

軽金属板製品

(平成12年6～7月調査)

産業用品向けの受注は全体として弱含みであるものの、コンピュータ関連や医薬品関連など一部で動きがみられる。日用品の需要は、幾分持ち直しの動きもうかがえるものの、輸入品や流通在庫が多いため、生産の回復にはつながっていない。

厳しい状況にはあるものの、産業用品では高精度で複雑な形状加工要請やコストダウン要請に応えるための取組がみられ、また、日用品では新商品の開発に向けた取組がみられている。

業界の概要 軽金属板製品はアルミニウムを素材とする製品を指し、チタン、マグネシウム等は対象外としている。アルミニウム業界は輸入されたインゴット（アルミニウム地金）や回収されたアルミニウム材の溶解、圧延を行い、板材を製造する企業と、これら板材にプレス成形や溶接等の加工を行う企業に分けられる。前者は大企業数社の分野であるが、後者は大企業から中堅・中小企業まで多数の企業がみられる。本調査では後者の企業を対象にみていく。

製品には、1. 産業用品—機械器具部品、化学タンクやパイプ、船舶・車両用品、飲料缶等、2. 日用品—なべ、湯沸かし、容器類等、3. 建材—サッシ、ビルの外壁等がある。以上のうち飲料缶、建材といった量産品は板材を製造する大企業の生産分野であるため、ここでは対象外とした。

生産工程はアルミニウム板材に打ち抜き、曲げ、絞り、圧縮等の成形加工や、溶接、研磨等の加工を行ったうえ、耐蝕性、耐磨耗性を高めるために、アルマイト加工（硫酸又はしゅう酸の電解液による陽極酸化皮膜の形成）が施される。日用品では最後に把手、つまみ等の部品がとりつけられ完成品となる。なお、アルマイト工程においては電解液の種類により様々な染色も可能となる。

平成10年における大阪府のアルミニウム・同合金プレス製品製造業は事業所数212、従業者数2,300人、製造品出荷額等591億9百万円で、対全国シェアはそれぞれ14.5%、12.1%、10.0%である（大阪府『大阪の工業』、通商産業省『工業統計表（産業編）』）。

大阪、全国とも過去には日用品を扱う企業が多かったものの、その後、日用品と並行して産業用品も扱う企業が増え、現在では産業用品を中心とする企業が多い。日用品の生産が長期的に減少してきた背景には、プラスチック、ステンレス、コーティングをした鉄など他の素材の進出、輸入品（アルミニウム製を含む各素材の製品）の増加が挙げられる。また、需要面では、共働き世帯の増加や、惣菜の普及による家庭内での調理方法の変化も影響している。例えば、時間をかけた煮物よりもフライパンでの炒めものや、電子レンジを利用した料理の増加といった動きである。

産業用品は大阪地区では家電製品の部品（電気炊飯器の内釜、冷蔵庫内の熱交換器など）を扱う企業が多いが、近年は大手家電メーカーの海外生産化や、部品の海外調達増加の影響を受け、大口の継続受注は減少傾向にある。ただ、その一方で、近年カメラのボディのようにプラスチック材からアルミニウム材に戻る例もみられており、こうした動きの広がりが期待される。

産業用品の受注は一部で動き 産業用品向けの受注は全体として弱含みであるものの、昨年後半より一部の品目で動きがみられる。

分野別にみると、家電部品関連は引き続き小ロットや短納期の受注が中心で厳しい状況に

ある。

鉄道車両部品、船舶部品、店装関連も数年前までは動きがあったものの、現在は一段落の状態にある。

現在、受注に動きがみられる品目としては、パソコン内部の電子機器冷却用のヒートシンク（放熱板）、CD-ROM等の原料となるポリカーボネート樹脂の工場で使用されるローリー車（バルク輸送用のコンテナ）、医薬品工場向けのコンテナ、計測制御機器メーカー向けの光学センサー部品といった例があげられる。

日用品の生産は低調 日用品は輸入品の影響を受けており、主力商品であるなべ、湯沸かしのうち標準サイズ品で、ロットが大きい商品の7～8割は輸入品といわれる。こうした中、国内生産される日用品は輸入品との競合を避けて、特殊サイズや高級デザインのなべ、湯沸かし、小物類（油こし器、急須、バットなど）、業務用品（飲食店などで使用される大型のバット、トレイなど）、キャンプ用品（飯ごうなど）となっている。このように、売れ筋品目は輸入品に取って代われ、多品種小ロットで生産効率や販売効率の悪い分野が国内生産として残るといった状況となっている。

日用品の需要は、昨年より幾分、持ち直しの動きもうかがえるものの、輸入品や流通在庫が多いため、国内生産の回復にはつながっていない。

採算は厳しい コスト面ではアルミニウム板材の価格、外注加工賃とも安定して推移している。ただ、日用品の販売価格は低価格の輸入品の普及から弱含みであり、また、産業用品の受注単価も受注獲得競争や厳しいコストダウン要請から低下傾向にある。このほか、取引の小ロット化、短納期化による生産効率の低下、固定費の割合の高まり等も採算を圧迫している。

各社とも従業者数の削減など事業規模の縮小、資産の売却などによって、何とか赤字経営を脱している状況である。

製品開発や技術力強化の動き 主要生産設備はプレス機、溶接機、ヘラ絞り機などであるが、各社ともこれら生産設備の更新や増強は行っていない。受注が持ち直している企業についても、同業者への外注や、ロットがまとまる場合は海外への委託生産で対応している。

ただ、こうした中でも産業用品では受注先の精度要請や複雑な形状加工要請に応えるために、老朽設備や検査装置の改良といった動きがみられる。また、環境機器を開発し、生産・販売に取り組んでいる企業もみられる。これは、下水汚泥の乾燥造粒システムで、この乾燥粒がセメント原料、固形燃料、肥料、土壌改良材となる。

このほか、日用品でも新商品製作のために金型への投資が行なわれ、また、付加価値を高めるためのより高度のアルマイト加工、表面の発色処理などに取り組む例もみられる。

日用品の対応 日用品を専門に扱う企業ではこれまで、輸入品やステンレス製品に対抗して、自社製品の優位性を図ろうとする動きがあった。しかし、現在はむしろこれら製品をいかに自社の経営に取り込んでいくかに注力している企業が多い。すなわち、大型小売店や問屋には不向きな海外委託生産に取り組み、海外調達を図るものである。とくに、ステンレス製品への取組に力が入られており、自社で商品企画した上、韓国、中国、マレーシア等の企業にメーカーとしての技術指導による金型製作、プレス加工を委託している。そして、これら半製品を日本に輸入し、自社工場で把手、つまみ等の部品をとりつけて仕上げるものである。

ステンレス製品は電磁調理器への対応、耐久性などの点で優れているものの、アルミニウム製品に比べると重く、熱伝導率が悪い、という欠点がある。そこで、アルミニウム板をステンレス板でサンドイッチ状にはさみ、複層構造にした板材を使用する例もみられている。ただ、ステンレス製品は新潟産地が早くから取り組んでおり、大阪地区ではより一層の商品企画力、販売力が求められている。

先行きは慎重 日用品の生産は今後も減少傾向が予想される。産業用小物類などの受注も

模索されているものの、継続した受注の確保や、コストダウン要請への対応が難しいという声が聞かれる。より高級なアルミニウム製品やステンレス製品に取り組む例もあるものの、業況を改善するには至らず、各社とも厳しい生き残り競争を強いられそうである。

産業用品の受注はコンピュータ関連や医薬品関連などが堅調であり、全体として下げ止まりから持ち直しに向かいつつある。ただ、その一方で納入先の大企業は生産コストの低減を図るために、部品の海外調達を常時、模索しているといわれ、各社ともより一層の技術力強化や、コストダウンに向けた努力が必要となっている。

(松 岡)