

地域資源の活用による中山間地域の地域活性化研究



農研機構農村工学研究部門
地域資源工学研究領域

石田 聡
(ISHIDA Satoshi)

山間地およびその周辺の地域である中山間地域は、わが国の総土地面積の7割を占め、居住人口は全体の1割程度であるが、農地面積と農業生産額はともに全国の4割に達しており、わが国農業の中で重要な位置を占めている。しかし中山間地域の農地はその立地上、傾斜地が多く、圃場の大区画化や大型農業機械の導入、農地の集積・集約化が容易ではなく、平地に比べ営農条件面において不利な状況にある¹⁾。このため農業の生産性向上には限界があり、中山間地域の活性化には、平地とは違う戦略が求められる。そのうち、本小特集では地域資源の活用による中山間地域の地域活性化に焦点を当てている。

地域資源とはさまざまな意味で使われている。その定義をまとめた文献²⁾によると、一般的に地域に特有な資源であることと、地域資源同士の有機的な連鎖を介して、人間の生産活動や自然界を関連づけしつつ、人間に有用な働きをするものとされ、具体的には自然環境、農産物や林産物などの主産物、間伐材・家畜ふん尿などの副産物、主産物・副産物を生産・加工する地域独自の技術、建物・設備などの人工建造物、地域特有の生活スタイル、景観、人的資本、人的ネットワーク等が挙げられている。これらの地域資源のほとんどは農業農村工学分野や中山間地域に関連するものであり、地域資源の活用による中山間地域の地域活性化の関する研究の間口は広い。

筆者の所属する農研機構農村工学研究部門では2016年度から2020年度まで、プロジェクト研究「農村地域の構造や環境等の変化に対応した地域資源の管理・利用の高度化技術の開発」を実施しており、小水力発電、流水熱利用、バイオマス利活用、流域水循環、渇水・洪水対策、地域資源の可視化、地下水、生態系保全、水利施設管理、CSA（地域支援型農業）、多面的機能支払交付金、地域経済波及効果などを研究テーマとしてきたが、これらは地域資源に関する研究分野の一部にすぎない。地域によって活性化に資する地域資源は異なり、経済的な評価も含め、地域資源を活用した地域活性化方策を体系化することは、多くの研究分野・勢力との連携が必要であることを痛感している。

このように多岐にわたる地域資源研究であるが、昨今の情勢から今後期待される研究の展開方向について、3つのキーワードを取り上げてみたい。

1つめは「脱炭素社会」である。2020年10月、菅総理が国会での所信表明演説の中で、日本政府として初めて2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロ（カーボンニュートラル）にするとの政策目標を表明したことは記憶に新しい。これを受け、農林水産省では食料・農林水

産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する「みどりの食料システム戦略」を5月までに策定する予定としており、その目標にゼロエミッション化、地産地消型エネルギーシステムの構築などが掲げられている³⁾。中山間地域には農業用水、バイオマス、農地など、水力、熱、ガス（メタン等）、太陽光などの再生可能エネルギーを利用できる地域資源が数多く存在している。このようなエネルギー資源を利活用する技術を開発することは、脱炭素社会の実現にも貢献し、政策との親和度は高い。

2つめは本誌第89巻第8号の小特集とも関連する「流域治水」である。近年頻発する極端な豪雨を背景に、河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、水害を軽減させる対策を進める「経済財政運営と改革の基本方針2020（骨太方針2020）」が2020年7月に閣議決定された。中山間地域の地域資源であるため池や水田は治水機能を持ち、その機能は下流の都市域の洪水軽減につながる。このような中山間地域の役割については、社会経済学的に研究され、その貢献が認知されるべきである。また治水機能を十分に発揮させるための技術開発も未だ途上であり、今後の研究の進展に期待したい。

3つ目は本誌次号の小特集とも関連する「アフターコロナ・ウィズコロナ」である。これまで中山間地域の活性化策として、域外から都市住民などの来訪を促し、さまざまな形で交流する手法がとられてきた。しかし昨年からのコロナ禍で、人と人との接触が極端に減少しており、相対する交流手法をとることは難しくなった。一方で、テレワーク、通販、Web会議など、人と人が直接接しないことで目的を遂げる生活様式が広がってきている。このことは、都市域から遠いという中山間地域の不利な立地条件をカバーできる可能性がある。都市域に仕事を持ちながら環境の良い中山間地域に居住する生活スタイル、バーチャル収穫体験などWebでの交流を中心としたCSAなど、新たな活性化策について研究を進めることも有用であろう。

これらの3つの視点を踏まえて、真の地域資源を活用した農業の持続化・安定化を図る研究開発や、地球規模の食料・環境問題に対処する研究開発に取り組む必要があると強く認識している。

引用・参考文献

- 1) 農林水産省：中山間地域の農業の活性化，平成29年度食料・農業・農村白書，p.199（2018）
- 2) 林 岳：地域資源とは何か，都市住民プロジェクト研究資料1，pp.1～6（2019）
- 3) 農林水産省：「みどりの食料システム戦略」の検討状況と策定に当たっての考え方（2021），<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/attach/pdf/team1-39.pdf>（参照2021年2月14日）

[2022.2.22.受理]