

### 北海道農業見聞記—スーダン人と一緒に北海道農業について勉強してきました—

9月中旬 JICA スーダン国カッサラ州基本行政サービス向上による復興支援プロジェクトのカウンターパート(CP)5名の本邦研修に随行し、北海道にでかけた。今年の北海道は例年になく暑い夏だったというが、羽田からの便で新千歳空港に降り立つとすでに心地よい秋の風が吹いていた。1週間あまりの滞在期間中、朝晩は冷え込みを感じるほどで、暑い国からのお客さんが風邪をひかないか気がかりであった。また、大雨をもたらした台風のとおりであり、札幌周辺や帯広に被害がでているとニュースで聞いていたが、べつだんの支障もなく、全員風邪もひかずに予定どおりの研修日程を消化した。道東ではちょうどジャガイモの収穫時期にあたり大型機械が盛んに動いていた。

今回の研修はスーダン現地での JICA プロジェクトの内容にそったかたちで見学プログラムがしぼられており、畑作物や野菜類を中心に見聞してまわった。しかし、北海道の農業は多種多様で水田稲作から果樹、畑作、畜産までさまざまな農業が営まれている。また大都市近郊の園芸作物から道東の大規模畑作まではばひろい営



帯広大正でのダイコン収穫機械上での選別作業



帯広のナガイモ栽培農家見学

農形態がみられる。そうしたなか、北海道の研修初日にまず道庁を訪問し、農業政策や計画立案について行政としての俯瞰的な話を聞かせてもらうことができたことはたいへんありがたい勉強になった。

日本の食料自給率がカロリーベースで 40%前後とも試算されるなか、北海道のそれは約 200%。帯広では 1,100%超であり、日本の食料基地として北海道農業の特異性が際だっている。道の中心施策のひとつとしては、グリーン農業が標榜されており、農業者への減農薬・減肥料の作つけ指導がおこなわれていた。他方、有機農業はあまり活発にはおこなわれていないようであった。J-GAP(Good Agriculture Practice)に向けた取り組みはまだようやく始まったばかりで、どちらかと言えば、輸出より、輸入される農産物に対抗する意味での GAP 取得が強調されている節もあった。しかしながら、将来を見据え台湾や上海などに向けて積極的に道の農産物や加工品の輸出をはかる民間サイドの先行的な取り組みもあり、興味ぶかい動きとして注目したい。

道東では 40 代の元気な農業者に出会うことができた。しっかりと後継者の息子さんが二人おられて、大規模専作の畑作農業を経営しておられた。過疎に苦しむ本土の農山村とは別世界ともうつる。しかし、北海道といえどもその全体からすれば高齢化の寄る年波には抗しようもなく、日本農業のかかえる根本問題は共通なのであろう。石炭産業が衰退したのち、観光業と農業に活力を見出していこうとする北海道は、南スーダン分離後、石油依存から脱却し農業を再活性化させようとするスーダンとも重なる。とまれ、スーダン人の研修員と一緒に見学してまわった身としては、日本農業の負の側面ではなく、元気に工夫しながら頑張っている農業関係者の姿を見ることができてよかったとおもっている。

(2011年11月9日古賀)



ギャラリー「農窓」にて;札幌市にある生産者と消費者・加工業者をつなぐ民間の交流窓口

## 援助からビジネスへ～支援から協働 <その3>

### シリアで灌漑資材店

国際耕種とシリアとの関わりは深く、90年代から農業普及や研修といった分野において活動をおこなってきた。2005年からはJICAの技術協力プロジェクト「節水灌漑農業普及計画」を実施し、シリアでのドリップ灌漑やスプリンクラーといった近代的灌漑の導入、普及に深く関わってきた。今回は、これらの活動を通して得た知見から、今後のシリアでの活動の可能性を探っていきたい。

我々がシリアでの活動で痛感していることは、現場で実際に作業にあたる技能者の技術、意識の低さである。灌漑施設を例にとると、彼らは設計図どおりに配管できない、継手の接合がしっかりとおこなえない、水平がとれない、配管の台座などは専用の器具を用いずに、その辺に落ちているブロックなどで代用するなど、一見して「やっつけ仕事」だと分かる。その結果、通水直後から漏水していることが殆どである。我々の知る限り、シリアではこのような施工業者が大部分であるため、農家も配管から漏水するのは当たり前と思いついており、これがドリップやスプリンクラーといった灌漑資材への不信につながり、灌漑近代化を阻害する一因なのではないかと疑ってしまう。

では、「なぜこのような技能者ばかりなのか?..」と考えると、彼らはきちんとした技術を学んでいないこと、本当に良いもの(仕事)を知らないのではないかと、という考えに至る。シリアでは大学などへ進学する場合を除き、地方ではまだまだ子供は家業を継ぐのが一般的である。施工現場では子供が父親の仕事を手伝いながらウロチョロしていることも珍しくない。彼らは父親を手伝いながら一昔前の職人のように仕事を盗み、見よう見まねで技能者となっていくのだろう。何百年と続くシリアの伝統技術であればそれでも良いが、近代灌漑などの新しい技術、特に工業製品に対しては勘や経験だけではなく、き

ちんとした教育、基礎の理解は必要不可欠であると思う...と、このような事を考えつつも、おもに我々がおこなっている技術協力は政府対政府が基本のODAであり、彼らのような現場で仕事をする人間へ直接的に関与することは困難なのが実情である。

そこで、シリアの技術力向上のために、シリアの若い技能者を日本に派遣し、配管施工業者など実際に現場で作業をおこなっている町工場のような所である期間修行させた後、彼らを中心にシリアで灌漑資材店(工務店)を運営するという構想を検討している。彼らが若いうちに日本で仕事を覚えることにより、シリアの慣例や常識に漬かりきることなく、設計図通りに施工する、継手の接合はしっかりとおこなうといった技術面だけでなく、工期を守るといった日本では当然の「作業の心構え」をも体得することができる。そして、こういった心構えを持つ技能者がシリアに増えることは、シリアの産業にとっても非常に有益なことである。彼らがシリアで活躍することにより、他の業者も彼らと同レベルの質の仕事をする得なくなり、結果としてシリアの配管業界の技能者レベルは向上する。

実務レベルでの底上げが出来なければ、どんなに最先端の技術を導入しても信用性に乏しく定着しない。さらに、こういった実務レベルの技能者を育てるには政府間での援助よりも、民間レベルで「質の高い仕事をすれば儲かる」ということや「質の高い仕事とはどういうことなのか?」ということ伝える方が即効性があり、また良い結果が得られるように感じる。このように ODA では手が届きにくい、しかし国の発展のためには必要不可欠なニーズというものは、どの国にも、どの分野にもあるのではないだろうか。このような分野に目を向け利益追求のみではない、社会的意義を追求していく、という事も国際耕種の目指すビジネスのあり方なのかもしれない。



左: 台座の代わりにブロックを使用しているため耐久性が問題である。

中: ハイドラントの折れ曲がった所(パイプを接続する部分・バルブの真下部)に水圧計が設置されているため、水圧計がハイドラントの折れ曲がった部分に隠れて目盛が読めない。

右: 施工完了直後に漏水する。

## クルドの農業と農民 <その3>

### 野菜栽培とグリーンハウスの普及

クルドでは乾燥し、かつ昼夜の寒暖のある気候を生かしながら、これまで露地での野菜栽培がおこなわれてきた。主要な野菜は、トマト、キュウリ、スイカ、メロン、タマネギ、キャベツ、ナスなどである。街の食堂でも、新鮮な野菜サラダは非常にうまい。露地野菜の栽培期間は、大きくは5月から11月で水路からポンプで水を汲み上げ、導水路で圃場に灌水している。農地は不規則に仕切られた区画に、いろいろな野菜が所狭しと栽培されていた。



露地野菜栽培；農地は不規則に仕切られている。

農民の話では、地方での野菜生産の問題としては、出荷場所がないこと、流通業者が国内で育っていないことらしい。生産野菜は集荷後出来るだけ早く消費地まで持っていく必要があるが、そのような販売業者がいない。収穫時期が集中する生産物を如何に、大消費地までもっていくか輸送ルート確保の必要性を農民から聞かされた。また、クルドの野菜栽培にとって、節水と品質の向上が重要な課題である。周辺国(トルコ、イラン)からは安価な、かつ高品質の野菜が輸入され、これと競合する。しかし品質の劣る国内産は劣勢にある。このため、クルド地方政府は野菜生産物が大量に出る時期には野菜の輸入制限をおこなったりもしている。

このような問題もあり、クルド地域でも最近、野菜の品質向上と生産拡大を目指し、グリーンハウスによる集約的野菜栽培が導入されている。しかし、その歴史は非常に浅い。地域の農業資材店で聞いたところでは、2007年に初めてグリーンハウスが導入された。そして、2010年までにクルド



急速に進む急速に導入が進むグリーンハウス；ビニールの一部を開放し換気をおこなっている。

全域で4,000-4,200棟が設置されており、中心はSulaimania県である。この資材店でも本年はErbil県内に130棟を販売している。しかし急速に普及してきているグリーンハウス栽培も、利用面から見ると現在もまだ導入期にあると言っていいであろう。グリーンハウスの資材はおもにレバノン製で、幅9m奥行き50mの施設がおおく見られる。湾岸諸国で見られるような気化熱を利用した冷却装置はない。換気は手動式でビニールの一部を開けておこなわれている。湿気を気にするグリーンハウス栽培では、病害虫管理も重要である。また、グリーンハウス内が平坦化されておらず、ドリップ灌漑は定量の水を各ノズルから出すのは困難そうである。簡単な技術改善によって収量増加も可能であると見受けられた。



不均平な中でドリップ施設設置；定量の水を各ノズルから出すのがむずかしい。

政府もグリーンハウスの導入には積極的で、農業普及の大きな柱になっている。農家にグリーンハウスを無償で供与し、栽培指導・普及活動試験をおこなっている。また、グリーンハウス資材会社も、技術指導(苗の販売、灌水量、液肥の混入割合、栽培法、病害虫防除)をおこなっている。農業研究機関でもグリーンハウスでの栽培試験で、生産と技術改善の研究をおこなっている。

しかし、問題もおおい。試験研究機関への聴き取りで、試験栽培の収量データさえ出てこなかった。農家でも同様な質問に対し、明確な答えを出した農家は1戸だけであった。農家経営を考えた場合、投資額と収益(生産量と販売価格)とのバランス計算は、今後の設備拡大のために重要である。さらに別の問題として、連作障害の発生が懸念される。前述のようにグリーンハウス導入後、月日が浅いため現状では大きな連作障害は認められない。また、農民も連作障害に対する認識を持っていない。ある企業系の大型グリーンハウスを数十棟もっている技術者でさえ「ここは毎年トマト栽培で、これが良いんだ」と胸を張った返事が返ってきた。一方、政府の研究者は連作障害に対する強い懸念を持っている一方で、対策について十分な知識を持っていない。ぜひとも、日本の連作障害対策を教えてくださいと言われたほどである。

## シリア技プロ C/P の本邦研修を実施して

シリア国でおこなわれている「節水灌漑農業普及技プロ」の本邦研修として、シリア人カウンターパートの研修が10月3日から1ヶ月間実施された。これまでもカウンターパートに対する同様の研修は何回か実施されてきたが、今回はこれまでとは違う特別な状況あるいは想いのもとでおこなわれた研修だった。チュニジアからはじまったいわゆる「アラブの春」が、エジプト、リビアそしてシリアにも波及して、いまだにシリア情勢は混迷を極めている。そうした状況下で、ほんとうにカウンターパートたちは日本に来られるのか、と最後まで半信半疑だった。こうした特殊な状況下でおこなわれた今回の研修のコンセプトは、本来の目的である日本の農業や農業普及、研修などについて学ぶということに加えて、プロジェクト活動と密接にリンクした内容でプロジェクト活動を直接支援して、より活性化させるための研修にする、あるいは帰国後すぐに使えるような知識や技術を身につけるような実践的なものにするということだった。

今回の研修員は7名で、普及関係者4名、研修関係者3名あるいは中央省庁から3名、地方(県)から4名という構成で、男性5名、女性2名、年齢層も30代から50代までと、さまざまな意味でバランスが取れた組み合わせであった。研修内容は、研修員の専門性に合わせて、特に最初の2週間は日本の農業普及や研修事業、および農協や農産物直売場等の流通関係、さらには灌漑事業等の講義・見学などがおもだった。

今回の研修内容でこれまでおこなってきた研修と特に異なる部分は、プロジェクト活動に関する研修員と日本人専門家とが討議する時間を設けたことである。プロジェクトのおもな活動である試験研究及びデモ圃場、研修活動、普及活動について、日本人専門家がファシリテーター役を務めた。それぞれの分野について研修員側から現状の報告がされ、それにもとづいて現在の課題

や今後の方針等について活発な議論がおこなわれた。

さらに最終週である第4週には、これも新たな試みとして、研修ニーズに基づいて研修計画を作成するワークショップを2日間おこなった。ここでは研修対象者である灌漑普及員の役割認識およびその役割を果たすために必要となる能力を書き出す(Job Analysis)。そしてその個々の能力に基づいて個人および組織の能力評価をおこない、研修ニーズに基づいた研修計画の作成をおこなう、というものだった。研修員の反応は良好で、帰国後すぐ使ってみようという意見がおおく聞かれた。

ところで、日本でおこなう研修の意義としては、当該国にないものや最先端のものを日本で見聞するということもあるし、日本的なきめ細やかさ、時間や計画を守ろうとする姿勢、あるいは日本人の謙虚さ、相手を尊重する態度などを知ってもらうということもある。

今回の本邦研修においても、そういった要素は含まれていたし、さらにこのようなオフィシャルな研修を通して研修員たちに学んでもらうことに加えて、研修以外にもいろんな「日本」を経験して楽しんでもらうための「課外活動」も欠かすことができないものだった。秋葉原や浅草雷門、都庁展望台から大都会・東京を一望するなどの東京観光のほか、観光農園でナシ狩りやバーベキューをしたり、刺身や寿司、さらにはお箸を使うことにも挑戦したり、日本語入門コースも体験した。また家族、友人、知人へのお土産には、100円ショップのバラエティに富んだ品揃えに感動していた。

こうした日本におけるさまざまな見聞や体験が、現在のような困難な状況下でもシリア国でプロジェクト活動を継続させ、そこでがんばっているカウンターパートたちを少しでも元気づけることになったり、彼らが得たものを今後の活動に活用してもらえれば望外の幸せである。



農業改良普及センターの活動事例



研修計画作成ワークショップ



寿司、寿司、寿司・・・