

公害와 環境汚染

— 工業化, 都市化에 따른 大型災害 가능성 잠재 —



李瑞來

(韓國에너지研究所
環境化學研究室長)

최근 우리나라는 중화학공업의 추진과 인구의 도시집중에 따라 공해문제가 사회문제화 되고 있다. 그러나 공해의 실태와 대책에 있어서는 아직 해명되지 못한 경우가 많으며 이대로 방치하게되면 공해에 의한 대형재해가 발생될 가능성이 잠재하고 있다.

따라서 공해대책을 수립하기 위한 기초자료를 수집평가하고 부족한 자료를 보완 축적하는 동시에 합리적인 규제방안을 제시하기 위하여 다음과 같은 연구과제를 수행할 필요가 있다.

- ① 잔류농약에 의한 피해
- ② 산업폐기물에 의한 농작물 피해
- ③ 직업공해

④. 도시환경오염

◇ 잔류농약에 의한 피해 ◇

1) 연구의 필요성

최근 우리나라는 식량증산을 위하여 막대한 양의 농약을 매년 사용하고 있으며 그 소비량이 증가일로에 있다. 이에 따라 농약에 의한 극성 중독상태가 일어나 매년 20여명의 사망자를 내고 있다. 다른 한편 식품중의 잔류농약은 국민보건에 위협을 주고 있을뿐 아니라 자연생태계의 파괴를 초래할 가능성마저 있다.

따라서 농약에 의한 피해실태를 정확하게 파악하는 동시에 합리적인 규제 및 예방대책의 제시를 위하여 조사연구가 절실히 요청된다.

2) 연구방법 개요

- 가) 농약에 의한 급성중독 피해자 조사 나) 주요농산물중 잔류농약 분석
- 다) 잔류농약에 의한 危害度 평가
- 라) 농약규제를 위한 대책연구

3) 기대되는 효과

- 가) 농약에 의한 피해상황이 정확히 파악된다.
- 나) 농약의 합리적인 규제방안이 모색된다.
- 다) 연구결과를 정부당국에 제시하여 그 대책을 강구하는 동시에 국민의 계몽자료로 활용한다.

◇ 산업폐기물에 의한 농작물 피해 ◇

1) 연구의 필요성

최근 우리나라는 중화학공업의 추진에 따라 경제발전을 이루한 반면 폐기물에 의한 환경 오염이 우려되고 있다.

특히 식량자원의 생산과정에서 대기오염물질 및 산업폐수가 농작물의 생육에 지장을 주게되고 나아가 생산성을 저하시키는 동시에 사회적 문제가 대두되고 있다.

따라서 환경오염에 의하여 농작물이 받은 피해상황을 파악하는 동시에 이에 대한 예방대책을 강구하는 일은 매우 시급한 연구과제이다.

2) 연구방법 개요

- 가) 대기오염에 의한 농작물의 피해상황 조사
- 나) 수질오염에 의한 농작물의 피해상황 조사
- 다) 농작물의 피해진단 방법의 수립

3) 기대되는 효과



가) 공해에 의한 농작물의 피해 상황이 정확히 파악된다. 나) 농작물의 공해대책에 필요한 기초자료를 제공한다.

◇ 직업공해 ◇

1) 연구의 필요성

최근 우리나라에는 중화학공업의 추진에 따라 경제발전을 이룩하고 있는 반면 생산공장내에서 직업적인 재해발생이 빈발하고 있는 형편이다.

특히 유독화학물질을 취급하는 제조분야에서는 급성중독뿐만 아니라 만성적인 피해가 예상됨에도 불구하고 작업환경에 대한 현황파악이나 예방조치에 대한 대책이 미비한 상태에 있다.

따라서 이러한 문제점을 개선하기 위한 조사연구가 절실히 요청된다.

2) 연구방법의 개요

가) 유독화학물질의 생산업체 현황조사 나) 유독화학물질에 대한 위해도 조사 다) 작업 종사자의 만성 피해도 조사

3) 기대되는 효과

가) 작업 종사자의 공해에 의한 피해상황이 파악된다. 나) 유독화학약품에 의한 집단피해의 예방대책에 필요한 기초자료가 제공된다.

◇ 도시환경오염 ◇

1) 연구의 필요성

최근 인구의 도시집중에 따라 대도시에서는 환경오염 특히 대기와 수질오염에 의하여 불가피하게 피해를 감수하고 있는 실정이다. 그러나 도시인과 농촌인이 받는 오염부하량이 어느 수준인지 과학적인 조사자료는 별로 찾아 볼 수 없다.

따라서 이와 같은 문제를 파악하는데 필요한 기초자료를 수집하고 평가하는 조사사업이 필요하다.

2) 연구방법 개요

가) 대도시와 농촌의 대기오염상태 자료 분석 나) 대도시와 농촌의 음료수 오염자료 분석 다) 도시인과 농촌인의 유독성분 섭취량 및 함량조사 리) 도시인과 환경오염물질에 의한 피해예측

3) 기대되는 효과

가) 대도시인의 환경오염 물질에 의한 피해 가능성이 파악된다. 나) 도시인의 집단적인 피해 사고를 예방할 수 있는 대책이 제시된다.

