

소음 · 진동으로 인한 양돈장 피해 및 분쟁조정사례

-양돈 피해보상의 사례와 과제-

이 윤 섭 심사관
중앙환경분쟁조정위원회

1. 환경오염피해 분쟁의 현황

최근 들어 환경오염피해 분쟁조정이 급증하고 있다. 중앙환경분쟁조정위원회가 발족한 '91년부터 '2000년까지 조정 신청한 총 401건의 사건 중 소음·진동분야가 312건으로서 전체의 78%를 차지하고 있고, 다음으로 대기분야 47건(12%), 수질분야 33건(8%), 해양분야 9건(2%)으로 구성되어 있다.

특히 2000년도 조정신청 사건의 경우는 소음·진동분야가 총 70건 중 59건으로 전체의 84%를 차지함으로써 아파트 신축공사나 도로 건설 등 사회간접시설 공사 중 발생하는 소음·진동으로 인한 건물 및 정신적 피해에 대한 호소가 대부분을 이루고 있고 양돈을 비롯한 가축의 피해도 전체 401건 중 79건으로 20%를 차지하고 있다. 지역별 조정신청 현황을 보면 총 401건 중 서울지역이 전체발생 건수의 29%, 경기지역이 22%를 차지하고 있어 수도권이 전국의 절반을 넘는 상태이고 이는

서울의 경우 지하철공사 및 아파트공사 등이 주류를 이루고 경기지역은 도로건설, 택지조성, 골프장 건설공사 등이 주류를 이루고 있다. 공통적인 사항은 각종 공사로 인한 소음·진동이 건축물 균열, 주민들의 정신적 피해 및 가축피해를 야기하고 있다는 것이며 동 사항은 향후에도 더욱 증가될 것으로 예상된다.

2. 사례로 본 건설공사로 인한 양돈 피해 분쟁

고속도로 건설공사로 인한 양돈피해에 대한 환경분쟁의 한 사례로서 최근에 중앙환경분쟁조정위원회에서 재정 결정한 내용을 소개한다.

동 사건은 충남보령시 서해안고속도로 건설 공사장의 발파소음·진동으로 인하여 사육중인 돼지가 유·사산 및 도태 피해를 입었다며 시공사인 ○○산업(주)을 상대로 총1억7천여만

원의 피해배상을 요구하는 재정신청 사건이다.

가. 사건의 개요

신청인은 충남 보령시에 거주하며 축산업을 하는 농장주인으로서 피신청인 ○○산업(주)이 신청인의 농장 부근에서 '98년 7월부터 본공사에 따른 발파 작업을 시작하게 되자 신청인은 피신청인 및 관계 기관에 피해 대책을 요구하는 민원을 제출하였고, 양측은 사건의 원만한 해결을 위한 노력을 하였으나, 양측의 의견차이가 커 합의점을 도출하는데 실패하고 결국 재정신청을 하기에 이르렀다.

나. 당사자의 주장

신청인은 자신의 농장으로부터 약 200~350m 지점에서 피신청인이 도로공사를 시행하면서 주변의 안전을 고려하지 않고 일방적으로 발파작업을 실시하여 '99.3월부터 '99.11월까지 가축에 막대한 피해를 입었다고 주장하면서, 피신청인은 자돈유산(850두)으로 46,750,000원, 모돈도태(78두)로 35,100,000원, 자돈폐사(617두)로 49,360,000원, 출하감소(769두)로 38,450,000원 등 총169,660,000원의 피해배상액을 신청인에게 지급하여야 한다고 주장하고 있다.

이에 대하여 피신청인은 신청인 농장주변을 중점관리 대상지역으로 선정하고 공사소음을 50~54dB(A)로 유지하여 건설공사장 소음규제기준인 70dB(A)이하가 되도록 관리하여 왔으며, 농장과 발파공사 현장과의 거리는 약 260~430m로서 절토사면이 방음벽 역할을



▲ 강원도 횡성 고속도로 공사로 인한 피해를 입은 농장의 폐쇄

하고, 나무숲에 의한 차음효과로 발파소음으로 인한 양돈피해 가능성은 희박하다고 주장한다.

또한, 발파전에 시험발파를 실시, 발파진동에 의한 영향권을 분석하여 장약량을 정하고, 발파시에는 안내방송과 함께 소음·진동의 계측·관리, 발파공위에 방진고무패드 도포, 저비중 폭약사용 및 다단식 발파제어기 사용 등 공사장 주변의 피해 방지를 위해 최선을 다하였으며, 일반적으로 7~8월은 무더위 등으로 돼지의 수태율이 가장 낮은 시기이며, 이때 수태되어 육성된 자돈은 전염성 위장염, 유행성 설사 등의 질병으로 폐사율이 높다고 하므로 신청인이 주장하는 피해는 피신청인 공사장의 소음·진동에 의해서 발생된 것이 아니라 비행기소음, 양돈시설의 미흡, 이상기온과 각종 질병 등에 의해서 발생되었을 것이므로 신청인의 주장을 받아 들일 수 없다고 주장하고 있다.

다. 현지조사 사항

위와 같은 양 당사자의 첨예한 대립에 따라

중앙환경분쟁조정위원회에서는 심사관이 현지를 방문하여 주변지역 현황과 고사내용 등에 대하여 조사해 본 결과, 분쟁지역은 전형적인 농촌지역으로 농장 뒤편에는 야산이 위치해 있고, 앞쪽은 논과 밭으로 되어 있으며, 개설되는 고속도로는 신청인의 농장 뒤편을 가로지르고 있으며, 밭과 공사현장과 농장은 약 260~380m 떨어져 있고, 밭과현장이 약 20~30m 높은 곳에 위치하고 있었다.

라. 피신청인 공사현황

「서해안고속도로 당진~서천간 건설공사(제○공구)」는 충청남도 홍성군 ○○면 ○○리에서 보령시 ○○면 ○○리까지 4차선 10.2km(폭 23.4m)를 건설하는 사업으로서 ○○공사가 발주하고 ○○산업(주)가 1,140억원에 도급받아 시공하고 있으며, '96. 12. 27일 착공하여 2001. 12월 완공될 예정인데 '00. 6월 현재, 공정률은 전체공사의 70% 정도이다.

밭파는 '98. 7. 27일부터 시작하였으나, 본건과 관련한 밭파작업은 농장으로부터 260~380m 되는 지점에서 '99. 3~'99. 11월까지 지발당 장약량 2~10.7kg을 사용하여 하루 2~6회 밭파하였으며, 이 기간동안 137,000㎡의 암을 제거하였고, '00. 6월 현재, 90%의 공정률을 보이고 있었다.

마. 신청인 양돈현황 및 피해실태

신청인 농장은 임신 및 분만돈사 3동, 자돈 및 비육돈사 3동, 축분장 및 가옥 등 부대시설로 구성되어 있고, 축사는 스프레이지붕의 가건

물형태로 되어 있다.

보령시 천북면사무소의 가축통계자료에 의하면 신청인 농장의 양돈 현황은 2000. 3월말 현재, 6개동의 돈사에서 2,000두가 사육되었고, 이중 모돈/200두, 비육돈/1,120두, 자돈/680두인 것으로 나타나 있는데, 신청인이 제출한 피해 사진과 도태모돈 출하확인서에 의하면 일부 피해가 있었던 것으로 보여졌고, '99. 3월~'99. 11월까지 발생한 양돈피해에 대하여 신청인은 유산된 자돈이 850두, 폐사된 자돈이 617두, 도태모돈이 78두, 출하지연 비육돈이 769돈이라고 주장하고 있는 반면에, 현지를 조사한 전문가의 유산은 80두, 도태모돈은 8두, 출하지연 비육돈은 764두로 보았다.

바. 공사소음 및 진동도에 대한 조사

'99.3~'99.11월 사이에 시행된 천공·집토·운반 등 토공사시에 크로라드릴·브레이커·도자·굴삭기·덤프트럭이 사용되었으며, 이들 장비에 대한 합성소음·진동도를 관련문헌(소음<진동>으로 인한 피해의 인과관계 검토 기준 및 피해액 산정방법에 관한 연구, 중앙환경분쟁조정위원회, 1997<1996>)에 의거 추정하여 보면, 260~380m 이격거리에서 합성소음도는 65~68dB(A)이나 절취단면과 자연숲 등의 방음효과를 고려하면 54~65dB(A)이고, 합성진동도는 56~58dB, 즉 0.02cm/sec로 추정되었다.

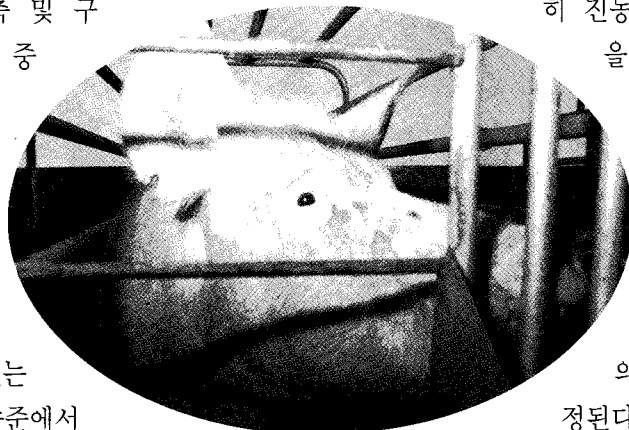
서해안고속도로 시험밭파보고서(○○기술사사무소, 1998), 소음으로 인한 피해의 인과관계 검토기준 및 피해액 산정방법에 관한 연구(중앙환경분쟁조정위원회, 1997) 등 관련문

현에 의거 '99.3~'99.11까지 농장 인근 밭과작업장에서 발생 가능한 밭파소음 및 진동수준을 추정하면 260~380m 거리에서 밭파소음은 63~78dB(A), 진동은 진동속도로 0.02~0.12cm/sec가 된다고 할 것이다.

3. 인과관계 검토

피신청인의 공사장에서 발생한 소음도는 260~380m의 거리에서 54~78dB(A), 진동도는 0.02~0.12cm/sec로 추정되고, 관련문헌(소음·진동이 가축 및 구조물에 미치는 영향, 중앙환경분쟁조정위원회, 1997)에 의하면, 스트레스를 받은 돼지는 유산·폐사·불임·무발정·성장지연 등의 피해가 발생할 수 있는데, 위의 추정 소음수준에서는 5~20%, 진동수준에서는 5~30%의 피해가 발생되는 것으로 나타나 있다.

2000. 4월 현지조사를 실시한 관계전문가는 모돈이 수정된 후 40일까지는 질병에 의해서도 유·사산이 발생하지만 대부분은 주변환경에서 오는 스트레스에 의해서 발생하며, 본 농장은 우리 나라에서 평균치 정도의 생산성을 가지는 양돈장으로서 '99. 3~'99. 11월 사이, 소음·진동에 의해서 80두의 자돈이 유산되고, 8두의 모돈도태와 764두의 증체감소에 따른 출하지연(직접개연성은 10% 정도임) 등의 피해가 있었던 것으로 판단되나, 2000. 4월 현재



는 완전히 정상을 회복한 농장으로 평가된다고 하였다.

한편, 피해발생 기간중 돼지전염병 발생여부를 보령시 축산과에 확인한 결과 특이한 사항이 발견되지 않았으며, 현지조사를 실시한 전문가의 의견도 신청인이 전염병 예방을 위하여 백신을 철저히 하였고, 유·사산 케이스 별로 태아의 크기가 일정한 것으로 미루어 질병에 의한 유·사산 가능성은 매우 희박하다고 보고 있었다.

따라서 돼지, 노루 등 쌍계동물은 특히 진동에 매우 민감한 반응을 보이는 특징이 있고, 본 농장에 대하여 피해를 인정하고 있는 전문가의 의견 등을 종합·고려해 볼 때, 신청인이 주장하는 유·사산 등의 피해에 개연성이 인정된다고 할 것이다.

그러나, 피신청인이 돼지피해의 원인으로 주장하고 있는 비행기 소음, 양돈시설의 미흡, 하절기의 기상이변 및 각종질병 발생은 공사장 피해발생 전부터 계속 있었던 것들이고 후에도 큰 변화가 없었던 점 등으로 미루어 볼때 피신청인의 주장은 이유없다고 할 것이다.

4. 피해배상수준 검토

피해돼지 두수는 전문가가 현지조사와 당해 농장장과의 면담을 통하여 돈사시설규모,

시설관리, 경영상태 및 피해정도 등을 근거로 산출하여 제시한 수준이다.

이유자돈 가격은 55,000~73,000원을 평균한 64,000원을, 모든시세 가격은 400,000~600,000원을 평균한 500,000원을 적용하고 도태모든 가격은 피해기간중 ○○농장이 돼지○○에 출하한 가격의 평균치이며, 비육돈사료 가격은 ○○사료회사의 가격으로서 300~400원을 평균한 350원을 적용한다.(산출내역생략)

따라서 본 사건의 경우 피해배상액은 당사자가 제출한 양돈 관련자료, 전문가의 의견 및 양돈협회의 산지가격 등을 참고하여 유·사산 피해 5,120,000원, 모돈도태피해 3,232,000원, 출하지연피해 267,400원 등 총 8,619,400원으로 결정하게 되었다.

5. 각종 건설공사로 인한 양돈피해발생시 조치사항

가. 평소 준비사항

양돈을 비롯한 대부분의 중소 가축업자들은 건설공사로 인한 피해가 발생하기 이전에는 사육과 관련된 장부나 축산물 구입, 판매와 관련된 장부들을 기록하는데 소홀히 하는 경향이 있다. 이는 갑작스럽게 어떤 요인으로 인한 피해가 발생하였을 경우 진정한 자신의 피해를 주장하기 어렵고 또한 객관적인 증거 조사시에도 불이익을 받을 수 밖에 없다. 따라서 아무리 적은 규모의 축산업을 하는 경우에도 다음과 같은 내용의 장부는 준비하고 있어야 예상치 못한 피해에 대한 대책이 될 것으로 본다.

- . 연도별 축산물관리대장
- . 축산물 구입 및 판매거래명세표
- . 사료 및 관리비용 자료
- . 공인기관의 병성감정결과(성적서)
- . 기타 가축두수를 증명할수 있는 객관적 자료

나. 피해가 발생되었을 경우

- . 피해사진 및 주변환경사진
- . 피해현황 자료
- . 가축사육장 평면도
- . 기타 참고자료

6. 결 론

대부분의 가축업은 도시외곽 지역이나 인적이 드문 야산주위에서 이루어지고 있는 실정이나, 요즘의 건설공사는 국가적인 대규모의 공사 즉 도로공사, 택지공사, 골프장건설 등으로 도시내·외의 구분이 의미가 없는 상태가 되었다. 따라서 도시외곽의 조용하다는 사실만 믿고 돌발상황에 대처하지 않을 경우에는 불의의 피해를 당할 수도 있다는 사실을 인식해야 할 것이다.

끝으로 일단 환경오염피해분쟁이 일어나면 피해자와 가해자는 피해 원인이나 배상 규모를 둘러싸고 상호 대립하게 되는데, 결국 자신에게 유리한 증거를 많이 확보하는 측이 유리한 판결을 받게 된다고 할 것인 바 이는 평소에 누가 더 철저히 준비를 하였는가에 따른 문제라고 사료된다. **양돈**