

2-8 河岸農業～環境負荷の低い農法の未来

メコン河流域の河岸農業とは？

メコン河流域では、モンスーンの影響で、本流・支流ともに、雨季と乾季で大きく水位が変動する。流域の河川沿いでは、乾季に、水位の下がった河岸（中洲や小島をふくむ）を利用した畑作が広く行われている。栽培されるのは、豆類、葉物野菜、スイカ、トウガラシ、ハーブ類など多様である。東北タイのムン川とソクラーム川流域の10か村を対象としたある調査では、合計で47種の野菜やハーブを栽培していたことが確認された。人びとは、おもに自家消費にこの畑作を行っている。生産物は、物々交換、または村落内で安価に販売され、生産量が多い一部の作物は、地元の市場に出荷される（Blake 2004）。

河岸の畑の農作業は、川の水位の下がる11月ごろから始まる。住民は、水位低下に合わせて作物を植えていく。生育期間の長い豆類などは岸の上部に、水辺を好む空芯菜（クウシンサイ）や、生育期間の短い作物は、下部に植えることが多いようである。5月ごろに雨季が始まると栽培は終り、畑となっていた河岸は、徐々に河川内に水没してゆく。



雨季の河岸



乾季の畑作

河岸の畑の利点

雨季の間、水に沈んでいる斜面には、有機物をふくむ土壌が上流から流れてきて、その表層に積もる。河岸の畑は、雨季の間に表土が更新される。そのため、肥料の投入量が少なくとも一定の生産量を確保でき、連作障害のリスクも少ない。また、水中に沈むため雑草も生えず、乾燥の激しい乾季でも水を確保しやすいという利点がある。さらに、河岸での農作業は、川での洗濯や水浴び、漁などの他の日常の仕事と組み合わせて行うことができる。これらの作業はおもに、女性が担う。

河岸の畑は、村落内で慣習的な使用権が認められ、相続もされる。使用権を持つ世帯が利用しない場合は、他の世帯に貸し出され、ときには売買が行われることもあるという（Blake 2004）。ラオスのサワンナケート県では、村の役員が各世帯の希望を聞いたうえで、話し合いにより毎年農地を分配している事例も見られた。

メコン河流域の川沿いで生活する住民にとって、河岸での畑作は、肥料や労働力の投入量が低くてすむ生産活動であるだけでなく、自然のサイクルを有効に活用することにより、環境負担も少ないという利点の多い生業活動なのである。

住民による商品作物栽培

広い中洲が出現する場所、例えば、北部タイの数県、北部ラオスのボーケオ県などでは、自給的な生産だけでなく、商品作物のトウモロコシ栽培も行われている。ラオス側で栽培したトウモロコシはタイに出荷され、住民の主要な現金収入源となっている。

従来の生産活動が、新しい産業に結びついた例もある。ラオス中部のサワンナケート県のセーバンヒヤン川は、上流で複数の河川が合流するため、中流域のチャンポン郡でとくに大きく水位を変える。この川では、昔から乾季に、綿花と藍（アイ）の栽培が広く行われてきた。農作業時に着用する藍染の上着は、地域の人びとの常用服だったが、工場製の安い衣服が外部から大量に流入するようになり、一時、その生産は衰退した。しかし、無農薬で栽培する綿花と天然染色である点が海外、とくに日本で再評価され、海外からの技術者の指導も入り、製品開発が行われた。10年ほど前から、首都ビエンチャンに市場を獲得したほか、日本にも輸出されるようになってきている。手工芸品生産は、女性の収入向上に結びついている。

減少する河岸の農地

環境負荷も住民の投資額も少なく、貴重な現金収入の手段となる河岸の農業であるが、その耕作面積は、過去20年、流域各地で減少しつづけている。減少の原因のひとつは、水力発電開発である。ダムが川をせき止め貯水するため、ダムの上流では年間を通して水位が下がり、河岸での畑作は不可能となる。

また、「ハングリー・ウォーター」(hungry water) と呼ばれる現象が発生し、下流の河岸も浸食が激しくなる。これは、ダムの貯水池内の水の流れが緩くなることで、それまで水に溶けていた土砂が貯水池内に沈殿し、ダムの下流には、泥をあまり含まない水が流れていく。この水は、流下する際に、下流の土砂を大量に水の中に取り込む性質がある。そのため、下流では、河岸の浸食が激しくなるのである。

さらに、メコン河流域ではダムの多くが水力発電を目的としているため、発電にともなう不自然な放水も、ダムの上・下流で河岸の大きな浸食をまねく。このようなさまざまな理由から、ダムが建設された川では、上・下流ともに農地として使用できる河岸が減少している。また、河岸浸食を防ぐための護岸工事も、同様に、畑作のための土地を減少させる原因となっている。

求められる河岸農業の再評価

これまで、水力発電所建設による河岸の農地の喪失は、補償の対象とされてこなかった。土地の使用は、村落レベルで慣習的に認められてきたもので、国家がこれを正式な土地利用として認めてこなかったからである。そのため、住民は、公的な使用权や占有権を主張できずに、ダム計画の事業者もそれを無視してきた。

河岸農業が住民の生業活動として広く認められるようになってきたのは、1991年に建設が開始された東北タイのパクムンダムの影響住民による一連のダム反対運動や、ラオスやタイで行われてきたNGOや住民自身による調査が、その重要性を訴えたからであろう（AOP

and SEARIN 2002、Shoemaker, Baird, and Baird 2001 など)。

世界銀行が支援したラオスのナムトゥン2ダム建設による河岸農業の喪失も、建設前に大きな議論となった。ナムトゥン2ダムの場合、水を導水するセバンファイ川での河岸農業は、補償対象となっている。しかし、メコン・ウォッチの調査では、補償が住民に行きわたらなかったことが明らかとなっている（メコン・ウォッチ 2010）¹。

河岸農業は、メコン河流域の乾季の景観の重要な構成要素でもある。世界遺産になったラオスの町ルアンパバンでは、世界中から訪れる観光客が、乾季の河岸を撮影して持ち帰っている。河岸農業は、単に地元住民の生活の一部であるだけでなく、観光資源としての価値も持ち始めている。



水力発電の経済的価値が偏重されているメコン河流域の開発において、住民の生活と食料安全保障に対する河岸農業の貢献と正当な経済的評価、その他の付加価値を、政府やダム計画の事業者らに正しく認識・評価させることが、喫緊の課題であると考えられる。

<参考資料：英語>

Blake, David. 2004. Riverbank Vegetable Cropping in the Mekong Basin: A Sustainable Farming System Doomed to Oblivion? *Watershed* Vol. 10 No. 1 July-October 2004, 62-72.

Shoemaker, B., I. G. Baird, and Monsiri Baird. 2001. The People and Their River: A Survey of River-Based Means of Livelihood in the Xe Bang Fai River Basin in Central Lao PDR, Vientiane, Lao PDR: Canada/Lao PDR Fund for Local Initiatives.

<参考資料：日本語>

メコン・ウォッチ (2010) 「ナムトゥン2ダム現地訪問報告 (2010年11月20日～27日)」

東京：メコン・ウォッチ <http://www.mekongwatch.org/PDF/nt2report2010.pdf>

<参考資料：タイ語>

Assembly of the Poor (AOP), and Southeast Asia Rivers Network (SEARIN). 2002. Mae Mun:

Kan Klap Ma Khong Khon Ha Pla. Chiang Mai, Thailand: SEARIN (『ムン川～魚を獲る人の帰還』)

(木口由香)

1. BP 2-5 「急速に進む支流開発とその影響」を参照。