

全国酸性雨調査 (88) —湿性沈着—

○岩崎綾¹⁾, 堀江洋佑²⁾, 高嶋司³⁾, 川本長雄⁴⁾, 菊谷有希⁵⁾, 小林登茂子⁶⁾, 大原真由美⁷⁾

¹⁾ 沖縄県衛生環境研究所, ²⁾ 兵庫県環境研究センター, ³⁾ 秋田県健康環境センター, ⁴⁾ 元山口県環境保健センター, ⁵⁾ 奈良県景観・環境総合センター, ⁶⁾ 環境省, ⁷⁾ 元広島県立総合技術研究所保健環境センター

[全国環境研協議会 酸性雨広域大気汚染調査研究部会]

【はじめに】全国環境研協議会酸性雨広域大気汚染調査研究部会では 1991 年から全国酸性雨調査を実施している。そのうち湿性沈着による汚染実態を把握することを目的としている。ここでは第 5 次調査の 5 年目、2013 年度のとりまとめ結果について報告する。

【調査地点】2013 年度の湿性沈着調査には、47 機関 67 地点の参加があった (図 1)。全地点を北部(NJ)、日本海側(JS)、東部(EJ)、中央部(CJ)、西部(WJ)、南西諸島(SW)の 6 つの地域に分類して地域ごとの特徴の把握を行った。

【結果と考察】地域別 NO_3^- 濃度季節変動を図 2 に示した。全体的に 9 月、10 月に低く 1 月や 4 月、3 月に高い傾向であった。EJ では 7 月に高かった。

図 3 に $\text{NO}_3^-/\text{nss-SO}_4^{2-}$ 当量比の季節変動を示した。地域発生源や移流の影響など地域差がみられた。NJ および JS では年度を通してほぼ横ばいに推移し、年平均値は 0.66 および 0.63 であった。一方 SW は年平均値が 0.61 で季節変動が大きく、暖候期に高く寒候期に低かった。季節風によって移流した越境大気汚染物質の影響が表れたものと示唆された。WJ は年平均値が 0.50 と最も低く、7 月と 8 月を除いて 0.30-0.52 の範囲で推移した。

【全国酸性雨調査(88)~(92)に対する謝辞】

本調査にご参加頂いた全環研協議会会員機関、並びに全面的な支援及び協力を頂いた環境省、国立環境研究所、日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センターの方々に、厚く御礼申し上げます。

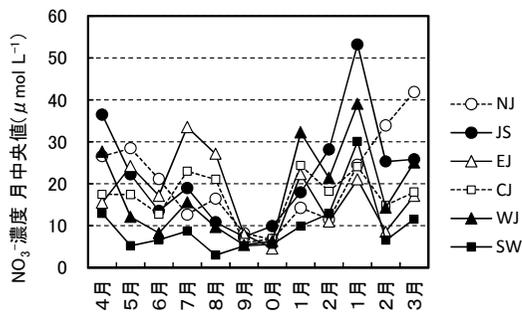


図 2 地域別 NO_3^- 濃度季節変動(2013 年度)

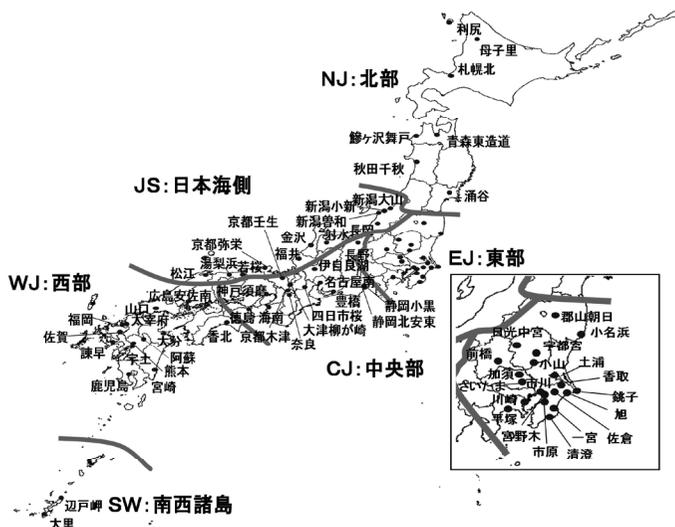


図 1 調査地点 (2013 年度)

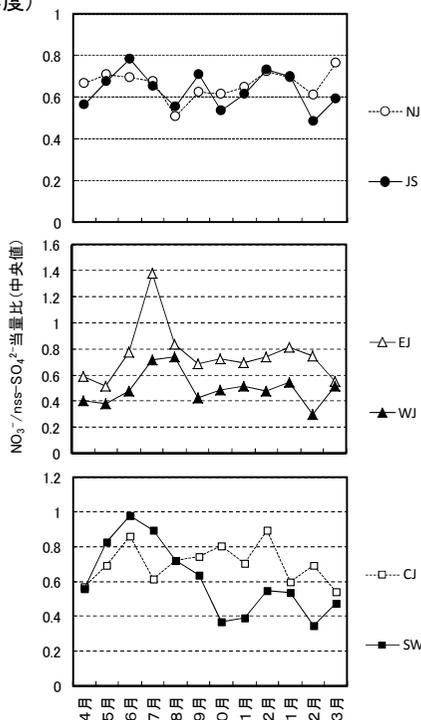


図 3 $\text{NO}_3^-/\text{nss-SO}_4^{2-}$ 当量比の季節変動 (2013 年度)