

# 심사보고서

---

(전남 00군 축사 악취로 인한 영업 및 정신적 피해 분쟁사건)

2019. 1. 10.

중앙환경분쟁조정위원회

# 목 차

1. 사건의 개요 .....	1
가. 당사자	
나. 분쟁의 경과	
2. 당사자 주장 .....	1
가. 신청인	
나. 피신청인	
3. 사실조사결과 .....	2
가. 분쟁지역 개황	
나. 피신청인 가축사육 현황	
다. 신청인 거주 및 피해주장 현황	
라. 관할 행정관서 지도·점검 결과	
마. 기타 사항	
4. 피해주장 요인별 평가 .....	8
가. 악취로 인한 정신적 피해	
나. 악취로 인한 영업 피해	
5. 인과관계 검토 .....	11
가. 악취로 인한 정신적 피해	
나. 악취로 인한 영업 피해	
6. 재정(안) .....	11
가. 주문	
나. 이유	

## 1. 사건의 개요

전남 00군 00읍 00로 2길 75에 거주하는 000 등 42명이 인근 돼지농장에서 발생하는 악취로 인해 '97년부터 재정신청일('18.4.17.)까지 영업 및 정신적 피해를 입었다며, 000000을 상대로 104,000천원의 피해배상을 요구한 사건임

### 가. 당사자

- 신청인 : 000 등 42명(전남 00군 00읍 000 2길 75)
- 피신청인 : 000000(전남 00군 00읍 00로 327-59)

### 나. 분쟁의 경과

- '68.10월 : 신청인들 00군 00읍 00곡리 최초 거주 시작
- '97.8.11. : 피신청인 현 소재지 사업자 등록
- '11.8월~'17.6월 : 피신청인 농장 관련 00군 민원 접수(44회)
- '14.9.1. : 신청인 000 펜션 영업 시작(거주 시작시점 : '11.10월)
- '18.4.17. : 재정신청
- '18.11.16. : 심사관 및 전문가 현지조사
- '19.1.10. : 재정회의

## 2. 당사자 주장

### 가. 신청인

- 피신청인 돈사에서 발생하는 악취로 인하여 냄새가 났까봐 빨래를 널기 힘들고, 창문도 열기 힘든 등 피해를 입어 군청과 피신청인에게 적절한 조치를 요청하였으나 아무런 조치가 없었다.
- 따라서 피신청인은 악취로 인한 정신적 피해 등에 대해 신청인들에게 104,000천원의 배상을 하여야 한다.

## 나. 피신청인

- 당 농장은 1979년 (주)000의 농장으로 건축되어 운영되다가 현 경영진이 인수하였고 이후 악취 관리를 위해 미생물과 탈취제를 사용하였으며 돈사 내 안개분무기, 순환분뇨처리시스템, 바이오필터 등 시설을 설치하여 악취 저감을 위한 노력을 지속적으로 해왔다.
- 이외에도 마을주민과의 상생을 위해 정기적으로 대화하고, 중요한 마을 행사를 지원하며 마을 발전기금을 지급하는 등의 노력을 기울이고 있어 신청인들의 피해보상 주장은 수용 곤란하다.

## 3. 사실조사 결과

### 가. 분쟁지역 개황

- 분쟁지역은 전남 000군 0000 00로 327-59에 위치한 돼지농장 주변지역이고 피신청인 농장은 야산으로 둘러싸여 있으며, 신청인들은 야산 너머 피신청인 농장 악취발생원에서 약 530m~1,600m 떨어진 곳에 거주하고 있다.

### 나. 피신청인 가축사육 현황

#### 1) 사업장 개요

- 사업장명 : 0000000
- 소재지 : 전남 00군 000 00로 327-59
- 사업자 등록일 : '97.8.11.
- 규모 : 돈사(33동, 19,668㎡), 퇴비발효장(2동, 2,200㎡), 퇴비창고(2동, 973㎡) 등

**【 돼지농장 시설 현황 】**

구분	연번	면적(m <sup>2</sup> )	구분	연번	면적(m <sup>2</sup> )
돈사	1	793	돈사	21	630
	2	793		22	630
	3	630		23	585
	4	630		24	585
	5	550.4		25	585
	6	450		26	585
	7	450		27	585
	8	664		28	228.5
	9	664		29	300
	10	495		30	300
	11	495		31	696
	12	540		32	300
	13	540		33	605
	14	539.5	퇴비발효장	1	1100
	15	539.5		2	1100
	16	833.5	퇴비창고	1	504
	17	1,204		2	469.48
	18	983	기타		3,173
	19	630	<b>총계</b>		<b>26,014</b>
	20	630			

○ 돼지 사육 현황 : 현재 21,379두 사육 중('18.10월)

**【 돼지 사육 현황 】**

(단위 : 두)

합계	모돈	웅돈	자돈	육성돈	비육돈
21,379	1,597	33	6,348	9,796	3,380

\* (모돈) 번식용 암돼지, (웅돈) 수돼지, (자돈) 새끼돼지, (육성돈) 체중 20~60kg의 성장기 돼지, (비육돈) 체중 60~120kg의 판매단계 돼지

**【 최근 5년간 출하 현황 】**

(단위 : 두, 백만원)

구분	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
출하 두수	33,149	34,566	35,083	35,550	33,148
출하액*	9,944	13,724	14,453	13,474	13,524

\* 돼지 두당 가격은 축산유통종합정보센터의 산지가격 정보('13~'17년)를 참고함

## 2) 시설별 현황

- 피신청인 돼지농장의 돈사는 모두 밀폐형이고, 돈사 내부 악취는 송풍기를 통해 배출되고 있으며 돈분은 슬러리 상태로 고액분리시설에 진공 이송되는 것으로 조사되었다.
- 돈사에서 배출된 분뇨는 고액분리탱크로 이송되어 분은 퇴비제조장으로, 뇨는 액비처리조로 이송되고 있었고, 고액분리탱크는 밀폐상태였으며 발생하는 악취를 저감하기 위해 우드칩 등을 이용한 바이오필터가 설치·운영되고 있었다.
- 고액분리탱크에서 이송된 고형분을 발효하는 퇴비 발효장은 모두 2개동으로 되어있고, 퇴비 발효장과 저장고는 윗면과 옆면에 지붕과 벽체가 설치되어 관리되고 있는 것으로 조사되었다.

### 다. 신청인 거주 및 피해주장 현황

- 신청인들은 피신청인 농장 악취 발생원에서 남쪽 또는 남서쪽 방향으로 약 530m~1,600m 떨어진 곳에 거주하고 있고, 피신청인 돼지농장에서 발생한 악취로 인한 정신적 피해로 총 84,000천원의 배상을 주장하고 있다.
- 신청인 중 000(00로 347)는 2014년부터 아래와 같이 폐교를 리모델링하여 펜션 사업장을 운영하고 있고, 피신청인 농장 악취로 인한 영업피해로 20,000천원의 배상을 주장하고 있다.

#### 【 사업장 운영 현황 】

상호(대표자)	소재지	개업 년월일	사업의 종류	비고
00펜션(000)	전남 00군 00읍 00로 347	2014.9.1.	숙박, 일반음식점	면적 : 944.58㎡

【 영업실적 현황(부가가치세과세표준증명) 】

과세기간		매출과세표준(원)	연도별 합계(원)
2014.7.1	2014.12.31.	14,029,752	14,029,752
2015.1.1.	2015.6.30.	16,795,000	67,193,869
2015.7.1.	2015.12.31.	50,398,869	
2016.1.1.	2016.6.30.	9,674,545	19,171,818
2016.7.1.	2016.12.31.	9,497,273	
2017.1.1.	2017.6.30.	18,516,363	39,837,486
2017.7.1.	2017.12.31.	21,321,123	

라. 관할 행정관서의 지도·점검결과

- 전남도 00군은 '11.6월부터 '18.5월까지 총 19회에 걸쳐 피신청인 농장에 대해 약취검사를 실시하였고, 약취 배출허용기준을 1회 초과하여 피신청인에게 약취개선권고를 하였으며, 피신청인은 이에 따라 퇴비장 주변 환경정비 등의 조치를 하였다.

【 관할 행정관서 약취검사 결과 기준초과 사항 】

연번	검사일자	검사지점	검사결과*	배출허용기준	행정처분
1	'17.4.3.	농장 경계	20	15	약취개선권고

\* 검사결과와 배출허용기준 단위는 희석배수(배)임

마. 기타 사항

- 피신청인은 지속적으로 인근 마을에 발전기금, 행사찬조금과 돼지를 기증해 왔다고 주장하고 있고, 피신청인이 제출한 최근 4년간 마을 지원 상세내역은 다음과 같다.

연도	마을발전기금(천원)	마을행사지원금(천원)	돼지 기증(마리)
2018년	20,000	8,100	20
2017년	20,000	2,000	22
2016년	20,000	1,000	22
2015년	17,500	2,400	18

#### 4. 피해주장 요인별 평가

##### (1) 악취로 인한 정신적 피해

###### 가. 피신청인 돼지농장의 악취 발생량

###### 1) 돈사

- 채취 공기의 복합악취 희석배수<sup>1)</sup>는 100배 또는 67배이고, 송풍기 풍량까지 고려한 돈사 악취 배출량은 최대  $5.72 \times 10^6 \text{Sm}^3/\text{min}$ 로 나타났다.

###### 【 돈사 악취 배출량 】

구분	총 송풍량( $\text{m}^3/\text{min}$ )	희석배수(배)	보정계수	악취배출량( $\text{Sm}^3/\text{min}$ )
돈사	33,504	100 : 비육사, 임신사 등 67 : 자돈사	1.8	$5.72 \times 10^6$

\* 악취 배출량( $\text{Sm}^3/\text{min}$ ) 산정방법(환경분쟁사건 배상액 산정기준)

○ 송풍기가 있는 배출원

- 악취시료의 희석배수 $\times$ 1.8(보정계수) $\times$ 배기가스 풍량( $\text{m}^3/\text{min}$ )

###### 2) 퇴비 발효장

- 퇴비 발효장(2개동) 채취 공기의 복합악취 희석배수는 각각 100배, 14배이고, 악취 배출량은 총  $2.85 \times 10^6 \text{Sm}^3/\text{min}$ 로 나타났다.

###### 【 퇴비 발효장 악취 배출량 】

구분	면적( $\text{m}^2$ )	풍속( $\text{m}/\text{min}$ )	희석배수(배)	보정계수	악취배출량( $\text{Sm}^3/\text{min}$ )
1동	1,100	6	100	1.8	$1.19 \times 10^6$
2동		60	14		$1.66 \times 10^6$
합계					$2.85 \times 10^6$

\* 악취 배출량( $\text{Sm}^3/\text{min}$ ) 산정방법(환경분쟁사건 배상액 산정기준)

○ 송풍기가 없는 배출원

- 악취시료의 희석배수 $\times$ 1.8(보정계수) $\times$ 악취배출원 면적( $\text{m}^2$ ) $\times$ 평균풍속( $\text{Sm}/\text{sec}$ ) $\times$ 60sec/min

1) '희석배수'는 악취공정시험방법 중 '공기희석관능법'에 의한 것으로, 시료 채취한 공기를 판정요원 관능시험 결과 악취를 느끼지 않을 정도로 무취공기로 희석하기 위해 필요한 희석배율을 의미한다. 즉, 희석배수가 높을수록 악취 세기가 강하다.



### 3) 고액분리탱크

- 고액분리탱크 바이오필터 후단 채취 공기의 복합악취 희석배수는 300배이고, 악취 배출량은  $9.72 \times 10^3 \text{Sm}^3/\text{min}$ 로 나타났다.

【 고액분리탱크 악취 배출량 】

구분	면적(m <sup>2</sup> )	풍속(m/min)	희석배수(배)	보정계수	악취배출량(Sm <sup>3</sup> /min)
바이오필터 후단	3	6	300	1.8	$9.72 \times 10^3$

\* 악취 배출량(Sm<sup>3</sup>/min) 산정방법(환경분쟁사건 배상액 산정기준)

○ 송풍기가 없는 배출원

- 악취시료의 희석배수×1.8(보정계수)×악취배출원 면적(m<sup>2</sup>)×평균풍속(Sm/sec)×60sec/min

### 4) 퇴비 저장고

- 퇴비 저장고 채취 공기의 복합악취 희석배수는 14배이고, 악취 배출량은  $1.47 \times 10^5 \text{Sm}^3/\text{min}$ 로 나타났다.

【 퇴비 저장고 악취 배출량 】

구분	면적(m <sup>2</sup> )	풍속(m/min)	희석배수(배)	보정계수	악취배출량(Sm <sup>3</sup> /min)
1동	504	6	14	1.8	$7.62 \times 10^4$
2동	469.48				$7.10 \times 10^4$
<b>합계</b>					<b><math>1.47 \times 10^5</math></b>

\* 악취 배출량(Sm<sup>3</sup>/min) 산정방법(환경분쟁사건 배상액 산정기준)

○ 송풍기가 없는 배출원

- 악취시료의 희석배수×1.8(보정계수)×악취배출원 면적(m<sup>2</sup>)×평균풍속(Sm/sec)×60sec/min

### 5) 최종 악취 발생량 산정

- 돈사, 퇴비 발효장, 퇴비 저장고 등의 악취배출량을 모두 더한 피신청인 돼지농장의 총 악취배출량을 산정할 경우  $8.72 \times 10^6 \text{Sm}^3/\text{min}$ 인 것으로 나타났다.

【 피신청인 돼지농장의 악취 배출량 】

(단위 : Sm<sup>3</sup>/min)

총 악취배출량(A+B+C+D)	돈사(A)	퇴비 발효장(B)	고액분리탱크(C)	퇴비 저장고(D)
$8.72 \times 10^6$	$5.72 \times 10^6$	$2.85 \times 10^6$	$9.72 \times 10^3$	$1.47 \times 10^5$

## 나. 악취 영향범위 및 피해 예측

### 1) 피신청인 농장으로부터의 거리별 악취세기

- 피신청인 돼지농장 악취 배출원 반경 300m이내 범위는 악취피해 수인 한도인 2.5도 이상의 악취 영향이 있을 수 있을 것으로 예상된다.

【 악취배출원 악취배출량에 따른 거리별 예상 악취세기 】

악취배출량 (Sm <sup>3</sup> /min)	배출원으로부터 거리별 최대 예상 악취세기(괄호는 희석배수 기준)		
	100m이내	300m이내	1km이내
1×10 <sup>6</sup> 이상~1×10 <sup>7</sup> 미만	3.0이상~3.5미만 (30이상~100미만)	2.5이상~3.0미만 (10이상~30미만)	2.5미만 (10미만)

### 2) 신청인별 악취 수인한도 초과여부

- 신청인들은 피신청인 농장으로부터 남쪽 또는 남서쪽 방향으로 약 530m ~1,600m 범위에 떨어져서 분포하고 있으므로, 이격거리를 고려하면 악취 피해 수인한도를 만족한다고 볼 수 있다.

## (2) 악취로 인한 영업 피해

- 신청인 영업장(00로 000)은 관련 전문가가 평가한 악취피해 수인한도 기준 초과지역 밖에 위치하여 악취 피해 인정이 곤란하고, 피신청인이 악취방지를 위한 여러 조치를 취하였으며, 신청인이 제출한 부가가치세 과세표준증명원 상의 매출액으로 적정매출액과 악취로 인한 매출액 감소분 산정이 곤란하여, 악취로 인한 영업 피해액 산정을 할 수 없다.

## 5. 인과관계 검토

### 가. 악취로 인한 정신적 피해

- 신청인들의 주거지가 피신청인 악취 배출시설에서 측정·분석한 자료를 토대로 전문가가 평가한 악취 피해지역 범위 밖에 위치하고 있으므로, 신청인들이 악취로 인하여 정신적 피해를 입었을 개연성이 인정되지 아니한다.

## 나. 악취로 인한 영업 피해

- 신청인에 대한 악취가 수인한도 이내이고 신청인이 제출한 매출액 자료가 악취로 인한 것인지 구분이 안되는 사유로 신청인의 영업피해 산정이 곤란하다는 전문가 의견 등을 고려할 때 신청인이 악취로 인한 영업 피해를 입었을 개연성이 인정되지 아니한다.

## 6. 재정(안)

### 가. 주 문

- 신청인들의 신청을 기각한다.

### 나. 이 유

- 심사보고서 내용과 동일하다.