

## シャーリング、ブレーキプレスともメカ式を堅持 中・厚板分野でオンリーワン企業の立場を確立

### ■「カンテツファン」を魅了する高剛性マシン

1925（大正14）年の創業、一昨年に80周年を迎えたばかりだ。戦後、アメリカのシンシナティ社からメカカルタイプのシャーリングとブレーキプレスの製造技術を導入し、販売を開始。製鉄メーカーや鋼板販売業を中心に広く金属加工業界に受け入れられてきた。「カンテツ」の愛称で周知されており、シャーリング、ブレーキプレスの販売累計は1万台近くに及ぶ。

それだけに、金属加工現場での「カンテツファン」は多い。その要因は重量感のある機械の姿と剛性の高い機能にある。シャーリングマシンの売れ筋が板厚13mm、切断長さ3100mmというように中・厚板用途が販売ターゲットの中心となる。この分野では他の追随を許さない。現在では同分野のオンリーワン企業といっても過言ではない。

「シャーリング、ブレーキプレスともメカカルタイプに特化してきました。メカタイプにこだわって技術を深化させ、メカ機能に合わせて高い剛性を持つ機械構造にしたことが長くお客様に愛用いただいている要因と考えています。生産性がよいうえにねじれ等の問題を解消し、高い精度を実現するプロ好みの機械として、今後とも機能を進化させていきたい」と武村文雄社長。

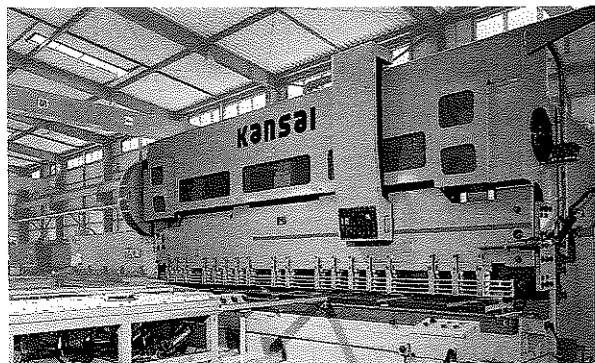
メカ方式の堅持とメカ式に適合する厚鋼板を溶

接組立した箱型構造の高い剛性が、中・厚板加工で高い占有率を有する同社機の最大の特性となっていることがわかる。

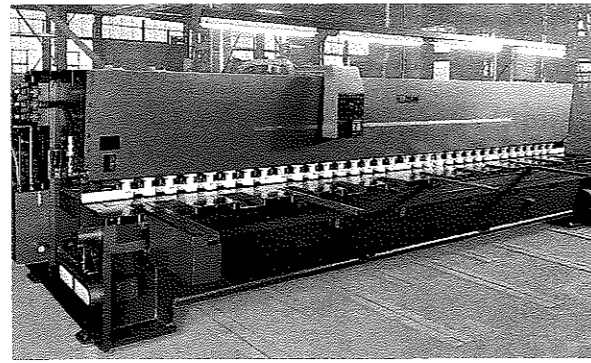
### ■6mm厚超の切断に有効なメカ式シャー ■機械剛性の強化で命題を解決

シャーリングの切断板厚範囲は、SS材で最大60mmまで。切断長さは8.5mまでの実績を持つ。メカ式シャーの特性は、刃の入るスピードが速い高速切断にある。その場合に問題となるのが、バリ、ひずみ、ねじれ等をおさえる精度管理だ。シャー角を上げると面精度はよくなるがひずみ等が発生しやすくなる。最小限のシャー角でバリ、ねじれのない切断をいかに実現するか。その命題を解決するために機械剛性を高めたのが「カンテツ」のシャーリングだ。

「シャー角は2°以内におさめています。小さいシャー角で精度のよい切断を行うためには機械の剛性が必須条件となる。そこまで頑丈につくなくても、と言われますがこれだけはいえられません。とくに板厚が6mm以上になるとメカ式シャーの精度が歴然とよくなるのです。実際に切断材を立ててみると、パッと立つんですね。バリやひずみ取り等の後処理が不要になり、工数削減、コスト削減の効果大との評価をいただいています」



シャーリング (SUS16mm×6100mm)



シャーリング (SUS3.0mm×7000mm)



武村文雄 社長

### ■株式会社 関西鐵工所

本社 〒538-0051 大阪市鶴見区諸口4-8-30  
TEL: 06-6912-1551  
<http://www.kansaitekkosyo.co.jp>

す」(武村社長)

ギャップシャー、スケヤシャーとも標準仕様でラインナップされているが、スペック変更にもきめ細かく対応する。顧客ニーズに適合した機械づくりに徹しており、長い年月にわたって堅調な受注を維持する要因となっている。需要の高まるステンレス切断に対しても専用機を開発し、板厚40mmまでを標準仕様の切断範囲とする。クロム、チタン材など新素材の切断にも適合する刃物の開発などによって積極的に対応する。

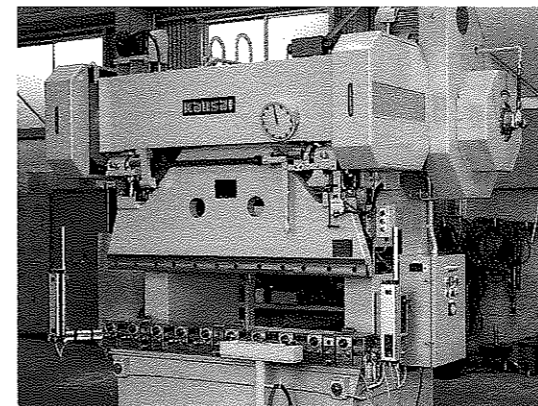
自動化ならびに前後装置も充実する。受注の大半がNC仕様となっており、後付けの需要も多い。自動送り装置、ダレ止めの材料受け装置、小幅切断用の逆押さえ装置、自動集積装置など周辺装置のラインナップも多彩だ。小ロットで多様化する切断ニーズに対応する自動ラインシャーの需要にも応えている。

### ■ブレーキプレスも中・厚・長尺が得意分野 ■顧客ニーズを把握し、機械機能は常に進化

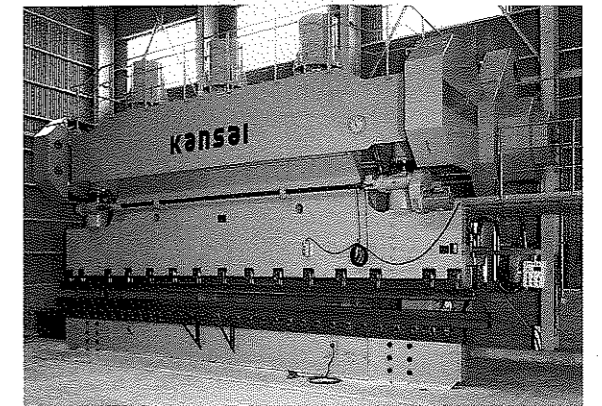
ブレーキプレスは、75トンから650トンまでのレンジでラインナップされており、最大曲げ長さは10mまでの実績を持つ。長尺材中心に建築サッシ業界での需要も高い。メカ式の特性である高速

性能と直角曲げに真価を発揮するが、2スピードオートチェンジ装置を開発し、油圧ベンダーのもつ利点を取り入れることでさらなる機能アップを図っている。2スピードオートチェンジ装置は、オートサイクル時のスライド作動速度を「高速」「低速」「高速⇒低速⇒高速」の3パターンから選択する機能を持つ。高速で下降し、ワークに接近すると設定された位置で低速となり、曲げ加工後は高速で上昇する。ストロークのスピードを可変できるものだ。メカ式に油圧式の利点を付加し、より高度の曲げにアプローチすることが可能になった。

シャーリング、ブレーキプレスともメンテナンス対応に力を入れている。現業の機械加工を経験した営業部門のスタッフはメンテナンスも兼務し、メンテナンスを通して顧客ニーズを的確に把握する。その情報は開発・設計にフィードバックされ、顧客ニーズにきめ細かく適合した機械づくりに活かされる。この好循環が関西鐵工所の体質を強化する。名機はカタチが変わらないといわれているとおり、「カンテツマシン」のカタチも一貫して変わらない。しかしその機能は時代の流れに合わせて確実に進化しており、堅調な受注を維持する大きなモチベーションとなっている。



ブレーキプレス (75ton×2000mm)



ブレーキプレス (2スピード型400ton×8000mm)