

氏名	五 島 正 規
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第 3408 号
学位授与の日付	平成 11 年 12 月 31 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	大気汚染による健康影響－モニター方式による近接二地区 間の比較－
論文審査委員	教授 吉良 尚平 教授 原田 実根 教授 辻 孝夫

学位論文内容の要旨

地域医師会の会員が日常診療の中で受診してきた「喘息様気管支炎」(AB)と「慢性気管支炎」(CB)及び「気管支喘息」(BA)の患者を登録する「モニター方式」によって得られた有症者率と大気汚染の指標である「硫黄酸化物」(SO_x)、「二酸化窒素」(NO_2)、「光化学オキシダント」(O_x)及び「浮遊粒子状物質」(SPM)の気中濃度との関連を、汚染源が類似し近接する二地区(K市とY地区)において、10年間及び15年間追跡調査した。

その結果、大気汚染の状況については既報のK市と今回のY地区では異なった様相を示していたが、「モニター方式」の有用性は共通して認められた。大気汚染の指標については、 SO_x の急速な改善が認められているものの、 SO_x とともに NO_2 や O_x 、SPMなどへの関心を持ち続けることの必要性を認めた。さらに、過去に高濃度の大気汚染を経験した人口の高齢化に伴ってCBの有症者率はABやBAと異なって上昇傾向が認められ、今後の経過の追跡が重要であることが示唆された。

論文審査結果の要旨

瀬戸内海に面した近接する二地区における、大気汚染指標と呼吸器疾患有症率の関連についての追跡調査である。本研究者は、1973-82年の10年間あるいは1981-1995年の15年間にわたって地域医師会会員がモニター方式で記録した、喘息様気管支炎(AB)、慢性気管支炎(BC)、気管支喘息(BA)の患者件数から有症率を算出し、この有症率と大気汚染の指標である、硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、光化学オキシダント(O_x)、浮遊粒子状物質(SPM)の濃度との関連性を解析している。調査対象とした両地区の大気汚染状況は異なっていたが、いずれも SO_x の急速な改善が認められた。しかしながら過去に高濃度の大気汚染を経験した地域では、人口の高齢化にともなってCBの有症者数は上昇傾向が認められた。従って今後とも経過の追跡が重要であると結論づけている。本研究は大気汚染状況の変化に際しての、健康影響に関する基礎資料となりうると思われる。よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。