

## 施設園芸技術指導士としての抱負

山田 義裕 JFEエンジニアリング(株) 総合研究所

私は、JFEエンジニアリング(株)の総合研究所で、太陽光型植物工場に関する研究開発に従事しています。

JFEエンジニアリング(株)はプラント建設を主業としており、都市ごみ焼却発電などの環境プラント、天然ガスを中心としたエネルギープラント、木質バイオマス発電プラント等の他に、農産物や食品流通にかかわる施設の建設など数多くの実績を有しています。この蓄積されたプラント建設ノウハウやエネルギー設備技術を生かして、2013年10月にスマートアグリプラント建設事業に新規参入しました。

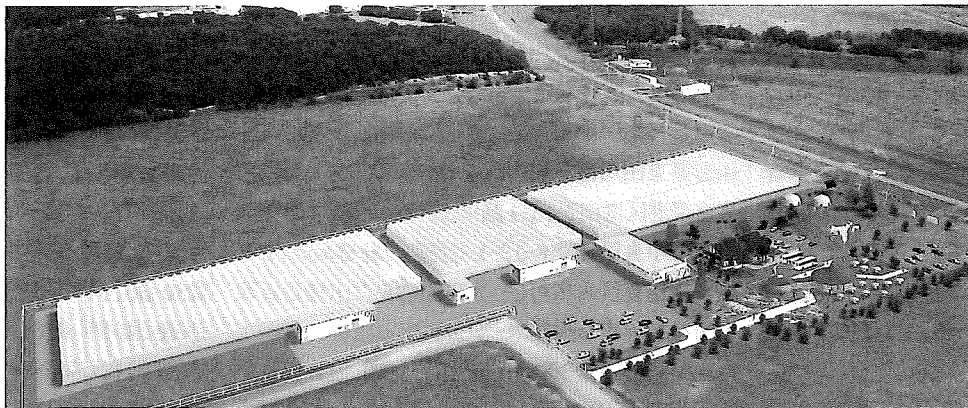
当社の基本業態は、プラントの計画・設計、資材調達、建設・試運転を一貫して請け負うプラントEPC(Engineering, Procurement & Construction)ですが、スマートアグリ事業についてはまず当社関連会社の(株)Jファームにプラントを建設し、高糖度ミニトマト・ベビーリーフの生産および販売事業から始めることにしました。これはスマートアグリプラントを提案する際にプラント建設に加えて、栽培技術や事業運営ノウハウを合わせて

提供することが必須と考えたためです。

設備計画にあたっては、『地域のエネルギー源を活用した太陽光型植物工場』を基本コンセプトとしています。(株)Jファームの苫小牧工場にはガスエンジントリジェネレーション、バイオマスボイラ、温泉熱ヒートポンプ、札幌工場にはバイオマスボイラを導入し、地域のエネルギー源を活用し、かつ様々な設備の組み合わせを実現しています。温室環境管理にはオランダPriva社の高度栽培環境制御システムを導入しました。

当社では(株)Jファームでの生産事業を通じて得られたエネルギー設備・栽培環境設備の技術、栽培技術および事業運営ノウハウをもとに、プラント建設受注を目指しています。

私は昨年、当社初の施設園芸技術指導士に認定していただきました。現在も様々な新技術を取り入れながら試験温室での研究開発を行い、(株)Jファームの栽培現場でも協力して設備や栽培手法の改良に取り組んでいます。今後もより多くのお客様に当社技術で貢献できるように、技術の向上と研究開発に努めていきたいと思っています。



(株)Jファーム苫小牧工場、右から第1工場(1.0ha)、第2工場(0.5ha)、第3工場(1.0ha)。バイオマスボイラや温泉熱ヒートポンプも設置。