

지역연구 제32권 제1호 2016년 3월 31일

Journal of the KRSA

vol.32, no.1, 2016 pp.51-66

쇠퇴하는 곳은 계속 쇠퇴하고, 번성하는 곳은 계속 번성하는가?*

- 도시쇠퇴의 관성과 대응 -

이영성** · 조준혁*** · 문주열****

국문요약 : 본 연구에서는 전국82개 도시를 대상으로 도시쇠퇴의 정도와 쇠퇴가 진행되는 과정에 관성이 있는지 확인하고, 도시가 처해있는 상황에 따라 어떤 방식의 대응방향이 필요한지 고민하였다. 향후 도시가 계속 성장할 것인지 혹은 계속 쇠퇴 할 것인지, 성장세가 둔화되어 쇠퇴할 것인지, 쇠퇴하던 곳이 성장세로 돌아설 가능성이 있는지, 각 도시의 전개 방향에 실마리를 찾고자 했다. 분석기간은 2005년과 2010년이며, 년도 별로 산정된 복합쇠퇴지수에 나타난 도시쇠퇴의 변화, 쇠퇴의 관성에 대해 분석하였다. 그 결과 도시쇠퇴에 관성이 존재하는 것을 확인할 수 있었다. 일부 도시에서는 쇠퇴가 고착화 되는 것으로 보인다. 이러한 곳에서는 성장시대 도시계획 수단과 개념을 쇠퇴환경에 맞추어 사용할 수 있도록 변화시켜야 한다. 도시쇠퇴를 바라보는 관점을 재정의 하고 쇠퇴로부터 발생하는 물리 환경의 변화를 적절히 관리하기 위한 방안 모색도 필요하다. 도시의 발전방향과 가능성에 대한 인식을 바꾸고, 공간정책의 틀도 이를 반영해 마련할 필요가 있다.

주제어 쇠퇴, 복합쇠퇴지수, 관성, 축소도시, 사고의 유연성

* 이 논문은 2015년도 한국지역학회 전기학술대회에서 발표한 내용을 대폭 수정·보완하여 작성한 것임

** 서울대학교 환경대학원 환경계획학과 부교수(주지자: yl123@snu.ac.kr)

*** 고양시식정보산업진흥원 정책기획부장 (교신지자: jj4974@hanmail.net)

**** 서울대학교 환경대학원 석사과정(nipul86@snu.ac.kr).

1. 서론

도시재생정책의 대상이 되고 있는 대부분의 곳은 한때 인구와 자원이 집중되던 지역이었으나, 사회경제환경의 변화와 도시화가 진전되면서 쇠퇴한 곳이다. 발전의 온기가 미치지 못하고 그대로 남아 점차 쇠퇴하는 지역도 있다. 그래서인지 그동안의 도시재생정책은 개발을 지향하는 특징을 지니고 있다. 예를 들어, 먼저 낙후한 지역의 물리적 환경을 개선하면 이를 계기로 외부로부터 인구와 자본이 그 곳으로 들어오게 되고 낙후했던 곳이 다시 성장으로 돌아설 것이라 기대한다.

그러나 우리나라는 저성장, 고령화, 저출산이라는 장애물 앞에 놓여 있으며, 단시간에 이러한 장애물이 사라질 것이라 예측하기도 어려운 상황이다. 또한 도시의 성장과 쇠퇴가 핵심도시와 주변도시 사이의 인구이동에 따라 나타나는 자연스런 현상이어서 공공정책에 의해 이를 쉽게 변경하기 어렵다. 설사 정책의 효과가 나타난다 하더라도 국가 전체에서 보면 한 도시의 성장은 다른 도시의 쇠퇴로 연결되는 제로섬 게임(zero-sum game) 양상을 보인다(이희연 · 한수경, 2014).

도시성장과 쇠퇴가 고착화 되는 것은 아닌가하는 우려가 조심스럽게 예상되는 상황이다. 번성하는 도시는 계속 번성하지만 쇠퇴하는 도시는 계속 쇠퇴해가는 것이 아닌가하는 것이다. 모든 쇠퇴한 도시를 재생한다는 것이 사실상 어려운 정책이라면, 도시쇠퇴의 변화양상과 특성을 파악해서 재생이 가능한 곳과 그 가능성이 낮은 곳을 파악하는 것은 매우 중요한 문제이다. 그리고 재생가능한 곳과 쇠퇴하는 경향을 되돌리기 어려운 곳, 각각의 특성에 맞는 정책처방이 필요하다.

이러한 문제의식에서 본 연구는 도시가 처해 있

는 쇠퇴의 변화양상과 특성을 파악하는 것을 목적으로 한다. 쇠퇴의 변화 양상과 특성을 이해하면 도시가 처해 있는 성장과 쇠퇴의 미래 전개 방향을 예상할 수 있을 것이고 적절한 정책처방의 방향을 잡는데도 유용할 것이다. 또한 쇠퇴 경향이 뚜렷한 도시를 바라보는 관점을 성장이 멈춘 뒤쳐진 도시가 아니라, 이를 둘러싼 환경변화에 적응해 변신하는 작은 도시 혹은 축소 도시로 바라보는 관점과 대응방향에 대한 이론적 논의를 시작한다. 이영성외(2010)의 연구를 출발점으로 하고 있으나, 기존 연구가 깊이 있게 다루지 못했던 쇠퇴의 변화와 그 의미를 찬찬히 뜯어보고자 한다.

2장에서 도시쇠퇴의 복합성과 측정방법, 도시 쇠퇴가 갖는 변화의 모습과 가능성에 대한 이론적 논의를 살피고, 분석의 틀을 세운다. 3장에서 도시쇠퇴의 변화양상을 분석하고 그 결과를 해석한다. 4장에서 연구의 결론과 시사점을 제시하고 마무리 한다.

2. 도시쇠퇴의 특성과 가능성

1) 도시쇠퇴의 복합성과 측정

한 도시의 쇠퇴는 인구사회, 산업경제, 물리환경이 복합적으로 작용해 나타난 결과이다(이영성 외, 2010; 조준혁 외, 2014). 쇠퇴한 도시에서 공통적으로 나타나는 문제들은 이를 잘 보여준다. 인구감소, 고령화와 저출산, 세계화와 탈산업화로 인한 경제구조의 변화, 산업기반의 붕괴, 교외화와 도심환경의 낙후, 비효율적인 공공인프라 등이 대표적인 현상이다(이희연 · 한수경, 2014; 조준혁 외, 2014).

도시의 낙후를 대하는 세대별, 계층별 대응방식

의 차이는 도시쇠퇴를 가속시킬 수 있다. 젊은층이나 재능을 갖춘 계층은 낙후도시를 떠나게 되고 나이 들고 특별한 재능이 없는 사람들만 그 도시에 남게 된다. 젊은 층의 두뇌유출(brain drain)현상은 그들이 자녀를 다른 지역에서 낳을 가능성이 높다는 것을 의미하며, 두뇌유출이 발생하는 지역은 더욱 노화된다(Haase et al, 2012). 실증연구들의 결과를 보면 노화 되어가는 사회는 기업이 정신이나 창의와 혁신이 일어나기 쉽지 않다. 인구감소는 노동력과 노동생산성 저하, 저축률감소와 자본축적둔화, 지방정부재정부담 확대로 이어지며 도시성장의 걸림돌이 된다(이영성 외, 2010).

인구감소와 경기침체는 부동산 수요와 자산 가치 하락으로 이어진다. 이는 세수감소로 연결되어 새로운 사회기반시설과 서비스를 공급하는 것을 어렵게 할 뿐만 아니라 기존의 사회기반시설과 서비스를 유지 관리하는 것도 어렵게 할 수 있다. 도시의 환경은 더욱 악화되고 인구감소는 더욱 급속히 진행되어 도시쇠퇴의 악순환이 계속된다(이희연·한수경, 2014; 조준혁 외 2014). 낙후한 도시에서 사람들이 계속 떠나면 남아 있는 사람들이 지역에 투자하려는 의지도 꺾이게 된다. 커뮤니티에 대한 소속감과 애정 감소는 쇠퇴를 당연한 것으로 받아들이고 체념케 하며, 커뮤니티를 재생하려는 사회적 의지를 약화시킨다(Haase et al, 2012). 경제구조변화와 산업기반 붕괴의 여파도 공장 문을 닫는 것에서 멈추지 않는다. 한 공장이 문을 닫으면 일자리만 사라지는 것이 아니라 노동자가 도시를 떠나게 되고, 도시에서 생산되는 상품과 서비스에 대한 수요가 감소하고, 세금은 줄어들게 된다. 자연히 도시의 기반시설을 유지하는 것이 어려워진다(Myrdal, 1957).

이 처럼 얽혀 있는 도시쇠퇴 현상을 측정하기

위해 많은 연구들이 복합지수를 활용하였다. 복합지수를 구성하는 항목들은 도시의 인구사회, 산업경제, 물리환경이 처한 상황을 대표적으로 보여주는 것들이다. 뿐만 아니라 각 부문을 대표하는 지표도 비슷하였다(박병호·김준용, 2010; 이영성 외, 2010; 조진희 외, 2010, 조윤애, 2014). 복합지수가 산출되는 과정에 대한 문제제기가 있으나(조윤애, 2014) 쇠퇴의 원인을 찾고 이에 대한 처방을 찾기 위해서는 복합지수와 복합지수를 구성하는 부문의 영향력을 알아내는 것이 중요한 의미를 지닌다.

2) 도시쇠퇴의 관성과 가능성

Myrdal(1957)은 활력이 있는 곳과 쇠퇴하는 곳의 격차가 더욱 커지는 것을 역류효과(backwash effect)라 지칭하면서 이를 자기 강화(self-reinforcing)과정이라 설명한다. 한 사회가 보유한 한정된 자원을 배분하는 과정에서 성과가 좋은 곳은 더 많은 자원을 가져가고 그렇지 못한 곳은 자원배분에 소외되는 현상도 역류효과를 강화한다(Merton, 1968). 역류효과가 한 지역의 성장과실이 쇠퇴한 지역으로 흘러 들어가는 확산효과(spread effect)를 압도하면 도시쇠퇴는 가속된다(Myrdal, 1957). 한번 쇠퇴하기 시작하면 웬만해서는 그 경로를 바꾸기 쉽지 않다(Van den Berg et al, 1982; Buzar et al, 2007). 도시쇠퇴에 일종의 관성이 있음을 짐작케 한다.

도시쇠퇴의 관성은 도시쇠퇴의 특징들이 그물처럼 서로 연결되어 있기 때문이다. 도시쇠퇴는 여러 원인들이 쌓여서 나타난다. 한 지역에 부정적 상황들이 시작되면, 이것이 상황을 더욱 악화시키는 누적 효과로 이어지고 부정적 상황은 더 강해진다. 어느 한 순간 도시가 쇠퇴하는 것이 아

이기 때문에 한 번 시작된 쇠퇴경향을 되돌리기는 쉽지 않다.

도시쇠퇴는 도시축소를 의미한다. 인구규모와 더불어 경제, 사회, 물리적 환경이 작아지기 때문이다. 이런 현상은 이미 50여 년 전부터 시작되었으며, 머지않아 세계의 많은 도시들이 경험하게 될 보편적 현상임에도 불구하고 오랜 동안 부정적 개념으로 인식되어 왔다(이희연 · 한수경, 2014). 그러나 쇠퇴한 도시 혹은 축소도시가 갖는 가능성은 쇠퇴라는 현상을 어떻게 대하는가에 따라 달라진다.

도시쇠퇴에 대응하는 정책 방식은 크게 세 가지 부류인데, 쇠퇴를 무시하거나, 쇠퇴를 성장으로 역전시키기 위해 대응하거나, 쇠퇴를 받아들이고 이용하는 것이다(Hospers, 2010; Verwest, 2011, Rink et al, 2012). 도시쇠퇴를 무시하는 접근은 아직 도시쇠퇴가 가시화 되지 않은 지역에서 자주 관찰된다. 수년 내에 인구가 감소할 것이라는 전망이 나타나지만 이를 무시하며 관련된 정보에 의문을 제기한다. 전형적인 대응은 아무것도 하지 않는 것이다. 도시가 문제를 가지고 있다는 것을 무시한다. 도시쇠퇴가 가져올 문제에 대한 인식은 관련된 문제가 매우 가시화 된 후에야 나타난다(Rink et al, 2010).

도시쇠퇴를 성장으로 역전시키려는 접근에는 도시는 반드시 성장해야만 한다는 인식이 바탕하고 있다. 도시쇠퇴에 대한 부정적 인식이 깔려있다. 비록 현재 도시가 쇠퇴해도 장래에 이를 뒤집겠다는 의지이다. 쇠퇴는 단기적 문제일 뿐 새로운 사람과 기업을 도시로 끌어들이면 해결이 가능하다는 생각이다(Blazek and Uhlir, 2007). 새로운 부동산개발, 도시구조조정, 장소마케팅과 같은 방법이 시도된다.

이 과정에 몇 가지 부작용이 나타나고 있다. 먼저 각 도시가 가진 자신만의 정체성과 개성이 희미해지고 있다. 역설적이게도 많은 도시들이 추구하는 다양성, 창조성, 혁신, 삶의 질과 같은 가치가 서로 비슷해지는 경향이다. 두 번째 도시들이 비슷한 그룹의 사람과 기업을 대상으로 유치 경쟁을 펼친다. 결국 한 도시의 성공은 다른 곳에는 실패를 의미하게 된다(Welt, 2006). 세 번째 사람이나 기업은 우리의 믿음과 달리 잘 움직이려 하지 않는다. 설사 이동을 한다 해도 같은 도시 같은 지역인 경우가 많다(Dahl and Sorenson, 2010; David et al, 2010). 일부 실증연구는 다른 도시로부터 젊고 교육을 많이 받은 독신 계층을 새롭게 끌어들이는 것이 기대처럼 쉽지 않음을 지적한다(Hansen & Niedomsyl, 2009).

도시쇠퇴를 받아들이고 이를 활용하는 방식은 더 현실적인 접근이다. 인구감소를 삶의 현실로 받아들이고 쇠퇴의 영향을 관리하고 가능한 인구변화를 안정화 하려 한다(Rink et al, 2012). 어떻게 현재 살고 있는 사람들이 떠나지 않게 할 것인가에 초점이 맞추어 진다. 전형적인 방법이 도시의 삶의 질을 개선하려는 전략이다. Jacobs(1961)는 이미 오래전에 도시축소에 대한 대응 방식으로 옛 건물을 활용하자는 생각을 제시하고 있다. 작은 집을 합쳐서 확장하거나 더 많은 주차장, 발코니나 공원을 확충하는 것이 한 방법이다. 현재 살고 있는 사람들이 계속 머물 수 있도록 환경을 개선 해 주는 것이다. 또한 어린이 친화 환경을 만드는 것이 도시쇠퇴에 대응하는 지혜로운 전략이다. 아이를 기르기 좋은 환경은 지역에 살고 있는 가족들이 커뮤니티에 남는 결정적 요인이고, 커뮤니티가 쇠퇴하는 것을 방지한다(Schmeidler, 2012).

도시쇠퇴에 긍정적 이미지를 부여하고 이로부

터 생기는 가능성을 도시정책의 한 방향으로 삼을 수 있다(Wiechmann and Pallagst, 2012). 부동산 수요의 감소와 사용되지 않는 토지의 증가는 녹지 공간이나 자연생태계를 개선하는데 이전에 없었던 기회요소가 된다. 휴양, 농업, 그린인프라와 같은 용도로 토지를 보유해서 쇠퇴를 자산화 할 수 있다. 이것은 기존의 지역 거주자에게 이득이 되며, 장래에 지역발전을 위한 장소로 활용이 가능하다. 쇠퇴도시는 더 생산적이고 지속가능하며, 생태적으로 훌륭한 곳으로 다시 태어날 수 있다(Hollander et al, 2009).

과거를 돌아보면 도시의 성장은 계획과 관리의 중심주제였다. 반면 도시의 쇠퇴는 그렇지 못하였다. 과거에는 어지러운 개발이 문제였다면 오늘날에는 어지러운 쇠퇴가 고민거리이다. 도시재생을 중심주제로 논의하기 시작한 것도 비교적 최근의 일이며 그마저도 옛 도심을 재생하기 위한 방법에 초점이 맞추어져 있었다. 도시쇠퇴에 대한 논의가 많지 않았다(Popper and Popper, 2002; Pallagst and Wiechmann, 2005). 조심스러운 것은 인구감소와 같은 도시쇠퇴의 징후가 곧 바로 도시쇠퇴를 의미하는가이다. 쇠퇴에 주목하는 것은 매우 중요한 일이나 자칫 공실률의 증가, 사회문제의 증가와 같은 대부분의 문제를 도시쇠퇴와 연관 시키는 잘못을 저지를 수 있다. 이렇게 쇠퇴를 강조하는 것은 자기성취예언(self-fulfilling prophecy)과 같이 작동 해 도시 쇠퇴를 가속 할 위험을 지니고 있다(Myrdal, 1957). 그러므로 사회, 문화, 경제 등 다양한 측면에서 도시쇠퇴의 징후를 살피고 의미를 해석하는 것은 매우 중요한 과제이다. 그리고 그 징후의 변화를 확인하고 대응방향을 결정해야 각 도시에 맞는 의미 있는 정책이 가능하다. 도시 쇠퇴를 어떻게 다루고 정책을 펼 것인가는 확정된

것이 없으며 시행과 수정보완 그리고 재실행을 반복하는 과정을 피할 수 없기 때문이다.

앞선 연구들은 도시쇠퇴가 복합적 특성을 지니고 있다는 것을 밝히고 있다. 그럼에도 불구하고 도시쇠퇴가 복합적 특성을 지녔다는 것 자체만으로는 쇠퇴에 대응하기 위한 정책의 선후와 구성내용을 결정하기 어렵다. 어떤 정책들은 함께 집행하는 것이 더 큰 상승효과를 보일 수도 있고 반대의 효과를 낼 수도 있다. 그러므로 복합특성의 각 요소가 갖는 관계의 정도를 실증해 보이는 것은 매우 중요한 부분이다.

도시쇠퇴는 쇠퇴의 징후를 보이는 여러 요소가 쌓인 결과이고, 일단 쇠퇴의 경로에 들어서면 쉽사리 이를 바꾸기 어렵다는 선행연구결과는 쇠퇴를 대하는 사회전반의 태도에 변화의 필요성을 제기한다. 그렇다면 실제 시간의 변화와 도시쇠퇴의 변화 사이에 관성이 존재하는 가를 확인하는 것은 쇠퇴에 대응하는 정책의 방향과 성격에 대대적 변화를 요구할 수 있는 중요한 문제이다.

이 연구는 이영성 외(2010)의 후속연구로서, 2005년 자료로 이뤄진 기존 연구에 2010년 자료를 추가하여 2005-2010년 도시쇠퇴의 변화양상과 쇠퇴 경향의 변화가능성과 해석에 초점을 맞추었다. 앞선 연구는 복합쇠퇴지수 만들기에 필요한 하위 지표 선정, 인자분석을 활용한 지표별 가중치 산정, 복합쇠퇴지수의 도출 등이 중심을 이룬다.

그에 비해 이 연구는 82개 도시의 복합쇠퇴지수의 변화, 복합쇠퇴지수를 구성하는 세부 지표의 변화를 비교하였다. 도시쇠퇴 복합지수를 구성하는 인구사회, 산업경제, 물리환경 요소들의 대표지표를 활용해 교차분석 하여 각각의 관련성과 복합성을 눈으로 확인 하였다. 지표를 구성하는 각

요소가 맺고 있는 짝 관계를 찾아내면 쇠퇴 대응 방향에 대한 시사점을 찾을 수 있을 것이다.

그리고 각 지표의 2010년 쇠퇴상태와 2005년 대비 변화율을 교차분석 하여 도시쇠퇴의 관성과 양극화 상태를 살펴보았다. 지속적으로 성장하는 곳, 쇠퇴의 흐름이 계속되고 있는 곳, 성장하고 있으나 과거보다 쇠퇴하는 모습을 보이는 곳, 현재 쇠퇴한 모습을 보이고 있지만 그 양상이 과거보다

개선된 곳을 구분해 보고 그 의미를 해석하였다. 그리고 쇠퇴를 대하는 인식과 접근 방법의 변화가 필요함을 제시하였다.

3. 도시쇠퇴 복합성과 변화

2005년과 2010년 사이에 도시쇠퇴가 어떤 변화를 보이는지 확인하기 위해 이영성의(2010)의 연

〈표 1〉 2010년 복합쇠퇴지수 표준화 점수(괄호 안은 2005년 점수)

도시	z-값	도시	z-값	도시	z-값
화성시	1.77(2.20)	이천시	0.66(0.82)	목포	-0.51(-0.96)
과천시	1.68(1.04)	파주시	0.66(1.07)	충주시	-0.52(-1.01)
하남시	1.34(1.38)	구미시	0.65(1.31)	동두천시	-0.60(-0.98)
광주시	1.31(1.46)	대전광역시	0.58(0.32)	사천시	-0.70(-0.58)
시흥시	1.27(1.02)	아산시	0.47(1.15)	경주시	-0.80(-0.61)
용인시	1.23(1.32)	광주광역시	0.43(0.29)	강릉시	-0.82(-0.43)
김포시	1.21(1.21)	의정부시	0.41(-0.03)	제천시	-0.82(-1.16)
군포시	1.11(0.82)	원주시	0.40(0.26)	익산시	-0.98(-0.88)
안산시	1.05(0.62)	대구광역시	0.37(0.14)	서귀포시	-1.00(-1.09)
거제시	1.05(1.50)	안성시	0.35(0.65)	김천시	-1.03(-1.10)
서울특별시	1.04(1.14)	창원시	0.33(0.96)	보령시	-1.07(-0.69)
성남시	0.99(1.60)	청주시	0.32(-0.16)	동해시	-1.08(-1.04)
수원시	0.99(0.87)	광양시	0.15(-0.17)	공주시	-1.08(-0.78)
오산시	0.96(0.83)	전주시	0.14(-0.62)	속초시	-1.11(-1.09)
천안시	0.95(1.78)	춘천시	0.06(-0.18)	안동시	-1.11(-1.20)
울산광역시	0.94(0.61)	포항시	0.03(0.06)	영천시	-1.34(-0.90)
부천시	0.92(0.73)	부산광역시	0.01(-0.10)	밀양시	-1.41(-1.18)
김해시	0.92(1.34)	포천시	-0.01(0.20)	태백시	-1.42(-0.68)
의왕시	0.91(0.70)	계룡시	-0.05(0.40)	나주시	-1.43(-1.39)
고양시	0.90(0.86)	군산시	-0.07(-1.34)	논산시	-1.54(-1.05)
인천광역시	0.88(0.50)	서산시	-0.13(0.04)	영주시	-1.58(-1.58)
광명시	0.88(-0.21)	경산시	-0.23(-0.14)	문경시	-1.63(-1.72)
양주시	0.88(0.62)	제주시	-0.26(0.02)	상주시	-1.72(-1.34)
양산시	0.88(0.55)	진주시	-0.33(-0.57)	김제시	-1.80(-1.55)
평택시	0.85(1.31)	통영시	-0.47(-0.48)	삼척시	-1.80(-1.59)
남양주시	0.81(0.77)	순천시	-0.49(-0.66)	정읍시	-1.86(-1.62)
안양시	0.81(1.33)	여주시	-0.50(-0.97)	남원시	-2.06(-1.62)
구리시	0.80(0.52)				

* 음영표시는 2005년 대비 2010년 복합쇠퇴지수가 악화된 곳임, 기물임표시는 2005년 지수값이 음수(-)이던 곳이 양수(+)로 돌아선 곳임. 밑줄표시는 약0.30이상 지수가 개선된 곳을 나타냄.

구에서 제안한 복합쇠퇴지수를 2010년 자료를 활용하여 산정하였다.¹⁾ 그리고 2005년과 2010년의 복합쇠퇴지수를 비교 분석하였다.

분석결과 총 82개 도시 가운데 38곳은 복합쇠퇴 지수가 작아졌다. 나머지 44곳은 지수가 커졌거나 2005년과 비슷한 수준을 보였다(표 1). 흥미롭게도 지수가 작아진 곳은 상반된 두 분류인데, 하나는 산업 활동이 집중되고 있는 대도시로 전반적으로 도시의 상황이 좋은 편이나 2005년 보다는 다소 작아진 경우이다. 쇠퇴한 곳이라 칭하기는 어려운 곳이다. 다른 하나는 2005년에도 지수가 매

우 작아 쇠퇴의 정도가 큰 곳이었으나 2010년에 더욱 커진 곳들이다. 이렇다 할 산업기반이 없거나 물리환경이 낙후된 도시들이 주를 이룬다.

앞의 경우가 대표적으로 화성, 거제, 서울, 천안, 김해, 평택, 안양, 파주, 구미, 아산, 안성, 창원 등이다. 뒤의 경우는 대표적으로 사천, 경주, 강릉, 보령, 공주, 속초, 영천, 밀양, 태백, 나주, 논산, 상주, 김제, 삼척, 정읍, 남원 등을 들 수 있다. 특히 주목할 곳은 2005년 지수값이 음수(-)이던 곳이 2010년 양수(+)로 돌아선 지역이다. 여기에는 의정부, 청주, 전주, 춘천, 광양, 부산 등이 해

〈표 2〉 2010년 영역별 대표지표의 표준화 점수가 -0.5보다 작은 도시

지역	영역	인구 1,000명당 기초생활보장 수급자 수	사업체당 종사자 수	노후주택비율	세 영역 모두 겹치는 도시
광역시			(대구 제외됨)		
경기도			남양주시, 의정부시, 구리시, 동두천시, 하남시, 고양시, 오산시, 양주시, 광주시, 광명시, 포천시, 시흥시	(포천 제외됨)	
강원도	삼척시, 속초시, 춘천시		속초시, 태백시, 동해시, 강릉시, 춘천시, (원주 제외됨)	삼척시, 강릉시, 태백시	
충청북도	제천시		제천시 (충주 제외됨)	(충주 제외됨)	
충청남도	보령시(공주, 논산 제외됨)		계룡시, 보령시, 논산시, 공주시	논산시, 보령시, 공주시 (서산, 계룡 제외됨)	보령시
전라북도	김제시, 정읍시, 남원시, 군산시, 익산시		남원시, 정읍시, 전주시, 김제시, (군산 제외됨)	정읍시, 김제시, 남원시	김제시, 남원시, 정읍시
전라남도	나주시, 목포시 (여수 제외됨)		목포시, 순천시,	나주시, 여수시 (순천 제외됨)	
경상북도	영천시, 문경시, 영주시, 안동시, 김천시 (상주 제외됨)		상주시, 문경시, 영주시, 안동시	상주시, 영주시, 문경시, 영천시, 안동시, 김천시, 경주시	영주시, 문경시, 안동시
경상남도	밀양시, 사천시		밀양시, 진주시, (사천, 마산 제외됨)	밀양시, 사천시 (마산 제외됨)	서귀포시
제주도	서귀포시 (제주 제외됨)		제주시, 서귀포시	제주시, 서귀포시	김천시

* 밑줄이 표시된 곳은 2005년 분석과 중복되는 도시임

당된다. 의정부, 청주, 전주, 춘천 등은 물리환경 개선에 힘은 것으로 보이며, 광양, 부산 등은 기업 증가와 성장으로 산업경제 부문의 개선 때문으로 예측된다. 군포, 안산, 울산, 구리, 군산, 여수, 목포, 충주, 동두천, 제천 등도 쇠퇴지수의 개선이 눈이 띈다. 다만 군산, 여수, 목포, 충주, 동두천, 제천에서는 쇠퇴지수 개선에도 불구하고 여전히 쇠퇴가 진행이 계속되고 있음을 짐작케 한다.

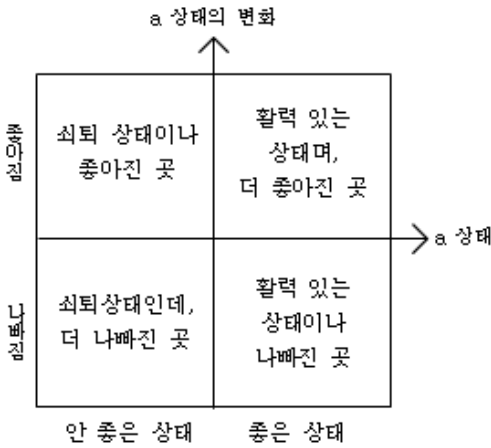
영역별 대표지표²⁾의 표준화 점수가 -0.5보다 작은 도시를 보여주는 <표 2>를 보면, 2005년 각 지표별 쇠퇴하던 도시가 2010년에도 여전히 쇠퇴 경향을 보이고 있음을 알 수 있다. 다만 경기도는 '사업체당 종사자수 지표의 표준화 점수가 -0.5보다 작은 도시'가 적지 않게 늘어났음을 알 수 있다. 이들 도시는 최근 대형 아파트와 택지공급이 집중된 지역으로 경쟁력 있는 기업의 입지가 많지 않은 곳이다. 포천은 노후주택비율 관련 점수가 -0.5를 넘어 섰다. 강원도에서는 춘천과 태백이 2005년과 비교해 새롭게 쇠퇴의 징후를 크게 보인 도시였다. 충청남도에서는 2005년에 비해 계룡이 산업기반은 약한 모습을 보였으나 주거 환경은 개선된 모습을 보였다. 전라북도는 전주와 김제가 '사업체당 종사자수'부분에 추가되었으며 군산은 제외되었다. 전라남도에서는 여수가 '인구 1000명당 기초생활보장 수급자 수'에서 제외되었으나, 노후주택비율에 이름을 올렸다. 이는 인구 감소 때문으로 예상되는데 여수의 2005년 인구수는 301,389명에서 2010년 293,488명으로 감소하였다(여수시청 홈페이지). 경남에서는 사천과 마산이 '사업체당 종사자수'부분에서 제외되었고, '노후주택비율'부분에서 마산이 제외되었다. 그간 산업기반이 강화되고 새로운 주택 공급이 있었던 것으로 예상된다. 제주도는 서귀포시외에 제주시

가 새로이 포함되어 쇠퇴가 가속되고 있음을 짐작케 한다.

4. 도시쇠퇴의 관성과 양극화

도시쇠퇴에 대해서 주목해야 하는 또 다른 특성은 도시쇠퇴의 관성이다. 번성한 도시는 더욱 번성하며, 쇠퇴한 도시는 더욱 쇠퇴하는 경향이 있는가 하는 것이다. 만약 그렇다면 도시의 흥망성쇠가 양극화될 수 있다. 이를 분석하기 위해 <그림 1>처럼 분석대상 지표의 기준시점(2010년)의 상태와 과거 대비 변화정도(2005년 대비 2010년의 변화)를 함께 고려하는 분석 틀을 설정하였다. 가로축은 상태(2010년 기준)를 나타내고, 세로축은 변화율(2005년 대비 2010년 변화정도)을 표시하면 도시쇠퇴의 관성을 확인할 수 있다.

가로축과 세로축 모두 각 지역의 상대적 순위를 표시한다. 1사분면은 상태도 좋고, 최근 몇 년 동안에 바람직한 방향으로 변화했다는 것을 뜻한다. 현재 좋은 곳들인데 과거보다 더 좋아진 곳들이다. 2사분면은 상태는 좋지 않지만, 지난 몇 년 간에는 바람직한 방향으로 변화했다는 것을 뜻한다. 3사분면은 가장 안 좋은 곳들이다. 상태도 좋지 않지만, 과거의 변화도 안 좋은 방향으로 진행되었다는 것을 뜻한다. 현재도 좋지 못한데, 지난 몇 년 간 더욱 나빠진 도시들이다. 4사분면은 현재의 상태는 좋지만, 지난 몇 년 간 변화는 좋지 못한 도시들이다.



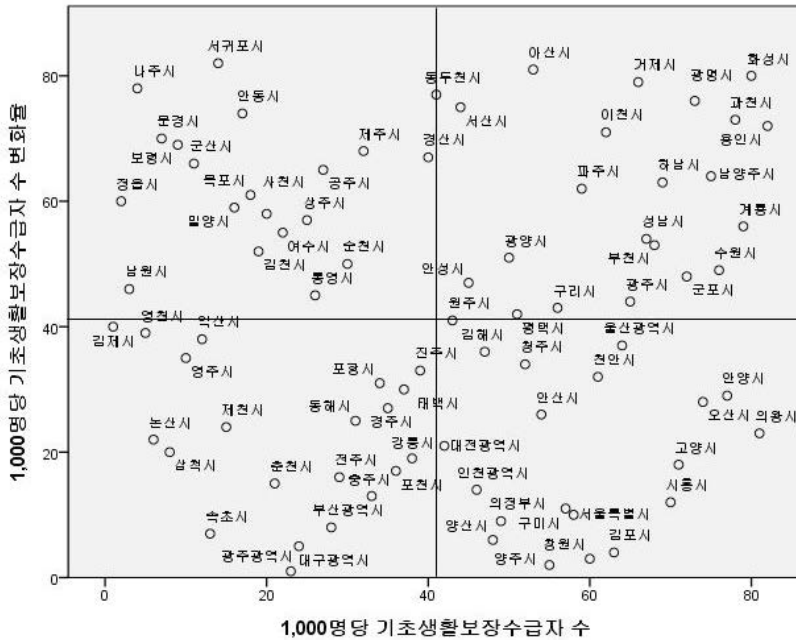
<그림 1> 도시·지역 쇠퇴의 관성 분석 틀

낸다. 기초생활보장제도든 전 국민을 대상으로 실시되며, 급여를 받는 사람에게 생계급여, 주거급여, 의료급여, 교육급여, 해산급여, 장제급여, 자활급여 등이 지급된다(국민기초생활보장법). 때문에 <그림 6>을 보면 도시들이 전반적으로 흩어져 있는 모양새이다. 경제상황, 저출산, 고령화, 인구 감소 혹은 증가 등 다양한 이유 때문에 수급자수가 변동할 수 있다.

화성, 과천, 광명, 용인 등은 1사분면에서도 매우 좋은 도시들인데 비해, 논산, 삼척, 속초, 등은 3사분면에서도 매우 열악한 도시들에 속한다. 현재 기초생활보장수급자가 적은 도시에서는 과거 보다 열악한 계층이 더욱 줄어들었고, 현재 기초생활보장수급자가 많은 도시들에서는 열악한 계층이 과거 보다 더욱 증가한 것이다. 도시·지역 사회의 평균적 수준이 높은 곳은 더욱 높아지고,

<그림 2>는 대표적 인구사회지표인 인구 1000명당 기초생활보장수급자수를 이용한 상태-변화 교차분석 그림이다. 가로축은 인구 1000명당 기초생활보장수급자의 상태를, 세로축은 변화율을 나타

1,000명당 기초생활보장수급자 수-변화율



<그림 2> 기초생활보장수급자수상태-변화 교차분석

낮은 곳은 더욱 낮아진 것을 뜻한다.

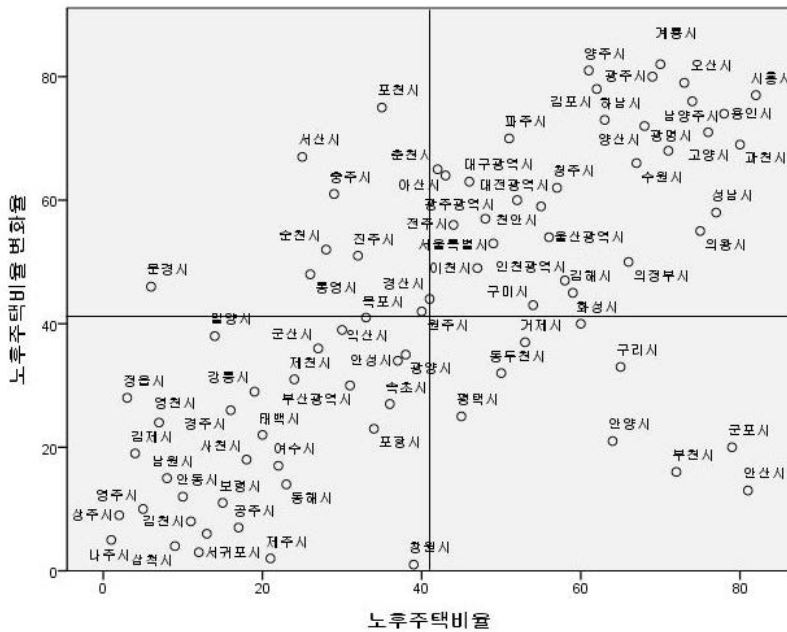
반면 2사분면의 도시들은 현재 열악한 상황이지만 하나 과거보다 상황이 나아지는 모습을 보인다. 서귀포, 나주, 안동 등이 대표적인 곳이다. 2사분면의 도시들은 현재 1000명당 기초생활보장수급자수가 많은 상황이지만, 과거보다 그 수가 감소했다는 뜻이다. 인구감소와 더불어 기초생활보장수급을 받는 절대수가 감소한 것으로 추측된다. 4사분면의 도시들은 현재 1000명당 기초생활보장수급자수가 적은 편이나 과거에 비해 그 증가폭이 큰 곳이다. 이 도시들은 전반적 사회수준이 악화될 가능성을 지닌 곳으로 해석된다. 인구증가폭이 큰 도시가 주를 이루고 있다.

〈그림3〉은 대표적인 물리환경지표인 노후주택 비율을 분석한 것이다. 대부분의 도시가 1사분면과 3사분면에 집중되어 있다. 1사분면의 도시들

은 2010년의 노후주택비율이 낮아 분석대상 도시들 중 높은 순위를 차지하고 있는 곳인데, 2005년에 비해 2010년의 노후주택비율도 크게 감소해 높은 순위를 보이고 있다. 반면 3사분면의 도시들은 2010년의 노후주택비율이 높아 분석대상 도시들 중 낮은 순위를 차지하고 있으면서, 2005년 대비 2010년의 노후주택비율이 커져 낮은 순위에 위치하고 있다.

2010년에 노후주택이 적은 곳은 과거에 비해 더욱 노후주택이 줄어들고, 노후주택이 많은 곳은 신규 개발이 안 되거나 지체되면서 시간이 지날수록 노후주택의 비율이 증가한 것이다. 새로운 도시개발마저 개발이 될 만한 곳에서만 이루어진다는 것을 뜻한다. 계룡, 오산, 시흥, 광주, 남양주처럼 노후주택이 많지 않은 곳에서는 지난 몇 년간 노후주택이 더욱 빠르게 감소한 반면에, 상주, 나

노후주택비율-노후주택비율 변화



〈그림 3〉 노후주택비율 상태-변화 교차분석

주, 삼척, 영주, 김천, 서귀포처럼 노후주택이 많은 곳에서는 시간이 지날수록 더욱 노후주택비율이 증가한 것이다. 도시·지역쇠퇴와 관련해서 이러한 분석결과는 쇠퇴하는 곳은 더욱 쇠퇴하고, 활기 있는 곳은 더욱 활기차게 변화한다는 것을 의미한다.

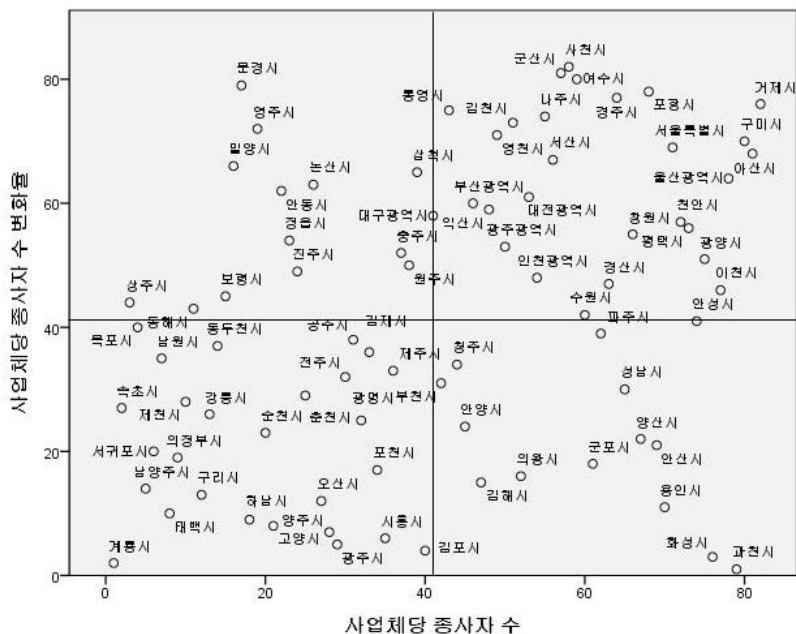
〈그림 4〉는 대표적 산업경제지표인 사업체당 종사자수를 분석한 것이다. 대부분의 도시가 1사분면과 3사분면에 있다. 1사분면의 도시들은 2010년의 사업체당종사자수가 커 분석대상 도시들 중 높은 순위에 있으면서, 2005년에 비해 2010년의 사업체당종사자수가 증가해 높은 순위를 차지한 곳이다. 반면 3사분면의 도시들은 1사분면과는 반대의 모습을 보인 도시들이다. 2010년의 사업체당 종사자 수가 큰 곳은 2005년에 비해 그 수가 증가했으며, 사업체당 종사자 수가 적은 곳은 2005년에 비

해 추가적 고용증가가 크지 않았음을 뜻한다.

지역의 산업기반이 탄탄하고 대기업이 고용의 중심을 이루고 있는 지역과 산업기반이 불확실하고 기존 산업이 쇠퇴한 지역이 대조를 이룬다. 거제, 구미, 아산, 포항처럼 대기업이 중심이 되어 탄탄한 산업기반을 보유한 지역은 종사자의 규모와 변화율 모두에서 좋은 성과를 보이고 있다. 반면에, 계룡, 태백, 남양주, 서귀포, 의정부, 구리처럼 이렇다 할 사업기반이 없거나 과거의 산업이 쇠퇴한 곳은 경제기반이 더욱 악화되고 있음을 짐작할 수 있다.

문경, 영주와 같은 도시는 아직 경제기반이 탄탄하게 자리를 잡진 못했으나 개선되고 있는 모습을 보이며, 과천, 화성, 용인은 이미 경제기반을 갖추었으나 과거에 비해 사업체당 종사자수가 감소하고 있다.

사업체당 종사자수-변화율



〈그림 4〉 사업체당 종사자수 상태-변화 교차분석

5. 결론 및 시사점

지금까지 도시 쇠퇴가 보여주는 변화양상과 관성을 확인하였다. 이를 나침반 삼아 도시가 처한 성장과 쇠퇴의 미래 전개 방향을 추측해 보았다. 그리고 쇠퇴 경향이 뚜렷한 도시를 바라보는 관점을 환경변화에 적응해 변신하는 축소도시로 바꾸어 갈 필요성과 대응방향에 대해 이론적 논의를 펼쳤다.

2005년과 2010년 사이에 벌어진 복합쇠퇴지수의 변화양상을 분석한 결과 분석대상도시 82개 도시 중 38곳은 악화되었고, 44곳은 개선되었거나 2005년과 비슷한 수준이었다. 일부 도시(의정부, 청주, 광양, 전주, 춘천, 부산)는 2005년 지수값이 음수(-)였으나 2010년 양수(+)로 바뀌었다. 물리환경개선과 기업규모의 성장이 지수 개선에 긍정적 영향을 미쳤을 것으로 추정된다.

도시쇠퇴에 관성 있음도 확인 할 수 있었다. 전반적으로 2010년 현재 활력 있는 곳은 과거보다 더 활력 있어졌고, 쇠퇴한 곳은 과거보다 더 쇠퇴하고 있었다. 특히 물리환경의 쇠퇴를 보여주는 노후주택비율은 이러한 양극화가 더욱 두드러졌다. 반면 인구사회의 쇠퇴를 보여주는 1000명당 기초생활보장수급자수는 양극화의 정도가 덜 하였다. 아마도 기초생활보장수급자에 대한 지원은 전국을 대상으로 비교적 고르게 이루어지고 있고, 인구변화, 저출산과 고령화, 경제상황 등 다양한 이유로 수급자수가 짧은 시간에 변화 할 수 있기 때문으로 추측된다.

그런데 우리나라의 도시쇠퇴 현상은 한 도시 전체가 쇠퇴해 사라지는 모양새는 아니다. 구도심의 쇠퇴 같이 도시 내에서도 일정 공간에서 발생하는 문제이다. 그러므로 쇠퇴한 장소는 연구결과에서

변성하는 도시로 분류된 곳이든 쇠퇴하는 도시로 분류된 곳이든 도시 내 일정 공간에 나타날 수 있다. 현재 추진되고 있는 대다수의 도시쇠퇴에 대한 처방도 한정된 공간을 대상으로 추진되고 있다.

그러므로 분석결과와 같이 도시 전체 차원에서 도시쇠퇴의 변화양상과 특성을 안다는 것은 도시의 중장기 발전방향과 관계한다. 광역도시권에 포함되어 새로운 변화를 경험하는 중소도시들이 있는 반면, 도시의 성격은 변하지 않은 채 상대적·절대적 쇠퇴를 경험하고 있는 대다수 중소도시들이 있다(이인희, 2008). 분석을 통해 일부 도시들의 쇠퇴가 고착화 되고 있다는 사실을 확인 할 수 있었다. 자연스레 성장하는 도시가 있으면 축소 혹은 쇠퇴하는 도시가 있기 마련이다.

쇠퇴가 고착화 될 가능성이 커지는 곳에서는 어떻게 성장시대에 만들어진 계획 수단을 쇠퇴환경에 적용하도록 변화 시킬 것인가 고민해야 한다. 시시각각 변화하는 도시의 현실을 정의하고 분석해 처방하는 새로운 방식이 필요하다. 쇠퇴도시의 구성원들(계획가, 정책입안자, 시민, 기업)은 도시 쇠퇴를 바라보는 관점을 새롭게 정의 하고 쇠퇴로부터 발생하는 물리 환경의 변화를 적절히 관리하기 위해 고민해야 한다. 도시쇠퇴가 지닌 복합성은 성장시대 통용되던 부문별 도시계획 관념을 장소와 문제 해결 중심의 사고로 전환 할 것을 요구하고 있다. 문제 해결을 위해 가능한 모든 자원을 종합적으로 고려하고 동원하는, 융합적이면서 실험적인 방식이 필요하다.

또한 사고의 유연함이 필수적이다. 도시쇠퇴가 복합성과 관성을 가진다는 것은 반대로 생각하면 도시의 성장도 매 한가지 라는 것이다. 그러므로 도시쇠퇴에 대한 처방이 반드시 잃어버린 과거의

것을 고치는 것만은 아닐 수 있다. 미래의 삶과 관련한 새로운 비전과 기준에서 시작할 수 있다. 이런 면에서 도시쇠퇴는 도시들이 자신의 비전과 미션, 이를 달성하기 위한 수단을 새롭게 설정하는 계기가 될 수 있다.

사고의 유연함에는 기술의 발전이 가져올 충격을 고려하고 이를 긍정적 방향으로 활용하는 것도 포함된다. 정보통신기술의 발전은 도시의 형태와 공공서비스를 변화시키고 있다. 예를 들어 쇠퇴한 도시에 행정서비스를 공급하기 위해 반드시 새로운 주민센터를 건설해야 하는 것은 아니다. 스마트기기를 활용해 행정서비스를 제공하면 과거와 같은 물리적 공간은 덜 필요해 질 수 있다. 통신 시설 설치에 요구되던 물리적 공간도 매우 작아졌다. 도서관도 비슷하다. 모든 책을 실제 책으로 보관할 필요가 적어지고 있으며, 더 쉽게 자주 책을 읽기 위해 더 많은 도서관이 반드시 필요한 것은 아니다. 이를 반영해서 쇠퇴도시에 적용되는 계획

법, 규제 등이 더 유연해 질 필요가 있다.

전국에 있는 쇠퇴한 도시를 모두 재생하는 것은 불가능하며, 한정된 자원의 효율적 배분에도 맞지 않는다. 저마다 처지에 맞는 기반시설, 사회복지, 공공행정이 필요하다. 이러한 차원에서 이 연구는 쇠퇴하고 있는 도시가 앞으로 쇠퇴에 적응해 가야 할지, 재생을 위해 더욱 적극적인 행보에 나서야 할지 정책방향을 설정하는데 의미를 가진다. 도시의 발전방향과 가능성에 대해 인식을 바꾸고, 공간정책의 틀도 이를 반영해 새롭게 잡아갈 필요가 있다.

자료의 한계로 2005년과 2010년 사이의 길지 않은 자료를 활용해 이를 분석하는 것이 쇠퇴의 변화양상을 모두 설명하는데 아쉬움을 갖게 한다. 그러나 본 연구의 분석의 틀은 쇠퇴의 중장기적 모양새를 예상할 수 있게 하며, 향후 분석 기간을 확대하면 쇠퇴의 관성을 본격적으로 발견하고 대응할 수 있는 기회를 제공할 것이다.

주

- 1) 이영성 외(2010)의 연구는 복합쇠퇴지수를 산정하기 위해 도시쇠퇴를 인구사회, 산업경제, 물리환경 세 분야로 구분하였으며, 각 분야를 구성하는 대표적인 지표를 구성하여 인자 분석과 표준화를 통해 지수를 산정하였다.
- 2) 복합쇠퇴지수를 구성하는 각 영역의 지표 가운데 복합쇠퇴 지수와 상관관계가 가장 높은 것을 영역별 대표지표로 선정하였다.

참고문헌

- 박병호 · 김준용, 2010, 복합쇠퇴지수를 활용한 지방 도시 동태적 쇠퇴유형 연구, 『지역연구』, 26(2), pp.3-17.
- 서울대산학협력단, 2010, 한국 도시쇠퇴의 실태 및 유형화, 도시재생사업단.
- 이영성 · 김예지 · 김용욱, 2010, 도시차원의 쇠퇴실태와 경향, 『한국도시지리학회지』, 13(2), pp.1-11.
- 이인희, 2008, 우리나라 중소도시 쇠퇴실태와 특성, 충남발전연구원.
- 이희연 · 한수경, 2014, 『길잃은 축소도시 어디로 가야 하나』, 국토연구원 도시재생지원센터.
- 장영호, 2015, 지역간 격차와 지역내 격차의 특성과 정책적 시사점 - 경기도 31개 시군을 사례로, 『지방행정연구』, 29(1), pp.99-125.
- 조윤애, 2014, 도시쇠퇴지수 개발에 관한 연구, 『국토계획』, 49(7), pp.117-134.
- 조준혁 · 이영성 · 정해영 · 광태우, 2014, 쇠퇴한 지역에 사는 사람들은 건강도 쇠퇴할까?, 『국토계획』, 49(6), pp.109-125.
- 조진희 · 이동건 · 황희연, 2010, 도시쇠퇴 수준 및 특성 유형화, 『국토지리학회지』, 44(1), pp.35-50.
- Blazek, J., Uhler, D., 2007, Regional Innovation Policies in the Czech Republic and the Case of Prague: An Emerging Role of a Regional Level? *European Planning Studies*, 15, pp. 871-888.
- Buzar, S., P. Ogdan, R. Hall et al., 2007, Splintering Urban Populations: Emergent Landscapes of Reurbanisation in Four European Cities. *Urban Studies*, 44, pp. 651 - 677.
- Dahl, M., Sorenson, O., 2010, The Social Attachment to Place. *Social Forces*, 89, pp. 633-658.
- David, Q., Janiak, A., Wasmer, E., 2010, Local Social Capital and Geographical Mobility. *Journal of Urban Economics*, 68, pp. 191-204.
- Hansen, H., Niedomsyl, T., 2009, Migration of the Creative Class: Evidence from Sweden. *Journal of Economic Geography*, 9, pp. 191-206.
- Haase, Annegret., Hospers, Gert-Jan., Pekelsma, Simone., and Rink, Dieter., 2012, Shrinking area, European Urban Knowledge Network.
- Hollander, J. B., Pallagst, K. and Popper, F. J., 2009, Planning shrinking cities, *Progress in Planning*, 72(4), pp.223-232.
- Hospers, G.J., 2010, Krimp! [Shrinkage!]. Amsterdam: SUN.
- Jacobs, J., 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Random House.
- Merton, R., 1968, The Matthew effect in science. *Science*, 159.
- Myrdal, G., 1957, *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, London: Duckworth.
- Pallagst, K., Wiechmann, T., 2005, Shrinking smart - processes of urban shrinkage in the USA In N. Gestring, H. Glasauer, C. Hannemann, W. Petrowsky and J. Pohlen (eds.), *Urban region yearbook 2004/05, focal issue: shrinking cities*, Wiesbaden.
- Popper, D. E. and Popper, F. J., 2002, Small can be beautiful: coming to terms with the decline, *Planning*, 68(7), pp.20-23.
- Rink, D., Haase, A., Bernt, M., and Großmann, K.,

- 2010, Addressing Urban Shrinkage across Europe: Challenges and Prospects (Shrink Smart Research Brief No. 1). Leipzig: Helmholtz Centre for Environmental Research.
- Rink, D., P. Rumpel, O. Slach et al., 2012, Governance of Shrinkage: Lessons Learnt from Analysis for Urban Planning and Policy, Leipzig: Helmholtz Centre for Environmental Research.
- Schmeidler, K., 2012, Urban Regeneration and Revitalization Strategies in the Czech Republic. In: Martinez-Fernandez, C., N. Kubo, A. Noya & T. Weyman, T. (Eds.). Demographic Change and Local Development: Shrinkage, Regeneration and Social Dynamics. Paris: OECD/LEED, pp. 103-111.
- Van den Berg, L., Drewett, R., Klaassen, L., Rossi, A. and Vijverberg, H., 1982, Urban Europe: a Study of Growth and Decline. Oxford: Pergamon.
- Verwest, F., 2011, Demographic Decline and Local Government Strategies: A Study of Policy Change in the Netherlands. Delft: Eburon.
- Welt, Die., 2006, Residential cannibalism is threatening us.
- Wiechmann, T., Pallagst, K. M., 2012, Urban shrinkage in Germany and the USA: A comparison of transformation patterns and local strategies, International Journal of Urban and Regional Research, 36(2), 261-280.

Abstract

Are the cities that have declined continuously declining, and the cities that have prospered getting continuously prosperous?

-The inertia of urban decline and countermeasures-

Lee Young-Sung, Moon Ju-Yeol, Jo Joon-Hyok

This study examines a degree of city decline and confirms a existence of inertia in the city decline process, and shows how to set the policy directions of cities as its situation. With understanding these things, we are carefully able to anticipate the future direction of cities'growth or decline. This study analyzes cross-tabulations with the comprehensive decline index, and the demographic-social index, industrial-economical index, physical-environmental index to compose the comprehensive decline index in during 2005~2010. We can confirm the existence of complexity and inertia of city decline. Some cities are likely to have adhesion of decline, and these cities should convert planning tools and concept of past growth era to new one to be used in changed environment in new era. Redefining a perspective for city decline, proper managing a change of physical environment from city decline, and flexible thinking would be requested as countermeasures with adjusting spatial policy framework.

Key Words : Decline, Comprehensive decline index, Complexity, Inertia, Shrinking city

(계재신청 2015.11.19, 심사일자 2015.11.22, 게재확정 2016.12.08)

주저자: 이영성, 공동저자: 문주열, 교신저자: 조준혁