

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～

2013 年 12 月 3 日

ジャスダック

ポイント

・CBN(立方晶窒化ホウ素)素材を利用した硬いものを切削するエンドミルでは、世界トップを走り、収益商品に育ってきている。LED 照明用金型などに使われ、用途が広がっている。10 年前に先行開発した新製品が成長期に入ってきた。当社の開発力の表れである。

・2014 年 3 月期は、経常利益で 1020 百万円（前年度比+7.2%）と増益に転換しよう。前下期は自動車関連やエレクトロニクス関連向けに需要が鈍り、新工場など先行投資も拡大した。この 2Q はまだ減益であったが、需要は上向いており、今期後半から業績は再び上昇に転じよう。微細加工分野は着実に広がっている。新製品の開発も進んでおり、ビジネスチャンスは拡大するので、来期は二桁増益が期待できよう。

・刃先径 6mm以下の超硬エンドミルメーカーとして、業界トップである。リーマンショックを克服したところで大震災の影響を受けたが、これを機にリスク管理体制を強化し、在庫は従来の水準より 1 ヶ月多めの 3.5 カ月分を持つことで、不測の事態にも対応できるようにした。当社の競争力は強い。輸出は総て円建てなので、円安は短期的な業績に直接効かないが、現地での競争力にはプラスに働く。輸出の数量増として貢献してこよう。

・後藤新社長の経営方針は、1) コアビジネスを強化し売上高経常利益率を 20%に向上させる、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。超微細化、長寿命化を追求する中で、得意とするニッチ市場で超硬小径エンドミルの市場開拓を進める。海外売上比率も 20%から 30%に高めていく。韓国、台湾、中国の企業との競争については、性能、品質面でのバラつきから見て、今のところ競争相手になるほどではない。当社はメイド・イン・ジャパンを基本とし、新製品の開発と生産性の向上に取り組んでいる。生産性の向上では、自社開発機による無人化に力を入れており、効果を上げつつある。

・売上高経常利益率を 20%に戻すことを目標にしているが、17%台までは見えている。ROE も 9%台に乗せよう。来期は創業 60 周年なので、増配も期待できよう。収益力の向上を反映して、PBR はさらに見直されていくことになるだろう。

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. 当面の業績 創業 60 周年の来期に向け、業績は再び上昇へ
4. 中期経営戦略 さらに小径化・長寿命化を進め、海外も拡大
5. 企業評価 競争力の強化で先行

企業レーティング B

株価 (13 年 12 月 3 日) 1692 円 時価総額 53 億円 (3.126 百万株)

PBR 0.72 倍 ROE 8.5% PER 8.5 倍 配当利回り 2.4%

(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
2006.3	5137	1074	1087	638	197.0	21.0
2007.3	5579	1124	1155	659	210.8	32.0
2008.3	5892	1245	1271	727	233.3	38.5
2009.3	5251	1014	1052	598	194.4	35.0
2010.3	3857	261	361	242	78.8	15.0
2011.3	4977	794	834	426	138.7	25.0
2012.3	5781	962	1032	535	171.8	35.0
2013.3	5997	921	951	527	168.8	39.0
2014.3(予)	6340	1000	1020	620	198.3	40.0
2015.3(予)	7000	1200	1220	740	236.7	50.0

(13.9 ベース)

総資産 8491 百万円 純資産 7307 百万円 自己資本比率 86.1%

BPS 2337.6 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 の株式分割を実施。2012 年 3 月期以前の EPS、配当は修正ベース。

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

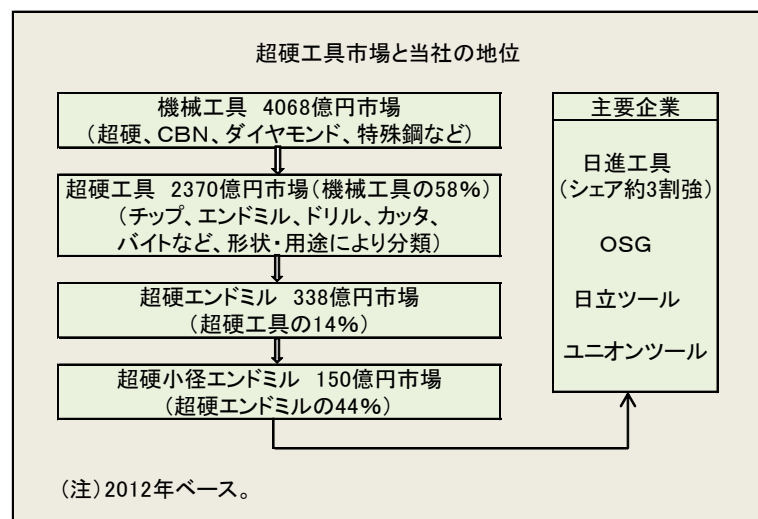
刃先径 6 mm以下でシェア 3 割強

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。国内シェアは着実に上がってきているとみてよい。

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 割強が超硬小径エンドミルである。

同業には、OSG(コード 6136)、日立ツール(日立金属の 100%子会社)、ユニオンツール(コード 6278)などの会社があり、超硬工具全体では、彼らのほうがはるかに大手である。しかし、6 mm以下の小径エンドミルにおいては、当社がトップに立っている。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。



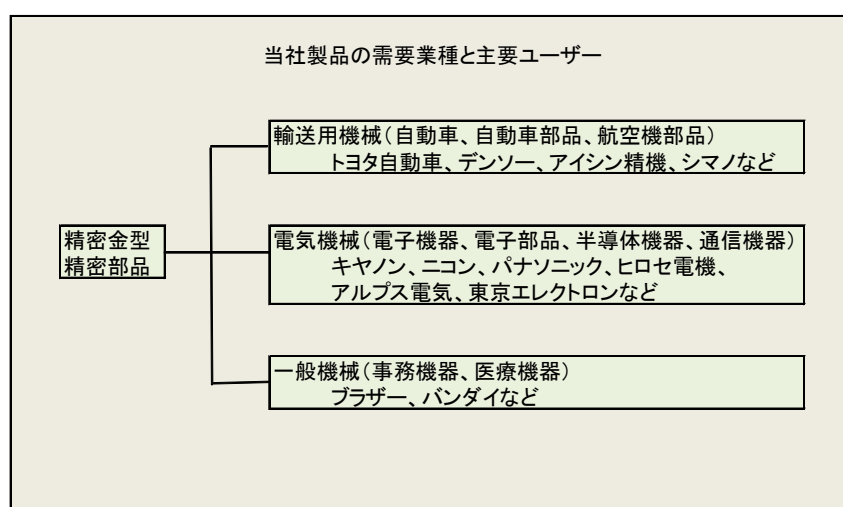
電子部品、自動車部品の精密加工に必須

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。

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。

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ができないので、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、本数でみれば年間数百万本、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。



仙台工場で量産

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重要である。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約280人である。生産は仙台から北へ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年には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

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。

いる。ジーテックは当社の製品を直販するための販売会社で、ユーザーのニーズを直接知り、既存のチャ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。

2011 年 4 月に牧野工業を子会社化した。牧野工業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プラスチックのケースで、中が透けて見えるものである。この会社を 1.7 億円で買収した。社員は 20 人程度と小さいが、この分野では業界トップである。

超硬工具関連の上場企業比較(関連3社)

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(12年度)(億円)	60	810	176
経常利益 (億円)	10	114	25
売上高経常利益率(%)	15.9	14.0	14.1
株価 (12/3)(円)	1692	1677	2308
時価総額 (億円)	53	1659	480
PBR (倍)	0.72	1.88	0.94
ROE (%)	8.5	7.9	2.8
PER (倍)	8.5	23.8	33.8
配当利回り (%)	2.4	1.4	1.4
(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2012年11月期ベース

日立ツールは日立金属の100%子会社となり、2012年10月上場廃止

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。それを率いてきた後藤勇現会長（65 歳、2013 年 4 月より会長）は実質 2 代目の社長であった。創業者の長男が後継いだ。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 20 年余り社長を務めた。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。

後藤弘治新社長（51 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（50 歳）は社長の弟である。また、会長の長男後藤勇二執行役員（38 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。なお、社外取締役はまだいないが、今後、制度の行方を見ながら検討することになる。

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。

後藤会長の功績

後藤会長は、22年間社長を務めた。この間4つの大仕事をした。1) 小径エンドミルに特化すると決めたこと、2) 4つの小さい工場をまとめて、仙台に新工場を作ったこと、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こと、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とったことも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赤字の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のである。

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

日進工具は会社創業から59年目を迎えている。振り返ると、1990年代の数年間が当社にとっては、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、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。それまではさまざま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かもしれないと考えた。

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も、今でいう「選択と集中」を決断した。この戦略が功を奏したのである。

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

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。

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 86.1%と、極めて高い。

海外販売は日本から、香港拠点も活用

これまで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国は、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、円高への対応として、相応の値引きは受けており、影響は出ている。

2013 年 3 月期に海外売上比率が 20.8%であった。その前の 2012 年 3 月期の比率が 20%を切ったのは、買収した牧野工業の売上高 4.4 億円が全体に加わったことに加え、タイの洪水の影響でタイ向け輸出が減少したことも影響している。

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、5 月から活動を開始した。物流センターの機能も有しており、既に黒字化している。

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
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	3679 63.7	3766 62.8
エンドミル(6mm超)	972	1020	751	489	711	750	738
その他エンドミル(特殊品等)	753	852	732	512	767	910	1073
その他製品	—	—	—	—	—	440	419
売上高合計	5579	5892	5251	3857	4977	5781	5997
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

(注) 特殊品にはCBNエンドミルなどを含む。その他製品は工具ケースなど。

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、新天地のほうが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はあると同時に、多品種でもある。生産プロセスのうち、

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。

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。

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、身内や従来からの社員が事業の中心にいと、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11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、仙台工場は一步抜き出ている。

R&D センターで応用研究

6ミリ以下を小径というが、1mm(100ミクロン)以下のものも多い。先端の直径が0.01mm(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15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、全体の半分程度を社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きている。

仙台工場で集中生産

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

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。

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と考えている。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、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。また、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。もし進出する場合は、いかにコンパクトに進出するかがポイントとなるう。

大震災への対応

仙台工場は、2011 年 3 月 11 日の大地震において建物、従業員に影響はなかった。当日、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 ヶ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。工場を分散することは生産効率の低下を招く。新潟に 6 mm 以上の大きいサイズの品種を生産する工場（子会社）をもっているのも、そこで分業することも考えられるが、在庫を増やすことで対応していけると判断した。

大震災では、工場の 1 階と 2 階で大きな差が出た。2 階の方が横揺れの影響で、被害が大きかった。当社では、1 階に主力工程が設置してあったので、素早く復旧できた。後藤副社長(当時専務)、小野取締役工場長が陣頭指揮をとり、いち早く生産できる体制に戻した。工場内の配置でいえば、機械装置は 1 階に置くべきで、2 階に置くと地震の影響が大きくなる。機械の形も倒れないように縦長ではなく、横長に構築する必要がある、と改めて学んだ。今回のことで大地震へのノウハウを蓄積し、工場としての安定度を高めている。

リスク管理の観点から在庫水準を 3.5 カ月へ

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今回の大地震の時も、とにかく早めに手を打った。

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、その局面でも人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。

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。

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、これに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考えてない。

3. 当面の業績 創業60周年の来期に向け、業績は再び上昇へ

2011年3月期はリーマンショックを乗り切る

2009年3月期はリーマンショックの金融危機で年度後半に業績が落ち込み、2010年3月期の1Qがボトムであった。そして、2011年3月期は本格的回復を見せた。

2011年3月期は売上高4977百万円（前年度比+29.0%）、営業利益794百万円（同+203.4%）、経常利益834百万円（同131.1%）、当期純利益426百万円（+76.1%）となった。この期の大震災による特別損失は82百万円であった。

2012年3月期は大幅増益を達成

2012年3月期は、売上高5781百万円（前年度比+16.1%）、営業利益962百万円（同+21.1%）、経常利益1032百万円（同+23.7%）、当期純利益535百万円（同+25.4%）と好調であった。

大震災後の1年間であったが、自動車の需要が後半戻ってきたことやユーザーがリスク管理の面から在庫積み増しに動いたことがプラスに働いた。

CBNや特殊品など高付加価値品が伸びたことも貢献している。高付加価値のCBNは、当社のエンドミルの売上において5～7%の金額ウエイトを有するまでに育っている。より硬いものを高精度に削る時に利用される。LEDのバックライトや燃料電池用にその用途を広げている。

セグメント別売上高

(百万円、%)										
	2011.3	2012.3			2013.3			2013.9(2Q累計)		
	売上高	売上高	構成比	伸び率	売上高	構成比	伸び率	売上高	構成比	伸び率
エンドミル関連										
エンドミル(6mm以下)	3497	3679	63.6	5.2	3766	62.8	2.4	1878	61.2	-4.9
エンドミル(6mm超)	712	750	13.0	5.4	738	12.3	-1.5	390	12.7	3.8
エンドミル(その他)	767	910	15.7	18.7	1073	17.9	17.8	593	19.3	12.1
その他	0	440	7.6	(na)	419	7.0	-4.8	206	6.7	-6.9
合 計	4977	5781	100.0	16.1	5997	100.0	3.7	3069	100.0	-1.1

(注) 売上構成比、前年同期比伸び率。エンドミル(その他)に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）。

前2013年3月期は小幅減益となった

2013年3月期は、売上高5997百万円（前年度比+3.7%）、営業利益921百万円（同-4.3%）、

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。

経常利益 951 百万円（同－7.8%）、当期純利益 527 百万円（同－1.5%）となった。

減益となった要因は3つほどある。1つには、中国との関係が拗れて、自動車関連が低迷した。2012 年 9～12 月はその影響で売上げが低調であった。2 つ目は、展示会関連の費用が増加したことである。例年に比べて、顧客開拓のマーケティングに力を入れた。海外からの顧客の対応にも力を入れたので、費用が増えた。3 つ目は、牧野工業の新工場への先行投資が負担となった。

白河新工場は、土地はもともと牧野工業が所有していたが、ここに工場を新設した。6 億円ほど投資をしたが、震災復興に伴う福島県の優遇支援が雇用創出という点で当工場にも適用される。

バランスシートでは、牧野工業の白河新工場で有形固定資産が増え、在庫の適正化の見直しで、商品が増えた。在庫増については、大震災の後、在庫の余裕度を上げようと 2 年間で対応してきたことによる。

バランスシート

	(百万円)				
	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2013.9
現預金	1951	2958	2231	1913	2476
受取手形売掛金	619	739	794	831	889
商品製品	459	409	685	820	896
原材料・貯蔵品	131	156	435	414	414
有形固定資産	2639	2422	3165	3654	3175
その他	564	459	596	665	641
資産合計	6363	7143	7906	8297	8491
買掛金	95	104	176	187	227
有利子負債	0	0	0	0	0
その他	484	874	1052	1004	957
純資産	5784	6165	6678	7106	7307
自己資本比率	90.9	86.3	84.5	85.6	86.1

(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。

2013.9は、補助金362百万円による有形固定資産圧縮を含む。

従業員は 281 人と 50 人ほど増えたが、これは日進エンジニアリングの連結化に伴う 30 人も含んでおり、実質的には 20 人増である。

前上期は、自動車の生産が順調で、スマホも大きく伸びていた。スマホは従来のケータイよりも部品点数が多いので、加工度も上がる。金型、精密部品の加工に使われる当社の工具の市場はよかった。

しかし、下期の状況は変化した。中国の自動車の動き、大手家電メーカーの大リストラなど、売上げに影響が出てきた。自動車関連は中国向けが伸び悩み、問屋、ディーラー段階での動きが鈍った。エレクトロニクス関連についても需要は鈍化した。

また、マーケティング関連では、2 年に 1 回のカタログの改訂に加え、展示会への集客にも従来以上に資金を投じた。前回は震災の影響で中止となった当社のマーケティングの柱である展示会にも積極的に参加して、顧客開拓に努めた。そのための費用も通常ペース

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。

より増やした。海外のユーザーや代理店も呼び込んで市場拡大に結びつけようという作戦である。これは先行投資である。好評だったので、いずれ拡販に結び付いてこよう。

円安は輸出増で効いてくる

為替は1ドル80円から100円方向に円安になった。円安の進行は、プラスに働く。当社の輸出は円建て契約なので、円安の直接的為替メリットは出てこない。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こう。

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きそう。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。

業績の推移

	(百万円、%、人)							
	2008.3	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3(予)	2015.3(予)
売上高	5892	5251	3857	4977	5781	5997	6340	7000
粗利益 (同率)	2926 49.7	2606 49.6	1663 43.1	2352 47.3	2740 47.4	2843 47.4	2950 46.5	3300 47.1
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	1950 30.8	2100 30.9
営業利益 (同率)	1245 21.1	1014 19.3	261 6.8	794 16.0	962 16.6	921 15.4	1000 15.7	1200 17.1
経常利益 (同率)	1271 21.6	1052 20.0	361 9.4	834 16.8	1032 17.8	951 15.9	1020 16.1	1220 17.4
従業員	206	205	205	228	232	281	285	290

(注)同率は対売上比の利益率

2014年3月期の業績は好転へ

2014年3月期は、売上高6340百万円(前年度比+5.7%)、営業利益1000百万円(同+8.5%)、経常利益1020百万円(同+7.2%)、当期純利益620百万円(同+17.5%)を見込む。会社計画通りである。

自動車生産が上向いており、円安のおかげで海外販売も伸びるので、業績はよくなる。牧野工業のマイナスが減少するので、当期純利益の回復は大きくなる。

2014年3月期は、連結は増益になるが単体は減益になる。連結が増益になるのは、子会社の業績好転によるものである。逆に単体が減益となるのは、工具マーケットでのデフレ傾向と原材料費や電気料金の引き上げを織り込んだものである。

業績は今年度後半から上昇に転じ、来2015年3月期は増益幅を拡大しよう。高付加価値

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。

品の販売に力を入れているが、海外での販売増も見込めるので、来期は経常利益で 20%増が見込めよう。

2013 年 3 月末の株主数は 1000 人弱である。業績が向上するので、配当性向 20%を目途に、2014 年 3 月期も増配が期待できよう。

今上期はまだ減益であった

一時よりデフレ圧力が収まってきた。製品価格の値下げ競争もやや緩やかになっており、工場における自動化の進展による生産コストの引き下げも効いている。これによって、2014 年 3 月期の上期は、当初計画を上回った。

2014 年 3 月期の 2Q 累計(上期)は、売上高 3069 百万円(前年同期比-0.1%)、営業利益 480 百万円(同-12.7%)、経常利益 500 百万円(同-12.0%)、当期純利益 323 百万円(同-2.5%)となった。

減益となった理由は、前年同期は自動車の生産が好調で稼働が高かったが、それと比べてまだ回復が今一步であることや、展示会などの販管費が増えていることによる。上期は海外が低調であり、海外売上比率はやや低下した。上期の減益幅が縮小したのは、需給バランスの改善で、工具の値下がりが止まってきたことによる。

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)362 百万円を受領し、その分の資産を圧縮記帳したので、負担は軽くなった。これは当初予算に織り込み済みである。

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。これによって在庫は増えたが、財務的には全く問題ない。

通期の見直しに変更はない。会社側で下期を慎重にみている理由は、海外のスマホが台湾を中心によくないこと、タイの自動車需要が補助金切れで勢いを失っていることなどを考慮していることによる。

白川新工場の稼働で、設備投資の拡大は一巡

牧野工業は、今期は売上高 4 億円、利益は赤字であるが、新工場の立ち上がりで、内製化を進め、歩留まりも上がるので、来期は黒字になろう。

全社的な ROI については、投資が一巡し、稼働率が上がり、償却が減少するので、上がってこよう。過去 2 年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ことによる。2013 年 3 月期の設備投資は 10.0 億円であった。牧野工業の白河新工場に 6 億円ほど投資したことによる。2012 年 8 月に建屋はできており、2013 年 4 月から稼働に入った。

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。

福島県は大震災の復興に向けて、産業振興に力を入れており、白川工場も「ふくしま産業復興企業立地補助金」の対象に指定された。

工具のプラスチックケースを作っている牧野工業は従業員 20 人の小さな会社であるが、ここの活用を考えて大型投資を行った。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。もともと千葉県の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。

牧野の白川工場では、工具ケースの内製化を本格化させる。まだ移行期にあり、年度後半からは効果も出てこよう。今までは当社が金型を作り、外注先にその金型で加工を任せていたが、それを新工場に引き取る。また、営業も強化して、販路を広げていくし、新製品も出す計画である。

資金的には、減価償却と内部留保を合わせたキャッシュ・フローが 11～13 億円ほどあるので、通常の生産性アップや能力増強はこの資金で十分賄える。大型投資は一巡し、2014 年 3 月期の投資はこの範囲に収まってこよう。

キャッシュフローの推移

	2010.3	2011.3	2012.3	2013.3	2014.3(予)	2015.3(予)
営業キャッシュフロー	839	1225	505	731	1100	1300
税引後利益	131	731	522	349	620	740
減価償却費	491	440	471	563	583	570
棚卸資産増減	262	38	-542	-107	-100	0
投資キャッシュフロー	-414	-181	-1207	-886	-650	-650
有形固定資産	-385	-270	-1047	-963	-650	-650
フリー・キャッシュ・フロー	425	1044	-702	-155	450	650
財務キャッシュフロー	-107	-46	-22	-109	-122	-125
現預金期末残高	1404	2401	1677	1458	1786	2311

生産効率の向上、省エネに注力

今 2014 年 3 月期の設備投資は平常ペースの 6 億円程度に戻ってくる。仙台工場の 24 時間無人化への投資や通常の更新投資である。通常の内部留保で十分カバーできる。

仙台工場は同じ機械で新製品も作れるので、フレキシブルな対応力があり、自動化による効率アップも進めている。生産プロセスにおける前工程の自動化では、三菱マテリアルなどから購入した丸棒材料のセンターレス加工を自動化し、その後の加工に速やかに進めるようにしつつある。

また、工場の省エネに力を入れている。ピーク電力の使用量を抑えるのがポイントである。エアコンを電気からガスに変えている。自家発電機を入れて、工場の電気の 1 割を自家発電で賄うようにした。そうすると、ピーク時の電力使用量がコントロールできるので、

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。

電気料金が限界的に高くなるのを抑えることができる。

4. 中期経営戦略 さらなる小径化・長寿命化を進め、海外も拡大

後藤社長の3つの方針

2013年4月に後藤弘治社長が就任した。現在51歳、後藤会長の兄の長男である。入社以来、生産、総務など全ての部署を経験し、この15年は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る。

新社長は、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、トップシェアの30%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%を目指す。2つ目は、グループ経営の効率化である。牧野工業の新工場の生産を軌道に乗せる。一方で、過去2年続いた大型投資は一巡したので、ROIの向上に力を入れる。3つ目は、配当性向を現在の20%からさらに高めていくことである。

当社は、売上高経常利益率20%の持続的達成を経営目標にしている。かつては20%を確保したこともあったが、現在は16%台に留まる。後藤社長は、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ることが本質であるという。

超硬小径エンドミルで圧倒的なNo.1を目指す

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4.0と高い評価を受けている。価格については3.2で平均的である。つまり、品質・サービスはよいが、価格は必ずしも安くは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。

工具市場は現在、4068億円、そのうち超硬工具は2370億円である。この超硬工具のなかでエンドミルの市場は338億円、そのエンドミルの中で小径といわれる直径6mm以下は150億円である。この150億円の市場で、個性のある存在になろうという方針である。

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。

新潟日進では、中径サイズを手掛けており、6~12mm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。6mm以下のエンドミルは市場が小さい。小さいということは

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。

大手はやらない。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。

圧倒的 No. 1 の CBN 製品で高付加価値化を推進

今後の柱の目玉は、CBN 工具である。10 年前に開発し、生産技術を磨き、マーケティングに注力してきたが、ここにきて当社の差別化された新商品として、大きく立ち上がってきた。売上高に占める比率も、今期は 5~7% へ、来期は 10% へ、その次は 15% を目指すという展開である。

CBN が成長商品に育ってきた。CBN (立方晶窒化ホウ素、キュービック・ボロン・ナイトライド) は、ダイヤモンドに次ぐ硬さを有する。ダイヤモンドに比べ熱に強く、鉄との反応性が低いため、硬質材料の切削に優れている。

CBN は基本的に鉄を削るが、当社は設備機械も自ら作っており、CBN エンドミルの歩留まりが高い。品揃えも豊富で他社を圧倒している。OSG、日立ツール、ユニオンツールでも類似の製品は出ているが、ユーザーの支持は当社に向いている。

CBN は寿命が 5~10 倍長いので、耐久性が良い。LED 用金型は多数個の加工が 1 度に必要であり、それを CBN エンドミルで加工すると、一気に対応出来る。このメリットがユーザーに認知され、しかも供給体制では当社が他社を圧倒している。

CBN エンドミルは、従来のミルでは 10 本使って加工するようなものを 1 本で済ますことができる。エンドミルを取り換えなくてよいということは精度を保つ上で重要であり、効率も上がる。しかも、価格は 10 本分よりは安いので、コストパフォーマンスがよい。当社にとっては、従来製品の 5 倍以上の価格で売れるので、収益寄与は高い。しかも、用途は LED ランプを作る時の金型など、従来になかった新しい分野である。

CBN の生産効率が高まっている。自社開発の自動化設備で、工数はかかるが、量が 2~3 倍は作れるようになってきた。品揃えも豊富で、2003 年 4 月に当初 12 サイズでスタートしたものが、2013 年 6 月現在 225 サイズに拡大している。これだけ作れる技術を蓄積した成果である。

新製品開発で用途拡大を目指す

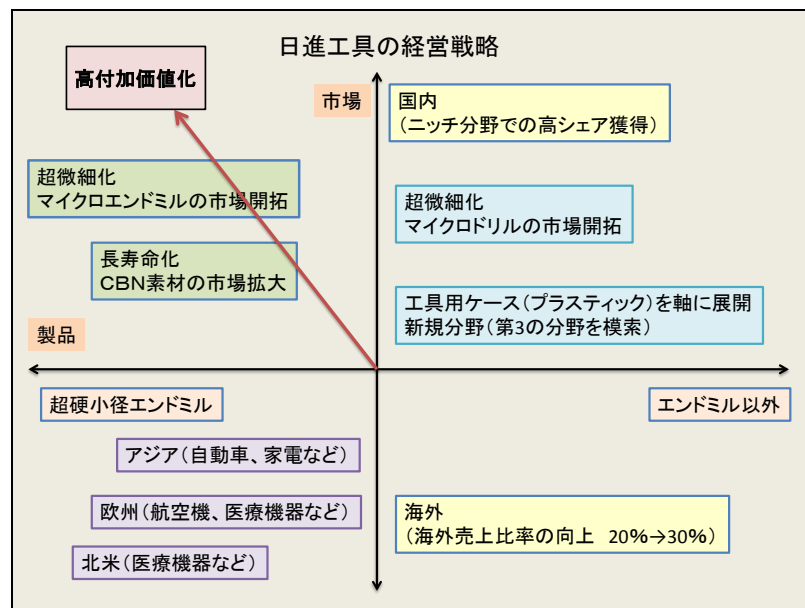
新しい分野にも入っていく。自動車、エレクトロニクス、医療などの領域では新しい商品がいろいろ生まれてくる。例えば、スマートフォンは従来のフィーチャーフォンに比べて、部品点数が 5 割増えた。この生産プロセスにおいて切削工具もより小径化が必要になってくる。日本に残る電子部品も多い。こうした製造プロセスで微細化は一段と進む。とすると精度を出すための超硬小径エンドミルが必要になる。

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

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。

が大事である。素材の変化もありうる。

LED 用では、エンドミルに CBN という素材を使うようになりつつある。CBN は LED のバックライト用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。R&D にも力を入れている。



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。ダイヤモンドエンドミルについても 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。

技術開発でブランド力を高める

2013 年度は、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」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。

常に、一歩先の技術を活かして商品開発を行っている。まずはエンドミルに絞っている。

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。

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。これを開発した後は、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。

最近の新製品では、PCD（ダイヤモンド焼結体）を使用したボールエンドミル「PCDRB」を発表した。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。PCD（ポリクリスタルラインダイヤモンド）エンドミルは、セラミックを削る時に威力を発揮する。まだ、量は少ないが、加工精度を上げるという点でここでも先行している。

このように超精密加工への新製品開発も着々と進んでいる。2012年度は、その前の年に続いて、2年連続で“超”モノづくり部品大賞（モノづくり日本&日刊工業新聞社）を受賞した。当社の技術力が高く評価されたのである。

新製品の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い材料（硬脆材）^{こうぜい}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、新しい材料に代わると、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。

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。

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。R&Dを活かした新製品では、超耐熱合金の加工に適した新製品「パワーラジスエンドミル」（ビビリを抑制し切れ味がよい不等リードエンドミル）などもある。

当社は超硬小径切削工具を生産・販売するだけでなく、それが使われる場面を考慮した研究開発を行っており、C&G システムズと共同開発した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。

3次元CAMソフトの共同開発

- ・日進工具とC&Gシステムズ（CGS、コード6633、時価総額102億円）が精密微細加工向けCAMソフトを共同開発
- ・CAM（コンピュータ支援製造）とは、製品の製造を行うための加工プログラムなどを作成するシステム
- ・C&Gシステムズは、金型業界向けCAD/CAMシステムで業界トップクラスの実績を有する
- ・今回共同開発した「NS-MicroCAM」は、精密微細加工向けで、高硬度の材料加工を小径工具で切削加工する時に特化した高精度3次元CAMソフトである
- ・当社は、超硬小径切削工具を生産・販売するだけでなく、それが使われる場面を考慮した研究開発を行っており、今回の共同開発もその一環である

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という考えである。

当社は、当面輸出中心で、海外生産は考えていない。メイド・イン・ジャパンでいいものを作り、国内を固めれば、小さい商品なので世界に輸出するにも物流コストは高くない。コストダウンも進めるので、輸出で十分戦えるといえよう。

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%がいずれ30%に上がっていくとみてよい。

海外に対しては、メイド・イン・ジャパンにこだわって、マーケティングしていく。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い。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。医療製品など、市場開拓の余地は広

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。

ろう。

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。

次の事業領域も開拓

小径の増産体制作りという点では、24 時間無人化工場を考えている。また、被削材料が変化していくので、それへの対応も必要である。新しいエンドミルを使ってもらうには、ユーザーに説明し、勉強してもらうことが大事である。そのために、実際に加工しているところをみせることも必要である。これによって数年は規模拡大に対応していける。人材に関してはあまり増やさず、年 10～15 人程度は入れていく。

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、2 年前に子会社化した。

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。さらに、次の新しい分野を作ることも課題であろう。

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。

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 25%、東南アジア(アセアン)29%、中国・香港・台湾 39%、その他 7%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、現地企業向けも増えつつある。全体でみれば日系企業が 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。

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。

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。

香港に販売拠点を設置

香港の現地法人は、2013年5月に設立し、すでに黒字化している。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が必要なわけではない。

中国本土への販売は、日本から直接営業していたが、アジアの伸びが高く、現地ニーズに機動的に対応するには拠点があった方がよいと判断した。適切な人材も確保できたので具体化した。

香港拠点で最も重要な機能は、デリバリーセンターである。香港に本社をおいて、中国をカバーするという企業は多い。日系企業の多い深圳の先くらいまでは1日でデリバリーできる。香港に一定の在庫（1年分、3億円程度）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。

香港からアセアンに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よいという考えだ。

海外売上比率が上昇へ

海外売上は好調である。2013年3月期の海外売上高は前年同期比+12.5%であった。海外売上高は1247百万円と過去最高になり、海外売上比率も20.8%となった。

今期は、中国・台湾・香港の回復がどこまで進むか。アセアンもタイの回復で好転している。欧州は低調であったが、底入れはしている。米国は少しずつ拡大している。

海外の販売先では、欧州25%、アジア70%であるが、北米のウエイトが少し上がってきている。従来はインチ対応をしていないので、米国は当社のマーケットではなかった。インチ対応の製品を別途作るというのは効率的ではないと考えていたからである。ところが、米国でも医療機器などはインチではなく、メートルが主流であり、その機械部品加工に当社のエンドミルを使いたいという顧客が出てきた。北米市場が新しい可能性を拓いているといえよう。

小径エンドミルで、当社は金型メーカーに強いが、部品加工ユーザーの開拓に力を入れ

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。

てきた。海外では、国別に重視施策を決めて攻めている。

海外地域別売上高

	2009.3	2010.3	2011.3	2012.3	(百万円、%)	
					2013.3	(構成比)
アジア	530	531	684	721	846	67.8
中国・香港・台湾	289	273	348	388	483	38.7
その他アジア	241	258	336	333	363	29.1
欧州	283	243	303	334	309	24.8
米国他	48	34	42	52	90	7.2
合計	862	810	1031	1108	1247	100.0

当社の顧客は日系企業中心であるが、アジアのローカル企業への市場開拓を進めており、自動車系、電子系で仕事をとれてきている。市場が広がるとともに、現地企業の製品のグレードが上がってくると、日本の機械を使いたくなり、そうすると精密加工には日本の超硬工具を使うというような展開になってくる。

5. 企業評価 競争力の強化で先行

売上経常利益率を重視

2012年3月期の売上高経常利益は17.9%まで高まったが、2013年3月期は15.9%にとどまった。かつて、経常利益12.7億円というピークの業績を上げた2008年3月期の売上高経常利益率は21.6%であった。牧野工業の売上なども入ってきているので、ここまで戻すのは難しいが、会社の目標としては、同利益率20%の達成を掲げている。

過去のピーク利益である経常利益12.7億円を更新するには、今後3カ年をみると、売上高で70億円、経常利益14億円、売上高経常利益率20%が1つのターゲットとなろう。

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。量産品を志向すれば、売上高100億円が達成できなくもないが、そうした方向は狙っていない。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、じわりと業績を伸ばしていく戦略をとっている。

ROEを上げるには売上高利益率を高めるとともに、総資産回転率も上げる必要がある。また、自己資本比率が86.1%と高いので、大型投資案件がない場合は配当性向を40～50%へ高めることも求められよう。

高付加価値ニッチ戦略を実践

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ですが、今後高めることは可能である。海外も国内と同じよう

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。

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・カテゴリー戦略)を進めるには一定の努力を要するので、企業評価はBとする。(企業評価の定義については表紙を参照)

経常利益としては14億円程度が当面の目標となる。そうするとROEで10%に十分乗せてくるので、PBRも一段と見直されてこよう。その局面では、配当性向の目途を現在の20%から上げていくので、配当利回りの向上も期待できよう。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。ROEは8%以上、できれば10%程度を確保することが望ましいので、この点からも株主還元を高めることには意味があろう。

当社の主要株主として、FMRが登場した。持株比率が10%を超えると主要株主として公表されるが、これはフィデリティである。機関投資家のフィデリティは大口投資家として、当社の持株を増やしているが、純投資なので特に問題はない。

12月3日時点の株価でみると、PBR0.72倍、ROE8.5%、PER8.5倍、配当利回り2.4%である。株価水準は切り上がり、PBRも大分改善されてきたが、まだ1.0倍を下回っている。その理由は、①当社の高付加価値ニッチ戦略が十分評価されていないこと、②同業他社との比較で流動性が低いこと、などにある。流動性の向上策として、2012年10月に1:2の株式分割が実施された。その後出来高は大きく増えており、一定の効果をもたらしている。2013年8月、11月の2度の立合外分売で、同族株主の比率は5割を切ってきた。これによって、留保金課税がなくなるので、その分当期純利益は増えることになる。数%ほど税率が下がるとみてよい。

当社の成長戦略が効果をあげ、収益力がもう一段向上してくれば、株式市場でもかなり見直されてくることになる。来期は創業60周年を迎えるので、記念配も期待できよう。