

論文の内容の要旨

論文題目 ハッターラ保全のための住民組織強化
(Strengthening of Water Users Organization for
Maintaining Khettaras in Tafilalet Region, Morocco.)

氏 名 大島 圭子

環境に配慮した持続可能な社会の実現が広く求められる中、在来の農業生産システムや文化・慣習などの重要性が再発見・再認識され、持続可能な社会の実現に向けた地域資源として再評価されるようになった。

在来の水利技術のひとつにカナートがある。カナートは灌漑用水なしには農耕が成立しない乾燥～半乾燥地域で古くから発達してきた地下水集水暗渠であり、山麓部の浅層地下水を一定の勾配を持った地下水路で重力によって利水点まで導水するものである。その技術の起源はイラン高原にあると言われ、イランを中心として西はカナリア諸島から東は新疆ウイグル地区、そして南アメリカなど 30 か国・地域以上の広範囲にわたって同様の施設が分布している。

カナートは建設に必要とされる労働力や費用は莫大であるものの、一度建設してしまえば、自然流下で利水点まで導水できることから、揚水式の地下水利用施設と異なり動力を必要としない。そのため、継続的に安定した水量を得ることができるうえに、水源の過開発の抑制効果もある。また、環境に優しいだけでなく、共同施設であるというその性質から、長い歴史の中で人々を結び付ける社会基盤を築いてきたという社会的役割も持ち合わせている。

モロッコ王国南東部に位置するタフィラルト地方では、309 本が分布し現在でも 161 本が利用中である。カナート（タフィラルト地方ではハッターラと呼ばれている）は複数の自作農によって建設された共同施設であり、水利権者の手によって保全管理されてきた。しかしながら、老朽化や干ばつ、そして地域によってはポンプ揚水井戸の利用拡大による水源水位の低下に起因する流量減少といった問題を抱えており、流量の回復・維持のための改修工事費用の捻出が水利権者の大きな負担となっている。

そこで、ハッターラの保全を目的として、自国政府をはじめとする様々な援助組織が改修事業に対し経済的・技術的支援を提供し始めた。しかしながら、これらの支援事業については支援先として法的地位を持った住民組織が求められるため、慣習法に基づき自発的

に形成されてきた組織であるハッターラの水利権者組織は法的地位を得られておらず、外部組織に支援要請を行う際の受益者組織の窓口として認められていない。

そのため、近代法である協会法に基づき協会（ローカル NGO）を設立し、これを受益者組織である水利権者組織の窓口として支援要請をする傾向にあるが、支援の受け皿組織として行政主導で設立された協会も多く、支援の実施後に活動が停滞したり、事業実施能力や運営能力が低いことなど課題を抱えている。

本研究は、ハッターラ灌漑の歴史と伝統を尊重しつつ、その保全に向けた住民組織強化の方法を提言することを目的とし、水利権者組織の組織強化の方法である協会のあり方を考察するものである。そのためには、水利権者組織や灌漑の実際を踏まえる必要があるが、ハッターラの管理主体である水利権者組織と水利用、そして保全管理についてはわずかに概要紹介があるものの、その実態を明らかにした良質なモノグラフ資料に基づく研究はこれまでほとんど行われていない。そのため本研究では、ハッターラ灌漑と水利社会そして保全管理の具体像を提示し、さらにその存続を水資源管理の視点から捉え、水利権者組織の組織強化から議論するアプローチを採用した。

現地調査では長期のフィールドワークを通じて質的調査を行い、ハッターラの水利社会の具体像をとらえることを重視した。これは課題の分析と問題の解決に結びつくような情報を得るためには、参与観察や対面式インタビュー調査を実施することによって得られる現地社会に対する深い知識と理解が不可欠であり、そのためには質的研究の手法が有効であると考えたことによる。現地調査は水利権者、農家、水利権者組織、関連諸機関職員、協会事務局、伝統的自治組織構成員などに対し、2001年から2016年の間に計391日間にわたって実施した。

その結果、水利権者組織の組織強化としては協会の設立が有効であることがわかった。さらに、協会の活発性の二大決定要因は1) 流量の有無、2) 活動範囲と水利権者が認識する受益単位の一一致、であり、活動が停滞している協会は活動対象としているハッターラに流量がなく、協会の活動範囲が水利権者が自らを受益者であると認識できる範囲であるハッターラあるいは地区を超える範囲であることが明らかになった。この二大要因以外には、水利権者組織や伝統的自治組織と協会の良好な関係、設立が水利権者組織の自主性に基づくことなども協会の活発性を決定づける要素である。

また、協会の運営能力の未熟、支援要請能力・事業実施能力の低さや支援事業数の不足が課題である。

こうした課題に対しては協会の自助努力に加え、行政や援助組織側には協会の運営技術の習得と向上を目的とした研修等の実施や支援事業の拡充などが望まれる。

さらに、個々の協会では支援を得にくい直接的な流量増加の手段である母井戸の上流への延長については、地域に共通の支援要請を目的としたハッターラの連盟的な協会を設立し、流量の回復・増加に対して有効な水源涵養堰の建設を支援事業により実現することで、地域全体のハッターラの流量回復・増加が期待できる。