



생활SOC 복합화 결합유형 및 공유공간유형 사례분석

A Case Study on the Combination Type and Type of Share Space in the Living SOC Complexity

강나연* · 김영훈**

Na-Yeon Kang* · Young-Hoon Kim**

* Main author, Graduate Student, Dept. of Architecture, Daejin Univ., South Korea (sodd109@naver.com)

** Corresponding author, Professor, Dept. of Architecture, Daejin Univ., South Korea (kymyh@daejin.ac.kr)

ABSTRACT

Purpose: In the currently distributed living SOC complex project, only brief guidelines for the complex type or business type are presented, but there are no set standards or guidelines, and related legal systems are not established. This study aims to provide basic data for future living SOC complexity utilization plans and guidelines by classifying the complexity method and space composition of each functional facility, focusing on the living SOC complexity cases built as a result of the complex project so far. **Method:** This study established the concept of justice through a theoretical consideration of the living SOC complex project, and investigated and analyzed the current status of the ongoing living SOC complex project. Among the cases of the Living SOC complex project, a total of 11 cases completed so far in 2022 were investigated, and the combination method and shared space sharing method between each functional facility were classified by type and its characteristics were examined. **Result:** This study is to categorize and analyze the spatial composition for the smooth distribution and diffusion of Living SOC complex projects. Since the criteria for space sharing classified in the complex type are unclear, a solution is needed, and the distribution by facility composition and region are imbalanced, indicating that the original purpose was not well maintained by focusing only on supply and diffusion. This study investigates the completion of the living SOC complex project, classifies the combination type and shared space sharing type, and the results derived from the analysis of each type can be organized based on this study and used as basic data.

KEYWORD

생활SOC 복합화사업
결합유형
공유유형

Living SOC Complex Project
Combination Type
Share Type

ACCEPTANCE INFO

Received Jul. 29, 2022
Final revision received Aug. 12, 2022
Accepted Aug. 17, 2022

© 2022. KIEAE all rights reserved.

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

2018년 이후 비수도권의 일자리 감소 등의 문제로 청년층이 도시 지역으로 유출되면서 비수도권의 발전을 위해서는 지역주민의 삶의 질 향상 및 고용 유발 효과가 높은 건설사업에 대한 투자 필요성 등의 주장이 제기되었으며[1], 정부는 이를 수용하여 2018년부터 ‘지역밀착형 생활SOC 확충방안’ 등 일상생활에 필요한 필수 인프라인 생활SOC 정책을 추진한 바 있다. 해당 정책은 도로나 산업시설 등 기존 SOC와 달리, 특정 시설에 대한 양적 확충보다는 지역민의 삶에 대한 만족도 향상 등 질적 측면 강조하기 위해 시작되었으나, 인구급증으로 인해 오히려 생활SOC가 부족한 혁신도시나 대도시와는 달리, 인구감소로 인해 지방 경제가 낙후된 지방 중소도시는 생활SOC 사업 추진이 어려운 상황이고 원도심은 기존 시설의 노후화 및 인구감소로 인해 신규시설 확충에 어려움을 겪고 있는 실정이다[2]. 이 밖에도 생활SOC 부지확보의 어려움, 건설 및 운영비용 과다, 기능 및 프로그램 중복 등도 생활SOC의 보급 및 확충을 저해하는 요인으로 나타나고 있다.

이에 정부는 2019년 4월 생활SOC 3개년 계획(2020-2022)을

수립하고 이 가운데 2개 이상의 생활SOC시설을 하나의 부지에 단일 혹은 연계 시설물로 건립하는 생활SOC 복합화 사업을 핵심 과제로 선정하여 시행 중에 있다. 이는 한 개의 부지에 단일 시설만 유치하는 것보다는 지역사회가 필요로 하는 다양한 시설을 함께 복합화하거나 여러 곳에 흩어져 있는 생활SOC시설을 한 곳으로 집적·복합화할 경우 부지 이용 측면이나 유지관리가 용이하고 이용자의 편리성도 향상될 수 있다는 장점이 있다. 그 결과 2022년 현재까지 생활SOC 복합화사업은 현재 530건 계획 수량 가운데 27건(2022년 12월 준공 예정 수량 포함)의 준공실적을 보이고 있다.¹⁾

그러나 현재 보급되고 있는 생활SOC 복합화 사업은 복합화 형태나 사업유형에 대한 간략한 지침만이 제시되어 있을 뿐 기능별 결합방식 및 공유공간 공유방식을 위한 정해진 기준이나 가이드라인이 없으며 관련 법제도 또한 구축되어 있지 않다. 또한, 각 시설 간의 복합화도 주로 한 건물에 병렬적으로 기존 기능이나 시설이 위치하는 경우가 대부분이기 때문에 공간의 효율이나 공유공간의 활용 등에서는 여전히 미진한 상태에 머물러 있다. 따라서 보다 효율적인 시설의 복합화 및 지역주민의 이용 편의 증진 등을 위해서는 우선적으로 생활SOC 복합화 사례에 대한 복합화 방식과 공간구성 및 복합화에 따른 공유공간의 활용 정도 등에 대하여 면밀하게 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 지금까지 복합화 사업 결과 지어진 생활SOC 복합화 사례를 중심으로 각 기능시설의 결합유형과 공유공간구성의 유형을 분류하여 향후 생활SOC 복합화 활용방안 및 가이드라인 구축을 위한 기초적 자료를 제공하고자 한다.

1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 생활SOC 복합화사업의 사례 가운데 2022년 현재까지 완공된 총 11개의 사례를 조사하여 각 기능시설 간의 결합방식 및 공유공간 공유방식을 유형별로 분류하고 그 특징을 살펴보았다. 주요 연구내용은 다음과 같다. [Fig. 1.]

우선, 생활SOC 복합화사업의 이론적 고찰을 통해 정의에 대한 개념을 정립하고 현재 진행 중인 생활SOC 복합화사업의 현황을 조사하고 분석하였다.

다음으로, 생활SOC 복합화사업의 사례 가운데 현재까지 완공된 11개의 사례를 선정하여 각 사례의 개요 및 기본적인 특징을 정리하였으며 주로 문화체육시설 특화형, 복지시설 특화형, 학교시설 복합화, 공공임대주택 복합화, 국유지 활용 등 주요 기능 중심 복합화 유형과 수직복합화, 수평복합화 및 중복복합화 등의 결합유형과 공유공간 공유 현황 및 유형을 중심으로 조사하였다. 결합유형은 「생활SOC 복합화사업 선정 가이드라인」에 따라 국무조정실에서 분류한 유형을 기준으로 분석하였고 공유공간 공유유형은 시설별 공유공간을 토대로 공유하는 특징을 유형화하여 분석하였다. [Fig. 2.] 또한 공간기능의 복합 유형 및 공유공간 활용 여부 등을 주로 살펴보는 연구인 관계로 해당 건축물의 신축 혹은 리모델링 등의 여부는 고려하지 않았다.

마지막으로, 생활SOC 복합화시설 사례의 가능별 공간구성을 조사하여 복합화된 시설의 내부와 외부의 공유공간에 대한 공유유형을 분석하였으며 분석 내용을 바탕으로 결합유형과 공유공간구성의 관계성을 살펴보고 생활SOC 복합화시설의 문제점 및 향후 개선방안을 도출하였다.

본 연구의 사례는 범부처 합동 생활SOC 복합화사업 선정 가이드라인 등 정부 발간 자료에서 인용 및 발췌하였으며 기타 관련 문헌 자료와 선행연구 및 보고서 등을 참고하였다. 사례조사는 현장 답사 및 각 시설의 홈페이지 및 관련 기사 등을 참고하였다.

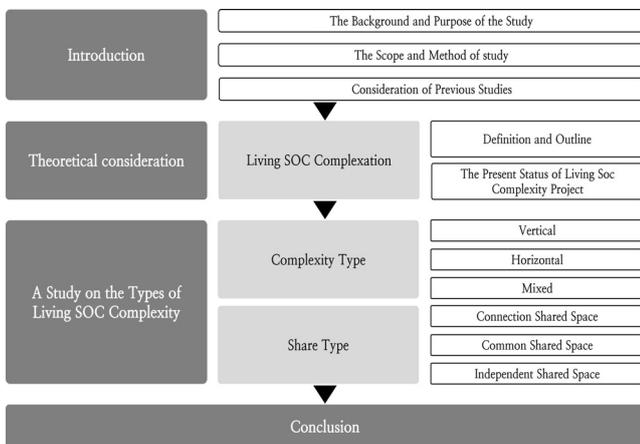


Fig. 1. Research flow diagram

1.3. 선행연구 고찰

‘생활SOC 복합화’라는 단어나 개념을 포함하고 있는 연구 및 ‘생활SOC 유형화’에 관련된 선행연구는 다음과 같다.

강재중(2022)은 생활SOC 복합화사업들의 시설 간 기능적 통합에 관한 연구를 통하여 공공건축의 복합화라는 궁극적 목적을 위한 추진에 도움이 되는 방안을 도출하였다. 생활SOC 복합화사업 가운데 건축설계공모를 통해 선정된 당선작 35개를 대상으로 시설 간 배치 및 결합방식을 중심으로 분석하였다. 그 결과 시설 간의 공간적 결합단계는 사업주체들의 복합화에 대한 이해도와 시설 간 기능적 통합을 유도하는 공모지침의 내용과 밀접한 관계가 있음을 도출하였다[3].

김유란(2020)은 도시재생 거점시설 역할을 위한 생활SOC 복합화 방안에 관한 연구를 진행하였으며 현재 추진 중인 생활SOC 복합화 사업 과정을 시설별 접근성 분석을 활용하여 시민 중심적으로 발전시킴과 동시에 정부와 지자체의 역할을 명확히 정립하여 사업추진의 혼선을 예방하기 위해 생활SOC 복합화 과정 및 광역·기초지자체의 역할 제시에 초점을 두었다. 생활SOC 복합화시설을 체계적으로 공급하기 위해 도시의 물리적 환경 및 여건과 주민 수요에 맞춘 광역 차원의 ‘생활SOC 종합계획수립 및 운영관리 가이드라인’ 필요성도 주장하고 있다[4].

김연수와 김세용(2019)는 해외 문헌을 고찰하여 생활SOC의 기본 개념을 정립하고 그 시설을 분류함으로써 생활SOC의 효율적인 도입을 위한 기초연구를 진행하였다. 생활SOC 사업에 포함된 시설 중 일부는 공공의 영역을 벗어났으며 공공의 의지 및 노력만으로는 지역주민의 삶의 질 향상이라는 생활SOC의 지향점을 달성하기 어렵다는 사실을 도출하였다. 선행연구를 통해 생활SOC 개념 정의와 종류 분류에 한정되어 있으나 국내 쇠퇴도시를 다각도로 파악하고 이에 적합한 생활SOC 서비스 및 시설을 도출 및 분류해야 한다고 주장하고 있다[5].

정운남, 이진원, 이원호(2020)는 형평성 있는 생활SOC 공급·관리를 위하여 지역 현황 분석, 서비스 소외지역의 도출, 지표의 설정과 적용, 유형화 및 지역 특성별 대안 제시 등을 통해 생활SOC의 효과적인 중장기적 공급·관리방안을 모색하는 연구를 진행하였다. 생활SOC 서비스에 초점을 둔 지표개발 연구로서는 초기 단계의 연구로서 향후 지표 항목과 변수 구성에 대한 연구와 검증 및 보완이 지속적으로 필요하다고 주장하고 있다[6].

이상에서 살펴본 바와 같이 생활SOC 복합화사업이 생활SOC 3개년 계획(2020~2022)에 따라 2020년부터 진행되었기 때문에 현재 생활SOC 복합화시설에 관련된 선행연구는 많지 않은 실정이며 그 내용도 주로 생활SOC의 기본 개념을 설정하고 생활SOC 유형화를 통한 정책의 현황 비판 및 생활SOC 복합화사업에 대한 기준을 제시하는 정도에 그치고 있다. 본 연구는 기존의 선행연구 내용을 기반으로 생활SOC 복합화사업의 실제 사례를 통해 각각의 사례에 나타나는 복합화 유형이나 복합화 목적 가운데 하나인 공유공간 활용 등 주로 복합화에 따른 세부적인 고찰과 이에 따른 분석을 중심으로 연구를 진행하고 있다는 점에서 기존 연구와 차별성이 있다.

2. 이론적 고찰

2.1. 생활SOC 복합화사업의 정의 및 개요

생활SOC란 생활밀착형 사회기반시설의 줄임말로, 2018년 11월 16일에 시행된 국무총리 훈령 「생활밀착형 사회기반시설 정책협의회 설치 및 운영에 관한 규정」 제2조에서 생활SOC는 보육시설·의료시설·복지시설·교통시설·문화시설·체육시설·공원 등 일상생활에서 국민의 편익을 증진시키는 모든 시설²⁾로 정의되고 있으며 넓게 해석할 경우 일상생활의 기본전제가 되는 안전과 기초인프라 시설까지 포괄할 수 있는 열려있는 개념으로 볼 수 있다.

서론에서 언급한 바와 같이, 정부는 2018년부터 ‘지역밀착형 생활SOC 확충방안’, ‘10대 지역밀착형 생활SOC 투자 확대’, ‘생활SOC 3개년계획(2020~2022)’ 등을 통해 일상생활에 필요한 필수 인프라인 생활SOC 정책을 추진하였다. 그러나 이 같은 생활SOC 공급방식은 지역 간 시설 불균형을 해소하기 어렵고 단일 기능 중심의 칸막이식 공급체계는 지역의 생활SOC 복합화 수요에 부응하기 어려운 한계가 나타났기 때문에[7] 이를 해결하기 위해 정부는 기존의 양적 공급에서 벗어나 일상생활과 밀접한 인프라에 대한 투자를 확대하고 국민의 삶의 질 향상, 지역 일자리 창출 그리고 지역 경제 활성화 등의 효과 진작을 목표로 2019년 생활SOC 복합화사업을 핵심과제로 선정하여 추진하고 있다.

생활SOC 복합화사업은 체육관·도서관·어린이집 등 지역이 필요로 하는 2개 이상의 생활SOC 시설을 하나의 부지 또는 건물에 모아 단일 혹은 연계 시설물로 건립하는 사업으로 지자체가 지역 여건 및 수요에 맞춰 복수의 사업들을 선택하면 사업계획에 대한 검토, 선정, 협약체결을 통해 범부처 공동으로 생활SOC 복합화사업의 건축비 일부를 지원하는 방식으로 진행되고 있다[8]. 생활SOC 복합화

시설은 10종의 시설인 공공도서관, 작은도서관, 국민체육센터, 생활문화센터, 국공립어린이집, 주민건강센터, 다함께돌봄센터, 공립노인요양시설, 공동육아나눔터, 가족센터를 주요 대상으로 하고 2021년부터 주거지주차장, 전통시장주차장, 로컬푸드복합센터 3종의 시설이 추가되어 총 13종의 시설을 대상으로 한다[9]. [Table 1.]

또한 이 시설들은 각각의 고유 기능에 따라 돌봄플랫폼, 체육플랫폼, 문화플랫폼, 복합플랫폼 4가지 유형으로 분류된다. 돌봄플랫폼은 고령화 및 돌봄 수요 대응의 목표를 가지며 주민건강센터나 국공립어린이집을 주기능으로 한다. 체육플랫폼은 주민건강 증진 및 삶의 질을 제고하는 목표를 가지고 있으며, 국민체육센터를 주기능으로 한다. 문화플랫폼은 문화 중심 지역을 자치 기반으로 구축하는 것을 목표로 하고 공공도서관을 주기능으로 한다. 마지막으로 복합플랫폼은 돌봄, 체육, 문화플랫폼을 합친 것으로 소통·협력을 기반으로 사회혁신을 활성화하는 데 기여 가능한 시설을 말한다.

Table 1. 13 Facilities for Living SOC Complex Project

No.	Ministry	Facility
1	Culture, Sports and Tourism	Public Library
2		Small Library
3		Public Sports Center
4		Living Culture Center
5	Health and Welfare	Public Daycare Center
6		Community Health Center
7		Together Care Center
8		Public Elderly Care Facilities
9	Gender Equality and Family	Child Care Center
10		Family Center
11	Land, Infrastructure and Transport	Residential Parking
12	SMEs and Startups	Traditional Market Parking
13	Agriculture, Food and Rural Affairs	Local Food Complex Center

Table 2. The Present Status of the Living SOC by Region

Classification	Seoul	Busan	Daegu	Incheon	Gwangju	Daejeon	Ulsan	Sejong	Gyeonggi
	2020	Case: 28, Ratio (%): 9.7, Cost (Billion won): 57.1	Case: 15, Ratio (%): 5.2, Cost (Billion won): 40.3	Case: 5, Ratio (%): 1.7, Cost (Billion won): 18.9	Case: 14, Ratio (%): 4.8, Cost (Billion won): 30.2	Case: 16, Ratio (%): 5.5, Cost (Billion won): 49.4	Case: 11, Ratio (%): 3.8, Cost (Billion won): 35.8	Case: 7, Ratio (%): 2.4, Cost (Billion won): 22.3	Case: 2, Ratio (%): 0.7, Cost (Billion won): 43
2021	Case: 12, Ratio (%): 8.1, Cost (Billion won): 40.1	Case: 16, Ratio (%): 10.7, Cost (Billion won): 39.2	Case: 1, Ratio (%): 0.7, Cost (Billion won): 33	Case: 10, Ratio (%): 6.7, Cost (Billion won): 32.1	Case: 5, Ratio (%): 3.4, Cost (Billion won): 79	Case: 2, Ratio (%): 1.3, Cost (Billion won): 26	Case: 2, Ratio (%): 1.3, Cost (Billion won): 31	Case: 1, Ratio (%): 0.7, Cost (Billion won): 41	Case: 18, Ratio (%): 12.1, Cost (Billion won): 57.8
2022	Case: 14, Ratio (%): 15.2, Cost (Billion won): 45.0	Case: 6, Ratio (%): 6.5, Cost (Billion won): 12.8	Case: 3, Ratio (%): 3.3, Cost (Billion won): 14.2	Case: 2, Ratio (%): 2.2, Cost (Billion won): 55	Case: 7, Ratio (%): 7.6, Cost (Billion won): 12.4	Case: 4, Ratio (%): 4.3, Cost (Billion won): 95	Case: 1, Ratio (%): 1.1, Cost (Billion won): 17	Case: 1, Ratio (%): 1.1, Cost (Billion won): 22	Case: 14, Ratio (%): 15.2, Cost (Billion won): 34.2
Total	Case: 54, Ratio (%): 10.2, Cost (Billion won): 142.2	Case: 37, Ratio (%): 7.0, Cost (Billion won): 92.3	Case: 9, Ratio (%): 1.7, Cost (Billion won): 36.4	Case: 26, Ratio (%): 4.9, Cost (Billion won): 67.8	Case: 28, Ratio (%): 5.3, Cost (Billion won): 69.7	Case: 17, Ratio (%): 3.2, Cost (Billion won): 47.9	Case: 10, Ratio (%): 1.9, Cost (Billion won): 27.1	Case: 4, Ratio (%): 0.8, Cost (Billion won): 10.6	Case: 76, Ratio (%): 14.3, Cost (Billion won): 267.6
Classification	Gangwon	Chungbuk	Chungnam	Jeonbuk	Jeonnam	Gyeongbuk	Gyeongnam	Jeju	Sum
	2020	Case: 24, Ratio (%): 8.3, Cost (Billion won): 65.1	Case: 8, Ratio (%): 2.8, Cost (Billion won): 23.6	Case: 22, Ratio (%): 7.6, Cost (Billion won): 67.1	Case: 19, Ratio (%): 6.6, Cost (Billion won): 47.5	Case: 18, Ratio (%): 6.2, Cost (Billion won): 46.5	Case: 30, Ratio (%): 10.4, Cost (Billion won): 94.5	Case: 23, Ratio (%): 8.0, Cost (Billion won): 60.0	Case: 3, Ratio (%): 1.0, Cost (Billion won): 12.3
2021	Case: 13, Ratio (%): 8.7, Cost (Billion won): 28.4	Case: 12, Ratio (%): 8.1, Cost (Billion won): 28.8	Case: 6, Ratio (%): 4.0, Cost (Billion won): 16.4	Case: 13, Ratio (%): 8.7, Cost (Billion won): 31.3	Case: 13, Ratio (%): 8.7, Cost (Billion won): 41.5	Case: 9, Ratio (%): 6.0, Cost (Billion won): 22.0	Case: 13, Ratio (%): 8.7, Cost (Billion won): 32.0	Case: 3, Ratio (%): 2.0, Cost (Billion won): 18.5	Case: 149, Ratio (%): 100, Cost (Billion won): 409.2
2022	Case: 3, Ratio (%): 3.3, Cost (Billion won): 10.7	Case: 7, Ratio (%): 7.6, Cost (Billion won): 14.0	Case: 4, Ratio (%): 4.3, Cost (Billion won): 10.4	Case: 3, Ratio (%): 3.3, Cost (Billion won): 55	Case: 9, Ratio (%): 9.8, Cost (Billion won): 23.6	Case: 7, Ratio (%): 7.6, Cost (Billion won): 20.7	Case: 5, Ratio (%): 5.4, Cost (Billion won): 93	Case: 2, Ratio (%): 2.2, Cost (Billion won): 81	Case: 92, Ratio (%): 100, Cost (Billion won): 239.9
Total	Case: 40, Ratio (%): 7.5, Cost (Billion won): 104.2	Case: 27, Ratio (%): 5.1, Cost (Billion won): 66.4	Case: 32, Ratio (%): 6.0, Cost (Billion won): 93.9	Case: 35, Ratio (%): 6.6, Cost (Billion won): 84.3	Case: 40, Ratio (%): 7.5, Cost (Billion won): 111.6	Case: 46, Ratio (%): 8.7, Cost (Billion won): 137.2	Case: 41, Ratio (%): 7.7, Cost (Billion won): 101.3	Case: 8, Ratio (%): 1.5, Cost (Billion won): 38.9	Case: 530, Ratio (%): 100, Cost (Billion won): 149.95

2.2. 생활SOC 복합화사업의 현황

생활SOC 복합화사업은 2020년부터 시작하여 2022년까지 착수를 목표로 3개년 계획을 달성해나가고 있다. 3년간 530건의 복합화 시설을 선정하였으며, 전국 228개 시군구 중 202개에 1곳 이상 복합화 시설 조성을 추진하고 있다[8].

지역별 현황을 보면 2020년부터 2022년까지 총합 서울 54건, 부산 37건, 대구 9건, 인천 26건, 광주 28건, 대전 17건, 울산 10건, 세종 4건, 경기 76건, 강원 40건, 충북 27건, 충남 32건, 전북 35건, 전남 40건, 경북 46건, 경남 41건, 제주 8건이 선정되었다. 경기도가 가장 많이 선정되었고 두 번째로 서울이 많이 선정되었으며 세종과 제주 각각 4건과 8건으로 가장 적게 선정되었다. 이는 생활SOC 복합화 사업이 수도권을 위주로 진행되고 있음을 보여주고 있다. [Table 2.]

시설별 현황을 보면 2020년부터 2022년까지 착수 완료한 시설을 중심으로 생활문화센터 271개, 국민체육센터 172개, 다함께돌봄센터 163개, 작은도서관 151개, 주거지주차장 142개, 공공도서관 124개, 가족센터 99개, 공동육아나눔터 58개, 국공립어린이집 55개, 주민건강센터 27개가 선정되었고 추가로 2021년에 새로 추가된 시설인 공립노인요양시설은 3개, 로컬푸드복합센터는 4개, 전통시장주차장은 1개가 선정되었다. 가장 많이 선정된 시설은 생활문화센터이고 2021년에 새로 추가된 시설을 제외하면 주민건강센터가 가장 적게 선정되었다. 선정된 결과로 보아 지역마다 생활문화센터의 보급이 부족하였으며 가장 필요로 하는 시설임을 알 수 있다. [Table 3.]

Table 3. The Present Status of Living SOC by Facilities

Classification	Number of facilities in 2020	Number of facilities in 2021	Number of facilities in 2022	Total number of facilities
Living Culture Center	146	80	45	271
Public Sports Center	99	45	28	172
Together Care Center	95	44	24	163
Small Library	87	40	24	151
Residential Parking	75	40	27	142
Public Library	73	35	16	124
Family Center	61	26	12	99
Child Care Center	28	18	12	58
Public Daycare Center	29	13	13	55
Community Health Center	12	10	5	27
Public Elderly Care Facilities	-	3	0	3
Local Food Complex Center	-	3	1	4
Traditional Market Parking	-	1	0	1
Total	705	358	207	1270

3. 생활SOC의 복합화 결합유형 및 공유공간 활용 유형 사례분석

3.1. 사례 개요

국무조정실의 생활SOC 홈페이지에 따르면 생활SOC 복합화사업은 현재 530건 중 27건이 준공되었다고 기재되어있으나 조사한 결과 26건이 준공되었으며 1건은 2022년 12월에 준공 예정이다. 생활SOC 복합화사업은 현재까지도 진행 중인 사업이라 자료를 수집하기가 어려운 실정이다. 이에 따라 자료수집이 가능한 사례 11건을 대상으로 복합화 유형을 분석하였으며 생활SOC 복합화 사례들의 일반적인 개요 및 층별 기능구성 등에 대한 다이어그램은 다음 [Fig. 2.]에 정리하였다.

성동아이사랑복합문화센터(사례 1)는 서울 성동구에 위치하며 지상 4층 규모의 시설이며 생활문화센터와 공동육아나눔터로 구성되어 있다. 1층과 3층은 어린이를 대상으로 하는 체험시설, 2층은 공동육아나눔터가 있으며, 4층은 다목적홀로 구성되어 있다. 서면이음터도서관(사례 2)은 경기 화성시에 위치한 지하 2층, 지상 5층 규모의 시설로 공공도서관, 국공립어린이집, 생활문화센터로 구성되어 있다. 1층은 목공 공방, 가죽 공방과 같은 체험시설이 있으며 2층은 어린이를 대상으로 하여 어린이집과 도서관시설인 어린이자료실이 있다. 3층부터 5층은 도서관으로 구성되어 있다.

혹석 까망돌도서관(사례 3)은 서울 동작구에 위치하며 지하 2층, 지상 5층 규모의 시설로 공공도서관과 국공립어린이집을 복합화한 시설이다. 지하 2층에는 주차장, 지하 1층에는 프로그램실과 공연장이 있고 1층은 로비, 2층은 어린이집과 북카페가 있으며, 3층부터 5층까지는 도서관으로 구성되어 있다. 파주 중앙도서관(사례 4)은 경기 파주시에 위치한 지하 1층, 지상 5층 규모의 시설이다. 1층부터 4층은 도서관이며 5층은 생활문화센터로 구성되어 있다. 창원 중앙도서관(사례 5)은 경남 창원시에 위치하며 지하 1층, 지상 4층 규모의 시설이다. 기존의 도서관시설에 생활문화공간 다락, 문화교실, 다목적홀을 추가하여 리모델링하면서 복합화시설로 구성하였다. 전 층은 도서관의 기능을 하며 3층과 4층 일부에 생활문화센터의 기능을 추가하였다.

상남도서관(사례 6)은 경남 창원시에 위치한 지하 1층, 지상 3층 규모의 시설이며 기존 도서관시설 일부에 생활문화센터를 추가하여 리모델링하였다. 전 층은 기존의 시설대로 도서관의 기능을 하며 세미나실과 다목적실을 추가하여 지역주민이 참여할 수 있는 프로그램도 많이 개설하였다. 진해 동부도서관(사례 7)은 경남 창원시에 위치하며 지하 1층, 지상 3층 규모의 시설이다. 사례 4, 5, 6과 같이 기존 도서관시설에 일부만 리모델링하여 복합화한 시설이다. 지하 1층의 공연장, 3층의 강의실을 추가하여 생활문화센터의 기능을 확장하였다. 기업가정신교육센터(사례 8)는 경남 진주시에 위치하며 지상 2층 규모의 시설이다. 1921년 개교해서 2009년 폐교된 진주초등학교를 리모델링하여 만든 시설로 생활문화센터와 공공도서관을 복합화하였다. 총 2개의 동으로 이루어져 있으며 기업가정신 전시관, 강의실, 세미나실 등의 교육동과 체육관 및 체험센터 등의 부대동으로 구분되어 있다. 기존 초등학교의 건물은 그대로 유지하고 내

No.	Subject	Location	Scale (Gross Floor Area)	Completion Year	Facility Type	Functional type	Complexity Type	Diagram
1	Seongdong Children's Love Complex Cultural Center	Seongdong, Seoul	4F (1,295m ²)	2021	Living Culture Center + Child Care Center	Welfare facilities	Vertical	
2	Seoyeon Eumteo Library	Hwaseong, Gyeonggi	B2, 5F (12,344m ²)	2021	Public Library + Public Daycare Center + Living Culture Center	Culture and Sports Facilities		
3	Heukseok Gamangdol Library	Dongjak, Seoul	B2, 5F (4,456.3m ²)	2021	Public Library + Public Daycare Center			
4	Paju Central Library	Paju, Gyeonggi	B1, 5F (6,515.94m ²)	2021	Public Library + Living Culture Center			
5	Changwon Central Library	Changwon, Gyeongsangnam	B1, 4F (5,497m ²)	2020	Public Library + Living Culture Center			
6	Sangnam Library	Changwon, Gyeongsangnam	B1, 3F (3,481m ²)	2020	Public Library + Living Culture Center			
7	Jinhae Dongbu Library	Changwon, Gyeongsangnam	B1, 3F (3,622m ²)	2020	Public Library + Living Culture Center			
8	Entrepreneurship Education Center	Jinju, Gyeongsangnam	2F (1,061m ²)	2022	Public Library + Living Culture Center		Horizontal	
9	Haegong Senior Welfare Center	Gangdong, Seoul	B1, 5F (1,441m ²)	2021	Public Daycare Center + Small Library	Welfare facilities	Mixed	
10	Daedeok Elementary School	Dangjin, Chungcheongnam	B1, 3F (2,348m ²)	2021	Living Culture Center + Public Library + Community Health Center + Child Care Center	Complexity of School Facilities		
11	Gwangju Nam-gu Cultural Information Library	Nam-gu, Gwangju	B3, 7F (10,321m ²)	2021	Public Library + Child Care Center	Culture and Sports Facilities		

Fig. 2. Case Study of Living Soc Complex Facilities

부의 기능만 변경하여 복합화한 것이 특징이다.

해공노인복지관(사례 9)은 서울 강동구에 위치한 지하 1층, 지상 5층 규모의 시설이다. 총 2개의 동으로 이루어져 있으며, 본관과 신관으로 구분된다. 본관은 전 층이 노인복지관으로 구성되어 있으며 1층에 작은도서관을 배치하였다. 또한, 신관의 전 층도 노인복지관으로 구성되어 있고 1층에는 어린이집, 3층에는 작은도서관을 구성하여 복합화하였다. 대덕초등학교(사례 10)는 충남 당진시에 위치하며 지하 1층, 지상 3층 규모의 시설이다. 초등학교부지에 생활문화센터, 공공도서관, 국민체육센터, 공동육아나눔터의 기능을 담은 시설을 새로 만들어 총 2개의 동으로 구성되어 있다. 초등학교와 복합화시설은 동선을 분리하기 위하여 브릿지로 연결되어 있다. 광주 남구 문화정보도서관(사례 11)은 광주 남구에 위치하며 지하 3층, 지상 7층 규모의 시설이다. 총 2개의 동으로 이루어져 있으며, 본관과 별관으로 구분된다. 본관은 도서관, 생활문화센터, 청소년수련관, 남구문화원 총 4가지의 기능을 한다. 1층은 생활문화센터, 4층부터 7층까지는 도서관, 지하 1층, 2층, 3층, 5층, 6층은 청소년수련관, 4층은 남구문화원으로 구성되어 있다. 별관은 문예회관으로 3층까지 전부 사용하고 있다. 본관과 별관은 1층과 3층으로 이어져 있고 2층은 두 건물 사이에 외부공간을 두어 2층까지 올라오는 외부 계단을 구성하였다.

3.2. 복합시설의 기능에 따른 유형분석

앞의 총 11개 사례에 대한 복합시설의 주요 기능에 따른 복합화 유형을 살펴보면 문화체육시설 특화형(사례 2~사례 8, 사례 11), 복지시설 특화형(사례 1, 사례 9), 학교시설 복합화(사례 10) 등의 순으로 나타나고 있으며 공공임대주택 복합화, 국유지 활용형 등의 유형은 거의 나타나고 있지 않다. 그러나 상기 내용은 표본 수가 적기 때문에 이를 좀 더 분석하기 위해 전체 선정 사업에 대한 전수 조사를 통한 각 주요 기능별 복합화 유형을 살펴보면 다음과 같다. 생활SOC 홈페이지를 기준으로 총 530건 중 사업이 철회된 28건을 제외한 502건이 진행 중이며 이 가운데 문화체육시설 특화형 365건, 복지시설 특화형 118건, 학교시설 복합화 24건, 공공임대주택 복합화 4건, 국유지 활용 1건이 선정되었다. 전체 사업을 살펴본 결과, 준공 완료된 사례와 비슷하게 문화체육시설 및 복지시설 특화형이 주로 나타나며 공공임대주택 복합화와 국유지 활용은 각각 4건, 1건으로 미미한 실정이다. [Fig. 3.]

이는 지역주민의 편의를 제공하고 한 부지에 다양한 기능을 추가하여 공간을 효율적으로 사용하기 위해 진행되는 현재의 생활SOC

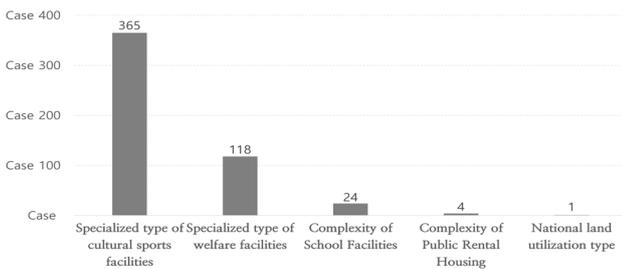


Fig. 3. Types of Complexation according to the Main Functions of Complex Facilities

복합화 사업이 문화체육시설 및 복지시설에 집중되고 있음을 보여 주고 있으며 나아가 공공임대주택 복합화 및 국유지 활용에 대한 다양한 기능 복합화가 필요하다는 사실을 시사하고 있다.

3.3. 생활SOC 복합화 결합유형 분석

생활SOC 복합화 결합유형은 「생활SOC 복합화사업 선정 가이드라인」에서 제시한 수직복합화, 수평복합화, 중복복합화 세 가지로 분류하였으며 [Fig. 4.] 이에 따라 사례 11개의 결합유형을 분석하면 다음과 같다. [Fig. 2.]

우선 생활SOC 복합화 결합유형을 분석한 결과 11개 사례 가운데 7개(사례 1~사례 7)에서 수직복합화가 나타나고 있으며, 수평 복합화는 1개(사례 8) 중복복합화 3개(사례 9~사례 11)에서 나타나고 있음을 알 수 있다. 수직복합화의 경우, 각각의 층마다 다른 기능의 생활SOC가 위치하면서 로비나 계단 및 엘리베이터 등의 공용공간만을 공유하는 병렬 결합유형(사례 1), 한 층에 두 가지 이상의 기능을 결합하여 하층이나 내부를 공유하는 유형(사례 2, 사례 3) 및 특정 층 일부에 다른 기능이 결합되는 유형(사례 4~사례 7) 등으로 나타나고 있으며 이 가운데 대부분 사례가 주로 특정 층 일부에 다른 기능을 결합하는 유형으로 나타나고 있다. 이는 서로 다른 기능의 생활SOC 결합 시 고유 기능을 중시하는 복합으로 볼 수는 있으나, 복합 방법이나 기능별 공간 활용이라는 측면에서 중복의 여지가 있으며 뒷부분에서 분석할 공유공간 등의 활용 면에서는 효율이 떨어지는 등 문제점을 보이기도 한다.

수평복합화의 경우, 한 부지에 2개 이상의 건물로 구성되고 운동장 및 주차장 등 외부공간을 공유하는 유형(사례 8)이 나타나고 있다. 이는 각 건물이 내부를 공유하지 않고 각각 다른 기능 공간으로 구성되어 있기 때문에 기능 간 동선을 분리할 수는 있지만 공간 활용 면에서는 효율이 떨어지는 등의 문제점이 발생한다.

Complexity Type		Share Type	
Name	Image	Name	Image
Vertical		Connection Shared Space	
Horizontal		Common Shared Space	
Mixed		Independent Shared Space	

Fig. 4. Classification of Types of Living SOC Complex Facilities
 ※ Note: A, B: Individual Functional space, S: Share Space

중복복합화의 경우, 각 기능이 내부를 공유하는 수직복합화와 각 기능이 외부를 공유하는 수평복합화의 결합형으로, 각 기능은 건물 내에서 수직적으로 결합하며 운동장 및 주차장 등 외부공간을 공유한다. 건물의 외부공간을 공유하지만 각 건물 간 내부공간은 연결되지 않는 유형(사례 9) 및 건물의 외부공간을 공유하며 각 건물의 내부공간이 다리나 통로로 연결된 유형(사례 10, 사례 11)으로 나타난다. 각 건물의 내부는 한 층에 두 가지 이상의 기능을 결합하여 하층이나 내부를 공유하는 유형이 나타나지만 브릿지나 통로를 두어 외부 공유하거나 외부 계단을 두어 수직복합화의 결합유형과 차이점을 보인다. 이는 생활SOC 기능별 결합 시 건물 내부에 각 기능을 구성하고 건물 간 동선을 연결하며 기능을 분리할 수 있으며, 외부공간은 운동장 및 외부정원 등을 건물 사이에 배치함으로써 외부공간을 공유하지만 단순하게 건물을 연결하는 정도로 복잡화되어 있다는 문제점이 있다.

3.4. 생활SOC 공유공간 공유유형 분석

생활SOC 공유공간 공유유형은 생활SOC 고유 기능별 공유하는 공간을 연결공유공간, 두 가지 이상 기능이 공통으로 쓰는 공통공유공간, 기능 간 직접적인 관계없이 독립적으로 주민들이 쓰는 독립공유공간으로 구분된다. 연결공유공간의 경우, 로비, 복도, 계단, 엘리베이터 등 건물의 필수적인 공간으로 볼 수 있다. 연결공유공간은 대부분의 사례에서 나타나며, 앞에서 분석한 결합유형에 상관없이 공간을 이어주는 역할을 한다. 수직복합화의 경우(사례 3)를 보면 기능별로 출입구를 구분하여 각 기능에 대하여 동선을 분리하였으며 수평복합화의 경우(사례 8), 각 기능이 다른 건물에 있어 기능별로 내부를 공유하지 않고 고유의 기능 내에서 공유공간이 나타난다. 또한, 중복복합화의 경우(사례 10, 사례 11), 각 건물에서 기능별로 공유공간을 가짐과 동시에 외부연결통로 및 브릿지를 두어 서로 다른 건물에 있는 기능의 동선을 결합하였다. 이는 연결공유공간이 복합화 방법의 핵심적인 공유공간이며, 내부와 외부 결합방식의 상관없이 나타난다는 사실을 보여주고 있다.

공통공유공간의 경우, 각 기능 공간 사이에 존재하며, 카페, 식당 등 복지 공간 및 사무실, 관리실 등 업무공간을 공유한다. 복지 공간은 주로 지하층 및 1층에 배치하고 업무공간은 주기능의 관리 및 보조역할로 배치하는 경우가 많이 나타나고 있으나 복지 공간 및 업무

공간 등에 한정된 문제점을 보이기도 한다.

독립공유공간의 경우, 다목적실, 휴게실 등과 같이 기능과 직접적인 관계없이 이용할 수 있는 공간으로 나타난다. 필요에 따라 테라스 및 옥상정원을 구성(사례 2, 사례 3, 사례 9)하기도 하며 교육적인 기능을 가진 경우(사례 3~사례 11)에는 주로 프로그램실, 세미나실 등을 구성한다. 이는 독립공유공간의 구성만으로 공간을 효율적으로 사용하여 지역의 인프라를 충족할 수 있으나 공통공유공간과 마찬가지로 특정 기능 공간에 한정된 한계를 보이고 있다.

이상 공유공간 공유유형을 분석해 본 결과 공유공간이 모든 사례에 나타나긴 하나 주로 단순하게 연결공간을 공유하는 경우가 대부분이며 계단이나 로비 등 부가적인 시설만을 공유하고 있다. 이에 따라 다양한 공유공간의 종류를 구성하는 방안이 필요한 실정이다.

이상에서 살펴본 사례별 생활SOC 복합화시설의 복합화 유형 및 공유공간 공유유형을 정리하면 다음 [Fig. 5.]와 같다.

4. 결론

본 연구에서는 준공 완료된 생활SOC 복합화 시설 27건 가운데 정보수집이 가능한 11건의 사례에 대하여 각 기능 간의 복합화 유형과 이로 인한 공유공간의 공유유형을 중심으로 분석하였다. 분석한 결과를 정리하면 다음과 같다.

1. 생활SOC 복합화의 유형 가운데 문화체육시설 특화형과 복지시설 특화형이 가장 많이 나타나고 있으며 학교시설 복합화나 공공임대주택 복합화 및 국유지활용형 등의 복합 형태는 상대적으로 미미하게 나타나고 있다. 이는 지역이 요구하는 생활SOC 복합화 시설 가운데 문화체육 및 복지 관련 시설이 가장 수요가 많기 때문인 것으로 파악되나, 다양한 시설의 복합화를 통하여 공간적 효율과 지역주민의 편의를 제공한다는 차원에서 볼 때 학교나 공공임대주택 및 국유지 등을 활용한 생활SOC 복합화 사업 등 다각적인 범위에서의 기능 복합화가 필요하다.

2. 생활SOC 복합화 시설의 결합유형은 수직복합화, 수평복합화, 중복복합화 가운데 수직복합화가 가장 많이 나타나고 있다. 이는 공간의 활용이라는 측면에서 유리할 것으로 판단되나 주로 각 기능의 생활SOC 시설을 수직적으로 병렬 배치하는 경우가 대부분이기 때문에 각 생활SOC 시설의 결합으로 인한 공유공간의 활용 면에서는 불리한 측면이 있다. 마찬가지로 수평복합화나 중복복합화의 경우도 각 생활SOC 시설이 각각 수평적으로 존재하면서 주로 외부공간이나 브릿지 등으로 단순하게 연결되는 형태로 나타나고 있는 등 전체적으로 기존 시설들을 병치하는 수준에 머무르고 있어 향후 이에 대한 고도의 복합화 기술이 필요할 것으로 판단된다.

3. 공유공간 공유유형은 대부분의 경우, 로비, 복도, 계단, 엘리베이터 등 연결공유공간을 공유하는 유형으로 나타나고 있으며 공통공유공간이나 독립공유공간 등도 부분적으로 나타나고 있다. 공유공간은 생활SOC 복합화에 따른 이점을 최대화할 수 있는 요소이기 때문에 다양한 생활SOC 결합 시 각 시설이 공유 가능하거나 지역주민에게 공유될 수 있는 공간을 적극적으로 개발할 필요가 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 지역과 지역주민의 수요를 최대화하기 위해 시작된 생활SOC 복합화 사업의 기능에 따른 복합화나 결합

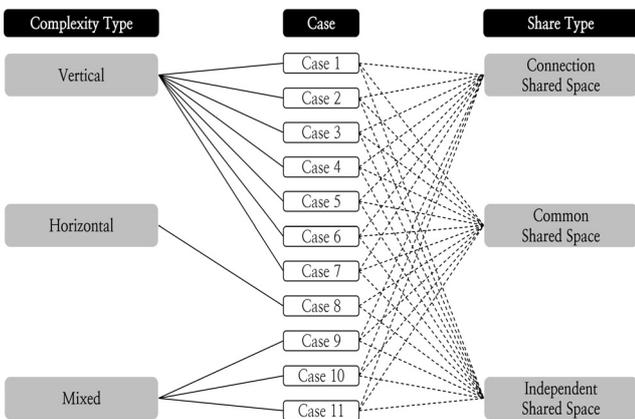


Fig. 5. Classification of type of Living SOC

유형 및 공유공간의 공유 형태 등은 다양한 기능시설의 복합화나 공간 및 기능 결합으로 인한 공간 효율성 증대 등을 목적으로 하는 생활SOC 복합화 사업 취지와는 달리, 아직은 기존 시설의 병렬적 복합이나 단순 연결 등의 수준에 머물고 있다. 이는 생활SOC의 각 시설의 고유 기능과 그에 따른 공간 수요 등이 일치하지 않거나 혹은 기능 간 결합을 통한 업무 중복 우려나 효과 등에 대한 면밀한 사전 검토 없이 기존 시설을 단순하게 병치 혹은 결합하는 형태로 나타나고 있음을 의미한다. 따라서 향후 보다 효율적인 생활SOC 복합화 사업을 위해서는 결합유형이나 공유공간 등에 대한 설계지침이나 가이드라인 등이 필요하며 현재 인센티브 제도를 활용하여 이에 따른 적극적인 공간 활용을 유도할 필요가 있다.

본 연구는 생활SOC 복합화사업의 준공완료한 사례를 조사하여 결합유형과 공유공간 공유유형을 중심으로 분류하고 각 유형의 특징을 분석함으로써, 추후 생활SOC 복합화 사업의 복합화를 위한 실제 설계지침이나 가이드라인 등을 위한 기초자료로 활용 가능할 것으로 기대된다. 그러나 현재 생활SOC 복합화사업의 준공완료한 시설의 사례가 부족하고 복합화 사례 또한 다양하지 않기 때문에 심도 있는 조사나 분석에는 한계가 있다. 이에 대해서는 추후 생활SOC 복합화사업의 준공 시설을 추가로 분석하여 본 연구에 대한 검증과 함께 더욱 세부적인 설계 기준 등을 연구하기로 한다.

Acknowledgement

본 연구는 2022년 한국연구재단 연구비 지원 과제에 의해 수행되었습니다(과제번호 : 2021R1F1A1052536).

References

- [1] 구형수, 생활SOC 정책의 의미와 추진방향, 한국: 대한지방행정공제회, 2018, pp.24-27. // (H.S. Koo, The meaning and direction of Living SOC policy, Korea: POBA, 2018, pp.24-27.)
- [2] 남지현, 조희은, 일상에서 누리는 최소한의 복지, 생활SOC, 제362호, 한국: 경기연구원, 2019, pp.1-27. // (J.H. Nam, H.E. Jo, The minimal welfare one enjoys in one's daily life, Living SOC, No.362, Korea: GRI, 2019, pp.1-27.)
- [3] 강재중, 생활SOC 복합화사업의 시설 간 기능적 통합에 관한 연구, 대한건축학회연합논문집, 제24권 제1호, 2022, pp.87-96. // (J.J. Kang, A study on functional integration between facilities of Life SOC complex project, Korea: Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea, 24(1), 2022, pp.87-96.)
- [4] 김유란, 도시재생 거점시설 역할을 위한 생활SOC 복합화 방안: 시설별 국가적 최저기준을 적용한 접근성 분석, 국토연구원, 2020, pp.1-45. // (Y.R. Kim, A study on the integration of Living SOC for urban regeneration base facilities: An analysis of accessibility by applying the national minimum standards by facilities, Korea: National Research Institute, 2020, pp.1-45.)
- [5] 김연수, 김세용, 생활SOC 유형화를 위한 해외 선행연구 분석, 대한건축학회 학술발표대회 논문집, 제39권 제1호, 2019, pp.534-537. // (Y.S. Kim, S.Y. Kim, An analysis of foreign advance research for classification of Living SOC, Korea: The Architectural Institute of Korea, 39(1), 2019, pp.534-537.)
- [6] 정윤남, 이진원, 이원호, 생활SOC 공급의 형평성 제고를 위한 지표설정 및 유형화 방안 연구 -서울시를 대상으로-, 국토지리학회지, 제54권 제4호, 2020, pp.449-459. // (Y.N. Jeong, G.W. Lee, W.H. Lee, Development of indicators and classification for improving equity in supply of Living SOC -At to Seoul city-, Korea: Journal of the Geographical Society of Korea, 54(4), 2020, pp.449-459.)

- [7] 국무조정실 생활SOC추진단, 생활SOC 3개년계획(안)<2020-2022>, 한국: 관계부처합동, 2019, pp.1-53. // (Office for government policy coordination Life SOC, three-year life SOC plan<2020-2022>, Korea: Office for Government Policy Coordination, 2019, pp.1-53.)
- [8] 국무조정실 생활SOC 홈페이지, <https://www.lifesoc.go.kr/main>. // (Living SOC Website, <https://www.lifesoc.go.kr/main>.)
- [9] 관계부처합동, 22년도 생활SOC 복합화사업 선정 가이드라인, 한국: 국무조정실 생활SOC추진단, 2021, pp.1-209. // (Related Ministries and Agencies, Guidelines for the selection of Life SOC complex project in 2022, Korea: Office for Government Policy Coordination Life SOC, 2021, pp.1-209.)

- 1) 국무조정실 생활SOC추진단, 생활SOC 정책 주요성과 보도자료 '살고 싶은 동네! 일상에서 누리는 생활SOC! 2년의 노력, 우리동네 생활SOC 일석삼조의 효과!' (2021.12.16) 참고
- 2) 생활밀착형 사회기반시설 정책협의회 설치 및 운영에 관한 규정 제2조