

**AND** 株式会社 **エー・アンド・デイ**

(証券コード：7745 東証1部)

# 平成21年3月期 本決算説明会

平成21年5月18日



## 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、その正確性を保証するものではありません。

# Contents



1. 21年3月期業績の総括
2. 21年3月期の概況
3. 計測・計量機器事業 実績-1
4. 計測・計量機器事業 実績-2
5. DSP事業の業績
6. 医療・健康機器事業 実績-1
7. 医療・健康機器事業 実績-2
8. 財務分析(貸借対照表)①
9. 財務分析(貸借対照表)②
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. 22年3月期通期見通し
13. 計測・計量機器事業 見通し-1
14. 計測・計量機器事業 見通し-2
15. 医療・健康機器事業 見通し-1
16. 医療・健康機器事業 見通し-2
17. DSP事業のM&A戦略
18. ハイブリッド車の開発①
19. ハイブリッド車の開発②
20. プロキオンの開発
21. 収益率改善への取り組み
22. 中期経営計画
22. 補足資料

## 21年3月期業績の総括

### ハイライト

半導体不況及び為替の影響等により、売上は前期を下回る結果（前期比▲6.8%）

売上減少等に伴う粗利益額の減少、ロシア現地法人の販売管理費増加を主因に収益悪化（営業赤字）

DSP事業は堅調に推移して、M&A（2社買収）による体制強化も実施

## 21年3月期の概況



連結損益	20/3期 (実績)			21/3期 (実績)	前期比	21/3期 予想	予想 比	(単位：百万円)
		上期	下期					コメント
売上高	34,541	16,292	15,889	32,182	-6.8%	34,380	-6.4%	半導体不況(DAC ▲13億) 為替変動(ADR ▲13億)
売上原価	17,418	8,563	8,218	16,781	-3.7%	17,650	-4.9%	
販売費及び 一般管理費	13,851	8,132	7,416	15,548	12.3%	15,630	-0.5%	ロシア現地法人で上期費用 発生(下期以降は削減施策 を実施済み)
営業利益	3,272	-403	255	-148	-%	1,100	-%	
経常利益	2,265	-718	-1,049	-1,768	-%	440	-%	為替差損発生(ロシアで約 10億、全体で896百万円)
税引き前 利益	2,229	-725	-1,061	-1,786	-%	420	-%	
当期純利益	1,016	-591	-1,672	-2,264	-%	200	-%	
1株当たり 利益(円)	45.54	-26.67	-80.39	-107.06	-%	9.46	-%	

(注) 21年3月期予想は、10月31日付の「業績予想の修正に関するお知らせ」にて発表した予想  
であります(以下同じ)。

# 計測・計量機器事業 実績－1



(単位：百万円)

セグメント	20/3期 (実績)	前期		21/3期 (実績)	前期比	21/3期 予想	予想比	
		上期	下期					
計測・計量 機器事業	売上高	17,378	8,162	8,035	16,198	-6.8%	17,303	-6.4%
	売上原価	10,324	5,056	4,899	9,955	-3.6%	10,012	-0.6%
	販管費	7,179	4,057	3,934	7,992	11.3%	7,970	0.3%
	営業利益	-125	-951	-798	-1,749	- %	-679	- %

## 業績のポイント

- DSP事業は順調に推移したものの、半導体不況（電子ビーム関連事業）と全般的な設備投資の抑制の影響を受けて売上減少  
⇒売上高は前期比6.8%減少
- 粗利益率が売上ポートフォリオの変化により悪化し、販管費は開発費（DSP事業）が高水準であった事より前期比増  
⇒営業赤字（▲1,749百万円）

# 計測・計量機器事業 実績－2



(単位：百万円)

製 品 種 別	20/3期 (実績)	21/3期 (実績)		前期比	21/3期 予想	予想比	
		上期	下期				
計 測 機 器	1,805	816	1,833	2,649	46.8%	1,826	45.1%
計 量 機 器	11,021	5,451	4,224	9,675	-12.2%	11,185	-13.5%
計測・制御・シミュレ ーションシステム(新規)	2,905	1,602	1,925	3,527	21.4%	3,886	-9.2%
電 子 ビ ー ム 関 連 ユ ニ ッ ト	1,647	293	54	347	-78.9%	406	-14.5%
売 上 合 計	17,378	8,162	8,035	16,198	-6.8%	17,303	-6.4%

**計測機器** : 設備投資の抑制等により主力の引張・圧縮試験機が減少したものの、買収効果(サム電子機械：6億(6ヶ月)、ベスト測器：4億(3ヶ月))で大幅に増加

**計量機器** : 国内・海外ともに下期に入ってから業績悪化(海外は円高の影響もあり)し、特に天秤とロードセルが低迷

**DSP** : 国内ではORIONの本格採用が始まり、海外でもADTが通期にわたって好調に推移した事等により売上増

**電子ビーム関連ユニット** : 主に偏向回路(DAC)が厳しい市況環境が継続した事より売上大幅減

# DSP事業の業績



(単位：百万円)

	用途種別	19/3期 (実績)		20/3期 (実績)		21/3期 (実績)	
		上期	下期	上期	下期	上期	下期
新規事業	自動車関連	1,803	1,811	1,289	1,254	1,465	1,722
	試験機関連	42	78	78	60	51	41
	その他	211	187	157	68	86	162
	小計	2,056	2,076	1,524	1,381	1,602	1,925
既存事業への DSP技術応用	特殊試験機関連	144	252	108	82	39	126
	計量制御関連	53	221	100	42	63	95
	医療機器						
	小計	197	473	209	125	102	221
合計		2,253	2,549	1,732	1,506	1,704	2,146
売上合計 (通期)		4,801		3,238		3,850	

米国現地法人(ADT)が好調で新製品のORIONも販売が本格化してきた事から、自動車関連が大きく伸びた一年となった。現在自動車業界では、EV (Electric Vehicle) / HEV (Hybrid Electric Vehicle) の開発に力を入れてきており、開発ツールはより高度化・高速化が求められている状況。当社はプロキオン(後述)を用いた高性能なDSPシステムで、更なる差別化を図っていく。

# 医療・健康機器事業 実績－1



(単位：百万円)

セグメント	20/3期 (実績)	21/3期 (実績)		前期比	21/3期 予想	予想比		
		上期	下期					
医療・健康 機器事業	売上高	17,163	8,130	7,854	15,984	-6.9%	17,077	-6.4%
	売上原価	7,094	3,507	3,320	6,827	-3.8%	7,638	-10.6%
	販管費	5,276	3,418	2,934	6,353	20.4%	6,272	1.3%
	営業利益	4,792	1,205	1,600	2,805	-41.5%	3,167	-11.4%

## 業績のポイント

1. マーケット環境に大きな変化はなく販売台数も堅調に推移したが、為替変動の影響により売上減少  
⇒売上高は前期比6.9%の減少
2. 上期にロシア子会社（ADR）で販売力強化のための人員大幅増・インフレによるコストアップにより販管費増加  
⇒下期は費用圧縮に努めて人件費を25%削減。削減効果の発現期間が短かったため（来期は通期で寄与）、通期での営業利益は上期増加分の影響で前期比41.5%の減少



## 医療・健康機器事業 実績－2



(単位：百万円)

製品種別	20/3期 (実績)	21/3期 (実績)		前期比	21/3期 予想	予想比	
		上期	下期				
医療機器	2,061	1,079	1,255	2,334	13.2%	2,206	5.8%
健康機器	15,102	7,051	6,599	13,650	-9.6%	14,871	-8.2%
売上合計	17,163	8,130	7,854	15,984	-6.9%	17,077	-6.4%

医療機器：携帯型血圧計は、ABPMの保険点数化の効果もあり売上増  
他の製品はほぼ前期並みに推移

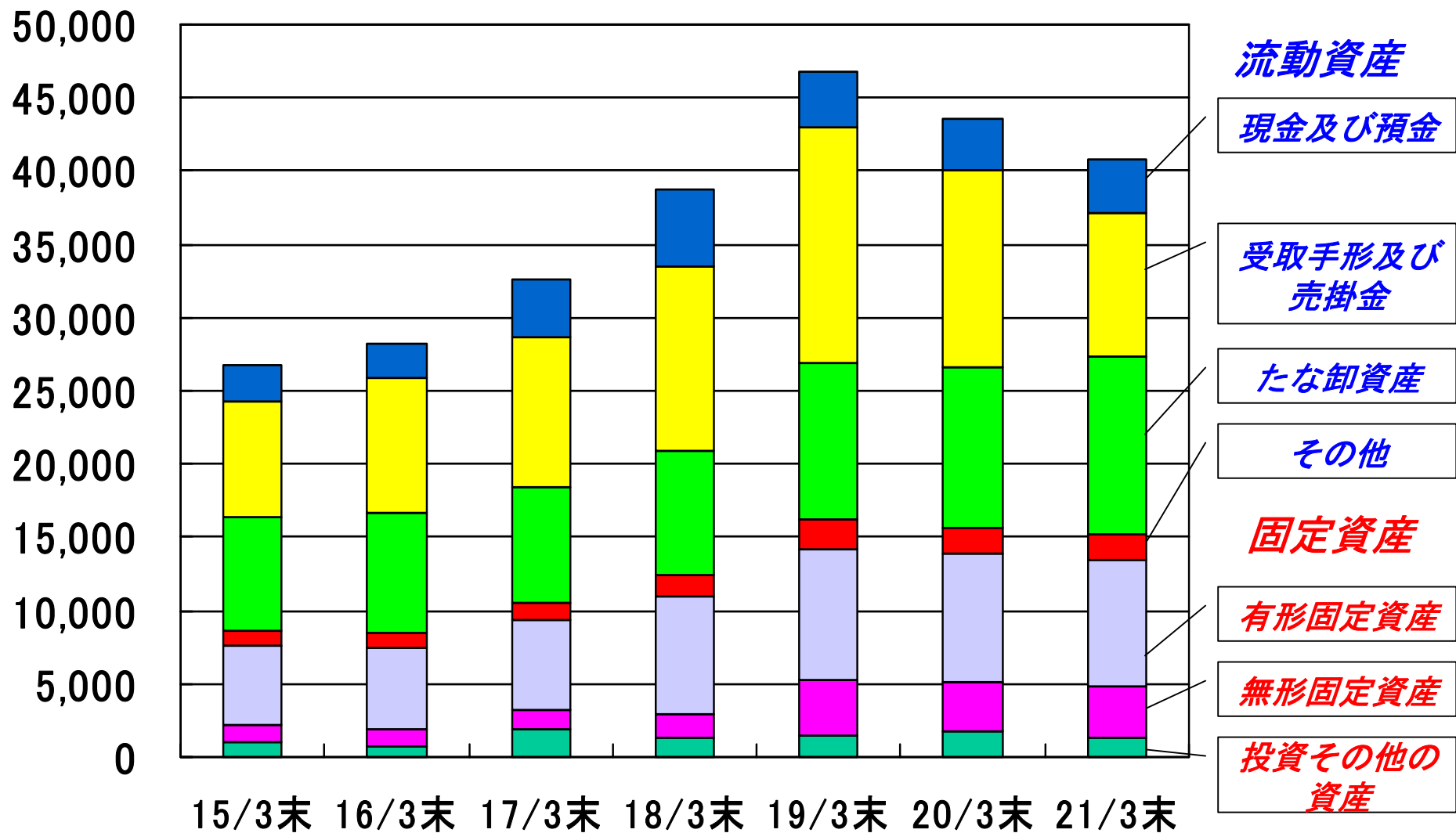
健康機器：家庭用血圧計は、ロシアがグローバル安の影響を大きく受けて売上減少

# 財務分析（貸借対照表）



貸借対照表分析 資産の部

(単位：百万円)

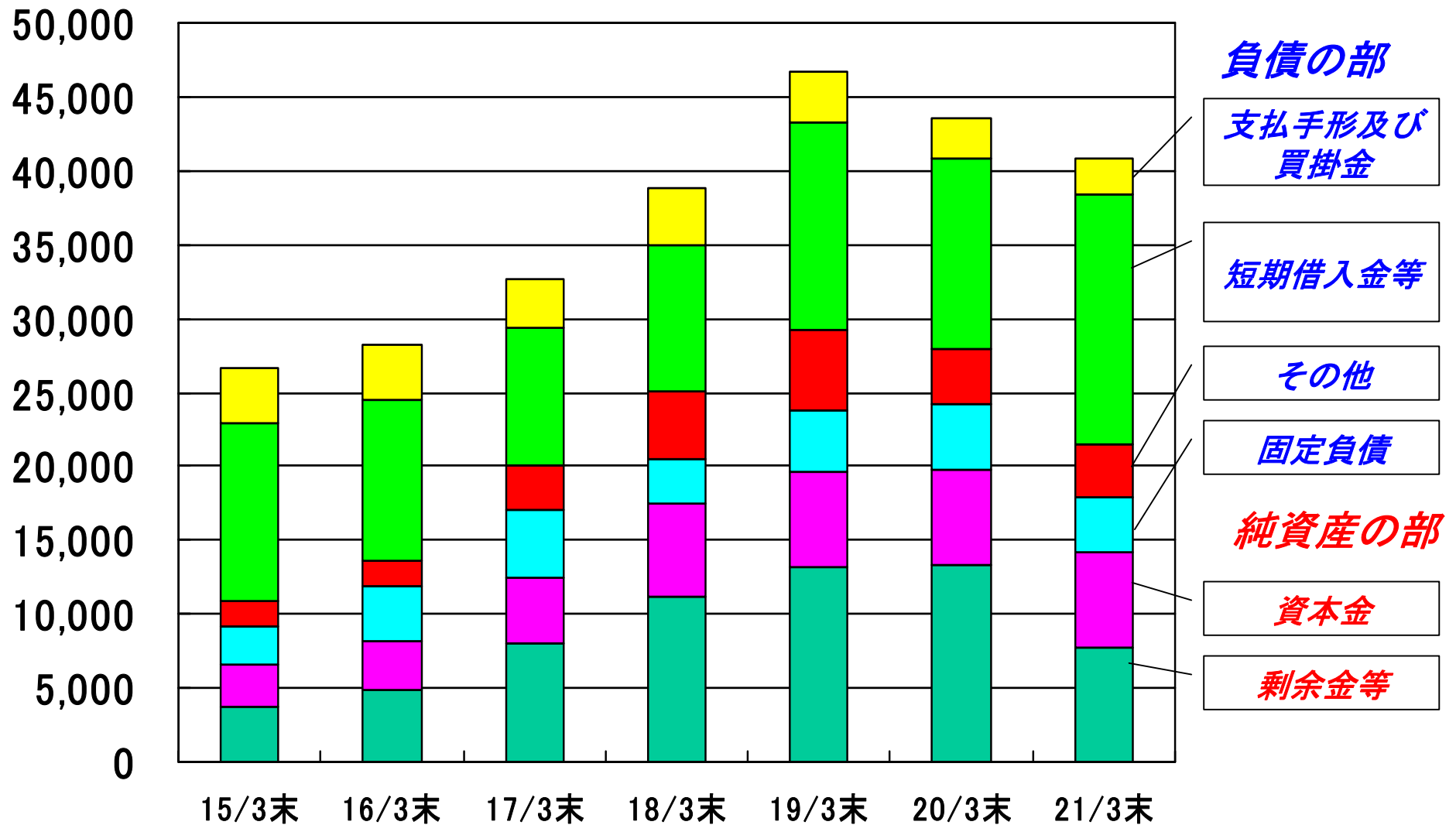


# 財務分析（貸借対照表）



貸借対照表分析 負債・純資産の部

(単位：百万円)



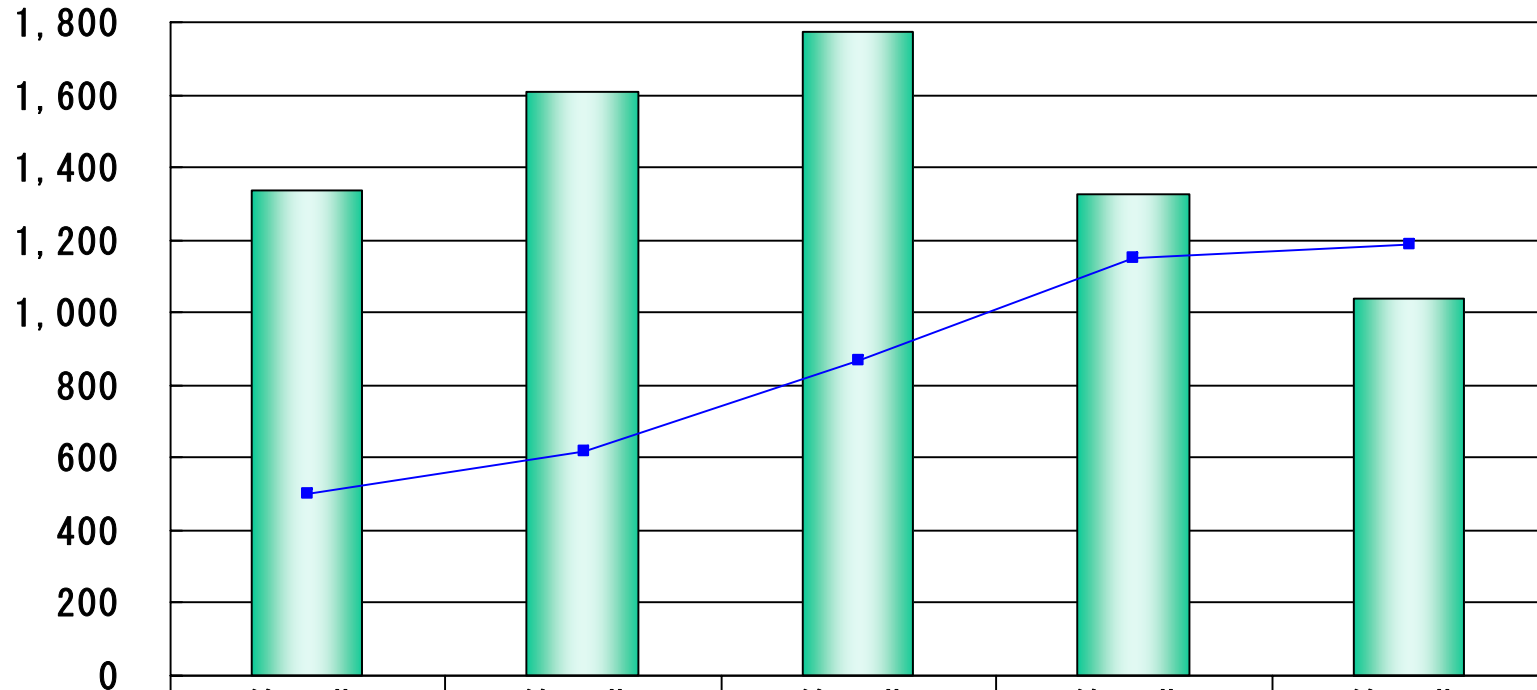
# 財務分析（キャッシュフロー）

## ■ キャッシュフロー分析

連結キャッシュフロー	20/3期 (実績)	21/3期 (実績)	コメント
営業活動によるCF	3,005	2,189	売上債権の減少+3,272、減価償却費+1,683、たな卸資産の増加△1,579、税前利益△1,786
投資活動によるCF	△2,278	△3,566	有形固定資産の取得△1,019 無形固定資産の取得△419 子会社株式の取得△2,259
財務活動によるCF	△665	1,662	短期借入金の増加+4,564、 長期借入金の返済△1,079、 自己株式の取得△1,555
現金及び現金同等物の増加額	△231	△142	
現金及び現金同等物の期末残高	3,041	2,899	

# 設備投資・減価償却費の推移

(単位：百万円)



	第28期 17/3期	第29期 18/3期	第30期 19/3期	第31期 20/3期	第32期 21/3期
■ 設備投資	1,335	1,608	1,771	1,325	1,041
—■ 減価償却費	502	619	870	1,148	1,188

# 22年3月期通期見通し



(単位：百万円)

連結損益	21/3期 (実績)	22/3期 (予想)		前期比	
		上期	下期		
売上高	32,182	14,250	18,050	32,300	0.4%
売上原価	16,781	7,670	8,910	16,580	-1.2%
販売費及び一般管理費	15,548	7,180	7,160	14,340	-7.8%
営業利益	-148	-600	1,980	1,380	-%
経常利益	-1,768	-850	1,730	880	-%
税引き前 税利	-1,786	-885	1,715	830	-%
当期純利益	-2,264	-520	1,070	550	-%
1株当たり利益(円)	-107.06			27.35	-%

# 計測・計量機器事業 見通しー1



(単位：百万円)

セグメント	21/3期 (実績)	22/3期 (予想)		前期比		
		上期	下期			
計測・計量機器事業	売上高	16,198	7,980	9,700	17,680	9.1%
	売上原価	9,955	4,510	5,410	9,920	-0.4%
	販管費	7,992	3,990	3,920	7,910	-1.0%
	営業利益	-1,749	-520	370	-150	- %

## 1. 売上

前期に買収したサム電子機械・ベスト測器の業績が通期で寄与する事から、前期比9.1%の増加を見込む（それ以外の事業はほぼ前期並みを見込む）

## 2. 売上原価・販管費

買収した2社の費用が通期で計上され、成長力を維持するために必要な投資は継続するが、製造原価の削減から開発費・設備投資の抑制等、全般的なコスト削減に努める。

⇒黒字化には至らず150百万円の営業赤字を想定

# 計測・計量機器事業 見通し-2



(単位：百万円)

製 品 種 別	21/3期 (実績)	22/3期 (予想)		前 期 比
		上期予想	下期予想	
計 測 機 器	2,649	1,757	2,280	52.4%
計 量 機 器	9,675	4,493	5,050	-1.4%
計測・制御・シミュレーションシステム(DSP)	3,527	1,632	2,168	7.7%
電子ビーム関連ユニット	347	98	202	-13.5%
売 上 合 計	16,198	7,980	9,700	9.1%

- 計測機器** : サム電子機械・ベスト測器の統合効果により売上大幅増を見込む。サム電子機械と油圧試験機等を共同開発して、製品展開を拡大
- 計量機器** : DSP応用のローコスト端末(cADX)の投入
- DSP** : ORIONの本格的な拡販、プロキオンの市場開拓、HEV/EV車開発ツールの開発推進に取り組む
- 電子ビーム関連ユニット** : 市況環境は厳しいが、電子ビーム等を利用した応用市場の開拓を進める



# 医療・健康機器事業 見通しー1



(単位：百万円)

セグメント	21/3期 (実績)	22/3期 (予想)		前期比		
		上期	下期			
医療・健康機器事業	売上高	15,984	6,270	8,350	14,620	-8.5%
	売上原価	6,827	3,160	3,500	6,660	-2.4%
	販管費	6,353	2,560	2,590	5,150	-18.9%
	営業利益	2,805	550	2,260	2,810	0.2%

## 1. 売上

家庭用血圧計において、主力地域のロシアでのルーブル安を想定（1ルーブル3.7円<前期>⇒2.8円<今期>、25%減）

⇒前期比8.5%減を見込む

## 2. 営業利益

ロシア子会社（ADR）における販管費抑制を継続（前期は上期大幅増）

⇒営業利益は前期並みを想定

# 医療・健康機器事業 見通しー2



(単位：百万円)

製品種別	21/3期 (実績)	22/3期		前期比	
		上期予想	下期予想		
医療機器	2,334	1,052	1,282	2,334	0.0%
健康機器	13,650	5,218	7,068	12,286	-10.0%
売上合計	15,984	6,270	8,350	14,620	-8.5%

**医療機器**：営業力強化に努める一方、新市場（メタボリック検診システム等）を開拓

**健康機器**：・ロシアにおいては競争優位性の確保、伸びが期待出来るアジアマーケット

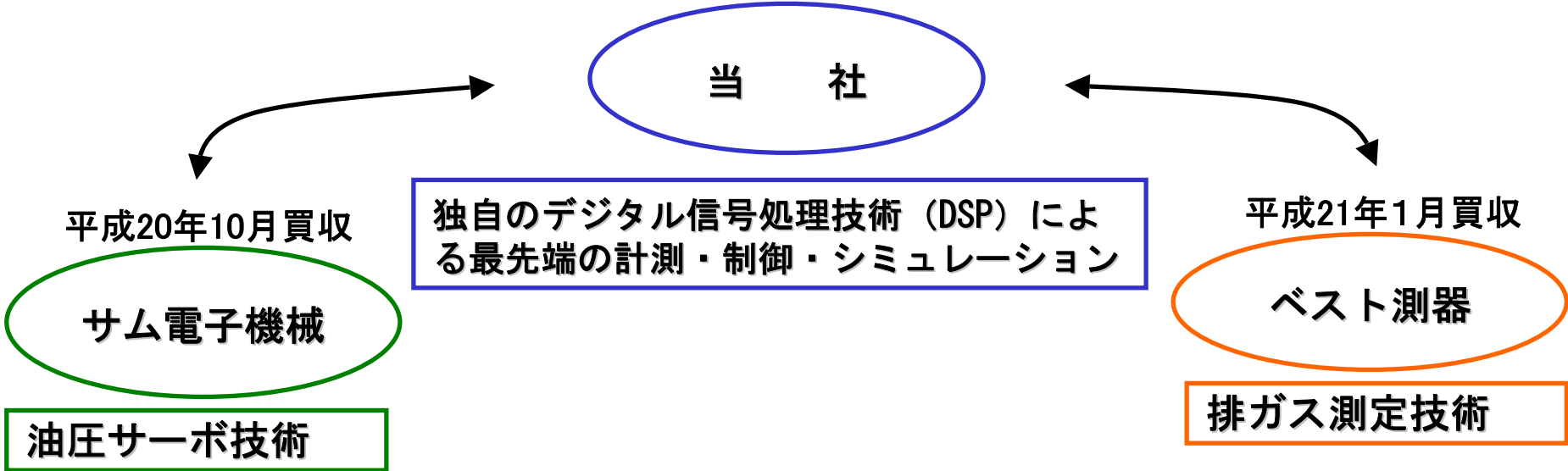
・（日本、中国、韓国）では市場拡大を促進

・バイタルサインセンサーとしてのデータ出力付き（Bluetooth、NFC、USB等）

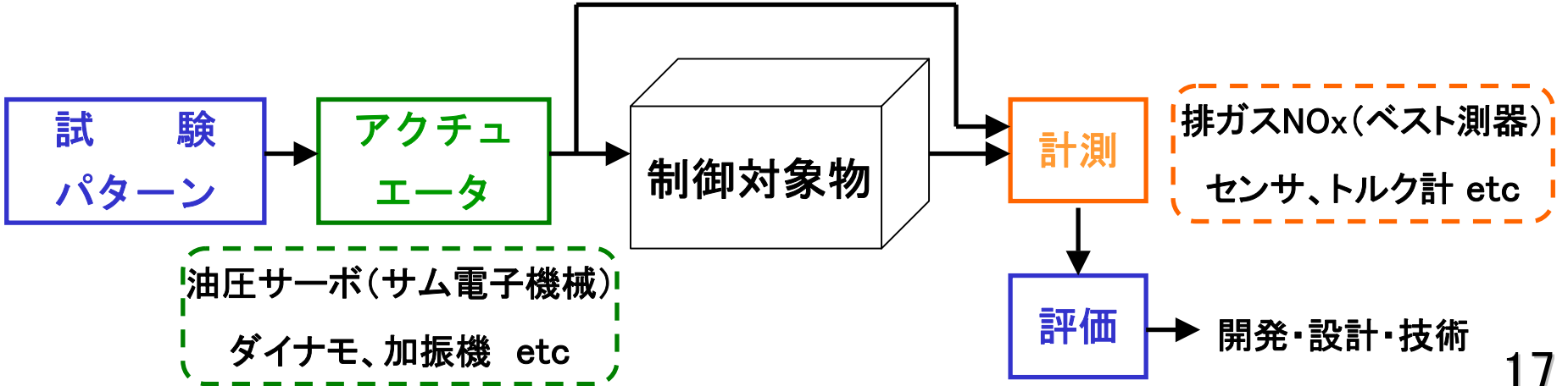
製品群の拡充を図り、IT技術活用により近年欧米を中心に活発となってき

た在宅医療およびTelemedicine（遠隔医療）分野での売上伸張を図る

# トピックス1～DSP事業のM&A戦略



それぞれの強みを生かして、他社にない統合システムを構築



# トピックス2～ハイブリッド車の開発①

## HEV (Hybrid Electric Vehicle) 開発の方向性

### 実車両による試験

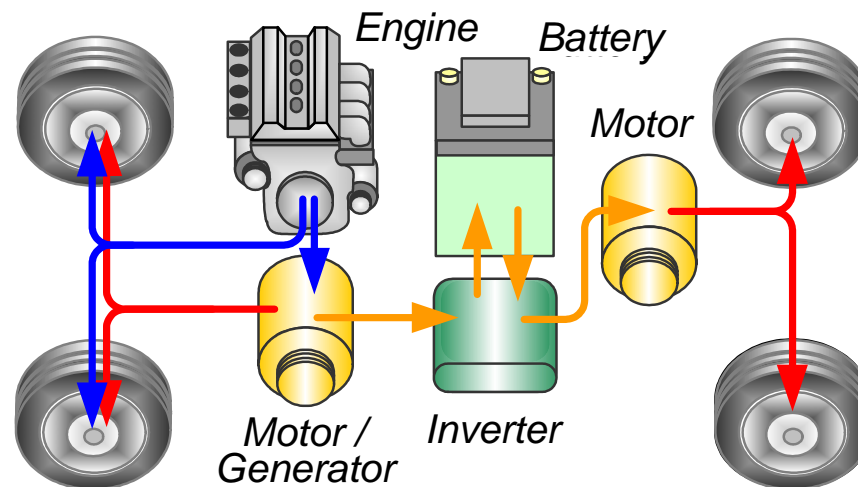
実際の車両全体を実機で用意してテストを実施する

### エンジンベンチ法

エンジン・モーター・充電装置・ECU等は実機で用意して、エンジンベンチ上でシミュレーション試験を実施する

### HILS (Hardware In the Loop Simulation) 試験

ECUを実機で用意する以外は全てPCでモデル化して、燃費試験や排ガス試験を実施

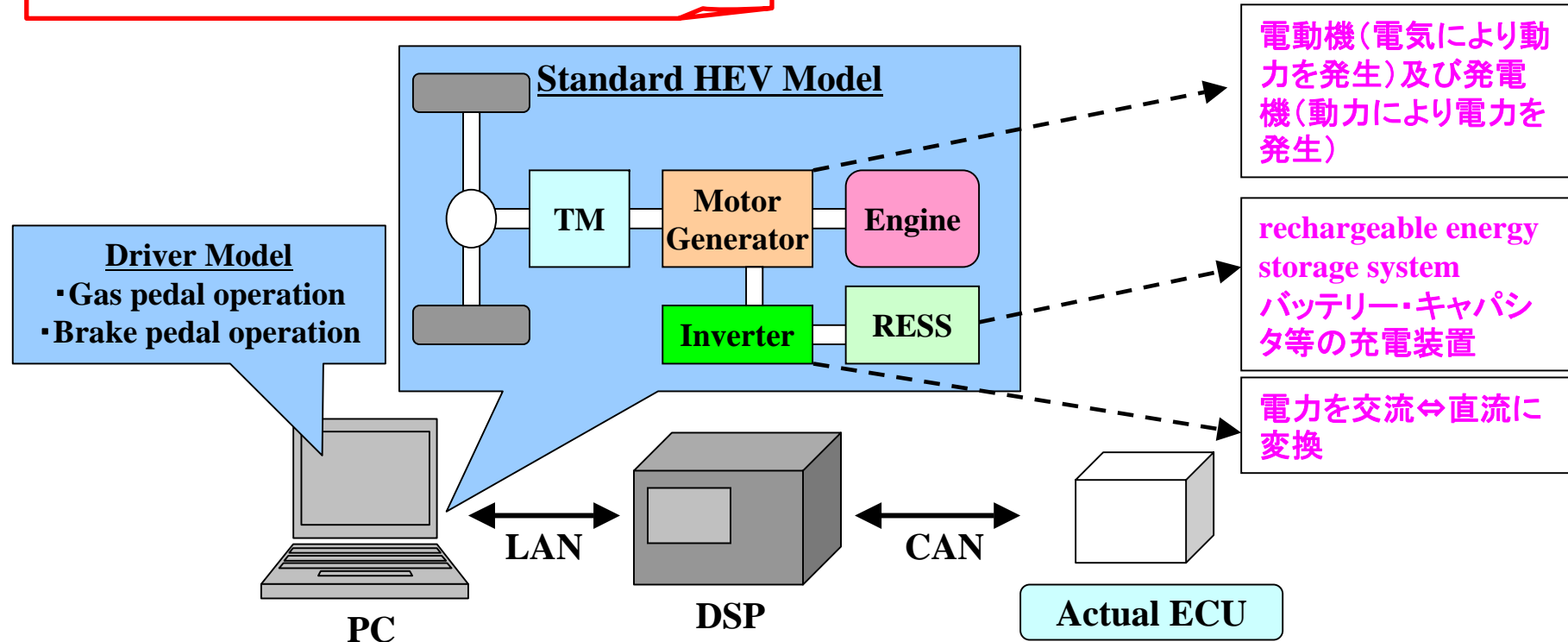


モジュール化されたシミュレーションモデルにより、これまでのテストをシームレスに実現

⇒テストにかかる時間・費用を大幅に削減する事が可能に

# トピックス3～ハイブリッド車の開発②

## HILSを用いたHEVの開発



### 1. 要素試験

⇒エンジン/Motor Generator/RESS等のそれぞれの要素について、実機を使ってモデル(マップ)を作成

### 2. SILS (Software In the Loop Simulation)

⇒ECUもモデル化したものを使用して、全てがバーチャルな状態で事前に動作確認を行なう

### 3. 試作したECUを使用して試験実施(図参照)

# トピックス4～プロキオンの開発

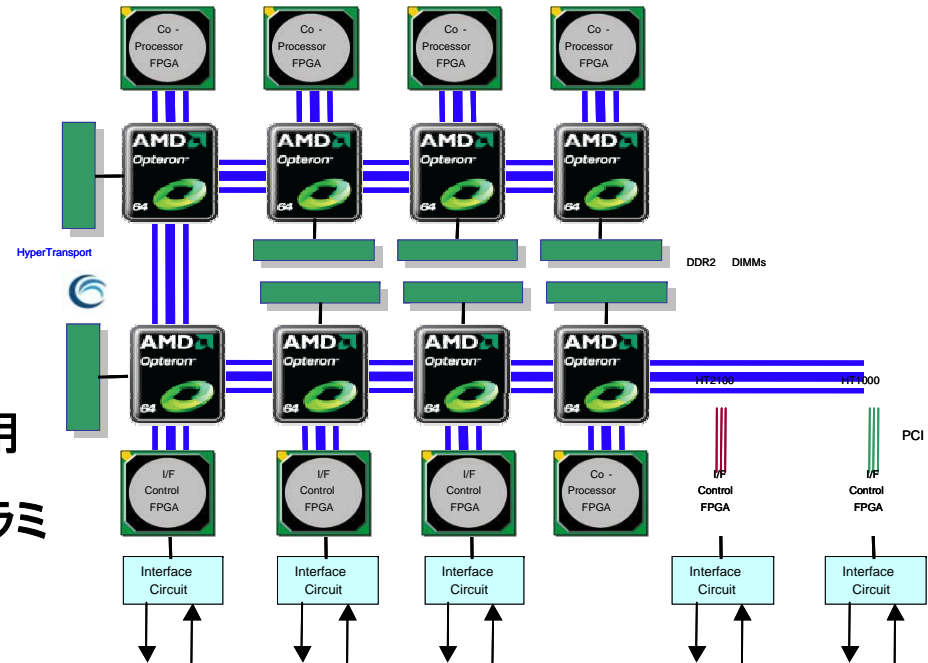
## 最先端のDSPシステム

### 製品特徴

AMD社Opteron CPUによるマルチコア・マルチCPUシステム(4Core×8最大32Core)

HyperTransportという高速インタ・フェースを採用

FPGA(Field Programmable Gate Array:プログラミング可能なLSI)による高速演算をサポート



- ①大規模な自動車モデル(GTI社のエンジンモデルGT-SUITE等)を動かす事が出来る
- ②マルチコアである事から、コアごとにモデルを割り当ててSILSを一台で実現  
⇒HEV/EVの開発に適したシステム

# トピックス5～収益率改善への取り組み

## 収益拡大・コスト削減の両面から収益率を改善

### 収益拡大への取り組み

- ① 為替変動に伴う出荷価額の見直し  
円高を出荷価額に反映させて一部値上げ
- ② 自動車エンジン適合ソフト(ORION)の拡販  
自動車メーカーの評価が順調で、今年は拡販開始


### コストダウンへの取り組み

- ① 固定費の削減  
要員及び人件費の削減
- ② 製造原価の削減
  - ・ 購入部品のコストダウン
  - ・ 生産工数の削減
  - ・ 外部流出費の削減(内製化の徹底)
- ③ 開発費・設備投資費の削減

売上原価率を  
0.8%ダウン

販管費比率を  
3.9%ダウン

# 中期経営計画



世界的には経済動向が急激に変化する中、今後の市況を予測する事は非情に困難

当社の中長期な事業計画を策定する事も難しい状況



平成20年3月期末の決算説明会で発表した中期経営計画は、撤回させていただきます。



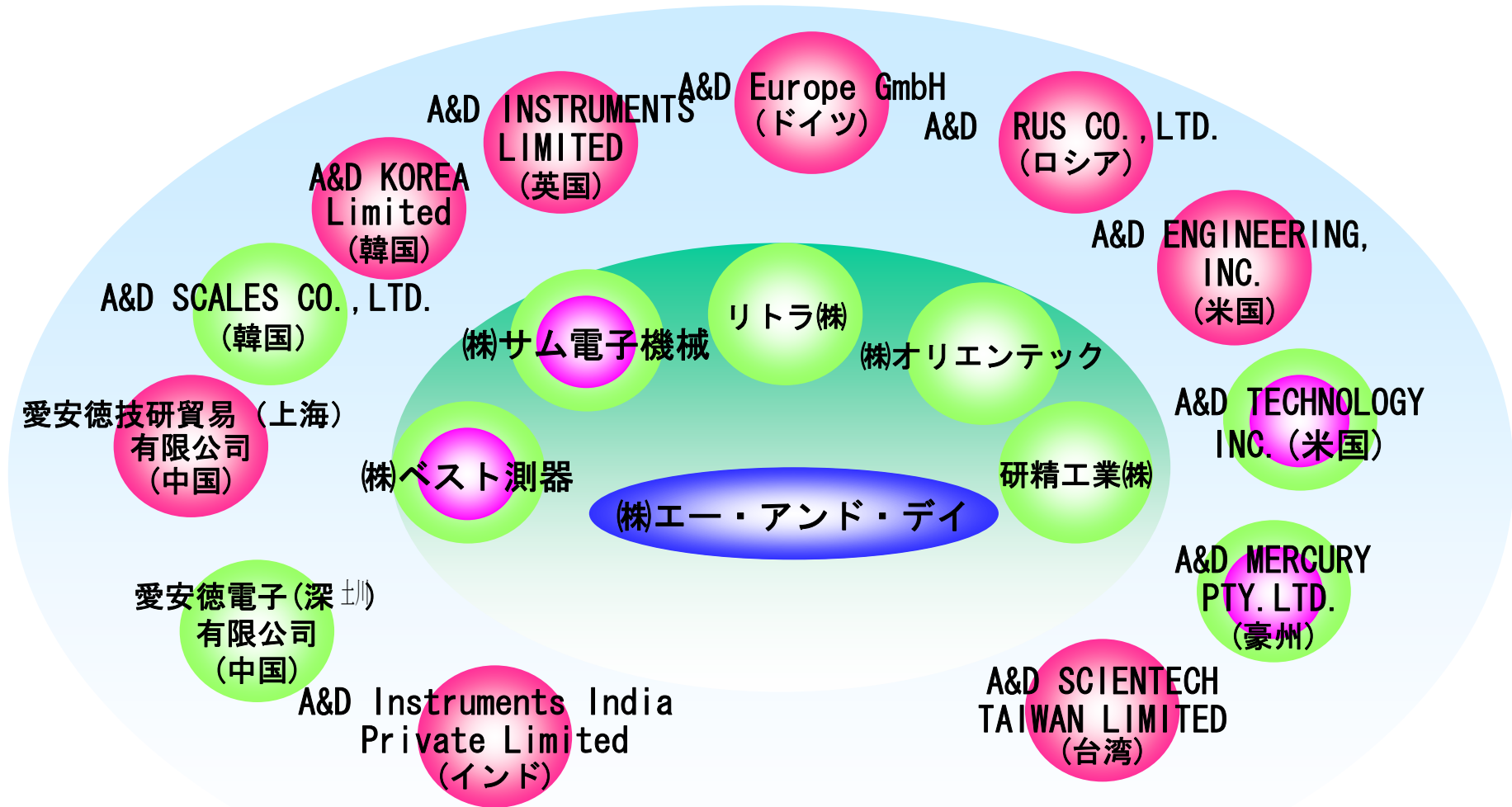
**AND**  
株式会社 **エー・アンド・ティ**

# 補足資料





- 1 グループの概要
- 2 当社製品紹介（計測機器）
- 3 当社製品紹介（計量機器）
- 4 当社製品紹介（医療・健康機器）
- 5 DSPシステムとは
- 6 DSPシステムの採用事例－1
- 7 DSPシステムの採用事例－2
- 8 電子ビーム関連ユニット
- 9 開発の状況
- 10 (株)ベスト測器

# 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

# 製品紹介 (計測機器)

種 別	概 要	主 要 製 品
波 形 解 析	音・振動等時間的に変化する物理信号を収集および解析	波形解析システム、FFTアナライザ、データロガー
非破壊検査機器	超音波を利用して溶接欠陥や亀裂・腐食等を調査	超音波探傷器、超音波厚さ計
材 料 試 験 機	材料・部品の引っ張り圧縮強度や粘弾性・粘度を測定	引張圧縮試験機、動的粘弾性測定機、粘度計、摩擦摩耗試験機
電 子 計 測 器	プロからホビーや家庭まで、多種多様に取り揃えたデジタル電子計測機器	オシロスコープ、デジタルマルチメータ、タイマー、温湿度計、直流電源、壁内センサーetc.
油 圧 試 験 装 置	油圧サーボ機構を応用した各種試験装置	油圧式疲労試験機、油圧式振動試験機、油圧加振機等
環 境 計 測 機 器	各種排気ガス濃度測定器を始めとする環境計測機器	エンジン排ガス計測機器、燃料電池関連計測機器、各種ガス分析計等



波形解析システム

引張圧縮試験機



防水ペン型温度計



オシロスコープ



超音波探傷器

# 製品紹介 (計量機器)

種 別	概 要	用 途 等
電子天びん	軽量の物体の質量を高精度に計量する機器で、最大0.01mgまでの計量が可能	医薬品や精密材料等を対象に、研究開発向けから生産・検査まで幅広く使用
電子台秤	中・重量の物体の重量を計量する機器で、防水、防塵、防爆等、様々な環境に対応	厳しい環境下で使用される産業用から家庭で使用されるものまで、幅広い製品群をラインナップ
インジケータ	計量センサから得た信号を質量や力としてデジタル表示、及び制御を行う	粉・粒状物体の自動計量システム、台秤、トラックの積載量を計量するトラックスケール等に使用
ロードセル	金属製の起歪体に加わった荷重による歪みを検出して、電気抵抗値に変換するセンサ	台秤、トラックスケール、フックに吊り下げて計量するクレーンスケール、その他特殊用途に使用



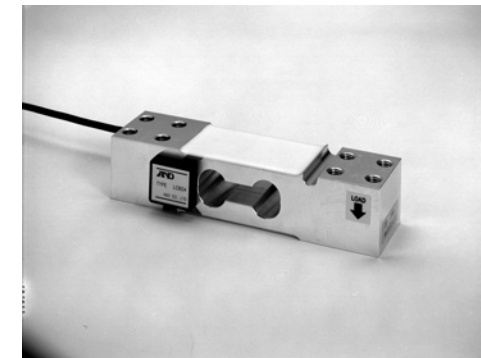
電子天びん



電子台秤



インジケータ



ロードセル

# 製品紹介 (医療・健康機器)



種 別	概 要	主 要 製 品	特 徴 等
病 院 用 デジタル血圧計	医療機関 や高齢者 介護施設 向血圧計	携帯型自動血圧計	24時間の日常生活での血圧変動を測定
		血 圧 監 視 装 置	SpO2(動脈血酸素飽和度)と血圧を同時監視
		バイタルセンサ	血圧・体温・SpO2・ECG等バイタルサイン測定
		全自動血圧計	腕を入れるだけでワンタッチ操作の自動測定
メ デ ィ カ ル 計 量 器	医療機関 や高齢者 介護施設 向計量器	身 長 体 重 計	身長・体重をデジタル測定、肥満度等も表示
		ベ ッ ド ス ケ ー ル	治療時の体重変化を測定、監視、記録
		バ リ ア フ リ ー ス ケ ー ル	フラットな計量台、車イス乗車のままや、手すりにつかまった状態で安全に計測
健 康 機 器	在宅での 健康管理 用機器	デ ジ タ ル 上 腕 式 血 圧 計	血圧測定に不規則脈波検知、音声等も付加
		手首式	小型・軽量サイズで外出先でも手軽に血圧測定
		超 音 波 吸 入 器	温熱、加湿効果でノド、鼻の不快感を緩和
		体 重 計	50g単位、肥満・痩せの基準BMIも表示



携帯型  
自動血圧計



全自動血圧計

手首式家庭向  
デジタル血圧計



家庭向体重計



血圧監視装置



上腕式家庭向  
デジタル血圧計

# DSPシステムとは

## DSPシステム

### ■ DSPシステムの特徴

◇自動車等の複雑な製品の開発・生産現場において、開発期間の短縮・ローコスト化を実現する画期的なシステムです

つないでテストする



エンジンの試作品



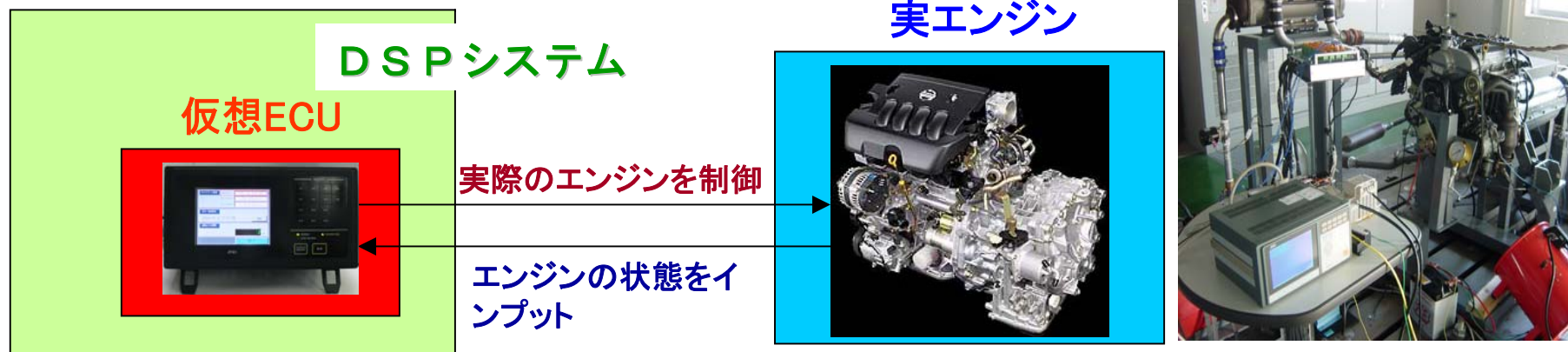
エンジン以外の車両部分をコンピュータにモデル化

エンジン以外の部分が完成していなくても、エンジンを実際の車両に搭載した場合を想定したテストを行う事が可能

# DSPシステムの採用事例－1

## RPT (Rapid Proto Type)

コンピュータ上にECUの試作モデルを作成して、実際のエンジンを制御してテストを行う



## HILS (Hardware In the Loop Simulation)

コンピュータ上に仮想のエンジンや車両のモデルを作成して、試作品のECUのテストを行う





# DSPシステムの採用事例-2

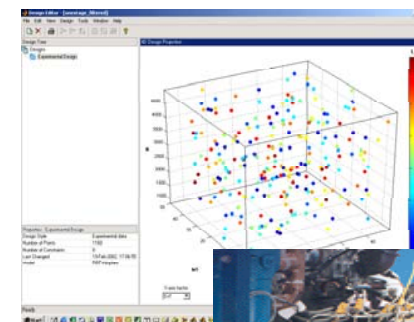
## ORION

適合支援自動計測  
ソフトウェア

### 1. 適合とは

ECU開発プロセスで、ECUがエンジンや変速機などの制御を最適に行うためにECUの設定作業（チューニング）を行うこと。

実験計画



### 2. ORIONの特徴

#### ・フレキシビリティ

カスタマイズが容易で、ユーザーが計測アルゴリズムの作成等、各自の仕様に合わせて設定を変更出来る

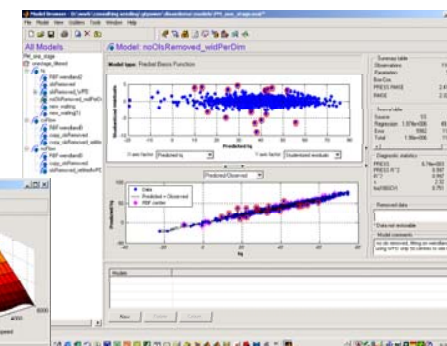
#### ・オープン性

他のシステムとの接続が可能であり、今まで使用していた資産の有効活用が可能

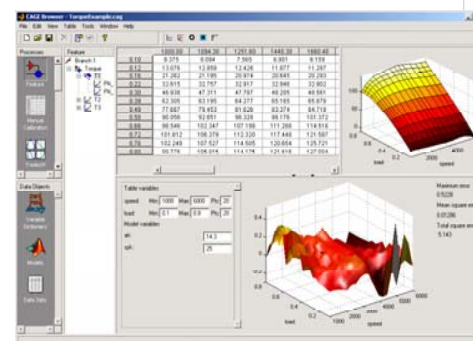
評価試験



ECUのモデル化



適合



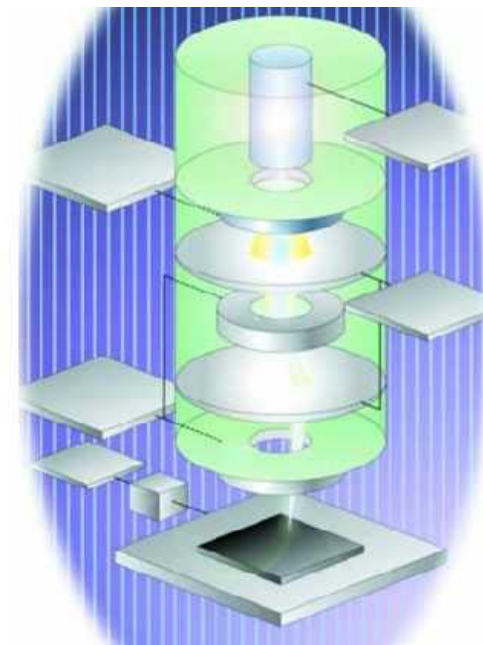
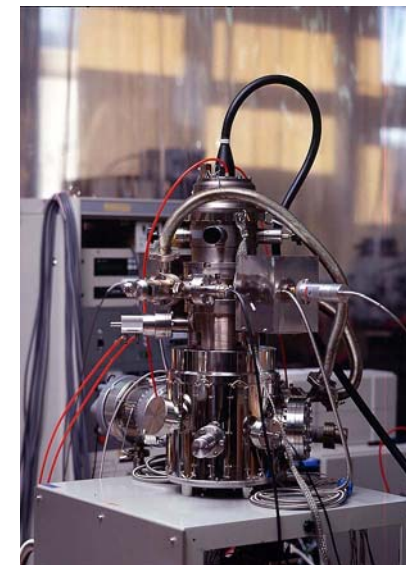
# 電子ビーム関連ユニット

## 電子ビーム関連ユニット

微細な半導体の回路を描画するための手段として、主にマスク製造（半導体のネガの様なもの）に電子ビームが利用されていますが、当社は電子ビーム露光装置に組み込む基幹ユニットを半導体露光装置メーカーに提供しています

## 当社が提供する主要なユニット

- **ビーム偏向回路**  
電子ビームの照射方向を制御するもので、精度・速度ともに世界最高水準です
- **電子銃**  
電子ビームを発生させる設備で、世界でもトップクラスの出力と安定稼働率を備えています



# 開発の状況

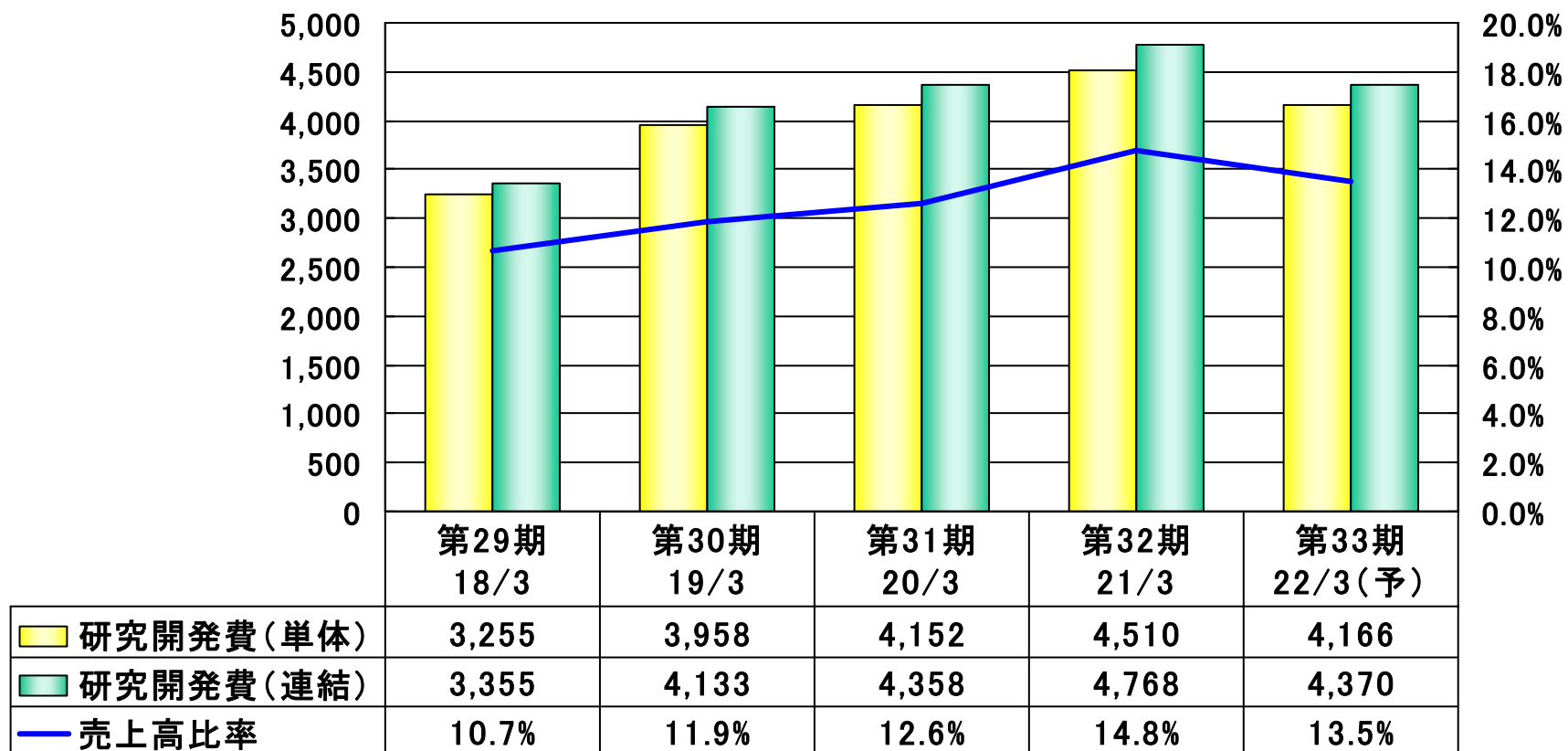


社内資源の多くを開発に投入し、  
各事業分野で継続して開発を実施。

(平成21年3月末/A & D単体)

既存事業 180名 (56.3%) 開発人員比率  
 新規事業 140名 (43.7%) (単体) は49.5%  
 合 計 320名 比率

研究開発費  
(単位:百万円)



※売上高比率は連結売上で算出

# (株)ベスト測器



## 平成21年 1 月 子会社化

社 名	株式会社ベスト測器
代 表 者	代表取締役社長 高橋幸太郎
所 在 地	京都府八幡市上津屋中堤 1 1 1
設 立 年 月 日	昭和62年 5 月 1 日
主 な 事 業 の 内 容	環境計測機器（エンジン排ガス計測機器、燃料電池関連計測機器、各種ガス分析計等）の製造販売
決 算 期	3 月 31 日
従 業 員 数	47 名
主 な 事 業 所	京都府他、全国 4 拠点
資 本 金	2 千万円



**AND**  
株式会社 **エー・アンド・ティ**