

証券コード6859

エスペック株式会社

**2016年度(2017年3月期)
決算説明会**

2017年5月22日

www.espec.co.jp

目次

会社概要

2016年度 決算概要

2016年度 セグメント別分析

2017年度 通期計画

2017年度 取り組み

参考資料

会社概要

創業70周年 環境試験器の業界トップメーカー

会 社 名	エスペック 株式会社
本社住所	大阪市 北区 天神橋 3-5-6
代 表 者	石田 雅昭（いしだ まさあき）
創業年月日	1947年(昭和22年)7月25日
設立年月日	1954年(昭和29年)1月13日
資 本 金	6,895百万円
発行済株式総数	23,781,394株
従業員数	1,426名(連結)
事業内容	環境試験器、エナジーデバイス装置、半導体関連装置、 植物工場の製造・販売、アフターサービス、受託試験など



本社

環境試験器シェア 世界30%以上 国内60%以上

グローバルネットワーク

連結子会社 11社
(海外8社、国内3社)

海外ネットワーク
43カ国33社

国内拠点 25カ所
国内代理店 46社

欧州

△ESPEC EUROPE GmbH
△ESPEC IKLIM KABINLERI
SATIS VE MUHENDISLIK
LIMITED SIRKETI

エスペック(株)
●エスペックテストシステム(株)
●エスペック九州(株)
●エスペックミック(株)
△(株)ミックファーム大口

日本

アジア

●上海愛斯佩克環境設備有限公司
●愛斯佩克環境儀器(上海)有限公司
●愛斯佩克試験儀器(広東)有限公司
●愛斯佩克測試科技(上海)有限公司
●ESPEC (CHINA) LIMITED
●ESPEC KOREA CORP.
△ESPEC ENGINEERING (THAILAND) CO., LTD.

米国

●ESPEC NORTH AMERICA, INC.
●QUALMARK CORPORATION

●印…連結会社
△印…非連結子会社

事業概要(各事業の市場／用途)

		主要製品	市場	用途	売上構成比 2016年度
装置事業	環境試験器	・恒温恒湿器 ・冷熱衝撃装置 ・小型環境試験器 ・ハストチャンバー ・恒温恒湿室 ・複合環境試験機 ・FPD装置	・電子部品、電子機器 ・自動車 ・半導体 ・医薬品、食品等 ・LCD、有機EL	・R&D ・信頼性評価 ・生産、検査	82%
	エナジーデバイス装置	・二次電池充放電サイクル評価装置 ・二次電池安全性評価装置 ・燃料電池評価装置	・次世代自動車 ・二次電池 ・燃料電池	・R&D ・信頼性評価 ・安全性評価 ・生産	
	半導体関連装置	・バーンイン装置 ・半導体評価装置 ・計測システム	・半導体 ・自動車	・生産、検査 ・開発、評価	
サービス事業	アフターサービス エンジニアリング	・アフターサービス ・機器周辺工事	・電子部品、電子機器 ・自動車 ・半導体	—	15%
	受託試験 レンタル	・受託試験 ・リセール ・機器レンタル ・校正		・R&D ・信頼性評価	
事業 その他	環境エンジニアリング	森づくり、水辺づくり、都市緑化			3%
	新規事業	植物工場、将来の収益源となり得る新たな事業の開発・創造			

TOPICS

(2017年1月)

日本経済新聞社
環境経営度調査 38位

2016年	38位
2015年	48位
2014年	113位



(2017年2月)

環境コミュニケーション大賞
優良賞を2年連続受賞



※環境省、(一財)地球・人間環境フォーラム主催

TOPICS

ダイバーシティの推進－女性活躍推進の取り組み



- 2016年2月 厚生労働省より
子育てサポート企業認定マーク「くるみん」を取得

- 2016年3月 大阪市より
「大阪市女性活躍リーディングカンパニー」の認証を取得



- 2016年9月 厚生労働省より
女性活躍推進法に基づく認定マーク「えるぼし」の最高位を取得



2016年度 決算概要

2016年度の振り返り

外部環境

- ・期中の為替の大幅な変動
- ・環境規制の強化に伴う電気自動車・燃料電池車などエコカーの開発加速
車載用二次電池の安全性に関する国連規格
(ECE R100-2, Part II)の適用開始:2016年7月
- ・自動運転技術の開発加速
- ・IoT、AIなど先端技術開発

内部状況

- ・中国ONE ESPEC体制の実質的なスタート
(2015年7月上海エスペックを完全子会社化)
- ・北米QUALMARK社を連結子会社化(2015年12月)
2017年1月、日本の輸入総代理店として
同社試験装置を販売開始
- ・バッテリー安全認証センター(宇都宮)の本格稼働
(2015年9月開設)

※上期業績が期初計画を下回ったため、

2016年10月に上期・通期業績および配当予想を下方修正

決算総括

前期比では製品構成の変化により増収減益
修正計画は売上高・営業利益ともに上回る

	前期比	修正計画比	期初計画比
■受注高	○ 装置事業とサービス事業が増加	○ 円高是正に伴う顧客の投資抑制の緩和により上回る	○
■売上高	○ 特に装置事業の半導体関連装置が増加	○ 受注の増加と、海外子会社の受注残が想定以上に売上につながったため上回る	○
■営業利益	× 製品構成の変化に伴う原価率の悪化により減少	○ 上回るも海外子会社の原価率の悪化などにより増加率は小幅	×
■経常利益 当期純利益※	× 営業利益の減少により減益	○ 営業利益の増加により上回る	×

■円高の影響は、前期比で売上高△13.3億円、営業利益△1.6億円

■1株当たり配当金は、中間配当金は期初計画どおり12円、

期末配当金は修正計画から4円増額し24円、年間では36円を予定

※親会社株主に帰属する当期純利益

損益の状況

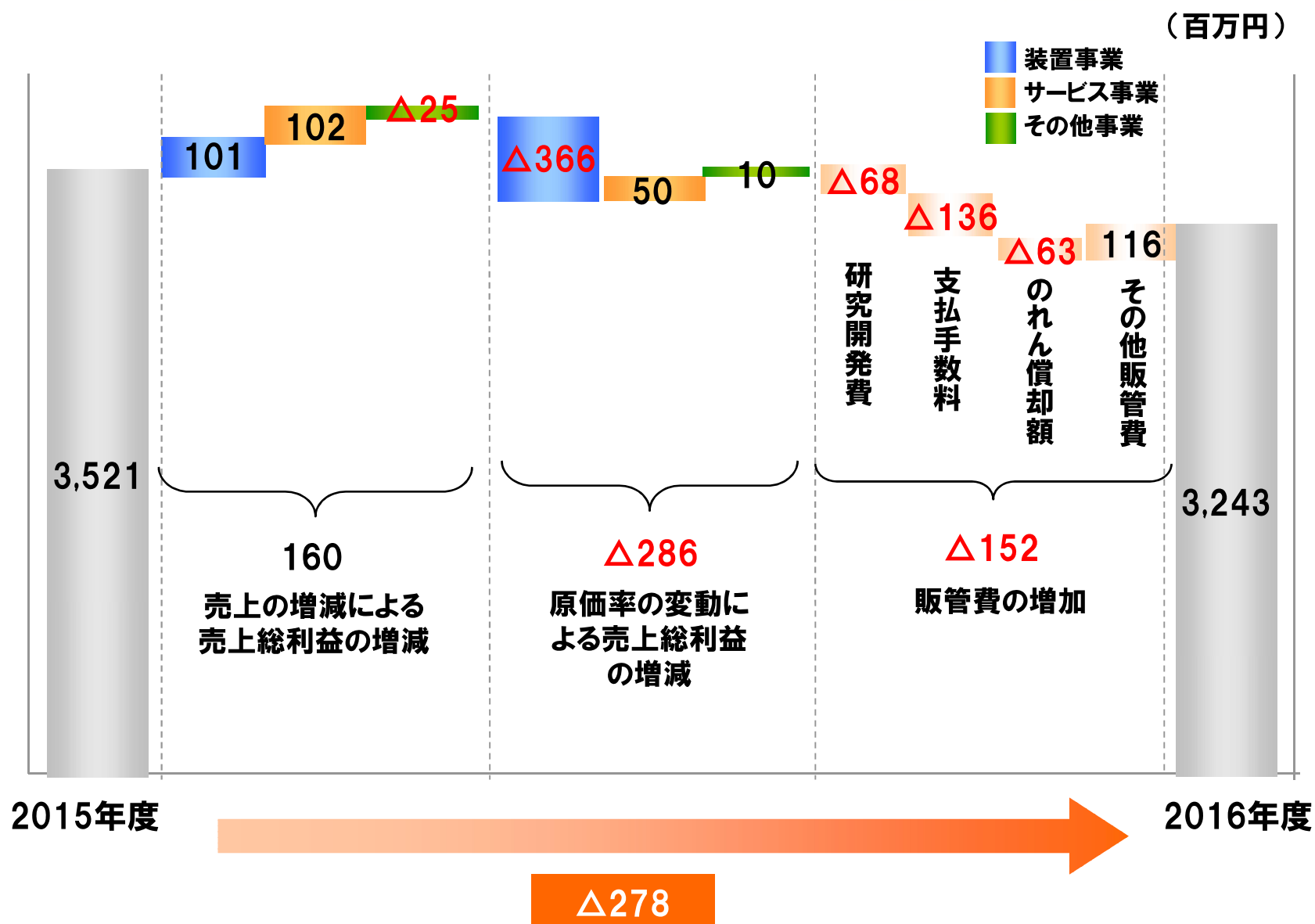
	2015年度	2016年度 修正計画	2016年度	前期比	(百万円) 修正 計画比
受注高	39,903	39,000	40,289	1.0%	3.3%
売上高	39,035	38,000	39,507	1.2%	4.0%
売上原価 (原価率)	25,461 (65.2%)	24,847 (65.4%)	26,059 (66.0%)	2.3%	4.9%
売上総利益	13,573	13,153	13,447	△0.9%	2.2%
販管費	10,051	10,153	10,204	1.5%	0.5%
営業利益	3,521	3,000	3,243	△7.9%	8.1%
経常利益	3,570	2,850	3,171	△11.2%	11.3%
親会社株主に帰属 する当期純利益	2,410	2,000	2,233	△7.3%	11.7%

セグメント別の損益の状況

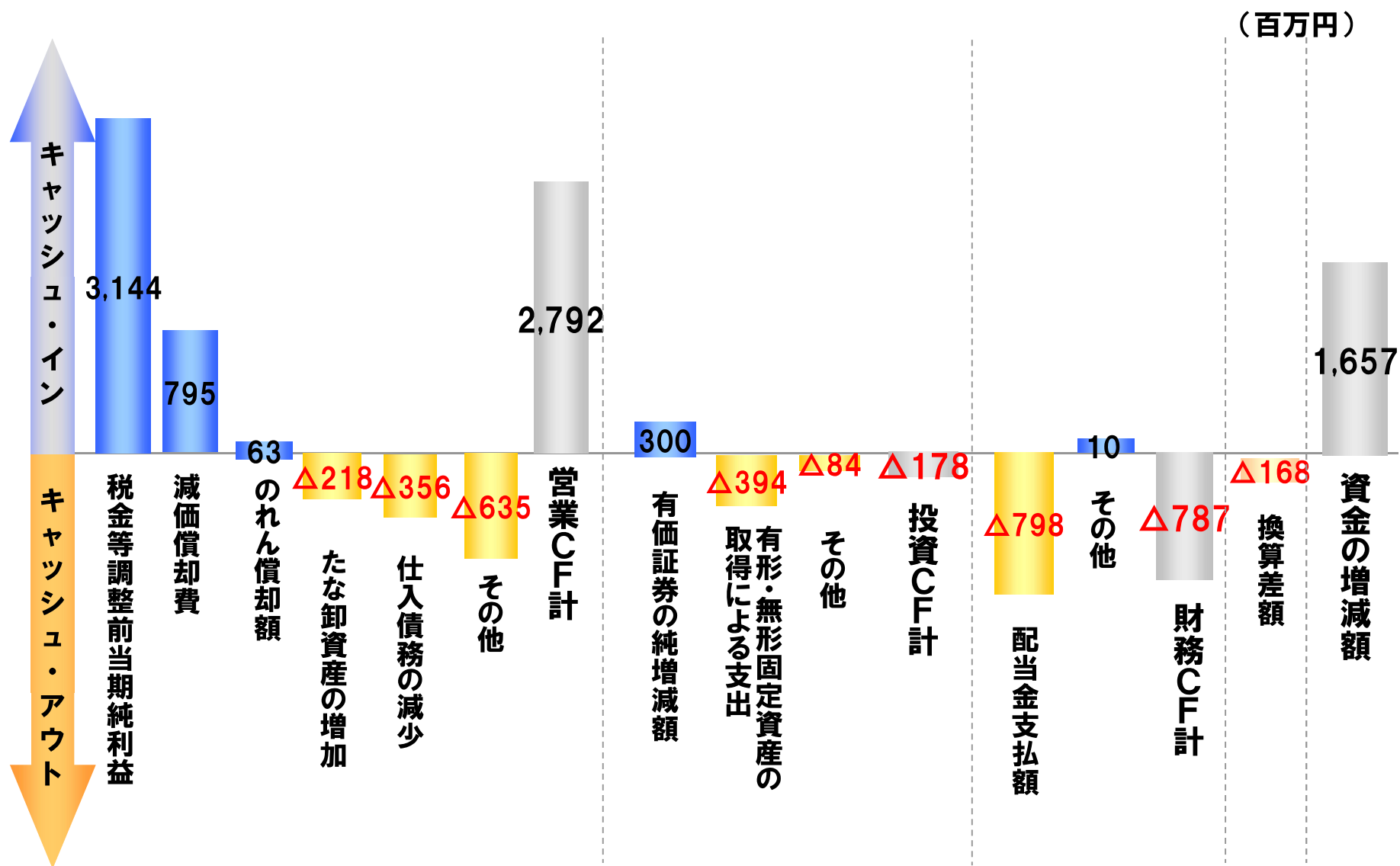
(百万円)

セグメント		2015年度	2016年度 修正計画	2016年度	前期比	修正 計画比
装置事業	受注高	32,951	32,060	33,124	0.5%	3.3%
	売上高	32,030	30,910	32,334	0.9%	4.6%
	営業利益	2,986	2,500	2,630	△11.9%	5.2%
サービス事業	受注高	5,874	5,910	6,096	3.8%	3.1%
	売上高	5,786	5,950	6,065	4.8%	1.9%
	営業利益	516	500	594	15.1%	18.8%
その他事業	受注高	1,340	1,230	1,331	△0.7%	8.2%
	売上高	1,474	1,340	1,378	△6.6%	2.8%
	営業利益	19	0	18	△3.9%	—
連結消去	受注高	△263	△200	△264	—	—
	売上高	△256	△200	△270	—	—
	営業利益	0	0	0	—	—
計	受注高	39,903	39,000	40,289	1.0%	3.3%
	売上高	39,035	38,000	39,507	1.2%	4.0%
	営業利益	3,521	3,000	3,243	△7.9%	8.1%

営業利益の増減要因分析



キャッシュフローの状況



2016年度 セグメント別分析

装置事業セグメント

環境試験器

■ 前期比で受注高・売上高ともに増加

カスタム製品の輸出およびQUALMARK社新規連結により増加

■ 修正計画比で受注高・売上高ともに上回る

受注高は、円高是正により特に標準製品が想定を上回ったため上振れ

売上高は、受注の増加と海外子会社の受注残が想定以上に売上に繋がったため上振れ

エネルギーデバイス装置

■ 前期比で受注高は増加、売上高は前期並み、修正計画比で受注高は増加、売上高は計画並み 燃料電池評価装置および子会社の車載用二次電池検査装置が好調

半導体関連装置

■ 前期比・修正計画比ともに、受注高・売上高は増加 自動車向けを中心に好調

装置事業セグメント

(百万円)

	2015年度	2016年度 修正計画	2016年度	前期比	修正 計画比
受注高	32,951	32,060	33,124	0.5%	3.3%
売上高	32,030	30,910	32,334	0.9%	4.6%
営業利益 [利益率(%)]	2,986 [9.3%]	2,500 [8.1%]	2,630 [8.1%]	△11.9%	5.2%

サービス事業セグメント

(百万円)

	2015年度	2016年度 修正計画	2016年度	前期比	修正 計画比
受注高	5,874	5,910	6,096	3.8%	3.1%
売上高	5,786	5,950	6,065	4.8%	1.9%
営業利益 [利益率%]	516 [8.9%]	500 [8.4%]	594 [9.8%]	15.1%	18.8%

アフターサービス・エンジニアリング

■ 前期比・修正計画比ともに大きな増減なし

受託試験・レンタル

■ 前期比ではバッテリー安全認証センターなど自動車市場を中心にテストコンサルティングが好調で
受注高・売上高ともに増加、修正計画に対しては大きな増減なし

その他事業セグメント

(百万円)

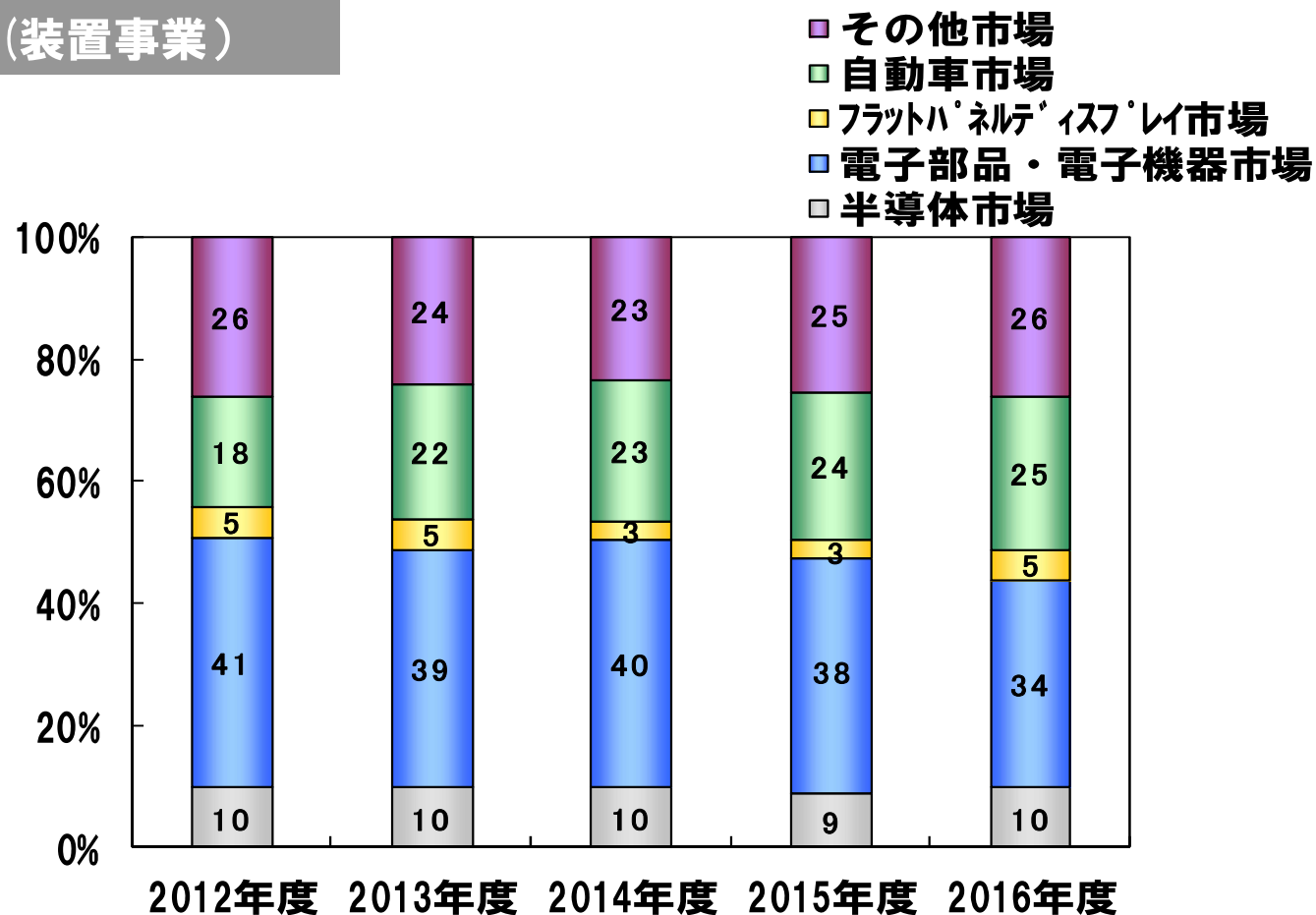
	2015年度	2016年度 修正計画	2016年度	前期比	修正 計画比
受注高	1,340	1,230	1,331	△0.7%	8.2%
売上高	1,474	1,340	1,378	△6.6%	2.8%
営業利益 [利益率(%)]	19 [1.3%]	0 [—]	18 [1.3%]	△3.9%	—

環境エンジニアリング・植物工場

- 前期比では森づくりが低迷し、受注高・売上高・営業利益のすべてにおいて減少
- 修正計画に対しては植物工場、水辺づくりが堅調で受注高・売上高ともに想定を上回る

市場別売上構成比

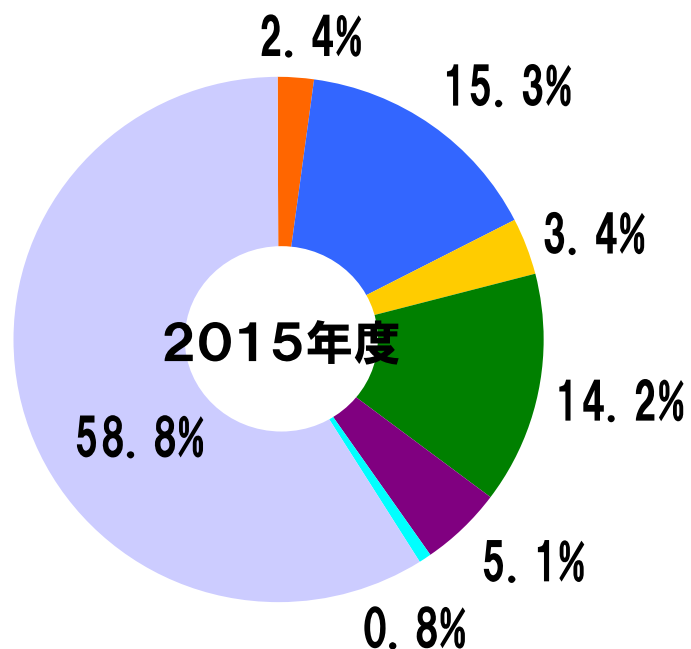
単 体 (装置事業)



地域別売上構成比

2015年度

海外売上高比率:41.2%

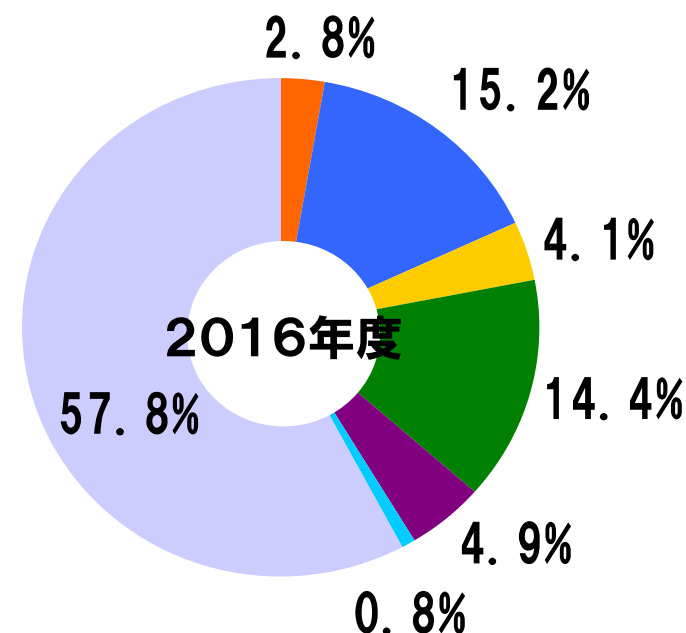


計 39,035百万円

(海外売上高:16,072百万円)

2016年度

海外売上高比率:42.2%



計 39,507百万円

(海外売上高:16,663百万円)

2017年度 通期計画

2017年度の環境認識

装置事業	環境試験器	◎	自動車市場は、電動化・電装化・自動運転の開発が進んでおり国内外ともに投資意欲は強い
		○	スマホ市場は、次世代スマホの開発が進んでおり国内外ともに需要は堅調
		△	国内は、投資減速に懸念あり
		△	海外は、北米・中国は堅調、欧州は不透明
	エナジーデバイス装置	△	二次電池は、市場は活況だが後発のため苦戦
		○	燃料電池は、燃料電池車の開発が進んでおり堅調
サービス事業	半導体関連装置	○	半導体は自動車向けを中心に堅調
	アフター・エンジ 受託試験・レンタル	○	アフターエンジは前年並み 受託試験は自動車市場を中心に堅調
その他事業	環境エンジニアリング 植物工場	△	植物工場・水辺づくりは堅調だが、森づくりは低調

2017年度想定為替レート

■想定為替レート

	2015年度	2016年度		2017年度
	通期実績	上期実績	通期実績	通期想定
USD(円)	121.11	111.74	108.81	110.00

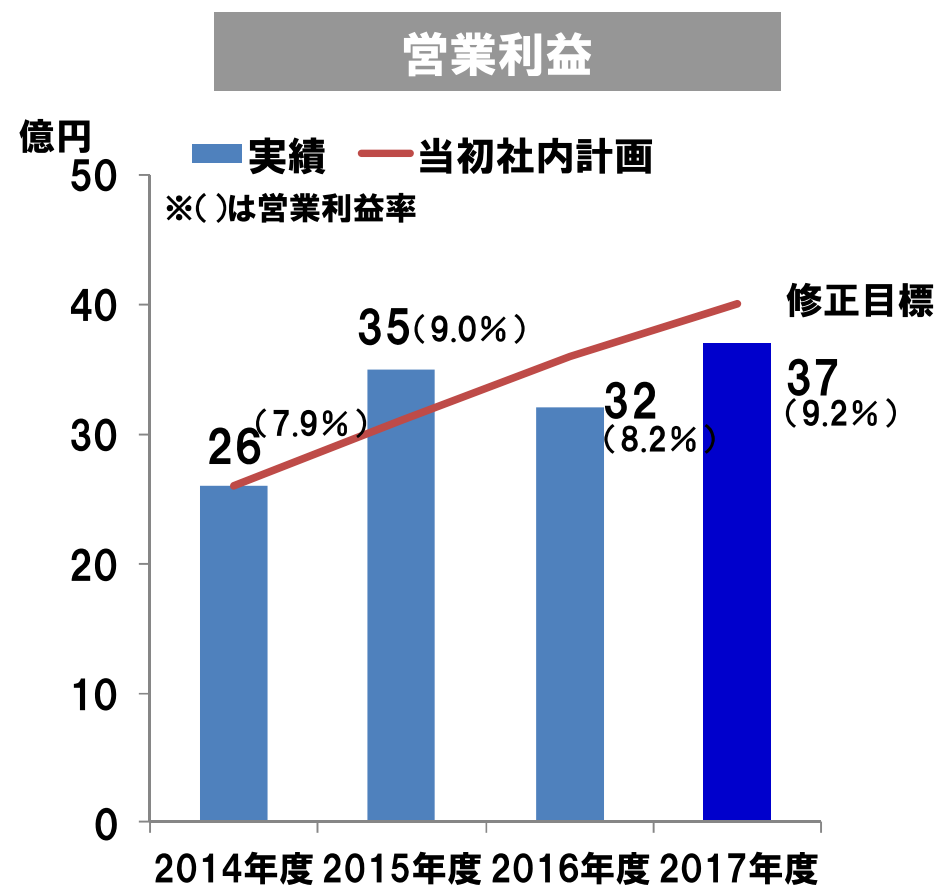
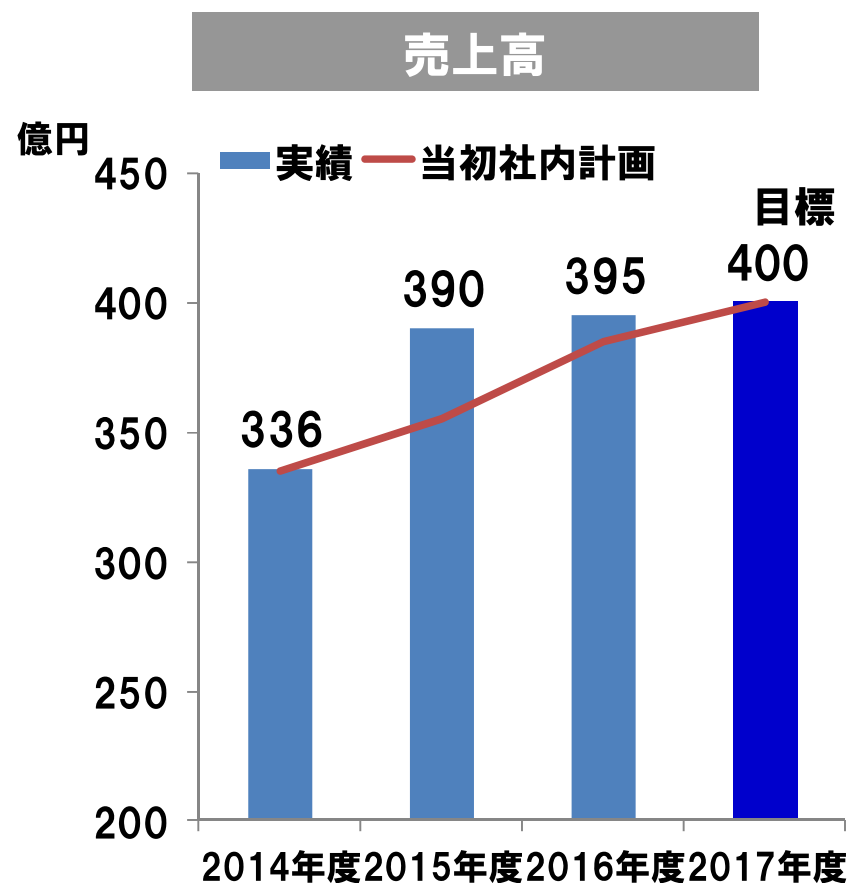
(参考)2017年度為替感応度(対ドル1円円高)

売上高 123百万円減少

営業利益 15百万円減少

中期経営計画の進捗と2017年度目標

2017年度の営業利益目標を40億円から37億円に下方修正



2017年度 通期計画

(百万円)

	2016年度	2017年度			
	通期実績	計画			
		上期	下期	通期	通期前期比
受注高	40,289	20,000	20,500	40,500	0.5%
売上高	39,507	17,500	22,500	40,000	1.2%
売上総利益 [利益率(%)]	13,447 [34.0%]	6,200 [35.4%]	7,950 [35.3%]	14,150 [35.4%]	5.2%
営業利益 [利益率(%)]	3,243 [8.2%]	1,200 [6.9%]	2,500 [11.1%]	3,700 [9.2%]	14.1%
経常利益 [利益率(%)]	3,171 [8.0%]	1,250 [7.1%]	2,550 [11.3%]	3,800 [9.5%]	19.8%
親会社株主に帰属 する当期純利益 [利益率(%)]	2,233 [5.7%]	850 [4.9%]	1,850 [8.2%]	2,700 [6.8%]	20.9%
設備投資額	655	420	300	720	9.9%
減価償却費	789	412	413	825	4.6%
研究開発費	1,025	600	525	1,125	9.8%
1株当たり 当期純利益(円)	97.85	37.19	80.94	118.13	20.7%

装置事業セグメント

(百万円)

	2016年度	2017年度			
	通期実績	計画			
		上期	下期	通期	通期前期比
受注高	33,124	16,500	16,800	33,300	0.5%
売上高	32,334	14,300	18,500	32,800	1.4%
営業利益 [利益率(%)]	2,630 [8.1%]	1,050 [7.3%]	2,000 [10.8%]	3,050 [9.3%]	16.0%

サービス事業セグメント

(百万円)

	2016年度	2017年度			
	通期 実績	計画			
		上期	下期	通期	通期前期比
受注高	6,096	3,000	3,200	6,200	1.7%
売上高	6,065	2,800	3,400	6,200	2.2%
営業利益 [利益率(%)]	594 [9.8%]	200 [7.1%]	450 [13.2%]	650 [10.5%]	9.4%

その他事業セグメント

(百万円)

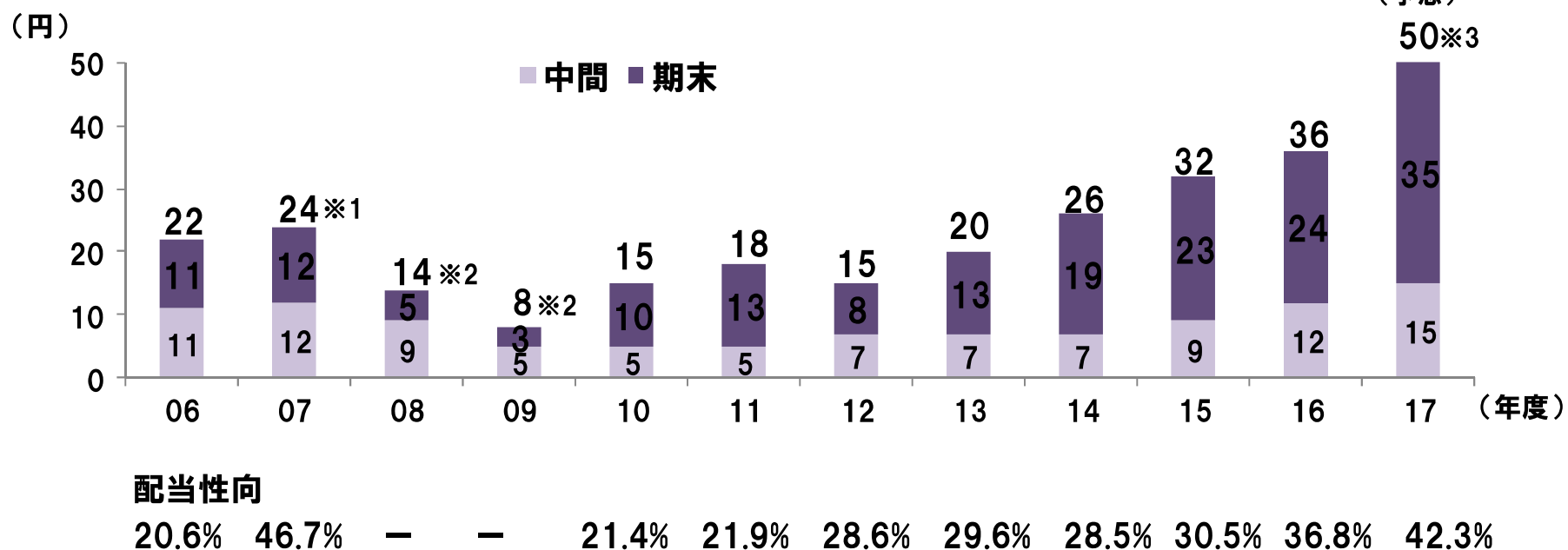
	2016年度	2017年度			
	通期 実績	計画			
		上期	下期	通期	通期前期比
受注高	1,331	600	700	1,300	△2.3%
売上高	1,378	500	800	1,300	△5.7%
営業利益 [利益率(%)]	18 [1.3%]	△50 [△10.0%]	50 [6.3%]	0 [－]	－

配当政策

配当方針

株主のみなさまへの利益還元を経営の重要課題の一つと認識するとともに、永続的な企業価値の向上が株主価値向上の基本と考え、配当は継続性と配当性向を勘案して決定

一株当たり配当金と配当性向



※1.2007年度は創業60周年記念配当2円(中間1円、期末1円)を含む
 ※2.2008・2009年度は当期純損失ながら配当を実施
 ※3.2017年度は創業70周年記念配当2円(中間1円、期末1円)を含む

2017年度 取り組み

2017年度 重点戦略

重点戦略 1

カスタム本部製品の設計・生産
改革を中心とした全社的な
品質・プロセス改革の実践

重点戦略 2

エスペックグループ間の
シナジーによる
海外市場での拡大

重点戦略 3

成長・戦略市場をターゲット
とした事業領域の拡大と
新規事業創出活動の推進

重点戦略 4

競合戦略による国内環境試験
事業での勝ち残り

1 カスタム本部製品の設計・生産改革

すべてのプロセスにおける改革の実践

- ・営業 クイックレスポンスやプロモーション強化
- ・設計 見積もり精度の向上、ユニット化・モジュール化
- ・開発 先端ニーズにあわせた先行開発
- ・調達 コストダウンの徹底
- ・生産 先行生産、内製化の推進



自動車一台入る実車試験装置

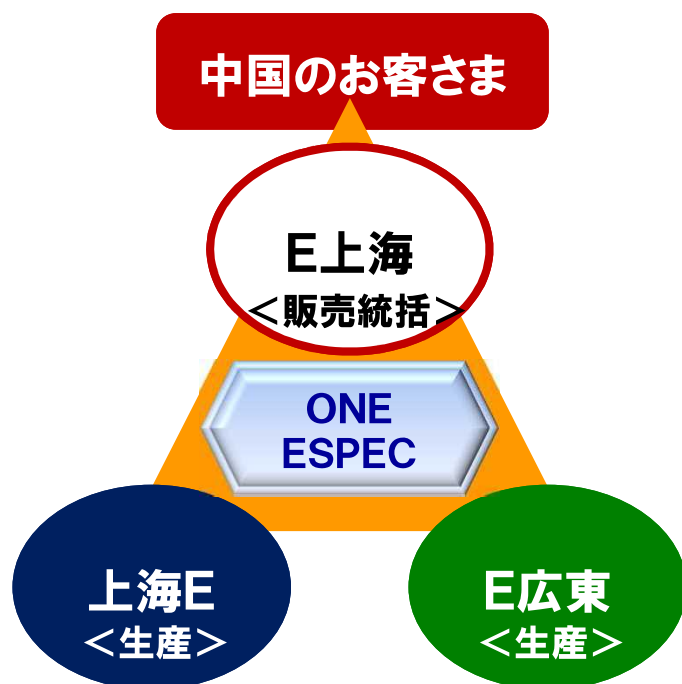
※カスタム本部製品

- ①環境試験器に含まれるカスタム製品
(ビルドイン、カスタム装置、FPD装置)
- ②エナジーデバイス装置
- ③半導体関連装置

2-1 海外市場での拡大

中国

- ・上海エスペック製品の販売拡大
- ・カスタム対応力の強化



ASEAN・インド

- タイ子会社「テクニカルサポートセンター」
- ・ASEAN・インドでの販売統括機能
- ・対応範囲の拡大



3-1 事業領域の拡大・新規事業創出

自動車市場

- ・環境試験器の販売拡大
（標準製品・カスタム製品）
- ・受託試験サービスの売上拡大



バッテリー安全認証センター（宇都宮試験所内）

3-2 事業領域の拡大・新規事業創出

HALT/HASS試験装置

- ・ 国内の販売拡大
(2017年1月日本の輸入総代理店として販売を開始)
- ・ エスペックグループの販売ネットワークの活用



HALT/HASS試験装置

ライフ市場／医療・食品・マテリアル

- ・ 安定性試験器／試験室の販売拡大
- ・ 食品向け新製品の発売



安定性試験室

4 国内環境試験事業での勝ち残り

当社独自の製品・サービス

- ・自動車市場向け新製品による販売拡大
- ・「製品5年保証」による買い替え促進
- ・保守点検などアフターサービス・エンジニアリングの拡大
- ・レンタル・リセールの拡大

■自動車市場向け新製品

ハイパワー恒温恒湿器ARシリーズ 急速温度変化タイプ

欧米自動車メーカーの関連規格や
国際標準であるIEC規格に対応



■「5年保証」対象製品



恒温恒湿器プラチナスJシリーズ



小型環境試験器

冷熱衝撃装置TSAシリーズ

Quality is more than a word

ESPEC

この資料には、当社の現在の計画や業績見通しなどが含まれております。
それら将来の計画や予想数値などは、現在入手可能な情報をもとに、
当社が計画・予測したものであります。

実際の業績などは、今後の様々な条件・要素によりこの計画などとは
異なる場合があります、この資料はその実現を確約したり、保証するものでは
ございません。

【お問い合わせ先】

エスペック株式会社

〒530-8550 大阪市北区天神橋3-5-6

TEL 06-6358-4744

FAX 06-6358-4795

e-mail ir-div@espec.jp

コーポレートコミュニケーション部

部長	西谷
IR担当	大川・池嶋

参考資料

環境試験の沿革

環境試験とは

電子部品などのさまざまな工業製品について、温度、湿度、圧力、振動などの環境因子による影響を分析・評価し、製品の品質を確保するための試験

<1950年代>

日本で民生品の環境試験がJIS規格化



<1970年代～1990年代>

「信頼性」「品質管理」が製品開発の重要なテーマとなり、電子化・電装化の加速に伴い需要が飛躍的に拡大



<現在>

エネルギー分野や自動車の電動化・自動運転技術の開発分野において需要が拡大



1961年 日本初の環境試験器を開発



【 低温恒温恒湿器 ルシファー 】

世界シェア No.1に

国内シェア
60%以上

世界シェア
30%以上



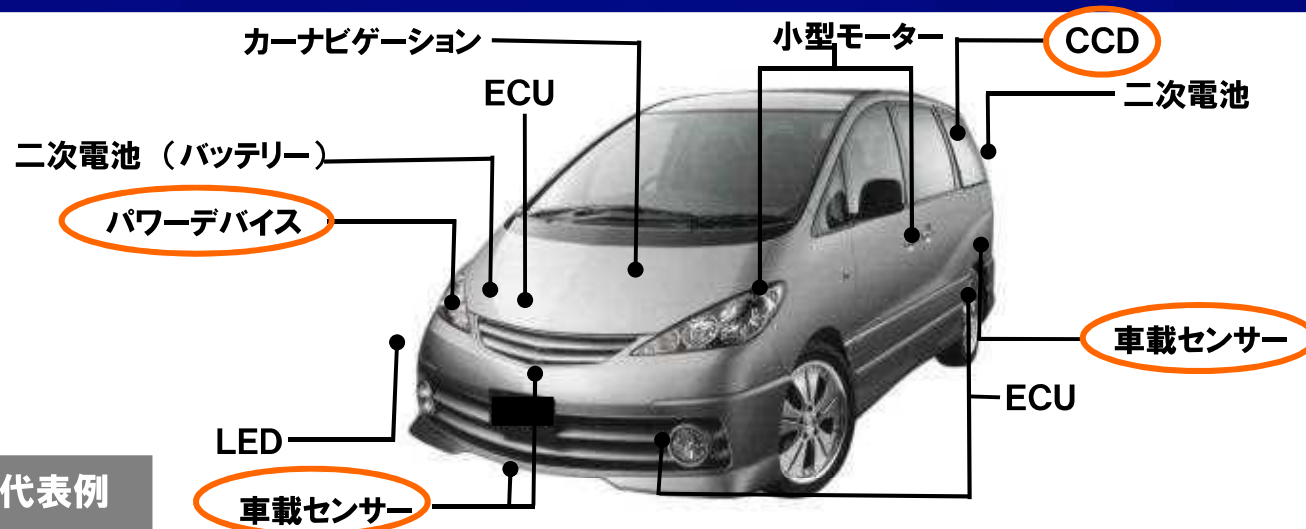
【 恒温恒湿器 プラチナスJシリーズ 】

事業の変遷

環境試験器で培った 「環境創造技術」を軸に事業を拡大



【装置事業】環境試験器の用途事例



環境試験の代表例

デバイス	プロセス／試験条件		当社製品
【パワーデバイス】 	検査	■冷熱衝撃試験: $-40^{\circ}\text{C} \Leftrightarrow +125^{\circ}\text{C}$	冷熱衝撃装置
		■高温放置: $+175^{\circ}\text{C}$ 、 $+85^{\circ}\text{C}$	(小型)オープン
		■バーンイン試験	バーンイン装置
【車載センサー】 	検査	■基板の温度サイクル試験: $-40^{\circ}\text{C} \Leftrightarrow +110^{\circ}\text{C}$	低温恒温器(プラチナス)/オープン
		■はんだ付け後の温度特性試験: $-30^{\circ}\text{C} \Rightarrow +85^{\circ}\text{C}$ をリニア変化	バーンイン装置・急速温度変化チャンバー
	評価	■冷熱衝撃試験: $-30^{\circ}\text{C} \Leftrightarrow \text{RT} \Leftrightarrow +80^{\circ}\text{C}$ 、 $-55^{\circ}\text{C} \Leftrightarrow +155^{\circ}\text{C}$	冷熱衝撃装置
【CCD/CMOS】 	生産	■拡散試験: $+150^{\circ}\text{C}$	小型オープン
		■洗浄後の乾燥: $+85^{\circ}\text{C}$	クリーンオープン
	評価	■スクリーニング: $+85^{\circ}\text{C}$	恒温器(プラチナス)/バーンイン装置
	検査	■温湿度試験: $+85^{\circ}\text{C} / +85\%\text{rh}$ 、 $+60^{\circ}\text{C} / 90\%\text{rh}$	恒温恒湿器(プラチナス)
		■加速試験: $+120^{\circ}\text{C} / 100\%\text{rh}$	HASTチャンバー
		■冷熱衝撃試験: $-40^{\circ}\text{C} \Leftrightarrow +125^{\circ}\text{C}$ 、 $-20^{\circ}\text{C} \Leftrightarrow +85^{\circ}\text{C}$	冷熱衝撃装置

【装置事業】主な新製品

発売日	製品名	特長
2016年11月	ハイパワー恒温恒湿器ARシリーズ 急速温度変化タイプ	・IEC規格や自動車関連規格に対応 ・最速18℃/mの急速温度変化率を実現
2016年6月	IPX9K対応試験装置 (高圧蒸気洗浄噴射)	・自動車の洗浄中の高圧蒸気が電子機器に及ぼす影響を評価、ISO規格対応
2016年6月	シロキサン耐久試験器	・主に自動車において、樹脂等に含まれるシロキサンが電子機器に与える影響を評価
2016年4月	通信ネットワーク商品 「オンラインコア」に新機能を追加	・装置・周辺機器の集中管理システム (運転状況の監視、スケジュール管理など)
2015年9月	万能試験機用恒温槽	・プラスチック、ゴム、繊維などの材料評価試験
2015年2月	低温恒温恒湿器	・食品の保存試験 ・医薬品・化粧品の長期冷蔵保存試験
2014年11月	冷熱衝撃装置TSAシリーズ	・最新のコントローラーを搭載し、操作性を向上
2014年11月	アドバンストセーフティテスター	・二次電池の3種の安全性試験を1台で行える

【装置事業】TOPICS

『小型環境試験器』が国際的なデザイン賞 「iFデザインアワード2016」を受賞

世界的に最も権威のあるデザイン賞「iFデザインアワード2016」において、当社の「小型環境試験器」がプロダクト分野で受賞しました。

本製品は、電気電子部品、自動車部品の研究開発段階での信頼性評価用途などで使用され、他社製品にはないコンパクトさや、機能性の高いデザインなどが日本国内はもちろん海外でも高く評価されています。



【装置事業】 エナジーデバイス装置の用途事例

充放電サイクル評価装置

ハイブリッド自動車や電気自動車など次世代自動車に用いられるリチウムイオン二次電池の信頼性や安全性を確保するための装置

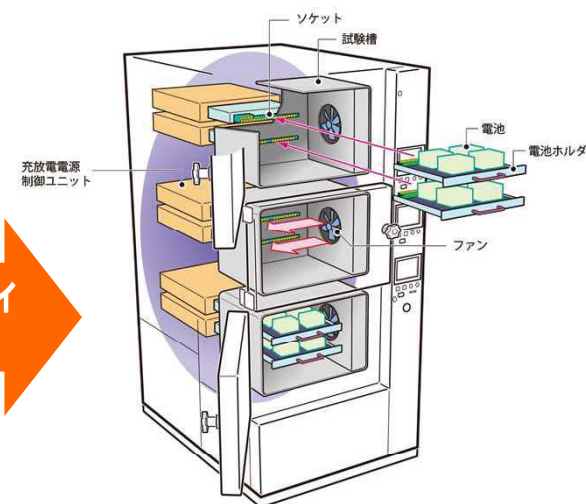


充放電サイクル評価装置
アドバンスバッテリーテスター

二次電池



充放電サイ
クル負荷



二次電池の充放電特性を確認

二次電池の性能や寿命を評価

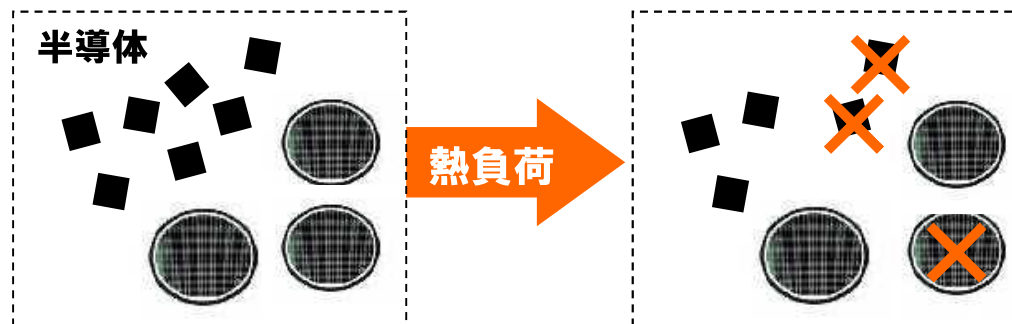
【装置事業】 半導体関連装置の用途事例

スクリーニング

半導体デバイス製造の最終検査工程において、不良品を除去し初期品質を確保



バーンインチャンバー



潜在的な初期故障を除去

信頼性評価

新しい技術開発において、信頼性確保に向けた基本的な故障形態を評価



導体抵抗評価システム



熱サイクル
負荷

はんだ接合部分の不良例



電子部品のはんだ接合部分の信頼性を電氣的に評価

【サービス事業】

アフターサービス・エンジニアリング

製品の予防保全、メンテナンスサービス、製品の改善・改良、設置・移設など

- 国内No. 1のネットワークによるスピーディな対応
- 業界初のサービス「エスペックオンラインサポート」をスタート
- 世界各国に代理店を構え、海外においても「グローバルサポートデスク」を設置

受託試験・レンタル

受託試験・分析・評価、コンサルティング、製品レンタル、中古製品の販売、試験器校正など

- 国内5ヵ所、中国2ヵ所に受託試験所を展開
(国内:宇都宮2ヵ所・豊田・刈谷・神戸、中国:上海・蘇州)
 - ・ ISO/IEC17025に基づくIECQ独立試験所
 - ・ 計量法校正事業者認定制度(JCSS)に基づく校正機関
- 2015年9月世界初「バッテリー安全認証センター」開設
 - ・ 車載用二次電池の安全性に関する国連規則に適合した試験・認証申請のワンストップサービスを提供
 - ・ 第三者認証機関テュフズードジャパン(株)と業務提携(2014年10月)



【バッテリー安全認証センター】
(宇都宮テクノコンプレックス内)

【サービス事業】TOPICS

**世界初「バッテリー安全認証センター」にて
国連規則に適合した受託試験・認証サービスを提供**

**国連規則ECE R100－2. Part II※で定められた9項目の安全性試験の実施
および認証機関への認証申請をサポートするワンストップサービスを提供
(2015年9月 宇都宮テクノコンプレックスに開設)**

※2016年7月より適用開始



**バッテリー安全認証センター
(宇都宮テクノコンプレックス内)**



圧壊試験機(第1安全試験室) 第2安全試験室

【その他事業】 環境エンジニアリング

環境エンジニアリング

■ 森づくり

潜在自然植生データによる樹種選定、幼苗植栽手法を用いた郷土の森づくり

■ 水辺づくり

水生植物を活用した、自然環境復元、植生護岸の形成、水質浄化

■ 都市緑化

ヒートアイランド現象の緩和に効果的な苔による屋上・壁面緑化システム



植物工場事業

植物の育成に必要な光・温湿度・養分などを最適にコントロールして植物を育てる植物研究・育成システムおよび装置



コンテナ式植物工場



ファイトロン

【その他事業】 TOPICS

海洋深層水を使用した高付加価値野菜を生産

2016年3月、羽田空港近郊に設置した植物工場※において、
海洋深層水を使用したミネラル豊富な高付加価値野菜を生産・販売

※株式会社ディーエイチシー、京都大学との共同研究



植物工場と生産野菜「ミネラリーフ」

【その他事業】 TOPICS

**エスベックミツクの森づくり活動が輪王寺(仙台市)とともに
第36回緑の都市賞 都市緑化機構会長賞を受賞※**

トンネル工事により伐採された曹洞宗金剛竇山 輪王寺(宮城県仙台市)の杉並木を
5年間かけて約60種3万本を超える植樹を行い、豊かな広葉樹の森を復元
※公益財団法人都市緑化機構主催



地域の方々との植樹の様子



大きく育った広葉樹の森
(仙台市輪王寺の参道)