

「3つの面切削コア技術」で 技術ソリューションを提供する 「IKUTAブランド」の伸銅設備

生田産機工業（株）取締役技術部長 生田 稔

はじめに

当社は1919年にこの京都伏見で生田鉄工所を創業して以来おおよそ90年となる。当初は酒造設備機械を主力に様々な産業機械を製造していたが、1950年に伸銅設備機械の製造に着手して以来半世紀に渡り国内外の伸銅メーカーに設備を納入、特に上工程で使用される「面切削装置」は当社の代表的な開発装置の一つで、国内外で高い評価を得ている。

伸銅生産設備の開発・設計から製作・据付、試運転まで一貫して提供できる体制を整え、伸銅プロセスラインにおけるトータルエンジニアリングのトップメーカーとして現在に到っている。

精度の高さが世界に認められた

「IKUTAブランド」の3つのコア技術

IT関連機器やハイテク機器の増加にともない半導体などの電子材料づくりに不可欠な伸銅素材の需要は年々高まっている。銅の製造工程において（溶解・鋳造→加熱・圧延）銅板の表面が酸化する。その付着した酸化物（不純物）を連続的に工具（スラブカッター）で削り取る装置が「面切削装置」である。（当社は日本で唯一の伸銅面切削装置メーカーである。）

1955年に専売特許（NO.27-14473）「銅板面切削装置」の開発・実用化に成功、1977年には

「両面面切削装置」を開発。現在最大切削板幅1500mmまで対応、伸銅素材の生産効率向上に大きく貢献した。

最終製品の機能が高度化するにつれ、伸銅表面には超精細なコンディションが求められるようになってきている。

当社の面切削装置は工具の跡形が残りにくく、表面の板厚精度誤差が10マイクロン以下という高い精度を誇っている。面切削装置に装備される特殊工具を研削するためのカッター専用CNC研削盤も、面切削装置と同様に自社開発装置の一つである。

また、装置だけでなく2000年には超硬工具メーカーの協力を得て、工具（超硬ロウ付けタイプ）の開発・内製化に着手し自社ブランドを確立。IKUTAの面切削ラインが世界シェアNo.1を維持しているのは、この、「面切削装置」「CNCカッター研削盤」「面削専用超硬カッター」の3つのコア技術を1社で提供できるからである。

ここ数年は伸銅設備機械のみならず、金属全般に及ぶメタルプロセス・エンジニアリングの分野に積極的に事業展開を図り、2002年に中国蘇州に設立した製造子会社の生田（蘇州）精密機械有限公司、昆山生田貿易有限公司との2極体制で顧客の要望に迅速に的確に答えていけるようにとエンジニアリング・ソリューションパ

ートナー事業展開を進めている。

「IKUTAのものづくり・ひとづくり」

創業者からの理念である、「天命に従い人事を尽くす」はIKUTAに集う社員一人一人が、仕事を通じてその生まれてきた使命、目的（天命）に目覚め、かけがえない一人一人の人生をより良く生き、人間的成長を果していけるようにとの願いを込めて世代を超えて受け継いでいる。

京都市伏見区横大路下三栖辻堂町 6
tel:075(611)4347



面削後の板表面

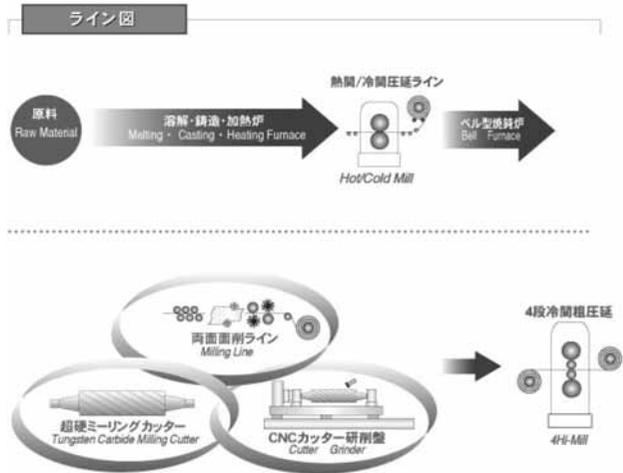


両面面切削ラインと面切削後巻取れたコイル



CNCカッター研削盤

創業以来90年。守ってきたのは「工場はひとづくり」感謝の心・思いやりの心・自立の心で「育とう・育てよう・育ち合おう」の社風をつくり、社員・顧客・取引先・地域社会が真の心の調和を持って響働し世に役に立つ商品をつくり、送り出し続ける事ができるうように我が社の使命に答え続けていく所存である。



面削専用超硬カッター