



奉仕しよう みんなの人生を豊かにするために
SERVE TO CHANGE LIVES

R I テーマ

奉仕しよう みんなの人生を豊かにするために

クラブテーマ

SERVE TO CHANGE LIVES

心はひとつ One for all, all for one

「一人はみんなのために、みんなは一つの目的のために」

2021-2022

第 15 回例会

会 報

No. 1163

豊橋東ロータリークラブ

事務局：豊橋市花田町石塚 42 豊橋商工会議所内 TEL 0532-56-8566 FAX 0532-39-7520

会長：齊藤伸明、副会長：平野正博、幹事：水谷朱美、出席・会報委員長：坂牧博美

令和 3 年 12 月 8 日(水) 12:00~13:30

例会場：武蔵精密工業株式会社 植田工場

担当：職業奉仕

ゲスト 武蔵精密工業株式会社 代表取締役社長 大塚 浩史 氏

出席報告	会員総数	計算会員	出席免除者数	欠席	出席率	11月24日修正出席率	ビジター
	52名	48名	6名	16名	66.67%	76.60%	0名

会長挨拶

齊藤 伸明 会長

今回、武蔵精密工業株式会社に職場見学に来た経緯はテレビのニュースに大塚浩史社長が出られ、カーボンニュートラルに対する会社の取り組みや AI への変換、今後の自動車業界の方向性をお話されているのを観て、本年度の地区の方針ある「カーボンゼロ」にふさわしい例会になると思いお願いしました。社長自らの卓話や社食での昼食、工場内の見学は貴重な経験になると思います。

本日のプログラム

職場例会

『カーボンフリーに向けての電気自動車量産における自動車業界の方向性と改革』

□第一部 講演

武蔵精密工業株式会社の代表取締役社長 大塚浩史様より講演をしていただきました。



1938年に大塚製作所として創業し、1944年に法人化、1963年に現在の武蔵精密工業株式会社(以下「同社」)の名称で現在に至ります。

同社は創業時にはマシン部品を製造していましたが、時代とともに二輪車部品を製造、現在は以下のような自動車部品の製造等をおこなっています。

PT 事業では、エンジンの吸排気バルブの開閉タイミングを制御するカムシャフト、エンジンの回転を走行に適した回転数に変換し伝達するトランスミッションギヤやプラネタリアッセンブリ、エンジントルクを入力軸から受け、2つの出力軸(左右輪)に適正な回転差をつけて配分するデファレンシャルアッセンブリなどの量産開発、製造をおこなっています。また、L&S 事業で取り扱うボールジョイントは、主にタイヤと車体を繋ぐ部品に使用さ

れており、高い信頼性が要求される重要保安部品です。ハンドル操作時や路面の凹凸によりタイヤが動く際にボールジョイントが関節の役目を担い、自動車のスムーズな操作性や乗り心地の向上に貢献しており、同社では、高精度シミュレーションを活用した形状設計により小型・軽量化を実現し、さらに社内で評価まで一貫して行える体制を整え、各車両に最適なボールジョイントをお客様に提供することで、乗り心地の向上と車両重量の軽量化による燃費向上に貢献している。合わせて、各サイズのシリーズ化により高効率な生産を行い、低コストの小型・軽量ボールジョイントをグローバルで供給できる体制を整えています。

他にも農業関連では、社内スタートアップ企業で、個人と農家をつなぐ人材マッチングサービスを展開している株式会社アグリトリオ(本社：愛知県豊橋市、代表取締役：石川浩之、以下アグリトリオ)が、令和3年度東海農政局「ディスカバー農山漁村(むら)の宝」のビジネス部門に選定されるなど、多岐にわたり事業をおこなっています。アグリトリオは福祉施設と農家を繋ぐ農福連携サービスを展開しています。今回は、規格外で農家が廃棄せざるを得ない花を利用し、障がい者がフラワーアレンジメントとして加工・販売する事業が高く評価され受賞に至りました。詳細は東海農政局のホームページをご覧ください。
https://www.maff.go.jp/tokai/press/noson_keikaku/211119.html

【アグリトリオについて】

武蔵精密工業の新規事業創出プロジェクト「Musashi Innovator's Gate 2017」により誕生し、チームメンバーの石川浩之と小林勇太が共同で事業化。働きたい個人と人手不足に悩む農家のニーズをマッチングするプラットフォームを運営し、地域活性化をはじめとする社会課題の解決を目指しています。2020年4月に株式会社アグリトリオとして法人化しました。

環境面にも配慮している同社。事業活動の全体を通じて、地球温暖化防止・環境負荷低減に貢献するため、「製品」と「生産活動」の両面から環境負荷の低減に取り組んでいる。また、「人を大切にする」ことが企業の根幹であるという考えに基づき、創造性豊かな人材の育成と、職場環境の改善に取り組んでいます。

そんな同社の単体従業員数は1200人超※1、連結従業員数では15,000人超※1、単体売上4,800億円、連結売上高は2兆円を超えており、東京証券取引所及び名古屋証券取引所に上場する企業です。

※1 2021年3月末によるもの ※2 2021年3月期によるもの

売上の8割超は海外によるものとのことで、以前よりグローバル化が進んでいる同社の本年度のスローガンは「GO FAR BEYOND」。スローガンのもと、国内だけではなく、海外にも多数の拠点を置き、グローバルに事業を進めているとのことで、多くの学びと刺激をうけた講演でした。



□第二部 工場見学

実際に工場内の見学をさせていただきました。「人にはもっと人らしい仕事を」を理念にAIを製造現場に実装し、ものづくりのイノベーションに取り組んでいる同社。

同社の製品は、搬送、加工、検査の工程を経てお客様のもとへ出荷されています。このうち、加工はものづくりの中核であり、人の技術や判断が付加価値を生むのに対し、搬送や目視検査は、決められたことを繰り返す作業で、長時間にわたる高負荷作業のため、繰り返し作業の仕事は自動化をすることで、人間は未来に向けて新しいものを生み出したり、仕事を変革していったりする、働きがいのある人間らしい仕事ができる環境づくりに挑戦している。という同社の工場の中はAI機械による製造組み立てが主であり、工場内での労働者は想定以上に少なかった。それだけAIを進められていることがうかがえました。

またグループ会社である武蔵エナジーソリューションズ株式会社（本社：山梨県北杜市、代表取締役社長：高橋航史、以下武蔵エナジーソリューションズ）はこれまで、旭化成株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小堀秀毅、以下旭化成）と、リチウムイオンキャパシタ（LIC）の更なる高性能化とコスト低減を目指し、旭化成の独自開発リチウムプレドープ技術を元にした革新リチウムイオンキャパシタに関する共同開発の取り組みを進めています。

リチウムイオンキャパシタ（LIC）はリチウムをプレドープした負極と正極との容量バランスを適切に設計することにより、高出力、長寿命、高い安全性を実現したサステナブルな蓄電デバイスです。武蔵エナジーソリューションズは、世界に先駆けて、このLICの量産を開始したパイオニアであり、LIC製品の開発、製造、販売を手掛けています。

武蔵エナジーソリューションズ Web Site:
<https://www.musashi-es.co.jp/>

この仕組みは工場内にも活用されており、今までの送電にくわえ、太陽光発電、リチウムイオン電池による発電を一時的に蓄電し、その電源を切り替える仕組みで停電時にも対応ができることとなりました。

原稿：縣 秀尚 さん／写真：柴田 國汎 さん