

国際耕種と私・長谷川繁弥<その2>

チームワーク、小集団改善活動を学んだ鹿島石油時代

農業は大変な割に儲からないとの思いから、私は工業高校機械科への進路を選択し 1972 年、農工両全のスローガンで進められた鹿島開発の石油コンビナート側の中核である鹿島石油株式会社（KOC）に入社、重油脱硫装置運転に従事、1 班 12 から 13 名の 4 チームが 3 交替で装置の運転を確立する忙しいが充実した日々を経験、スタートアップ期にしか体験できない得がたいものであった。

しかし、装置運転では物作りの実感が得られないと思っていた入社 8 年目の頃、社内に事業多角化の新規事業開発部が設けられ、その一つの案件として製油所立地と密接な関係がある農業、野菜栽培分野に係る新規事業の検討を始めた。利根川と鹿島灘に挟まれたこの地域の砂質土壌を活かした生産システムを調査していた時、養液栽培の一つである砂栽培を使った野菜栽培システム（サンドポニックス）の実用化を始めた住友電工株式会社に出会い、農業の工業化を狙いとした精密農業開発を目指すプロジェクトが始まることを聞き、手を挙げ開発に従事した。国内での技術利用と共に産油国のアラブ首長国連邦（UAE）に JICA 融資を受けた試験農場“鹿島アブダビファーム（KAF）”を 1981 年に設置、砂栽培の展開を図った。1989 年に KAF プロジェクトを閉じ帰国、その後、農業・緑化の事業化調査研究に従事し、1999 年退職した。

2000 年、JICE の研修指導員として野菜栽培研修の技術指導に携わり、翌年から AAI でこの業務を始められたのは、KAF プロジェクトの時に UAE で AAI 創業者の大沼氏と出会ったことが一番の要因であった。そして私自身が予想もしていなかった分野の研修業務に飛び込んで行けたのは、KOC で研修の運営管理に活用できる知見と、施設野菜栽培プロジェクトで様々な野菜栽培を経験することができたからである。

KOC は産油国から原油を輸入、製油所で精製

し各種製品を供給している。製油所には安全操作のための定期修理が義務づけられており、装置の点検修理等を行い、気密が保たれているかのテストが繰り返され運転されている。これらの作業を確実に実施するためには手順を定めたマニュアルが重要である。装置運転に従事した時に経験した、現場把握に十分な時間を費やし、作業者に適切な手法を伝え、その後の改善に使える資料とする作業マニュアル作成の経験は後の仕事の進め方の基になっている。

定期修理では装置・作業別チームで仕事をする。多くの外部業者、職人を束ねる協力会社と一緒にになったチームで目標を滞りなく遂行する工程管理業務の経験からは、メンバーの共通認識を図りながらミッションを達成するためにはチーム内での報告・連絡・相談が容易にできる環境を作る事や、弱い部分に気付き協力する意識と行動が大切である事など、チームでの仕事のやり方を教わった。

装置運転が主となる夜勤等に行った小集団改善活動からは、高品質安定生産のための“QC サークル活動”、不



定期点検時の気密テストをする筆者

具合点を見つけ出し、費用対効果の改善案を提案する活動、KJ 法による課題把握や PDCA サイクルによる業務改善手法等を学んだ。これらの経験は JICA 筑波での研修運営や改善、研修員がどの程度栽培スキルを持っているかを把握し技術習得を図る指導手法や、実習作業手順の改善に役だった。また、OJT の指導経験は、技量・知識の異なる研修員達の実践的技術習得を伝える時のコーチングを考える上で大いに役だった。