# 第27期 事業報告書

(平成15年4月1日~平成16年3月31日)





# 株主の皆様へ

株主の皆様におかれましては、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。第27期(平成16年3月期)決算をお届け するにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

当期におけるわが国経済は、株価が当初の7,000円台から後半には11,000円台に回復し、中国経済の伸長の影響も大きく、製造業を中心に徐々に回復してまいりました。当社グループを取り巻く業界につきましても、携帯電話、デジカメ、薄型テレビ等デジタル家電の需要が旺盛で、エレクトロニクス・半導体業界では設備投資が積極的になってまいりました。また、引き続き自動車業界の開発投資も好調に推移し、製造業の設備投資は回復傾向があらわれてまいりました。

当社グループは、このような市場状況に対応するため新規事業を立ち上げるとともに、既存事業につきましても厳しい価格競争に対応するため、韓国・中国での海外生産を強化し、コスト改善を図ってまいりました。また、予算管理を徹底し経費削減を図り、業績向上に努めてまいりました。

その結果、当期の連結業績につきましては、売上高は22,870百万円と前年同期比1,245百万円(前年同期比5.8%増)の増収となり、営業利益は1,827百万円と前年同期比425百万円(同30.3%増)、経常利益は1,427百万円と前年同期比426百万円(同42.6%増)、当期純利益は750百万円と前年同期比87百万円(同13.3%増)の増益となりました。以上の業績結果を踏まえ、株主の皆様への期末配当金につきましては1株につき5円、中間配当金を含めた当期の配当金は1株につき7円50銭といたしました。

今後につきましても、経済指標に明るい兆しが見えはじめてきている中、当社といたしましては以下の施策をポイントに 積極的な事業展開を図り、業績の更なる向上を目指してまいります。

①DSP技術をコアとした技術展開

新規事業である計測・制御・シミュレーションシステム事業が市場での認知度が高まる中、本格的な普及を図るためにより高性能な新製品を投入する一方、コア技術であるDSP技術を他の製品に応用することで差別化を図る。

②グローバル化の一層の推進

既存事業においては海外生産を一層強化してコスト削減を進め、新規事業である計測・制御・シミュレーションシステム事業については海外での販売を開始してマーケットを拡大する。

以上の取り組みにより、第28期(平成17年3月期)の連結業績見通しにつきましては、売上高25,545百万円、営業利益 2.403百万円、経常利益2.006百万円、当期純利益1.239百万円を予定しております。

株主の皆様には、今後とも変わらぬご指導、ご高配を賜りますようお願い申し上げます。

代表取締役社長 古川 陽

# 計測・計量機器部門

計測・計量機器事業は、既存製品での価格競争の激化と市況回復の遅れもあり厳しい環境で推移いたしましたが、DSP(高速デジタル信号処理)技術を応用した新規事業部門の売上は順調に推移いたしました。新規事業の計測・制御・シミュレーションシステム(DSPシステム)は、自動車関連産業を中心に拡大し、DSP応用の各種特殊試験機も、設備投資意欲の高まりの中で順調に売上げを伸ばすことができました。

一方、既存事業の計量機器では、アジア製低価格製品との競争が厳しくなりましたが、それに対抗するため積極的に新製品を投入した結果、価格競争力を高めた韓国生産の新製品(EK・FC-iシリーズ、HL-WPシリーズ)は売上に貢献し、計量技術を応用した新製品の粘度計(SV-10、SV-100)は新たな市場を開拓することができました。また、後半にはDSP応用の計量計測コントローラAD4820もリリースされ、一般産業向け新規事業の立ち上げを開始いたしました。

その結果、当事業における連結業績は、売上高は14,393百万円(前年同期比3.0%増)、営業利益は1,531百万円(同2.9%増)となりました。

以上の結果を踏まえ今年度につきましては、まず他社技術優位性が浸透してきたDSPシステムの売上拡大を目指してまいります。具体的には、より高性能な新機種を投入することで技術優位性を高める一方、新たな用途開発にも注力して幅広い顧客を開拓するとともに、海外での販売を開始してマーケットエリアを拡大いたします。もう一つの新規事業である半導体露光装置関連製品につきましては、技術の更なる高度化を図り、他社技術優位性の維持を確立し、売上への貢献を目指します。一方、既存事業については、海外生産のより一層の進展を図り、コスト低減の徹底を目指すと同時に、DSP技術を応用した魅力ある製品群の市場投入に努めてまいります。

以上の取り組みにより、第28期(平成17年3月期)の連結業績見通しにつきましては、売上高16,486百万円を予定しております。



# 医療・健康機器部門

医療・健康機器事業は、家庭用健康機器部門と医療機器部門から成り立っております。健康機器の中核製品である家庭用血圧計は、世界的な高齢化進行のなかで全体の需要は今後も増加が見込まれており、特に経済成長が著しいロシア・中国等の新市場が急速に伸び始めております。当社グループはこうした需要増に対応するとともに価格競争力を一層高めるべく、中国に新工場を立ち上げ出荷を開始しましたが、特にロシアでの伸長が著しく、全体としても大きく売上を伸ばす要因となりました。

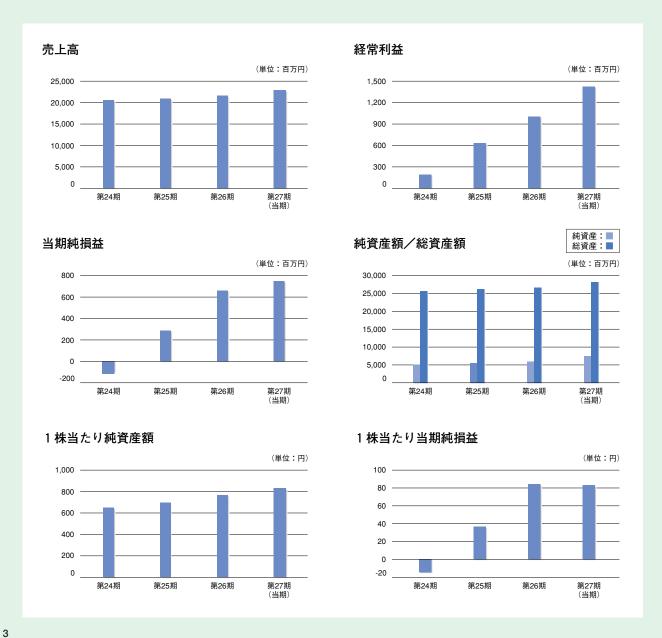
一方、医療機器部門は、国内向け出荷が主になっておりますが、国内の薬価切り下げの影響による病院の設備投資削減等もあり、昨年を下回る結果となりました。

その結果、当事業における連結業績は、売上高は8,476百万円(前年同期比10.7%増)、営業利益は1,046百万円(同64.7%増)となりました。

以上の結果を踏まえ今年度につきましては、家庭用健康機器部門では家庭用血圧計のコスト削減と需要増への対応に大きな貢献を果たした中国工場を更に増強する一方、新たに中国での販売を開始いたします。医療機器部門においては、前期末に投入したグラフィック表示のバイタルセンサGシリーズの拡販に努めるとともに、新製品を投入する事によりマーケットを拡大してまいります。

以上の取り組みにより、第28期(平成17年3月期)の連結業績見通しにつきましては、売上高9,059百万円を予定しております。





# 連結貸借対照表(要旨)

(単位:千円)

科目	当期	前期
	平成16年3月31日現在	平成15年3月31日現在
資産の部		
流 動 資 産	20,755,951	19,164,054
現 金 及 び 預 金	2,358,356	2,488,770
受取手形及び売掛金	9,154,452	7,819,273
有 価 証 券	28,543	58,208
た な 卸 資 産	8,306,162	7,741,024
繰 延 税 金 資 産	572,243	650,677
そ の 他	386,932	436,823
貸 倒 引 当 金	△ 50,739	△ 30,723
固 定 資 産	7,474,897	7,536,600
有 形 固 定 資 産	5,599,179	5,376,370
無 形 固 定 資 産	1,125,274	1,126,685
投資その他の資産	750,443	1,033,544
資 産 合 計	28,230,849	26,700,654
負 債 の 部		
流 動 負 債	16,275,754	17,552,526
固 定 負 債	3,824,210	2,586,228
負 債 合 計	20,099,965	20,138,755
少数株主持分		
少数株主持分	589,587	551,323
資 本 の 部		
資 本 金	3,204,750	2,821,950
資 本 剰 余 金	3,224,050	2,704,450
利 益 剰 余 金	1,337,304	629,532
その他有価証券評価差額金	6,845	△ 953
為替換算調整勘定	△ 223,884	△ 144,328
自 己 株 式	△ 7,769	△ 73
資 本 合 計	7,541,295	6,010,576
負債、少数株主持分及び資本合計	28,230,849	26,700,654

#### 受取手形及び売掛金

売上高が増加したことに伴い、前期末比1,335 百万円増加しております。

#### たな卸資産

リトラ㈱が持分法適用関連会社から完全子会社 になったことに伴い、同社の仕掛品及び部材等が 新たに計上されることとなったため、前期末比565 百万円増加しております。

#### 流動負債

短期借入金の減少を主因として、前期末比 1,276百万円減少しております。

#### 固定負債

安定的な資金導入のために、短期借入金を返済 して社債の発行及び長期借入金を増加いたしました。この結果、前期末比1,237百万円増加してお ります。

#### 資本金及び資本剰余金

株式公開に伴う新株式発行により資本金が382 百万円、資本剰余金が519百万円、前期末に比べ それぞれ増加しております。

### 連結損益計算書(要旨)

(単位:千円)

科 目	当期 自平成15年4月1日 至平成16年3月31日	前 期 自 平成14年4月1日 至 平成15年3月31日	
売 上 高	22,870,284	21,625,041	
売 上 原 価	13,524,442	13,145,554	
売 上 総 利 益	9,345,841	8,479,487	
販売費及び一般管理費	7,518,085	7,076,842	
営 業 利 益	1,827,756	1,402,644	
営 業 外 収 益	189,343	134,485	
営 業 外 費 用	589,756	536,075	
経 常 利 益	1,427,343	1,001,054	
特 別 利 益	-	15,342	
特 別 損 失	183,923	121,034	
税金等調整前当期純利益	1,243,419	895,363	
法人税、住民税及び事業税	431,873	648,106	
法人税等調整額	20,680	△ 434,785	
少数株主利益	40,856	19,852	
当期純利益	750,008	662,189	

# 連結キャッシュ・フロー計算書(要旨)

(単位:千円)

科目	当期 自平成15年4月1日 至平成16年3月31日	前期 自平成14年4月1日 至平成15年3月31日
営業活動によるキャッシュ・フロー	298,576	844,857
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 977,609	△ 862,324
財務活動によるキャッシュ・フロー	606,192	△ 360,598
現金及び現金同等物に係る換算差額	△ 57,247	△ 66,712
現金及び現金同等物の増減額	△ 130,087	△ <b>444,778</b>
現金及び現金同等物の期首残高	2,226,250	2,671,028
現金及び現金同等物の期末残高	2,096,162	2,226,250

#### 経常利益

収益性の高い計測・制御・シミュレーション事業 の売上増加と、家庭用血圧計の中国での自社生産の 開始によるコスト削減効果等により、前期比426 百万円 (42.6%) 増の1,427百万円となりました。

#### 当期純利益

所有株式の評価損計上と法人税等調整額の影響 等により、前期比87百万円(13.3%)増の750百 万円となりました。

#### キャッシュ・フロー

- ①営業活動によるキャッシュ・フロー 業績の向上がプラス要因となった一方、売上 債権と支払法人税の増加がマイナス要因となり、 全体では298百万円のプラスとなっています。
- ②投資活動によるキャッシュ・フロー 中国での工場立ち上げに伴う有形固定資産の 取得、及び子会社株式の取得等により977百万 円のマイナスとなっています。
- ③財務活動によるキャッシュ・フロー 株式の発行による収入等により606百万円の ブラスとなっています。

# 単体貸借対照表 (要旨)

(単位:千円)

科目	当 期 平成16年 3 月31日現在	前 期 平成15年 3 月31日現在
資 産 の 部		
流 動 資 産	17,535,127	15,475,382
固 定 資 産	8,516,118	8,427,593
有 形 固 定 資 産	3,702,050	3,743,415
無 形 固 定 資 産	1,112,392	1,117,227
投資その他の資産	3,701,675	3,566,950
資 産 合 計	26,051,245	23,902,976
負債の部		
流 動 負 債	14,614,235	14,980,887
_ 固 定 負 債	3,403,530	2,210,807
負 債 合 計	18,017,765	17,191,695
_ 資 本 の 部		
資 本 金	3,204,750	2,821,950
資 本 剰 余 金	3,224,050	2,704,450
利 益 剰 余 金	1,605,604	1,185,908
当期未処分利益	973,347	551,406
その他有価証券評価差額金	6,845	△ 953
自 己 株 式	△ 7,769	△ 73
資 本 合 計	8,033,480	6,711,281
負 債 及 び 資 本 合 計	26,051,245	23,902,976

# 単体損益計算書 (要旨)

(単位:千円)

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	当 期	前 期
科目	自 平成15年4月1日 至 平成16年3月31日	自 平成14年4月1日 至 平成15年3月31日
	至 平成16年3月31日	至 平成15年 3 月31日
売 上 高	20,166,720	18,575,737
売 上 原 価	13,505,803	12,445,435
売 上 総 利 益	6,660,917	6,130,302
販売費及び一般管理費	5,377,561	4,973,565
営 業 利 益	1,283,355	1,156,736
営 業 外 収 益	128,353	132,806
営 業 外 費 用	536,088	374,369
経 常 利 益	875,621	915,174
特 別 損 失	122,936	93,326
税 引 前 当 期 純 利 益	752,684	821,847
法人税、住民税及び事業税	338,000	565,000
法 人 税 等 調 整 額	△ 47,247	△ 189,127
当期 純利益	461,932	445,974
前 期 繰 越 利 益	534,027	125,056
中 間 配 当 額	22,612	19,624
当期未処分利益	973,347	551,406





# 利益処分

(単位:円)

項目	金 額			
当 期 未 処 分 利 益	973,347,311			
特別償却準備金取崩額	2,351,277			
合 計	975,698,588			
これを次のとおり処分いたします。				
利 益 配 当 金 (1株につき5円)	45,224,500			
次 期 繰 越 利 益	930,474,088			

(注) 1. 当期は 1 株につき 2 円50銭の中間配当を実施しました。 2. 特別償却準備金の取崩は租税特別措置法に基づくものであ ります。

# **\*\*当社が考える新しいビジネスモデル\*\***

### ~DSPテクノロジーをコアにしたビジネス展開について~

現在当社は、長年の研究開発の結果生み出されたDSP (Digital Signal Processing) テクノロジーを、今後の事業基盤と位置付け、計測・計量機器、医療・健康機器等の在来事業への応用も含め、様々な事業分野へ展開を進めております。

# □ 1. DSPテクノロジーをベースとした事業展開

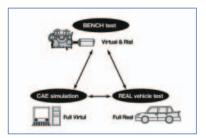
DSPテクノロジーは、創業時より長年磨き上げてきた高速A/D・D/A(アナログ ↔ デジタル)変換、高速デジタル信号処理等のハードウェア及びソフトウェア技術を有機的に組み合わせ、リアルタイムでの計測・制御・シミュレーション・解析を実現する当社の基幹技術です。当社のDSPシステムでは、コンピューター上のモデルを使った効率的な自動車開発が可能であり、自動車開発の現場において採用が拡大していますが、モデルを使った製品開発は自動車以外の製品においても有効であり、モデルを簡単に作成できてリアルタイムに制御できるシステムへの需要は益々高まってきております。

当社は現在、航空・宇宙産業やロボット等の先端的な開発現場に参入するべく、エンジニアリングノウハウの吸収につとめ、このDSPマーケットを更に広げていきたいと考えております。

また、従来の計測の世界においても、DSPテクノロジーを応用する事により計測過程に 生じるノイズ等をモデル化してリアルタイムで補正する等、従来に無い新しい発想により 精度を格段に向上する事を可能にしております。

この様に、当社は今後DSPテクノロジーをコアとして新しい分野に進出を図る一方、在 来事業への応用を図って他社との差別化を実現し、マーケットでの優位性を高めていきた いと考えております。





# □ 2. DSPシステムとは

#### (1) 開発の経緯

電子機器や機械製品などの開発現場においては、より複雑化した製品を短期間で効率的に開発するために、試験データの計測と同時に制御やシミュレーションも行う事が求められてきました。

最先端の技術が集約された自動車開発を例にあげると、例えばエンジンをテストする場合、エンジンを回した時の排ガスや騒音を計測するだけではなく、外部条件(エンジン以外の車体や路面状況)をコンピューター上にモデル化して、そのモデルに基づいて様々な条件を想定(シミュレーション)してエンジンに擬似的に負荷を与え(制御)、その結果を更に計測してモデルにフィードバックするというサイクルを繰り返します。この様なテストを行う事により、他の部分の完成を待たずに様々なケースを想定したエンジンのテストを行う事が可能となり、開発期間の大幅な短縮と効率化が実現できるわけです。

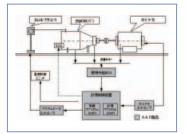
当社のDSPシステムは、この様なユーザーニーズに応える努力の中から生まれました。

#### (2) DSPシステムの特徴

上記のニーズを満たす開発環境を提供するためには、エンジンの回転と同期してリアルタイムにモデルを動かす事が必要となります。この実現のために、当社は高速デジタル信号処理(Digital Signal Processing)を行うDSPテクノロジーを開発いたし

ました。この技術の特徴としては、従来ワークステーション等で実現していた処理を汎用性とコストパフォーマンスに優れたパソコン上で実現する事を可能にしています。

また、このDSPテクノロジーに加えて、シミュレーションのためのモデル作成を容易に行うためのソフト(MATLAB/Simulink)を導入して、更にテスト状況の確認を行うための操作画面(バーチャルコンソール)を自社開発する事により、開発効率を格段に向上させた計測・制御・シミュレーションをトータルに行うDSPシステムを完成いたしました。



# 3. DSPテクノロジーの活用事例について

#### (1) 自動車ECU開発支援ツール

現在の自動車には、ECUと呼ばれる自動車を制御するプログラムチップが数十個も入っており、このECUの良し悪しが車の性能を決定づける大きな要因となっています。当社のDSPシステムは、このECUの開発ツールとして既に高い評価を得ていますが、今後は製品の企画から設計、試作品の評価から生産プロセスに至るまで一貫して行う事のできるシステムを提供していきます。

#### (2) ホイルトルク計測

DSPシステムを使用する事によって、従来計測できなかった精度のデータ計測が可能になります。タイヤのホイルにかかる圧力(ホイルトルク)を計測する場合、従来は計測精度が低くてタイヤの挙動を十分に把握する事ができませんでした。当社は、正確な計測を妨げるノイズをモデル化してDSPテクノロジーを使ってリアルタイムに誤差を補正する事により、従来の1~2%の誤差範囲を0.1%にまで低減しました。更に、DSPテクノロジーを使った高速デジタル処理によって計測頻度を増やす事により、タイヤの正確な挙動の把握を可能にしました。これにより、車が障害物に乗り上げた場合や加速時のタイヤの状況が分かり、乗り心地の良い車の開発を可能にしました。



#### (3)油圧制御システム

DSPシステムの開発を通じて、当社は制御においても今まで実現できなかったレベルを実現する事を可能にしました。その例としては、自動車のサスペンションやステアリング等の試験装置として使われる油圧制御システムです。このシステムでは、走行中に発生する衝撃波を人工的に対象物に与えてテストを行いますが、従来は衝撃波が対象物に届く前に変化してしまう問題点がありました。当社においては、DSPテクノロジーを用いて目標とする波形と実際に与えられた波形の差を分析して、リアルタイムに補正する事を可能にしました。この結果、(走行中の)実際の環境を正確に対象物に与える事でより正確な制御を行う事が可能となり、精度の高い試験を行う事が可能になりました。このシステムは既に自動車メーカー等に採用されており、高い評価を得ております。

#### (4) 計量・計測コントローラ

DSPテクノロジーを既存製品に応用した例として、AD4820シリーズがあります。この計量・計測コントローラは、最大12台までの計量機器のデータ表示及び制御を1台で行う事を可能にしており、設備の多機能化とコストダウン等を実現いたします。また、制御プログラムや表示画面をユーザー独自に製作する事が可能であり、ユーザーニーズに的確に対応する事が可能な製品となっております。



# 会社概要(平成16年3月31日現在)

[Corporate data]

■所 在 地 東京都豊島区東池袋3丁目23番14号

**■設** 立 1977年5月6日

■従業員 530名

■資 本 金 3,204,750,000円

■株式の状況

① 会社が発行する株式の総数 20,000,000株

② 発行済株式の総数

9,050,000株

③ 株 主 数

693名

### ④ 大株主の状況

株主名	当社への出資状況		当社の大株主への出資状況	
(杯 土 石	持 株 数	議 決 権 比 率	持 株 数	議決権比率
エー・アンド・デイ従業員持株会	868 千株	9.6 %	_ 千株	_ %
株 式 会 社 フ ル カ ワ	766	8.5	_	_
ゴールドマンサックスインターナショナル	747	8.3	_	_
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	669	7.4	_	_
太平洋セメント株式会社	558	6.2	_	_
古川陽	330	3.7	_	_
株式会社埼玉りそな銀行	303	3.4	_	_

# 役 員 (平成16年6月29日現在)

[Officer]

代	表 取	締	役 社	長	古	Ш		陽
専	務	取	締	役	植	田	芳	仲
取		締		役	手	塚	和	夫
取		締		役	森	島	泰	信
取		締		役	行	成	洋	=
取		締		役	森		義	晴

役 締 江 頭 昌 剛 取 取 締 役 Ш 島和雄 垣 芳 明 常勤監査役 大 常勤 畑 行 雄 監 査 役 溝 監 役 大 橋 一 夫 查



### ①重要な子会社の状況

会 社 名	資 本 金	議決権比率	主要な事業内容
研 精 工 業 株 式 会 社	81.800 千円	72.4%	電子天秤及び
がい 精 工 業 株 式 会 社	01,000   🗇	/∠.4%	医科向け医療機器の製造
リトラ株式会社	200 000 <del>I</del> III	100 004	インジケータ、ロードセル及び
リトラ株式会社	株式会社 200,000千円 100.0%		電子式台秤の製造
株式会社オリエンテック	268,640 千円	50.3%	計測機器の製造
A&D ENGINEERING, INC.	200 千米ドル	100.0%	当社製品の販売
A&D MERCURY PTY, LTD.	5.720 千豪ドル	100.0%	当社製品の販売
AND WENCONT PIT. LID.	3,720   家 17ル 		台秤の製造及び販売
A&D INSTRUMENTS LIMITED	1,200 千英ポンド	100.0%	当社製品の販売
A&D KOREA Limited	1.000.000 千ウオン	80.0%	当社製品の販売
A&D KONEA LIIIITeu	SD KOREA LIMITED 1,000,000 TV3 7 80.09		計測・計量システムの製造及び販売
A&D SCALES CO., LTD.	495,300 千ウオン	(77.5%)	商業秤及び電子式台秤の製造
愛安徳電子(深圳)有限公司	7,791 千人民元	100.0%	家庭向け電子血圧計の製造

(注) A&D SCALES CO., LTD.は、A&D KOREA Limitedの子会社であり、( ) 内はその出資比率であります。

#### ②企業結合の経過

リトラ株式会社は株式の購入により平成15年8月29日付で、持分法適用関連会社から完全子会社になっております。 HANA Instruments Co., Ltd.は平成15年6月11日付で、A&D SCALES CO., LTD.に社名変更しております。

### ③企業結合の成果

上記の重要な子会社を含め、連結子会社は10社、持分法適用会社は1社であります。 当期の連結売上高は22.870百万円、連結純利益は750百万円であります。

# 株主メモ

決 算 期 日3月31日定 時 株 主 総 会6月下旬株主確定基準日3月31日

その他必要があるときは、予め公告いたします。

公告掲載新聞 日本経済新聞

決算公告におきましては、当社ホームページ (http://www.aandd.co.jp/adhome/index.html) に

掲載しております。

名義書換代理人 〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目4番3号

UFJ信託銀行株式会社

**同事務取扱所** 〒137-8081 東京都江東区東砂七丁目10番11号

UFJ信託銀行株式会社 証券代行部電話(03)5683-5111(代表)

**同 取 次 所** UFJ信託銀行株式会社 全国本支店



