

- ◆ 2017年5月10日発行ラインナップ
- ・ 第一回関西農業ワールド2017開催
- ・ 農業用ドローンの現状と課題(2)

# 第1回関西農業ワールド2017開催

西日本最大の農業総合展示会「第1回関西農業ワールド」が2017年4月5日(水)～7日(金)の3日間インテックス大阪にて開催された(主催者:リードエグゼビションジャパン)。当社も出展している日本最大の農業総合展示会「農業ワールド(千葉幕張メッセ10月開催)」が関西に初進出、西日本の農業法人・農協・農業参入検討企業と出展社との間で商談が繰り広げられた。

セレモニーでは、農林水産省近畿農政局徳田局長の挨拶に引き続き、招待された農業法人代表・ホームセンター社長等が紹介され、華やかにスタートした。主催者の発表によると、190ものJAが貸切バスにて来場、



来場者数は当初2万名を想定、1.6万名あまりの来場者があった。既に第2回来年開催が決定しており、今年度の出展社250社から倍増の500社が確定しているとの事。展示内容としては、幕張と同様6次産業化・次世代・農業資材のブースに分かれており、活発な商談会がなされていた。農業資材に関しては、肥料・農薬とも大手メーカーの出展はなく、化成肥料の展示は皆無であった。

## 特別講演「農林大臣受賞農家が語る6次産業化の秘訣とは」

株式会社早和果樹園・代表取締役 秋竹 新吾 氏 ICT(情報通信技術)農業を実践

同社は和歌山県有田市にて昭和54年に早和共撰として7戸の農家により設立、平成17年より株式会社早和果樹園に株式会社化され、資本金8500万円・従業員67名、売上高7億8千万円を誇り8haの園地で柑橘栽培をしている。みかんの出荷は500トン。加工用は近隣農家から購入分を含め1,600トンになる。味へのこだわりとして、マルチ栽培・ドリップ灌水を組み合わせた「マルドリ方式」で栽培しており、光センサーによる選別によりブランド分けしている。富士通株式会社と共同開発したシステムを使い、気温・降水量・土壌温度などのデータや従業員の日々の作業記録・撮影した写真(最近ドローンも活用)をパソコンで管理し、適切な時期に適切な作業を行うことで、みかんのコストの見える化が実現。人件費削減や作業の効率化に繋がり売上は右肩上がりが続いている。みかん加工品は、ジュース・ジャム・ゼリー・コンポート・みかんの調味料を製造販売しており、中でも「てまりみかん」という商品名で3Sサイズのみかんの薄皮を剥きシロップに漬けた商品に目が留まった。同社長曰く、小さいサイズは旨味が凝縮していると言う。園としても廃棄せずに商品として売り出せるメリットが

(次ページへ続く)

### 西本肥料商店 西本社長 黄綬褒章受賞

当社取引先の奈良県吉野郡大淀町/西本肥料商店・西本弘社長に春の褒章で黄綬褒章が贈られました。永年に渡り県内農業の生産性向上に貢献したことが高く評価されました。

西本社長は京都大学農学部をご卒業後、県農業試験場で数年間勤務された後、家業である肥料販売業を継がれました。試験場での知識を基に活かし、作物の生育状況・肥培管理など農家の相談相手となり地域農業に貢献されています。今後も益々のご活躍を祈念致します。黄綬褒章の受賞誠にありがとうございました。

(前ページより続く)

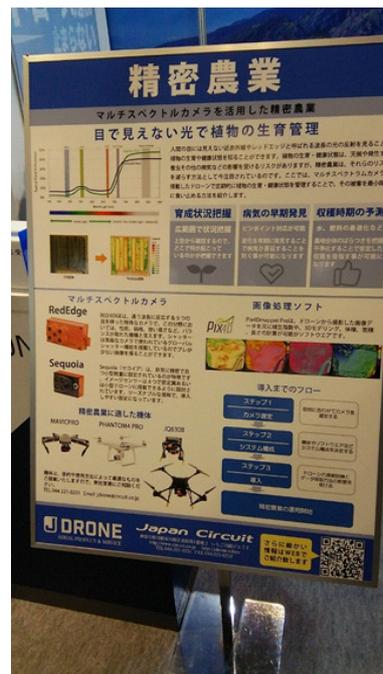
ある。また、みかんの皮を使った商品開発にも余念がない。販路の拡大は、海外にも推進している。シーズンには、みかん収穫体験イベントも開催しており、消費者との繋がりを大切にしていると感じた。地域・作物・後継者・ICTを上手く結び付け、同社は平成26年、6次産業化優良事例表彰「農林大臣賞」を受賞したのも頷ける。関西で初めての農業総合展示会であったが、来年以降も業界全体として活気溢れる展示会として定着を望みたい。

## 農業用ドローンの現状と課題（2）

前号ではドローンの市場規模と農業用に利用する操作条件の現状をご紹介した。本号では前号に引き続きドローンの操作に関する条件と価格帯や肥料散布における現状と課題を紹介したい。

ドローンの操縦士になれる要件は満16歳以上で視力・聴力に異常がないこと、公的機関が発行する身分証明を提出出来ること、オペレーターとして適正があると認められることが条件となっている。また、資格を得たオペレーターは単独でドローンで農薬や肥料等の散布を行ってはいけない事となっている。認証を受けた機体でも空に飛んだ以上は落ちるという事を想定しており、GPS機能を有したり自走機能を搭載出来る機種でもナビゲーターを配置しなければならないため人件費はかかってしまう。産業用無人ヘリと比較すると操縦士資格取得に係る費用や機体価格は安価、認定されている機体価格は200万円前後となっているが、軽自動車と比較するとこの価格が安いか高いかは個人の捉え次第であるといったところだ。また、農薬や液肥などの積載物が10kg以下に制限されていること、農薬も登録されている薬剤しか航空散布をしてはならないこと、バッテリー寿命が短いことが課題である。追肥作業として窒素成分が10%以上の粒状肥料を穂肥時に利用する場合が多く、10a当たり20kg程度を散布するのが一般的なのだが、積載量が小さいと肥料を充填する手間が掛かり過ぎてしまい、最低20kgは搭載できる機体でないと水稻の穂肥時での追肥には利用価値に乏しいのが課題と言えよう。ただし、この分野は日進月歩である。

去る4月に幕張メッセで国際ドローン展が開催されていたが、飛行時間の問題でリチウム電池に代わるガソリンエンジンを搭載して飛行時間を長くするドローンも開発されていた（残念ながら撮影は不可）。また、搭載出来るカメラの精度、画像処理機能が向上しており、圃場別の生育状況把握化が可能となってきたため葉色で判断し濃淡に合わせて施肥をコントロール出来れば無駄な施肥による徒長や一部の生育不良を追肥の増減によって改善することが可能な状況にまでなってきた。積載量は上述した通り現在は制限されているため、法令の規制さえ緩和されれば粒状肥料散布におけるドローンの活用場面が増えるであろう。ただし、マッピングや可視化が出来てもドローンの製造会社やシステムメーカーには農産物の生育に即対応できる栽培技術とのマッチングはまだ発展途上の様でこれからのコラボレーションに期待したいところだ。機体の価格についても世界のトップシェアを持つ中国のDJI社製のものは国産品よりも安価で上市されてきたため、これから汎用化が進めば価格は低下する可能性が高く利用者にとっても期待が出来よう。産業用無人ヘリコプターとのシェア争いが起きるだろうが、農業分野においてはまずドローンが参入しやすい林地や急斜面の果樹や茶園地、段々畑などで一定の普及が見込まれる。日本の田畑を飛び回るドローンの姿を見る日もそう遠くはないのではないかと。



次号はいよいよ500号を迎えます。創刊号から振り返ってみようと思いますので、どうぞお楽しみに。

編集事務局：南部、助川

電話：03-5275-5511/E-mail：macjournal@mcagri.co.jp URL http://www.mcagri.jp