

# 濟州經濟의 構造的 特性과 成長展望

— 地域產業關聯分析을 中心으로 —

金 泰 保\*

## 目 次

- I. 序 論
- II. 地域經濟의 成長과 構造變化
- III. 地域產業關聯模型에 의한 濟州經濟의 構造分析
  - 1. 分析模型의 選擇
  - 2. 非調查方法에 의한 地域產業關聯表의 設定과 作成
  - 3. 濟州經濟의 構造分析
- IV. 地域產業關聯分析에 의한 濟州經濟의 成長 및 構造變化 分析
- V. 濟州經濟 構造高度化의 展望과 課題
- VI. 結 論

## I. 序 論

본 연구는 상대적으로 취약한 濟州地域經濟를 대상으로 地域產業關聯模型을 이용하여 產業構造의 特性과 變化에 대한 분석을 하고, 그 分析結果를 토대로 하여 濟州經濟의 構造高度化 可能性을 타진함은 물론 바람직한 構造高度化를 위한 政策代案을 제시하는 것을 그 목적으로 하고 있다.

이러한 연구목적을 효율적으로 달성하기 위하여 본 연구는 ① 非調查方法을 통한 濟州經濟의 產業間 關聯關係 및 構造的 特性 分析, ② 濟州經濟의 成長戰略產業 파악과 戰略產業이 제주경제에 미치는 效果의 분석 및 展望, ③ 戰略產業의 前後方關聯效果分析을 통한 濟州經濟의 產業構造高度化方案 分析 등의 課題를 수행한다.

\* 經商大學 經濟學科

본 연구는 實證分析方法을 주로 사용한다. 실증분석의 준비작업으로서 먼저 國內外 文獻資料를 중심으로 地域經濟의 成長模型과 地域産業關聯表 作成을 위한 非調查方法에 대한 기존의 여러 가지 견해를 理論的으로 체계화한다. 實證分析模型으로는 一般均衡模型의 일종인 地域産業關聯模型을 주로 사용하며 産業構造變化 및 成長要因分析을 위해 Chenery-Shishido-Watanabe 模型을 보완 사용한다.

## II. 地域經濟의 成長과 構造變化

地域經濟는 國民經濟를 형성하는 地理的 分割單位에서 전개되는 空間經濟라 정의할 수 있다.<sup>1)</sup> 따라서 지역경제는 희소한 자원을 國土의 일부 空間上에서 합리적으로 배분하는 일체의 활동으로서 生産, 消費, 交換, 分配의 측면을 포괄하고 있다. 이와 같은 지역경제는 국민경제와 달리 空間概念을 중시하고 보다 開放性의 특성을 갖는다.<sup>2)</sup>

Siebert에 의하면 地域經濟成長은 한마디로 지역경제 變量의 持續的 증가로 정의할 수 있다고 하여 地域產出量, 地域厚生, 最終財의 증가로서 설명한다.<sup>3)</sup> 그러나 地域厚生の 증가를 지역성장의 指標에 포함시키는 데에는 현실적으로 많은 어려움이 있다. 그것은 地域厚生水準 자체를 객관적으로 측정할 수 없기 때문이다. 따라서 濟州經濟를 대상으로 하고 있는 본 연구는 제주경제의 特性和 地域資料의 이용 가능성을 고려하여 地域總生産(GRP)을 地域經濟成長의 지표로 삼는다.

지역경제 성장의 要因에 대한 연구는 地域經濟學에서 오랫동안 추구되어 왔기 때문에 여러가지 모형이 개발되어 있으나 일반적으로 經濟基盤模型, 新古典派成長模型, 累積的 因果模型, 産業構造論的 成長模型 등 4가지 모형으로 압축된다.

經濟基盤模型(economic base model)은 지역경제성장의 요인을 需要側面에서 찾고 있다. 이 모형은 Keynes의 國民所得決定理論과 地域間 交易原理를 배경으로 하여 발전된 것으로 성장의 원동력이 해당지역의 수출능력에 있다고 보는 모형이므로 輸出基盤模型(export base model)이라고 한다. 이 모형에서는 지역소득이 지역의 수출, 즉 外部需要(external demand)에 의하여 결정된다고 가정하여 地域所得을 地域輸出의 增加函數로 본다.<sup>4)</sup>

新古典派成長模型(neoclassical growth model)은 經濟基盤模型과는 달리 지역경제성장요인을 供給側面에서 찾는다. 이 모형은 국가경제의 成長模型으로 이용되고 있는 新古典派成長模型을 지

- 1) Richardson H, *Regional Economics: Location Theory Urban Structure and Regional Change*, New York, Praeger Publishers 1969. pp.2-6.
- 2) Brown A, *The Framework of Regional Economics in the United Kingdom*, London, Cambridge Univ Press 1972. pp.72~76.
- 3) Siebert, *Regional Economic Growth: Theory and Policy International Text Book co*, 1969. pp.3~4.
- 4) Tiebout C, *The Community Economic Base Study*, CMB, Nebraska Univ Press, 1962. pp.10~15.

역경제성장모형으로 변용한 것으로서 地域間 生産要素의 이동에서 지역경제성장의 요인을 찾고 있다. 이 모형은 地域間 生産要素, 즉 勞動 및 資本賦存量的 차이는 限界生産性的 차이를 발생시키는 데 이 요소간 限界生産性的 차이가 요소의 지역간 이동을 가능케 한다고 본다.<sup>5)</sup>

累積的 因果模型(circular-cumulative causation model)은 Myrdal에 의하여 제안된 것으로서 지역의 성장요인을 不均衡成長에서 찾는다. 이 모형에 의하면 所得의 循環 및 累積原理에 의하여 소득이 높은 지역은 상대적으로 구매력도 높기 때문에 生産要素의 報酬를 높일 것이며 따라서 그 지역은 더 많은 集積經濟를 형성하여 빠른 성장을 하게 된다는 것이다.<sup>6)</sup>

産業構造論的 成長模型(industrial structure model)은 지역경제성장 요인을 지역이 內在的으로 갖고 있는 産業의 構造的 차이에서 찾는 성장모형이다. 이 모형은 국가경제의 성장을 설명할 때와 같이 地域經濟의 성장을 經濟發展段階說에 입각한 産業構造의 개선을 통하여 달성되는 것으로 설명하고 있다. 특히 Hoover-Fisher는 Clark-Fisher가 국가경제에 적용하던 경제발전단계설을 지역경제에 적용하여 지역발전의 5단계를 제시하였다.<sup>7)</sup> 이 모형은 地域産業構造의 전환과정을 地域經濟의 과정으로 간주하고 地域經濟成長率은 産業構造의 變化率에 의하여 결정된다고 보았다.

이와 같은 産業構造論的 成長模型에 의하면 地域經濟成長은 産業構造의 변동을 가져오며 이는 생산함수 변화를 수반하게 된다는 것이다. 즉 經濟成長은 量的인 변화이긴 하지만 이와 동시에 각 産業의 生産函數 변화를 가져오고 이를 통해서 生産物市場, 勞動市場의 균형에 의하여 결정되는 생산함수가 보다 나은 상태로 이동하는 것, 곧 劣位의 生産函數로부터 優位의 생산함수로 이동하는 것을 포함하는 産業구조의 변화를 통하여 달성할 수 있는 것이라 하였다.<sup>8)</sup>

地域經濟의 성장과정이 필연적으로 産業構造의 변동을 가져온다고 볼 때 이것은 경제의 성장과 더불어 産業構造도 高度化되는 것을 의미한다. 성장과정에서 왜 이와 같은 産業構造 변동이 결과 되는 것인가에 대한 요인은 需要·供給의 양측면에서 파악될 수 있다. 産業構造의 高度化는 先導産業(leading industry)의 교체로서 파악될 수 있는데 한 産業이 새로운 先導産業으로 등장하는 요인은 需要側面에서 先導産業의 생산물에 대한 所得彈力性이 높고 供給側面에서 生産性 向上率(比較生産性)이 높다는 데 있다.<sup>9)</sup> 물론 이는 급속히 성장한 産業의 경우 바로 所得彈力性이 높고 또 生産性이 높을 수 밖에 없다는 당연한 논리를 바탕으로 한다. 따라서 地域의 經濟成長은 産業구

5) Richardson H op. cit (1964) pp.22~29.

6) Myrdal KG *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, London, Gerald Duckworth and Co Ltd 1957. pp.27~42.

7) Clark C and G B Fisher, "Capital and the Growth of Knowledge" *Economic Journal*, Vol 43, September, 1933, pp.379~389.

8) Harvey S, Perloff ES, Dunn E, Lampard E and RF Muth, *Regions, Resources and Economic Growth* Baltimore Lincoln Univ of Nebraska Press 1960. pp.126~130.

9) Tiebout CM, "Export and Regional Economic Growth" *Journal of Political Economy* Vol.64, 1956. pp.256~65.

조의 고도화를 통해서 달성될 수 있고, 산업구조 고도화를 위해서는 어떤 산업을 先導産業으로 선정하고 발전시키느냐 하는 산업구조의 조정이 中心課題라 할 수 있는 것이다.

### Ⅲ. 地域産業聯關模型에 의한 濟州經濟의 構造分析

#### 1. 分析模型의 選擇

地域經濟의 成長 및 構造變化를 분석하는 模型은 經濟基盤模型, 變化割當分析模型, 地域産業聯關模型 등이 보편적으로 많이 활용된다. 經濟基盤模型은 Hoyt, Weimer<sup>10)</sup>, Alexander<sup>11)</sup>, Tiebout<sup>12)</sup> 등에 의하여 발전된 地域經濟分析技法으로서 地域의 經濟基盤을 형성하고 있는 산업들의 파악과 이러한 基盤産業들의 변동에 따라 변화하는 地域經濟의 總量規模를 예측하는 것을 목적으로 하고 있는데, 이를 위하여 非基盤雇傭에 대한 基盤雇傭의 비중과 基盤雇傭이 몇 배에 해당하는 總雇傭을 유발하는가 하는 基盤雇傭乘數(base employment multiplier)의 개념을 중심 분석도구로 사용하고 있다.<sup>13)</sup>

이러한 經濟基盤模型은 계산이 용이할 뿐만 아니라 이해하기 쉽고, 통계자료가 부족한 경우에도 基盤-非基盤比만 구할 수 있다면 乘數效果를 쉽게 측정할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 이 모형은 基盤部門이 지역경제 성장의 原動力이라고 본다는 점에서 비판의 여지가 있을뿐만 아니라, 基盤部門과 非基盤部門을 분리하는 방법에도 많은 취약점이 있다. 또한 基盤部門이라도 지역내에서 획득할 수 없는 것은 수입하여야 하나, 假定에 의해 基盤部門은 모두 自給하는 것으로 본다는 문제점도 있다.<sup>14)</sup> 더욱 基盤-非基盤比率의 안정성 문제로서 非基盤部門의 生産性增加, 立地要因의 변화 등에 따라 基盤-非基盤比가 달라짐에도 예측기간 동안 일정한 것으로 가정하는 데에 또한 문제점이 있다. 이렇게 基盤-非基盤比率이 불안정하다는 것은 Glickman이 變化-割當分析模型을 사용하여 밝혔으며<sup>15)</sup>, Tiebout도 경험적으로 입증하고 있다.<sup>16)</sup>

- 
- 10) Weimer AM and H. Hort, *Principle of Urban Real Estate*, New York, Ronald, 1939, pp.19~32.  
 11) Alexander JW, "The Basic-nonbasic concept of Urban Economic Functions", *Economic Geography*, Vol.30, 1954, pp.246~261.  
 12) Tiebout CM, "The Urban Economic Base Reconsidered", *Land Economics*, Vol.32, 1956, pp.126~138.  
 13) Tiebout CM, op.cit., 1962, pp.15~25.  
 14) Richardson H, *Regional Growth Theory*, New York, Praeger Publishers 1973, pp.22~29.  
 15) Glickman NJ, *Econometric Analysis of Regional Systems*, Academic Press 1976, p.15.  
 16) Tiebout CM, op. cit, p.67.

變化-割當模型은 Creamer<sup>17)</sup>에 의해 개발되어 Dunn<sup>18)</sup>, Perloff<sup>19)</sup>에 의해 발전된 모형이다. 이 모형은 전국적으로 빠른 성장을 보이는 산업의 구성비가 큰 지역은 그렇지 못한 지역보다 빨리 성장한다고 전제하고, 全國의 産業別 雇傭成長과 地域産業別 雇傭成長의 차이에 나타나는 세 가지 효과, 全國成長效果(national growth effect), 産業複合效果(industrial mix effect), 地域競爭效果(regional share effect)를 地域經濟의 成長要因으로 파악하려는 모형이다.<sup>20)</sup>

이러한 變化-割當模型은 地域經濟成長의 縱·橫의인 차원을 동시에 관찰할 수 있는 간결한 방법으로서 자료가 불충분하여 時系列分析이 어려운 경우나 時間과 資源이 제한되어 있는 경우도 용이하게 사용할 수 있는 분석방법이다.<sup>21)</sup> 그러나 이 모형은 産業別 成長의 構造的 特徵, 즉 成長要因에 대하여 정확한 설명을 하지 못하고 있다. 또한 산업구조를 설명함에 있어서도 總量的 변화의 間接的 測定은 가능하나 産業間 關聯性을 설명할 수 없다.

이상과 같이 經濟基盤模型과 變化-割當模型은 地域經濟의 成長 및 構造變化를 분석함에 있어서 특히 실증적인 면에서 많은 한계가 있다. 이러한 한계를 비교적 크게 보완할 수 있는 모형이 바로 地域産業聯關模型이다.

地域産業聯關模型(regional input-output model)은 1930년대 Leontief<sup>22)</sup>가 고안한 산업연관모형을 Isard<sup>23)</sup>가 지역경제분석에 응용한 것으로 地域의인 차원에서 産業部門間 경제활동의 相互依存 效果分析은 물론, 最終需要의 규모변동에 따른 경제적 파급효과 분석까지도 가능케 한다. 또한 이 모형은 장래의 예측된 最終需要가 주어지면 이에따른 地域經濟의 總產出·總所得, 總雇傭 등의 변화는 물론 각 산업별 산출, 소득, 고용의 변화까지도 일관성있게 예측할 수 있도록 한다. 그리고 이 모형은 時系列分析技法이 보여줄 수 없는 地域間 및 地域內 産業間的 연관關係를 파악할 수 있도록 해 준다.<sup>24)</sup>

다만 이 모형은 多量的 統計資料가 요구될 뿐만 아니라 분석처리에 따르는 時間과 經費가 많이 소요된다는 점에서 實證的인 有用性이 크게 떨어지고 있다. 그러나 최근에는 非調查方法(non-survey method)이 개발됨에 따라 시간과 경비를 절약하면서 地域産業聯關表를 작성할 수 있게 되어

- 
- 17) Creamer D, *Shifts and Manufacturing Industries in Industrial Location and National Resources*, Washington, US National Resource Planning Board, 1943, pp.38~54.
  - 18) Dunn ES, "A Statistical and Analytical Technique for Regional Science", *Papers of Regional Science Association*, Vol.6, 1960, pp.97~112.
  - 19) Perloff HS, ES Lampard and RF Muth, op.cit, 1960.
  - 20) Perloff HS ES Dunn, EE Lampard and RF Muth op. cit, pp.109~129.
  - 21) *Ibid*, pp.194~195.
  - 22) Leontief WW, "Quantitative Input-output Relations in the Economic System of the United States", *Review of Economics and Statistics* Vol.18, 1936, pp.105~125.
  - 23) Isard W, "Interregional and Regional Input-output Analysis: A Model of a Space-economy", *Review of Economics and Statistics* Vol.33, 1951, pp.318~328.
  - 24) Miller RE and PT Blair, *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, New Jersey, Prentice-Hall Inc 1985, pp.101~116.

실증적인 연구방법으로서 유용성이 크게 증가하고 있다.<sup>25)</sup> 非調査方法에 의하여 地域投入係數를 추계하는 方法에는 全國投入係數의 直接使用法, 地域加重値法, 立地商係數法(location quotient approach), 供給·需要「풀」法(supply-demand pool approach), 反復法(the iterative procedure technique) 등이 있다.<sup>26)</sup>

이와 같이 非調査方法에 의하여 地域産業關聯表를 작성하는 경우 利用上의 有用性は 높으나 正確性에서 문제가 발생한다. 이러한 問題點을 해결하기 위한 하나의 代案은 非調査方法에 의한 各技法에 地域加重値를 결합시키는 것이다.<sup>27)</sup> 地域加重値에 의한 接近法과 立地商係數法 혹은 供給·需要「풀」法을 혼합·적용시키는 것이다. 地域加重値에 의한 接近法은 地域産業의 構造的 特性, 즉 生産物混合의 문제를 해결할 수 있고, 立地商係數法이나 供給·需要「풀」法은 地域內 産業의 投入構造를 반영할 수 있기 때문에 兩者를 혼합시켜 사용하는 경우 地域投入係數의 正確性을 높일 수 있다.<sup>28)</sup>

## 2. 非調査方法에 의한 地域産業關聯表의 設定과 作成

濟州地域 經濟分析에 알맞는 地域産業關聯表를 작성함에 있어서 非調査方法으로서 地域加重値에 의한 接近法과 供給·需要「풀」法을 혼합, 사용하여 地域投入係數表와 部門別 資料를 추계하였는데 그 節次는 다음과 같다.

全國投入係數를 地域投入係數로 직접 이용하는 경우 生産物과 産業混合(industry mix)의 문제가 발생한다. 이 문제는 全國과 地域의 生産函數 및 産業構造의 차이 때문에 발생하는 문제이다. 이 문제는 매우 開放的인 經濟體制下에서 細分된 産業部門의 投入構造는 매우 유사하다고 보아, 될 수 있는 한 산업부문을 매우 細分化시켜 地域經濟構造를 잘 반영할 수 있는 經濟變數로서 地域雇傭을 이용하여 地域加重値로 수정함으로써 극복될 수 있다.<sup>29)</sup>

全國産業關聯表의 161개 부문 가운데 이 지역에서 생산되지 않으면서 이 지역의 다른 생산부문의 생산에 中間投入으로 사용되기 때문에 非競爭輸入(non-competitive import)으로 간주하여 行과列에 따라 雇傭量의 地域加重値를 사용하여 18개 부문으로서 統合하면 全國과 地域의 産業構成의

25) Richardson H "Input-Output and Economic Base Multiplier: Looking Backward and Forward" *Journal of Regional Science* Vol.25, No.4, 1985, p.625.

26) *Ibid*, pp.612~630.

27) Shen TY, "An Input-Output Table with Regional Weights", *Papers of the Regional Science Association* Vol.6, 1968, pp.114~117.

28) Boisvert RN and NL Bills "A Non-survey Technique for Regional Input-Output Models: Application to River Basin Planning" *Agricultural Economic Research*, Department of Agricultural Economics, Cornell Univ 1976, pp.15~16.

29) Ro Young Key "The Conceptual Derivation of the Nonsurvey Regional Input-Output Model" *Journal of Economic Development* Vol.5 Choong-ang Univ 1986, pp.78~90.

차이를 잘 반영하게 된다. 供給需要「풀」法에 의하여 18개 部門으로 統合된 投入係數를 재차 수정하는데 각 産業部門別 地域生産額에서 地域生産所要額(regional input requirements)을 뺀 나머지를 過多 또는 過少로 처리하여 수정함으로써 地域投入構造를 명확히 나타낼 수 있다. 이때 過多인 경우 地域輸出이 되고 過少인 경우 競爭輸入으로 처리된다.<sup>30)</sup>

또한, 産業別 地域生産額의 추계는 細分化된 161개 部門을 대상으로 全國과 地域의 生産函數가 비슷하다고 가정하여 産業部門別 종업원비로 비례배분하는 방법에 의하여 추계하였다. 民間消費의 추계는 全國에 대한 地域의 總家計消費支出의 비율에 따라 추계하였다. 部門別 政府消費支出도 全國에 대한 地域의 總政府消費支出의 비율에 의해서, 固定資本形成은 産業部門의 全國에 대한 地域生産額의 비율에 의해서, 在庫增加도 個別部門의 全國에 대한 地域生産額 비율로 각각 추계되었다.<sup>31)</sup>

이상과 같은 非調査方法에 의한 間接推計方法을 통하여 地域産業聯關表를 작성하였는데 地域投入係數表, 地域去來表, 地域生産誘發係數表는 다음 <表1 참조>, <表2 참조>, <表3 참조>와 같다.

### 3. 濟州經濟의 構造分析

작성된 地域産業聯關表를 통하여 濟州地域의 經濟構造를 분석하면 다음과 같다. 1986년 濟州 地域 總生産額(표4 참조)은 18717.8억원으로 全國 生産額의 1.1%를 차지하고 있다. 産業構造를 生産額 기준으로 보면 농업 22.0%, 관광 14.3%, 사회서비스 및 기타 10.8%, 운수보관 및 통신 9.7%, 도·소매업 6.7%, 어업 7.9% 등이 비교적 높은 비중을 차지하고 있어 제2차 산업은 현저히 낙후되어 있는 반면, 농업·어업의 제1차 산업과 觀光·慰樂을 중심으로 한 제3차 산업의 비중이 매우 높음을 알 수 있다.

地域産業의 中間投入率과 中間需要率 면에서 보면 (표5 참조), (표6 참조) 中間投入率이 높은 산업은 비금속광물제품(65.6%), 건설업(60.7%), 제재 및 목제품(55.8%), 석유화학제품(53.3%)등인 것으로 나타났다. 中間需要率은 광업(99.1%), 종이·인쇄 및 출판(89.0%), 석유화학제품(90.7%), 제재 및 목제품 등이 비교적 높게 나타나고 있어 산업의 特性과 잘 부합되고 있음을 알 수 있다. 最終需要는 14,825억원으로 소비 44.8%, 투자 2.4%, 수출 52.7%로 구성되어 있어 제주경제는 域外需要에 크게 의존되어 있음을 보여주었다.

産業部門別 乘數效果를 분석하여 보면 產出乘數는 제재 및 목제품(1.61), 건설업(1.56), 식·음료품 및 연초(1.46) 등이 높고, 雇傭乘數가 높은 산업은 식·음료품 및 연초(4.40), 제재 및 목제품(3.17), 전기·가스·수도(1.73), 건설업(1.59) 등이고, 所得乘數가 높은 산업은 식·음료품 및 연초(2.94), 제재 및 목제품(2.37), 비금속광물제품(1.65) 등이다.(표7 참조), (표8 참조), (표9 참조).

30) Ibid, pp.84~90.

31) Ibid, pp.91~105.

<表1> 濟州地域技術係數表

I \ O	O								
	농업	임업	어업	광업	식음료품 및 연초	섬유및 가죽	제재및 목제품	종이인쇄 및출판	섬유화학 제품
농업	0.048614	0.006664	0.000000	0.000000	0.174846	0.006434	0.000002	0.000036	0.000004
임업	0.026122	0.009187	0.000097	0.000000	0.005308	0.000000	0.345192	0.000098	0.000336
어업	0.000000	0.000000	0.022872	0.000000	0.022232	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
광업	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000045	0.000003	0.000024	0.000019	0.000018
식·음료품및연초	0.032861	0.000000	0.011766	0.000000	0.049067	0.007125	0.000000	0.000295	0.001657
섬유및가죽	0.000255	0.000463	0.010372	0.000389	0.000491	0.188433	0.000781	0.001464	0.001771
제재및목제품	0.002857	0.000445	0.006612	0.000119	0.000261	0.000024	0.039854	0.000096	0.000183
종이·인쇄및출판	0.005043	0.000433	0.002482	0.000527	0.010978	0.004325	0.003024	0.150514	0.001568
섬유화학제품	0.054330	0.054038	0.006976	0.003538	0.014458	0.004097	0.006195	0.003810	0.012703
비금속광물제품	0.000134	0.000764	0.000210	0.000104	0.000273	0.000045	0.000404	0.000780	0.000230
금속1차·금속및기계	0.002798	0.004164	0.043197	0.007927	0.008037	0.006543	0.007719	0.002788	0.001294
전력·가스·수도	0.002177	0.000523	0.001020	0.008027	0.007214	0.006142	0.012187	0.003712	0.003349
건설업	0.006395	0.006641	0.001254	0.004515	0.000584	0.001277	0.002591	0.000435	0.000182
도·소매업	0.008411	-0.000535	0.024126	0.003437	0.019078	0.015519	0.014305	0.017029	0.003129
관광	0.006589	0.000845	0.011171	0.001259	0.014406	0.006296	0.028243	0.005605	0.001313
운수·보관및통신	0.008330	0.003981	0.022157	0.003005	0.006149	0.004557	0.015992	0.007816	0.003490
금융·보험및부동산	0.016648	0.004497	0.037676	0.013038	0.016128	0.011367	0.026987	0.027463	0.003637
사회서비스및기타	0.009599	0.012153	0.038056	0.005348	0.006498	0.005498	0.008694	0.018896	0.002116
I \ O	O								
	비금속물 제품	금속1차 금속및 기계	전력·가 스·수도	건설업	도·소 매업	관 광	운수보관 및통신	금융·보 험및 부동산	사회서비 스및기타
농업	0.000000	0.000296	0.000000	0.000200	0.000139	0.007606	0.000001	0.000021	0.002120
임업	0.000020	0.000240	0.000000	0.000502	0.000001	0.007926	0.000002	0.000000	0.000460
어업	0.000000	0.000041	0.000000	0.000000	0.000000	0.000323	0.000000	0.000000	0.000082
광업	0.079223	0.000039	0.000000	0.011090	0.000000	0.000068	0.000001	0.000000	0.000010
식·음료품및연초	0.000001	0.000039	0.000000	0.000000	0.000106	0.010119	0.000003	0.000000	0.003728
섬유및가죽	0.000841	0.020966	0.000058	0.000993	0.000606	0.003001	0.001351	0.000162	0.004612
제재및목제품	0.000878	0.003740	0.000015	0.019971	0.000114	0.004848	0.000350	0.000148	0.002252
종이·인쇄및출판	0.010606	0.006499	0.000695	0.003922	0.014291	0.010511	0.003944	0.022462	0.020392
섬유화학제품	0.018038	0.016382	0.005760	0.025277	0.006108	0.033638	0.026393	0.002726	0.032823
비금속광물제품	0.026427	0.001801	0.000219	0.097985	0.000060	0.000767	0.000124	0.000061	0.000941
금속1차·금속및기계	0.018990	0.053070	0.010335	0.073457	0.004672	0.008412	0.004201	0.001665	0.053526
전력·가스·수도	0.023890	0.008236	0.008033	0.003877	0.012546	0.024684	0.006216	0.014814	0.031072
건설업	0.001236	0.000643	0.016087	0.002596	0.009882	0.006790	0.001193	0.007852	0.019798
도·소매업	0.014614	0.019511	0.005771	0.028113	0.015388	0.013060	0.012314	0.002906	0.018054
관광	0.013094	0.006794	0.002554	0.013886	0.007211	0.006859	0.010231	0.004464	0.008933
운수·보관및통신	0.037108	0.007420	0.007182	0.027942	0.051301	0.027272	0.059147	0.025023	0.022343
금융·보험및부동산	0.038429	0.015198	0.024544	0.102372	0.048687	0.068352	0.042866	0.127453	0.070579
사회서비스및기타	0.017744	0.010003	0.011314	0.012110	0.038817	0.026873	0.027519	0.066156	0.112726

〈表2〉1986年 濟州地域產業關聯表

		(單位：백만원)										
I	0	농업	임업	어업	광업	석유제품 및 연료	섬유 및 가죽	제조 및 목제품	중이인쇄 및 출판	석유화학 제품		
농업	19880.40	169.39	0.00	0.00	0.00	18152.30	138'92	0.01	0.46	0.04		
임업	10682.44	233.52	14.31	0.00	0.00	551.08	0.00	2056.65	1.27	4.27		
어업	0.00	0.00	3375.38	0.00	0.00	2308.13	0.00	0.00	0.00	0.00		
광업	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.65	0.05	0.14	0.24	0.22		
식품 및 음료	13438.31	0.00	1736.39	0.00	0.00	5094.14	142.78	0.00	3.82	21.03		
섬유 및 가죽	104.28	11.77	530.67	0.43	0.43	51.02	3776.01	4.65	19.01	22.47		
제조 및 목제품	1168.35	11.31	957.78	0.13	0.13	27.06	0.49	237.45	1.24	2.32		
중이인쇄 및 출판	2062.30	11.01	366.29	0.58	0.58	1139.73	86.67	18.01	1954.28	19.89		
석유화학 제품	22217.93	1373.54	1029.50	3.90	3.90	1501.02	82.10	36.91	47.47	161.20		
비금속 광물 제품	54.80	19.42	30.99	0.11	0.11	28.33	0.91	2.41	10.12	2.92		
금속 1차·금속 및 기계	1144.23	105.84	6374.88	8.74	8.74	834.34	131.11	45.99	36.20	16.42		
건설·건설·수도	890.27	13.29	150.53	8.85	8.85	748.96	123.07	72.61	87.15	42.50		
건설	2615.20	168.80	185.06	4.98	4.98	60.62	25.59	15.44	5.65	2.30		
도	3439.71	-13.60	3560.50	3.79	3.79	1980.63	310.99	85.23	221.10	39.71		
관	2694.45	21.48	1648.52	1.39	1.39	1495.67	126.16	168.27	72.77	16.67		
운수	3406.50	101.19	3269.86	3.31	3.31	638.35	91.31	95.28	101.49	44.29		
금융	6808.10	114.30	5560.11	14.37	14.37	1674.37	227.79	160.79	356.58	36/15		
사회 서비스 및 기타	3925.45	308.90	5516.19	5.89	5.89	674.67	110.17	51.80	245.34	26.85		
중간 부문	94532.7	2650.2	35425.0	56.5	56.5	36965.1	5364.1	3051.6	3166.2	469.3		
수입	16884.1	556.7	28075.8	111.6	111.6	9882.8	3794.2	272.9	1644.9	6292.5		
수출	297727.2	2221.1	84076.2	933.9	933.9	56371.1	10080.7	2633.5	8172.9	5928.32		
총	408944.0	25418.0	147577.0	1102.0	1102.0	103819.0	20039.0	5958.0	12984.0	12690.04		

<表3> 生産誘發行列係數表

I	O	농업	임업	어업	광업	식음료품 및 연초	섬유및 가죽	제재및 목제품	종이인쇄 및출판	섬유화학 제 품
		농업	1.058190	0.007207	0.002805	0.000055	0.194894	0.010231	.002974	0.000309
임업	0.029405	1.009758	0.003028	0.000129	0.011433	0.000486	0.363418	0.000313	0.000458	
어업	0.000842	0.000011	1.023719	0.000003	0.024101	0.000225	0.000025	0.000019	0.000042	
광업	0.000171	0.000205	0.000100	0.000107	0.000142	0.000060	0.000218	0.000139	0.000046	
식·음료품및연초	0.036848	0.000430	0.013253	0.000066	1.058957	0.009745	0.000588	0.0000608	0.001827	
섬유 및 가죽	0.000846	0.000976	0.014885	0.000809	0.001644	1.232615	0.001923	0.002545	0.002299	
제재 및 목 제품	0.003465	0.000721	0.007548	0.000299	0.001300	0.000237	1.042104	0.000307	9.000299	
종이·인쇄 및 출판	0.008421	0.001413	0.007212	0.001509	0.017003	0.007887	0.006555	1.179672	0.002252	
섬유 화학 제품	0.062068	0.056736	0.012174	0.004474	0.029196	0.007253	0.029752	0.006706	1.013343	
비금속 광물 제품	0.001024	0.001562	0.000744	0.000646	0.000732	0.000360	0.001472	0.001193	0.000294	
금속1차·금속및기계	0.005552	0.006081	0.050792	0.009433	0.012497	0.009866	0.012647	0.005811	0.001758	
전력·가스·수도	0.004338	0.001562	0.005221	0.008875	0.010332	0.009099	0.015768	0.010246	0.003787	
건설업	0.007806	0.007204	0.003370	0.005036	0.003111	0.002472	0.0006589	0.001913	0.000417	
도·소매업	0.011173	0.000502	0.028683	0.004219	0.024392	0.020687	0.016995	0.021678	0.003563	
관광	0.008463	0.001425	0.013740	0.001690	0.017875	0.008650	0.031047	0.007570	0.001559	
운수·보관및통신	0.012390	0.005565	0.029764	0.004481	0.012889	0.008657	0.023391	0.013336	0.004339	
금융·보험및부동산	0.026060	0.008373	0.055015	0.017304	0.030717	0.020635	0.042300	0.042788	0.005379	
사회서비스및기타	0.015841	0.015172	0.051822	0.008047	0.016138	0.011266	0.021476	0.030198	0.003325	
I	O	비금속물 제 품	금속1차 금속및 기계	전력·가 스·수도	건설업	도·소 매업	관 광	운수보관 및 통신	금융·보 험 및 부동산	사회서비 스및기타
		농업	0.000282	0.000719	0.000103	0.000626	0.000448	0.010361	0.000276	0.000385
임업	0.000633	0.001842	0.000225	0.008231	0.000344	0.010369	0.000366	0.000377	0.002044	
어업	0.000016	0.000059	0.000005	0.000022	0.000018	0.000596	0.000015	0.000020	0.000213	
광업	0.081453	0.000234	0.000347	0.019192	0.000246	0.000319	0.000076	0.000237	0.000588	
식·음료품및연초	0.000350	0.000465	0.000125	0.000437	0.000471	0.011372	0.000369	0.000471	0.004886	
섬유 및 가죽	0.002135	0.027561	0.000603	0.003979	0.001539	0.004547	0.002350	0.001146	0.008568	
제재 및 목 제품	0.001296	0.004256	0.000492	0.021549	0.000620	0.005515	0.000650	0.000716	0.003574	
종이·인쇄 및 출판	0.016036	0.009882	0.002550	0.012018	0.020786	0.016757	0.008002	0.033342	0.031763	
섬유 화학 제품	0.022811	0.019347	0.007705	0.033161	0.010890	0.039084	0.030834	0.008141	0.042295	
비금속 광물 제품	0.027625	0.002175	0.001990	0.101437	0.001392	0.001842	0.000512	0.001369	0.003773	
금속1차·금속및기계	0.024142	1.057817	0.013521	0.093147	0.009723	0.013094	0.007656	0.008612	0.067731	
전력·가스·수도	0.028468	0.010620	1.009644	0.011832	0.016514	0.028771	0.009541	0.021010	0.039347	
건설업	0.003490	0.001725	0.017005	1.005375	0.012103	0.009228	0.002919	0.011427	0.024583	
도·소매업	0.018154	0.022465	0.007368	0.034425	1.018762	0.016427	0.014982	0.006867	0.025132	
관광	0.015225	0.008239	0.003457	0.018348	0.009257	1.009044	0.011965	0.006946	0.012697	
운수·보관및통신	0.045156	0.011413	0.010247	0.042019	0.059727	0.034757	1.066963	0.034484	0.033869	
금융·보험및부동산	0.055557	0.023695	0.033395	0.133718	0.067650	0.088560	0.058559	1.159201	0.103192	
사회서비스및기타	0.028959	0.015990	0.016622	0.030984	0.052758	0.040535	0.039011	0.089318	1.139933	

(계속)

구분	비금융상품	금융 I 차	전력·가스	진입업	도·소매업	관	운수보관및	금융보험및	사회서비스
I	광물제품	금융 I 차	전력·가스	진입업	도·소매업	관	운수보관및	금융보험및	사회서비스
	금액	금액	수	금액	금액	금액	금액	금액	금액
농업	0.00	10.91	0.00	18.69	17.52	2037.42	0.18	2.49	446.11
임업	0.55	8.84	0.00	46.92	0.10	2123.25	0.36	0.00	96.80
어업	0.00	1.51	0.00	0.00	0.00	8.52	0.00	0.00	17.26
광업	2182.75	1.43	0.00	1036.57	0.00	18.22	0.18	0.00	2.10
식품	0.03	1.45	0.00	0.00	13.29	2710.76	0.54	0.00	784.48
섬유	23.17	773.71	4.33	92.81	76.32	803.79	243.86	18.79	970.49
제조업	24.19	138.01	1.12	1866.67	14.30	12978.78	63.18	17.21	473.88
화학	292.22	239.82	51.84	366.59	1798.70	2815.60	711.91	2607.45	4291.26
석유	496.98	604.55	4729.60	2362.62	768.76	8010.85	4764.07	316.46	6906.88
금속	728.12	66.45	16.33	9158.56	7.55	205.46	22.38	7.07	198.01
기계	523.21	1958.44	770.82	6865.95	588.02	2253.38	758.30	193.32	11263.37
수도	658.22	303.94	599.13	362.38	1579.00	6612.39	1122.02	1719.68	6538.42
실업	34.05	23.75	1199.82	242.65	1243.81	1818.78	215.34	911.47	4166.05
소매업	402.63	720.01	430.43	2627.68	1936.77	3498.43	2222.81	337.38	3799.15
관광	360.78	250.73	190.47	1297.93	907.59	1837.36	1846.67	518.21	1879.67
운수	1022.40	273.82	535.66	2611.71	6456.76	7305.60	10676.33	2904.71	4701.59
금융	1058.80	560.85	1830.57	9568.61	6127.81	18309.89	7737.53	14794.86	14851.80
보험	488.88	369.13	843.83	1131.91	4885.51	7198.72	4967.32	7679.43	23720.71
서비스	8297.0	6307.4	6903.9	35658.2	269421.8	69945.2	35353.0	32028.5	85108.0
계	97771.0	11885.7	17257.5	17051.8	2867.2	1533.4	29558.1	1977.2	20452.1
입	9484.0	18710.0	50421.5	36758.9	96571.8	182398.5	115594.0	82075.2	104867.8
출	27552.0	36903.0	74583.0	93469.0	125860.8	267877.2	180505.0	116081.0	210428.0

<表4> 1986年 全國 및 濟州經濟 產出額 基準 產業構造

(單位：%)

産業別	區分	全 國	
		濟 州	全 國
농업	업	22.0	5.9
임업	업	1.4	0.3
어업	업	7.9	0.9
광업	업	0.1	0.7
식품	음료품 및 연초	5.6	9.0
섬유	및 가죽	1.1	7.7
제조	재 및 목제품	0.3	0.7
종이	· 인쇄 및 출판	0.7	1.8
석유	화학제품	0.6	10.5
비금속	광물제품	1.4	1.8
금속	1차·금속 및 기계	1.9	20.0
전력	· 가스 · 수도	5.0	7.1
건설	설업	4.0	2.2
도소매	업	6.7	6.9
관광	업	14.3	5.7
운수	· 보관 및 통신	6.4	7.1
금융	· 보험 및 부동산	12.2	5.2
사회	서비스 및 기타	10.8	6.5
	계	100.0	100.0

資料：1) 1986年 地域産業聯關表에서 作成  
 2) 全國値는 韓國銀行이 발표한 1986年 全國産業聯關表에서 抽出

<表5> 1986年 全 國 및 濟州經濟 産業別 中間投入率·附加價値率

(單位：%)

産業別	區分	中 間 投 入 率		附 加 價 値 率	
		濟 州	全 國	濟 州	全 國
농업	업	27.2	35.1	72.8	64.9
임업	업	12.6	14.3	87.4	85.7
어업	업	43.0	40.9	57.0	59.1
광업	업	15.3	38.5	84.7	61.5
식품	음료품 및 연초	45.1	75.6	54.9	24.4
섬유	및 가죽	45.7	76.5	54.3	23.5
제조	재 및 목제품	55.8	78.8	44.2	21.2
종이	· 인쇄 및 출판	37.1	71.6	62.9	28.4
석유	화학제품	53.3	70.6	46.7	29.4
비금속	광물제품	65.6	64.9	34.4	35.1
금속	1차·금속 및 기계	49.3	76.5	50.7	23.5
전력	· 가스 · 수도	32.4	33.9	67.6	66.3
건설	설업	60.7	61.1	39.3	38.9
도소매	업	23.3	29.1	76.7	70.9
관광	업	31.9	31.9	68.1	68.1
운수	· 보관 및 통신	36.0	43.7	64.0	56.3
금융	· 보험 및 부동산	29.3	30.4	70.7	69.6
사회	서비스 및 기타	50.2	51.9	49.8	48.1
	계	39.5	57.6	60.5	42.4

資料：1) 1986年 地域産業聯關表에서 作成  
 2) 全國値는 韓國銀行이 發表한 1986年 全國産業聯關表에서 抽出

<表6> 1986年 全國 및 濟州經濟 產業別 中間需要率

(單位: %)

產業別	區 分	濟 州	全 國
농	업	0.0	84.1
임	업	62.2	73.1
어	업	3.9	32.7
광	업	99.1	96.2
식	· 음 료 품 및 연 초	21.3	29.9
섬	유 및 가 죽	38.9	47.3
제	재 및 목 제 품	79.5	69.3
종	이 · 인 쇄 및 출 판	89.0	87.1
석	유 화 학 제 품	90.7	75.8
비	금 속 광 물 제 품	38.3	86.3
금	속 1 차 · 금 속 및 기 계	65.6	64.7
전	력 · 가 스 · 수 도	29.0	80.0
건	설 업	13.8	11.3
도	· 소 매 업	20.3	40.5
관	· 광	5.7	35.6
운	수 · 보 관 및 통 신	24.5	42.2
금	용 보 험 및 부 동 산	65.8	61.1
사	회 서 비 스 및 기 타	29.6	4.5

資料: 1) 1986年 全國 및 地域產業聯關表에서 作成  
 2) 全國値는 韓國銀行이 發表한 1986年 全國產業聯關表에서 抽出

<表7> 1986年 濟州經濟 產業別 生産誘發效果指數

產業別	構 造	產 出	直 接 效 果	間 接 效 果
농	업	1.2929	1.0582	0.2347
임	업	1.1249	1.0098	0.1152
어	업	1.3238	1.0237	0.3002
광	업	1.0672	1.0001	0.0671
식	· 음 료 품 및 연 초	1.4674	1.0590	0.4084
섬	유 및 가 죽	1.3604	1.2326	0.1278
제	재 및 목 제 품	1.6193	1.0421	0.5771
종	이 · 인 쇄 및 출 판	1.3254	1.1797	0.1457
석	유 화 학 제 품	1.0453	1.0133	0.0320
비	금 속 광 물 제 품	1.3718	1.0276	0.3442
금	속 1 차 · 금 속 및 기 계	1.2185	1.0578	0.1607
전	력 · 가 스 · 수 도	1.1254	1.0096	0.1158
건	설 업	1.5605	1.0054	0.5551
도	· 소 매 업	1.2833	1.0188	0.2645
관	· 광	1.3412	1.0090	0.3321
운	수 · 보 관 및 통 신	1.2551	1.0670	0.1881
금	용 보 험 및 부 동 산	1.3841	1.1593	0.2249
사	회 서 비 스 및 기 타	1.5478	1.1399	0.4079

資料: 1986年 濟州地域 產業聯關表에서 作成

<表8> 1986年 濟州經濟 産業別 雇傭誘發效果指數

産業別	區分	雇傭乘數	直接效果	間接效果	總雇傭效果
농업	업	1.1300	0.2295	0.0298	0.2593
임업	업	1.0339	0.2402	0.0081	0.2483
어업	업	1.2830	0.0769	0.0218	0.0987
광업	업	1.0913	0.0390	0.0036	0.0426
식품	음료품 및 연초	4.4071	0.0183	0.0625	0.0808
섬유	및 가죽	1.4289	0.0532	0.0228	0.0760
제조	및 목제품	3.1764	0.0482	0.1048	0.1530
종이	· 인쇄 및 출판	1.4890	0.0343	0.0168	0.0511
석유	화학 제품	1.1213	0.0193	0.0023	0.0216
비금속	광물 제품	1.5871	0.0326	0.0191	0.0517
금속	1차·금속 및 기계	1.4529	0.0278	0.0125	0.0403
전력	· 가스 · 수도	1.7386	0.0096	0.0071	0.0167
건설	· 시설업	1.5942	0.0519	0.0308	0.0827
도	· 소매업	1.1226	0.1394	0.0171	0.1565
관광	· 관광 및 통신	1.1193	0.1815	0.0217	0.2032
운수	· 보험 및 부동산	1.3829	0.0392	0.0151	0.0543
금융	· 보험 및 부동산	1.4131	0.0542	0.0224	0.0766
사회	서비스 및 기타	1.3818	0.0843	0.0322	0.1165
평	· 均	1.6085	0.0766	0.0250	0.1016

資料：1986年 濟州地域 産業聯關表에서 作成

<表9> 1986年 濟州經濟 産業別 所得誘發效果指數

産業別	區分	所得乘數	直接效果	間接效果	總所得效果
농업	업	1.2195	0.3554	0.0780	0.4334
임업	업	1.0816	0.3720	0.0304	0.4024
어업	업	1.4569	0.2131	0.0974	0.3105
광업	업	1.1402	0.1343	0.0188	0.1531
식품	음료품 및 연초	2.9482	0.0702	0.1367	0.2068
섬유	및 가죽	1.5444	0.1291	0.0703	0.1994
제조	및 목제품	2.3733	0.1499	0.2058	0.3557
종이	· 인쇄 및 출판	1.5054	0.1671	0.0844	0.2515
석유	화학 제품	1.0851	0.1266	0.0108	0.1374
비금속	광물 제품	1.6536	0.1340	0.0876	0.2216
금속	1차·금속 및 기계	1.5597	0.0940	0.0526	0.1466
전력	· 가스 · 수도	1.5378	0.0701	0.0377	0.1078
건설	· 시설업	1.5106	0.2748	0.1403	0.4151
도	· 소매업	1.1521	0.5990	0.0911	0.6902
관광	· 관광 및 통신	1.2554	0.3844	0.0982	0.4826
운수	· 보험 및 부동산	1.4312	0.1788	0.0771	0.2559
금융	· 보험 및 부동산	1.3758	0.3567	0.1340	0.4907
사회	서비스 및 기타	1.3030	0.5766	0.1747	0.7513
평	· 均	1.5074	0.2437	0.0903	0.3340

資料：1986年 濟州地域 産業聯關表에서 作成

産業相互間 聯關效果 면에서는(표10 참조) 前方聯關效果를 나타내는 感應度係數가 높은 산업은 금융·보험 및 부동산(1.49), 운수·보관 및 통신(1.10), 사회서비스 및 기타(1.23), 임업(1.1) 등이며, 後方聯關效果를 나타내는 影響力係數가 높은 산업은 제재 및 목제품(1.23), 건설업(1.18), 사회서비스 및 기타(1.17), 식·음료품 및 연초(1.11), 관광(1.06) 등인 것으로 나타났다.

産業部門別 各種 乘數效果와 産業間 聯關效果를 통하여 地域經濟에 대한 所得誘發 및 雇傭創出效果가 크고 동시에 産業間 相互聯關性이 높은 산업을 파악할 수 있는데 이들이 곧 成長潛在力이 큰 산업이라 할 수 있다. 그것은 이들 산업의 확장이 지역경제 전체에 대하여 상대적으로 큰 파급효과를 가져오기 때문이다. 지금까지 분석한 濟州地域 18개 産業部門에 대한 所得乘數 및 雇傭乘數, 産業間 聯關效果 등에 의하면 成長潛在力이 상대적으로 큰 산업부문은 식·음료품 및 연초, 제재 및 목제품; 건설업 등으로 나타났다. 그러나 식·음료품 및 연초, 제재 및 목제품의 경우는 성장잠재력이 있을 뿐만 아니라 관광産業과의 聯關效果도 큰 것으로 나타나고 있으나 地域生産額이 地域投入所要額을 충족시키지 못하고 있으므로 輸入代替戰略을 위한 集中投資가 요망된다고 할 수 있다. 이들에 비하여 電力·가스·수도, 비금속광물제품 등은 乘數效果는 비교적 높으나 聯關效果는 낮게 나타나고 있기 때문에 성장잠재력이 큰 산업이라 할 수는 없다.

한편 제주경제의 基本産業인 農業과 觀光産業은 所得과 雇傭 면에서 승수효과가 낮게 나타나고

<表10> 産業聯關效果(1986年)

産業別	區 分	後 方 聯 關 效 果	前 方 聯 關 效 果
농	업	0.9814	0.9821
임	업	0.8539	1.0952
어	업	1.0049	0.7970
광	업	0.8100	0.8379
식·음료품 및 연초		1.1138	0.8663
섬유 및 가죽		1.0326	0.9951
제재 및 목제품		1.2291	0.8311
종이·인쇄 및 출판		1.0060	1.0498
석유화학제품		0.7934	1.0900
비금속광물제품		1.0412	0.8730
금속1차·금속및기계		0.9249	1.0626
전력·가스·수도		0.8542	0.9450
건설업		1.1845	0.8545
도소매업		0.9740	0.9841
관광		1.0180	0.9011
운수·보관 및 통신		0.9526	1.1032
금융보험 및 부동산		1.0506	1.4969
사회서비스 및 기타		1.1749	1.2353

資料 : 1986年 濟州地域 産業聯關表에서 作成

있다. 農業은 특히 전후방면효과가 낮기 때문에 제주경제의 先導産業으로 하기에는 무리이지만 지역경제내의 産業比重이 크기 때문에 경시할 수 없는 실정이다. 觀光産業의 경우 승수효과는 낮으나 후방면효과가 地域産業 平均보다 높게 나타나고 있기 때문에 관광산업을 先導産業으로 하여 既存의 주요산업인 농업, 식·음료품 및 연초, 운수·보관 및 통신 등과의 聯繫性을 강화해 나가는 경우 지역경제내의 産業聯關 波及效果를 증가시킬 수 있을 것으로 판단된다.

또한, 취약부문은 地域生産額이 地域投入所要額을 충족시킬 수 없는 광업, 식·음료품 및 연초, 금속1차·금속 및 기계 등 8개 부문이다. 특히 취약부문 중에서 높은 성장잠재력을 가질 수 있을 것으로 나타난 식·음료품 및 연초는 地域特化가 가능한 분야로 집중투자가 요망된다.

#### IV. 地域産業聯關分析에 의한 濟州經濟의 成長 및 構造變化의 分析

1980, 1986, 1991년의 1986年 不變地域産業聯關表를 사용하여 지역의 경제성장에 따른 産業構造變化를 분석한 후, 構造變化를 가져온 成長要因을 Chenery-Shishido-Watanabe 模型<sup>32)</sup>에 의하여 產出과 雇傭側面으로 나누어 分析하였다.

1991년 地域産業聯關表를 작성하기 위한 産業別 生産額, 最終需要의 추계는 다음 절차에 의한다. 먼저 1991년의 産業別 生産額의 추정은 地域內 産業別 最終需要를 추계한 후 地域産業聯關模型에 의하여 예측하는 단계를 거치는 것이 일반적이다. 그러나 지역의 産業別 消費, 投資 및 輸出에 관한 時係列資料가 없기 때문에 産業別 附加價値를 추계하고 附加價値 - 生産額 比率이 일정하다는 가정하에 附加價値 - 生産額 比率을 적용하여 産業別 生産額을 추계하는 Pagoulatos-Anschel의 間接的 推計方法<sup>33)</sup>을 使用하였다.

産業別 最終需要의 추계는 먼저 예측된 産業別 生産額(X)을 産業聯關模型에 대입하여 최종수요(F-M)를 예측하는 Pagoulatos-Anschel의 方法<sup>34)</sup>을 利用하였다.

産業別 民間 및 政府消費支出은 民間 및 政府消費支出의 地域 總民間 및 政府支出에 대한 産業別 彈性值를 구하여 추정하였다.<sup>35)</sup>

32) Chenery HB, S Shishido and T Watanabe, "Patterns of Japanese Growth 1914-1954", *Economics* Vol.30, January 1960, pp.98-139.

33) Pagoulatos CH and F Anschel "Input-Output Analysis of Kentucky Economy", *Environment and Planning* Vol.12, 1975, pp.40~46.

34) Ibid, pp.40~46.

35) 安忠榮, "韓國 産業構造의 長期豫測", 「論文集」 제34집, 中央大學校, 1982, pp.328~329.

投資의 추계도 1985년, 1986년 地域産業聯關表로부터 限界資本產出比率( $\Delta K_j/\Delta X_j$ )를 구하여 이 比率이 1991년에도 동일하다는 가정하에서 이를 j산업의 產出額 變化( $\Delta X_j$ )에 적용하여 투자 소요액을 추정하였다.

輸出과 輸入의 추계는 비교적 정형화된 변동을 하는 民間消費支出·政府消費支出과 달리 政策的이며 外生的인 요소가 강하므로 時系列分析보다 이미 추정된 最終需要를 통해 地域商品收支 개념을 이용하여 産業別 純輸出(혹은 純輸入)을 도출하는 間接的인 추계방법에 의하였다.<sup>36)</sup>

1980년, 1986년, 1991년의 不變地域産業聯關表를 이용하여 濟州經濟의 産業構造 變化推移를 보면 產出額은 1980년의 1차:2차:3차산업의 비율이 41.4%:14.2%:44.4%에서 1986년 31.2%:11.5%:56.3%, 1991년에는 29.2%:5.9%, 64.9%로 제1차산업 비중이 감소되면서 관광 산업을 중심으로 하는 서비스부문의 비중이 증대될 것으로 전망되었다. 이를 雇傭基準으로 보더라도 그 비중이 1980년 68.5%:4.9%:26.6%에서 1986년 50.4%:2.8%:46.8%, 1991년까지는 45.2%:1.7%:53.1%로 전환될 것이 전망된다(표11 참조), (표12 참조). 이러한 분석결과를 종합해보면 產出·雇傭面에서 1991년까지 제3차산업 중심으로 構造轉換이 이루어질 것으로 보인다. 따라서 觀光聯關産業의 확대가 제주경제 성장의 先導的 役割을 하게 될 것으로 분석된다.

이와 같은 構造變化의 要因을 Chenery-Shishido-Watanabe 模型에 의하여 분석하여 보면(표13 참조), (표14 참조) 1980~1986년 기간동안의 地域產出 增加要因은 地域內 需要增加(53.6%)와 輸出(60.3%)로 나타나고 있는데 이러한 產出增加에 기여한 成長要因은 주로 觀光産業과 農業의 輸出增大效果에 의한 것으로 분석되었다. 同期間의 雇傭增加要因을 보더라도 觀光産業에 의한 수출증대 효과가 고용성장에 크게 기여하였던 것으로 나타났다. 1986~1991년 기간에서도 地域 產出·雇傭成長要因은 地域內 需要增大效果보다 輸出增大效果가 상대적으로 더 큰 것으로 나타났다. 그러므로 輸出增大가 이들 산업들의 주된 성장요인이었으며 앞으로도 이들 주요산업들은 당분간 地域外需要에 기초하여 성장을 지속할 것으로 판단된다.

## V. 濟州經濟 構造高度化의 展望과 課題

지금까지의 分析을 통해 濟州經濟 産業構造 高度化의 展望을 해볼 수 있다. 濟州經濟內에 커다란 構造的 轉換이 없다면 제1차 산업은 成長이 둔화되고, 제2차 산업은 陸地部로 부터의 輸入에 계속하여 의존하며, 觀光産業과 관련된 제3차 산업이 제주경제의 根幹産業으로서 성장을 主導할 것으로 전망된다. 제주경제의 基盤産業인 觀光과 農業은 乘數效果가 낮는데 특히 農業은 前後方效果가 낮기 때문에 제주경제의 先導産業으로 하기에는 부적당하지만 産業比重이 크기 때문에 경시할 수 없으나 1990년대에 들어와 農產物輸入開放이 예견되면서 그 성장이 둔화될 것으로 전망

36) 上掲論文, p.329.

<表11> 産出額 基準 濟州經濟 産業構造變化 推移

年度別		1980	1986	1991	1980-1986	1986-1991
産業別						
농업	업	36.0	22.0	19.0	-14.0	-3.0
임업	업	1.8	1.3	0.8	-0.5	-0.5
어업	업	3.6	7.9	9.3	4.3	1.4
小計	計	41.4	31.2	29.2	-10.2	-2.0
광업	업	0.6	0.05	0.04	-0.55	-0.01
식품·음료품 및 연초		9.3	5.6	4.2	-3.7	-1.4
섬유 및 가죽		2.3	1.0	0.1	-1.3	-0.9
제조 및 목제품		0.4	0.3	0.03	-0.1	-0.27
종이·인쇄 및 출판		0.4	0.7	0.3	0.3	-0.4
석유 화학 제품		0.5	0.6	0.2	0.1	-0.4
비금속 광물 제품		0.3	1.4	0.9	1.1	-0.5
금속 1차·금속 및 기계		0.4	1.9	0.1	1.5	-1.8
小計	計	14.2	11.5	5.9	-2.7	-5.6
전력·가스·수도		1.2	4.0	5.9	2.8	1.5
건설업	업	19.0	5.0	5.4	-14.0	0.4
도소매업	업	6.0	8.4	10.9	2.4	2.5
관광	업	4.3	10.8	14.4	6.5	3.6
운수·보관 및 통신		3.7	9.7	9.0	6.0	-0.7
금융·보험 및 부동산		8.3	6.2	8.9	-2.1	2.7
사회서비스 및 기타		2.0	12.2	8.6	10.9	-3.6
小計	計	44.4	56.3	64.9	11.9	6.4
합	計	100.0	100.0	100.0		

註) 1985년 불변가격 기준

資料) 1980, 1986, 1990년의 地域産業聯關表에서 작성

<表12> 屬備基準 濟州經濟 產業構造 變化推移

年度別		産業別				
		1980	1986	1991	1980-1986	1986-1991
농	업	62.0	42.6	37.4	-19.4	-5.2
임	업	0.1	2.7	1.7	2.6	-1.0
어	업	6.4	5.1	6.1	-1.3	-1.0
소 계		68.5	50.4	45.2	-18.1	-5.2
광	업	0.09	0.01	0.01	-0.08	0
식·음료	품 및 연초	1.4	0.8	0.6	-0.6	-0.2
섬유	및 가죽	1.2	0.4	0.08	-0.8	-0.32
제재	및 목제품	0.6	0.1	0.01	-0.5	-0.09
종이·인쇄	및 출판	0.4	0.1	0.09	-0.3	-0.09
석유	화학제품	0.1	0.1	0.03	0	-0.97
비금속	광물제품	0.3	0.3	0.2	0	-0.1
금속1차	· 금속 및 기계	0.8	0.4	0.03	-0.4	-0.37
소 계		4.9	2.8	1.7	-2.1	-1.1
전력·가스·수도		0.3	0.4	1.2	0	0.9
건설	업	4.8	2.3	2.2	-2.5	-0.1
도·소매	업	8.4	9.9	10.2	1.5	0.3
관광		5.9	20.1	27.2	14.2	7.1
운수·보관	및 통신	4.6	3.4	3.4	-1.2	0
금융·보험	및 부동산	1.2	2.8	3.7	1.6	0.9
사회서비스	및 기타	1.4	8.0	5.2	6.6	-2.8
소 계		26.6	46.8	53.1	20.2	6.3
합 계		100.0	100.0	100.0		

資料) 1980, 1986, 1990년의 地域産業聯關表에서 작성

〈表13〉濟州經濟 產業別 產出成長要因 (1980~1991)

產業別	要 因		地域內需要△增大			輸出增大			輸入代替			技術變化			地域產出增加		
	期間別		80-86	86-91	80-91	80-86	86-91	80-91	80-86	86-91	80-91	80-86	86-91	80-91	80-86	86-91	80-91
농업	업		-4.9	31.8	2.1	114.7	147.2	108.7	-1.1	-21.2	-4.5	-8.7	-57.8	-6.2	89280	36596	125877
임업	업		-20.3	-38.7	-13.3	54.6	60.9	49.7	91.7	6.14	96.6	25.9	16.4	-32.9	21992	-4491	17510
어업	업		0.1	5.3	2.5	100.2	96.9	98.1	-0.2	-0.9	-0.5	-0.2	-1.3	-0.1	72865	64556	137422
광업	업		166.3	-12.2	156.4	-88.6	13.9	-77.9	-69.8	-2.1	-71.8	92.0	100.4	92.3	-343	-79	-423
식품·음료	식품 및 음료		99.0	-870.8	131.2	9.3	-100.2	13.0	-8.8	960.7	-44.7	0.5	110.4	0.5	63173	-2678	60494
섬유	유 및 가죽		-12.8	-6.7	-10.2	61.5	-7.6	24.0	3.7	101.8	68.5	37.6	12.5	17.5	-9265	-13999	-23264
제조	제조 및 목재		30.8	-63.1	12.9	36.8	-32.4	24.2	11.1	176.1	45.0	21.3	19.5	17.8	-13380	-4576	-17956
종이·인쇄	인쇄 및 출판		129.7	119.0	208.1	23.4	39.0	48.8	-81.3	-159.9	-185.4	28.2	101.9	28.5	-1381	-4547	-5929
섬유	유 회 직물		90.5	-21.4	55.1	-44.5	-10.7	-70.0	-92.3	27.9	-43.9	146.2	104.2	158.5	-1168	-6490	-7578
비금속광물	광물 제 품		-172.5	-105.9	-189.3	231.9	171.6	235.7	48.1	10.9	64.7	-7.4	23.5	-11.0	13051	-5303	7748
금속1차	금속 및 기계		67.3	-51.4	-30.7	-111.3	-25.3	-59.2	-2.5	146.4	145.3	146.4	30.3	44.7	-2917	-29657	-32575
건설	건설·가스·수도		60.7	5.1	10.6	21.2	92.6	88.9	-0.8	-1.3	-1.3	18.9	3.7	1.8	11656	25146	36802
도	도·소매업		220.8	35.9	451.6	-114.3	54.4	-345.6	0.2	-5.8	9.3	-6.7	15.5	-15.3	-55167	20041	-35126
관	관		79.4	79.8	84.0	16.7	18.6	18.6	-0.6	-8.9	-5.0	4.4	10.5	2.3	32385	32018	64404
운수	운수·보관 및 통신		37.8	3.2	15.0	65.6	96.5	85.5	-2.0	0.9	-0.1	-1.4	-0.6	-0.4	185623	96223	281846
금융	금융 및 부동산		31.6	46.0	43.6	58.7	42.5	54.4	-0.7	-4.2	2.9	10.4	15.7	5.0	33106	45817	78923
사회	사회 서비스 및 기타		67.6	38.2	63.7	20.8	20.4	25.0	-14.4	6.9	-4.1	26.1	34.4	15.3	68630	66267	134898
			75.9	351.3	163.6	10.7	27.3	17.7	-1.6	-397.8	-97.0	14.9	119.2	15.6	48626	-21800	26826

註: 模型에 의해 推計

〈表13〉濟州經濟 產業別 雇傭成長要因(1980~1991)

產業別	要因		地域內需要		輸入增加		輸入代替		技術變化		雇傭係數		雇傭成長					
	期間別		80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-91			
	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-86	86-91	80-91			
농업	33.3	36.0	13.9	-774.4	166.8	716.2	7.3	-24.0	-30.0	58.4	-65.5	-41.0	775.4	-13.3	-569.0	-6745	8657	1912
임업	-20.7	-37.2	-13.6	55.5	58.6	50.7	93.0	59.0	98.5	-26.3	15.8	-33.6	-1.5	3.8	-2.0	5881	-1256	4634
어업	0.1	5.4	2.5	100.9	98.5	98.8	-0.2	-1.0	-0.5	-0.2	-1.3	-0.1	-0.7	-1.6	-0.7	6278	5467	11745
광업	84.6	-12.1	78.9	-45.0	13.8	-38.8	-35.5	-2.1	-36.2	46.8	100.0	46.6	49.2	0.4	49.6	-116	-3	-119
식품·음료	-539.6	-687.1	-685.3	-50.8	-79.1	-68.1	48.0	758.7	233.7	-2.7	87.2	-2.6	645.1	21.4	622.3	-501	-70	-571
섬유	-8.6	-6.7	-8.1	40.5	-7.5	19.3	9.0	101.0	54.7	24.8	12.4	14.0	34.1	0.8	20.0	-1004	-843	-1847
제조업	30.0	-62.5	12.6	36.8	-32.0	23.5	10.9	174.2	43.7	20.8	19.3	17.3	2.6	1.1	2.9	-751	-249	-1000
종이·인쇄	83.3	120.6	300.4	33.0	39.5	70.5	-114.8	-162.0	-267.6	39.8	103.2	41.2	-41.3	-1.3	-44.4	-180	-178	-358
화학	97.0	-21.3	59.3	-47.7	-10.7	-75.3	-98.9	27.8	-47.6	156.7	104.1	170.8	-7.2	0.1	-7.6	30	-140	-110
미금속광물	-202.2	-100.3	-248.1	271.7	162.4	308.9	56.3	10.3	84.7	-8.7	22.2	-14.5	-17.2	5.3	-31.1	436	-200	235
금속1차·금속및기계	31.6	-51.0	-22.7	-52.3	-25.1	-43.6	-1.2	145.3	107.1	68.8	30.1	32.9	53.0	0.8	26.2	-437	-931	-1368
건설·가스·수도	144.3	5.1	11.2	50.3	92.7	94.3	-2.0	-1.3	-1.4	45.0	3.7	1.9	-137.6	-0.2	-6.1	-45	2690	2645
건설	226.8	36.7	484.8	-117.4	55.6	-348.0	0.2	-5.9	9.4	-6.9	15.9	-15.4	-2.7	-2.2	-0.8	-3159	1126	-2033
도매	114.0	81.9	101.1	24.0	19.1	22.4	-0.9	-9.1	-6.0	6.3	10.8	2.8	-43.5	-2.7	-20.3	7447	6074	13521
관광	29.5	3.4	15.0	51.2	101.5	85.9	-1.5	0.9	-0.1	-1.1	-0.7	-0.4	22.0	-5.1	-0.4	26197	15145	41342
운수·보관	374.9	46.8	79.3	697.9	43.3	99.1	-7.8	-4.3	-5.3	123.1	16.0	9.0	-10880	-1.8	-82.1	-790	1955	1165
금융·보험	68.0	38.4	64.1	20.9	20.5	25.2	-14.5	7.0	-4.1	26.2	34.6	15.3	-0.6	-0.5	-0.5	4147	3975	8122
사회서비스	50.0	-125.4	148.8	7.0	-9.7	16.1	-1.0	142.0	-88.2	9.8	-42.6	14.2	34.2	135.7	9.1	12846	-3104	9741

註：模型에 의해 推計

되고 있다. 觀光産業은 승수효과는 낮으나 後方聯關效果가 地域全體平均보다 높게 나타나고 있을 뿐만 아니라 장래 수요가 급격하게 증가할 것으로 전망되고 있기 때문에 관광산업을 제주경제의 선도산업으로 하여 기존산업과의 聯繫性을 강화해 나가는 경우 濟州經濟의 産業聯關 波及效果를 증가시킬 수 있을 것으로 보인다.

따라서 제주경제의 수요·공급측면의 구조적 특징과 산업간의 연관관계 등을 고려할 때 관광산업을 선도산업으로 하여 제주경제의 기존산업인 농업, 어업, 건설업, 식·음료품 및 연초, 제재 및 목제품, 비금속광물제품과의 聯繫性을 강화하여 지역경제에 대한 경제적 파급효과가 최대화될 수 있도록 하는 산업구조로의 개편이 요구된다.

이를 위해 관광산업과 기존산업과의 聯繫性을 강화하고 지역경제에 있어서 파급효과가 큰 전략산업의 육성을 위한 産業開發戰略을 모색하고, 재정·행정적 지원체제의 확립, 금융구조의 개선과 지역금융의 활성화라는 측면에서 대응전략이 검토되어야 할 것으로 보이는데 그 구체적인 대안을 모색하여 보면 다음과 같다.

첫째, 産業開發戰略은 제주경제의 先導産業인 관광산업을 지역의 기존산업인 농수산업, 건설업, 식·음료품 및 연초, 제재 및 목제품, 비금속광물제품 등에 파급효과가 크게 나타날 수 있도록 聯關開發해 나가도록 한다. 관광개발 및 관광산업을 증분, 생산, 표시 등의 3개 觀光團地와 26개 觀光地區로 분산, 유치하고 관광자원의 개발과 보전체제를 강화토록 한다.

농업개발은 자연적 및 사회·경제적 입지면에서 유리한 감귤, 아열대성 과실, 고등채소, 화훼 등을 이용하여 觀光性産業으로 개발하는 데 있는데, 그 방안은 관광농원, 관광목장, 양봉 산물의 관광토산품화, 수렵관광 등을 도입하여 개발 육성하는 데 있다.<sup>37)</sup> 수산업개발도 관광산업과의 연계성을 고려하여 觀光性漁業으로 개발하는데, 그 개발은 항만 및 어항 등 漁業基盤施設의 확충, 어선의 대형화 및 어로방법의 개선, 유통구조의 합리화를 기하도록 한다. 工業開發은 입지조건이 불리한 점을 고려하여 원료확보가 용이한 농수산물가공업과 토산품가공업을 적극 유치한다.

둘째, 지방자치단체의 재정력 및 經濟機能을 강화하는 방안으로 國稅와 地方稅體系를 재조정하고, 觀光稅 등 새로운 地方稅源을 개발하여 자주재원을 확충토록 한다. 市·郡地域內에 부존하고 있는 未開發資源을 개발하여 稅外收入을 확충하고, 지역개발에 부족한 투자재원을 조달하기 위하여 地方債發行, 地方開發基金의 조성, 第3「섹터」의 도입을 적극 검토<sup>38)</sup>한다. 그리고 지방자치단체의 경제기능을 강화시키기 위하여 經濟行政機能의 강화 및 조직의 확대가 요구된다.

셋째, 금융부문의 개발전략은 資金配分方式의 地方分權化, 地域還元金融의 확충, 地方銀行의 기능강화 등의 金融制度 및 運用改善을 기해<sup>39)</sup> 나가도록 한다.

37) 金泰保, "濟州觀光所得 殘留效果 提高方案", 社會發展研究 제6집, 1988. pp.89~92.

38) 金泰保, "濟州地域 經濟開發을 위한 地方財政의 擴充方案" 「論文集」 제22집 濟州大學校, 1986. pp.217~219.

39) 金泰保, "地域金融産業構造 改善方案", 「內務部 地方金融 活性化에 대한 세미나 發表資料」 1987. pp.23~27.

## VI. 결 론

지금까지 濟州地域을 대상으로 地域産業聯關表를 이용하여 濟州經濟의 構造的 特性을 格출하고, 나아가 經濟成長과 産業構造 變化에 대한 分析을 통해 濟州經濟의 構造高度化에 대한 展望을 시도하여 보았다.

觀光産業을 중심으로 한 제3차 산업이 제주경제의 基本産業으로 제주경제의 성장을 주도하는 반면, 제1차산업은 성장이 둔화될 것으로 전망된다. 제주경제의 수요·공급측면의 구조적 특성과 산업간의 연관관계등을 고려할 때 관광산업을 선도사업으로 하여 제주경제의 기존산업인 농업, 어업, 건설업, 식·음료품 및 목제품 제조업과의 聯繫性을 강화하여 나갈때 제주경제에 대한 파급효과를 증가시킬 수 있을 것으로 전망되고 있다.

따라서 제주경제의 성장을 위한 개발전략은 관광산업과 기존산업과의 聯繫性을 강화하는 산업 개발전략을 추진하고, 지방자치단체의 재정력과 경제기능을 강화하며, 지방의 金融制度 및 運用改善을 통해 지방금융의 활성화를 기해 나가는데 있다.

본 연구는 제주경제의 구조적 특성과 성장전망을 예측하는 데 있으나 제한된 可用 地域統計資料를 바탕으로 하여 이루어진 것이기 때문에 지역경제의 산업구조 변화에 대한 장기적인 예측을 하는 데 있어서는 분석상의 한계가 있었다. 다만 지역통계자료의 정비와 개선정도에 따라 본 연구는 지역산업연관모형의 地域間 模型으로의 확대, 투자 및 수입의 내생화를 통한 지역산업연관모형의 동태화, 가계부문의 內生化를 통한 誘發效果가 포함된 각종 乘數의 산출, 環境問題를 포함하여 분석하는 지역산업연관모형으로의 발전 등이 이루어질 수 있다. 또한 直接調查方法에 의해 조사·작성된 지역산업연관표로의 발전을 통해 非調查方法에 의한 분석과의 비교분석을 행하여 비조사방법의 정확성과 예측능력의 타당성을 검증할 수 있는데 이들에 대한 연구가 계속되어야 하겠다.

Summary

## The Structural Change and Economic Growth of the Cheju Region

— through Regional Input—Output Analysis —

*Kim, Tae-bo*

The general objective of this study is to develop an input-output (I-O) model to suggest long-run growth policy directions for the Cheju region through the estimation of the structural interdependence among various sectors of the region's economy. The specific objectives of this study are :

- (1) To build up the regional I-O model via time and money-saving non-survey method to analyze the economic structure and growth factors of the Cheju region.
- (2) To measure sectoral output, employment, and income multipliers and forward & backward linkage indices.
- (3) To estimate the role of tourism and agricultural industry in the growth of Cheju region through estimating their impact on the region's economy.
- (4) To predict the economic growth and the structural change of the region in 1991.
- (5) To suggest policy directions to improve the industrial structure in the Cheju region.

Various analytical models were compared to identify a proper model for our study purposes. The regional input-output models was employed as major analytical tool because it enables sectoral analyses while others deal with an aggregate economy.

In this study, an open, static, single region, non-survey I-O model was derived from the 1986 national I-O table through the following procedure. At the beginning, highly-disaggregated national technical coefficient matrix(161×161) was reduced to an 18×18 matrix to reflect the industrial structure of the Cheju region's economy. And then, the supply-demand pool technique was applied to this technical coefficient matrix to construct the 18×18 regional coefficient matrix. From this regional technical coefficient matrix, an interdependence coefficient matrix and a complete I-O flow table for the Cheju region were derived, the flow table was used to describe the study region's economy in

general. Overall, the Cheju region's economy was identified as a primary industry depended economy which has high growth potentials through services, especially tourism industry.

Sectoral multipliers were computed for output, employment and income. The sectoral total output effect was estimated and classified into direct and indirect output effects. Total employment and income effects were estimated for each endogeneous sector and broken down into their direct and indirect components. Then, the indices of backward and forward linkages were computed for each endogeneous sector, the multipliers and linkage indices were used to identify major and leading sectors which have high growth potentials for the Cheju region.

In 1986, the economy of the study region generated ₩612.4 billion of income (₩1852.9 billion of total output which includes intermediate input) by hiring 199,143 man-years of employment. The estimation of the Cheju economy in 1991 reveals that the major industry of the region will shift from the primary industry to the service industry. Food and Kindred Products, Construction, Lumber and Wood Products and Transportation and Warehousing were identified as major sectors of the region in terms of high multiplier and inter-industry effects. However, tourism industry is found out to have the highest degree of comparative advantage in the nation and has considerable interindustry, especially backward linkage effects accross the region. So the structural shift requires effective polices to stimulate agriculture-tourism industry linkages. The possible strategy to achieve this policy goal is to extend and stimulate tourism-oriented primary industries such as tour-combined agrobusiness, ground farming, marine farming, hunting and fishing, etc. For this purpose, the strategy for the region's long-run prosperity requires 1) to strengthen fiscal capacity and managerial role of the local government and 2) to improve the structure and role of the regional banking system.

We hope analytical methods used in and policy implications derived from our study can be applied to growth analysis of other lagged regions in Korea.