

銑鉄鋳物

生産は、平成11年後半から上向きに転じ、12年は回復基調にあった。ただし年末頃から一部で受注に陰りが見られ始めている。一方、製品価格は長期にわたって低迷を続けており、収益面では厳しい状況にある

このような中、不採算部門からの撤退など、各社とも苦しい努力を続けている。今後については、需要の落ち込みが本格化するのではないかと憂慮している。

業界の概要 銑鉄鋳物とは、銑鉄（鉄鉱を溶鉱炉で溶かして還元した鉄）を主な原料とし、これに鋼くず・鉄くずなどを加え、キューポラや電気炉で溶解し、鑄型に流し込んで凝固させた鉄加工品である。このようにして作られる銑鉄鋳物は、素材に形状を付与し最終製品の組立に用いられるという意味で、鍛工品・プレス製品などと並んで、一般に「素形材」と呼ばれている。他の素形材と比べて鋳物製品が持つ特徴・利点は、1. 様々な形状（特に丸みを帯びたものなど）を比較的安価に作れる、2. 鑄型に「中子（なかご）」を組み込むことで中空部分を作ることができる、3. 吸振性に富む、などである。したがってその用途も、鍋・釜の日用品や工芸品から機械工業用まで広範囲にわたっており、とりわけ今日までのわが国機械工業の発展に果たした役割は大きい。

しかしながら近年では、機械工業向けにおいて、金属プレス製品や溶接品あるいはエンジニアリングプラスチック製品やセラミック製品などが登場し、これら代替品との競合が激しくなっている。

大阪産地の特徴 大阪の銑鉄鋳物製造業（鑄鉄管・可鍛鑄鉄を除く）は、全数調査の行われた平成10年で、事業所数110、従業者数1,657人、製造品出荷額等437億6,705万円と、それぞれ全国の7.7%、5.1%、6.4%を占めている（通商産業省『工業統計表（産業編）』および大阪府統計課『大阪の工業』）。他県との比較では、例えば機械用銑鉄鋳物に関して、事業所数では愛知、埼玉に次ぐ第3位、出荷額では埼玉（シェア5.8%）を抜き、愛知（27.3%）に次ぐ全国第2位（7.7%）の産地となっている（通商産業省『平成10年工業統計表（品目編）』、従業者4人以上の事業所分）。

大阪産地の特徴としては、製品用途を挙げることができる。全国では自動車用が生産量の半分以上を占めているのに対して、大阪では多種多様な機械器具メーカーの集積を反映して、産業機械器具用や金属工作・加工機械用などの割合が高い。

なお、需要の低迷、代替材料との競争、工場周辺環境の変容、従業者の確保難など業界を取り巻く厳しい状況から、銑鉄鋳物製造業者の事業所数は減少傾向にある。例えば、大阪府内では昭和63年から平成10年までの10年間で、事業所数が142から110へ（32減）、従業者数は2,586人から1,657人へ（929人減）と激減している。

受注・生産は一部で陰りも 全国の銑鉄鋳物の生産高の推移を重量で見ると、平成2年に過去最高の549万トン記録した後、わずか3年後には4分の3程度の428万トンにまで落ち込んだ。その後平成7年には工作機械や自動車向け外需を中心に450万トン超まで回復したものの、再び減少し始め、11年には377万トンにまで落ち込んだ。ここ最近の動きについてみると、11年後半から上向きに転じ、12年は前年を上回る生産で回復基調が続いた。ただし年末頃から一部で受注に陰りが見られ始めている。

大阪地区の企業に対するヒアリング調査でも、昨年の受注は数量的には好調であったという企業が多かった。しかし秋頃から、あるいは企業によっては今年になってから、少し注文が減ってきているという。ある企業では昨年、輸出分を中心に建設機械や農耕機械、工作機械などの油圧ポンプやモーター向けの受注が好調であったものの、10月以降は引き合いが

減ってきているという。別の企業では、建設工事向けの部品の注文が大量に入るなど、年末は大忙しであったが、年が明けてからは落ち着いている。

収益は厳しい 数量的には回復といっても依然水準は低く、これに加えユーザーの低コスト志向が強いため製品価格が一貫して低迷し続けており、各社とも収益面では大変厳しい状況となっている。ヒアリングにおいても、ここ数年赤字が続くなど、体力的にこれまで以上に苦しくなっている企業が多くみられた。

これまでならある程度の期間我慢すればやがて好況期が訪れたものだが、今回は様子が異なっている。「ここをしのげば一息つけると思って頑張ってきたが、悪くなる一方だ」、「もっと早くに廃業しておいた方が正解だったかもしれない」といった具合である。

様々な経営努力 このような中で、各企業とも様々な企業努力を続けている。例えば、不採算部門からの撤退や生産拠点の集約に伴う資産の売却など、これまでも増して大きな変化をもたらす内容が最近になっていくつかみられる。以下主な2つを紹介する。

鋳鉄部門の他に鋳鋼部門を持っていたある企業では、昨年10月にこの鋳鋼部門を閉鎖した。受注量がピーク時の3分の1にまで低下し、単価も下落が続くなど採算ラインを下回る状態が続いたためである。ちなみに大阪において鋳鋼を生産する事業所は、昨年時点で5か所あったものの、同様に廃業・休止した事業所があり、現在ではわずか2か所にまで減ってしまった（かつては大阪で十数か所の事業所を数えた）という。

同社が応じていた鋳鋼の受注の一部は、現在も同社を経由して同業他社へ発注されている。ユーザーにしてみれば、閉鎖前に同社が請け負っていた価格よりは当然高くなるものの、もし同社を経由せず新規に他社へ発注した場合は更に高い条件でしか請け負ってもらえないおそれがあるためである。こうした事例は特別なことではなく、このことは、現在の鋳物業全体において製品の取引価格が長期にわたって適正な水準を下回っている可能性を示唆している。例えばユーザー側から安価な輸入铸件を引き合いに出して値下げ要求があったり、半年毎に価格引き下げ要請があつて、その度に担当者の顔をたてるため僅かでも値下げに応じたりといったことが常態化しているのである。

マンホールの生産を手がける大阪市内のある企業では、平成13年4月から生産拠点を兵庫県西部へ全面移転する予定である。城東区で大正時代から続いた工場であるが、3月をもって炉を止め、設備は大部分が廃棄処分される。これは生産ラインを移していたのでは供給に空白期間が生じてしまうためである。跡地は売却し、既に200戸ほどの大型マンションの建設が決まっている。一帯は古くから鋳物業の一大集積地であったが、府外へ生産拠点を移した近隣同業者の工場跡地にマンションが乱立し、ニオイ等に対する苦情が増えたことも、同社が大阪での操業を諦める一因となったようである。この企業の場合、受注先が大阪府内だけでなく中国地方の自治体にも多いことから、移転後の輸送コスト増はそれほど心配にならず、より効率的な生産が可能になると見込んでいる。なお営業拠点として東大阪市に事務所を設ける予定である。

得意分野を持つ企業も いくつかの企業においては、自社の得意とする分野を持つことで、堅調な受注を確保している。

例えば、従業員10名余のある企業では、市内幹線道に隣接する立地条件の強みを活かし「铸件のテイクアウトショップ」を自負している。同社は他社では手掛けないような多品種・小ロットの製品を短納期でこなしたり、新製品の試作に携わっている。高速道路などの建設においてコンクリートを流す前の鉄筋型を固定させる小物部品などは、同社の主力製品にまで成長した。

別のある企業では、エコロジー産業として注目を集めている風力発電機用の大型増速ギアを日本で唯一生産している。ドイツ系企業からの委託であり、短納期と低価格に加え、硬度と複雑な肉厚を併せ持たせる鋳造の技術が認められた。ちなみに数年前、国内重電メーカーも国産風力発電機の開発に取り組んだが、結局失敗したという。その原因として、日本には

ヨーロッパと違って風車に関する長年のノウハウの蓄積がなかったことが挙げられる。開発に際してこの企業にも相談があり、同社は要求される性能の鋳造部品を供給できたが、他の部分（聞くところによるとプロペラとギアの関係において微風でも回転し、強風時には逆に回転数を落とすような仕組み）において日本では経験に基づく数字が得られないために開発を諦めざるを得なかったようである。

業界団体の取組など コスト面に関しては、廃砂等の処理費用のコストも大きな問題となっており、業界団体では環境面も考慮し、処理業者と協力して路盤材等への再利用を事業化し、軌道に乗っている。大阪府内だけでなく他県業者からも事業への参加依頼が出てきているという。

雇用面に関しては、高齢化の問題とともに、いわゆる3Kと呼ばれる職場環境の中で、意欲のある従業員を採用したいと考える企業が少なくないが、新規の雇用を行ったところはほとんどない。設備についても更新さえなかなか行うことが出来ない現状である。また資金繰りについても、中小企業対策融資の返済が始まり、負担となってきた。

今後の見通し 今後については、各社ともこの先需要の落ち込みが本格化するのではないかと憂慮している。また今後中期的にみて全国ベースの生産が300万トン（ピーク時の5.5割）を切る程度にまで減るかもしれないという悲観的な見方もあった。

長年の経験と一連の設備がそれなりに上手く機能して操業を可能としているのが各社の現状であり、一旦生産をやめてしまうと再開は難しい。鋳物製造業は機械工業の集積の根幹を支える産業だけに、大阪において鋳物の火を絶やさぬような振興策と企業努力が切望される。

(井 田)