

企業 訪問 Interview



代表取締役社長 たかやま しんや 高山 慎也

COMPANY DATA

株式会社アリーナ

所在地 相馬市石上字宝田69
TEL 0244-36-0111
設立 1970年
従業員数 100名
事業概要 高精度電子部品の製造販売、電子部品実装組立

FAX 0244-36-8480
資本金 1,000万円
URL <http://www.arena-net.co.jp>

株式会社アリーナ

～電子部品製造で、 世界最高レベルの技術を擁する企業～

福島県の電子部品・デバイス・電子回路製造業の出荷額は、2024年経済構造実態調査（福島県）によると、約5,851億円に達しています。県内製造業の業種別出荷額で第3位に位置する基幹産業の一つです。

相馬市に拠点を置く株式会社アリーナは電子部品製造で、世界最高レベルの技術（高密度実装技術）を擁し、最近ではロボット、宇宙航空産業関連産業の新たなビジネス創出に率先して取り組んでいます。今回、相馬市にある同社本社を訪ね、現在の取り組みや今後の事業展開についてお伺いしました。

■家業を継いでからの歩みについてお聞かせください

— 会社のコア技術を磨く —

大学卒業後に東京の電気メーカーに入社しましたが、父の病気がきっかけで退社し、相馬市に戻り、父が経営する会社の社員として迎え入れてもらいました。1990年代は経済環境が大きく変化している時期でした。私が経営企画室に在籍していたころ、生産拠点を中国へ移すという大きな流れが押し寄せてきました。そのような時期の2003年に、私は社長に就任いたしました。

先代社長の想いを継承しつつも、これまでのやり方をそのまま継続するだけではいけないという思いが私にはありました。グローバル化が進むものづくりの中で、我が社の強み、いわゆるコア技術を明確化し、それをさらに磨き上げ展開していくことが必要だと考えました。

特徴のない技術や、他社に模倣されやすい技術はやがて海外の低コスト地域に生産が移されるのは避けられません。だからこそ、当社だけにしかできない高い技術を強化することに注力してきました。多くの企業がお客様の要望に応じて技術を開発するのに対し、私たちはあえてお客様のご要望を先取りし、将来を見据えた高度な技術開発に挑戦してきました。

■具体的にはどのような技術開発を行ってきたのですか

— 「我が社にしかできない技術（高密度実装技術）の追求 —

当社は高精密電子部品を製造・生産する会社です。携帯電話の部品や車載部品を中心に製造しています。具体的には、無線LAN、Bluetoothなど近距離や中長距離の無線通信機器の電子部品を製造しています。また、電子機器の設計、部品調達、製造、検査、物流まで一括して請け負うサービス（EMSサービス）も展開しています。

その中でも、大手電機メーカーの高周波部品（注1）の加工を主に手がけております。高周波部品は非常に小さく、密集した電子部品で、その製造には高度な技術が求められます。そこで、その技術のさらなる進化を目指し、部品のサイズをさらに小さくし、部品同士の間隔もお客様のご要求以上に狭くする研究開発を続けてきました。

具体的には、お客様が0.25ミリの部品間隔を希望されるところを、当社では0.1ミリ、あるいは0.05ミリまで縮めることが可能な高密度実装技術（SMT）を開発し、実現いたしました。これにより、高精密電子部品の「小型化」「高性能化」「コスト削減」を同時に達成できます。この技術の確立は世界的にも非常に稀有なものであり、開発に携わったメ



株式会社アリーナの前進 八幡電気株式会社

ンバーにとっても大きな達成感となりました。この技術は1998年ごろから着手したもので、現在でも当社のコア技術として守り続けております。

東日本大震災以降、国が推進する「福島イノベーション・コースト構想」に基づき、相双地域を含む浜通り地方などで様々なイノベーションが進められています。福島ロボットテストフィールドなどの研究開発・実証施設整備も進み、多くのスタートアップ企業が参入しています。その中で当社の技術が活かせる分野としてロボット、宇宙航空産業関連を想定し、スタートアップの方々と連携を深めながら新たなビジネス創出に取り組んでいるところです。まだまだ挑戦は続きますが、「我が社にしかできない技術」を追求し続けることが、会社の発展はもとより、地域の活性化に貢献すると確信しております。

注1：カーナビ、Bluetooth 機器など電波を使用する機器に必要不可欠な電子部品

■今後のビジネスの方向性についてお聞かせください

— 信頼関係を構築し、必要なビジネスマッチングを実現 —

現時点では、当社の技術がロボットや空飛ぶクルマなどに直接搭載されているわけではありません。つまり、空飛ぶクルマの製品やロケット、人工衛星に関しても、まだ本格的に商品化されている段階ではないということです。現在開発が進められているものは試作や実験の段階であり、具体的な完成品として市場に

出ているわけではありません。

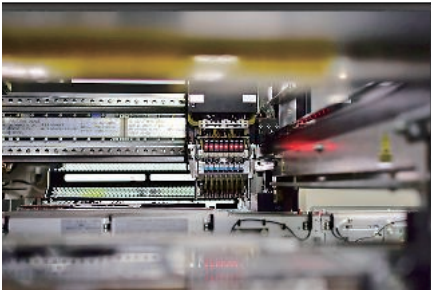
例えば、南相馬市にはロケット開発のベンチャー企業がありますが、現状は毎月宇宙ロケットを製造しているわけではなく、来年からの宇宙ロケット製造に向けた周辺装置や、ロケット実験用機器の開発を進めている段階です。当社は、この周辺装置や実験機器に関連する部品の製造・提供においてお手伝いさせていただいております。

航空宇宙分野の開発には、電子部品以外にも金属加工、地盤整備、組み立てやねじ締めなど多様な作業が不可欠です。当社はあくまで電子部品の専門企業ですので、これらすべてのニーズを単独で対応することはできません。しかし、そのようなニーズに対して「電子部品以外はできません」と単に断ってしまうと、誰も代わりにやってくれません。そこで当社では、人材派遣業の許可も取得しているため、必要に応じて人員の派遣や、社内のメンバーも現場に送り込むなどして対応しています。また、地盤整備が必要な場合には建設会社に連絡して協力を仰ぐなど、相手先のニーズを満たすため柔軟な対応を心がけています。

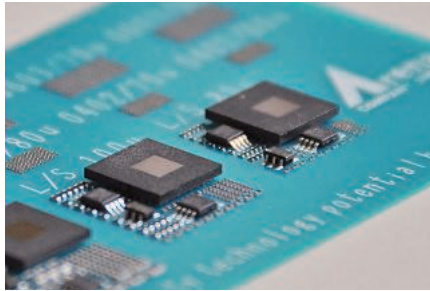
このような取り組みを通じて信頼関係を構築し、必要なビジネスマッチングを実現していくことで、最終的にはロケットなどの大規模な産業基盤が構築できるようになると考えています。現状では「図面通りに作る」という仕事はほとんどなく、単に受け身で待つ企業には仕事は回ってきません。



相馬市にある株式会社アリーナ本社



SMT 超狭隣接高密度部品実装装置



世界最高レベルの高密度実装技術で製造した高精度電子部品モデル



株式会社アリーナ工場内

— 個々の企業が役割を担い、協力しながら進める —

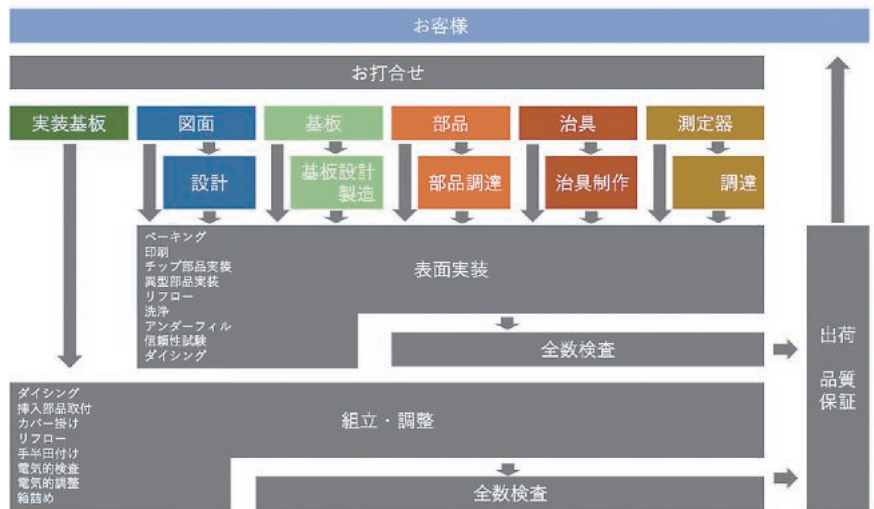
当社が関わっている航空宇宙関連の業務の90%以上は、電子部品以外の分野に及んでいます。その中で、「南相馬ロボット産業協議会」という組織が重要な役割を果たしています。70社以上が加盟するこの協議会を通じて、対応可能な企業を紹介し合い、当社が引き受けられない仕事はほかの信頼できる企業へと繋げています。これにより新たなニーズやビジネスの輪が広がっています。

この取り組みは、「共同受注」という言葉で表現されることもありますが、私はその呼び方には反発しています。あくまで個々の企業がそれぞれの役割を担い、対等な立場で協力しながら進めているものであり、単なる共同受注とは一線を画するものだと考えているからです。これが当社の将来のビジネスの方向性であり、現在まさに推進している取り組みです。

■その他の取り組みについてお聞かせください

— オープンイノベーションの必要性 —

私はこれまで、先輩方のやり方や自身の経験から、ビジネスを進めるうえで「オープンイノベーション」が必要だと感じています。最近よく聞くこの言葉も、私たちの現場では以前から自然に行われていました。



総合電子部品製造サービス (EMS サービス)

電子機器の設計、部品調達、製造、検査、物流まで一括して請け負うサービス

1990年代に、大手電子機器メーカーの新製品開発プロジェクトがありました。この技術は非常に難易度が高く、別の大手企業から専門エンジニアが派遣され、現地で技術指導をしていただきました。プロジェクトの成功には、そのエンジニア、大手メーカーの開発者、そして私のような技術者の三者が密接に協力することが求められましたが、この三者だけでは十分ではありませんでした。

そこで、材料メーカーや機械メーカーなど多くの企業にも参加してもらい、それぞれが重要な役割を果たしました。例えば、機械の改造には通常高額な費用が掛かるのですが、あるメーカーは何度も調整を重ね、無償で協力してくださいました。また、ある総合電機メーカーはデータの権利を私たちに譲渡し、自由に活用することを許可してくれました。

このように、多くの企業が互いに情報を共有し、競合関係にある企業間であっても共通の目標に向かって協力し合うことで、高度な製品開発が実現し



製造用機器 NPM-D3



製造用機器 NPM-TT

ました。こうした協力関係こそが、今でいう「オープンイノベーション」の原点であるといえるでしょう。

電子部品業界は、ものづくりに携わる様々な業界の中でも、関係者同士が顔見知りになりやすい特性があります。かつての先輩たちは関連するメーカーに気軽に電話をかけ、「こんな問題で困っているのだが、何とかならないか」と相談することを当たり前のよう実践していました。私たちはその手法を引き継いでいるに過ぎません。特別なことではなく、共に目標を追求する姿勢こそが重要なのだと改めて感じています。

— 手の届く範囲から地域貢献を始める —

会社の目的は「利益追求」と「地域貢献」の二つだと私は考えています。利益追求とは、売上の拡大と費用削減による利益創出であり、地域貢献とは、企業誘致や雇用の創出などの地域づくりと税金の納付だと理解していました。ある時、先輩方からは、地域づくりは民間が主体的に動き、それを行政が支援する形でなければならないと教わりました。つまり、民間が動かなければ行政は動けず、私たちが「やりたい」と声を上げれば行政は支援してくれるのです。

私にはできることは限られていますので、手の届く範囲から始めるべきだと考え、まずは自社の従業員の働く環境を整えることから取り組みました。当社には約100名の従業員がおり、彼ら彼女らの働きやすさが、ひいては地域のまちづくりの基盤となると考えたからです。

東日本大震災の際に損傷した工場の壁や天井、床

は補助金を活用して修理していましたが、今回、女子更衣室やトイレ、休憩室、食堂、事務室など日頃従業員が使用する施設を改修しました。特に更衣室やトイレは後回しになりがちですが、ロッカーを撤去し床を張替えるなど改善したことで、従業員から感謝の声をいただきました。働く環境の改善は、地元住人である従業員の満足度向上につながると考えています。この

ように、手の届く範囲からまちづくり、ひいては地域貢献を始めています。さらに、市長や行政の皆様と良好な関係を築き、民間の思いや課題を伝えていくことも、今後の地域貢献において重要であると考えております。

■人材育成についてお聞かせください

— 成功体験を大切にする —

私は人材育成において、成功体験を非常に大切にしております。私が申し上げたいのは、失敗も学びの一環であり、まだ経験のない事柄に挑戦し、成功体験を積んでいただくことが重要だということです。成功から得られる学びは、失敗から得られる学びと同様に、あるいはそれ以上に大きいと考えております。

これは教育方針の一つですが、「サーバントリーダー（注2）」の考え方が参考になるかと思えます。現在の組織教育では、トップダウンの指示命令ではなく、ボトムアップで社員が自律的に動きやすい仕組みづくりが求められています。

具体的には、会社の上層部から一方的に指示を出すのではなく、常務や部長、課長といった管理職が、部下やチームリーダーの働きやすさや指示の受けやすさを考慮し、主体的に環境を整備することが重要です。私自身もこの「サーバント型リーダーシップ」を意識して取り組んでおります。社員教育の根本は、働きやすい環境づくりにあると考えています。

エンジニアの育成においては、特に失敗の捉え方を重視して伝えていきます。工場のものづくりは標準

書や作業手順書に基づいて行われますが、これらは過去の先輩方が試行錯誤し、失敗を重ねて作り上げてきたものです。手順書通りに作れば良い製品はできますが、その枠から外れた場合、どのような結果になるか、現代では誰も知らないケースが多く存在します。先輩方に直接尋ねられれば良いのですが、多くの方は既に引退し、現場におりません。

以前、社員に手順書の数値を少しずつ変えて実験させました。結果として不良品が多く出ましたが、それも重要な学びの一つです。不良の原因を自分で考え、深く学んでほしかったのです。しかし、多くの社員は手順書の数値を疑わず、その意味を深く考えようとはしませんでした。

そこで私は、常に「なぜこの数値が設定されているのか」「もし変えたらどうなるか」と疑問を持つことの重要性を伝えています。これは私の教育方針の一例であり、多様な分野で実践している考え方の一つです。

注2：メンバーや組織に対して「奉仕（サーブ）」の精神を持ち、支援や成長促進を最優先に考えるリーダーのこと

■地元の魅力発信のためには、どのようなことをなさっていますか

—「ディスカバー相馬(Discover SOMA)」—

私は相馬市の誘致企業連絡協議会会長として、地域の魅力発信に取り組んでいます。会長就任3期目となりますが、ここ数年で、懇親会中心だった活動の幅を広げました。

その背景には、多くの誘致企業社員が住民票を移さず単身赴任であるという課題があります。企業が

100名の社員を誘致しても、100世帯分の生活が地域で成立していないのです。これは、地域の魅力が誘致した企業の社員などに十分に伝わっていないのではないかと私は感じました。

そこで相馬市商工観光課の協力を得て、協議会メンバー約40名を対象に市内観光の企画を実施しました。浜焼き体験、イチゴ狩り、新規旅館の見学や食事、神社訪問など地域の魅力を体感できる内容です。参加者は職場の同僚や家族などに「相馬には、こんな良いところがある」と伝えられるようになり、その情報がさらに人伝えに広がっていくことを期待しています。今年第2回として松川浦の浦船に乗る体験も企画中で、海を中心に地域の魅力再認識を促進していく予定です。

こうした体験を通じ、相馬の魅力を感じてもらうことが地域活性化の鍵だと確信しています。情報へのハードルが高い方々には、積極的に体験を提供し、「ディスカバー相馬 (Discover SOMA)」として魅力を見つけ、広めていくべきだと考えております。



取材に応じる高山社長

インタビューを終えて

お客様の要望以上の技術開発に取り組み、「我が社にしかできない技術」を追及し、世界レベルの競争力を確立されていることに感銘を受けました。また、高山社長が行っている航空宇宙分野事業などへの新たな挑戦が他の企業も取り組んで進展することにより、地域全体も発展していく可能性を強く感じました。

(担当：嵐 俊勝)