

企業にとって、「近代化」は常に大きな課題。技術の近代化、組織の近代化、生産システムの近代化……。

挑むべきテーマ、ジャンル也多岐にわたる。このシリーズでは、プレス加工メーカーの成功事例を「近代化」という切り口で追ってみる。

世界有数のプレス工場、ユニプレス九州(株)。 「モノづくりの心をひとつに」の合言葉のもと、 「UPS活動」を展開して“近代化”を推進。

(UPS=UNIPRES PRODUCTION SYSTEM)

シリーズNo.2 ————— ◎ ユニプレス九州株式会社

ユニプレスの「旗艦」工場

世界にあまたあるプレス加工メーカーのなかで、規模、技術力ともにトップクラスの水準にあるユニプレス(株)。自動車の車体製品やトランスミッション製品などを製造している。今回は、そのユニプレスの国内最大拠点であるユニプレス九州(株)にスポットを当てる。

ユニプレスの資本金は約96億3972万円。国内8箇所、海外12箇所に製造拠点を擁しており、社員数は単体で1800人、連結で6500人に及ぶ。(平成25年3月31日現在)。売上高は、連結で2391億円、単体で約1519億円(平成24年3月期)。東証一部に上場している。

ユニプレス九州は、このユニプレスの100%子会社で、九州に進出した自動車メーカー全社と取引がある。資本金4億5000万円。社員数約620人、売上高466億円(平成24年3月期)。敷地面積92,533㎡、工場建物32,884㎡。最も大きな工場建屋は、端から端まで約400mもある。日本国内はもとより世界中を見渡してみても、これだけの広さを誇るプレス工場は数えるほどしかない。まさに、ユニプレスの「旗艦工場」なのだ。

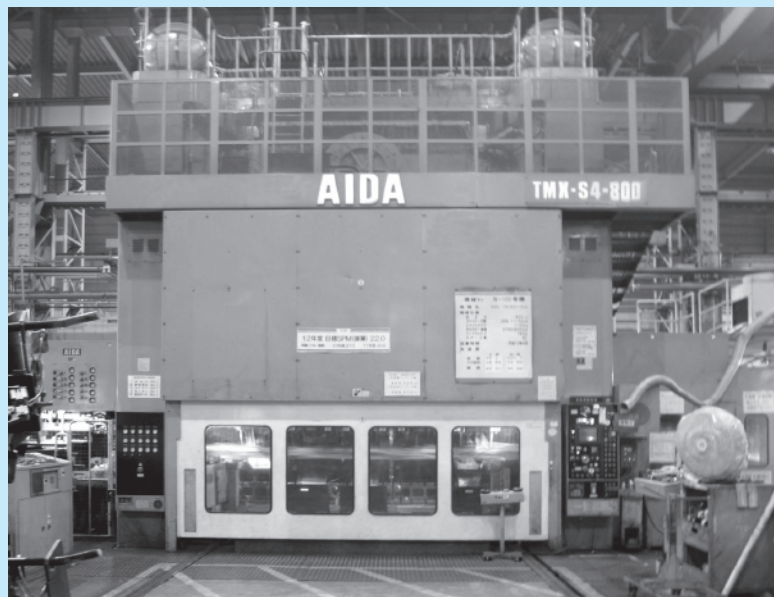
「プレスを究めて、プレスを越える」

ユニプレス九州は最初からユニプレスの子会社として設立されたわけではない。昭和51年に、関東を地盤としていた大和工業、山川工業、三池工業の3社が合同で設立した勝山プレス工業という会社が前身だ。3社が大同団結して新会社を設立した背景には、昭和51年に日産自動車が九州に一大生産拠点を建設したことがある。

プレス加工メーカーとしてさらなる発展を遂げるには、単独で受注するよりも3社一体となって会社をつくり、人材、技術、設備ともにパワーアップさせて受注活動を展開したほうがよい、との読みがあった。思惑通り、翌52年に九州日産がダットサントラックの生産を開始すると同時に、主に車体部品の生産を受注する。

その後、大和工業と山川工業は平成10年に合併してユニプレスを設立する。翌年に、勝山プレス工業がユニプレスの傘下に入ってユニプレス九州と社名変更し、子会社となる。

ちなみに、ユニプレスのユニは、ユナイテッドの「ユニ」とユニットの「ユニ」、ユニバーサル「ユニ」、そしてユニークの「ユニ」とプレスをつなげたもの。



▲トランスファープレスTMX-800トン



▲DCモータをインバータモータに更新



▲ 大型トランスファープレス

「当社の経営理念は、“プレスを究めて、プレスを越える”というのですが、ユニプレスという社名には、この経営理念に象徴される、プレスの可能性を追求する飽くなきマインドが込められています」

こう語るのは、ユニプレス九州の工場を率いる森敏明取締役工場長だ。

生まれたときから「近代化」を推進

本連載のシリーズテーマは、「近代化」。結論から先にいってしまえば、ユニプレス九州は、誕生した時から「近代化」を意識して推進してきた企業だ、といっても過言ではない。その理由は、ユニプレスそのものが合併会社であり、ユニプレス九州も、元はいえば同業3社が資本を出し合って設立した会社であることに関係している。

合併会社は、それぞれの生い立ちも発展過程も異なる。たとえ同じ業種の仕事をしていても、仕事の考え方や進め方が違う。会社のルールや社風、雰囲気も異なる。したがって、過去の例を見るまでもなく社員の意識を統一し、仕事に向けたベクトルを1本化するのに多大な労力と時間がかかる。たとえ対等合併であっても人事面の処遇や会社の運営方針などに不平不満が生じ、それが積もり積もって会社の衰退を招くことが少なくない。

ユニプレスの経営陣が危惧し、最も気を遣ったこと、そして合併



▲ プランキングプレス



▲ レベラー装置の改良により生産工程の効率化をはかる

後、真っ先に手をつけたことが、この「ベクトル」の統一と摺り合わせだった。そのために用意した「手段」が、「UPS活動」である。

「モノづくりの心をひとつに」

「モノづくりの心をひとつに」——。「UPS活動」を展開するにあたってユニプレスが掲げた最大の目標、テーマがこれだった。合併前の2社が別々に構築していたモノをつくる仕組み、資材や製品の流れ、経費や業務の流れなどを共通のものにして、高品質の製品を効率的にかつできるだけ安価に生産しよう。そのために、社員ひとり1人の考え方や心構えをひとつにして、みんなで頑張ろう。そんな強いメッセージが込められている。「UPS活動は、現ユニプレス鳥海名誉会長の提唱によりユニプレス九州からスタートさせ、その後、全社に広めていきました」（森敏明取締役工場長）

まず、平成11年に「フェーズⅠ」を開始。そして、平成17年から「フェーズⅡ」、平成20年から「フェーズⅢ」を開始して今日まで続いている。

UPS活動の成果

紙数の都合で詳しい中身までは紹介できないが、「フェーズⅠ」では、「誰もがができる目標を掲げ、誰もがができる活動に真面目に取り組む、誰もが出せる結果を出す」ことを目的に仕事の仕組みを洗い出し、標準化・基準化に取り組んだ。

世界最高レベルの技術と設備から生み出された車体の主要骨格部品例





ユニプレス九州株式会社

<http://www.upk.co.jp/>

取締役工場長

森 敏明氏



▲ ユニプレス九州本社前景

会社のあらまし

住所 〒824-0802 福岡県京都郡みやこ町勝山松田507

TEL : 0930-32-4051 FAX : 0930-32-4058

代表取締役社長 渡部 圭介

設 立 昭和51年

資本金 4億 5000 万円

社員数 約620名

売上高 466億円(平成24年3月期)

■設備概要

・トランスファープレス 6台(3000ton:2台、2500ton:1台、1200ton:1台、800ton:2台)

・プランキングプレス 5台(500ton:1台、400ton:1台、300ton:1台、250ton:2台)

・タンデムプレス 9台(500ton:1台、350ton:8台)

・自動レーザー溶接機2台

・産業用ロボット472台

「フェーズⅡ」では、「誰もが思いつかない発想で誰もがやらない合理化を積み上げ、誰もが出せない実績をあげる」ことを通して経営基盤の強化・拡大を図った。

「フェーズⅢ」では、「ユニプレスのベンチマークはユニプレス、ユニプレスのコンペチターはユニプレス」というキーワードで「グローバルNo.1プライスの実現」を目指している。平成15年頃からグループの海外展開が盛んになったこともその背景にある。

「UPS活動は導入当初は毎日、課長クラスの担当者が夜の7時からミーティングをして、課題をひとつ1つ詰めていきました。それらの成果をもとにモデルラインをつくって結果を確認しラインをつくり変えていきました」(森敏明取締役工場長)

こうした活動を進めることで社員の融和が早期に進み、仕事の進め方もいい方向に向かっていった。たとえば、従来は入荷用の製品倉庫が工場の外れにあり、工場内のモノの流れと逆行していた。これを在庫を削減する事により、生産工場とし時間やコストのロスを低減できたという。

「この活動を後押しするため、毎年、全拠点の幹部が一同に集まり会議を開催しています。前年度の取り組みが優秀だった拠点には、プロフィット賞、パフォーマンス賞、グランプリ賞の各賞が贈られ、社員一同の励みになっています」

(森敏明取締役工場長)

プレス機の“近代化”と予防保全

このように、ユニプレス九州は、社員の一体感を醸成して仕事の仕組みを共有するために、UPS活動を展開。その結果として“近代化”を実現しつつ発展してきた。

“近代化”に向けた試みは、大上段に振りかぶったものだけではない。プレス加工の技術面においても、積極的に取り組んできた。

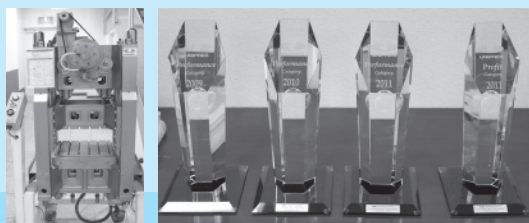
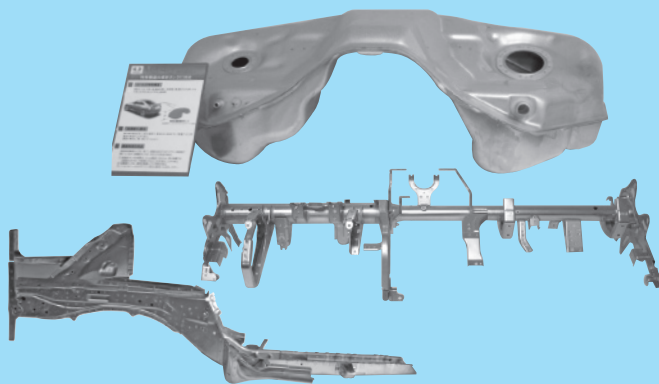
たとえば、更新時期を迎えつつあったプレス機を安価な方法で蘇らせただけでなく、ピーク時の電力消費量を10%も低減させたという取り組み。これは、同社のプレス機の多くを提供しているAIDA社の提案に基づき、メインのモーターをDCモーターからインバーターモーターに交換することによって可能になった。

「半年に1度のペースで交換しなければならなかったブラシの交換も不要になりました。交換には1回につき4時間かかっていたので、その分、稼働時間が増えました。これだけでも大きなプラスです」(森敏明取締役工場長)

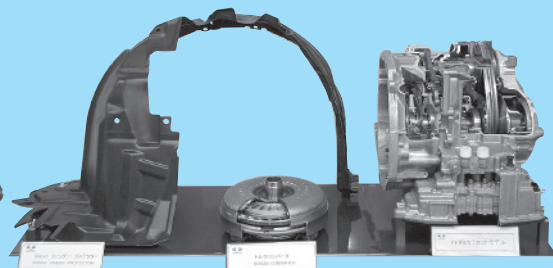
在庫時間は2時間

森工場長によれば、日産との間で同社に許されている「在庫

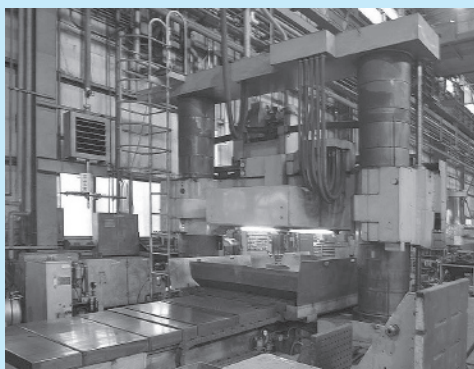
小型のプレス機を自社内で製作し、社内研修に取り組む▶



▲ 毎年、優れた活動に授与される各種の賞
プロフィット賞として受賞したトロフィ



▲ 精密プレス加工と樹脂プレスの加工例



▲ 門型加工機



▲ 三次元測定機



▲ 国内外に展開するユニプレスのグローバル生産工場

時間」は2時間しかないという。これはつまり、万が一機械が止まった場合でも2時間以内に復旧させ、製品を送り出さなければいけないことを意味する。

こうした事態を避けるには予防保全が極めて大事なのだが、ブラシが交換不要になったことでその面での予防保全もできたことになる。

「当社は、日産の工場の中に組立ラインを設置し、約200人が働いています。これも在庫をいかに切り詰めるか、納入にかかる時間、費用をいかに短縮するかという命題のもとで生まれた解決法のひとつです」(森敏明取締役工場長)

プレス技術そのものではないが、これも一種の“近代化”であろう。

「最近気になっているのは、ハイテン材の使用が多くなったことで、プレス機のクッションが壊れやすくなってきたことです。プレス機メーカーさんと協力しあってハイテン材に強いプレス機、あるいはクッションを開発できれば嬉しいですね。AIDAさん、お願いします。一緒にどうですか」

(森敏明取締役工場長)

海外との厳しい競争を“近代化”で勝ち抜く

同社は、最高硬度のハイテン材を常温でプレスしたり、板厚の異なる素材を溶接してつないだうえでプレスするという高度な技術を駆使してクライアントの厳しい要求に 대응している。その技術力とコスト対応力、ニーズを形にする力は折り紙つきだ。

「しかし、これからは、海外から安い部品が大量に入ってきます。一方で国内の車の生産台数は頭打ち。いかに固定費を抑えていいものをつくるか。厳しいなかでの収益確保が課題になります」

と、森敏明取締役工場長。そして、こう続けた。

「九州という立地は、発展途上国の多い東南アジアに近く市場的には有利な面もあるのですが、逆にいえば競争が激しく、格安航空などの台頭によって地の利のよさもいつまで続くかわからない。したがって、これからもあらゆる面で“近代化”を推し進めて競争力を高め、維持していく必要があります」

“近代化”のさらなる戦いの先に同社はどんな地平を見るのか。サポーターの1人として楽しみだ。



▲ 354台が並ぶスポット溶接ロボットによる組立てライン



▲ 人型双腕ロボット



▲ 自動レーザー溶接機