# 소음·진동 민원사례 분석을 통한 향후 대책

# Case Analysis and Management of complaints about noise and vibration

이재원+ · 서충열\* · 구진회\* · 윤희경\* · 김삼수\* · 장성기\*

Jaewon Lee, Chung voul Seo, Jinhoi Gu, Hee Kyung Yun, Sam Su Kim and Seong Ki Jang

#### 1. 서 론

정온한 환경에 대한 관심이 높아지면서, 실생활에 서 발생되는 여러 가지 다양한 소음원으로 인하여 개인 적인 휴식시간의 방해, 수면 방해 등의 불편을 겪는 사 례가 증가하고 있다. 그러나, 현재의 소음·진동의 정책방 향 및 연구 방향 등이 주로 고소음을 발생시키는 소음 원, 예를 들면 교통(도로, 철도, 항공기)소음, 공사장소 음, 사업장 소음 등을 관리하는데 초점이 맞추어져 있어 실생활에서 불편을 느낄 수 있는 부분에 대한 관리나 연구가 미흡한 실정이다. 특히 이러한 불편함은 고소음 을 발생시키는 소음원과는 달리 개인적 느낌, 이웃간의 문제 등으로 여겨져 크게 공론화되지 않아 실제로 얼마 나 많은 피해를 받고있는지, 또는 이러한 불편함에 대해 국가적으로 관리가 필요한 것인지에 대한 의문이 생기 는 것도 사실이다. 따라서 여기서는 2007년~2009년 8 월까지 서울특별시 그리고, 광역시 및 도청의 홈페이지 에 접수된 민원 사례를 분석하여 최근에 소음으로 인해 불편함을 겪는 주요 원인 및 경향을 알아보고, 그에 따 른 향후 관리 방안을 논의해보고자 한다.

## 2. 결과 및 고찰

## 2.1 민원 사례 분석

## (1) 소음발생원별 분석결과

먼저 2006년과 2007년의 소음발생원별 민원 발생현황에 대한 국가 통계자료를 살펴보면 (Table 1)과 같다. 소음관련 민원은 계속 증가하는 추세를 보이며, 생활소음 중 공사장과 관련된 민원이 전체의 93% 정도를 나타내고 있는 것을 알 수 있다. 특이한 것은 생

 † 교신저자;국립환경과학원 실내환경연구팀

 E-mail: jlee933@korea.kr

 Tel:(032)560-7374, Fax:(032)561-7013

활소음 중 확성기 및 기타에 해당되는 민원이 12%로 3번째로 많은 비중을 차지하고 있다는 것이다.

(Table 1) 소음발생원별 민원발생 현황(환경부)

(단위: 건수)

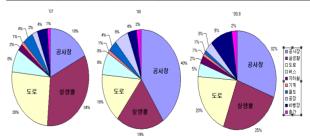
구분	계	생활소음								항공
		소계	공사	사업	확성	이동	기타	공장	교통	7]
			장	장	기	소음	기다			
07	38,159	35,586	24,625	5,778	2,313	604	2,248	1,413	704	474
	(100)	(93.2)	(64.5)	(15.1)	(6.1)	(1.6)	(5.9)	(3.7)	(1.8)	(1.2)
06	32,800	30,574	21,397	4,816	1,899	466	1,996	1,284	618	324
	(100)	(93.2)	(65.2)	(14.7)	(5.8)	(1.4)	(6.1)	(3.9)	(1.9)	(1.0)

위의 통계자료는 각 지자체에서 접수가 되어 처리가된 민원 현황으로 볼 수 있으며, 좀 더 최근의 경향및 세부적인 민원 현황을 알아보기 위하여 각 지자체의 홈페이지에 접수된 모든 민원 현황을 분석해 보았다. 07년~09년8월까지의 민원 현황을 좀 더 세분하여 구분하면 (Table 2)와 같고, 연도별 현황은 (Figure 1)에 나타내었다.

(Table 2) 소음원별 민원 현황(07~09.8)

(단위: 건수)

구분	계	공사 장	실생 활	도로	버스	지하 철	기계	철도	공장	비행 장	충간
현황	284	86	73	58	19	4	3	9	11	16	5
	(100)	(30.6)	(25.7)	(20.4)	(6.7)	(1.4)	(1.0)	(3.1)	(3.5)	(5.6)	(1.8)



(Figure 1) 연도별 민원 현황

(Table 2)에서는 (Table 1)과 달리 생활소음 중 실생활에서 겪는 불편함에 대한 사항을 좀 더 구분하여살펴보았다. 전체적으로는 공사장과 관련된 불편이 가

<sup>\*</sup> 국립환경과학원 실내환경연구팀

장 많은 것을 알 수 있고, 두 번째로는 실생활과 관련된 불편 사항인데, 09년에는 8월까지의 현황임에도 굉장히 증가하는 추세임을 알 수 있다. 여기서 말하는실생활과 관련된 불편사항을 좀 더 구체적으로 살펴보면 시간대로는 주로 새벽이나 야간시간대 혹은 주말에 주택가 주변에서 발생되는 여러 가지 소음이며,소음원으로는 행사장 등의 스피커소음, 옆 건물의 노래방, 야외 술집 등의 소음, 이웃집의 개짖는 소리,에어컨 실외기나 환풍기, 공조기 소음에 의한 저주파소음, 층간소음으로 분류하기 어려운 세대간의 실내소음 등으로 불편함을 호소하는 것을 알 수 있다.

#### (2) 민원 사례 분석을 통한 문제점

위의 민원 사례 분석에서 가장 큰 비중을 차지하는 공사장관련 영향은 현재 법적인 규제나 환경분쟁조정 제도를 통하여 해결하거나 계속적인 연구나 개선이 추진되고 있다. 하지만 실생활에서 불편을 겪는 사항 중에는 법적으로 관리가 되지 않아 민원 접수시 소음 진동규제법에 명시되지 않아 해결이 어렵다거나, 경찰 에 신고하여 경범죄 차원에서 일시적인 해결을 하는 등의 대처가 이루어지고 있는 실정이다. 외국의 경우 를 살펴보면 주말이나 새벽 혹은 밤시간대에는 옥외 에서의 행사 자체를 금지한다거나, 공동주택의 경우 빨래나 샤워 등을 삼가도록 하는 등 사생활을 최대한 보장해주는 조치 등을 취하고 있으며, 이웃의 개짖는 소음, 실외기나 환풍기, 공조기에 의한 저주파 소음 등은 오래전부터 고소음을 발생하는 소음과 구분하여 관리방안을 마련하고 있다. 국내의 경우 소음·진동 규 제법에서는 주로 옥외에서 발생하는 소음원(교통, 공 사장, 사업장 소음 등)의 영향을 관리하는 방향으로 추진되고 있어 실생활에서 불편함을 겪을 수 있는 여 러 소음원에 대해서는 관리가 어려운 실정이다. 최근 에는 동일사업장에서 발생하는 소음에 대하여 실내 소음을 측정하여 같은 건물내 노래방, 주점 등에서 발 생하는 생활소음 등도 관리가 될 수 있도록 개정 된 사례가 있었다. 위의 민원 사례 분석을 통하여 현재 법적으로 관리가 안 되는 사례가 계속 증가하고 있는 추세이고, 이러한 실생활 소음을 개선하기 위한 노력 이 필요할 것으로 보인다.

## 2.2 향후 경격 방향

(1) 실생활 소음에 대한 영향 및 실태조사 위의 민원사례 분석을 통하여 실생활에서 소음으로 인하여 불편함을 느끼는 원인 등을 살펴보았다. 그러 나, 현재 소음의 영향이 교통소음, 공사장 등에 의한 소음과 비교하여 어느 정도의 영향을 받고있는 것인 지에 대한 실태조사가 필요하며, 특히 실외기 및 환풍 기, 공조기 등에 의한 저주파수 소음의 영향은 정확한 측정 및 평가방법이 없어 실태조사가 이루어지지 않 은 실정이다. 또한 실제로 거주하는 생활공간인 실내 에서의 측정 및 평가방법 또한 층간소음과는 다른 차 원에서 연구될 필요성이 있을 것이다.

#### (2) 실생활 소음관리를 위한 정책방향

앞에서도 언급했듯이 외국에서는 개인의 사생활을 보호하는 차원에서의 소음 영향에 대한 정책적 관리 가 추진되고 있다. 예를 들면 휴식시간의 보장, 실내 에서의 소음기준 설정, 소음레벨이 크진 않지만 성가 심을 유발하는 저주파소음에 대한 관리방안, 심지어는 이웃 개짖는 소리 등에 대한 관리 등이 추진되고 있 다. 물론 위의 소음원 등이 교통 소음, 공사장 소음, 사업장 소음 등의 고소음을 발생시키고, 다수에게 지 속적으로 영향을 주는 것과 비교하면 정책적으로 우 선순위를 두어서 관리해야 한다고 말하긴 어렵지만, 외국의 경우처럼 관리 지침 등을 마련하여 법적인 테 두리 안에서 보호를 받을 수 있도록 정책을 추진하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

## 3. 결 론

최근에 소음으로 인하여 발생된 민원 사례를 분석하여 다음과 같은 사항을 알 수 있었다.

- 1. 실생활에서 흔히 느낄 수 있는 불편함에 대한 민 원 사례가 계속해서 증가하는 실정이다.
- 2. 실생활에서 느끼는 소음의 원인 중에는 현재 법으로 관리되지 않아 해결이 어렵고, 그에 대한 실태 및 영향조사 또한 제대로 이루어지지 않고 있다.
- 3. 특히 실생활에서의 정온한 생활환경 조성을 위하여 휴식시간 및 사생활 보호를 위한 실내소음관리 및 저주파소음관리 등은 정책적인 뒷받침이 이루어져야할 것으로 판단된다.