

研究報告
1988. 12 174

地域農業構造의 特性과 發展戰略 ③

濟州 地域農業事例

玄 公 南(濟州大 教授)

韓國農村經濟研究院

빈

면

研究報告 174
地域農業構造의 特性과 發展戰略 ③
濟州 地域農業事例

要 約

■ 濟州地域의 農業環境

- 濟州地域은 겨울철 1日平均氣溫이 5°C이 상으로 亞熱性氣候이나, 태풍과 북서 계절풍이 심하다. 연중 강우량은 많으나 여름철에 집중되어 있고, 日照量은 다른 地域에 비하여 작은 편이다.

- 토양은 火山灰土가 주가 되어 대부분 草地나 森林地로서 이용되고 있으며, 土質이 비교적 양호한 非火山灰土壤은 전체 農耕地의 42%를 차지하고 있다. 따라서 앞으로의 農耕地擴大는 매우 제한적이다. 또한 토양의 보수력이 낮고 대부분의 河川이 乾川이어서 특히 가을철 가뭄현상이 빈번하다.

■ 農業의 位置와 特化 農產物

- 濟州地域 GRP중 農林水산업의 비중(1986년)은 42.2%, 就業者비중은 58%로서 觀光產業보다 비중이 크다. 반면에 제조업의 비중은 5% 수준으로 農外就業機會는 서비스업에 국한되어 있다.

- 濟州地域에 農作物 作付體系는 국내외의 비교우위성의 변화와 농산물 수요형태의 변화로 빠르게 변하여 왔다. 1960년대의 맥류, 잡곡 등 전통적 작목에서 70년대에 유채, 고구마 등의 加工用 農產物과 감귤이 크게

도입되었으나, 최근에는 유채, 고구마가 감소되고 월동용 채소(당근, 양파, 양배추, 마늘 등)와 대두, 참깨로의 작목전환이 두드러진 상태이다. 감귤은 현재 전경지의 32%를 차지하고 있으며, 바나나, 파인애플 등 亞熱帶性作物의 施設栽培가 總耕地의 1.5%를 차지하게 되었다.

- 中山間 草地資源을 이용한 소 특히 번식우의 사육이 粗放的으로 이뤄지고 있으나, 사육두수는 감귤 등 타작목과의 경합과 價格不安으로 감소추세에 있다. 젖소사육은 초기단계이나, 한라산의 유채꽃을 密原으로 한養蜂業은 계속 성장해 왔다.

■ 濟州農業의 構造變化

- 濟州地域 總 人口는 꾸준히 증가해온 반면 농가인구는 계속 감소하여 농가인구 비율은 현재 35.3%이다. 그러나 耕地面積은 증가하여 農家戶當耕地規模는 20년전에 비해 약 50% 증가한 1.28ha이다. 그리고 農業收益性的 變化로 1970년대 중반까지는 中·大農層이 減少해오다가 최근에는 中·大農層이 증가하는 大農 集中化 현상을 보이고 있다. 더욱 높은 第2種兼業農의 比重으로 감귤, 채소, 시설원예와 觀光產業 등의 지속적 成長이 이룩되면 제주 農業의 規模化·專業化 추세가 계속될 전망이다.

- 農水產業 就業者 1人當 生產額은 취업자수의 증가에도 불구하고, 재배기술의 향상, 과수·시설작물·농기계 등에 대한 투자 확대로 전국 보다 20% 높은 수준이다. 월동채소류의 收量水準은 他地域보다 10~20% 높은 수준이나, 참깨·대두 등은 기상과 토양조건으로 낮은 상태이다.

■ 農產物의 需給과 流通

- 쌀은 道內 需要量의 90% 이상이 他地域으로부터 搬入되고 있으며, 연간 1인당 84kg 정도 소비되고 있다. 道內 총식부면적의 40% 정도 차지하고 있는 食糧·特用作物은 밀감·채소 등이 재배되지 않는 지역에 집중되어 있어 農業開放化에 따른 作目調整方案의 마련이 중요하다.

- 農協系統收買되고 있는 加工用 감귤은 총생산량의 13~16% 수준이다. 그러나 年度別 收買量의 기복이 심하여 감귤가공품의 安定的 需要成長에

저해요인이 되고 있다. 生果用 감귤은 選果施設을 갖춘 農協作目班에 의한 共同出荷가 약 25%를 차지하고 있는 나머지는 圃田販賣나 상인에 대한 庭前販賣가 일반적이다. 공동출하가 부진한 이유는 미흡한 出荷調整, 부정 확한 유통정보, 選果의 소홀 등에 따른 도매시장 경락가격의 不安定과 수확기 집중에 따른 노동력 부족 등에 있다.

- 채소류는 당근, 양배추, 땅기, 마늘, 양파, 파가 전국 대비 47.6%, 43.1%, 13.9%, 9.3%, 6.6%, 4.9%를 각각 제주지역에서 생산하고 있다. 그러나 週年 生產量의 변동에 따른 가격의 불안정, 도매시장 경락제도의 未定着, 選別包裝의 어려움 등으로 양파를 제외한 품목은 포전판매 등 庭前販賣에 의존하고 있어 생산자의 소득 불안이 지속되고 있다.

- 韓肥肉牛는 생산된 송아지와 屠畜用 소는 대부분 他地域으로 生體반 출되고 있으나, 돼지·닭은 城內 消費 위주이다. 끝은 觀光客 販賣나 他地域으로 반출되고 있으며, 市乳는 城內 需要量의 70% 이상을 他地域으로 부터 搬入 流通되고 있다.

■ 地域農業開發의 方向과 戰略

- 濟州地域의 農業開發圈域은 크게 ①北部 近郊農業·果樹 地域, ②南部 果樹·施設園藝地域, ③西部 菜蔬·食糧作物 地域, ④東部菜蔬·特作地域, ⑤中山間畜產地域으로 구분된다. 濟州農業의 꾸준한 成長과 지역간 균형 된 소득을 실현하기 위해서는, 감귤의 경쟁력제고와 유통개선, 채소류의 생산조정과 유통개선, 시설원예 생산구조의 안정화, 特用 및 食糧作物의 가격보장과 대체작목 개발, 畜產振興 등의 施策이 요구된다.

- 감귤의 國內外 경쟁력 제고를 위해서는 수확기 조정과 糖度제고를 위한 品種改良, 施設栽培에 의한 조기생산, 해거리방지, 果粒쥬스의 생산 안정과 需要促進, 省力재배기술의 導入등의 방안 마련이 중요하다. 유통개선을 위해서는 加工用의 상품용 감귤가격運動制와 최저가격 보장, 상품용 감귤의 엄격한 선별과 공동출하 촉진을 위한 도매시장 확충과 농협의 관리능력 배양, 감귤협동조합과 單位農協의 기능조정과 조직 합리화 등이 필요하다.

- 채소류는 作目間 적정 결합을 유도할 수 있는 能力培養, 가뭄피해 방지를 위한 管井開發, 소비지와 產地의 유통조직 개선, 유통정보의 확충, 共同出荷로 인한 價格損失補償制度의 導入 등이 필요하다. 또한 域內小賣用 상품의 유통개선을 위해서 地域內에 都賣市場 건설이 검토되어야 한다.
- 施設園藝 生產構造를 안정시키기 위해서는 公共機關의 市場分析능력을 제고하여 적정재배를 유도하고, 既存 施設을 중심으로 市場需要가 큰 화훼류의 생산확대를 위하여 시장개척, 재배기술개발, 자체 種子생산 체계 확립 등에 대한 연구와 투자가 필요하다.
- 特用·食糧作物의 장기적인 생산 대체를 위한 방안으로서는 耕地의 飼料圃利用에 의한 젖소사육 확대와 緑茶 등 경지이용적 收益作物의 導入이 필요하다. 觀光資源인 유채는 경쟁작물과의 상대가격 유지를 위한 支援體系의 확립이 필요하다. 農外所得源의 확충을 위하여 관광개발의 住民 참여, 住民 共同 漁業權의 확충 등이 요구된다.
- 畜產振興을 위해서는 專企業牧場의 부실 운영과 대규모 초지 소유자 개발 촉진방안, 部落共同牧場의 保存과 개발투자지원 등이 필요하다.
- 地方政府와 公共團體는 지역 특화 농산물의 產地流通改善과 生產調整, 새로운 戰略作目 개발을 위한 公共投資, 농촌의 下部構造改善 등의 사업에 중점을 두어야 하며, 지역농업발전을 위한 自體能力培養, 基礎統計의 확충과 수집체계의 조직화, 開發投資·支援 財源의 調達 방안마련이 중요한 課題이다.

빈

면

머리말

地方自治制의 本格的인 實施를 앞두고 地方經濟의 活性化를 위한 여러 가지 對策이 論議되고 있는 가운데 農業을 어떻게 成長시켜 나갈 것인가 하는 문제が 懸案問題로 등장하고 있다.

地域의 中心產業이 農業이고 따라서 地域住民 所得의 中요한 부분이 農業所得이므로 地域經濟의 活性化를 위해서는 農業所得의 增大를 위한 諸般對策이 우선적으로 檢討되어야 하기 때문이다.

더구나 一般化되고 있는 商業的 營農下에서 附加價值를 效果적으로 높이고 輸入開放과 관련하여 生產性이 높은 產業으로 農業을 育成시키기 위해서는 個別經營의 限界를 克服하여 生產, 流通 등 農業經營上의 문제에 効率的으로 對應하면서 農業成長을 기하기 위해서 農業의 地域的 接近의 必要性이 최근에 이르러 크게 強調되고 있는 것이다.

앞으로 地方化時代의 農業發展의 方向은 첫째, 그 地域이 지닌 經濟的立地, 賦存資源, 技術水準 등 地域의 賦存條件에 適合한 어떤 生產作型을 개발해 나갈 것인가? 둘째, 商業的 營農의 進展과 더불어 地域農業의 市場競爭力を 어떻게 높일 것인가? 세째, 이를 위해서는 그 地域이 가진 土地上의 比較有利性을 최대한 살리는 입장에서 作目的의 選擇과 관련부분의 組織化를 어떻게 地域次元에서 이루어 나갈 것인가? 하는 것으로 요약할 수 있다.

이러한 관점에서 地域農業의 組織化가 體系的으로 이루어지기 위해서는 地方政府單位에서 地域農業資源에 대한 體系的인 調查를 바탕으로 한 地域 農業開發計劃을樹立하는 것이 바람직하다고 생각된다.

當研究院에서는 道를 기준으로 全國을 9個地域으로 區分하고 4個年(1988 ~91)에 걸친 研究事業으로 「地域農業構造의 特性과 發展戰略」 연구를 추진계획하고 있는바, 이 報告書는 第1次年度 결과로서 研究事例 地域인 3개

지역(충북, 전북, 제주)중 濟州地域農業事例를 중심으로 研究分析한 결과이다.

本研究의 結果가 향후 地方化時代에 副應하여 地域別 農業發展戰略을 提示하는 데 有用한 政策資料가 되었으면 하는 마음 간절하다.

아울러 本研究를 담당하여 주신 濟州大學校 玄公南 教授에게 감사를 드린다. 끝으로 本研究의 結果는 연구담당자의 意見이며, 當研究院의 公式見解 와 반드시 一致하는 것은 아님을 밝혀 둔다.

1988. 12.

韓國農村經濟研究院長 金 榮 鎮

目 次

第 1 章 濟州地域의 農業環境

1. 自然環境	1
2. 人文·地理的 環境	7

第 2 章 濟州農業의 位置와 特化農產物

1. 農業의 位置	10
2. 作付體系의 變化와 特化農產物	11
3. 家畜飼育頭數의 變化	16

第 3 章 濟州農業의 構造變化와 展望

1. 農業構造指標의 變化와 要因	18
2. 農業의 生產性과 技術水準	26

第 4 章 地域農產物의 流通과 發展課題

1. 農產物 需給 現況과 課題	29
2. 地域農產物의 流通實態와 問題	34

第 5 章 地域農業開發의 方向과 戰略

1. 地域農業開發의 基本方向	39
2. 濟州地域 農業圈域의 區分과 開發課題	41
3. 地域農業開發의 戰略과 施策方向	44

附錄 濟州道 綜合開發計劃(1985~91) 農業開發分野<要約>

53

表・圖 目次

第 1 章

表 1- 1 月平均 日照率	2
表 1- 2 濟州地域의 月平均 氣溫(1951~80) 比較	3
表 1- 3 濟州地域 月平均 風速	4
表 1- 4 冬節期 風速 7m/sec 以上 日數	5
表 1- 5 月平均 降雨量(1951~80平均)	5
表 1- 6 濟州-陸地間 定期 여객선 취항 현황, 1987	8
圖 1- 1 濟州 土壤 概況圖	6

第 2 章

表 2- 1 濟州農業의 經濟的 比重과 变化	11
表 2- 2 濟州地域의 作目別 植付面積의 變化와 全國과의 比較	12
表 2- 3 濟州市·郡別 主要作物 植付面積, 1986	14
表 2- 4 濟州地域 亞熱帶性 農作物 施設 栽培面積 變化	15
表 2- 5 濟州의 主要家畜 飼育頭數의 變화	16
表 2- 6 韓·肉牛 性別·年齡別 飼育規模 比率 比較	16

第 3 章

表 3- 1 濟州의 耕地 및 農家人口의 變化, 1967~87	19
表 3- 2 濟州地域의 耕作規模別 農家分布의 變化	20
表 3- 3 濟州, 專兼業別 農家戶數 比率	21
表 3- 4 濟州地域 主要農機械 普及臺數의 變化	21

表 3- 5 主要農機械 普及率 比較, 1987末	22
表 3- 6 韓·肉牛 飼育規模別 戶數 比率分布 比較	23
表 3- 7 濟州 牧場形態別 草地現況, 1987	24
表 3- 8 제주지역 專·企業牧場의 畜牛頭當 草地面積 分布, 1987	24
表 3- 9 젖소, 돼지, 닭의 사육규모별 호수분포 비교, 1987	25
表 3-10 農林水產業 就業者 1인당 生產額 比較, 1984~86	27
表 3-11 濟州地域 主要作物의 段收 比較 1976~77 平均	27

第 4 章

表 4- 1 濟州 食糧作物 需給實績, 1987	30
表 4- 2 제주산 감귤의 용도별 처리 실적	31
表 4- 3 濟州產 소, 돼지의 供給實績	34
表 4- 4 濟州道內 農產物 協同出荷班 組織 現況	35
表 4- 5 제주산 감귤 및 주요 채소류의 농협계통 출하실적	36

第 5 章

表 5- 1 濟州地域 農業開發圈域	42
圖 5- 1 濟州地域 農業開發圈域 區分圖	43

빈

면

第 1 章

濟州地域의 農業環境

1. 自然環境

가. 氣象條件

우리 나라의 最南西端 海上에 위치한 濟州는 火山活動에 의하여 形成된 火山島로서 섬은 東西가 긴 타원형이다. 섬의 중앙에는 1,950m의 漢拏山이 主峯으로 극히 완만한 경사를 이루고 있으며, 道內 곳곳에는 360여개의 寄生火山이 넓게 分布되어 있다. 地表面은 透水性이 強하고 河川은 大部分 15km 內外로 물이 없는 乾川이다.

이러한 濟州地域은 옛부터 바람이 많고 降雨量이 많은데 비하여 降雨日數가 年中 고르지 못하여 無降雨日數가 오래 계속될 때가 많다. 따라서 本道의 農業의 역사는 風害·水害·旱害 등 自然的 災害와의 싸움의 역사였다고 볼 수 있다. 더욱이 漢拏山의 산세가 섬의 사방에 뻗혀 있어 日氣變化가 심할 뿐 아니라 地域間 氣象 역시 差異가 많다.

그러나 海洋의 氣象調節作用으로 最寒月인 1月의 경우에도 平均氣溫이 6°C 以上으로 比較的 溫和한 편이고, 年平均 降雨量도 1,440mm 以上으로

우리 나라에서는 비가 가장 많은 地域에 속하고 있다.

이러한 濟州地域의 氣候의 特性은 地域住民生活 全般에 영향을 미치고 있다고 하겠으나, 여기서는 주로 農業에 미치는 영향을 中心으로 이들 諸要因을 살펴 보고자 한다.

1 日照

日照가 農業에 미치는 영향은 매우 크다. 특히 可照時間에 대한 日照時間의 크기는 시설원예를 비롯한 各種作物과 깊은 관계가 있으며, 이들 作物들의 品質과 收量 등에도 많은 영향을 준다.

可照時間에 대한 日照時間의 크기를 日照率이라고 하는데 濟州地域內에서도 地域別로 상당한 差異를 보이고 있다. 그러나 共通의으로는 5月, 8月, 10月이 높고, 1月, 7月, 12月 석달은 비교적 작게 나타나고 있다. 여기서 중요한 事實은 1月, 12月의 동계 日照時間의 경우 서귀포시 地域이 단연 道內의 他地域에 비하여 日照率이 높고 그 다음이 大靜, 城山, 濟州市地域의 순으로 나타나고 있다는 점이다. 이러한 사실은 시설원예(바나나, 파인애플 등)의 栽培時 서귀포地域이 他地域보다 有利한 條件이 되며 감귤栽培에 있어서도 品質과 數量面에서 有利하게 作用하고 있다.

表 1 - 1 月平均 日照率

단위 : %

月別 地域別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	평균
濟州市	23	35	46	48	49	44	48	57	46	53	43	28	43
西歸浦	46	51	52	42	44	37	31	50	50	58	56	47	47
大 靜	39	49	56	56	60	50	55	70	65	66	57	45	56
城 山	43	49	56	55	57	48	52	61	57	60	55	46	53
서 울	59	60	56	57	59	49	40	48	56	67	59	54	55
大 邱	66	63	60	59	60	51	46	54	49	64	63	63	58
釜 山	66	62	57	56	56	45	43	56	49	62	63	65	57
木 浦	44	49	54	53	54	47	41	55	52	63	54	45	51

물론 溫度·風 등의 諸氣象要因이 同時に 作用하기 때문에 日照時間만으로는 그 자체가 農業에 미치는 영향의 정도를 단정지울 수는 없을 것이다. 이러한 사실은 濟州地域과 他地域을 비교하여 볼 때 잘 알 수 있다.

2. 溫度

濟州地域의 農業條件은 他道에 비하여 不利한 점들이 많지만 氣候의 으로 亞熱帶圈에 속하고, 海洋性氣候의 영향을 받으므로 他地域에 비해 여름은 선선하고 겨울철은 따뜻한 特性을 갖고 있어 이것이 農業環境에 상당히 有利한 條件이 되고 있다. <表 1-2>는 濟州測候所가 觀測한 1951年부터 1980年까지의 氣溫觀測結果이다.

濟州內 地域間 溫度의 差는 比較的 적게 나타나고 있어 年平均 氣溫이 가장 높은 곳이 西歸浦地域으로 15.8°C 이고, 가장 낮은 地域은 城山地域으로 15.0°C 로 그 差는 0.8°C 이다. 반면에 他道와 比較해 볼 때 釜山이 1.8°C , 서울이 4.2°C 의 커다란 差異를 보이고 있는 실정이다. 이러한 氣溫差는 12月, 1月, 2月에 더욱 심하게 나타나고 있다. 따라서 濟州地域이 他地域에 비하여 채소원예작물의 노지월동재배, 화훼, 아열대 과수 및 시설원예, 채소 등에 有利하게 作用한다고 하겠다. 특히, 바나나, 파인애플 등의 西歸

表 1 - 2 濟州地域의 月平均 氣溫(1951~80) 比較

단위 : $^{\circ}\text{C}$

月別 地域別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
濟州市	5.2	5.6	8.4	13.0	16.9	20.7	25.5	26.4	22.4	17.4	12.3	7.7
西歸浦	6.0	6.5	9.5	13.9	17.7	20.6	25.0	26.6	23.2	18.5	13.3	8.3
大靜	5.6	5.8	8.8	13.1	16.6	20.7	25.3	26.3	22.4	18.0	12.4	7.7
城山	5.2	5.4	8.7	13.2	16.8	20.6	25.2	26.1	22.3	17.7	12.0	7.2
서울	-3.5	-1.1	4.1	11.4	17.1	21.1	24.5	25.3	20.5	13.9	6.6	-0.6
釜山	2.2	3.8	7.7	12.7	17.1	20.0	23.9	25.5	21.8	17.0	11.1	5.1

註 : 城山, 大靜은 1972~81年 平均.

浦地域栽培는 겨울철 높은 温度와 많은 日照時間을 고려할 때 우리 나라에서는 가장 有利한 條件에 있다고 할 수 있다.

결국 濟州地域의 農業은 5~6月에는 日照가 적고 温度가 낮아서 作物生育의 不振을 招來할 수 있으나, 겨울철(12月~1月)의 平均溫度는 他道에 비하여 훨씬 높고 日照時間 역시 비슷하여 월동작물재배에는 有利하다 하겠다.

③ 바람

濟州地域의 農業生產에 가장 많은 피해를 주는 要因이 바람이다. 특히, 해마다 來襲하는 颱風이 農作物에 주는 피해는 매우 크다 하겠다. 뿐만 아니라 颱風以外의 季節風도 연중 계속되고 그 強度도 他地域에 비해 상당히 높고 頻度도 많은 편이어서 作物栽培를 위해서는 防風施設의 必要性이 절실한 地域이다.

일반적으로 바람이 農作物에 미치는 영향은 秒速 6m 정도면 作物生育이 良好하고 7~8m 以上은 겨울철 낙엽현상이나 여름철 蒸散의 過多, 炭素同化作用의 沢害要因이 된다고 한다. 그러므로 濟州地域의 경우 作物生育에 適合한 風速日數는 他地域에 비하여 상당히 적은 편이며, 이러한 現象은 겨울철에 더욱 심한 것으로 나타난다. <表 1-3>은 月別 平均 風速이다.

<表 1-3>에 의하면 서울보다 濟州地域의 風速이 매우 強하고 西歸浦地域보다는 濟州市가 더 強한 것으로 나타나 있다. 季節的으로는 冬節期가

表 1 - 3 濟州地域 月平均 風速

단위 : m/sec

月別 地域別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	평균
濟州市	5.2	5.2	4.5	4.1	3.5	3.4	3.5	3.5	3.6	4.0	4.5	4.9	4.2
西歸浦	3.9	3.7	3.7	3.8	3.3	3.0	3.1	3.3	3.7	3.9	3.5	3.5	3.5
서울	2.5	2.8	3.0	3.0	2.6	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0	2.3	2.4	2.5

表 1 - 4 多節期 風速 7m/sec 以上 日數

단위 : 일

地 域	風速 7m/sec 以上 日數(1976~80 平均)				
	12月	1月	2月	3月	計
濟州市	19	24	20	20	83
西歸浦	12	14	16	13	54
大 靜	22	23	21	23	89
城 山	10	14	15	14	52

더욱 強하며, 地域間 差異도 매우 심한 것으로 나타나 있다. 이러한 冬節期 濟州地域의 秒速 7m 以上인 日數를 나타낸 것이 <表 1-4>이다.

그러나 무엇보다도 濟州地域의 가장 큰 農業災害는 颱風이라고 할 수 있다. 濟州地域의 颱風은 특히 8月과 9月에 集中되고 強度가 높아 作物의 生育이나 결실에 決定的인 피해를 주고 있을 뿐 아니라 시설원예용 施設費用을 增加시켜 주고 있다.

4 降雨量

濟州地域은 漢拏山의 영향을 받아 구름이 많고 他道에 비하여 日照가 不足하지만 降雨量은 많은 편에 속한다. 그러나 降雨日數가 고르지 못해 無降雨日數가 계속되는 수가 많아 旱魃의 災害가 많은 地域이라 할 수 있다.

表 1 - 5 月平均 降雨量(1951~80 평균)

단위 : mm

月別 地域別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
濟州市	67.8	74.6	65.1	100.5	94.3	179.6	212.2	241.6	202.7	66.1	80.6	54.9	1,440.0
西歸浦	62.3	78.4	97.5	193.0	218.6	262.7	261.4	206.2	137.8	67.3	85.7	47.3	1,718.2
大 靜	54.9	72.9	71.6	126.3	137.2	223.4	185.9	175.0	100.2	64.3	63.7	45.3	1,320.7
城 山	89.6	101.7	90.8	145.2	166.0	221.5	233.1	274.7	155.5	99.2	109.3	72.7	1,789.3
서 울	20.6	28.2	49.0	105.2	88.3	151.1	383.1	263.0	160.3	48.4	42.9	24.7	1,364.8

註 : 大靜, 城山은 1971~81年 평균임.

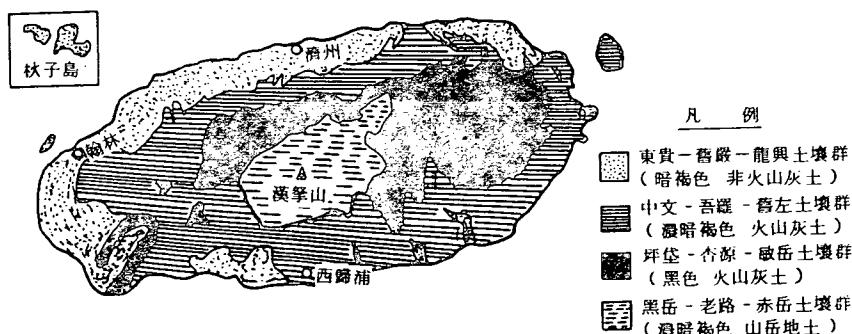
이러한 원인은 降雨量이 많다고 하여도 漢拏山을 中心으로 경사를 따라 60% 程度가 流去水가 되어 바다로 사라지고 나머지 40%는 透水가 잘 되는 火山灰土나 火山岩을 통하여 바다水平 이하로 흘러 들어가기 때문이다. 더욱이 하루에 4~5mm씩 蒸發하는 量까지 감안할 때 大體의으로 일주일만 비가 오지 않으면 旱魃이 始作되는 경향을 보일 정도이므로 農作物栽培에 어려움이 많다. 따라서 濟州地域의 水資源은 대부분 基底 地下水에 의존하고 있다. 결국 濟州地域에 자주 발생하는 가뭄을 극복하기 위해서는 地下水가 저장되고 있는 基底까지 관정을 뚫어야 하므로 費用이 많이 들게 된다.

나. 土壤條件

濟州地域은 火山活動에 의해 形成된 火山島이기 때문에 土壤은 자연히 火山灰土가 主를 이루고 있다. 이러한 濟州의 土壤은 크게 有機物의 集積量의 差異에서 오는 土色에 의하여 4個의 群으로 分類되고 있다.

暗褐色 非火山灰土壤群은 주로 北濟州郡 海岸地域에 넓게 分布되어 있으며 토양산도, 유기물함량, 염기치환용량, 염기포화도, 인산함량 등의 條

圖 1 - 1 濟州 土壤 概況圖



件으로 판단할 때 道內에서는 가장 좋은 土壤에 속하며, 濟州地域 農耕地의 약 42%가 이 土壤群에 속한다.

濃暗褐色 火山灰土壤群은 濟州의 41.4%인 75,282ha로 가장 넓은 面積을 차지하며, 주로 中山間地域에 넓게 分布되어 있다. 暗褐色 非火山灰土壤群에 비하여 여러 가지 面에서 뒤떨어진다고 할 수 있으나 農耕地, 草地 등 다양한 用途로 쓰이고 있다.

다음은 黑色 火山灰土壤群으로 주로 北濟州郡의 中山間地域과 濟州 東쪽에 잘 발달되어 있는 土壤群으로 完全한 火山灰土에 속한다. 이들 地域은 토심이 낮고 극히 좋지 않은 土壤群에 속하며, 주로 自然草地가 잘 형성되어 있는 地域이다.

마지막으로 濃暗褐色 山岳地土壤群인데 이 土壤群의 分布地域은 주로 백록담을 中心으로 하는 山林地域에 위치하고 있으며, 가장 나쁜 土質에 속한다고 할 수 있다.

따라서 濟州地域의 農業生產에 주로 利用되는 土壤群은 暗褐色土壤과 濃暗褐色土壤群이라 할 수 있으며, 地域別로 土地利用 상황을 개괄해 보면 西歸浦市, 大靜, 한경, 애월읍의 경우 一部地域에서는 畜作을 하기도 하지만 耕作地의 大部分은 역시 田으로 利用되고 있다. 한편 北濟州郡에 위치한 김녕, 한림附近과 南濟州郡의 표선附近에는 貝砂로 堆積된 砂丘가 散在되어 있어 球根作物이 주로 栽培되고 있다.

2. 人文·地理的環境

濟州地域이 섬이기 때문에 이 地域의 發展을 위해서는 他地域과의 海運·航空 및 通信網의 擴充이 특히 중요하다.

他地域과의 人的·物的 交流를 담당하는 海運業과 空路交通手段은 觀光產業의 發展으로 꾸준히 改善되어 왔다. 貨物輸送의 근간을 이루고 있는 海上交通網은 第1種港인 濟州와 西歸浦港과 第2種인 한림, 성산, 화순항에 서 주로 담당하고 있다. 그리고 海上旅客輸送은 濟州로부터 釜山, 진도 木

表 1 - 6 濟州—陸地間 定期 여객선취항 현황, 1987

	취항선박수(척)	총トン수(톤)	운항시간(시간)	비고
제주 - 부산	3	10,715	11~11.5	카페리 3척
제주 - 목포	3	4,368	6~8	카페리 1척
제주 - 완도	2	2,440	2~3	카페리 1척 쾌속선 1척
서귀 - 부산	2	705	16	—

浦까지 모두 8척의 여객선이 취항하고 있으며, 西歸-釜山間의 3척과 濟州-木浦間의 각 1척씩은 대형 자동차 운송을 겸할 수 있는 대형 여객선이 취항하고 있어 부페성이 강한 農產物의 輸送에 큰 역할을 담당하고 있다. 정기 여객선에 의한 여행객 수송실적은 1987년에 모두 980千名에 이르고 이 중 釜山 王복이 24%, 木浦 王복이 42%, 진도 王복이 34%를 차지하였다. 그러나 정기 여객선 및 일반 화물선에 의한 화물 수송은 1987년도 總357千ton 중 부산이 55%로 가장 많고, 목포가 28%, 진도가 17%수준이다.

항공路는 서울, 부산, 광주, 대구, 여수, 진주 등의 국내路線과 日本, 대만으로의 국제선이 開設운항되고 있으며, 국내선의 경우 1987년에 연간 9,400여회 운항에 여객 1,392千名, 화물 30千ton을 수송하였으며, 국제선은 연간 510회 운항에 여객 74千名과 화물 403ton을 수송하여 매년 큰 신장세를 보여주고 있다. 농업과 관련하여 제주지역의 항공로의 발전은 바나나, 화훼 등의 고급농산물의 신속한 輪送에 크게 기여하고 있다.

濟州地域內의 交通은 부속도서간의 운항을 제외하고는 모두 陸路에 의한 輪送이다. 1987년 현재 濟州內의 道路는 모두 2,029km가 개설되어 있으며, 그 중 국도는 濟州道 해안 우회도로, 中山間 우회도로, 第1 및 第2 한라산 횡단道路 등 4개 노선에 430km이며, 地方道는 120km이고, 나머지는 市郡道로서 총 도로연장에 대한 국도연장의 비율은 전국(29.1%)보다 낮은 상태이다.

道路의 포장을 국도가 77%, 지방도 75%이며, 市郡道는 41%에 지나지 않고 있다.

通信을 주로 담당하고 있는 전화는 1987년 현재 道內에 모두 약 121千臺가 보급되어 있으며, 그 중 住宅用은 81千臺로서 家口 1.5戶當 1臺씩 보급되어 있는 실정이다.

그리고 濟州道內 모든 전화는 單一通話圈으로써 道內 市·郡間 通話費用이 크게 절약된 상태다.

第 2 章

濟州農業의 位置와 特化農產物

1. 農業의 位置

濟州의 農業은 이 地域의 天惠的인 自然條件으로 인하여 觀光產業과 함께 地域經濟의 支柱產業이다.

地域總附加價值生產額(GRP)중에서 農林水產業이 차지하는 비중은 1986年에 42.2%로서 관광·건설·공공부문을 포함하고 있는 社會間接 및 서비스業의 比重 約54%에 벼금가고 있다(表 2-1). 더욱 관광산업 단일업 종만을 농업과 비교하면 농업부문 생산액이 높다. 또한 濟州農業이 지역 경제에서 차지하는 비중은 전국 GRP 중에서 농림수산업이 차지하는 비중 12.3%와 비교하면 뚜렷해 진다.

總就業者 중 農林水產業 就業者 비중은 濟州地域의 경우 1986년에 58%로서 같은 해 전국의 약 24%보다 2.4배 높으며, 제주지역의 사회간접·서비스업 종사자 보다도 1.5배 높다.

제주지역의 광·공업은 생산비중이나 취업자 구성면에서 4% 미만으로서 매우 미미하다. 따라서 제주지역의 경우 電子產業團地나 홍콩과 같은 자유무역항 개발로 중소기업단지가 형성되는 등 획기적인 산업구조의 변

表 2-1 濟州農業의 經濟的 比重과 그 變化

	1981		1986		전국(比重) 1986
	實 數	比 重	實 數	比 重	
總附加價值生產額(경상)	4,625억 원	100.0%	9,537억 원	100.0%	100%
農林水產額	1,615	34.9	4,023	42.2	12.3
〈農業〉	(1,485)	(31.5)	(3,370)	(35.3)	(10.0)
鑛·製造業	244	5.3	380	4.0	32.2
서 비 스 업	2,766	59.8	5,134	53.8	55.1
總就業者	187.4천 명	100.0	199.1	100.0	100.0
農林水產業	134.5	71.8	116.0	58.2	23.6
鑛·製造業	5.9	3.1	6.1	3.1	25.9
서 비 스 업	47.0	25.1	77.0	38.7	50.5
住民1人當 GRP(경상)	993천 원		1,923천 원		2,027천 원

資料：濟州 主要行政總覽, 각년도.

혁이 없는 한 農村住民의 제조업부문 農外就業 기회는 매우 제한적일 수밖에 없고 다만 관광·건설업 등 서비스분야에 국한되고 있다.

2. 作付體系의 變化와 特化農產物

제주지역의 農業生產 作付體系는 國內外의 비교우위성의 변화와 農產物需要形態의 변화로 지난 20년간 많은 변화를 보여 주었다<表 2-2 및 表 2-3>.

1960년대만 해도 제주지역의 농업은 食糧作物(水稻作제외)을 주로 생산하는 전통적인 반자급자족적 영농형태였다. 이러한 가운데 1960년 초에 도입된 油菜는 食用油의 국내수요 확대와 비교적 용이한 재배기술 습득 가능성 등으로 그 재배면적이 크게 확대 되어, 1967년에 지역내 연간 총 식부면적의 7.5%, 1977년에 17.6%로 확대되었다. 그러나 그 이후 값싼 대두 등의 수입에 의한 食用油原料의 급격한 대체로 유채 재배면적은 크게 축소되어 1987년에는 그 비중이 8% 수준으로 낮아졌다. 현재에도 그나마

表 2-2 濟州地域의 作目別 植付面積의 變化¹⁾와 全國과의 比較

	1967	1977	1987	對전국비중*
				1987
식량작물	71,684(88.3)	40,282(48.8)	32,636(46.2)	1.8(%)
미 곡	3,909(4.8)	2,078(2.5)	1,205(1.7)	0.1
맥 류	31,443(38.7)	14,427(17.5)	11,124(15.7)	5.3
두 류	12,013(14.8)	10,273(12.4)	12,270(17.4)	5.7
서 류	12,350(15.2)	11,036(13.4)	5,309(7.6)	11.2
잡 곡	11,969(14.7)	2,468(3.0)	2,728(3.9)	5.9
채소류	1,707(2.1)	2,879(3.5)	7,475(10.6)	3.9
〈배 추〉	347(0.4)	625(0.8)	575(0.8)	2.6
〈양배추〉	134(0.2)	228(0.3)	622(0.9)	36.7
〈수 박〉	59(0.7)	96(0.1)	509(0.7)	4.5
〈마 늘〉	277(0.3)	360(0.4)	2,526(3.6)	8.1
〈양 파〉	226(0.3)	230(0.3)	556(0.8)	6.2
〈당 근〉	— (—)	31(—)	1,171(1.7)	42.0
과실류	1,118(1.4)	11,719(14.2)	18,333(25.9)	16.2
〈밀 감〉	1,111(1.4)	11,710(14.2)	17,656(25.0)	99.9
특용작물	6,672(8.2)	27,722(33.6)	12,262(17.3)	6.1
〈참 깨〉	357(0.4)	5,888(7.1)	6,095(8.6)	6.0
〈유 채〉	6,094(7.5)	14,512(17.6)	5,645(8.0)	97.5
합 계	81,181(100.0)	82,602(100.0)	70,706(100.0)	2.9
경지면적(ha)	50,174	50,101	54,523	2.5%
〈畜〉	〈1,040〉	〈1,020〉	〈982〉	〈0.7%〉

* 식량작물이외의 품목별 식부면적 자료가 濟州道와 농림수산부자료간에 현격한 차이가 있어 對전국 비중의 계산은 농림수산부자료를 적용, 계산 하였음
(자료 : 농림수산통계연보, 1988).

자료 : 제주통계연보, 각년도.

재배면적이 유지될 수 있는 이유는 지역민의 소득유지와 「유채꽃」이 제주觀光資源으로서 큰 몫을 하고 있어 정부에서 가격지지와 함께 收買를 실시하고 있기 때문이다.

고구마 재배도 60년대 이후에 酒精과 전분원료 확보를 위한 정부의 가격지지와 신품종의 도입 등으로 크게 확대되어 왔으나, 설탕수입과 대체

주정원료의 도입 확대로 지금은 생산이 크게 축소된 상태이다.

감귤은 1968년에 農漁民所得增大特別事業 지원품목으로 지정되어 果園造成에 대한 정부지원이 확대되면서 그 재배면적이 매우 큰 폭으로 확대되어 지금은 제주도 총경지면적의 약 32%를 차지하는 住民의 주축 소득원으로 성장하였다. 그러나 감귤 재배면적은 1980년대 들어 價格不安定과 바나나 등 亞熱帶 작물의 시설재배가 확대되면서 정체되어 있는 상태이다.

이와 같이 1970年代까지만 하여도 유채, 고구마, 감귤 등이 濟州農業成長의 先導作物이었으나 특히 유채, 고구마의 販路 애로와 수익의 저하로 이들 작물은 점차 양파, 양배추, 당근, 맥주맥 등의 겨울작물과 대두, 참깨 등의 夏作物로 대체되어 가고 있다. 월동채소류의 재배확대는 겨울철 온화한 기온으로 타지역에 비하여 일찍 수확하여 출하함으로써 높은 수익을 얻을 수 있기 때문이며, 대두, 참깨 및 맥주맥은 국내생산기반 확보를 위한 정부수매와 가격지지에 따른 것이다.

이상과 같은 작부체계의 변화로 제주지역의 特化作物은 다양하게 나타나고 있다. 연간 총식부면적 중 개별식부면적의 비중이 전국 비중을 상회하는 품목을 특화작물로서 지적해 본다면 제주에서 거의 獨占 생산되고 있는 감귤, 유채외에도 당근, 양배추, 마늘, 양파, 참깨, 서류(고구마 및 가을감자), 두류, 잡곡류 등이다. 이외에도 김장채소, 수박 등도 道內 지역에 따라서는 크게 特化되어 있는 품목이다. 그러나 수도작은 他地域과는 달리 土質과 水利條件의 취약성으로 식부면적 비중이 1.7%에 지나지 않고 있다.

道內 市·郡別 作目別 植付面積을 보면 地域的 作目特化가 더욱 뚜렷하다.

감귤은 서귀포시의 경우 총경지면적의 3/4 정도를 차지하고 있으며, 서귀포시 인근의 남제주군 읍·면과 제주시 지역의 식재율도 높다. 북제주군의 경우도 제주시와 가까운 해발 100m 내외의 중산간지역에서 많이 재배되고 있다. 제주도의 동서부지역과 북부 해안지역은 겨울철 강한 계절풍의 영향으로 방풍림 조성이 어려워 밀감 식재가 어려운 실정이다.

맥주맥, 고구마, 대두 등 식량작물과 참깨, 유채 등은 북제주군과 남제주군이 인접한 제주도의 東·西端지역에서 주로 재배되고 있다.

表 2-3 濟州市·郡別 主要作物 植付面積, 1986

	제주시	북제주군	서귀포시	남제주군	계
식량작물	3,645(52.9)	18,124(59.6)	1,350(19.2)	9,593(40.3)	32,712(48.0)
채소류	574(8.3)	3,446(11.3)	145(2.1)	2,054(8.6)	6,219(9.1)
〈배추〉	86(1.2)	335(1.1)	15(0.2)	227(1.0)	663(1.0)
〈양배추〉	18(0.3)	311(1.0)	18(0.3)	96(0.4)	425(0.6)
〈수박〉	60(0.9)	526(1.7)	0.5(-)	32(0.1)	619(0.9)
〈마늘〉	95(1.4)	991(3.3)	68(1.0)	737(3.1)	1,891(2.8)
〈양파〉	10(0.1)	353(1.2)	0.4(-)	76(0.3)	412(0.6)
〈당근〉	12(0.2)	412(1.4)	-(-)	481(2.0)	893(1.3)
과실류	1,885(27.3)	3,028(9.9)	5,297(75.2)	7,161(30.1)	17,371(25.5)
〈감귤〉	1,885(27.3)	2,993(9.8)	5,100(72.4)	6,980(29.3)	16,958(24.9)
특용작물	789(11.4)	5,887(19.3)	255(3.6)	4,984(20.9)	11,915(17.5)
〈참깨〉	645(9.4)	3,454(11.3)	184(2.6)	2,033(8.5)	6,316(9.3)
〈유채〉	144(2.1)	2,415(7.9)	53(0.8)	2,935(12.3)	5,547(8.1)
總植付面積 ¹⁾	6,893(100.0)	30,485(100.0)	7,047(100.0)	23,792(100.0)	68,217(100.0)
耕地面積	5,992	20,552	7,483	20,338	54,365

1) : 화훼, 관상수, 묘포 등 其他作物의 식부면적은 제외.

資料：各市郡 統計年報(1987), 제주통계연보(1987), 농림수산통계연보(1987).

마늘, 양배추, 양파 등은 북제주군과 남제주군 서부지역 해안 경작지에서 집중적으로 재배되고 있으며, 당근은 동부지역 해안지역에서, 그리고 수박, 김장채소 등은 제주시 인근 북제주군 지역에서 집중적으로 재배되고 있다.

최근 제주지역 농업의 또 하나의 특징은 亞熱帶性 作物의 施設栽培가 급격하게 증가하고 있다는 것이다. 특히, 큰 投資가 필요한 加溫施設 바나나 재배는 1980年初에 본격 도입되기 시작하여 1987년말 현재 344ha에 이르고 있다. 그러나 바나나재배는 최근 外國產 바나나의 도입 확대로 판매가격이 크게 떨어져 施設面積의 확대는 주춤한 상태이다. 대신 새롭게 시장성이 좋은 것으로 판단되고 있는 金柑과 기타 감귤류의 하우스재배가 급증하고 價格이 비교적 안정하게 유지되어 온 파인애플의 재배면적도 꾸

表 2-4 濟州地域 亞熱帶性 農作物 施設 栽培面積 變化

	1981	1985	1987	비 고
바나나	0.45	58	358	加温
金 柑	-	16	111	無 加温
기타밀감류	-	-	12	加温
파인애플	92	104	163	無 加温
화훼류 ¹⁾	27.7	98	178	一部加温
합 계	120	276	808	

1) 화훼류는 노지재배면적포함.

資料：濟州道。

준히 증가하고 있다. 오렌지, 온주밀감 등 일부 감귤류가 加温栽培를 중심으로 하고 있으나 金柑, 파인애플 등은 加温이 필요 없고 비교적 재배가 손쉬어 앞으로 재배면적이 더욱 확대될 전망이다.

절화류, 분재류, 화분류, 관상수류, 구근류 등이 골고루 재배되고 있는 화훼류의 시설재배도 제주도의 관광산업 발전과 국민소득 증대에 따른 국내수요 증대, 그리고 市場規模가 큰 日本과 가까움다는 등 잠재적 수요가 매우 커 1970년대 이후로 지금까지 꾸준히 증가하여 1987년말 현재 178ha에 이르고 있다. 앞으로 日本 시장의 개척 여부와 기술의 발전에 따라서는 특히, 切花類의 加温施設 재배가 장래의 수익성이 크게 하락할 것으로 보이는 바나나 재배와 손쉽게 대체될 전망이다.

위에서 든 작물의 施設栽培面積은 1987년말 현재 모두 808ha로서 제주 지역 총경지면적의 약 1.5%를 차지하고 있다. 그리고 그 재배지역은 주로 서귀포시와 인근 남제주군 지역에 분포되어 있으며, 지금까지의 시설면적의 확대는 주로 기존 감귤 재배경지에 대체 조성되고 있다. 따라서 최근의 전체 감귤재배면적의 확대는 북제주군과 남제주군 지역의 초지 및 산림개간 등으로 이뤄지고 있다. 이러한 감귤재배의 한계지 확대는 감귤 생산성의 하락 혹은 생산비의 상승을 불가피하게 하고 있다.

3. 家畜飼育頭數의 變化

제주지역은 중산간지역의 넓은 草地자원을 이용하여 소사육 특히, 번식우의 사육이 조방적으로 이뤄지고 있다(表 2-5)。

젖소를 제외한 소 사육두수는 지난 20년 이래 계속 감소하여 왔다. 이는 전국추세와 마찬가지로 役牛의 경운기 대체, 최근의 쇠고기수입 재개 등에 기인한 것이다. 1987년말 현재 전국 소 사육두수(젖소제외)에 대한 제주지역의 사육두수 비율은 2.2%에 지나지 않는다. 그러나 제주지역의

表 2-5 濟州의 主要家畜 飼育頭數의 變화

	1967	1977	1987	對전국사육 두수비중, 1987
韓·肉牛(頭)	70,062	63,368	41,923	2.2(%)
돼지(“)	62,769	60,037	99,580	2.3
닭(千首)	140.8	284.0	590.5	1.0
양봉(통)	6,483	6,654	16,291	3.1

資料：제주통계연보(각년도) 및 농림수산 통계연보(1988).

表 2-6 韓·肉牛 性別·年齡別 飼育規模 比率 比較

		제주도		전국
		1979	1987	1987
2세 미만	암	19.7	19.3	26.7
	숫	15.6	13.1	31.4
2세 이상	암	45.1	66.2	40.6
	숫	19.6	1.4	1.3
합계	암	64.9	85.5	67.3
	숫	35.1	14.5	32.7
	계	100.0	100.0	100.0

資料：상동.

소 성별·연령별 사육두수 분포를 보면〈表 2-6〉, 암소 특히, 2세 이상의 成牛 사육비중이 증가되었고 전국에 비하여서도 그 비중이 훨씬 크다. 반면에 비육용 숫소와 어린소의 사육비중은 감소되고 전국에 비하여서도 크게 작다. 이로써 제주지역의 소 사육이 주로 송아지 생산을 위한 번식우의 사육이 주가 됨을 알 수 있다.

한편 젖소의 사육규모는 1987년말 현재 2,180두에 지나지 않아 제주지역내에서 소비되고 있는 市乳는 대부분 타지역으로부터 반입되고 있다.

돼지의 사육두수는 최근에 꾸준한 증가 추세에 있어 전국대비 2.3%를 차지하고 있다. 또한 풀벌의 사육도 한라산과 봄철 유채꽃 등을 밀원으로 하여 사육규모가 크게 증가하고 있다.

第 3 章

濟州農業의 構造變化와 展望

1. 農業構造指標의 變化와 要因

濟州地域의 農家戶數 및 農家人口는 他地域과 마찬가지로 꾸준한 감소 추세에 있다. 한편 제주도 전체의 인구는 觀光서비스業의 급속한 성장 등에 힘입어 他道와는 달리 매년 증가하는 추세이다. 즉, 제주도의 인구는 1967년에 약 347천명이었으나 그 후 20년간 每年평균 약 1.9%씩 증가하여 현재 약 503천명 수준이다. 이에 따라 농가인구의 비중은 더욱 급격히 저하되고 있어, 1967년에 77.7% 수준이던 것이 1987년에는 35.3% 수준이다. 그러나 이 비중은 전국 농가인구 비중 18.5%에 비하여 두배 가까운 수준이다.

耕地面積은 都市化와 觀光用地 등의 轉用에도 불구하고 최근 10년 이래 계속적인 증가추세이다. 이는 1970년대 중반까지는 식량작물의 수익성 감소로 중산간지역을 중심으로 기존의 耕地가 유휴화되다가 다시 임물을 비롯하여 참깨, 콩 등의 식재를 위하여 草地 등이 농경지로의 개발이 활발히 진행되어온 결과이다. 이에 따라 農家戶當 평균 耕地面積은 1967년에 0.86ha로 당시 전국 평균에 비하여서도 작은 수준이었으나, 1987년에는

表 3-1 濟州의 耕地 및 農家人口의 變化 1967~87

	1967	1977	1987
耕 地 面 積 (ha)	50,174	50,101	54,523
總 人 口 (千名)	346.8	431.9	502.5
農 家 人 口 (千名) (농가인구비중 : %)	269.5 (77.7)	243.8 (56.4)	177.3 (35.3)
農 家 戶 數 (戶)	58,457	54,270	42,608
農家戶當耕地面積 (ha)	0.86	0.92	1.28

資料：제주통계연보(각년판).

1.28ha로 증가하여 전국 평균을 약 400坪 정도 상회하는 수준으로 증가되었다.

濟州農業의 構造를 파악하기 위하여 우선 經營耕地面積 규모별 농가호수 분포를 살펴보자<表 3-2>. 그런데 濟州地域은 지역에 따라 최근에는 果樹, 시설원예, 축산, 채소, 식량작물 등으로 特化되어 있어서 畜作 위주의 他地域과는 달리 경영규모의 판단을 경영경지규모에 따르는 것은 더욱 큰 오류가 발생할 것이나 추세 변동을 살피는 데는 큰 무리가 없을 것이다.

경지규모별 농가호수 분포는 지난 20年간 0.5ha 미만(경지 없는 농가포함)의 零細농가의 비율은 꾸준한 감소추세를 보여 주었고, 0.5~1.0ha 규모의 小農層은 한동안 절대농가수나 비율 면에서 크게 증가하다가 최근에는 감소하는 추세이다. 반면에 1.0ha 이상 中·大農層 비율은 한동안 감소하다가 최근에는 크게 증가하는 추세이다. 특히, 2.0ha 이상 농가계층은 절대농가호수 마저도 크게 증가하고 있다. 따라서 1970년대 중반까지는 영세농과 중대농층이 감소하는 小·中農 集中化현상을 보이다가 최근 10년 이래는 中·大農層이 증가하는 大農 單極化현상이 뚜렷하다 하겠다. 이로써 경지규모의 확대로 경영합리화에 실패하거나 소득보장이 되지 않는 零細·小農層을 중심으로 離農現象이 뚜렷함을 보여줌으로써 지금까지의 濟州農業의 生產性 向上을 간접적으로 시사하고 있다.

表 3-2 濟州地域의 耕作規模別 農家分布의 變化

經營耕地 規模	年度別 戸數 및 비율 (戶, %)		
	1967	1977	1987
0.5ha 미만	21,396 (36.6)	19,377 (35.7)	13,873 (32.6)
0.5~1.0	17,360 (29.7)	19,230 (35.4)	12,698 (29.8)
1.0~2.0	16,561 (28.3)	13,460 (24.8)	12,429 (29.2)
2.0ha 이상	3,139 (5.4)	2,197 (4.0)	3,608 (8.5)
計	56,666(100.0)	54,270(100.0)	42,608(100.0)

資料 : 제주통계연보(각년도).

앞으로 관광업 등 비농업부문의 꾸준한 성장과 총경지면적 확대의 제약, 농업의 개방화에 따른 감귤 등 고수익성 작목의 수익성 하락, 채소류 가격의 불안정성 지속, 토지투기에 의한 農地價格의 급격한 상승 등은 중·대 규모 농가의 數的, 質的 확대에 커다른 제약 요소로 등장할 전망이다.

農家의 所得源 比重에 따른 專·兼業 農家數 分布를 보면〈表 3-3〉, 專業農家의 비중은 계속 감소하여 현재 전체농가의 2/3 수준이며, 1種 및 2種 兼業농가는 모두 증가하는 추세이다. 이를 전국과 비교하여도 專業農家의 比重은 제주지역이 크게 작은 반면, 兼業農 특히 1種겸업농의 비중이 크게 높다. 濟州지역의 농업이 他地域에 비하여 商業化가 더욱 진전되어 있고, 中·大규모의 농가비중이 상대적으로 높다는 점을 감안하면, 제주지역의 專業農은 대부분 중·대규모 농가로構成되어 있을 것으로 판단되며, 이는 또한 제주농업의 높은 생산성을 보장하는 요인일 것이다. 한편 겸업농 비중의 증가는 水產業의 지속적 발전과 과수·시설재배 확대에 따른 都市居住 通作 營農참여자의 확대 등에 기인한 것으로 보인다. 따라서 앞으로 상대적인 營農收益性의 변화는 이들의 계속적인 영농참여냐 자연스런 脫農이냐를 결정하게 될 중요한 관건이 될 것이다.

濟州 농가가 상대적으로 경영규모가 크고 과수·채소 등의 특화로 주요 농기계의 보급률이 높을 뿐 아니라 농기계 이용률 또한 높은 편이다 〈表 3-5〉.

表 3-3 濟州 專兼業別 農家戶數 比率

	제 주 도		전 국 1987(비율)
	1977	1987	
專 業 農 家	41,124호(75.8%)	27,910호(65.5%)	(78.3)
1 種 兼 業	7,491 (13.8)	6,980 (16.4)	(8.5)
2 種 兼 業	5,655 (10.4)	7,718 (18.1)	(13.2)
計	54,270 (100.0)	42,608 (100.0)	(100.0)

주 : ()내는 총 농가호수에 대한 백분율임.

資料 : 제주통계연보(1988) 및 농림수산통계연보(1988).

表 3-4 濟州地域 主要農機械 普及臺數의 變化

年 度	경운기	트랙터	동력분무기	동력예취기	단위 : 헤	
					바인다	콤바인
1971	373	43	245	.	.	.
1972	509	48	604	.	.	.
1973	854	58	948	.	.	.
1974	1,469	86	2,878	.	.	.
1975	2,082	105	4,092	45	.	.
1976	2,574	115	4,814	43	.	.
1977	3,224	127	5,166	52	1	.
1978	4,585	147	6,013	49	8	.
1979	5,611	155	6,406	13	39	.
1980	7,984	166	8,459	158	56	.
1981	10,122	177	9,313	142	103	10
1982	12,598	178	10,075	71	206	20
1983	14,548	210	12,175	178	222	17
1984	15,499	218	12,868	274	242	27
1985	17,146	261	14,300	1,873	509	41
1986	16,751	278	15,147	1,902	534	36
1987	17,688	273	15,847	2,157	557	42

資料 : 제주통계연보(각년도).

表 3-5 主要農機械 普及率 比較, 1987末

	경운기+트랙터		바인다+콤바인	
	濟 州	全 國	濟 州	全 國
보 유 대 수(臺)	17,961	731,237	599	58,723
臺當 농가호수(戶/臺)	2.37	2.56	—	—
대당 경작면적(ha/臺) ¹⁾	3.04	2.93	18.6	30.2

1) 경운기+트랙타는 臺當 총 경지면적, 바인다+콤바인은 제주의 경우는 臺當 麥類재배면적, 전국은 대당 수도작재배면적임.

자료 : 농림수산통계연보(1988).

경운기(트랙터 포함)는 1987년말 현재 평균 농가 2.37호당 1臺씩 보급되어 있어 전국 평균보다 약간 많이 보급되어 있다. 더욱 2종 겸업농가의 비율이 높음을 감안할 때 경운기의 보급률은 더욱 높은 편이다.

경운기의 농가보급은 감귤 재배농가의 확대와 큰 관련을 가져왔는데 1974년 전·후와 1980년 전·후에 획기적인 보급이 이뤄졌다. 과수 재배 농가의 경우는 경운·정지용보다는 주로 방제 및 운반용으로 일반화되어 있다. 이에 따라 동력분무기의 도입도 1974년 전후와 1980년 초반기에 보급이 크게 확대되었다. 트랙타는 초기개발과 신규농지 개발을 위하여 주로 보급되어 있다.

바인다 등 수확기의 보급은 수도작 재배면적이 1,000ha 내외로 제한되어 있음에도 불구하고 보리수확의 기계화를 위하여 1985년부터 본격 도입되어 1987년 현재 바인다 557臺, 콤바인 42臺 등이 보급되어 있고, 동력예취기는 2,157대나 보급되어 있다. 동력예취기를 제외하고도 바인다와 콤바인의 보급률은 제주의 경우 麥類 재배면적을 제주를 제외한 전국은 수도작 재배면적을 기준으로 하여 計算하더라도 제주지역의 普及率은 1987년 현재 臺當 18.6ha로서 전국의 臺當 30ha보다 훨씬 높다. 이는 濟州地域의 麥作地域이 마늘 등의 월동 작물수확과 夏作物파종기와 겹쳐 勞動 경합이 심하기 때문인 것이 그 주된 요인이다.

濟州地域의 家畜 飼育 또한 大規模화 추세가 뚜렷하다.

한·비육우의 경우 專企業牧場의 증가, 부락공동목장의 감소, 감귤·채소

등 他營農專業의 擴大, 소 價格의 不安定 등으로 副業的 養畜農家의 비중이 크게 감소한 반면 50頭 이상의 대규모 사육농가의 비중이 크게 증가하는 추세에 있다(表 3-6). 그 비중은 전국의 비중에 비하여 4倍 정도 높다. 특히, 副業養畜家 중에서도 1~2두의 소규모사육은 최근 약간의 추세 변동이 있긴하였으나, 전반적으로 크게 감소한 상태이다.

한편 전체농가 중 소사육 가구수의 비율은 1987년 현재 전국이 46%인데 반하여 濟州地域은 최근 계속 감소하여 30% 내외 수준에 있다. 이는 농가수가 많은 해안가는 草사료자원의 제약으로, 中山間地域은 감귤 등 他作目으로의 전업화와 既存 私有草地의 매각과 소값 불안정에 기인한 것이다. 그런데 果樹 등 農作物의 栽培에는 養畜으로부터 얻은 副產物인 퇴·구비의 施用이 절대적이어서 두부문의 複合的 經營간에는 매우 보완 내지 보합적 성격을 가지고 있는 것으로 알려져 있다. 그러나 제주지역의 경우는 겨울용 乾草 刈取의 費用過多, 一般草地의 外部人 매각으로 인한 乾草 資源의 감소, 專業養畜家로부터의 퇴·구비와 기타 有機質 肥料共給이 확대되어 副業的 養畜의 補完的 우위성이 감소해 가고 있다.

제주지역 소 사육의 가장 큰 資源인 草地의 保有형태를 보면(表 3-7), 地域內 이용가능한 草地 약 66천ha 중 20ha 이상 규모의 專企業牧場의 소유가 16%를 차지하고 있고, 이를 專企業牧場의 소사육 두수 비중 또한 草地面積 比重과 비슷하여 濟州地域의 소 飼育이 專·企業형태임을 보여

表 3-6 韓·肉牛 飼育規模別 戶數 比率分布 比較

地域	年度	사육규모별 호수비율(%)					총농가 대 사육 호수비율 (%)
		1~2두	3~14	15~49	50두이상	계	
濟州	1981	87.8	11.6	0.4	0.13	100.0	26.3
	1985	57.9	40.5	1.4	0.25	100.0	35.6
	1987	65.9	32.6	1.1	0.4	100.0	28.8
全國	1987	81.5	17.4	1.0	0.1	100.0	45.6

자료 : 제주통계연보(1987, 1988) 및 농림수산통계연보(1988).

表 3-7 濟州道 牧場形態別 草地現況 1987

종 류	개소수	草 地 面 積 (ha ; %)			畜牛 總 사육두수 (두 ; %)
		총 면적	개량가능 면 적	개량면적	
관 용 목 장	4	793 (1.2)	700	659	539 (1.2)
專 · 企業牧場 ¹⁾	35	10,535 (16.1)	8,500	8,316	8,249 (18.7)
部落共同牧場	85	12,369 (18.8)	6,612	6,516	
一 般 草 地	—	41,998 (63.9)	28,616	7,182	35,315 (80.1)
계	—	65,695(100.0)	44,428	22,672	44,103(100.0)

1) 專 · 企業牧場은 牧場총면적 20ha 이상 保有 牧場임.

자료 : 제주통계연보(1988).

表 3-8 제주지역 專 · 企業牧場의 畜牛頭當 草地面積¹⁾ 分布, 1987

축우 두당초지면적	개소수(개소 ; %)	총 초지면적(ha ; %)
0.5ha 미만	7 (20.0)	2,258 (32.7)
0.5~1.0	7 (20.0)	586 (8.5)
1.0~2.0	15 (42.9)	2,817 (40.8)
2.0ha 이상	6 (17.1)	1,246 (18.0)
계	35(100.0)	6,907(100.0)

1) 초지면적은 이용가능초지 + 사료포 면적임.

자료 : 제주통계연보, 1988.

주고 있다. 그런데 이를 專企業牧場의 牧場別 畜牛 頭當 草地面積分布를 보면 <表 3-8>, 草地利用이 매우 조방적이여서 畜產効率이 크게 낮음을 알 수 있다. 飼育畜牛 頭當 1ha 이상을 차지하는 牧場은 個所數나 전체 草地面積으로 보아 전체 專企業牧場의 약 60%를 차지하고 있으며, 2ha 이상인 곳도 18% 정도 차지하고 있어 이를 牧場이 畜產보다는 地價上昇에 의한 差益에 더욱 치중하고 있음을 보여주고 있다.

봄~가을철 기간동안 部落民의 共同放牧地로 활용되고 있는 部落共同牧場의 草地面積은 전체 草地面積의 약 16%를 차지하고 있다. 그런데 이共同牧場의 소유형태는 部落民 共同名儀 혹은 共同團體 名儀와 地方自治基礎團體인 市·郡소유지로 나뉘지고 있다. 이 중 部落民의 공동명의로 되어 있는 牧場地는 최근 外地人에게 販賣되고 있는 事例가 늘어나 今後兼業的 畜產의 維持 發展에 큰 장애요소로 등장하고 있다. 한편 一般養畜家의 겨울철 乾草飼料 刈取地로 활용되고 있는 一般草地는 전체 草地의 약 64%를 차지하고 있으나, 이 역시 近年의 濟州地域 地價上昇으로 他地域民에게 대부분 팔린 상태이다. 팔린 草地의 飼料 刈取와 이용은 아직도 대부분 地域住民에게 委任되어 있으나 장래에 대한 이용권의 불안성은 가축사육규모의 유지를 어렵게 하고 있다. 더욱 外地人에게 넘어간 一般草地의 草地改良도 매우 저조한 편이다.

젖소, 돼지, 닭 등 濃厚飼料에 주로 의존하고 있는 家畜의 飼育構造도 타지역과 비교할 때 대규모 사육 집중화 현상이 뚜렷하다(表3-9)。

젖소는 飼育頭數나 戶數가 미미한 상태이나 1~2두의 小規模 飼育農家는 없고 특히 15두 이상의 專業的 飼育農家의 비율이 절반에 가까워 전국 비율 27%와 비교된다.

表 3-9 젖소, 돼지, 닭의 사육규모별 호수 분포 비교, 1987

단위 : %

	사육규모	1~2두	3~15	15두이상	계
젖소	호수비율 : 제주	-	53.9	46.1	100.0 (132호)
	전국	8.2	65.1	26.7	100.0 (38,131호)
돼지	사육규모	1~9두	10~99	100두이상	계
	호수비율 : 제주	91.8	8.5	2.7	100.0 (8,878호)
닭	전국	81.8	16.9	2.1	100.0 (302.9천호)
	사육규모	1~500수	500~1,999	2,000수이상	계
	호수비율 : 제주	90.7	-	9.3	100 (939호)
	전국	97.7	0.3	2.0	100 (268.7천호)

자료 : 농림수산통계연보(1988) 및 제주통계연보(1988).

돼지사육은 10두 미만의 소규모 사육호수 비율이 아직도 많은 편이나, 100두 미만의 中規模 사육호수 비중이 매우 작고 대신 100두 이상의 대규모 專業的 養畜家の 비율이 2.7%나 되어 전국의 비중보다 높아, 돼지 사육 규모의 兩極化현상이 뚜렷하다.

닭의 사육은 규모의 양극화현상이 더욱 뚜렷하여 500~2,000首의 사육농가가 없는 반면 飼育農家數 10% 정도가 2,000首 이상을 사육하고 있다.

위와 같이 농후사료에 의존하고 있는 家畜의 飼育은 飼料費나 輸送費 등에서 상대적으로 불리한 地域의 立地조건을 規模화를 통하여 극복해 나가는 추세가 뚜렷하다. 닭(닭고기, 계란)과 牛乳는 대부분 地域內 소비를 위한 생산에 머물어 있다. 특히, 우유의 경우는 地域外로부터 搬入되는 市乳와의 경합이 심하나, 돼지는 최근 他地域으로 반출이 시작되고 있으며, 日本으로의 肢肉수출도 준비단계에 있다.

2. 農業의 生產性과 技術水準

濟州의 農業은 溫和한 亞熱帶性 氣候條件 등에 의한 國內 優位農作物의 재배확대로 商業化營農이 빠른 속도로 진행되어 왔고, 觀光產業 등 非農業부문의 높은 勞動吸收力으로 農業의 生產性은 비교적 높은 수준을 유지하고 있다.

農林水產業의 就業者 1人當 附加生產額을 전국 수준과 비교하여 보면 <表3-10>, 1984년에는 비슷한 수준이었으나, 1986년에는 제주농업이 약 20% 높은 수준으로 향상되었다. 濟州의 農林水產業 就業者數가 최근 他地域과는 달리 약간씩 증가하고 있음에도 불구하고, 상대적 노동생산성의 확대는 경지면적의 확대와 높은 재배기술, 과수·시설작물, 농기계 등의 投資擴大 등에基因한 것으로 보인다.

農業生產의 技術指標로서 많이 이용되고 있는 單位面積當 收量을 濟州 地域 特化作物을 중심으로 전국과 비교하여 보았다<表3-11>. 맥주맥, 고구마는 他地域 수준과 비슷하나 함께, 대두 등은 성장 및 수확기의 태풍

表 3-10 農林水產業 就業者 1인당 生產額 比較, 1984~86

	1984		1985		1986	
	제주	전국	제주	전국	제주	전국
총부가가치액(경상: 10억 원)	271.5	9,181.2	345.3	10,158.0	402.3	10,637.1
취업자數 (1,000명)	112.3	3,914	114.4	3,733	116.0	3,662
취업자 1인당 부가생산액 (경상: 1,000원)	2,417.6	2,345.7	3,018.4	2,721.1	3,468.1	2,904.7
(제주/전국 비율)	103.1		110.9		119.4	

자료: 濟州道 및 경제통계연보(1987).

表 3-11 濟州地域 主要作物의 段收 比較, 1976~77平均

品 目	10a當 收量(kg)		A/B	제주지역면적 對 全國比重 (1977)
	濟州道(A) 전 국	제주제외(B) 전 국		
깻 주 깻	350	350	1.00	16.3
대 두	114	141	0.81	5.5
고구마(정곡)	721	711	1.01	17.0
참 깨	26	52	0.50	6.0
배 추	5,979	6,911	0.87	2.6
양 배 추	4,038	3,225	1.25	36.7
수 박	1,407	2,160	0.65	4.5
마 늘	954	778	1.23	8.1
양 파	4,652	4,153	1.12	6.2
당 근	2,037	1,737	1.17	42.0

자료: 농림수산통계연보(1987, 1988).

피해와 재배경작지가 주로 신규 개간지에 이뤄지고 있어 收量 水準이 낮다. 그러나 감귤을 제외한 主所得源인 양배추, 마늘, 양파, 당근 등 월동채소류의 수량 수준은 他地域에 비하여 10~25% 정도 높은 수준이다. 더욱 이들 작목은 他地域 生產物이 市場에 본격 出荷되기 이전에 出荷되어 더욱 높은 價格을 받고 있는 작물들이다. 한편 감귤 유채는 제주지역 재배비중이 95% 이상으로서 사실상 수량비교가 곤란하다.

濟州地域의 農業技術 水準을 향상시켜준 가장 큰 원동력은 무엇보다도 감귤재배의 확대와, 바나나, 화훼 등 投資규모가 큰 시설재배면적의 확대에 있다 하겠다. 濟州地域에 거의 국한되어 재배되고 있는 이들 작물의 導入과 수익성의 浮沈은 地域內 篤農家를 중심으로 새로운 生產技術의 導入을 위한 꾸준한 研究·試驗이 이뤄지고 있다. 특히, 日本居住 제주地域 교포들의 왕래가 잦아지고, 地域民의 日本 訪問 등으로 新재배기술과 새로운 高收益 作目選擇을 가능하게 해주는 外國 전문서적의 보급이 확대되고, 독농가 自體 育苗培養 施設을 갖추는 등 그 수준은 國家農業技術試驗研究機關인 道農村振興院의 수준을 능가하고 있다는 주장이다. 사실 지금 까지의 農村振興院의 試驗研究는 人力, 裝備, 豫算의 制約으로 一般 田作物과 감귤 등에 국한되어 왔다.

위와 같은 農民 스스로의 技術開發과 새로운 収益性 作物 導入을 위한 노력으로 他農家에도 빠른 속도로 전파되고 있는 것이다. 바나나, 파인애플, 화훼 등의 급속한 재배면적 확대는 물론 최근의 金柑, 施設감귤 재배 등의 전파 속도는 매우 빠른 상태이다. 특히, 加溫을 해야 하는 바나나, 화훼, 施設감귤 등은 室內溫濕度 관리 등 모든 경영면에서 고도의 技術을 요구하는 品目들로서 이들 품목의 재배농가가 1987년 말 현재 濟州地域內 1,500戶가 넘고 있다는 사실은 앞으로 施設園藝技術의 확산이 매우 용이 할 것임을 보여주고 있다.

第 4 章

地域農產物의 流通과 發展課題

1. 農產物 需給 現況과 課題

가. 糧穀類

濟州地域의 糧穀類 需給의 特징을 보면 國내자급이 달성되고 있는 米穀의 경우 濟州地域 米作面積이 1,200ha 내외로 제한되어 있어 道內 需要量의 90% 이상을 他地域으로부터 搬入·流通되고 있으며, 맥류, 두류, 서류, 잡곡 등은 生產量의 절반 이상을 收買 혹은 半加工形태로 地域外로 搬出되고 있다는 것이다. 小麥의 경우는 地域內에서 전혀 생산되고 있지 않다. 서류 중 고구마의 경우는 대부분이 주정용 절간으로 農協系統收買되거나, 전분원료로 城內 전분공장에 판매되고 있다.

米穀의 道內 食用消費量은 1987년의 경우 常住人口를 기준으로 하더라도 연간 1인당 84kg 정도에 지나지 않아 같은 해 전국 평균 約126kg의 2/3 수준에 머물고 있다. 더욱 濟州地域으로의 觀光 入道 人員 1,758천명 (1987년 실적)을 감안한다면 지역주민의 1인당 쌀 소비량은 매우 낮은 수준이다. 앞으로의 계속적인 住民所得向上과 觀光客 등 流動人口의 增加로

表 4-1 濟州 食糧作物 需給實績 1987

	미 곡	맥 류	소맥분	두 류	서 류	기 타
	(%)
생 산 량(A)	3,336	37,370	-	14,410	39,563	1,930
(반 입 량)	(38,566)	(-)	(5,475)	(-)	(-)	(-)
소 비 량(B)	42,169	9,000	5,308	2,493	9,555	1,060
식 량	42,017	6,222	4,758	1,317	6,112	915
기 타 ¹⁾	152	2,778	550	1,176	3,443	145
수매·가공·반출	-	28,300	-	9,900	35,600	670
자급률(B/A : %)	7.9	415.2	0.0	578.0	414.1	182.1

1) 종자, 사료, 감모 및 밀의 경우는 도내수요 가공용 포함.

資料：제주도 양정과.

他地域으로 부터의 쌀 搬入量은 더욱 급속히 증대될 것으로 예상된다.

한편 정부수매나 농협계통수매에 주로 의존하고 있는 맥류, 두류, 고구마 등은 그 재배면적이 크게 감소되고 있는 추세이기는 하나 1987년의 경우 道內 작물 총식부면적의 38.8%를 이들 작물이 차지하고 있다. 따라서 地域農民의 所得水準 유지 혹은 提高를 위해서는 中央政府의 農政施策이 중요한 관건임을 보여주고 있다. 특히, 이들 작물을 재배하고 있는 農家들이 주로 밀감·채소 등 고수익 지역특화 작물이 재배되지 못하는 지역에 집중되고 있음을 감안하면 적정가격 유지를 위한 施策과 農業의 개방화에 따른 장기적인 作目調整方案의 마련이 중요하다.

나. 果實 및 채소류

果實類 중 감귤을 제외하고는 국내소비가 일반화된 과실의 濟州地域 재배는 미미하다. 특히, 사과와 배의 생산은 전혀 이뤄지지 않고 있으며, 포도, 복숭아, 감의 생산도 매우 소규모여서 需要의 대부분을 搬入에 의존하고 있다.

감귤은 외국으로부터 수입금지되고 있어 국내소비의 거의 全量을 濟州 地域에서 供給하고 있다. 濟州 地域에서 生產되고 있는 감귤의 需要是 크

表 4-2 제주산 감귤의 용도별 처리실적

年 度	生 果 搬 出	加 工 用	其 他 消 費	合 計(총생산량)
	.....	1,000%(%)	.....	.....
1980	154.1(82.2)	23.8(12.7)	9.6(5.1)	187.5(100.0)
1981	205.9(83.1)	22.8(9.2)	19.1(7.7)	247.8(100.0)
1982	264.6(81.8)	44.2(13.7)	14.6(4.5)	323.4(100.0)
1983	295.3(85.4)	33.1(9.6)	17.5(5.0)	345.9(100.0)
1984	222.3(85.2)	23.8(9.1)	14.9(5.7)	261.0(100.0)
1985	313.0(79.4)	65.7(16.7)	15.6(3.9)	394.3(100.0)
1986	278.8(83.7)	41.5(12.4)	12.8(3.9)	333.1(100.0)
1987	372.6(86.2)	78.3(16.9)	13.5(3.1)	464.4(100.0)

資料 : 제주통계연보, 각년도.

제주산 감귤은 生果販賣用 上品과 加工用 下品으로 구분되어진다. 他地域 生果用 搬出量은 年度에 따라 그 비중이 많이 변동되고 있으나 근년들어 總生產量의 80% 내외를 차지하고 있다. 加工用은 生產의 풍흉에 따라 절대 數量이 큰 기복을 보이고 있으나 總生產量에 대한 비중은 최근 12~17% 선이다.

加工用 감귤은 사전에 道, 農協 등 생산자 대표, 加工會社 및 전문가 대표들로 구성된 協議體에서 결정된 가격으로 產地 單協과 各 加工會社間에 수매계약을 통하여 系統收買되고 있다. 그러나 실제로 수매된 실적은 해거리 등 풍흉에 따라 즉, 生果用 감귤의 價格條件에 따라 큰 기복을 보이고 있어 加工會社의 安定操業을 위한 원료의 安定的 調達이 큰 과제로 등장하고 있다.

그런데 政府는 加工用 감귤의 需要促進을 위하여 各 加工會社의 감귤 수매실적의 一定 比率로 값이 싼 外國의 오렌지쥬스 原液의 輸入을 할당하고 있으며, 최근 濟州產 감귤 果粒쥬스의 수요가 크게 신장되어 加工業體들이 감귤 수매에 적극적인 것으로 판단된다. 그러나 外國으로부터 쥬스원액은 물론 오렌지 輸入開放 압력을 지속적으로 받고 있어 앞으로의 政府의 對外貿易政策이 어떻게 되느냐가 제주 감귤산업에 결정적인 영향

을 미치게 될 것이다. 따라서 加工用 감귤의 안정적 공급으로 국내외 수요를 확충하고, 오렌지에 비하여 감귤이 소비자에게 더욱 선호되게 하는 상품차별화를 촉진하고 한편으로는 生產構造를 개선하여 경쟁력을 향상시키는 일이 重要한 課題이다.

양다래(키위)와 施設栽培 果樹인 바나나, 파인애플, 金柑 등 亞熱帶性 과일도 최근 수입이 급증한 바나나를 제외하고는 국내수요의 대부분을 제주에서 공급하고 있다. 이 중 양다래와 金柑은 국내외적으로도 需要가 대중화되지 못한 희귀과일로서 앞으로의 需要 확대가 매우 制限的이다. 그러나 국내에서 잠재수요가 큰 바나나와 파인애플의 경우는 노지재배되고 있는 亞熱帶地域 국가와의 경쟁력이 뒤떨어지고 있다.

특히, 바나나의 경우 최근 구상무역 등의 방법에 의한 政府輸入이 크게 확대되고 있다. 그러나 輸入바나나 판매가격은 국내 果樹농가를 보호하고 農產物價格安定基金 확보를 위하여 輸入價의 2倍 이상으로 형성되고 있다. 그럼에도 불구하고 그동안 수입가와 비교하여 매우 높게 형성되어 왔든 제주산 바나나의 가격은 최근 크게 하락하여 현재는 신규시설 확장이 거의 없는 상태이다. 앞으로 바나나 수입이 더욱 확대되어 價格이 계속 하락하게 되면 바나나 재배를 포기하고 그 施設을 加溫밀감재배 등으로 급격히 전환되면 그 品目의 가격 또한 크게 하락시켜 濟州地域 施設農業을 위태롭게 만들 것이다. 앞으로의 바나나 수입증대와 가격하락에 대비하여 需要가 일반화될수 있는 高收益 代替作物의 개발이 매우 진요하다 하겠다.

菜蔬類는 일반적으로 부패성이 강하고, 부피가 커 수송비 부담이 높아 대부분의 품목이 地域內에서 自給되고 있다. 그러나 월동채소류의 경우는 濟州지역 생산의 절대 우위성으로 많은 量이 他地域으로 搬出되고 있다. 全國 對比 제주지역 생산량 비중이 제주지역 인구비중(1987년 : 1.2%)을 크게 상회하고 있는 채소류 품목은 1987년의 경우 당근(47.6%), 양배추(43.1%), 떡기(13.9%), 마늘(9.3%), 양파(6.6%), 파(4.9%) 등이며, 그 비중이 인구비중보다 크게 낮은 품목은 오이, 토마토, 고추, 생강 등이다. 그런데 域內 生產量의 대부분을 搬出하고 있는 당근, 양배추, 마늘, 양파 등

은 전국적으로나 지역적으로 매년 생산변동이 심하여 價格의 진폭이 크기 때문에 主產地 生產者の 소득이 매우 不安定한 상태이다.

다. 特用作物

濟州地域에서 주로 생산되고 있는 特用作物은 유채, 참깨, 땅콩 등이다. 그러나 이들은 모두 국제경쟁력이 취약하여 국내생산기반과 농가소득 유지를 위하여 정부가 價格을 支持하여 주는 農協收買 품목이다.

油菜의 재배는 봄철 만개된 유채꽃이 큰 觀光資源이 되고 있을 뿐 아니라 養蜂業을 유지시켜 주는 데 큰 역할을 하고도 있다. 그러나 유채 재배가 勞動集約일 뿐 아니라 수매가격 인상도 다른 경쟁적 작물 가격상승에 못 미치고 있어 栽培面積은 지난 10年 이래 60% 이상 감소하여〈表 2-2 參照〉, 1987년에 약 5,600ha 수준으로 감소했다. 그러나 이는 제주지역 연간 총작물재배면적의 8%를 차지하고 있는 주요 冬期作物의 하나이다.

참깨의 경우도 유채 혹은 麥類의 후기작물로서 콩과 함께 많이 재배되고 있어 1987년의 재배면적은 6,100ha에 달했다.

라. 畜產物의 需給

濟州지역의 畜產物 需要是 우유를 제외하고는 대부분 道內 自給이 되고 있으며, 出荷되는 소의 대부분과 약간의 돼지도 生體搬出되고 있다〈表 4-3〉.

濟州道內 쇠고기 소비량을 가늠하여 볼 수 있는 道內 屠畜頭數는 지난 1980년 이래 큰 기복이 있었다. 소값이 높게 형성되었던 1982~84년에는 도축량이 크게 감소하였으나 그 이후 農家屠畜이 허용되었던 시기에는 크게 증가하였다. 소의 道外 搬出頭數(도살용+송아지)는 道內 소 사육두수의 변화와 함께 기복을 보였으나, 1987년에는 年間 17千頭 정도를 반출하여 송아지를 포함한 전체 소 출하두수의 70% 이상을 점하고 있다.

돼지는 그동안 주로 地域內 소비위주로 사육되어 왔으나 지난 1985년 이래로 他地域의 價格動向에 따라 총출하두수의 5% 내외를 반출하고 있으며, 최근에는 日本輸出도 計劃하고 있다.

表 4-3 濟州產 소, 돼지의 供給實績

年 度	소			돼 지		
	도 축	반 출	계	도 축	반 출	계
	.....	.....	(頭).....	.....	.....	.....
1980	5,472(29.2)	13,254	18,726	35,082(100.0)	—	35,082
1981	3,263(21.7)	12,044	15,307	28,535(100.0)	—	28,535
1982	2,327(17.3)	11,119	13,446	41,673(100.0)	—	41,673
1983	2,175(21.8)	7,784	9,957	54,259(100.0)	—	54,259
1984	2,684(38.1)	7,043	9,727	69,100(100.0)	—	69,100
1985	5,007(40.0)	7,517	12,524	69,602(95.4)	3,351	69,602
1986	7,624(40.0)	11,447	19,071	78,552(93.5)	5,441	78,552
1987	6,859(28.6)	17,128	23,987	97,182(95.9)	4,205	97,182

주 : ()내는 총처분두수에 대한 도내 도축두수의 비율임.

資料 : 濟州道 畜政課.

牛乳의 경우는 아직도 제주도의 젖소 사육기반이 취약하고, 최근 市乳의 長期保管可能 포장방법의 導入 등으로 전국적으로 규모가 큰 牛乳業體의 제품이 주로 소비되고 있어 1987년의 경우 道內 總牛乳 消費量의 71%인 11,300㎘이 他地域으로부터 搬入되었다.

濟州地域의 꿀 생산량은 1987년도에 約 1,300드럼으로 추정되며, 이 중 약 200드럼은 양봉업자에 의하여 道外로 반출되었고, 생산량의 3/4 정도인 약 1,000드럼은 道內에서 주로 觀光客에게 판매된 것으로 추산되고 있다.

2. 地域農產物의 流通實態와 問題

가. 감귤 및 채소류

감귤은 앞에서 살펴 본 바와 같이 生果用 판매량이 加工用 판매량보다는 훨씬 많다. 또한 生果用 감귤의 價格形成 정도에 따라 가공용 감귤 처분량이 크게 변화되고 있음도 살펴 보았다.

生果用 上品 감귤의 판매는 크게 農協系統을 통한 共同出荷와 수집·반출상에게 庭前販賣하는 두 가지 경로가 있다. 農協系統出荷는 부락단위로 30名 내외의 生產者로 組織된 「協同出荷 作目班」의 選果場에서 크기에 따라 選別·포장한 후 해당 單協 혹은 감귤협동조합에서 수집하여 출하자가 원하는 소비자 농협공판장에 공동수송하여 판매한다. 競賣에 의하여 販賣된 후 代金은 다시 農協系統組織을 통하여 個別精算되고 있다. 濟州道內에는 1987년 현재 326개소의 공동출하반이(그중 감귤협동조합 출하반은 117개소) 조직되어 있고, 加入 生產者數는 전체 감귤 재배농가의 절반 수준에 가까운 10,300여 농가이다. 機械式 選果場施設 지원을 포함하는 감귤협동출하반의 조직은 單協은 물론 特殊農協으로 조직된 濟州감귤협동조합에서 각각 조직하고 있어, 1개 부락에 경쟁적으로 2개의 出荷班이 조직되고 있는 경우가 많다. 이로서 選果場施設이 충분히 이용되지 못하는

表 4-4 濟州道內 農產物 協同出荷班 組織 現況

(1987년 말 현재)

品 目	組 織 數	班 員 數	組織當人員
양 배 추	29(개소)	460(명)	16(명/개소)
당 근	16	488	30
토 마 토	3	31	10
수 박	9	168	18
참 외	5	69	14
고 추	1	26	26
양 파	55	1,157	21
시 설 원 예	14	285	20
김 장 배 추	2	34	17
마 늘	64	1,355	21
참 깨	28	927	33
땅 콩	4	52	13
양 채 류	1	22	22
감귤	326	10,340	32
합 계	557	15,414	27

資料：농협중앙회 제주도 지회,

경우도 발생하고 있다. 감귤 포장용 상자는 모두 各協同組合名을 인쇄하여 감귤협동조합에서 직영하고 있는 공장에서 생산 공급되고 있다.

농협을 통한 共同出荷는 선별·포장에 따른 등급간의 價格差額으로 발생하는 총수익의 증가분을 생산자가 직접 취득할 수 있고, 도매시장에서 경매방법에 의하여 가격이 결정되고 있기 때문에, 중간상인 배제에 따른 축소된 유통비용과 경매에 의한 경쟁적 가격형성의 차액 중 일부를 생산자가 取得할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 생산자가 價格決定에 직접 참여할 수 없고, 출하 후 몇 일 후에야 경매되어 가격을 확인할 수 있기 때문에 이에 따른 모든 위험과 비용을 출하자가 모두 부담해야 하며, 出荷時期와 出荷量에 대한 生產者意思決定이 어렵다는 등의 단점을 가지고 있다. 현재의 공동출하는 농협의 시장상황 파악이 부족하여 出荷先共販場과 출하일시를 개별 출하자가 과거의 경험에 주로 의존하여 자의로 판단하고 있기 때문에 종종 한 시장에 물량이 집중되어 도매시장에 따라, 그리고 出荷日時에 따라 가격차가 크게 발생하고 있다. 이러한 이유 등으로 최근의 상품용 감귤출하량 중 농협공동출하량의 비중은 향상되지 못하고 대략 25% 수준에 머물고 있다(表 4-5). 특히, 전체 수확량이 작아 수확 초기부터 價格이 높게 형성된 해에는 그 비중이 크게 줄어 들고 있다.

表 4-5 제주산 감귤 및 주요채소류의 농협계통 출하 실적

품 목	1985		1986		1987	
	총생산량	농협처리율	총생산량	농협처리율	총생산량	농협처리율
감귤 ¹⁾	(천 %) 318.1	(%) 25	(천 %) 279.3	(%) 22	(천 %) 372.6	(%) 26
양파	14.2	24	14.3	28	20.2	33
양배추	11.8	8	16.6	6	26.3	11
마늘	10.2	5	18.8	6	24.4	8
당근	14.4	2	16.9	6	25.3	7
가을감자	5.9	23	11.3	21	10.3	14

1)감귤의 총생산량은 가공용과 자가소비를 제외한 상품용 총출하량임.

資料：농협중앙회 제주도지회.

상품용 감귤 총출하량의 75% 이상을 차지하고 있는 일반상인에게의 판매는 道內 居住 수집반출상들이 부락을 순회하며 각 부락에 거주하고 있는 소개자를 통하여 거래가 이뤄지는 農家庭前 卽時 代金決濟方式이다. 農協系統出荷가 이에 따르는 모든 費用과 가격형성의 시간적 위험성을 포함한 출하경락시까지의 장래의 모든 불확실성을 생산자가 부담해야 하는 것에 비하여 상인판매는 이러한 위험을 즉시 상인에게 전가시킬 뿐 아니라 대금이 즉시 결제되기 때문에 대다수 생산자가 선호하고 있는 판매방식이다. 특히, 수확기 이전 圃田販賣도 성행하고 있는 바, 이는 수확기 혹은 그 이후의 가격형성과 수확·저장기의 기상조건에 따른 위험성, 수확기 노동력 집중에 따른 수확작업 고용확보의 곤란, 저장시설의 부족 등의 이유로 경험상 收穫後 販賣보다 분명한 회계적 손실이 있음에도 불구하고 많은 생산자들이 선호하고 있다. 그러나 圃田販賣後 수확은 상인들이 동원한 타지역 인부들에 의하여 이뤄지기 때문에 다음 해 果樹結果枝의 손상이 많아 다음 해의 收量에 큰 피해를 주고 있기도 하다.

채소류의 경우도 流通經路는 상품용 감귤과 유사하게 農協系統出荷와 상인판매로 대별된다. 그러나 農協系統出荷는 채소류가 일반적으로 等級化·包裝化가 곤란하고, 부패성이 강할 뿐 아니라, 소비지도매시장의 競賣去來 역시 정착되어 있지 못하고 있기 때문에 濟州의 경우 양파를 제외하고는 매우 저조한 실정이다. 최근의 양파, 양배추, 마늘, 당근의 농협계통처분율을 보면 모두 꾸준한 증가추세를 보이고 있으나 1987년의 경우 양파가 33%의 실적을 보이고 있을 뿐, 나머지 품목은 10% 수준 혹은 그 이하이다(表 4-5). 이에 따라 채소류의 농협 협동출하반도 제주도내에 약 226개소 조직되어 있으나 양파를 제외하고는 역시 성과가 미미한 실정이다. 또한 生產地에 競賣式 集荷場마저도 설치·운영되고 있지 못하여 채소류의 상품출하는 상인판매 위주이다.

채소류의 상인판매도 역시 수확 후 판매와 圃田販賣로 구별되고 있으며, 이 중에도 포전판매의 비중이 감귤에 비하여 훨씬 높은 것으로 알려져 있다. 이는 수확시점이 더욱 집중되어 있고, 농협계통출하 비중이 낮아 수확 후 가격형성과 물량처리에 대한 불확실성이 더욱 높을 뿐 아니라, 채소농

가가 상대적으로 더욱 영세저소득층이라는 데 기인한 것으로 판단 된다.

다. 축산물 유통

소와 돼지의 지역내 소비분은 대부분 수집상 혹은 정육업자들이 농가로부터 生畜을 구입하여 도축 후 각 정육업자에게 배분, 유통되고 있다. 屠畜場은 축협에서 운영하고 있는 1個所 뿐으로 1日 도축능력은 소 25頭, 돼지 250頭로 협소하며, 시설이 낡은 상태이다. 더욱 도축장의 위치가 제주지역 북서부에 위치하고 있어, 남부 혹은 동부지역에서 수집되는 가축의 수송과 지육의 분배비용을 가중시키고 있다. 최근에는 돼지 枝肉의 日本 수출을 도모하기 위하여 미위생적이고 항구에서 거리가 먼 현재의 屠畜場을 濟州市 외곽으로 이전하여 시설을 갖추려고 하고 있으나 市地域에는 畜產物 都賣市場만이 설립 가능하다는 法的제한으로 실현되고 있지 못하고 있다.

搬出用 소·돼지는 모두 生畜으로 輸送되고 있고 共同出荷를 위한 畜協의 기능 또한 미약하다. 특히, 生畜에 의한 搬出은 輸送費 부담이 많고, 時日이 많이 소요되어 濟州產 소·돼지의 유통마진을 높이는 가장 큰 요인이 되고 있다. 앞으로 消費地 都賣市場에서의 肢肉上場去來를 일반화시켜 地域 도축장의 규모화와 수송비 절감 등이 이뤄질 수 있도록 하는 방안의 마련이 重要하다. 한편 소·돼지의 去來를 위한 家畜市場은 道內에 한 군데도 설치·운영되고 있지 않다.

이 외에 道內 畜產物 처리시설로서는 육계처리장 1個所(1日 처리능력 24,000首), 우유처리장 1개소(1日 처리능력 20%) 및 치즈가공공장 1個所(처리능력 5%) 등이 있다.

第 5 章

地域農業開發의 方向과 戰略

1. 地域農業開發의 基本方向

「地域」을 말할 때는 두 가지 관점이 있는 것에 유의할 필요가 있다. 하나는 「부분」으로서의 「地域」이고, 또 하나는 「集團」으로서의 地域이다. 따라서 「地域農業」이라는 경우도 국가 農業 전체에 대한 部分農業 즉, 國家 全體 農業의 構成要素로서의 地域농업이라는 인식과, 또 하나는 個別農家 營農에 대한 營農群 내지 營農集團으로서의 地域농업이라는 인식이다.

국가전체 農業에 대한 部分農業으로서의 地域農業의 開發을 인식할 때 지역농업개발의 基本方向은 국가농업 목표의 效率적 달성을 위한 역할 분담이 강조된다. 제한된 국가 農業자원의 效率적 이용을 통하여 저렴하고 풍부한 식량을 국민들에게 제공하기 위해서는 각 地域農業은 주어진 農業 자원여건 속에서 타지역과의 「比較優位的」 生產物에의 特化 즉, 專門化함으로써 달성이 된다. 이렇게 지역농업이 전문화된다면 개별영농의 규모화로 생산비의 절감이 이루어질 뿐 아니라 전국적으로 확산되어 多岐化된 영농을 할 때보다는 生產調節이 용이하여 價格不安定 또한 방지하기 쉬울 것이다.

個別農家 관점에서의 地域農業은 “地域內의 모든 농업적 부존자원을 최대한 이용함으로써 농가소득을 증대시키고, 농민의 생활환경을 정비함으로써 住民의 福祉 향상을 꾀한다”는 것으로서 농업 뿐 아니라 지역의 경제·사회·문화적인 綜合的接近을 필요로 하고 있다. 그런데 「地域農業」은 地域內他部分과의 자원이용상의 경합이 불가피한 경쟁관계에 놓이게 되며, 다른 한편으로는 地域他部分 生產物의 주요 需要者로서의 역할을 담당하기 때문에 地域農業은 지역전체 경제발전 목표와도 調和를 이루어야 한다. 따라서 「地域農業資源利用의 極大化」 달성을 만일 그 자원이 단기적으로라도 농업적 이용에 국한될 수밖에 없을 때는 타부문으로의 이동이 비교적 용이한 농업자원의 제약이 발생하면 그 농업적 자원은 유휴화가 불가피할 것이다. 이렇게 지역내적 상황이나 국가농업적 상황으로부터 농업자원의 유휴화가 발생하면 地域外로부터의 제약된 資源의流入이나 혹은 地域外로의 流出을 촉진시켜야 하는 바, 이는 地域間協調 내지는 中央單位의 개발계획수립과 지원이 필요함을 뜻한다.

地域農業의 종합적 개발전략의 수립이 강조되는 또 다른 이유는 地域內地域間의 균형발전이다. 住民의 福祉 향상은 개인의 소득 내지 복지향상 뿐 아니라 住民間에 富의 균등배분이 가능할 때 달성된다. 그러나 地域內에서도 농업 부존자원 특히, 자연적 부존자원의 차이는 생산수준의 격차를 유발하게 된다. 이러한 이유에서 대상지역이 道 단위 등 비교적 넓은 지역을 대상으로 할 때는 地域農業의 개발은 地域內開發圈域을 다시 설정하여 각 권역에 맞는 개발전략의 수립이 필요하다.

마지막으로 「地域的農業接近」이 필요한 이유는 우리 나라와 같은 小農制의 農業構造 아래서는 특히, 생산이나 유통에 있어서 「協同化」가 요구되고 있기 때문이다. 協同的生產·流通은 規模化를 통하여 生產·流通費用을 절감시킬 수 있을 뿐 아니라 市場交涉력을 향상시켜 農業資源의 효율적 배분에도 기여할 수 있다. 이는 곧 「국가적 농업문제」의 해결 방편일 뿐 아니라 「지역적 농업문제」의 해결을 도모하는 방편이기 때문이다.

2. 濟州地域 農業圈域의 區分과 開發課題

地域農業의 開發戰略을 수립하기 위해서는 우선 부존하는 農業자원과 현재의 植付作目을 중심으로 한 人文的 農業地帶를 감안하여 區分하는 開發圈域의 구분작업이 필요하다. 그 다음의 단계는 구분된 권역에 따라 여러 가지 발생하고 있는 또는 예상되는 문제와 과제들을 추출하는 작업일 것이다. 그리고 圈域間의 경계는 農業개발 추진 主體를 고려하면 行政區域 단위일 것이 요구된다.

濟州地域의 農業開發圈域을 제주지역의 지형, 기후, 토양 등 자연조건과 현재의 特화작목 등을 기준으로 하여 최소 邑面단위를 포괄하도록 區劃하여 보면 다음과 같이 5個 圈域이 設定될 수 있다. 우선 耕地가 대부분 分布되어 있는 해발 150~200m(중산간 제2우회도로) 이하의 農業圈域은 ① 北部 近郊農業－果樹 地域, ②南部 果樹－施設園藝地域, ③西部 菜蔬－食糧作物地域, 그리고 ④東部 菜蔬－特作地域으로 나뉘지고, 非農耕地帶이나 草地帶를 형성하고 있는 ⑤中山間 畜產地域 등으로 구분될 수 있다. 그러나 한라산을 중심으로 한 해발 600~700m 이상의 지대는 農業적 이용이 제한되고 있는 국립공원지역이 포함된 山林保護地域이다.

北部 近郊農業－果樹地域은 道內에서 인구가 가장 밀집된 지역이자 陸地부와의 交通關門인 濟州市와 그에 동쪽으로 인접한 北濟州郡의 조천읍을 포함하는 지역이다. 이 지역은 감귤, 수박, 참외, 김장채소, 떨기, 시설채소 등이 많이 재배되고 있어 감귤과 월동배추의 일부를 제외하고는 道內에서 대부분 소비되고 있는 高級채소류의 생산지역이다. 이 지역은 대부분 도시계획지구이기 때문에 기존농지가 도시개발에 의하여 계속 잠식되고 있고, 상당부분 非農民의 소유로서 地價가 크게 상승된 지역이다. 따라서 이 지역농업의 가장 큰 과제는 農地의 保全문제와 영농의 안정성 확보를 위한 소유와 이용에 대한 제도적 장치의 마련, 그리고 영농의 副業化에 따른 생산성의 유지문제이다. 그리고 균교형 채소의 경우 道內 수요량의 변화에 어떻게 적절하게 대처하여 가격을 유지시킬 것이나 하는 문

表 5 - 1 濟州地域 農業開發圈域

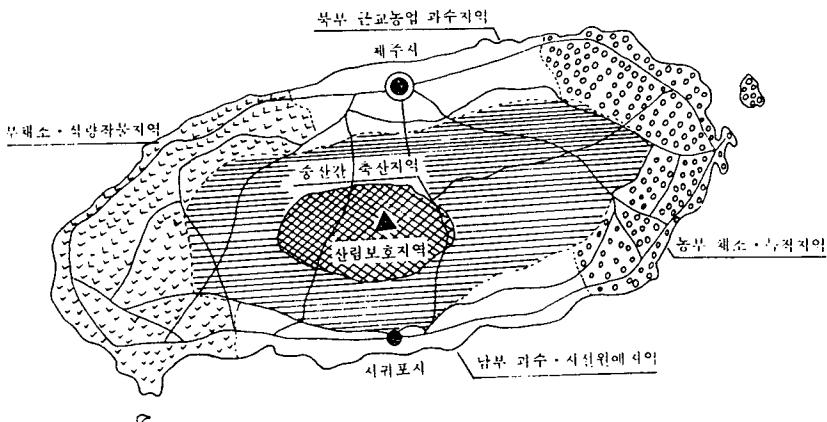
圈 域 名	市·邑·面	主要栽培作物
北部 近郊農業 - 과수지역	제주시 (북제주)조천	감귤, 수박, 김장채소, 땅기 시설채소
南部 果樹 - 施設園藝지역	서귀포시 (남제주)남원, 안덕	감귤, 아열대작물(바나나, 금 귤, 파인애플, 화훼, 키위 등)
東部 菜蔬 - 特作지역	(북제주)구좌 (남제주)성산, 표선	당근, 유채, 콩, 참깨, 무우 양파, 마늘
西部 菜蔬 - 食糧作物지역	(북제주)애월, 한림, 한경 (남제주)대정	마늘, 양파, 양배추, 서류 참깨, 맘류, 쌀
中山間 畜產地域	중산간 일대	소, 말(방목)

제이다. 감귤의 경우는 재배여건이 남부지역보다 불리한 한계지역에 재배 되고 있어 생산비의 절감과 상품성의 제고가 더욱 큰 과제로 나타나고 있다.

南部 果樹 - 園藝地域은 북쪽에 한라산을 배경으로 하고 있는 지역으로서 서귀포시와 이에 동서로 인접한 남제주군의 南元邑과 安德面이 포함된다. 이 지역은 전경지의 90% 이상이 감귤을 재배하고 있으며, 바나나, 화
훼 등의 加溫施設栽培와 파인애플, 金柑 등의 無加溫 시설재배작물 등이 감귤과 대체하여 그 재배 면적이 급격하게 확대되고 있는 지역이다. 또 제주지역의 중요 관광명소가 밀집되어 있어 아열대성 작물에 대한 수요도 많은 지역이다. 따라서 이 지역은 감귤이 가장 주된 작물이기는 하지만 자본이 많이 소요되는 다른 아열대성 작목의 도입과 잦은 작목전환 등으로 생산구조가 매우 불안정한 상태이다. 앞으로도 새로운 높은 수익성 작목의 도입이 계속되고 현재 크게 재배되고 있는 바나나 등의 수익성 변화로 불안정한 생산구조는 지속될 전망이다. 감귤의 생산 가격의 안정성 유지, 안정적 시설원에 작목의 선택과 시장개척 등이 이 지역의 농업의 큰 과제이다.

東部 菜蔬 - 特作地域은 북제주군의 동부 1개 읍(구좌)과 남제주군의 동부 2개 읍·면(성산, 표선)을 포함하는 지역으로서 특히, 당근과 유채의 재

圖 5-1 濟州地域 農業開發圈域 區分圖



배가 전국적으로도 절대적인 비중을 차지하고 있으며, 양파, 마늘과 정책적 수매품목인 참깨, 콩, 보리 등의 재배가 많이 이뤄지고 있다. 그러나 강한 계절풍의 영향으로 방풍림조성이 어려워 감귤의 재배는 이 지역 남제주군의 일부 지역에 국한되고 있다. 따라서 이 지역의 개발과제는 채소류의 경우는 비교우위성 확보, 價格의 安定化와 유통개선을 통한 농가수취가격의 인상 등이 중요한 과제이다. 현재 이 지역에서 경작비중이 절대적인 유채, 참깨, 콩 등은 모두가 대외경쟁력이 취약한 품목으로서 앞으로의 이들 작목에 대한 국가정책의 방향이 주민 소득유지에 큰 관전이며, 장래의 소득불안 해소를 위해서는 수요가 많은 대체작물 혹은 다른 소득원의 개발이 중요한 과제이다. 특히, 중요한 관광자원의 하나인 油菜의 재배면적 확보는 매우 중요한 과제이다.

西部 菜蔬－食糧作物地域은 북제주군의 서부 3개 읍·면(애월, 한림, 한경)과 남제주군의 서부 1개읍(대정)을 포함하는 지역으로서 마늘, 양파, 양배추 등의 월동채소가 집중적으로 재배되고 있고, 고구마, 보리, 콩 등의 식량작물과 水稻作이 가장 많이 재배되고 있는 지역이다. 고구마 재배의 집중으로 전분가공공장 역시 이 지역에 집중되어 있다. 그러나 강한 계절풍과 海水의 영향으로 감귤재배는 제주시에 인접한 중간간 지역에만 약간 이뤄지고 있을 뿐이다. 반면에 규모화된 돼지, 닭 사육농가가 집중되어 있고, 道內 1개소 밖에 없는 屠畜場이 이 지역에 소재하고 있다. 따라

서 이 지역은 동부채소 - 특작지역과는 작목구성상에 약간의 차이는 있으나 개발의 중요한 과제는 東部채소 - 특작지역과 유사하다.

中山間 畜產地帶는 해발 150~200m 이상과 해발 500~600m 이하의 제주도 일원의 草地帶로서 土深이 낮고 地表面 밑에 암반이 있어 농경지로서의 개발이 어렵고 樹木도 잘 자라지 않는 지역이다. 따라서 草飼料를 필요로 하는 畜牛 등의 放牧과 겨울철 乾草飼料의 채취원이 되고 있다. 그러나 이 지역 중 비교적 평평하고 대단위 지역은 대부분 外地人에게 판매되어 그 중 일부는 專企業牧場과 골프장, 조랑말 승마장 등 관광위락시설지역으로서 활용되고 있으나, 많은 면적은 아직도 유휴화된 상태이다. 그리고 부락 共同牧場 또한 모두 이 지역에 위치하고 있다. 따라서 이 지역 개발을 위한 중요한 과제는 효율적인 축산진흥이다. 專企業牧場의 효율적인 유지·관리와 공동목장과 일반초지를 이용한 농가 兼業畜產의 유지 발전, 그리고 유휴화되고 있는 외지인의 草地개발과 이용촉진이 중요한 과제이다.

3. 地域農業開發의 戰略과 施策方向

가. 감귤의 競爭力 提高와 流通改善

감귤의 需要是 外國에서 生產되고 있는 오렌지 뿐 아니라 國內生產의 사과, 배 등의 果實類와도 直接的인 代替關係에 있다. 따라서 장기적으로 濟州柑橘生產의 유지, 확장을 위해서는 國內外의 競爭力 提高가 필요하다. 이를 위해서는 糖度의 提高, 施設栽培 등에 의한 早期生產出荷 확대, 加工쥬스류의 수요 촉진, 生產安定을 통한 消費者價格의 安定 등의 戰略이 있어야 할 것이다.

品種의 改良을 위해서는 試驗研究事業에 대한 研究人力의 확보와 投資의 확대가 필요하며, 施設栽培의 경우 加溫栽培는 바나나施設栽培보다 연료비 등이 더욱 많이 소요되고 있음을 감안하면 연료 절약적 栽培技術의

開發은 물론 無加溫栽培技術의 開發에 주력하여야 할 것이다.

加工쥬스류의 수요촉진을 위해서는 무엇보다도 加工用 柑橘의 安定的供給이 필요하고 이를 위해서는 加工用 收買制度의 改善이 필요하다. 加工用의 收買는 農協과 加工業者와의 契約供給體系를 더욱 發展시키고 특히, 收買價格은 商品用 價格과 一定 比率 혹은 一定額을 差等을 두게하는 都賣價格 連動制가 확립되어야 한다. 이 때 基準이 될 價格은 消費地의 도매시장 경락가격으로 하고 그 기준에 따라 10~15日 간격으로 收買價格이 다시 檢定되는 절차가 있어야 할 것이다. 이 경우 감귤이 풍작이거나 흉작이거나에 따라 都賣價格이 폭락 혹은 폭등으로 인하여 收買價格이 커다란 變動이 발생하는 것을 방지하기 위하여 收買價格의 최저-최고 價格을 사전에 定하여 이 범위내에서 價格連動이 되도록 하고 그 범위를 벗어날 때는 별도로 마련된 기금에 의하여 生產者 혹은 加工業者에게 補償하는 制度의 裝置를 마련해야 할 것이다. 여기에 필요한 기금의 확보는 生產者, 加工業者 뿐만 아니라 政府基金에 의한 출연방법도 모색될 필요가 있다.

商品用 柑橘의 商品性 提高와 流通改善을 위해서는 엄격한 選別作業, 그리고 共同出荷의 확대 등이 필요하다. 現在의 選別作業은 부락단위 共同選果場에서 生產者共同으로 실시하거나 商人에 의하여 集散地에서 실시되고 있다. 특히, 生產者共同選果場의 운영은 不良品選果가 소홀해 질 우려가 있어 장기적으로는 單協單位에서 Bulk로 收集하여 集中選果한 후 單協의 책임하에 共同出荷하는 方式도 구상해 볼 필요가 있다. 한편 부락의 작목반을 중심으로 한 현재의 共同出荷는 여러 가지 이유로 부진하거나 年度別로 진폭이 큰 상태이다. 그 중에서도 특히, 消費地 공판장(도매시장)에서의 경락가격의 진폭이 큰 것이 가장 큰 원인일 것이다. 이것은 아직도 경매에 의하지 않은 소비지의 도매시장, 중매인 혹은 유사도매시장의 취급물량이 절대적이고, 공판장 출하량이 시기별로 조절되지 못하기 때문이다. 消費地 法定도매시장의 확충과 출하량 조절을 위한 농협계통의 정보수집 및 관리능력의 提高가 필요하다.

柑橘의 生產性 提高를 위해서는 해거리 방지를 위한 栽培技術의 보급과 수확기 조절을 위한 국조생-조생-중만생 등의 品種別 植栽比率의 적정

화와 함께 농약살포, 비배관리 등에 대한 省力化와 다수화 品種의 개발이 필요하다. 특히, 장기적으로 볼 때 농촌 인력의 流出에 따른 노임상승, 농약살포피해의 누적 등으로 栽培의 省力化는 매우 중요한 과제이다. 이를 위해서는 지금까지 권장되어 온 密植栽培를 止揚하고 中大型 機械의 作業이 가능한 식재거리의 확보와 성력화 농기계(대형분무기, 스프링콜러, 작업기 등)의 지원 보급이 있어야 할 것이다.

이상과 같은 柑橘產業의 진흥을 위해서는 현재의 감귤 生產者단체의 二元化 즉, 特殊農協으로서의 柑橘協同組合과 單位農協이라는 二元化體系의改善도 필요한 것으로 보인다. 두 계통간의 감귤 유통상의 생산농가지원 경쟁은 불필요한 비용과 업무의 혼란을 가중시키고 있다는 지적이다. 현재 감귤생산지역의 대부분의 生產者가 감귤 전업농임을 고려하면 감귤협동조합의 조합원과 단협조합원은 크게 중복되고 있다. 따라서 감귤협동조합은 각 단협과 大規模 生產農家の 출자 혹은 회비출연으로 구성하는 생산자조직의 연합단체로 하여 전문화하고, 對 生產者 창구는 單協으로 一元화하는 방안이 추진될 필요가 있다. 물론 이러한 방향으로의 개편은 현재의 農協法의 改正이 우선되어야 함을 의미한다.

나. 채소류의 生產調整과 流通改善

마늘, 양파, 당근, 양배추 등의 他地域 搬出 위주의 채소류는 濟州地域의 溫和한 기후로 노지월동과 봄철 조기출하가 가능하여 國內에서는 濟州地域이 비교우위성이 있는 作物이다. 이들 채소류는 주로 방풍이 곤란하여 감귤재배가 되지 않은 제주 북부와 東·西部地域에 재배되고 있어 이地域 農家の 가장 큰 所得源이 되고 있다.

이들 월동 채소류가 계속 이 地域 農家の 安定的 소득원으로서 성장하기 위해서는 이들 작물들이 모두 비슷한 時期에 栽培되는 경합작물임을 감안할 때 농가의 作目間 적절한 結合을 유도할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다.

이를 위해서는 他地域 栽培動向을 정확히 파악하고 그것을 근거로 道內 地域間 農家間 植付面積이 조정될 수 있도록 하는 생산관측 활동과 농협

등 生產者團體의 조정능력 배양이 시급하다. 그리고 이들 作目이 강우량이 적은 가을철에 파종되기 때문에 매년 가뭄의 피해가 커왔기 때문에 基底地下水 利用을 위한 관정 굴착 등 시설훙충에 지원이 확대되어야 할 것이다.

이들 채소류의 유통개선은 유통정보의 확충과 공동출하 측진에 집중된다. 유통정보의 개선은 농림수산부의 유통정보 수집, 분석 기능의 확대가 우선적이기는 하지만, 정보의 전파 기능을 담당해야 할 농업협동조합의 전파기기(단말기 등)의 확보와 농가 전달체계의 확립이 중요하다. 농협이 주도하고 있는 공동출하 작목반 육성도 소비자 도매시장제도의 미흡, 선별, 포장비용의 과다 등으로 매우 저조한 상태이다. 따라서 소비자 도매시장이 정비되어 대부분의 물량이 경매에 의하여 거래되는 시점까지는 생산지에 競賣式集荷場을 設置하고, 중간상인 유치를 추진하여 販路의 확보와 공정한 價格形成을 도모하여야 할 것이다. 수확기 노동력집중에 의한 수확비용 상승, 선별, 포장 비용의 과다 등의 문제를 해결하기 위해서는 단지별 공동수확과 선별, 포장의 省力化, 費用節約을 위한 기술개발이 필요하다.

그리고 공동출하에 의한 경매가격 형성의 불안이 공동출하에 큰 저해요인임을 감안하면 공동출하와 상인판매간의 가격 손실의 一定額(혹은 比率)을 出荷者에게 보상하여 주는 價格補償制가 점차적으로 導入되어야 할 것이다. 물론 이것의 정상적인 운영을 위해서는 적절한 기금 마련의 방법을 강구해야 하며, 도매시장에서의 가격이 안정적이고 상대적으로 유리하게 형성되어 질 수 있는 기반구축을 전제로 해야 할 것이다.

地域內 消費用 채소류의流通改善을 위해서는 우선 제주지역에 農產物法定都賣市場(혹은 共販場)의 설립이 추진되어야 한다. 현재 제주시지역의 채소류 등 農產物의 유통은 都心의 혼잡한 상설시장의 유사도매시장에 의하여 주도되고 있기 때문에 都市 新規開發 외곽지역에 도매시장 혹은 농협공판장을 설치하고 주된 小賣市場 또한 그 인근으로 移轉시켜야 할 것이다. 신설되는 도매시장에서는 채소류와 함께 道內 觀光需要用 과일과 林產物 등 特產品과 他地域으로부터 搬入되는 쌀, 과일류 및 채소류(고추

등)도 產地의 生產者단체와 협약하여 上場 販賣될 수 있도록 함으로써 濟州地域住民의 食生活 安定과 生產農家の 소득증진을 도모할 수 있게 한다.

다. 施設園藝 生產構造의 安定化

現在 바나나, 파인애플, 金柑, 화훼, 施設柑橘 등 施設栽培作目과 키위 등 亞熱帶性作物의 탐색적으로 반복되는 투기성 재배는 濟州 南部圈 經濟不安에 큰 요소로 작용하고 있다. 이들 作目은 國際競爭力이 약하거나 需要가 제한되어 있어 투기적 재배의 확대는 價格不安을 야기시키고 있다.

따라서 公共機關의 市場分析能力을 提高시켜 그 結果를 전파함으로써 적정재배를 유도하고, 단계적으로 이미 設置된 施設을 中心으로 하여 主軸재배작목의 選定과 育成이 시급하다. 장기적으로 볼 때 시장수요가 큰 품목은 절화류를 中心으로 한 화훼인 것으로 판단된다. 국민소득 증대에 따른 국내수요의 꾸준한 증가는 물론 거리가 가까운 日本의 輸入需要도 매우 크기 때문이다. 화훼산업의 육성을 위해서는 생산품목의 선정과 재배기술 개발, 種子(혹은 球根)의 자체생산체계 확립 등에 대한 조사, 연구와 市場開拓을 위한 公共的 投資가 요구되고 있다. 그런데 화훼육성을 신규단지의 조성이나 신규농가의 조기 참여는 생산기술의 미숙과 과다한 투자비용에 따른 위험이 증대될 것이므로 既存 施設果樹栽培農家를 중심으로 한 育成戰略이 바람직하다.

라. 特用 및 食糧作物 生產調整과 代替 所得源 開發

참깨, 유채, 땅콩 등의 特用作物과 보리(맥주맥 포함), 콩, 고구마 등 食糧作物은 현재 濟州地域 연간 作物作付面積의 60% 이상을 점하고 있을 뿐 아니라 濟州의 東部 및 西部전역 農家の 주된 소득원이 되고 있다. 그러나 이들 작물은 모두 國際競爭力이 취약하여 政府收買 혹은 정부주선 계약재배 등으로 가격이 지지되고 있는 品目이다. 따라서 이들 作目的 장래 수익성은 계속 하락할 전망이고, 이는 生產者間의 소득격차를 더욱 심화시킬 것이다.

중요 관광資源의 하나인 유채의 栽培面積은 최소한 현상태를 유지하도

록 할 필요가 있으며, 이를 위해서는 경쟁作物인 겨울 채소, 보리 등과의 경쟁이 가능하도록 하는 價格水準의 維持가 필요하다. 이러한 價格水準의 維持에 필요한 財源은 현재와 같이 農產物價格安定基金에 의한 收買制度의 유지가 불가피하나, 道觀光協會 等 간접수익자에게도 그 비용의 일부를 부담시키는 방안도 강구할 필요가 있다.

그 외의 特用作物 및 食糧作物의 장기적인 代替作物은 이 作物의 生產地域이 中山間 地域임을 고려하면 경지의 사료포 이용에 의한 젖소사육의 확대와 현재 일부 지역에 시도되고 있는 녹차의 재배가 검토되어야 할 것이다.

제주도의 牛乳生產은 道內需要의 1/3水準 이하이므로 사료포 조성이 가능한 집단지역을 대상으로 專兼業的 젖소 飼育이 권장, 지원될 수 있을 것이다. 그리고 녹차재배는 기존 제조회사와의 계약재배를 우선 유도하고, 재배확대에 따라 다른 제조회사의 유치도 지원할 수 있을 것이다.

農畜產業 以外의 所得源의 확충을 위해서는 관광지 개발, 수산진흥, 農工단지 조성 등에 의한 住民所得 기회의 확대가 필요하다.

현재 濟州道의 계획에 따르면 濟州道內에 大規模 관광위락단지로서는 中文(서귀포시), 城山, 表善지역이 特定地域濟州道開發計劃에 따라 國費, 地方費, 地方公社 등의 지원으로 民資를 유치하여 개발이 추진되고 있으며, 소규모 관광지구로서는 濟州道 一圓 27개소를 指定하여 주로 民資에 의하여 개발이 추진되고 있다. 이들 地域은 주로 해안가에 위치하고 있어 개발추진 과정에서 住民과의 漁業權 분쟁과 開發利益의 住民환원을 요구하는 여론이 높아가고 있다. 따라서 관광지 개발의 民資誘致는 불가피할지 모르나 地域住民과 공동으로 개발할 수 있도록 추진함으로써 관광지개발 운영 과실의 주민환원과 고용증대를 함께 도모하여야 할 것이다.

水產振興事業도 特定個人에 의한 어업권의 독점보다는 공동어장, 공동양식장, 어항시설의 확충 등의 사업에 집중지원하므로써 住民의 소득보완이 가능하도록 하여야 할 것이다.

農外就業機會 擴大를 위한 農工團地造成事業은 현재 북제주군 구좌읍 지역에 團地造成事業이 施行中이다. 그러나 濟州地域의 경우 小規模 製造

業 商品에 대한 需要의 制限으로 製造業 자체의 發展이 어렵고, 公害 등 으로부터의 자연보호에 대한 요구가 높을 뿐 아니라 현 施行地區가 濟州市로부터 1時間 이내 통근권에 있어 事業의 實効性이 의문시 되고 있어 앞으로의 農工地區 확대는 많이 檢討되어야 할 과제이다.

마. 畜產振興

濟州地域의 畜產振興은 草地資源을 活用할 수 있는 비육우, 乳牛, 조랑말 등의 사육기반 확충과 競爭力 提高가 주된 관심사이다.

草地의 상당부분이 현재 專企業牧場에 集中되어 있기 때문에 이들 牧場의 合理的 運營이 무엇보다도 중요하다. 현재의 專企業牧場의 상당數가 不實한 경영을 하고 있어 투기적 토지소유의 한 방편으로서 평가되고 있다. 이들 資源의 効率的 利用을 촉진하기 위해서는 土地再販賣에 대한 엄격한 규제와, 일정 사육두수 이하의 牧場 운영에 重課稅하는 등의 제도적 장치가 마련되어야 할 것이다.

따라서 濟州 畜產의 진흥은 農家에 의한 전·겸업적 축산기반의 확충에 대한 지원이 집중되어야 한다. 특히, 共同牧場의 경우는 현재 市郡과 소유권 반환 분쟁이 자주 일어나고 있어 부락주민이 安定된 축산을 위한 所有權 문제 해결과 보존을 위한 제도적 장치의 마련이 필요하다. 그리고 共同牧場과 부락간의 進入路 확충과 간이포장, 공동초지개량을 위한 지원이 확대되어야 하며 겨울철 공동사육제도의 도입 가능성도 검토되어야 할 것이다.

바. 地域農業發展을 위한 地方政府의 機能 擴充

地域農業의 發展을 위해서는 中央政府 뿐 아니라, 地方政府와 農·水·畜協 등 地域民間團體의 역할이 강조된다. 특히, 지역特化 農產物의 維持, 發展을 위한 產地流通改善, 生產 出荷調整事業, 재배기술의 향상을 위한 試驗研究事業, 새로운 戰略作目 개발을 위한 공공투자 및 農村 生產地의 下部構造改善事業 등이 地方政府 혹은 生產者團體에서 遂行해야 할 重要事業이다.

濟州地域의 경우 地方政府가 農業開發을 위하여 해결해야 할 중요한 몇 가지 사항을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 地域發展計劃 수립을 위한 自體能力培養이다. 지금까지 濟州地域開發을 위한 綜合計劃이 여러 차례 수립시행되어 왔다. 그 중 중요한 것으로는 “特定地域 濟州道 綜合開發計劃(1982~2001)”과 이와 補完的인 “濟州道 綜合開發計劃(1985~1991)”이 대표적이다. 이들은 모두 國土開發研究院 등 國家研究機關의 주도 아래 수립된 것이다.

물론 計劃의 성격상 중앙의 전문기관이 담당해야 할 부분이 있으나 특히, 社會, 經濟的 分野의 開發計劃은 地方政府의 주관 아래 수립되어야 할 성격이다. 지금까지 地方政府가 中央政府의 計劃과 指示事項을 단순하게 執行하는 틀을 벗어나 자체의 計劃수립능력을 단계적으로 배양해 나가야 할 것이다. 이를 위해서는 계획수립 技法과 理論에 대한 중앙단위의 교육 및 地域大學 등 전문연구기관과의 교류가 강화될 필요가 있다.

둘째, 地域開發計劃樹立을 위한 資料의 확충과 수집체계를 조직화해야 한다. 농업부문의 경우 가장 기초적이라 할 수 있는 읍면별 耕地面積, 作物別(특히 食糧作物) 植付面積, 生產量, 農家 勞動力 등의 統計資料가 전혀 가용하지 못하거나, 있다 하여도 조사기관간에 큰 差異를 보여주고 있다. 신뢰성 있는 통계자료의 광범위한 수집을 위해서는 農林水產部의 통계업무 확충 뿐 아니라 地方政府 자체의 통계 수집 기능도 확대해야 할 것이다. 이를 위해서는 “統計法”的 改正도 필요하다.

세째, 地域 自體 開發計劃遂行을 위한 投資 및 支援 財源의 確保이다. 지금까지 대부분의 投資支援事業은 中央政府의 財源에 의존하여 왔다. 물론 이는 租稅, 政策樹立 등이 모두 中央政府에 의하여 주도되어 온 지금 까지의 制度的 제약에 따른 것이다. 地域開發의 結果가 다시 地域開發과 地域住民의 所得向上에 직접 기여할 수 있도록 하기 위해서는 특히, 지역 부존자원에 절대적으로 의존하는 觀光 Service業 등의 法人에 부과되는 대부분의 稅源은 地方政府의 稅源이 되도록 하는 方案의 마련이 중요하다. 그리고 특히 채소, 과일류 및 축산물 등의 地域特化 農產物의 生產調整, 生產技術開發과 價格安定을 위한 支援基金은 그 品目이 全國的으로 확산

되어 있거나 국내생산량이 절대적으로 부족한 품목을 제외하고는 地方에서 독립적으로 조성, 운영할 수 있도록 中央政府의 기금할당과 地方財政에 의한 支援이 특히 필요하다. 濟州地域의 경우 여기에 해당되는 品目은 감귤, 유채, 당근, 양배추 등과 域內消費用 農畜產物인 돼지, 鷄(계란), 그리고 기타 채소류 등을 들 수 있다. 이러한 제도의 확립은 農產物 生產調整과 價格安定을 위한 地方政府의 책임성을 提高시키는 계기도 될 것이다.

附 錄

濟州道 綜合開發計劃(1985~91) 農業開發分野<要約>

아래는 國土建設 綜合開發計劃法에 의하여 1986년 12월에 作成된 “濟州道綜合開發計劃(1985~1991)”中 農業開發 관련 要約分을 발췌한 것임. 이외에도 濟州道開發計劃으로서 “特定地域 濟州道 綜合開發計劃(1982~2001)”이 1985년 3월에 확정되었으나, 여기에는 農業關聯 投資計劃이 포함되지 않았음.

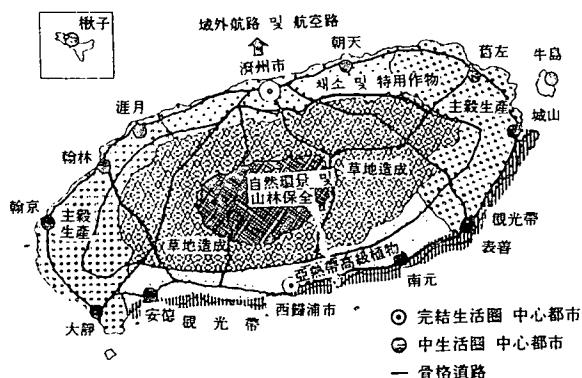
1. “特定地域計劃”과 “道綜合計劃”間 事業分野 比較

事業別	區 分		特定地域計劃 (1985. 3)	道綜合計劃 (1986. 12)
	觀光開發	團地 觀光地區		
觀光開發	○	○	●	
地域開發	●	●		
	●	●		
	●	●		
	●	●		

事業別		區 分	特定地域計劃 (1985. 3)	道綜合計劃 (1986. 12)
地域開發	港灣開發 通信開發 에너지 개발		○ ○	●
產業開發	農業 畜產 水產 工商 山林		○ ○ ○	● ● ● ● ●
社會開發	教育 文化 文化財 保健 保育 社會 體育			● ● ● ● ● ● ●

2. 濟州道綜合開發計劃：農水產分野(要約)

가. 濟州道 空間構造模型



4. 農業振興

1 基本方向

- (가) 經濟作物 栽培擴大로 農家所得 增大
- (나) 地力增進과 技術開發로 單位生產性 提高
- (다) 花卉, 施設園藝 等 觀光農園 造成으로 觀光資源化 誘導
- (라) 農產物의 適正處理를 為한 流通施設의 擴充
- (마) 柑橘은 量의 擴大보다 品種更新 및 流通改善에 注力

2 作付體系 改善

- (가) 經濟作物 栽培 擴大
 - 食糧作物 栽培는 自給範圍로 縮小하고
 - 陸地와 競爭이 可能한 經濟作物 栽培 擴大
 - 作物栽培 面積 : 39,300ha(1981) → 32,200ha(1991)
 - 經濟作物 栽培面積 : 19,274ha(1981) → 24,160ha(1991)
- (나) 地帶別(圈域別) 營農計劃
 - 圈域特性에 알맞는 作付體系 確立으로 生產性 提高

3 柑橘生產 및 流通

- (가) 栽培面積 및 生產量
 - 柑橘은 量보다 品質向上을 위한 品種更新 및 流通改善으로 柑橘農家 保護
 - '91年까지 現栽培面積 自然增加 維持
 - 柑橘生產은 1981年에 25萬屯에서 1991年度에는 54萬屯으로 增加될 展望임.

年度別 區 分	1981	1986	1991
栽培面積(ha)	14,764	17,500	20,000
生産量(%)	248,000	400,000	544,000

(나) 品種更新 및 流通改善

- 年次的인 柑橘의 品種更新과 出荷調節을 為한 柑橘貯藏庫擴充
- 價格安定을 為한 系統出荷 擴大 및 加工用 適正 處理
- 柑橘 品種更新 및 貯藏庫 施設計劃

단위 : 百萬 원

事業別	事 業 量			事 業 費		
	계	1984現在	1985~91	계	公 社	民 資
計				48,300		48,300
品種更新	7,223ha	1,623ha	5,600ha	16,800	—	16,800
貯藏庫施設	666,700 m ²	319,600 m ²	347,100 m ²	31,500	—	31,500

[4] 花卉 및 綠茶生產

(가) 花卉 生產計劃

겨울의 穩和한 氣候를 活用하여 花卉栽培를 擴大하고 團地造成
으로 流通構造改善 및 生產費 節減

- 花卉團地 造成計劃

단위 : 百萬 원

區 分	事業量	事 業 費				事業期間
		計	國 費	地 方	民 資	
栽培面積	16ha	550	165	165	200	1985~89

(나) 綠茶 生產計劃

南部地에 栽培團地 造成의 擴大와 茶加工施設을 擴充하여 現地
加工體系 確立

- 綠茶栽培 計劃

단위 : 百萬 원

事業別	事 業 量			事 業 費			
	計	既造成	1985~90	計	國 費	地方費	民 資
計				1,045	—	—	1,045
茶園造成	133ha	63	70	595	—	—	595
茶加工施設	2,640 m ²	660	1,980	450	—	—	450

5 生產基盤施設의擴充

(가) 農耕地 擴大

- 農地擴大 開發促進法에 의한 農地擴大 可能面積은 26個地區 6,621ha에 달함.
- 地形, 氣候, 經濟性 等을 考慮 開墾適地 300ha를 農耕地로 開發
- 農地擴大計劃

단위 : 百萬 원

事業名	事業量	事業費				事業期間
		計	國費	地方	民資	
野山開發	300ha	1,800	1,080	—	720	1986~91

※ 每年 50ha씩 推進

(나) 耕地整理

- 單位 收穫量 提高 및 農業機械化 作業促進을 위해 300ha의 耕地整理事業 實施
- 耕地整理 事業計劃

단위 : 百萬 원

事業名	事業量	事業費				事業期間
		計	國費	地方	民資	
耕地整理事業	300ha	1,800	1,080	360	360	1986~91

※ 每年 50ha씩 推進

4. 畜產振興

1 基本方向

- 自然草地의 改良으로 土地利用의 極大化 圖謀
- 基盤施設의 擴充으로 中山間 地帶에 草地開發 活性化
- 牧畜景觀의 觀光資源化로 보고 즐기는 牧場 造成

- 畜產物 加工施設의 擴充으로 家畜의 安定飼育 圖謀
- 乳牛等 優良種畜의 普及, 運營의 合理化로 畜產所得 增大

2 草地造成의 段階的 擴大

- 總 7,000餘ha의 新規草地 造成으로 28,000ha의 草地資源 確保와 7,000ha의 既存 草地 補完
- 草地造成計劃

단위 : 百萬 원, ha

區分 計劃別	事業量			事業費			年次別計劃	
	計	新規	補完	計	國費	民資	1985~88	1989~91
特定地域	7,000ha	7,000	-	9,360	3,744	5,616	3,950ha	3,050ha
道 計 劃	7,000ha	-	7,000	2,520	-	2,520	4,500ha	2,500ha

3 濟州馬 保存對策 講究

- 濟州馬 保存을 為하여 入殖 推進
- 濟州馬 入殖計劃

단위 : 百萬 원

區 分 事業名	事業量	事業費			年次別計劃	
		計	國費	民資	1985~88	1989~91
濟州馬入殖	700	270	-	270	400	300

4 流通處理施設 擴大

- 畜產物의 流通處理 및 加工을 위한 肉加工場 等의 新設과 裝備補強

○ 流通處理施設 擴大計劃

단위 : 백만원

事業名	區分 事業量	事 業 費				年次別計劃	
		計	國費	地方	民資	1985~88	1989~91
計		900	—	—	900	1個所 2臺	3個所 3臺
乳處理場擴張	1個所	100	—	—	100	—	1個所
集 乳 場	2個所	400	—	—	400	1個所	1個所
集 乳 車	5 臺	100	—	—	100	2 臺	3 臺
肉 加 工 場	1個所	300	—	—	300	—	1個所

2. 水產振興

1 基本方向

- (가) 沿岸漁場의 資源造成 및 協業養殖의 強化
- (나) 漁船 및 漁撈裝備의 現代化
- (다) 漁港 및 基盤施設의 擴充
- (라) 水產物의 圓滑한 流通을 위한 施設 및 體制 整備

2 기르는 漁業의 擴大

- 增殖事業의 擴大(貝類養殖場, 魚類蓄養場, 種苗培養場 等)
- 資源造成을 위한 人工魚礁 投下

3 生產基盤의 擴充

- 漁港施設의 擴充
- 漁撈施設裝備의 現代化 (老朽漁船 및 小型 無動力船의 適正規模代替와 低效率機關 및 裝備의 代替)

④ 流通補給 및 加工施設의 擴充

- 委販場 擴充 : 4個所
- 紙油, 紙水施設 補強 : 8個所(紙油 : 4, 紙水 : 4)
- 直賣場 新設 : 2個所(西歸浦, 大靜)
- 水產物 加工施設의 增設
 - 製氷施設 : 5個所
 - 活魚 및 冷凍運搬船 : 10隻

마. 其他 관리분야

① 農水產物 加工產業의 育成

(가) 柑橘加工業

- 國民所得水準의 向上에 따른 柑橘加工 需要의 增加에 能動的對處
- 柑橘生產의 盛需期 洪水出荷로 因한 價格暴落을 막기 為한 政策으로 總生產量中 一定量을 加工處理토록 處理能力을 擴充하고, 이를 支援하기 為한 諸般 政府支援施策等을 講究
- 柑橘加工處理施設 擴充計劃

年 度		단위 : 千屯		
區 分		1981	1986	1991
柑 橘 生 產 量		248	400	544
加 工 處 理 能 力		60	85 (21%)	100 (18%)

註 : ()내는 柑橘 生產量에 對한 比率

(나) 牛乳加工業

- 道內 乳牛의 增殖計劃에 따른 牛乳生產量 增加展望에 對處하여 加工處理能力을 提高

○ 牛乳 加工處理施設 擴充計劃

단위 :屯

年 度 區 分	1981	1986	1991
總 牛 乳 生 產 量	1,530	4,060	10,000
加 工 處 理 能 力	3,650	9,000	10,800

(나) 長 加工業

- 뜻은 거의 全量 海外로 輸出되는 有望商品으로서 道內 生產 海藻類중 가장 生產增大가 클 것으로 展望
- 뜻의 生產量은 1981年 現在 5,370屯에서 1991年에 9,000屯까지 增加할 것이豫想되므로 이에 副應한 加工處理能力 擴充
- 長 加工處理能力 擴充 計劃

단위 :屯

年 度 區 分	1981	1986	1991
長 生 產 量	5,370	7,500	9,000
加 工 處 理 能 力	5,500	8,000	9,500

[2] 都賣市場開設

農產物의 流通構造改善과 觀光農業育成의 차원에서 觀光農產物 都賣市場을 濟州市와 西歸浦市에 各 1個所씩 開發

參 考 文 獻

- 姜景璿 外, 濟州道 花卉產業 振興方案에 관한 研究, 濟州大 社會發展研究所, 1986. 12.
- 姜志勇 外, “濟州道 채소·화훼 원예의 생산실태, 육성방안 및 유통개선에 관한 연구”, 亞熱帶農業研究, 濟州大, 1986.
- 高攻洙, “果樹施設栽培의 現況과 發展方向”, 濟州道, No.84, 濟州道 1988. 8.
- 金範國 外, “濟州道 農外所得 增大 方案에 관한 研究”, 社會發展研究 No. 3, 濟州大學 社會發展研究所, 1987.
- 金昌中, “濟州道의 地域間 農家所得隔差 要因에 관한 研究”, 濟州大 產經論集 No.2, 1988. 2.
- 南仁熙, 濟州農業의 百年, 태화인쇄사, 1985. 6.
- 南宗顯 外, 地域經濟 發展 패턴과 濟州道의 產業開發 展望, 1984. 5.
- 農協中央會, 農協의 地域農業綜合開發方向, 1984. 1.
- 夫萬根 外, “濟州道 中山間 遊休土地의 開發·活用 方向”, 社會發展研究, No.2. 濟州大 社會發展研究所, 1986.
- 吳現道, 姜志勇外, 濟州道 農業의 構造改善과 有望한 特殊作物의 栽培 및 처리에 관한 연구, 濟州大 農大, 1986.
- 柳承宇 外, 地域農業開發을 위한 農畜產物의 立地配置에 관한 研究, 研究報告 115. 한국농촌경제연구원, 1985. 12.
- 濟州大, 亞熱帶農業研究所, 热帶 및 亞熱帶 經濟作物에 관한 세미나, 1988. 11.
- 濟州大, 社會發展研究所, 地域發展의 方向과 課題, 1985. 12.
- 濟州道, 特定地域濟州道綜合開發計劃(案) 第2卷, 定住·產業 및 社會開發計劃, 1983. 12.

- 濟州道, 濟州道 綜合開發計劃 1985~1991(要約), 1987. 1.
- 崔洋夫 外, 產業社會의 農村發展研究, 研究총서 19. 한국농촌경제연구원, 1987. 11.
- _____, 地域農業開發模型과 計劃樹立에 관한 研究, 研究報告 151, 1987. 12
- 韓海龍 外, 바나나 재배施設의 經濟的 活用을 위한 代替作物 選定에 관한 研究, 濟州大 亞熱帶農業研究所, 1987.
- 許吉行 外, 채소류 농가출하체계에 관한 연구, 研究報告 160, 한국농촌경제연구원, 1987. 12.
- Glasson, J., *An Introduction to Regional Planning : Concepts, Theory and Practice*, Hutchinson & Co., 1975.
- Symons, L., *Agricultural Geography*, Praeger Pub, 1969.

빈

면

研究報告 174
地域農業構造의 特性과 發展戰略 ③
濟州 地域農業事例

1988년 12월

發行人 金 榮 鎮

發行處 韓國農村經濟研究院

[1]3[O] - [O]5[O]

서울특별시 동대문구 회기동 4-102

登記 1979年 5月 25日 第 5-10號

電話 962-7311

印 刷 株式會社 文 花 社

電話 739-3911~5

出處를 明示하는 한 자유로이 引用할 수 있으나 無斷轉載 및 複製는 禁함.