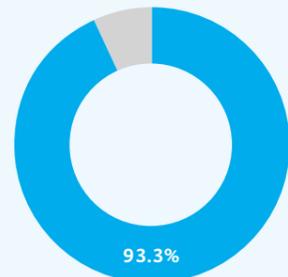


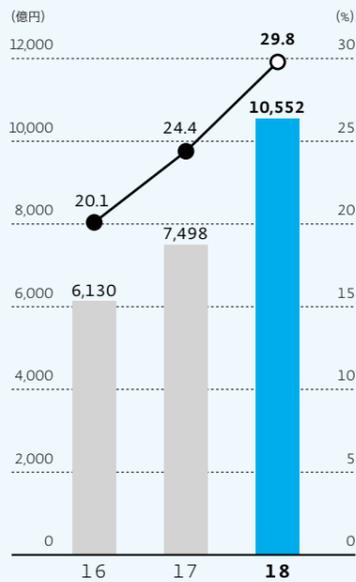
## セグメント別営業概況および事業展望

## 半導体製造装置

## ■ 売上高構成比



## ■ セグメント売上高と利益率



■ セグメント売上高  
●-○ セグメント利益率

セグメント利益率は、連結損益計算書の税金等調整前当期純利益に対応しています。

## 事業環境

2017年は、動画配信サービスなどの普及を背景にデータ通信量が増大する中、データセンター向けの投資が活発に行われました。これに伴い、とりわけDRAMでは需給がひっ迫し、3D NAND<sup>\*1</sup>においてもサーバへのSSD<sup>\*2</sup>の搭載が拡大した結果、生産拡大を目的とした設備投資が大きく伸びました。このような状況のもと、2017年の半導体前工程製造装置(WFE)<sup>\*3</sup>の設備投資額は前年比37%増加し、初めて500億ドルを超えました。

<sup>\*1</sup> 3D NAND：メモリセルを縦方向に積層した新しい不揮発性メモリ

<sup>\*2</sup> SSD(Solid state drive)：不揮発性メモリを利用した大規模記憶装置

<sup>\*3</sup> 半導体前工程製造装置(WFE; Wafer fab equipment)：半導体製造工程には、ウェーハ状態で回路形成・検査をする前工程と、そのウェーハをチップごとに切断し、組み立て・検査をする後工程があります。半導体前工程製造装置は、この前工程で使用される製造装置です。また半導体前工程製造装置は、ウェーハレベルパッケージング用の装置を含んでいます。

## 営業概況

▶ セグメント売上高は前期比40.7%増加の1兆552億円

- ・アプリケーション別では、DRAM・不揮発性メモリ向けの売上が前期比2倍以上
- ・装置別では、3D NANDや微細化に伴うマルチパターンニングへの投資増大、および当社の市場シェア向上により、注力分野のエッチング・成膜・洗浄装置の売上が拡大。新規装置売上高におけるエッチング装置の構成比が4割に到達
- ・フィールドソリューション事業(パーツ・中古機販売、改造・保守サービス)の売上高は、顧客の稼働率上昇によりパーツ販売が韓国を中心に大きく伸び、前期比20.5%増加の2,510億円

▶ セグメント利益率は、前期の24.4%から29.8%へと大きく改善。売上増加に加え、注力分野における製品競争力の高まりが寄与

## 事業展望

本格的なIoT時代の到来に伴い、情報を高速処理するデータセンターや、ビッグデータを活用したサービスが急速に拡大しています。これを支える半導体への旺盛な需要を背景に、今後WFE市場は600億ドルを超える規模へと成長が見込まれます。当社は、とりわけ市場成長が期待されるエッチング・成膜・洗浄装置の3つを中期的な成長注力分野と位置付け、技術の差別化による収益性および市場シェアの向上を目指しています。

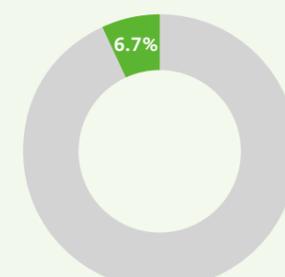
3D NANDの多層化、DRAM・ロジックにおける微細化に伴ってデバイスの構造はますます複雑になり、使用される材料も多様化しています。その製造においては、多種多様な膜を均一に形成する成膜技術や、それを高い精度で選択的に除去するエッチング・洗浄技術の重要性が高まっています。当社は、高アスペクト比の形状に対応した深穴エッチング技術や洗浄薬液によって起きるパターン倒壊を防止する表面改質および乾燥技術、原子レベルでの膜堆積・除去を可能とするALD・Quasi-ALE<sup>\*4</sup>技術などを強みに、3つの注力分野における市場シェア拡大を図ります。

また、今後技術世代が進むにつれ、技術的な課題はますます難しく複合的なものになります。当社は多様なプロセス装置群を持つ強みを生かして、複数のプロセスの相互最適を図るインテグレーション技術をいち早く開発・提供していきます。お客さまの技術ロードマップに沿って早期から共同開発することで、長期的な目線での事業成長を推進していきます。

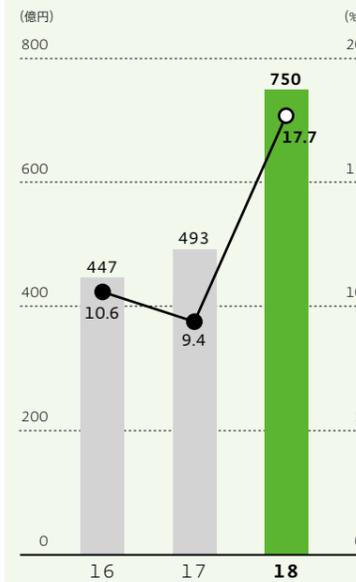
<sup>\*4</sup> ALD(Atomic layer deposition)・Quasi-ALE(Atomic layer etch)：原子レベルで一層ずつ膜を堆積する成膜手法、および除去するエッチング手法

## FPD 製造装置

## ■ 売上高構成比



## ■ セグメント売上高と利益率



■ セグメント売上高  
●-○ セグメント利益率

セグメント利益率は、連結損益計算書の税金等調整前当期純利益に対応しています。

## 事業環境

2017年は、スマートフォンなどのモバイル端末向けに、有機ELの中小型パネルへの投資が活発に行われました。加えて、テレビ向けの超大型パネルである第10.5世代への投資がいよいよ開始されました。この結果、当社が参入するTFTアレイ工程<sup>\*1</sup>向け製造装置市場は前年比およそ3割増加し、100億ドル規模に到達しました。

<sup>\*1</sup> TFTアレイ工程：ディスプレイを駆動する電気回路機能を持つ基板を製造する工程

## 営業概況

▶ セグメント売上高は前期比52.0%増加の750億円

▶ セグメント利益率は、前期の9.4%から17.7%へと大幅に改善

- ・中小型パネル向けでは、高収益性のPICP<sup>TM</sup><sup>\*2</sup>エッチング装置への切り替えが進捗
- ・超大型の第10.5世代パネル向けでは、第10世代における実績を生かして高い市場シェアを獲得

<sup>\*2</sup> PICP<sup>TM</sup>：パネル基板上に極めて均一な高密度プラズマを生成するプラズマソース

## 事業展望

ディスプレイ市場は、今後モバイル・テレビ向けの両方において技術革新が期待されており、当社の参入するTFTアレイ工程向け製造装置市場は2020年にかけて堅調に推移すると見られています。そのような環境下で、当社は技術優位性を生かして収益性とシェアの向上を目指しています。

モバイル向け中小型パネルにおいては、画面サイズの大型化によりパネル面積需要の拡大が継続すると予想されます。また直近では市場に多少調整が見られるものの、高精細・低消費電力といった性能やフレキシブルディスプレイを実現する有機ELの需要が中期的には増大すると見込まれています。有機ELの製造においては、エッチングの難易度の高まりやプロセス時間の長期化に加え、フレキシブルディスプレイの製造に伴い新たなエッチング工程が生じます。当社は加工均一性に優れたPICP<sup>TM</sup>エッチング装置のみならず、生産性を高めた新プラットフォームBetelex<sup>TM</sup>や新工程に対応した装置を投入することで事業の成長につなげていきます。

テレビ向け大型パネルにおいては、65インチサイズに対応した第10.5世代パネルへの投資が始まっています。当社は第10世代における装置の量産採用実績を生かしてすでにビジネスを獲得しており、今後他のお客さまの投資計画においても競争優位性を発揮することを目指しています。加えて4K・8Kなどの高精細パネルへの投資に備え、中小型で圧倒的な競争力を持つPICP<sup>TM</sup>エッチング装置を大型パネル向けに展開し始めています。

さらに、有機ELテレビの普及に備えて、既存の蒸着方式に比べて材料使用効率が優れたインクジェット描画装置を取り揃えています。インクジェット方式の市場の立ち上がりに伴って強固なポジションを築くべく、お客さまの開発ラインに装置を納入して体制を整えています。