



# 自動運転配車サービス

ロボットによって人や荷物を輸送できるようになれば、目的地までの移動コストは現在のタクシー料金の10分の1に低下すると考えられます。ARKでは、都市部においては自動運転配車サービスが普通に、そして自家用車所有が例外になり、新しいビジネスモデルが実現可能になると考えます。

自動運転配車サービスのデビューは以前の予測よりも1年後ろ倒しになる見込みですが、ARKの調査によると、その10年間のキャッシュフローの正味現在価値(NPV)は、現時点で1兆米ドルを超えており、2024年には5兆米ドル、2029年には9兆米ドルに達すると考えられます。

著者: ARKアナリスト Tasha Keeney



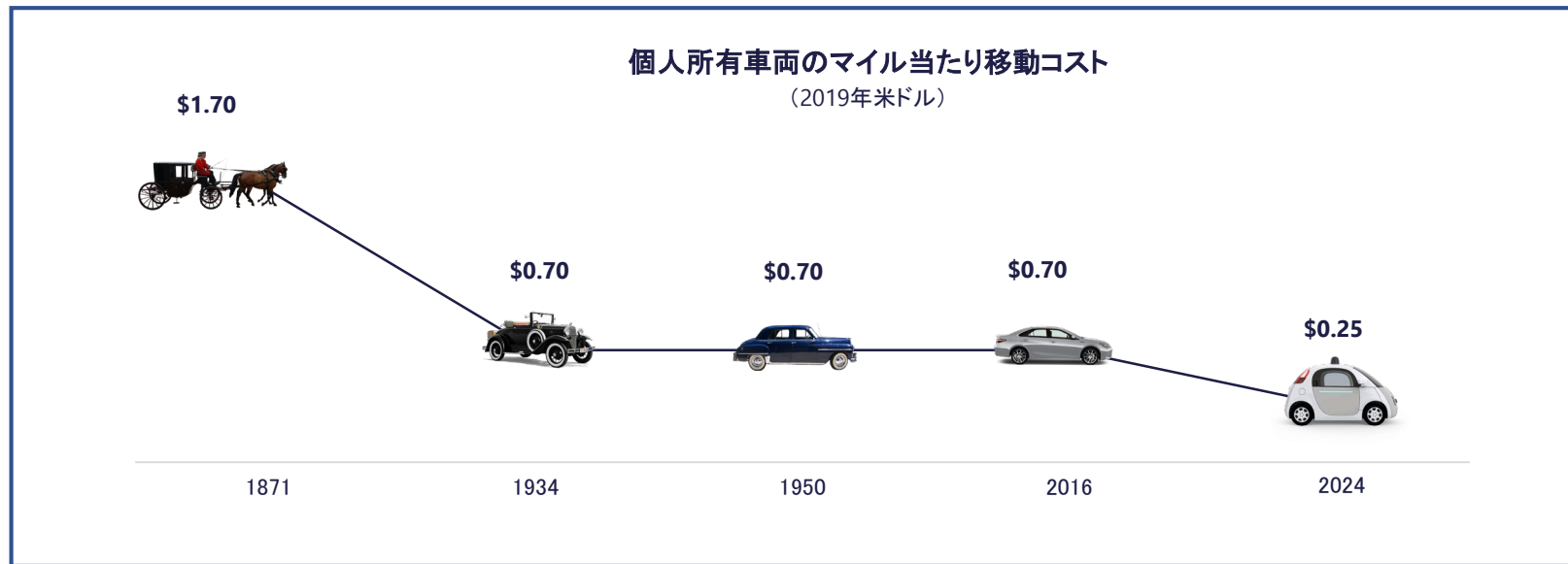
2020年1月14日 | 当資料は情報提供のみを目的としています

※当資料は、英語による2020年1月発行「BIG IDEAS 2020」の日本語訳です。内容については英語による原本が日本語版に優先します。



# 配車サービスは手頃なコストになる見込み

インフレ調整後ベースでみると、自家用車を所有し運転するコストは、T型フォードの発売開始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。



注：ARKでは、以前に自動運転タクシーの料金が1マイル当たり0.35ドルとなる可能性があると予測していましたが、改めて試算を行なった結果、自動運転タクシーの料金はさらに低下して1マイル当たりわずか0.25ドルになる可能性があると考えています。

上記の予測は、限定的なものであり、その信頼性を保証するものではありません。

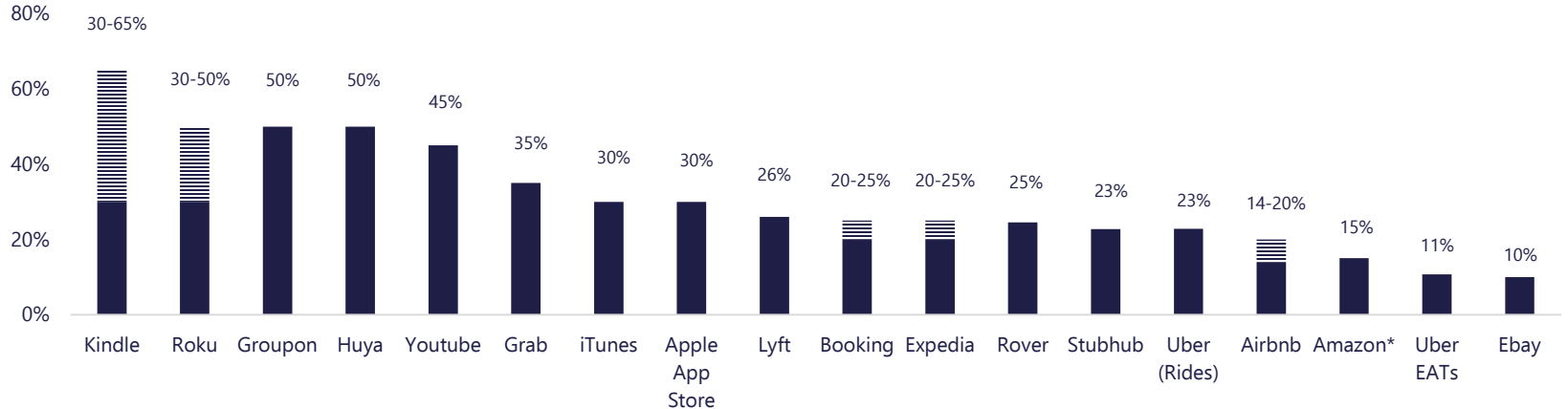
出所：ARK Investment Management LLC, 2019 | Morton Salt Company Records, American Automobile Association (AAA)



# 自動運転技術プラットフォームは 30%を超えるプラットフォーム利用料を得られる可能性も

配車サービス会社は乗車料金のうち現在20~30%を手数料として得ていますが、自動運転技術プロバイダーは、より安くてより安全性や利便性の高いサービスを通じて、消費者により大きな価値を提供していくにつれ、より高い手数料を得られるようになる可能性があります。さらに、自動運転技術プラットフォームは、地域独占型の発展を遂げると考えられ、配車サービス企業が現在経験している競争圧力は一部解消されるものとみられます。

## プラットフォーム利用料



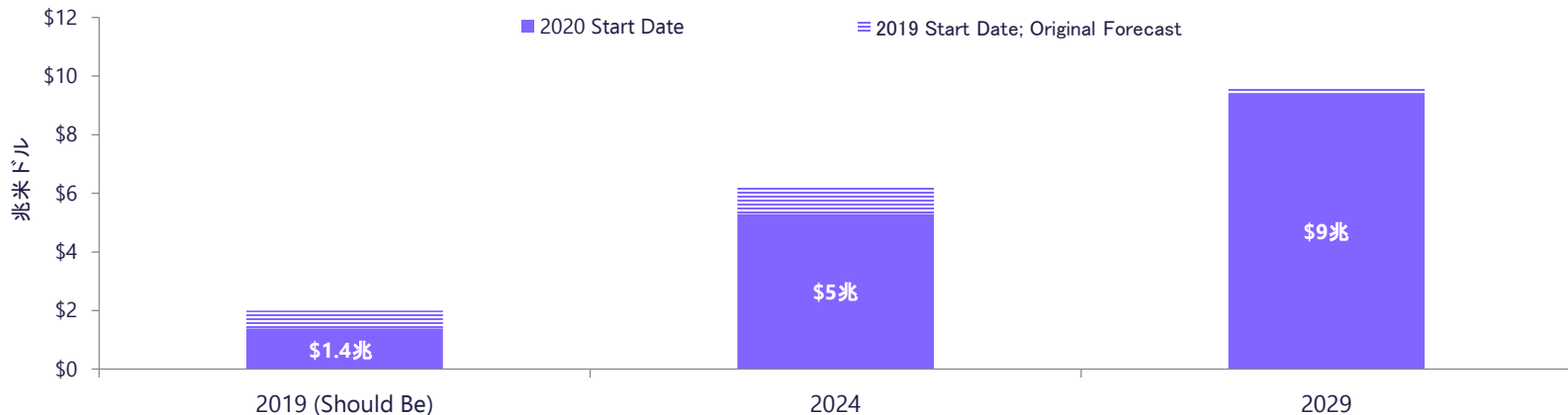
\* Amazonの場合はサードパーティーの販売者から得る利用料  
上記の予測は、限定的なものであり、その信頼性を保証するものではありません。| 出所: ARK Investment Management LLC, 2019  
個別銘柄について言及していますが、当該銘柄の売買や保有を推奨するものでも、いかなる保証を提供するものでもなく、説明のみを目的としたものです。



# 自動運転配車プラットフォームの勝ち組企業の価値は現時点で合計約1.4兆米ドルにのぼるとみられます

ARKでは、WaymoやCruise Automationが設定した期限内にドライバーレスカーの商用サービスを開始できなかったことに基づき、独自の自動運転車の普及曲線を1年先へと後方シフトさせました。仮にARKの以前の予測よりも実用化が1年遅れる場合、自動運転配車サービスの将来キャッシュフローの価値は現時点で1~2兆米ドルと考えられます。

自動運転配車サービスの今後10年間のキャッシュフロー  
(10年間の累計キャッシュフローの推定正味現在価値)



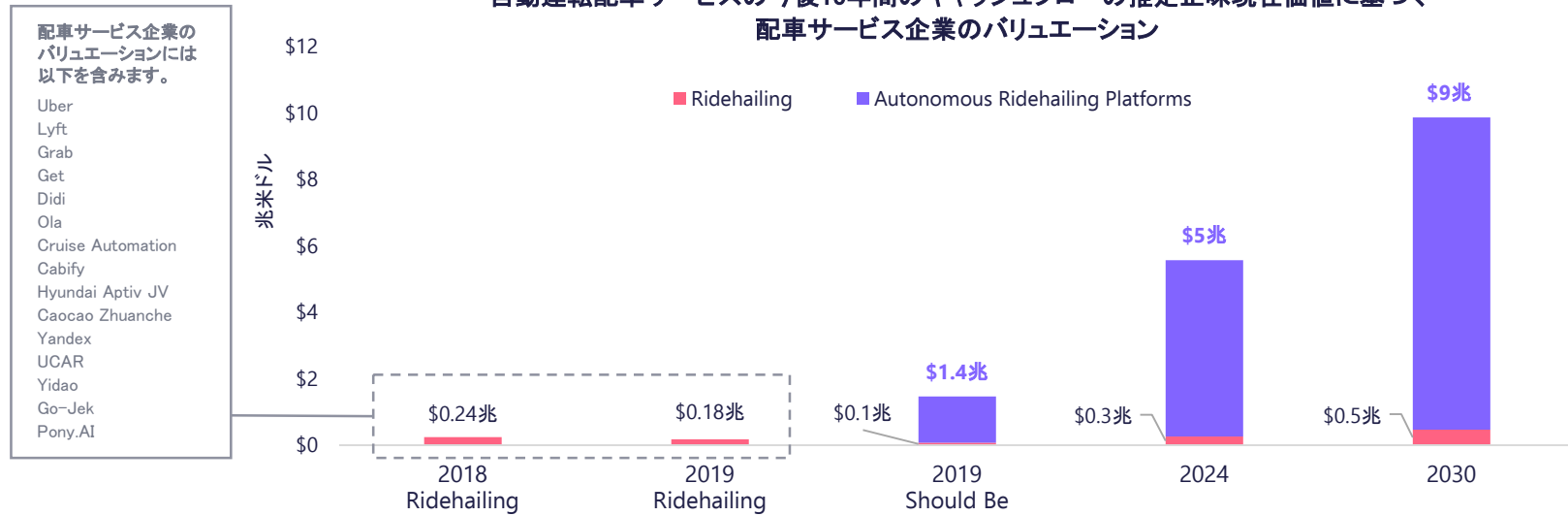


# 今日の配車サービス企業は、自動運転が普及する将来には現在のバリュエーションを維持できない見通し

配車サービス企業は、集客媒体へと変容していき、乗車料金に占めるプラットフォーム利用料の割合は現在の20~30%から1~5%に低下すると思われます。

手数料の大部分を占めるのは、自動運転技術を保有・開発する配車プラットフォーム提供企業になっていくとみられます。

自動運転配車サービスの今後10年間のキャッシュフローの推定正味現在価値に基づく  
配車サービス企業のバリュエーション



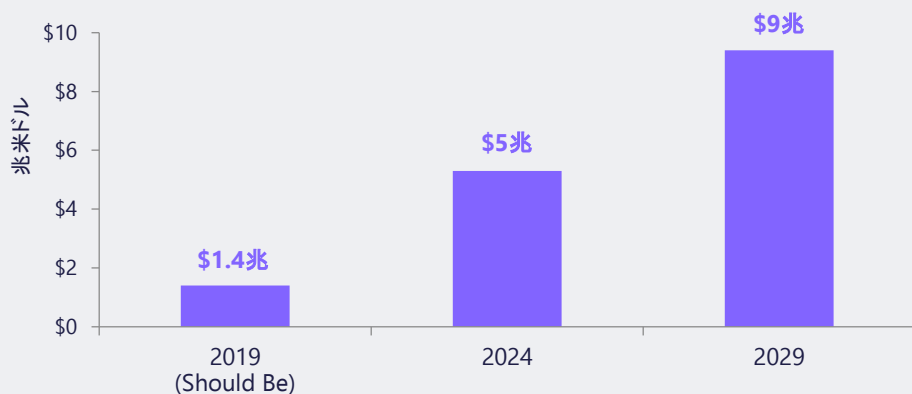


# 投資機会の規模

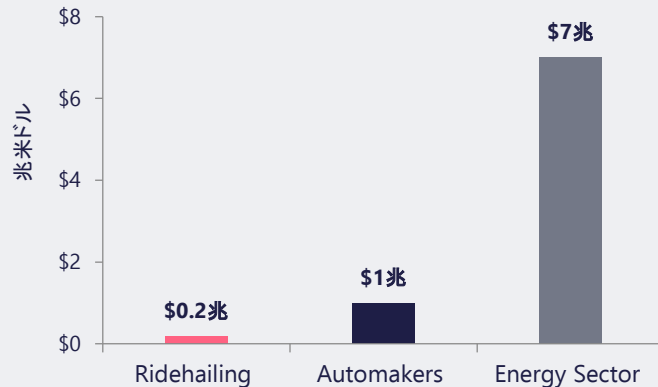


ARKでは、自動運転配車サービスの投資機会の規模は現時点で1兆米ドルを超えており、**2024年には5兆米ドル、2029年には9兆米ドル** に達すると考えます。

自動運転配車サービスの10年間累計キャッシュフローの  
正味現在価値(推定)



2019年の時価総額

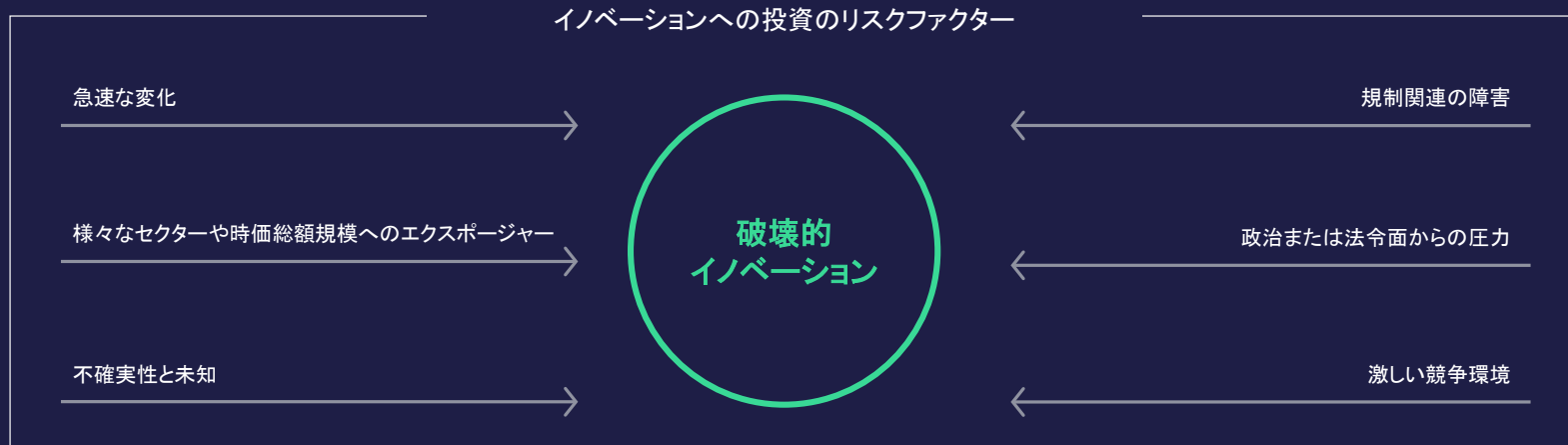


注: 時価総額の推定は、ARKIによる世界全体の普及曲線および売上高予想、プラットフォーム運営企業の利益率やキャッシュフローがソフトウェアと同程度になるとの想定、今後10年間のキャッシュフローの現在価値などに基づいています。上記の予測は限定的なものであり、その信頼性を保証するものではありません。



# ディスクロージャー 破壊的イノベーションへの投資のリスク

当該企業が破壊的イノベーションを活用しながら既存の技術に代わるテクノロジーを開発し、新しい市場を創出しているとARKが評価をしていても、それらが事実と異なる場合があります。ARKは、投資家の皆様に破壊的イノベーションに関する情報を紹介するとともに、その潜在的な投資機会の規模を提示することをめざしていますが、リスクおよび不確実性がARKの予測やリサーチモデルに影響を及ぼす可能性がある点にご注意ください。投資家の皆様は、当資料の内容をあくまでも参考情報として扱い、また市場リスク、破壊的イノベーション・リスク、規制リスク、特定のイノベーション分野に関連するリスクにも注意する必要があります。リスクに関するディスクロージャーを入念にお読みください。



→ トップダウンおよびボトムアップのリサーチを組み合わせ、テクノロジーについてのセクター横断的な理解をめざす

→ 規制、市場、セクターおよび個別企業リスクの理解をめざす（最終ページの「ディスクロージャー」をご参照ください。）



# ディスクロージャー



BIG IDEAS 2020

破壊的イノベーションに関するより詳細なリサーチは[ark-invest.com/research](https://ark-invest.com/research)をご覧ください。

©2020, ARK Investment Management LLC. No part of this material may be reproduced in any form, or referred to in any other publication, without the express written permission of ARK Investment Management LLC (“ARK”).

破壊的イノベーションを活用し、従来のテクノロジーに取って代わる技術、または今後新しい市場を創出し得る技術を開発しているとARKが考えている企業は、競合他社、業界団体、または地方政府および中央政府からの政治的または法的攻撃を受ける可能性があることをご承知おきください。

ARKは各種のリスクと不確実性が当社の予測と研究モデルに影響を与える可能性があることは承知の上で、投資家を教育し、破壊的イノベーションの潜在的な可能性を拡張することを目指しております。投資家は、市場リスク、破壊的イノベーションリスク、規制リスク、並びに、ディープラーニング、デジタルウォレット、バッテリーテクノロジー、自動運転技術、ドローン、DNAシーケンス、CRISPR、ロボット工学、3Dプリンティング、ビットコイン、ブロックチェーンテクノロジー等に関連する各種のリスクに留意の上、情報提供のみを目的として掲載された当該コンテンツを使用してください。

当資料は情報提供を目的として作成した資料であり、予告なく変更されることがあります。当資料は明示的にも黙示的にもARKによるサービスや商品の勧誘資料ではないため、投資者の皆様は、特定のサービスがご自身のニーズに適しているか等について、弁護士、その他投資専門家に相談されることを推奨します。当資料内の企業および証券についてのすべての記載内容は、ARKの見解に基づくものであり、ARKによる個別企業・サービスの推奨、またはARKによる証券の売買または保有の推奨ではありません。記載されている過去の実績は将来の運用成果等を約束するものではありません。当資料には、将来の業績に関する記述やその他将来に関する記述が含まれている場合がありますが、これらの記述は当資料作成時点のARKの見解や過程に基づいたものであり、既知または未知のリスクや不確実性が含まれています。従って、実際の業績、事象などは記載されているものと大きく異なる可能性があります。ARKが米国証券取引委員会に提出する届出書には、当資料に掲載されている以外のリスクや不確実性が必要に応じて含まれている場合があります。ARKは当資料に含まれる将来に関する情報を更新する義務を負いません。当資料の情報はARKが信頼できると判断した情報に基づき作成されていますが、第三者から入手した情報の正確性・完全性を保証するものではありません。ARKおよびその顧客並びに関係者は、記載された証券または発行体に対して金銭的利益関係を有している場合があります。

**ARK Investment Management LLC**

3 E 28th Street, 7th Floor, New York, NY 10016

[ark@ark-invest.com](mailto:ark@ark-invest.com)



- 当資料は、日興アセットマネジメントが「ARKのBIG IDEAS 2020」についてお伝えすることなどを目的として作成した資料であり、特定ファンドの勧誘資料ではありません。また、当資料に掲載する内容は、弊社ファンドの運用に何等影響を与えるものではありません。
- 投資信託は、値動きのある資産(外貨建資産は為替変動リスクもあります。)を投資対象としているため、基準価額は変動します。したがって、元金を割り込むことがあります。投資信託の申込み・保有・換金時には、費用をご負担いただく場合があります。詳しくは、投資信託説明書(交付目論見書)をご覧ください。
- 個別銘柄について言及していますが、当該銘柄の売買や保有を推奨するものではなく、当社ファンドにおける現時点での保有の有無、ならびに将来の組入れもしくは売却を示唆するものでもありません。