

# 平成16年3月期 本決算説明会

平成16年5月20日

平成15年4月－平成16年3月

## ご注意

本資料に含まれる予想に関する記載は、現時点における情報に基づき判断したものであり、今後、日本及び世界の経済動向、新たな技術開発の進展により変動することがあります。従って、当社としては、その確実性を保証するものではありません。

# Contents



1. 平成16年3月期の概況
2. 平成16年3月期の総括
3. セグメント別実績-1
4. セグメント別実績-2
5. 計測・計量機器事業売上高
6. DSP事業について
7. 医療・健康機器事業売上高
8. 家庭用血圧計の生産状況
9. 財務分析(貸借対照表)
10. 財務分析(キャッシュフロー)
11. 設備投資・減価償却費の推移
12. 為替の影響について
13. 平成17年3月期通期見通し
14. 通期見通し達成のポイント
15. セグメント別見通し-1
16. セグメント別見通し-2
17. 計測・計量機器事業の売上高見通し
18. 医療・健康機器事業の売上高見通し
19. 中期経営計画
20. 会社案内

## 平成16年3月期の概況



(単位：百万円)

連結損益	15/3期 (実績)	16/3期		前期比	16/3期 予想	予想比	
		上期	下期				
売上高	21,625	10,938	11,931	22,870	+5.8%	22,838	+0.1%
営業利益	1,402	676	1,150	1,827	+30.3%	1,764	+3.6%
経常利益	1,001	440	986	1,427	+42.6%	1,295	+10.2%
税引き前利益	895	385	858	1,243	+38.9%	1,191	+4.3%
当期純利益	662	142	607	750	+13.3%	743	+0.9%
1株当たり利益 (円)	84.36	15.84	67.34	83.18	-1.4%	82.42	+0.9%

(注) 16/3期計画は、11月17日付の「平成16年度3月期中間および通期の業績予想の修正について」にて発表した予想であります(以下同じ)。

## 16年3月期の概況



### 売上高

- ・新規事業ではDSP事業が伸長
  - ・既存事業では、家庭用血圧計がロシア向けを中心に大幅に増加
- 前期比1,245百万円（5.8%）増加

### 経常利益

- ・DSP事業の売上増加により利益率の向上
  - ・家庭用血圧計の中国での自社生産の開始がコスト削減に大きく寄与
- 為替の影響を吸収して前期比426百万円（42.6%）増加し、予想も132百万円（10.2%）オーバー達成

### 純利益

- ・所有株式の評価損計上の影響
  - ・法人税等調整額の影響
- 対前期比では87百万円（13.3%）増加に留まる

## セグメント別実績－1



(単位：百万円)

セグメント		15/3期 (実績)	16/3期 (実績)	前期比	16/3期 予想	予想比
計測・計量機器事業	売上高	13,970	14,393	+3.0%	14,853	-3.1%
	売上原価	8,261	8,324	+0.8%	8,663	-3.9%
	販管費	4,221	4,538	+7.5%	4,389	+3.4%
	営業利益	1,487	1,531	+2.9%	1,799	-14.9%
医療・健康機器事業	売上高	7,654	8,476	+10.7%	7,984	+6.2%
	売上原価	4,884	5,200	+6.5%	5,081	+2.3%
	販管費	2,134	2,229	+4.5%	2,218	+0.5%
	営業利益	635	1,046	+64.7%	684	+52.8%
配賦不能費用		720	749	+4.1%	719	+4.1%
営業利益計		1,402	1,827	+30.3%	1,764	+3.6%

### 計測・計量機器

- ・売上高は、DSP事業の売上増加を主因として前期比423百万円（3.0%）増加
  - ・DSP事業の伸長による利益率の向上（売上総利益ベース）
  - ・研究開発費等の増加により販売管理費が増加
- 営業利益ベースでは前期比43百万円（2.9%）の増加に留まる

### 医療・健康機器

- ・家庭用血圧計がロシアを中心に大幅に伸長して、売上は前期比822百万円（10.7%）増加
  - ・中国で開始した家庭用血圧計の自社生産により、製造原価の削減を実現
- 営業利益は前期比410百万円（64.7%）増加を達成

## 計測・計量機器事業売上高



(単位：百万円)

製品種別	15/3期 (実績)	16/3期		前期比	16/3期 予想	予想比
		上期	下期			
計測機器	1,543	821	896	+11.3%	1,547	+11.0%
計量機器	9,088	4,510	4,557	-0.2%	9,220	-1.7%
計測・制御・シミュレーションシステム (DSP)	1,073	657	814	+37.0%	1,808	-18.6%
電子ビーム 関連ユニット	2,264	935	1,200	-5.6%	2,276	-6.2%
売上合計	13,970	6,925	7,467	+3.0%	14,853	-3.1%

**計測機器・計量機器** : 計測機器はDSP応用製品を中心に好調

**DSP** : 引き合い強く増加したが、目標には達せず

**電子ビーム関連ユニット** : 客先需要の影響により未達

(単位：百万円)

用 途 種 別	15/3期 (実績)		16/3期 (実績)	
	上期	下期	上期	下期
自 動 車 関 連	289	437	486	611
試 験 機 関 連	82	71	103	83
そ の 他	78	114	68	120
売 上 合 計	450	623	657	814

上期に引き続き引き合いも好調だが、受注を獲得するまでに時間がかかる案件もあり、当初予想には届かず。しかし、自動車の試験設備関連を中心に約1,000億円規模のマーケットがあると当社は想定しており、17年3月期における新商品投入を機に本格的な普及を図る。



## 医療・健康機器事業売上高



(単位：百万円)

製品種別	15/3期 (実績)	16/3期		前期比	16/3期 予想	予想比
		上期	下期			
医療機器	1,532	711	814	-0.4%	1,611	-5.3%
健康機器	6,122	3,301	3,649	+13.5%	6,373	+9.1%
売上合計	7,654	4,012	4,463	+10.7%	7,984	+6.2%

**医療機器**：新製品の投入遅れにより今期は苦戦

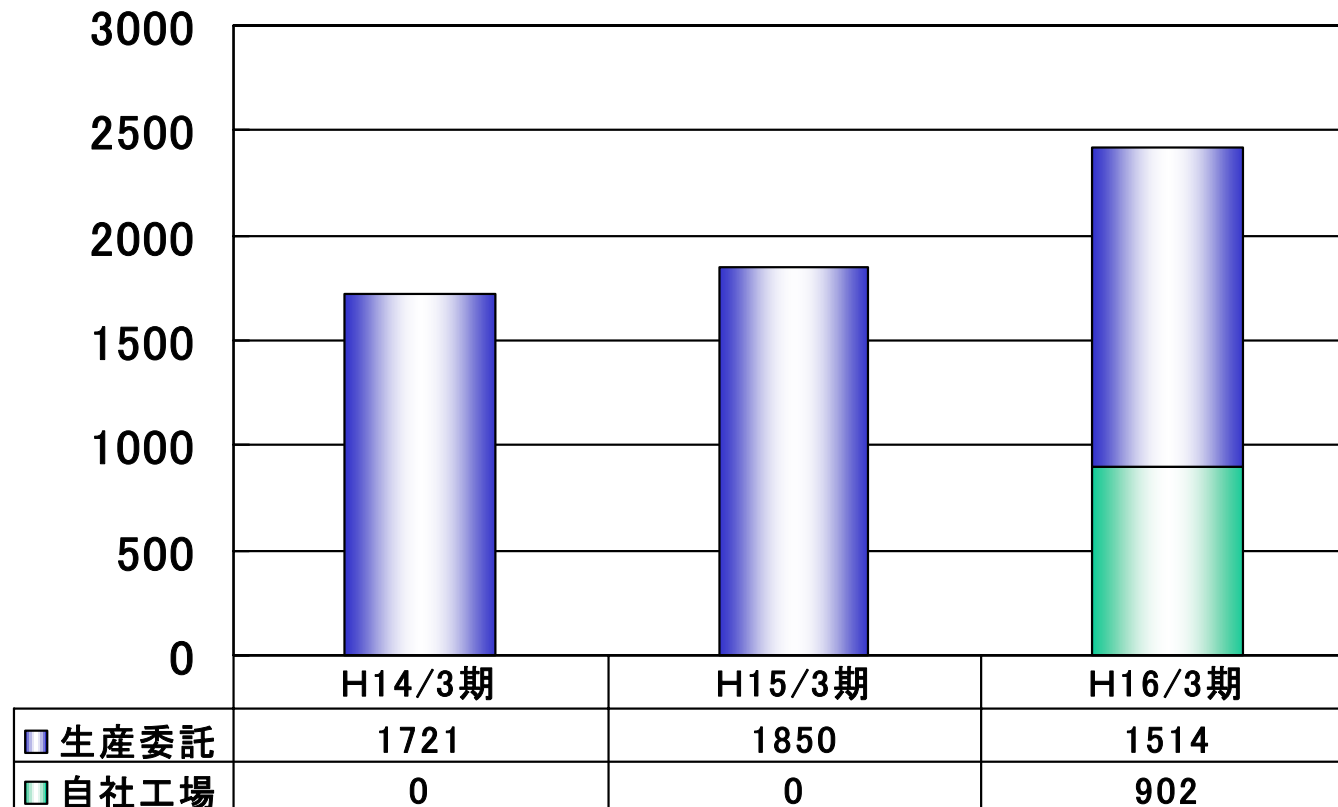
**健康機器**：家庭用血圧計がロシア市場を中心に大幅な売上増

## 家庭用血圧計の生産状況



家庭用血圧計のコストダウンを目的として中国に設立した工場により、急増する需要に対応する事ができ、売上／収益に大きく貢献

単位：千台



## 財務分析（貸借対照表）



### ■ 貸借対照表分析

（単位：百万円）

連結貸借対照表	15/3期 (実績)	16/3期 (実績)	前期比	コ メ ン ト
流動資産合計	19,164	20,755	+8.3%	受取手形及び売掛金+1,335 棚卸資産+565
固定資産合計	7,536	7,474	-0.8%	有形固定資産+222 投資有価証券△331
資産合計	26,700	28,230	+5.7%	
負債合計	20,138	20,099	-0.2%	流動負債△1,276 固定負債+1,237
少数株主持分	551	589	+6.9%	
資本合計	6,010	7,541	+25.5%	
負債及び資本合計	26,700	28,230	+5.7%	

## 財務分析（キャッシュフロー）



### ■ キャッシュフロー分析

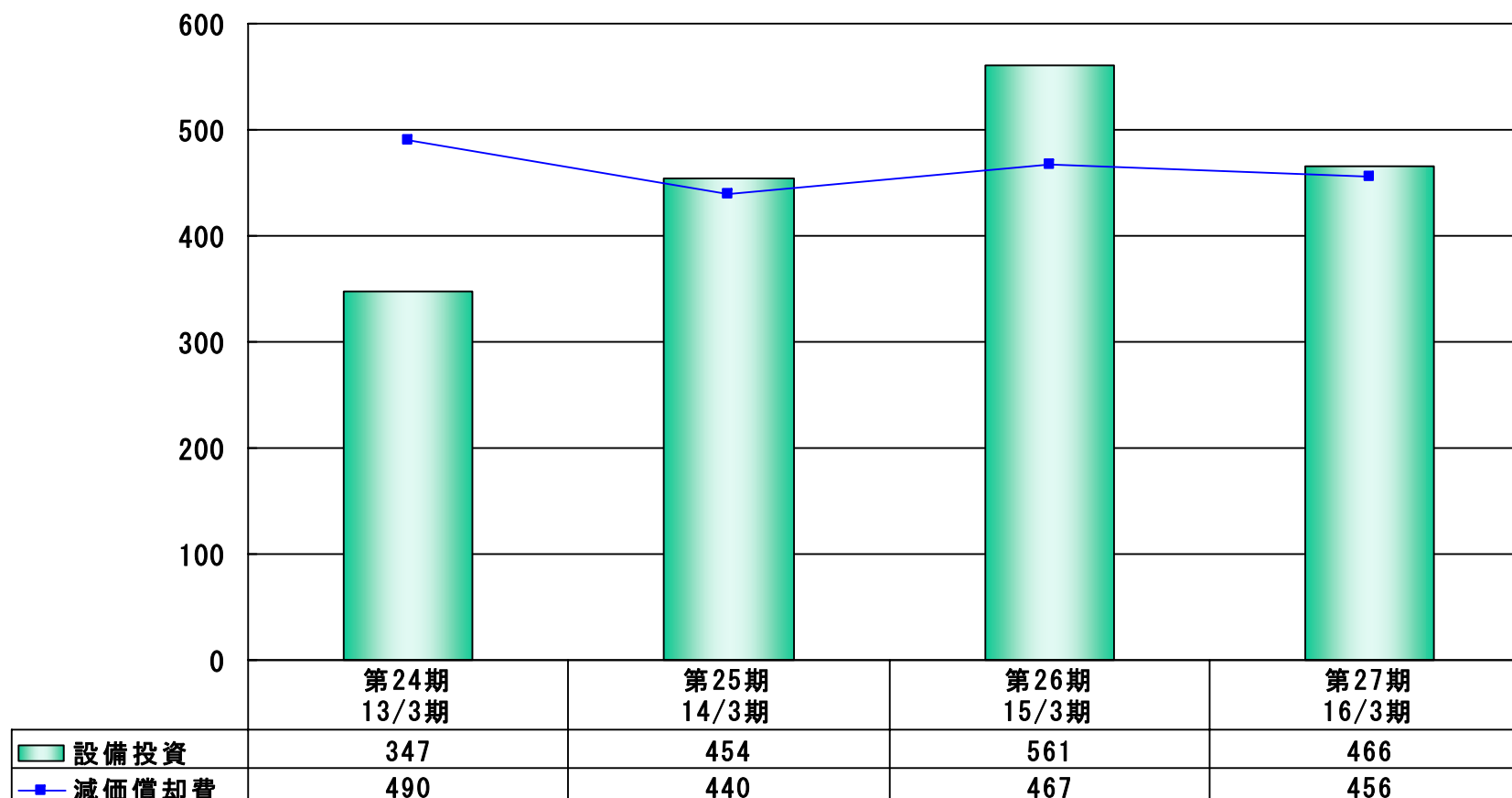
（単位：百万円）

連結キャッシュフロー	15/3期 (実績)	16/3期 (実績)	コ メ ン ト
営業活動によるCF	844	298	税前純利益+1,243、減価償却費+889、仕入債務の増加+278、売上債権の増加△1,406、法人税等の支払△940
投資活動によるCF	△862	△977	有形固定資産の取得△420、無形固定資産の取得△395、子会社株式の取得△191
財務活動によるCF	△360	606	株式の発行+902、長期借入金の増加+829、社債の発行+690、短期借入金の減少△1,765
現金及び現金同等物の増加額	△444	△130	
現金及び現金同等物の期末 残高	2,226	2,096	

## 設備投資・減価償却費の推移



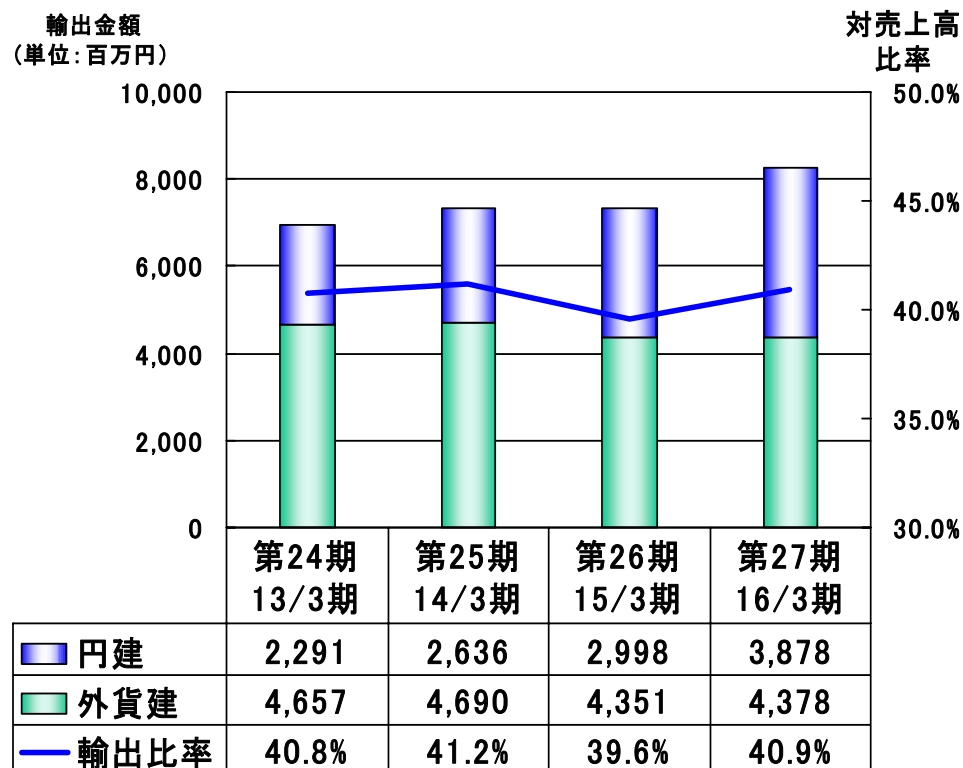
(単位：百万円)



# 為替の影響について



## 輸出の状況



## 16年3月期の外貨建て取引の状況

通貨 (千単位)

区分		通貨		
		ドル	ユーロ	オーストラリア ドル
フロー	販売	44,683	9,730	3,083
	仕入	34,034	55	2,913
	差額	10,649	9,675	170
ストック	債権	12,056	2,823	620
	債務	4,506	0	247
	差額	7,550	2,823	373

※A & D単体での状況です

## 平成17年3月期の見通し



(単位：百万円)

連結損益	16/3期 (実績)	17/3期 (予想)		前期比	
		上期	下期		
売上高	22,870	11,793	13,752	25,545	+11.7%
売上原価	13,524	6,947	8,158	15,106	+11.7%
販売費及び一般管理費	7,518	3,961	4,075	8,036	+6.9%
営業利益	1,827	884	1,518	2,403	+31.5%
経常利益	1,427	687	1,319	2,006	+40.6%
当期純利益	750	447	791	1,239	+65.2%
1株当たり利益(円)	83.18			136.99	+64.7%

### <新規事業>

#### 1. DSP事業

- ・新しいプラットフォームの開発と市場への投入
  - ・海外への販売展開の開始
- 売上の更なる増加を図る

#### 2. 電子ビーム関連ユニット

- ・客先のニーズに答えるべく、更なる技術レベルの向上

### <既存事業>

- ・DSP技術を応用した新製品を投入
- ・海外生産の一層の展開と、海外マーケットの新規開拓



## セグメント別見通し-1



(単位：百万円)

セグメント		16/3期 (実績)	17/3期		前期比	
			上期	下期		
計測・計量機器事業	売上高	14,393	7,662	8,823	16,486	+14.5%
	売上原価	8,324	4,440	5,004	9,444	+13.5%
	販管費	4,538	2,480	2,537	5,017	+10.6%
	営業利益	1,531	742	1,282	2,024	+32.2%
医療・健康機器事業	売上高	8,476	4,130	4,928	9,059	+6.9%
	売上原価	5,200	2,507	3,154	5,662	+8.9%
	販管費	2,229	1,103	1,145	2,249	+0.9%
	営業利益	1,046	518	628	1,147	+9.7%
配賦不能費用		749	376	392	769	+2.6%
営業利益計		1,827	884	1,518	2,403	+31.5%

### 計測・計量機器事業

- ・ DSP事業の大幅な増加を図り、売上高は前期比2,093百万円（14.5%）増加を見込む
  - ・ DSP事業の増加により、利益率の向上を図る
- 営業利益は前期比493百万円（32.2%）増加を見込む

### 医療・健康機器事業

- ・ 医療機器においては新商品を投入、健康機器は好調なロシアを中心に売上を伸ばし中国市場の開拓も開始する
- 売上高は前期比582百万円（6.9%）増加を見込む
- ・ 家庭用血圧計の自社生産を拡大して、利益率の更なる向上を図る
- 営業利益は前期比101百万円（9.7%）増加を見込む

## 計測・計量機器事業の売上高見通し



(単位：百万円)

製 品 種 別	16/3期 (実績)	17/3期		前 期 比	
		上期予想	下期予想		
計 測 機 器	1,717	776	908	1,685	-1.9%
計 量 機 器	9,068	4,657	4,977	9,634	+6.2%
計測・制御・シミュレーションシステム (DSP)	1,471	998	1,717	2,716	+84.6%
電子ビーム関連ユニット	2,136	1,230	1,220	2,450	+14.7%
売 上 合 計	14,393	7,662	8,823	16,486	+14.5%

**計測機器** : DSP技術を応用して新素材市場をターゲット

**計量機器** : AD4820シリーズ事業展開を拡大

**DSP** : プラットフォームの開発と市場拡大に注力

**電子ビーム関連ユニット** : 更なる高性能化の追求

## 医療・健康機器事業の売上高見通し



(単位：百万円)

製品種別	16/3期 (実績)	17/3期		前期比
		上期予想	下期予想	
医療機器	1,525	711	852	+2.5%
健康機器	6,950	3,419	4,076	+7.8%
売上合計	8,476	4,130	4,928	+6.9%

**医療機器**：動脈硬化測定装置の製品化を図る

**健康機器**：好調なロシアを中心に更なる売上増、及び中国市場の開拓を開始

# 中期経営計画



- |   |                      |    |                  |
|---|----------------------|----|------------------|
| 1 | 中期経営計画の基本方針          | 10 | 中期経営計画（セグメント別収益） |
| 2 | DSP事業のビジネスモデルについて    | 11 | 中期経営計画（損益の概況）－1  |
| 3 | DSP事業について－1          | 12 | 中期経営計画（損益の概況）－2  |
| 4 | DSP事業について－2          |    |                  |
| 5 | 電子ビーム関連ユニットについて      |    |                  |
| 6 | 計測機器・計量機器について        |    |                  |
| 7 | 中期経営計画（計測・計量機器事業売上高） |    |                  |
| 8 | 医療機器・健康機器について        |    |                  |
| 9 | 中期経営計画（医療・健康機器事業売上高） |    |                  |

### ①急速に進展する技術革新に対応して、売上増加と収益性を向上

優位技術であるDSPシステムはあらゆる産業における計測・制御・解析・シミュレーションのプラットフォームであり、様々な分野への積極的な応用展開を図る

### ② グローバリゼーションへの対応を図り競争力を強化

#### ○ 海外生産

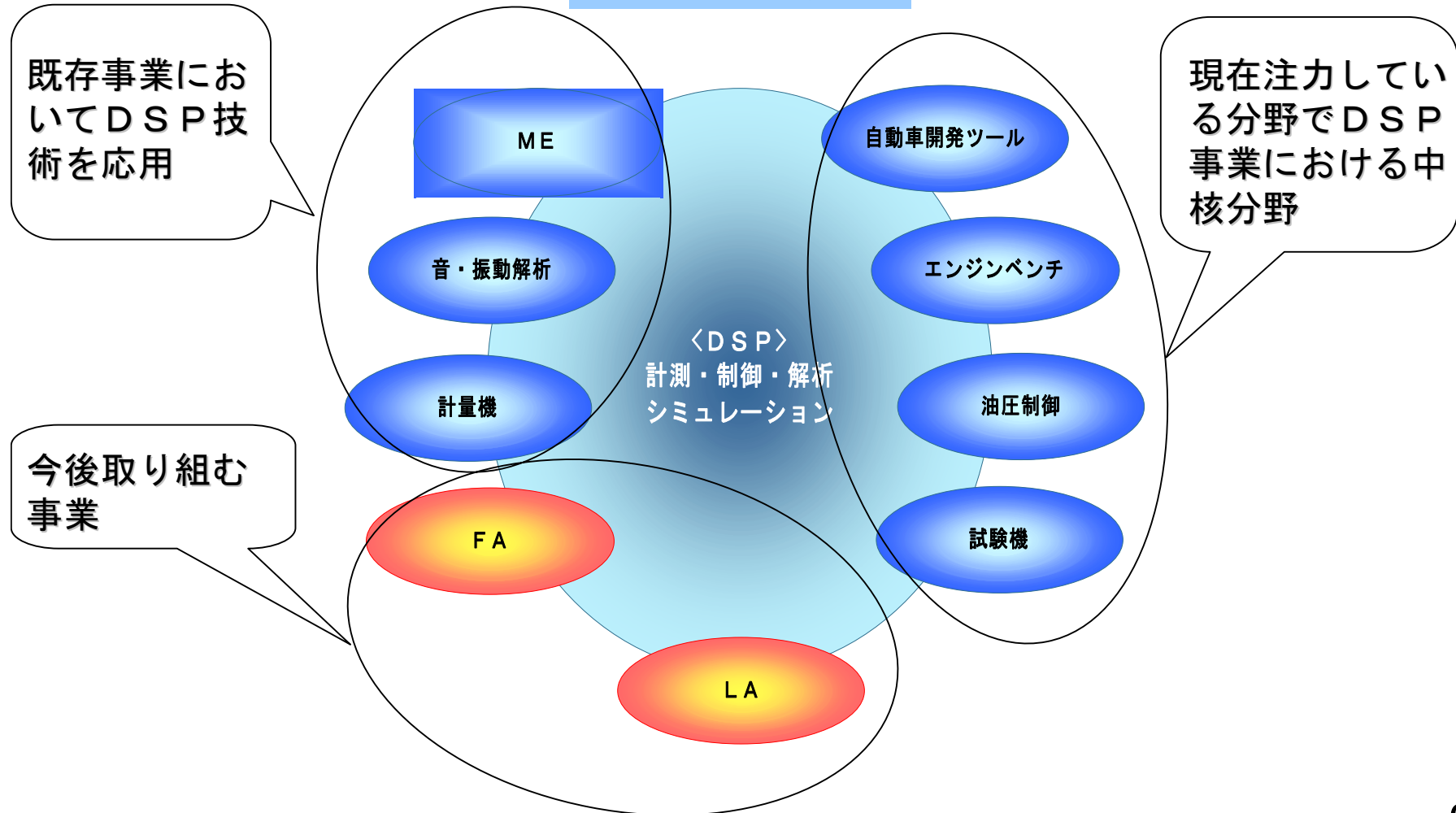
最適生産体制構築による価格競争力強化を図る

#### ○ 海外販売

チャレンジ精神をもってDSP製品の海外販売体制を構築し、DSP製品の海外普及を図る

# DSP事業のビジネスモデルについて

ビジネスモデルの概念図



### 1. 開発方針

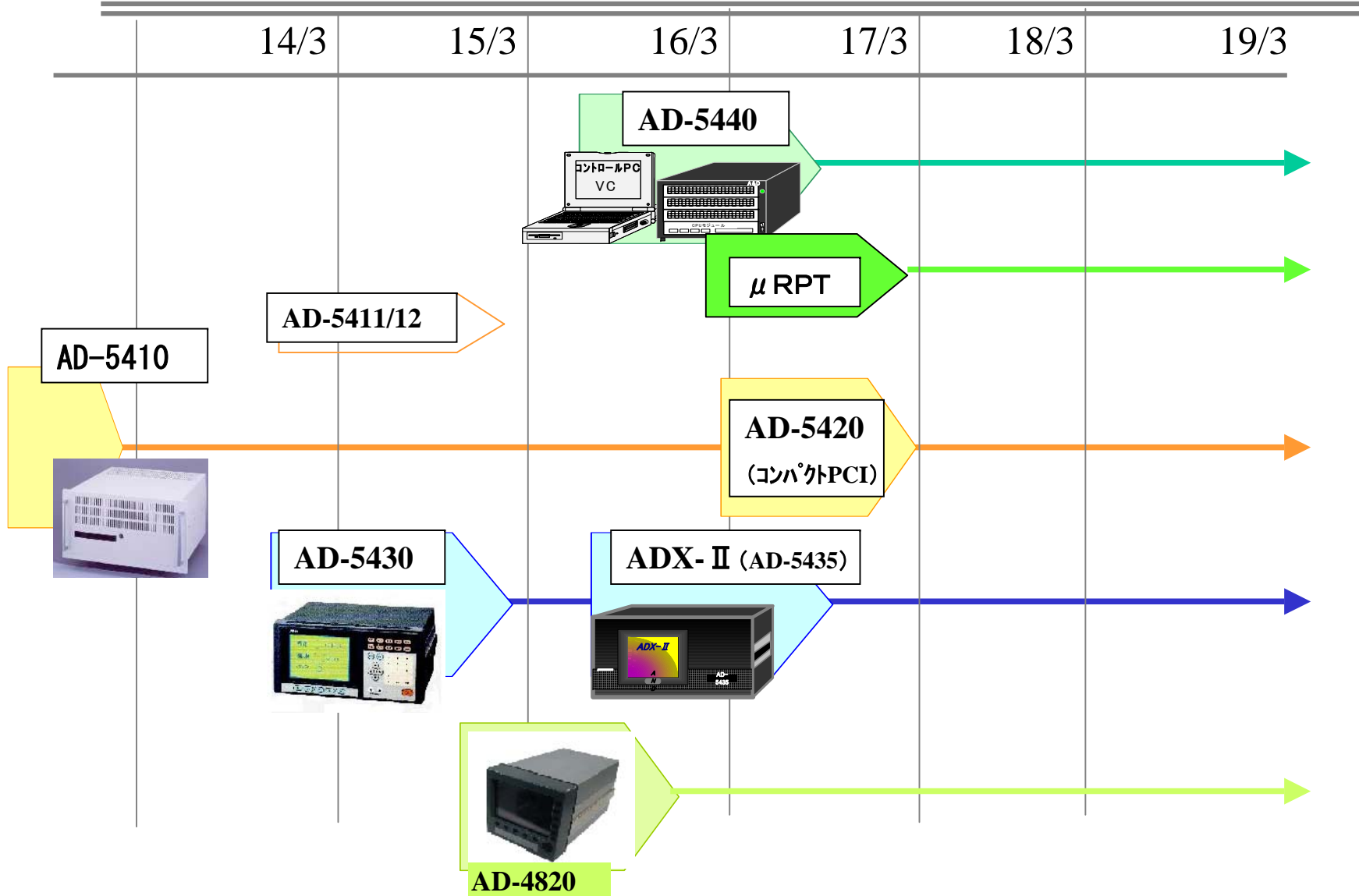
- ・プラットフォームの開発
  - ①AD5440シリーズ  
AD5410シリーズの後継で、HILS/RPTをターゲットとした機種
  - ②ADXII  
AD5430シリーズの後継機で、従来よりも応答速度が格段に向上
  - ③AD5420  
コンパクトPCIを採用して、従来よりも高い信頼性を実現
- ・海外の開発リソースの活用

### 2. 営業戦略

- ①開発した新しいプラットフォームを、自動車産業を中心に積極的に販売
- ②世界に通用する優位技術であるDSP技術を海外に展開
  - 自動車メーカー及び部品メーカーを主なターゲットとして、米国に合併会社を設立予定



# DSP事業について-2

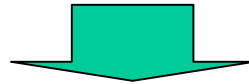


## 1. 電子銃

- ・電源の小型化、大面積／大電流の電子銃の開発を進める

## 2. 偏向回路

- ・更なる高速／高精度化を図り、ユーザーのニーズに応える  
→ハイブリッド回路、箔抵抗技術の確立



半導体装置メーカーの動向を注視し、長期的なキーコンポーネント事業の確立を目指す

## 3. その他

- ・電子ビーム・イオンビームを使ったオリジナル測定装置または微細加工装置の開発

## 1. 計測機器

- ①新素材等を含む新分野への対応強化
- ②DSP技術応用による提案型事業の推進

## 2. 計量機器

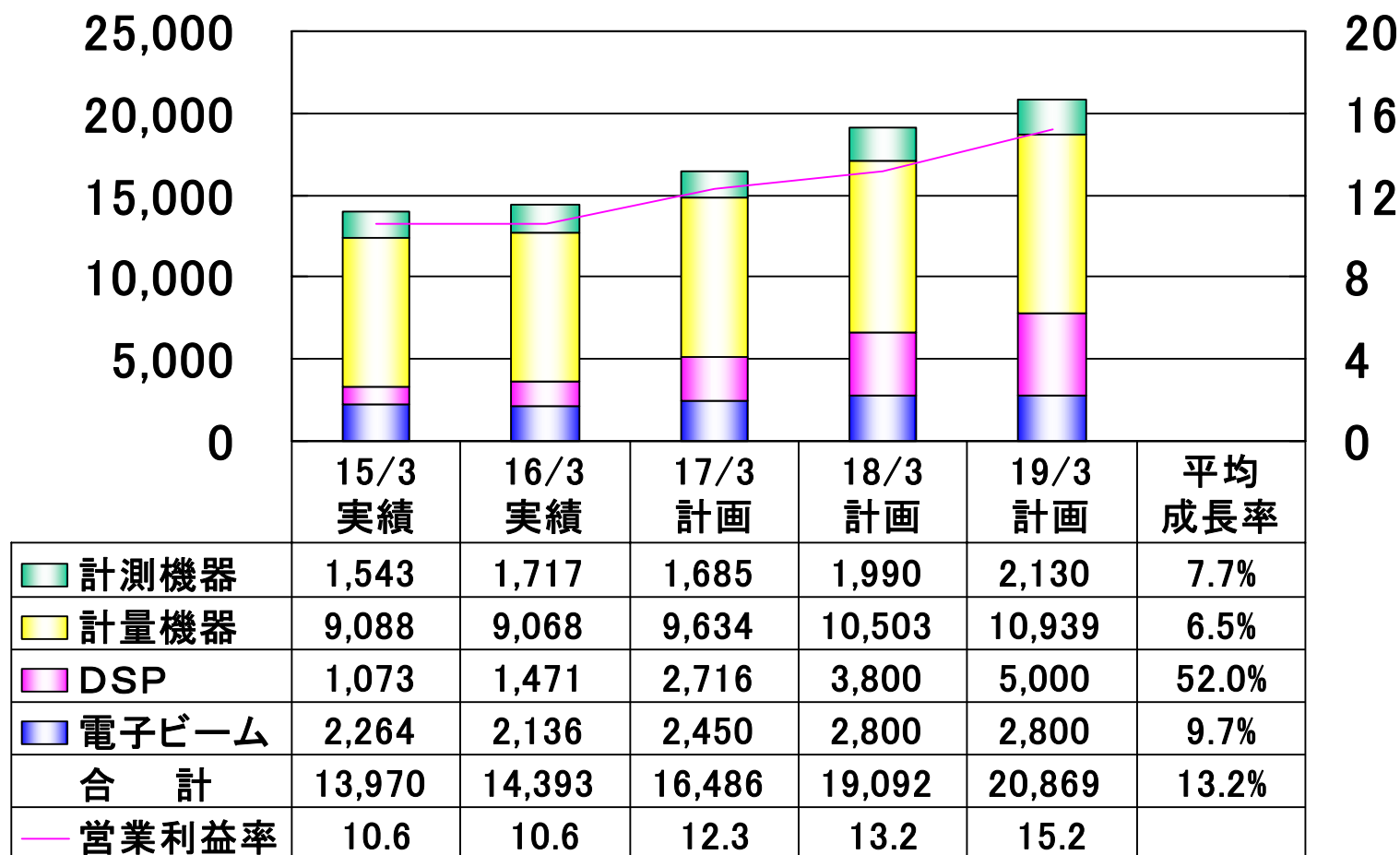
- ①DSP技術応用による事業領域の拡大  
制御コントローラ4820を計量以外の新規市場に投入
- ②粘度計、水分計の新規市場を開拓して、技術応用による新ジャンルの製品開発を進める
- ③秤商品について、ローエンド商品の開発と生産拠点の中国シフト（価格競争力を強化）

# 中期経営計画（計測・計量機器事業売上高）



単位：百万円

単位：%



### 1. 医療機器

- ・ 動脈硬化測定装置の製品化
- ・ 電子カルテシステム、及び看護支援システム用機器の製品化  
(ネットワーク化への対応)

### 2. 健康機器

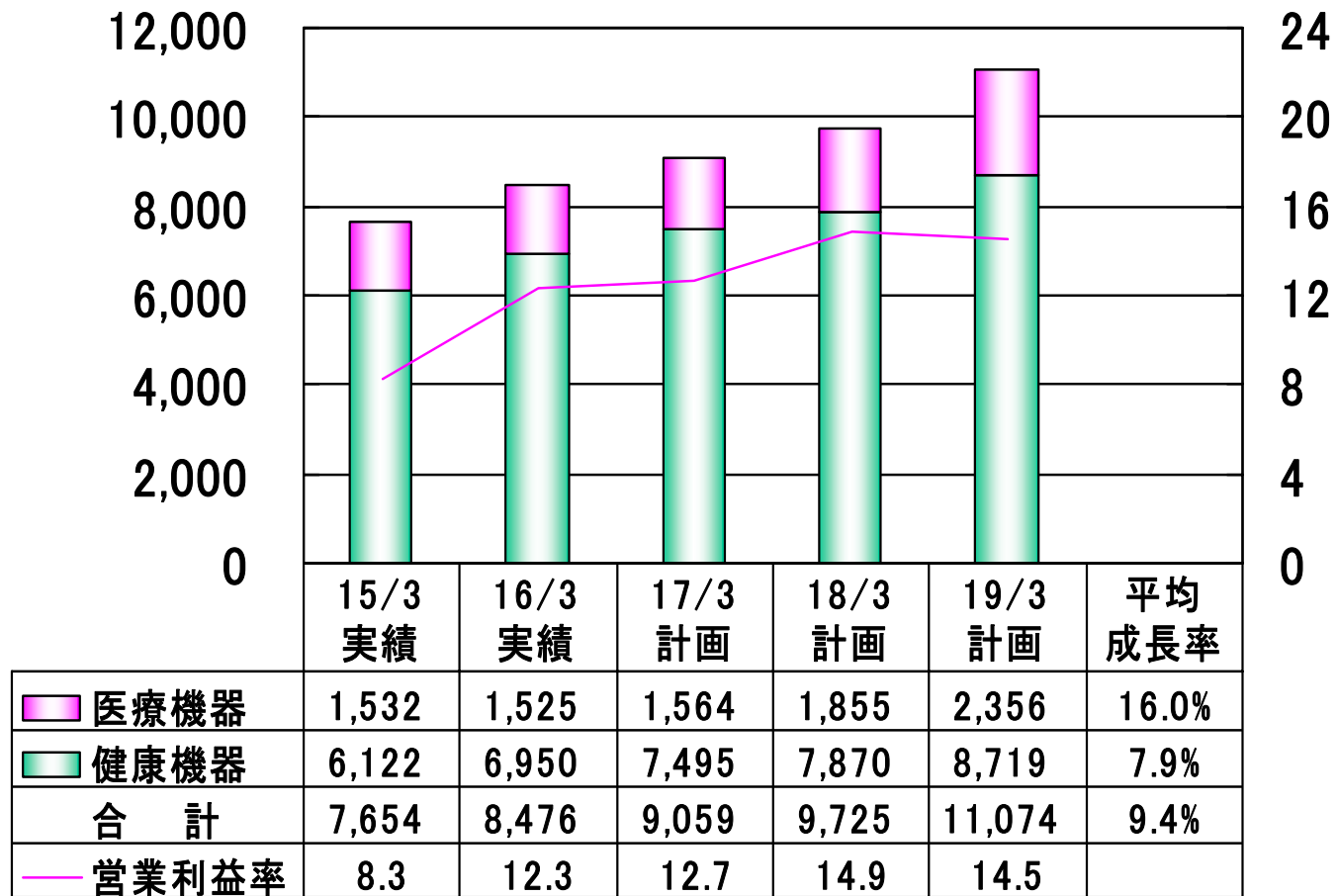
- ・ 家庭用血圧計の品揃え強化と部品の現地調達への推進
  - ・ 新たに中国市場の開拓を進める
- 生産拠点として設置した中国現法を華南地区販売拠点として育成後、  
速やかに上海地区へ進出

# 中期経営計画（医療・健康機器事業売上高）



単位：百万円

単位：%



## 中期経営計画（セグメント別収益）



（単位：百万円）

セグメント		16/3期 (実績)	17/3期 (計画)	18/3期 (計画)	19/3期 (計画)	平均 成長率
計測・計量機器業 事業	売上高	14,393	16,486	19,092	20,869	+13.2%
	売上原価	8,324	9,444	11,259	12,025	+13.2%
	販管費	4,538	5,017	5,319	5,679	+7.8%
	営業利益	1,531	2,024	2,513	3,164	+27.4%
医療・健康機器業 事業	売上高	8,476	9,059	9,725	11,074	+9.4%
	売上原価	5,200	5,662	5,967	7,037	+10.7%
	販管費	2,229	2,249	2,304	2,432	+3.0%
	営業利益	1,046	1,147	1,453	1,604	+15.6%
配賦不能費用		749	769	827	893	+6.0%
営業利益計		1,827	2,403	3,139	3,876	+28.5%

## 中期経営計画（損益の概況）－ 1

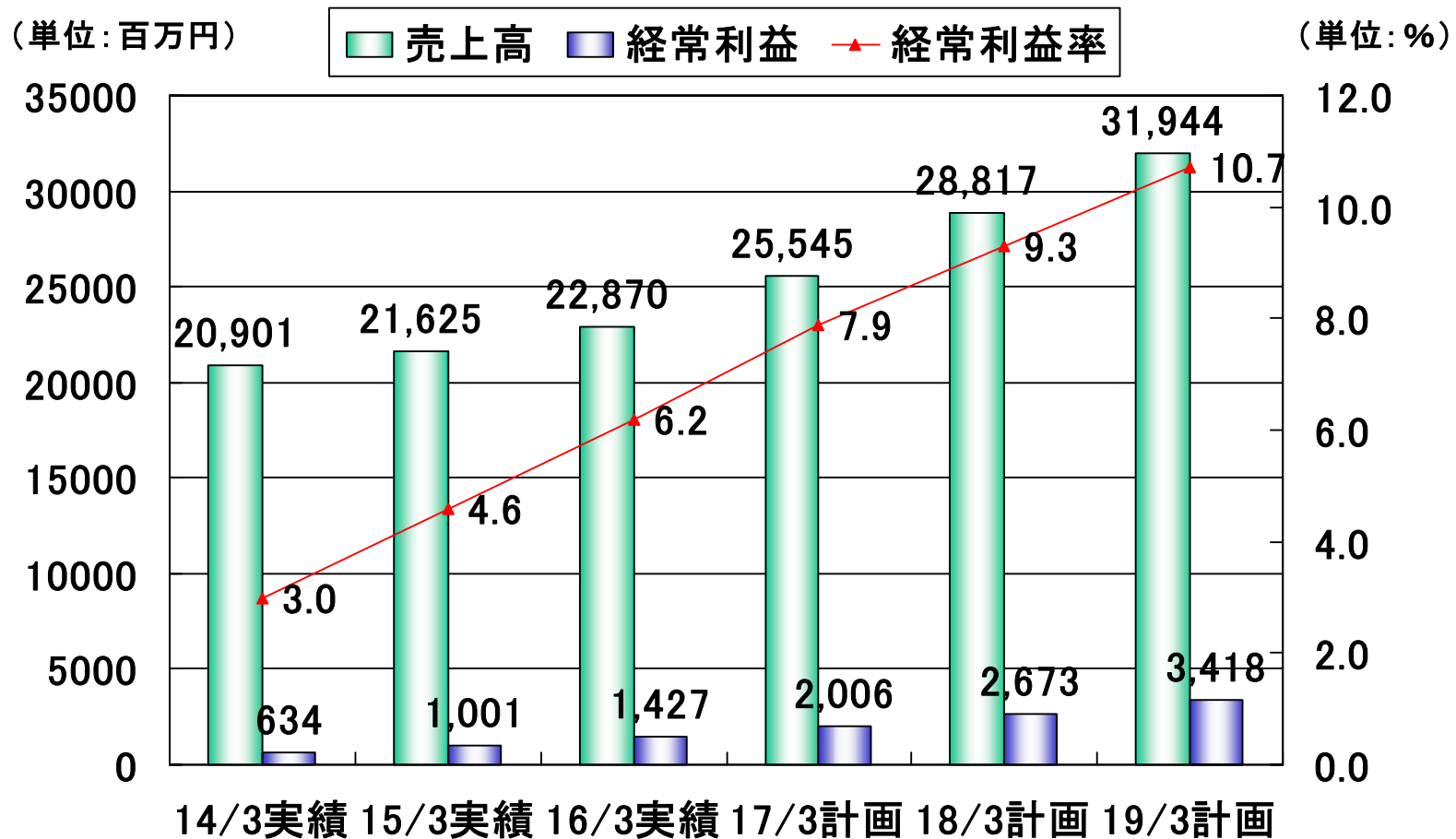


(単位：百万円)

連結損益	15/3期 (実績)	16/3期 (実績)	17/3期 (計画)	18/3期 (計画)	19/3期 (計画)	平均 成長率
売上高	21,625	22,870	25,545	28,817	31,944	+11.8%
営業利益	1,402	1,827	2,403	3,139	3,876	+28.5%
経常利益	1,001	1,427	2,006	2,673	3,418	+33.9%
当期純利益	662	750	1,239	1,502	1,916	+38.0%
1株当たり 利益(円)	84.36	83.18	136.99	166.15	211.89	+37.8%



## 中期経営計画（損益の概況）－ 2



**AND**  
株式会社 **エー・アンド・ティ**

# 会 社 案 内



- 1 会社概要
- 2 会社沿革
- 3 グループの概要
- 4 事業の内容
- 5 開発の状況
- 6 電子天びんの国内市場シェア
- 7 電子ビーム関連ユニットの内容
- 8 半導体露光の現況と当社の取り組み
- 9 計測・制御・シミュレーションシステムの概要-1
- 10 計測・制御・シミュレーションシステムの概要-2
- 11 計測・制御・シミュレーションシステムの概要-3

## 会社概要



A (アナログ) ↔ D (デジタル) 変換技術を根幹に  
「はかる」を事業領域として  
様々な分野の電子計測機器を提供します

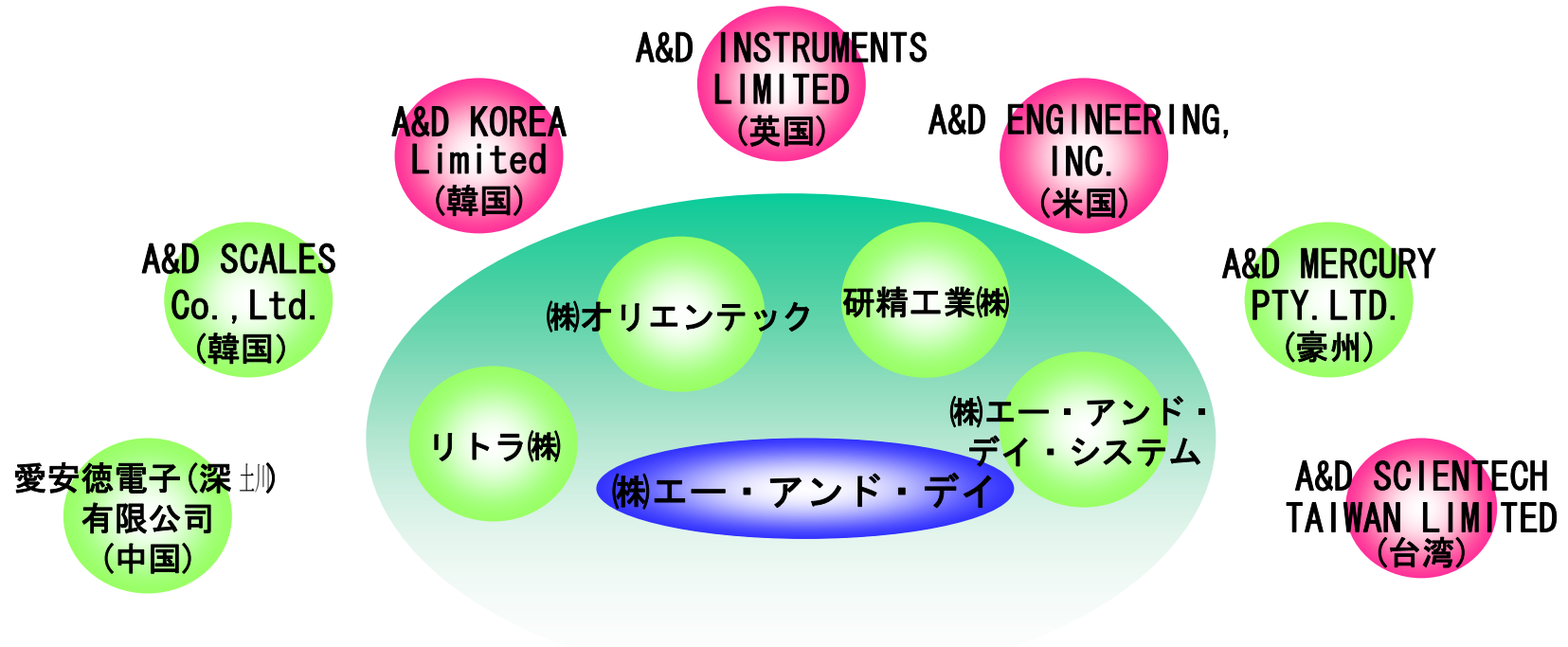
会社名 株式会社エー・アンド・デイ  
事業所 本社：東京都豊島区 / 開発・技術センター：埼玉県北本市  
鴻巣工場：埼玉県鴻巣市 / 他：営業所・出張所 9 拠点  
設立 昭和52年 5月 6日  
資本金 32億475万円 (H16/3現在)  
従業員 558名 (平均年齢 39.7才、平均勤続 14.0年) (H16/3/31現在)  
事業内容 電子計測器、電子計量機器、医療用電子機器、材料試験機  
その他電子応用機器の研究開発、製造、販売

## 会社沿革





- 昭和52年 現社長の古川 陽がタケダ理研工業(株)(現 (株)アドバンテスト)の仲間13名と電子計測器の製造販売を目的として(株)エー・アンド・デイを設立  
重量指示計のインジケータを開発し計量機器事業に参入
- 昭和53年 電子ビーム露光装置のビーム偏向用「D/A(デジタル/アナログ)変換器」を開発、電電公社(現 NTT)電気通信研究所へ納入
- 昭和57年 計量器メーカーの研精工業(株)を子会社化、電子天びん事業に参入  
米国にA & D ENGINEERING, INC. を設立、海外展開を促進
- 昭和58年 音・振動の波形を解析するFFTアナライザ「AD-3521」を開発(15bit, 100kHzは当時世界最高性能)
- 昭和62年 (株)タケダメディカル(平成元年、当社に合併)と一手販売契約を締結、医療・健康機器事業に参入
- 平成4年 パーソナルコンピュータを応用した業務用計測装置として、アップル・コンピュータ製PCのマッキントッシュ内蔵型の波形解析システム「WCA」を開発、販売を開始
- 平成12年 計測・制御・シミュレーションシステム「AD-5400シリーズ」を開発、販売開始
- 平成15年 ジャスダック市場に株式を上場

# グループの概要



A & Dは開発および販売を中心に活動  
生産主体は国内外関係会社  
海外販売は関係会社経由と直販を併用

-  生産・開発関係会社
-  販売関係会社

### (1) 計測・計量機器

- ・ 様々な物理量(アナログ値)を計測しデジタル値で表示
- ・ デジタル値に応じてアナログ信号を出力

#### ①計測機器

F F Tアナライザ・波形解析システム・非破壊検査機器・材料試験機・電子計測機器

#### ②計量機器

電子天びん・台秤・ロードセル・インジケータ

#### ③電子銃・電子ビーム偏向回路

#### ④計測・制御・シミュレーションシステム

### (2) 医療・健康機器

- ・ 病院向けから家庭向けまで、血圧を中心に様々な生体情報を計測

#### ①病院用デジタル血圧計

携帯型血圧計・血圧監視装置・全自動血圧計

#### ②メディカル計量器

身長体重計・ベッドスケール・バリアフリースケール

#### ③健康機器

家庭用デジタル血圧計・体重計

## 開発の状況



社内資源の多くを開発に投入し、  
各事業分野で継続して開発を実施。

(平成16年3月期/A & D単体)

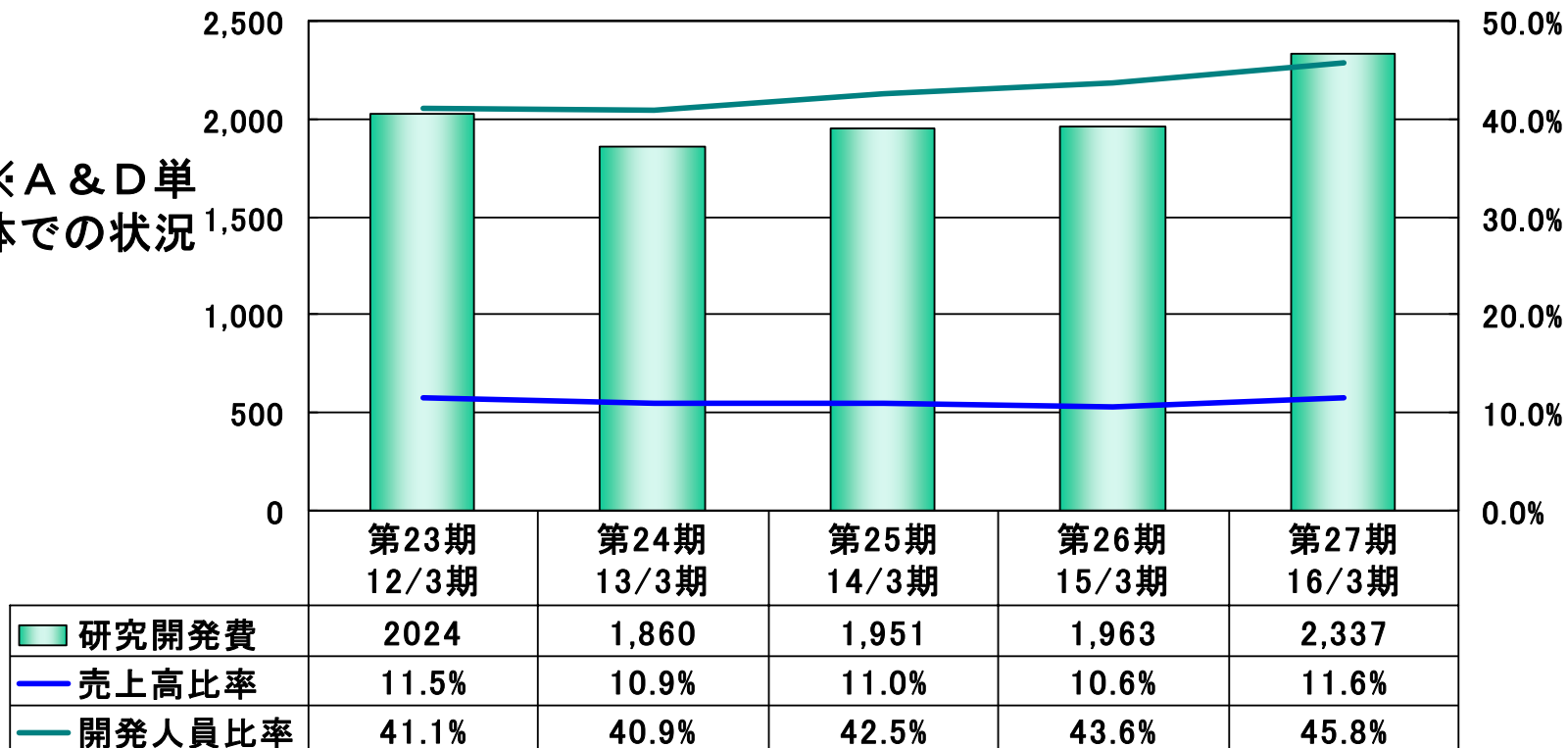
在来事業 142名 (58.4%)

新規事業 101名 (41.6%)

合計 243名 比率

研究開発費  
(単位:百万円)

※A & D単  
体での状況

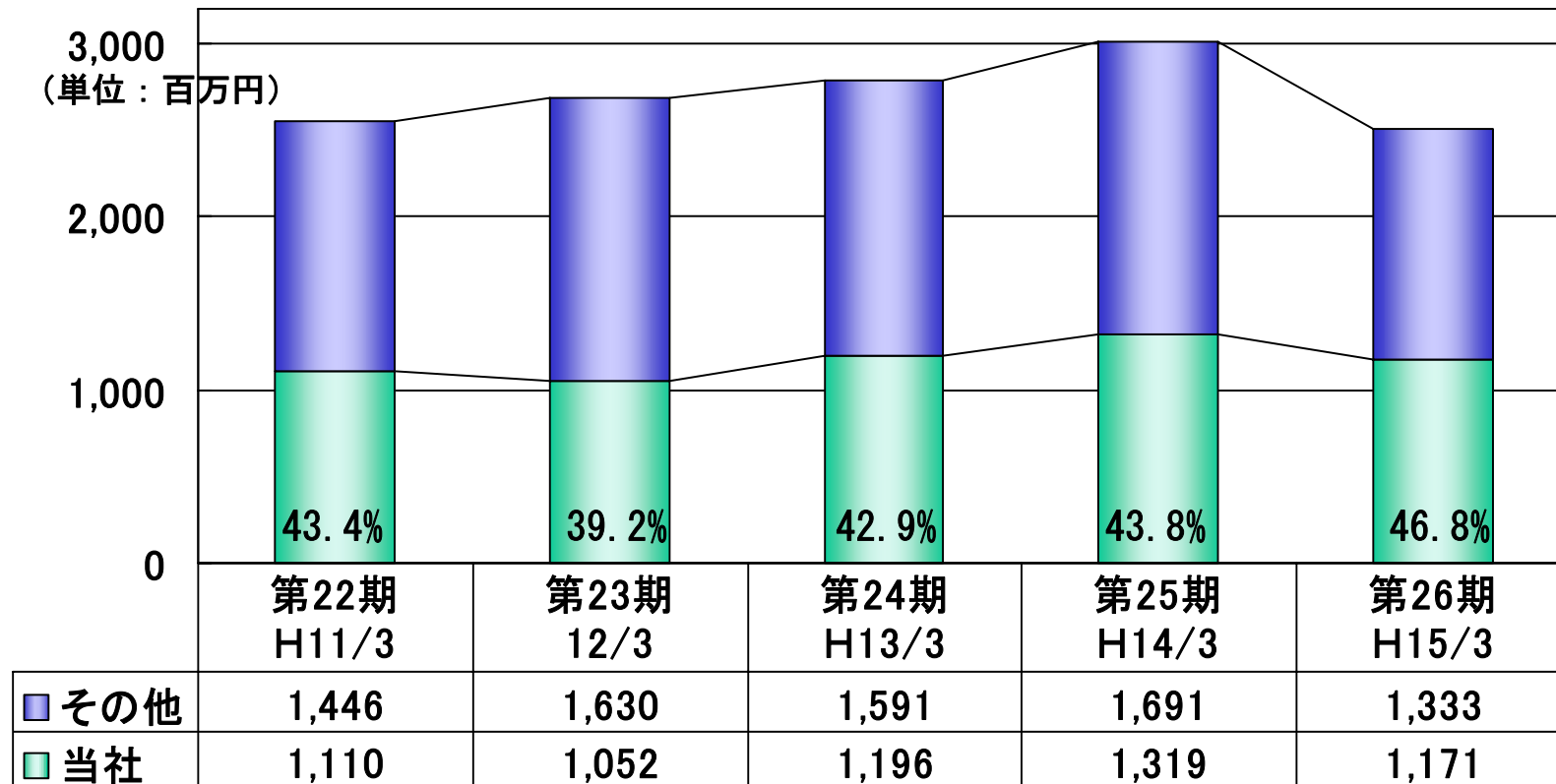




## 電子天びんの国内市場シェア



電子天びん市場シェアの推移～シェアNO1を維持～



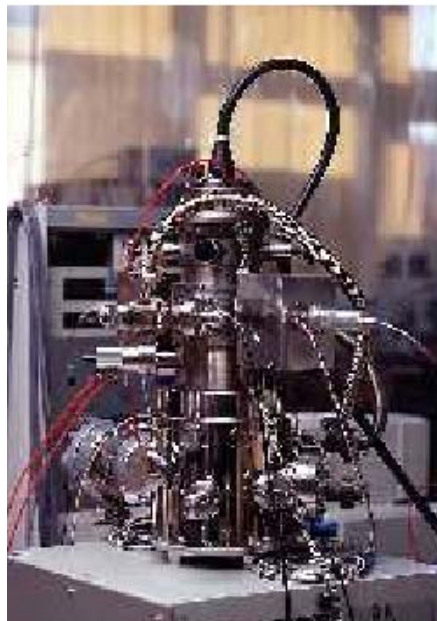
**多彩な機能が多様な用途と広範な市場を形成**

微量精密測定・基準値に対する%表示・PC・プリンタとの接続・  
比重（密度）測定・個数計機能・動物計量 ...etc

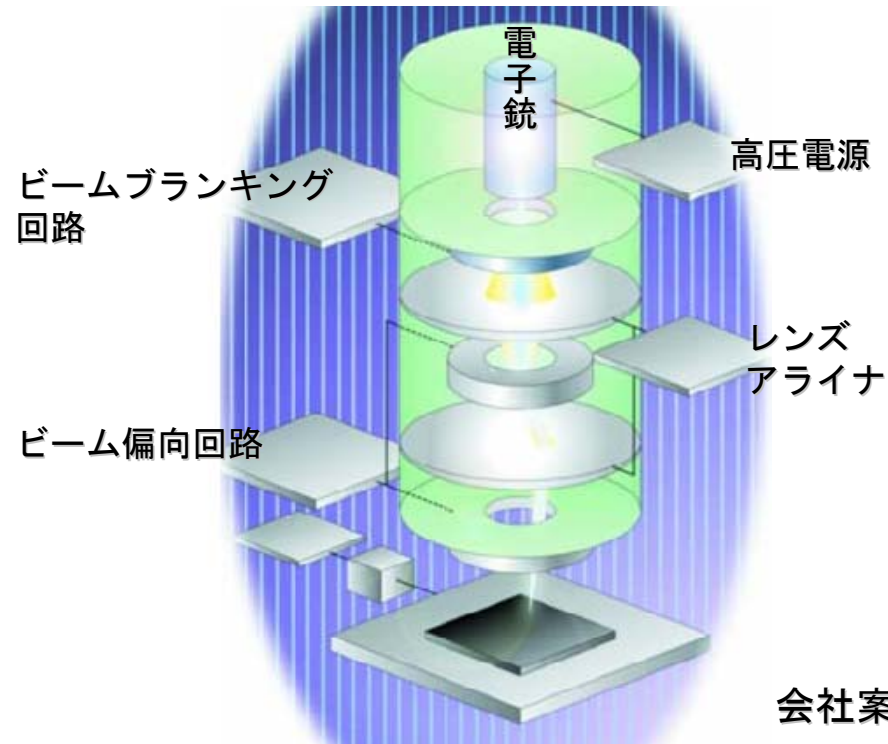
# 電子ビーム関連ユニットの内容



種 別	主 要 製 品	特 徴 等
電 子 銃		高真空内で50kVを超える出力でマイクロ放電せず
A/D・D/A 変換器	ビーム偏向回路	ビームを定位置に制御
	高圧電源	100kVを超える高圧電源により高安定・高出力の電子ビームを発生
	ビームブランキング回路	ビームをON/OFFしショット間隔を制御
	レンズアライナ	ビームの形状・経路を制御



電子銃



会社案内-P12

### 電子ビーム技術は半導体微細化の為の中核技術

- ・ 電子ビームは20年以上前から次世代半導体を担う技術とされてきた。
- ・ これまでの光技術では、90 nm線幅以下のレベルへの対応は厳しい。

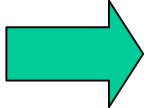
### 半導体露光での電子ビーム応用分野

- ・ 半導体露光装置用のマスク描画装置
- ・ 半導体直接描画装置
- ・ 次世代転写型マスク露光装置～他の候補光源：F2 エキシマレーザ / EUV(紫外線)

### 露光装置メーカーが積極的に外部資源の活用を開始

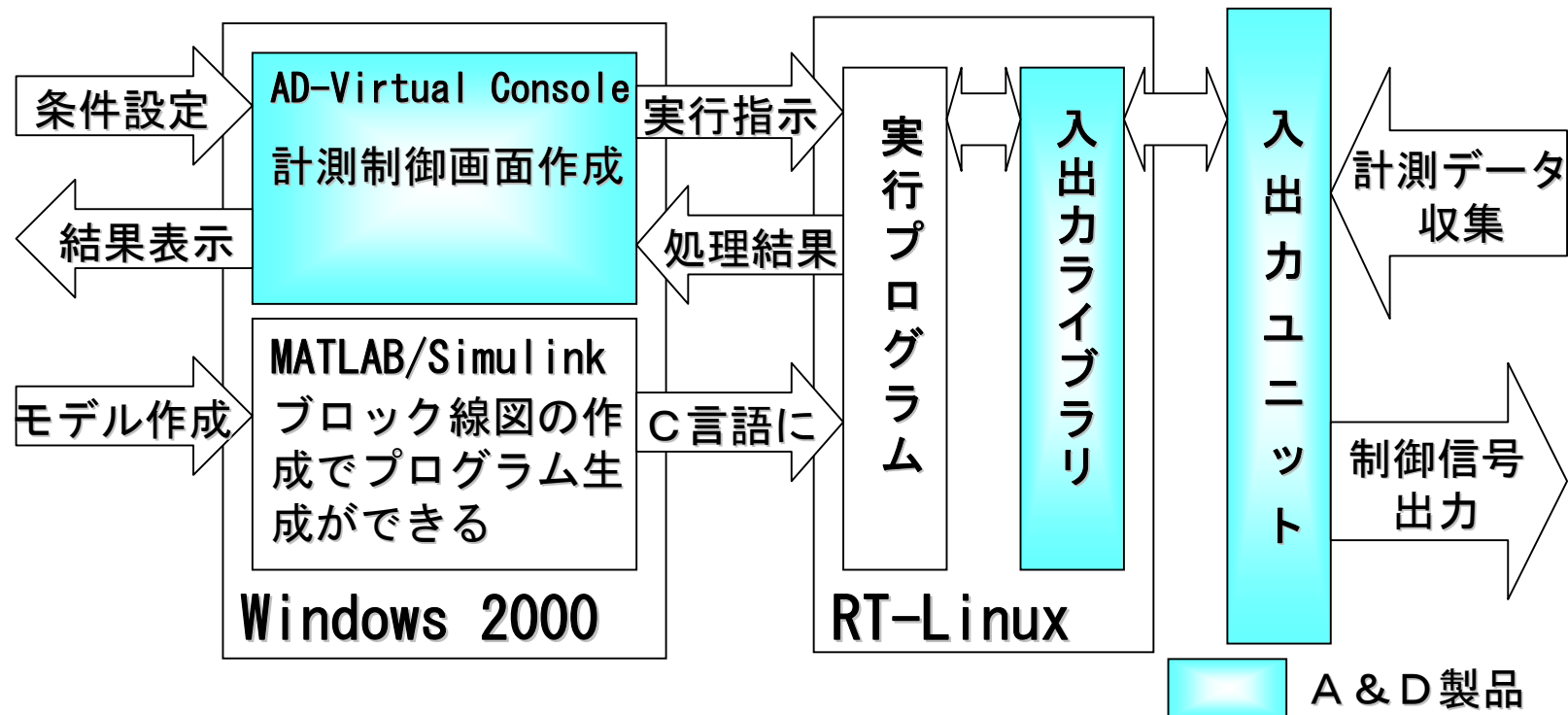
- ・ 必要な技術レベルが高まり全てを内作には限界
- ・ 技術開発には長い期間と莫大なコストが必要だが、外部活用なら短期・ローコストで高度技術が利用可能

### 当社の取り組み

- 
- ・ 電子ビーム偏向制御用D/A変換器、電子銃といった基幹ユニットを露光機メーカーに提供（マスク描画装置にて実用済）
  - ・ 次世代のステッパー、直接描画装置の開発にも大きな役割を担っている。

## 計測・制御・シミュレーションシステムの概要-1

- ・ デジタル信号の高速処理技術を活かし、複雑な計測・制御をリアルタイムで実行
- ・ 機器設計段階ではコンピュータ上の仮想モデルでのシミュレーションテストを、試作段階では試作した実機と仮想モデルによる周辺機器を組合せたシミュレーションテストをリアルタイムで行い、様々な機器の開発期間を大幅に短縮
- ・ 開発/設計/生産の各現場で同一環境で計測制御可能

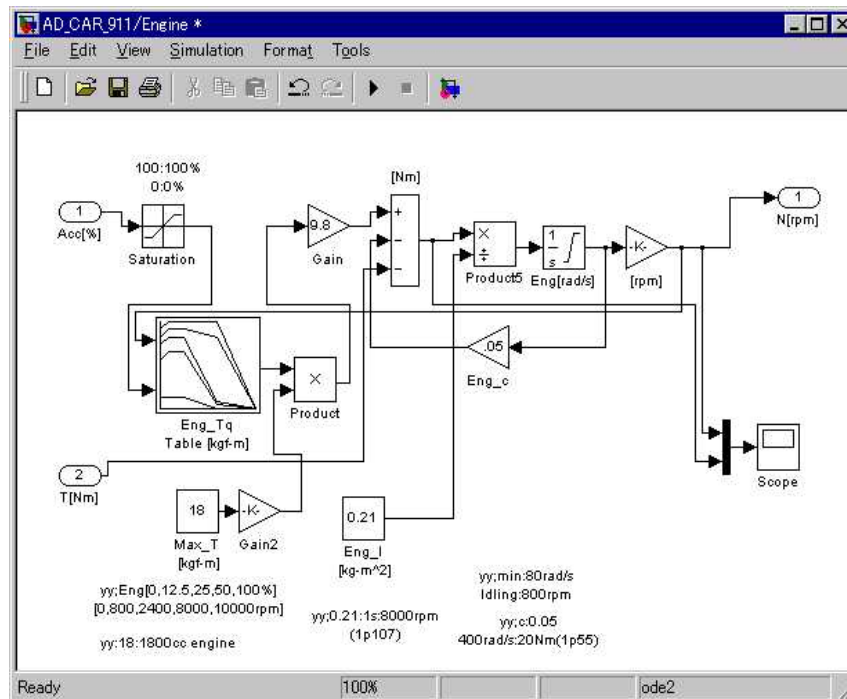


## プログラムレス化を実現

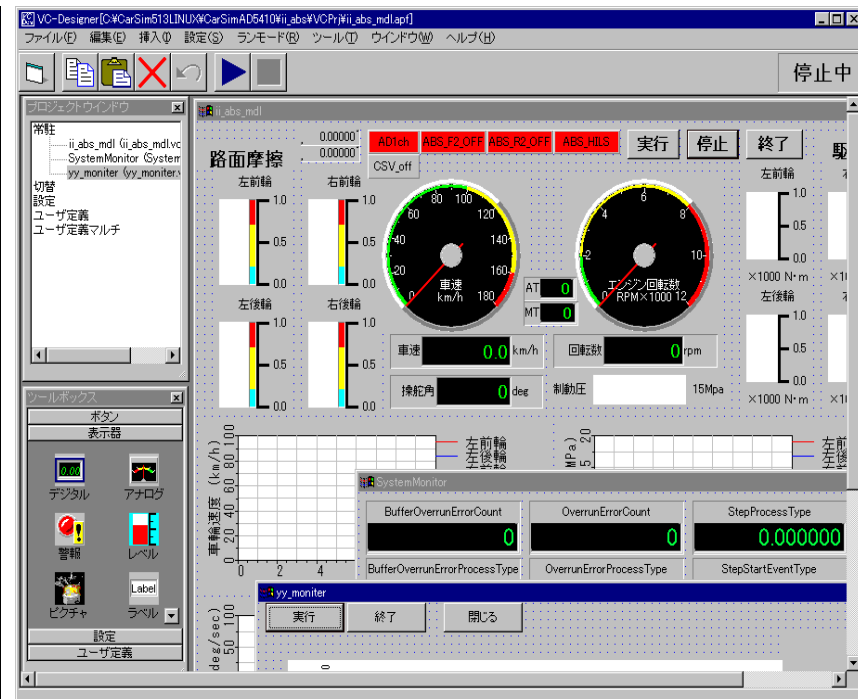
ブロック図を書く事でプログラム実行コードの生成が可能で、複雑なプログラムを記述する事なくユーザーによる可視性の高いフレキシブルなシステム構築が可能。

## 快適な操作環境

計測制御の条件設定や状況を確認する画面は、当社独自のソフト (AD-Virtual Console) によって見やすくカスタマイズも容易。

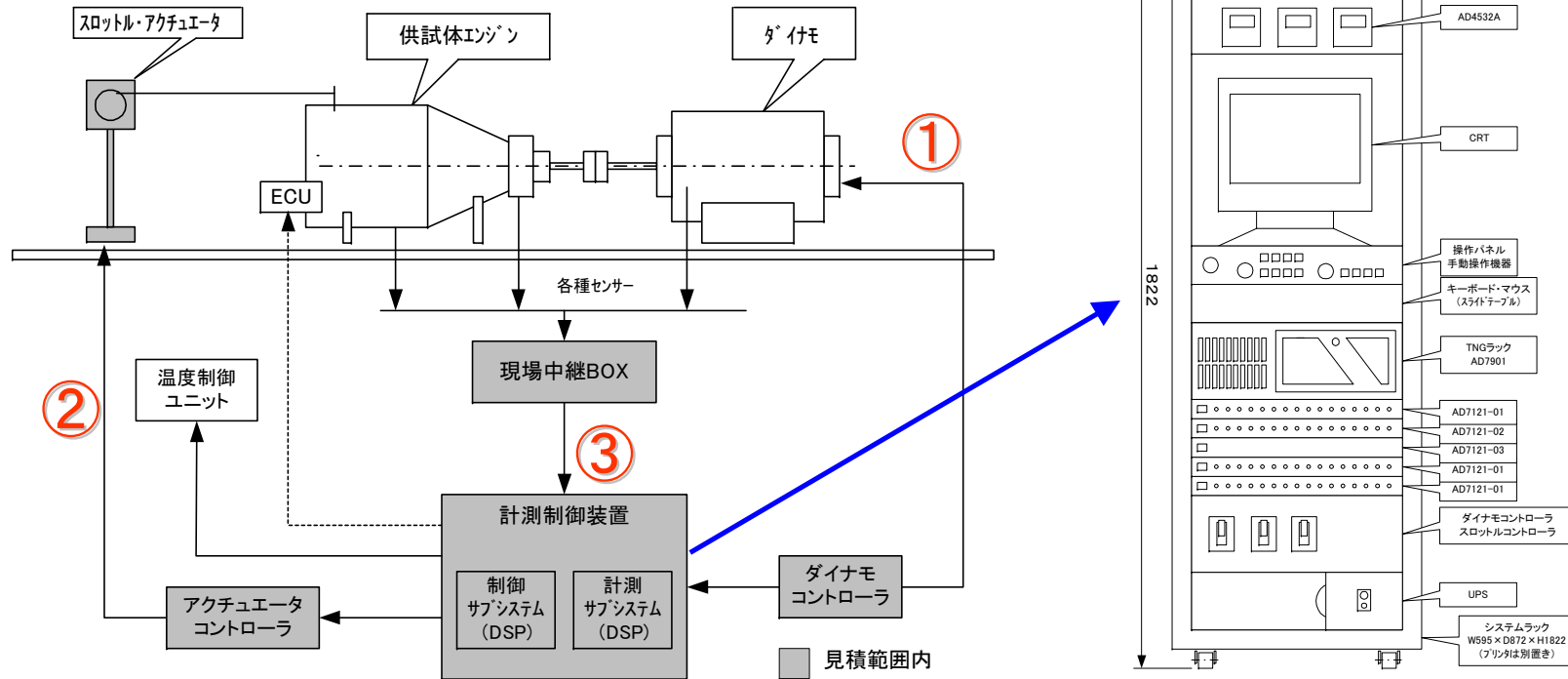


エンジンモデルブロック図



AD-Virtual Console画面

## システム事例～エンジンテストベンチ



- ①エンジン以外の外部条件（変速機、タイヤ、路面抵抗等）をコンピューターでモデル化して、そのモデルに基づいた負荷をエンジンに与える。
- ②テストで想定するアクセル開放度に応じて、エンジンに燃料を与える。
- ③排ガス濃度、騒音、燃料消費量等等を計測してコンピューターへフィードバックする。

⇒他の部分の完成を待たずに様々な条件におけるエンジンの性能テストが可能