

10. 電子部品・デバイス

概要

2022年は新型コロナウイルス感染症の大規模な感染拡大を経たものの、中国のGDP総額は120兆元と、2021年に比べ3.0%増加しており、国際通貨基金 (IMF) が2022年10月に公表した世界経済成長率3.2%に近いレベルに達した。上半期の中国経済状況を見ると、新型コロナ感染拡大の影響を受け、多くの産業が停滞または鈍化していたが、下半期に入っからはコロナ禍の一時的規制緩和に伴い、全体として力強い回復と成長を示した。

電子部品市場は、工業情報化部（以下「工信部」と略す）の関連データによると、2022年末時点での電子情報製造業のうち、一定の規模（年間営業収入2,000万元）以上の企業の営業収入は合計15兆4,000億元と、2021年に比べ5.5%増加したが、営業利益は7,390億元と前年比で13.1%減少した。主な原因として、一つには生産コストの上昇により、産業全体の営業収入が増加したにもかかわらず、利益が減ったことが挙げられる。また、国家統計局が公表した中国製造業の購買担当者景気指数 (PMI) によると、2022年のうち8カ月のPMI指数がコロナ禍の影響を受けて臨界値50%を下回っており、例えば、2022年12月はわずか47.0%に留まっていたことから分かるように、産業全体の需要と発注の減少に伴って伸びも鈍化した。

2022年において、中国各地では大規模なコロナ感染拡大が爆発的に増加した。特に上海市や北京市、四川省成都市など多くの大都市で相次いだ大規模なコロナ感染と政府によるゼロコロナ政策（外出制限政策）の影響で、国内企業の生産ラインがフル稼働していない時期が長く続き、2022年の各社生産量に大きなダメージが出た。各地方で大手企業向けの保護措置が講じられていたが、地域差があったため、産業全体の生産回復は想定通りに進まなかった。

一方、海外諸国ではコロナ規制緩和政策が相次いで発表され、自国の実情に応じた疫病予防対策が確立されるようになった。それによって地域経済へのコロナの影響が弱まり、各地域経済も着実に回復しはじめ、諸外国の多くでGDPが大幅な成長を示した。このような中、ロシアによるウクライナ侵攻に伴う地政学リスクおよび世界各国がインフレ対策として実施した利上げ政策に伴う消費の落ち込みなどの諸課題は、依然として世界経済の回復に大きな影響を与えることとなった。

2022年12月に、中国政府は新型コロナウイルス感染症の管理レベルを引き下げた。それによって政府の重点任務はコロナ感染症への全面対応から、感染拡大防止に基づく経済回復への対応へ切り替えられた。内需拡大が2023年の重点経済任務として挙げられ、カーボンニュートラルなどの第14次5カ年計画で提起された経済的目標達成に向けて実行していく方針となっている。

国際通貨基金 (IMF) の見通しによると、2023年の世界経済が回復するための条件には依然として大きな不確実性が存在し、世界的なインフレ、ロシアによるウクライナ侵攻の激化、および中国などの新興国の景気回復の鈍化などの諸課題の克服

が鍵となると発表した。このような環境下、2023年の中国と世界経済は多岐に渡る複雑な課題に直面する可能性があるものの、中国経済は、中国政府による政策の実施、および中国市場における中国企業と外資系企業の協力推進により、早期の回復が期待できる。電子部品市場においても外資系企業との協調をいっそう強化し、あらゆる産業分野において基幹となる電子部品の高付加価値化やソリューションの提供により、中国国内産業全体のさらなる発展が見込まれる。

2022年中国電子部品市場の主な動き

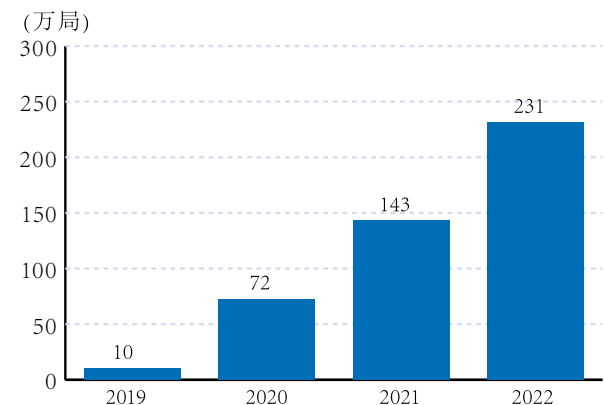
世界半導体市場統計 (WSTS) が発表した関連データによると、2022年11月時点での世界半導体市場規模は5,303億ドルで、2021年に比べ5.43%増加したが、その伸び率は過去の成長率と比べると明らかに鈍化したと言える。

工信部の関連データによると、2022年の中国国内の電子情報製造業全体はプラス成長を示し、一定の規模（年間営業収入2,000万元）以上の企業の営業収入は15兆4,000億元で前年比5.5%増加したが、営業利益は7,390億元で同13.1%減少した。電子部品全体の国際貿易もわずかながらも減少し、例えば集積回路の輸出状況を見ると、2022年の税関統計ベースの集積回路輸出量は2,734億件と、前年比12.0%減少した。

2022年においては、電子部品産業は新型コロナの大規模な感染拡大の影響を受けたものの、5Gおよび通信設備、新エネルギー自動車やロボットなどの産業発展と市場拡大により、電子部品産業に対する需要は拡大した。

工信部の関連データによると、2022年末時点の中国国内の5G基地局数は231万2,000局、そのうち新規基地局が88万7,000局となっており、国内9割以上の県と市をカバーしている。

図1: 5G基地局数



データ出所: 工信部

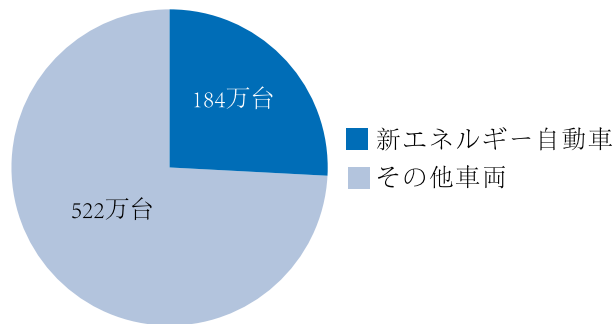
同時に、5Gスマホユーザー数も持続的に増加している。工信部の2022年統計データによると5Gスマホユーザー数は計5億6,100万台で、2021年に比べて12.9%増加し、2022年スマホユーザー総数の約33%を占めており、5Gスマホユーザーの市場規模は継続的に拡大している。

2022年の5G通信応用状況を見ると、5G通信技術は幅広い分野に浸透しはじめ、すでに高速通信を必要とする97分野のうち40分野を5G通信で網羅するようになり、応用事例も5万件を

を超えた。また、製造業、鉱業、医療、エネルギー、港湾などの諸産業で展開された。さらに、中国各地の500カ所の医療機関、1,700社余りの生産工場、200社余りの鉱業関連企業および200社余りの電力会社で5G通信技術の商業化が進められ、5G産業全体の2022年GDP貢献額は約1兆4,500億元に達した。

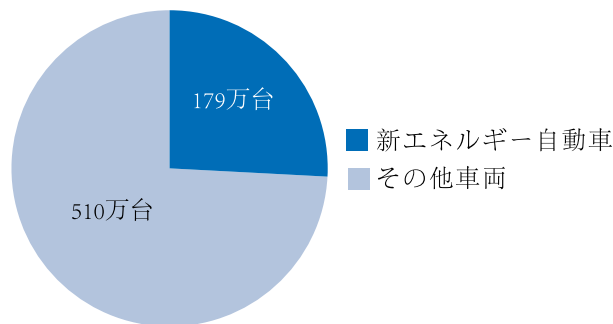
中国自動車工業協会の統計データによると、2022年の中国の自動車の生産台数と販売台数はそれぞれ2,702万台と2,686万台で、前年比それぞれ3.4%と2.1%増加した。自動車産業の拡大は主に自動車購入税の半減などの内需刺激策の実施とけん引効果によるもので、コロナ感染者の拡大、半導体チップの供給不足、原材料価格の高騰などのマイナス要因の影響を受けつつも、全体としてプラス成長を保った。

図2: 中国自動車の生産構成



データ出所: 中国自動車工業協会

図3: 中国自動車の販売構成



データ出所: 中国自動車工業協会

新エネルギー自動車の2022年の生産台数と販売台数はそれぞれ706万台と689万台で前年比90%増加しており、自動車市場全体に占める割合は約26%と、2021年に比べて明らかに上昇した。

産業ロボット市場を見ると、2021年末時点、中国はすでに9年連続で世界最大の産業ロボット消費市場となり、産業ロボット密度(従業員1万人あたりの稼働ロボット数)は労働者1万人あたり322台となった。中国ロボット産業連盟の統計データによると、2022年の一定の規模(年間営業収入2,000万元)以上のロボット企業の産業ロボット生産台数は年間44万台で、2021年の37万台に比べ21%増加した。

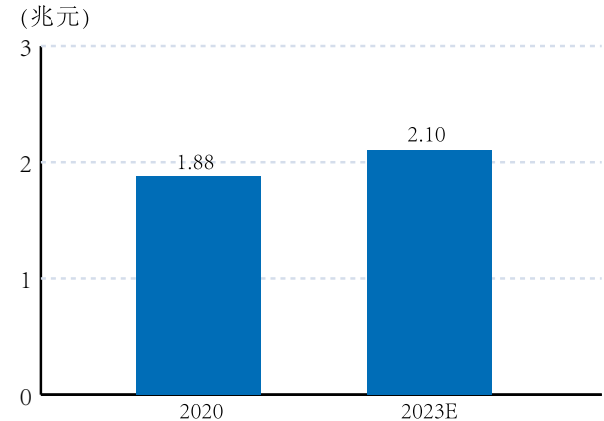
2023年の展望

国際通貨基金(IMF)は世界諸国の経済成長率を予測する世界経済見通しの中で、2023年の中国経済に対して明るい見

通しを示した。2023年の中国(経済)成長率は、今後の中国の経済活動正常化による早期の経済回復を背景に、2022年を上回る4.4%前後と見込まれている。

中国の各省・直轄市・自治区政府が発表した2023年の地域経済成長目標は主に5%~6.5%、中国全土の経済成長率は5~6%と見込まれている。新型コロナ規制緩和と経済刺激政策を実施した実績から見ると、当該目標は実現可能と見込まれる。

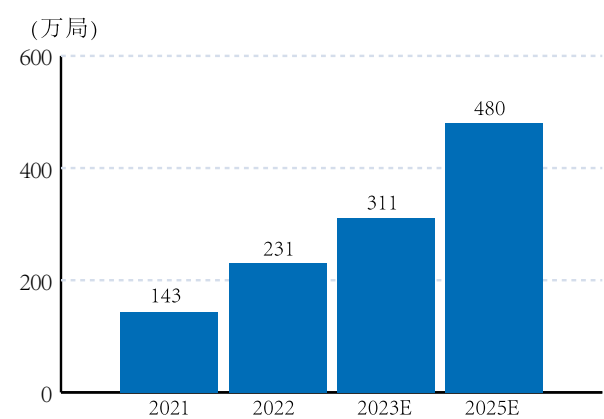
図4: 中国の電子部品販売状況(推測値)



データ出所: 「基礎電子部品産業発展行動計画(2021~2023)」

中国経済の成長に伴う電子部品に対する需要は依然として堅調であり、同産業全体は今後も持続的な成長を保つと見込まれる。工信部が2021年に公表した同産業発展計画において、2023年の中国電子部品販売総額は2兆1,000億元に達する見込みとなっている。

図5: 5G基地局配置数(推測値)



データ出所: 工信部

5G通信産業について、中国政府は引き続き5G基地局の建設と5G技術の製造業等への応用を進める方針で、2023年は基地局を約80万局新設予定である。2023年末時点での全国基地局数は300万局以上、2025年には480万局に達する見通しである。5G基地局建設のほかに、5G通信と産業ネットワークの統合応用が今後2年間の重点方針となる。工信部が2021年から実施した「5G応用'揚帆'行動計画(2021~2023年)」では、2023年に5G個人ユーザー浸透率を40%まで引き上げると明記しており、これを背景に、各通信キャリアは2023年に大量の5G端末機器を市場に導入し続けると予測される。

中国自動車工業協会は2023年中国自動車の生産・販売について、全体的に安定した成長を見通している。新エネルギー自動車に対する政府補助金は年々減少傾向にあるが、原油価格高騰等のリスク上昇もある中で、販売台数は2022年の700万台から900万台に増加する見通し。充電パイルなどの新エネルギー自動車関連の付属施設整備も着実に進捗するため、新エネルギー自動車市場は今後も引き続き拡大していく見通しであり、電子部品に対する需要も引き続き安定成長するものと見込まれる。

ロボット産業について、中国政府は2023年初に「ロボット+応用行動実施計画」を策定した。製造業、農業、建設、エネルギー、商業物流、医療健康、養老サービス、教育、商業コミュニティサービス、緊急安全確保および極限環境での応用など、10の分野におけるロボットソリューション開発と応用をいっそう加速し、ロボットの幅広い分野での活用、促進が見込まれる。このような工業改革の深化に伴い、ロボット産業は今後も持続的な成長を保つ見通しである。

今後注目される分野および動向

2022年において、中国経済下の各産業はコロナ感染拡大のダメージを受けたが、基本的な政府方針に大きな変更はなく、今後も引き続き「第14次5カ年規画」で提出した「新型インフラの建設、全局におけるイノベーションシステムの改善、グリーン化等の発展を加速させる」方針となっている。

中国政府は2023年の主要経済課題として、内需拡大と産業システムの現代化加速を取り上げている。民生分野においては新エネルギー自動車、スマートハウスなどの中・高級消費財をより多く供給することで、国内需要を拡大していく方針である。工業分野ではエネルギーや情報産業などにおけるインフラの建設、システムの構築と技術の融合を強化し、各産業での高度な技術革新を促す。中国市場においてはロボット、仮想現実技術（VR）、人工知能（AI）、産業ネットワーク技術などの幅広い分野での技術の融合が推進されるにつれ、半導体等の高付加価値電子部品に対する需要も持続的に増加すると見込まれる。また、既存設備の整備やインテリジェント化、各種ソリューションの新規開発および導入においても電子部品需要をもたらすことになる。

こうしたことから、世界の中でも中国は引き続き大きな発展が期待される重要な市場として、大幅な需要拡大が期待される。

<建議>

① 企業生産安全費積立の対象業種範囲見直し（建議先：国家発展改革委員会、商務部）

2022年11月の財資「2022」136号「企業生産安全費の抽出・使用に関する管理弁法」の通知により、2012年通知に対して対象業種の範囲が拡大され、電子部品製造（国民経済企業分類コード：39 通信・その他電子機器製造-3989その他電子部品）も対象に追加された。

企業生産安全費の積立（借：売上原価／貸：株主

資本-特別準備金新設）は、前年度の売上を基準に通知に定められた料率にて毎月積立を行い、3年分を積立額上限とするものである。しかし、実際に毎年発生している生産安全費に対して、許容範囲を大きく超える積立を3年間行うこととなり、課税所得に大きく影響する。

鉱山やエネルギー採掘、運輸、建設などの危険リスクが高い企業であれば本積立の対象業種範囲として理解できるが、電子部品製造業など危険リスクが低い業種は対象業種範囲から除外する、もしくは企業生産安全費の積立を各企業判断にて実施するなど、通知見直しを要望する。

② 再生可能エネルギーの安定供給/利用促進（建議先：国家発展改革委員会、国家エネルギー委員会）

2022年も夏場における一時的な電力使用制限が依然として多く発生し、電子部品製造各社は工場操業停止・生産シフト・生産稼働率引き下げを実施した。そのため、電子部品全体のグローバルサプライチェーンにマイナスの影響をもたらした。

中国政府は、2030年カーボンピークアウト・2060年カーボンニュートラル達成目標の取り組みを掲げ、エネルギーの効率的な利用を推進し、工業・建築・交通などの分野において低炭素生産への転換推進を強調している。この世界的な課題解決に向け、多くの日系企業も環境負荷ゼロを目指したカーボンニュートラルへのロードマップを策定し、積極的な推進を開始している。

中国政府には、多様な再生可能エネルギーの調達ルートを構築し、利用が容易でかつ合理的な価格の再生可能エネルギーを国内企業へ供給し、グリーン改革を推進することを期待している。

また、積極的に再生可能エネルギーを導入し、高い利用率を実現した企業への税制優遇などの奨励政策導入を要望する。

③ 人材確保・人材育成（建議先：国家発展改革委員会、人力資源・社会保障部、地方政府）

電子部品は、電子機器や自動車の高機能・高性能化や新興国市場を含めた普及拡大により、継続的な市場拡大が予想されている。なかでも自動車のEV化や自動運転技術の高度化により、電子部品需要は中長期で飛躍的な拡大が見込まれている。

しかし、そのビジネスの基盤となる人材は、ハイテク企業・技術先進企業においても確保が年々厳しくなり、各社のR&Dセンターでは人材確保と育成に力を入れるものの、高い人材流動が継続している。一方、地方都市では、毎年労働人口の流出が深刻な状況にあり、電子部品製造工場の人材募集が困難となっており、持続的かつ安定的な製品供給に影響を及ぼしている。

そのため、地域の状況に応じた人材確保・育成に関する支援政策導入を要望する。