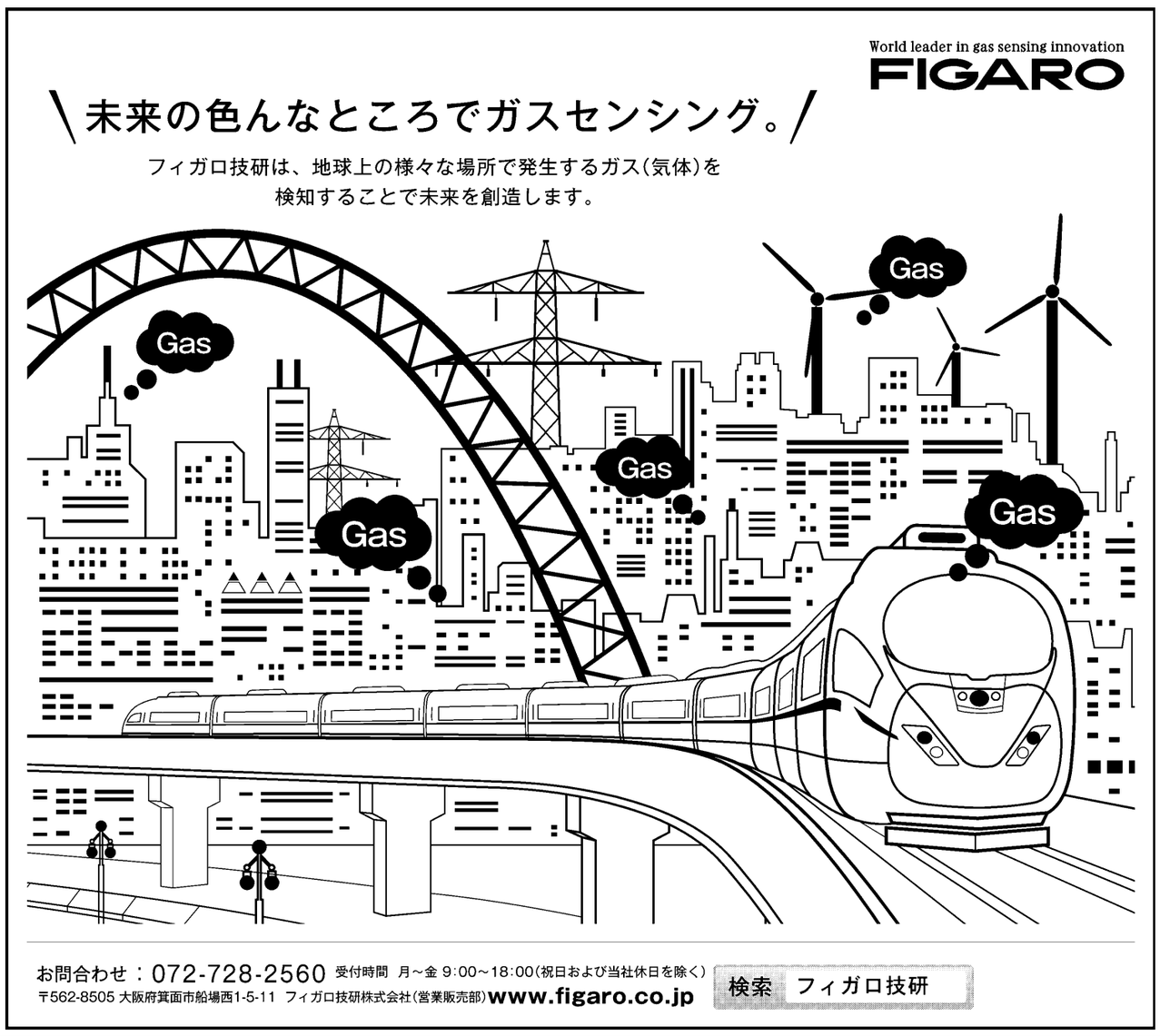

スマートアグリ参入相次ぐ

農業分野で情報通信技術（ICT）などを活用し作物の生産管理や品質・生産効率の向上につなげる「スマートアグリ」への関心が高まっている。農業機械とICTを融合したサービスが本格化し、植物工場の利用で農業への参入も相次ぐ。就業者の減少や高齢化、後継者不足といった問題が山積する中、「強い農業」を将来に残せるか。各社の取り組みに期待がかかる。

農機ICT化 成長のカギ

遠隔監視　作業効率向上

農機とICTの融合で大規模農家を支援する（クボタの営農支援システム、利用風景）

活用可能性 拡大

国の施策を受け、意欲の高い農業事業者である担い手農家の増加や農家の大規模化が顕著だ。一方で圃場などの管理効率化や作物の収穫量確保といった課題が浮上し、農機メーカー各社はこうした大規模農家を主な対象にサービスを提供する。

クボタは2014年の6月に営農支援システム「クボタスマートアグリシステム（KSAS）」を発売した。圃場や作業者の効率的な管理を可能にするほか、作物の水分量や重量などの情報をセンサーを搭載した機械から取得して圃場ごとのバラつきも把握し、翌年の施肥計画に生かすことで食味と収量の改善を提案。迅速なメンテナンス対応にも役立てる。

ICT技術の農業での活用可能性は広がっており、「農機には導入しやすい」（石橋善光クボタ執行役員農機国内営業本部長）という。将来は担い手農家が大半を占め、稲作と野菜などの畑作の複合化で管理がより複雑になるとみる。ICT化が農家の成長のカギを握る。

将来は営農支援

13年に農機などを対象とする遠隔監視サービス「スマートアシスト」を始めたのはヤンマーだ。「顧客の手を止めない」（ヤンマー）ことが目的で、センサーを介して機械の位置情報や稼働状況を把握しメンテナンスや盗難抑止にも役立てる。機械の軌跡も確認できる。

2極化進む

近年導入が増えている植物工場も、コスト低減などの観点から大規模化している。ただ80年代から事業展開しているエスペックでは、今後は大型と地域に密着した中小規模の二極化が進むと見込む。同社は海外の寒冷地や熱帯地域向けを想定した地域密着型の小規模設備を国内で手がける。

栽培する作物も葉菜類だけでなく薬用植物やアイスプラント、イチゴなど多様化し、低カリウムレタスなど機能性の面で差別化しているという。海外への展開も目指す同社が今後狙うのは〝オーガニック〟の植物工場。特に有機液肥を使用した設備を手がけていく考えだ。

インタビュー

時代変化への対応 重要

全日本農商工連携推進協議会会長 都築 冨士男氏

日本の農業の現状や競争力強化の施策を、経営コンサルタントで農業支援に取り組む全日本農商工連携推進協議会会長の都築冨士男氏に聞いた。

―日本の農業の課題は。

「国の統計では2010年時点で農業就業人口の60―62%が65歳以上。対して今後農業を担う50歳までが10%。高齢者はどんどんリタイアしている。所得が低いため若者もなかなか入ってこない。農業が衰退すると地域の産業が衰退し、やがて地域全体が衰退する。いかに第1次産業を強くするかが課題だ」

―どうすれば強くなりますか。

「農家は販売先を持たず加工する技術もノウハウも設備もない。企業と組んで農商工連携や6次産業化を進め課題を解決していくことが不可欠だ。出荷できない規格外の農作物の活用も重要。高齢者が持つノウハウや技術の伝承にはITを活用する。オランダはIT農業で息を吹き返した」

―取り組みの成果は出ていますか。

「農家の女性が参画する『農業女子プロジェクト』で企業とコラボレーションし、商品開発など補助金を使わずに成果を挙げてきた。『葉っぱビジネス』で知られる徳島県上勝町では高齢者が元気になり、県内で最も医療費のかかる集落から最もかからない集落になった。高齢者が元気で農業ができるような形にすると医療費の問題も解決できる」

―農業の再生に向け今後必要なことは。

「農家自らが時代の変化に対応し、経営の課題を明確にしてそれを解決する仕組みをつくることが重要だ。時代の変化を捉えるにはマーケティング力を高めていかないといけない。優れた事例を集めて生かすベンチマーキングも大事だ。今までの中心だった補助金頼みではなく、自立してやらないといけないという人も増えている」

日刊工業新聞 創刊100周年
次代に繋ぐ「日本力」
西日本特集