

スーダンかつさら随想録 <その3>

集水型農法による牧畜民のソルガム栽培

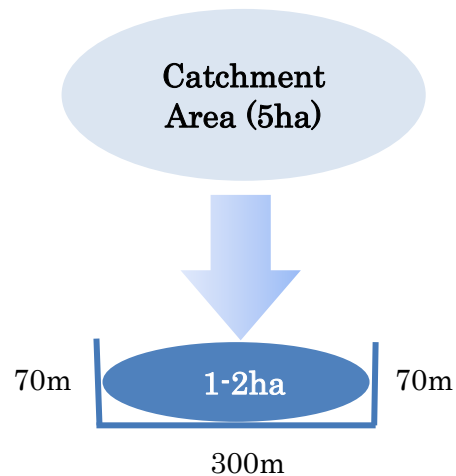
スーダンの気候は南から北に向かうほど乾燥度合が つよくなる。サヘル東縁にあたる緯度帯に位置するカッサラ州(以下、カ州)においても基本的にこの傾向がみられ、州南部の降水量400-500mmは漸減していき、最終的にエジプト国境に隣接する州付近の北部乾燥地帯(100mm以下)へと連続する。実際には、カ州の農業は、ポンプ灌漑による園芸、機械化天水農業、重力式灌漑農業等の多様な組み合わせで、さまざまな農作物のバリエーションがみられるが、これはカ州を縦貫して流れる2つの河川、アトバラ川とガッシュ川の恩恵に負っていることはAAINews第73号で紹介したとおりである。しかし、カ州で農地として最大面積を占めるのは、半乾燥地のソルガム天水農業である。さらに、その耕作限界においてギリギリの降水条件下(150-250mm)で不安定なソルガム生産にたずさわるのは牧畜民である。今回はカ州アトバラ川東地区に居住する牧畜民が実践するソルガム生産のための伝統的なウォーターハーベスティング(集水)の在来技術について紹介したい。

筆者は、これまでもシリア、パレスチナ、モンゴルにおいて、牧畜民の生業活動をいくつかみてきたが、彼らの「農耕」のスタイルは非常に簡便なものであった。いうまでもなく、牧畜民の生業基盤は家畜生産のほうであり、農耕は牧畜を補完する程度にすぎなかったりする。農耕に従事する場合も直接的な農作業であるより、委託耕作であったり、不耕起での播種であったりと、なるべく耕作に手間をかけずに省力する事例が多い。



集水したジダアとはげしい水流で一部が破壊された土堤

他方、アトバラ川東地区の牧畜民の事例においては、ソルガム栽培に対して一歩踏みこんだ農耕上の工夫を施しているといえよう。ソルガムの畑地はほとんど水平にみえる緩傾斜面となっており、そこにコの字型に一方が開いた、現地語で「ジダア」とよばれる土堤(20-30cm高、1-2ha)を築き、上流の集水域(土堤の2-5倍の面積相当)の降水で流れくぐる水を堰きとめて貯水している(図を参照)。



伝統的な集水装置であるジダアの模式図

ジダアは、絶対量が不足する降水を集水でおぎない土壌中に貯留した水分を利用してソルガム栽培を安定化させるねらいがある。いっけん単純なしかけのようにもみえるが、スコップ、クワなどの農耕具を使用して手作業で土堤を造成するのはかなりの重労働である。また、雨季に流れる水勢はときにはげしくもあるため、ジダアはしばしば水流で破壊される。雨が降りだすと牧畜民は夜を徹して泊まりこみ、こわれたジダアの補修にあたる。1年のなかで雨季(6-8月)の一時期に集中する限定作業とはいえ、牧畜民が農耕にこれほどまでに時間と労力をさいているという点がたいへん興味深い。牧畜民の使用するソルガム品種は穀実とともに茎葉の飼料利用を目的とするもので、ファタリータやハリライなど一般に背丈が高く、かつ耐乾性に強い品種が選択されている。これも半乾燥地のきびしい自然条件に適応する在来知とみてよいだろう。

しかし、雨が極端に少ない、もしくは降りかたがかったよる年はせっかくジダアを築いてもソルガムの収穫は皆無となる。収穫がなければ牧畜民は家畜を売却し、町に出稼ぎにでるほかはなく、天水農業には脆弱できびしい現実がどこまでもついてまわるのはまちがいないところである。



ジダア内で生育したソルガム畑と除草風景