

大学院医学系研究科・医学部

Graduate School of Medicine/Faculty of Medicine

● 四日市ぜんそくのその後

公衆衛生・産業医学分野／郭 鵬（大学院生）、北村文彦（講師）、横山和仁（客員教授）

四日市の大気汚染問題は解決し、新規の公害認定はありませんが、現在も認定患者さんは健康問題を抱えています。四日市ぜんそく発生当時にその疫学研究を担った当分野（旧名公衆衛生学講座）では、患者さんのその後について研究を行っています。

昭和32年、四日市では石油コンビナートが稼動し始めました。コンビナートには、当時日本最大級の重油発電所と精練所があり、脱硫処置が不十分であったため、亜硫酸ガス（SO₂）が年間100,000t以上も排出されていました。昭和35年頃には、呼吸器疾患（気管支喘息を含む）がコンビナート近くの住民の間で増加していました。当分野の初代教授であった吉田克己現名誉教授は、当該地区において疫学調査を行い、亜硫酸ガスと呼吸器疾患発症の関連を証明しました。これが日本の四大公害の1つである四日市ぜんそくです。その後、昭和40年から昭和63年の23年間、約2000名が四日市公害患者として認定されてきました。大気汚染は昭和40年代末には著しく減少し、昭和63年以降は新規の認定患者さんの報告はありません。現在当分野では、当時の大気汚染の継続的な影響を明らかにするため、認定患者さんの死亡率と平均余命（ある年齢の人々が、その後何年生きられるかという期待値で、0歳児の平均余命は平均寿命）を分析し、さまざまな角度から検討を行っています。



四日市喘息患者（昭和30年代）

結果の一部を紹介すると、昭和50年から平成12年のどの年次でも、男女とも患者さんのCOPD（慢性閉塞性肺疾患）とぜんそくによる死亡率は、三重県全体のデータと比べて10-20倍も高くなっていました。全死因の死亡率も増加していました。これらに対し、呼吸器疾患（慢性気管支炎、肺気腫、ぜんそく、肺炎および急性気管支炎）以外の死亡率は増加していませんでした。平均余命では、昭和50年から平成12年のどの年次でも男女とも、三重県全体のデータと比べ、かなり短くなっていました。呼吸器疾患による死亡を除いた時、男女とも患者さんの平均余命は三重県全体に比べて大きく延びました。以上により、認定患者さんでは呼吸器疾患による影響を大きく受けていると推定されます。

四日市の大気汚染はすでに解決されたにもかかわらず、認定患者さんは依然健康影響を受け続けています。当分野では、引き続いてこの問題を調査・研究していく予定です。



四日市コンビナート（昭和30年代）