

エレデングワ

氏 名 EERDENGGAOWA

学 位 の 種 類 博士（工学）

学 位 記 番 号 博第1080号

学位授与の日付 平成29年3月23日

学位授与の条件 学位規則第4条第1項該当 課程博士

学 位 論 文 題 目 砂漠化防止による地域再生に関する考察 - 内モンゴル自治区阿拉善盟を事例に -
(The Study on Area Revival by Prevention of Desertification
- A Case of Alxa League in Inner Mongolia -)

論文審査委員	主 査	教授	小竹	暢隆
		教授	仁科	健
		准教授	徳丸	宜穂

論文内容の要旨

世界の陸地面積のおよそ 1/4 を占める地域が砂漠化しており、砂漠化はその地域の人々の生活、生産方式、地域の経済発展を大きく抑制し、居住民の貧困を起こしている。また、長期に渡る貧困は地域における自然資源の剥奪と繋がり、更に新たな環境問題や貧困問題を生み出す可能性がある。

本研究では、中国の中でも砂漠化が最も深刻な地域の一つである、内モンゴル自治区阿拉善盟地域における既存の砂漠化防止取組みを総合的に分析し、地域住民の所得向上及び地域の持続的環境改善や経済発展に繋がる砂漠化防止取組みの方向性を明らかにすることである。地球温暖化や環境問題への注目が高まるにつれ、世界及び中国における砂漠化の現状や防止に関する研究は多数行われているが、阿拉善盟地域での取組みを総合的に分析し、地域住民の所得向上や地域の持続的発展との因果関係を明らかにした研究がまだない。

本稿をまとめるにあたって、筆者により阿拉善盟の関係行政機関、阿拉善盟にて砂漠化防止へ取組んでいる NGO や NPO、地域住民へのヒアリング調査、文献収集を踏まえて、考察を行うものとする。

第一章では、研究背景として世界や中国における砂漠化現状を略説し、砂漠化は、その地域の自然環境を悪化させ、地域の住民の生活基盤を揺るがし、貧困問題を引き起こす可能性がある。長期に渡ると更に貧困を悪化させ、新たな貧困を生み出す可能性がある。また、砂漠化は現在における最も深刻な環境問題であり、砂漠化地域の人々の生活、生産方式、地域の経済発展を考慮した砂漠化防止への取組みが急がれていることを述べた。

第二章では、世界及び中国における砂漠化防止活動及び地域再生論、地域外資源の導入及び地域内資源の創出に関する先行研究をレビューし、従来の研究から学んだ論理を説明した。また、地域再生論の視点から、本研究の位置づけを示した。

第三章では、研究対象地域である「内モンゴル自治区阿拉善盟」の概況、砂漠化現状及び近年における砂漠防止への取組みを筆者により地域の関係行政機関、NPOやNGO、世界砂漠ジオパーク（砂漠研究所）及び放牧民（地域の住民）等へのヒアリング調査と収集文献・データを用いて、取組みの総合的な分析を行った。各取組みを本研究と取上げる背景、目的、まとめ方法、事業内容を詳細な記述を行い、各取組みが地域に与える影響及び今後の継続性に関して事例毎に考察、まとめ、残る課題を記述した。また、地域住民の所得向上と地域の持続的経済発展との関連性を明らかにした。

第四章では、第三章の研究結果をもとに考察を行った。砂漠化防止は地域の持続的発展を基本とした地域経済（住民の生活）を考慮した社会の枠組みで取組まなければならない。ここでは、(1) 砂漠地域の地域再生では初期段階における外部有識者の知識伝授・研究開発が不可欠である。(2) 地域主体の自発性創出と地域内資源の発掘、地域の担い手となる人材育成が最も重要である。(3) 地域主体の経済向上を考慮した取組みこそが地域の持続的発展へと結びつく知見を得、住民の所得向上、人材育成を同じく重視した砂漠化防止プロジェクトの構築が環境改善と経済発展を両立できる砂漠化防止であることを明らかにした。

第五章では、総括及び研究の限界と今後の課題を述べた。本研究は、砂漠化防止への取組みは地域の環境改善、住民と地域の長期的な経済発展を重視した社会の枠組みで取り組む必要があることを提示した。また、地域の持続的発展となる砂漠化防止こそが持続性を持っているとの因果関係が明らかになったことで、当該地域及びその他地域での今後の砂漠化防止への取組みでの応用が可能であることを示した。

論文審査結果の要旨

要 旨

本研究は、地球環境問題の一つである砂漠化問題に着眼し、中国の内モンゴル自治区阿拉善盟地域における砂漠化防止への取り組みを地域再生の視点から文献・資料調査及び現地でフィールド調査を行ったものである。

砂漠化地域では、環境問題のみならず、地域住民の生活、生産方式、経済発展を後退させる多くの自然的・人為的な要素が存在する。従って、砂漠化防止への取り組みでは、環境改善に併せて地域住民と地域全体の発展に繋がるプロジェクトを構築することが重要である。

本論文は、地域主体による環境改善と経済発展をもたらすプロジェクトの構築により、地域の持続可能な発展が可能であることを提示した。

第一章では、問題意識、研究の背景と研究の目的を示した。砂漠化は主に乾燥・半乾燥・乾性半湿润地において拡大し、その地域住民の生活環境と生産方式に大きな打撃を与え、貧困問題、雇用喪失、健康問題を引き起こす要因と考えられ、現在における最も深刻な環境問題であると言える。

本研究の目的は、砂漠化地域の人々の生活、生産方式、地域の経済発展を考慮した持続可能な砂漠化防止への取り組みの方向性を明らかにすることである。研究方法として、先行研究のレビュー、阿拉善盟地域の関係行政機関、NGO・NPO、現地の居住民へのヒアリング調査、現地視察、文献収集を用いた。

第二章では、先行研究から砂漠化の概念を提示し、地域再生における地域内・外資源の有効利用、持続可能な発展に関する論理を踏まえ、本研究の位置づけを示した。

第三章では、まず、世界及び中国における砂漠化の現状を概説し、次に、内モンゴル自治区の概況を記述した。続けて、本研究の対象地域である阿拉善盟の概況と砂漠化現状を述べ、仮説を提示した。

第四章では、次の4つの事例研究を行い、各事例は背景、取り組みの内容、地域に与える影響、残る課題の順に分析し、最後にまとめを行った。

第五章では、第四章の事例研究の結果をもとに考察を行った。砂漠化防止は地域の持続的な発展を基本とした地域経済（居住民の生活）を考慮した社会の枠組みで取り組まなければならない。その取り組みでは以下の5点が重要であることを提示している。

(1) 砂漠化問題は多くの分野と複雑に関連しており、砂漠化防止への取り組みでは、政策や取り組みの地域特性との整合性。

(2) 砂漠化防止への活動は、初期段階における地域外（人的）資源による知識伝授・研究開発。

(3) 地域の発展には、地域外資源による地域内資源の発掘、地域内資源の有効利用サイクルによる地域主体の自発性創出と自立性構成。そして、地域経済の持続性のサイクルの構築と地域の担い手となる若手人材の育成。

(4) 砂漠化地域は、立地条件不利な地域であるとの位置づけにより、その持続的な発展における地域資源の有効活用、地域内・国内・国際的なネットワークの構築。

(5) 持続可能な砂漠化防止のプロジェクトでは、居住民の所得向上、環境改善、人材育成など。

第六章では、総括及び研究の限界と今後の課題を述べた。本研究では、砂漠化防止への取り組みは地域の環境改善と経済発展を両立させることを前提とした社会の枠組みで取り組む必要があることを提示した。また、こうした砂漠化防止への取り組みこそが持続性を有することが明らかになり、今後の当該地域及びその他地域における取り組みでの応用が可能であることを示している。

これらの研究成果は、国内学会誌論文3編、国際会議論文2編（いずれも査読あり）として発表し、大変実効性の高い提言をしていると評価できる。

学術的貢献及び実務的貢献を踏まえており、本論文は博士（工学）の学位論文として十分に価値があるものと認める。