



新年の挨拶

代表取締役社長
安永 暁俊

新年あけましておめでとうございます。皆さまには、ご家族とともに清々しい新年を迎えられたこととお慶び申し上げます。社員の皆様のご協力により、新しい年を迎えられましたことを厚く御礼申し上げます。

■年度見直し計画

始めに、年度見直し計画について述べます。お陰様で各事業での売上の堅調な伸びと原価低減活動等により、期初より増収増益の売上高335億円、営業利益12億円へ修正しています。

■安永グループの近況について

今年度は、各事業で大きな出来事がありました。そこで今回は、それら出来事を『ものづくり』の視点で振り返ってみます。

エンジン部品事業の取り組み

エンジン部品事業では、今年度、自動車メーカー向けの新規コンロッド4ライン（日本、メキシコ、タイ、インドネシア）を順調に立上げました。その一方、自動車メーカー向けのシリンドーブロックラインを円満に生産終了しました。このブロックラインの歴史を振り返ってみます。'05年にV8アルミ製ブロックの加工ラインを新設しましたが、早期に生産が終了したことから、'11年に直4鋳鉄製ブロックの加工ラインへ巻き替えました。

素材がアルミから鋳鉄へ変更になったことで、転用する既存設備の剛性不足に直面しました。また、自動車用ブロックは軽量化のため肉厚も限界設計となっており、パツ圧入時の亀裂や切削時の歪みに後々悩まされました。結果、量産開始から大量の加工不良を出してしまい、お客様にご迷惑を掛けてしまいました。

その後、設備老朽も重なって最終仕上げ工程の精度維持管理が困難となり、余儀なく1年半後に追加投資を行いました。設備3台を作り直した上、サイクルタイムを延ばし、切削条件を見直すことで、ようやく品質を安定させました。この過酷な環境の中で、当時の製造技術Gと製造Gメンバーの頑張り、その必死さが周りに伝わるものでした。非常に悩まされた、加工時のドリルずれの問題は、刃物メーカーへ出向き、高速カメラでもって原因を特定しました。現地現物で突き詰めて考え行動したことで、ミクロの世界での加工不良のメカニズム解明に至りました。

このブロックラインでの経験は、我々に多くの教訓を示してくれた非常に貴重な財産だと思います。

当時、製造技術Gでライン立上げが複数重なり、経験未熟のメンバー主体での立上げとなりました。事業の性質上、新規の立上げを複数手掛けることは必要ですが、限りある経営資源を有効に活用する大切さを学びました。そのためには、各部門がすりあわせをして、経営資源の全体最適化に取り組む必要があります。

エンジン部品事業の歴代生産ラインの中で、一番立上げに苦勞したラインとなりました。当時のメンバーは、ここでの苦勞や経験が力となり、いま現在の活躍につながっていると思います。

機械装置事業の取り組み

機械装置事業では、今年度、工作機械と検査装置の受注が非常に多く仕事が繁忙を極める中、ジグボーラーの老朽更新を行いました。

この導入の経緯から振り返ってみます。'60年代終わり、専用工作機械の流行が単能機から大型トランスファーマシンへ移ってきました。良いマザーマシンを持つていなかった当社にとって、大物部品の高精度加工が大きな課題となっていました。そこで、'69年に米デブリーグ社製ジグボーラー、'74年、'79年にスイスSIP社製ジグボーラーを導入しました。

これによりスピンドル軸受け穴の精度が高まり、トラマン受注が可能となりました。当時は、恒温室でジグボーラーを持つことが、高品質な工作機械メーカーの条件でした。

その時代は、現代のような良い工具・刃具がなく、刃先の手研ぎ仕上げなど手造りがほとんどで、腕の良い職人が活躍していました。海外製のジグボーラーは、手作業で調整すれば高精度を追求できる素晴らしい機械でしたが、使い勝手が悪かったの

で、自分たちで考え作業性改善を重ねてきました。また、主軸の倒れやコラムの直角度など機械のクセが多く、それを覚える大変さもありました。40年以上に渡って、延べ16名の職人がタスキを引き継ぎながら、ジグボーラーとともに歩んできました。

その後、国内製のCNCジグボーラーを導入してからは、海外製のジグボーラーは補助的な使われ方になりました。既に海外2社とも廃業しておりサービスも受けられない、補修部品もなかなか手に入らない等、苦勞しながら自分たちでなんとか修理して使ってきました。

現場の知恵と工夫によって、他社に例がないほど長く機械を使用したことを誇らしく思います。

これからも、良き伝統として、物を大切にする精神を引き継いでもらいたいと思います。新しく国内製のCNCジグボーラーへ入れ替えた後は、高精度部品の内製加工において、飛躍的な生産性向上を期待します。

環境機器事業の取り組み

環境機器事業では、今年度、エアポンプの量を中国外注先から内製へ取り込み、インドネシア工場と名張工場の2生産体制へ移行しました。

この生産体制の推移を振り返ってみます。'07年に、コストの安さもあり中国での外注化を始めましたが、昨今、中国の人件費と材料費が高騰しコスト高となってきました。10年ぶりに、名張工場を量産することで、継続的な生産性向上と原価低減

を狙います。今後、多品種少量品は名張工場、少品種多量品はインドネシア工場で生産分担を最適化していきます。

8月から名張NCセンター2階に、製造現場と間接部署を集約したことで、業務効率をあげています。生産場所が2階全体へ拡張したことで、ディスプレイ専用ラインを設置することができ、生産性の向上に寄与しています。設計と製造が隣接することによる設計・製造品質の向上と、生産リードタイムの最小化、完成品在庫の削減にも取り組めます。

実は4月に、インドネシア工場の外注先が全焼する事故が起こり、当社主力機種の金型が被災しました。日々刻々と変わる状況を把握し、仕入先の協力を仰ぎながら、全力で対応した結果、顧客への製品供給を切らさず乗り切ることができました。

エアポンプの組立生産に最適な、国内外の強固な生産体制が整い、頼もしく思います。

中国での人件費が高騰する今、生産性向上に愚直に取り組む国内工場は競争力を回復しつつあります。絶え間ない改善活動を行い、国内生産の更なる進化を遂げるとともに、20年を超えるインドネシアでのものづくりも玉成してください。また、インドネシアの外注先の火災は、環境機器事業の歴史に残る大災害でした。全員が一丸となって乗り越えた自信でもって、次の挑戦に力を尽くしましょう。

R&Dの取り組み

R&D本部では、今年度、リチウムイオンバッテリー関連と熱電素子関連の試作販売を増やして

きました。ここまでの道のりを振り返ってみます。

'07年に商品企画室を発足させ、様々な業界を調査研究してきました。エアポンプの用途拡大のため、液肥・溶存酸素供給の知見を高めて水耕栽培キットを開発販売、リン資源循環型液肥製造システムも開発しました。その後、ワイヤソー加工後のシリコンスラッジの活用を目指し、βサイアロンの研究をして自動車部品（コンロッド、バルブ）への応用を調査しました。

'11年にはR&D本部へ組織を発展させ、新エネルギー事業の創出を打ち出しました。紆余曲折を経ながら、大学や企業、産総研との共同研究を行い、経産省・NEDOのプロジェクトに参画して、現在に至っています。

『時の課題』を探し求め、様々な業界の方々と交流しお世話になりました。その出会いによって、ここまで来ることができました。

大学や企業の方々を振り返ると、流行り廃りに惑わされず、世間の注目が低い分野でも、自分を貫く研究者が多いと感じます。この基礎研究の広がりが日本の強さだと実感します。これからもR&Dにおける挑戦を続けて、いつか千里の道へ続くよう頑張ります。

新年を迎えて

以上、各事業の『ものづくり』の素晴らしさを紹介しました。大きな変化点が相次ぎましたが、それを乗り越えてきました。ぜひ事業体WAYなどで、自分たちの歴史を後輩へ伝えてください。今年も自分たちの強み、日本の強みを磨く、そんな一年にしましょう！