

# 대관령 동서 지역인 강릉과 원주지역에서의 아황산가스의 농도 변화 양상

최 호

강릉대학교 대기과학과

산맥과 해륙풍의 영향에 의한 아황산가스의 시간별, 일별 농도 변화에 대하여 분석이 1993년 3월 30일 부터 4월 10일 까지 수행되었다. 원주보다 강릉의 아황산가스의 농도가 관측기간동안 전반적으로 높으나, 강릉의 시간별 농도분포가 원주와 유사한 경향을 보인다. 관측기간 동안에 850mb 상공(1.5km)과 지표 부근에서 서풍의 풍계가 지배적이므로, 원주로부터 강릉으로 아황산 가스의 유입은 강릉의 높은 아황산가스의 농도를 초래하는 것 같다.

원주와 강릉에서 모두 오전 8시에서 10시에 높은 농도를 보이며, 일몰후에도 농도가 높아진다. 이것은 8시와 10시대의 높은 농도는 아침 출근시간대의 자동차의 운행이 증가하기 때문이며, 일몰후의 높은 농도는 퇴근 차량의 운행 증가와 아직까지 강릉의 날씨가 춥기때문에 밤에 난방연료의 사용이 집중적으로 일어나는 시간대이기 때문이다. 4월 2일부터 7일 까지 강릉에서는 황사 현상이 심하게 나타나고 있었으며 황사가 중국으로 부터 한반도로 유입되는 기간중 강수가 있었던 날에는 아황산가스의 농도는 월평균 농도에 비해 많이 감소함을 보여준다. 이것은 강수에 의해 대기중에 산재해 있는 아황산가스가 제거되기 때문인것 같다. 강릉에서는 산맥과 해풍의 영향에 의해 14시와 16시에도 높은 농도를 보였다.