

アフリカ半乾燥地域におけるレジリエンス強化

地球規模の気候・生態系変動への対応として、
開発途上国において高まる適応策へのニーズ。

アフリカ半乾燥地域全般へ応用を目指す「ガーナモデル」とはなにか。

その構築と推進のために形成された地域社会とのパートナーシップとともに紹介する。

文：国際連合大学サステイナビリティ高等研究所（UNU-IAS）学術研究官 齊藤 修

世界で推進されている適応策

現在、世界各地で取組まれている気候変動対策には、温室効果ガスの排出を削減して温暖化の進行を抑える「緩和策」と、温暖化による影響を軽減するための「適応策」がある。このうち適応策は、気候変動に合わせた作付けや栽培品種の変更等の農業分野に限らず、水資源の確保や防災機能強化、都市開発や交通、衛生の改善など多岐にわたる。

適応策が重視されるようになったのは、今後、緩和策を行ったとしても気候変動による影響は避けられず、影響を受けやすい地域に合わせた対策が急務になったからだ。特に、資源管理基盤が脆弱な開発途上国ではその影響を早期に被ることが予測され、気候変動に適応するための社会的な能力向上とレジリエンス（回復力）の強化が急がれる。

ガーナモデルの構築とパートナーシップ

UNU-IASでは、気候・生態系変動への適応とレジリエンスに焦点を合わせた国際共同研究「アフリカ半乾燥地域における気候・生態系変動の予測・影響評価と統合的レジリエンス強化戦略の構築（CECAR-Africa）」を2009年より実施している。本研究では、ガーナ北部の黒ヴォルタ河流域を対象に、（1）気候・生態系変動が農業生態系にもたらす影響の予測評価、（2）異常気象のリスク評価と水資源管理手法の開発、それらを踏まえた（3）地域住民および技術者の能力開発を推進するプログラムの開発を行っている。このような取組みを通じて、統合的なレジリエンス強化戦略を構築し、最終的には「ガーナモデル」としてアフリカ半乾燥地域全般へ応用することを目指している。

特に気候変動分野の予測評価モデルを応用して、北部ガーナ地域における農業生産への影響を明らかにする意義は大きい。本研究では住民の生計・社会経済調査に基づき、地域の歴史や伝統知を尊重した適応策の提案と地域開発、洪水や干ばつに対する地域のレジリエンス向上を試みている。

具体的には、現地の研究者や政府関係者とともに、地域のレジリエンスを①生態学的（農業生態系の多様性、作

付け品種の多様性など）、②工学的（気象情報の早期警報システム、土壌管理、集水・貯水技術など）、③社会経済的（生業・収入源の多様化、災害システム、防災教育など）な側面から評価する指標群を提案した。2014年8月には、ガーナ北部10カ所の対象集落において研究成果を共有しつつ、今後の対策について議論するワークショップを開催した。一連のワークショップを通じ、研究成果が地域住民の暮らしの向上や気候・生態系変動への適応にいかに関与するのか、地域の人々と共に考え、行動するためのパートナーシップ構築を進めている。2015年8月には、さらに具体的な適応策や資源管理や能力開発の取組みについて討議するために、民間セクター、地元NPO、国際機関、行政関係者、住民代表らとともに、科学と政策、地域社会の連携を強化するためのワークショップを開催した。このようなボトムアップでのパートナーシップ構築の取組みは時間と労力を要するが、その一方でプロジェクト単独では想定しえなかった研究や社会実装への展開が促進されるほか、関係者が当事者意識を持って主体的に取り組むことが促され、それによってプロジェクトの諸活動の継続性が自ずと担保されるという大きなメリットがある。



ガーナ北部の集落における住民との対話型ワークショップ

齊藤 修（さいとう おさむ）

2004年博士（農学）学位取得。2011年から現職。2011年4月から東京大学客員准教授を兼務。