

# 장수명 공동주택에서의 SI구분 및 분리기준에 관한 법제화 방향

## The Legislation of SI Distinction & Separation in Long-Life Housing

정준수\* 김수암\*\*

Chung, Joon-Soo, Kim, Soo-Am

### Abstract

The apartment housing in Korea has been rapidly constructed by adapting the most suitable construction methods as like wall structure, wet and united construction. But most of short-lived equipments usually filled in the structure which has longer life, and it causes not only to make difficult coping with the deterioration of equipments but also to let buildings remained deteriorate themselves. The buildings can be remodelled to slow down the terms of deterioration or reconstructed to give a new life of themselves, although the disposal of wastes or the lack of natural resources still be problems and unsolved that can occurred in pulling down and reconstructing the buildings. Furthermore, it is the time to need keeping with worldwide trends and movements as like sustainability or 'green growth' movements based on low carbon emissions.

The researches for Long-Life Housing apartments which has durability and variation have been advanced up to now. Long-Life Housing apartments can separate their structures from equipments and interior or exterior materials of buildings. Therefore equipments or materials of buildings can be easily repaired and replaced with new ones, even if they are deteriorated themselves. Also, the construction process of Long-Life Housing apartments can be independent from the matter of proprietary rights, terms of durability, decision rights and so on.

'The law of Possession and Management of Collective Building' and the 'Regulation of Management of Collective Building' established by each local governments are already legislated for declaring the rights of using and ownership, responsibilities of each parts of apartment buildings. These laws and regulations classify the ownership of each parts of apartment buildings, and divide the ownership with public possession and exclusive possession.

Therefore, this study will conduct comparative analysis between 'The law of Possession and Management of Collective Building' and 'the Regulation of Management of Collective Building' and find problems which can be occurred in future construction of Long-Life Housing apartments. It will be helpful to revise laws and regulations.

Keywords : Long-Life Housing, SI Distinction & Separation, Revision of Regulation

주요어 : 장수명 공동주택, SI구분 및 분리기준, 제도개선

## 1. 서론

### 1. 연구배경 및 목적

국내의 공동주택은 벽식구조, 습식일체식 공법 등이 적용되어 가장 최적화된 시스템 안에서 빠른 속도로 건립되어져 왔다. 하지만, 수명이 짧은 설비가 수명이 긴 구조체에 매립되기 때문에 설비의 노후화는 바로 건물자체의 노후화로 이어진다. 이는 재건축을 위한 판단근거로 큰 부분을 차지하기도 한다.

건물자체의 노후화에 대한 대응책으로 건물 자체의 노후화 정도를 일정기간 늦추는 리모델링이나 건물자체의 수명을 새로 부여하는 재건축이 있다. 최근 리모델링을 위한 건물수명이 재건축에 비해 짧아졌지만, 여전히 재건

축을 위한 해체시의 건설폐기물의 발생이나 건립시 자원의 재투입으로 인한 자원고갈 등이 문제점으로 남는다.

더욱이 전 세계적으로는 지속가능성, 국내적으로는 저탄소녹색성장이라는 시대적 흐름에 대응해야하는 새로운 타입의 주택이 필요하게 되었다. 이러한 외적 환경에 의해 내구성 및 가변성을 가지는 장수명 공동주택 건립을 위한 연구가 진행되어 왔다.

구조체와 설비, 내장, 외장을 분리가 가능한 장수명 공동주택은 설비 자체가 구조체에 매립되지 않아 설비가 노후화가 되더라도 구조체에 영향을 주지 않고 수리 및 교체가 용이하다는 특성을 가진다. 또한 소유권, 내구연한, 의사결정 등에 따라 건축과정을 구분 및 분리할 수 있는 특성도 있다.

공동주택의 각 부분(구조체, 설비, 내장, 외장)에 대한 사용 및 소유범위, 책임소재에 따라 공용부분과 전유부분으로 구분한다는 내용이 언급된 법제로는 '집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률(이하, 집합건물소유관리법)'과

\*정회원(주저자), 한국건설기술연구원 박사후계약직, 공학박사  
\*\*정회원(교신저자), 한국건설기술연구원 책임연구원, 공학박사  
이 논문은 건설교통기술평가원 건설핵심기술연구개발사업 과제번호 D04-01(내구성 및 가변성을 가지는 장수명 공동주택기술개발) 과제의 일환으로 수행되었음.

각 지자체 및 공급기관의 ‘공동주택 관리규약(이하. 관리규약)’이 있다.

따라서 집합건물소유관리법 및 공동주택관리규약(기타 모범관리규약 포함)상의 구분과 국내외 연구자들의 SI구분을 비교분석하여 앞으로 보급될 장수명 공동주택의 SI구분시에 발생될 수 있는 법률상의 문제점을 도출하고 이를 해결하는 방향에서 법제화 방향을 구축하고자 한다.

## 2. 연구의 방법 및 범위

국내 법률 중 소유구분이 명시된 ‘구분소유법’과 ‘각 지자체 및 기타 모범 관리규약’상의 내용이 장수명 공동주택에 그대로 적용가능한지를 파악한다. 그리고 적용하기 어려운 부분을 도출하고 동 법률과 규약 및 이와 연계된 상위법 등에 대한 개선방향까지 찾아보고자 한다. 특히 소유구분과 행위결정주체의 일치시키는 것을 최우선으로 하였다.

## II. SI구분 및 분리와 관련된 이론고찰

### 1. 장수명 공동주택에서의 SI구분 및 분리의 의미

장수명 공동주택에 적용된 레벨이론은 단지 구분만의 의미하는 것이 아닌 상하위계적인 레벨의 조정을 통해 공동주택을 구분하는 것이다. 의사결정 및 이용주체 등에 따른 사회적 개념의 구분과 구조체와 부품의 내용연수 등에 따른 물리적 개념의 구분으로 나눌 수도 있다.

즉 Support는 내구성을 지니며 거주자의 책임 이외의 부분으로 한정하며 Infill은 Support보다 수명이 짧으며 거주자의 책임 하에 있는 부분이다. 거주자 개인에게 소유권과 동일한 범위 내에서 행위결정주체로서의 권한까지 부여함으로써 가변성이 크고 리모델링 및 유지관리가 용이한 주택의 건립이 가능하다. 구분(Distinction)은 계획의 개념에, 분리(Separation)는 시공의 개념에 가깝다.

### 2. SI구분 및 분리기준에 대한 기존문헌 고찰

#### 2.1 국외

네덜란드에서는 거주자가 직접 관여할 수 있도록 건축 과정을 일정한 단계(레벨)로 구분하는 것으로 소비자 지향의 건축을 목적으로 한다. 하브라켄은 서포트와 인필을 누가 조정할 수 있는가에 따라 S와 I를 구분하였다.

쯔프바 방식에서는 건물의 내구성 및 가변성, 소유구분법, 차지차가법의 3가지 관점에 근거를 두고 가변성이 있는 부분을 공용인필이라는 개념으로 명확하게 구분하였다.

일본국토교통성의 구분은 물리적/공간적인 구분과 동시에 소유/관리관계와 관련한 의사결정주체와 비용부담을 근거로 구분하였다.

#### 2.2 국내

주택도시연구원에서는 공동주택의 공간구성을 고정요소(Support)와 비고정요소(Infill)로 구분하고 실제 사용되는 공간(Space) 등의 3개로 제안하였다.

한국건설기술연구원의 구분은 내구성, 갱신성, 가변성을 구분의 관점으로 보아 변경의 가능성과 변경할 수 없는 것을 중심으로 구분기준을 삼았다. 내용연수를 중심으로 구성하였다.

이보라의 “공동주택의 오픈하우징 실현을 위한 레벨구분에 관한 연구”는 공동주택의 구분관점을 소유관계, 이용 및 유지관리, 내용연구, 건축허가 등으로 공동주택을 구분하였다.

### 3. SI구분 및 분리기준에 준용가능한 법령 현황

#### 3.1 리모델링 특례 관련

건축법시행령 제6조의3(리모델링이 쉬운 구조 등)의 1항 2호에 ‘구조체와 건축설비, 내부 마감재료와 외부 마감재료는 분리할 수 있을 것’ 이라고 기록되어 있어 SI구분 및 분리에 대한 개념이 일부 언급되어져 있다.

#### 3.2 집합건물의 소유 및 관리에 관한 법률

동 법률에는 공동주택의 일부를 수선하거나 변경, 개량 등의 행위를 할 경우, 거주자 단독으로 할 수 있는 전유부분인지 아니면 입주자간의 합의를 거쳐야 하는 공용부분인지에 따라 책임의 한도를 구분할 필요성 때문에 거주자의 의사결정에 따라 공동주택의 각 부분을 공용부분과 전유부분으로 구분하여 규정되어 있다.

특히 전유부분을 ‘구분소유권의 목적인 건물부분’, 공용부분을 ‘전유부분 외의 건물부분, 전유부분에 속하지 않는 건물의 부속물 및 공용부분으로 된 부속의 건물’이라고 정의하고 이에 해당되는지 여부는 그것이 실제 어떻게 사용되고 있는가에 의해서가 아닌 형상, 위치, 배관이나 배선의 상황 등 객관적 상황을 토대로 전유 또는 공용인지를 판단하고 있다.

구분기준이 공공의 이익에 위해여부로 판단되고 있다.

#### 3.3 각 지자체 공동주택관리규약

주택법 제44조에 의거한 각 지자체 관리규약은 집합건물소유관리법을 근간으로 전유부분과 공용부분에 대한 정의를 포함해 세부적으로 공동주택의 각 부분을 지역성에 맞게 수정 보완한 것이다.

집합건물소유관리법에 비해 관리주체별 구분을 비교적 자세히 명시하고 있으며, 규약에 명시되지 않거나 그 책임소재가 불분명한 부분은 입주자대표회의 등을 통해 규약의 내용을 보완 및 조정하도록 명시되어 있다.

관리규약은 크게 서울시 공동주택관리규약(전북, 광주, 전남, 충북, 제주 등)과 경기도 표준관리규약(부산, 대전, 성남, 경기도)으로 구분된다.

#### 3.4 기타 모범관리규약

대한주택관리사협회에서 정한 모범관리규약의 공용부분과 전유부분은 집합건물소유관리법의 내용과 동일하며, 대한주택공사 주택관리규정체칙의 관리계약서 5조에 관리자의 수선유지 범위에 따른 공용 및 전유부분의 구분 내용이 있다.

표1. SI구분 및 분리기준에 준용가능한 소유구분 현황

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
구조체	골조			S						
	기초	S			S	공				공
	기둥	S	S	S	S	공	공		공	
	내력벽	S	S	S	S	공	공		공	공
	비내력벽	I	I	I		전			전	전
	보	S	S			A	공		공	
	바닥	S	S			경	공		공	공
	계단	S	S	S	S	공	공	공	공	공
	지붕					공	공		공	
천정	S				경				공	
설비	공용배관		S		S	공	공	공	공	공
	전유배관		I		I	전	전	전	전	전
	공용배선		S		S	공	공	공	공	공
	전유배선		I		I	전	전	전	전	전
	공용덕트		S		S	공				공
	전유덕트		I		I	전			전	전
	점검용문								전	
	계량기						전		전	전
세대분전반					전			전		
내장	주호내장		I							
	내장부품				I					
	설비부품				I					
	설비시스템				I					
	단열재	S								
	그릴/방화댐퍼					전		전		
	설비기기		I		I	전		전		
	엘리베이터	S	S		S	공				공
	전유내측면피복	I				전			전	전
	현관문 외장					공			공	공
현관 내측		I			전		전	전	전	
외장	외부창 관련	I	I	I		전			전	전
	외장부품				I	I			C	

①쓰꾸바 ②KSI ③주택도시연구원 ④KICT ⑤황은경 ⑥집합건물소유관리법 ⑦대한주택관리사협회 모범관리규약 ⑧주택공사 주택관리규칙 ⑨서울시(전북, 광주, 전남, 충북, 제주 등) 공동주택관리규약 ⑩경기도(부산, 대전, 성남) 표준관리규약  
전:전유부분/ 공:공용부분/ 경:경계, S:Support/ I:Infill,

### III. 국내외 관련 기준간의 비교분석

SI구분은 소유구분과 행위결정주체를 동시에 검토하여 구분의 근거를 삼으며, 분리기준은 실험주택의 시공과정을 통한 연구자의 경험을 토대로 검토하였다.

#### 1. 구조체 부문

##### 1.1 SI구분관련

###### (1) 문제점

공동주택의 구조체 부문은 크게 기초, 기둥, 내력벽, 비내력벽, 보, 바닥, 계단 등으로 구분된다.

연구자와 법률 및 규약의 구분상 모두에서 비내력벽을 제외한 구조체 부문을 Support로 구분하고 있다. '보'에 대한 구분이 일부 관리규약에서 제외되어 있으나 이는 국내에 건립되고 있는 공동주택이 거의 벽식구조이기 때문에 생긴 것으로 보인다. (표1의 A참조)

전유부분에 속하지만 거주자(개인)가 행위결정주체가 되지 못하는 부분들을 검토해 본 결과, 건축법상 '비내력벽 철거'가 허가사항인 것이 최우선적으로 검토되어야

할 것으로 보인다. 비내력벽 철거행위가 행위허가사항임으로 인해 장수명 공동주택의 가변성 확보가 어려워진다.

상위법에서는 비내력벽체 철거가 허가사항이나 하위제도인 집합건물소유관리법과 관리규약에서 세대내 실구획을 위한 경량가동칸막이벽체는 개인의 행위결정주체 대상인 인필로 구분되어져 있다.

###### (2) 해결방향

세대내 비내력벽은 개인소유권이 미치는 전유부분에 포함되어 있지만, 이동이나 철거공사시 소음을 동반하기 때문에 공공에 피해를 줄 수 있기 때문에 주민의 2/3 동의, 지자체 허가(주택법시행령 제47조 2항 2호-공동주택의 재축 및 비내력벽 철거/ 집합건물소유관리법 5조 2항-내부벽 철거 또는 파손하여 증·개축행위불가)를 받아야 한다. 동의를 얻어 지자체의 허가를 받았다 하더라도, 공사기간과 공사방법을 공지하여야 한다.

비내력벽 철거를 허가사항에서 제외할 경우, 조적벽의 철거, 이동 등 공공의 이익(소음) 침해가 빈번해질 수 있는 반대급부적인 상황도 예상된다.

현재 기술로 가변성능이 확보된 경량가동칸막이 벽체 등의 의한 세대내의 실 구획용 벽을 비내력벽의 범주에서 제외하는 것이 바람직하다고 본다.

#### 1.2 분리기준관련

##### (1) 문제점

분리에 관한 개념이 법령에 포함되어있지 않다.

세대간 경계벽의 틀, 이중천장의 달대, 이중바닥의 지지대하판은 구조체와 각각 피스로 고정, 앵커로 고정, 슬라브위 그냥 올려진 형태로 집합되어 있다. 이중 규모가 변인 세대통합이나 분리 시에 세대간 경계벽의 틀이 구조체로부터 온전히 분리되기 어렵다.

##### (2) 해결방향

앵거나 피스에 의한 구조체와의 접합은 그 부품의 철거 및 이동시 부품자체에 손상을 줄 수 있으므로 부품 자체를 손상하지 않는 새로운 접합기술을 최우선적으로 개발하여야 한다. 이러한 기술개발에 상응하는 인센티브 제도가 부품인정제도 내에 포함되어져야 할 것이다.

#### 2. 설비부문

##### 2.1 SI구분관련

###### (1) 문제점

공동주택에서의 설비부문은 각종 배선, 배관 및 덕트 등으로 구성되어 있다. 다른 부문과는 달리 각종 배선, 배관은 공용부분과 전유부분을 걸쳐 있어, 소유권과 행위허가주체를 구분하는 것이 모호하다는 어려운 점이 있다. 그래서 국내외 연구자들은 주호 인입 전 헤더나 메타까지를 공용부분으로 그 이후를 전유부분으로 구분하고 있으나, 집합건물소유관리법이나 관리규약에는 공용부분에 있는 것은 공용부분으로 전유부분에 있는 것은 전유부분으로 구분할 뿐 정확한 분리위치에 대한 명시가 없다.

특히 배관점검용문에 대해서 관리규약은 전유부분으로 구분하고 있으나 상위법이라 할 수 있는 집합건물소유관

리법에는 공용부분인지 전유부분인지 명확하지가 않다.

(2) 해결방향

정확한 구분위치에 대한 명시가 없으므로, 특히 관리규약 제정시점에서 국내외 연구자들의 SI구분의견을 근간으로 소유권과 행위결정주체가 동일하도록 배관 및 배선의 구분기준에 대한 명시가 필요하다.

2.2 분리기준관련

(1) 문제점

외국의 경우나 국내의 연구자들의 연구에서는 분리기준에 대한 개념이 포함되어 있으나 법령상에는 공용부분과 전유부분으로만 언급되어 있다.

(2) 해결방향

각종 배관 및 배선, 덕트에서 공용과 전유의 분리기준은 당연히 공용부분에 생기는 것이 바람직하며 전유부분과 시공성을 고려한 버퍼존(300mm) 밖에서 분리가 일어나도록 분리기준에 대한 언급이 필요하다.

3. 내장부분

3.1 SI구분관련

(1) 문제점

공동주택에서의 내장부분에는 주호내장, 내장부품, 설비부품, 설비시스템, 단열재, 배기그릴 및 방화댐퍼, 설비기기, 엘리베이터, 전유 내측면과 피복부분, 현관문 문틀, 몸체, 시건장치 및 내부도장 등이 있다.

연구자들에 의해서는 내장부분은 인필로 구분되고 있지만, 집합건물소유관리법이나 관리규약에는 장수명 공동주택의 개념이 없기 때문에 당연히 구분에 대한 자세한 언급이 없는 상태이다.(표1의 B참조)

(2) 해결방향

장수명 공동주택의 개념이 포함된 집합건물소유관리법 및 공동주택관리규약의 개정이 필요하다.

3.2 분리기준관련

(1) 문제점

분리에 관한 개념이 법령에 포함되어있지 않다. 일본의 BL제도와 같은 내장부품에 대한 품질인정기준에는 내장부품의 분리기준에 관한 정보가 언급되어 있으나, 국내에는 이러한 내장부분에 대한 인정기준이 없다.

(2) 해결방향

내장부품들을 구성하는 각 구성부품들을 내구연수에 따라 수명이 짧은 것이 수명이 긴 것에 앞서 분리된다는 대전제 하에 내장부품에 대한 인정기준이 필요하다.

4. 외장부분

4.1 SI구분관련

(1) 문제점

외장부분은 창(발코니창 포함)의 문틀, 문짝, 시건장치 등이 있다.

국내의 연구자들은 외장부분도 전유부분으로 보고 있으며, 법률상으로 전유부분으로 구분되고 있다. 다만 경

기도 관리규약에서만 창틀을 공용부분으로 구분함으로써 공동주택의 입면을 고정요소(Support; S)로 보고 있다.

(2) 해결방향

경기도의 관리규약처럼 창틀을 공용부분으로 구분하여 장수명 공동주택이 가지는 입면상의 자유로움을 저해하는 경우가 발생되지 않도록 하여야 한다.

4.2 분리기준관련

(1) 문제점

분리에 관한 개념이 법령에 포함되어있지 않다.

외부창을 전유부분으로 구분하고는 있으나 외벽과 외부창틀과의 분리기준에 대한 언급이 없다. 그리고 외장부분에 대한 구분의 부재는 분리기준에 대한 부재로 이어지고 있다. (표1의 C참조)

(2) 해결방향

장수명 공동주택 Mock-up House에서 외장부품은 고정요소로 보고 있지만, 외부창을 전유부분으로 본다면 외벽과의 접합면에 대한 인터페이스맵을 근간으로 분리기준을 설정하여야 한다.

IV. 결론

소유권과 행위결정주체에 따라 S는 구조체 부분을, I는 구조체 부분을 제외한 설비부분, 내장부분, 외장부분으로 구분되어지는 것이 바람직하며, 현행 건축법시행령과 집합건물소유관리법, 관리규약상에 어느 정도 구분은 되어 있는 것으로 확인되었다. 따라서 장수명 공동주택이 보급되더라도 현행 집합건물소유관리법과 관리규약이 저해요소로 작용하지 않을 것으로 보인다.

다만, 하위법에서는 장수명 공동주택 입주자 대표회의(관련법 조항 기재)에서 공동규약 첫 제정시 경량가동칸막이벽체를 비내력벽으로 구분하지 않도록 하여, 추후 상위법(주택법시행령 제47조 2항 2호-비내력벽 철거/ 집합건물소유관리법 5조 2항-내부벽 철거 또는 파손하여 증·개축행위불가)의 개정과 연동하도록 준비하여야 한다.

그리고 상위법에서 경량가동칸막이벽체 등을 비내력벽의 범주에 포함시키지 않는 예외조항을 둬으로써 비내력벽체를 포함한 인필부분의 소유권 및 행위결정주체가 거주자(개인)에게 있도록 하여야 한다.

‘주택건설기준등에 관한 규정’에 소유권과 행위결정주체에 따른 SI분리기준에 대한 내용이 포함되어져야 한다.

참고문헌

1. 小林秀樹, スケルトン・インフィル住宅の法制度, 客員研究員活用報告書, 2008.06
2. 이보라, 공동주택의 오픈하우징 실현을 위한 레벨구분에 관한 연구, 연세대학교 박사학위논문, 2005
3. 윤현정, 집합건물의 구분소유에 관한 법적 연구, 조선대학교 박사학위논문, 1997
4. 이용규, Skeleton & Infill 주택의 공급방식에 관한 연구, 연세대 석사학위논문, 2001