

지역의 자립적 생활SOC 공급 및 관리 방안

성은영
건축도시공간연구소
부연구위원

개인과 지역 주민의 삶의 질 향상을 위한 생활SOC 정책의 추진

최근 주 52시간 근로시간 도입과 워라밸(work-life balance) 문화 등으로 보다 나은 삶에 대한 기대와 관심이 더 없이 고조되고 있다. 산업과 문명의 발달로 물질적 풍요가 시작된 이후 개인의 삶과 여가, 그 삶의 질(Quality of Life)을 어떠한 수준으로 어떻게 제고해 나갈 것인가는 더불어 살아가는 사회 속에서 개인과 공동체가 지속적으로 고민해 온 과제이다. 특히 여가시간이 늘어나고 기대 수명이 길어지는 상황에서 개인의 건강과 체육, 문화, 여가 등의 활동이 보장될 수 있도록 시대와 사회의 여건 변화에 따라 다른 생활환경과 시설이 요구된다.

이에 정부는 지난 8월, 국민의 실질적인 삶의 질 제고에 도움이 될 사람, 이용 중심의 소규모 생활인프라에 대한 투자 비중을 확대하기 위한 지역밀착형 생활SOC 확충 방안을 발표했다. 국민 생활과 밀접한 생활인프라를 확충하여 누구나 쉽고 편리하게 여가생활을 향유할 수 있는 기반을 마련하고, 다양한 일상의 위험으로부터 안심하고 생활할 수 있는 환경을 조성하겠다는 취지이다. 현 정부에서 구축하고자 하는 사람 중심, 이용 중심의 정책이 ‘지역밀착형’으로 추진되어야 함은 당연하다. 다양한 시설이 포함되는 생활SOC 시설은 지역의 인구 구성, 부담능력, 생활환경 등에 따라 요구되는 수요에 따라 공급되어야 하기 때문이다. 이러한 중앙정부의 정책 방향이 지역에서 실현되기 위해서는 기준과 이에 따른 계획의 수립, 사업 실행 등으로 이어지는 일련의 체계 속에서 각 주체의

역할 마련이 필요하다. 이 글에서는 최근 국토교통부가 발표한 국가의 의무(National Minimum)의 최저한계선인 ‘기초생활인프라의 국가적 최저기준’^{*}을 기반으로, 실제 지자체가 지역여건 및 재정여건을 고려하여 수립하는 지역 최적화(Local Optimum)된 공급 기준을 마련하고 이에 따른 공급계획과 운영 관리계획을 마련, 시행할 수 있도록 구체적 방법론을 모색해보고자 한다.

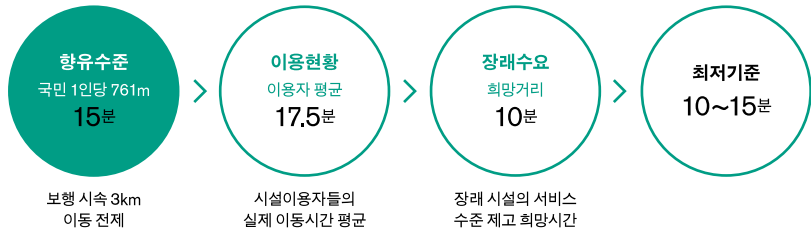
국가적 최저기준을 기반으로 한 시설별 소외지역의 도출

인프라(infrastructure)는 생산이나 생활의 기반을 형성하는 중요한 구조물 또는 기초시설로 주로 사회간접자본(Social Overhead Cost: SOC)과 비슷한 용어로 해석되어 왔다. 일반적인 용어로서 인프라는 도로, 항만, 철도, 발전소, 통신 시설 따위의 산업 기반과 학교, 병원, 상수·하수 처리 따위의 생활 기반으로 구분할 수 있다. 하지만 생활SOC는 일상생활에서 국민의 편익을 증진시키는 시설로서 보육·의료·복지·교통·문화·체육 시설 및 공원 등을 모두 지칭한다. 이에 도시 전체에 서비스되는 일반적인 SOC 시설은 도시 내 남녀노소 주민의 특성에 따라 그 시설의 입지나 규모 등에 큰 영향을 미치지 않지만, 노인복지관·도서관·어린이집 등 생활SOC 시설은 인구 구성이나 밀도, 시설까지 접근 방법 등 시설 공급에 매우 세부적인 고려가 필요하다.

최근 국토교통부에서 발표한 기초생활인프라의 국가적 최저기준은 이러한 사람 중심, 이용 중심의 생활SOC 공급을 위한 국가 정책의 최저한계선으로 볼 수 있다. 기초생활인프라 국가적 최저기준은 국민 누구든지, 어디에 거주하든지 상관없이 적용 가능한 보편적 생활서비스의 공급 및 지원 한계선으로서 전국 인구 90%가 거주하는 지역의 각 시설로의 1인당 접근 거리를 기반으로 도출되었다. 이는 전국을 5인 이상 거주하고 있는 26만여 개 도보권(셀, 200m×200m)으로 나누고 도서관, 체육도장, 의원 등 각 시설에 대해 시설별 1인당 접근거리를 산출한 것으로 해당 도보권을 10등급화(각 2만 6,000여 개)했을 때, 주거지의 시설별 접근성 등급으로 환산 가능하다.

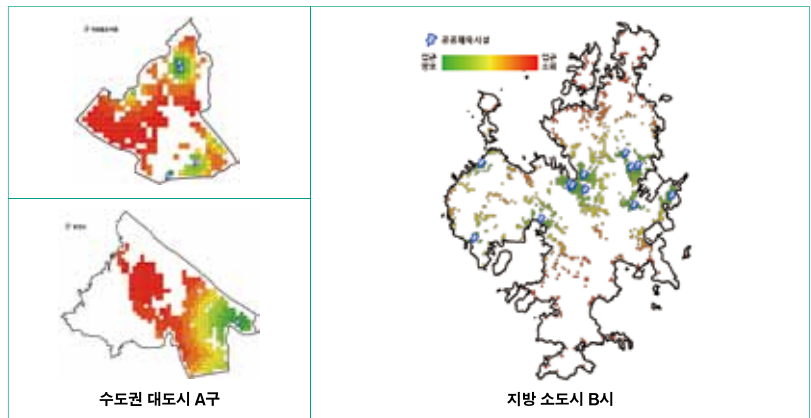
* 기초생활인프라 국가적 최저기준은 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법」에 의한 국가도시재생 기본방침(2014~2023)에 포함된 내용이므로 동법에 의해 생활SOC를 '기초생활인프라'라는 용어를 사용한다.

국민의 항유수준과 수요를 기반으로 도출된 국가적 최저기준(근린공원)



국가적 최저기준 도출의 기반이 된 전국의 생활SOC 공급 현황을 살펴보면, 시설별 매우 큰 차이가 있다. 예를 들어 초등학교는 취학아동의 인구 분포를 고려할 때, 인구의 94%가량이 732m 이내(9등급)에 거주하는 반면, 전 국민을 대상으로 하는 생활체육시설의 경우 인구의 90.5%가량(4등급)이 932m 이내에서 접근 가능하지만 각 중심지에 집중되어 있어 생활체육시설로의 접근이 어려운 인구밀도가 낮은 거주지(5~10등급)가 다량 분포하고 있다. 또한 평균 거리로 살펴보면 전체 어린이집의 경우 유아인구 1인당 평균 377.7m 이내에서 접근 가능하지만, 국공립 어린이집은 유아인구 1인당 평균 1,957.2m를 이동해야 접근 가능하다. 이는 곧 시설별, 지역별 생활SOC의 공급 및 수요 차이가 매우 크다는 것을 의미한다. 국가적 최저기준은 이러한 시설별, 지역별 차이를 통해 각 지역에서 어떠한 시설이 필요한지를 도출하고 지역의 목표 수준을 설정할 수 있는 기준선이 될 수 있다. 즉 국가적 최저기준에 미치지 못하는 시설 소외지역을 도출하여 해당 시설에 대한 해당 지역의 목표 수준을 정할 수 있다.

각 시설별, 지역별 소외지역의 탐색



국민 1인당 생활SOC 시설 접근성 현황

(단위: m)

등급	초등학교 ¹		국공립유치원 ¹		민간유치원 ¹		유치원 ¹	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	131	10.3	201	11.3	162	11.3	128	11.2
2	184	23.9	293	22.4	234	22.6	184	22.5
3	232	36.8	373	33.2	302	33.6	233	33.8
4	281	49.6	452	43.8	372	44.2	283	44.4
5	333	60.8	533	54.1	450	54.6	335	54.8
6	386 ²	70.3	629	64.1	546	64.4	395	64.7
7	452	79.4	755	73.7	675	73.9	468	74.8
8	549	87.7	934	82.9	889	83.2	571	84.2
9	732	94.3 ²	1,256	91.9	1,462	92.3	771	92.8
10	5,628	100.0	17,116	100.0	30,834	100.0	17,116	100.0
평균		530.2		780.1		3,250.7		590.2

등급	국공립 어린이집 ^{1·3}		민간어린이집 ^{1·3}		전체 어린이집 ^{1·3}		도서관	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	201	11.8	95	11.3	71	10.4	253	39.7
2	302	22.9	135	23.1	96	22.5	448	68.7
3	401	33.7	173	34.5	121	34.1	758	85.7
4	520	44.4	213	45.5	148	45.2	1,275	91.8
5	667	54.1	257	56.4	178	55.9	1,909	94.1
6	849	63.7	304	67.2	213	66.3	2,637	95.7
7	1,090	73.0	365	77.6	257	76.5	3,494	96.9
8	1,462	82.6	455	86.6	312	86.3	4,625	98.0
9	2,267	92.0	653	94.2	404	94.9	6,522	99.0
10	26,737	100.0	25,725	100.0	19,632	100.0	27,753	100.0
평균		1,957.2		1,563.5		377.7		2,745.8

등급	생활체육시설		경로당 ¹		노인교실 ¹		공영주차장	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	150	43.3	58	10.1	378	19.3	252	29.0
2	280	73.4	75	25.7	628	37.4	515	58.6
3	518	85.8	92	39.2	953	53.2	931	78.6
4	932	90.5	112	51.0	1,449	66.0	1,535	87.6
5	1,481	93.0	137	61.9	2,217	76.0	2,268	91.5
6	2,163	94.8	169	72.1	3,369	84.4	3,135	93.9
7	3,006	96.2	215	81.9	5,352	89.9	4,234	95.5
8	4,146	97.6	289	90.1	8,465	93.3	5,779	97.0
9	6,169	98.8	492	95.3	13,386	96.4	8,290	98.7
10	28,088	100.0	9,486	100.0	87,815	100.0	26,540	100.0
평균		2,337.8		241.8		7,160.6		3,291.5

등급	소매점		약국		의원		군민공원	
	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)	구간 한계값(m)	누적인구 비율(%)
1	71	35.3	181	41.2	221	40.4	156	30.8
2	115	68.3	347	73.8	429	72.0	265	60.2
3	203	87.0	658	88.6	795	88.3	438	81.3
4	372	92.8	1,187	92.9	1,401	92.7	761	91.1
5	632	94.7	1,819	94.7	2,101	94.5	1,266	94.2
6	964	96.0	2,536	96.0	2,874	95.9	1,914	95.9
7	1,380	97.0	3,365	97.1	3,738	97.0	2,734	97.1
8	1,938	98.0	4,426	98.2	4,834	98.1	3,845	98.2
9	2,844	98.9	6,076	99.1	6,524	99.1	5,656	99.1
10	34,769	100.0	22,275	100.0	23,470	100.0	20,627	100.0
평균		1,183.2		2,572.5		2,809.4		2,154.9

- 초등학교(8~13세), 국공립유치원, 국공립어린이집(0~7세), 경로당(65세 이상), 노인교실(60세 이상) 등은 해당 시설을 이용하는 연령인구를 기반으로 산정하였음.
- 퍼라색 셀 : 인구누적분포 90%에 해당되는 등급, 노란색 셀 : 인구누적분포 70%에 해당되는 등급
- 어린이집은 「영유아보육법」 제10조에 의한 구분으로서 국공립어린이집은 제10조 제1호, 민간어린이집은 동법 제10조 제7조, 전체 어린이집은 동법 제10조 제1호~제7호 전체에 해당
- 전국을 5인 이상 거주하고 있는 26만여 개 도보권(셀, 200m*200m)으로 나누고 도서관, 체육도장, 의원 등 10여 개의 각 시설에 대해 시설별 1인당 접근거리를 산출

지역현황 기반의 시설 공급 목표로서 지역 최적기준의 설정

지역에서는 기초생활인프라 국가적 최저기준을 기반으로 도출된 각 부족 시설에 대하여 지역 최적기준(Local Optimum)을 설정할 수 있다. 생활SOC 시설의 공급에는 각 시설별 특징에 따라 시설공급계획을 수립해야 하며, 이러한 공급계획을 위해서는 계획 단위의 고려도 필요하다. 일반적으로 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」(이하 「국토계획법」)에 의한 기반시설은 도시 단위로 도시계획 및 도시관리계획으로 공급하며, 근린생활시설 등 마을 단위 시설은 도시재생사업 단위로 도시재생활성화계획을 통해 결정할 수 있다. 이에 미시적 생활공간 단위의 근린을 설정하고 인구 1인당 접근성을 계산하여 도출된 국가적 최저기준은 인구 커버리지가 아닌 시설 접근성의 누적 수준을 지표화하여 공간 단위별 접근성 수준이 제시되었으므로 세생활권, 해당 집계구·읍면동·시군구의 평균을 고려하여 각 지역에서 목표 설정이 가능하다. 이와 함께 제시된 각 생활SOC 접근성 현황 및 소외지역 등급 맵을 통해서 시설입지(공간거리 및 시간거리 등 양적 수준), 서비스 수준 등을 고려할 수 있다.

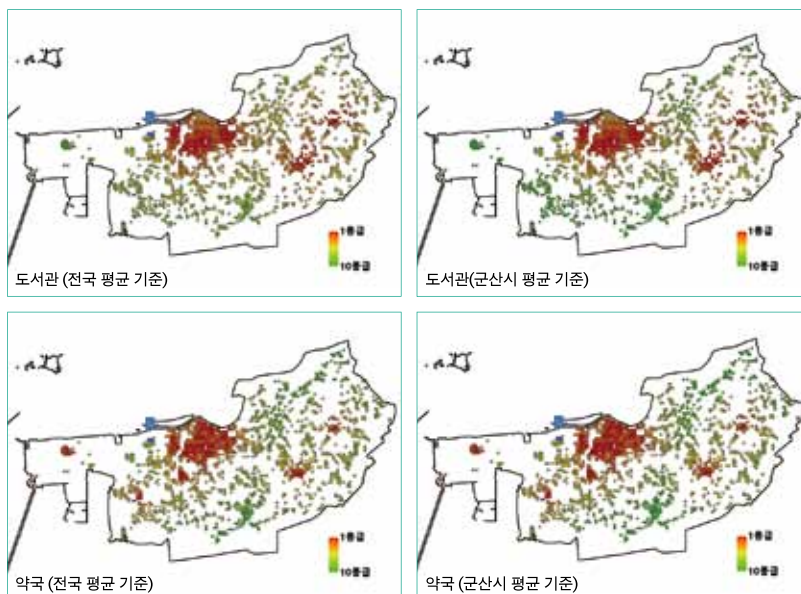
예를 들어, 군산시의 도서관과 약국의 지역 최적기준과 달성 목표를 도출할 때 국가 최저기준을 기반으로 지역의 시설 공급 현황을 근거로 설정할 수 있다. 도서관의 경우, 국가적 최저기준은 국민 1인당 도보 10~15분으로, 약 500~700m 거리로 전국 주거지 약 26만 개 셀을 등급화했을 때 3등급에 해당한다. 그런데 군산시 전체의 도서관 접근성은 1인당 1,904.4m를 이동해야 접근 가능하다. 이는 전국 1인 평균에 비해서는 양호하지만 국가적 최저기준 적용 시에는 모자라는 수준이다. 이때 지역에서 전국 평균, 시도 평균, 국가적 최저기준 등을 기반으로 도시의 평균 수준을 목표치로 설정할 수 있다. 시설 누적밀도 지표 환산 시, 전국 평균 기준 도서관 6등급에 해당되지만 군산시 평균 기준 도서관 5등급으로서 지역의 공급 물량과 목표를 고려하여 ‘국가적 최저기준 달성’을 목표로 한다면 3등급을 지역의 최적 기준으로 설정할 수 있다. 다만, 기초의료체계로서 의원이나 약국이 부족하다면 지역의 공급 시급성에 따라서 도서관 보다는 의원이나 약국 등에 먼저 공급해야 한다고 가정할 때, 해당 지역에 대한 공급 목표를 상향 혹은 하향 조정할 수 있다. 즉 지역 최적기준 목표를 설정 시 전국, 해당 지역, 동일 수준 도시 등으로 목표 수준을 다각화하고 선택지를 다양화할 수 있다.

또한 특정 지역에 대한 지역의 최적기준을 도출하고 공급 목표를 설정하여 기준의 변화에 따른 등급별 시물레이션도 가능하다.

국가적 최저기준을 고려한 지역 최적기준 설정 예시

시설	구분	거리(시간거리)	해당 등급
도서관	전국 평균	2,745.8m	6등급
	국가 최저기준	(10~15분) → 500~700m	3등급
	군산시 평균	1,904.4m	5등급
	지역 최적기준	국가 최저기준 달성	3등급
약국	전국 평균	2,572.5m	7등급
	국가 최저기준	적정 전달체계 마련	-
	군산시 평균	2,361.2m	6등급
	지역 최적기준	등급 상향	5등급

생활SOC 지역 최적기준 도출 사례



* 1등급이 접근 양호지역, 10등급이 접근 소외지역에 해당

지역 생활SOC
공급계획의 수립:
지역의 시설 현황 및
수요 기반의
공급 유형 및 형태 설정

지역에서는 지역 최적기준 및 정책적 공급 목표 설정 후 실제 공공시설의 수와 입지를 결정할 때 예산 제약이 있기 때문에 효율성과 형평성을 동시에 고려할 필요가 있다. 일반적인 시설 공급은 비용 절감 또는 판매량 증가를 통한 최대 수익을 위해 효율성(efficiency)을 기준으로 입지를 선정하지만, 공공시설은 지역 주민의 삶의 질 제고를 목적으로 하므로 시설 서비스의 수혜자가 배제되지 않도록 서비스 형평성(equity)을 동시에 고려할 필요가 있다. 따라서, 시설 공급 시 그 기능과 규모 등을 구분하고 각 시설이 커버하는 공간적 범위를 달리하여 촘촘한 공간서비스를 제공해야 한다. 공간적 집적을 통해 규모화가 필요한 시설(지역거점시설)과 접근성 제고를 통해 생활밀착형 서비스를 해야 할 시설(마을시설)을 구분하여 지역거점시설의 경우 공공서비스 수혜계층의 확대를 위하여 시설의 위계상 필수 규모의 대규모, 고차서비스 시설로 입지하고 대규모 복합시설로 공급을 유도할 수 있다. 마을시설의 경우 생활밀착형 서비스가 필요한 일상이용시설들의 접근가능성(accessibility)을 제고하기 위해 다수의 소규모, 저차서비스 시설로 입지하므로 소규모 다기능시설로 공급을 고려할 수 있다.

도시규모와 현재 공급 수준 검토

국가적 최저기준 충족률 제고를 위해 향후 지역별 시설 공급 시에는 입지의 효율성을 고려해야 하므로 지역의 여건(거주밀도, 인구특성, 재정 등)에 따라 다른 공급계획의 마련이 필요하다. 또한 전국적으로 고른 공급 수준의 시설과 고밀 주거지에 편중된 시설의 경우도 나누어 공급대안을 마련할 수 있다. 기존의 시설 공급 기준과 정책 추진 등에 따라 전국적으로 공급 수준이 균등한 초등학교, 유치원, 어린이집, 보건소 등의 시설의 경우 누적인구 분포 90% 수준이 9등급으로 보편적 분포되어 있으므로 보행기반 시설의 경우 최소거리를 강화하고 기존 시설 간 용량을 고려하거나 저밀주거지에 수요에 비해 과다 공급된 시설의 운영효율성을 검토해야 할 것이다. 반면 민간시장의 의존도가 높은 생활체육시설, 소매점, 약국, 의원 등은 고밀주거지에 편중입지하고 있어 저밀 근린의 향유도가 낮으므로 시설의 경합성을 고려하여 저밀주거지에 분산 배치가 가능하도록 소규모 다기능화를 통해 시설 공급을 확대해 갈 수 있다. 예를 들어, 인구 50만 명 이상의 대도시는 최저기준 달성을 위해 노력하고, 동시에 시설 수용능력(용량)도 고려할 필요가 있으며 인구 10만 명 이상의 중소

도시는 최저기준 달성을 위해 노력하고, 유흥시설 현황을 고려하여 공급 계획을 수립해야 한다. 또한 인구 10만 명 이하의 소도시 및 농어촌 지역은 수요가 있는 곳을 중심으로 공급하고, 수요자응답형 교통 등 전달체계를 개선하는 것이 유리하다.

시설의 위계 구분 및 전달체계 연계

각 시설의 입지 조건에 있어서도 지역의 시설공급 현황을 고려하고, 공급 대상 시설이 거점시설인지 마을 단위 시설인지를 고려하여 공급할 필요가 있다. 신규 공급을 추진하는 경우에는 주변 유흥시설의 존재 여부를 확인하고, 유흥시설이 있다면 주민들이 필요로 하는 시설로 전환하는 방식도 검토할 수 있다. 또한 저출산·고령화 시대에 시설공급의 효율성을 고려할 때 신규 공급 시에는 소규모 다기능시설(복합화)을 기본으로 하여 효율적인 공급이 가능하도록 검토해야 할 것이다. 특히 인구저밀지역의 경우 전달체계를 강화하기 위해 교통 접근성이 우수한 지역에 우선 공급하는 것이 필요하다.

시설의 규모에 대해서는 인구당 면적, 지역 주민 수요 등을 고려하고, 관련 법령 및 소관부처의 기준에 맞도록 계획을 수립해야 한다. 또한 설립조성, 운영비(인건비, 시설비) 등에 대한 연간소요 비용 등 지자체의 재정 여건을 반드시 고려해야 한다.

도시계획상 소생활권을 거점으로 공간구조, 교통, 기반시설이 계획 구성되어 있으므로 주변 주거지(마을, 근린)는 지역 거점의 중심 기능

지역 현황과 수요에 기반한 생활SOC 공급 방안

분포	현재 공급 수준	시설종류	거주 밀도		
			고밀(대도시)	중밀(중소도시)	저밀(농촌)
전국	多	초등학교, 유치원, 어린이집	최소거리 + 용량	최소거리 + 용량	유흥시설 점검 부족시설로 전환
	中	보건소	용량 검토	용량 검토	전달서비스 강화
	少	주차장	최소거리 + 용량	최소거리	수요 검토
밀집	多	노인복지시설, 공공도서관, 소매점, 근린공원	최소거리 + 용량	최소거리	<입지효율화를 위한 대안 검토> ① 거점시설과 마을단위 시설 네트워크 강화
	中	생활체육시설, 약국, 의원, 수영장, 전시시설, 종합병원	최소거리 + 용량	최소거리	② 소규모다기능시설 입지(복합화) ③ 전달서비스 강화
	少	공공체육시설	최소거리 + 용량	최소거리	



을 이용하고 각 마을은 기초적 생활을 지원하는 하위 시설로 연계할 수 있다. 예를 들어, 의료시설의 경우 지역거점에 2차 이상의 병원, 마을단위로 1차 병원 공급하고, 도서관의 경우 2만 명 이상의 인구를 서비스하는 생활권 공공도서관(660m² 이상)을, 마을 단위에는 보다 소규모의 마을도서관 공급계획을 세워야 할 것이다.

운영 및 관리

지방자치단체의 경우 인구를 과도하게 설정하게 되면 지역의 과잉 개발과 난개발, 예산 낭비가 발생한다. 인구를 기반으로 주요 시설을 확충하는 계획을 수립하기 때문에 과도한 인구 설정은 지역의 과도한 시설의 설치로 나타날 수 있다. 지역의 변화 여건을 반영하지 못한, 과도한 시설의 확충은 향후 발생하는 유지 관리비 등의 행정비용의 증가로 연결될 것이다. 이에 운영관리는 지자체 직영, 시설관리공단 위탁 등을 활용하되, 주민 중심의 운영 조직, 사회적경제 주체 등의 육성을 위해 노력해야 한다. 특히 운영비용은 지자체 자체예산 편성을 통해 확보하는 것을 원칙으로 하되, 시설 사용료 징수, 수익시설 운영 등을 통해 지속 가능한 운영의 기반 마련도 필요하다.

맺음말

도서관, 노인복지관 등 실제 국민 생활 여건에 영향을 미치는 생활SOC의 공급은 상당 부분 지방이양 사무로서 지방자치단체의 정책에 좌우되어 지역의 재정과 정책 집행 여건에 따라 지역 간 큰 격차를 보여 왔다. 또한 시설별 소관부처와 공급 기준이 다르며 국가지원사업 외의 근린단위 시설 공급은 지역에서는 시설 입지의 형평성 및 재정 투입의 효율성에 대한 현황분석 및 주민의 시설 수요 파악도 어려운 현실이었다. 이제 정부의 지역밀착형 생활SOC 공급 추진으로 생활SOC 공급 체계와 예산이 마련되었으며, 이와 함께 지역에서 주민이 이용할 수 있는 생활SOC의 공급 수준을 판단하고 국가적 최저기준을 달성할 수 있는 공급 목표를 세울 수 있는 여건도 조성되었다. 더욱이 기반시설 공급은 시설 사업으로, 도시재생 등의 주거지 정비는 면적 관리로 따로따로 추진되던 정책들이 연계 추진되면서 사업 규모도 커지고 추진체계 역시 중앙과 지방, 정부와 주민, 공공과 민간 등 촘촘하고 다양하게 연계되면서 기대와 우려의 목소리가 높아지고 있다. 이제 현 정부 출범과 함께 빠르게 진행된 이러한 정책과 사회 시스템의 변화가 실제 국민의 삶의 질 향상으로 이어질 수 있도록 지역 단위의 사업 실행에 앞서 다양한 의견 수렴과 반응을 통해 전열을 정비해 보는 것도 고려해 볼 일이다.