

영구임대주택의 장기수선실태 조사 및 문제점 분석

Maintenance Status and Problem Analysis of Permanent Rental Housing

이 희 창*○ 김 용 수**
Lee, Hee-Chang Kim, Young-Su

요 약

본 연구는 영구임대주택을 대상으로 장기수선계획의 수선실태 조사와 전문가 인터뷰 결과를 바탕으로 장기수선계획의 문제점을 분석하는 것을 그 목적으로 한다. 이를 위하여 건축물 각 부위 부품의 수선주기 및 수선율을 조사하고 전문가를 대상으로 장기수선계획 및 시행에 대한 인터뷰를 실시하였다. 이와 같은 절차 및 방법에 따라 수행된 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

(1) 수선주기 도래 항목의 보수현황은 수선시기가 지났음에도 불구하고 보수율 평균이 25%로 보수 및 교체가 미흡한 것으로 나타났다.

(2) 장기수선계획은 영구임대주택 단지의 단지별 특성을 감안하지 못하고 일률적으로 적용되어있어 수선주기와 수선율이 부적절한 것으로 나타났다.

키워드: 영구임대주택, 장기수선계획

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

영구임대주택은 임대주택법에 의거하여 영세민의 주거안정을 목적으로 건설 및 공급된 주택이다. 1989년 후반부터 공급된 영구임대주택은 유지관리 문제가 평균 경과 년 수 10년이 넘어선 시점에서 사회적 문제로 대두되고 있다.

영구임대주택은 안전성이나 거주 성능 면에서 자체건물뿐만 아니라 주변 환경의 질에도 영향을 미치기 때문에 개별적인 유지보수의 차원이 아닌 관리의 체계화가 필요한 실정이다. 그러나 입주자의 공동체 의식이 낮아 장기적인 수선계획과 이에 대응하는 자금조달까지는 관심이 미치고 있지 않는 것이 현실이다.

쾌적한 생활환경을 유지하고 재산 가치를 장기간 지속시키기 위해서는 일상의 관리를 확실하게 하는 동시에 장기계획수선을 적시에 시행 할 필요가 있다.

이와 관련하여 현재 국내에서 진행되어진 연구는 공동주택 유지관리 및 유지비용에 관한 연구에 치중되어 있어 영구임대주택의 장기수선계획 및 문제점에 대한 연구가 부족한 실정이다.

이러한 배경에서 본 연구의 목적을 구체적으로 설명하면

다음과 같다.

(1) 영구임대주택을 대상으로 장기수선계획의 수선실태를 조사 한다

(2) 수선 실태와 전문가 인터뷰 결과를 바탕으로 장기수선계획의 문제점을 분석 한다.

1.2 연구의 절차 및 방법

본 연구는 다음의 그림 1과 같은 방법에 따라 진행한다.

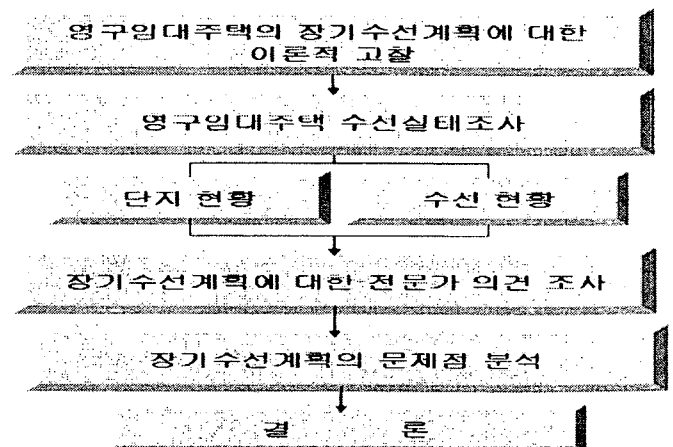


그림 1. 연구의 흐름도

* 학생회원, 중앙대학교 대학원 건축공학과 석사과정

** 종신회원, 중앙대학교 건축공학과 교수, 공학박사

첫째, 영구임대주택의 장기수선계획에 대한 이론적 고찰을 실시한다.

둘째, 전국 영구임대주택의 수선 실태를 조사한다.

셋째, 장기수선계획에 대한 전문가 의견을 조사한다.

넷째, 영구임대주택의 수선 실태조사와 전문가 의견을 바탕으로 장기수선계획의 문제점을 분석한다.

2 영구임대주택의 장기수선계획에 대한 이론적 고찰

2.1 장기수선계획의 목적

장기수선계획이란, 특정의 단지를 대상으로 10~20년의 장래를 내다보면서 필요한 대규모 수선을 예측하여 그 부위별 수선시기와 경비를 예상하고 장기에 걸친 수선비용을 산출하는 것을 말한다.

2.2 장기수선계획의 종류¹⁾

장기수선계획은 크게 장기계획, 중기계획, 실시계획으로 나눌 수 있다. 장기계획은 25~50년을 계획목표로 하여 예상되는 수선시기 및 수선비용을 제시하는 것이고, 중기계획은 10~15년을 계획목표로 하여 작성하는 것으로 장기계획을 계속적으로 보완해 나가는 역할을 한다. 실시계획은 대규모 수선실시 1.5년 정도 전에 수선의 범위, 수선의 방법, 수선비용의 확보를 보다 구체화하는 것이다.

(1) 장기계획(1단계)

장기계획은 주요 수선항목에 대해 수선시기를 개괄적으로 정하는 것이다. 이 계획은 입주 시 작성되어 적립금의 징수 및 운영계획의 기초가 되는 것이다. 또한 이에 의해 구분소유자 상호간은 유지보전에 대한 기본 인식을 공유할 수 있고, 향후 유지관리계획에 의해 수선을 진행하는데 적극적인 참여를 유도할 수 있다.

(2) 중기계획(2단계)

중기계획은 장기계획을 기본으로 하여 준공 후 10~15년을 수선 검토 기간으로 설정하며 구체적인 자금조달계획까지를 검토한다. 또한 노후화 정도를 감안하여 수선시기 및 개보수 등에 관해서도 구체적으로 계획한다. 중기계획은 수선실시를 위한 준비작업의 개시시기를 결정하고 준비작업의 내용검토를 위한 판단자료로 이용할 수 있어야 한다. 특히 대규모 수선을 할 때는 충분히 준비하지 않으면 수선시기를 놓치게 되고 이에 따라 건물 전체 수명도 짧아짐으로 중기계획은 매우 중요하다.

(3) 실시계획

실시계획에서는 중기계획에서 설정된 수선실시년도에 대해 수선의 필요성을 검토하는 동시에 공사실시가 확정된 경우는 수선방법도 선택하게 된다. 일반적으로 실시계획은 공사실시 예정기간의 1~1.5년 전에 작성하지만 외벽의 보

수, 급·배수설비 수선 등은 지붕위의 진단 및 자금계획 등에 상당한 기간이 필요함으로 2년 전쯤에 작성하는 것이 바람직하다.

2.3 영구임대주택의 유지·보수 범위²⁾

“주택관리규정”과 “주택관리규칙”에 나타난 영구임대주택 유지·보수 내용과 범위는 다음과 같다.

표 1. 영구임대주택 유지·보수 범위

구분	비용 조달	유지·보수 범위
전용부분	· 유지보수비 · 수선충당금	· 주방기구의 교체 · 세대 현관문의 몸체 및 도장 · 발코니 난간 및 도장, 칸막이 및 도장 · 배관 점검용문, 천정, 바닥의 누수 · 세대 보일러 시설 · 양변기, 세면기, 욕조의 몸체 · 배기 그릴 및 방화 덮개 · 각종 배관 및 전기배선 · 세대문전반 및 전기배선, 스피커
공용부분 (장기수선계획을 기본으로)	· 자본예산 · 유지보수비 · 수선충당금	· 건물 외부: 지붕, 외벽, 창·문 그 외 · 건물내부: 천장, 내벽, 바닥, 계단 배란다 창문, 기타 · 옥외 부대시설 · 기계·설비, 전기·승강기

3 영구임대주택 수선 실태 조사

3.1 개요

연구수행을 위한 자료조사는 A공단의 협조를 얻어 전국 영구임대주택단지 관리소를 대상으로 건축물 각 부위 부품의 수선주기 및 수선율을 조사하였다.

3.2 사례 영구임대주택의 단지 현황

영구임대주택의 단지현황은 A공단의 자료를 참고로 하였으며 실태분석이 가능한 82개 단지를 대상으로 실시하였다. 아래 그림 2는 영구임대주택의 지역적 분포를 나타낸 것이다.

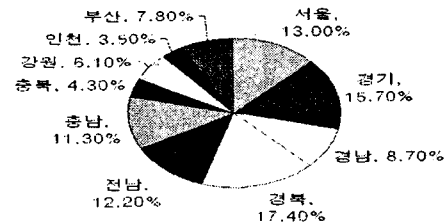


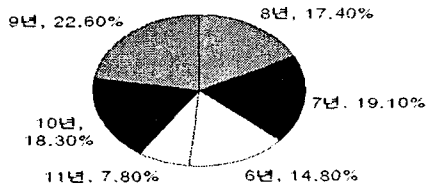
그림 2. 영구임대주택의 지역적 분포

아래 그림 3은 영구임대주택 경과 년 수 분포를 나타낸 것이다. 그 중 경과 년 수 11년째가 22.6%로 가장 많으며, 경과 년 수 9년인 단지는 19.1% 경과 년 수 12년인 단지는

1) 한범진 (2003), 共同住宅의 維持管理를 위한 長期修繕計劃에 관한 研究, 경희대학교 대학원 석사학위논문

2) 조미란 외3, 영구임대주택 대규모수선유형 및 수선시기 설정에 관한 연구, 대한주택공사 2002.12.p.4

18.3%순으로 나타났다.



그래프 3. 영구임대주택의 경과 년 수 분포

3.3 장기 수선계획에 의한 수선 현황

입주 후 10년 기준으로(93이전입주) 82개 단지를 수선주기 도래 항목과 미도래 항목의 보수현황을 조사하였다. 수선주기가 도래된 23개 항목을 조사하였고 수선주기가 미도래 하였으나 보수사항이 발생하는 15개 항목, 총 38개 항목을 조사하였다. 수선항목에 대해서는 연구기간을 고려하여 공용부의 수선공사에 해당되는 항목으로 설정하였으며 기존의 연구 및 수선항목의 종류를 분석하였다. 다음 표 2는 수선주기 도래 항목의 보수현황을 나타낸 것이다.

표 2. 수선주기 도래 항목의 보수현황

공종	보수사항	보수현황			보수율 (%) (A/C)	수선주기 (년) (주공기준)
		교체 (보수) (A)	미교체 (B)	계 (C)		
건축	수성페인트, 유성페인트, 칠부도장	62	20	82	76	7
	옥상 부동력 흡출기 교체	54	28	82	66	10
도목	PVC 램프 교체	19	63	82	23	10
	보도블럭, 경계블럭교체	25	57	82	30	10
조경	오수정화시설 수중펌프,에어레이터교체	31	16	47	66	5
	급수펌프(터빈) 교체	30	47	77	39	10
	수도꼭지류	0	82	82	0	10
	가스코크 교체	7	75	82	7	10
	배수펌프 교체	33	48	81	41	10
	수전전압	0	82	82	0	10
	환기팬 교체	6	76	82	7	10
	랜지후드 교체	8	74	82	9	10
기계	급탕탱크(철판) 교체	17	49	66	26	10
	디스펜서 교체	0	66	66	0	10
	급탕순환펌프	21	49	70	30	10
	급탕관 교체	20	50	70	30	10
	난방순환펌프 교체	24	46	70	34	10
	수처리기 교체	4	66	70	6	10
	개별보일러(가스,경유)교체	7	7	14	50	8
	형광등기구, 백열등기구	14	68	82	17	10
전기	비상유도등	12	58	70	17	10
평균					55	

상기의 표 2에서 보는 바와 같이 수선주기 도래 항목의 수선주기(주공기준)는 최대 10년으로 설정되어 있다. 하지만 수선시기가 지났음에도 불구하고 보수율 평균이 25%로 보수 및 교체가 미흡한 것으로 나타났다.

다음 표 3은 수선주기 미도래 항목의 보수현황을 나타낸 것이다.

표 3. 수선주기 미도래 항목의 보수현황

공종	보수사항	보수현황			보수율 (%) (A/C)	수선주기 (년) (주공기준)
		교체 (보수) (A)	미교체 (B)	계 (C)		
건축	아스팔트 방수 (단열층 및 보호모르타르 포함)	24	48	82	29	20
	주방기구 교체	38	44	82	46	20
	우원함 교체	11	71	82	13	20
도목	PVC 램프 교체	19	63	82	23	10
조경	급수간선 교체	31	51	82	38	20
	고가수조(철판) 교체	15	77	82	38	20
	수도계량기 교체	33	40	73	45	15
기계	자동세탁기 교체	35	47	82	43	20
	온수계량기 교체	31	40	71	44	15
	온도조절기 교체	6	65	71	8	15
	전기감시반 교체	8	74	82	9	20
전기	자탐 수신반, 중계기	33	49	82	40	20
	방송앰프 및 스피커	33	49	82	40	20
	인터폰(비디어폰)	36	56	82	44	20
	공칭안테나	29	42	81	36	15
평균					33	

상기의 표 3에서 보는 바와 같이 수선주기 미도래 항목의 수선주기(주공기준)는 최대 20년이지만 10년이 지난 시점에서 볼 때 보수율 평균이 33%로 나타났다.

4. 장기수선계획에 대한 전문가 의견 조사

영구임대주택의 장기수선계획에 따라 유지관리가 현실적으로 시행되고 있는지에 대한 의견을 실무경력 10년 이상의 전문가 82명과의 인터뷰를 통하여 파악하고자한다. 인터뷰 기간은 2003년 8월 15일부터 같은 해 9월 15일까지 약 한 달 간에 걸쳐 실시하였다. 또한 인터뷰의 신뢰성을 높이기 위해 각 단지에 있는 전문가 1명씩 인터뷰를 하였다. 다음 표 4는 장기수선계획에 따른 유지관리 시행 여부를 질문한 내용이다.

표 4. 장기수선계획에 따른 유지관리 시행 여부

내용	빈도	백분율 (%)
1. 전혀 그렇지 않다.	6	7.3
2. 소수항목만이 장기수선계획에 의해 행해진다.	50	60.9
3. 대부분 유지관리 업무가 장기수선계획에 의해 행해진다.	22	26.8
4. 모든 유지관리 업무가 장기수선계획에 의해 행해진다.	4	4.9

인터뷰 응답자 중 '50명(60.9%)은 소수항목만이 장기수선계획에 의해 행해진다고 응답하였고', '22명(26.8%)은 대부분 유지관리 업무가 장기수선계획에 의해 행해진다고 응답하였다.', 또한 '6명(7.3%)은 전혀 그렇지 않다고 응답하

였으며, '4명(4.9%)은 모든 유지관리 업무가 장기수선계획에 의해 행해진다고 응답하였다. 장기수선계획이 제대로 시행되지 않는다고 응답한 응답자(56명)를 대상으로 장기수선계획이 시행되지 않는 이유를 재조사 하였다. 다음 표 5은 영구임대주택 단지에서 장기수선계획이 시행되지 않는 이유를 인터뷰 한 내용이다.

표 5. 영구임대주택 단지에서 장기수선계획이 시행되지 않는 이유

내 용	빈도	백분율 (%)
1. 현재의 장기수선계획은 영구임대주택 단지의 특성, 지역적 특성을 감안하지 못하였기 때문에 실효성을 지니지 못한다.	27	48.2
2. 장기수선계획의 수선항목이 공사부위와 농중별로 지나치게 세분화되어 있어 현실적이지 못하다.	3	5.4
3. 실제 발생하는 수선유형과 장기수선계획상의 수선 유형이 다르다.	7	12.5
4. 노후화 및 수선의 판단기준에 대한 오차가 크다.	19	33.9

상기의 내용을 종합해 본 결과 영구임대주택에서 장기수선계획이 시행되지 않는 가장 큰 이유를 전문가에게 질문 하였다. 질문 응답자 중 27명(48.2%)이 '현재의 장기수선계획은 영구임대주택 단지의 특성, 지역적 특성을 감안하지 못하였다.' 라고 응답하였고, 19명(33.9%)이 '노후화 및 수선의 판단기준에 대한 오차가 크다.' 라고 응답하였다.

5. 장기수선계획의 문제점 분석

3장과 4장에서 조사한 수선실태와 전문가 인터뷰 결과를 바탕으로 장기수선계획의 문제점을 분석한 결과는 다음과 같다.

- (1) 현재의 장기수선계획은 영구임대주택 단지의 특성과 지역적 특성을 감안하지 않고 일률적으로 적용되고 있다.
- (2) 노후화 및 수선에 있어 전문가 및 관리인마다 판단 기준에 대한 오차가 크다.
- (3) 실제 발생하는 수선유형과 장기수선계획상의 수선 유형이 다르다.

6. 결 론

본 연구는 영구임대주택의 수선실태 조사와 문제점을 제시하고자 수행되었다. 이를 위하여 A공단의 협조를 받아 건축물 각 부위 부품의 수선주기 및 보수율을 조사하고 전문가 인터뷰를 통해 분석을 실시하였다.

이를 통하여 얻은 결론을 요약하면 다음과 같다.

1) 수선주기 도래 항목의 보수현황은 수선시기가 지났음에도 불구하고 보수율 평균이 25%로 보수 및 교체가 이루어지지 않는 것으로 나타났다.

2) 현재의 장기수선계획은 영구임대주택 단지의 특성을 감안하지 못하고 일률적으로 적용되어 수선주기와 수선율이 적절하지 못한 것으로 나타났다.

본 연구는 수선실태 조사와 전문가의 인터뷰를 통하여 얻은 결과로 문제점을 판단하기에는 다소 부족함이 있다. 또한 문제점을 제시함에 그쳐 향후 연구에서는 실태조사를 통해 시설물별 수선시기를 설정하고 문제점에 대한 개선방안에 대한 연구가 필요하다.

참고문헌

1. 박근수, 이강희, 임상돈 1993, 노후주택의 주거환경 및 수선실태 조사 분석. 대한건축학회 학술발표논문집.
2. 이강희 1997, 공동주택 장기수선계획 작성을 위한 내용년한과 수선비용의 추정
3. 조미란 외3, 영구임대주택 대규모수선유형 및 수선시기 설정에 관한 연구, 대한주택공사 2002.12,p.4
4. 한범진 (2003), 共同住宅의 維持管理를 위한 長期修繕計劃에 관한 研究, 경희대학교 대학원 석사학위논문
5. 최순철 1999, 공동주택관리제도의 개선방안에 관한 연구, 한양대 행정대학원

Abstract

The purpose of this study is to investigate maintenance states and problems analysis of permanent rental housing. The research method of this study includes a survey of maintenance states and an interview with facility managers who have enough practical experience. The results of this study are as follows: (1) the repair rates for the items which are within the required maintenance cycle are investigated 25% on average. (2) the current regulation of maintenance cycles and repair rates are not adequate to Permanent Rental Housing.

Keywords : Permanent Rental Housing, Long-range repair planning