

# ガザ農業支援事業 2年目の成果

パレスチナのガザ地区では農地の破壊と減少、水不足、土地と水の汚染、封鎖などによって農業は何重もの難問に直面しています。

そうしたなか、私たちが現地NGO「パレスチナ農業開発協会：PARC」と一緒にガザ農業の底上を目指して、3年計画で進めている支援事業が最終年度に入りました。人材育成、育苗活動による農地復興、水資源保全、農業技術普及を進めています。東日本大震災の直前に事業が開始されたため、いままで十分紹介できずにきたこの事業の現状をご報告します。(事業全体については6ページの別表を参照ください。)

3月に終わった2年目の活動は、計画どおり若手農業技術者および農家向けの研修プログラムが終了し、野菜・果樹の育苗活動も4棟のグリーンハウスを利用して苗木を生産して配布を行いました。さらに、2年目後半には2棟のグリーンハウスを新規建設して「接木」したキュウリとメロンの展示栽培も開始しました。

また、家庭の台所や風呂場から出る雑排水を果樹の家庭菜園に再利用する活動と節水灌漑促進のための土壌水分計測器（テンシオメータ）利用も普及し始め、裨益農家からは高い効果が得られたとの声が聞かれています。

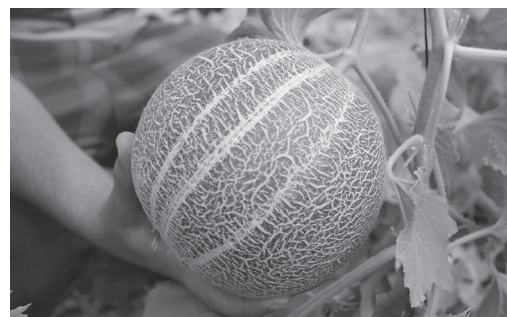
## ① 研修プログラム

ガザ北部のバイトハヌーンに位置するナキール研修農場での実習時間数を2年目は大幅に増やしました。研修生達は自分の手で土に触り、水を遣り、自分達が育てた作物を日々自分の目で観察することによって大学では学習できなかった実践的



な技術を習得できました。研修で得られた知識と技術によって、研修生が農業技術者としてガザ農業の発展に大きく貢献してくれると期待しています。また、篤農家への研修も引き続き好評です。

## ② 接木技術の向上



1920年代に日本で始まり、現在では多くの国々が利用している「接木技術」をガザで初めて本格的に野菜の育苗活動へ導入しました。接木した苗木はガザでも問題となっている土壌由来伝染病に強いことで知られていますが、事業では接木したトマトやキュウリの苗木を生産し、試験的に農家へ配布し栽培してもらった結果、接木していない苗木よりも根の張りが大きく、果実も大きいため高い収量を得られたと高評価を得ることができました。

農家からは続けていきたいとの声が上がっていて、接木した苗木の生産拡大を図っています。

### 3 家庭雑排水再利用の開始



ガザ北部 Beit Haneen 地域の9農家の家庭菜園用地に自宅台所や風呂場から排出される雑排水を濾過する装置を設置して、濾過水を果樹の灌漑へ利用する活動を開始しました。

ガザでは水不足が深刻化しており、水を購入するため経済的負担も大きいのです。水を再利用することでガザの水資源保全に貢献するとともに、農家の経済的支援にも繋げることができました。また、周辺に暮らす農家からは「うちにも導入したい」との声が聞かれており、3年目の事業でも支援を続けていく計画です。

### 4 現地スタッフの日本派遣

2012年10月には約2週間、育苗活動を担当する現地スタッフ1名を日本へ招聘しました。接木技術を確立するために、日本の専門家の方々と技術的観点からの意見交換をし、日本の接木技術利用の現状把握を行うことが目的でした。特に徳島県の種苗会社「竹内園芸」からは野菜の接木技術に対する有益な助言をうけ接木技術を習得させていただきました。



ガザに戻ったスタッフは日本で習得した技術を実践し、接木した苗木の安定生産が可能となりました。また研修活動でも精力的に技術指導を行っています。今後は作物の種類を増やしたり、新しい接木技術方法を導入したりする計画です。

### 5 節水灌漑農業の促進

水不足はガザの農業セクターにも深刻な影響を



及ぼしており、節水式の灌漑方法の普及が急務となっています。事業では、農家へ簡易式の土壌水分計測器（テンシオメータ）を配布して適切な灌漑管理方法を

指導しています。テンシオメータが示す土壌水分量に応じて作物に灌漑した結果、今までよりも少ない水と肥料の量で作物を栽培でき、結果節水することによって今まで支払っていた水料金や肥料代も下がり、高い経済効果を上げることができたとの評価が得られました。

### 6 短期日本人専門家の派遣

春には千葉大の篠原温さん、夏には樹木医の杉野二郎さんをガザへ招へいし、オリーブやオレンジの接木技術や育苗方法に関する研修を実施しました。限られた資源を有効活用して育苗や病虫害管理をするなど、自分の頭で考え、新しい発想を持って物事に



取り組んでいく姿勢が大事であることを学びました。これは研修生のみならず、我々スタッフも学ぶべき点で、経済封鎖が続くガザ農業の底上げを考える場合、固定概念を取り払い独自の発想を持って行かねばならないと実感させられました。

今年度は3年事業の総仕上げの年としてより一層の成果を挙げる事が求められています。最終年では、新たに下水処理水の再利用に関する啓蒙活動と農業技術ハンドブックの配布活動を実施します。また持続発展性を意識した取り組みも行っており、事業終了後も現地NGOが自立して事業を継続できるよう現地スタッフの育成と事業実施体制の構築に力を入れた活動を行っています。

## 農業の面白さを 実感

今年2月に技術者研修を修了したイブラヒム君は現在、育苗施設や展示圃場として利用している「ナキール研修農場」で作業員として仕事をしています。朝7時に出勤するとまず農場をひと回りして苗木や作物に水遣りを行います。それが終わると作物の状態に応じて肥料や農薬を与えたり収穫作業を行ったりしています。また、農場に次から次へと生えてくる雑草取りも大事な仕事の一つとなっています。

毎日8時間暑い温室の中で一生懸命作業を続けるイブラヒム君に農業に関心を持った理由と将来の夢を聞いてみました。

「メディア関係を希望していましたが、ガザではメディアの仕事は命の危険にさらされることもあるので、父親から将来性のある農業を勧められ、農学部に進学しました。でも大学では全く実践的な講義が行われず、失望して講義を休むことも度々ありました。この研修に参加して初めて、農業の面白さが分かってきました。将来は外国へ留学し博士号を取得して、ガザの大学で教鞭を取りたいと考えています。ガザの農業でメディアを活かした改革ができないかと考えているところです。」



イブラヒム君(右)と  
同僚たち

研修当初からひとときわ真面目で熱心な研修生だったイブラヒム君は、研修を優秀な成績で終え、終了式のために研修生数名と一緒に広報ビデオを作成してくれました。大きな夢を抱いている彼も、週末はサッカーやインターネットを楽しんで過ごしている24才。おしゃれにも気を使う若者です。同期の研修生仲間の多くはすでに結婚をして家族を持っていますが、あと数年は自分の夢に向かって頑張りたいそうです。

「CCP (パレスチナ子どものキャンペーンは地元ではこう呼ばれています)の研修では大学とは大きく違って、本当に実践的な事を多く学べました。現在農学部で勉強している学生達はこの研修のことを知っており、大学を卒業したら受講したいと希望している学生が多くいます。研修を継続してガザの多くの若い世代が農業に関わるようにして欲しいと思います。」



## 再利用によって 近所とも仲直り



再利用装置と家族

アルマナヤさん(44才)は妻と9人の子どもとともに、ガザ北部ベイトハヌーン地区の「バッファゾーン(立ち入りや農業活動がイスラエルによって厳しく制限されている地域)」近くに暮らしています。ベイトハヌーンは昔から果樹栽培が有名な地区ですが、彼が住む地域は非常に貧しい家庭が多く、アルマナヤさんの月収も約500シェケル(1万円弱)ほどです。昨年度「家庭雑排水再利用活動」では、台所と風呂場から出る雑排水の処理施設をアルマナヤさんの家にも設置しました。

「このあたりは下水道施設がないため家から排出される雑排水を隣の家の庭へ垂れ流しするしかなく、それによって隣の家とも非常に険悪な関係が続いていました。この施設が導入されたことにより隣の庭に汚水を流すこともなくなり、何も植わっていなかった殺風景な500平米の土地がイチジクやレモン、オリーブ等の樹木が植わった庭になりました。さらに、冬には施設で処理してできた余剰水を隣の家にも

分けることができ関係を改善することもできました。今までのお詫びのしるしに、今後も余剰水ができたなら隣の家に分けたいと考えています。」(アルマナヤさん)

実は、家庭雑排水再利用施設は10年ぐらい前からいろいろな団体等によってガザ南部や中部地域に導入されてきました。しかし、残念ながら施設のメンテナンス方法が適切に指導されずにきたために、すでに過去に導入された施設の幾つかは稼働していない状態にあると言われています。私たちは導入した施設をより長く有効に使用してもらうために、簡単にできるメンテナンス方法を農家と一緒に数ヶ月間試行錯誤して確立しました。活動が始まってから約1年ですが、今後もプロジェクトではモニタリングを継続していき、事業終了後にも農家が自力で家庭雑排水の再利用活動を続けていき、ガザの深刻な水不足問題解決に貢献していくようサポートを行っていく計画です。

## 展示圃場オープン

ナキール研修農場では今年から新たに「展示圃場」もオープンしました。農家などの農業関係者を各地から招いて、新しい作物・品種や環境保全・節水型の栽培方法を紹介するための場所です。「オープンデー」という農業普及イベントを企画して、農場内で実践している様々な取り組みを紹介しています。これまでに合計4回のオープンデーを実施し、100名以上の農業

関係者が参加しています。オープンデーでは、接木技術のデモンストレーション、高収量で耐病性の高い接木苗の紹介、そして、展示農場において実際に栽培している野菜や果物の試食会などを行っています。参加者の反応は非常に良好であり、今後も継続してオープンデーを開催していく予定です。ガザの農業復興を目指した新しい活動の一環です。

