

## 양돈농가들이 알아야 할 환경관련 법규와 행정절차



신현국

(환경청 생활폐기물과 계장)

### 1. 머리말

'82년부터 대규모 기업축산에 대하여는 환경보전법의 관계규정에 의하여 방지시설을 설치하도록 의무화하였다. 그 결과 기업축산시설은 대부분 축산폐수 방지시설을 설치하여 가동중에 있다. '87년에는 폐기물 관리법을 제정·공포하면서 그동안 규제대상에서 제외되었던 전업규모의 축산시설에 대한 규제장치를 마련하였고, '88년 6월까지 축산폐수 정화시설을 설치하도록 의무화 하였다. 그러나 법 시행이 8개월이 지난 현재까지도 많은 대상농가가 아직 시설을 설치하지 못하고 있으며, 많은 대상농가가 기술적·재정적 어려움을 겪고 있는 실정이다.

본고에서는 이와 관련 그동안 공통적으로 질의가 많았던 내용을 중심으로 가능한 구체적인 부분까지 괴역하고자 하며 시설의 설치 및 운영에 조금이라도 도움이 되었으면 한다.



## 2. 정화시설 설치방법에 관하여

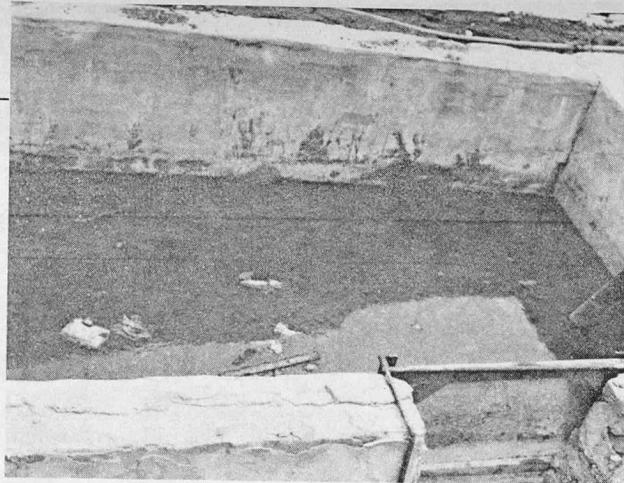
축산폐수 정화시설의 설계·시공은 2가지 방법이 있다. 첫째, 시·도에 등록된 축산폐수 정화시설 설계·시공업자에게 위탁하여 하는 방법이 있고, 둘째, 자가시설에 한하여 양돈농가에서 표준설계도를 참고, 자가설계·시공하는 방법이 있다.

시설규모가 적은 경우 자가설계·시공하는 것이 경제적이겠으나, 축사 규모가 큰 경우는 전문업체에게 위탁함이 바람직한 것으로 사료된다. 설계·시공업체 명부는 가까운 행정관서(시·군)에 문의하면 쉽게 알 수가 있다. 전문업체(축산폐수 정화시설설계·시공업)에게 위탁하는 경우 설계에서부터 시공까지 모두 설계·시공업체가 담당하게 되며, 비용은 설치방법·설치규모에 따라 차이가 심하다. '88년도에 환경청에서 실시한 용역결과에 의하면, 설치비용은 500~2,000만원 정도 소요되는 것으로 나타났다. 자가설계·시공의 경우는 정부에서 제작·배포한 표준설계도를 참고하여 설계도를 만들고, 그 설계도를 토대로 콘크리트 시공하면 된다. 표준설계도에 세부사항이 자세히 언급되어 있으므로 설치하고자 하는 시설의 규모에 따라 일정 비율을 곱하거나 나누면 된다. 표준설계도는 일선 시·군에 비치되어 있으며, 언제나 열람이 가능하다. 표준설계도에 대하여 의문이 있으면 시·군의 담당자(사회과) 또는 환경청(생활폐기물과)에 문의하거나 서면질의도 가능하다.

## 3. 표준설계도에 관하여

표준설계도는 가장 기본이 되는 방법이다. 많은 농가에서 표준설계도의 이용에 관하여 질의를 하고 있다. 표준설계도는 양축농가의 편의를 도모하기 위하여 정부에서 제작한 표준도면이다.

따라서, 누구나 참고로 이용할 수 있으며, 반드시 표준도면을 따라야 하는 것은 아니다. 사육규모에 따라서 설치규모를 결정하고 내부구조 등은 표준도면에서 변



형을 하여도 무방하다. 다만, 법에서 정한 설치(환경청 고시 88-21호, '88.6.30) 이상으로 설치하여야 하고, 사육규모에 따라 시설의 용량·도면의 세부사항을 결정하여야 한다.

## 4. 시공방법 및 설치규모

축산폐수 정화시설의 설치방법에는 크게 6가지가 있다. 즉, ①저장액비화 방법 ②퇴비화 방법 ③매립처분 방법 ④토양침투 방법 ⑤살수여상 방법 ⑥산화구 방법이 그것이다.

상기 열거한 방법은 각기 장·단점이 있으며, 설치하고자 하는 지역의 지역적 특성, 시설의 규모 등을 고려하여 선택하여야 할 것이다. 참고로 이들 방법을 간단히 설명하면, 저장액비화방법은 가장 보편적으로 사용될 수 있는 방법으로 뇨(尿)의 처리방법으로 특히 적합하다. 특히, 1단계 처리한 액비를 살포할 수 있는 농지가 확보된 지역에 적합하다고 하겠다. 퇴비화방법은 돈분(豚糞)의 처리에 적합한 방법으로 퇴비로 이용할 초기가 확보되어 있는 경우 가장 이상적인 방법이다. 기타, 살수여상방법과 산화구방법은 설치 및 운영관리 비용이 많이 소요되는 고급처리법의 일종으로 규모가 적은 양돈농가에는 적합하지 아니한 방법으로 사료된다. 매립처분방법은 퇴비화방법과 마찬가지로 돈분의 처리법이며, 퇴비화 이용이 불가하여 종말처리하는 경우에 사용하는 것이 바람직하며, 이 경우 매립지가 있어야 한다. 토양침투방법은 토양의 조건, 주변 지하수 상태 등을 고려하여 채택하여야 한다.

한편, 시설의 설치규모는 앞에서 이미 언급한 바와 같

이 시행규칙 제30조, 즉, 환경청고시 88-21호('88.6.30)의 규정에서 정한 규모 이상으로 설치하여야 한다.

## 5. 퇴비화에 관하여

돈분은 많은 유기물을 함유하고 있으므로 잘 이용하면 자원이 될 수 있으며, 옛부터 퇴비로 이용하여 왔다. 현행환경보전법과 폐기물 관리법에서도 농가에서 1단계로 처리된 돈분의 퇴비화 이용은 일정한 절차(재생신고)를 밟아 가능하도록 되어 있다. 다만, 비료를 생산하여 판매하는 경우는 비료관리법의 규정에 의거 허가를 받아야만 가능하도록 되어 있다. 소규모(1일100kg 이하) 및 자기농장에 이용하는 경우는 일반폐기물의 재생·이용에 해당하므로 별도로 허가없이 관할 시·군에 재생·이용 신고만으로 처리가 가능하다.

## 6. 미생물 등을 이용한 퇴비화방법에 관하여

앞에서도 설명한 바와 같이 축산폐수 정화시설의 처리공법중에는 퇴비화방법이 포함되어 있다. 여기에 제시된 퇴비화방법은 기본 퇴비화방법을 말하며, 여려가지 변형된 퇴비화방법이 있을 수 있으며, 변형된 퇴비화방법도 가능하다.

예를 들면, 일본에서 개발되어 우리나라에서도 이용되고 있는 톱밥 등을 이용한 발효돈사법이라던가, 미생물 균주를 이용한 퇴비화방법이 그것이다. 어느 방법을 선택하던 시설의 설치규모는 퇴비화방법(환경청고시 88-21호)에서 정한 규모 이상의 발효조와 부대시설을 설치하면 된다.

## 7. 시설의 설치 절차에 관하여

축산폐수 정화시설의 설치 대상농가에서 정화시설을 설치할 때는 시·군에 비치된 양식에 의거 사전에 설치신고를 시·군(사회과)에 하여야 하며, 이 경우 설계

도면을 첨부하여야 한다. 설치 신고후 시공을 할 수가 있으며, 공사가 완료된 후에는 관할 시·군으로부터 준공검사를 받아야 한다. 준공검사에는 대부분 관계기준에 접합하게 시공되었는지 여부와 설계·도면과의 부합 여부등을 검토하게 된다.

## 8. 시설자금 융자에 관하여

별도의 축산폐수 정화시설의 설치를 위한 자금융자제도는 현재 확립되어 있지 않다. 다만, 환경청 산하기관인 환경관리 공단에서 운영하고 있는 환경관리기금의 융자방안을 검토중에 있으며, 조만간 해결이 날 것으로 판단된다. 그외에도 농림수산부, 축협 등 관계기관과도 협의한 바 있으나 용이하지 않은 실정이다. 아무튼 정부에서도 여러가지 방안을 모색하겠으나 일선 금융기관 등 농가별 개인적 노력이 무엇보다 중요하다고 사료된다.

## 9. 당부의 말씀

축산폐수 정화시설의 설치 의무화가 시행된지도 8개월이 지났으며, 처음 시행되는 제도임을 감안하여 이제 까지 지도 단속에 의한 처벌보다는 시설 설치를 위한 지도·계몽에 역점을 두어 왔던게 사실이다. 그러나, 이제 이 제도도 정착이 되어가고 있고, 또한 비양축농가를 비롯한 다수 국민의 피해를 줄이기 위해서도 적극적인 조치가 불가피하게 되었다. 아직도 시설을 설치하지 아니한 농가가 있다면 하루빨리 시설의 설치를 서둘러야 할 것이다. 기술적인 문제는 표준설계도를 참고하시고, 그래도 궁금한 내용이 있으면 일선 시·군, 또는 환경청(생활폐기물과, 서울 418-6256)으로 문의하시면 성의껏 답변할 것이다. 재정적인 문제도 환경관리공단, 축협, 양돈협회 등 여러 채널을 통하여 접촉하면 방법이 있을 것으로 사료된다. 아직, 시설을 설치하지 아니한 농가에서는 하루 빨리 시설을 설치하고, 설치한 시설은 정상가동하여 오염을 최소화하여야 할 것이다.