

新技術の普及を目指し 世界で広がる設備投資

岡三証券 投資戦略部

グローバル株式戦略グループ 河田 大輔

日本株式戦略グループ 大下 莉奈



企業の設備投資意欲は根強い

生成AI（人工知能）やEVなど、新技術の普及が追い風となる、設備投資関連企業に注目したい。実際、日本では、情報機関がまとめた2023年度の設備投資動向調査において、全産業の投資額が前年比17%増の32兆円となり、過去最高を更新した。

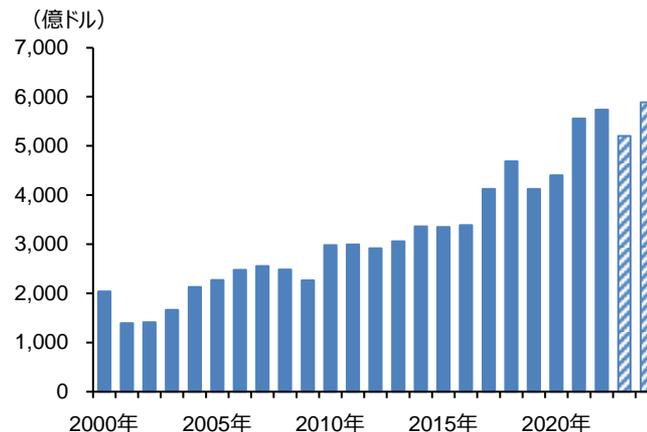
米国でも、2024年2月の耐久財受注が市場予想を上回るなど、底堅い内容となった。関連企業の株価は一足早く、経済成長の鈍化を織り込んでいただけに、受注動向や設備投資に関する指標の改善と共に、次第に「底打ち」への期待が高まりそうだ。

半導体やEVなどへの投資拡大が追い風に

在庫調整が続いていた世界の半導体売上高（3か月移動平均）は、2023年11月に16か月ぶりに前年比プラスに転じた。また、巣ごもり需要の一巡や物価高による個人消費の停滞を受けて低迷していた半導体メモリ価格も回復基調を辿っている。WSTS（世界半導体市場統計）によると、2024年の世界半導体市場は前年比13%増の5,883億ドルと、過去最高を更新する見通しだ。AIを利用したサービスの普及本格化に加え、低迷していたスマートフォンやPC需要の回復が見込まれる中、データの記憶保持などに使用されるメモリ半導体が市場を牽引することが期待される。

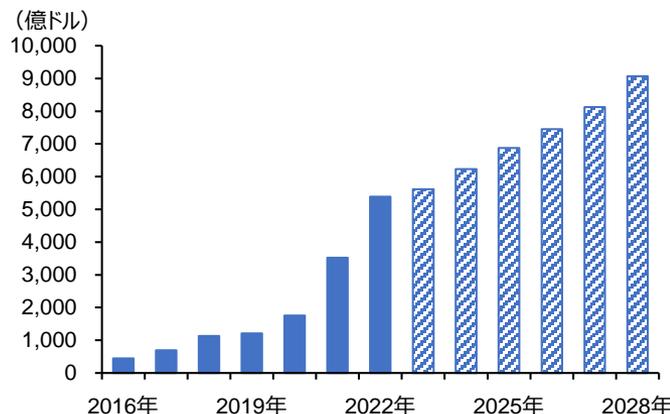
また、足元では足踏みがみられるEV市場も、中長期的には成長が見込まれよう。2024年から2028年にかけて、EV市場は年率平均で10%の成長を達成し、2028年までに9,067億ドル市場へと成長する見込みだ。官民が連携して新技術の開発・普及へ注力することで、更なる設備投資需要が生み出される好循環が発生しているといえよう。

世界の半導体市場規模の推移



Statistaのデータを基に岡三証券作成
2023年は推定、2024年は予測 2023年11月現在

世界のEV市場規模の推移



Statistaのデータを基に岡三証券作成
2023年以降は推定・予測 2023年現在



国内では倉庫自動化などの需要が高まろう

各国が独自に抱える問題が設備投資関連企業にとって追い風となるケースも多い。日本では2024年4月より、トラックドライバーの時間外労働時間の上限が設定された。ドライバーの労働時間が短くなることで、輸送力が2024年に約14%、2030年には約34%不足し、「モノが運べなくなる」リスクが懸念されている。

この問題の解決策として、政府は2023年6月に3つのポイント（①商慣行の見直し、②物流の効率化、③荷主・消費者の行動変容）についての対策を策定。中でも、②物流の効率化に関しては、自動運転やドローンの活用に加え、自動化・機械化などの設備投資促進が提唱されている。法制化も視野に入っており、今後の動向が注目されよう。

「ロボットブーム」の再来へ

企業による自動化・省力化のためのロボット導入増加に加え、ロボット自体の機能向上・生産強化へ投資も拡大していこう。これまで、人件費の増加や熟練工の不足、顧客需要の多様化を背景に、1台で複数業務をこなせる多能工型の産業用ロボットや、人と協働できるロボットの開発が進められてきた。もっとも、従来のロボット制御技術は、事前にプログラムした内容に基づきロボットの動きを制御するため、想定外の状況に対応することは難しいほか、プログラムを修正できる人材も限られていた。

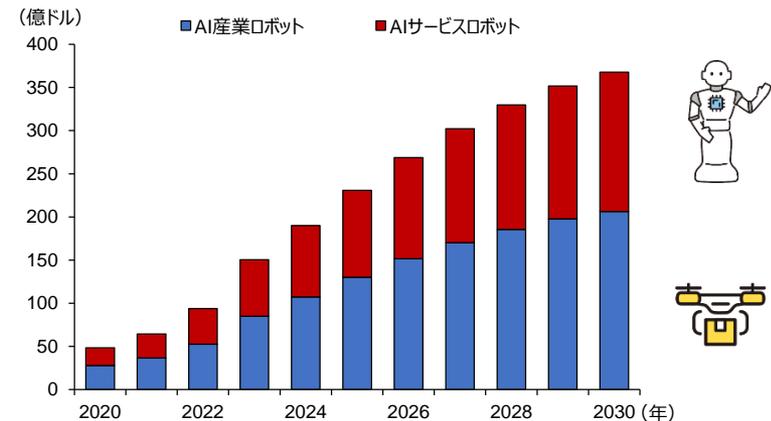
こうした状況が生成AIによって変わろうとしている。口頭で指示を受けたAIロボットが動作を行うだけでなく、AIが判断を間違えた場合でも、間違いを指摘する人間の比喩や指示語などの曖昧な言葉を理解し、作業ミスを自動的に修正する研究が進められている。無人搬送車やロボットアームなどの産業向けと、作業支援や配送・掃除などのサービス向けを合計したAIロボット市場は2024年から2030年にかけて年率平均11.6%で成長する見通しである。今後は、ロボット企業に加え、センサーなどの部品メーカーや開発ソフトウェア企業にも注目が集まりそうだ。

日本政府が発表した「物流革新に向けた政策パッケージ」概要

①商慣行の見直し
<ul style="list-style-type: none"> ・荷主・物流事業者間の物流負担の軽減 ・納品期限、物流コスト込み取引価格等の見直し ・トラックの標準的な運賃制度の拡充・徹底
②物流の効率化
<ul style="list-style-type: none"> ・即効性のある設備投資の促進 ・物流GXの推進（輸送力増強等によるモーダルシフト等） ・物流DXの推進（自動運転、自動配送ロボット等）
③荷主・消費者の行動変容
<ul style="list-style-type: none"> ・消費者の意識改革・行動変容を促す取り組み ・再配達削減に向けた取り組み

出所：我が国の物流の革新に関する関係閣僚会議 作成：岡三証券 2023年6月2日現在

世界のAIロボット市場規模の推移



Statistaのデータを基に岡三証券作成 全て推定・予測値 2023年8月時点



ヒト型ロボット市場が急速に立ち上がる

また、映像やセンサー情報など複数の異なるデータを分析可能な生成AIをロボットが取り込むことで、より高度なヒューマノイド（ヒト型）ロボットの研究が加速しよう。例えば、米シリコンバレーのヒト型ロボットベンチャーのFigure社は、2024年2月に6億7,500万ドル（約1,000億円）という巨額の資金調達に成功している。出資したのはマイクロソフト、OpenAI、エヌビディア、アマゾン（創業者Jeff Bezos氏含む）、韓国のLGやサムスンなど、それぞれの業界のトッププレイヤーが顔を揃えた。

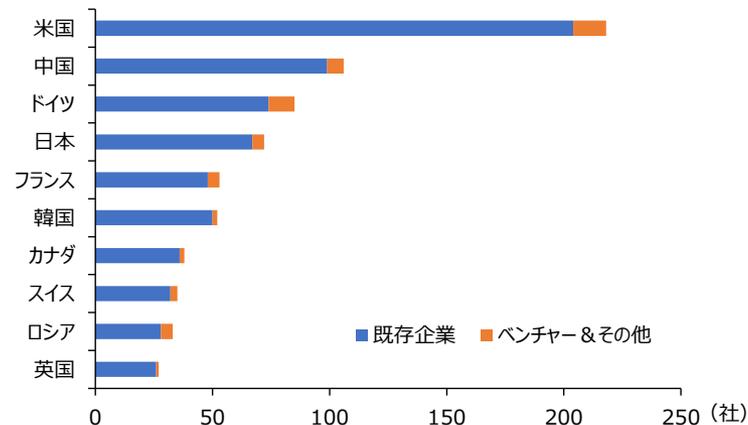
加えて、2024年3月に開催された米半導体大手エヌビディアのAIイベント「GTC」ではヒト型ロボットの汎用基盤モデルである「プロジェクトGR00T」が発表されたほか、Apptронik、Boston Dynamicsなどロボットベンチャーによる多数のヒト型ロボットが展示され注目を集めた。独BMW、メルセデスベンツなどの自動車メーカーはこうしたヒト型ロボットの工場での導入を計画しており、将来のEV普及のためにも生産性改善に期待がかかろう。

国主導でヒト型ロボットの開発に注力する中国

また、中国でも2023年11月に「ヒューマノイドロボットのイノベーション発展に関する指導意見」が通達された。「大脳、小脳、四肢」など複数の重要技術の開発を達成し、2025年までにロボットの量産化を実現し、2027年までに世界の先端レベル到達を目指している。米中の国家間の先端技術競争はAIからロボットにシフトするとみられている。

ヒト型ロボットの導入が製造重点分野のほか、医療や家事代行など民生分野やサービスで早まれば、前述のAIロボット市場は更なる成長が期待される。世界景気の先行きに対する不透明感は根強いものの、今後も人手不足などの問題解決や、新技術の拡大に向けての設備投資は続くと考え。関連銘柄は中長期的な業績成長が期待できることから、今後も目が離せない状況が続くそう。

主要国別のサービスロボットメーカー（2023年）



Statistaのデータを基に岡三証券作成 2023年9月時点





主な設備投資関連企業

ティッカー	銘柄	内容	
米	CAT	キャタピラー	重機メーカー。建設及び鉱業用機器、産業用ガスタービンなどを製造し、世界のディーラー網を通じて製品を販売する
	HON	ハネウェル・インターナショナル	テクノロジー企業大手。航空宇宙製品・サービス、商業用建物向けの制御・感知などを手掛ける
	MLM	マーティン・マリエッタ・マテリアルズ	天然資源を基盤とする建材会社。砕石、砂利を含む骨材を提供し、主に民間企業の顧客向けに販売する
	PH	パーカー・ハネフィン	モーション、制御技術、システムのメーカー。モバイル、産業、航空宇宙市場に精密工学ソリューションを提供する
中	1810	シャオミ	中国のスマートフォン大手で、IoTやEV分野も展開する。2022年にヒューマノイドロボット「Cyber One」を発表した
コード	銘柄	内容	
日	6141	DMG森精機	工作機械専門大手の一角。切削型工作機械の総合メーカーで、数値制御装置付旋盤などを手掛ける
	6268	ナブテスコ	精密減速機で世界最大手。鉄道、ロボットなど様々な分野で用いられるモーションコントロール装置・機器を手掛ける
	6383	ダイフク	立体自動倉庫などの搬送・仕分け・ピッキング・保管に用いられるマテリアルハンドリングシステム・機器のメーカー
	6861	キーエンス	各種センサーや測定器、制御・計測機器など、生産現場の生産性や品質向上に貢献する製品を多数抱える
	6954	ファナック	工作機械などに搭載されるコンピューター数値制御装置で世界トップシェア。AI技術の製品への適用を進める

主なAIロボット関連企業

ティッカー	銘柄	内容	
米	GOOGL	アルファベット A	傘下のGoogle Deep Mindsが、昨年7月にロボット能力向上のAIモデルを発表。GTCでもロボットを展示予定
	SNPS	シノプシス	半導体や電子機器などの設計支援ソフトを提供。24年1月に産業シミュレーションのアンシス買収を発表した
	DIS	ウォルト・ディズニー	スタントロボットや生物を模したアニメロニクスなどを開発。GTCでもロボット展示や講演を行う
	ROK	ロックウェル・オートメーション	FAシステム設計用ソフトウェア「FactoryTalk Design Studio」に生成AIの機能を組み込む
独	独SIE	シーメンス	製造業などで最小限のプログラミング知識でウェブアプリなどを構築できるツールに生成AIを導入
コード	銘柄	内容	
日	6506	安川電機	23年12月にAIによる認識機能や動作計画機能などを標準搭載したロボットアームを発売
	6902	デンソー	生成AIを使った自律型ロボット制御技術を開発。ロボットアームやAMR（自律走行搬送ロボット）へ導入する
	7267	本田技研工業	人型ロボットや次世代モビリティを開発中。東大と24年3月に、ロボットとAIの融合領域における研究で連携
	9432	日本電信電話	23年11月、生成AI大規模言語モデル「tsuzumi」が人型ロボットを制御する連携デモを公開
	9984	ソフトバンクグループ	傘下のソフトバンクロボティクスが自律型ヒューマノイド・ロボット「Pepper」や配膳・清掃ロボットなどを展開

出所：各種資料 作成：岡三証券

重要な注意事項

免責事項

- ・本レポートは、投資判断の参考となる情報提供のみを目的として作成されたものであり、個々の投資家の特定の投資目的、または要望を考慮しているものではありません。また、本レポート中の記載内容、数値、図表等は、本レポート作成時点のものであり、事前の連絡なしに変更される場合があります。なお、本レポートに記載されたいかなる内容も、将来の投資収益を示唆あるいは保証するものではありません。投資に関する最終決定は投資家ご自身の判断と責任でなされるようお願いいたします。
- ・本レポートは、岡三証券が信頼できると判断した情報源からの情報に基づいて作成されたものですが、その情報の正確性、安全性を保証するものではありません。企業が過去の業績を訂正する等により、過去に言及した数値等を修正することがありますが、岡三証券がその責を負うものではありません。
- ・岡三証券及びその関係会社、役職員が、本レポートに記載されている有価証券について、自己売買または委託売買取引を行う場合があります。岡三証券の大量保有報告書の提出状況については、岡三証券のホームページ(<https://www.okasan.co.jp/>)をご参照ください。

地域別の開示事項

【日本】

○金融商品は、個別の金融商品ごとに、ご負担いただく手数料等の費用やリスクの内容や性質が異なります。金融商品取引のご契約にあたっては、あらかじめ当該契約の「契約締結前交付書面」(もしくは目論見書及びその補完書面)または「上場有価証券等書面」の内容を十分にお読みいただき、ご理解いただいたうえでご契約ください。

<有価証券や金銭のお預かりについて>

株式、優先出資証券等を当社の口座へお預かりする場合は、口座管理料をいただきません。外国証券(円建て債券および国内の金融商品取引所に上場されている海外ETFを除きます。)をお預かりする場合には、1年間に3,300円(税込み)の口座管理料をいただきます。ただし、電子交付サービスを契約している場合には、口座管理料は1年間に2,640円(税込み)とします。なお、当社が定める条件を満たした場合は外国証券の口座管理料を無料といたします。上記以外の有価証券や金銭のお預かりについては料金をいただきません。証券保管振替機構を通じて他社へ株式等を口座振替する場合には、口座振替する数量に応じて、1銘柄あたり6,600円(税込み)を上限として口座振替手数料をいただきます。

お取引にあたっては「金銭・有価証券の預託、記帳及び振替に関する契約のご説明」の内容を十分にお読みいただき、ご理解いただいたうえでご契約ください。

<株式>

- ・株式(株式・ETF・J-REITなど)の売買取引には、約定代金(単価×数量)に対し、最大1.265%(税込み)(手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円(税込み))の売買手数料をいただきます。ただし、株式累積投資は一律1.265%(税込み)の売買手数料となります。国内株式を募集等により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。
- ・外国株式の海外委託取引には、約定代金に対し、最大1.518%(税込み)の売買手数料をいただきます。外国株式の国内店頭(仕切り)取引では、お客様の購入および売却の単価を当社が提示します。この場合、約定代金に対し、別途の手数料および諸費用はかかりません。
- ※外国証券の外国取引にあたっては、外国金融商品市場等における売買手数料および公租公課その他の賦課金が発生します(外国取引に係る現地諸費用の額は、その時々々の市場状況、現地情勢等に応じて決定されますので、その合計金額等をあらかじめ記載することはできません)。外国株式を募集等により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。
- ・株式は、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による株価の変動によって損失が生じるおそれがあります。
- ・株式は、発行体やその他の者の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等により、株価が変動することによって損失が生じるおそれがあります。
- ・また、外国株式については、為替相場の変動によって、売却後に円換算した場合の額が下落することによって損失が生じるおそれがあります。
- ・REITは、運用する不動産の価格や収益力の変動、発行者である投資法人の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等により価格や分配金の変動し、損失が生じるおそれがあります。

<債券>

- ・債券を募集・売出し等により、または当社との相対取引により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。

- ・債券は、金利水準、株式相場、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による債券価格の変動によって損失が生じるおそれがあります。
- ・債券は、発行体やその他の者の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等により、債券価格が変動することによって損失が発生するおそれがあり、また、元本や利子の支払いの停滞もしくは支払い不能の発生または特約による元本の削減等のおそれがあります。
- ・金融機関が発行する債券は、信用状況の悪化により本拠所在地国の破綻処理制度が適用され、債権順位に従って元本や利子の削減や株式への転換等が行われる可能性があります。ただし、適用される制度は発行体の本拠所在地国により異なり、また今後変更される可能性があります。

<個人向け国債>

- ・個人向け国債を募集により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。個人向け国債を中途換金する際は、次の計算によって算出される中途換金調整額が、売却される額面金額に経過利子を加えた金額より差し引かれます(直前2回分の各利子(税引前)相当額×0.79685)。
- ・個人向け国債は、安全性の高い金融商品ではありますが、発行体である日本国政府の信用状況の悪化等により、元本や利子の支払いが滞ったり、支払い不能が生じるおそれがあります。

<転換社債型新株予約権付社債(転換社債)>

国内市場上場転換社債の売買取引には、約定代金に対し、最大1.10%(税込み)(手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円(税込み))の売買手数料をいただきます。転換社債を募集等によりご購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。転換社債は転換もしくは新株予約権の行使対象株式の価格下落や金利変動等による転換社債価格の下落により損失が生じるおそれがあります。また、外貨建て転換社債は、為替相場の変動等により損失が生じるおそれがあります。

<投資信託>

- ・投資信託のお申込みにあたっては、銘柄ごとに設定された費用をご負担いただきます。
 - お申込時に直接ご負担いただく費用:お申込手数料(お申込金額に対して最大3.85%(税込み))
 - 保有期間中に間接的にご負担いただく費用:信託報酬(信託財産の純資産総額に対して最大年率2.254%(税込み))
 - 換金時に直接ご負担いただく費用:信託財産留保金(換金時に適用される基準価額に対して最大0.5%)
 - その他の費用:監査報酬、有価証券等の売買にかかる手数料、資産を外国で保管する場合の費用等が必要となり、商品ごとに費用は異なります。お客様にご負担いただく費用の総額は、投資信託を保有される期間等に応じて異なりますので、記載することができません(外国投資信託の場合も同様です)。
- ・投資信託は、国内外の株式や債券等の金融商品に投資する商品ですので、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による、対象組入れ有価証券の価格の変動によって基準価額が下落することにより、損失が生じるおそれがあります。
- ・投資信託は、組入れた有価証券の発行者(或いは、受益証券に対する保証が付いている場合はその保証会社)の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等による、対象組入れ有価証券の価格の変動によって基準価額が変動することにより、損失が生じるおそれがあります。
- ・上記記載の手数料等の費用の最大値は、今後変更される場合があります。

<信用取引>

信用取引には、約定代金に対し、最大1.265%(税込み)(手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円(税込み))の売買手数料、管理費および権利処理手数料をいただきます。また、買付けの場合、買付代金に対する金利を、売付けの場合、売付株券等に対する貸株料および品貸料をいただきます。委託保証金は、売買代金の30%以上で、かつ300万円以上の額が必要です。信用取引では、委託保証金の約3.3倍までのお取引を行うことができるため、株価の変動により委託保証金の額を上回る損失が生じるおそれがあります。

- 自然災害等不測の事態により金融商品取引市場が取引を行えない場合は売買執行が行えないことがあります。
- 2037年12月までの間、復興特別所得税として、源泉徴収に係る所得税額に対して2.1%の付加税が課税されます。

岡三証券株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第53号

加入協会: 日本証券業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会
一般社団法人日本暗号資産取引業協会

【日本以外の地域における本レポートの配布】

本レポートは、参照情報の提供のみを目的としており、投資勧誘を目的としたものではありません。本レポートの受領者は、自身の投資リスクを考慮し、各国の法令、規則及びルール等の適用を受ける可能性があることに注意する必要があります。地域によっては、本レポートの配布は法律もしくは規則によって禁じられております。本レポートは、配布や発行、使用等を行うことが法律に反したり、岡三証券に何らかの登録やライセンスの取得が要求される国や地域における国民や居住者に対する配布、使用等を目的としたものではありません。

※本レポートは、岡三証券が発行するものです。本レポートの著作権は岡三証券に帰属し、その目的いかんを問わず無断で本レポートを複写、複製、配布することを禁じます。

(2023年12月改定)