

## ミニ・シリーズ：「根をデザインする」のその後

### その3：開発した適正技術の普及手法

長根栽培技術あるいはそれに引き続いて開発されてきた石礫の利用技術等については、次の段階として現場にどのように普及していくかが重要な課題となってくる。現場では技術を普及するために試行錯誤が繰り返されているが、より効率的であると考えられる普及手法が、これまでの活動の中から少しずつ見えて来たように感じる。ここでは、こうした普及手法の一端を紹介したい。

まず、「サヘルの森」がマリ共和国で実施している植林活動においては、「多拠点多段階モデル」というものを提案している。これは、地域住民自らが各サイトに適した技術・材料を用いて活動を実施し、次々とその小拠点を増やしていく手法で、結果として厳しい条件下で実施される事業の失敗のリスクを回避・分散し、各拠点間において互いに補完することができることにもなる。少人数による多拠点小規模の展開であるため、定植後1年のところもあれば、2週間のところもあり、種々な生育段階＝多段階の状況をイメージでき、こうしたことは新規に活動を開始する住民達の動機付けに極めて重要なことがわかってきた。

次に、例えば流域保全の一環としての植林活動を考えた場合、資源管理という考え方が極めて重要になると考えられる。一般に農業開発や植林活動にとって土壌表面を覆う石礫は邪魔者として敵視される傾向にある。逆にこうした石礫を大切な資源と考え、これを有効に利用することを考えたい。つまり、大きな礫の下部や間隙には微気象条件に応じた土壌微生物活動等により、生産性の高い土壌が形成されている場合がある。そのため、礫の間に飼料木を植えつくと良好に生育するだけでなく、幼苗が動物の食害から保護される。さらに、石礫を格子状に積みば、貯水効果や土壌浸食防止効果だけでなく防風効果も併せ持つ。このように、技術普及においては、現場の微地形条件や入手可能な材料を資源として利活用してゆくことも重要な視点となる。

乾燥地における植林活動では土壌の水分状態を考慮して、雨期に定植して活着を促すことが一般的である。これに対して、敢えて乾期に定植することをすすめる動きもある。つまり、乾期に土壌中の水分状態に応じた定植を行って、そこを生きぬけるようにしさえすれば、次には雨期がやってくるので当然それ以降は順調に生育することになる。さらに、乾期は農民にとって雨期ほど忙しくないことが一般的で、これも乾期に植林をすすめる大きな理由である。実際、「サヘルの森」はマリ国のトミニアン周辺の村で乾期の植林を実施しているが、その活着の良さや生育の良さに村人は驚いている。

技術普及を考えると、大きな町などに周辺の村々から代表者を集め、屋内で考え方や技術について説明し、さらにどこか少し見学するという場合が多い。ここではフィールドワークショップ方式とも呼ぶやり方を提案したい。この場合、技術普及は現地の村に出かけて行って実施することになる。従って、実際に木を植えようと考えている村人やすでに植えたことのある村人達が参加する。そして、屋内での講義よりも、穴を掘り、苗を植え、保護柵を立てるといった作業が中心となる。こうした作業はオープンスペースで実施されるため、村の子供達は周囲からのぞくことも出来る。こうした現地での作業を実施することにより、意欲のある村人や子供達を見つけることが出来る。彼等への技術的支援を続けていくことで、その人達の経済的安定への道が開けるだけでなく、彼等がリーダーとなることで村全体のレベルアップを促進することも期待できる。



乾期の植林



フィールドワークショップ



周囲から作業をのぞく子供達