

ポンプ製造業

日本標準産業分類 [2521]、帝国データバンク産業分類 [35711]

審査の着眼点

- 業界動向**……多品種少量生産が加速している。また、輸出・輸入ともに増加しており、貿易取引の活発化がみられる。ポンプ生産量の推移では、品目によってかなりのバラツキがみられる。
- 優劣判断**……見込生産と受注生産の別、官公庁需要と民需の別で押さえる必要がある。官公庁需要は季節性が高いため、資金繰りにも大きな影響を及ぼす。また、品目別では特定分野に特化した強みをもっているか、大学・研究機関との産官学連携や知的財産権戦略の展開など新技術開発への取組みがなされているか、等が優劣の分岐点となる。
- 資金需要**……運転資金ニーズが強い業種である。産業財であるため、見込生産品でも原材料・部品の仕入・仕掛けから出荷までの期間は長くなりがちなうえ、大型の非汎用品となると設計から出荷までの期間だけでも1年を要するケースもある。
- 財務指標**……収益性は製造業平均を下回る。また、収支ズレは長く、資金繰りなど営業キャッシュフローの動向には十分な警戒を要する。安全性、生産性には大きな懸念はない。

I 業種の理解

1 業種の定義

ポンプとは、広辞苑（岩波書店）によれば「圧力の働きによって液体を送る装置。特に液体に対するものをいう。気体では、構造により真空ポンプ・送風機などと呼ぶことが多く、機構上では、往復ポンプ・回転ポンプ・遠心ポンプ（渦巻ポンプ）・軸流ポンプなどに分かれる」と記載されている。

「ポンプ製造業」は、日本標準産業分類（総務省）によれば「ポンプ・同装置製造業（細分類 [2521]）」に分類される。同分類の定義としては、「主として家庭用ポンプを含む一般産業用ポンプ及びポンプ装置を製造する事業所をいう」と記載されている。ただし、「主として油圧ポンプを製造する事業所は細分類 [2523] に、ガソリン給油所の計量ポンプを製造する事業所は中分類 [27]

[2731] に分類される」とあり、油圧ポンプは別分類となる点に注意が必要である。本書においても、油圧ポンプについては、第5巻「5005油空圧機器製造業」を参照されたい。

なお、帝国データバンク産業分類では、「ポンプ・同装置製造業（細分類 [35711]）」に分類される。

2 業種の特徴

(1) 業種の沿革・変遷

世界的にポンプ製造の市場が形成され始めたのは19世紀中頃である。日本では20世紀初頭に小型ポンプの製造が始まった。需要分野は、農業・灌漑用、鉱山・土木排水用、船舶用、発電用、工業用、消防用、家庭用、上下水道用、建築用に始まり、今日では原発、海洋開発から医療用まで、あらゆる産業分野で欠くことのできない機械装置となっている。

(2) 市場の特性・特徴

官公需要に支えられているのが最大の特徴であ

る。官公需要は、常に市場全体の4割を超えると
いわれる。牽引役は上下水道の新設・更新需要で
ある。

3 市場規模

(1) 事業所数、従業者数、製造品出荷額等

経済産業省「工業統計表 産業編」によれば、
「ポンプ・同装置製造業」の事業所数、従業者数、
製造品出荷額等は、図表1のとおりである。平成
20年を100とする指数でみると、事業所数、従業
者数の減少に比べ、製造品出荷額等の減少幅が大
きいのが目立つ。

また、従業者規模別の事業所数、製造品出荷額
等を見ると、従業者数20人未満の事業所数は全
体の約6割を占めるが、従業者数および製造品出
荷額等ではわずかな割合にとどまる（図表2参照）。

(2) 生産マーケット規模

経済産業省「生産動態統計年報 機械統計編」
によれば、ポンプの品目別生産金額の推移は、図

表3のとおりである。平成12年を100とする指数
でみると、多段式渦巻きポンプが順調に増加して
おり、耐食性ポンプも比較的堅調に推移してい
る。一方で、軸・斜流ポンプ、水中ポンプ（そ
の他）は、ほぼ半減するなど、品目によってかなり
のバラツキがみられる。

なお、合計が12年に比べ約1割減少するなか
で、「その他のポンプ」の減少率が小幅にとどま
っていることは、本業種において少量多品種化が
加速していることを物語る。

4 主要地域分布

経済産業省「工業統計表 品目編」によれば、
「ポンプ・同装置製造業」が産出する品目のうち、
出荷金額の上位5都道府県は、図表4のとおりで
ある。総じて、大都市圏周辺の特定自治体に集積
していることがわかる。

Ⅱ 業界の動向

1 需給動向

(1) 類似業種間との相互市場参入

経済産業省「工業統計表 品目編」により、
「ポンプ・同装置製造業」の産出品目を日本標準
産業分類のどの業種が産出しているかをみると、
図表5のとおりである。本業種以外にも、蒸気タ
ービン、発電・電動機、空気・ガス圧縮機などの
類似業種メーカーが市場参入していることがわ
かる。また、逆に、本業種も送風機、空気・ガス
圧縮機など他業種の産出品目の生産に市場参入し
ている。

こうした関連・類似業種との相互市場参入は、
個々の企業はともかく、業界全体としては多品
種化が進み、産出品目の裾野が拡大していること
を示す。

(2) 輸出入の動向

「世界各国間貿易統計年報」（オムニ情報開発
編）によれば、本業種に関連する品目の輸出入の
状況は、図表6のとおりである。金額では、輸出
が輸入の2.0～3.5倍と上回る。

また、輸出入ともに年々増加しており、本業種
における貿易取引の活発化を物語る。なお、世界
的なポンプ製造の大手企業としては、イギリスの
ウェアー、アメリカのIDP、デンマークのクルン
ドフォス、ドイツのKBSなどがあげられる。

図表1 ポンプ・同装置製造業の事業所数、従業者
数、製造品出荷額等（単位：カ所、人、百万円）

	事業所数		従業者数		製造品出荷額等	
		指数		指数		指数
平成20年	337	100.0	15,302	100.0	590,930	100.0
21	330	97.9	15,089	98.6	552,602	93.5
22	310	92.0	14,656	95.8	515,389	87.2
23	334	99.1	13,794	90.1	462,801	78.3
24	290	86.1	14,450	94.4	472,540	80.0
25	290	86.1	13,654	89.2	450,455	76.2

（資料） 経済産業省「工業統計表 産業編（平成25年）」（ホ
ムページ）より筆者作成。

図表2 ポンプ・同装置製造業の従業者規模別の事
業所数、出荷金額等（従業者4人以上の事業所）

	事業所数		従業者数		製造品出荷額等	
	(カ所)	構成比 (%)	(人)	構成比 (%)	(百万円)	構成比 (%)
4～9人	105	36.2	618	4.5	7,221	1.6
10～19	64	22.1	838	6.1	12,052	2.7
20～29	38	13.1	911	6.7	16,912	3.8
30～49	30	10.3	1,189	8.7	25,816	5.7
50～99	21	7.2	1,455	10.7	41,547	9.2
100～199	17	5.9	2,211	16.2	75,724	16.8
200～299	5	1.7	1,164	8.5	x	x
300～499	8	2.8	3,048	22.3	x	x
500～999	1	0.3	845	6.2	x	x
1,000人以上	1	0.3	1,375	10.1	x	x
計	290	100.0	13,654	100.0	450,455	100.0

（注） xは秘匿値。

（資料） 経済産業省「工業統計表 産業編（平成25年）」（ホ
ムページ）より筆者作成。

図表3 ポンプの品目別生産金額の推移

(単位: 百万円、%)

	平12年		16	20	21	22	23	24	25	26	
	金額	構成比	金額	金額	金額	金額	金額	金額	金額	金額	構成比
渦巻きポンプ	97,111	38.1	88,559	130,983	124,666	110,360	110,266	104,892	104,168	105,411	46.9
指数	100.0		91.2	134.9	128.4	113.6	113.5	108.0	107.3	108.5	
単段式	63,667	25.0	49,949	74,611	69,623	60,629	59,813	53,924	51,748	52,198	23.2
指数	100.0		78.5	117.2	109.4	95.2	93.9	84.7	81.3	82.0	
多段式	33,444	13.1	38,611	56,372	55,043	49,731	50,453	50,968	52,419	53,131	23.6
指数	100.0		115.4	168.6	164.6	148.7	150.9	152.4	156.7	158.9	
軸・斜流ポンプ	47,313	18.6	36,099	34,578	45,195	38,492	28,744	24,112	26,021	22,587	10.0
指数	100.0		76.3	73.1	95.5	81.4	60.8	51.0	55.0	47.7	
回転ポンプ	12,905	5.1	8,352	9,528	7,970	6,882	7,427	10,383	8,634	9,142	4.1
指数	100.0		64.7	73.8	61.8	53.3	57.6	80.5	66.9	70.8	
耐食性ポンプ	38,916	15.3	38,941	43,157	35,041	37,965	43,093	41,947	40,639	39,451	17.6
指数	100.0		100.1	110.9	90.0	97.6	110.7	107.8	104.4	101.4	
水中ポンプ	35,930	14.1	30,017	29,913	25,018	23,744	24,634	24,204	24,688	26,883	12.0
指数	100.0		83.5	83.3	69.6	66.1	68.6	67.4	68.7	74.8	
汚水・土木	25,862	10.2	22,027	21,624	18,253	18,349	18,966	18,328	19,031	21,174	9.4
指数	100.0		85.2	83.6	70.6	70.9	73.3	70.9	73.6	81.9	
その他	10,068	4.0	7,990	8,289	6,765	5,394	5,667	5,876	5,657	5,627	2.5
指数	100.0		79.4	82.3	67.2	53.6	56.3	58.4	56.2	55.9	
その他ポンプ	21,592	8.5	18,994	35,815	28,235	25,181	26,894	22,854	19,511	20,678	9.2
指数	100.0		88.0	165.9	130.8	116.6	124.6	105.8	90.4	95.8	
合 計	254,667	100.0	220,962	284,902	266,982	242,624	241,058	228,391	224,430	224,769	100.0
指数	100.0		86.8	111.9	104.8	95.3	94.7	89.7	88.1	88.3	

(資料) 経済産業省「生産動態統計年報 機械統計編(平成26年)」(ホームページ)より筆者作成。

図表4 ポンプ製品を産出する都道府県ランキング

(単位: 百万円、%)

	単段式うず巻ポンプ (タービン形を含む)					多段式うず巻ポンプ (タービン形を含む)					耐しょく性ポンプ (化学工業用特殊ポンプ)				
順位	都道府県	出荷金額		産出事業所数		都道府県	出荷金額		産出事業所数		都道府県	出荷金額		産出事業所数	
		構成比		構成比			構成比		構成比			構成比		構成比	
①	広 島	8,900	14.5	5	8.8	神奈川	20,821	28.7	3	10.0	兵 庫	14,377	53.3	7	15.9
②	大 阪	4,700	7.6	5	8.8	広 島	12,373	17.0	6	20.0	大 阪	3,258	12.1	11	25.0
③	静 岡	3,434	5.6	3	5.3	大 阪	7,052	9.7	3	10.0	愛 知	1,373	5.1	4	9.1
④	栃 木	3,422	5.6	3	5.3						埼 玉	285	1.1	3	6.8
⑤	兵 庫	3,222	5.2	5	8.8										
	全国計	61,529	100.0	57	100.0	全国計	72,621	100.0	30	100.0	全国計	26,997	100.0	44	100.0
	家庭用電気ポンプ					その他のポンプ					ポンプ、同装置の 部分品・取付具・附属品				
順位	都道府県	出荷金額		産出事業所数		都道府県	出荷金額		産出事業所数		都道府県	出荷金額		産出事業所数	
		構成比		構成比			構成比		構成比			構成比		構成比	
①	愛 知	6,033	36.5	4	36.4	兵 庫	17,392	10.8	15	9.3	大 阪	24,283	22.4	49	18.6
②						大 阪	16,989	10.6	24	14.8	兵 庫	18,344	16.9	29	11.0
③						神奈川	15,052	9.3	5	3.1	京 都	11,566	10.7	3	1.1
④						埼 玉	10,666	6.6	11	6.8	千 葉	7,591	7.0	8	3.0
⑤						静 岡	8,189	5.1	3	1.9	愛 知	6,696	6.2	24	9.1
	全国計	16,518	100.0	11	100.0	全国計	160,992	100.0	162	100.0	全国計	108,460	100.0	264	100.0

(資料) 経済産業省「工業統計表 品目編(平成25年)」(ホームページ)より筆者作成。

(3) 国内主要メーカー

国内のトップメーカーは荏原製作所(東京都大田区)であり、国内で20%を超えるシェアを有している。以下、日立製作所、三菱重工業、クボタなどの兼業メーカー大手が続く。専業メーカーに

は、西島製作所(大阪府高槻市)、電業社機械製作所(東京都大田区)、日機装(東京都渋谷区)、鶴見製作所(大阪市鶴見区)などがある。

すべての品目をカバーしている総合メーカーは荏原製作所ぐらいであり、近年は特定の品目や産

図表5 ポンプ関連製品を産出する業種の状況

(単位：％、百万円)

区分	産出品目	日本標準産業分類の細分類 No. および業種名	産出事業所数		出荷金額	
				構成比		構成比
本業種の該当産出品目	単段式うず巻ポンプ (タービン形を含む)	製造業計	47	100.0	x	100.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	36	76.6	56,154	x
	多段式うず巻ポンプ (タービン形を含む)	製造業計	28	100.0	x	100.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	19	67.9	59,723	x
		2911 発電機・電動機・その他の回転電気機械製造業	1	3.6	x	x
		2512 蒸気機関・タービン・水力タービン製造業（船用を除く）	3	10.7	4,372	x
		2621 建設機械・鉱山機械製造業	2	7.1	x	x
	耐しょく性ポンプ (化学工業用特殊ポンプ)	製造業計	32	100.0	26,530	100.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	23	71.9	21,522	81.1
		3113 自動車部分品・附属品製造業	2	6.3	x	x
		2652 化学機械・同装置製造業	5	15.6	1,611	6.1
	家庭用電気ポンプ	製造業計	11	100.0	16,518	100.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	7	63.6	5,653	34.2
		2911 発電機・電動機・その他の回転電気機械製造業	2	18.2	x	x
		2933 衣料衛生関連機器製造業	1	9.1	x	x
	その他のポンプ	製造業計	128	100.0	159,549	100.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	81	63.3	130,244	81.6
		2522 空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機製造業	3	2.3	7,137	4.5
		2512 蒸気機関・タービン・水力タービン製造業（船用を除く）	1	0.8	x	x
		2621 建設機械・鉱山機械製造業	2	1.6	x	x
	ポンプ、同装置の 部分品・取付具・附属品	製造業計	183	100.0	105,784	100.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	97	53.0	76,868	72.7
		2512 蒸気機関・タービン・水力タービン製造業（船用を除く）	2	1.1	x	x
		2621 建設機械・鉱山機械製造業	4	2.2	9,218	8.7
本業種以外の業種の該当産出品目	遠心送風機	製造業計	48	100.0	30,563	100.0
		2522 空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機製造業	36	75.0	23,846	78.0
		2521 ポンプ・同装置製造業	4	8.3	3,641	11.9
		3131 船舶製造・修理業	1	2.1	x	x
	軸流送風機	製造業計	23	100.0	8,010	100.0
		2522 空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機製造業	19	82.6	6,313	78.8
		2521 ポンプ・同装置製造業	1	4.3	x	x
	その他の送風機	製造業計	45	100.0	20,880	100.0
		2522 空気圧縮機・ガス圧縮機・送風機製造業	24	53.3	14,974	71.7
		2521 ポンプ・同装置製造業	4	8.9	1,929	9.2
		2699 他に分類されない生産用機械・同部分品製造業	1	2.2	x	x
		2652 化学機械・同装置製造業	5	11.1	1,196	5.7

(注) x は秘匿値。

(資料) 経済産業省「工業統計表 品目編（平成25年）」（ホームページ）より筆者作成。

図表6 ポンプ製品の輸出入の状況

(単位：千円)

		平21年	22	23	24	25
輸出	液体ポンプ・	325,094	401,271	424,538	383,395	418,727
	液体エレベータ 指数	100.0	123.4	130.6	117.9	128.8
	空気ポンプ・	605,190	760,072	776,011	711,540	775,092
	圧縮機 指数	100.0	125.6	128.2	117.6	128.1
輸入	液体ポンプ・	85,018	95,973	105,087	98,868	118,750
	液体エレベータ 指数	100.0	112.9	123.6	116.3	139.7
	空気ポンプ・	248,415	286,926	321,232	329,573	382,273
	圧縮機 指数	100.0	115.5	129.3	132.7	153.9

(資料) オムニ情報開発㈱編「世界各国間貿易統計年報」各年の年報より筆者作成。

業分野に特化する傾向がある。たとえば、鶴見製作所が水中ポンプ、日機装が化学用精密ポンプ、帝国電機製作所（兵庫県たつの市）がキャンドモーターポンプ（注1）で、新日本造機（東京都品川区）が中小型タービン・プロセスポンプ（注

2）などで、それぞれ大きなシェアを有している。

なお、本業種においては、見込生産より受注生産が圧倒的に多く、汎用品の需要が低いことが特徴である。これは、ポンプがプラントをはじめと

した機械装置に組み込まれて使用されるため、独自の設計が必要となり、規格化の困難な市場が散在するためである。

(注1) キャンドモーターポンプ……ポンプとモーターが一体化した密閉構造であるため、液漏れや外気との接触がないことが特徴。一般的なポンプは、ポンプとモーターを別々に製造し、それをカップリングして使用するため、回転軸の隙間から液が外部へ漏れてしまう。

(注2) プロセスポンプ……石油精製および石油化学プラント等において、製造工程中の原料や製品の移送を行うポンプ。多種多様な液体移送を行う。

2 課題と展望

(1) 技術革新への対応

高度経済成長期は大型化・高圧化・高速化が求められたが、やがて騒音・振動対策やメンテナンス等をはじめとした省力化が求められるようになった。近年は、小型化やエネルギー効率が主要なテーマとなっている。

また、素材面では過酷な環境下でも確実に駆動する市場向けに、鋳物や合成樹脂などの新素材開発が進んでいる。また、用途面ではスラリーなど粘性物質を圧送する技術など、移送する流体の多様化を可能にする技術開発が進んでいる。

こうした新技術開発はますます高度化することが予想され、本業種においては大学、研究機関との産官学連携、特許など知的財産権の出願・登録等を含めた技術革新への取組みが生残りの分岐点となる。

(2) IT の活用

IT の高度利用は、ポンプの流れ解析・応力解析・振動解析などを可能にし、最適設計を容易にしている。生産管理面で、設計図書や製造指図書等のデータベース化や部品のモジュール化を行うことにより、受注生産や多品種少量生産の効率化が図れる。また、データベース化された製品設計情報を加味して、模型などの試作によらない最適なポンプ形状の自動設計技術などが確立されている。

さらには、顧客対応面では、分散するポンプを集中管理・制御する広域運転管理システム技術などが提供されており、本業種としてはこうしたIT への対応、IT 投資が求められる。

Ⅲ 業務内容・特性

1 製品の種類・特性

ポンプの種類は、図表7のとおりであり、ターボ型と容積型とに大別される。ターボ型は、羽根車の回転により、流体の遠心力で液体を圧送する方式であり、電力用、上下水道用、灌漑・治水用、工業用水用など、産業界の幅広い分野で使用される。

一方、容積型は、歯車やネジなどの回転によって液体を圧送する回転式のもの、流体をピストンまたはプランジャーの往復運動によって密閉空間内の流体をシリンダー内に圧迫して送り出す往復式のものに分類される。回転式は機械の潤滑油圧送用などに、往復式はボイラー給水用、船舶用などに用いられる。

2 製造工程

大型ポンプの典型的な製造工程は、図表8のとおりである。鋳造工程は外注が多く、また受注生産や非汎用品が多いため、コンピュータ制御の立体倉庫や搬送システムを有する企業もある。なお、主要設備としては、鋳造設備、各種加工機械、塗装ラインなどが不可欠である。

3 生産方式と流通経路

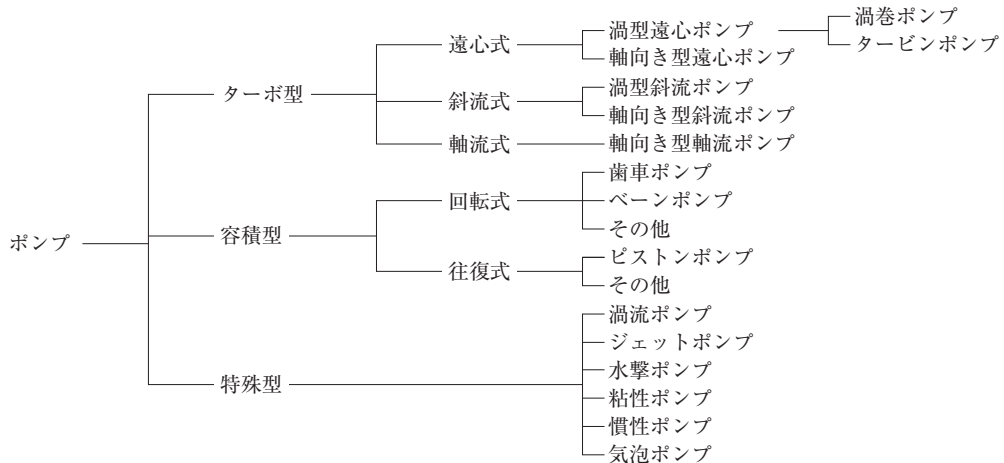
ポンプの生産方式は、ポンプが顧客設備の、①主要設備品、②補助設備品、③完成設備品のどれに位置づけられるかによって異なる（図表9(1)参照）。①主要設備品は、受注生産の割合が高く、大型ポンプはほとんどがこれに該当する。用途的には、下水道用、排水用、灌漑用などがある。また、②補助設備品は、中小型ポンプや汎用ポンプがこれに該当し、用途的にはビルの上下水道用、産業用、機械設備用、プラント用などがある。③完成設備品は、ポンプ自体が完成した設備として使用されるもので、見込生産される小型の汎用ポンプはほとんどこれに該当し、用途的には水中ポンプなどがある。

なお、上記①～③によって流通経路が異なり、その概要は図表9(2)のとおりである。

Ⅳ 審査のポイント

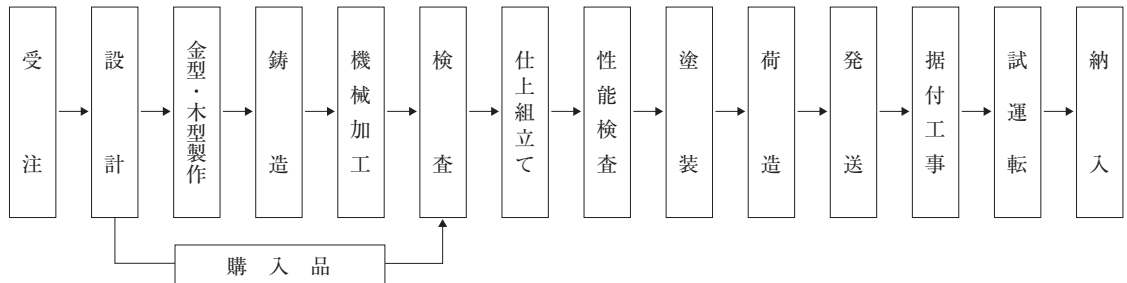
1 取引形態と条件

図表7 ポンプの種類



(資料) (株)西島製作所「ポンプ便覧」より筆者作成。

図表8 ポンプの種類



(資料) (株)西島製作所の資料より筆者作成。

(1) 仕入・受注方法

見込生産と受注生産、官公庁需要と民需、それぞれの区分で押さえる必要がある。特に、官公庁需要は季節性が高いため、資金繰りにも大きな影響を及ぼす。また、見込生産品については、産業財であることから、原材料、部品、仕掛品などの在庫が増える傾向にあり、棚卸資産回転率は低くなりがちである。適正な仕入・在庫管理がなされているか、不良在庫・過剰仕入などが発生していないかなどに注意を要する。

(2) 販売方法・条件

流通経路（図表9(2)参照）別の売上構成比を押さえておく必要がある。同じ品目でも自社系列の販売網を確立し、実質的な直販システムをとっている大手企業もあれば、販売代理店や商社に頼るケースもある。また、工事だけでなくメンテナンスが不可欠な業種であるため、販売代理店や商社を経由する場合は、アフターフォローも含めた一貫した役割分担の体制が敷かれているか等について

て把握しておく必要がある。

(3) 支払・回収条件

建設業保証会社等の利用が視野に入る業種である。ただし、建設業のように工事の進捗に応じた出来高払いとなることはまれである。また、民需の場合は、工場出荷・工事着手から完成までの期間と、売掛期間、手形サイトを合算した回収期間が半年を超えることがほとんどである。

一方、官公需要はおおむね指名入札だが、需要量が低下しているときの落札価格は厳しい。しかし、支払条件はよく、竣工検査後に現金払いとなり、建設業保証会社等を利用した場合は2～3割の前受金を受け取ることも可能である。

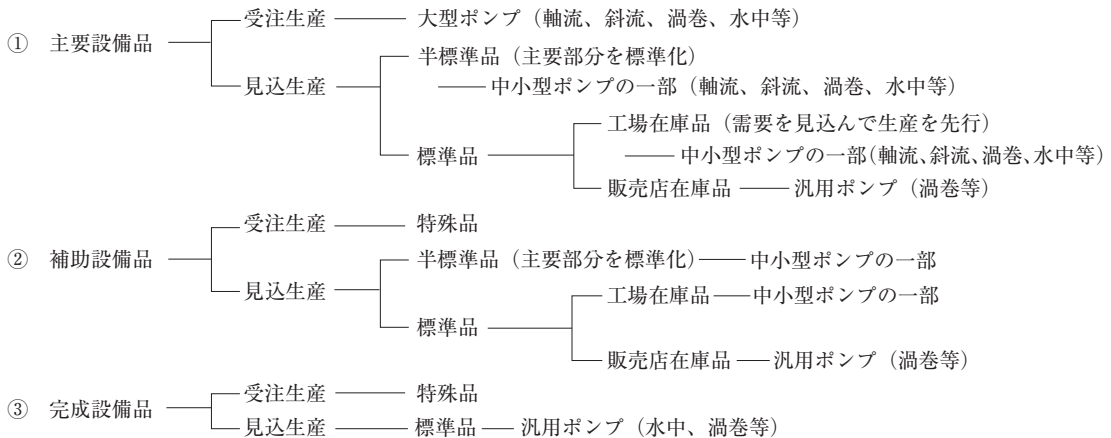
2 資金需要

(1) 運転資金

運転資金ニーズの強い業種である。産業財であるため、見込生産品でも原材料・部品の仕入・仕掛から出荷までの期間は長くなりがちであり、また大型の非汎用品の場合は設計から出荷までの期

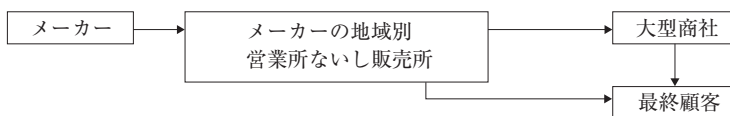
図表9 流通経路

(1) ポンプの位置づけと生産方式

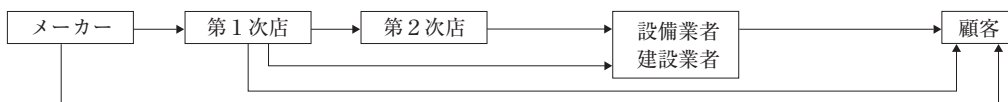


(2) 販売経路

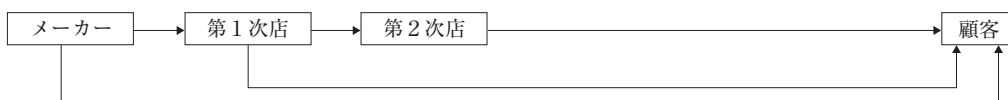
(a) ①主要設備品のうち注文生産品



(b) ①主要設備品のうち見込生産品、および②補助設備品



(c) ③完成設備品



(資料) 旧通商産業省機械統計情報産業局監修「機械情報産業総覧（平成11年）」（通産資料調査会）

間だけでも1年を要するケースもある。

(2) 設備資金金

設計部門のCAD／CAEをはじめとした情報システム、生産部門のCAM、検査部門のCAT、それらを統合したCIMなどの設備投資・更新、海外での生産拠点の新設や国内からの移設等が中・長期資金としてあげられる。

3 財務諸表の見方

(1) 主要経営指標

TKC経営指標「ポンプ・同装置製造業」を「大分類：製造業」と比較すると、以下のような特徴がみられる（図表10参照）。

① 収益性は、売上高総利益率、同営業利益率、同経常利益率がいずれも製造業平均を下回る。収益性に関しては、決して高い業種といえる。

② 効率性は、製造業平均に比べ、棚卸資産回転期間が長く、逆に買入債務回転期間が短い。この結果、収支ブレは製造業平均よりも最大で約50日長くなっている。資金繰りには十分な警戒を要する。

③ 安全性は、短期支払能力が製造業平均を大きく上回り、特に懸念はない。また、生産性についても、製造業平均とほぼ同水準である。

(2) 決算操作のチェックポイント

機械設備の適正な減価償却、稼働率の状況、設備の老朽化等については、注意を要する。

4 キャッシュフロー分析

「TKC経営指標」によるキャッシュフローの主要項目は、図表11のとおりである。売上債権、棚卸資産、買入債務の増減など、営業キャッシュフローの動向には特に注意したい。また、投資キャ

図表10 ポンプ・同装置製造業の財務指標（黒字企業平均）

		平24年度	25	26	製造業平均 (26)
対 象	企 業 数 (件)	12	11	11	15,098
	従 事 員 数 (名)	13.2	14.4	15.8	26.1
収益性	売上高対総利益率 (%)	17.4	18.5	19.7	20.7
	売上高対営業利益率 (%)	2.9	1.5	3.9	4.1
	売上高対経常利益率 (%)	3.3	2.1	4.0	4.8
効率性	売上債権回転期間 (日)	70.0	79.1	91.8	71.8
	棚卸資産回転期間 (日)	34.1	59.1	56.0	34.6
	有形固定資産回転期間 (日)	101.7	120.5	134.7	119.2
	買入債務回転期間 (日)	21.7	19.7	28.3	39.9
	収 支 ズ レ (日)	82.4	118.4	119.5	66.5
安全性	当 座 比 率 (%)	216.5	219.6	173.9	146.2
	流 動 比 率 (%)	322.1	324.4	242.6	189.1
	固 定 長 期 適 合 率 (%)	47.7	49.6	57.0	63.2
	自 己 資 本 比 率 (%)	42.2	46.6	46.0	43.3
	借 入 金 依 存 度 (%)	40.0	39.1	36.6	34.8
債務償還能力	インタレストカバレッジレシオ (倍)	3.7	1.8	4.8	7.1
	債 務 償 還 年 数 (年)	10.5	23.9	7.9	8.0
生産性	従業員 1 人 当 り 売 上 高 (千円)	22,284	15,576	16,896	18,336
	従業員 1 人 当 り 加 工 高 (粗利益) (千円)	9,384	7,668	8,172	8,304
	従業員 1 人 当 り 有 形 固 定 資 産 (千円)	6,210	5,145	6,240	5,988
	加 工 高 (粗 利 益) 比 率 (%)	42.1	49.2	48.4	45.3
	加 工 高 (粗 利 益) 設 備 生 産 性 (%)	151.2	149.2	131.0	138.8
成長性	売上高対前年比増減率 (%)	91.7	99.7	112.7	106.4
	経 常 利 益 増 加 額 (千円)	△2,832	△661	10,010	5,985

(注) 各年における収録企業による分析であり、同一企業による連続企業分析ではない。

(資料) 「TKC 経営指標 (平成27年版)」(㈱ TKC)

図表11 ポンプ・同装置製造業のキャッシュフローの状況（黒字企業平均）

		平24年度	25	26	製造業平均 (26)
営業	税引前当期利益	9,968	5,900	9,988	22,038
	減 価 償 却 費	6,391	4,913	6,616	14,669
	売上債権の増減	24,237	7,969	△18,606	△7,325
	棚卸資産の増減	14,121	△8,758	△4,696	△1,579
	買入債務の増減	△7,187	△5,441	8,638	4,392
投資	固定資産の増減	1,651	423	△26,479	△11,555
財務	短期借入金の増減	600	3,683	2,599	1,221
	長期借入金の増減	△8,757	△14,598	△95	2,815
	現金預金の増減	△6,532	△1	△779	5,464

(注) 1. 「TKC 経営指標 (平成27年版)」に掲載されている勘定科目をもとに、キャッシュフロー計算書の主要取引項目についての記載したもの。

2. 各年における収録企業による分析であり、同一企業による連続企業分析ではない。

(資料) 「TKC 経営指標 (平成27年版)」(㈱ TKC)

ッシュフローにおける固定資産の増減、財務キャッシュフローにおける短期および長期借入金の増減は、変動が大きく、十分注意を要する。

V 取引推進上のポイント

1 既取引先の取引深耕

官公需要向けは2、3月に生産額・出荷額ともピークを迎える。軸・斜流ポンプのように、2、3月だけで年間の生産額・出荷額の約半数に達する品目もある。こうした機会をとらえ、運転資金の売込みを図ることが必要である。

2 新規取引先開拓

既存新規先、新規開業先を問わず、輸出入など外国為替取引、新製品・新技術開発における大学・研究機関との産官学連携に関するビジネスマッチング、知的財産権の出願における弁理士や発明協会等の紹介などが、新しい切り口となるケースが多い。

VI 関連法規制・制度融資等

1 関連法規

「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」が改正・施行され、平成21年4月以降、2,000㎡以上の建築物の新築・改築に際して適用されるようになった(2,000㎡未満の建築物について努力目標)。これは省電力型のポンプや雨水再利用施設向けのポンプなどにとって追い風となってい

る。

2 制度融資等

たとえば東京都「中小企業制度融資」には、「小規模企業向け融資」「一般事業資金融資」「産業力強化融資」「経営支援融資」「企業再生支援融資」等がある。

また、経済産業省の支援策としては、中小企業新事業活動促進法に基づく低利融資、設備投資減税、経営革新計画に基づく政府系金融機関による低利融資制度、中小企業・小規模事業者連携促進支援補助金（新連携支援事業）、ものづくり中小企業・小規模事業者等連携事業創造促進事業に基づく補助金などの制度がある。

VII 業界団体

◆（一社）日本産業機械工業会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8（機械振興会館 4 F）

電話 03-3434-6821

◆（一社）日本機械工業連合会

〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8（機械振興会館 5 F）

電話 03-3434-5381