

# 電子情報産業の世界生産見通し



2017年12月

一般社団法人 電子情報技術産業協会

## はじめに

2017年の日本経済は、個人消費が力強さを欠いたものの、企業部門を中心に長期の景気回復が続いております。企業収益の好調を背景に輸出や設備投資が景気を下支えしている状況です。一方、世界経済は欧州、米国、中国共に堅調に推移し総じて回復傾向が強まっております。IMFの世界経済見通し(2017年10月)でも、2017年の実質経済成長率は3.6%、2018年は3.7%と成長が加速する見通しとなっております。

このような市場環境を背景に、今回の『電子情報産業の世界生産見通し』(赤本)では、世界生産額は、2017年は2兆7,401億ドル(対前年6%増)、2018年は2兆8,366億ドル(同4%増)と見通しております。世界経済共通の課題である生産性の向上に向けたIT投資などへの取り組みが進むと共にソリューションサービスの需要も拡大することからプラス成長が続く見通しです。

日系企業生産額は、自動車の電装化やIoT化の進展による高機能・省エネ・高信頼の電子部品・デバイスの増加などにより、2017年には38.5兆円(同5%増)、2018年は39.2兆円(同2%増)のプラス成長を見込んでおります。

そうした中、JEITAでは、実世界(フィジカル空間)と仮想世界(サイバー空間)の情報連携により新たな付加価値を生み出す概念であるCPS/IoTにより、社会全体の最適化がもたらされる超スマート社会「Society 5.0」の実現を目指して活動を進めております。

今回で8回目となる『注目分野に関する動向調査』では、この「Society 5.0」の実現に向けて重要な概念となるCPS/IoTについて、世界全体の市場動向を利活用分野別に調査いたしました。その中でも特に、労働力不足など様々な課題に直面している日本市場に焦点をあて「流通・物流」「医療・介護」分野をトピックスとして取り上げ、CPS/IoTの活用による課題解決と成長が期待できる品目について定量的分析を行いました。

今後も広くご意見やご要望を承り、改善と拡充を重ねることにより、産業界にとどまらず、広く一般の皆様にも活用していただけるよう、毎年ご報告していきたいと思っております。この『電子情報産業の世界生産見通し』(赤本)が、少しでも皆様のお役に立てば幸いです。

2017年12月

一般社団法人 電子情報技術産業協会

会長 長榮 周作

# 電子情報産業の 世界生産動向分析 (ドルベース)



電子情報産業における2017年の世界生産額は、2兆7,401億ドル(対前年6%増)とプラス成長を見込んだ。世界経済が堅調に推移する中、今後はグローバルでのIoT化の進展による新たな価値創造、ソリューションサービスの需要拡大、スマートフォンの高機能化や自動車の電装化率向上などによる電子部品・デバイスのさらなる成長が見込まれることから2018年は2兆8,366億ドル(同4%増)とプラス成長を見通した。

## 【世界生産額の推移(ドルベース)】

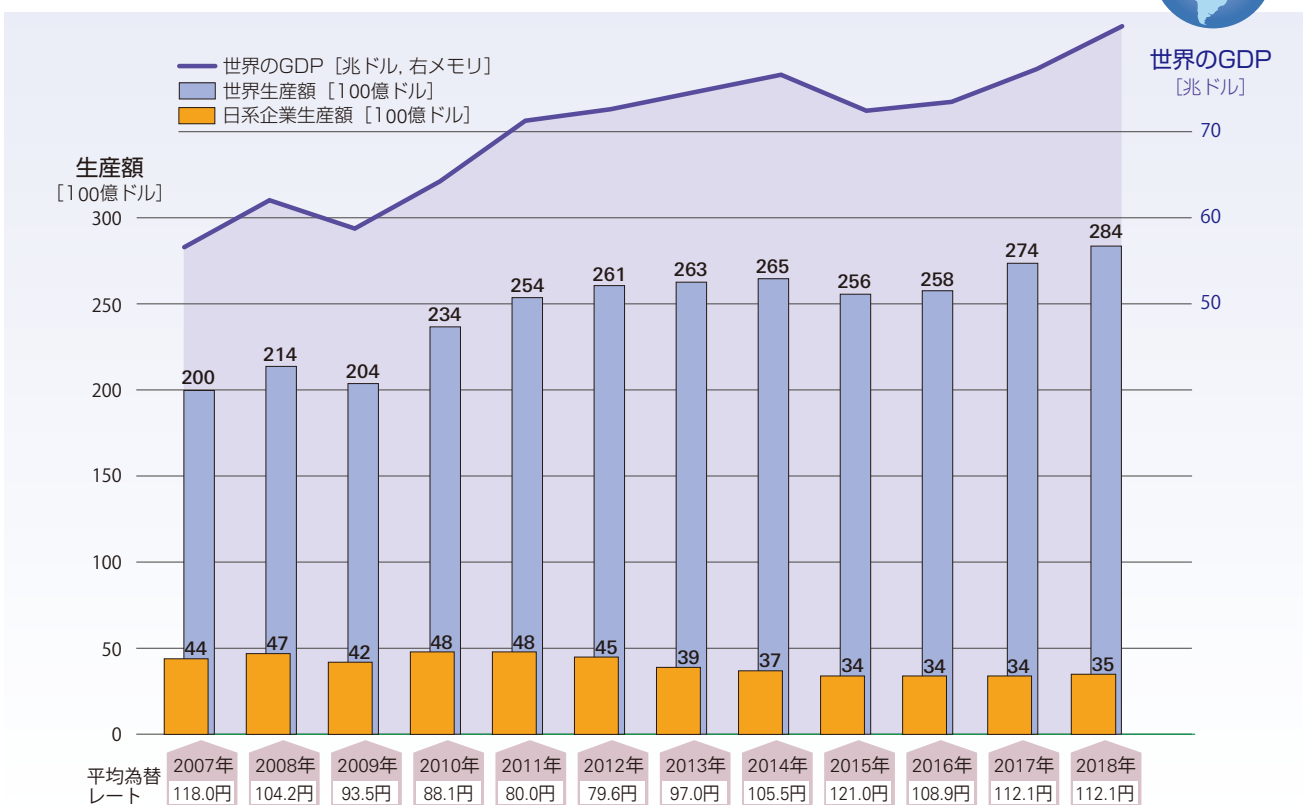
電子情報産業の世界生産額は、2008年末のリーマンショック後の2009年マイナスと、世界経済減速を反映した2015年の微減はあるが、その他の年では右肩上がりに順調に拡大を続けており、2017年は対前年6%増の2兆7,401億ドル、2018年には対前年4%増の2兆8,366億ドルと、世界経済の成長に歩調を合わせて拡大し、共に過去最高を更新する見通し。IoTの進展による半導体をはじめとする電子部品・デバイスの異例の高成長が全体をけん引する。

2007年から2017年(見込み)までの変化を分野別の構成比で見ると、世界で市場が拡大している分野である、スマートフォン等の通信機器分野が2,828億ドルから5,128億ドルに、ソリューションサービス分野が4,645億ドルから7,642億ドルに伸びており、その結果世界生産額における構成比は10年間でそれぞれ5ポ

イント上昇している。

日系企業の生産額は、2010年の4,843億ドルをピークに減少傾向にあり、2017年は3,438億ドルと対前年2%増と微増の見込みとなったものの、ピーク時の約7割の規模に留まっている。この間のシェアを見てみると、ピーク時の2010年には全体で21%と世界の約2割を占めていたが、2017年(見込み)では全体で13%と、8ポイントの低下となっている。この背景には、グローバルで高いシェアを維持してきたAV機器(シェアの変化2010年→2017年、46%→27%)、通信機器(同、12%→4%)、コンピュータおよび情報端末(同、21%→12%)など電子機器部門で、海外企業との競争激化によるシェア低下が目立つ。一方電子部品では、日系企業シェアは約4割を占めており、2010年から2017年で2ポイント低下(40%→38%)したものの、なお高いシェアを維持している。

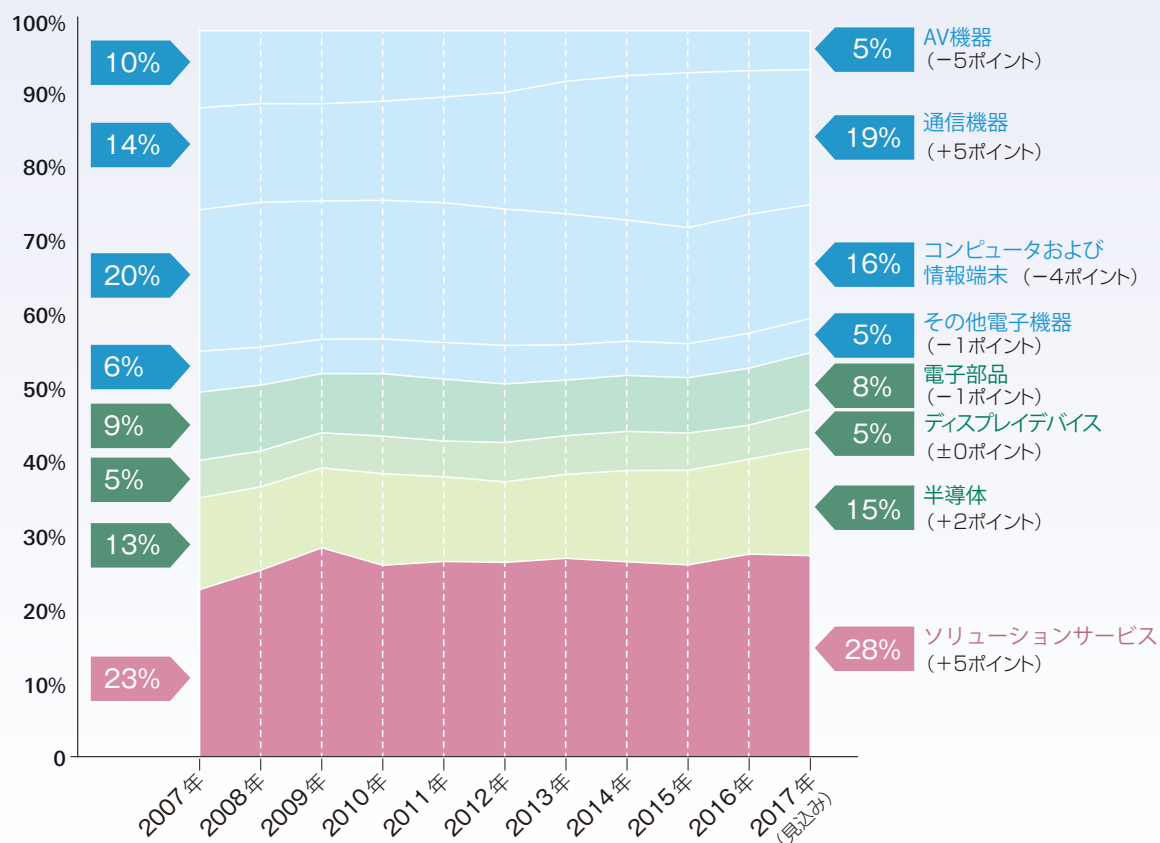
## 世界生産・日系企業生産額推移



※2018年の為替は2017年と同一とみなす。  
※世界のGDPはIMF調べ。

## 世界生産額分野別構成比の変化(2007年→2017年見込み)

ドルベース

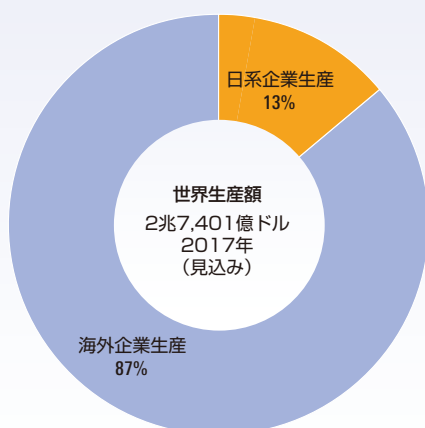


※単位未満四捨五入により、内数と合計が一致しない場合がある。

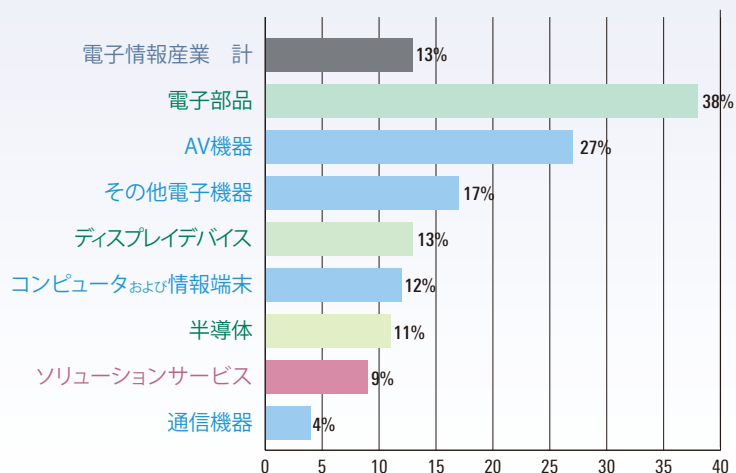
## 日系企業の状況(2017年見込み)

ドルベース

世界生産額と日系企業シェア



分野別日系企業のシェア(2017年見込み)



# 電子情報産業の

## 世界生産見通し

(ドルベース)



電子情報産業における世界生産額(ドルベース)は、ソリューションサービスが引き続き堅調に推移した。また、大容量・低消費電力の半導体の実現したことなどに伴いスマートフォンの高機能化が進み、自動車の電装化率も向上した。その結果、電子部品・デバイスが伸長し、2017年、2018年共にプラス成長を見通した。

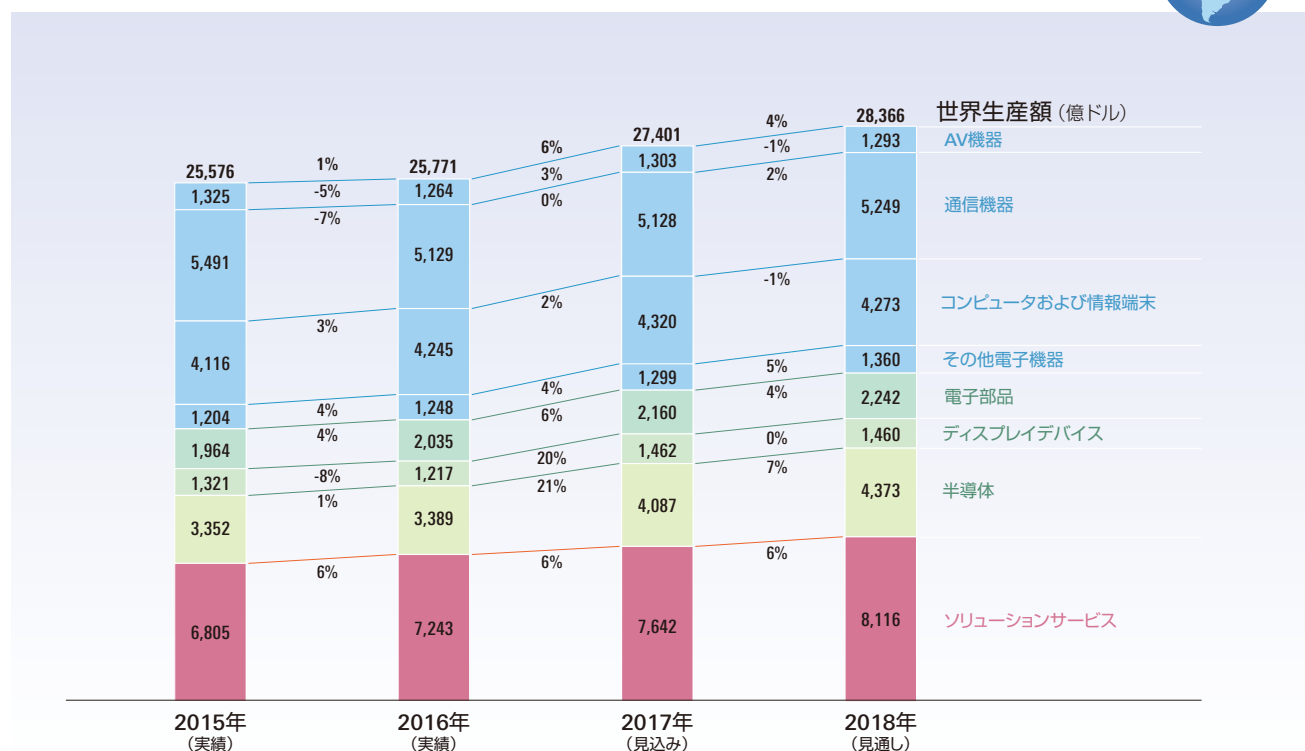
2017年の世界経済は、欧州、米国、中国共に堅調に推移し、総じて回復傾向が強まった。2017年10月のIMFの世界経済見通しによれば、世界経済の実質成長率は2016年の3.2%から高まり、3.6%が見込まれている。こうしたなかで、世界経済共通の課題である生産性の向上について、産業と産業を繋ぎCPS/IoTを応用した製品・ソリューションサービスの利活用の拡大と共に、新たな価値創造・イノベーションの創出に向けた取組が進むなど、産業革命は始まっている。自動車の自動運転機能拡大やCO<sub>2</sub>削減対応は、自動車の電装化率を高める動きを強めており、さらにスマートフォンをはじめとするインターネットに繋がる機器は、半導体技術の進展などによりますます高機能化が進んでいる。2017年の電子情報産業(電子工業とソリューションサービスの合計)の世界生産額は、2兆7,401億ドル(対前年6%増)、うち電子工業(電子機器と電子部品・デバイ

スを合わせたハードウェア)の世界生産額は1兆9,758億ドル(同7%増)と、共にプラス成長を見込んだ。

2018年は、世界経済の成長が加速するなかで、電子情報産業では、引き続き自動車の電装化率の高まりや各種情報機器の高機能化が進展し、電子部品や半導体への需要が増加する。また、企業の情報化関連投資への需要から、生産性向上に向けてCPS/IoTを応用した新しい価値創造の取組みも進むと共に、それらに関わるソリューションサービスの需要拡大が期待できる。2018年の電子情報産業の世界生産額は対前年4%増とプラス成長を見通した。世界経済の成長に歩調を合わせて拡大し(IMF世界経済見通しでは同3.7%成長)、引き続き堅調な推移が見込まれる。

### 電子情報産業の世界生産額推移(ドルベース)

ドルベース



(単位：金額=億ドル，対前年伸び率=%)



# 日系企業の

## 世界生産見通し

(円ベース)



電子情報産業における2017年の日系企業生産額(海外生産分を含む)は、為替が安定するなか、半導体や電子部品、ディスプレイデバイスの拡大により、38兆5,403億円(対前年5%増)とプラス成長を見込んだ。今後は、2020年に向けてインフラ整備の進展や自動車の電装化、IoT化の進展による高機能・省エネ・高信頼の電子部品・デバイスの増加などにより引き続きプラス成長が見込まれる。

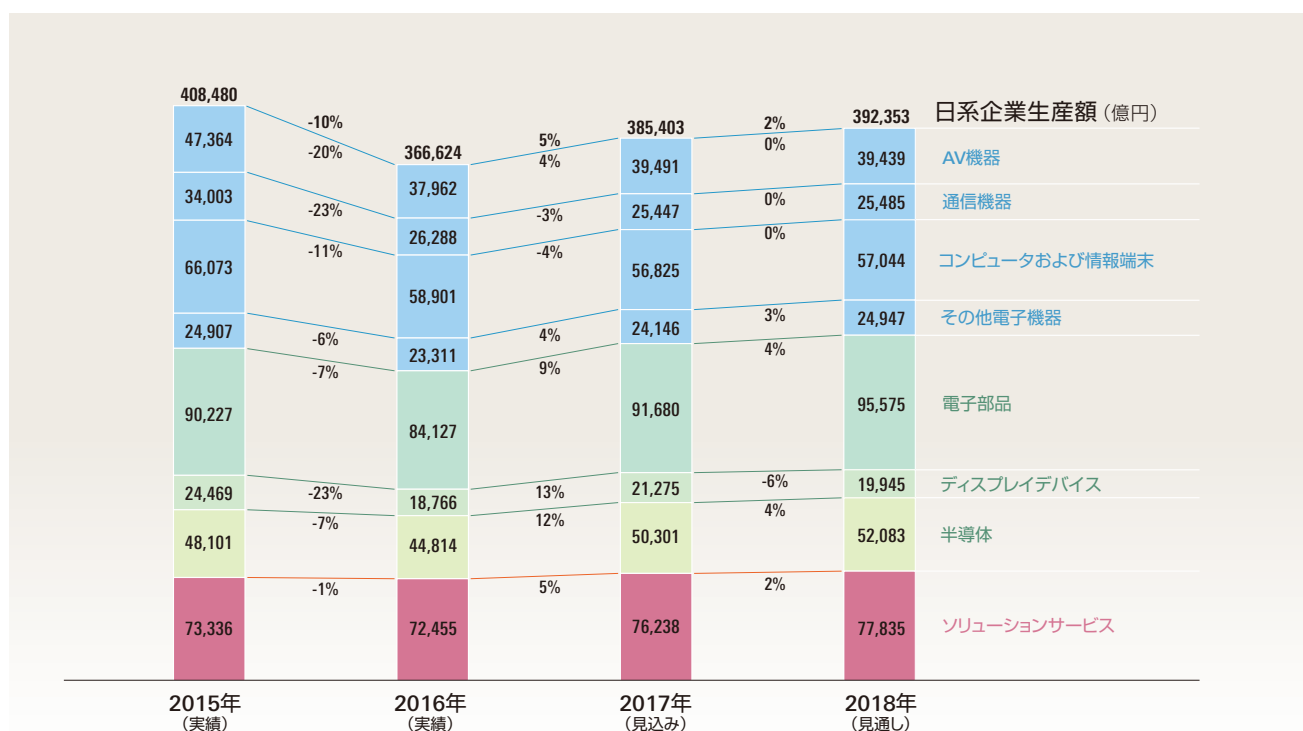
日本経済は企業部門を中心に息の長い景気回復が続いている。企業収益は好調に推移し、輸出や設備投資が景気を下支えしている。電子情報産業では、国内外でのパソコンや携帯電話の規模縮小や海外メカとの競争激化によるシェア低下が著しい一方で、世界市場では自動運転支援への対応や高機能スマートフォン等へのニーズ拡大に向けて、日系メカラの得意分野である高機能・省エネ・高信頼のディスプレイデバイスや半導体・電子部品が支持され好調に推移した。2017年の電子情報産業の世界生産額に占める日系企業の世界生産額(海外生産分を含む)は電子情報産業で38兆5,403億円(対前年5%増)、うち電子工業で30兆9,165億円(同5%増)と見込んだ。前年の2桁落ち込みからの反動を考えるとやや物足りない水準ではあるが、回復に向けた足固めの年となる。

2018年に向けては、世界経済の成長が加速すると

見込まれているなか、日本市場では企業の情報化関連投資の増加や2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けたインフラ整備の進展が見込まれ、またひと頃ほどではないもののインバウンド需要も根強い。ソリューションサービス分野では、生産性向上に向けて、産業と産業を繋ぎCPS/IoTを応用した製品・ソリューションサービスの利活用の拡大と共に、高度なセキュリティ対策技術やデータ連携技術等の新技術を活用した新たな価値創造・イノベーションの創出に向けた取組が進展する。さらに電子部品・デバイス分野では、自動車の電装化率の高まりやIoT化の進展、高機能スマートフォンの拡大により日系企業が得意とする高機能・高信頼の電子部品・デバイスのニーズも高まる。2018年の電子情報産業の世界生産額に占める日系企業生産額は対前年2%増とプラス成長を見通した。

### 日系企業の世界生産額推移(円ベース)

円ベース



(単位：金額＝億円，対前年伸び率＝%)

# 電子工業の

## 国内生産見通し

(円ベース)



電子工業における2017年の国内生産額は、電子部品・デバイスの輸出増加などを背景に、12兆278億円(対前年7%増)と2年ぶりプラス成長を見込んだ。続く2018年も、こうしたことに加えて、医用電子機器等での国内需要回復が期待できることから、国内生産額は12兆2,955億円(同2%増)とプラス成長を見通した。

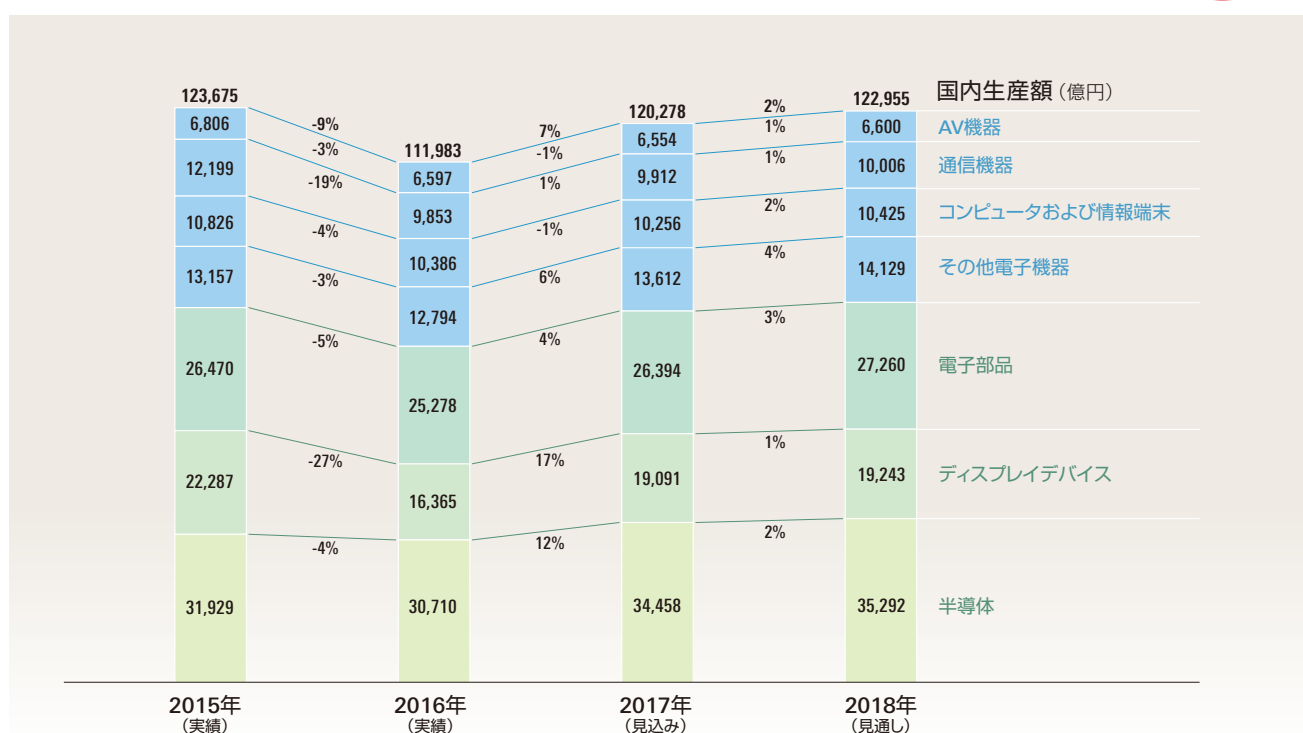
2017年の国内経済は、個人消費がやや力強さを欠いたものの、企業部門を中心に景気回復が続いた。企業収益は好調に推移し輸出や設備投資が景気を下支えている。電子工業では、スマートフォンの高機能化や自動車の電装化率向上、データセンタ向けの需要拡大等により、メモリやCCDなどの半導体や中小型を中心としたディスプレイデバイスの生産が増加している。また、電子計測器や医用電子機器、さらには法人向け買換需要が堅調なパソコンも生産増となっている。電子工業における2017年の国内生産額は対前年7%増と、2年ぶりにプラス成長となる見込み。

続く2018年についても、企業部門の好調が見込まれることに加えて、東京オリンピック・パラリンピックに向けたインフラ投資や再開発需要等により緩やかな景気回復基調が続く見通し。①スマートフォンの高機能化、②自動車の電装化率向上、③工場の自動化対

応などは、小型化・薄型化・省エネに貢献する高信頼性電子部品や半導体の生産・輸出の増加につながる。2018年の国内生産額は2%増と引き続きプラス成長を見通した。日系企業の内外生産に占める国内生産比率は39%となり、「ディスプレイデバイス」(日系国内生産比率96%)、「サーバ・ストレージ」(同78%)、「半導体」(同68%)、「医用電子機器」(同71%)、「電気計測器」(同69%)、など、高度な信頼性や品質を要求される分野では、引き続き高い国内生産水準が維持される。

### 電子工業の国内生産額推移(円ベース)

円ベース



(単位：金額＝億円，対前年伸び率＝%)