

제5주제 – 저출산 고령화 시대의 도시정책 패러다임의 변화

2016년 10월 20일

주제발표 | 이희연 (서울대학교 교수)

초청토론 | 정창무 (서울대학교 교수)

진행 | 김광중 (주임교수)

발제요지

국토여건의 변화 요인 : 국토 여건의 미래 변화요인은 외부적 요인과 내부적 요인으로 나누어볼 수 있다. 외부적 요인으로는 기후변화, 경제 산업구조 변화, 인공지능과 4차 산업혁명 등 급격한 기술 변화가 있고, 내부적 요인으로는 저출산, 고령화, 1인가구의 급속한 증가, 사회적 갈등, 남북 관계 변화 등이 있다. 이처럼 미래에 우리나라는 대외적으로 많은 압박이 예상된다. 2015년 기준 통계청 자료에 따르면 우리나라 인구 증가율이 급격히 감소하는 것을 확인할 수 있다. 이전까지 우리나라는 인구수가 증가하고 생산가능인구의 비중이 컸기 때문에 증가하는 노동력과 소비로 인해 경제성장을 경험한 인구 보너스(Demographic Bonus) 시대였다. 하지만 저출산, 고령화로 인해 2016년을 정점으로 생산가능인구 비중이 줄어들면서 소비와 생산이 동시에 위축되고 부양해야 할 노년층이 늘어나 경제성장이 침체되는 인구 오너스(Demographic Onus) 시대로 접어들었다. OECD의 자료에 따르면, 우리나라는 생산가능인구가 비중이 줄어들어 노

동력이 감소할 전망인데 이는 경제성장이 침체 또는 마이너스가 될 수 있음을 시사한다. 2015년 센서스 결과, 전국 인구의 49.5%가 수도권에 집중되어 있는데, 2040년에 이르면 지방의 도시는 더욱 쇠퇴할 것으로 전망된다. 2016년, 고용정보원의 이상원 박사는 ‘지방소멸 가능성 측정지표’를 소개하였다. ‘20~39세 여성 인구/65세 이상 고령인구’ 비율이 1보다 작을 경우, 그 지역은 소멸가능성이 높다는 것을 의미한다. 우리나라의 경우 2004년에는 20~39세 여성인구 비중(16.9%)이 65세 이상 고령인구(8.3%)보다 약 2배 정도 많았던 반면, 2015년에는 20~39세 여성인구 비중(13.4%)이 65세 이상 고령인구(13.1%)과 1:1 비율에 가깝게 변화하였다. 이는 우리나라 지방이 소멸할 위험성이 높다는 것을 보여준다. 쇠퇴지표에서 인구감소, 산업이탈, 주거환경 노후화 중 2개 이상 해당하면 쇠퇴도시로 규정했을 때, 전국 3,470개 읍 면 동 중 2,239개(65%)의 지역이 쇠퇴하고 있는 것으로 나타났다. 2015년 센서스에서 처음으로 시도별 빈집 비율에 관한 조사결과를 선보였다. 전국적으로 빈집 비율이 6.5%이고, 30년 이상 된 주택 비율은 16.3%이다. 지자체별로 차

이가 있지만, 전남의 경우 30년 이상 된 주택이 30%를 넘기도 한다. 공 폐가가 더욱 증가하고 있다. 그리고 세계적인 저성장과 기술혁신의 파급효과가 국토여건의 변화를 가져올 것으로 전망된다. 현재 세계는 과잉공급에 시달리고 있다.『유엔미래보고서 2030』에 따르면, 2030년까지 현존하는 일자리의 80%인 20억 개가 없어진다고 한다. 예를 들어, 무인자동차가 나오면 운전자라는 직업이 없어지고, 전기 자동차가 나오면 주유소가 사라질 것이다. 이러한 변화의 주역은 딥러닝(deep learning)을 활용해 스스로 학습하고 진화하는 인공지능(artificial intelligence)의 개발이다. 그리고 제4차 산업혁명(The Fourth Industrial Revolution)의 시대에 접어들면서 변화의 속도는 이전보다 훨씬 빨라질 것이다. 이처럼 인공지능의 도입에 따른 경제 사회, 산업구조 및 국토공간 이용은 어떻게 변화할 것인가를 고민하고, 미래를 먼저 내다보면서 도시를 계획해야 한다. 남북한 통일에 대비한 국토계획과 관련하여 과거 남북한 철도 문제도 새로운 시각으로 접근해야 한다. ‘하이퍼루프(Hyperloop)’라는 자율주행 기술 발전에 따라 전국 1시간 생활권이 가능해졌기 때문이다. 이는 전통적인 지역 구분이 불필요해지면서 인구 분산이 가능해짐을 시사한다.

패러다임의 전환 필요성 : 2015년 시도별 고령인구 수와 비율에 관한 통계를 보면, 전남(20.1%)이 가장 높고, 울산(8.9%)이 가장 낮다. 2040년에는 수도권 지역을 제외한 전국의 인구성장률이 감소할 것이라는 것을 알 수 있다. 2015년 국토연구원에 따르면 2010년과 비교했을 때 2040년에 무거주화 지역이 증가한다는 것을 확인할 수 있다. 이처럼 대내적으로 가장 시급하게 해결되어야 할 과제는 인구감소 및 인구구조의 지역 격차에 따른 국토공간의 활용 문제다. 2010~2040년간 시도별 1인당 도시지역 면적을 살펴보면 2040년 전남의 1인당 도시지역 면적이 서울의 최대 16.6배로 큰 격차를 확인할 수 있고, 변화량은 -60.5에서 +41.7까지이며 지역별 편차가 크다. 시도별 시가화면적 1km²당 인구밀도 변화에서 경기도는 전남의 약 5.6배에 달한다. 현재 토지정책의 흐름은 그린벨트, 절대 농지까지 규제를 완화하는 추세다. 수도권과

일부 지방을 제외하면 토지공급 초과가 야기될 수 있다. 토지의 생산성, 효율성 측면에서의 도시(지역) 간 격차가 심화될 것으로 전망된다. 따라서 국가적 차원에서 인구감소에 따른 도시(지역) 간 토지이용의 다양한 문제를 맞춤형 도시계획으로 해결해야 한다.

해외사례를 통해 본 인구감소도시의 도시계획 및 정책 Tips

: 기존 성장을 전제로 하는 계획 패러다임 속에서 축소도시(shrinkage city) 문제를 다루기는 매우 어렵다. 축소도시에서 방치되거나 버려둔 유휴 공간들은 지가와 자산 가치, 세수의 감소, 삶의 질 저하와 범죄 증가 등 부정적 영향이 더욱 커지게 된다. 인구와 일자리, 부, 건물은 감소하지만 토지와 여유 있는 공간과 녹지공간은 큰 잠재력이 될 수 있다. 쇠퇴, 축소를 기회로 생각하는 패러다임의 전환이 필요한 이유다. 인구가 감소하더라도 생활의 질이 저하되는 것이 아니라 오히려 주민들의 행복과 웰빙을 증진시킬 수 있어야 한다. “작은 것이 아름다울 수 있다(Small can be beautiful).”, “인구규모가 작으면서도 역사와 문화유산을 간직한 지역이 아름답다(Small and old is beautiful)”는 발상의 전환이 필요하다. 미국 자동차, 철강 등 제조업의 중심지였던 러스트벨트(Rust Belt) 도시들의 인구수 변화를 살펴보면, 50년 동안 인구수가 절반 이상 감소했다. 이는 제조업의 쇠퇴로 인한 인구유출과 그에 따른 지역 소매업과 서비스업이 침체된 결과이다. 러스트벨트 도시 중 영스타운(Youngstown)은 인구가 급감하다가 최근 성공적으로 재생된 곳이다. 『영스타운 2010』계획은 스마트 축소(smart decline)에 초점을 두고, 주거지역을 추가로 건설하지 않고, 공지와 방치된 토지는 공원과 녹지로 탈바꿈시켰다. 노후화되지 않은 기존 빌딩들은 복지, 교육, 행정, 문화 부문과 혼합하여 도시의 활력을 강화했다. 또한 시 당국은 의견 수렴 과정을 통해 주민들의 적극적인 참여를 독려했다. 영스타운은 도시 축소 문제해결을 위해 어떻게 계획을 수립하고, 주민을 참여시켜 실행에 옮길 수 있는지를 보여주는 좋은 사례로 독창성과 혁신성을 인정받았다. 스마트 축소도시의 버려진 토지를 새로운 경제적 기회로 바꾼다. 유휴토지를 도시농업, 커뮤니티 그린스페이스,

대체에너지, 그린 인프라 등 생태적인 도시, 친환경적인 도시를 실현하는 기회로 삼을 경우 더 지속가능하고 매력적인 도시를 만들 수 있다. 이제는 채움에서 비움으로의 사고 전환이 필요하다. 미국 뉴욕 하이라인 사례에서 보듯이 버려지고 쓰이지 않는 것을 재활용하면서 비워내고 그 자리를 녹지와 사람들로 채우는 아이디어가 필요하다. 미국 필라델피아의 경우 1970년부터 40년 동안 축소도시 문제를 해결하기 위해 ‘랜드케어 프로그램(Land Care Program)’을 만들어왔다. 프로그램은 크게 두 가지로 구성된다. 먼저 빈집을 철거시키고 녹화시키는 ‘Clean and Green’ sites 비용이 있다. 버려진 토지를 대상으로 커뮤니티 내 영세 업체에게 일자리를 제공한다. 이들은 빈집을 철거를 하고 폐자재를 땅에 묻고 좋은 토양으로 덮고 잔디나 나무를 심고 펜스를 설치한다. 일단 녹화하고, 한 달에 두 번, 잡초를 뽑으면서 돌보는 역할을 한다. 관리 비용은 \$1.00-1.25/ft² 이다. 둘째 ‘Community Landscape Program’이다. ‘Clean and Green’ 프로그램 대상으로 선정되지 못한 필지를 관리하는 목적의 프로그램으로 주민들로 구성된 18개의 커뮤니티 조직이 매년 3,000필지를 자체적으로 청소하고 풀 뽑는 일을 한다. 필라델피아 시정부는 Community LandCare Organizations을 선정하여 \$25.00 per parcel/visit 비용을 지급한다. 필라델피아의 랜드케어 프로그램은 녹지가 부족한 필라델피아에 녹지를 증가시키고 주민들의 참여를 유도하여 보다 쾌적하고 안전한 도시를 만들어갈 수 있다는 것을 보여주었다. 랜드케어 대상지 주민들의 심장병 발병률이 낮아졌다는 연구 결과가 나올 만큼 이 프로그램이 심리적 육체적으로 건강해지고 주변 지가 상승에도 기여한 것을 확인할 수 있다. 클리블랜드는 리-이미징(Re-Imaging) 프로젝트를 운영하고 있으며, 시범사업으로 가든 보이즈(Garden Boys) 프로그램이 있다. 구도심의 유휴 부동산을 대상으로 그 땅을 빌려서 젊은 실업자들에게 친환경 농사 기회를 제공하고, 그들은 이동식 시장 형태로 작물을 판매한다. 클리블랜드의 가든 보이즈 프로그램은 유휴부동산 활용에 있어 도심의 청년 일자리 창출 효과가 있는 성공적인 프로그램이라 할 수 있다. 독일의 일시적 사용(Interim Uses, Zwischenutzung) 전략은 방치된 부동산이나 필지를 대

상으로 용도가 있을 때까지 일시적으로 활용할 수 있도록 하는 것이다. 시는 희망하는 개인에게 면세된 토지를 빌려주는 역할을 한다. 베를린에서 황폐한 철도 부품 제조공장 부지를 일시적으로 활용하면서 유명해진 사례로 Friedrichshain에 있는 ‘Raw Temple’이 있다. 암벽타기, 바(bar) 등 다양한 용도로 활용되어 활성화 되었다. 냉장고가 대중화되면서 쇠퇴한 얼음공장을 도심의 모래사장으로 변경해서 시민들이 여가를 즐길 수 있는 공간으로 조성한 프랑스의 사례도 있다. 인구가 줄어드는 상황에서 억지로 인구 증가를 위한 계획을 수립하는 것보다 적정 규모로 조절하는 계획이 필요하다. 필라델피아의 Neighborhood Transformation Initiative(NTI), 볼티모어의 Project 5000, 버팔로시 5 in 5 철거계획은 적정 규모를 위해 가장 황폐화된 지구에 있는 빈 건물들을 철거하는 전략을 수립하였다. 특히, 버팔로의 5 in 5 프로젝트는 5천개의 버려진 건물을 해결하기 위해 5년간 5,000채의 주택을 철거하는 것으로, 당시 15%였던 공가율을 5%까지 끌어내려서 부동산 시장을 안정화시킬 수 있었다. 또한 클리블랜드는 과감한 다운조닝과 토지용도 변경을 통해 버려진 토지를 생산적이고 친환경적으로 사용하였다. 도시농업을 장려하기 위해 도시정원조닝(Urban Garden Zone)과 대체에너지 생산을 위한 조닝 설정을 제도화하였다. 이러한 해외사례들은 우리나라 인구 및 도시정책에 많은 시사점을 주는 대목으로, 지자체의 인구수에 집착하지 말고 주민들의 삶의 질을 위한 시의적절하고 유연한 계획을 할 때임을 보여준다.

미래의 도시계획 : 이제는 지역맞춤형 도시계획을 해야 한다. 노년인구, 유휴방치 부동산을 자원과 자산으로 보는 시각을 가져야 한다. 기후변화, 토지 문제를 잘 해결하면서 소득증대에 따른 여가와 문화, 위락에 대한 증가하는 수요를 어떻게 충족시킬 수 있을지를 고민해야 한다. 어떤 도시에 거주하더라도 사람들이 행복해야 한다. 토지이용은 주거용지로서 생활공간, 경제활동을 위한 생산공간, 휴양을 위한 자연공간으로 볼 수 있다. 특히 위락, 휴양경관의 기능을 가진 토지는 공공재적 성격을 지니며, 커뮤니티가 공유할 수 있는 정책을 수립하여

야 한다. 노년인구 증가를 바라보는 새로운 인식의 전환이 필요하다. 노년인구는 정신적으로 매우 성숙하며 이들의 지식과 노하우를 사회적 자산으로 인식해야 한다. 노년인구로 인한 복지부담, 사회적 비용에만 초점을 두지 말고 이들의 잠재적 자산 활용을 통해 저성장시대의 시너지 효과를 창출하기 위한 양면적 계획 수립도 고려해 보아야 한다. 오르한 파묵(Orhan Pamuk)은 「이스탄불: 도시 그리고 추억」으로 2006년 노벨문학상을 수상했다. 그의 화두는 태어나고 자라고 살아온 고향, 이스탄불이었다. 그의 작품은 유산으로서 문화적 가치를 지니고 있지 않더라도 역사 자체가 ‘시대의 층’을 구성하고 있는 건축 혹은 공간, 풍경들은 ‘그 무엇과도 바꿀 수 없는’ 소중한 요소임을 깨닫게 한다. 이처럼 유산적 사고를 통해 새로운 가치를 지니고 재탄생할 수 있는 도시계획 전략을 구상해 볼 수 있다. 전면 철거가 불가피한 공 폐가 밀집 지역의 경우, 주민의 삶터와 쉼터를 위한 공간으로 전환시키는 것을 생각해 볼 수 있다. 공유(sharing) 개념과 1인 가구 증가에 따른 셰어하우스(share house)를 활용하고, 전면 철거 후 일부 주택의 층수를 높이는 대신 공지의 녹지화, 커뮤니티 가든, 쉼터 조성을 통해 쾌적한 환경을 만드는 방법이 있다. 철거 후 사회적 배려 계층의 임시거처를 위한 컨테이너 하우스(container housing)로 활용하는 방법도 있다. 또한 증가하는 여가와 위락을 위한 공간으로 조성하는 방법도 생각해 볼 수 있다. 휴가를 위해 힘들게 멀리 떠나는 것보다는 편안하게 집 근처에서 휴식을 취하려는 사람들이 증가하는 추세를 반영하여 머무르다(Stay)와 휴가(Vacation)가 합쳐진 신조어, 스테이케이션(Staycation)의 개념을 도입하는 방법이다. 미활용/노후산업 부지 등 유휴방치 공간을 활용하여 가족 캠핑장, 생활체육 시설, 산책길 등을 조성하여 접근성을 좋게 한다면 저소득층을 포함한 많은 사람들이 경비를 절약하면서 여가를 즐길 수 있을 것이다.

초청토론

정창무 교수: 위기에 대해 다시 인식하게 된 강연이었다. 기술 발전으로 인해 직업 전망에서 엄청난 변화가 예

상된다. 세계경제포럼에서 올해 초등학교에 입학한 아이들이 대학교에 입학할 때쯤 현재 직종의 1/3이 없어질 것이고 직업도 줄어들 것이라고 전망했다. 예전에는 육체노동 직업이 없어진다고 했는데, 변호사, 판검사, 의사 등 전문직종도 없어질 것이라고 했다. 또한 이에 반발하는 계층들에 의한 기계파괴운동인 러다이트 운동(Luddite) 가능성도 있다. 교수나 공공 부문 직종도 위기다. 단순한 기술 전달이나 단순 반복 업무는 없어질 위기에 있다. 다양한 직업 전망이 있는데, 과연 어느 나라가 돌파해 나갈 수 있을지 궁금하다. 예전에는 ‘9:1사회’라고 했는데 최근에는 ‘5:95사회’를 말한다. 5%의 성공한 사람들이 나머지 인구를 이끌고 간다는 뜻인데, 그만큼 양극화가 극심해지고, 국가간 산업간 격차, 빈부격차, 소수 계층의 비용 부담 증가가 나타날 것이다. 미래에는 토지가 자산형성에 결정적인 요소가 될까? 아니다. 사물인터넷, 3D 프린터가 등장하면서 토지에 대한 의존도가 적어지고, 많은 토지를 필요로 하지 않는다. 비어 있는 토지는 쓸모가 없어지고 도시계획조차 필요 없어질지 모른다. 이제 지방에 가서 쓸데없이 시설에 투자하지 말자. 인구가 적은 지자체에서 초등학교를 열고 군청사와 체육관을 짓는 것은 불필요한 투자일 수 있다. 문화체육관광부에서 해마다 지역균형발전이라는 명목으로 예산을 지속적으로 지원하기 때문인데, 그냥 시설에 투자하지 말고 비워두는 것이 낫다. 예전에 폐광되기 전에 고한읍과 사북읍이 인구가 7만 명에 이른 적도 있었지만, 현재는 각각 5천여 명에 불과하다. 국토를 균형적으로 발전시키자는 입장에서는 그런 지자체에 투자를 해야 한다고 주장하지만 불필요한 시설에 예산을 투자하지 말고, 차라리 현금으로 직접 지원을 하는 것이 낫다고 생각한다. 서울에서도 입장에 따라 의견이 상충한다. 젊은 사람들은 집이 필요하고, 집을 가진 사람들은 집값을 올릴 수 있도록 공원 만들어 달라고 한다. 어떻게 풀어야 할지 어려운 문제다. 미래를 전망할 수 있지만 해법은 아직 모른다.

종합토론

축소도시와 정치적 리더십 : 임창원 경기도청 건설안

전과 과장(33기)은 경기도는 현재 1,300만 명의 인구에서 1,800만명 까지 증가할 것으로 전망하고 이에 따라 경기도는 주거, 교통, 사회문제가 증가할 것이라고 소개했다. 그런데 경기도의 인구증가는 그 만큼 지방인구의 유입을 의미하는 것이므로 축소도시를 지향하기 위해서는 정치인들의 공감대 전제되어야 할 것이라는 의견을 제시했다. **이희연 교수**는 제일 중요한 것이 사람이고 리더(leader)이며, 지자체장이 어떤 생각을 가지고 추진하는가에 따라 지역 발전에 결정적인 역할을 한다고 공감하였다. 따라서 주민은 리더를 잘 선출해야 하며, 리더는 지역과 사람들을 위해 도시계획을 해야 한다는 사명감과 의식을 가져야 한다고 강조했다.

스마트 축소를 위한 제도적 기반 : 한영숙 사이트플래닝 건축사사무소 대표(33기)는 스마트 축소도시로의 패러다임의 전환에 대해서는 공감하지만 실행하는 행정가이드라인은 예전 방식과 비교해서 거의 바뀐 것이 없으며 이에 대한 개선이 필요하다는 문제를 제기했다. 예컨대 부산의 우암동 사례의 경우 지역의 노령화 추세에 비추어 10년 후 주민을 돌볼 수 있는 시스템 구축이 필요한데 제도적으로는 도로 등 물리적 시설만 하도록 지원되고 있다는 점을 지적했다. **이희연 교수**는 제도를 개선하는 것은 중앙정부(국토교통부)이기 때문에 먼저 중앙정부의 마인드가 바뀌어야 한다고 말하고, 현재 도시재생의 공모방식(사업 제안서를 제출한 도시들을 대상으로 심사가 이루어짐)도 바뀌어져야 할 필요가 있다는 견해를 밝혔다.