

電子情報産業の世界生産見通し



2022年12月

一般社団法人 電子情報技術産業協会

はじめに

巣ごもりから行動制限解除へ正常化に向け動いた2022年の世界経済は、インフレによる消費や投資の減速により成長鈍化傾向が続いています。IMFの世界経済見通し（2022年10月）では、世界経済の今年の実質成長率は+3.2%、2023年は+2.7%成長となっています。日本経済は、円安の急伸により原材料価格高騰など懸念はあるものの海外での価格競争力の向上が期待されています。

このような経済環境を背景に、今回の『電子情報産業の世界生産見通し』（赤本）では、世界生産額が、2022年は3兆4,368億ドル（対前年+1%）、2023年は3兆5,266億ドル（同+3%）と見通しました。各国でのデジタルイノベーションにより企業・産業を変革し経済成長を促すためにデジタル化投資を拡大する動きが進むことから、ソリューションサービスや電子部品が伸長し、プラス成長が続く見通しです。

日系企業生産額は、ITリモート定着、車のEV化・電装化率向上などの需要拡大を受け、2022年は39.5兆円（同+8%）となり、脱炭素化に向けた環境対応や各種データの連携・自動化など、新たな価値を生み出す源泉となる、デジタルイノベーションに伴い需要が拡大し、2023年には40.8兆円（同+3%）とプラス成長が続く見通しです。

そうした中、JEITAは、デジタルを活用する幅広い産業の企業が集う「デジタル産業の業界団体」として、デジタル変革をキーワードに、産業と産業をつなぎ、持続可能で安心・安全な社会の構築のために全力で取り組んでまいります。そしてこれからも挑戦を続け日本経済の活性化を担い責務を果たしてまいります。

また、今回で13回目となる「注目分野に関する動向調査」では、『社会のデジタルイノベーションの加速』をテーマとしました。将来に影響の大きいテクノロジー7要素を抽出し、それぞれの技術が利活用ならびに社会実装される場面を想定して市場規模を推定、2030年までの需要額見通しをとりまとめ、「デジタルイノベーションが拓く未来像」を描きました。

今後も幅広くご意見やご要望を承り、改善に努め、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。『電子情報産業の世界生産見通し』（赤本）が、皆様のお役に立てば幸いです。

2022年12月

一般社団法人 電子情報技術産業協会

会長 時田 隆仁

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2022年の世界生産額は、3兆4,368億ドル(対前年1%増)と微増の見込み。デジタル化投資拡大によりソリューションサービスは増加する一方、一部でITリモート急拡大や巣ごもり需要特需の反動減もみられた。2023年はデジタルテクノロジーを活用した企業・産業変革へのデジタル化投資や脱炭素化対策に向けた環境製品への需要拡大が見込まれることから、3兆5,266億ドル(同3%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)】

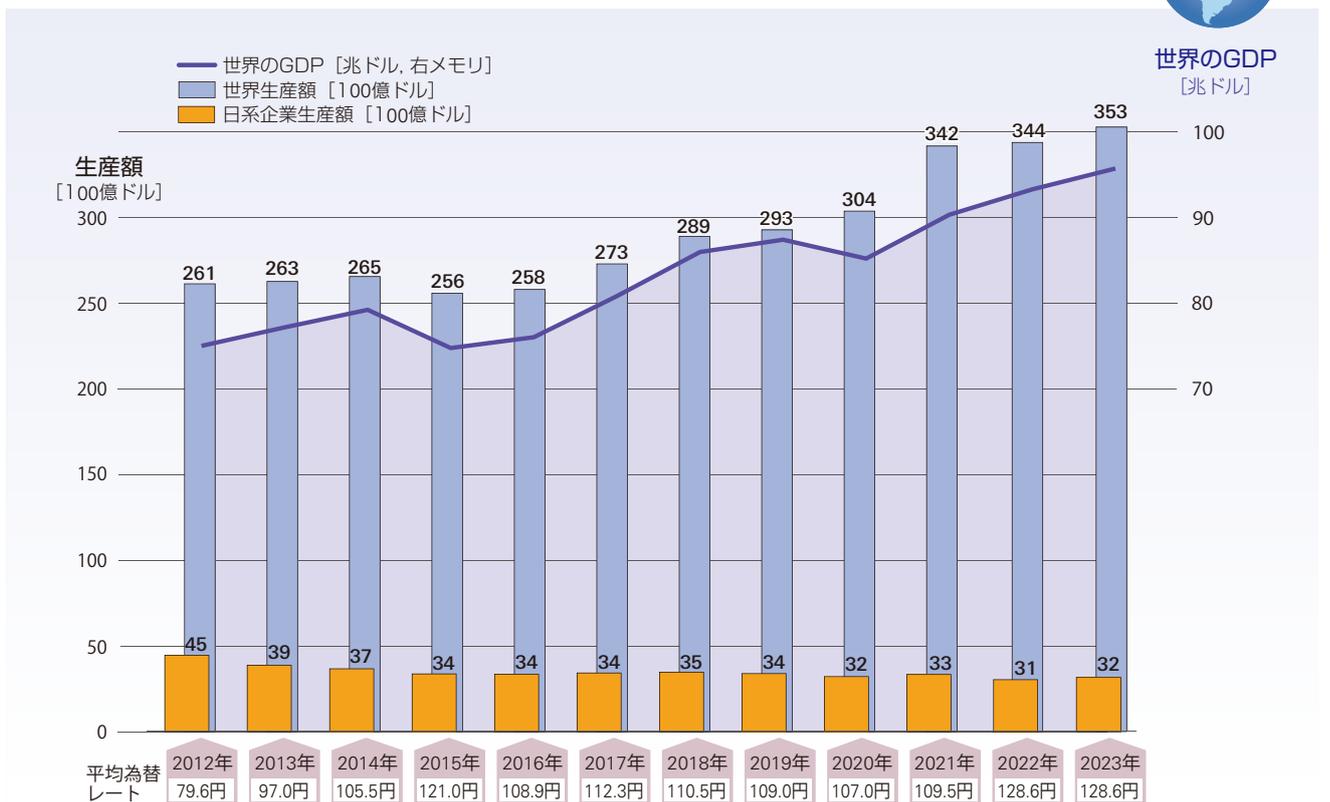
電子情報産業の世界生産額は、2022年は対前年1%増の3兆4,368億ドルと微増を見込み、2023年も対前年3%増の3兆5,266億ドルとプラス成長の見通し。足元ではインフレ等の経済不透明感から消費や投資が減速し生産への影響があるものの、デジタル化投資は継続しており、データ利活用の高度化・自動化によるデジタル変革は続くものと思われる。また、各国では新たな先端技術を活用し、社会や企業・産業を変革すると共に経済成長を同時に実現するための動きが進められ、ソリューションサービスの需要増加が見込まれる。さらに自動車の電動化や電装化、環境製品向けの需要増加などから電子部品の伸長が期待できる。

2012年から2022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、5G等の通信インフラやスマートフォン等の通信

機器分野が4,221億ドルから5,114億ドルに、半導体分野が2,916億ドルから5,801億ドルに、ソリューションサービス分野が7,042億ドルから11,907億ドルに伸びており、その結果、世界生産額における構成比は、この10年間で通信機器分野は1ポイント減少しているものの、半導体分野は6ポイント、ソリューションサービス分野は8ポイント上昇している。

日系企業の生産額は、2012年の4,464億ドルから減少し、2022年は3,070億ドルと、2012年比では約7割の規模に留まっている。日系シェアを見ると、2012年には全体で17%を占めていたが、2022年は9%となる見込み。背景には、海外企業との競争激化によるシェア低下や、インターネット動画配信サービス普及によるAV機器分野での市場自体の縮小、世界で高成長の通信機器分野やソリューションサービス分野における日系企業の伸びの低さなどがあげられる。

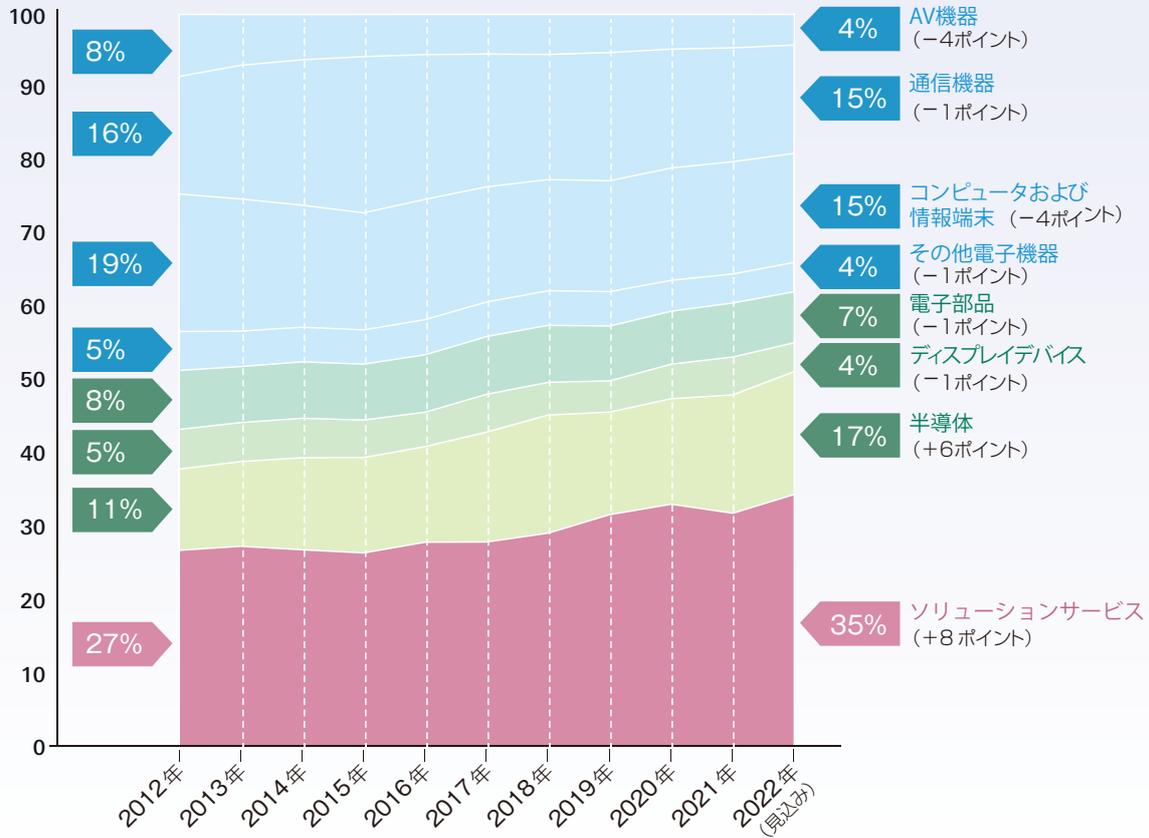
世界生産・日系企業生産額推移



※2023年の為替は2022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(2012年→2022年見込み)

ドルベース

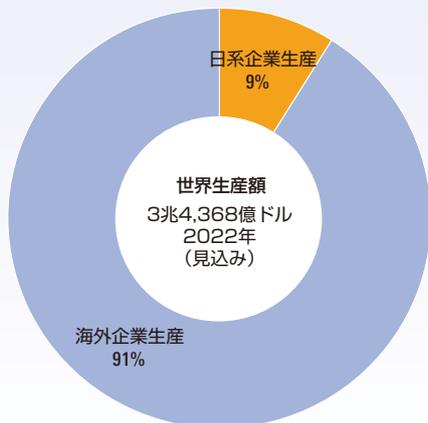


※単位未満四捨五入により、内数と合計が一致しない場合がある。

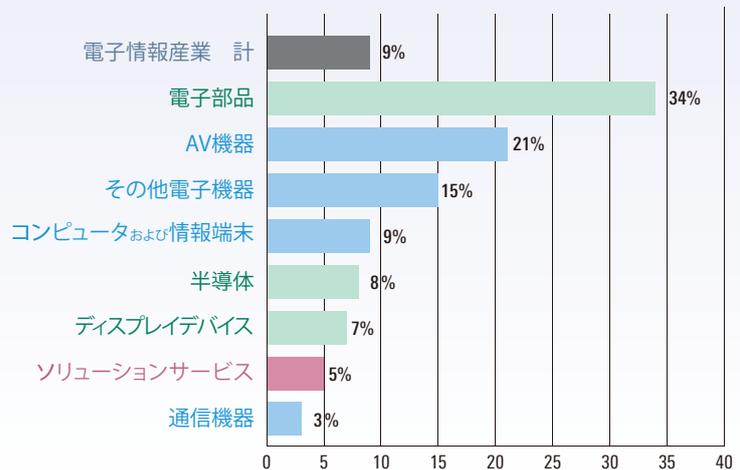
日系企業の状況(2022年見込み)

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(2022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、巣ごもり需要の反動減により、テレビやスマートフォン、パソコン等がマイナス、さらに足元の消費急減速を背景に電子部品・デバイスも縮小したが、デジタル化の進展やデータ活用の高度化・自動化によるソリューションサービスの増加により、2022年は微増の見込み。今後は、各国でデジタルイノベーションにより社会や企業・産業を変革する動きが進むことから、ソリューションサービスが伸長、2023年はプラス成長を見通した。

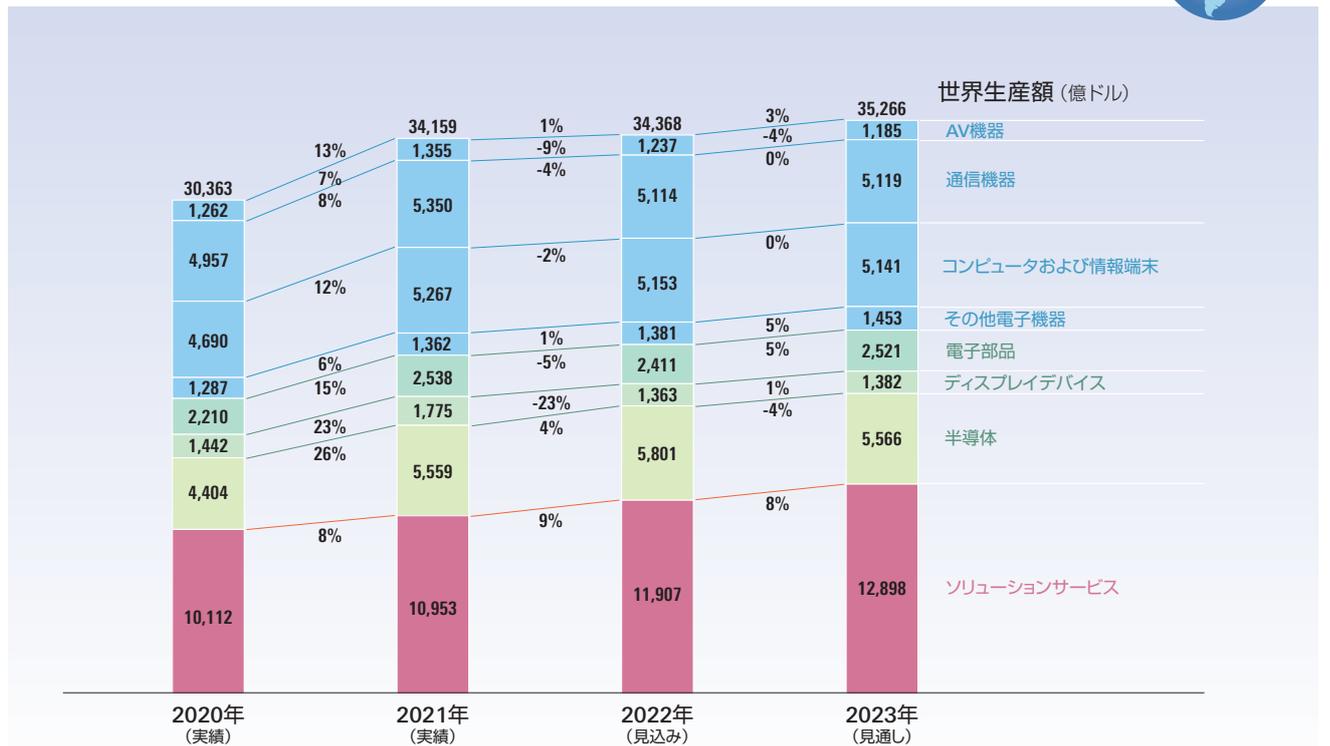
2022年の世界経済は、エネルギーや原材料価格高騰に端を発してインフレが各国に拡大、インフレ抑制のために利上げが続いたことから消費や投資が減速、成長は鈍化し足踏みしている。中国上海でのロックダウンによる一部の部材供給の遅れなど生産への影響は徐々に正常化しつつあるものの、消費回復は限定的な状況にある。10月のIMF世界経済見通しによれば、2022年の世界経済の実質GDP成長率は年率3.2%となる見込み。

こうした中で電子情報産業は、2021年の特需（ITリモートの拡大に伴うネットワーク拡充や5Gスマートフォンの需要拡大、巣ごもり需要による大画面4Kテレビへの買換促進、データ量の急増に対応したデータセンタ増強等）の反動減や消費の減速により、電子機器ならびに電子部品・デバイスはマイナスとなった。しかし、自動車・産業部門を中心としたデジタル化の進展やデータ利活用の高度化・自動化によるソリューションサービスの

好調が下支えとなり、2022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、3兆4,368億ドル（対前年1%増）と微増を堅持した。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2兆2,461億ドル（同3%減）とマイナスの見込み。

2023年は、ウクライナ危機や中国のゼロコロナ政策の長期化懸念など不透明感が残るものの、各国のインフレが落ち着けば、景気対策により経済の安定成長が期待できる。また、デジタル化により社会や企業・産業を変革して社会課題を解決する動きが進むことから、ソリューションサービスの需要拡大が見込まれる。さらに自動車の電動化や安全性能強化の為の電装化、CO₂削減・環境対応向けの需要などから電子部品の伸長が期待できる。これらを背景に、2023年の電子情報産業の世界生産額は対前年3%増とプラス成長を見通した。

電子情報産業の世界生産額推移(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)



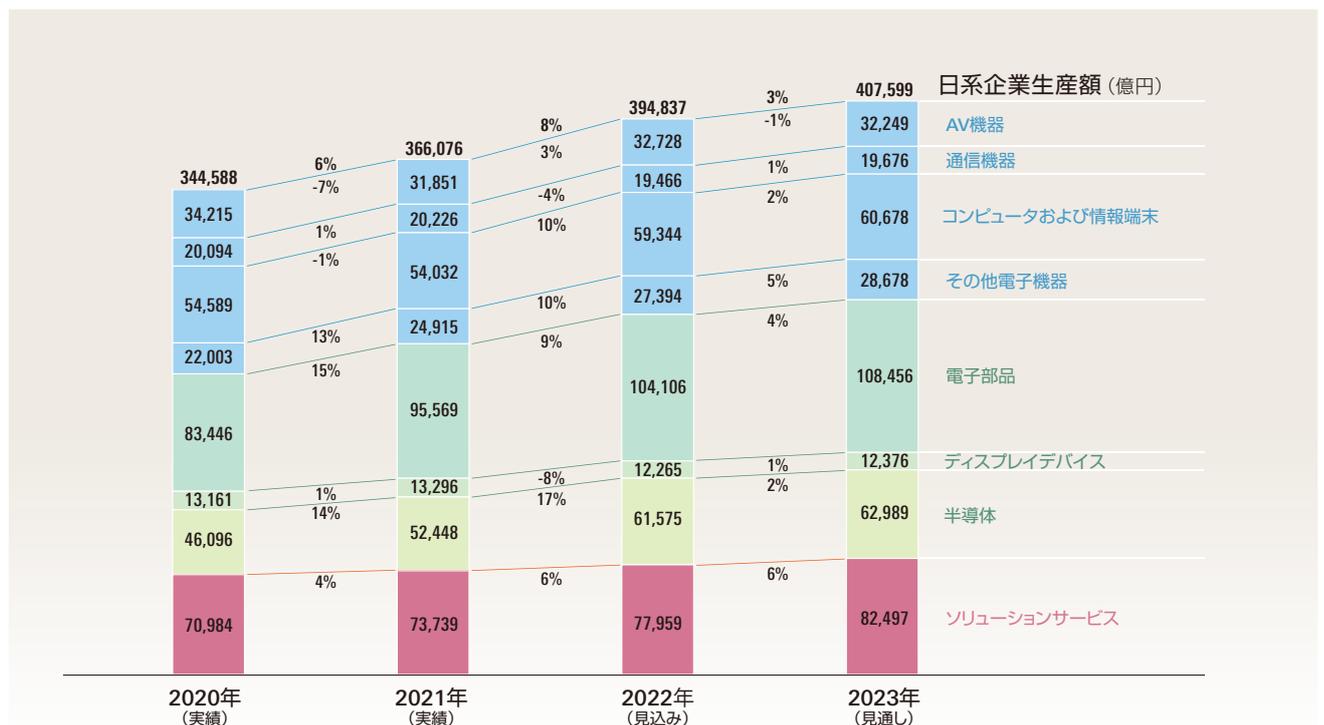
電子情報産業における2022年の日系企業生産額(海外生産分を含む)は、円安により電子部品・デバイスを中心にプラスで推移、同様に海外での価格競争力が高まったデジタルカメラ、プリンター、電気計測器などで底上げとなったことにより39兆4,837億円(対前年8%増)と見込んだ。今後は、新たな価値を生み出し経済成長の源泉としてのデジタル変革に伴うソリューションサービスでの需要拡大が見込まれ、2023年は対前年3%増を見通した。

日本経済は、原油原材料価格の高騰と円安の急伸により物価が上昇しているが、行動制限が緩和され消費が回復、景気は穏やかな回復状況にある。設備投資は企業収益の改善から製造業を中心にデジタル・脱炭素関連投資が継続している。電子情報産業では、巣ごもり需要の反動減はあるものの、円安により海外での価格競争力の向上したプリンターやデジタルカメラ、電気計測器などがプラスに推移した。また、環境対応によるEV化や先進運転支援システム(ADAS)普及による電装化率の向上を背景に、電子部品・デバイスの搭載数の増加が半導体や電子部品の生産増に貢献している、さらには円安での底上げもあって輸出が好調に推移、前年に続いて大きく拡大したことにより、2022年の日系企業の生産額(海外生産分を含む)は電子情報産業で39兆4,837億円(対前年8%増)、うち電子工業で31兆6,878億円(同8%増)と見込んだ。

今後は、各国の脱炭素化に向けた環境対応、ITリモート定着、工場の自動化や、製造から販売までサプライチェーン上の取引の可視化など新たな価値創出に向けた取り組みが加速していく。また、各種データ連携、AI・データ解析や高度なセキュリティ認証、業務自動化やロボティクス活用等、新たな価値を生み出す源泉としてのデジタルイノベーションにより、成長と安心安全な社会への訴求は続くことからIoT機器やソリューションサービスの需要拡大が期待できる。さらに電子部品・デバイスでは、自動車生産の回復と環境対応によるEV化やADAS普及による電装化率の向上を背景に電子部品や半導体の生産増が期待できる。これらを背景に、2023年の日系企業生産額は対前年3%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2022年の国内生産額は、5G測定需要の増加を受けた電気計測器や自動車の電装化率向上を背景とした電子部品・デバイスの輸出好調の影響を受け11兆1,243億円(対前年2%増)と見込んだ。続く2023年は、環境対応や生産現場の自動化、さらにはデジタル化への投資拡大も見込まれ、電子部品や半導体での生産増加が期待できることから、国内生産額は11兆4,029億円(同3%増)と見通した。

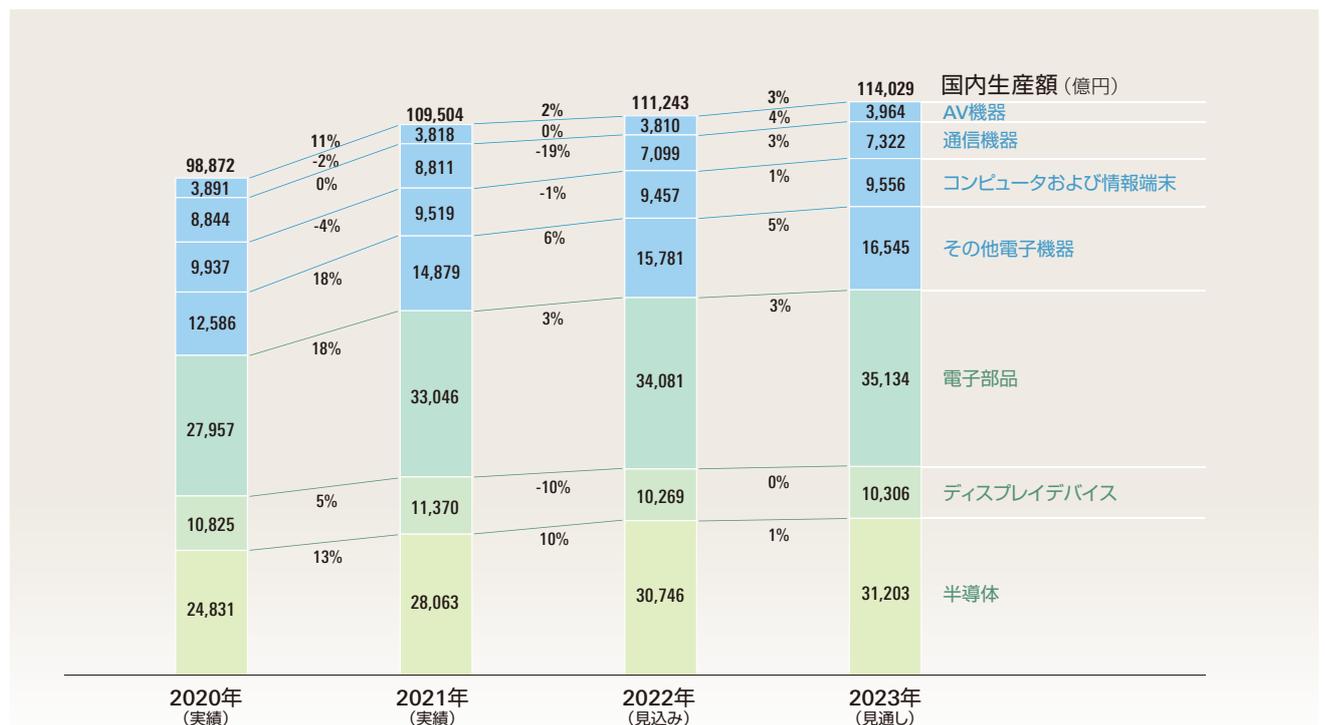
2022年の国内経済は、行動制限緩和によりサービス業を中心に回復傾向にある。また、企業収益の改善により環境対策への投資や在宅勤務など急速に進んだ働き方の変化やITリモートの定着に対応した企業のデジタル投資が継続している。また企業は工場等維持更新に加えて、生産性向上に向けた省力化や脱炭素化対応促進に向けた設備投資増を計画している。電子工業では、電気自動車生産設備向けの電気計測器やプリンターやデジタルカメラなどの生産がプラスとなる見込み。また、国内生産の約7割を占める電子部品・デバイスでも、環境対応によるEV化やADAS普及による電装化率の向上を背景にした半導体や電子部品での搭載数の増加、円安による輸出の底上げもありプラス成長の見込み。電子工業における2022年の国内生産額は対前年2%増と11兆円台を回復する見込みである。

続く2023年は、制限緩和が進めば日本経済の持続的

回復も期待できる。医用電子機器や電気計測器の生産増に加え、省エネなど世界的にも環境対応が進むことでパワー半導体をはじめとする半導体需要も堅調に推移。さらには増産のための設備需要、生産現場の自動化やデジタル化への投資拡大などが、高機能・薄型・省エネに貢献する電子部品や半導体の生産・輸出増加につながる。これにより、2023年の国内生産額は対前年3%増と見通した。2023年の日系企業の内外生産に占める国内生産比率は35%となり、「ディスプレイデバイス」(日系国内生産比率83%)、「電気計測器」(同69%)、「医用電子機器」(同67%)、「サーバ・ストレージ」(同57%)、「半導体」(同50%)、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比率を見通した。

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=%)

電子情報産業の世界生産見通し

CONTENTS

目次 2

はじめに 3

Part1 総論



電子情報産業の世界動向分析(ドルベース) 4
生産額推移・分野別品目構成変化・日系シェア

地域別生産ウェイト・需要ウェイト(ドルベース) 6

電子情報産業の世界生産見通し(ドルベース) 8



日系企業の世界生産見通し(円ベース) 10

電子工業の国内生産見通し(円ベース) 12

日系企業の位置づけ(円ベース) 14

日系生産と世界生産の品目構成ウェイト比較(円ベース) 16



Appendix 付表

電子情報産業の世界生産見通し(円ベース) 35

電子情報産業の世界生産額(2021年実績) 36

電子情報産業の世界生産額(2022年見込み) 37

電子情報産業の世界生産額(2023年見通し) 38

調査概要 39

Part2 各論

電子機器

1. 薄型テレビ 18

2. 映像記録再生機器 19

3. 撮像機器 20

4. カーAVC機器 21

5. 携帯電話(スマートフォン含) 22

6. サーバ・ストレージ 23

7. パソコン 24

8. ディスプレイモニタ 25

9. プリンター 26

10. イメージスキャナ/OCR 27

11. 電子タブレット端末 28

12. 電気計測器 29

13. 医用電子機器 30

電子部品・デバイス

14. 電子部品 31

15. ディスプレイデバイス 32

16. 半導体 33

ソリューションサービス

17. ソリューションサービス 34

調査概要

1. 経緯

日本の電子工業は、国内生産規模で2022年約11.1兆円(2007年20.1兆円)規模の産業である。

しかしながら日系企業活動のグローバル化に伴い、国内生産統計のみで電子情報産業全体を把握することは難しくなったため、2007年からグローバルベースでの調査を実施している。

本調査は、円ベースで数値を作成している。為替が大きく変動した2015年より円ドルの平均為替レートを用いて円をドルに変換した数値を参考値として掲載してきた。2017年より各品目ごとに検証を行い、世界生産額をドルで掲載し、現在に至る。

2. 調査の目的

世界の電子情報産業の生産規模をデータにより明確にするとともに、世界の中での日系企業の位置づけを把握することを目指す。

3. 調査の範囲と分類

電子情報産業の範囲は次のとおりとする。

- (1) 電子工業計(電子機器+電子部品・デバイス)にソリューションサービスを加えた合計を電子情報産業の範囲とする。
- (2) 品目分類については経済産業省の生産動態統計品目を基本とする。

4. 調査方法

当協会の会員各社に対して、2022年10月～11月にかけてアンケート調査を実施し取りまとめた。

5. 為替レート

2020年：107.0円/ドル、2021年：109.5円/ドル、2022年：128.6円/ドル、2023年：128.6円/ドル

2022年は1-10月の単純平均レートを使用、2023年の為替は2022年と同一とみなしアンケート調査を実施した。

6. ご協力いただいた団体・機関(順不同)

一般社団法人 カメラ映像機器工業会
一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会
一般社団法人 日本画像医療システム工業会
一般社団法人 日本電気計測器工業会
一般社団法人 日本電気制御機器工業会
一般社団法人 日本電子回路工業会
一般社団法人 日本補聴器工業会
WSTS日本協議会

調査協力 OMDIA

発行 一般社団法人 電子情報技術産業協会 政策渉外部 / 2022年12月

編集 総合政策部会/調査統計委員会/世界生産見通しWG

編集協力 イー・クラフト

ISBN978-4-909349-46-0 C0055 ￥6000E