

山口県における光化学オキシダントの総合的解析とデータベース化

長田健太郎，今富幸也，松田義彦，田邊 泰，光井常人

第53回山口県公衆衛生学会要旨集(2006)

山口県における常時監視データのデータベースを作成し，県設置の全測定局について光化学オキシダントや窒素酸化物，浮遊粒子状物質などについて経年変化や経月変化および高濃度事例を解析し，山口県の特性和各測定局ごとの特徴を明らかにした。

山口県の光化学オキシダントは10年前から高濃度時間の増加が見られ，これは測定機を変更した影響もあるが，それを差し引いても他県と同様に増加傾向であることが判明した．平均濃度の季節変化を見ると県下のどの測定局も春と秋にピークのある二山形を示し，他の西日本の各県と同様に夏期の清浄な太平洋高気圧の影響が示唆された。

光化学オキシダントは地域的には岩国地域が最も高濃度になる事例が多く，情報や注意報の発令も岩国地域の割合が高かった．しかし，年間を通して平均濃度は光高橋測定局が最も高く，この原因は測定局が工場地帯から幾分離れており，生成された光化学オキシダントが消費されず濃度が下がりにくいと考えられた。

窒素酸化物は，どの測定局も冬季に高濃度になり，化石系燃料の消費が多くかつ大気が安定していることが影響していると思われる．特に周南地域や宇部地域といった都市部の測定局で冬季の濃度が高く，これは化石系燃料の消費が多いためであろう。

浮遊粒子状物質は黄砂の影響で春期に第1のピークが見られたが，夏期にも第2のピークが現れており，気温が高い時期の2次粒子生成の影響が示唆された．年間を通して平均濃度は宇部地域が最も高濃度であった。

これらの各測定局の解析結果は，今後の高濃度時の対策や測定局の見直しをする時の基礎資料として，有効に活用できる。

