

## デモ圃場の創意工夫 <その1>

### デモ圃場の利点と間違い

農業生産の現場では、有用技術を農家に普及するために、様々な普及手法が研究・実践されている。その中でも有効なツールとして、もっとも使われているのが、デモンストレーション圃場、いわゆる「デモ圃場」である。特に結果が自然環境に影響を受ける栽培技術を特定の地域に普及するためには、不可欠のツールであるといえる。

デモ圃場には、状況によって様々な機能があるが、主な役割としては「当該技術が現地の自然環境・社会環境に適用するかの実証」「当該技術の有用性を広く対象地域の農家に知ってもらうための周知」の二点が挙げられる。特に途上国の農家は一般に新技術に対して懐疑的で、伝統技術に保守的であるといわれるが、新技術導入に対して、農家が負うべきリスクを考えると、慎重になるのは、仕方がないといえる。その場合、新技術の適用性と有用性を自らの目で確認できるデモ圃場は、最も説得力のあるツールであろう。まさに「百聞は一見に如かず」である。また農家グループが、技術者の指導を受けながら、自身の手で新技術を実践して圃場を設置する場合、デモ圃場は技術の有用性の実証の場であると共に、「技術移転の場」にもなりうる。この点からもデモ圃場が優れた技術普及のツールであることは疑う余地はないであろう。

デモ圃場は有用なツールとして、世界中で運用されている一方、「デモ圃場でいいものを見せれば、あとは農家が自然に真似してくれる」という安易な考えがあるのも否めない。このもっとも典型的な例が地域のリーダー的な農家をモデルファーマーとして選出し、外部からリソースを投入してデモ圃場を設置するケースである。こういった「特別な」デモ圃場での栽培は成功する確率は高いが、その技術が周辺農家に普及する可能性は極めて低い。むしろ住民格差を広げ、他の農家のあきらめと嫉妬を助長する、負の効果すら起こり得る。したがって、デモ圃場を設置する場所やモデル農家は、特別な場所や農家に限定すべきでは

なく、また外部からの資金的な投入も最小限に抑えるべきである。また技術そのものが、現地農家にとって有用かつ適用できるものであるということを事前によく検証しておくことが重要である。特に園芸作物や灌漑技術を導入する場合は、その技術に係るコストが現地農家にとって負担可能かを検証しなければ、その技術は農家に普及しない。圃場の見せ方も重要である。ある試験場が設置した青枯病抵抗性トマト品種のデモ圃場は、青枯病発生程度も不明という土地で、比較品種もなく、ただその品種のみが栽培されていた。これでは見学者はその品種の優位性を評価することができない。また別のデモ圃場では複数品種と施肥レベルを組み合わせた処理区に、反復を設けて、ランダム配置していた。これでは試験圃場である。処理による生育差が確認できても、それが品種による差なのか、施肥によるものなのかが、一目ではわからない。デモ圃場はあくまでも普及が目的であり、人に見てもらうことが目的であることを念頭に、圃場デザインはシンプルであるべきである。

上述した、デモ圃場の設置条件の選定や技術の妥当性、圃場デザインなどは、基本的なことである。より重要なことは、デモ圃場の目的と現地の状況に応じて、圃場の内容や運営を工夫し、普及ツールとして、いかに活用することである。国際耕種もまた途上国における農業生産に関わる業務の中で、多くのデモ圃場を設置してきた。そこで本シリーズでは、これまで国際耕種が設置した技術普及のためのデモ圃場の創意工夫を紹介する。



野菜栽培技術のデモ圃場。処理による差が視覚的にわかりやすいように圃場デザインを工夫した。