

株式会社 石鋸工業

〒955-0065 新潟県三条市旭町 2 丁目 4 番 29 号 代表者名：石田 芳英

電話番号：0256-32-0707 FAX：0256-35-6009

E-mail：ishinoko@ginzado.ne.jp

設立年月日：昭和 44 年 12 月 従業員数：25 人 資本金額：2,500 万円

業種：金属製品製造業（のこぎり・のこ刃） 得意分野等：多品種の手引きのこぎりの製造

鋸ユーザーニーズの多様化に応える、自動目立て機導入によるシリーズ開発推進

目的 鋸ユーザーの多様化するニーズに応えるにはシリーズ開発推進により多種多様な商品ラインナップを揃える必要がある。それには小ロット多品種の製造に耐える生産能力が課題であり、工作機械の自動目立て機により向上を図る。

また、当社の取引先は主にホームセンター（量販店）である。受注においては注文後短納期（即納）で対応しなければならない。将来商品群を増やした場合、それに対応する体制が必要である。その為に工作機械の自動目立て機導入により向上を図る。

事業取組みの経緯

当社は創業当時から両刃鋸を製造してきた。両刃鋸とは材木の繊維に対して、平行に切る縦引き刃と垂直に切る横引き刃を持ち合わせた鋸である。当初は大工向け両刃鋸を提供してきたが、木工建築様式の変化、多種、多様の電動工具の販売・普及、替刃式片刃鋸の出現・普及により、大工向け両刃鋸の需要は殆ど皆無になり、かつ、学校向け両刃鋸も学校において、木工の授業が減ったため、（中学校の場合、パソコン等の授業が増えたため、木工や金工の授業が削減された。）それまでは、各児童が大工道具セットを購入していたので、その需要もあったが、徐々に学校の備品扱いになり、学童向け両刃鋸の需要はほとんどなくなった。

現在、主にホームセンター向けの両刃鋸を製造しているが、それもまた、年々需要が減っている。そこで、現在販売している商品の柄の部分の木製からプラスチック製に切り替え、パッケージを変更することにより、需要喚起を促したく製品開発を企画した。

また、当社は業界の中でも多種多様の商品を製造している。生産ラインも小ロット、多品種体制で行っている。製品出荷も当日に注文を受け、当日出荷体制を続けている。

これから、さらに商品群を増やす予定であり、最新型目立て機械を導入することにより、受注後、短納期で商品を納める体制を維持したく、この事業を計画した。

実施内容

当社は国内鋸メーカーとして焼き入れから始まり最終工程に至るまで社内一貫生産をとっている。このようなメーカーは他に類がないと思われる。長所を生かした製造、販売。多品種のシリーズ化を図ることにより、今後国内市場の販売網を拡大していきたい。そのためには商品群をさらに増やさなければならない。この背景には、鋸ユーザーの多様化と主力販売先のホームセンターよりのアイテム数の増及び超短納期化の要求があり、この傾向は今後とも変わることはない想定される。

この対策の一環として、今回の設備投資により鋸生産システムの改善（生産性の向上等）を図る事を計画した。一方、試作開発の概要は、安価な新ブランド両刃鋸を立ち上げ、当該機械を駆使し、試作開発（特に、木柄をプラスチックに変更）を行った。

事業取組みの成果

1. 刃多楽ミニ両刃鋸 180mm の試作開発を行った。(写真 1)

旧商品大吉ミニ両刃鋸 180mm (写真 2) は 20 年前より販売してきたが、年々販売数量が減少し、なおかつ材料、副資材の高騰により価格の維持ができなくなった。そこでグリップ部分をプラスチックにすることにより、販売価格を維持し、デザインを変えることにより両刃鋸の販売を増やす目的のため企画、実行した。昨年 12 月より製品が完成し販売をしている。微増ではあるが、着実に実績を伸ばしている。

刃多楽ミニ両刃鋸 180mm(写真 1)



大吉ミニ両刃 180mm (写真 2)



2. 最新型目立て機械導入による生産性向上

今回の試作開発商品「刃多楽ミニ両刃鋸 180mm」を試作開発するにあたり、目立て機械を導入した。

試作開発終了後、他の商品もこの機械を使い生産を行っている。その結果一ヶ月の生産枚数が約 20% 向上した。その理由として、鋸割専用機 SGN-011 は既存の鋸割専用機より生産枚数が多くできる他、工程の連携もよくなったためだと思われる。

当社は多品種、小ロット、短納期体制で鋸を生産している。商品群も業界ではトップクラスである。これからさらに商品群を増やす予定である。

その他（販売計画等）

昨年は上記の刃多楽ミニ両刃鋸 180mm の他、現場屋サヤ付片刃、両刃鋸シリーズを発売し (写真 4) 売り上げに貢献した。

また今年は既存の刃多楽サヤ付シリーズのプラスチックのグリップおよびサヤの金型を新たに作成する。新しいサヤとグリップは既存のものより安全性が向上し、使いやすくなる。(写真 5 は旧刃多楽サヤ付シリーズ) これにより販売増につなげたい。

また今回導入した機械がさらに貢献すると予想される。

現場屋サヤ付片刃、両刃鋸シリーズ (写真 4)



刃多楽サヤ付シリーズ (写真 5)

