

## ねじ製造業

平成 20 年夏まで好調に推移してきた受注・生産は、同年 10 月、11 月からは減少に転じ、受注減少幅は時期を追うごとに拡大している。受注が大きく落ち込んでいるメーカーには、雇用調整助成金の受給を申請して休業日を増やすところが多くみられ、今後の受注状況をみながら申請を検討しているメーカーも多い。

現在抱えている受注残の生産が終われば、そのあとはさらなる減産の恐れがあるというメーカーも多く、新規受注が大きく減少しており、当面は厳しい状況が続くとみられる。

### 製品と業界の特徴

ねじは、ねじ山をもつ、機械や構造物の締付用部品である。品種別では、ボルト、ナットの他に、軸径 8 mm 以下の小さい頭付の雄ねじである小ねじや、木材などの柔らかい材質にねじ込むのに適した木ねじなどに分類される。ねじ山を持たないリベット等もねじの製造設備で生産され、ねじに含まれる。ねじの種類は、形状、材質、サイズなどの違いにより数十万にも及ぶ。

主な製造方法としては、切削加工、冷間圧造、熱間圧造がある。切削加工は、少量製品や特殊形状の物に適している。これに対して、冷間圧造は、素材を常温で連続成型加工するので、生産性が高く、歩留まりがよいという特長があり、量産に向き主流をなしている。一方、熱間圧造は、素材を 700℃ 以上に加熱した状態で成形加工する方法であり、大きな引張力を要求される土木や建築向けなどに利用される。

冷間圧造法で製造されたねじは、製線鋳螺と呼ばれ、熱間圧造法で製造されたねじは、加熱鋳螺と呼ばれる。

大阪府内では、大阪市城東区や東成区、東大阪市に、戦前から小ねじ中心の産地として製線鋸螺メーカーが多く立地している。これらの産地は、販路面では立売堀等に立地するねじ問屋に、生産面では原材料供給元である線材製品メーカー、金型や圧造機械メーカーなど地元で立地する関連産業の集積を背景として、一大産地として発展してきた。一方、加熱鋸螺メーカーは大阪市西区九条地区に多く立地してきた。安治川と木津川に囲まれた九条地区は、江戸時代に木工船の造船が行われ、明治維新後に造船所ができ、この造船に使用されるボルトや船釘が生産されたことによる。

ねじの製造業者は、ボルトとナットをともに製造するケースもみられるが、多くの場合はボルト専業者かナット専業者である。また、材質や、サイズ、用途などによって専門化されており、自社の不得意な分野では同業者から調達することも多い。

ねじは、自動車、建設機械や工作機械、精密機械など各種機械類、橋梁、鉄塔、住宅など建設・土木、家電、鉄道、道路、造船、原子力発電所向け等々様々な部門で使用される。売上げ規模の大きいメーカーは、自動車関係への販売依存度が高いが、大阪では、自動車向けの販売割合が大きいメーカーは少なく、ねじ問屋からの受注をもとに各種機械類、建設・土木、家電向け等多種のねじを生産するメーカーが多い。

### 大阪の地位

大阪の地位を、平成 18 年の大阪府内ボルト・ナット・リベット・小ねじ・木ねじ等製造業からみると、事業所数は 526、従業者数は 7,811 人、製造品出荷額等は 1,572 億円で、全国比は、それぞれ 29.2%、19.5%、18.3% である（大阪府統計課『大阪の工業』、経済産

業省『工業統計表（産業編）』、従業者4人以上の事業所）。

大阪は全国有数の産地で、品目別にみると、「ボルト、ナット」、「リベット」、「座金」、「木ねじ、小ねじ、押しねじ」のいずれも18年の産出事業所数は全国1位であり、出荷金額では、「ボルト、ナット」、「木ねじ、小ねじ、押しねじ」では全国1位、「リベット」では愛知に次ぎ、「座金」では兵庫に次ぎ全国2位となっている（経済産業省『工業統計表（品目編）』、従業者4人以上の事業所）。

#### 20年秋から受注は減少に

全国レベルでみたねじ生産の推移は、14年以降、20年前半までは生産重量、生産金額ともに前年を上回る水準で推移してきた。しかし、20年9月のアメリカでの金融危機の影響による世界経済の減速から、20年7～9月には生産重量が前年同期比で減少に、10～12月には生産重量、生産金額ともに前年同期比で減少に転じた。この結果、20年通年では、それぞれ前年比3.8%、0.3%の減少と、7年ぶりの減少となった。

府内メーカーへのヒアリングでもほぼ同様の状況で、これまで好調に推移してきた受注・生産は、多くの場合20年10月、11月からは減少に転じている。特に自動車向けでは、21年2月以降の受注は、前年同期比8割前後の減少となっているところが多く、自動車向けを主力とする一部のメーカーでは大幅な受注減をきたしている例もみられる。

自転車部品用のねじを手がけるメーカーでも、ユーロ安の影響による完成車のヨーロッパ向け輸出不振の影響などから受注は減少が続き、21年1月以降では前年同月比4割程度の減少となっている。

各種機械類や家電向けでは自動車ほどの落ち込みはみられないが、2月以降の受注は前年同月比3割程度減少している。また、建設向けでは、19年6月の改正建築基準法施行の影響による住宅着工の落ち込みにより、すでに19年秋の時点から受注は前年同期比3割程度減少しており、受注は、その後横ばいから減少傾向で推移しているメーカーが多い。橋梁や道路、水道向けでは、公共事業縮小の影響により数年前から受注は減少しているが、このところさらに受注減少幅が拡大している。

このような状況から、業界では、20年10～12月には、前年同期に比べ受注は1割程度の減少であったものが、21年1月には減少は2割程度に、2月以降は3割、4割に拡大しているメーカーが多く、受注は時期を追うごとに減少度合いを強めている。

ただこうしたなかでも、造船向けや原子力発電所向けの受注はほぼ横ばいで推移しているメーカーが多い。このほか、建築構造物の耐震用としてコンクリートに埋め込んで使用するねじや、パソコン並の機能を備えた多機能携帯電話向けのねじは伸びており、また、23年7月にはテレビ放送が地上デジタル放送へ完全移行となることから、テレビアンテナ向けねじは順調な受注がある。

#### **収益は厳しい**

主原料である線材や棒鋼価格は、19年、20年における鉄鋼メーカーの大幅な値上げにより上昇したまま推移しており、ここ2年ではほぼ倍の価格となっている。

業界では、こうした材料価格の上昇分はこれまでかなりの程度を販売価格に転嫁してきているが、十分なものでなく、また金型、治具などの間接的な経費の価

格上昇分は転嫁が難しく、収益を圧迫している。

メーカーでは、原材料や製品在庫の徹底的な管理などに努め無駄な経費の削減を図っているが、受注減少による売上の落ち込みから、すでに役員報酬を削減しているところや、売上げの減少がそのまま続けば、ゆくゆくは昇給の停止など、従業員の給与削減にも手をつけざるをえなくなるといったところもある。

### **設備投資は低調**

21年には新規設備の導入を予定していたが、受注の減少から見合わせるメーカーもあるなど、現状では、新たに設備を導入する動きはほとんどみられない。

受注好調であった20年当初に、ユーザーからの要請もあり増産のための設備増強を計画したメーカーでは、発注した設備が完成して導入される段階になって受注が落ち込んだというケースもみられる。

### **雇用調整助成金の受給申請**

受注が大きく落ち込んでいるメーカーでは、減産や操業時間の短縮を図り、通常の日・日に加えて金曜日も休業としているところが多い。なかには、さらにもう1日を休業にしているところもあり、休業手当等を助成する雇用調整助成金を申請済みのメーカーが多くみられ、まだ未申請であるが、今後の受注状況をみながら申請を検討しているメーカーも多い。

こうした状況のもとで、従業員の新規採用の動きはほとんどみられず、むしろパートタイマーを削減するなどにより、経費を低減している。

### **今後の見通し**

業界では、新規受注が大きく減少していることから、現在抱えている受注残の生産が終われば、そのあとはさらなる減産の恐れがあるというメーカーも多い。ま

た、今のところは順調に推移している造船向けや原子力発電所向けでは、納期が長く生産は通常どおり継続してはいるが、新規受注がなければいずれは減産に追い込まれるという懸念もある。

自動車のハイブリッドカーや二輪車向けは堅調であるなど明るい材料はあるものの、当面は厳しい状況が続くとみられる。

(内田 英慈)

ねじ生産実績推移(全国)

単位：重量・トン、金額・百万円

	ボルト		ナット		小ねじ		木ねじ		合計			
	重量	金額	重量	金額	重量	金額	重量	金額	重量	前年比(%)	金額	前年比(%)
平成18年	1,871,084	441,592	944,229	283,446	303,108	103,842	6,566	3,043	3,124,987	105.7	831,923	108.6
19年	1,984,994	481,692	1,026,422	305,557	318,167	110,127	5,905	3,165	3,335,488	106.7	900,541	108.2
20年	1,871,192	484,716	1,032,297	301,896	299,363	108,241	5,967	3,184	3,208,819	96.2	898,037	99.7
20年1～3月	488,970	125,519	271,740	79,829	79,610	28,535	1,428	749	841,748	101.7	234,632	105.8
4～6月	506,327	126,901	272,872	77,771	77,552	27,879	1,585	841	858,336	105.9	233,392	106.4
7～9月	468,735	123,301	263,887	76,873	76,870	27,543	1,503	805	810,995	99.1	228,522	103.1
10～12月	407,160	108,995	223,798	67,423	65,331	24,284	1,451	789	697,740	79.4	201,491	84.7

資料：(社)日本ねじ工業協会調べ

## ヒアリング調査一覧表

業 種 項 目	ねじ製造業
事業所数、生産（販売）額（対全国比）	事業所数 526（29.2%） 製造品出荷額等 1,572 億円（18.3%） （大阪府統計課『平成 18 年大阪の工業』、経済産業省『平成 18 年工業統計表（産業編）』、従業者 4 人以上の事業所）。
生産・受注動向、増減要因	平成 20 年夏まで好調に推移してきた受注・生産は、多くの場合 10 月、11 月からは減少に転じ、20 年 10～12 月には、前年同期に比べ受注は 1 割程度の減少であったものが、21 年 1 月には減少は 2 割程度に、2 月以降は 3 割、4 割に拡大しているメーカーが多く、受注は時期を追うごとに減少度合いを強めている。
収 益	主原料である線材や棒鋼価格は、19年、20年における鉄鋼メーカーの大幅な値上げにより上昇したまま推移しており、ここ 2 年ではほぼ倍の価格となっている。業界では、こうした材料価格の上昇分はこれまでかなりの程度を販売価格に転嫁してきているが、十分なものでなく、また金型、治具などの間接的な経費の価格上昇分は転嫁が難しく、収益を圧迫している。
設備投資	21 年には新規設備の導入を予定していたが、受注の減少から見合わせるメーカーもあるなど、現状では、新たに設備を導入する動きはほとんどみられない。
雇用動向	休業日を増やし雇用調整助成金を申請済みのメーカーが多くみられ、まだ未申請であるが、今後の受注状況をみながら申請を検討しているメーカーも多く、従業員の新規採用の動きはほとんどみられない。
為替相場の影響、貿易動向（輸入品の影響等）	_____
トピック、特記事項	_____
今後の見通し	業界では、新規受注が大きく減少していることから、現在抱えている受注残の生産が終われば、そのあとはさらなる減産の恐れがあるというメーカーも多い。

### ねじ生産実績推移(全国)

単位：重量・トン、金額・百万円

	ボルト		ナット		小ねじ		木ねじ		合 計			
	重量	金額	重量	金額	重量	金額	重量	金額	重量	前年比(%)	金額	前年比(%)
平成18年	1,871,084	441,592	944,229	283,446	303,108	103,842	6,566	3,043	3,124,987	105.7	831,923	108.6
19年	1,984,994	481,692	1,026,422	305,557	318,167	110,127	5,905	3,165	3,335,488	106.7	900,541	108.2
20年	1,871,192	484,716	1,032,297	301,896	299,363	108,241	5,967	3,184	3,208,819	96.2	898,037	99.7
20年1～3月	488,970	125,519	271,740	79,829	79,610	28,535	1,428	749	841,748	101.7	234,632	105.8
4～6月	506,327	126,901	272,872	77,771	77,552	27,879	1,585	841	858,336	105.9	233,392	106.4
7～9月	468,735	123,301	263,887	76,873	76,870	27,543	1,503	805	810,995	99.1	228,522	103.1
10～12月	407,160	108,995	223,798	67,423	65,331	24,284	1,451	789	697,740	79.4	201,491	84.7

資料：(社) 日本ねじ工業協会調べ



