



(株)平安製作所 代表取締役社長

前田昭宏氏

(Maeda Akihiro)

「信頼」と「進化」を掲げ、 世界一のモノづくり企業を目指す

新工法の開発とVA（価値分析）提案で塑性加工の可能性を広げてきた(株)平安製作所（滋賀県高島市）。大型トランスファプレスを使った板鍛造による量産技術の確立など国内での低コスト生産にこだわり、海外競合に打ち勝ってきた。来年の創業80年を控え、大型プレスの導入、工場拡張に乗り出すなど積極経営を牽引する前田昭宏社長に国内市場に焦点を当てた技術開発や事業戦略などについて聞いた。

(株)平安製作所

<http://www.heian-mfg.co.jp/>



本社：〒520-1823 滋賀県高島市マキノ町中庄 464

TEL：0740-27-1271

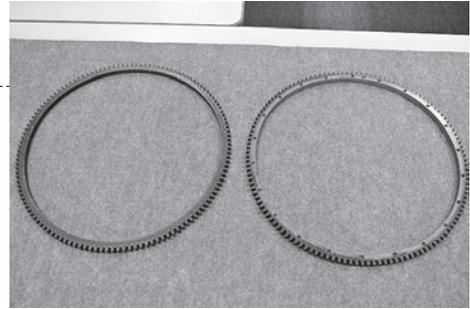
設立：1939年

従業員数：210人

事業内容：自動車部品を主に、板金プレス・溶接・組立・塗装・切削などの加工



左/リングギア一体ドライブプレート。世界初の独自の板鍛造技術を活かした代表的製品
右/ボインで開発した積層ギア（ダレ極小ギア）。22点同時溶接を行い、騒音も10～16%低減



——自動車関連市場は堅調ですが、足元はいかがでしょうか。

前田 当社の売上高の99%は自動車向けが占めています。トランスミッション部品、エンジン部品、車体部品が主な製品です。特に主力のトランスミッション部品については順調に伸びているところです。現在、メインのトランスファプレスとして2,000t、1,500t、800tの3台がありますが、ほぼフル稼働状態です。トランスミッションについては数年先までの受注増が見込まれるほか、さらに大型化や複雑形状のものが求められるため新たな投資計画を進めているところです。

2,500tサーボトランスファを新規導入

——どのような計画ですか。

前田 まず2,500tのサーボトランスファプレス（株）エイチアンドエフ製の導入を計画しています。本社工場の南側に3,000㎡の新しい建屋を建設し、2019年6月の稼働を目指しています。現在、基礎工事を進めているところです。新工場建設に伴い20人程度の増員を予定しています。また、稼働後は様子を見ながら順送プレスやブランキングプレスを導入していくことも検討しています。

今回の設備投資計画は国内で生き残っていくための取組みであり、コア技術である板鍛造をさらに高めて効率的なモノづくりを進めることが目的です。また、将来的な増産に向けて工場の西側に隣接する約50,000㎡の土地も17年末に取得しました。現在は森林になっていますが、20年以降の工場拡張への布石です。

——海外進出などグローバル化が進む中、国内での投資にこだわる理由は。

前田 当社の規模では海外に進出するには人材面で厳しく、国内で人件費の安い国と競合して勝てるだけの低コスト生産に挑戦していくしかありません。当社が長年取り組んできた技術開発によって生み出してきた当社の独自技術をさらに追求し、高めていくことが私たちの課題です。すでに当社では早い時期からCAEとトライサーボプレスを活用した効率的な金型設計からプレス加工、塗装、板金、機械加工、組立、検査の一貫生産体制を構築しており、さらに付加価値の高いモノづくりを目指します。

とはいえ、海外については現状では工場進出は考えていないものの、すでにインドネシアで現地企業と提携し、日系メーカー向けの製品供給のための技術供与は行っています。今後もこうした形の海外展開は検討していく考えです。

——前田社長は三菱自動車工業（株）の出身ですが、平安製作所に入社されたきっかけは。

前田 2016年3月に三菱自動車工業（株）を定年退職し、荒木（邦彦）会長に誘われて当社に入社しました。三菱自工では入社から生産技術本部が長く、大学では精密鍛造を学んだことで塑性加工技術の開発に興味を持って取り組んできました。平安製作所との接点は1980年代後半からコストダウンを狙いに三菱自工が鍛造部品などの板金化に取り組んでいたときに当時社長だった荒木会長と出会ったのが最初です。以降、30年来の付き合いがあり、その縁からです。



上/3Dスキャナーを活用し、トライ結果のフィードバックを行い開発効率を向上させている

右/主力の2,000tサーボトランスファプレス。深絞りとともに7工程のトランスファを板鍛造に応用



まえだ あきひろ/1956年生まれ、62歳。三菱自工で生産技術本部副本部長、水島製作所副所長、ミツビシモーターズノースアメリカEVPを経て、2016年平安製作所入社、17年6月から現職

自社開発比率 75%

——90年代前後は平安製作所にとっても変革の時期だったようですね。

前田 その頃、平安製作所は深絞り技術を得意として自動車やトラック、建設機械のオイルパンなどを主力に手がけていました。一方で、自動車メーカーの海外シフトが強まる中、顧客の要望に応じた難易度の高い仕事でなければ国内で生き残ることができないとの危機感もあったようです。三菱自工と平安製作所とは1949年から直接取引があり、ちょうど三菱自工もモノづくり改革に取り組む時期とタイミングが合ったことでより関係が深まりました。アルミダイカストや鋳鉄からの板金化、さらに複数部品の一体成形などに対して積極的なVA提案を行い、共同で新工法開発に取り組んできました。すでに当社の生産品の75%がこうした独自技術で生み出してきた製品です。

——技術的な特徴は

前田 深絞り、せん断、曲げ、張出し、コイニングといった長年磨いてきた既存技術と自ら開発してきた板鍛造、精密板金を組み合わせたところに当社の特徴と強みがあります。中でも板鍛造技術は日本では早くから取り組んできたと自負しています。私自身、三菱自工時代に塑性加工の先進国であるドイツなど欧州を訪れて鍛造技術を学びました。極端な曲げや潰しなど当時の日本にはない技術を多数目のあたりにしました。ただ、技術を輸入するには高価な専用プレスや精緻な金型も必要になる。それではコストダウンができず日本で行う意味がありません。現地で見たと曲げや潰しと

いった加工を一般のプレス機械でできないか。それを平安製作所と共同で試行錯誤を繰り返し、課題を克服してきたことが現在につながっています。

たとえばリングギア一体ドライブプレートはその大きな成果の1つです。強度のいるリングギアと板金ドライブプレートを従来の溶接でなく、プレスでの歯部増肉一体成形に工法転換したものです。35%のコスト低減と10%の軽量化を実現し、1997年の日本塑性加工学会「技術開発賞」や2015年の経済産業省「ものづくり日本大賞 優秀賞」に選ばれるなど高い評価を得ています。また、最近ではサポイン事業で、独自の積層溶接技術によって騒音を低減した積層ギヤ（11～13年）や粉末冶金と機械加工からプレス加工による工法転換を図り、ネットシェイプ化に成功したダブルカッププーリー（15～17年）を手がけています。3Dスキャナーや治具ボーラーなども導入し、工法開発のレベルアップを図っているところです。

——他社との連携にも積極的ですね。

前田 近畿中小企業連携プロジェクト（KSP）に参画して取り組んでいます。企業連携によって得意技術を活かして1社では対応できない分野への進出を図っています。すでにダンパー部品やクラッチ部品、冷却水パイプなどの共同製品を製作し、提案活動を行いタイなど海外での展示会も開催しています。また顧客からの仕事を融通しあうといった取組みもできており、今後も積極的に参加してまいります。

——社長就任して2年目を迎えました。これまでの取組みと今後の方針を聞かせてください。

前田 1年目の取組みとして組織の変更を行いま



2,500tサーボトランスファレスの
来年6月稼働を目指し基礎工事が
進む建設予定地。背景の森林地帯も
拡張予定地として購入

した。組織の活性化を狙いに若手・中堅社員とベテラン社員が一体となった改善活動を通じて活力と経験を組織に反映するための組織づくりです。また、顧客ニーズを迅速に反映するための組織変更にも着手しました。従来の営業部に技術開発グループを置き、技術営業部に改称したのをはじめ、技術部を生産技術部、製造管理部を工場管理部とし、生産技術と工場管理を明確に分けて効率的な組織へと変更しました。

また、2年目では人事制度に着手し始めたところです。たとえば幹部人事として技術営業部長と工場管理部長、生産部長と生産技術部長をそれぞれの役職を入れ替えました。組織の硬直化を防ぐのが目的で、ローテーションを採用して異なる持ち場から助言しあえる柔軟な組織づくりを目指しています。ここから将来当社を担うプロパー人材を育てることも私の仕事です。

IoTによる生産の見える化、自動化を推進

——技術面での取組みはいかがですか。

前田 多様化する顧客ニーズの対応として進めているのが現在進めている大型トランスファレスの導入。さらに板鍛造、精密板金加工といった独自技術の開発に加え、IoTを活用した生産・品質の改善が課題です。現在、IoTについては設備稼働集計システム、リアルタイム監視システム、製品情報収集システムの導入を計画しています。今のところは一部の機械で稼働状況監視を行っているところですが、情報の見える化による生産性改善を目標に積極的に進めていきます。

また、自動化についても力を入れています。人手不足への対応と品質、生産性向上への取組みで

す。当面の課題としては検査工程とブランクの積み込みの自動化です。検査工程については出荷前の傷やバリの検査を人手に頼っています。これについては18年度内に自動化するめどをつけて進めているところです。一方、ブランクの積み込みについては昨年から検討を進めていますが、ラインとの同期化がうまくいかず難航しているのが実情です。来年度には実現したいですね。

——人材育成、社内風土も重要です。

前田 最大の課題です。今後も採用難が見込まれる中、現有の社員の能力を最大限に引き上げることが必要です。具体的には日々のOJTや5S、5Tの実践、改善活動を通じて成長を促していくこととなります。また、そのためには社員1人ひとりが仕事にやりがいを感じて取り組んでもらわなければ成長にはつながりません。そのための指針として18年度は従来の当社のキャッチフレーズである「明るく、楽しく、元気よく」に加えて、『『信頼』と『進化』で築く輝く未来～私たちは『世界一』を目指します』を掲げています。グローバル化が進む中、やはり世界でトップを目指さなければ意味がありません。規模ではなく、自分たちの仕事が世の中に役立っているという手ごたえを持ち、世界一の会社だと社員も社員の家族も感じられる会社になりたいという思いを込めています。

また職場環境や社内風土をつくりあげていくことが大切です。今年からは地元や社員の家族向けに工場見学を行うことにしました。当社の夏祭りの際に第1回の工場見学会を実施します(8月11日)。今後は地元の小学生の社会見学にも開放するなどこれまで以上に地元に溶け込んでいきたいですね。

(三村 力)