

디자인 계획요소로 본 콤팩트 시티형 복합용도시설의 공공공간

- 센트럴 시티, 코엑스, 웨스턴돔의 비교연구를 중심으로 -

Comparative Analysis of the Design Elements for Public Space in Compact City type Multi-Use Complex
- Focused on the Central City, COEX and Western Dome Facility -

Author 김선영 Kim, Sunyoung / 정회원, 인천가톨릭대학교 조형예술대학 환경디자인학과 교수

Abstract As public space such as plaza and square in the compact city type multi-use complex is a social public space that various communication and cultural exchange take places in city environment. The purpose of this study is to analyse and categorize the design elements as a valuation basis for the public space in the compact city type multi-use complex. The scope of contents of this study is focused on the Central City, COEX and Western Dome facilities in Korea. This study review based on the previous studies and statistical analysis about questionnaires obtained from 131 users of three facilities were conducted for this study. The results of the survey as follows: accessibility, comfort, exchange were extracted as the aspects for evaluation for functional activity and connection, openness, hierarchy were extracted as the aspects for evaluation for space formation. The K facility's priority aspect is the accessibility and the S and the W facilities' are the openness.

Keywords 콤팩트 시티형 복합용도시설, 공공공간, 디자인 계획요소
Compact City type Multi-Use Complex, Public Space, Design Elements

1. 서론

1.1. 연구의 배경

컴팩트 시티형 복합용도시설의 개발은 도심지 활성화 방안의 압축형 도시개발 형태로 도시의 한 지역에 주거 시설, 상업시설, 문화시설, 업무시설, 호텔시설, 위락시설, 공공시설 등의 배치로 도시기능을 집적시킨다. 개발주체가 단일화된 블록형 개발¹⁾로 일관된 도시건광 조성, 가로공간, 광장, 공원 형태의 공공공간에 대한 체계적인 계획을 수행한다.²⁾ 콤팩트 시티형 복합용도시설은 독립적인 건축물로 파악되기 보다는 공공성을 갖춘 도시의 질서와 논리가 반영된 도시건축으로서의 의미를 갖는다. 최근 도시의 재생과 개발을 위한 콤팩트 시티형 복합용도시설의 공공공간은 기존 시설 및 환경과의 연계성 구축, 사용자의 문화생활 등을 고려한 라이프스타일과 직접적인 관계를 형성한다. 공공공간을 구성하는 다양한 계획요소는 도시의 이미지를 형성하는 중요한 경관 요소

로 기능한다. 일본과 유럽은 노후화된 도심 재개발 사업의 추진과 다양한 단지의 복합적 개발이 이루어졌다. 특히 일본의 대표적인 콤팩트 시티형 복합용도시설 록본기 힐즈(Roppongi Hills)³⁾는 문화 도심 창출을 위한 공공시설 정비와 주거, 업무, 문화, 정보 등의 복합된 특징을 보인다. 주거 환경, 상업 공간, 업무 시설 및 조경, 공원, 녹지 등과의 통합적 건축계획과 문화적 다원성의 공존을 위한 다양한 문화교류가 공공공간을 중심으로 이루어지고 있다. 즉, 공공공간의 획일화를 지양한 디자인 계획의 전제와 미학적 접근과 대중적 활용으로 도시 이미지의 세계화 및 관광자원화에 기여하는 긍정적인 경제 활성화 효과를 보여준다.

1.2. 연구 목적 및 방법

(1) 연구목적

공공공간의 활성화를 위해 각 시설의 특성별 계획요소의 상호관계 비교를 통해 디자인 계획요소들의 중요도를 파악하는 것이 본 연구의 목적이다. 도시기반시설로서 복합화 및 대형화 되어가는 복합용도시설의 공공공간 구

1) 개별 필지로 구분하지 않고 적정 규모의 블록을 하나의 단위로 개발하는 형태

2) 전영욱·박재룡, 지속가능한 도시발전과 기업의 영향, 삼성경제연구소, 2004. 8. 9, pp.4-5.

3) <http://www.roppongihills.com/en/>

축 목적은 도시의 일상적 체험이 가능한 매력적인 장소와 공간의 제공이다. 도시민의 삶을 윤택하게 하는 도시가꾸기 작업으로 도시환경의 소통과 교류의 기능을 회복시킨다.⁴⁾ 따라서 복합용도시설 공공공간의 활성화를 위해 공공공간 디자인 계획요소를 분석 및 연구하는 것은 중요하다. 거주민의 활동에 필요한 제반 서비스 체제와 장기적인 계획 하에 구축되어지는 복합용도시설은 물리적으로 도시디자인의 차별적 요인이 되는 도시경관⁵⁾을 구성한다. 콤팩트 시티형 복합용도시설은 토지의 고도이용, 도시이미지 향상, 시설용도 간의 긍정적인 시너지효과 등으로 인해 활발히 도입되었다.⁶⁾ 콤팩트 시티형 복합용도시설의 단위 시설과 공간구성은 이용객의 만족도에 영향을 주며 나아가 긍정적인 도시 이미지 형성에 효과적이다. 도시의 물리적 환경은 도시 특유의 매력과 경쟁력, 도시민과 환경과의 결속력 및 교감을 통해 도시 정체성을 확립하는 방법을 제공하기 때문이다.

(2) 연구방법

본 연구는 복합용도시설의 공공공간의 디자인 계획요소에 관한 문헌고찰과 설문조사로 대상시설의 속성요소와 디자인 계획요소의 상관관계를 비교분석하였다. 설문지 구성을 위한 분석항목의 추출은 복합용도시설의 공공공간에 관련된 선행연구의 평가항목, 사례시설의 물리적 요소들의 문헌연구를 통해 이루어졌다. 공공공간의 개념적 속성을 관련 선행연구에서 추출·분류하고 속성별 계획요소를 선별하여 세부항목을 구성하였다. 추출한 공공공간의 속성과 디자인 계획요소의 중요도, 시설별 계획요소에 관한 설문조사를 실시하였다.

첫째, 선행연구와 문헌고찰 통해 콤팩트 시티형 복합용도시설에 관한 개념을 정의하였다. 콤팩트 시티형 복합용도시설의 구성과 기능에 관한 개념과 용어를 연구의 목적에 부합하도록 조작적 정의로 규명하였다. 둘째, 문헌고찰을 중심으로 도시 환경에서의 복합용도개발, 복합용도시설과 공공공간에 관한 이론적 고찰을 실행하였다. 셋째, 다각적인 분석을 위해 관련 선행연구를 통한 공공공간의 속성을 추출하였다. 복합용도시설의 공공공간과 공공성에 관한 기존 연구의 속성요인 평가항목을 선별하였다. 각 속성별 세부 계획요소들의 판별을 위해 선행연구와 연구자의 주관적 판단을 통해 빈도수가 높은 분석항목을 추출하였다. 객관적 분석항목 도출을 위해 연구대상지와 유사한 물리적 성격을 갖는 사례연구를 중심으로

로 구체화하였다. 넷째, 설문조사와 분석틀을 토대로 연구대상 시설의 공공공간 디자인 계획요소들의 중요도를 조사분석하였다. 조사대상시설은 국내 콤팩트 시티형 복합용도시설 3곳을 대상으로 하였다. 설문조사는 복합용도시설을 자주 이용하는 20대 중 디자인 관련 전공자 131명을 대상으로 실시하였다. 설문지의 각 평가항목은 중요도를 묻는 리커트(Likert) 척도의 응답범주 5개로 구성하였다. 설문을 통해 얻어진 원자료는 SPSS/WIN 15.0 통계분석 프로그램을 사용하여 처리하였다.

2. 콤팩트 시티 개념과 복합용도시설

21세기 도시디자인의 패러다임은 도시 이미지 상승과 도시 브랜드를 확립하기 위한 도심 재생활을 중심으로 발전하고 있다. 이러한 경향은 도심지역의 재활성화를 도모하고 궁극적인 경제성장과 환경보전이 조화를 이루는 지속가능한 도시개발을 의미한다.⁷⁾ 지속가능한 도시개발 패러다임의 공통적인 특징은 고밀도 복합용도개발이다.⁸⁾ 콤팩트 시티⁹⁾는 도시속의 도시(newtown in town)의 형태의 고밀도 복합용도개발 형태의 도심 재개발 사례이다.¹⁰⁾ 특히 콤팩트 시티는 다양한 도시 활동이 콤팩트한 범위에서 전개될 수 있는 다양한 공간기능과 시설들의 근접성이 중요한 계획요소가 된다. 콤팩트 시티형 복합용도시설은 도심 재개발의 방안이나 새로운 부도심의 거점 형성 등으로 입지 환경과 개발 목적에 따라 다양한 형태로 나타난다. 또한 시설이 위치하는 장소에 해당되는 구체적이고 실체적인 이미지 개발로 이어지며 긍정적인 도시 브랜드 이미지 형성에 효과적이다. 따라서 콤팩트 시티형 복합용도시설의 개발을 계획단계에서부터 도시와 지역의 연계성을 고려한 관계설정이 매우 중요하다. 본 연구에서는 이러한 관계설정을 위한 복합용도시설의 공공공간의 물리적 특징을 중심으로 디자인 계획요소를 분석하고자 한다.

2.1. 지속가능형 도시 패러다임과 콤팩트 시티

- 7) 손창우·정재용, 도시재생을 위한 복합용도개발의 공공공간 계획 특징에 관한 연구-수용기능에 따른 특징을 중심으로-, 대한건축학회 학술발표대회 논문집 제27권 제1호 통권 제5집, 2007. 10, p.324.
- 8) 마쓰나가 야스미스 저, 도시계획의 신조류, 진영환·김진범·정윤희 역, 서울: 한울아카데미, 2006. 스마트성장(Smart Growth), 뉴 어바니즘(New Urbanism), 콤팩트 시티(Compact City), 어반 빌리지(Urban Village) 등이 대표적인 형태이다.
- 9) Kevin Lynch, Good City Form, Cambridge: The MIT Press, 1984. 2. 중세 이탈리아의 소도시를 모델로 한 도시 개념으로 도보 생활이 가능한 도시를 집약적으로 개발하는 것을 의미한다. 전원 도시와 대비되는 개념인 콤팩트형 도시는 치밀하게 밀집된 특성에 의해 도시 외곽 개발로 인한 녹지의 파괴와 장거리 출퇴근으로 인한 교통량 증가 및 환경오염을 방지할 수 있는 장점이 있다.
- 10) 서정렬·김현아, 도시는 브랜드다: 랜드마크에서 퓨처마크, SERI 연구에세이 99, 서울: 삼성경제연구소, 2008, p.22.

4) 전병관, 도시경관디자인 심사제도의 효율적 운영방안-아산시를 중심으로, 도시문제, 정책논단, p.86의 재인용.
 5) 도시경관은 자연경관과 인공경관으로 구분되며, 주거지역 경관, 상업지역 경관, 가로구성 경관 등과 같이 도시를 구성하는 모든 기반 시설 요소를 포함한다.
 6) 근대 이후 건축계획은 용도분화에 따른 단일용도의 건축이 일반적이었으나 철저한 기능 분리에 의한 도시 구성의 문제점 및 새로운 도시 환경에 대한 요구를 바탕으로 등장한다.

지속가능형 도시 형태는 컴팩트화를 위한 용도의 혼합과 가로계획, 체계적인 교통 네트워크, 환경규제로 도시경영의 높은 수준을 제안한다.¹¹⁾ 컴팩트 시티는 근교의 녹지나 농지를 보전하고 도시시설을 집약화 한 직주근접 환경¹²⁾의 조성이다. 도시개발의 축소와 고밀화를 총칭하는 컴팩트 시티 개념은 미국의 뉴 어버니즘과 영국의 어번 빌리지 개념에서 구체화 된 용어이다.¹³⁾ 뉴 어버니즘으로 일컬어지며 미국 대도시에서 비롯되어 최근 도시계획에 광범위하게 적용된다. 컴팩트 시티의 기본 개념은 기존 시가지의 토지 이용 밀도를 높이고 건물용도 등을 다양화하여 휴먼스케일로 개발하는 것이다.¹⁴⁾ 도시의 한 지역에 시설물과 도시기능을 집적시켜 도심지를 활성화하는 방안으로 도심의 고밀화와 복합개발을 유도한다. 유럽의 컴팩트 시티론 개념은 환경문제와 관련하여 논의된 환경적으로 지속가능한 도시개념이다.¹⁵⁾ 특징은 인구 300만 명 규모의 격자형 대도시 구조, 주거의 고층화 등이다.¹⁶⁾ 일본의 컴팩트 시티 개념은 고령화 시대의 도시계획과 도시개발론에서 비롯되었다. 일본의 도심 개발은 대규모·복합개발이 특징은 오피스·쇼핑·호텔·주거시설의 복합적 개발로 동경 도심에 초대형 복합시설들이 연속적으로 개발되면서 관광·쇼핑·업무 중심지역으로 활성화되고 있다.

컴팩트 시티의 개발은 개별필지에 대한 기존의 개발

<표 1> 컴팩트 시티 개념의 특징

	개념	특징
1	복합성	모든 커뮤니티는 주거환경 외에도 상업시설, 업무환경, 교육시설, 공원 등의 공공시설 등 복합적 기능을 보유한다.
2	공존성	다양한 사회계층과 연령층이 공존한다.
3	친환경성	도시공간의 압축적인 개발로 토지자원을 절약하고 도심지 내에서 더 많은 자연녹지를 확보할 수 있어 친환경적인 특성을 갖는다.
4	친화성	거주민들의 지역에 대한 안정성, 쾌적성, 도보 접근성, 커뮤니티 형성이 용이한 휴먼스케일을 갖는다.
5	근접성	압축형 도시개발 형태로 대부분의 시설들과 거점들은 대중교통수단으로부터 도보권 내에 위치한다.
6	공공성	대중교통과 보행을 활성화하고 도시성장관리(Urban Growth Management) 개념에 입각하여 내부지향적이고 압축적인 도시개발로 전환하여 도시의 외연적 확산 방지, 교통 혼잡으로 인한 오염 발생의 억제, 상실된 도심기능의 회복, 공원, 녹지 등 개방 공간(open space) 확보가 가능하다. ¹⁷⁾

- 11) 최인규, 도시디자인 프로젝트, 서울: 시공문화사, 2008, p.46.
- 12) 직주근접 환경은 출퇴근 시 교통정체를 완화하고 고령자 등 자가용 이용이 어려운 사람들에게 도보로 상가와 공공 공익 시설을 이용할 수 있도록 하는 개념이다.
- 13) 1991년 발표된 미국 뉴 어버니즘의 아와니 원칙에서 컴팩트 시티의 특징을 요약할 수 있다. 영국의 어번 빌리지 포럼의 주장과 원칙은 휴먼스케일의 고려, 고품의 디자인, 복합적 개발, 치밀하게 계획된 기반시설, 효과적인 유지관리이다. 최인규, 도시디자인 프로젝트, p.46.
- 14) 토지 이용 밀도가 높더라도 인간적 규모라고 말할 수 없는 고층 빌딩숲인 대도시는 컴팩트 시티라고 할 수 없다.
- 15) 1933년 프랑스 건축가 르 코르뷔제는 그의 저서 「빛나는 도시(The Radiant City)」에서 전원도시와 대비되는 도시론을 주창하였다.
- 16) 영국은 대도시 인구 유입감소, 도심 공동화, 환경오염방지 등에 대응하기 위해 컴팩트 시티론에 근거한 정책을 추진하고 있다.
- 17) 1990년대 탄산가스 배출을 규제하는 교토협약 체결로 환경문제가

방식이 아닌 개발주체가 단일화 된 블록형 개발로 도심지에 일관된 도시경관 조성과 가로공간, 광장, 공원 등 공공공간에 대한 체계적인 계획에 유리하며 쾌적한 도심공간을 형성한다.¹⁹⁾

2.2. 컴팩트 시티형 복합용도시설

새로운 도시 개발 전략으로서의 컴팩트 시티형 복합용도시설은 복합용도개발(mixed use development)의 집합체로 중심 시가지에 도시상업기능을 집적시키는 '도시속의 도시'이다.²⁰⁾ 다양한 시설과 개념이 공존하고 융합되어 독특한 도시의 특성을 형성하며 도시만의 특성이 경쟁력이 되는 시설환경을 구성한다.²¹⁾ 컴팩트 시티형 복합용도시설의 가장 중요한 특징은 직주근접(jobs-housing balance)의 개념과 원 스톱 리빙(one-stop-living)을 실현하는 복합적 기능이다. 주거, 업무, 상업, 문화, 여가 등의 공간 시설과 서비스가 도보권 내에서 해결된다. 도심의 고밀화와 복합개발을 유도하는 컴팩트 시티형 복합용도시설의 구성은 해외의 경우 수직·수평 등 다양한 방식으로 용도복합이 이루어지는 반면 국내는 수직적 용도복합이 많다. 컴팩트 시티형 복합용도시설 개발의 특징은 다음의 표와 같이 정의할 수 있다. 복합용도시설 건축물 주변에 조성된 녹지 등의 개방공간은 연계 시설과 자연을 유기적으로 조화시킨다. 도시민들에게 다양한 개방공간을 제공하여 지역 커뮤니티의 중심지에서 도시의 브랜드를 형성하는 대표적인 공공공간으로 기능한다.

<표 2> 컴팩트 시티형 복합용도시설의 특징

	개념	특징
1	친환경성	생태환경과 녹지 확보로 인한 공원 등의 개방공간의 형성이다.
2	개방성	도시 중심부에 밀집된 초고층 빌딩은 별도의 교통수단 없이 연계된 주변의 편의시설을 이용할 수 있다.
3	직주근접성	도시의 외곽을 개발하는 방법에 비해 원거리 출퇴근 등에 따른 사회적 비용이 감소된다.
4	집약성	컴팩트 시티형 복합용도시설의 공간 구조는 주거, 상업, 업무, 문화공간 등이 기능별로 집약되어 있는 집약형으로 확산형 ¹⁸⁾ 도시와는 다르다.
5	상징성	미래지향적인 건축물의 외관은 지역을 상징하는 랜드마크로서 기능한다.

2.3. 복합용도개발과 복합용도시설

(1) 복합용도개발의 요건과 특징

복합용도개발(mixed use development)은 계획단위 개

- 전 지구적 문제로 부각되면서 컴팩트 시티론을 정책화하는 국가가 확산되고 있다.
- 18) 확산형 도시는 인구감소로 인한 버스 등 운행감소, 교육시설 통폐합, 빈 점포 발생, 주민들의 고령화 등의 문제로 주민들에게 큰 불편을 준다.
- 19) 이러한 사례는 일본의 목본기, 시오도메, 시나가와, 영국 런던의 도크랜드, 독일 베를린의 소니센터 개발 등이 있다.
- 20) 컴팩트 시티는 유럽연합(EU) 국가들을 중심으로 지속 가능한 도시공간 형태로 제시되었다.
- 21) 서정렬·김현하, 도시는 브랜드다: 랜드마크에서 퓨처마크로, 서울: 삼성경제연구소, 2008. 11. p.36.

발의 개념과 도심지내의 대단지 쇼핑센터의 개념을 혼용한 개발이다.²²⁾ 여러 측면의 장점을 지닌 복합용도개발은 대규모 주거단지 계획인 계획단위개발(planned unit development)과 도심부 내의 슈퍼블록(superblock), 쇼핑센터의 개념을 혼합한 것이다. 또한 공공의 이익에 부합된 이미지 형성을 위해 일정 이상의 규모를 필요로 한다. 상업, 업무, 주거, 호텔, 스포츠, 레저 등의 기능 중에서 3가지 이상의 주요 용도가 상호 지원하는 대규모 개발로 도시의 다양한 경제적·사회적 활동을 집중시킨다. 복합용도개발의 기본 요건²³⁾은 첫째, 상업, 업무, 주거, 위락, 문화, 혹은 그 외의 용도 중 세 가지 이상을 포함한다. 둘째, 복합용도개발의 대표적 특징 중 하나로 보행자 동선체계가 우선적으로 고려된 물리적·기능적 규합(糺合)이 필요하다. 셋째, 일관적인 계획 수립과 집행을 위해 하나의 마스터플랜에 의거하여 진행되어야 한다. 대지의 취득, 건축계획 자료, 건설 및 임대 진행 등 모든 과정이 단일 건축물과 유사한 형태로 진행된다.²⁴⁾

복합용도개발에 의한 복합건축과 주변지역의 활성화 및 도심 전체의 활성화를 위해서는 내부기능 간의 유기적 관계형성과 외부 주변 환경과의 시너지 효과를 위한 공공공간의 적절한 활용이 필요하다. 해외 복합용도개발의 경우 건물의 내·외부공간에 일반 대중에게 계층 및 시간적 제한을 두지 않는 공적공간을 제공하고 있다.²⁵⁾ 사회적 규범과 법규를 따르면서 내·외부의 공적인 공간들을 연결하여 공공성을 확보방안을 실행하고 있다.

<표 3> 복합용도개발의 요건과 특징

	기본 요건	특징
1	상업, 업무, 주거, 위락, 문화, 혹은 그 외의 용도가 세 가지 이상의 용도복합시설	다양한 용도들 간의 지속적이고 상호적인 관계 유지 이용대상자를 확대하고 도심공동화를 방지 구성 요소들 간의 유기적 결합 높은 토지이용을 유도
2	프로젝트 구성 요소들의 합축성 있는 물리적·기능적 규합	고도의 토지이용을 의미 수평·수직적으로 연계 차량과 걸리된 보행자 네트워크가 주요 구성요소와 연결
3	일관성 있는 계획의 수립과 집행을 위한 하나의 마스터플랜에 의거하여 진행	단일 용도개발과는 달리 비용, 규모, 주변의 파급효과가 가시화 전체 프로젝트 요소들 간의 관계 해석과 개발공간의 연결, 인프라 관계 등을 고려한 일관성 있는 계획이 필요

(2) 복합용도시설의 개념과 유형별 분류

복합용도시설은 물리적 형태와 수용기능의 조화로운

22) Gurney Breckenfeld가 최초로 사용한 용어. Witherspoon, R, Mixed-Use Development :New Ways of Land Use, Urban Land Institute. 1976, p.6.
 23) Witherspoon, R, Mixed Use Development, ULI, Washington. D.C. 1981, pp.6-8. 정명진, 복합용도개발 특성의 지역간 차이에 관한 연구: 서울시 개발사례를 중심으로, 한양대 도시대학원 석사학위논문, p.6에서 재인용
 24) 김소연, 복합상업시설 내부에서의 공간구조분석과 길찾기에 관한 연구-센트럴시티를 중심으로-, 연세대학교대학원 건축공학과 석사학위논문, 2003. 6, pp.29-30.
 25) 김혜영, 대규모 복합개발의 계획특성에 관한 연구, 대한건축학회 논문집, 18권 5호(통권 163호), 2002.5, p.30.

공간구성이 전제된다.²⁶⁾ 복합용도시설에 대한 위더스폰(Witherspoon)의 정의는 상업, 업무, 주거, 호텔, 여가시설 등 각각 독립적 수익성을 갖는 3가지 이상의 건축용도를 수용하고 모든 기능은 보행동선을 통해 상호 연결되는 물리적, 기능적 연계성의 전제이다.²⁷⁾ 관련 선행연구에 의하면 복합용도시설은 수용기능별, 물리적 형태, 개발목적, 대지규모로 대분류된다.²⁸⁾

<표 4> 복합용도시설의 유형분류

분류	유형	특징
1) 수용기능	①수용기능별 분류 ²⁹⁾	· 복합되는 용도의 조합 · 주거, 업무, 상업, 호텔, 위락 등 각 용도의 조합과 그 비율에 의해 분류
	②조합되는 용도의 비율과 주거 비중에 의해 분류	· 건물의 기능, 건물의 배치 공간구성, 외형 특성에 따라 분류 · 발전단계에 따라 단일고층건물형, 다발형, 도시블럭 연계형으로 구분 · 세 가지 기본 유형은 기능의 수용동선 처리개발 방식에 따라 각기 다른 변화와 발전과정을 보임
2) 물리적 형태	①계획유형별 분류 ³⁰⁾	· 각기 다른 용도가 건물과 블록 안에서 혼합되는 형태 형성에 따른 분류 · 단순수직중첩형, 수평분리형(병렬연결형/독립분리형), 플랫폼형으로 구분
	②형태별 분류	· 기본계획유형은 기능의 수용, 동선처리 방식의 발전과 변형과정을 거쳐 메가스트럭처(megastructure), 플랫폼(platform), 프리 스탠딩(free-standing) 형태로 분류 ³¹⁾
3) 개발목적 ³²⁾	①주변 환경의 특성과 개발의 전반적인 특성	· 주변 환경의 특성과 개발의 제한 특성을 내포 · 복합건축물과 주변 환경과의 공간적 연계효과를 높이는 계획요소에 근거 · 도심재정비형, 이적지 활용형, 교외거점 형성형, 커뮤니티 재생형, 역사·자연환경 이용형, 여반 어메니티 창출형으로 구분
4) 대지규모 ³³⁾	①연면적에 따른 협의의 용도복합 ³⁴⁾	· 직접적인 건축적 연결에 의해 주거와 상업 및 기타 기능들이 연결 · 건물 내 용도 중첩, 복합용도 건물군, 근린성 복합으로 구분
	②연면적에 따른 광의의 용도복합	· 도로나 공공용지에 의해 주거와 기타 기능이 공간적으로 분리 · 건축적인 연결은 이루어져 있지 않으나 도시의 기능적인 측면에서 볼 때 상이한 용도가 긴밀한 연관 관계를 형성 · 지구내 복합, 지역내 복합으로 구분

26) 김소연, 복합상업시설 내부에서의 공간구조분석과 길찾기에 관한 연구-센트럴시티를 중심으로-, pp.34-35.
 27) 박정아·이효창·원선영·하미경, 도시 복합용도시설의 공공성 요소에 관한 연구: 일본복합용도시설을 중심으로, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제10권 1호 통권 16호, 2008. 5, pp.264-265.
 28) 수용기능은 복합되는 용도의 조합에 의한 수용기능별 분류와 조합되는 용도의 비율에 따른 주거 비중에 의해 분류되며 물리적 형태는 주로 건축 계획적 형태에 의한 것으로 계획유형별 분류와 형태별 분류로 나누어진다. 개발목적에 따른 분류는 주변 환경의 특성과 개발의 전반적인 특성에 의한 것이며 대지규모별로는 연면적에 따라 협의의 용도복합과 광의의 용도복합으로 분류된다.
 29) 홍재정, 고층 주상복합건물의 주거환경개선에 관한 연구, 서울대, 1993.
 30) 오덕성, 복합용도 Complex에 관한 연구(I)-수용기능을 중심으로-, 대한건축학회논문집 5권5호, 1989, pp.25-36.
 31) 김소연, 복합상업시설 내부에서의 공간구조분석과 길찾기에 관한 연구-센트럴시티를 중심으로-, p.32.
 32) 이성창·신종진·서기영, 일본 복합건축에 나타난 주변과의 공간적 연계에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 19권2호, 1999, pp.259-264.

3. 공공공간의 속성과 디자인 계획요소

3.1. 도시형 공공공간의 개념 및 정의

도시환경 맥락에서 공공공간의 정의는 도로, 보행자도로, 광장, 녹지 등을 포함하는 보행을 위한 공간을 의미한다. 광장의 공공공간은 도시의 자연, 도시기반, 문화적 요인으로 개방된 공간의 형태를 의미하며 대표적인 형태로 광장과 공원이 있다.³⁵⁾ 이러한 공간은 이동행위를 내포하는 동시에 다양한 의미와 행위를 파생시킨다. 인간의 소통을 전제로 한 공공공간은 사람들이 일상생활과 일정한 축제 등 공동체를 결속시키는 의식적인 행위를 수행하는 장소이다.³⁶⁾ 즉, 도시의 사회적 행위는 공공공간을 매개로 전개되며 공공공간은 도시문화의 상징적 공간이다.³⁷⁾ 공공공간은 인간의 상호작용을 촉진시키는 장소로 가급적 도로에 의해 단절되지 않으며 통합된 건축물과의 연계가 중요하다.³⁸⁾ 현대 도시환경에서의 공공공간은 서구 광장과 동양의 대로(大路)의 의미를 융합시킨 보행환경을 의미한다. 도시의 공공공간은 사회적, 문화적 기능이 요구되면서 보행자를 위한 장소 만들기(place-making)라는 공간화 작업이 전제되고 있다. 즉, 사람들의 접촉과 교류를 통해 휴식과 레크리에이션을 행하며 도시경관을 즐기는 공간으로 정의할 수 있다. 주변시설과의 연계성을 구축하여 도시민들의 생활패턴과 매우 밀접한 영역 형성을 시도한다. 형태적으로는 건물 앞 광장, 도로변 공터, 보행영역 등 크고 작은 공간에서부터 건축물의 실·내외 공유공간으로 확대가능하다.³⁹⁾ 사용자의 가치관, 문화적 욕구 및 특성을 고려한 공공공간은 공간의 개방성과 장소 만들기의 접근방식을 통해 사회적 접촉이라는 인간의 욕구를 충족시킨다. 이러한 공공적 기능은 도시 환경에서 삶의 질을 향상시키는 중요한 공간 체험적 의미를 갖는다.

<표 5> 서울시 공공디자인 가이드라인 영역기준의 공공공간 유형

공간 유형	공간개념	도시의 실제적 이미지	도시 구성요인
공공 공간	육외공공공간	공원, 광장, 노외주차장, 포켓파크 등	자연적 요인
	기반시설공간	교량, 육교, 지하철 캐노피 등의 주변 공간	도시기반요인
	문화복지공간	문화재 주변 공간, 고공 공간, 성곽 주변 공간	문화적 요인

33) 주택산업연구원, 도시의 주거기능 활성화와 주상복합용도개발, 1996.
 34) 오덕성, 複合用途 建築物의 收容機能 特性에 관한 研究(I)-開發類型과 形態要素를 중심으로-, 대한건축학회논문집 6권6호 통권32호, 1990. 12, p.158.
 35) 박찬규, 도시 오픈 스페이스 체계의 패턴에 관한 연구, 대한건축학회논문집 4(2), 1988. 2. p.76.
 36) 일상적인 생활방식이나 일정한 축제과정은 사람들이 물리적 공간을 점유하는 방식의 일종이다.
 37) 김은정, 체험을 통한 보행적 광장의 Public Intimacy 증진에 관한

(1) 공적영역으로서의 도심형 공공공간

도시의 공간은 공적공간(公的空間, public space)과 사적공간(私的空間, private space)으로 규정된다. 공적공간이란 공유지에 조성되는 공공공간⁴⁰⁾을 의미하며 사적공간은 사유지에 조성되는 개인공간 또는 사공간을 뜻한다. 공공의 이익을 목적으로 건축이 제공하는 공간은 다양한 명칭으로 시민에게 제공된다. 기능적으로는 이동기능, 미적기능, 휴게기능으로 구분된다. 건축의 공공성 실현수단인 공공공간은 건축물에 부속된 공간이 아닌 도시활동을 담는 독자적인 공간으로 도시환경과 사용자와의 끊임없는 소통을 통해 건축의 공공성을 완성하게 된다.⁴¹⁾ 공용(共用)의 의미가 강한 공공공간은 도시의 각종 공간과 구성요소를 이어주는 매개공간으로 사적인 공간에 대비되며 누구나 사용할 수 있다 도시의 보행, 휴식을 위한 공원, 녹지, 도로, 광장 등이 대표적이며 도시의 비건폐지, 미개발지, 개발유보지, 잔여지 등의 소극적인 공간도 포함된다. 현대 도시에서는 공공공간이 사적 건축물의 계획과정에서 수용되면서 법인광장(corporate plaza), 쇼핑몰(shopping mall)과 같은 형태로 나타나고 있다. 특히 대형 복합용도개발로 인한 복합용도시설의 공공공간의 역할과 기능이 확대되고 있다. 사유지임에도 일반에게 개방되어 분절된 사적영역이 아닌 도시민들에게 개방된 공공공간의 기능을 수행하고 있다.

(2) 컴팩트 시티형 복합용도시설의 공공공간

복합용도시설의 공공공간은 첫째, 도심으로의 회귀와 도시중심부의 도시 집적 현상을 유도한다. 둘째, 대면 접촉과 교류를 위한 공간을 제공한다. 셋째, 경험의 근거를 제시하는 3차원적 전략을 구현한다. 따라서 총체적인 이미지를 형성하는 전략적 공간 연출, 오감을 자극하는 감

<표 6> 도시공간의 인식변화와 공공공간의 영역

물리적 측면	도시의 대지	공유지		사유지	
		공적영역		개인	법인
인식적 측면	도시의 공간	공적영역		사적영역	
		비공개 공적영역	공개 공적영역	공개 사적영역 (준공적 공간)	비공개사적영역

박정호, 입체복합단지의 공공공간 구성기법에 관한 연구, 한영대학교 공학대학원 석사학위논문, 2008. 2, p.15.의 표 인용.

연구, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2008. 6. 30, p.13.
 38) 성동규 외, 시청 앞 서울 광장의 이용실태 및 만족도에 관한 연구, 서울시정개발연구원, 2005, pp.12-13.
 39) 이규복, 도시경관과 오픈스페이스, 도시문제, Vol.11 No.5, 1976, p.18.
 40) 공공(Public)의 정의를 살펴보면 여러 가지 의미로 풀이 되고 있다. 사람들이 공유할 모든 것, 개인이 아닌 공중, 폐쇄되지 않고 모든 사람들이 공유할 수 있는 등의 의미로 쓰이며 공공(公共)공간의 사전적 의미로는 '사회 일반이나 공중(公衆)에 관계되는 것'이라고 설명되어 있다. 동아 새 국어사전 2000.
 41) 이승지, 도심 복합용도 건물 내부광장의 공공성 분석에 관한연구-이용자 만족도 조사를 통하여-, 연세대학교대학원 건축공학과 석사학위논문, 2002. 12, pp.10-11.

성 마케팅, 도시 브랜드와 결속되는 심리적 과정을 경험하게 하는 디자인 계획요소의 개발이 필요하다. 용도별 시설배치와 가로 내·외부공간을 유기적으로 연계하는 광장 형태의 공공공간으로 사용자의 편의를 도모한다. 공간조건으로는 외부공간 및 시설내부와의 연계, 진입동선의 유도, 저층부의 광장과 이동을 위한 공간적 장치 등이 있다.⁴²⁾ 보행자 중심의 동선 패턴을 중심으로 수평이동을 위한 연계용 보행자 도로, 수직 이동을 위한 보행자용 계단, 건물 사이의 매개광장, 각종 환경시설 및 편의시설, 시설외부의 도로, 녹지, 공원 등이 해당된다. 복합용도시설의 분류 및 기능은 <표 7>과 같다.⁴³⁾

<표 7> 복합용도시설 분류 및 기능

분류		기능
건축물	주거시설	도심 상주인구의 거주기능 존속/야간 공동화 방지
	업무시설	사업·공무에 관한 일을 처리하는 시설/경제적 생산
	상업시설	상품을 매매하는 시설/소비 기능
	호텔시설	외부인 거주기능을 통한 야간 공동화 방지
오픈스페이스	공원시설	공공의 목적으로 사용/복합용도개발의 공공성 부여
	보행 시설	공공적인 공지로써 집회·이벤트·교통 등의 기능
	차량시설	녹지의 조성·휴식·위락·보건 등의 기능
		건축물 기능의 부대적인 성격으로 차량 유입의 기능

3.2. 공공공간 평가 및 분석항목

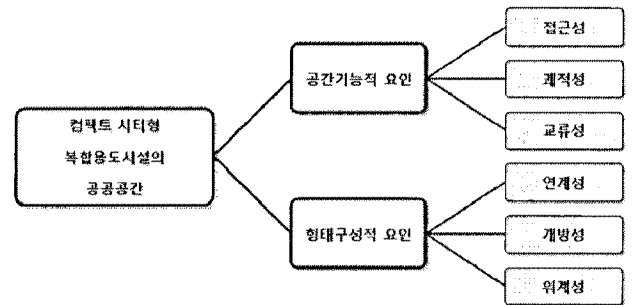
<표 8> 선행연구에 나타난 복합용도시설의 공공공간의 속성요인

항목	공간기능						형태구성							
	접근성	쾌적성	인지성	편의성	장소성	한정성	교류성	연계성	개방성	위계성	연속성	위요성	영역성	전이성
연구자														
이효창 (2009)	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓
이효창 (2008)	✓	✓	✓	✓				✓						
박정아 (2008)	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				
박정호 (2008)	✓				✓			✓	✓	✓	✓			
손창우 (2007)	✓				✓	✓		✓	✓					
이상호 (2002)	✓	✓						✓	✓					
신중진 (2002)	✓	✓							✓					
이현미 (1997)	✓	✓							✓					
이은비 (1998)	✓	✓						✓	✓					
이상호 (1998)	✓	✓							✓					
이진민 (1998)	✓	✓												
조대성 (1989)		✓						✓						
빈도수	11	10	3	2	2	1	3	7	7	4	1	1	1	1

42) 이상창·신중진·서기영, 일본 복합건축에 나타난 주변과의 공간적 연계에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표대회논문집 19권 2호, 1999, pp.262-263.

43) 이정형·김진옥, 도시건축시스템에 의한 복합용도건축물 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 22(11) : 262.

복합용도시설의 복합적 요인을 설명할 수 있는 용어를 문헌고찰과 선행연구에서 추출하였다. 복합용도시설의 공공 공간에 관한 연구는 공공성에 관한 개념분석을 중심으로 대상 공공공간의 형태, 기능, 시설배치, 보행동선, 내·외부 환경과의 연계성을 중심으로 이루어지고 있다. 선행연구에서의 공공성 평가와 분석에 관한 항목은 <표 8>과 같다. 본 연구에서는 복합용도시설의 공공공간을 공간기능과 형태구성 측면으로 구분하고 속성과 세부 분석항목을 선정하였다. 선행연구에서 추출한 공공공간에 관한 속성은 접근성, 쾌적성, 연계성, 개방성, 위계성, 교류성, 인지성, 장소성, 편의성, 한정성, 연속성, 위요성, 영역성, 전이성의 순으로 언급되고 있었다. 본 연구를 위해 12개 중 빈도가 높은 접근성, 쾌적성, 교류성, 연계성, 개방성, 위계성을 중분류 항목으로 선정하였다. 각각의 속성요인과 관련된 세부항목은 해당 선행연구의 평가항목을 근거로 연구자의 판단으로 추출하여 총 58개의 계획요소 조사항목을 구성하였다. 공간의 속성에 관해 선행연구와의 차이를 조사하기 위해 12개 속성요인의 중요도에 관한 리커트 5점 척도 설문을 실시하였다.



<그림 1> 컴팩트형 복합용도시설의 공공공간 특성

<표 9> 컴팩트형 복합용도시설의 공공공간 속성과 특징

속성	특징
1 접근성	본질적으로 도시민의 생활공간에 내재되어 있어야 한다.
2 쾌적성	이용자들에게 연속성을 부여하고 이동성을 제공한다.
3 교류성	장소의 식별요소가 될 수 있는 장소의 이미지(image of place)와 적극적인 상호작용을 유발하는 장소의 환경특성을 부여한다.
4 연계성	시각적 요소와 선형(線形) 혹은 방사형(방사형)의 유기적인 연결이 요구된다.
5 개방성	일상적으로 통과하고 머물 수 있는 공간의 개방성을 위해 기존 시설과 공간을 적절히 결합한다.
6 위계성	여러 구성공간들이 체계적으로 수직 혹은 수평적인 연관성을 필요로 한다.

3.3. 설문 조사대상

설문조사 대상은 복합용도시설의 선행연구에서 시설 이용자 조사연령대 중 가장 많은 분포를 보이는 20대 중 공간과 관련된 디자인 전공자 131명을 대상으로 실시하

<표 10> 조사대상자 거주지역 (n=131)

성별	거주지				Total
	서울특별시	인천광역시	경기도	기타	
남성	9	6	4	0	19
여성	26	49	36	1	112
Total	35	55	40	1	131

였다.44) 설문 응답자의 거주지 분포도는 서울 27%(35명), 인천42%(55명), 경기30%(40명), 기타1%(1명)이었다.

3.4. 연구대상지 개요

국내 선행연구에서 조사대상으로 가장 빈번하게 다루어진 시설사례 중 센트럴시티(S), 코엑스(K)를 선정하였다. 도시개발사업에 모범이 되는 국내 사례에 선정된 웨스턴돔(W)45)을 대상으로 포함하여 총 3개의 사례 시설을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

<표 11> 조사대상 복합용도시설의 일반적 사항

시설	시설위치	준공연도	면적(m ²)		주요용도
			대지면적	연면적	
S	서울시 강남구 반포동	2000	112,397	330,580	업무·상업·호텔·위락·공용
K	서울시 강남구 삼성동	2000	190,347	604,705	업무·상업·호텔·위락·공용
W	고양시 일산동구 장항동	2007	30,648	120,140	업무·상업·위락·공용

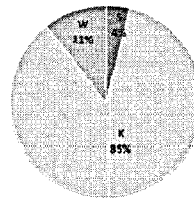
3.5. 분석내용

첫째, 선호시설, 방문목적, 공공공간의 이용여부, 각 시설 이미지에 관한 설문 조사를 실시하였다. 둘째, 시설별 공공공간의 속성요인과 분석 조사항목인 58개 계획요소의 중요도를 고찰하였다. 셋째, 각 시설별 공공공간의 속성요인별 계획요소 간의 상관관계 비교를 통해 시설별 특징을 고찰하였다.46)

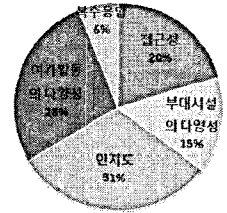
4. 설문조사 결과 및 논의

해당 시설 중 자주 이용하는 시설은 K시설(85%), W 시설(11%), S시설(4%)의 순으로 나타났다. 해당 복합용도시설을 자주 이용하는 이유로는 인지도, 여가활동의 다양성, 접근성, 부대시설의 다양성 순으로 나타났다. K시설의 방문목적은 영화·공연·전시회 관람이 가장 많았다. 공공공간 이용여부에 관한 응답은 이용한다(43%), 이용하지 않는다(57%)로 나타났다. 해당 시설의 브랜드 이미지 설문항목에서는 S시설은 현대적인(3.7826), K시설은 활기있는·활동적인(3.8923), W시설은 고급스러운·세련된(3.3636) 항목의 평균값이 가장 높았다.

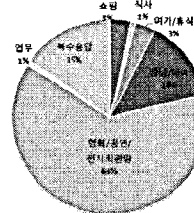
공공공간의 공간기능 속성요인과 형태구성 속성요인의 중요 계획요소에 관한 설문에서 접근성은 지하철역과의 거리, 쾌적성에서는 편의시설이 가장 중요한 요소로 나타났다. 연계성은 대중교통시설 및 수단과의 연계를 위



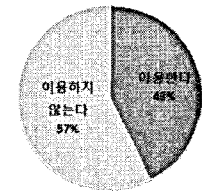
<그림 2> 조사대상자가 자주 이용하는 시설



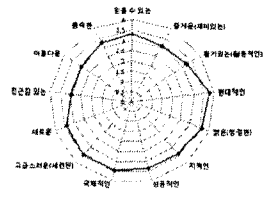
<그림 3> K시설 선호 이유



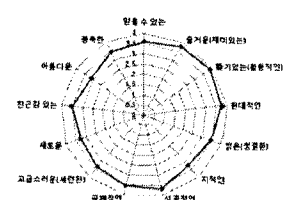
<그림 4> K시설 방문목적



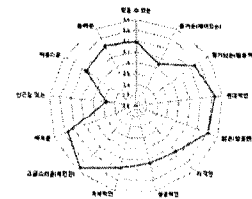
<그림 5> 공공공간 이용여부



<그림 6> S시설의 이미지



<그림 7> K시설의 이미지



<그림 8> W시설의 이미지

한 동선계획, 개방성은 오픈 스페이스의 시각 차폐도, 공공공간과 지하철과의 연계 순으로 중요도가 높게 나타났다. 공공공간과 연관성이 높은 12개 속성은 개방성, 접근성, 장소성, 교류성, 편의성, 인지성, 쾌적성, 연계성, 연속성, 위요성, 한정성, 위계성의 순으로 나타나 기존 선행연구의 빈도수 순위와는 차이를 보였다. 시설별 속성에서 K시설은 접근성, S시설과 W시설은 개방성의 평균값이 높게 나타났다. 각 복합용도시설의 공공공간의 속성요인 상관관계는 세 시설 모두 교류성과 접근성의 상관관계가 가장 높았다.47) 각 시설별 계획요소 간 상호관계에서는 S시설의 접근성에서는 지하철로와 지하철역과의 거리(.820), 쾌적성은 직접조명과 기타전시물(.984), 개방성은 연결보행로와 접하는 상업용도공간총면적과 공공공간과 지하철과의 연계(.672)간의 관계가 높았다. K시설은 접근성에서 지하철역과의 거리와 지하철로와의 거리

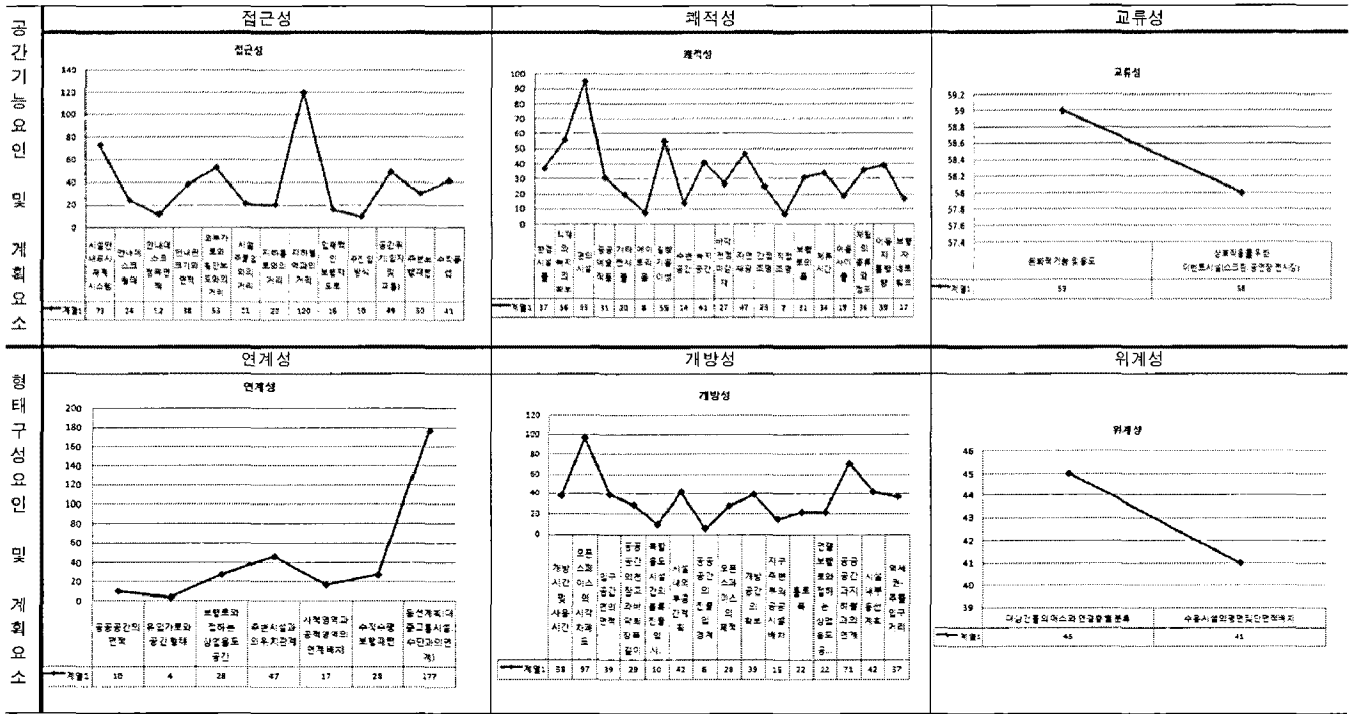
47) <표 14>, <표 15> 참조. **p<0.01 level / *p<0.05 level.

44) 조사대상자의 성별, 연령대, 거주지역, 직업, 월소득 등의 인구통계학적 변수로 구성된 명목척도로 조사하였다.

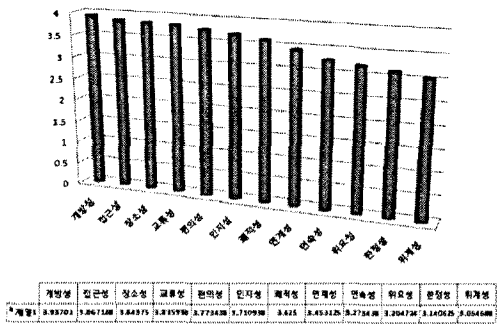
45) 대한주택공사에서 발간한 세계 명품도시·단지 사례집 「Urban Planning Review」 참조

46) 각 시설별 디자인 계획요소의 cronbach's a값은 센트럴시티(0.961), 코엑스몰(0.968), 웨스턴돔(0.972)으로 0.6이상으로 신뢰도에 문제가 없는 것으로 나타났다.

<표 12> 속성요인과 디자인 계획요소의 중요도(복수응답)



<표 13> 공공공간과 연관성이 높은 속성요인 순위(최고값5.0)



<표 14> 시설별 속성요인 평균값(전체 평균값 3.00442)

분류	속성	S시설	K시설	W시설
공간 기능	접근성	3.205607	3.73438	2.981132
	쾌적성	3.317757	3.5	3.04717
	교류성	3.35514	3.71875	3.150943
형태 구성	연계성	3.149533	3.5625	3.085714
	개방성	3.38318	3.632813	3.2381
	위계성	3.140187	3.289063	2.942857

<표 15> 시설별 속성요인 상관관계

S시설	접근성	쾌적성	교류성	연계성	개방성	위계성
접근성	1	0.041	.536"	.246"	0.180	0.110
쾌적성	0.041	1	0.002	0.000	-0.064	0.009
교류성	.536"	0.002	1	.347"	0.164	0.166
연계성	.246"	0.000	.347"	1	.313"	.391"
개방성	0.180	-0.064	0.164	.313"	1	.334"
위계성	0.110	0.009	0.166	.391"	.334"	1
K시설	접근성	쾌적성	교류성	연계성	개방성	위계성
접근성	1	.430"	.597"	.184"	.306"	.456"
쾌적성	.430"	1	.572"	0.089	.380"	.483"
교류성	.597"	.572"	1	0.103	.355"	.403"
연계성	.184"	0.089	0.103	1	0.083	.390"
개방성	.306"	.380"	.355"	0.083	1	.491"
위계성	.456"	.483"	.403"	.390"	.491"	1
W시설	접근성	쾌적성	교류성	연계성	개방성	위계성
접근성	1	.278"	.542"	0.117	.494"	.249"
쾌적성	.278"	1	.434"	0.076	.352"	.456"
교류성	.542"	.434"	1	0.092	.439"	0.138
연계성	0.117	0.076	0.092	1	0.112	.471"
개방성	.494"	.352"	.439"	0.112	1	.260"
위계성	.249"	.456"	0.138	.471"	.260"	1

<표 16> 속성요인과 계획요소의 시설별 상관계수

요인	계획요소	상관계수	
S 시설	접근성	지하통로와의거리/지하철과의 거리	.820"
		외부가로와횡단보도와의거리/시설주출입구와의거리	.718"
		지하통로와의거리/시설체제내내표시시스템	.623"
	쾌적성	직접조명/기타전시물	.984"
		바닥천정마감재/자연채광	.862"
		식재와녹지의 확보/공공예술작품	.721"
개방성	바닥천정마감재/녹지공간	.663"	
	연결보행로와접하는상업용도공간충면적/공공공간과지하철과의연계	.672"	
	오픈스페이스의체적/공공공간의진출입경계	.626"	
위계성	대상건물의매스와의연결충분분류/수용시설의평면및단면적배치	.999"	
요인	계획요소	상관계수	
K 시설	접근성	지하철역과의거리/지하통로와의거리	.747"
		안내데스크형태/안내데스크점유면적	.719"
	쾌적성	공간위치(입지및교통)/주진입방식	.631"
		자연채광/바닥천정마감재	1.000"
위계성	식재와녹지의 확보/공공예술작품	.737"	
	체류시간/보행로의폭	.659"	

	요인	계획요소	상관계수
K 시 설	연계성	사적영역과공적영역의연계배치/유입가로와공간형태	.663"
		개방성	개방공간의확보/오픈스페이스의체적
	시설내부동선계획/공공공간과지하철과의연계		.667"
	오픈스페이스의시각차폐도/개방시간및사용시간		.629"
	오픈스페이스의시각차폐도/천장과와바닥최장폭,길이	.643"	
위계성	대상건물의매스와연결충돌분류/수용시설의평면및단면적배치	1.000"	
W 시 설	요인	계획요소	상관계수
	접근성	시설체계안내표시시스템/시설주출입구와의거리	.630"
		주변보행패턴/공간위치(입지및교통)	.622"
		공간위치(입지및교통)/주진입방식	.616"
	쾌적성	자연채광/바닥천정마감재	1.000"
	개방성	시설내외부공간계획/복합용도시설간의블록진출입	.647"
		시설내부동선계획/공공공간과지하철과의연계	.607"
		개방공간의확보/시설내외부공간계획	.601"
	연계성	연결보행로와접하는상업용도공간/공공공간의면적	.667"
	위계성	수용시설의평면및단면적배치/대상건물의매스와연결충돌분류	.998"

(.747), 쾌적성에서는 자연채광과 바닥·천정마감재(1.000), 연계성에서는 사적영역과 공적영역의 연계배치와 유입가로와 공간형태(.663), 개방성은 개방공간의 확보와 오픈스페이스의 체적(.699)이 높은 상관관계를 보였다.⁴⁸⁾ W시설은 접근성 요인에서 시설체계안내표시시스템과 시설주출입구와의 거리(.630), 쾌적성에서 자연채광과 바닥·천정마감재(1.000), 개방성에서는 시설 내·외부 공간계획과 복합용도시설간의 블록진출입(.647), 연계성에서는 연결보행로와 접하는 상업용도공간과 공공공간의 면적(.667)이 높은 상관계수를 보였다. 세 시설 모두 위계성 요인의 수용시설의 평면 및 단면적 배치와 대상건물의 매스와 연결충돌 분류 요소는 높은 상관성을 보였다.

5. 결론

본 연구는 콤팩트 시티형 복합용도시설 공공공간의 디자인 계획요소의 중요도 추출과 시설별 계획요소의 상관성 비교연구 결론은 다음과 같다.

첫째, 설문분석 결과 공공공간과 연관성이 높은 12개 속성요인은 개방성, 접근성, 장소성, 교류성, 편의성, 인지성, 쾌적성, 연계성, 연속성, 위요성, 한정성, 위계성의 순으로 나타나 기존 선행연구의 빈도 순위와는 차이를 보였다.

둘째, 공공공간의 이용 시 대중교통과의 거리감과 연결이 매우 중요하게 작용함을 알 수 있다. 접근성 항목에서 지하철역과의 거리, 쾌적성은 편의시설의 제공과 연관성이 높음을 알 수 있었다. 연계성은 대중교통시설 및 수단과의 동선계획, 개방성은 오픈 스페이스의 시각

차폐도가 중요한 항목으로 나타나 공공공간의 시각적 개방성이 중요하게 작용함을 알 수 있다. 즉, 물리적인 연계성과 쾌적함뿐 아니라 공공공간에 대한 인지적인 개방성의 확보가 필요하다.

셋째, 각 복합용도시설의 공공공간의 속성요인 상관관계는 세 시설 모두 교류성과 접근성의 상관관계가 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 공공공간의 사회적 기능을 의미하는 것으로 파악할 수 있다. 특히 공공공간의 물리적인 접근성이 공공공간 이용 시 실질적인 속성요인임을 확인하였다. K시설은 6개의 속성 중 접근성의 항목 평균값이 가장 높았으며 시설내내표시체계시스템, 지하통로와의 거리, 지하철역과의 거리, 편의시설, 공공공간과 지하철과의 연계, 시설내부 동선계획요소에서 4.0이상의 높은 평균값을 보였으며 S시설은 편의시설 요소에서 높은 평균값을 보였다.

넷째, 조사항목 58개 중 세 시설 모두 위계성 속성요인에서는 수용시설의 평면 및 단면적배치와 대상건물의 매스와 연결충돌 분류 요소가 높은 상관성을 갖는 것으로 나타났다. 그 외의 각 시설별 계획요소 간 상호관계에서는 S시설은 직접조명과 기타전시물, 바닥·천정마감재와 자연채광, 지하통로와 지하철역과의 거리간의 관계순으로 상관계수가 높았다. K시설은 자연채광과 바닥·천정마감재, 지하철역과의 거리와 지하통로와의 거리, 식재와 녹지의 확보와 공공예술작품 계획요소가 높은 상관관계를 보였다. W시설은 자연채광과 바닥·천정마감재가 높은 상관계수를 보여 실내외 공간을 혼용한 돔 형태의 시설형태의 특징을 반영하고 있었다. 즉, 사용자가 선호하는 공공공간의 속성요인은 지하통로와 지하철역과의 거리간의 관계 등의 물리적 접근방법의 기회제공과 자연채광, 바닥·천정마감재 등과 같은 물리적 환경과 매우 밀접하게 연관되어 있음을 알 수 있었다.

참고문헌

1. 김소연, 복합상업시설 내부에서의 공간구조분석과 길찾기에 관한 연구-센트럴시티를 중심으로-, 연세대학교대학원 건축공학과 석사학위논문, 2003.6
2. 김은정, 체험을 통한 보행적 광장의 Public Intimacy 증진에 관한 연구, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2008.6.30
3. 김혜영, 대규모 복합개발의 계획특성에 관한 연구, 대한건축학회논문집, 18권 5호(통권 163호), 2002.5
4. 박정아·이효창·원선영·하미경, 도시 복합용도시설의 공공성 요소에 관한 연구: 일본복합용도시설을 중심으로, 한국실내디자인학회 학술발표대회논문집 제10권 1호 통권 16호, 2008.5
5. 박찬규, 도시 오픈 스페이스 체계의 패턴에 관한 연구, 대한건축학회논문집 4(2), 1988.2
6. 손창우·정재용, 도시재생을 위한 복합용도개발의 공공공간 계획특정에 관한 연구-수용기능에 따른 특징을 중심으로-, 대한건축학회 학술발표대회 논문집 제27권 제1호 통권 제5집, 2007.10
7. 오덕성, 복합용도 Complex에 관한 연구(I) -수용기능을 중심으로-, 대한건축학회논문집 5권5호, 1989

48) 도출된 상관 계수의 유의확률이 0.05또는 0.01보다 작으면 상관계수는 통계적으로 유의하며 도출된 상관계수가 0.6이상이면 강한 상관관계로 평가할 수 있음.

8. 오덕성, 複合用途 建築物의 收容機能 特性에 관한 研究(I)-開發 類型과 形態要素를 중심으로-, 대한건축학회논문집 6권6호 통권 32호, 1990.12. 32호, 1990.12
9. 이성창·신중진·서기영, 일본 복합건축에 나타난 주변과의 공간적 연계에 관한 연구, 대한건축학회 학술발표논문집 19권 2호, 1999
10. 이승지, 도심 복합용도 건물 내부광장의 공공성 분석에 관한 연구-이용자 만족도 조사를 통하여-, 연세대학교대학원 건축공학과 석사학위논문, 2002.12
11. 이정형·김진욱, 도시건축시스템에 의한 복합용도건축물 계획방향에 관한 연구, 대한건축학회 논문집 22(11)
12. 이효창, 복합용도건축물 내부 오픈스페이스의 공공적 활용에 영향을 미치는 건축 계획 요소에 관한 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 2009.2
13. 전병관, 도시경관디자인 심사제도의 효율적 운영방안-아산시를 중심으로, 도시문제, 정책논단
14. 정명진, 복합용도개발 특성의 지역간 차이에 관한 연구: 서울시 개발사례를 중심으로, 한양대 도시대학원 석사학위논문
15. 하성주, 도심 엔터테인먼트 복합쇼핑센터의 활성화를 위한 계획요소에 관한 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 2009.12
16. 홍재정, 고층 주상복합건물의 주거환경 개선에 관한 연구, 서울대, 1993
17. 전영욱·박재룡, 지속가능한 도시발전과 기업의 영향, 삼성경제연구소, 2004.8.9
18. 성동규 외, 시청 앞 서울 광장의 이용실태 및 만족도에 관한 연구, 서울시정개발연구원, 2005
19. 마쓰나가 야스미스 지, 도시계획의 신조류, 진영환·김진범·정윤희 역, 서울: 한울아카데미, 2006
20. 서정렬·김현아, 도시는 브랜드다: 랜드마크에서 퓨처마크로, 서울:삼성경제연구소, 2008.11
21. 최인규, 도시디자인 프로젝트, 서울: 시공문화사, 2008
22. 주택산업연구원, 도심의 주거기능 활성화와 주상복합용도개발, 1996
23. Kevin Lynch, Good City Form, Cambridge: The MIT Press, 1984.2
24. Witherspoon. R, Mixed-Use Development: New Ways of Land Use, Urban Land Institute. 1976
25. Witherspoon. R, Mixed Use Development, ULI, Washington. D.C. 1981

[논문접수 : 2010. 02. 26]

[1차 심사 : 2010. 03. 15]

[게재확정 : 2010. 04. 09]