

# 공동주택 층간이음부의 문제점 분석 및 개선안

## Analysis of Problems and Improvement of Inter-layer Joints in Apartment Houses

방 홍 순\*                      김 옥 규\*\*  
Bang, Hong-Soon              Kim, Ok-Kyue

### Abstract

According to the dispute cases filed for claiming the collective defect repair fees, inter-layer concrete joints turned out to be the most frequently disputed item. For this reason, this study selects the inter-layer concrete joints to further analyze the primary causes and details of each dispute case. From the results of this study, three primary causes of the disputes are found, which are 1) the absence of standard specifications for construction quality control and management after construction; 2) the absence of established standards for repair when construction defects are found. In order to prevent construction defects in inter-layer concrete joints, this study provides three suggestions including 1) the current standard specifications for inter-layer concrete joints should be further specified by the Ministry of Land, Infrastructure and Transport; 2) a construction defect should be judged according to the compliance to the standard specifications; and 3) a clear and institutional protocol needs to be established for defect repair in cases that new public apartment houses have been judged to have defects.

키 워 드 : 공동주택, 층간이음부, 시공이음부  
Keywords : an apartment house, inter-layer crack, construction joint

## 1. 서 론

### 1.1 연구의 목적

공동주택 층간이음부는 공동주택 외벽에서 대부분 확인되며, 이를 균열로 인식하여 건축물의 안전, 구조 등 영향을 끼친다 생각 하는 것이 현실이다. 하지만, 적층식으로 시공되는 철근 콘크리트 구조에서는 필수불가결한 존재로 균열과는 다르게 해석되어야 하며 층간이음부의 취약점을 개선하기 위해 건설사 등 많은 노력을 하고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 공동주택 층간이음부의 보수기준 및 판결사례를 분석하고, 공동주택 층간이음부의 개선안을 제안하고자 한다.

## 2. 본 론

### 2.1 공동주택 층간이음부의 서로 다른 보수기준

공동주택 층간이음부의 보수공법은 국토교통부와 법원에서 지정된 보수기준이 다르다. 공동주택 층간이음부 및 다른 항목의 보수기준은 다음 그림 1 과 같다.

서로 다른 '보수기준'		
항 목	국토교통부	법 원
층간이음부	층간이음부의 균열은 <b>균열폭이 0.3mm 이상 시</b> , 충전식보수공법을 사용한다.	공동주택 외벽 <b>층간균열의 경우</b> 충전식 균열 보수방법을 적용한다.
콘크리트 균열	보, 기둥의 균열은 <b>균열폭이 0.4mm 이상 시</b> , 충전식보수공법을 사용한다.	보, 기둥의 균열은 <b>균열폭이 0.3mm 이상 시</b> , 충전식보수공법을 사용한다.
육실문턱	설계도면에 문턱 단차가 표시된 경우 문턱의 <b>단차 치수에 미달</b> 하는 때 하자로 본다.	육실 단차가 설계도면과 일치하는 경우에는 <b>슬리퍼가 육실문하부에 걸린다 하더라도 하자가 아닌 것</b> 으로 판단한다.

그림 1. 공동주택 층간이음부의 서로 다른 보수기준

\* 충북대학교 건축공학과 박사수료  
\*\* 충북대학교 건축공학과 교수, 교신저자(okkim@cbnu.ac.kr)

### 2.2 공동주택 층간이음부 보수공법 사례분석

법원에서 판결된 공동주택 층간이음부의 보수공법 적용사례는 다음 그림 2 와 같다.

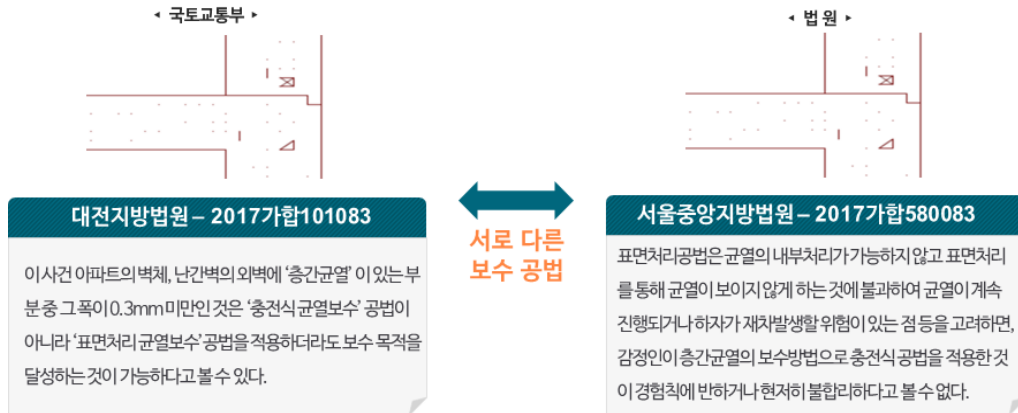


그림 2. 공동주택 층간이음부의 서로 다른 보수공법 제안

현재 건설 산업에서는 법원마다 서로 다른 법안과 보수공법을 인용하여 판결이 진행되고 있다. 그 원인은 공동주택 층간이음부에 관련한 시공법 및 명확한 기준이 없기 때문이다. 국토교통부와 법원에서 지정된 공동주택 층간이음부의 정확한 기준이 필요한 것이 현실이다.

### 2.3 공동주택 층간이음부 개선안

본 연구에서는 제안하는 공동주택 층간이음부의 개선안은 다음 그림 3과 같다.



그림 3. 공동주택 층간이음부의 개선안

## 3. 결 론

공동주택 층간이음부를 균열로 인식하여, 입주민과 건설사 사이에서 보수에 대한 분쟁이 많다. 원인을 찾기 위해 공동주택 층간이음부에 적용되는 보수기준과 보수공법을 분석하였으며, 각 법원에서 판결된 공동주택 층간이음부의 판결사례를 분석하였다. 분석 결과, 보수기준과 보수공법의 법안은 상이하였으며, 판결사례는 서로 다른 법안을 인용하여 판결이 진행되고 있었다. 본 연구에서는 공동주택 층간이음부의 보수기준과 보수공법의 상이함을 바로잡고, 서로 다른 판결에 따른 분쟁 저감을 목표로 공동주택 층간이음부의 개선안을 제안하였다.

## Acknowledgement

본 논문은 충북대학교 국립대학육성사업(2021)지원의 일환으로 수행된 연구임을 밝히며 이에 감사를 드립니다.

## 참 고 문 헌

- 이태형, 층간이음부 방수키 성능시험을 통한 합리적인 보수공법 제안, 충북대학교 일반대학원 2018.8
- 방홍순, 배인호, 김옥규, 공동주택 층간이음부의 분쟁 쟁점 및 개선방안, 한국건축시공학회논문집, 제21권 제2호, pp. 129~139, 2021.04