

## 審査の結果の要旨

氏名 富田 邦裕

本論文は、原子力発電所と立地地域の相互関係を明確にすることにより地域共生に関するモデル化を行うと共に、その時代の社会情勢や地域情勢に出来るだけ適合した地域共生活動を実施し改善するメカニズムを提案したものであり、5章で構成される。

第1章では、最近様々な場面で使われている「共生」という言葉について、生物学、社会学、哲学での既往研究を紹介しこの言葉の真に意味するところを理解すると共に、企業の社会的活動に関する既往研究や現状を踏まえつつ、この両者を結合することにより、地域共生の必要性を明確にし、その上で「新たな相利的な関係を創出することを目的として、両者が共益的で双方向型の相互学習のもと相互発展的で持続可能な自己組織化された関係を創造していくこと」と定義している。

第2章では、本論文での中心的データベースになる章であり、原子力発電所（電気事業者）と立地地域住民の間の相互関係を理解するために、当事者である原子力発電所10社13サイト、立地自治体行政23市町村（一部、住民3層も）を対象として、発電所による地域共生に関して、主に①理解活動、②安心・信頼、③長期自立発展、④地域への溶け込み度、⑤今後の発電所への期待についてインタビュー調査を行っている。その結果、各項目について地域と発電所の意識の差を明確にし、現状の問題点として「本音の関係」と「知識の共有」をキーワードとして抽出している。また、補足的に、都市部と立地地域においてアンケート調査も実施している。

第3章では、第2章で抽出した2つのキーワードのうち「知識の共有」を探り上げ、経営学での「場」の理論と知識創造理論を適用することにより、発電所と地域の相互関係について「共生の場」を核としたモデル化を行い、第2章で行ったインタビュー結果をそのモデルと比較することによりモデルとしての妥当性を検証している。また、このモデル中に、「共生レベル」なる指標を設定し、曖昧模糊とした定性的な双方の意識の度合いを定量的に明示する一つのメカニズムを提案している。

第4章では、第3章で行ったモデル化の有用性を明らかにする観点から、その一例として原子力発電所内での地域共生活動の継続的改善メカニズムを提案している。その評価に当たっては、上述した「共生レベル」毎に、各サイトに適合した評価指標を試行錯誤的に設定し、評価基準に従って将来目標、現状実施度、現状効果の3点について着目している。同評価法によりどの側面に問題点があるかの明示化が可能であることを示している。また、インタビュー結果を基にして、2サイトについて具体的に評価してみるとおり、発電所、行政、住民各層間の意識の差を明示的に表すことができ、地域共生活動改善に向けての問題点を抽

出できることを確認している。

第5章は結論であり、地域と発電所の地域共生に関するモデル化を提案し、それをもとに改善メカニズムが自立的に機能するよう出来れば、社会情勢や地域情勢により適合した地域共生活動を実現することができると結論付けている。

現在、原子力工学、とくに原子力発電技術に関わる工学は地域や社会と不可分の学問分野にますますなりつつあるが、以上のように、本論文は、日本国内のほぼ全ての立地地点でのインタビュー調査を基にした斬新で独創的な視点から原子力発電所における地域共生の改善策に関する方法論を提案しており、原子力工学の発展に寄与するところは少なくない。よって本論文は博士（工学）の学位請求論文として合格と認められる。