

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	地熱発電開発に対する地域受容性の規定要因に関する研究
Title(English)	
著者(和文)	上地成就
Author(English)	Jouju Uechi
出典(和文)	学位:博士(工学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:甲第10269号, 授与年月日:2016年6月30日, 学位の種別:課程博士, 審査員:村山 武彦,海江田 秀志,青柳 みどり,錦澤 滋雄,桑子 敏雄
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第10269号, Conferred date:2016/6/30, Degree Type:Course doctor, Examiner:,,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Category(English)	Doctoral Thesis
種別(和文)	審査の要旨
Type(English)	Exam Summary

論文審査の要旨及び審査員

報告番号	甲第	号	学位申請者氏名		上地 成就	
論文審査	氏名		職名	氏名	職名	
	主査	村山 武彦	教授	錦澤 滋雄	准教授	
審査員	審査員	海江田 秀志	特任教授	審査員	桑子 敏雄	教授 (価値システム専攻)
		青柳 みどり	特定教授			

論文審査の要旨 (2000 字程度)

本論文は「地熱発電開発に対する地域受容性の規定要因に関する研究」と題し、全5章からなる。

第1章「研究の背景と目的」では、地熱発電に関連する社会的な状況や地域住民の受容性に関する先行研究をレビューし、これまでの問題点を整理したうえで、地熱発電開発に対する地域受容性の規定要因を明らかにすることを目的とするとしている。

第2章「研究の枠組み」では、地熱発電の基本的なメカニズムや開発によって発生する可能性のある環境影響、関連する法制度を整理したうえで、社会的受容性の一側面である地域受容性を開発行為に対する開発地周辺の地域住民等の総体としての賛同・許容の程度と定義し、賛否態度の形成に影響する要因として、分配的公正、手続的公正、開発主体への信頼に加え、地熱開発事業に対する抽象的なイメージであるスキーマなどを挙げている。そのうえで、本論文の研究枠組みを示している。

第3章「事例分析に基づく地域受容性規定要因の検討」では、まず地熱開発を巡る紛争発生状況を把握するために新聞記事の検索を含めた文献調査を行い、過去に少なくとも10ヶ所で紛争が発生したことを確認している。次に、紛争が確認された5事例(紛争事例)および確認されなかった2事例(非紛争事例)の合計7事例を対象に、分配的公正、手続的公正・信頼、スキーマ、集団組織化の4つの視点から横断的に分析している。その結果、紛争事例を中心に他地域からのネガティブな情報の取得、開発工事後の温泉等の変化事象発生への認知などがみられ、これらがリスク認知の拡大につながったことが示唆されたとしている。一方、非紛争事例においては周辺温泉事業者等に対して直接的な便益提供が図られていた一方で、紛争事例においてはそのような直接的な便益はもとより地域全体のメリットも不確実で見込まれておらず、賛成するのに十分な理由が認められなかったことを示している。また、スキーマに関しては、計画認知の前後から上記の各種要因により地熱開発や開発事業者のイメージが形成・蓄積され、リスク認知および賛否態度に影響を及ぼしていたことなどを示している。さらに、紛争事例と非紛争事例の間で基本的参加機会の有無、温泉等の変化事象に対する開発主体の対応への評価などで違いがみられ、これが手続的公正・信頼に対する評価の差につながったことや、影響事象の不可視性、地下構造把握の不確実性といった地熱開発がもつ特性が、関係者間の信頼構築を妨げる要因の一つになったことを明らかにしている。

第4章「意識調査に基づく地域受容性要因モデルの検証」では、第3章の分析結果を踏まえ、国内の地熱資源が豊富な地域に所在する温泉利用施設の関係者を対象とした意識調査を実施し、約1,440の有効回答を対象に共分散構造分析と数量化1類を用いて地域受容性に影響を及ぼす要因とその構造を明らかにすることを試みている。その結果、回答者の半数以上が地熱発電の公益性を評価する一方、開発に対する賛否態度が明確でない層が約半数を占め、次に肯定的態度の方が否定的態度より多かったことを示している。また、開発に肯定的態度を持つ回答者では、地熱発電の公益性および開発に伴う地域住民等への便益分配に対する評価が高い傾向がみられたこと、開発に否定的態度を持つ回答者では、地熱開発に伴う周辺温泉への影響の可能性やネガティブなリスクを強く認知しており、開発主体への信頼性評価が低いという傾向を明らかにしている。さらに、要因間の関係では、一般論としての地熱開発に対する賛否態度については、公益性認知とリスクイメージにより大きく影響を受けること、特にリスクイメージの拡大が一般的賛否態度に負の影響を及ぼすだけでなく、公益性認知と便益イメージを低下させることで間接的にも影響を及ぼすことを示している。これに対し、近隣での地熱開発に対する賛否態度は開発主体への信頼感による影響力が特に強いこと、便益認知の影響力は一般的賛否態度と同様に限定的であるのに対し、公益性認知の影響力は一般的賛否態度に比較的強い影響を及ぼしていたものの、個別計画の賛否態度に対してはほとんど影響を及ぼさないことを明らかにしている。

第5章「結論」では、各章のまとめを行い、結論を示している。すなわち、事例分析の結果、基本的な参加機会や温泉等への変化事象の捉え方とともに、影響事象の不可視性や構造把握の不確実性という地熱開発の特性が関係者間の信頼関係の構築に影響を及ぼしており、意識調査結果から、地域便益の提供と比較して関係者の信頼感が賛否態度に強く関連していると結論している。

以上要するに、本研究は、地熱発電開発における利害関係者の地域受容性の規定要因を、これまでの開発事例や温泉事業者に対する意識調査によって実証的に明らかにしたもので、環境計画・政策分野上の社会工学的な貢献が大きい。よって、博士(工学)に値するものと認める。