

ミニ・シリーズ：オマーンにおける野菜栽培（1）

その1：ネジド地域の野菜栽培

今回はオマーン南部ネジド地域における野菜栽培の実例を紹介する。まずはこの地域の気候を概観してみる。月平均気温は2月が最も低く22.7度、8月が32.0度と最高である（6、7、8月の日最高気温は50度近くに達する）。相対湿度は平均45%で、年間を通し10%程度の変動がある。また、年降水量は0～150mmで降らない年もあり変動が著しい一方、年蒸発量は4200mm程度と非常に高い。このように厳しい自然環境であるが、1980年代に地下水が利用され農業が行われるようになった。1994年の調査によるとネジド地域の農園の数は155件とされ、うち28件が牧草栽培でありその他が野菜と果樹の栽培である。全栽培面積は1337haで、牧草栽培が608ha、野菜、果樹栽培（主にナツメヤシ、ライム）が残りの729haである。

野菜栽培は灌漑法の違いにより3つに分けられる。いずれもポンプを利用し地下水を汲み上げるが、その後、畝間灌漑、センターピポット、点滴灌漑（点滴ホースを利用し一滴ずつ根元に水をやる節水灌漑）を利用する3種類があり、農場によりいずれかの方法で灌漑されている。畝間灌漑が一般的な灌漑法であり多くの農場がこの方法をとっている。センターピポット利用農場は以前牧草栽培を行っていたが栽培管理に大型機械や多くの人手が必要なことから野菜栽培に切り替えた農場である。点滴灌漑は初期投資が畝間灌漑よりかかるということで一部の農家でしか利用されていない。しかし灌漑効率（作物に与える水量と作物に利用される水量の割合）が85%程度と高い点滴灌漑法は水の有効利用という観点から、今後多くの農場に普及すべきである。

次に、どのような野菜が栽培されているのか見てみよう。皆さんもご存知の野菜ばかり、スイカ、メロン、キュウリ、トマト、オクラ、ズッキーニ、ナス、ピーマン、トウガラシといったところだ。作付けはスイカ、メロン、ズッキーニが7月後半から9月初め、および翌年2、3月の間に時期をずらしながらの播種、キュウリ、トマトが10、11月播種、オクラは8月頃、ナス、ピーマン、トウガラシは9、10月、以上のように各野菜の播種時期にかなり幅がある。5、6月に播種すると野菜の全生育期間が夏の一番暑い時期と重なるのでまともな収穫は得られない。農家の卸価格は時期によって変動があるがおおよその目安として述べると、キュウリは比較的病害虫に弱いので割高で1・あたりBZ700（BZ100は約30円）程度、スイカ、メロン、ズッキーニ、ナスはBZ200、トマトはBZ100で時にはBZ50まで下がることもある、オクラ、ピーマン、トウガラシはBZ500である。このようになり安く、また品質にはこだわらず一律・いくらと決められている。しかし、スーパーではヨーロッパ産の高品質野菜がおいてあり、それらはオマーン産のものよりも数倍の値がついている。よって、品質を考慮に入れた価格が設定され、より高品質のものは高く売れるとなれば農家も今以上に栽培に意欲を持ち、発展していくだろう。

乾燥地域における地下水を利用した農業開発の問題点は灌漑農地の塩類集積、地下水の枯渇であり、ここネジドにおいても例外ではない。一方、作物の生育に必要な太陽光は一年を通して豊富にある。従って、今後のネジド地域における持続的な農業開発のためには、水資源の利用可能量やそこから考えられる適正開発可能面積の把握、限られた水資源を有効に利用できる栽培方法の開発・普及、そして現地の豊富な太陽光の利点を生かした作物栽培等について十分に考慮していく必要があるだろう。



畝間灌漑



センターピポット灌漑



点滴灌漑