

6157 日進工具

～精密加工の超硬小径エンドミルで業界 No.1、先行したCBNが成長期入り～

2015 年 12 月 8 日

ジャスダック

・2016 年 3 月期の上半期は絶好調で、売上高経常利益率も 24.6%と過去最高に達した。メイド・イン・ジャパンの自社開発自動化機械による生産効率と、世界最先端を行く新製品が新しい市場を開拓していることによる。小径エンドミルに特化の中で、高付加価値化、高効率化を進め、利益率は同業の大手を凌ぐ水準にきている。下期について、会社側では VW 問題やスマホの動向を慎重にみているが、概ね好調を持続しよう。

・当社は、刃先径 6mm以下の超硬エンドミルメーカーとして、この分野ではトップクラスのシェアを持っている。主力の仙台工場は大震災の影響を受けたが、リスク管理体制を強化し、在庫は従来水準より 1 ヶ月多めの 3.5 ヶ月分を持つことで、不測の事態にも対応できるようにした。香港の物流・販売拠点も軌道化し、スマホ向けに市場を拡大している。

・今来期ともピーク利益を更新しよう。売上高経常利益率は 20%台を確保しつつ、量的拡大を目指す。仙台工場はフル生産状態にあるので、能力拡大に向けて、新工場を建設中だ。通常 6～7 億円の投資に対して、今期は 14 億円の設備投資になろう。2 月には完成し、生産能力は逐次アップする。自動化の進展で、生産効率は一段と上がってこよう。

・CBN(立方晶窒化ホウ素)素材を利用した高付加価値エンドミルの販売が順調に伸びている。LED やレンズの金型加工など、複雑で精密な部品や金型などを切削する時に使われ、用途も広がっている。また、次の PCD(ダイヤモンド結晶体)素材を利用したエンドミルにも積極的に取り組んでいる。

・後藤社長の経営方針は、1) コアビジネスを強化して売上高経常利益率 20%台を確保する、2) グループ経営を強化し ROI を高める、3) 配当性向を上げていく、ことにある。海外売上比率も 20%から 30%に高めていく。韓国、台湾、中国の地元企業は、性能、品質面から見て、今のところ当社の競争相手になるほどではない。むしろ、新しい小型デジタル機器の量産には、韓台中の機器メーカーでも当社の製品を使うようになるだろう。

・ROE は 13%台に乗せている。大型投資が一巡すれば、フリーキャッシュ・フローが積み上がってくるので、継続的な増配も期待できよう。個人株主作りに力を入れようとしており、今後、株式市場での評価は一段と高まってこよう。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

目次

1. 特色 超硬小径エンドミルで業界トップ
2. 強み 一貫した集中と差別化で攻める
3. 中期経営戦略 さらに小径化・長寿命化を進め、内外の新市場を開拓
4. 当面の業績 難加工に適する CBN も寄与し、ピーク利益の更新が続こう
5. 企業評価 競争力の強化で先行、売上高経常利益率 20% 台を確保し、ROE も向上

企業レーティング A

株価 (15 年 12 月 7 日) 2190 円 時価総額 137 億円 (6.252 百万株)

PBR 1.54 倍 ROE 13.5% PER 11.4 倍 配当利回り 2.1%

(百万円、円)

決算期	売上高	営業利益	経常利益	当期純利益	EPS	配当
2007.3	5579	1124	1155	659	105.4	16.0
2008.3	5892	1245	1271	727	116.5	19.3
2009.3	5251	1014	1052	598	97.2	17.5
2010.3	3857	261	361	242	39.4	7.5
2011.3	4977	794	834	426	69.4	12.5
2012.3	5781	962	1032	535	85.9	17.5
2013.3	5997	921	951	527	84.4	19.5
2014.3	6418	1069	1107	694	111.1	30.0
2015.3	7402	1481	1534	973	155.7	40.0
2016.3(予)	8010	1780	1810	1200	191.9	45.0
2017.3(予)	8800	2020	2030	1320	211.1	50.0

(15.9 ベース)

総資産 10500 百万円 純資産 8901 百万円 自己資本比率 84.8%

BPS 1423.8 円

(注) ROE、PER、配当利回りは今期予想ベース。2012 年 10 月 1 日に 1:2 の株式分割、2014 年 10 月 1 日に 1:2 の株式分割を実施。2014 年 3 月期以前の EPS、配当は修正ベース。2014 年 3 月期の配当は 60 周年記念配(10 円相当)を含む。

担当アナリスト 鈴木行生

(日本ベル投資研究所 主席アナリスト)

企業レーティングの定義：当該企業の、①経営者の経営力、②事業の成長力・持続力、③業績下方修正の可能性、という点から定性評価している。A：良好である、B：一定の努力を要する、C：相当の改善を要する、D：極めて厳しい局面にある、という 4 段階で示す。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

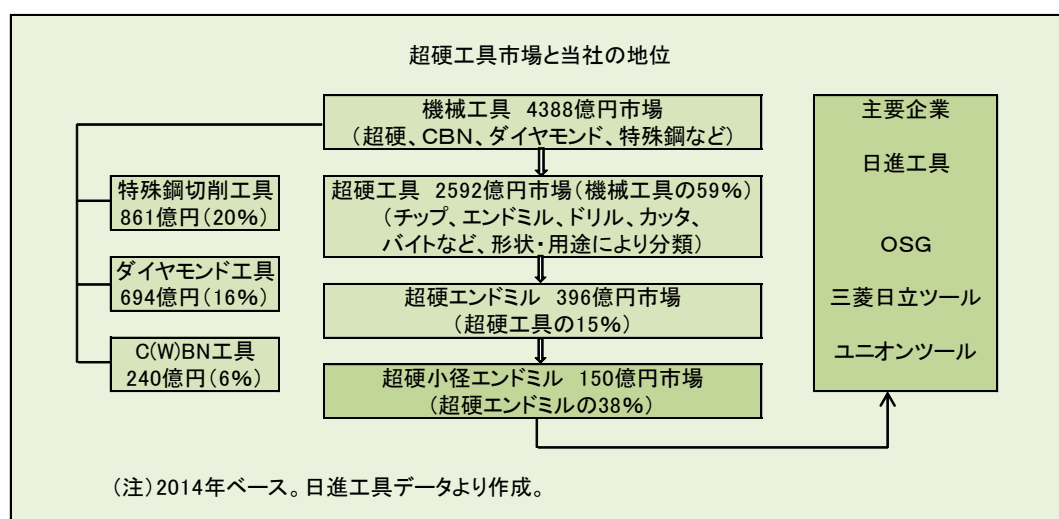
1. 特色 超硬小径エンドミルで業界トップ

刃先径 6 mm以下に強み

2014 年に創業 60 周年、上場 10 周年を迎えた。収益力もリーマンショック前の売上高経常利益率 20%台に戻してきた。当社は 1954 年創業、切削工具の中の超硬小径エンドミルを主力とする。この分野では業界トップである。

工作機械は主として金属を対象に何らかの加工をする機械である。その中でフライス盤は工具を取りつけ、平面や溝、曲面などの切削加工を行う。この工具がミルで、その最先端部をエンドという。エンドミルとは切削工具のことで、この切削刃がある工具をとりつけて金型などを加工していく。

エンドミルの中で、素材にタングステンやコバルトなどの粉末を焼結した超硬合金を用いるのが、超硬エンドミルである。当社は刃先径が 6 mm以下の超硬小径エンドミルを主力とし、エンドミル取扱高の約 7 割が超硬小径エンドミルである。当社の大口取引先には、専門問屋のサカイ、東京山勝、山勝商会などがある。エンドミルやドリルの専門商社で、当社の販売代理店の機能を果たしている。



同業には、OSG(コード 6136)、三菱日立ツール(未上場)、ユニオンツール(コード 6278)などがあり、超硬工具全体では、彼らの方がはるかに大手である。OSG は、ねじを切る工具であるタップでシェア 30%を有する。穴の加工工具で世界No.1 になることを目指しており、タップやエンドミルはすでに世界トップである。

業界トップの OSG は 2014 年 11 月期で売上高が業界初 1000 億円を超えて 1010 億円となった。経常利益は 176 億円で売上高営業利益率は 17.3%であった。ただ、このうち超硬エンドミルの売上高は 176 億円で全体から見ると必ずしも多くない。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

また、三菱マテリアルは材料に加えて、工具も強化している。日立金属の子会社であった日立ツールに 51%出資して、2015 年 4 月に子会社化した。これに伴い、日立金属の持分は 49%となった。

工具市場は現在、4388 億円、そのうち超硬工具は 2592 億円である。この超硬工具のなかでエンドミルの市場は 396 億円、そのエンドミルの中で小径といわれる直径 6 mm以下は 150 億円程度である。この 150 億円の市場で個性ある存在になろう、というのが当社の基方針である。

超硬工具関連の上場企業比較

社名	日進工具	OSG	ユニオンツール
コード	6157	6136	6278
市場	JQ	東1	東1
売上高(14年度)(億円)	74	1010	206
経常利益 (億円)	15	176	34
売上高経常利益率(%)	20.7	17.3	16.4
株価 (12/7)(円)	2190	2425	3605
時価総額 (億円)	137	2327	749
PBR (倍)	1.54	2.10	1.26
ROE (%)	13.5	11.7	7.9
PER (倍)	11.4	18.0	16.5
配当利回り (%)	2.1	1.9	1.5
(直近予想ベース)			

(注)売上高、経常利益は各社の会社全体の数字
OSGとユニオンツールは2014年11月期ベース

電子部品、自動車部品の精密加工に必須

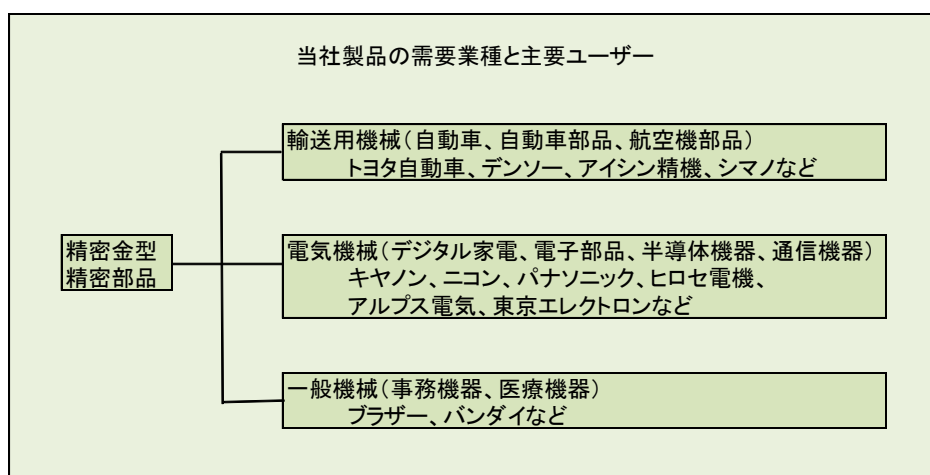
当社の超硬工具は、超硬合金（タングステン、コバルトの焼結金属）を三菱マテリアルなどの素材メーカーから購入し、これを削って刃付けをしてエンドミルを作る。この加工をする時に、工具研削盤を使う。当社はこの機械も自社開発しており、1 回セットすると、同じ品種のものを自動生産する。

エンドミルを使うユーザーは、金型メーカーや部品加工メーカーである。エンドミルは消耗品である。切削していくと刃も磨り減ってくるから、新しいものが必要になる。そこで、ユーザーの生産量に従って、当社のエンドミルの需要も上下することになる。

ポイントは、品質の安定、特に径の安定や寿命（使用耐久時間）が問われる。径が大きく太いものは再研磨して使うが、小径のものは再利用できないので、長持ちすることが重要である。

当社は、小径エンドミルをいろいろ作っているが、本数で見れば年間数百万本、販売価格は 1 本 1000 円～1 万円超まで多様であり、平均単価は 2000～3000 円くらいである。用途は、電子部品関連が 40%、自動車関係が 40%、一般機械関係が 20%前後という割合である。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。



主力の仙台工場で量産

日進工具(NS)の仙台工場は、仙台北部中核工業団地の中にある。2016年3月期はこの工場に14億円を投資して、生産能力を中期的に+30%~40%ほど上げていく計画である。

仙台工場は、2013年11月に操業20周年を迎えた。この時のイベント「NS東北微細・精密加工展示会2013」では、工場での見学会、展示会で入場料を取り、それを東日本大震災で親を失った子どもたちの奨学金となる基金に寄付を行い、取引先からも好評であった。

当社はエンドミルの品種を7000アイテムほど揃えており、そのうち2000アイテムで約9割の売上を占める。NC装置にはオリジナルのプログラムが入っており、とりわけ温度管理が厳格である。素材も機械も熱で伸縮する。いつ生産したどんなロットでも品質が安定していることが最も重要である。

従業員数はグループ全体で309人(2015年3月末)である。生産拠点としては、仙台から北へ20kmの宮城県黒川郡に主力工場があり、そこで一手に生産している。2011年3月の大震災で工場は一時ストップしたが、いち早く復旧して素早い対応を見せた。

グループには、コーティングを担当する日進エンジニアリング、小径でない普通のエンドミルを生産する新潟日進、直販を担当するジーテックがある。

営業は国内6カ所から全国をカバーしている。海外は本社から世界へ営業に出ているが、2013年に香港に初の海外拠点を設置した。

新潟日進は、サトウツールを子会社化したもので、主に刃先径6mm以上の生産を行っている。ジーテックは当社製品を直販する販売会社で、ユーザーのニーズを直接知り、既存のチャンネルと住み分けながら、営業を展開している。国内販売の2割を取り扱っている。

牧野工業は2011年4月に子会社化した。ここはプラスチックの工具ケースのトップメーカーである。当社の商品でいえば、エンドミルを1本ずつケースに入れて大切に保管できる。中が透けて見えるプラスチックのケースである。この会社を1.7億円で買収した。社員はパートを含めて38人と小さいが、この分野では業界トップである。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

マネジメント体制は強固

当社は、エンドミルについて必ずしも先発ではなく、むしろ後発であった。しかし、小径市場が拡大する中で、この分野に特化しシェアを上げてきた。それを率いてきたのが後藤勇会長（68歳、2013年4月より会長）であった。創業者の長男が後を継いだ、若くして亡くなったため、弟である後藤会長が引き継いだ。その後22年間社長を務めた。

後藤会長は4つの大きな仕事をした。1) 小径エンドミルに特化すると決めた、2) 4つの小さい工場をまとめて、仙台に新工場を作った、3) 社長になりたての頃、極めて厳しかった財務状況を2004年には無借金にもってきた、4) 3人の町工場からスタートした会社をジャスダックに上場した、ことである。さらに、小径エンドミルの新設備、新商品の開発に力を入れ、会長自身が工学博士を取得したことも1つのシンボルである。

多くの日本企業が海外に生産シフトする中で、円高の中でもメイド・イン・ジャパンに拘り、リーマンショック後の厳しい時も人員整理は行わなかった。大震災の時は、仙台工場が打撃を受けたが、1ヵ月ほどで操業再開にこぎつけた。後継者が育ってきたのをみて、2013年にマネジメントの若返りを図った。

その間、小径エンドミルに特化する中で、ニッチな市場を着実なものにして会社を成長軌道にのせた。2015年1月にその功績が認められ、「NDマーケティング大賞」を受賞した。これは、金属加工機械業界を中心とした設備材分野の優良企業と経営者を対象に、傑出したマーケティング活動を展開し、かつ成果を収められた人に贈られるものである。

2013年に就任した後藤弘治社長（53歳）は、会長の兄の長男で営業・海外も直接担当する。生産・開発担当の後藤隆司副社長（52歳）は社長の弟である。また、会長の長男後藤勇二執行役員（41歳）は海外営業部長を務めている。

当社は2012年度より執行役員制度を導入した。開発、製造、営業、海外営業、管理、総務担当に6名の執行役員をおき、次のマネジメントを担う人材を育てている。

コーポレート・ガバナンスへの対応～監査等委員会設置会社へ移行

コーポレート・ガバナンスについては、2015年6月に監査等委員会設置会社へ移行した。役員のメンバーは変わっていない。3名の監査役（うち2名が社外）が3名の取締役（うち2名が社外）となった。よって、全体では9名の取締役のうち、2名が独立社外取締役となった。

従来の社外監査役2名は、学者出身で当社の技術のことがよく分かっている。当社は、選択と集中で個性ある会社を実現している。ガバナンスが会社発展のブレーキにならないように、事業の内容をよく分かった人を社外取締役に、監督の実効と経営の機動力を確保していくことにした。

2. 強み 一貫した集中と差別化で攻める

徹底した特化戦略が奏功

強みは Made-in-Japan にあり、その要素は3つある。①生産力では、15年前から工場でする機械を内製化しており、今では全体の半分以上が自社製となっている。②開発力では微細加工の技術力を高めており、刃先径 100 分の 1 mmという加工もできる。これは髪の毛よりも細い。③販売力では、当社の商品を必要とする特定の顧客にフォーカスしているので、ここの営業人員だけをみると、大手よりも充実している。

日進工具は創業 61 年目であるが、振り返ると 1990 年代の数年間が、当社の基盤を固める上で最も重要な時期であった。後藤会長は当時会社が潰れることも考えた。そこで不要な資産は処分し、設備に集中的に投資した。

重要な意思決定の1つは、仙台工場への投資である。町工場の色彩が強かった当社は、大田区周辺に4つの工場をもっていたが、それを1つに集約するために、91年2月に仙台に土地を購入した。現在の仙台工場である。

2つ目は、小径エンドミルへの特化である。それまでは多様なサイズのエンドミルを生産、販売していた。大手のやっていない分野で勝負すると決めた。将来、さまざまな商品は小型化していくので、小径の需要は増えるはずであり、ここに特化すればトップになれると考えた。仙台に移るとともに、大きなサイズを徐々に減らして小径へシフトしていった。経営資源が十分でなかったので、「選択と集中」を決断した。この戦略が功を奏した。

3つ目は、93年、94年と赤字になり、この局面では銀行からも相当厳しい目でみられた。この時に、銀行に頼らず経営のできる会社にしたいと思い、無借金を目指した。以来、基本に忠実に経営に当たってきた。

ユーザー開拓に当たっては、1件1件新しい小径エンドミルを実演して、そのよさをアピールしていった。それまでは放電加工機で加工していた領域を、エンドミルで加工するようにもっていった。携帯電話(スマホ)にみられるように、加工部分は細く深くなる。そこに使えるということを実証して、市場を開拓し、シェアを上げていった。

2000年頃に上場すると決めて、当社50周年の04年に上場を実現した。その時は無借金となっていた。そして、現在の自己資本比率は84.8%と極めて高い。

大震災の経験を活かした生産体制作りと無人化の推進

仙台工場は、1991年に土地を購入したところからスタートした。全く知らない土地であったが、新天地のほうで新しい挑戦が出来ると考え、首都圏からの工場の移設を決断した。

エンドミルの生産は量産型であると同時に、多品種でもある。生産プロセスのうち、一人で一定の工程を担当できる。そこで働く社員をプレイングマネージャーのように機能させている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

20 年を経て、現在工場では 100 人程度が働いている。決して大規模ではない。工場を見学すると、小径に特化しているという特性が出ている。ここで働く人の 8 割は 20 代と若く、女性が 2～3 割を占めており、テキパキと働いている。30 代後半から 40 代のリーダーがそれを率いている。隣に R&D の開発センターがあり、その人員も入れると、この地域での日進工具の陣容は 130 人ほどである。

中小企業が大きくなる過程での課題は、新しい社員が増えてもなかなか育たないということがある。当工場の小野取締役仙台工場長は、東芝、ソニーで長く経験を有しており、当社に入ってから 14 年になる。工場のマネジメントのレベルをあげ、人材育成でもそのスキルを上げてきた。上場していい人材も入ってくるようになった。当社は毎年 5～10 人の高校・高専卒をコンスタントに採用しており、生産技術を磨くという点で、きちんと人材を育てている。

超硬小径エンドミルはニッチな商品で、そこに特化しているので、工場での生産効率が高く、大手といえどもなかなかついて来ることができない。無人化にも力を入れている。市場では、スマホ（スマートフォン）の電子部品関連や、レンズの金型関連、LED の金型、電気自動車用部品の金型など、精密加工が一段と求められている。その金型加工では従来の超硬から CBN(立方晶窒化ホウ素)やダイヤモンドへ、より長寿命で複雑な加工ができるエンドミルが必要となる。こうした R&D や生産プロセス作りでも、仙台工場は一歩抜き出ている。

製品別・市場別売上高

(百万円、%)

	2007.3	2008.3	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3
小径エンドミル (売上高構成比)	3853 69.1	4019 68.2	3769 71.8	2854 74.0	3498 70.3	4011 69.4	4193 69.9	4570 71.2	5301 71.6
エンドミル(6mm超)	972	1020	751	489	711	750	738	825	925
その他エンドミル	753	852	732	512	767	579	646	586	661
その他製品	—	—	—	—	—	440	419	435	514
売上高合計	5579	5892	5251	3857	4977	5781	5997	6418	7402
海外売上高 (海外売上高構成比)	726 13.0	901 15.3	881 16.8	811 21.0	1031 20.7	1108 19.2	1247 20.8	1268 19.8	1703 23.0

(注)小径エンドミルには小径特殊品(CBNなど)も含む。その他製品は工具ケースなど。

R&D センターで応用研究

6 ミリ以下を小径というが、1 ミリ以下のものも多い。先端の直径が 0.01 ミリ(10 ミクロン)というものもある。超硬合金の原材料は三菱マテリアルなどから購入している。これを NC 研削盤で加工を加えて、仕上げていく。自社製の加工機もいろいろあり、全自動無人の

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

プロセスもある。これだと夜間に人がつかなくても加工してくれる。

R&D センターでは 20 人ほどが直接研究開発に当たっている。ガラスやセラミックスの切削など、新しい分野で必要となるエンドミルについてさまざまな応用研究を行っている。年間の R&D 費は 2～3 億円ほどである。

耐摩耗性を高めるためのコーティングについては、全体の半分程度をグループ内に取り込んでいる。製品の 9 割はコーティングを行うので、その工程のウエイトも高めている。

集中生産でノウハウを蓄積

国内生産に拘っている。素材も日本製である。例えば、日本の大手精密メーカーの生産プロセスにおいて、日本の工場に入れると、いずれ世界の工場でも使ってもらえるようになる。連れて、海外売上高も拡大していくという流れである。

仙台工場で一極集中生産しているが、大震災を経た後でも、工場の分散や海外での現地生産は考えていない。集中生産することで、ニッチ分野における効率と低コスト化、高品質化を実現している。NC 自動機を海外にもっていけば、現地生産はできるが効率は落ちる。

円高対策として役立つという見方もあるが、円高を克服するほどのコスト効果は見込めない。それよりも技術・ノウハウをここに蓄積して、流出を防いだほうがよい。

また、物流についても、小径なので、つまり製品が極めて小さいので、国際宅急便（航空便）で送っても何ら不都合はない。多品種への対応も重要である。カタログで 7000 種、特注も入れれば、1 万種類もあり、その生産がここでは迅速にできる。

このように、ユーザー、生産コスト、材料調達、品種という点において、国内生産でノウハウをキープしたほうがよいという考えだ。海外進出はいつでもできるが、今のところそのような方針はない。

リスク管理の観点から在庫水準を 3.5 カ月へ

2011 年 3 月 11 日の大地震において、仙台工場の建物、従業員に影響はなかった。その日、仙台工場は震度 6 の揺れが 3 分間続いた。電気が 5 日間止まって、機械の配置がずれた。機械を直し調整し、1 カ月後に工場は復旧した。現在では、機械がずれないように、対策は万全である。今後は震度 6 までの地震がきても 1 ヶ月で復旧できるという体制が整い、自信を持つことができた。

震災を通して、当社の工具でないと困るというユーザーがいるということがはっきりとわかった。認識を新たにして、いい製品作りに取り組んでいる。トップマネジメントは苦しい経験があったので、リーマンショックの時も大地震の時も、早めに手を打った。

リーマンショックの時は需要減で 5 カ月間営業赤字が続いた。しかし、その局面でも社員のリストラはやらなかった。人をきると士気に影響し、その後の経営に響くからである。

大震災では、2～3 週間ほど影響を受けた。しかし、在庫が 2.5 カ月分あったので、これ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

で対応することができた。在庫水準を1ヶ月ほど増やして、3.5カ月分を持つという方針を定め、実行している。同じ生産品目を2工場に分けることはコストアップになるので考えてない。

海外販売は日本と香港拠点から展開

2013年に香港に販売・物流拠点を設立した。中国本土を攻める拠点として、同年5月から活動を開始した。物流センターの機能が効果を上げ、既に黒字化し好調である。

2015年3月期に海外売上比率が23.0%(前年度19.8%)であった。従来、海外販売はすべて日本から対応してきた。しかも、アジアと欧州を中心に据えて、米国は積極的に拡大してこなかった。測定単位がインチのため、品種が増えて対応しにくいと考え、攻めて行かなかったのである。しかし、米国でも日本の機械が増えメートルが使われている分野があり、最近は当社への発注も増えている。

当社の海外売上高は、海外営業部の売上をベースにしている。ここからは直接輸出もあれば、商社経由の間接輸出もあるが、実際海外現地で使われるので、海外売上高とみている。海外向けの直接輸出、間接輸出については、基本的には円建て取引ではあるが、香港は香港ドル建てである。かつて円高の時は相応の値引き要請を受け影響は出ていたが、円安への修正で局面は変わっている。

海外地域別売上高

(百万円、%)

	2013.3 (構成比)		2014.3 (構成比)		2015.3 (構成比) (伸び率)	
アジア	846	67.8	798	62.9	1140	67.0 42.9
中国・香港・台湾	483	38.7	396	31.2	662	38.9 67.2
その他アジア	363	29.1	402	31.7	478	28.1 18.9
欧州	309	24.8	357	28.2	410	24.1 14.8
米国他	90	7.2	112	8.8	152	8.9 35.7
合計	1247	100.0	1268	100.0	1703	100.0 34.3

(注)2014.3期の香港の売上高は現地法人の設立関係で9か月分。伸び率は前期比。

香港の販売拠点が活躍

香港に拠点を設置して物流、営業を行っているが、この利用による即納体制が市場拡大に上手く結び付いた。この拠点はもともと代理店であった人材をそのまま活用しているので、日本人がいなくても営業、マネジメントはまわっている。販売について、これまでは全て円建てであったが、香港については香港ドル建てで行っている。

香港の現地法人は、2013年5月に営業を開始し、すでに黒字化し好調である。中国本土への物流センターの機能を果たしており、納期が7~8日から2~3日に早くなった。小径エンドミルは小さいものなので、物流センターといっても大きなスペースは必要ない。

香港に一定の在庫をおいて、ここから配送すると競争優位になる。8~9割は定番品なの

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

で、1年に1回在庫を見直していけば、十分対応できる。香港を含めた全社在庫については、9億円程度でほぼ適正なところにある。

香港からアセアンへ直販を展開することは考えていない。例えば、タイには現地の代理店がある。代理店がしっかりしていれば、デリバリーにおいても問題ない。どこの国も現地の物流は末端にいくほど難しい。そこは現地企業に任せた方が良いという考えだ。

ただ、海外の販売において、香港での販売物流拠点が高い効率を上げている点を考慮して、他地域においても今後拠点の拡充が図られていくことになるだろう。

3. 中期経営戦略 さらに小径化・長寿命化を進め、内外の新市場を開拓

売上高経常利益率 20%台を確保

当社は新しい市場を作っていく。10年以上前に100億円であった超硬小径エンドミル市場は、現在150億円市場に育ってきた。今後も精密加工が進展することに伴って、当社が得意とする市場はいずれ200~300億円に拡大していこう。

売上高経常利益率 20%台を実現し維持するという目標を掲げている。2014年3月期は17.2%であったが、2015年3月期は20.7%と、20%台へ乗せた。CBNなど高付加価値品のウエイトが上がってきたので、利益率が高まっている。ボリュームを狙うとしてもハイエンドのところに絞っており、競争の激しい市場では戦わない方針だ。

2013年4月に後藤弘治社長が就任した。入社以来、生産、総務など全ての部署を経験し、この15年以上営業を担当してきた。海外市場の開拓も先頭に立って指揮してきた。社長になっても営業統括は続けている。

ROEの推移

	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3
ROE	4.2	7.1	8.3	7.7	9.4	12.0
売上高経常利益率	9.4	16.8	17.9	15.9	17.2	20.7
総資本回転率	0.61	0.74	0.77	0.74	0.74	0.76
自己資本比率	90.9	86.3	84.5	85.6	84.6	82.0

後藤社長は、これまでの路線をより進化させようと、3つの点を強調する。1つは、コアビジネスの強化で、メイド・イン・ジャパン(Made in Japan)を徹底的に推進し、シェアを守りつつ、高付加価値商品のウエイトアップによって、売上高経常利益率 20% 台を確保する。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

2 つ目は、グループ経営の効率化を図り、ROI の向上に力を入れる。牧野工業の新工場の生産を軌道に乗せる。同時に外注加工の内製化などに力を入れる。一方で、仙台工場の能力拡大投資もスタートさせた。3 つ目は、配当性向を 20%から徐々に上げて適切な水準を求めていくことである。

当社は、かつては売上高経常利益率 20%を確保したこともあったが、その後低下し、ようやく復帰してきた。既存商品のシェアを守るだけでは利益率は落ちていく可能性が高いという認識のもと、技術力を活かした新製品を開発し、高付加価値商品の用途開発に力を入れてきた成果が出ている。

超硬小径エンドミルでシェアアップを目指す

超硬小径エンドミルは、金型加工、部品加工など、精密機械、自動車、スマホやウェアラブル（ウォッチなど）、燃料電池へ、その適用分野へ広がっていく。連れて、市場も現在の 150 億円からいずれ 200 億円台に拡大していこう。その中で、当社は新分野向け新製品で差別化しつつ、シェアを上げていく方針である。

営業マンは 40 名弱だが、小径エンドミルの分野にこれだけの人員を配している会社はない。つまり、ニッチなところで強い営業を展開しているのである。業界シェアは着実に上がっている。仙台工場には投資を続けて、規模の拡大と自動化を図っている。同時に営業の人材も強化している。

当社は顧客である取引先 1500 社に顧客満足度調査をかけている。5 段階評価で、精度や納期については高い評価を受けている。価格については平均的である。つまり、品質・サービスはよいが、価格は必ずしも安くないということである。価格は市場に合わせつつも、それを下げてシェアをとるという考えではない。

開発力、技術力を活かして、市場を開拓していく。そのためには、精密微細加工で、他社がやっていない商品（エンドミル）を出していく。ユーザーにいろいろ提案して、当社のファンを作っていく。例えばコーティングで寿命を長くするとか、加工時間が圧倒的に早くなるものとかニーズに合ったものを開発していく。

セグメント別売上高

(百万円、%)

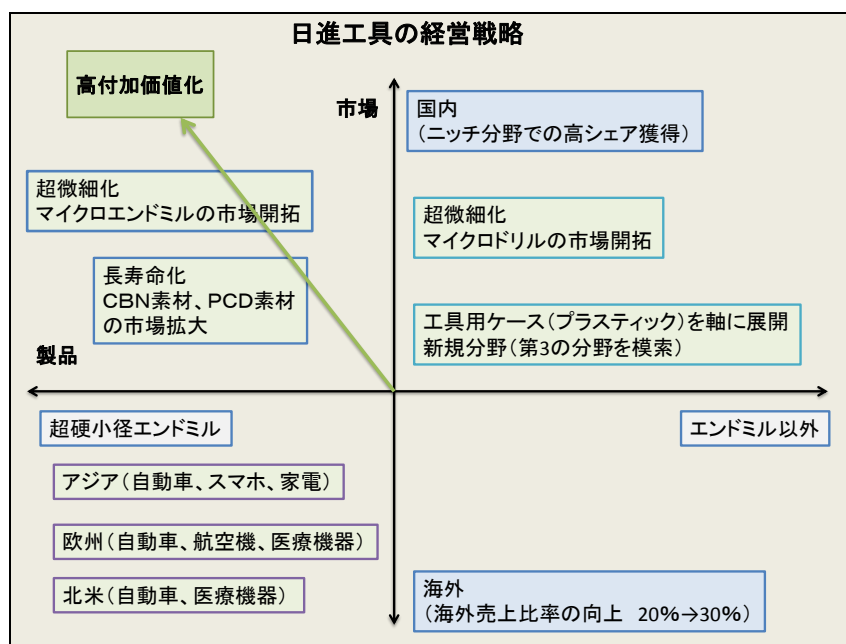
	2012.3		2013.3		2014.3		2015.3		
	売上高	構成比	売上高	構成比	売上高	構成比	売上高	構成比	伸び率
エンドミル関連									
エンドミル(6mm以下)	4011	69.4	4193	69.9	4570	71.2	5301	71.6	16.0
エンドミル(6mm超)	750	13.0	738	12.3	825	12.9	925	12.5	12.1
エンドミル(その他)	579	10.0	646	10.8	586	9.1	661	8.9	13.8
その他	440	7.6	419	7.0	435	6.8	514	6.9	18.1
合 計	5781	100.0	5997	100.0	6418	100.0	7402	100.0	15.3

(注) 伸び率は前年度比。小径エンドミルにはCBN製品を含む。

その他は工具ケースなどプラスチック成型品等（牧野工業の合併に伴うもの）。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

新潟日進では、中径サイズを手掛けており、6～12 mmが多い。しかし、この市場は競争が激しいので、本格的に入っていくつもりはない。ビジネス上、品揃えが必要な場合があるので、それに対応している。6 mm以下のエンドミルは市場が小さい。小さいということは大手にとっては妙味が薄い。ここでいい製品を提供し、結果としてシェアを上げていく作戦である。



新製品開発で用途拡大を目指す

新しい分野にも入っていく。自動車、エレクトロニクス、医療などの領域では新しい商品がいろいろ生まれてくる。例えば、スマートフォンは従来のフューチャーフォンに比べて、部品点数が5割増えた。この生産プロセスにおいて切削工具もより小径化が必要になってくる。日本に残る電子部品も多い。こうした製造プロセスで微細化は一段と進む。とすると精度を出すための超硬小径エンドミルが必要になる。

6 mm以下は、微細化、長寿命化、多様化がますます求められる。微細加工のマイクロエンドミルについては、近年100分の1 mm (10 ミクロン) まで来ている。まだ、これを必要とする市場はないが、このレベルで当社は世界一の水準にある。長寿命化ではコーティングが大事である。素材の変化もありうる。

一部の加工ではエンドミルにCBN素材を使うようになりつつある。CBNは多数個取りの金型を削る時に力を発揮する。削る材料もどんどん変わってくる。シリコンを削る、ガラスを削るなど、多様な素材への適応が求められている。仙台工場には、開発センターを置いており、大学等と組んでR&D(研究開発)にあたっている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

また、ダイヤモンド工具の中で、マイクロ分野は未開拓である。当社の方針は「マイクロ工具」の開発、市場開拓である。このニッチ分野を徹底的に追求していく。こうしたマイクロ工具のニッチ分野は海外にはあまりない。電子部品分野を始め、精度の良い工具は必要である。日本でその性能を追求していけばグローバルに通用するはずである。

例えば、マイクロドリルはPCB(プリント配線基板)用ドリルとは異なる。PCB用ドリルではユニオンツールが強いが、そこをやるわけでない。他社がやってないところを狙う。ユニオンツールは、ダイヤモンドコーティングのエンドミルに力を入れている。この分野については、当社もR&Dを進めており、ここでも業界をリードすべく手を打っている。ダイヤモンドはCBNよりさらに硬いので、その用途開発も求められている。

自動運転への展開

小径が好調な要因に、自動車の電子化の影響がある。自動車に今までなかったセンサーが搭載されるようになり、そうするとそれ向けの電子部品の需要が増える。その効果が出ている。つまり、自動車の電子化、自動運転化の動きは、カメラ、センサーなど新しい部品が必要になり、そのための金型が必要になる。その意味で今後5年をみても小径が伸びる余地は大きいといえよう。この分野は海外でも伸びるので、当社の市場開拓余地はまだある。

技術開発でブランド力を高める

当社は常に一步先の技術を活かして商品開発を行っている。エンドミルに絞り、より小径を目指している。新しい加工材、加工方法に合った技術開発で先行しようとする。すぐに売れる応用開発ではない。製品技術開発の後には、生産設備も自社で開発して、歩留まりを上げ、コストを下げしていく。マーケティングでは、展示会に出して、用途開発に力を入れる。最初はさほど売れなくても、当社のブランド力を高めるブランディングには貢献する。実際、CBNエンドミルは10年かけて、当社の成長を牽引する商品に育ってきた。

超硬工具の競争は激しい。小径といっても競争は増している。当社の場合は、新製品を投入して差別化する。工場の機械を内製化して、高精度のものを安く作るという点で特色を出している。

CBNの独自性

CBNは企画拡大に力を入れており、品揃えが豊富になっている。高付加価値のCBNの比率は10%を超えて徐々に高まっている。LEDやレンズの金型加工に使われている。

日本のトップクラスの電子部品メーカーが実力を発揮しており、そこでは当社の工具がより使われている。自動車向け需要も堅調である。また、香港の現地法人は、中国本土の中国企業、台湾企業にタイミングをよく製品を即納する体制を整えた。スマホ関連の市場

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

拡大で、当社の工具の品質が評価され、より使われるようになっている。サムソンは韓国からベトナムにシフトしているが、アップルは台湾系企業を使って、中国で生産している。小米（シャオミ）科技など中国のスマホメーカーも急速に成長してきた。

加えて、LEDの金型向けが急拡大している。LEDは液晶から照明へ市場の広がりをみせている。照明用のLEDは大量に作るので、その金型の需要も膨大である。それを削るには、摩耗が少ない工具の方が生産効率がよい。

そうすると、価格が高くても効率よく高精度が出せるCBNの方がユーザーのニーズに合致する。ここで品揃えよく、大量に安定的に供給できるという点で、当社は世界でも圧倒的にリードしている。

当社が出す新製品はすぐに売れるものではない。CBNでも10年ほどかかっている。新しい商品はそれに合った加工ニーズを開拓して、市場を創っていく。超硬合金への高精度な直彫り加工に適したDCMB（硬脆材加工用ボールエンドミル）やダイヤモンド焼結体（PCD）を使用したPCDRS（ラジアスエンドミル）などの新製品は、まだ売上げに貢献するという局面ではない。

医療機器用の工具については、日本よりも海外の方がビジネスになりつつある。10年前から手掛けており、米国やスイスで顧客ができています。日本は規制が厳しいので、新規参入がしにくい面があり、当社の用途もまだ限定的である。

PCDの品揃え

PCD（ダイヤモンド焼結体）の品揃えも整ってきた。PCDはCBNより固いがもろい面はある。超硬合金を削る用途に使われる。

PCDはダイヤモンド工具である。金型の寿命を長くするために、超硬合金で金型を作るという用途も広がっている。そうすると、それを削るには、PCDが必要になる。ラジアンス、スクエア、ボールなどPCDの形状も揃ったので、今後市場開拓が進んで行こう。PCDエンドミルのシリーズは2014年の「機械部品賞」（日刊工業新聞社）を受賞した。

PCD（ダイヤモンド焼結体）を使用したボールエンドミル「PCDRB」は、レンズ金型などの超硬材質の加工用である。また、アルミ高能率加工用エンドミル「ALZ345」のサイズ拡大（バリエーションアップ）も行った。2015年の超モノづくり部品大賞では、鏡面加工を実現するPCDボールエンドミル「PCDRB-UP」で奨励賞を受賞した。

開発力を評価

超精密加工への新製品開発は毎年賞を取っている。DCMS（ダイヤモンド・コーティング・マルチスクエア、商品名）は、2012年の“超”モノづくり部品大賞（モノづくり日本&日刊工業新聞社）において、「機械部品賞」を受賞した。

直径0.3mmのエンドミルに、6枚刃が切っており、セラミックスやガラスなど硬くてもろ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

い材料（^{こうぜい}硬脆材）を加工する。6枚刃にしたのは初めてであり、刃の枚数を増やすと、1枚への抵抗が減るので正確な切削と耐久性の確保が可能となる。価格はCBNと同じように1本数万円と高い。まだ限られた市場ではあるが、高付加価値品の投入に力を入れている。

また、**極微細ねじ加工用エンドミル「マイクロねじ切り工具」**は、2011年の同賞で、「日本力（にっぽんぶらんど）賞」を受けた。この世界最小ねじ切り工具は、0.1mmのねじ（呼び径ベース）を加工できる。精密加工を要するところに、接着でなくねじを切ることができれば、精度と強度が大幅に向上するので、今後の応用範囲は広い。

新製品開発では、試作がポイントである。顧客が試作に入る時、新しい材料に替わると、工具も変化してくる。6mm以下の小径といっても、一段と精密な部品をつくるための金型が必要であり、その加工を担う工具が求められる。

例えば、電池は重いのでいかに軽くするかがポイントで、小型軽量に向けて材料や形も変わってくる。新素材の採用も増えてくる。当社では既にCBNのエンドミルが伸びている。

その次を考えると、いずれダイヤモンドも利用されるようになる。より硬いものの加工には必要となる。当社は既存分野で大手と戦うつもりはない。小径のニーズがあり、しかも量が少ないところを狙う。量が少ない、ニッチなところに大手は入ってこない。ここで、先行的に開発を進め、ユーザーニーズに合致した製品で市場を作っていこうとしている。

特殊品はオーダーメイドが多い。標準品では対応できないものを作ってほしいと依頼される。加工プロセスが効率化するのであれば、工具の単価は高くてもよい。2回のプロセスを1つへ、2つの工具を1つにすれば加工のスピードは上がるからである。

ソフトも共同開発し、用途を拡大

当社もソフトの開発には力を入れている。2013年度に、経済産業省主催の第5回ものづくり日本大賞の中で、「東北経済産業局長賞」を受賞した。内容は、ダイヤモンド焼結体エンドミル「PCDSE」と精密微細加工用オリジナル**3次元CAMソフト「NS-MicroCAM」**によって、硬脆材の微細切削加工を可能とするシステムを構築したことである。

CAMのソフトについては、当社がソフト開発会社と一緒に開発している。加工の精度や効率を上げるには、良いソフトが必要である。当社は加工技術のノウハウを蓄積しているので、それを活かしている。ソフトの売上高がどんどん伸びるわけではないが、当社とユーザーの関係が深まって、CRM上重要な役割を果たしているといえる。

C&Gシステムズ(コード6633)と共同開発した3次元CAMソフト「NS-MicroCAM」もその一環である。コーティングや再研磨を担当する日進エンジニアリングが、販売の担当となる。C&Gシステムズは、金型設計、金型製造のためのCAD、CAMを得意とする。その中で、同社はユニシスや日進工具などとの連携も深めている。NS-MicroCAMは、工具を動かすプログラムである。C&Gシステムズと共同開発したもので、当社のノウハウを入れて、CAMの使い勝手を改善した。これがものづくり大賞で表彰された。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

3Dプリンターとは共存

新しい製造方式として3Dプリンターが注目されている。3Dプリンターの普及で今の金型がいらなくなるかという点、そんなことはない。3Dプリンターでは1個のものを作るには早くできるが、それでも精密になればかなり時間がかかる。さらに、出来たものを削って仕上っているという例もあり、量産型には向いていない。よって、今のところ脅威にはならない。

つまり、試作や単品には向いているが、数千、数万単位の量産には適さない。そうなる点やはり金型加工が必要になり、当社の小径エンドミルが使われることになる。

メイド・イン・ジャパンで世界を目指す

日本の電子部品は世界トップクラスである。海外に出ていくにしても、コアは日本に残す。その日本市場において、小径エンドミルでトップになれば、世界でもトップになることができる。

当社がメイド・イン・ジャパンに拘る第1の理由は、製品は自社製の工具研削盤で作っており、工程は自動化されており、精度も高い。無人加工を進めているので、生産性が極めて高い。海外に持って行って現地生産してもメリットはないのである。難しい加工は、やはり日本企業が得意としており、その開発及び生産は日本を主力とする。これは日本に必ず残るからである。2つ目は、当社の製品は小型で輸送費がさほどかからない。そして3つ目は、超硬の材料は日本で調達するからである。

輸出の仕向地をみると、欧州の輸出先は、独、仏、伊、スイスで、自動車、航空機、医療機器の部材加工分野に強い。これに関連した機器メーカーにエンドミルを納入している。アセアンでは自動車、家電向けが多い。

輸出では刃先径12mmなどの市場はかなりある。生産すれば売れることは分かっているが、当社では積極的にはやらない。あくまで小径で差別化していく方針である。海外販売比率も今の20%台がいずれ30%台に上がっていくとみられる。

海外に対しては、欧州とアジアは攻めているが、米国には積極的には参入していなかった。しかし、米国でもインチではなく、メートル法を用いる商品分野がある。北米では、メキシコの自動車産業には機会も多い。医療製品など市場開拓の余地は広がりう。

アジア市場もニッチ戦略でいく。市場が伸びているので参入しやすいが量を追いかけるといずれ価格競争になる。これを避けるために当初から差別化していくことを考えている。

白河新工場の軌道化

牧野工業は、11月より牧野社長が名誉会長になり、本社の足立常務が社長を兼務することになった。工具ケースの需要は増えている。多目的なトレイも増加している。つれて、牧野工業の白川工場の稼働も上がっており、黒字が定着してきた。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

当社はニッチしか狙わない。それを前提に商品分野を広げていく方針である。小径エンドミルに加え、牧野工業でプラスチック分野を手に入れた。

牧野工業は工具ケースのトップ企業である。この技術を活かしながら、次の新しい分野を作っていきたいと狙っている。牧野工業の牧野社長と、当社の後藤会長は25年来の付き合いがあり、先方に十分な後継者がいないこと、当社としてはプラスチック分野を新しい柱にできることで、4年前に子会社化した。

プラスチックのケースの多様化に加え、工場で利用する多目的トレイなどにも幅を広げていく。もともと千葉県松戸に本社工場があるが、将来に備えて福島県の白河に土地を購入してあった。ここに工場建屋を新設し、射出成形機などを導入した。

白河工場は「ふくしま産業復興企業立地補助金」の対象に指定され、補助金による圧縮記帳が行われ、減価償却もその分だけ減って投資負担が楽になった。

バランスシート

(百万円、%)

	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2015.9
現預金	1951	2958	2231	1913	2856	3716	3655
受取手形売掛金	619	739	794	831	1094	1264	1306
商品製品	459	409	685	820	867	895	906
原材料・貯蔵品	131	156	435	414	464	395	398
有形固定資産	2639	2422	3165	3654	3116	3172	3347
その他	564	459	596	665	678	897	888
資産合計	6363	7143	7906	8297	9075	10339	10500
買掛金	95	104	176	99	225	363	224
有利子負債	0	0	0	0	0	0	0
その他	484	874	1052	1092	1170	1496	1375
純資産	5784	6165	6678	7106	7680	8480	8901
自己資本比率	90.9	86.3	84.5	85.6	84.6	82.0	84.8

(注) 2012.3には、牧野工業の連結子会社化による有形固定資産増を含む。

2014.3は、補助金362百万円による有形固定資産圧縮を含む。

生産能力の増強に向け、仙台工場の設備投資を拡大

増産体制の強化に向けて、この下期から機械の増設を図っていく。上期の設備投資は483百万円であった。今期の計画は14億円であるから、下期にかなり上がってくる。工場の建屋は2月に完成する。3月からは新工場での増産ができるようになろう。新工場の能力は機械をフルに入れていけば潜在的に30%ほど拡大できよう。まずは10%程度アップする。

ここ数年の設備投資を振り返ると、2011年3月期と2012年3月期の設備投資は高水準であった。2012年3月期は10.5億円の投資を行った。3.3億円は仙台工場の隣接地（倉庫付き）を将来に備えて購入した。2013年3月期の設備投資は10億円であった。牧野工業の白河工場が入っていた。

現在工場の稼働率が上がっており、フル稼働状態に近い。ほぼ手一杯という状況である。そこで、大型投資に踏み切った。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

仙台工場を増設する。CBNやPCDなどより固いものを削るための設備に力を入れる。工場への設備投資は、前期の6億円に対して今期は14億円を投入する。新工場は逐次能力を拡大していく。新しい建屋は作るが、それとは別に古い機械と新しい機械を入れ替えて、生産性は逐次アップしていく。自動化が進み生産性が上がっているので、生産ラインに着く人員は減っている。無人化で朝まで生産するので、人が増えなくても生産能力は高まっていくのである。

新工場の建物には5億円程度投資する。その中で使う機械については、早めに発注している。この機械のうち、工具研削盤（エンドミルの製造）は自社開発、自社設計である。但し、実際の製造は外部にアウトソーシングしている。この新しい機械は秋から逐次入ってくる。最新機械の方が従来のものよりも性能はよい。当然、生産性は高いので、既存の機械に置き換えて、早めに稼働させて、効率アップを図っていく。

仙台工場では、工場長の下に副工場長をおいて、マネジメントの強化を図った。生産部長、開発部長（副工場長が兼務）は生え抜きであり、いずれも40代後半である。

開発と生産の役割分担も一部見直した。開発には新製品開発と改良製品開発があり、その生産プロセスについては生産部門に任せるところがあった。しかし、開発した製品が製造プロセスにおいてさらに改良を要するようなこともある。そこで製造プロセスの責任も開発部がもつようにして、開発力の強化と開発期間の短縮を図るようにした。人員も一部開発に移した。つれて、一部のコストが製造原価から販管費に移っている。

会社全体の人員については、新卒（工場関係）で5～6人、中途（営業関係）で5～6人の採用に力を入れている。業容の拡大に対応したものだが、新工場の設置によって人が必要になるという考えではない。工場では自動化が進んでいくので、人をさほど増やさなくても生産能力はアップしていく。引いては労働生産性が一段と高まっていこう。

2016年3月期の設備投資14億円であるが、来期の設備投資は通常ペースに戻ってくるので6～7億円レベルとなろう。但し、コーティング設備などの増強が入ってくると、もう少し拡大する可能性もある。資金的には内部資金を使えば十分対応できよう。

設備投資の推移

	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2016.3(予)	2017.3(予)
設備投資	386	274	1051	1001	469	612	1412	700
減価償却	491	440	471	563	534	474	568	650

(注)2016.3期は会社計画、2017.3期はアナリスト予想。

途上国の追い上げへ対抗する戦略

海外の市場では、スマホと自動車がポイントである。日本の電子部品メーカーはスマホ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

の中でも、アップルの iPhone 関連のウエイトが大きいとみられる。iPhone の生産では台湾の EMS が果たすウエイトが高い。中国の安いスマホになると、日本製部品の出番は少ないとみていたが、違った動きになってきた。

2015 年 3 月期は、中国、台湾、香港への輸出が伸びているが、この地域の用途としては、スマホ関連向けが大半を占める。中国のローエンドスマホといっても、それなりの品質を出すには、日本の電子部品を使う必要があり、外装のプラスチック金型についても、高い品質のものを使おうとする。そうすると、当社の品質のよい工具を使うようになる。これによって、需要が増えている。

車に関しては、タイが中心国でインドネシアも伸びている。インフラが十分でない国は、自動車部品の精密品にとっては生産が適していない。精密部品のコアは日本に残るので、日本製にこだわることは意味がある。

韓国、台湾、中国の企業との競争についてはどのように考えるか。今のところ、超硬小径エンドミルについては、競争相手になるほどではない。性能、品質面でのバラつきから見て、その差は大きい。価格は日本の 2 分の 1、3 分の 1 ながら、肝心の性能が出ない。しかし、レベルは上がってきているので、次の手を打っていく必要がある。

日系企業の海外進出、途上国企業の成長に伴い、当社の製品を必要とする需要は海外を中心に伸びていく。現在の海外売上高比率を地域別にみると、主要 20 カ国のうち欧州 24%、東南アジア(アセアン)28%、中国・香港・台湾 39%、米国他 9%という構成である。欧州は大半が日系企業でなく、現地企業向けである。中国、東南アジアは日系企業向けが多いが、現地企業向けも急速に増えつつある。全体で見れば日系企業が 50~60%、ローカル企業が 40~50%という比率に対して、今後はローカルの比率が上がっていく。

海外工具メーカーの追い上げに対してはどのように戦うのか、当社はメイド・イン・ジャパンを基本とし、2つの戦略を実行している。1つは、新製品の開発であり、もう1つは生産性の向上である。生産性の向上では、自社開発機械による無人化を図っている。これによって 20~30%の生産性アップは十分できる。新製品の開発と相まって、現地ローカル企業にネットワークを広げ、販路を確保しておくことが重要である。販路がしっかりできていれば、いざとなって無人化機械で現地生産に入ることは十分可能である。今のところその計画はないが、十分な競争力を確保するために手を打っている。

4. 当面の業績 難加工に適する CBN も寄与し、ピーク利益の更新が続こう

円安は輸出増で効く

2013 年から 2014 年の間に、為替はかつての 1 ドル 80 円から 120 円前後へ円安になった。円安は当社のビジネスにプラスに働く。輸出の大半は円建てなので、円安の直接的為替メ

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

リットはない。しかし、現地通貨では競争力を増すので、数量拡大という形で需要増に結びつく。

円安によって値引き要請がなくなり、現地の代理店の利幅が増えている。日本企業が元気になるれば、当社の仕事量にもプラスで跳ね返ってくる。海外比率はこれからも上がっていく。国内採算と海外採算（輸出採算）では、仕切り価格は同じであるが、販売費を考慮すると国内の方が多少よいとみられる。

2014年3月期の業績は好転した

2014年3月期は、夏過ぎから需要が上振れして状況はよくなってきた。当社の製品は消耗品なので、消費税前の駆け込みも一部発生した。1～3月の需要は通常より1～2割ほどアップする影響を受けたとみられる。

市場別では、海外の伸びが鈍かった。スマホ系の影響が出ており、アップルのiPhoneには日本製の高性能部品が使われており、それを加工するために当社のエンドミルも使われる。しかし、中国系のスマホが大きく台頭しているが、ここに日本製の出番は少なかった。また、海外ではタイの自動車も勢いが落ちた。

牧野工業の白河新工場は、震災復興補助金（ふくしま産業復興企業立地補助金）を受領し、その分の資産を圧縮記帳したので、負担は軽くなった。

バランスシートでは、香港の在庫を増やした一方、白河新工場への補助金見合いで有形固定資産が減少した。香港の現地法人にも在庫機能をもたせて、現地のデリバリーについてフレキシブルに対応できるようにした。在庫は増えたが、財務的には何ら問題ない。

業績予想

(百万円、%、人)

	2008.3	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2016.3(予)	2017.3(予)
売上高	5892	5251	3857	4977	5781	5997	6418	7402	8010	8800
粗利益 (同率)	2926 49.7	2606 49.6	1663 43.1	2352 47.3	2740 47.4	2843 47.4	3076 47.9	3707 50.1	4170 52.1	4620 52.5
販売管理費 (同率)	1680 28.5	1592 30.3	1401 36.3	1557 31.3	1777 30.7	1922 32.0	2006 31.3	2226 30.1	2390 29.8	2600 29.5
営業利益 (同率)	1245 21.1	1014 19.3	261 6.8	794 16.0	962 16.6	921 15.4	1069 16.6	1481 20.0	1780 22.2	2020 23.0
経常利益 (同率)	1271 21.6	1052 20.0	361 9.4	834 16.8	1032 17.8	951 15.9	1107 17.2	1534 20.7	1810 22.6	2030 23.1
従業員	206	205	205	228	232	281	284	281	285	295

(注) 同率は対売上比の利益率

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

2015 年 3 月期はピーク利益を更新

2015 年 3 月期は売上高 7402 百万円（前年度比+15.3%）、営業利益 1481 百万円（同+38.5%）、経常利益 1534 百万円（同+38.6%）、当期純利益 973 百万円（同+40.1%）と極めて好調であった。

自動車関連向けに加えて、スマホ関連も伸びた。国内と同様、海外も好調であった。特に、香港拠点を軸にした中国本土向けが高い伸びを示した。需要の拡大に加えて、香港拠点が有効に機能していることによる。

自動車の金型用と、中国、台湾向けスマホ部品用などの需要が拡大し、操業度が上がって、原価率が下がった。原材料費も上がったが、仙台工場におけるコーティング加工（子会社が担当）の内製比率を上げて、外注加工費を抑えている効果もあった。

牧野工業は黒字化してきた。コーティングを担当する日進エンジニアリングは利益を出している。香港の現地法人も一定の利益は確保して伸びている。

注目指標

KPI	（%）				
	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2015.9
小径比率(対売上比)	69.4	69.9	71.2	71.6	71.3
CBN比率(対売上比)	6	7	11	12	13
海外売上比率	19.2	20.8	19.8	23.0	23.1
売上高経常利益率	17.9	15.9	17.2	20.7	24.6

(注)CBN比率はアナリストの推定、2015.9は上半期ベース。

2016 年 3 月期の上期は会社計画を上回って好調であった

2016 年 3 月期の 2Q 累計(上期)は、売上高 4104 百万円（前年同期比+15.7%）、営業利益 974 百万円（同+36.2%）、経常利益 1007 百万円（同+34.0%）、純利益 670 百万円（同+38.7%）となった。上期の経常利益で、会社計画の 800 百万円を+207 百万円ほど上回った。

上期の売上高営業利益率は 23.8%に上がっており、かなり高い水準にきている。操業度効果がフルに出ており、高付加価値品の需要増も寄与している。需要が好調なので、値引きはほとんどない。この点も利益面ではプラスに働いている。

利益率は内外とも上がっている。利益率の向上は、自動化の推進で人員が増えずに生産性が上がっていることによる。同時に、高付加価値品が精密部品加工に使われるようになっており、その営業に力を入れている成果も出ている。

自動車関連が順調であったことに加え、懸念された中国のスマホ関連もさほど厳しくならなかった。中国のスマホ関連は 4 月に低調であったが、それ以降は戻っている。CBN は順調に伸びている。

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

全体的にみると、電子部品メーカー関連の工具需要が強い。自動車でもカーエレクトロニクス化が一段と進んでいる。今注目されているIoT(モノのインターネット)についても、さまざまな分野で精密な電子部品が使われる。そうするとそれを繋ぐコネクタはじめ、部品を作るための金型が必要になる。

当然小型精密部品なので、それに合った加工方法が求められる。ひいては、当社に需要がくるという流れである。コスト面での変化はなかったので、売上高が伸びた分だけ数量効果が出て、増益となった。

下期はやや慎重にみている

上期の業績を受けて、会社側では通期の業績計画を上方修正した。売上高 8010 百万円(前年度比+8.2%)、営業利益 1780 百万円(同+20.2%)、経常利益 1810 百万円(同+18.0%)、純利益 1200 百万円(同+23.3%)とみている。

上期に比べて、下期の業績が少し落ち込むとみている要因は、1) VWの問題が日本の自動車部品メーカーに影響するかもしれない、2) 下期は新工場への投資負担が増えてくる、という点にある。一方、現在の状況が続けば、今回の会社計画を上回る公算もあろう。

VW問題は、すでに欧州での販売が落ちており、日本の部品メーカーにも影響が出ている。当社にはまだ直接的には波及していないが、一応考慮しておきたい。もしVWの減少を日本車メーカーが埋めるのであれば、影響がないかもしれない。

バランスシートでは在庫がやや減っている。販売が好調なので、在庫を適正水準まで積み増すところまでは対応できていない。来期に向けて在庫は一定程度増やす必要があり、その分が生産にはプラスに働こう。

キャッシュ・フローの推移

	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3	2015.3	2016.3(予)	2017.3(予)
営業キャッシュフロー	839	1225	505	731	1147	1619	1770	1770
税引後利益	131	731	522	349	743	1030	1200	1320
減価償却費	491	440	471	563	534	474	570	650
棚卸資産増減	262	38	-542	-107	-83	-42	0	-200
投資キャッシュフロー	-414	-181	-1207	-886	-82	-594	-1500	-700
有形固定資産	-385	-270	-1047	-963	-434	-499	-1500	-700
補助金					362			
フリー・キャッシュ・フロー	425	1044	-702	-155	1065	1025	270	1070
財務キャッシュフロー	-107	-46	-22	-109	-121	-186	-300	-300
現預金期末残高	1404	2401	1677	1458	2403	3260	3230	4000

(注)補助金は、牧野工業白川工場に対する復興支援としての新規工場誘致に対するもの。

大型投資の効果も加わり、今来期とも業績の拡大が続こう

展示会に積極的に出展している。「INTERMOLD」(金型)や「機械要素技術展」だけでなく、「MEDTEC JAPAN」(医療機器)といった分野にも力を入れている。

仙台工場の見学会も活発だ。国内では10社前後の代理店と取引しており、各代理店は数多くの特約店をもつ。この特約店の得意先に対して営業成果をベースに工場見学会を催し、当社製品をアピールしている。

CBNなど新規分野が伸びるので、今後とも業績の拡大は大いに期待できよう。円安は海外ビジネスに有利に働き、経常利益率20%台は確保しつつ、量の拡大を目指すことになるだろう。

金型加工や部品加工のための工具なので、必ず好不況の波はくる。過去にも経験していることなので、絶えず慎重に構えて、不測の事態にも備えながら、前進するという経営姿勢である。工場の人材は開発を中心に少しずつ増やしており、無人化の中でやりくりしている。営業は外国人も含めて、効果的に増強している。

スマホ関連ではiWatchなどが注目され、新しい商品がでてくるとみられるので、需要は堅調に推移しよう。CBNは順調に伸びている一方、PCDはまだこれからの製品なのでさほど変化はない。牧野工場のケースも順調に伸びており、黒字は定着してこよう。

5. 企業評価 競争力の強化で先行、売上高経常利益率20%台を確保し、ROEも向上

高付加価値ニッチ戦略を実践し、売上高経常利益率を重視

2016年3月期は経常利益18.1億円、売上高経常利益率22.6%を見込んでいる。かつて、ピークの業績を上げた2008年3月期の経常利益は12.7億円、売上高経常利益率は21.6%であったから、この利益率を抜いてきた。

当社は差別化戦略に主軸をおいているので、規模は追求していない。他社のやらない差別化された高付加価値品を中心に、高収益を実現し、業績を伸ばしていく戦略をとっている。ユーザーの開発案件についていく中で、新規需要を開拓していく。全体的には量は追わずに、5~10%の売上成長を目指していく。利益面では2桁成長ができよう。今のペースでいけば、売上高100億円、経常利益25億円が射程内に入りつつある。

新市場開拓が業績を牽引している。仙台工場の大型投資が貢献してくれば、量的拡大、効率アップ、新製品の付加価値効果が一段と発揮できよう。中期的には、製品開発力を活かして、超硬小径エンドミルのシェアを高めることは可能であろう。

また、海外売上げを30%に上げていけば、その分成長力は高まる。海外の採算は今のところ国内よりやや低いのが、今後高めることは可能である。海外も国内と同じように小径で攻めていく。このニッチ戦略は十分通用するものとして注目出来る。

ニッチ市場での市場拡大戦略、マイクロ製品分野での新市場開拓(マイクロ・カテゴリー

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

戦略)が確実に進展しつつあるので、企業評価はAとする。(企業評価の定義については表紙を参照)

配当性向の引き上げに注目

株主還元については、流動性を高めたいという意向なので、自社株買いではなく、増配で還元する考えである。2016年3月期の配当は、前々期の30円、前期の40円に対して45円に上げる予定である。

新工場への投資は内部資金で賄える。借入をする必要はない。投資を拡大して、資金がそれでも余裕含みとなったら、それは株主に返す、というのが後藤社長の基本的な考え方である。キャッシュとして30億円程度は確保しておきたいが、あとは株主に返していくという方向である。

9月末の株主数は1403人であった。フィデリティ投信が10%、大和投信が6%を保有している。大量保有を行う大手機関投資家が入ってくると、株主数の増加がなかなか思うように進まない面もある。

ジャスダックから東証2部への指定替えについては問題ないが、1部については株主数を2200名以上に拡大する必要がある。今後は、株主数の増加を図ることに力が入ろう。個人投資家層向け説明会の回数増加、増配の継続、株主優待の検討、また、株式分割や株式の売り出しなども考慮されることになろう。

タイミングをみて、1:2、あるいは1:4の株式分割によって、流動性を高めることも有効であろう。さらに資本政策の検討も必要であろう。株主数の増加を図り、業績の向上と共に配当性向を上げていくことで、株主への魅力を高めていくことが道筋であろう。

一方で、現預金の確保は、経済環境の激変によって売上高が半分になっても、人員整理を行わずに乗り切っていく体力を保ちたいと考えているからである。日本企業は追い込まれて苦しくなった時に、リストラで人材を放出した。これが競争力の低下に拍車をかけた面もある。そうならないように人材を長期的に雇用していく。そのためには、現状では30~40億円くらいの現預金が必要である、と後藤社長は考えている。

すでに自己資本比率がかなり高いので、内部留保に伴う自己資本の増加に比べて、利益の成長が十分でないと、ROEが下がっていくことになる。この点からも株主還元を高めることには意味があろう。

2013年に立会外分売(発行済み株式の計9.9%分)を2度行った。1回に5%以下しかできないルールなので、2回に分けて、会長、社長などの持株を一部売却した。株主作りを行うとともに、後藤ファミリーの持株比率を50%以下に下げた。これによって留保金課税もなくなり、法人税率が少し下がった。

12月7日時点の株価でみると、PBR1.54倍、ROE13.5%、PER11.4倍、配当利回り2.1%である。PBRからみて、一定の評価は受けるようになった。①当社の高付加価値ニッチ戦略

本レポートは、独自の視点から書いており、基本的に会社側の立場に立つものではない。本レポートは、投資家の当該企業に対する理解促進をサポートすることを目的としており、投資の推奨、勧誘、助言を与えるものではない。内容については、担当アナリストが全責任を持つが、投資家の投資判断については一切関知しない。本レポートは上記作成者の見解を述べたもので、許可無く使用してはならない。

が評価されてきたこと、②流動性がやや改善したことなどが要因であろう。

しかし、まだ割安感は強い。当社の成長戦略は効果をあげており、収益力は向上している。配当性向が上がってくれば、株式市場でさらに見直されてくることになるだろう。増配が期待できる安定成長銘柄として注目したい。