

2023 07호

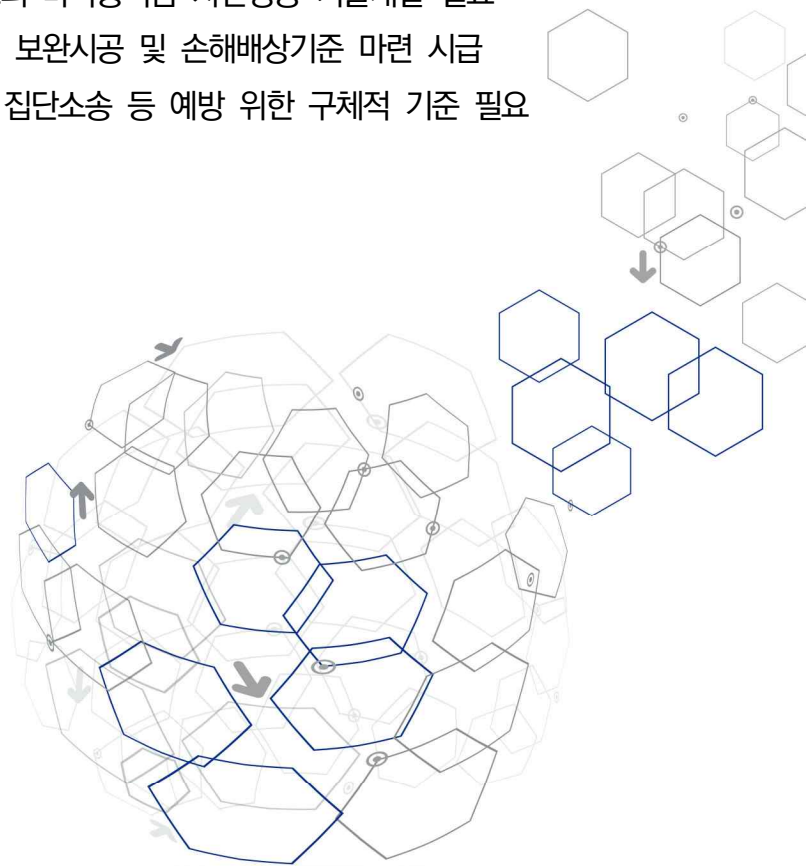
# CERIK

## 하이라이트

12.13

### 바닥충격음 차단성능 사후확인제 시행에 따른 문제점 및 개선방안

- '22년 8월 4일 사후확인제 시행, '23년 12월 11일 강화대책 발표
- 공공주도의 바닥충격음 차단성능 기술개발 필요
- 합리적인 보완시공 및 손해배상기준 마련 시급
- 준공 후 집단소송 등 예방 위한 구체적 기준 필요



CERIK

Construction & Economy Research Institute of Korea

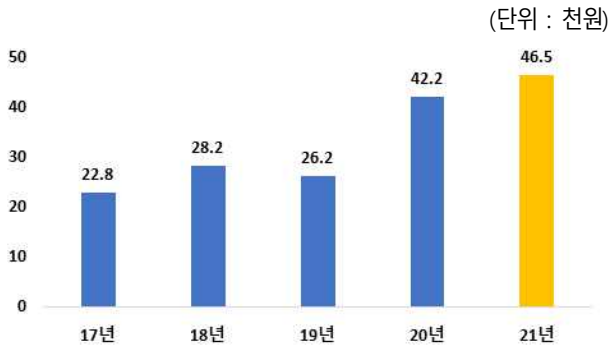
한국건설산업연구원



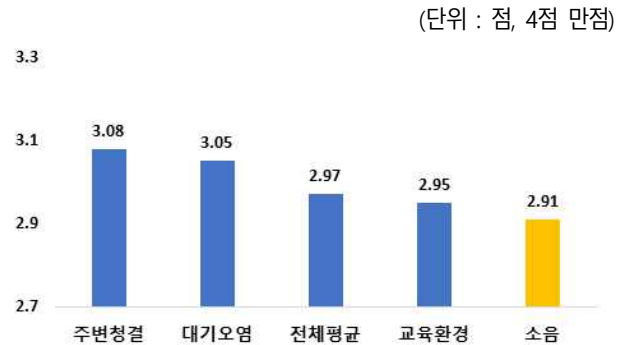
## 바닥충격음 차단성능 사후확인제란?

- ◎ 국내의 공동주택 거주 비율은 꾸준히 상승하고 있음. '20년 기준 2,093만 일반 가구 중 약 52%에 해당하는 1,078만 가구가 아파트에 거주하는 것으로 조사됨. 이에 따라 공동주택 주거환경에 대한 국민의 관심이 매우 많으며 특히 층간소음에 대해서는 그 정도가 세계적으로도 높은 편임.
- 코로나19로 인한 재택근무 증가 등으로 인해 층간소음 관련 민원은 급증하였음. '22년 설문결과<sup>1)</sup>에서는 아파트 거주자의 약 64%가 층간소음 때문에 갈등을 경험한 것으로 조사됨.

〈그림 1〉 층간소음 연도별 민원건수(환경공단)



〈그림 2〉 주거환경 만족도('20년 주거실태조사)



- ◎ 층간소음은 크게 직접충격 소음(뛰거나 걷는 동작 등으로 인하여 발생하는 소음)과 공기전달 소음(텔레비전, 음향기기 등의 사용으로 인하여 발생하는 소음)으로 구분되며, 층간소음의 기준은 '23년 1월부터 '공동주택 층간소음의 범위와 기준에 관한 규칙' [별표]에 따라 다음과 같이 4dB씩 강화됨.
- 층간소음 기준은 공동주택 입주자 및 사용자가 기준 이하가 되도록 노력해야 할 사항이지 기준 초과에 따른 처벌을 받는 의무 사항은 아님.

〈표 1〉 층간소음 기준

층간소음의 구분		층간소음의 기준[단위 : dB(A)]	
		주간(06:00~22:00)	야간(22:00~06:00)
1. 직접충격 소음	1분간 등가소음도(L <sub>eq</sub> )	39	34
	최고소음도(L <sub>max</sub> )	57	52
2. 공기전달 소음	5분간 등가소음도(L <sub>eq</sub> )	45	40

자료 : 공동주택 층간소음의 범위와 기준에 관한 규칙.

- ◎ 국토교통부는 공동주택 직접충격 소음 저감을 위한 노력의 일환으로 '05년부터 '바닥충격음 차단구조

1) 국토교통부(2022), "공동주택 층간소음 개선 방안".

사전인정제'를 운영해왔으며 '22년 8월 4일부터 준공 전 시공된 바닥충격음 차단구조의 성능을 확인하는 '바닥충격음 차단성능 사후확인제'를 시행함.

- 사전인정제(「주택법」 제41조)는 바닥충격음 차단성능이 인정기관(LH공사, 건설기술연구원)에서 평가하고 인정받은 바닥구조만을 설계·시공토록 의무화한 제도로 사업계획 승인 시 확인함.
- 사후확인제(「주택법」 제41조의2)는 사전 인정된 바닥구조가 제대로 시공되었는지 성능검사기관(국토안전관리원)에서 사용승인 전에 검사하는 제도로 '22년 8월 4일 이후 사업계획승인을 신청한 30세대 이상 공동주택에 적용됨.
- 상기 두 제도로 인해 사업주체는 인정기관에서 인정받은 바닥구조만을 사용해야만 사업계획 승인을 받을 수 있으며, 사후확인 결과 기준 미달 시 사용검사권자는 사업주체에게 손해배상 등 조치를 권고할 수 있음.  
 ※ 사전인정제와 사후확인제의 구체적인 절차 및 기준은 '공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 및 검사기준'에 명시되어 있음.

◎ 공동주택의 바닥충격음 차단성능은 경량충격음과 중량충격음 모두 최소 49dB 이하여야 하며 다음과 같이 4등급으로 구분됨.

- 경량충격음은 가볍고 딱딱한 소리로 잔향이 없는 충격음(가벼운 물체의 낙하, 의자의 이동 등)을 의미하며, 바닥 마감재의 유연성에 크게 영향을 받음.
- 중량충격음은 무겁고 부드러운 소리로 잔향이 남는 특성을 가지며, 어린이의 뛰는 소리 및 무거운 물체의 낙하 등이 이에 해당함. 바닥 마감재의 유연성과는 관계가 거의 없으며, 슬라브 두께 및 고정 조건 등의 영향을 받음.  
 ※ 아래의 두 바닥충격음 차단성능 기준은 사전인정제와 사후확인제에 공통으로 적용되며, 두 충격음의 검사방법이 다르기에 동일한 기준으로 보기에는 한계가 있음.

〈그림 3〉 바닥충격음 차단성능의 등급기준

경량충격음(dB)		중량충격음(dB)	
등급	가중 표준화 바닥충격음레벨	등급	A-가중 최대 바닥충격음레벨
1급	$L'_{nT,W} \leq 37$	1급	$L'_{iA, Fmax} \leq 37$
2급	$37 < L'_{nT,W} \leq 41$	2급	$37 < L'_{iA, Fmax} \leq 41$
3급	$41 < L'_{nT,W} \leq 45$	3급	$41 < L'_{iA, Fmax} \leq 45$
4급	$45 < L'_{nT,W} \leq 49$	4급	$45 < L'_{iA, Fmax} \leq 49$

자료 : 공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 및 검사기준.

◎ 사후확인제는 '22년 8월 4일 이후 사업계획승인을 신청한 30세대 이상 공동주택에 적용 중이나 아파트 시공이 2년 정도 걸린다고 보면, 본격적인 성능검사와 이에 따른 문제점들은 '24년 하반기부터 발생할 것으로 예상됨.

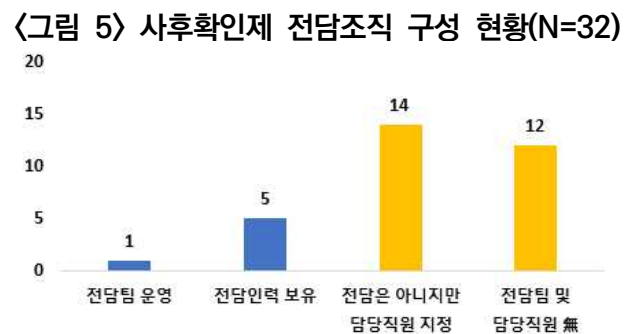
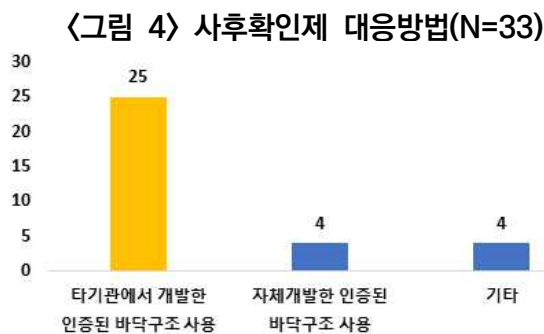
- 성능검사는 사용승인 전에 지정된 성능검사기관에게 받아야 하며, 대상세대는 평면유형별 세대수의 2%가 무작위로 선정됨. 성능검사 결과 기준 미달 시 사용검사권자는 사업주체에게 손해배상 등을 권고할 수 있으나 아직 하자판정 및 손해배상기준은 마련되어 있지 않아 향후 혼란이 발생할 수도 있음.

- ◎ 국토교통부는 '23년 12월 11일 기존 사후확인제의 일부 내용을 강화하는 내용 등을 골자로 한 '공동주택 층간소음 해소방안'을 발표하였으며, 신축 공동주택과 관련한 주요 내용은 다음과 같음.
  - 보완시공 의무화 : 성능검사 기준에 미달할 경우 (현행) 손해배상·보완시공 권고 → (대책) 보완시공 의무화(불가피한 경우만 손해배상 같음)
  - 손해배상 시 대국민 정보공개 : (현행) 성능검사 및 후속조치 결과 입주예정자 통지 → (대책) 손해배상을 하는 경우 대국민 정보공개(보완시공은 입주예정자만 통지)
  - 점검시기 조기화 : (현행) 준공 전 성능검사 → (대책) 준공 전 성능검사 + 시공 중간단계 검사
  - 성능검사 수 확대 : (현행) 유형별 세대수의 2% → (대책) 유형별 세대수의 5%
  - 이번 대책에는 상기 신축 공동주택에 강화되는 대책 이외에 기축 공동주택에 바닥방음 보강공사를 지원하고 방음 매트 시공을 지원하는 대책을 포함하고 있음.



## 사후확인제 도입에 따른 민간의 기술개발 제한(制限)

- ◎ 정부는 사후확인제 도입으로 인해 민간의 바닥충격음 차단구조 개발이 활성화될 것으로 기대하였으나 일부 대형 건설기업을 제외하면 자체적인 기술개발 사례는 제한적인 것으로 나타남.
  - 대한건설협회의 협조를 받아 진행된 설문조사<sup>2)</sup> 결과, 사후확인제 적용사업을 시공 혹은 계획 중인 33개사 중 25개사(78.1%)가 '타기관에서 개발한 인증된 바닥구조를 사용 중이거나 사용할 계획'으로 응답하였으며, 자체 기술개발 중인 기업은 대형건설기업 4개사뿐이었음.
  - 또한, 조직적인 측면에서도 33개사 중 바닥충격음 차단구조 관련 전담팀을 구성하고 있는 건설사는 1개사뿐이었으며, 담당 직원이 없다는 응답도 36.4%(12개사)에 달했음.

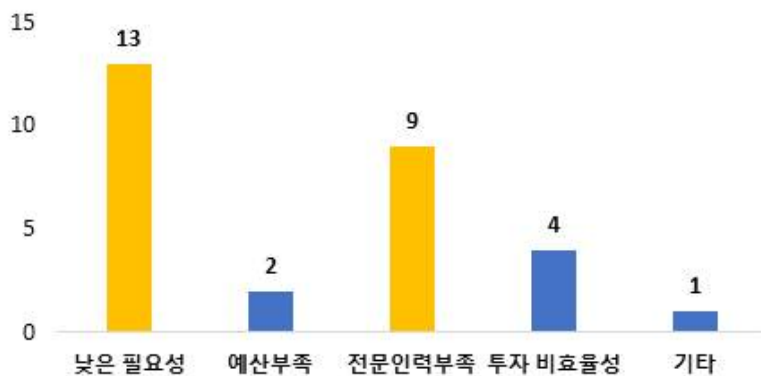


- ◎ 민간의 바닥충격음 차단구조 개발 활성화가 더딘 이유로는 '타 기관에서 이미 개발한 구조를 사용하면 되기에 필요성이 낮다'는 응답(13개사)과 '전문인력이 부족'해서라는 응답(9개사)이 가장 많았음.

2) 본 연구의 설문조사는 국토교통부에서 '공동주택 층간소음 해소방안' 발표하기 전인 '23년 10월 종합건설업체를 대상으로 실시하였음.

- 국토교통부는 '22년 8월에 발표한 '공동주택 층간소음 개선방안'에서 민간기업의 자발적 참여를 유도하기 위해 분양보증료 할인과 분양가 가산 등의 인센티브 확대를 계획하였음.
  - ※ '공동주택 층간소음 해소방안'에 따르면 현재 3등급 이상 바닥구조 시공 시 분양보증료 할인은 시행 중이며, 바닥두께 강화에 따른 높이제한 완화는 법사위 계류 중임.
- 이에, 민간의 바닥충격음 차단구조 개발 활성화를 위해서는 높은 등급의 기술개발 및 적용에 따른 실효성 있는 다양한 인센티브 마련이 필요할 것으로 판단됨.

〈그림 6〉 자체개발을 하지 않는 이유(N=29)



## 합리적인 보완시공 및 손해배상기준 마련 가장 시급

- ◎ 사후확인제의 성공적인 안착을 위해서는 정부의 '합리적인 보완시공 및 손해배상기준 마련'이 가장 시급한 것으로 나타남.
  - 정부는 사후확인제 도입과 함께 성능검사의 절차 및 기준 등을 명시한 '공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 및 검사기준'을 개정하였으나, 도입 후 1년이 지난 현시점에서도 기준 미달에 따른 보완시공 기법과 손해배상에 관한 기준은 마련하지 못해 업계의 혼란이 큰 상황임.
  - 사전인정제는 실험실 환경에서 측정된 값이며 사후확인제는 시공오차 등 다양한 변수가 적용되는 현장 값으로 결과에 차이가 발생할 가능성이 매우 큼. 하지만, 이러한 현실적인 상황을 무시하고 사전에 인정받은 값과 현장 시공 후 값의 차이에 대한 모든 책임을 사업주체가 지는 것은 합리적이지 못함.
    - ※ 설문결과, 약 50%의 응답자가 실험실에서 검사한 성능과 실제 시공한 바닥충격음 차단성능의 오차율이 10% 이상이 될 것으로 예측함. 이는 45dB 사전 인정받은 3급 구조가 10% 시공오차로 인해 현장에서는 49.5dB, 즉 기준 미달이 될 수 있다는 것을 의미함.
  - 물론 현장에서는 시공오차를 최소화하기 위해 최선의 노력을 다해야겠지만 실험실과 현장에서 필연적으로 발생할 수밖에 없는 차이를 고려한 손해배상기준 마련이 필요할 것으로 판단됨.
    - ※ 현장의 시공오차 외에도 검사기관의 검사오차도 충분히 발생할 수 있음.

- 사후확인제는 준공이 임박한 상황에서 이루어질 가능성이 크고 49dB이라는 기준 미달 시 현실적으로 재시공은 불가능할 것이므로, 현실적인 대안은 보완시공과 손해배상밖에 없음. 이에 업계에서 부담 가능한 수준의 합리적인 보완시공과 손해배상기준이 조속히 마련될 필요가 있음.

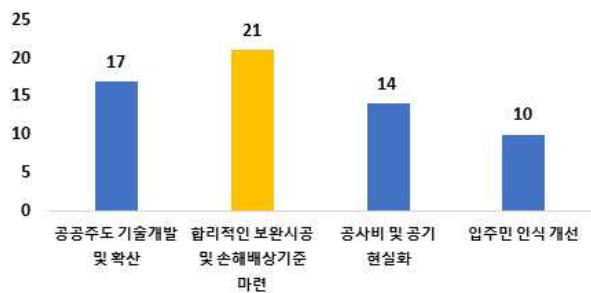
※ 특히, 슬라브 두께 및 고정 조건 등에 큰 영향을 받는 중량충격을 기준이 미달할 경우 재시공은 거의 불가능하며, 짧은 기간 내에 보강이 가능한 기술이 개발되어야지만, 준공 전에 보완시공이 가능할 것임.

◎ ‘보완시공 및 손해배상기준 마련’ 다음으로는 ‘공공주도 기술개발 및 확산’과 ‘공사비 및 공기 현실화’가 필요한 것으로 조사됨.

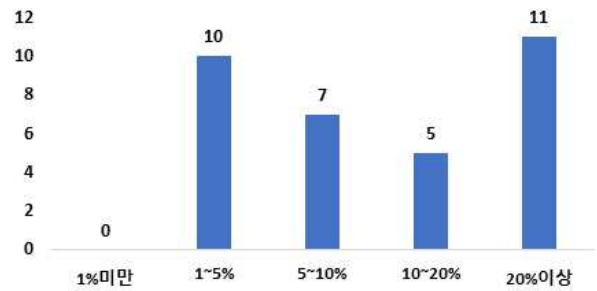
- 일부 대형건설기업을 제외하면 인력 및 예산 부족으로 인해 바닥충격음 차단구조를 개발하는 것은 한계가 있음. 이에 LH 등 공공주도로 기술을 개발하고 민간에 확산시키는 방법이 현실적일 것으로 판단됨.
- 또한, 고성능의 바닥구조 적용을 위해서는 비용과 시간이 투입될 수밖에 없음. 이에 민간의 자발적인 참여를 유도하고 사업성을 보완해줄 수 있는 인센티브 방안 마련이 필요함.
- 사후확인제의 성능검사는 준공이 임박한(즉, 현장에서 가장 바쁘고 변수가 많은) 시기에 이루어질 가능성이 매우 큼. 이에, 현장에서 원하는 시기에 검사가 원활히 이루어지지 않을 경우 준공에 큰 영향을 줄 수 있음. 따라서, 성능검사가 사업 준공에 미치는 영향을 최소화하기 위해 검사기관을 충분히 확보하는 등의 사전 준비도 필요함.

※ 또한, 성능검사 시 현장에서 발생하는 다양한 소음(騷音)이 검사결과에 영향을 미칠 가능성도 있음. 이에 성능검사를 야간이나 주말에 실시하는 등 외부변수 영향을 최소화하는 방안 모색도 필요해 보임.

〈그림 7〉 사후확인제 성공적 안착을 위한 과제(N=33, 복수응답)



〈그림 8〉 실험값과 시공값 예상 오차율(N=33)



◎ 특히, 상용화된 보완시공 기술이 부재한 상황에서 국토부가 ‘공동주택 층간소음 해소방안’에서 밝힌 바와 같이 성능검사 소음 기준 미달 시 사용승인을 보류할 경우 업계에서는 많은 혼란이 발생할 것으로 판단됨.

- 보완시공 방안은 현재 LH 등에서 연구가 진행 중인 것으로 알려져 있으나, 업계 인터뷰 결과 현 상황에서 바닥 충격음 성능 미달에 따른 현실적인 보강기술은 없는 것으로 파악됨.
- 즉, 보완시공에 대한 구체적 기준이 없는 상황에서 보완시공 미이행 시 사업승인 보류라는 실제 없는 목표만을 사업주체에게 부과할 경우, 향후 주택사업에서는 다양한 부작용이 예상됨으로 신중한 접근이 필요함.



## 준공 후 집단소송 등 예방을 위한 구체적인 기준 마련 필요

- ◎ 현행 사후확인제는 평면유형별 세대수의 2%(5%로 확대 계획 발표)를 무작위로 선정하여 성능검사를 하도록 명시하고 있음. 그러나, 성능검사 세대와 결과값이 공개될 경우 성능검사가 이루어지지 않은 입주예정자들의 불만이 매우 클 가능성이 커 검사세대와 성능검사 결과는 비공개로 해야 할 것으로 판단됨.
  - 현행 ‘공동주택 바닥충격음 차단구조 인정 및 검사기준’에는 성능검사 세대 및 결과값 공개 여부에 대한 명확한 기준이 없기에 이를 명확히 하여 혼란의 여지를 미연에 방지할 필요가 있어 보임.<sup>3)</sup>
  - 또한, 지난 12월 11일, ‘공동주택 층간소음 해소방안’에서 발표한 바와 같이 사업주체가 손해배상을 한 경우 관련 정보를 대국민에게 공개하면 해당 공동주택 가격 등에 영향을 줄 수 있기에 입주민들의 반발 등으로 인한 분쟁이 발생할 수도 있음.
- ◎ 업계에서는 입주자들이 입주 후 개별 혹은 단체로 바닥충격음 성능검사를 시행하고 손해배상 또는 하자 관련 소송을 요구할 가능성에 대해서도 우려가 큰 것으로 조사됨.
  - 현행 제도에서는 준공 전 성능검사 절차 및 기준에 대해 집중하고 있음. 하지만, 검사결과에 불만을 가진 입주민이 입주 후에 개별적으로 성능검사를 하고 이를 근거로 하자소송이나 손해배상을 요구할 경우에 이를 막을 제도는 마련되어 있지 않은 상황임.
  - 설문조사에서도 입주 후 입주민들이 개별 혹은 단체로 성능검사를 시행하고 하자소송 및 손해배상을 요구할 가능성이 ‘높다’와 ‘매우 높다’라고 응답한 비율이 87.5%로 매우 높았음.
  - 특히, 기준미달에 따른 손해배상 기준이 모호하거나 배상금액이 클 경우 최근 문제시되고 있는 기획소송 등으로 이어질 가능성이 크기에, 바닥충격음 차단구조 성능검사 결과와 관련한 하자소송이나 손해배상은 준공 전에만 인정되게 하는 등 관련 기준을 명확히 하여 시공자의 책임이 무분별하게 확대되는 것을 막을 필요가 있음.
    - ※ 성능검사에 들어가는 비용 대비 손해배상 금액이 매우 클 경우, 기획하자 소송 등으로 이어질 가능성은 클 것으로 판단됨.

〈그림 9〉 입주 후 추가 하자소송 및 손해배상 요구 가능성(N=32)

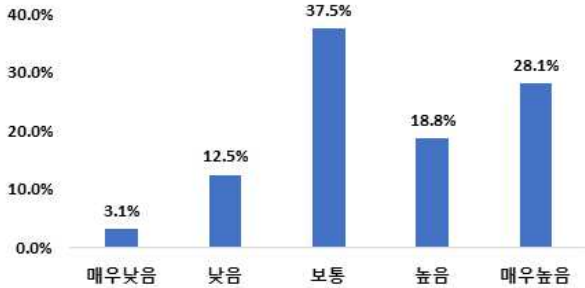


3) 현재 사업주체가 성능검사 결과 및 조치결과를 입주예정자에게 통보토록 의무화하는 「주택법」 개정안(김학용의원 대표발의, '22.9.15)이 법사위 계류 중임.

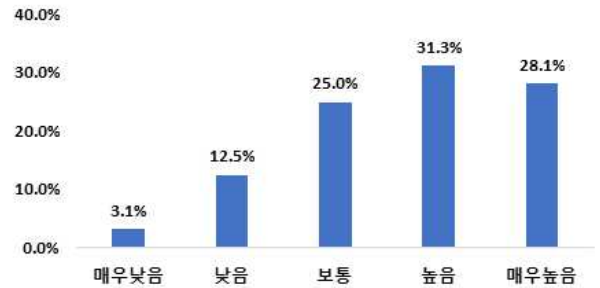


- ◎ 이외에도, 바닥 리모델링 등으로 인한 바닥구조 변화로 발생 가능한 문제점과 최초입주자 이후 입주한 거주자의 중복 하자소송 및 손해배상 가능성에 대한 기준 마련도 필요해 보임.
- 입주 이후 발생 가능한 다양한 문제점과 하자소송 등에 대한 책임을 시공사에게 전가하는 것은 사후확인제 취지와 다를 수 있기에 시공사 책임은 전적으로 준공 이전까지로 명확히 할 필요가 있어 보임.

<그림 10> 입주 후 바닥구조 환경변화에 따른 책임 가능성(N=32)



<그림 11> 입주자 변화에 따른 추가 손해배상 요구 가능성(N=32)



## 사후확인제 성공적 안착을 위한 제언

- ◎ (공공주도의 보완시공 기술개발 선행 필요) 현시점에서 중량충격음 기준미달에 따른 상용화된 보완시공 기술이 부재하여, 사업주체는 손해배상을 할 수밖에 없는 상황임. 하지만, 손해배상은 바닥충격음으로 인한 분쟁의 근본적인 문제를 해결할 수 없으므로 공공주도의 다양한 보완시공 기술을 선행하여 개발한 후 제도를 본격적으로 시행하는 것이 합리적일 것으로 판단됨.
- 현행 바닥충격음 사후확인제에 의한 성능검사 기준미달 시 사업주체는 보완시공 혹은 손해배상을 해야 함. 하지만, 보완시공 기술이 개발되지 않은 현시점에서 사업주체는 재시공 혹은 손해배상이 유일한 방법임. 준공 전(前) 성능검사 기준 미달로 모든 세대의 바닥구조를 재시공한다는 것은 시간적으로 불가능할 뿐만 아니라 구조물의 안정성을 고려해도 현실적이지 못함. 이에 현 상황에서 사업주체의 유일한 선택은 손해배상이 될 수밖에 없음.
  - ※ 성능검사 기준미달에 따른 보완시공 및 손해배상은 권고사항이긴 하나, 입주민의 민원 등을 고려하면 사용검사권자는 정부에서 제시하는 가이드라인에 따라 이 권한을 적극적으로 행사할 가능성이 크며, 국토교통부는 최근 이를 의무화하는 계획을 발표하였음. 기준미달에 따른 책임은 원칙적으로 사업주체에겐 있지만 결국 바닥구조물을 직접 시공한 시공자에게 책임을 넘길 가능성도 클 것으로 예상됨.
- 층간소음(직접충격 소음 + 공기전달 소음) 중 직접충격 소음의 일부를 저감하는 방법으로 입주민 간 분쟁을 줄일 수 있을 것임. 하지만 사후확인제에 따른 손해배상이 이루어진다 하더라도 바닥충격음 차단 성능이 개선되지 않는다면 입주민 간의 분쟁은 지속될 가능성이 큼.
  - ※ 바닥충격음 성능기준을 만족한다는 것이 층간소음으로 발생하는 분쟁을 모두 해소할 수 있는 것을 절대 아니며 층간소음과 바닥충격음은 엄연히 다르기에 용어 사용에도 신중할 필요가 있음.

- 따라서, 사후확인제의 본연의 목적인 층간소음으로 인한 분쟁 감소를 위해서는 손해배상을 통한 정신적인 보상보다는 보완시공으로 실질적인 층간소음을 줄일 방안을 모색하는 것이 가장 시급하다고 볼 수 있음. 그리고, 이러한 보완시공 개발은 공공 중심으로 개발되어 민간으로 확대될 필요가 있음.

※ 바닥충격음 성능기준 미달에 따른 보완시공 없이 손해배상 중심으로 사후확인제가 지속될 경우, 제도의 본연의 목적인 입주인 간의 분쟁이 줄어들지 않고, 사업주체 및 시공자를 비롯한 사업관계자의 부담만 늘어나는 결과를 초래할 수도 있음.

◎ **(이해관계자 간 분쟁 최소화를 위한 합리적인 손해배상기준 마련 필요)** 별도 보완시공 기술이 부재한 상황에서 성능기준 미달에 따른 손해배상 기준이 과도하게 설정될 경우에 다양한 이해관계자들 사이에 책임 이전을 위한 분쟁이 급증할 수 있음.

- 준공 직전 모든 세대의 바닥구조를 재시공한다는 것은 충분한 시간이 제공되더라도 안전성을 확보할 수 없는 현실적이지 못한 방법임. 이에, 시공 현실을 고려하여 바닥의 보완시공에 필요한 비용을 기준으로 손해배상기준이 마련되어야 함. 하지만, 보완시공 공법이 부재한 상황에서 손해배상기준은 재시공을 전제로 한 기준으로 마련될 가능성도 있어 업계의 우려는 매우 큰 것으로 파악됨.

- 이러한 비현실적인 손해배상기준이 마련될 경우, 사업주체를 포함한 시공자·감리자·설계자·자재납품업자 등은 기업경영을 위협할 수 있는 책임을 최소화하기 위해 다양한 분쟁이 불가피할 것으로 예상됨.

※ 「주택법」 제41조의2에 따라 성능검사기준 미달에 따른 손해배상책임은 사업주체에게 있으나 원도급자 및 감리자에게 책임을 부과하고 구상권을 행사할 것으로 예상됨. 마찬가지로 원도급자 또한 바닥구조물을 시공한 하도급사 및 자재납품업체에게 책임을 전가하려 할 수 있음.

- 또한, 건축물의 바닥구조는 바닥충격음뿐만 아니라 안전성·기능성·미관성·쾌적성 등 다양한 요소를 종합적으로 고려하여 설계·시공되어야 하나, 바닥충격음에 대한 리스크가 과도하게 높아질 경우, 다른 요소들에 대한 성능에 부정적인 영향을 줄 가능성도 있어 신중한 접근이 필요함.

- 즉, 과도한 손해배상기준은 건설공사 관계자들의 분쟁 혹은 법정 소송으로 이어져 시간과 비용의 과다 소모로 이어질 가능성이 크며 입주 지연에 따른 사용자의 피해도 불가피하게 발생할 수밖에 없음. 또한, 바닥구조물이 기능적으로 수행해야 할 다양한 성능의 저하도 배제할 수 없기에 합리적인 손해배상기준은 사후확인제의 취지를 달성하기 위해 매우 중요한 사안임.

※ 손해배상기준은 배상규모의 합리적인 설정이 가장 중요하지만, 성능 기준 미달 구분에 따른 배상규모 차별화, 검사오차 및 시공오차 등을 고려한 기준 마련 등을 종합적으로 고려할 필요가 있음. 더불어, 이해관계자의 의견을 충분히 수렴하여 협의에 의한 기준 마련을 통해 추후 발생 가능한 불필요한 분쟁과 소송을 최소화할 필요가 있음.

◎ **(중복책임 리스크 해소를 위한 사업주체의 책임 명확화)** 현행 사후확인제도는 준공 전 바닥충격음 성능검사와 이에 따른 책임에 대한 내용은 중심으로 이루어져 있음. 하지만, 성능기준을 만족하거나 성능기준 미달 시 손해배상을 한 이후에 발생가능한 사업주체의 바닥소음과 관련한 책임 여부에 대해서는 기준이 명확하지 않으므로 이에 대한 기준 개선이 필요한 상황임.

- 준공 이전 성능검사 및 책임에 대한 기준도 명확하지 않은 상황에서, 현재 검사기준 고도화 및 손해배상기준 마

련 등을 위해 정부에서는 고심하고 있는 것으로 알려짐. 하지만, 준공 이후에 발생가능한 입주민과 사업주체 간의 갈등의 유형에 관한 논의는 아직 미(未)협의를 된 것으로 파악됨.

- 사후확인제는 준공 이전에 바닥충격음 성능을 공공에서 객관적으로 검증하고 문제 발생 시 사전에 입주민 보상을 이루어지게 함으로써 입주 후 발생 가능한 분쟁을 최소화하기 위한 제도임. 하지만, 성능검사 시 문제가 없을 경우 사업주체는 준공 이후 발생가능한 층간소음 분쟁에서 책임이 없다는 명확한 근거가 부재(不在)하여 사업주체는 이중·삼중으로 책임을 질 수 있는 여지가 있음.
  - ※ 예를 들어, 준공 이전 성능기준을 만족하거나 손해배상이 이루어졌음을 가정하면 입주 이후 사업주체는 층간소음 관련한 분쟁에서 제외되는 것이 타당하나 입주 이후 층간소음으로 인한 입주자 간의 분쟁이 발생하였을 때는 불명확한 현행 기준으로 인해 사업주체가 다시 관련 분쟁에 책임을 일부 떠안을 가능성도 있음. 이러한 중복책임의 리스크는 사업주체 또는 시공자에게 엄청난 부담으로 작용할 수 있음.
  - ※ 또한, 세대주가 변경될 경우 사업주체로부터 손해배상을 받은 최초입주자와 변경된 입주자 간의 손해배상 배분 기준이 없음으로 인해 변경된 입주자가 사업주체에게 중복으로 손해배상을 요구할 수도 있음.
- 또한, 사후확인제와 관련한 사업주체의 중복책임 소지가 명확하게 해소되지 않고 손해 배상금액이 클 경우, 불필요한 기획소송이 발생하고 우리 사회 전체가 부담해야 할 층간소음 관련 소송 비용은 지속적으로 증가할 것으로 예상됨. 따라서, 사업주체가 준공 이전 사후확인제를 통한 책임을 지고 준공 이후 층간소음과 관련한 책임에서 배제될 수 있는 명확한 기준 마련이 필요함.

임기수(연구위원·kslim@cerik.re.kr)

최수영(건설기술·관리연구실장·sooyoung.choe@cerik.re.kr)

# CERIK

---

**Global Knowledge Hub & Partner**  
**Leading Beyond the Future**

**CERIK** **하이라이트**는  
건설 관련 정책·제도 동향을 제공하며 수시 발간됩니다. (비매품)  
발행인: 이충재  
<http://www.cerik.re.kr>