

近代 都市化에 따른 全羅道 傳統 小都邑의 空間構造變化過程 研究

李 京 贊

(圓光大學校 都市工學科 副教授)

1. 서 론

(통시적 도시발달과정에 대한 분석요소)

도시개발의 역사적 단계와 관련하여 도시구조에 대한 분석은 시·공간과의 연관성을 토대로 변화에 제약을 가하는 기존 환경작용에 대해 행하여지는 통시적 과정으로 가정되는 도시성장 개념에 기반을 두고 있다.¹⁾ 시간의 측면에서 도시의 물리적 특성은 형성(formation)과 변환(transformation)의 두가지 과정의 산물로 인식된다. 도시는 특정한 시기의 문화적 표현들이 누적된 일종의 문서²⁾로서 정주 초기의 문화적 특성(사회정치경제적 측면을 포함하는 개념으로 사용함)과 기술수준, 그리고 물리적 조건에 적합한 공간구조와 형태적 조건을 바탕으로 형상화된 초기의 도시핵은 성장, 정체, 퇴화라는 리듬을 타고 끊임없이 변화하는 속성을 지니고 있다. 이러한 리듬은 시간과 장소를 불문하고 항상 존재하고 있지만, 모든 곳에서 동일하게 나타나는 것은 아니다. 일정 시점에서 도시가 면하고 있는 리듬유형은 개개 도시가 지니고 있는 문화적 특성과 역사적 관성, 그리고 물리적 조건에 따라 차별성을

지니게 된다. 도시화는 도시의 성장·발달과정과 관련된 도시 리듬의 변화과정으로 이해되며³⁾ 여기에는 외적 자극(도시와 외부 영향 사이의 관계)과 내적 상호작용(내적 경쟁과 상대적 우위성의 결과로 표출되는 도시의 공간적 분포와 도시 성장의 진화과정)의 두가지 요인이 복합적으로 작용하고⁴⁾ 있다. 도시화와 관련하여 외적 자극이 도시성을 확보하는 기반요인으로 작용한다면 내적 상호작용과정은 도시성격을 재구성하는 동인이 된다.

도시체계(urban system)⁵⁾와 도시구조(urban structure)⁶⁾, 그리고 도시형태(urban form; urban morphology)⁷⁾는 도시 리듬변화와 관련하여 표출

3) Paul M. Hohenberg & Lynn Hollen Lees, The making of urban europe 1000-1994, Harvard University Press: Cambridge, 1996, p.7

4) Harold Carter, Phases of Town Growth in Wales, in The Study of Urban History, pp.231-234

5) 지역적 측면에서 개개 도시의 총체적 성격을 이해하는 기반으로 작용하는 도시체계 분석은 기능적 측면에서 도시화가 진행되면서 일정한 정주단위가 주변 지역에 대해 지니는 지배력의 확보과정과 단위기능이 지니는 최소 수요입계치, 그리고 수요자들의 행동범위 등의 개념을 바탕으로 이루어지는 중심지체계(Central Place System)와 교역망을 바탕으로 지역구조를 이해하는 한편 도시를 교역망의 주요 결절점으로 인식하는 네트워크체계(Network System)로 구분된다.

6) 도시화와 관련하여 도시구조는 크게 기능지역구조와 교통망으로 대표되는 도시골격구조, 그리고 도시영역을 형성하는 물리적 시설물로서 도시위곽구조 등의 세가지로 접근될 수 있다.

7) 도시형태 연구와 관련하여 이태리 건축학과와 영국·독일의 문화지리학과로 대표되는 도시형태학 연구에서는 도시형

1) Carlotti, P. Petruccioli, A., Parceling process Analysis in Urban Development: the Case of Boston, the 4th International seminar on Urban Form; Birmingham, 1997

2) Martin, G. H., the Town as Palimpsest, in (ed.) Dyos, H. J., The Study of Urban History, Edward Arnold London, 1968, p.155

되는 도시성격을 이해하는 핵심요소가 된다. 도시화와 관련하여 도시성격의 변화과정을 이해하는데 무엇보다도 중요한 것은 이들 요소들이 독립적이 아닌 상호순환적인 관계로 인식될 필요가 있다⁸⁾는 점이다. 이러한 논의는 기본적으로 도시구조·형태요소에 관련되는 현상이 한편으로는 문화적 속성이나 물리적 조건, 그리고 광역적 차원에서의 지역공간구조적 특성과 다른 한편으로는 요소들이 지닌 유전적 특성들⁹⁾ 사이의 상호작용 과정에 부응하여 진화한다는 사실에 기초한 것이다. 도시구조·형태연구 측면에서 이것은 도시구조요소나 형태요소에 대한 분석을 통하여 통시적인 도시발달과정에 결부되어 있는 문화적 특성이나 광역적 차원에서의 지역공간구조적 특성에 대한 이해가 가능하다는 것을 의미한다.

이러한 관점은 통시적 관점에서의 도시분석과 관련하여 다양한 연구의 기초를 형성하고 있다. 특히 도시의 지형적 여건(site)과 도로망과 관련하여 관찰되는 지리적 입지여건(situation)¹⁰⁾, 그리고 도시기능(역할)¹¹⁾ 등은 광역적 차원에서의 지역공간구조나 도시체계와 관련하여 도시구조의 변화방향에 영향을 미치는 기반요소로 인식되고 있으며, 공간형태와 관련하여 가로폭원과 가로의 연속성, 경로의 기능과 위계¹²⁾ 등 토지이용과 건

축경관에 영향을 미치는 요소로서 경로성격, 가로배치와 시가화구역의 확장패턴, 주요건축물 분포¹³⁾, 가구규모와 필지의 배치¹⁴⁾, 가구내 필지의 형상, 건물의 형태와 규모, 토지이용, 건물의 기능과 도시적 연계성 등은 구조요소들과 형태요소들 사이의 상호작용과정이라는 인식기반 위에서 도시개발의 통시적 발전단계를 추출하거나 후속되는 개발패턴에 영향을 미치는 중요한 요소로 간주된다.

(연구의 목적)

도시 정주지가 지니는 물리적 구조와 이러한 구조를 결정하는 과정으로서 커뮤니티의 사회경제적 특성, 그리고 정주지 개발의 역사적 단계에 관한 내용은 도시공간구조 연구의 주요 논제들이다.¹⁵⁾ 본 연구는 물리적 현상을 중심으로 설정되는 통시적 도시개발단계 연구를 위한 기초작업으로서, 근대 도시화과정에서 표출된 소도읍의 도시공간구조의 변형과정을 살펴보고자 하는 데 그 목적이 있다. 특히 본 연구에서는 입지여건과 도시구조요소 및 형태요소들 사이의 상호작용과정에 기초한 물리적 현상의 변환과정을 중심으로 근대 소도읍의 도시구조 변형패턴을 도출하고자 하였다.

도시의 물리적 현상은 구조요소와 형태요소들이 지니는 성격과 요소들의 공간적 배치로 간주되는 집합화라는 두가지 측면으로 구성된다.¹⁶⁾ 특히 시가화구역의 변화와 그 성격, 기능지역의 공간적 배치, 도시평면과 디자인, 시대를 대표하는 구조물의 분포¹⁷⁾ 등은 물리적 현상에 기초한

태가 지니는 지역적 특성과 역사적 관성에 기반을 두고 다양한 형태학적 개념을 도출하여 왔다. 이들은 본질적으로 형태학적 위계개념을 토대로 형태요소별로 분해하는 도시형태를 접근하는 방법론을 취하고 있다는 점에서 총체적인 단일체로 도시형태를 인식하는 기존의 접근방법과는 차별성을 부여한 것이었다. 보다 포괄적인 측면에서 도시형태 연구는 도시형태는 가로와 가로체계, 필지와 필지체계, 건물과 건물체계의 세가지 요소에 기반을 두고 진행된다.

8) 이러한 논의는 본질적으로 체계이론(system theory)의 측면에서 공간체계개념을 공간구조, 지역연계, 공간형태가 연계되어 형성된 것으로 간주하는 소야(E. Soja, 1971, p.7)의 논의와 동일선상에 위치한다.

9) Carloti, P. Petruccioli, A., Parceling process Analysis in Urban Development: the Case of Boston, the 4th International seminar on Urban Form: Birmingham, 1997

10) Dickinson, R. E., The Western European City, Routledge & Kegan Paul Limited: London, 1961

11) Harold Carter, Phases of Town Growth in Wales in The Study of Urban History, p.231

12) Carloti, P. Petruccioli, A., Parceling process Analysis in Urban Development: the Case of Boston, the 4th

International seminar on Urban Form: Birmingham, 1997(원래 Caniggia가 제시한 개념임)

13) Harold Carter, Phases of Town Growth in Wales in The Study of Urban History, p.231

14) Siksna, A., The effects of block size and form in North American and Australian city centres, Urban Morphology 1, 1997, pp.19-33

15) Dickinson, R. E., The Western European City, Routledge & Kegan Paul Limited: London, 1961, p. 2

16) Dickinson, R. E., The Western European City, Routledge & Kegan Paul Limited: London, 1961, p. xvi

17) 카터는 이와 더불어 도시확장의 성격을 도시발달단계 연구의 주요 분석요소로 간주하고 있다. Harold Carter, Phases

도시발달단계 분석의 기반요소로 간주된다. 본 연구에서는 이들 가운데 시가구역의 확장(축소) 패턴과 기능지역의 구성체계, 그리고 가로체계와 주요 가로별 성격변화에 주안점을 두었다.

내용적으로 본 연구에서는 전라북도에 일원의 금마, 여산, 옥구, 용안, 임피, 무장, 고산, 고부 등 8의 소도읍을 대상으로 한 도시구조 분석을 수행하였다. 연구 대상지로 선정된 8개의 소도읍은 18-19세기 조선조 후기를 기준으로 행정치소가 존재하였던 곳으로 현재에는 옥구를 제외하고는 모두 면소재지로서의 역할을 지니고 있다. 도시구조 변천과정에 대한 분석은 19세기 이후를 연구시기로 설정하고 전라도 군현지도가 편찬된 1872년과 지적원도가 작성된 1910년대, 그리고 2000년 현재를 기준시점으로 진행되었다.

분석내용은 먼저 도시구조형성의 선행요인으로서의 사이트와 관련하여 지형과 수계에 대한 분석과, 지리적 입지여건으로서 주변지역과의 상호관련성을 중심으로 한 광역적 차원에서의 기능적 여건에 대한 분석이 진행되었다. 다음으로 물리적 도시구조요소로서 시가화구역의 변화과정은 지목상 대지를 기준으로 설정되는 연속구역에 기초하여 분석이 진행되었으며, 기능지역의 공간적 분포는 도시내부구역을 행정(업무)·주거·상업지구를 기준으로 분석을 행하였다. 한편 물리적 형태요소에 대한 분석으로서는 도로와 필지 중심의 평면배치와 행정·상업(시장)·교통기능을 기준으로 설정되는 주요 건축시설물의 분포패턴에 대한 분석을 진행하였다.

분석과정에서 활용된 자료는 평면배치 및 시가화구역의 변화와 관련하여 각종 고지도·지형도·지적(원)도·토지대장·건축물관련대장이 활용되었으며, 시기별 주요 도시시설물은 각종 지지·고지도·지형도를 통하여 추출되었다. 한편 2000년 현재의 시가화구역내 기능지역의 분포는 지적(원)도·토지대장·건축물관련대장을 기초로 현지조사를 통하여 이루어졌다.



그림 1. 연구대상 소도읍 분포도(1864년 대동여지도)

II. 전통 소도읍 도시화과정의 선행여건

1. 지형적 여건

자연적 환경여건으로서 지형여건과(site: 토지의 물리적 특성)와 지리적 환경여건으로서의 입지여건(situation: 활동상의 여건)은 공간 개념과 관련하여 도시공간구조의 특성에 영향을 미치는 선행요건¹⁸⁾으로 작용한다. 먼저 도시가 입지한 지역의 국지적 형상, 특히 지형여건과 수계는 도시구조와 형태를 결정하는 요소로서 예로부터 자연적 환경여건에 기초한 도시입지유형을 구분하는 기준으로 활용되어 왔다.¹⁹⁾

18) Dickinson, R. E., *The Western European City*, Routledge & Kegan Paul Limited: London, 1961, p. 5

19) 지형여건과 수계를 기준으로 한 사이트의 자연적 환경여건은 다양한 방법으로 고찰될 수 있지만, 지형상 가용토지의 형상과 도시핵을 중심으로 한 시가화구역의 위치, 그리고 이들을 위요하고 있는 지형패턴과 흐름 사이의 관계는 도시구조와 관련하여 무엇보다도 중시되는 성격이라 할 수 있다. 이러한 관점에서 李相楙는 주변지형-위요형태-시가지형태 사이의 관계를 기준으로 조선후기 도시의 입지형태를 유형화하고 있다. 그는 주변지형요소로서 위요도와 수계와의 관계, 위요형태로서 입지위요형태와 국지위요형태, 시가지형태요소로서 시가지와 도로를 설정하고 있는데, 위요형태를 기준으로 자연적 환경여건을 무위요/완전위요/원형위요/반원형위요/선형배후위요/선형2방향위요/선형3방향위요/선형불명확위요 등 8가지 유형으로 구분하고 있다.(李相楙, 朝鮮後期 都市立

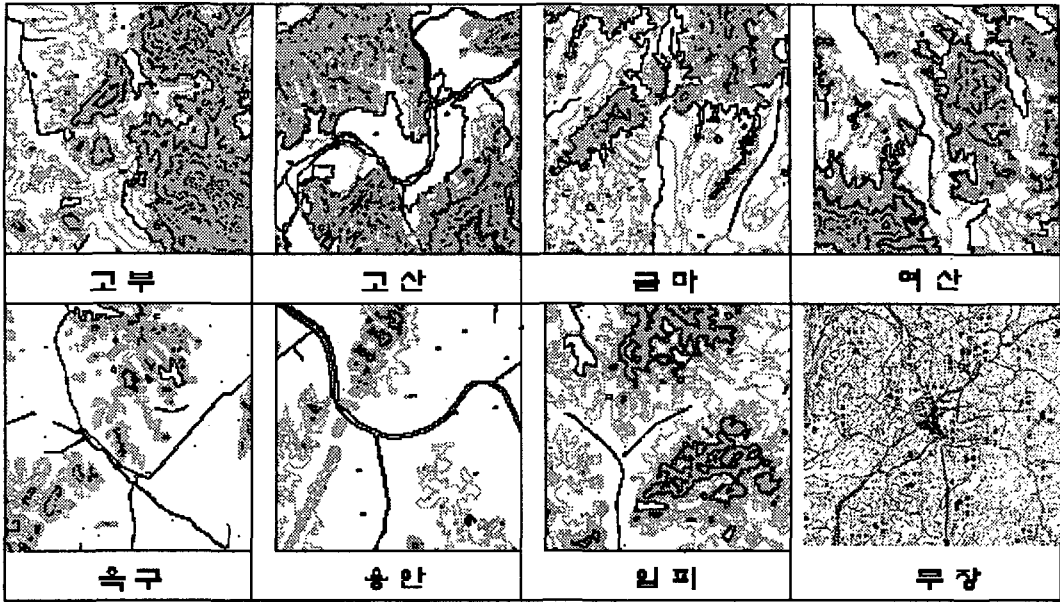


그림 2. 연구대상 소도읍의 지형적 입지여건

19세기 후반을 기준시점으로 연구대상지로 선정된 전라도 소도읍들의 시가화구역은 평지에 발달된 금마를 제외하고는 북-남, 또는 동-서방향으로 흐르는 구릉지의 단부로부터 시작하여 평지에 이르는 구역을 중심으로 발달되고 있는데, 특히 조선 후기 시가구역의 중심기능을 형성하고 있던 지방수령 집무시설(내아, 아사)과 객사 구역은 사면으로부터 저지대로 발달되는 시가화구역의 출발선상에 위치하고 있음을 알 수 있다. 한편 조선 후기 중심 관아시설을 중심으로 한 시가화구역과 가용토지를 에워싸고 있는 지형형태는 전면선형1면개방형(옥구/무장/금마)과 측면선형2면개방형(여산/임피), 전·측면선형3면개방형(고부), 전·측면광폭형3면개방형(용안), 그리고 부정형2면개방형(고산) 등으로 구분될 수 있다.(그림 2 참조)

2. 지리적 입지여건과 소도읍의 성격

지리적 입지여건은 지역적 차원에서 관찰되는

도시체계와 결부된 요소로서 가장 중시되는 개념은 결절성(nodality)과 구심성(centrality)이다. 지역적 차원에서 결절성과 관련하여 교역망을 형성하는 지역적 경로와 시가화구역 사이의 상호관계가 중시된다면, 구심성은 주변 정주지들의 지역적 분포와 성격(기능)을 바탕으로 도출되는 기능적 비교우위성이 무엇보다도 중시된다. 기능적인 측면에서 연구대상지로 선정된 소도읍들의 구심성은 행정, 경제, 교통 등 세가지 측면에서 고찰될 수 있다. 먼저 행정적 측면에서 일제강점기 이후 면소재지가 上坪里에서 船堤里로 이전된 옥구를 제외하고는 연구대상지로 선정된 소도읍들의 시가화구역은 조선조 후기에는 도호부·군·현치소의 소재지로서, 일제강점기와 현재에는 면행정 중심지로서의 역할을 지니고 있다. 한편 경제적 측면에서 연구대상지들의 근대도시화과정을 이해하는데 가장 중요한 의미를 지니는 요소 중의 하나는 시장과 상설상가의 발달과정이다. 정조 4년(1770)에 출간된 「增補文獻備考」와 1872년의 全羅道 郡縣地圖, 순조 30년(1830)에 출간된 「林園經濟十六志」, 일제강점기의 시장조사자료(소

地形態의 研究, 서울大學校 大學院 博士學位 請求論文, 1993)

화원년, 소화13년), 그리고 현재의 상황을 기준으로 시장의 발달과정을 살펴보면 ①조선조 말기에 존재하였던 읍내장이 현재까지 그대로 존치되는 금마, 여산, 고부 ②조선조 말기에 존재하였던 읍내장이 일제강점기를 계기로 멸실되는 옥구 ③일제강점기를 계기로 멸실되었다가 해방 이후 다시 개설되는 무장 ④조선조 말기에 존재하였던 읍내장이 해방 이후 멸실되는 임피 ⑤일제강점기를 계기로 읍내장이 확고한 지위를 확보하는 고산 ⑥조선조 말기부터 현재까지 읍내장이 존재하지 않고 시가화구역과는 상당한 거리를 두고 시장이 설치되었던 용안 등으로 구분될 수 있다. 시장의 발달과정을 토대로 도출되는 연구대상지의 경제적 위상을 살펴보면 익산과 여산의 경우 조선말기 이후 현재에 이르기까지 지역상업경제중심으로서의 역할을 꾸준히 지속하고 있는 반면, 용안과 옥구는 일제강점기를 계기로 상업경제중심으로서의 역할이 급격히 퇴화하기 시작하고 있음을 알 수 있다. 한편 고산은 정조 이후에 상업경제중심으로서의 역할이 급격히 강화된 반면 고부와 임피는 해방 이후 상업경제중심으로서의 역할이 급격히 퇴화하는 현상을 나타내고 있고, 무장은 일제강점기에 상업경제중심으로서의 역할을 일시적으로 상실한 뒤 해방 이후에 다시 그 역할을 확보하고 있음을 알 수 있다.

한편 결절성 측면에서 연구대상지로 선정된 소도읍들의 지리적 입지여건은 시가화구역의 골격구조를 형성하고 있는 경로체계와 주변 시가지와의 연계체계, 그리고 대상 소도읍을 중심으로 형성되는 대중교통체계 등을 통하여 살펴볼 수 있다. 먼저 결절성에 기초하여 도시구조를 이해하는 데 카니지아의 경로(route) 개념에 기초한 개발과정에서의 집중화(polarity)와 분산화(anti-polarity)의 논리²⁰⁾는 유용한 도구가 된다.

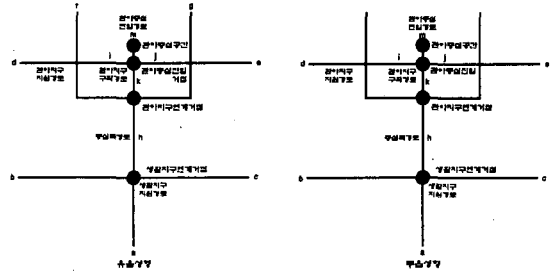


그림 2. 소도읍 matrix route와 거점공간체계 모식도

도시형태를 분석하는 데 활용되는 카니지아의 경로개념은 위계와 도시구조에 미치는 영향을 기준으로 matrix route(간선로: 폭이나 기능상 가장 상위에 위치한 경로로서 보다 고급스럽고 경제성적 이익이 요구되는 개발이 집중됨), planned route(계획로: matrix route와 연결되어 2차적인 집중체계를 형성하는 경로로서 교차부에 위치한 필지들은 main route에 수직으로 면하는 배치형태를 지님), connecting route(연결로: planned route에 종속되는 접근도로나 가구를 관통하는 소로로서 교차부에 위치한 필지들은 위계적으로 보다 중요한 경로를 향하게 되지만, planned route보다는 대칭적 경관을 띠는 경우가 많다), restructuring route(통상적인 도시구조의 집중체계와 기능을 재편하는 경로로서 격자형 가로망을 관통하는 대각선 도로가 가장 대표적인 예이다) 등의 4가지로 구분된다. 이들 가운데서 위계상 가장 상위에 위치한 matrix route는 하위경로들의 구성체계를 결정짓는 구조요소로 작용한다는 점에서 특히 중요한 의미를 지닌다.

20) 이태리 건축가 카니지아는 토지가치를 창출하는 영역적 요소(도로 등)와 토지가치에 대한 반응결과로서 도시집합체(urban aggregates)로 진화되는 형태요소들(필지 등) 사이의 관계를 분석하였다. 특히 경로의 위계적 구성(matrix-자연발생적 경로가 아닌 main planned routes, planned, connecting routes: 각각의 개념은 Caniggia, G., Struttua dello Spazio Antropico, firenze: Alinea, 1985)과 토지가치에 관한 카니지아의 이론은 경로와 필지 사이의 관계와 정주지의 개발과정

에서 전형적으로 표출되는 집중화(polarity)와 분산화(anti-polarity) 사이의 관계를 잘 설명하고 있다.(Carlotti, P. Petruccioli, A., Parceling process Analysis in Urban Development: the Case of Boston, the 4th International seminar on Urban Form; Birmingham, 1997)

표 1. 연구대상 소도읍의 성격변천과정

	익산	여산	고산	고부	용안	옥구	임피	무장	비고	
조선조읍성	무읍성	무읍성	무읍성	산성형 읍성	시가형 읍성	읍성	읍성	읍성		
지형위요형태	선형배후 위요(고)	원형위요 (중)	원형위요 (중)	원형위요 (고)	선형배후 위요(고)	원형위요 (고)	선형배후 위요(고)	무위요		
행정	1872년	군치	도호부치	현치	군치	현치	현치	현치	전라도군현지도	
	현재	익산시 면소재지	익산시 면소재지	완주군 면소재지	고창군 면소재지	익산시 면소재지	군산시**	군산시* 면소재지	고창군 면소재지	*임피의 경우 최근 면사무소가 시가화 구역 밖으로 이전 **옥구의 면소재지 는 선제리
경제· 시장	영조4년	읍내장외2	읍내장	(현서장)	읍내장외2	(난포장)	읍내장외2	읍내장외2	읍내장외4	增補文獻備考 시적 고
	1872년	장시	장시	(현서장)	(두지시)	(금성시)	장시외2	장시	장시	전라도 군현지도
	순조30년	읍내장외2	부내장	읍내상장 읍내하장	읍내장외4	(난포장)	읍내장외1	읍내장외2	읍내장외2	林園經濟十六志 倪 圭志
	소화원년	금마시	여산시	고산시	고부시			임피시		
	소화13년	금마시	여산시	고산시	고부시			임피시		朝鮮의市場(文定昌)
	현재	금마시	여산시	고산시	고부시*				무장시**	고부시장은 버스가 통과하면서 폐쇄
교통	有	有	有	無	無	無	無	無	비스터미널 기준 지역간 경로기준	

19세기 말기 이후 연구대상지로 선정된 전라도 소도읍들의 matrix route 체계 변천과정을 살펴 보면, 경로규모나 형태적 차이보다는 기능적 측면에서 특정 행정시설을 지원하는 경로와 지역간 연결경로를 중심으로 편성되었던 조선조 말기의 matrix route 체계가 일제강점기를 전후하여 소도읍의 중심생활도로역할을 겸하는 지역간 연결 경로 중심으로 변화되었다가 최근 새롭게 개설되는 외곽 지역간 연결경로와 소도읍 중심생활도로 중심으로 재편되고 있음을 알 수 있다. 이러한 과정에서 중심관아시설과 읍성(사)문을 연결하는 도로를 중심으로 편성된 읍성내부경로와 해당 읍성을 주변 지역과 연결시키는 지역간 연결경로 등의 두가지 체계가 복합되어 있던 읍성 소도읍의 matrix route 체계가 일제강점기를 전후하여 단일의 체계로 통합되면서 읍성 소도읍과 무읍성 소도읍간 matrix route 체계의 차별성이 소멸되어 가는 양상을 나타내고 있다. 이러한 과정은 해당 소도읍과 주변 지역과의 연계성 측면에서 부분적으로 소도읍을 구성하고 있는 구역들간에

잠재력이 변화되는 한편, 중심구역이 변천되고 있다는 점을 의미한다.

III. 소도읍 구조요소의 변천과정

1. 시가화구역과 중심거점의 변화

도시화과정에 수반되는 시가화구역의 변화패턴과 기능적 측면에서 중심거점공간의 위치변화과정은 경로체계변화와 함께 소도읍의 공간구조 변화과정을 이해하는데 중요한 요소로 간주된다. 조선조 행정공간으로서 내아(동헌)·객사와 생활공간으로서의 (읍내)장시를 중심거점공간(시설)으로 형성되어 있던 소도읍들의 시가화구역은 20세기에 들어서 읍성과 관아시설이 철거되고 도로 체계가 변화되면서 새로운 수요에 적응하는 과정에서 상당한 변화를 겪어 왔다.

연구대상지로 선정된 소도읍들의 근대 도시화 과정에서 관찰되는 시가화구역 및 거점공간의 변

화패턴을 살펴보면 ①동헌으로의 진입부를 중심으로 거점공간을 보완하는 차원에서 일제강점기로의 전이시기(근대 초기) 시가화구역의 산재확산과정과 전후 산업발달기(근대 중후기) 내부충진과정 및 선형확산과정을 나타내고 있는 금마, ②근대 초기 시가화구역의 산재확산과정과 함께 새롭게 자리잡은 거점공간을 보완하는 형태로 근대 중후기 시가화구역의 내부충진과정과 선형확산과정을 나타내고 있는 고산, ③근대 초기 기존 거점공간을 보완하는 차원에서 선형확산과정과 산재확산과정이 나타난 후, 근대 중후기 평행이동과정과 내부충진과정 및 선형확산과정에 수반되어 거점공간의 이동현상을 나타내고 있는 여산, ④근대 초기 기존 거점공간을 보완하는 차원에서 선형확산과정과 산재확산과정이 나타난 후, 근대중후기 산재확산과정과 더불어 거점공간이 소멸되는 양상을 보이는 옥구, ⑤근대 초기 산재확산과정과 더불어 거점공간이 소멸되었다가 근대 중후기에 새로운 거점이 형성되면서 이를 중심으로 선형확산과정과 내부충진과정이 진행되는 용안, ⑥근대 초기 선형확산과정과 함께 거점공간이 이동하였다가, 근대 중후기에 재차 산재형-선형확산과정과 더불어 거점공간의 이동현상이 나타나고 있는 임피, ⑦전반적인 시기에 걸쳐 선형확산과정과 함께 거점공간의 이동현상을 나타내고 있는 무장, ⑧거점을 보완하는 차원에서 내부충진과정을 겪은 후, 근대 중후기 선형확산과정과 결부된 거점공간의 이동현상을 나타내고 있는 고부로 구분될 수 있다.

조선조 말기 이후 연구대상지로 선정된 전라도 소도읍들의 근대 도시화과정에서 관찰되는 시가화구역 및 거점공간의 변화양상을 살펴보면 소도읍의 간선가로망을 형성하는 matrix route 구성체제와 군현시대 시가화구역의 분포형태에 따라서 서로 다른 변화패턴을 나타내고 있음을 알 수 있다. 먼저 조선조 군현시대 소도읍들이 취하고 있는 전형적인 공간구성형태의 하나는 구릉지로부터 평지로 전이되는 구역을 중심으로 관아구역이 위치되고 그 전(측)면부의 저지대에 형성된 시장과 주거구역을 경지가 에워싸는 기능지역구

조를 지니고 있었다. 한편 소도읍의 골격을 형성하는 matrix route는 저지대의 시장·주거구역과 외부지역간 연계성을 부여하는 생활공간지원형 matrix route(그림 1의 a,b,c), 관아구역의 경계부를 따라 외부지역과 연계되는 관아지구지원형 matrix route(그림 1의 d,e,f,g), 외부지역으로부터 중심관아구역으로 진입되는 중심축형 matrix route(그림 1의 h), 관아지구의 내부골격을 형성하는 관아지구구획형 matrix route(그림 1의 i,j,k), 그리고 관아지구구획형 matrix route로부터 중심관아공간으로의 진입성을 제공하는 관아중심 진입형 matrix route(그림 1의 m)의 구성체제를 기본형으로 소도읍별로 약간씩 차별화된 유형을 나타내고 있다.

이처럼 소도읍별로 matrix route의 구성체제가 차별화된다는 점은 다른 측면에서 잠재적인 중심거점공간구성체제가 다르다는 것을 의미한다. 일반적으로 소도읍의 골격을 형성하는 matrix route간 결절점은 다른 공간에 비하여 상대적으로 중심거점형성공간으로서의 잠재력이 높은 곳으로 간주될 수 있다. 조선 말기 군현시대를 기준으로 연구대상지로 선정된 소도읍들의 중심거점공간 구성체제를 살펴보면 크게 세가지 유형으로 구분된다. 먼저 기본 matrix route 구성체제를 기준으로 도출되는 군현시대 소도읍의 중심거점공간은 크게 생활지구연계거점(중심축형 matrix route와 생활공간지원형 matrix route의 결절점), 관아지구연계거점(중심축형 matrix route와 관아지구지원형 matrix route의 결절점), 관아중심진입거점(관아지구의 내부골격을 형성하는 관아지구구획형 matrix route와 중심관아구역으로 진입성을 제공하는 관아중심접근형 matrix route의 결절점), 관아중심공간(동헌전면광장) 등의 4개 거점공간으로 구분될 수 있다. 주변지역과 관아중심공간의 주연경로(main route)에서 관찰되는 거점공간의 전이형태를 기준으로 연구대상지로 선정된 군현시대 소도읍의 경로패턴은 다음과 같은 6가지 패턴으로 구분된다.

유형(조선말기)		유형(일제강점기 전후)			유형(현재)			소도읍명
기본경로 체계유형	경로체계 다이어그램	시가화.거점 변형패턴	경로체계 변형패턴	경로체계 다이어그램	시가화.거점 변형패턴	경로체계 변형패턴	경로체계 다이어그램	
지역간경로-지구경로 직교조합형		거점소멸 산재확산	기존경로유지		신거점형성 내부충진 선형확산	일부소멸 선형개수신설 대체경로신설		용안
		거점보완 내부충진	기존경로유지		거점이동보완 선형확산	신규경로확충		고부
지역간경로-지구경로 직중조합형		거점보완 선형확산 산재확산	일부소멸 신규(연장)경로확충		거점소멸 산재확산	일부소멸+ 선형개수신설		옥구
		거점이동보완 선형확산	일부소멸 선형개수신설 신규(연장)경로확충		거점이동보완 선형확산	신규경로확충		무장
		거점이동 선형확산	일부소멸+ 기존경로유지		거점이동보완 산재확산 선형확산	일부소멸+ 기존경로유지		임피
지역간경로-지구경로 일체형		거점보완 선형확산 산재확산	기존경로유지		거점평행이동 내부충진 선형확산	일부소멸 신규경로확충 대체경로신설		여산
		거점보완 산재확산	선형개수신설		거점보완 내부충진 선형확산	신규경로확충		금마
		거점이동 산재확산	대체경로신설 선형개수신설		거점보완 내부충진 선형확산	선형개수신설 신규경로확충		고산

*군현시대, 일제강점기(근대초기), 전후산업발달기(근대중후기)
 **거점보완형, 거점소멸형, 거점이동형
 ***선형확산형, 면형확산형, 산재확산형, 내부충진형, 평행이동형
 ****기존경로유지, 선형개수신설, 대체경로신설, 신설경로확충

그림 3. 소도읍 공간구조요소의 변화패턴

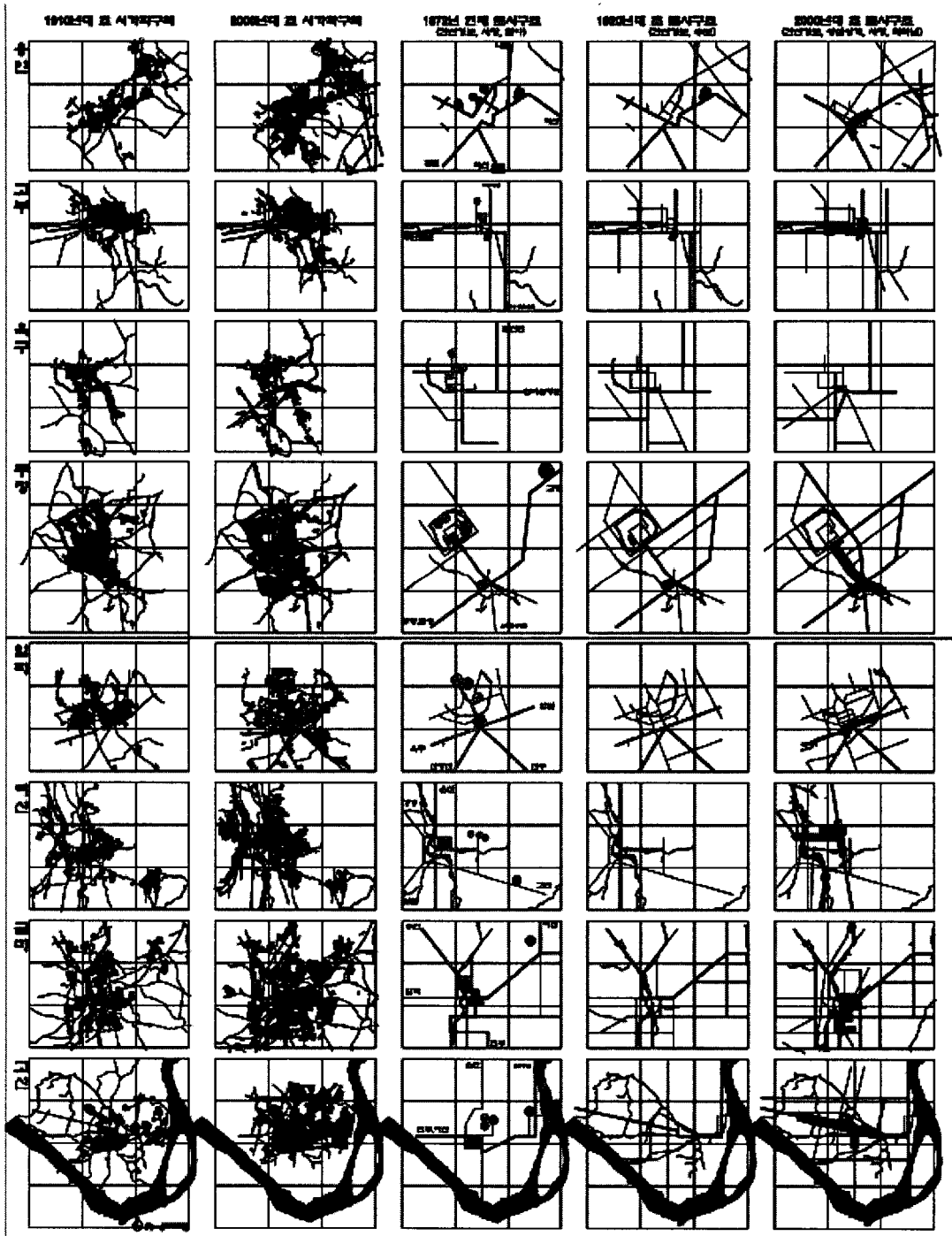


그림 4. 소도읍 경로체계 및 시가구조 변천과정

①생활지구연계거점⇨생활지구연계거점⇨관아지구연계거점⇨관아중심진입거점⇨관아중심공간 전이형(무장)

②생활지구연계거점⇨관아지구연계거점⇨관아중심진입거점⇨관아중심공간 전이형(옥구)

③생활지구연계거점⇨관아지구연계거점⇨관아중심공간 전이형(여산)

④생활지구·관아지구연계거점⇨관아중심진입거점⇨관아중심공간 전이형(고부, 용안)

⑤생활지구·관아지구연계거점⇨관아중심진입거점⇨관아중심공간 전이형(고산, 금마)

⑥생활지구연계거점⇨생활지구·관아지구연계거점⇨관아중심진입거점⇨관아중심공간 전이형(임피)

이처럼 다양한 패턴을 지니고 있던 군현시대 소도읍의 주경로체계는 일제강점기와 전후 산업 발달기를 경유하면서 생활지구연계거점을 중심으로 보다 단순화된 패턴으로 전이되는 양상을 나타내고 있는데, 그 기본적인 유형은 十형(옥구, 임피), 十형(금마, 고부), 十형(여산), 十/十(또는 卜) 결합형(무장, 금마), 十/十결합형(고부, 고산) 등으로 구분된다.

2. 소도읍 구조요소간 상호작용과정

1) 경로체계 변화와 시가화과정

시가화구역의 확산패턴과 주경로체계의 변화과정, 중심거점의 전이형태 등 구조적 측면에서 전통 소도읍의 도시화과정에서 표출되는 제반 특성과 도시화과정에 영향을 미치는 선행여건들 사이의 상호작용관계를 살펴보면 몇가지 측면에서 큰 흐름을 발견할 수 있다. 이러한 흐름은 먼저 matrix route를 중심으로 이루어진 경로별 역할 변화와 시가화구역의 확산패턴 사이의 상호관계 측면에서 관찰된다.

①연구대상지의 경로체계 변화과정에서 관찰되는 가장 전형적인 전이과정은 관아지구구획경로와 관아중심진입경로의 위상이 약화되는 반면, 중심축경로와 관아지구지원경로, 생활공간지원경로의 기능이 강화되는 패턴이다. 이 과정에서 중심축경로의 발달이 저조하거나 중심축경로와 관

아지구지원경로의 위상이 동반하여 강화되는 패턴(임피, 고부, 고산, 용안, 근대 초기 옥구)에서는 관아지구지원경로가 시가화구역의 확산과정을 저지하는 경계부로 작용하면서 시가화과정은 관아지구지원경로를 따라 편측으로 진행되는 양상을 나타내고 있다. 반면 중심축경로와 생활공간지원경로가 발달되고 관아지구지원경로가 명확히 설정되어 있지 않은 상황에서 새로운 생활공간지원경로가 개설되거나(여산) 관아지구지원경로와 생활공간지원경로의 위상이 전체적으로 발달되는 곳(무장)에서는 관아구역 전면부의 중심축경로를 따라 양측으로의 확산과정이 진행되고 있다. 한편 관아지구구획경로와 중심축경로의 위상이 발달되면서 시가지의 골격도모를 형성하는 경우(금마)에는 군현시대 관아시설을 중심으로 시가화되어 있던 구역이 주거기능이나 커뮤니티시설 위주의 새로운 기능으로 대체·확충되는 과정에 동반하여 절절점을 중심거점으로 하여 비교적 사방으로 고른 확산과정을 나타내고 있다. ②특히 시가화를 주도해 가는 matrix route의 선형특성에 기초하여 시가화구역의 확산과정을 살펴보면 동서방향으로의 주향을 지니는 matrix route에서는 편측선형확산과정 위주로, 남북주향을 지니는 matrix route에서는 양측선형확산과정 중심의 시가화과정이 진행되는 양상을 나타내고 있어 시가화구역의 확산패턴에 위상이 강화되는 matrix route의 주향이 영향요소로 작용하고 있음을 알 수 있다.

2) 경로체계 변화와 소도읍 기능지구구조- Matrix Route로부터 주호접근공간과 노선상업구역의 발달과정을 중심으로

군현시대 관아시설구역과 장시, 그리고 주거구역을 중심으로 편성되어 있던 소도읍내 시가화구역의 공간구조는 일제강점기 이후 상설상가가 발달하면서 관아시설구역을 중심으로 들어선 학교와 공공시설구역, 재래시장, 주거구역, 그리고 노선상업구역을 중심으로 재편되는 양상을 나타내고 있다. 이 과정에서 특히 주목을 끄는 점은 기능지구구조의 변화과정, 특히 재래시장과 노선상

업구역의 분포형태가 경로체계와 밀접한 연계성을 나타내고 있다는 것이다. 연구대상지로 선정된 소도읍에서 관찰되는 노선상업구역은 일제강점기 이후 주거지역이나 시장에 접해 있으면서 그 진입공간 역할을 지니는 matrix route를 따라서 발달되는 형태를 기본으로 하고 있다. 이들 노선상업구역은 일반적으로 matrix route변이 지니는 경제적 잠재력을 바탕으로 이전에 공공시설 용지나 택지 또는 전·답으로 이용되던 필지의 분화(합분필)과정을 통한 비계획적 형성과정을 취하고 있는데, 특히 특히 택지나 시장용지로서 이용되던 필지들에서 노선상업구역의 발달이 가장 활발하게 진행되는 것을 알 수 있다.

한편 노선상업구역의 형성·발달과정에서 노선상업구역을 사이에 두고 matrix route의 이면공간을 형성하는 부지들은 대부분 택지로 구성되어 있다. 그런데 연구대상지로 선정된 전통소도읍의 노선상업구역 발달과정에서 표출되는 이면주호접근경로의 형성패턴을 살펴보면 상업구역이 형성되기 이전 matrix route의 주향과 하위 경로체계의 배치형태, 그리고 경로변 필지의 토지이용에 따라서 서로 다른 모습을 나타내고 있음을 알 수 있다. 앞에서도 언급된 바와 같이 연구대상지들에서 나타나는 대표적인 노선상업시설의 발달과정은 군현시대 생활지구연계거점과 외부지역을 연결하는 생활지구지원경로와 생활지구연계거점으로부터 관아지구연계거점을 연결하는 중심축경로를 따라 발달하는 형태로서 전자는 임피·고산·용안·고부에서 후자는 무장·금마·여산 등에서 전형적인 모습을 나타내고 있다. 이들 노선상업시설이 발달된 방향성을 살펴보면 동서방향의 주향을 지닌 생활공간지원경로를 따라 발달된 노선상업시설은 주로 경로의 북변을 따라 편측으로 발달하는 경향성을 보이는 반면(임피, 용안), 남북방향의 중심축경로나 생활공간지원경로를 따라 발달된 노선상업시설은 matrix route의 양변을 따라 발달(무장, 금마)되는 경향성은 나타내고 있다.

이처럼 matrix route의 방향성을 따라 근린상업구역의 발달형태가 다른 모습을 지니는 것은

일차적으로 배후 주거지역을 지원하는 근린생활시설을 중심으로 matrix route로부터 배후 주거지역의 진입부를 따라 발달되는 소도읍 노선상업구역의 분포특성을 반영한 결과로 이해되지만, 문제는 택지가 아닌 전·답에 면한 matrix route변에서 표출되는 노선상업구역의 발달과정이다. 연구대상지 가운데 거주시설이 발달되지 않는 전·답구역에 면한 노선상업구역의 발달이 가장 활발히 진행된 곳은 여산과 고산이며 고부와 임피, 용안에서는 비교적 강도가 약한 발달과정을 표출하고 있다. 이들을 자세히 관찰해 보면 택지가 아닌 전·답에 면하여 노선상업구역이 발달한 경로는 주로 동서주향을 지니는 경로로서 특히 경로의 북측구역에서 확인한 발달과정을 나타내고 있다. 이러한 양상은 최근 도로 개설사업과 함께 선형의 노선상업구역발달을 보이고 있는 고산에서도 잘 나타나고 있는데, 도로개설 당시 전·답지에서 진행되는 노선상업시설개발이 주로 동서주향을 지니는 경로의 북변에서 상대적으로 활발히 진행되었음을 알 수 있다.

한편 동서방향의 matrix route를 따라 양측의 노선상업 발달정도가 큰 편차를 보이고 있는 임피나 용안과 달리 비교적 균등한 양측 발달과정을 보이고 있는 무장과 고산의 경우 세 가지 측면에서 공통된 현상을 보이고 있다. 첫째는 경로양측으로 노선상업구역이 발달된 matrix route가 모두 일제강점기 이후 새로 개설된 도로라는 점이며, 둘째는 새로 개설된 경로의 남측에 거주공간이 발달되어 있었다는 점, 그리고 셋째는 동서방향의 생활공간지원경로가 새로 개설되면서 군현시대 중심축경로나 관아공간지원경로로서의 역할을 지니고 있던 matrix route들이 새로운 경로의 남측변을 형성하는 구역을 서비스하는 이면도로로 변화되고 있다는 점이다. 이것은 새로 개설된 경로로부터 남변 노선상업구역을 통과하여 직접 진입성을 제공하는 진입체계 없이도 별도의 서비스경로를 통하여 신설 경로의 이면에 분포한 주거시설로의 남측진입성을 확보할 수 있다는 점을 의미한다.

이처럼 동서주향 matrix route의 남측변을 따

라 노선상업시설이 입지할 경우 북측 구역과는 달리 이면 주거시설을 지원할 수 있는 동서주향의 서비스경로의 개설과정이 수반되는 양상은 동서주향의 생활공간지원경로와 남북주향의 생활공간지원경로를 따라 서로 다른 노선상업시설의 분포특성을 나타내고 있는 고부와, 최근 동서주향의 matrix route의 남측변을 따라 노선상업시설이 개발된 임피에서도 잘 나타나고 있다. 이것은 남북주향의 matrix route의 동서측 이면구역에 위치한 주거시설이나 동서주향의 matrix route의 북측 이면구역에 위치한 주거시설로의 접근체계가 matrix route로부터 노선상업구역을 관통하여 주호로 연결되는 막힌골목 형태의 주호접근공간을 중심으로 발달되는 형태와는 차별성을 지니는 것으로, 결국 matrix route의 주향과 결부된 이면 주거공간으로의 진입성과 관련된 거주문화²¹⁾가 소도읍에서 서로 다른 하부경로체계의 형태적 특성을 연출하는 한 요소로 작용한다는 점을 의미한다.

IV. 결론

우리나라의 전통 소도읍 가운데 상당부분은 조선 후기 군현시대에 치소가 위치하였던 곳으로 행정기능상 중요한 위상을 지닌 곳이 많았다. 그러나 근대 도시화과정을 거치면서 광역적 측면에서 다른 지역에 비해 상대적으로 중심성이 저하되면서 고유의 중심기능이 약화되는 한편, 오늘날에는 도시적 성격을 간직하고 있다고 보기에 애매한 곳이 많아지고 있다. 이러한 상황은 여러 가지 측면에서 해석될 수 있지만 교통기술이 발달되고 광역교통체계가 변화되면서 소도읍이 지니고 있던 기존의 입지여건이 새로운 교통체제로

부터 소외되거나 소도읍을 유지하고 있던 중심기능이 더 이상 시대적 요구에 적응하지 못하고 퇴화되어 버리는 것이 중요한 요인으로 작용하고 있다. 그럼에도 불구하고 전통 소도읍이 지닌 공간구조특성 가운데 많은 경우가 근대 도시화과정의 초기특성을 보유하고 있다는 점에서 현재의 도시형태를 이해하는데 중요한 단서가 된다.

전통 소도읍의 근대 도시화과정에서 관찰되는 공간구조의 변화과정을 살펴보면 시가화의 선행여건으로서 문화적 특성과 입지여건, 그리고 시가화구역의 변화과정과 경로체계 및 거점공간구조 변화, 기능지역과 주요시설 분포 등으로 대표되는 공간구조요소들 사이에는 상호순환적인 관계가 형성되고 있음을 알 수 있다. 먼저 연구대상지로 선정된 전라도 소도읍에서 관찰되는 시가화구역의 확산패턴은 군현시대 matrix route의 구성패턴 및 방향특성과 중요한 연계성을 나타내고 있다. 특히 군현시대 matrix route 체계가 재편되는 과정에서 발달되는 동서방향의 경로가 시가화구역의 확산을 일차적으로 저지하는 경계부로서의 역할을 지니는 반면, 남북방향의 경로는 시가화구역의 확산을 주도해나가는 역할을 지니고 있다.

한편 가로체계와 거점공간구조의 측면에서 군현시대 내야 진입부와 향교진입부, 그리고 읍내장을 중심으로 다거점구조를 지니고 있던 소도읍의 거점공간구조가 단일거점구조로 통합·재편되는 양상을 나타내고 있다. 이 과정에서 표출되는 소도읍 거점공간구조의 변천과정은 matrix route 구성체계의 변화과정과 밀접한 연계성을 보이고 있는데, 중심축경로의 노선상업기능이 발달하면서 군현시대 관아지구진입거점이나 생활지구진입거점을 중심으로 거점공간이 통합되는 양상을 나타내고 있다.

기능지역과 주요시설분포의 측면에서 관찰되는 공통적인 특성은 군현시대 중심관아구역을 중심으로 비교적 규모감을 요구하는 공공·금융시설이나 학교시설이 분포하는 한편 관아지구나 관아 중심진입거점을 중심으로 외부 지역을 연결하는 경로를 따라 노선상업이 발달되고 그 이면에 주

21) 남부지방에서 발견되는 도시형 한옥주거지의 구성형태를 살펴보면 지형측면이나 다른 제약요소 없이 사면에서 동일한 접근성을 확보하는 것이 가능할 때 남-북방향 진입이나 서-동방향 진입주향을 선호하는 경향이 뚜렷이 관찰된다. 이러한 주호로의 진입주향은 필지분화과정과 결부되어 나타나는 골목길의 형성과정 및 형태특성에 중요한 영향요인으로 작용한다. (이경찬, 도시형 한옥주거지 접근공간의 형태학적 특성에 관한 연구 I, II, 국토계획 34권 6호, 1999. 12; 35권 1호, 2000. 2)

거시설이 분포되는 현상이다. 소도읍에서 관찰되는 노선상업시설은 관아중심공간에서부터 시작되어 관아지구진입거점이나 관아중심진입거점과 연결되는 경로를 따라 발달된 후 새롭게 형성되는 생활공간지원거점과 외부지역을 연결하는 경로로 확산되는 양상을 나타내고 있는데, 이들 가운데서도 연계성이 강한 외부 지역과 해당 소도읍을 연결하는 경로를 따라 노선상업구역이 우선적으로 발달되는 것을 알 수 있다.

근대 도시화에 수반되는 소도읍의 기능지역 구조 변천과정과 관련하여 가장 흥미를 끄는 부분은 노선상업구역의 발달과정에서 표출되는 소도읍의 형태특성이다. 먼저 연구대상지의 노선상업구역은 matrix route를 따라 이루어지는 선형 확산과정을 통하여 발달하고 있는데, 편측 노선상업구역이 발달되는 동서주향의 경로와 양측 노선상업구역이 발달되는 남북주향의 경로 등 경로의 주향에 따라 서로 다른 노선상업구역의 경관 특성이 연출되고 있음을 알 수 있다. 한편 노선상업구역의 발달과정의 경로변 필지들의 토지이용과 밀접한 연관성을 나타내고 있는데, 일반적으로 전·답지보다는 시장과 택지로 이용되던 구역을 중심으로 경로변을 따라 노선상업이 발달되는 양상을 보이고 있다. 특히 주호로의 북측진입을 꺼리는 주호진입주향과 결부된 전통주거생활문화와 노선상업시설이 들어서기 이전의 부지여건-필지의 용도와 형태특성 및 부지로의 접근경로체계-이 결합되어 matrix route를 따라 발달되는 노선상업구역의 발달과정과 분포형태를 결정하는 중요한 요소로 작용하고 있다. matrix route의 주향에 따라 서로 다르게 표출되는 노선상업구역의 분포특성이나, 배후 주거공간을 서비스하는 동서주향의 이면주호접근경로의 개설이 수반되는 양상을 보이는 동서주향의 matrix route와 연계되는 남측면에서의 노선상업구역 발달과정은 이러한 특성이 작용한 결과로 인식된다.

참고문헌

1. Caniggia, G., *Struttura dello Spazio Antropico*, firenze: Alinea, 1985
2. Carlotti, P. & Petruccioli, A., *Parceling process Analysis in Urban Development: the Case of Boston*, the 4th International seminar on Urban Form; Birmingham, 1997
3. Dickinson, R. E., *The Western European City*, Routledge & Kegan Paul Limited: London, 1961
4. Dyos, H. J. (ed.), *The Study of Urban History*, Edward Arnold London, 1968
5. Paul M. Hohenberg & Lynn Hollen Lees, *The making of urban europe 1000-1994*, Harvard University Press: Cambridge, 1996
6. Satoh, S., *The Morphological transformation of Japanese castle-town cities*, *Urban Morphology* 1, 1997
7. Siksna, A., *The effects of block size and form in North American and Australian city centres*, *Urban Morphology* 1, 1997
8. Soja, E., *The political organization of space*, Washington: Association of American Geographers, Resource Paper, No. 8, 1971
9. 李相楳, 朝鮮後期 都市立地形態의 研究, 서울 大學校 大學院 博士學位 請求論文, 1993
10. 이경찬, 도시형 한옥주거지 접근공간의 형태학적 특성에 관한 연구 I, II, 국토계획 34권 6호, 1999. 12; 35권 1호, 2000. 2

A study on the Transformation Process of Traditional Small City Structure in Jeollabuk-Do

Lee, Kyung Chan

(Associate Professor, Wonkwang University)

Abstract

This study is to analyse the transformation process of spatial structure of traditional small city structure in Jeollabuk-Do in the process of modern urbanization between 19th century and the year 2000. The small cities, IM-PI, YONG-AN, YEO-SAN, OK-GOO, GO-SAN, MU-JANG, GUM-MA, GO-BU, which have been local administrative center in CHO-SUN dynasty, have role of local administrative center of subdivision of country-*myon*, except OK-GOO.

The method of this study is to investigate the transformation process of spatial structural elements of with the actual field surveys, the analysis of *Gunhyun* map made in 1872, land registration maps in 1910s and 2000, and various topological maps. The elements of analysis are the topological site and geographical situation conditions, the urbanized areas, the street systems, the function of streets, the focal points of urban land use, the land use systems, and the location of major facilities such as administration facilities, markets, bus terminals.

The analytical point of view and the results are as follows.

There is strong relationship between the transformation of internal matrix route system and the growth pattern of urbanized areas, Especially on the contrary to the matrix route with East-West direction which has the role of checking the growth of urbanized area, the South-North direction route acts as the leading line of the growth.

The focal points structure of urban land use shows transformation process from the point of central space of administrative district in front of Nae-A, to the access point to administrative district or to the access point to housing and neighborhood commercial area.

From the point of functional area structure and major facilities location, line-type commercial area is developed along the line of central axis route and access route to administrative district. Especially direction of the growth of commercial area is strongly connected with the interrelationship between the study area and its neighboring cities.

Pattern of commercial district development is varied with the direction of matrix route. That is, commercial district, which shows one side development pattern along the East-West direction route, is developed on both sides of street along the South-North direction route.