

A collage of images related to Ferro Tec products, including a person working on a machine, various industrial components, and the company logo. The logo is prominently displayed in the foreground.

Ferro Tec

THERMOELECTRIC MODULE
COMPUTER SEAL
VACUUM FEEDTHROUGH
QUARTZ
CMS (Contract Manufacture)

株式会社フェローテックホールディングス 2018年3月期第2四半期 決算説明会資料

2017年11月27日

(ジャスダック:6890)

<http://www.ferrotec.co.jp/>

1. 当期連結決算においては、連結子会社・持分法適用会社は2017年1月～6月末の業績、フェローテック単体は、2017年4月～2017年9月末の業績を連結しております。
2. 本資料は、2018年3月期第2四半期決算の業績に関する情報の提供を目的としたものであり、当社株式の購入や売却等を勧誘するものではありません。投資に関する決定は、利用者ご自身のご判断において行われるようお願いいたします。
3. 本資料は2017年11月27日現在のデータに基づいて作成されております。本資料に記載された意見や予測等は、資料作成時点の当社の判断であり予告なしに変更されることがあります。



2018年3月期第2四半期業績報告

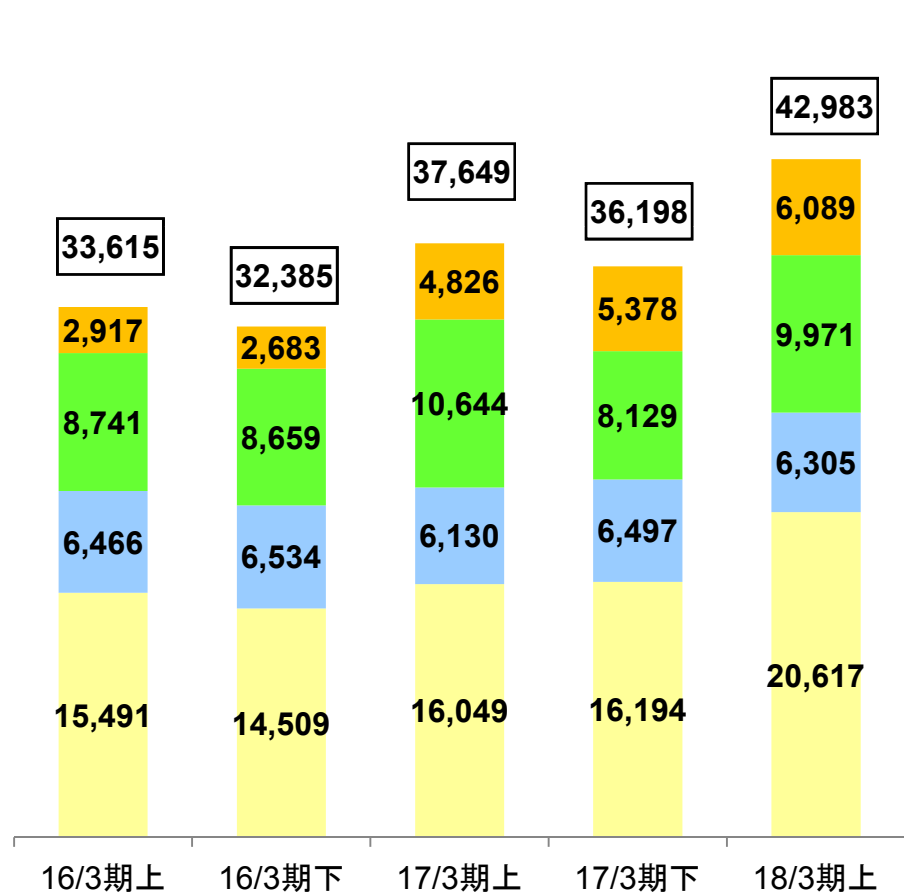
業績推移



売上高の推移

(百万円)

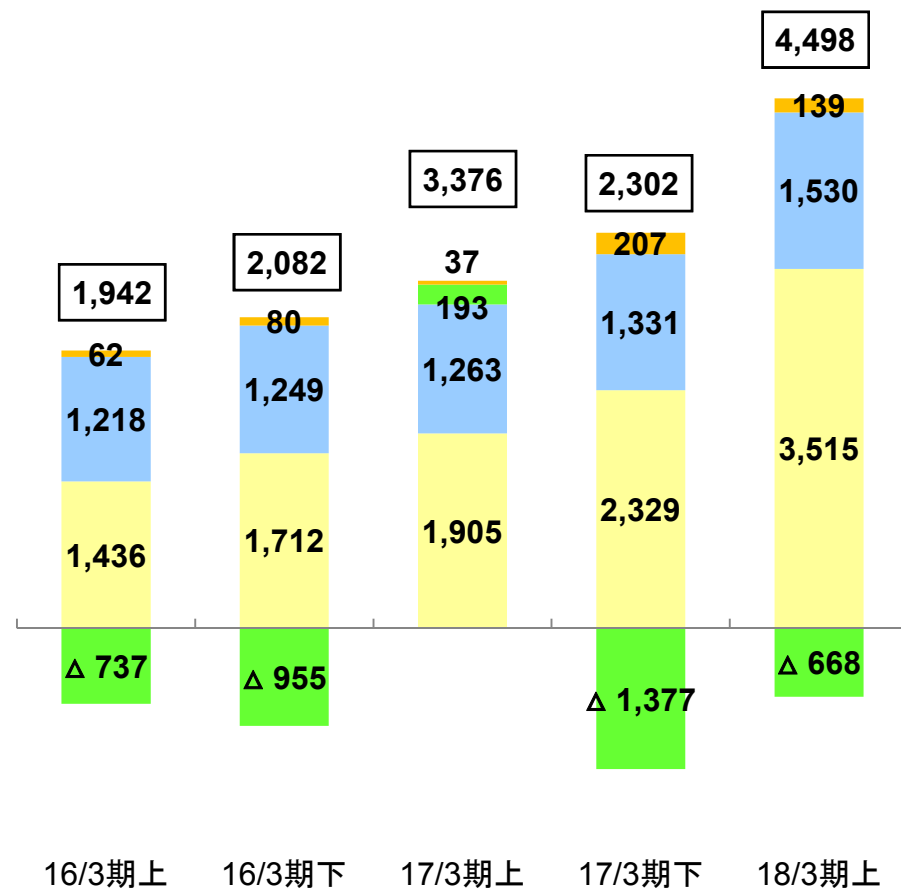
■ 半導体等装置関連 ■ 電子デバイス ■ 太陽電池 ■ その他



営業利益の推移

(百万円)

■ 半導体等装置関連 ■ 電子デバイス ■ 太陽電池 ■ その他



連結決算サマリー



百万円	2017年3月期 2Q累計		2018年3月期 2Q累計		前期比	
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	金額	増減率(%)
売上高	37,650	100.0	42,983	100.0	5,333	14.2
売上原価	27,556	73.2	30,689	71.4	3,133	11.4
売上総利益	10,094	26.8	12,293	28.6	2,199	21.8
販売管理費	6,717	17.8	7,795	18.1	1,078	16.0
営業利益	3,376	9.0	4,498	10.5	1,122	33.2
営業外収益	323	0.9	255	0.6	△ 68	△ 21.1
営業外費用	1,592	4.2	896	2.1	△ 696	△ 43.7
経常利益	2,107	5.6	3,857	9.0	1,750	83.1
特別利益	2	0.0	0	-	△ 2	-
特別損失	288	0.8	54	0.1	△ 234	△ 81.3
親会社株主に帰属する 四半期純利益	1,033	2.7	2,299	5.4	1,266	122.6
設備投資額	3,149	-	4,702	-	1,553	49.3
減価償却費	1,930	-	1,916	-	△ 14	△ 0.7

連結決算サマリー



百万円	2018年3月期 2Q	
	金額	売上比(%)
売上高	42,983	100.0
売上原価	30,689	71.4
売上総利益	12,293	28.6
販売管理費	7,795	18.1
営業利益	4,498	10.5
営業外収益	255	0.6
営業外費用	896	2.1
経常利益	3,857	9.0
特別利益	0	-
特別損失	54	0.1
税前利益	3,802	8.8
法人税等	1,483	3.5
親会社株主に帰属する 四半期純利益	2,299	5.3

半導体等装置関連事業の売上増加、他事業は売上の著増減は無いが全体の売上総利益率は前年同期比1.8ポイント良化

半導体等装置関連事業の売上増加に伴い同セグメントの営業利益も大きく伸張、太陽電池関連事業の営業損失を吸収し営業利益は前年同期比11億円増加、営業利益率も10%超

持分法投資利益 117百万円
為替差損 312百万円

当2Q累計期間では多額な特別損失の発生は無し

セグメント別売上高および営業利益



※装置関連事業セグメントは今期より半導体等装置関連事業に名称を変更

売上高 (単位:百万円)	2017年3月期 2Q		2018年3月期 2Q		前期比	
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
半導体等装置関連	16,049	42.6	20,617	48.0	4,568	28.5
電子デバイス	6,130	16.3	6,305	14.7	175	2.9
太陽電池	10,644	28.3	9,971	23.2	△ 673	△ 6.3
その他	4,825	12.8	6,089	14.2	1,264	26.2
合計	37,650	100.0	42,983	100.0	5,333	14.2

営業利益 (単位:百万円)	2017年3月期 2Q		2018年3月期 2Q		前期比	
	金額	利益率(%)	金額	利益率(%)	増減額	増減率(%)
半導体等装置関連	1,905	11.9	3,515	17.0	1,610	84.5
電子デバイス	1,263	20.6	1,530	24.3	267	21.1
太陽電池	193	1.8	△ 668	-	△ 861	-
その他	37	0.8	139	2.3	102	275.7
全社消去	△ 22	-	△ 18	-	4	-
合計	3,376	9.0	4,498	10.5	1,122	33.2

連結貸借対照表 ～資産～



(百万円)	2017/3期 期末	2018/3期 9月末	増減額
流動資産	51,245	66,493	15,248
現金・預金	14,778	27,166	12,388
受取手形及び売掛金	17,656	19,943	2,287
たな卸資産	13,882	14,753	871
固定資産	40,855	43,994	3,139
有形固定資産	34,294	37,947	3,653
建物及び構築物	8,583	9,492	909
機械装置・運搬具	8,454	8,864	410
工具、器具、備品	5,908	5,780	△ 128
土地	1,280	1,586	306
無形固定資産	2,060	1,896	△ 164
のれん	769	659	△ 110
投資その他資産	4,499	4,149	△ 350
資産合計	92,100	110,487	18,387

【流動資産】

主に増資87億円、社債発行33億円により現金・預金が増加、受取手形及び売掛金は売上増加に伴い増加、棚卸資産も好調な受注対応のため増加

【有形固定資産増加の主な要因】

8インチウエーハ用設備、セラミクス・クォーツの増産対応設備等により増加

【無形固定資産の状況】

のれん償却額:114百万円

連結貸借対照表 ～負債及び純資産～



(百万円)	2017/3期 期末	2018/3期 9月末	増減額
流動負債	32,108	37,788	5,680
支払手形及び買掛金	13,926	15,519	1,593
短期借入金	5,002	5,400	398
1年内返済予定の 長期借入金+社債	4,538	5,878	1,340
固定負債	20,290	22,889	2,599
社債	-	2,712	2,712
長期借入金	12,625	12,153	△ 472
負債合計	52,399	60,678	8,279
純資産	39,701	49,809	10,108
株主資本	33,208	43,849	10,641
その他の包括利益累計額	6,015	5,408	△ 607
非支配株主持分	453	536	83
負債・純資産合計	92,100	110,487	18,387

【流動負債】

売上増加に伴う仕入債務増により支払手形及び買掛金が増加

【有利子負債の状況】()は17/3期末時点の数値

短期借入+1年内長期借入+社債 11,278百万円(9,541)
長期借入+社債 14,865百万円 (12,625)

合計 26,143百万円(22,166)

【ネット有利子負債 -1,023百万円 (7,388)】

【純資産項目】

純資産の主な変動内訳:

資本金・資本剰余金: 8,711百万円

四半期純利益 : 2,319百万円

配当金 : △370百万円

為替換算調整勘定 : △625百万円

キャッシュフロー計算書



(百万円)	2017/3期 2Q	2018/3期 2Q
営業活動によるキャッシュフロー	2,915	4,794
税引前四半期純利益	1,821	3,802
減価償却費	1,930	1,916
為替差損益(△:益)	644	19
売上債権の増減(△:増加)	△ 2,662	△ 2,665
たな卸資産の増減(△:増加)	△ 372	△ 1,053
仕入債務の増減(△:減少)	2,434	1,902
その他	△ 880	873
投資活動によるキャッシュフロー	△ 2,779	△ 4,640
有形固定資産取得による支出	△ 3,149	△ 4,702
有形固定資産の売却による収入	48	73
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による収入	387	-
その他	△ 65	△ 11
財務活動によるキャッシュフロー	3,689	12,311
短期借入金の増減額	△ 636	472
長期借入れによる収入	6,590	2,485
長期借入金の返済による支出	△ 1,885	△ 2,178
社債の発行による収入	-	3,245
株式の発行による収入	-	8,659
配当金の支払額	△ 307	△ 370
その他	△ 73	△ 2
現金及び現金同等物の増加額	2,526	12,327
現金及び現金同等物の期首残高	10,038	14,778
現金及び現金同等物の期末残高	12,564	27,166

【営業CFの状況】

税前利益+減価償却:
 5,718百万円
 売上債権増加による営業CFの減少:
 △ 2,665百万円
 棚卸資産増加による営業CFの減少:
 △ 1,053百万円
 仕入債務増加による営業CF増加:
 1,902百万円

【投資CFの状況】

有形固定資産取得支出の主な内容
 ・上海子会社: 1,576百万円
 ・杭州子会社: 1,522百万円
 ・銀川子会社: 595百万円

【財務CFの状況】

社債の発行による収入: 3,245百万円
 株式の発行による収入: 8,659百万円

通期業績見通し(11/14修正後)



(百万円)	2017/3期	2018/3期(計)	前期比(%)
売上高	73,847	85,000	15.1
営業利益	5,678	8,500	49.7
経常利益	5,675	7,500	32.2
親会社に帰属する 当期純利益	3,256	4,400	35.1
設備投資額	7,322	10,000	36.5
減価償却費	3,593	4,000	11.3

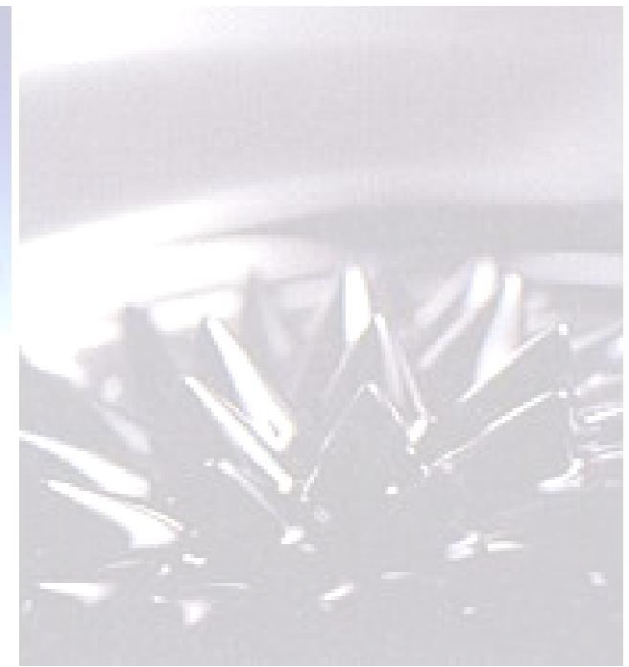
注) 為替レート2017/3期→2018/3期予想レート : 米ドル109.44円→110円 人民元 16.41円→16.00円(期中平均レート)

設備投資は、大規模設備投資未計画、前期末設備未払金を考慮したCFベースの数値です。

通期業績見通し(セグメント別売上高)

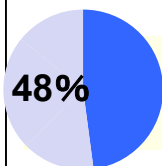


(百万円)	2017/3期	2018/3期(計)	前期比 (%)
半 導 体 等 装 置 関 連	32,243	41,694	29.3
真空シール	8,160	10,937	34.0
石英製品	8,242	10,700	29.8
セラミックス	6,266	8,075	28.9
CVD-SiC	1,905	3,304	73.4
EBガン・LED蒸着装置	3,817	3,772	△ 1.2
ウエーハ加工	3,854	4,906	27.3
電 子 デ バ イ ス	12,627	12,407	△ 1.7
サーモモジュール	11,747	11,476	△ 2.3
磁性流体・その他	879	931	5.9
太 陽 電 池	18,773	18,978	1.1
石英坩堝	2,041	1,645	△ 19.4
太陽電池用シリコン	10,599	11,755	10.9
シリコン結晶製造装置	967	105	△ 89.1
セル・その他	5,166	5,473	5.9
そ の 他	10,204	11,921	16.8
合 計	73,847	85,000	15.1

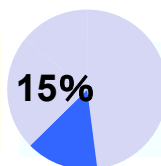


セグメント別の状況と今後の見通し

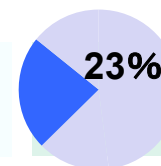
セグメント



48% 半導体等装置関連セグメント



15% 電子デバイスセグメント



23% 太陽電池セグメント

真空シール



石英製品



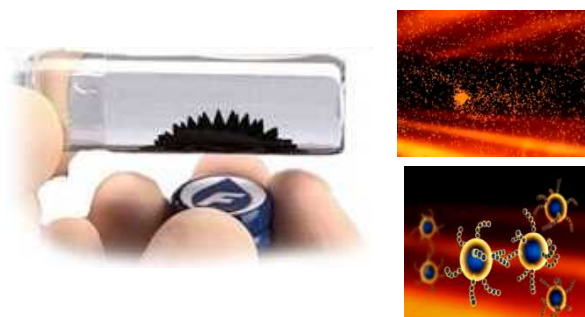
セラミックス製品



CVD-SiC



磁性流体



サーモモジュール



パワー半導体用基板



太陽電池用シリコン(OEM)

単結晶



多結晶



PV用ウエーハ



PV用セル



125 R150



125...R165



156 R200+

消耗品群

石英坩堝



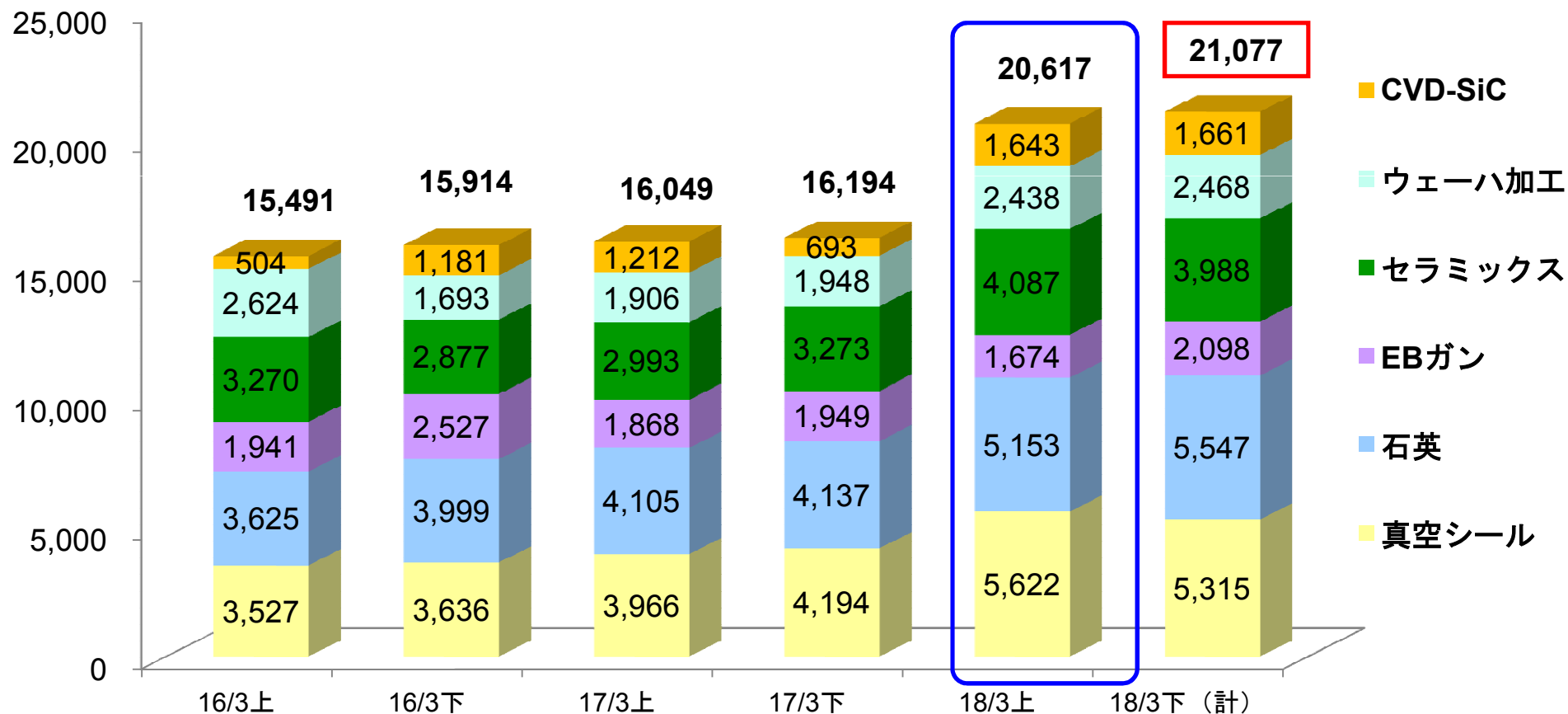
角槽坩堝



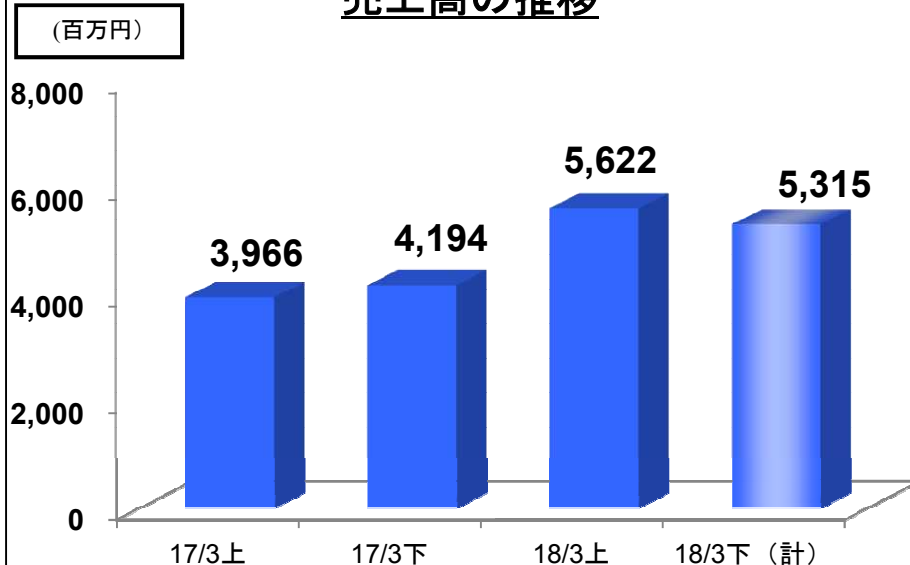
半導体等装置関連セグメント



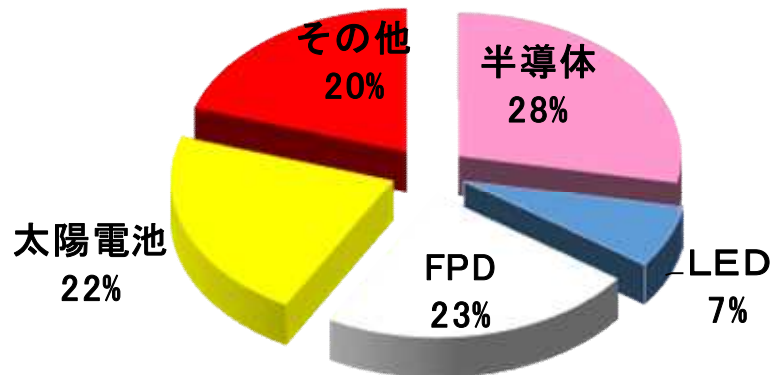
売上高
(百万円)



売上高の推移



真空シール関連事業の販売先業種別シェア



注) その他: 産業用真空装置、航空、医療、科学など

1. 18/3期上期の業績

- 半導体市場はデータセンターに利用される3D-NAND投資が旺盛に推移し、真空シールも堅調に推移
- FPD市場では有機EL向け投資が韓国、中国向けに伸長
真空プロセスで使用される当社の真空シール、及びロボットで使用される真空シール、防塵シールが伸長
 - 欧州において、太陽電池関連需要伸長
 - 受託加工について、受注が堅調であることから、微増

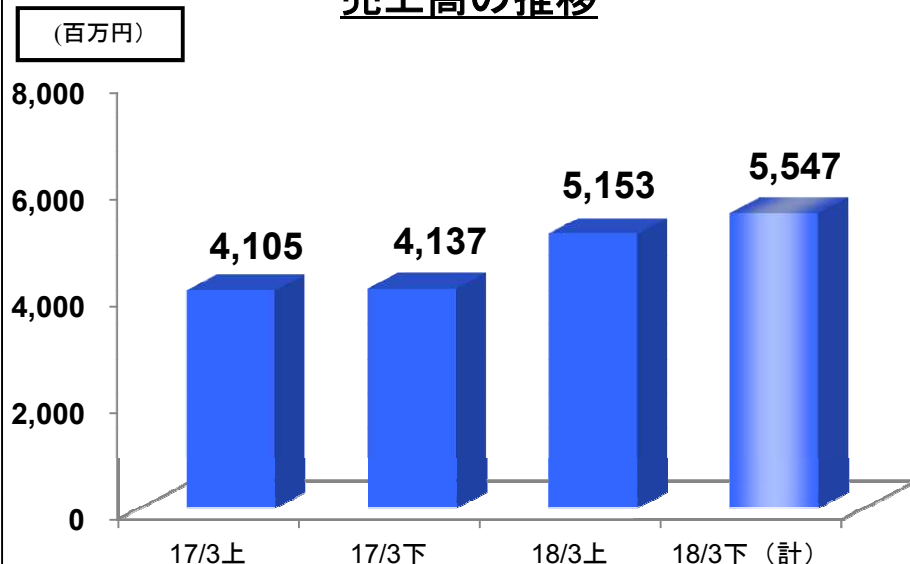
2. 18/3期下期の見通し

- 半導体製造装置真空プロセス向け需要拡大継続
- FPD市場における大型液晶、有機ELの旺盛な需要継続の見通し
- 中国市場を中心に受託加工に対するニーズの増加が顕著になる見通し

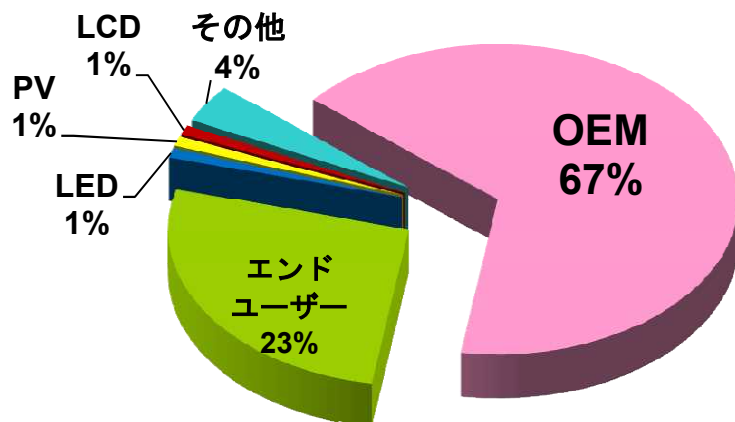
《施策》

- 半導体製造装置メーカーとの共同開発を継続
- 大型加工機の設備投資実施
- 当社グループ間の関係を強化しシナジー獲得
- アジア圏での営業強化

売上高の推移



石英製品の販売先業種別シェア



1. 18/3期上期の業績

- ・ 大手OEM、エンドユーザーからの需要増により、米国、日本、台湾の売上が堅調に推移
- ・ 特に米国、日本大手OEM向けのエッチャー用石英消耗材の需要増により売上急伸
- ・ 国内大手OEM各社の次世代成膜装置増産
- ・ 中国杭州工場での増産対応を継続し、半導体製造装置向け需要拡大に対応
- ・ 国内大手OEM向けにエッチャー用Siパーツの供給開始

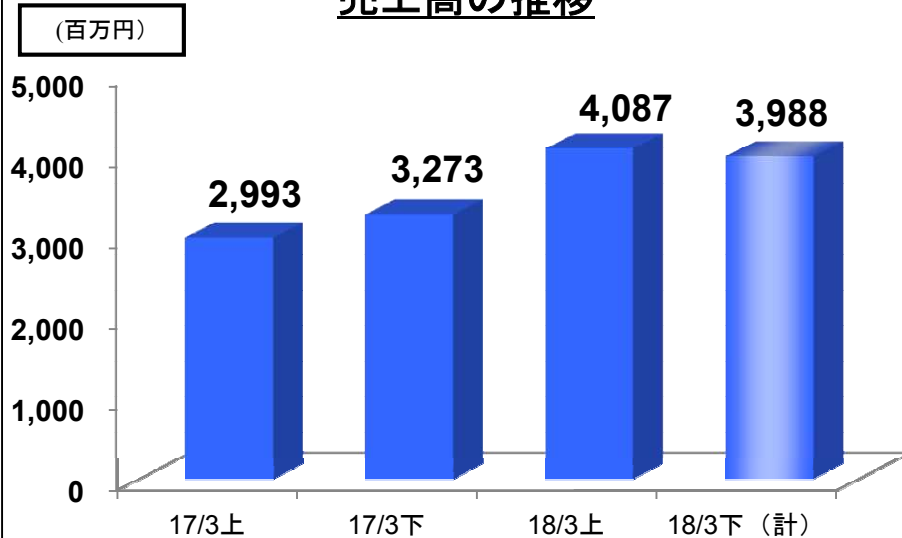
2. 18/3期下期の見通し

- ・ 3D-NAND向けメモリー、中国半導体の設備投資増加による石英パーツ需要増加と交換用消耗材需要増が続く見通し
- ・ 国内大手OEM向けにSiパーツの量産対応実施

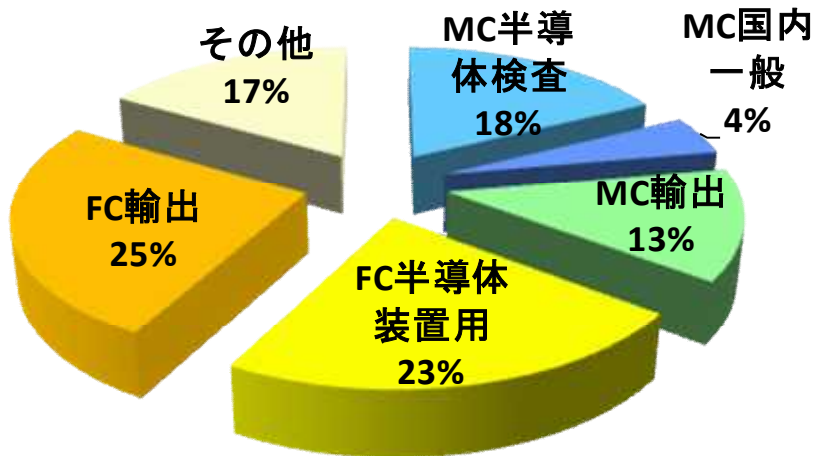
《施策》

- ・ 大手OEMメーカー需要の急増に対して中国工場増産体制整備(中国内の新工場拡張と設備増強)
- ・ 次世代、次々世代用の開発案件の取組み強化

売上高の推移



セラミックス製品の製品別販売シェア



注)FC:ファインセラミックス、 MC:マシナブルセラミックス(ホトベール)

1. 18/3期 (1-6月)の業績

マシナブルセラミックス “ホトベール”

- ・ 国内は自動車向けロジック用検査治具は堅調
- ・ 半導体微細化が進行し高精度検査治具に当社セラミックス部品の参入を開始
- ・ 海外医療関係部品が好調

ファインセラミックス

- ・ 国内は半導体製造装置・FPD装置部品の需要大幅増加
- ・ 海外はエッチング装置向け部品需要が急増し、中国新工場の増産体制構築

2. 18/3期 (7-12月)の見通し

マシナブルセラミックス “ホトベール”

- ・ 国内半導体メモリー用検査治具が回復の見込み
- ・ 海外医療関係部品が年末にかけて好調

ファインセラミックス

- ・ 国内は半導体製造装置・FPD装置部品の需要更に増加
- ・ 海外エッチング装置向け部品が更に増加

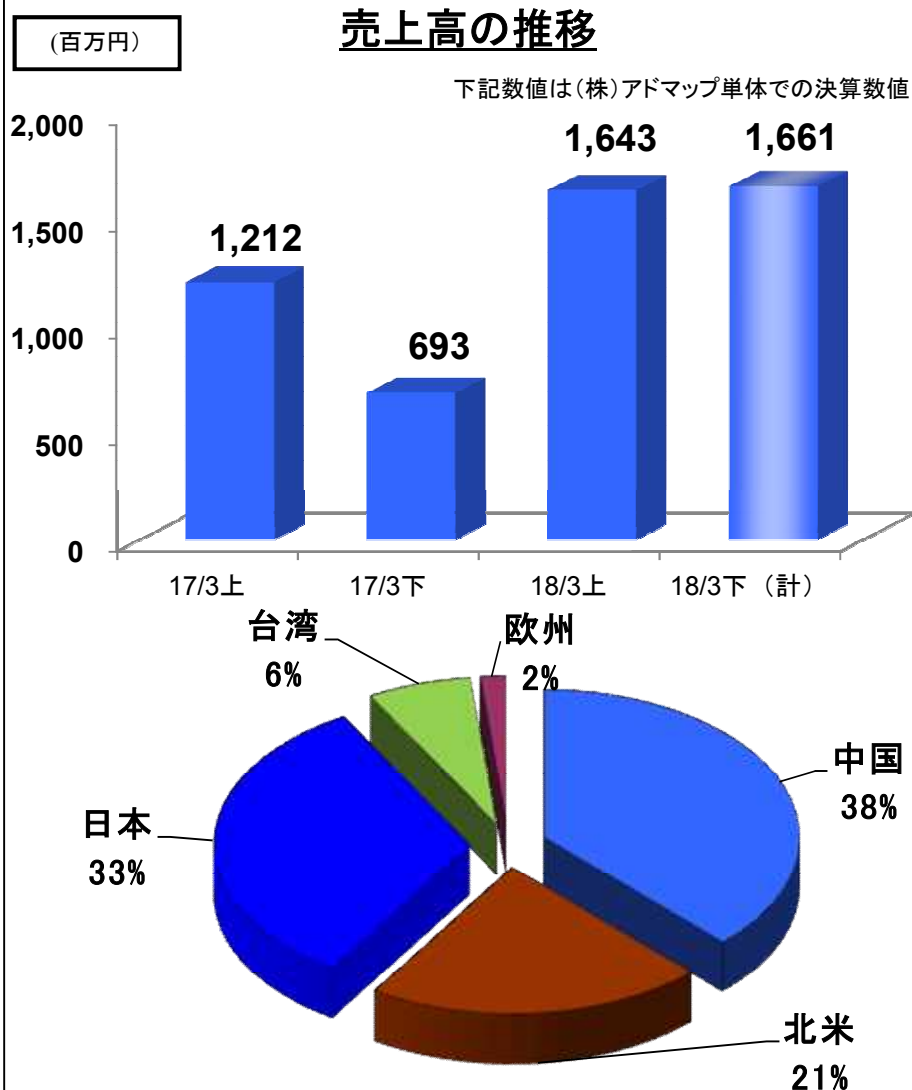
3. 販売方針

〈マシナブルセラミックス〉

- ・ Wafer回路検査のニーズは海外で高精度新型治具タイプへ移行している。この高精度製品の需要を取り込むべく、製造体制を構築と拡販を継続する

〈ファインセラミックス〉

- ・ 世界的な半導体製造装置需要の拡大にともない、顧客より部品増産要請あり。工場の設備増強により増産体制を確立し、更に販売増加を目指す



1. 18/3期 (1-6月)の業績

- 国内・海外とも半導体製造装置部品の売上げが堅調に推移
- 新装置部品の量産立上げ、売上げ増加に寄与
- 新規大型部材へのCVDコーティング量産化
- 非半導体分野の参入

2. 18/3期 (7-12月)の見通し

- 中国の新規投資に伴う国内・海外の半導体製造装置向け部材は好調
- 新装置部品の積極的試作・開発が奏功し、量産化開始
- 引き続き、大型設備を活用、大型部材への参入加速
- 最先端ニーズに対応し、ニッチ製品も量産化
- 非半導体分野への積極参入

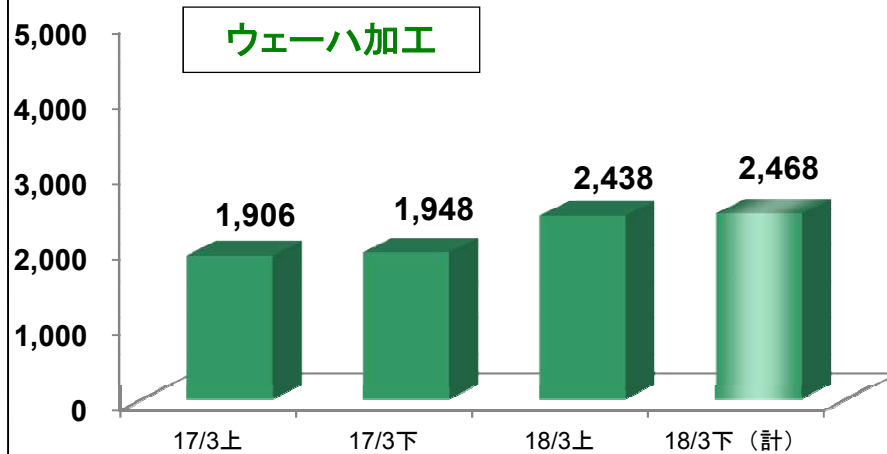
《施策》

- 国内外大手半導体製造装置メーカーの装置部品の需要増に対応できる生産体制整備
- 韓国に半導体製造装置部品の製造会社を設立、量産化
- 引き続き非半導体分野への積極参入
- 開発・試作体制の強化

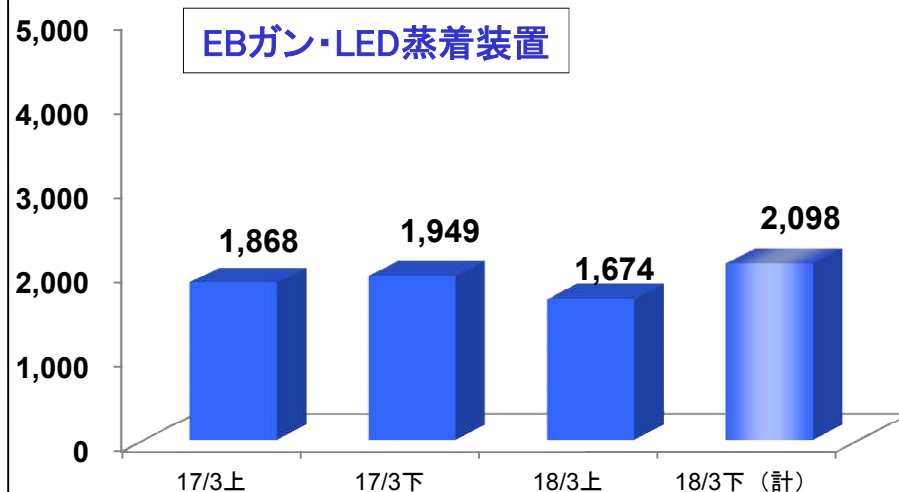
ウェーハ加工と蒸着装置の状況と見通し

売上高の推移

(百万円)



(百万円)



半導体ウェーハ:

1. 18/3期上期の業績

- ・ 6インチ以下は年初から市況好調で値上げ、増産基調
- ・ 8インチ工場は銀川・上海で7月から稼働開始

2. 18/3期下期の見通し

- ・ IoT/センサー/パワー半導体市場等の強い需要により、8/6インチ何れも好調継続の見通し
- ・ 当社8インチウェーハは12月より量産開始の見通し

《施策》

- ・ 8インチ歩留まり向上と、月産45万体制の構築(2020年)

EBガン・蒸着装置:

1. 18/3期上期の業績

- ・ 現行スマホの売れ行き低迷で通信チップ向け投資延期
- ・ 次世代携帯電話化合物半導体向け蒸着装置引合い

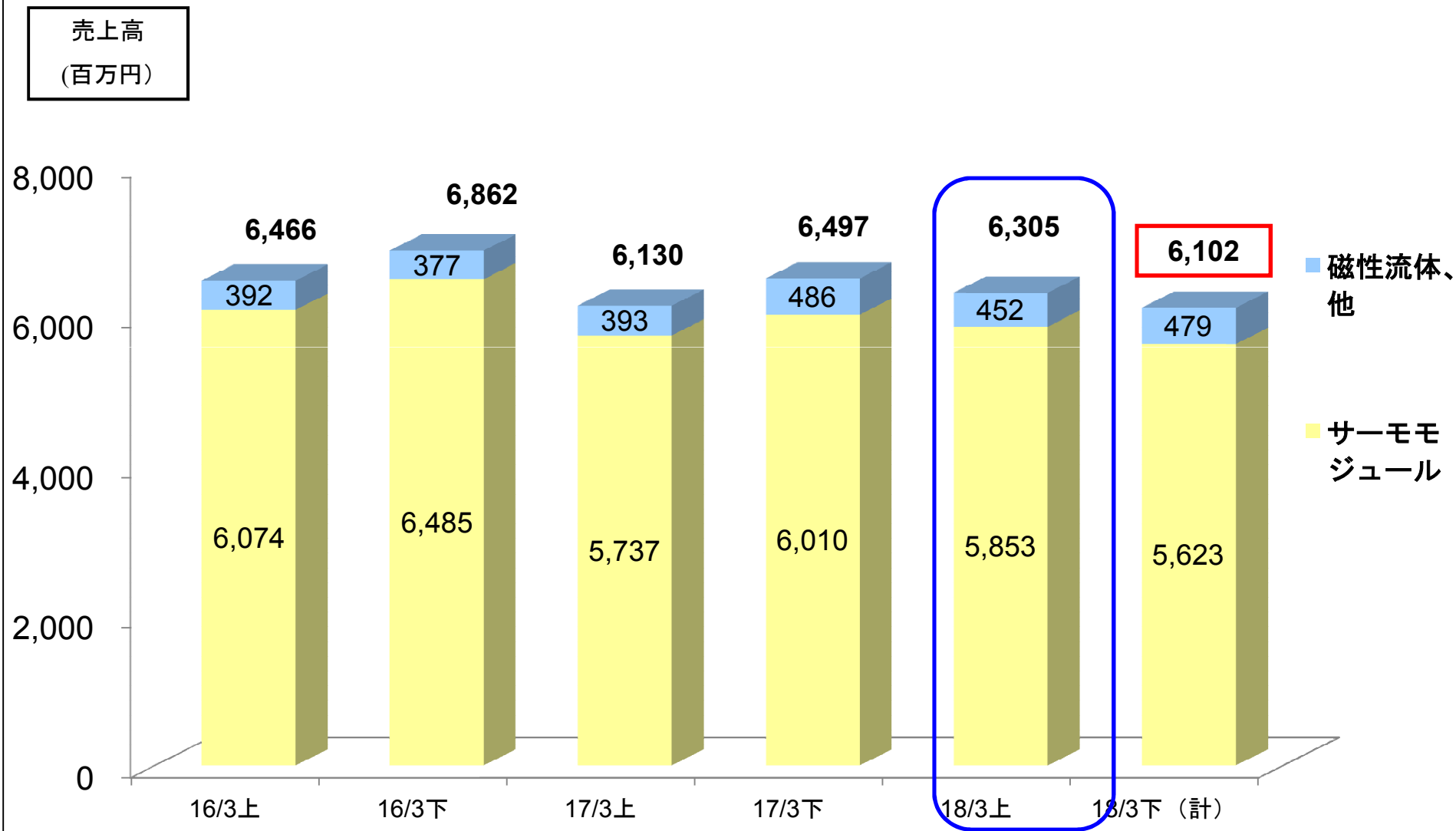
2. 18/3期下期の見通し

- ・ IoT用途での通信・フィルター向け装置需要伸長見通し
- ・ 5G通信基地局向け各種アプリケーション開発用途推進

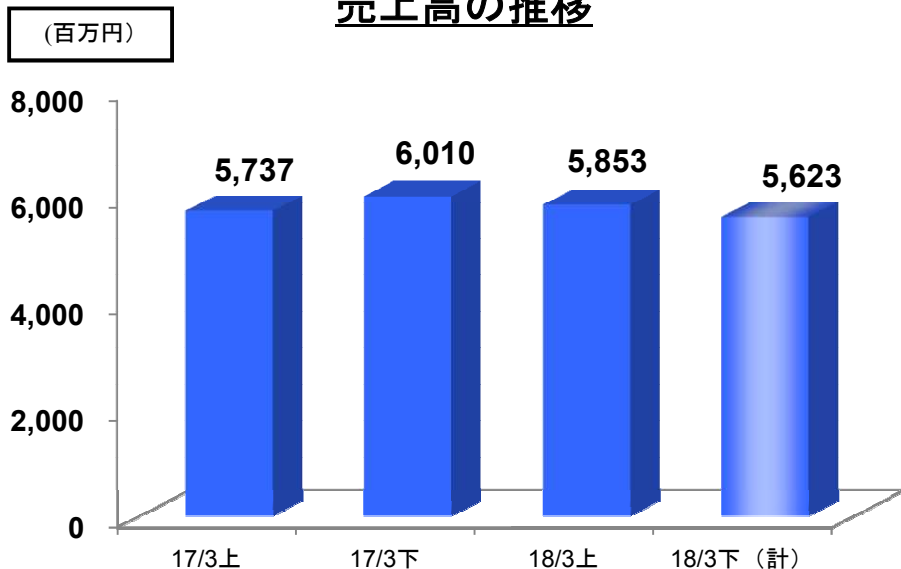
《施策》

- ・ IoTアプリケーション拡充、及び19-20年に本格化予定の5G向け各種アプリケーションへの開発対応強化

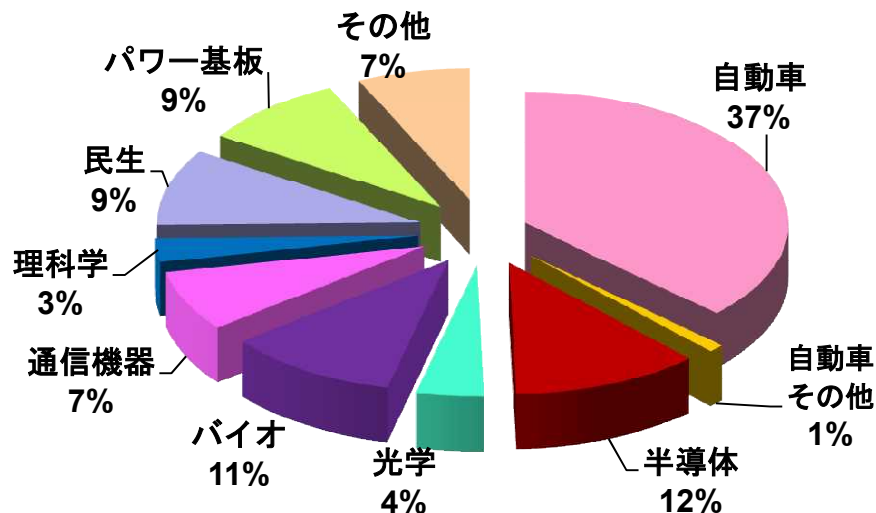
電子デバイスセグメント



売上高の推移



サーモモジュールの業種別販売先シェア



1. 18/3期上期の業績

自動車温調シート

- ・ 温調シートは米国自動車販売ピークアウトも影響し、減収
- ・ ヘッドアップディスプレイも横這い

その他の産業用途

- ・ 移動通信システム向けの通信機器用途が拡大基調
- ・ 半導体製造装置向け温度管理用途も伸長
- ・ パワー半導体用基板の欧州・日本向け伸長

2. 18/3期下期の見通し

自動車温調シート

- ・ 温調シートは中国市場向けの伸長期待があるものの、下期もやや伸び悩みの見通し
- ・ 自動車でのその他用途引合い拡大中の為、開発対応を強化

その他の産業

- ・ 移動通信システム向けの需要拡大継続の見通し
- ・ 産業用、家電用、自動車用のパワー半導体需要拡大見通し

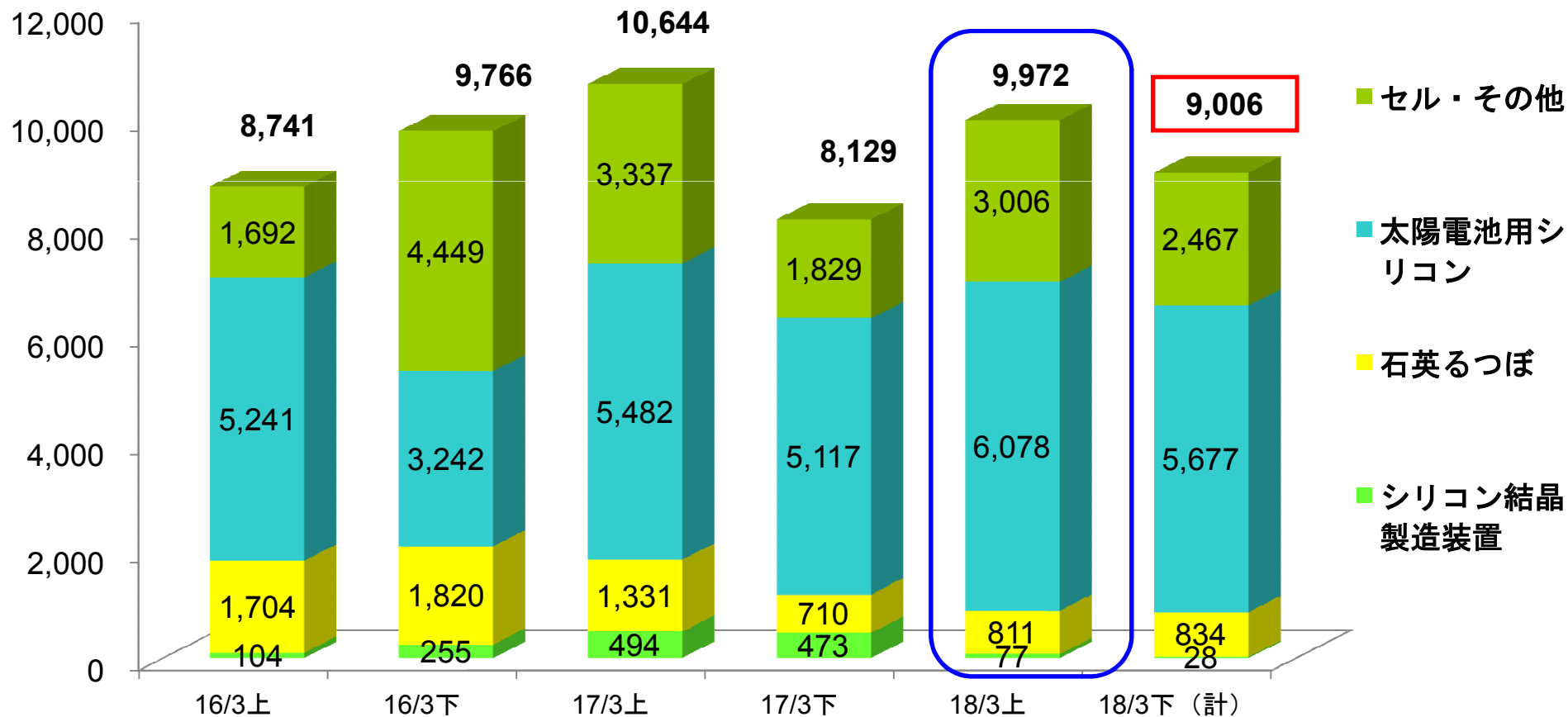
《施策》

- ・ サブアッシー品を増し、営業強化(半導体・医療)
- ・ 新型モジュール製品・組込製品ラインナップ拡充
- ・ 増産および自動化に対応した設備投資を実施中
- ・ パワー半導体用基板、量産投資を継続実施中

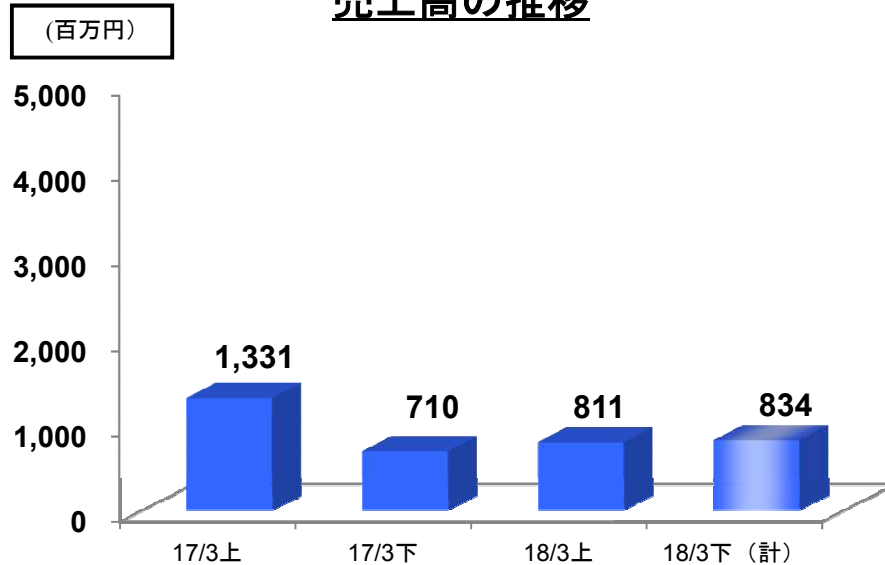
太陽電池セグメント



売上高
(百万円)



売上高の推移



単結晶用石英坩堝



多結晶用角槽

1. 18/3期上期の業績

- ルツボ需要の低迷が続いていたがQ1より好調に推移し、特に半導体向け需要が増加傾向
- 半導体ウエーハの需要拡大と中国メーカー需要が増加し小口径、中口径の需要拡大
- 多結晶用角槽は需要減少傾向で構造改革実施

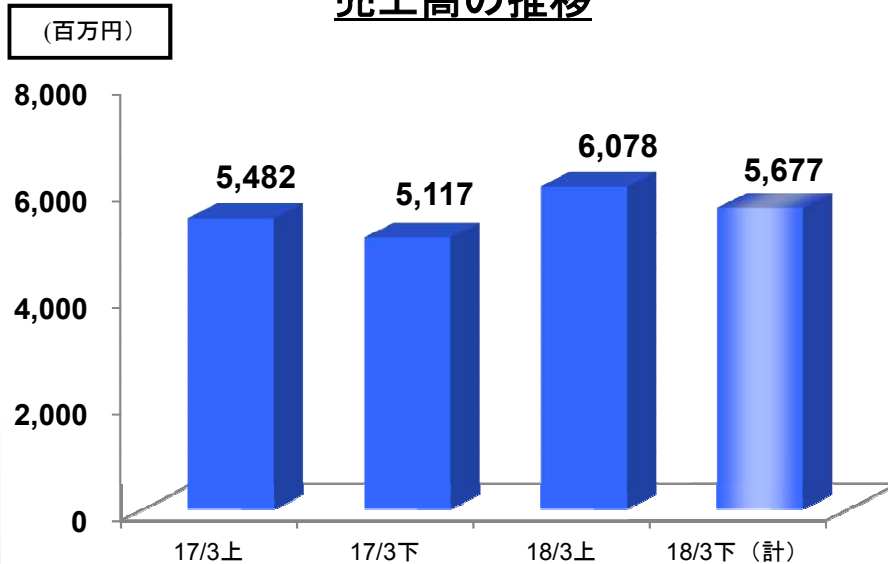
2. 18/3期下期の見通し

- 堅調な半導体需要を背景に単結晶半導体向け納入量拡大の見通し
- 不採算の太陽電池向け角槽については、構造改革実施継続

《施策》

- 半導体向けに注力し、半導体ルツボの拡販実施
- 半導体ルツボの中口径22~24in(200mm)の生産拡大
- 将来的に32inルツボの開発を目指す

売上高の推移



単結晶
インゴット



多結晶
インゴット



シリコンウェーハ

1. 18/3期上期の業績

- 単結晶ウェーハの新規OEM先への量産販売順調
- 中国、インド、その他新興国で想定以上の世界導入量が進む(中国では1-9月で42.3GWとなり、年間50GWレベル)
- 価格について、多結晶を中心に緩やかに市場価格が下落していたが、4月頃に底を打ち緩やかに上昇

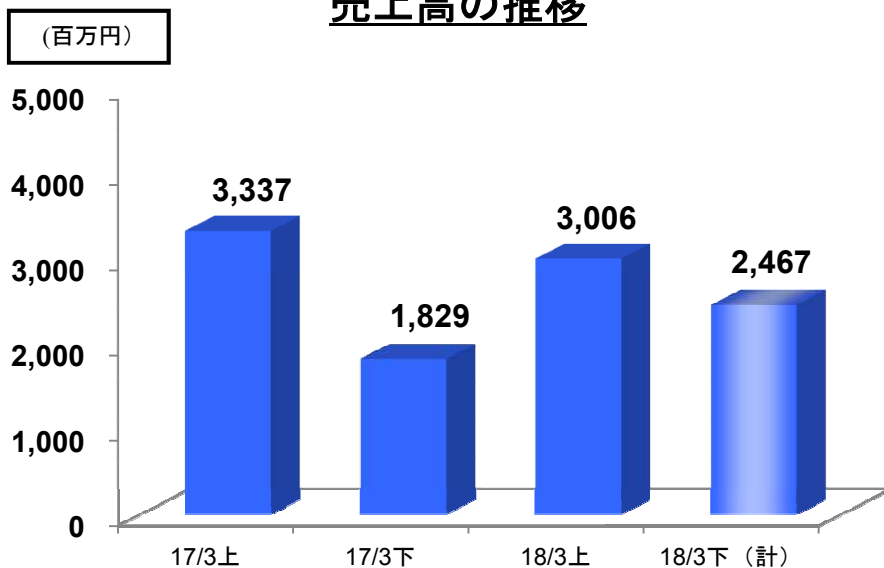
2. 18/3期下期の見通し

- 引き続き単結晶N型ウェーハを中心に稼働率を確保し、採算の確保に取り組む
- 全世界の導入量は年間100GW程度の見通し(前年比25%伸長)となるも、中国・インドでの一時的な需要減少から、7月以降単結晶を中心に価格が下落
- 10月時点、中国環境規制強化により、ポリシリコンの価格が上昇している一方、ウェーハ価格は下落

《施策》

- 固定砥粒でウェーハの細線化をさらに追求
- N型単結晶の性能向上で顧客要求対応
- 高付加価値品への集中

売上高の推移



PV用セル

1. 18/3上期の業績

- PERC技術を活用した高変換効率単結晶セルで収益確保
- 中国及び、インドを中心とした新興国での受注量確保

2. 18/3期の見通し

- セルに関し、単結晶、多結晶何れも価格下落基調にある事から高変換効率のPERC単結晶品の受注量を伸ばす
- PERC単結晶セルの市場での競争環境も高まる傾向にある事から、効率向上で価格競争力維持に取り組む







《施策》

- PERC技術の導入で変換効率向上させ収益改善
- 高変換効率・付加価値品に集中
- ウェーハの品質に加えセル技術で競争力アップ
- 自動化によるコストダウン

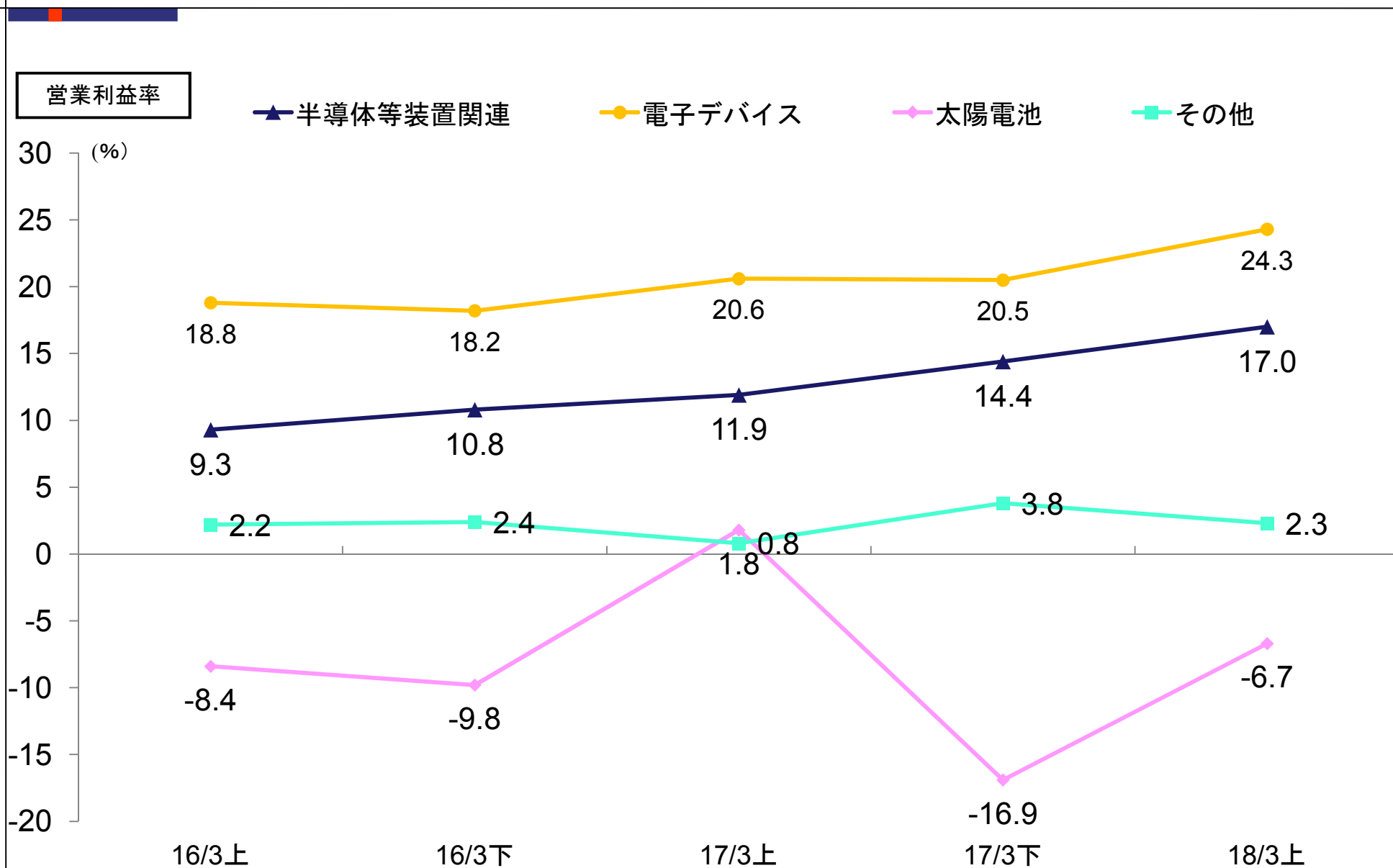


補足資料

商 号	株式会社フェローテックホールディングス 英語表記 : Ferrotec Holdings Corporation
設 立	1980年9月27日
本 社	東京都中央区日本橋2-3-4 日本橋プラザビル5F
上 場	JASDAQ (証券コード: 6890)
代 表 者	代表取締役社長 山村 章
事 業 内 容	グループ会社の経営管理、研究開発業務
資 本 金	17,572百万円
発 行 済 株 式 数	37,002,202株
関 連 会 社	【連結子会社】34社 【持分法適用子会社】6社
従 業 員	【連結】6,536名 【単体】69名

1980年～	1990年～	2000年～
<p>磁性流体・応用製品 (CPシール・真空シール) の製造・販売を開始</p> <p>真空シール</p> 	<p>92年～:サーモモジュール・モジュール の製造・販売を中国で開始</p> <p>98年～:半導体関連事業向け石英 製品の製造・販売を開始</p> <p>サーモモジュール</p>  <p>石英</p> 	<p>02年～:シリコンウェハー加工・工作機械等の 受託事業を開始(上海工場)</p> <p>05年～:太陽電池関連事業を開始 インゴット・ 結晶製造装置・坩堝の製造・販売</p> <p>08年～:セラミックス製品の製造・開発を開始</p> <p>インゴット</p>  <p>単結晶製造装置</p>  <p>マシナブルセラミックス</p> 
<p>磁性流体技術を核に ～ 当社グループ事業の コアとなる技術 ～</p>	<p>積極的に海外へ進出</p> <p>91年～:米国マサチューセッツ州に法人設立</p> <p>92年～:中国杭州に法人設立</p> <p>95年～:中国上海に法人設立</p> <p>97年～:シンガポールに法人設立</p> <p>99年～:フェローフルイディクス社を買収、 北米・欧州への展開を開始</p>	<p>新たな収益基盤を確立</p> <p>02年～:中国上海工場にてシリコンウェーハ加工・ 工作機械等の受託事業(CMS)を開始</p> <p>部品加工～組立までの一貫した生産技術の 蓄積がCMS事業への進出を実現</p> <p>05年～:中国杭州にて太陽電池関連製品の製造・ 販売を強化</p>

セグメント別営業利益率の推移



時期	M&A・アライアンス・グループ戦略	具体的な内容
2017年 4月	持株会社体制へ移行し、社名を変更	株式会社フェローテックホールディングスへ商号を変更
2016年 7月	株式会社アサヒ製作所を子会社化	業務用クリーニング関連機器の大手メーカーを連結子会社化
2015年 7月	株式会社アドマップを子会社化	CVD-SiC製品の製造・販売を手がけるアドマップを連結子会社化
2010年 9月	中国に合併で製造・販売会社設立	角槽及び関連製品の製造・販売のため、現地子会社及びコバレントマテリアル社の三社による合併会社「杭州晶鑫科技有限公司」の設立を合意
2010年 7月	米国IMI社の株式を取得	ピュアシリコン製品の販売を開始
2010年 1月	英国Edwards Vacuum Inc.より事業譲受	同社からTemescal事業部を取得。LEDをはじめとする化合物半導体産業へ積極展開
2008年 7月	住金セラミックス・アンド・クォーツ(株)の株式取得・子会社化・商号変更	住金セラミックス・アンド・クォーツ(株)のセラミックス事業を分社化させ、2008年7月に取得・子会社化した。「フェローテックセラミックス」
2007年 12月	韓国に合併で組立販売会社設立	太陽電池製造装置製造会社を現地企業と合併で「CMCフェローテック」を設立
2007年 4月	韓国に合併で製造会社設立	真空シール製造のためKSMC社と合併で「Ferrotec Korea Co., Ltd.」を設立
2006年 11月	子会社の吸収合併および清算	真空シール製造のフェローテック精密を吸収合併。子会社2社を清算(12月)
2006年 9月	台湾に合併で販売会社を設立	地元資本と合併で、真空シールの販売とメンテナンスを行うフェローテック台湾を設立
2005年 12月	米国LTD Ceramics社と合併会社設立	中国でセラミックス製造のための合併会社を設立
2005年 7月	ロシアNORD社の株式を取得	ペルチェ素子の製造・販売会社を連結子会社化、世界シェアを拡大
2005年 5月	韓国KSM社と事業提携	真空シール、半導体製造装置関連製品の相互販売提携
2004年 7月	独アプライトフィルムズ社と独占供給契約締結	同社向けに当社真空シールを独占的に提供
2003年 10月	石英製品製造のアリオンテックと業務提携及び資本提携	石英製品の研削加工技術を持つアリオンテック社と技術提携し、中国における石英製品の製造技術を強化
2002年 2月	東芝セラミックス・三井物産と提携しシリコンウェハの受託製造を開始	CMS事業として同社シリコンウェハ製造設備を中国工場に移管、同社向け製造受託

業績比較(18/3期 上期計画(8/14修正)と実績)



百万円	2018年3月期上期 計画		2018年3月期上期 実績			
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
半 導 体 等 装 置 関 連	20,350	48.5	20,617	48.0	267	1.3
真空シール	4,900	11.7	5,622	13.1	722	14.7
石英製品	5,450	13.0	5,153	12.0	△ 297	△ 5.4
セラミックス	4,100	9.8	4,087	9.5	△ 13	△ 0.3
CVD-SiC	1,550	3.7	1,643	3.8	93	6.0
EBガン・LED蒸着装置	2,150	5.1	1,674	3.9	△ 476	△ 22.1
ウェーハ加工	2,200	5.2	2,438	5.7	238	10.8
電 子 デ バ イ ス	6,900	16.4	6,305	14.7	△ 595	△ 8.6
サーモモジュール	6,400	15.2	5,853	13.6	△ 547	△ 8.5
磁性流体・その他	500	1.2	452	1.1	△ 48	△ 9.6
太 陽 電 池	7,700	18.3	9,971	23.2	2,271	29.5
石英坩堝	850	2.0	811	1.9	△ 39	△ 4.6
太陽電池用シリコン	4,500	10.7	6,078	14.1	1,578	35.1
シリコン結晶製造装置	50	0.1	77	0.2	27	54.0
セル・その他	2,300	5.5	3,006	7.0	706	30.7
そ の 他	7,050	16.8	6,090	14.2	△ 960	△ 13.6
合 計	42,000	100.0	42,983	100.0	983	2.3
売 上 総 利 益	11,890	28.3	12,293	28.6	403	3.4
販 売 管 理 費	7,490	17.8	7,795	18.1	305	4.1
営 業 利 益	4,400	10.5	4,498	10.5	98	2.2
経 常 利 益	3,700	8.8	3,857	9.0	157	4.2
親会社株主に帰属する四半期純利益	2,100	5.0	2,299	5.3	199	9.5

※数値については一部丸め処理を行ったものを記載

業績比較(18/3期上期と下期計画値)



百万円	2018年3月期上期 実績		2018年3月期下期 計画			
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
半 導 体 等 装 置 関 連	20,617	48.0	21,077	50.2	460	2.2
真空シール	5,622	13.1	5,315	12.6	△ 307	△ 5.5
石英製品	5,153	12.0	5,547	13.2	394	7.6
セラミックス	4,087	9.5	3,988	9.5	△ 99	△ 2.4
CVD-SiC	1,643	3.8	1,661	4.0	18	1.1
EBガン・LED蒸着装置	1,674	3.9	2,098	5.0	424	25.3
ウェーハ加工	2,438	5.7	2,468	5.9	30	1.2
電 子 デ バ イ ス	6,305	14.7	6,102	14.5	△ 203	△ 3.2
サーモモジュール	5,853	13.6	5,623	13.4	△ 230	△ 3.9
磁性流体・その他	452	1.1	479	1.1	27	6.0
太 陽 電 池	9,971	23.2	9,006	21.4	△ 965	△ 9.7
石英坩堝	811	1.9	834	2.0	23	2.8
太陽電池用シリコン	6,078	14.1	5,677	13.5	△ 401	△ 6.6
シリコン結晶製造装置	77	0.2	28	0.1	△ 49	△ 63.6
セル・その他	3,006	7.0	2,467	5.9	△ 539	△ 17.9
そ の 他	6,090	14.2	5,831	13.9	△ 259	△ 4.3
合 計	42,983	100.0	42,016	100.0	△ 967	△ 2.2
売 上 総 利 益	12,293	28.6	11,606	27.6	△ 687	△ 5.6
販 売 管 理 費	7,795	18.1	7,604	18.1	△ 191	△ 2.5
営 業 利 益	4,498	10.5	4,002	9.5	△ 496	△ 11.0
経 常 利 益	3,857	9.0	3,643	8.7	△ 214	△ 5.5
親会社株主に帰属する四半期純利益	2,299	5.3	2,101	5.0	△ 198	△ 8.6

※数値については一部丸め処理を行ったものを記載

業績比較(17/3期と18/3期) 11/14修正前



百万円	2017年3月期 実績		2018年3月期 計画			
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
装置 関 連	32,243	43.7	41,250	49.7	9,007	27.9
真空シール	8,160	11.0	9,300	11.2	1,140	14.0
石英製品	8,242	11.2	11,450	13.8	3,208	38.9
セラミックス	6,266	8.5	8,050	9.7	1,784	28.5
CVD-SiC	1,905	2.6	3,300	4.0	1,395	73.2
EBガン・LED蒸着装置	3,817	5.2	4,750	5.7	933	24.4
ウェーハ加工	3,854	5.2	4,400	5.3	546	14.2
電 子 デ バ イ ス	12,627	17.1	13,450	16.2	823	6.5
サーモモジュール	11,747	15.9	12,450	15.0	703	6.0
磁性流体・その他	879	1.2	1000	1.2	121	13.8
太 陽 電 池	18,773	25.4	15,000	18.1	△ 3,773	△ 20.1
石英坩堝	2,041	2.8	1,950	2.3	△ 91	△ 4.5
太陽電池用シリコン	10,599	14.4	8,500	10.2	△ 2,099	△ 19.8
シリコン結晶製造装置	967	1.3	50	0.1	△ 917	△ 94.8
セル・その他	5,166	7.0	4,500	5.4	△ 666	△ 12.9
そ の 他	10,204	13.8	13,300	16.0	3,096	30.3
合 計	73,847	100.0	83,000	100.0	9,153	12.4

売 上 総 利 益	19,708	26.7	23,190	27.9	3,482	17.7
販 売 管 理 費	14,031	19.0	14,990	18.1	959	6.8
営 業 利 益	5,678	7.7	8,200	9.9	2,522	44.4
経 常 利 益	5,675	7.7	7,100	8.6	1,425	25.1
当 期 純 利 益	3,256	4.4	4,200	5.1	944	29.0
設 備 投 資 額	7,322	-	10,000	-	2,678	36.6
減 価 償 却 費	3,593	-	4,000	-	407	11.3

※数値については一部丸め処理を行ったものを記載

業績比較(17/3期と18/3期) 11/14修正後



百万円	2017年3月期 実績		2018年3月期 計画			
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
装置 関 連	32,243	43.7	41,694	49.1	9,451	29.3
真空シール	8,160	11.0	10,937	12.9	2,777	34.0
石英製品	8,242	11.2	10,700	12.6	2,458	29.8
セラミックス	6,266	8.5	8,075	9.5	1,809	28.9
CVD-SiC	1,905	2.6	3,304	3.9	1,399	73.4
EBガン・LED蒸着装置	3,817	5.2	3,772	4.4	△ 45	△ 1.2
ウェーハ加工	3,854	5.2	4,906	5.8	1,052	27.3
電 子 デ バ イ ス	12,627	17.1	12,407	14.6	△ 220	△ 1.7
サーモモジュール	11,747	15.9	11,476	13.5	△ 271	△ 2.3
磁性流体・その他	879	1.2	931	1.1	52	5.9
太 陽 電 池	18,773	25.4	18,978	22.3	205	1.1
石英坩堝	2,041	2.8	1,645	1.9	△ 396	△ 19.4
太陽電池用シリコン	10,599	14.4	11,755	13.8	1,156	10.9
シリコン結晶製造装置	967	1.3	105	0.1	△ 862	△ 89.1
セル・その他	5,166	7.0	5,473	6.4	307	5.9
そ の 他	10,204	13.8	11,921	14.0	1,717	16.8
合 計	73,847	100.0	85,000	100.0	11,153	15.1

売 上 総 利 益	19,708	26.7	23,900	28.1	4,192	21.3
販 売 管 理 費	14,031	19.0	15,400	18.1	1,369	9.8
営 業 利 益	5,678	7.7	8,500	10.0	2,822	49.7
経 常 利 益	5,675	7.7	7,500	8.8	1,825	32.2
当 期 純 利 益	3,256	4.4	4,400	5.2	1,144	35.1
設 備 投 資 額	7,322	-	10,000	-	2,678	36.6
減 価 償 却 費	3,593	-	4,000	-	407	11.3

※数値については一部丸め処理を行ったものを記載

業績比較(17/3期上期と18/3期上期)



百万円	2017年3月期上期 実績		2018年3月期上期 実績			
	金額	売上比(%)	金額	売上比(%)	増減額	増減率(%)
半 導 体 等 装 置 関 連	16,049	42.6	20,617	48.0	4,568	28.5
真空シール	3,966	10.5	5,622	13.1	1,656	41.8
石英製品	4,105	10.9	5,153	12.0	1,048	25.5
セラミックス	2,993	7.9	4,087	9.5	1,094	36.6
CVD-SiC	1,212	3.2	1,643	3.8	431	35.6
EBガン・LED蒸着装置	1,868	5.0	1,674	3.9	△ 194	△ 10.4
ウェーハ加工	1,906	5.1	2,438	5.7	532	27.9
電 子 デ バ イ ス	6,130	16.3	6,305	14.7	175	2.9
サーモモジュール	5,737	15.2	5,853	13.6	116	2.0
磁性流体・その他	393	1.0	452	1.1	59	15.0
太 陽 電 池	10,644	28.3	9,971	23.2	△ 673	△ 6.3
石英坩堝	1,331	3.5	811	1.9	△ 520	△ 39.1
太陽電池用シリコン	5,482	14.6	6,078	14.1	596	10.9
シリコン結晶製造装置	494	1.3	77	0.2	△ 417	△ 84.4
セル・その他	3,337	8.9	3,006	7.0	△ 331	△ 9.9
そ の 他	4,826	12.8	6,090	14.2	1,264	26.2
合 計	37,650	100.0	42,983	100.0	5,333	14.2

売 上 総 利 益	10,094	26.8	12,293	28.6	2,199	21.8
販 売 管 理 費	6,717	17.8	7,795	18.1	1,078	16.0
営 業 利 益	3,376	9.0	4,498	10.5	1,122	33.2
経 常 利 益	2,107	5.6	3,857	9.0	1,750	83.1
親会社株主に帰属する四半期純利益	1,033	2.7	2,299	5.3	1,266	122.6

※数値については一部丸め処理を行ったものを記載