金　　型（平成13年9月～10月調査）

生産は、平成１２年に緩やかな回復の動きがみられたが、金型の海外調達の拡大などから、１３年に入って減少傾向で推移しており、家電、雑貨向けでは、受注数量、価格とも大きく低迷している。自動車部品向けでは受注量に回復の動きもみられるが、受注単価は低迷しており、収益の回復は遅れている。受注を確保できている企業とそうでない企業との収益格差が一層拡大している。

金型の特性と業界の概要　　金型とは金属、プラスチック、ガラスなどの素材を加熱、加圧することにより同一形状の工業部品・製品を大量に成形加工するために使用される金属製の型の総称である。近年、成形加工技術の高度化に伴い、加熱・冷却機能ばかりでなく、複合成形への対応、組立機能の付加など、金型の構造は年々複雑になっている。また、部品の小型化・高機能化もあって、金型への精度要求は年々厳しくなっている。

金型は、用途別にプレス用、鍛造用、鋳造用、ダイカスト用、プラスチック用、ゴム用、ガラス用、粉末冶金用などに大別されるが、プレス用とプラスチック用で生産額全体の７０％強を占めている。

日本の金型工業は戦後、特に昭和４０年代以降の量産組立型産業の発展にともなって成長してきた。現在でも金型の主な需要部門は、自動車を中心とする輸送用機器と電気・電子機器である。また、生産はユーザーの製品開発と密接に結びついていることから、金型工業は家電、自動車メーカーなど大口ユーザーが多数立地する大都市地域に集中している。

経済産業省『工業統計表（産業編）』（推計を含む全事業所）によると、平成１１年の金型工業は全国で、事業所数１１，９９４、従業者数１１１，９９７人、製造品出荷額等１兆６，３７３億円となっている。従業者９人以下の事業所が全体の８割を占めており、小規模事業所の割合が非常に高い。大阪府は、愛知県に次いで全国第２位の産地であり、１１年には、事業所数８３７、従業者数１０，２２５人、生産額は１，６３５億円（４人以上事業所）で、全国生産の１０．６％を占めている。種類別では、全国と同様プラスチック用、プレス用の割合が高く全体の７割を占めているが、他の主要生産地である愛知県、神奈川県に比べてプレス用の割合がやや低くなっている。

受注は低迷　１２年に一部回復の兆しがみられた受注は、１３年に入って悪化しており、受注数量、価格とも全般に低迷している。国内経済回復の見通しが立たないことから、新製品開発や設備投資は停滞しており、金型に対する需要も低迷している。

加えて、ユーザーの海外生産拠点向け金型の現地調達や国内生産拠点の集約が一層進んでおり、受注の減少に拍車をかけている。

主要需要先別でみると、電気・電子機器関連では、これまで、国内市場が拡大し新製品開発も活発に行われてきた携帯電話やパソコンなど情報通信関連機器向けでは、需要の一服と生産拠点の海外シフトのスピードが速いことから、金型の需要は減少している。

一方、白物家電など一般家電向けでは、生産拠点のアジア地域へのシフトによって、外装用を中心に金型の韓国、台湾メーカーからの調達割合が高まっており、このところ、新製品開発に関わる難易度の高いものを除いて、国内の金型メーカーからの調達はほとんどみられなくなっている。海外では調達困難な難易度の高い金型も、最近では韓国、台湾を下回る中国並みの価格を提示されるようになっており、受注量が減少するなかでも、引き合いに際しての提示価格の低さに受注を見合わせる動きもみられる。

雑貨向けでは、百円ショップなど海外製品の低価格販売が引き続き増加しており、金型の

国内生産は大きく減少している。景気低迷の長期化もあって、これまで安定して受注を確保してきた一部の高付加価値商品向け金型の受注も低迷している。

一方、自動車関連では、今後の需要が不透明な状況にあることから、一部の自動車メーカーでは、市場のてこ入れを目的とした新車開発を活発化させている。また、欧米のメーカーとの提携を進める自動車メーカーの中には、提携先との新車の共同開発が本格的に動き始めたところもあり、一部には内外市場向けに４車種分の金型発注が同時に出されるなど、全般に、夏場以降の金型生産は回復傾向にある。ただ、自動車メーカー各社は部品調達コストの削減と調達管理の簡素化を進めるために、部品のユニット調達を進めており、金型についても特定の金型メーカーへユニット毎に一括発注する傾向を強めている。また、製品開発に伴って部品設計のための人材の派遣を、金型メーカーなどに求めるなどの動きも一部にみられ、こうした要求に対する対応力の有無が受注を大きく左右する傾向が強くなっている。

新たなユーザー確保の動き　これまで家電製品向けを中心にしていた金型メーカーには、受注を確保するために、受注先である成形業者を通じて自動車部品など他業種の需要を確保するなど、既存の受注の減少を補おうとする動きが見られる。ただ、金型需要が全般に停滞していることから、従来から自動車部品向けに金型を受注してきた企業の中には、受注量を減少させているところもあった。このほか、需要の減少しているガラス瓶に代わって、需要が拡大しているペットボトル用金型の受注を確保したり、これまで手がけていなかった写真立てやローソク立てなどの輸出向けのガラス製品用金型の受注を輸出商社から確保することによって、受注の落ち込みを補っているガラス製品向け金型メーカーなど、従来とは異なる業種や用途向けの需要を開拓する動きがみられる。　価格は更に低下　家電向けでは、ユーザーによる金型の海外調達の拡大にともなう受注量の減少にあわせて、春先以降、ユーザーからの発注価格の低下が一層進んでおり、前年比で１０～２０％、ピーク時に比べると５０～６０％も低下しているといった声も聞かれた。また、受注量が増加している自動車関連でも、金型メーカーの生産能力に比べた需要水準はまだ充分ではない。自動車メーカーの調達コスト削減姿勢が強く、加えて、他分野からの参入もあって、価格の低下傾向が続いている。

価格の低迷に対しては、難易度の低い金型について、最終仕上げのみ自社対応とし、設計から生産まで韓国の金型メーカーに外注することによって生産コストを削減する動きや、海外から低価格の金型部品の調達を拡大するなどの動きが広がっている。

収益は低迷　１３年に入ってからの受注の落ち込みによって、収益は更に低迷しており、厳しさが増している。大手家電メーカーを主要な需要先としていたメーカーでは、受注量の大幅な減少と価格の大幅な低下によって、収益は大きく落ち込んでおり、赤字基調となっている企業も見られる。自動車関連においても受注価格の低下傾向が続いており、前年の収益を確保するために、受注量の拡大によって価格の低下をカバーし、そのために、残業を拡大している企業も見られる。

設備投資は低水準　収益の低迷から、新たな設備導入の動きは少なく、老朽化した設備の更新やＣＡＤソフトのバージョンアップによる生産能力の保全程度にとどまる企業が多い。ただ、新たなユーザーの確保のために縦型のマシニングセンタを導入する企業や、年々厳しくなるユーザーからの要求に対応し、設計能力を強化するために、３次元ＣＡＤを増設するなど、能力増強のための投資も一部にみられた。

従業員の採用は慎重　コンピュータを利用した金型生産技術は年々高度化しており、新しい技術、設備に柔軟に対応できる若い人材の必要性を各企業とも感じている。しかし、大幅に需要が減少する中で人材の余剰感も強くなっており、これまで、継続的に人材を採用してきた企業の中にも、新規の採用を控える企業が増加している。

今後の見通し　受注が早期に回復する見込みは少なく、当面、厳しい状況が続くものと思われる。電気・電子関連では金型調達の海外シフトが今後も続くことが予想され、自動車な

ど他の分野の金型に需要を求める動きが強まるものと考えられる。また、自動車関連では当面の好調な受注を予想するところがみられるものの、内外の今後の自動車販売に不透明感が広がっており、今後の動向に注意が必要である。特に、アメリカで起きた同時多発テロの影響による、金型発注の延期やキャンセルを心配する声が聞かれた。

　ユーザーの金型発注姿勢は、部品のユニット化や複合成形、高精度化など、厳しい要求に応えることができる特定の金型メーカーに発注が偏る傾向が更に強くなっており、今後、こうした対応ができない金型メーカーの淘汰が進むことを予想する企業が多くなっている。

（江　頭）