

フィリピン・地域住民による森林管理プログラムにおけるFFSの導入

中東やアフリカ諸国を主なターゲットにしている国際耕種にとって、東南アジアのフィリピンはあまりなじみのない国であるが、今回短期専門家業務で訪れる機会を得た。主な業務の内容は、現在実施中の技術協力プロジェクト・地域住民による森林管理 (Community-Based Forest Management: CBFM) プログラム支援において、農民による主体的及び持続的な CBFM 活動実施を支援して自然資源の持続的利用を促進するために、普及活動を実施することである。普及ツールとしては、FAO により開発された農民参加型の技術普及手法である FFS (Farmer Field School) を取り入れて、農業普及員や CBFM コーディネーターを FFS ファシリテーターとして活用しながら普及活動を行う。

FFS は通常、20～30名の農民グループを対象にして IPM (Integrated Pest Management) を実施するために 1980年代後半に開発された手法である。IPM-FFS では米や野菜などの作物を対象にして、播種から収穫までの期間、Learning Field と呼ばれる圃場で IPM 区と非 IPM 区との比較試験を行い、毎週観察や分析を行いながら、作物栽培や病害虫、農業生態系についての知識や技術を学んでいく。また、こうした活動を通して「考える農民」、「意志決定のできる農民」を育てる Empowerment Process でもある。

FFS は非常にシステムティックな普及手法で、さまざまな「決まり事」があり、ある一定の技術を体系的に教えていくための形が整っている。たとえば FFS では毎週同じ時刻に、同じ場所に、同じメンバー (参加農民及びファシリテーター) が集まり、定められたカリキュラムに従って一定期間のセッションが行われる。こうしたセッションがスケジュール通り続けられて、対象農民が脱落することなく参加し続けられれば、終了時には一定の効果が期待できる。もちろん FFS の実施内容や参加農民に対する影響は、ファシリテーターの質に大きく左右されるため、良質なファシリテーターの養成が効果的な FFS の実施のためには必須である。

逆にこうした特徴ゆえに、FFS に参加する農民及びファシリテーターともに定期的かつ継続的なコミットメントが要求される。特に今回の業務のように「森林資源管理や保全」という内容のプロジェクトでは、「保全」を強調した活動だけでは農民の参加インセンティブは希薄になりがちであり、さまざまな IGA (Income Generating Activity) を組み合わせて、農民の生計向上を支援しつつ農民の森林資源に対する圧力や依存を軽減させるというアプローチが取られる。さらに FFS 実施に係る文房具や資材類及び Training Service Fee と呼ばれるファシリテーター費用や交通費等、行政側の予算的支援も欠かせない。いずれにしろ FFS は一つの普及ツールであり、重要な点は「主役」である農民の主体的かつ継続的な関わりと、これを「脇役」として側面から支えるファシリテーターの役割である。FFS は、さまざまな分野での「普及」を考える上で、そのシステムティックな「形」だけにこだわらずに、FFS 的な本質を活かしつつ、他の普及手法にも活用できる可能性があるものと思われる。

(フィリピンにて、湖東)



マンゴの木陰での FFS セッション



農民によるプレゼンテーション



アゴロホストリーの Learning Field 例

第3回：バレイショの種イモは切って植える？それともそのまま？

日本のバレイショ栽培では、植えつけ3週間ほど前から10度~20度の低温と強光条件下で浴光育芽し、種イモを2分割あるいは4分割に植えつけ前に切断し、重さ50gほどの種イモを植えつける方法が一般的である。種イモの切断には必ず頂芽を通して切断するが、一部大規模な経営では浴光育芽した30gほどの全粒種イモを丸ごと機械で植えつける方法もみられる。種イモの目安は40-60gとされているが、極端に小さな種イモを植えた場合は生育が遅れて減収することがあり、逆に大きな種イモだからといって多収になるとはかぎらない。

バレイショの多収栽培技術における種イモの良否・大小・切断の有無はその後の生育過程、さらには収量に大きく影響する。従って、野菜栽培技術コースの研修では切断種イモと小全粒種イモを使ったバレイショの収量に関連した共通実験をおこない、またバレイショ栽培の講義や北海道の(独)種苗管理センター北海道中央農場で種バレイショ生産やその配布について見学、機械植えのバレイショ生産地の見学等を実施している。種イモを切断しないで全粒のまま植えることは切断の手間、ウイルス伝染の危険性、機械植えなどを考えればよいことであるが、小粒全粒イモの生産は必ずしも容易ではなく、普通は切断イモを使うことが多いことを研修で伝え、栽培の規模、機械化の導入程度や種イモを含めた経費を検討して、どのような種イモを栽培に適用するかを指導している。

2000年から4ヵ年実施したタジキスタン国別研修では、切断種イモを使い夏秋バレイショ栽培実験をおこなった。タジキスタンの研修員にとって種イモの切断方法およびその栽培は初めての技術であった。栽培の結果は彼等が期待した以上のものとなり、帰国後に同手法での栽培をする計画が検討されていた。2002年弊社財津がタジキスタンへ出張した際、「今まで、全粒を植えていたが、種イモを切断することで種イモ数を増すことができ、作付面積の増加につながった。」という帰国研修員の報告を聞いた。

一方、2006年の野菜栽培技術コースに参加したニカラグアからの研修員は、ジョブレポート報告会において担当する地域のバレイショ生産性の低さを報告し、1)入手の困難な種イモ、2)高い種イモ価格、3)少ない無病種イモを主な理由としてあげた。さらに、バレイショ栽培農家は全粒種イモを利用していること、種イモは20kg袋で輸入され、その中身は小粒から大粒までサイズが不統一であること、輸入された種イモの大きささまざまなサイズの生産力検定試験ははまだ実施されていないことも報告した。そのため、種イモの大きさが収量にどのように影響するかを知ることが急務であることを強調し、大小の種イモ別の生産力検証を目的とした個別実験をおこなった。品種デジマ



バレイショ栽培指導(ニカラグア)

を使い、4段階の重量区(20g、40g、60g、85g)の全粒種イモを使った。実験では各処理区の茎数、収穫物を大きさ(50g以下、50-100g、100g以上)ごとのイモ個数とイモ重量、そして総収量を比較した。その結果、全粒種イモが大きいほど出芽は早く、茎数も多く、生育も旺盛となり、収穫イモ数も多く、85g区が最も高い収量をあげた。また、40gの全粒種イモでも満足する収量をあげたことから、充分浴光育芽した小全粒は種イモとしても利用できることがわかった。この個別実験結果に基づいて帰国後同様のバレイショの栽培試験を担当地域の環境条件で実際におこない、その結果を農家と共有しようというアクションプランを研修の成果として策定した。この結果をもとに、現場の農家に対して適正な助言が行われていくことを期待する。

このようにバレイショの例では、日本における研修で学んだことや体験したことをもとにして、研修員が自国に戻ってからそれぞれの状況に合わせて試験や普及活動が行われている。現地での活動に対するフォローアップを強化することによって、さらなる助言が行えれば、より一層効果のある支援になるものと考えられる。

日本農業の今と国際耕種の関わり方

第3回:生産現場からの報告 ～地域生産者グループの活動と地域連携(岡山県牛窓)～

社友である我々の仲間が、岡山県瀬戸内市牛窓で生産農家として地域にとけ込みながら無農薬・無化学肥料による野菜生産を行っている(AAI ニュース 48号参照)。国際耕種の活動と国内農業への接点を見出すため再び同地を訪問し、社友を含む新規参入農家、地元農家、生産者グループ、岡山大学などを中心に聞き取りや懇親会を行った(詳しくは次ページ参照)。今回の調査では、彼らの活動から見出せる地域農業の課題を整理するとともに、その中で国際耕種は何ができるかについて探ってみた。



瀬戸内市牛窓の風景

岡山県瀬戸内市は瀬戸内海に面し、気候は温暖で年間を通して生産活動がおこなえる。近隣には岡山市や倉敷市などの大都市があり、生産物の販売市場にも恵まれた地域と言えよう。懇親会に参加した新規就農の若手たちも瀬戸内市内はもとより、岡山市などの消費者に生産物を直販したり、市場に出荷したりしている。しかし、このような生産環境や立地条件に恵まれた当地でも、地域内には耕作放棄地が拡大しており、また農家の高齢化は他の地域と同様に急激に進んでいる。聞き取りをした若手農家の意見からも10年後、20年後の農業の存続に危機感を持っていることを痛感させられた。若手農家が特に危惧する話として、現在の高齢農家の持つ知識(例えば、農地を概観するだけで病気の発生状況や水環境の変化などが理解できる)の埋没が挙げられた。地域の営農環境に詳しい高齢農家の知識の移転は、若手農家や新規就農者の技術力向上に貴重であり、そのような技術移転の場が必要だとうたっていた。

今回の調査では、高齢農家から直接話を聞けなかったが、ある生産者グループは30軒の地元農家から借地をしており、また社友にも耕作依頼があるように地域社会において若手への期待は大きいと考えられる。地元の若手農業者達によって設立された瀬戸内農業経営者クラブでは、『チーム60%』(めざせ自給率60%プロジェクトチーム)を発足させ、新規就農希望者の応援活動に取り組んでいる。ここでは、就農希望者がクラブ員とともに農作業を行って農業体験をしたり、クラブ員の家に宿泊して農家の生の声を聞いたりしている。しかし、一方で収益の低迷も課題である。生産物の付加価値創出のため、スーパーや自然農産物利用レストランとの提携出荷などを行っており、収益の向上に努力しているが、家族労働だけでは現在の耕作規模を拡大することは困難である。特に、無化学肥料・無農薬による栽培には労働力を多く必要とするため規模拡大による収益アップは容易ではない。

上記したように瀬戸内市の農家・生産者グループからの聞き取りで多くのことがわかってきた。それは彼らはより多くの営農知識の習得を要望しているものの、そのための場(講習機会やそれを行うための場所)に恵まれない、所得向上、規模拡大には多くの労働力が必要だが、現在それを補充する資金が若手農家にはない、労働力の確保、営農技術の移転の観点から栽培研修員等を受け入れる気持ちはあっても、宿泊施設の確保といった準備が整わない、一方で放棄される民家は増えている、利用可能な融資制度も整っており、資金調達には組織化が有効なこともわかってはいるが、現時点でうまく活用できているようには見えない。

今後の農業を支える要素として「担い手の確保」、「技術の継承」、「土地の保全」が重要である。このうち、「担い手」を育てる方策として、若手就農者に対する「技術」は、国際耕種にとってこれまでの野菜栽培技術コース等の経験を活かして取り組みやすい活動であると考えられる。また、『チーム60%』の新規就農希望者の応援活動に対して、放棄家屋の借り上げによる宿泊施設・交流の場の提供という支援を行うことも考えられる。さらに、海外からの研修員の受け入れあるいはJOCV等候補生の派遣前研修の斡旋等による貢献もあり得る。

ミニシリーズ：社友の活動を訪ねて

第2回：日本のエーゲ海「牛窓」での安心・安全野菜の栽培

3頁の記事で既に紹介したように、日本のエーゲ海と呼ばれる岡山県瀬戸内市牛窓で頑張っている社友のひとりを訪ねた。今回の訪問中、昼は瀬戸内海を望む農園で作業を共にして汗を流し、夜は他のメンバーにも集まってもらって収穫したばかりの有機野菜を肴に杯を傾けつつ話を聞くことが出来た。ここの有機農業者にはリターンやIターンを含む新規就農者が多い。野菜や米の栽培技術に関しては、多くのメンバーが牛窓での営農を始める前に何らかの研修を受けており、就農に際してはある程度の経験を積んでおくことの重要性が強調された。経営に関しては個人あるいは家族経営でやっている限り、有機栽培の生産物の販売だけに頼って生計を立てることはなかなか大変で、並行して他の現金収入の道を探るメンバーもいた。有機野菜の栽培には通常の栽培と比べて、雑草除去や害虫防除に比較にならないほどの時間と手間が必要になる。労働力を雇って確保したとしても、それに応じた販路拡大によって採算ベースで有利になるとは限らない。何らかの組織化によってもう少し楽に有機農業に取り組みないかと考えているメンバーもいた。さらに、労働力確保のために、都市住民の農業体験やエコツーリズムあるいは有機農業の研修の場としての利用等を考慮した仕組みについても真剣な議論が行われた。

自然食品の生産、加工、販売を連合体として実践している組織があると聞いて、事務所と農園を訪ねた。組織の形態としては、農産物生産、農産物小売、飲食業、製菓、製パンを含む連合体であり、有機栽培による生産物に付加価値を付けるという意味で、加工業やレストランとの連携が極めて有効であると感じた。農産物生産部門が農業生産法人ワッカファームであり、単に有機野菜を生産するだけでなくWWOOF JAPAN¹への登録や知的障害者の受け入れ活動といった社会貢献を実践しており、スタッフはおおきなやり甲斐を感じて仕事に励んでいるように見受けられた。我々が訪問した事務所兼住宅は過去に社員寮として使われていた施設であり、研修員やWWOOFの宿泊施設としては最適であり、様々な交流会の会場としても活用できる。約3haの耕作放棄地を農家から借りて栽培を行っているが、谷筋の排水不良地ということもあって栽培技術面ではまだ工夫の余地が残されているように観察された。

さらに、地域農業再生を目指して実践的な活動に力を注いでいる岡山大学農学部附属農場の岸田芳朗先生とお話する機会も得た。附属農場ではアヒルを使った改良版合鴨農法やアゾラ（窒素固定能力の高い水生植物）の利用に関する試験圃場を見学させて頂いた。こうした栽培技術の改善に係る活動に加えて、生産者と消費者を結合させる流通システムの開発にも取り組んでいる。県内の篤農家や県外の有機農業先進地域との間に太いパイプを持ち、牛窓の有機農業者とも密接に交流して地産地消の運動を盛り上げている。

このように牛窓には食の安心・安全を真剣に考える有機農業者が就農しており、自然食がらみの活動を連合体として実践する組織もあり、且つそうした活動を強力にバックアップしていこうとする研究者もいる。中国からの輸入食品の問題をきっかけに食の安心への関心が高まり、また、通常の農業生産への投入コストが高まる中で有機農業が見直される傾向にある。こうした動きの中で、食文化、フードマイレージ、農地保全等をキーワードとした新たな生産・支援システムの構築に向けて牛窓にはいい風が吹いているように感じた。



飯山農園



懇親会



ワッカファーム事務所

¹ WWOOF JAPAN : Willing Workers On Organic Farms (<http://www.woofjapan.com>)