

2020  
トップインタビュー

森島泰信エー・アンド・デイ社長に聞く  
際だった計測技術でグローバル展開する

聞き手は高松宏之編集部



前期業績は最高益  
を更新した

業績は好調ですね。前期売上高は約492億円。エー・アンド・デイの前期売上高は491億9700万円(前年同期比1.8%増)、営業利益は37億円(前年同期比34.5%増)、経常利益は34億3200万円(前年同期比27.9%増)となりました。

第4四半期になり新型コロナウイルスの影響で中国工場の稼働がストップしたり、円高による為替の影響も受け公表数字には若干未達成に終わりました。ホロンの半導体機器関連事業が売上増に貢献。ロジックICの活発な設備投資の影響を受け、前々期に連結子会社化したホロンの半導体機器関連の売上高は42億6800万円(前年同期比44%増)と貢献いたしました。

事業ごとの状況は次のようになっています。計測・計量機器事業は、売上は2.8%増。計測・計量機器事業は、日本においては、連結子会社化したホロンが扱う半導体機器関連を中心に大きく売上を伸ばし、ウエイトチェッカやX線検査機も売上を伸ばしています。

計測・制御・シミュレーションシステム(DSPシステム)については、パワートレインベンチャやHILS等好調な分野もありましたが、全般的に自動車関連の設備投資抑制の影響を受け前年同期比で若干売上を落としました。計量器の国内は横ばい、海外は若干マイナスに推移しました。計測・計量機器事業の売上高は、307億4200万円(前年同期比2.8%増)、営業利益25億4

500万円(前年同期比2.2%増)でした。医療・健康機器事業の売上は横ばい。メディカル関係はアメリカとロシアが好調で台数を伸ばしましたが、円高の影響で円換算すると横ばいになっています。日本においては、看護師向け血圧計や全自動血圧計などが堅調に売り上げを伸ばしました。

医療・健康機器事業の売上高は、184億5500万円(前年同期比0%増)、営業利益は21億2900万円(前年同期比8.3%増)となりました。新型コロナウイルスの影響は大きいと思

全世界に広まってきた新型コロナウイルスにより、今後大きな経済的影響を受けるものと考えています。特に計測・計量機器事業の先行きについては、社会生活の変化や需要構造の変化も考えられますが、需要減少に伴う売り上げ減少は大きいと考えています。一方、医療・健康機器事業については新しいニーズが高まり血圧計や体温計の需要増につながると考えています。また、新たな医療サービスの需要の変化も見られる状況になってきました。

タニタと医療健康機器分野で業務提携

両社が健康計測機器分野で活動。エー・アンド・デイは、タニタさんと健康計測機器分野で業務提携をしました。

互いにOEM供給。提携の内容は、エー・アンド・デイの強みである血圧計を主体とした医療領域の技術・商品と、タニタさんの強みである未病・予防領域の技術・商品を相互に活用すること。付加価値の高い新商品・新サービスを創出し、両社のヘルスケア事業の拡大を図ります。具体的には、エー・ア

患者の予知情報等個人差が非常にあります。こういう個人の状況に見合ったヘルスケアが今後大事になります。

ホースレス血圧計はIoTの象徴

2020年3月に、上腕式ホースレス血圧計「UA-1200BL」を上市しました。これは本体とカフをつなぐホースがありませんので、上腕への装着、測定、収納に便利だけでなく、旅行や出張先への持ち運びにおける煩わしさを軽減することができ

精度天びんが不可欠。ノーベル賞で話題になったリチウム電池ですが、この電池は厳しい製造管理が求められるため、高精度の天びんを多数使ったと計測しています。「はかることが緑の下の力持ち」として働いているから、リチウム電池が性能を發揮できているといえます。シミュレーションの精度を上げるのは計測自動車産業は現在、昔では考えられないほど、乗心地とか安全性向上のためにきめ細かな開発がおこなわれています。自動車の開発には「モデルベース開発」といって、実車を試作することなくシミュレーションを活用します。自動車会社は今、エンジンモデル、ミッションモデル、車体モデルなど、部材を含めてすべてをモデル化して開発を進めています。

このモデルの精度を上げるために弊社が協力しています。モデルの精度向上のため、自動車会社からは、今までにないほど計測精度の要求が来ます。また、今までは測れなかったものを測って欲しいという要求もあります。計測専門メーカーへの依頼が増えているわれわれのような計測

高度な商品開発には計測がますます重要に

基本は、正しいアナログ情報をデジタル情報に変換するというのがわれわれの武器ですから、こ

な上腕式ホースレス血圧計は、現在のIoTのわかりやすい例です。健康に関する生体情報を常時収集し、加工し、データ処理をして、より付加価値がある情報として活用します。正確なデジタル変換が必要。人間の体の情報というアナログ情報をデジタル情報に変換するわけですが、それを正しく変換し、解析した情報が初めて有用な情報になります。そこがわれわれの付加価値があるし、はかる技術の重要性があります。デジタル社会ではこういうサービスも提供できます。基本は、正しいアナログ情報をデジタル情報に変換するというのがわれわれの武器ですから、これを活用して成長できるビジネスチャンスはまだあります。

X線検査機に新たな機能『噛み込み検査』登場



HACCP対応

- 異物検出
- 形状検査
- 個数検査
- 質量推定
- 噛み込み検査※

※オプションになります。

包装工程で発生するシール部の噛み込み検査などに

PROTEX AD-4991 シリーズ

見やすい15インチカラータッチパネル  
コンパクトサイズ設計による省スペース  
1,000品種登録(画像データも一緒に保存)

標準価格(税込): ¥3,410,000~

AND エー・アンド・デイ 株式会社

https://www.aandd.co.jp/

本社: 東京都豊島区東池袋3-23-14  
TEL.03-5391-6128(代)

(前ページから)

専門メーカーへの依頼が増えています。新しい計測手法を開発してお手伝いしているわけで、ビジネスチャンスが増えてきたと感じています。

■提携やM&Aを進める  
現在はグローバル競争の時代ですから、開発競争は熾烈です。企業が生き残るためには勝たなくてはなりません。ですから、先ほどタニタさんと提携のお話の時に強者の連合といいましたが、そのためには、提携とかM&Aもどんどんやっています。

■極限技術  
ーホロンの子会社化などもそこからきているですね。  
そうですね。アナログデジタル変換(A/D変換)において、弊社は高速かつ高精度な技術を有しています。高速と高精度、この相矛盾する両方の要求を実現できる技術がある

るのはイー・アンド・デイだけです。  
今、ロジックICの製造は、7mm×5mmの精度での対応が求められており、将来的には3mmまで対応します。そうすると、それを測るためには0.1mm以下の分解能が計測器に求められます。  
A/D変換は最先端技術ではなく、実は50年以上前からある技術なので、しかし、極限技術で

た例えば、電子天びんなどはグローバルに生産して世界市場に供給すればよいわけですが、計量器の多くの場合は、計量器を設置する製造ラインに適合した仕様にさえななくてはなりません。それは、カスタマイズするとか、メンテナンス

■日本の得意分野で  
GAF A(グループ)、アマゾン、フェイスブック、アップルなどの巨大IT企業)のようなことは発想も含めて日本企業はやらせませんから、やはり、日本企業が得意としている分野に特化していかなくてはなりません。  
弊社の事業の内、たとえば高精度の電子天びん分野に、低価格の中国製品が入ってきたらどうするか、かなり前から考えていました。しかし、今現在、日本市場だけでなくアメリカ市場にも参入していません。  
中国には天びんのローカル企業はたくさんあります。しかし、世界市場で販売している会社はあまりありません。ところが、シンガポールのロードセル式のはかりに関しては、中国製のはかりは、東南アジアを中心に海外でも売られています。  
電子天びんは、メカ技術や製造手順なども含め

■計量は産業のベース  
最近ではワイトチェックや金属探知機なども製造していますが、取引や品質管理、製造設備に使われるなど、計量は産業のベースになっていきます。その分野で弊社はかなりのシェアを占めています。

### 海外市場でのシェア拡大は、グローバル化とローカル化で

### 日本の得意分野で勝負する

製造技術にノウハウがあり、ただ部品を組み立てただけでは性能が落ちません。  
たぶん、中国の製造業者は、そんな、手間のわりに利益が少ない製品に価値を見いだしているのではないのでしょうか。  
一方、5GやAIに関しては、中国企業は特許もたくさん取っているし、人材も設備も投入しています。儲けも大きいですね。  
■独自の技術に日本人は誇り持つ  
逆に、この天びんのような市場規模は大きな市場にはノウハウが必要で、手間暇かけても成果はたいしたことない、そういうものに日本人は価値を見いだすのです。  
■血圧計も日本製品がシェア持つ  
血圧計では、オムロンさんが世界のトップで、弊社はそれにつづくと推

測しています。これも世界市場で日本製品のシェアが高い製品です。  
■各国の許認可を取得しないと売れない  
血圧計は人体を計測するわけですから、安全性を確保するために日本では許認可の取得が大変です。  
これは各国とも似たようなもので、世界で売ろうと思ったら、各国のレギュレーションにそれぞれ対応する必要があります。これは大変な作業です。

■日本の得意分野に集中する  
逆に言えば、日本企業、日本人はそういうきめ細かな対応は得意です。そうした、物事を突き詰める日本独自の技術を活かした事業分野を伸ばしていくことが、これから重要だと思っています。  
そうした観点に立ち、天びん事業や家庭用血圧計に加え、他のグローバルに展開できる分野に集中していきます。

■金属検出機「AD-4 976シリーズ」  
計測・計量機器事業ではまず「金属検出機」です。マルチ周波数対応など多数の特長を活かして、食品などに混入した金属異物を高精度で検出することができ、高感度異物検査で製品の安全と安心をサポートします。  
■防塵・防水デジタルはかり「SH-AWP/S J-AWPシリーズ」  
汎用製品では、水に浸してジャバジャバ洗える安心の防塵・防水等級IP67のデジタルはかり「SH-AWP/S J-AWPシリーズ」を、検定付モデル、ワイヤレ

■「マイクログ天びん」BM-15「BM-15D」  
「マイクログ天びん」に注力しています。「BM-15」(シングルレンジモデル/高性能シリーズ)「BM-15D」(スマートレンジモデル/ベーシック検定付モデル、ワイヤレ

### 新製品に注力

ーご紹介いただいた上腕式ホースレス血圧計の他に貴社が注力している製品を紹介してください。  
■金属検出機「AD-4 976シリーズ」  
計測・計量機器事業ではまず「金属検出機」です。マルチ周波数対応など多数の特長を活かして、食品などに混入した金属異物を高精度で検出することができ、高感度異物検査で製品の安全と安心をサポートします。  
■防塵・防水デジタルはかり「SH-AWP/S J-AWPシリーズ」  
汎用製品では、水に浸してジャバジャバ洗える安心の防塵・防水等級IP67のデジタルはかり「SH-AWP/S J-AWPシリーズ」を、検定付モデル、ワイヤレ

■「RA3100」は、近年、普及が進んだインバータ制御技術を用いた電気自動車や家電製品、鉄道車両、ソーラー発電システムなどの研究・開発現場やメンテナンス現場で、厳しいノイズ環境でも高速スイッチング波でも高速スイッチング波を正確に長時間測定できます。  
■引張試験機「RTH/RTI」  
卓越した機能を搭載し、低騒音の新製品をリリースしました。弊社の引張試験機は、センサと機械をつなぐ計測・制御

■「RA3100」は、近年、普及が進んだインバータ制御技術を用いた電気自動車や家電製品、鉄道車両、ソーラー発電システムなどの研究・開発現場やメンテナンス現場で、厳しいノイズ環境でも高速スイッチング波でも高速スイッチング波を正確に長時間測定できます。  
■引張試験機「RTH/RTI」  
卓越した機能を搭載し、低騒音の新製品をリリースしました。弊社の引張試験機は、センサと機械をつなぐ計測・制御

■「RA3100」は、近年、普及が進んだインバータ制御技術を用いた電気自動車や家電製品、鉄道車両、ソーラー発電システムなどの研究・開発現場やメンテナンス現場で、厳しいノイズ環境でも高速スイッチング波でも高速スイッチング波を正確に長時間測定できます。  
■引張試験機「RTH/RTI」  
卓越した機能を搭載し、低騒音の新製品をリリースしました。弊社の引張試験機は、センサと機械をつなぐ計測・制御

技術をベースに、多くの企業・研究所に採用されています。  
高精度化(0.5級)、速度範囲のワイド化、リターン高速化で価値を向上させていきます。  
■全自動血圧計「TM-2657」  
全自動血圧計「TM-2657」は、軽量・コンパクトを追求した、設置場所を選ばない省スペース型で、自然な姿勢で測定可能です。  
医療機関のみならず、薬局、スポーツ施設、公共機関、企業健康管理などへ拡販していきます。  
■パリアフリースケール(車いす用)「AD-106R」  
軽量化のための特許取得  
介護・医療スタッフの負担を軽減する体重計であるパリアフリースケール(車いす用)「AD-106R」は、特許技術により従来の強度や測定精度はそのままに大幅な軽量化(約30%、7kgを実現しました。)

■「RA3100」は、近年、普及が進んだインバータ制御技術を用いた電気自動車や家電製品、鉄道車両、ソーラー発電システムなどの研究・開発現場やメンテナンス現場で、厳しいノイズ環境でも高速スイッチング波でも高速スイッチング波を正確に長時間測定できます。  
■引張試験機「RTH/RTI」  
卓越した機能を搭載し、低騒音の新製品をリリースしました。弊社の引張試験機は、センサと機械をつなぐ計測・制御

### 会社概要

【所在地】〒170-0001 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号  
【設立】1977年(昭和52年)5月  
【資本金】63億8800万円(2020年(令和2年)3月31日現在)  
【売上高】491億9700万円(同)  
【従業員数】2633名(同)  
【事業内容】電子計測器、産業用重量計、電子天びん、医療用電子機器、試験機、その他電子応用機器の研究開発、製造、販売

## 高分解能の追求・・・最小表示1μg

- 無風イオナイザー標準装備 ※特許申請中
- 導電性ガラス風防採用
- フィルター用計量皿標準付属 (BM-20/22のみ)
- クロスライドドア
- USBとRS-232Cの 2方式インタフェースを採用

6機種をご用意  
 ひょう量：22g～520g  
 最小表示：0.001mg～0.1mg  
 標準価格：¥320,000～¥800,000(税抜)

# 高精度分析天びん **BM** シリーズ

