

『ふろむ・マラウイ』～番外編8 全ての課題は繋がっている～

25th /Mar/2018 第45号

Muli bwanji ! (ムリブワンジ: チェワ語でこんにちは、ご機嫌いかがの意)

マラウイでは、例年11月下旬頃から雨期が始まります。しかし、地球規模の気象変動の影響からか、2014-2015年シーズンは、大規模な洪水に見舞われました。2015-2016年シーズンは、雨期が大幅に遅れました。2016-2017年シーズンは、雨量が少なく干ばつ傾向にあるようです。気候変動が原因と考えられる天候不順の他、農業分野で近年深刻な課題が、‘堆砂’の問題です。

灌漑開発では、農業用水の確保のために河川にコンクリートによる取水堰を建設し、流れを堰き止め、水を利用しています。堆砂とは、雨期の激しい降雨により山や畑が浸食され、浸食された土砂が河川に流れ込み、その土砂が取水堰に溜まることです。堆砂は、取水堰の機能低下を引き起こし、取水を阻害し、建設後数年で使えなくなってしまうこともあります。近年この堆砂問題が頻発し、受益者の負担が増えるとともに、対策費用も増加傾向にあります。マラウイ政府にとっては、頭の痛い課題です。



取水堰上流の堆砂(ザリマ県)



堆砂により機能が低下した取水堰(テッサ県)

堆砂の原因は、山や畑が浸食され、浸食された土砂が河川に流れ込んだものと述べましたが、なぜ土壌が浸食されるのでしょうか？それは、山の木々がどんどん減っていることと、木が伐採された後、主食のメイズを植えるための畑が際限なく広がっているためです。テッサ県は山間地帯のため、住んでいたところから見える山々でも、すごい勢いで木々が減っているのがわかりました。無秩序な森林伐採が主な原因です。

では、無秩序な森林伐採は、なぜ行われるのでしょうか？マラウイでは、電化率が9% (2016年世界銀行統計) に留まっており、農村部の光熱は薪炭材つまり木に依存しています。村だけでなく、都市部も無関係ではありません。電化率が低いことももちろんですが、都市化により電力自体が需要に追いつかず、停電は日常茶飯事です。2017年末から2018年初めまで、地方都市では1ヶ月近く連続停電と言うことを聞きました。マラウイでは、プロパンガスは大変高価で一般家庭ではほとんど使用されていません。したがって、調理器具も電気を使用するものが主流です。停電になった場合は、農村部と同様に薪や炭を使います。村の人たちは、現金収入を得るために、薪や炭を売ります。その結果、自分たちで消費する以上に木を伐採してしまいます。

つまり、村の人々が、生活を維持するために行っていることが、森を衰退させ、土壌浸食がすすみ、灌漑施設に影響を及ぼし、巡り巡って再び自分たちの生活に悪影響を及ぼしていることとなります。農業土木分野の一課題が、電力不足という国全体のインフラ、農村部での収入の問題などに根源があるのです。貧困の問題をはじめとする諸課題は、すべてが繋がりに、複雑に影響し合っているのを実感してしまいます。



薪を運ぶ村人(テッサ県)



炭(テッサ県)

また、灌漑開発はじめとする農業政策の結果、食糧生産の向上が計られ、農村の生活環境は確かに改善しました。栄養事情も改善し、乳幼児の死亡率も減少してきましたが、その人口増加を支えるための農地が足りない状況にあります。そのために、木を伐採した斜面も畑地として利用され、主食のメイズを植えています。畑地は、裸地と同じで土壌浸食されやすく、再植林などが難しくなっています。



木々が減少した山(テッサ県)



高い木がほとんどなく、山肌の緑色はメイズが植えてある(テッサ県)

これまで、宮城県は8年間、農業土木分野において、マラウイ国と協力して事業を進めてきましたが、マラウイの国情を知れば知るほど、エネルギー、道路をはじめとする基礎インフラ、地域格差、環境、教育などあらゆる分野の課題が複雑に絡み合い、ひとつ問題を解決しても、次の課題が出てきます。農業土木分野だけでも課題は山積しています。

しかし、ひと息に問題解決はなしえることはありません。宮城県は、これまでの経験や知識をもとに、マラウイの課題ひとつひとつ地道にマラウイ国政府と手を携えながら今後も活動していきたいと考えています。



移転技術である粗朶工法を応用した土壌浸食防止対策(ンチュウ県)

