

ねじ

(平成12年6～7月調査)

需要は横ばいから若干上昇している。大口の需要家である自動車が好調であること、アジア経済の回復に伴う機械受注の改善、住宅着工が増加したこと、等によるものである。

しかし、住宅着工が陰りをみせはじめており、輸入品の攻勢も激しいこと、加えて自動車関連でのコストダウン要求が厳しいこと等不安材料は多い。

独自製品の開発に活路をみいだそうとする企業には危機感の強さともに力強さも感じられる。

業界の概要 ねじは、機械や構造物の締めつけ用具として幅広く利用されている。主要品目としては、ボルト、ナット、小ねじ、タッピンねじ、木ねじに分類され、リベット、座金（ワッシャー）などもねじに含まれる。また、形状、材質、サイズなどの違いによりその種類は数十万にも及ぶ。

ねじの製造方法は「冷間鍛造」と「熱間鍛造」の二つに大別されるほか、一部には棒鋼を切削して製造するものもみられる。冷間鍛造は線材を原材料とし、加熱せず常温で鍛造した後、ねじ切り、熱処理などを施す方法で、主流を占めている。形状は、比較的小さいものが多いため、用途としては自動車や建築、弱電向けが主である。一方、熱間鍛造は棒鋼を加熱した状態で形成加工する方法で、材性質としては強く、形状は大きいものが多く、土木、造船、建設機械などに用いられる。ねじの製造の初期には全て熱間鍛造であったが、時代とともに冷間鍛造に移行し、現在でも熱間鍛造を行っている企業は熱間鍛造でなければならない用途に対応し、生き残ってきた企業である。

地域的には、東大阪市内に冷間鍛造メーカーが多く、大阪市西区の九条地域に熱間鍛造メーカーが多い。

ねじの用途として一番多いのは自動車向けである。平成7年の（社）日本ねじ工業協会の資料によると、用途別の売上げ比率は自動車関連メーカーへの直接販売が32%、次いでねじ商社向けが24%と、この二者が飛び抜けて多くなっている。ねじ商社からは様々な用途に向けて販売される。

大阪は商社経由での販売のウェイトが高い 大阪府の平成10年のねじの出荷額は1,776億円、対全国比21.3%、事業所数は724か所、対全国比26.7%で、ともにシェアでは全国第一位となっている（通商産業省『平成10年 工業統計表 品目編』）。

流通経路については、大阪では商社を経由してユーザーに販売する企業の割合が高いといわれており、関東地域や愛知ではユーザーメーカーと直接取引する企業が多いといわれる。

また、大阪では、製品についても標準的な製品を生産する企業が多く、独自の製品開発を行っている企業は10%弱ではないかといわれている。

生産は改善傾向 ねじの生産状況（全国）は、（社）日本ねじ工業協会資料によると、数量、金額ともに平成10年は大きく前年を割り込み、11年も年当初の不振が響き前年を下回った。しかし、11年夏ごろから前年同月を上回るようになり、12年に入ってから前年同月比の伸びが大きい。

用途別にみると、自動車関連は、自動車生産の伸びに支えられ5月以降も好調に推移している。機械関連についても、アジア経済の回復や機械受注の回復傾向とともに好調に推移している。一方、建築関連は、今年に入って住宅着工の動きに落ち着きが見られることなどから、5月以降の動きは一休みといったところである。

また、ヒアリングによれば、売上げは11年暮れ頃から前年を上回りはじめ12年4月頃までは好調に推移したが、5月以降若干動きが鈍いとする企業が多く、大阪も全国とほぼ同様の傾向であるとみられる。一方で、大阪は建築向けの標準的な製品を扱っている企業も多く、輸入品に押されて厳しい等、全体としては大阪は関東地域に比べて売上げが不振の企業が多いとの声も多かった。

強まる輸入品の攻勢 大蔵省編『日本貿易月表』によると、ねじの輸入は平成6年以降、10年を除いて数量で二桁の伸びとなっている。一方、金額では10年に続き11年も減少となった。これは、為替の影響や低価格の輸入品が増加したこと等によるものと考えられる。輸入先国の状況をみると、金額では特殊製品の比率の高い米国が40%弱を占めているものの、数量では台湾からが44%、中国からが31%となっている。台湾、中国製品の品質はかなり向上している。台湾企業が中国に大規模工場を作り日本で販売会社を設立したという動きもあり、今後さらに低価格の輸入品の攻勢は強まるだろう。

そのような中で、今後3年以内に全国のねじ製造業者は半分以下になるとの声も聞かれるなど、危機感が強い。大阪の企業はねじ商社を経由しての取引が多く、しかも標準的な製品を扱っている企業が多いことから、大量の低価格輸入品との競争では生き残れない企業が多いのではないかと危惧される。

一方、輸出については、昭和50年代までは米国向けを中心として盛んであったものの、昭和60年以降の円高で台湾の米国向け輸出攻勢が加速し、我が国の輸出数量は平成4年まで対前年比減が続き、ここ数年は16万トン前後で推移している。現在は輸出のうち50%弱が米国向けである。平成10年の米国のねじ輸入に占めるシェアは、数量で台湾が56%、日本7%、金額で台湾41%、日本19%となっている（全国中小企業団体中央会「ねじ製造業経営指針」）。

収益は悪化傾向 製品価格は年々下落を続けており、一時期に比べると落ち着きを取り戻したとの声も聞かれるものの、今年は前年比で横ばいから5~10%程度下落するのではないかとされている。ある大手自動車メーカーのコスト削減計画の影響が大きく、ねじ業界は初年で10%、2年目6%、3年目6%のコスト削減を要求されており、「ついて行くも地獄、行かぬも地獄」といった声も聞かれた。また、この自動車メーカーのコスト削減は他の自動車メーカーにも波及するものとみられている。

一方、ねじの原材料については、80%が鉄、残り20%がチタン、ステンレス等の合金、プラスチック等であるといわれる。原材料価格については、年初頭からステンレスは10~15%の上昇、他は横ばいといった傾向であった。原材料は高炉や電炉から商社を通して仕入れるため、商社との交渉によって価格が決定する側面がある。炉を出る時の価格は若干上昇しているかもしれないが、価格変動のない仕入れを行っているという企業も多かった。

収益については、製品価格や原材料価格の推移から全般に悪化傾向にある。一方で、ヒアリングを行った企業の中には横ばいもしくは良好といった企業もみられた。

独自の製品開発が不可欠 過去数十年の日本製品等の進出により米国のねじ製造業はずいぶん減ったといわれている。現在の日本は低価格の台湾製品や中国製品の流入が著しく、米国と同じようにねじ製造業が減少していくことが危惧される。今後も一層増加する輸入品とは価格面で太刀打ちできないことから、輸入品との競争では生き残れないとする企業が多い。当業界の危機感は強く、独自の製品開発が生き残りの鍵であるとの意識は強い。独自技術を持つ企業としては、耐蝕性技術で世界的に評価の高い企業がある。また、チタンのねじは締めつけると焼きついて固定してしまい、緩めることができなくなる現象があるが、この焼きつき防止で高い技術を持つ企業もある。ねじ以外の分野に挑戦する企業もあり、自動車メーカーと家電メーカーが共同で開発しているハイブリッドカー向けの電池の小型化に対応する部品への取り組みや、携帯電話内部に使用されるマイクロ部品の製作を行う企業等がある。

る。

新製品は最初は価格を高く設定できるが、すぐに価格は低下するので、常に新製品開発を行っていかねばならない。製品開発のためには常に顧客のニーズを把握する情報力が重要で、またそのニーズを製品化する技術力も必要である。

ISO認証取得や情報化への投資 自動車や家電メーカーの製品は、消費者が購入する最終製品であり、環境に配慮した製品であることが付加価値となりうることから、ねじ製造業でもこうした需要先のニーズに対応してISO14000を取得している企業、取得を目指す企業等もあるなど、ISO認証取得に積極的な企業が多い。

また、調達・生産・販売・物流間で情報を共有し、納期短縮、計画生産、在庫削減、資金繰りの改善等を実現する経営管理手法であるサプライチェーンマネジメントを、今後数年のうちに本格導入するユーザーメーカーが出始めており、これに対応するためには情報化投資が欠かせないとのことであった。

これらの投資は、行ったからといって受注が増えるといった性質のものではないが、行わなければ取り残されるという危機感が感じられた。

今後の見通し 当面の景況は横ばい若しくは若干の上昇局面にあるものの、企業間の格差は大きい。価格競争の時代から独自製品開発の時代へ移行したとみられる。

(竹 村)