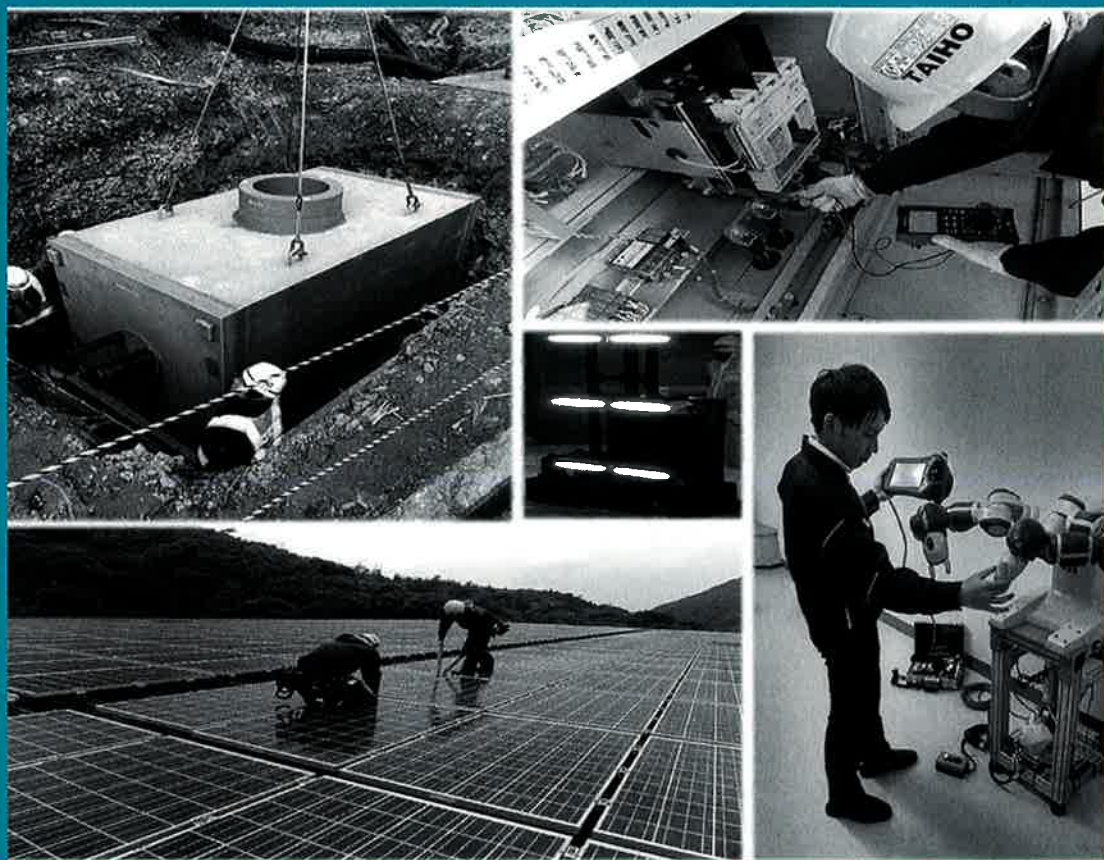


電気技術者



《連載》

交流・直流相互変換と直流利用技術の進歩(3)



各主要業務に纏わる写真(中央:死亡難検査システム) 写真提供:大豊産業(株)

2019-6

公益社団法人日本電気技術者協会

◀巻頭言▶

技術商社として

大豊産業株式会社 代表取締役社長

いぬい
乾

かずゆき
和行

この度、新たに入会させて頂きました大豊産業株式会社代表取締役の乾でございます。

弊社は、四国電力グループ様をメインカスタマーとして、電気機材卸売や、インフラ関連機器を取り扱う商社として微力ながら社会に貢献して参りました。

また計測制御分析機器の販売やメンテナンス業務も行っており、大手工場における計測・制御などの省力化事業へと事業拡大を図るとともに、今まで培ってきた経験を活かし、新エネルギーやIoT分野にも積極的に取り組んでおります。

当社グループでは約半分の社員が電気技術者を中心とした技術者が占めており、重要なライフラインである電気の安定供給という使命を果たしつつ、そこから発展した他分野でも社会に貢献できるよう日々邁進しております。技術を中心に物販も行う商社という我々のユニークなビジネスモデルを少しご紹介させて頂ければと存じます。

・防災減災の推進

近年、電気技術者は益々重要になってきております。2018年は地震や水害の年でしたが、電気は最も重要なライフラインであり、災害復旧やBCP策定にも電気技術者の知見や経験が欠かせません。防災減災の推進においては、我々技術商社ならではのビジネスを構築しており、各自治体の要望をヒアリングしたうえで、避難者への分かりやすさと、確実にお守ることを最優先に、避難公園の設計会社とともにプランを考えます。

それぞれの製品の特徴を理解していなければ、これらの提案は出来ず、技術者のみならず、営業においても製品知識の習得が不可欠です。現場での経験と知識を持つ技術者と営業マンとのコラボレーションが新しい付加価値を創造する原動力となっております。また電線地中化工事においてはコンパクトで施工の早いレジンコンクリートマンホールを提案し、施工会社や施主（国交省）様にも評価を頂いております。

昨年には電力・通信関連事業、公共事業など幅広い分野への地中線材料のご提案が可能な土井製作所（東京）に弊社グループに参加してもらい、より高い付加価値の創造に取り組んでおります。



・太陽光発電とソリューション

東日本大震災を受け、発電源が大きく変化している中、弊社も長年継続させて頂いているメンテナンス作業のみならず、太陽光や風力といった新エネルギー分野でも対応できる技術力を確保することが課題となっており、弊社でも日々技術者の育成を行っております。

太陽光関連では、当社で設計・申請・施工・試運転・メンテナンスなど一連の作業をできる技術者を備え、小規模発電からメガソーラーまで数多く施工を行って参りました。

その実績と信頼から、当社で施工させて頂いた施主様以外の方々から故障や定期メンテナンスなど多方面に渡るご相談を頂くようになり、ロボットや装置作成にも進出し、死亡鶏発見ロボットや、牛舎の温度管理システムなど畜産分野での施工も全国大で行うことが出来るようになりました。

発送電分離で市場が厳しくなることが予想されますが、新たな工夫が生まれる発展のチャンスととらえて、四国内のみならず、全国へそして世界へ活躍の場を広げるべく、邁進していく所存です。

全国12拠点及びグループ会社6社で、各地域の方々の安全で快適な暮らしづくりを提案していくとともに、これまでにない幅広い分野への取り組みも強力で推進していきます。

改めて、電気技術者の方々が昼夜を問わず、使命を果たされていることに対して敬意を表するとともに、私も社長就任から3か月の若輩者ではございますが、貴協会のご支援、ご協力ご指導頂ければ幸いです。

貴協会の益々のご発展を祈念し、巻頭言とさせていただきます。

◀維持会員紹介 四国支部▶

技術のチカラで、最適なカタチへ。

大豊産業株式会社

1. はじめに

当社は1949年に電気機材卸売業として産声を上げ、四国電力グループ様を主要取引先として、インフラ整備の安定供給のための電気・通信・土木機材をサポートしてまいりました。

一方、横河電機他、計測制御分析機器メーカーの販売代理店・サービス代理店として四国を中心として全国12事業所を拠点に、大手化学工場や石油精製工場、原子力発電所、製紙工場などの取引により業容を拡げてまいりました。皆様のおかげをもちまして、営業、システム・サービスエンジニア、電気・土木施工管理技術者を有するトータル・エンジニアリング企業としてグループ会社6社とともに幅広い分野・業界でご愛顧いただいております。

2. 会社概要

会社設立：1949年10月26日
本社：香川県高松市寿町1-1-12
資本金：8,000万円
社員数：198名(2019年3月12日現在)
売上高：115億円(2018年3月期)
拠点数：12拠点



写真1 大豊産業株式会社 本社ビル

グループ会社：6社

3. 沿革

- 1948年 乾 功が乾商店を創業
- 1949年 大豊産業株式会社を設立
- 1950年 日本発送電四国支店(現：四国電力)と取引開始
- 1989年 乾 篤之が代表取締役社長に就任
- 1992年 光映電工株式会社を買収
- 2010年 新立電機株式会社と事業統合
- 2014年 「第3回四国でいちばん大切にしたい会社大賞」にて四国経済産業局長賞を受賞
- 2015年 新立電機株式会社が日景電機株式会社を事業統合
- 2016年 大豊G & N株式会社を設立
本社を屋島西町から寿町に移転
- 2018年 株式会社土井製作所と事業統合
経済産業省より地域未来牽引企業に認定
- 2019年 乾 和行が代表取締役社長に就任
有限会社ヤザックと事業統合

4. 事業紹介

① 省力化事業

ますます高度化し、複雑化する省力化の世界において、当社では長年に亘り制御・計測・分析の各分野で経験を積み重ねたエキスパートが様々なニーズにお応えし、省力化機材の提案だけでなく、PA工場(石油・化学・電力・ガス・製紙・食品・医薬・繊維)や公共環境施設(上下水道・ゴミ処理・学校・研究所)など、あらゆるシーンで最適なシステムを構築するとともに、長年培ってきた確かなメンテナンス技



写真2 中央監視制御装置



写真3 サービスエンジニアリング業務

術を礎に、最新技術の研究や教育訓練も常時実施し、安定操業が求められる工場の最前線においてトータル・ソリューションをご提供しております。

② インフラ整備事業

お客様に寄り添い、社会インフラを支え続けることで地域の魅力を創造するための支えとなるという大きなビジョンの下、電気、通信、土木の3つのインフラ事業に特化したビジネスを展開しています。

電気部門は、時代の変化とともに電気の供給方法が大きく変貌し、消費者が電気を選択できる時代に突入している中において、お客様の経営方針を十分に把握し、「創る・送る・売る」の各分野で乾電池1個から大規模な環境開発のシステムまで、多岐に亘る部品や機器の中からジャストフィットを提案するとともに、設計・施工・保守の分野においてもお客様の困りごとにお応えできる体制を整えています。

通信部門では近年、処理可能なデータの飛躍的増大や、コンピュータの処理能力向上、人工知能の技術革新が進んでいますが、それらを支える上において必要不可欠な通信インフラに関



写真4 装柱材料



写真5 通信鉄塔局

わる商品の提案から現地調整、設計、施工、また当社のシステムを取り入れた新サービスの展開を図るなどのトータルソリューションサービスを提供しています。

土木部門では人口減少時代を前提とする21世紀の潮流変化と、近い将来に起こるとされる大地震や豪雨災害に備え、コストと環境に配慮した景観資材や土木資材などの提案と、住む人の安心安全を目指した公園資材や道路資材、河川や港の改修に役立つご提案などあらゆる方面で社会貢献を目指しています。

具体的には県都市部のような無電柱化を含む道路修繕や四国8の字ネットワーク構想の高規格道路新設や高速道路の4車線化などの整備、



写真6 さぬき空港公園の遊具

鉄道会社の樹脂枕木化や点字ブロックなどによる駅の盲人対策、地域住民の憩いの場である公園の新設やリニューアル、また南海トラフ地震や豪雨災害を見据えた安全確保に伴う整備など提案から設計のお手伝いまで最善の設備をお届けできる体制を目指しています。

③ 新エネルギー・IoT 事業

(1) 新エネルギー事業

新しい街づくり「スマートコミュニティ」に必要な不可欠な太陽光発電、風力発電、高効率照明、蓄電池のみならず、バイオマス、小水力発電、地熱、熱利用、電力監視、オール電化、空調設備、エコナビゲーションシステムなど「低炭素社会づくり」の一員として、お客様とともに安全で快適な暮らしを追求し、新たな環境への取り組みを提案しています。

(2) IoT 事業

2018年度より新たに立ち上げた事業で、経済産業省及び日本ロボット工業会の呼びかけにより発足した「FA・システムインテグレート協会」の設立会員として、ロボット、AIを活用した自動化、省人化システムやネットワークカメラ、ドローンで撮影した映像を活用した点検・監視システムなどが急激に拡大しているなかにおいて、ビジョンシステムやセンシング技術をベストミックスすることで、幅広くきめ細かい五感を実現し、安心・安全が担保された省人化のご提案をするとともに安心・安全をご提供しています。

現在、ロボットソリューションでは「検査工程に特化し、システム構築を含めた自動化・省人化」と「養鶏業界に特化し、自動搬送ロボッ



写真7 ため池ソーラー発電設備



写真8 死亡鶏巡回走行ロボット

トとカメラ、AIなどを活用したソリューション」を提案しています。また、映像ソリューションではネットワークカメラを活用した監視カメラシステムやセキュリティシステム。ドローンで撮影した画像を基に、AI技術を用いてひび割れなどの不具合検出における点検ソリューション提案を行っています。

今後は公共インフラやプラント工場だけではなく、畜産、農業、医療介護など新たな市場へ長年培ってきた知識やノウハウ、そしてグループ会社との連携を基にチャレンジしていきます。

5. おわりに

当社は2018年に創業70周年を迎えることができました。70年に亘って継続繁栄の道を歩み続けることができたことに対し、あらゆるステークホルダーの皆様に感謝を申し上げます。

これからも当社は「技術商社」を志向し、当社の強みである「販売力」と「技術力」を擁して、社会に必要とされる一流の企業集団を目指して邁進してまいります。