

이 유

1. 당사자 주장

가. 신청인의 주장

- 2017년 6월 셋째주(12~16일) 약 5일간에 걸쳐서 집 뒤편에서 도로 다짐공사로 아스팔트 공사를 하던 중에 그 진동과 소음이 너무 심하여 OO주택 입주민들이 나가서 공사를 못하게 함
- 도로 다짐공사를 위하여 대형 로리가 다닐 때는 집이 흔들리고 진동이 심하여 무너질 것 같은 공포감마저 있어 집에 있기가 두려웠음
- 그 후로도 OO구역(OO건설)에서 공사 소음과 진동으로 휴일 아침이면 잠을 설치고 시청과 구청에 민원을 자주 넣었으나 그때마다 특별한 조치 없이 현장에서 조심한다는 답변만 들음
- 여름에 비가 많이 오는 기간(7~8월)에 천정이 젖는 것을 보고 이상하다 생각을 하였는데 집 뒤편을 보니 금이 심하게 위에서 아래로 있어서 옥상을 올라가 보니 균열이 생기고 3년 전에 공사한 방수층이 갈라져 있음을 발견함
- OO주택 전체를 둘러보니 2층 복도길이 유난히 크랙이 더 많이 생겼고 또한 우리 집만 이렇게 심하게 크랙이 생겼는지를 생각해 보니 집 뒤에 정화조 탱크가 있어서 위치적으로 충격에 더 취약함을 발견함
- 2017년 9월25일 OO건설에 전화 후 익일 26일에 담당자(OOO대리) 등 2인의 현장 확인하였으나, 건설 측에서 10월23일 현재까지 아무 답변이 없어서 조정신청을 함

나. 피신청인의 주장

- 2017년 4~6월중 당 현장 착공 전부터 조합으로부터 분리 발주된 철거공사 중에 브레이커 사용으로 인해 OO주택에 근접하여 건물 및 지하구조물 철거로 민원이 제기되어 압쇄기 작업으로 변경 진행한 경우가 있었던 것으로 알고 있음

- 당사에서는 이러한 민원을 인지하여 통학로 개설공사 시에 소음과 진동피해가 없도록 기존 배수관로를 철거하지 않고 보수하였으며, 부지다짐 작업 시 롤러의 진동기능 없는 무진동롤러 사용, 타이어 백호 분산투입, 작업일수 및 시간을 최소화하여 작업을 진행하였음
- 당시 공사 상황에 비추어 조합에서 발주한 철거공사 시 건물상부 및 지하구조물 철거로 인해 소음 및 진동 영향과 신청인이 주장하는 균열의 주요 원인이 될 수 있다고 사료됨
- 당 현장 남측(00주택 쪽) 흙막이 가시설 공사는 7월 착수하여 천공 공법이 아닌 원상태의 지반을 교반시키는 공법으로 진동 및 소음은 거의 없는 공법이며, 흙막이 공사완료 후 실 터파기 공사시점은 9월초로 계측데이터 변위는 허용치 이내임
- 따라서 당 현장은 소음 및 진동의 기준치 이하로 현장을 관리하였으며, 신청인이 균열발생 원인으로 지목한 도로공사 및 토목공사는 단기간, 일시적, 저진동 장비 운영 등으로 피해를 주지 않았으며
- 신청인의 주택은 약 40여년이 지난 건물로 현재 재난위험시설 D등급이며, 민원제기 전부터 외부크랙 및 내부누수가 발생하였으며, 균열발생 원인이라면 철거업체의 신길주택 앞 건물 철거 시 균열이 발생한 것으로 추정됨

2. 사실조사 결과

가. 분쟁지역 현황

- 분쟁지역은 일반주거지역으로 용도지정되어, 주거환경 기능 위주의 공동주택이 밀집되어 있는 지역으로, 00구역 주택 재개발현장과 인접된 곳으로, 신청인은 거주지 앞쪽에서의 도로개설 및 아파트 신축 공사로 인한 건물균열 및 정신적 피해를 주장함

나. 신청인 건물현황

- 용도지역 : 제2종일반주거지역
- 연면적 : 1,024.6㎡
- 규 모 : 지하1층, 지상2층(22세대)

- 주용도 : 연립주택
- 구 조 : 연와조
- 사용승인 : 1977.6.16. (사용승인후 약 40년 경과)

다. 피신청인 공사현황

- 공사명 : OO 재정비 촉진구역 주택 재개발 정비사업
- 연면적 : 233,517.9 m^2
- 규 모 : 지하2층, 지상29층, 18개동 1,546세대
- 공사기간 : 2017. 6~2020. 1
- 시공사 : OO건설(주)

라. 피신청인 소음·비산먼지 신고 및 방지시설 설치현황

- 특정공사사전신고 및 비산먼지 발생사업 등 신고 : 2016.10.13
- 피해저감 대책
 - 방음벽(막) 설치, 세륜시설 및 이동식 살수시설 설치
 - 방진덮개 설치
 - 저소음 건설기계 사용 등

3. 피해주장 요인별 평가

가. 평가방법

- 현지조사와 기 제출되어진 관련 자료 및 전문가 조사를 바탕으로 소음, 진동으로 인한 건물균열 및 정신적 피해에 대하여 평가하였음
- 피신청인이 제출한 “소음측정 기록부”를 기준하여 신청인 거주지의 소음레벨을 예측하였음
- 투입장비 중 가장 진동레벨이 높은 건설장비에 의한 신청인 거주지의 진동도를 예측하였음
- 건설장비의 소음 및 진동레벨은 ‘중앙환경분쟁조정위원회 「건설 장비 및 기계류의 소음·진동도 조사연구사업 결과보고서」의 내용을 참조하였음

나. 소음 피해 평가(통학로 개설공사)

○ 투입장비 현황 및 소음도

일자		장비명			소음도 [dB(A)]	비고
		굴삭기 (0.6W)	덤프트럭 (15톤)	롤러 (무진동, 10톤)		
2017년 6월	12	1	-	-	73.8	부지정리
	13	1	-	-	73.8	배수처리
	14	1	1	-	76.9	터파기 매우기
	16	1	-	1	75.0	골재포설 아스콘포장
합계		4	1	1		

※ 생활소음 규제기준(공사장, 주거지역, 주간) : 65.0dB(A) 이하

다. 진동 피해 평가(통학로 개설공사)

- 투입장비의 10m 거리에서의 진동도가 규제기준[65dB(V)]미만 이고, 장비 작업위치와 신청인 거주지가 10m를 초과하므로 진동 피해는 없는 것으로 판단됨

라. 소음 피해 평가(건물 신축공사)

- 피신청인이 환경측정대행업체에 의뢰하여 측정한 「OO신축공사 소음도 측정 및 분석 결과」를 기준으로 판단하였음
- 측정 소음도가 가장 높았던 작업 일을 선정하여 신청인 거주지의 소음도를 예측하고 측정지점에서의 측정 소음도와 신청인 거주지의 예측 소음도를 비교하여 보정치를 산출한 후 이 보정치를 사용하여 신청인 거주지의 소음도를 산출하였음

마. 진동 피해 평가(건물 신축공사)

- 투입장비 중 가장 진동레벨이 높은 건설장비에 의한 신청인 거주지의 진동도를 예측하였음
- 투입장비 중 진동레벨이 가장 높은 장비는 향타기였으며, 향타기의

작업구간은 신청인 거주지에서 최단거리가 50m 인 것으로 추정함

바. 건물균열 피해 평가

- 피신청인의 현장에서 도로포장 및 굴착공사 시 사용한 장비는 무진동 롤러, 백오후, 오거, 덤프, 펌프카, 레미콘트럭 등이다.
- 신청인 건물과 도로 포장공사 무진동 롤러 주행로와의 이격거리는 7.5m이고, 건물신축 토목공사 시 굴착 면과의 최단이격거리는 약 30.0m에서 오거를 사용했을 때의 최대진동속도(VL)는 한국환경정책 연구평가원의 추정식을 사용함

4. 판 단

- 소음도 평가결과 통학로 개설공사 시 최대소음도가 76.9dB(A)로 수인한도 기준인 65dB(A)을 최대 12dB(A)을 초과한 것으로 평가되어 정신적 피해를 입었을 개연성이 인정된다.
- 투입장비에 대한 진동도 평가결과 수인한도[65.0dB(V), 주간]를 넘지 않아 정신적 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.
- 공사로 인한 추정진동속도는 통학로 개설공사 시 0.002cm/sec, 건물신축을 위한 굴착공사 시에는 0.03cm/sec로, 건축물 진동피해 인과관계 검토수준인 0.35cm/sec(=0.7x0.5cm/sec)미만으로, 신청인의 건물에 발생된 결함들은 지붕 층 미세균열 및 내부벽체 누수, 방문 개폐 불편, 다수의 균열과 철근부식 등이 있으며 전반적으로 건조 수축에 의한 것과 건물의 노후화 등이 주요인으로 판단되므로 피신청인의 공사로 인해 건물균열의 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.

5. 배상수준 검토

가. 배상책임

- 피신청인 OO건설(주)는 『환경정책기본법』 제7조(오염원인자 책임원칙) 및 『환경정책기본법』 제44조(환경오염의 피해에 대한 무과실책

임)의 규정에 의거 피해의 구제에 드는 비용을 부담하는 피해 배상의 책임이 있다.

나. 배상범위

- 공사장 소음으로 인한 정신적 피해액은 평가소음도가 소음피해 인정수준인 65dB(A)를 초과한 신청인 000 등 3명에게 배상 한다.
- 배상액은 평가소음도를 고려하여 정신적 피해액으로 1인당 174,000원으로 한다.

다. 배상액

- 소음으로 인한 정신적 피해 배상액 522,000원, 재정신청 수수료 1,560원을 추가하여 합계 523,560원이다.

6. 결 론

- 본 위원회에서는 현지 조사결과, 관련서류, 전문가 의견, 유사 사건의 피해배상 사례 및 당사자의 주장과 진술 등을 종합하여 주문과 같이 결정한다.