쌀보다 優位에 있으나,<sup>(13)</sup> 고구마는 主食으로서의 使用價值에 있어 쌀보다는 劣等한 作物이다. 즉 고구마는 貯藏性이나 主食으로 갖추어야 할 맛의 觀點에서 볼 때 기본적인 缺陷을 지니고 있는 것이다. 또 米作의 높은 土地生產性은 그 勞動集約의 作物로서의 性格과 더불어 人口稠密地域의 條件에 符合하는 作物로서 土着하게 된 것이다.

셋째의 要因은 쌀이 지닌 榮養供給源으로서의 優秀性 때문에 單食에 적합한 食品이라는 점이다. 쌀은 濃分質을 바탕으로 높은 热量을 供給해 주며 少量이지만 蛋白質과 脂肪質, 칼슘 및 비타민 等을 포함하고 있음으로써 그것만으로도 人體를 維持할 수 있는 綜合食品이다. 그렇다고 해서 쌀이 榮養面에서 均衡을 갖춘 完璧한 綜合食品은 아니지만,<sup>(14)</sup> 單一食品으로서는 상당히 優秀性을 지니고 있음을 否認할 수 없다.

넷째로 米食은 單食으로서의 味質과 嗜好의 面에서나 칼로리當 單價가 低廉하다는 面에서 가장 有利한 穀物이라는 점이다. 쌀을 主食으로 하는 國民들의 쌀에 대한 嗜好上의 執念은 매우 強烈한 것이며, 쌀은 家庭에서 쉽게 調理할 수 있다는 점에서 加工 및 流通마아진이 높게 마련인 小麥의 빵이나 麵類에 비해 單位榮養價當 單價가 싸게 먹히며, 副食費의 쪽도 쌀이 적게 마련이다.

이러한 몇 가지의 要因 때문에一般的으로 쌀 主食國의 쌀의 1人當 消費量은 쉽게 減退하지 않는 傾向이 나타나고 있다. 그러나 쌀 偏重食生活構造가 끈질기게 持續하는 것은 어느 정도까지 쌀이 지니는 위의 몇 가지 特性에도 基因하는 것이지만, 보다 重要한 要因은 이들 쌀 主食國들이 慢性的인 低所得에서 벗어나지 못하고 있다는 經濟的 理由에 있는 것이다. 이것은 東南亞의 쌀 主食國들 중 2次大戰후 가장 急速한 所得增大를 이룩하는 過程에서 1人當 쌀消費量이 減少하기 시작한 例인 日本의 經驗을 통해서 確認할 수 있다..

(13) 예컨대 1968년의 경우 우리나라의 反當收量은 쌀이 279kg, 고구마가 1804kg이며, 反當칼로리供給量은 쌀이 1,048千 칼로리, 고구마가 1,218千 칼로리였다.

(14) 榮養面에서의 쌀의 가장 큰 缺陷은 蛋白質含量이 比較的 적다는 점과 精白過程에서 비타민 B<sub>1</sub>의 損失이 크다는 점이다.

日本의 쌀 1人當 消費量은 1955 年의 111kg, 60 年의 115kg, 62 年의 118kg 水準으로 微增을 보여 왔으나 1963 年을 轉換點으로 減少趨勢로 逆轉한 이래 68 年에는 100kg 을 下廻하기 시작하였으며 1977 年에는 91kg 수준으로 下落할 것으로豫測되고 있다.<sup>(15)</sup> 이와 같이 쌀 消費增大的 停滯 내지 減少傾向은 終極 所得上昇에 따른 濃分質食料의 消費減退와 非濃分質食料의 消費增大的 趨勢의 一環으로 理解되는 것이지만, 그 速度는 그리 急速히 進展되는 것은 아니다.

米主食國의 경우 所得上昇에 따른 濃分質食料의 減退가 歐美諸國에 비해 얼마나 緩慢한 速度로 밖에 진전되지 못하는가의 實例는 前揭 <표 II-7>의 營養供給量의 國際比較를 통해서도 確認할 수 있다. 米主食國群 가운데 唯一하게 1人當 所得이 1,000 달러 水準을 上廻하고 있는 日本의 경우 濃分質食料에서 얻는 热量이 總攝取熱量의 55%를 차지하고 있는데 이는, 약간 높은 所得水準에 있는 英國의 29%, 「뉴질랜드」의 28%에 비해 거의 2倍에 달하고 있으며 「이탈리아」의 46%에 비해서도 約 10% 표언트나 높은 水準에 있다. 이러한 顯著한 差異의 原因은 米에 대한 執着이라기 보다는 米作이 아닌 바 他作物으로의 轉換의 技術的 困難性과 더불어 基本的으로는 1人當 耕地面積의 零細性이라는 農業生產構造의 差로써 說明되어야 할 것이다.<sup>(16)</sup>

그러면 우리나라의 米中心의 食生活構造는 어떻게 變動되어 갈 것인가?

<표 II-6>에 의하면 1969 年의 우리나라의 1人 1年當 穀類消費는 207kg 수준에 있으며 이 중 米穀이 116kg 消費되고 있다. 이것을 1962 年에 비하면 穀類全體消費는 7kg 이 증가한 반면 쌀消費는 8kg 이 줄어들고 있다. 이러한 僅少한 쌀消費減少는 供給不振에서 온結果일뿐 쌀消費의 所得彈力性이 쌀除外全穀類의 그것에 비하여 낮기 때문에 생긴 結果로 볼 수는 없다. 오히려 所得彈力性의 크기는 쌀이 더욱 높기 때문에 所得增大에 따른 穀類消費의 減少가 일어난다면 그것은 쌀을 除外한 穀物에서부터 시작할 것으로 보아야 한다. 따라서 쌀을 포함한 穀類의 消費가 全體的으로 減少하지 않고 있는 現段階로서는 아직도 쌀需要가 줄어들지 않고 있으며 오히려 所得上昇에 따라 供給에의 隘路가 없다면 1人當 쌀需要量은 多少間 增加할 것으로도 推論할 수 있다. 그러나 우리나라의 穀類 및 쌀 消費는 앞서 본 國際比較를 통해서 이미 매우 높은 水準에 이르고 있으며 近年에 蛋白質食料의 消費가 都市民을 중심으로 擴大되는 움직임이 나타나고 있는 것으로 보아 앞으로의 1人當 穀類消費 增大速度는 매우 완만한 정도에 그칠 것으로 보인다. 그리고 第3次

(15) 日本 農林省, 『農產物の長期需給見通し』, 1968;

(16) <표 III-1>, 參照,

5個年計劃의目標에 의하면 1人當 GNP가 73年에 298달러, 74年에 326달러에 이를 것으로推定되고 있으며, 1人當 國民所得 250 달러 前後에서 濃分質食料의 消費增大가 거의 限界點에 이른다는 經驗的 事實에 비추어 본다면 穀類全體로서의 1人當 消費는 대체로 1973~74年 傾을 增大의 限界點으로 하여 當分間은 停滯 내지 매우 緩慢한 減退傾向을 따르지 않을까 展望할 수 있다.

그러나 穀類 중에서도 所得彈力性이 가장 높은 米穀은 穀類全體의 需要變動과는 달리 他 穀類의 需要가 減退하더라도 오히려 雜穀에 대한 需要代替가 發生함으로써 1人當 需要가 계속 增加하는 傾向을 얼마간 持續할 것이다. 이러한 豫測은 日本의 1人當 쌀消費가 줄어들기 시작한 것은 1人當 國民所得이 576 달러<sup>(17)</sup>라는 매우 높은 水準에 이른 1963年 이후였다는 事實에 비추어 볼 때 한층 鮮明하게 理解될 수 있다. 이렇게 보면 우리나라의 1人當 쌀消費가 줄어 들기 시작하는 것은(供給의 보틀네크가 없다고 假定할 때) 雜穀의 消費減退傾向이 나타나기 시작한지 몇 년을 더 경과한 후 부터가 아닐까 豫測된다. FAO의 한 報告<sup>(18)</sup>는 우리나라의 1人當 穀類消費는 1975年까지는 增加하지만 그 이후부터는 減少할 것이며, 이에 비해 麥類, 雜穀, 濃分生產物 등은 一貫하여 微增을 계속할 것으로 豫測하고 있으나,<sup>(19)</sup> 米主食에의 執着이 강한 우리나라의 경우 穀類消費減退의

&lt;표 II-9&gt;

FAO에 의한 韓國食糧需要豫測

	供給推定量 總供給 1人當 (千噸) (kg)	1人當消費支出低位・人口增加率中位				1人當消費支出高位・人口增加率中位				假定期 所得彈 性值	
		總需 要 (千噸)		1人當需要 (kg)		總需 要 (千噸)		1人當需要 (kg)			
		1962	1975	1985	1975	1985	1975	1985	1975	1985	
米 穀	4,252	162.8	6,506	8,114	172.4	167.0	6,474	7,431	171.6	153.0	0.4
小 麥	793	30.4	1,350	1,862	35.8	38.3	1,383	1,965	36.6	40.4	0.6
大 麥	1,565	59.9	2,368	3,082	62.8	63.4	2,379	3,077	63.1	63.3	0.2
其 他 穀 物	128	4.9	191	252	5.1	5.2	192	257	5.1	5.3	0.1
濃 分 生 產 物	1,308	50.1	1,954	2,569	51.8	52.9	1,966	2,630	52.1	54.1	0.1
豆 · 堅 果 · 種 實 類	163	6.2	276	388	7.3	8.0	284	426	7.5	8.8	0.5
野 菜	2,925	112.0	4,659	6,353	123.5	130.8	4,744	6,765	125.7	139.2	0.3
果 實	220	8.4	405	592	10.7	12.2	422	675	11.2	13.9	0.8
肉 類	114	4.4	232	371	6.2	7.6	248	478	6.6	9.8	1.0
魚 介 類	415	15.9	743	1,074	19.7	22.1	771	1,211	20.4	24.9	0.7

자료 : FAO, *Indicative World Plan for Agricultural Development to 1975 and 1985*, Rome, 1968.

움직임은 쌀을 除外한 雜穀에서 먼저 시작되어 쌀에서 마지막으로 나타나지 않을까 보는

(17) UN, *Statistical Yearbook*, 1970.

(18) FAO, *Indicative World Plan for Agricultural Development to 1975 and 1985*, Rome, 1968.

(19) 斎藤一夫, 「韓國の農業と食糧需給」, アジア經濟研究所, 1970, p. 40에서 引用.

것이 보다妥當할 것 같다.

## (2) 食料需要構造變動의 展望

그리면 穀類뿐 아니라 全食料에 걸친 需要構造는 어떻게 變動될 것으로 展望할 수 있을까?

食料需給表를 통한 韓國의 食料消費의 變動과 國際比較에서 우리는 우리나라의 濃分質食料에의 依存度가 极히 높으며 60年代를 통한 變動過程도 量的으로는 濃分質食料의 支配的比重을 크게 낮추지는 못해 왔다는 事實을 確認할 수 있었다. 그러나 종래 그 消費가 极히 微微했던 牛乳類, 油脂類, 砂糖類, 卵類, 肉類 등의 消費가 急速한 增加를 보이기 시작하고 있다는 점이 특히 60年代의 後半期를 중심으로 나타나고 있다. 食生活의 多樣化傾向을 暗示하는 새로운 食料들의 消費增大는 아직은 國民의 全階層에서 나타나는 것은 아니고 都市民을 중심으로 한 一部階層에서 部分的으로 나타나고 있는데 지나지 않는 것 같다.

그러나 이러한 變動의 傾向은 70年代를 접어들면서 所得水準의 上昇, 都市化의 進展等의 要因에 따라 보다 넓은 階層, 보다 넓은 地域으로 波及해 감으로써 食料需要構造의 變動은 本格化의 段階에 접어들 것으로 展望된다.

類別로 볼 때 現在의 消費水準이 國際的으로 보아 아시아의 餘他國家들에 비해도 매우 낮아 가장 急速한 增加가 豫見되는 것은 油脂類, 砂糖類 및 牛乳類 등이다. 다음으로 빠른 消費擴大가 急速하리라고 보아지는 것은 肉類와 卵類, 果實類 등이다. 그리고 穀類를 제외하고 비교적 緩慢한 增加가 豫測되는 것은 荸薺類와 魚介類이다. 荸薺類와 魚介類는 이미 비교적 높은 消費水準에 달해 있으므로, 荸薺類에 관해서는 消費量 자체의 急增보다는 消費方式의 變動에 따른 洋菜類의 消費增加가 變動의 中心을 이룰 것이며, 魚介類의 需要是 絶對水準에 있어서 비교적 완만한 增加에 그칠 것으로 보인다.

그리나 1970年代에 있어서도 穀類 중 推穀을 제외하고는 어떤 食料群도 1人當 需要가 減退하는 變動은 별로 나타나지 않은채 類別로 需要增大의 速度의 差가 나타나는데 그칠 것으로 보인다.

問題는 이러한 食料需要의 多樣化傾向에 대해 供給面의 適應이 얼마나 원활히 對應될 수 있는 가에 있다. 뒤의 輸入分析에서 보는 바와 같이 이미 1967年 이후부터 畜產物需要增大傾向에 대한 供給의 보틀네크가 食料輸入構造에 나타나기 시작함으로써 米와 小麥에 이어 飼料와 畜產物이 重要한 輸入食料의 位置에 들어서고 있다.

食料需要構造의 變動方向을 올바르게 豫見하고 그에 대한 對應策을 미리 講究해 감으로

써 만이 米麥이외에도 畜產物을 비롯한 需要急增食料의 供給不足이라는 새로운 食料難을 緩和해 나갈 수 있을 것이며, 그렇지 못한限 70年代에는 새로운 類型의 食料不足을 피할 수 없을 것으로 展望된다.

### III. 食料供給의 分析

#### 1. 食料供給의 條件

##### 1) 食料生產과 農業

農業生產物은 그 用途에 따라 食料와 工業原料의 두가지로 크게 나눌 수 있다. 1930年代 이후의 化學工業을 中心으로 한 急速한 科學技術의 發展은 人造纖維의 登場을 통해서 典型的으로 보는 바와 같이 工業原料生產產業으로서의 農業의 役割을 크게 減退시켜 왔다. 綿, 羊毛, 絹 등 종래 農業生產을 통해서 供給되던 天然纖維의 重要性은 점차 줄어드는 대신 나이롱을 비롯한 合成纖維의 重要性이 급속히 높아져 온 것은 우리들의 身邊에서 뚜렷이 느끼는 사실이다.

그러나 적어도 오늘날의 科學發展의 段階에서는 아직도 食料의 合成에 까지는 이르지 못하고 있으며 食料만은 여전히 有機的인 過程을 거쳐 生物體를 繁殖시키는 이외에는 엄을 方法이 없는 것이다. 그러한限에 있어서는 耕種農業을 중심으로 한 畜產과 漁業 등의 食料生產部門으로서의 獨自의 地位는 不動한 것이다.

다면 食料生產의 方式이 종래보다는 技術發展에 따른 集約度의 提高에 따라 土地에의 依存度가 낮아지거나, 前章에서 考察한 바와 같은 食料加工業의 發展이 顯著하게 이루어진다거나, 漁業에 있어서도 종래의 단순한 漁獲에서 養殖形態의 重要性이 높아진다거나 하는 變動을 가져옴으로써 상당한 變化가 행해지고 있는 것은 사실이다. 이 밖에도 製藥工業의 發展은 종래 一般的의 食料를 통해서만 供給받을 수 있었던 榮養分인 비타민과 각종 미네랄을 보다 濃縮된 形態로 提供해 주게 된 점 등은 비교적 새로운 사실이라고 할 수 있다.

그러나 都市近郊의 集約的, 土地節約的 酪農이나 食料加工工業 및 養殖漁業도 한결음 더 나아가 생각해 보면, 결국 耕種農業에 속하는 飼料供給이 없이는 成立할 수 없는 二次的인 性格을 지니고 있는 것이므로 食料供給源으로서의 農業의 機能에는 별다른 本質的인 變化가 없다고 보아야 한다.

이렇게 보면 供給可能한 食料의 量은 결국 農業生產資源의 投入量에 따라 決定되기 마

현이며 食料供給의 不足이란 바로 이들 農業生產資源의 量과 質, 그리고 그 利用方法의 不充分에서 招來된 것이다. 그리고 現在의 技術水準을 前提하는限 長期에 걸친 食料需要의 變動에 副應하기 위한 供給의 可能性을 考察함에 있어서는, 再生産이 可能한 勞動力이나 資本이라는 生產要素 보다는 供給量이 一定한 土地資源의 쪽이 한층 基本的인 制約條件으로 되는 것이다.

또 經濟發展斗 所得水準의 上昇은 食料需要의 패턴變化를 同伴함으로써 穀類보다는 훨씬 칼로리轉換의 効率이 낮은 畜產物需要를 擴大함으로써, 大量의 飼料作物生產을 必要로 하게 한다. 動物性 食料의 消費를 擴大시키는 食生活類型의 變動은 훨씬 많은 土地資源을 所要함으로써 食料供給의 需要에의 適應에 있어 세로운 困難과 制約을 낳게 된다.<sup>(20)</sup>

이러한 觀點에서 여기서는 우리나라의 食料供給의 現狀을 考察하기에 앞서, 그 重要한 制約條件을 이루는 土地資源의 賦存量과 利用方式을 먼저 살펴 보고자 한다. 물론 여기서 當然히 提起될 수 있는 疑問은 食料供給은 반드시 國內農業을 통하지 않고 海外에서 부터의 輸入을 통해서도 可能한 일이며 그것이 生產力이 낮은 國內農業에 의한 供給보다 能率的이지 않는가 하는 論議가 있을 수도 있다. 사실 모든 종류의 食料의 全量을 國內生產으로 供給받는 것은 사실상 不可能할 뿐 아니라 能率的이거나 못하다는 것은 否認할 수 있는 사실이다. 문제는 具體的인 國民經濟의 諸條件에 비추어 어떤 種類의 食料의 얼마만큼을 國내에서, 그리고 다른 種類의 얼마만큼을 輸入으로 充當할 것인가 하는 配分의 問題에 彙着되는 것이지만, 食料輸入에 관한 論議는 뒤에서 따로 一括의으로 다루고자 한다.

## 2) 土地資源 및 그 利用

農林部統計에 의하면 1970年 現在 우리나라의 國土面積은 9,929千町步(9,848千 ha), 年中人口는 3,131萬 7,000人으로 ha當 人口密度는 약 3.2人이며 耕地面積은 2,132千町步이므로 1人當 耕作面積은 약 0.068ha이다. 즉 韓國農業은 현재 國民 1人當 약 200坪이라는 좁은 耕地面積을 가지고 主食뿐 아니라 果實, 野菜 그리고 家畜飼料까지를 生產하고 있다는 어려운 土地條件를 지니고 있는 셈이다. 耕地面積을 農業就業者 1人當의 크기로 보면 0.449ha 즉 1,300坪남짓한 넓이에 한 사람의 農夫가 매달리는 셈이며, 國土面積에 대한 農耕地의 比率은 21.5%에 불과하다.

우리나라 農業이 지니고 있는 土地條件의 制約性은 <표 III-1>에서 보인 主要國간의 國際比較를 통해서 명백히 알 수 있다. 比較對象인 16個國 중 韓國은 人口密度가 臺灣 다음으로 높으며, 人口 1人當 耕地面積은 日本 다음으로 零細할 뿐 아니라 農業就業人口 1

(20) 中山誠記, *Ibid.*, pp. 129-31, 參照.

人當 耕地面積은 이들 나라들 중에서 가장 좁은 것이다. 그리고 耕地率은 「늘웨이」, 「카나다」, 「스웨덴」, 美國 등 人口密度가 극히 낮고 國土面積이 廣大하여 現在의 耕地率만으

&lt;표 III-1&gt;

主 要 國 의 耕 地 面 積 比 較

		人口密度(人/ha)	1人當耕地面積 (ha)	農業就業人口 1人當耕地面積 (ha)	耕地率 (%)
韓	國	3.2	0.068	0.449	21.5
台	灣	3.5	0.072	0.507	25.0
印	度	1.5	0.336	1.127	50.1
日	本	2.6	0.058	0.485	15.4
필	리	1.1	0.264	1.412	28.5
타	일 랜 드	0.6	0.371	0.920	22.2
파	기 스 탄	1.2	0.249	0.992	29.8
벤	마 크	1.1	0.569	8.209	62.0
프	랑 스	0.9	0.406	5.520	36.2
西	獨	2.3	0.144	2.782	33.0
이	탈 리 아	1.7	0.295	3.036	50.4
英	國	2.2	0.136	7.682	30.3
늘	웨 이	0.11	0.226	3.306	2.6
스	웨 덴	0.17	0.391	7.429	6.7
카	나 다	0.02	2.214	56.078	4.4
美	國	0.21	0.907	36.485	18.8

주 : 韓國은 1970年, 外國은 1968年경의 值임.

자료 : FAO, *Production Yearbook*, 1969.

로도 農用地에 不足을 전혀 느끼지 않는 國家群을 除外하고는 日本 다음으로 낮은 水準으로 國土의 약 1/5 남짓만이 耕地로 利用되고 있는 셈이어서 國際的으로 매우 낮은 편에 속한다. 耕地이외에도 歐美名國은 老大한 放牧地를 갖고 있으므로 農用地面積은 훨씬 넓다는 점을 看過해서는 안된다.

여기서 보는 바와 같은 農業用土地條件의 國家間의 縣隔한 差異는 어느정도 까지는 所與의 自然的 與件이며 各國의 現實의 農業生產의 類型이나 食生活의 構造는 土地條件의 差異에 따라 크게 規制되는 것이다. 즉 耕地의 零細性을 基本的인 制約으로 지닌 東南亞各國은 土地生產性이 높은 米穀을 중심한 칼로리本位의 生產形態에 置重함으로써 基礎的인 食生活을 營爲해 나가지 않을 수 없는데 비해, 農用地가 豐富한 地域은 비교적 일찍부터 畜產과 耕種을 併行해 나가면서 勞動生產性을 높이는 方向으로의 農業經營을 推進할 수 있었던 것이다.

그리면 우리나라의 耕地面積과 그 利用은 어떻게 變動되고 있는가를 살펴 보기로 하자.

<표 III-2>에 의하면 耕地面積은 1960年的 2,042千町步에서 1968年的 2,338千町步에로

僅少한 增加趨勢를 보여 왔으나 1969년 以來 減少趨勢로 逆轉하기 시작하여 70년에는 2,132千町步로서 63年 수준으로의 減退를 보이고 있다. 이를 畦과 田으로 나누어 보더라도 68年을 轉換點으로 한 減少에의 傾向은 마찬가지로 나타나고 있으나, 1970年的 畦面積은 1957년(1,203千町步) 以來의 最低水準, 田은 1964年 以來의 最低水準으로 각각 急減하고 있다. 한편 耕地利用率(總利用面積／耕地面積)과 畦의 二毛作率은 대체로 持續的

&lt;표 III-2&gt;

耕 地 의 變 動

		耕 地 面 積			總利用面積	畦 二 毛 作 面 積	耕 地 利 用 率 (%)	畦 二 毛 作 率 (%)
		計	畦	田				
實 數 (千町步)	1 6 9 0	2,042	1,216	825		402		33.1
	1 9 6 1	2,049	1,221	829	3,084	447	150.5	36.6
	6 2	2,080	1,233	847	3,128	470	150.4	38.1
	6 3	2,097	1,238	859	3,179	488	151.6	39.4
	6 4	2,189	1,272	917	3,367	527	153.8	41.4
	6 5	2,275	1,297	978	3,588	586	157.7	45.2
	6 6	2,312	1,298	1,014	3,482	595	150.6	45.8
	6 7	2,331	1,301	1,030	3,541	617	151.9	47.4
	6 8	2,338	1,300	1,038	3,552	641	151.9	49.3
	6 9	2,330	1,294	1,037	3,574	647	153.4	50.0
	7 0	2,132	1,205	927	3,504		164.4	
對前年增減率 (%)	6 1	0.3	0.4	0.5		11.2		
	6 2	1.5	1.0	2.2	1.4	5.1		
	6 3	0.8	0.4	1.4	1.6	3.8		
	6 4	4.4	2.7	6.8	5.9	8.0		
	6 5	3.9	2.0	6.7	6.6	11.2		
	6 6	1.6	0.1	3.7	△3.0	1.5		
	6 7	0.8	0.2	1.6	1.7	3.7		
	6 8	0.3	△0.1	0.8	0.3	3.9		
	6 9	△0.3	△0.5	△0.1	0.6	0.9		
	7 0	△8.5	△6.9	△10.6	△2.0			

주 : 總利用面積은 食糧作物 이외에 特用作物, 菜蔬, 煙草, 果實, 桑田이 포함된 것임.  
자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

인 上昇勢를 보여 왔으나 最近年의 耕地面積急減을 反映하여 總利用面積도 1970年은 對前年比 2.0%의 감소를 보였으며, 畦二毛作面積의 增加率도 1966年 이후에는 그전에 비하여 상당히 鈍化되고 있다. 近年の 耕地面積의 減少는 急速히 진전되는 都市化와 工業化에 따른 宅地 및 工場用地의 需要增大에 따른 現象이지만, 慢性的인 食糧不足의 解消라는 課題에 관한 한 負의 効果를 미치는 事實이라는 點에서는 매우 重要한 意味를 지니는 것

으로 보인다.

요컨대 우리나라는 土地資源에 관한 한 풍족한 食料供給에 매우 不利한 條件을 지니고 있는 것은 사실이다. 國土面積이 絶對的으로 좁고 人口密度가 매우 높은 편에 속한다는 것은 日本, 臺灣, 西獨, 英國 등 諸國과 마찬가지로多少의 差異는 있으나 與件으로서 받아 들일 수 밖에 없는 것이다. 그러나 國土의 耕地로서의 利用率과 耕地의 集約的 利用(즉 作付面積과 耕地面積의 比)의 面에서는 상당한 改善의 餘地가 있는 것이다.

먼저 耕地率의 提高문제부터 考察해 보자. 앞서 본 바와 같이 우리나라의 國土面積 중耕地가 占하는 比率은 21.5%에 불과하다. 이에 비해 西歐諸國은 대체로 30~50%의 水準에 있으며, 아시아諸國도 印度의 50.1%를 비롯하여 파키스탄의 29.8%, 필리핀의 28.5%, 臺灣의 25.0% 등 우리나라보다는一般的으로 높은 水準에 있다. 또 耕地이외에도 많은 나라들은 넓은 放牧地를 가지고 있어 이를 포함한 農地로서의 國土利用率은 60~80%에 이르는 셈이다.<sup>(21)</sup>

물론 우리나라의 耕地率이 낮은 것은 地形的으로 보아 山이 많다는 條件에 基本的으로 制約되고 있다. 즉 보통  $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$  이상의 傾斜地는 農作業에 支障이 크며 表土의流失과 土壤의 成分이 作物에 必要한 有機物을 充分히 含有하지 못하는 등의 短點을 지닌다. 그러나 우리나라의 氣象條件은 高地에도 作物에 따라서는 결코 不適하지 않으며, 土地不足을 解消하기 위해 米作이외에 田作技術向上에도 눈을 돌려야 할 必要에 直面하고 있는 以上, 傾斜地 및 高地에의 耕地의 外延的擴大를 위해 注力해야 할 것이다. 또한 農用地의擴大는 다만 耕地로서 뿐 아니라 放牧地로서의 利用의 可能性도 考慮에 넣으면서 稻作뿐 아니라 田作과 畜產技術體系의 開發을 併行시키는 次元에서 摸索되어야 한다.

둘째 耕地의 集約的 利用의 문제를 살펴 보자. 1969年現在 우리나라의 耕地利用率은 153.4%, 그중 畜의 二毛作率은 50.0%로서 비교적 높은 수준에 있다. 그러나 絶對的으로 좁은 耕地에서 보다 많은 食料를 生產하기 위해서는 한층 高度한 利用方法의 開發이 要請된다.

畜의 二毛作(畜裏作)을 어렵게 하는 技術的 要因은 겨울의 寒冷과 積雪 그리고 灌排水의 不充分에 있다고 한다. 그러나 氣象條件의 制約은 品種改良과 栽培技術에 따라 耕作限界가 상당히 擴大될 수 있는 것이며 실제로 우리나라의 中部地方 以南에서는 氣象條件으로 인한 制約은 크게 없다고 한다. 따라서 畜裏作의 困難은 결국 冬期의 田作을 위한 排水의 不充分, 즉 溫畜 및 한번 排水한 후에는 灌水가 쉽지 않는 乾畜이 많다는 데에 주로 基因

(21) 中山誠記, 『食生活はどうなるか』, 1960, pp. 98-9.

한다. 따라서 畜產率을 높이는 技術的인 면적은 바로 水利施設의擴充에 있다. 또 앞서 말한 田作技術體系의 開發은 土地利用度를 높일 수 있는 輪作體系의 開發과 그 收益性의 保障을 그 중요한 內容으로 包含해야 한다.

耕地擴大를 위한 셋째의 問題는 위에서 본 바 1968年以後의 耕地面積의 急激한 減少趨勢를 어떻게 効果的으로 抑制하는가 하는 消極的인 側面이다. 一般的으로 他目的으로 轉用되는 耕地는 地形이 平坦하며 生產성이 비고적 높은 地域의 耕地이므로 이와 優良地가 減少되고 이제까지 耕作限界 밖에 있던 土地가 새로이 耕地로서 吸收되는 式의 耕地面積確保는 生產增大를 위해 所望스럽지 못한 方向이므로, 耕地의 宅地化 및 工業用地化를 抑制하는 등 國土의 計劃的인 利用을 위한 政策的努力이 요청된다.

## 2. 食料生產의 分析

### 1) 農業生產의 構成과 趨勢

農林部가 作成한 農業生產指數에 의하면 1959~61年을 基準으로 한 1970年的 農業生產은 總體로서 약 1.5倍로 늘어 났으며, 이를 耕種과 畜產으로 나누어 보면 耕種은 全體의 生產增加와 거의 비슷한 速度를 보여온데 비해 畜產은 同期間中 약 1.9倍로 擴大되고 있다. 土地條件의 制約을 크게 받고 있으며, 前節에서 본 바와 같이 1960年代를 거치는 동

〈표 III-3〉 農業生產指數의 動向  
(1959~61=100)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
農業總計	97.1	95.9	107.0	101.1	110.8	131.1	127.2	140.1	134.1	135.4	155.6	152.4
耕種	97.1	95.3	107.6	100.3	108.5	130.6	128.2	141.8	133.3	135.3	150.7	147.1
米穀	98.1	94.1	107.8	93.5	116.6	122.7	108.6	121.6	111.8	99.1	126.9	122.2
麥類	97.2	97.6	105.2	98.1	68.3	108.4	124.9	138.3	131.4	141.9	142.5	135.9
菜蔬	92.1	92.9	115.0	121.7	112.6	144.6	153.6	189.2	201.6	238.6	239.9	232.3
果實	102.5	103.2	94.3	123.8	113.0	147.0	201.0	217.8	235.4	260.2	284.1	284.8
畜飼	96.8	100.7	102.5	107.1	128.1	133.7	114.4	120.5	140.5	136.1	192.6	192.5
牛	117.2	84.1	98.7	121.4	141.4	216.9	168.4	156.4	149.2	130.2	137.2	177.2
豚	98.3	103.4	98.3	99.6	117.8	104.1	93.6	96.9	101.9	79.2	84.9	89.8
鷄	85.5	106.9	107.6	97.6	117.0	107.4	89.5	103.3	124.3	138.2	269.9	222.2
鷄卵	87.4	106.4	106.3	115.4	140.3	133.6	147.1	168.6	215.2	205.2	311.7	319.0
牛乳	75.2	89.3	135.5	169.0	384.4	617.8	934.6	1,028.6	1,696.0	2,141.5	3,121.9	4,572.8

자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

안 耕地面積이 크게 擴大되지 못했던 점을勘案할 때 農業生產은 비교적 빠른 速度의 增加를 보인 셈이다.

生產의 推移를 主要品目別로 볼 때 가장 急速한 成長을 이룩한 것은 牛乳의 46倍, 鷄卵

의 3.1 倍, 果實의 2.8 倍, 蔬蔬의 2.3 倍, 鷄의 2.2 倍 등 畜產物과 生鮮食品類이며, 麥類와 米穀은 각각 1.4 倍 및 1.2 倍로 비교적 緩慢한 生產增加를 보였을 뿐이다.

이렇게 볼 때 農業生產指數를 上昇시킴에 있어 寄與가 커던 要素는 畜產이다. 그러나 韓國의 畜產은 아직도 그 絶對規模가 작을 뿐 아니라 그 基礎를 이루는 飼料供給體系가 不安定한 상태에 있다. 本格的인 畜產은 牧野地 및 採草地 造成을 통한 安定된 飼料生產과 結付되어야 하는 것이지만 지금까지는 여기에 이르지 못하고 濃厚飼料의 大부분을 導入糧穀副產物에 依存하고 있으며 粗飼料는 단순한 野生草의 採取段階에서 벗어나지 못하고 있다. 특히 濃厚飼料供給量의 거의 대부분을 차지하는 糖類供給量이 가장 큰 部分이 小麥導入量에 依해 左右되고 있어 그 供給量과 價格은 外麥導入量에 따라 激變하는 構造 아래 놓여 있다. 따라서 濃厚飼料에 依存하는 바가 큰 豚, 鷄, 鷄卵 등 畜產物의 生產은 아이러니하게도 國內食糧作物의 豐凶과는 逆關係에 놓여 있는 不安한 品目이며 牛, 牛乳 등 비교적 粗飼料를 많이 所要하는 生產物은 牧草의 生產基盤이 造成되지 않는限 그 生產의 急速한 增加를 期待하기 어려운 脆弱한 體質을 지니고 있다고 하지 않을 수 없다.

다음으로 耕種農業 中 中心的 存在인 米麥生產의 變動要因을 살펴 보자. <표 III-4>는 米麥의 反當收量의 變動을 <표 III-3>의 生產指數와 對比해 보기 위해 같은 年度를 基準

<표 III-4> 米穀·麥類의 反當收量指數

(1959~61=100)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
米穀類	99	94	107	92	113	115	99	111	101	96	117	114
麥類	98	97	104	93	61	93	98	116	109	118	123	121

자료 : 農林部, 『農林統計年報』에서 計算한 것임.

으로 한 指數로 나타낸 것이다. 두표의 對比를 통해 각年の 生產量指數와 反當收量指數는 대체로 같은 方向으로 變動해 衝음을 確認할 수 있으며, 生產量增加의 약 60% 정도는 反當收量의 增加에 의해서 招來된 것이며 나머지의 약 40%가 作付面積의 增加에 基因한 것임을 알 수 있다. 그리고 前節에서 검토한 바와 같이 耕地面積의 增加가 同期間中 微微했을 뿐이라는 事實을 結付시켜 보면 作付面積의 增加는 대부분 土地利用度의 提高 즉 集約的 經營을 內容으로 하는 것으로 볼 수 있게 된다.

<표 III-4>에서 뚜렷한 또 하나의 事實은 反當收量의 變動이 年年 매우 起伏이 심하다는 점이다. 이것은 아직도 韓國農業이 한발 등 自然條件의 영향을 너무나 크게 받고 있으며 生產이 不安定한 狀態에 있다는 것을 뜻한다. 田은 且置하고 春의 경우만 보더라도

1970年現在 用水에 不安을 느끼는 天水畠 및 水利不安全畠이 28%이상에 이르고 있어,<sup>(22)</sup> 같은 勞動集約의 米作經營을 하고 있는 日本이나 台灣에 비해 水利施設이 매우 落後되고 있다.<sup>(23)</sup>

이렇게 볼 때 우리 나라의 穀作은 灌排水施設 등 土地基盤의 整備를 통해 反當收量의 激變과 低水準을 克服하고 土地利用度를 높여 나갈 수 있는 餘地가 아직도 상당히 있는 것이다.

앞서 본 바와 같은 菜蔬, 果實, 畜產物 등의 急速한 生產增加趨勢는 食料農產物의 品目別構成을 크게 變動시키고 있다. 즉 <표 III-5>에 의하면 1961年에 農產物生產額의 94%를 차지하였던 耕種作物이 1970年에는 84%로 약 10% 포인트의 下落을 보인 반면, 畜產物生產의 構成比는 5%에서 15% 수준으로 약 3倍의 웨이트를 차지하게 되었다.

<표 III-5> 農產物 生產額의 部門別 構成  
(단위 : %)

	1961	1963	1965	1967	1968	1969	1970
耕種作物	94.4	92.3	87.9	85.3	84.5	84.9	84.2
米 穀	59.1	55.3	38.9	35.0	33.6	40.2	36.4
麥 類	17.1	9.7	13.1	12.8	13.8	12.2	11.0
菜 蔬	3.5	7.4	9.5	11.0	10.7	9.4	13.7
果 實	0.9	1.2	2.4	2.6	3.2	2.8	2.8
畜 產	5.4	7.4	11.4	13.8	14.1	13.8	14.6
牛	1.2	1.8	2.8	3.0	3.1	2.6	3.3
豚	1.5	1.7	3.4	3.9	4.1	2.7	3.1
鷄	1.5	1.8	2.3	3.1	3.4	4.7	3.9
鷄卵	1.0	1.7	2.6	3.4	2.9	3.3	3.7
牛乳	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4
蠶 蘭	0.2	0.3	0.7	0.9	1.3	1.3	1.2

주 : 經常價格基準임.

자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

耕種作物 중에서도 菜蔬와 果實은 각각 3倍의 웨이트擴大를 보인 반면, 米穀과 麥類의 그것은 각각 23% 포인트 및 6% 포인트의 縮少를 보이고 있다. 한편 畜產에 있어서는 牛乳 및 鷄卵이 가장 急速한 擴大를 보인 이외에 牛, 豚, 鷄 등도 상당히 比重이 높아지고 있다.

이러한 生產의 品目構成變動은 基本의으로는 前章에서 본 바와 같은 食料需要構成變動과 一致하는 趨勢에 있는 것임을 알 수 있다. 그리고 食料需要構成의 變動에 對應하는 生

(22) 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

(23) EAO, *The State of Food and Agriculture*, 1966, p. 158에 의하면, 日本의 畠灌漑比率은 1963/64年 現在 96%, 臺灣은 1961/62年 現在 79%, 그리고 韓國은 1964年 現在 水利安全畠이 58%로 되어 있다.

產物構造變動의 趨勢는 앞으로도 계속될 것으로 展望된다.

그러나 最近의 米麥의 生產額構成比의 急減現象은 畜產物과 生鮮食料品에 대한 需要의 增大傾向이라는 一般的인 要因이 외에 우리나라의 糧穀需給이 惡化一路를 걸으면서 그 輸入依存度가 매우 높아지고 있다는 供給側의 事情에도 크게 基因한 結果라는 점을 看過해서는 안된다.

## 2) 主要食料生產의 動向과 課題

### (1) 穀

〈표 III-6〉에 의하면 1970年的 쌀收穫量은 393萬 9千噸으로서 1959~61年 平均에 비하여 22%의 增產을 보였으며, 增收要因을 反當收量增加와 植付面積增加로 区分하면 反收增加의 寄與가 약 2/3, 그리고 植付面積擴大가 약 1/3의 寄與를 한 것으로 볼 수 있다. 收穫量의 年次的 變動을 보면 平均的으로는 60年代의 後半期의 生產量이 前半期에 비해 높아졌으나 年年의 變動幅이 매우 커서 生產의 不安定을 여전히 克服하지 못하고 있음을

〈표 III-6〉 米穀生産의 推移

	植付面積		反當收量		收穫量	
	實數 (千町步)	指數 (1959~61=100)	實數 (kg)	指數 (1959~61=100)	實數 (千噸)	指數 (1959~61=100)
1 9 5 9	1,122	99	281	99	3,150	98
1 9 6 0	1,130	100	269	94	3,047	95
1 9 6 1	1,137	101	304	107	3,463	108
6 2	1,148	102	263	92	3,015	94
6 3	1,165	103	323	113	3,758	117
6 4	1,205	107	328	115	3,954	123
6 5	1,238	110	283	99	3,501	109
6 6	1,242	110	316	111	3,919	122
6 7	1,246	110	289	101	3,603	112
6 8	1,160	103	275	96	3,195	99
6 9	1,230	109	333	117	4,090	127
7 0	1,213	107	325	114	3,939	122

자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

보게 된다. 즉 1968年的 쌀收穫量은 1962年과 더불어 1959~61年 平均을 절대적으로 下迴하고 있다. 1962年과 68年的凶作은 周知하는 바와 같이 旱害로 인한 물不足이었다. 물不足은 反當收量을 低下시킬 뿐 아니라 畎의 稻作을 植付부터 不可能케 함으로써 代播田作을 하지 않을 수 없는 결과까지 빚음으로써 植付面積을 상당히 減少시키기까지 한다. 이것은 1968年的 米穀植付面積이 67年이나 69年に 비해 훨씬 낮았던 점에 뿐만 아니라

나 있다.

한편 反當收量에 있어서도 62, 65, 68年은 1959~61年平均을 下迴하고 있으나 平均의 으로는 약간의 上昇을 보인 셈이다. 反收의 增加를 가져온 주요한 要因으로서는 化學肥料 및 農藥의 增投를 軸으로 한 栽培方法의 改善을 들 수 있다.

1970年の 植付面積은 121萬 3千町步로서 旱魃이 심했던 68年에 비하면 약간 늘어난 셈이지만, 그밖의 年度와 비교하면 趨勢의in 減少를 보이고 있어, 1964年的 水準으로 떨어지고 있다. 畑植付面積의 減少는 주로 서울과 釜山을 중심한 都市地域의 住宅 및 工場用地로의 耕地의 用途轉換에 基因하는 것임은 앞에서도 言及한 바이다. 都市圈의 擴大에 의한 畑의 浸蝕은 別途의 對策이 없는限 앞으로도 계속될 趨勢로 보이는限 植付面積의 缩少에 効果的으로 對應할 수 있는 方策이 요청된다.

近年의 米穀生産이 緩慢한 速度로나마 增加되고 있는 것은 결국 反當收量의 擴大에 힘입고 있는 이상, 消極的으로는 反當收量의 不安定을 막을 수 있는 水利施設의 擴充과 積極的으로는 反當收量을 더욱 上昇시킬 수 있는 栽培技術改善이 促進되어야 한다. 여기서 특히 銘心해야 할 점은 肥料, 農藥, 種子改良 등 物的 要素의 增投는 灌排水의 安定과 結付될 때만 効果的인 增收를 결과할 수 있다는 이를바 “要要素의 繫密한 補完性”의 存在라는 事實이다.

<표 III-7>에 따르면 水利安全畠率이 1961年的 55% 수준에서 70年에는 72% 수준으로 상당히 높아졌다. 그러나 아직도 水利不安全畠은 28%에 이르고 있어 改善의 餘地가 크다.

&lt;표 III-7&gt;

水稻의 灌溉施設別 植付面積

	總 植付面積		水利安全畠		水利不安全畠	
	面積(千町步)	構成比(%)	面積(千町步)	構成比(%)	面積(千町步)	構成比(%)
1 9 6 1	1,133	100.0	619	56.6	514	45.4
6 2	1,143	100.0	647	56.6	497	43.4
6 3	1,158	100.0	659	56.9	499	43.1
6 4	1,191	100.0	696	58.4	496	41.6
6 5	1,209	100.0	709	58.6	501	41.4
6 6	1,209	100.0	736	60.9	472	39.1
6 7	1,214	100.0	755	62.2	459	37.8
6 8	1,136	100.0	737	64.9	399	35.1
6 9	1,208	100.0	817	67.6	391	32.4
7 0	1,193	100.0	855	71.7	338	28.3

주 : 水利安全畠에는 農地改良組合畠, 水利不安全畠에는 天水畠이 각각 포함된 것임.  
자료 : 區分基準은 當該年の 用水供給狀態임. 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

다. 水稻作에 있어 用水의 重要性은 絶對的인 것으로서 戰後 日本의 米生產急增의 出發點

이 土地基盤의 整備에서 비롯되었다는 것은 公認된 事實이다.

우리나라의 現段階에서 보는限 穀增產의 技術的 關鍵은 水管理의 改善에 있다고 할 수 있다.

## (2) 麥 類

麥類는 우리 나라의 農作物 중 米穀에 다음가는 重要한 作物로서 그 植付面積은 穀의 80~90%에 이르고 있으나 反當收量이 穀의 60%内外에 불과함으로써 總收穫量은 穀의 50~60% 정도에 이르고 있다. <표III-8>를 통해서 麥類의 生產推移를 보면 1968~70年的收穫量은 1956~61年에 비하여 약 40%의 增收率을 보이고 있으며, 이를 穀種別로 보면 大麥의 生產이 거의 停滯하고 있는데 비해서 裸麥生產은 2倍 이상의 擴大를 보이고 있으며

<표 III-8>

麥類生產의 推移

	麥類合計				大麥收穫量		裸麥收穫量		小麥收穫量			
	植付面積		反當收量		收穫量		實數 (1959 ~61= 100)	指數 (1959 ~61= 100)	實數 (1959 ~61= 100)	指數 (1959 ~61= 100)		
	面積 (千町 步)	指數 (1959 ~61= 100)	實數 (kg)	指數 (1959 ~61= 100)	實數 (千公 噸)	指數 (1959 ~61= 100)						
1 9 5 9	948	99	176	98	1,666	97	829	96	530	98	267	100
6 0	959	100	174	97	1,668	97	852	99	518	95	258	96
6 1	970	101	186	104	1,801	105	898	104	580	107	280	104
6 2	1,012	106	167	93	1,688	99	768	89	611	113	268	100
6 3	1,070	112	110	61	1,181	69	583	68	335	62	228	85
6 4	1,119	117	166	93	1,859	109	895	104	619	114	309	115
6 5	1,211	126	176	98	2,136	125	951	111	856	158	300	112
6 6	1,148	120	207	116	2,375	139	975	113	1,043	192	315	118
6 7	1,151	120	196	109	2,253	132	931	108	985	181	310	116
6 8	1,161	121	211	118	2,453	143	841	98	1,243	229	345	129
6 9	1,120	117	220	123	2,459	144	916	107	1,150	212	366	137
7 0	1,084	113	217	121	235.2	137	819	95	1,155	213	357	133

자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

小麥도 1.3倍 이상의 增產을 보이고 있다.

麥類生產은 大麥을 제외하고는 1965年以後의 後半期에 있어 增產이 시작된 점이 특히 눈에 띠며 增產要因은 대체로 反當收量增加에 있었던 점을 確認할 수 있다.

麥類는 增產의 技術的 可能性은 비교적 높으나 食糧作物로서의 用途에 있어 大麥 및 裸麥은 穀에 비하여 상당히 制限되는 屬性을 지니며 國內產小麥은 그 品質面에 있어 弱點을 지니고 있다. 또 麥類生產은 다른 作物에 비할 때 勞力의 投入量에 비해서 現在의 價格條件 아래 있어서는 勞動報酬가 비교적 낮은 類에 속하므로 增產의 誘因이 비교적 적다.

그뿐 아니라 麥類는 主食으로서는 下級財에 속하므로 그 需要의 所得彈力性이 낮아 주로 農家の 自家食糧으로 充當되는 比率이 높으며, 所得上昇에 따라서는 점차 그 需要의 限界性이 커질 것으로 展望되고 있어 大麥 및 裸麥에 관한 限 餘他作物로의 代替傾向이 나타나게 될 것으로 보인다.

한편 小麥作도 현재 그 需要의 大部分이 良質의 外國產으로 充當되고 있는 限 國內產에 대한 劃期的인 價格保障策이 樹立되지 않고는 生產急增을 期待하기는 매우 어려울 것으로 보인다.

이와 같이 現在의 與件을 前提하는 限 麥類의 食糧作物로서의 生產增大는 期待하기가 어려운 條件아래 있다고 볼 수 있으나 그렇다고 해서 麥作의 抛棄로 歸結되어서는 안 된다. 經濟發展에 따르는 食料需要의 變化가 急速한 飼料需要의 擴大를 要請해 가며 이미 濃厚飼料의 壓倒的인 部分을 輸入小麥의 副產物에 依存하고 있는 점을勘案한다면, 麥類生產은 補完의in 主食物로서 그리고 糖類生產을 통한 飼料作物로서의 兩面의 需要要因을勘案하면서 質的인 改編을 模索해 나가야 할 것이다. 이러한 方向은 濃厚飼料의 生產增加를 위한 田作技術 等의 改善 및 畜裏作利用度의 提高라는 次元에서 推進되어야 한다.

### (3) 菜蔬 및 果實

&lt;표 III-9&gt;

菜蔬生産의推移

(단위 : 千公)

		1961	1965	1970	1970/1961(%)
總	計	1,234	1,576	2,520	204
무	우	460	587	765	166
배	추	389	480	797	205
양	배	18.8	27.5	50.7	270
	파	16.7	35.4	70.1	420
양	파	27.7	42.4	83.4	301
마	늘	32.6	44.7	78.0	239
오	이	25.0	39.5	98.5	394
호	박	29.8	84.6	107.0	359
참	외	37.1	53.2	97.6	263
시	금	8.4	7.9	32.3	385
가	치	9.6	19.8	29.6	308
도	자	12.1	24.8	54.5	450
고	도	37.1	46.3	53.5	144
수	추	25.8	57.7	119.4	463
우	박	0.5	0.8	1.2	240
당	영	0.03	1.5	4.0	13,330
	근				

자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

菜蔬와 果實은 前章에서 본 需要의 急增에 따라 그 生產이 꾸준히 높아 왔다. 1961年에서 70年에 이르는 동안 菜蔬生產은 약 2倍로, 果實生產도 약 2.8倍로 각각 늘어왔다.

<표 III-9>에서 菜蔬生產을 種類別로 볼 때 가장 큰 比重을 차하고 있는 것은 역시 무우와 배추라는 점에서는 변동이 없으나, 期間 중의 生產增加率로 볼 때는 당근, 도마도, 수박, 오이, 시금치, 참외, 호박 등이 높은데 반해, 무우와 배추의 생산증가가 가장 완만한 部類에 속하고 있다.

이러한 數值는, 아직도 우리 나라의 菜蔬消費形態가 김치를 為主로 하고 있지만 菜蔬의 김치 形態로의 消費增加는 거의 限界點에 이른 것 같으며 최근에는 비타민 含有量이 높은 果實의 性格을 지닌 菜蔬 및 洋菜類의 消費가 急增해 가는 새로운 傾向이 擡頭하고 있음을 말해 주고 있다.

近年의 菜蔬生產은 주로 都市消費의 增大에 따라 서울, 釜山 등 大都市周邊의 비닐하우스栽培方式을 따르는 近郊供給의 增加가 주된 供給源으로 되어 있으나 앞으로는 菜蔬消費의 大量化, 都市近郊農地의 轉用, 輸送手段의 改善 등에 따라 그 生產圈이 都市近郊로부터 遠隔地로 移行해 갈 것이 展望된다. 그리고 菜蔬는 安定的인 市場이 確保되기만 하면, 開發利用할 수 있는 高冷適地가 豐富히 있기 때문에 供給面의 隘路는 크게 없을 것으로 보인다.

菜蔬의 種類別 消費構造變動은 60年代에 진행되어 온 傾向이 더욱 뚜렷하게 나타나 김치 形態의 消費보다는 果實性格의 것과 洋菜類의 生野菜形態의 消費를 중심으로 擴大될 것이 豐見되므로 生產의 構成도 이러한 趨勢에 副應하는 技術向上이 隨伴되어야 할 것이다.

<표 III-10>에서 보는 바와 같이 果實에 있어서도 종래의 主軸이었던 사과와 배보다는

<표 III-10>

果 實 生 產 의 推 移

(단위 : 千%)

		1961	1965	1970	1970/1961(%)
總	計	149.9	310.0	423.3	282
사	과	79.9	166.8	212.0	265
	배	29.9	39.5	52.0	174
	감	13.3	23.5	30.3	228
포	도	5.6	18.6	34.1	609
부	송	19.7	54.3	78.1	396
	귤	0.4	10.9	51.4	12,850

자료 : 農林部, 『農林統計年報』, 1971.

귤, 포도, 복숭아 등 加工에 적합한 果實의 生產이 급증하고 있다. 앞에서 본 바와 같이 우리나라의 果實消費는 國際的으로 보아 아직도 最低水準에 있으며 겨우 60年代의 後半期부터 消費急增의 趨勢가 나타나기 시작하고 있어 消費增加는 앞으로도 상당히 急速히 進展될 것으로 보인다.

한편 우리나라의 果實生產의 自然的 條件은 비교적 良好한 편이므로 需要增大에 대한 供給의 適應은 技術的으로는 큰 難點은 없을 것이다. 다만 果樹는 비교적 懷孕期間이 긴 作物이므로 近年の 끝에서 보는 바와 같은 供給側의 보틀네크가 나타날 憂慮가 크며, 果樹의 種類는 加工原料로 공급될 수 있는 귤, 복숭아 등을 主軸으로 한 生產增大가 豫見된다.

#### (4) 畜產物

畜產物生產은 <표 III-11>에서 보는 바와 같이 全般的으로 急速한 增大趨勢를 보이고 있다. 그 중에서도 가장 빠른 速度의 增產을 보여 온 것은 牛乳(1963年對比 1970年 生產은 6.9倍), 鷄卵, 鷄肉이며, 生產增加가 비교적 완만한 것은 豚肉과 牛肉이다. 한편 畜產物

<표 III-11> 畜產物 生產의 推移  
(단위 : %, 鷄卵은 千個)

	牛 肉	豚 肉	鷄 肉	牛 乳 類	鷄 卵
1 9 6 3	21,051	55,146	20,254	4,512	975,906
6 4	31,923	62,511	18,836	5,196	943,048
6 5	27,261	55,881	14,458	7,096	855,786
6 6	29,152	60,383	20,712	9,252	1,298,076
6 7	30,173	72,154	23,960	11,402	1,656,996
6 8	35,809	80,221	33,686	13,309	1,504,160
6 9	33,133	76,080	42,251	31,001	2,430,000
1969/1963(%)	157	138	209	687	249

자료 : 農協中央會, 『農業年鑑』, 1968, 1970.

生産의 母體가 되는 家畜飼養頭數의 變動을 본 것이 <표 III-12>이다. 이에 의하면 1961年에 比하여 1970年的 飼養頭數가 가장 크게 늘어난 것은 乳牛의 20.7倍, 肉牛의 15倍, 鷄가 2.1倍로 각각 늘어난데 비해 韓牛는 1.2倍로 거의 絶對數가 不變이며 豚은 오히려 0.9倍 수준으로 減少되고 있다. 乳牛 및 肉牛가 近年에 急速히 늘어났다고 하나 그 絶對規模는 아주 微弱한 정도에 그치고 있으며 牛肉供給의 主源泉은 여전히 韓牛에 있다고 할 수 있다.

그리고 最近의 飼養頭數의 變動을 보면 乳牛를 제외하고는 肉牛, 豚, 鷄, 韓牛 등 모든 家畜의 數가 1968年이래 停滯 내지 減少傾向을 보이고 있음을 確認할 수 있다. 또한 畜產

&lt;표 III-12&gt;

家畜飼養頭數의推移

(단위: 千頭)

	韓牛	乳牛	肉牛	豚	鷄
1 9 6 1	1,096	1.1	0.2	1,256	11,218
6 2	1,253	2.4	0.9	1,672	13,047
6 3	1,363	3.5	1.0	1,510	11,907
6 4	1,351	5.2	0.9	1,256	10,282
6 5	1,313	6.6	0.8	1,382	11,893
6 6	1,290	8.5	1.1	1,457	14,008
6 7	1,243	10.4	2.1	1,296	17,079
6 8	1,193	13.8	3.3	1,396	25,968
6 9	1,209	18.8	3.9	1,338	22,651
7 0	1,271	22.8	2.0	1,121	23,477
1970/1961(%)	116	2,073	1,500	89	209

자료 : 農林部, 『農林統計年報』

物生產에 있어서도 1969年의 牛肉 및 豚肉은 前年에 비해 오히려 減少되고 있다.

그러면 60年代의 初盤을 지나 대체로 67年에 이르기까지 擴大趨勢에 있었던 우리나라의 畜產이 68年 이래 停滯 대지 後退의 傾向을 보이고 있는 事實은 무엇에 基因하는 結果일까 하는 問題가 提起된다. 우리나라의 所得水準이 별씨 畜產物消費가 鈍化될 만큼 높아지지 못했다는 事實이 明白한 以上 그 理由는 生產面의 隘路에 있음이 분명하다. 그 것은 米作이 물을 生命으로 하는 것과 마찬가지로 畜產物生產費의 약 80~90%<sup>(24)</sup>를 捜하는 飼料의 需給 및 價格이 安定되지 못함으로써 畜產物이 岩礁에 부딪치고 있는데에 연유하는 결과이다.

우리나라의 畜產業은 전통적으로 耕種農業에 副隨하는 有畜農業의 位置에서 벗어나지 못하여 왔으며 專業으로의 畜產이란 거의 全無한 상태에 있었다. 그러나 前章에서 본 바와 같이 食料需要構成의 變動은 畜產物需要의 急增을 일으켰으나 役畜用의 牛가 大部分인 畜產으로서는 供給增加가 매우 困難함으로써 이른바 1967年의 쇠고기 波動을 빚게 된 것이다. 이를 契機로 肉牛導入이 활발히 행해지는 등 生產增大策이 모색되었으나 畜產의 基礎가 되는 牧草生產과 併行되지 못함으로써 飼料 중 粗飼料보다는 濃厚飼料에의 依存度가 급속히 높아지게 되었다.

그리고 濃厚飼料의 大部分은 國內糧穀生產의 不足을 充當하기 위한 導入外麥의 副產物에 依存하게 됨으로써,<sup>(25)</sup> 飼料供給量은 外穀導入量의 크기에 比例하는 關係에 놓이게

(24) 徐奉均, 『韓國農業의 開發戰略』, 1969, p.99.에서 引用한 數值임.

(25) 農協中央會, 『農業年鑑』, 1968, p.61.

된 것이다. 결국 畜產은 國內耕種部門과 結付되지 못한채 外國의 耕種農業에 依存하는 脆弱한 體質을 지니게 된 것이다.

따라서 增大趨勢를 계속해 나갈 畜產物需要에 對應할 수 있는 安定된 畜產物生產을 가능케 하는 關鍵은 飼料調達을 圓滑히 해주는 데에 있다. 現段階에서 時急한 것은 飼料 중에서도 牧草를 중심으로 하는 粗飼料供給을 늘리는 일이다. 家畜중에서도 많은 粗飼料를必要로 하는 것은 牛인바 牛肉은 韓國人の 畜產物消費의 中心일뿐 아니라 技術的으로 보아도 牛肉과 牛乳가 飼料의 熱轉換效率이 가장 높은 品目이다.<sup>(26)</sup> 그리고 牧草는 一般作物보다 멀 肥沃한 土地에서도 生長할 수 있으며 技術的으로도 栽培가 容易한 作物이므로 山野의 未耕地를 活用함으로써 生產을 크게 增大시킬 수 있는 可能性이 있다. 土地改良組合聯合會의 推定에 의하면 우리나라의 牧野開發可能面積은 1,239 千町步에 이른다고 한다.<sup>(27)</sup>

또 豚 및 鷄는 濃厚飼料를 比較的 많이 所要하는 바, 이들 品目에 대해서는 既存 耕地利用度를 높이는 輪作體系를 活用하면서 反當收量이 높으나 食糧作物로서는 不適合한 飼料作物을 開發함으로써 國內供給을 늘려나가야 할 것이다.

요컨대 現在 當面하고 있는 畜產의 飼料難은 종래의 米偏重의 農業觀에서 조금도 벗어나지 못한데서 온 歸結인 바, 食糧과 飼料를 包括한 綜合的인 食料政策의 移行을 不可避하게 하는 要請으로 理解되는 것이다.

### (5) 魚介類

우리나라는 動物性 食料의 消費가 전체로서는 매우 낮은 水準에 있음에도 三面의 沿岸海가 豐富한 魚族을 가지고 있는 有利한 條件에 힘입어 魚介類消費만은 日本, 「놀웨이」 등

〈표 III-13〉 漁業生産의 推移

	合計	沿岸漁業		近海漁業		遠洋漁業		養殖業		
		生産高 (千噸)	構成比 (%)	生産高 (千噸)	構成比 (%)	生産高 (千噸)	構成比 (%)	生産高 (千噸)	構成比 (%)	
1 9 6 0	358	100.0	277	77.3	65	18.2	1	0.3	15	4.2
6 2	470	100.0	330	70.2	101	21.5	1	0.2	38	8.1
6 6	702	100.0	482	68.7	102	14.5	27	3.8	91	13.0
6 7	750	100.0	491	65.5	122	16.3	40	5.3	97	12.9
6 8	852	100.0	553	64.9	136	16.0	50	5.8	113	13.3
6 9	863	100.0	514	59.6	178	20.6	84	9.6	87	10.2
1969/1960(%)	241	—	186	—	274	—	8,400	—	580	—

자료 : 國企調整室, 『第2次5個年計劃 第3次年度 評價報告書』.

(26) FAO의 基準에 따르면 飼料로부터 畜產物로의 칼로리轉換效率은 家畜의 種類에 따라 크게 달라지나 平均 15%정도인데 비해, 乳牛는 25~30%로서 鷄나 豚 등에 비해 가장 높다고 한다.

(27) 農林部, 『畜產振興計劃』, 1968.

水產國에 이어 세계적으로 가장 높은 水準에 있다. <표 III-13>에서 보는 바와 같이 1960年代에 있어 漁業生產은 매우 급속한 擴大를 보여 왔다. 이를 종류별로 보면 遠洋漁業의 生產增加가 가장 빠른 speed를 보이고 있으며 養殖業도 1960年對比 69年的 生產高는 5.8倍의 擴大를 보이고 있다. 그러나 傳統的으로 主軸을 이루어 왔던 沿岸漁業은 同期間에 약 1.9倍의 生產增大에 불과한 低調를 면치 못하고 있다. 특히 沿岸漁業의 生產高는 1968年을 轉換點으로 減少로 逆轉하고 있으며 이것이 總生產高의 增加速度를 크게 鈍化시키는 要因으로 作用하고 있다. 이러한 類別生產增加率의 顯著한 格差의 進展에 따라 그 構成比도 크게 變遷되기에 이르렀다. 즉 1960年에 있어 總生產의 거의 약 80%를 점했던 沿岸漁業의 比重이 69年에는 약 60% 수준으로 줄어든데 비해 遠洋漁業은 同期間總生產의 0.3%에서 약 10%로, 養殖業은 약 4%에서 10% 수준으로 각각 웨이트가 크게 늘어나게 되었다.

1960年代에 보인 급속한 漁業生產의 擴大는 무엇보다도 船舶을 비롯한 水產裝備의 改善擴大에 크게 基因한 結果이다. <표 III-14>에 의하면 1962年에서 69年에 이르는 동안 漁

<표 III-14> 水產用船舶의推移  
(단위: 千隻, 千屯)

	漁船總數 (隻)	動力船			無動力船		
		隻 (A)	屯 數 (B)	B/A	隻 (C)	屯 數	C/A (%)
1962	44.7	5.7	72	12.5	39.0	76	87.5
66	53.3	8.9	160	16.3	44.4	85	83.7
69	66.1	12.8	251	19.4	53.3	91	80.6
1969/1962(%)	14.8	22.5	349	—	137	120	—

자료 : 水產廳, 『水產統計年報』

船의 總數는 약 1.5倍로 그중 動力船의 隻數는 약 2.3倍, 屯數는 약 3.5倍로 크게 늘어났다. 그러나 아직도 沿岸漁業에 주로 就業하는 小型無動力船의 比重이 總數의 80%에 달하는 裝備의 落後性을 면하지 못하고 있다.

이러한 事實을 土臺로 해서 볼 때 우리 나라의 水產業의 生產展望은 漁船을 비롯한 裝備의 改善程度에 따라서 크게 左右될 것으로 展望된다. 그리고 아직도 總生產의 60% 이상을 차지하는 沿岸漁業이 最近에 와서 不振狀態에 빠지기 시작했다는 사실은 總生產增大의 展望에 있어 매우 重大한 影響을 미칠 것으로 보아야 한다. 沿岸漁業不振의 가장 큰 要因은 裝備의 落後性 보다는 基本的으로는 資源의 限界性에 연유하는 것이기 때문이다. 종래 우리 나라의 漁業은 좁은 沿岸漁場에만 執着하여 過度한 濫獲을 거듭해 옴으로써<sup>(28)</sup>

(28) 1962年の 경우 우리 나라 沿岸漁場은 海面 1km<sup>2</sup>當 1.4M/T의 漁獲高를 올린데 비해 世界平

魚族保護에 疎忽하였으며, 最近에는 重化學工業의 建設에 따른 廢棄物의 增大로 海水의 汚染이 급속히 진전됨으로써 沿岸漁業은 갈수록 어려운 條件 속에 놓이고 있다. 沿海의 汚染은 沿岸漁業뿐 아니라 養殖에 대해서도 惡影響을 波及할 憂慮가 커지고 있어 長期的인 觀點에서 沿岸漁場保護策을 세울 必要가 있을 것이다.

이러한 事情을勘案할 때 漁業生產擴大的 主軸은 遠洋漁業에서 구할 수 밖에 없는 것인 바, 遠洋漁業의 規模擴大와 더불어 지금까지 주로 輸出市場만을 對象으로 하여 온 遠洋漁業生產物의 國內消費充當에 對備한 貯藏·加工施設, 流通機構의 改善 등에 대한 配慮도必要할 것이다. 그리고 沿岸漁業은 基本的으로는 종래의 收奪式漁業에서 養殖 및 育成爲主의 形態로 轉換되어야 할 것이다.

### 3. 食料輸入의 分析

#### 1) 食料輸入의 推移와 現狀

우리나라는 國內生產 이외에 많은 食料를 輸入에 依存해서 供給받고 있다. 물론 世界의 어떤 나라는 自然的인 制約이나 比較優位 等의 點에서 國內生產이 不利한 食料를 多少

〈표 III-15〉 主要食料輸入의 推移

(단위 : 千美달러)

	1967	1968	1969	1970	1970/1967 (%)
總 輸 入(A)	996,246	1,462,873	1,823,612	1,983,974	199
食 料 品(B)	94,115	167,538	301,675	319,362	339
肉 類	262	384	986	1,043	398
粉乳 其他 酪農品	583	6,957	3,729	6,954	1,193
魚 介 類	843	102	159	436	52
穀 類(C)	76,566	129,349	250,334	244,777	320
小 麥	46,294	62,788	90,345	79,528	172
稻	24,902	43,305	120,465	145,367	584
大 麥	291	11,806	7,534	956	329
小 麥 粉	2,510	5,337	22,177	2,499	100
果 實 및 菜 蔬	916	854	1,338	1,905	208
雪 糖 및 그 製 品	9,674	12,316	21,411	28,871	298
原 糖	8,964	10,169	17,454	23,479	262
飼 料	3,682	12,942	16,245	23,191	630
大 豆	3,231	214	3,880	3,455	107
油 脂	6,945	8,293	12,313	15,250	220
B/A(%)	9.4	11.5	16.5	16.1	—
C/B(%)	81.4	77.2	83.0	76.6	—

자료 : 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 1971.

均의 그것은 114kg 으로 약 12倍에 이르렀다. 朴鼎在, 『韓國經濟 100年』, 1971, p. 273,

間 海外供給에 依存하지 않을 수 없으며, 實제로도 世界的으로 相當한 量의 食料貿易이 행해지고 있다. 그러나 食料는 國民生活에 基本的으로 一定한 水準이상이 持續的으로 確保되지 않으면 안되는 特殊한 性格의 財貨인 만큼 各國은 一般商品과는 다른 政策의 次元에서 食料輸入政策을 다루고 있다.

여기서는 우리나라의 食料輸入의 推移를 검토하고 食料輸入構造의 特性을 밝힌 후, 世界食料需給의 動向과 各國의 食料收入政策에 대한 一般的潮流를 考察함으로써 우리나라의 食料輸入政策이 志向해야 할 方向을吟味해 보고자 한다.

〈표 III-15〉는 1967~70年간의 主要食料輸入의 推移를 보인 것이다. 먼저 食料品輸入額은 1967年的 9,400 萬달러에서 70年에는 3億 1,900 萬달러로 持續的인 急增을 보이고 있어, 總輸入에서 占하는 食料輸入額의 比重은 67年的 10% 수준에서 69, 70年에는 각각 16% 수준으로 急上昇하고 있음을 본다. 그리고 食料輸入을 類別로 볼 때 壓倒的인 比重을 차지하고 있는 것이 穀類임에 변함이 없어 穀類가 食料品輸入額에서 차지하는 比重은 어느 年度에 있어서나 80% 線를 上下하고 있다. 이러한 事實로 우리나라의 食料消費가 아직도 穀類에 偏重된 低級한 段階에 있으며 食料不足 즉 穀物不足을 意味하는 限, 食料輸入도 穀物生產의 不足分을 補充하기 위한 米麥輸入에 偏重되지 않을 수 없는 當然한 歸結이다. 穀類輸入도 食料品全體와 마찬가지로 急增趨勢에 있어 1970年的 輸入額은 1967年的 그적의 3.2倍로 늘어난 2億 4,500 萬달러에 이르고 있다.

穀類이외에 比較的 比重이 큰 輸入食品類로서는 原糖, 飼料, 粉乳 기타 酪農品, 油脂 등을 들 수 있으며 肉類, 魚介類, 果實 및 荚蔬 등의 輸入은 微微한 額에 그치고 있다.

한편 穀類를 除外한 食料 중 1967年에서 70年에 이르는 동안 輸入의 增加가 가장 빠른 것으로는 粉乳기타 酪農品의 12倍增, 飼料의 6.3倍增, 肉類의 4倍增 등을 들 수 있다. 이들 品目은 모두가例外없이 畜產物인 점에 共通한다.

이렇게 볼 때 우리나라의 食料品輸入構造는 穀과 小麥을 중심한 穀類輸入이 언제나 支配的 比重을 擁하여 왔으며, 最近에는 需要가 急增하는 畜產物의 國內生產이 圓滑하지 못함으로써 畜產物 및 飼料輸入이 急激히 增加해 가고 있는 세로운 움직임이 나타나고 있는 것으로 規定지울 수 있다.

그리면 輸入食料의 80% 가까운 絶對的 比重을 擁하는 穀과 小麥의 輸入이 國內生產을 합친 總供給 중에서 擁하는 比重이 어느 정도의 水準에 있는가를 검토해 보자. 穀과 小麥의 輸入量을 各年の 生產量과 對比하여 算出한 輸入依存度는 〈표 III-16〉에서 보는 바와 같이, 穀의 경우 1967年的 3.7%, 68年 7.2%, 69年 13.4%, 70年 16.4%로 急速히 높

〈표 III-16〉

쌀 및 小麥의 輸入依存度 推移

(단위 : 千%)

		1967	1968	1969	1970
쌀	國 内 生 產	3,603	3,195	4,090	3,939
	輸 入	139	247	631	770
	輸入依存度(%)	3.7	7.2	13.4	16.4
小 麥	國 内 生 產	310	345	366	357
	輸 入	650	868	1,542	1,205
	輸入依存度(%)	67.7	71.6	80.8	77.1

주 : 1) 輸入依存度는 (輸入) / (國內生產) + (輸入) 으로 계산한 것임.

2) 小麥에는 小麥粉輸入이 포함된 것임.

자료 : 國內生產은 農林部, 『農林統計年報』, 1971. 輸入은 韓國銀行, 『經濟統計年報』, 1971.

아지고 있으며, 小麥의 輸入依存度는 67年에 67.7%와 69年的 80.8%의 사이에서 總供給量의 70~80%를 輸入에 의해서 充當받고 있다.

小麥의 輸入依存度가 이렇게 높은 것은 표에서 보는 最近年度에 있어서 뿐만 아니라 解放後 救護穀의 導入時期부터 시작하여 美國의 剩餘農產物供給의 主軸品目으로 되면서 國內의 加工施設이 大規模로 建設되었고 持續的인廉價의 大量供給에 따라 빵, 菓子, 라면, 기타의 粉食이 多樣한 用途에 걸쳐 國民의 食生活에 상당히 뿌리박게 되었던 것에 연유한다. 이러한 小麥의 大量導入에 따라 不利한 生產條件을 지닌 國內의 小麥生產은 크게 壓迫되어 왔으며, 棉花와 함께 小麥은 解放 후 生產이 急速히 縮少된 代表的인 農產物로 된 것이다.

한편 쌀輸入은 1963年的 食糧波動期의 118千% 輸入을 제외하면 거의 全無했으며 그 대부분이 國內生產으로 充當되어 왔던 것이 1967年 이후부터 갑자기 輸入增加를 보이기 시작하고 있다. 쌀은 小麥에 비해 아직도 自給度는 훨씬 높지만 絶對量으로 볼 때는 70년의 경우 小麥의 120萬%에 비해 77萬%로서 매우 큰 比重을 차지하게 되었으며 金額으로는 1億 4,500 萬달러로서 小麥의 8,200 萬달러를 훨씬 上廻함으로써 종래의 小麥대신 食料輸入의 中心品目的 位置를 차지하게 되었다.

이렇게 볼 때 最近年間의 食料輸入 패턴은 종래의 小麥 중심에서 쌀中心으로 移行하고 있다고 할 수 있으며, 바꾸어 말하면 종래 거의 自給이 可能했던 主食인 쌀의 상당한 比重까지도 輸入에 依存해야 할 만큼 食料의 自給度는 急速한 低下를 보이는 重大한 段階에 접어 들게 된 셈이다.

〈표 III-17〉은 米麥 뿐 아니라 雜穀, 豆類 및 薯類까지를 包含한 糧穀의 自給度의 推移를 보인 것이다. 1963年的 糧穀自給度가 81.4%로 매우 낮았던 것은 62年的 秋穀, 63年

〈표 III-17〉

糧穀自給度의 推移

(단위 : 千噸)

	國內生產(A)	純 輸 入	合 計(B)	A / B (%)
1 '9 6 1	5,933	595	6,528	90.9
6 2	5,423	435	5,858	92.6
6 3	5,742	1,312	7,054	81.4
6 4	7,066	902	7,968	88.7
6 5	7,006	643	7,649	91.6
6 6	7,568	475	8,043	94.1
6 7	6,836	1,096	7,932	86.2
6 8	6,857	1,496	8,353	82.1
6 9	7,737	2,383	10,120	76.5

주 : 1) (純輸入)=(輸入)-(輸出)임.

2) 歷年基準임.

자료 : 農林部, 『農林統計年報, 糧穀編』, 1968, 70.

의 夏穀의 연이은 凶作에 基因한 이른바 ‘食糧波動’의 表現이며, 이 年度를 제외하고는 1961~66 年간의 自給度는 거의 90%를 上廻하는 水準에 머물고 있었다. 그러나 67 年 이후 糧穀自給度는 急速한 下落趨勢를 보이기 시작하여 69 年의 그것은 76.5%에 불과함으로써, 消費量의 약 1/4 를 輸入으로 充當하기에 이르렀다. 67 年 이래의 糧穀自給度의 急速한 下落은 앞서 본바 쌀輸入의 急增과 一致하는 趨勢에 있으며, 이러한 最近年의 實績으로서는 우리 나라는 1 人當으로 본 쌀消費뿐 아니라 쌀輸入에 있어서도 世界第一의 位置에 놓이게 된 것이다.

그러면 종래부터 輸入依存度가 높았던 小麥이외에 거의 自給이 가능했던 쌀과 이제부터 消費急增이豫想되는 畜產物의 輸入이 輸入食料의 主軸을 이루는 食料供給構造를 어떻게理解해야 할 것인가 하는 問題가 提起된다. 이 問題를 올바른 視角에서 다를 수 있기 위해서는 世界食料需給과 貿易의 現狀 및 各國의 食料輸入政策을 다루는 基本態度에 관해 약간 言及해 두는 것이 필요할 것 같다.

## 2) 世界食料需給의 推移와 展望

먼저 世界의 食料需給이 걸어온 歷史的 발자취를 간단히 살펴 보면, 產業革命이 시작된 18 世紀 後半以前까지의 食料需給의 展望에 관한 支配的인 視角은 「말더스」의 人口論으로 代表되는 悲觀論이었다. 그러나 食料供給이 幾何級數의 으로 전개되기 마련인 人口增動를 따라가지 못할 것이라는 「말더스」의豫見과는 달리 產業革命에 뒤이어 廣大한 新大陸의 巨大한 食料供給者로서의 登場과 農業技術의 急速한 進步 및 輸送手段의 發達 등 供給增加要因의 作用으로 오히려 1920 年代에 이르러서는 食料의 供給過剩에 따른 價格暴落事態

조차 나타나게 되었다. 19世紀의 後半期를 거치면서 國內의 食料自給率이 約 30% 水準 까지 低下되었으면서도 食料供給에 크게 不安을 느끼지 않을 수 있었던 英國의 經試은 이 러한 背景 아래서 可能했던 것이다.

1920年代末期에 나타나기 시작했던 食料供給이 過剩은 오늘날까지도 一部 先進國의 基本的 傾向으로 되고 있지만, 世界全體로 볼 때는 말더스的 狀態가 완전히 解消된 것은 결코 아니며 食料의 過剩供給은 一部先進國에 局限된 特殊現象일뿐 世界人口의 大半은 慢性的인 榮養不足 狀態에서 여전히 벗어나지 못하고 있다.

또 第 1・2 次大戰을 거치는 동안에 英國, 獨逸 등 유럽先進諸國이 겪은 食料難은 이들 諸國의 食料生產增大局를 刺戟함으로써 英國의 경우도 2次大戰 후에는 食料自給率을 50% 線까지 높였으며, 이 러한 生產增大局向은 美國의 小麥, EEC 의 酪農品을 중심으로 한 歐美諸國의 食料供給過剩을 2次大戰 후의 恒常的인 基調로 定着시키고 있다.

한편 2次大戰후에는 FAO 와 美國의 食料援助 등을 중심한 食料問題의 解決을 위한 國際協助의 움직임이 활발히 나타나게 되었다. 궁극적으로 後進國農業의 開發을 통한 世界食料需給의 安定을 도모한다는 FAO 等의 理想도 部分的인 食料援助를 통해 餓餓를 防止하고 消費水準을 높인 점에서는 寄與했으나, 先・後進國간의 農業生產性의 格差는 더욱 擴大되고 있을 뿐 後進國食料問題의 解決은 여전히 難題로 남아있다. 또 先進國側으로부터의 過剩農產物의 後造國으로의 貿易을 통한 供給은 後進國의 微弱한 經濟力의 바탕 위에서 도저히 期待하기 어려운 與件에 있다.

결국 世界의 食料需給은 한편으로는 過剩, 한편으로는 不足이라는 두개의 異質的인 集團으로 나뉘인 채, 兩者간의 貿易에 의한 解決이 現實性을 지니지 못하는 限 獨自의 需給의 調整이라는 길을 模索하지 않을 수 없는 條件에 놓여 있는 것이다.

이러한 狀況 아래서 食料過剩下의 先進國群은 國內의 으로는 生產制限과 對外의 으로는 過剩農產物의 處理를 위한 輸出을 基本的인 政策의 線으로 하고 있는 것이다. 食料需給에 관한 限 自由貿易을 통한 國際的 協調보다는 各國이 獨自의 解決을 圖謀하려는 共通된 傾向은 UNCTAD, GATT, 캐네디라운드, EEC 等의 國際機構에서例外 없이 나타난 農產物 貿易自由化에 대한 各國의 自國利益에 立脚한 消極的 態度에서 잘 나타나고 있다.

이러한 基調아래서 歐美各國은例外 없이 國내 農業의 保護를 통해서 食料自給度를 높이기 위해 國내 農產物의 價格支持와 過剩農產物의 生產調整을 위한 減產補助金을支出하고 있으며, 對外의 으로는 輸出補助金 및 輸入課徵金制度를 두고 있는 것이다.<sup>(29)</sup>

(29) 大島清, 『米と牛乳の經濟學』, 1970, p. 152.

美國은 小麥, 小麥粉, 棉花, 米 등의 輸出에 대해 每年 약 6億달러의 輸出補助金을 支給하고 있으며, EEC 諸國의 輸出價格은 國內都賣價格에 비교하여 小麥이 55~65%, 大麥이 75~85% 水準에 있다.<sup>(30)</sup> 이렇게 볼 때 現在의 食料輸出은 그 自體 正常的인 輸出商品의 性格을 지닌 것이 아니라 剩餘의 排出口로서의 性格이 강하며, 따라서 輸出價格도 宜當한 國際價格이라기 보다는 儲蓄 價格의 性格이 짙다. 또한 輸出量은 國內過剩의 解消에 따라 決定되는 것이므로 매우 不安定한 性格을 지니지 않을 수 없는 것이다.

이러한 儲蓄 農產物에 食料供給의 主要部分을 依存한다면 그 安定的 供給問題는 且置하고라도 國內農產物生產에 대해 破壞的인 効果를 미치는 것임은 自明하다. 解放後 오늘날에 이르기까지의 小麥과 棉花輸入依存이 當該品目의 國內生產을 거의 潰滅狀態로 만든 經驗에 비추어 볼 때 最近 進展되는 쌀의 輸入依存度上昇이 長期化할 때 主穀生產이 받을 致命的 打擊은 쉽게豫見할 수 있는 바이다.

그러면 世界食料需給의 展望은 어떠한가? 2次大戰後 世界의 食料需給에 관한 展望은 FAO, OECD 등 國際機關을 중심으로 빈번히 提示되어 왔다. 그러나 이들 結果는 過剩과 不足의 展望이 交叉되어 왔을 뿐 共通된 점을 찾아 보기 어렵다. 대체로 1940年代 後半에 있어서는 全般的 過剩을, 50年代 前半에는 不足을, 50年代 後半에는 過剩을, 그리고 60年代 前半에는 다시 不足을, 60年代 後半이래 最近에는 다시 過剩傾向을豫測함으로써 거의 5년을週期로相反되는 展望이 거듭되어 왔을 뿐이다.<sup>(31)</sup> 이러한 結果는 農業技術進步의 斷續的 進展 등豫測의 土臺로 되는 時期의 事情이 달라져 온데에 주로 基因하는 것으로 보이나 어떻든 世界食料需給에 대해서는 아직도 성급한 樂觀論이나 悲觀論을斷定的으로 취할 段階가 아니라고 볼 수 있다.

### 3) 食料輸入構造의 轉換

그러면 위에서 본 바 世界食料需給과 貿易構造를勘察할 때 現在의 主穀爲主의 食料輸入構造는 어떻게 轉換되어야 할 것인가?

이 문제는 바로 우리나라의 경우 食料輸入을 國內生產과 競爭的 關係에 位置 지울 것인가 아니면 補完的 關係를 位置지울 것인가 하는 選擇에 關聯된다. 결론부터 말하면, 現段階에 있어 우리나라의 食料輸入의 位置는 現行의 競爭的 關係 내지 代替的 關係로부터 補完的 關係를 지니는 것으로 轉換되지 않으면 안된다는 것이다. 바꾸어 말하면 現在와 같이 國內增產이 비교적 쉽게 이루어질 수 있는 米麥의 많은 部分을 輸入에 依存하는 狀

(30) 岡下昌浩, 『日本農業は徹退すべきか』, 1970, p.33 ff.

(31) 岡下昌浩, *Ibid.*, pp. 39-40.

態에서 脫皮하여 國內生產이 매우 不利한 條件에서 벗어나기 어려운 食料를 為主로 하는 輸入構造로 轉換되어야 한다는 것이다.

小麥은 아니라 最近에 와서 쌀의 輸入이 急速히 擴大되고 있는 것은 그 國內生產이 限界點에 가까워졌기 때문이 아니라 增產을 위한 基盤이 先行되지 못하고 있는 데에 基本的으로 연유하는 것이며, 이러한 先行條件이 充足되기만 한다면 增產의 餘地는 아직도 매우 크기 때문이다. 또한 主穀의 輸入依存이 커지면 그만큼 國內農業의 生產 및 農業所得은 壓迫되지 않을 수 없다. 더욱 중요한 점은 主穀의 덤핑價格에 의한 輸入供給源泉이 國內產과 競合의 位置에 두어지는 限低生產力 수준에 있는 國內增產의 經濟的 基盤은 완전히 상실되고 만다는 것이다.

한편 輸入을 통한 安定的 供給의 가능성 與否도 現在의 世界需給展望을 土臺로 하는 限매우 流動의이며, 더욱이 輸入相對國이 偏重된 狀態下의 不安定性은 더욱 커진다. 또한 가령 輸入을 통한 物量供給의 安定性이 展望된다고 하더라도, 이미 나타나고 있는 食糧輸入이 미치는 國際收支에의 壓迫이 지나친 輸入依存을 非現實的인 것으로 만든다는 점에서도 輸入額이 매우 커지게 마련인 主穀의 輸入依存構造는 생각할 수가 없는 일이다.

그리면 畜產物 및 飼料輸入의 急增에 대해서는 어떻게 보아야 할 것인가? <표 II-15>에서 본 바와 같이 畜產物 및 飼料는 아직도 그 輸入額에 있어서는 쌀, 小麥의 약 1割에 치나지 않은 작은 額數이지만, 輸入增加率은 매우 높다. 그러나 前章의 食料消費分析에서 본 바와 같이 종래 우리나라의 畜產物消費는 극히 微微했으나 60年代 後半이래 急速히 擴大趨勢를 보이고 있으며 이러한 急增趨勢는 70年代에 있어서도 그대로 계속될 것으로 展望된다. 따라서 國내의 飼料生產基盤이 助成되지 않는 限 飼料輸入은 急速히 擴大되지 않을 수 없을 것으로 보인다. 그리고 우리 나라는 많은 未開墾地를 牧草地로 轉換利用할 수 있는 可能性을 지니고 있으므로, 現在와 같이 飼料供給을 主로 輸入에 依存하는 畜產構造를 그대로 温存시켜 나가며 飼料 및 畜產物을 輸入으로 供給받아야 할 技術的 理由도 없다. 따라서 飼料도 穀類와 마찬가지로 國내生產에 依存해야 할 性質의 品目이라고 보아야 한다. 이와 같은 粗飼料의 生產擴大는 輸入濃厚飼料에의 依存度를 크게 減少시킬 뿐 아니라 放牧方式에 따르는 健全한 酪農의 基盤을 造成함으로써 畜產의 構造를 健全화할 수 있게 한다.

米麥類와 畜產物 및 飼料를 國내生產供給으로 轉換한다면 主要한 輸入食料로서 殘存하는 것은 原糖과 油脂類 그리고 커피 其他の 嗜好品 등이다. 이중 原糖은 어느 정도까지는 國내產 薯類를 原料로 하는 葡萄糖으로 工業用 등의 消費代替가 가능하지만 맛 등의 差異

로家庭用을 중심으로 하는 상당한部分은 역시輸入에依存하지 않을 수 없을 것으로 보인다. 油脂類中 動物性油脂類는 國內의 畜產物生產이 擴大됨에 따라 어느정도 輸入代替가 이루어질 것이나 보다 많은油脂類는 여전히 輸入으로 調達받아야 할 것이다. 커피 등嗜好品의消費는 70年代에는 所得上昇에 따라 더욱 늘어날 展望이다.

現在의 主要輸入中 穀類와 畜產物 飼料를 제외한 餘他의 品目들은 대개가 國內生產이 매우 困難한 性格을 지닌 이른바 補完的 食料라고 볼 수 있으므로 그 輸入依存度가 높은 것은 當然한 歸結이며 앞으로의 輸入額도 꾸준히 增大될 것이다.

마지막 現在의 食料輸入構造에 있어 가장 重要한 課題는 國內生產物과 競合關係에 있는米麥의 輸入依存度를 어떻게 해서 낮추며, 이에 따른 龐大한 貿易收支壓迫을 완화하는가에 놓여 있다. 그리고 食料輸入構造의 國內生產과의 補完的 關係로의 轉換은 世界食料需給의 趨勢와도 副應하는 政策方向인 것이다.

#### IV. 要約 및 結論

(1) 어떤 社會의 食生活의 水準과 構造는 그 社會가 지녀온 食生活의 經驗을 통해서 形成된 食慣習과 食料의 獲得을 制約하는 經濟的 條件 즉 所得의 두가지 要因에 의하여 決定된다. 이중 各社會가 지니는 食慣習의 差異는 異質의 社會간의 經濟的 交流가 擴大됨에 따라 漸次 同質化되어 가는 傾向에 있으므로 經濟發展에 따르는 所得水準의 上昇이 食料需要의 水準과 構造를 결정하는 가장 重要한 要因으로 된다.

(2) 所得變動과 食生活간의 關係에 관한 古典的 定式化는 일찌기 エンケル法則으로서 定立되었다. 그러나 近年の 많은 經驗的研究는 所得水準上昇의 全局面에 걸친 エンケル法則의 普遍的妥當性에 관해서는懷疑를 나타내고 있는 점에서 공통한다. 所得水準上昇에 따라 エンケル係數가 一義적으로 低下하지 않는 것은 食料需要의 性質에 관한 エンケル의 假定이妥當하지 못했기 때문이다. 즉 エンケル法則은 食料에 대한 欲望은 胃腸의 크기에 의해서 制約된다는 「스미드」流의 想定에 基礎를 두고 있지만, 所得水準의 上昇이 食生活에 미치는 效果는 良質高價食料의 構成을 높임으로써 그 變動效果의 焦點은 오히려 食生活의 構造變動에 있는 것이다.

(3) 所得上昇에 따른 食料需要構造變動의 內容은 食料의 流通過程에서의 加工度의 提高를 주된 內容으로 하는 이른바 食生活의 社會化와 食料素材自體의 構成變動 등 두가지 側面으로 나눌 수 있으나, 前者は 주로 所得水準이 이미 매우 높은 段階에서 두드러지게 나

타나는 現象이며, 經濟發展의 初期段階에서는 後者의 變動이 支配的인 比重을 차지한다.

(4) 所得上昇에 따른 食料構成變動에 관한 많은 經驗的研究는 다음의 共通된 結論을導出하고 있다. 즉 所得水準이 매우 낮은 段階에서는 所得上昇과 함께 食料需要量은 모든種類의 食品에 걸쳐 全體的으로 늘어간다. 이 段階에서는 肉類, 牛乳類 등 高級食料의 消費도 增加하지만 變화의 量的 中心은 穀類 등의 濃粉質食品의 增加이다. 이 過程이 어느정도 進展되면 變화의 中心은 量的 擴大에서 質的 向上으로 移行하게 되어 濃粉質食料需要의 減少와 畜產物을 중심으로 하는 動物性蛋白質食品需要의 急速한 增加가 일어난다. 그러나 所得水準이 상당히 높은 水準에 이르면 畜產物需要의 增加도 鈍化하기 시작하며 그 대신 菜蔬 果實 등 비타민質食料의 需要가 急增하게 된다.

이렇게 보면 所得上昇에 따른 食料需要變動의 類型은 대체로 濃粉質食料→蛋白質食料→비타민質食料로의 經路를 따르는 것이며, 各國의 經驗에 의하면 濃粉質→蛋白質로의 轉換은 1人當 所得 250 달러 前後에서 그리고 蛋白質→비타민質食料로의 轉換은 대체로 1,000 달러 以上의 所得水準에서 나타난다.

우리나라의 경우가 대체로 이러한一般的 類型에一致하는 變動을 보인다고 假定하면 穀類의 1人當 需要가 停滯 내지 減少되기 시작하고 畜產物需要가 急增하기 시작하는 것은 1970年代의 中盤傾부터가 아닐까 볼 수 있다.

(5) 우리나라의 國民 1人 1日當 摄取熱量은 1962年の 2,218 칼로리에서 1969年の 2,486 칼로리로 비교적 급속한 增加를 보였다. 食料類別로 이를 나누어 보면 모든 食料에 걸쳐例外없이 量的 增加를 보이고 있어 食料需要構造變動의 初期段階의一般的 類型에一致한다. 그러나 類別增加率은 穀類, 薯類 등 濃粉質食料에 있어 가장 緩慢한 반면 牛乳類, 油脂類, 砂糖類, 卵類, 果實, 肉類, 菜蔬類 등은 비교적 急速한 消費增加를 보여 왔다. 한편 热量 供給源의 構成比로 보면 여전히 穀類가 壓倒的인 比重을 차지하고 있다.

蛋白質의 1人 1日當 摄取量도 同期間 중 60.8g에서 72.2g으로 热量供給 보다 한층 높은 增加率을 보였다. 그리고 이를 動物性蛋白質과 植物性蛋白質로 区分할 때, 前者的 增加가 後者の 그것을 複雰 上廻하였으나, 供給比率로 볼 때는 植物性이 80% 이상의 壓倒的인 웨이트를 차지하고 있다.

한편 脂質攝取量은 1962年の 1人 1日當 14.8g에서 69年에는 23.4g으로 热量이나 蛋白質攝取量 보다 한층 빠른 增加를 보였으며, 脂質供給源을 油脂類食品과 非油脂類食品으로 나누어 볼 때 穀類, 豆類를 중심으로 한 油脂類以外의 一般食品에서 얻는 比率이 85% 수준에 달하고 있다.

이러한 우리나라의 食生活水準 및 構造를, 國際比較를 통해서 보면, 所得水準에 비해 總攝取 热量은 낮지 않은 편이나, 濃粉質食料의 依存度가 매우 높은 반면, 動物性食料, 砂糖, 油脂類에서 얻는 热量이 東南亞諸國 중에서도 가장 낮다는 점이 特徵的이다. 蛋白質攝取量은 매우 높은 편이나 그 대부분이 穀類에서 얻어지는 것으로서 動物性 蛋白質의 웨이트가 매우 낮다. 脂質攝取量은 歐美的  $1/6$ , 日本이나 臺灣의  $1/2$ 에 불과하여 印度와 더불어 아시아諸國 중 가장 낮은 편에 속한다. 이렇게 보면 榮養面에서 우리나라의 現在의 食生活의 가장 큰 弱點은 脂質攝取의 极端한 低位와 動物性食料의 構成이 매우 낮다는 두 가지로 요약될 수 있다. 食料素材의 1人當 供給을 통해서 보더라도 우리나라의 穀類, 豆類, 魚介類 등이 특히 많은 반면 牛乳類, 油脂類, 果實, 砂糖類 등이 极히 少量인 점이 確認된다.

(6) 端的으로 말하여 韓國의 食生活은 米偏重의 構造라고 할 수 있다. 米偏重의 食生活構造가 쉽사리 변하지 않는 것은 어느 정도는 쌀이 지닌 特性과 관련되어 形成된 食慣習의 要因도 指摘될 수 있으나 보다 基本的으로는 米主食國一般이 처해 있는 低所得水準이라는 經濟的 要因에 基因한다. 따라서 우리나라의 쌀을 비롯한 穀類需要의 展望도 결국은 앞으로의 所得水準의 變動에 따라 左右될 것이다. 1960年代의 1人當 穀類消費는 微增에 그쳤으며 쌀消費는 오히려 僅少한 減退를 보였으나 最近의 쌀消費水準의 약간의 低下傾向은一般的인 需要減退 경향에 기인하는 것이 아니라 供給側의 制約에 基因한 結果로 보아야 한다. 그러나 우리나라의 穀類消費는 이미 國際的으로 보아 매우 높은 水準에 이르고 있으며 1人當 所得도 穀類全體의 需要量이 停滯 내지 減退로 轉換될 水準에 가까웠으므로, 1973~74年 경을 고비로 1人當 穀類消費 增大는 限界點에 達할 것으로 展望된다. 그러나 糜類 중에서도 쌀만은 他穀類의 需要가 減退한 후에도 當分間은 雜穀에 대한 代替等의 需要가 發生함으로써 1人當 消費가 오히려 늘어갈 것으로 展望되며 1970年代末에 가까워서야 1人當 消費의 停滯 내지 減退現象이 나타나기 시작할 것으로 보인다. 따라서 우리나라에서는 앞으로도 主食의 米로부터 麥類로의 代替와 같은 패턴의 變化는 일어나지 않을 것으로 본다.

(7) 그러면 穀類를 포함한 全食料의 需要構成은 어떻게 變動될 것인가? 1960年代 특히 그 後半期를 중심으로 종래 그 消費가 极히 微微했던 牛乳類, 油脂類, 砂糖類, 肉類 등을 중심으로 한 食生活의 多樣化傾向이 뚜렷이 나타나기 시작한 事實은 지금까지는 都市의 一部高所得層을 중심으로 한 部分的 움직임에 局限되어 왔지만, 70年代를 통해 所得上昇, 都市化的 進展 등 要因에 따라 보다 넓은 階層, 보다 넓은 地域으로 波及해 갈 것으로써

食料需要構造變動은 本格化의 段階에 접어들 것으로 展望된다. 類別로 보아 가장 急速한 需要增大가 豫見되는 것은 牛乳類, 油脂類, 砂糖類, 肉類, 卵類 등이며 비교적 완만한 增加가 豫想되는 것은 菜蔬類와 魚介類 등이다.

1970年代 中盤부터는 穀類의 1人當 需要是 減退되기 시작하고 70年代 末에 이르러서는 쌀의 1人當 需要도 減少로 轉換될 것으로 보이나, 餘他의 모든 食料는 增加率의 差는 있더라도 例外 없이 1人當 需要增大가 계속될 것이다.

(8) 科學技術의 急速한 進步는 工業原料供給源으로서의 農業의 役割을 크게 減退시켰지만 食料供給源으로의 農業의 位置에는 本質的인 變動이 없다. 食料加工業의 發展이나 集約的 形態의 酪農業 그리고 養殖漁業의 發達로 食料生產部門에 있어서도 形態의 變化가 나타나고 있으나, 이들 部門도 주로 耕種農業에서 生產되는 飼料의 바탕 위에서만 成立할 수 있는 것이며, 所得水準上昇은 大量의 飼料를 所要하는 畜產物需要를 擴大시킴으로써 耕種農業 및 食料生產에 있어서의 土地의 重要性을 더욱 높이게 된다. 이의한 觀點에 설 때 土地資源의 可用範圍와 利用方式은 食料生產을 制約하는 重要한 條件으로 된다.

(9) 1970年現在 우리나라의 人口 1人當 耕地面積은 0.068ha(약 200坪), 農業就業者 1人當으로는 0.449ha(약 1,300坪)이며, 國上面積에 대한 農耕地比率은 21.5%에 불과하여 國際比較를 통해서 볼 때 農業이 지닌 土地條件의 制約은 매우 크다. 한편 耕地面積의 變動趨勢는 1968年에 이르기까지는 僅少한 增加를 보여 왔으나 1969年이래 急速한 減少로 逆轉되고 있어 70年의 畦面積은 1957年 水準, 田面積은 1964年 水準으로 각각 後退하고 있다. 耕地利用率은 安定的 上昇을 보여 왔으나 耕地面積의 減少에 따라 1970年에 와서는 總利用面積도 絶對的인 減少를 보이기 시작하고 있다.

農業用土地의 零細性은 國土面積이 狹少하고 山이 많으며 人口密度가 높다는 基本的 制約은 있으나, 土地資源의 利用度를 높일 수 있는 餘地는 상당히 크다고 볼 수 있다. 첫째, 우리나라의 耕地率 21.5%는 西歐諸國이나 東南亞他國에 비해 越等히 낮은 水準에 있으므로 高地 및 傾斜地를 活用할 수 있는 田作技術의 發展과 牧草地로서의 開發을 促進함으로써 農用地의 外延的 擴大에 注力해야 한다. 둘째, 耕地利用率을 높이기 위해 畦의 灌排水施設을 擴充하며 田의 輪作體系를 改善해야 한다. 셋째로는 都市近郊를 중심으로 한 農用地의 他用途로의 轉用을 効果的으로 抑制하고 土地의 地域에 따른 計劃的 利用을 圖謀하기 위한 方案을 講究함으로써, 土地條件의 制約을 缓和하는 方向을 摸索해야 한다.

(10) 우리나라의 1970年의 農業生產은 1959~61年 平均에 비해 약 1.5倍로 擴大되었으며, 이를 耕種과 畜產으로 兩分해 보면 畜產은 약 1.9倍의 增產, 耕種은 약 1.5倍로서

畜產物生產이 그消費와 마찬가지로 빠른擴大를 보여 왔다. 이에 따라 總生產額에서 차지하는 構成比도 畜產이 1961年의 약 5%에서 70년에는 약 15%로 늘어난데 비해, 農種의 그것은 약 94%에서 약 84%로 줄어들고 있다. 主要品目別로 볼 때 生產增加가 가장 빨랐던 것은 牛乳, 鷄卵, 果實, 菜蔬, 鷄 등 이었으며 米穀과 麥類의 增產이 가장 緩慢하였다.

生產의 年度別 推移를 보면 菜蔬, 果實 등 이 비교적 安定的 增產趨勢를 보이고 있는데 반해, 米穀과 麥類生產은 起伏이 심했으며, 牛, 豚 등의 生產은 1968年이래 沈滯에 빠지고 있다. 米麥生產의 豐凶에 따른 不安定이 激甚한 것은 水利施設을 중심으로 한 生產基盤이 整備되지 못한데에 주로 基因하며, 牛, 豚 등 畜產物生產이 近年에 들어 鈍化되고 있는 것은 飼料供給이 安定되지 못하고 있는데 主因이 있는 것이다.

(11) 糜의 增收要因은 反收增加에 의한 것이 약 2/3, 植付面積擴大에 의한 것이 약 1/3을 나누어 질 수 있다. 糜收穫量은 反當收量의 變動幅이 매우 커서 不安定性이 높은 바, 그主因은 水管理의 不充分에서 오는 것이다. 勞動 및 肥料, 農藥 등 生產資材의 多投型集約의 稲作經營方式은 灌排水施設의 整備와 結付될 때 비로소 効果的인 增收를 가져 올 수 있으며, 畦의 利用度를 높이는 것이 可能해진다. 따라서 現段階에서 米生產의 安定과 增大를 위한 先決問題는 水管理의 改善에 있다.

(12) 1968~70年間의 麥類生產은 1959~61年 對比 약 40%의 增產을 보이고 있으며 이를 穀種別로 보면 大麥은 거의 停滯, 小麥은 약 30%의 增產에 그치고 있음에 비해 裸麥만은 2倍以上의 擴大를 보였다. 麥類增產은 1965年 以後의 反收增加에 주로 힘입은 결과이지만 技術的으로는 아직도 增產의 可能性이 높다. 그러나 麥類는 現在의 條件 아래서는 勞動報酬가 낮으며 所得上昇이 진전될수록 食料로서의 需要是 줄어들 것이라는 弱點을 지니고 있다. 麥類 중 가장 多樣한 用途를 지닌 小麥도 現在의 價格條件 아래서는 輸入外麥에 비해 매우 不利한 競爭에 서게 마련이므로 麥類生產增大를 期待하기는 어렵다. 그러나 麥類는 補完的인 主食으로서 뿐 아니라 앞으로의 飼料需要의 急增에 對備하기 위해 國內生產을 劃期的으로 圖謀하지 않으면 안될 것이며, 이를 위해서는 畦作과 田作을 併行시켜 나가는 새로운 農業生產體系를 評한 研究가 필요할 것이다.

(13) 菜蔬 및 果實은 需要增大에 따라 生產도 急增을 보여와 1961年 對比 1970年的 菜蔬生產은 약 2倍로, 果實生產은 약 2.8倍로 擴大되어 왔다. 菜蔬를 類別로 보면 무우와 배추가 가장 많지만 生產增加比이 가장 빨랐던 것은 당근, 도마도, 수박, 오이, 시금치 등 果實性格을 지닌 것과 洋菜類였다.

果實中比重이 가장 큰 것은 사과와 배이지만 生產增加는 끝, 포도, 복숭아 등 加工에 적합한 品目이 가장 빨랐다.

菜蔬와 果實은 우리나라의 自然條件이 比較的 有利하며 需要增大에 따라서는 生產適地의 擴大餘地도 크므로 生產面의 隘路는 거의 없을 것으로 보인다. 需要擴大는 菜蔬 중에서는 洋菜類와 果實性格을 지닌 것, 果實 중에는 끝, 포도 등 加工性이 높은 것을 중심으로 나타날 것이다.

(4) 畜產物生產은 1960 年代를 통해 全般的으로 急速한 增加를 보여 왔으나, 그 중에서도 牛乳, 鷄肉, 鷄卵이 가장 빠른 增產을 이루한데 비해 豚肉과 牛肉은 비교적 生產增加가 완만한 편이었다. 그러나 1968 年 이래 乳牛를 제외한 肉牛, 韓牛, 豚, 鷄 등의 飼養頭數가 一齊히 停滯 또는 減少傾向을 보이고 있으며 牛肉 및 豚肉生產도 1969 年에는 前年에 비해 減少되고 있는 事實이 나타나고 있어 注目된다. 最近 이러한 畜產部門의 不振은 急速한 需要增大에도 불구하고 酪農의 前提條件인 飼料供給이 安定된 基盤 위에 서 있지 못한데서 오는 供給의 보통네크를 나타낸 現象이다. 즉 在來의 우리나라 畜產은 役畜을 中心으로 耕種部門에 附隨하는 有畜農業形態였으나 60 年代 後半의 急速한 需要增大를 맞아 牧草를 主軸으로 하는 粗飼料生產基盤을 마련하지 못한 채 輸入外麥의 副產物인 麥糠을 중심으로 하는 濃厚飼料에 依存하는 脆弱한 構造로 轉換됨으로써 飼料供給量 및 價格의 不安定 때문에 처음부터 增產의 限界에 부딪치고 만 것이다.

따라서 現段階에서 急增할 需要에 對處할 수 있는 畜產物生產을 安定된 基盤 위에 올려 놓기 위해서는 飼料供給을 國內生產을 통해서 원활히 해 볼 수 있는 條件을造成하지 않으면 안된다. 畜產의 大宗인 牛肉과 牛乳增產을 위해서는 草地造成을 위한 技術開發이 先決問題이며 豚, 鷄肉, 鷄卵의 增產을 위해서는 麥類와 雜穀을 中心한 田作을 濃厚飼料生產增大의 觀點에서 劇期의 으로 擴充하지 않으면 안된다.

앞서 본 바와 같이 우리나라의 農用地의 外延의 擴大를 위한 自然的 條件은 비교적 有利하게 갖추고 있으므로, 田作 및 草地擴大를 위한 技術開發과 價格保障策만 講究된다면 畜產物增產의 可能性은 매우 크다고 볼 수 있다. 이를 위해서는 畜作一邊倒의 食料觀에서 食料構成의 變動을 豫見한 위에서 畜田草地를 包括한 綜合의 食料觀으로의 轉換이 基本의 前提로 될 것이다.

(15) 魚介類는 우리나라 食生活構造에서 動物性食料供給의 主要源泉을 이루고 있으며, 1960年代에 있어도 漁業生產은 약 2.4 倍에 달하는 急速한 擴大를 보였다. 이를 種類別로 보면 60 年代에 있어 遠洋漁業과 養殖業의 生產增大가 가장 急速했던데 비해 總生產의 60

%에 달하는 큰 웨이트를 차지하는 沿岸漁業의 擴大가 가장 완만했을 뿐 아니라 1968年以來의 沿岸漁業生產은 減少趨勢를 보이기 시작하고 있어, 앞으로의 漁業生產展望에 어두운 그림자를 던져 주고 있다.

最近 沿岸漁業의 不振은 좁은 漁場에 集中된 濫獲과 漁族保護의 소홀 및 漁場의 汚染에 주로 基因하는 것이므로 沿岸漁場의 保護와 育成爲主의 長期對策이 要請되며 同時에 遠洋漁業의 更 한층의 擴大를 통해 沿岸漁業不振을 解消해 나가야 할 것이다.

(16) 우리나라의 食料輸入額은 急增하고 있어 總輸入에서 占하는 比重은 1967年的 10%水準에서 69, 70年間에는 16%水準으로 急上昇하고 있다. 食料輸入을 類別로 보면 壓倒的인 것은 穀類로서 總額의 80%線을 占하고 있으며 다음으로 比重이 큰 것은 原糖, 飼料, 粉乳, 기타의 酪農品, 油脂 등이며 肉類, 魚介類, 果實, 菜蔬 등의 比重은 매우 微微하다. 한편 近年에 있어 輸入增加가 가장 急速했던 것은 酪農品, 飼料, 肉類 등이다. 이 렇게 보면 우리나라 食料輸入構造는 穀과 小麥을 중심한 穀物이 支配的 比重을 占해 왔으며 最近에는 需要가 急增하는 畜產物의 國內生產이 隘路에 부딪침으로서 畜產物 및 飼料輸入이 急增하는 것을 特徵으로 하고 있다. 또 하나의 特徵的 現象은 종래 거의 自給이 가능했던 穀輸入이 1967年 이래 急速히 늘어나 70年에 와서는 小麥輸入額의 2倍에 이르렀으므로써 종래 小麥輸入爲主의 構造가 穀・小麥爲主의 構造로 變貌되고 있다는 점이다. 이 러한 糧穀輸入依存의 深化는 糧穀自給度가 66年까지는 거의 90%(63年除外)를 上廻하던 것이 67年 이후 急落하기 시작하여 69년에는 76.5%로 떨어진 데서 뚜렷이 나타나고 있다. 主穀爲主의 食料輸入構造는 우리나라의 食料輸入이 國內生產과 補完關係에 있는 것이 아니라, 國內增產이 可能한 食料를 輸入에 依存하는 이른바 國內生產과의 競合關係에 있다는 것을 뜻한다.

(17) 그러면 이 러한 食料輸入構造는 宜當한 것인가? 現在 世界의 食料需給構造는 한편으로는 先進國의 一部를 中心으로 한 過剩基調와 다른 한편으로는 大部分의 後進國을 包含하는 不足基調로 兩分된 채, 兩者간의 農業生產性의 格差는 더욱 擴大되고 있으며 貿易方式에 의한 世界全體로서의 需給調節은 不足國群의 經濟力의 缺如로 基本的으로 不可能한 狀況에 놓여 있다. 그리고 先進國群의 内部에서도 특히 19世紀를 통하여 工業力의 絶對的 優位를 背景으로 食料의 70%를 輸入으로 供給받았던 英國까지도 兩次大戰 동안에 겪은 食料難의 經驗에 비추어 國內生產이 可能한 食料는 最大限 自給하려는 方向의 政策을 세우고 있다. 食料政策에 對한 각國의 基本的 態度는 여러가지 國際機構에서의 農產物貿易自由化的 難航이 말해주는 바와 같이 國際協助에 의한 貿易增大에 依存하기 보다는

國內生產의 增加를 중심으로 한 獨自의 解決策을 講究하고 있는 것이 基本의 潮流로 되고 있다. 이에 따라 各國은 國內의 으로는 農產物價格支持政策과 生產調整政策을, 對外의 으로는 輸入制限을 통한 國內生產保護와 輸出補助金制度의 活用을 통한 剩餘農產物의 處理策을 거의例外 없이 採用하고 있는 것이다.

이 결과 世界의 食料貿易은 過剩農產物의 덤핑市場의 性格을 濃厚하게 지니고 있으며 低價의 덤핑輸入食料에 國內市場을 開放한다는 것은 바로 國內生產을 破壞로 이끄는 結果를 面할 수가 없게 되었다. 더욱이 生產力이 낮은 開發途上國의 國內生產食料의 生產費는 덤핑食料의 輸入價格과 競爭할 수 없을 뿐 아니라, 輸入에 依한 主穀供給이 持續된다면 國內食料生產力의 提高를 통한 食料自給化의 길은 전히 不可能해지고 만다. 또 가령 欲싼 輸入食料의 繼續的 供給이 可能하다고 假定하더라도 龐大한 額數에 달하는 食料輸入에 所要되는 外換支出에 充當할 支拂手段의 調達은 도저히 不可能한 일이다.

(18) 이러한 食料輸入을 둘러싼 國際的 環境에 비추어 現在의 主穀中心의 우리나라 輸入構造는 國內生產增大가 쉽게 이루어질 수 있는 米麥 등의 競爭輸入品目은 靜態의 比較優位基準을 떠나 國內供給으로 轉換하고, 國內生產이 技術의 으로 매우 곤란한 原糖, 油脂 등 非競爭輸入品目을 중심으로 한 补完的 性格을 지닌 食料輸入構造로 轉換해야 한다. 또한 畜產物과 飼料도 現在로서는 輸入額의 絶對的 크기로는 粮과 小麥에 비하면 매우 작은 規模에 지나지 않지만 앞서 본 바 畜產物需要의 急增趨勢에 비추어 볼 때, 初期段階에서 國內生產으로의 劃期的 轉換을 이루하지 않는限 멀지 않아 輸入額의 急增에 따라 오늘날 米麥輸入과 같은 새로운 食料輸入問題를 招來케 될 것이다. 요컨대 食料의 國內生產과 輸入과의 關係는 現在의 競合品目爲主의 構造로부터 脫皮하여 國내生產이 技術의 으로 곤란한 品目을 爲主로 하는 國내生產에 대해 补完關係에 서는 輸入構造로 轉換되어야 한다.

(19) 우리나라의 食料政策은 粮穀需給計劃의 테두리를 벗어나지 못해 왔으며 그 밖의 種類의 食料들에 대해서는 斷片的인 政策手段들이 전혀 別個의 機關들에 의해서 管掌되고 있어 하나의 統一的 政策體系를 이루지 못하고 있다. 그러나 經濟發展에 따르는 食料需要의 多樣化는 穀類以外에도 畜產物을 中心으로 한 急速한 食生活構造의 變動을 招來할 것으로 展望되므로 이에 따른 供給面의 對應이 要請되고 있다.

따라서 食料需給政策은 종래의 米偏重에서 米와 畜產物을 主軸으로 하는 綜合的 次元으로 移行해야 할 것이며, 生產政策面에서도畠作, 田作, 草地造成을 包括하는 政策體系를 定立해 나가야 할 것이다. 이렇게 함으로써 制約된 土地資源을 보다 外延的으로 擴大

하는 동시에 作物간의 輸作體系改善을 통해 土地利用度를 높여 나갈 수가 있게 된다. 그리고 米生產의 安定과 增大를 위한 關鍵은 灌排水를 중심한 土地基盤의 整備에 있으며, 畜產物 生產增大를 위해서는 既存耕地의 利用度를 높여 濃厚飼料의 生產을 늘리는 동시에 未墾高地 및 傾斜地의 草地造成을 통한 粗飼料供給源을 國內에서 確保하는 것이 先決問題이다. 그리고 이러한 政策課題를 推進함에 있어 基本的 前提를 이루는 것은 價格政策을 包含한 農業經營의 經濟的 與件을 充足시켜 주는 것이다.

{ 筆者：서울大學校 商科大學  
韓國經濟研究所 研究員  
서울大學校 商科大學 專任講師 }