

～ 野村 IR 主催「個人投資家様向けオンライン説明会」要旨 ～

日 時：2021年6月11日(金曜日) 13:00-14:00

出席者：コーポレートコミュニケーション室室長 坂本 佳宏

コーポレートコミュニケーション室チーム長 松下 綾

本日は、より多くの投資家様に当社についてお伝えしたく、ウェブ会社説明会を開催することとした。内容は「[会社概要](#)」「[当社の技術](#)」「[今後の展開](#)」についてお話しする。

### 新型コロナウイルス感染症の当社への影響

「当社の対策」について。本社は現在緊急事態宣言下にある兵庫県尼崎市にある。この感染症は昨年急速に世界で拡大し、当社グループでも一時稼働率が低下したが、昨年3月にはほぼ平常時の稼働状況に戻った。基本的な対策をしっかりと行いながら状況に応じ臨機応変に対応している。社員の安心安全の確保と感染拡大防止を継続したうえで、顧客への供給責任と責任社会的責任を果たしている。

基本的な対策：

(働き方) 在宅勤務勧奨、フルフレックス、通勤手段選択肢拡充、振替出勤/休日推奨

(出張等) 不要不急の出張自粛、社内関係者同士の飲食自粛

(施設管理) 衛生管理徹底、飛沫防止パネル設置、サテライトオフィス

次に「当社への影響」について。生活様式の変化や巣籠もりが当社業績に寄与した。具体的には、リモートワークやオンライン学習の加速、在宅時間が増えたことにより、パソコンやタブレット端末需要が非常に高まった。また、これらの影響でデータ通信量が飛躍的に増え、そのためのサーバーやインフラ整備等の需要も高まった。また、お家時間が増えたことにより、家庭内の環境改善もあったと思う。例えば、テレビの買い替え等。このような環境のもと、関連する製品需要が売上増加に寄与した。その一方、外出自粛で消費行動がおさえられた結果、スマートフォンユーザーの買い替えが進まず、関連する製品売上は低下した。これらのことが相まって、総じて主要製品の売上は拡大した。

## ●「会社概要」

### 事業内容

当社は主に電子基板・電子部品製造に使用される工業用化学薬品を開発、製造し、販売している。その薬品は金属を溶かして高い付加価値を与えるという特徴をもつ。半導体を搭載するパッケージ基板製造の一部工程においては、ニッチながらも、世界シェアほぼ100%を持つような製品を有している。よく間違われるが、当社顧客は、電子基板メーカーや電子部

品メーカーであり、半導体メーカーではない。また当社は「めっき」メーカーでもない。当社は金属を溶かす薬品に強みをもつ。

社名「メック」は「Machinery (機械)」「Electronics (電気)」「Chemistry (化学)」の頭文字を由来とする。上場市場は東証一部。化学セクターで証券コードは「4971 (よくなる一番)」。1969年に創業し、本社は兵庫県尼崎市にある。主な業務は、電子基板・部品用薬品の開発、製造、販売および機械装置、各種資材の販売である。薬品の売上と営業利益がいずれも9割を超える。当社グループは当社および連結子会社6社で構成され、子会社は台湾、中国(蘇州、珠海)、香港、ベルギー、タイにあり、韓国とアメリカには代理店を有している。このように世界の電子基板・部品メーカーに薬品を収められ、電子基板・部品市場を包括できるような体制をとっている。世界中どこの地域の顧客に対しても高付加価値で高品質な製品を生産し、世界中の顧客に対して営業を行うことで事業拡大を目指している。

### 社是と経営理念

社是は「仕事をたのしむ」、経営理念は「わたしたちは「独創の技術」「信頼の品質」「万全のサービス」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」である。

### 創業からの売上高推移

1969年に創業した。創業者は現社長の父。研究員であった創業者が脱サラし化学技術コンサルタント業として始めた。当時、電子基板向けの薬品は輸入製品に頼っていたが、国内での薬品生産を望む声が多いことから、創業翌年1970年から薬品の研究製造に着手し、電子機器の普及とともに、当社売上も拡大していった。その中でも大きな転機となったのは1995年である。パソコン用パッケージ基板がセラミック基板から樹脂基板に変わった。ここで北米大手半導体メーカーの半導体を搭載するパッケージ基板製造で当社薬品が採用されたことにより、今のように世界中で使用される大きなきっかけとなり、それ以降パソコンの普及とともに、さらに売上が拡大した。また、スマートフォンの出現も当社の売上拡大に寄与した。

### メックの力

「技術力」「品質」「サポート力」「ネットワーク」「多様性」「財務体質」。高付加価値のある製品をグローバルに顧客に提供する研究開発企業であること。特に半導体を搭載するパッケージ基板向けには非常に強く、一部の製造工程では世界シェアをほぼ独占する製品がある。電子基板の高機能化、信頼性向上に貢献するため世界中のどの地域の顧客に対しても高付加価値で高品質な製品を生産し、営業を行うことで事業を拡大している。多様性については、例えば、従業員女性比率は約3割、管理職女性比率は約2割、取締役は7名のうち2名が女性である。自己資本比率は80%超、前期末キャッシュ残高は約45億円だった。

## 研究開発について

当社は研究開発型企業である。連結売上高の約 10%を研究開発に先行投資している。また研究開発人員は単体の約 3 割が研究開発に携わっている。電子基板は非常に技術革新が著しく、電子基板用薬品を中心に積極的な新製品開発を行っている。

## 生産について

研究開発から出てくる配合表を基に生産する。生産設備は化学反応プラントなどの高額な設備は必要とせず、生産設備そのものへの投資は比較的軽い。

## 製品の流れについて

研究開発から、求められる機能を発揮する最適な配合表がでてくる。その配合表を基に工場では原料を混ぜ製品化し、顧客に販売して基板や電子部品がつくられ、最終的に例えばスマートフォンやパソコン、クルマ、ゲーム機等の最終製品となって皆様方(消費者)のお手元に届くというような流れである。

## 暮らしの中のメック

電化製品、例えばパソコンやスマートフォンなどを中心に、最近ではスーパーコンピューターやクルマなどいろいろなところに半導体が使用されていて、それを搭載するパッケージ基板もさまざまところで使用されている。そのパッケージ基板は当社の技術で製造されている。

## 連結通期売上高推移(5年)

今期(2021年)業績予想は売上 136 億円、営業利益 31 億円である。前期から巣ごもり需要が継続していること、昨年少し落ち込んだスマートフォンやクルマ市場向けの回復を見込んだ上での計画である。前期(2020年)は売上高 119.56 億円で売上高および営業利益ともに過去最高だった。コロナ禍での巣ごもり需要が当社の売上拡大に寄与した。営業利益率は 20%前後で推移している。

## 今期業績予想

当社の決算は 12 月である。当期第 1 四半期(1-3 月)の業績が想定を上回ったため中間期および通期業績を修正した。中間期は前年同期比で売上高 21.0%増、営業利益 54.4%増、また、上期を上方修正した結果、通期も修正し、前期比で売上高 13.7%増、営業利益 30.8%増を見込んでいる。

## ESG-H

ESG-H の取り組みは会社事業の礎となるもので、当社は「環境(E)」「社会(S)」「ガバ

ナンス (企業統治) (G)」に加え「人財 (Human resources)」を掲げ ESG 戦略に取り組んでいる。

### 資本政策と株主還元の基本的方針

当社グループの資本政策は財務の健全性を担保した上で、株主価値向上に資するため次の取り組みを行っている。「企業価値の向上」では、連結 ROE10%をベースに持続的改善を図る。「積極的かつ継続安定的な利益還元」では、連結配当性向 30%を中期的目標としている。「持続的成長のための中長期投資」では、連結売上高約 10%を研究開発に先行投資している。また、株主優待は 2017 年から導入した。自己株式取得も適宜実施している。

### 株価推移 (1 年)

2021 年 6 月 8 日終値ベースの主な指標は次のとおり。PER (予想) 24.00 倍、PBR (実績) 2.95 倍、EPS (予想) 118.56 倍、単元株数 100 株、年初来安値 2,012 円、年初来高値 2,942 円。また、本日前場は 2,833 円で引けている。

### 株主構成

上場平均と比べ、当社の株主構成は、①機関投資家の比率が非常に高い ②持合いが少なく国内法人の持ち株比率は低い。また最近傾向として、外国人投資家の構成が増加してきている。国内機関投資家については、1 番目と 8 番目に個人投資家の皆様にも人気の高い機関投資家が見受けられる。

## ● 「当社の技術」

### 当社の技術

当社の技術は「金属を溶かす」ことである。金属を溶かすことで表面に付加価値を与えることが当社の技術であり、おおきく 4 つの技術がある。①「配線を形成する技術」配線パターンを作る時のエッチング剤である。②「表面を粗化し密着性を向上させる技術」は、銅表面を少し溶かすことで表面を凸凹形状にし、その上に絶縁樹脂を張り付けていくと、凸凹の中に樹脂が入り込んで非常に高い密着強度が取れる。この薬品は現在、当社薬品売上高の約半分を占めていて、この部分が主にパッケージ基板に使用されている密着向上剤である。③「選択エッチングの技術」は、絶縁樹脂上に例えば銅とその他の金属があった時に銅しか溶かさないといった特徴のあるエッチング剤である。④「化学的に密着性を向上させる技術」は凸凹にしない銅表面に何らかの膜をつけて化学的に密着を向上させようという技術である。

### 電子基板と当社の強い領域について

電子基板は、電気の通り道である「銅」と、電気を通さない「絶縁樹脂」が何層にも重な

ってできたもので、電子機器の心臓部ともいえる電子部品の一つである。当社は特に、この基板の電気の通り道である「銅」を溶かし、付加価値を高める薬品に強み持っている。当社の技術は私たちの日常生活の中にあるあらゆる電子機器に役立っている。

電子基板にはいろいろな種類があり、その中で当社の「強いところ」と「弱いところ」を説明する。一番難しいものは「パッケージ基板」といわれる半導体を搭載する基板である。半導体は一般の基板に直接搭載できないため、まずパッケージ基板に半導体を搭載し、そのパッケージ基板を HDI 基板や高多層基板に実装していく。当社の薬品はパッケージ基板の銅表面処理剤では世界シェアほぼ 100%を採っている。パッケージ基板が使われるのは、コンピューター（パソコンやサーバー）、スマートフォン、クルマなど。クルマに搭載される半導体自体が増加してきているのでクルマ向けも多くなってきている。

「HDI」はスマートフォンの電子基板のことで、スマートフォンの中は電池が大きいため電子部品を小さくする必要があり、電子基板自体も小型化、高密度化が進んでいる。「高多層基板」「多層基板」そして「フレキシブル基板」「両面基板」「片面基板」と徐々に簡単な基板となっていく。

例えば、「片面基板」は冷蔵庫や白物家電によく使用されている。「両面基板」は白物家電やテレビなどに使用されていて、こういったところでは当社のシェアは低い。当社シェアが高いところは、技術的難易度が高いパッケージ基板のところであり、シェアはほぼ 100%である。

### パッケージ基板と CZ

CPU が搭載されているパッケージ基板の断面写真を見ると、厚み 1.1 mm で 10 層の基板である。例えば、10 円硬貨の厚みは約 1.5mm である。それより薄い 1.1mm の中に 10 階建ての配線パターンがあるという非常に技術の高いものである。10 層基板なら CZ は 5 回処理されている。CZ で処理することで銅表面が微細な凸凹形状になり銅と絶縁樹脂の密着性が大幅に向上する。パッケージ基板はセラミックからオーガニックパッケージ基板になった歴史があり、その製造技術の変化に当社薬品が大いに役だったと自負している。

現在、パッケージ基板に大きな技術変化がおきている。通信手段が 4G から 5G に移行し始め、5G になると、皆さんの生活様式が一変すると思う。例えば、遠隔医療が可能になったり、クルマの自動運転が可能になったり、そういった情報処理速度が飛躍的に上がって、情報量も飛躍的に多くなる。そのため、処理速度がより高性能なコンピューターが必要になってきている。現在のコンピューターの中身は、冷却ファンの下に CPU を搭載したパッケージ基板があり、メモリーが離れた所に位置している。CPU とメモリーが離れた距離にあるということが、信号遅延を起こす原因の一つである。技術変化の中身については、通常のパッケージ基板は一つの半導体しか搭載していない。これを、距離を解消させるため、一つのパッケージ基板に一つの半導体ではなく、Chiplet や EMIB(これらは新しい技術の名称)といった、パッケージ基板そのものを大きくして半導体を複数個搭させる変化である。



具体的には CPU と DRAM (メモリー) をひとつのパッケージ基板に搭載させる。そうするとパッケージ基板の面積が大きくなる。面積が大きくなるということは、CZ 使用量も増加していく。現在 5G のインフラ整備が世界中で進められている。まだまだインフラ自体が整ってないため、5G スマホを持っていても 5G の恩恵は受けられないが、2025、2026 年ぐらいになると世界各地で 5G が使えるようになるはずで、それまでこういったパッケージの進化が止まらず進んでいくと考えている。

### さまざまな金属表面処理剤

CZ シリーズが銅と樹脂との密着を向上させる主力薬品で銅表面を  $0.5\mu\text{m}$ ~ $1.5\mu\text{m}$  程度溶かして独特の凸凹形状をつくる。最近では銅以外の金属、例えば、ステンレスやニッケルの表面粗化剤も開発している。今のところこの部分ではまだまだ売上は少ないが、今後の展開に期待している。

### ●「今後の展開」

#### 当社が成長するキーワード

「5G」通信方式の世代が 4G から 5G になることで、いろいろなパッケージ基板や半導体が必要になっていく。「IoT・AI」あらゆるものがネットで繋がり、情報処理に人工知能を応用というところで、こういったところにも半導体が必要になっていく。「クルマ」最近著しく半導体を使っているのがクルマである。自動運転、電気自動車、二酸化炭素“0”を目標にガソリンエンジンを廃止し、電気自動車が世界中のトレンドになっていて、こういったところにパワー半導体等いろいろな半導体が使われる。

### 5G の三つの特徴

「超高速」「超低遅延」「多数同時接続」。1G が始まったのは今から 40 年前。その後 10 年毎に世代が交代している。2020 年から 5G が徐々に始まって、本格的に 5G が普及するのは 2025、2026 年だと思うが、2030 年の 6G に向けて日本各社が開発を始めている。こういった世代交代が 10 年毎に起こっている。

### 自動運転

今年発売されたレジェンド (ホンダ) がレベル 3 を搭載している。レベル 2 は、新車はほとんどがレベル 2 の自動運転である。例えば、高速道路では足を使わず、ステアリングに手を収めているだけ。間に合わないと思うが、2025 年を目途に完全自動運転のレベル 4 で、半導体の数が半端じゃなくなる。現在、クルマに使われる半導体は 50~100 個/台で、今後飛躍的に増えていくと思う。

### 売上拡大のステップ

今後、世界的に半導体が非常に重要な役割を示していく。いろいろなところに半導体が使われていて、足元では世界的な半導体不足に陥っている。そのために世界中の大手半導体メーカーが何兆円規模の投資を始めている。おそらく 2022、2023 年ぐらいにはその半導体不足は解消していくと思う。半導体が増加していくのでその半導体を搭載するパッケージ基板も不足傾向にある。当社顧客の多くはパッケージ基板メーカーである。半導体メーカーの投資に伴って、パッケージ基板メーカーも生産能力を 4 割 5 割増強するため何千億円規模の結構大きな投資をしていて、この中には当社 CZ 用処理装置も含まれる。その結果、パッケージ基板の数が多くなり、また、技術的变化で面積が大きくなっていく。数も増え面積も増えていくから、当社の売上拡大が大きく期待できるのではないかと考えている。パッケージ基板メーカーの生産能力が増加するため、当社の売上が拡大していくと考えている。

### 新たな成長ステージへ

現在、新たな成長ステージに入り込んだと思っている。現時点の当社株価は 2,826 円で、ようやく時価総額が 500 億円を突破した。過去に一度 500 億円を突破したが、コンスタントに 500 億円を突破したのは今年に入ってからである。当社株主構成では機関投資家が多く、当社レポートを発行しているアナリストはすべて電子部品のアナリストある。それは、半導体に絡んで、パッケージ基板メーカーそして当社の業績を見てそのあたりを考えていきたいというところからだと思っている。

### 最後に

本日は誠にありがとうございました。時価総額 1000 億円、2000 億円を目指していくので是非ご期待ください。本日はご清聴ありがとうございました。

## 質疑応答

### Q1.女性雇用をどのように考えているか

A1 数値的なところでは、従業員女性比率は約3割、管理職女性比率は約2割、先程から研究開発型企業とお伝えしているが、研究開発部門のトップは女性、研究開発員女性比率は約3割。育児休業からもほぼ100%職場復帰している。男性の育児休業は2020年実績では、対象者10名中3名が取得した。男女の別を意識することなく業務についている。当社は目標値を掲げていない。創業のころから男性女性の区別なく、能力のある人財を採用するという考えがありその流れが今も続いている。

### Q2.半導体不足が業績にどのように影響するのか、新型コロナウイルスの影響は

A2 今は半導体不足で半導体の数が高止まりしている。パッケージ基板の需要も増えていて当社業績でいうと、2021年第1四半期の売上は過去最高だった。昨年2月に中国で新型コロナウイルスが発生した。当社は中国に工場が2箇所(蘇州、武漢)あり、2月は全く出荷ができなかったが、3月から再開しほぼ通常稼働に戻り、4月に入って一変した。それは巣ごもりによる需要でパソコンやタブレットPCが飛ぶように売れことである。これらのパッケージ基板にももちろん当社の薬品が使用されているので、4月以降業績が回復してきた。2021年第1四半期もその傾向が継続した。また、情報使用量が飛躍的に上がったことでサーバーのパッケージ基板向けも非常によかった。

### Q3.パッケージ基板メーカーとはどのようなところか

A3.上場企業では4062や6967。これらがパッケージ基板のリーディングカンパニーであり、技術的にパッケージ基板を引っ張っている。海外勢ではユニマイクロン(台湾)、ナンヤ(台湾)、AT&S(オーストリア)、セムコ(韓国)、LGイノテック(韓国)など、アジア地域に多い。パソコン向けパッケージ基板以外では6837などもある。

### Q4.同業他社にはどのような会社があるのか

A4.例えば4975や4626。両社とも電子基板製造で非常に高いシェアを持っているが、その部分では当社とは競合しない。

### Q5.コンペチターはいるのか

A5. CZで活躍しているパッケージ基板の部分ではコンペチターはいない。当社CZが独占状態である。パッケージ基板以外ところでは4182や4004。海外にも数社あるが、当社が脅威に感じるコンペチターは今のところない。



**Q6.環境問題について。使用した薬品の処理はどうしているの**

A5.当社は基板メーカーに薬品を販売し、廃液は全て基板メーカー側で処理していただいている。有害物質である銅や有機物を取り除き、放流していい水質水準になってから放流している。銅や有害な有機物は回収し業者に販売して処理していただいている。

**Q7.2年続けて東京地区での株主説明会を中止したが来年は開催するのか?**

A7.当社は個人投資家様への説明会も頑張っていこうと本日 Web 説明会に参加した。初めての試みである。2年前までは個人投資家様向け展示会にも出展していた。機関投資家だからとか個人の方だからということは一切やめ、いろいろな方に当社株式を持っていただきたいという経営者の考え方に基づいて活動している。株主様向けには本社所在地である兵庫県尼崎市で総会を開催しその後引き続き会社説明会を行い、東京でも株主様向けに会社説明会を実施していた。しかしながら、去年は新型コロナウイルスの影響で会社説明会を中止としたが、株主の方からお怒りのお声が上がった。今年は東京での対面での株主様向け説明会は中止としたが、Web における説明会を開催し社長がスピーカーとなり、100名程度の株主様が出席された。

**Q8.配合表を盗まれるといったリスクはないのか**

A8.当社薬品は模造されるリスクはある。当社の特徴として、当社で化学反応を起こして新しく原料を作っているわけではなく、世界中にある薬品を購入しそれをブレンドしていくという技術である。実際15年以上前に海外でCZの物まね品がでたが、結局当社顧客がそういった物まね品を使うことはなかった。パッケージ基板メーカーの先には巨大な半導体メーカーがあり、物まね品を使うことは絶対に許さないという態度があり、結果的には当社の領域で業績に係ることはなかった。

**Q9.今後の重点ビジネス分野はどこか**

A9.もちろんM&Aも視野に入れているが、いい会社が見つからないということが正直なところである。重点ビジネス分野というのは現状のパッケージ基板の技術が変化していつているのでそれをキャッチアップしていく、既存の事業をさらに拡大していくための改良・開発はもちろん進めている。当社の大きなリスクは、電子基板・部品への依存度の高さである。その事業も伸びていくと思うが、時価総額を将来的に1,000億円、2,000億円と増やしていきたいという目標があるので、既存事業以外の開発も進めている。まだ公表するような段階ではないが、その時がくれば是非情報開示しお知らせしたい。

以上