



## トピックス

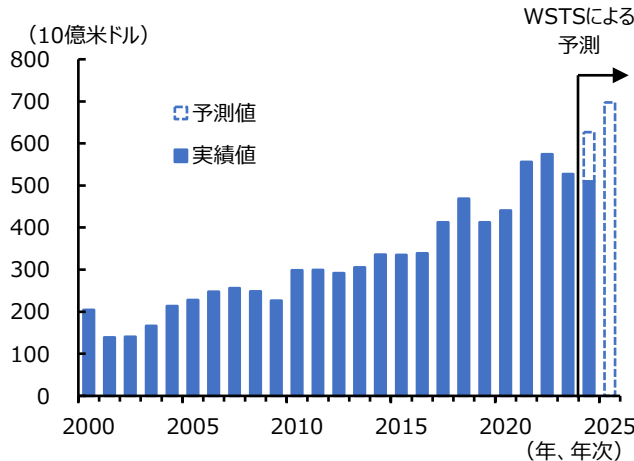
2024年12月18日

# 買い替え需要の増大と生成 AI の普及が半導体市場の追い風に

## 半導体需要は拡大する見込み

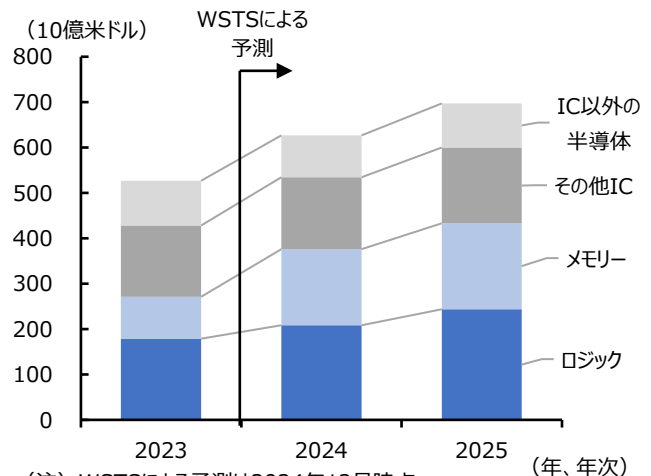
2025 年にかけて、半導体市場は拡大することが見込まれます。世界半導体市場統計 (WSTS) によると、2024、25 年の世界半導体販売額は、それぞれ、前年比 +19.0%、同 +11.2% と増加が続くことが予想されています (図表 1)。製品別にみると、集積回路 (IC) に分類されるロジックとメモリーがけん引役となる見込みです (図表 2)。ロジックは、データの処理や制御・演算をする半導体のことで、主にパソコン (PC) やスマートフォンの中央演算処理装置 (CPU) や画像処理装置 (GPU) などとして搭載されています。メモリーは、データを保存する記憶装置のことで、PC やスマートフォンに搭載されているほか、データセンターなどでも多く使われています。

図表1. 世界半導体販売額



(注) WSTSによる予測は2024年12月時点。2024年の実績値は10月までの値。期間は2000年～2025年。  
(出所) WSTSよりデータを取得し、しんきん投資作成

図表2. 製品別の世界半導体販売額



(注) WSTSによる予測は2024年12月時点。期間は2023年～2025年。  
(出所) WSTSよりデータを取得し、しんきん投資作成

## 買い替え需要の増大と生成 AI の普及が背景

半導体需要の拡大が見込まれる背景には以下の2点が挙げられます。

第1に、PCを中心とする端末の買い替え需要の増大が見込まれることです。PCの買い替え時期の目安は5年程度と言われており、コロナ禍の在宅勤務の普及に伴い導入された製品が買い替えサイクルを迎えるとみられます。さらに、2025年10月に予定されているWindows10のサポート切れに伴う端末の買い替えも期待されます。

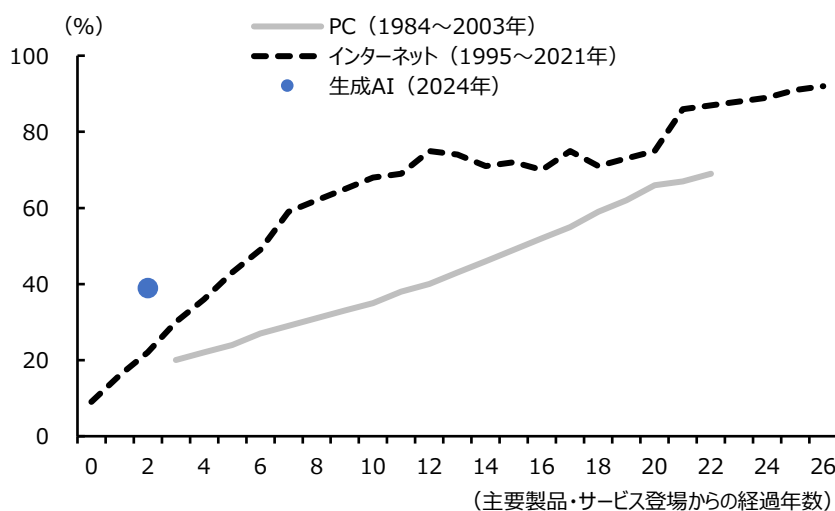
加えて、後述の生成人工知能 (生成 AI) が端末に内蔵された「オンデバイス AI」製品の登場が買い替えを促進させる可能性があります。「オンデバイス AI」製品では、通信なしで生成 AI 機能を利用することが可能となり、遅延の短さやセキュリティの高さといった面で、サーバーなどに接続して利用する従来のサービスよりも優れているとされています。すでに、Microsoft や Google、Apple などからは「オンデバイス AI」が搭載された製品が発売されています。



第2に、生成AIの利用拡大に対する期待です。生成AIとは、学習済みのデータを活用して、テキスト、画像、音声などのコンテンツを新たに生成することができるAIのことを指します。代表的なサービスとしては、会話型のテキスト生成AIである「ChatGPT」（開発元：OpenAI）や「Gemini」（開発元：Google）などが挙げられます。生成AIの普及に伴い、AIが運用されるデータセンター向けの高性能なGPUやメモリなどを中心に半導体需要が拡大することが見込まれます。

すでに、生成AIの利用は急速なペースで広がっています。ウェブサイトのトラフィックデータやGoogleトレンドなどのデータを活用して、世界各国の生成AIの利用状況を調べたLiu and Wand (2024)<sup>1</sup>によると、2024年3月時点で、最も普及している「ChatGPT」が利用されたのは209か国・地域（全218か国・地域中）と、世界中のほぼすべての地域に広がっています。また、米国の利用状況を調べたBick et al. (2024)<sup>2</sup>は、生成AIの普及率はサービス登場から2年で40%近くに達しており、そのスピードはPCやインターネットより急速であることを明らかにしました（図表3）。生成AIの利活用が幅広い業務の代替・自動化により生産性（労働投入1時間あたりの付加価値）を高める可能性にも関心が集まっており、今後、生成AIが一段と社会に浸透することが見込まれます。

図表3. 米国でのPC、インターネット、生成AIの普及率



(出所) Bick et al. (2024)を基にしんきん投信作成

(エコノミスト 北辻 宗幹)

<sup>1</sup> Liu, Y. and H. Wang (2024), "Who on Earth Is Using Generative AI?," World Bank Policy Research Working Paper, No. 10870.

<sup>2</sup> Bick, A., A. Blandin, and D. J. Deming (2024), "The Rapid Adoption of Generative AI," NBER Working Paper, No. 32966.



**しんきんアセットマネジメント投信株式会社** 金融商品取引業者 関東財務局長(金商) 第338号  
**Shinkin Asset Management Co., Ltd.** 加入協会/一般社団法人投資信託協会 一般社団法人日本投資顧問業協会  
 〒104-0031東京都中央区京橋3丁目8番1号 URL : [https:// www.skam.co.jp](https://www.skam.co.jp)

＜本資料に関してご留意していただきたい事項＞

※本資料は、ご投資家の皆様に投資判断の参考となる情報の提供を目的として、しんきんアセットマネジメント投信株式会社が作成した資料であり、金融商品取引法に基づく開示資料ではありません。

※本資料は、信頼できると考えられる情報源から作成しておりますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。また、いかなるデータも過去のものであり、将来の投資成果を保証・示唆するものではありません。

※本資料の内容は、当社の見解を示しているに過ぎず、将来の投資成果を保証・示唆するものではありません。記載内容は作成時点のものであり、予告なく変更する場合があります。

※投資信託は、預金や保険契約とは異なり、預金保険機構・保険契約者保護機構の補償の対象ではありません。また、登録金融機関でご購入いただいた投資信託は、投資者保護基金の対象ではありません。

※投資信託は、値動きのある有価証券等(外貨建資産には為替リスクもあります)に投資しますので、基準価額は変動します。したがって、預金と異なり投資元本が保証されているものではありません。運用による損益は全て投資者の皆様に帰属します。

※特定ファンドの取得のお申込みに当たっては、販売会社より当該ファンドの投資信託説明書(交付目論見書)をあらかじめ又は同時にお渡しいたしますので、必ず内容をご確認の上、ご自身でご判断ください。

【お申込みに際しての留意事項】

■投資信託に係るリスクについて

投資信託は、株式や債券等の値動きのある有価証券等(外貨建資産には為替リスクもあります)に投資しますので、基準価額は変動します。したがって、預金と異なり投資元本が保証されているものではありません。運用による損益は全て投資者の皆様に帰属します。

また、投資信託は、個別の投資信託ごとに投資対象資産の種類や投資制限、取引市場、投資対象国等が異なることから、リスクの内容や性質が異なりますので、ご投資に当たっては投資信託説明書(交付目論見書)や契約締結前交付書面をよくご覧ください。

■投資信託に係る費用について

(お客様に直接ご負担いただく費用)

- ◆ ご購入時の費用・・・購入時手数料 **上限 3.3%(税抜 3.0%)**
- ◆ ご換金時の費用・・・信託財産留保額 **上限 0.3%**

(保有期間中に間接的にご負担いただく費用)

- ◆ 運用管理費用(信託報酬)・・・純資産総額に対して、**上限年率 1.628%(税抜年率 1.48%)**
- ◆ その他の費用・・・監査費用、信託財産に関する租税、信託事務の処理に要する諸費用、有価証券売買時の売買手数料等および外貨建資産の保管等に要する費用は、ファンドより実費として間接的にご負担いただきます。また、投資信託証券を組み入れる場合には、お客様が間接的に支払う費用として、当該ファンドの資産から支払われる運用管理費用、投資資産の取引費用等が発生します。これらの費用につきましては、運用状況等により変動するものであり、事前に料率、上限額等を示すことができません。投資信託に係る上記費用(手数料等)の合計額については、ご投資家の皆様がファンドを保有される期間等に応じて異なりますので、表示することができません。

《ご注意》

上記に記載しているリスクや費用につきましては、一般的な投資信託を想定しております。費用の料率につきましては、しんきんアセットマネジメント投信が運用する全ての投資信託のうち、ご負担いただくそれぞれの費用における最高の料率を記載しております。投資信託に係るリスクや費用は、それぞれの投資信託により異なりますので、ご投資される際には、事前に投資信託説明書(交付目論見書)や契約締結前交付書面をよくお読みください。

※本資料で使用している各指数に関する著作権等の知的財産権、その他一切の権利はそれぞれの指数の開発元もしくは公表元に帰属します。