

強みを発揮できる分野に 足回り部品を軸に新規も狙う

清水原コーポレーション(相模原市緑区、山口友彦社長)は、トラックやフォークリフトなどの足回り部品の量産を手掛ける。サイズの大きなワークが多く、工場内には立旋盤や主軸テーパーBT40番のマシニングセンタ(MC)などが並ぶ。足回り部品をメインとしながらも、新たな受注を狙い新規設備も導入し、自社の加工技術や生産能力を十分に発揮できる分野の開拓を図る。

「洋上風力発電」って?

海上に設置した風車を使う発電方式。海に囲まれた日本にとって、条件の適した再生可能エネルギーの発電方法として注目が集まる。発電設備1基当たりの部品数は2万点にも上り、製造業への経済波及効果が大きいとされる。清水原コーポレーションではその部品加工にも適した機種として、オークマの2スピンドル立旋盤「2SP-V40」を導入した(=写真)。



■前ページの写真

- ① ② ①フォークリフトのタイヤを固定する「ハブ」
- ② ③ ②オークマの立旋盤「2SP-V60」など5台の立旋盤を保有する
- ③ ④ ③紀和マシナリーの立形MC「Triple(トリプル) V21i-RJ」
- ④ ④ ④トラックのブレーキ部品「ドラム」など、大型サイズのワークを量産する

「ワークごとに最適な設備を使い、高い精度と生産性を両立しています」

(山口友彦社長)

稼働率は8割を意識

清水原コーポレーションは、大型ワークの量産を得意とする。受注全体のうち7割ほどが、トラックやフォークリフトなどの足回り部品という。基本は量産を手掛けており、時には試作を受けることもあるが、それもあくまで量産を見据えた案件に限定している。

製造するワークは、トラックのブレーキ部品の「ドラム」や、フォークリフトのタイヤを固定する「ハブ」など。多いものでは月に2000個～3000個ほどを出荷する。「トラックは乗用車ほどの生産台数はないが、市場が比較的安定した傾向のため、大きく落ち込むことがない。主要メーカーのうち2社から継続的な受注があり、昨年もかなり忙しかった」と山口社長は話す。

新規分野の開拓にも取り組んでおり、半導体製造装置や工作機械向けの部品加工もするが、あくまでメインは足回り部品とする。「トラックもフォークリフトも、型番が決まれば同じ部品を長く作り続けることになる。新規の仕事を取り過ぎても現場が回らなくなるため、機械の稼働率は8割ほどを意識している」と山口社長。

また以前は「どんな仕事も受ける」との姿勢で営業活動をしており、造船や農業機械向けの部品加工も受託したが、トラックやフォークリフト向けの生産量がなく、同社の生産能力を生かしきれなかった。そうした経験から、市況の波の小さい足回り部品で受注を広げることを土台とし、その上で自社の強みを発揮できる産業や製品を開拓する、戦略的な営業活動に取り組む。

工場内には立旋盤やMCなど、合わせて17台の加工機が並ぶ。足回り部品をはじめ重量のあるワークを旋削加工する場合、横旋盤ではワークの自重で傾く可能性があり、立旋盤が有効になる。山口社長は「立旋盤のメリットはやはり、加工効率の高さ。サイズの大きいワークでは、横旋盤に比べて2割～3割ほどタクトタイムが短い」と言う。ただ形状によってはワークの内側に切りくずが

たまる場合もあるため、加工時の送り速度や回転数を調節するなどの工夫も欠かさない。

新規狙い導入

工場内で最も新しい機種は、2023年に導入したオークマの2スピンドル立旋盤「2SP-V40」。2スピンドル構造のため生産性が高く、洋上風力発電設備向けの部品加工にも適した機種として選定したという。

清水原コーポレーションが目をつけた部品は真ちゅう素材で、その軟らかさからチャッキングに工夫が要る。山口社長は「重要なのは力加減と爪を当てる場所。他の部品でも同じだが、ワークがひずまず安定して加工できる条件を見極めた結果、通常は把持しないような場所をつかむことも」と話す。同社では足回り部品の量産を軸に据えながら、このように新規開拓も狙い設備投資を進める。

新規設備を導入する一方、工場内には50年ほど稼働する加工機もある。山口社長は「古い機械は剛性が高く、安定して加工精度を出せる。ただやはり生産性の面では最新機種が優れるため、新規案件の受注などのタイミングで設備更新をしている」と語る。工作機械を長く大事に使い続けながらも、必要に応じて新規設備も導入し、それらを巧みに使い分ける。

今後は生産能力をさらに上げるべく、工場の増設や移転を構想する。「工場のスペースに余裕がなくなっており、通路もフォークリフトがどうにか通れるほど。適地を見つけ、計画的に進めたい」と山口社長は展望する。(水野敦志)

取材記者より

清水原コーポレーションでは近年、社員の定着率を上げるために、福利厚生の実施や職場環境の改善を図っているという。働き続ける上で、これらの要素は重要だろう。そして何より「大きなけががさえないければ、失敗しても良い。それが本人の成長につながる」と穏やかながらも力強く話す山口社長の下では、安心して仕事に取り組めそうだと素直に思えた。