



TOKYO ELECTRON

FACT BOOK 2018

東京エレクトロン ファクトブック 2018

CONTENTS

目次

Tokyo Electron (TEL) Overview 東京エレクトロン (TEL) の事業概要	2	Semiconductor Production Equipment (SPE) Sales 半導体製造装置売上高	10
Global TEL TELの世界展開	1	Consolidated Financial Data 連結財務データ	11
Industry Data インダストリー・データ	2	Consolidated Balance Sheets 連結貸借対照表	16
Roles and Architecture of Semiconductor Devices 半導体デバイスの役割と構造	4	Consolidated Statements of Operations 連結損益計算書	18
Semiconductor Device Miniaturization and Clean Technology 半導体デバイスの微細化とクリーン化技術	5	Consolidated Statements of Comprehensive Income 連結包括利益計算書	18
Semiconductor & TFT-LCD/OLED Panel Manufacturing Process Flow 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	6	Consolidated Statements of Cash Flows 連結キャッシュ・フロー計算書	19
Consolidated Operating Results 連結業績	8	Stock Information 株式情報	20

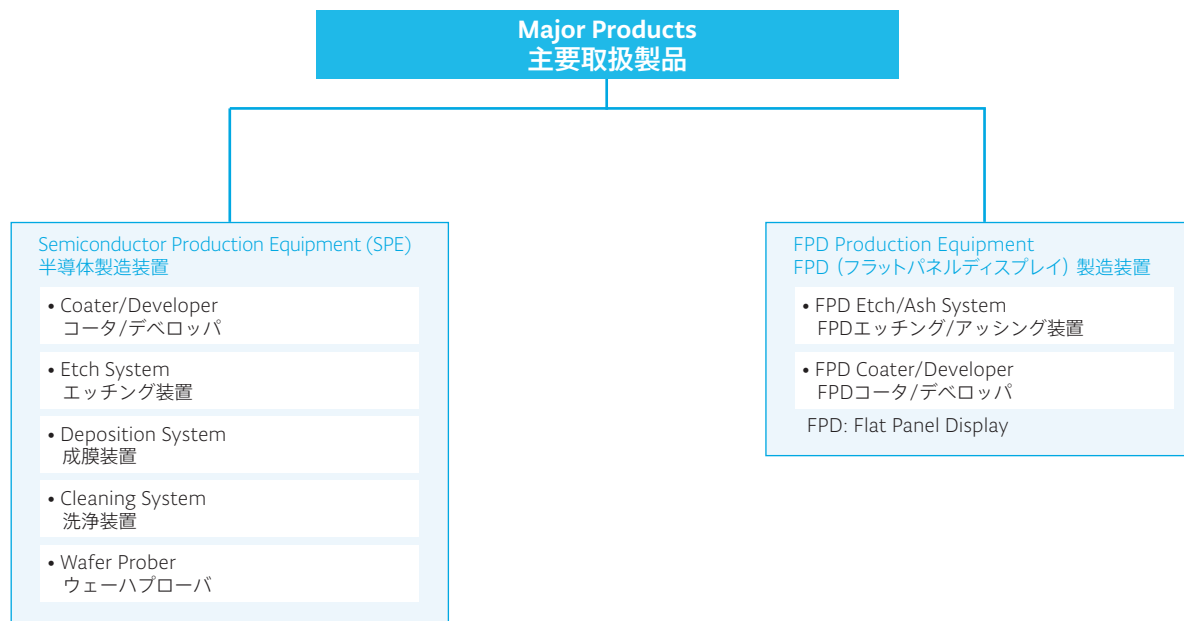
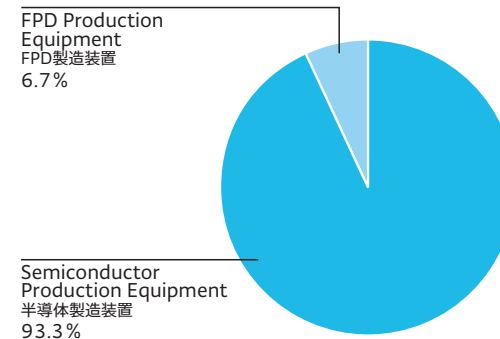
As of March 31, 2018

■ Corporate Information
会社概要

Corporate Name 商号	Tokyo Electron Limited 東京エレクトロン株式会社
World Headquarters 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
Established 設立	November 11, 1963 1963年11月11日
Capital 資本金	¥54.9 Billion (as of March 31, 2018) 549億円 (2018年3月31日現在)

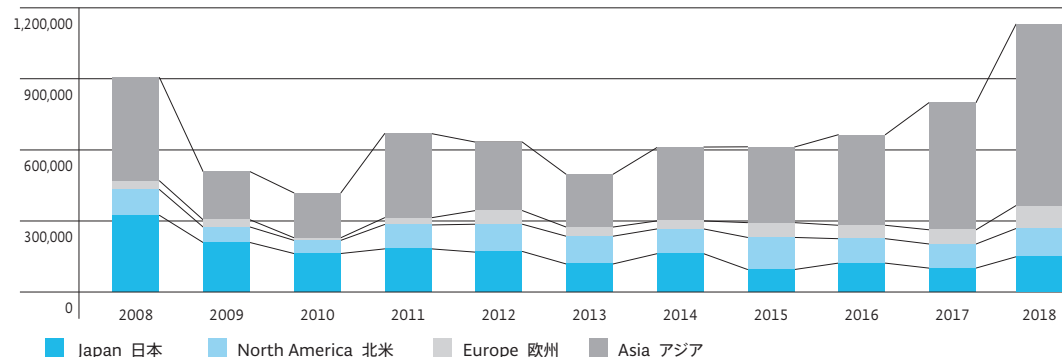
■ Composition of Net Sales by Segment
セグメント別売上構成比

Fiscal year ended March 31, 2018
2018年3月期



Consolidated Sales by Region

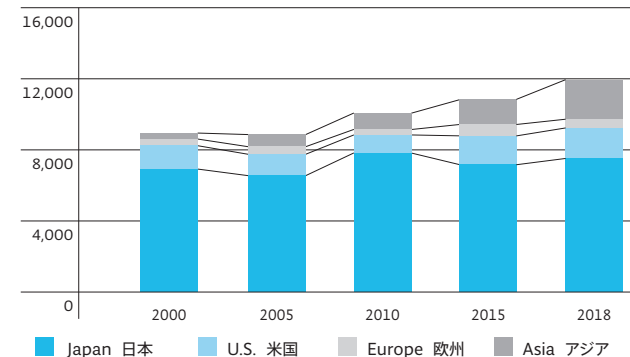
地域別連結売上高推移



FY 年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Japan 日本	323,946	208,870	162,608	182,165	171,364	118,503	161,630	95,045	121,807	101,122	148,760
North America 北米	108,760	65,536	55,640	103,013	114,951	117,193	104,616	135,425	103,574	101,566	119,257
Europe 欧州	36,941	30,403	11,040	28,584	57,502	38,707	33,861	62,465	56,659	59,998	96,948
Asia アジア	436,443	203,271	189,347	354,959	289,273	222,895	312,061	320,187	381,907	537,032	765,761
Total 合計	906,091	508,082	418,636	668,722	633,091	497,299	612,170	613,124	663,948	799,719	1,130,728

Number of Employees Worldwide

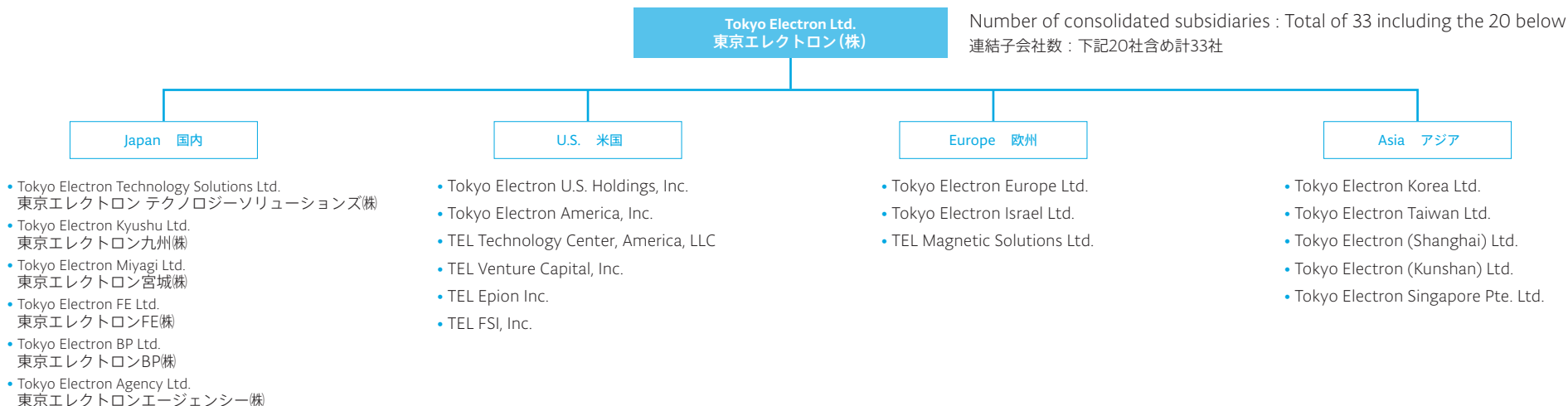
ワールドワイド人員推移

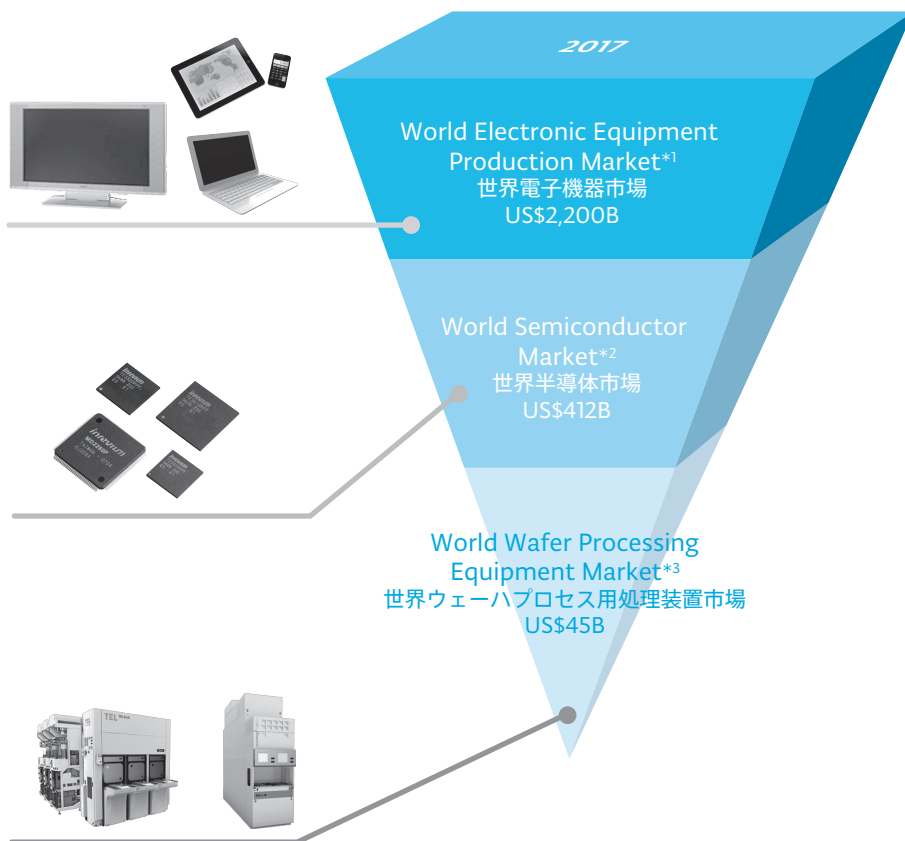


FY 年度	2000	2005	2010	2015	2018
Japan 日本	6,922	6,548	7,820	7,166	7,516
U.S. 米国	1,315	1,205	1,017	1,622	1,718
Europe 欧州	378	425	310	644	492
Asia アジア	331	686	921	1,412	2,220
Total 合計	8,946	8,864	10,068	10,844	11,946

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

As of March 31, 2018 (2018年3月31日現在)





Source 出典 : *1 IHS Markit, Application Market Forecast Tool AMFT™, Q1 2018
Results are not an endorsement of Tokyo Electron Limited.
Any reliance on these results is at the third party's own risk. Visit technology.ihs.com for more details.
*2 WSTS
*3 SEAJ, SEMI, SEMI Japan

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

CY2017 Revenue Ranking
2017年売上高ランキング

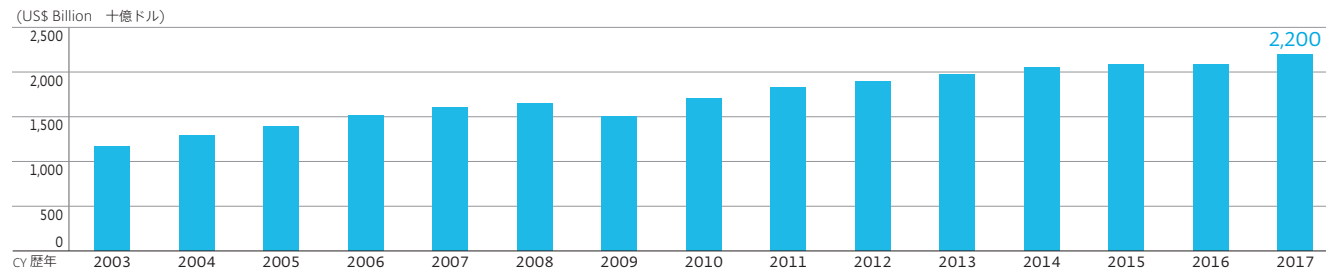
(US\$ Billion 十億ドル)

	Applied Materials アプライド マテリアルズ	10.61
	Lam Research ラムリサーチ	8.13
	Tokyo Electron 東京エレクトロン	7.24
	ASML アールエスエムエル	7.16
	KLA-Tencor ケーエルエー・テンコール	2.84
	SCREEN Semiconductor Solutions SCREENセミコンダクターソリューションズ	1.56
	Teradyne テラダイン	1.39
	Advantest アドバンテスト	1.15
	Hitachi High-Technologies 日立ハイテクノロジーズ	1.03
	Hitachi Kokusai Electric 日立国際電気	0.96

Source 出典 : The Chip Insider Equipment & Emerging Markets (VLSI Research, June 2018)

World Electronic Equipment Production Market

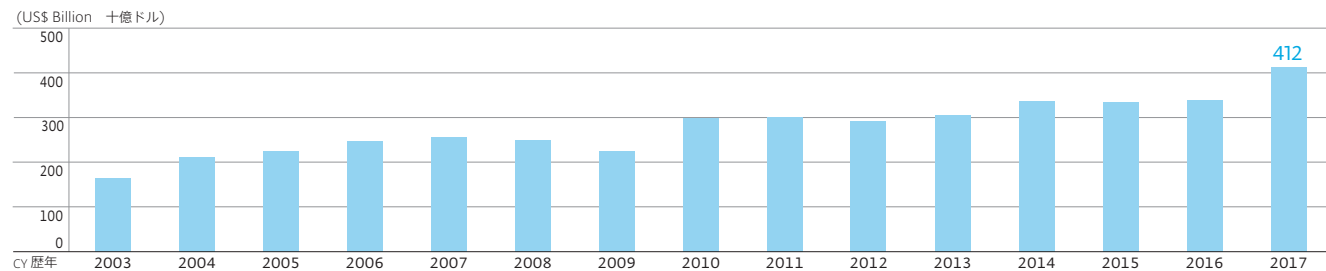
世界電子機器市場



Source 出典 : IHS Markit, Application Market Forecast Tool AMFT™, Q1 2018
Results are not an endorsement of Tokyo Electron Limited.
Any reliance on these results is at the third party's own risk. Visit technology.ihs.com for more details.

World Semiconductor Market

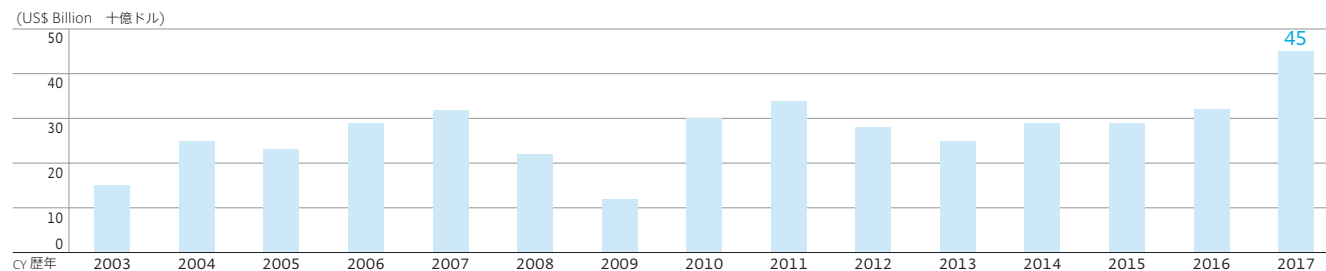
世界半導体市場



Source 出典 : WSTS

World Wafer Processing Equipment Market

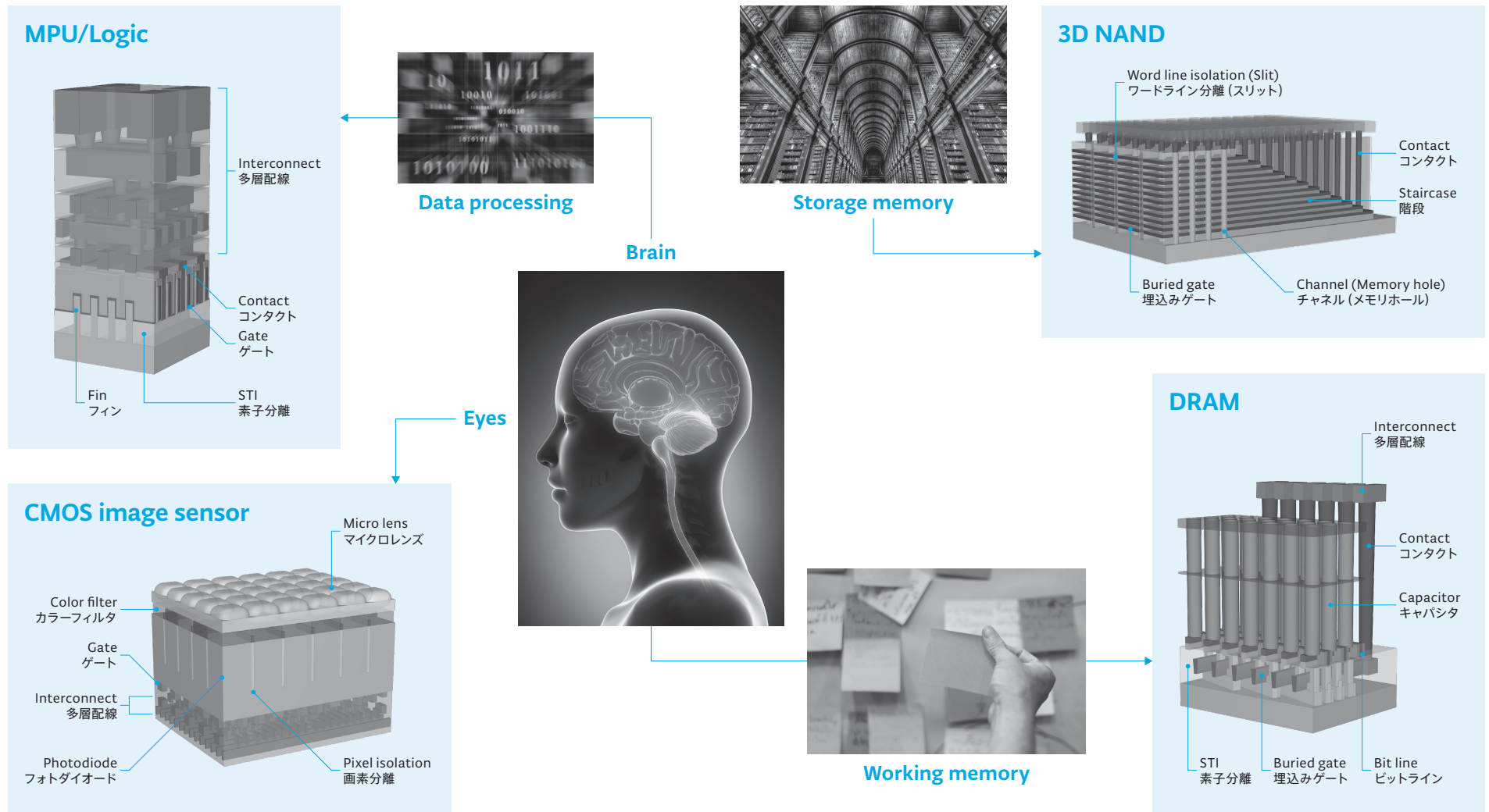
世界ウェーハプロセス用処理装置市場



Source 出典 : SEAJ, SEMI, SEMI Japan

Semiconductor devices come in many types, each with a specific role. Microprocessor units (MPUs) and logic devices are responsible for data processing, much like the human brain. DRAM is like a whiteboard or memo pad for temporarily holding information. NAND flash memory is like a library, storing huge amounts of information. Like the eyes, CMOS image sensors obtain visual information. The architecture of semiconductor devices is very much dependent on the device's role in computing and varies greatly, requiring highly diverse fabrication process technologies.

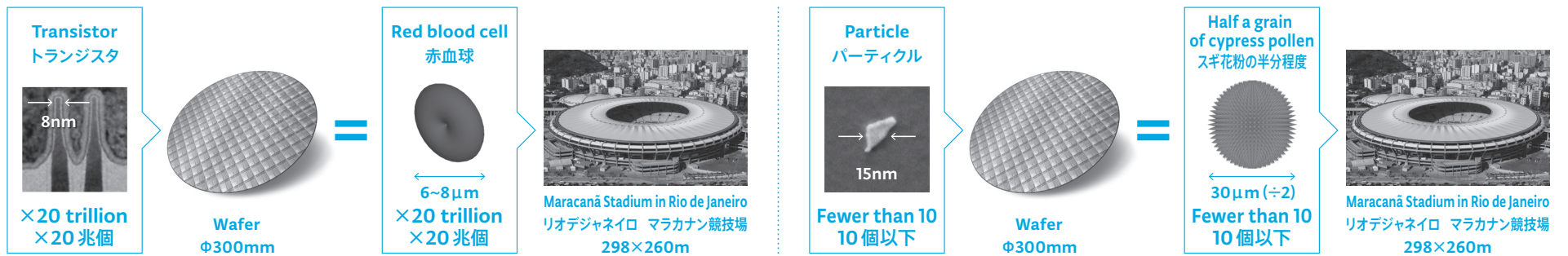
半導体デバイスは、その種類によってさまざまな役割を担っています。マイクロプロセッサ (MPU) やロジックデバイスは人間の脳のように情報処理をおこない、DRAMは情報を一時保存するためのホワイトボードやメモ書き、NANDフラッシュメモリは膨大な量の情報を保存するための図書館、CMOSイメージセンサは視覚情報を得るための目としてはたります。このような演算における役割の違いにより半導体デバイスの構造は大きく異なり、その製造プロセス技術も多様化しています。



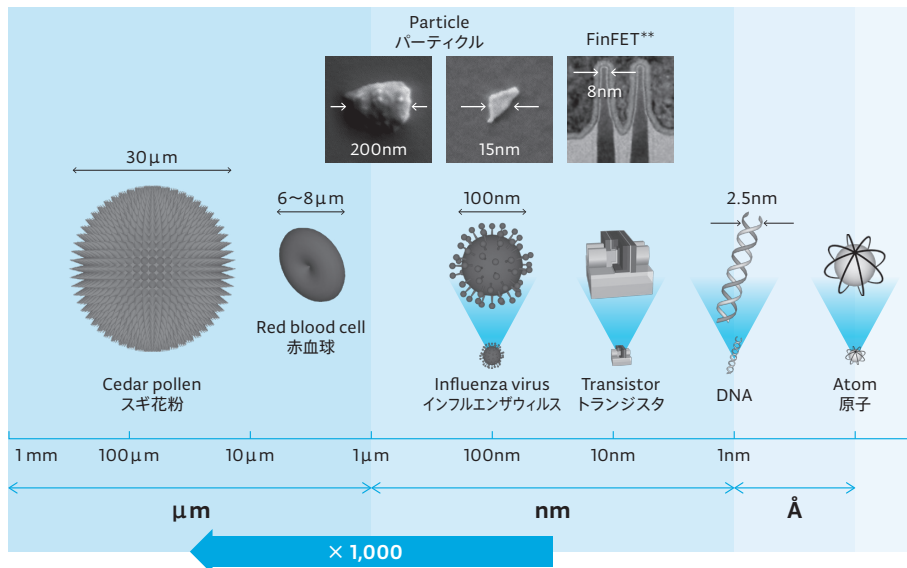
Miniaturization enhances the performance and density of semiconductor devices. The fabrication technologies that produce state-of-the-art semiconductor devices require atomic-level control and extreme cleanliness. In the case of logic devices, for instance, 20 trillion transistors* are fabricated in neat rows on a silicon wafer 300 millimeters across. Fins—the smallest constituent features of transistors—are just eight nanometers wide (for reference, one nanometer is equivalent to one billionth of a meter). Fabricating fins on a silicon wafer is thus comparable to fabricating and correctly positioning 20 trillion elements the size of a human red blood cell on the Maracanã Stadium in Rio de Janeiro. On top of that, in order to maintain high yield, no more than 10 foreign particles larger than 15 nanometers can be allowed in that space. A particle of this size on a 300-millimeter silicon wafer is roughly proportional to half a grain of cypress pollen on the Maracanã Stadium.

半導体デバイスは、微細化することによって集積度と性能が向上します。最先端の半導体デバイスの製造技術には、原子レベルの制御性と高度なクリーン度が必要となります。例えばロジックデバイスでは、300ミリメートルのシリコンウェーハ上にトランジスタ* 20兆個が規則正しく並べられて製造され、トランジスタの最小の構成要素であるフィンは、8ナノメートル（1ナノメートルは10億分の1メートル）でつくられています。これは、リオデジャネイロのマラカナン競技場の大きさの場所に、人間の赤血球程度の大きさの物を20兆個規則正しく並べて製造することに相当します。また、高い歩留を得るために、15ナノメートル以上のパーティクル（微細な異物）は10個以下に抑制することが求められています。シリコンウェーハ上の15ナノメートルのパーティクルは、マラカナン競技場ではスギ花粉の半分程度の大きさの塵に相当します。

* Transistor: A semiconductor device used to amplify or switch electronic signals and electrical power
* トランジスタ：電気信号の増幅やスイッチ動作をさせる半導体素子



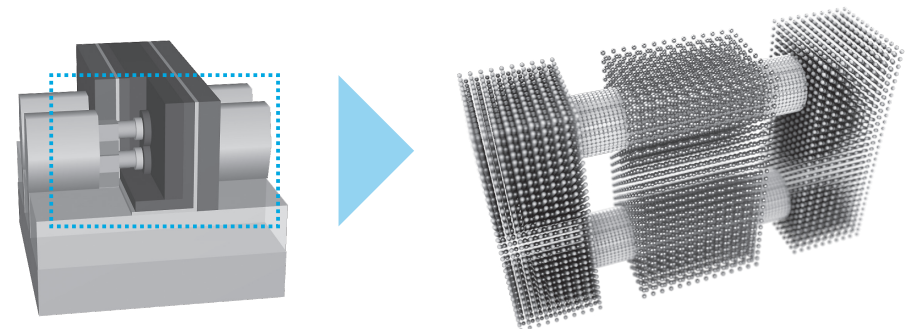
Source 出典：Intel Corporation



Nanowire FET**

Nanowire FET, which consists of less than twenty atoms in length, is likely to be introduced at the 5nm generation or beyond.

原子十数個分の幅で構成されるナノワイヤトランジスタは、5nm世代以降での採用が予想されます。



** FET: Field effect transistor

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



Silicon wafer
シリコンウェーハ



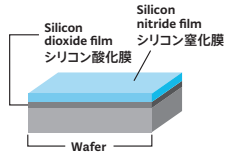
Thermal Processing System
熱処理成膜装置
TELINDY PLUS™

*** 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.

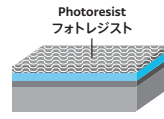
**** フォトマスク作成**
設計したレイアウト通りにウェーハを焼き付けるための、パターンを描いたガラスプレート（フォトマスク）を作成します。



Oxide/nitride film deposition
酸化膜形成・窒化膜形成

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。



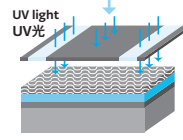
Photoresist coating
フォトレジスト塗布

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



Exposure
露光

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。



Coater/Developer
コータ/デベロッパ
レジスト塗布現像装置
CLEAN TRACK™ LITHIUS Pro™ Z



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



Single Wafer Cleaning System
枚葉洗浄装置
CELLESTA™ -i



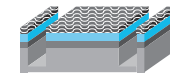
Single Wafer Deposition System
枚葉成膜装置
Triase™



Development
現像

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。



Etching
エッチング

A plasma etch system removes the exposed dielectric silicon dioxide/nitride layer from the wafer surface according to the remaining photoresist.

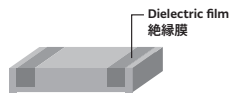
プラズマエッチング装置で、フォトレジスト上に現像されたパターンに従って、成膜されたシリコン酸化膜・シリコン窒化膜を削り取りります。



Ashing/Cleaning
レジスト剥離・洗浄

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。



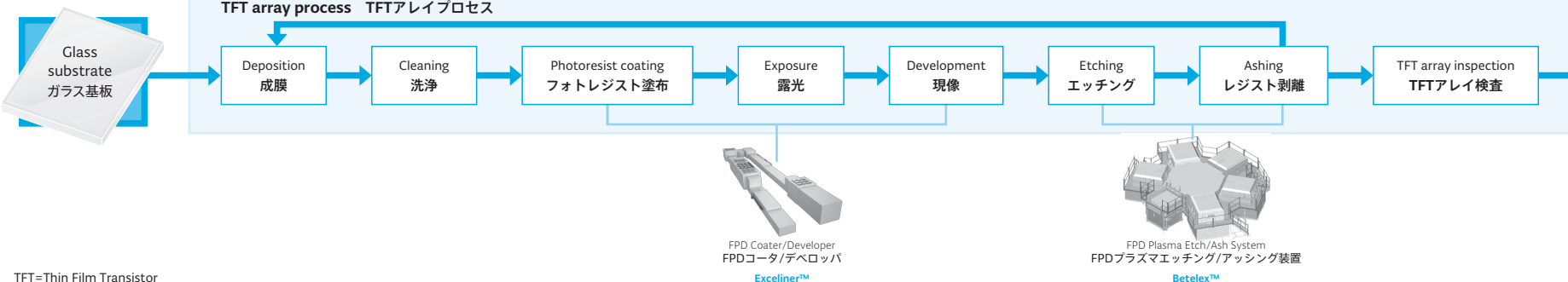
Dielectric film
絶縁膜

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



TFT=Thin Film Transistor

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™



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.

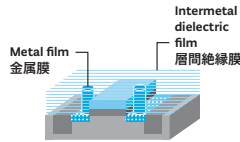
酸化、CVD*、あるいは、ALD**法などを用いて、ゲート絶縁膜およびゲート電極を堆積・成膜し、ゲートを形成します。ゲート形成後、シリコン窒化膜をCVD、ALD法で成膜します。

*CVD: Chemical Vapor Deposition
化学気相成長

**ALD: Atomic Layer Deposition
原子層堆積



Single Wafer Deposition System
枚葉成膜装置
Triase™

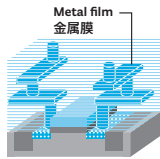


To form wiring that connects individual transistors, first a dielectric (oxide) layer is deposited over the gate layer so another layer of circuit can be laid on top. Contact holes (vias) are then opened in the dielectric layer, and are filled with metal by CVD.

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。



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

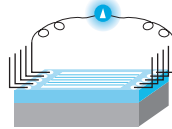


Another dielectric layer is deposited on top, in which trenches are etched to form yet another wiring pattern. The trenches are filled with a metal film, and then the excess metals are polished and the surface is planarized. These processes are repeated to make a multi level interconnect.

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。



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

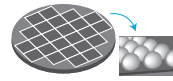


Each integrated circuit is tested by a wafer prober to find any failed circuits.

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。



Electrochemical Deposition System
めっき装置
Stratus™



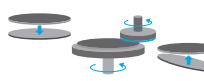
In this process, the wafer is covered with a UBM* layer and then patterned, on which metal layers are deposited to form redistribution layers and bump electrodes.

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



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

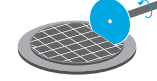


The back grinding equipment is used to reduce the wafer thickness. A support substrate or support wafer may be temporarily bonded to the wafer to facilitate grinding, and is then removed by a debonder.

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。

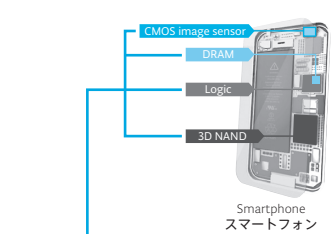


Wafer/Dicing Frame Prober
ダイシングフレームプローバ
WDF™12DP+



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。



DRAM, Logic, 3D NAND, CMOS image sensor etc.

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

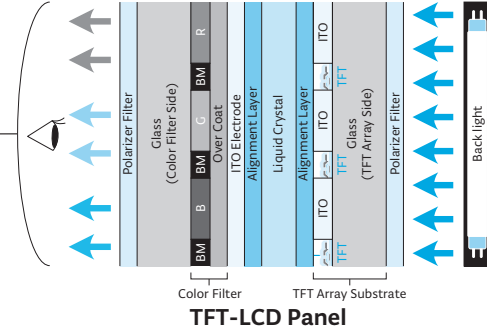


OLED panel 有機ELパネル

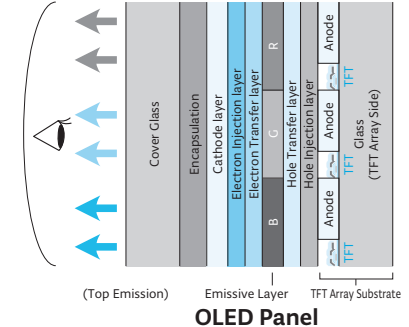
OLED layer formation
有機EL層成膜

Encapsulation
封止

Module process
モジュールプロセス



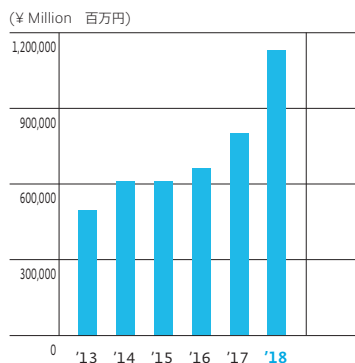
TFT-LCD Panel



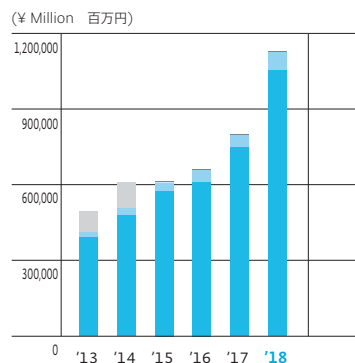
OLED Panel

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, FY2018 is the fiscal year ended March 31, 2018. 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、FY2018は2018年3月31日に終了した会計年度です。

Net Sales 売上高

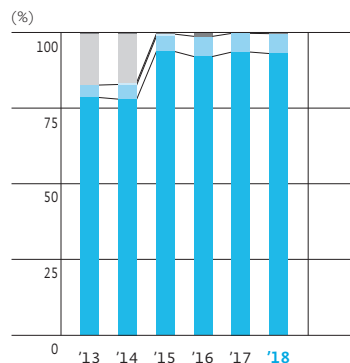


Net Sales by Division 部門別売上高

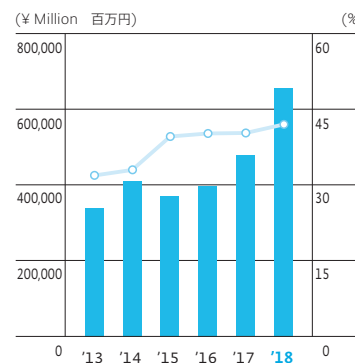


■ Semiconductor Production Equipment 半導体製造装置
■ FPD Production Equipment FPD製造装置
■ PV Production Equipment PV製造装置
■ Electronic Components/Computer Networks 電子部品・情報通信機器
■ Others その他

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

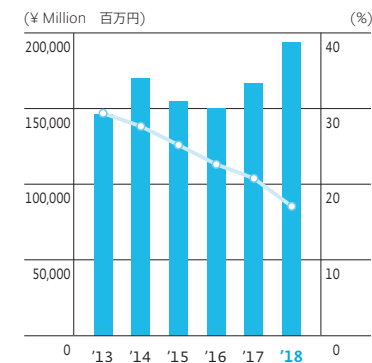


Cost of Sales and Gross Profit Margin 売上原価及び売上総利益率



■ 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	Net sales 売上高 (構成比)		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	
	(¥ Million 百万円)	(% of total)	(¥ Million 百万円)	(%)	(¥ Million 百万円)	(%)	(¥ Million 百万円)	(%)	(¥ Million 百万円)	(%)	(¥ Million 百万円)	(%)
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)
2017	799,719	(100.0)	749,893	(93.8)	49,387	(6.2)	—	—	—	—	438	(0.0)
2018	1,130,728	(100.0)	1,055,234	(93.3)	75,068	(6.7)	—	—	—	—	425	(0.0)

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。

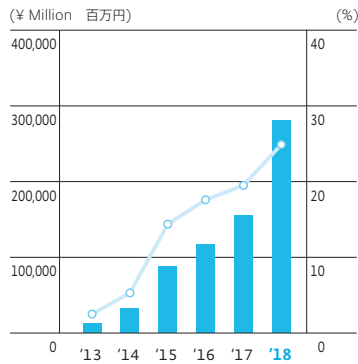
FY 年度	Cost of sales 売上原価		Gross profit margin 売上総利益率	
	(¥ Million 百万円)	(%)	(¥ Million 百万円)	(%)
2013	338,545	31.9	—	—
2014	410,277	33.0	—	—
2015	370,351	39.6	—	—
2016	396,738	40.2	—	—
2017	477,427	40.3	—	—
2018	655,695	42.0	—	—

FY 年度	SG&A expenses 販売費及び一般管理費		Ratio to net sales 対売上高比率	
	(¥ Million 百万円)	(%)	(¥ Million 百万円)	(%)
2013	146,206	29.4	—	—
2014	169,687	27.7	—	—
2015	154,660	25.2	—	—
2016	150,420	22.6	—	—
2017	166,594	20.8	—	—
2018	193,860	17.1	—	—

Notes: 1. In 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、2013年3月期は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。

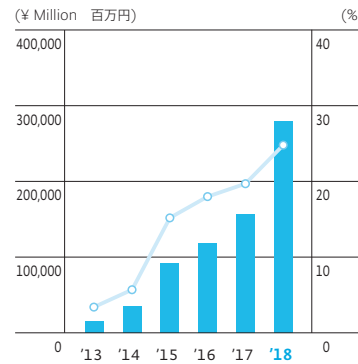
Operating Income and Operating Margin 営業利益及び営業利益率



■ Operating income 営業利益
○ Operating margin 営業利益率

FY	Operating income (¥ Million)	Operating margin (%)
年度	営業利益	営業利益率
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
2018	281,172	24.9

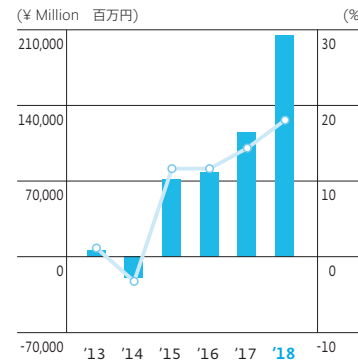
Ordinary Income and Ordinary Profit Margin 経常利益及び経常利益率



■ Ordinary income 経常利益
○ Ordinary profit margin 経常利益率

FY	Ordinary income (¥ Million)	Ordinary profit margin (%)
年度	経常利益	経常利益率
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
2018	280,737	24.8

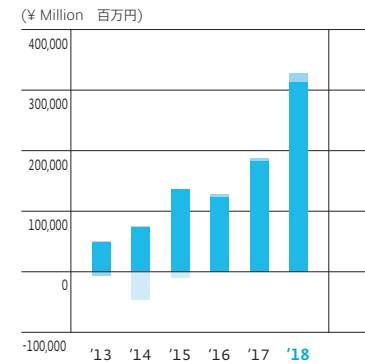
Net Income (Loss) Attributable to Owners of Parent and Net Income Margin 親会社株主に帰属する当期純損益及び当期純利益率



■ Net income (loss) attributable to owners of parent 親会社株主に帰属する当期純損益
○ Net income margin 当期純利益率

FY	Net income (loss) attributable to owners of parent (¥ Million)	Net income margin (%)
年度	親会社株主に帰属する当期純損益	当期純利益率
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
2018	204,371	18.1

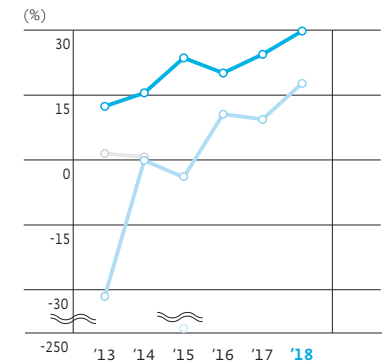
Segment Profit (Loss) セグメント損益



■ 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
○ Semiconductor Production Equipment segment profit margin 半導体製造装置セグメント利益率
○ FPD Production Equipment segment profit margin FPD製造装置セグメント利益率
○ PV Production Equipment segment profit margin PV製造装置セグメント利益率
○ Electronic Components/Computer Networks segment profit margin 電子部品・情報通信機器セグメント利益率

FY	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	
	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)	Segment profit (loss)	Segment profit margin (%)
2013	48,600	12.4	(6,355)	(31.5)	(46,426)	—	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	(8,789)	(243.0)	—	—
2017	182,709	24.4	4,618	9.4	(8,789)	(243.0)	—	—
2018	314,602	29.8	13,299	17.7	(8,789)	(243.0)	—	—

Segment Profit Margin セグメント利益率

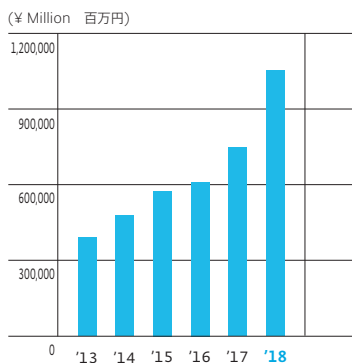


Notes: 1. Segment profit (loss) is based on income (loss) before income taxes.
2. Segment profit (loss) of PV production equipment in FY2013 is included in segment profit (loss) of FPD production equipment. As PV Production Equipment business has been excluded from reportable segments from FY2016, it 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. 2013年3月期の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。

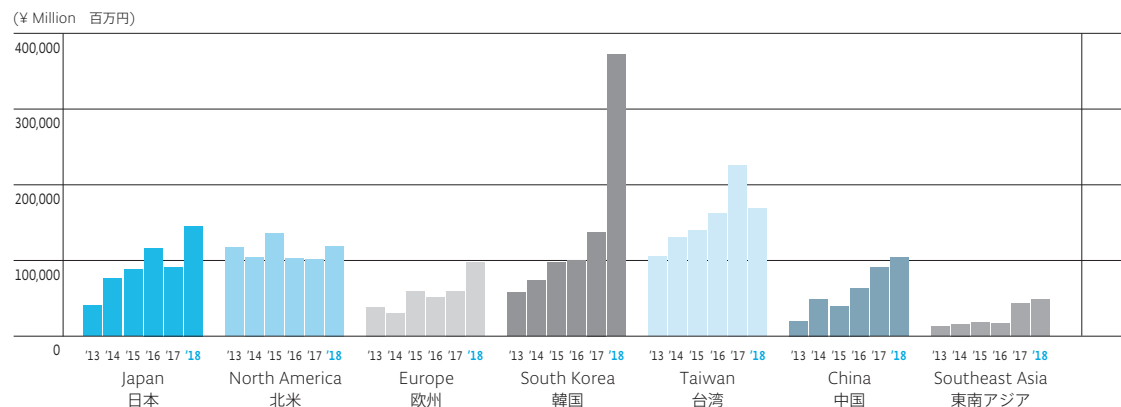
SPE Sales

半導体製造装置売上高



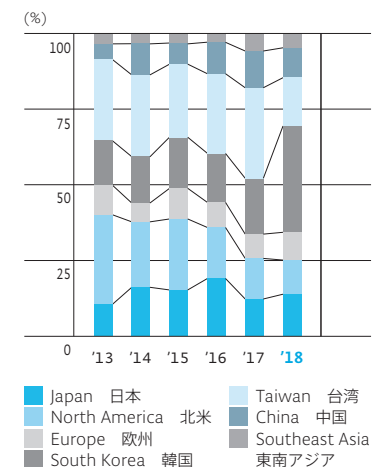
SPE Sales by Region

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



(¥ Million 百万円)

FY	SPE sales
2013	392,026
2014	478,841
2015	576,242
2016	613,032
2017	749,893
2018	1,055,234

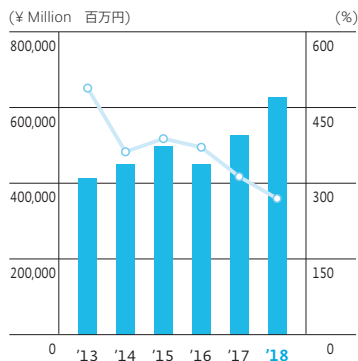
(¥ Million 百万円)

FY	Japan (% of total)	North America	Europe	South Korea	Taiwan	China	Southeast Asia	Total
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)
2018	145,507 (13.8)	119,243 (11.3)	96,940 (9.2)	371,946 (35.2)	169,063 (16.0)	104,322 (9.9)	48,210 (4.6)	1,055,234 (100.0)

Notes: Geographical sales are classified according to sales destinations.

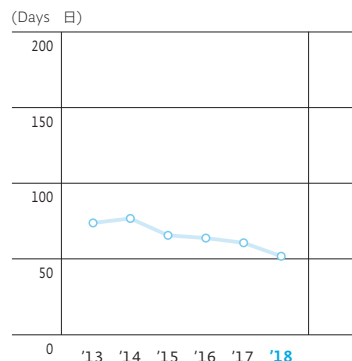
注) 地域別売上高は、販売先の所在地に基づいています。

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

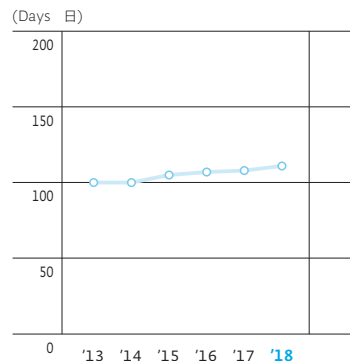


■ Working capital 運転資本
○ Current ratio 流動比率

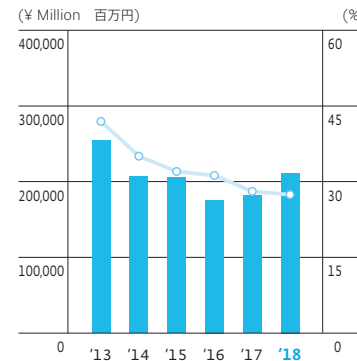
Receivable Turnover 売上債権回転日数



Inventory Turnover たな卸資産回転日数

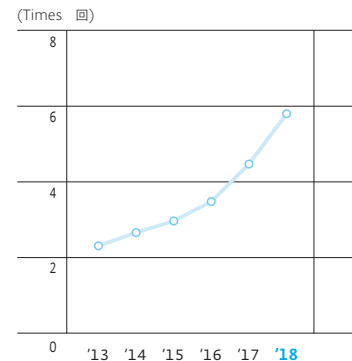


Fixed Assets and Fixed Ratio 固定資産及び固定比率



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

Fixed Asset Turnover 固定資産回転率



FY	Working capital (¥ Million)	Current ratio (%)
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
2018	628,649	270.6

FY	Receivable turnover (Days)
2013	74
2014	77
2015	66
2016	64
2017	61
2018	52

FY	Inventory turnover (Days)
2013	100
2014	100
2015	105
2016	107
2017	108
2018	111

FY	Fixed assets (¥ Million)	Fixed ratio (%)
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
2018	211,603	27.4

FY	Fixed asset turnover (Times)
2013	2.31
2014	2.66
2015	2.97
2016	3.48
2017	4.47
2018	5.75

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

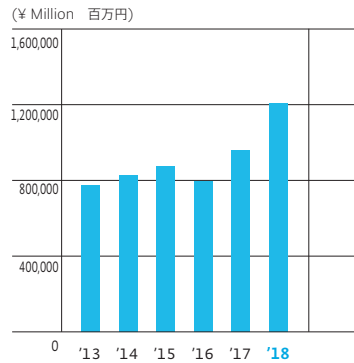
Receivable turnover = Trade notes and accounts receivable at fiscal year-end / Net sales × 365
 売上債権回転日数 = 期末受取手形及び売掛金 ÷ 売上高 × 365

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

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

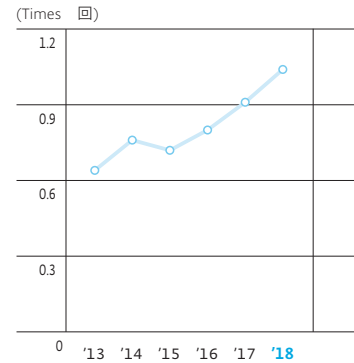
Fixed asset turnover = Net sales / Average fixed assets
 固定資産回転率 = 売上高 ÷ 期首・期末平均固定資産

Total Assets 総資産



FY 年度	(¥ Million 百万円) Total assets 総資産
2013	775,527
2014	828,591
2015	876,153
2016	793,367
2017	957,447
2018	1,208,705

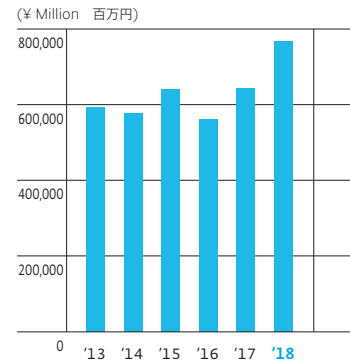
Total Asset Turnover 総資産回転率



FY 年度	(Times 回) Total asset turnover 総資産回転率
2013	0.64
2014	0.76
2015	0.72
2016	0.80
2017	0.91
2018	1.04

Total asset turnover = Net sales / Average total assets
総資産回転率=売上高÷期首・期末平均総資産

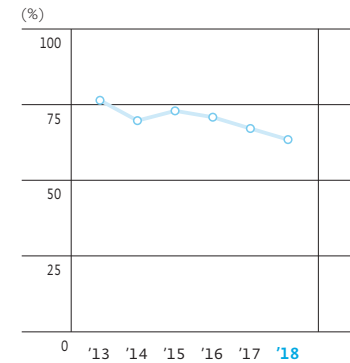
Equity 自己資本



FY 年度	(¥ Million 百万円) Equity 自己資本
2013	593,032
2014	578,091
2015	639,483
2016	562,369
2017	643,094
2018	767,146

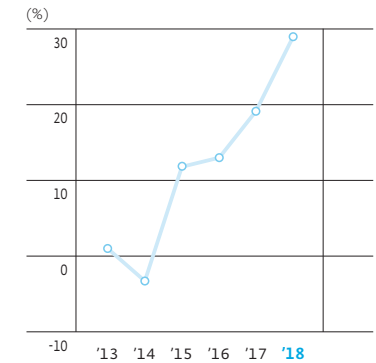
Equity = Net assets – Subscription rights to shares – Non-controlling interests
自己資本=純資産-新株予約権-非支配株主持分

Equity Ratio 自己資本比率



FY 年度	(%) Equity ratio 自己資本比率
2013	76.5
2014	69.8
2015	73.0
2016	70.9
2017	67.2
2018	63.5

Return on Equity (ROE) 自己資本利益率

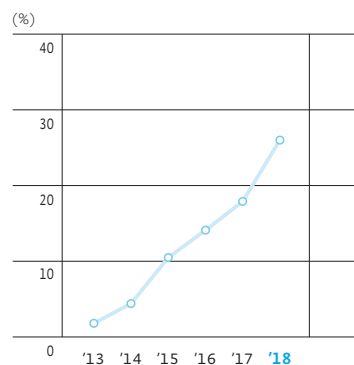


FY 年度	(%) ROE 自己資本利益率
2013	1.0
2014	(3.3)
2015	11.8
2016	13.0
2017	19.1
2018	29.0

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

Return on Assets (ROA)

総資産利益率

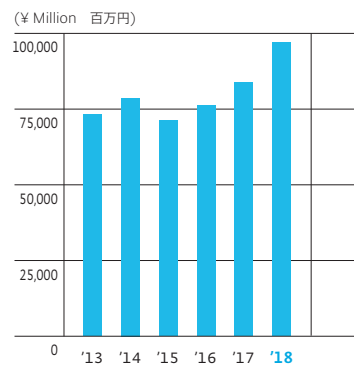


FY	ROA (%)
年度	総資産利益率
2013	1.8
2014	4.4
2015	10.5
2016	14.1
2017	17.9
2018	26.0

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

R&D Expenses

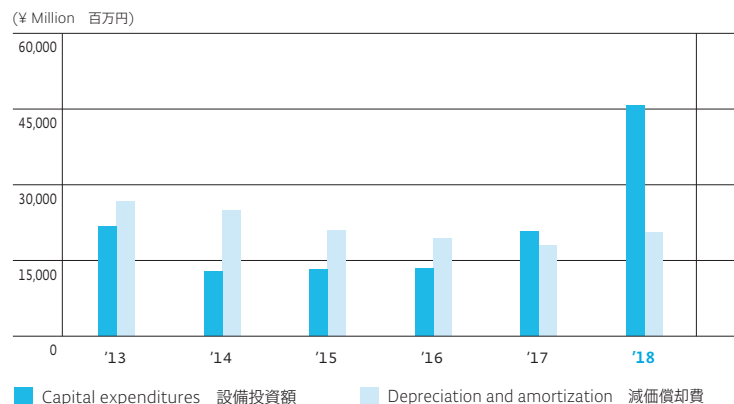
研究開発費



FY	R&D Expenses (¥ Million)
年度	研究開発費
2013	73,248
2014	78,663
2015	71,349
2016	76,286
2017	83,800
2018	97,103

Capital Expenditures and Depreciation and Amortization

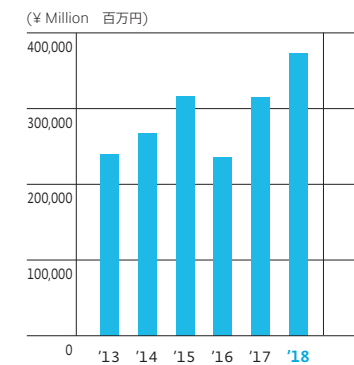
設備投資額及び減価償却費



FY	Capital expenditures (¥ Million)	Depreciation and amortization (¥ Million)
年度	設備投資額	減価償却費
2013	21,773	26,630
2014	12,799	24,888
2015	13,183	20,878
2016	13,341	19,257
2017	20,697	17,872
2018	45,603	20,619

Cash on Hand

手元資金



FY	Cash on hand (¥ Million)
年度	手元資金
2013	240,129
2014	268,146
2015	317,682
2016	236,673
2017	315,366
2018	373,877

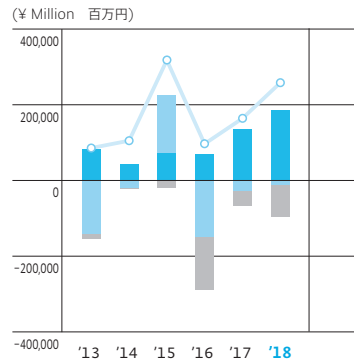
Cash on hand = Cash and cash equivalents at the end of the year + Time deposits and short-term investments with maturities over three months
 手元資金 = 現金及び現金同等物期末残高 + 満期日又は償還日までの期間が3ヶ月を超える定期預金及び短期投資の残高

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



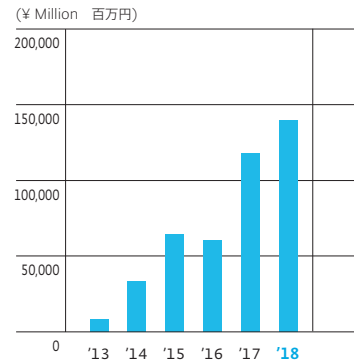
- Cash flow from operating activities
営業活動によるキャッシュ・フロー
- Cash flow from investing activities
投資活動によるキャッシュ・フロー
- Cash flow from financing activities
財務活動によるキャッシュ・フロー
- Cash and cash equivalents at end of year
現金及び現金同等物期末残高

FY 年度	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
	84,266	(141,769)	(10,625)	85,313					
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					
2018	186,582	(11,833)	(82,549)	257,877					

Cash flows from investing activities include changes 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。

Free Cash Flow

フリーキャッシュフロー

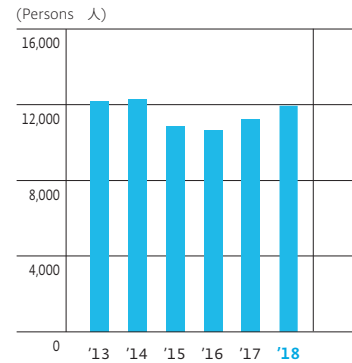


FY 年度	Free cash flow フリーキャッシュフロー
2013	8,554
2014	33,392
2015	64,238
2016	60,369
2017	118,022
2018	139,748

Free cash flow = Cash flows from operating activities + Cash flows from investing activities (excluding changes in time deposits and short-term investments with maturities over three months)
フリーキャッシュフロー＝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（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を除く）

Number of Employees Worldwide

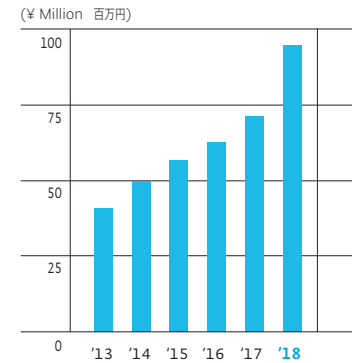
従業員数



FY 年度	Number of employees worldwide 従業員数
2013	12,201
2014	12,304
2015	10,844
2016	10,629
2017	11,241
2018	11,946

Net Sales per Employee

従業員1人当たり売上高

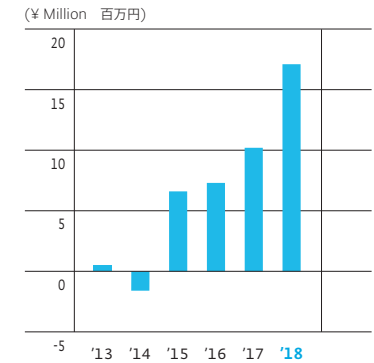


FY 年度	Net sales per employee 従業員1人当たり売上高
2013	40.8
2014	49.8
2015	56.5
2016	62.5
2017	71.1
2018	94.7

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

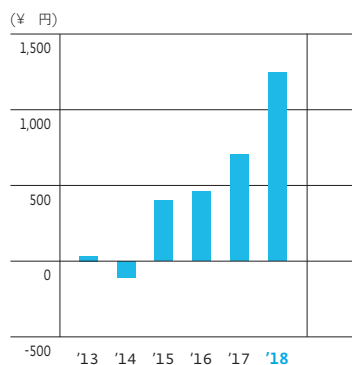
従業員1人当たり当期純損益



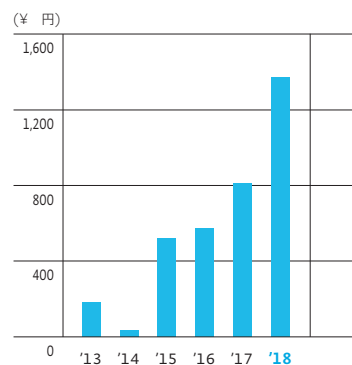
FY 年度	Net income (loss) per employee 従業員1人当たり当期純損益
2013	0.5
2014	(1.6)
2015	6.6
2016	7.3
2017	10.2
2018	17.1

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

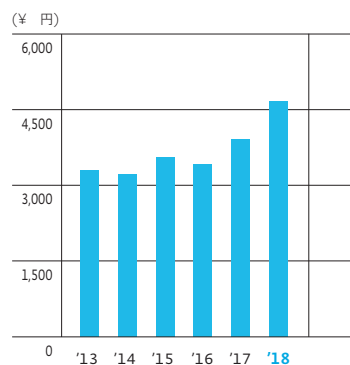
Net Income (Loss) per Share 1株当たり当期純損益



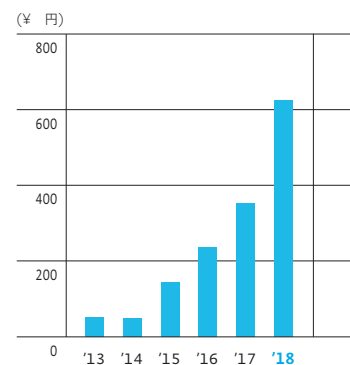
Cash Flow per Share 1株当たりキャッシュ・フロー



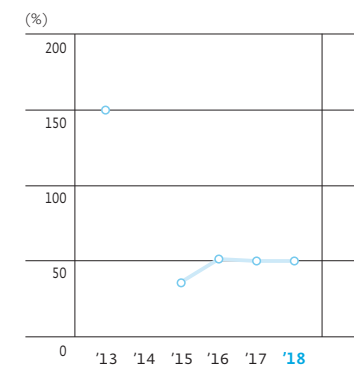
Net Assets per Share 1株当たり純資産



Cash Dividends per Share 1株当たり配当金



Payout Ratio 配当性向



FY	Net income (loss) per share 1株当たり当期純損益
2013	33.91
2014	(108.31)
2015	401.08
2016	461.10
2017	702.26
2018	1,245.48

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 1株当たりキャッシュ・フロー
2013	182.54
2014	30.58
2015	517.56
2016	575.10
2017	811.20
2018	1,371.14

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 1株当たり純資産
2013	3,309.58
2014	3,225.92
2015	3,567.23
2016	3,428.37
2017	3,919.50
2018	4,674.49

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 1株当たり配当金
2013	51.00
2014	50.00
2015	143.00
2016	237.00
2017	352.00
2018	624.00

FY	Payout ratio 配当性向
2013	150.4
2014	—
2015	35.7
2016	51.4
2017	50.1
2018	50.1

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Assets 資産の部											
Current assets 流動資産											
Cash and deposits 現金及び預金	67,540	51,156	56,939	52,992	35,834	49,632	56,345	79,382	75,674	70,866	87,377
Securities 有価証券	136,022	159,001	187,000	232,057	211,790	190,497	211,800	238,532	160,999	244,500	286,500
Trade notes and accounts receivable 受取手形・売掛金	224,170	119,687	124,462	136,385	150,305	100,500	129,032	110,845	116,503	133,858	159,570
Inventories たな卸資産	161,151	134,242	138,450	168,925	149,469	135,697	168,276	175,587	195,079	236,256	344,071
Deferred income taxes 繰延税金資産	24,140	11,480	26,625	27,609	23,546	15,669	25,173	27,671	31,203	36,892	50,505
Allowance for doubtful accounts 貸倒引当金	(62)	(20)	(176)	(1,153)	(1,376)	(1,179)	(1,502)	(378)	(48)	(63)	(59)
Others その他	27,271	30,139	19,638	27,414	37,480	30,682	32,365	39,241	38,003	53,628	69,137
Total current assets 流動資産合計	640,233	505,687	552,939	644,231	607,050	521,501	621,492	670,882	617,416	775,938	997,102
Property, plant and equipment 有形固定資産											
Total property, plant and equipment 有形固定資産	244,241	251,428	249,468	271,579	295,071	335,028	308,790	312,836	304,464	308,826	337,498
Accumulated depreciation 減価償却累計額	(140,135)	(151,521)	(157,340)	(159,027)	(168,186)	(199,330)	(196,446)	(205,939)	(208,147)	(208,385)	(211,546)
Net property, plant and equipment 有形固定資産合計	104,105	99,906	92,127	112,551	126,885	135,697	112,344	106,896	96,316	100,441	125,952
Intangible assets 無形固定資産	13,253	10,760	5,586	4,212	4,703	59,918	29,556	27,566	17,603	15,401	15,882
Investments and other assets 投資その他の資産											
Investment securities 投資有価証券	8,837	9,131	14,720	15,725	16,081	18,669	20,026	23,934	19,914	24,119	33,128
Deferred income taxes 繰延税金資産	14,846	31,939	20,505	20,727	17,585	23,205	23,223	18,347	20,781	19,128	17,846
Allowance for doubtful accounts 貸倒引当金	(301)	(7,545)	(7,452)	(2,031)	(3,848)	(2,112)	(1,866)	(1,884)	(1,825)	(1,816)	(1,422)
Others その他	11,843	19,118	17,924	13,786	15,152	18,647	23,815	30,409	23,161	24,234	20,215
Total investments and other assets 投資その他の資産合計	35,224	52,644	45,698	48,209	44,971	58,410	65,199	70,807	62,031	65,666	69,768
Total assets 資産合計	792,817	668,998	696,351	809,205	783,610	775,527	828,591	876,153	793,367	957,447	1,208,705

Notes: From FY2009, the Company adopts "Accounting Standard for Lease Transactions" (March 30, 2007).

注) 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		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Liabilities and Net Assets 負債及び純資産の部												
Current liabilities 流動負債												
Short-term borrowings and commercial paper 短期借入金及びコマーシャルペーパー		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		30,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trade notes and accounts payable 支払手形及び買掛金		55,332	24,393	52,359	53,612	46,986	36,261	53,667	56,478	55,050	79,217	108,607
Customer advances 前受金		24,028	28,562	22,077	31,924	26,373	18,985	39,900	48,442	33,522	67,976	100,208
Income taxes payable 未払法人税等		28,239	1,751	4,355	25,328	4,288	2,285	14,014	6,196	22,460	31,069	66,046
Accrued employees' bonuses 賞与引当金		12,726	4,965	6,043	11,130	8,646	6,829	8,584	12,111	11,623	21,853	34,467
Accrued warranty expenses 製品保証引当金		9,815	6,115	5,267	7,594	8,903	8,344	10,072	10,441	8,686	8,425	11,284
Others その他		32,608	19,678	23,952	30,451	25,192	30,207	32,738	39,140	34,716	39,228	47,837
Total current liabilities 流動負債合計		198,820	89,272	119,161	168,038	124,794	106,670	170,509	172,812	166,060	247,770	368,452
Long-term debt, less current portion 長期借入金及び社債		—	—	—	—	—	—	2,000	—	—	—	—
Net liability for defined benefits 退職給付に係る負債		43,704	47,046	49,906	52,230	54,646	56,643	53,448	51,104	55,302	55,825	59,309
Other liabilities その他の固定負債		5,047	3,413	3,913	4,134	5,567	7,086	12,019	11,074	7,765	7,851	9,433
Total liabilities 負債合計		247,572	139,732	172,982	224,403	185,007	170,400	237,978	234,991	229,128	311,447	437,195
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		78,392	78,114	78,034	78,045	78,023	78,023	78,023	78,023	78,023	78,023	78,011
Retained earnings 利益剰余金		410,866	404,435	393,970	457,658	471,186	467,920	436,174	488,816	427,618	503,325	625,390
Treasury stock at cost 自己株式		(11,369)	(11,111)	(10,900)	(10,484)	(9,747)	(9,588)	(9,478)	(9,064)	(8,050)	(7,766)	(7,518)
Total shareholders' equity 株主資本合計		532,850	526,398	516,065	580,180	594,422	591,315	559,679	612,736	552,551	628,543	750,843
Unrealized gains on securities その他有価証券評価差額金		2,172	(842)	2,504	2,807	3,575	4,214	5,592	9,463	7,902	10,788	17,134
Deferred gains or losses on hedges 繰延ヘッジ損益		460	66	(67)	(12)	(51)	(14)	60	122	50	59	278
Foreign currency translation adjustments 為替換算調整勘定		(529)	(7,235)	(6,683)	(10,234)	(11,157)	(2,483)	5,777	12,481	6,742	5,789	5,507
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)	(6,618)
Accumulated other comprehensive income その他の包括利益累計額合計		2,102	(8,011)	(4,247)	(7,439)	(7,633)	1,716	18,411	26,747	9,817	14,551	16,302
Share subscription rights 新株予約権		483	1,148	1,578	1,499	1,156	1,374	1,643	1,420	1,641	2,620	4,363
Non-controlling interests 非支配株主持分		9,807	9,729	9,973	10,560	10,656	10,720	10,878	257	228	284	—
Total net assets 純資産合計		545,244	529,265	523,369	584,801	598,602	605,127	590,613	641,162	564,239	645,999	771,509
Total liabilities and net assets 負債及び純資産合計		792,817	668,998	696,351	809,205	783,610	775,527	828,591	876,153	793,367	957,447	1,208,705

Notes: 1. From FY2009, the Company adopts "Accounting Standard for Lease Transactions" (March 30, 2007).
 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). Accrued pension and severance costs for or before FY2013 are included in Net liability for defined benefits.
 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. 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。
 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。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。
 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	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Net sales 売上高	906,091	508,082	418,636	668,722	633,091	497,299	612,170	613,124	663,948	799,719	1,130,728
Cost of sales 売上原価	594,794	370,673	310,320	433,963	421,646	338,545	410,277	370,351	396,738	477,427	655,695
Gross profit 売上総利益	311,297	137,408	108,316	234,758	211,444	158,754	201,892	242,773	267,209	322,291	475,032
Selling, general and administrative expenses 販売費及び一般管理費	142,799	122,697	110,496	136,887	151,001	146,206	169,687	154,660	150,420	166,594	193,860
Operating income (loss) 営業利益 (損失)	168,498	14,710	(2,180)	97,870	60,443	12,548	32,204	88,113	116,788	155,697	281,172
Non-operating income 営業外収益	5,131	6,809	5,331	4,827	4,097	6,125	5,473	4,985	3,798	2,931	2,758
Non-operating expenses 営業外費用	916	964	591	778	494	1,977	2,191	149	1,187	1,079	3,193
Ordinary income 経常利益	172,713	20,555	2,558	101,919	64,046	16,696	35,487	92,949	119,399	157,549	280,737
Unusual or infrequent profit 特別利益	3,020	85	299	2,134	2,174	1,501	526	1,894	1,470	61	77
Unusual or infrequent loss 特別損失	6,513	11,004	10,626	4,475	5,619	431	47,769	8,015	14,403	8,494	5,572
Income (loss) before income taxes 税金等調整前当期純利益 (損失)	169,219	9,636	(7,767)	99,579	60,602	17,766	(11,756)	86,827	106,466	149,116	275,242
Income taxes 法人税等											
Current 法人税・住民税及び事業税	56,568	4,552	5,747	29,482	15,022	8,449	15,994	14,726	32,559	40,633	83,434
Deferred 法人税等調整額	5,373	(2,762)	(5,020)	(2,711)	8,400	2,958	(8,537)	172	(4,029)	(6,765)	(12,591)
Net income (loss) 当期純利益 (損失)			(8,493)	72,807	37,179	6,358	(19,213)	71,928	77,936	115,248	204,399
Net income attributable to non-controlling interests 非支配株主に帰属する当期純利益	1,005	303	539	883	453	282	195	40	44	39	28
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)	106,271	7,543	(9,033)	71,924	36,725	6,076	(19,408)	71,888	77,891	115,208	204,371

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	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Net income (loss) 当期純利益 (損失)			(8,493)	72,807	37,179	6,358	(19,213)	71,928	77,936	115,248	204,399
Other comprehensive income (loss) その他の包括利益											
Net unrealized gains (losses) on investment securities その他有価証券評価差額金			3,349	303	768	651	1,365	3,868	(1,555)	2,875	6,337
Net deferred gains (losses) on hedging instruments 繰延ヘッジ損益			(151)	71	(68)	55	91	69	(111)	10	198
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)	(242)
Remeasurements of defined benefit plans 退職給付に係る調整額			—	—	—	—	—	(2,269)	(9,233)	2,682	(4,494)
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	(46)
Total other comprehensive income (loss) その他の包括利益合計			3,743	(3,209)	(225)	9,467	8,324	8,366	(16,951)	4,750	1,752
Comprehensive income (loss) 包括利益			(4,750)	69,598	36,953	15,826	(10,888)	80,295	60,984	119,998	206,152
Total comprehensive income (loss) attributable to: 内訳											
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	206,122
Non-controlling interests 非支配株主に係る包括利益			518	866	422	400	261	70	22	56	29

Notes: 1. From FY2011, the Company adopts "Accounting Standard for Presentation of Comprehensive Income" (June 30, 2010).
2. From FY2014, the Company adopts "Accounting Standard for Retirement Benefits" (May 17, 2012).
3. 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).

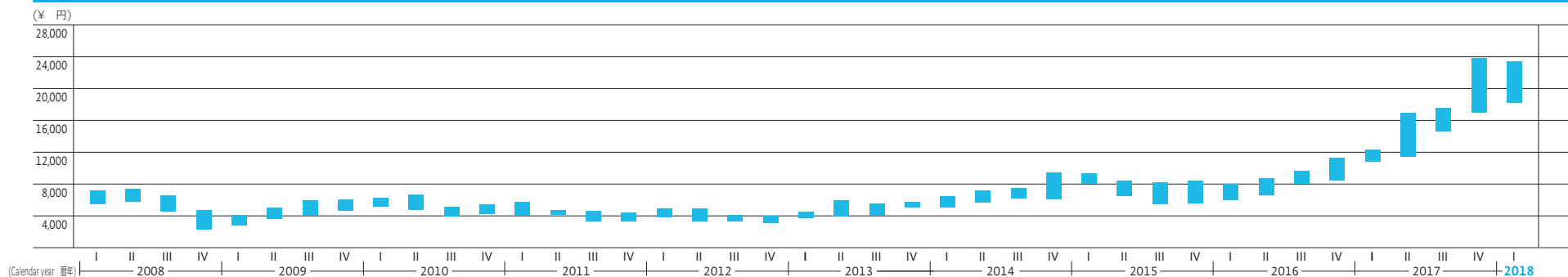
注) 1. 2011年3月期より、「包括利益の表示に関する会計基準」(2010年6月30日)を適用しています。
2. 2014年3月期より、「退職給付に関する会計基準」(2012年5月17日)を適用しています。
3. 2016年3月期より、「企業結合に関する会計基準」(2013年9月13日)、「連結財務諸表に関する会計基準」(2013年9月13日)、「事業分離等に関する会計基準」(2013年9月13日)等を適用しています。

		(¥ Million 百万円)										
Years ended March 31 3月31日終了の会計年度		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cash flows from operating activities 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)		169,219	9,636	(7,767)	99,579	60,602	17,766	(11,756)	86,827	106,466	149,116	275,242
Depreciation and amortization 減価償却費		21,413	23,068	20,001	17,707	24,197	26,630	24,888	20,878	19,257	17,872	20,619
(Increase) decrease in trade notes and accounts receivable 売上債権の増減額		2,473	102,412	(4,890)	(13,319)	(15,540)	57,549	(25,357)	(1,318)	(8,649)	(17,411)	(25,971)
(Increase) decrease in inventories たな卸資産の増減額		28,342	21,282	(4,868)	(36,532)	16,022	20,278	(32,088)	(26,849)	(23,535)	(44,102)	(109,846)
Increase (decrease) in trade notes and accounts payable 仕入債務の増減額		(27,373)	(29,942)	27,975	1,667	(5,807)	(15,481)	15,605	9,432	31	24,053	28,535
Income taxes (paid) refund 法人税の支払額または還付額		(73,721)	(40,836)	5,679	(7,583)	(47,628)	(7,671)	(1,741)	(24,239)	(15,356)	(32,622)	(49,771)
Others その他		(3,414)	(4,590)	12,155	21,720	(2,133)	(14,805)	74,899	7,076	(8,815)	40,042	47,773
Net cash provided by operating activities 営業活動によるキャッシュ・フロー		116,939	81,030	48,284	83,238	29,712	84,266	44,449	71,806	69,398	136,948	186,582
Cash flows from investing activities 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		(20,070)	(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	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		(24,000)	(262,859)	(359,000)	(270,000)	(249,500)	(177,000)	(192,515)	(24,996)	(184,490)	(177,200)	(131,000)
Proceeds from redemption of short-term investments 短期投資の償還による収入		14,000	159,359	382,500	270,000	260,500	111,000	174,200	188,296	68,492	142,198	166,000
Payment for purchase of property, plant and equipment 有形固定資産の取得による支出		(19,338)	(17,227)	(14,194)	(33,541)	(36,010)	(19,012)	(9,451)	(11,898)	(11,294)	(17,557)	(41,750)
Payment for acquisition of intangible assets 無形固定資産の取得による支出		(4,041)	(1,182)	(786)	(925)	(2,140)	(1,234)	(1,640)	(422)	(707)	(1,116)	(4,431)
Payment for purchase of newly consolidated subsidiaries 新規連結子会社の取得による支出		—	—	—	—	(348)	(55,079)	—	—	—	—	—
Others その他		3,263	(7,836)	247	(1,414)	(853)	(387)	35	4,753	2,974	(252)	(651)
Net cash used in investing activities 投資活動によるキャッシュ・フロー		(30,186)	(160,621)	9,613	(35,881)	(8,352)	(141,769)	(19,599)	155,737	(150,013)	(28,893)	(11,833)
Cash flows from financing activities 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		(4,148)	(32,262)	1,299	2,890	(3,593)	(646)	9,551	—	—	—	—
Dividends paid 配当金の支払額		(23,431)	(13,420)	(1,431)	(8,236)	(23,101)	(9,316)	(9,138)	(17,923)	(33,013)	(39,371)	(82,203)
Payment for purchases of treasury stock 自己株式の取得による支出		(40)	(38)	(58)	(37)	(12)	(15)	(29)	(183)	(105,532)	(6)	(16)
Others その他		586	(294)	(96)	145	(626)	(646)	(569)	(106)	(55)	(2)	(329)
Net cash used in financing activities 財務活動によるキャッシュ・フロー		(27,033)	(46,015)	(287)	(5,236)	(27,334)	(10,625)	(186)	(18,213)	(138,600)	(39,380)	(82,549)
Effect of exchange rate changes on cash and cash equivalents 現金及び現金同等物に係る換算差額												
		(617)	(2,068)	445	(1,009)	(299)	(5,334)	(3,973)	3,505	(2,776)	53	1,312
Net increase (decrease) in cash and cash equivalents 現金及び現金同等物の増減額		59,103	(127,676)	58,056	41,110	(6,274)	(73,462)	20,690	212,835	(221,993)	68,728	93,511
Cash and cash equivalents at beginning of year 現金及び現金同等物期首残高		134,389	193,492	65,883	123,939	165,050	158,776	85,313	104,797	317,632	95,638	164,366
Effect of newly consolidated subsidiary 新規連結子会社の影響												
		—	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Increase (decrease) in cash and cash equivalents from changes in fiscal year-end of consolidated subsidiaries 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)	—	—	—	—
Cash and cash equivalents at end of year 現金及び現金同等物期末残高		193,492	65,883	123,939	165,050	158,776	85,313	104,797	317,632	95,638	164,366	257,877

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。

Stock Price Range 株価の推移



Years ended March 31	各3月31日までの1年間	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
High (¥)	高値 (円)	9,410	7,360	6,290	6,670	4,950	4,905	6,489	9,451	8,450	12,285	23,875
Low (¥)	安値 (円)	5,540	2,305	3,640	3,920	3,325	3,155	3,980	5,751	5,519	6,603	11,455

PER (Times)	High	株価収益率 (倍)	最高	15.8	174.6	—	16.6	24.1	144.6	—	23.6	18.3	17.5	19.2
	Low		最低	9.3	54.7	—	9.8	16.2	93.0	—	14.3	12.0	9.4	9.2
PBR (Times)	High	株価純資産倍率 (倍)	最高	3.1	2.5	2.2	2.1	1.5	1.5	2.0	2.6	2.5	3.1	5.1
	Low		最低	1.9	0.8	1.3	1.2	1.0	1.0	1.2	1.6	1.6	1.7	2.5
PCFR (Times)	High	株価キャッシュ・フロー倍率 (倍)	最高	13.2	43.0	102.6	13.3	14.6	26.9	212.2	18.3	14.7	15.1	17.4
	Low		最低	7.8	13.5	59.4	7.8	9.8	17.3	130.2	11.1	9.6	8.1	8.4

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		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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	165,210	165,210	165,210
Market capitalization (¥ Billion)	時価総額 (十億円)	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	3,306.7

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, 2018 2018年3月31日現在

Name of shareholders 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)	28,747	17.51
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)	18,432	11.23
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
JP Morgan Chase Bank 380055 ジェービー モルガン チェース バンク 380055	4,536	2.76
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)	3,220	1.96

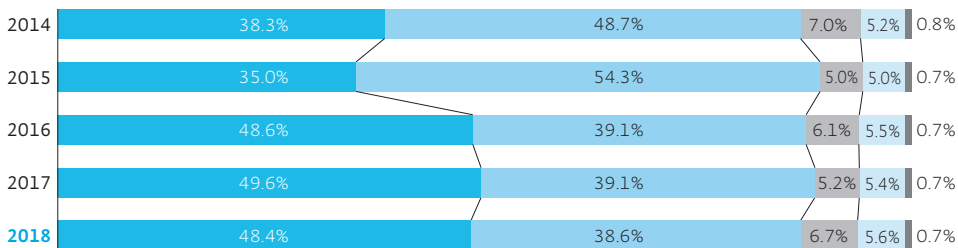
Notes: 1. Shares of less than one thousand have been rounded down in the "Number of shares held."
2. Voting share ratio is calculated excluding treasury stock (1,097,342 shares). Figures are truncated after the second decimal place.

Name of shareholders 株主名	Number of shares held (Thousands) 持株数 (千株)	Voting share ratio (%) 持株比率 (%)
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 505234	2,932	1.78
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)	2,548	1.55
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)	2,446	1.49
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)	2,206	1.34
JP Morgan Chase Bank 385151 ジェービー モルガン チェース バンク 385151	2,099	1.27

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 (1,097,342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	2014			2015			2016			2017			2018		
	Number of shareholders/ Shares (Thousands)/Composition 株主数 株式数 (千株) 構成比			Number of shareholders/ Shares (Thousands)/Composition 株主数 株式数 (千株) 構成比			Number of shareholders/ Shares (Thousands)/Composition 株主数 株式数 (千株) 構成比			Number of shareholders/ Shares (Thousands)/Composition 株主数 株式数 (千株) 構成比			Number of shareholders/ Shares (Thousands)/Composition 株主数 株式数 (千株) 構成比		
Japanese financial institutions and securities companies 金融機関・証券会社	109	69,145	38.3%	79	63,124	35.0%	136	80,311	48.6%	166	81,954	49.6%	236	80,001	48.4%
Foreign institutions and others 外国法人等	556	88,001	48.7%	585	98,151	54.3%	629	64,541	39.1%	820	64,606	39.1%	985	63,797	38.6%
Japanese individuals and others 個人その他	29,590	12,694	7.0%	19,948	9,046	5.0%	23,661	10,154	6.1%	20,706	8,568	5.2%	33,462	11,031	6.7%
Other Japanese corporations その他の法人	307	9,360	5.2%	216	8,946	5.0%	237	9,026	5.5%	244	8,946	5.4%	502	9,283	5.6%
Treasury stock 自己株式	1	1,408	0.8%	1	1,345	0.7%	1	1,176	0.7%	1	1,135	0.7%	1	1,097	0.7%
Total 合計	30,563	180,611	100.0%	20,829	180,611	100.0%	24,664	165,210	100.0%	21,937	165,210	100.0%	35,186	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

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

Printed in Japan
PR56-058