

審査の結果の要旨

論文提出者氏名 マームード・ムハマド・ナテック

多くの社会基盤整備事業では、用地取得等によって大規模な非自発的住民移転の必要が生じる。日本をはじめとする先進国の政府開発援助や国際援助機関の資金援助によって実施される発展途上国における事業では通常「非自発的住民移転のガイドライン」が定められており、事業の被影響住民に対して経済的・社会的不利益を回避または最小化するための施策が講じられる。しかし事業によっては実施主体や実施国の置かれた様々な制約によってガイドラインが規定する内容と現実の間に乖離が生じる例も報告されている。

既往研究によって指摘されている問題の一つは、被影響住民個々の懸念が、事業全体で作成される住民移転計画とその実施に十分に反映されていないことである。その技術的な原因として、計画策定段階で収集される被影響住民の情報や聞き取り調査結果が過度に集計された形式で記録・保管されてしまうことが挙げられる。しかし計画段階で収集される個人の発言等の言語情報は、事業実施段階で個別性の高い環境社会配慮施策を講じる際に極めて貴重な情報資源となりえる。

本研究は、この計画段階で収集される情報資源を有効に活用するための方法論を確立することを目的としている。既往関連研究において、被影響住民の個々の発言をクラスター化し、論点抽出と問題の全体像をツリー構造によって明示化する試みがなされている。本研究はこの手法を拡張し、被影響住民が懸念する論点の構造と、その地理的分布を実際の調査計画で用いられている情報ツール上で表示、分析を行うことを提案したものである。

提案された方法論は、本研究の関連研究として開発された **Argument Mapping for Resettlement Planning (AMRP)** という手法を、質的推論手法のひとつである質的確率ネットワーク (**Qualitative Probabilistic Networks: QPN**) と統合したものである。AMRPは被影響住民の議論を、論点構造と地理的分布の双方から表示するものである。これによって、ある特定の論点—例えば補償費の支払い方法や代替地の区画など—が集中的に議論されている地域を明らかにしたり、ある特定の地域で交わされている議論が、全体の中にどのように位置づけられているかを分析したりすることができる。AMRPによって構築された問題の構造は、住民移転の際に講じられる各種の対策が、地域の生活再建に真に有効か否かを評価するための知識ベースとなる。ある対策が講じられた場合とそうでない場合の各々において、被影響住民の生活がどのように変化するかを表すのに本研

究ではQPNを用いた。実際の住民移転で用いられることを想定し、各因果関係の言説を質的推論の形式で表現し、それらを因果ネットワークとして構築することによって、各施策の効果を評価することができる。

次に、本研究では提案された手法論の実効性・有効性を検証するために実際の住民移転計画を対象としてケーススタディを行った。選定された事例はバングラディッシュ国パドマ多目的橋建設事業である。同事業はバングラディッシュの首都と南西部を結ぶ大規模架橋事業であり、日本の政府開発援助や国際機関の資金援助が検討されている事業であるが、その実施の際には3千世帯を超える住民移転を伴うことが予想されている。本事例研究は、日本の援助実施機関によって行われた開発調査(フィージビリティ・スタディ)と他の国際機関によって実施された詳細設計の間に実施され、被影響住民への聞き取り調査をもとに現行の住民移転計画を含む環境社会配慮の有効性を検討したものである。

本研究の結果、現行の住民移転計画では必ずしも明示化されていなかった各地域固有の論点や要望が抽出された。また被影響住民の社会経済的属性によって現在提案されている対策の有効性が異なることが示唆された。例えば過去の洪水等によって土地家屋を失った非定住住民は、定住住民とは別の代替地を要求しており、また定住住民もその移転方法を支持していることを明らかにしたが、この事実は現行の住民移転計画には明示されていなかった。このように、全体としては有効な施策も、地域別、住民特性別には異なる効果をもたらし、時として異なる施策が必要であることを論じた。本事例に関する限り、提案された手法論の実効性と有効性は支持されたといえる。

以上、本研究ではこれまで系統的に記録・活用されてこなかった住民移転に関する言語情報を、参加型住民移転を実現するための現実的な技術と手法を確立した。本研究が今後の研究・実践を通して実際のプロジェクト・サイクルに統合された際には、より適切な環境社会配慮を実現するための有効なツールとなり得るものであり、本研究から得られた知見は学術的にも実践的にも高い価値を有するものと評価できる。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。