

새마을所得 特別 支援事業의 效率的 推進 및 管理方案에 關한 研究

研究陣 金承浩 (農科大學)
鄭公斡 (海洋科學大學)
鄭昌朝 (農科大學)
權五均 (農科大學)

目 次

- I. 序 言
- II. 調查對象 및 調查方法
- III. 調查結果 및 分析
 - 가. 農業分野
 - 1. 地域特性
 - 2. 農業形態
 - 3. 새마을所得 特別支援事業別 特性
 - (1) 施設園藝
 - (2) 키위(Kiwi Fruit)栽培
 - (3) 藥草(防風)栽培
 - (4) 選果場
 - (5) 竹細工
 - 나. 畜産分野
 - 1. 새마을所得 特別支援事業의 特性
 - 2. 育成牛 受惠農家の 現況
 - 3. 育成牛 現況
 - 4. 入殖育成牛의 飼育形態
 - 5. 繁殖成績
 - 6. 育成牛事業의 農家反應
 - 다. 水産分野
 - 1. 對象마을의 現況
 - 2. 漁民의 意識構造와 受容態勢
 - 3. 漁場의 環境
 - 4. 事業의 妥當性과 漁業技術
- IV. 問題點과 改善方案
 - 가. 農業分野
 - 나. 畜産分野
 - 1. 問題點의 導出
 - (1) 育成牛 對象마을의 選定
 - (2) 支援金의 配定과 自體負擔
 - (3) 支援金의 利子
 - (4) 入殖 育成牛의 年齡
 - (5) 송아지 販賣
 - 2. 對策 및 改善方案
 - (1) 戶當 適定飼育規模의 決定
 - (2) 優良 種牝牛의 確保
 - (3) 技術指導
 - (4) 生産畜 販賣 및 價格安定
 - (5) 指導委員會의 構成
 - 다. 水産分野
 - 1. 事業의 選定
 - 2. 漁業技術
 - 3. 不定漁業
 - 4. 漁民後繼者 養成
- V. 結 言
 - 가. 農業分野
 - 나. 畜産分野
 - 다. 水産分野

※ 이 研究는 地方費 補助에 依하여 遂行하였음.

I. 序 言

1960年度の 우리나라 一人當 國民所得은 70 \$로서 國民의 基本生活조차도 解決하지 못한 狀態였으나 “經濟開發計劃”에 의하여 所得의 向上을 기해 現在로는 先導的인 中進國으로 發展하였다. 그러나 이러한 一連의 開發計劃은 一次産業인 農·畜·水産業 部分이 疎外되어 離農現狀과 함께 農村과 都市와의 所得에 큰 隔差를 招來하였다. 이런 現狀은 福祉國家로의 發展에 不安한 要素로 되며 國民總和에도 否定的인 面으로 作用할 수 있으므로 이를 安定되고 肯定的인 要素로 만들어야만 했다.

多幸스럽게도 1970年度부터 始作된 農漁村 새마을運動의 展開로 農漁村地域에 “하면 된다”는 새로운 氣風을 심어주었고 이로 因하여 基礎마을에서 始作된 많은 마을들이 自助마을을 거쳐 自立마을이나 自營마을로 改善되었다.

濟州道の 境遇도 이러한 陸地部の 趨勢과 크게 다를 바없이 1970年代에서 부터 모든 分野가 他道와 比較되기 始作하여 昨今에 이르고 있으나 아직까지는 戶當所得 400萬원 未滿의 低所得인 農·漁村이 그 大多數를 占하고 있는 實情이다. 全道の 236個 마을中에 自營마을은 69個(29%)이고 自立마을은 147個(62%)마을로서, 아직 所得面에서 向上시켜야 할 素地가 많아 當面課題로 擡頭되고 있다.

특히 1980年代의 理想的인 農漁村型인 福祉마을은 不過 20個마을로서 9%에 그치고 있으며 이들 마을의 主所得이 柑橘에 의한 것으로 다른 所得에 의존하는 마을은 大體적으로 低所得마을로 남아 있으므로 國家의 根幹을 이루는 一次産業 構造를 가진 農·漁村의 所得向上을 爲하여 柑橘 以外的 所得源을 開發하고 育成함이 妥當한 時期라고 思料된다.

이와같은 時點에서 볼때 1982年度부터 全國적으로 實施하고 있는 새마을所得 特別支援事業은 所得水準이 낮은 마을의 住民所得增大와 均衡成長을 圖謀하고 地域間的 所得隔差를 解消하여 福祉마을에 이르기 爲한 遂行事業이므로 그 結果가 注目되고 있다.

이 特別支援事業은 農·畜·水産 및 其他 分野에 걸쳐서 施行되고 있으나 그 大宗을 이루고 있는 것은 畜産業으로서 約 75%를 占有(全國平均 約 89%)하고 있어 農家가 優先的이고 畜産이 主導的인 位置에 있다.

本道の 立場으로서 一次産業을 主導해야 할 農業은 이곳의 環境要因으로 보아 絶對農地 조차도 不足한 狀況에 있으므로 主穀生産보다는 未開墾地를 利用한 園藝作物과 같은 것을 適地·適作體系를 確立시켜 주는 것이 바람직하다. 따라서 濟州地域의 主된 農業인 柑橘은 妥當性이 있으나 現在의 與件으로는 過剩生産에 따른 需給의 不均衡으로 더 以上の 所得增大는 期待하기 어려우므로 地域의 特性을 考慮한 (亞)熱帶作物(果菜類, 葉菜類, 花卉類, 觀葉植物로 區分하여 地域과 氣候條件을 勘案한 主産園地 造成) 栽培에 支援事業을 行함이 必要하다고 본다.

한편 새마을所得 特別支援事業의 大宗을 이루고 있는 畜産業은 現國內 所得 趨勢로 보아 繼續적으로 肉類의 需要增加가 豫見되므로 必然的인 所得事業으로 본다. 이 畜産業의 基盤은 1970年代부터 造成되기 始作하여 養豚과 養鷄는 國內 需要를 充足시킬수 있는 基盤造成이 되어 있으나 畜牛分野는 成果가 期待보다 못하다고 생각된다. 理由로는 畜牛가 中·小 家畜에 비해 繁殖期間이 길고 肉生 能力도 餘他家畜에 비해 떨어지고 飼育 時에도 粗飼料 供給이 必

須의인 特性으로 因하여 粗飼料 生産을 爲한 草地가 반드시 必要하며 單一家畜으로서 生産單價도 높아 零細한 農家에서는 事業基盤 造成에 難點이 많다. 그러나 畜牛의 飼育頭數는 1982年부터 增加하기 始作하여 1983年度末에는 1,940,142頭(全國)로 增加되었음을 볼때 上記한 諸般與件에서도 農家에서 行하여야 할 必然的인 事業이므로 이를 위한 生産基盤을 早速히 安定시켜 國內의 肉類需要를 自給하는데 一翼을 말도복 配慮함이 마땅하다고 생각된다.

水産業 側面에서는 本道가 環境條件上 他道보다 靑劣하여 發展의 期待가 크고 穀物의 消費 없는 단백질資源을 供給받을 수 있는 産業이므로 이 分野의 重大性은 倍加된다. 先進國의 一般的인 例로는 所得이 一定한 水準에 이르면 陸上의 蛋白質원에서 海産 蛋白質원으로 옮겨가는 樣相을 보이고 있어 빠른 時日內에 이에 對處하여 生産基盤을 造成해야 할 것으로 思料된다. 그러나 이런 現狀況下에서도 本道의 수출액中에 거의 全量을 차지한다고 해도 過言이 아닌 水産業에 對한 支援은 不遇 7%에 그치고 있어 水産業에 關한 認識이 不足함을 나타내고 있으며 名目上의 事業으로 그치고 있지나 않은지 憂慮가 되므로 漁船漁業에서 부터 養殖業에 이르기까지 포괄적인 再考가 要求된다.

上記와 같은 세分野(農·畜·水産業)의 觀點에서 福祉마을로 向上시키기 위해 濟州道에서 1982年度부터 3個年에 걸쳐 施行한 새마을所得 特別支援事業에 關하여 이들 事業의 遂行狀況을 分析하고 各各의 事業에 對하여 問題點을 導出하여 効率的인 推進方案을 摸索하여 向後의 事業選定과 遂行에 方向을 제시하여 福祉마을 建設에 一助를 마련코자 하였다.

II. 調查對象 및 調查方法

가. 調查對象 마을

調查對象으로 選定된 마을은 濟州道 새마을課에서 提示한 1982年부터 1984年까지 새마을所得 特別支援事業을 推進한 마을로서 中 農業分野에 13個마을과 水産分野의 5個마을은 全 마을을 調查對象으로 하였고 畜産分野는 1982年度 受惠對象 7個마을 119家口中 5個마을 106家口를, 1983年度 受惠對象 27個마을 250家口中 17個마을 161家口를, 1984年度 受惠對象 17個마을 178家口中 4個마을 40家口를 選定하여 調查하였으며 各 分野別 調查對象마을은 表1과 같다.

나. 調查方法

1. 調查內容

農業分野, 各 事業에 있어서 融資金의 合理的인 運營與否와 事業計劃, 事業推進狀況의 比較, 技術水準 및 事業滿足度, 參與度와 效果등을 調查하였다.

畜産分野, 育成牛 事業計劃과 成果의 比較, 融資金에 依한 事業의 滿足 및 參與度, 育成牛 事業의 繁殖成績과 效果測定 및 飼育狀態와 飼育技術 水準등을 調查하였다.

水産分野, 漁場의 環境條件, 養殖狀態, 漁船建造 및 定置網漁業의 技術과 經營漁民의 意識構造와 受容態勢등을 調查하였다.

2. 調查方法

本 調査研究은 1982 年度로 부터 1984 年度까지 濟州道에서 遂行한 새마을所得 特別支援事業의 受惠마을을 對象으로 1984 年 4 月부터 12 月까지 調査하였다.

事業別, 事業年度別, 市·郡, 邑·面別로 區分하여 調査하였으며 畜産分野는 '82 年과 '84 年度 事業마을을 爲主로 調査하였고 他 分野는 '82~'84 年까지 支援融資金을 受惠한 全 마을에 關한 調査內容을 基礎로 하였다.

現地踏査, 農業分野는 13 個部落, 畜産分野는 26 個部落, 水産分野는 5 個部落을 對象으로하여 모두 44 個 部落에서 邑·面事務所 새마을係와 市·郡廳 새마을課를 通하여 各 部落에서 提出한 事業計劃書를 參照하여 事前檢討를 한 後에 現地 踏査를 하였다.

現地踏査는 該當마을을 訪問하여 里長, 새마을指導者, 作目班長, 漁村契長, 婦女會長, 青年會長, 潛嫂部長, 開發委員長등과 事業에 參與하고 있는 融資金 受惠者들과 直接面談하여 各事業의 現況과 事業場의 環境 및 立地條件, 事業開發에 있어서 惹起되는 諸般 問題點을 聽取하고 施設物이나 作物栽培 現況, 育成牛 事業의 波及效果를 測定하고 育成牛 増殖을 通한 農家所得 増大와 畜産政策 樹立을 위한 資料의 蒐集, 漁船建造 現況, 漁業의 技術과 經營, 定置網 漁業의 漁場條件과 技術등 諸般問題點을 把握하고 또한 漁業에 對한 漁民의 意識構造와 受容態勢 등을 調査하였으며 事業의 進行過程은 수시로 該當部落을 探訪하여 調査하였다.

3. 設問紙 調査

設問紙 調査는 畜産分野에서만 實施하고 他 分野는 必要性을 느끼지 않아 施行하지 않았다.

設問調査時에 育成牛事業 受惠者들을 里事務所 또는 새마을會館에 會合케하여 育成牛 増殖事業의 重要性和 當面課題를 說明하고 各者가 個別的으로 32 個項目의 設問書를 通하여 應答케 하였다.

4. 其他資料의 蒐集

本 研究에 關聯된 諸般資料는 該當事業과 關聯이 있는 道·市·郡 및 邑·面·洞 事務所와 農協, 畜協, 水協, 柑協등을 通하여 蒐集하였다.

Ⅲ. 調查結果 및 分析

가. 農業分野

1. 濟州道の 農業에 따른 地域 特性

地形的 特性, 本道는 溫暖한 海洋性 氣候이나 섬 中央에 位置한 1,950 m의 漢拏山으로 因하여 좁은 地域이지만 環境的 變化가 많으며 農耕地의 土壤도 差異가 크다. 例컨데 大部分은 火山灰 土壤이나 一部地域은 粘質土壤이며 沿岸地域의 一部는 貝砂質로 된 瘠薄한 土壤도 있어 農事의 成敗는 그 地域의 土壤에 性質을 把握하지 않으면 안된다. 따라서 作目 選擇은 그 地域의 微氣象이나 土壤의 特殊性을 考慮하지 않을 수 없는 地域의 特性을 갖고 있는 곳이다.

氣候的 特性, 濟州道는 높은 漢拏山의 影響으로 東西南北의 氣象條件이 다를 뿐만 아니라 海岸地域과 中山間地域도 顯著한 氣候의 差異가 있는 것도 認知의 事實이다.

漢拏山을 中心으로 南쪽의 西歸浦市와 北쪽의 濟州市에 對한 '82年度까지의 30年間의 氣象 對比는 表 2와 같이 濟州市 地域의 降水量이 7月부터 9月까지 月平均 200~240 mm의 範圍로 가장 많고 12月은 55 mm로 가장 적은 달이었다. 그러나 西歸浦市 地域은 4月에서 8月까지 200~260 mm의 降水量을 보이며 6, 7월은 260 mm內外로 가장 많았고 12月이 47 mm로 가장 적었다.

(表 2) 氣 象 對 比 表

項 目	地 域 別				
	濟 州	西 歸	中 山 間 (300 m)	서 울	日本靜岡縣
年平均氣溫 (℃)	14.7	15.5	12.6	11.2	15.6
降 水 量 (mm)	1,440	1,718.2	2,202	1,259	2,426
日 照 時 數 (Hr)	1,949.4	2,057.0	1,586	2,425	2,138
風 速 (日 數) (10m/s以上日數)	117	57	206	82	
初 霜 (月/日)	12/13	12/22	12/16	10/18	11/22
晚 霜 (月/日)	3/2	2/8	3/24	4/14	4/4

年間 總降水量은 濟州市 地域이 1,440 mm이고 西歸浦市 地域이 1,718 mm로 山南部의 降水量이 많음을 알수 있다. 中山間 地域도 地域에 따라 差異가 있으나 平均 2,202 mm로 南部地域보다 北部地域의 降水量이 많음을 볼 수 있다.

한편 作物의 成長과 結實에 큰 影響을 주어 農事의 成敗를 左右할 수 있는 日照時數를 살펴 보면 表 3과 같이 漢拏山의 南部인 西歸浦市 地域은 年 2,057 時間이고 山北部인 濟州市 地域은 年 1,949 時間으로 年間累計差는 108 時間이었다. 이런 現狀은 비닐하우스의 作物成長期와 開花 結實期에 北쪽인 濟州市 地域이 南쪽인 西歸浦市 地域에 비해 前年度 11月로 부터 다음 해 3月까지 5個月間에 245 時間의 日照時數가 不足하다는 점이다. 그러므로 科學營農을 爲해 本道의 土質에 따른 作物의 選擇도 重要하지만 季節에 따른 日照時數, 降水量, 風速등의 要因도 充分히 考慮되어야 하며 作目に 따라 無視할 수 없는 要因으로서 氣溫과 함께 初霜과 晚霜 日도 上記한 氣象要因이 變數로 作用하게 될것이다.

2. 農業形態

濟州道는 耕地面積이 表 5에서 보는 바와같이 '80 年度에 比하여 3%가 減少하였으며 農家 戶數(表 6)도 9%나 減어드는 趨勢를 보였다. 그러나 耕地利用(表 7)은 別差를 보이지 않고 있는것으로 보아 年中 耕地 利用度가 높다는 것을 證明하고 있는 것이며 人口增加에 比하여 食糧作物 栽培面積은 減少하고 特用作物과 菜蔬 및 果樹栽培의 面積이 增加하였다는 것은 所得作物 栽培로 점차 전환되어 간다는 것을 示唆하고 있다.

圈域別 作目分布(表 8)는 대단히 多樣하며 畝은 9ha로 全 耕地面積의 2%에 不過하며 主로 田作物 爲主의 栽培形態를 보이고 있다. 150m 以上의 高地에서는 主로 食糧作物과 飼料 作物을 栽培하는 比較的 單純한 作目の 營農形態이나 150m 高地以下의 耕地에서는 食糧作物 栽培에서 脫皮하여 柑橘栽培과 비닐하우스를 利用한 特殊作物 栽培가 날로 增加 趨勢를 보이고 있다. 그러나 이들 營農形態는 前述한 바와 같은 몇가지 要因을 考慮하여 作目選定이 이루어져야 하리라 생각된다. 例컨데 越冬期에 經營되는 施設園藝는 冬季에 不足한 日照時數를 나타내는 山北部에서는 可及의 開花結實이 必要치 않은 葉菜類를 選擇하여 栽培하는 것이 바람직하며 그 反對로 山南部에서는 氣候의 特性을 살려 開花結實을 要하는 作物인 果菜類나 花卉類와 같은 作目を 選擇하여 栽培토록함이 바람직하다.

(表 3) 月別 日照時數, 降水量, 風速日數 對比 (日照量: 時間)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
濟州市	71.4	107.3	169.8	186.5	208.4	188.1	207.1	235.4	171.7	184.6	133.8	85.3	1,949.4
西歸浦市	144.1	155.7	194.0	165.1	190.3	156.3	137.2	108.0	184.9	202.3	174.6	144.5	2,057.0
(西-濟差)	72.7	48.4	24.2	-21.4	-18.1	-31.8	-69.9	-27.4	13.2	17.7	40.8	59.2	107.6
※ 비닐하우스내의 재배기간인 (1, 2, 3, 11, 12月) 5個月間에 245.3時間의 隔差가 있음 (降水量: mm)													
濟州市	678	746	651	1,005	943	1,796	2,122	2,416	2,027	661	806	549	14,400
西歸浦市	623	784	975	1,930	2,186	2,627	2,614	2,062	1,378	673	857	473	17,182
(10 m/s 以上風速: 日)													
濟州市	16	13	14	10	8	7	8	6	5	7	9	14	117
西歸浦市	6	5	6	6	4	3	3	4	5	5	5	5	57

※ 氣象年報(30年間 平均值) 82 年度

3. 새마을所得 特別支援事業別 特性

(1) 施設園藝

비닐하우스를 利用하여 園藝作物을 栽培하고자 支援金을 받은 部落은 濟州市가 2個部落, 南·北部와 西歸浦市가 各 1個 部落으로 計 5個 部落이며 作目別로는 菜蔬가 3個所이고 金柑과 바나나가 各各 1個所이다.

各 部落別 現況을 살펴보면 다음과 같다.

部落의 事業決定은 各 里洞이 共通의으로 里·洞開發委員會가 選定한 事業을 마을總會에서 決定하고 事業의 推進은 開發委員會나 該當作目班에서 하도록 되어 있었다. 融資金 活用に 있어

(表4) 調查對象 마을 現況

	戶 數			人 口			'83 年 마을	
	計	農家	非農家	計	男	女	所得狀況	水準
濟州市禾北洞黃砂坪	73	68	5	332	168	164	3,913	自立
奉蓋洞奉蓋	279	273	6	1,329	633	696	4,080	自立
道連2洞	157	98	59	752	369	383	4,512	自營
西歸浦市大倫洞法還	691	643	48	3,271	1,636	1,635	5,726	福祉
北郡翰林邑明月里	268	263	5	1,201	555	646	3,972	自立
北郡朝天面臥屹里	105	102	3	479	233	246	3,749	自立
" " 大屹里	72	67	5	291	126	165	3,885	自立
" " 臥山里	83	81	2	355	188	167	3,978	自立
" " 新村里	887	774	113	3,656	1,771	1,885	4,542	自營
北郡舊左邑月汀里	286	281	5	1,225	587	638	3,886	自立
北郡涯月邑舊嚴里	187	170	17	779	380	399	4,092	自立
南郡安德面德修里	299	289	10	1,241	618	623	4,650	自營
南郡表善面兎山里	132	128	4	638	314	324	4,288	自營

(表5) 耕地와 林野面積

年 度	合 計	耕 地		林 野	其 他	
		小 計	田 畝			
80	1,824 (100%)	501 (27)	492 (98)	9 (2)	1,039 (57)	284 (16)
83	1,825 (100%)	429 (24)	420 (98)	9 (2)	1,083 (59)	313 (17)

(表6) 家 口 變 人 口

年 度	家 口			人 口		
	計	農 家	非農家	計	男	女
1980	105,279 (100%)	53,227 (51)	52,052 (49)	462,755 (100)	226,558 (49)	236,196 (51)
1983	109,988 (100%)	46,260 (42)	63,728 (58)	473,967 (100)	230,767 (49)	243,200 (51)

(表 7) 耕地面積利用現況 (單位: ㎡)

合 計	延利用面積	食糧作物	特用作物	菜 蔬	果 實	其 他
50,110.5 (80年)	43,790.0	14,636.0	14,636.0	2,802.6	10,865.4	111.0
49,924 (83年)	71,638.0	33,590.0	15,468.0	8,294.0	13,600	707.0

事業을 執行하는 個人이나 團體가 融資金의 5~10%를 每年 마을에 寄附하여 마을共同基金을 造成하고 있었으나 涯月邑 舊殿里의 경우는 例外였다.

涯月邑 舊殿里, 새마을所得 特別支援事業 受惠者의 事業決定은 對象마을들이 모두 共通點이 있었으나 舊殿里의 경우는 5名의 鄉友會 會員에게 200萬원씩 分割支援하여 會員當 991.8㎡ 以上の 비닐 하우스를 施設한다는 條件과 1年後에 支援金額에 10%의 年利를 加算하여 갚도록 하였다. 그 金額은 다른 會員 5名에게 貸付하여 同一한 方法으로 資金을 회수하여 다음 會員에게 같은 條件으로 惠澤을 받을 수 있도록 決議하고 1983年度에 受惠會員은 4,959㎡의 비닐하우스를 施設하고 主로 오이栽培를 하고 있었다.

融資金 申請時의 計劃과 實際의 運營上에 蹉跌이 있었던 것은 自體負擔金의 負擔能力이 없어 事業의 運營에 困難한 問題가 惹起되었으나 現在 鄉友會에서 當初 計劃보다 縮小시켜 잘 運營하고 있는 것으로 看做된다.

이러한 支援事業은 始作하기 前에 事業計劃을 充分히 檢討하여 作目的 妥當性을 地理的·環境的 要因과 결부시켜 完全하다는 判斷하에 選擇하여야 하고 이와함께 經營面이 確實하여 黑字를 낼수 있어야 하므로 可能한 범위내에서 科學營農이 이루어져야만 事業의 成功的인 期待를 達成하리라 본다.

濟州市 禾北洞 黃砂坪마을, 이곳은 施設園藝 作目班을 組織하고 會員 11名이 特別支援 融資金 1,100萬원에 自體資金 220萬원을 들여 1,818.3㎡의 비닐하우스를 施設하고 菜蔬를 栽培할 計劃으로 비닐하우스用 骨材를 購入해 組立中에 있으며 시금치와 쪽갓을 播種하고 있었다. 이 部落은 130m 高地에 있는 落後마을이나 都市市場과 隣接되어있어 菜蔬를 栽培하기에는 適地라 思料되며 비닐하우스를 利用한 栽培經驗이 없는 初步者들로서 쉬운 作目을 選擇한 것은 바람직한 일이라고 본다.

濟州市 奉蓋洞 奉蓋마을, 上記한 黃砂坪마을과 같이 施設園藝 作目班으로 組織하고 會員 11名이 1,980萬원으로 1,818.3㎡의 비닐하우스를 施設하는 過程에 있었다. 作目은 옥수수, 고추, 딸기, 수박등의 作物을 對象으로 하려했으나 栽培經驗과 技術에 問題點을 안고 있는데다가 日照時數조차도 적은 立地條件에서는 無理한 作目選擇으로 成功을 보장하기 힘들다.

表善面 兎山一里, 支援金 1,000萬원과 自體資金 500萬원을 합쳐 비닐하우스 10棟(棟當 330.6㎡)을 施設하여 金柑을 栽培할 計劃을 세웠으나 計劃面積보다 1.5倍인 1,653㎡를 施設하고 日本產 苗木을 植栽기로 했으나 苗木代金이 高價여서 當初의 計劃을 變更해 國內產 丸實金柑을 代替하여 植栽하고 있었으며 計劃外로 增設한 施設面積에는 溫州蜜柑을 試驗栽培用으로 심고 있었다.

西歸浦市 大倫洞 法還마을, 營農會員中 11名이 '84年 2월에 바나나作目班을 組織하고 支

(表8) 圖 域 別 作 目 配 置 表

圖域別 區 分	高山間地帶圈 (150~130m)		海岸地帶圈 (150m 以下)	
	東部中山間地域 200m 以上	西部中山間地域 200m 以下	北部近郊地域	東部近郊地域
食糧作物	陸大豆, 陸稻, 陸豆, 陸米	陸大豆, 陸稻, 陸豆, 陸米	裸麥, 麥, 麥, 麥	裸麥, 麥, 麥, 麥
工業原料	麥酒, 麥油, 麥子	麥酒, 麥油, 麥子	麥酒, 麥油, 麥子	麥酒, 麥油, 麥子
特 作 類 草	五味, 蘭, 藥	五味, 蘭, 藥	參, 楓, 木	參, 楓, 木
果 樹	키위후르트, 키위후르트	키위후르트, 키위후르트	감, 사과, 배, 사과	감, 사과, 배, 사과
菜 蔬	준고랭지무, 배추, 배추, 남근담	무, 배추, 근, 무, 배추, 근	무, 배추, 근, 무, 배추, 근	무, 배추, 근, 무, 배추, 근
施設菜蔬	무, 배추, 남근담	무, 배추, 근, 무, 배추, 근	무, 배추, 근, 무, 배추, 근	무, 배추, 근, 무, 배추, 근
花 卉	菊, 카네이션, 글라디올라스, 아이리스	菊, 카네이션, 글라디올라스, 아이리스	菊, 카네이션, 글라디올라스, 아이리스	菊, 카네이션, 글라디올라스, 아이리스
其 他	茶, 飼料作物	茶, 飼料作物	茶, 飼料作物	茶, 飼料作物

援金 1,000 萬원과 自擔 2,350 萬원으로 3,306 m^2 의 하우스에 바나나를 植栽할 計劃이었으나 施設規模의 擴大 必要性으로 自體負擔金을 4 倍로 增加시켜 施設敷地 10,2486 m^2 를 買入하고 그안에 8,265 m^2 의 비닐하우스를 施設하고 3,000 本の 바나나묘를 植栽하였고 加溫器 7 臺와 選風器 8 臺까지도 設置하여 施設面에서는 完璧에 가깝게 되었으나 時急한 關鍵은 바나나栽培 技術에 애로가 있는 것으로 보여 適切한 技術指導가 必要한 것으로 思料되었다.

(2) 키위 (Kiwi Fruit) 栽培

朝天面 臥山里에서는 篤農家 13 名이 總事業費 1,500 萬원 (支援金 1,000 萬원, 自負擔金 500 萬원)으로 42,978 m^2 에 1,776 本을 植栽하고 向後 五個年에 걸쳐 總經費 3,537.6 千원을 投資하여 89 年末까지 4 年間に 걸쳐 113 %을 收穫하게 되며, 이를 %當 價格 100 萬원으로 推算하여 11,300 萬원의 粗收益을 올리게 되며 當初 事業費를 合算한 12,800 萬원에서 投資管理費 35,376 千원을 控除하면 92,624 千원의 純收益을 낼수 있다는 計劃下에 事業을 推進하고 있었다.

그러나 이 키위栽培 農家들은 栽培經驗과 技術이 없는 것으로 思料되었다. 우선 栽植密度를 330.6 m^2 로 심어야 할것을 24 m^2 로 密植하고 있었으며, 또 다른 指摘事項으로는 이 果樹가 햇빛을 많이 必要로 한다는 事實만 重視하였지 키위가 감귤원 못지않게 防風을 하여 주는 것이 原則인데 이곳에서는 防風을 소홀히 한 感이 있어 栽培的 側面에서 問題點이 있다고 본다.

그밖에 否定的인 要因으로 思料되는 要因으로 간과할수 없는 것은 이 作目이 우리나라의 南部地域에서 생산되는 키위와 品質이 對比되고 경쟁하여야만 한다는 點이다. 一般적으로 陸地部에서는 濟州地域보다 商品性이 높은 果實을 生産코져 노력하고 있어 栽培技術에 神經을 쏟아야 한다. 그렇지만 키위栽培에 있어서 技術者라고 하는 篤農家들의 栽培方法이 一貫性이 없어 技術的인 면에서 早速히 劃一的인 指導體系를 確立시켜야 할것으로 보인다.

(3) 藥草 (防風) 栽培

舊左邑 月汀里는 北東部에 位置한 海岸마을로 戶當 耕地面積이 1,653 m^2 밖에 안되는 零細性을 脫皮하지 못한 實情이고 農土도 貝砂土로서 北西季節風이 強하게 불때에 飛砂現象이 일어나 越冬作物을 덮어 常習적으로 많은 農作物의 被害가 있는 곳이다.

全 住民의 90 %를 占하는 農民中 支援金 受惠者들은 貝砂土에서 自生하고 있는 “防風”을 所得作目이라고 判斷하여 事業을 計劃하였다.

이들은 支援金 1,000 萬원과 自體負擔金 50 萬원으로 3 ha에 “防風”을 植栽하려했다. 그러나 6 個마을로 構成된 月汀里에서는 1 個마을當 165 萬원씩 分配하여 “防風”을 植栽하려는 農家に 貸與하고 貸與金の 0.7%를 每年 마을 共同基金으로 마을에 寄附하게 하여 全 마을住民이 惠澤을 받을 수 있도록 마을共同會議에서 決定하였다. 이들은 '84 年 1 월에 資金을 受領하여 里長이 6 個마을 防風植栽農家に 分配하여 事業을 推進하였으나 “防風”의 自然生育地가 바닷가에 있는 좋지않은 土地라는데 着想하여 海岸 貝砂土에 植栽한 結果로 飛砂에 의한 被害가 크고 더욱이 肥培管理에도 缺點이 많아 事業成果는 期待하기 어렵다.

또 다른 點에서 볼때 이 事業에서 念慮스러운 것은 經濟性을 計算할때 잘못이 있었다. 受惠 農家에서는 “防風”이 600 gr 當 6,000 원으로 알고 있었으나 市內所在 漢藥房에서 수소문한 結果로는 自然產인 경우에는 同一한 價格으로 散買되지만 栽培한 것은 2,500 원으로 明示되어 있었다. 이 價格도 漢藥房의 小買 時勢이고 商人들이 買入할때에는 價格이 크게 下廻할것으로 생각된다.

上記한 바에 의하면 “防風”을 作目으로 할 경우 段步當 粗收益은 20 萬원에 未達하므로 고 구마나 麥酒麥의 粗收益 50 萬원 程度와 比較하여도 所得이 낮으므로 作目選擇부터 再考되어야 했다.

實際로 農民들도 이를 認識하고 '83年 11월에 計劃變更를 要請하였으나 이루어지지 않았고 이를 二次年度에는 變更해줄것을 바라고 있었으며 代替作目으로는 마늘과 참깨를 指目하고 있었다.

前述한 바와 같이 이곳은 耕地自體가 작으므로 이곳 西北面에 있는 砂防林의 一部를 開墾할 수 있도록 許可해 줄것과 客土作業用 土壤採取에 行政的 支援을 바라고 있었다. 작은 耕地形便으로 볼때는 砂防造林地의 開墾도 생각 할수 있는 問題일수도 있으나 飛砂의 被害가 常存하고 있으므로 오히려 防砂林 造成이 더 이뤄져야 할 形便이고, 客土事業과 耕地整理事業은 農民들의 뜻대로 達成되어 單位面積當 生産量을 增加시켜 耕地利用 效率을 높히는 것이 바람직한 일이다.

(4) 選果場

選果場의 크기, 選果場을 事業(表9)으로 擇한 5個리는 모두가 平和機工社製(西歸浦市所在) 小型選果機를 設置 또는 發注中에 있었다. 그러나 選果機의 크기와는 달리 選果作業場의 크기는 다르고 差異를 보였다.

作業場은 시멘트블럭조 스테이트 建物로 德修里와 明月里는 建築이 完了되었으나 新村里와 大屹里는 敷地만 確保하고 簡易天幕을 利用하고 있었으며 臥屹里는 敷地確保와 資材 發注狀態였다.

選果場(機)의 作業量, 選果機 1臺當 作業人員은 選果要員 2名과 包裝人員 1名이 必要하고 時間當 選果能力은 1.5%程度이다. 하루의 作業時間을 8時間으로 볼때 12%를 처리할 수 있으며 年間 70日(休日, 機械故障日數 除外)로 보아 年 840%程度의 選果가 可能하다.

選果場의 收入(損益), 年 840%를 處理할 경우 總收入金은 11,256千원(%當 13,400원)으로 人件費 200萬원, 材料費 250萬원, 機械修繕 및 其他 경비 100萬원, 建物 維持費 100萬원을 합한 650萬원의 經常費를 控除하면 520萬원程度가 收入이 되므로 時間과 勞力의 利益까지를 考慮한다면 充分히 妥當性이 있다.

다만 計算上으로 物量이 375%以上이어야만 所得이 될수 있으므로 注意가 要望된다.

選果場을 設置할 수 있는 可能面積, 前述한대로 375%以上の 物量이 있어야만 選果機運營이 원활하므로 栽植面積이 考慮되어야 한다. 즉, 감귤은 ha當 25%程度가 生産된다고 볼때 成果樹園 15ha以上の 地域이어야 한다.

部落別 選果機 保有數, '84年 現在 明月里가 3臺, 德修里와 新村里는 2臺, 大屹一里와 臥屹里는 1臺씩이나 이들 部落의 栽植面積으로 보아 全 物量을 系統出荷한다면 處理不足 現狀이 생길 것이다.

明月里는 上·中·下洞으로 分散되어 있어 最少의 物量을 處理하고 있지만 勞力과 時間 節減에서 오는 間接的인 效果가 더 큰것으로 보였다.

德修里와 新村里는 栽植面積이 많으므로 選果機의 保有能力은 上廻하나 많은 物量이 中間商人에 의하여 流出되므로 選果機에 對한 애로사항은 發生하지 않고 있는 것으로 나타났다.

反對로 臥屹里와 大屹1里는 55 ha의 栽植面積으로서 充分한 物量確保가 豫想되나 現狀으로

(表 9) 柑橘栽培面積 및 選果場數

	栽培面積 (ha)	豫想生産量 (%)	選果場數		垡地面積	作業場	
			A	B		建	坪
翰林邑明月里	48.9	1,222.5	3	1.4	3.2	3,306 × 3	122.3 × 3
朝天面新村里	120.8	3,020.0	2	3.5	8.0	3,306 × 2	132.2 × 2
朝天面大屹里	54.5	1,362.5	1	1.6	3.6	661.2 99.2	165.3 축소변 330.6 경코저
朝天面臥屹里	55.3	1,382.5	1	1.6	3.7	297.5	99.2
安德面德修里	170.4	4,350.0	2	5.1	11.6	661.2	317.4

는 약간의 物量不足을 느끼고 있으며 大屹1里的 選果場事業은 畜産으로 事業을 變更하거나 本事業의 縮小調整을 바라고 있었다.

(5) 竹細工(團地 育成事業)

이 事業의 推進마을은 道連2洞으로서 耕地面積이 적어 農外所得事業이 切實한 곳이다. 이들은 8~9월에 대밭을 巡廻하면서 原資材를 購入하여 11월에 刈取하여 乾燥시켜 창고에 보관하였다가 農閑期나 餘暇가 있을때 隨時로 各 家庭에서 作業을 한다.

이들 마을에서 受惠前까지는 材料購入時에 목돈이 必要한데 反하여 收入金은 一定하지 않아 零細農家로서 힘겨운 점이 많았으나 支援資金에 의해 어려움이 해소된 것으로 보인다.

都賣價 6千원의 대바구니는 8時間內외의 時間이 所要되고 5千원程度가 工賃으로 남으므로 좋은 收入이라고는 볼수 없지만 副業의 性格을 가지고 있는 業種으로서 勸奨할만한 事業으로 보였다.

나. 畜産分野

1. 새마을所得 特別支援事業의 特性

1982년부터 1984년까지 推進된 새마을 所得 特別支援事業에 投入된 總支援金은 74,000萬원으로 그中 畜産分野 支援金은 55,000萬원으로 75.1%를 占하고 있다. 이 畜産業의 大宗을 이루는 것은 育成牛事業으로 이 事業에 參與한 마을數는 51個部落 542農家に 達하여 事業의 범위가 他分野에 比하여 크며 波及效果도 상당한 것으로 생각된다.

이 事業은 1982年度에는 落後마을 所得增大를 위하여 主로 中山間마을을 對象으로 推進된 반면 1833年과 1984년에는 中山間部落과 海岸部落의 中間地帶에 있는 마을을 對象으로 施行되고 있었다. 特히 새마을所得 特別支援事業은 單位마을로 自意에 의해 事業選定이 이뤄졌으며 農·水産에 比해 絶對多數의 農家가 育成牛事業을 申請하고 있음은 이 地域의 特性上 肉牛의 増殖 必要성과 所得 向上에 適切한 事業임이 잘 認識된 結果라고 간주된다.

2. 育成牛事業 受惠農家 現況

1982年度부터 3個年에 걸쳐 受惠된 農家は 552農家이며 그 大部分이 한마을당 1,000萬원

(表 10)

農地所有現況

(坪)

	南北區分		田	果 樹 園	其 他 土 地
1982	北	郡	5,125	2,000	2,762
	南	郡	1,928	1,607	1,343
1983	北	郡	2,557	2,709	1,829
	南	郡	4,458	1,850	1,258
1984	北	郡	2,684	1,991	2,177
	南	郡	2,840	2,750	475

의 支援金에 10 家口 基準으로 되고 있으나 境遇에 따라서는 25~30 家口가 參與하고 있었는데 이와같은 結果는 里長이 事業代表로 되어 自體內에서 事業參與人員을 調節한 原因으로 볼수 있다.

(1) 育成牛事業 參與農家の 年齡과 戶當 家族數

年齡分布는 事業年度別에 따라 多少의 差異를 볼수 있으나 41~50 才가 가장 많은 分布를 나타내고 있다. '82 年度 會員은 49.8%, '83 年은 52%, '84 年은 64.8%로 늘어 났으며, 20~30 歲의 青年層은 같은 期間에 16.9%, 10.34%, 5.4%로서 점차 적은 比率를 나타내고 있었다.

이들의 農家戶當家族數는 平均 5 名으로 4 名以下가 27~30%, 6 名이 19~20%를 占하고 있었다.

(2) 農地所有

大部分의 農家는 一般作物과 果樹栽培의 兼業農家들로서 地域적으로 볼때 南郡이 北郡對象者에 비해 農地所有面積(表 10)은 狹小하였다.

(3) 年間粗收入

受惠對象農家の 粗收入은 200~250 萬원이 가장 많은 分布를 보이고 있다. '82 年度에는 57.34%, '83 年度는 36.9%였으며 '84 年度에는 50.26%를 占하고 있었다. 事業年度別 平均粗收入(表 11)은 '82 年에 315.57 萬원이고 다음해에는 344.45 萬원이었으며 올해 對象農家の 境遇 347.43 萬원으로 事業年度가 進行됨에 따라 增加하는 趨勢를 보이고 있다.

地域別로는 南郡이 높은 便이고, 楸子面 新陽里(205.71 萬원)와 獸里(170 萬원) 및 舊左邑 終達里 200 萬원으로 낮은 粗收入을 記錄하고 있었다.

2. 育成牛 現況

(1) 育成牛 年齡

各 事業年度別로 購入된 育成牛의 年齡은(表 12)와 같다.

購入된 育成牛의 大部分은 부라만 내지는 Santa 交雜種으로서 1 歲에서 8 歲까지의 소였다. 1 歲以下를 購入한 農家가 43.5%로 가장 많았으며 8 歲以上の 牝牛도 11.74%에 達하고 있었다.

(表 11) 農家平均粗收入分布 (%)

年度別	地域別		年 齡 分 布 (%)				平均粗收入 (萬圓)
			200萬圓以下	200~300萬圓	300~400萬圓	400萬圓以上	
1982	北	郡	8.3	67.9	23.8	-	320.8
	南	郡	27.0	46.8	9.5	16.7	310.3
	平	均	17.7	57.3	16.7	8.3	315.6
1983	北	郡	40.0	29.3	13.6	17.1	302.5
	南	郡	3.6	44.5	19.0	33.2	386.2
	平	均	21.8	36.9	16.2	25.1	344.4
1984	北	郡	-	60.5	15.9	23.6	342.9
	南	郡	30	40	10	20.0	352
	平	均	15	50.3	12.9	21.8	347.4
全體平均			18.2	48.2	15.3	18.4	

(表 12) 育成牛年齡分布

事業年度	南北區分		年 齡 分 布 (%)					年齡平均 (歲)
			1歲以下	2~3歲	4~5歲	6~7歲	7歲以上	
1982	北	郡	15.0	30.0		20.0	35.0	5.7
	南	郡	58.9	29.1	2.2	4.6	5.9	2.2
	平	均	37.0	29.6	1.1	12.3	20.5	3.9
1983	北	郡	60.0	11.2	15.7	10.1	3.2	2.5
	南	郡	53.3	20.8	12.1	4.2	9.6	2.7
	平	均	56.6	16.0	13.9	7.2	6.4	2.6
1984	北	郡	26.7	30.0	13.3	23.3	6.7	1.0
	南	郡	50	20.0	20.0		10.0	1.0
	平	均	38.3	25.0	16.7	11.7	8.3	1.0

(表 13) 育成牛平均體重分布

事業年度	南北區分	體 重 分 布 (%)						平均體重 (kg)	
		150 kg 以下	150~200 kg	200~250 kg	250~300 kg	300~350 kg	350~400 kg		400 kg 以上
1982	北 郡			20	30	20	20	10	32.4
	南 郡	6.5	20.0	17.5	32.0	11.0	13		260.4
	平 均	3.2	10.0	18.9	31.0	15.5	16.5	5	292.1
1983	北 郡			20	25	2.4	20.7	31.9	349.3
	南 郡	2.5	19.6	8.8	27.0	11.7	28.3	2.1	292.4
	平 均	1.2	9.8	14.1	26.0	7.0	24.5	17	320.8
1984	北 郡				20	5	50	25	376.3
	南 郡	66.7		33.3					126.7
	平 均	33.3		16.7	10	2.5	25	12.5	251.5

育成牛의 平均年齡은 '82年度에 3.93歲, '83年度에 2.61歲, '84年度에는 1歲로서 나타났다. 특히 8歲以上の 牝牛 分布가 높았던 곳은 '82年度事業中 北郡이 35%였고 南郡은 20.47%였으나 '84年度에는 平均 8.34%로 分布되고 있었다.

(2) 育成牛의 體重

入殖 育成牛의 平均體重(表 13)은 250~300 kg의 것이 가장 많았으며 地域에 따라서는 150 kg 以下の 入殖 育成牛가 66.0%를 占(南郡)하는 곳도 있었다. 育成牛의 平均體重은 '84年度의 南郡을 除外하고는 250 kg 以上이었으며 '84年度의 北郡 境遇는 376.5 kg으로서 入殖 育成牛의 體重在 가장 무거웠다.

全般的으로는 北郡이 南郡에 比하여 무거웠고 舊左邑 東金寧이 457.1 kg인 反面 表善面 下川里는 243.8 kg으로 弱勢였다.

(表 14) 育成牛購入價格分布度

事業年度	南北區分	購 入 價 格 分 布 (%)					平均購入價格 (萬圓)
		100 萬圓 以下	100~150 萬圓	150~200 萬圓	200~250 萬圓	250 萬圓 以上	
1982	北 郡		50	50			154.9
	南 郡	43.1	44.1	10.1	2.7		110.3
	平 均	21.6	47.1	30.1	1.3		132.6
1983	北 郡	19.7	37.4	35.6	4.1	2.4	150.6
	南 郡		52.9	45	2.1		148.6
	平 均	9.9	45.2	40.3	3.1	1.2	149.6
1984	北 郡		50	50			159.3
	南 郡	36.4	36.4	27.3			121.6
	平 均	18.2	43.2	38.6			140.4

(3) 育成牛 購入價格

對象事業農家들이 購入한 育成牛의 價格(表 14)은 100~150萬원 범위가 約 半數에 이르는 45.10%였고 100萬원以下가 16.53%로 가장적인 比率이었다.

購入價格은 支援金額과 參與한 農家數에 의해 뚜렷한 差異가 있었다. 平均購入價格은 '84年度의 北郡地域이 159.3萬원으로 가장 높고 '82年度의 南郡地域의 農家は 110.3萬원으로 가장 낮았다. 그러나 購入價는 飼育頭數와 關聯되어 마을別로 큰 差異를 나타내고 있었다.

(4) 入殖 育成牛에 對한 農家の 反應度

소를 購入한 方法으로는 個人 또는 會員代表에 의해 團體購入의 境遇가 大部分이다.

入殖 育成牛에 對한 農家の 反應(表 15)은 大體의으로 滿足(55.19%)하고 있었으며 不滿을 나타내는 境遇는 8.22%로서 全般的으로 良好한 反應을 나타내고 있었고 事業이 進行됨에 따라 滿足도가 높아지고 있어 이 事業의 過程에서 農家の 意思가 잘 反映된 것으로 推定된다. 反面에 育成牛의 年齡이 높거나 어린 育成牛를 購入한 農家에서는 充分한 選擇의 機會를 갖지 못하여 不滿의 原因으로 되고 있었다.

(表 15) 育成牛에 對한 滿足度

事業年度	南北區分		滿 足 度 (%)		
			滿 足 하 다	不 滿 足	普 通 이 다
1982	北	郡	50		50
	南	郡	48.6	11.6	39.8
	平	均	49.3	5.8	44.9
1983	北	郡	55.2	12.0	36.6
	南	郡	50.6	9.2	40.2
	平	均	52.9	10.6	38.4
1984	北	郡	66.7	4.2	29.2
	南	郡	60		40
	平	均	63.3	2.1	34.6

4. 入殖 育成牛의 飼育形態

(1) 育成牛의 여름철 飼育形態

여름철 飼育形態는 地域에 따라 差異가 있으며 放牧 爲主의 農家は 59.39%였고, 濃厚飼料를 多少 給與하는 農家は 26.25%, 放牧을 하지않고 舍飼내지는 繫牧(部落 部近에서)시키는 農家が 14.38%였다(表 16).

年間 放牧期間은 150日前後로 私設牧場의 入牧料는 草地改良 程度에 따라 差異는 있으나 1日1頭當 200~400원 이었다.

(2) 冬期 飼育管理

乾草에만 依存하고 있는 農家は 25.79%였으며 濃厚飼料를 多少 補充하는 飼育形態는 72.92%로서 大部分의 農家が 補充給與를 認識하고 있었고, 담금사료(Silage)를 給與하는 農家は

(表 16)

育成牛 飼育形態

事業 年度	南北 區分	여름철 飼養形態			겨울철 飼養形態			年中 飼養形態		
		放牧	放牧+ 濃厚飼料	舍飼	乾草 爲主	乾草+ 濃厚飼料	Silage	여름放牧, 겨울乾草	放牧+乾草 +濃厚飼料	年中 舍飼
1982	北郡	42.9	50	7.1	-	100		27.7	66.1	6.3
	南郡	85.2	7.4	7.4	37.0	56.3		37.0	52.6	10.4
	平均	64.0	28.7	7.3	18.5	78.2		32.4	59.3	8.3
1983	北郡	70.0	22.6	7.4	17.6	81.3	1.1	28.8	63.0	8.2
	南郡	40.6	6.3	53.1	36.5	63.5		40.6	22.2	37.2
	平均	55.3	14.4	30.3	27.0	72.4	0.6	34.7	42.6	22.7
1984	北郡	54.0	34.9	11.1	-	100		54.6	45.5	
	南郡	63.6	36.4	-	63.6	36.4		32.7	67.3	
	平均	58.8	35.6	5.6	31.8	68.2		42.6	56.4	

※ 숫자는 %를 나타냄.

(表 17) 越冬用 乾草準備量, 粗飼料自給度 및 年間飼育費

事業 年度	南北 區分	越冬用乾草準備量分布 (%)					平均 乾草 準備量 (바리)	粗飼料自給度 (%)			年間 飼育費 (萬원)
		10바리 以下	10~15 바리	15~20 바리	20~25 바리	25바리 以上		自體 生産	全量 購入	1/2 購入	
1982	北郡	21.4	21.4	57.2			16.8	100			7.7
	南郡	7	49.8	33.5	4.2	12.5	19.3	52.8	7.2	40.1	12.4
	平均	10.7	35.6	45.3	2.1	6.3	18.0	76.4	3.5	20.1	10.6
1983	北郡	11.1	15.4	25.5	10.1	37.8	26.7	69.5	6.1	24.4	13.9
	南郡	3.1	33.3	19.9	6.2	39.5	25.1	47.9	5	47.1	13.6
	平均	7.1	24.4	22.7	7.4	38.6	25.9	58.7	5.6	35.7	13.8
1984	北郡		7.2	38.4	33.9	20.5	23.6	43.8	43.8	12.5	13.2
	南郡			10		90	29	18.2		81.8	11.1
	平均		3.6	24.2	16.9	55.3	26.5	30.9	21.9	40.2	12.1

1個 農家로 舊左邑 漢東里에서 肥肉牛를 兼한 農家였으며 楸子面 永興里의 境遇는 乾草에만 依存하는 것으로 나타났다.

(3) 年中 飼育管理 形態

育成牛의 年中 飼養管理는 夏期放牧과 冬期 乾草만 給與하는 方式이 36.96%이나 가장 보편적인 것은 夏期放牧과 冬期에 乾草와 濃厚飼料給與의 方式으로 52.77%였으며 10.33%는 年中 舍飼하는 農家였다. 夏期放牧과 冬期乾草 給與方式은 '84年度 受惠農家가 높고 冬期 濃厚飼料供給 形態는 '82年度가, 年中 舍飼形態는 '83年度가 높았다.

(4) 粗飼料 自給度 및 年間 飼育費

育成牛에 있어서 粗飼料의 供給은 무엇보다도 重要한 것으로 自給程度는 年間 飼育費에 큰 影響을 주게 된다. 調査農家의 粗飼料 自給度는 自體生産이 55.38%이고 半自給은 47.16%로서 90%以上の 農家가 賦存資源을 利用하고 있는 것으로 나타났다(表17). 이들 農家의 越冬 用 乾草의 準備量은 最下 10 바리(300~400 kg)로 부터 26 바리(1,040 kg) 이상도 있으며, 最高는 29 바리('84年度 南郡)였고 最少 16.8 바리가 平均 準備量이었다.

自給度에서 全量을 購入하는 農家가 43.8%('84年)였는데 '84年度에 南郡은 1/2을 購入하는 農家가 81.8%로서 粗飼料 供給에 問題點을 제시하고 있었다.

이들 受惠農家의 平均 育成牛 飼育費는 15 萬원 以下가 大部分이나 農地所有가 적은 新興里의 境遇 29.79 萬원으로 가장 높았고 事業年度別로는 '82年度가 10.62 萬원으로 가장 적은 反面 '83年度에는 13.78 萬원으로 他年度보다 높았다.

5. 繁殖成績

育成牛事業의 支援目的은 소의 增殖에 있으므로 繁殖用 牝牛를 入殖시켜 계속적인 송아지의 生産으로 農家所得의 向上에 두고 있다(表18).

(表 18)

繁 殖 狀 態

事業 年度	南北區分	授精形態(%)		人工授精受精率(%)		妊娠率	分娩率	疾病率
		人工授精	自然交配	良好	不良			
1982	北 郡	70	30	87.5	12.5	46.4	100	21.4
	南 郡	58.3	41.7	72.2	27.8	37.0	34	7.9
	平 均	64.2	35.8	79.9	20.1	41.7	67	14.7
1983	北 郡	53.9	46.1	47.2	52.8	40.8	24	8.2
	南 郡	90.4	9.6	84.7	15.3	56.5	25	4.2
	平 均	72.2	27.9	66.0	34.0	48.7	24.5	6.2
1984	北 郡	83.3	16.7	75	25	50.8	10	8.3
	南 郡	100	—	57.1	42.9	54.6	10	
	平 均	91.7	8.3	66.0	33.9	52.7	10	4.2

(1) 交配形態

育成牝牛의 交配形態는 人工授精과 自然交配로 區分되며 繁殖에 利用되고 있는 牝牛로 볼때 人工授精이 높은 受精率을 나타내고 있었다.

'84年度 南郡의 마을은 100% 人工授精을 실시했고 '82年과 '83年은 이보다 낮은 比率이었다. 調査마을중 11個마을은 全적으로 人工授精에 依存하고 있으나 4個마을은 自然交配를 施行하고 있었다. 舊左邑 東金寧里는 種牝牛를 自體保有하고 있었고 楸子面 3個마을은 距離 與件上 人工授精보다는 自然交配에 依存하고 있는 實情이었다.

(表 19)

計 劃 對 實 績 比 較

目 標 期 間	事 業 年 度	南 北 區 分	入 殖 頭 數	生 產 目 標 頭 數	分 娩 頭 數	現 在 妊 娠 頭 數	目 標 達 成 率 (%)
1984	1982	北 郡	20	30	24	12	120
		南 郡	86	61	29	10	64
	1983	北 郡	81	48	29	52	169
		南 郡	42	21	10	12	110

(表 20)

育 成 牛 事 業 總 括

事 業 年 度	南 北 區 分	地 區 名 稱	入 殖 農 家 數 (家 口)	融 資 額 (萬 圓)	農 家 負 擔 額 (萬 圓)	配 定 方 法	高 所 得 農 家 包 含 數 (家 口)	購 入 年 月	平 均 牛 時 勢 (圓/kg)	購 入 價 格 (圓/kg)	育 成 牛 利 子	
82	北 郡	涯月邑 召吉	10	100	55.9	제비뽑기	2	14.3	82.8		12%	
		翰京面 樂泉	10	100	57.6	//	1	12.5	82.7	5,000	無利子	
	南 郡	大靜邑 九億	25	40	64.6	運 營 委		22.2	82.8	3,900	//	
		表善面 下川	30	60.6	46.6	제비뽑기	4	12.5	82.7-11	4,600	//	
		安德面 大坪	31	60	44.2	//		40	82.11	4,300	10%	
83	北 郡	涯月邑 下加	12	80	19.8	//	2	0	81.4	4,100	5,000	20%
		翰林邑 月令	10	100	37.3	//	2	50	83.1	4,200	5,000	10%
		翰林邑 新興	10	100	83.4	運 營 委		0	83.1	4,200	4,900	無利子
		翰林邑 歸德	10	100	83.4	제비뽑기		30	83.1	4,200	5,600	10%
		翰京面 板浦	10	100	31.5	運 營 委	6	10	83.1	4,200		10%
		翰京面 今曠	10	100	79.5	제비뽑기		0	83.9	4,233	5,400	10%
		翰京面 漢源	10	100	68	//	1	22.2				無利子
	南 郡	舊左邑 東金等	7	140	64.1	運 營 委	2	20	83.1	4,200	4,500	5%
		舊左邑 終達	7	140	41.9	//		14.2	83.1	3,966	4,500	10%
		舊左邑 漢東	7	140	34.8	제비뽑기	4	71.4	83.1	4,000		5%
		楸子面 新陽	10	100	0.5	申 請 順		0	83.9			無利子
		楸子面 永興	6	150	0	//	2	20	83.1			12%以上
		楸子面 默	10	100	0.6	//		50	83.1			12%以上
84	南 郡	大靜邑 新桃	10	100	20	제비뽑기	5	50	83.1	4,000	5,400	無利子
		大靜邑 永樂	10	100	40	//	4	40	83.8	4,233	5,100	//
		城山邑 新川	10	100	25	運 營 委	2	33.3	83.1-12	4,100	5,100	//
		大靜邑 保城	12	80	66.7	제비뽑기	2	50	83.9	4,233	4,800	//
北 郡	翰京面 龍唐	10	100	20	//	5	30	84.4	3,966		5%	
	舊左邑 下道	10	100	30	運 營 委		12.5	84.7	3,700	4,900	10%	
	涯月邑 重殿	10	100	30	제비뽑기	2	12.5	84.4	3,966	4,100	無利子	
南 郡	城山邑 新陽	10	100	45	//	2	36.4	84.6	3,933	4,700	5%	

(2) 人工授精率

大體的으로 飼育經驗이 있는 農家は 높은 授精率(85%以上)을 經驗하고 있었고 月令마을의 경우는 불과 16.67%로 設問에 應答하였으나 70%以上인 마을은 26個 調查마을中 4個 마을로서 全體의 15%에 지나지 않았다. 年度別로는 '82年度가 가장 우수한 成績을 보였고 그중에서도 北郡地域이 높이 나타나고 있었다.

(3) 妊娠率

調査當時를 基準으로 볼때 '82年度의 受惠마을이 41.74%, '83年度가 48.67%, '84年度가 52.69%로 나타났다. 反面 妊娠이 되지 않았던 마을은 楸子面 新陽里와 獸里 등이 있으나 新興里, 漢東里 등은 85%以上の 좋은 結果를 나타냈다. 妊娠率은 年齡, 體重, 營養狀態에 따라 差異가 있으나 全體平均이 50%以下인 것은 放牧期間中 育成牝牛의 發精與否와 交配 및 受胎를 確認하지 못하는 農家가 많아 妊娠의 正確한 포착이 어려운 것으로 調査에서 나타나고 있다.

(4) 分娩率

'82年度에는 100%의 分娩率을 나타내었으나 그後에는 점차 分娩率이 떨어지고 있다.

分娩頭數는 總 78頭로서 62頭는 初産이었고 16頭는 2産次에서 生産되었다. 송아지의 生産이 높았던 마을은 '82년에 召吉里, 樂泉里였으며 '83년에는 新興里, 今藤里, 東金寧里, 終達里 등이 比較的 良好한 成績을 나타냈다. 이와는 반대로 大坪里에서는 10家口中 단지 한家口만이 송아지를 生産하였고, 漢源里, 月令里, 楸子面의 3個里는 전혀 實績이 없었다. 이와는 對照的으로 '84年度 農家中 重嚴里와 漢東里에서는 一部가 송아지 生産이 이뤄지고 있었다.

송아지의 生産이 低調한 原因의 하나는 入殖育成牛의 年齡이 낮은데 그 原因이 있다고 본다.

6. 育成牛事業의 農家反應

이 事業에 의해 所得이 向上되었다는 것이 支配的(82.10%)이었다. 反面에 5.77%는 所得效果가 없었다고 했으며 나머지는 普通이라고 應答했다.

全調査農家마을 26個中 9個마을은 所得效果를 認定하고 있었으며, '82年度事業마을에서는 北郡이 64.71%로 낮았고 今藤里 農家에서는 56.56%가 效果가 없었다고 하고 있었다(表 19).

育成牛事業이 家畜增殖에 미친 效果를 測定한 反應度에서 效果의이라고 應答한 率은 77.28%로서 所得增大 效果에 比하여 多少 낮았고 效果가 없었다는 對答은 不過 2.8%로서 所得向上 反應度에서 否定的이었던 곳과 一致하고 있었으나 그 比率은 極히 적었다.

(表 21)

資金の 年度別 支援地域과 事業內容

年度	地 域	事 業 內 容	支 援 金 額	備 考
1982	北郡 楸子面 禮草里	貝類養殖・投石	1,000 萬원	2ha전복, 소라, 톳
1983	南郡 南元邑 泰興3里	漁 船 建 造	"	1.7톤급 연승어선 2척
1983	北郡 翰京面 新昌里	貝 類 養 殖	"	0.5 ha 소라
1983	南郡 表善面 表善里	定 置 網	"	개량대모망
1984	南郡 南元邑 新興1里	漁 船 建 造	"	1.7톤급 연승어선 2척

※ 資料 : 濟州道 새마을指導課

다. 水産分野

1. 對象마을의 現況

(표 21)에 나타난 바와같이 各 마을의 所得은 低所得마을에서 '70年代를 고비로 점차 增加하여 '83年의 戶當 所得은 400萬원 程度에 이르고 있다. 이것은 全國戶當平均所得 400.6萬원의 水準과는 비슷하나 濟州道の 平均戶當所得 4,403千원에는 未達狀態이다. 이러한 狀態를 濟州道の 236個마을 水準과 比較하여 보면 自立마을은 147個마을로서 全 마을의 62%이고 自營은 69個마을로서 29%이며 福祉는 20個마을로서 全國水準을 웃돌고있다. 그러나 福祉마을 20個中에서 所得源은 大部分이 감귤이고 漁業을 主所得으로 하는 마을은 단 한마을 뿐인 것으로 나타났다. 그以下 水準의 마을에서도 漁業所得에 의한 마을은 35個마을로 全마을에서 차지하는 比率은 15%에 지나지 않는다.

濟州道로서 볼때 바다로 둘러싸여 全 海岸線이 260km에 達하는 自然的인 好條件을 갖추고는 있으나 養殖漁業과 漁船漁業과 같은 一次水産業에 의한 所得에 對하여 無關心했든가 아니면 漁業技術의 落後 또는 資金不足등의 理由가 있었다고 본다.

特記할만한 것은 楸子面 禮草里의 境遇 主所得이 漁業인데도 '70年代의 所得이 813千원으로 다른 마을보다 3~4倍의 高所得을 維持하였으나 '83年度에는 3,099千원으로 全道에서 最下位를 記錄하였다. 이것은 傳統的인 漁業方式으로도 '70年代까지는 所得의 維持가 可能하였으나 '80年代에 이르러서는 다른 마을이 主穀農業에서 脫皮하여 高所得作物로 營農形態가 바뀌어진데 반하여 他農家와 같이 감귤이나 畜産業을 할수 없었기 때문에 分析할 수 있다 (表 22 參照).

(表 22) 對 象 마 을 의 現 況

마을名稱	面積 (ha)	家 口			人 口			所得現況 (1,000원)					主所 마을 得源 水準	漁 船 保有數 (隻)	
		計	農家	其他	計	男	女	'70	'80	'81	'82	'83			
楸子面 禮草里	1.0	102	92	10	462	207	255	813	2,053	2,459	2,801	3,099	漁業	自立	8
南元邑 泰興3里	1.0	140	127	13	564	289	275	215	2,911	3,349	3,728	4,288	柑橘	自營	4
翰京面 新昌里	3.2	393	318	75	1,587	743	844	190	3,013	3,266	3,632	4,077	漁業	自營	6
表善面 表善里	9.0	900	802	98	1,916	2,010	2,010	375	2,462	3,076	3,608	4,379	柑橘 畜産	自營	20
南元邑 新興1里	4.2	327	321	6	715	715	766	198	2,823		3,605	3,966	柑橘	自立	10

※ 資料: 濟州道 새마을指導課

2. 漁民의 意識構造와 受容態勢

漁業性質上 貝類養殖과 漁船漁業 및 定置網漁業으로 나누어 調査하였다.

事業計劃의 決定은 貝類養殖事業마을인 新昌里에서는 1981年에 전복養殖事業에 失敗한바 있어 소라를 對象으로 事業을 進行하고 있었고, 禮草里에서는 전복과 소라養殖 外에도 돔養殖도

試圖하고 있었으며 두마을 모두 支援金에 의한 마을共同所得事業에 對하여 마을 漁民이 積極的으로 呼應하며 里長을 中心으로 한 소마을 임원(漁村契長, 開發委員長, 青年會長, 새마을指導者, 婦女會長, 酒嫂會長等)이 論議를 거쳐 事業을 決定하고 別個로 事業運營委員會를 構成하여 運營規定에 의하여 漁場의 管理와 資金의 上환방법을 決定하여 合理的으로 推進되고 있었다.

이와함께 이들의 水産業에 對한 意識으로는 養殖漁業, 漁船漁業, 定置網漁業順으로 有望하다고 評價하고 있었으며 養殖漁業中에서도 소라養殖, 전복養殖, 海藻類養殖 順으로 展望하고 있는 것으로 보아도 支援事業의 內容에 對해서는 極히 滿足하고 있었으며 酒嫂가 主體가 되는 마을 共同所得事業이라는데 더욱 그 意義를 느끼고 있었다. 그러나 水産業 自體로 볼때 農業보다 不安定하며 資金도 不足하고 指導者와 行政支援에도 他分野보다 많은 애로사항이 있는 것으로 思料된다.

漁船漁業이나 定置網漁業에서는 養殖業과는 若干 다른面을 볼 수 있었다. 泰興3里와 新興1里에서는 各各 漁船 2隻씩을 建造하여 運營하며 各 漁船마다 5人 共同運營體制였고 事業의 決定이나 그 運營面에서 里長이나 漁村契에서는 行政的인 側面에서만 協助가 있고 當事者가 아닌 사람들은 거의 無關心하여 마을의 共同所得事業이라는 次元에서 상당한 거리감이 있었다.

表善面의 定置網事業의 境遇는 漁民 10人이 事業 決定에서 부터 漁具構成 및 漁網의 設置에 이르기까지 共同運營토록 되어 있으나 支援資金의 2배에 達하는 自己負擔金의 檢出에 對해 合意가 如意치 못해 1983年度 事業이 1984年 10月에 비로서 一次的으로 漁網을 設置하였다.

以上 各 事業別로 漁民의 意識은 水産業은 農業보다는 所得에서 뒤떨어지며 農土나 果樹園이 없는 者가 하는 것이라는 自己卑下의 意識이 內在하고 있었다는 것은 重要한 事項으로서 特記 할만하다.

3. 漁場의 環境

本道는 周邊 海域이 暖流勢力圈에 들어있어 沿岸 가까이까지 外海水가 接近하고 있으며 海岸線 附近에는 湧泉水가 곳곳에 散在하고 있어 海岸線으로 부터 1km까지는 淡水의 影響圈에 屬하는 것으로 알려져 있다.

岩盤으로 形成된 海岸地域은 海藻類가 좋은 藻場을 이루어 여러가지의 定着性 漁類의 產卵·生育場이 될뿐만 아니라 전복이나 소라와 같은 有用貝類의 棲息場으로 좋은 天惠의 場所이다.^{5), 14)}

그러나 水産物의 生産量은 下向趨勢를 보이고 있다. 전복을 例로 보면 1932年의 生産量이 525톤으로 全國生産量 1,264톤의 41.5%를 차지한 것을 끝으로 점차 그 生産量이 減少되어 1980年度에는 56톤¹⁵⁾으로 나타나고 있어 그 동안 50여년에 걸쳐 漁獲만이 있었고 그 資源管理에는 무관심했던 結果로 밖에 볼수없다.

1930年代 濟州道의 生産量으로 볼때도 이 地域은 貝類의 棲息環境으로는 最適地로 볼 수 있으므로 所得의 向上을 爲하여 50年前과 같은 전복의 資源으로 回復하도록 하여야 하며 어떠한 方法으로 努力이 傾注되어야 하는가가 問題이다.

多幸히도 이의 重大性이 認識되기 始作하여 1972年度에 濟州 水産種苗培養場이 設置되어 1976년부터 전복稚貝를 量産하여 自然漁場에 放流하는 積極的인 事業을 展開하고 있으며 이

와 併行하여 環境과 害敵生物의 生態等도 究明하여 合理的인 管理方案을 강구하고 있다. 이런 一連의 努力으로 1983年度부터 전복의 生産量이 若干 增加傾向¹⁶⁾을 보이고 있어 多幸한 일이 아닐 수 없다.

한편 漁船漁業은 南元面 泰興里와 新一里가 인접하여 있으나 兩마을 모두 防波堤 施設이 未備하여 漁船의 安全한 碇泊地가 아니었고 폭풍일때는 물론 平常時의 安全에도 不安을 느낄 程度였으며 이들 漁船漁業을 爲해서는 適當한 築港施設이 必要하다고 思料되었다.

또 表善里의 定置網漁場의 周年 各種 魚類의 回游가 있다고는 하나 本支援事業을 施行하기 以前에 最少限의 必要事項(漁具設置 場所의 海底形狀, 流向, 流速, 漁網의 設置方向등)이 調査되었어야 함에도 不拘하고 이를 等한시한 것으로 評價되었다.

4. 事業의 妥當性과 漁業技術

貝類養殖漁業, 이 事業은 禮草里와 新昌里에서 進行하고 있으며 良好한 推進 實績을 나타내고 있다.

소라는 전복의 資源減少現狀과 달리 比較的 安定되어 있다. 1932年의 우리나라 소라總生産量은 2,822톤으로 되어 있으며 그중 59.7%인 1,684톤을 濟州에서 生産하였다. 이 소라生産量은 1958年에 397톤으로 急한 減少를 보였으나 1966年度부터 점차 회복되어 1978年度에는 50年前의 生産量¹⁵⁾과 큰 差異가 없다.

一般的으로 濟州道內에서 行하여 지고 있는 소라養殖 事業은 어린소라를 環境이 좋은 場所로 옮겨 빠른 生長을 圖謀하는 方式으로서 진정한 意味의 養殖과는 거리가 멀지만 제주도 수출고의 70%¹⁷⁾를 占하고 있는 重要한 事業이다. 그러나 種貝로 使用되는 稚貝의 生育地에 對한 理解不足과 一定한 (海) 藻場에 過多하게 密植되고 있는 소라로 부터의 海藻資源의 保護와 같은 養殖場管理가 全無한 狀態이므로 注意를 要하는 事項이다.

전복養殖事業은 소라의 成功的인 反應과는 差異를 보였다. 新昌里 境遇는 支援事業 以前에 濟州水産種苗培養場에서 분양한 1cm內外의 전복 稚貝를 마을 共同漁場에 放流하였으나 成果가 없었던 것으로 判定되어 전복養殖을 기피하고 있었으나 楸子島의 禮草里 境遇는 支援事業에 包含시켜 意慾의 面을 보이고 있었다. 이들은 1~2cm의 稚貝를 42,000尾를 放流하고 養殖中 이었으며 住民들은 成功的이라고 하나 確認하기에는 時日을 要한다고 본다.

本道에서는 唯一한(民間 所有제외) 濟州水産種苗培養場에서는 年間 約 70萬尾를 生産하고 있으며 民間이 經營하는 2個所의 培養場에서는 約 50萬尾의 稚貝를 生産하여 道內에 공급하고 있다. 전복養殖 初期에는 中間育成에 對한 認識의 缺如로 成功率이 좋지 않았으나 1982年度부터는 中間育成過程¹⁹⁾을 거쳐 養殖을 行함으로써 養殖의 定着段階에 이르러 1983년에는 生産量도 增加하기 始作하였다. 앞으로는 전복 放流漁場 保護에 留意하여 養殖事業을 推進한다면 展望도 밝다고 본다.

新昌里의 경우 事業의 始作年度인 1983年에 전복養殖에 對한 漁民의 理解가 不足하여 傳統的으로 容易하고 安定性이 높은 소라를 支援事業 項目으로 選擇하게 된 것이겠으나 向後 事業에서 發生한 잉여금은 展望이 있는 전복養殖事業에 再投資토록 考慮해 봄직하다.

楸子島 禮草里에서 支援事業으로 鬚養殖 試驗事業을 同時에 行하고 있었다. 시멘트 Block을 1,100個 만들어 天然產 鬚뿌리(좌)를 PE系로 固定시켜 養殖토록 시도하고 있으나 海岸線이 急傾斜로 이루어진곳이 많고 平地인 곳은 砂泥土로 된 곳이 많아서 시멘트 Block을 投石했을때

着根이 어려웠던 것으로 思料되며 파래 등의 雜藻가 附着하여 成長함으로 成長이 不良하고 이를 除去하기 爲한 努力도 必要할 것으로 보였다. 이런 見地에서 支援事業으로 發生하는 利益금이 있다면 전북 養殖事業에 主力을 傾注시킬 必要가 있다고 본다.

現在 濟州水産種苗培養場에서 生産되고 있는 전북 稚貝는 楸子産을 母貝로 하고 있으며 全道에 放流토록 하고 있다. 그러나 實際로 이곳에서 生産된 稚貝는 濟州漁場에서 施行된 生育成績이 極히 不良하였다. 그 理由로는 여러가지가 考慮될수 있겠으나 우선 생각될수 있는 것은 濟州와 楸子와의 海洋環境의 差異를 指摘해야 한다고 본다. 따라서 楸子에서 生産된 母貝로 生産한 稚貝는 그곳 漁場에서 養殖토록 하고 本道에서 行하는 전북事業은 本道産 母貝에서 生産된 稚貝를 使用하는 것이 確實한 事業效果를 期待할수 있을 것이다.

漁船漁業, 이 分野의 支援事業은 泰興里와 新興1里에서 實施되고 있다. 泰興里는 1983年度에, 新興1里는 1984年度에 事業을 始作하여 各各 총톤수 1.7톤의 연승漁船을 2隻씩 4隻을 同型, 同大, 同業種의 船舶을 建造하여 運營하고 있다. 이 程度의 漁船크기는 1982年의 濟州道 全體漁船數 1,541隻의 隻當平均톤수인 5.24톤¹⁷⁾에도 미달하는 이른바 極小型이며 主로 옥돔을 對象으로 한 주낙漁業을 하고 있다. 漁期는 主로 11月에서 翌年 4月까지의 冬期가 盛漁期이며 春·秋季에는 閑漁期이고 夏季에는 休漁期이다. 옥돔주낙業者들은 晴明한 날에 地先漁場에 出漁하여 日出前에 約 50鉢을 投繩하고 正午頃 揚繩이 끝나면 歸港하는 單純한 漁具漁法이다. 이들은 惡天候時와 休漁期일때는 休業하며 繫船해 두는 實情이기 때문에 漁期別로 周年 操業할수 있도록 坎치연승, 북어연승, 통발漁業등도 할수있게 漁具를 裝備하고 出漁漁場도 地先 앞바다 뿐만아니라 近海까지 出漁하여 魚群의 情報를 얻어 晝夜間操業 할수있는 5톤 程度以上 漁船의 크기가 바람직하며 漁船의 安全을 爲한 防波堤도 증축해야 한다. 現在로는 支援資金 上환을 爲해 各船마다 3年式 500萬원 積金에 들어 每月 78,000원을 拂入하고 있으나 閑漁期에는 入金이 어려운 實情이다. 이 마을 역시 1980年에 전북 稚貝를 道內에서 購入하여 放流했으나 成績이 아주 나뻐다. 이는 中間育成을 補強하여 점진적인 技術 蓄積으로 전북 養殖의 土着化가 必要하다고 본다.

定置網漁業, 濟州道 沿岸에서 操業하고 있는 定置網은 總 54件이 면허되어 있으나 大部分 小規模의 角網類로서 漁具·漁法이 零細하다고 볼 수 있다. 이것은 海岸線의 形狀이 適當하지 않고 또 岩盤으로 되어 있으며 年中 風浪이 甚한 惡自然 條件에 起因한다고 볼수 있다. 그렇지만 이 惡條件를 견딜수 있는 새로운 漁具·漁法을 導入하여 定置網을 開發해 보려는 意圖下에 定置網事業이 着手되었으나 漁具의 製作, 規模, 漁場의 基礎調査등 重要한 技術的인 側面이 他地人의 指導에만 依存하였고 運營委員은 支援資金보다 超過되는 自己 負擔金만 捻出하고 막상 漁具製作이 끝나 漁網을 投入하려는 重要한 時期에는 指導者가 不在인체 數個月間 漁具를 放置하였다가 投入해 보았으나 漁具의 構成에 異常이 있어서 別成果가 없었던 것은 向後 技術的으로 管理에 많은 어려운 點이 있을 것으로 展望된다.

事業選定에 있어서부터 行政支援機關과 함께 技術指導 能力者나 該當事業에 學的經驗者에게 자문을 거쳐 進行하도록 誘導하는 것이 바람직하리라 본다.

IV. 問題點과 改善方案

가. 農業分野

主된 問題點으로 나타난 것은 事業選定에 있어서 主導的인 役割을 하는 마을內의 指導者들이 該當事業에 對하여 正確한 根據(例: 事業에 關한 知識, 技術 및 試驗成績等)가 없이 “所得이 있다”는 莫然한 기대감으로 事業을 確定하는 경향이 엇보이며, 行政當局도 事業을 審議하는데 있어 能動的인 대처가 어려운 것으로 보인다.

그 例로 高所得作物 栽培를 위해 施設園藝를 事業으로 擇한 奉蓋와 舊殿마을은 地域的인 特性이 考慮되지 않아 많은 日照時數를 必要로 하는 果菜類의 選擇은 栽培者들의 技術과 經驗의 不足과 더불어 問題點으로 보인다. 이와 비슷한 경우로 키위(Kiwi Fruit)가 해당된다. 이 種類는 우리나라의 南海岸에서도 栽培하고 있으므로 그곳보다 優秀한 品質을 生産해야만 所得이 될수 있음에도 不拘하고 防風도 안된 곳에서 良質의 生産品이 나올수 있을지는 疑問點이 많다. 藥草(防風)栽培를 事業으로 選定한 月汀리는 栽培適地로 思料되나 周圍環境與件上 不合理한 點이 考慮되지 않았고 技術上의 問題點과 더불어 段步當 收益性도 不分明하여 妥當性에 對하여 再考될 點이 常存한다고 본다.

이런 問題點은 他事業에서도 共通的으로 나타난다고 본다. 이런 모든 事業은 行政機關에서 決定的인 要素에 關與도가 크므로 그 役割이 重要하다. 먼저 事業이 選定되어 接受되면 該當事業의 適否를 審議할 수 있는 制度를 運營함이 事業의 成功요체로 간주된다.

그밖에 노출된 問題點으로 지적될만한 點은 資金支給方法과 事業進行中에 發生하는 技術的인 問題와 不得已하여 事業을 變更하여야 할때의 方案이 서있지 않은 點을 들수 있겠다.

現在 事業의 進척비에 따라 支給되는 資金이 事業性質上 着手과 同時에 全額 支給되지 않아 農土와 勞力만으로 施行되는 事業에 蹉跌을 가져와서는 本來의 目的과 다르다. 事業進行中에 發生하는 技術的인 문제는 隨時로 惹起될 수 있는 事項임에도 別다른 對策이 없는 것은 支援事業의 成果에 암적인 要因이 될 可能性도 있으므로 事業施行과 함께 技術指導班(또는 指導員)을 構成하여 運營함이 必須的이다. 한편 드문 例이기는 하나 事業進行中에 피치 못할 상황의 發生으로 設計變更이 要求되는 경우 이를 審議하여 適否를 早速히 決定하고 該當者에게 通報하여 最少의 피해를 줄이도록 대처해야 할 것이다.

나. 畜産分野

1. 問題點의 導出

1982年 부터 施行된 育成牛增殖事業의 基本方向은 家畜增殖을 基盤으로 農家所得의 向上에 두고 있다. 特히 低所得農家가 主軸으로 되어 無畜農家에서 有畜農家の 形成을 通해 畜牛飼育基盤을 擴大시켜 國內 肉類需要의 自給을 期하려는 政策的인 次元도 考慮된 것을 알 수 있다. 이에따라 '82, '83, '84年에 걸쳐 새마을 特別所得支援事業中 가장 比重을 크게 둔 것은 育成牛增殖分野인 것이다. 總 535百萬원의 支援金이 投入되었으며 547農家が 育成牛事業에 參與하여 557頭의 育成牛가 飼育되고 있다 이 事業의 또다른 特性으로 支援資金에 對한 融資金의 利子は 無償이며 3年据置 2年均等償還의 中·長期 資金으로 事業期間이 오래

걸리며 資金投資가 많아야 하는 育成牛事業을 위해서는 무엇보다 國家의 큰 惠澤을 얻는 機會가 되고 있었다. 또한 育成牛의 增殖事業은 畜牛飼育頭數가 絕對不足한 우리나라에서 가장 有望視되는 所得増大事業으로 農家の 이 事業參與에 對한 希望은 相當히 큰 것으로 推定된다.

育成牛事業은 결코 一般的인 家畜의 入殖으로 完結되는 것이 아니라 無畜低所得 農家に 畜牛의 生産基盤을 形成시켜 長期的인 眼目에서 有畜農業을 통한 所得의 向上에 두어야 할 것으로 본다.

現地調査 및 設問調査를 통하여 育成牛 增殖事業은 多少의 差異를 나타내고 있으나 事業이 漸次 成熟段階에 들어가고 있음이 나타나고 있었다. 特히 農家の 事業에 對한 反應度와 育成牛의 繁殖成績等을 考慮할 때 事業이 完成年度에는 家畜增殖의 效果와 이를 통한 所得의 増大가 隨伴될 것은 明白하였다. 다만 이 事業을 推進함에 있어 抬頭되고 있던 問題點을 들면 아래와 같다.

1) 育成牛事業 對象農家の 選定

育成牛事業을 위한 새마을所得特別支援事業 資金貸付는 計劃書를 包含한 貸付申請形式을 里代表者가 提出하여 事業을 着手하고 있었다. 事業의 適否에 對한 評價는 郡, 道에서 行하였으며 地域的 與件에 따라 事業의 種類도 달라지고 있었으나 前述한 바와 같이 育成牛事業을 希望한 마을이 絕對多數를 占하고 있었다. 事業의 申請은 一次 里代表와 새마을指導者가 行하여 事業의 承認을 得한 後 會員(對象者)을 定하고 있었다. 育成牛事業의 大部分은 마을當 1,000 萬원이었으며 이에 따라 平均 10個 農家가 參與하고 있었으나 이들 會員農家の 選定에는 改善하여야 할 問題가 內包되고 있었다. 26個 調査마을의 62.0%에 達하는 部落이 추첨(제비뽑기)으로, 3個 마을은 申請順으로 會員을 定하였으며 對象農家の 選定을 部落開發委員會(또는 運營委員會)에서 行한 곳은 27.0%인 7個마을로 되어 있어 大部分이 제비뽑기식의 農家 選定이 이루어지고 있었다. 이와같은 選定方式은 多數希望農家に 限定된 資金의 支援으로 오는 混同을 避하기 위해서는 效果的일수는 있으나 소의 飼育이란 特殊성과 이에 따른 經驗의 有無, 低所得層 農家の 選定の 必要性등의 諸般事項이 參考되지 않고 추첨方式의 通用은 자칫하여 事業의 目的을 상실할 條件을 만들수 있을것으로 보여진다. 이와같은 結果 對象者中에는 소의 飼育經驗이 전혀 없는 農家와 所得이 높은 農家에도 育成牛事業支援금이 配定되어 本來 受惠對象과는 다른 農家に 支援하는 結果를 초래하고 있었다. 育成牛資金受惠農家中 소飼育經驗이 없는 農家數는 210 農家中 25%인 52 農家に 達하고 있어 飼育經驗의 不足에 따른 飼養管理, 繁殖率의 向上을 위한 諸般 技術의 體得이 限定될 우려를 낳게 하고 있다.

育成牛事業의 對象農家は 所得水準이 낮은 農家を 一次的으로 考慮되어야 할 것이나 마을 平均所得 以上の 高所得農家가 育成牛事業受惠對象으로 되어 48 農家로 全體의 22.86%를 占하고 있었고 部落運營委員會에서 選定한 마을에서도 對象者 10個 農家中 6個農家가 高所得 農家로 되고 있음은 支援金の 償還에 따른 危險負擔을 考慮한 選定方法으로 생각된다.

2) 支援金の 配定과 自體負擔

育成牛事業을 爲한 支援金は 平均 1 部落當 1,000 萬원으로 볼 수 있으나 事業에 參與하는 農家數의 多少에 따라 戶當 配定 支援金は 差異를 나타내고 있다. 이에 따라 支援金の 額數는 平均 戶當 100 萬원이 基準으로 되고 있는 곳이 大部分을 占하고 있으나 事業의 年度와 地

域에 따라서는 40 萬원 부터 66 萬원 등의 隔差가 있으며 이로 因해 育成牛구입을 위한 自體負擔比率는 늘고 있었다. 農家の 自體負擔金의 增加는 入殖育成牛의 크기와 年齡等에 壓迫을 주어 繁殖을 통해 송아지 生産을 하게된 事業計劃을 따르지 못하게 하는 主要原因을 만들고 있었다. 이같은 현상은 '82 年度에 始作한 育成牛 農家에서 繁殖成績이 低調한 原因을 잘 나타내어 주고 있었다. 多數人員의 參與는 支援金의 額數와 自體負擔能力, 그리고 入殖家畜의 크기등을 考慮하여 適正數로 制限시켜 安定된 育成牛事業이 定着되도록 措置하여 주는 것이 바람직한 政策으로 思料된다. 또한 支援金에 依存되어 育成牛의 購入을 行한 곳도 있어 前述한 自體負擔金의 加重의 境遇와 같이 體重이 작은 育成牛를 入殖시키는 事例등은 조속히 補完해야 할 것으로 생각된다.

3) 支援金의 利子

育成牛事業의 政府 支援金은 無利子로 支給되고 있었으나 이 資金의 受惠者는 마을에 따라 一定額의 利子を 마을共同基金으로 拂入시키는 規約을 만들고 있었다. 利子の 比率는 地域에 따라 差異가 있었으며 拂入時期도 一定期間이 經過한 後부터 拂入하는 경우가 있었다. 調査마을中 14 個 마을은 無利子로 하거나 송아지 分娩時에 利益의 몇 %를 提供하는 경우가 있었다. 利子の 拂入額은 年 5%내지 最高 20%까지 定한 곳도 있었던 反面 資金의 償還이 끝나는 5年後에 受惠農家가 資金의 償還과 아울러 同額의 資金을 마련 次回 育成牛農家形成을 위한 基金을 마련하는 규정을 만든 마을도 있었다. 受惠農家の 資金利子是 主로 育成牛農家の 擴大를 위한 自體資金의 積立, 公共事業을 위한 基金등에 쓰일 것을 규정하고 있으나 零細農家에서 育成牛購入을 위한 自體負擔, 飼育費의 부담등을 감안할 때 追加되고 있는 利子부담까지 合한다면 育成牛事業의 定着은 지연될 것이다.

4) 入殖育成牛의 年齡

繁殖用 育成牛의 供用期間은 最少 18~24 個月에서 繁殖을 開始하며 生後 28~34 個月에 分娩하는 것이 가장 빠른 것으로 볼수 있어 1才未滿의 育成牛가 송아지를 生産하는데 所要되는 期間은 1.5~2 年으로서 購入 育成牛의 年齡이 낮은 것은 事業效果를 지연시키는 原因으로 分析된다. 購入 當時 育成牛의 年齡이 1歲乃至 1歲以下의 比率는 全體의 43.95%로서 支援事業을 爲해 購入했던 育成牛의 1/2이 어린 송아지였음을 提示하고 있다.

入殖育成牛의 年齡과 體重이 적어진 原因은 一次的으로 資金의 壓迫에 의한 것이라 볼수 있으나 育成牛事業의 궁극적인 所得은 年1產의 송아지 生産販賣를 通하여 얻어 질수 밖에 없어 송아지의 生産期間을 短縮시키는 것은 事業의 效果를 높일수 있는 唯一한 方法이라고 본다. 이를 成就시키기 위하여 購入 育成牛의 適定 年齡과 體重을 定하여 이에 附合되는 入殖을 遂行시키는 方案도 考慮되어야 할것으로 본다.

5) 生産된 송아지의 販賣

繁殖牛의 長點은 優良 種牝牛의 交配를 通하여 形質이 우수한 後代를 生産하여 이를 繁殖基礎畜으로 使用하는 것을 들수있다. 育成牛 増殖事業도 優良個體를 保有하며 이를 利用, 増殖에 活用하여야 할 것이나 農家の 大部分은 生産된 송아지를 離乳와 同時에 販賣處分하고 있어 育成牛事業農家로서 頭數의 擴大는 期待하지 못하고 있는 實情이다. 이와같은 生産과 同時에 處分하는 形態가 계속될 때에는 結局 育成牛 農家は 牝牛 1頭를 利用한 事業만을 하여야

하며 優良種畜을 確保하지 못하는 零細農家를 脫皮치 못하게 될것은 明白하다. 特히 송아지 價格이 上昇했던 '83年度의 경우는 生産된 송아지의 100%가 販賣處分되는 것으로 보아 優良한 송아지의 育成과 이를 基礎로한 繁殖基礎牛가 마을 單位로 確保되어야 增殖의 目標을 達成 할 것으로 思料된다.

2. 對策 및 改善方案

畜牛의 增殖은 우리나라 畜產業이 當面하고 있는 最大의 課題로서 새마을所得 特別支援事業의 主要部分을 차지하고 있다. 1982年度에 着手되어 成長期에 들어 가고 있는 育成牛 增殖事業은 草資源이 豐足한 濟州道에서 반드시 定着되어야하며 將次 畜牛生産團地로서 位置를 確固히 形成시켜야 할것으로 본다. 育成牛 事業은 長期間에 걸쳐 支援될때 安定된 基盤이 形成될 것으로 効率의인 事業의 成就를 爲하여 아래와 같은 改善方案을 提示한다.

(1) 育成牛 增殖事業의 持續과 擴大를 爲한 飼育頭數의 增加와 戶當 適正 規模의 決定, 現在 推進中에 있는 支援事業은 低所得農家의 所得向上을 爲하여 農家 1戶當 1頭의 育成牛 飼育을 통한 畜牛 飼育農家의 擴大를 期하고 있다. 이와같은 事業規模는 副業的인 範圍를 벗어 나지 못할 것으로 豫見되며 소의 時勢變動에 따라 敏感한 影響을 받게된다. 畜産의 經營規模가 漸次 擴大되고 專業乃至 企業化는 將次 肉牛生産에도 導入될 것으로 보이며 現行 1農家 1頭 飼育形態에서 繁殖牛 適正飼育規模로 事業을 擴張시켜야 할것으로 생각된다. 繁殖牛 農家の 適正頭數는 成牝牛 4頭를 1組로 年間 송아지 4頭를 生産시키며 송아지의 販賣와 候補畜의 育成을 할수 있는 最少의 單位까지 農家の 飼育規模를 擴大시키는 것이 所得向上을 期할수 있는 지름길로 생각된다. 또한 繁殖牛 經營에만 置重할 것이 아니라 繁殖-肥育의 複合經營을 誘導시켜 生産된 송아지의 肥育出荷로 所得을 增加시킬수 있는 施策方案이 摸索되어야 健全한 育成牛 經營農家가 形成될 것으로 여겨진다.

(2) 優良繁殖牝牛의 確保

育成牛事業을 爲해 入殖된 大部分의 家畜은 부라만 및 산타交雜種으로서 血統과 能力은 未知의 狀態로 볼수 있다. 特히 各地域에서 購入하였기 때문에 遺傳能力에 對해서는 將次 生産되는 송아지의 狀態를 보아 判別할수 밖에 없다. 따라서 優良한 種牝牛를 確保하기 위해 송아지 中 優良한 個體를 選拔하여 이를 基礎로 繁殖用 牝牛로 利用하는 것이 가장 理想的인 方法이 될수 있다. 그러나 大部分의 境遇 生産된 송아지를 販賣하여 버리기 때문에 農家の 優良牝牛 確保의 機會는 상실되어 버리는 實情으로 이에 對한 保護方案이 강구되어야 할것이다. 이를 爲해 現在 飼育中인 育成牝牛에 對한 能力記錄을 通하여 一次 優良牝牛를 確保시키며 生産된 송아지中 優良個體는 繁殖候補畜으로 選定하여 그 農家が 계속 飼育하도록 하는 方案이 모색되어야 하고 이에따른 支援이 수반되어야 繁殖事業의 成果를 얻을 수 있을 것이라 思料된다.

(3) 育成牛農家を 爲한 技術指導

育成牛管理는 現在 農家에서 行해지고 있는 慣用的 方法으로는 不充分하다. 年間 1頭의 牝牛가 1頭의 송아지를 分娩하여 줄때 育成牛 農家は 所得을 얻을 수 있으며 이를 成就시키는 데에는 多角的인 飼育技術이 隨伴되어야 한다. 現在 育成牛事業은 育成牛의 農家導入에 그치고 있으며 諸般飼育技術은 農家스스로의 努力에 依存하고 있는 實情이다. 더욱이 畜牛飼育經驗이 없는 農家에서는 技術과 經驗을 體得하는데 相當한 時日이 所要될 것으로 家畜飼養 繁殖

및 疾病豫防 등에 關한 技術指導를 週期的으로 施行하여 育成牛 農家の 安定된 繁殖牛事業이 定着되도록 措置하여야 할 것으로 본다. 濟州道の 繁殖牛事業은 草地爲主의 繁殖事業이 最善의 方法으로 豫想되며 草地管理와 利用, 송아지의 育成, 營養素의 均衡된 供給, 母牛의 管理等과 아울러 繁殖方法에 對한 廣範圍한 技術敎育과 飼育方法의 指導를 擔當할 部署가 定着되어야 할 것이다.

(4) 生産物 販賣 및 價格의 安定

育成牛繁殖事業에 있어서 1次的인 生産物은 송아지로서 年1産을 基準으로 볼때 年1回의 송아지 販賣額의 高下는 農家所得을 決定하는 要因이 된다. 송아지의 價格은 體型과 發育狀態에 따라 決定되지만 販賣當時의 時價가 主要因으로 作用된다. 近間に 이르러서는 송아지의 品種도 價格에 影響을 주게되어 부라만種에 比해 샤로레이種은 價格面에서 보다 有利한 條件을 지니고 있다. 不幸히도 濟州道는 正常的인 家畜市場이 形成되지 못한채 仲介人들에 依해 成牛와 송아지의 價格이 形成되는 한편 消費地인 陸地部의 송아지 需要에 따라 價格의 變動이 크게 좌우되고 있다. 이와같은 與件下에서 生産된 송아지價格의 安定化는 行政的인 뒷받침이 없는限 어려울 것으로 송아지의 販賣體系의 確立과 價格의 保障은 育成牛事業의 擴大와 併行되어 이루어져야 할 것이다. 育成牛農家の 安定된 定着을 爲하여 對象農家에서 生産되는 優良 암송아지는 國家에서 收買하여 次期 育成牛農家の 基礎畜으로 配定시키는 制度的 方案이 강구되어야 할 것이며 송아지 價格의 安定을 爲한 價格의 制定 또한 重要的 課題로 取扱되어야 할 것으로 思料된다.

(5) 育成牛事業 對象者選定과 育成을 爲한 指導會員의 構成

育成牛事業은 새마을事業의 一環으로 始作되었으며 農家가 希望하는 所得事業으로 行政的인 뒷받침을 받고 있는 事業이다. 特히 새마을所得 特別支援事業은 專門的인 知識이 隨伴되어야 成就될 수 있는 事業이라고 할수있다.

育成牛事業의 境遇 事業參與農家は 500 餘戶에 達하고 對象地域 亦是 各 邑面에 分布되고 있다. 그러나 이들 對象地域의 事業計劃의 樹立과 對象者의 選定基準은 專門性和 技術的인 檢討가 없이 行政的인 面에만 置重된 느낌이 있다. 事業의 定着을 爲한 行政的인 支援은 무엇보다 重要的 事實이나 事業의 成功的인 遂行을 爲한 技術的인 事前 檢討와 遂行 結果에 對한 評價등은 該當分野의 專門人의 參與가 事業의 成功을 極大化 시킬것으로 본다. 따라서 將次 育成牛事業의 擴大와 定着을 爲해서는 이 事業을 先導한 指導委員會의 構成이 必要 할 것이며 이 “會”를 通한 效率的인 事業遂行이 바람직한 것으로 본다.

(表 23) 濟州道의 水産開發投資總括 ('82 ~ '84)

事業名	事業費(100萬원)	備考
增殖事業	696	貝類蕃養, 魚類蕃養, 種苗培養
資源造成	1,204	人工魚礁
漁港修築	5,068	1, 2, 3種漁港 및 小規模港
漁船施設	1,409	漁船建造, 動力 및 裝備改良
計	8,377	

※ 資料: 濟州道 水産課

(表 24) 水協濟州道支部 새마을事業實績 (單位: 1,000 원)

年度	事業(件)	事業費	補助	融資	自擔	備考
'82	26	206,010	75,002	33,611	97,397	
'83	16	145,321	32,445	44,460	68,416	
'84	30	207,420	40,270	91,480	75,670	
計	72	558,751	147,717	169,551	241,483	

※ 資料: 水協中央會 濟州道支部

다. 水産分野

1. 事業의 選定

政府의 水産分野 所得事業計劃은 生産基盤 事業으로서 水産廳에 의한 漁港開發事業 協業 漁船建造事業 및 水協에 의한 漁業附帶施設등 3個事業이며, 所得増大事業은 水産廳에서 行하는 內水面開發事業, 水産增養殖事業等 4個事業⁹⁾이다.

濟州道에서 이와같은 目的으로 投資한 資金內容은 (表23)과 같고 水協에서 實施한 事業內容은 (表24)와 같으며 새마을所得 特別支援事業으로 投資한 內容은 (表25)와 같다.

上記한 바와같이 '82년부터 3個年에 걸쳐서 水産分野에 投資된 總額은 約90億원이었는데 이를 分析해보면 約77億원이 漁船漁業을 爲한 漁港修築에 集中的인 投資를 했고 漁撈施設과 漁礁施設에도 投資를 하여 漁船漁業에 큰 比重을 두고 있으며 同期間中 養殖分野에 投資된 額數는 不過 7億원이었고 其他事業(物揚場, 副業育成)에도 實績을 보이고 있다. 前述한 投資內 譯과 濟州道의 漁業 生産量(表26)을 比較해 보면 서로 一致하지 않음을 볼수 있다. 漁船漁業에 의한 魚類生産高는 1980年을 고비로 漸次 生産量이 減産되는 傾向을 보이고 있으나 養殖漁業의 結果로 生産되는 貝類는 70年代 이후 계속해서 增産傾向이 있다. 이런 現狀은 全國的으로도 같으며 水産業의 向方을 提示하는 것으로 볼수 있다. 最近 五年間 沿岸漁業의 漁船 勢力은 13.7%, 漁船噸數는 29.8%가 增加하였으나 生産量은 1.3% 增加에 머물고 있으며 單位努力當 漁獲量의 減少¹⁰⁾도 이와 一致하고 있다.

(表 25) 새마을所得特別支援事業資金 總括表 ('82 ~ '84) (單位: 100萬圓)

內 容	區 分	全 國 (%)	濟 州 道 (%)	備 考
畜 產		50,116 (89.2)	556 (75.1)	
農 業		2,066 (3.7)	122 (16.5)	
水 產		1,058 (1.9)	50 (6.8)	
其 他		2,940 (5.2)	12 (1.6)	
合 計		56,180 (100)	740 (100)	1.3 %

※ 資料: 濟州道 새마을指導課

(表 26) 濟 州 道 漁 業 生 產 量 (單位: %))

區 分	年 度	'70	'71	'80	'82	備 考
魚 類		4,752	7,178	17,332	12,529	
貝 類		1,719	1,960	2,254	3,570	
海 藻 類		19,903	35,247	19,336	11,862	
其 他		85	207	643	1,752	
計		26,459	44,592	39,565	29,713	

※ 資料: 濟州道 水產課

最近의 水産業은 “잡는 漁業에서 기르는 漁業”으로 또는 “全 沿岸의 牧場化” 등의 口號가 暗示하는 바와같이 더 以上 漁船漁業에 의한 所得增大는 어려우므로 기르는 養殖漁業에 의한 生産과 所得의 增大를 期하여야 하리라 본다.

濟州道인 境遇 四面이 바다인 天惠條件을 考慮하여 새마을所得 特別支援事業도 沿岸의 牧場化에 重點을 두어 支援事業을 展開하여야 마땅하다. 이는 앞으로의 先進 福祉마을 推進에서 漁村마을의 自然環境的 條件을 考慮하고 住民의 慾求와 마을의 構造的 條件과 關聯機關과의 協議에 의해 그 마을에 適合한 事業을 關聯分野 專門家들의 咨문을 通하여 選定·執行해 나가도록 하여야만 所期의 目的을 達成할 수 있겠다.

2. 漁業技術

時代的인 與件으로 보아 漁船漁業을 擴張할 必要는 考慮해야겠지만 魚族資源이 있는 限은 漁船漁業은 必然的이라고 본다.

調査對象 마을의 一般的인 觀念은 漁業技術面에서 專門知識이나 技術의 必要性을 느끼지 않고 다만, 마을의 經驗者에 의하여 實務的으로만 傳授되었으므로 營漁技術의 前近代性과 脆弱性을 나타내고 있다.

전복養殖에 境遇 濟州道에서 生産되고 있는 稚貝는 楸子島産 참 전복을 母貝로 한것이 大部分이므로 棲息環境이 다른데서 養殖에 어려움이 컸던 것으로 보인다. 濟州道에는 참전복을 除外한 말전복, 시볼트전복, 둥근전복이 自生하고는 있으나 相異한 種이므로 相互授精이나 繁殖交配⁹⁾에는 專門性을 必要로 하고 있다.

한편, 漁民들의 一般的인 見解中 指摘되어야 할點은 藻場에 關한 知識이라고 볼수 있다. 一定한 海域內에서 貝類의 生産量은 海藻類의 生産量^{2) 7) 12)}과 一致하는데 海藻資源量을 把握하지 않고 密植된 養殖을 行하는 것은 危險한 일이다. 그러므로 確認된 漁業의 技術을 開發하도록 國家的 次元에서 支援하고 이를 一線漁民이 活用하도록 함이 要請된다.

3. 不正漁業

水深이 얇은 곳을 利用하여 行해지고 있는 養殖漁業에서 장애가 되는 것은 普遍的으로 肉食性動物인 성게나 군수類에 의한 藻場의 荒廢化를 꼽을 수 있으나 무엇보다도 큰 장애 要因은 盜採를 行하고 있는 不正漁業이다.

우선 마을과 마을에서 發生하고 있는 紛爭으로서 이웃마을 住民과의 協同과 自助心の 不足에서 起因하는 것으로 볼수 있는 事項으로 共同漁場 境界를 넘나드는 捕獲物에 對한 所有權 主張이 問題點으로 될수가 있으나 대단한 程度는 아니라고 본다. 무엇보다도 不正漁業으로 最大 지탄대상이 되고 있는 業種은 潛水器漁業이다. 이들은 養殖漁民들이 管理하고 있는 海域에서 漁業活動을 함으로서 養殖漁民의 生産 意慾을 상실케하고 있다. 濟州管内에는 潛水器漁業 許可가 24 件이나 되어 過多하며 더구나 漁期에 따라서는 陸地部の 業者까지도 不正漁業에 加擔하여 盜採하는 일이 許多한 것으로 알려지고 있다. 여기에 첨부되어야 할 重要한 事項은 潛水器漁業을 行하도록 許可된 一種共同漁場 밖의 水深이라 할지라도 産卵을 할 수 있는 成貝가 生育하는 곳이므로 資源保護의 側面에서 熟考를 해야 한다. 그러므로 마을의 共同漁場 保護로 漁民의 所得向上을 目標로 한다면 第一種 共同漁場 밖에 一定 水深을 第一種 共同漁場 保護區域을 設置하여 潛水器和 養殖漁民의 마찰을 해소하며 自然的으로 資源을 增加시키도록 함도 한 方便으로 構想해 봄직하며 恒久的으로는 潛水器漁業 自體에 對하여 新規免許 不許와 함께 漁業權 讓渡不許 및 漁業權의 再延長 不許等を 通하여 大多數를 占하는 零細 養殖漁民이 自立 할수 있도록 誘導할수도 있으나 行政力의 役割 程度에 期待할 도리뿐이다.

不正漁業과 關聯된 또 한가지의 問題는 不法漁撈을 行하는 機船底引網 漁船들의 橫暴를 들 수 있다. 이들은 主로 地先沿岸에서 釣業하는 零細漁業者들이 投繩한 주낙을 流失케 하는 일이 許多하다. 勿論 當局의 徹底한 團束도 必要하지만 住民들이 發見하고도 設備의 差異 때문에 追跡이 不可能하므로 不法漁撈을 하는 潛水器船이나 機船底引網 漁船들의 漁業許可標識板을 遠距離에서도 識別 可能토록 크기와 色도가 조정되는 것도 한 方案이다.

4. 漁民後繼者 養成

濟州道の 水産業에서 勞動力 提供은 傳統的으로 潛嫂에 의하였다. 濟州道の 總 輸出高의 84%가 水産物인데 이 大部分이 第一種 共同漁場에서 潛嫂에 의해 生産된 物量으로 보아야 한다. 따라서 度外視 하였던 이 業種에 對한 再考와 함께 發展의 方案이 摸索되어야 한다.

1970 年代 以後부터 急激히 成長한 經濟發展으로 産業構造는 變遷되면서 農·漁村보다는 都市가 擴大되어 一次産業에 종사하는 人口도 全國적으로 減少 傾向¹⁰⁾을 보이고 있다. 濟州道の 漁家口와 潛嫂數(表 27)의 減少趨勢를 보면 1975 年부터 急激한 減少傾向을 보이고 있다. 農業의 境遇는 省力化로 많은 部分이 成長을 하였으나 漁業分野는 그만 못하다. 이에 따라 水産物 輸出高의 5%만이 魚類(삼치, 돔等)에 의한 것이고 95%가 潛嫂의 生産品인 貝類와 海藻類이다. 이와같이 本道の 水産은 第一種 共同漁場에 의한 所得인 實情이므로 省力化될 수 없

는 潛嫂의 勞動力 代替가 重要하다. 現在 一部地域에서는 젊은 女性人力이 所得手段을 爲해 潛水를 배우고는 있다고 하지만 現在 潛水에 從事하고 있는 海女의 問題點을 解決하고 새로이 始作하는 潛嫂의 教育에 體系的인 計劃이 만들어져야 할때라고 본다. 따라서 現在 進行되고 있는 農·漁民後繼者 養成에 濟州道 產業의 特殊性을 考慮하여 이 方面의 支援을 力點 事業으로 하여 水産系列學校 在學生에게 一般 獎學金의 均等 授惠와 함께 定着者에 對한 特別支援 (獎學) 金을 給여하여 將次 漁村마을의 젊은 指導者로서 專門知識과 技術을 體得하여 科學營農으로 生産성과 所得을 높힐때 福祉마을의 實現은 이루어 지리라 본다.

(表 27) 漁業家口 및 潛嫂數

年度 區分	'70	'75	'80	'82	年平均增減率
全道總家口	82,992	92,202	105,523	109,988	2.4
全道漁業家口	16,096	12,534	10,054	9,788	- 4.2
潛嫂數	19,805	8,402	8,850	6,907	- 6.3
全國漁業家口	190,601	153,545	156,934	146,333	

※ 資料：濟州道水産課

V. 結 言

가. 農業分野

大部分의 境遇 所得에 對한 強한 意慾이 앞서 事業에 關하여 充分한 事前 診斷은 勿論 該當 事業에 對한 專門知識이나 經驗 및 不足한 技術로 所得事業이란 말만 듣고 着手하려는 傾向이 있었으며, 事業의 成敗는 意慾만으로는 不可能하므로 前述한 否定的 事項을 肯定的인 要素로 바꾸도록 하여야 한다.

濟州道는 他道에 比하여 크지는 않지만 氣象變化가 심하고 山南과 山北쪽의 氣象與件이 다르며 같은 地域에서도 微氣象이 複雜하므로 이點을 考慮하여 作目を 選擇하여야 成功을 期할수 있다. 例컨데 冬季에는 日照時數가 많은 山南 쪽에서는 果菜類를 日照時數가 적은 北쪽에서는 葉菜類를 選擇하는 것이 바람직하다.

支援事業中 氣象條件을 勘案할때 作目選擇에 問題點을 內包한 곳으로는 涯月邑 舊殿里와 濟州市 奉蓋마을, 朝天面 臥山里 및 舊左邑 月汀里라 思料되며, 栽培技術上 未洽한 곳으로는 施設栽培 事業地 5 個마을과 함께 藥草栽培 및 키위栽培마을을 合한 7 個마을이었다.

選果場事業所는 事業進行도가 늦은 部落이 있으나 大體的으로 良好한 것으로 보며, 竹細工事業은 農閑期와 餘暇를 善用하는 農外所得事業으로서 民藝品 性格을 가진 副業이므로 勸奨할 事業으로 成果가 期待된다.

모든 事業이 投資된 以上 成功的으로 이끌어지려면 事業의 決定에서부터 該當事業을 充分히 診斷할 수 있는 專門家들에 의해 判定할 機會를 만들어 줌이 支援事業의 事業效果를 높일수 있는 最善의 方案으로 보이며 이 點에서 疎忽한 面이 보였다.

나. 畜産分野

새마을所得 特別支援事業으로서 育成牛 増殖事業은 1982 年에 着手된 以後 漸次 定着段階에 들어서고 있다.

本 事業은 畜産振興을 통한 農家所得 増大에 寄與하게 될것으로 無畜農家の 有畜農家化에 따른 家畜飼育農家の 底邊 擴大에 큰 意義를 지니고 있다.

특히 畜牛飼育基盤이 零細한 우리나라 畜産의 振興을 爲하여 반드시 成功되어야 할 것으로 效率의인 育成事業의 推進을 爲해 앞으로의 事業方向은 優良繁殖牛의 系統的인 形成과 이에 따른 技術指導가 수반되어야 할 것이며 育成繁殖牛를 통해 生産되는 生産物의 販賣·流通體系가 確立되어야 할 것으로 본다. 이를 뒷받침하려면 效率의로 推進事項 評價 및 指導를 擔當할 專門委員會가 構成되어 事業을 成功的으로 誘導하게 하여야 하며 生産物의 持續의인 安定에 國家的 次元에서 對策이 要求된다.

다. 水産分野

오늘날의 水産業은 예로부터 水産業을 主導해 오던 漁船漁業이 沿·近·遠海의 資源 減少와 함께 努力當 漁獲量이 줄어드는 結果로 因하여 기르는 漁業으로 轉換되어가고 있는데 이는 必然的인 趨勢로 여겨진다.

多幸히도 좋은 海洋環境과 豊富한 海産生物의 産地였던 이곳을 예전과 같은量의 漁獲을 하도록 資源管理를 한다면 福祉漁村 建設은 目前이라 하겠다. 現在 國立 一個所와 몇 個人業者들이 稚貝를 生産하고는 있으나 充分치 못하고 濟州의 海洋環境은 陸地部와 다른바가 많으므로 中央官署의 支配를 받지않고 이곳의 特色에 맞는 여러事業을 遂行하는 道立 水産試驗場(假稱)을 設立하도록 勸誘하고 싶은 事業이다.

漁船漁業도 魚資源이 있는 限은 繼續되어야 하므로 漁民의 所得을 保障하고 安全釣業 對策을 세워야 한다. 따라서 莫大한 資金이 所要되는 築港事業은 許可된 1·2·3種港에 根據를 둔 開發이 必要하고 漁船勢力도 隻數를 增加시키는 것보다는 中型體制로 만듬이 妥當하다고 본다.

끝으로 公害없고 食糧資源(穀物)의 消費없이 담백질을 공급받을 수 있는 곳이 바다이므로 이곳에서 일할 後繼者의 養成에 他分野보다 우선하는 支援이 있어야겠다.

參 考 文 獻

1. 金承浩, 鄭昌朝, 趙文富, 金重柱, 康太淑, 1979. 畜産經營의 基盤造成과 그의 生産性 提高를 爲한 새마을運動 展開方案 研究. 새마을運動 研究論文集, 2(下); PP.133~161.
2. 金承浩, 李祺完, 朴正埴, 朴吉淳, 1980. 濟州道 城山地區의 養殖 및 漁撈作業의 省力化를 通한 所得增大 方案. 새마을運動 研究 論文集, 3(中); PP.463~495.
3. 金承浩, 鄭昌朝, 康太淑, 金重柱, 1981. 濟州道 酪農振興을 爲한 導入乳牛의 飼育經營改善과 農村所得增大方案. 새마을運動研究論叢, 6(3): PP.309~339.
4. 金宗燮, 趙龍熙, 李廷鎭, 權奇德, 朴炳洙, 1984. 低所得 落後마을의 새마을運動 推進方案. 새마을運動 學術論文集, 9(1): PP.97~159.
5. 盧洪吉, 李祺完, 1982. 濟州道 전복稚貝放流漁場의 環境條件에 關한 研究. 國立水産振興院, 研究報告, 29: PP.41~58.
6. 農水産部, 1983. 農水産統計年報.
7. 朴行信, 鄭昌朝, 韓海龍, 李祺完, 金承浩, 1982. 濟州道새마을運動의 特化方案. 새마을運動研究論叢, 7(5): PP.307~332.
8. 卞忠奎, 1981. 濟州道沿岸 增殖開發 調查報告. 濟州.
9. 水産廳, 1984. 水産動向年次報告書.
10. 愼燮重, 辛泰坤, 李光秀, 1983. 새마을運動에 따르는 農業政策의 變化와 方向. 새마을運動研究論叢, 8(3): PP.133~155.
11. 柳泰永, 鄭吉生, 李廣回, 柳濟炫, 金昌漢, 1980. 새마을運動과 畜産技術 改善에 의한 農村的 所得增大 方案. 새마을運動 研究論文集, 3(下): PP.395~434.
12. 李定宰, 李祺完, 李廷烈, 1978. 소라의 棲息場 環境과 集團 成長에 關하여 濟州大學 臨海研究所 研究報告, 2: PP.3~13.
13. 林炳潤, 金完淳, 徐南源, 尹敬滿, 宋海範, 1979. 農·畜産物 輸入 自由化와 農村새마을 事業에 關한 研究. 새마을運動 研究論文集, 2(上): PP.281~308.
14. 全南濟州島廳, 1924. 未開의 寶庫 濟州島.
15. 濟州道, 1939. 濟州道要覽.
16. 濟州道, 1984. 새마을現況.
17. 濟州道, 1984. 水産開發計劃.
18. 朱尤一, 1984. 연안어장의 목장화. 어민, 10: PP.22~26.
19. 진창남, 1984. 전북 中間育成開發과 어민 소득증대의 기여. 現代海洋, 11, PP.90-93.
20. 畜協, 1984. 畜協調查繼報.