



TOKYO ELECTRON

# FACT BOOK 2017

東京エレクトロン ファクトブック 2017

## CONTENTS

### 目次

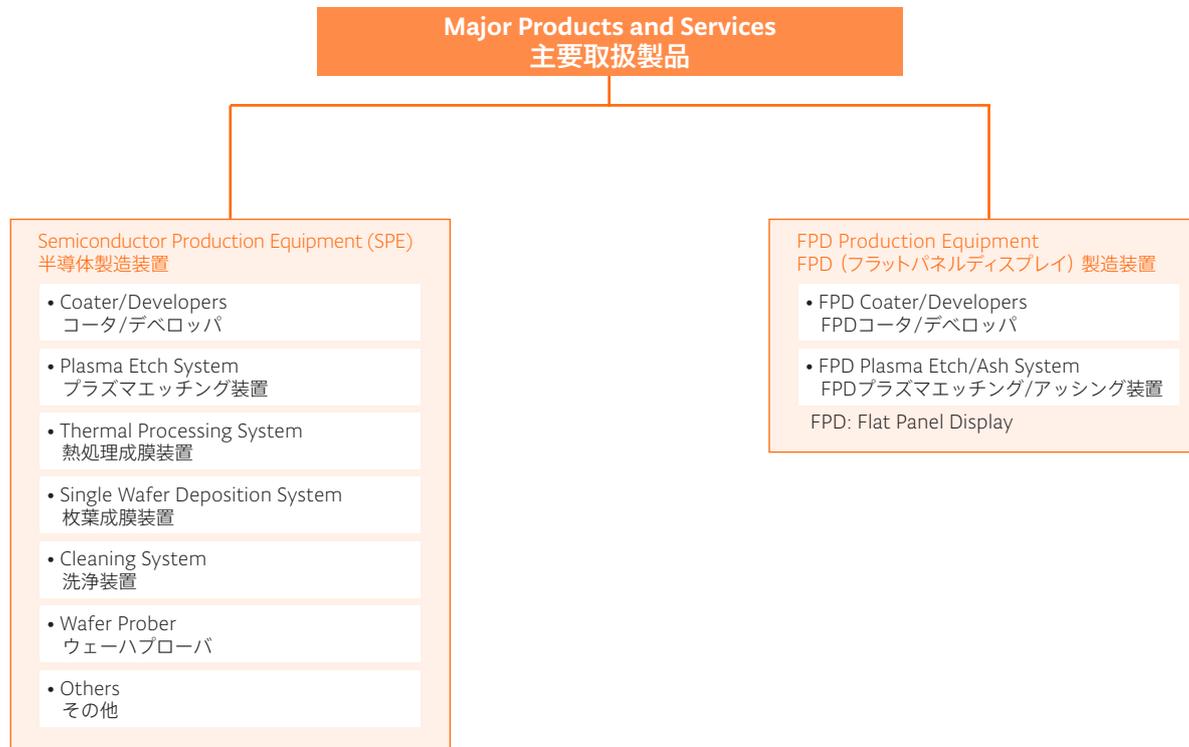
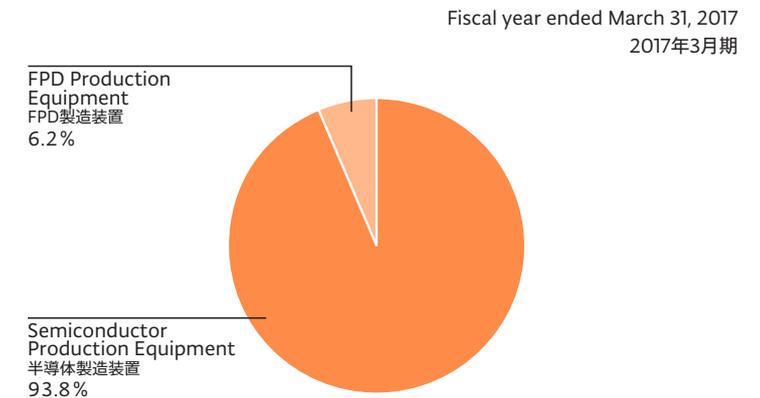
<b>Tokyo Electron (TEL) Overview</b> 東京エレクトロン (TEL) の事業概要	C2	<b>Consolidated Financial Data</b> 連結財務データ	10
<b>Global TEL</b> TELの世界展開	1	<b>Consolidated Balance Sheets</b> 連結貸借対照表	14
<b>Industry Data</b> インダストリー・データ	2	<b>Consolidated Statements of Operations</b> 連結損益計算書	16
<b>Miniaturization and Architecture of Semiconductor Devices</b> 半導体デバイスの微細加工と構造図	3	<b>Consolidated Statements of Comprehensive Income</b> 連結包括利益計算書	16
<b>Semiconductor &amp; TFT-LCD/OLED Panel Manufacturing Process Flow</b> 半導体製造プロセス及び TFT-LCD・有機ELパネル製造プロセス	4	<b>Consolidated Statements of Cash Flows</b> 連結キャッシュ・フロー計算書	17
<b>Consolidated Operating Results</b> 連結業績	6	<b>Consolidated Quarterly Data</b> 連結四半期データ	18
<b>Semiconductor Production Equipment (SPE) and FPD/PV Production Equipment</b> 半導体製造装置・FPD/PV製造装置	8	<b>Stock Information</b> 株式情報	20

As of March 31, 2017

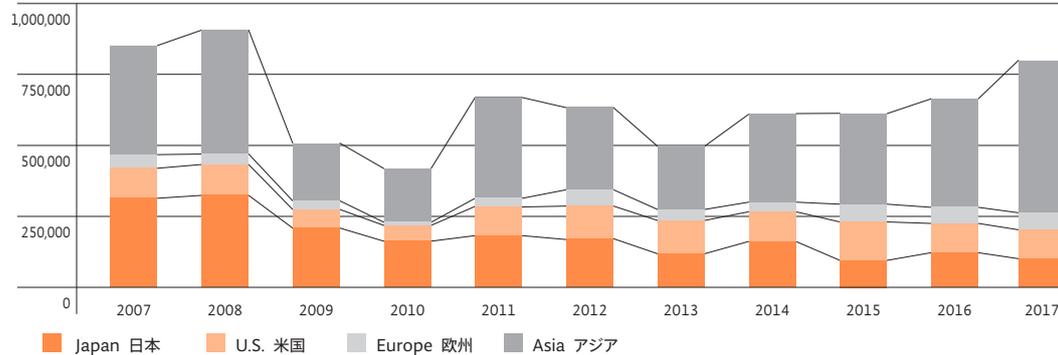
■ Corporate Information  
会社概要

<b>Corporate Name</b> 商号	Tokyo Electron Limited 東京エレクトロン株式会社
<b>World Headquarters</b> 本社所在地	Akasaka Biz Tower, 3-1 Akasaka 5-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan 東京都港区赤坂5-3-1 赤坂Bizタワー
<b>Established</b> 設立	November 11, 1963 1963年11月11日
<b>Capital</b> 資本金	¥54.9 Billion (as of March 31, 2017) 549億円 (2017年3月31日現在)

■ Composition of Net Sales by Segment  
セグメント別売上構成比

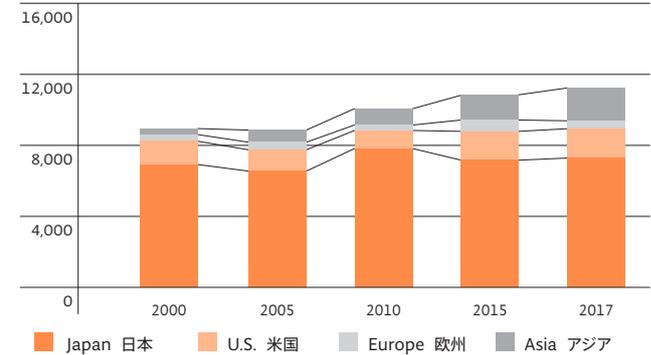


Consolidated Sales by Region  
地域別連結売上高推移



FY 年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Japan 日本	313,816	323,946	208,870	162,608	182,165	171,364	118,503	161,630	95,045	121,807	<b>101,122</b>
U.S. 米国	105,716	108,760	65,536	55,640	103,013	114,951	117,193	104,616	135,425	103,574	<b>101,566</b>
Europe 欧州	47,975	36,941	30,403	11,040	28,584	57,502	38,707	33,861	62,465	56,659	<b>59,998</b>
Asia アジア	384,466	436,443	203,271	189,347	354,959	289,273	222,895	312,061	320,187	381,907	<b>537,032</b>
Total 合計	851,975	906,091	508,082	418,636	668,722	633,091	497,299	612,170	613,124	663,948	<b>799,719</b>

Number of Employees Worldwide  
ワールドワイド人員推移

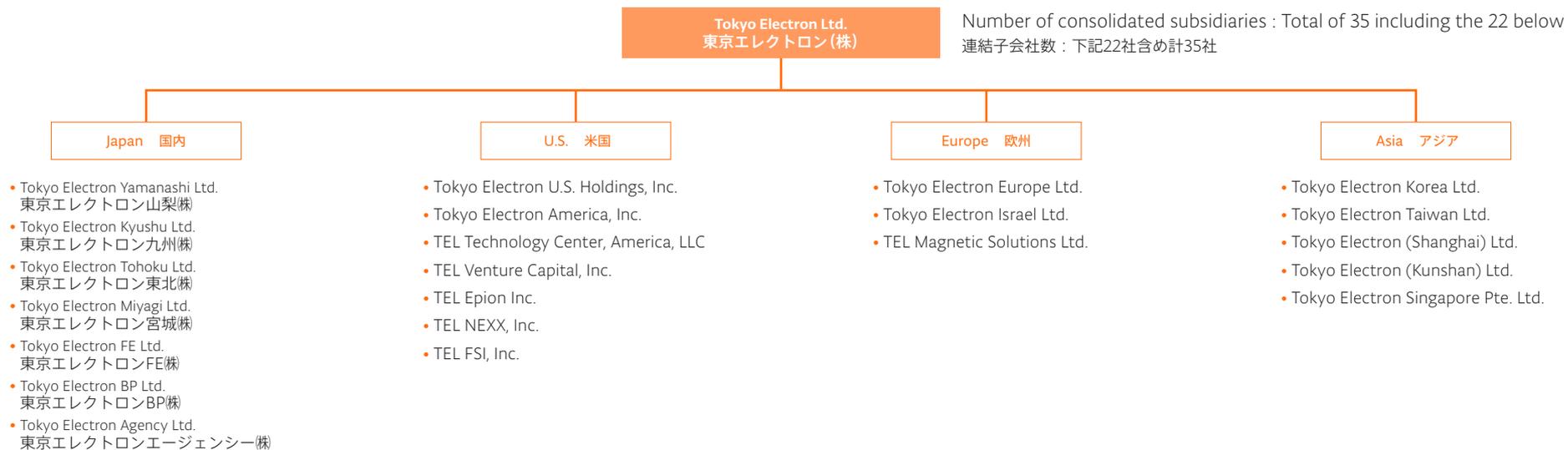


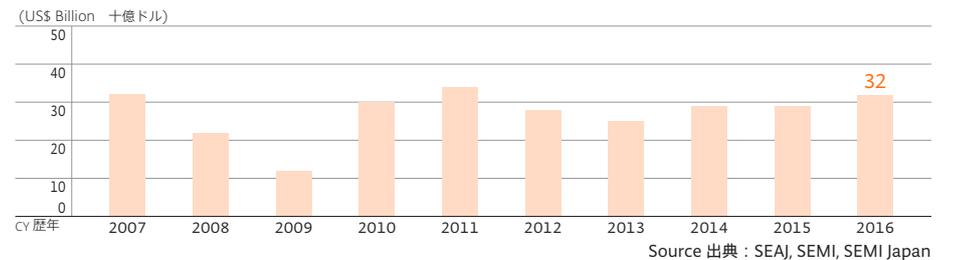
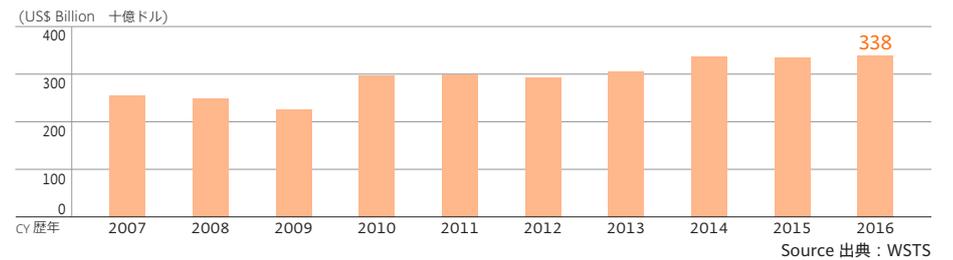
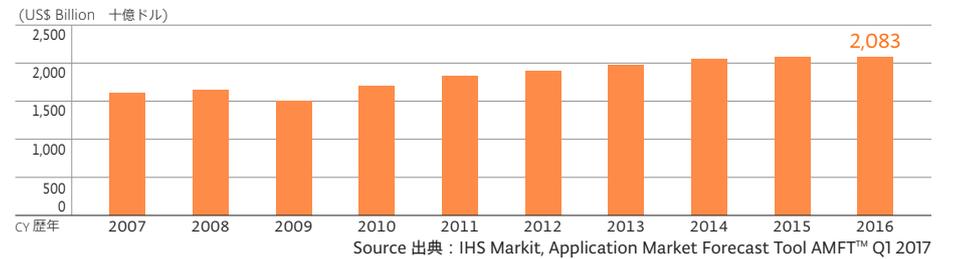
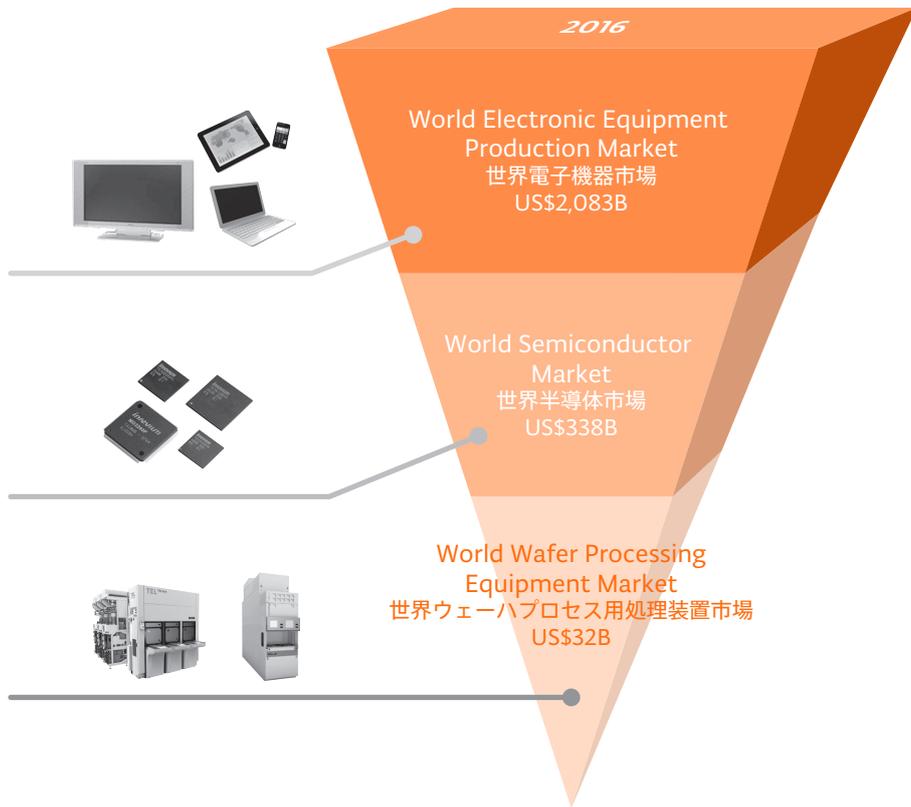
FY 年度	2000	2005	2010	2015	2017
Japan 日本	6,922	6,548	7,820	7,166	<b>7,288</b>
U.S. 米国	1,315	1,205	1,017	1,622	<b>1,655</b>
Europe 欧州	378	425	310	644	<b>448</b>
Asia アジア	331	686	921	1,412	<b>1,850</b>
Total 合計	8,946	8,864	10,068	10,844	<b>11,241</b>

Tokyo Electron and its Consolidated Subsidiaries 東京エレクトロンと連結子会社

As of March 31, 2017 (2017年3月31日現在)

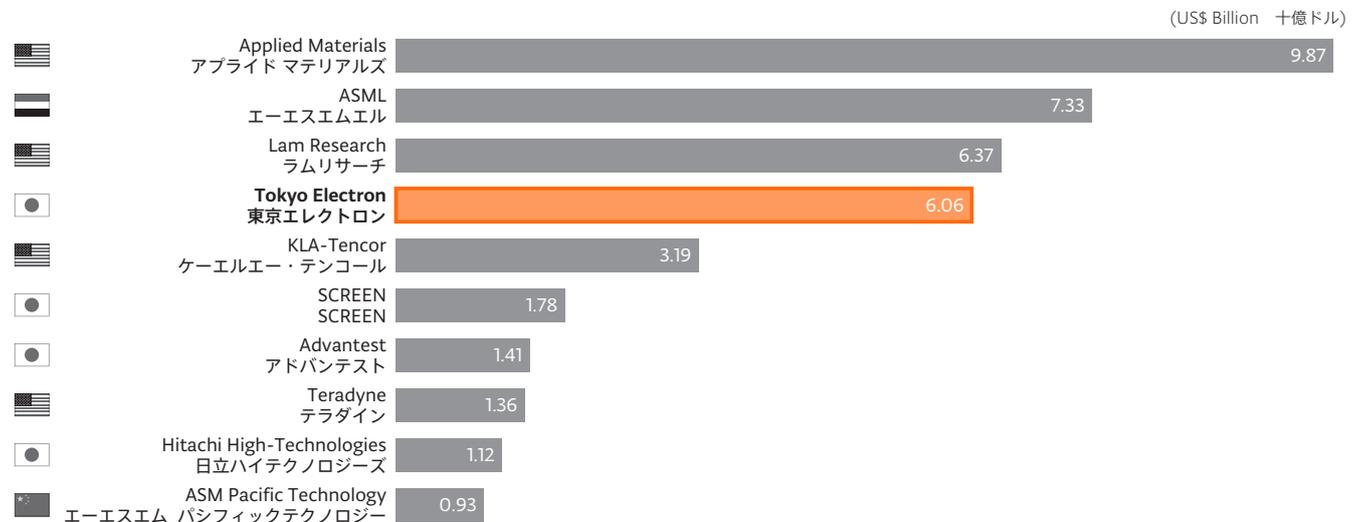
Number of consolidated subsidiaries : Total of 35 including the 22 below  
連結子会社数 : 下記22社含め計35社





**World Top 10 SPE Makers**  
半導体製造装置メーカー世界トップ10

CY2016 Revenue Ranking  
2016年売上高ランキング

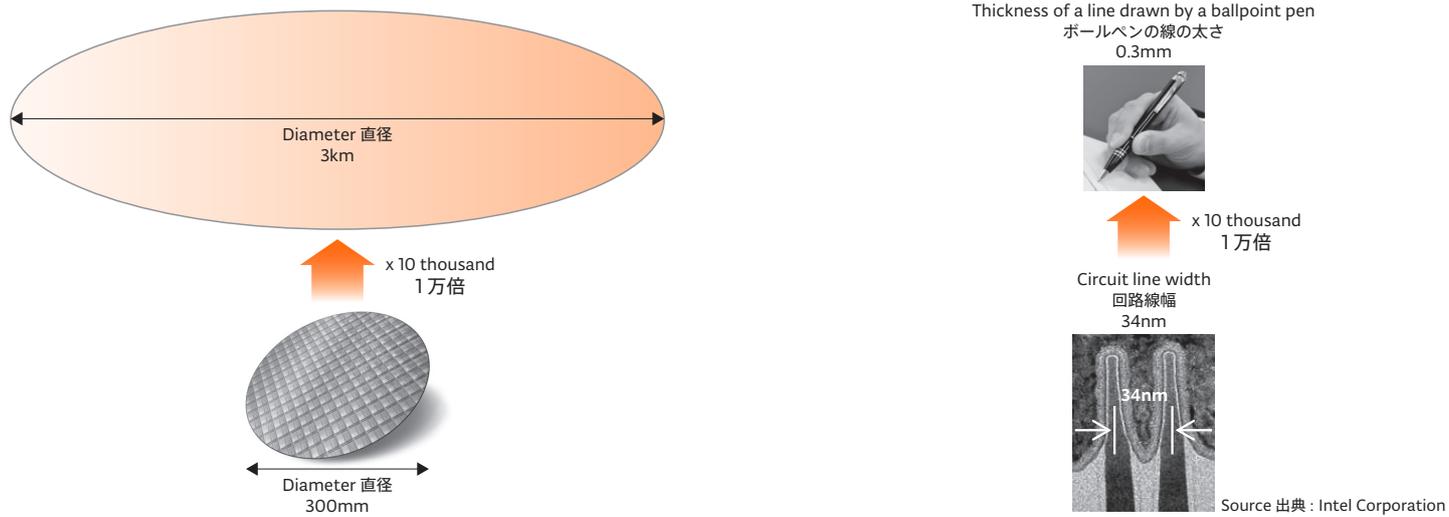


Source 出典 : The Chip Insider Equipment & Emerging Markets (VLSI Research, May 2017)

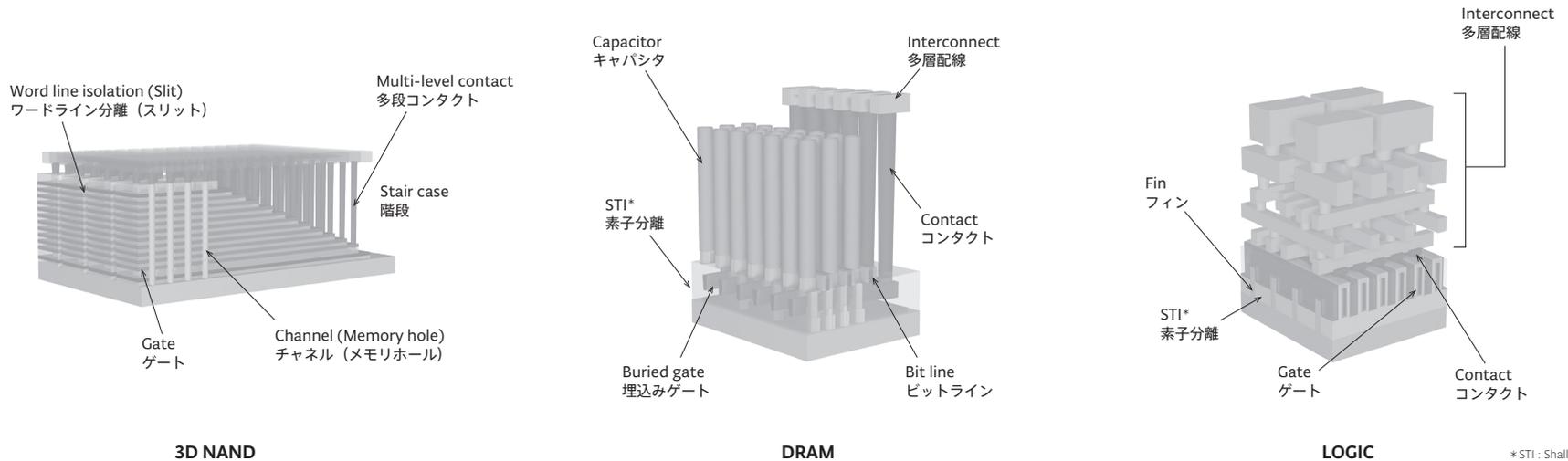
Miniaturization Allows Higher Performance Semiconductor Devices 半導体デバイスの高性能化を実現する微細加工

Semiconductor devices are fabricated at microscopic levels of tens to hundreds of nanometers (a nanometer is equal to one billionth of a meter). Taking the example of a leading-edge logic device, fabricating a circuit at a line-width of 34nm on a 300mm diameter wafer is like drawing in an area 3km in diameter with a ballpoint pen. Semiconductor production equipment that can fabricate at the nano-level is advancing the performance of semiconductor devices.

半導体デバイスは数十から数百ナノメートル（1ナノメートルは10億分の1メートル）単位で微細加工されています。最先端のロジックデバイスを例にとると、直径300ミリメートルのウェーハ上に、34ナノメートルの線幅で微細加工することは、直径3キロメートルの円の上に、ボールペンで線を描くことに相当します。半導体製造装置が微細な加工を可能にすることによって、半導体デバイスの性能が向上します。



Semiconductor Device Architecture 半導体デバイス構造図



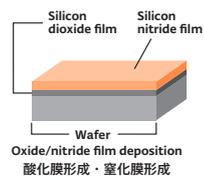
The fabrication processes (wafer processing and TFT array process) essential for manufacturing semiconductors and TFT-LCD/OLED panels are similar. 半導体やTFT-LCD・有機ELパネル製造の要となる前工程（ウェーハ処理プロセス、TFTアレイプロセス）は、ともによく似た工程です。

## ■ Semiconductor Manufacturing Process 半導体製造プロセス

### Wafer processing ウェーハ処理プロセス（前工程）→

#### Pattern formation パターン形成

#### Isolation formation, Gate formation 素子分離形成、ゲート形成

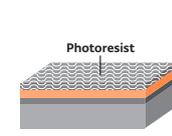


As a pre-processing procedure, the surface of a wafer is thoroughly cleaned. This is followed by thermal processing, in which a thin film of silicon dioxide or silicon nitride is formed on the wafer surface.

前処理として、ウェーハ洗浄を行い清浄な表面を準備します。熱処理成膜装置でウェーハに高温プロセス処理をし、シリコン酸化膜・シリコン窒化膜を形成します。

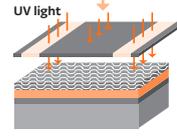
**\* Pattern design**  
Various circuit modules are combined to create circuit patterns that satisfy functional requirements.  
**\* パターン設計**  
要求される機能に応じた、さまざまな回路を組み合わせ、パターン設計を行います。

**\*\* Photomask fabrication**  
Reticles (photomasks) are fabricated which enable device components to be laid out by exposure as designed.  
**\*\* フォトマスク作成**  
設計したレイアウト通りにウェーハを焼き付けるための、パターンを描いたガラスプレート（フォトマスク）を作成します。



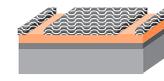
While the wafer is rotated at a high speed, a thin layer of photoresist is coated uniformly on its surface.  
ウェーハを高速回転させながら、フォトレジストをウェーハ全面に薄く、均一に塗布します。

\* Photoresist: a light-sensitive material that changes its properties when exposed to ultraviolet (UV) light.  
\* フォトレジスト: UV光により性質変化が起こる感光材料

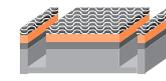


To transfer the integrated circuit pattern\* onto a wafer, an equipment called stepper irradiates UV light on the photoresist layer through a patterned photomask\*\* aligned over the wafer.

ICパターン\*を描いたフォトマスク\*\*をウェーハに合わせ、露光装置でUV光を照射し、フォトレジストにパターンを転写します。



Developing exposed photoresist leaves a particular pattern on a wafer according to the reticle (photomask) being used.  
露光されたフォトレジストを現像液で溶かします。これにより、使用したフォトマスクに応じたパターンがウェーハ上に残ります。



A plasma etch system removes the exposed dielectric silicon dioxide/nitride layer from the wafer surface according to the remaining photoresist.  
プラズマエッチング装置で、フォトレジスト上に現像されたパターンに従って、成膜されたシリコン酸化膜・シリコン窒化膜を削り取ります。



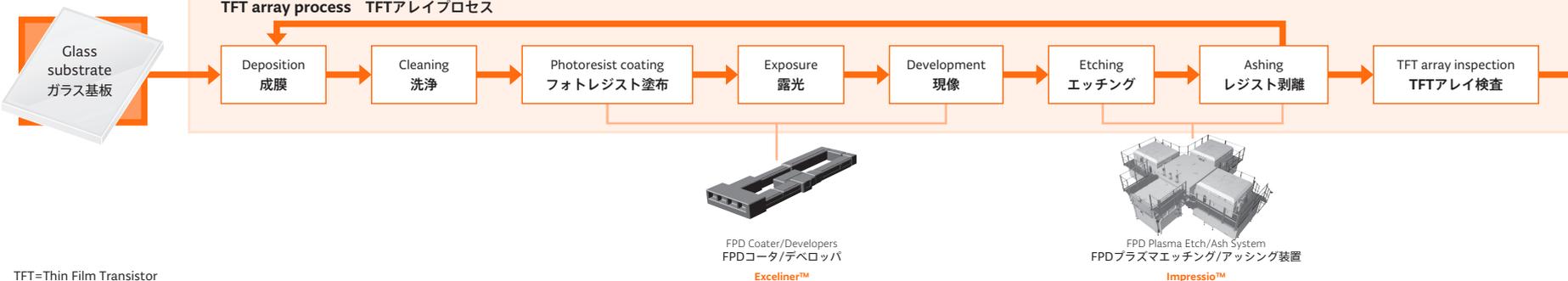
In a post-etch process, the residual photoresist is removed, and the wafer is soaked into chemical solvents to remove particles and impurities on the wafer.  
エッチング後に不要になったフォトレジストを除去します。また、洗浄装置でウェーハを薬液に浸して、不純物を除去します。



A layer of dielectric material (silicon dioxide) is deposited into the patterned trenches to isolate individual transistors (elements).  
形成したパターンに絶縁物であるシリコン酸化膜を埋め込み、個別トランジスタ（素子）の領域を分離します。

## ■ TFT-LCD/OLED Panel Manufacturing Process TFT-LCD・有機ELパネル製造プロセス

### TFT array process TFTアレイプロセス



Inspection/Assembly process 検査・組み立てプロセス (後工程) →

Contact formation  
コンタクト形成

Interconnect formation  
多層配線形成

Wafer probe testing  
ウェーハ検査

Bump formation  
ウェーハバンプ形成

Wafer bonding/thinning/debonding  
支持基板貼り合わせ・薄化・剥離

Inspection/dicing process  
ダイシング・検査

Assembly process  
組み立て工程



Atomic Layer Deposition System  
ALD装置  
NT333™



Single Wafer Deposition System  
枚葉成膜装置  
Triase™



Plasma Etch System  
プラズマエッチング装置  
Tactras™



Wafer Prober  
ウェーハプローバ  
Precio™/Precio™ XL



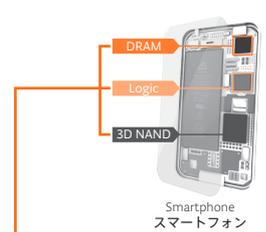
Electrochemical Deposition System  
めっき装置  
Stratus™



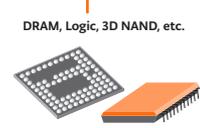
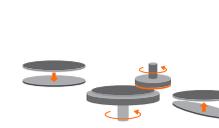
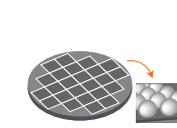
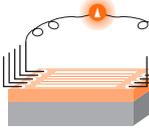
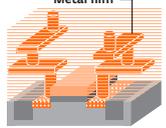
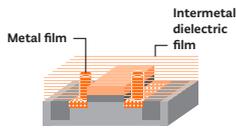
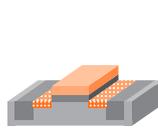
Wafer Bonder/Debonder  
ウェーハボンディング/デボンディング装置  
Synapse™ V Plus/Synapse™ Z



Wafer/Dicing Frame Prober  
ダイシングフレームプローバ  
WDF™12DP+



Smartphone  
スマートフォン



DRAM, Logic, 3D NAND, etc.

Gates are formed after gate dielectric and electrode layers are stacked by oxidation, CVD\*, and/or ALD\*\*. After that, silicon nitride layers are deposited by CVD and/or ALD.

酸化、CVD\*、あるいは、ALD\*\*法などを用いて、ゲート絶縁膜およびゲート電極を堆積・成膜し、ゲートを形成します。ゲート形成後、シリコン窒化膜をCVD、ALD法で成膜します。

\*CVD: Chemical Vapor Deposition  
化学気相成長  
\*\*ALD: Atomic Layer Deposition  
原子層堆積

To form wiring that connects individual transistors, first a dielectric (oxide) layer is deposited over the gate layer so another layer of circuit can be laid on top. Contact holes (vias) are then opened in the dielectric layer, and are filled with metal by CVD.

個別トランジスタを繋ぐ配線を形成するため、ゲート上に層間絶縁膜を堆積・成膜し上下パターンの分離を行います。接続孔(コンタクトホール)をつくり、CVD法で金属膜を埋め込みます。

Another dielectric layer is deposited on top, in which trenches are etched to form yet another wiring pattern. The trenches are filled with a metal film, and then the excess metals are polished and the surface is planarized. These processes are repeated to make a multi level interconnect.

上下パターンの分離のため絶縁膜を堆積し、配線溝パターンをつくり、その溝(トレンチ)に金属膜を埋め込み、余分な膜を研磨・除去します。これを配線層層分繰り返します。

Each integrated circuit is tested by a wafer prober to find any failed circuits.

完成された集積回路の一つひとつに検査針を当てて良・不良判定を行います。

In this process, the wafer is covered with a UBM\* layer and then patterned, on which metal layers are deposited to form redistribution layers and bump electrodes.

UBM\*を敷いたウェーハ上にパターンを形成し、電解めっき法で、再配線層や突起電極(バンプ)となる金属膜を堆積させます。

\*UBM: Under Bump Metal

The back grinding equipment is used for grinding the wafer thickness. A support substrate or support wafer may be temporarily bonded to the wafer to facilitate grinding, and is then removed by a debonder.

裏面研磨装置でウェーハ裏面を削り薄化します。支持基板やサポートウェーハを貼り合わせる場合もあります。その後、支持基板をデボンディング装置により剥離します。

The wafer is diced into separate chips by a cutter, and only the good chips make it into the final assembly.

ダイシング刃でウェーハを切り出し、チップごとに分離します。分離されたチップ一つひとつに対し、良・不良判定を行います。

The chips are attached to package substrates or lead frames, and are sealed with ceramic or plastic.

良品チップをパッケージ基板、またはリードフレームに接続し、セラミック樹脂などに封入します。

TFT-LCD/OLED panel cross section TFT-LCD・有機ELパネル断面図

LCD panel LCDパネル

Color filter process  
カラーフィルタプロセス

Cell process  
セルプロセス

Module process  
モジュールプロセス

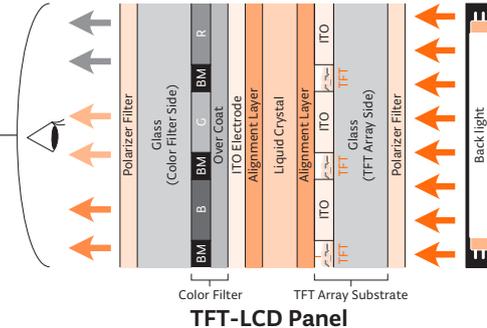


OLED panel 有機ELパネル

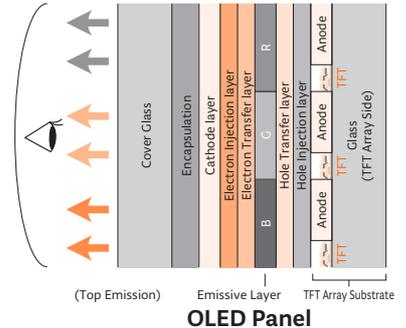
OLED layer formation  
有機EL層成膜

Encapsulation  
封止

Module process  
モジュールプロセス



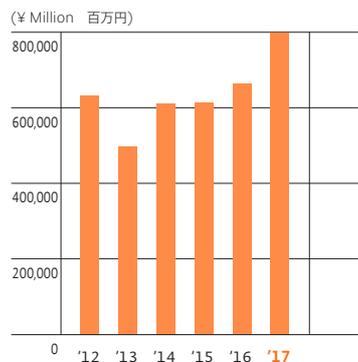
TFT-LCD Panel



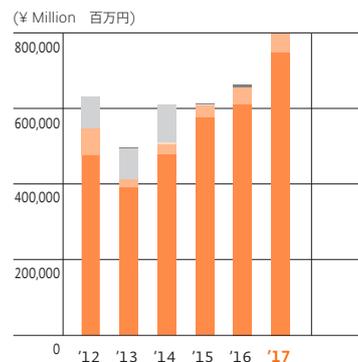
OLED Panel

TEL's fiscal year ends on March 31. Each fiscal year described in this document is identified by the year in which it ends. For example, FY2017 is the fiscal year ended March 31, 2017. 当社は3月31日を決算日としています。本誌記載の年度は各営業期間の終了した会計年度です。例えば、FY2017は2017年3月31日に終了した会計年度です。

**Net Sales**  
売上高

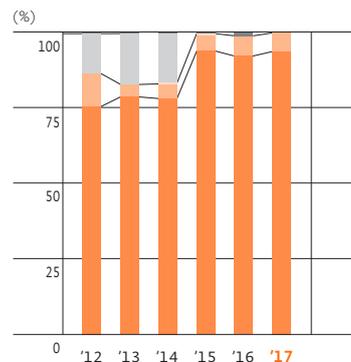


**Net Sales by Division**  
部門別売上高

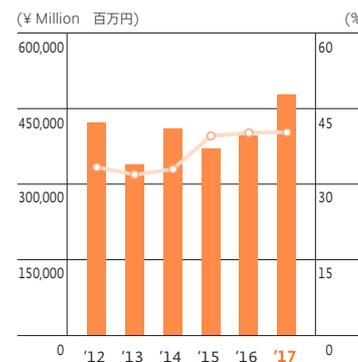


■ Semiconductor Production Equipment 半導体製造装置  
■ FPD Production Equipment FPD製造装置  
■ PV Production Equipment PV製造装置  
■ Electronic Components/Computer Networks 電子部品・情報通信機器  
■ Others その他

**Composition of Net Sales by Division**  
部門別売上構成比

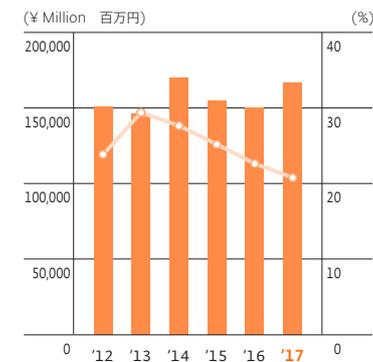


**Cost of Sales and Gross Profit Margin**  
売上原価及び売上総利益率



■ Cost of sales 売上原価  
○ Gross profit margin 売上総利益率

**Selling, General and Administrative Expenses and Ratio to Net Sales**  
販売費及び一般管理費及び対売上高比率



■ SG&A expenses 販売費及び一般管理費  
○ Ratio to net sales 対売上高比率

FY 年度	(\$ Million 百万円)		Semiconductor Production Equipment		FPD Production Equipment		PV Production Equipment		Electronic Components & Computer Networks		(\$ Million 百万円)	
	Net sales 売上高	(% of total) 構成比	半導体製造装置	FPD製造装置	PV製造装置	電子部品・情報通信機器	その他					
2012	633,091	(100.0)	477,873 (75.5)	69,888 (11.0)		84,867 (13.4)	461 (0.1)					
2013	497,299	(100.0)	392,026 (78.8)	20,160 (4.1)		84,664 (17.0)	448 (0.1)					
2014	612,170	(100.0)	478,841 (78.2)	28,317 (4.6)	3,805 (0.6)	100,726 (16.5)	479 (0.1)					
2015	613,124	(100.0)	576,242 (94.0)	32,709 (5.3)	3,617 (0.6)	—	555 (0.1)					
2016	663,948	(100.0)	613,032 (92.3)	44,687 (6.7)	—	—	6,228 (1.0)					
<b>2017</b>	<b>799,719</b>	<b>(100.0)</b>	<b>749,893 (93.8)</b>	<b>49,387 (6.2)</b>	—	—	<b>438 (0.0)</b>					

Sales by division represents the sales to customers.  
部門別売上高は、外部顧客に対する売上高です。

FY 年度	(\$ Million 百万円)	
	Cost of sales 売上原価	Gross profit margin 売上総利益率
2012	421,646	33.4
2013	338,545	31.9
2014	410,277	33.0
2015	370,351	39.6
2016	396,738	40.2
<b>2017</b>	<b>477,427</b>	<b>40.3</b>

FY 年度	(\$ Million 百万円)	
	SG&A expenses 販売費及び一般管理費	Ratio to net sales 対売上高比率
2012	151,001	23.9
2013	146,206	29.4
2014	169,687	27.7
2015	154,660	25.2
2016	150,420	22.6
<b>2017</b>	<b>166,594</b>	<b>20.8</b>

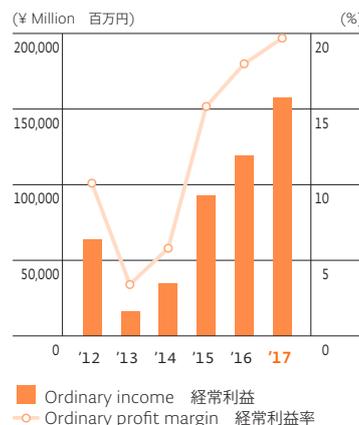
Notes: 1. From FY2012 to FY2013, PV production equipment sales are included in FPD production equipment sales. From FY2016, the sales are included in others sales.  
2. From FY2015, Tokyo Electron Device, which operates the Electronic Components and Computer Networks business, changed from consolidated subsidiary to equity method affiliate.

注) 1. PV (太陽光パネル) 製造装置の売上は、2012年3月期から2013年3月期までの期間はFPD製造装置の売上に含め、2016年3月期からはその他の売上に含めて表示しています。  
2. 2015年3月期より、電子部品・情報通信機器事業を行っている東京エレクトロン デバイスは、連結子会社から持分法適用関連会社となりました。

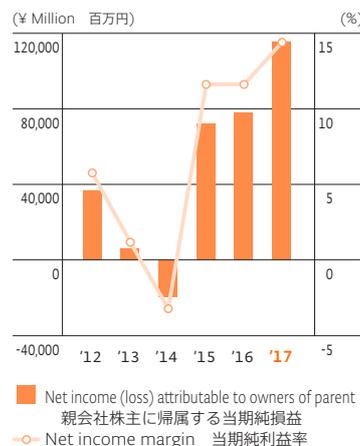
## Operating Income and Operating Margin 営業利益及び営業利益率



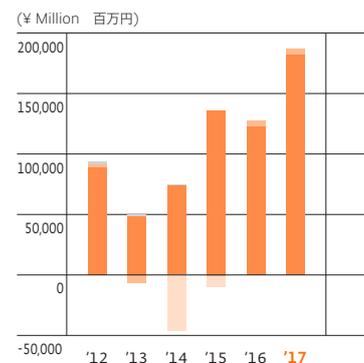
## Ordinary Income and Ordinary Profit Margin 経常利益及び経常利益率



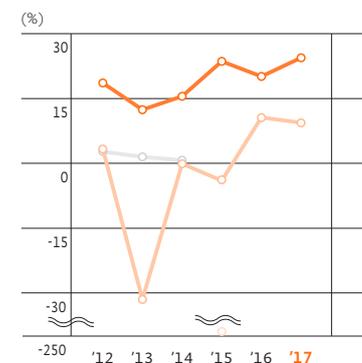
## Net Income (Loss) Attributable to Owners of Parent and Net Income Margin 親会社株主に帰属する当期純損益及び当期純利益率



## Segment Profit (Loss) セグメント損益



## Segment Profit Margin セグメント利益率



FY	Operating income (¥ Million)	Operating margin (%)
2012	60,443	9.5
2013	12,548	2.5
2014	32,204	5.3
2015	88,113	14.4
2016	116,788	17.6
2017	155,697	19.5

FY	Ordinary income (¥ Million)	Ordinary profit margin (%)
2012	64,046	10.1
2013	16,696	3.4
2014	35,487	5.8
2015	92,949	15.2
2016	119,399	18.0
2017	157,549	19.7

FY	Net income (loss) attributable to owners of parent (¥ Million)	Net income margin (%)
2012	36,725	5.8
2013	6,076	1.2
2014	(19,408)	(3.2)
2015	71,888	11.7
2016	77,891	11.7
2017	115,208	14.4

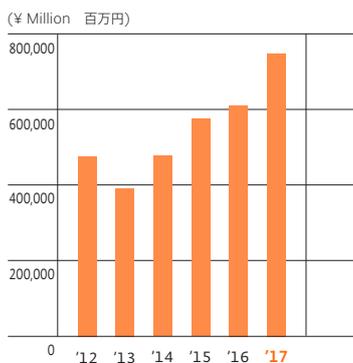
FY	Semiconductor Production Equipment		FPD Production Equipment		PV Production Equipment		Electronic Components/Computer Networks	
	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)
2012	89,019	18.6	2,271	3.3	—	—	2,311	2.7
2013	48,600	12.4	(6,355)	(31.5)	—	—	1,283	1.5
2014	74,284	15.5	(36)	(0.1)	(46,426)	—	722	0.7
2015	135,991	23.6	(1,312)	(4.0)	(8,789)	(243.0)	—	—
2016	123,162	20.1	4,747	10.6	—	—	—	—
2017	182,709	24.4	4,618	9.4	—	—	—	—

Notes: 1. Segment profit (loss) is based on income (loss) before income taxes.  
2. Segment profit (loss) of PV production equipment from FY2012 to FY2013 is included in segment profit (loss) of FPD production equipment. As PV Production Equipment business has been excluded from reportable segments from FY2016, it is not presented on the graph and chart of segment profit (loss).  
3. From FY2015, Tokyo Electron Device, which operates the Electronic Components and Computer Networks business, changed from consolidated subsidiary to equity method affiliate.

注) 1. セグメント損益は、税金等調整前当期純利益又は損失に対応しています。  
2. 2012年3月期から2013年3月期までのPV (太陽光パネル) 製造装置のセグメント損益は、FPD製造装置のセグメント損益に含めて表示しています。また、2016年3月期より、PV製造装置事業を報告セグメントより除外したため、セグメント損益のグラフ及び表には表示していません。  
3. 2015年3月期より、電子部品・情報通信機器事業を行っている東京エレクトロン デバイスは、連結子会社から持分法適用関連会社となりました。

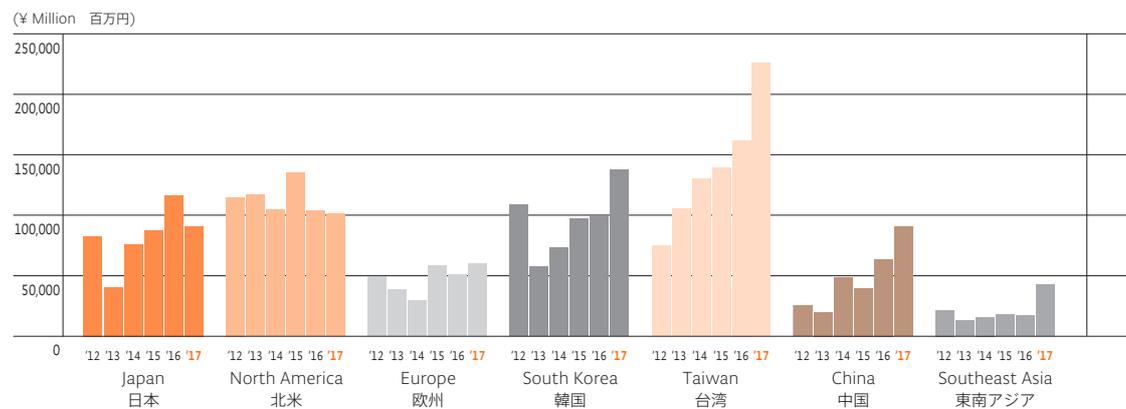
## SPE Sales

## 半導体製造装置売上高



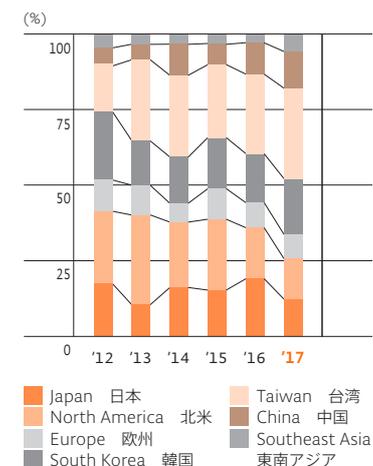
## SPE Sales by Region

## 半導体製造装置地域別売上高



## Composition of SPE Sales by Region

## 半導体製造装置地域別売上構成比



FY	(¥ Million 百万円) SPE sales 半導体製造装置売上高
2012	477,873
2013	392,026
2014	478,841
2015	576,242
2016	613,032
2017	749,893

FY	Japan (% of total) 日本 (構成比)	North America 北米	Europe 欧州	South Korea 韓国	Taiwan 台湾	China 中国	Southeast Asia 東南アジア	(¥ Million 百万円) Total 合計
2012	82,887 (17.4)	114,821 (24.0)	49,325 (10.3)	108,740 (22.8)	75,018 (15.7)	25,395 (5.3)	21,683 (4.5)	477,873 (100.0)
2013	40,278 (10.3)	117,092 (29.8)	38,701 (9.9)	57,510 (14.7)	105,386 (26.9)	19,951 (5.1)	13,104 (3.3)	392,026 (100.0)
2014	76,424 (16.0)	104,363 (21.8)	29,636 (6.2)	73,403 (15.3)	130,252 (27.2)	48,897 (10.2)	15,865 (3.3)	478,841 (100.0)
2015	87,747 (15.2)	135,341 (23.5)	58,768 (10.2)	97,364 (16.9)	139,423 (24.2)	39,713 (6.9)	17,883 (3.1)	576,242 (100.0)
2016	116,272 (19.0)	103,460 (16.9)	51,088 (8.3)	99,574 (16.2)	161,930 (26.4)	63,605 (10.4)	17,099 (2.8)	613,032 (100.0)
2017	91,203 (12.2)	101,559 (13.5)	59,929 (8.0)	137,788 (18.4)	225,910 (30.1)	90,669 (12.1)	42,832 (5.7)	749,893 (100.0)

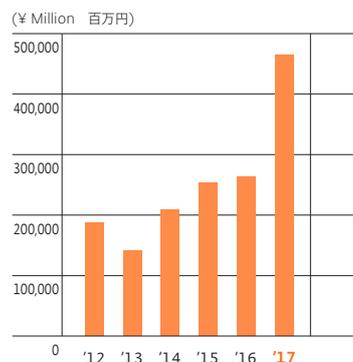
Notes: Geographical sales are classified according to sales destinations.

注) 地域別売上高は、販売先の所在地に基づいています。

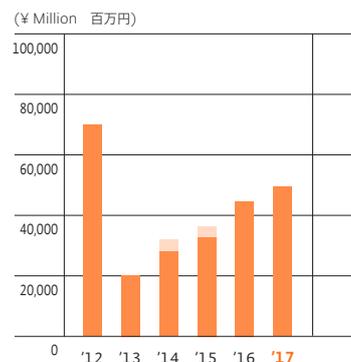
### SPE Orders Received 半導体製造装置受注高



### SPE Order Backlog 半導体製造装置受注残高

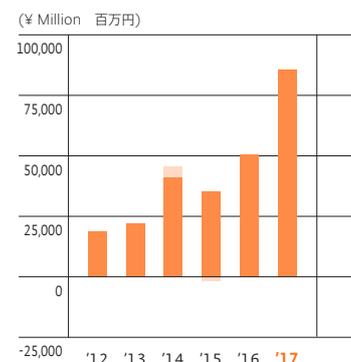


### FPD/PV Production Equipment Sales FPD/PV製造装置売上高



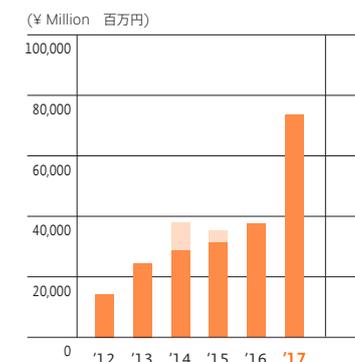
■ FPD Production Equipment FPD製造装置  
■ PV Production Equipment PV製造装置

### FPD/PV Production Equipment Orders Received FPD/PV製造装置受注高



■ FPD Production Equipment FPD製造装置  
■ PV Production Equipment PV製造装置

### FPD/PV Production Equipment Order Backlog FPD/PV製造装置受注残高



■ FPD Production Equipment FPD製造装置  
■ PV Production Equipment PV製造装置

FY	(¥ Million 百万円) SPE orders received 半導体製造装置受注高
2012	437,242
2013	342,466
2014	546,696
2015	620,765
2016	622,935
2017	950,784

FY	(¥ Million 百万円) SPE order backlog 半導体製造装置受注残高
2012	187,950
2013	140,800
2014	208,863
2015	253,385
2016	263,288
2017	464,179

FY	(¥ Million 百万円) FPD Production Equipment sales FPD製造装置売上高	(¥ Million 百万円) PV Production Equipment sales PV製造装置売上高
2012	69,888	
2013	20,160	
2014	28,317	3,805
2015	32,709	3,617
2016	44,687	
2017	49,387	

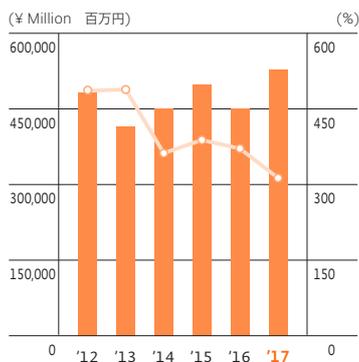
FY	(¥ Million 百万円) FPD Production Equipment orders received FPD製造装置受注高	(¥ Million 百万円) PV Production Equipment orders received PV製造装置受注高
2012	18,598	
2013	21,965	
2014	41,336	4,303
2015	35,301	(1,684)
2016	50,503	
2017	85,657	

FY	(¥ Million 百万円) FPD Production Equipment order backlog FPD製造装置受注残高	(¥ Million 百万円) PV Production Equipment order backlog PV製造装置受注残高
2012	14,200	
2013	24,427	
2014	29,019	8,994
2015	31,611	3,692
2016	37,428	
2017	73,698	

Notes: From FY2012 to FY2013, sales, orders and order backlog of PV production equipment are included in those of FPD production equipment. From FY2016, sales, orders and order backlog of PV Production Equipment have not been presented.

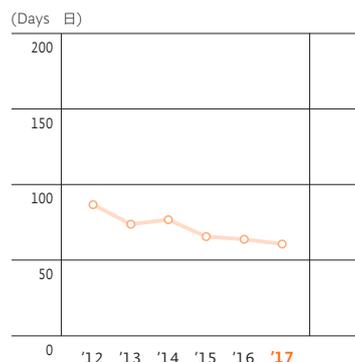
注) 2012年3月期から2013年3月期まで、PV (太陽光パネル) 製造装置の売上、受注、受注残はFPD製造装置の売上、受注、受注残に含めて表示しています。また、2016年3月期より、PV製造装置の売上、受注、受注残は表示していません。

### Working Capital and Current Ratio 運転資本及び流動比率

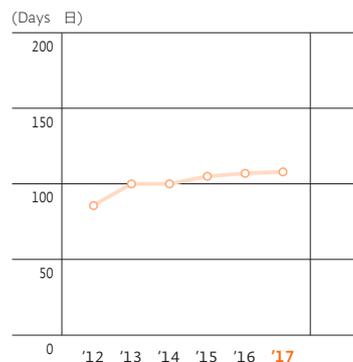


■ Working capital 運転資本  
○ Current ratio 流動比率

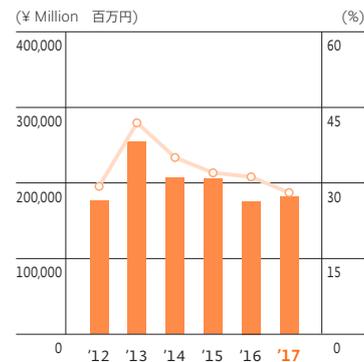
### Receivable Turnover 売上債権回転日数



### Inventory Turnover たな卸資産回転日数

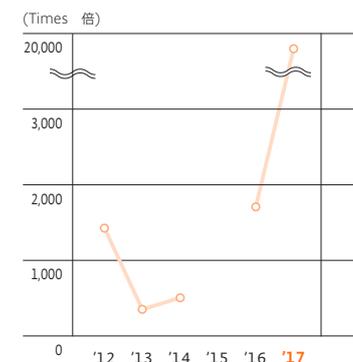


### Fixed Assets and Fixed Ratio 固定資産及び固定比率



■ Fixed assets 固定資産  
○ Fixed ratio 固定比率

### Interest Coverage Ratio インタレスト・カバレッジ・レシオ



FY	Working capital (¥ Million)	Current ratio (%)
2012	482,256	486.4
2013	414,830	488.9
2014	450,982	364.5
2015	498,070	388.2
2016	451,355	371.8
2017	528,168	313.2

Working capital = Current assets – Current liabilities  
運転資本 = 流動資産 – 流動負債  
Current ratio = Current assets / Current liabilities × 100  
流動比率 = 流動資産 ÷ 流動負債 × 100 (%)

FY	Receivable turnover (Days)
2012	87
2013	74
2014	77
2015	66
2016	64
2017	61

Receivable turnover = Trade notes and accounts receivable at fiscal year-end / Net sales × 365  
売上債権回転日数 = 期末受取手形及び売掛金 ÷ 売上高 × 365

FY	Inventory turnover (Days)
2012	86
2013	100
2014	100
2015	105
2016	107
2017	108

Inventory turnover = Inventories at fiscal year-end / Net sales × 365  
たな卸資産回転日数 = 期末たな卸資産 ÷ 売上高 × 365

FY	Fixed assets (¥ Million)	Fixed ratio (%)
2012	176,560	29.5
2013	254,026	42.0
2014	207,099	35.1
2015	205,271	32.0
2016	175,951	31.2
2017	181,508	28.1

Fixed ratio = Fixed assets / Total net assets × 100  
固定比率 = 固定資産 ÷ 純資産合計 × 100 (%)

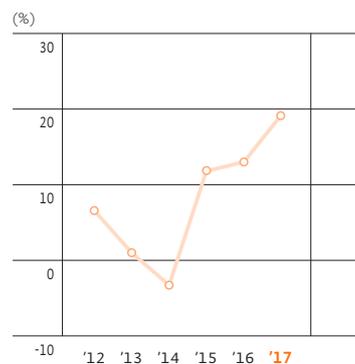
FY	Interest coverage ratio (Times)
2012	1,428.8
2013	354.3
2014	508.6
2015	—
2016	1,709.8
2017	16,989.3

Interest coverage ratio = (Operating income or loss + Interest and dividend income) / Interest expenses  
インタレスト・カバレッジ・レシオ = (営業損益 + 受取利息及び配当金) ÷ 支払利息 (倍)

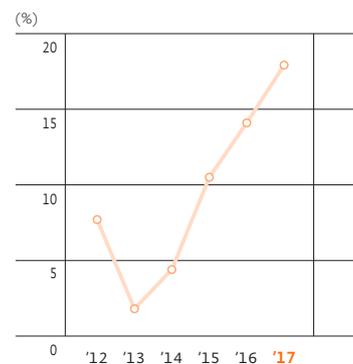
## Equity and Equity Ratio 自己資本及び自己資本比率



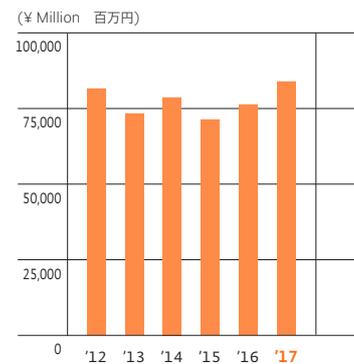
## Return on Equity (ROE) 自己資本利益率



## Return on Assets (ROA) 総資産利益率



## R&D Expenses 研究開発費



## Capital Expenditures and Depreciation and Amortization 設備投資額及び減価償却費



FY	Equity (百万円)	Equity ratio (%)
年度	自己資本	自己資本比率
2012	586,789	74.9
2013	593,032	76.5
2014	578,091	69.8
2015	639,483	73.0
2016	562,369	70.9
<b>2017</b>	<b>643,094</b>	<b>67.2</b>

Equity = Net assets – Subscription rights to shares – Non-controlling interests  
自己資本＝純資産－新株予約権－非支配株主持分

FY	ROE (%)
年度	自己資本利益率
2012	6.3
2013	1.0
2014	(3.3)
2015	11.8
2016	13.0
<b>2017</b>	<b>19.1</b>

ROE = Net income (loss) attributable to owners of parent / Average total equity × 100  
自己資本利益率＝親会社株主に帰属する当期純損益 ÷ 期首・期末平均自己資本 × 100 (%)

FY	ROA (%)
年度	総資産利益率
2012	7.7
2013	1.8
2014	4.4
2015	10.5
2016	14.1
<b>2017</b>	<b>17.9</b>

ROA = (Operating income or loss + Interest and dividend income) / Average total assets × 100  
総資産利益率＝(営業損益＋受取利息及び配当金) ÷ 期首・期末平均総資産 × 100 (%)

FY	R&D expenses (百万円)
年度	研究開発費
2012	81,506
2013	73,248
2014	78,663
2015	71,349
2016	76,286
<b>2017</b>	<b>83,800</b>

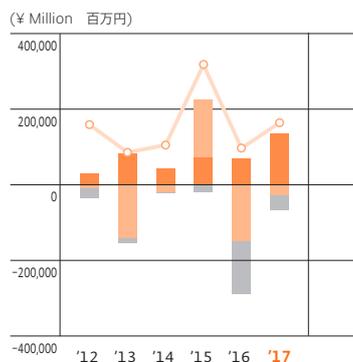
FY	Capital expenditures (百万円)	Depreciation and amortization (百万円)
年度	設備投資額	減価償却費
2012	39,541	24,197
2013	21,773	26,630
2014	12,799	24,888
2015	13,183	20,878
2016	13,341	19,257
<b>2017</b>	<b>20,697</b>	<b>17,872</b>

Notes: Amortization of goodwill is not included in depreciation and amortization.

注) 減価償却費には、のれん償却額は含まれておりません。

## Cash Flows

## キャッシュ・フロー



- Cash flow from operating activities  
営業活動によるキャッシュ・フロー
- Cash flow from investing activities  
投資活動によるキャッシュ・フロー
- Cash flow from financing activities  
財務活動によるキャッシュ・フロー
- Cash and cash equivalents at end of year  
現金及び現金同等物期末残高

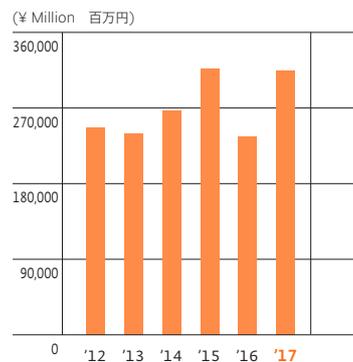
(¥ Million 百万円)

FY	Cash flow from operating activities	Cash flow from investing activities	Cash flow from financing activities	Cash and cash equivalents at end of year
年度	営業活動によるキャッシュ・フロー	投資活動によるキャッシュ・フロー	財務活動によるキャッシュ・フロー	現金及び現金同等物期末残高
2012	29,712	(8,352)	(27,334)	158,776
2013	84,266	(141,769)	(10,625)	85,313
2014	44,449	(19,599)	(186)	104,797
2015	71,806	155,737	(18,213)	317,632
2016	69,398	(150,013)	(138,600)	95,638
2017	136,948	(28,893)	(39,380)	164,366

Cash flows from investing activities include increases / decreases in time deposits and short-term investments with maturities over three months  
投資活動によるキャッシュ・フローには、満期日又は償還日までの期間が3ヶ月を超える定期預金及び短期投資の増減が含まれています。

## Cash on Hand

## 手元資金



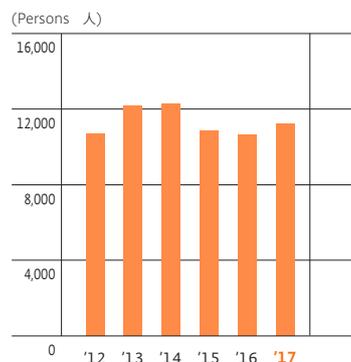
(¥ Million 百万円)

FY	Cash on hand
年度	手元資金
2012	247,624
2013	240,129
2014	268,146
2015	317,682
2016	236,673
2017	315,366

Cash on hand = Cash and cash equivalents at the end of the year + Time deposits and short-term investments with maturities over three months  
手元資金=現金及び現金同等物期末残高+満期日又は償還日までの期間が3ヶ月を超える定期預金及び短期投資の残高

## Number of Employees Worldwide

## 従業員数

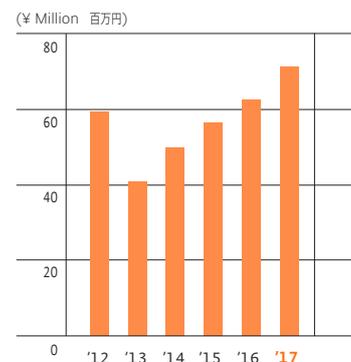


(Persons 人)

FY	Number of employees worldwide
年度	従業員数
2012	10,684
2013	12,201
2014	12,304
2015	10,844
2016	10,629
2017	11,241

## Net Sales per Employee

## 従業員1人当たり売上高



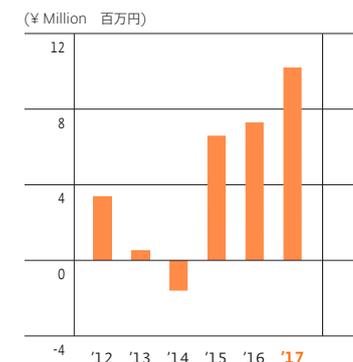
(¥ Million 百万円)

FY	Net sales per employee
年度	従業員1人当たり売上高
2012	59.3
2013	40.8
2014	49.8
2015	56.5
2016	62.5
2017	71.1

Net sales per employee = Net sales / Number of employees worldwide  
従業員1人当たり売上高=売上高÷従業員数

## Net Income (Loss) per Employee

## 従業員1人当たり当期純損益

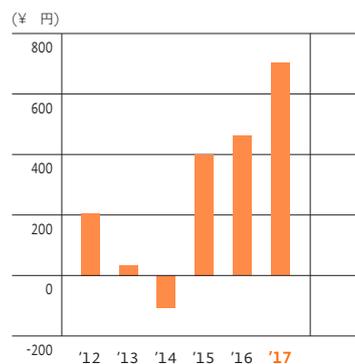


(¥ Million 百万円)

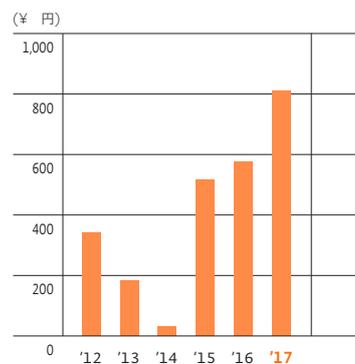
FY	Net income (loss) per employee
年度	従業員1人当たり当期純損益
2012	3.4
2013	0.5
2014	(1.6)
2015	6.6
2016	7.3
2017	10.2

Net income (loss) per employee = Net income (loss) attributable to owners of parent / Number of employees worldwide  
従業員1人当たり当期純損益=親会社株主に帰属する当期純損益÷従業員数

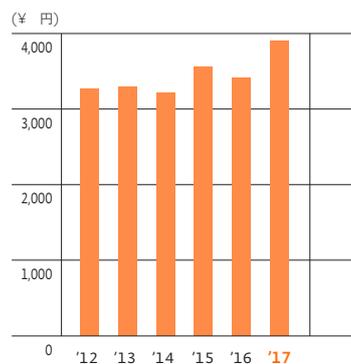
### Net Income (Loss) per Share 1株当たり当期純損益



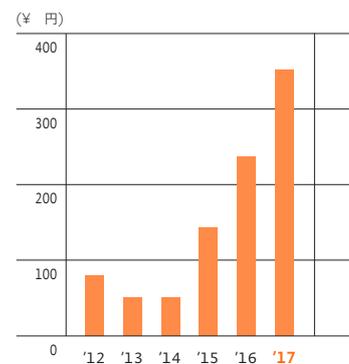
### Cash Flow per Share 1株当たりキャッシュ・フロー



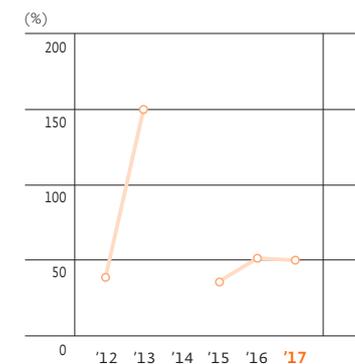
### Net Assets per Share 1株当たり純資産



### Cash Dividends per Share 1株当たり配当金



### Payout Ratio 配当性向



FY	Net income (loss) per share
2012	205.04
2013	33.91
2014	(108.31)
2015	401.08
2016	461.10
<b>2017</b>	<b>702.26</b>

Net income (loss) per share = Net income (loss) attributable to owners of parent / Average total number of shares outstanding in each fiscal year  
1株当たり当期純損益=親会社株主に帰属する当期純損益 ÷ 期中平均発行済株式数

FY	Cash flow per share
2012	340.14
2013	182.54
2014	30.58
2015	517.56
2016	575.10
<b>2017</b>	<b>811.20</b>

Cash flow per share = (Net income or loss attributable to owners of parent + Depreciation and amortization) / Average total number of shares outstanding in each fiscal year  
1株当たりキャッシュ・フロー=(親会社株主に帰属する当期純損益 + 減価償却費) ÷ 期中平均発行済株式数

FY	Net assets per share
2012	3,275.14
2013	3,309.58
2014	3,225.92
2015	3,567.23
2016	3,428.37
<b>2017</b>	<b>3,919.50</b>

Net assets per share = (Net assets - Subscription rights to shares - Non-controlling interests) / Total number of shares outstanding  
1株当たり純資産=(純資産-新株予約権-非支配株主持分) ÷ 期末発行済株式数

FY	Cash dividends per share
2012	80.00
2013	51.00
2014	50.00
2015	143.00
2016	237.00
<b>2017</b>	<b>352.00</b>

FY	Payout ratio
2012	39.0
2013	150.4
2014	—
2015	35.7
2016	51.4
<b>2017</b>	<b>50.1</b>

Payout ratio = Cash dividends per share / Net income per share × 100  
配当性向=1株当たり配当金÷1株当たり当期純利益×100(%)

Notes: 1. The number of shares outstanding excluding the treasury stock is used for calculation of per share data.  
2. FY2013 51 yen dividends include 20 yen memorial dividend of 50th anniversary.

注) 1. 1株当たり指標の計算には自己株式数を控除後の発行済株式数を使用しています。  
2. 2013年3月期の配当金51円には、創立50周年記念配当20円が含まれています。

(¥ Million 百万円)

Years ended March 31 3月31日終了の会計年度

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Assets 資産の部</b>											
<b>Current assets 流動資産</b>											
Cash and deposits 現金及び預金	59,389	67,540	51,156	56,939	52,992	35,834	49,632	56,345	79,382	75,674	70,866
Securities 有価証券	75,019	136,022	159,001	187,000	232,057	211,790	190,497	211,800	238,532	160,999	244,500
Trade notes and accounts receivable 受取手形・売掛金	228,688	224,170	119,687	124,462	136,385	150,305	100,500	129,032	110,845	116,503	133,858
Inventories たな卸資産	194,840	161,151	134,242	138,450	168,925	149,469	135,697	168,276	175,587	195,079	236,256
Deferred income taxes 繰延税金資産	28,325	24,140	11,480	26,625	27,609	23,546	15,669	25,173	27,671	31,203	36,892
Allowance for doubtful accounts 貸倒引当金	(127)	(62)	(20)	(176)	(1,153)	(1,376)	(1,179)	(1,502)	(378)	(48)	(63)
Others その他	24,225	27,271	30,139	19,638	27,414	37,480	30,682	32,365	39,241	38,003	53,628
<b>Total current assets 流動資産合計</b>	610,363	640,233	505,687	552,939	644,231	607,050	521,501	621,492	670,882	617,416	775,938
<b>Property, plant and equipment 有形固定資産</b>											
Total property, plant and equipment 有形固定資産	244,422	244,241	251,428	249,468	271,579	295,071	335,028	308,790	312,836	304,464	308,826
Accumulated depreciation 減価償却累計額	(139,492)	(140,135)	(151,521)	(157,340)	(159,027)	(168,186)	(199,330)	(196,446)	(205,939)	(208,147)	(208,385)
<b>Net property, plant and equipment 有形固定資産合計</b>	104,930	104,105	99,906	92,127	112,551	126,885	135,697	112,344	106,896	96,316	100,441
<b>Intangible assets 無形固定資産</b>	19,399	13,253	10,760	5,586	4,212	4,703	59,918	29,556	27,566	17,603	15,401
<b>Investments and other assets 投資その他の資産</b>											
Investment securities 投資有価証券	14,642	8,837	9,131	14,720	15,725	16,081	18,669	20,026	23,934	19,914	24,119
Deferred income taxes 繰延税金資産	13,691	14,846	31,939	20,505	20,727	17,585	23,205	23,223	18,347	20,781	19,128
Allowance for doubtful accounts 貸倒引当金	(297)	(301)	(7,545)	(7,452)	(2,031)	(3,848)	(2,112)	(1,866)	(1,884)	(1,825)	(1,816)
Others その他	7,784	11,843	19,118	17,924	13,786	15,152	18,647	23,815	30,409	23,161	24,234
<b>Total investments and other assets 投資その他の資産合計</b>	35,821	35,224	52,644	45,698	48,209	44,971	58,410	65,199	70,807	62,031	65,666
<b>Total assets 資産合計</b>	770,513	792,817	668,998	696,351	809,205	783,610	775,527	828,591	876,153	793,367	957,447

Notes: 1. From FY2008, certificates of deposit that were previously included in cash and cash equivalents are classified as securities.  
2. From FY2009, the Company adopts "Accounting Standard for Lease Transactions" (March 30, 2007).

注) 1. 2008年3月期より、従来現金及び預金に含めていた譲渡性預金を有価証券に含めて表示しています。  
2. 2009年3月期より、「リース取引に関する会計基準」(2007年3月30日)を適用しています。

(¥ Million 百万円)

Years ended March 31 3月31日終了の会計年度

**Liabilities and Net Assets** 負債及び純資産の部**Current liabilities** 流動負債

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Short-term borrowings and commercial paper 短期借入金及びコマーシャルペーパー	1,712	6,069	3,806	5,105	7,996	4,402	3,756	11,531	—	—	—
Current portion of long-term debt 一年以内返済予定長期借入金及び社債	8,500	30,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trade notes and accounts payable 支払手形及び買掛金	83,837	55,332	24,393	52,359	53,612	46,986	36,261	53,667	56,478	55,050	79,217
Customer advances 前受金	21,956	24,028	28,562	22,077	31,924	26,373	18,985	39,900	48,442	33,522	67,976
Income taxes payable 未払法人税等	45,657	28,239	1,751	4,355	25,328	4,288	2,285	14,014	6,196	22,460	31,069
Accrued employees' bonuses 賞与引当金	14,131	12,726	4,965	6,043	11,130	8,646	6,829	8,584	12,111	11,623	21,853
Accrued warranty expenses 製品保証引当金	14,114	9,815	6,115	5,267	7,594	8,903	8,344	10,072	10,441	8,686	8,425
Others その他	35,945	32,608	19,678	23,952	30,451	25,192	30,207	32,738	39,140	34,716	39,228
<b>Total current liabilities</b> 流動負債合計	225,854	198,820	89,272	119,161	168,038	124,794	106,670	170,509	172,812	166,060	247,770

**Long-term debt, less current portion** 長期借入金及び社債

	30,000	—	—	—	—	—	—	2,000	—	—	—
--	--------	---	---	---	---	---	---	-------	---	---	---

**Net liability for defined benefits** 退職給付に係る負債

	40,018	43,704	47,046	49,906	52,230	54,646	56,643	53,448	51,104	55,302	55,825
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**Other liabilities** その他の固定負債

	4,829	5,047	3,413	3,913	4,134	5,567	7,086	12,019	11,074	7,765	7,851
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	-------

**Total liabilities** 負債合計

	300,702	247,572	139,732	172,982	224,403	185,007	170,400	237,978	234,991	229,128	311,447
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

**Net assets** 純資産

Common stock 資本金	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961	54,961
------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Capital surplus 資本剰余金	78,346	78,392	78,114	78,034	78,045	78,023	78,023	78,023	78,023	78,023	78,023
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Retained earnings 利益剰余金	328,026	410,866	404,435	393,970	457,658	471,186	467,920	436,174	488,816	427,618	503,325
-------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Treasury stock at cost 自己株式	(12,167)	(11,369)	(11,111)	(10,900)	(10,484)	(9,747)	(9,588)	(9,478)	(9,064)	(8,050)	(7,766)
-----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

<b>Total shareholders' equity</b> 株主資本合計	449,166	532,850	526,398	516,065	580,180	594,422	591,315	559,679	612,736	552,551	628,543
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Unrealized gains on securities その他有価証券評価差額金	5,853	2,172	(842)	2,504	2,807	3,575	4,214	5,592	9,463	7,902	10,788
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Deferred gains or losses on hedges 繰延ヘッジ損益	(177)	460	66	(67)	(12)	(51)	(14)	60	122	50	59
--	-------	-----	----	------	------	------	------	----	-----	----	----

Foreign currency translation adjustments 為替換算調整勘定	5,332	(529)	(7,235)	(6,683)	(10,234)	(11,157)	(2,483)	5,777	12,481	6,742	5,789
---	-------	-------	---------	---------	----------	----------	---------	-------	--------	-------	-------

Accumulated remeasurements of defined benefit plans 退職給付に係る調整累計額	—	—	—	—	—	—	—	6,981	4,681	(4,877)	(2,086)
--	---	---	---	---	---	---	---	-------	-------	---------	---------

<b>Accumulated other comprehensive income</b> その他の包括利益累計額合計	11,008	2,102	(8,011)	(4,247)	(7,439)	(7,633)	1,716	18,411	26,747	9,817	14,551
---	--------	-------	---------	---------	---------	---------	-------	--------	--------	-------	--------

<b>Share subscription rights</b> 新株予約権	584	483	1,148	1,578	1,499	1,156	1,374	1,643	1,420	1,641	2,620
--	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

<b>Non-controlling interests</b> 非支配株主持分	9,051	9,807	9,729	9,973	10,560	10,656	10,720	10,878	257	228	284
--	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	-----	-----	-----

<b>Total net assets</b> 純資産合計	469,810	545,244	529,265	523,369	584,801	598,602	605,127	590,613	641,162	564,239	645,999
-------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

**Total liabilities and net assets** 負債及び純資産合計

	770,513	792,817	668,998	696,351	809,205	783,610	775,527	828,591	876,153	793,367	957,447
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Notes: 1. From FY2007, the Company adopts "Accounting Standard for Presentation of Net Assets in the Balance Sheets" (December 9, 2005), "Accounting Standard for Directors' Bonus (November 29, 2005)", "Accounting Standard for Stock Option" (December 27, 2005), and "Accounting Standard for Business Combinations" (October 31, 2003).  
 2. From FY2009, the Company adopts "Accounting Standard for Lease Transactions" (March 30, 2007).  
 3. From FY2011, the Company adopts "Accounting Standard for Presentation of Comprehensive Income" (June 30, 2010).  
 4. From FY2014, the Company adopts "Accounting Standard for Retirement Benefits" (May 17, 2012). Accrued pension and severance costs for or before FY2013 are included in Net liability for defined benefits.  
 5. From FY2016, the Company adopts "Accounting Standard for Business Combinations" (September 13, 2013), "Accounting Standard for Consolidated Financial Statements" (September 13, 2013), and "Accounting Standard for Business Divestitures" (September 13, 2013).

注) 1. 2007年3月期より、「貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準」(2005年12月9日)、「役員賞与に関する会計基準」(2005年11月29日)、「ストック・オプション等に関する会計基準」(2005年12月27日)、「企業結合に関する会計基準」(2003年10月31日)を適用しています。  
 2. 2009年3月期より、「リース取引に関する会計基準」(2007年3月30日)を適用しています。  
 3. 2011年3月期より、「包括利益の表示に関する会計基準」(2010年6月30日)を適用しています。  
 4. 2014年3月期より、「退職給付に関する会計基準」(2012年5月17日)を適用しています。なお、2013年3月期以前の退職給付引当金は、退職給付に係る負債に含めて表示しています。  
 5. 2016年3月期より、「企業結合に関する会計基準」(2013年9月13日)、「連結財務諸表に関する会計基準」(2013年9月13日)、「事業分離等に関する会計基準」(2013年9月13日)等を適用しています。

(¥ Million 百万円)

Years ended March 31 3月31日終了の会計年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Net sales 売上高</b>	851,975	906,091	508,082	418,636	668,722	633,091	497,299	612,170	613,124	663,948	799,719
Cost of sales 売上原価	579,325	594,794	370,673	310,320	433,963	421,646	338,545	410,277	370,351	396,738	477,427
<b>Gross profit 売上総利益</b>	272,649	311,297	137,408	108,316	234,758	211,444	158,754	201,892	242,773	267,209	322,291
Selling, general and administrative expenses 販売費及び一般管理費	128,670	142,799	122,697	110,496	136,887	151,001	146,206	169,687	154,660	150,420	166,594
<b>Operating income (loss) 営業利益 (損失)</b>	143,978	168,498	14,710	(2,180)	97,870	60,443	12,548	32,204	88,113	116,788	155,697
Non-operating income 営業外収益	4,908	5,131	6,809	5,331	4,827	4,097	6,125	5,473	4,985	3,798	2,931
Non-operating expenses 営業外費用	4,946	916	964	591	778	494	1,977	2,191	149	1,187	1,079
<b>Ordinary income 経常利益</b>	143,940	172,713	20,555	2,558	101,919	64,046	16,696	35,487	92,949	119,399	157,549
Unusual or infrequent profit 特別利益	2,721	3,020	85	299	2,134	2,174	1,501	526	1,894	1,470	61
Unusual or infrequent loss 特別損失	2,247	6,513	11,004	10,626	4,475	5,619	431	47,769	8,015	14,403	8,494
<b>Income (loss) before income taxes 税金等調整前当期純利益 (損失)</b>	144,414	169,219	9,636	(7,767)	99,579	60,602	17,766	(11,756)	86,827	106,466	149,116
Income taxes 法人税等											
Current 法人税・住民税及び事業税	60,132	56,568	4,552	5,747	29,482	15,022	8,449	15,994	14,726	32,559	40,633
Deferred 法人税等調整額	(7,534)	5,373	(2,762)	(5,020)	(2,711)	8,400	2,958	(8,537)	172	(4,029)	(6,765)
<b>Net income (loss) 当期純利益 (損失)</b>				(8,493)	72,807	37,179	6,358	(19,213)	71,928	77,936	115,248
Net income attributable to non-controlling interests 非支配株主に帰属する当期純利益	553	1,005	303	539	883	453	282	195	40	44	39
<b>Net income (loss) attributable to owners of parent 親会社株主に帰属する当期純利益 (損失)</b>	91,262	106,271	7,543	(9,033)	71,924	36,725	6,076	(19,408)	71,888	77,891	115,208

## Consolidated Statements of Comprehensive Income | 連結包括利益計算書

(¥ Million 百万円)

Years ended March 31 3月31日終了の会計年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Net income (loss) 当期純利益 (損失)</b>				(8,493)	72,807	37,179	6,358	(19,213)	71,928	77,936	115,248
<b>Other comprehensive income (loss) その他の包括利益</b>											
Net unrealized gains (losses) on investment securities 其他有価証券評価差額金				3,349	303	768	651	1,365	3,868	(1,555)	2,875
Net deferred gains (losses) on hedging instruments 繰延ヘッジ損益				(151)	71	(68)	55	91	69	(111)	10
Foreign currency translation adjustments 為替換算調整勘定				545	(3,584)	(925)	8,760	6,867	6,642	(5,705)	(933)
Remeasurements of defined benefit plans 退職給付に係る調整額				—	—	—	—	—	(2,269)	(9,233)	2,682
Share of other comprehensive income of associates accounted for using equity method 持分法適用会社に対する持分相当額				—	—	—	—	—	56	(345)	114
<b>Total other comprehensive income (loss) その他の包括利益合計</b>				3,743	(3,209)	(225)	9,467	8,324	8,366	(16,951)	4,750
<b>Comprehensive income (loss) 包括利益</b>				(4,750)	69,598	36,953	15,826	(10,888)	80,295	60,984	119,998
<b>Total comprehensive income (loss) attributable to: 内訳</b>											
Owners of parent 親会社株主に係る包括利益				(5,269)	68,732	36,531	15,425	(11,150)	80,224	60,961	119,942
Non-controlling interests 非支配株主に係る包括利益				518	866	422	400	261	70	22	56

Notes: 1. From FY2007, the Company adopts "Accounting Standard for Directors' Bonus" (November 29, 2005), "Accounting Standard for Stock Option" (December 27, 2005), and "Accounting Standard for Business Combinations" (October 31, 2003).  
 2. From FY2011, the Company adopts "Accounting Standard for Presentation of Comprehensive Income" (June 30, 2010).  
 3. From FY2014, the Company adopts "Accounting Standard for Retirement Benefits" (May 17, 2012).  
 4. From FY2016, the Company adopts "Accounting Standard for Business Combinations" (September 13, 2013), "Accounting Standard for Consolidated Financial Statements" (September 13, 2013), and "Accounting Standard for Business Divestitures" (September 13, 2013).

注) 1. 2007年3月期より、「役員賞与に関する会計基準」(2005年11月29日)、「ストック・オプション等に関する会計基準」(2005年12月27日)、「企業結合に関する会計基準」(2003年10月31日)を適用しています。  
 2. 2011年3月期より、「包括利益の表示に関する会計基準」(2010年6月30日)を適用しています。  
 3. 2014年3月期より、「退職給付に関する会計基準」(2012年5月17日)を適用しています。  
 4. 2016年3月期より、「企業結合に関する会計基準」(2013年9月13日)、「連結財務諸表に関する会計基準」(2013年9月13日)、「事業分離等に関する会計基準」(2013年9月13日)等を適用しています。

		(¥ Million 百万円)										
Years ended March 31	3月31日終了の会計年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Cash flows from operating activities</b> 営業活動によるキャッシュ・フロー												
Income (loss) before income taxes	税金等調整前当期純利益 (損失)	144,414	169,219	9,636	(7,767)	99,579	60,602	17,766	(11,756)	86,827	106,466	149,116
Depreciation and amortization	減価償却費	18,820	21,413	23,068	20,001	17,707	24,197	26,630	24,888	20,878	19,257	17,872
(Increase) decrease in trade notes and accounts receivable	売上債権の増減額	(58,352)	2,473	102,412	(4,890)	(13,319)	(15,540)	57,549	(25,357)	(1,318)	(8,649)	(17,411)
(Increase) decrease in inventories	たな卸資産の増減額	(31,584)	28,342	21,282	(4,868)	(36,532)	16,022	20,278	(32,088)	(26,849)	(23,535)	(44,102)
Increase (decrease) in trade notes and accounts payable	仕入債務の増減額	17,236	(27,373)	(29,942)	27,975	1,667	(5,807)	(15,481)	15,605	9,432	31	24,053
Income taxes (paid) refund	法人税の支払額または還付額	(37,785)	(73,721)	(40,836)	5,679	(7,583)	(47,628)	(7,671)	(1,741)	(24,239)	(15,356)	(32,622)
Others	その他	1,548	(3,414)	(4,590)	12,155	21,720	(2,133)	(14,805)	74,899	7,076	(8,815)	40,042
<b>Net cash provided by operating activities</b> 営業活動によるキャッシュ・フロー		54,296	116,939	81,030	48,284	83,238	29,712	84,266	44,449	71,806	69,398	136,948
<b>Cash flows from investing activities</b> 投資活動によるキャッシュ・フロー												
Payment into time deposits	定期預金の預入による支出	(20,000)	(20,070)	(90,944)	(90,000)	(90,000)	(35,000)	(15,056)	(98)	—	(25,000)	(25,000)
Proceeds from time deposits	定期預金の払戻による収入	20,000	20,000	60,070	90,847	90,000	55,000	15,000	9,871	5	12	50,034
Payment for purchase of short-term investments	短期投資の取得による支出	(10,000)	(24,000)	(262,859)	(359,000)	(270,000)	(249,500)	(177,000)	(192,515)	(24,996)	(184,490)	(177,200)
Proceeds from redemption of short-term investments	短期投資の償還による収入	10,000	14,000	159,359	382,500	270,000	260,500	111,000	174,200	188,296	68,492	142,198
Payment for purchase of property, plant and equipment	有形固定資産の取得による支出	(25,153)	(19,338)	(17,227)	(14,194)	(33,541)	(36,010)	(19,012)	(9,451)	(11,898)	(11,294)	(17,557)
Payment for acquisition of intangible assets	無形固定資産の取得による支出	(2,462)	(4,041)	(1,182)	(786)	(925)	(2,140)	(1,234)	(1,640)	(422)	(707)	(1,116)
Payment for purchase of newly consolidated subsidiaries	新規連結子会社の取得による支出	(4,524)	—	—	—	—	(348)	(55,079)	—	—	—	—
Others	その他	6,847	3,263	(7,836)	247	(1,414)	(853)	(387)	35	4,753	2,974	(252)
<b>Net cash used in investing activities</b> 投資活動によるキャッシュ・フロー		(25,293)	(30,186)	(160,621)	9,613	(35,881)	(8,352)	(141,769)	(19,599)	155,737	(150,013)	(28,893)
<b>Cash flows from financing activities</b> 財務活動によるキャッシュ・フロー												
Increase (decrease) in debt	借入債務の増減額	(24,904)	(4,148)	(32,262)	1,299	2,890	(3,593)	(646)	9,551	—	—	—
Dividends paid	配当金の支払額	(12,843)	(23,431)	(13,420)	(1,431)	(8,236)	(23,101)	(9,316)	(9,138)	(17,923)	(33,013)	(39,371)
Payment for purchases of treasury stock	自己株式の取得による支出	(64)	(40)	(38)	(58)	(37)	(12)	(15)	(29)	(183)	(105,532)	(6)
Others	その他	3,092	586	(294)	(96)	145	(626)	(646)	(569)	(106)	(55)	(2)
<b>Net cash used in financing activities</b> 財務活動によるキャッシュ・フロー		(34,719)	(27,033)	(46,015)	(287)	(5,236)	(27,334)	(10,625)	(186)	(18,213)	(138,600)	(39,380)
<b>Effect of exchange rate changes on cash and cash equivalents</b> 現金及び現金同等物に係る換算差額		81	(617)	(2,068)	445	(1,009)	(299)	(5,334)	(3,973)	3,505	(2,776)	53
<b>Net increase (decrease) in cash and cash equivalents</b> 現金及び現金同等物の増減額		(5,634)	59,103	(127,676)	58,056	41,110	(6,274)	(73,462)	20,690	212,835	(221,993)	68,728
<b>Cash and cash equivalents at beginning of year</b> 現金及び現金同等物期首残高		140,023	134,389	193,492	65,883	123,939	165,050	158,776	85,313	104,797	317,632	95,638
<b>Effect of newly consolidated subsidiary</b> 新規連結子会社の影響		—	—	67	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Increase (decrease) in cash and cash equivalents from changes in fiscal year-end of consolidated subsidiaries</b> 連結子会社の決算期変更に伴う現金及び現金同等物の増減額		—	—	—	—	—	—	—	(1,206)	—	—	—
<b>Cash and cash equivalents at end of year</b> 現金及び現金同等物期末残高		134,389	193,492	65,883	123,939	165,050	158,776	85,313	104,797	317,632	95,638	164,366

Notes: From FY2016, the Company adopts "Accounting Standard for Business Combinations" (September 13, 2013), "Accounting Standard for Consolidated Financial Statements" (September 13, 2013), and "Accounting Standard for Business Divestitures" (September 13, 2013).

注) 2016年3月期より、「企業結合に関する会計基準」(2013年9月13日)、「連結財務諸表に関する会計基準」(2013年9月13日)、「事業分離等に関する会計基準」(2013年9月13日)等を適用しています。

(¥ Million 百万円)

Years ended March 31 3月31日終了の会計年度	2011				2012				2013			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
<b>Net sales 売上高</b>	144,889	173,510	159,662	190,658	153,117	173,232	129,164	177,576	134,179	132,421	91,910	138,788
Semiconductor Production Equipment 半導体製造装置	103,166	137,063	115,373	155,728	120,836	127,557	91,596	137,882	108,703	105,963	68,056	109,303
FPD Production Equipment FPD製造装置	20,306	12,553	21,992	11,867	12,536	24,141	16,633	16,577	4,769	4,460	4,682	6,247
PV Production Equipment PV製造装置												
Electronic Components / Computer Networks 電子部品・情報通信機器	21,321	23,754	22,222	22,917	19,648	21,388	20,865	22,964	20,605	21,859	19,105	23,093
Others その他	95	138	73	145	96	145	68	151	101	137	66	142
<b>Cost of sales 売上原価</b>	95,742	113,940	100,928	123,352	94,646	118,160	87,725	121,113	90,067	90,895	63,659	93,922
<b>Gross profit 売上総利益</b>	49,146	59,570	58,734	67,306	58,470	55,072	41,438	56,463	44,111	41,525	28,251	44,865
Gross profit margin 売上総利益率	33.9%	34.3%	36.8%	35.3%	38.2%	31.8%	32.1%	31.8%	32.9%	31.4%	30.7%	32.3%
<b>Selling, general and administrative expenses 販売費及び一般管理費</b>	30,825	35,549	32,919	37,593	35,381	41,302	35,343	38,973	34,827	38,607	35,117	37,653
<b>Operating income (loss) 営業利益 (損失)</b>	18,321	24,020	25,815	29,713	23,088	13,770	6,094	17,489	9,283	2,918	(6,865)	7,211
Operating margin 営業利益率	12.6%	13.8%	16.2%	15.6%	15.1%	7.9%	4.7%	9.8%	6.9%	2.2%	(7.5%)	5.2%
<b>Ordinary income (loss) 経常利益 (損失)</b>	19,063	26,043	26,667	30,145	23,751	15,970	6,998	17,326	11,248	4,211	(6,654)	7,891
Ordinary profit margin 経常利益率	13.2%	15.0%	16.7%	15.8%	15.5%	9.2%	5.4%	9.8%	8.4%	3.2%	(7.2%)	5.7%
<b>Income (loss) before income taxes 税金等調整前当期純利益 (損失)</b>	19,250	25,798	26,623	27,906	23,423	15,802	6,753	14,622	11,231	4,307	(6,189)	8,417
Ratio of income before income taxes to net sales 税金等調整前当期純利益率	13.3%	14.9%	16.7%	14.6%	15.3%	9.1%	5.2%	8.2%	8.4%	3.3%	(6.7%)	6.1%
<b>Net income (loss) attributable to owners of parent 親会社株主に帰属する当期純利益 (損失)</b>	14,727	18,726	18,667	19,802	16,636	10,021	755	9,312	5,720	370	(7,026)	7,012
Net income margin 当期純利益率	10.2%	10.8%	11.7%	10.4%	10.9%	5.8%	0.6%	5.2%	4.3%	0.3%	(7.6%)	5.1%

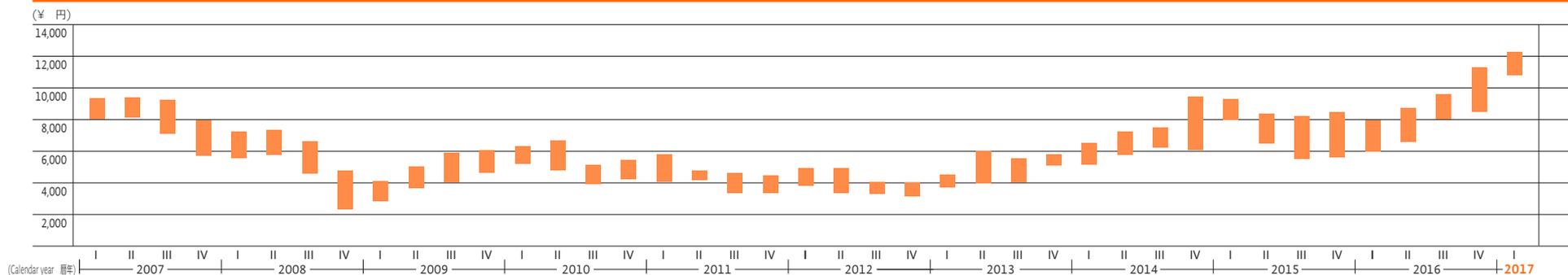
(¥ Million 百万円)

2014				2015				2016				2017			
1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
103,452	151,048	138,400	219,269	151,325	142,948	137,021	181,829	155,762	185,189	158,771	164,225	147,976	204,745	186,364	260,632
74,944	119,828	102,284	181,784	136,126	136,500	131,993	171,622	140,365	176,622	146,523	149,520	130,796	196,211	179,373	243,511
4,906	4,486	8,813	10,110	13,929	5,099	3,751	9,928	10,070	8,205	11,724	14,686	17,064	8,414	6,887	17,020
2,062	1,225	1,196	(679)	1,102	1,223	1,146	145								
21,426	25,359	26,029	27,910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
111	146	76	144	167	125	130	132	5,326	361	522	18	115	119	103	100
73,535	100,917	88,067	147,757	95,942	90,882	79,379	104,146	90,057	114,883	96,699	95,098	90,650	123,381	113,435	149,959
29,916	50,130	50,333	71,512	55,383	52,065	57,642	77,682	65,704	70,305	62,071	69,127	57,325	81,364	72,929	110,672
28.9%	33.2%	36.4%	32.6%	36.6%	36.4%	42.1%	42.7%	42.2%	38.0%	39.1%	42.1%	38.7%	39.7%	39.1%	42.5%
39,563	42,305	41,266	46,552	38,313	39,019	35,560	41,766	35,425	39,334	36,558	39,102	35,229	43,447	38,781	49,135
(9,646)	7,824	9,067	24,959	17,069	13,045	22,081	35,916	30,279	30,970	25,513	30,025	22,095	37,916	34,147	61,536
(9.3%)	5.2%	6.6%	11.4%	11.3%	9.1%	16.1%	19.8%	19.4%	16.7%	16.1%	18.3%	14.9%	18.5%	18.3%	23.6%
(9,898)	10,487	8,502	26,395	16,913	14,860	25,005	36,169	30,207	32,177	25,655	31,359	24,083	38,281	33,327	61,857
(9.6%)	6.9%	6.1%	12.0%	11.2%	10.4%	18.2%	19.9%	19.4%	17.4%	16.2%	19.1%	16.3%	18.7%	17.9%	23.7%
(9,845)	9,524	(37,220)	25,785	15,022	14,078	24,751	32,975	29,099	28,419	25,138	23,809	16,191	38,229	33,212	61,483
(9.5%)	6.3%	(26.9%)	11.8%	9.9%	9.8%	18.1%	18.1%	18.7%	15.3%	15.8%	14.5%	10.9%	18.7%	17.8%	23.6%
(2,976)	5,452	(38,098)	16,212	11,835	8,181	17,451	34,420	19,481	21,895	17,858	18,656	12,684	29,281	25,951	47,290
(2.9%)	3.6%	(27.5%)	7.4%	7.8%	5.7%	12.7%	18.9%	12.5%	11.8%	11.2%	11.4%	8.6%	14.3%	13.9%	18.1%

Notes: 1. From FY2007, the Company adopts "Accounting Standard for Director's Bonus" (November 29, 2005), "Accounting Standard for Stock Option" (December 27, 2005), and "Accounting Standard for Business Combinations" (October 31, 2003).  
2. From FY2011 to FY2013, PV production equipment sales are included in FPD production equipment sales. From FY2016, the sales are included in others sales.  
3. From FY2015, Tokyo Electron Device, which operates the Electronic Components and Computer Networks business, changed from consolidated subsidiary to equity method affiliate.  
4. From FY2016, the Company adopts "Accounting Standard for Business Combinations" (September 13, 2013), "Accounting Standard for Consolidated Financial Statements" (September 13, 2013), and "Accounting Standard for Business Divestitures" (September 13, 2013).

注) 1. 2007年3月期より、「役員賞与に関する会計基準」(2005年11月29日)、「ストック・オプション等に関する会計基準」(2005年12月27日)、「企業結合に関する会計基準」(2003年10月31日)を適用しています。  
2. PV(太陽光パネル)製造装置の売上は、2011年3月期から2013年3月期までの期間はFPD製造装置の売上に含め、2016年3月期からはその他の売上に含めて表示しています。  
3. 2015年3月期より、電子部品・情報通信機器事業を行っている東京エレクトロン デバイスは、連結子会社から持分法適用関連会社となりました。  
4. 2016年3月期より、「企業結合に関する会計基準」(2013年9月13日)、「連結財務諸表に関する会計基準」(2013年9月13日)、「事業分離等に関する会計基準」(2013年9月13日)等を適用しています。

## Stock Price Range 株価の推移



Years ended March 31	各3月31日までの1年間	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
High (¥)	高値 (円)	9,650	9,410	7,360	6,290	6,670	4,950	4,905	6,489	9,451	8,450	12,285
Low (¥)	安値 (円)	6,980	5,540	2,305	3,640	3,920	3,325	3,155	3,980	5,751	5,519	6,603

PER (Times)	High	株価収益率 (倍)	最高	18.9	15.8	174.6	—	16.6	24.1	144.6	—	23.6	18.3	17.5
	Low		最低	13.7	9.3	54.7	—	9.8	16.2	93.0	—	14.3	12.0	9.4
PBR (Times)	High	株価純資産倍率 (倍)	最高	3.7	3.1	2.5	2.2	2.1	1.5	1.5	2.0	2.6	2.5	3.1
	Low		最低	2.7	1.9	0.8	1.3	1.2	1.0	1.0	1.2	1.6	1.6	1.7
PCFR (Times)	High	株価キャッシュ・フロー倍率 (倍)	最高	15.6	13.2	43.0	102.6	13.3	14.6	26.9	212.2	18.3	14.7	15.1
	Low		最低	11.3	7.8	13.5	59.4	7.8	9.8	17.3	130.2	11.1	9.6	8.1

Price / earnings ratio = Common stock price / Net income per share 株価収益率 = 株価 ÷ 1株当たり当期純利益  
 Price / book value ratio = Common stock price / Net assets per share 株価純資産倍率 = 株価 ÷ 1株当たり純資産  
 Price / cash flow ratio = Common stock price / Cash flow per share 株価キャッシュ・フロー倍率 = 株価 ÷ 1株当たりキャッシュ・フロー

## Number of Shares Issued (Fiscal Year-End) 発行済株式数の推移 (期末)

FY 年度		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Number of shares issued (Thousands)	発行済株式数 (千株)	180,611	180,611	180,611	180,611	180,611	180,611	180,611	180,611	180,611	165,210	165,210
Market capitalization (¥ Billion)	時価総額 (十億円)	1,488.2	1,094.5	657.4	1,119.8	828.1	855.2	752.2	1,142.4	1,513.9	1,212.0	2,008.1

Market capitalization = Closing stock price at fiscal year-end × Number of shares issued 時価総額 = 期末株式終値 × 発行済株式数

Notes: 1. Number of shares issued as of March 31, 2016 decreased 15,400 thousand shares (8.53% of issued shares before the cancellation) from March 31, 2015 due to cancellation of treasury stock.  
 2. From FY2016, the number of shares issued of less than one thousand has been rounded down in the "Number of shares issued."  
 3. The number of shares outstanding excluding the treasury stock is used for calculation of per share data.

注) 1. 2016年3月期の期末発行済株式数は、自己株式の消却により前期末から15,400千株 (発行済株式数の総数に対する割合8.53%) 減少しました。  
 2. 2016年3月期より、発行済株式数は千株未満を切り捨てて表示しています。  
 3. 1株当たり指標の計算には自己株式数を控除後の発行済株式数を使用しています。

## Public Offering of Common Stock 公募増資の実績

### Public Offering of Common Stock 有償・公募

Date of issue 発行年月日	Subscribed shares (Thousands) 発行株式数 (千株)	Issuing price (¥) 発行価格 (円)	
June 2, 1980	1980年6月2日	4,131	1,540
July 1, 1981	1981年7月1日	2,000	4,730
October 16, 1982	1982年10月16日	4,000	3,050
May 6, 1983	1983年5月6日	20	2,550
June 23, 1984	1984年6月23日	3,000	4,015
November 15, 1989	1989年11月15日	6,000	3,233

### Stock Splits 株式分割

Date of issue 発行年月日	Ratio of distribution 分割比率	
October 1, 1980	1980年10月1日	1:1.25
October 1, 1981	1981年10月1日	1:1.3
November 20, 1982	1982年11月20日	1:1.3
February 1, 1983	1983年2月1日	1:2.0
November 20, 1984	1984年11月20日	1:1.2
November 15, 1989	1989年11月15日	1:1.1
November 15, 1990	1990年11月15日	1:1.2
May 20, 1997	1997年5月20日	1:1.1

## Major Shareholders (Top 10) 大株主一覧 (上位10位)

As of March 31, 2017 2017年3月31日現在

Name 株主名	Number of shares held (thousands) 持株数 (千株)	Voting share ratio (%) 持株比率 (%)
The Master Trust Bank of Japan Limited (trust account) 日本マスタートラスト信託銀行株式会社 (信託口)	26,720	16.28
Japan Trustee Services Bank Limited (trust account) 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社 (信託口)	18,508	11.28
Tokyo Broadcasting System Holdings, Inc. 株式会社東京放送ホールディングス	7,727	4.70
Trust & Custody Services Bank, Limited (securities investment trust account) 資産管理サービス信託銀行株式会社 (証券投資信託口)	3,808	2.32
Japan Trustee Services Bank Limited (trust account 4) 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社 (信託口4)	3,667	2.23

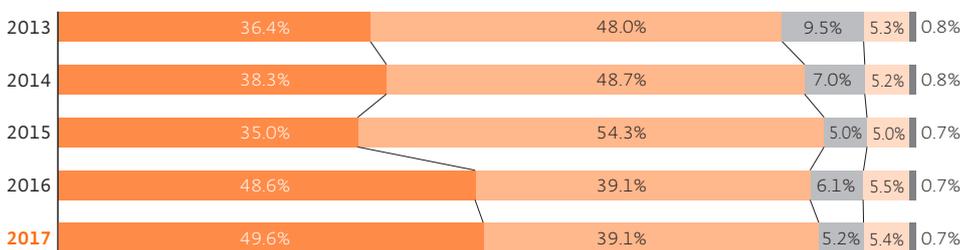
Name 株主名	Number of shares held (thousands) 持株数 (千株)	Voting share ratio (%) 持株比率 (%)
State Street Bank and Trust Company ステートストリートバンクアンドトラストカンパニー	3,243	1.97
State Street Bank West Client Treaty 505234 ステートストリートバンクウェストクライアントトリーティー 505234	2,533	1.54
Japan Trustee Services Bank Limited (trust account 5) 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社 (信託口5)	2,450	1.49
BNP Paribas Securities (Japan) Limited BNPパリバ証券株式会社	2,314	1.41
Japan Trustee Services Bank Limited (trust account 7) 日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社 (信託口7)	2,083	1.27

Notes: 1. Shares of less than one thousand have been rounded down in the "Number of shares held."  
2. Voting share ratio is calculated excluding treasury stock (1,135,104 shares). Figures are truncated after the second decimal place.

注) 1. 持株数は、千株未満を切り捨てて表示しています。  
2. 持株比率は、自己株式 (1,135,104株) を控除して算出しています。また、小数点第3位以下を切り捨てて表示しています。

## Composition of Shareholders by Category 所有者別分布状況

Category 区分	2013			2014			2015			2016			2017		
	Number of shareholders/ 株主数	Shares (Thousands)/ 株式数 (千株)	Composition 構成比	Number of shareholders/ 株主数	Shares (Thousands)/ 株式数 (千株)	Composition 構成比	Number of shareholders/ 株主数	Shares (Thousands)/ 株式数 (千株)	Composition 構成比	Number of shareholders/ 株主数	Shares (Thousands)/ 株式数 (千株)	Composition 構成比	Number of shareholders/ 株主数	Shares (Thousands)/ 株式数 (千株)	Composition 構成比
Japanese financial institutions and securities companies 金融機関・証券会社	143	65,738	36.4%	109	69,145	38.3%	79	63,124	35.0%	136	80,311	48.6%	166	81,954	49.6%
Foreign institutions and others 外国法人等	564	86,645	48.0%	556	88,001	48.7%	585	98,151	54.3%	629	64,541	39.1%	820	64,606	39.1%
Japanese individuals and others 個人その他	40,205	17,260	9.5%	29,590	12,694	7.0%	19,948	9,046	5.0%	23,661	10,154	6.1%	20,706	8,568	5.2%
Other Japanese corporations その他の法人	374	9,542	5.3%	307	9,360	5.2%	216	8,946	5.0%	237	9,026	5.5%	244	8,946	5.4%
Treasury stock 自己株式	1	1,424	0.8%	1	1,408	0.8%	1	1,345	0.7%	1	1,176	0.7%	1	1,135	0.7%
Total 合計	41,287	180,611	100.0%	30,563	180,611	100.0%	20,829	180,611	100.0%	24,664	165,210	100.0%	21,937	165,210	100.0%



■ Japanese financial institutions and securities companies 金融機関・証券会社  
■ Foreign institutions and others 外国法人等  
■ Japanese individuals and others 個人その他  
■ Other Japanese corporations その他の法人  
■ Treasury stock 自己株式

Notes: 1. Number of shareholders and shares includes number of odd lot shareholders and odd lot shares.  
2. From FY2016, the number of shares of less than one thousand has been rounded down in the "Shares."

注) 1. 株主数及び株式数は、単元未満株主数及び単元未満株式数を含んでいます。  
2. 2016年3月期より、株式数は千株未満を切り捨てて表示しています。



## TOKYO ELECTRON LIMITED

World Headquarters  
Akasaka Biz Tower  
3-1 Akasaka 5-chome, Minato-ku  
Tokyo 107-6325, Japan  
Tel. +81-3-5561-7000  
[www.tel.com](http://www.tel.com)

Printed on recycled paper.  
本誌は再生紙を使用しています。

Printed in Japan  
PR55-132