

証券コード6859

エスペック株式会社

**2017年度(2018年3月期)
第2四半期決算説明会**

2017年11月20日

www.espec.co.jp

目次

会社概要

2017年度第2四半期 決算概要

2017年度第2四半期決算 セグメント別分析

2017年度 通期計画

参考資料

会社概要

創業70周年 環境試験器の世界トップメーカー

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	1,453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

(2017年9月30日現在)

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 2017年度2Q
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	83%
	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	
その他事業	環境エンジニアリング	森づくり、水辺づくり、都市緑化			2%
	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7月)

国内初 欧州Fガス規制※に対応 冷熱衝撃装置TSAシリーズを発売

- 環境試験器は2020年より規制対象
国内でも2025年より同様の規制がスタート
- Fガス規制よりもはるかに地球温暖化係数
(GWP)が小さい冷媒を採用
(規制ではGWP2500以上を制限→GWP1397を採用)
- 2018年度までに主要3製品、
2020年度までに全製品の対応を完了予定



※欧州Fガス規制

欧州では温室効果ガスのHFC（ハイドロフルオロカーボン）、PFC（パーフルオロカーボン）、SF₆（六フッ化硫黄）をFガスと呼び、これらのガスの大気中への排出を抑制するための規制を設けている。2006年6月に公布、7月4に施行。2015年1月施行の改訂Fガス規制によって欧州内で販売される製品のHFC総量を段階的に削減することが定められた。

TOPICS

(2017年8月)

公益信託「エスベック地球環境研究・技術基金」※ 第20回授与式を開催

- ・記念すべき20回目の授与式を開催
- ・応募件数の増加に伴い助成金額を引き上げ
【設立当初】
テーマ3～4件に年間250万円を助成
↓
【2017年度】
テーマ19件に年間905万円を助成
- ・昨年までの19年間で202件、総額10,522万円を助成



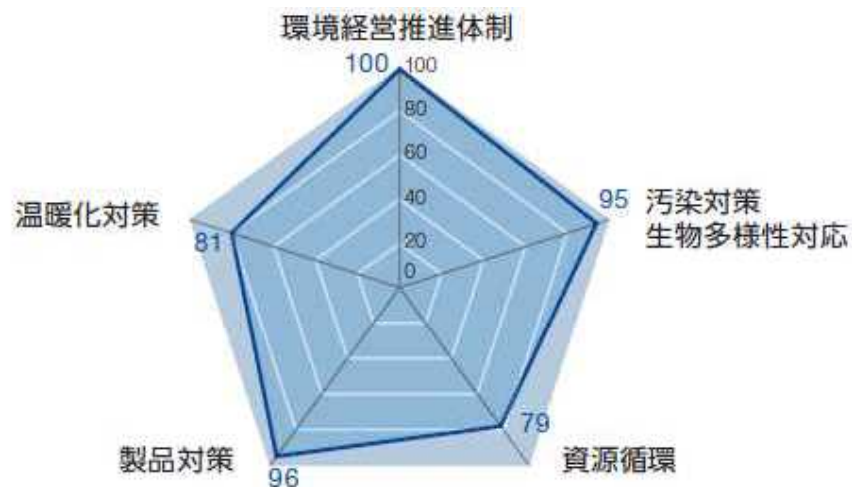
※公益信託「エスベック地球環境研究・技術基金」
創業50周年となる1997年に、自らの社会的責任を全うする事業として設立。
地球環境保全に関する調査研究や技術開発、緑化教育・啓発活動などに対して資金を援助。

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



2017年度第2四半期 決算概要

2017年度上期の振り返り

外部環境

- ・為替(米ドル／円)は108～114円で推移
- ・環境規制の強化に伴うEV化の加速
 - 中国:NEV規制2019年導入
 - 米国:2018年よりZEV規制強化(10州)
 - 欧州:世界で最も厳しいCO₂排出規制
(2021年までに95g/kmに低減、30年にさらに3割削減)
- ・自動運転技術の開発加速
- ・IoT、AIなど先端技術開発
- ・海外受託試験機関の投資活発化

内部状況

- ・中国ONE ESPEC体制が軌道に乗り始めた
(2015年7月上海エスベックを完全子会社化)
- ・欧州向け製品ラインアップを拡充
 - 2016年11月 IEC規格や自動車関連規格に対応
ハイパワー恒温(恒湿)器ARシリーズ 急速温度変化タイプ
 - 2017年7月 欧州Fガス規制に対応
冷熱衝撃装置TSAシリーズ
- ・北米QUALMARK社とのシナジー創出
- ・カスタム製品の収益改善活動を強化

決算総括

2017年度上期は前年同期比で増収増益
 期初計画も上回り10月に上方修正を発表

	前年同期比	期初計画比
■受注高	○ 装置事業(特に環境試験器)が増加	○ 国内外ともに想定以上に投資が継続し上回る
■売上高	○ 装置事業(特に環境試験器)が増加	○ 国内外ともに受注が想定以上に入ってきたため上回る
■営業利益	○ 増収と原価率の改善により増加	○ 増収と原価率の改善により上回る
■経常利益 四半期純利益※	○ 営業利益の増加と、為替差損の減少により増加	○ 営業利益の増加により上回る

■1株当たり配当金は、

中間配当金は5円増額し20円、期末配当金は3円増額し38円、年間では58円を予定
 (内、創業70周年記念配当2円を含む)

※親会社株主に帰属する四半期純利益

損益の状況

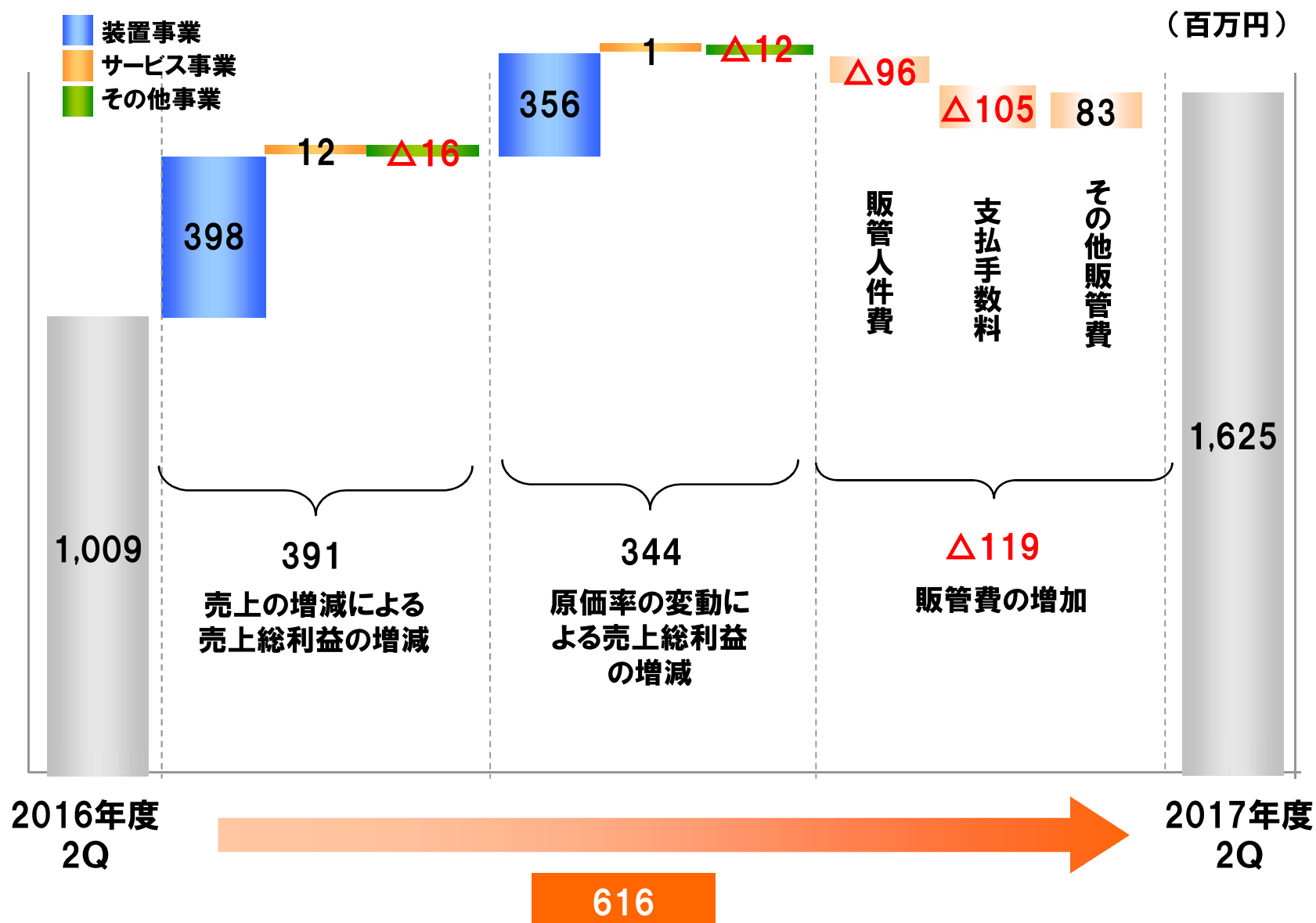
	2016年度 2Q累計	2017年度 2Q期初計画	2017年度 2Q累計	前年 同期比	(百万円) 期初 計画比
受注高	19,914	20,000	22,850	14.7%	14.3%
売上高	17,250	17,500	18,396	6.6%	5.1%
売上原価 (原価率)	11,360 (65.9%)	11,300 (64.6%)	11,770 (64.0%)	3.6%	4.2%
売上総利益	5,889	6,200	6,625	12.5%	6.9%
販管費	4,880	5,000	4,999	2.4%	△0.0%
営業利益	1,009	1,200	1,625	61.1%	35.4%
経常利益	833	1,250	1,691	103.0%	35.3%
親会社株主に帰属 する四半期純利益	512	850	1,165	127.5%	37.1%

セグメント別の損益の状況

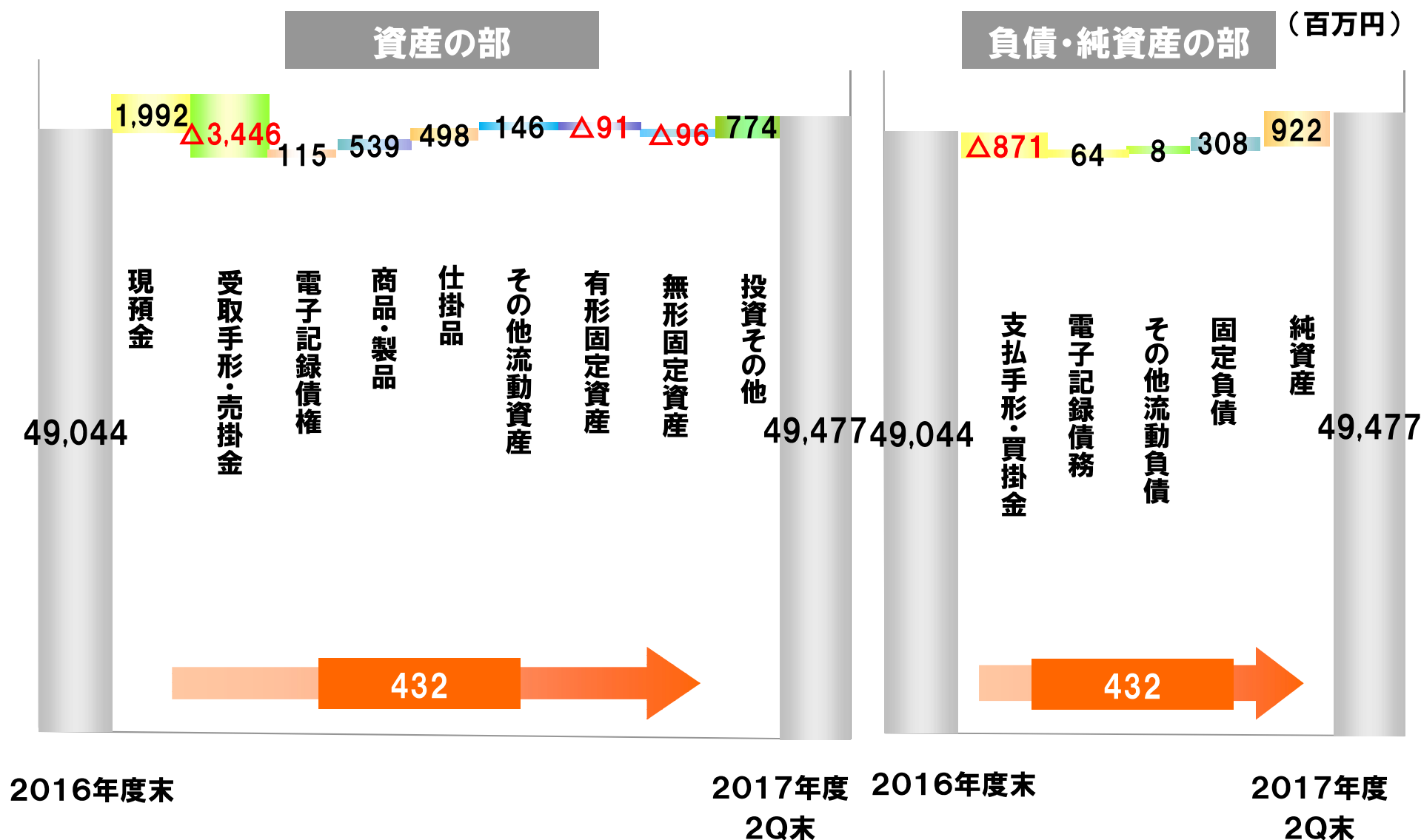
(百万円)

セグメント		2016年度 2Q累計	2017年度 2Q期初計画	2017年度 2Q累計	前年 同期比	期初 計画比
装置事業	受注高	16,508	16,500	19,230	16.5%	16.5%
	売上高	14,188	14,300	15,355	8.2%	7.4%
	営業利益	901	1,050	1,621	79.9%	54.4%
サービス事業	受注高	2,908	3,000	3,061	5.3%	2.0%
	売上高	2,666	2,800	2,702	1.3%	△3.5%
	営業利益	152	200	87	△42.6%	△56.5%
その他事業	受注高	621	600	674	8.6%	12.3%
	売上高	502	500	439	△12.6%	△12.2%
	営業利益	△45	△50	△82	—	—
連結消去	受注高	△124	△100	△115	—	—
	売上高	△108	△100	△100	—	—
	営業利益	1	0	△0	—	—
計	受注高	19,914	20,000	22,850	14.7%	14.3%
	売上高	17,250	17,500	18,396	6.6%	5.1%
	営業利益	1,009	1,200	1,625	61.1%	35.4%

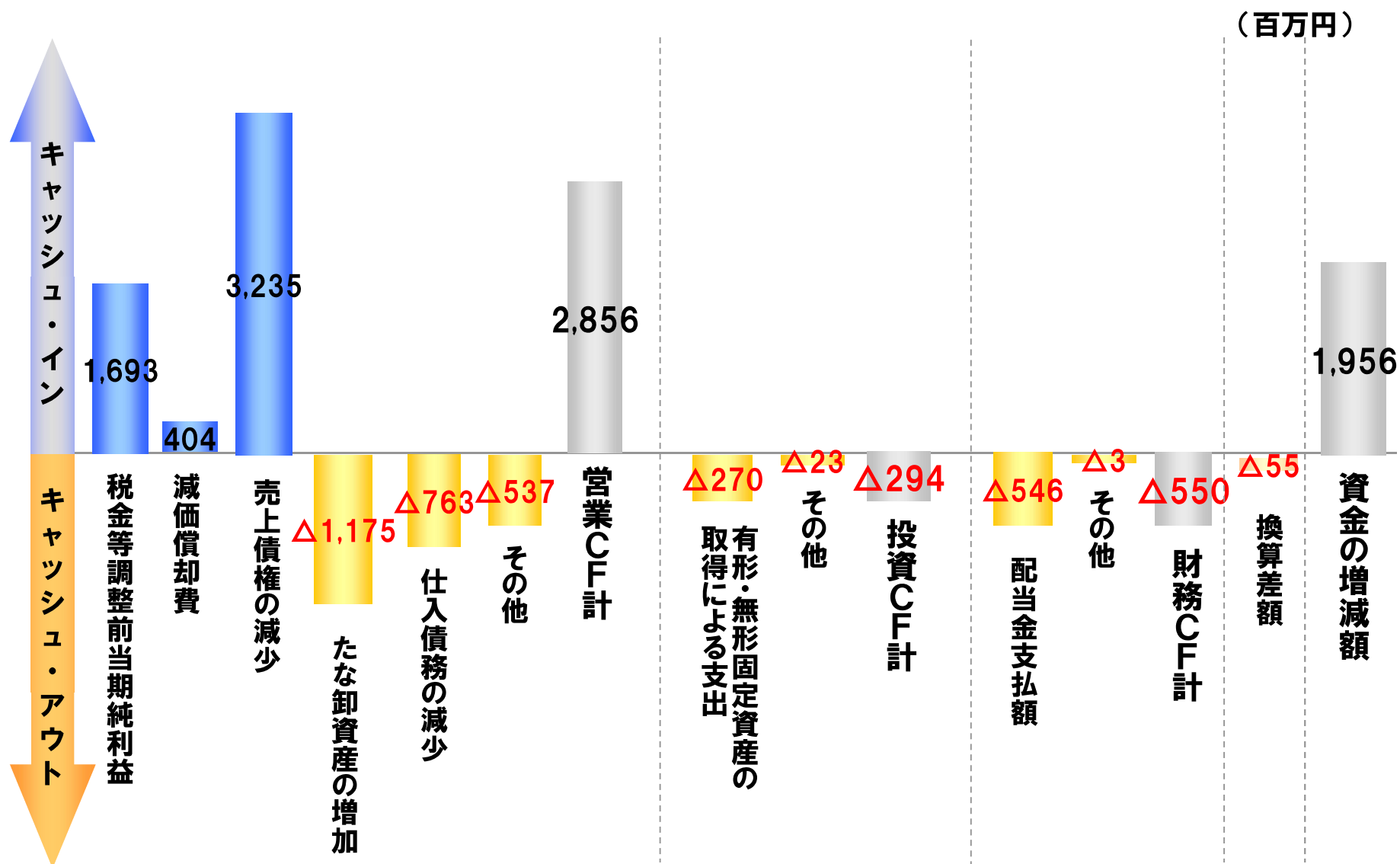
営業利益の増減要因分析



資産・負債の状況



キャッシュフローの状況



2017年度第2四半期決算 セグメント別分析

装置事業セグメント

環境試験器

■前年同期比で受注高・売上高ともに増加

受注高は、特に標準製品が国内・輸出ともに増加、海外子会社も前年を上回る

売上高は、特に標準製品の輸出が増加、海外子会社も前年を上回る

■期初計画比で受注高・売上高ともに上回る

受注高は、標準製品・カスタム製品ともに増加、海外子会社も計画を上回る

売上高は、特に標準製品が増加、海外子会社は計画並み

エナジーデバイス装置

■前年同期比で受注高は減少、売上高は増加

受注高は、燃料電池評価装置の一括受注があった前年との比較で減少

売上高は、前年度末受注残の売上計上で増加

■期初計画比で受注高は計画並みとなるも、売上高は増加

半導体関連装置

■前年同期比で受注高は増加、売上高は前年並み、期初計画比で受注高・売上高ともに上回る

スマホ、自動車関連メーカーからの受注が好調

装置事業セグメント

(百万円)

	2016年度 2Q累計	2017年度 2Q期初計画	2017年度 2Q累計	前年 同期比	期初 計画比
受注高	16, 508	16, 500	19, 230	16. 5%	16. 5%
売上高	14, 188	14, 300	15, 355	8. 2%	7. 4%
営業利益 [利益率 (%)]	901 [6. 4%]	1, 050 [7. 3%]	1, 621 [10. 6%]	79. 9%	54. 4%

サービス事業セグメント

(百万円)

	2016年度 2Q累計	2017年度 2Q期初計画	2017年度 2Q累計	前年 同期比	期初 計画比
受注高	2,908	3,000	3,061	5.3%	2.0%
売上高	2,666	2,800	2,702	1.3%	△3.5%
営業利益 [利益率%]	152 [5.7%]	200 [7.1%]	87 [3.2%]	△42.6%	△56.5%

アフターサービス・エンジニアリング

■ 前年同期比・期初計画比で、受注高・売上高ともに大きな増減なし

受託試験・レンタル

■ 前年同期比では、受注高はテストコンサルティング・レンタルが好調で増加、売上高は前年同期並み

■ 期初計画比では、受注高は上回るも売上高は下回る

その他事業セグメント

(百万円)

	2016年度 2Q累計	2017年度 2Q期初計画	2017年度 2Q累計	前年 同期比	期初 計画比
受注高	621	600	674	8.6%	12.3%
売上高	502	500	439	△12.6	△12.2%
営業利益 [利益率(%)]	△45 [△9.1%]	△50 [△10.0%]	△82 [△18.7%]	—	—

環境エンジニアリング・植物工場

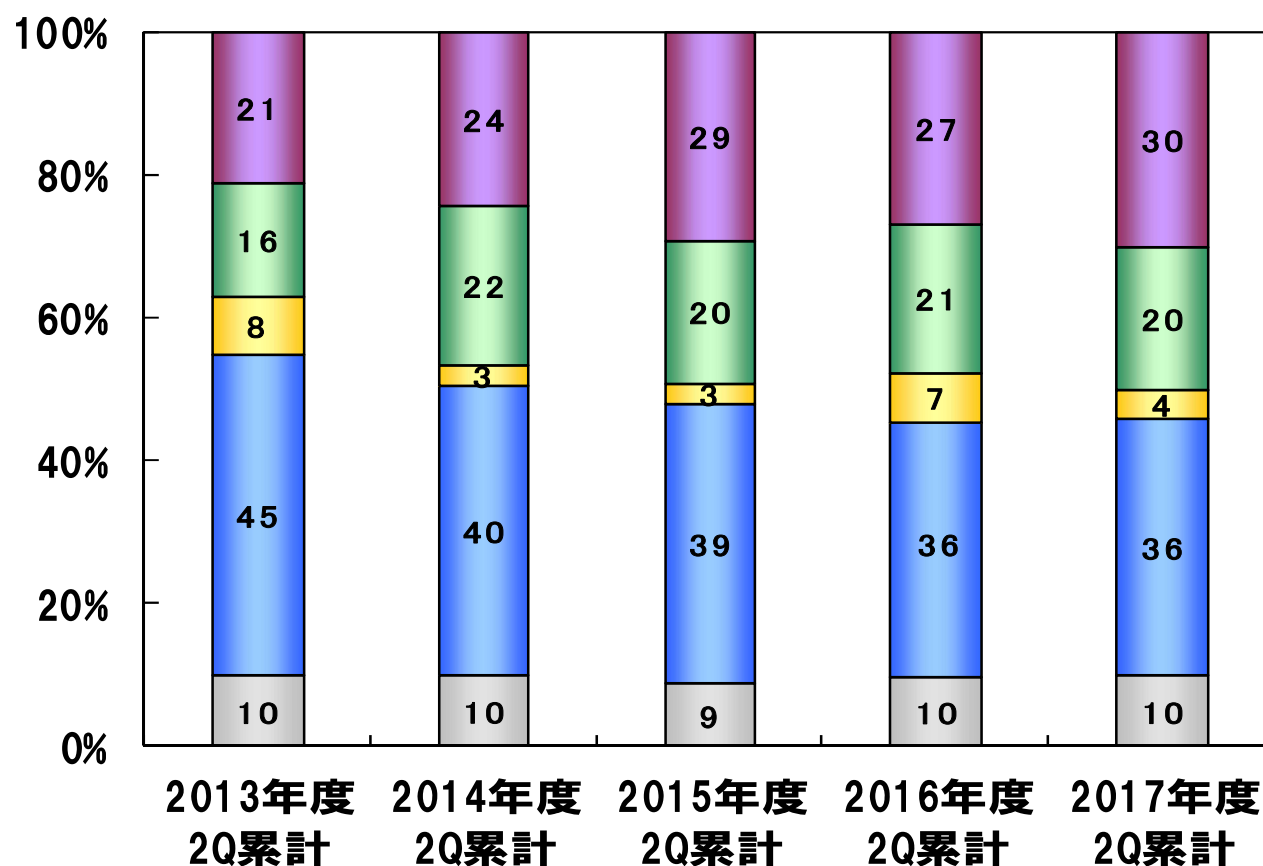
■前年同期比・期初計画比で、

植物工場・森づくりが堅調に推移し受注高は増加するも、売上高は減少

市場別売上構成比

単 体 (装置事業)

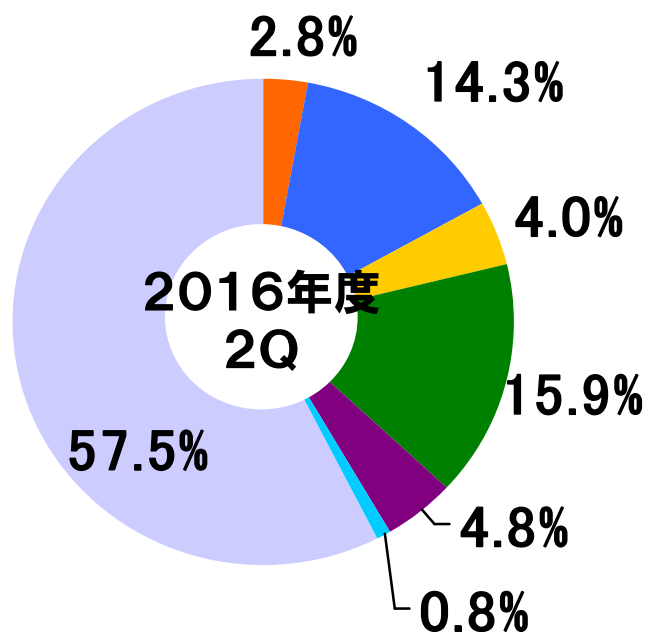
- その他市場
- 自動車市場
- フラットパネルディスプレイ市場
- 電子部品・電子機器市場
- 半導体市場



地域別売上構成比

2016年度 2Q累計

海外売上高比率:42.5%

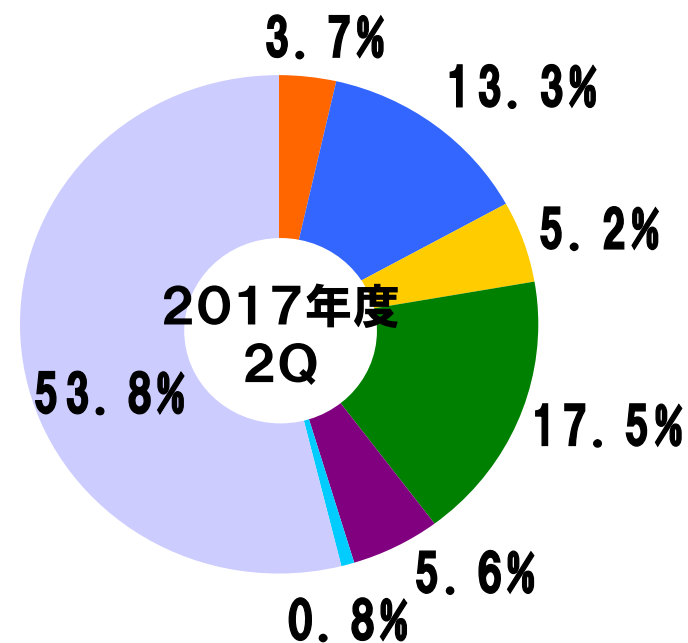


計 17,250百万円

(海外売上高:7,339百万円)

2017年度 2Q累計

海外売上高比率:46.2%



計 18,396百万円

(海外売上高:8,491百万円)

2017年度 通期計画

2017年度下期の環境認識

装置事業	環境試験器	◎	自動車市場は、電動化・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、継続して技術革新が進んでおり国内外ともに投資が続く
		○	国内は自動車・エレクトロニクス全般で投資が継続
		○	海外は中国、欧米、東南アジア等、どのエリアも投資は堅調
	エナジーデバイス装置	△	二次電池は市場は活況だが戦略見直し中
		○	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 その他	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
	環境エンジニアリング 植物工場	△	植物工場・森づくりの受注は悪くないが水辺づくりは低調

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	上期実績	通期想定
USDドル(円)	121.11	111.74	108.81	112.34	110.00

(参考)2017年度為替感応度(対ドル1円円高)

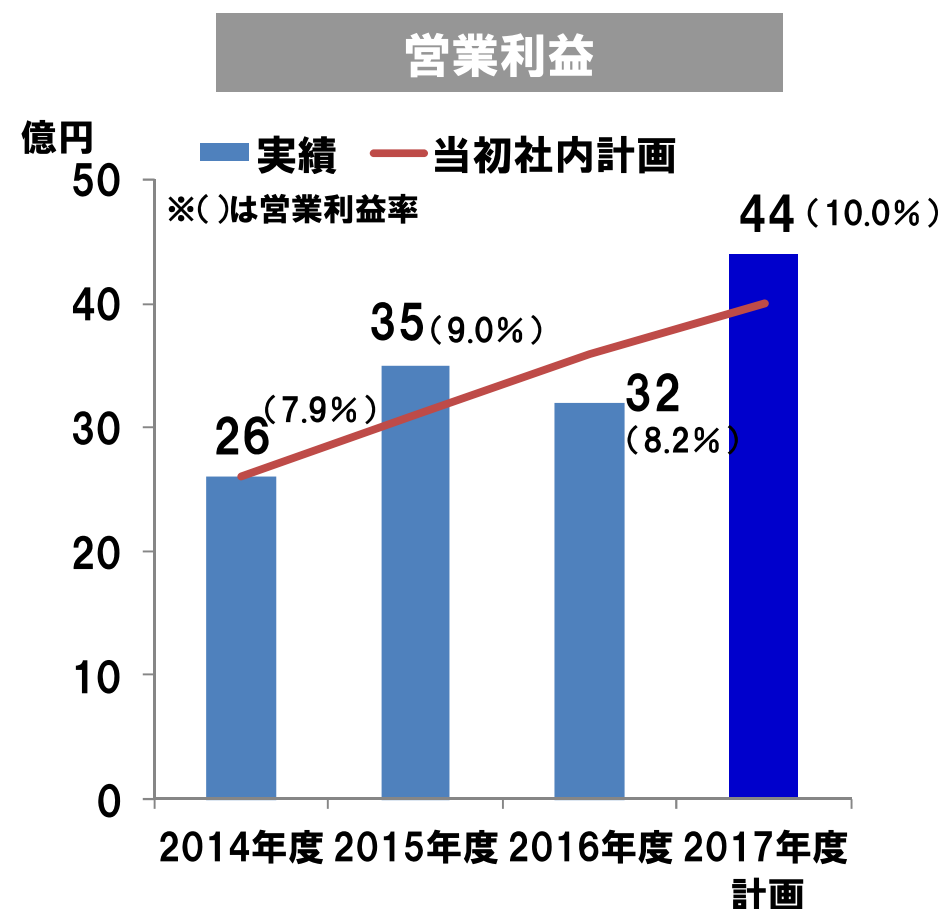
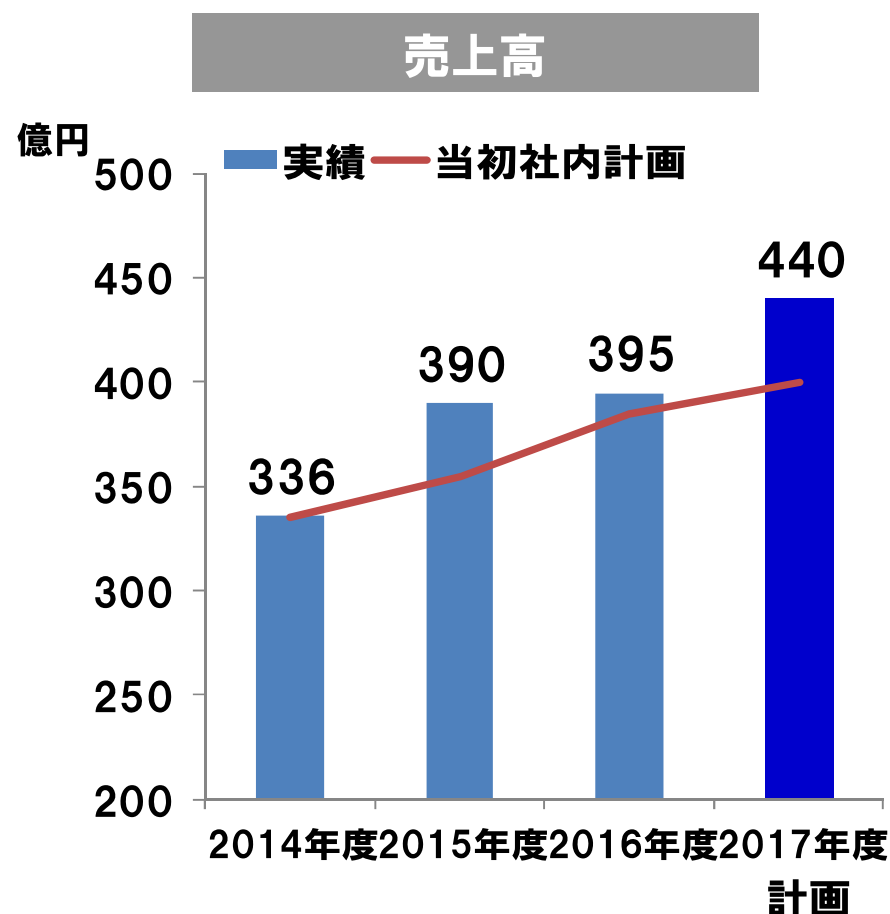
売上高 123百万円減少

営業利益 15百万円減少

2017年度通期計画と中期経営計画の進捗

中期経営計画 達成の見通し

(売上高400億円以上、営業利益40億円以上、営業利益率10%以上)



2017年度 通期計画

(百万円)

	2016年度	2017年度				
	通期実績	上期実績	修正計画			通期 (期初計画)
			下期計画	通期計画	通期前期比	
受注高	40,289	22,850	21,150	44,000	9.2%	40,500
売上高	39,507	18,396	25,604	44,000	11.4%	40,000
売上総利益 [利益率(%)]	13,447 [34.0%]	6,625 [36.0%]	8,878 [34.7%]	15,503 [35.2%]	15.3%	14,150 [35.4%]
営業利益 [利益率(%)]	3,243 [8.2%]	1,625 [8.8%]	2,775 [10.8%]	4,400 [10.0%]	35.7%	3,700 [9.2%]
経常利益 [利益率(%)]	3,171 [8.0%]	1,691 [9.2%]	2,809 [11.0%]	4,500 [10.2%]	41.9%	3,800 [9.5%]
親会社株主に帰属 する当期純利益 [利益率(%)]	2,233 [5.7%]	1,165 [6.3%]	2,035 [7.9%]	3,200 [7.3%]	43.3%	2,700 [6.8%]
設備投資額	655	347	452	799	22.0%	720
減価償却費	789	402	416	818	3.7%	825
研究開発費	1,025	437	683	1,120	9.3%	1,125
1株当たり 当期純利益(円)	97.85	51.01	88.98	139.99	43.1%	118.13

装置事業セグメント

(百万円)

	2016年度	2017年度				
	通期実績	上期実績	修正計画			通期 (期初計画)
			下期計画	通期計画	通期前期比	
受注高	33,124	19,230	17,570	36,800	11.1%	33,300
売上高	32,334	15,355	21,445	36,800	13.8%	32,800
営業利益 [利益率(%)]	2,630 [8.1%]	1,621 [10.6%]	2,179 [10.2%]	3,800 [10.3%]	44.5%	3,050 [9.3%]

サービス事業セグメント

(百万円)

	2016年度	2017年度				
	通期実績	上期実績	修正計画			通期 (期初計画)
			下期計画	通期計画	通期前期比	
受注高	6,096	3,061	3,139	6,200	1.7%	6,200
売上高	6,065	2,702	3,498	6,200	2.2%	6,200
営業利益 [利益率(%)]	594 [9.8%]	87 [3.2%]	513 [14.7%]	600 [9.7%]	1.0%	650 [10.5%]

その他事業セグメント

(百万円)

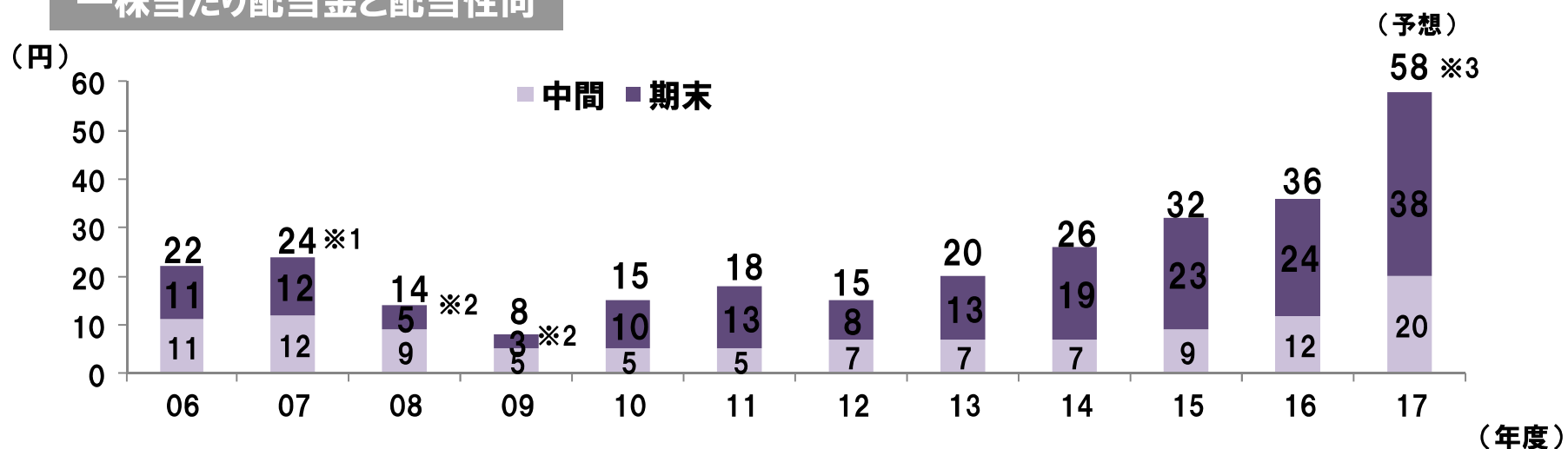
	2016年度	2017年度			
	通期実績	上期実績	(変更なし)		
			下期計画	通期計画	通期前期比
受注高	1,331	674	626	1,300	△2.4%
売上高	1,378	439	861	1,300	△5.7%
営業利益 [利益率(%)]	18 [1.3%]	△82 [△18.7%]	82 [9.5%]	0 [－]	－

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



配当性向

20.6% 46.7% — — 21.4% 21.9% 28.6% 29.6% 28.5% 30.5% 36.8% 41.4%

※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

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・渡邊**

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



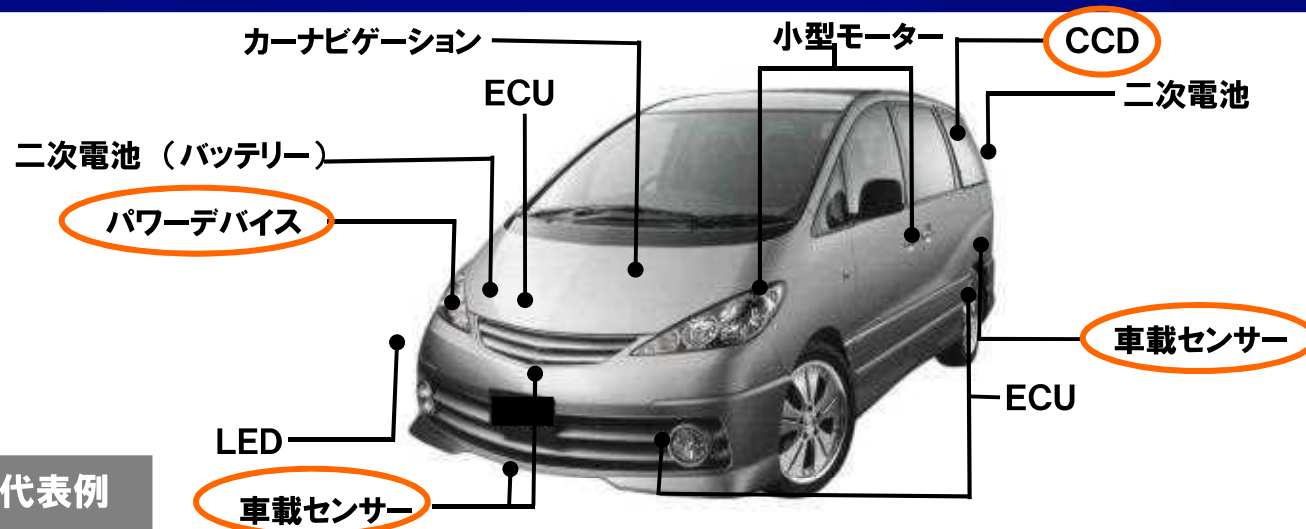
【 恒温恒湿器 プラチナスJシリーズ 】

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
2017年7月	冷熱衝撃装置TSAシリーズ	・国内初 欧州Fガス規制に対応
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

【装置事業】TOPICS

欧州自動車市場向け製品のラインナップを拡充

(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

- 自動車関連規格や国際標準IEC規格に対応した試験が可能
- 最速18℃/minの急速温度変化性能を実現
- 温湿度制御範囲全域で霜付きが発生しないフロストフリーを実現



(2017年7月)

■冷熱衝撃装置TSAシリーズ

- 国内初 欧州Fガス規制に対応
- 環境試験器は2020年より規制対象
国内でも2025年より同様の規制がスタート
- Fガス規制よりもはるかに地球温暖化係数(GWP)が小さい冷媒を採用
(規制ではGWP2500以上を制限→GWP1397を採用)



【装置事業】TOPICS 納入事例

(2016年3月納入)

■産総研 福島再生可能エネルギー研究所 スマートシステム研究棟(福島県郡山市)

納入製品：
大型恒温恒湿室

用途：
太陽光発電向けの
大型パワーコンディショナーの性能・安全性評価
100kwもの発熱負荷や重さ(21トン)にも対応



大型恒温恒湿室

■独立行政法人 製品評価技術基盤機構 蓄電池評価センター(大阪市南港)

納入製品：
①充放電試験用の恒温恒湿室
②外部短絡試験装置(エナジーデバイス装置)

用途：
①充電・放電を繰り返すことで蓄電池の性能を評価
②蓄電池がショートした場合に、発火や破裂しない
ことを確認し、安全性を評価



充放電試験用の恒温恒湿室

【装置事業】TOPICS 納入事例

(2016年2月納入)

■日本大学 スポーツ科学部 三軒茶屋キャンパス(2016年4月新設)

納入製品:

低酸素トレーニング室・低酸素プール室

用途:

低酸素状態でのトレーニングによる心肺機能・運動能力の向上
アスリートの育成、効果的なトレーニング方法の研究



低酸素トレーニング室



低酸素プール室

【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

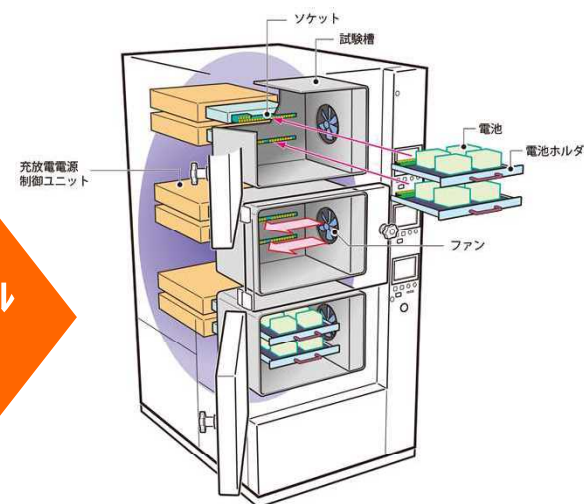


充放電サイクル評価装置
アドバンスバッテリーテスター

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

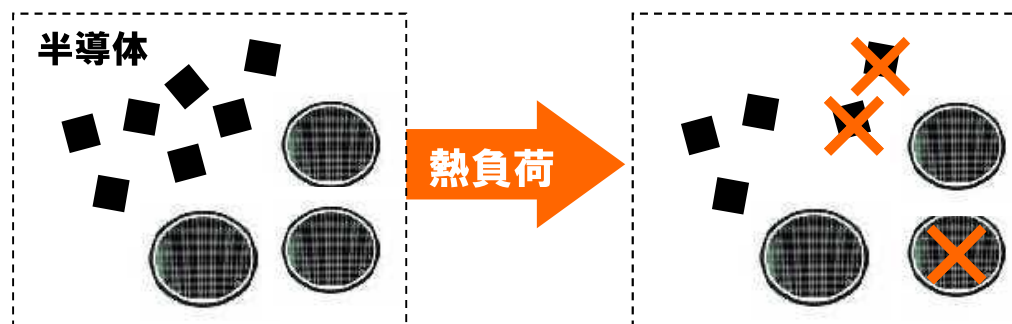
【装置事業】 半導体関連装置の用途事例

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

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
- 世界初「バッテリー安全認証センター」開設(2015年9月)
 - ・ 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 納入事例

(2016年3月納入)

■鳥取大学乾燥地研究センター

納入製品:

乾燥地植物気候変動応答実験設備 2基
(高温、低湿、強光、強風など乾燥地の気候を再現)

用途:

乾燥地での植物の栽培実験や効率的な水利用技術の開発実験など
乾燥地問題の解決に向けた研究



乾燥地植物気候変動応答実験設備



実験の様子

【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

エスペックミックが「第36回 緑の都市賞 都市緑化機構会長賞」※
「第13回 エコプロダクツ大賞 審査員特別賞」を受賞

■緑の都市賞(2016年10月)

- ・宮城県仙台市の輪王寺と共同受賞
 - ・トンネル工事で伐採された曹洞宗金剛寶山
輪王寺の杉並木に広葉樹の森を復元
 - ・5年間で約60種3万本を超える植樹を実施
- ※公益財団法人都市緑化機構主催



大きく育った広葉樹の森(仙台市輪王寺の参道)

■エコプロダクツ大賞(2016年11月)

- ・カメ農工房キトーと共同受賞
- ・生態系への影響が問題となっている
外来のカメ類を捕獲する装置
- ・甲羅干しをする習性を活かし容易に捕獲可能



浮島型カメ捕獲装置「かめぼちゃ」

環境問題への取り組み

環境への取り組みを企業経営の最重要課題の一つと位置づけ、
真摯に環境保護・保全・改善に取り組んでいます

- **公益信託「エスベック地球環境研究・技術基金」**
地球環境保全に関する研究・技術開発・緑化活動に対して
毎年資金援助を実施。1997年、創業50周年を機に設置

- **エスベックみどりの学校**
環境教育等促進法に基づく人材認定等事業。
地球環境のことを考えるリーダーの養成を目的に
全国各地でセミナーやイベントを開催



・日本経済新聞社「環境経営度調査」
2016年度 38位

・CSRレポートが2年連続で
環境コミュニケーション大賞※「優良賞」を受賞
※環境省、一般財団法人地球・人間環境フォーラム主催



ダイバーシティの推進－女性活躍推進の取り組み

女性社員の育成や継続就業のための制度の充実など
意欲と能力のある女性が活躍できる組織づくりを推進しています



- 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

