

밀양시 요업의 입지와 공간변화*

임 영 대**

Location and Spatial Variations of Ceramic Industry in Miryang City, Kyongnam Province, Korea*

Yeongdae Lim**

요약 : 1900년대 초부터 근대공장제 요업의 중심지 중의 하나를 이루고 있는 경남 밀양시의 요업이 지닌 입지 특성을 구명하였다. 밀양시의 요업은 국가정책과 경기변동에 따라 양적 변화를 보이면서, 기업의 신설과 폐업에 의한 도시내부의 감소현상과 외연부의 증가현상으로, 도시내부에 집적한 요업이 외연부로 분산하는 외향적인 공간변화를 수반하였다.

유리한 원료와 교통조건을 지닌 밀양시에 일본인의 투자를 계기로 신규 산업으로 입지한 요업은 그 후 지역 내에 성장해 온 잠재 기업가와 이들 기업의 지역 내 입지로 지속되었다. 이들의 입지결정에 개인적 요인, 원료, 용지, 용수, 시장이 큰 영향을 미쳤다. 그러나 기존 집적지역에 원료 고갈, 혼잡, 토지 부족으로 인한 입지 불리성, 기업의 확장정책, 공업분산정책, 교통(도로)조건의 개선 등으로 인해 요업이 외연부로 분산하고 있다.

주요어 : 요업(窯業), 공간변화과정, 입지요인, 잠재 기업가

Abstract : The locational characteristics of ceramic industry in Miryang city, Kyongnam province, were clarified by means of examining the process of its formation, spatial variation, locations and their changes. The government policy on industry and the business fluctuation are important in the quantitative changes of the industry. The spatial variation of industry toward the outer part of area are the results of equilibrium between the decrease of firms in inner city and the increase of firms in outer part. The births and deaths of firms played important role in the processes of spatial variations. The industry location has lasted by the accumulation of location decision of 'potential entrepreneurs' who learned knowledges on the industry and had personal contacts with the business-related persons for long time. The main factors on the locational decision of firms are personal factor, raw materials, land, water and market. The locational problems have mainly related with plant expansion, land, marketing, labour and capital. They caused investment changes and caused relocations of firms. Such disadvantages as raw material exhaustion, shortage of land and congestion within the agglomeration area, development of road transportation and local government policy on industry location, induced recent decentralization of industry to outer part.

Key Words : ceramic industry, process, locational factor, potential entrepreneur

1. 서론

1) 연구목적

비금속광물을 주요 원료로 하는 요업(窯業)¹⁾은 우리 나라에 풍부하게 매장되어 있는 원료, 오랜 전통, 풍부한 기술노동력을 바탕으로 지속적인 성장을 해온 산업이다.

요업은 삼국시대 이전부터 도자기와 기와 제조를 중심으로 발달하여 조선시대까지 소규모 가내수공업의 형태로 존속해 왔다(박찬석, 1976). 그리

나 개항 후 근대공장제 공업의 발달과 일본의 공업정책으로 이들 요업이 쇠퇴하였고, 1960년대 이후 산업화과정에서 급격한 사회, 경제적 변화로 점차 소멸되어 가는 전통공업으로 잔존해 있다(박양춘·이철우·박순호, 1995, 269~270; 형기주, 1975, 47).

1900년대 초부터 우리 나라에서 발달한 요업은 일본인들의 자본과 기술에 의한 근대공장제 형태의 전형적 요업²⁾으로, 국내의 풍부한 원료와 저렴한 기술노동력, 일본인들의 진출에 따른 산업 및 건설부분의 수요 증가로 일제시대에 급속히 성장

* 이 연구는 2001년도 신라대학교 연구비로 이루어 졌음.(This research was supported by 2001 Research Fund of Silla University.)

** 신라대학교 지역정보학과 교수(Professor, Department of Region Informations, Silla University)(limyd@silla.ac.kr)

하였다. 광복 때까지 요업은 식음료품, 섬유, 화학, 1차 금속 등의 공업과 함께 우리 나라의 공업경제에서 중요한 위치를 차지하였다.³⁾

광복 후에 요업은 한국동란 후의 전제 복구, 1960년대 이후 중화학공업의 발달, 소득수준의 향상, 건설경기의 활성화 등에 힘입어 1980년대까지 지속적인 성장을 보여 왔다(한국산업은행, 1993, 399). 특히 1970년대와 1980년대에는 올림픽 특수와 정부의 지속적인 건설사업으로 요업이 급속히 성장하여, 우리 나라 공업경제의 한 부문을 이루고 있다.⁴⁾ 그러나 1990년대 이후 첨단산업위주의 공업정책, 노동비 상승, 건설경기의 부진, 외환위기 등으로 인해서(한국산업은행, 2000, 361) 요업이 점차 사양화의 길을 걷고 있다.⁵⁾

밀양시는 한일합방 전에 철도와 국도가 통과하여 전국 각 지역과 교통이 편리하였고, 요업의 주요 원료인 납석과 점토가 풍부하게 매장된 지역으로, 1900년대 초부터 일본인의 자본과 기술이 진출하여 도자기와 구조점토제품 중심의 근대공장제 요업이 발달해 온 지역이다(밀양문화원, 1987, 1~2, 146~148, 167~168). 광복 전에는 부산, 인천, 목포, 마산, 여수, 대전, 삼천포, 광주 등과 더불어 요업의 중심지를 이루었고(박찬석, 1976, 47), 광복 후에도 요업이 지역경제에서 가장 중요한 특화산업으로 되어있다.⁶⁾ 그러나 최근 타 지역의 요업과 경쟁, 대도시의 공업분산, 최근 외환위기로 인한 경기침체, 도시개발 등으로 인해 그 입지형태가 크게 변화를 보였다. 이러한 견지에서 볼 때, 밀양시에 입지한 요업은 자연발생적으로 이루어진 요업의 입지변화를 장기적으로 고찰하여, 그 입지 특성을 구명하는데 적합한 연구대상이 될 수 있다.

요업에 대한 지리학적인 연구는 활발하지 않아 타 공업에 비해 그 성과가 흔하지 않다. 또 이에 관한 연구의 대부분이 전통공업을 대상으로 하여 요업지역의 형성과정, 입지요인, 생산유통체계, 존립형태 등을 구명하고 있다(박찬석, 1976; 한홍렬, 1987, 1988, 1993; 김상수, 1989, 1990; 공성희, 1989; 박양춘·이은주, 1993; 박양춘·이철우·박순호, 1995; 오숙희, 1997). 근대공장제 요업에 관한 연구를 보면, 요업의 입지요인이나 입지변화를 구명한 경우(Brown, 1980; Morrison, 1945; Moyes, 1980; Miller, 1972)는 소수에 불과하고, 그것도 모두 외

국에 관한 것이다. 국내의 요업에 관한 소수의 연구(신용철, 1992, 홍옥희, 1991)가 있으나 요업이 지역의 고용, 인구, 교육, 복지, 토지이용, 자연환경 등에 미친 영향을 구명하는 데 국한되어 있다.

기존 연구에서 구명된 요업의 입지 특성을 요약하면, 그 입지에 원료, 동력(목재, 석탄), 기술노동력, 용수, 전통 등이 영향을 미치지만, 원료의 중량성과 제조과정중의 중량 감소성 때문에 원료산지에 입지한다는 주장이 대부분이다(박양춘·이은주, 1993, 19; 박찬석, 1976, 56~57; 한홍렬, 1993, 195~197; 홍옥희, 1991, 91; Brown, 1980, 205; Moyes, 1980, 357; Miller, 1972, 426~427). 또 기술 혁신, 동력의 변화, 원료 및 구입지역의 다양화, 노동력의 유출, 시장의 확대에 따라 요업이 원료산지로부터 소비지 접근이 용이한 지역으로 분산하는 경향을 보인다는 주장이 많다(박양춘·이은주, 1993, 19; 박찬석, 1976, 56~57; Miller, 1972, 430~432; Morrison, 1945, 15~16).

본 연구는 우리 나라에서 요업 중심지 중의 하나를 이루는 밀양시를 사례하여 요업지역의 형성, 공간변화, 기업의 입지요인 및 입지변화를 고찰하여, 그 입지적 특성을 구명하는데 목적을 두고 있다.

2) 연구지역 개관

연구지역인 밀양시(그림 1)는 경상남도 북부에 위치하는 인구 124,936명 규모의 농복합형(都農複合型)도시이다(밀양시, 2001, 39~59). 1900년대 초에 진해~청주간 국도가 통과하고, 경부선과 마산선 철도가 개통하여, 지역 내에 4개 철도역(밀양, 삼랑진, 유천, 낙동강)이 설치됨에 따라 전국을 연결하는 교통의 요지로서 일찍부터 근대화가 이루어진 곳이다(밀양문화원, 1987, 161~164). 일제시대에는 경상남도 행정, 산업, 교육 중심지중의 하나를 이루었고, 한국동란 중에는 피난도시로서 후방 보급지의 역할을 했다(밀양문화원, 1987, 167~168). 1960년대 이후에는 대도시지역의 산업화에 따른 지역인구의 유출로 그 성장이 크게 둔화되었으나, 1990년대 후반부터 인근 타 도시의 산업과 인구의 분산으로 그 성장이 회복되고 있다(임수정, 2001, 8).

철도와 도로 교통이 편리할 뿐만 아니라 양질의 요업 원료(점토, 납석)와 연수가 풍부하여 광복 전

그림 1. 연구지역

부터 양조, 한천, 요업 등의 공업이 발달하여 전국적인 판로를 가지고 있었고, 한국동란 후에는 섬유 공업이 발달하였다(밀양문화원, 1987, 2). 지역의 공업경제가 소규모 음식료품, 섬유, 요업 등의 공업에 의존하고 있고, 특히 이 중에서 요업이 가장 중요한 특화산업으로 되어 있다.⁷⁾ 최근에는 도시내부의 혼잡을 해소하기 위한 공업분산정책으로 도시내부에 입지해 있던 대부분의 공장들이 주변지역으로 분산하였으며, 부산, 양산, 김해 등의 인근 지역에서 이전해온 공장들의 입지도 이루어지고 있다(임수정, 2001, 12). 또 타 지역으로부터 공업을 유치하기 위해 부북, 상남, 초동, 하남 등에 농공단지가 조성되었으나 실효를 거두지 못하고 있다.⁸⁾

3) 연구방법 및 자료

본 연구에서는 연구지역에 입지한 요업의 입지 특성을 파악하기 위해 공간적 분포와 그 변화과정을 시기별로 대비하는 공간 분포적 측면과 기업의 입지요인과 입지변화를 분석하는 입지적 측면의

고찰을 병행하였다.

연구지역의 범위는 2000년 현재 밀양시역(밀양시, 2000, 39)으로 하였으며, 고찰기간은 요업의 분포에 관한 통계자료의 이용이 가능했던 1963년~2000년간으로 하였다.

본 연구에서 이용된 기본자료는 해당연도의 공장등록대장과 기업체명부에 수록된 기업체명, 생산품, 종업원수, 소재지, 기업주명에 관한 기록자료(경제기획원, 1965; 경상남도, 1970; 경상남도, 1980; 경상남도, 1991; 밀양시, 2000)와 기업주를 대상으로 이루어진 조사자료이다. 기록자료는 요업의 공간변화를 고찰하는데 이용하였고, 조사자료는 기업의 입지요인과 입지변화를 고찰하는데 이용하였다.

공간변화를 고찰하기 위해 1963년을 기준으로 하여 1963년 이전, 1963~1970년, 1970~1980년, 1980~1991년, 1991~2000년으로 시기 구분하였다. 공간변화의 고찰 단위지역은 동(리)으로 하였고, 해당연도에 지역별 업체수와 종업원수의 분포를 지도의 대비에 의해 파악하였다. 공간변화의 거리성과 방향성을 파악하기 위해 연구지역을 도시내부와

외연부로 구분하여⁹⁾ 공업집중율¹⁰⁾과 증감추세를 비교하였다. 중심(重心 Gravity Center)¹¹⁾의 시기별 이동방향과 거리를 파악하여 공간변화의 방향과 크기를 고찰하는데 이용하였다.

공업의 공간변화를 유발시키는 공업의 증감현상이 기업의 규모변동(확대, 축소), 신설, 폐업, 합병, 이전 등의 변화과정에 기인하므로, 변화과정의 유형을 전기한 시기 구분에 따라 전·후시기의 기업체명부나 공장등록대장에서 기업체명, 소재지, 기업주명, 생산품명, 종업원수 등을 대비, 분류하였다.

조사자료는 연구지역에 입지한 요업제품 제조업체의 기업주들을 대상으로 이루어진 면담조사 결과이다. 면담조사는 공장등록대장(밀양시, 2000)에 수록된 모든 업체(21개 업체)를 대상으로 2001년 7월에 이루어 졌다. 그러나 조사기간 중에 1개 업체¹²⁾가 폐업 상태에 있었으므로, 최종적으로 면담조사 결과를 이용할 수 있었던 업체수는 20개 업체이다.

2. 요업지역의 형성과 공간변화

1) 1963년 이전

연구지역에 근대공장제 요업이 시작된 시기는 1900년대 초이다. 1905년에 '선전와공장(船田瓦工場)'이, 그후 1911년에 '합와공장(合瓦工場)'이 설립되었는데 모두 일본인의 투자로 이루어진 연와(煉瓦)공장 이었다(조선총독부, 1915, 38~39; 조선총독부, 1916, 42~43).

이 시기는 러일전쟁 후 우리 나라에 대거 진출한 일본인들이 제반 산업시설에 투자, 산업을 독점하기 시작하였고(김의환, 1973, 62), 그후 일제초기에 우리 나라를 수탈하기 위한 기초작업이 이루어진 시기였다(박동섭, 1973, 51). 특히 토지 투자, 수리시설, 농산물 가공, 광산 개발 등과 일본 국내공업의 원료 가공업 부문에 투자를 하였다(한창호, 1976, 146). 따라서 이 시기에 일본인들이 연구지역에 연와공장을 설립한 것은 광산개발과 각종 건설에 필요한 자재 생산을 위한 것으로 보여진다.

일제중기에는 대전 후 일본 국내의 불경기를 타개하기 위해 일본 국내의 유휴자본이 대거 진출하여, 소위 '식민지 수탈형 공업'에 집중 투자를 했다

(박동섭, 1973, 58; 경제평론사, 1982, 166). 당시 전국적인 판로를 가진 장유, 양조공업에 필요한 용기 생산을 위해 부산에 경질도자기(주)의 설립을 효시로 근대공장제형태의 도자기공업이 부산, 밀양, 인천, 목포, 마산, 여수, 대전, 삼천포, 광주 등의 지역에 입지 하여(박찬석, 1976, 47), 그 제품이 국내는 물론 만주와 중국까지 수출되었다(김의환, 1967, 397~398). 당시 연구지역에는 한국인 양금지씨가 밀양제도소를 설립하여 도자기를 생산하였다.¹³⁾

일제말기에는 우리 나라에 군수공업 중심의 중화학공업이 발달함에 따라(박동섭, 1973, 62~63; 임종철, 1967, 27) 요로(窯爐)의 수요가 증가하여 1940년대를 전후로 내화물공업이 진출하여 부산, 목포, 마산 등에 입지 하였다(한국산업은행조사부, 1967, 331). 당시 연구지역에는 일본인의 일본내화(주)가 설립되어 그 제품이 만주까지 수출되었다.¹⁴⁾

이와 같이 1900년대 초부터 연구지역에 요업이 발달하게 된 데에는 다양한 입지적 이유가 있겠지만, 특히, 원료와 편리한 교통조건이 중요한 요인이었다. 당시 연구지역에는 요업의 주요 원료인 양질의 남석과 점토가 생산되었고, 철도와 도로가 발달하여 고령토 산지(경남 양산, 기장, 하동)나 소비지(부산, 대구, 진주, 마산)와 접근이 용이하였다.

당시 요업의 분포를 보면 현재 도시내부에 해당 하는 지역과 이에 인접한 외연부에 국한되어 있었다. 1905년에 설립된 '선전와공장'(종업원수 15명)이 상남면에 입지하였고(조선총독부, 1915, 38~39), 그후 1911년에 설립된 '합와공장'(종업원수 7명)도 상남면에 입지 하였다(조선총독부, 1916, 42~43). 일제중기에 설립된 '밀양제도소'(도자기공장)가 가곡동에 입지 하였고¹⁵⁾ 일제말기에 설립된 내화물 제조업체인 '일본내화'(종업원수 100명)는 교동에 입지 하였다.

이와 같이 요업이 도시내부와 그 인접 외연부에 국한된 분포를 보이는 것은 원료산지로 접근성과 교통조건 때문이었다. 전기한 바와 같이 당시 점토는 연구지역의 외연부에서, 고령토는 경남의 타 지역에서, 남석은 도시내부(교통광산)에서 각각 공급 되었으므로¹⁶⁾ 중량성 원료의 운송을 위해 도로와 철도교통이 편리한 도시내부에 입지 하는 것이 유리하였다. 특히 '일본내화'의 경우는 교동광산에 입지 하였다.¹⁷⁾ 또 중량성 요업제품을 전국 주요도시

표 1. 밀양시 요업의 업체수와 종업원수

연도	업체수	종업원수	전국 요업에 대한 비중(%)		L.Q.
			업체수	종업원수	
1963	11	381	.	.	.
1970	15	600	2.1	3.2	11.9
1980	11	881	1.9	2.8	14.3
1991	10	408	1.1	1.4	7.1
2000	21	875	3.9	2.3	9.5

자료 : 경제기획원, 1965; 경상남도, 1970; 경상남도, 1980; 경상남도, 1991; 밀양시, 2000; 경제기획원, 1972; 경제기획원, 1982; 통계청, 1993; 통계청, 2001.

로 출하하기 위해서는 철도역에 접근이 용이한 도시내부가 유리했다. 특히 일본내화(주)의 내화벽돌은 철도를 통하여 만주까지 출하되었다.¹⁸⁾

광복 후에는 일본인들의 귀환으로 공장들이 한국인에게 양도되었으나, 대부분이 자본난, 기술난, 동력 부족 등으로 정상적인 가동을 하지 못했다(경제평론사, 1982, 397). 한국동란기에도 전채는 면할 수 있었으나, 전쟁중의 원료난, 동력난, 자금난, 판매난 등으로 인해 공장들이 정상적으로 가동되지 못했다. 이 때문에 대부분의 공장들이 유택상태로 방치되었으므로(경제평론사, 1982, 397) 요업의 분포도 광복전과 차이가 없었을 것으로 추측된다. 그

러나 휴전협정 이후에는 전채의 복구사업으로 건설 자재에 대한 수요가 증대되고 외국원조와 민간 자본이 공업에 투자됨에 따라¹⁹⁾ 연구지역의 요업이 활기를 띠었다.²⁰⁾

1963년(표 1) 연구지역에 11개 업체가 입지하였고, 종업원수는 381명이었다. 지역 공업에서 차지하는 비중을 보면, 업체수의 경우 20.0%, 종업원수의 경우 20.3%로 가장 중요한 위치를 차지하였다. 요업의 구성(표 2)을 보면 구조점토공업이 도자기 공업보다 큰 비중을 차지하고 있었다.²¹⁾

1963년에 요업의 분포(그림 2)를 보면 127개 지역 중에서 불과 7개 지역(5.5%)에 국한되어 있다.

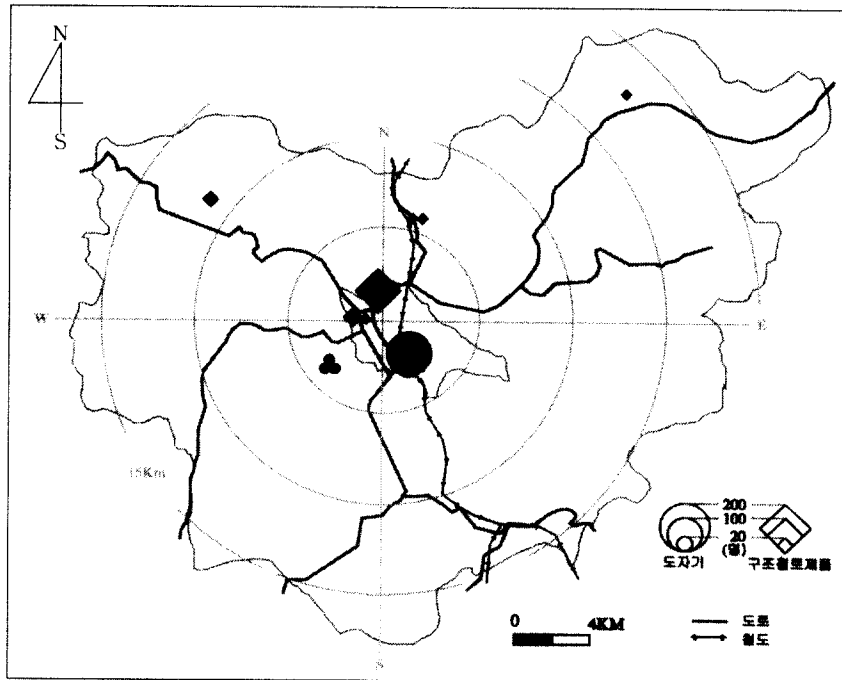


그림 2. 밀양시 요업의 분포, 1963년

표 2. 밀양시 요업의 업종별 구성비

연도	도자기				구조점토				계	
	업체수	%	종업원수	%	업체수	%	종업원수	%	업체수	종업원수
1963	4	36.4	171	44.9	7	63.6	210	55.1	11	381
1970	6	40.0	545	90.8	9	60.0	55	9.2	15	600
1980	1	9.1	435	49.4	10	90.9	446	50.6	11	881
1991	4	40.0	133	32.6	6	60.0	275	67.4	10	408
2000	10	47.6	686	78.4	11	52.4	189	21.6	21	875

자료 : 경제기획원, 1965; 경상남도, 1970; 경상남도, 1980; 경상남도, 1991; 밀양시, 2000.

표 3. 밀양시의 도시내부와 외연부의 요업 분포

연도	수(업체, 명)				집중율(%)			
	업체수		종업원수		업체수		종업원수	
	도시내부	외연부	도시내부	외연부	도시내부	외연부	도시내부	외연부
1963	5	6	339	42	45.5	54.5	89.0	11.0
1970	4	11	545	55	26.7	73.3	90.8	9.2
1980	8	3	692	189	72.7	27.3	78.5	21.5
1991	.	10	.	408	.	100.0	.	100.0
2000	3	18	209	666	14.3	85.7	23.9	76.1

자료 : 경제기획원, 1965; 경상남도, 1970; 경상남도, 1980; 경상남도, 1991; 밀양시, 2000.

분포범위는 도심(내일동)을 기준으로 보면, 동쪽으로 2Km, 서쪽으로 9Km, 남쪽으로 3Km, 북쪽으로 14Km까지 확대하여, 북쪽으로 확대현상이 특히 현저하다.

그러나 도로와 철도의 상태가 그전과 거의 차이가 없었으므로 요업의 분포가 여전히 도시내부나 이에 인접한 외연부에 국한되었다. 도시내부와 외연부의 공업집중율(표 3)을 비교해 보면 업체수의 경우는 외연부가 도시내부의 1.2배이지만, 종업원수의 경우는 도시내부가 외연부의 8.1배나 된다. 이것은 도시내부에 밀양제도시소(종업원수 150명), 고려요업(150명), 밀양내화연화(25명) 등의 비교적 대규모 업체가 입지해 있는 반면, 외연부에 제대도기(7명)를 비롯한 비교적 소규모 업체들이 입지해 있기 때문이다.

요업이 도시내부에 집중해 있는 것은 전기한 바와 같이 원료산지로의 접근성과 교통의 편리성 때문이다. 즉, 도시내부에 교동광산(납석)이 가동되었고, 각 지역을 연결하는 도로와 철도가 도시내부를 중심으로 발달해 있었기 때문이다. 더구나 이 시기에는 도로가 미포장 상태에 있었으므로(밀양문화원, 1987, 161~162), 철도역에 인접한 도시내부에 입지 하는 것이 중량성 원료와 제품을 운송하는데

유리하였다. 이것은 철도역에 근접한 가곡동(업체수 9.1%, 종업원수 39.4%), 교동(업체수 9.1%, 종업원수 39.4%), 내일동(18.2%, 종업원 8.4%) 등 3개 지역에 업체수의 36.4%, 종업원수의 87.2%가 집중해 있는 점에서도 잘 알 수 있다.

중심의 위치(그림 3)를 보면, 업체수의 경우 도심의 북쪽 2.53Km지점에 위치해 있고, 종업원수의 경우 도심의 북동쪽 0.64Km지점에 위치해 있다. 이것은 이 시기에 요업의 분포가 도심을 기준으로

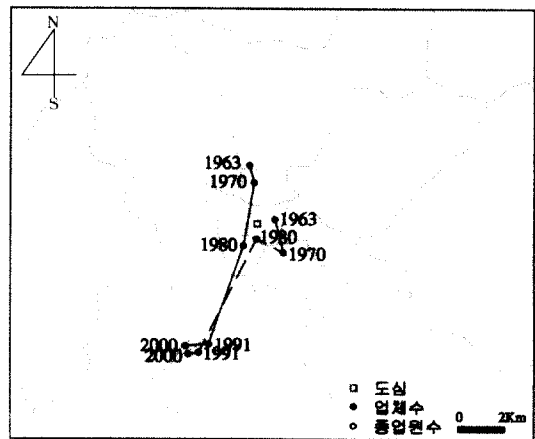


그림 3. 밀양시 요업의 중심 이동, 1963년~2000년

밀양시 요업의 입지와 공간변화

해서 볼 때 북 내지 북동쪽에 편재해 있고, 보다 대규모 업체의 분포가 도심에 근접해 있음을 의미한다.

도자기공업과 구조점토공업의 분포(그림 2)를 비교해 보면 차이가 있다. 도자기공업은 도시내부에만 국한된 분포를 보이고 있으나, 구조점토공업은 도시내부뿐만 아니라 외연부에도 분포하여 후자가 전자보다 분포범위가 넓고, 외연적인 입지 경향을 보이고 있다.

2) 1963년~1970년

이 시기는 외자의 투자, 공업 성장환경 개선, 수출산업과 수입대체산업의 집중 육성 등이 이루어진 시기였다(부산상공회의소, 1982, 444). 각종 사회간접자본과 공업시설에 대한 투자로 건설경기가 활발하여 건축용 도자기에 대한 수요가 크게 증가하였다(한국산업은행조사부, 1967, 331~333). 또 요업 수출정책이 이루어져 요업의 성장에 중요한 계기가 되었다(박양춘·이은주, 1993, 18).

이 시기에는 기존 9개 업체 외에 제대토기를 비

롯한 6개 업체가 신설되어 업체수와 종업원수가 크게 증가하였다(표 4). 1970년(표 1)에 업체수를 보면 15개 업체, 종업원수는 600명으로 1963년에 비해 각각 50.0%와 218.7%가 증가하였다. 전국요업에서 차지하는 비중이 업체수로 보면 2.1%, 종업원수로 보면 3.2%이고, LQ도 11.9로 매우 특화되어 있었다.

도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면 도자기공업은 크게 증가하였으나 구조점토공업은 감소추세를 보인 결과 1963년과는 대조적으로 도자기공업이 구조점토공업보다 비중이 크다(표 2, 표 4).

이 시기에 요업의 지역별 증감추세(표 5)를 보면 감소추세를 보인 지역이 증가추세를 보인 지역보다 약간 우세하였다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부에서는 감소추세가 증가추세보다 약간 우세하였으나, 외연부에서는 증감추세가 동일하였다. 그러나 업체수와 종업원수의 변화(표 3)를 보면 도시내부에서는 업체수(-25.0%)의 감소추세보다 종업원수(62.7%)의 증가추세가 우세하였고, 외연부에서는 업체수(83.3%)와 종업원수(31.0%)가 모두 증가하였다. 특히 증가추세가 현저한 지역은

표 4. 밀양시와 전국의 요업 업체수와 종업원수 평균증감율

시기	밀양시						전국	
	도자기		구조점토		계			
	업체수	종업원수	업체수	종업원수	업체수	종업원수	업체수	종업원수
1963~1970	7.1	31.2	4.1	-10.5	5.2	8.2	.	.
1970~1980	-8.3	-2.0	1.1	71.1	-2.7	4.7	-2.0	6.9
1980~1991	27.3	-6.3	-3.6	-3.5	-0.8	-4.9	5.4	-0.6
1991~2000	16.7	46.2	9.3	-3.5	12.2	12.7	-1.9	-4.8

자료 : 경제기획원, 1964: 경상남도, 1980: 경상남도, 1991: 밀양시, 2000: 경제기획원, 1972: 경제기획원, 1982: 통계청, 1993: 통계청, 2001.

주 : 전국은 1991~1999년간의 평균증가율.

표 5. 밀양시 요업의 지역별 증감추세 분포

연도	추세	도시내부(지역)	외연부(지역)	계(지역)
1963~1970	증가	1	3	4
	감소	2	3	5
1970~1980	증가	2	2	4
	감소	1	7	8
1980~1991	증가	.	7	7
	감소	3	.	3
1991~2000	증가	2	9	11
	감소	.	7	7

주 : 해당 시기의 지역별 증감율의 대비에 의함.

도시내부와 이에 인접한 외연부, 도심의 서쪽 24번 국도에 인접한 외연부와 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 외연부였다.

이 시기에 중심의 이동(그림 3)을 보면 업체수의 경우 남쪽으로 평균 0.09Km를 이동하여 도심으로 내향적 이동을 보였으나, 종업원수의 경우 남쪽으로 평균 0.22Km를 이동하여 외향적 이동을 보였다. 이 시기에 중심의 이동거리가 작은 것은 도시내부와 외연부에서 발생한 공간변화량의 차이가 크지 않았기 때문이고, 중심이 남쪽으로 이동한 것은 공간변화가 주로 남쪽으로 진행되었기 때문이다.

이 시기에 공간변화과정의 구성(표 6)을 보면 규모변동, 폐업, 신설 등으로 모두 투자변동에 국한되어 있다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부의 경우에는 폐업뿐이고, 외연부의 경우에는 규모변동과 신설이 주를 이룬다. 따라서 이 시기에 공간변화를 유발시킨 주요요인은 도시내부에서 발생한 폐업과 외연부에서 발생한 규모변동과 신설이다.

1970년에 요업의 분포지역수(그림 4)를 보면 9개 지역(7.9%)으로 1963년에 비해 증가하였으나 여전히 일부 지역에 국한된 분포를 보이고 있다. 공업의 분포범위는 도심에서 볼 때 동쪽으로 3Km, 서쪽으로 9Km, 남쪽으로 11Km, 북쪽으로 5Km까지 분포하여 1963년에 비해 오히려 축소되었다. 또 북쪽으로 확대현상이 현저했던 1963년과는 대조적으로 남쪽으로 확대현상이 현저하다.

이 때문에 1963년의 경우와 같이 요업의 대부분

이 도시내부에 집중해 있다. 공업집중율(표 3)을 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 업체수의 경우 외연부가 도시내부의 2.7배이지만, 종업원수로 보면 외연부가 도시내부의 약 1/10정도에 불과하여 전체적으로 볼 때 도시내부가 외연부보다 높은 집중율을 보이고 있다. 특히 도시내부에 해당하는 가곡동의 경우 높은 집중율(87.5%)을 보이고 있다.

1970년에 중심(그림 3)은 업체수의 경우 도심으로부터 북쪽 1.8Km지점, 종업원수의 경우 중심이 도심의 남동쪽 1.7Km지점에 위치하여 여전히 도심에 근접해 있다. 그러나 업체수의 경우 중심이 도심의 북쪽에 위치해 있는 반면, 종업원수의 경우 중심이 도심의 동남쪽에 위치해 있는데, 이것은 도심의 남동쪽에 규모가 큰 밀양제철소(종업원수 500명)가 입지해 있기 때문이다.

도자기공업과 구조점토공업의 분포를 비교해 보면 1963년의 경우와 같이 도자기공업은 대부분 도시내부에 국한된 분포를 보이고 있다. 반면에 구조점토공업은 도시내부와 외연부에 분포하여 후자가 전자보다 그 분포범위가 넓고 외연적인 분포를 보이고 있다.

3) 1970년~1980년

이 시기의 전반기에는 국제통화체제의 불안, 유류 파동, 보호주의 무역, 해외 원자재 가격 급등 등의 불리한 국제적 여건에도 불구하고 공업이 지속적인 성장을 보였다. 후반기에는 수출 둔화, 국제

표 6. 밀양시 요업의 공간변화 과정의 구성

변화과정		1963~1970			1970~1980			1980~1991			1991~2000		
		내부	외연부	계	내부	외연부	계	내부	외연부	계	내부	외연부	계
규모변동	확대	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	축소	.	37.5	37.5	4.0	.	4.0	.	10.0	10.0	.	8.3	8.3
	소계	.	37.5	37.5	4.0	.	4.0	.	10.0	10.0	.	8.3	8.3
신설		.	31.3	31.3	20.0	12.0	32.0	.	35.0	35.0	8.3	41.7	50.0
폐업	전업	12.4	.	12.4	.	48.0	48.0	40.0	.	40.0	.	13.9	13.9
	소유변동	12.5	6.3	18.8	8.0	.	8.0	.	5.0	5.0	.	5.6	5.6
	소계	24.9	6.3	31.2	8.0	48.0	56.0	40.0	5.0	45.0	.	19.5	19.5
이전	이출	.	.	.	.	4.0	4.0	5.0	.	5.0	8.3	2.8	11.1
	이입	.	.	.	.	4.0	4.0	.	5.0	5.0	.	11.1	11.1
	소계	.	.	.	.	8.0	8.0	5.0	5.0	10.0	8.3	13.9	22.2
계		24.9	75.1	100.0	32.0	68.0	100.0	45.0	55.0	100.0	16.6	83.4	100.0

자료 : 경제기획원, 1964; 경상남도, 1970; 경상남도, 1980; 경상남도, 1991; 밀양시, 2000.

밀양시 요업의 입지와 공간변화

원자재가격의 상승, 정치적 불안정, 사회적 혼란 등이 복합적으로 작용하여 공업이 저조한 성장을 보였다(부산상공회의소, 1982, 426~427). 그러나 이 시기에 석유화학공업과 철강공업이 성장함에 따라 내화물에 대한 수요가 증가되어 구조점토공업의 성장계기가 되었다(부산상공회의소, 1982, 497~498). 또 도자기 수출경기가 회복되어 도자기공업의 성장계기를 이루었다(박양춘·이철우·박순호, 1995, 274).

이 시기에 연구지역 요업의 증감추세(표 4)를 보면 종업원수는 증가하였으나 업체수는 감소하여 전국 요업 보다 저조한 성장률을 보였다. 1980년(표 1)에 업체수와 종업원수는 각각 11개 업체와 881명으로 1970년에 비해 업체수는 26.7%가 감소한 반면, 종업원수는 46.8%가 증가하였다. 전국요업에서 차지하는 비중을 보면 1970년에 비해 감소하였다. 그러나 L.Q.는 1970년에 비해 오히려 1.2배 증가하였다.

도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면, 도자기공업이 감소추세를 보인 것과는 대조적으로 구조점토공업은 중화학공업의 성장에 힘입어 높은

증가율을 보인 결과 1980년과는 대조적으로 구조점토공업이 도자기공업보다 큰 비중을 차지하고 있다(표 2, 표 4).

이 시기에 지역별 증감추세(표 5)를 보면 저조한 양적 성장으로 인해 감소추세가 증가추세보다 우세하였다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부에서는 증가추세가 감소추세보다 약간 우세하였으나, 외연부에서는 감소추세가 증가추세보다 훨씬 우세하였다. 업체수와 종업원수의 변화(표 3)를 보면 도시내부에서는 업체수(166.7%)와 종업원수(28.1%)가 모두 증가하였으나 외연부에서는 업체수(-72.7%)는 감소, 종업원수(243.6%)는 증가하였다.

중심의 이동(그림 3)을 보면 업체수의 경우 남쪽으로 평균 0.29Km의 내향적 이동을 보였고, 종업원수의 경우 북서쪽으로 0.14Km의 내향적 이동을 보였다. 이 시기에 중심이 내향적 이동을 보인 것은 도시내부에서 발생한 증가현상 때문이다.

공간변화과정(표 6)을 보면 규모변동, 폐업, 신설 등의 투자변동과 입지변동(이전)으로 이루어져 투자변동에 국한되었던 1963년의 경우와는 차이가 있다. 그러나 여전히 신설과 폐업이 주를 이루고

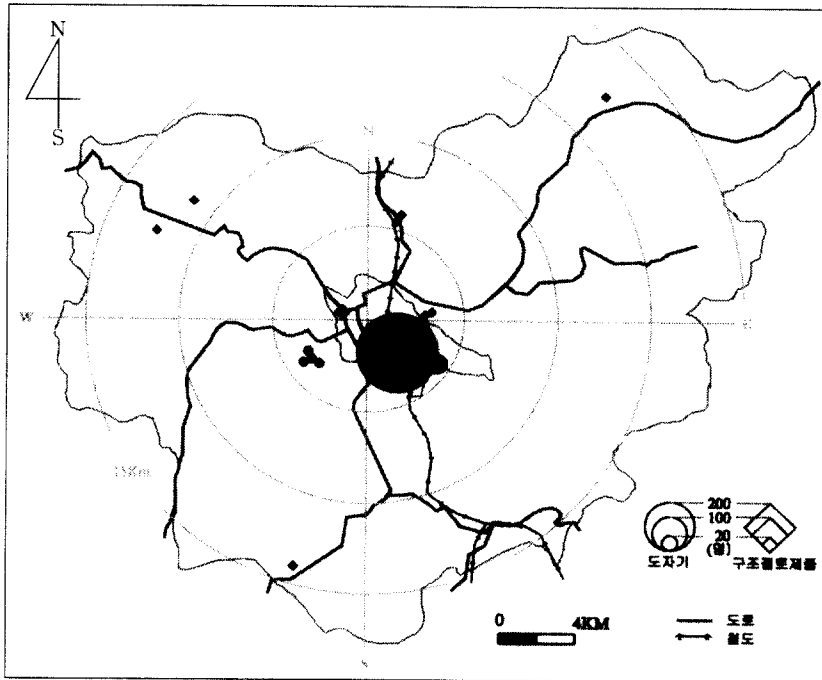


그림 4. 밀양시 요업의 분포, 1970년

있다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부에서는 규모변동, 폐업, 신설 등으로 구성되어 있고, 이 중에서 신설이 주를 이루고 있다. 그러나 외연부에서는 규모변동, 폐업, 이전 등으로 구성되어 있고, 이 중에서 폐업이 주를 이루고 있다. 따라서 이 시기에 공간변화가 내향성을 띄는 것은 주로 도시내부에서 발생한 신설과 외연부에서 발생한 폐업에 기인한 것이다.

1980년에 분포지역수(그림 5)를 보면 5개 지역(3.9%)으로 1970년에 비해 1/2로 크게 감소하였다. 공업의 분포범위도 동심으로부터 동쪽으로 3Km, 서쪽으로 1Km, 남쪽으로 10Km, 북쪽으로 2Km로 1970년에 비해 축소되었으나 여전히 남쪽으로 확대현상이 현저하다.

도시내부와 외연부의 공업집중율(표 3)을 비교해보면 여전히 도시내부가 외연부보다 높고, 그 정도가 1970년보다 심화되었다. 여기서 주목되는 것은 철도역으로 접근이 용이한 기존 집적지역인 도시내부(가곡, 교, 내이)외에 인접한 외연부(부북면 사포리)에도 집중해 있는 점이다. 사포리에 요업이 집중한 것은 전기한 바와 같이 도시내부에 입지한

공업을 분산시키기 위해 1976년에 밀양시가 사포 공업지구를 조성함에 따라 공업입지가 활발히 이루어졌기 때문이다(임수정, 2001, 12).

1980년에 중심(그림 3)은 업체수의 경우 도심의 남서쪽 1.1Km지점, 종업원수의 경우 도심의 남쪽 0.6Km지점에 각각 위치하여 여전히 도심에 근접해 있다. 이것은 요업이 여전히 도시내부에 집중해 있으나 그 분포가 도심의 남쪽에 편재해 있기 때문이다.

도자기공업과 구조점토공업의 분포(그림 5)를 비교해보면 여전히 도자기공업은 도시내부에 국한된 분포를 보이고 있는 반면 구조점토공업은 도시내부와 외연부에 분포하여 도자기공업보다 분포범위가 넓고 외향적인 입지경향을 띄고 있다.

4) 1980년~1991년

이 시기에는 수출 감소, 후발 개도국의 추격, 정치적 격동, 사회적 불안 등으로 국내경제와 공업성장이 둔화되었고, 고용효과가 큰 기계공업과 전자공업 중심의 산업구조 조정정책으로 인하여 요

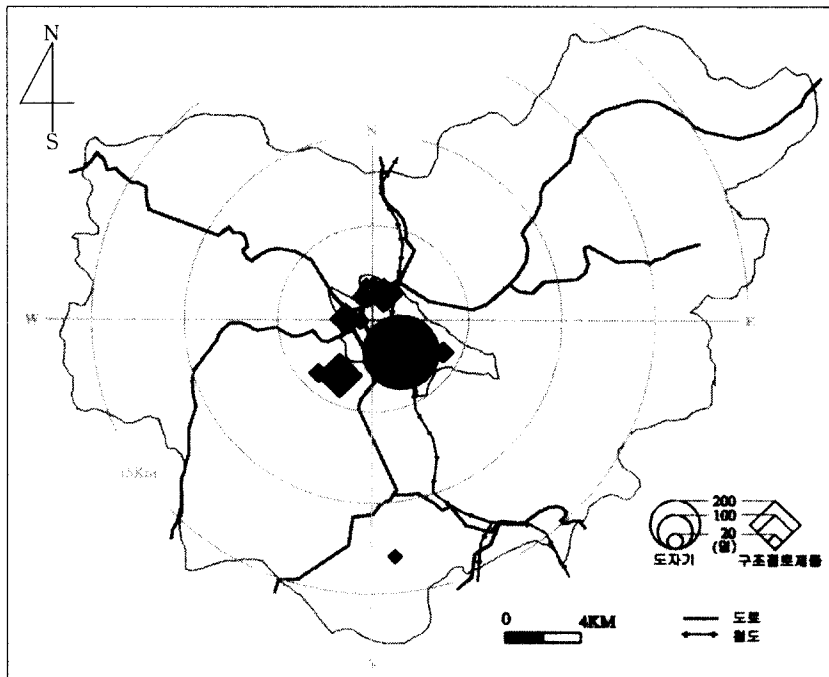


그림 5. 밀양시 요업의 분포, 1980년

밀양시 요업의 입지와 공간변화

업의 성장에 별 영향을 미치지 못하였다(한국산업은행, 1990, 291).

이 시기에 연구지역의 요업은 전국보다 현저한 업체수와 종업원수의 감소추세를 보였다(표 4). 이 시기에 연구지역의 요업이 심한 감소추세를 보인 것은 국내 고온시설의 포화상태 및 내화물의 대량 수입과 같은 불리한 여건 외에 연구지역의 요업에 구심적인 역할을 해오던 밀양도자기(종업원수 435명)가 폐업을 했기 때문이었다.²²⁾ 그 결과 1991년(표 1)에 업체수는 10개 업체로 1980년과 큰 차이가 없으나 종업원수는 408명으로 1980년에 비해 53.7%로 크게 감소하였고, 전국 요업에서 차지하는 비중과 LQ가 1980년에 비해 약 1/2이나 크게 저하하였다.

도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면 모두 감소추세를 보였고, 특히 후자가 전자보다 심한 감소추세를 보였다. 그러나 여전히 구조점토공업이 도자기공업보다 큰 비중을 차지하고 있다(표 2, 표 4).

이 시기에 지역별 증감추세(표 5)를 보면 양적인 감소추세에도 불구하고 증가추세가 감소추세보다 우세하였다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면

도시내부에서는 모두 감소추세를 보였으나, 외연부에서는 모두 증가추세를 보였다. 업체수와 종업원수의 변화(표 3)를 보더라도 도시내부에서는 모두 감소추세를 보였으나, 외연부에서는 업체수(233.3%)와 종업원수(115.9%)가 크게 증가하였다. 특히 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 외연부에서 증가추세가 현저하였다. 이 시기에 도시내부에서 요업이 크게 감소한 것은 교통 광산의 폐쇄²³⁾, 공업분산정책, 밀양도자기의 폐업 등의 요인 때문이다. 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 외연부에서 증가추세가 현저한 것은 국도의 포장으로 도로교통의 접근성이 크게 개선되었고, 공업용지로 전용이 가능한 상대농지가 이 방면에 집중해 있었기 때문이다.²⁴⁾

이 시기에 중심의 이동(그림 3)을 보면 업체수와 종업원수의 경우 모두 남서쪽으로 각각 평균 0.41Km와 0.48Km의 외향적 이동을 보여 전체시기 중에서 이동거리가 가장 컸다. 이 시기에 중심의 이동거리가 큰 것은 도시내부에서 요업이 크게 감소한 반면, 외연부에서 요업이 크게 증가하여 공간변화량이 컸기 때문이다. 또 중심의 이동방향이 남쪽으로 외향성을 띄고 있는 것은 전기한 바와 같이

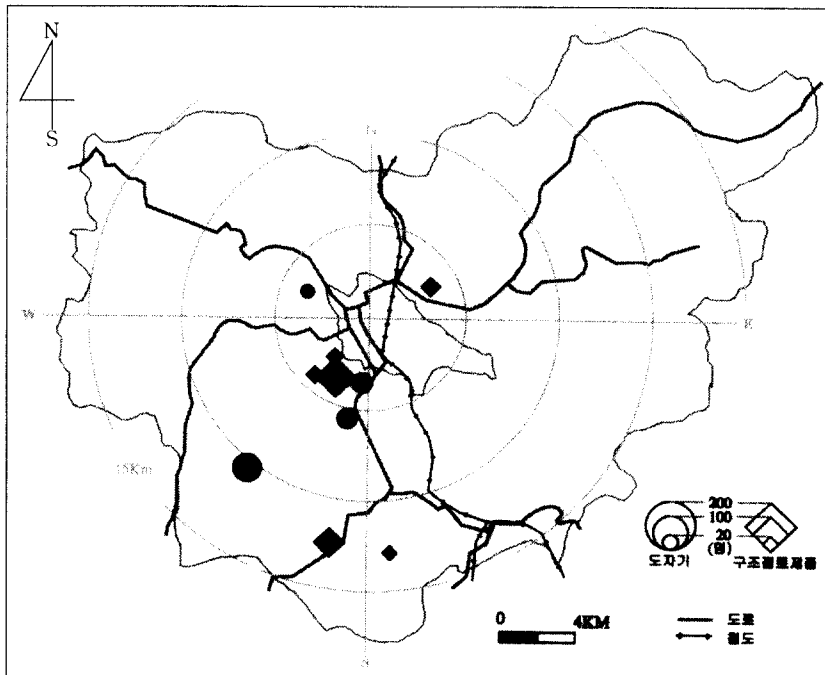


그림 6. 밀양시 요업의 분포, 1991년

증가현상이 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 외연부에서 현저했기 때문이다.

이 시기에 공간변화과정(표 6)을 보면 1980년의 경우와 같이 규모변동, 폐업, 신설 등의 투자변동과 입지변화(이전)로 이루어져 있으나, 이 중에서 신설과 폐업이 주를 이룬다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부에서는 폐업뿐이고, 외연부에서는 규모변동, 폐업, 신설, 이전 등으로 구성되어 있으나 신설이 주를 이루고 있다. 따라서 이 시기에 외향적인 공간변화를 유발시킨 주요 요인은 도시내부에서 발생한 폐업과 외연부에서 발생한 신설이다.

1991년에 요업의 분포지역수(그림 6)를 보면 8개 지역(6.3%)으로 1980년보다 증가하였으나 여전히 일부 지역에 국한된 분포를 보이고 있다. 공업의 분포범위도 동쪽으로 3Km, 서쪽으로 3Km, 남쪽으로 10Km까지 분포하여 1980년과 큰 차이가 없고 여전히 남쪽으로 확대현상이 현저하다.

그러나 도시내부와 외연부로 구분해서 보면(표 3) 도시내부에 요업의 집중이 현저했던 1980년과는 대조적으로 외연부에만 요업이 분포해 있다. 여기서 주목되는 것은 1980년과는 대조적으로 기존의 집적지역인 사포공업지구 외에 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 외연부(하남 파서, 상남 기산, 상남 예림)에 집중이 현저하다는 점이다.

1991년에 중심(그림 3)은 업체수와 종업원수의 경우 모두 도심의 남동쪽으로 2.8Km지점과 3Km 지점에 위치하여 1980년의 경우와 같이 요업이 여전히 남쪽으로 편재된 분포를 보이고 있음을 알 수 있다. 그러나 1980년에 비해 중심이 도심으로부터 보다 원거리에 위치하여 요업의 분포가 보다 외연성을 띄고 있다.

도자기공업과 구조점토공업의 분포(그림 6)를 비교해 보면 모두 외연부에만 분포하여 1980년까지 보이던 두 업종간에 내, 외연적인 입지의 차이가 보이지 않는다.

5) 1991년~2000년

이 시기에도 전시기와 유사한 국제여건 속에서 국내의 정치 격동과 노사분규로 인해 장기적인 경기침체가 계속되었고, 1997년부터 국제통화불안으

로 경제가 어려움에 직면하였다. 또 기계 및 전자공업 중심의 정책이 계속되어 요업의 성장에 어떠한 영향도 미치지 못하였다. 그러나 1980년대 후반부터 시작된 올림픽 특수, 정부의 지속적인 주택건설사업 및 사회간접자본 확충 등으로 인해 건설경기가 활성화되어 요업의 성장요인이 되었다. 연구지역의 경우 하남농공단지(1993), 상남농공단지(1995), 초동농공단지(1998) 등의 공업단지를 조성하고 자금 지원과 면세에 의한 공업 유치정책이 시행되었으나, 외환위기와 이로 인한 경기침체로 큰 효과를 거두지 못했다.²⁵⁾

이 시기에 연구지역의 요업은 업체수와 종업원수의 현저한 증가추세를 보여 감소추세를 보인 전국과는 대조를 보였다(표 4). 2000년(표 1)에 업체수와 종업원수가 각각 21개 업체와 875명으로 1991년에 비해 업체수는 110.0%, 종업원수는 114.5%가 증가하였다. 전국 요업에서 차지하는 비중도 1991년에 비해 업체수와 종업원수가 각각 3.5배와 1.6배가 증가하였고, L.Q(9.5)도 1991년보다 1.3배 증가되었다.

도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면 도자기공업이 구조점토공업보다 증가추세가 현저하여 전시기와는 대조적으로 도자기공업이 구조점토공업보다 비중이 크다(표2, 표4).

이 시기에 요업의 지역별 증감추세(표 5)를 보면 증가추세가 감소추세보다 우세하였다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부에서는 증가추세뿐이었으나, 외연부에서는 증가추세가 감소추세보다 약간 우세하였다. 또 업체수와 종업원수의 변화(표 3)를 보면 도시내부에서 업체수와 종업원수가 모두 증가하였으나, 외연부에서는 업체수(80.0%)가 증가추세, 종업원수(39.2%)가 감소추세를 보였다. 이 시기에도 도로에 인접한 지역에서 요업의 증가추세가 현저하고, 특히 도심의 남쪽 25번 국도, 서쪽 24번 국도, 1015번 지방도에 인접한 외연부에서 그러하다.

중심의 이동(그림 3)을 보면 업체수와 종업원수의 경우 모두 서쪽으로 평균 0.03Km와 0.1Km의 외향적 이동을 하여 전체시기 중에서 이동량이 가장 작았다. 이 시기에 중심의 이동량이 작은 것은 공간변화량이 크지 않았기 때문이고, 중심의 이동방향이 서쪽으로 외향성을 띄는 것은 도심으로부

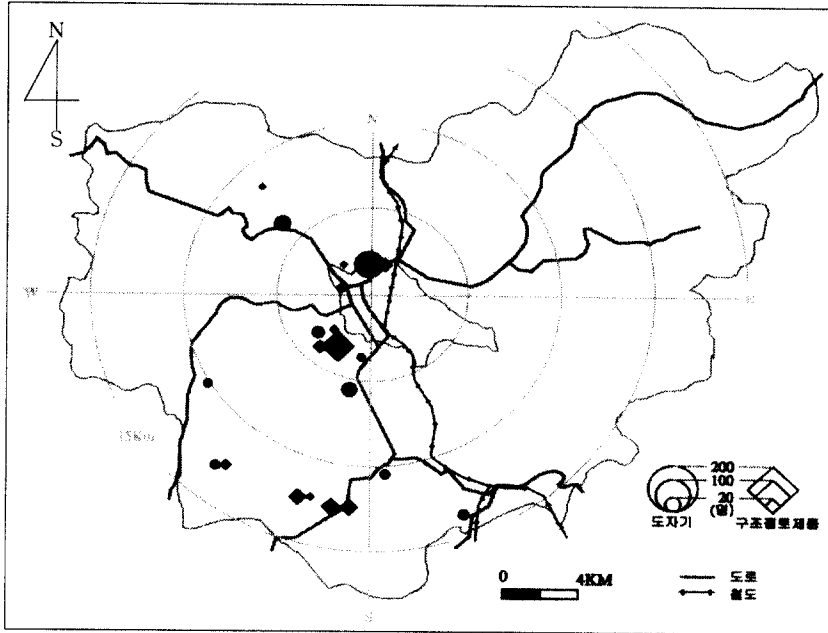


그림 7. 밀양시 요업의 분포, 2000년

터 서쪽, 특히 24번 국도와 1015번 지방도에 따라 요업의 증가현상 때문이다.

이 시기에 공간변화과정(표 6)을 보면 규모변동, 신설, 폐업 등의 투자변동과 입지변동(이전)으로 구성되어 있으나 이 중에서 신설이 주를 이룬다. 도시내부와 외연부로 구분해서 보면 도시내부에서는 신설과 이전으로 구성되어 있고, 외연부에서는 규모변동, 신설, 폐업, 이전 등으로 구성되어 있으나, 신설, 폐업, 이전이 주를 이루고, 특히 신설이 현저하다. 따라서 이 시기에 외향적인 공간변화를 유발한 주요요인은 외연부에서 발생한 신설, 폐업, 이전 등이고, 특히 신설의 영향이 컸다.

2000년에 요업의 분포지역수(그림 7)를 보면 14개 지역(11.0%)으로 1991년에 비해 1.8배나 크게 증가하였다. 공업분포범위도 동쪽으로 2Km, 서쪽으로 6Km, 남쪽으로 11Km, 북쪽으로 1Km까지 분포하여 1991년보다 확대되었다. 도시내부와 외연부로 구분해서 공업집중율(표 3)을 비교해 보면 외연부에만 공업이 분포해 있던 1991년과는 대조적으로 도시내부와 외연부에 공업이 분포해 있다. 그러나 여전히 도시내부가 외연부보다 높은 공업집중율을 보이고 있다. 여기서 주목되는 것은 사포공업지역과 도심의 남쪽 25번 국도에 근접한 지역 외

에 도심의 서쪽 24번 국도와 1015번 지방도에 근접한 지역에 공업집중이 현저하다는 점이다.

중심의 위치(그림 3)를 보면 업체수와 종업원수의 경우 모두 도심의 남서쪽 6Km지점과 6.4Km에 위치하여 1991년의 경우와 같이 공업의 분포가 여전히 도심의 남쪽에 편재해 있다. 그러나 1991년에 비해 중심의 위치가 도심으로부터 원거리에 위치하여 공업의 분포가 보다 외연성을 띄고 있다.

3. 기업의 입지와 변화

1) 기업의 입지

기업의 입지결정은 투자결정 후에 수반되는 과정으로 투자결과와 연관되어 있으므로(Krumme, 1969, 32~40), 연구지역에 입지한 제조업체들의 투자결정과 입지결정을 고찰하였다. 특정 생산활동에 대한 자본가의 투자는 기술에 대한 흥미, 협력 가능한 기술자와 접촉, 국지자원의 이용성, 성공적 기업가의 모방, 수요, 관련산업에 종사중인 잠재적인 기업가의 존재 등에 의해서 이루어진다(Gold, 1980, 22; Hamilton, 1974, 6~8). 연구지역의 기업주들이 들고 있는 투자동기²⁶⁾를 보면 다양하지만

이중에서 평균치를 상회하는 것을 보면 흥미, 기술이나 경험, 가업 승계 등으로 사업에 대한 흥미, 경영지식, 생산기술 등과 관련이 있다. 기업주의 과거 종사직종²⁷⁾을 보면 현재의 사업과 동일하거나 관련이 있는 업종에 종사(67.5%)하였거나 가업을 승계(10.0%)한 경우가 77.5%나 된다. 특히 이중에서 관련 업종의 사무직이나 기술직으로 종사한 경우가 57.5%를 차지한다. 이것은 연구지역의 경우 기업주의 대부분이 창업 전에 요업이나 이와 관련된 업종에서 종업원으로 종사하면서 요업에 관한 지식이나 기술을 습득하고, 요업에 관련된 자들과 접촉을 가지는 잠재적인 기업가로 성장해 왔음을

의미한다. 따라서 연구지역의 요업은 이 업종에 관한 기술과 경험을 가진 잠재적 기업가들의 투자결정에 의해 이루어진 것으로 볼 수 있다.

연구지역 요업의 기업주들이 기업을 밀양시에 입지 시킨 이유(표 7)를 보면 다양하지만, 이들을 입지요인의 유형별로 분류해서 보면 17개이다. 이중에서 평균치를 상회하는 요인은 개인적 요인, 원료, 용지, 용수, 시장 등 5개 요인이다. 이들 5개 요인의 백분비 분포를 보면 개인적 요인, 원료, 용지 등 3개 요인과 용수, 시장 등 2개 요인간에 심한 격차를 보이고 있으므로, 입지선정과정에서 개인적 요인, 원료, 용지 등 3개 요인은 1차적으로 고려된

표 7. 입지요인

요인	이유	점수	%	요인	이유	점수	%	
정책	정부의 특혜와 지원	15.2	2.3	용수	양질 풍부	27.2	4.2	
	정부의 공업배치정책	5.0	0.8			소계	30.6	4.7
	소계	20.2	3.1				57.8	8.9
공해	폐수, 폐물 처리 용이	10.3	1.6	전력	전력사정 양호	32.7	5.0	
	주민 불평 적다	6.4	1.0					
	소계	16.7	2.6					
기업정책	시장 확장정책	5.4	0.8	자본	자금 조달 용이	2.3	0.4	
개인적 요인	고향	60.7	9.4	지원시설	생활관련시설 집중	3.9	0.6	
	오랜 거주지역	26.7	4.1					
	과거 사업지역	16.3	2.5					
	기술 습득지	36.1	5.6					
	개인적 사정	27.3	4.2					
소계	167.1	25.8						
집적	동일 업종 공장 집중	27.4	4.2	주민 태도	공장 설립 희망	11.1	1.7	
	관련 업종 공장 집중	5.7	0.9					
	소계	33.1	5.1					
원료	거래처와 접촉 용이	40.1	6.2	전통	과거부터 발달	3.9	0.6	
	운송 편리	48.7	7.5					
	운송비 절감	14.9	2.3					
	소계	103.7	16.0					
시장	거래처와 접촉 용이	29.5	4.5	자연조건	기후조건	4.4	0.7	
	운송 편리	10.6	1.6					
	운송비 절감	4.4	0.7					
	소계	44.5	6.8					
노동력	비숙련노동력 풍부	7.3	1.1	위락·경관	주변환경 쾌적	15.0	2.3	
	기술노동력 풍부	16.2	2.5					
	노동비 저렴	7.1	1.1					
	노조 활동 없다	2.5	0.4					
	소계	33.1	5.1					
용지	지가·임대료 저렴	38.4	5.9	계		649.2	100.0	
	매입·임대 용이	55.9	8.6					
	소계	94.3	14.5					

표 8. 업종별, 신설·이전업체의 입지요인

요인	업종별		신설·이전	
	도자기	구조점토	신설	이전
정책	5.3	1.4	2.4	4.4
공해	3.0	2.2	2.8	2.2
기업정책	0.9	0.8	0.7	1.1
개인적 요인	20.0	30.2	20.1	35.8
집적	4.5	5.6	5.1	5.1
원료	12.3	18.9	20.5	7.9
시장	7.1	6.6	7.5	5.7
노동력	4.2	5.8	4.4	6.3
용지	20.0	10.3	16.8	10.3
용수	13.6	5.2	8.6	9.5
전력	3.7	6.1	4.3	6.4
자본	.	0.6	.	0.9
지원시설	.	1.1	0.9	.
주민 태도	2.9	0.8	1.5	2.2
전통	1.4	.	0.9	.
자연조건	.	1.2	1.1	.
위락·경관	1.1	3.2	2.4	2.2
계	100.0	100.0	100.0	100.0

표 9. 기업주의 연고지

지역	고향		주요 거주지		기술 습득지	
	명	%	접수	%	접수	%
서울	1	5.0	1.8	9.1	1.0	5.0
부산	2	10.0	2.6	13.1	0.5	2.5
대구	.	.	0.3	1.5	.	.
대전	.	.	0.5	2.5	.	.
경남 (밀양)	14 (12)	70.0 (60.0)	12.5 (11.2)	67.3 (56.7)	17.5 (15.5)	87.5 (77.5)
(양산)	(1)	(5.0)	(1.3)	(6.6)	(.)	(.)
(김해)	(1)	(5.0)	(0.8)	(4.0)	(2.0)	(10.0)
경북 (경주)	2 (1)	10.0 (5.0)	.	(.)	(.)	(.)
(봉화)	(1)	(5.0)	(.)	(.)	(.)	(.)
전남 (목포)	1 (1)	5.0 (.)	0.5 (0.5)	2.5 (2.5)	.	(.)
충남 (천안)	.	.	0.3 (0.3)	1.5 (1.5)	.	(.)
경기 (이천)	.	.	0.5 (0.5)	2.5 (2.5)	1.0 (1.0)	5.0 (5.0)
계	20	100.0	19.8	100.0	20.0	100.0

결정적인 요인들이었고, 용수와 시장은 2차적으로 고려된 요인이었음을 반영한다.

도자기공업과 구조점토공업의 입지요인(표 8)을 비교해 보면 고려된 요인의 종류와 백분비의 분포가 유사하다. 도자기공업의 경우 용수와 용지를, 구조점토공업의 경우 원료를 각각 상대적으로 중시하였다는 점에서 약간의 차이가 있다.

신설업체와 이전업체의 입지요인(표 8)을 비교해 보더라도 고려된 요인의 종류와 백분비의 분포가 유사하다. 신설업체의 경우 시장을, 이전업체의 경우 용수를 각각 상대적으로 중요시하였다는 점에서 차이가 있다.

연구지역 요업의 입지결정에 중요한 영향을 미친 것으로 평가되고 있는 이들 5개 요인이 입지결정에서 중시된 이유를 보면 다음과 같다.

(1) 개인적 요인

연구지역 요업의 입지선정에서 개인적 요인이 가장 중요한 요인으로 평가된 이유는 고향, 거주지, 기술 습득지 등의 연고지나 개인적 사정과 관련되어 있다(표 7). 이것은 연구지역 요업의 경우 기업주의 연고지가 지닌 입지적 이점이나 개인적 사정 때문에 기업주의 연고지인 연구지역에 입지해 있

음을 의미한다.

기업주의 고향(표 9)을 보면 부산·경남 출신이 80.0%를 차지하고 있고, 그것도 밀양과 그 인접지역인 양산과 김해 출신이 70.0%를 차지한다. 기업주가 창업 시까지 주요 거주지역(표 9)을 보면 고향의 경우와 같이 부산·경남에 거주한 경우가 76.4%이고, 특히 밀양과 그 인접지역인 김해와 양산에 거주한 경우가 63.3%나 된다. 기술습득지역(표 9)을 보더라도 기업주의 90.0%가 부산·경남지역에서 기술을 습득했고, 그것도 밀양과 그 인접지역인 김해에서 기술을 습득한 경우가 87.5%나 된다. 이 사실을 전기한 바와 같이 기업주의 대부분이 창업 전에 요업이나 이와 관련된 업종에 종사한 경험이 있다는 점과 관련 지워보면, 기업주의 대부분이 요업이 발달한 밀양과 그 인접지역에서 요업에 관한 지식과 기술을 습득하고 요업에 관련된 자들과 개인적 접촉을 이루면서 잠재적 기업가로 성장한 후, 창업시에 자신의 기업을 연고지인 밀양시에 입지 시켰음을 알 수 있다.

기업주가 자신의 기업을 연고지에 입지 시키는 것은 타 지역에 대한 불확실성 때문이기도 하지만 기업주가 연고지에 이루어 놓은 개인적 접촉경제 때문이다(임영대, 1991, 238~245; Hakanson, 1979,

115~138; Gudgin, 1978, 105~108; North, 1974, 213~244). 특히 신설업체의 경우 대부분 소규모이고, 외부환경에 대한 적응력이 약하므로 기업주가 기업환경에 친숙한 연고지에 입지하는 경우가 많다. 연고지에 입지할 경우, 기업주가 자본가, 원료 공급자, 제품 구매자들과 장기간 이루어 온 개인적 접촉으로 기업 운영상 위험성이나 불확실성을 감소시킬 수 있고, 자본 조달, 원료 구입, 제품 판매, 주민과의 관계, 노동력 확보 면에서 많은 이점을 얻을 수 있다(임영대, 1987, 205~206). 또 기업주의 연고지에 입지할 경우 이러한 경영적 이점 외에 기업주들이 들고 있는 심리적인 이점도 있다.²⁸⁾

(2) 원료

입지선정과정에서 개인적 요인 다음으로 중요한 요인으로 평가되고 있는 원료는 거래처와의 접촉성, 운송 편리성, 운송비 등 3개 측면에서 고려되었으나, 특히 거래처와의 접촉성과 운송 편리성의 측면에서 중시되었다.

도자기공업은 점토, 고령토, 납석(蠟石) 등의 가역성(可逆性)원료와 석영(石英), 장석(長石), 활석

(滑石) 등의 골조를 형성하는 비가역성 원료를 주로 사용하고, 그 외에 안료(顔料), 유약(釉藥), 착색제 등의 부재료를 소량으로 사용한다(한국산업은행, 1990, 635~636). 우리 나라 도자기공업의 경우, 식기용 도자기와 건축용 점토제품이 주를 이루고 있기 때문에 고령토, 점토, 납석 등의 토석류 원료가 다량으로 사용된다(박찬석, 1976, 43). 구조점토 공업은 제품의 종류에 따라 사용 원료의 차이가 있지만, 점토, 사모트, 납석(蠟石) 등을 주로 사용한다(한국산업은행조사부, 1967, 340~341).²⁹⁾ 이와 같이 요업은 그 사용 원료가 대부분 중량성 비금속광물로서 제조과정 중에 불량품의 발생율이 높기 때문에 원료 산지에 입지하는 경향이 많다(박찬석, 1976, 56~57).

연구지역 요업의 원료구입지역(그림 8)을 보면 전국은 물론 외국에까지 분포해 있으나 대부분의 원료가 부산·울산·경남(52.5%)에서 공급되고 있다. 특히 연구지역 내에서 전체 구입량의 33.1%가 공급되고 있다. 원료 구입처(표 10)를 보면 공장, 수입상사, 외국수출업체, 중개업자, 조합, 광산 등으로 다양하지만, 이중에서 특히 공장(45.3%)과 광산(42.6%)이 87.9%를 차지하고 있다. 원료구입이유(표 11)를 보면 구입 용이성, 운송비, 운송 편리성, 독점, 단골, 하청관계, 종류 및 질, 가격 등으로 다양하지만 이중에서 구입 용이성(22.3%), 독점(22.8%), 종류 및 질(26.6%)이 중요하다.

도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면 원료 구입지역의 경우 구조점토공업이 도자기공업보다 국한되어 있고, 부산·울산·경남에 대한 의존도가 높다. 원료 구입처를 보면 도자기공업은 공장에 대한 의존도가 높은 반면, 구조점토공업은 광산에 대한 의존도가 높다. 원료 구입이유를 보면 구입 용이성과 종류 및 질이 공통적이고, 이외에 도자기공업은 운송 편리성, 구조점토공업은 독점이 중요한 이유로 되어 있다.

이상의 사실을 종합해서 보면 연구지역의 경우 요업에서 사용되는 원료가 종류나 질적인 면에서 유리한 부산·울산·경남지역, 그것도 연구지역내에 있는 소수 공급자(공장, 광산)로부터 독·과점적으로 공급되고 있다. 독·과점적인 공급상황에서는 원료 구입을 원활히 하기 위해서 공급처와 긴밀한 접촉이 필요하므로, 원료 공급처에 근접 입지

그림 8. 원료 구입지역

표 10. 원료 구입처

구입과정	도자기		구조점토		계	
	구입비율	%	구입비율	%	구입비율	%
공장	430.0	53.8	430.0	39.1	860.0	45.3
수입상사	90.0	11.2	71.0	6.5	161.0	8.5
외국수출업체	10.0	1.2	.	.	10.0	0.4
중개업자	.	.	30.0	2.7	30.0	1.6
조합	.	.	30.0	2.7	30.0	1.6
광산	270.0	33.8	539.0	49.0	809.0	42.6
계	800.0	100.0	1,100.0	100.0	1,900.0	100.0

표 11. 원료 구입이유

이유	도자기		구조점토		계	
	접수	%	접수	%	접수	%
구입 용이성	1.6	21.1	2.5	23.1	4.1	22.3
운송비	0.3	3.9	0.6	5.6	0.9	4.9
운송 편리성	1.3	17.1	0.5	4.6	1.8	9.8
독점	0.6	7.9	3.6	33.4	4.2	22.8
단골	.	0.0	0.5	4.6	0.5	2.7
하청관계	.	0.0	0.5	4.6	0.5	2.7
종류·질	2.9	38.2	2.0	18.5	4.9	26.6
가격	0.9	11.8	0.6	5.6	1.5	8.2
계	7.6	100.0	10.8	100.0	18.4	100.0

하는 것이 유리하다. 또 요업에서 사용되는 원료가 중량성이고, 제조과정 중에 중량 감소성을 지니고 있기 때문에 원료 공급처에 근접 입지 할 필요성이 더욱 크다.

연구지역은 전기한 바와 같이 요업의 주요 원료인 납석, 고령토, 장석 등이 풍부하게 매장되어 광복 전부터 요업이 발달하여 전국적인 판로를 가지고 있었다. 현재에도 생산량은 크게 감소하였으나, 소량의 납석(교동, 삼랑진, 하남, 부북, 산내)과 고령토(삼랑진)가 생산되고 있고(밀양시, 2000, 208; 밀양문화원, 1987, 147~148),³⁰⁾ 연구지역 내에 있는 고려도토와 제일소재산업이 조원료를 가공하여 반제품인 도토(陶土)를 도자기 제조업체에 공급하고 있다. 또 전기한 바와 같이 연구지역 내에 있는 경부선의 3개 역과 마산선의 1개 역을 통하여 원거리지역에서 생산되는 중량성 원료를 운송하는데 유리하다.

따라서 연구지역 요업의 입지선정에서 원료가 제2의 요인으로 중시된 것은 독·과점적으로 공급되는 원료의 원활한 공급을 위한 원료공급처와 긴밀한 접촉 필요성, 제조과정 중에 감소성을 지닌

중량성 원료의 특성, 그리고 원거리에서 철도를 통한 중량성 원료의 운송 용이성 때문이다.

(3) 용지

연구지역 요업의 입지선정에서 제3의 요인으로 역할을 한 용지는 지가와 토지의 이용성의 측면에서 중시되었다(표 7).

연구지역은 전기한 바와 같이 부산과 대구의 중간에 위치하는 소규모의 도농통합도시로 넓은 평야가 전개되어 토지가 풍부하고, 특히 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 지역에는 공업용지로 전용이 가능한 상대농지의 비율이 높다. 또 밀양시의 지가를 인근 도시와 비교해 보면, 인근의 부산, 울산, 창원, 마산, 김해 등에 비해 저렴하다(국제신문사, 1990, 8).³¹⁾ 더구나 전기한 바와 같이 밀양시가 공업을 유지하기 위해 공업지역을 지정 혹은 조성하여 입주업체에게 저렴한 토지를 제공하고 있고, 자금 지원이나 면세 혜택을 주고 있어 공업 입지에 유리하다.

사포공업지구는 도시내부에 입지한 공장을 분산시키기 위해 1976년에 정책적으로 지정된 공업지

구로 입주자금의 지원과 면세 혜택이 있다.³²⁾ 부북, 상남, 초동, 하남 등의 4개 농공단지는 농촌지역의 소득 증대를 위해 1980년대 후반~1990년대에 조성된 농촌공업단지로서 토지를 저렴하게 제공하고 있다(통상산업부 중소기업진흥공단, 1997, 625~632).³³⁾ 특히 하남농공단지의 경우는 공장부지 조성비를 국비나 지방비로 보조, 융자해 주고 있다.

(4) 용수

입지결정에서 결정적인 역할을 한 개인적 요인, 원료, 용지 등 3개 요인과는 달리 시장과 더불어 부차적인 역할을 한 용수는 수량과 수질 때문에 증시되었다.

도자기공업과 구조점토공업의 제조과정을 보면 양자간에 다소 차이가 있으나 유사하다. 도자기는 수비(水飛) → 성형(成型) → 시문(施紋) → 초별구이 → 시유(施釉) → 재별구이 등의 과정을 거쳐 생산된다(한홍렬, 1993, 187~191). 구조점토제품은 원료의 혼련(混練) → 성형 → 건조 → 소성(燒成) 등의 과정을 거쳐 얻어진 샤모트를 다시 원료와 혼련(混練)·숙성 → 성형 → 건조 → 소성(燒成) 등의 과정을 거쳐 생산된다(한미내화, homepage). 도자기공업의 경우 수비 과정, 구조점토공업의 경우 두 차례에 걸치는 혼련 과정에서 다량의 용수가 사용된다. 구조점토공업의 경우에는 용수의 질이 중요하지 않지만, 도자기공업의 경우에는 용수에 철분, 무기질 등의 불순물이 함유된 용수를 사용할 경우 제품의 표면에 결점질이 생성되어 불량품이 발생하므로 수비 과정에서 다량의 연수가 필요하다.

연구지역은 전기한 바와 같이 밀양강과 그 지류가 통과하여 수량이 풍부할 뿐만 아니라 일찍부터 양조공업과 섬유공업이 발달할 정도로 양질의 연수가 풍부하다(밀양문화원, 1987, 2). 따라서 연구지역에 요업이 입지하게 된 또 다른 이유는 제조과정 중에 다량의 용수가 필요하기 때문이고, 이외에 도자기공업의 경우는 다량의 연수가 필요하기 때문이다.

(5) 시장

시장은 거래처와 접촉성, 운송 편리성, 운송비의 측면에서 고려되었으나, 이 중에서 특히 거래처와

접촉성 때문에 증시되었다(표 7).

연구지역 요업에서 생산되는 제품은 도자기제품인 식기용 도자기, 위생도자기, 타일, 토기 등 구조점토제품인 내화(단열)벽돌, 내화타일, 내화판 등이 있다. 전자는 일반 가정과 건축업체에서 주로 소비되며, 후자는 용광로, 보일러, 도가니 등의 내열(내화)시설이 필요한 특수 산업체에서 소비된다.

제품출하지역(그림 9)을 보면 전국은 물론 외국까지 분포해 있고 연구지역내의 출하량은 1.0%에 불과하다. 그러나 출하량의 69.0%가 부산·울산·경남(24.0%), 대구·경북(16.0%), 서울·경기(29.0%) 등에 출하되고 있고, 이중에서도 부산(16.5%), 대구(12.0%), 서울(22.2%) 등의 대도시에 50.7%가 집중되어 있다.

제품 출하처(표 12)를 보면 대리점, 도·소매점, 소비자, 중개상, 수출업체, 발주자, 중소기업 등으로 다양하지만 도·소매점(33.8%), 소비자(14.3%), 발주자(38.3%)가 주를 이루고 있다. 출하이유(표 13)를 보면 판매 용이성, 운송비, 운송 용이성, 제품 특성, 하청관계, 단골관계 등이지만 판매 용이성(54.4%), 제품 특성(20.1%), 하청관계(16.3%) 등이

그림 9. 제품 출하지역

표 12. 제품 출하처

출하처	도자기		구조점토		계	
	출하비율	%	출하비율	%	출하비율	%
도·소매점	350.0	38.9	405.0	36.8	755.5	37.8
일반소비자	195.0	21.7	90.0	8.2	285.0	14.3
중개상	.	.	30.0	2.7	30.0	1.4
수출업체	.	.	45.0	4.1	45.0	2.3
발주자	355.0	39.4	410.0	37.3	465.0	38.3
공장	.	.	20.0	1.8	20.0	0.9
일정하지 않다	.	.	100.0	9.1	100.0	5.0
계	900.0	100.0	1,100.0	100.0	2,000.0	100.0

주된 이유로 되어 있다.

도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면 전자가 후자보다 출하지역의 범위가 좁고 대도시 집중정도가 크지만 출하처와 출하 이유는 유사하다.

이상의 사실을 종합해 보면 연구지역의 경우 요

축을 통하여 소비자나 발주자의 선호에 대한 신속한 정보 수집과 제품 출하의 즉시성(即時性)이 중요하다. 따라서 연구지역 요업의 입지결정에서 시장이 중요한 요인 중의 하나로 작용한 것은 거래처와의 접촉을 통한 정보 수집과 출하의 즉시성이 필요한 요업제품 시장이 지닌 특성 때문이다.

표 13. 제품 출하이유

이유	도자기		구조점토		계	
	접수	%	접수	%	접수	%
출하 용이성	5.1	65.4	4.9	46.3	10.0	54.4
운송비	.	.	0.3	2.8	0.3	1.6
운송 용이성	.	.	1.1	10.4	1.1	6.0
제품 특성	1.8	23.1	1.9	17.9	3.7	20.1
하청관계	0.6	7.7	2.4	22.6	3.0	16.3
단골관계	0.3	3.8	.	.	0.3	1.6
계	7.8	100.0	10.6	100.0	18.4	100.0

업 제품의 종류와 소비자의 기호가 다양한 제품시장의 특성 때문에 주로 영남지역과 수도권의 대도시 소재한 도·소매상이나 발주자와 하청관계를 형성하고 있고, 이 하청관계를 통하여 소비자의 기호에 따라 제품을 생산하고 있음을 의미한다.

이러한 출하 특성은 이들 연구지역 요업이 주문생산에 크게 의존하고 있다는 사실에서 명확해진다. 20개 조사업체 중에서 주문생산을 하고 있는 업체수를 보면 19개 업체(95.0%)로 대부분을 차지하고 있고, 전체생산량에서 주문생산량이 차지하는 비중도 50.0%이상인 업체가 47.4%이나 된다. 주문생산에 대한 의존도를 도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보면 후자가 전자 보다 높다.³⁴⁾

이러한 제품 시장의 상황에서는 제품을 원활히 출하하기 위해서는 소비자나 발주자와 긴밀한 접

2) 입지변화

기업은 입지 후에 다양한 내·외적인 경영 및 입지문제에 직면하고, 이들 문제를 해소하기 위해 입지적 적응을 보인다(임영대, 1991, 228; North, 1974, 214). 연구지역의 경우 요업이 경험한 입지문제와 이를 해소하기 위해 기업이 보인 입지적응 형태를 고찰해 보면 다음과 같다.

연구지역에 입지한 20개 업체 중에서 창업 후에 입지변화를 보인 업체수는 7개 업체(35.0%)이고, 그 빈도는 도자기공업이 구조점토공업보다 높다.³⁵⁾

공장 이전시기를 보면 1970년대와 1980년대에는 각각 1개 업체뿐이었으나, 1990년대에는 4개 업체가 이전을 경험하여 점차 이전이 활발해 지고 있다.

이전지역(그림 10)을 보면 이전을 경험한 6개 업

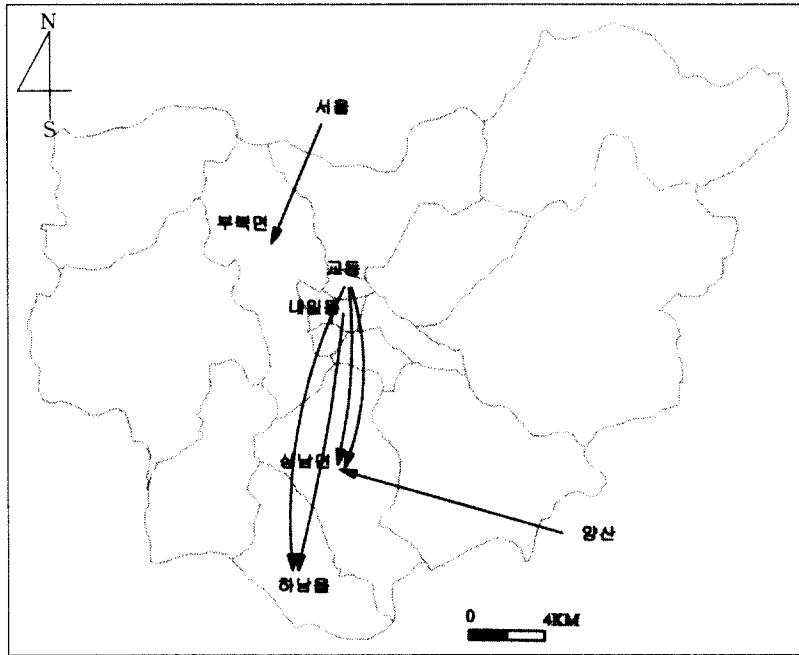


그림 10. 공장 이전지역

채 중에서 연구지역 내(교동, 내일동)에서 이전한 경우가 4개 업체이고, 연구지역 외(서울, 경남 양산시)에서 이전한 경우가 2개 업체로 지역내 이전이 지역 외 이전보다 활발하다. 여기서 주목되는 것은 이전 경험 업체가 모두 외부부, 그것도 전기한 바와 같이 1980년대 이후 공업의 입지가 활발히 진행된 도심의 남쪽 25번 국도에 인접한 지역으로

이전했다는 점이다.

이전이유(표 14)를 요인별로 분류해 보면 기업정책, 정책, 교통, 용지, 노동력, 개인적 요인 등 6개 요인이고, 이 중에서 기업정책과 용지가 가장 중요한 요인으로 지적되고 있다. 도자기공업과 구조점토공업을 비교해 보더라도 대동소이하다.

표 14. 공장 이전요인

요인	이유	도자기		구조점토		계	
		접수	%	접수	%	접수	%
기업 정책	시설 노후	2.5	6.3	1.7	5.6	4.2	6.0
	시설 현대화	2.5	6.3	1.7	5.6	4.2	6.0
	제품 표준화	2.5	6.3	1.7	5.6	4.2	6.0
	공장 확장	7.5	18.7	10.0	33.2	17.5	25.1
	소계	15.0	37.6	15.1	50.0	30.1	43.1
정책	공업 분산정책	.	.	1.7	5.6	1.7	2.4
교통	혼잡	.	.	5.0	16.7	5.0	7.1
용지	용지 부족	.	.	5.0	16.7	5.0	7.1
	지가(임대료) 상승	15.0	37.4	.	.	15.0	21.4
	소계	15.0	37.4	10.0	33.4	25.0	35.6
노동력	임금 상승	5.0	12.5	.	.	5.0	7.1
개인적 요인	타향	5.0	12.5	3.3	11.0	8.3	11.8
계		40.0	100.0	30.1	100.0	70.1	100.0

밀양시 요업의 입지와 공간변화

기업정책이 중시된 이유를 보면 공장 확장, 시설 노후, 시설 현대화, 제품 표준화 등이지만, 이 중에서 공장 확장이 가장 중요한 이유로 되어 있다. 용지가 중시된 이유를 보면 지가 상승과 토지 부족이지만, 이 중에서 지가 상승이 가장 중요한 이유로 되어 있다. 이것은 기존 입지장소에서 기업이 공장 확장이나 시설 현대화 문제에 직면하였으나 토지의 가격 상승과 부족으로 인해 공장 이전이 유발되었음을 의미한다. 즉, 도시내부의 경우 지가가 높고 유희토지의 양이 충분하지 않아 기업의 시설 확장이나 현대화에 필요한 용지의 확보가 용이하지 않고 비용적 부담도 컸기 때문이다. 한편 지가 상승으로 인해 기존 공장 부지를 비롯한 기업 소유 부동산의 가치가 증대되므로 이것 또한 공장 이전의 촉진제 역할을 한 것이다.

연구지역에 입지한 20개 조사업체 중에서 현재 운영문제에 직면해 있는 업체수는 14개 업체(70.0%)나 되고, 이러한 문제에 직면한 빈도는 구조적

토공업(72.7%)이 도자기공업(66.6%)보다 높다.³⁶⁾

이들 업체가 직면해 있는 문제(표 15)을 보면 출하, 원료, 교통, 노동력, 정책, 자본, 용수, 용지, 지원시설, 주민태도 등의 문제로 다양하고, 이 중에서 특히 노동력, 출하, 자본 등의 문제가 중요한 것으로 지적되고 있다.

노동력 문제를 보면 노령화, 기술노동력 부족, 임금 상승, 노동력 확보 등으로 노동력 확보와 임금과 관련되어 있고, 그것도 노동력 확보와 관련되어 있다. 출하 문제는 불경기, 판로 협소, 제품 운송비 등으로 불경기, 시장 규모, 운송비와 관련되어 있고, 그것도 불경기와 관련되어 있다. 자본 문제는 자본의 조달과 관련되어 있다. 따라서 연구지역 기업들이 직면한 문제는 입지와 경기변동과 관련된 문제이다. 이 중에서 주로 경기변동과 관련된 출하문제는 전국적인 요인에 기인한 것이지만, 주로 입지와 관련이 있는 노동력과 자본 문제는 소규모 노동 및 자본시장을 지닌 지방 소도시인 연

표 15. 기업 운영상 문제

문제점		도자기		구조점토		계	
		점수	%	점수	%	점수	%
출하	불경기	14.0	11.7	36.9	23.0	92.2	17.8
	판로 협소	.	.	14.0	8.7	28.0	5.4
	운송비 과다	.	.	9.6	6.0	16.3	3.1
	소계	14.0	11.7	60.5	37.7	136.5	26.3
원료	거래처 접촉 불편	10.0	8.3	.	.	20.0	3.8
	운송비 과다	.	.	2.9	1.8	2.9	0.6
	가격 변동	10.0	8.3	.	.	20.0	3.8
	소계	20.0	16.6	2.9	1.8	42.9	8.2
교통	불편	.	.	3.3	2.1	6.6	1.3
노동력	노동력의 노령화	3.3	2.8	.	.	6.6	1.3
	기술노동력 부족	3.3	2.8	23.3	14.5	53.2	10.2
	임금 상승	7.3	6.1	13.6	8.5	38.9	7.5
	노동력 확보	26.7	22.3	20.0	12.5	86.7	16.8
	소계	40.6	34.0	56.9	35.5	185.4	35.8
정책	정부기관 규제	.	.	4.0	2.5	8.0	1.5
	세금	.	.	2.9	1.8	2.9	0.6
	정책적 혜택	7.3	6.0	.	.	14.6	2.8
	소계	7.3	6.0	6.9	4.3	25.5	4.9
자본	조달	27.3	22.8	13.3	8.3	81.2	15.6
용수	부족	.	.	6.2	3.9	9.5	1.8
용지	공장 협소	10.7	8.9	.	.	14.7	2.8
지원시설	생활관련시설	.	.	6.2	3.9	9.5	1.8
주민태도	불평	.	.	4.0	2.5	8.0	1.5
계		119.9	100.0	160.2	100.0	519.8	100.0

구지역의 입지에 기인한 것으로 볼 수 있다.

직면한 문제에 대한 기업들의 적응형태를 보면 적응 대책이 없거나, 있는 경우에도 투자변동에 국한되어 있다. 기업이 직면한 문제를 해소하기 위한 대책을 가지고 있는 경우는 14개 업체 중 5개 업체에 불과하다. 또 대책을 가지고 있는 이들 5개 업체의 적응계획을 보면 외국인 노동력의 이용이나 생산규모 축소 등의 투자변동에 국한되어 있고,³⁷⁾ 입지변화와 관련된 것은 발견할 수 없다.

이상의 사실로 종합해서 보면 연구지역 요업의 경우 대부분의 업체가 다양한 기업 내·외적인 문제에 직면하지만, 높은 지가나 토지가 부족한 지역에서 시설 확장이나 현대화 문제에 직면하여 공장을 이전을 하는 경우를 제외하고는 이에 대한 적응계획 없이 입지 해있거나, 투자변동으로 적응하고 있다. 이것은 연구지역이 지방소도시로서 기업의 지원 능력이 작을 뿐만 아니라, 대부분이 중소기업이기 때문에 직면한 문제를 해결하기 위한 입지 적응력이 작기 때문인 것으로 보여진다.³⁸⁾

4. 결론

우리 나라에서 요업의 중심지 중의 하나를 이루는 밀양시 요업의 형성, 공간변화, 기업의 입지요인 및 입지변화를 고찰하여 그 입지 특성을 구명하는 본 연구에서 얻어진 결과는 다음과 같다.

1900년대 초 일본인의 투자로 시작된 연구지역의 근대공장제 요업은 1970년대까지 지속적으로 성장하였으나, 1980년대부터 그 성장이 둔화되고 있다. 이러한 성장변화는 여러 요인이 작용한 결과이지만 그 중에서도 국가정책과 경기변동의 영향이 크다. 즉, 1970년대까지 지속적인 성장은 수출 및 중화학공업 정책과 건설경기, 1980년대 이후의 성장 둔화는 수입 및 기계·전자공업 정책과 밀접한 관련이 있다.

연구지역 요업의 성장변화에 수반된 공간변화는 도시내부에서 외연부의 방향으로 진행되었으나 교통조건(도로)과 정책 때문에 특정방향으로 유도되었다. 공간변화가 진행됨에 따라 시기적으로 요업의 분포형태가 2개의 변화단계를 보였다. 즉, 초기(1980년대 이전)에는 도시내부에 집적하는 경향을 보였으나, 후기(1980년대 이후)에는 외연부로 분산

하는 경향을 보였다. 공간변화는 주로 신설과 폐업의 차이에 따른 요업의 증감, 즉 도시내부의 감소현상과 외연부의 증가현상에 기인하였다.

요업의 입지는 연구지역에서 장기간 요업에 관한 지식을 습득하고 이 분야에서 개인적 접촉을 이루면서 성장해 온 잠재적인 기업가가 그들의 기업을 연고지에 입지 시킴으로서 지속되었다. 요업의 입지결정에 다양한 요인이 작용하였으나, 개인적 요인, 원료, 용지, 용수, 시장 등의 영향이 컸고, 특히 개인적 요인, 원료, 용지가 결정적인 영향을 미쳤다. 그러나 입지결정요인은 도자기공업과 구조점토공업, 신설업체와 이전업체간에 차이가 있다. 도자기공업의 입지결정에는 개인적 요인, 원료, 용지, 시장 등의 공통요인 외에 용수의 영향이 크고, 신설업체의 입지결정에는 개인적 요인, 원료, 용지, 용수 외에 시장의 영향이 크다.

요업은 입지 후 기업 내·외적인 환경변화에서 유발된 다양한 입지문제에 직면하였으나, 기업의 투자나 입지의 변화를 초래한 것은 공장 확장, 용지, 출하, 노동력, 자본 등과 관련된 문제였다. 출하, 노동력, 자본 등의 문제는 투자변동을 유발하였고, 공장 확장과 용지 문제는 입지변화, 즉 도시내부에서 외연부로 공장 이전을 유발하였다.

이상의 사실로 미루어 볼 때 유리한 원료 및 교통조건과 일본인의 투자를 계기로 요업의 입지가 이루어진 연구지역은 그후 잠재적 기업가의 성장과 이들 기업의 누적적인 연고지 입지로 요업의 집적지를 이루어 온 것이다. 그러나 기존 집적지역에 원료의 고갈, 혼잡, 토지 부족 등으로 인한 입지적 불리성, 기업의 확장정책, 공업분산정책, 교통(도로)조건 개선 등으로 인해 요업이 외연부로 분산하고 있는 것이다. 따라서 연구지역의 요업이 보이는 이러한 입지적 특성은 공업의 신규입지 → 기업가의 연고지에 기업 입지에 의한 집적 → 집적지역의 입지적 불리성, 기업정책, 공업정책, 교통조건 개선 등으로 인한 외연부로 공업 분산 등의 과정을 거치는 우리 나라의 일반 공업입지추세와 유사하다. 그러나 기술, 동력, 원료구입지역, 시장 등의 변화나 노동력 유출로 인해 집적지역으로부터 분산경향을 보이는 타 지역 요업의 입지적 추세와는 차이가 있다.

註

- 1) 요업은 점토(粘土)를 가마에서 열처리하여 제품을 만드는 산업을 지칭하지만, 오늘날에는 그 범위가 넓어져서 비금속무기원료를 이용하여 제품을 만드는 산업을 총칭한다. 우리 나라 표준산업분류에 의하면 비금속광물제품 제조업(SIC 26) 중에서 유리 및 유리제품 제조업(SIC 261), 도자기 및 기타요업제품 제조업(SIC 262), 시멘트·석회·프라스틱 제조업(2631)이 요업에 해당한다.
- 2) 요업은 전형적 요업과 신요업체(新窯業體)공업으로 나눌 수 있다. 전형적인 요업은 제2차 세계대전 전에 개발된 제품, 즉 도자기, 내화물 및 단열재, 연마재, 구조용 점토제품, 유리, 범랑(斑瑯), 시멘트, 탄소제품, 비금속발열체(非金屬發熱體) 등을 제조하는 활동이고 신요업체공업은 제2차 세계대전 후에 개발된 제품, 즉 자성체(磁性體), 유전체(誘電體), 반도체, 초경재료(超硬材料), 결정화유리, 세메트, 핵재료(核材料), 산화물자기(酸化物質器) 등을 제조하는 활동이다.
- 3) 조선총독부, 1915, 160~225; 조선총독부, 1923, 222~224; 조선연구회, 1935, 234~235; 조선통신사, 1947, 203. 일제시대에 전체공업에서 요업이 차지하는 비중을 업체수와 종업원수로 보면 1913년에 각각 9.3%와 6.4%, 1921년에 7.3%와 8.7%, 1929년에 6.4%와 5.5%, 1941년에 4.9%와 5.0%로 식·음료품, 섬유·의복, 화학, 1차 금속공업과 더불어 큰 비중을 차지하였다.
- 4) 한국은행조사부, 1957, 99~101; 국민은행, 1970, 25~27; 경제기획원, 1972, 101~101; 경제기획원, 1982, 36~125. 1953년~1980년간에 전체공업에서 요업이 차지하는 비중을 업체수와 종업원수로 보면 1953년에 각각 11.6%와 6.3%, 1962년에 8.7%와 5.9%, 1970년에 9.4%와 5.9%, 1980년에 7.9%와 5.1%이다.
- 5) 통계청, 1993, 40~41; 통계청, 2001. 1990년~1999년간에 전체공업에서 요업이 차지하는 비중을 업체수와 종업원수로 보면 1990년에 5.5%와 4.3%, 1999년에 3.9%와 3.4%로 그 비중이 크게 저하되었다.
- 6) 밀양시 공업에서 차지하는 요업의 비중은 2000년 현재 업체수로 보면 20.4%, 종업원수로 보면 32.9%이고 L.Q.는 9.5로 매우 특화 되어있다.
- 7) 밀양시, 2000, 12~32; 통계청, 2001. 밀양시 전체공업 중에서 음식료품(업체수 18.0%, 종업원수 11.1%), 섬유(업체수 13.1%, 종업원수 16.9%), 비금속광물제품(업체수 20.4%, 종업원수 32.9%) 등 3개 업종이 차지하는 비중은 업체수의 경우 51.5%, 종업원수의 경우 60.9%이다. 이중 비금속광물제품공업의 특화도는 9.5로 가장 높다. 기업의 규모별 구성을 보면 전체 제조업체중에서 소기업이 94.7%, 중기업이 3.8%, 대기업이 1.5%로 전국(소기업 90.8%, 중기업 7.7%, 대기업 1.6%)보다 소기업의 비중이 크고 중기업과 대기업의 비중이 작다.
- 8) 1987년에 부북농공단지, 1993년에 하남농공단지, 1995년에 상남농공단지, 1998년에 초동농공단지가 조성

되었다.

- 9) 밀양시는 도농통합도시로 통합전 밀양시에 해당하는 내일동, 내이동, 교동, 삼문동, 가곡동, 용활동은 도시적인 특성을 띠고 있으나 이외의 지역은 통합전 밀양군에 해당하는 지역으로 촌락적인 특성을 띠고 있다. 본 연구에서는 전자에 해당하는 지역을 도시내부, 후자에 해당하는 지역을 외연부로 구분하였다.
- 10) 집중율(%) = (해당 지역의 업체수 혹은 종업원수 / 밀양시 전체 업체수 혹은 종업원수) × 100
- 11) $mx = \sum mi \cdot xi / \sum mi$, $my = \sum mi \cdot yi / \sum mi$
 mx : 중심의 x좌표, my : 중심의 y좌표, mi : 단위지역의 업체수 혹은 종업원수, xi : 단위지역의 x좌표, yi : 단위지역의 y좌표.
- 12) 우미세라믹스가 자본난으로 폐업하였으므로 조사가 불가능하였다.
- 13) 한창요업 대표이사 윤원선(1929년 생)씨와의 면담조사 결과임.
- 14) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과임.
- 15) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과임.
- 16) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사에 의한.
- 17) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과에 의하면 교동광산에서 생산된 납석이 컨베이어로 산록에 입지한 일본내화(주)에 운송, 가공되었다 한다.
- 18) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과에 의하면 일본내화(주)에서 생산된 내화벽돌이 북쪽으로 12Km지점에 있는 유천역을 통하여 만주에 소재한 제철소에 출하되었다한다.
- 19) 박동섭, 전계서, 82~83.
- 20) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과임.
- 21) 요업은 일반도자기 제조업, 내화 요업제품 제조업, 구조용 비내화 요업제품 제조업으로 분류하고 있으나 이중 내화요업제품 제조업과 구조용 비내화 요업제품 제조업의 제품은 구조점토 제품으로서 상호 유사하고, 일반도자기 제조업의 제품과 대조를 보이고 있다. 따라서 본 연구에서는 내화요업제품 제조업과 구조용 비내화 요업제품제조업을 구조점토 제조업으로 분류하여 일반도자기 제조업과 비교하였다.
- 22) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과임.
- 23) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과임.
- 24) 한창요업 대표이사 윤원선씨와의 면담조사 결과임.
- 25) 밀양시 공업과 유문효씨와의 인터뷰 결과.
- 26) 20개 업체 기업주가 들고 있는 요업에 대한 투자동기를 보면 호경기(1.6%), 전담(8.5%), 흥미(18.8%), 기술, 경험(34.6%), 주위의 권유(4.6%), 가업 승계(18.3%), 원료공급처와 관계(3.5%), 제품출하처와 관계(3.5%), 자본 공급자와 관계(2.3%), 기술 소유자와 관계(4.3%) 등이다.
- 27) 20개 업체 기업주의 창업 전 종사 직종을 보면 현재 사업과 동일한 업종의 사무직(5.0%)과 기술직(47.5%)이 52.5%, 관련 업종의 기업주(10.0%)와 사무직(5.0%)이 15.0%, 무직자로서 가업을 계승한 경우가 10.0%이고, 현재 사업과 무관한 업종의 사무직(10.0%)과 기술직(2.5%)이 12.5%, 무직자가 10.0%이다.
- 28) 밀양시에 기업을 입지 시킨 기업주의 개인적인 사정

- 을 보면 친분관계에 의한 공장 관리 용이(8.3%), 제품 판매 용이(16.7%), 원료 확보 용이(16.7%), 노동력 확보 용이(8.3%), 자금조달 용이(16.7%), 시설비 절감(8.3%) 등의 경영상 이점 외에 가업 승계(16.7%)와 심리적 안정(8.3%)이 지적되고 있다.
- 29) 점토질 내화벽돌의 주원료인 납석, 샤모트, 점토의 배합비율은 각각 45%, 30%, 25%이고 ton당 소요량은 각각 0.94ton, 0.43ton, 0.36ton 이다.
 - 30) 1999년 현재 밀양시에서 생산되는 원료의 생산량은 납석이 4,347ton, 고령토가 9,158ton, 장석이 455ton이다.
 - 31) 1990년 현재 밀양시에 주거지역의 1m²당 평균 가격은 86만원으로 부산시의 구별 평균지가(277만원)의 3/10, 창원(180만원)의 약 1/2, 울산(250만원)의 1/3, 마산(143만원)의 3/5, 김해(110만원)의 4/5에 불과하다.
 - 32) 밀양시 지역경제과에 근무하는 유문호씨와 인터뷰에 의함.
 - 33) 농공단지의 조성시기를 보면 1987년에 부북농공단지, 1993년에 하남농공단지, 1995년에 상남농공단지, 1998년에 초동농공단지가 조성되었다. 입주업체에 제공하는 토지의 가격은 부북농공단지의 경우 30,000원, 상남농공단지의 경우 68,000원, 초동농공단지의 경우 168,000원, 하남농공단지의 경우 91,000원이다. 그 외에 하남농공단지의 경우는 공장부지 조성 시에 국비와 지방비를 보조 및 융자해 주고 있다.
 - 34) 도자기공업의 경우 9개 업체 중 8개 업체(88.9%)가, 구조점토공업의 경우 11개 업체 모두 주문생산을 하고 있다. 전체 생산량에서 차지하는 주문생산량의 비율이 50%이상인 업체가 도자기공업의 경우 35.8%, 구조점토 공업의 경우 54.5%이다.
 - 35) 공장 이전의 경험빈도를 업종별로 보면 도자기공업의 경우 9개 업체 중 5개 업체(44.4%)가 이전을 경험한 반면, 구조점토공업의 경우는 11개 업체 중 3개 업체(27.3%)가 이전을 경험하였다.
 - 36) 현재 공장운영상의 문제에 직면한 업체수를 업종별로 보면 도자기공업의 경우 9개 업체 중에서 6개 업체(66.6%)가, 구조점토공업의 경우 11개 업체 중에서 8개 업체(72.7%)이다.
 - 37) 공장 운영에 문제점을 지닌 14개 업체 중에서 5개 업체만이 문제를 해결하기 위한 계획을 가지고 있다. 이중 3개 업체는 외국인 노동력을 이용할 계획을 가지고 있고, 2개 업체는 생산규모를 축소할 계획을 가지고 있다.
 - 38) 한창요업 대표이사 윤원선씨와 면담조사 결과에 의하면 연구지역에 입지한 대부분의 업체들이 많은 문제점에 직면해 있지만 지방 소도시이고 기업규모의 영세성 때문에 이들 문제 해결을 위한 방안을 수립해도 실현 가능성이 희박하다고 했다.

文 獻

경상남도, 1970, 1980, 공장등록현황.
 경상남도, 1991, 기업체현황.

경제기획원, 1972, 1982, 광공업센서서보고서.
 경제기획원, 1965, 광공업센서서보고서 시리즈 III : 사업체명부.
 경제평론사, 1982, 한국경제백년사.
 공성희, 1989, 이천군 도자기 공업지역에 관한 연구, 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
 국민은행, 1970, 조사월보, 3(2).
 국제신문사, 1990, 국제신문, 5월 18일.
 김상수, 1989, 조선후기 도자기기업의 입지연구 : 충청남·북도를 중심으로, 지리교육논집, 22, 69~79.
 김상수, 1990, 조선후기 도자기기업의 입지연구 : 경기도를 중심으로, 지리학연구, 16, 61~73.
 김의환, 1973, 부산 근대도시형성사연구, 연문출판사, 부산.
 김의환, 1967, 근대공업발달사(상), 향도부산, 6, 375~454.
 밀양군, 1964, 통계연보.
 밀양문화원, 1987, 밀양지, 신흥인쇄주식회사, 서울.
 밀양시, 2000, 기업체현황.
 밀양시, 2000, 2001, 통계연보.
 박동섭, 1973, 한국자본주의 발전과 중소기업 전개 과정에 관한 연구, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
 박양춘·이은주, 1993, 재래공업의 실태와 경제적 파급효과에 관한 연구, 지리학논구, 12·13, 17~32.
 박양춘·이철우·박순호, 1995, 우리나라 재래공업 산지의 사회적 분업 : 담양 죽제품과 여주 도자기 산지를 사례로, 대한지리학회지, 30(3), 269~295.
 박찬석, 1976, 전통공업이 지역개발에 미치는 영향: 경남 합천군 도자기공업을 중심으로, 경북대학교 교육대학원 논문집, 6·7, 43~70.
 부산상공회의소, 1982, 부산상의사 : 1889년~1982년, 부산인쇄공업협동조합, 부산.
 신용철, 1992, 시멘트 공업이 지역의 고용에 미치는 영향, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
 오숙희, 1997, 이천도자기산업 속에 있는 지역사회 네트워크, 지방자치, 5, 현대사회연구소, 73-78.
 임수정, 2001, 밀양시 섬유공업의 발달과 입지, 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
 임영대, 1987, 도시공업의 공간배치와 입지변동, 도

- 서출판 조양, 부산.
- 임영대, 1991, 마산공업의 입지변동, 부산여대 논문집 : 인문·사회과학편, 32, 219~257.
- 임종철, 1967, 일제말 한국공업화에 관한 일고찰, 서울대학교 상과대학 경제논집, 8(3), 27~74.
- 조선연구회, 1935, 조선공업과 금융자본연구, 세광사, 경성.
- 조선총독부, 1915, 1916, 1923, 조선총독부통계연보.
- 조선통신사, 1947, 조선연감.
- 통계청, 1993, 광공업통계조사보고서.
- 통계청, 2001, 광공업통계조사보고서(CD).
- 통상산업부 중소기업진흥공단, 1997, 농공단지현황.
- 한국산업은행, 1967, 1990, 1993, 2000, 한국의 산업(하).
- 한국은행조사부, 1957, 경제연감.
- 한미내화, 2001, Homepage.
- 한창호, 1976, 일제하의 한국 광공업에 관한 연구, 일제침략사, 158~170.
- 한홍렬, 1987, 한국재래공업의 지리적 전개과정(I) : 토기를 중심으로, 지리학연구, 12, 313~348.
- 한홍렬, 1988, 한국재래공업의 지리적 전개과정: 고려시대의 도자기를 중심으로, 서원대학교논문집, 22, 107~137.
- 한홍렬, 1993, 한국 도자기공업의 지역적 전개과정에 관한 연구, 남계 형기주 교수 화갑 기념논문집, 153~198.
- 형기주, 1975, 한국공업입지의 전개과정(I) : 방법론·식민지적 공업화, 지리학, 12, 27~51.
- 홍옥희, 1991, 시멘트공업이 지역환경에 미치는 영향, 강원지리, 9, 87~97.
- Brown, C. M., 1980, Economic Factors in the Location and Development of the British Glass Industry, *TESG*, 71(4), 201~208.
- Gold, John, 1980, *An Introduction to Behavioral Geography*, Oxford University Press, New York.
- Gudgin, G., 1978, *Industrial Location Processes and Regional Employment Growth*, Saxon House, London.
- Hakanson, L., 1979, Towards a Theory of Location and Corporate Growth, in F. E. I. Hamilton and G. J. R. Linge, eds., *Spatial Analysis, Industry, Industrial Environment*, Vol. 1, John Wiley & Sons, New York, 115~138.
- Hamilton, F. E. I., 1974, A View of *Spatial Behavior, Industrial Organizations and Decision~Making*, in F. E. I. Hamilton, ed., *Spatial Perspectives on Industrial Organizations and Decision~Making*, John Wiley & Sons, London, 3~46.
- Krumme, G., 1969, Towards a Geography of Enterprise, *Economic Geography*, 45(1), 30~40.
- Miller, E. W., 1972, Portland Cement Industry, in E. W. Miller, *A Geography of Manufacturing*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 425-435.
- Morrison, P. G., 1945, Cement Plant Migration in Michigan, *EG*, 21(1), 1~16.
- Moyes, A., 1980, Location, Price and Cost in the United Kingdom Cement Industry, *TESG*, 71(6), 351~363.
- North, David J., 1974, The Processes of Locational Change in Different Manufacturing Organizations, in F. E. I. Hamilton, ed., *Spatial Perspectives on Industrial Organization and Decision~Making*, John Wiley & Sons, London, 213~244.

(2002년 1월 14일 접수)