

## 日本のモノづくりを支える金型産業の課題 ～日中比較からの示唆～

### 1. 日本のモノづくりの危機

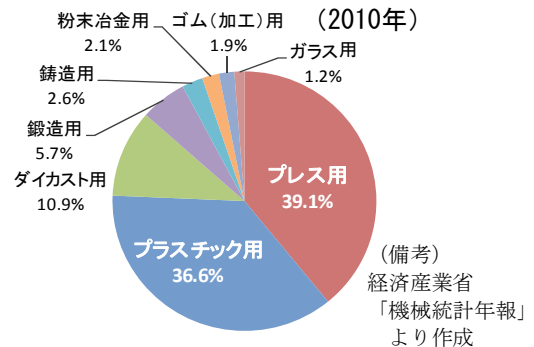
- ・金型はマザーツールと呼ばれ、その技術水準がその国の工業水準を決定すると言われる様にモノづくりの根幹を成し、ドイツでは「金型は生産工学の王」とも喩えられる。その機能は、設計情報を単に転写するだけでなく、製品の外観の優劣、品質・性能あるいは生産性をも左右する。日本の金型は世界中から高い評価を受けるとともに、日本においても今日までの製造業の発展に重要な役割を担ってきた。
- ・金型産業の特徴としては、種類、大きさにより、設計技術、製造設備が大きく異なるため専門分野に特化しており、機械装備率が高くなりがちで、完全受注生産による受注変動が大きい。また、微妙な仕上工程は、熟練工の経験と勘に頼る技能労働集約的な加工産業といえる。国内の事業者は太宗が体力的に余裕のない中小企業（約9割が従業員20名未満の小規模事業所）であることも特徴となっている（図表1-1）。なお、国内で生産される金型の太宗はプレス金型と、プラスチック用射出成型型が占め（図表1-2）、自動車の生産では1台当たり300～500組の金型が必要とされる。
- ・日本では2000年頃より、自動車や電気・電子等川下産業の生産拠点の海外シフトや、東アジアにおける金型産業の台頭と、これを活用した川下企業のコスト削減への取組等で出荷額が減少した。その後、自動車産業の好調さに加え、日本の金型産業の技術力、短納期、品質等が再評価され、一時回復基調となるもリーマンショック等の経済情勢の急変もあり、ここ数年急減した（図表1-3）。
- ・近年、中国等の金型メーカーが台頭する中、日本の金型メーカーは業績の不振を背景に、最大手である（株）オギハラがタイのサミットの出資を受け入れるとともに一部工場を中国のBYDに譲渡し、業界第2位、第3位の（株）富士テクニカと（株）宮津製作所が事業統合で（株）企業再生支援機構の支援を受け入れる他、企業数自身も帝国データバンクによると2005年～2010年の6年間で金型・同部分品・付属品製造業が延べ701社（倒産273社、休業業・解散428社）減少する等、国内の金型メーカーの企業数には過剰感があり、斯業界の経営環境の厳しさが窺える（図表1-4）。
- ・本稿では、以下日中双方の金型産業の現状と、厳しい制約条件の中、自らの強みを生かし、かつ工夫をしながら新たな可能性を広げている日本の金型メーカーの事例を採り上げながら、今後に向けた示唆につき言及したい。

図表1-1 金属/非金属用金型・同部分品・付属品製造業の規模内訳（2010年）

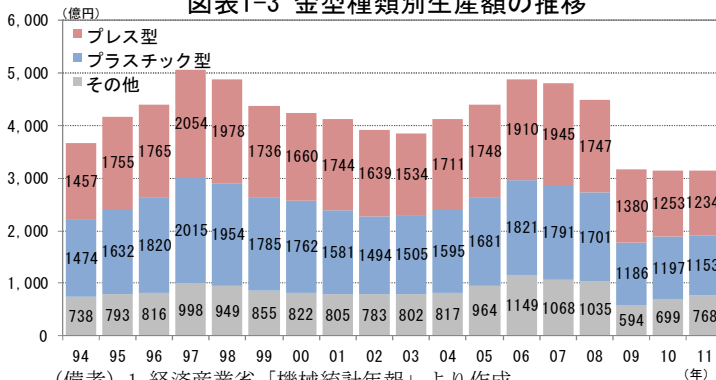
事業所規模	事業所数		従業者数	
		構成比		構成比
～ 19人	8,261	89.6%	37,832	43.4%
20～ 49	696	7.5%	20,520	23.5%
50～199	239	2.6%	19,763	22.6%
200人以上	25	0.3%	9,142	10.5%
合計	9,221	100.0	87,257	100.0

（備考）経済産業省「工業統計表 産業編」より作成

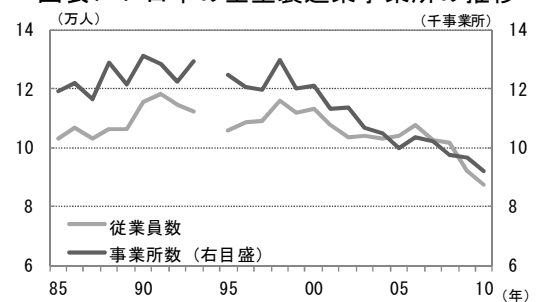
図表1-2 金型の種類別生産額シェア（2010年）



図表1-3 金型種類別生産額の推移



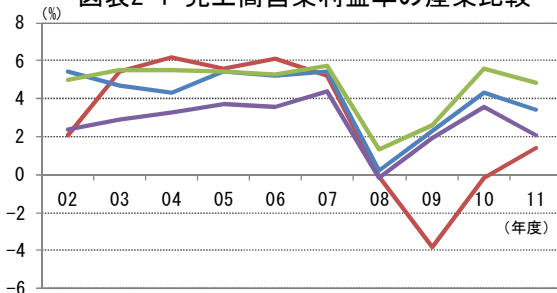
図表1-4 日本の金型製造業事業所の推移



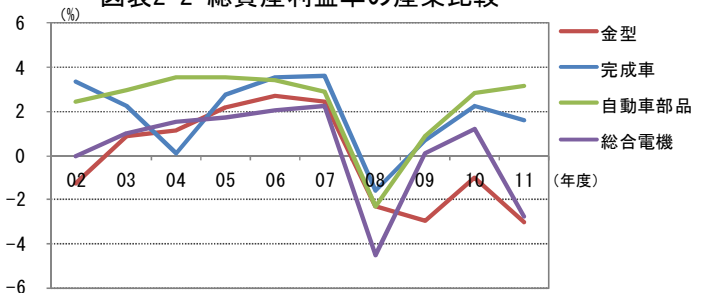
## 2. 日本の金型メーカーの特徴

- ・日本の金型メーカーの優位性としては、プレス仕上げにおける数ミクロンの微調整や射出成形における熱収縮を見越した設計・温度管理、素材の選定、メンテナンスや耐久性まで考慮した設計等、職人の技、ノウハウに代表される所謂暗黙知によるものがまず挙げられる。その結果、安全や精度が要求される分野や、大型或いは微細、複雑で相応の技術が必要な領域、また耐久性を必要とする大量生産等で品質を背景とした強みを有する。
- ・また、高精度（修正の少なさ）による納期の短縮や、度重なる設計変更への対応力、量産工程まで含めた場合の品質管理や工程管理といったマネジメント力も評価され、これらを通じた長年の取引や Made by 日本企業に裏打ちされた信頼感も醸成されている。
- ・更に国内においては、高品質な鋼材や、高度な熱処理技術等川上から川下まで一貫生産可能なインフラを含め、高い総合力を有する。
- ・一方、国内金型メーカーとその主要なユーザー産業である自動車メーカーやサプライヤー、総合電機メーカーとの財務状況を上場企業のデータを用い比較すると、金型メーカーの厳しい経営状況が読み取れる。まずは収益性について比較すると、2008年秋のリーマンショック以降収益性は相対的に低くなっており、下請性の強さ以外にも、近年韓国や中国の金型メーカーの台頭による受注単価の下落等で、厳しい契約条件や過当競争となっていることが窺える（図表2-1）。
- ・2点目としては資産効率の低さから、身の丈を超える過剰投資と低収益性が窺え、また、収益の割に設備投資負担の重い業界の特性から、それを賄うための恒常的な債務負担の重さも確認できる。なお、この様な中、リーマンショック以降は、多くの企業が他産業以上に業績低迷に陥り、複数の企業で資本を毀損した影響も出ており、特徴的である（図表2-2、2-3）。
- ・3点目はリーマンショック等の急激な景気変動による影響を受け易いことが確認できる。これは金型の特徴として量産等とは異なり、景気の急変時にはユーザー企業は不要不急の新規の開発・投資を取り止めることが多く、その影響が如実に表れているものと推定される。なお、本件が対象とする金型メーカーは專業以外も含み、金型以外の収益もあるため、全体として売上への影響は緩和されているものと考えられるが、專業の場合にはより強い影響が出るものと思われる（図表2-4）。
- ・金型メーカーとしては職人の高齢化による暗黙知の継承問題以外にも、収益の安定化（金型製造以外の取り込み）、資産効率の改善、債務負担の軽減等が課題と言える。

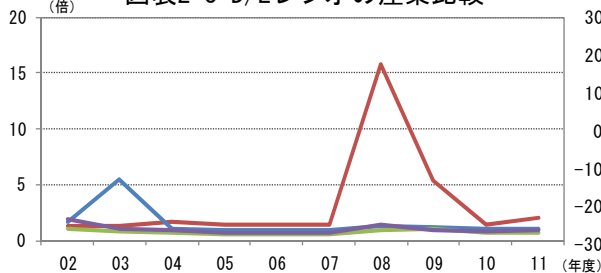
図表2-1 売上高営業利益率の産業比較



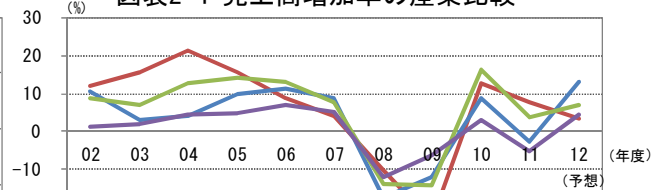
図表2-2 総資産利益率の産業比較



図表2-3 D/Eレシオの産業比較



図表2-4 売上高増加率の産業比較

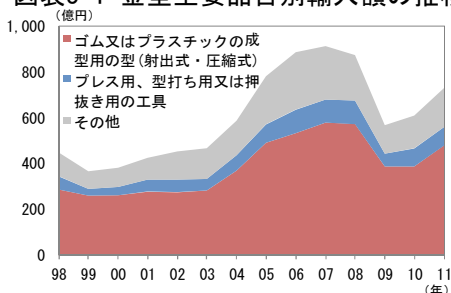


(備考) 各社公表資料他より作成

### 3. 日本の金型産業を取り巻く環境の変化

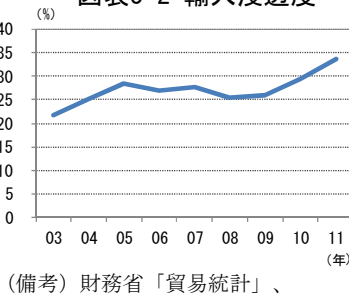
- 国内において日本の完成車メーカーは現在でも内製以外は原則日本の金型メーカーを使用しているものの、国内の各市場が縮小する中、中国を始めとする海外からの金型の輸入は増加傾向である（図表3-1）。日本の金型について、輸入浸透度（輸入量／（生産量-輸出量+輸入量）で概算）の推移を見ると、2003年には20%強であったが、徐々に上昇して足下では35%近くになっている（図表3-2）。近年の海外製の金型の輸入増加により、日本製品の国内市場での競争力が低下している状況が窺える。なお、輸入は樹脂成形用の金型等が中心となっているが、金型の中でも樹脂成形用の金型は比較的技術のキャッチアップが進んでいることが窺える（図表3-1）。また、金型の輸出については海外メーカーの技術力向上、コスト競争力、円高等で漸減傾向であることが見てとれる（図表3-3、3-4）。
- 一方、金型のユーザー企業は世界No.1の自動車市場となった中国他海外へ積極的に展開し（図表3-5、3-6）、グローバル調達も進めており、中国では一部現地の金型メーカーも使用している。1980年末～1990年代の韓国、台湾の金型メーカーブームとは異なり、ユーザー企業にとっては中国の金型メーカーの利用は、現地進出による市場獲得と調達の実があり、その利用が加速している。中には、日本で1号型を作成し、2号型以降を中国で作成するケースもある。また、リーマンショック以降、ユーザー企業自身の内製化や、日韓EPAを睨んだ韓国の金型メーカーを物色する動き等も出てきている。
- また、金型の最大のユーザーである自動車業界においてはモデルチェンジサイクルの長期化、機種種の統廃合、部品の共通化・標準化等を推進中で、今後型数が抑制されることも懸念される。更にはスマートフォン、EV等の普及により、高度な金型が不要になったり、金型の点数が減少していくことも想定される。
- 主要な納入先である自動車メーカーやサプライヤー等が中国他海外へ展開し、グローバル調達も進む中、中小企業の多い金型メーカーは、ヒト、カネ、海外事業のノウハウの問題で海外進出ができない事業者も多い。更には円高もあり、輸出も困難で現地の金型メーカーに代替されるケースも少なくない。仮に進出出来たととしても、金型だけでは極端に受注が伸びるとは限らず、但し、進出しなければ失注も考えられ厳しい状況に置かれている。国内市場が縮小する中、成長する新興市場での果実を如何に取り込むかが課題となっている。

図表3-1 金型主要品目別輸入額の推移



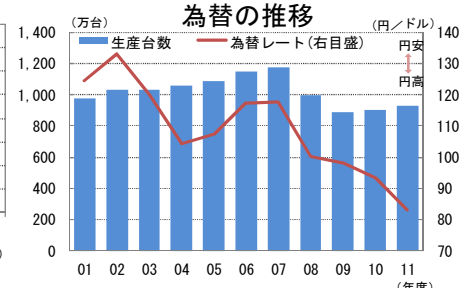
(備考) 財務省「貿易統計」より作成

図表3-2 輸入浸透度



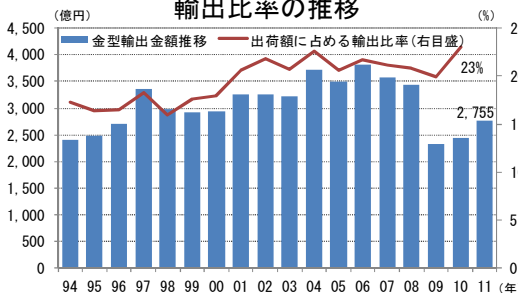
(備考) 財務省「貿易統計」、経済産業省「機械工業統計表」より作成

図表3-3 国内自動車生産台数と為替の推移



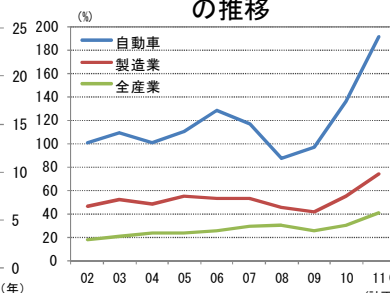
(備考) 日本銀行、JAMA 他より作成

図表3-4 金型輸出金額及び出荷額に占める輸出比率の推移



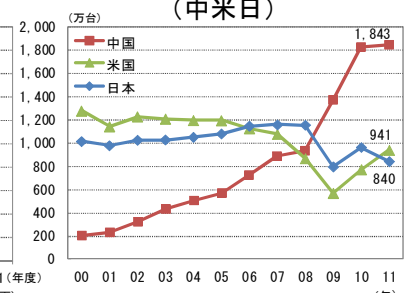
(備考) 経済産業省「工業統計表 品目編」、財務省「貿易統計」より作成

図表3-5 海外設備投資比率の推移



(備考) 日本政策投資銀行「設備投資計画調査」より作成

図表3-6 自動車生産台数推移(中米日)

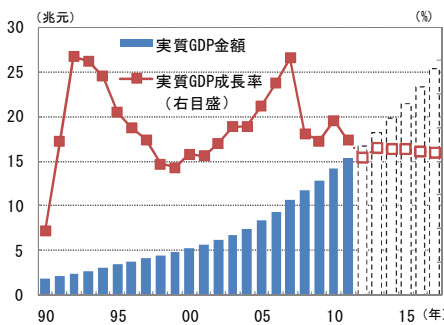


(備考) 中国汽车工業会、JAMA 他より作成

#### 4. 中国の金型産業の勃興

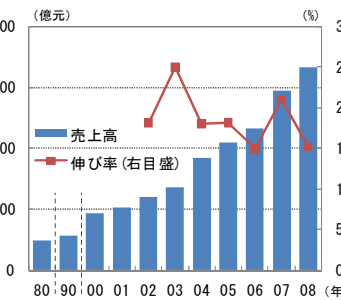
- ・中国の金型産業は経済発展とともに成長してきており、確認できる範囲ではあるが売上高も急増している（図表4-1、4-2）。また、輸出入も増加してきており、特に輸出の増加率の上昇が目立つ（図表4-3、4-4）。また、就業人数は約100万人規模の産業となっている。中国模具（金型）工業協会によると中国国内の金型メーカーは約3万社（図表4-5）で、統計外を含めるとこの数倍は存在するが、足下の企業数は横ばいとなってきており、その内、補修等まで対応できる金型メーカーは5,000～6,000社程度で、量産工程まで兼営する企業数は樹脂成形で全体の7～8割、プレス5割程度と日本に比し、その割合は高いが、ここへ来て分業化も見られるとのことである。
- ・最近では中国の金型メーカーの技術も相当の水準に達してきていると言われるが、その背景を整理すると、3次元CADやCAM、日本をはじめとする先進国製の成型機の導入等に加え、設計ソフトのコピーの氾濫と標準化の進展、更には図面や加工データが日本から流出する等、ハード、ソフトの両面で近代化が進んだことが挙げられる。
- ・更には、進出したユーザー企業による業務提携を始め、現地金型メーカーの育成や、中国へ進出した金型メーカーからの独立と成長、日本を始めとする海外の金型職人の雇用による技術の吸収等、ノウハウの獲得・浸透も進んだ。また、情報を含むインフラの急速な整備等もこれを後押しした。
- ・ここで、金型の国際競争力を評価する指標として、貿易特価係数（輸出額－輸入額）／（輸出額＋輸入額）の推移を見ると、日本の金型の貿易特価係数（対世界）は低下傾向であり、2000年の約0.7から近年は約0.4にまで低下している。対中国で見るとその傾向はより顕著であり、2000年に約0.8であった値が2011年には約0.3にまで急減しており、プラスは維持しているものの数年後にはマイナス（競争力劣位）の可能性も否定できない水準となってきている。一方、2000年に約-0.7であった中国の金型の貿易特価係数（対世界）は、近年急激に上昇して2007年にはプラスに転じ、現在は約0.3となっている。対日本で見ると、対世界よりもやや競争力劣位側で推移しているものの、貿易特価係数はやはり上昇傾向にある。日本の金型と対照的に、中国の金型が近年急激に国際競争力を高めている状況が窺える（図表4-6）。

図表4-1 中国 実質GDP成長率



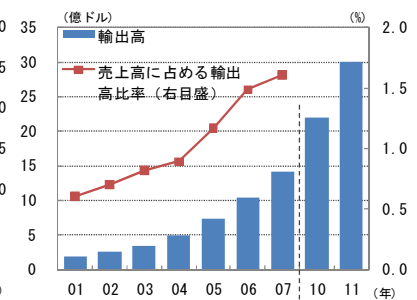
(備考) IMFより作成

図表4-2 中国 金型製造業 売上高の推移



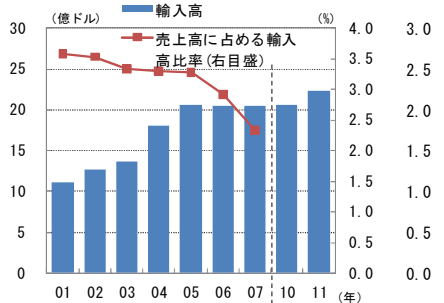
(備考) 中国国家統計局他より作成

図表4-3 中国 金型製造業 輸出額および対売上高比率の推移



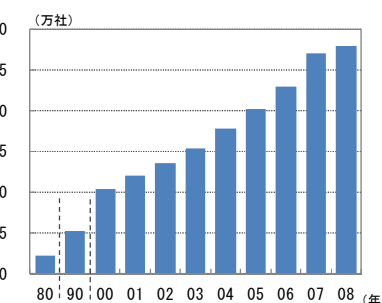
(備考) 「中国模具工業年鑑」他より作成

図表4-4 中国 金型製造業 輸入額および対売上高比率の推移



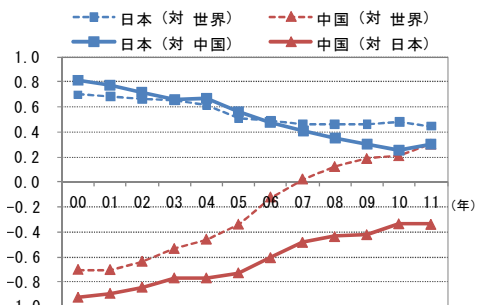
(備考) 「中国模具工業年鑑」他より作成

図表4-5 中国 金型製造企業数の推移



(備考) 中国国家統計局他より作成

図表4-6 金型の貿易特価係数の推移

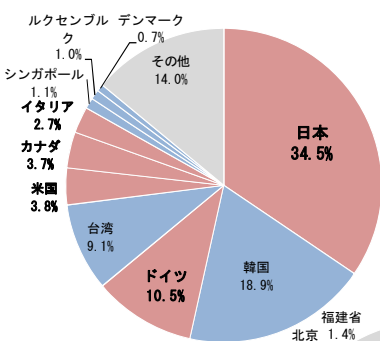


(備考) 財務省「貿易統計」、中国税関より作成

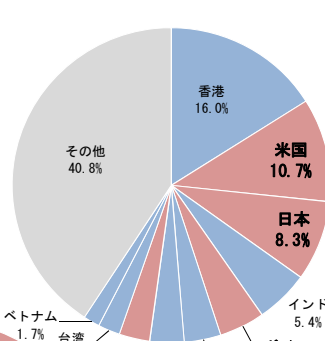
### 5. 中国の金型メーカーの技術水準

- ・急速に技術を高めてきた中国の金型メーカーについて、その現状の水準につき、いくつかの視点で考察する。まず、中国の金型の輸入について着目する。中国模具（金型）工業協会によると金型技術の高い国からを中心に輸入される金型もまだ1割程度はあるとのことで、その需要地としては自動車や電気等の相応に品質が要求される広東省や江蘇省等が多いことから、量的な補完というよりもまだ質的な補完が必要な領域があることが推定できる（図表5-1、5-2）。
- ・一方、中国からの輸出について見てみると、多くの先進国でも中国製の金型が活用されていることが確認でき、一定の技術水準にあることが認められる（図表5-3）。内訳としては、プレス用金型よりも相対的に技術難度が高くないプラスチック用金型の輸出が各国向けに進んでいる（図表5-4）。特に、広東省からの輸出が目立ち、同地域における樹脂成形産業が育っていることが想定される（図表5-5）。背景としては、樹脂成形用の金型は中国（特に南部）でも日用雑貨や家電製品向けに早くから立ち上がっていたことと、CAD、CAM等の最新技術を媒介に、日本等のノウハウを吸収できたことによるものと考えられる。中国模具（金型）工業協会も中国の金型メーカーについて、プレスに比し樹脂成形用の金型は相応の技術水準になってきているとの認識を示している。なお、前述の通り日本に輸入される金型の2/3は樹脂成形用である。
- ・実際に中国に進出する金型メーカーや、そのユーザー企業、日中の業界団体、JETRO等へのヒアリングにおいても、中国の金型メーカーの技術は急速に向上してきており、一定の水準に到達してきている金型メーカーも相応にあることが確認できる。特に広東や沿海部にはかなりの技術水準に達した金型メーカーも出始めている。これに低価格が加わり、日系のユーザー企業による活用も増加してきている。また、中国の金型メーカーを下請けにし、日本で仕上げのみを行うケースも多い。
- ・また、現地に進出する日系のユーザー企業でも、日本国内における基準での精度を要求しない顧客も多く存在し、妥協点（コスト、要求精度、安定供給等）により日中の金型メーカーを使い分けているケースも多い。例えば、完成車メーカーやサプライヤーは中国では日本、中国、それ以外の国の金型メーカーを併用しているケースが多く、比較的品質要求の高い製品を取り扱う代表的な日系のユーザー企業2社の事例（自動車部品メーカー、OAメーカー）でも日本、中国、その他の国の比率は、前者は5：2.5：2.5、後者は4：1：5と一定程度中国の金型メーカーを利用している。但し、各社とも長年の取引等に裏打ちされた信頼感から日系の金型メーカーをコアに位置づけており、現状は難易度（大型、精密、複雑）の高いものを日系・欧米系、それ以外を地場とする棲み分けがされている。

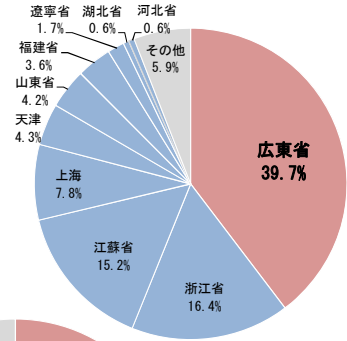
図表5-1 中国の金型輸入相手国



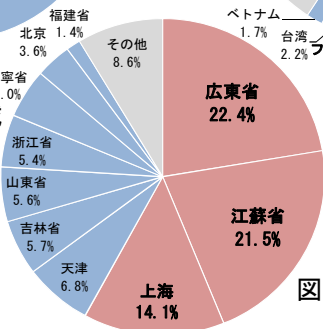
図表5-3 中国の金型輸出相手国



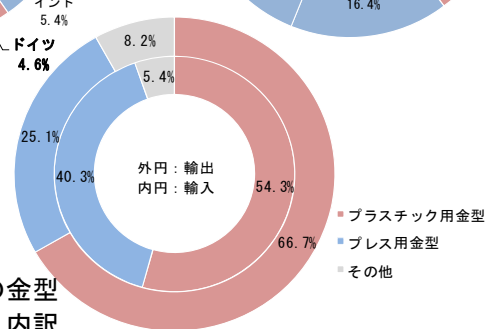
図表5-5 中国の金型輸出供給地域



図表5-2 中国の金型輸入受入地域



図表5-4 中国の金型輸出入内訳

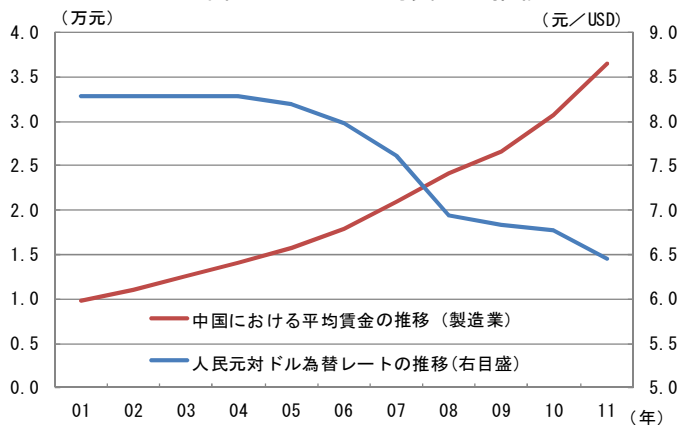


(備考)  
中国模具工業協会HP  
(2011年輸出入実績) より作成

## 6. 中国の金型産業の課題と政策

- ・中国の金型メーカーはその技術水準を高めてきている一方で、引き続き課題も抱える。まず、品質面においては、元来、目先の受注に注力し、製品のモデルチェンジのサイクルも短く、壊れることを前提とした発想もあることから、耐久性は日本製に比し、30～50%低い。これは、安価な現地素材の利用と精度の低さ等も背景にある。そのため外資系ユーザーが中国で金型を調達する際には、型材と標準部品を指定するか支給し、日本等の海外から調達させるケースが多い。なお、焼き入れ処理等の関連事業者も充分には育っておらず自前の炉を持つ金型メーカーもある。
- ・金型はその設計から最終納入までに相応の時間を要することから、新規製品の開発期間全体に大きな影響を及ぼすが、最終納入までの期間は日本の金型メーカーに比し中国の金型メーカーは3割程度長い。これは試作段階での品質の作り込みが不足し、修正に工数がかかるためである。金型のユーザー企業から求められる短納期の点では日系の金型メーカーに一日の長がある。
- ・また、中国企業全般の特徴として人材の定着率が低く、単能工も多いことから、ノウハウの蓄積が難しい。他にも、生産管理等のマネジメントや、ユーザーからの度重なる設計変更への対応でも課題が残る。こういった理由から、中国へ進出した日系のユーザー企業の中には、金型メーカーが育たず内製化する企業も存在する。
- ・過去、中国の金型市場は経済成長と相関して拡大してきた。今後も当面は経済成長が見込めることから金型市場も相応に拡大すると想定される。一方、人件費の高騰や人民元の切り上げ等もあり（図表6-1）、コスト面からの輸出競争力は低下傾向となっており、外資系ユーザー企業の中には、中国の代わりにベトナム（中国の半分の人件費、一定の教育水準、低離職率）等への進出の動きもある。
- ・こうした中、中国模具（金型）工業協会は2010年に第12次5カ年計画における金型産業の発展計画を発表している。その中で、中国の金型メーカーの現状につき、世界標準とは10年以上の格差があるとして、6つの問題点（①脆弱な研究開発・自主創造力、②現代生産方式・情報化技術の導入の遅れ、③低水準の数值化・情報化、④標準化・統一規格の遅れ、⑤人材育成の遅れ、⑥素材他サプライチェーン各業態の発達の遅れ）を指摘している。これを踏まえ、中国政府は「金型製造“大国”」から「金型製造“強国”」への転換を掲げ、8つの戦略等を打ち出し、金型産業の発展へ向け、質への移行に注力している（図表6-2）。
- ・以上、中国の金型産業における課題の多くは、裏を返せば日本の金型産業が優位性を現在でも有する分野でもあり、この領域は日本企業が特徴を発揮すべきポイントとも言える。

図表6-1 人民元対ドル為替レートの推移と中国における平均賃金の推移



(備考) 中国国家統計局、人民銀行より作成

図表6-2 金型産業“十二五”発展計画中の発展戦略(概略)

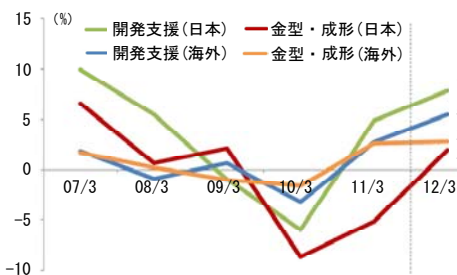
①	金型製品構成・産業構造の調整 (高付加価値化、高品質の標準部品、高性能の材料、新成形技術)
②	大企業の強化と中小企業の専門化
③	国内外市場の開拓・輸出強化
④	産学連携による情報化、数値化、精密化、自動化、標準化の強化
⑤	周辺基盤の整備・展開
⑥	規模の拡大・数量の増加から、技術の進歩・品質の向上への転換
⑦	国家の重点戦略に沿った事業の推奨
⑧	技術者の育成

(備考) 中国模具工業協会より作成

## 7. 特徴のある日本の金型メーカーの先行的な取組事例

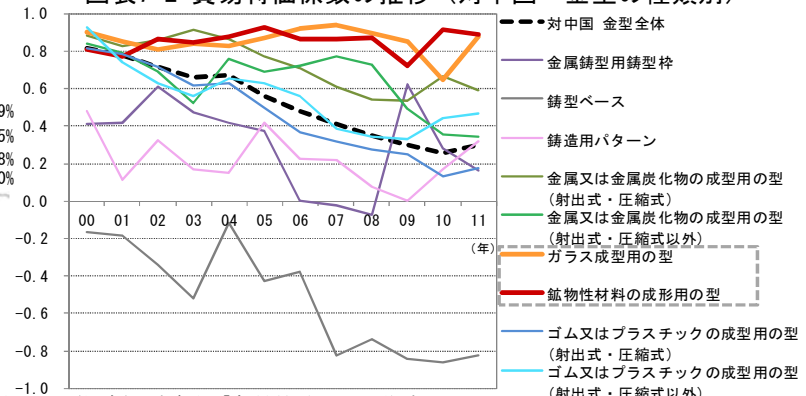
- ・ 以上のように日本の金型メーカーを取り巻く環境が厳しくなる中、(社)日本金型工業会は「金型産業ビジョン」において“成形”と“海外”を日本の金型メーカーにとって今後のポジション作りに向けた要諦として掲げている。日本の金型メーカーの中には、これに限らず、将来に向けた様々な可能性に対し、自らの強みを生かしながら各種の工夫を凝らし、活路を見出している企業等が存在する。ここではその特徴的な動きの一部につき採り上げる。
- ・ まず最初の事例として、経済成長の著しい中国にいち早く進出し、金型製作に限定せず、川下の量産工程を取り込みながら、自動車やOA等の成長分野において、その果実を着実に取り込んでいる好例としてA社(東海地域)がある。同社は、①取り扱い製品を技術的に難度が高く複雑な光学製品、品質を要求される準保安部品、精度が要求されるOA部品を中心に集中し、過当競争を一定程度回避するとともに、②客先近傍への拠点展開や、金型設計から日本では取り組んでいなかった成形までを一括受注する等、ユーザーの利便性を図り、③製品の選択と集中を進めることで大口での受注体制を確立し、継続的なローコストの結果とも相まってコスト競争力も有し、受注の拡大に繋がっている。あわせてユーザーの業種分散と川下(相対的に安定収益の見込める量産)への展開により、リスク分散と収益の安定化も図っている。また、取引を地場以外の外資系のユーザー企業に限定することで、回収リスクを回避するとともに現地の人材を要所に配し、各種のチャイナリスクを巧みに回避している。
- ・ 次に金型製作以外の周辺事業への展開の中でも川上への取組が特徴的な事例として(株)アーク(大阪府大阪市)がある。同社は川上の内、開発支援事業に注力するが、同事業は過当競争にある金型製作事業に比し、高い収益性が期待できる(図7-1)。同社資料等によると同社は過去事業の拡大を進める中、グループ会社の急増により収益管理が滞り、また過剰債務にも陥ったため、昨年企業再生支援機構の支援を受けるに至ったが、現在は非中核事業で不採算でもあった事業の切り離しを進めるとともに、以前より強みを有していた開発支援事業に注力することに加え、グループ内に取り込んだ関連事業を行う子会社と共にユーザ企業から一括受注できる体制も生かすことで、再建を推進し、2012年3月決算は増益を果たした。
- ・ 今後注目される成長分野の中で環境分野における金型技術の事例として、(株)放電精密加工研究所のセラミックスハニカム押出用金型が挙げられる。ディーゼルエンジンを始めとするエンジン自動車の排ガス浄化用セラミックスハニカムは、世界的に環境規制が強化される中、需要増加が見込まれる部品である。同社では、放電加工の電気条件や加工液処理法など様々な技術の蓄積により、他社では難しい微細・高度な金型加工を実現、セラミックスハニカム押出用金型で高いシェアを有しており、これにより近年事業規模を拡大している。
- ・ 事業の展開としては、成長分野への取組が欠かせないが、例えば(社)日本金型工業会の会員573社(内、賛助会員198社、2012年5月10日現在)について見てみると、同会HP上の会員紹介で、品質要求が高く差別化ができ、かつ有望分野でもある「医療」や「航空」、「宇宙」等を掲げる企業は、「医療」23社、「航空」8社(賛助会員2社含む)、「宇宙」1社(賛助会員)となっており、一部の金型メーカーは技術力を生かせる成長分野への取組を進めている。

図表7-1 (株)アークの営業利益率の推移



(備考) 1. 同社HP他より作成  
2. 営業利益率は、各々の事業・地域に属する会社の数字を単純合算した概算値

図表7-2 貿易特価係数の推移(対中国 金型の種類別)



(備考) 財務省「貿易統計」より作成

(前頁より続き)

- ・また、貿易特価係数を金型の種類別に分解し、日本の金型の中国に対する競争力を見ると、水準に違いはあるものの、多くの種類で競争力が低下してきている。一方、「鋳物性材料の成型用の型」、「ガラス成形用の型」については、金型全体を大きく上回って高水準を維持または上昇している(図表7-2)。これらのような競争力を維持・強化している分野への注力も有効と考えられる。
- ・なお、海外展開に際し、投資負担の軽減や、リスク分散、業務の補完等を目的に、業務提携や組合等により協同進出を検討する動きが見られるようになってきており、体力的に余裕のない企業が多い業界において、独力での限界を超える可能性を有する一つの手段と考えられる。

## 8. 結び

- ・最後に、日本の金型メーカーは内外における非常に厳しい環境に晒されている一方、日中の彼我比較からも分かる通り、元来の強みの多くはまだ残されている。更には、事例にもある様に、工夫次第で様々な可能性も有している。整理すると、日本の金型メーカーには今後に向けて国内市場の死守に加え、以下の取組が期待される(図表8-1)。

### ①「縮小する基盤の補完」

成長市場(新興国)(図表8-2)・成長分野(医療・航空・環境・エネルギー等)の取り込み

### ②「差別化できる領域の選択、集中」

技術優位を生かし、大型・微細・複雑・大量等の領域や、安全・ニッチ等の分野へ特化し、リソースの集中により大口対応化 cf. 成長市場ではニッチでも相応の販売量を確保

### ③「収益の安定化」

金型+α(川上、川下等)の併営、取引業種の多様化(図表8-3)

### ④「(川上、川下を含む)提携」

販売機会の拡大と、投資負担・リスクの軽減

### ⑤「ノウハウの継承」

これまで見てきたように金型はヒトのノウハウに負うところが大きい。新興国でハードの整備が進む中、ノウハウが差別化の要素としてより重要になるが、ノウハウの蓄積には長い時間を要し、一方でそれを絶やしてしまうことは容易い。日本の金型メーカーの多くは中小企業で事業承継の問題を抱える。また、金型産業としてはこれまで人材の流出により、自らのプレゼンスを低下させてきている点も否めない。後継者の育成、或いは斯産業内に留まらない協働での継承や人材の吸収等の仕組みづくりが急がれる。

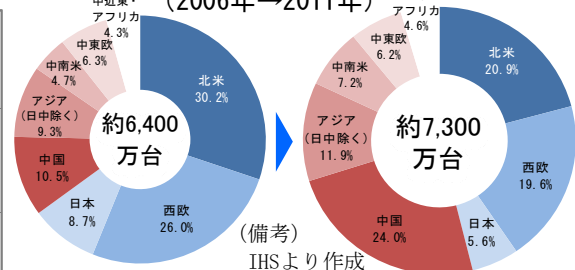
現実的には様々な障害が立ち塞がる中、日本の金型産業が、本来の強みを生かしながら新たな一歩を踏み出し、次の時代も業界をリードしていくことを願って止まない。

図表8-1 日本の金型産業のSWOT分析

外部要因	【Opportunity】	【Threat】
内部要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新興国市場の勃興</li> <li>・成長分野、先端分野の市場創出</li> <li>・川上、川下の需要 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内市場の縮小</li> <li>・競争の増加</li> <li>・輸出競争力の低下ex.6重苦 等</li> </ul>
【Strength】	<ul style="list-style-type: none"> <li>①-2成長分野の取り込み</li> <li>②差別化できる領域に集中・シフトし、過当競争を回避</li> </ul>	
【Weakness】	<ul style="list-style-type: none"> <li>①-1成長市場の取り込み</li> <li>③金型+α、取引業種の多様化による収益の安定化</li> <li>④提携による機会拡大と負担軽減、リスク分散</li> <li>⑤ノウハウ継承・仕組みづくり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>汎用領域からの撤退</li> </ul>

(備考) 各種資料より日本政策投資銀行作成

図表8-2 地域別自動車販売実績 (2006年→2011年)



図表8-3 金型の川上・川下(概念図)



(備考) 各種資料より日本政策投資銀行作成



- ・本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所：日本政策投資銀行と明記して下さい。
- ・本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。

お問い合わせ先 株式会社日本政策投資銀行 産業調査部

Tel: 03-3244-1840

E-mail: [report@dbj.jp](mailto:report@dbj.jp)