## 論文審査の結果の要旨

論文提出者氏名 中尾 麻伊香

本論文は、戦前の日本における原子エネルギーの利用に関する科学者・小説家・ジャーナリストによる各種の言明を追い、そこに現れた特徴を論述したものである。またその背景として欧米における事情に関しても適宜解説し、影響関係を分析した。今日科学史研究においては、科学知識の一般人への普及や啓蒙を多様な側面から追いかけて分析する研究が盛んに進められているが、本論文もまたそのような科学史研究の一つと位置づけられる。そのような研究では各種文献に出版された膨大な記事を収集分析することが必要になるが、本論文ではその一つの柱として『朝日新聞』と『読売新聞』のデータベースを活用し、「原子」「原子力」「原子爆弾」などのキーワードで検索することで非常に多くの新聞記事を抽出し、明治期から終戦直後に至るまでの数多くの新聞記事の内容を分析し、論文の骨子に組み込んだ。これらの調査と分析を通じ、戦前日本において科学者が積極的に科学知識の啓蒙・普及・広報の活動に従事したこと、原爆や原子力に対する一般の人々のイメージは必ずしもネガティブなものでなく、むしろポジティブなイメージがもたれていたことなどを主な論点として提示した。

本論文は、4部構成で全9章から成っている。第1部「放射能研究をめぐる科学の専門家とメディア」では、欧米における X 線や放射能の発見以降のラジウム等の放射性物質をめぐる科学的発見の報道や科学者による解説などが論じられる。第1章では、原子の有核模型を実験的に検証したアーネスト・ラザフォードの共同研究者として知られるフレデリック・ソディの一般向けの解説書を取り上げる。ソディの『ラジウムの解釈』は、1909年に出版された後に版を重ねた本であるが、「錬金術」という言葉も使用しつつ原子物理学の研究現状を分かりやすく解説したものだが、SF 小説家としても有名な H.G.ウェルズなどにも大きな影響を与えた著作でもあった。第2章では、同時期の明治時代の日本におけるアカデミズムとジャーナリズムの誕生とともに、放射能の発見に関するメディアでの報道、科学者による科学的発見の啓蒙活動などを取り上げる。学士会や東京数学物理学会などの学術団体は、この時期に学術講演会を積極的に開催したが、それとともに新聞社主催の学術講演会も開催された。これらの初期の科学者の啓蒙活動への取り組みを分析する。

第2部「放射能文化の創成」では、放射能に関する科学的知見が広まり、ラジウムの医学的効能や放射能エネルギーの想像上の利用法などについて論じる。第3章では、各国でラジウムの効能が評判となり日本においても放射能の効能を宣伝するラジウム温泉や「ラジウム浴室」を備えたパーラーなどが登場しブームが生じたことを述べる。そのような放射能の効能の楽観的な理解とともに、放射能の危険性や恐怖のイメージを詩に盛り込んだ萩原朔太郎の作品についても言及する。第4章ではSF小説において原子エネルギーが動力源や破壊兵器として利用されることが想像されるようになったことが説かれる。ウェルズの『解放された世界』は第一次世界大戦前夜に出版された小説であるが、「原子爆弾」や新エネルギー源としての原子力を語っており、それがソディの解説書の影響を受けたものであることを確認する。

第3部「原子爆弾と錬金術」では、1920年代から1930年代半ばまでの日本において、放射能や原子エネルギーの利用に関する記事・小説、科学者が関わった事件などを扱う。第5章では、1920年に創

刊されその後長く出版された『新青年』を取り上げ、そこで描かれた原爆や原子力利用のイメージを紹介する。またこの時期には関東大震災が発生したが、「世界の終わり」や「世界崩壊」が想像された時期でもあった。そのような「世界崩壊」のイメージに原子兵器を重ねる小説が書かれたりした。第6章では長岡半太郎の「水銀還金実験」や理研や阪大でのサイクロトロン建設について取り上げられる。長岡の還金実験は誤謬であったが、サイクロトロン建設の報道においても「万有還金の夢実現」などの見出しが付けられたように、社会から引き続き期待されていたことが覗える。

第4部「原爆をめぐるフィクションとリアリティー」では、ウランの核分裂発見以降の原爆開発が進められる経緯、決戦兵器としての原爆待望論の登場、原爆投下後の日本社会の反応を見ていく。第7章では核分裂発見が日本でどのように報道され、原爆開発の研究着手について述べる。第8章では戦時下の SF 小説に科学技術を駆使した兵器が登場し、原子力を応用した原子兵器も描かれていたことを述べる。原爆で米国の都市を破壊するような SF 小説も書かれ、原爆を待望するような論調の記事が現れたりしたことを指摘する。第9章では原爆投下後の新聞報道や報道規制、終戦直後の科学者や小説家の原爆や原子力に対して抱いた思いを論じる。米国による原爆の投下は科学戦の敗北として科学者や一般人に受けとめられたばかりでなく、原爆の完成も科学史上の一大事業として受けとめる論調の記事が書かれていた。そのような言説は、GHQ の報道規制以前から書かれており、原爆の肯定的な側面を伝えていたことを指摘する。

審査は科学史、医学史、科学哲学を専門とする教員によってなされ、いずれも本論文は戦前日本の原 爆や原子力をめぐる科学者・小説家・ジャーナリストらの言明に関して包括的な調査がなされており、 博士論文に十分に値する調査と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。