

이 유

1. 당사자 주장

가. 신청인 주장

- 2021년 7월부터 ○○선 1-2공구 역사내 지하철공사를 시작하여 현재까지 발생하는 소음·진동·먼지, 공기질, 기타 업무상 장애요소로 인한 과도로 스트레스로 전두엽과 측두엽 쪽에 뇌출혈이 미세하게 보이고 어지러움 증상과 구토 및 피부병이 의심되며 그로 인한 충분한 휴식과 일정 기간 가료가 필요해 영업장 문을 10월, 11월 닫고 있는 상황이며 본사에서 문을 닫으면 월세와 영업손실이 계약종료까지 발생하였습니다.
- ○○선 1-2 공구 지하철공사로 인해 쥐 발생하여 공포를 주어 꿈에서까지 쥐가 나타나서 괴롭힘을 당했습니다. 신청인의 영업하는데 소음·진동·먼지, 공기질, 건강상 피해에 대해 피신청인이 아무런 조치가 없는 관계로 재정을 구합니다.

나. 피신청인 주장

- 7월 30일, 8월 1일 신청인이 쥐가 발생하였다고 주장하는데 같은 층수에서 구획된 현장 칸막이가 하부로 밀폐되어 있으며, 또한 신청인 가게까지 떨어진 거리가 30m 정도입니다. 신청인이 주장하는 구역은 ○호선 역사 내이며 당 현장과는 무관한 사항입니다.
- 공사소음 주장은 단발적으로 발생하는 컷팅 외 소음작업을 신청인의 요청으로 영업시간이 지난 야간작업으로 진행하여 관리하였으며, 당 현장 내 작업 중 발생 소음은 지나가는 열차 소음보다 작아 집중해야 인지할 수준입니다.
- 공기질, 냄새 주장 건은 신청인이 피해를 주장하며 공기질 측정, 라돈

측정을 요청하였지만, 영업을 하고 있는 장소는 당사 시공관리하는 구간이 아닌 ○호선 구역인 관계로 ○호선 서울교통공사에 확인을 받아야 하는 과정이 있고 신청인도 당사가 아닌 ○호선에 요청해야 하는 사항이라고 사료되지만, 자체적으로 유해 공기 인자를 측정하여 이상 없다는 결과를 가지게 되었습니다. 그리고 당사 관리구역은 아니지만 ○호선도 주기적인 시간을 통한 역사 내 환기로 당 현장에서 기인하여 냄새가 발생하였다는 주장은 억측이라고 생각합니다.

- 당 현장에서는 추가적으로 ○○선과 ○호선 서울교통공사가 연결되는 환승구간에 칸막이 외 추가로 연결통로 구간에 천막을 설치하여 혹시나 우리 현장에서 발생할 수 있는 비산먼지 운영 및 냄새도 관리하였으며 신청인의 가게 내에는 공기청정기를 설치하는 등 요구하는 사항에 대해서는 최선을 다하였습니다.
- 이상과 같이 쥐 발생, 소음, 냄새 외 언급한 사항들은 당사와는 특별한 연관성이 없으며 영업손실 부분도 기타 외적인 부분으로 무관한 사항이라고 사료됩니다.

3. 사실조사 결과

가. 분쟁지역 현황

- 분쟁지역은 ○호선 ○○역 지하2층 대합실에 위치하고, 지하철 및 승객 통행량이 많은 곳으로써 정온한 환경이 아니다.

나. 신청인 영업장 현황

- 위 치 : ○○구 ○○로, 지하2층
- 용도지역 : 제3종일반주거지역
- 상 호 : ○○○○ ○○역점
- 업 종 : 도소매/판매대리
- 영업기간 : 2021.6.1. ~ 11.04.

다. 피신청인 공사 현황

- 공 사 명 : ○○선 ○○역 환승통로 공사(마감공사)
- 위 치 : ○호선 ○○역 지하2층
- 공사기간 : 2021.8.~2022.5.
- 시 공 자 : ○○건설(주)

라. 관할 행정관서의 공사현장 지도 점검 결과

- 시공사를 상대로 소음 피해민원이 관할구청(환경과)에 2차례 제기되어 소음 발생주의 등 행정지도 받은 사실이 있다.

마. 현장 조사내용

- 조사내용
 - 신청인은 화장품 판매업점을 '21.6.1. 개업하여 '21.11.6. 폐업하였음
 - 본사의 대리점 형식으로 타인에게 양도한 상태
 - 신청인 사업장은 승객들이 상시 통행하는 소음과 열차통행으로 상시 소음에 노출되고 있음
 - 피신청인 공사현장은 ○○선과 ○호선 ○○역 환승통로의 마감공사로 신청인 사업장과 25m를 이격되어 있음
 - 환승통로는 기존에 연결된 상태였으며 마감공사가 '21.9.~'22.5. 까지 진행됨
 - 또한 신청인 사업장 11m 거리에 자재창고를 조립 시공한 바 있음
 - 신청인은 인근 공사장의 소음, 분진으로 인한 정신적, 건강상 피해가 발생하였다고 주장하였음
 - ① 비산먼지의 발생으로 가게 내부의 공기청정기의 미세먼지 (PM2.5)가 190ppm까지 치솟았음
 - ② 이로 인한 스트레스로 뇌출혈 등 어지러움 증상과 피부병이 발병하였고
 - ③ 10월부터 실질적으로 문을 닫아 월세와 영업손실이 발생하였음

- 쥐의 발생과 관련해서는 환경분쟁조정 대상이 아님을 안내하였음
- 피신청인은 마감공사 전 샌드위치판넬로 밀폐형 차단벽을 설치하여 소음이나 분진은 없었다는 주장임
- ○○역장, 신청인 사업장의 현 대리점장은 피신청인 공사로 소음이나 먼지 피해에 동의하지 않았음
- 신청인은 차단벽 없이 공사한 적이 있었다고 주장하였으나, 이에 대한 근거자료는 제시하지 못하였음
- 피신청인은 200만원의 합의금을 제시한 적이 있으나, 합의에 이르지 못하였으며, 현재는 합의를 위한 현금 보상은 할 수 없다는 입장임

3. 피해주장 요인별 평가

가. 소음 피해 평가

- 피신청인이 제출한 장비투입내역을 확인한 결과 핸드그라인더, 컷팅기 등의 장비 및 작업공구를 투입하였고, 환승통로 마감공사의 경우 전체 기간에서 ○호선 ○○역 대합실 지하2층 및 신청인 사업장 측으로의 소음전달 차단시설(가설방음벽) 설치함에 따라 가설방음벽 설치 후 진행된 잔여 공정의 소음전달은 차단된 것으로 평가하였다.
- 이에 따라 환승통로 마감공사 중 밀폐형 차단벽(가설방음벽) 설치작업 (최단거리 25m, 작업일수 1일)과 자재창고 조립시공 작업(최단거리 11m, 작업일수 1일)시 발생한 소음도를 최종적으로 검토하였다.

[표1] 공종별 투입공구 및 장비에 의한 소음도

공종	소음전파 경로거리	투입공구·장비	음향파위레벨 [PWLLeq]	개별소음도 [dB(A)Leq]	합성소음도 [dB(A)Leq]	비 고
① 환승통로 마감공사	최단25m	핸드그라인더	104	68.1	71.1	
		컷팅기	104	68.1		
② 자재창고 조립시공	최단11m	핸드그라인더	104	75.2	78.2	
		컷팅기	104	75.2		

- 자료 : 1) 「건설기계류 소음도 평가 현실화 방안 연구, 2016, 중앙환경분쟁조정위원회」
 2) 「건설장비 및 기계류의 소음·진동도 조사연구사업 결과보고서, 2011, 중앙환경분쟁조정위원회」
 3) 「건설기계류 소음특성, 2003, 국립환경과학원」
 주1) 음향파위레벨(PWLLeq) 미확인 장비의 소음도는 유사한 음향파위레벨(PWLLeq)을 나타내는 장비의 소음도 적용
 주2) 합성소음도[dB(A)Leq] : 개별장비가 동시에 가동할 경우 소음도

〔표2〕 공사장소음 및 공사장진동 수인한도

구 분		평가방법	수인한도 고려기준
소음	공사장 (건설기계·장비)	Leq, 5min	65dB(A)
	공사장(발파)	Lmax	75dB(A)
진동	공사장 (건설기계)	L10	65dB(V) / 60dB(V) (주간 / 야간)
	공사장(발파)	L10	75dB(V) / 60dB(V) (주간 / 야간)

비고) 주간은 06:00~22:00, 야간은 22:00~06:00

〔표3〕 초과소음도별 피해일수

2021. 8. ~ 2021. 11.	초과소음도(dB)별 피해일수					
	1이상~ 5이하	6이상~ 10이하	11이상~ 15이하	16이상~ 20이하	21이상~ 25이하	합계
환승통로 마감공사	0	1	0	0	0	1
자재창고 조립시공	0	0	1	0	0	1
합 계	0	1	1	0	0	2

- 신청인 사업장에서의 공사장소음 분석결과, 주거지역 수인한도인 65dB(A)을 최고 13dB(A) 초과하였지만, 공사 전 방음시설 설치 의무 등을 이행하기 위한 사전 준비작업인 점, 휴식을 위한 주거개념이 아닌 상업시설인 점, 전동열차 진·출입 및 승객 이동 소음 등 정온하지 않은 환경으로 상시 생활소음에 노출되고 있는 점, 신청인과 비슷한 환경에 처해 있던 주변 상인 및 ○○역 근무자 의견 등을 복합적으로 검토하였다.

나. 진동 피해 평가

- 피신청인 공사현장에서는 투입된 공구의 진동레벨은 통상의 공사 사례를 참고해 볼 때 생활진동 규제기준과 수인한도를 초과할 정도의 환경 진동피해가 인정될 수준은 아닌 것으로 판단된다.

다. 먼지 피해 평가

- 신청인은 비산먼지로 인한 피해사실을 주장하는 직접적인 피해 입증자료가 제시되지 않는 점 등으로 해당 지하역사의 「실내공기질 관리법」에 따른 매년 초미세먼지와 미세먼지 측정결과를 분석하였다.

〔표4〕 자가측정결과

구분	기준	측정지점	2021.5.25		2022.5.13	
			측정값	평균값	측정값	평균값
미세먼지	100 μ g/ m ³	대합실1	37.0	35.2	28.3	30.3
		대합실2	26.6		27.3	
		승강장	42.0		35.2	
초미세먼지	50 μ g/ m ³	대합실1	24.2	25.3	16.3	17.9
		대합실2	22.3		15.9	
		승강장	29.4		21.5	

〔표5〕 자동측정기기(승강장)

구분	기준	2021.6	2021.7	2021.8	2021.9	2021.10	2021.11
초미세먼지	50 μ g/ m ³	23.3	14.7	12.0	17.1	28.4	44.4
	최고값	37.8	25.4	20.9	35.7	39.2	144.6
	최저값	12.5	6.3	5.9	6.6	16.5	25.9
	초과일 수	0	0	0	0	0	4

- 지하역사 자가측정 값 및 자동측정기기 측정값을 확인한 결과 신청인 영업기간 동안 (초)미세먼지 평균 농도가 지하역사 기준을 초과하지 않은 것으로 확인되었고
- 일반적인 지하역사 승강장의 (초)미세먼지 농도가 대합실보다 높은 경향을 보이는 특징이 있기 때문에 승강장에 위치한 자동측정기기의

미세먼지 농도를 참고하면 신청인 사업장의 미세먼지 농도는 승강장보다 낮았을 것으로 판단된다.

라. 영업손실 피해 평가

- 현지조사와 기 제출되어진 관련 자료 및 전문가 조사를 바탕으로
○○선 환승통로 마감공사로 인한 소음의 환경적 위해요소가 수인한도를 넘어 신청인이 정상적인 영업을 영위하지 못함으로써 영업손실이 발생될 정도의 피해인지 여부에 대해 평가하였다.

① 사업의 종류 : 도소매(판매대리)

② 개업일자 2021.6.1. / 폐업일자 2021.11.4.

③ 영업실적

[표6] 부가가치세과세표준증명 및 신청인 제출자료

구분	2021년 상반기	2021년 하반기	비고
부가세표준증명원	9,510,309	15,916,140	
개인자료	10,790,341	21,846,263	

- 신청인이 제출한 월별 신용카드 매출자료와 관할관청 신고내역이 일치하지 않아 관할관청 자료를 인정하되, 부가세 자료는 반기 자료이므로 월 판매 매출액(수수료)의 비율을 감안하여 반기 매출자료를 월별로 안분하여 [표7]와 같이 월별 매출자료를 구하였다.

[표7] 월별 매출자료

월	신청인 제출자료 (판매수수료)	평가(인정) 자료	비고
6	10,790,341	9,510,309	
7	8,079,651	5,886,446	3개월 평균 매출액 5,305,380
8	6,722,121	4,897,415	
9	7,044,491	5,132,278	
10	0	0	
11	폐업	-	
합계	32,636,604	25,426,448	

※ 6월 매출은 신규 개업에 따른 판촉 행사로 기인된 것으로 평균 매출액 산정시 제외함

- 이에 따라 신청인은 월 평균 ₩5,305,380의 매출(위탁판매수수료)을 발생시키고 있었으나, 10월에는 정상적인 영업을 하지 못함으로써 100%의 매출손실은 신청인 스스로 자의적으로 휴업함으로써 발생된 손실로 판단된다.
- 가맹계약 해지에 폐업손실 피해는 수인한도를 초과하는 소음이 2일 정도 발생되기는 하였으나, 직접적인 공사로 인한 소음피해로 인해 폐업에 이를 정도로 보이지 않는 점, 폐업으로 인해 발생한 가맹계약 해지에 따른 손해는 2차적인 피해(특별한 손해)로서 피신청인이 그 사정을 알았거나 알 수 있었을 것이라고 인정되는 경우에만 인과관계를 인정하여 책임을 물을 수 있는 점 등을 종합적으로 고려하여 피신청인의 공사로 인해 영업손실의 피해를 인정될 수준은 아닌 것으로 판단된다.

마. 건강 피해 평가

- 신청인이 주장하는 신체 이상 증상이 수인한도를 초과하는 소음과의 인과관계를 인정하기 위해서는 신체의 이상증상이 임상의학적으로 소음으로 인해 빈번하게 발생 되는 여부를 확인하고, 빈번하게 발생되지 않는 경우에는 치료받은 병원의 주치의 또는 관련 의학분야의 전문의에 의한 인과관계를 인정할 만한 의학적 소견이 있는 경우에는 건강피해로 인정할 수 있으나, 이러한 경우에도 신청인의 체질적 소인 등을 고려하여야 한다.
- 피부질환 진단과 관련하여 공기 중 유해물질에 의한 접촉성 피부질환으로 보기 위해서는 신청인의 사업장으로 유해물질이 직접 유입되어야 하고, 유입경로는 공기 중 전파로 봄이 상당하므로, 신청인의 피부질환의 인과관계가 인정되려면 불특정 다수에게 신청인과 비슷한 증상이 발생되어야 한다.
- 상세 불명의 비타민D 결핍, 현기증 진단과 관련하여 본건 수인한도를 초과하는 외부 소음으로 내과적 질환인 비타민 D결핍증과 뇌 전

두부와 측두부에 미세출혈이 유발되었다는 인과관계를 인정하기 어렵다.

- 따라서 신청인이 건강상 피해를 주장하며 제출한 외래진료비, 처방전으로는 피신청인의 공사와 신청인의 건강피해와의 인과관계를 입증할 수 없다.

4. 판단

가. 소음으로 인한 정신적 피해 여부

- 신청인 사업장에서 피신청인의 방음시설 사전 설치 작업과정에서의 소음도 예측결과 최대 78dB(A)로 평가되어 주거지역 수인한도인 65dB(A)를 최대 13dB(A)초과하는 것으로 평가되었으나
- 피신청인의 소음 발생 공종이 본 공사의 소음·먼지를 방지하기 위한 사전 준비작업이었고, 신청인의 사업장은 지하철 운행 및 이용객, 사업장 내 음악 등 소음에 상시 노출된 장소인 점 등을 종합적으로 고려하여 피신청인의 공사소음으로 인한 신청인의 정신적 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.

나. 진동으로 인한 정신적 피해 여부

- 통상의 공사 사례 및 사용 공구의 진동 값을 고려해 볼 때, 생활진동 규제기준 이내일 것으로 판단한 점, 되어 진동으로 인한 정신적 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.

다. 먼지로 인한 정신적 피해 여부

- 신청인은 비산먼지로 인한 피해사실을 주장하는 직접적인 입증자료가 제시되지 않는 점 등으로 해당 지하역사의 「실내공기질관리법」에 따른 매년 초미세먼지와 미세먼지 측정결과 종합적으로 고려한 결과 먼지로 인한 정신적 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.

라. 영업손실 피해 여부

- 피신청인의 공사로 인해 매출 하락과 가맹계약 해지(폐업)에 이를 정도로 보이지 않는 점 등을 고려하여 피신청인의 공사로 인한 영업손실의 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.

마. 소음·진동으로 인한 건강 피해 여부

- 피신청인의 공사와 신청인의 건강피해와의 인과관계를 입증할 구체적인 입증자료가 제시되지 않아 피신청인의 공사로 인한 건강상의 피해를 입었을 개연성이 인정되지 않는다.

5. 결론

본 위원회에서는 관련서류, 현지조사결과, 전문가 의견, 당사자 주장과 진술 등을 종합하여 주문과 같이 결정한다.