

부산지역 대기중금속 오염도 조사

환경조사과

□ 조사개요

- 조사기간 : 2000년 1월 ~ 2001년 12월 (분기1회)
- 조사지점 : 13개 지점
 - ▷ 공원지역(1개지점) : 1 태종대공원
 - ▷ 주거지역(3개지점) : 2 남천2동사무소, 3 남산동사무소, 13 장안읍사무소
 - ▷ 상업지역(2개지점) : 4 부평동사무소, 5 해운대구청
 - ▷ 공업지역(4개지점) : 6 학장초등학교, 7 삼양통상, 8 구.부영화학, 12 정관면사무소
 - ▷ 차량밀집지역(3개지점) : 9 구.KBS앞, 10 미남로타리, 11 문현로타리
- 조사항목 : 8개항목
납(Pb), 카드뮴(Cd), 크롬(Cr), 구리(Cu), 비소(As), 철(Fe), 망간(Mn), 니켈(Ni)

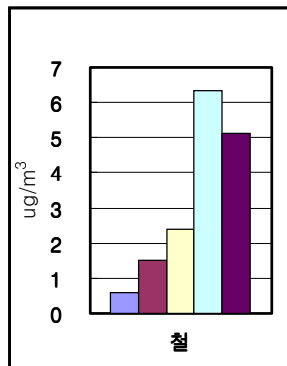
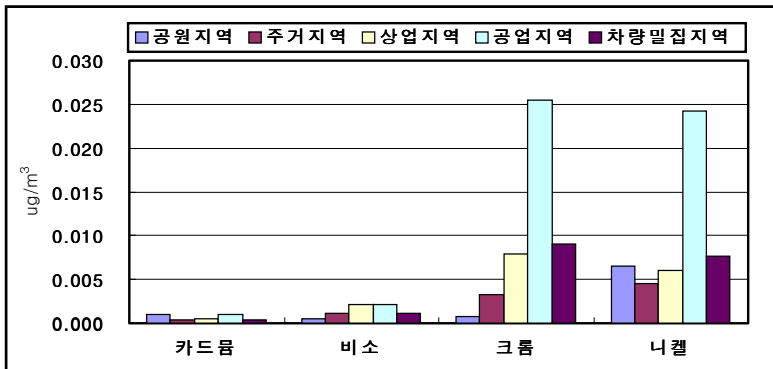
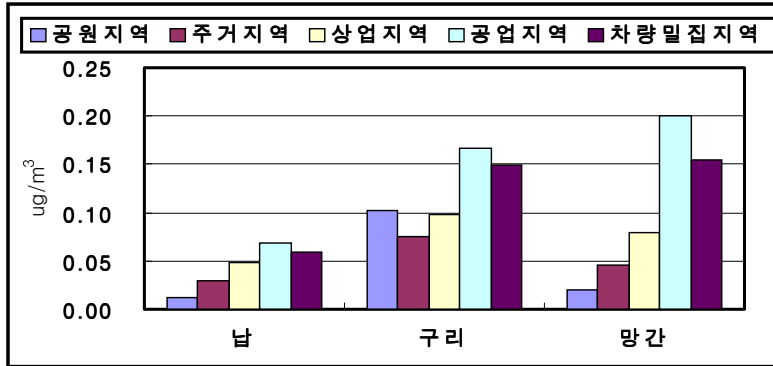
□ 조사결과

1. 연평균 지점별 납의 농도를 <표 1>에 나타내었고, 그 결과 조사지점 가운데 납의 평균 농도가 환경기준인 연평균 $0.5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하를 초과하는 지점은 없었다.

<표 1> 2001년도 연평균 납의 농도

| 구분 | 태종대 | 남천동 | 남산동 | 부평동 | 해운대 | 학장 | 삼양통상 | 동화정비 | 윤흥신동상앞 | 미남로타리 | 문현로타리 | 정관면 | 장안읍 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 0.013 | 0.036 | 0.029 | 0.052 | 0.045 | 0.123 | 0.066 | 0.059 | 0.065 | 0.025 | 0.089 | 0.026 | 0.023 |

2. 2001년도 용지 지역별 대기중금속 농도를 <그림 1>에 나타냈는데, 조사 전 항목에 대해 공업지역에서 가장 높은 농도를 나타내었고, 차량 밀집지역에서 그 다음으로 높은 농도를 나타내었다.



<그림 1. 용도지역별 중금속 농도>

□ 대책

대기중금속 농도가 공업지역과 차량밀집지역에서 높게 나타난 것으로 보아, 공장 시설과 자동차가 대기중금속의 주 오염원으로 보인다. 따라서 대기중의 중금속 관리를 위해서는 공장 시설에 대한 중금속 오염물질 배출 억제와 자동차 연료질의 개선 및 배출가스 저감을 위한 노력이 필요함. 배출가스 저감을 위한 노력이 필요하다.