

# auri brief.

● 건축도시공간연구소

No. 63

2013. 03. 15.

## 공동주택 층간소음 문제 개선 정책 과제

임유경 연구원

### | 요약

- 공동주택 생활이 보편화되면서 지속적으로 제기된 층간소음 문제가 최근에는 살인과 방화 등 강력 범죄로 이어지면서 사회 전체로 그 파장이 확산
- 층간소음 문제 해결을 위한 그간의 정책적 노력은 신규 주택 건설 기준 강화에 초점이 맞춰져 있었으며 기존 공동주택에서의 문제 해결을 위한 대책 마련은 미흡
- 층간소음 문제에 대한 정책적 대응은 공동주택을 이웃과 함께 공동체적 삶을 영위하는 장소로 인식하고 생활환경의 질적 수준을 향상시킨다는 차원에서 접근할 필요가 있으며, 기존 공동주택의 생활환경 관리에 초점을 맞출 필요
- 본고에서는 층간소음 관련 정책·제도 현황을 진단하여 층간소음 문제 개선을 위한 정책방향과 공동체 생활환경 향상을 위한 공동주택 관리 제도화 방안을 제시

### | 정책제안

- 층간소음 문제 개선을 위한 정책방향 : 기존 공동주택 층간소음 현황 진단 및 정보 공개, 생활환경의 물리적 개선을 위한 기술개발 지원, 주민인식 제고 및 공동주택 생활문화 정착 유도, 분쟁 조정 체제 정비
- 공동체 생활환경 향상을 위한 공동주택 관리 제도화 : 법적 근거 마련, 관련 부서별 업무 체계 확립, 공동주택 관리 가이드라인 수립, 예산 지원

## 1 층간소음 관련 제도 현황

### ■ 신규 공동주택을 위한 바닥구조 및 바닥충격음 기준 설정

- 층간소음 문제가 대두되면서 2005년 6월 개정된 「주택건설기준 등에 관한 규정<sup>1)</sup>」에 아파트 바닥구조 및 차음성능에 대한 기준 도입
- 2005년에 도입되어 2006년부터 시행된 「주택성능등급 표시제도」에 따라 사업주체는 천 세대 이상의 주택을 공급할 때에는 소음 관련 등급을 입주자 모집 공고에 표시할 것을 규정
  - 2013년 2월부터 「녹색건축물 조성 지원법」시행과 함께 「녹색건축인증제」로 통합

### ■ 기존 공동주택에서의 층간소음 관리

- 기존 공동주택에서 층간소음으로 인한 분쟁을 최소화하고자 「주택법」에서는 공동주택의 관리규약 내에 층간소음 관련 사항을 포함하도록 규정
  - 공동주택의 입주자 및 사용자를 보호하고 주거생활의 질서를 유지하기 위하여 수립되는 「공동주택관리규약 준칙」 결정 권한은 시·도지사에게 있음

### ■ 층간소음 관련 분쟁 조정

- 「주택법」제46조의2(하자심사·분쟁조정위원회 설치) 및 「주택법시행령」제62조의2(위원장의 직무 등)에서는 하자여부 판정 등 공동주택 입주자와 사업주체 간의 분쟁 외에도 「위원장이 회의에 부치는 사항」을 위원회의 사무로 규정
  - 위원장의 재량에 따라 층간소음 문제를 공동주택관리 분쟁위원회에서 다룰 수 있도록 하고 있음
- 「환경분쟁조정법」에 의거하여 설립된 「환경분쟁위원회」에서는 층간소음으로 인한 분쟁 발생시 전문가 현장조사와 당사자 심문 등을 토대로 중재안을 작성
  - 결정 송달일로부터 60일 이내에 소송을 제기하지 않으면 중재 내용은 법적 효력을 가짐

### ■ 법적 해결을 위한 법률적 근거

- 「경범죄처벌법」에서는 「인근소란등」의 행위를 경범죄로 분류하여 10만 원 이하의 벌금, 구류 또는 과료의 형으로 벌할 수 있도록 함

1) 대통령령 제18929호, 2005. 7. 1. 시행

- 「민법」에서는 고의 · 과실로 인한 위법행위로 타인에게 손해를 가한 자는 재산 이외의 손해에 대하여도 배상할 책임이 있다고 규정

### ■ 분쟁의 원만한 해결을 위한 지원센터 설립

- 층간소음과 관련된 명확한 기준이 설정되어 있지 않은 상황에서 당사자들끼리 갈등이나 분쟁이 일어나면 정부 측에서는 화해 권고 수준에 그치는 한계
- 환경부에서는 당사자 간의 이해와 분쟁 해결을 유도하고자 2012년 3월 한국환경공단 산하에 ‘층간소음 이웃사이센터’ 설치하여 수도권을 중심으로 운영

#### 층간소음 관련 제도 현황 요약

구분		주요 내용	관련 법령
기존 공동주택	신규 공동주택	건설기준 (前)주택성능등급 표시제도, (現)녹색건축 인증제	「주택건설기준 등에 관한 규정」 제14조 「녹색건축물 조성 지원법」 제16조
	분쟁조정 시법절차	운영 관리 분쟁조정 시법절차	층간소음 대책위원회 등 공동주택 관리규약 하자심사 · 분쟁조정위원회 환경조정분쟁조정위원회 인근소란 등에 대해 경범죄 적용 재산 이외의 손해에 대해서도 배상 책임
		-	「주택법」 제44조, 제57조
		-	「주택법」 제46조의2
		-	「환경분쟁조정법」
		-	「경범죄처벌법」 제1조 제26호
		-	「민법」 제750조, 제751조
	지원	층간소음 이웃사이센터	-

## 2 층간소음 문제 개선을 위한 정책 동향

### ■ 신규 공동주택 관련 기준 강화

- 국토해양부는 2012년 10월 바닥시공 기준을 강화하는 내용을 담은 「주택건설기준 등에 관한 규정」 개정(안)을 입법 예고
  - 층간소음 완화를 위해 앞으로는 벽식과 무량판구조는 바닥두께기준(210mm) 및 바닥충격음 기준을 동시에 만족하도록 개정 추진

### ■ 공동주택 관리규약 개정 및 주거생활소음 기준 신설

- 국토해양부와 환경부는 두 부처가 공동으로 ‘주거생활 소음기준’ 수립 예정
  - 기존 공동주택의 층간소음 문제 해결에 있어서 분쟁 조정의 기준 미흡 판단

- 또한 ‘공동주택 관리규약’ 개정을 통해 아파트입주자대표회의에서 층간소음 시정 권고와 과태료를 부과할 수 있도록 「주택법」개정을 추진하고, 국토해양부가 운영하고 있는 ‘표준관리규약 준칙’에 층간소음을 포함한 전반적인 주거생활 소음예방 관련 내용을 구체화해 시·도지사 관리규약 준칙에 반영할 계획

### ■ 분쟁 조정 시 피해기준 강화

- 환경부는 층간소음 피해 기준을 ‘낮 40dB, 밤 35dB’으로 현실화 하는 방안 검토
  - 현재 중앙환경분쟁조정위원회의 층간소음 피해 기준은 ‘낮 55dB, 밤 45dB’로 설정되어 있는데, 층간소음 갈등의 주요 원인인 아이들 발자국 소리 등의 경량충격음을 규제하는 데에 적합하지 않다는 문제 제기

### ■ 지자체와 공동주택 주민 차원의 자발적인 노력 증가

- 서울시는 층간소음 문제를 다룰 TF 구성 계획을 발표하고 기술적 해결책과 주민 간 관계회복을 핵심으로 하는 전략을 발표하였으며, 경기도와 인천시도 공동주택 관리규약 준칙을 개정하고 아파트단지마다 ‘층간소음관리위원회’를 설치하는 등 의 대책 마련
- 경기도 하남시, 부산시 등에서는 공동주택 주민들이 자발적으로 대책위원회를 출범시키고 안내문 부착 등 다양한 예방 활동을 통해 민원을 감소시키는 성과를 얻고 있음

### ■ 층간소음 완화를 위한 기술 개발

- 층간소음 문제에 장·단기적으로 대응하기 위한 지속적인 기술 개발 논의
  - 업계에서는 차음성능이 강화된 기능성 바닥재를 개발하거나 어린이방처럼 소음이 많

#### 층간소음 문제 개선 논의

주체	구분	제도 현황	개선 논의
중앙정부	건설기준	바닥구조 및 차음성능 기준 선택적 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 바닥구조 및 차음성능 기준을 동시에 만족하도록 강화</li> </ul>
	관리	공동주택 관리규약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 아파트입주자대표회의에서 층간소음 시정권고와 과태료 부과하도록 개정</li> <li>• 표준관리규약 준칙에 층간소음 관련 내용 구체화</li> </ul>
	분쟁조정	환경조정분쟁조정위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분쟁조정시 피해기준 강화</li> </ul>
지자체	기술개발	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자재 개발 등 기술적 지원 계획 발표(서울)</li> </ul>
	예방·관리	공동주택 관리규약	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공동주택관리규약 준칙 개정, 층간소음관리위원회 설치</li> </ul>
주민차원		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대책위원회 출범, 다양한 예방 활동</li> </ul>

이 발생되는 한정된 공간에 사용할 수 있는 층간소음 완화용 매트를 개발하여 보급하고 있음

- 장기적으로는 벽식 구조에 비해 진동 감쇄능력이 뛰어난 기둥식 구조를 활성화시켜야 한다는 논의 제기

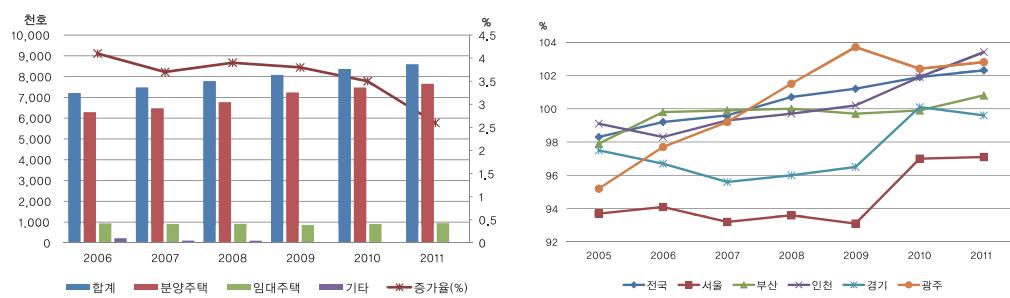
### 3 기존 정책 · 제도의 한계

#### ■ 신규 공동주택에 초점을 맞춘 규제 강화 정책

- 표준바닥구조 기준을 강화하고 바닥구조와 바닥충격음 기준을 동시에 만족시키는 것으로 규제를 강화하는 방안의 실효성에 대한 문제 제기
  - 공사비용 증가 및 분양가 상승을 우려하여 최저등급을 통과하는 수준으로 대응해 온 업계의 관행을 고려할 때 층간소음의 실질적인 저감 효과로 이어질지는 미지수
- 신규 주택에 대한 규제강화보다는 기존 공동주택에서의 층간소음 문제에 대한 대책 마련 시급
  - 지속적인 주택 공급으로 주택보급률이 100%를 넘어서고 2002년에는 11.2%에 이르던 공동주택 증가율이 2011년에는 2.5%로 감소하는 등 주택 재고에서 신규 주택이 차지하는 중요성은 점차 감소

#### ■ 기존 공동주택에서의 층간소음 관리를 위한 법제도적 근거 미비

- 현재 층간소음은 법적 근거가 부족하고 생활소음 관련 기준 부재
  - 분쟁 상황에서 합리적이고 공정한 판단을 내리는 데에 한계가 있음
- 관리규약의 주요 내용, 지원 방안, 벌칙 규정에 대한 구체적 지침 미흡



공동주택 현황(2006~2011), e-나라지표

(신)주택보급률 변화 추이(2005~2011), e-나라지표

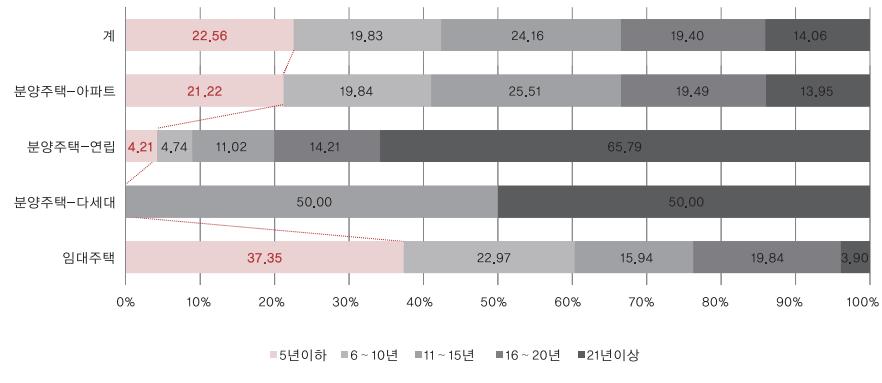
- 관리규약이나 운영지침 등을 수립하여 층간소음 문제를 자발적으로 해결하려는 노력이 증가하고 있음에도 불구하고 관리규약에 구체적으로 어떤 내용이 담겨야 하며, 어떻게 운영할 것인지, 공공부문에서의 지원이나 벌칙 규정에 대한 지침 부재

### ■ 실제 현장에서 국민이 체감하는 문제인식과의 격차

- 표준바닥구조의 바닥충격음 차단 효과에 대한 문제 제기
  - 표준바닥구조가 적용된 아파트에서도 끊임없이 층간소음 민원 제기
- 현행 소음기준은 실제 현장에서의 소음원을 규제하는데 한계가 있다는 문제 제기
  - 현재 중앙환경분쟁조정위원회에서 적용하고 있는 소음기준은 세계보건기구의 환경소음지침보다 높게 설정되어 있으며<sup>2)</sup>, 아이들 발걸음 소리 등을 규제하는 데에 한계

## 4 향후 정책 과제

- 주택공급 과정에서 경제적 효율성을 최우선 가치로 생각하면서 공동주택 내에서의 생활환경의 질적 수준과 공동체적 삶의 방식에 대한 고려는 미흡하였음
  - 상대적으로 공사원가가 적게 들고 충고를 낮출 수 있는 벽식 구조는 층간소음이나 진동의 차단 성능이 취약함에도 불구하고 가장 보편적인 공법으로 자리 잡음
- 사업계획 승인 대상인 공동주택의 77.44%, 승인 대상이 아닌 20세대 미만의 다세대·다가구 주택은 층간소음 문제에 무방비로 노출



2) 실제 세계보건기구의 환경소음관리지침에서는 5분간 연속 측정한 소음도의 평균을 거실 35dB, 침실 30dB로 규정하고 있으며 호주환경보호법은 공동주택 실내소음기준을 주간 40dB, 야간 30dB로 정하고 있다. 국토해양정보원(2007), “공동주택 층간소음 해결방안”, 시사토픽, <http://www.codil.or.kr:8080/newcodil/topic/topicView.jsp>.

- 2010년 공동주택 현황<sup>3)</sup>에 따르면 아파트 바닥구조 및 차음성능 기준이 도입된 2005년 이후에 건설된 비율은 전체의 22.56%에 그침

- 층간소음 문제에 대한 정책 대응은 규제 강화나 기준 설정보다는 공동주택을 이웃과 함께 살아가는 장소로 인식하고 생활환경의 질을 향상시킨다는 차원에서 접근 할 필요가 있으며, 본고에서는 다음과 같은 정책 방향 및 과제를 제시하고자 함

### ■ 기존 공동주택 층간소음 현황 진단 및 정보 공개

- 다가구·다세대·연립주택·아파트 등 공동주택 유형별로 층간소음 발생 원인과 전달 경로, 갈등 양상에 대한 현황을 진단하고, 층간소음 차단 성능을 등급화하여 정보 공개

### ■ 기존 공동주택 생활환경의 물리적 개선을 위한 기술개발 지원

- 기존 공동주택에서의 층간소음 완화를 위한 보완재의 개발 및 보급에 힘쓸 필요. 공동주택 리모델링시 층간소음 성능을 강화하면 인센티브를 부여하는 등 제도적 지원책 강구

### ■ 주민 인식 제고 및 공동주택 생활문화 정착 유도

- 하향식의 ‘규제’나 ‘관리’ 보다는 공동체 차원에서 이웃과 더불어 사는 삶의 방식에 대한 주민들 사이의 ‘약속’을 만들고 이를 준수하도록 유도. 공동주택 관리규약 재정비

### ■ 분쟁 조정 체제 정비

- 층간소음 현황 진단에 근거하여 체감지수를 고려한 생활소음 기준 수립. 현재 수도권을 중심으로 운영 중인 층간소음이웃사이센터 확대 등 지원기능 활성화

## 5 공동체 생활환경 개선을 위한 공동주택 관리 제도화 방안

### ■ 공동주택 생활환경 관리를 위한 법적 근거 마련

- 기존 공동주택 주거환경의 질적 향상과 생활문제의 효율적인 해결을 위해 층간소

<sup>3)</sup> 2010. 12. 31. 기준. 자료 출처는 국토해양부, 주택법에 의하여 사업계획 승인을 얻어 건설한 공동주택 현황임



음성능 정보 공개, 충간소음 강화시 인센티브 부여, 체감형 소음기준 적용, 공동주택과 주민 차원의 자율적 문제해결 유도 등을 위한 법적 근거 마련 필요

### ■ 관련 부서별 업무 체계 확립

- 기존 공동주택, 20세대 미만의 소규모 공동주택 등 보다 종합적인 차원에서 공동주택 충간소음 문제에 대응하기 위해서는 관련 부서별 업무 체계 재정비 필요<sup>4)</sup>

### ■ 공동주택 관리 가이드라인 수립

- 공동주택 유형별 충간소음 현황진단, 보완재를 활용한 소음 저감 방안, 관리규약 및 주민생활약속 지침, 분쟁 조정을 위한 소음기준 마련 및 지원센터 운영 등의 내용을 포함한 공동주택 관리 가이드라인 수립 필요

### ■ 예산 지원

- 기존 공동주택의 충간소음 저감을 위한 보완재, 소음 차단재 등 관련 기술 개발을 위한 직접적인 예산 지원 외에도 리모델링시 충간소음 성능을 향상시킬 경우 인센티브를 부여하는 등의 다양한 지원책을 강구할 필요

임유경 건축도시공간연구소 연구원(031-478-9615, yklm@auri.re.kr)

4) 현재 공동주택의 충간소음 관련 업무는 국토해양부의 건축기획과(건축물 소음저감 방안), 주택건설공급과(신축 공동주택의 바닥구조 및 차음성능, 공동주택 관리) 및 녹색건축과(녹색건축인증), 환경부 생활환경과(소음 · 진동개선대책), 환경분쟁조정위원회(분쟁 조정)에서 담당

