

業界レポート  
はん用機械器具製造業

産業分類コード 25



## はん用機械器具製造業（産業分類コード 25）

### （１）市場概要

#### ① 営業種目

- ▶ ポンプ・圧縮器機械製造業 ▶ ボイラ・原動機製造業 ▶ 一般産業用機械・装置製造業
- ▶ その他のはん用機械・同部分品製造業 ▶ 各種機械・同部分品製造修理業

#### ② 業界規模

総売上高 17 兆 1,573 億円

上場企業数 75 社

非上場企業数 12,896 社

#### ③ 業界サマリー

はん用機械器具とは、各種機械への組込・取付にはん用的に用いられる機械器具であり、産業用の機械器具はん用部品全般が含まれる。

はん用機械器具製造業は、各種産業機械に組み込む「部品・素材製造業」と個々の部品を組み立てて最終製品を製造する「完成品製造業」に大別される。

### 取扱い製品上位5品目(小分類別)

細分類業種名	製品名	割合(%)
油圧・空圧機器	油圧ポンプ、油圧モーター	11.2
物流運搬設備	クレーン、コンベア	11.0
動力伝導装置	変速機、クラッチ	10.8
冷凍機・温湿調整装置	商業用冷凍機、製氷機	10.0
パイプ加工・パイプ附属品加工	パイプ	5.2

※その他、「各種機械・同部分品製造修理業」が全体の 29.3%（約 3,800 社）を占めている。

（部品・素材）

- ▶ 取扱い製品：油圧・空圧機器（油圧ポンプ、油圧モーター）、動力伝動装置（変速機、クラッチ）、弁・同附属品（一般バルブ、コック）等

（完成品）

- ▶ 取扱い製品：物流運搬設備（クレーン、コンベア）、冷凍機器（商業用冷凍機、製氷機）、空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機（コンプレッサー、ファン）等

## (2) ビジネスモデル

はん用機械器具製造業の取扱い製品は多岐にわたるため、「部品・素材製造業」と「完成品製造業」のそれぞれで取扱い企業数の多い、油圧・空圧機器および物流運搬設備のビジネスモデルについて記載する。

### (部品・素材製造) 油圧・空圧機器

油圧・空圧機器は、鉄鋳物を原材料として製造され、多くの機械器具の電力伝達材に採用される中間製品である。機械器具の完成品メーカーへ製造品を供給する事業者と、油圧・空圧機器を構成する2次部品を主な製造品目とする事業者から構成される。

製造品の供給においては、油圧・空圧機器を完成品・システムへの組み込み技術を有する事業者が少ないため、メーカーへの直販構成率が高い。油圧機器は、建設機械、産業車両など高負荷・高圧がかかる機械に用いられ、空圧機器は、半導体製造装置関連機器や医療機器など低負荷および安全面が求められる機械に用いられる。

### (完成品製造) 物流運搬設備

取扱い製品は、巻上機等など数万円程度の品から、大型クレーンなど数億円のものまで幅広く、用途（性能、価格、据付工法）や顧客ニーズ（物流運搬業では運搬対象、運搬手法、サイズ等）によって製造する製品も異なる。

小型コンベアや巻上機等の汎用製品は、見込み生産によって販売店や商社を通じて販売する一方、大型クレーンやコンベアは、顧客毎の用途やニーズに沿って製造する受注生産が多い。また、製品の製造だけでなく、施工工事や設置作業、試運転まで行うケースも多い。

## 油圧と空圧の違い/特性

	油圧	空圧
<b>性質</b>	(非圧縮)体積(油の移動)で作用する	(圧縮性)圧力(空気の膨張)で作用する
<b>速度範囲</b>	超低速～高速	並～超高速※低速には不向き
<b>情報処理能力</b>	低い	高い
<b>価格</b>	高価	安価
<b>長所</b>	作動が確実・高応答制御、大出力可能	構造がシンプル・防爆・過負担でも安全
<b>短所</b>	・油漏れの可能性・火災の危険性 ・油の粘土変化	・圧縮空気及び配管設備が必要 ・正確な位置制御や速度の調節が困難
<b>主なエンドユーザー</b>	大手重工・建機メーカー	半導体、医療機器メーカー

### (3) 業界動向

#### (部品・素材製造) 油圧・空圧機器

油圧・空圧機器は、諸処の機械を動かすために不可欠な部品（ユニット）であり、主要な販売先としては、工作機械や建設機械を用いる業界や航空業界が挙げられる

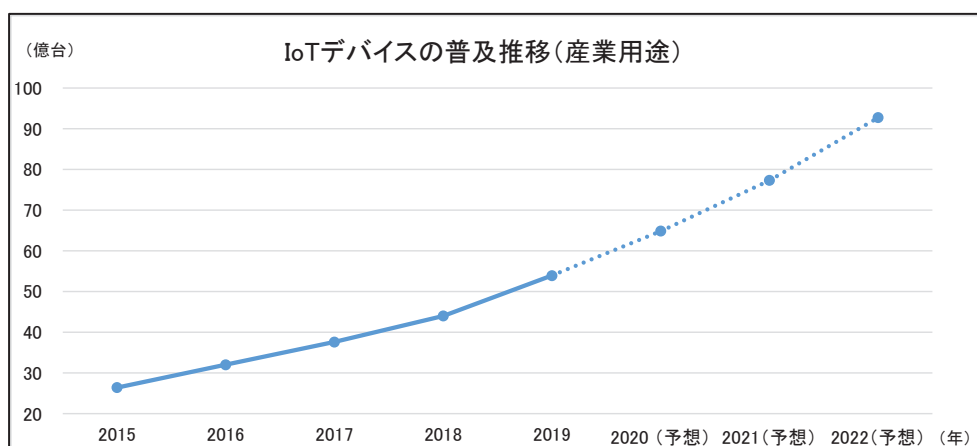
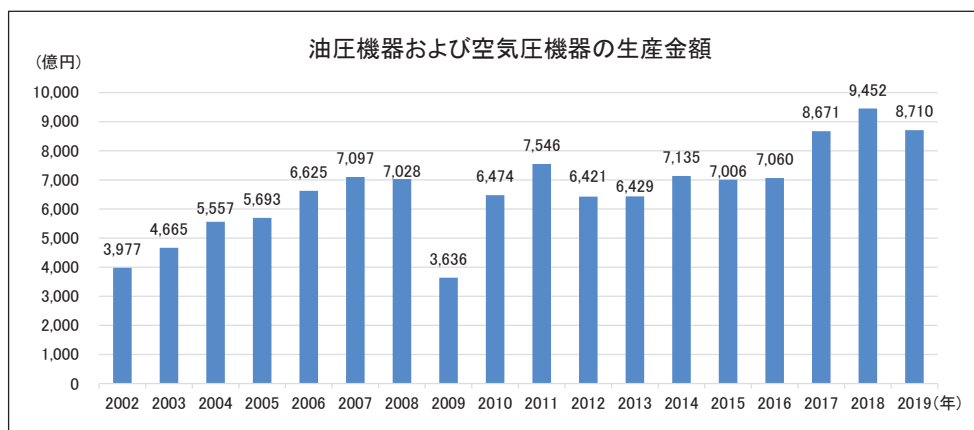
中国のインフラ投資拡大と共に、油圧・空圧機器の生産高も6,000億～7,000億円台まで増加した。その後も2011年の東日本大震災を契機とした復興特需、2017年以降の東京オリンピック・パラリンピック関連需要など、油圧・空圧機器の生産金額は増加基調で推移していた。

しかし、2019年に入り米中貿易摩擦が激化すると、中国のインフラ投資鈍化の影響で油圧・空圧機器の生産金額は減少に転じた。さらに、2019年末に発生した新型コロナウイルス感染拡大によって、建設関連業の稼働が停滞したほか、航空業界向け販売も落ち込んでいるため、今後の動向が懸念される。

#### (完成品製造) 物流運搬設備

物流業界は、労働力不足が深刻化する中、製造の自動化・省人化、販売先の社内システムと連携した製品の開発、サポートや維持管理などを含めたサービス販売モデルへのシフトが進んでいる。

また、IoT・AIを活用した機械の保守点検や故障の予知・検知のほか、データ分析による生産性向上も見込まれており、特に産業用途のIoTデバイスは、直近5年で普及台数が倍増している。



(出所) 経済産業省「平成30年商業統計」

## (4) 財務指標分析

### (安全性分析)

はん用機械器具製造業の流動比率・当座比率は、製造業全体に比べていずれも 50 ポイント以上高くなっている。労務や技術の提供を主とし、買掛債務の発生が少なくなりやすい修理業者が斯業種の約 30%を占めていることが、その一因として挙げられる。

### (収益性分析)

完成品製造業は、アフターサポートを含めたサービス販売の割合が増加していることから、製品以外の付加価値が創出され、製造業全体と比べて営業利益率が高くなりやすい。

### (効率性分析)

はん用機械器具製造業の設備投資効率は 50.7%となっており、製造業の 73.1%を 22.4 ポイント下回っている。製品の種類が多岐にわたり、それに伴い製造設備も多種存在するため、受注状況によって製造ラインが遊休化しやすいことが背景にあると考えられる。

### 【財務指標】

		はん用機械器具製造業	製造業
安全性	自己資本比率(%)	47.3	49.0
	流動比率(%)	211.2	146.7
	当座比率(%)	160.5	93.0
	借入依存度(%)	28.0	22.7
収益性	売上高総利益率(%)	21.5	20.1
	売上高営業利益率(%)	4.8	3.5
	売上高経常利益率(%)	5.7	5.7
	売上高当期利益率(%)	2.7	3.3
効率性	売掛債権回転期間(か月)	2.6	2.4
	買掛債務回転期間(か月)	1.8	1.6
	棚卸資産回転期間(か月)	1.3	1.4
	設備投資効率(%)	50.7	73.1

(出所) 中小企業庁「令和2年中小企業実態基本調査(令和1年度決算実績)」、財務省「令和元年度法人企業統計調査」

## (5) 与信限度額の考え方

### ■与信限度額の設定方法

与信限度額とは、取引において自社が許容する信用供与の最大額であり、いかなる時点でも超過してはならないものである。与信限度額は、「必要かつ安全な範囲内」で設定する必要がある。必要な限度額は、取引実態を基に算出し、安全な限度額は、自社の財務体力や取引先の信用力（格付）を基に算出する。

### ●与信金額（必要な限度額）

実際の取引において、必要となる与信金額。はん用機械器具製造業に対して発生する与信取引としては、原材料、機材販売での「売買取引」が挙げられ、継続取引における必要な与信金額は、以下のとおり算出される。

$$\text{与信金額} = \text{月間の取引金額} \times \text{回収サイト}$$

取引を行う際には、自社の取引条件が斯業界の平均水準から大きく乖離していないか、確認すべきである。買掛債務回転期間の業界標準値が「斯業界の平均的な支払サイト」を表しているため、「月間の取引金額×買掛債務回転期間の業界標準値」によって、与信金額の基準とすることができる。

$$\text{はん用機械器具製造業に対する平均的な与信金額} = \text{月間の取引金額} \times 1.8 \text{ か月}$$

### ●基本許容金額（安全な限度額）

基本許容金額は、自社の財政がどの程度の貸倒れまで耐えるかを予め計ることで、自社の体力を超える取引に対する牽制機能を働かせるものであり、自社の財務体力と取引先の信用力を考慮して算出する。一例として、自社の自己資本額に対して、取引先の信用力（格付）に応じた割合を安全な限度額とする方法がある。

$$\text{基本許容金額} = \text{自社の自己資本額} \times \text{信用力に応じた割合}$$

（例：A格10%、B格5%、C格3%、D格0.5%、E格0.3%、F格0%）

### ●売込限度額（安全な限度額）

販売先において、自社との取引シェアが高くなり過ぎると、自社が取引から撤退することが困難となる恐れがある。そのため、取引先の信用力（格付）に応じて取引シェアに上限を設けるべく、取引先が抱える買掛債務額の一定割合を売込限度額として設定する方法が考えられる。

$$\text{売込限度額} = \text{買掛債務額} \times \text{信用力に応じた割合}$$

（例：A格30%、B格20%、C格15%、D格10%、E格6%、F格0%）

仮に、取引先の売上高情報しかなく、買掛債務額が不明な場合であっても、業界標準値を用いて売上高総利益率（21.5%）と買掛債務回転期間（1.8か月）から、以下のように買掛債務額を推定することができる。

$$\begin{aligned} \text{買掛債務額} &= \text{売上高}/12[\text{月商}] \times (1-0.215)[\text{原価率}] \times 1.8(\text{か月})[\text{買掛債務回転期間}] \\ &= \text{売上高} \times 0.118 \end{aligned}$$

（例：売上高100億円・A格の場合：100億円×0.118[買掛債務額]×30%[信用力に応じた割合]=3.54億円）

## (6) 与信管理のポイント

製造現場では、急速な技術革新に対応すべく積極的な設備投資が求められるが、財務体力に余力がない企業は設備投資に後れをとり、競争力の低下を招く悪循環となる。資金保有量などから投資余力を確認するほか、既存の設備についても稼働率を確認し、生産性の向上や人手不足解消が図られているかなど、投資の「量」だけでなく「質」の観点からも確認しておきたい。

### (部品・素材製造) 油圧・空圧機器

販売先となる各業界の景気動向に左右されやすいため、取引の際には、販売先自体の分析だけでなく、販売先業界の動向を考慮することも重要である。油圧・空圧機器は、新型コロナウイルス感染拡大に伴い主要販売先業界が停滞しているため、販売先の業績が現状では安定していても、ニュースや統計資料を基に業界の先行きを見極めておくことが望ましい。

見込み生産を行う汎用的な製品においては、品質と価格、納期が優位性を備える要点となる。製品の性能と価格において優位性を保つために社内の技術を維持・向上させながら、製造原価の低減が図られているか、迅速な納品と在庫滞留防止を実現すべく、適正在庫の把握に努めているか等について確認しておきたい。

### (完成品製造) 物流運搬設備

単に製品を製造・販売するだけでなく、IT 技術との連携ノウハウや、顧客毎のニーズを的確に把握した提案、納品後のアフターサービスなど、サービタイゼーションと呼ばれる製造以外の価値創出が重要となってくる。特に中小製造メーカーでは、IT に関する人的・物的リソースが不足しているケースが多いため、採用やシステム投資の状況について確認することがポイントとなる。

#### 【参考資料】

経済産業省：「平成 30 年商業統計調査」

総務省：「情報通信白書令和 2 年版」

中小企業庁：「平成 30 年中小企業実態基本調査」

業種別審査事典（一般社団法人 金融財政事情研究会）