

auri brief.

건축공간연구원

정부청사의 예방적 유지관리 체계 구축을 위한 정책과제

김영현 연구위원 (044-417-9619, yhkim@auri.re.kr)

이여경 연구위원 (044-417-9655, yklee@auri.re.kr)

조한솔 부연구위원 (044-417-9663, hscho@auri.re.kr)

윤호선 연구원 (044-417-9831, hsyoon@auri.re.kr)

* 이 글은 김영현 외. (2025). 노후 정부청사의 효율적 유지관리를 위한 정책방향 연구.
건축공간연구원 중 일부 내용을 정리하여 작성함

국내 공공건축물의 노후화가 빠르게 진행됨에 따라 정부청사의 안전 확보와 자산 가치 유지를 위한 효율적 관리의 중요성이 증대되고 있다. 그러나 현재의 유지관리는 파산 후 수리하는 ‘사후 복구’ 방식에 치중되어 있어, 예산 집행의 비효율성과 건물의 수명 단축이라는 한계에 직면해 있다. 이제는 건축물의 생애주기를 고려한 ‘예방적 유지관리’ 체계로 전환하여 공공자산 관리의 패러다임을 혁신해야 할 시점이다.

● 건설의 시대에서 유지관리의 시대로, 피할 수 없는 패러다임 전환

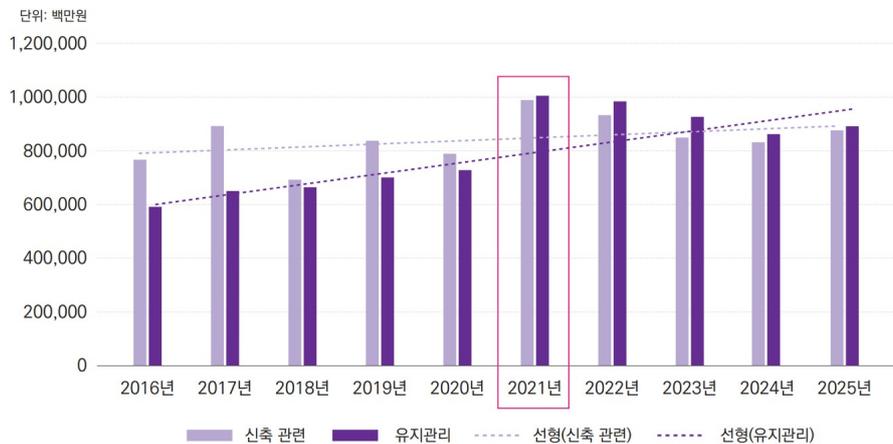
정부청사의 대부분은 고도 경제성장기에 집중적으로 공급된 이후, 현재 급속도로 노후화 단계에 진입하고 있다. 건축물대장정보를 토대로 분석한 결과, 전국 정부청사는 총 6,524동으로 30년 이상 경과한 노후 정부청사는 2025년을 기준으로 약 1,218동, 총 연면적 245만㎡에 달한다.

특히 1990년대에 집중적으로 건립된 대규모 청사들이 2020년대 중반부터 본격적으로 노후화 기준을 초과함에 따라, 노후화의 속도는 향후 10년 내에 가파르게 상승하여 2035년에는 2배에 달하는 2,419동, 25년 뒤인 2050년에는 5,388동으로 4배 이상 급증할 것으로 예측된다. 노후화되는 청사건물의 규모 역시 급격히 커져 관리 부담이 가중될 것으로 전망되는데, 2025년 약 245만㎡이었던 연면적은 20250년 약 1,623만㎡로 6.6배 이상 증가할 것으로 보여 청사 노후화에 따라 더 복잡한 설비, 더 많은 안전점검 항목, 더 큰 보수 비용이 수반되어 국가 재정에 영향을 끼칠 것으로 전망된다.

장래 노후청사(사용연한 30년 이상) 누적 동수 및 현황 변동 추이



기획재정부 세출 및 지출 세부사업 예산편성현황(2016~2025)을 분석한 결과, 2021년을 기점으로 청사 ‘유지관리’ 관련 예산이 ‘신축 관련’ 예산을 초과(2025년 신축 예산은 8,759억 원, 유지관리 예산은 8,886억 원)하였으며, 이러한 경향은 이후에도 지속되고 있어 국가 자산 지출이 신규 공급에서 유지관리 체제로 이동하고 있음을 알 수 있다.



정부청사 신축 관련 및 유지관리 예산 추이(2016~2025)

출처: 기획재정부 세출 및 지출 세부사업 예산편성현황(2016~2025) 재구성.

신축, 유지관리 세부 사업 유형별 예산 편성 현황

단위: 백만원

연도	신축 관련				유지관리				
	건립	취득	신축	합계	개·보수	증축	리모델링	유지보수	합계
2016년	30,995	262,821	472,275	766,091	29,497	37,632	2,000	525,169	594,298
2017년	14,641	294,591	581,372	890,604	25,427	57,629	3,049	563,252	649,357
2018년	27,250	224,552	440,954	692,756	24,575	71,473	4,906	561,768	662,722
2019년	53,984	255,883	526,999	836,866	24,547	60,699	8,428	605,741	699,415
2020년	20,963	250,945	515,866	787,774	28,344	85,604	18,910	595,316	728,174
2021년	170,514	236,701	580,036	987,251	31,833	112,329	243,136	617,139	1,004,437
2022년	158,943	309,045	468,100	936,088	37,183	49,564	252,991	643,573	983,311
2023년	70,178	366,780	413,833	850,791	40,163	54,347	204,498	629,849	928,857
2024년	48,081	292,705	490,129	830,915	26,851	39,269	140,343	653,488	859,951
2025년	59,649	310,177	506,144	875,970	21,884	35,455	168,880	662,407	888,626
합계	655,198	2,804,200	4,995,708	8,455,106	290,304	604,001	1,047,141	6,057,702	7,999,148

주: '유지보수' 항목은 기획재정부 세출·지출 예산 세부사업 중 각 부처의 청사 관련 예산에서 '시설관리', '시설개선', '운영', '유지보수' 등으로 분류된 내용들을 통합하여 재구성한 것이다.

출처: 기획재정부 세출 및 지출 세부사업 예산편성현황(2016~2025) 재구성.

● 청사 노후화에 따른 유지보수 비용과 예방적 유지관리의 중요성

건축물의 생애주기 전체를 고려할 때, 초기 건설 비용보다 운영 및 유지관리 단계에서 발생하는 비용의 효율성이 국가 재정에 더 큰 영향을 미친다. 또한 노후한 정부청사는 행정서비스의 품질 저하로 직결되고 있어 선제적이고 체계적인 유지관리 체계로의 전환이 시급한 시점이다.

• 압도적인 생애주기비용(LCC) 비중

한국건설산업연구원의 연구에 따르면, 건축물의 총 생애주기비용 중 설계와 시공이 차지하는 비중은 각각 0.4%, 16%에 불과한 반면, 운영 및 유지관리 단계는 약 83.2%를 차지하여 초기 건설 투자보다 장기적 유지관리의 효율성이 국가 재정에 더 큰 영향을 초래한다.

• 노후화에 따른 유지관리 비용의 증가

건물이 노후화될수록 유지보수 비용은 가파르게 상승한다. 국제표준 ISO 4101에 따른 유지보수 비용을 살펴보면, 10년 미만 시설 대비 25~50년 경과 시설은 단순 작업비용(Work Order)이

약 168% 증가하며, 제때 수리하지 못해 쌓이는 잠재적 수리비용(Maintenance Backlog)은 무려 550%나 급증할 것으로 예측된다.

여기에 노후화로 인한 에너지 효율 저하 또한 신축 대비 연간㎡당 약 22.8% 더 높은 에너지 비용을 유발하여 매년 수백억 원 규모의 불필요한 재정 소모로 이어질 전망이다.

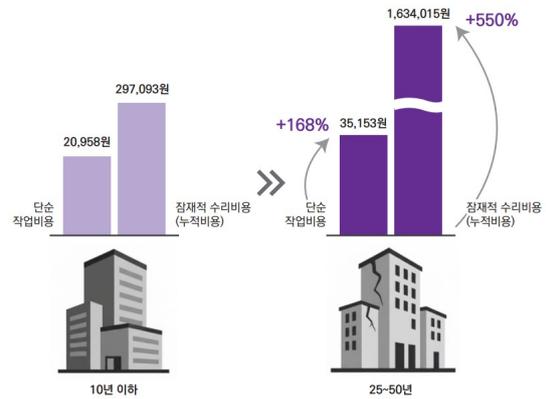
건물 노후화에 따른 유지보수 비용

- 단순 작업비용(Work Order)은 168% 이상 증가
- 잠재적 수리 비용(Maintenance Backlog)은 550% 증가

노후구간에 따른 단순 작업비용(Work Order)과 누적비용(Maintenance Backlog Costs)

노후 년도(년)	단순 작업비용		잠재적 수리 비용(누적비용)	
	비용(\$/ft²)	비용(원/m²)	비용(\$/ft²)	비용(원/m²)
0~10	1.4	20,958	20	297,093
25~50	2.35	35,153	110	1,634,015
50~	-	-	160	2,376,749

출처: <https://www.appa.org/wp-content/uploads/2020/10/Facilities-Manager-NovDec2014.pdf>, 환율: 1달러 = 1,390원 (2025년 7월 21일 기준), 면적: 1제곱미터(m²) = 10.7639(ft²)



• 예방적 유지관리의 경제적 효과

사후 대응보다 계획적인 예방 정비는 전체 유지관리 비용을 최소화하는 가장 효과적인 방법이다. 정기점검과 소모품 교체 등을 통해 운영비를 안정적으로 유지하는 효과가 있으며, 일반적으로 운영비용의 12~18% 절감이 가능하다. 또한 딜로이트(Deloitte)의 연구에 따르면 예방적 유지관리를 통해 공공건축물 운영비를 최대 30%까지 절감하고, 시설의 수명을 연장하는 효과를 기대할 수 있다.

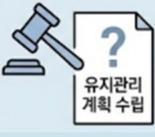
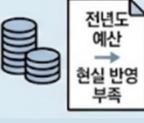
이러한 유지보수 비용 절감 효과를 전체 청사에 적용할 경우 최소 12% 적용 시 최소 828억 원, 최대 30% 적용 시에는 2,071억 원이 절감될 것으로 예상된다.

2025년 기준 유지보수 내실화를 통한 운영비 절감 효과

노후년도(년)	단순작업비용 추정액(원)	단순작업비용 절감액(원)	
		최소 12%	최대 30%
31년 이하	554,157,622,549	66,498,914,706	166,247,286,765
31년 이상	136,218,123,869	16,346,174,864	40,865,437,161
소계	690,375,746,417	82,845,089,570	207,112,723,925

● 정부청사 유지관리 실태와 문제점

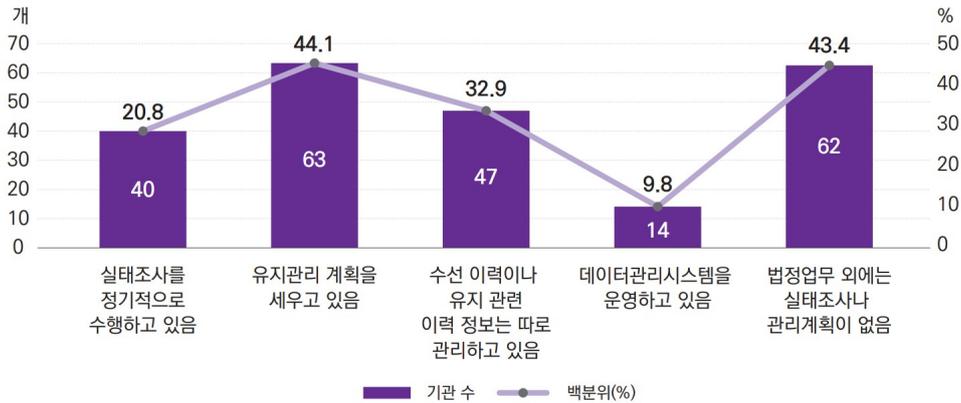
정부청사 수급관리 대상이 되는 청사관리본부 소관 청사와 부·청의 유지관리 담당자 총 521명의 대상자 중 143명이 응답한 설문조사(2025.4.10.~5.20.)를 분석한 결과 핵심 문제로 ①「정부청사관리규정」의 신축 및 증축에 대해 청사수급관리계획을 매년 수립하나, 유지관리에 대한 법적 근거 부재로 시설 진단 및 계획을 수립하는 부처가 한정적인 문제 ②유지관리 예산 편성이 실제 건물의 상태나 시급성보다는 전년도 답습 방식으로 이루어져, 물가 상승이나 노후 설비의 복잡성을 반영되지 못하는 문제 ③일반 행정직이 건축·전기·소방 등 복잡한 시설관리 업무를 겸임하는 등 전문 인력이 부재한 문제 ④시설 진단 및 유지관리 우선순위를 결정하는 표준화된 기준 없이 담당자 주관적 판단에 의존하는 문제 ⑤시설 유지관리에 대한 데이터관리시스템(G-FMS)의 활용도 저하에 따른 데이터 축적 및 활용 미흡 문제 등이 도출되었다.

① 법적 근거 부재 및 계획 미비	② 비현실적 예산 편성 방식	③ 전문 인력 및 전담 조직 부재	④ 표준화된 진단 기준 부재	⑤ 데이터 시스템 활용 미흡
 유지관리 계획 수립	 전년도 예산 → 현실 반영 부족	 행정직 겸임	 ? / Scales	 G-FMS
유지관리 법적 근거 미비, 일부 부처만 계획 수립	전년도 답습 방식, 물가·노후도 반영 미흡	일반 행정직이 복잡한 시설관리 겸임, 전문성 부족	시설 진단 및 우선순위 판단 기준 불명확	데이터관리시스템(G-FMS) 활용 및 데이터 축적 부족

담당자 설문조사에서 지적된 정부청사 유지관리의 핵심 문제



한정된 예산에서 사업우선순위 결정 방법



유지관리 관련 정보관리 및 실태조사와 관리계획 수립 여부

● 예방적 유지관리를 하는 국제적 모범사례

미국, 일본, 영국 등 주요 선진국들은 이미 오래전부터 정부청사 노후화 문제에 대응하기 위해 체계적이고 데이터에 기반한 예방적 유지관리 시스템을 구축하여 운영하고 있다.

• 미국

연방총무청(GSA)과 산하 공공시설국(PBS)이 중앙에서 연방정부 건축물 관리를 총괄하고 있다. 핵심적인 유지관리 제도를 살펴보면, 수백 가지의 유지관리 업무에 대한 표준 절차를 상세히 규정한 ‘예방정비 지침서(Preventive Maintenance Guide: PMG)’와 전국의 모든 연방 건물에 대한 작업 지시, 자산 이력, 성능 데이터를 통합 관리하는 ‘국가 전산화 유지관리 시스템(National Computerized Maintenance Management System: NCMMS)’이 있다. 이를 통해 모든 유지관리 활동이 표준화된 절차와 데이터에 기반하여 일관성 있게 수행된다.

• 일본

국토교통성 관청영선부가 중심이 되어 ‘인프라 장수명화 기본계획’을 추진하고 있다. 이 계획에 따라 모든 국가기관은 개별 시설의 상태, 점검 결과, 수선 이력 등을 기록한 ‘시설기록부(施設カルテ)’를 작성하고, 이를 바탕으로 중장기 ‘개별시설계획(個別施設計画)’을 수립하고 있다. 또한 모든 정보는 ‘관청시설정보관리시스템(BIMMS-N)’을 통해 중앙에서 통합 관리되어 장기적이고 예측적인 유지관리를 지원한다.

• 영국

국무조정실(Cabinet Office)과 그 산하 정부자산처(OGP) 및 정부자산청(GPA)이 국가 자산관리의 전략적 방향을 설정하고 있다. 영국의 청사 유지관리는 ‘정부 기능 표준 GovS 004: Property’와 같은 최상위 기능 표준과 자산 데이터의 구조와 품질을 규정하는 ‘시설관리 표준(Facilities Management Standards: FMS 001 & 002)’ 등 명확한 표준 체계에 기반한다. 이를 통해 모든 공공자산 관리가 정부의 전략적 목표와 직접적으로 연계되며, 데이터의 일관성과 상호운용성을 확보하고 있다.

• 해외 사례를 통해 본 시사점

이들 선진사례를 종합적으로 분석하면, ①정책 방향과 표준을 설정하는 ‘중앙집중형 거버넌스 및 전략’ ②현장에서 일관된 품질을 보장하는 ‘표준화된 프로세스 및 지침’ ③모든 의사결정을 객관적 데이터에 기반하게 하는 ‘데이터 중심의 통합 정보 시스템’을 두고 있는 것을 알 수 있다.

이들 국가는 국내보다 앞서 정부청사를 비롯하여 공공건축물의 노후화를 먼저 겪으며, 선제적으로 예방적 유지관리를 체계적으로 구축하기 위해 청사관리에 대한 법적 기반과 시스템을 갖추고 있어 국내 노후 정부청사 관리체계가 나아가야 할 방향을 제시한다.

● 체계적 청사 관리를 위한 정책과제

• 표준화된 계획 및 관리체계 확립

계획의 일관성과 실효성을 확보하기 위해 건물의 구조적 안전성, 핵심 설비 성능, 에너지 효율, 공간 기능의 적합성 등을 종합적으로 평가할 수 있는 표준화된 ‘노후도 진단 및 평가 기준’을 마련해야 하며, 각 기관이 이를 바탕으로 체계적인 유지관리계획을 수립할 수 있도록 상세한 절차와 양식을 담은 ‘정부청사 유지관리계획 수립지침(안)’을 개발하여 보급한다.

• 데이터 기반 통합관리 시스템 혁신

현재 일부 기관에서 제한적으로 사용되는 ‘정부청사시설관리시스템(G-FMS)’을 모든 정부청사의 자산 및 유지관리 정보를 통합하는 국가 단위의 단일 플랫폼으로 고도화해야 한다. 미국의 NCMMS나 일본의 BIMMS-N과 같이 자산대장, 수선 및 점검 이력, 에너지 사용량, 성능평가 결과 등 모든 관련 데이터를 표준화된 형식으로 축적하고 분석할 수 있는 기능을 갖추어야 한다.

• **실행주체 개편 및 전문성 강화**

정부청사관리본부와 같은 중앙 기관의 역할을 강화하여 새로운 유지관리 정책 및 제도를 총괄 기획, 기술 지원, 성과관리 기능을 수행하도록 한다. 전문 인력 부족 문제를 해결하기 위해 시설관리 분야의 전문직을 확대하고 체계적으로 관리하는 대안 마련도 필요하다. 또한 표준 진단 기법, 데이터 분석, 생애주기비용 평가 등에 대한 의무 교육 및 전문 자격 취득 지원 프로그램을 도입하여 조직 전반의 전문성을 획기적으로 향상시켜야 한다.

• **법·제도적 기반 정비**

현행 「정부청사관리규정」의 전면적으로 개정하여 ‘청사유지관리계획 수립’에 관한 내용을 신설하고, 정기 실태조사, 데이터 보고 및 관리, 예방적 유지관리의 기본 원칙 등을 명문화하여 명확한 법적 근거를 마련하고, 정책 실행의 지속성을 담보해야 한다.

- 기획재정부 세출 및 지출 세부사업 예산편성현황(2016~2025).
- 김상호, 이강. (2023). 공공건축물 관리 및 운영 기술개발 기획. 국토교통과학기술진흥원.
- 김영현, 이여경, 조한솔, 윤호선. (2025). 노후 정부청사의 효율적 유지관리를 위한 정책방향 연구. 건축공간연구원.
- 염철호, 이여경. (2016). 중앙정부 공공건축물 수급관리 정책방향 연구. 국가건축정책위원회.
- 「정부청사관리규정」, 대통령령 제31380호.
- 최민수, 이의섭. (1999). 건설사업의 LCC 분석 기법 및 적용방안. 한국건설산업연구원.
- +리얼티. (2025). 공공건축물 생애주기 비용자료. https://www.aplusr.co.kr/index.php?mid=column&document_srl=158743(검색일: 2025.2.3.)



auri brief.

No.308
2026.03.13.

발행처 건축공간연구원
발행인 박환용
주 소 세종특별자치시 가림로 143, 8층
전 화 044-417-9600
팩 스 044-417-9604
www.auri.re.kr

(a u r i) 건축공간연구원