

채석장 발파 소음, 진동 및 먼지로 인한 목장 피해 분쟁

정 혁 진

(중앙환경분쟁조정위원회 사무국장)

1. 머리말

우리 나라 환경 오염 피해 분쟁 사건 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것이 발파 공사의 소음·진동으로 인한 것이다. 중앙환경분쟁조정위원회가 설치된 이래 지금까지 처리된 48건 중 소음·진동으로 인한 것이 24건으로 절반을 차지하고 있다.

소음·진동을 발생시키는 공사의 유형을 보면 대도시의 재개발 또는 재건축 아파트 공사가 50% 이상을 차지하여 대중을 이루고 있고, 나머지는 지하철 공사, 교량 공사, 고속도로 건설 공사, 농토 매립 공사, 공단 조성 및 기타 각종 건설 공사로 인한 것들이다.

또, 이러한 건설 공사시의 소음·진동으로 야기되는 환경 오염 피해의 유형을 보면 공사장 주변 건물의 균열 피해가 가장 빈번하고, 다음이 소음·진동에 민감한 양식 어패류 및 가축의 피해이다. 지금까지의 피해 유형을 살펴보면, 양어장 피해로는 왕우렁이, 자라, 가물치, 쏘가리, 메기 등의 양식 피해가 있었고, 가축 피해로는 양돈·양계 피해 등이 주종을 이루고 있다. 이번 호에서는 가축 피해 중 처음으로 다루어진 소음·진동으로 인한 젓소 피해를 다루어 보

고자 한다.

2. 사건 개요

신청인 장정숙은 경북 고령군 쌍림면에서 '70년대 초부터 젓소 목장을 경영해 왔으며, '91년 5월 피신청인인 대구시 남구 대명 10동 1634-8번지 세명개발(주)대표 황용장이 신청인 목장으로부터 약 600m 떨어진 지점에 채석장을 설치하고, 발파 작업을 시작하면서 부터 분쟁이 발생하고 있다.

신청인은 '91년 11월~'93년 12월에 걸쳐 채석장에서 발생하는 소음·진동 및 분진에 의해 젓소가 불임되는 등 피해를 받고 있다고 주장하며 6차에 걸쳐 배상을 요구하는 서신을 피신청인에게 보냈으나, 피신청인이 분진에 의한 목초 피해는 인정되나 소음·진동에 의한 젓소의 불임 피해 등은 이를 뒷받침할 과학적 근거가 없다며 배상을 거부하였다.

그러던중 신청인은 당 위원회에서 재정 결정한 유사 피해 분쟁 사례를 보고 '93년 11월 17일 경상북도 지방환경분쟁조정위원회에 조정 신청을 제기하였다. 이에 따라 경북도분쟁조정위원회에서는 신청인이 배상 요구한 1억3천만원 중 1천3백만원을 배상토록하는 조정안을 의결하고, 94년 1월

26일 수락 권고 하였으나 신청인은 이를 거부하고 '94년 2월 15일 중앙환경분쟁조정위원회에 재정 신청을 제기하였다.

신청인은 재정 신청서에서 피신청인의 채석장에서 발생한 소음·진동 및 먼지로 인하여 신청인 목장의 젓소가 불임(不妊) 유·사산(流·死産) 및 각종 질병에 감염된 피해와 동 목장에 목초를 공급하는 초지가 채석장 먼지로 오염되는 등의 피해를 입었다고 주장하며 조정 신청시의 1억3천만원보다도 더 늘어난 1억6천6백83만원의 피해 배상을 요구하고 있다.

이에 대하여 피신청인은 채석장에서 발생한 먼지에 의한 목초 피해에 대해서는 일부 인정하고 있으나, 다른 피해에 대해서는 채석장에서 발생한 소음·진동 및 먼지와 의 인과 관계를 인정할 수 없어 배상할 수 없다고 조정 신청시와 동일한 주장을 하고 있다.

3. 인과 관계에 대한 재정 결정 내용

위와 같은 양당사자의 대립되는 주장에 대하여 중앙환경분쟁조정위원회는 신청인인 피해자의 주장을 받아들여, 피신청인이 경영하는 채석장 발파 소음·진동과 신청인이 경영하는 젓소 목장, 젓소

피해와의 인과 관계를 인정하는 재정 결정을 내리고 있다. 그러면, 이와 같은 재정 결정을 내린 중앙환경분쟁조정위원회의 논리적 배경은 무엇인지 검토해 볼 필요가 있다.

동 위원회는 과연 채석장의 소음·진동이 신청인 목장의 젓소들에게 환경 오염 피해를 끼쳤는지를 결정하는 원인 재정을 함에 요구되는 객관성 및 공정성을 어떻게 확보하고 있는지 살펴보기로 한다.

가. 채석장 발생 소음·진동 및 먼지와 젓소 피해와의 인과 관계

먼저, 채석장에서 발생한 소음·진동의 수준을 살펴보면, 브레이크 등 장비 소음의 경우는 목장에서 소음도가 약 60db에 불과하여 젓소의 불임, 유·사산 및 산유량 감소 등에 영향을 미칠 수 있는 수준 이하로 판단된다.

그러나, 발파 소음·진동의 경우는 총포화약안전기술협회의 시험 발파 결과, 목장에서 소음도는 동 협회에서 정하는 발파 소음 기준(115~129db)과 유사한 115~127db로 측정되었으며, 진동도 거주과에서의 건물 안전 한계 수준(80.5db)을 넘어선 83db에 달했던 것으로 추정되었다.

한편, 발파 소음·진동이 젓소에 미치는 영향은 문헌 조사 결과 신청인 목장의 소음·진동 수준보다 훨씬 낮은 수준의 소음(58~72db) 및 진동(52~60db)에서 젓소가 산유량(產乳量) 감소 및 불임 등 피해를 받은 사례를 확인하였고, 먼지의 경우도 소의 제4위 전위증(第4胃 轉胃症) 및 기관지염의 원인이 될 수 있는 것으

로 밝혀졌다.(참고문헌:우유, 육종의 5명, 향문사)

전문가 의견 청취 결과도 가축은 인간보다 소음·진동에 민감한 반면 예지 능력이 뒤 떨어져 동 목장에서와 같이 높은 수준의 발파 소음과 진동이 동시에 발생할 경우에는 젓소가 놀라 불임 등 피해를 받을 가능성이 높다는 견해여서 이를 뒷받침하고 있다. 또한 현지 조사 결과도 신청인 목장의 젓소 도태(淘汰)율이 일반적 목장의 젓소 도태율보다 현저히 높은 것으로 확인되었다.

따라서 상기 사실들을 종합해 볼 때 채석장 발파 소음·진동 및 먼지와 젓소의 불임, 유·사산 및 질병 감염, 우유 생산 감소와의 인과 관계가 인정된다는 것이다.

나. 채석장 발생 먼지와 목초 피해와의 인과 관계

당사자 심문 결과 양당사자 모두 목초 피해 사실을 인정하고 있고, 현지 조사 결과 '93년도에도 채석장에서 발생한 먼지 때문에 목초를 생산치 못하고 방치한 것으로 추정되는 초지(약 1천1백50평)을 확인하였음을 감안할 때 채석장에서의 발생 먼지와 목초 피해와의 인과 관계가 인정된다는 것이다.

4. 환경 오염 피해 배상액에 대한 재정 결정 내용

가. 소음·진동 및 먼지에 의한 젓소 피해

1) 젓소의 도태에 따른 피해
신청인은 소음·진동 및 먼지에 의한 질병, 장기 불임, 유·사산 등으로 총 46두의 젓소를 도태했거나 도태 예정이라고 주장하고

있으나 신청인이 작성한 목장일지 등 관계 자료를 정밀 조사한 결과, 실제로 도태했거나 도태되어야 할 젓소(이하 도태 젓소라 한다.)는 33마리인 것으로 확인되었다.

그러나 이들 도태 젓소가 모두 채석장 발생 소음·진동 및 먼지로 피해를 입었다고는 볼 수 없고, 이 중에는 자연사 등 채석장 발생 환경 오염과 무관한 젓소도 포함되어 있을 것이다. 따라서 피해 기간중 신청인 목장에서 도태 젓소 마리수에서 동일 기간 동일 규모의 일반적 목장에서 도태될 수 있는 젓소 마리수를 산정하여(서울우유조합원 4,874개 목장 조사 결과) 이를 뺀 나머지를 채석장에서 발생한 소음·진동 등 환경 오염으로 인한 도태 젓소 마리수로 간주하면, 채석장 발생 소음·진동 및 먼지로 인한 도태 젓소 마리수는 21두가 된다.

또한, 환경 오염으로 젓소 1두를 도태시킬 때 발생한 피해액은 피해 기간중 일반적 목장의 정상적인 젓소 가격(2백49만2천원)과 도태 젓소 가격(1백53만7천원)차이인 95만 5천원으로 본다(축협 조사 계보 참조). 한편, 상기 도태 젓소 중 1두는 폐사함으로써 고기소로도 판매치 못했으므로 1백만원의 추가 손실이 발생했다는 신청인 주장은 도태 젓소 가격이 1백53만7천원인 점을 감안하여 신청인 주장을 그대로 인정한다. 따라서 채석장 발생 환경 오염으로 인한 젓소 도태 피해액은 다음과 같다.

21두 × 95만5천원/두 + 1백만원 = 2천1백5만5천원이 된다.

2) 송아지 등 폐사 피해

신청인은 채석장 발생 소음·진동 및 먼지로 인하여 비육우 1두와 송아지 3두가 폐사하고 송아지 1두가 사산되는 피해를 입었다고 주장하고 있다. 그러나 신청인이 비육우 1두와 송아지 1두의 폐사 원인이라 주장하는 고창증은 변질 사료를 먹었을 때 발생하는 질병으로서 소음·진동 및 먼지로 인한 피해로 인정할 수 없으므로 피해액 산정시 비육우 1두와 송아지 1두는 제외한다.

나머지 송아지 2두의 폐사 피해는 현지 조사시 확인한 매장된 송아지 사체와 신청인 제출 사진 등을 고려하여 신청인 주장을 인정하되, 송아지 1두당 단가는 축협 조사 계보 자료를 적용하여 산정한다. 또한 송아지 1두의 사산 피해는 목장 일지 등 관계 자료 조사 결과 피해 기간중 유·사산된 송아지 마리수가 신청인 주장보다 많고 신청인 제출 사진 등이 이를 뒷받침하고 있으므로 신청인 주장을 그대로 인정한다.

따라서, 송아지 등 폐사에 따른 피해액은 다음과 같다.

송아지 폐사 두수×송아지 1두당 가격+송아지 사산에 따른 피해액

=2두×94만2천원/두+1백만원
=2백88만4천원이 된다.

3) 우유 생산 감소 피해

신청인은 젖소가 불임 또는 질병에 감염되어 우유를 제대로 생산치 못했다며, 정상 상태에서 젖소가 10개월간 생산할 수 있는 우유 총량을 배상해 줄 것을 주장하고 있다. 그러나, 우유 생산 감소 피해량은 신청인 목장 젖소가 피해를 받기 이전의 정상 상태에



서 생산 가능한 우유량과 채석장 소음·진동 등 환경 오염으로 피해를 받은 상태에서 생산해 낸 우유량과의 차이가 되어야 할 것이다.

그러나 이를 직접 확인할 수 있는 신빙성있는 자료가 없으므로 축협중앙회 축산물 생산비 조사 보고 자료 및 전문가 의견을 종합하여 피해 기간 중 일반적으로 목장의 임신한 젖소 1두가 생산할 수 있는 우유량(16kg/일)과 불임된 젖소가 생산할 수 있는 우유량(12kg/일)과의 차이를 우유 생산 감소량으로 간주하면 피해 젖소 1두당 우유 생산 감소량은 4kg/일이 된다.

또한, 피해 젖소 마리수는 앞에서 산정한 21두를 적용하고, 우유 단가는 신청인 주장액이 축협 중앙회 산정 가격보다 낮으므로 신청인 주장을 그대로 적용하며, 피해 기간은 발파 작업 기간이 3백일이 넘는다는 점을 감안하여 신청인 주장을 그대로 인정한다. 따라서 우유 생산 감소에 따른 피해액은 다음과 같다.

4kg/(일·두)×21두×340원/kg×300일
=8백56만8천원이 된다.

나. 채석장 발생 분진에 의한 목초 피해

당사자간 합의에 의해 먼지로 인한 목초 손실 피해액으로 '91년과 '92년에 각각 5백50만원과 6백만원을 배상했다는 점과 '92년과 '93년의 목초대용 벼짚 가격이 각각 48.5원, 48.8원/kg으로 변동이 적다는 점을 감안하여 '93년도 목초 피해에 대한 배상액은 당사자간 종전 합의액인 6천만원을 그대로 인정한다. 따라서 피신청인이 신청인에게 배상하여야 할 피해총액은 3천8백50만원이 된다.

5. 재정 결정에 대한 당사자들의 승복 여부

중앙환경분쟁조정위원회의 재정 결정문은 '94년 6월 12일 당사자들에게 송달되었으며, 송달받은 날로부터 60일 이내에 불복하는 당사자는 법원에 소송을 제기하여야 한다. 당사자 어느 일방도 소송을 제기하지 않을 경우는 재정 결정 내용대로 법적 효력이 확정된다. 본 건의 경우 신청인은 승복하였으나, 가해자인 피신청인이 불복하여 기일 도과전 법원에 소송을 제기하여 진행중이다. ㉞