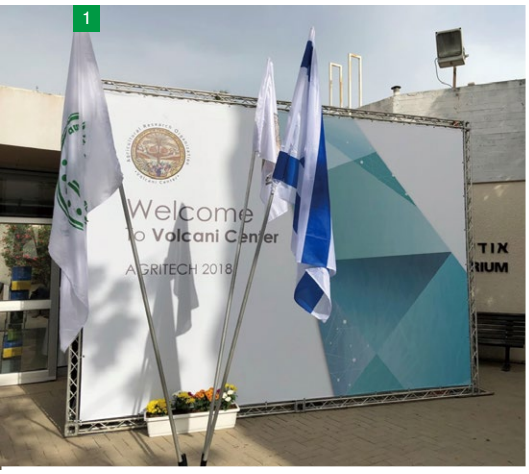
# Agritec2018（アグリテック）&イスラエル農業訪問記

本誌恒例のイスラエル“ハイテク農業”視察ツアー。３年に一度の国際農業展 Agritech に併せイスラエル大使館経済部と共催している。イスラエル農業の強さを視察団団長の浅川芳裕氏（本誌元副編集長）に語っていただいた。



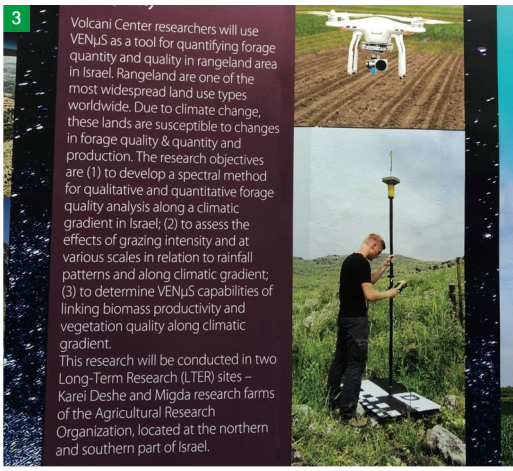
## 第１回 農業「研究・投資・技術（現場）」のパッケージ化



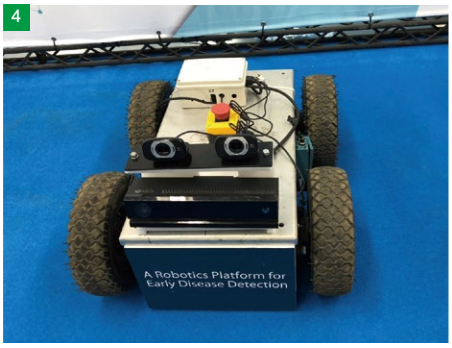

1



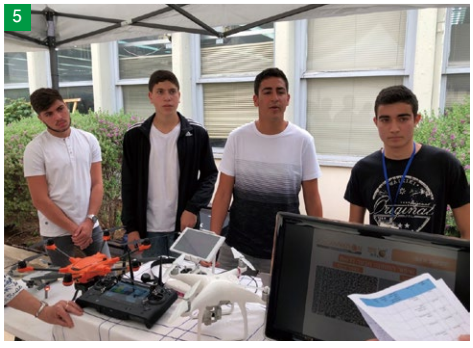

2




3




4



5

【研究】
1ヴォルカニ研究所2大きなミッション。ヴォルカニの農業イノベーションは世界最難関の課題に取り組む。ソリューション提供（食の安全保障/安全/気候変動/環境サステナビリティ）3放牧地マッピング。世界の主要な農地利用は放牧地であり、世界の食料生産の基盤。その農地での気候や降水量変動と飼料生産性の関係性を分析。4病害を初期段階で探知するロボット5高校生によるプレゼン。ドローンでグリーンハウス内の土壌をマッピングする。

### イスラエル農業の強み

イスラエルの農業者一人当たりの算出額は2500万円、日本は400万円。理由はいろいろあるだろうが、この差はなんなのか?という問題意識を持って視察に行ってきた。

今回、特にイスラエル農業の強みを感じたのは、研究・投資・技術（現場を含む）がパッケージ化されていること。いい技術があればすぐに投資をして現場に落とし込む。イスラエル国内で実践して、世界に普及させる。この三角形がグルグル回っている。しかもその回転のスピードが日本の何倍も速いのだ。

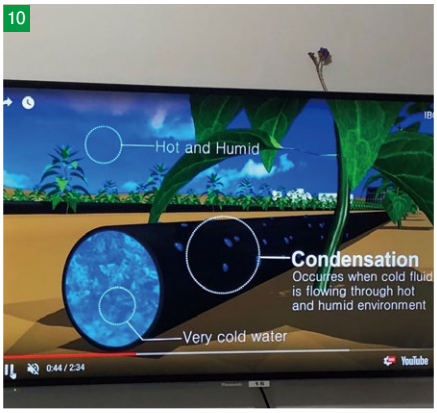
イスラエルの農業労働力はこの50年間でさほど増えていない、むしろ減っている。同じく農業総資本もこの50年で増えていない。技術水準と付加価値が急激に上がっており、農業生産性を向上させている。その根底にあるのが、「研究・開発・改良・普及」という考えだ。国立研究機関（ヴォルカニセンター）、半官半民研究機関（アラバ研究所）、大学（ヘブライ大学農学部と民間農業関連企業）の3者が一体となり、生産者に対して、技術、経営モデルやサービスを提供している。この緊密な協力関係がイスラエル農業の強みである。

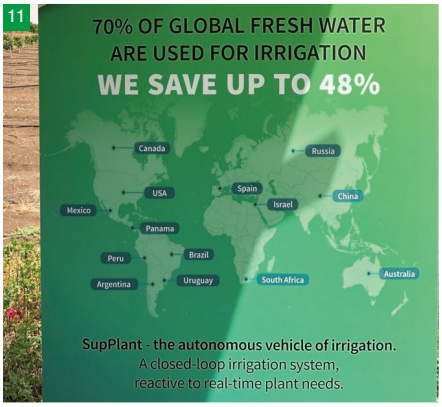
# 第１回 農業「研究・投資・技術（現場）」のパッケージ化

【技術】

9根域の冷却（暖房）システム。エネルギー効率向上。10凝結（空気中の水蒸気→水滴）による灌漑システム。水源のない地域でも作物生産が可能に。11水を48%削減する。12 13 14葉、果実、幹の計測。灌漑のやり方との相関関係がわかれば、最低限の水で最大の効果を発揮できる。

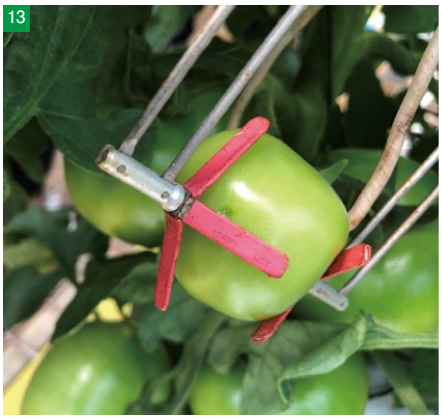


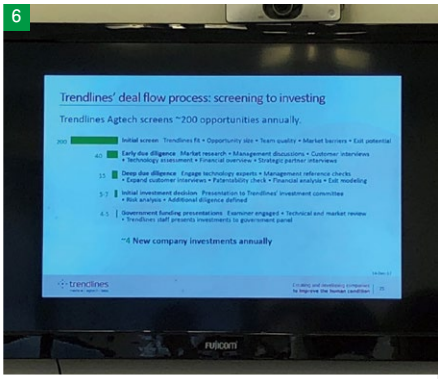






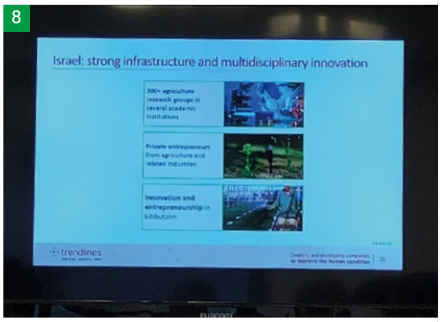













【投資】

6農業ベンチャーキャピタル。毎年200社の農業スタートアップベンチャーをスクリーニング→40社精査→15社深く精査→５～７社投資見込ピックアップ→４～５社マーケット＆技術レビュー政府審査＋助成→０～４社投資決定。厳しい競争がある。7投資分野は農業用ロボット／植物保護／代替タンパク質／マテリアル／養殖／精密農業など8イスラエル農業＝強固な研究インフラと学際的なイノベーション300以上の農業研究グループ＋民間の起業家＋キブツの起業家精神。（キブツの起業家は次号にてレポートします）

## 強い農業の仕組みは誰が作った

この仕組みは誰が作ったのか？と思い農学部の図書館に行って古い資料を調べていたら、アメリカの仕組みということが分かった。当然イスラエルの人たちも元々いろいろな仕組みを考えていた。そこにアメリカ人が入ってきて、イスラエル農業を伸ばすためになにをやるべきか、という提言書を10年ぐらいかけて作り続けた。それをイスラエルが採用した。現在に至るノウハウや仕組みは１９４０～１９５０年に作られたものだった。

イスラエルの農業省が発表している「農業政策・研究」の指針はマーケット本位だ。〝お客さんのため〟それ以外に答えはない。もうひとつの指針「ローカル&グローバル対応」は農業の知識や経験を地域や世界と共有すること。短期・長期の農業技術に関する特別研修プログラムをイスラエル国内外に構築する。展示会でもインド系やアフリカ系の人が多く、それらの人に惜しみなく技術を伝える、そしてお客さんとなって、また来てもらう。農業技術、サービスをパッケージで提供することで、イスラエルは農業開発と協力の〝国際的なメッカ〟という位置付けとなる。

（浅川芳裕・談）