

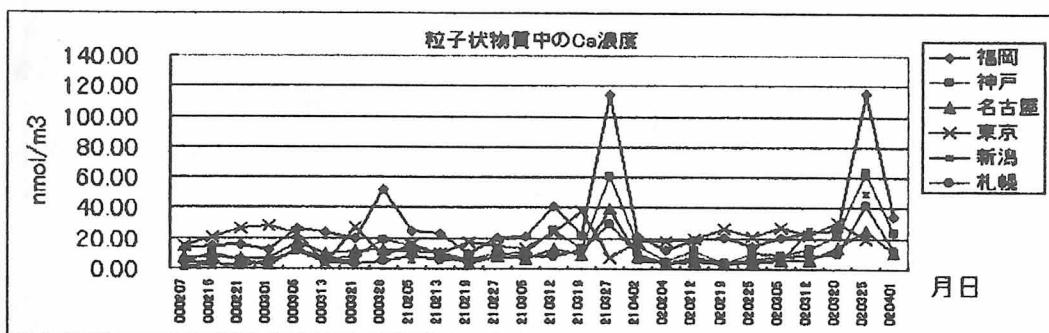
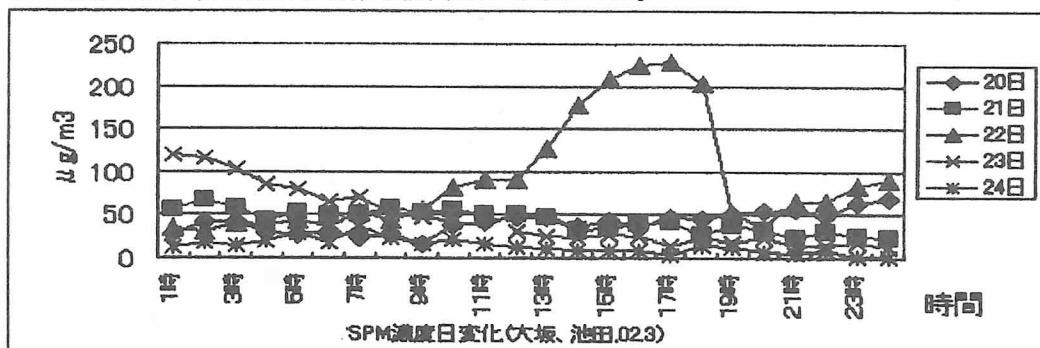
全国酸性雨調査（43）-----黄砂の影響-----

○古明地 哲人（東京都環境科学研究所） 野口泉（北海道環境科学研究所センター）
 松本光弘（奈良県保健環境研究センター） [全環研、酸性雨調査研究部会]

1.はじめに 酸近年、大陸からの黄砂の飛来の回数が増加傾向にある。全環研第三次酸性雨調査は全国規模で、湿性、乾性沈着調査を実施した。これらの結果から酸性沈着への黄砂の影響を検討したので報告する。

2.実験方法 湿性沈着調査：採取期間1週間の湿性沈着物のみの採取。乾性沈着：4段ろ紙法による粒子、ガス状成分の採取。調査法の詳細は既報を参照¹⁾。

3.結果と考察：図1に大坂池田市の粒子状物質濃度の日別の時間変化を示す。2002年3月22日は西日本に黄砂が飛来した。池田市では2日の午後粒子状物質濃度が非常に上昇したことを示し、黄砂の飛来を示していた。図2に粒子状物質中のCa²⁺濃度を示す。Ca²⁺濃度は黄砂飛来時の2001年3月19日～3月25日、2002年3月20日～25日の間に福岡、神戸で高濃度を示した。これらの高濃度は黄砂によってもたらされたものと示唆される。粒子状物質のH⁺/nes-Ca²⁺の比は傾向としてかなり明確に黄砂の発生した期間にH⁺/nes-Ca²⁺の比が低く、粒子状物質がCa²⁺によって中和されている傾向を示していた。降水の場合は粒子状物質ほど明確な傾向は示さなかった。



1)全環研会誌、26(2)、(2002).