

공공시설 복합화의 적용 및 활성화 방안 연구

A Study on Efficient Planning and Application Methods of the Public Facility Complex

이춘희 건설교통부 차관(제1저자)

이주형 한양대학교 도시대학원 교수

※ 주요단어: 공공시설, 복합화, 복합커뮤니티센터, 행정중심복합도시

목 차

- I. 서론
 - 1. 연구의 배경 및 목적
 - 2. 연구의 방법과 범위
- II. 이론적 배경 및 사례분석
 - 1. 공공시설의 개념
 - 2. 공공시설 복합화의 필요성
 - 3. 기존 연구의 검토
 - 4. 국내외 사례분석 및 시사점
- III. 복합커뮤니티센터의 유형과 계획기법
 - 1. 복합커뮤니티센터의 유형
 - 2. 복합커뮤니티센터의 계획기법
- IV. 사례대상지의 계획적 적용
 - 1. 조성원칙 및 적정규모 제안
 - 2. 생활권별 계획방안
 - 3. 복합커뮤니티센터 조성에 따른 기대효과
- V. 결론

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

도시민들의 소득수준이 향상되고, 여가활동이 일상화되면서 주민의 복지와 편의를 위해 제공되는 공공시설에 대한 요구는 점차 증대되고 다양해지고 있다. 특히 공공시설과 공공서비스는 도시 속에서 생활하는 주민들의 일상과 밀접하게 연계되어 공공서비스를 제공하기 때문에 공공시설의 입지나 제공되는 공공서비스의 양과 질은 주민들의 삶의 질을 결정하는 중요한 요소가 된다.

그러나 아직까지 기존 대도시를 비롯한 신도시들의 공공시설 수준은 주민이 기대하는 질 높은 수요에 못 미치는 실정이다. 근본적으로 도시지역에 위치한 공공시설 자체가 절대적으로 부족하다는 점이 가장 큰 문제이지만, 기존 공공시설의 상호연계 부족으로 인한 질 낮은 서비스도 문제점으로 지적된다.

이러한 공공시설의 양적·질적 문제를 해결하기 위한 대안으로 제시된 것이 공공시설 복합화다. 공공시설 복합화는 기본적으로 공공시설을 집단지역에 개별시설에 투입되는 비용을 최소화하고 동시에 시너지효과를 창출하여 투자효과를 극대화하는 데 목적이 있다.

그러나 아직까지 공공시설의 복합화에 관한 이론적 논의는 물론 계획기법의 적용과 활용성에 대한 검토는 부족한 상황이다. 따라서 본 연구는 공공시설의 복합화에 관한 이론적 논의와 계획기법 검토를 통하여 보다 효율적이고 체계적인 공공시설의 복합화 방안을 도출한 뒤, 이를 사례대상지에 실제로 적용하는 데 목적이 있다.

2. 연구의 방법과 범위

본 연구는 공공시설 복합화를 위한 효율적 방안을 도출하는 데 목적이 있으므로 관련개념들이 도입되었거나, 향후 공공시설의 복합화가 실제로 진행될 계획지역을 연구대상 공간으로 설정하는 것이 타당하다.

따라서 본 연구에서는 도시의 성격상 공공시설 복합화의 향후 효과 검증이 용이하면서, 계획이 가시화될 수 있는 행정중심복합도시의 첫 마을 사업지구를 연구의 공간적 대상으로 선정하였다. 반면 공공시설 복합화의 개념이 도입된 후 적용된 사례들을 검토하였고, 현재 계획 중인 복합화시설도 연구의 대상에 포함시켰기 때문에 시간적 범위에는 구체적으로 제약을 두지 않았다. 구체적으로 복합화의 대상이 되는 공공시설을 규정하는 데도 다양한 논의가 있을 수 있으나 본 연구에서는 법률적 구분에 따라 ‘국토의 계획 및 이용에 관한 법률’에서 교통시설, 공간시설, 유통·공급시설, 공공·문화체육시설, 방재시설, 보건위생시설, 환경기초시설과 함께 규정된 도시계획시설로 공공시설의 연구범위를 제한하였다. 특히 서로 상이한 기능을 담당하는 이들 도시계획시설 중에서도 교육시설과 문화·복지부문의 공공시설로 논의를 맞추어 살펴 보았다.

II. 이론적 배경 및 사례분석

1. 공공시설의 개념

공공시설은 협의의 의미로 국가, 지방자치단체 또는 이에 준하는 공공단체의 재원에 의해 주민의

<표 1> 사회적 기능에 의한 도시공공서비스의 분류

구분	정의	종류	특징
일상적 서비스 (routine services)	모든 사람들에게 일상적으로 이용되는 서비스	상하수도, 쓰레기 수거·처리, 도로와 교통 등	사용료를 통해 서비스 이용의 제한이 가능
보호적 서비스 (protective services)	생명과 재산을 보호하며, 공공의 질서를 유지하는 서비스	경찰, 소방, 법집행, 재난통제, 법원행정 등	사건의 예방적 기능과 사후 수습 및 구제를 위한 기능이 있음
발전적 서비스 (developmental services)	개인의 육체적, 지적, 정신적 잠재력 향상을 목적으로 하는 서비스	교육, 도서관, 공원, 위락시설 등의 서비스	원칙적으로 모든 사람을 대상으로 제공되지만, 서비스의 사회적 기능은 개인마다 다르게 나타나며, 시설 입지에 따라 지역적 편차가 존재함
사회적 최저수준 보장 서비스 (social minimum services)	중앙정부 차원에서 제공되는 서비스	공적부조, 병원·공중보건, 식량보조, 거택보호, 직업훈련, 공공주택 프로그램	다른 방법으로는 서비스를 제공받을 수 없는 사람들에게 최소한의 기본적인 사회서비스가 제공되어야 함

주: 서울시정개발연구원, 1995.

편의와 복지를 증진시킬 목적으로 건립하는 시설을 의미한다. 그러나 광의의 의미로 보면 공공부분에 의해 제공되지 않았어도 다수의 주민이 일정 비용을 지불하면서 이용할 수 있는 민간시설을 포함한다.

이러한 공공시설은 수익성을 우선하는 민간부분이 자율적으로 공급하기 어려운 시설로서 공공재(public goods)적 성격이 강하므로 정부가 직접 설치하거나 민간이 정부지원을 받아 설치하는 것이 보편적이다. 공공시설의 구분은 다양하게 이루어질 수 있다.

본 연구에서 논의하고자 하는 법률적 측면에서의 도시계획시설 이외에도 <표 1>과 같이 시설이 담당하고 있는 사회적 기능에 따라 일상적 서비스, 보호적 서비스, 발전적 서비스, 사회적 최저수준보

장 서비스로도 분류할 수 있다.

2. 공공시설 복합화의 필요성

공공시설을 입지시킬 때 높은 지가로 부지확보가 어려운 지역은 대다수의 공공시설이 외곽에 위치하게 된다. 이에 따라 공공시설에 대한 접근성이 취약해지고, 주민의 인지도가 낮아져 시설에 대한 주민이용률이 저조해진다. 대안으로 각 시설에 투입되는 비용을 최소화하고 시설투자효과를 극대화하는 방안이 필요하게 되는데, 연계 가능한 물리적 시설배치와 기능적인 측면에서 프로그램의 운영을 검토할 수 있다.

결국 시설 간의 복합화를 통해 각 시설에 투입되는 비용은 최소화하면서 개별시설 간 시너지효

과를 창출해 시설투자효과를 극대화할 수 있게 된다. 주민이용의 편의는 극대화되고, 토지의 집적 이용이 유도되므로 효율적인 공공시설서비스를 제공할 수 있게 된다.

복합화를 통해 시설의 효율적 이용과 시설설치 비용이 절감될 수 있지만, 무엇보다 공공시설의 복합화는 주민들에 대한 공공서비스의 효율적 전달을 가장 큰 목적으로 한다. 이를 위해 물리적으로 공공시설을 집단적으로 배치하기도 하고(물리적 복합화), 물리적인 시설집중과는 상관없이 서비스의 전달에 노력을 기울이기도 한다(기능적 복합화).

물리적 차원의 복합화란 동일 부지 또는 동일 건물 내에 다양한 공공시설을 설치하여 지역주민에게 가능한 동일 장소에서 필요한 공공서비스를 제공하는 것을 의미한다. 이는 분산되어 있는 서비스로 인한 시간적 비용과 경제적 비용을 최소화하고, 주민의 편의를 극대화하며 토지의 효율적 이용을 도모하는 장점이 있다.

반면, 기능적 차원의 복합화는 장소와는 상관없이 지역주민이 필요로 하는 공공서비스를 관련시설과 유기적으로 연계하여 효과적으로 제공하는 것으로 제공하는 공공서비스의 통합성(integrated), 연속성(continuity)을 유지하여 결과적으로 서비스의 질을 향상시키는 데 목적을 두고 있다.

따라서 물리적 복합화와 기능적 복합화가 상호 배타적인 것은 아니다. 물리적 복합화는 기능적 복합화를 전제로 할 때 의미를 가지며, 기능적 복합화 역시 물리적 복합화의 개념보다 광범위한 내용을 포함하는 개념으로 받아들여지는 것이 통설이다. 즉, 필요한 시설들이 동일 장소에 존재한다는 것만으로는 복합화의 의미가 없으며, 시설 간의 긴밀한 연계를 통하여 기능적 차원의 복합화가 이루어져

야 실질적인 의미를 갖게 된다.

3. 기존 연구의 검토

현재까지 국내 공공시설의 복합화에 관한 연구는 문화복지시설 중 주민자치센터의 복합화에 관한 방안을 제시하는 연구가 대부분으로 각 시설간의 복합화 유형 및 방안에 대한 논의는 다양하지 못한 실정이다. 최근 들어 신도시 개발 등에 다양한 공공시설의 복합화 방안이 검토되고 있지만, 아직까지 대부분의 연구는 주로 공공시설을 어떻게 공급하고, 관리, 운영하는가에 대한 문제에 논의를 맞추고 있다.

대표적으로 김선웅(1999)은 서울시의 부족한 문화복지시설을 어떠한 방법으로 확충하는가에 대한 정책적 방안을 제시하였으며, 공공시설 공급의 제도적인 장치를 주장하는 유응교(1996)의 연구는 전주시의 사례지구를 비교하여, 지구차원의 계획이 수립된 지구가 개별단위의 아파트단지에 비해 공공시설의 부족률이 더 낮게 나타났음을 보여주고 있다. 유응교(1996)는 이에 대한 대책으로 지구차원의 기본계획수립과 같은 제도적 장치가 마련되어야 한다고 논하고 있다.

그리고 윤효현(2001)과 장교식(2001)은 공공시설을 문화복지시설에 한정하지 않고 관련법에서 제시하는 모든 공공시설로 보고 단계별 공급방안과 공급 후의 운영관리 방안을 중심으로 연구하였다. 이밖에도 김봉원(1999)은 수도권 5개 신도시를 대상으로 공공시설에 대한 거주민의 만족도에 대한 평가를 바탕으로 도시의 규모와 성격에 따라 공공시설의 위치와 규모가 산정되어야 적절한 공급 계획을 수립할 수 있다고 설명하고 있다.

4. 국내외 사례분석 및 시사점

1) 국내 사례분석

국내 공공시설의 복합화는 대부분 문화복지시설을 중심으로 한 복합커뮤니티센터의 형태로 개발되고 있는데, 학교복합시설, 주민자치센터, 행정복합시설, 복지·문화시설 형태의 복합커뮤니티센터가 운영되고 있다.

학교복합시설의 대표적인 사례인 서울 금호초등학교의 경우, 개축사업 시 지역의 문화·복지 수용에 부응하기 위해 수영장, 체육관, 도서관, 주차장을 복합하여 지역 커뮤니티센터를 건립하였다. 성동교육감과 성동구청의 협약에 의한 BTL(Build Transfer Lease) 사업방식으로 조성비는 공동부담하되, 준공 후 소유권은 성동교육감으로 귀속되고, 관리운영권은 성동구청장이 무상사용하여 운영하고 있다. 실내체육관, 주차장 및 문화센터는 학교교육용도로는 무상사용하도록 하고, 문화시설은 주민에게 유료로 개방하여 시설투자비를 절감하는 동시에, 주민이용률 증대 및 교육의 질 향상을 가져왔다.

국내에서 대부분을 차지하는 주민자치센터 형태의 공공시설 복합화는 기존의 읍·면·동사무소를 활용하여 주민편의 및 사회복지서비스를 제공하고 주민자치활동의 공간으로 역할을 담당하고 있다. '04년 1단계로 1,676개의 동사무소에 설치완료 되었으며, '05년(행정자치부)에는 2단계 사업으로 675개 읍·면·동사무소에 설치되어 운영되고 있다.

행정타운 복합형태의 복합시설은 용인문화복지행정타운이 대표적인 사례로 급격한 인구증가로 도시성장의 기반을 담당할 수 있는 시설의 필요성이 대두되면서 행정시설과 문화복지시설의 복합화

를 추진하였다. 용인시에서 택지를 제공하고, 행정자치부에서 예산의 일부를 지원하는 형식으로 행정시설에 노인복지회관, 청소년수련관, 문화예술원 등을 연계하여 운영하고 있다.

그리고 대통령자문 건설기술·건축문화 선진화 위원회에서는 건설기술 및 건축문화의 선진화를 위해 행정중심복합도시, 남양주 별내지구, 파주 운정택지지구에 시범사업으로 복합커뮤니티센터 건립추진을 제안하고 있다. 남양주 별내지구의 경우 민간이 복합커뮤니티시설을 건립 후 소유권을 공공기관에 이전하고 공공기관에서 일정기간 동안 의무적으로 임대료를 지불하는 BTL 방식으로 계획하고 있다.

이와 같이 국내에 조성되었거나 계획되고 있는 복합시설의 경우, 교육 및 자치센터를 중심으로 한 유형이 대부분을 차지하고 있다. 또한 도시규모 및 위계별 규모, 도입시설 등을 고려하지 않고, 동일한 방식을 적용하는 경우가 많으며, 이용자 입장보다는 주관부서의 편의 및 기준에 따라 시설을 배치하여 이용자들의 불편을 초래하고 있다.

2) 국외 사례분석

일본 이치가와시 이치가와 제7중학교 복합시설의 경우, BTL 사업방식에 의해 중학교, 문화센터, 보육소, 급식실, Care House(노인요양시설), Day Care Center(재가노인시설)를 대규모 건축물 내에 복합화하여 조성하였다. 각 시설별로 혼란을 방지하기 위해 동선에 대한 계획은 독립적으로 이루어졌으며, 사업은 2개의 민자사업(① 중학교 + 급식실 + 보육소, ② Care House + Day Care Center)으로 분리하여, 조성·유지관리하고 있다. 대체로 일본 커뮤니티시설의 경우, 설치를 법적 규제에 의존하지 않고

〈표 2〉 생활권별 복합커뮤니티센터의 특성

구분	기초생활권		지역생활권	도시생활권
	근린생활권	지구생활권		
주요시설	유치원, 초등학교, 경로시설, 보육시설, 어린이공원/근린공원	주민자치센터, 중/고교, 어린이도서관, 근린공원	행정관청(출장소), 도서관, 복지회관, 청소년수련관, 사회복지관	행정청사(구청), 문화체육센터, 전문사회복지시설, 보건소
접근수단	보행	보행	대중교통	대중교통
이용빈도	일간	일간/주간	주간/월간	주간/월간
시설규모	소	소	중	대
전문성	하	하	중	상
설치주체	공공/민간	공공	공공	공공
복합효과	중	상	상	하

공급주체의 자율적인 계획의지에 맡기고 있어 주민들의 자유로운 활동 보장을 위한 가변성 있는 공간으로 제공되고 있다.

미국의 커뮤니티센터는 규모나 명칭 등이 다양하고 소규모 지역단위로 배치되고 있으며, 운영은 정부와 비영리 민간기관이 서비스 구매계약을 맺고, 파트너십 체계 구축으로 서비스의 효율성을 증대시키고 있다. 또한 커뮤니티 자체 내에서 전체 수입의 50~60%를 다양한 방식(기부금, 회비, 투자 등)으로 자체 조달하여 이용료가 무료인 시설이 많아 다양한 계층이 이용가능하다. San Marco에 위치한 San Elijo Hills Village Center의 경우는 중앙의 Village Square를 중심으로 소매·업무시설, 주민자치센터, 복지시설, 교육시설을 배치하고, 초등학교와 중학교가 복합된 Campus 형태의 학교시설을 조성하였다.

이와 같이 미국의 대다수 커뮤니티센터는 커뮤니티시설과 광장을 인접 배치함으로써 주민들의 접근성을 향상시키고, 이용계층이 주부 및 노인계

층에 편중된 국내 커뮤니티센터들과 달리 전 연령층을 대상으로 한 다양한 프로그램을 개발하여 운영하고 있다.

III. 복합커뮤니티센터의 유형과 계획기법

1. 복합커뮤니티센터의 유형

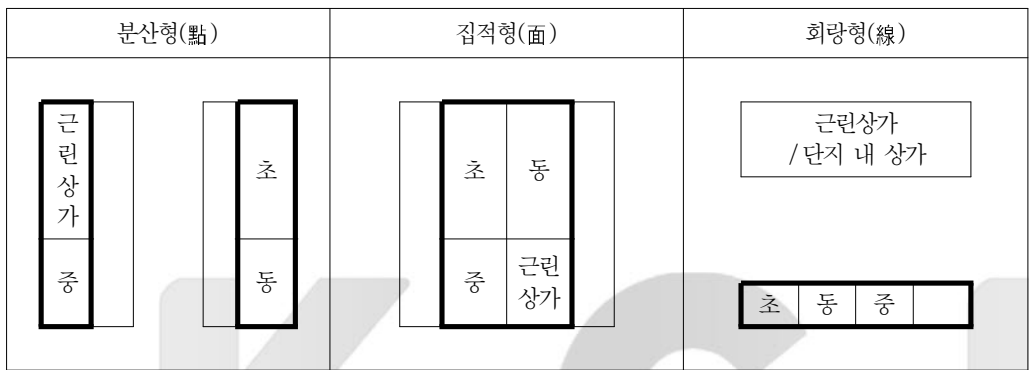
공공시설의 복합화는 국내외 사례분석을 통하여 살펴본 것과 같이 현재까지 대부분 복합커뮤니티센터의 건립이라는 방법을 통하여 이루어지고 있다. 이는 복합커뮤니티센터가 지역 여건과 특성을 반영하기에 비교적 적합하고, 개별 법률에 의해 조성된 시설을 복합적으로 운영하기에 효율적인 수단이기 때문일 것이다.

이러한 복합커뮤니티센터는 지역 내 주민에게 공공서비스를 제공하고, 지역공동체의 활성화를 위한 공간이라는 기본적 취지에 따라 지역의 공간적 범위 및 성격에 영향을 받기도 한다. 따라서 지

〈표 3〉 복합커뮤니티센터의 공간규모별 유형

구분	기초생활권 커뮤니티센터	지역생활권 커뮤니티센터
이용권	기초생활권(행정동 단위)	지역생활권(지역단위)
인구규모	2~3만 명	5~10만 명
중심시설	주민자치센터, 학교	도서관, 복지회관(문화시설), 사회복지관
이용주기	일간/주간	주간/월간
주요기능	주민자치, 생활문화/체육, 기초 사회복지, 정보교류	문화, 체육, 전문사회복지, 지역정보제공

〈그림 1〉 시설 배치형태에 따른 계획기법



역적 생활권의 공간적 범위 및 성격에 따라 복합 커뮤니티센터의 유형이 구분된다.

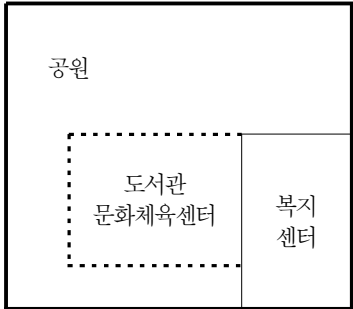
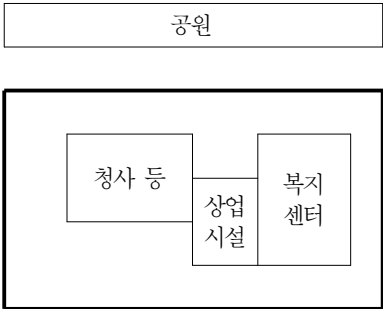
〈표 2〉는 일반적인 생활권 구분에 따른 복합 커뮤니티센터의 특성을 도식화한 것으로, 생활권의 범위에 따라 복합커뮤니티센터의 시설 종류와 규모 등에 차이가 나타남을 알 수 있다. 도시생활권의 복합커뮤니티센터는 문화 및 행정시설 등 도시중심성이 강한 시설 간 복합화를 도모하는 것이 바람직하며, 지역생활권에서는 지역 단위 규모의 전문 서비스 기능 제공을 위한 커뮤니티센터를 조성하는 것이 효율적이다. 근린생활권의 복합 커뮤니티센터는 학교를 중심으로 일상의 여가 및 취미활동 공간의 역할을 담당해야 하며, 주민자치

활동이 이루어지는 최소단위로서의 지구생활권에서는 생활공동체 형성을 위한 커뮤니티센터가 필요하다.

또한 복합커뮤니티센터는 도시생활권보다는 기초생활권 및 지역생활권 범위에서 복합의 효과가 높게 나타나고 있으며, 시설 간의 연계성 측면에서도 기초생활권 및 지역생활권의 복합커뮤니티센터가 더 유리한 것으로 판단된다.

〈표 3〉은 복합커뮤니티센터 조성의 효과가 비교적 높은 기초생활권과 지역생활권의 복합커뮤니티센터의 특성을 나타낸 것으로, 기초생활권 복합커뮤니티센터는 이용범위와 규모 면에서 주민의 교류와 자치기능의 활성화가 가능하고, 지

〈표 4〉 복합커뮤니티센터 계획 방안

구분	공원 입지 절충형	도심부 입지 절충형
형태		
시설형태	정보·문화·체육기능은 공원 내 시설, 복지·행정·자치기능은 별도부지에 조성 통합설계로 복합화	공공청사 건축 시 부대시설로 조성 PF 사업 추진 시 단지 내 커뮤니티센터 건축 통합설계로 복합화
사업시행자	공원 내 시설 건축 후 기부채납 통합하여 설계, 관리	PF 사업 시 반영 민간사업자와 조율하여 조성
지자체	기타시설 부지매입 건축과 BTL 발주 시설물 관리운영	예산 확보 건축물 매입 및 임대 시설물 관리운영 담당
민간	BTL 사업 시설물 관리운영 수탁 전문인력 및 자원봉사자를 통한 관리	시설물 건축 시설물 관리운영 수탁 전문인력 및 자원봉사자를 통한 관리

역생활권의 경우는 전문적 공공서비스 제공이 가능하다.

2. 복합커뮤니티센터의 계획기법

복합커뮤니티센터의 조성기법은 연계시설의 배치 형태, 사업화의 주체 등의 요소에 따라 다양화될 수 있다. 본 연구와 관련된 범위에 따라 기초생활권과 지역생활권의 복합커뮤니티센터 계획기법을 살펴보면 다음과 같다.

1) 기초생활권

초·중·고등학교의 교육시설과 일반적인 생활서비스를 제공하는 기초생활권의 복합커뮤니티센터는 주민의 교류와 주민자치 활동공간으로서의 성격이 강하다. 복합커뮤니티센터는 기본적으로 시설 간의 물리적인 배치형태에 따라 유형을 달리하여 계획할 수 있다.

〈그림 1〉과 같이 일정한 거리를 두고 분산배치하는 분산형은 학교의 독립성을 유지하면서 기존 방식을 적용할 수 있는 장점이 있으나, 중심성이

결여되고 시설 간의 복합화 및 활성화가 어렵다는 단점이 있다.

반면, 기초생활권 중심부에 시설을 배치하는 집적형은 복합화의 효과와 중심성 측면에서 긍정적인 계획기법이나, 가로를 활성화하기 위한 방법으로는 한계가 있으며, 대중교통과의 연계가 선행되어야 효과적이다.

도심과 연결하여 기다란 띠 형태로 회랑에 집적하여 시설을 배치하는 것도 가능한데, 이 회랑형의 경우 보행에 의한 연결이 가능하고 다양하게 시설을 조합할 수 있다는 면에서 유리하나, 토지의 집약적 이용이 어렵고 공급과 관리주체 간의 협조가 있어야 유용한 방안이다.

2) 지역생활권

여가활용과 복지향상을 위한 전문적인 서비스가 요구되는 지역생활권의 복합커뮤니티센터는 기초생활권 복합커뮤니티센터에서 부족한 여가기능과 사회복지기능이 더 강화되어 계획될 필요가 있다.

이에 대한 대안으로 공원을 활용하여 복합커뮤니티센터를 공원 내에 입지시키거나, 인접하여 입지시키는 형태로 계획할 수 있다. 공원 내에 복합커뮤니티센터가 입지하는 기법은 공원 내 시설을 이용하므로 별도의 부지 매입이 필요하지 않고, 여유 있는 옥외공간을 확보할 수 있다는 점에서 효과적이다.

하지만, 공공청사와 복지시설은 입지가 불가능하고 공원의 규모에 따라 건폐율의 제약을 받을 수도 있다. 반면, 공원과 인접하여 배치하는 방법은 행정과 복지시설의 복합이 가능하나, 지자체의 부지매입에 대한 부담이 발생하고, 공원과 통합하여 설계되어야 효과적인 배치방법이다.

이와 다르게 도심의 문화·전시기능을 중심으로 도심부에 복합커뮤니티센터를 입지시키는 방법은 민간시설과 연계하는 측면에서 유리하고, 인지도와 접근성이 우수하다는 장점이 있다. 그러나 부지규모에 제약이 따르고 높은 조성원가로 사업시행자에게 부담을 줄 수 있다.

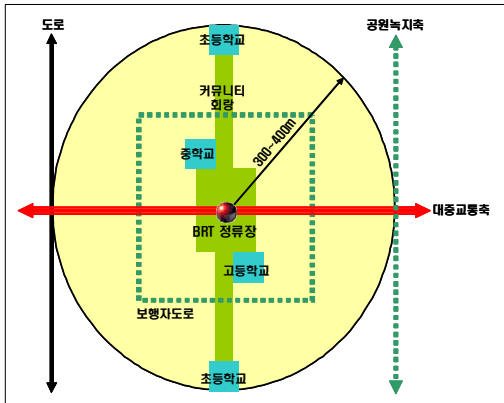
이외에도 <표 4>에서 제시한 것과 같이 지역의 상황을 고려하여 기존의 시설이나 신규로 계획된 시설을 이용하거나, 사업시행의 주체, 지자체와 민간의 역할을 어떻게 다르게 하여 복합화를 추진하는가에 따라 다양한 방법으로 복합커뮤니티센터를 계획할 수 있다.

IV. 사례대상지의 계획적 적용

행정중심복합도시는 혁신도시, 기업도시 등 도시개발의 새로운 모델인 동시에, 이 중 가장 큰 규모이자 대표적인 국책사업이다. 이에 따라 행정중심복합도시를 21세기 세계적인 모범도시로 건설하기 위해 다양한 방식의 개발방법이 시도되고 있다. 특히 미래지향적 주거환경을 조성하기 위한 미래주거모델 시범사업의 일환으로 복합커뮤니티센터 조성을 계획하고 있다.

기존 신도시는 공공시설과 문화복지시설의 입지가 결정된 후 개별적으로 시설이 건설됨에 따라 시설 간 연계성이 부족하고, 적절한 시기에 시설이 완료되지 못해 입주민들이 많은 불편을 겪었다. 그러나 행정중심복합도시의 복합커뮤니티센터는 이러한 문제점을 해소하기 위해 사전에 계획하고 건설되는 국내의 첫 사례에 해당된다. 따라서 복합커뮤니티센터 조성 시 발생할 수 있는 문제점과 개선방안, 그리고 조성기법 등을 분석해 보는 것은

<그림 2> 기초생활권의 공간적 범위



<그림 3> 생활권 위계에 따른 복합커뮤니티센터 제안



매우 의미 있는 일이다.

1. 조성원칙 및 적정규모 제안

행정중심복합도시의 첫마을에 들어설 복합커뮤니티시설에 대한 조성원칙과 적정규모를 요약하면 아래와 같다. 우선 첫마을의 복합커뮤니티시설은 입주할 7,000세대의 생활에 필요한 필수시설과 입주자를 위한 공공서비스시설로 한정하고, 이 중 도시전체 차원 또는 상위 생활권에서 필요한 시설은 첫마을 밖에 설치하도록 하는 것이 적절하다. 또한 커뮤니티센터에 수용되지 않는 편의시설에 대한 추가적인 수요에 대비하여 근린생활시설 용지도 별도로 확보해야 할 것으로 보인다

첫마을의 규모를 감안할 때, 필수적으로 요구되는 공공시설은 유치원 2개소, 초등학교 2개소, 중학교, 고등학교, 동사무소이며, 초기 입주자의 공공서비스 제공을 위해 불가피한 시설로는 경찰지구대, 우체국, 보건지소, 도서관, 보육시설, 체육관(체육시설 포함)이 있다.

이외에 상가, 병·의원, 은행 등의 민간시설도

기본적으로 요구되며, 규모를 감안할 때 첫마을에 설치할 복합커뮤니티시설은 1개소 내지 2개소가 적당할 것으로 판단된다.

행정중심복합도시에서는 일상생활에 필요한 자족적 기능을 갖추 수 있도록 인구 2~3만 명 규모로 <그림 2>와 같은 기초생활권으로 구분되며, 이 2~5개의 기초생활권은 권역별로 연계되어 도시 지역생활권으로 계획할 필요가 있다.

이를 바탕으로 생활권의 위계와 규모에 맞게 공공시설과 생활편의시설을 분류하고 연계 가능한 시설들을 복합화하여 첫마을의 복합커뮤니티센터를 계획하면 <그림 3>과 같다.

커뮤니티센터는 소생활권을 단위로 한 생활권 중심센터와 근린주구 단위의 기초생활중심센터로 구분할 수 있다. 생활권중심센터는 중·고교 및 공공·상업시설을 중심으로 하며, 공공시설별로 동질성과 편리성 여부를 고려하여 건축물 내에 복합화 또는 집단 배치하는 방식이다.

이에 비해 초등학교와 근린생활시설이 중심이 되는 기초생활중심센터는 일상생활에 밀착된 공공서비스를 제공하고 주민참여와 활동의 중심공간으

로 조성하여 주민 간 교류를 활성화하기 위한 공간이 되도록 계획한다.

2. 생활권별 계획방안

행정중심복합도시의 공공시설 복합화는 보행과 자전거이동이 가능한 범위의 기초생활권 단위로 하여 생활권 중심부에 녹지와 커뮤니티 시설을 집중적으로 배치하는 것을 기본 전제로 한다.

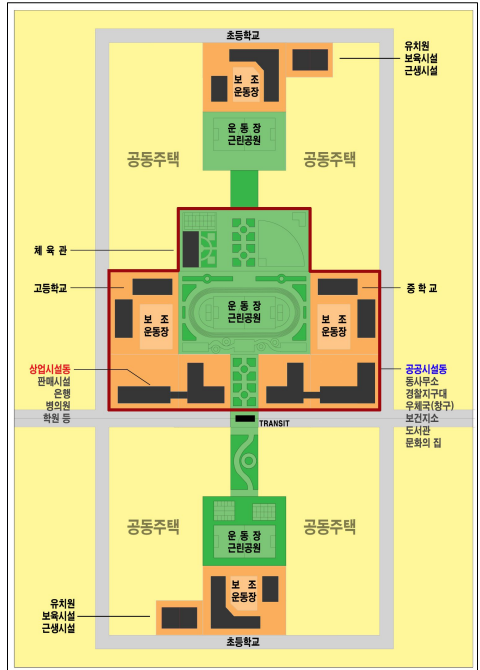
첫마을의 복합커뮤니티시설을 예상 배치하면 <그림 4>와 같다. 중심부에 공원을 배치하여 중앙공원에서는 학교, 도서관, 관공서, 문화시설물 등에 진입이 가능하도록 계획하고, 보행가도가 모이는 부분에는 복합커뮤니티 시설들을 위치시킴으로써 접근성을 높이는 것이 바람직하다.

1) 생활권중심센터(소생활권)

소생활권을 범위로 한 생활권중심센터는 중·고등학교의 교육시설과 공공시설, 상업시설, 근린공원을 복합화하여 연구대상지역인 첫마을의 경우 1개소 정도가 필요한 것으로 예상된다.

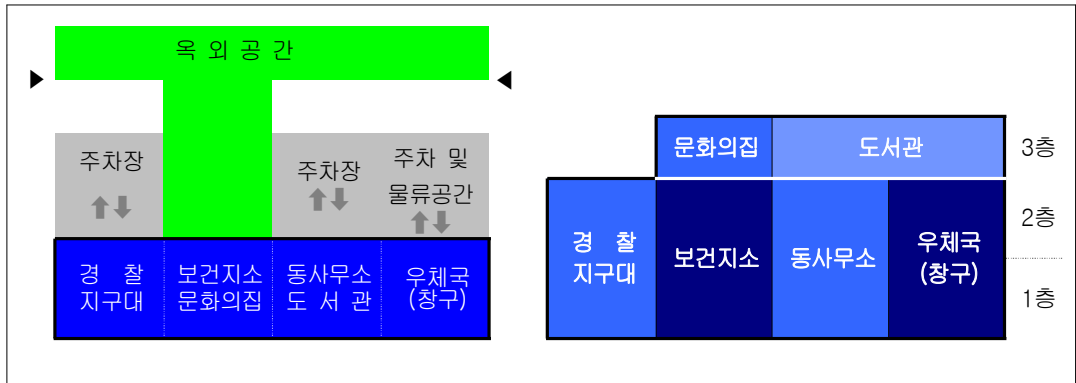
<그림 4>에서와 같이 근린공원을 중심으로 교

<그림 4> 복합커뮤니티 시설 배치도

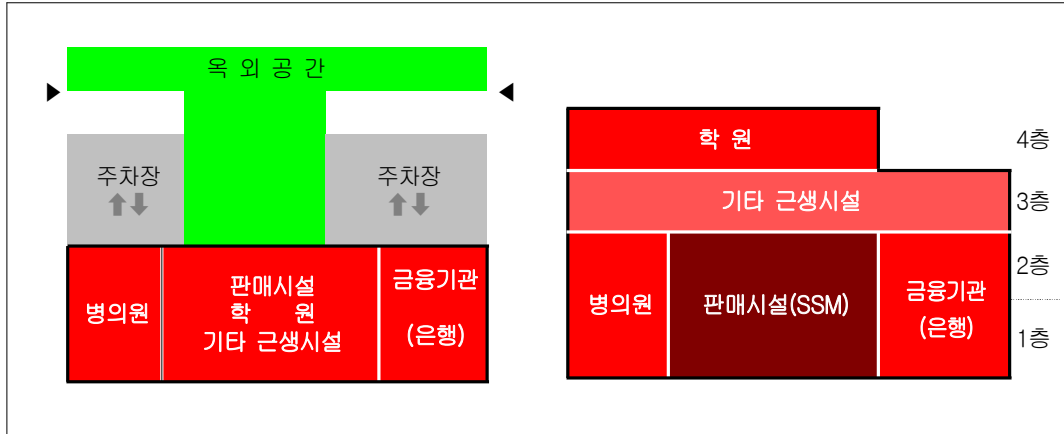


육시설 및 공공시설등과 상업시설등을 사각형 형태로 배치하는 회랑형(communitry corridor) 커뮤니티시설을 조성할 경우, 대중교통 정류장과 보행자 전용도로 및 녹지축을 연계하여 복합화하기에 적합하다.

<그림 5> 공공시설의 시설배치 계획(평면도 및 단면도)



〈그림 6〉 상업시설의 배치계획(평면도 및 단면도)



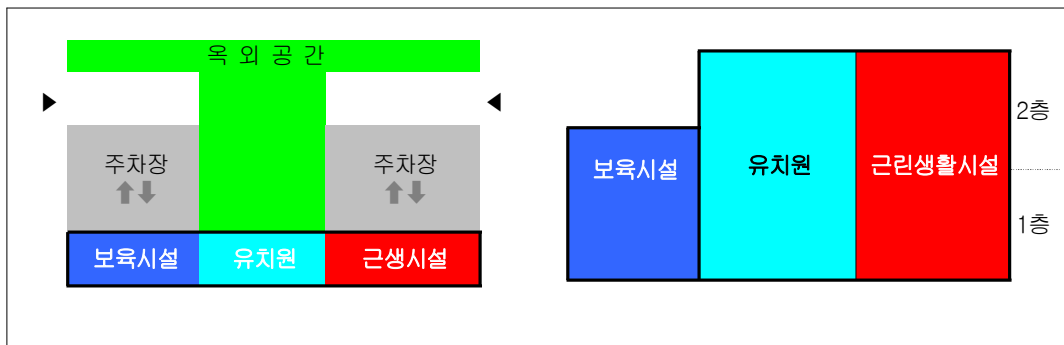
이러한 배치형태는 교육시설의 운동장을 근린공원으로도 이용 가능하도록 하기 때문에 필요 면적을 줄일 수 있다. 동사무소, 경찰지구대, 우체국, 보건지소, 도서관, 문화의 집 등의 공공시설은 복합화하며, 상업시설로 판매시설과 금융기관, 병원 등의 민간시설을 입지시키도록 한다.

〈그림 5〉와 〈그림 6〉은 공공시설과 상업시설의 시설을 배치를 구상한 것으로 입체적 배치로 계획할 경우 충분한 옥외공간과 주차장을 확보할 수 있다.

2) 기초생활중심센터(근린주구생활권)

1~2개소가 필요할 것으로 예상되는 기초생활중심센터는 초등학교 교육시설을 중심으로 근린공원과 공공·편의시설을 복합화 배치하는 것이 적절하다. 행정중심복합도시의 기초생활중심센터는 다른 지역의 기초생활권 복합커뮤니티센터보다 더 작은 개념의 커뮤니티시설로, 공공·편의시설을 비롯하여 보육시설과 근린생활시설만을 연계하는 것이다. 예를 들어 남양주 별내지구의 기초생활권 커뮤니티센터는 초등학교를 중심으로 복지시설과 문화시설, 주민자치시설, 공공청사를 복합화하는 것으

〈그림 7〉 공공·편의시설 배치계획(평면도 및 단면도)



로 계획하고 있지만, 행정중심복합도시에서는 이러한 기능을 생활권중심센터가 담당하는 것이 지역의 규모면에서 적절하다.

따라서 기초생활중심센터는 교육과 기본적인 근린생활시설만을 연계하여 공동주택과 인접하여 배치시키는 것이 바람직하며, 근린공원은 인접한 학교의 운동장과 공유기능 하도록 하여 공동주택 주민을 위한 체육시설로 이용이 가능하도록 해야 할 것이다.

<그림 7>은 공공편익시설을 연계하여 계획한 것으로 기초생활중심센터의 경우 근린생활시설만을 배치하여 대부분의 공간을 교육시설로 배분하는 것이 효과적일 것이다.

3. 복합커뮤니티센터 조성에 따른 기대효과

공공시설의 복합화는 단순히 분산되어 있는 시설을 집중 배치함으로써 토지의 집적이익을 도모하고 효율성을 증대시키는 것 이상의 기대효과를 나타낸다. 이는 시설 간 연계를 통하여 시너지효과를 얻을 수 있고, 계획 신도시의 경우, 계획단계에서부터 공공시설의 복합화를 추진함으로써 체계적이고 효율적인 계획이 가능하기 때문이다. 이를 통한 기대효과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 경제적 측면에서 예산투자의 효율성을 증대시키고, 토지의 집적이용이 가능하다. 재정자립도가 낮은 지자체의 경우 공공시설 확충을 위한 예산의 확보가 어려운 상태이지만, 공공시설이 복합화되면 소규모 단위시설들의 복합 조성으로 예산대비 시설의 질을 향상시킬 수 있다. 또한 통합 운영에 따른 관리 및 유지비용을 절감할 수 있다.

기존의 도시지역이나 개발사업지역의 경우는

높은 지가 등을 이유로 공공시설을 위한 부지확보가 어려우나 복합화를 추진할 경우, 제도적 허용범위 안에서 토지의 효율적인 이용이 가능하다.

둘째, 이용자 측면에서 이용의 편의성이 증대된다. 도서관, 문화회관, 체육센터, 사회복지관 등의 시설이 분산되어 독립적으로 운영되는 경우 주민들의 인지도뿐만 아니라, 접근성 측면에서도 어려움이 많을 수 있다. 그러나 시설 간 연계활용이 가능하게 되면 주민들의 적극적인 참여로 수준 높은 공공서비스를 제공할 수 있다. 또한 접근이 용이함에 따라 지역주민에 대한 one-stop 서비스 제공이 가능할 것이다.

셋째, 다양한 연계 서비스 및 연계 프로그램을 제공할 수 있다. 지자체 공공시설의 경우, 설립목적은 다르나 지역주민의 수요를 반영하기 위해 대부분 사회교육 프로그램 위주로 유사하게 운영되고 있다. 그러나 시설들을 복합화하여 운영하면 공간과 강사진의 공유가 이루어져 비용이 절감될 뿐만 아니라, 프로그램도 체계적으로 운영할 수 있다. 그리고 연령계층별로 분산되어 운영되고 있는 시설을 통합하면 가족단위 여가활동의 공간으로서 기능도 담당할 수 있다.

넷째, 복합커뮤니티센터는 주민교류를 촉진시키고, 지역 공동체를 형성하고 활성화시키는 역할을 한다. 복합커뮤니티센터는 생활권 중심부에 공원, 공공시설, 관공서, 학교, 근린상가들을 단지화하거나 1개 건물로 통합 배치함으로써, 주민들의 주된 활동이 복합커뮤니티센터에서 일어나게 되어 지역공동체 형성을 유도하게 된다.

따라서 복합커뮤니티센터는 이용자 확대를 통한 주민교류의 공간을 의미하며 지역 공동체에 대한 소속감과 유대감을 강화시키는 매개체로 기능

하게 된다. 그러나 공공시설의 복합화는 생활권 내의 활동을 집적시킴으로써 위와 같은 다양한 기대 효과를 가져올 수 있지만 몇 가지 문제점도 포함하고 있다. 우선 생활권이나 근린주구를 중심으로 동일한 유형의 복합시설이 배치되고 계획되므로 지역의 고유성 상실을 초래할 수 있다. 지자체 시대로 접어들면서 지역의 활성화를 목표로 하고 있는 시점에서 지역발전의 장애 요소로 작용할 수도 있다.

한편, 공공시설과 민간시설이 혼재하여 배치됨으로써 이용의 극대화를 도모할 수 있는 반면, 생활권 중심지의 경우 높은 지가 때문에 공공시설의 배치가 어려운 경우가 많다. 이러한 경우 지자체는 부족한 예산확보를 위해 민간투자 방식으로 복합화를 추진하게 되고, 운영과 관리의 방식이 상이한 공공시설과 민간시설 간에 갈등이 발생할 수도 있다.

또한 일반적으로 상업시설이 생활권의 중심에 배치되지만 생활권 중심에 설치되는 복합커뮤니티센터에는 근린생활시설 정도의 시설만이 입지하게 된다. 따라서 기타 상업시설은 생활권에 분산배치하게 되고, 이로 인해 상업시설의 무분별한 확장에 유발할 수도 있을 것이다.

V. 결론

공공시설 복합화의 일환으로 추진되고 있는 복합커뮤니티센터의 조성은 학교, 동사무소 등의 공공시설과 상가, 병의원 등의 생활편의시설을 한 곳에 복합적으로 배치함으로써 주민의 생활편의를 도모하고, 지역공동체 형성에 중심적 역할을 담당하기 위한 시도다.

복합커뮤니티센터가 효율적인 공간으로 조성

되기 위해서는 기본적으로 지역의 특성과 실정에 적합한 방법으로 조성되어야 하며, 이를 위해 다음과 같은 개선이 필요하다.

첫째, 공공시설의 복합화 즉 복합커뮤니티센터의 조성을 관련법과 시설기준을 통해 필수 기반시설로 반영하여야 한다. 부족한 공공시설을 지속적으로 확충하기 위해서는 도로, 공원, 학교 등과 같이 반드시 필요한 시설로 인식하고 초기 구상단계에서부터 계획에 반영해야 한다. 특히 지금까지의 획일적인 기준에서 벗어나 지역별 특성에 적합한 기준을 마련하는 것이 무엇보다 필요하다.

둘째, 복합시설의 효율적인 조성 및 운영을 위해서는 사업시행자와 지자체 등 관련기관 간의 적극적인 지원과 역할분담이 선행되어야 한다. 부지공급, 건축, 재원, 관리운영 등의 역할분담이 확립되어야 관련부서 간의 마찰이 없고, 복합시설의 효율적인 운영이 가능하다.

셋째, 복합커뮤니티센터는 시설조성 후 이용활성화를 위한 유지관리가 중요하므로 운영주체의 전문화가 필요하다. 주민이 원하는 양질의 서비스를 제공하기 위해서는 다양한 분야의 전문가 의견수렴이 필요하며, 효율적인 운영을 위해서는 운영주체의 자율성도 보장되어야 한다.

복합커뮤니티센터의 효율적인 추진과 적용 확대를 위해서는 행정중심복합도시의 첫마을 등 시범사업의 성공적인 추진과 관심이 필요하다. 그리고 시범지역에 대한 복합커뮤니티센터의 적용과 분석을 통하여 문제점을 개선함으로써 향후 도시의 공공시설 복합화 조성에 유용하게 활용할 수 있을 것이다.

참고문헌

김광식. 1987. “도시공공서비스시설과 그 이용자 간의 접근성 측정에 관한 연구”. 국토계획 제22권 제3호

김봉원. 1999. “수도권 신도시의 공공시설 만족도 평가”. 토지개발 기술 제12권 제2호. 한국토지공사.

김선웅. 1999. “공공문화복지시설의 복합화 방안”. 서울시정개발연구원.

김영. 1992. “신도시계획을 위한 공공시설 배치 모형에 관한 연구”. 경상대 생산기술연구소 논문집.

김철수. 1994. 단지계획 - 주거환경계획의 이론과 기법. 기문당.

변용찬 외. 1996. 사회복지 이용시설 서비스 종합화 방안. 한국보건사회연구원.

서울시정개발연구원. 1995. “서울시 도시공공시설의 수요·입지·용지에 관한 연구”.

신동진·진영효. 1996. “도시계획시설의 설치 및 관리 개선방안”. 국토개발연구원.

유응교. 1996. “주거지 고밀화에 따른 공공시설 확보에 관한 연구”. 한국지역개발학회지 제8권 제3호.

윤효현. 2001. “도시성장에 따른 공공시설의 공급과 관리”. 토지개발 기술 제50권. 한국토지공사.

장교식. 2001. “공공시설의 관리와 주민의 이용권에 관한 고찰”. 토지공법연구 제14집. 한국토지공법학회.

조상운. 1996. “도시공공서비스 시설의 입지 및 이용권지역설정에 관한 연구”. 서울시립대학교 석사학위논문.

한국국토·도시계획학회. 1999. 지역경제론. 보성각.

Fujita, M. 1985. “Optimal Location of Public Facilities”. *Regional Science and Urban Economics* 16.

Lucy, W.H. 1981. “Equity & Planning for Local Services”. *Journal of the American Planning Association* 47(4).

Oded, B & E.H. Kaplan. 1990. “Equity Maximizing Facilities Location Schemes”. *Transportation Science* 24(2).

Thinsse, J.F. & Zoller. 1983. *Location Analysis of Public Facilities*. North Holland Publishing Co.

- 논문 접수일 : 2006. 12. 28
- 심사 시작일 : 2007. 1. 2
- 심사 완료일 : 2007. 2. 2



ABSTRACT

**A Study on Efficient Planning and Application Methods
of the Public Facility Complex**

Choon-Hee Lee Vice Minister, Ministry of Construction & Transportation(Primary Author)
Joo-Hyung Lee Professor, Graduate School of Urban Studies, Hanyang University

※ Key words : Public Facility, Complexation, Community Complex, Multi-Functional
Administrative City

The concept of public facility complexation is presented as an alternative to solve the problem of insufficiency in quantity and quality of public facilities. The purpose of this study is to propose the most efficient and systematic ways to build public facility complex by analysing planning methods and to apply those to the new multi-functional administrative city in Korea.

In general, public facility complexes enable local governments to manage budget with more efficient way due to its intensive land use. However, if regional and community specialties are not carefully considered in the building process of public facility complexes, they could be neglected by the local residents and public services might not be properly delivered. Thus, it is strongly needed to review related laws and regulations and suggest ideal planning methods based on foreign case studies and previous literature study regarding public facility complexes. The study, therefore, suggests ideal planning methods in terms of building public facility complexes to make more vital the community, especially in the multi-administrative city. This study suggests that enough supports from related government departments and adequate role division between public and private sector must be preceded as well.