~ MECのこれまでとこれから ~

開催日時 : 2024年3月23日(土曜日)

出席者: メック 代表取締役社長 前田 和夫

メ ッ ク 取締と常務が行役員CFO 中 川 登 志 子

メ ッ ク コーポレートコミュニケーション室鞋 松 下 綾

2023年12月期の概況について

2023年12月期の事業環境を総括しますと、2022年までは、特にコロナにより需要が盛り上がった部分がありました。その中には需要の先取りがあったとみています。その結果、2023年1月頃から、需要が弱含み在庫調整に入り1年を通して少しずつ回復してきたものの低調な年でした。主要製品の概況については、CZシリーズは関連する電子機器の需要が弱く減少し、V-Bond(以下「VB」)、は自動車の生産に若干回復の傾向は見られたものの、スマートフォンの影響を受けて減少、EXEは関連する電子機器の在庫調整が一巡し微増、SFは関連する電子機器の需要が弱く減少しました。

その結果、売上高は140億円、営業利益は24億9千万円となりました。

2024年12月期 連結業績予想について

売上高は163億円、営業利益は30億円の計画です。

会社概要について

当社は本社が兵庫県尼崎市にあり本社工場と研究所を併設しています。創業は1969年です。

株主還元について

配当金は、2023年12月期は年間45円、配当性向は36.8%となりました。2024年12月期は年間45円、39.2%を見込んでいます。配当は連結配当性向30%を念頭に、安定的に出したいと考えています。

社是と経営理念について

社是は、「仕事を楽しむ」。これは創業間もない頃から掲げております。経営理念は、「独創の技術」、「信頼の品質」、「万全のサービス」という3つを柱にしています。わたしたちはこれらを信条に、自由に着想し、グローバルな事業活動を通して界面価値創造を実現することで豊かで潤いのある社会と環境づくりに貢献します。を掲げています。



当社事業について

当社は、電子基板・電子部品の製造に使われる薬品を開発し製造、販売しています。金属を溶かす薬品、特に銅に対してさまざまな付加価値を高める薬品を開発し販売しています。ここ近年では、半導体の後工程部材である P K G 基板製造に使われる製品が非常に高付加価値を生むとして使用されています。研究開発に力を入れており、単体従業員の3分の1が研究員、そして連結売上高の約10%を研究開発に投資することとしています。世界中どの生産拠点でも同品質の製品を提供できる生産体制を持つことを念頭に置いて事業展開しています。間違われることがありますが、当社は基板メーカーではありませんし、メックという名前ですが、メッキ用の薬品の製造販売もしていません。

創業からの売上推移について

凸凹はありますが基本的には右肩上がりでやってきました。当社事業の大きなポイントは、1995年に発売したCZが世界中で使用されるようになったことです。この製品がいろいろな最終製品に使用され業績が伸びました。5G、AI・IoT、自動運転、デジタルトランスフォーメーションやグリーントランスフォーメーション等が今後けん引していきます。

国内拠点、海外拠点について

日本国内は本社・尼崎事業所に工場、研究所を併設しています。本社の近くに東初島事業所があります。また、新潟県長岡市に量産工場である長岡工場、東京都立川市に東京営業所があり、4拠点で活動しています。海外拠点は、台湾、中国2カ所、ベルギー、タイに子会社があり、それぞれに工場を併設しています。国内の新たな拠点として北九州工場の建設計画を進めており、2025年に稼働の予定です。

当社製品の流れについて

研究開発で仮説を立てて実験し、製品化しています。製品化できたものは、製造へ引き渡し、 量産化が進みます。製品(液体)は、ポリ容器・タンクの荷姿で出荷され、出荷先は主に基 板メーカーや部品メーカーです。そして最終的にいろいろな用途に組み込まれます。

当社が活躍できる分野について

当社製品は、ご家庭や身の回りにある電化製品に、高い可能性で使われています。パソコンやスマートフォン、ディスプレイ、サーバーには必ず使われていますし、車にも高い可能性で使われています。

連結通期業績推移について

2023年12月期は前期比で減収減益となりました。本格的な回復は2024年下期以降と見込んでいます。需要の増加に対応するために北九州工場の建設計画も進めています。

売上構成について

当社の売上は、ほとんどが薬品で占められています。

地域別売上について

2023年12月期は、日本は39.5%。韓国は日本から出荷していて日本に含まれ、売上高全体に対し約15%程度です。中国蘇州、台湾、そして中国の珠海・香港の順で売上構成を占めています。タイは今後重要になるとみています。

当社が成長するキーワードについて

 $5\,G$ 、 $A\,I$ ・ $I\,o\,T$ 、車が重要です。 $5\,G$ は既に普及が進んでいますが、さらに性能が進化した $6\,G$ は通信速度がどんどん上がっていく。当社にとっては非常に重要なビジネス拡大の源泉になると考えます。 $A\,I$ は情報処理量の増加、処理速度上昇に伴う、消費電力の上昇が見込まれ、これを解決する薬品を提供していく。 $I\,o\,T$ は一つ一つの電子機器への電子部品、基板が増えていきます。 $I\,o\,T$ ・ $A\,I$ は当社にとっては必要欠くべからざる商材であり、当社製品があるからこそ、進化させられる部分もあります。

車は自動運転支援システム、コネクテッド化という点も非常に重要です。世界的な半導体需要増加に伴い、半導体メーカーは、巨額な投資を行っています。半導体メーカーの投資に併せてPKG基板メーカーも投資をする状況です。そうなると、当社薬品の需要も増えると考えていますので、供給責任を果たすよう生産能力を確保していきます。また、技術的に最先端のところを中心に技術的な難易度が上がっているため、それに見合う最先端の製品を開発して、お客さまにお届けできるよう注力しています。

北九州工場について

2024年4月に着工し、総投資額は約40億円、費用は自己資金を主に負債資本も少し入る予定です。生産能力は最大年間3万トンの予定です。できるだけ自動化を進めた、新しい生産技術の工場を目指しています。稼働は2025年7月を予定し、お客さまでの評価・承認後、本格的な量産は2026年初夏と考えています。

当社のコア技術について

1. 銅表面を粗化し機械的に樹脂との密着性を向上する これが半導体を搭載する P K G基板の製造工程で使われている C Z プロセスです。



2. 配線を形成する

細い配線をきれいに形成することは難しいですが、EXEを使用すると非常に簡単にきれいな配線が形成できます。

3. 選択エッチング

同一の基板上に異なる種類の金属が2種以上載っているようなときに、1種だけ残し他は全部溶かして取り去る技術です。例えば、銅配線を残してニッケル、クロム、ニクロム等の金属を除去するという機能を持った製品です。

4. 銅表面を処理し化学的に密着性を向上する

密着向上という機能という点では、一番目のCZと同じですが、粗化せずに化学的に、樹脂と銅との間に薄い皮膜を形成し、密着、圧着させることによって粗化した場合と同等、あるいはそれ以上の密着強度を得る技術で、最先端の基板に使われるプロセスです。

主要薬品用と最終製品例について

CZは最終製品例としてデータセンター、パソコン、スマートフォン、タブレットPC等の難しいところで使われています。VBは車、スマートフォン等の多層基板に使われています。 EXEはテレビ、パソコン等のモニター等の配線形成薬品として使われています。SFは銅への選択性を持ったエッチング剤として、タブレットPCの製造に使われています。

当社が強い領域について

当社が強い領域は、技術的難易度が高いPKG基板の部分です。技術的難易度が下がるほど シェアが低くなります。フレキシブル基板はもともとシェアが低い部分でしたが、フレキシ ブル基板の機能が上がっていることで当社薬品の採用が広がりシェアを伸ばしています。

PKG基板とCZについて

CZは銅と樹脂との密着向上薬品として、PKG基板の製造にほぼ100%使用されています。CZは銅配線を少し溶かすことで独特な凸凹な形状へ変化させ樹脂密着力を高めています。

PKG基板の進化について

今までの構造は、1つのPKG基板に1つの半導体が載っていました。最近では、1つのPKG基板に複数の半導体を搭載させるチップレットという構造が出てきました。これにより歩留まりをよくする、コストを極端に上げずに性能を上げるといったことが模索されています。また、さらなる性能向上のために、最先端品では半導体とPKG基板の間にシリコンインターポーザーやシリコンブリッジを使用した構造もあります。このような構造になることでPKG基板のサイズは大きくなり、また層数の増加が期待でき。当社CZの使用量増加が見込まれます。

CZシリーズのロードマップについて

現在の主力はCZ-8101です。今後のPKG基板の進化を見据え、より細かく粗すCZ-8201、さらに細かく粗すCZ-8401まで開発を完了し、お客さまに使われ始めています。さらに、粗化せずに、銅と樹脂を密着させる化学密着のタイプの開発も進めています。

事業領域の拡大を目指して

当社の主力事業、主力技術が進化しています。しっかり深掘りし、技術開発を進めています。 その領域のほかに、既存技術の応用展開や新規事業も取り組んでいます。当社は技術の会社 であり、技術を軸にしっかり研究開発に取り組みます。

中期経営計画について

2022年を初年度とし2030年に向け3ヵ年計画で取り進めています。独創の技術で新たな価値を創造し、お客様とともに持続可能な社会の実現に挑戦するというビジョンを掲げています。

目指す企業像について

「独創の技術で新たな価値を想像する真のグローバルカンパニーになる|

「研究開発型企業であり続ける」

「独創のAI企業としての顔をもつ」

をあげ、研究開発型の企業であり続け、技術が軸という考えです。AI企業としてもポジションを築いていこうと考えています。お客さまと真摯に向き合うことが非常に重要です。

今中計の数値目標ついて

営業利益率は最低でも20%を確保する、ROEは10%以上確保するという目標です。

質疑応答

質問:当社はシェアが高いために業界全体の需要に業績が影響するのか

社長: そのとおりです。当社としましては、当社の技術が生かせるようなところに幾つか事業の柱をつくっていくということを目指し、山谷が出ないようにしていきたい。

質問:新規参入が多いのではないのか

社長:技術的にかなり難しく、ニッチな市場であり新規参入は少ないです。最先端の新しい技術領域においては、同じようなことを狙ってきている会社は 1 社ないし2社程度あります。銅を扱う技術に関しては当社が一番先頭だと自負しています。

質問: 当社が強い領域は難易度が高い製品ということであれば他の製品向けはやめればいいのでは

社長:お客さまの技術が上がってくることがあり、それに備えています。技術動向をしっかり見ていきたい。

質問:廃液処理、環境への影響について

社長:廃液はお客様が処理なさいます。当社は、廃液処理ができるものを設計するということに尽きます。お客様としっかり確認を取りながら承認を得た上で販売しています。

質問: 4つの主要製品以外にもあるのか

社長:あります。

質問:新規事業の創出や既存技術の応用展開の状況について

社長:定量的な数字は公開していませんが、計画を立てて進めています。

質問: CZは簡単にまねできてしまわないのか

社長:特許でしっかり守っています。

質問:今後、CZや他の製品が使用されなくなることはないのか

社長:今後も基板や半導体が必須であろうと考えます。

質問:今後、PKG基板の成長を期待する分野について

社長:今、AIサーバーへの投資が旺盛であり、一般的な高速演算サーバーの増加にも期待しています。



質問:納入先はどういったところか

社長:電子基板メーカーや電子部品メーカーです。

質問:2024年の外部環境をどう見ているのか

社長:AIサーバーや一般的な高速サーバーが増加すると見込んでいます。また、景気循環の中で、パソコンやスマートフォンも少し戻るでしょう。車は自動運転の関係が増えると見込んでいます。

質問: 今期の回復は数量効果なのか、価格効果なのか

社長:2024年12月期に関しましては、数量の回復はそこまで見込んでいません。

質問:2030年ビジョンの方向性について

社長:既存事業の延長線上の部分と、技術的に当社のコア技術を使い他市場に出ていこうということを考えています。