

国境なき技術団。

中東では、石油がある限り、人は豊かな生活が約束されているという。でも、石油はいつか枯渇する。その時、中東の人々は？ 中東各国でエンジニアリング技術を駆使し、エネルギー・化学プラントの建設を手掛けてきた日揮。現地で多くの人々と交流を重ね、中東は第二の祖国と思うほど、身近な地域だ。工事に汗を流す若者。町で遊ぶあどけない子供たち。日々そんな光景に接しているからこそ、私たち日揮は中東がただ事業のためだけの場であってはいけないと考えた。愛着ある中東、その「石油の次の未来」のために、私たちが持つ技術力を人々に伝承できないか。その一歩として、サウジアラビアに世界初の本格的なエンジニアリング会社を設立。現地の人々を重用し、技術の継承と雇用の場の提供を目指す。目標は「中東の技術立国」。資源エネルギー技術を中心に、環境、医療、原子力などの、日揮が持つあらゆるノウハウを彼らのものにする。さらに将来は太陽光など、新たなプロジェクトへ。そしてそれは、中東ばかりでなく、アフリカで、アジアで、中南米で、日揮が関わるすべての国へ広がる。その根底にある企業理念は、共生するグローバリズム。「エンジニアリング」を核に、メーカーでもない、商社でもない、新しいグローバル企業の姿を実現する。それが、日揮の新たな決意。www.jgc.co.jp

エンジニアリングで、未来をつくる。



日揮株式会社 〒220-6001 横浜市西区みなとみらい2-3-1

イノベーションを生む エンジニアリング産業



クリーンルームのラック内で育つフレタス

震災被災地の福島県新地町、津波に洗われた農地に昨秋、栽培面積3000平方メートルの太陽光利用型植物工場が完成し、今年2月から高糖度トマトの出荷が始まる。大手ゼネコンが同町の農業法人である新地アグリグリーン、明治大の学、セブン&アイ・ホールディングス(HD)傘下で東北地方を地盤とするヨークベニマルと組

植物工場に注目

建設業界は東日本大震災からの復旧・復興や国土強靱化のための公共事業に続いて民間投資が上向き、活況を呈している。だが、民需は非製造業が中心で、かつて日本経済をけん引した機械・電機など製造業の国内回帰は足取りが重い。こうした中、国内におけるモノづくりの新分野として植物工場が注目を集めている。ゼネコンのエンジニアリング力が地域再生に一役買い、都市部に死蔵された遊休空間をよみがえらせる。

ゼネコン各社 地域再生に一役

み、経済産業省による2013年度先端農業産業化システム実証事業の採択を受けて事業化した。明治大の特許技術であるサンゴ砂礫農法を導入。サンゴ砂礫を培地にするとトマトの糖度や生育に大きく影響する含水率管理が容易になつて糖度を高めることができ、収穫量も増やせる。収穫された高糖度トマトは、ヨークベニマルの店頭で販売され、復興の象徴となる。

理想的な地産地消が実現した。農業再生プロジェクトとして新地町役場も支援体制を敷く。一方、産業空洞化の余波を受け、都市部の市街地でも目立つようになつた空き工場も農場に生まれ変わる。ある中堅ゼネコンは首都圏のベッドタウンで一戸建て住宅に埋もれるようにあつた空き工場を借り受け、クリーンルームを整備して今春、延べ床面積約300平方メートルの完全人工光型植物工場のモデルプラントとした。長寿命の発光ダイオード(LED)を光源に、波長を制御して生産性とともに味や栄養価を追求したフレタスを1日当たり600株生産。クリーンルーム整備を含めたシステムで14年度内の初受注を目指している。



日揮が受注したFLNGの完成予想図

FLNGに挑む

FLNGは海底で採掘した天然ガスを洋上の船体に引き上げ、液化設備を皮切りに、今後数年間でLNGにする。また実

エンジニアリング専門会社の海洋分野への挑戦が始まった。日揮は日本企業で初めて、浮体式液化天然ガス設備(FLNG)のEPC(設計・調達・建設)に臨む。陸上の液化天然ガス(LNG)プラントでは世界屈指の実績があるエンジニアリング専門会社も、海洋分野では実績がなかった。日揮はエンジニアリングの中でいち早く海洋の世界の仲間入りを果たす。千代田化工建設などもFLNGの受注を目指す。資源開発の主力場が長期的には陸上から海外に移る中で、エンジニアリングは次を見据えて動きだしている。

エンジニアリング専門各社 海洋分野に進出

FLNGは海底で採掘した天然ガスを洋上の船体に引き上げ、液化設備を皮切りに、今後数年間でLNGにする。また実

件が完成を迎える。日揮はマレーシアの国営石油会社ペトロナスから5年産150万トンのFLNGを受注した。マレーシア東部のサバ州に設置し、18年前半の完成を見込んでいる。日揮はFLNGの受注を初めてだが、研究自体は1998年に始めた。過去に複数のプロジェクトの基本設計(FEED)を手がける中で、揺れ対策も積み出した。これらの積み重ねが受注につながっている。次はインドネシアやオーストラリアのプロジェクトの受注を目指す。インドネシアの案件は千代田化工も受注を狙っている。東洋エンジニアリングは日揮が受注した条件で、競合グループの1社として入札に参加していた。エンジニアリングはFLNGを次の主戦場と見定め、着々と取り組み始めている。

最先端技術で
社会基盤づくりに
貢献する建設各社

(50音順)

