

# 第39回全国ハイグリーン研修会開催

8月18～19日、ホテル東京ガーデンパレスにおいてエムシー・ファーテイコム㈱アミノ・ミネラルグループ主催の全国ハイグリーン研修会が開催された。北海道から熊本県まで全国27社のハイグリーンを取り扱う特約店が参加、当社・メーカー関係者合わせて総勢79名となり大変盛況となった。本会でのトピックを提供したい。第1日目の講演では山形大学農学部教授の藤井弘志氏より「水田土壤の現状と今後の土づくり戦略～特にケイ酸の視点から～」と題して最新の研究成果が報告された。稲作の現状は四重苦であること。理由はケイ酸施肥不足によるpHの低下、トラクターの踏圧増大による透水性の低下、生稻わらの施用による湛水条件下での土壤強還元化による根活力低下、作土深の浅耕化と深植による初期成育の遅延等々により以前よりも収量低下が起きているケースが多いとの事。



米価の下落に伴い年々3要素以外のケイカルやヨウリン等のケイ酸含有資材が減少しており、生産者からは効果が見えにくいといった指摘を受けてきたとの事。よって、具体的な実証データを示しながら改善に取り組むことが必要だと説明。講演の中で改善策の一案としてケイ素や苦土、マンガン、鉄を含む資材が有効とのことでハイグリーンのような肥料はマッチしているとのコメントがあった。また、高齢化に伴う施肥労力を補うべく施肥代行サービスを行うことも今後は有効な普及方法であろうと示された。その他、水稻における最新のケイ酸における有用性データ、今後の稲作における技術革新としてカメラと可変施肥機を利用した実証実験の現在の取り組みが紹介された。

2日目は体験発表として栃木県特約店の株式会社上野酒井常務よりハイグリーン・ホスピタの拡販取組が披露された。小売店の販売力低下により自社での直売機能の強化、大型農家のニーズに合わせたホスピタの元肥との同時施肥推進を行った。また、水稻への販売が頭打ちになる中で次なるターゲットとして転作作物である麦や大豆向けへ新規販売作物への販売推進を行った。結果、販売する社員の理解度向上や農家の意欲に繋がり口コミでハイグリーンの拡販につながったとの事。肥料商として勝ち残りにかける行動と成果が示された。

2日の講演として農研機構野菜花き研究部門の安藤聰氏より野菜の美味しさの評価や分析について説明があった。野菜の品質研究は遅れているとの現状で野菜の美味しさを客観評価する王道は残念ながらないこと。良く見られる分析データの中で糖度(Brix%)は、有機酸・アミノ酸・無機塩等も含んだ値で、作物によっては評価が難しい場合がある。また、温度によって値が変動するので注意が必要である。種類の違う作物の比較評価は難しいが、同じ作物同士での比較であれば糖度でも評価はできる。また、高度な分析機器を利用出来たとしても分析する試料について特徴を理解した上で分析前に適切な前処理が必要だとされた。

メーカーの技術情報として最近の気象変動とハイグリーンの成分の働きとして中村グループ長代理より拡販に向けた提案がなされた。いずれもタイムリーで充実した中身のある内容であった。今後の当会の益々の発展を祈念したい。

## 北海道農業を見る—Kalm 角山様—

今回は札幌近郊に位置する江別市角山に5軒の酪農家が協業法人として設立したメガロボットファーム「株式会社 Kalm 角山」様をご紹介します。今回取材させていただいたのは専務取締役 川口谷 仁様です。同社は2014年1月6日に設立され6名の構成員と従業員合計11名で運営されています。2015年8月24日には強い農業づくり事業（産地競争力の強化）として日本初となるメガロボットファームがオープンし、搾乳頭数480頭、年間生乳出荷量5600トンを実現するべく運営されています。また、牛舎から自動排出される糞尿を原料にしたバイオ発電施設を設置し150kWの発電を実現。バイオ発電により発酵が終わった糞尿は、消化液と、固体物に分離され管理されます。消化液は臭いが問題となるスラリーと異なり、臭いが減少し都市近郊型酪農経営の課題を大幅に解消しているうえに売電が可能になっています。また、生乳の販売先は全量サツラク農業協同組合です。

同社を訪れてまず目を引くのは、給餌、誘導、糞尿の搬出口ボットが稼働し人の気配がない牛舎と、牛舎内に併設される搾乳ロボット、生乳をリアルタイムに分析する分析システム、搾乳された生乳を保存するミルク冷却システム、それらがほぼ無人で運営されていることです。システムの管理は管理棟の制御システムで行われており、乳牛の給餌・搾乳などはICタグにより管理されています。

メガロボットファームを導入したメリットを伺ったところ、①必要人員が慣行経営の半分以下になった。②牛の淘汰率の減少：通常経営では年間23～25%の淘汰率であり、施設を新規に立ち上げた場合には35%の淘汰率なのだが、本システムは16%である。③ロボットによる自動化により、パーサーが不要になるなど施設簡略化が可能になった。④従業員の定期的な休日が取得可能となったなどが挙げられました。このようにロボットファームは牛のストレス軽減と省人効率化が図れている施設です。生産される牛乳の差別化として、「農場HACCP」を取得し、国内初となる農場HACCPを謳った牛乳の実現を目指しています。

最後に川口谷専務様の思うところは、継続可能な農業経営の実現と事業の多角化、それにより離農を防ぎ、雇用を創出し、地域の振興を実現したいとのことでした。

大規模な経営に目が行きがちな北海道農業ですが、そのほとんどは個人農家経営が規模拡大した経営となっています。今回 Kalm 角山様を取材させていただいて、農場HACCPを取得し、生産物の品質管理を厳密に行えるロボットファームを導入することで、単なる農畜産物生産者視点での大規模化ではなく、食品メーカーとしての新たな視点からの農業経営が始まることを感じる訪問でした。

お忙しい中ご対応をいただきました株式会社 Kalm 角山 川口谷専務様には紙面をお借りしまして深く御礼申し上げます。

先日の台風9号・11号の上陸により、北海道地方では農作物への甚大な被害が発生致しました。被害に遭われました方々には心よりお見舞い申し上げます。10号も東北地方に上陸し農作物への影響が懸念されますが、大きな被害が発生しない事を心からお祈り申し上げます。

編集事務局：南部、助川

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

