

# 아파트 수납공간 개선 방안 연구

## A Study on the Improvement of Storage Space in the Apartment Housing

박기범\* / Park, Ki-Bum

김수암\*\* / Kim, Soo-Am

### Abstract

The shortage of storage space in the apartment housing has been chronic problem in the Korean housing history. So far many studies on the storage space focused on the enlargement of indoor storage space but these studies could not be a complete solution. To solve problem, this study analyzed the case which installed exterior storage space and the regulations.

The followings are several findings. The exterior storage space should be a essential element in the apartment planning and should be included as a community facility. The standards on the size, safety, facility, and management of storage space should be enacted.

키워드 : 아파트, 세대 외부 수납공간

Keywords : Apartment, Exterior storage space

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 목적 및 의의

사계절의 변화, 가족 구성원의 변화, 생활 방식의 변화 등에 따른 다양한 물품을 효율적으로 수납하기 위해서는 적절한 수납공간이 확보 되어야 한다. 비교적 수납공간 확보가 용이한 단독주택에 비해 공동주택의 수납공간은 공간 이용의 효율성 측면에서 더욱 중요하다. 그러나 표준설계에 의한 공급자 중심의 아파트가 보편화되고 전용공간을 중시하는 소비자들의 주택 기호에 따라서 수납공간은 주택 선택에서 우선순위를 차지하지 못하고 있다. 따라서 적절한 규모의 수납공간 계획이 이루어지지 못하고 있으며 수납공간 부족에 따른 부적절한 실내 공간 사용에 따른 공간 이용 비효율성 초래하고 있다.

거주자들은 부족한 수납공간 문제를 해소하기 위하여 발코니 내부화를 통한 수납공간 확보라는 소극적 대응을 지속하고 있다. 그런데 건축법에서 발코니 확장을 합법화함에 따라서 대부분 아파트 계획에서 발코니 확장을 고려한 평면 계획이 이루어지고 있어 수납공간은 더욱 축소되고 있는 실정이다.

공동주택 수납공간 관련 선행 연구는 세대 내부 수납공간의 실태 분석 및 적정 규모를 제안하는 것에 치중하고 있다. 이러한 연구 및 주택 수요자들의 기호를 토대로 최근 준공되는 공동주택의 경우 드레스룸 또는 붙박이장의 설치와 더불어 현관 수납

장 등 주택 내부 수납공간의 양적 증가가 가시화되고 있다. 그러나 세대 내부 수납공간에 수납 가능한 물품의 한계를 고려할 때 공동주택의 세대 외부에 수납공간을 확보하는 방안이 대한 연구가 필요함에도 불구하고 연구가 미진한 실정이다. 그리고 여러 가지 여건을 고려할 때 아파트의 개별 주호 내부에 적정 수납공간을 확보하기는 어렵다.

주택 시장 여건, 소비자들의 기호 등을 고려할 때 아파트 주거의 수납공간 개선을 위해서는 세대 외부 수납공간을 확보하는 대안적 연구가 요구되고 있다. 세대 외부에 적절한 수납공간 확보를 통하여 수납 공간 부족이라는 아파트 주거의 고질적 병폐를 극복하고 도시 공동주택에 있어서 삶의 질 향상이 이루어져야 한다.

따라서 본 연구의 목적은 아파트 단지 내 세대 외부에 적정 수납공간을 확보하는 방안을 모색하는데 있다. 본 연구를 통해 아파트 주거에 있어서 실질적인 수납공간을 확보할 수 있는 계획적 및 제도적 토대를 마련하고자 한다.

### 1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 공동주택 수납공간 부족의 고질적 병폐를 극복하기 위한 것으로 선행 연구들에서 밝혀 낸 세대 내부 수납공간의 부족 현상 및 적정 규모 제시 등의 연구에서 탈피하여 세대 외부 수납공간의 확보를 통한 해법을 모색하고자 한다. 공동주택 단지에서 세대 외부 수납공간 확보를 위하여 연구는 크게 사례 분석과 관련 법규 분석으로 구성된다. 사례 분석은 국내

\* 정회원, 한국건설기술연구원 건축·도시연구실, Post-Doctor

\*\* 정회원, 한국건설기술연구원 건축·도시연구실, 실장

신축 또는 리모델링이 완공 또는 진행 중인 아파트들 중에서 세대 외부 수납공간이 설치된 사례를 발굴하고 발굴된 사례별 수납공간의 구획 방식, 위치, 규모, 설비, 마감 등 건축 계획적 특성들을 파악한다. 이러한 분석은 향후 신축 또는 리모델링 아파트의 세대 외부 수납공간 설치를 위한 계획 기준 등을 수립함에 있어서 기초 자료로 활용될 수 있다.

사례 분석과 더불어 수납공간 관련 법규의 분석은 세대 외부 수납공간 설치를 위한 법제적 장애 요인을 극복하기 위한 법규 개정의 기초 자료로 활용될 수 있으며 더불어 보다 바람직한 수납공간의 설치를 위한 계획 기준 수립 방향 모색의 토대가 될 것이다.

연구는 사례 분석 및 법규 분석을 토대로 세대 외부 수납공간의 의무화 방안, 세대 외부 수납공간의 건축 및 설비 기준, 나아가 관리 방안 등에 대한 대안을 제시할 것이다. 이는 국내 공동주택 내 수납공간의 부족 및 부적절한 공간 활용이라는 문제를 극복함으로써 주거의 질적 향상의 발판이 될 것이다.

## 2. 수납공간 사례 및 법규 분석

### 2.1. 세대 외부 수납공간 사례

아파트 단지 내 세대 외부 수납공간은 신축 아파트뿐만 아니라 리모델링 아파트에서도 발견된다. 리모델링 아파트의 경우 지하 주차장 시공 후 주동하부 공간에 주민편의 시설 공간 외 나머지 공간을 수납공간으로 계획하였다. 신축 공동주택의 경우 아파트뿐만 아니라 주상복합 아파트에서도 세대 외부 수납공간이 계획되었다.

이들 세대 외부수납공간의 공통점은 수납공간의 위치가 대부분<sup>1)</sup> 주동 하부 지하층이며 세대별 전용면적이 국민주택 규모를 초과하는 대형이다. 대형 세대로 구성된 단지에서 세대 외부 수납공간이 활발한 것은 한정된 지하 공간에서 수납공간을 확보하기 위해서는 단지의 세대 밀도가 상대적으로 낮아야 하기 때문이다. 나아가 대형 세대에서 상대적으로 많은 수납공간을 필요로 하는 것이거나 대형의 고가 아파트에서 차별화된 분양 전략 등으로 계획 동기를 해석할 수 있다.

수납공간 확보 방식을 살펴보면 크게 2가지로 구분된다. 하나는 세대 공용면적으로 산정하여 분양면적에 포함시키는 것이며 다른 하나는 주민공동시설로 정의하여 기타 공용면적으로 산정하여 계약면적에 포함시키는 방식이다. 전자는 사용승인 전에 세대별로 수납공간을 구획하였으며 후자는 사용승인 후 입주자들의 협의에 의해서 구획하도록 하였다.

세대별 수납공간의 면적은 사례별로 편차가 심하며 세대별 분양면적 1㎡당 0.006~0.027㎡의 분포를 나타내고 있다. 수납공간의 규모는 세대별 분양면적에 비례하여 수납공간 규모를 몇

단계로 나누어 차별화하거나 세대별 규모와 상관없이 동일한 규모의 수납공간을 공급하는 방식으로 구분된다. 수납공간의 규모는 세대별 약 구획 방식을 살펴보면 일정 용적으로 구획된 철제 또는 가구를 설치하는 경우는 동일한 형태 및 규모로 구획되지만, 경량벽체를 활용하여 세대별로 구획하는 경우는 지하층 창고 전체의 형태 및 기둥의 위치에 따라서 개별 수납공간의 형태 및 규모가 차별화된다. 후자의 경우 천정고에 따라서 수납공간의 용적은 차별화되었다.

수납공간 내부는 일부 사례에서 고정식 또는 이동식 선반을 설치하여 공간 활용을 극대화할 수 있도록 하였다. 선반의 단수는 사례별로 다양하게 계획되었으며 선반의 재료는 철제가 대부분이며 일부 목재가 활용되었다.

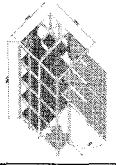
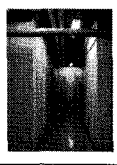




세대별 수납공간을 구획하는 벽체의 재료는 내부 투시가 가능한 철망, 석고보드, 경량 벽체, 목재 등 위치와 계획 방식에 따라서 다양하게 계획되었다. 마감을 살펴보면 석고보드와 철망은 백색 또는 연두색의 비교적 밝은 색채로 마감되었다. 반면 경량 벽체 및 목재는 무늬목 슈트지로 마감되었다.

지상층 공용 공간에 수납공간이 설치된 하나의 사례를 제외하면 수납공간은 지하층에 설치되었다. 하나의 큰 공간을 세대별로 구획하였기 때문에 세대별 수납공간 접근성은 차별화 될 수 밖에 없다. 지하층에서 층이 다를 수도 있으며 동일 층 내에서 수납공간 출입구로부터 접근이 용이한 출입구 주변과 창고 내 깊숙한 곳에 위치한 경우로 구분된다. 사례 조사에서도 세대별 수납공간의 형태 및 규모의 세대별 불균형과 함께 세대별 접근성의 차별화에 대한 주민들의 민원이 제기되었으며 이를 해소하기 위하여 추점으로 위치를 결정하고 있다. 최근 분양되는 사례에서는 분양 공고에서 수납공간은 입주 후 주민들 협의에 의해서 결정하도록 공고하고 있다.



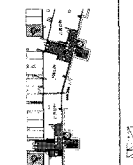


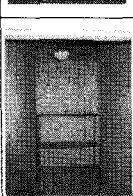
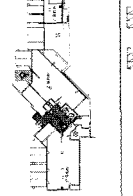

수납공간의 복도는 편복도와 중복도로 구분되는데 특별한 기준 없이 계획가의 의도에 따라서 사례별로 다양하게 계획되었다. 수납공간 내 복도의 형태는 편복도 또는 중복도가 혼합되어 있으며, 복도의 너비는 출입구 주변이 상대적으로 넓지만 편복도가 중복도 보다 복도의 너비가 상대적으로 넓은 사례가 다수라는 점을 고려할 때 특별한 기준이 없음을 확인할 수 있다.

1)전체 사례 중 <표 1> CG만 지상층에 수납공간 설치

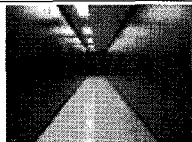
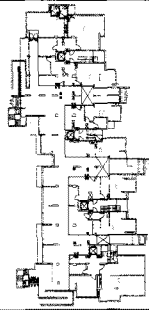
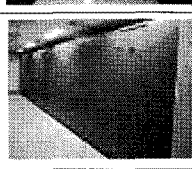
<표 1> 신축 주상복합 아파트 세대 외부 수납공간

	TP (2004.04)	DAR (2004.02)	NSV (공사중)	CG (2005.12)
세대수	609세대	220세대	233세대	400세대
세대 규모	155 ~ 330㎡	165 ~ 211㎡	139 ~ 300㎡	165 ~ 327㎡
수납공간 면적산정	계약면적 (기타공용)	서비스 면적	세대 공용면적	세대 공용면적
설치 위치	주동 하부 지하층			지상 공용공간 (10~36F)
구획 방식	B2F-B6F	B1F-B5F	B3F-B5F	층별 3.1×0.95m 당해 층의 세대수로 구획
면적	4.29, 5.61, 6.27㎡	2.5㎡	창고 용적 : 1.1×1.1×1.3	너비(0.74, 0.95, 1.45)×0.9×2.2m
재료	투시형 철망	경량벽체/철제문	철제 / 철제문	목가구 / 목문
복도 너비	편 중	800 ~ 2,100mm 1,400 ~ 2,800mm	-	1,500mm
내부구획	3단 철제 선반	-	2단 철제 선반	2단 목재 선반
설비	강제급배기설비 공용 조명	-	강제급배기설비 공용 조명	가구 내부 환기구 공용 조명
사진			-	
			-	

<표 2> 신축 아파트 세대 외부 수납공간

	SI (2004.03 입주)	CN (2007.03 입주)	WM (공사중)	MSI (공사중)
세대수	449세대	117세대	592세대	780세대
세대 규모	181 ~ 343㎡	181 ~ 280㎡	130 ~ 221㎡	114 ~ 273㎡
수납공간 면적산정	세대 공용면적		계약 면적 (주민공동시설)	계약 면적 (기타 공용)
설치 위치	주동 하부 지하층			
구획 방식	B1F-B3F	B2F	B1F-B2F	
면적	주동 하부 공간을 세대수로 나누어 구획		입주 후 입주민들의 협의를 의해 구획	주동 하부 공간을 세대수로 구획
재료	투시형 철망	석고보드/철제문	-	석고보드/철제문
복도 너비	편 중	900 ~ 2,360mm 1,000 ~ 1,200mm	-	1,340 ~ 1,535mm 1,254 ~ 2,526mm
내부구획	고정식 1단 선반	이동식 2단 선반	-	-
설비	공용 조명	개별 조명	-	-
사진				
				

<표 3> 리모델링 아파트 세대 외부 수납공간

	SCY	DA (계획 중)
세대별 규모	216세대	1678가구
수납공간 면적산정	계약면적 - 기타 공용 - 주민공동시설	
설치 위치	주동 하부 지하층 B1F	
구획 방식	입주 후 입주인들의 협의에 의해 세대별 구획	
면적	2.39㎡ ~ 3.09㎡	
재료	경량 큐비클	
복도 너비 (mm)	편복도	1,350mm 내외
	중복도	1,500mm 내외
설비	공용 조명	
사진		
		

수납공간의 공용 복도 조명은 대부분 형광등을 이용하고 있으며 세대별 수납공간의 조명은 상부에서 조명이 가능한 경우 공용 조명이 설치되었으며 세대별로 천정까지 벽체로 구획된 경우는 세대별 조명이 설치되었다.

수납공간의 위치가 지하층이라는 점을 고려할 때 수납물품의 양호한 보관을 위해서는 환기 설비가 중요하다. 일부 사례의 경우 강제 환기 장치를 설치하였지만 일부 사례들에서는 특별한 환기 장치를 설치하지 않았다.

지하 수납공간의 경우 출입의 빈도가 낮고 외부 노출이 상대적으로 낮기 때문에 방범 및 방화 등의 가능성이 높다. 일부 사례에서는 출입구 또는 후미진 곳에 감시카메라를 설치하여 안전 사고에 대비할 수 있도록 하고 있다.

수납공간의 규모가 작지 않기 때문에 일부 사례에서는 수납공간 출입구에 안내 정보 표지판을 설치하여 이용의 편의성을 부여하고 있다. 수납공간의 관리 방식은 주민 자치적으로 관리 사무소와 연계하여 정기 청소 등을 실시하도록 하고 있다.

## 2.2. 수납공간 관련 법규 및 기준

수납공간과 관련된 법규를 살펴보면 「자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률」 제11조2)에서 공동주택의 불박이장 설치를 권장할 수 있도록 규정하고 있다. 법률은 세대 내부 수납공간 중 불박이장의 설치에 한정되며 의무 사항이 아니라 권장 사항으로 규정하고 있다.

주거 문화를 선도하는 대한주택공사 및 SH공사의 공동주택

2) "시장·군수 또는 구청장은 폐가구의 발생을 억제하기 위하여 「건축법」 제2조제2항제2호의 규정에 의한 공동주택을 건설하는 사업자에게 불박이장 등 수납공간을 설치하도록 권장할 수 있다."

설계 공모 지침에서 수납공간 관련 기준을 명시하고 있다. 공통적으로 세대 내부 수납에 치중하고 있으며 발코니 확장 시 발코니 수납공간 축소에 따른 내부 수납공간 계획은 발코니 공간의 수납 기능의 중요성을 보여주고 있다.

<표 4> 대한주택공사 설계경기 지침서 내 수납관련 기준

지구	수납공간 관련 설계 작품 평가기준	기타	시기
강릉 유천 목포 용해 부산 감전	수납공간 면적의 적정성	발코니 확장을 고려하여 평면 계획 시 발코니의 수납기능을 대신할 수 있는 수납공간을 실내에 1개소 이상 계획	07.03
광명 역세권		-	07.03
진해 자은		-	07.03
대구 금호 대구 율하	설계적용비교표 : 수납공간면적 표기 (별도 기준 부제)	-	07.01 06.10
안양 새마을	설계적용비교표 : 수납확충 특화내용 기재	-	06.10

<표 5> SH 공사 주택 설계경기 지침 내 수납관련 기준

지구	안방	침실	현관	주방 및 식당	시기
서초 우면 2	드레스룸	불박이장	수납공간 계획과 신발장 확보(전용면적 85㎡ 이상) 길이 : 1.4m	다양한 수납공간 설치	06.07
천왕 2*	-	-	-	다양한 수납공간 설치 전용 60㎡ 이상은 "c"자형 또는 병렬형 하부장의 설치	07.02

\* 사업성 평가 부분 - 입주자 선호도 반영 - 수납공간의 극대화 : 수납공간의 극대화를 사업성 평가 항목에 명시

현재 공동주택 단지 내 세대 외부 수납공간 활성화를 위한 법령 및 기준은 전무하며 시행자 및 설계자의 자체적인 기획에 따라서 설치 여부 및 설치 방식이 결정되고 있는 실정이다.

### 3. 세대 외부 수납공간 확보 방안

#### 3.1. 수납공간 설치 활성화 방안

앞서 사례 및 법제 분석에서 밝혀진 것처럼 세대 외부수납공간 활성화 등과 관련된 법령은 전무한 실정이다. 전용공간 극대화를 추구하는 소비자들의 주택 구매 양상을 고려할 때 외부 수납공간을 세대 공용면적으로 산정하여 분양면적에 포함시킬 경우 수납공간의 활성화를 기대하기 어렵다. 사례별로 세대 외부 수납공간에 대한 법제적 해석이 차별화되었는데 일부 사례에서 적용된 것처럼 세대 외부 수납공간이 기타 공용면적으로 산정되도록 함으로써 수납공간이 분양면적에서 제외될 수 있는 방안 등 새로운 대안이 모색되어야 한다. 따라서 세대 외부 수납공간을 주민공동시설의 범주에 포함시키도록 관련 법령을 개정하고 수납공간의 계획은 입주 후 주민들의 합의에 의해서 설치되도록 한다. 이러한 법령 개정과 더불어 아파트 단지 내 세대 외부 수납공간 설치를 의무화하는 기준이 제정될 때 세대 외부 수납공간의 활성화를 기대할 수 있다.

#### 3.2. 수납공간 관련 기준 제정

아파트 단지 내 세대 외부 수납공간의 의무화와 함께 수납공간의 규모에 대한 연구를 통하여 적정 기준이 제시되어야 한다. 본 연구에서 도출된 사례별 수납공간 규모를 토대로 실태 조사 및 설문조사 등을 통하여 세대별 규모에 따른 수납공간 기준에 대한 후속 연구가 진행될 것이다. 더불어 신축과 리모델링 아파트의 차별성이 관련 기준 제정 시 반영되어야 한다.

이러한 계획적 측면과 더불어 수납공간에서의 방법, 방재, 안전 등을 고려한 기준이 제정되어야 한다. 지하층에 설치되는 특성을 고려하여 수납공간의 색채, 감시 카메라의 설치 위치, 소화 설비를 고려한 수납공간의 구획, 피난을 고려한 복도의 폭 및 피난 거리, 안내 표지판 위치 및 내용 등 관련 기준이 마련되어야 한다. 또한 지하층 습기로 인한 수납 물품의 훼손을 방지하기 위한 설비 기준이 제시되어야 할 것이다.

수납공간의 설치와 함께 관리가 중요하다는 점을 고려하여 수납공간 관리 기준의 기본적인 지침을 마련하고 주민공동규약에 반영될 수 있도록 하여야 한다. 관리 기준에는 정기 또는 부정기(세대 전입 및 전출시)적으로 수납공간의 점검 및 청소 등에 대한 기준이 포함되어야 할 것이다. 더불어 수납 물품에 대한 기준을 마련하여 수납 불가 품목 등을 관리 규약 또는 안내 표지판에 명기하여 사고에 대비하여야 한다.

### 4. 결론

연구는 공동주택에 있어서 수납공간 부족에 따른 공간 이용 효율성 저하를 극복하기 위하여 세대 외부 수납공간의 사례 분석 및 관련 법규를 검토하였다. 최근 민간 분양 및 리모델링 아파트에 설치된 세대 외부 수납공간 사례는 주택 수요자들의 세대 외부 수납공간의 중요성 및 수요를 반증하는 것이다. 따라서 세대 외부 수납공간을 통한 공간 효율성을 부여하기 위해서는 세대 외부 수납공간의 설치 의무화 및 수납공간의 법정 면적 산정 방식 기준의 제·개정이 선행되어야 한다. 활성화 방안과 함께 외부 수납공간에 대한 건축 기준, 방재 기준, 그리고 방법 기준 등의 관련 기준의 제정이 병행되어야 한다. 제·개정되는 관련 기준은 신축과 리모델링 공동 주택의 개발 여건이 상이하다는 점을 고려하여야 한다. 향후 세대 외부 수납공간 관련 법규는 외부 수납공간 관련 법제 적용의 혼선을 방지하고 수납공간의 효율적 활용의 토대가 될 것이다.

연구는 수납공간에 대한 구체적인 기준을 제시하지 못하였지만 후속 연구에서 사례 조사 및 POE를 통하여 보다 구체적인 기준을 제시할 것이다.

#### 참고문헌

1. 공동주택연구회, 한국공동주택계획의 역사, 세진사, 1999
2. 대한주택공사, 공동주택 설계경기 지침서, 2006~2007
3. SH공사, 공동주택 설계경기 지침서, 2006~2007
4. 인터넷 자료 : www.moleg.go.kr