

# 10. 電子部品・デバイス

電子情報産業全体の世界生産額は、2014年（実績）が282兆780億円で前年比11%増、2015年（見通し）が318兆870億円で前年比13%増の伸びを示している。なかでも電子部品、ディスプレイデバイス、半導体からなる電子部品・デバイス分野は2014年が72兆3,478億円で前年比15%増、2015年が82兆3,550億円で前年比14%増と堅調な推移を見せている。

成長率の減速が懸念される中国においても、高速でインターネットに繋がる端末機器の普及、安全技術を支える自動車のIT化、さらに高齢化社会には不可欠となる医療電子機器の開発等新たな市場を積極的に取り込んでいる電子部品・デバイスは、今後の伸長が期待される産業分野のひとつである。中国の工業情報化部の発表においても、構造調整によって重化学工業の生産力が縮小する一方で、電子情報産業は全体として安定した伸びを示し、中国経済の成長を牽引する力として重要な位置づけにあることが報告されている。

中国政府は「第13次5カ年規画」の主要目標の一つとして「革新による発展」を掲げ、品質強国・製造強国づくりを急ぐことを表明している。日系企業を中心とした電子部品・デバイス分野の各企業は、来たるべきCPS・IoT社会の到来を見据えながらさらなる技術革新を実現すると共に、関係各機関等への建議を通じ中国政府が目指す産業社会の構造転換と発展に貢献することを望んでいる。

## 電子部品・デバイスの世界市場動向

電子部品では、スマートフォンの伸びが鈍化するなか、高速通信サービス（LTE）端末の増加、高機能カメラ、各種センサの採用拡大が需要を牽引した。自動車向けでは、自動ブレーキ等の安全技術の進展により需要は堅調に推移し、2015年における電子部品の世界生産額は23兆9,441億円とプラス成長が見込まれている。

中国市場の動向をみると、2015年のスマートフォン出荷台数は、4億3,800万台（前年比3%増）と微増に留まり、特に第4四半期は前年比4%減の1億1,790万台とスマートフォン市場の飽和や在庫レベルの高止まり、中国経済の低迷を強く受けた結果となった。一方、車載用途市場については、株価急落の影響による買い控え等により、2015年8月までは5ヵ月連続で前年割れが続いている新車販売台数が、同年10月からの小型車取得税に対する減税措置の効果もあり2ヵタ成長の回復に転じる等底堅い動きを見せた。通年での伸び率は前年を下回ったものの、台数ベースでは2,460万台（前年比4.7%増）と7年連続で自動車販売台数世界一位を記録しており、今後も引き続き需要の拡大が見込まれる。

ディスプレイデバイスでは、4K化、画面サイズの大型化、高解像度化などによって医療分野やデジタルサイネージ分野における高付加価値製品へのニーズが高まり、2015年は

プラス成長を確保する見通しである。今後、中国での景気減速や先進諸国でのスマートフォンの売上鈍化といった要因はあるものの、新興諸国での市場拡大などにより引き続き成長を確保する見込みである。

半導体については、大型薄型テレビの需要拡大、通信ネットワークやサーバー等のITインフラ投資、スマートフォン、自動車関連の需要拡大により、2015年世界生産額は初めて40兆円を超えることが見込まれ、堅調な伸びが期待される。今後は新興諸国での需要の鈍化により成長率は減速するものの、製造設備の更新や社会インフラ産業向けの市場拡大が見込まれている。

## 今後注目される分野の動向

### ウェアラブル端末

近年、インターネットへの入口・出口端末として、小型・軽量で身につけて持ち運べるウェアラブル端末が注目されている。2025年における世界需要額は、6兆2,061億円（2014年から年平均27%増）と見込まれており、高い成長が期待されている。需要部門別に見ると、2020年までは保守点検作業支援や観光、医療など業務用途分野での市場拡大が先行し、2020年以降徐々にコンシューマ用途への市場拡大が見込まれる。

普及の鍵となるのは、ディスプレイ、センサ、ワイヤレスモジュール、電池など電子部品・デバイスのさらなる小型、省エネ化であり、中国市場においても日系企業を中心とした技術革新への期待が大きい商品群となっている。

### ワイヤレスモジュール

クラウドネットワークやビッグデータ、AIの活用等が本格化するCPS・IoT社会の実現において不可欠となるのが、すべてのモノとモノを繋ぐワイヤレスモジュールである。

2025年における世界需要額は11兆7,871億円（2014年から年平均5%増）と見込まれる。種類別では2014年でWi-Fiが27億9,000万個、Bluetoothが23億2,000万個、モバイル公衆回線が23億1,000万個となっており、2015年にはそれぞれ、76億5,000万個（年平均10%増）、51億3,000万個（年平均8%増）、43億1,000万個（年平均6%増）の成長が見込まれている。最大の需要部門はデジタルコンシューマであるが、今後大きな成長が期待される分野として、遠隔監視、モニタリング、セキュリティ、ヘルスケア、輸送管理、物流、車両追跡などが挙げられる。

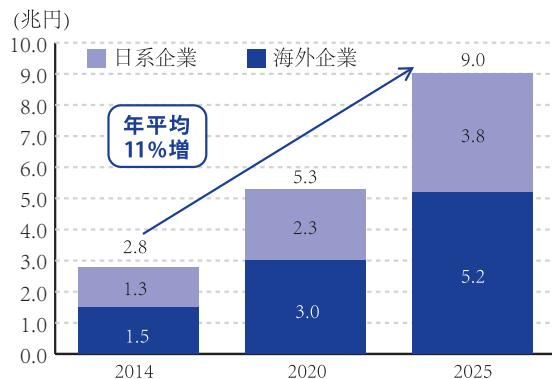
### センサ

家電やインターネット端末、自動車、鉄道、船舶、航空等の交通システム、機械、化学、農業、土木、エネルギー等の産業ビジネス、医療、防災、防犯などの生活環境、宇宙、ロボット等のハイテク領域といった産業のあらゆる分野で広く需要が見込まれるのが、各種のセンサである。1台の機器に搭載されるセンサの種類や個数も増大しており、巨大な需要形成が期待されている。2025年における世界の需要額は9兆318億円（2014年から年平均11%増）と見込まれるが、重要部門別で見ると最も高い成長を示すのが自動車、物

流、交通用センサである。地域別では当面中国が最大の需要国となる。

上記の通り電子部品・デバイスはさまざまな産業分野にその用途を拡大しており、中国の産業高度化、革新駆動型発展戦略の実現に不可欠なものとなりつつある。

## 図1:センサの世界需要額見通し



出所：電子情報産業の世界生産見通し(JEITA)

## 電子部品・デバイスに関する具体的な課題

### 過去に建議した項目のうち改善がみられた点

- 1) 通関一体化と通関ペーパーレス化が実施され、海関の改善は確実に進んでいる。
- 2) 設備輸入の通関後、一週間後に商品検査局の現物確認があるが、開始までの日数が3日程度に短縮した。

### 引き続き改善が求められる点

- 1) 近代的な市場体系の整備

税関業務については、HSコードに関する見解の統一や柔軟な運用を望むと共に、税関と商品検査検疫の一括申告について引き続き検討いただきたい。税務行政については、不服申し立て、再審査請求制度の強化に加え、二国間相互協議の円滑な実施を求める。また、都市インフラや行政サービスの充実を図り、市場経済活性化の基盤作りがより一層促進されることを要望する。

- 2) 政府の機能転換

大気汚染、水質汚濁等環境問題の深刻化に伴う環境改善の取り組みは、最も強化すべき政府機能のひとつと認識している。各企業でもさまざまな活動を展開しているが、個別企業の環境改善に対する支援強化として、取り組み企業に対する補助制度の拡充や、改善目標設定における個別企業の改善努力の結果反映など、きめ細かな施策の実施によりさらなる改善の促進を期待したい。また、各種施策の加速と徹底を図る意味からも、改革の加速を妨げる煩雑な手続、過剰な検査等の廃止、削減を引き続き要望する。

- 3) 開放型経済新体制の提案

日中両国での社会保険料納付の継続は、日本人出向者ののみならず今後グローバル化が加速し、中国現地

社員の国外勤務の機会が増す中で、中国企業の社員にとっても看過できない問題となっている。日中社会保障協定の早期締結により人的交流がさらに拡大することを強く要望する。さらに、日中韓3カ国による自由貿易協定のうち未成立となっている日中間協定を早期に実現すると共に、独占禁止法、対外貿易法等の公平かつ合理的な執行により、市場開放を確実なものとしていただきたい。

## <建議>

### 近代的な市場体系の整備

#### ①税関業務の運用改善

同一の部品や設備の通関において、同じ商品説明書、同様の写真を提出しても、税関内の部署間、担当官の違いによってHSコードに関する見解が異なることがある。見解を統一していただくか、もしくは、明らかな間違いでなければ担当官が柔軟な運用を実施できるよう必要な権限の付与を要望する。なお、HSコードに関する修正指摘については、修正時に過去の手帳も修正できるように改善を要望する。また、税関と商品検査検疫について昨年建議させていただいた「一括申告検査」の実施を引き続き要望する。

#### ②税務行政の運用改善

課税不服申立・再申請請求制度にもとづく課税再審査請求は、直近上位の税務局に行うこととされているが、下位の税務局は上位の税務局の指示・指導により調査、課税を行なうことが多いため、不服申し立てが実質的には機能していない。国家税務総局への再審査請求を可能とすると共に租税裁判所の創設を要望する。

また、中国内の不服申立て・再審査請求機能の不足を補完する意味で、国家税務総局による二国間相互協議の円滑化が求められているが十分に機能していない。二国間協議が円滑に運営されるよう税務関連部門の強化を要望する。

#### ③都市インフラ、行政サービスの充実

地方空港内の保税倉庫の増設や中都市間の交通網拡大、都市の排水設備の改善等市場経済活性化の基盤となる都市インフラの整備を引き続き要望する。また、各種行政通達の発行から施行までの準備期間を十分に確保し、法改正の内容が周知、徹底されるよう配慮いただきたい。なお、空港内職員の貨物の取扱方法などについて、基本的な作業品質向上のための継続的な努力を要望する。

### 政府の機能転換

#### ①環境改善に対する支援強化

企業の環境改善努力に対する補助制度について支援の拡充を要望する。地域レベルでは比較的

簡素な手続で制度の利用が可能となつたが、国家レベルについてはいまだ煩雑な手続が必要となっている。また、今後の環境改善に関する目標設定については個別企業の改善努力の相違が的確に反映されるきめ細かな決定を要望する。

なお、電子情報製品汚染制御管理弁法(中国版RoHS)の認証(合格評定)制度の導入については、企業負担の軽減を図りつつ有害物質の管理を確実に行えるよう、生産者自身が適合性を証明できる仕組み(自己適合宣言など)を導入することを併せて要望する。

#### ②日本払い社会保険の個人所得税の扱い

日系企業出向者の日本における社会保険の会社負担分に対して、個人所得税を課税する動きが本格化している。納税者に対して手続面およびコスト面で過大な負担となるため、非課税とするなど企業負担の軽減につながる措置を要望する。

#### ③中古品や一時輸入品の輸入手続の簡素化

中古品の中国への輸入は、「輸入中古機電製品検査監督管理弁法」により厳しく制限されており、商検局の事前承認が必要とされるが、この手続に約2カ月を要する。

また、サンプルや設備等の一時輸入品の通関手続には100%の貨物検査が実施され、約2週間を要し、製造スケジュールにも影響を及ぼす場合がある。これら中古品や一時輸入品の通関手続の簡素化、リードタイムの短縮を要望する。

### 開放型経済新体制の提案

#### ①日中社会保障協定の早期実現

2011年7月1日に施行された社会保険法に基づく外国人の中国での社会保険制度への強制加入の促進により、日本人出向者を抱える多くの企業において日中両国での保険料納付が継続しており、企業財政の圧迫要因の一つとなっている。今般、日中社会保障協定交渉が再開されたことは歓迎されるが、その開催頻度やスピードをより一層加速していただき早期に協定が締結されることを要望する。なお、協定の締結実現までの間については、現行制度を見直し納付免除等の経過措置を実施頂くことについても併せて要望する。

#### ②さらなる市場開放の促進

日中韓3カ国による自由貿易協定(FTA)のうち中韓間の協定が成立したが、日中間についても早期の協定実現を要望する。また、独占禁止法(独占的協定、市場支配地位の濫用)の執行について、公表される大型案件は外資企業に偏りが見られ、また自動車産業等外資企業が主要な地位を占める産業に集中しており、不公平感が強い。公表する基準の整備等も含め、一層の公平性・合理性の確保を要望する。

#### ③技術輸出入管理条例の改善

「対外貿易法」の下位規定となる「技術輸出入管理条例」において、輸出入禁止・制限技術を規定した各技術目録の記載内容が曖昧であり、禁止・制限技術に該当か非該当かの判断が困難な場合がある。より詳細な判断基準となる仕様・性能などを追記するように改善いただきたい。また、自由輸出入技術であっても、契約登録管理制度に基づき、契約後の登録手続を求められ、業務が煩雑化している。登録要件は、対外的に送金が必要な場合に限定するなど運用面での改善を要望する。