|  |
| --- |
| 金属熱処理業 |

平成28年下半期から加工高は増加し、30年に入っても全体として引き続き増加基調にあり、特に建設機械などの一般機械用や、自動車用が好調である。その一方で、ガス料金や副資材の値上げや、増産による社員の時間外勤務の増加に伴う人件費増などが利益の圧迫要因となっている。さらに、求人意欲が高まっているが、人材の確保は難しくなっている。

金属熱処理の概要

金属熱処理は、自動車、建設機械、工作機械などの部品となる金属材料に加熱、冷却などの熱的操作を加えることにより、その耐久性、耐摩耗性、耐疲労性、耐食性などを向上させるもので、機械製品の品質を大きく左右するきわめて重要な加工法である。

熱処理の方法には、一般的な方法として、焼きなまし、焼きならし、焼入れ、焼戻しがある。また、鋼の表面層のみを硬化させる方法として、高周波焼入れ・焼戻し、浸炭焼入れ・焼戻し、窒化などがある。

平成29年の加工金額の用途別の割合をみると、「輸送機械用」54.6％、「一般機械用」31.8％と、これら両用途向けが多い（経済産業省『金属加工統計調査（金属熱処理加工月報）』従業者20人以上の事業所）。

業界の概要

機械器具メーカーなどは熱処理加工を社内で行うこともあるが、専門の熱処理業の企業に外注することが多い。これは、炉内の温度を上昇させたり、ガスを充満させたりするのには時間を要するため、効率的な加工を行うには、設備を24時間稼動させておく必要があることや、熱処理の目的に応じて様々な処理方法があり、設備投資費用がかさむためである。

金属熱処理業の企業は、こうした発注先の機械器具メーカーなどから金属材料を受け取り、それに熱処理をする賃加工を行っている。また、熱処理後の塗装、表面加工などの後加工まで併せて行う企業もある。

熱処理業界は、熱処理方法や対象物の大きさなどに応じて分業が進んでいる。また、工場の立地は、加工品が重量物であることや、熱処理工程の前後に機械加工などがなされること、短納期が要請されることなどから、発注先や機械加工業者が多く集まる関東、中部、近畿地域に集中している。

大阪の地位

28年における大阪府の金属熱処理業は、事業所数76、従業者数2,300人、製造品出荷額等328億2,643万円であり、いずれも愛知県に次いで全国第２位、全国比はそれぞれ14.7％、15.3％、12.1％である〔経済産業省『平成29年工業統計表（地域別統計表）』従業者４人以上の事業所〕。

需要用途における大阪の特徴としては、熱処理業界において最も受注量の大きい自動車用の割合が比較的低く、建設機械や工作機械など一般機械用の割合が高いことがあげられる。

受注は旺盛な需要を背景に増加傾向

平成28年下半期から加工高は全体として増加傾向にある。特に建設機械などの一般機械用、自動車を中心とする輸送機械用は引き続き好調である。

この背景には、東京オリンピックや天災復旧などのため国内での中・小型の建設機械部品や中国向けの建設機械部品、北米やアジア向けの自動車用部品、中国向けのロボットなどの産業機械用油圧機器部品などの需要が増えていること、熱処理を社内で行っている機械器具メーカーが設備投資の判断を先送りして様子見をする中で、熱処理業者への外注量を増やしていることなどがある。

　こうした受注の増加により工場はフル稼働状態の企業が多い。通常は24時間炉を稼働させているある企業では、毎年ゴールデンウイークには炉を停めているが、今年は受注をこなすため、停めなかったという。

　一方でガス料金や副資材、人件費等のコストは上昇

このように受注が好調で各社の売上げは増えているが、一方でコストが上昇している費目もある。

ガス炉を使用するある企業では、ガス料金が1年前に比べて15～20％上がっている。また、ガス炉と電気炉を併用するある企業でも、電気料金は横ばいであるが、ガス料金は1年前に比べて10％上がっている。

また、洗浄剤、焼入油、冷却剤といった副資材は原油価格に比例して1年前に比べて15～20％、また治工具の調達費も、外注先の職人の工賃アップにより10％程度上がっているという声も聞かれた。

運送コストについては、ある企業では、ガソリン価格や宅配便料金の値上げにより、1年前に比べて３～４％アップとなっている。大阪府外にも複数の工場をもつ別の企業では、インターネットで全工場のデータを本社で一元管理し、工場間の輸送を行うトラックの積載効率を高めている。しかしそれでも、トラックの燃料費の上昇により、輸送コストは1年前より約15％上がっているという。

さらに受注増に伴って人件費も増加している。ある企業では、休日出勤や残業などの時間外勤務の増加や、パートや派遣社員の増員により、人件費は対前年比約６％増となっている。

このようにコストが上がった費目があるが、一方で電気料金は下がったという企業もみられる。エネルギーの多くを電気に依存するある企業では、電力自由化を背景とする電力会社からの値下げの申し出などにより、「電気料金は1年前より約７％下がった」という。

こうした中で、上述のようにコストアップしている費目もあるが、好調な受注を背景に増収増益となり、採算性は向上している企業が多い。

設備投資意欲も高まる

需要の拡大を背景に設備投資意欲も高まっている。ある企業では、ここ数年、設備投資をして増産に対応しているが、それでもすぐにフル稼働となり、生産が追いつかないという。こうした業界での設備投資意欲の高まりを背景に、炉などの設備はこれまでは発注して４～５か月で納入されたが、現在は納入まで約1年はかかるという声も聞かれた。

熱処理は保有する設備次第で可能な加工法が限定されることから、同業者が保有している設備を導入するよりも、ニッチな分野に対応できる設備の導入を進める企業もある。また、測定、分析能力の向上のため、検査機器の充実を図る動きもみられる。

困難な人材確保

受注増による業務量の増加に伴って、社員採用の動きは活発化しているものの、売り手市場のため、人材確保が困難になりつつある。

ある企業では大学新卒者向けの会社説明会の回数や、内定者数をこれまでの倍にしたが、採用予定者数を確保できなかったという。別の企業では、新卒市場よりも転職市場からの方が採用しやすいことから、新卒にこだわらず採用していく方針に転換した。また、ある企業では、人材紹介会社等も使って社員を確保しているが、現場では不足感があるという。

こうした中で、女性や高齢社員の活用の拡大のほか、社員の定着率向上のため、職場環境や就労条件の改善に精力的に取り組む動きがみられる。ある企業では残業削減、有給休暇の取得促進を今年度の最重要経営方針にあげており、その円滑な実現のために社員の多能工化を進めている。

今後の見通し

今後の見通しについては、受注が減る気配はなく、来年10月の消費税増税まではこのまま高止まりで推移するのではないかとみる企業もある。一方、８月も９月も増収ではあったが、鉄鋼メーカーの生産量が落ちていることなどから、先行きは不透明とみる企業もある。中小零細業者の顧客が多いある企業では、今後も車関係は堅調とみられるが、比較的規模の小さい企業からの発注量は減ってきており、今後発注先の業績格差が広がっていくのではないかとみている。

こうした中で、「現在市場に出てきている熱処理の仕事をできるだけ取り込んで受注基盤を強化し、景気後退時の落込みをできるだけ小さくするよう取組を進める」、「加工品質を磨き上げていくことが最重要であり、そのために社員の教育訓練や設備の更新を進める」、「『今ある仕事が10年後もあると思うな』との考えから、低価格の受注競争に陥らないよう、事業分野の選択と集中によって自社の独自性を高める」など、各社は増収が続く中でも、将来を見据えた取組を着実に推進していこうとしている。

（須永　努）

※前回の調査時期は、平成24年４～６月期





業種別景気動向調査　平成30年（2018）年７～９月期