

職人技とITの融合で進化し続ける精密板金の老舗企業

株式会社 小林製作所



調査研究部 主任研究員 田中 秀和

みすみ
水澄工場 (2024年4月竣工)

概要

所在地 石川県金沢市稚日野町南317番地3
 本社工場 石川県白山市水島町429-17
 工場 石川県白山市水澄町388番3
 石川県能美市湯谷町ホ55
 代表者 代表取締役 小林 靖典
 創業 1919 (大正8) 年12月
 設立 1947 (昭和22) 年4月
 売上高 33億円 (2025年3月期)
 従業員数 189人 (2025年3月現在)
 事業内容 精密板金・塗装、システム開発・販売
 URL <https://team-kobayashi.com>



PR用の板金製品
(灯笼・アタッシュケース・ウクレレ・ヘリコプター)



小林靖典社長

株式会社小林製作所は石川県白山市に本社工場を置き、精密板金・塗装および生産管理システムの開発・販売を手がける。その業歴は100年を超える老舗企業だ。半導体製造装置のボディなどの設計と製造を得意としており、「熟練の職人技」と「最新の生産設備」の融合によって多品種・小ロット・短納期での対応力を向上させ、電子機器、工作機械、鉄道、医療機器などさまざまな分野のメーカーから高い信頼を得ている。

特にITの活用は高く評価されており、2002年「金沢市IT大賞」、2010年「中部IT経営力大賞」、2012年「IT経営力大賞 経済産業大臣賞」を受賞。生産性や成長性の高さも認められ、2020年「はばたく中小企業・小規模事業者300社」選定のほか、2023年「第6回100年企業顕彰 中小企業庁長官賞」など数々の受賞を誇る。

半導体関連企業からの受注が増加しており、2024年に白山市水澄町で新工場を稼働させた。2025年には「100億宣言」^{※1}の認定を受け、事業の拡大に向けた新たな取り組みを始めている。

ボルト専門から板金・塗装業へ

同社は、小林靖典社長の祖父である小林^{しゅんぞう} 勝三氏が、ボルト・ナットの専門業者として1919年に創業した。当初は海軍向けのボルト製造などを手がけて事業を拡大。戦後からは、織機用のボルト製造へと移行していった。

1958年、勝三氏の長男である小林康治氏が2代目社長に就任。技術の高さが認められ「JISマーク表示工場」の指定を受けたが、繊維産業の衰退により需要が激減し、同社は苦境に陥った。この打開策として、はんだ付け装置など機械のボディの板金加工を始め、1968年に板金工場を新設、1981年には塗装部門を増設して板金・塗装の一貫生産ラインを完成させ、社業の主軸を移していった。

その後、同社から分離独立した鉄工所から、オフィスコンピュータなどOA機器の仕事を紹介してもらった。それまでの製造工程は手作業が中心であったが、量産品に対応すべくNC機械を導入し、会社全体の体制を見直した。これが転機となり、機

※1 「売上高100億円」の実現に向けた取り組みを行う宣言であり、宣言内容は中小企業庁の専用サイトに掲載される。

械ボディ製造など既存事業の生産性も向上させることができた。

IT活用と自社システム開発の開始

次の取り組みは、ITを活用した生産効率の改善だった。この取り組みの中心となったのが、3代目となる現社長・小林靖典氏である。小林社長は、金沢大学大学院（工学系研究科）を修了後、三菱重工業株式会社で機械設計業務に従事し、電子制御に関わる開発にも携わっていた。当時社長だった父康治氏からの要望を受け、1988年に小林製作所に入社したものの、経営状況は厳しい局面にあった。当時は主業であったボルト事業が停止寸前まで縮小し、その減収分を板金事業では補いきれず、社内には閉塞感が漂っていたという。

そこで小林社長は、電子制御やシステム開発の知識を活かし、社内のIT化に着手する。市販のCAD/CAM^{※2}ソフトが高額だったため、自ら夜間にプログラムを組み、独自のCAD/CAMソフト「CAD WORLD」を開発。さらに受発注のシステム化など、当時としては先進的な取り組みを次々と実行していった。そして、3年後の1991年に社長に就任、翌1992年には自ら開発した「生産管理ソフト SopaK（ソパック）」が石川ブランド優秀新製品賞を受賞した。

社員との関係改善に腐心

小林社長は、27歳という若さで社長に就任したため、社員との“人間関係”という大きな壁に直面することとなった。

「大企業で培った最先端の技術を生かしたい」と、社員たちに開発への思いを語ったが、数字や専門用語が多く、難易度が高かったこともあって、なかなか理解してもらえない。もともと小林社長は口数が少なく、社員とのコミュニケーションがうまく取れなかったことで人間関係が徐々に悪化し、ストレスで夜も眠れないほど思い悩んだこともあった。

しかし、「自分の考えが、社員にとって必ずしも正しいことばかりではない。社員の思いを理解し、社員一人一人を大切にしていく」と自らに言い聞かせ、相手に寄り添った言動を心掛けながら、社員と

の関係を少しずつ修復していった。そして、この地道な取り組みが、後に同社の組織づくりの重要な基盤となった。

団結力とIT活用でリーマン・ショックから回復

その後、さまざまな板金加工に対応する生産ラインの増設、社内ネットワークシステムの導入など、設備投資を推し進め、2005年に白山市水島町に本社・工場を新設移転し、事業を拡大していく。

しかし、それからわずか3年後の2008年にリーマン・ショックが起きた。取引先からの受注が急減、売上高は5分の1に落ち込み、人員削減を検討せざるを得ない状況となった。小林社長は熟考をかさね「世の中こんな大変な状況なので、リストラをされたら再就職ができず困るだろう。私は社員を放り出すことはできない」として、リストラを行わない方針を決定した。

一方で、全社員による勉強会を重ね、さらなる生産性向上を目指す体制構築に着手。同時に、独自開発したネットワークカメラによるトレーサビリティ^{※3}システムを活用し、作業の可視化と再現性を追求した。その結果、不良率は1万分の1にまで改善し、赤字に陥っていた業績は、約2年で黒字へV字回復を果たした。

小林社長は、「売上や利益などの数字は、社員のやりがいや取引先からの信頼を高める行動の結果である」との信念から、結果よりもプロセスを重視し、団結力を向上させたことが転換点になったと当時を振り返る。

国内に生産拠点を維持

ある日、得意先から「生産拠点の海外移転に伴い取引を停止する」との通知が届いた。社内でも「事業存続のためには、われわれも工場を海外移転すべきではないか」という議論が湧きおこった。大変悩ましい問題だったが、この場所で働きたいという「社員の願い」と地域に貢献する「企業としての使命」を最優先に考え、国内にとどまることを決意。あえて海外へは進出せず、高品質・多品種・小ロット・短納期という自社の強みを徹底的に磨き、国内生産で戦える「強い会社」を目指すことを選んだ。

※2 CAD（Computer Aided Design）はコンピュータ上で設計や製図を行うツール。CAM（Computer Aided Manufacturing）はCADで作成した図面を基に工作機械で加工するプログラムを作成するツール。

※3 製品や原材料の生産、加工、流通、販売などの過程を記録し、追跡できるようにすること。

最新の設備導入やシステム開発、人材育成を進めながら、技術力・競争力を高め、愚直に挑戦し続けた。その結果、半導体関連の世界的な大手企業との取引拡大や、「IT経営力大賞」受賞、「地域未来牽引企業」選定にもつながっていった。

“現場発”の生産管理システムを開発

小林製作所の強みを語るうえで欠かせないのが、自社開発した生産管理システム「Sopakシリーズ」の活用である。Sopak-C（カメラシステム）、Sopak-G（工程管理・スケジューラー）、Sopak-K（生産管理・粗利計算）など複数のシステムで構成され、板金加工の現場に最適化された仕組みを備えている。

① 多品種生産を支えるスケジューリング機能

同社は月間2～3万種もの製品を扱っており、そのうち溶接工程を含むものは約1万種にのぼる。約20人の溶接技術者が1日500種を処理するという極めて複雑な現場において、Sopakシリーズは以下のように機能している。

機能	効果
AIによる自動割り振り	技術者の過去実績から、作業担当を自動で割り振り
工場長による微調整	従来丸1日かかっていた「割り振り作業」が、現在は朝の1時間で完了
納期順の自動最適化	遅延リスクを瞬時に可視化
作業者ビューの可視化	各作業者の「負荷量」「進捗」「想定作業時間」を一覧化

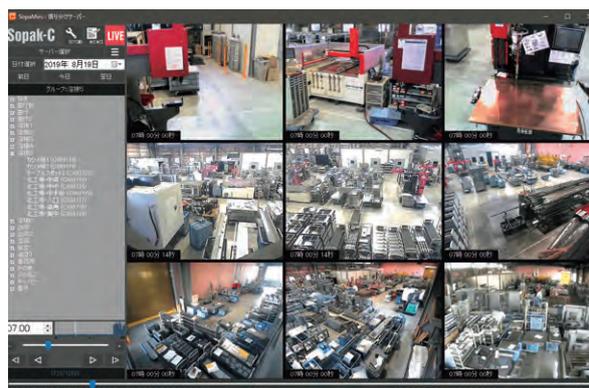
受注した時点で情報は会社全体に即時に共有され、技術者のスキルや経験に基づいて業務分担が自動的に決定される。工場長の管理負担が大幅に改善され、進捗も可視化されることで、リードタイムが劇的に短縮された。急な受注であっても、翌日にはほぼ完成レベルまで仕上げられる対応力の高さは、まさに同社の競争力の象徴といえる。

② カメラシステムによるトレーサビリティの徹底

同社のカメラシステムは単に記録するビデオカメラではない。生産システムと連携しており、工程表の該当箇所をクリックすれば、過去・現在の作業状況を画像で確認することができる。

作業者は指示書のバーコードを読み取るだけで開始・完了を登録でき、実作業時間を自己申告する。自分で申告することにより、作業時間に対する意識が高まり、セルフマネジメントが促進される。

さらに、出荷時の画像を全件保存し、クレーム対



カイゼンカメラ Sopak-C

応のエビデンスとして活用。納品後から数年間保管されていた製品に不具合が発生した事例でも、製造工程や出荷時点で問題がないことの説明が可能となっている。

③ 見積りの高速化と精度の向上

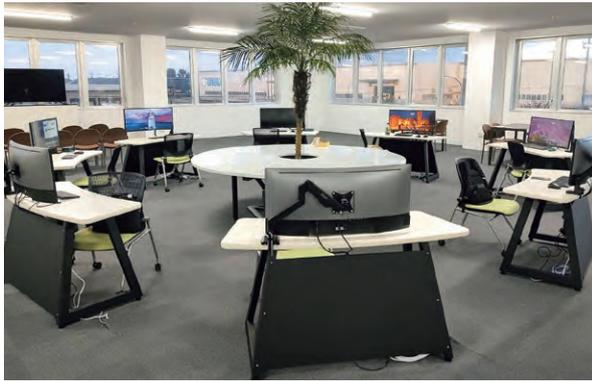
材料費・外注費・工数は一括集計され、数十秒で粗利を算出できる。これにより営業判断のスピードが飛躍的に向上した。新規図面については工程の展開から概算の工数を推定し、過去の履歴をもとに見積り精度を継続的に改善している。「勘と経験」に頼らない見積りが可能になり、採算管理の精度が大幅に高まった。

④ 組織の健全化と人材育成への寄与

前述したカメラシステムを導入するにあたり、約100人の社員にアンケートを実施した。ネガティブな反応を懸念していたが、多くの社員が「努力する姿をしっかりと見てもらいたい」「最初は緊張したが、今は気にならない」と評価した。職務規律の向上や不正防止効果もあったというが、カメラ映像を材料にした逃げ場のない叱り方は行わないよう、社内で徹底したという。小林社長は「このシステムによって、一人一人を成長させたい」と語る。ベテラン技術者が作業者の映像を分析し、個別にフィードバックすることで技能伝承が加速した。マニュアルでは伝わらない“手の動き”や“段取りの工夫”を可視化できる点は、板金加工の現場において極めて大きな価値を持っているようだ。

⑤ 特許取得をきっかけにシステムの販売を開始

このシステムは自社のために開発したものであったが、特許を取得したことを機に外部への販売も始めた。同業の板金加工業に限らず、高いトレーサビリティが要求される食品製造業などにも導入され、これまで100社以上に利用されている。



水澄工場2階オフィス、自社設計したテーブル

社員一人一人の幸せを追求し、女性も幅広く活躍

最新の設備投資とIT化を進める会社だが、経営理念は「ヒト」が中心である。

【経営理念】

- ・会社の発展と、社員一人一人の幸せを追求し続ける日本一の板金塗装企業を目指す
- ・時間あたりの生産性向上を目指し、コンピュータの有効活用によって一人一人を活かし、一人一人をつなごう

同社の強みは、「職人の技術」「チームワーク」であり、「ヒト」が根幹。それを最大限に活かすために「先端的な設備、生産管理システム」と「熟練の職人技」を融合させたDX生産体制を構築している。

また、同社は女性リーダー比率が約3割と高く、現場・設計・管理部門など幅広い領域で女性が活躍している。その背景には、現社長の姉である黒川正枝氏の存在がある。顧客対応から設計・製造までをこなし、育児と両立しながら執行役員に就任した黒川氏の姿は、社員にとってのロールモデルとなった。こうした姿勢が企業文化に根付いたことで、子育てや介護と両立して働ける柔軟な環境が整い、定着率も向上した。その実績が評価され、2022年には、女性活躍推進の優良事業者として「えるぼし認定(三つ星)」を取得している。

100億宣言、さらなる成長への取り組み

小林製作所は2038年に売上100億円を目指す「100億宣言」を掲げている。ただし、売上規模の拡大そのものが目的ではなく、取引先とともに成長し、付加価値の高い製品で競争力を高めることを

重視する。特に半導体関連での需要が急伸しており、現在では売上の半分以上を占めるまでになった。2024年には新工場（水澄工場）が稼働し、より快適な労働環境を整えたことで、さらなる生産性向上を目指している。

海外への販路開拓にも乗り出した。経済産業省・中小企業庁の「JAPANブランド育成支援事業」に採択され、2018年に米国カリフォルニア州に営業拠点「SHEEMETZ Inc.」を開設。米国展示会への出展を通じてテスラ向け部品メーカーや医療機器メーカーとの取引実績につながった。米国関税の逆風も吹くが、今後も受注拡大を目指している。

自動化・生産性向上の展望

近年、AIの急速な進化により、製造業では無人での完全自動生産も現実味を帯びている。しかし、小林社長は「完全自動化は資本力の勝負になり、当社が得意とする少量・多品種・短納期ではかえって非効率となる」との判断から、自動化の導入は量産やリピート工程など特定分野に限定するという。

一方で、「業務プロセスの電子化」に注力しており、受注から工程指示までをオンラインで完結させ、3工場の分散拠点をリアルタイムで同期する体制の構築が進む。ITを駆使することで、自社の強みを活かした生産・管理体制を維持する考えである。

「当社の真の強みは、人を尊重し、変化を恐れない対応力」と小林社長は語る。これまで数々の困難を乗り越え、独自の進化を遂げてきた同社の姿勢は、地域経済を牽引する製造業の理想的なモデルである。変革を続けるそのモノづくりが、今後どのような未来を切り拓くのか、さらなる飛躍に期待が寄せられる。



社員集合写真