



## 世界が認めた同時5軸加工技術

アイコクアルファ株式会社

## 記事作成

学生会員 島田 直弥 東京農工大学大学院  
 広報委員 中本 圭一 東京農工大学大学院

取材日：2015年6月17日

## 1. はじめに

愛知県稲沢市にあるアイコクアルファ株式会社本社工場を学生会員の島田直弥と広報委員の中本圭一が訪問しました。見学に際して、春日井晃一様、永井 亨様、横山成一様にご対応いただきました（写真1）。

## 2. 会社概要

アイコクアルファ株式会社は1943年に愛国工業として創業し、1992年に現在の社名に変更し、創業の地である愛知県稲沢市を中心に様々な事業を展開しています。事業内容としては、等速ジョイント等の精密冷間鍛造で世界の自動車業界に貢献するCF事業部、様々な作業内容に合わせたハンドクレーンの製造販売を手掛けるRH事業部、同時5軸マシニングセンタで航空宇宙機体やインペラ、ブリストクの切削加工を担うAP事業部、三次元CAD/CAMシステム「CATIA」の販売・サポートをはじめ、NC関連ソフトウェアの開発販売するMS事業部の4つの事業部で構成されています。それぞれの事業部が特徴をもった技術を磨くことで、偏ることなくバランス良く会社を支えているようです。また、会社の経営理念に関しても他社とは異なる特徴があり、その理念に基づいた様々な制度や取組みはアイコクアルファを語る上で欠かせないものとなっています。



写真1 左から広報委員の中本，同行した研究室の後輩，学生委員の島田，永井様，春日井様（本社内にて撮影）

今回の訪問では、主に同時5軸切削加工技術を紹介していただくため、AP事業部の工場を見学させていただきました。また、会社の経営理念についても紹介して頂き、その理念を基に企業のあるべき姿を内外に表現した本社内の「こころの部屋」も見学しました。

## 3. AP事業部

アイコクアルファでは1975年に国産初の同時5軸マシニングセンタを導入してから現在まで、同時5軸の切削加工技術で世界NO.1に挑戦し続けています。これまで蓄積してきた経験やノウハウを駆使し、現在では削り出しインペラの世界シェア25%を占め、その切削加工技術は国内外で高い評価を受けています。今回は、実際に同時5軸マシニングセンタによるインペラ加工の現場を見学させていただきました。直径50mm程度の小さなインペラから、船のエンジンで用いる大型のインペラまで様々な大きさ、形状のインペラが加工されていました（写真2）。これらインペラ加工のために、自社で工具も製造しており、この工具の成形、加工ノウハウを基にしたNCプログラムの生成、工作機械を使いこなす利用技術の全てが1つになってインペラが高効率・高精度に加工できます。アイコクアルファの長年にわたる技術開発が現在の商品につながっていることを実感することができました。既に100台以上の同時5軸マシニングセンタを導入しており、今後も同時5軸切削加工にこだわりを持って加工技術を追求し続けるそうです。



写真2 加工前（左）と加工後（右）のインペラ。この複雑な形状を短時間で加工する事に驚愕。

#### 4. 『こころの部屋』

アイコクアルファは「会社は、そこで働く人のためにあるのであって、会社の利益のために働く人がいるわけではない」と考えており、この経営理念に基づいた企業経営を行っているそうです。その中の活動の1つとして「こころの部屋」があり、アイコクアルファの経営理念を内外に鮮明にし、その実現を邁進するために創設されました。「こころの部屋」の見学で、入って最初に目に飛び込んできたものは古いながらも綺麗に磨き上げられた1つのボール盤でした(写真3)。このボール盤は昭和34年に、当時の社員たちがお金を出し合って購入したもので、これによって会社の経済危機を乗り越えることができたそうです。このボール盤はアイコクアルファの誇りとして現役を引退した今でも大切に保管してあります。

「こころの部屋」をさらに奥へ進むとメッセージゾーンがありました。ここではアイコクアルファが考える企業のあるべき姿を理解してもらうための設問と答えがガラスパネルに記されていました(写真4)。企業経営に関することが学生の私でも理解しやすいように書かれており、これから就職活動を控える私としては会社というものについて考える良い機会となりました。「こころの部屋」の最後には夢実現支援制度ゾーンが広がっていました。ここでは社員一人ひとりの歴史が克明に記憶されており、この会社に勤めてよかったと思ってもらいたいという思いから、退職時には自分史のための資料として小冊子が贈られるそうです。こういった制度からアイコクアルファがいかにか社員のことを考えているかを垣間見ることができました。

この他にも社員を経営のパートナーとして考え、社員の主体性を重んじるアイコクアルファは、全従業員株主制度



写真3 こころの部屋と入口に飾られたボール盤

や経理をすべて公開するガラス張りの経営、ボーナスの成果配分制度を行っていると紹介して頂きました。ボーナスの成果配分制度では、各事業部で互いに競い合い業績に応じてボーナスが決定するそうです。また、仕事の目標は自分で決定することができ、経理の公開や成果配分制度から自分が何をすべきかを主体的に考えて仕事に取り組むことができるそうです。

なかでも最も印象的だったマイライフシステムという制度は、一般的な定年をなくし60歳に達した後に、「停年」という自分で退職する時期を決めるというもので、現在の最高齢の方は89歳ということを知り、大変驚きました。また、入社することをチームの一員になるという考えから「入団」と呼ぶという発想もアイコクアルファならではの特徴であると感じました。

#### 5. おわりに

見学のあとに、社員の方々と懇談する機会がありました。その際に、「主体性を持って研究、勉強に取り組んで欲しい」という学生へのメッセージを頂きました。研究も勉強もやらされるのではなく、主体的に取り組むことで、達成感が生まれて面白おかしくこなすことができるとおっしゃっていました。

今回、会社はそこで働く人のためにあるという理念の基に、社員一人ひとりが主体性を持ち独創的な技術を追求していくアイコクアルファを訪問し、今後も世界を相手に活躍し続けていくであろうことを確信しました。

最後に、お忙しい中、長時間にわたってご対応頂いたアイコクアルファの皆様にご改めて感謝いたします。



写真4 メッセージゾーンの設問と答えが記されたガラスパネル