

プリンシパル・リアルエステート

データセンター：需要の背後にあるテナント



CASEY MILLER

マネージング・ディレクター、ポートフォリオ・マネジメント、
プリンシパル・リアルエステート



CHRIS BAIR

最高商務責任者（CCO）およびパートナー、
ストリーム・データ・センターズ

我々はデジタルの時代に生きています。仕事、教育、交通、娯楽、医療などのあらゆる分野においてデジタル・アプリケーションと使用するデータの生成、保存、処理に依存しています。実際、2022年に生成、消費された新たなデータの量は2018年の3倍に及びました¹。これらのデータは全てデータセンターの内部で処理されているため、データセンターの容量に対する需要は過去最高となっており、更に拡大を続けています（2022年だけでも137%増²）。

同時に、世界で最も要求水準が高いハイパースケール・ユーザーと法人ユーザーが求める規模と品質の基準を満たすデータセンターの供給量（未稼働スペース）は、過去最低水準にあります³。データセンターの用地確保、電力供給、建設、維持に係るコストと複雑さは、多くの法人ユーザーにとって自社でデータセンターを保有・運用することの妨げとなっている一方で、新たな事業者がデータセンターを新規供給するうえで高い参入障壁となっています。ハイパースケールでさえ、自社サービスに対する需要が加速度的に増加し続ける中、自社保有のデータセンターで自社の全てのニーズを満たすことは困難です。

こうしたデータセンターへの需要は誰がけん引しているのでしょうか。どのようなテナントがデータセンターの投資家に最も大きな投資機会をもたらしているのでしょうか。本レポートでは、データセンター産業のテナントの主要セグメントであるハイパースケール、法人ユーザー、コロケーション・プロバイダーの特徴について説明し、これらのテナントの成長見通しについて検証します。

概要：データセンターのテナント

- **ハイパースケール・ユーザー**は、データセンターの最大かつ最も急速に成長しているテナント・セグメントです。ハイパースケール・ユーザーである大手ハイテク企業は、企業や公共機関の顧客にクラウド・サービスを提供するため、莫大な量のデータの処理能力と保存容量が必要です。ハイパースケール・ユーザーは信用力が最も高く、大きなスペースと更なる拡張余力を必要としており、そして長期間のリース契約を好みます。
- **法人ユーザー**は、自社のデータセンターを運用する企業です。多くの企業が自社のアプリケーションの一部を管理するために、クラウド・サービス・プロバイダーに頼っていますが、これらのユーザーは、クラウドでは十分にサポートされないシステムを自社で管理することを望んでいます。法人ユーザーの信用力は一般的に高く、小〜中規模のスペースを必要としています。
- **コロケーション・プロバイダー**は、ハイパースケール・ユーザーが通常必要とするよりも小さな規模でのクラウド・サービスの提供に関わる企業です。コロケーション・プロバイダーは、ハイブリッド・クラウドのアプローチを追求する法人ユーザーや、施設全体の中の1台のサーバーやラックで対応できる容量を求める相対的に規模の小さな企業にとって、適度な規模のサービスを提供しています。

¹ IDC, 2022年現在

² datacenterHawk, [4Q 2022 Data Center Market Recap](#)

³ datacenterHawk, [4Q 2022 Data Center Market Recap](#)

ハイパースケーラー

ハイパースケーラーは、データセンター・ユーザーの中で最大かつ最も急速に成長しているセグメントであり、市場規模は 2021 年の 620 億ドルから、2030 年までに 5,930 億ドルに拡大すると予想されています。ハイパースケーラーは、アマゾン、グーグル、マイクロソフト、IBM、テンセント、アリババなど、大手の有名ハイテク企業であり、上位 3 社だけで、2,270 億ドル規模にものぼる世界のクラウド・インフラ・サービス市場の 3 分の 2 のシェアを占めています⁴。これらの企業は信用力が最も高く、大きなスペースと更なる拡張余力を必要としており、そして長期間のリース契約を 선호します。

ハイパースケール・クラウド・プロバイダーは、冗長性が高く、クラスター化されたインフラを使用しています。これによりハイパースケール・クラウド・プロバイダーは、地理的にユーザーが分散している顧客もデータの保存や処理が高速かつ容易で、アクセスも安全なプラットフォームを提供することで、顧客がスケールメリットを活かし、データ消失リスクに対する要件を満たすことができます。

ハイパースケール・クラウド・プロバイダーは、主要市場において、自社設置のデータセンター・スペースと賃貸のデータセンター・スペースを貪欲に求めています。過去、これらの企業は自社のニーズの大半を自社で設置・維持するデータセンターで満たすことに努めてきました。しかし、自社設置では需要の急増に追いつかなくなるようになりました。このような需要の急増は、在宅勤務へのシフトや以下のテクノロジー利用の大幅な増加など、さまざまな要因が背景にあります：

- クラウド・サービス（公共機関、企業による利用）
- 5G（第 5 世代移動通信システム）テクノロジー
- 人工知能（AI）
- モノのインターネット（IoT）

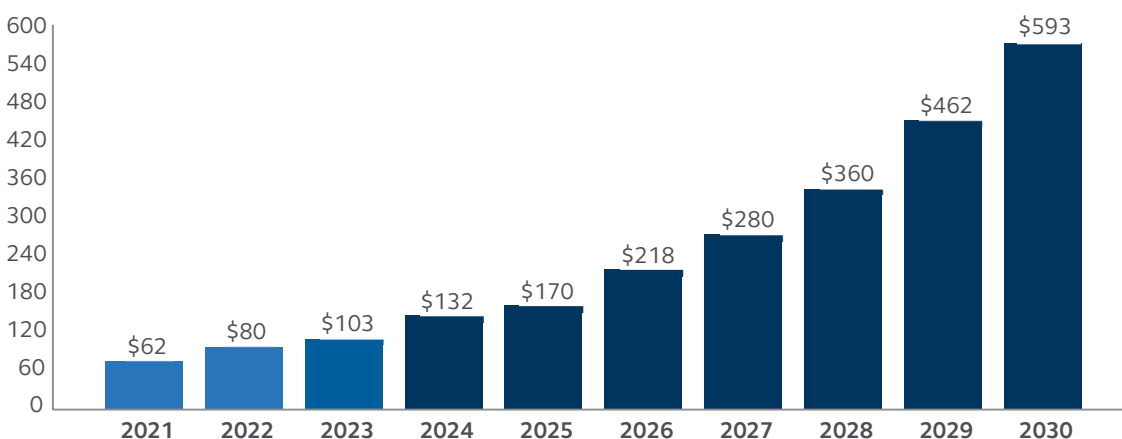
米国防総省は 90 億ドル規模のクラウド・サービス契約を発注

ハイパースケール・ユーザーが直面する需要の大きさと、重要度の高い情報をクラウド上に保存するユーザーの意欲を示す例として、米国防省が 2022 年に、アマゾン、グーグル、マイクロソフト、オラクルに対して発注した、総額 90 億ドル規模のクラウド・サービス契約が挙げられます。

出所：APnews.com, 2022 年 12 月

その結果、世界全体のハイパースケール・データセンター市場の規模は、2030 年までに 5,930 億ドルに達すると予想されます。これは、2022～2030 年の年平均成長率が 28.52%となることとなります。

図表 1：ハイパースケール・データセンター市場規模、2021～2030 年（単位：10 億米ドル）



出所：Precedence Research, 2022 年 9 月現在

⁴ Synergy Research Group, 2023 年 2 月 6 日

ハイパースケール・ユーザーがテナントとして魅力的な理由は、強い需要以外にもあります。大規模なグローバル企業として、これらの企業は高い信用格付けと長期的な成長性を有しています。これらの企業が求める要件は極めて厳格で、通常、入居するスペースが大きいことからリース契約に適したデータセンターは限定されるため、データセンター間の競合が少なくなっています。しかし、ハイパースケール・ユーザーが十分に検討を重ねて選んだデータセンターに関しては、物件を供給・管理するオーナーをデータセンターのパートナーとして信頼関係を確立し、そのパートナーが主要市場で供給するスペースを最大限確保しようとする。全米規模で、ハイパースケール・ユーザーの要件を満たしたデータセンター物件は不足しています。その結果、ハイパースケール・ユーザーは、多くの場合において着工前に、複数の施設を対象とした長期契約を締結しており、この場合、引き渡しは数年先になります。確固とした開発能力とビルド・トゥ・スツ（BTS）型プロジェクト（入居するテナントの要望に沿った用地・設備を兼ね備えた施設を設計・建設・運営する、オーダーメイド型のプロジェクト）の提供実績を持つデータセンター・プロバイダーは、ハイパースケール・ユーザーのニーズを満たす上で、より小規模なリテール向けのデータセンター・プロバイダーを上回るペースで成長しています。CBRE によると、工期の短期化、ひいてはハイパースケール・ユーザーに対してより早い事業成長を達成する手段を提供することで、データセンター・プロバイダーとハイパースケール・ユーザーの提携数は 2023 年も増加することが予想されます⁵。

法人ユーザー

大半の法人ユーザーは、厳しい規制の監視下にあるグローバルに事業を展開する大企業であり、大量のデータ保存および処理のニーズがあります。従来、法人ユーザーは、業務用 IT システムと機器を備えたデータセンターを自社内に設置してきました。現在では、企業は社内のデータセンターのキャパシティ拡大への投資額を縮小させつつある一方で、クラウドとコロケーションへの投資を拡大しています。2019 年には初めて、法人ユーザーによるクラウド・インフラ・サービスへの年間支出額が、自社設置のデータセンターへの支出額を上回りました⁶。今日では、63%の企業が「クラウドのヘビーユーザー（業務量の 25%以上をクラウド上で行っている企業と定義）」となっており、この割合は 2020 年の 53%から増加しています⁷。パブリック・クラウド市場は 2020 年から 2027 年の期間に、年間 10～30%のペースで拡大すると予想されており、企業が自社内の IT システムやシステム管理から、クラウドベースのソリューションに移行しようとするトレンドが強まっていることを浮き彫りにしています⁸。

法人ユーザーのクラウドへの移行を促している要因は、低い総保有コスト（TCO）以外にもあり、IT インフラ（データセンター、IT ハードウェア、追加人員など）を社内で完結することに長期的に大きくコミットするのではなく、IT 機能を「レンタル」することで得られる柔軟性も挙げられます。今日、大半の企業はハイブリッドのアプローチをとり、効率的に実行できる業務はクラウドに移行し、専用アプリケーションや機密データ向けに自社保有またはリースによりデータセンターを確保しています（特にヘルスケアや金融など、規制が厳しく、データ処理のニーズが大きい業種の企業）。こうしたハイブリッドのアプローチにより、企業は最も重要なアプリケーションやデータを厳格に管理できます。また、こうしたアプローチは、欧州連合（EU）一般データ保護規則（GDPR）など、セキュリティ上の要件やデータ・プライバシー保護規則の遵守にも役立ちます。

クラウド・サービスの従量課金による利用は、企業を今後 15～20 年間に予想される事業拡大に対応可能な自社施設の建設という困難な課題から解放しており、企業はデータセンターの機能をリースすることが持つメリットを認識しています。より多くの容量を自社で構築するか、第三者の信頼できるデータセンター・プロバイダーを採用するかを決断を迫られた場合に、新たに自社でデータセンターを建設することを選択する企業は非常にまれです。自社設置のデータセンターは TCO が大幅に高いことや柔軟性が低いこと

⁵ CBRE U.S. Real Estate Market Outlook 2023, 2022 年 12 月現在

⁶ [Synergy Research Group](#), 2021 年 5 月 7 日

⁷ Flexera's State of the Cloud Report 2022

⁸ JLL, 2022 年上半年

を背景に、法人ユーザーはクラウド・サービスを購入するのと同様に、データセンターの機能を購入しています。設備の安定した稼働が可能且つ拡張性を有し、機密性の高い自社による運用に対応できるだけの十分なデータセンターのキャパシティをリースできるのであれば、今後 15～20 年間の事業拡大予測に対応した過剰な自社製データセンターを建設する必要はありません。

コロケーション・プロバイダー

コロケーション・サービス・プロバイダーは、顧客が大規模な資本支出をせずに高品質のデータセンター設備へアクセスすることを可能にしています。コロケーション・サービスを利用している顧客には、ハイブリッドのアプローチを追求する企業や、特定の市場で高速かつ拡張性のある IT 機能を必要とする IT サービス・プロバイダーなどが含まれます。

コロケーション・プロバイダーは、ホールセールかリテールのいずれかの形態の事業モデルを展開しています：

- ホールセール・プロバイダーは、通常は主要データセンター市場で事業を展開しており、多くの場合、リテール・プロバイダーよりも不動産に重点を置いています。一般的に、ホールセールの顧客／テナントには、顧客ごとに一つのデータホールが割り当てられています。建物全体やキャンパス全体をリースするケースも一段と増えています。ホールセール・プロバイダーは電気料金をそのまま顧客に転嫁しています。これらのプロバイダーは一般的にクラウド・サービス・プロバイダーや、必要な容量が大きい（1 メガワット超）大企業にサービスを提供しています。
- リテール・プロバイダーは主要市場よりも規模が小さい市場に位置していることが多く、一棟の建物において、多く（50 社超）の小規模な顧客にサービスを提供する施設を備えています。リテール・プロバイダーは付加サービスの提供に力を入れています（ネットワーク管理、セキュリティー・サービスの他、電力の販売も多く見られる）。多くの場合、特定の市場で小さな拠点を必要とする大企業や、少量のデータセンターの容量しか必要としない中小企業が、リテール施設を利用しています。

あらゆる規模の企業においてデータ処理とネットワーク接続の重要性が増す中、コロケーション・プロバイダーは世界的に成長しており、データセンター投資の機会の拡大に寄与しています。コロケーション・プロバイダーの信用力は、新たな資産の取得や収益源の多様化、ならびに特定の用地への依存度が弱まったことを背景に、向上しつつあります。

テナント・タイプ全般にわたる大きな成長機会

あらゆる規模の企業のデータ保存および処理の需要は、向こう数年間も増加し続けるでしょう。データ量は、2018 年から 2020 年に 2 倍になった後、2020 年から 2025 年の期間に 3 倍に増加し、181 ゼタバイトになると予想されています⁹。データセンターが提供するサービスに対する需要は過去最高水準にあり、テナントによる需要が新たな投資機会を生み出しています。以上を勘案し、当社は、これらの投資機会は主要テナント・タイプ全般で引き続き拡大するとみており、データセンター投資の見通しについて楽観的な見方を続けています。

データセンター投資のさらなる詳細については、以下のレポートもご覧ください：

- データセンター：データを活用する社会を支える
- データセンター：リスクを低減することで持続的な成長を実現

⁹ IDC, 2022 年現在

当資料記載の各戦略の運用は、弊社の海外関係会社であるプリンシパル・リアルエステート・インベスターズ・エルエルシーが行っています。当資料中の意見、予測および運用方針は作成時における判断であり、将来の市場環境の変動等により変更されることがあります。また将来起こり得る事実や見通しを保証するものではなく、実際の実績等はここに記述されるものと大きく変わる可能性があります。

Risk Considerations

Investing involves risk, including possible loss of Principal. Past Performance does not guarantee future return. All financial investments involve an element of risk. Therefore, the value of the investment and the income from it will vary and the initial investment amount cannot be guaranteed. Potential investors should be aware of the risks inherent to owning and investing in real estate, including value fluctuations, capital market pricing volatility, liquidity risks, leverage, credit risk, occupancy risk and legal risk. All these risks can lead to a decline in the value of the real estate, a decline in the income produced by the real estate and declines in the value or total loss in value of securities derived from investments in real estate.

Important information

This material covers general information only and does not take account of any investor's investment objectives or financial situation and should not be construed as specific investment advice, a recommendation, or be relied on in any way as a guarantee, promise, forecast or prediction of future events regarding an investment or the markets in general. The opinions and predictions expressed are subject to change without prior notice. The information presented has been derived from sources believed to be accurate; however, we do not independently verify or guarantee its accuracy or validity. Any reference to a specific investment or security does not constitute a recommendation to buy, sell, or hold such investment or security, nor an indication that the investment manager or its affiliates has recommended a specific security for any client account. Subject to any contrary provisions of applicable law, the investment manager and its affiliates, and their officers, directors, employees, agents, disclaim any express or implied warranty of reliability or accuracy and any responsibility arising in any way (including by reason of negligence) for errors or omissions in the information or data provided. All figures shown in this document are in U.S. dollars unless otherwise noted. Investing involves risk, including possible loss of principal.

This material may contain 'forward looking' information that is not purely historical in nature. Such information may include, among other things, projections and forecasts. There is no guarantee that any forecasts made will come to pass. Reliance upon information in this material is at the sole discretion of the reader.

This material is not intended for distribution to or use by any person or entity in any jurisdiction or country where such distribution or use would be contrary to local law or regulation. This document is issued in:

- The United States by Principal Global Investors, LLC, which is regulated by the U.S. Securities and Exchange Commission.
- Europe by Principal Global Investors (EU) Limited, Sobo Works, Windmill Lane, Dublin D02 K156, Ireland.
Principal Global

Investors (EU) Limited is regulated by the Central Bank of Ireland. In Europe, this document is directed exclusively at

Professional Clients and Eligible Counterparties and should not be relied upon by Retail Clients (all as defined by the MiFID). The contents of the document have been approved by the relevant entity. Clients that do not directly contract with Principal Global Investors (Europe) Limited ("PGIE") or Principal Global Investors (EU) Limited ("PGI EU") will not benefit from the protections offered by the rules and regulations of the Financial Conduct Authority or the Central Bank of Ireland, including those enacted under MiFID II. Further, where clients do contract with PGIE or PGI EU, PGIE or PGI EU may delegate management authority to affiliates that are not authorized and regulated within Europe and in any such case, the client may not benefit from all protections offered by the rules and regulations of the Financial Conduct Authority, or the Central Bank of Ireland.

- United Kingdom by Principal Global Investors (Europe) Limited, Level 1, 1 Wood Street, London, EC2V 7 JB, registered in England, No. 03819986, which is authorised and regulated by the Financial Conduct Authority ("FCA").

- United Arab Emirates by Principal Global Investors LLC, a branch registered in the Dubai International Financial Centre and authorized by the Dubai Financial Services Authority as a representative office and is delivered on an individual basis to the recipient and should not be passed on or otherwise distributed by the recipient to any other person or organisation.
- Singapore by Principal Global Investors (Singapore) Limited (ACRA Reg. No. 199603735H), which is regulated by the Monetary Authority of Singapore and is directed exclusively at institutional investors as defined by the Securities and Futures Act 2001. This advertisement or publication has not been reviewed by the Monetary Authority of Singapore.
- Australia by Principal Global Investors (Australia) Limited (ABN 45 102 488 068, AFS Licence No. 225385), which is regulated by the Australian Securities and Investments Commission. This document is intended for sophisticated institutional investors only.
- This document is marketing material and is issued in Switzerland by Principal Global Investors (Switzerland) GmbH.
- Hong Kong SAR (China) by Principal Asset Management Company (Asia) Limited, which is regulated by the Securities and Futures Commission and is directed exclusively at professional investors as defined by the Securities and Futures Ordinance.
- Other APAC Countries, this material is issued for institutional investors only (or professional/sophisticated/qualified investors, as such term may apply in local jurisdictions) and is delivered on an individual basis to the recipient and should not be passed on, used by any person or entity in any jurisdiction or country where such distribution or use would be contrary to local law or regulation.

Principal Funds Distributor, Inc.

Stream Data Centers is not affiliated with Principal Real Estate Investors or any member company of the Principal Financial Group.

© 2023 Principal Financial Services, Inc. Principal®, Principal Financial Group®, Principal Asset Management, and Principal and the logomark design are registered trademarks and service marks of Principal Financial Services, Inc., a Principal Financial Group company, in various countries around the world and may be used only with the permission of Principal Financial Services, Inc. Principal Asset ManagementSM is a trade name of Principal Global Investors, LLC. Principal Real Estate is a trade name of Principal Real Estate Investors, LLC, an affiliate of Principal Global Investors.

MM13326 | 03/2023 | 2760423-122024

不動産投資に伴う主なリスク

【パブリック・エクイティ】

価格変動リスク：不動産証券（REITを含む）投資の運用成果は、取引市場における需給関係、発行者の経営成績や財務状況の変化、或いはこれを取り巻く外部環境の変化などによって生じる価格の変動に大きく影響されます。また、REITは不動産、不動産を担保とする貸出債権等に投資して得られる収入や売却益などを収益源としており、不動産等に関する規制環境や、賃料水準、稼働率、不動産市況などの影響を受け、価格が変動し損失が生じるリスクがあります。さらに、不動産の老朽化や立地条件の変化、火災、自然災害などに伴う不動産の滅失・毀損などにより、価格が影響を受ける可能性もあります。

流動性リスク：市場規模や取引量が少ない場合、組入有価証券を売買する際にファンダメンタルズから期待される価格で売買できない可能性があります。

信用リスク：株式や不動産投資信託の発行体の財務状況または信用状況の悪化等の影響により、証券価格が下落する場合があります。

カントリー・リスク：投資対象国の政治経済、税制、法的規制、天変地異などの影響により企業業績が悪化した結果株価が上下し、受託資産に損失が生じることがあります。

新興国に関するリスク：新興国に投資する場合には、新興国特有のリスクがあります。新興国の政治経済は先進国に比較して安定性が低く、当該国の経済情勢、政治体制、経済政策、法的規制などの変化が株式市場などに与える影響は先進国以上に大きくなる可能性があります。また、新興国の証券市場は、先進国の市場に比べ一般に市場規模や取引量が小さくまた流動性も低いので、株価の変動も大きくなる可能性があります。

為替変動リスク：為替ヘッジをご希望される場合は、組入資産について対円での為替ヘッジを行い、為替リスクの低減を図りますが、完全にヘッジすることは困難なため、米ドルの為替変動による損失が発生することがあります。また円金利が米ドル金利より低い場合、米ドルと円の金利差相当分のヘッジ費用がかかります。為替ヘッジをご希望されない場合は、外貨建資産への投資に関しては為替ヘッジを行いません。したがって、円ベースの運用成果は為替レートの変動に大きく影響されます。

【プライベートエクイティ】

価格変動リスク：保有物件の評価価値や為替相場の変動等により、投資元本を割り込むことがあります。

レバレッジリスク：レバレッジの活用によって金融リスクが高まり、金利上昇や経済低迷、保有不動産の価値下落等の要因によって、純資産価格の受ける影響が大きくなる可能性があります。また、負債の元金支払いの遅延や不履行が担保証券や当該物件の差し押さえ、保有不動産の元本毀損、場合によっては保有する他の物件の差し押さえ請求等の事態につながる可能性があります。

為替変動リスク：外貨建てであるため、為替の変動により投資資産の円換算価値が下落することがあります。

流動性リスク：現物不動産は、一般的な有価証券のように機動的な売買ができません。産業サイクルや不動産需要の低下、不動産市況の混乱、潜在的な貸し手や投資家の資金の欠如等により流動性が大きく制限され、保有不動産を好ましい条件で迅速に売却できない可能性があります。

不動産開発に関わるリスク：不動産の新規開発案件に投資する場合は、建設が計画通りに進まないことや、景気動向や不動産市場における需要の悪化等により、プロジェクトの採算性が低下し、経済的損失が発生する可能性があります。

法規制および税制上のリスク：不動産投資に係る固有の法規制および税制の変更の影響を受ける可能性があります。

【パブリックデット】

商業用不動産を担保としたローンを裏付け資産としているため、一般的な債券運用のリスクに加えて、商業用不動産ローンを直接保有した場合と同様のリスクがあります。CMBS のキャッシュフローや価値は、担保としている商業用不動産を源泉としているため、不動産市況に左右されます。また、ローンの借り手がデフォルトしたり、不動産の担保価値が下落する可能性や流動性が低くなる恐れ等があり、ローンひいては CMBS の価値にマイナスの影響を及ぼす恐れがあります

【プライベートデット】

価格変動リスク：実質的に商業用不動産またはその持分を担保とする貸出債権への投資を行います。貸出債権の評価額等により、投資元本を割り込むことがあります。

レバレッジリスク：レバレッジの活用によって金融リスクが高まり、金利上昇や経済低迷、担保不動産の価値下落等の要因によって、純資産価格の受ける影響が大きくなる可能性があります。また、負債の元利金支払いの遅延や不履行が担保証券や貸出債権の差し押さえ、場合によっては保有する他の資産の差し押さえ請求等の事態につながる可能性があります。

為替変動リスク：外貨建てであるため、為替の変動により投資資産の円換算価値が下落することがあります。

流動性リスク：不動産を担保とする貸出債権は流通市場がないため、一般的な有価証券のように機動的な売買ができません。このため、組入貸出債権を売却する必要が生じた際には、相対で買い手を見つける必要があり、買い手が見つかった場合でも、その価格は売り手に不利な条件となることが想定されます。こうした場合、価格が下落する要因となります。また、市場サイクルや不動産需要の低下、不動産市況の混乱、潜在的な貸し手や投資家の資金の欠如等により流動性が大きく制限される可能性があります。

倒産リスク：取引相手の支払不能や倒産等によって著しい損失を被る可能性があります。また、担保不動産の価値毀損等により、担保権を行使した場合においても、元利金回収が遅延ないしは不能となる可能性があります。

法規制および税制上のリスク：不動産投資に係る固有の法規制および税制の変更の影響を受ける可能性があります。

投資形態(リミテッド・パートナーシップ)に係る特有のリスク：

オープンエンド型

換金リスク：換金はリミテッド・パートナーシップ（以下、LPS）契約を解約することで行うため、当該契約上の制限（解約の事前通知の所要期間等）を受けます。また、解約金はLPSの流動資産（現金および短期金融資産）から払い出されます。そのため、LPSが同時期に受付けた各リミテッド・パートナーからの解約請求の総額（未払解約金があれば、その額を含む）に当流動資産が満たない場合、解約ができない、または複数回の分割解約となる可能性があります。

強制売却リスク：LPSの運用者であるジェネラル・パートナー（GP）が解約請求に応じるために保有資産の強制的な売却や負債の追加調達等を行うことで、純資産価格が悪影響を受けることがあります。なお、LPSの解約金額は各解約時点における純資産価格により決定されるため、実際に解約されるまでの期間、純資産価格変動の影響を受けます。

譲渡制限に係るリスク：通常、LPSのGPの書面による事前承認がない場合、ファンドの持ち分譲渡はできません。

投資の順番待ちのリスク：投資申込みを行った投資家の順番待ちがある場合などにおいて、投資申込みを行って直ちに又は速やかに投資が開始できるものではありません。

キャピタルコールに係る留意点：ファンドは資金ニーズに応じて随時キャピタルコールを行います。投資家は定められた期限内にキャピタルコールに応じない場合、違約金の賦課又は当該ファンドの出資持分を引き下げ又は没収される可能性等があります。

クローズドエンド型

換金リスク：ファンド運用期間中の途中売却はできません。従って、投資一任契約の途中解約もできません。

投資一任契約の締結をもって速やかに投資が開始できるものではありません。

キャピタルコールに係る留意点：ファンドは資金ニーズに応じて随時キャピタルコールを行います。投資家は定められた期限内にキャピタルコールに応じない場合、違約金の賦課又は当該ファンドの出資持分を引き下げ又は没収される可能性等があります。キャピタルコールの総額は、ファンドに対するコミットメント金額を上限とします。但し、ファンドの実施した分配金がリコール（返還請求）される場合がございます。その場合は、キャピタルコールの延べ総額は表面上、コミットメント金額を上回ります。

本資料に記載の主なリスクは一般的な説明です。各投資対象や手法によっては固有のリスクがあり、元本に欠損が生じるおそれがありますので、特定投資家以外の投資家のお客様は契約締結前書面等の内容を必ずご覧下さい。

運用報酬等の費用について

直投スキームを採用の場合

以下の料率表は弊社の標準的な運用報酬体系（消費税10%を含む）であり、資産残高に応じた逓減料率となります。運用報酬の他に売買手数料、証券保管費用等が発生しますが、運用対象、運用状況等によって変動するため、料率や上限額を事前に表示できません。なお、運用対象、運用方法、運用制限等により標準料率の範囲内で個別協議のうえ報酬額を取り決めることがあります。

不動産（パブリック・エクイティ）

資産残高 (時価ベース) 年率最大	グローバル不動産証券 戦略	グローバル不動産証券 インカム戦略
25億円までの部分	0.880%	0.990%
25億円超 50億円まで	0.770%	0.880%
50億円超	0.660%	0.770%

ファンド組入れスキームの場合

以下の戦略については、投資一任契約資産から外国籍ファンド（アイルランド籍）に投資する方法でご提供することも可能です。この場合の諸費用は以下の通りとなります。この他、その他の費用（売買手数料、証券保管費用等）が発生しますが、運用対象、運用状況等によって変動するため、料率や上限等を事前に表示できません。また、その他の費用同様、それらを含む手数料の合計額、または上限額についても、事前に表示することができません。また、買付あるいは解約申込時に、希薄化防止賦課金が適用される場合があります。本賦課金の額は市場環境等を考慮し計算され、有価証券の売買に伴う費用等に充当されます。

不動産（パブリック・エクイティ）

諸費用	グローバル不動産証券戦略
投資一任契約に係る 運用報酬 (消費税10%を含む)	年率最大 0.11%または 年間110万円のいずれか大きいほう
ファンド管理報酬	ファンド全体の純資産総額の年率 0.80%
受託報酬	ファンド全体の純資産総額の年率最大0.022%。 ただし、年間最低受託報酬額は1万5千米ドルとします。

リミテッド・パートナーシップ組入れスキームを採用の場合（不動産：プライベートエクイティ：PE、プライベートデット：PD）

以下の戦略については、投資一任契約資産から外国籍リミテッド・パートナーシップ（以下、LPS）を通じてご提供することを想定しています。投資一任契約に係る報酬として、年率最大0.11%（税込）の投資顧問報酬を信託財産の中から徴収します。但し、年間運用報酬が、1,100,000 円に満たない場合は 1,100,000 円を標準とします（いずれも税込）。また、投資するファンドの中で、以下の費用（年率）が控除されます。詳しくは弊社までご照会ください。

費用	欧州データセンター戦略 (クローズドエンド型PE)	米国データセンターグロス&インカム戦略 (クローズドエンド型PD)
管理報酬	出資額に応じ、以下の料率 [*] を適用。 [*] 出資時価 (NAV) に対する料率。 5,000万ユーロ未満：1.25% 5,000万ユーロ以上1億ユーロ未満：1.15% 1億ユーロ以上：1.00%	出資額に応じ、以下の料率 [*] を適用。 [*] 出資時価 (NAV) に対する料率。 1億米ドル未満：1.50% 1億米ドル以上2億米ドル未満：1.35% 2億米ドル以上5億米ドル未満：1.25% 5億米ドル以上10億米ドル未満：1.00% 10億米ドル以上：0.75%
成功報酬	LPS (投資家) が年率8% (ユーロ建て、管理報酬・手数料、諸費用控除後) のトータル収益 (利益分配および出資金の全額償還) を受け取った後、それを上回る収益は、LPS (投資家) とGP (運用者) に50%ずつ分配。GP (運用者) への分配がトータル収益の20%超に達した場合は、LPS (投資家) に80%、GP (運用者) に20%を分配。	内部収益理宇(IRR)8%(諸費用・手数料控除後)を超過する収益に対して20% [*] 50/50キャッチアップ条項があります。
開発監理手数料	—	—
その他費用 (第三者機関への費用、設立・組成費用等)	ファンド運営費用 (開発、ストラクチャリング、ネゴシエーション、ファイナンス、取得、管理、モニタリング、保有・売却に係る費用、弁護士費用、監査報酬、カストディ関連費用等) はファンドから徴収されますが、金額は状況に応じて変動するため、事前に料率やその上限等を提示できません。	ファイナンス報酬 (プリンシパル関連会社を除く) ファンドまたはファンドの間接・直接子会社がローン調達した場合、当ローン元本 (ファンドに帰属する債務に限る) の0.50%相当。但し、外部ブローカーを活用した場合は、当外部ブローカーに対する支払い報酬を相殺します。(外部ブローカーへの支払い報酬が、上記の0.50%相当額を超える場合は、ファイナンス報酬をゼロとする。) ファンド設定関連費用が発生します (但し、500万ドルを請求上限とする)。上記以外の不動産売買・開発・運営コスト、借入れにかかる銀行手数料、法務、会計、その他の費用については状況によって変動するため事前に料率やその上限額等を提示できません。 なお、ファンドは、ストリーム・データセンターズ [*] に不動産の売買・開発・運営に関連した手数料の支払い (主に開発監理、プロパティ・マネジメントおよびリーシングのサービスの対価) の他、投資成果に基づくインセンティブ報酬を支払う場合がございます。 [*] プリンシパル・ファイナンシャル・グループ以外のデータセンター専門不動産会社です。当戦略は、同社を専属の共同開発パートナーとし、同社およびその関連会社の専門知識やテナント営業力などを運用に活用します。

なお、上記の手数料等の合計額または上限額についても、同様に表示することができません。

本資料に記載の運用報酬等の費用は一般的な説明です。弊社との投資一任契約の締結をご検討頂く際に、特定投資家以外の投資家のお客様は契約締結前書面等の内容を必ずご覧下さい。

重要な情報

当資料は、投資一任契約に基づく記載戦略の情報提供を目的としたものであり、個別商品の勧誘を目的とするものではありません。

当資料に掲載の情報は、弊社及びプリンシパル・ファイナンシャル・グループの関連会社において信頼できると考える情報源に基づいて作成された英文の訳文です。当資料と原文の内容に齟齬がある場合には、英語の原文が優先されます。適用法令にて規定されるものを除き、情報・意見等の公正性、正確性、妥当性、完全性等を保証するものではありません。当資料中の分析、意見および予測等は作成時における判断であり、予告なく変更されることがあります。

当資料中の情報は、弊社の文書による事前の同意が無い限り、その全部又は一部をコピーすることや配布することは出来ません。

プリンシパル・グローバル・インベスターズ株式会社

〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-1-1 帝国ホテルタワー

電話：03-3519-7880（代表） ファックス：03-3519-6410

代表者：代表取締役社長 板垣 均

ホームページ：<https://www.principalglobal.jp>

金融商品取引業者登録番号：関東財務局長（金商）第 462 号

加入協会：一般社団法人 日本投資顧問業協会

一般社団法人 投資信託協会

一般社団法人 第二種金融商品取引業協会