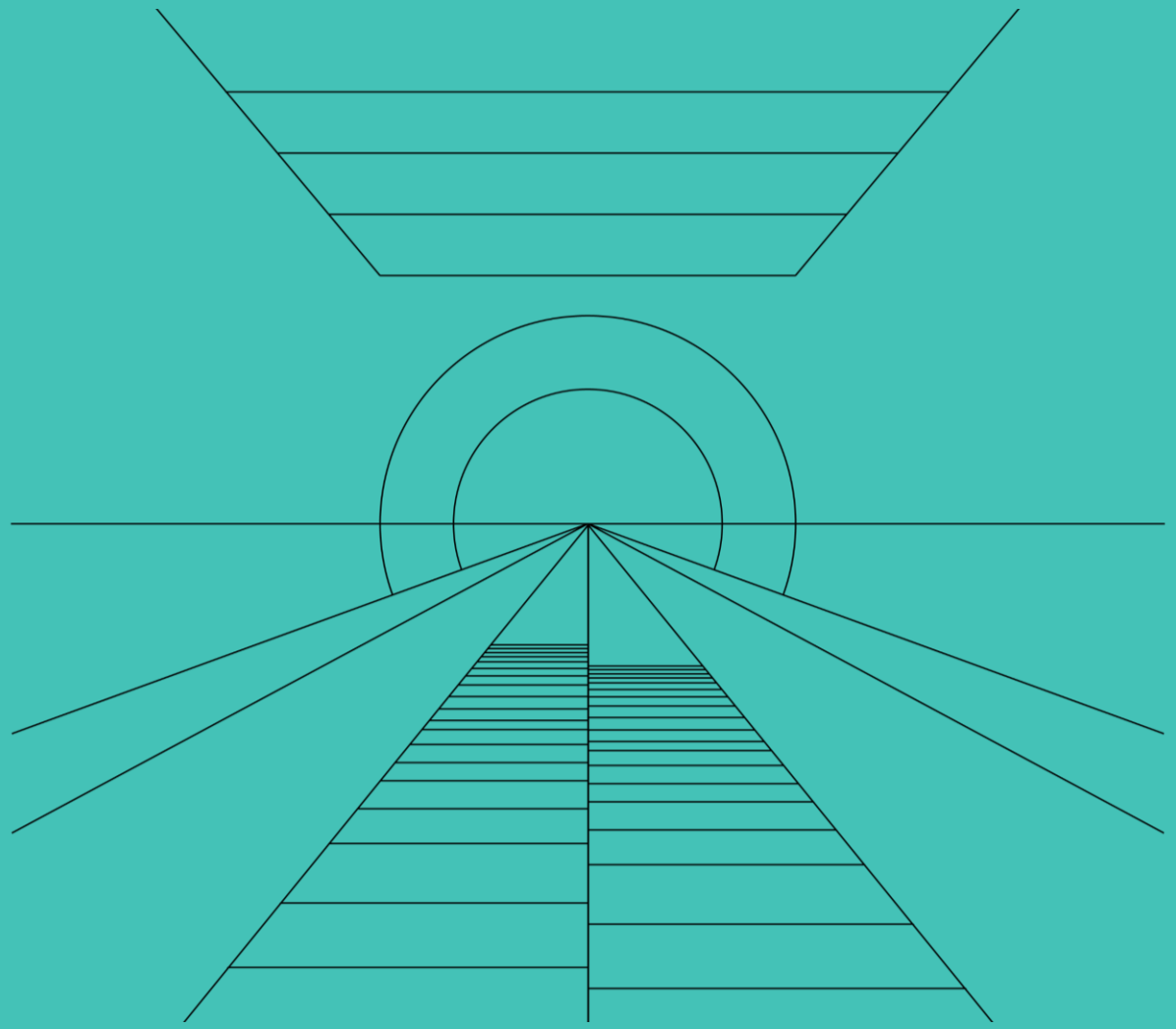
自動運転配車サービス

広範な商業利用に向けた規模の拡大

自動運転配車サービスは、すでに世界の約15都市*で乗客の好評を博しており、今後10年以内に商業利用に拍車がかかる規模に拡大する見通しです。

自動運転による移動コストは、人間が運転する現在の配車サービスの平均コストの約12%になると考えられます。

ARKのリサーチは、世界の自動運転配車サービス・プラットフォームが、今後5年間の売上高4兆米ドルを前提として、14兆米ドルの企業価値を生み出すことを示唆しています。



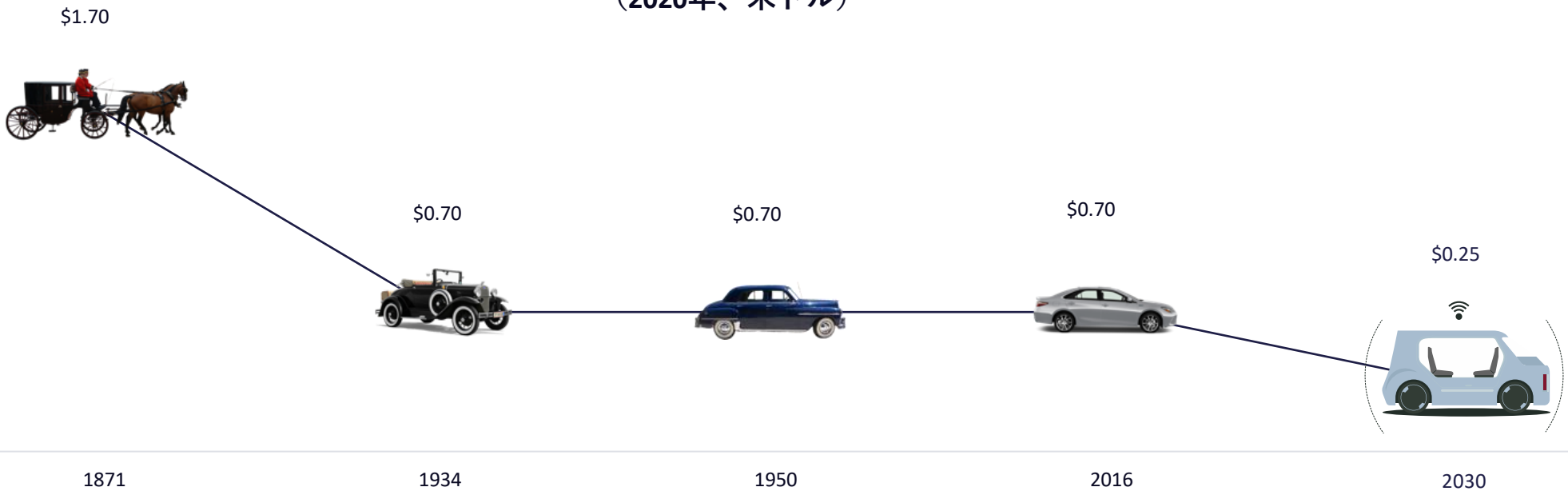
リサーチ担当者：Tasha Keeney（CFA、投資分析・機関投資家向け戦略担当ディレクター）

*2022年末現在で営業している商業向けと非商業向けサービスが含まれています。出所: ARK Investment Management LLC, 2023.
予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

自動運転配車サービスは2地点間の移動手段として利便性が高く、利用が増加する見通し

インフレ調整ベースで見ると、自家用車を所有し運転するコストは約100年前のT型フォード発売当時から変わっていません。ARKの試算によると、自動運転タクシーの規模が大きくなれば、消費者が支払うコストは1マイル当たり0.25 米ドルとなり、普及に拍車がかかるとみられます。

個人所有車両のマイル当たり移動コスト
（2020年、米ドル）

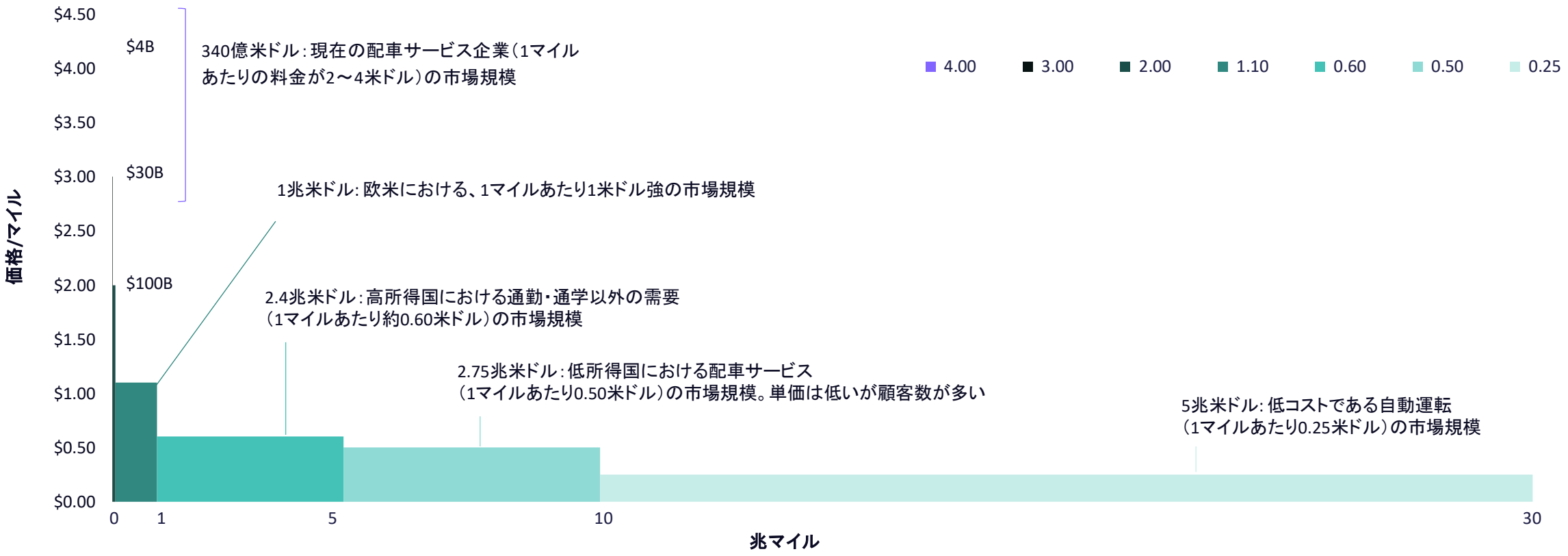


出所: ARK Investment Management LLC, 2023.
予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

配車サービスは11兆米ドル規模の市場になる見通し

自動運転配車サービスが1マイル当たり0.25米ドルになることで、現在の配車サービス利用者よりも幅広い層を惹き付けると思われます。また、消費者が感じている時間の価値を考慮すると、高価格帯に大きな需要があると予測します。

価格帯別の市場規模*

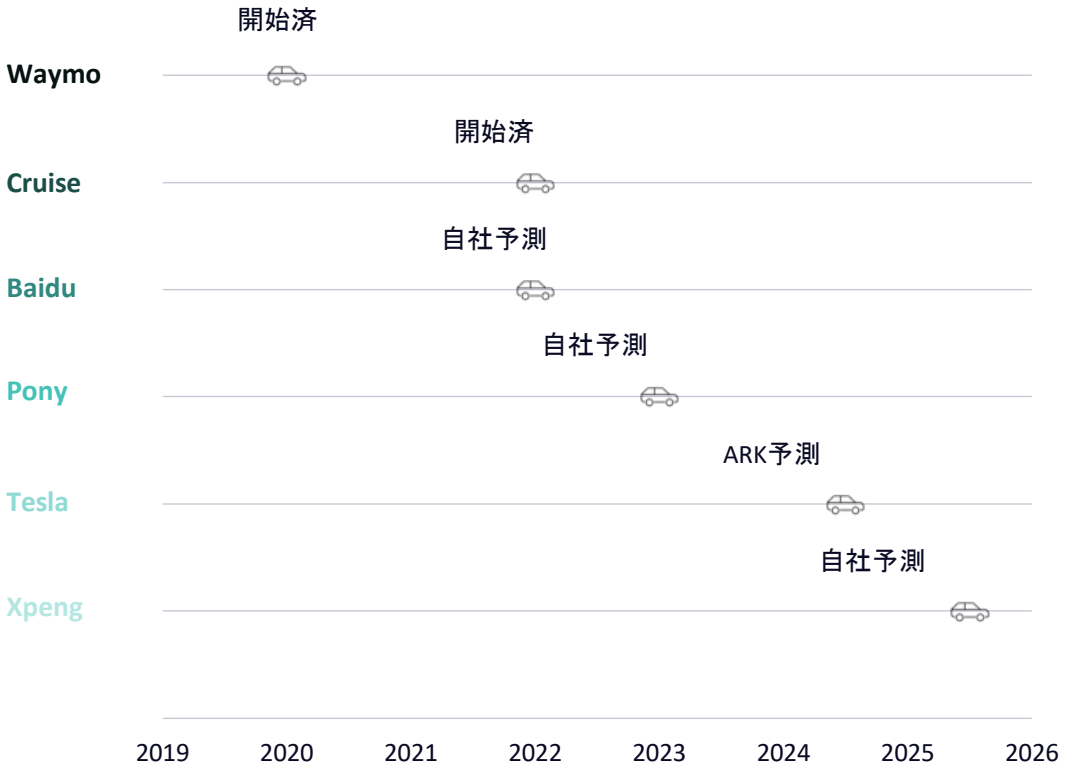


*11兆米ドルは獲得可能な市場規模で、ARKが予測する2030年の売上高ではありません。すべてに自動運転が浸透するとは予測していません。出所：ARK Investment Management LLC, 2023.
予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

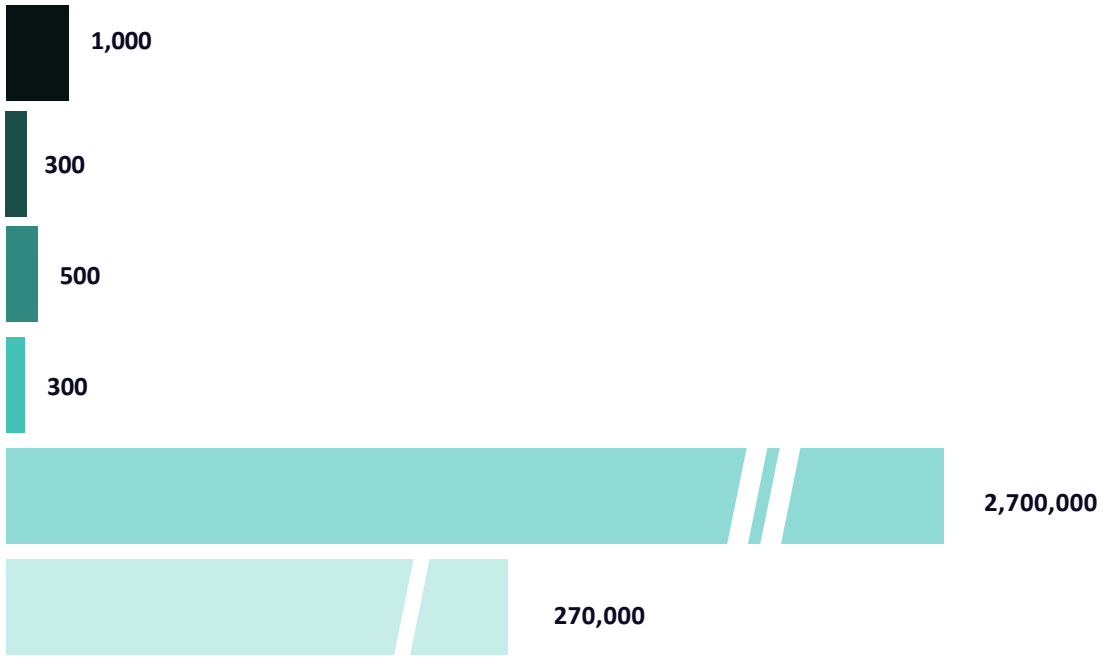
自動運転タクシーはすでに現実のもの

最初に規模を拡大させた企業が市場リーダーになると考えられます。

自動運転タクシー・サービスの開始年



現在データを収集している車両の数*

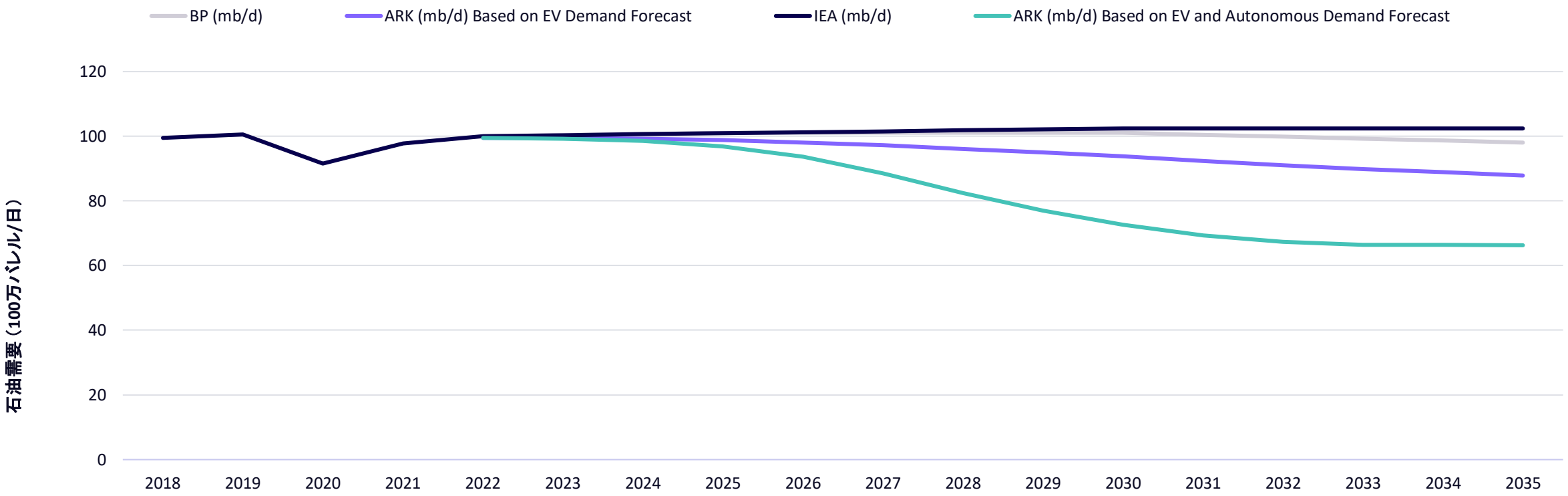


*自動運転のデータを収集できる車両数、ただし、Xpengはまだ全車両が「自動運転」対応ではありません。予測は公表されているデータとARKのリサーチに基づいています。数字は四捨五入してあり、正確な数ではない可能性があります。出所: ARK Investment Management LLC, 2023. Welch, D. 2022; Bellan, R. 2022; Zhang, P. 2022; Irle, R. 2022; Lee, T. 2022; Wessling, B. 2022; TechNode 2022; TechNode 2022; Pandaily 2022; Bellan , R. et al. 2022.
予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

自動運転の電気自動車へのシフトが起こると、2030年には石油需要が30%減少する可能性

電気自動車に関するARKの予測に基づくと、石油需要は間もなくピークを迎え、2030年には5%（日量500万バレル）、2035年には10%減少する可能性があります。稼働率が自家用車の10倍になり得る自動運転車の普及を考慮に入れると、2035年には石油需要が日量3,000万バレル減少する可能性があります。

世界の石油需要



出所: ARK Investment Management LLC, 2023. Cozzi, L. et al. 2022; BP p.l.c. 2022; IEA 2021.
予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

世界の自動車販売台数は2017年がピークだったかもしれない

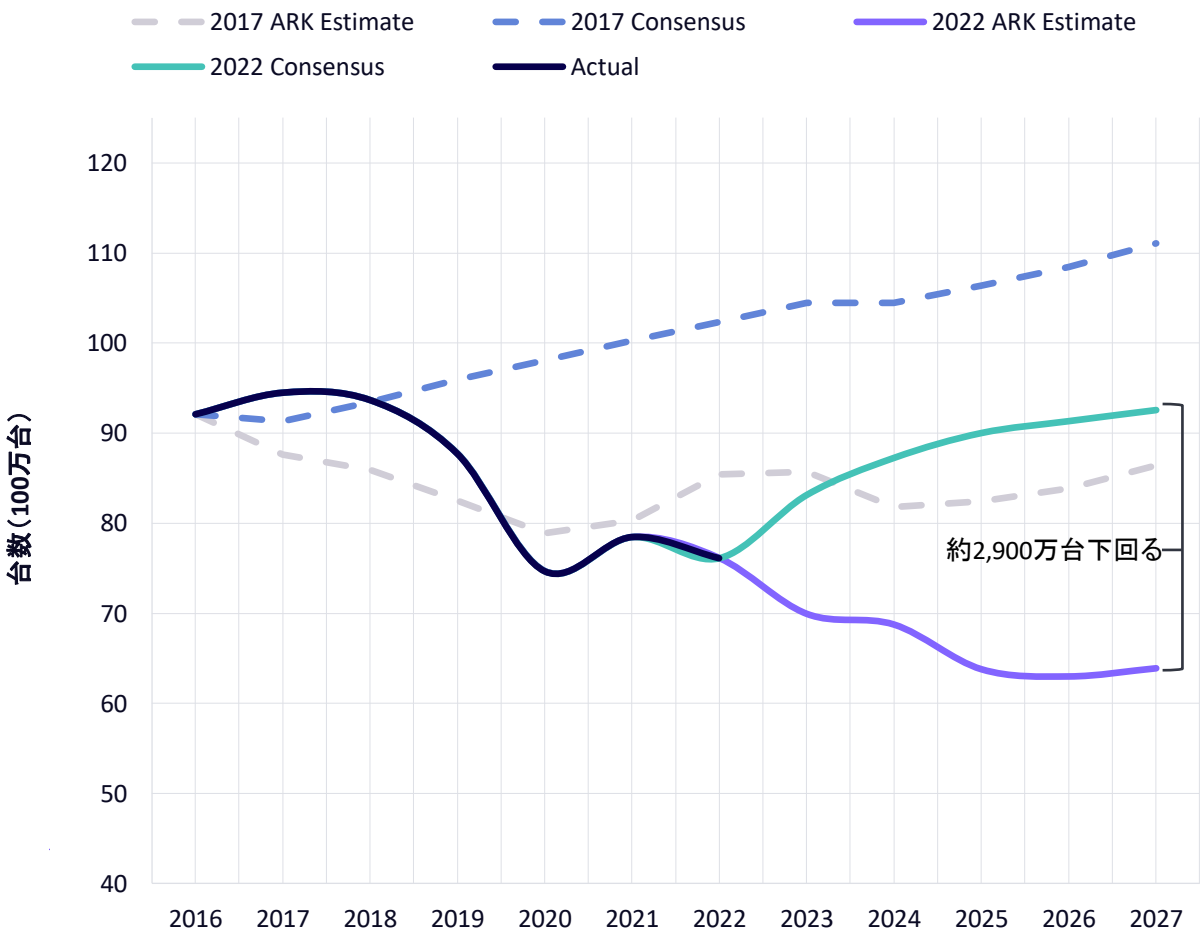
ARK は2017年に、人間が運転する配車サービスと自動運転タクシーによって2025年には自動車販売台数がコンセンサス予測を約2,400万台下回ると予測しました。

2017年以降、実際には新型コロナウイルス感染症に関連したサプライチェーン危機が主因で自動車販売台数はARKの予測以上に減少しました。

自動運転車は人間が運転する車両より稼働率が高く、利用者数と1人当たりのマイル数（距離）が多いことを相殺しても、道路上の車両数は減少すると考えられます。

ARKは現在、自動運転タクシーが都市輸送の中心になる中で、自動車販売台数は2025年と2027年のコンセンサス予測をそれぞれ約2,600万台、約2,900万台下回ると予測しています。

世界の年間自動車販売台数



出所: ARK Investment Management LLC, 2023. S&P Global、 2022年12月28日現在。
予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

自動運転タクシーが短距離便の航空路線を約60%減少させる可能性

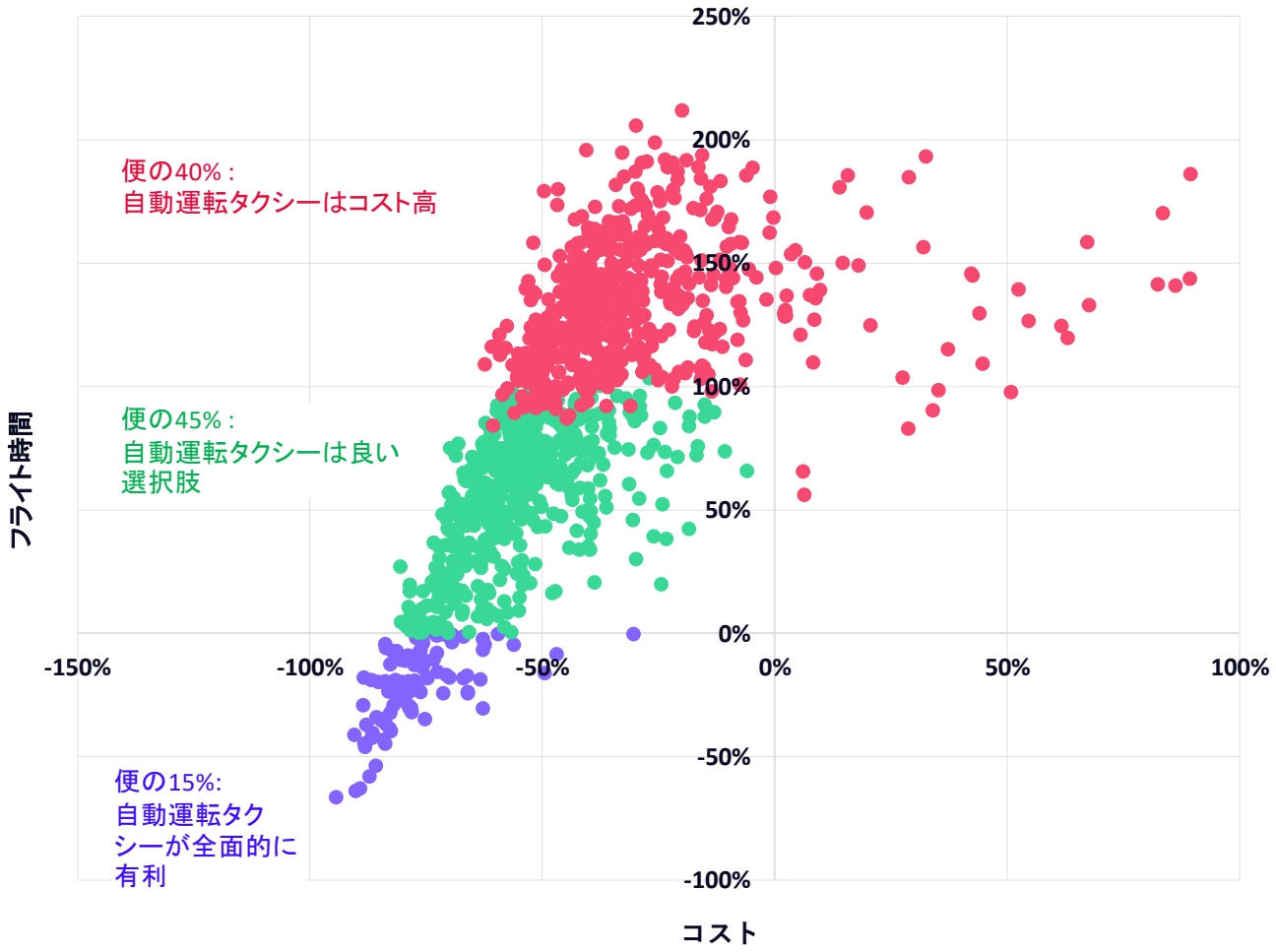
自動運転タクシーの価格が4米ドル（1マイル当たり）から0.25米ドルに低下することが見込まれることから、空港へ（から）の移動時間とコストを考慮すると、自動運転タクシーを利用する方が短距離便の約60%よりも魅力的な選択肢になる可能性があります。

現在、自動運転タクシーに置き換えらえる可能性がある短距離便の合計運賃は1,000億米ドルと、世界の全航空会社の売上高の20%に相当します。

自動運転タクシーの料金が1マイル当たり0.50米ドルであれば、半分以上の短距離便数よりも安価になります。1マイル当たり0.25米ドルであれば、短距離便数の95%よりも費用対効果が高くなると考えられます。

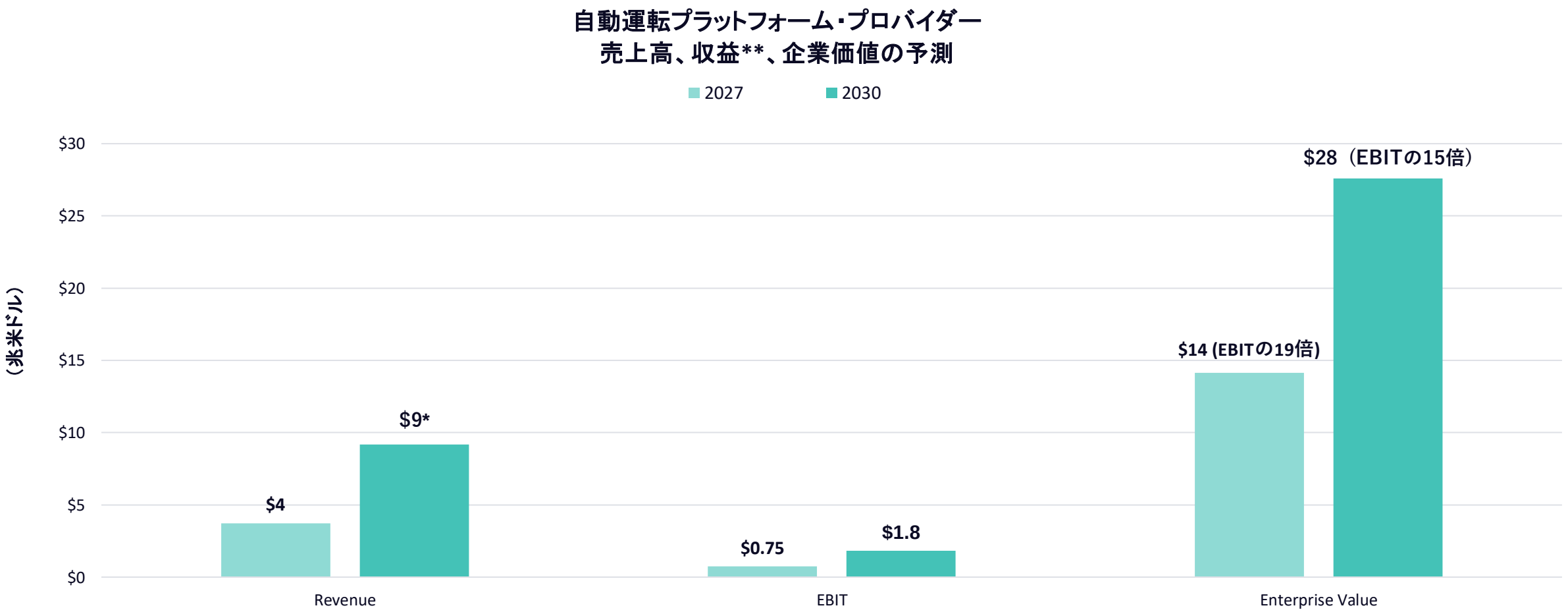
人数が多い場合、コストと時間のメリットはより大きくなります。2人、3人で自動運転タクシーを利用する場合は、短距離便数の75～84%よりコストをセーブすることができると考えられます。

自動運転タクシーと短距離便のコストと時間の比較*



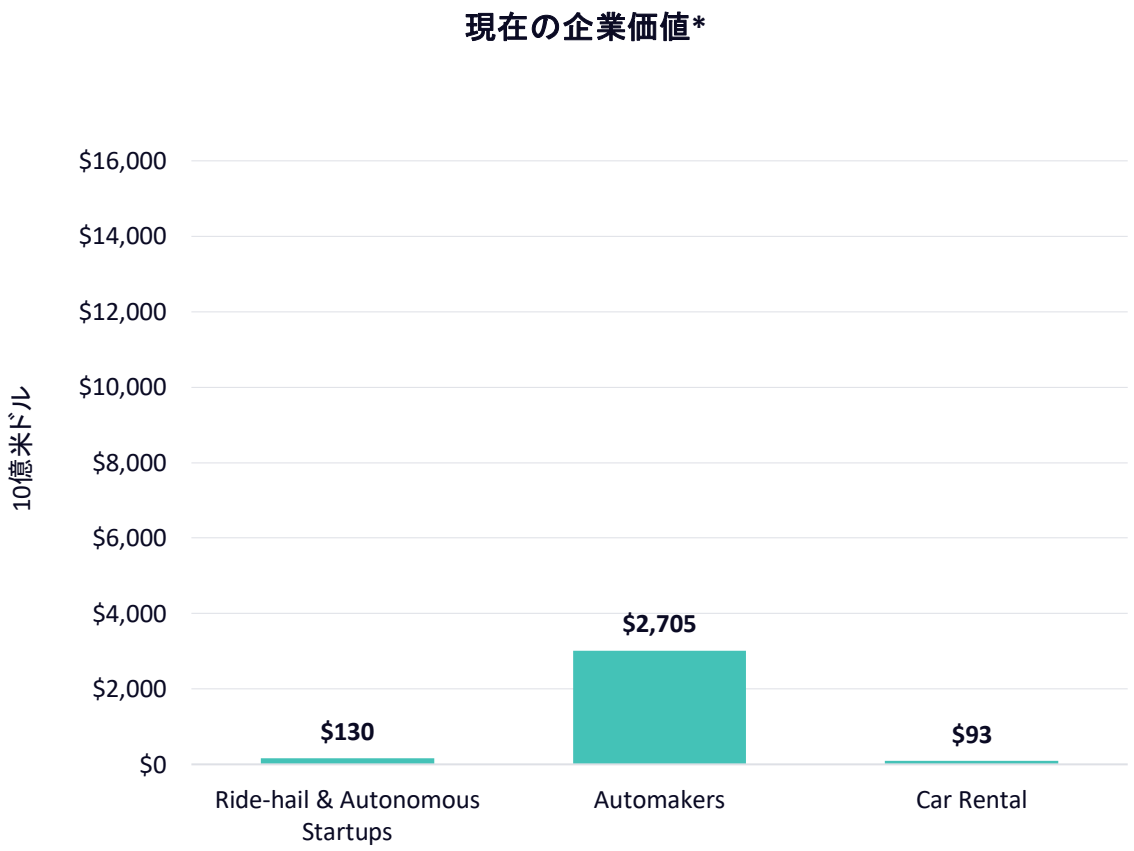
* 旅行者1人の短距離便。自動運転タクシーは1マイル当たり0.25 米ドル。分析ではARKが予測する自動運転タクシーによる交通量の増加と飛行時間を考慮しています。出所: ARK Investment Management LLC, 2023. Google Fligths、2023年1月20日現在。Miller, A. 2021; Federal Highway Administration 2020; Federal Highway Administration、2022年12月28日現在。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

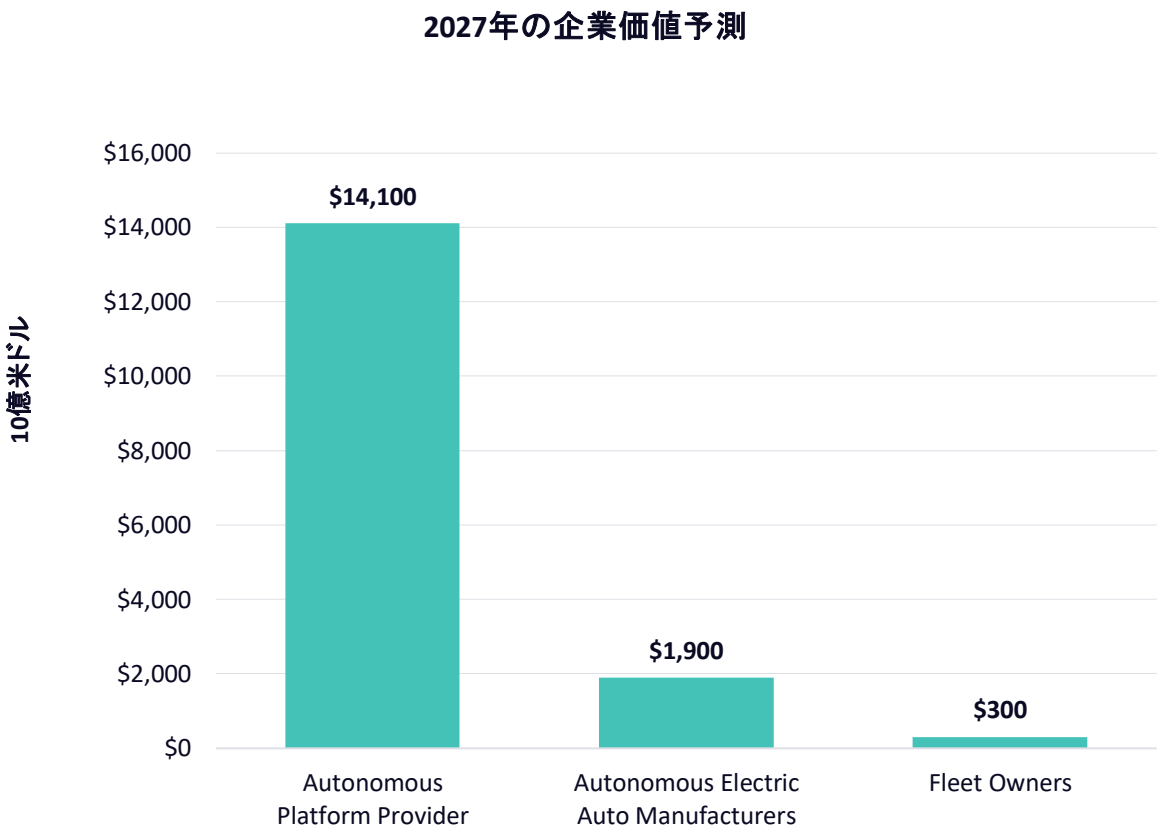
2027年には自動運転タクシーの収入が4兆米ドルに達する可能性



*9兆米ドルはARKによる普及予測に基づく2030年の予測売上高です。獲得可能な市場規模全体は11兆米ドルと予測しています。**支払利息および税引き前利益(EBIT) 。
出所: ARK Investment Management LLC, 2023.予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。

2027年には自動運転配車サービス・プラットフォーム企業が自動運転関連企業の企業価値の大部分を占める可能性





昨年：	3,000億米ドル	4兆1,000億米ドル	1,000億米ドル	5年平均成長率（複利）：	137%	-7%	99%

* 2023年1月の企業価値。自動運転のスタートアップ企業については現在の企業価値からプライベート企業調整値60%を割引 いた数値を使用しています。出所: ARK Investment Management LLC, 2023. CapitalIQ、2023年1月23日現在。Kuzmichenok, V. 2021; PitchBook, 2023年1月23日現在。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。