

청주시 주차장의 공간구조

한주성 (충북대학교 지리교육과 교수)

손선미 (청주 남성중학교 교사)

1. 문제제기 및 연구목적

우리나라는 그 동안 고도의 경제성장으로 소득의 증대와 더불어 자동차산업이 급속하게 발달하여 자동차의 보급률이 매우 높아졌다. 이에 따라 본격적인 자동차시대에 접어들면서 모터리제이션¹⁾ (motorization)에 의한 주차장 수요가 급증하게 되었으며, 도시의 주차공간 문제는 점점 심각해지고 있다.

교통시설로서의 주차장은 도로와 토지이용 형태로서 건축물과의 결절점 역할을 하고, 도로와 더불어 중요한 도시시설이라고 할 수 있다.²⁾ 이러한 주차장은 그 모양을 변형시킬 수 있는 공간³⁾에서 개설되며, 건축물과 함께 도시의 平面 또는 立體의 토지이용에서 차지하는 비중이 높아가고 있어 토지의 효율적인 이용개념과 건축물 공간의 계획적 배치 개념을 필요하게 된다. 따라서 근래에 와서 도시의 주차장은 지가의 양등, 도심의 극심한 주차난으로 종래의 평면적 개념에서 입체적 개념으로 이해하기에 이르렀다⁴⁾.

도시에서의 주차장 수요와 공급의 불균형으로 인한 주차문제는 도시의 교통혼잡과 교통사고 등을 유발시켜 최근 커다란 사회문제로 대두되고 있다. 자동차의 보급률이 낮았던 시기에는 도시시설로서 주차장은 필요하지 않았으나 자동차 보급률이 높아짐에 따라 도시에서의 주차공간은 기존의 도시시설을 주차장으로 전용시켜 도시의

1) '모터리제이션'이란 교통동력의 '모터'(motor)라는 기술적 의미와 자동차 이용의 '보급'이라는 사회적 의미를 갖는다.

2) 韓柱成, 1996, 交通地理學, 法文社, p.111.

3) 자동차는 그 原形을 축소시키거나 변형시킬 수 없으므로 주차 공간확보는 자동차의 부피 이상으로 많은 공간을 차지하는데 그 문제점이 있다.

4) 조호윤, 1994, 주차관리의 개선방안에 관한 연구 : 광주직할시를 중심으로, 전남대학교 행정대학원, 석사학위논문, p.5.

효율적인 시설이용이라는 문제점을 나타나게 하였다. 도심에 분포한 각 사업체는 토지이용이 이미 고도로 집약화되어 도심에 주차공간을 확보하는 것은 거의 불가능해졌기 때문에 도심의 주차문제가 발생하고 있으며, 또한 자동차의 보급률은 높아졌지만 주차문화가 아직 정착되지 않는 점도 주차문제를 불러일으키고 있다고 할 수 있다.

청주시지역은 수도권지역의 인구와 공업 분산정책 등으로 공업 육성을 강력히 추진함에 따라 많은 공장이 유치되면서 도시성장이 급속히 이루어졌다. 이에 따라 중부지방 중심도시의 하나로 급부상하면서 급격한 인구성장이 이루어져 주택수요도 급증하게 되었고, 인구증가와 더불어 모터리제이션으로 자동차의 등록대수도 급격하게 증가하였다. 모터리제이션에 따른 교통난을 해소하고 도로교통의 원활화를 위하여 주차장 조례가 제정되면서 주차장은 정비되어 왔지만, 자동차의 증가에 주차공급이 따라가지는 못하는 형편이다.

2000년 청주시지역의 자동차 보유대수는 15만대를 넘어서 가구당 자동차 보급률이 83.7%⁵⁾를 나타내었다. 청주시지역 자동차의 급속한 증가는 주행공간인 도로시설을 주차공간으로 잠식하고 있을 뿐만 아니라 기존의 주차공간도 그 수요를 충족시켜 주지 못하여 주차공간의 부족현상을 심화시키고 있으며 특정지역에 국한되었던 주차문제가 청주시지역 전체의 문제가 되고 있다.

청주시지역은 1980년부터 급증하는 주차수요와 주차공간의 부족에 직면하게 되자 1985년에 민영주차장이 복문로 2가에 개설을 시작하였고, 주차장 공간의 확보를 위해 무심천 둔치에 대규모 공영주차장 확충공사를 1988년부터 실시하였다. 1차 무심천둔치 주차장 공사로 서문동 청주대교 부근 무심천 동측 둔치에 약 500대를 주차할 수 있게 되었고, 2차 무심천둔치 주차장 공사는 무심천 서문대교 서측과 모충교 동측 두 곳에 507대를 수용할 수 있게 되었다. 또 1992년에는 주차장 정비지구를 상업지역 및 그 인근지역으로까지 확대·지정하게 되었다. 그리고 상당구에서 주차수요가 많은 도심과 도심 인접지역에서는 자치단체에서 운영하는 8개소의 공영 유

5) 자동차의 관용·자가용·영업용 등을 모두 포함한 자동차 보급률의 수치임.

료·무료주차장이 노상에 건립되기 시작하여, 1995년에 남사로 공영주차장이, 1998년에 우암동 교서천의 공영주차장이 완공되어 주차수요의 부족을 다소 해결하고 있지만, 늘어나는 주차수요를 수용할 수 있는 주차장의 공급은 미약한 편이다. 그리고 주차장 부족 현상이 주거지역에도 심화되면서 거주지 주차장, 공한지 주차장도 1996년부터 확대되어 가기 시작하였다.

주차난은 도시교통과 토지이용의 복합적 관계에 의해 발생하는 도시문제라고 할 수 있는 점에서 볼 때, 본 연구는 모터리제이션이 이루어지고 있는 청주시지역을 연구대상으로 주차장의 개설 시기별, 운영주체별, 시설 구조별·계약 형태별 지역적 분포의 특성을 파악하여 주차장의 공간구조를 밝히는 것을 목적으로 한다.

2. 자료 및 연구방법

청주시지역 주차장의 공간구조를 파악하기 위해 본 연구에 이용된 기본 자료는 청주시 상당·홍덕구청 경제사회과와 건축과에 등록되어 있는 공영 주차장, 민영 주차장, 건축물 부설 주차장, 거주지 주차장, 공한지 주차장의 자료와 청주시에서 발행한 주차장 관련 각종 법규 및 통계연보를 이용하였다. 그리고 민영주차장의 계약형태 분석에 필요한 자료는 민영주차장과의 전화 인터뷰와 현지조사에 의해 수집하였다. 또한, 청주시 주차장 조례가 1986년에 제정·시행된 이후에 본격적으로 주차장이 등록되었으나 본 연구에서의 주차장 연구대상 기간은 주차장법이 처음 제정된 1979년 이후부터 2000년까지 등록된 주차장을 대상으로 하였다.

현행 주차장법에서는 주차장을 “자동차의 주차를 위한 시설로서 노상주차장, 노외주차장, 건축물 부설 주차장을 말한다”라고 규정하고 있으나, 본 연구에서는 수집된 주차장의 자료에 따라 공영 유료·무료 주차장, 민영 주차장, 건축물 부설 주차장, 거주지 주차장, 공한지 주차장, 관공서 주차장으로 분류하였으며, 또 이들 유형 중에서 관공서 주차장과 단독·공동주택의 건축물 부설 주택용 주차장

은 공공기관과 거주민의 주차장이기 때문에 본 연구에서 제외하고 민영·공영·건축물 부설 업무용(이하, 건축물 부설 주차장이라 함)·거주지·공한지 주차장으로 분류하여 고찰하기로 한다.

주차장은 자동차 통행의 목적지에서 일시적으로 자동차를 세워두기 위한 주차공간 또는 그와 유사한 주차공간을 가진 시설을 말한다. 주차장의 형태는 일반적으로 노상주차장(curb parking), 옥외주차장(parking lot), 옥내주차장(parking garage)으로 분류되지만, 우리나라 주차장법에는 노상주차장⁶⁾, 노외주차장⁷⁾, 건축물 부설 주차장⁸⁾으로 구분하고 있다. 청주시의 주차장 운영형태는 공영 주차장, 민영 주차장, 건축물 부설 주차장, 거주지 주차장, 공한지 주차장, 관공서 주차장으로 운영되고 있다.

공영주차장은 행정기관에서 설치하여 일반이용자에게 제공하는 주차장으로서 자치단체가 경영·관리한다. 이 공영주차장을 주차요금의 징수여부에 따라 유료주차장과 무료주차장으로 구분된다. 또 민영주차장은 일반 개인 등이 자기 혹은 타인 소유의 토지를 임대하여 운영하는 주차장을 말한다.

건축물 부설 주차장은 주차장을 설치하여야 하는 건축물의 용도별 규모와 그 주차장 규모에 대해서는 주차장법에서, 그리고 주차장 정비지구 및 도심 재개발사업지역 내에서는 도로의 효율유지 및 도로교통의 원활한 소통을 위해서 필요한 범위 안에서 그 자치단체의 조례로 설치기준을 따로 정하고 있다⁹⁾.

거주지 주차장의 기능은 주택가 이면도로에 주차 구획선을 그은 뒤 거주지 주차허가제를 시행하여 거주 주민들로부터 일정액의 요금을 받고 주차 우선권을 주어 전용주차장으로서 주차 허가를 받는다는

- 6) 노상주차장은 도로의 노면 또는 교통광장의 일정한 구역에 설치된 주차장으로서 일반인의 이용을 위해 제공되는 주차장을 말한다.
- 7) 노외주차장은 가로 이외의 일정한 공간에 설치한 주차장을 총칭하는 것으로 주차장법상 “도로변의 노면 또는 교통광장 이외의 장소에 설치하는 주차장으로서 일반이 사용하는 주차장을 말한다”고 규정되어 있다.
- 8) 주차수요를 유발하는 건축물 시설에 부대하여 설치된 주차장이다.
- 9) 韓國地方行政研究院, 1988, 都市駐車施設 擴充方案에 關한 研究, p.78.

취지였으나, 한정된 주차장을 거주자에게 모두 분양할 수는 없다는 판단 때문에 본래의 취지를 살리지 못하고 있지만 주차선을 표시해 놓고 체계적인 주차질서를 확립한다는데 그 의미를 두고 있다.

공한지 주차장은 도시의 주차난 심화를 해결하기 위하여 청주시는 1998년부터 시행하여 건축물이 들어 서 있지 않은 부지나 공한지를 토지 소유주가 무료로 임대해 줌에 따라 주차장으로 이용하는 곳을 말한다. 이 주차장은 이용되던 공한지에 건물이 들어서게 되면 주차장으로서의 기능이 상실이 되므로 주차문제를 일시적으로 해결하는데 도움이 되고 있다.

연구대상인 청주시지역은 2000년 기준 인구규모 50만~100만명 사이의 도시 10개 중 주차면수 당 자가용 자동차 대수 비율이 79.5%로 7위를 차지하여 다른 도시¹⁰⁾에 비하여 주차면수 비율이 다소 낮게 나타나므로 자가용 자동차 보급에 따른 주차면수의 부족 현상을 나타내는 도시에서의 주차장의 공간구조를 파악하는데 유리하기 때문에 선정되었다.

연구방법으로는 먼저 개설 시기별로 주차장의 분포를 파악하여 주차장 형성과정을 알아본다. 그리고 주차장의 소유를 공영과 민영으로 구분하여 운영주체별로 그 분포를 고찰한다. 둘째 주차장의 시설구조면에서 평면·입체·지하·지상평면·건축물 부설 여부를 파악하고, 또 주차장의 계약형태를 유료와 무료로 구분하고, 유료이면 시간제 지불, 월별 지불, 시간제 지불과 월별 지불을 겸하는 형태인지를 조사하여 주차장의 분포를 분석한다. 또 민영주차장의 경우 주차장이 되기 이전의 토지이용을 파악하기 위해 관련기관과 공영·민영 주차장의 운영요원들과 면담조사를 실시하여 자동차의 보급에 따른 청주시지역의 토지이용의 변화를 파악한다. 셋째 청주시지역에 분포되어 있는 건축물 부설 주차장을 용도별로 분류하여 지역적 특성을 살펴본다. 마지막으로 주차장의 분포와 토지이용과의 관계를 다중회귀분석(multiple regression analysis)에 의해 파악하고

10) 분석대상으로 선정된 10개 도시 중 수원시는 71.8%, 성남시는 82.7%, 안양시 83.4%, 부천시 69.5%, 안산시 53.1%, 고양시 83.5%, 전주시 85.1%, 포항시 90.3%, 창원시 96.9%이다(행정자치부, 2001, 한국도시연감, pp.52-56, pp.1028-1056).

청주시 주차장의 공간구조를 제시하고자 한다. 본 연구에서 이용한 다중회귀분석 통계 프로그램은 SPSS 8.0이다.

3. 결론

자동차가 급속히 보급됨에 따라 도심뿐만 아니라 거주지역의 주차난 문제는 심각한 상태에 와 있다. 이에 따른 도심 주차공간이 차지하는 비중이 해마다 높아지고 있고 거주지에도 주차공간의 확보가 중요한 교통문제로 대두되고 있다. 본 연구에서 청주시지역 주차장의 공간구조를 설립시기별, 운영주체별, 시설구조별, 계약형태별로 그 지역적 특성을 고찰한 결과는 다음과 같다.

(1) 청주시지역 주차장의 주차면수에 의한 개설시기의 변화를 보면, 크게 1989년 이전, 1990~1997년, 1998년 이후의 3시기로 나눌 수 있다. 1989년 이전에는 주차면수가 적었고 주차면수 개설의 변화가 거의 없었으나 1990~1997년에는 주차장과 주차면수의 급속한 증가를 보이다가 1997년 IMF구제금융 이후 새로운 주차면수의 개설은 적어졌다. 이를 계기로 1998년 이후부터는 공한지·거주지 주차장의 개설은 서서히 증가하고 있으나 건축물 부설 주차면수의 개설은 이전 보다 활발하게 이루어지지 않고 있다. 주차장의 개설 시기별 지역적 분포를 보면, 1985년 이전부터 개설이 이루어진 지역은 중앙동, 성안동, 우암동, 내덕 1동, 사직 1동, 모충동, 복대 2동으로 도심에서 그 인접지역과 주변지역으로 확대되어 1989년 이전까지는 도심과 관광·유흥시설이 입지한 지역과 새로 택지와 산업단지가 조성된 지역에서 주차장의 개설이 소규모로 많이 이루어졌다. 1990~1997년 사이에는 도심뿐만 아니라 제 I기에 주차공간이 형성된 지역은 더욱 주차공간의 밀도가 높아졌으며, 그 주변의 택지 개발 지역에서의 주차공간도 증가되었다. 또한 1998~2000년 사이에는 다소 주차면수의 감소현상이 나타났으나 제 II기에 주차공간이 형성된 지역에는 주차공간의 밀도가 더욱 높아졌고 또 주변지역으로의 주차공간의 확대도 이루어졌다는 것을 알 수 있다.

(2) 청주시지역 도심에는 다양한 운영주체별 주차공간이 나타나고, 주변지역은 건축물 부설 주차장이 탁월하여 주차장의 단순한 분포 형태를 갖추고 있으며, 도심에 인접한 지역은 건축물 부설 주차장과 공영이나 민영이 결합된 형태가 주로 분포하고 있다. 또한 건축물 부설 주차장의 주요 용도별 분포의 특징을 보면, 근린생활시설 용도가 가장 많으며 주요 용도의 일정한 지역적 분포패턴이 나타나지 않고 다양하게 용도가 혼합된 모자이크식 형태를 나타내고 있다.

(3) 청주시지역 주차장의 시설구조면에서의 분포 특징은 노상주차장 보다는 노외주차장이 더 많이 분포하며, 건축물 부설 주차장을 제외하고는 모두 설치비와 운영비용이 저렴한 평면식 주차시설로 자주식으로만 운영되고 있다. 건축물 부설 주차장은 자주식이 대부분이며, 지상평면이나 지하에 설치한 구조 비율은 높으나, 청주시 도심부인 성안동과 중앙동은 기계식의 비율이 가장 높게 나타나고 있다.

(4) 청주시지역 주차장의 계약형태별 운영을 살펴보면, 공영주차장은 유료와 무료로 운영되며, 유료보다 무료주차장이 더 높은 비중을 차지하고 있다. 공영 유료주차장의 동별 분포를 보면 성안동과 중앙동, 사직 2동 등 도심과 그 인접지역이 대부분을 차지하고 있으며, 공영 무료주차장은 사직 1동, 용담·명암·산성동과 운천·신봉동이 전체 주차면수의 약 3/4 이상을 차지한다. 민영주차장은 성안동과 사직 2동, 우암동만 다양한 운영형태가 나타날 뿐 그 밖의 지역은 시간제 지불과 월별 지불을 겸하여 운영하는 형태가 대부분이다. 또한 건축물 부설 주차장은 거의 대부분이 무료로 이용되고 있으며, 사창동, 운천·신봉동, 가경동의 일부 건축물에서만 유료로 이용되고 있다.

(5) 주차공간의 확대는 급증하는 주차수요와 주차공간의 부족으로 토지를 효율적으로 이용하면서 이루어졌다. 청주시지역에 분포한 주차장이 설치되기 이전의 토지이용은 공영주차장의 경우 주로 무심천의 둔치나 도로 등의 토지를 이용하여 1988년부터 도심중심으로 점점 그 인접지역과 주변지역으로 확대되어 설치되었으며, 또

민영주차장은 대지가 반 이상이었고, 그 밖에 상업용지, 주택지, 공업용지, 교통관련 시설용지, 자동차 관련 시설 용지, 공공시설 용지 순으로 나타났다.

(6) 청주시지역 각 동에 분포한 주차면수는 상업면적과 주거면적의 구성비가 높은 곳일수록 높게 나타난다. 그리고 공영주차장의 분포는 상업지역 면적구성비의 영향을 가장 많이 받으나 토지이용 구성비 이외의 다른 요인도 작용하고 있다는 것을 알 수 있다. 또 민영주차장의 분포는 상업지역 면적의 구성비가, 건축물 부설 주차장은 녹지면적의 구성비가 낮은 지역에서 높게 나타난다. 또한 거주지 주차장과 공한지 주차장은 상업지역, 주거지역, 공업지역, 녹지지역 등의 토지이용과 상관이 없다는 점이 밝혀졌다.

이상의 내용에서 살펴본 청주시지역 주차장의 공간구조는 상업·업무기능이 집중된 도심에서 시작된 주차장이 점차 파문의 동심원상으로 주변지역으로 확대되어 나타나고 있다는 것을 알 수 있다. 먼저, 운영주체별 주차장의 공간구조는 도심에 공영·민영·건축물 부설 주차장을 중심으로 동심원상으로 분포하고, 그 인접지역에는 공영·건축물 부설 주차장이 분포하고, 선형상으로 공영주차장, 민영·건축물 부설 주차장, 건축물 부설 주차장이 분포되어 나타나고 있다. 시설구조에 의한 주차장의 공간구조는 청주시지역 반 이상이 건축물 부설 자주식 주차장을 가지며, 도심에는 건축물 부설 자주식, 노상평면 자주식, 건축물 부설 기계식, 노외평면 자주식 등이 결합된 다양한 주차시설 구조를 나타내고 있으며 도심 인접지역과 주변지역으로 동심원상 구조를 나타내고 있다. 또 계약형태별 주차장의 공간구조는 도심을 중심으로 남서부로는 시간제 지불과 월별 지불의 주차장이, 북서부에는 무료주차장이 주로 분포하여 나타나고 있다. 이와 같은 주차장의 공간구조는 사업체와 주택의 지역적 분포 변화를 잘 반영하는 것이라고 생각한다. 즉, 사업체와 주택입지의 다소에 따라 토지이용의 집약도가 다르게 나타나 토지의 집약도가 높은 지역은 운영주체와 주차시설의 다양화로 주차공간의 고도화를 유도하고, 또 유료화를 가져오게 한다.