

大川精螺工業株式会社

ブレーキ部品を

作り続けて50年

受けた市場クレームはゼロ！



自動車づくりで最も安全に関わる部品を重要保安部品と呼ぶが、大川精螺工業は、その中で最も重要なブレーキホースの継手金具を製造する企業だ。国内はもとより海外の自動車メーカーでも採用されている。2018年1月に4代目に就任した大川直樹社長に、これまでの経緯と、今後の展開を聞いた。

海外メーカーでも採用 自動車の安全を司る 重要保安部品

大川精螺工業では、この日、月初に開かれる定例会議が行われていた。東京本社と水戸、横浜、タイ各工場をテレビ会議システムでつないで、大川直樹社長（38歳）を中心にさまざまな報告が行われる。メキシコにも北米の自動車市場をターゲットにした重要な工場があるのだが、時差の関係で会議には参加していない。

各工場とも順調に成長しており、特にタイ工場はインドネシアやベトナム

など東南アジアの二輪自動車（オートバイ）市場が急拡大しており、稼ぎ頭になっている。

大川精螺工業は四輪および二輪自動車に使われる油圧ブレーキ用ホースの継手金具を主に生産している。言うまでもなくブレーキは自動車にとって安全を確保する必要不可欠な部品で、重要保安部品と呼ばれる。

ブレーキホースは、ブレーキオイルを油圧ブレーキの制動装置に送り込む役目を果たす。そのホースの継手は、もしも油漏れなどを起こしたら取り返しのつかない事故につながるため、安全性を求められる金具だ。

大川精螺工業は1964年からこの重要保安部品を生産し、国内自動車メーカーはもちろんのこと、海外自動車メーカーにも採用されている。50年以上も作り続けながら、市場クレームは1回もないという。

定例会議の最後で、大川社長はグッドカンパニー大賞の受賞に触れ、「これまでの実績が評価された」と語った。「これから、グッドカンパニーを超えて超グッドカンパニーになるには前進するしかない」と力強く社員に訴える。

同社の創業は、34年に大川社長の曾祖父の儀三郎氏が東京都港区で始めたねじ加工工場である。当初は万年筆用

Profile

主な事業内容：二輪・四輪自動車用重要保安部品および各種機能部品の開発・製造・販売など

所在地：東京都品川区

社長：大川直樹

資本金：1億円

創立：1934年

従業員数：995名（2017年度グループ）

会社HP：http://www.okawaseira.co.jp/



大川直樹社長

1980年生まれ。2002年、慶應義塾大学法学部を卒業後、電通に入社。2010年大川精螺工業に入社。2013年からメキシコ現地法人に出向し、工場の立ち上げを指導。2018年1月、代表取締役社長に就任。

の真鍮部品を製造していたが、いまではブレーキホース継手金具、両端がねじ状のボルトで部品の位置決めなどに使われるスタッドボルト（主に自動車用）、エアバッグ用部品（重要保安部品）、その他金属加工品などを、月間2000種類、2000万個も生産している。全売上げの7割がブレーキホース継手金具、スタッドボルトが1割を占めている。

1964年当時、誰もやらなかった「冷間鍛造」で継手量産に取り組み

同社の強みを大川社長に聞くと、「生



水戸工場で毎月開かれる定例会議の様子。大川直樹社長（右）を中心に、経営状況や製品の開発状況などが報告される。東京本社やタイ工場などもテレビ会議システムで参加している。



1998年、それまで別々に加工していたブレーキホースの口金とニップル（管）を一体加工させる技術を確認。以来、継手金具は主力製品となり、売上げの7割を占めるまでになった。右2点が製品外観、左3点がカットサンプル（提供：大川精螺工業）

産工法と品質保証の実績です」と明朗な答えが返ってきた。

ブレーキホース継手金具は、さまざまな形状があるが、基本的にはホースのつなぎ口の留め金と、その中心部に通るブレーキオイルを流すための細い管（ニップル）で構成されている。

従来、これらは別々に作られ、最終的に接合されていた。また、主に切削加工を用いて生産されるため、時間もかかるし、廃材も多く出た。

こうした継手づくりで大川精螺工業は64年に画期的な量産工法を生み出し

た。「冷間鍛造」である。鍛造とは、ハンマーなどで叩いたり圧力をかけたことで金属をつぶし、変形させる塑性加工法のひとつ。日本刀はまさに鍛造技術で生み出される。

日本刀が炭火で熱しながら鍛造されるのは、金属は熱を加えた方が塑性加工しやすいからだ。通常300度〜800度程度の熱を加える鍛造法を「温間鍛造」、1000度〜1250度になると「熱間鍛造」といい、「冷間鍛造」とは熱を加えずに加工すること、つまり常温加工である。温度が下がるほど加工は難しくなる。

大川精螺工業の2代目社長で、大川社長の祖父に当たる留雄氏が、この難題に挑戦した。そして冷間鍛造工法で切削加工工程を大幅に削減、廃材を減らし、工期も短縮して量産できることで、コスト削減を実現した。

98年には最新型の「7段式パーツフォーマー」という鍛造装置をメーカーと共同開発し、留め金をニップルと共に一体加工することに成功した。これが同社の土台を作った。

7段式パーツフォーマーは、コイル材の切断から金型による圧縮成形を連続的に行う装置で、ワーク材を次々に送り出しながら7工程同時に加工できるため、生産性が非常に高くなる。

もう一つの強みは徹底した品質保証である。検査機器を自社で開発し、重

要保安部品については、全数検査をしている。機器を使った検査だけでなく、必要に応じて従業員の目と手による検査も実施している。

さらに同社の持つ技術的な強みを付け加えれば、「ブレイジング加工」が挙げられる。ブレイジング加工は2つの同じ金属や異種の金属を炉の中で別の合金（ろう材）によって接合する技術である。母材を溶かさず、ろう材を溶かして接合するため、高強度で仕上げ面が美しくなる。

この加工技術そのものは昔からあるが、同社が初めてブレイキホース継手金具の工程に取り入れた。冷間鍛造で留め金とニップルを一体加工できない形状の製品では、別々に作って、ブレ

ージング加工でニップルを接合する。この技術で同社は製法特許を取得している。

前述したように2000種もの製品を量産でき、品質保証できるメーカーは「国内には他にありません」と大川社長。

「イタリアと中国には競合があり、これから我々もヨーロッパへ本格参入したいと考えています」

東南アジアやインド、ヨーロッパはタイヤ工場がカバールし、北米はメキシコ工場が担当している。

冒頭に述べたように二輪自動車の普及と共にタイヤ工場はフル稼働の状態、現在534人の従業員がいる。今後、二輪から四輪に移行すれば、さらに需

要が高まり、伸びしろはまだまだあると期待されている。

2代目社長の 機械好きのDNAが いまも流れ続ける

大川精螺工業は、1945年に日産自動車との取引が始まってエンジン部品を切削加工で作り始めた。自動車の普及と共に同社も成長するが、2代目社長の留雄氏は事業欲が旺盛で、他社ができないようなことをやりたいと考えた。

日産の助言もあって、留雄氏は冷間鍛造の技術に着目、アメリカから最新鋭のパーツフォーマー（冷間鍛造装置）を購入した。

「必要があつて機械を買ったというより、展示会で機械を見て、無性に欲しくなったのが本当のようです。当時、当社の月商の10倍もするような高価な機械を買ってから、ブレイキホース継手金具を作り始めました。そんな無謀な挑戦を日産さんが支援してくれたのですから、感謝しかありません。当社には機械好きのDNAが引き継がれており、いまだに設備の先行投資は積極的です」と大川社長。

弟で生産技術本部長の大川知樹取締役は、こう語る。

「2代目は仕事がなくとも高い機械を買うという決断をしました。いまでも

世界には当社の競合があり、設備投資で後れを取ったら負けてしまう。私も機械が好きで、いいものがあつたらすぐ買おうとするので、周囲に止められているんです（笑）」

とはいえ、機械を買ったからといって、すぐにブレイキホース継手金具が作れるようになったわけではない。極力、切削を減らして冷間鍛造で加工するのは至難の業だったようだ。長らく同社の製造を支えてきた鈴木正志常務はこう証言する。

「ほとんどを塑性加工するという発想は当時、他にはありませんでした。塑性学の専門家たちは不可能だと言っていました。我々はともかくやってみよう」と取り組みました。単発ではできませんが、量産に乗せるために苦労の連続で、金型の寿命が保たないのです。前工程の処理を工夫したり、金型の材質を変えたりしてなんとかやり遂げました。うちには機械好きが多くて、あきらめずに工夫するのが好きなんです」

こうした現場の努力があつて、最初の冷間鍛造による量産が実現したのである。89年にはタイに進出し工場を建設した。当初はアメリカ進出も検討したが、留雄氏がタイを優先することを決断し、タイヤ工場の立ち上げは3代目社長で大川社長の父である克良会長に託された。





右/同社水戸工場。ブレーキホースは、タイヤの駆動に合わせて動くブレーキキャリパに接続するため、継手金具は耐久性が命。製品チェックを行うスタッフの目は真剣そのもの。
上/社員間で感謝の気持ちと共に渡される「ありがとうコイン」。社内の自動販売機で使用可能だ。

メキシコ工場で学んだ 「究極の家族経営」を理念に 攻めの経営に転じる

当初、タイ工場は国外輸出が中心だったが、その後、日系自動車メーカーや部品メーカーがタイに進出し、タイ国内向けが増えた。もちろん、中国、東南アジア、インド、ヨーロッパへもタイ工場から輸出している。

2012年にはメキシコに進出、今度は4代目となる大川社長が当初から立ち上げに関わった。

「5年かけてメキシコ工場を軌道に乗せましたが、メキシコは家族仲がよくて昔の日本のようなでした。思い起こせば私が子供時代、正月ともなると祖父（留雄氏）の元に社員がみんな集まってきて楽しんでいました。だから、会社とはそういうものだと思っていました。メキシコに来て、その家族的経営のよさを思い出したのです。そこで、当社全体として究極の家族経営である『グラン・ファミリア・カンパニー』

を目指すことにしました」と大川社長。

こうして大川社長は就任と共に、グラン・ファミリア・カンパニーを経営理念に据えた。社員が家族の一員として、「驚き」「成長」「チームワーク」を共有し、会社の成長と自己の成長を同時に目指す考えだ。驚きとは「モノづくり、コトづくり、ヒトづくりで驚きを与え続ける」こと。関係者が驚くような高みを目指すという意味だ。

大川社長は、こうした理念やミッションを策定すると共に、今年18年4月から新人事評価制度もスタートさせる。これは前述の経営理念に従った価値観を設定し、それに基づいて従業員が一人ひとり半年ごとに目標を設定する仕組みだ。

併せて月次面談制度も始め、上司と月1回の面談を重ねながら、目標達成に向けて軌道修正を図っていく。上司にはコーチング力が求められるので、上司にとっても成長の機会となる。

今年1月からは「ありがとうコイン」という新制度も始まった。これは、大

川社長がメキシコ工場時代に生み出したもので、飲料メーカーとタイヤアップして仮想通貨を実際に作り、従業員が業務に加えて何かいいことをやってくれた人に感謝のコインを1枚ずつ渡す。コインは社内の自動販売機などで利用できる。感謝の理由はウェブ上に掲示され、スタートした1月には国内で329枚のコインがやりとりされた。これは自社の利用管理システムで利用状況を把握できる仕組みになっており、中には1人で9枚も受け取った従業員がいるという。

大川社長は新社長としての抱負をこう語る。

「同族経営のよさは、これまでの歴史を引き継ぐことです。2代目社長から3代目の父の思いや経営を過去の文

脈の中で社員も含めて理解しています。変えてはいけない信念を持ちながら、変えるべきものは変える。私は、冷間鍛造を始めた1964年を再現し、攻めの経営に転じたいと思っています」
長年の悲願であった金型の内製化も目途が立った。腕のいい金型職人を確保できたのだ。これまで外注で1カ月以上かかっていた金型が、内製化すれば1週間でできる。短納期化は大きな武器となる。

また、電気自動車への対応も進めており、現在、切削で作っている充電コネクタ端子を冷間鍛造で量産化できる技術も確立した。これによって大幅なコスト削減・納期短縮になる。

4代にわたって流れる先進主義のDNAは確実に受け継がれているようだ。



東京中小企業投資育成へのメッセージ

安定株主として経営的に支援して頂いているのはうれしいです。資金面だけでなく、講演会や若手経営者の会にも声がけをしてもらおうなど、助けて頂いています。今後もよりよい関係を築いていきたいと思ひます。

投資育成 担当者が紹介! この会社の魅力

大川精螺工業には変化を恐れず、果敢に取り組むDNAが受け継がれており、それがグッドカンパニー大賞に結実したのでしょうか。大川新社長はメキシコでゼロから事業を作り上げた経験があり、それを活かして、さらに超グッドカンパニーに発展するでしょう。私もその応援をしていきたいと思ひます。



業務第二部
上席部長代理 チームリーダー
渡井竜一