

アドバネクス

5998 東証 1 部

<http://www.advanex.co.jp/corp/ir/>

2016 年 7 月 11 日 (月)

Important disclosures
and disclaimers appear
at the back of this document.

企業調査レポート
執筆 客員アナリスト
瀬川 健

[企業情報はこちら >>>](#)

■ 飛躍に向けて拠点展開、製品開発

大手精密ばねメーカーのアドバネクス〈5998〉は、優れた技術力と開発力により、国内ばかりか世界市場でもトップシェアを獲得する多くの製品を輩出している。

日本のセットメーカーが競争力を失った AV 機器や通信端末から、ターゲット先を安定的な需要が見込める自動車市場に移行し、最大の顧客市場とした。自動車、OA 機器に次ぐ第 3 の柱として、医療・インフラ・住設機器向けを育成している。採血・点滴をする際に使用される医療器具に内蔵される留置針用コイルばねで、60% の国内シェアを持つ。喘息薬吸入器向けばねでは、世界シェアの過半を握る。また、商社経由やネット通販事業の拡大を図る「規格品戦略」の拡販を図っている。その主要製品の 1 つである NAS3350 (米国宇宙航空規格) に準拠しているばね「ロックワン」は、鉄道総研が行った鉄道レールのボルト・ナットの緩み止め器具のテストでは他を圧倒する成績を収めた。航空機市場で採用が進む同社独自のねじ穴補強材の「タングレス・インサート」は、需要拡大が続く。

世界のトップ企業を対象に、大手ばねメーカーと競合せず、中小メーカーと熾烈な価格競争をしないですむ市場と地域でビジネスを行う、“グローバルニッチ” 企業というポジショニングでブルーオーシャン戦略を取っている。顧客の要望に応えられる製品開発力、一貫生産システム、加工工法の転換によるコストダウンと品質向上、顧客の要求する地域で生産・納入するグローバル拠点により、持続的な成長を図る。

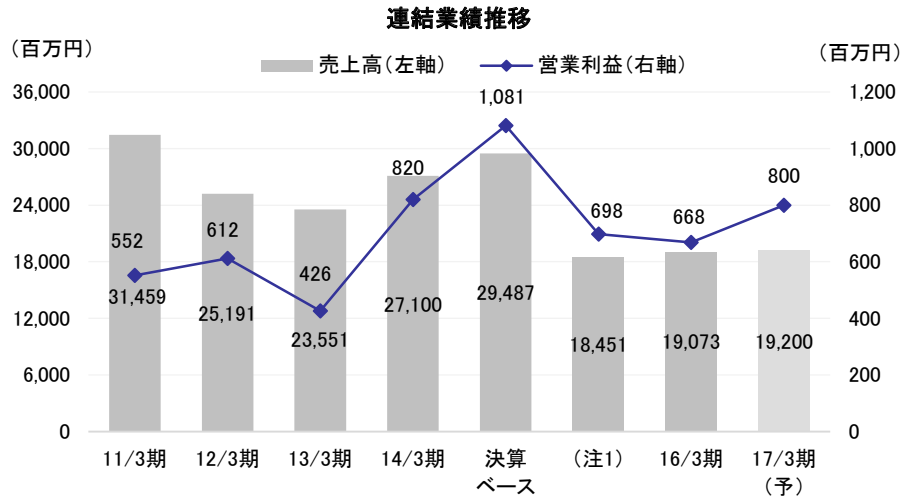
2016 年 3 月期の業績は、プラスチック事業を戦略的に切り離したことから、売上高は前年同期比 35.3% 減の 19,073 百万円、営業利益が同 38.2% 減の 668 百万円となった。精密ばね事業だけを比較すると、前期比 3.4% の増収、4.2% の営業減益であった。2017 年 3 月期通期は、売上高が前期比 0.7% 増の 19,200 百万円、営業利益が同 19.7% 増の 800 百万円が予想されている。前下期から国内 OA 機器向けが不振に陥ったが、今期に入って 1 ヶ月半で自動車向け金型が 1 年分の受注獲得に成功しており、業績は下期から盛り返すことになるだろう。

2015 年度から 2019 年度をカバーする中期経営計画 “Breakthrough to 2020” では、「金属加工総合メーカーへの挑戦」をメインテーマとする。2020 年 3 月期の数値目標として、連結売上高 35,000 百万円、営業利益 4,000 百万円を掲げている。注力領域は、市場の成長性が高く、同社の競争力が強い自動車機器、医療機器、インフラ / 住設機器となる。

目標達成の施策として、2016 年 1 月に省力化と自動化を図った自動車部品専用の「スマートファクトリー」となる埼玉工場を新設し、操業を開始した。同月に、インドネシアで日系を顧客とする精密プレス、インサートモールドを製造する企業に資本参加した。同 4 月からはメキシコの第 2 工場の稼働を始めた。今後も、ベトナム、米国、インド、チェコで生産拠点を増強する計画でいる。

■ Check Point

- ・ “グローバルニッチ” のブルーオーシャン戦略
- ・ 自動車市場の 3 つのトレンドに対応
- ・ より安定した市場へのポートフォリオの転換を図る



注1: プラスチック事業除外ベース

出所: 会社資料より作成

■ 会社概要

グローバル供給体制を持つ精密ばね専門メーカー

(1) 事業内容

精密ばねの大手である同社は、2015 年 3 月期末に売上高の 40.2% を占めていたプラスチック事業を行う子会社を売却したことから、精密ばね事業専門となった。

(2) 会社沿革と事業の経緯

1930 年に初代社長が東京都にスプリング専門工場を設立して創業した。1946 年に株式会社に改組し、社名を株式会社加藤スプリング製作所に、2001 年に現在の株式会社アドバネクスに変更した。1964 年に東証 2 部へ新規上場し、2004 年に東証 1 部へ指定替えとなった。

グローバルな生産体制は、国内の 7 拠点、海外の 14 拠点で形成されている。2016 年に入って、国内では埼玉の新工場の稼働が始まり、インドネシアにある日系企業を顧客とする精密ばね会社に資本参加し、メキシコでは 2 番目となる新工場の操業を開始した。中期経営計画目標の達成のための施策に、次々と着手している。



アドバネクス

5998 東証 1 部

<http://www.advanex.co.jp/corp/ir/>

2016 年 7 月 11 日 (月)

会社沿革

1930年 4月	東京都江戸川区にばね専用工場を創業
1946年11月	株式会社に改組、社名を「株式会社加藤スプリング製作所」と改称、本社工場を東京都練馬区に置く
1964年 5月	東証二部上場
1971年 5月	カトウスプリング USA をロサンゼルスに設立 (初の海外進出)
1976年11月	新潟柏崎市に新潟工場を建設し、操業を開始
1978年 1月	カトウスプリング・シンガポールを設立 (初の海外生産拠点)
2001年 7月	株式会社アドバネクスに社名を変更
2004年 3月	東証一部に指定替え
2014年 4月	船橋電子株式会社を子会社化
2015年 3月	第一化成ホールディングス (プラスチック事業) の全株式を譲渡
2016年 1月	埼玉工場の操業開始
2016年 1月	PT. YAMAKOU INDONESIA の一部株式を取得
2016年 3月	インドのブネーに同国 3 ヶ所目の駐在員事務所を開設
2016年 4月	メキシコに、同国 2 ヶ所目となるケレタロ工場の操業開始
2016年 4月	ドイツ販売会社、Advanex Deutschland GmbH の営業を開始

出所：会社資料より作成

1980 年代以降、世界的なヒットを飛ばし、トップシェア製品を輩出した。音楽テープ用テープパッド (国内シェア 70%)、ビデオテープ用リーフスプリング (世界シェア 50%)、3.5 インチフロッピーディスク用シャッター (世界シェア 80%)、携帯電話用ヒンジ (世界シェア 50%)、光ディスク用センターハブ (国内シェア 90%) などである。現在は、医療用の留置針用ばねで国内シェア 60% を獲得している。インシュリン自動注射器用ばねで、世界シェアの半分を持つ。

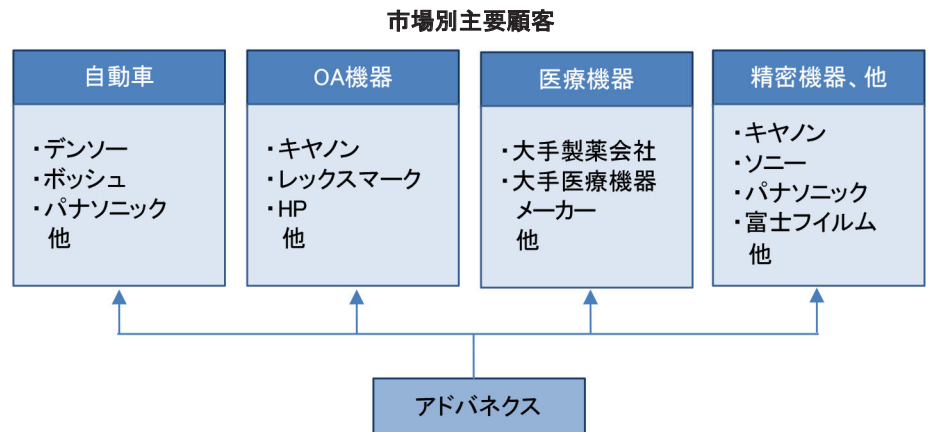
海外への進出も早く、1971 年に米国に子会社を設立した。その後、海外子会社は、シンガポール、英国、香港、タイ、中国、ベトナムに開設された。1988 年に設立された英国の子会社は、圧倒的な世界シェアを誇ったフロッピーディスク用シャッターの欧州向け生産拠点の役割を与えられた。同子会社は、英国国内の有力ばねメーカーを買収し、2 工場体制を取っており、現在の主力製品は、医療機器用の精密ばね製品及び航空機産業や自動車市場向けの締結補強部品になる。グループ会社の中で、最も高い収益性を上げている。

同社グループは、選択と集中の一環としてヒンジ事業、モーター事業、プラスチック事業から撤退もしくは事業を売却した。現在の中期経営計画では、「金属加工総合メーカーへの挑戦」を目標として掲げ、業界トップレベルの精密ばね事業に特化している。プラスチック事業を行うグループ会社を手放したが、同社のオリジナル事業である金属プレスと樹脂射出成形を組み合わせて製造するインサート成形部品は残した。一方、金属プレス加工分野で日本一の細物深絞り加工技術を有する船橋電子 (株) を買収し、2015 年 4 月に事業統合した。深絞り加工技術は主に千葉工場、宮城工場で生産を行っているが、新設した埼玉工場で生産力を高め、ゆくゆくは中国や英国などの海外工場でも展開する。同社グループの金型技術機械設備の相互利用、営業力や資材調達力を活用することによりグループ・シナジーを創出する。

■ 事業戦略

“グローバルニッチ” のブルーオーシャン戦略

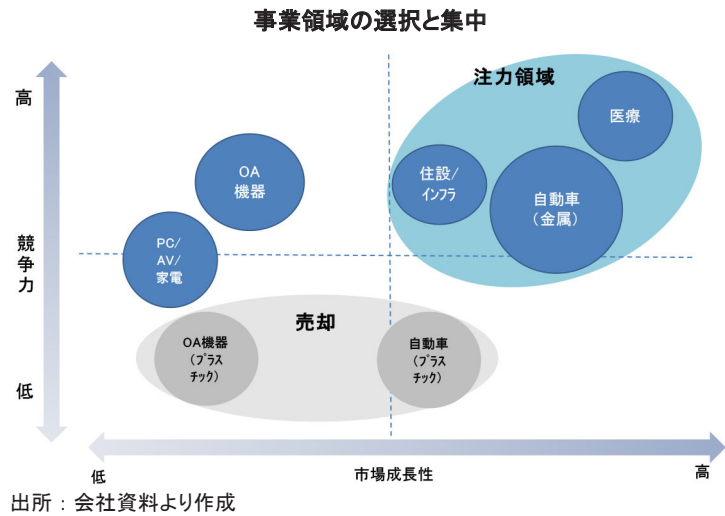
同社は、各業界のトップメーカーを顧客として、開発段階から技術打合せをする、強固な信頼関係に基づく長期取引をしている。国内の取引先は、約 730 社あり、製品種類は年に約 11,700 種類となる。現在市場別売上高で最大の自動車向けは、2000 年に新規参入を決定し、2001 年より受注活動が活発となった。ただし自動車向けは、実績を重視することから新規参入は容易ではなく、また、製品サイクルが長い反面、受注から量産まで数年かかることが普通である。同社も自動車分野の本格化には相当な時間を要し、主力事業になり始めたのは 2012 年頃であった。下請け的なサプライヤーではなく、それまで OA 機器メーカーとの取引で培った提案力などを発揮した。自動車のエレクトロニクス化が進展したことが、自動車部品メーカーが新規参入者と取引を開始することを促進した。現在では、世界で 1、2 位を争うドイツ系及び日系自動車部品メーカーと取引をしている。



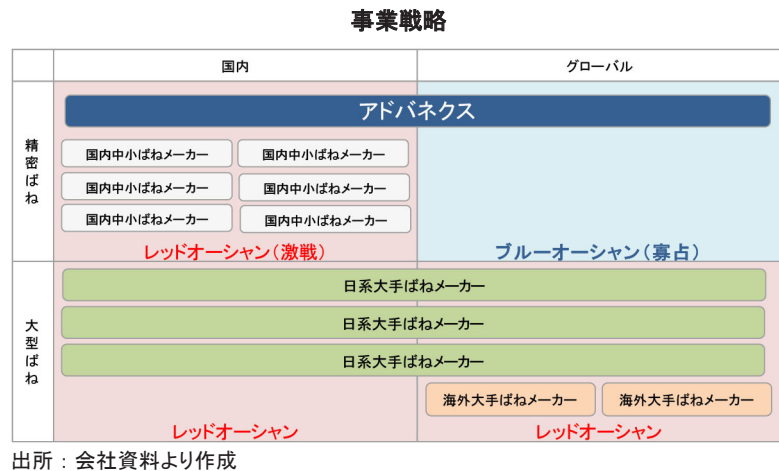
出所：会社資料より作成

(1) “グローバルニッチ” のブルーオーシャン戦略

同社は、これまで多くのオンリーワン製品によりトップシェア製品を輩出してきた。それらの中には、国内にとどまらず、世界でもトップシェアを築いたものがある。1971 年に海外に進出しており、アメリカ、ヨーロッパ、アジアに数多くの生産・販売拠点を展開している。このため、自動車や医療機器などの分野で、グローバル展開をし、タイムリーな供給を求める世界的な規模のメーカーのニーズに応えることができる。また、現地の拠点が顧客ニーズをくみ取り、量産化技術をグループ企業が連携して開発することも強みとなっている。自社の競争力が強く、市場の成長性が高い、自動車、医療、住設、インフラに事業領域を注力領域とする事業戦略をとっている。



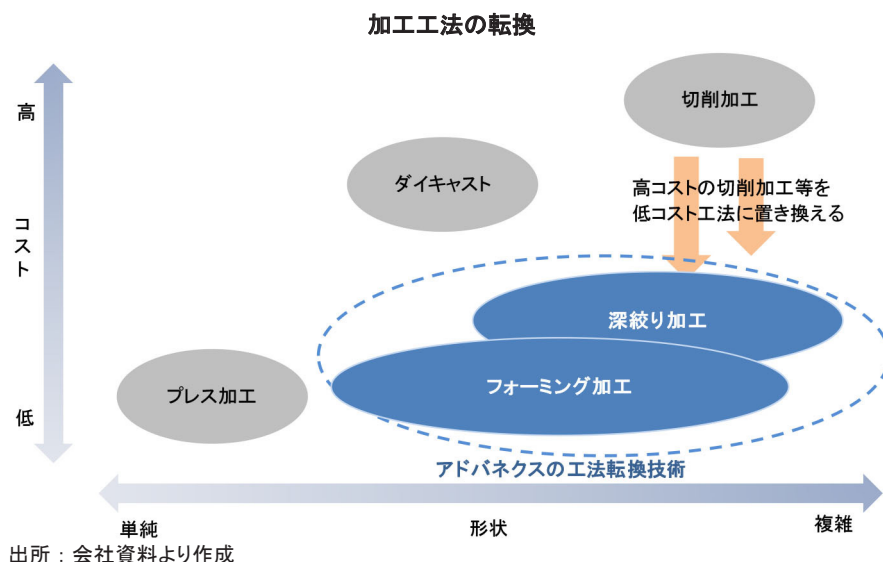
同社は、競合が少なく、自社の強みが発揮される市場を重点的に開拓するブルーオーシャン戦略を取っている。日系の大手ばねメーカーは、シャシばねなど大型製品を得意としており、精密ばね分野で同社との直接的な競合は少ない。同社の競合先は、500 から 700 社あると言われている中小零細メーカーになる。これらの企業は、おおむね海外に進出する体力がない。自動車向けは、一度採用されれば、その車種の生産が続く限り安定的、継続的な部品供給が求められるとともに、人命にかかわることもあるため厳格な品質管理が要求される。また、継続的なコスト削減が求められる。グローバル市場では、低価格で少量生産をする国内中小ばねメーカーは競合先となり得ず、グローバル展開をしている日系大手ばねメーカーとは市場を棲み分けることになる。



(2) 加工工法の転換

同社は、顧客が抱える問題にソリューション（解決策）や価格以外のメリットを提供して Win-Win の関係を構築している。企画・開発段階で、顧客ニーズが従来にない形状や技術的な課題の解決を求めるときは、新たな製造方法を考案する。工数の削減や品質の安定という工程設計に関するニーズには、顧客の工程を解析し、改善策を提案する。また、海外での量産や海外工場への納入に関する要望には、顧客量産拠点に近い同社の工場に生産を移管して対応している。

新たな製造方法に関しては、従来工法と比べて顕著なメリットがあるうえ、品質、機能、量産化で遜色がないことが求められる。同社は、従来から有するフォーミング加工に深絞り加工を得たため、提案力が増した。特に、高コストの切削加工から両加工工法への転換は、複雑な形状を低コストで作れるだけでなく、短納期で大量生産できるというメリットをもたらす。フォーミング加工は、自動車向け戦略製品で、売上拡大のけん引車として期待され、埼玉工場の主力製品となる「インサートカラー」に用いられる。また、深絞り加工は、燃費・安全性向上のための自動車の電子化に伴い需要が急増しているセンサー用途に引き合いが急増している。

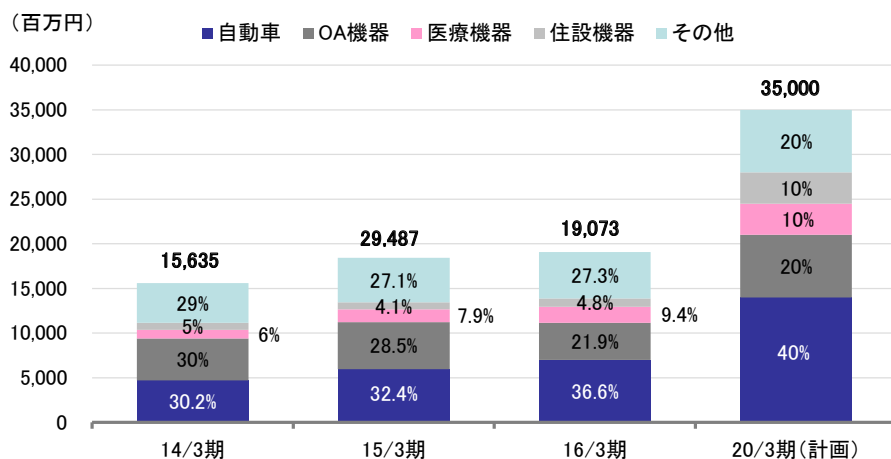


■ 中期経営計画

2019 年度に売上高 350 億円、営業利益 40 億円を目標とする

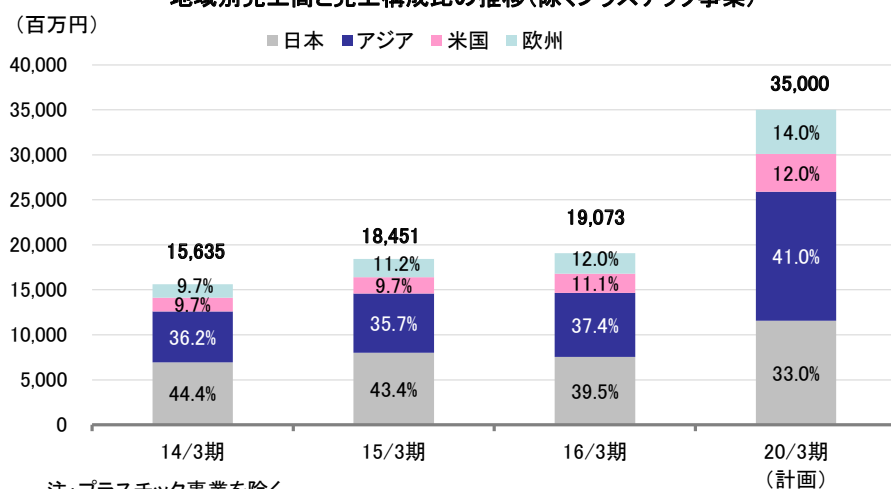
2015 年 2 月に、2015－2019 年度をカバーする中期経営計画“Breakthrough to 2020”を発表した。中期経営計画のテーマは、「金属加工総合メーカーへの挑戦」であり、その取り組みは 1) エリア戦略：グローバルビジネス拡大に向けた積極投資、2) 市場戦略：自動車向けを加速、医療・インフラを第 3 の柱に育成、3) 製品戦略：規格品ビジネスを積極展開、4) M&A：小規模でもとがった技術を持つ企業と、販路拡大に寄与する企業をターゲットにする、の 4 つである。最終年度となる 2020 年 3 月期の数値目標として、連結売上高 35,000 百万円、営業利益 4,000 百万円としている。5 年間の CAGR は、売上高が 13.7%、営業利益が 41.2%となる。売上高営業利益率は、2015 年 3 月期の 3.7%（第一化成（株）含まず）から 11.4%の高水準を目指す。

市場別売上高



出所：会社資料より作成

地域別売上高と売上構成比の推移(除くプラスチック事業)



注：プラスチック事業を除く

出所：会社資料より作成

出所：会社資料より作成

同社の地域別売上高（プラスチック事業を除く）は、日本の比率が 2014 年 3 月期の 44.4% から 2016 年 3 月期に 39.5% へ下落した。2020 年 3 月期には 33.0% へ低下すると予想している。国内売上は金額が増加する予想であるものの、海外売上がそれを上回るスピードで拡大する計画を立てている。

■市場戦略

より安定した市場へのポートフォリオの転換を図る

市場戦略としては、より安定した市場へのポートフォリオの転換を図る。構成比が上がるのは、自動車、医療、住設・インフラ分野になる。中期経営計画では、同社の最大の市場である自動車向けを、2014 年 3 月期の 30%（プラスチック事業を除くベース）から 2020 年 3 月期に 40% へ高める計画である。他の市場別売上構成比は、2014 年 3 月期から 2020 年 3 月期への変化を見ると、OA 機器が 30% → 20%、医療機器が 6% → 10%、インフラ／住設機器が 5% → 10%、その他が 29% → 20% となっている。自動車向けは、民生用電子機器に比べて需要が安定している上、規模も大きい。反面、取引先は Tier 1 の自動車部品メーカーなどの大企業であり、継続的なコスト削減の要請から、高収益性は追求しづらい。一方、医療機器やインフラ／住設機器は、製品への要求レベルが高い反面、技術力を生かしてサプライヤーの地位を獲得すれば、長期的な需要が見込める。製品のモデルチェンジも頻繁でなく、高収益を上げる余地がある。

自動車市場① 3つのトレンドに対応

(1) モジュール・共通化—グローバル供給で対応

最大の需要先である自動車市場では、モジュール・共通化、軽量化、電子化の 3 つのトレンドが進行している。同社は、これらのトレンドに対応し、自社の強みを発揮できるような施策を採っている。

モジュール・共通化は、コストダウンと為替レートの変動や地域ごとの需要増減への対応、BCP（事業継続計画）の一環として進められている。世界各地で現地調達の実現に求められる部品メーカーが選ばれることになる。ひとたび問題が発生すると広範囲に影響が出るため、高い品質管理が求められる。このトレンドに対して、同社はグローバル供給体制で対応している。

同社のグローバル供給網は、生産拠点が国内に 7 ヶ所、海外に 14 拠点設けられている。海外では英国に 2 ヶ所、米国に 1 ヶ所、メキシコに 2 ヶ所、シンガポールに 1 ヶ所、中国に 4 ヶ所（上海、大連、東莞、常州）、タイに 2 ヶ所、ベトナムに 1 ヶ所、インドネシアに 1 ヶ所ある。今後の新設・増設計画は、2016 年度中にベトナム第 2 工場と米国第 2 工場、2017 年度以降にインド工場、チェコ工場に新設を予定している。

アドバネクスの世界拠点展開

欧州	アジア	日本	アメリカ
イギリス サウスウェル工場 ビルボロー工場 ドイツ ドイツ販売会社 チェコ チェコ工場(予定)	タイ アユタヤ工場 チョンブリー工場 シンガポール シンガポール工場 インド デリー営業拠点 チェンナイ営業拠点 ブネ営業拠点 インド工場(予定) インドネシア PT. YAMAKOU INDONESIA 資本参加	中国 大連工場 上海工場 常州工場 東莞工場 蘇州営業拠点 重慶営業拠点 香港営業拠点 天津営業拠点 ベトナム ハノイ工場 ベトナム第 2 工場 ホーチミン営業拠点	日本 青森工場 宮城工場 新潟工場 埼玉工場 千葉工場 大分工場 本社 中部オフィス 新大阪オフィス
			米国 カリフォルニア工場 第 2 工場(予定) メキシコ ノガレス工場 ケレタロ工場

出所：会社資料より作成



アドバネクス

5998 東証 1 部

<http://www.advanex.co.jp/corp/ir/>

2016 年 7 月 11 日（月）

2016 年 4 月に稼働したメキシコ・ケレタロ州の第 2 工場は、日系自動車メーカー・部品メーカーが相次いで進出しているメキシコ国内の需要を取り込む。既存建屋を賃貸することで初期投資を抑えた。アジアでは、インドネシアの日系自動車部品メーカーなど 20 社を顧客とする PT. YAMAKOU INDONESIA の株式を一部取得して同地での生産拠点の確保を図った。

日本国内で製品開発や試作品の製作が行われても、量産は海外という要望が多い。同社は、郡山試作センターと新潟工場が連携をして、海外工場における量産のサポートをしている。試作センターは、試作時から自動加工を念頭において開発する。海外工場のスタッフは、新潟工場での研修経験があり、意思の疎通がしやすい。新潟工場は海外工場の設備や生産レベルを熟知しているため、事前に問題点を検討できる。また、日本と海外工場と同じマシンを設置していることが、ワールドワイドの対応を可能にしている。

世界の自動車生産統計は、日本の生産シェアが低下し、新興国のシェアが高まっていることを示している。国際自動車工業連合会（OICA）の国別自動車生産統計を、リーマン・ショック前年の 2007 年の水準と 2015 年を比較した。2015 年の世界の自動車生産台数は 9,078 万台（前年比 1.1% 増）であったが、2007 年の水準と比べると 23.9% 増となる。一方、日本の生産台数は同期間に 20.0% 減少しており、日本のシェアは 2007 年の 15.8% から 10.2% へ 5.6 ポイント低下した。日本の生産は、2008 年 9 月のリーマン・ショックを契機に大きく落ち込み、円高と生産の海外移管がその後の回復を遅らせた。先進国の市場に成熟感がある一方、国内市場の成長が著しい中国では生産が 2.8 倍に、インドでは 1.8 倍となった。中国のシェアは 2007 年の 12.1% から 2015 年には 27.0% へ拡大し、2015 年の生産台数が 2,450 万台と 2 位の米国の 1,210 万台を大きく引き離れた。

世界の自動車生産台数の推移（主要国別）と為替レート

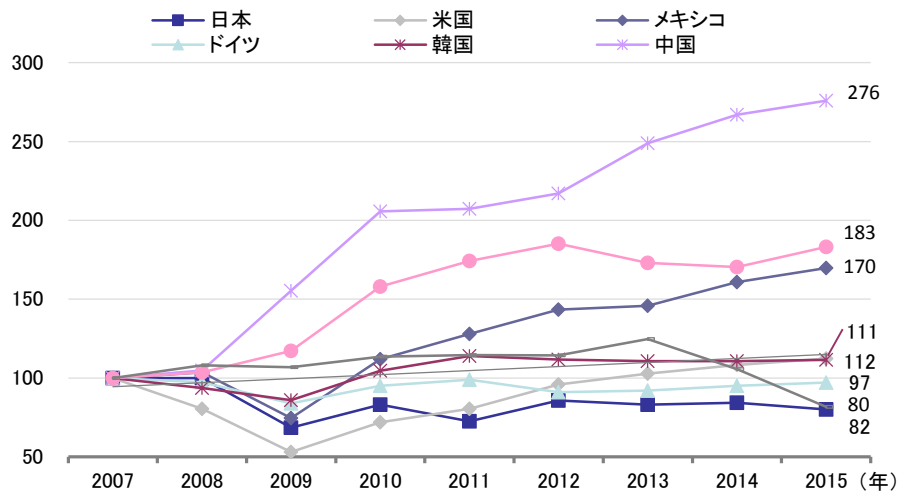
（単位：千台）

年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	前年比
世界 計	73,266	70,729	61,762	77,583	79,880	84,236	87,507	89,747	90,780	1.1%
日本	11,596	11,575	7,934	9,628	8,398	9,943	9,630	9,774	9,278	-5.1%
米国	10,780	8,672	5,709	7,743	8,661	10,335	11,066	11,660	12,100	3.8%
ドイツ	6,213	6,045	5,209	5,905	6,146	5,649	5,718	5,907	3,556	5.6%
韓国	4,086	3,826	3,512	4,271	4,657	4,561	4,521	4,524	6,033	2.1%
中国	8,882	9,299	13,790	18,264	18,418	19,271	22,116	23,722	4,555	0.7%
インド	2,253	2,332	2,641	3,557	3,927	4,174	3,898	3,840	24,503	3.3%
ブラジル	2,977	3,215	3,182	3,381	3,407	3,402	3,712	3,146	4,125	7.3%
為替レート（対円）									2,429	-22.8%
USドル	117.8	103.4	93.6	87.8	79.8	79.8	97.6	105.9		
ユーロ	161.2	152.4	130.2	116.4	111.1	102.6	129.6	140.5	121.1	14.3%
韓国ウォン注	96.0	73.6	76.0	72.1	70.9	89.2	100.6	108.7	134.3	-4.4%
韓国ウォン	0.096	0.074	0.076	0.072	0.071	0.089	0.101	0.109	10.7	-1.3%

注：韓国ウォンは、1000KRW 当たりの金額

出所：国際自動車工業連合会（OICA）、日銀などのデータを基に作成

主要国別自動車生産台数指数の推移(2007年=100)

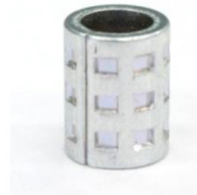


出所：国際自動車工業会（OICA）のデータを基に作成

(2) 軽量化—プラスチック部品締結部の補強部品「インサートカラー」に注力、年商 20 億円を目指す

世界的に燃費規制が強化されるなか、車体軽量化のためプラスチック部品の使用が増加する傾向にある。プラスチック部品をボルトで固定する際に用いる金属製補強金具を「インサートカラー」と言い、車 1 台当たり 50 ～ 100 個が使用される。インサートカラーは、自動車部品専用の埼玉工場の主力戦略製品となる。2020 年 3 月期の販売目標を 20 億円としているが、その後も規模拡大を図る。

インサートカラー（プラスチック部品締結部の補強部品）



出所：会社資料より転載

同社のインサートカラーの優位性は、製造工法を従来の切削加工からマルチフォーミング加工に変更することでコストを半減できることにある。マルチフォーミング加工は、材料幅で加工できるためスクラップになる部分が少なく、板及び帯状の金属材料の抜き、潰し、曲げを 1 工程で済ませる。切削加工から工法転換のための VE、VA 提案はもとより、引抜き強度に対してのディンプル（表面穴）形状の提案をする。金型を内製化しているため、顧客ニーズに即応できるのが強みとなる。他社フォーミング加工品に対しても、ばねのノウハウを応用した独自技術で明確な優位性を築いている。通常、金属を筒状に丸めると、元の形状に戻ろうとする「復元性」により繋ぎ目が開き、そこから樹脂が流入するリスクが生じるが、同社はばね技術を応用し逆に押し合う力を作用させることで、この問題を解決している。

同社は、プラスチック事業を行う子会社を売却したものの、インサート成形事業とそれに必要な生産設備は残した。インサート成形は、プラスチックと金属など異種の素材を一体成形する。同社は金属板のプレス加工、プラスチックの射出成形などすべての技術を備え、一貫生産を行っている。プレス及び射出成形用の金型及び自動機まですべて社内設計・製作している。それにより、組立工数の削減、小型化、薄型化、高精密化を考慮した製品設計を顧客に提案できる。

(3) 電子化—絞り加工部品が車載センサーに採用される

燃費や安全性向上のために各種センサーを使用するカーエレクトロニクス化が進んでいる。船橋電子を事業統合することで得た深絞り技術を応用したセンサー用途の部品は、自動車部品メーカーからの引き合いが急増している。具体的には、安全性を高める横滑り防止などのための車速度センサーや、エンジン燃料効率を向上するなど燃費に関連するパワートレインに関わるクランクセンサーになる。自動車業界では、自動ブレーキなど先進運転支援システム（Advanced Driving Assistant System : ADAS）の搭載車種の増加や高度化により、ますます車載用センサーの需要が増加するとみられている。

深絞り加工品は、従前の市場が民生用電子機器に限定されていたため、需要減少という問題を抱えていた。船橋電子時代であれば、体力的に自動車業界への参入は困難だったであろう。同社の企業体力と自動車業界との取引実績があって、初めて可能になった。今回、自動車市場を開拓することになったが、採用車種が発売されるまで先行投資期間となり、売上高への寄与は 2018 年以降になるだろう。2016 年 3 月期は、船橋電子の事業を統合したため固定費が増し、短期的に収益を悪化させた。収穫期前の育成期にあたる 2016 年から 2017 年は、金型製造、サンプル出荷、客先品質検証・試験の工程を経なければならない。2017 年 3 月期入りした最初の 1 ヶ月半で、約 1 年分の金型の受注を獲得した。金型の受注が即量産に直結するわけではないが、将来の事業機会の可能性を大きく高めている。この深絞り加工技術を国内及び中国や英国等の海外でも展開し、グループ内の相乗効果を追求する。

深絞り加工製品



出所：会社ホームページより転載

2016 年 7 月 11 日（月）

深絞り加工には、トランスファープレス機を用いる。トランスファー加工は、各工程が独立した型を 1 台のプレス機械内に 1 列に配列し、クランクシャフトから駆動しプレス本体と同期したトランスファー（搬送）機構で移送させながら連続自動加工する。複数工程の加工を 1 工程で行うことができる。切削加工や手作業を不要とするため、コスト削減と品質の安定化が可能になる。絞り加工は、通常筒の長さが口径の 3 ～ 4 倍、深絞りと呼ばれるものでも 10 倍くらいだが、同社の技術では 30 ～ 40 倍の長さまで加工できる。船橋電子は、プレスに使用する金型を複数の業者に外注していたことが、全体の精度を調整する際のネックになっていた。同社は、金型の開発・製造を内製化しているため、すべての金型を自社内で調達でき、トータルの精度向上を実現した。

トランスファー加工



出所：会社ホームページより転載

自動車市場② 自動車部品専用工場の埼玉工場を新設

同社は、2015 年 11 月埼玉県本庄市に埼玉工場を新設した。立地として同地を選んだ理由の 1 つは、日系及びドイツ系部品メーカーとの取引拡大を想定してのことだ。同工場内には研究開発機能を併設する。自動車産業向け品質マネジメントシステム ISO/TS16949 を取得する予定である。新工場の概要は、敷地が 12,000 平米、延べ床面積が約 5,000 平米、投資額が約 1,500 百万円、従業員が約 30 名、生産予定額は 2020 年 3 月期に 3,000 百万円としている。従来の半分以下の人数を想定した自動化・省力化を目指す。新潟工場から生産設備の一部を移設することに加え、NC フォーミングマシンなど新規設備も導入した。線ばね、板ばね、インサート成形、深絞り等の製品を生産する。製造工程では、極力人手を排し、自動化する「スマートファクトリー」を目標としている。専用工場の開設により、自動車業界におけるプレゼンスを高め、事業拡大を目指す。

医療機器市場 使い捨て器具の需要増が見込める

医療機器——高シェア製品が高収益を上げる

同社の医療向け売上高は、2013 年 3 月期が 8 億円であったが、2016 年 3 月期には 18 億円に成長。2017 年 3 月期は、20 億円が見込まれている。

医療機器向けは、グローバルニッチ企業を目指す同社に適した市場になる。世界人口の増加、全世界の医療費支出の増加を背景に、安定的な市場拡大が期待される。市場のトレンドとしては、セルフケアの進展により、使い捨て器具の需要増加が見込める。モデルチェンジが少なく、長いライフサイクルと高収益が商品特性になる。一方、ネガティブ要素としては、開発・試作コスト、長い試験期間、企画中止のリスクが挙げられる。ネガティブ要素が参入障壁の高さになっているため、それらをクリアできれば、安定的かつ高収益を享受できることになる。

その好例が、英国子会社の医療用精密ばね製品である。売上高の 4 割強を占め、同子会社の高収益に寄与している。1999 年に欧州の大手医薬品メーカーから喘息薬の定量噴霧式吸入器に使われる精密ばねを受注したことが飛躍のきっかけとなった。他社製品では基準をクリアできなかったが、新潟工場の開発したばねが合格し、受注に成功した。製造装置を英国に移送し、量産を開始した。

喘息薬吸入器



自動注射器

点滴用注射針（留置針）
（保護用コイルばね）

出所：会社資料より転載

喘息薬吸入機は、薬を一定量噴射する機能を有し、自分で持ち運んで、処方する使い捨て製品になる。同社は押しばねを供給しており、今後は生産地域を欧州から米国へ拡大する。同社の精密ばねを使用したセルフケアキットに、糖尿病患者などが使用する自動注射器がある。患者が自分で使用する注射器から自動で針が突刺し、薬液を注入する。こちらも、持ち運びしやすく、使い捨てである。押しばね、トーションばね、深絞り加工部品が同社製品になる。医薬品メーカーは、生産地域を欧州からアジアへ展開する。同社は、英国での成功例を、日本を始めとする他の地域にも展開する考えだ。

■製品戦略

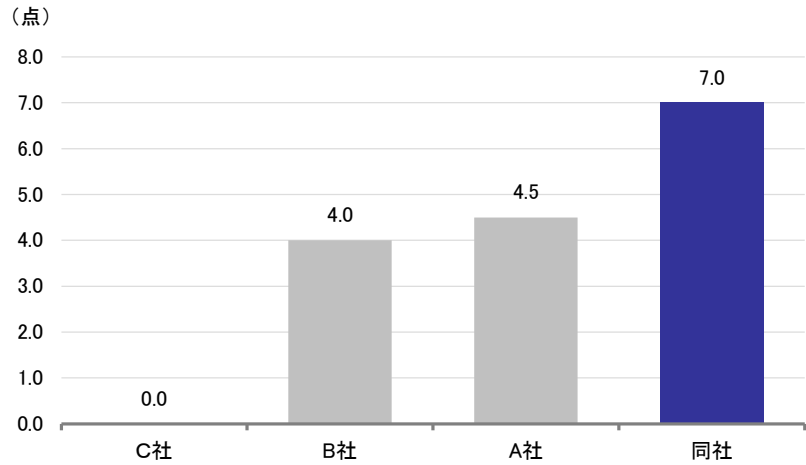
幅広いユーザーを対象とした規格品ビジネスにも注力

(1) ボルト・ナット緩み防止部品「ロックワン」——性能テストで圧倒的 No.1

住設・インフラ分野で期待されているのは、「ボルト・ナットの緩み、脱落防止スプリング『ロックワン』」である。NAS3350（米国宇宙航空規格）に準拠した衝撃型振動試験機を用いた試験に合格するなど突出した性能を持つ。

鉄道総研が行った線路のボルト・ナット緩み防止部品の試験結果で、最も良い結果を出した。同社製品は総合評価で 8 点満点中 7 点を獲得した。他社は、0 点、4 点、4.5 点であったことから、性能の差は歴然としている。同社製品の 1 点減点は、外見上緩んで見えるためであるが、機能上はまったく問題がない。

鉄道総研による総合評価(8点満点)



ダブルナット、緩み止めナット、ロックワンを対象に、ボルト・ナットが緩み、脱落する振動回数を測る衝撃型振動試験が行われた。誤差を小さくするため、同製品を2個ずつ、同時にテストしている。脱落する振動回数は、ダブルナットが1,200～1,800回、緩み止めナットが2,500～4,500であったのに対し、ロックワンはNAS3350の3万回をクリアした。繰り返し使用を想定した試験では、18万回後でも脱落しなかった。

他社製品では、ナットに緩み防止機能を内蔵させているものがあるが、ナットごと替えなければならない。ロックワンは、市販のソケットレンチを使用してナットの上から簡単に装着でき、作業も楽で、コストも低い。ユーザーは緩みの点検頻度を少なくできる。

ボルト・ナットの緩み、脱落防止スプリング「ロックワン」



出所：会社ホームページより転載

市場としては、鉄道以外に、マンションなどの建築物、高速道路、電力などがあり、いずれも認証手続きを踏まえないと導入されるまでに時間を要する。高速道路は、遮蔽板や案内板の脱落防止用途に使用される。高速道路のように振動が多い場所では、ボルト・ナットの緩みが生じやすい。住宅設備市場では、新築のマンションのバルコニーの亚克力板等に使用されるナットの緩み止めに用いられる。大手ゼネコンが、ベトナムでビル1棟を建設する際にロックワンを採用した。ロックワンは、形状が複雑であることから、現在、同社だけが量産化できている。

(2) ねじ穴補強「タングレス・インサート」——航空機向けで販売増加

規格品の主力製品に、母材のネジ締結部分を補強する「タングレス・インサート」がある。2016 年 3 月期の売上高は、10 億円近くまで増加してきた。航空機は、アルミや CFRP（炭素繊維強化プラスチック）などの軽量母材がねじ穴の補強を必要とし、1 機当たり数万から数十万個が使用される。航空機市場では、タングレス・インサートが従来品の市場を奪うことでシェアが拮抗するまでに浸透してきた。今後も、タングレス・インサートのシェア拡大が見込まれる。

多くの特長を有することから、タングレス・インサートは従来品より高い値付けをされている。しかし、材料の投入量や製造工程数が従来品と比べて多いわけでないため、収益性の高い製品となっている。

タングレス・インサート



母材の雌ねじ穴補強



出所：会社資料より転載

同社製品を扱う（株）アキュレイトのホームページに、タング付きインサートとタングレス・インサートを並べた写真が掲載されている。従来のインサートは、挿入の際に引っ掛けるためのタング（「の」字の部分）があるため、挿入後にこの部分を折って、折った部分を回収する必要がある。同社が開発したタングレス・インサートは、タングの代わりに引掛用ノッチを施した。同製品のメリットは、1）作業が比較的に簡単のため装着・挿入時間が大幅に短縮できる、2）折ったタングの回収し忘れや、折り取る際に母材を傷つけるリスクがない、3）上下の形状が同一のため、挿入時に方向の確認が不要、4）インサートの取り外しが可能、5）NAS（米国連邦航空宇宙局）規格の必要条件を満たしている、などが挙げられる。

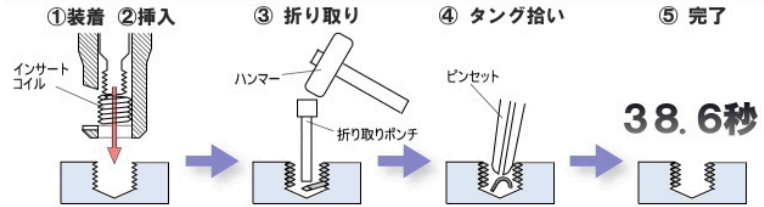
タング付きインサートとタングレス・インサート



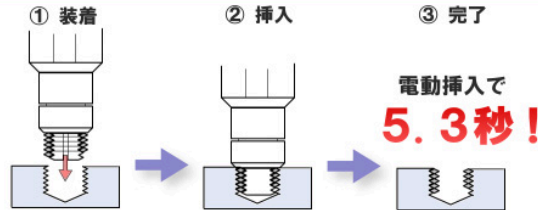
出所：アキュレイトの資料より抜粋・転載

タング付きインサートとタングレス・インサートの装着・挿入作業と作業時間

従来インサートの作業



タングレス・インサートの作業



出所：アキュレイトの HP より抜粋・転載

タングレス・インサートは、専用工具が必要であり使用者側の導入のハードルが高いことから、航空機向けなどの一部の特定顧客にとどまっていた。同社は、市場の拡大を狙って、穴あけドリル、挿入工具、抜き取り工具などの専用工具がセットになった安価なエントリーキットを発売した。同キットにより、使用者の導入ハードルを下げ、広く普及させることを狙っている。

これらの規格品は、小売の売上のみならず、B2C で同社並びに製品の認知度を高め、B2B に発展させ、特注品の受注につなげることも期待されている。

■業績動向

プラスチック事業を切り離し、大幅減収・減益

● 2016 年 3 月期業績

(1) 連結損益計算書—プラスチック事業除外ベースでは微増収、微営業減益

2016 年 3 月期の業績は、プラスチック事業を戦略的に切り離したことから、売上高は前期比 35.3% 減の 19,073 百万円、営業利益が同 38.2% 減の 668 百万円となった。プラスチック事業除外ベースでは、売上高が前期比 3.4% 増の 19,073 百万円、営業利益が同 4.3% 減となった。期初予想比では、売上高が 3.7% 減、営業利益が 24.1% 減であった。上半期は期初予想どおりの展開であったが、下半期に入ると内需、特に OA 機器向けが後退して業績の足を引っ張った。日本での埼玉工場の新設や期初から編入した船橋電子の固定費・経費増加を吸収できなかった。前期に特別損失として繰入れた災害損失引当金（105 百万円）が、今期は戻入れされ特別利益として 103 百万円が計上された。当期純利益は、前期比 82.4% 増の 587 百万円となった。

2016 年 7 月 11 日（月）

2016 年 3 月期業績

（単位：百万円）

	2015/3 期		2016/3 期		前期比（プラスチック事業除外ベース比）		計画比	
	決算ベース	プラスチック事業除外ベース	計画	実績	増減額	増減率	増減額	増減率
売上高	29,487	18,451	19,800	19,073	622	3.4%	-726	-3.7%
営業利益	1,081	698	880	668	-29	-4.3%	-211	-24.1%
営業利益率	3.7%	3.8%	4.4%	3.5%	-	-	-	-
経常利益	992	504	860	671	167	33.0%	-188	-21.9%
当期純利益	535	321	550	587	266	82.4%	37	6.8%

出所：会社資料より作成

(2) 地域別売上高と営業利益

事業が精密ばねの単一となったことから、事業別セグメント情報の開示がなくなったが、地域別収益はディスクローズされている。日本は、売上高が 7,539 百万円と前期比（プラスチック事業除外ベース、以下同様）で 5.8% 減少した。日本の売上高構成比は前期比 3.9 ポイント減の 39.5% へ低下した。自動車向けは好調に推移したものの、OA 機器向けが減少した。プロダクトミックスの悪化と船橋電子の従業員を吸収したことによる固定費の増加により営業損失は 295 百万円拡大し、401 百万円となった。2016 年 1 月の埼玉工場の稼働に向け、先行費用が発生した。

米州と欧州は、もともとプラスチック事業を行っていなかったため、精密ばね事業の比較になる。米州の売上高は前期比 17.3% 増の 2,108 百万円、営業利益は同 9.2% 増の 28 百万円となった。自動車向けが好調な上、スプリンクラー関連を含むインフラ向けが伸びた。ただし、2016 年 4 月のメキシコ・ケレタロ工場の操業開始にかかる立ち上げ費用が発生した。欧州は、売上高が同 11.0% 増の 2,286 百万円、営業利益が同 14.5% 増の 350 百万円と好調だった。売上高営業利益率は 15.3% と全体の 3.5% の 4.4 倍の高水準となった。高収益の医療向けに加え、航空機向けが増加した。アジアの売上高は同 8.3% 増の 7,138 百万円、営業利益が同 50.7% 増の 700 百万円であった。自動車向け及びスマホ向けが増加した。

地域別売上高と営業利益

（単位：百万円）

		2015/3 期		2016/3 期		前期比	
		金額	構成比 / 利益率	金額	構成比 / 利益率	増減額	増減率
日本	売上高	8,003	43.4%	7,539	39.5%	-464	-5.8%
	営業利益	-106	-1.3%	-401	-5.3%	-295	-
米州	売上高	1,797	9.7%	2,108	11.1%	311	17.3%
	営業利益	26	1.5%	28	1.4%	2	9.2%
欧州	売上高	2,059	11.2%	2,286	12.0%	227	11.0%
	営業利益	305	14.9%	350	15.3%	44	14.5%
アジア	売上高	6,591	35.7%	7,138	37.4%	546	8.3%
	営業利益	465	7.1%	700	9.8%	235	50.7%
合計	売上高	18,451	100.0%	19,073	100.0%	621	3.4%
	営業利益	698	3.8%	668	3.5%	-29	-4.3%

注：2015/3 期はプラスチック事業除外ベース

出所：会社資料より作成

市場別売上構成比（プラスチック事業除外ベース）は、自動車が前年同期比 4.2 ポイント増の 36.6% となり、同 6.6 ポイント減の 21.9% へ低下した OA 機器との差を拡大した。前期比伸び率は、自動車が 17.0% 増、医療機器が 22.9% 増、精密機器が 20.3% 増、住設機器が 19.9% 増、航空機器が 60.9% 増であった。航空機器の売上構成比は 3.3% とまだ小さいものの、高成長しているため、その他から分けて表示された。一方、減収となった方は、OA 機器が 20.3% 減、PC・周辺機器が 10.2% 減、AV・家電が 26.7% 減、携帯情報端末が 26.3% 減であった。同社が、成長分野としてターゲットとし注力している市場向けの売上高は伸びたが、かつての主力事業などの落ち込みが想定以上に大きかった。

市場別売上高

（単位：百万円）

	2015/3 期		2016/3 期		前期比	
	売上	構成比	売上	構成比	増減額	増減率
自動車	5,970	32.4%	6,984	36.6%	1,014	17.0%
OA 機器	5,252	28.5%	4,186	21.9%	-1,066	-20.3%
医療機器	1,460	7.9%	1,794	9.4%	334	22.9%
精密機器	983	5.3%	1,183	6.2%	200	20.3%
住設機器	759	4.1%	910	4.8%	151	19.9%
航空機器	394	2.1%	634	3.3%	240	60.9%
PC・周辺機器	706	3.8%	634	3.3%	-72	-10.2%
AV・家電	735	4.0%	539	2.8%	-196	-26.7%
携帯情報端末	691	3.7%	509	2.7%	-182	-26.3%
その他	1,495	8.1%	1,700	8.9%	205	13.7%
合計	18,451	100.0%	19,073	100.0%	622	3.4%

注：2015/3 期はプラスチック事業除外ベース

出所：会社資料より作成

(3) 連結貸借対照表

2015 年 3 月期末の貸借対照表に同社子会社の第一化成ホールディングス（株）の売却に伴う変動が既に反映されていたため、2016 年 3 月期はプラスチック事業除外ベースでの比較になる。総資産は 17,024 百万円と前期比 469 百万円増加した。流動資産が同 347 百万円減少したが、主に受取手形及び売掛金、棚卸資産の減少による。有形固定資産は、主に埼玉工場の設立により 657 百万円増加し、無形固定資産及び投資その他の資産も増加した。負債合計は 924 百万円増加した。

貸借対照表

（単位：百万円）

	15/3 期	16/3 期	増減額
流動資産	10,304	9,957	-347
（現預金）	3,485	3,465	-19
固定資産	6,249	7,066	816
総資産	16,554	17,024	469
流動負債	5,619	5,852	232
固定負債	3,902	4,593	691
（有利子負債）	3,977	5,096	1,119
負債合計	9,522	10,446	924
純資産	7,032	6,578	-454
【安全性】			
流動比率（流動資産÷流動負債）	183.4%	170.1%	
自己資本比率（自己資本÷総資産）	42.3%	38.4%	
D／E レシオ（有利子負債÷自己資本）（倍）	0.57	0.78	
【収益性】			
ROA（a×c）	5.4%	4.0%	
ROE（b×c×d）	9.1%	8.7%	
a 売上高経常利益率	3.4%	3.5%	
b 売上高当期純利益率	1.8%	3.1%	
c 総資産回転率（回）	1.60	1.14	
d 財務レバレッジ（倍）	3.14	2.48	

出所：会社資料より作成

2016 年 7 月 11 日 (月)

(4) キャッシュ・フローの状況

2016 年 3 月期の現金及び現金同等物の期末残高は 2,669 百万円と前期末比 737 百万円減少した。営業活動によるキャッシュ・フローは、利益と減価償却などにより 1,415 百万円プラスとなった。投資活動によるキャッシュ・フローは、有形固定資産の取得による支出 1,854 百万円などにより 2,823 百万円のマイナスとなった。財務活動によるキャッシュ・フローは、設備投資資金を借入金で賄ったこともあり 910 百万円の収入となった。自己株式取得の支出が 101 百万円あった。

キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

	15/3 期	16/3 期	増減額
営業活動によるキャッシュ・フロー	2,139	1,415	-724
投資活動によるキャッシュ・フロー	-1,179	-2,864	-1,684
財務活動によるキャッシュ・フロー	-794	951	1,745
現金及び現金同等物の期末残高	3,407	2,669	-737

出所：会社資料より作成

● 2017 年 3 月期予想

売上が横ばいも 2 割営業増益を予想

2017 年 3 月期は、売上高 19,200 百万円（前期比 0.7% 増）、営業利益 800 百万円（同 19.7% 増）、経常利益が 800 百万円（同 19.1% 増）、当期純利益が 600 百万円（同 2.2% 増）を予想、為替の前提は前期の 1 ドル 120 円から 110 円に変更している。第 2 四半期累計では、売上高が 9,400 百万円、営業利益が 330 百万円と前年同期比でそれぞれ 5.3% 減、10.0% 減の減収減益予想となっている。今上半期は、前下半期に落ち込んだ OA 機器向けの回復を見込んでいない。為替の前提は前期の 1 ドル 120 円から 110 円に変更している。自動車向け金型が今期に入って最初の 1 ヶ月半で 1 年分の受注に成功しており、それが売上に立ってくる下半期の業績を押し上げると見込んでいる。

2017 年 3 月期業績予想

(単位：百万円)

	2016/3 期		2017/3 期 (予想)					
	2Q 累計	通期	2Q 累計			通期		
	金額	金額	金額	増加額	伸び率	金額	増加額	伸び率
売上高	9,924	19,073	9,400	-524	-5.3%	19,200	126	0.7%
営業利益	366	668	330	-36	-10.0%	800	131	19.7%
営業利益率	3.7%	3.5%	3.5%	-	-	4.2%	-	-
経常利益	353	671	320	-33	-9.4%	800	128	19.1%
当期純利益	237	587	180	-57	-24.2%	600	12	2.2%

出所：会社資料より作成

■ 株主還元

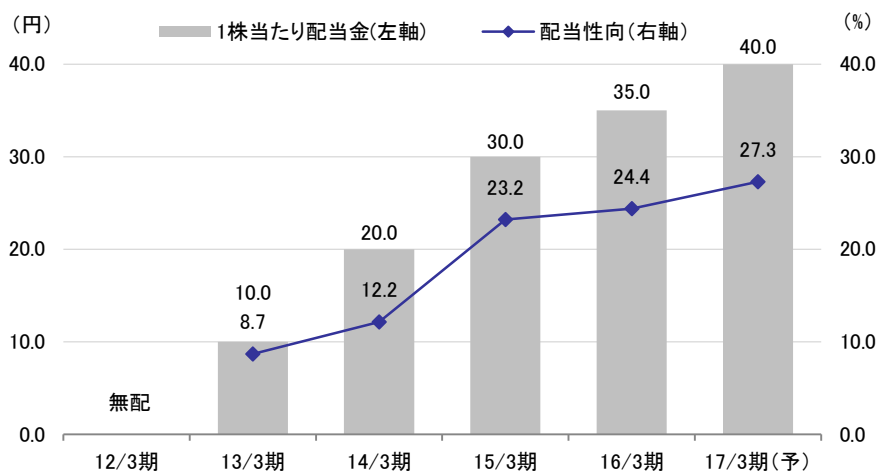
前期比増配の予定

2008 年 3 月期以降、業績悪化のため無配を続けていたが、2013 年 3 月期に復配を果たした。その後は、業績に応じて増配を重ね、無配に転落する前の水準を超えることとなった。

2016 年 3 月期は、1 株当たり年間配当金を 35 円とし、配当性向は 23.2% となった。2015 年 10 月に普通株式 10 株につき 1 株の株式併合を実施したため、それを勘案すると前期比 5 円の増配となる。配当性向は 24.4% となった。2017 年 3 月期は、前期比 5 円増の 1 株当たり 40 円、配当性向 24.4% を計画している。現中期経営計画では、目標とする配当性向を 30% に置いている。

同社は、株主優待として毎年 9 月末の株主を対象に QUO カードを配布している。また、2015 年 5 月に 106 百万円の自社株買いを行い、今後も「機動的に実施する」としている。2016 年 3 月期の「配当」「株主優待」「自社株買い」を合計した株主還元率は 40% を超えている。

1株当たりの配当金と配当性向



注: 株式併合を調整済み

注: 1 株当たり配当金は、比較のため 2015 年 10 月の株式併合を以前に遡って調整して表示

出所: 会社資料より作成

ディスクレーマー（免責条項）

株式会社フィスコ（以下「フィスコ」という）は株価情報および指数情報の利用について東京証券取引所・大阪取引所・日本経済新聞社の承諾のもと提供しています。“JASDAQ INDEX”の指数値及び商標は、株式会社東京証券取引所の知的財産であり一切の権利は同社に帰属します。

本レポートはフィスコが信頼できると判断した情報をもとにフィスコが作成・表示したのですが、その内容及び情報の正確性、完全性、適時性や、本レポートに記載された企業の発行する有価証券の価値を保証または承認するものではありません。本レポートは目的のいかんを問わず、投資者の判断と責任において使用されるようお願い致します。本レポートを使用した結果について、フィスコはいかなる責任を負うものではありません。また、本レポートは、あくまで情報提供を目的としたものであり、投資その他の行動を勧誘するものではありません。

本レポートは、対象となる企業の依頼に基づき、企業との電話取材等を通じて当該企業より情報提供を受けていますが、本レポートに含まれる仮説や結論その他全ての内容はフィスコの分析によるものです。本レポートに記載された内容は、資料作成時点におけるものであり、予告なく変更する場合があります。

本文およびデータ等の著作権を含む知的所有権はフィスコに帰属し、事前にフィスコへの書面による承諾を得ることなく本資料およびその複製物に修正・加工することは強く禁じられています。また、本資料およびその複製物を送信、複製および配布・譲渡することは強く禁じられています。

投資対象および銘柄の選択、売買価格などの投資にかかる最終決定は、お客様ご自身の判断でなさるようお願いいたします。

以上の点をご了承の上、ご利用ください。

株式会社フィスコ