



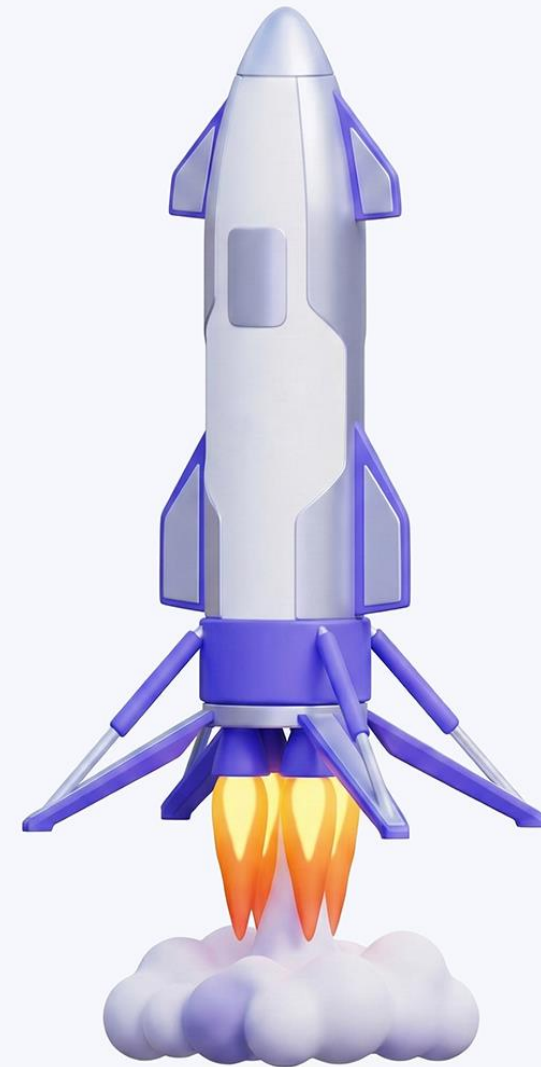
再利用型 ロケット

Reusable Rockets

宇宙経済の本格始動

Daniel Maguire , ACA
(ダニエル・マグワイア)
リサーチ・アナリスト
自動化テクノロジー&ロボティクス
分野担当

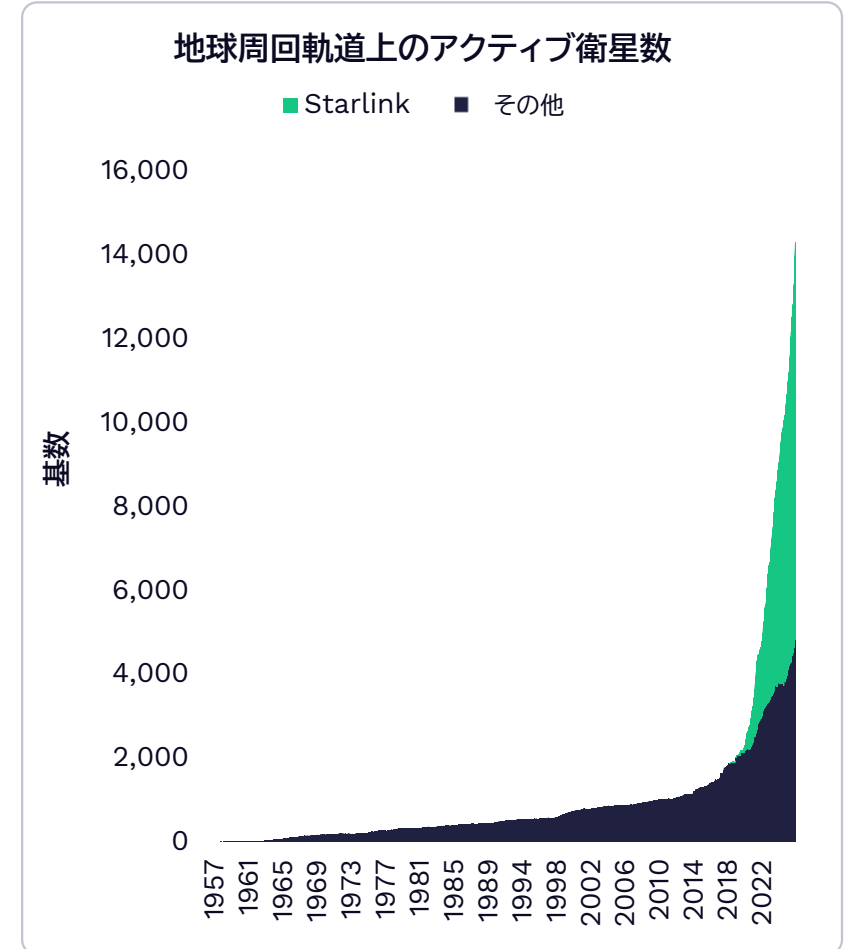
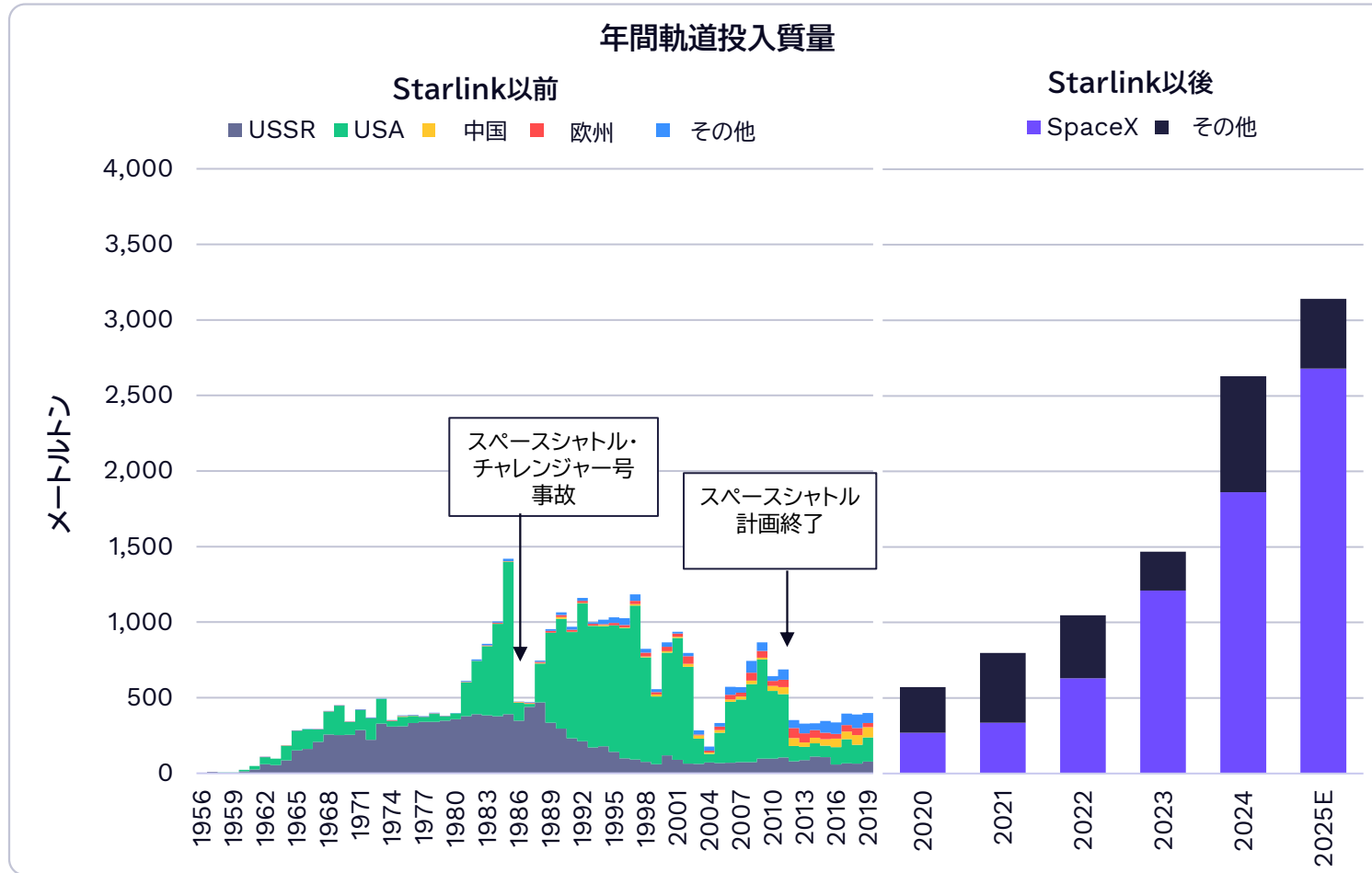
Sam Korus
(サム・コーラス)
リサーチ・ディレクター
自動化テクノロジー&ロボティクス
分野担当





再利用型ロケットが経済を“宇宙時代”へと一気に押し上げている

SpaceXの取り組みにより、年間の打ち上げ質量は過去最高水準に達しています。現在、9,000基超のStarlink衛星が稼働しており、地球を周回するアクティブ衛星の約66%をSpaceXが占めています。

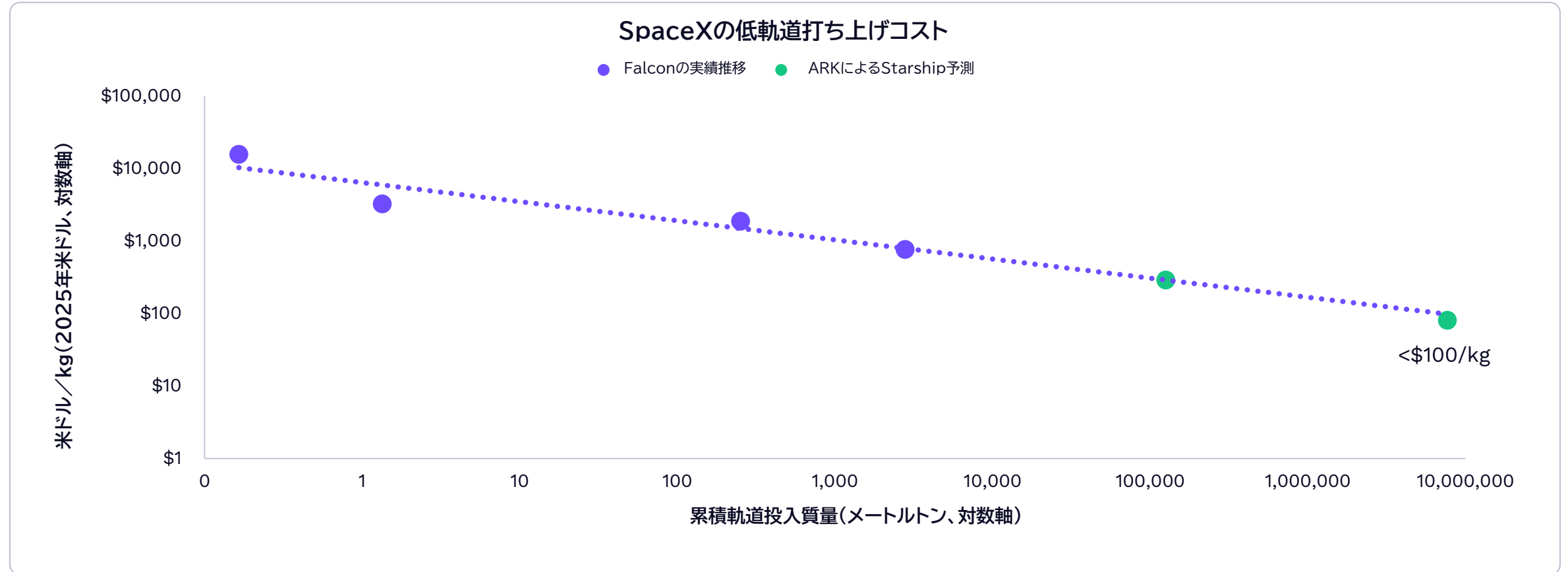


注記: Starlinkの最初の実用衛星は2019年5月に打ち上げられました。出所: ARK Investment Management LLC, 2026年。McDowell(2025年a)、McDowell(2025年b)、Bryce(2025年)のデータ(2026年1月2日時点)に基づいています。なお、一部の情報はARKの内部分析に基づくものであり、追加の情報源を参照しています。本資料は情報提供のみを目的としており、特定の証券の購入、売却、もしくは保有を推奨するものではありません。過去の実績は将来の成果を示唆するものではありません。予測には本質的な制約があり、依拠できるものではありません。



再利用型ロケットの打ち上げコストは継続的に低下

ライトの法則によれば、軌道投入質量が累積で倍増するごとに、打ち上げコストは約17%低下するとされています。Falcon 9の部分的な再利用を活用することで、SpaceXは2008年以降の17年間で、1kg当たり約15,600米ドルから1,000米ドル未満へと、約95%のコスト削減を実現しました。ARKの調査によれば、Starshipは迅速な再利用と高頻度打ち上げが可能なロケットとしてスケールした場合、このコスト低減の軌道をさらに延長し、1kg当たり100米ドル水準まで到達する可能性があります。

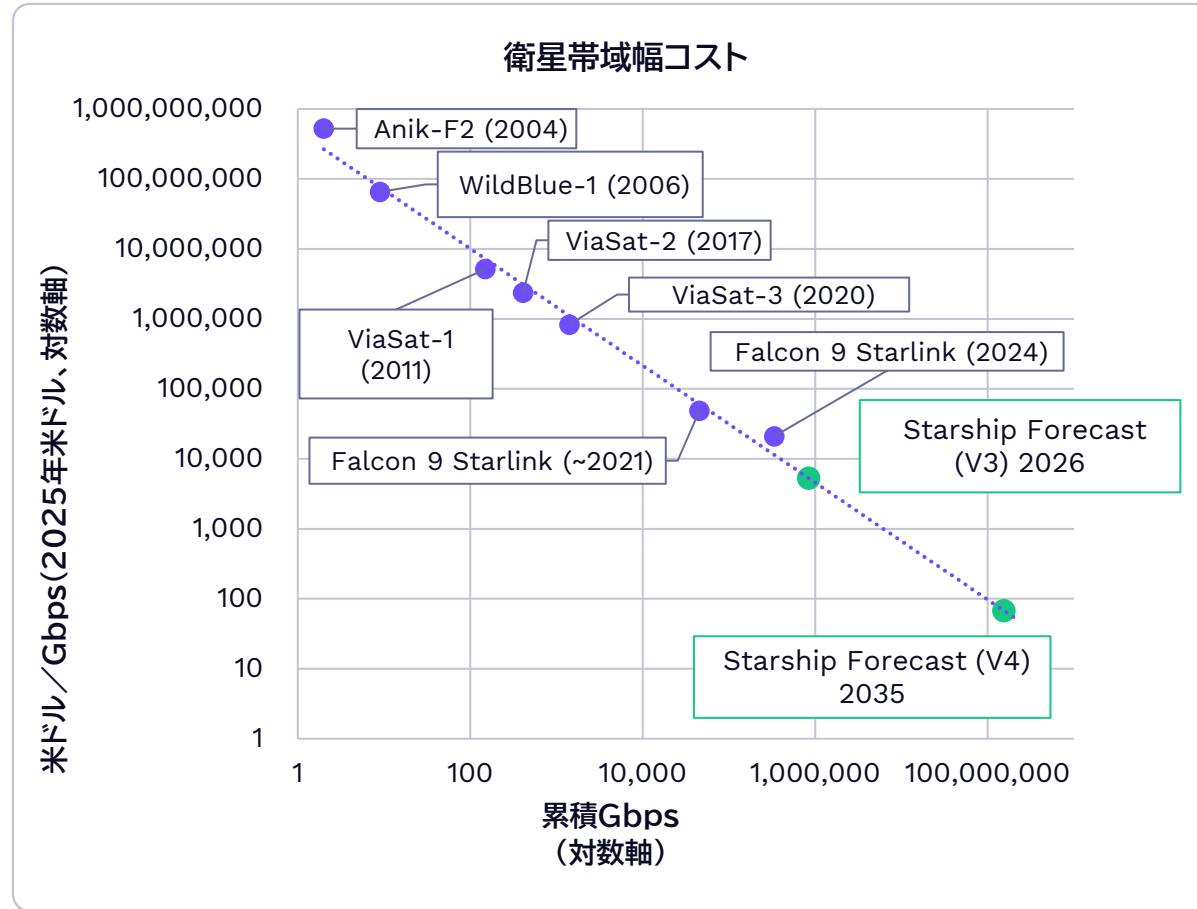


注記: スケール達成までのタイムラインは多数の変数に左右されるため不確実性を伴います。ライトの法則は、生産累計が倍増するごとにコストが一定割合で低下するとする経験則です (Winton, 2019年参照)。出所: ARK Investment Management LLC, 2026年。Roberts (2022年)、Sheetz (2022年)、Kirtland (2023年) のデータに基づいています。なお、一部の情報はARKの内部分析に基づくものであり、追加の情報源を参照しています。本資料は情報提供のみを目的としており、特定の証券の購入、売却、もしくは保有を推奨するものではありません。過去の実績は将来の成果を示唆するものではありません。予測には本質的な制約があり、依拠できるものではありません。



衛星の帯域幅コストは継続的に低下

ライトの法則によれば、軌道上のギガビット毎秒(Gbps)が累積で倍増するごとに、衛星の帯域幅コストは約44%低下するとされています。これにより、衛星接続は携帯基地局を補完し、米国全土にわたるユビキタスなモバイル通信の提供を可能にすると考えられます。



米国消費者向けモバイル接続

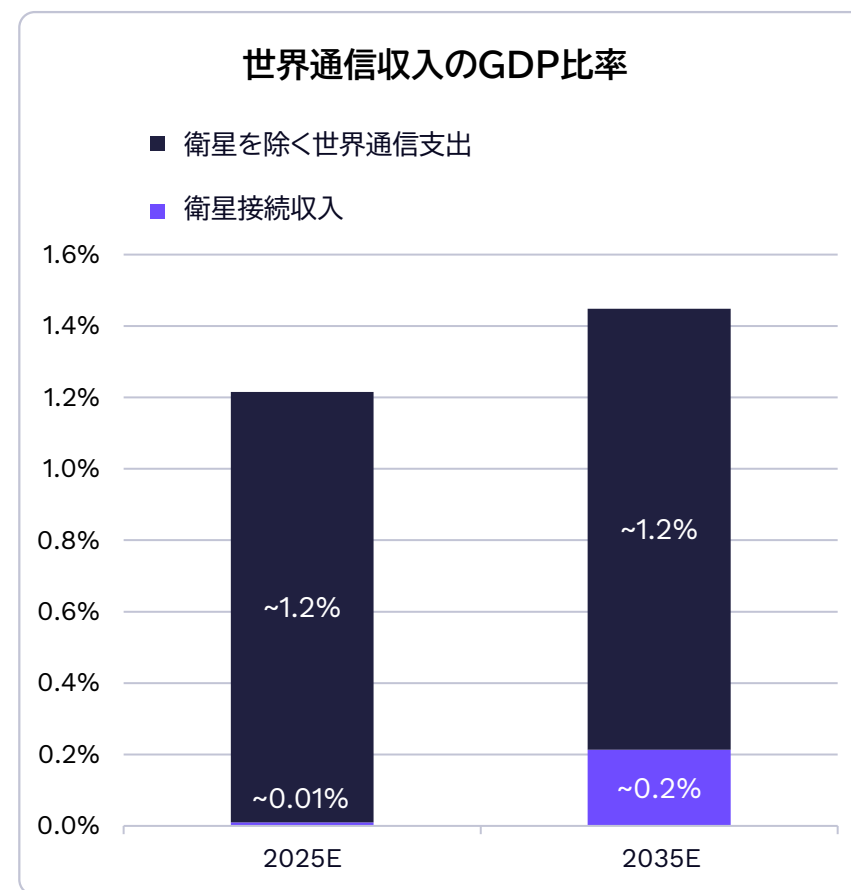
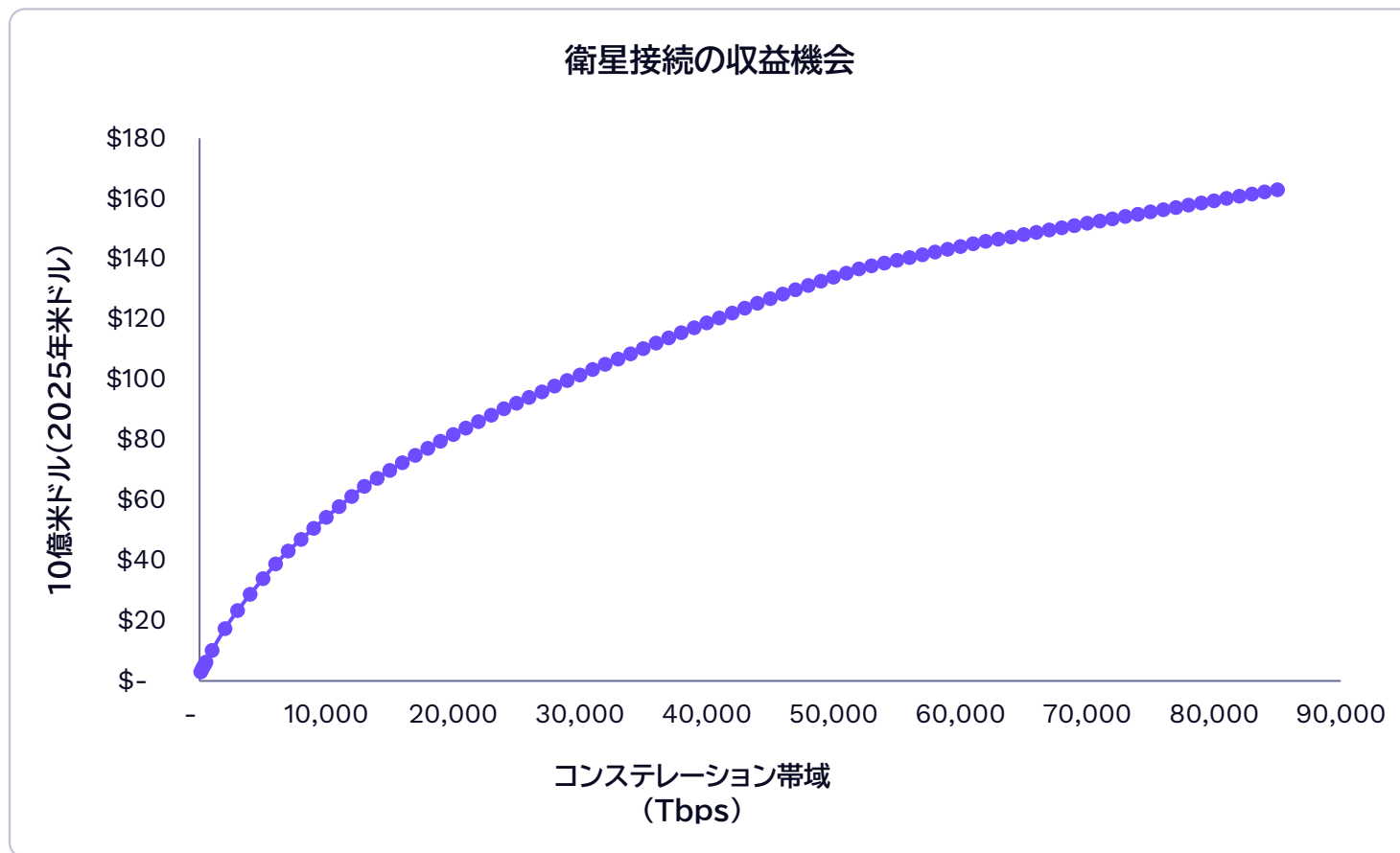
年	2001 [^]	2025*	2030E
接続手段			
月額プラン料金 (2025年 \$)	~\$90	~\$100	~\$100
データ容量 (GB)	0.001	無制限	無制限
通信機能	メール+基本的なウェブ閲覧	高速インターネット 無制限	高速インターネット 無制限
米国陸域カバー率	~1%	~86%	~100%

注記: ^は、AT&Tによる2001年のGPRS開始を示しており、これは音声通話とウェブ接続の同時利用を可能にした米国初のモバイルネットワークです。* 2025年10月、T-MobileはSpaceXのStarlinkを活用したT-Satelliteサービスのデータ機能を開始しましたが、商用提供はされているものの、データアクセスはT-Mobileのオフグリッド向けアプリに限定されているため、本2025年分析には含まれていません。出所: ARK Investment Management LLC, 2026年。VanderMeulenおよびCathell(2015年)、Henry(2018年)、T-Mobile(2025年)のデータ(2026年1月8日時点)に基づいています。なお、一部の情報はARKの内部分析に基づくものであり、追加の情報源を参照しています。本資料は情報提供のみを目的としており、特定の証券の購入、売却、もしくは保有を推奨するものではありません。過去の実績は将来の成果を示唆するものではありません。予測には本質的な制約があり、依拠できるものではありません。



再利用型ロケットが創出する1,600億米ドル規模の市場機会

コスト低下と性能向上を背景に、衛星接続は大規模展開によって年間1,600億米ドル超の収益を生み出す可能性があります。これは、当社の世界通信市場売上予測の約15%を占める規模です。



注記:スケール達成までのタイムラインは多数の変数に左右されるため不確実性を伴います。「GDP」はGross Domestic Product (国内総生産)を指します。出所:ARK Investment Management LLC, 2026年。International Telecommunication Union(2023年)、U.S. Central Intelligence Agency(2025年)、BestBroadbandDeals(2024年)のデータ(2026年1月8日時点)に基づいています。なお、一部の情報はARKの内部分析に基づくものであり、追加の情報源を参照しています。本資料は情報提供のみを目的としており、特定の証券の購入、売却、もしくは保有を推奨するものではありません。過去の実績は将来の成果を示唆するものではありません。予測には本質的な制約があり、依拠できるものではありません。