

Zoomセミナー用資料

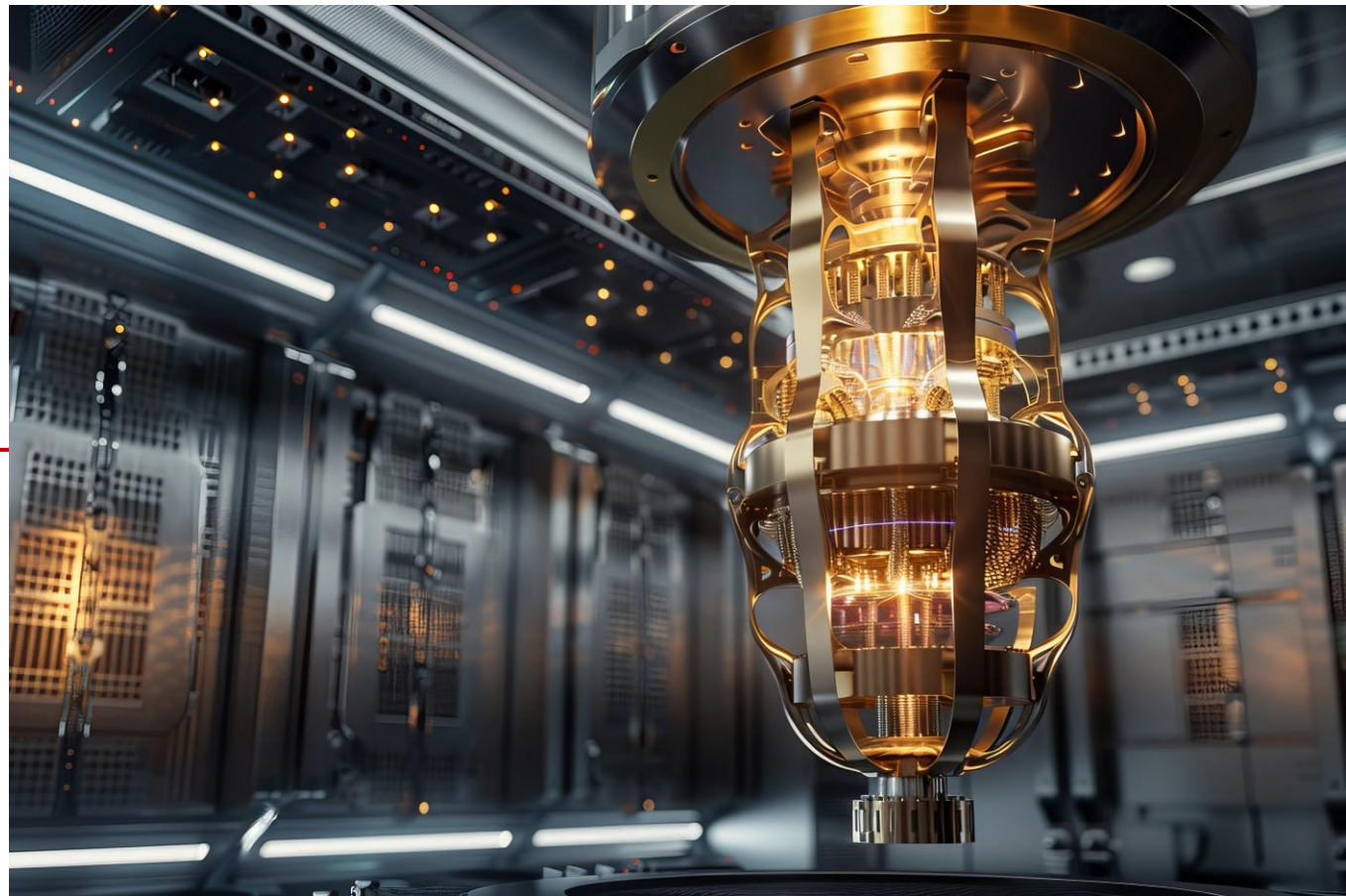
常識外の量子技術 ～未来社会の基盤に～

2026年2月4日

岡三証券 投資戦略部

シニアストラテジスト 大下 莉奈

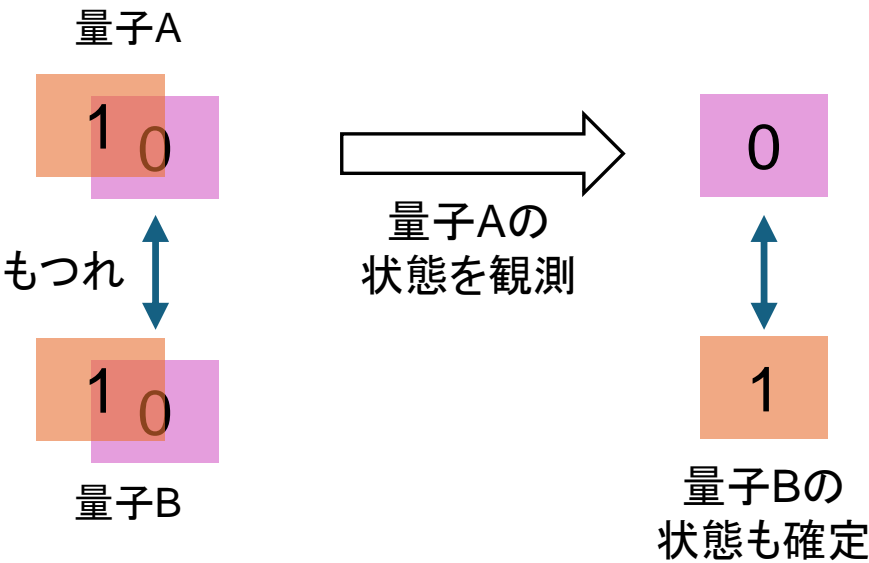
ストラテジスト 近藤 尚哉



従来・量子コンピュータの計算イメージ

	演算単位	計算イメージ
従来コンピュータ	ビット <div>1 0</div> <p>1もしくは0 いずれかの値</p>	<div>0 0 →</div> <div>0 1 →</div> <div>1 0 →</div> <div>1 1 → 解</div> <p>入力の組み合わせ毎に計算</p>
量子コンピュータ	量子ビット <div>1 0</div> <p>1と0の 重ね合わせ状態</p>	<div>1 0</div> → 解 <p>複数の組み合わせを一括計算</p>

量子もつれのイメージ図



出所：経済産業省「量子コンピュータの産業化に向けた開発の加速及び環境整備事業」
作成：岡三証券

出所：各種資料 作成：岡三証券

量子コンピュータの主な技術方式と特徴

技術方式	量子ビットの実現方法	主な特徴
超電導	超電導回路のマクロな電気状態を利用	<ul style="list-style-type: none">・拡張性が高い・熱に弱く極低温での動作が必要
半導体量子ドット	極小の半導体結晶の中に閉じ込めた電子を利用	<ul style="list-style-type: none">・既存の半導体技術の応用することで、小型化・集積化がしやすい・エラー率は比較的高い
イオントラップ	浮遊イオンの内部状態を利用	<ul style="list-style-type: none">・緩やかな低温から室温での動作が可能・エラーを起こしにくい、拡張性は低い
光	光子の状態(偏光、位相、経路など)を利用	<ul style="list-style-type: none">・室温での動作が可能で、拡張性も高い・光子の損失率低減や光源の安定性向上などが必要

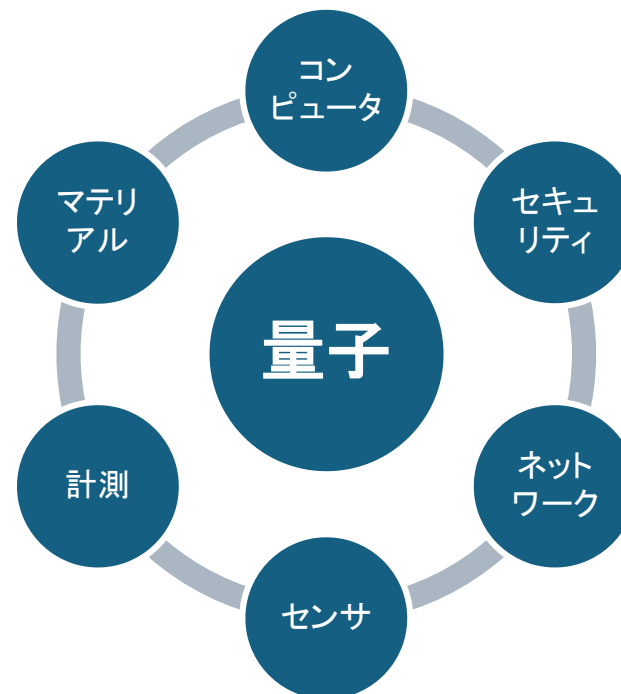
出所：各種資料 作成：岡三証券

量子コンピュータの活用イメージ

分野	活用例
工場	製造プロセス、人的配置・シフト・搬出・物流等を最適化 →より高度な工場のスマート化を実現
材料科学	従来手法では到達できない精度と速度で物質中の電子のふるまいをシミュレーション →革新的な機能を持つ素材の発掘や材料開発加速に寄与
エネルギー	電力供給をリアルタイムで最適化 →スマートグリッドの実現
金融	膨大な量のシナリオを高精度・短時間で処理 →金融取引戦略の高度化、ポートフォリオ最適化を実現
防災・減災	都市計画の大規模・高精度シミュレーション、避難経路探索、救援ルート最適化 →平時の備えと有事の対応を強化

出所：内閣府「量子未来社会ビジョン～量子技術により目指すべき未来社会ビジョンとその実現に向けた戦略～」 作成：岡三証券

量子エコシステム



出所：各種資料 作成：岡三証券

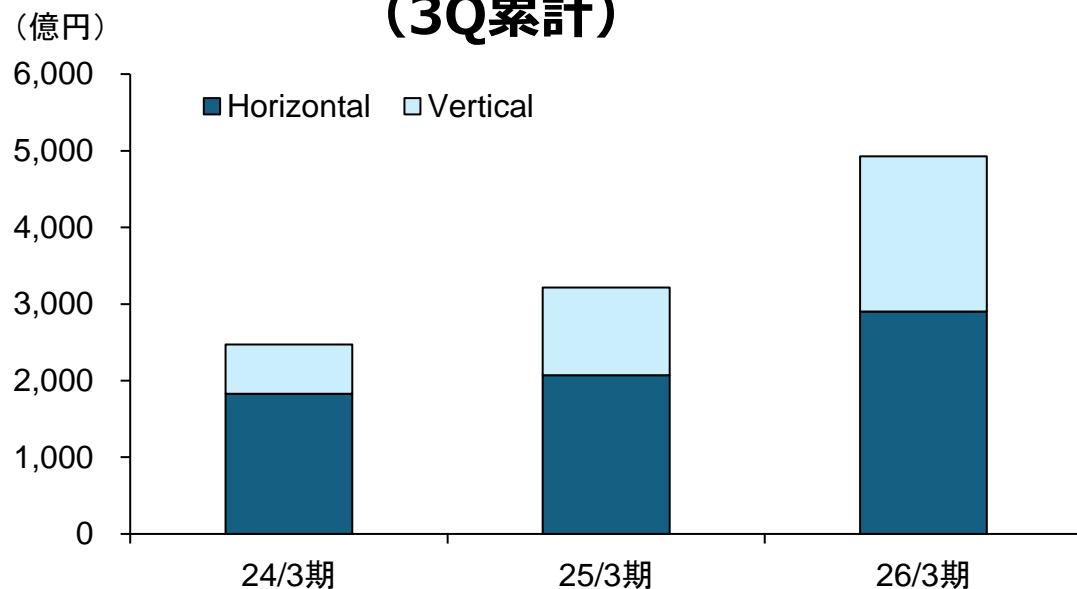
注目銘柄： 富士通（6702 日本株）

注目ポイント

*デリバリ：ソフトウェアやデータなどを利用者や使用環境へ送り届けるプロセス

1. 産業用エレクトロニクス大手の一角。近年はDX支援サービス「Fujitsu Uvance」に注力しており、26/3期3Q累計の同売上収益は前年同期比53%増となった。デリバリ*の高度化により採算性の向上も進む
2. 量子コンピューター技術を豊富に有する。世界最大規模の1,000量子ビット超電導量子コンピュータを開発中

▼Fujitsu Uvanceの売上収益の推移 (3Q累計)



出所：会社資料 作成：岡三証券

▼株価推移



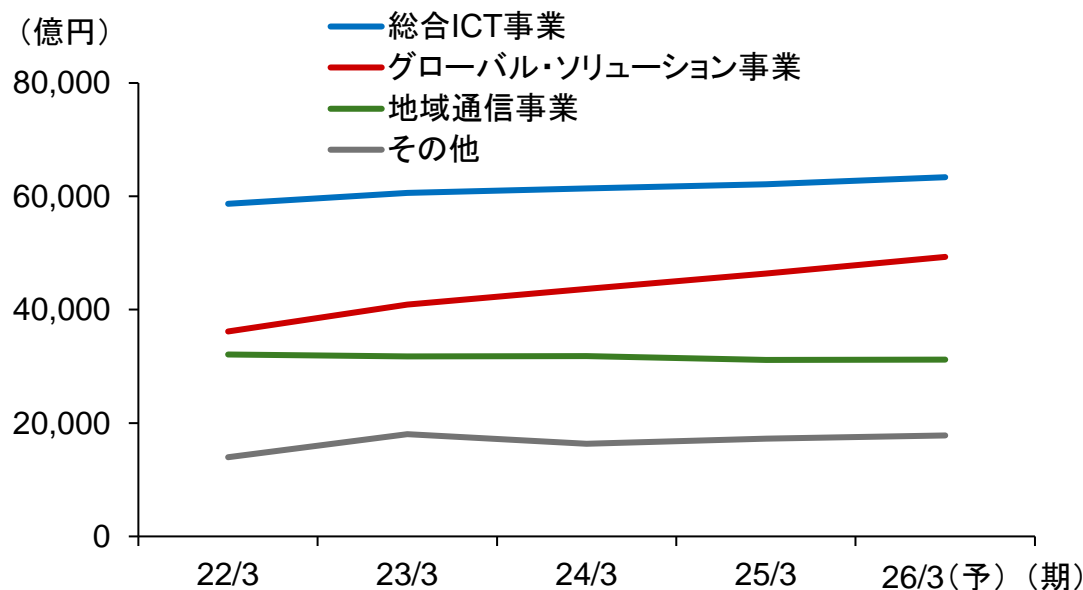
作成：岡三証券

注目銘柄: NTT (9432 日本株)

注目ポイント

1. 2025年9月にNTTデータグループを完全子会社化。会社側はNTTデータグループを核に、データセンターやAI、「IOWN（アイオン）」、光量子コンピュータなどに注力していく見通し
2. IOWN構想のもとで開発した光関連技術の光量子コンピュータへの応用を開始

▼セグメント別営業収益の推移



出所：会社資料 作成：岡三証券 26/3期は会社計画 会社計画は2025年11月4日現在
NTTデータグループはグローバル・ソリューション事業に含まれる

▼株価推移



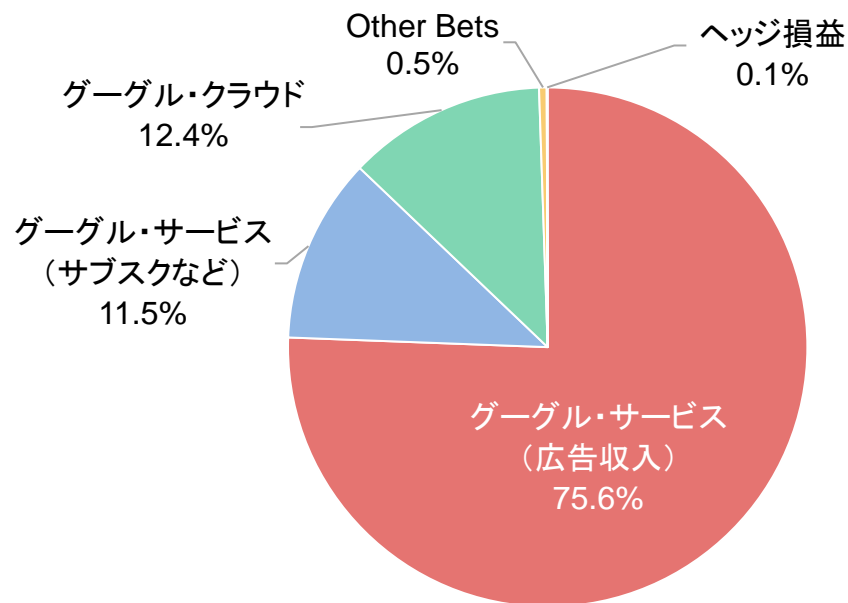
作成：岡三証券

注目銘柄: アルファベット A (GOOGL 米国株)

注目ポイント

1. インターネット検索の世界最大手。2013年にNASA内に「量子人工知能研究所」を設立
2. 2024年12月に開発した量子チップ「Willow」は、当時最先端のスパコンで10の25乗年かかる計算を5分未満で実行したほか、計算エラーを大幅に減少。2025年2月時点で、5年以内の実用化を見込んでいる

▼事業別売上高構成比 (24/12期)



出所：会社資料 作成：岡三証券
端数処理の関係で合計が100%にならない

▼株価推移



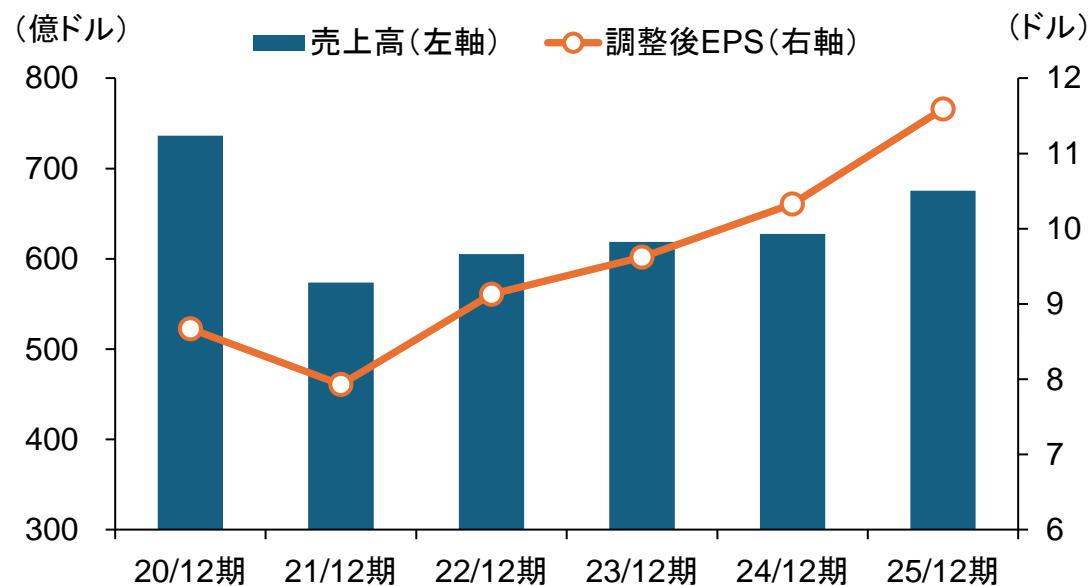
作成：岡三証券

注目銘柄: IBM (IBM 米国株)

注目ポイント

1. 1911年創業の老舗IT企業。2000年頃から量子技術へ投資し、現在では約3,000人の研究者を擁する
2. 2025年6月に、日本の理化学研究所に設置した最先端の量子コンピュータが稼働
3. 2025年11月に、量子コンピュータの「頭脳」となるプロセッサ（計算機）の製造時間を5割短縮したと発表

▼売上高と調整後EPSの推移



出所: LSEG Workspace 作成: 岡三証券

▼株価推移



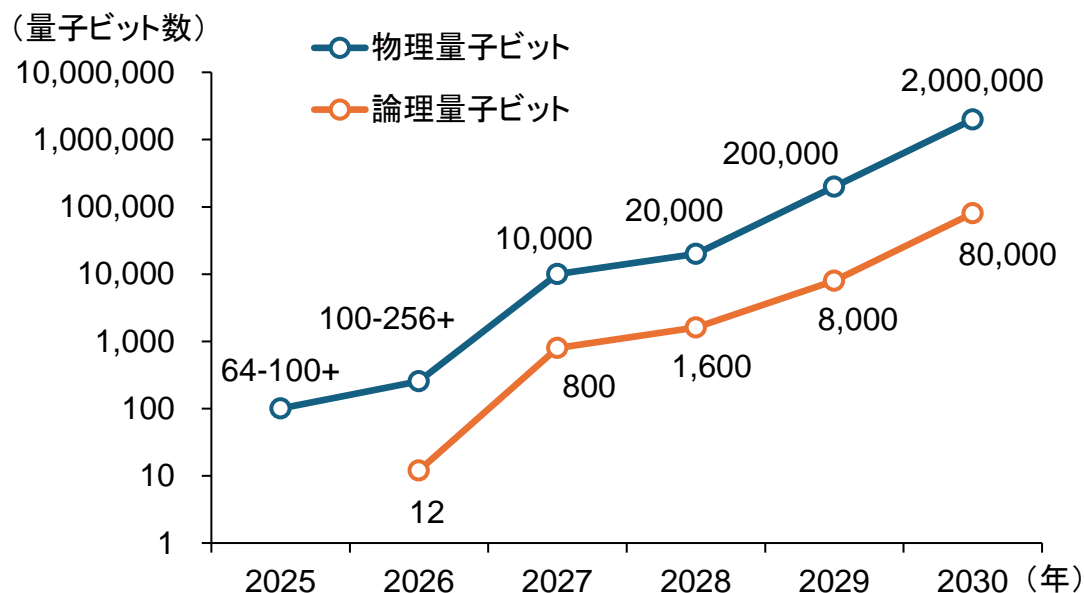
作成: 岡三証券

注目銘柄： イオンキュー（IONQ 米国株）

注目ポイント

1. 2015年にメリーランド大学およびデューク大学の研究成果を基盤として創業
2. 2030年までに200万の物理量子ビットと8万の論理量子ビットを備えた量子コンピュータの構築を目指す
3. 量子通信・ネットワークを手掛ける企業や、量子センシングを手掛ける企業などを買収し、事業領域を拡充

▼量子コンピュータ技術ロードマップ



出所：会社資料 作成：岡三証券 ※初回実証年ベースのロードマップ 2025年11月現在

▼株価推移



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。

＜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續料をいただきます。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1.485%(税込み)(手数料金額が3,300円を下回った場合は最大3,300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1.485%(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2.3496%(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。なお、取引価格には、販売・管理等に関する役務の対価相当額が含まれております。
- ・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あります。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3,300円を下回った場合は3,300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2.665%(税込み)程度)
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。

＜ファンドラップ＞

手数料等の諸費用について

ファンドラップにおいて、直接お支払いいただく費用は、保有する、当社が運用方針に則して選定した国内公募投資信託(以下「投資対象ファンド」といいます。)の時価評価額に対して最大1.65%(年率・税込み)となります。投資対象ファンドは、ほかの投資信託を投資対象とするファンド・オブ・ファンズとなっており、実質的な費用は、投資対象ファンドの信託報酬に最終投資先の運用管理費用(信託報酬)等を加算した費用を間接的にご負担いただきますが、運用状況等により変動するため、事前に料率・上限額等を示すことはできません。詳しくは投資信託説明書(交付目論見書)をご確認ください。

主な投資リスクについて

投資一任契約とは、当事者の一方が、相手方から、金融商品の価値等の分析に基づく投資判断の全部または一部を一任されるとともに、当該投資判断に基づき当該相手方のための投資を行うのに必要な権限を委任されることを内容とする契約です。

- ・投資対象ファンドは、実質的に国内外の値動きのある有価証券等により運用を行いますので、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組入れ有価証券の値動き等に伴い、投資対象ファンドの基準価額も変動します。これらの要因により投資対象ファンドの基準価額が下落し、損失が生じるおそれがあります。
- ・投資対象ファンドに実質的に組み込まれた株式や債券等の発行者の倒産や信用状況等の悪化により投資対象ファンドの基準価額が下落し、損失が生じるおそれがあります。

＜信用取引＞

信用取引には、約定代金に対し、最大1.485%（税込み）（手数料金額が3,300円を下回った場合は最大3,300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。

○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。

○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。

ファンドラップの申込みの際には「岡三UBSファンドラップ契約関連書面集」で契約内容をご確認ください。

○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。

【日本以外の地域における本レポートの配布】

・香港:本レポートは、香港証券先物委員会(SFC)の監督下にある岡三国際(亜洲)有限公司によって、SFCに規定される適格機関投資家(PI)に配信されたものです。本レポートに関するお問い合わせは岡三国際(亜洲)有限公司にお願いします。

・米国:本レポートの作成者は、米国の証券業界の自主規制機関(FINRA)にリサーチ・アナリストとして登録されておらず、リサーチレポートの作成およびアナリストの独立性に関する米国規制の適用を受けません。第三者による本調査レポートは、1934年証券取引所法規則第15a-6条(改正を含む)に定められる主要米国機関投資家(Major US Institutional Investors)に対してのみ、米国の証券会社であるWedbush Securities Inc.(1934年証券取引所法第15条に基づき登録、以下「Wedbush」といいます。)により、米国内で配布されます。Wedbushによる米国内の本レポート配布に関してはWedbushが全責任を負うものいたします。本レポートは、いずれかの管轄区域内の法令等によりWedbushが本レポートの提供を禁止または制限されている投資家を対象としたものではありません。本レポートを閲覧する前に、Wedbushが関連法令・規制に基づいてお客様に投資関連資料を提供することが許可されている旨をご自身でご確認ください。

本レポートを受領・閲覧し、記載されている証券の取引を希望する米国内の投資家は全て、本レポートの発行者ではなく、以下の者と取引を行う必要があります:Wedbush Securities Inc., 1000 Wilshire Blvd, Los Angeles, California 90017, 電話番号+1(646)604-4232。

・その他の地域: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を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、使用等をする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。

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

(2025年12月改定)

取り扱い金融商品に関する留意事項

●商号等:岡三証券株式会社 岡三オンライン証券カンパニー/金融商品取引業者関東財務局長(金商)第53号

第一種金融商品取引業、第二種金融商品取引業、投資助言・代理業

●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

●リスク:【株式等】株価変動による値下りの損失を被るリスクがあります。信用取引および株価指数証拠金取引(以下、「株価指数CFD」)では、投資金額(保証金・証拠金)を上回る損失を被る場合があります。株価は、発行会社の業績、財務状況や金利情勢等様々な要因に影響され、損失を被る場合があります。投資信託、不動産投資証券、預託証券、受益証券発行信託の受益証券等は、裏付け資産の評価額(指数連動型の場合は日経平均株価・TOPIX等)等、株価指数CFDは対象指数等の変化に伴う価格変動のリスクがあります。外国市場については、為替変動や地域情勢等により損失を被る場合があります。上場投資信託(ETF)および指数連動証券(ETN)のうち、レバレッジ型・インバース型の価格の上昇率・下落率は、2営業日以上の場合、同期間の原指数の上昇率・下落率に一定の倍率を乗じたものとは通常一致せず、それが長期にわたり継続することにより、期待した投資効果が得られないおそれがあります。上場新株予約権証券は、上場期間・権利行使期間が短期間の期限付きの有価証券であり、上場期間内に売却するか権利行使期間内に行使しなければその価値を失い、また、権利行使による株式の取得には所定の金額の払込みが必要です。CFDでは建玉を保有し続けることにより金利相当額・配当相当額の受け払いが発生します。【FX】外国為替証拠金取引(以下、「FX」)は預託した証拠金の額を超える取引ができるため、対象通貨の為替相場の変動により損益が大きく変動し、投資元本(証拠金)を上回る損失を被る場合があります。外貨間取引は、対象通貨の対円相場の変動により決済時の証拠金授受の額が増減する可能性があります。対象通貨の金利変動等によりスワップポイントの受取額が増減する可能性があります。ポジションを構成する金利水準が逆転した場合、スワップポイントの受取から支払に転じる可能性があります。為替相場の急変時等に取引を行うことができず不測の損害が発生する可能性があります。【各商品共通】システム、通信回線等の障害により発注、執行等ができず機会利益が失われる可能性があります。

●保証金・証拠金:【信用】最低委託保証金30万円が必要です。信用取引は委託保証金の額を上回る取引が可能であり、取引額の30%以上の委託保証金が必要です。【株価指数CFD】発注証拠金(必要証拠金)は、株価指数ごとに異なり、取引所により定められた証拠金基準額となります。Webサイトで最新のものをご確認ください。【FX】個人のお客様の発注証拠金(必要証拠金)は、取引所FXでは、取引所が定める証拠金基準額に選択レバレッジコースに応じた所要額を加えた額とし、店頭FXでは、取引金額(為替レート×取引数量)×4%以上の額とします。一部レバレッジコースの選択ができない場合があります。法人のお客様の発注証拠金(必要証拠金)は、取引所FXでは、取引所が定める証拠金基準額とし、店頭FXでは、取引金額(為替レート×取引数量)×金融先物取引業協会が公表する数値とします。発注証拠金に対して、取引所FXでは、1取引単位(1万又は10万通貨)、店頭FXでは、1取引単位(1,000通貨)の取引が可能です。発注証拠金・取引単位は通貨ごとに異なります。Webサイトで最新のものをご確認ください。

●手数料等諸費用の概要(表示は全て税込・上限金額):【日本株】取引手数料には1注文の約定代金に応じたワンショットと1日の合計約定代金に応じた定額プランがあります。ワンショットの上限手数料は現物取引で3,300円、信用取引で1,320円。定額プランの手数料は現物取引の場合、約定代金200万円以下で上限1,430円、以降約定代金100万円ごとに550円加算、また、信用取引の場合、約定代金200万円以下で上限1,100円、以降約定代金100万円ごとに330円加算します。手数料プランは変更可能です。信用取引手数料は月間売買実績により段階的減額があります。信用取引には金利、管理費、権利処理等手数料、品貸料、貸株料の諸費用が必要です。【上場新株予約権証券】日本株に準じます。【中国株】国内取引手数料は約定金額の1.1%(最低手数料5,500円)。この他に香港印紙税、取引所手数料、取引所税、現地決済費用等の諸費用が必要です。売買にあたり円貨と外貨を交換する際には、外国為替市場の動向をふまえて当社が決定した為替レートによるものとします。【株価指数CFD】取引手数料は、セルフコースは1枚につき330円、サポートコースは1枚につき3,300円です。【投資信託】換金時には株式投信の場合、基準価額に対して最大0.50%の信託財産留保金をご負担いただく場合があります。公社債投信の場合、換金手数料として1万口につき最大110円をご負担いただきます。信託財産の純資産総額に対する信託報酬(最大2.42%(年率))、その他の費用を間接的にご負担いただきます。また、運用成績により成功報酬をご負担いただく場合があります。詳細は目論見書でご確認ください。【FX】取引所FXの取引手数料は、セルフコースはくりっく365が無料、くりっく365ラージが1枚につき1,018円、サポートコースはくりっく365が1枚につき1,100円、くりっく365ラージが1枚につき11,000円です。店頭FXの取引手数料は無料です。スプレッドは、通貨ごとに異なり、為替相場によって変動します。Webサイトで最新のものをご確認ください。

●お取引の最終決定は、契約締結前交付書面、目論見書等およびWebサイト上の説明事項をお読みいただき、ご自身の判断と責任で行ってください。

●本投資情報は、情報の提供のみを目的としており、取引の勧誘を目的としたものではありません。本投資情報の掲載情報の正確性・妥当性等について、岡三証券は一切保証するものではありません。ご投資の最終決定は、お客様ご自身の知識、経験、投資目的、資産状況等に適う範囲で、ご自身の判断と責任で行ってください。本投資情報によって生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。本投資情報は、いかなる目的であれ当社の許可なく転用・販売することを禁じます。

●岡三証券および同役職員が、この資料に記載されている証券もしくは金融商品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。

●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。