

金型の設計・製作技術をコアに、プレス加工、機械加工、樹脂成形など幅広い事業を展開する。2018年12月に新たに110トンサーボプレスを導入。金型トライ用のほか深絞りやファインブラッキング加工など、今後の主力機械としてフル活用する計画だ。

株式会社ホリモトモールド

令和の幕開けと同時に社名変更

「ホリモトモールド」と言っても、多くの人には馴染みの薄い会社名かもしれない。それもそのはず、本年5月の令和時代の幕開けと同時に、(株)堀本工作所から(株)ホリモトモールドに社名変更したばかりであるためだ。社名変更と併せて経営体制も一新。前社長の桃井義弘氏が代表取締役会長に就任し、取締役専務であった平沼弘信が新たに社長に就任した。

「今年は会社設立から50周年の節目の年でもあり、新たな時代に向けての舵取りを任せられ、身の引き締まる思いでいます」と平沼社長は話す。

金型づくり専門から プレス加工も開始

同社は1959年にプレス金型の設計・製作会社として創業。やがて、樹脂金型やゴム型などあらゆる金型に事業の幅を広げ、北海道屈指の金型会社として知られるようになった。プレス機もいち早く導入した。これは「社内である程度のトライ生産をしないと良い金型は出せない」という創業者(堀本昭一郎氏)の信念によるものだった。

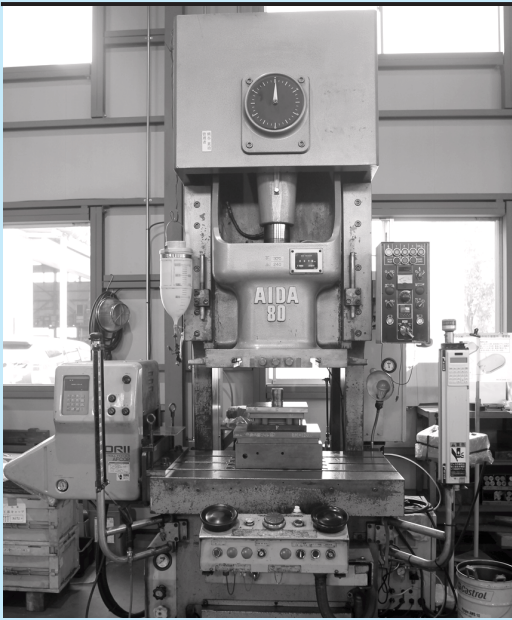
その後、転機が訪れる。1つは1990年頃のことであり、金型づくりオンリーから一歩抜け出し、プレス加工も行うことになった。量産金型の仕事を受注した際、顧客から「北海道はプレス加工会社が少なく困っている。何とかやってもらえないか」と求められたのがきっかけだった。ただし、やるからには中途半端ではいけない。そこで新たに複数台のプレス機を購入し、専属の協力会社に委託して加工業務を始めた。「私が入社2~3年目のことでしたが、にわかには仕事が増え、業績が向上したことを記憶しています」(平沼社長)。現在、プレス機は本社に4台、協力会社に4台の体制でトライと量産を行っている。

部品加工も手がける

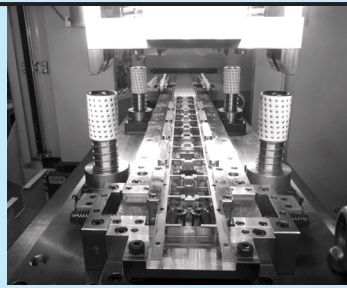
もう1つの転機は、2000年代に入りトヨタ自動車の北海道でのクルマの生産が本格化し、部品加工(機械加工)の需要が高まったことである。そのため、金型製作で培った切削技術などを生かして、部品加工を始めた。こうして金型の設計・製作からプレス加工、部品加工、樹脂成形加工まで、およそ部品づくりなら何でもこなす現在の業態ができていった。現在は金型づくり(売型)20%、プレス加工30%、部品加工(機械加工)50%という売上構成になっている。



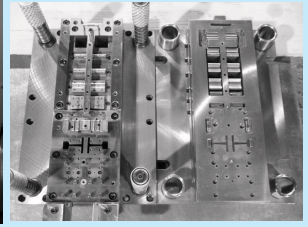
▲ 110トンサーボプレス機 ダイレクトサーボフォーマ「DSF-N1-1100A」



▲ NC1-80トプレス



▲ 順送型



▲ マシニングセンター

コアは金型づくり

ただし、何と言ってもコア技術は金型づくりである。とくに順送型は最も得意とするところだ。実際に、同社の金型は多くの顧客から、「よそのものと比べると寿命が長い」と高い評価を受けている。その理由は、部品1つひとつの精度はもちろん、金型のつくり込みの違いにあるという。「見た目は似ていても、『おたくの金型は1年持つのに、よその金型は3ヵ月しか持たなかった』という話をよく聞きます。われわれも、部品精度と仕上げにはとくに自信を持っています」(平沼社長)。

一例をあげると、極力、壊れない金型をつくるのはもちろんだが、製品形状によっては強度を保てない部品もある。そういう個所については、設計段階で金型がプレス機に設置された後でも、取り替えられるように工夫する。大きな順送型などでは、部品交換のために金型を下ろすのは大変だが、プレス機に乗せたままなら、作業も楽である。もちろん、すべてがそうできるとは限らないが、設計段階でこうした工夫が凝らされているのは同社の大きな特徴である。「そのあたりは、時代が変わり、人が変わっても大事にしています」と平沼社長。

金型は本州、プレス加工は道内が中心

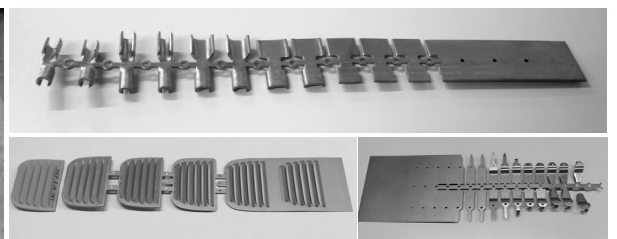
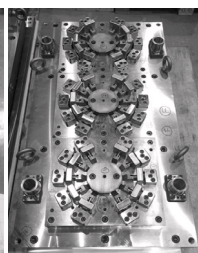
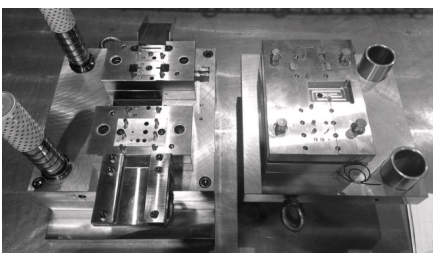
金型設計・製作業務は、どちらかと言えば道内よりも本州の顧客が多く、東北や関東地方に多くの顧客を持つ。それに対し、プレス加工は道内の顧客が中心だ。社内でプレス加工するのは、建築金物から家電部品、生活用品までさまざま。とくに年間を通じて需要があるのはストープ部品であり、深絞り技術を駆使して生産する。このほか電力設備向けの部品、秋口にはスコープの金具なども生産する。変わったものでは、パークゴルフクラブ関係の需要などもある。パークゴルフとは芝でおおわれたコースで、クラブでボールを打ち、カップインまでの打数を競う競技。同社がプレス加工するのは、クラブヘッド裏面の刻印だという。

プレス加工のほうは、量産というよりも、多品種少量加工が中心であり、金型づくりやプレス加工以外の試作の注文にも応じる。



▲ プレスによる刻印例

製品例：金属プレス金型から生み出す多彩な加工品





▲ 110トンサーボプレス「DSF-N1-1100A」



▲ 本社・工場前景



株式会社
ホリモトモールド

代表取締役社長
平沼 弘信氏

110トンサーボプレスを導入

協力会社も合わせて8台保有するプレス機のうち、半数の4台がAIDA製である。従来、本社では80トンパワープレスが中心的役割を果たしてきたが、2018年12月に新たに110トンサーボプレス「DSF-N1-1100A」を導入した。AIDA製サーボプレスの導入は道内の金型会社としては初めて、加工会社を含めても2番目だという。機種選定の理由として、工場の建屋にちょうど取りやすい大きさだったことや、補助金が使えなどいろいろあるが、「一番の目的は、ファインランキンク（FB）的な加工や深絞りなど、いろいろなものを試してみたかったからです」と平沼社長は言う。

同社では過去に工業試験所（札幌市の北海道立総合研究機構内）からの依頼でFB加工用の金型をつくり、納入したことがある。しかし、プレス機に起因する問題から結果としては上手くいかなかった。仮に同じような案件があった場合、今度は金型だけでなく、加工まで一貫してやってみたいと思ったのだ。110トン機のため、深絞りについても限界はあるだろうが、「やれるところまでやってみたい」と。

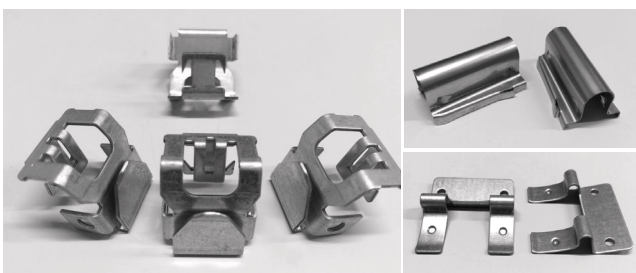
<会社のあらし> <http://www.kk-horimoto.co.jp>

株式会社ホリモトモールド
代表取締役社長 平沼 弘信
本 社 〒007-0885 札幌市東区北丘珠5条4-4-76
TEL 011-788-3151 FAX.011-788-3152
創 業 1959年 資本金 1500万円
設 立 1969年 売上高 2億9000万円(2019年4月期)
社員数 19名

トライ結果は上々

まだ導入から日が浅く、ようやくストーブ部品の1型目ができ上がったところだが、トライ結果は上々だという。ストーブ部品の加工の肝は深絞りだが、それ以外にもサーボプレスならではのさまざまな使い道が見えてきた。たとえば厚さ0.4mm程度の薄いステンレス鋼板の90度曲げ。パワープレスを速くまわすと、どうしても内側に入りすぎる傾向があるが、サーボプレスでゆっくり曲げれば角度を直角に維持できる。前述のクラブヘッドの加工では、真鍮板に刻印を2ヶ所の部位に入れるため、C型パワープレスだと2工程を必要としたが、サーボプレスなら1工程ですむこともわかったという。

サーボプレスは速度やモーションを自由に変えられるので、1回やってみて上手くいなくても、いろいろな試行錯誤ができる。「これらはAIDAさんのサーボプレスじゃなければできないことです」（平沼社長）。今回導入した110トンサーボで、とくに従業員から好評を得ているのは操作パネルが手元にあることだ。これまでプレス機の操作は、立ち仕事であることが常識だったが、同機の場合は椅子に座ったままできるため、時間をかけて試行錯誤しても疲れなためである。





▲ CAD/CAM設計室



▲ ワイヤークット放電加工機

AIDAの機械なら安心

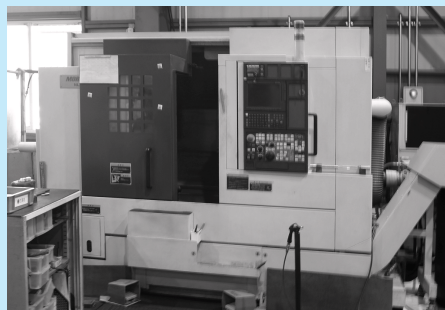
110トンサーボプレスをはじめ、同社がAIDA製のプレス機を好むのは「安心して使えること」の一言に尽きるといふ。何年も前のことだが、協力会社の工場内にAIDA製の古い60トンプレス機と他社製の60トンプレス機が並んで置かれていたことがある。他社製のプレス機はAIDA製よりもはるかに新しい機械だった。あるとき、同じ金型を使い同じ条件で両方のプレス機で加工したところ、AIDA製の機械では問題がなかったのに対し、他社機で加工した品物は断面がギザギザになるなど、出来栄に大きな差が出たという。

ほかにもこんなことがあった。プレス加工会社に金型

を納品したら、わずか100ショットで金型に欠けが出た。金型を引き取り修理した後、AIDA製の80トンプレスでトライしたら、1万ショット以上でも何も問題は起こらない。こうして再度納品したら、やはり100ショット程度で金型が欠けてしまったというのだ。このとき同社では、「どんなに良い金型をつくっても、プレス機が良くなかったら、金型は壊れる。また、すぐには壊れないまでも金型の寿命が悪くなる」ことを痛感したという。その点、AIDA製のプレス機であれば、きちんとメンテナンスさえしておけば、多少、機械は古くなっても、製品や金型に問題が生じることはないのだから、安心して使えるという。「計画は未定ですが、110トンサーボプレスで上手くいったら、可能であれば次は200トンのサーボプレスがほしい」と平沼社長は意欲的だ。



▲ マシニングセンタ



▲ CNC旋盤



▲ マシニングセンタ



▲ 射出成形機



▲ 平面研削盤



▲ 三次元測定機

金属プレス金型はもちろん樹脂、プラスチック、ゴムなどの成形品の金型を作製いたします。

