

碩士學位論文
2013學年度



共同住宅 層間騒音에 관한
法的研究

A Legal Study on the Floor Impact Noise in
Apartment Houses

光云大學校 建設法務大學院

建設法務 私法專攻

俞 興 在



共同住宅 層間騒音에 관한
法的研究

A Legal Study on the Floor Impact Noise in
Apartment Houses

光云大學校 建設法務大學院

建設法務 私法專攻

俞 興 在



共同住宅 層間騒音에 관한
法的研究

A Legal Study on the Floor Impact Noise in
Apartment Houses

指導教授 朴 相 烈

이 論文을 法學碩士學位 論文으로 提出함

2013年 12月

光云大學校 建設法務大學院

建設法務 私法 專攻

俞 興 在



俞興在의 法學 碩士學位 論文을
認准함

審査委員長 (印)

審査委員 (印)

審査委員 (印)

光云大學校 建設法務大學院

2013年 12月



감 사 의 글

건축사로 활동하면서 건설법무분야를 우연히 접하게 되어 공부하기에 늦은감은 있지만 정상선(8기)선배님의 격려에 용기를 가지고 입학한지 벌써 2년이 흘렀습니다.

배움에는 진정성이 필요하다고 판단하여 무거운 가방을 들고 버스, KTX, 지하철을 갈아타며 열심히 다녔습니다. 존경하는 교수님과 훌륭한 선배님들의 이끌어주심에 하나씩 알아가는 즐거움에 통학길이 하나도 힘들지 않고 마냥 즐거웠습니다. 지금까지 많은 학우들의 도움과 관심을 잊지 못하며 특히 지도교수인 박상열교수님의 깊은 배려와 유선봉 원장님의 애뜻한 정에 감사드리며 광운대 식구로서 모자람이 없도록 아낌없는 지도와 열정으로 이끌어 주신 이춘원교수님, 신만중교수님에게 무한한 감사의 마음을 전합니다. 그리고 11시 막차를 타기위해 먼저 가도록 배려해주신 교수님들의 배려는 평생 잊지 못할 것입니다.

논문을 완성 할 수 있게 도움을 주신 양기영교수님과 신현기(1기), 이기상(5기), 최운영(5기), 정상선(8기)선배님들, 특히 김상열학우님을 포함하여 많은 분들께 진심으로 감사의 뜻을 전합니다.

아울러 밤늦게 막차를 타고 새벽에 도착하는 남편을 기다리며 반갑게 문을 열어주던 동반자인 아내 박태희님의 무한한 사랑, 예순을 넘긴 아버지를 항상 격려해주던 큰딸 선임이, 아들 명선이와 함께 기꺼이 한식구가 되어준 며느리 이지은에게도 고마움을 전합니다.

아들의 장대함을 모르고 돌아가신 부모님께 이 논문을 바치며 저 세상에 서라도 기뻐해 주실 것을 소망합니다.

2013년 12월

유 흥 재



공동주택 층간소음에 관한 법적연구

공동주택의 거주자들이 행복하려면 집은 편안하고 쾌적한 환경이어야 한다. 그러나 인구의 도시집중과 주택공급의 부족으로 수많은 공동주택이 건설되었고 그에 따른 많은 문제점이 뒤따르게 되었다. 많은 문제점 중에서도, 가장 지속적이고 해결하기 곤란한 문제는 층간소음이라고 할 수 있다. 더구나, 요즘은 층수가 높아지면서 벽체와 바닥이 더욱 얇아지고 경량화 되어 전반적으로 바닥 중량이 줄어들면서 층간소음이 더 증가하게 되었을 뿐만 아니라, 국민들의 생활 수준이 향상되고 보다 높은 삶의 질을 추구하게 되면서 층간소음은 커다란 사회문제가 되기에 이르렀다.

층간소음으로 인한 분쟁이 늘어나자 정부에서는 공동주택을 건축할 때 시공사의 공동주택 층간소음 방지기준을 마련하고, 거주자간의 층간소음 방지기준도 마련하였지만 공동주택 층간소음의 문제해결은 요원하기만 하다. 이에 본 연구에서는 공동주택 층간소음의 법적문제와 개선방안을 모색해 보았다.



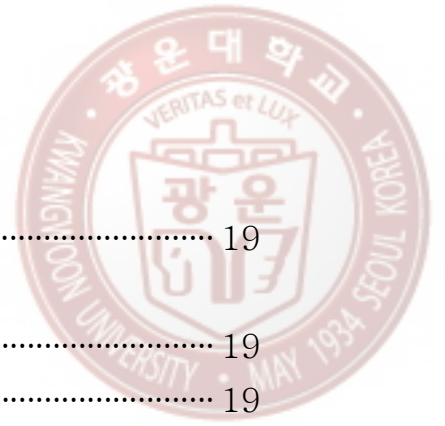
A Legal Study on the Floor Impact Noise in Apartment Houses

To be happy, the house should be comfortable and be in the pleasant environment. However, the urban concentration of population and the short supply of housing, lots of apartment houses have been built, for which lots of problems have followed. Among many problems, the most persistent and the hardest problem to solve can be the floor impact noise. Moreover, as recently, the number of floor is increased reducing the overall floor weight by making the wall and the floor thinner and lighter, not only the floor impact noise is increased more, but also, as the standard of living is enhanced and the higher quality of life is pursued, the floor impact noise becomes the big social issue. As the conflicts by the floor impact noise are increased, although the government prepared the apartment house floor impact noise prevention standards for the construction company and for between the residents, the floor impact noise problem is far from being solved. Therefore, in this study, the legal problems for the floor impact noise in the apartment house were examined and the improvement measures were sought.

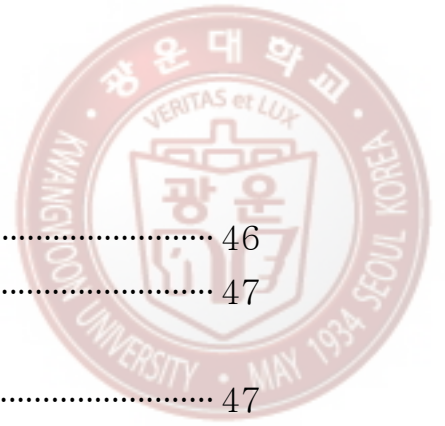


목 차

감 사 의 글	i
국 문 요 약	ii
영 문 요 약	iii
목 차	iv
표 목 차	vii
제1장 서론	1
제2장 공동주택 층간소음의 이론적 검토	5
제1절 소음의 의의와 영향	5
1. 소음의 의의	5
2. 소음의 영향	6
(1) 소음에 의한 인체의 영향	7
(2) 소음의 사회 심리적 영향	8
(3) 소음과 생활 방해	9
3. 소음의 측정과 평가	9
4. 소음 피해의 특징	11
(1) 소음의 특징	11
(2) 소음피해의 유형별 특징	12
5. 국내·외의 소음환경기준	16
(1) 국내·외의 소음환경 기준과 내부소음 비교	16



제2절 공동주택과 층간소음	19
1. 공동주택의 의의	19
(1) 의의	19
(2) 공동주택의 종류	20
2. 공동주택의 층간소음의 의의와 유형	20
(1) 공동주택 층간소음의 의의	20
(2) 공동주택 층간소음의 특성	21
(3) 공동주택 층간소음의 측정방법	22
(4) 공동주택 층간소음의 유형	23
3. 공동주택 관리제도와 층간소음	28
(1) 운영관리	28
(2) 건축물 등의 유지관리	30
(3) 생활관리	32
제3장 공동주택 층간소음 관련 법제도의 체계	39
제1절 공동주택 층간소음 관련 법제·정책현황	39
1. 국내현황	39
(1) 신규건설기준과 관련 정보공표제도	39
(2) 공동주택관리규약 등	40
(3) 분쟁조정	40
(4) 처벌규정	42
(5) 분쟁의 원만한 해결을 위한 지원센터	42
(6) 층간소음 방지를 위한 최근의 정책동향	42
2. 해외현황	44
(1) 미국	44
(2) 독일 및 영국	45



(3) 일본	46
(4) 우리나라와의 비교	47
제2절 공동주택 층간소음 관련 분쟁사례	47
1. 거주자와 건설사 사이의 층간소음 문제로 인한 분쟁 사례[6]	48
2. 거주자간 층간소음 문제로 인한 분쟁 사례[2]	53
제4장 공동주택의 층간소음 해소를 위한 개선방안	55
제1절 거주자간의 개선방안	55
1. 더불어 살아가는 공동체의식 함양	55
2. 인접 거주자간 생활 규칙 제정	55
3. 갈등 해소를 위한 자발적 노력	56
제2절 공동주택 관리자의 개선방안	57
1. 해당법규에 적합한 아파트 관리규약 개정	57
2. 거주자간 층간소음 예방을 위한 홍보	57
제3절 공동주택 건설사의 개선방안	58
1. 공동주택 품질에 대한 정확한 정보제공	58
2. 공동주택 품질향상을 위한 방안모색	58
제4절 공동주택 층간소음의 법적 기준 개선방안	59
1. 층간소음 검증작업의 법제화와 주택성능등급표시제도 활성화	60
2. 거주자간 층간소음 분쟁에 관한 법적기준 명문화	61
3. 관계기관의 홍보 등 실효성 확보방안 마련	62
제5장 결 론	63



표 목 차

[표 1] 소음도와 인체영향	7
[표 2] 소음에 대한 사회적 반응	8
[표 3] 국내외 소음환경 기준비교(기준 dB)	17
[표 4] 국내외 내부소음 권장치 기준	18
[표 5] 주택의 구성비	23
[표 6] 생활소음규제기준	26
[표 7] 층간소음 관련제도 현황 요약	39
[표 8] 2000년부터 2008년까지 전국 층간소음 분쟁지도 현황	41
[표 9] 우리나라와 일본의 층간소음기준	46



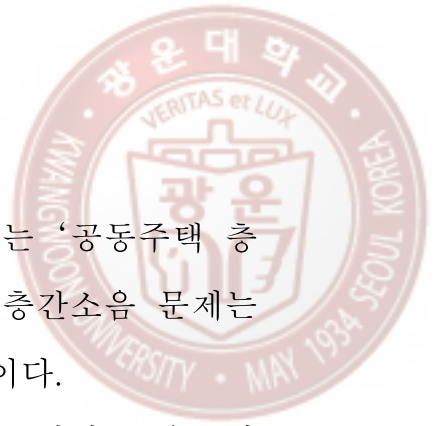
제1장 서론

우리나라는 좁은 국토에 인구는 많다. 경제발전과 함께 인구는 도시로 집중돼 과밀한 대도시는 주택 부족난을 해결하기 위해 공동주택을 건설했다. 공동주택은 ‘대지와 건물의 벽·복도·계단 기타 설비 등의 전부 또는 일부를 공동으로 사용하는 각 세대가 하나의 건축물 안에서 각각 독립된 주거생활을 영위할 수 있는 구조’를 말한다. 정부에서는 주택공급의 부족을 해결하기 위해 1972년 주택건설촉진법을 제정하였다. 1970년도의 주택보급률은 78.2%로 주택수요에 비해 공급이 턱없이 부족하였기 때문이다. 주택건설촉진법이라는 명칭에서 보여지듯이 수급관계의 불균형을 해소하기 위한 신규주택의 대량공급을 위주로 하는 주택문제 해결이 그 후, 30년간 정부의 주택정책 추진의 기본 방향이 되었다. 1970년대 이후, 본격적으로 주택 수급관계의 불균형을 해소하기 위한 대규모 공동주택이 건립되었다.

통계청 자료에 따르면,¹⁾ 2002년 들어 우리나라의 주택보급율이 100%를 넘어 양적인 측면에서는 어느 정도 충족 되었다고 볼 수 있다. 2005년 통계청에서 실시한 인구주택총조사 통계자료에 의하면, 인구 중 66.5%가 공동주택에 거주하고 있는 것으로 조사되었다.

공동주택은 건축구조상 천장과 바닥, 벽을 사이에 두고, 이웃과 밀접하게 생활하기 때문에 수많은 공동주택의 문제점이 도출된다. 그 중에서도, 지속적이고 해결방법이 모호한 층간소음이 사회이슈로 대두되었으며, 이웃과의 분쟁과 민원건수가 매년 증가하고 있는 추세이다. 공동주택의 층

1) 통계청 자료에 의한 우리나라 주택보급율 : 2002년 106.%, 2004년 102.2%, 2006년 107.1%
[<http://kostat.go.kr>]



간소음으로 인한 피해와 분쟁이 증가함에 따라 정부에서는 ‘공동주택 층간소음 방지기준을²⁾ 마련한바 있다. 그럼에도 불구하고 층간소음 문제는 최근까지도 지속적인 사회적 문제로 대두되고 있는 실정이다.

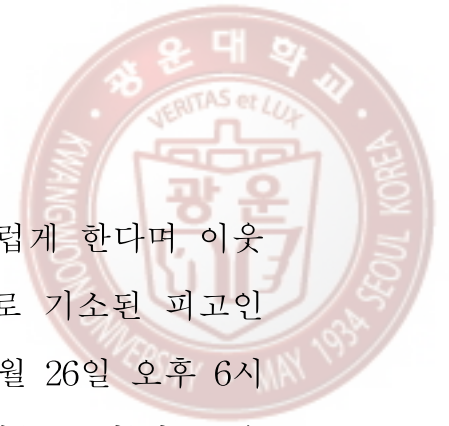
아파트의 아버지라 불리는 ‘르 코르부지에(1887-1965)’는 아파트 유토피 아를 꿈꿨다. 그는 쉬고 먹고 놀고 즐기는 인간생활의 모든 것이 갖춰진 건 기본이고 나아가 삶의 요구는 물론 정신을 고양하는 인간 중심의 공간을 지향했다. 그러나 현재의 현실은 사회 공동체 의식이 결여되고, 소규모 가족 구성원의 개인 이기주의, 남의 간섭에 예민하고 조금의 손해도 용납하지 않는 경쟁 속에서 인간미를 상실해 가고 있다. 오늘날 사회 문제로 비화한 공동주택 층간소음은 정신적 피해를 넘어 이제는 범죄행위로 번져가고 있다. 잠재돼 있던 피해의식이 밖으로 표출되고 있는 것이다.³⁾

이와 관련하여 인구에 회자되었던 최근의 분쟁사례로는, 2013년 2월 9일 김모(45)씨가 층간소음 문제로 다투다 위층에 사는 인테리어 업자 김모(32)씨 형제를 흉기로 찔러 살해한 사건이 대표적이다. 사건 당일 김씨는 아파트 6층의 지인의 집에 놀러 갔다 박씨가 ‘시끄럽다’며 7층에 인터폰을 걸어 말다툼을 하다 분을 참지 못하고 위층으로 올라가자 따라 나섰다. 여성들 간 말다툼으로 끝날 수 있었던 사건은 1층에서 남자들끼리 다시 시비가 벌어지면서 대형 사건으로 비화되었다. 격분한 김씨가 형과 동생을 차례로 흉기로 가격해 ‘과다출혈’과 ‘쇼크로 인한 심장마비’로 사망케한 것이다.

또 다른 건은 위층이 아닌 옆집 아이들의 소음에 불만을 품고 아이들과 엄마를 폭행한 40대 남자가 징역 8개월을 선고받은 사건이다. 의정부지법

2) 주택건설기준 등에 관한 규정 제 14조 제3항 공동주택의 바닥은 각 층간 바닥충격음이 경량충격음(비교적 가볍고 딱딱한 충격에 의한 바닥충격음을 말한다)은 58데시벨 이하, 중량충격음(비교적 무겁고 부드러운 충격에 의한 바닥충격음을 말한다)은 50데시벨 이하가 되도록 하여야 한다.

3) 층간소음, 상대방의 입장에서 행동해야(충청투데이 2013. 04. 02.)

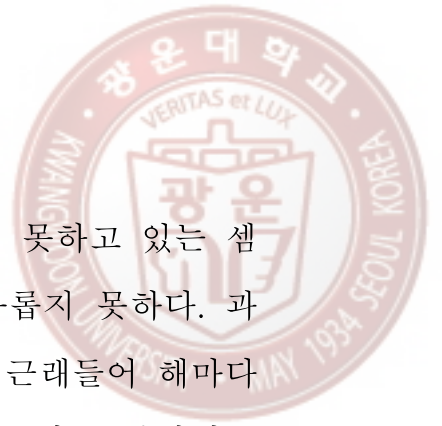


형사9단독(판사 나청)은 2013년 4월 12일 옆집에서 시끄럽게 한다며 이웃에 사는 여성과 2·4살짜리 두 딸을 폭행한 혐의(상해)로 기소된 피고인 김 모씨(48)에 대해 징역 8월을 선고했다. 김씨는 지난 2월 26일 오후 6시 35분께 의정부시내 한 아파트 앞에서 옆집에 사는 A씨(43·여)와 소음문제로 말다툼을 하다가 A씨를 주먹으로 마구 때리고 어린 두 딸의 얼굴을 발로 차 모두 전치 2주의 상해를 입힌 혐의로 구속 기소됐다. 재판부는 판결문에서 "피고인은 소음문제로 다투다가 2살과 4살에 불과한 어린이의 얼굴을 발로 차고, 어린이의 엄마까지 주먹으로 때렸다"며 "어린 피해자들의 정신적인 충격이 매우 클 것인 점 등에서 죄질이 매우 좋지 않다"고 판시했다. 재판부는 이어 "피고인이 검거 후 '애들을 더 때려야 하는데 못 때린 게 아쉽다'고 말하는 등 범정에 이르기까지 반성하는 모습을 보이지 않는 점 등을 고려해 이와 같이 중형을 선고했다"고 덧붙였다.⁴⁾

이와 같이 층간소음 갈등에서 시작된 강력 사건이 늘고 있다. 지난해 10월 광주에선 흥기로 이웃을 찌르는 사건이, 2011년 5월 서울 은평구, 2010년 4월 경기도 남양주 등에선 이웃을 살해하는 사건이 벌어졌다. 또 환경부의 '층간소음 이웃사이센터'가 개소한 지난해 3월부터 그해 12월 사이 접수된 층간소음 민원은 7021건이었다. 센터 개소 전인 2005-2011년 7년간 전국 지방자치단체에 접수된 층간소음 관련 민원 건수(1871건)의 4배 가까운 수치다. 전체 민원의 73.1%(1338건)는 아이들이 뛰거나 쿵쾅거리며 걸을 때 나는 소음 문제였다. 이 것이 공동주택 비율이 71%(2010년 기준)인 대한민국의 현실이다.

이처럼 층간소음 분쟁과 사건이 끊이지 않는 건 마땅한 갈등 조정 기구와 규정이 없기 때문이다. 해외의 경우 소음을 일으키는 가사나 정원일, 악기 연주, 음향재생기 등의 사용시간을 구체적으로 정하기도 한다. 우리

4) '층간소음 심각하네'...이번엔 옆집과 다툰 40대男 징역(아시아경제 2013. 04. 12.)



국민은 상당수가 층간소음에 노출돼 있으면서도 보호받지 못하고 있는 셈이다. 공동주택은 구조적 한계로 인해 층간소음에서 자유롭지 못하다. 과거에는 소음에 대한 인식부족으로 이슈가 되지 못했지만 근래들어 해마다 층간소음으로 인한 상해나 살인사건이 벌어지면서 사회문제로 부각되는 추세다. 이러한 시류에 힘입어 정부도 서서히 층간소음에 대한 인식변화를 꾀하고 있다. 층간소음 피해기준을 유연화하고 시공기준을 강화하는 등의 움직임을 보이고 있다.

이 글에서는 최근 살인까지 부르는 층간소음의 특성은 어떠하며 층간소음 관련 분쟁 현황 및 관련 법령 등을 우선 살펴보고 층간소음의 문제가 왜 이렇게 증가하는지 그 원인을 분석한 후, 문제 해결을 위한 방안을 제시한다.



제2장 공동주택 층간소음의 이론적 검토

제1절 소음의 의의와 영향

1. 소음의 의의

소음(騒音)이란, 사전적 의미로는 ‘시끄러운 소리’라고 정의된다.⁵⁾ 소음·진동관리법에서는 소음을 ‘기계·기구·시설, 그 밖의 물체의 사용 또는 환경부령으로정하는 사람의 활동으로 인하여 발생하는 강한 소리를 말한다(소음·진동관리법 제2조 제1호)’라고 규정하고 있다.

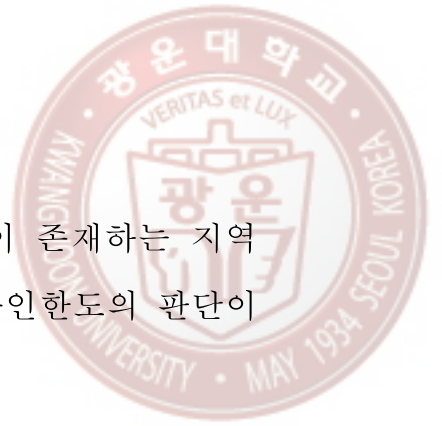
사전적 의미의 소음은 시끄러운 소리 즉, ‘불쾌감’이라는 주관적 요소를 중요하게 고려하는 반면, 소음·진동관리법상의 소음은 ‘강한소리’라는 소음의 물리량을 중요하게 고려하고 있다.⁶⁾ 일반적으로 소음평가라는 것은 소음에 대한 인간의 직접적, 간접적 영향에 대한 자극과 반응의 관계에 기본을 두고 있으며, 소음에 대한 인간의 주관적인 가치판단을 의미한다. 이러한 소음에 대한 인간의 반응정도와 대책에 대한 효과를 판정하기 위하여 소음을 수량화한 평가척도가 요구되고 이를 운용하는 기법을 소음의 평가법이라고 한다.⁷⁾ 이에 비해 소음으로 인한 분쟁에서 법원과 환경분쟁조정위원회가 다루는 소음은 ‘위법한 소음’인가 ‘위법하지 않은 소음’인가라는 일반적이고 객관적인 가치판단의 대상으로서의 소음이다.

이때 가치 판단의 요소는 소음의 주관적 요소는 물론 소음의 물리적인

5) 이기문, 『동아새국어사전』, 동아출판사, 1994, 1,274면.

6) 물리량을 기준으로 한 소음·진동관리법상의 소음에 관한 정의를 바탕으로, 관련 법률의 ‘환경기준’과 ‘규제기준’이 정해지고 측정되며, 여기서 소음의 정의는 타 법률에서 소음을 해석하는 기준이 된다.

7) 김재수, 『소음·진동학』, 세진사, 2007, 145면.



량, 기타 해당 소음이 지니는 사회적·경제적 의미, 소음이 존재하는 지역적 상황 등 모든 사정을 종합하여 하게 되는바 이것이 수인한도의 판단이다.⁸⁾

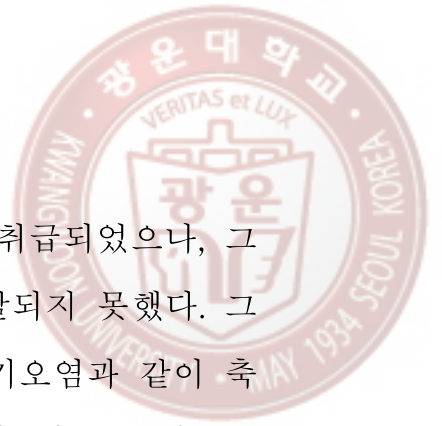
2. 소음의 영향

소음은 사람에게 여러 가지 영향을 준다. 이것은, 직접적인 것과 간접적인 것이 있다. 시끄러운 직장에서 일하는 사람이 난청이 되는 것은 가장 직접적인 영향이다. 처음에는 일시적으로 귀가 멀어지지만 시끄러운 장소로부터 멀어지면 자연히 회복된다. 그러나 충분히 회복되지 않은 채 다시 소음에 영향을 받으면 영원히 회복되지 않은 채 난청이 된다. 이와 같은 정도는 아니더라도 소음 때문에 대화나 텔레비전 소리를 잘 들을 수 없다거나 소음이 커서 시끄러운 느낌을 느낀다는 것은 역시 직접적인 영향이라고 말할 수 있다.

다음으로 간접적인 영향은 소음원과 사람과의 관계에 따라 크게 좌우된다. 그리고, 불쾌감 등으로 표현되는 정신적 피해, 휴식 수면 등의 방해, 작업이나 정신집중의 방해 등이 되고 소음이 더욱 더 누적되면 두통, 위장장애 등의 신체적인 영향이 발생하거나 사회적인 문제가 발생하게 된다. 고통스러움도 처음에는 개인적으로 산발적인 것이지만 이것이 많아지면 집단적인 행동으로 발전하게 된다. 이와 같이, 소음의 영향은 상당히 복잡하고 특히 간접적인 영향은 사회적인 측면을 갖고 있으며, 개인에 의한 차이 혹은 지역에 의한 차이가 상당히 크고 예측은 신중하게 수행되지 않으면 안된다.⁹⁾

8) 김치련, “소음분쟁에서의 수인한도에 관한 연구”, 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위논문, 2008, 6~7면.

9) 한국소음진동공학회. 『소음진동 편람』, 1995, 25면



소음은 오래 전부터 생활환경을 파괴하는 공해요소로 취급되었으나, 그에 대한 대책이나 피해 저감방안은 크게 발전되거나 개발되지 못했다. 그 원인으로는, 소음으로 인한 공해요소는 수질오염이나 대기오염과 같이 축적되지 않고 발생과 동시에 소멸해 버리는 특성이 있으며, 다른 공해요소에 비해서 극히 국지적이고 발생원인이 매우 다양할 뿐만 아니라 방지대책에도 많은 비용을 필요로 했기 때문일 것이다.

(1) 소음에 의한 인체의 영향

소음에 의한 인체의 영향은 습관에 의해 크게 좌우된다고 볼 수 있다. 공장이나 사업장에 설치된 기계들에서 발생하는 소음은 지속적이고 시간에 따라 큰 변화가 없기 때문에 당연히 있어야 할 소음처럼 간주되는 경향이 있다. 이러한 습관성 소음의 피해는 단기적으로는 대화불능, 독서 방해 등이 있으며, 장기적으로는 심리적, 생리적인 안정에 영향을 주게 된다.¹⁰⁾ 소음도와 인체영향에 대한 관계는 아래 표와 같다.

[표 1] 소음도와 인체영향

소음도	사례별 소음의 크기	소음의 영향
20dB	시계초침, 나뭇잎 부딪히는 소리	쾌적
30dB	조용한 농촌	수면에 거의 영향없음
40dB	조용한 주택의 거실	수면깊이 낮아짐
50dB	조용한 사무실	계산력 저하
60dB	보통의 대화, 백화점 내	수면장애 시작
70dB	시끄러운 사무실, 거리	정신력 집중 저하
80dB	철로변 및 지하철 소음	청력장애 시작
90dB	소음 심한 공장 안	난청증상 시작
100dB	열차 통과시 철로변 소음	단기간 노출시 일시적 난청

자료: 국가정보소음정보시스템 홈페이지, <http://www.noiseinfo.or.kr>

10) 사종성·강태원, 『알기 쉬운 생활 속의 소음진동』, 청문각, 2007, 25면.



(2) 소음의 사회 심리적 영향

인간의 심리적 측면에 대한 소음의 영향을 규명하기 위한 많은 연구결과, 소음이 불쾌감과 스트레스를 야기시키는 중요한 요인임을 밝히고 있다. 스트레스를 불러일으키는 소음의 성격은 지속적인 것보다는 일시적인 충격음이며 그런 소음에 의한 심리적 반응으로서 개인별이나 그룹간에 주관적인 차이가 있음이 밝혀졌다. 소음에 대한 사회적 반응을 살펴보면 아래 표와 같다.

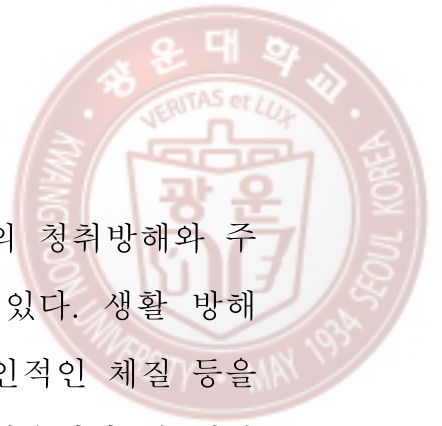
[표 2] 소음에 대한 사회적 반응

기준치에 대한 초과분	사회적 반응
5dB 초과	산발적 불만
10dB 초과	광범위한 불만
15dB 초과	집단적인 행동의 징조
20dB 초과	강력한 집단 행동의 발생

자료: 주거문화개선연구소, 『공동주택 생활소음저감 설명회 자료집』, 2009.

소음에 노출된 상황에서, 사람과 사람 사이의 관계에 소음이 미치는 영향을 조사한 사회적 행동에 대한 연구가 있다. 이러한 연구는, 인간과 인간이 갖는 사회적 관계로서 우호적인 접근, 공격적 태도, 남을 도와주려는 자세에 대하여 실험을 하였다. 실험 결과 일반적으로 높은 소음은 우호적 접근 태도를 방해하며, 공격적 태도를 갖게 하고, 남을 도와주려는 자세를 소극적으로 만드는 것으로 밝혀졌다. 이와 같은 소음은 물리적 환경 변수 이면서 인간의 사회·심리적인 면에 영향을 주게 되므로 쾌적한 환경 설계는 사회 환경 개선의 차원에 까지 접근 될 수 있다.

(3) 소음과 생활 방해



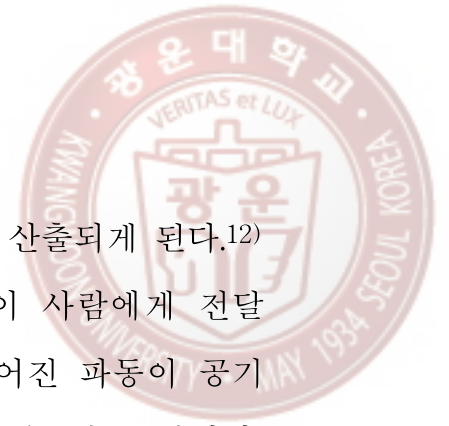
소음이 일상 생활에 미치는 영향은 대화, 텔레비전 등의 청취방해와 주의집중 방해로 생기는 작업능률의 저하 및 수면방해가 있다. 생활 방해 요인으로는 소음의 세기와 주파수 특성, 수면의 심도, 개인적인 체질 등을 들 수 있다. 일반적으로 남자보다는 여자가, 노인보다는 젊은이가 더 예민하며, 일정한 레벨의 소음보다는 불규칙적으로 변동하는 소음에 더 방해를 받기 쉽다.

3. 소음의 측정과 평가

소음에 대한 판단이 위와 같이 여러 요소를 종합하여 이루어 진다하여도 그중 가장 기본적인 요소는 소음의 물리적인 량이다. 환경 소음은 측정 지점에 도달하는 모든 음을 포함하고 있고, 항상 레벨이 변동하기 때문에 이를 어떻게 보정하여 배경음을 제외한 정확한 소음의 량을 측정 할 수 있는가라는 문제가 제기된다. 이러한 문제 해결을 위해 현재 세계적으로 널리 이용되는 음에 대한 평가법은 10여 가지에 이르고 있다.¹¹⁾

우리나라의 경우 소음·진동관리법 및 기타 소음에 대한 규제 조항을 두고 있는 법률들은, 변동하는 소음을 주어진 시간동안 변동하지 않는 평균 레벨의 크기로 환산하여 측정하는 등가소음레벨(Leq, Equivalent Sound Level)법을 사용하고 있다. 즉, 등가소음도(Leq)는 변동하는 소음의 에너지 평균 레벨로써 동일에너지이론(Equivalent Energy, 2개의 소음 에너지가 같을 때 양자의 심리적 영향도 같다고 하는 가설)에 입각한 것으로, 임의의 측정시간 동안의 변동소음 에너지를 시간적으로 평균하여 상용 대수를 취해 10을 곱한 값으로 정의하여 지속 시간비를 고려하여 산출된다. 소

11) 김치련, 앞의 논문, 7면.



음도가 높거나 지속시간이 긴 소음도 쪽에 더 가까운 값이 산출되게 된다.¹²⁾

소음의 측정 단위로는 db(decibel)이 있다. 어떠한 음이 사람에게 전달 되는 원리는, 소리가 공기에 진동을 일으키고 이때 만들어진 파동이 공기의 압력을 변화시켜 사람의 고막을 울리게 하여 인식할 수 있는 것이다. db은 이렇게 고막을 울리는 공기에 압력을 수치화하여 만들어진 단위이다. db은 음의 세기 레벨(SIL, Sound Intensity Level)과 음의 압력 레벨(SPL, Sound Press Level)을 나타내는 단위로 동일하게 사용되며 그 값도 SIL=SPL로 동일하게 정의된다.¹³⁾

그러나 전달되는 압력만을 측정한 것으로는 인간이 느끼는 소리를 정확히 반영하기 어렵다. 이에 db을 기본으로 인간이 주로 들을 수 있는 주파수의 특성을 보완한 단위가 dB(A)이다. 현재 우리나라의 각종 법규에서 정한 환경기준과 규제기준은 dB(A)를 사용하고 있다.¹⁴⁾ 특히, 국내에서 항공기소음 평가방법의 방법으로 WECPNL(웨클, Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level)을 채택하고 있다. 이는 국제민간항공기구(ICAD)가 제안한 WECPNL을 간략화한 것을 채용한 것인데, 이는 일본에서도 사용하고 있다.¹⁵⁾

우리나라가 사용하는 WECPNL(웨클, Weighted Equivalent Continuous Perceived Noise Level, 가중(加重) 등가(等價) 감각 소음 레벨)¹⁶⁾은 음향

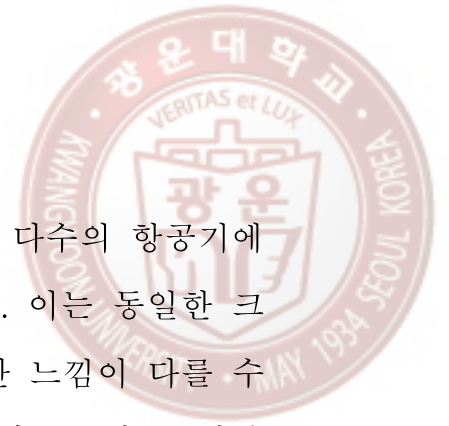
12) 이준호, “항공기소음에 대한 규제와 손해배상청구”, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2008, 14면.

13) 이준호, 앞의 논문, 13-20면, 인간의 평균 가청한계를 기준으로 삼아서 그 값에 따른 상대적인 크기를 구하는 것으로, $SIL=10\log I/I_0$, $SPL=20\log P/P_0$ 이다. 여기서 I_0 =기준 음의 세기, I =대상 음의 세기 P_0 =기준 음의 압력($P_0=2\times 10^{-5}Pa$) P =대상 음의 압력을 말한다.

14) 김치런, 앞의 논문, 8면.

15) 이준호, 앞의 논문, 15면.

16) 항공법 시행규칙 제273조에 의하면, 소음영향도(WECPNL)= $db(A)+10\log(N_1 + 3N_2 + 10N_3) - 27$ 로 계산하는바, db(A)는 항공기별 1일단위 최고소음이고 $N=N_1 + 3N_2 + 10N_3$ 로 1일간의 항공기의 이·착륙 횟수 중 오전 7시부터 오후 7시전까지의 횟수를 N_1 , 오후 7시부터 오후 10시전까지의 횟수를 N_2 , 오후 10시부터 다음날 오전 7시 전까지의 횟수를 N_3 로 한 값이다.



의 강도와 비행 횟수, 발생시간대 등의 요소를 고려하고, 다수의 항공기에 의한 소음의 총 발생량을 1일 평균량으로 평가한 것이다. 이는 동일한 크기의 항공기 소음일 경우라도 시간대에 따라 소음에 대한 느낌이 다를 수 있기 때문에 항공기의 소음치에 대해 석간(19:00~22:00)에는 3배를, 야간(22:00~07:00)에는 10배를 가중하여 등가절차를 거쳐 지속적인 평균치로 환산한 것이다.¹⁷⁾

4. 소음 피해의 특징

(1) 소음의 특징

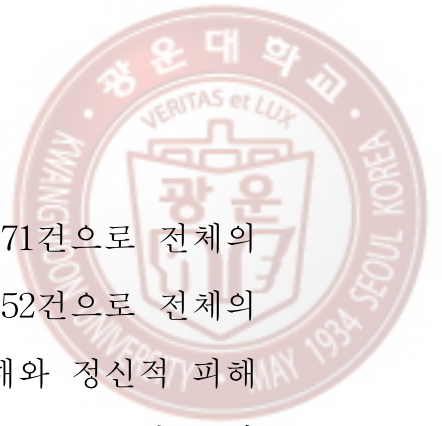
소음은 다른 오염원과 달리 ① 그 실체가 비물질적이고 형태가 없는 무형성(無形性) ② 소음의 발원지로부터 일정한 범위의 지역에 국한하여 영향을 미치는 국지성(局地性) ③ 소음발생행위가 종료되면 소음도 소멸하는 한시성(限時性) ④ 소음원의 위치나 시간대에 따라 영향이 달라지는 상대성(相對性)을 그 특성으로 한다.¹⁸⁾ 또한 장기간의 잠복기간을 통해서 서서히 영향을 미치며, 인체에 축적되는 수질이나 대기 오염등과 달리 소음으로 인한 피해는 그 발생 즉시 인식하게 되어, 다른 오염원보다 많은 분쟁을 야기하고 있다.¹⁹⁾

중앙환경분쟁조정위원회의 통계자료에 따르면, 2012. 6. 30.까지 처리된 2,727건(재정,조정,중재,합의) 중, 소음·진동으로 인한 피해는 총 2,336건으

17) 이준호, 앞의 논문, 15면.

18) 김춘환, “소음·진동규제에 관한 법적 문제”, 「환경법 연구」, 한국환경법학회, 2005, 73~756면, 소음의 특성으로 무형성, 국지성, 한시성, 상대성 및 입증곤란성을 들고 있다. ; 윤홍배, 『귀락퍼락아파트소송』, 육법사, 2012, 163면

19) 김치련, 앞의 논문, 9면



로 전체 처리 사건의 86%를 차지하며, 대기오염은 총 171건으로 전체의 6%, 수질오염은 총 77건으로 전체의 3%, 기타 사건이 총 52건으로 전체의 2%를 차지하여, 소음분쟁이 절대 다수 많고, 건축물 피해와 정신적 피해를 함께 신청한 사건이 641건(23%), 축산물 피해 347건(13%), 농작물 피해 171건(6%), 건축물 피해 89건(3%) 수산물 피해 73건(3%), 기타 366건(13%)인 것으로 나타났다.²⁰⁾

(2) 소음피해의 유형별 특징

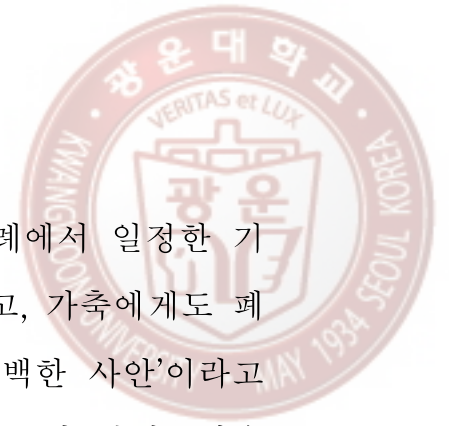
소음으로 인한 피해의 종류는 여러 가지가 있을 수 있으나, 실제 사례에서 문제시 되는 소음으로 인한 피해는 크게 인체에 대한 신체적·정신적 피해와 가축을 포함한 재산권에 대한 피해로 나누어 볼 수 있다.

1) 소음으로 인한 인체피해

소음이 인체에 미치는 영향에 대하여 미국국립산업안전보건원이 발표한 자료에 의하면, 사람이 70db의 소리에 장기간 노출되면 청력에 영향을 받기 시작하고, 80db의 소리에 8시간이상 지속적으로 노출되면 청력이 손상될 수 있고, 소음이 심할 수록 안전 노출시간이 줄어, 90db의 소리에는 8시간이내로 노출되어도 청력이 손상될 수 있으며 100db의 소리에는 2시간의 노출만으로도 위험하고, 여기에는 5db이 증가할 때마다 안전노출시간이 반으로 줄어들게 되어, 120db의 소리에는 즉시 피해가 발생한다고 한다.²¹⁾ 이제 일정한 소음이 사람의 신체와 정신에 유해한 영향을 미친다

20) 중앙환경분쟁조정위원회, 『2012년 6월 분쟁통계자료』, 2012.

21) 광주지방법원 2006.7.7.선고 2002가합5868판결.



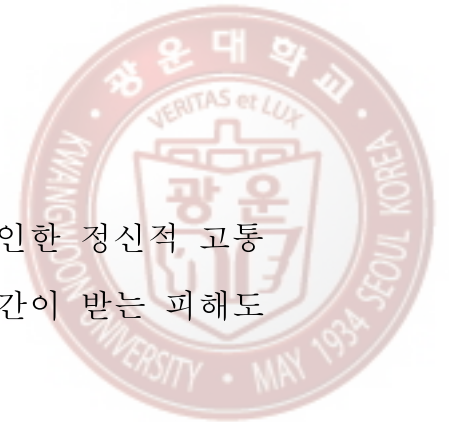
는 자체는 의심의 여지가 없다. 우리의 법원도 여러 사례에서 일정한 기준을 넘는 소음이 인간에게 신체, 정신적 위해요인이 되고, 가축에게도 폐사 및 성장저하 등의 원인이 된다는 점을 ‘경험칙상 명백한 사안’이라고 인정하여 일정한 한도를 넘는 소음의 유해성 자체는 입증이 불필요함을 명백히 하고 있다.²²⁾

그러나 소음이 인체에 미치는 영향은 매우 복잡하고 개별적이어서 구체적인 사례에서 발생한 소음과 그에 대한 인체 피해를 일반적 기준에 의해 측정하고 적용하는 데는 한계가 있다. 주관적인 면에서 같은 소음이라도 그로인한 피해는 이를 듣는 피해자 개인의 성별과 연령, 심신상태등에 따라 다르게 나타나고, 객관적인 면에서 소음의 종류와 특성은 물론 지속시간과 주변환경에 따라 인체에 각기 다른 영향을 미치게 된다. 사람의 주관적 특성과 소음에 대한 일반적 연구 결과로는 여성이 남성보다, 젊은 사람이 노인보다, 병약한 사람이 건강한 사람보다 소음에 큰 영향을 받는 것으로 조사되어 있다. 객관적 소음 자체의 특성에 따른 영향으로는 저주파 성향의 소음보다는 고주파 성향이 많은 소음이 생활음이나 일반음보다 연속음과 충격음이 인간에게 더 큰 위해를 주는 것으로 알려져 있다.²³⁾

우리 법원도 전투기 비행장의 훈련 소음이 문제된 사안에서 ‘주거지역의 소음기준을 넘어서 공업지역 기준에나 해당될 높은 소음, 그것도 보통의 소음이 아니고 전투기가 급강하하거나 급상승하면서 또는 폭탄이 투하되거나 기관총이 발사되면서 나는 불쾌하고 충격적인 소음에 노출된 주민들이 스트레스와 정신적 불안, 초조감, 수면장애 등을 겪게 될 것임은 경험칙상 명백할 뿐만 아니라, 경우에 따라서는 위와 같은 소음이 고혈압이나 난청 등의 신체장애까지 초래할 수 있음이 여러 연구결과에 의하여 뒷

22) 서울중앙지방법원 2006.4.25. 선고 2001가합48625판결.

23) 김치련, 앞의 논문, 11면.



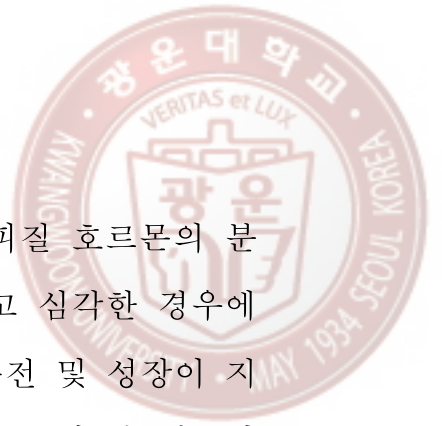
받침되고 있다.’고 하면 전투기 소음과 폭탄 투하음으로 인한 정신적 고통이 보통 소음과 다름을 인정하여 소음의 종류에 따라 인간이 받는 피해도 다름을 분명히 하고 있다.

소음으로 인한 피해의 종류는 치료비와 신체장애등으로 인한 일실수익 등의 ‘재산적 손해’와 위자료 즉, ‘정신적 손해’로 구분할 수 있으나 대부분 현실적으로 소음으로 인한 인체 피해의 대부분은 정신적 피해가 대부분이다. 따라서 소음이 인체에 미치는 영향에 대한 의학적, 생물학적 연구가 부족한 상태에서 소음으로 인한 피해, 특히 정신적 피해의 인정과 그 정신적 피해에 대한 합리적인 배상액을 산정하는 일은 소음피해로 인한 민사적 구제의 가장 중요한 문제라고 할 수 있다.

2) 소음으로 인한 재산피해

소음으로 인한 가축에 미치는 영향에 대한 연구는 소음이 인체에 미치는 영향에 대한 연구보다 많은 연구들이 이루어져 왔다. 예컨대 가축의 경우 소음으로 인한 생리적 반응을 알아볼 수 있는 직접적인 실험이 가능하며, 대규모 농장 등을 통해 비교적 동일한 조건에서 같은 소음에 노출된 수많은 개체군의 비교 분석이 가능하고, 실험에 참여한 개체들에 대한 성장과 번식, 식생 등 기본적 통계자료가 축적되어 있기 때문에 의미 있는 연구와 분석이 가능하기 때문이다. 그러나 이러한 설명은 ‘소음이 가축에 미치는 영향에 대한 연구’가 ‘소음이 인체에 미치는 영향에 대한 연구’와 비교하여 상대적으로 객관화되고 의미 있는 결과를 도출할 조건이 있다는 것에 불과할 뿐, 아직 가축의 경우에도 소음으로 인한 생리적·심리적 영향에 대한 명확한 인과관계를 밝힌 연구는 거의 없는 실정이다.

다만, 현재까지의 연구로 밝혀진 사실은 ‘가축이 과도한 소음과 진동에



노출되면 심장박동수와 호흡수의 변화를 가져오고, 부신피질 호르몬의 분비가 많아지며, 말초신경이 축소되어 배란횟수가 줄어들고 심각한 경우에는 폐사하거나, 조산, 유산, 사산의 사례를 보이며, 기립부전 및 성장이 지연된다'는 것이다. 또한 소음에 노출된 동물들은 경계와 공포에 찬 행동이 일시적으로 나타나고 짹짹기를 하지 못하거나 보금자리의 이동, 생활형태 변화 등의 행동변화를 보이는 것으로 연구·발표되고 있다.²⁴⁾

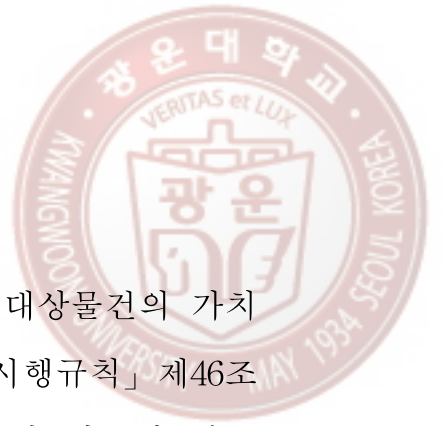
그러나 이러한 결과는 소음의 일반적인 영향에 대한 평가로써 해당 가족의 개별적 발육상태나 관리환경 등에 따라 다르게 나타날 수도 있다. 소음이 어류에 미치는 영향에 대한 조사는 극히 미미하나, 소음은 어류의 서식지나 먹이를 찾아가는 경로 등 행동상의 변화는 주지 않고, 청력 손실과 물리적 피해, 청세포의 손상, 자연 사망, 즉시 사망 등을 유발하는 것으로 연구되어 있다.²⁵⁾

(2) 소음으로 인한 그 밖의 재산피해

소음에 따른 생활환경의 침해가 피해지역의 건물이나 토지에 대한 가격 하락으로 이어지는 경우를 볼 수 있다. 소음이 재산가치 하락에 영향을 미치려면 공항이나 공장처럼 지속적인 소음의 발생이 전제되어야 할 것이다. 그러나 실제 사례에서는 소음발생 시설이 설치된 지역들이 관련법상 규제지역으로 묶여 있고, 그러한 시설들이 이미 오래전에 설치되어 피해 지역의 지가 상승률이 다른 지역에 비해 상대적으로 둔화되는 경우는 있어도, 설치 당시에 비해 하락하는 경우는 드물며, 소음과의 지가하락의 인과관계를 명확히 입증하기가 어려워 지가하락에 대한 피해배상까지 이어

24) 서울대학교 환경소음진동연구센터, 『환경피해 평가방법 및 배상액 산정기준의 합리적 조정방안 연구』, 환경부, 2007, 11면

25) 서울대학교 환경소음진동연구센터, 앞의 책, 33~34면.



지는 사례는 극히 드물다.

「감정평가에 관한 규칙」 제25조는 ‘소음 등으로 인한 대상물건의 가치 하락분에 대한 감정평가’를 규정하고 있고, 「법인세법 시행규칙」 제46조의 2 제13호와 「소득세법시행규칙」 제83조의 5는 ‘공장의 가동에 따른 소음·분진·악취 등으로 인하여 생활환경의 오염피해가 발생하는 지역 안의 토지로서 당해 토지소유자의 요구에 따라 취득한 공장용 부속토지의 인접토지’는 부득이한 사유가 있는 토지라 보아 비사업용 토지로 분류하여 과세대상에서 제외하는 등 소음피해로 인한 재산액(지가)의 하락을 반영하고 있다.

5. 국내·외의 소음환경기준

(1) 국내·외의 소음환경 기준과 내부소음 비교

1) 국내·외의 소음환경 기준 비교

국내·외의 소음환경 기준을 비교한 아래 표를 살펴보면, 일반지역 중에서 일반주거지역의 낮의 경우, 독일이 50dB로 가장 낮고, 한국, 일본, 영국, 시카고 모두 55dB로 같다. 밤의 경우도 독일이 35dB로 가장 낮으며 다른 나라들은 45dB이다. 도로변 주거지역 낮의 경우, 일본이 60dB로 가장 낮고 우리나라와 독일이 65dB이다. 밤의 경우는 55dB로 동일하다.



[표 3] 국내외 소음환경 기준비교(기준 dB)

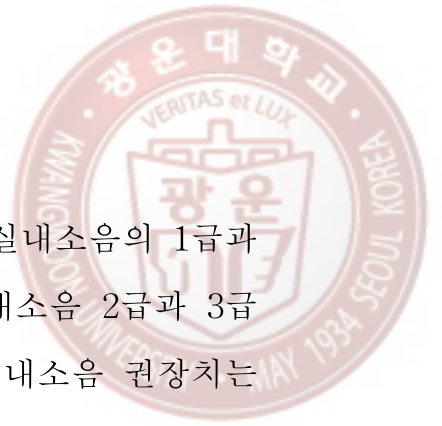
구분	한국		일본		독일		영국		시카고	
	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	밤	낮	
일반 지역	전용주거지역	50	40	55	45	45	35	50	40	-
	일반주거지역	55	45	55	45	50	35	55	45	55
	상업, 준공업지역	65	55	60	50	60	45	65	55	65
	공업지역	70	65	60	50	70	70	70	60	-
도로 지역	주거지역	65	55	60	55	65	55	-	-	-
	상업, 준공업지역	70	60	65	60	70	60	-	-	-
	공업지역	75	70	65	60	75	65	-	-	-

자료: 건설교통부·한국건설교통기술평가원, 『공동주택 바닥충격음 완화를 위한 표준바닥구조의 설계, 시공기술 및 활용방안 연구』, 2004.

※ 낮: 06:00-22:00, 밤: 22:00-06:00

2) 국내·외의 내부소음 권장치 비교

국내·외의 내부소음 권장치를 비교한 아래 표 보면 대한주택공사, 일본건축학회, 미국냉난방학회에서 제시한 실내소음 권장치로서 제시되고 있는 레벨이다. 아래 표의 소음은 외부소음이 아닌 주거 내부에서 발생하는 소음원에 대한 실내소음 설계치이다. 대한주택공사에 따르면, 설계목표



치로 40dB(A)를 제시하고 있다. 일본 건축학회의 경우, 실내소음의 1급과 급·배수 설비소음은 우리보다 5dB 낮은 35dB이며, 실내소음 2급과 3급은 우리나라와 기준이 같다. 미국냉난방협회의 경우의 실내소음 권장치는 35~45dB이다. 이를 보면, 각 나라의 권장치는 비슷하다.

[표 4] 국내외 내부소음 권장치 기준

기 관	구 분	소음레벨(dB)	비 고
대한주택공사	실내소음	40	설계목표치 제안
	급배수설비소음	40	
일본건축학회	실내소음	1급	35
		2급	40
		3급	45
	급배수설비소음	35	
미국냉난방학회	실내소음	35-45	

자료: 건설교통부·한국건설교통기술평가원, 앞의 책, 2004.



제2절 공동주택과 층간소음

1. 공동주택의 의의

(1) 의의

주택은 인간생활의 의식주중 주거생활을 하는 터전이며, 사회조직의 기초 단위인 가정을 담는 그릇이다. 인간생활의 질은 주택에 의해 크게 좌우되며, 일상생활의 기초는 가정과 주택에서 출발한다.²⁶⁾ 따라서 주택은 인간 활동의 중심으로 심신의 생리, 정서 등 기본적인 욕구와 생존(subsistence), 적정(adequacy), 쾌적(comfort)의 최저수준(minimum standard)을 충족시키는 물적 용기라고 볼 수 있다.²⁷⁾

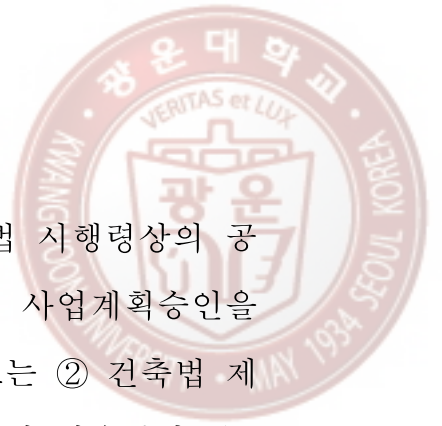
주택법은 주택을 ‘세대의 세대원이 장기간 독립된 주거생활을 영위할 수 있는 구조로 된 건축물의 전부 또는 일부 및 그 부속 토지’라고 정의하고 있다.²⁸⁾ 주택법은 공동주택을 ‘건축물의 벽·복도·계단 그 밖의 설비 등의 전부 또는 일부를 공동으로 사용하는 각 세대가 하나의 건축물 안에서 각각 독립된 주거생활을 영위할 수 있는 구조로 된 주택’이라고 규정하고 있으며, 주택법 또는 주택법시행령에 따라 관리하여야 한다는 규정을 두고 있다.

주택은 단독주택과 공동주택으로 분류되는데, 공동주택은 아파트와 같이 여러 세대 또는 가구가 모여서 같은 단지 내의 한 건물에 거주하기 때문에 관리문제가 필연적으로 발생한다. 따라서 공동관리 대상이 되는 공

26) 하성규, 「주택정책론」, 박영사, 1999, 3면.

27) 김구, “우리나라 공동주택관리제도에 관한 연구”, 전남대학교 행정대학원 석사학위논문, 1997.

28) 주택법 제2조 제1호.



동주택 규모가 별도로 규정되어 있는데 주택법 및 주택법 시행령상의 공동주택의 관리에 관한 사항은 ① 주택법 제16조에 의하여 사업계획승인을 받은 20호 이상의 단독주택과 20세대 이상의 공동주택 또는 ② 건축법 제8조에 의하여 분양을 목적으로 건축허가를 받은 공동주택에 적용된다.²⁹⁾

(2) 공동주택의 종류

공동주택에는 아파트, 연립주택, 다세대주택이 있는데 내용은 다음과 같다.³⁰⁾

- ① 아파트 : 주택으로 쓰이는 층수가 5개 층 이상인 주택.
- ② 연립주택 : 주택으로 쓰이는 1개 동의 연면적(지하주차장 면적은 제외)이 660㎡를 초과하고 층수가 4개 층 이하인 주택.
- ③ 다세대주택 : 주택으로 쓰이는 1개 동의 연면적(지하주차장 면적은 제외)이 660㎡이하이고 층수가 4개 층 이하인 주택. 다만, 층수를 산정함에 있어서 1층 전부를 피로티 구조로 하여 주차장으로 사용하는 경우에는 피로티 부분을 층수에서 제외한다.³¹⁾

2. 공동주택의 층간소음의 의의와 유형

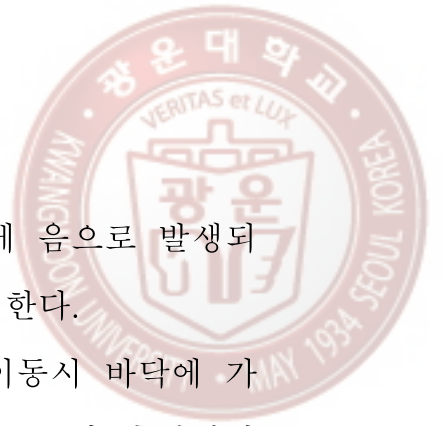
(1) 공동주택 층간소음의 의의

층간소음이란 물건의 낙하, 어린이들이 뛰놀 때 등에 의해 발생한 충격

29) 주택법시행령 제46조 제1항

30) 주택법시행령 제2조 제1항, 건축법시행령 별표 1 제2호 가목~다목

31) 건축법시행령 별표 1 제2호



이 바닥에 가해지면 바닥의 슬래브가 진동하여 공기 중에 음으로 발생되는 것으로서 경량충격음과 중량충격음으로 구분하여 측정한다.

경량충격음은 작은 물건의 낙하, 하이힐소리, 가구의 이동시 바닥에 가해지는 소리 등에 의해 아래층에 전달되는 고음역의 음으로써 충격력이 작고 지속시간이 짧은 반면에 중량충격음은 어린이가 뛰거나 달릴 때의 무거운 충격에 의해 아래층에서 발생하는 저음역의 음으로써 충격력이 크고 지속시간이 길다.

(2) 공공주택 층간소음의 특성

1) 소리가 아닌 충격에 의한 소음

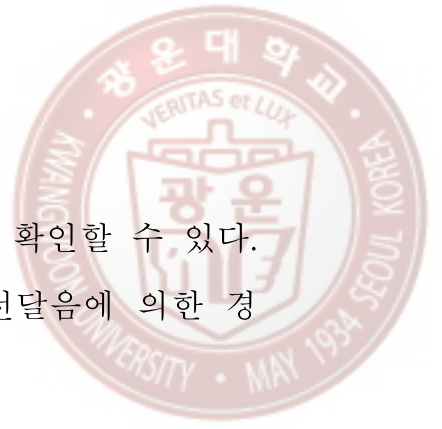
층간소음은 일반적으로 공기를 매체로 하여 전달되는 소리와는 달리 고체인 구조물(슬래브등)을 통하여 전달된다.

2) 생활습관에 따라 인식에 큰 차이

유럽의 경우, 주택 실내에서도 구두를 신고 생활하고 침대에서 잠을 자기 때문에 아파트 윗층에서 발생하는 소리가 아래층에 전달되는 경우 공기전달음에 가깝게 느낀다.

우리나라의 경우, 주택 실내에서는 반드시 신을 벗고 생활하고, 아직도 방바닥에 자리를 펴고 자는 사람이 많기 때문에 고체전달음에 가깝게 전달되어 같은 소리라도 훨씬 소음이 심하게 느낀다.

한편 공기를 타고 전달되는 기차소리를 듣고 거리를 짐작하는 방법보다 철로 레일에 귀를 접촉하여 레일을 따라 느껴지는 진동을 통하여 거리를



추측하는 방법이 훨씬 더 먼 거리에서 오고 있는 기차를 확인할 수 있다. 전자의 경우가 공기전달음에 의한 것이고, 후자는 고체전달음에 의한 경우이다.

3) 공동체 생활의식에 따라 수용에 큰 차이

유럽의 경우, 생활습관에 따라 느끼는 소음도도 다르지만 아파트에서 생활하는 사람은 위집과 옆집에서 발생하는 어느 정도 크기의 소리에 대해서는 당연시하고 있는 반면 우리나라의 경우, 공동체 생활의식 부족으로 상당수 거주민이 단독주택 수준의 차음성능을 요구하고 있어 민원이 많이 발생한다.

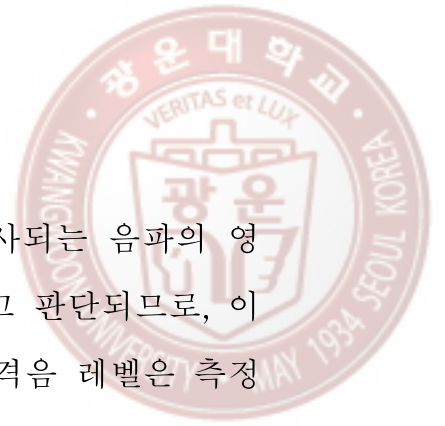
(3) 공공주택 층간소음의 측정방법

1) 표준경량충격원에 의한 측정방법(KS F 2810-1)

표준경량충격원을 이용하여 건축물의 바닥 충격음 현장 차단성능의 측정 방법을 규정한 제1부(KS F 2810-1)에서는, ISO에서 규정하고 있는 태핑머신을 표준 충격원으로 하였다.

표준경량충격원에 의한 측정방법에서는 표준 충격원에 의해서 발생하는 층간소음 레벨에 수음실의 등가 흡음력 및 잔향시간을 고려한 표준화 층간소음 레벨 및 표준화 층간소음 레벨을 측정대상으로 한다.

2) 표준중량충격원에 의한 측정방법(KS F 2810-2)



표준 중량 충격원에 의한 경우에는, 바닥에서 직접 방사되는 음파의 영향이 강하여, 실의 흡음성의 정도는 비교적 영향이 적다고 판단되므로, 이 규격에서는 표준화 바닥 충격음 레벨 및 표준화 바닥 충격음 레벨은 측정 대상에 포함하지 않았다

표준 중량 충격원에 의한 측정의 목적은, 주로 저주파수 대역에 있어서의 바닥 충격음 차단성능을 조사하는 것이므로, 주요한 측정 주파수 범위는 63~500Hz 대역으로 하였다. 단, ISO 규격에 대응시키기 위하여, 옥타브 밴드 및 1/3 옥타브 밴드 측정의 양쪽을 규정하였다.³²⁾

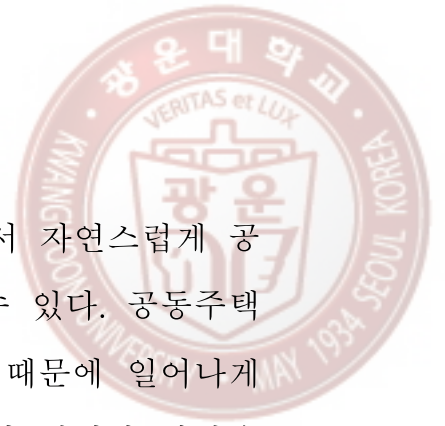
(4) 공공주택 층간소음의 유형

2005년 통계청에서 실시한 인구주택 총 조사 통계자료에 의한 주택의 구성비는 아래 표와 같다.

[표 5] 주택의 구성비

	1985		1990		1995		2000		2005		
	주택수	구성비	주택수	구성비	주택수	구성비	주택수	구성비	주택수	구성비	
단독주택	4,179	77.3	4,727	66.0	4,337	47.1	4,069	37.1	3,985	31.9	
공동주택	아파트	822	13.5	1,628	22.7	3,455	37.5	5,321	47.7	6,627	53.0
	연립	350	5.7	488	6.8	734	8.0	813	7.4	520	4.2
	다세대	-	-	115	1.6	336	3.7	453	4.1	1,164	9.3
영업물주택	213	3.5	202	2.8	343	3.7	393	3.6	198	1.6	
빈집	167	-	197	-	365	-	513	-	728	-	
합계	6,104	100.0	7,160	100.0	9,205	100.0	10,959	100.0	12,495	100.0	

32) 환경부, 기존 APT의 층간소음 저감 개선안, 2002.



위 표에서 보는 바와 같이 공동주택의 비중이 커지면서 자연스럽게 공동주택에서 발생할 수 있는 여러 가지 문제가 나타날 수 있다. 공동주택의 층간소음 문제는, 근본적으로 아파트의 구조적 약점 때문에 일어나게 된다. 공동주택은 한 건물 내에서 아래 위 또는 이웃하여 벽이나 바닥 사이에 두고 여러 가구가 거주하고 있는 형태다. 더구나, 요즘은 층수가 높아지면서 벽체와 바닥이 더욱 얇아지고 경량화 되어 전반적으로 바닥 중량이 줄어들면서 층간소음이 더욱 증가하게 되었다.

아파트 실내에서 사람이 걸거나, 문을 여닫거나, 물건을 옮기거나, 물체를 떨어뜨리거나, 설비시설을 가동시킬 때 나는 소음이 층간소음 발생의 원인이 된다. 층간소음은 사람과 시간과 장소에 따라 달라서 획일적으로 적당한 기준을 잡기가 어렵다. 그러므로 공동주택의 층간소음은 당사자간의 문제에서 사회문제로 변저 법으로 규제하기에 이르렀다.³³⁾

공동주택의 구조체에는 여러 종류의 충격음이 가해질 수 있다. 이 충격음이 건물 표면을 진동시키고 이것이 다시 공기 전달음으로 전환되어 사람들의 귀에 들리게 될 때 소음으로 인식되는 것이다. 여기서 발생한 고체 전달음은 바닥 슬라브와 벽체를 통해 다른 세대에 전달되고 이처럼 바닥 슬라브를 통해 아래층에 전달되는 소음을 층간소음이라 한다.

공사현장의 소음이나 공장 등에서 발생하는 습관성 소음은 예측할 수 있다. 그러나 층간소음은 충격음이기 때문에 언제 또 날지 예측할 수 없는 소음이라서 듣는 사람의 불쾌지수는 더 증폭되고 비록 큰 소음은 아니더라도, 이웃집에서 나는 소음에 한번 스트레스를 받기 시작하면 그 다음부터는 그다지 큰소음이 아니더라도 더 신경써서 듣게 되고, 이웃집에서 나는 소음으로 집은 더 이상 휴식의 공간일 수 없게 된다. 이러한 층간소음의 문제는 크게 거주자와 건설사의 문제와 거주자간의 문제로 나누어진

33) 차동원, 『집안에서 만나는 환경이야기』. 지성사, 2007.



다.

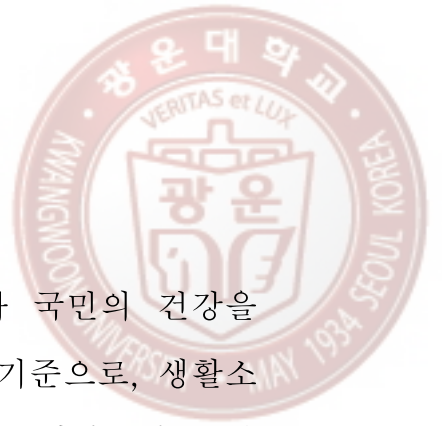
1) 거주자와 건설사의 층간소음 문제

거주자와 건설사의 층간소음 문제는 대체로 구조적인 문제에 기인한다. 그러나, 주택건설기준등에 관한규정이 개정되기 전에는 주택건설기준등에 관한규정 제14조 3항에 "공동주택의 바닥은 바닥충격음을 충분히 차단할 수 있는 구조로 하여야 한다."라고 선언적으로만 규정되어 있었다. 공동주택 층간소음으로 인해 피해가 늘어나자 이에 대한 대책으로 정부에서는 공동주택 층간소음 방지기준을 마련하였다.

2004년 4월 23일부터 경량충격음에 대한 기준을 시행하기 시작했으며, 2005년 7월 1일부터 중량충격음에 대한 기준도 시행되었다. 이에 따라, 국토해양부에서는 2004년 3월부터 공동주택의 층간소음을 줄이기 위한 표준 바닥 구조 5종을 포함하여 바닥충격음 성능등급 등을 정한 고시안을 발표하였다.

고시안(국토해양부고시 제2008-538호<별표5>)에 따르면 경량충격음을 대상으로 매겨지는 소음등급은 1급(43dB이하), 2급(48dB이하), 3급(53dB이하), 4급(58dB이하) 등으로 차등화 하였다. 중량충격음 대상으로 매겨지는 소음등급은 1급(40dB이하), 2급(43dB이하), 3급(47dB이하), 4급(50dB이하) 등으로 차등화 하였다.

주택성능등급 표시제도는, 주택성능등급 인정기관으로부터 주택성능에 대한 등급을 인정받아 주택을 공급하는 사업주체가 주택을 분양할때 입주자 모집공고안에 주택성능등급을 표시해야 하는 제도이다. 2006년~2007년까지는 2,000세대 이상, 2008년부터는 1천세대 이상의 주택을 공급하는 경우에 한한다. 주택건설업체들은 입주자 모집공고나 분양 공고 때 소음



등급을 반드시 표시 해야 한다.

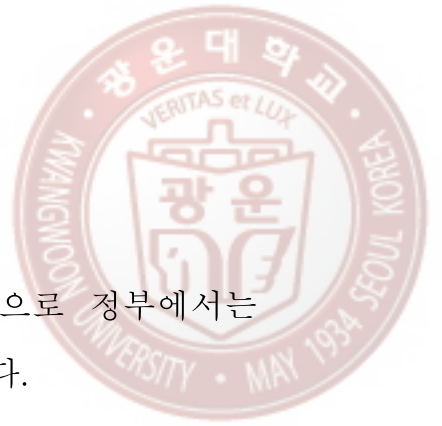
환경보전법 중 소음환경기준 환경정책기본법에 정부가 국민의 건강을 보호하고 쾌적한 환경을 조성하기 위하여 설정하는 목표기준으로, 생활소음규제기준을 정함에 있어서 지표역할을 한다. 생활소음 규제기준의 특징은 인근 사람들의 생활에 영향을 끼치지 않을 정도로 정해 놓은 것으로 그 기준은 아래 표와 같다.

[표 6] 생활소음규제기준

지역구분	적용대상지역	기준(db)	
		낮(06:00-22:00)	밤(22:00-06:00)
일반지역	주거전용	50	40
	준주거지역	55	45
	준공업지역	65	55
	공업지역	70	65
도로변지역	(준)주거전용지역	65	55
	준공업지역	70	60
	공업지역	75	70

2) 거주자간의 층간소음 문제

거주자간의 층간소음 문제는 대체로 공동주택에 함께 살아가면서 남을 배려하는 공동체문화 의식부족의 문제에 기인한다. 서로 가치관이 다르고 생활방식이 다른 사람들끼리 이웃하여 살아가는 공동주택에서는, 서로 존중하고 배려해 주는 마음이 없다면, 문제가 해결되지 않고 지속되어 갈등



은 점점 깊어져 폭행 살인 등의 범죄자가 될 수 있다.

층간소음으로 인해 피해가 늘어나자, 이에 대한 대책으로 정부에서는 거주자간의 층간소음 해결 방안을 아래와 같이 마련하였다.

가. 경범죄처벌법 제1조26호 (인근소란 등)에서 "악기·라디오·텔레비전·전축·중·확성기·전동기등의 소리를 지나치게 크게 내거나, 큰소리로 떠들거나, 노래를 불러 이웃을 시끄럽게 한 사람은 10만원 이하의 벌금, 구류 또는 과료의 형으로 벌한다"고 되어 있다.

나. 주택법 시행령 제 57조①21. (층간소음에 관한 사항 등)

2006년 2월 개정된 주택법 제44조제1항에 따라 시·도지사가 정하는 관리규약의 준칙에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 이 경우 공동주택의 입주자 등 외의 자의 기본적인 권리를 해하는 사항이 포함되어서는 아니된다. 21항의 규정은 "공동주택의 층간소음(아이들이 뛰는 소리, 문을 닫는 소리, 애완견이 짖는 소리, 늦은 시간이나 이른 시간에 세탁기·청소기·골프연습기·운동기구 등을 사용하는 소리, 화장실과 부엌에서 물을 내리는 소리 등을 말한다)에 관한 사항"으로 되어 있다.

다. 층간소음에 관한 공동주택 표준관리규약 준칙의 내용

제39조의3 (층간소음에 관한 사항) ①주택법 시행령 제57조제1항 제21호 규정에 의하여 입주자는 다음 각 호 사항으로 인하여 이웃한 세대에 피해를 주지 않아야 한다.

1. 아이들이 뛰는 소리
2. 문을 심하게 닫는 소리
3. 늦은 시간과 이른 시간에 화장실 및 부엌에 물 내리는 소리



4. 애완견 사육에 따른 소음
5. 늦은 시간과 이른 시간에 세탁기, 청소기, 골프연습기, 등의 운동기구 사용에 대한 소음
6. 기타 주거환경을 침해하는 소음 등

② 관리주체는 제1항으로 인하여 입주자 등의 민원이 발생할 경우에 입주자대표회의의 의결을 거쳐 이해 당사자간의 분쟁을 조정하거나 소음발생 세대에게 시정을 권고할 수 있다. 다만, 시정되지 않을 경우 관리규약 제75조 규정(벌칙규정)에 따라 필요한 조치를 취할 수 있다.

라. 해당아파트 관리규약 벌칙규정의 내용

관리주체는 입주자등이 규정을 위반하거나 공동생활의 질서를 문란하게 한 자가있는 때에는 다음 각호의 규정에 따라 조치할 수 있다.

1. 1차 : 시정권고
2. 2차 : 경고문 통지
3. 3차 : 0 0 원의 이하의 범위 내에서 위약금 부과

3. 공동주택 관리제도와 층간소음

공동주택관리는 크게 운영관리, 건축물 등의 유지관리, 생활관리가 있다. 이중에서, 관리자가 업무를 수행하면서 느끼는 가장 큰 애로사항은 입주민 상호간의 마찰이 대부분인 생활관리이다. 공동주택의 층간소음 문제에 관한 사항도 생활관리의 중요한 부분이다.

(1) 운영관리



공동주택의 운영관리는 사무관리, 인사관리, 회계관리, 대외업무관리로 나누어진다.

1) 사무관리

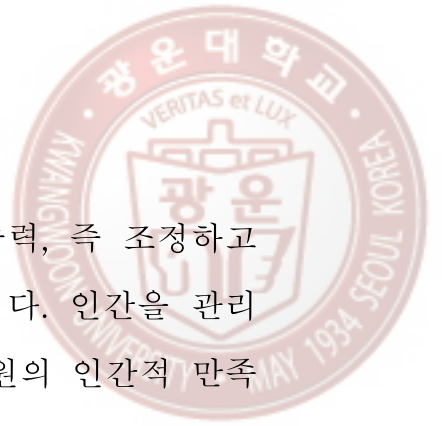
단지 내의 원활한 공동생활을 위해 의사결정기관인 입주자대표회의에 정보를 신속하고 정확하게, 그리고, 효율적으로 제공하기 위하여 정보를 수집, 처리, 정리, 보관, 활용하도록 하는 일련의 과정을 관리의 기법으로 능률화하는 노력이라 할 수 있다. 구체적으로는 단지 내의 건물, 설비의 유지·보수 및 제 조직의 기능수행과 관련하여 그 활동내용을 기록하여 보관하는 문서관리를 포함하며, 장기수선에 대비하기 위한 일체의 사무활동을 말하는 것이다.³⁴⁾

2) 인사관리

관리행위 주체의 조직 내에서 여러 가지 역할을 담당할 사람들을 모집, 배치, 교육시키는 활동을 말한다. 아무리 훌륭한 시설을 갖춘 공동주택단지라도, 그것을 관리하는 관리요원의 능력이 따르지 못하면 오히려 입주자에게 부담만 가중시키고 내용연수의 단축과 생활환경의 악화를 초래하게 된다. 인사관리는, 공동주택관리에 아주 중요하므로 효율적인 인사관리가 되도록 연구해야 한다.

구체적으로는, 인간노동을 유효하게 이용만 하려는 인사관리 방식은, 인간 소외와 비인격화를 초래하게 됨으로써 비난과 배척을 받게 된다. 그래서 오늘날에는 노동자의 주체적 인격을 존중하는 인사관리가 이루어지고

34) 문영기·방경식. 『공동주택관리론』. 부연사, 2008. 12면.



있다. 인간은 다른 자원에서는 볼 수 없는 여러 가지 능력, 즉 조정하고 통합하고 판단하고 상상하는 능력을 지니고 있기 때문이다. 인간을 관리하는 데에는 인간의 개성 존중과 능력개발, 그리고 종업원의 인간적 만족이라는 점에 역점을 두어야 한다.

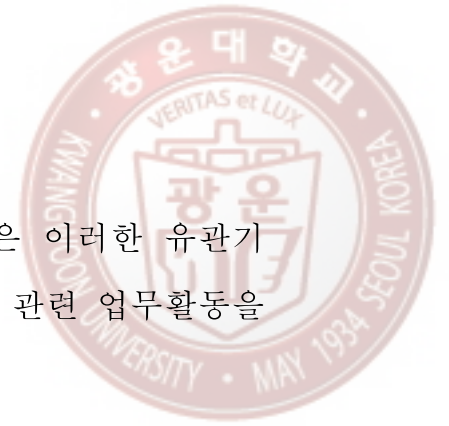
3) 회계관리

관리주체가 공동주택관리의 목적을 달성하기 위하여, 경제적 비용인 관리비 등을 수납, 사용하는 기술적인 업무를 말한다. 즉, 금전출납, 예산편성·결산, 관리비의 징수·집행 등에 대한 예산회계 상의 기록유지 등에 관한 모든 업무를 회계관리라 한다. 공동주택의 기능이 점차 복잡해지고, 그 수도 증가함에 따라 그에 필요로 하는 재원의 확보, 예산의 운영 및 회계 관리의 중요성도 증대되고 있다.

4) 대외업무관리

관리주체³⁵⁾는 공동주택의 효율적인 유지관리를 위하여, 단지 내의 공용부분, 공유시설물, 생활환경 등의 유지관리는 물론 대외관계 업무도 중요시 해야 한다. 대외관계업무라 함은, 관리주체가 당해 공동주택을 관리하는 데, 직·간접적으로 관계가 있는 유관기관과 협조해야 할 업무를 말한다. 공동주택은 그 자체가 어떤 물품을 보관, 관리하듯이 간단히 해결될 성질이 아니다. 공동주택은 하나의 복합적인 성질을 띤 물건으로서 관리업무가 복잡다단하다. 관계가 있는 유관기관으로는, 국가기관인 국토해양부 주택도시국, 지방자치단체인 시·군·구의 주택과, 경찰서, 소방서, 한

35) 자치관리인 경우 관리사무소장, 위탁관리인 경우 주택관리업자, 입주자대표회의가 구성되기 전에는 사업주체가 관리주체가 된다.

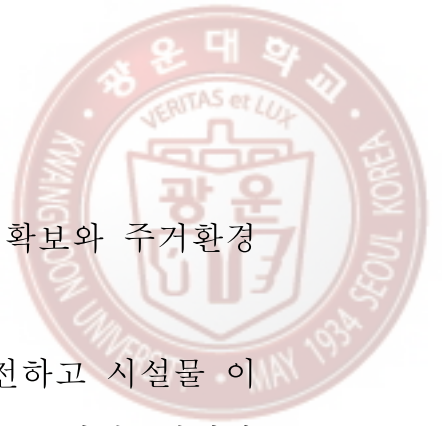


국전력, 수도사업소 등이며 공동주택 관리와 관계가 깊은 이러한 유관기관 대외업무는 대단히 중요하다. 관리주체는, 대외기관과 관련 업무활동을 적극적으로 책임감을 가지고 성실히 추진해 나가야 한다.

(2) 건축물 등의 유지관리

공동주택 관리의 기본은 건축물 등의 유지관리이다. 이것은, 주택의 물적 상태를 최적으로 유지하여 주택의 기능을 최대한 확보하려는 노력이다. 공동주택은 물리적 내용연수가 있는 건물이다. 따라서 시간의 경과와 함께 노후화하기 마련이어서 쾌적성이나 안전성을 지속적으로 확보하려면 그 물리적 상태를 양호하게 보전, 개량해야 한다. 그래서 우리의 관심에 따라 대상 주택의 내용 연수는 크게 달라진다. 이러한 공동주택의 유지관리가 필요한 이유는 크게 둘로 나눌 수 있다. 하나는, 건축물이 자연히 노후화 하는 점과, 다른 하나는, 유지관리에 대한 우리의 관심여부에 달려 있다고 할 수 있다. 모든 건물의 손상과 마모는 피할 수 없는 현상이다. 그러나 적절하게 유지하고 관리하면, 그 손상과 마모의 속도가 느려지며 비교적 장기간 보전할 수 있다.

공동주택의 유지관리란, 준공당시의 상태를 오랫동안 보전하기 위하여 행하는 물리적 작업행위를 말하지만, 또한, 주택이 계속적으로 유지되기 위해선 적절한 보안, 경비와 방재를 위한 노력도 필요하다. 주택이 건축 후부터 손상되고 마멸되는 그 요인을 제거하는 것도 중요하나, 주택이 유용한 상태로 이용되기 위해선 거기에 사람을 위한 방법과 화재방지, 주거 환경보호 등을 위한 노력도 필요하다. 그래야 물리적 상태의 보전은 물론, 주택이 계속성을 유지하여 그것이 가지고 있는 재산가치도 보호되기 때문이다. 따라서 유지관리란, 현상유지를 위한 주택의 물적 상태를 보호하기



위한 관리뿐 아니라, 방법, 화재, 지진 등으로부터 안전성 확보와 주거환경 보호를 통한 미관성 유지를 위한 노력을 포함한다.

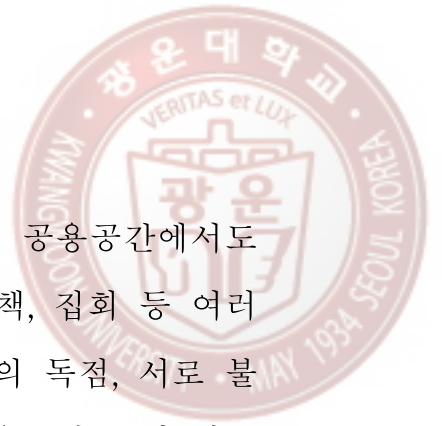
현행법에서는 ‘유지관리’를 완공된 시설물의 기능을 보전하고 시설물 이용자의 편의와 안전을 높이기 위하여 시설물을 일상적으로 점검, 정비하고 손상된 부분을 원상복구하며, 경과시간에 따라 요구되는 시설물의 개량, 보수, 보강에 필요한 활동을 하는 것으로 규정하고 있다.³⁶⁾

(3) 생활관리

생활관리란, 공동주택 내에서 사는 이질적인 가족구성, 거주체험, 거주 의 가치관을 가진 거주자들이 한 건물이나 한 단지 내에서 모여살기 때문에 생기는 불편을 배제하여, 안락하고 쾌적한 분위기 안에서 생활을 영위할 수 있도록 전개하는 모든 관리활동을 뜻한다. 따라서 유지관리가 주택이나 단지의 공간시설에 대한 대물활동인 것과 대조적으로 생활관리란, 사람의 생활을 대상으로 전개하는 대인 활동이라고 할 수 있다.

공동주택에서 생활하는데 상호간에 발생하는 생활상의 문제는 생활상 타인에게 괴로움을 주는 행위와 불만의식이라고 할 수 있으며, 그에 대응하는 방법은, 합리적인 생활규정을 제정하여 실행하는 일이라고 볼 수 있다. 그런데, 생활관리는 공동주택이 건설되고 공급되어 주민이 입주함으로써 시작된다. 특히, 도시 공동주택 내의 생활은 단독주택에 사는 생활과 달라서 주민 모두가 벽, 바닥, 천장으로 서로 접해 있고, 상하좌우에 서로 인접하여 살기 때문에, 각 세대의 주생활이 다른 세대에게는 영향을 미치지 않을 수 없다. 그래서 자기 집이니까 자기 마음대로 산다는 식의 사고는 허용되지 않으며, 스스로 생활을 통제하는 공동주택 생활예법 같은 것

36) 시설물의 안전관리에 관한 특별법 제2조제9호



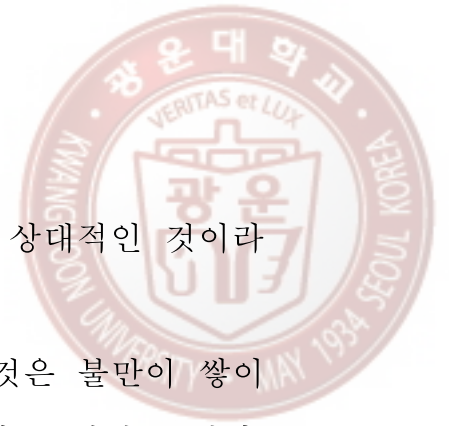
이 필요하다. 그것은, 주호나 주동 뿐 만 아니라 거주자 공용공간에서도 필요하다. 왜냐하면, 한정된 공용공간에서 주차, 위락, 산책, 집회 등 여러 가지 행위를 해야 하는데 공용공간의 경쟁적 점유, 이용의 독점, 서로 불필요한 간섭 등이 생길 가능성이 많기 때문에 명확한 이용규정 등이 필요하다.

공동생활상 생기는 문제점을 미리 예방하고, 원활한 관리를 위하여 국토해양부는, 1984년 표준공동주택관리규약을 제정하여 권장하고 있다. 표준공동주택관리규약은 관리주체의 업무내용으로 물적 관리뿐 아니라, 공동생활의 질서 유지에 관한 업무, 공동시설물 사용방법, 지도계몽, 안전사고 조치 등을 규정하여 공동생활상 발생할 수 있는 여러 가지 문제도 관리대상으로 하도록 하고 있다. 그러나 사실 이것은 공동주택을 이용하는 측면에서 발생하는 문제로 관리주체의 대응이 어렵다. 현실적으로 규정을 위반한 문제가 발생해도 관리주체가 권고와 지도를 하게 되지만, 직접 해결을 하기는 상당히 곤란하다. 관리주체는 거주자 개개인의 양심과 협조를 구하여 지도, 계몽에 힘쓸 수밖에 없다.

1) 생활상 고충 및 불만의식

공동주택의 각 세대는 경계벽과 천장과 바닥이 인접해 있고, 그곳에서 집단으로 살아야 하기 때문에 여러 가지 문제가 발생하게 된다. 그들의 생활양태는, 8시간 노동하는 사람과 3교대 근무자, 격일제 근무자가 있고, 갓난아기가 있는 젊은 부부의 집과 노부부가 사는 집이 있으며, 애완동물을 키우는 집과 키우지 않는 집 등으로 천태만상이다.

생활리듬과 생활방식이 각기 다른 입주민들이 자기 생각대로 생활하고 공동주택을 자기 의사대로만 이용한다면 많은 문제점이 발생할 수밖에 없



다. 이러한 문제점들은 세대간의 일방적인 것이 아니라 상대적인 것이라 할 수 있다.

또 그 중에는, 느끼지 못하는 것도 있겠으나 느끼는 것은 불만이 쌓이게 되며 불만이 쌓이면 참는 세대도 있고 불만을 호소하는 세대도 있다. 일본의 주거학자 나시무라는 세대 간에 발생하는 불만의식을 여섯 가지 공통된 문제로 지적하고 있다.³⁷⁾

- ① 전체적으로 ‘생활소음’으로 인한 불만의식이 가장 많은 편이다. 문제 해결의 중점은 이것에 두어야 한다.
- ② 누수로 인한 불만의식이다. 생활소음과 달라서 일단 물이 아래층으로 새는 경우 주택 공간인 벽과 바닥은 물론 가구류까지 물에 젖어 수선해야 하는 심각한 문제가 생긴다.
- ③ 먼지, 냄새, 연기 등 ‘공기전파물’에 의한 것도 있다.
- ④ 타인의 시선에 의한 ‘프라이버시’ 피해도 있다.
- ⑤ 애완동물로 인한 불만의식이 있다.
- ⑥ 저층 공동주택의 경우, 전용 뜰의 경계선에 시설물 설치로 불만의식이 발생한다.

2) 거주자의 관리불만

공동주택의 생활에서는 여러 가지 불만이 있기 마련이지만, 각 세대 간에 불만을 느끼는 정도의 차이는 있다. 거주자가 관리사무소를 방문하든지 전화로 불만을 이야기하면, 관리원은 언제나 친절하게 응답하고 대화할 수 있는 분위기 조성에 노력해야 한다. 또한, 거주자의 불만을 가볍게 넘겨서는 안되고, 불만의 내용을 충분히 듣고 즉석에서 대답할 것은 대답

37) 문영기·방경식. 앞의 책, 2008. 15면.



하여 이해시키고, 그렇지 못한 것이 있으면, 언제까지 해결하겠다고 하여 불만해결에 구체적이고 적극적인 자세를 보여야 한다.

3) 거주자의 불만과약

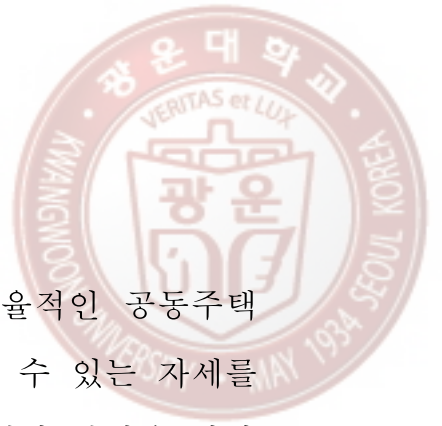
거주자가 관리사무소를 방문하거나 관리에 대한 불만을 나타내면, 관리원은 항상 대화를 나눌 수 있는 분위기를 조성해야 한다. 거주자의 불만은 관리의 질적 향상을 위한 요건이 되므로 관리요원은 거주자의 불만을 두려워해서도 안 되지만, 가볍게 생각해도 안 된다.

① 거주자 불만의 사전조사

거주자와 대화할 수 있는 기회는 입주할 당시와 불만의 신고 혹은 각종 서비스를 요청해 올 때로 나누어 볼 수 있다. 거주자의 불만이나 요구사항 등을 파악하려면, 거주자의 의견을 분명히 듣도록 해야 한다. 그리고, 관리에 대한 불만을 조사함으로써 사전에 파악할 수도 있고, 미리 처리된 보수작업 등의 결과를 표본 추출하여 거주자에게 전화를 걸어 서비스 제공에 대한 의견과 다른 불만요인도 파악할 수 있다.

② 거주자와 대화할 수 있는 기회

거주자의 불만을 알기 위해서는, 우선 거주자와 직접 또는 간접적으로 대화할 수 있는 기회를 만드는 것이 좋다. 관리요원은 단지의 규모가 커서 거주자를 파악하기가 어렵겠지만 원만한 관리를 위해서는 일부러 대화할 수 있는 기회를 만들어서 거주자와 어색함이 없이 자유로이 불만을 이야기할 수 있도록 해야 한다.



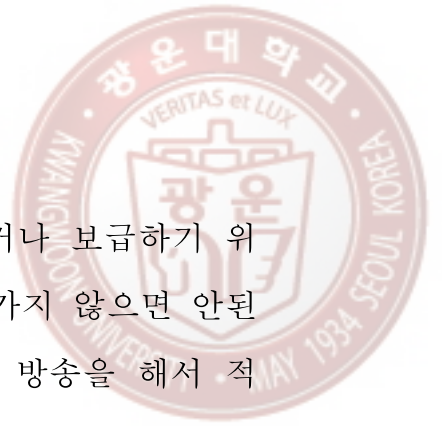
③ 거주자 불만의 수용

거주자와 직·간접적으로 대화하여 도출된 불만이, 효율적인 공동주택 관리의 자료가 되므로 관리원은 거주자의 불만을 수용할 수 있는 자세를 갖추어야 한다. 거주자들은 각자의 성격에 따라 관리에 대한 불만을 나타내는 방법이 다르다. 관리원은 각자의 성격에 맞게 불만을 부드럽게 수용할 수 있어야 한다.

4) 입주자 불만의 처리방법

- ① 불만을 간단히 해결 할 수 있는 것은 당일 해결 한다.
- ② 접수된 불만사항은 처리의 우선 순위를 결정 한다.
- ③ 관리요원의 부족으로 작업이 연기될 때는 미리 알린다.
- ④ 계절적인 이유로 작업이 불가능할 때는 사정을 충분히 설명 한다.
- ⑤ 작업에 잘못된 부분이 있으면 사전에 그 이유를 설명하고 차후에 재작업할 것을 약속하고 반드시 이행해야 한다.
- ⑥ 약속된 작업을 부득이하게 변경하게 되었을 경우는 그 이유를 충분히 설명하여 이해시킨다.
- ⑦ 실수로 작업이 잘못 되었을 경우에는 잘못을 시인하고 이해를 구한다.
- ⑧ 입주자와 관리원과의 견해차이가 있어 오해를 하는 때에는 구체적으로 설명한다.
- ⑨ 부품의 부족으로 도저히 작업을 수행할 수 없을 때는 그 이유를 설명하고 신속히 처리한다.
- ⑩ 현재의 관리비 수준으로 기대할 수 없는 과잉 서비스를 요구하는 입주자에게는 그 이유를 충분히 설명한다.

5) 세대 간 불만의식의 예방



각 공동주택 단지에 적합한 생활 예법을 새로 확립하거나 보급하기 위해서는 그 특성에 맞는 생활 방법을 터득하고 시정해 나가지 않으면 안된다. 관리주체는 단지내의 게시판에 공고문을 부착하거나 방송을 해서 적극적으로 홍보하여야 한다.³⁸⁾

① 어린이 교육

어린이 교육은 거주자 공동으로 노력하여야 한다. 자신의 주택 내에서는 조용히 행동하고 공용시설인 승강기, 계단, 복도 등에서 뛰고 소음을 내는 행동을 자제하도록 잘 교육하여야 한다. 어린이들의 행동이 심할 때는 관리자들은 그 가족에게 주의를 부탁하고, 부탁받은 가족들은 잘 이해시켜야 한다. 그러나, 많은 부모들이 자기 자식을 변호하고 편드는 경우가 일반적이다. 서로 감정이 상하지 않게 이야기하며 관리자는 아이가 잘못된 일을 분명하고 확실하게 알아내어 알려야 하며, 그것이 관리자 자신만 알고 있는 것이 아니고 많은 거주자들이 인정하고 있는 것이라는 것을 분명히 알려야 한다. 어린이 교육은 공동주택 거주자 모두가 일상적으로 해야 할 일이다. 더 중요한 것은 어른들이 스스로 모범을 보이는 일이다.

② 공동생활의 지도계몽

처음으로 공동주택생활을 하는 사람은 그 생활에 익숙하지 않아서 모르는 것이 많고 또 우리나라는 공동생활의 역사가 짧아 스스로 지킬 수 있는 공동체 의식이 덜 확립되어 있다. 관리주체는 이를 감안하여 원만한 공동생활을 할 수 있도록 생활안내서나 관리규약 등을 배부하고 잘 지키도록 지도·계몽하여야 한다. 또 거주자가 잘 모르는 것을 질문해 오면 항상 친절히 대응하여야 한다. 관리주체는 건물유지뿐 아니라, 그 안에서

38) 대한주택공사. 『아파트관리인의 민원처리요령』, 1980.

사는 거주자를 잘 지도하여 원만한 공동생활이 유지되도록 도와주어야 한다.





제3장 공동주택 층간소음 관련 법제도와 분쟁현황

제1절 공동주택 층간소음 관련 법제·정책현황

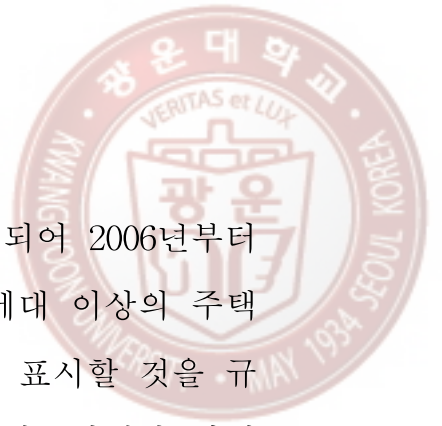
1. 국내현황

[표 7] 층간소음 관련제도 현황 요약

구분		주요내용	관계법령
신규공동주택	건설기준	아파트바닥구조 및 차음성능 관련 기준 도입	주택건설기준 등에 관한 규정 제14조
	정보공개	(전)주택성능등급표시제도, (현)녹색건축 인증제	녹색건축물 조성지원법 제16조
기존공동주택	운영	층간소음 대책위원회 등	-
	관리	공동주택 관리규약	주택법 제44조, 제57조
	분쟁조정	하자심사 분쟁조정위원회	주택법 제46조의2
		환경분쟁조정위원회	환경분쟁조정법
	사법절차	인근소란 등에 대해 경범죄 적용	경범죄처벌법 제1조제26호
		재산이외의 손해에 대해서도 배상책임	민법 제750조, 제751조
지원	층간소음 이웃사이센터		

(1) 신규건설기준과 관련 정보공표제도

먼저 신규공동주택의 경우, 공동주택에서 발생하는 층간소음을 규제하기 위해 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제14조제3항에서 층간소음 허용기준이라 할 수 있는 공동주택 바닥충격음을 규정하고 있다. 각 층간 바닥충격음은 경량충격음 58데시벨(decibell, 이하 dB) 이하, 중량충격음



50dB 이하의 구조가 되어야 한다.³⁹⁾ 또한 2005년에 도입되어 2006년부터 시행된 ‘주택성능등급 표시제도’에 따라 사업주체는 천 세대 이상의 주택을 공급할 때에는 소음 관련 등급을 입주자 모집 공고에 표시할 것을 규정하였으나 이는 2013년 2월부터 「녹색건축물 조성 지원법」 시행과 함께 ‘녹색건축인증제’로 통합되어 전환운영되고 있다.

(2) 공동주택관리규약 등

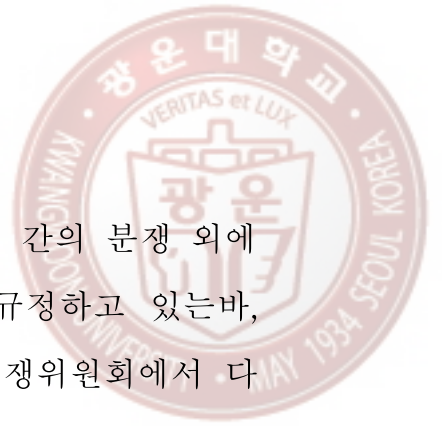
한편, 기존 공동주택에서의 층간소음 관리에 대해서는 층간소음으로 인한 분쟁을 최소화하고자 주택법 제44조제1항 및 같은 법 시행령 제57조제21호에서 ‘공동주택 관리규약’에 층간소음을 포함하여 규정하도록 하고 있다.⁴⁰⁾ 대표적으로 ‘서울특별시 공동주택 관리규약 준칙’ 제51조에서는 소음을 유발하는 세대는 소음 방지용 매트 등 소음방지를 위한 시설을 하여야 하고, 분쟁이 지속될 경우에는 관리주체가 ‘서울시 환경분쟁조정위원회’등에 조정을 안내할 수 있도록 하고 있다. 그러나 일정 규모 미만의 공동주택은 ‘공동주택 관리규약’이 의무 사항이 아니므로(「주택법 시행령」 제48조), 층간소음 문제 발생시 근본적인 해결책이 되지 못하고 있다.

(3) 분쟁조정

층간소음 관련 분쟁 조정에 대해서는 먼저 「주택법」 제46조의2(하자심사·분쟁조정위원회 설치) 및 「주택법 시행령」 제62조의2(위원장의 직무

39) 공동주택 바닥충격음 규정의 유효기간은 2009년 4월에서 2014년 4월까지로 연장되었다.

40) 공동주택의 층간소음(아이들이 뛰는 소리, 문을 닫는 소리, 애완견이 짖는 소리, 늦은 시간이나 이른 시간에 세탁기·청소기·골프연습기·운동기구 등을 사용하는 소리, 화장실과 부엌에서 물을 내리는 소리 등)에 관한 사항을 공동주택관리규약에 포함토록 한 것이다.)



등)에서는 하자여부 판정 등 공동주택 입주자와 사업주체 간의 분쟁 외에도 ‘위원장이 회의에 부치는 사항’을 위원회의 사무로 규정하고 있는바, 위원장의 재량에 따라 층간소음 문제를 공동주택관리 분쟁위원회에서 다룰 수 있도록 하고 있다.

또한 「환경분쟁조정법」에 의거하여 설립된 ‘환경분쟁위원회’에서는 층간소음으로 인한 분쟁 발생시 전문가 현장조사와 당사자 심문 등을 토대로 중재안을 작성하여 조정을 하고 있다. 원래 환경분쟁조정제도는 국민들이 생활 속에서 부딪히는 크고 작은 환경분쟁을 복잡한 소송절차를 통하지 않고 전문성을 가진 행정기관에서 신속히 해결하도록 하기 위해 마련한 제도이다. 환경분쟁을 민사소송으로 제기하는 경우, 피해자는 가해행위와 피해발생간의 인과관계를 입증해야 하고, 이 과정에서 법률 지식이 없는 일반인은 상당한 비용을 들여 변호사의 도움을 받아야 하지만, 환경분쟁조정제도를 이용하는 경우에는 환경분쟁조정위원회에서 적은 비용으로 피해사실 입증 대신해 주고, 절차도 간단하기 때문에 변호사의 도움 없이도 조정절차를 진행할 수 있는 장점이 있다. 법원에 가는 시간과 비용이 부담되는 피해자들은, 중앙환경분쟁조정위원회에 환경분쟁조정을 서면이나 인터넷으로 신청하여 층간소음문제를 해결할 수 있다.

조정위원회의 결정에 대해 가해자 또는 피해자는 제정문을 받은 날부터 60일 이내에 소송을 제기하고, 소송을 제기하지 않으면 합의와 동일한 효력이 발생한다. 2000년~2008년까지 공동주택 층간소음 문제로 중앙환경분쟁조정위원회에 분쟁신청을 한 경우는 아래 표와 같다.

[표 8] 2000년부터 2008년까지 전국 층간소음 분쟁지도 현황

지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경남	제주
건수	496	121	24	109	22	38	54	493	70	70	67	119	151	151	7



(4) 처벌규정

소리를 크게 내거나 큰 소리로 떠들어서 이웃을 시끄럽게 한 사람은 「경범죄처벌법」에서 10만 원 이하의 벌금, 구류 또는 과료에 처하도록 규정하고 있다(동법 제1조제26호).⁴¹⁾ 이에 따라 아파트 내 소란 행위로 이웃에게 피해를 주는 사람에 대해서는 처벌이 가능하다. 그러나 실제 소음에 관한 객관적 기준이 없는 상태에서 이웃의 소란행위를 처벌하는 데는 한계가 있다.⁴²⁾

한편 「민법」에서는 고의·과실로 인한 위법행위로 타인에게 손해를 가한 자는 재산 이외의 손해에 대하여도 배상할 책임이 있다고 규정하고 있다.

(5) 분쟁의 원만한 해결을 위한 지원센터

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

(6) 층간소음 방지를 위한 최근의 정책동향

41) 제1조(경범죄의 종류) 다음 각호의 1에 해당하는 사람은 10만 원 이하의 벌금, 구류 또는 과료의 형으로 벌한다. -----(생략)-----26. (인근소란 등) 악기·라디오·텔레비전·전축·종·확성기·전동기 등의 소리를 지나치게 크게 내거나 큰소리로 떠들거나 노래를 불러

42) 공동주택 층간소음의 문제점과 향후 과제(이창호·장경석, 국회입법조사처 이슈와 논점 제418호, 2012. 3. 28.)



1) 신규 공동주택 관련 기준 강화

구 국토해양부는 2012년 10월 바닥시공 기준을 강화하는 내용을 담은 「주택건설기준등에 관한 규정」 개정(안)을 입법 예고하였다. 층간소음 완화를 위해 앞으로는 벽식과 무량판구조는 바닥두께기준(210mm) 및 바닥충격음 기준을 동시에 만족하도록 개정을 추진하고 있다.

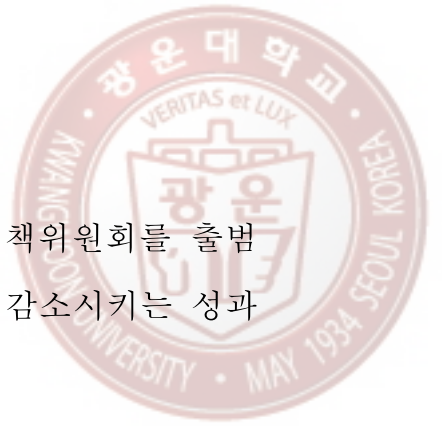
또한 구 국토해양부와 환경부는 두 부처가 공동으로 ‘주거생활 소음기준’을 수립할 예정인바, 기존 공동주택의 층간소음 문제 해결에 있어서 분쟁 조정의 기준 미흡하다고 판단한 것에 따른 것이다.

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 계획이다.

2) 분쟁 조정시 피해기준 강화, 지자체 등의 자발적 해결노력

환경부는 층간소음 피해 기준을 ‘낮 40dB, 밤 35dB’으로 현실화 하는 방안을 검토 중이다. 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 문제제기에 따른 것이다.

한편 서울시는 층간소음 문제를 다룰 TF 구성 계획을 발표하고 기술적 해결책과 주민간 관계회복을 핵심으로 하는 전략을 발표하였으며, 경기도와 인천시도 공동주택관리규약 준칙을 개정하고 아파트단지마다 ‘층간소음관리위원회’를 설치하는 등의 대책을 마련하는 중이다. 또한 경기도 하



남시, 부산시 등에서는 공동주택 주민들이 자발적으로 대책위원회를 출범시키고 안내문 부착 등 다양한 예방 활동을 통해 민원을 감소시키는 성과를 얻고 있다.

3) 층간소음 완화를 위한 기술 개발

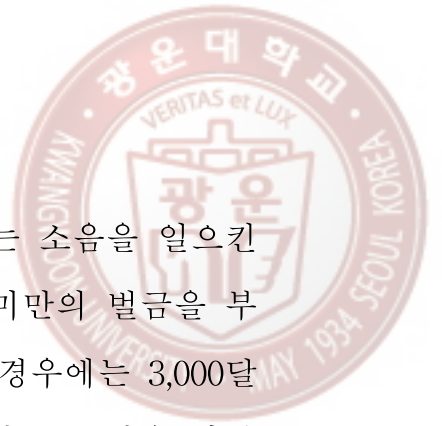
층간소음 문제에 장·단기적으로 대응하기 위한 지속적인 기술 개발 E/H한 활발하게 논의되는 중이다. 업계에서는 차음성능이 강화된 기능성 바닥재를 개발하거나 어린이방처럼 소음이 많이 발생하는 한정된 공간에 사용할 수 있는 층간소음 완화용 매트를 개발하여 보급하고 있다. 장기적으로는 벽식 구조에 비해 진동 감쇄능력이 뛰어난 기둥식 구조를 활성화시켜야 한다는 논의가 제기되고 있다.

2. 해외현황

선진국에서는 층간소음을 공공성을 해치는 행위로 규정하고 엄하게 처벌한다. 미국 일부 주에서는 공동주택 거주자가 소음을 일으키면 관리사무소가 경고를 주고 3회 이상 어기면 강제 퇴거한다.

(1) 미국

뉴욕에서는 공동주택에서 소음을 일으키면 해당 관리사무소에서 소음 발생에 대한 강한 경고를 3회이상 하게 되고, 이를 무시할 경우에는 강제 퇴거를 시킬 수 있도록 규정을 만들어 시행하고 있다. 또한, 뉴 저지주는

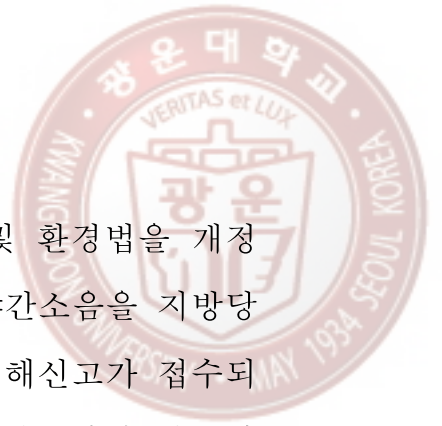


소음을 전담하는 공무원을 배치하여 타인에게 피해를 주는 소음을 일으킨 자에게는 몇 차례의 경고를 한 후, 1차적으로 3,000달러 미만의 벌금을 부과할 수 있으며, 이를 무시하고 계속하여 소음을 유발할 경우에는 3,000달러 미만의 범위에서 세 번까지 벌금을 가중 처벌 할수 있는 규정을 마련해 놓고 있다.

(2) 독일 및 영국

독일은 연방질서위반법(제11조 1항)에 의해 공공이나 이웃을 괴롭히거나, 타인의 건강을 해칠 수 있는 불필요한 소음의 배출은 위법이라 정하고 이를 위반하면 과태료(약630만원까지)를 부과하고 있다. 또한 소음을 공해로 규정해 소음 배출이 가능한 시간대도 따로 정했다. 공해방지법(제11조, 14조)은 타인의 안면을 방해하는 일은 밤 10시부터 다음날 오전 7시까지 금지, 소음을 일으키는 가사 및 정원일은 월요일부터 토요일까지 오전 8시부터 12시, 오후 3시부터 6시 사이에만 해야 하고 오후 10시부터 다음날 오전 7시까지 이웃에 소음을 일으키는 악기연주 및 음향재생기의 사용금지를 규정하고 있다.

민법(제906조)의 규정은, 이웃으로부터 소음의 수인한도를 넘어 침해받는 경우 손해배상청구권을 가진다. 연방질서위반법(제11조 1항)의 규정은, 공공이나 이웃을 괴롭히거나, 타인의 건강을 해칠 수 있는 불필요한 소음의 배출은 위법이라 정하고, 이를 위반하면 과태료를 약 630만원까지 부과하도록 하고 있다. 공해방지법(제11조, 14조)의 규정은, 소음을 일으키는 가사 및 정원일은 월요일부터 토요일까지 오전 8시부터 12시, 오후 3시부터 6시 사이에 만 해야 하고, 오후 10시부터 다음날 오전 7시까지 이웃에 소음을 일으키는 악기연주 및 음향재생기의 사용 금지를 규정하고 있다.



영국은 2003년 반사회적행동법과 2005년 청정 이웃 및 환경법을 개정하여 허용된 기준(permitted level)'을 초과하는 주거지 야간소음을 지방당국자들이 규제할 수 있도록 하였다. 소음피해자에게서 피해신고가 접수되면 현장 확인후 당국자들은 소음측정을 하든 하지 않든 당국자의 판단에 따라 소음유발자에게 1차 시정경고를 할 수 있고, 이때 기본적으로 100파운드의 범칙금이 부과된다.

이와 같이 국외에서는 이웃에게 악영향을 주는 소음에 대해 민법적 차원에서 강력하게 규제를 하고 있다.

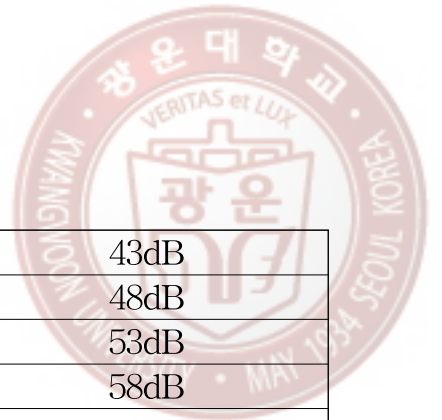
(3) 일본

일본의 경우 「주택품질확보 촉진법」의 ‘주택성능표시기준’에서 중량 및 경량충격음 차단성능에 대한 기준을 운용하고 있다. 그러나 이는 강제기준이 아닌 임의규정이다. 일본의 ‘주택성능 표시기준’에서 정하고 있는 등급별 기준과 우리나라의 기준을 동일한 평가방법으로 비교해보면, 우리나라의 중량충격음 기준은 일본의 4등급에 해당되지만, 경량충격음 기준은 일본의 최하등급 수준이다.⁴³⁾

[표 9] 우리나라와 일본의 층간소음 기준

충격원의 종류	우리나라	일 본	
		등급*	환산치**
중량 충격음	50dB	5	48dB
		4	53dB
		3	58dB
		2	63dB
		1	-

43) 공동주택 층간소음의 문제점과 향후 과제(이창호·장경석, 국회입법조사처 이슈와 논점 제418호, 2012. 3. 28.)



경량 충격음	58dB	5	43dB
		4	48dB
		3	53dB
		2	58dB
		1	-

* 일본의 등급기준은 등급이 높을수록 성능이 좋음을 표시함

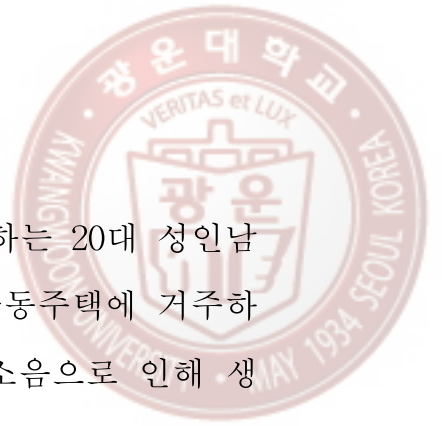
** 일본 기준을 우리나라 기준으로 환산한 값임

(4) 우리나라와의 비교

경범죄처벌법제1조26항에 인근을 소란하게 한 사람은 10만원이하의 벌금, 구류 또는 과료의 형으로 벌한다고 되어 있으나 층간소음에 관한 명확한 문구는 없으며 단지 법제처에서 유권해석만 내렸을 뿐이다. 이 외에는 법적인 효력 없이 각 아파트마다 자체적으로 관리규약으로 정하고 있다.

제2절 공동주택 층간소음 관련 분쟁사례

2011년 8월까지 환경부 중앙환경분쟁조정위원회가 처리한 분쟁사례 2,536건 중, 소음·진동으로 인한 피해가 2,178건(85.9%), 대기오염 160건(6.3%), 수질오염 72건(2.8%) 등으로, 소음·진동과 관련한 분쟁이 가장 많은 실정이다. 층간소음에 관한 민원이 발생하는 경우, 한국기술연구원 등 공신력있는 기관에서 소음을 측정하고, 소음이 많이 나는 부위에 카펫을 설치하거나 위층 가구에게 주의를 주는 등의 방법으로 분쟁이 처리되고 있다.



2006년 7월 한국방송(KBS)에서 전국 공동주택에 거주하는 20대 성인남녀 540명을 대상으로 실시한 설문조사에 의하면, 전국 공동주택에 거주하는 응답자의 94.3%가 층간소음을 느끼며, 61.5%가 층간소음으로 인해 생활의 불편을 느낀다고 응답한 바 있다.

1. 거주자와 건설사 사이의 층간소음 문제로 인한 분쟁 사례

(1) 서울지방법원 2000. 12. 12. 선고 98가합23596 판결

98년 3월 18일, 서울의 A아파트 767세대 주민들이, 아파트를 신축하여 분양한 건설사를 상대로 화장실 급·배수 소음에 대한 하자보수와 정신적 피해 보상금을 청구한 사건에 대하여 하자보수 공사비를 배상하도록 판결한 사건이다. 이 아파트 화장실 급·배수 소음피해에 대해 건설사가 하자보수공사비를 배상하라고 판결한 내용을 살펴보면, "아파트 등 집합건물 내부의 소음을 규제하는 법률이 따로 없더라도 분양자는 분양계약에 따라 사회경제적 여건과기술적 제약 아래서 수분양자가 최소한 쾌적한 생활을 유지해 분양계약의 목적을 달성할 수 있도록 할 의무가 있다.

건물의 구조적 하자로 인해 소음이 발생하거나 발생한 소음이 적절한 수준으로 차단되지 않았다면 분양자가 담보책임을 지는 하자로 봐야 한다."고 판결했다. 이에 따라, 공동주택에 살면서 층간소음으로 고통받고 있는 피해자들은 건설사를 상대로 하자 보수공사를 청구하는 소송을 제기할 수 있게 되었다.

건물의 하자로 인한 손해는 하자를 보수하거나 하자에 갈음하는 손해배상을 하는 등 재산적 손해를 배상함으로써 정신적 손해 또한 전보되었다고 할 수 있으므로 위자료 청구는 기각한다고 판결하였다. 이에, 건설사에



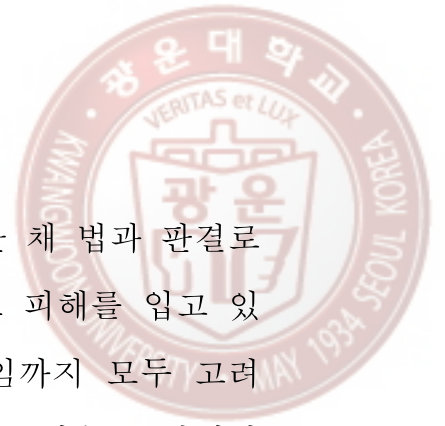
서 판결에 불복하고 항소하였으나 기각 당하였다(서울고등법원 제4민사부 2001. 7. 4. 선고 2001나 6819 판결)

(2) 부산지방법원 2008. 11. 18. 선고 2008가단8030 판결

부산 연제구 소재 000아파트를 분양받은 소유자가 2005. 12. 7. 입주하여 현재까지 거주하면서 수차례에 걸쳐 시공회사에 층간소음 차단을 위한 시정을 요구하였으나 아무런 응답이 없었다. 이에, 아파트 입주자가 2006. 6. 23. 부산 광역시환경분쟁조정위원회에 재정신청을 하였고, 위원회는 2007. 3. 7. 피해배상은 인정하기 어려우나 쾌적한 생활환경 유지 조성을 위하여 이 사건 아파트의 내부구조에 대한 정밀조사 등을 실시하여 소음 저감에 노력할 것을 권고하는 내용의 결정을 하였다.

입주자는 2007. 5. 15. 중앙환경분쟁조정위원회에 재정신청을 하였고, 위원회는 2007. 11. 15. 피고의 층간소음 피해를 인정하면서 그 손해배상액은 합계 4,623,040원(=향후 차임공사비 2,247,300원 + 피고가 지출한 바닥 충격음 측정비 2,000,000원 + 재정신청 경비 15,740원)을 인정하였고 정신적 손해는 인정하지 않는 내용의 결정을 하였다. 이 결과에 의해 시공회사에서 중앙환경분쟁조정위원회의 층간소음으로 인한 재산피해 분쟁사건의 재정결정에 불복하여 부산지방법원에 소송을 제기하였다.

부산지방법원에서는 이 사건에 대해 중앙환경분쟁조정위원회가 인정한 4,263,040원뿐 아니라 정신적 손해의 위자료까지 인정하였다. 그 취지는 층간소음의 경우 재산상 손해보다 정신적 손해가 훨씬 중요한 점, 입주자의 수차례에 걸친 시정요구를 묵살하였을 뿐만 아니라, 부산광역시환경분쟁조정위원회의 권고 내용도 이행하지 않았고, 중앙환경분쟁조정위원회의 전문적인 견해를 첨부한 결정에 대하여도 불복하여 채무부존재확인소송을

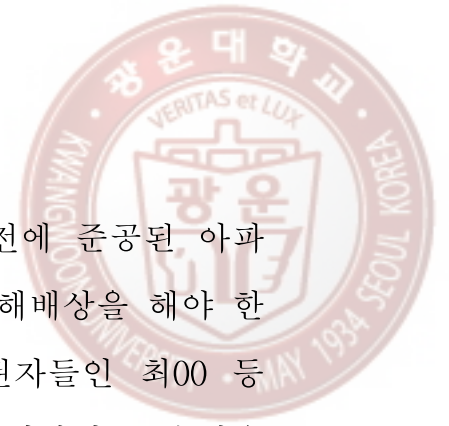


제기하고 민원을 해결하기 위한 조치는 전혀 하지 아니한 채 법과 판결로만 해결하고자 한 점, 입주자가 3년 가까이 층간소음으로 피해를 입고 있는 점, 사회책임경영을 표방하는 대기업인 도덕적 무책임까지 모두 고려하면, 정신적 손해가 인정되어야 하는 것이 당연하고, 그 액수도 거액이 되어야 한다. 그러나 피고가 청구하는 위자료의 범위 내에서 법원이 직권으로 결정할 수밖에 없는 현 소송구조상 피고가 청구하는 1,500,000원만을 위자료로 인정한다고 판결하였다.(우리나라 법제상 징벌적 손해배상제도가 인정되지 않고 있다) 원고의 본소청구는 이유 없어 기각하고, 피고의 반소 청구는 이유 있어 인용하기로 하여 재산상 손해와 정신적 위자료까지 지급하라고 판결하였다.

(3) 중앙환경분쟁조정위원회 진주시 아파트 층간소음 피해사건(합의, 02-3-174)

건축주를 피신청인으로 하여 신청하여 재정전 합의한 사건이다. 진주시에 거주하는 입주민이 설계 부실 등 아파트의 구조적 문제로 인한 위층 소음이 일상생활에 심각한 불편과 정신적 피해를 입었다며, 건축주를 상대로 정신적 피해 및 재산가치 하락손실에 대한 2,000만원의 피해 배상을 요구하였다. 이에 대해, 건축주는 시공된 아파트는 공동주택 법령에 따라 적법하게 건설되었고, 이는 수인한도 이내의 것이라고 주장했다. 서로 상반된 주장에 대해 위원회의 중재로 거실 인터폰 배관 내부에 우레탄 폼을 시공하고 거실 온돌 마루판에 코팅 재작업을 하는 것으로 재정전에 당사자간에 합의하였다.

(4) 중앙환경분쟁조정위원회 원주시 아파트 층간소음으로 인한 보수비용 피해 분쟁사건(07.4.19)

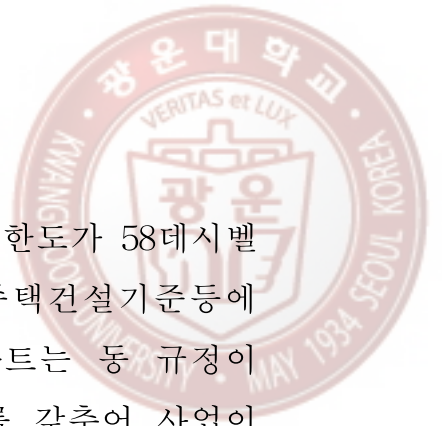


중앙환경분쟁조정위원회는 소음규제기준이 마련되기 전에 준공된 아파트라도 층간소음이 심각할 경우 분양사가 거주자에게 피해배상을 해야 한다는 결정을 내렸다. 강원도 원주시 00아파트의 소유권자들인 최00 등 211명(216세대)이 아파트 부실시공에 따른 층간소음이 심하여 보수비용 등의 피해를 입었다며, 분양회사를 상대로 546백만원의 배상을 요구하였다. 분양사는 공동주택 거주자의 바닥충격음 수인한계(참을수 있는 한계로 58데시벨)는 아파트가 준공된 뒤인 2003년도에 개정된 법률8)에 의해 결정된 점을 들어 이를 소급하여 적용하는 것은 부당하다고 주장했다. 문제가 된 아파트는 2000년 7월 준공된 뒤 임대되었다가 2005년 9월 분양되었다. 분쟁조정위원회는 공동주택의 사용목적에 감안할 때 입주자들이 기대하는 쾌적한 생활에 필요한 최소한도의 소음수준을 만족시키지 못했다고 판단, 분양사가 차음보수비의 절반을 부담하도록 결정했다.

이 아파트의 경량충격음은 62~65데시벨로 수인한계 58데시벨을 초과하고 있으므로 아파트 층간소음을 수인한계 이내로 차단할 수 있는 차음시설 설치의 필요성이 있다고 판단하여 부실시공에 따른 층간소음 보수비용 등으로 당해 아파트가 주택건설기준 등에 관한 규정의 개정·시행('04.4월)이전에 완공된 점 등을 감안하여 차음보수비의 50%를 감액하여 분양사에게 2억6000여만원을 배상하라는 재정결정을 내렸다.

(5) 중앙조정위원회 대전시 중구 00아파트 층간소음 분쟁사건(07-3-138)

대전시 중구에 위치한 00마을 아파트 지하1층, 지상12~15층의 총 10개동 544세대이며, 04.6월 입주하여 거주하면서 수인한도(58dB)를 넘는 층간소음으로 인해 상·하층간 다툼이 자주 발생하게 하는 등 입주자들이 엄청난 스트레스를 받고 있다며 시공사를 상대로 차음보수비의 배상을 요구하였다. 이에 대해 시공사는 '02.8 아파트를 분양하여 '04.8에 입주한



아파트로서, 신청인들이 주장하는 공동주택 거주자의 수인한도가 58데시벨이라는 기준은 '03.04.22 개정('04.4.22일부터 시행)된 '주택건설기준등에 관한규정'에 의하여 비로소 설정된 것으로, 당해 아파트는 동 규정이 개정되기전 당시의 적법한 규정에 따라 구조 및 설비를 갖추어 사업이 추진되었음에도 현행 기준을 적용하는 것은 부당하다고 주장하고 있다.

아파트분양자가 바닥충격음을 충분히 차단하지 아니한 채 신청인들에게 주택을 분양함으로써 층간소음으로 인하여 신청인들이 수인한계를 초과하는 피해를 입었을 개연성이 인정되므로, 아파트 층간소음을 수인한계 이내로 차단할 수 있는 차음시설 설치의 필요성이 있다고 판단되니, 『주택건설기준 등에 관한 규정』이 개정·시행('04.4) 되기 이전에 사업계획 승인 및 분양된 점과 최근의 피해배상사례 등을 감안하여 차음보수비의 50%를 감액한 427,602,350원을 배상하라는 조정결정을 하였다.

2. 거주자간 층간소음 문제로 인한 분쟁 사례

(1) 중앙환경분쟁조정위원회 대구시 달서구 아파트 층간소음 피해사건(합의, 02-3-259)

위층 거주자를 피신청인으로 하여 신청한 사건으로 재정전 합의하였다. 대구시 달서구 주민이 6년 동안 위층 아이들이 쿵쾅거리며 뛰어다니는 소리로 괴로움을 겪어 왔고 이제는 술을 먹지 않으면 잠을 잘 수 없는 지경에 이르렀다. 따라서, 피신청인은 그동안 겪은 정신적 피해에 대해 400만 원을 배상하고 향후 피해방지를 위해 방음시설을 설치해야 한다고 주장했다. 이에, 피신청인의 주장은, 신청인은 그동안 시도 때도 없이 시끄럽다고 소리를 지르고 어떤 경우에는 갑자기 위층에 올라와서 현관문을 발로 차고 가는 등의 행패를 부려 도리어 피신청인인 우리가 피해자라고 생각될 정도라고 주장하였다. 이에 대해, 위원회의 중재로 위층 거주자가 바닥



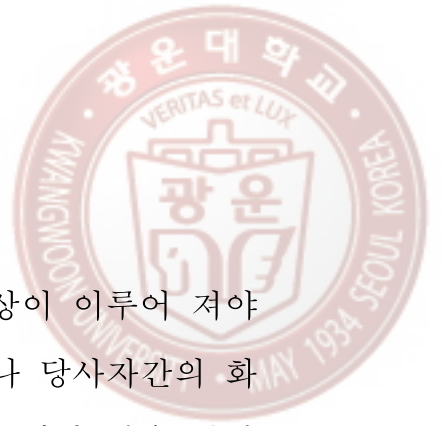
에 고무매트를 깔고 그동안의 일을 사과하는 것으로 당사자간에 합의를 이끌어내었다.

(2) 중앙환경분쟁조정위원회 부산진구 아파트 층간소음 피해사건(합의, 03-3-14)

위층 거주자를 피신청인으로 하여 신청한 사건으로 재정한 합의하였다. 부산시 부산진구 주민이 위층에서 어린이 뛰어노는 소리가 심하게 나서 잠을 제대로 못 자는 피해가 있으니, 위층 거주자는 정신적 피해를 배상하거나 방음대책을 강구해야 한다고 주장하였다. 이에, 피신청인은 아래층에서 소음피해가 있다기에 2.5cm 두께의 방진매트를 구입해 거실바닥에 깔고, 아이가 실내에서 뛰어다니지 않도록 조심시켰다. 소음을 줄이고자 할 수 있는 일은 다했는데 아래층 거주자가 수시로 올라와 다투게 되니 이사할 생각도 하고 있다며 호소했다. 이에 위원회에서는 피신청인은 조만간에 이사를 하되 이사할 때까지 자녀가 장시간(10분 이상) 뛰어다니지 않도록 주의하며, 신청인은 위층에 손님이 오거나 했을 때 발생할 수 있는 다소의 소음은 참기로 하고 직접 위층에 올라가서 항의하는 일이 없도록 당사자 간에 재정 전 합의하였다.

3. 층간소음 분쟁사례에 대한 소결

시공사와의 분쟁에서는 주택건설기준 등에 관한 규정의 개정.시행('04년 4월)이전에 완공된 거주자들도 피해배상을 받을 수 있어 다행한 일로 보이나 소음으로 인한 하자보수를 시행 할 경우 2차적인 피해(소음을 줄이기 위한 비용)가 줄어들 수 있겠으나, 하자에 갈음하는 손해배상만을 하



였을 경우 2차적인 피해는 거주자의 몫이 된다는 것이다.

거주자간에 합의나 화해로 이루어진 경우 실질적인 보상이 이루어져야 하는 분쟁이었음에도 불구하고 간단한 공사만 시행하거나 당사자간의 화해로 사건이 종결된 것을 볼 수 있다. 거주자간에 분쟁이 생길 경우 건설사는 책임소재에서 벗어나 있어 거주자만 피해를 입고 있는 것이다.

건설사에서 배상할 수 있는 범위와 거주간의 화해 및 합의 정도에 기준이 없이 판결이나 조정예 의해 결론이 지어지고 있다. 많은 비용을 들여 입주하게 된 거주자에게 피해방지를 위해 또 다른 비용을 부담하지 않도록 법적인 기준이 조속히 마련되어야 하겠다.



제4장 공동주택의 층간소음 해소를 위한 개선방안

제1절 거주자간의 개선방안

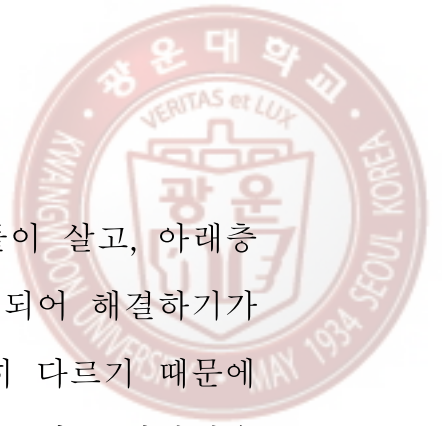
1. 더불어 살아가는 공동체의식 함양

거주자간의 층간소음이 발생하는 주요 원인 중 하나는 이웃에 대한 공동체의식 부족이다. 공동주택의 층간소음 문제는 어떻게 보면 양쪽이 다 피해자일 수도 있다. 왜냐하면, 아래층 사람들은 위층 사람들과 건설사의 부실시공으로 피해를 당하고 있다고 생각하고, 위층 사람들도 내 집에서 마음 편히 생활 할 수도 없다고 생각하는 경우가 많기 때문이다.

실제로, 층간소음을 겪고 있는 사람들 중에서는 대체로 아래층 사람들이 많지만, 위층 거주자들의 불만 또한 상당하다. 한 두번 생활소음으로 조용히 해 달라는 요구를 받으면 위층 거주자들은 이웃에게 미안한 마음이 들어 조심을 하게 되지만, 그 요구사항이 계속되고 간섭이 지나치다고 생각되면 무시하는 경우가 많다. 서로 가치관이 다르고 생활방식이 다른 사람들끼리 이웃하여 살아가는 공동주택에서는, 무엇보다도 역지사지의 마음으로 서로 존중하고 배려해 주는 공동체의식 함양이 우선되어야 한다.

2. 인접 거주자간 생활 규칙 제정

거주자간 층간소음 발생의 주소음원으로는 아이들 뛰는 소리와 급·배



수 설비소음이 상당 부분을 차지한다. 위층에 어린아이들이 살고, 아래층에 노인들이 살고 계신 경우가 가장 지속적으로 문제가 되어 해결하기가 어렵다. 무엇보다 이런 경우는 서로의 생활리듬이 확연히 다르기 때문에 서로의 입장만 내세우다가 상황이 악화되어 마음대로 해 보라는 악감정을 가지게 되는 경우가 비일비재한 것이다. 이러한 경우에는 무엇보다 부모님들이 아이들에게 지속적인 교육을 시켜야 한다.

공동주택의 구조를 잘 설명해 주고 집안에서 뛰면 아래층에 피해를 줄 수 있다는 교육을 수시로 하는 것이 필요하다. 집안은 떨 수 있는 공간이 아니라고 인식하여야 하며 야간시간에는 아이들이나 어른 모두 까치발 들기를 하고 걷는 습관이 필요하다. 급·배수 설비소음은 주의해서 소음이 줄어들 수 있는 것이 아니다. 각 세대마다 생활리듬이 다르므로 서로 이웃하여 사는 사람들끼리 시간을 정하여 어느 정도의 규칙을 정하는 것이 필요하다.

3. 갈등 해소를 위한 자발적 노력

공동주택의 거주자들은 대부분 이웃간에 소통이 거의 없다. 한 통로에 살면서 승강기를 함께 타도 외면하는 경우가 많고 심지어는 바로 아래·윗층에 누가 사는지도 모르는 경우가 많다. 그래서 층간소음 등으로 문제가 발생하였을 때 이웃 간에 해결하는 방법으로 반상회 등에 나가 전체적으로 얘기하거나 관리실에 얘기 하는 경우가 대부분이다.

그러나, 이 방법은 본 연구자의 경험에서 보면 악영향을 미치는 경우가 많았다. 자신의 험담을 남에게 가서 한다고 생각하기 때문이다. 그러므로 이웃간에 서로 갈등이 깊어지기 전에 웃는 얼굴로 직접 방문하여, 허심탄



회하게 충분히 대화하고 갈등 해소를 위해 자발적으로 노력을 해도 안 될 경우에만 제3자의 도움을 요청하는 것이 순서이다.

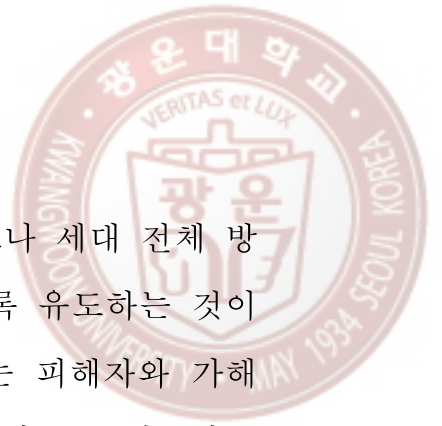
제2절 공동주택 관리자의 개선방안

1. 해당법규에 적합한 아파트 관리규약 개정

공동주택의 관리주체들 대부분은 해당 아파트 관리규약에 층간소음에 관한 사항과 관리규약 위반자의 벌칙규정을 넣어 관리규약을 개정하는 방법이 유용하다. 그러나 층간소음에 관한 규정과 위약금 규정이 없는 경우도 상당하다. 공동주택 거주자들에게 1차적인 생활수칙은 해당 아파트의 관리규약에서 비롯된다. 그러므로 관리주체는 해당법규에 적합하도록 시급히 층간소음에 관한 규정을 삽입하여 관리규약을 개정하여야 한다.

2. 거주자간 층간소음 예방을 위한 홍보

대부분의 공동주택 거주자들은 층간소음에 대한 처벌법 및 분쟁조정 절차 숙지정도가 빈약한 편이다. 따라서 대부분의 거주자들은 지속적으로 층간소음에 시달리고 있지만 어떻게 처리하여야 할지 막막하기만 하다. 그러므로, 공동주택 관리자들은 층간소음 문제가 발생하기 전에 게시판을 이용하여 공고문을 부착하거나, 세대 내의 전 체방송을 통하여 층간소음에 대한 문제점을 인식시켜 거주자의 공동체의식을 향상시킬 수 있도록 노력하여야 한다.



층간소음으로 인한 민원 발생시 대처방법은 게시판공고나 세대 전체 방송으로 전체적으로 얘기하거나, 입주민 스스로 처리하도록 유도하는 것이 효과적일 수 있다. 관리자의 입장에서는 소음을 일으키는 피해자와 가해자 모두 관계를 지속해야 하는 입주민이기 때문에 직접적으로 거주자를 대면해서 해결하기 보다는 간접적인 방법으로 대응하는 것으로 보인다. 그러나, 부득이하게 층간소음으로 지속적인 고통을 당하는 거주자가 있다면 좀 더 적극적으로, 해결할 수 있는 방법을 알려 주어야 할 것이다.

제3절 공동주택 건설사의 개선방안

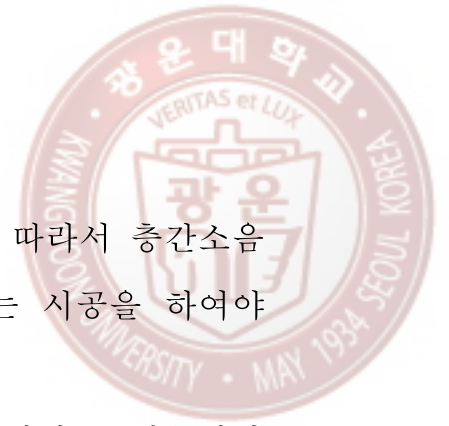
1. 공동주택 품질에 대한 정확한 정보제공

공동주택 거주자들의 생활의 질이 점점 높아지고, 주거환경의 쾌적성에 대한 요구 또한 높아지고 있다. 건설사에서는 거주자들의 요구사항을 세부적으로 분류하여 파악하여야 한다.

일례로, 층간소음 저감을 위해 일정수준 이상 부담해야 할 비용이 커지면 층간소음을 감내할 수 있는 거주자와, 분양가가 상승하더라도 조용하고 쾌적한 주거환경을 우선시하는 거주자를 체계적으로 파악하여 본인이 희망하는 성능이 우수한 주택을 구입할 수 있도록 정확한 정보를 제공해주는 방법도 생각해볼 수 있다.

2. 공동주택 품질향상을 위한 방안모색

층간소음의 경우 층간소음 발생의 가장 큰 책임은 거주자의 공동체의식



부족 다음으로, 건설사의 부실시공도 한 몫을 하고 있다. 따라서 층간소음 문제 해결을 위한 개선방안으로 건설사가 방음이 잘되는 시공을 하여야 한다는 것이 거론되는 것도 새로운 일은 아니다.

2004년 이전 승인을 받아 건설된 공동주택일지라도, 아파트 위층에서 발생하는 소음으로 아래층 주민이 겪은 피해에 대해 시공회사가 책임져야 한다는 중앙환경분쟁조정위원회의 유권해석이 내려진 이후 시공회사는 층간소음 문제로 인한 피해에 대해 자유로울 수 없게 되었다.

바닥충격음 규정을 명확하게 규정하기 이전 건설된 공동주택의 구조적인 문제에 대해서도, 현재의 바닥충격음을 수인한도로 보고 현재의 피해 배상액 산정기준의 50%를 배상하도록 판결된 사례가 많다.

그러므로 건설사에서는 현재의 법적인 기준준수를 통한 외형적인 해결책 뿐 아니라 공동주택의 쾌적성을 담보할 수 있는 주택의 품질향상을 위한 방안을 모색해야 한다.

제4절 공동주택 층간소음의 법적 기준 개선방안

공동주택의 거주자들은 층간소음으로 인한 스트레스에 오랫동안 시달리면서도 피해에 대한 입증의 어려움, 소송에서의 승산 여부 등으로 근본적인 문제를 해결하기가 어려워 갈등은 점점 더 커져가고 이웃 간의 분쟁은 늘어나기만한다. 특히, 거주자간의 분쟁은 지속적으로 계속되므로 감정의 골이 깊어져 폭력·살인사건으로까지 확대되고 있지만 그 해결책이 미흡하다. 이러한 층간소음에 대한 법적 기준 개선방안은 다음과 같다.



1. 층간소음 검증작업의 법제화와 주택성능등급표시제도 활성화

실질적으로 층간소음 검증작업을 법제화하여 층간소음 차단 성능에 대한 명확한 자료를 명시하도록 한다. 현재는 사용 자재의 실험치를 제시하는 수준으로도 가능한 것으로 되어 있으며, 법적 강제성이 없는 부분이라 성능이 과장되거나 정확하지 않을 우려가 있다. 그러므로, 계획 단계에서부터 목표 성능을 결정하고, 이를 위해, 공사 기간 중 감리자의 감리를 받아 현장 측정하는 방법으로 검증하는 것이 객관적인 지표가 될 것이다. 기존의 행정 편의적인 처리가 아니라 실질적인 검증 작업을 법제화함으로써 인증제도의 신뢰성을 확보하고, 허위 과장 광고⁴⁴⁾의 가능성도 줄일 수 있게 된다.

주택건설업체에서 1천세대 이상 주택을 공급하는 경우에 입주자 모집공고나 분양 공고 때 소음등급을 반드시 표시하여야 하는 주택성능등급 표시제도가 시행중에 있다. 현재, 1,000세대 이상 공급하는 경우에만 소음등급을 표시하도록 되어 있는 이 제도를 국민들이 선택의 폭을 넓힐 수 있도록 작은 규모 아파트까지로 차츰 확대해 나가야 한다. 그러나 지금 현재 대부분의 사람들은 이러한 제도가 있는지도 모른다.

사람에 따라 같은 정도의 소음이라도 받아들이는 불쾌감은 서로 다를 수 있다. 그러므로, 특히 소음에 예민한 사람들이 쾌적한 환경의 주택을 선택할 수 있도록 주택성능등급표시제도를 적극 홍보하고 활성화해야 한다.

44) 아파트 층간소음을 둘러싼 분쟁이 끊이지 않고 있는 가운데 건설사들이 층간소음 저감재로 시공한다고 분양 광고 하면서 분양가만 올려놓고 아파트가 완공되면 어떤 자재를 썼는지 확인이 어렵다는 점을 악용한 경우가 많다. 실제로 층간소음 저감재로 시공한 경우는 단 한 곳도 없는 것으로 나타났다(건설교통부 국감자료에서 밝혀졌다(2006년 10월 13일, 프라임경제)).



2. 거주자간 층간소음 분쟁에 관한 법적기준 명문화

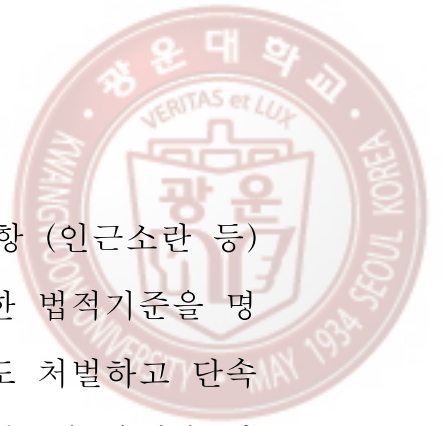
현재 공동주택 층간소음으로 거주자간의 분쟁이 발생하였을 때 법적으로 제재할 수 있는 방법으로는, 유명무실한 경범죄 처벌법 제1조 26항의 인근소란 등에 관한 규정 뿐이다.

2005년 4월부터 법제처와 환경부, 건설교통부, 경찰청은 법령정비실무위원회를 열어 층간소음의 대표적 형태인 ‘쿵쿵’거리는 발걸음 소리가 시끄럽다는 주민신고가 접수되면, 경찰이 경범죄 처벌법의 ‘인근 소란’ 조항을 적용하여 아파트 등 공동주택에서 층간소음이 확인될 경우 10만원 이하의 벌금이나 구류에 처할 수 있도록 하였다.

층간소음에 대해 법제처가 인근소란 행위에 포함된다는 유권해석을 내린 이후 현재까지 계속 적용되고 있지만 명확한 기준이 없어 시행과정에서는 유명무실한 상태이다.

대부분의 거주자가 층간소음을 당한 경우 경찰서에 신고를 자주하고 있으나 경범죄 처벌로 경찰관이 벌금을 부과한 적은 단 한 건도 없으며, 대부분 출동만 했을 뿐 별다른 조치를 취하지 않고 있는 실정이다. 또한 공동주택 관리자가 일시적인 소음으로 경찰의 힘을 빌리는 예는 거의 없다. 대체로, 거주자들끼리 화해를 시켜보고, 전체적인 방송이나 게시판에 공고도 해보고 난 후 자체적으로 해결할 수 없을 경우에만 신고를 하게 된다. 거주자간의 분쟁으로 감정의 골이 깊어 소송으로 가기전 마지막 보루인 것이다.

분쟁조정위원회에 조정신청을 하고 소송으로 가기에는 소음의 특성상 증거 확보에 어려움이 많다. 그러므로, 분쟁과 갈등이 악화되어 돌이킬 수 없는 사회문제로 확산되기 전에 경찰이 개입하는 것도 좋은 방법일 수 있다. 이러한 현실적인 문제점들을 파악하여 관계기관에서는 보다 정확한



규정을 구체적으로 제시해 주고, 경범죄 처벌법 제1조26항 (인근소란 등)의 항목에 <층간소음> 문구를 명시하여 층간소음에 관한 법적기준을 명문화하여야 한다. 그렇게 되면, 일선에서 일하는 경찰관도 처벌하고 단속할 수 있는 명분이 뚜렷해질 뿐 아니라 거주자간에도 층간소음 유발을 자제할 수 있는 홍보효과 또한 클 것이다.

3. 관계기관의 홍보 등 실효성 확보방안 마련

공동주택 등의 관리규약에 벌칙규정(위약금 부과)은 실제 이것이 시행되는 경우는 거의 없다. 실효성이 전혀 없는 것이다. 이는, 층간소음 문제에 대해서 자체적으로 해결이 곤란한 것으로 보여지며, 정부의 보다 더 근본적인 해결책이 있어야 할 것으로 보여진다.

공동주택의 소음문제가 불거질 때마다 일부 공동주택 거주자들의 문제로만 돌리기보다는, 관계 기관의 공무원들이 직접 현장에 나가서 공동주택의 1차적인 민원을 담당했던 관리자들과 피해를 호소하는 거주자들을 대상으로 반응을 조사한 후 합리적인 방안을 모색해 보아야 할 것이다.

관계기관에서는 층간소음에 관련한 공익광고나 생활규제법 등 다양한 방법으로 사전에 예방이 될 수 있도록 전 국민을 대상으로 적극적으로 홍보 하는 것도 좋은 방안이 될 것이다.

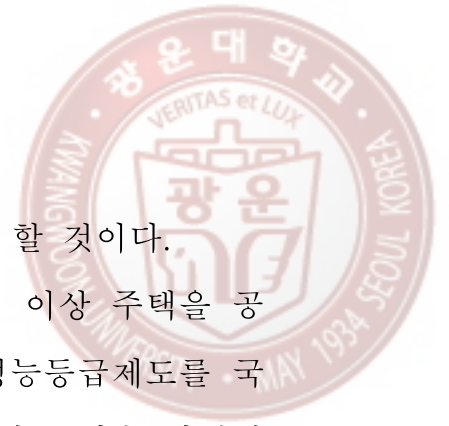


제5장 결 론

공동주택의 거주자들이 행복하려면 집은 편안하고 쾌적한 환경이어야 한다. 그러나 인구의 도시집중과 주택공급의 부족으로 수많은 공동주택이 건설되었고 그에 따른 많은 문제점이 뒤따르게 되었다. 많은 문제점 중에서도, 가장 지속적이고 해결하기 곤란한 문제는 층간소음이라고 할 수 있다. 더구나, 요즘은 층수가 높아지면서 벽체와 바닥이 더욱 얇아지고 경량화 되어 전반적으로 바닥 중량이 줄어들면서 층간소음이 더 증가하게 되었을 뿐만 아니라, 국민들의 생활 수준이 향상되고 보다 높은 삶의 질을 추구하게 되면서 층간소음은 커다란 사회문제가 되기에 이르렀다.

층간소음으로 인한 분쟁이 늘어나자 정부에서는 공동주택을 건축할 때 시공사의 공동주택 층간소음 방지기준을 마련하고, 거주자간의 층간소음 방지기준도 마련하였지만 공동주택 층간소음의 문제해결은 요원하기만 하다. 이에 본 연구에서는 공동주택 층간소음의 법적문제와 개선방안을 모색해 보았다.

거주자간의 층간소음 문제는 대체로 남을 배려할 수 있는 공동체문화의 식부족에 기인한다. 이웃간에 소통이 단절되고 서로 생활방식이 다른 사람들끼리 이웃하여 살아가는 공동주택에서는 무엇보다도 서로 존중하고 배려해 주는 마음이 절실히 필요하다. 공동주택의 관리자는 층간소음에 대한 예방의 중요성과 발생 후 이웃 간의 갈등으로 인한 심각성을 자각할 수 있도록 입주민들에게 사전에 적극 홍보하여야 한다. 또한, 지속적인 층간소음으로 거주자가 도움을 요청하면 적극적인 자세로 문제를 해결하기 위해 노력하여야 한다. 건설사에서는 주택수요자들의 선호도를 체계적으로 파악하여 본인이 희망하는 성능이 우수한 주택을 구입할 수 있도록 객관적이고 정확한 정보를 제공하고 법적인 기준 준수를 통한 외형적인 해



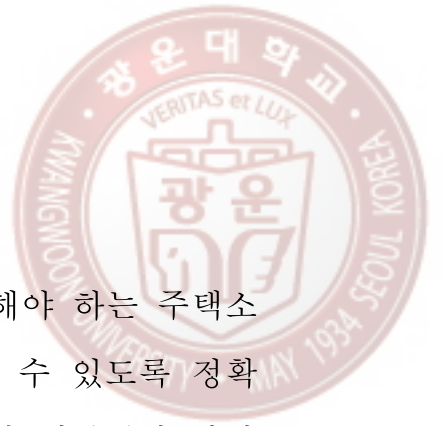
결책 뿐만 아니라 주택의 품질향상을 위하여 노력하여야 할 것이다.

정부에서는 현재 입주자 모집(분양) 공고 때 1,000세대 이상 주택을 공급하는 경우에 소음등급을 표시하도록 되어 있는 주택성능등급제도를 국민들이 선택의 폭을 넓힐 수 있도록 작은 규모 아파트까지로 차츰 확대해 나가야 한다. 사람에 따라 같은 정도의 소음이라도 받아들이는 불쾌감은 서로 다르기 때문에 소음에 예민한 사람들이 선택할 수 있도록 이 제도를 적극 홍보하고 활성화해야 한다. 층간소음 차단 성능은 현장에서 측정하는 방법으로 검증하는 것이 객관적인 지표가 될 것이다. 기존의 행정 편의적인 처리가 아니라 실질적인 검증 작업을 법제화함으로써 인증제도의 신뢰성을 확보하여야 한다.

관계기관에서는 층간소음에 관련한 공익광고나 생활규제법 등 다양한 방법으로 사전에 예방이 될 수 있도록 전 국민을 대상으로 적극적으로 홍보 하는것도 좋은 방안이 될 것이다.

관리규약의 벌칙규정 실효성은 실질적으로 없다고 보아야 하는바, 층간소음 문제에 대해서 자체적으로 해결이 곤란한 것으로 보여지며, 정부의 보다 더 근본적인 해결책이 있어야 할 것으로 보여진다. 분쟁은 당사자끼리 해결하는 것이 가장 바람직한 것이지만, 당사자들끼리 분쟁을 원만히 해결할 수 없을 때, 관계기관에서는 근본적인 해결방안을 제시할 수 있어야 한다.

그러나 층간소음 문제는 분명히 완전하게 해결하기는 어려운 문제이다. 그러나 공동주택 층간소음으로 인한 분쟁이 넘쳐나는 현 시점에서 국내 공동주택의 현실에 적합한 층간소음 규제 항목을 만들어 실생활에 적용할 수 있도록 해야 한다. 그렇지만, 현재와 같이 미온적인 해결책은 심각한 사회문제를 지속시킬 가능성이 너무나 크다. 따라서 정부에서는 층간소음 문제의 원인과 정부해결 방안의 한계분석을 바탕으로 부단히 개선안을 모



색해야 한다.

공동주택의 건설사는 일생에 몇 번 안되는 큰 투자를 해야 하는 주택소비자에게 본인이 희망하는 성능이 우수한 주택을 구입할 수 있도록 정확한 정보를 제공해 주고, 법적인 기준 준수를 통한 외형적인 해결뿐만 아니라 공동주택거주자들의 피해호소에 관심을 갖고 의견을 수렴하여 주택의 품질향상을 위하여 노력하여야 한다.

공동주택의 관리자들은 층간소음 문제가 발생하기 전에 주민계몽을 지속적으로 하여 층간소음 문제점을 인식시켜 거주자의 공동체의식을 향상시킬 수 있도록 노력하여야 한다. 공동주택 거주자들은 역지사지의 마음으로 서로 존중하고 배려해 주는 마음이 무엇보다 필요하다.



- 참고문헌 -

- 건설교통부·한국건설교통기술평가원, 『공동주택 바닥충격음 완화를 위한 표준바닥구조의 설계, 시공기술 및 활용방안 연구』, 2004.
- 김구, “우리나라 공동주택관리제도에 관한 연구”, 전남대학교 행정대학원 석사학위논문, 1997.
- 김재수, 『소음·진동학』, 세진사, 2007.
- 김춘환, “소음·진동규제에 관한 법적 문제”, 「환경법 연구」, 한국환경법학회, 2005.
- 김치련, “소음분쟁에서의 수인한도에 관한 연구”, 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위논문, 2008.
- 대한주택공사, 『아파트관리인의 민원처리요령』, 1980.
- 문영기·방경식, 『공동주택관리론』. 부연사, 2008.
- 사중성·강태원, 『알기 쉬운 생활 속의 소음진동』, 청문각, 2007.
- 서울대학교 환경소음진동연구센터, 『환경피해 평가방법 및 배상액 산정기준의 합리적 조정방안 연구』, 환경부, 2007.
- 윤홍배, 『취락폐락아파트소송』, 육법사, 2012.
- 이기문, 『동아새국어사전』, 동아출판사, 1994.
- 이준호, “항공기소음에 대한 규제와 손해배상청구”, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2008.
- 주거문화개선연구소, 『공동주택 생활소음저감 설명회 자료집』, 2009.
- 중앙환경분쟁조정위원회, 『2012년 6월 분쟁통계자료』, 2012.
- 차동원, 『집안에서 만나는 환경이야기』. 지성사, 2007.
- 하성규, 『주택정책론』, 박영사, 1999.
- 한국소음진동공학회, 『소음진동 편람』, 1995.

주거문화개선연구소 홈페이지, <http://www.noisestop.co.kr>

국가정보소음정보시스템 홈페이지, <http://www.noiseinfo.or.kr>

