

「チャックインデックス搭載レーザー加工機の導入」と「多能工育成」の両立による、
内製化及び一貫生産体制の構築事業

株式会社太田工業所

熟練技術者の世代交代や受注量の増加に対応、 複雑形状の加工の高度化に挑戦

受注増、働き手の負荷高まる



定評のある丸パイプ加工

太田工業所は昭和28年設立のパイプ加工業者。乗客の頭上に位置する握り棒やつり手棒などの各種鉄道車両用部品や建材、建築機械用部品などの加工を手がける。精緻な加工技術を誇り、丸パイプの加工技術に定評がある。口コミにより顧客を広げてきたほか、車両メーカーや建材メーカーとの直接取引引きで強い関係性を構築してきた。乗り心地の向上、高速化と進化を遂げる鉄道車両。同社はその変遷とともに歩み、業容を拡大させてきた。

平成18年より3代目社長を務める竹中克明社長は「名古屋近郊を走行する電車・地下鉄車両内の座席と座席を仕切る手すり、座席の端の手すりのほぼすべてを当社が製造している」と力を込める。同20年のリーマン・ショックを経たのち、同23年より、10年連続で売り上げを増加させるなど、右肩上がりの成長を果たしている。

熟練技術者の技能頼み打破

近年の鉄道車両内に目を向けると、従来当社が手がける座席の間仕切りパイプや、乗降口付近の仕切りパイプは直線形状ではなく、丸みを帯びた3次元（3D）構造が多用されている。立体構造のアームを加工するには、金属製丸鋸刃（メタルソー）を用いた上で、職人がひとつひとつ手作業でパイプとパイプをつなぎ合わせる必要があった。手間がかかるため、精緻さが求められる製品の受注増に対して、効率面などで限界もあった。

事業が拡大する一方、来る熟練技術者の世代交代や受注量の増加、形状がより複雑化するパイプの加工にどう対応するかが今後の課題となる。そこで「平成26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金」を活用して、三菱電機の炭酸ガスレーザー加工機の導入を決断した。



操作が容易なレーザー加工機

受注増も働き手の負荷低減へ



職人による仕上げの研磨加工

「パイプを切る、穴を開ける、バリを取るといった、『3人分の仕事』を一挙に同時進行できるようになった」（竹中社長）と炭酸ガスレーザー加工機の導入効果を口にする。

ステンレスやアルミニウム製の直線状のパイプは仕入れ段階で長さが数メートルにおよぶ。これを鉄道車両製品ごとに必要な長さに合わせた3次元切断や穴開け、端面の加工を同時に進める。これらの作業は、工程ごとで熟練した職人たちの手作業に頼っていた上、分業体制を敷いていた。導入により、各工程で専任で要していた人員をそれまでの3分の2程度の人員へと省人化を果たした。比較的操作が容易なレーザー加工機の導入は、若手社員の即戦力化につながり、競争力の維持・強化にも寄与している。

介護向け 新規事業も注力へ

同社は令和8年4月期の売上高を現在の倍にあたる約7億5000万円に引き上げる。その核となるのが、鉄道車両関連以外の分野を伸長させることだ。現在、鉄道車両関連は売り上げの約7割を占める主力事業。一方、歩行訓練用のリハビリテーション装置などの介護用品などの新規事業が成長しつつある。

目下、本社工場を拡張させる構想も温めている。愛知県豊明市内の工業団地に、約8億円を投じて4年後をめどに本社と工場を移転する。近年の社員の増加により、工場が手狭になっていることに対応する。現在の本社工場周辺は宅地化が進んでおり、工場の拡張が難しい。敷地面積・建屋面積はともに倍増させる。「当社は社会インフラに携わっている製品が多い。社員を幸せにする会社に向けて、よりよい環境整備を図っていきたい」（同）と前を見据える。同社は、社員の有給休暇の取得率が80%となった点などが評価され、経済産業省による「健康経営優良法人」（中小規模法人部門）の認定をこのほど2年連続で受けるなど、ワーク・ライフ・バランスの推進にも力を注いでいる。



事業拡大にともない本社工場の移転計画が進む

企業データ

企業名	株式会社太田工業所(おおたこうぎょうしょ)
代表者役職名・氏名	代表取締役 竹中克明
設立年月日	昭和28年6月18日
住 所	〒470-1151 愛知県豊明市前後町五軒屋1510番地の2
電 話	0562-97-3171
FAX	0562-97-3173
URL	https://oota-p.co.jp/
E-Mail	info@oota-p.co.jp
資本金	1000万円
業 種	パイプ加工業
従業員数	20人



社員を幸せにしたいと語る竹中克明社長