

濟州地域 製造業의 運營實態와 育成方案

高 載 乾*

I. 濟州地域 製造業의 發展과 現況

1. 概 要

제주지역 제조업의 발전과정을 돌이켜 보면, 1940년대 초 제주도에는 酒精工場 1개소, 澱粉工場 5개소, 酒造工場 11개소와 통조림 및 단추 등 消費財 생산을 위한 영세 工場이 있었으나 그나마 대부분이 日本人에 의해 경영되었다. 해방후 이들 工場들은 日本人의 철수로 우리 손에 의해 운영되었으나 技術의 未熟, 資本不足 등으로 그 經營形態가 手工業的 방식을 탈피하지 못한데다 販路難과 4.3事件 등 사회적 혼란이 겹쳐서 현상을 유지하기가 어려운 실정이었다.

1950년대 후반부터는 고구마를 원료로하는 전분공장이 크게 불어 났고 1960년대 초반부터는 油菜栽培가 본격화함에 따라 製油工業이 발전하게 되었으며, 1960년대 후반에 들어 와서는 감귤 생산량이 급속히 증대되고 정부의 製造業 育成施策에 힘입어 裕昌産業, 鮮一포도당, 해태농수산, 韓國海藻 등 몇개의 大單位 工場들이 세워졌다. 그러나 이들 製造業도 70년대 초의 不況, 原料供給의 季節性, 原料農産物의 價格暴騰으로 인하여 稼働率과 收益性이 크게 부진하여 70년대 중반까지 그 成長이 低調하였다. 70년대 중반을 지나면서 濟州道의 製造業은 국민경제의 高度成長과 '72년의 "8.3經濟措置"에 의한 租稅 輕減, 運營資金의 支援 등에 힘입어 새로운 성장의 계기가 되었는데, 이제까지 濟州道의 製造業은 立地上의 불리한 與件을 적극적으로 開拓하면서 발전하였기 보다는 유리한 與件이 造成됨을 계기로 발전해 왔다고 할 수 있다. 그것은 그동안 발전해온 濟州道의 製造業이 原料産地 中心의 製造業(고구마, 감귤, 油菜, 牛乳 등의 加工業 등)과 市場 接近性이 용이한 製造業(建設材料, 연탄, 가스, 인쇄, 配合飼料 등)이 큰 比重을 차지하고 있는 점에서도 알 수 있다.

* 제주대학교 경영학과 교수

이와 같이 그동안 濟州道 製造業의 發展過程을 살펴보면 제주도의 제조업이 가지고 있는 여러가지 제약 요인으로 인하여 製造業의 成長과 發展이 더디었고 限界가 있었음을 알 수가 있다.

그러나 이러한 환경에서도 현재('89년도 기준) 5인 이상 300명 이하의 중소기업 226개의 제조업에서 4,316명의 從業員이 133,454(백만원)의 生産實績을 올리고 있으며 附加價値率도 40.5%가 되고 있다. 80년대초('81년도)의 실적과 비교해 보면 그동안 製造業體 數는 32개 기업이 붙어 났고 종업원수도 623명 정도의 증가에 불과하지만 生産額面에서는 거의 3배 이상이 증가하였는바, 그간 濟州道 製造業들의 경영규모가 확대되었다는 것을 알 수 있으며 生産 工程에 있어서도 機械化, 自動化和 經營合理化가 상당히 이뤄진 것으로 推定할 수 있다.

2. 제조업의 수, 종업원 수 및 생산액

5명이상 300명 이하의 중소기업은 1958년에 166개기업, 1973년에 229개 기업, 1989년에 226개 기업으로 80년대 들어와서는 매년 동일 수준 내지는 다소의 증가 현상을 보이고 있다. 종업원수를 보면 1973년에 3,587명, 1985년에 3,818명, 1989년에 4,316명으로 지난 4년 동안에 13%의 증가를 보이고 있다.

한편, 생산액으로 보면 1973년에 5,895백만원, 1985년에 72,778백만원, 1989년에 133,454백만원으로 지난 4년 동안에는 1.8배의 증가를 보이고 있다. <표 1> 참조.

그러나 1989년 기준으로 제주도 제조업을 포함하는 2차 산업의 비중은 전지역경제에 대하여 취업자 수에서 3.5%, 총생산액면에서 3.0%에 해당하여 타산업에 비하여 제조업의 비중은 매우 낮은 실정이다.

그리고 업종별 제조업체의 제조업체수, 종업원수 및 생산액을 살펴보면 <표 2>와 같다. <표 2>에 의하면 음식료품제조업은 사업체수 36%, 종업원수에 있어서 약 55%, 생산액에 있어서 52%를 차지하고 있어서 제주도 제조업의 큰 비중을 차지하고 있다. 그 다음이 비철금속제품으로서 사업체수 26%, 종업원수 18%, 생산액 22%를 나타내고 있다.

제주지역 제조업의 규모는 5억원 미만의 자산인 기업이 154개 업체로서 전체의 66.6%를 점유하고 있고, 종업원수에 있어서 20인 미만의 기업이 77%를 상회하고 있으며, 그중 5~9인 규모의 기업이 55%나 되고 있다. 단위년도 생산계획이 10억 미만의 기업이 76.7%(179개기업)인 것으로 나타나고 있어 대부분 기업이 영세한 규모임을 보이고 있다.

<표 1> 연도별 사업체수, 종업원수 및 생산액

(단위: 개소, 인, 백만원)

구 분		계	광 업	제 조 업
1984년	사업체수	226	3	232
	종업원수	3,871	37	3,834
	생산액	56,968	82	56,886
1985년	사업체수	201	3	198
	종업원수	3,857	39	3,818
	생산액	73,505	727	72,778
1986년	사업체수	204	7	197
	종업원수	4,223	72	4,157
	생산액	79,141	909	78,232
1987년	사업체수	199	3	196
	종업원수	3,822	44	3,778
	생산액	95,103	1,277	93,826
1988년	사업체수	193	4	189
	종업원수	4,113	41	4,072
	생산액	106,827	2,173	104,654
1989년	사업체수	235	9	226
	종업원수	4,449	133	4,316
	생산액	137,953	4,499	133,454

자료: 제주도 통계연보, 각년도

<표 2> '89년도 제조업체수, 종업원수 및 생산액

업종별 분류	사업체수	종업원수	생 산 액
음식료품	89 (36.3)	2,355 (54.6)	69,949 (52.4)
섬유, 의복, 가죽제품	11 (4.8)	95 (2.2)	1,411 (1.1)
목재 및 나무제품	11 (4.8)	86 (1.9)	2,432 (1.8)
종이, 인쇄업	20 (8.8)	535 (12.2)	9,930 (7.4)
화학, 석유제품	15 (6.9)	240 (5.6)	14,891 (11.1)
비철금속제품	59 (26.1)	772 (17.9)	29,332 (21.9)
조립금속 및 기계제품	24 (10.6)	205 (4.8)	5,045 (3.8)
기타제조업	4 (1.77)	28 (0.64)	
계	226개	4,316명	133,454백만원

자료: 통계청

3. 가동상태

제주도가 조사한 자료에 의하면, 가동율이 40~60%인 기업이 82개 업체이며, 가동율이 60% 이상인 업체(94개업체)는 그래도 경영의 안정을 기하고 있으나, 가동율이 40% 미만인 기업(57개 업체)은 경영면에서 어려움을 나타내고 있다. 음식료품 제조업체인 전분공장 등은 중국산 당면 수입으로 가동율이 극히 저조한 실정이다.

가동율이 저조한 이유로서는 233개 업체중 판매부진이 24%(56개 기업), 자금압박이 21.5%(50개 기업), 기술낙후 5.2%(12개 기업), 노사분규 4.3%(10개 기업) 등으로 나타났다.

도내에서 생산되는 원자재에 의해 가공되는 공장이 대부분이기 때문에 원료의 계절적 생산으로 인하여 가동율이 저하되기도 하지만, 그 외에 국내경기 침체, 판매부진 및 자금부족으로 인하여 가동율이 저하되는 경우도 많아지고 있다. 그리고 도외 기업의 점증적인 수요의 잠식이 가동율을 저하시키기도 한다.

4. 경영상 애로사항

〈표 3〉에 의하면 제주도 중소기업의 애로사항으로는 인건비 증가, 원자재 가격 상승, 판매부진, 자금부족, 기능공 부족 등의 순으로 표현하고 있어 생산성 향상을 위한 자동화 설비와 기술적으로 경영난을 타개하여야 할 것이나 제조업체의 영세성으로 어려움이 예상되고 있다.

〈표 3〉 중소기업의 경영상 애로사항

항목별 업종별	조 사 업 체	원자재 상 승	인건비 증 가	판 매 부 진	자 금 부 족	기술수준 낙 후	시 설 노 후	기능공 부 족	과 당 경 쟁	조세부담 가 중	기 타
계 (업체) (%)	233 100	54 23.2	83 35.6	35 15.0	19 8.2	9 3.9	7 3.0	15 6.4	9 3.9		2 0.8
음식료품	79	21	24	21	4	3	-	3	3		
섬유, 의복, 가죽제품	9	-	3	1	2	1	1	1	-		-
목재 및 나무제품	8	2	6	-	-	-	-	-	-		-
종이, 인쇄업	19	1	11	-	4	-	-	2	1		-
화학, 석유, 제품	9	2	4	-	-	-	1	1	-		-
비철금속 제품	76	20	25	12	6	1	1	5	5		1
조립금속 및 기계제품	20	4	5	1	1	4	3	2	-		-
기타 제조	13	4	5	-	2	-	1	1	-		-

자료: 제주도, 조사자료, 1992. 6

5. 製造業의 附加價值率('87, '89)

<표 4>에서 보는 바와 같이 제주도 제조업의 附加價值率은 전국 평균을 넘어서고 있다. 附加價值란 제품이나 서비스의 販賣에 의해 企業이 취득한 總收益과 他에서 購入한 材料, 設備에서 지급한 금액 및 利子와의 差額이다.

다시 말하면 附加價值는 생산의 가치에 대하여 企業의 經營者 및 종업원이 貢獻한 價值이며, 그것은 종업원에 대한 임금과 자본에 歸屬하는 利潤의 部分에서 이뤄지므로 부가가치율이 어느 기준 이상이 된다는 것은 일단은 건실한 사업이라고 할 수 있다.

<표 4> 製造業의 附加價值率 (1987년, 1989년)

(단위 : %)

산업중 분류별	全 國(A)		제주도(B)		A-B	
	'87	'89	'87	'89	'87	'89
음식료품제조업	40.0	40.9	41.6	40.5	△1.6	0.4
섬유, 의복 및 가죽산업	36.8	37.3	64.8	63.2	△28	△25.9
목재, 나무제품 및 가구제조	33.5	36.6	41.3	40.3	△7.8	△3.7
종이류, 인쇄 및 출판업	39.1	39.9	46.7	57.4	△7.6	△17.5
화학, 석유, 석탄, 프라스틱	30.7	34.1	13.7	22.6	17	11.5
비금속광물제품 제조업	41.3	43.1	33.1	36.8	8.2	6.3
제1차금속제품 제조업	29.8	29.9	-	-	-	-
조립금속제품, 기계 및 장비	36.8	37.8	48.6	41.7	△11.8	△3.9
기 타	41.6	43.7	-	-		
계	35.6	37.0	38.1	39.3	△2.5	△2.3

자료: 1987년, 1989년도 광공업통계 조사보고서(통계청)에 의해 산출한 것임

II. 問題點

1. 企業內部的 問題

인건비 증가 및 원자재 가격 상승

제품의 수요가 대부분 도내에 한정되어 있고 판매가격이 고정되어 있어서 정기적인 임금상승으

로 인건비의 증가가 두드러지고 있으며, 물가 상승, 자원 고갈 및 농산물가격의 불안정 등으로 원자재 가격 상승현상을 나타내고 있다.

□ 자금 부족

시설자금 및 운영자금이 부족하여 운영난을 겪는 기업이 많아지고 있다. 게다가 담보대출조건이 까다로워 융자 받기가 힘들어 지고 있다.

□ 技能工 不足問題

대부분의 중소기업이 영세하고 직업 환경이 좋지 않기 때문에 3차산업으로 이직하는 근로자들이 증가하고 있다. 근래에 와서 제조현장에서 일하기를 기피하는 3D현상도 도내 製造業에 영향을 미치고 있다. 본도가 觀光地이기 때문에 종업원들이 올바른 勤勞意識 내지는 匠人精神이 비교적 부족하고 평생직장에 대한 의식도 부족하다.

□ 로스율 및 불량율의 과다

생산과정 중에서 원재료의 로스율 및 製品品質의 불량율이 높은 편이다. 이것은 관리자의 능력이나 종업원의 근로의욕과도 관련되는 문제이다.

□ 관리시스템과 기술수준의 미흡

현대의 기업은 지속적인 품질혁신 및 원가절감을 통하여 시장을 개척하여야 하는데, 도내 제조업은 기업규모의 영세성으로 인하여 관리시스템이나 기술수준이 미흡하여 도외 시장개척에 어려운 점이 많다. 管理者의 能力 開發 및 從業員의 意識 革新문제도 제기되고 있다.

2. 企業外部의 問題

□ 過當競爭의 問題

도내 시장은 한정되어 있는데 같은 업종이 계속 생겨나고 또한 외부 기업의 시장 잠입으로 인하여 과당경쟁상태에 있는 기업이 많아지고 있다. 골판지 상자, 건축자재, 사료 및 여러가지 토산품 등에서 흔히 볼 수 있다. 결과적으로 가격안정이 안되고 품질도 저하되고 있다.

□ 地域特性으로 인한 製造業의 運營難 問題

濟州道가 관광개발을 우선으로 하기 때문에 製造業의 개발이나 추진은 뒷전에 밀리는 경우가 많다. 또한 製造業의 개발이나 추진은 관광산업발전에 역작용이 될 수도 있다. 특히 전분공장의 전분박에 의한 오염문제는 대부분의 전분공장이 경관이 수려한 해변가에 입지하여 있기 때문에

심각한 문제점으로 제시되고 있다. 그 외에도 공장운영에는 공해의 문제가 제기되고 있다.

□ 地域住民의 道外商品 選好 問題

도내에서 생산되는 제품보다는 도외에서 생산되는 제품을 선호하는 경향이 있다. 품질이나 가격 때문에 도외 상품을 선호하는 경우는 있을 수 있겠으나 유통업체에서 판매조건상의 요인으로 인하여 도외 상품을 구입한다는 것은 유통경로를 해치게 되고 지역경제를 퇴보시키는 결과를 초래할 수도 있다.

□ 地域住民의 工場 設立에 대한 否定的인 見解

濟州道民은 製造業이 특정지역에 설립되면 그 기업으로 인하여 고용증대나 소득증대를 기대하기 보다는 회사의 설립에 대하여 부정적으로 보는 견해가 많은 것 같다. 工場의 公害로 인하여 지역 주민들에게 직·간접으로 나쁜 영향이 미칠지도 모른다는 피해의식을 갖고 있기 때문일 것이다. 工場이나 農工團地가 설립되면 고용증대나 소득증대는 물론이고 1차, 3차산업과의 균형 발전에도 크게 공헌하리라 기대되므로 民, 官, 企業이 共同으로 해결하여야 할 문제이다.

□ 工業地區 立地問題

화북공업지구는 입지조건으로서 많은 문제점이 제시되고 있다. 주택에 인접해 있기 때문에 공장에서 발생한 폐수, 분진, 소음으로 인근주민의 피해는 심각한 지경에 이르고 있다. 특히 화북공업지구에서 배출되는 폐수는 제주도 해변을 오염시키고 있으며, 또한 분진이 많이 발생하는 연탄공장이나 레미콘제조기업의 설립으로 인하여 공해의 피해가 더 커지고 있는 실정이다. 또한 제주시의 미관을 많이 해치고 있다.

□ 行政當局의 企業에 대한 積極的인 協調問題

기업의 특정문제는 도 행정당국과 결부되는 경우가 많다. 이러한 경우에 행정처리가 신속히 처리되지 않는다면 企業은 시간을 낭비하게 되고 機械의 가동 중단현상으로 기업은 적지않은 손실을 가져올 수 있다.

□ 專門家 集團의 不足

기술적 지원이나 관리적 지원을 위한 전문가팀 조직이 없는 실정이다. 행, 재정적인 지원도 중요하지만 기업의 문제에 대하여 실제적으로 문제를 도와주는 전문가팀 조직이 필요하다. 산업계, 행정당국의 공동 연구 문제이다.

Ⅲ. 製造業의 育成方案

제주도에서 가능한 제조업은 도내에서 원료확보가 용이하거나 제품소비가 지역내에서 이뤄지며 신속히 공급을 필요로 하는 사업이라야 한다. 제주도 제조업은 1차산업 육성을 위한 보조적 산업으로서의 역할과 1차산업의 위축에 따른 전업 대상 산업으로서의 역할을 담당하고, 제주도민의 생활과 직접 관련되는 제조업의 점진적 육성을 위해서 다음의 분야에 대하여 검토하여 육성한다.

1. 농공단지의 활성화

□ 농공단지의 현황 및 문제점

제주도내의 농공단지는 2개지구(행원 및 일과)로서 총면적은 5만5천평이다. 금융면에서는 토지 매입 및 공단조성비, 시설 및 운전자금 등이 지원되고 세제면에서는 소득세 및 법인세 3년간 감면, 취득세, 등록세 등을 면제받는다. 현재 입주 완료 업체는 총 26개로 행원지구 9개사, 일과지구 17개업체이다. 현재 한림읍 금능리에 35,000평 규모의 농공단지가 개발되고 있으며 그외에 '97년도 까지 표선(50,000평), 남원(50,000평), 애월(35,000평)에 농공단지의 조성 계획이 되어 있다.

현재 농공단지내에서 가동중인 업체들을 중심으로 제기되는 문제점들은 다음과 같다.

- 濟州市와 멀리 떨어져 있어서 從業員 및 技能工 확보가 쉽지 않다. 農工地區 隣近 地域에 기술교육을 받은 인력이 거의 없는 데다 현지 채용 직원의 경우 잦은 이직으로 기술습득이 곤란하다.
- 업체에 따라서 지원 기관이 다르고 관할기관이 중앙에 있기 때문에 업무에 대한 절차가 복잡하고, 용자지원도 신속하게 이뤄지지 않고 있다.
- 공장 가동기간이 일천하여 신용도가 낮은데다 담보부족 등으로 일시적인 자금부족시 금융기관 차입이 곤란하다.
- 食料品業體 結에 분진업체가 있는 것 처럼 農工團地내의 配置가 계획적으로 안되었기 때문에 운영상에 곤란을 느끼고 있다.
- 행원인 경우 지하수에 염도함유량이 높고 미세한 모래가 날아 들어서 농공단지로서의 기본적인 입지조건에 문제를 제기하고 있다.
- 인근 마을 주민들과의 협조체제가 잘 이뤄지지 않고 있다.

□ 農工團地의 育成方案

농공단지에는 1차산업과 2차산업을 균형있게 발전시킬 수 있는 기반을 조성할 수 있으며 주민들의 고용증대와 소득증대에도 기여할 수 있다. 본도와 같이 관광산업이 우위인 지역에서는 공장의 단지화를 통하여 공해방지를 효율적으로 대응할 수 있는 이점도 있다.

앞으로 행원과 일과농공단지의 여러가지 문제점을 효율적으로 해결하여 농공단지내의 기업들이 계속 성장 발전할 수 있도록 하고, 제3, 제4의 농공단지조성에 있어서는 입지에서 입주까지 문제가 없도록 하기 위하여 다음과 같은 육성방안을 제시한다.

- 농공단지 입주 희망자들은 농공단지가 제주시나 서귀포시에서 가급적 가까운 거리에 위치하는 것을 바라고 있어 앞으로의 농공단지계획은 지역과 위치선정 및 부지면적 등을 재검토하여 현재 조성된 2개소와 조성중인 1개소 이외에도 앞으로 1개소에 추가조성하고, 기존의 농공단지의 확장도 필요에 따라 추진한다.
- 앞으로의 농공단지 선정시에는 환경평가는 물론이고, 기후, 지하수 등 자연적 입지의 타당성을 검토하여 선정하고 지역별로 분산시키지 말고 집중화하여 대단위 농공단지가 형성되도록 한다.
- 입주업체의 선정은 무공해 업체를 대상으로 하되 사업타당성 평가를 객관성있는 사업타당성팀에 의해서 이뤄지도록 한다.
- 농공단지내에서 입주업체의 배치를 유사한 업체별로 배치하여 효율적인 공장운동을 하도록 하고 소음이나 분진 발생이 가능한 업종은 그 영향이 최소화될 수 있도록 배치한다.
- 인력수급의 원활화를 위해서 장기계획을 수립하여 실시한다.
 - 기술훈련소의 규모를 확대하고 교육인원의 확대를 통하여 기술교육을 실시한다.
 - 공동기숙사 설치 등 종업원 복지시설에 대한 지원을 확대한다.
- 금융지원의 효율화를 기한다.
 - 지방은행 및 중소기업은행의 농공지구 입주업체에 대한 신용대출 취급을 확대한다.
 - 신용보증기금의 보증을 확대한다.
 - 제3자 명의의 담보대출제도의 예외적 허용 범위를 확대한다.
- 행정지원의 효율화 및 행정인력의 전문화를 도모한다.
 - 농공단지 조성공무원이 농공단지 조성업무만을 전담토록 배려한다.
 - 중장기적으로 농공단지 전담기구의 설치를 검토한다.
 - 입주업체의 원자재난 극복을 위해서 원자재 생산업체와 연계입주를 도모한다.
 - 입주후 3~5년 동안에는 행정면, 세제면에서 적극 지원을 도모한다.

2. 새로운 공업단지의 조성

공업단지는 현재 화북공업지구(288, 551㎡)와 토평공업지구(217, 060㎡)가 조성되고 있다. 장기적인 면에서 화북공업지구의 공장 이설과 창설중소기업을 위하여 30만평 규모의 새로운 공업단지의 조성이 필요하다.

3. 농수산가공업의 육성방안

□ 육성방안

- 제주지역에 가장 중요한 역할을 담당하는 감귤의 경우, 장기적으로 약 600천톤 내지 650천톤이 생산될 것으로 전망되며, 이 중에서 상품가치가 떨어진 등외품 100천톤 이상을 가공처리해야 할 것으로 본다. 현재 도내 가공처리 능력은 약 820톤/일로서 90일간 70%를 가동한다고 가정하였을 때 51.7천톤 수준이며, 산지가공시설 확충이 이뤄지지 않는다면 재배능가 뿐만 아니라 지역경제에 심각한 영향을 줄 것으로 예상되고 있다. 2001년까지는 단계적으로 연간 10만톤 이상의 감귤처리능력을 확보해야 한다.
- 채소류의 선별, 절단, 세척, 포장 등의 반가공품 수요가 점차 증가할 것으로 예상되며, 인스턴트식품 수요증가에 따른 건조채소의 제조, 전통식품으로서 절임식품(김치, 단무지, 장아찌)의 제조등을 종합한 가공공장 설립이 필요하다.
- 전통식품(향토식품) 또는 관광상품의 생산이 필요하다. 관광상품으로서는 아열대과수(감귤류, 키위, 매실)를 이용한 다양한 제품, 식생활변화에 따른 제주지역 특산물을 소재로한 가공식품, 산채류(도라지, 더덕, 취나물) 또는 약용식물(오미자, 알로에, 유자차, 설록차)을 이용한 건강식품, 토속식품(토란 가공품, 좁쌀약주, 엿), 들류, 젓갈류 등을 이용한 특산물개발은 유망할 것으로 판단되며, 이들을 선택적으로 종합한 가공공장의 설치가 필요하다.

4. 제주도 전분공업의 육성방안

□ 제주도 전분공업의 현황

제주도는 기후, 해풍, 건조장의 조건 등이 전분산업에 적합하여 전국 전분 수요의 90% 이상을 제주도에서 생산되어 왔으나 지금은 고구마 생산의 감소, 중국산 전분 및 당면의 수입 등으로 폐업 또는 가동중단하는 공장이 많아지고 있다.

제주도의 전분공장은 65년도에 66개, 85년도에 54개, 90년도에 28개, 91년도에 23개 기업이 운영되고 있었으나, '92년도에 들어서는 몇개의 기업이 가동중단하고 있어서 앞으로 18개 기업

정도가 가동될 것으로 전망되고 있다. 전분공장의 시설은 자동화 4개 기업, 반자동화 1개 기업, 재래식 18개 기업으로서 대부분의 기업이 재래식 기계설비로 운영되고 있어서 전분 품질개선이나 수출향상에 어려움이 있고 또한 전분 누출방지도 어려움이 있다.

〈표 5〉에서 보는 바와 같이 '91년도의 전분용 고구마에 대한 자급율은 약 75%로서 나머지 25%는 육지부(남해 도서 지방)에서 공급받고 있는 실정이어서 수송비로 인해 생산비가 증가되고 있다.

1989년부터 중국과의 교역이 급격히 신장되면서 당면 수입이 크게 증가하여 국내의 당면 제조업체, 고구마 전분업체, 고구마 생산농가가 심각한 타격을 받고 있다.〈표 6〉 참조.

〈표 5〉 제주도 지역의 전분용 고구마 수요 및 공급 현황

(단위 : 톤, (%))

년 도	수 요	공 급		
		계 주 산	남해도서 지방산	계
1989	83,351	83,351 (100.0)	0 (0.0)	83,351 (100.0)
1990	78,488	71,793 (91.5)	6,095 (8.5)	78,488 (100.0)
1991	63,308	47,632 (75.2)	15,676 (24.8)	63,308 (100.0)

자료 : 제주도청, 한국전분공업협동조합

〈표 6〉 연도별 고구마 전분 수급현황

(단위 : 톤, (%))

수요 \ 연도		'88	'89	'90
수 요	면류제조업체	10,579 (70%)	13,006 (70%)	14,560 (70%)
	○ 당 면	9,839 (65%)	12,096 (65%)	13,541 (65%)
	○ 냉 면	740 (5%)	910 (5%)	1,019 (5%)
	계 분 업 계	4,534 (30%)	5,574 (30%)	6,257 (30%)
총 계		15,113 (100%)	18,580 (100%)	20,857 (100%)
공 급	생 산	12,113 (80%)	15,060 (81%)	14,367 (71%)
	수 입	3,000 (20%)	3,520 (19%)	6,500 (29%)

자료 : 한국전분공업협동조합

□ 문제점

○ 원료 부족 및 무계획적 입고

- 육지산 고구마의 수입확대로 고구마 가격 및 수집비 상승
- 판매능가의 무계획적 입고로 야적 발생, 신선도 훼손, 야간작업 강행 등에 따른 전분 수율 저하

○ 재래식 공정 생산에 의한 문제

- 가동율 저하로 인하여 자동화 시설의 추진에 대한 의욕 감퇴
- 재래식 공정으로 인하여 전분 수율 저하

○ 인건비 및 수송비 등의 상승

- 전분 생산비의 상승으로 수입전분 및 당면과의 가격경쟁이 안됨

□ 전분공장의 육성 방안

○ 고구마 생산분야

- 수율을 현재 17%에서 20~25%로 올릴 수 있는 고구마 품종을 개량하고 재배기술을 개발하여 보급할 것
- 재배단지를 조성하여 기계화할 수 있는 생산량을 확보할 수 있도록 할 것

○ 전분생산의 합리화

- 생산공정의 기계화, 자동화 및 규모화 연구, 즉 생산시설의 일부 또는 전부를 현대화하고 생산규모를 적정화함으로써 원가를 줄일 수 있다. 소규모 공장의 통폐합 또는 적정규모의 생산으로 생산규모를 조정한다.
- 중국산 1차 가공 전분의 재가공 연구, 즉 반제품을 저렴한 가격으로 도입하여 국내에서 우수한 품질의 전분을 재가공하여 만든다면 가격과 품질면에서 유리하고 가동율을 높일 수 있는 이점이 있다. 이때 고구마전분의 수입은 국산 고구마전분의 사용실적을 감안하여 배정하도록 한다.
- 감자전분에 대한 연구, 즉 감자전분은 전분질이 우수하고 고구마전분이 끝난 다음에 4월부터 감자전분을 생산할 수 있으므로 가동율을 높이는 데도 유리하다. 현재 국내 감자재배 농민을 보호하기 위한 국내산 감자전분의 5% 구입 의무비율을 10% 이상 상향 조절할 수 있도록 노력한다.
- 공해방지 시설에 대한 개수 및 신축에 대한 정부의 적극적인 지원
- 전분박 처리 연구, 즉 전문업체를 유치하여 전분박을 처리하거나 또는 전분박을 사료 또는

비료로 이용할 수 있는 전분박 공장에 대한 연구를 할 것. 이 전분박 공장의 설립은 공해문제
 로 제기되고 있는 전분박의 처리에는 가장 효율적인 방법이 될 것이다.

○ 당면생산의 육성

- 소비자 가격으로 연간 1,300억의 당면 시장에 수입당면이 국내 시장 점유율 60%나 차지하고 있다. 생산량의 70% 이상이 당면 원료로 사용되고 있는 고구마전분산업도 휘청거리고 있다. 1988년 이후 당면의 수입량이 매년 3~5배씩 증가하여 앞으로 그 시장 점유율이 더 커질 전망이다. 국내 전분산업 보호 차원에서 당면공장의 시설자금 및 운영자금의 저리융자 등 정부의 적극적인 지원이 있어야 한다. 당면 제조기술 자동화를 통하여 생산 원가를 줄이고 당면의 품질을 고급화하여 수입당면과 품질 우위 전략을 취하도록 한다.

5. 건축자재업 및 농수산 자재업의 육성

레미콘, 벽돌, 타일, 석재 등 건축자재업, 골판지, 스티로폼, 비닐, 비료 등 농수산 자재업은 도내에 수요가 많은 업종이다. 현재 공급과잉 또는 과당경쟁 상태에 있는 업종이 많아서 효율적 운영방안의 모색이 필요하다.

- 과당경쟁의 방지 및 신 수요 창출에 대한 연구
- 시멘트의 안정공급을 위해 시멘트 저장 사이로의 연구

6. 관광토산품 제조업의 육성

도내 어떠한 산업분야 보다도 잠재시장이 매우 큰 분야라고 할 수 있다. 관광객의 증가와 더불어 관광토산품의 수요도 증대될 전망이 높은 산업이지만, 5명 미만의 기업이 대부분이어서 경영상 애로가 많으며, 관광객 취향에 알맞는 토산품을 개발하지 못하고 있는 실정이다. 디자인, 품질, 향토성 및 실용성 있는 토산품을 개발하여 잠재수요를 개발하여야 한다.

7. 첨단산업의 유치

濟州道에 제출된 한 研究報告書('89년도 실시)에 의하면 濟州道에서 장차 개발할 수 있는 無公害 尖端産業 分野의 誘致業種으로는 다음과 같이 5개의 산업군을 들고 있다.

① 마이크로일렉트로닉스(ME) :

半導體產業群, 컴퓨터산업군, 통신산업군, HDTV산업군 등의 부품

② 메카트로닉스(M. T) :

NC工作機械, 産業用로봇, 自動計測機, 自動分析機 등의 부품

③ 新素材 : 新金屬, 新파인세라믹, 각종 센서, 각종바이트

④ 風力에너지 發展施設 資材에 필요한 각종 부품

⑤ 觀光地에 알맞는 附加價值가 높은 高級 보석류 및 시계류

제주도의 여건으로 보아 첨단산업 발전의 일반적 과정인 연구개발과정 및 생산 과정의 단기간내 유치는 매우 어려운 실정이다. 그러나 제주도의 쾌적한 환경은 첨단산업유치에 적합하므로 도내 기술인력 및 단순인력을 이용하여 대기업의 분공장을 유치한후 이러한 분공장에서 集積된 生産技術 및 技能을 통하여 研究開發의 기능을 점진적으로 확장하는 것이 바람직하다.

첨단산업유치에는 고급인력이 필수적이므로 장단기계획에 의해서 기술훈련센터, 대학, 연구소 등을 통하여 연구인력을 육성하여야 하고 첨단산업육성을 위한 연구단지 내지는 공업단지가 세롭게 계획되어야 할 것이다.

장기적인 안목에서 컴퓨터산업, 정보통신산업, 저장장치산업(저온장치 포함), 반도체산업 등의 관련산업에 대하여 단계적으로 첨단산업 유치를 검토하여야 할 것이다.

8. 중소기업자에 대한 금융지원의 확대

- 중소기업에 대한 은행대출 간소화
- 신용대출 확대
- 시설자금 및 운영자금에 대한 담보허용 확대
- 중소기업육성 자금의 조성

9. 적극적인 행정지원

- 중소기업관련 민원에 대한 신속처리
- 중소기업관련 각종 인허가 절차 간소화
- 중소기업관련 공무원들의 적극적인 행정지원

10. 企業內部的 經營管理 革新

- 새로운 需要 創出 및 新製品의 開發
 - 유기질 비료, 건축자재, 골판지상자 및 관광 토산품 등 여러 품목들이 과당경쟁 상태에 있다. 품질의 향상과 원가절감을 통하여 경쟁력을 향상시키는 물론이지만, 수요확대와 제품 개발에 노력을 경주하여야 할 것이다.
- 作業環境管理 改善
 - 3D 屢遜현상의 예방
 - 청결, 청소, 정리, 정돈, 원칙 지키기
- 人力管理 改善
 - 離職率을 낮추는 방안 연구
 - 從業員의 能力開發을 위한 敎育 訓練
- 資材管理 改善
 - 資材의 浪費를 줄일 것
- 品質管理分任組 活動의 導入
 - 經營者, 管理者 및 從業員이 一體感을 갖일 수 있는 協力體制의 導入
 - 品質의 不良率을 줄이는 방안을 摸索할 것
- 表示板 制度의 확립
- 原價管理 制度의 확립
 - 原價節減 方案의 摸索
- 현대적인 마케팅 理念의 導入과 研究開發의 活性化
- 生産保全시스템의 도입
 - 현대의 生産 現場은 대부분이 機械化 및 生産의 自動화가 이뤄졌기 때문에 예민한 機械들이 많다. 그래서 機械를 잘 관리하는 것은 品質, 生産量 및 原價에 크게 영향을 주고 있다.
 - 産業災害의 損失을 예방할 것