

# 三菱ファーマーズ・ワークショップ開催

## ～未来への連携をめざして

三菱商事は1月24・25日、丸の内パークビルディング(東京都千代田区)において三菱ファーマーズ・ワークショップを開催した。この農業法人を中心とした研究集会は、農業法人の直面する課題の抽出と整理を行ったうえで、今後法人同士や企業との連携による解決策を検討していく。今回は農業生産法人および関係者が90名近く参加し、講義やグループ別討論を行った。

### 研修会講演

初日は主催する三菱商事(株)農産ユニット 宮原明宏ユニットマネージャーの開催挨拶ののち、関連会社である当社やエムシー・ファティコム(株)、エム・エス・ケー農機(株)、MCプロデュース(株)の会社紹介をはさみながら講演の聴講をメインに行われた。

まず、ニュージーランド大使館 ジャロッド・クライン領事よりニュージーランドの農業の沿革に関する講演がなされた。ジャロッド領事は、同国の1984年の農業改革について説明。農家収入の半ばを補助金が占め、国際市場から乖離した生産を行う1984年以前の状況から、改革によって現在の国際競争力をつけるまでが述べられた。続いてジェイソン・リーブス商務担当官から酪農協同組合フォンテラの設立を通じて、同国の乳製品が国内の過当競争を脱して国際競争力をつけている現状について説明を受けた。



続いて農研機構の松元哲上席研究員より、「アブラナ科野菜栽培における根コブ病対策」についての説明が行われた。同研究員によると、現在根コブ病の対処法は、酸性改良資材の投入とおとり作物を利用した方法や、農薬による殺菌を行う手法がある。最近では、投入コストや効果の確度を鑑みて、農薬による殺菌処理方法が根コブ病への決定打として期待されていることが紹介された。

ユーザーサイドからの講演も行われた。パッケージサラダを製造・販売する(株)サラダクラブの兵藤透社長は、自社創業からの歩みについて述べたのち、国内外の青果マーケット動向を解説した。「パッケージ野菜の品質、品位の大半は原料で決まる」「工場に入荷した時点での原料品位を維持する技術はあっても上げる技術はない」と産地に対する期待を語る一方、生産工場の課題として残さやトレースの管理などの問題をあげた。また、東京デリカフーズ(株)の大崎善保社長は、野菜の分析データの蓄積を通じてグラフ化などによる野菜の見える化を推進。「業務用の八百屋」として、青果物の新たな価値の創造に向けた研究や提案活動を紹介、情報だけでなく産地とユーザーの「想い」を相互に繋ぎたいと今後の展望を語った。

最後にタキイ種苗(株)開発部 星野 博部長が「業務加工用の葉菜類の品種育成」を講演し、タキイ種苗が取り組むキャベツの品種育成を紹介。星野部長はまず日本のキャベツをめぐる情勢について説明。続いて栽培困難時期を克服するための取り組みを紹介し、産地リレーや品種開発などによって、多様な日本の気候に対応出来る周年栽培に向けた動きについて説明。さらに業務用や加工用需要は今後も拡大が見込まれることから、これらのユーザーのニーズにこたえる品種育成について説明、講演を締めくくった。(次ページへ続く)

## グループ別討論

2日目、出席者は10チームに分かれグループ別に議論。それぞれの農業生産法人が抱える将来に向けた課題について洗い出し、各班別に発表を行った。中でも人材の確保を課題とする意見は多くのチームから出された。「必要とされる人材は、現場にしながら経営上の観点から判断を下せる人。中間のマネージャークラスの人材が欲しい。」とある生産法人は発表した。「単純作業をする人は地元でも手配は可能。現場感覚をもちながら作業員を使って仕事の切りまわしが出来る人が欲しい。」その他、資材調達をするための購買力を付けたいなど、活発な意見交換がなされた。

事務局によれば、当日の討議結果を踏まえて今後の取り進めを検討すること。これからの動向に期待したい。

---

## 世界にひとつだけの花 ~全肥商連・全複工賀詞交歓会特別講演

1月22日、全肥商連賀詞交歓会が全複工合同で東京ガーデンパレスにて開催された。賀詞交歓会に先立ち(社)全国肥料商連合会の理事会が行われたのち、特別講演および交流会を実施、農水省や経産省、全国の肥料商および商社、肥料メーカーが参集した。今回の特別講演は理化学研究所 仁科加速器研究センター 生物照射チーム 阿部 知子チームリーダーを招聘、「世界にひとつだけの花」と題して、重イオンビームを利用した品種改良技術に関する理化学研究所の取り組みが紹介された。

### 重イオンビームによる品種改良とは

原子は電子核と電子から構成されている。この原子から電子がはぎ取られた原子核をイオンという。イオンのうち、ヘリウムより重い元素のイオンである重イオンを高速度に加速し、速度と方向をそろえたものが「重イオンビーム」(重粒子線)だ。重イオンビームは人工放射線の一種であり、エックス線やガンマ線に無い質量が粒子ではある。このため対象物に照射するとピンポイントで物理的・科学的なナノレベルの変化を引き起こす操作を行うことが可能。この特性を利用して、理化学研究所は重イオンビームを遺伝子に照射することによって植物の突然変異を誘発させ、品種改良に活用する技術を開発している。この技術は日本独自のユニークなものである。

### 多品目に渡る品種改良の成果

ナデシコやバラなどの花、ミニトマトやミカンなどの青果、米麦やソバなどの穀類について、重イオンビームによる新品種の開発を行ってきた。そのほか海苔や昆布などの海藻類への取り組みも実施中だ。活動の原資は民間企業との共同研究や文科省・農水省の補助事業である。現在宮城県の要請を受けて、震災による津波で被災した圃場で栽培が可能な耐塩性イネ系統の育成に取り組む。今年産で有効株の選定を行い翌年には種子の栽培、平成27年産での本格的な被災地での栽培を目指す。そのほか重イオンビームによる酵母の改良を用い、埼玉県酒造組合の協力を得て日本酒の醸造も実施。その中の一つが会場に展示した純米大吟醸「仁科誉」だ。



### 突然変異を効率的に誘発するには？

品種改良につながる突然変異を効率的に行うためには、重イオンビームのエネルギーの大きさであるLET(リニアエナジートランスファー)が重要。遺伝子に照射するLETが大きいと影響も拡大し、複数の遺伝子に影響を与える。しかし望ましい形質を得るためのLETの適正値は植物ごとに異なるようだ。また、品種改良だけでなく、大きいLETの重イオンビームを照射することによって複数の遺伝子に影響を与え、遺伝子の役割を特定することも可能。遺伝子の機能を解析することによって進化の原理が分かるかも知れない。

---

今年はスギ花粉の表年で、飛散量も例年より多くなる見込みは当紙でもご紹介しましたが、花粉症の症状が強く出ない私でも、少しだけ鼻がムズムズしました。気のせい？かもしれませんが、いよいよ季節がやってきたみたいですね。

編集事務局：小田、助川