

日本沙漠学会奨励賞報告

- 題目： セネガル川氾濫原での新規農地開発に基づく食料安全保障の改善に向けたコメ消費者趣向調査
- 氏名： 丸山 優樹
- 所属： 農林水産省 農林水産政策研究所 食料領域 研究員

報告概要：

西アフリカにおいて、サハラ砂漠西端に位置する国々では、国土の大半が沙漠に覆われており、食料生産が可能な地域は限られている。セネガルとモーリタニアの国境を流れるセネガル川は、両国にとって貴重な水資源であり、同流域一帯での食料生産が食料安全保障の観点から注目を集めている。

しかし同河川は、治水整備が未発達である。雨季においては、源流域（ギニア）における大量の降雨が河川水位を上昇させ、下流域での洪水を引き起こしている。そのため、治水事業の実施が急務であり、安定的な食料生産基盤の整備が求められる。

他方、同流域では、近年主食として広く普及しているコメの生産盛んである。これまで、急増するコメ消費を輸入米によって賄ってきたものの、2008年の食料危機以降、自国における生産強化によるコメの安全保障に舵を切った。しかし、国産米は、消費者のコメニーズに対応しておらず、依然として消費者は輸入米を好んで消費しており、ニーズに適応した国産米生産が急務となっている。

本研究では、両課題の解決に向け、工学的アプローチとして、隣接する乾湖を遊水地化する治水事業の効果検証を数値シミュレーションによって試みた。他方、農業経済学的アプローチとして、現地消費者に対してアンケート調査を実施し、消費者がコメ購入時に重要視する商品属性について評価を試みた。

結果として、治水効果が把握されたものの、遊水池と河川をつなぐ導水路の通水能力や導水タイミング等で課題が存在し、氾濫面積の大幅な縮小にはつながらず、事業の評価は過少に見積もられている可能性がある。消費者のコメニーズについては、小石やもみ殻などの夾雑物が少なく、粒径や精米の度合いが均一なコメが強く好まれていることや、肥満や糖尿病リスクが高い地域の事情を踏まえ、健康意識もコメの購買行動に影響している可能性が示唆された。そのため、生産者のみならず、精米や袋詰め、輸送等のポストハーベスト技術の向上や玄米食等の情報発信も重要であることが把握された。

今後は、両アプローチによって得られた成果を統合するために、治水事業とニーズに応じた国産米生産が定着した場合の、社会経済効果（農家の収益向上や輸入米の削減）を評価するモデルを構築し、持続的な国産米の生産システムの確立が求められる。

謝辞：この度は、このような素晴らしい賞を頂戴し、誠にありがとうございます。本賞は私個人の力ではなく、モーリアニアならびにセネガルを対象とした研究をご提案下さり、卒業論文から博士論文に至るまでご指導くださった、宮崎大学の入江光輝教授、経済学的視点からのアプローチをご教授くださった筑波大学の氏家清和准教授のお陰であると痛感しております。この場を借りて深くお礼申し上げます。そして、今後も西アフリカ地域の食料安全保障の強化に寄与できるよう、研究に邁進してまいります。日本沙漠学会のみなさまにおかれましては、引き続き、ご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。