3 株式会社 上坊（うえんぼう）工業

切断後の旋削工程

ピーリングの“伝道師”事業拡大に向け勢い

平成30年度 補助事業と具体的成果

■ 事業テーマ

パイプ材の切断に適した大径対応の突切り切断機の導入

■ 事業概要

ベアリング部品メーカーとして材料からピーリング、切断、旋削の工程を一貫して対応してきたが、それら工程を見直す中で最もネックとなっていたのが切断工程における大径の切断能力の向上だった。そこで補助事業を使って、特に外注に依頼しづらかったパイプ材の切断に適した大径対応の突切り切断機の導入を図った。これにより従来の工程における弱点の克服につながり、各工程の能力をフル活用でき、ベアリング部品加工における競争優位性が大幅に向上できた。

大径対応の突切り切断機

課題	取組	成果
●従来から切断機を4台備えていたが、直径70㎜以上の大径を切断できるのは1台のみだった。このため2交代制でフル稼働状態が続いていた。	●切断機のメーカーと打ち合わせを行い、機械をカスタマイズして直径60～140㎜までの切断ができる機種を作った。	●大径に対応した突切り切断機を導入したことで工程間のネックが解消され、棒材から部品加工までの一貫生産体制が整った。

業務内容

「精密な」ピーリングにまい進

上坊工業は平成30年４月に上坊鉄工所の上原工場を事業分割して創業した。金属部品加工を主力業務にする上坊鉄工所と、ピーリングや切断などの素材加工を主力にする上坊工業が、それぞれグループ企業として協力しながら発展を目指している。

上坊工業の特徴は、ピーリングマシン（鋼材の外径皮むき加工機）を保有し、小ロットからの「精密な」ピーリングを行っていることだ。鋼材メーカーが製造した棒鋼や鋼管の表面には一般に酸化被膜が形成され、精密機械部品の加工工程において、それを除去することが必須条件となっている。

ピーリングの意義を感じて顧客が回帰

当初、ベアリングの外輪・内輪を加工するのに、素材から一貫製造する目的でピーリングマシンを導入したが、日本国内で同規模の金属加工会社でピーリングマシンを保有しているのは同社だけという特徴を持つ。

一時、顧客の間でもピーリング工程を省いてコスト低減を図る動きも見られたが、逆に後工程に時間やコストがかかることが経験上明らかになり、同工程の見直し、顧客の回帰にもつながった。今ではピーリング工程だけの加工依頼も次第に増えつつある。同社ではピーリングにプラスαの加工も提供し、加工価値を高めている。

加工を待つ長尺の鋼材

強みとビジョン

100分の１㎜の精度

ピーリングを事業として請け負い、最長16mの棒材を100分の１㎜の精度で加工することは棒材メーカーでも難易度が高いとされるが、同社ではこれを実現できることが広く知られている。

10mを超える長さを持つ鋼材は、例えば輸送用航空機の貨物室の大型ゲートや、船舶のシャフトなど特殊な用途に使われる。それだけに１回の受注量は限られるが、同社ではこうした小ロットからの需要に対応することでも市場で独自性を発揮することにつながっている。

ピーリング工程の作業

小ロットから対応

その独自性により、取引先は国内の３大ベアリングメーカーはもちろん、北は東北から南は九州まで幅広い地域に渡り、その数は100社近くに及ぶ。今ではベアリング以外にもシャフトやボールねじ、スプリングのメーカーなどへも取引先を広げている。

ピーリングはその作業の奥深さ故に、「一生勉強する必要がある」（上坊昭博社長）ともされるが、それに挑戦する従業員のいることが同社の最大の強みとなっている。

若い作業員の姿が目立つ工場

ピーリング工程と＋αの価値の提供へ

パイプ材のピーリングから部品加工まで一貫加工ができる唯一のベアリング加工会社として他社と比べて有利な受注環境を構築してきました。次第にピーリング工程の意義が広まりつつあるのを感じており、今後も同工程とプラスαの価値の提供を図った事業展開を合わせて行って事業拡大を図っていきたいです。

●社　名　株式会社 上坊工業
●代表者　代表取締役　上坊 昭博
●住　所　〒586-0037
大阪府河内長野市上原町529番地
●ＴＥＬ　0721-52-3562　●ＦＡＸ　0721-56-9688
●資本金　10,000千円　●従業員　20名
<<< 代表取締役　上坊 昭博

http://uembou-kougyo.co.jp/

●主な取引先　ベアリングメーカー各社、鉄鋼商社
●主な保有設備　ピーリング、丸鋸切断機、突切り切断機、NC旋盤
●主力製品　特殊ベアリング部品

短納期　企画力　小ロットOK　オンリーワン技術　量産OK　試作OK　連携力

REPORTER'S EYE

同社が力を入れる「精密ピーリング」への執念が、今日ピーリング工程の意義を徐々に広く認めさせることにつながっているのだろう。小ロットからの対応も、ベアリング以外にそれを必要とする部品を広げている。これら特殊部品に必要な工程として関わりを持っていることは、特に若手従業員にとって誇りになっているようだ。さほど苦労せずに人集めもできているという。上坊社長は中期的に現在の２倍程度に事業規模を拡大することを見込んでいるという。