

論文審査の結果の要旨

論文提出者氏名 馮 丹陽

本論文は、1960年代に三重県四日市市で発生した大気汚染公害（四日市公害）に関して、特に環境基準や認定制度などの制定に注目してその歴史的過程を論じたものである。四日市公害は、1960年前後に建設された石油化学コンビナートの排出する汚染ガスにより多くの呼吸器系疾患の患者を発生させたものだが、その公害病は戦後日本の四大公害病の一つに数えられている。四日市公害においては被害者の医療費軽減のために認定制度が早期に構築されるとともに、公害訴訟での原告側被害者の勝訴がなされるなど、戦後日本の公害史上、一つの転換点となる歴史事象だった。馮氏は、その歴史過程を、多くの公刊資料ばかりでなく、四日市市立図書館や公害センター等に所蔵される多くの未公刊一次史料も参照することで、丹念に追っていった。また本論文は、その歴史過程をとりわけ基準や標準的な手続きの策定といった視点から検討し、基準や標準的手続きの策定の根拠となるデータ、科学理論、歴史的背景にまで踏み込んで分析し、それらの基準策定の広がりとお行きを描き出した。

第一章は、四日市喘息症状の発生と、その原因ならびに背景である四日市コンビナートの建設と特質、また四日市大気汚染の基本的特徴などについて述べる。第二章は、四日市大気汚染の状況に関して、その気象的特質と汚染状況に関する観測手段について論述する。四日市市の大気汚染では、主として二酸化鉛法と電気伝導測定法が利用されたが、それらの測定法の由来、仕組み、特徴について述べ、また自動測定装置の重要性についても指摘する。第三章は、発生直後の初期になされた疫学的な調査等について述べる。三重県立大教授の吉田克己によって早い時期から喘息の発生状況が調査されたが、それは国民健康保険のレセプトを特別に許可されて利用するというものだった。それにより、喘息様症状を示す患者の治療件数とその地理的分布状況についてのデータを把握することができた。また第二章で紹介した亜硫酸ガスの濃度の各地点での観測データをつきあわせることによって、汚染濃度と患者発生との相関関係を推測することができるようになった。この吉田の調査活動は、政府から派遣された調査団（黒川調査団）にとって、貴重なデータを提供することになった。

第四章は、それに続き、四日市市で大気汚染による被害を受けた患者を認定する制度の構築過程に関して詳述する。吉田はレセプトを利用したいいわゆる「国保調査」の後、四日市市長から認定制度の構築に関して諮問を受けるが、制度の構築にあたって広島と長崎の被爆者認定制度を参考にした。喘息は、他の多くの公害病と異なり、大気汚染を受けない人々も罹患する非特異性の病気であり、亜硫酸濃度との病気発生との因果関係を明確に示すことは困難である。被爆者の罹患する代表的な病気である白血病に関しても、同様のことが言える。被爆者の認定にあたっては、これらのことを配慮した上で、原爆投下時点またその後の一定の期間、広島・長崎で居住ないし滞在していた場所、そして罹患した病気の種類、それらについて条件を特定することで条件を満たす人々を被曝者として認定することになっている。四日市における吉田もまた、このような時間的空間的医学的な条件規定を課すことを被害患者の認定基準とすることを提案し、実際にそのような基準に基づく認定制度が発足することになった。喘息症状を示す病気に対しても、例えば「慢性気管支炎」といった病名に関して当時海外の医学者の間でもその定

義に関して議論がなされており、当該疾病の明確な診断を期するために標準的な問診票がイギリス政府の医学委員会において新しく作成されたりしていたが、そのような標準的な問診票が四日市市の認定制度の制定においても参考にされたりした。このように、被害患者の認定にあたっては多岐にわたる判断基準、手続きの標準化などが必要とされたが、馮氏の博士論文はそのような事情を、歴史過程を追いつつ丹念に論述したところが評価された。

第五章では公害対策基本法の制定過程について、また第六章では環境基準の制定過程についてそれぞれ論述する。第七章では、津地方裁判所においてなされた四日市公害裁判の過程を分析する。裁判では、訴訟を受けた特定の企業（被告）の排出した汚染ガスと訴訟を起こした個別の被害者（原告）の疾病罹患との間の因果関係の立証が一つの争点になった。この点に関して、馮氏は吉田らの回想とともに公判記録などを参照し、疫学的な推論と立証の手続きの有効性が当該裁判の弁論過程で評価されたことを指摘したが、これに対しては、疫学の法的有効性に関する論点を一般論として展開するのであれば当該裁判だけでなくその後の裁判経緯についても目配りする必要があることが注意された。同章では、裁判の結果に決定されていった補償のなされ方についても触れ、一つの標準的な計算方法が作成されたことを指摘する。最後の第八章では、四日市裁判の後に、硫黄酸化物に関する環境基準の推移に関して簡潔に論じている。

審査は、科学史、科学哲学、科学社会学をそれぞれ専門とする教員によってなされ、いずれも本論文は、四日市公害の歴史過程に関して博士論文に十分に値する調査、分析、論述がなされていると判断された。

したがって、本審査委員会は博士（学術）の学位を授与するにふさわしいものと認定する。