

Tesla社2027年の株価期待値：1株 = 2,000米ドル

2023年4月20日 Tasha Keeney, CFA, Sam Korus, Daniel Maguire, ACA



Tasha Keeney

ARKが更新した最新のオープンソースのTesla(株価算出)モデル(以下、「モデル」)では、2027年の同社の1株あたりの期待値が2,000米ドルになりました。モンテカルロ法により75パーセンタイルと25パーセンタイルの結果に調整された強気(ブル)と弱気(ベア)のケースは、以下に示すように、それぞれ1株あたり約2,500米ドルと1,400米ドルとなっています。[\[1\]](#)。

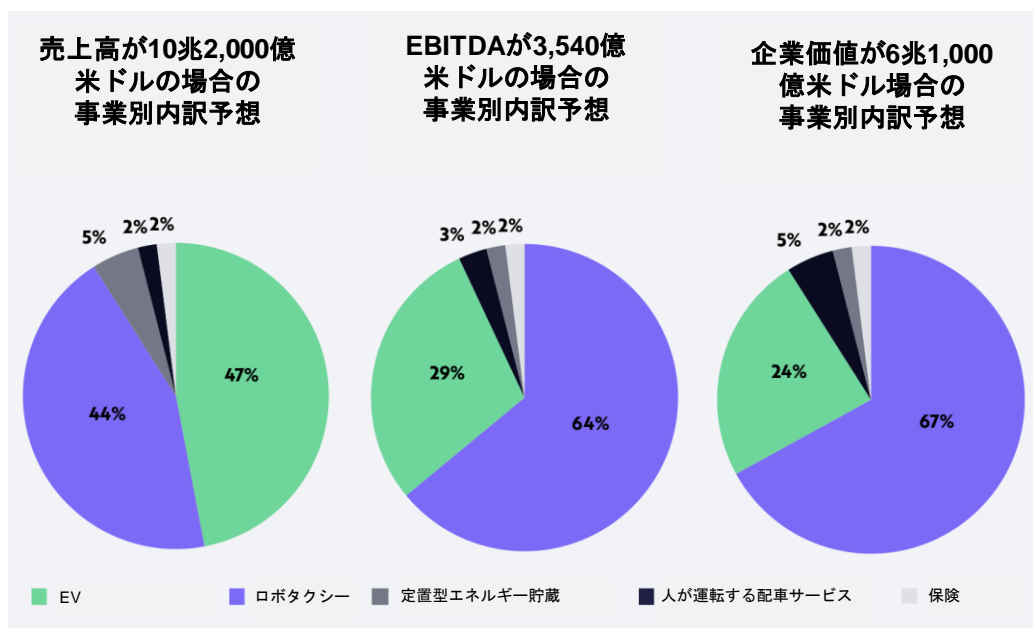
ARKのシミュレーション出力	ARKの2027年の株価予想(1株当たり)	意義
株価期待値	\$2,000	この予測は、モンテカルロ法による2027年のTesla社の株価期待値です。
ベア(弱気)	\$1,400	2027年にTesla社が1株当たり1,400米ドル以下になる確率は25%だと考えています。
ブル(強気)	\$2,500	2027年にTesla社が1株あたり2,500米ドル以上の価値を持つ可能性は25%だと考えています。

出所: ARK Investment Management LLC, 2023

ARKはモンテカルロシミュレーションを使った株価の時期を、これまでの2026年から1年先の2027年へ変更しました。本レポートは、2027年の予想株価を分かりやすく説明するために、ARKの「予想」シナリオ(「基本シナリオ」とも呼びます)、「ベア」シナリオ、および「ブル」シナリオを使用しています。手法としては、基本シナリオにおける株価は、モンテカルロシミュレーションを使用した100万回のシミュレーションの結果の平均です。ベアとブルのシナリオはそれぞれ低い方から25%と75%の値です。予想には本質的に限界があるため、投資の意思決定の根拠として信頼すべきものではなく、また、ARKのバイアスとTeslaに対する長期的な前向きな見解を反映したモデルに基づいたものであることにご留意ください。予想およびパフォーマンスの仮定とした条件については、以下の追加的開示事項をご参照ください。本資料は、情報提供のみを目的としたものであり、投資アドバイスや特定の有価証券の売買や保有を推奨するものではありません。

本レポートは、ARKの最新のオープンソースのTeslaモデルをご紹介しますものであり、このモデルには同社の可能性を広範に予測するために41の独立した変数が組み込まれています。

Tesla社の業績に大きく寄与するのはロボタクシー事業と考えられ、2027年における企業価値の67%、利払い・税引き・償却前利益(EBITDA)の64%を生み出すことになると予想しています[2]。どのシミュレーションにおいても、電気自動車(EV)事業の2027年における売上高は全体の47%となる予想ですが、利益率はロボタクシー事業を大きく下回っています。下記の図表は、売上高、EBITDAおよび企業価値に対する事業ごとの内訳を示しています。



注:2023年4月21日現在。以前は2026年の予想、今回から2027年の予想に変更。

出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

本レポートでは、当社の仮定に伴うモデルのリスクや限界など、5つの項目について述べています。

- ベア(弱気)シナリオとブル(強気)シナリオ
- ARKの2022年版Tesla(株価予想)モデルからの変更箇所と重要な追加変数
- 2027年の株価予想
- 2027年のモデルのなかで株価に大きな変動を与えない要素
- モデルのリスクと限界
- モデルに含まれていない事業機会

ベア(弱気)シナリオとブル(強気)シナリオ

当社では、強気と弱気の結果をシミュレーションから75パーセンタイルと25パーセンタイルの出力として計測しているため、「単一の」強気または弱気のケースは提供していません。以下の表は、それぞれのシナリオについて、可能性が高いと考えられものを示しています。[\[3\]](#)

ベア(弱気)とブル(強気)シナリオの出力例

出力例※1	2022年実績	ベア(弱気) 結果例2027年	ブル(強気) 結果例 2027年
販売台数(百万台)	1.3	10.3	20.7
平均販売価格 (ASP)	\$53,000	\$34,000	\$26,000
電気自動車売上高 (10億米ドル)	\$70	\$346	\$528
人間が運転する 配車サービス収入 (純額、10億米ドル)	\$0	\$54	\$0
ロボットタクシー 事業売上高 (ネット、10億米ド ル)	\$0	\$200	\$613
電気自動車の 売上総利益率 (単位未満切捨て)	24%	34%	23%
総粗利益率合計	26%	51%	52%
EBITDAマージン** 合計	24%	37%	34%
企業価値/EBITDA	28	15.8	17
時価総額 (10億米ドル)	\$553	\$4,442	\$7,939
株価とCAGR*** の推移	\$184	\$1,400 (53%)	\$2,500 (73%)
フリーキャッシュ フロー利回り	1.90%	4.60%	4.20%

出所: ARK Investment Management LLC, 2023

上表では、ベアとブルの目標株価に対応する2つのシナリオの例を示しています。ただし、100万回のシミュレーションの中には、強気と弱気の目標株価に対応する結果が複数存在することにご留意ください。予測は本質的に限定的であり、投資判断の根拠として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映した当社のモデリングに基づいて構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としたものであり、投資アドバイスや特定の証券の売買・保有を推奨するものではありません。*注: 数値は、見通しを容易にするため、また合理的な範囲内で四捨五入しています。2022年総粗利益率は、サービス、エネルギー貯蔵、その他を含みます。**注: ベアシナリオとブルシナリオにおいてEBITDAマージンおよび全社粗利益率が同水準であるのは、いずれのシナリオにおいても同じ数値になるというARKの見解に基づいています。人間が運転する配車サービス事業および自動運転配車サービス事業はEBITマージンが高く、ベアシナリオにおけるEBITDAの50%を占めます。ベアシナリオでは、Teslaは積極的に規模を拡大せず、より高い料金をより長期に維持できることで、高い利益率を維持できます。ブルシナリオでは、より低価格帯のEVの比率を増やすことでEV事業の粗利益率とEBITDAマージンが低下する一方で、利益率は、利益率の高い配車サービス事業の増加によって相殺されます。***注: 2023年4月18日現在、ベアシナリオとブルシナリオにおける予想株価の平均上昇率の期間を4.75年として計算しています。ブルシナリオとベアシナリオの株価に対応する計算結果が複数になることにご留意ください。

モデルの主要変数: 下表は、使用する主要な変数の範囲です。

モデルの主要な変数の範囲	ワーストケース	下振れ (-1 標準偏差)	上振れ (+1 標準偏差)	ベストケース
ライトの法則*を用いた、電気自動車の総利益率の上限値 (%)	20%	40%	60%	80%
資本効率(1台あたりのグロス設備投資、米ドル)	14,000	7,000	2,000	1,500
年間生産台数の最大増加率**	20%	50%	100%	200%
2027年生産車のうち、人間が運転する配車サービス・ネットワークに販売される最大比率(%)	0%	30%	60%	70%
ロボタクシー・サービスの開始時期	2030年	2026年	Q4 2023年	Q4 2023年

出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の証券の売買・保有の推奨を目的としたものではありません。*注: ライトの法則: <https://ark-invest.com/wrights-law/>。このシミュレーションでは、電気自動車(EV)製造工場への投資に利用可能なキャッシュフローの関数として生産が行なわれますが、Tesla社の成長能力には固定的なスケールアップ制約が課されます。このような制約は、原材料やバッテリー生産のボトルネックとなる可能性があります。

ARKの2022年版Tesla株価予想モデルからの変更箇所と重要な追加変数

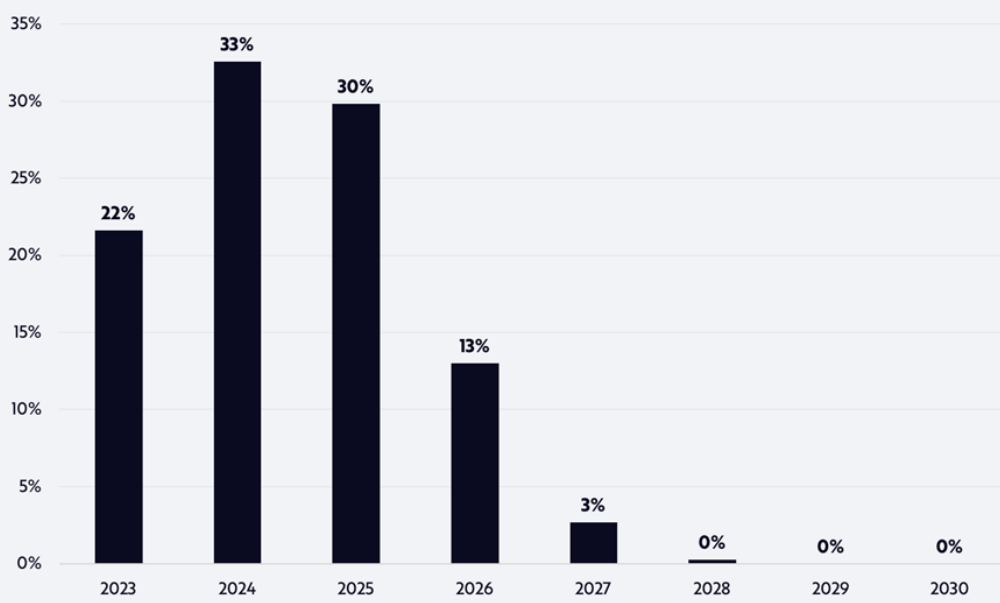
2022年版Tesla株価予想モデルからの変更点は以下のとおりです。

- 自動運転配車サービスに対する想定および変数
- 資本効率の推定
- エネルギー貯蔵事業の展開
- 予想株価の時期を1年先の2027年に変更^[4]

自動運転配車サービスに対する想定および変数

ARKは、Tesla社がロボタクシー・サービスを近々開始することに対する確信を深めています。モンテカルロシミュレーションを使用した最新のモデルでは、複数のサービス開始日を変数として使用した結果、以下に示したように、全シナリオにおける加重平均の結果は2024年終盤となりました。

シミュレーションによるTeslaのロボタクシーの商業化初年度の確率



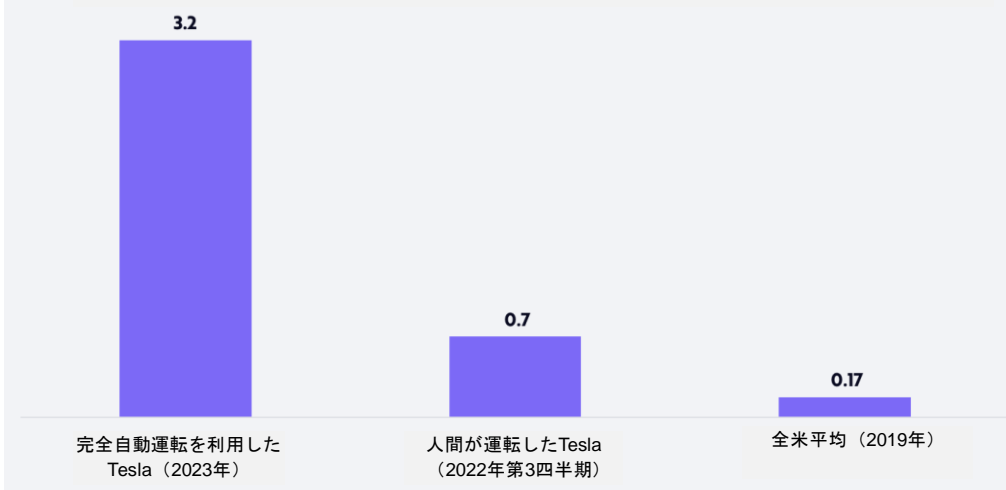
出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

最近の人工知能(AI)の進歩(Chat GPTのような大規模な言語処理モデルからMidjourney(ミッドジャーニー)のようなAI画像生成サービスまで)は、自動運転業界の革新を加速させるでしょう。例えばTesla社は、車線および交差点の予測のために、一般に普及している大規模な言語処理モデルを使用しています[5]。垂直統合戦略とAIトレーニング用のスーパーコンピューターであるDojoは、同社が競争を優位に進めることができる武器です。Dojoの現在の稼働率は既に100%であり、TeslaがDojoの能力を来年中に100倍に拡大する計画が実現すれば、モデルチェンジを短期間で実施することに寄与することを示唆しています[6]。最近配信されたビデオによると、同社の運転支援機能である完全自動運転技術の最新版では、配車サービスを行なう運転手がハンドルに触れずにほぼ運転できており、同社が一部地域でサービスを開始することが近いことを示唆しています[7]。

Tesla社のデータの蓄積は、同社の自動車の安全性を統計的に証明することに役立つと考えられ、規制当局による承認を同業他社よりはるかに有利に受けられると考えられます。また、Teslaの全顧客が保有する自動車は、合計で1日当たり1億2,000万マイル以上を走行しており、完全自動運転でも1日当たり100万マイル以上を走行しています[8]。対照的に、CruiseとWaymoによる完全自動運転(乗員が乗車)の公道での累計走行距離が、それぞれようやく100万マイルに達したばかりです。さらに、事故の統計では、Teslaが既に人間による運転よりも優れた成果を達成していることを示しています。ARKの調査によると、一般道路の走行に換算した場合、完全自動運転のTeslaは、人間が運転するTeslaの5倍安全です。

走行距離あたりの事故件数（一般道路に換算、百万マイル）

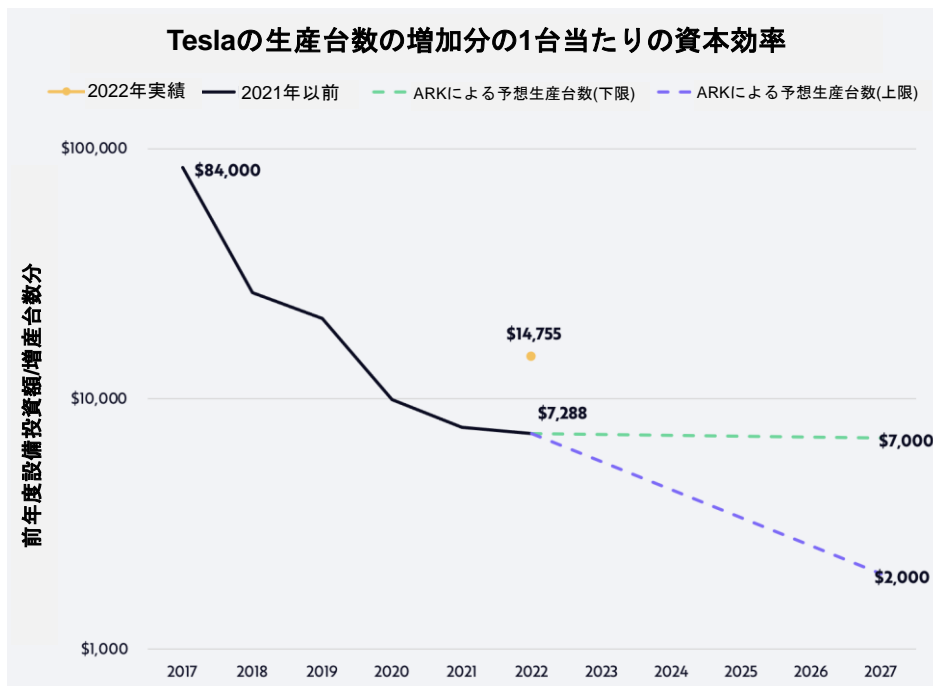


出所: Tesla, Inc. 2023年a, Tesla, Inc. 2023年b, Tesla, Inc. 2023年c, 米国運輸省道路交通安全局、2023年、運輸統計局、2023年のデータに基づき、ARK Investment Management LLCが作成、2023年

注:「人間が運転したTesla」と全米平均は自動運転ではなく、その事故率は高速道路以外の運転距離の事故比率を用いて、一般道路(ARKでは「人間が運転したTesla」のうち、約10%がクルーズコントロールを使用していると推定)の事故率に換算しています。なお、これは世界全体の統計であり、米国における平均はこれより高い可能性があります。グラフで使用した完全自動運転のデータは、2023年3月1日時点のものです。以下の5点は考慮すべき留意事項です。(1)事故の直前に完全自動運転がオフにする可能性があるため、走行距離あたりの事故件数が増加する可能性があります。(2)完全自動運転は、極端な悪天候では機能しません。(3)事故件数と走行距離の大半は乗用車のものですが、全米の統計の対象は乗用車以外を含みます。(4)比較では、致死性および非致死性の両方の事故を含んでいます。(5)全米平均は、Teslaを含む全ての新車で標準装備となっている自動緊急ブレーキなどのアクティブセーフティの機能を装備していない自動車による事故を含んでいます。予想には本質的に限界があるため、投資の意思決定の根拠として信頼すべきものではなく、また、ARKのバイアスとTeslaに対する長期的な前向きな見解を反映したモデルに基づいたものであることにご留意ください。予想およびパフォーマンスの仮定とした条件については、以下の追加的開示事項をご参照ください。本資料は、情報提供のみを目的としたものであり、投資アドバイスや特定の有価証券の売買や保有を推奨するものではありません。

資本効率の推定

Tesla社の2027年における予想資本効率は、昨年行なった2026年の予想値と同じ結果になりました。生産台数が増加した場合の1台当たりの設備投資額は、Model 3を発売した2017年の約8万4,000米ドルから、2021年は約7,700米ドルへ減少しました。2カ所の「ギガファクトリー」の同時稼働開始に伴い、2022年末の資本効率は1万4,755米ドルへ上昇しました。両工場における初期の増産体制が整えば、1台当たりの資本効率は以下に示したように、約7,000米ドルへと低下すると考えられます[\[9\]](#)。



出所: ARK Investment Management LLC, 2023

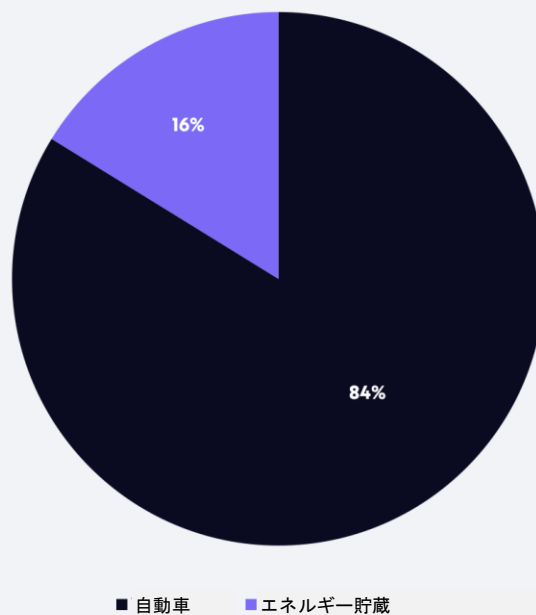
注: Teslaの生産台数能力当たりの設備投資額は、2021年の7,683米ドルから2022年は1万4,755米ドルへ上昇しました。増加はベルリンとオースチンのギガファクトリーに関連した投資に起因したものです。両ギガファクトリーは2022年末時点で量産段階に達していないため、上記数値が実態を表していないとARKは考えています。したがって、資本効率をより正確に把握するためには、両ギガファクトリーにおける初期の生産規模を考慮して2022年の生産規模を調整する必要があるとARKは考えています。この考えに基づくと資本効率は7,288米ドルになります。予想には本質的に限界があるため、投資の意思決定の根拠として信頼すべきものではなく、また、ARKのバイアスとTeslaに対する長期的な前向きな見解を反映したモデルに基づいたものであることにご留意ください。予想およびパフォーマンスの仮定とした条件については、以下の追加的開示事項をご参照ください。本資料は、情報提供のみを目的としたものであり、投資アドバイスや特定の有価証券の売買や保有を推奨するものではありません。

これらの改善は、同社が利益率を引き続き向上させる可能性を示唆しているものの、重要な点は、資本が成長を抑制するボトルネックではないということです。むしろTesla社は、「年間生産台数の増加の上限」が抑制された場合の潜在的な原因である、経営陣の時間不足とサプライチェーンの制約が軽減されれば、早い段階で成長軌道に乗ると考えられます。同社の2023年3月1日の投資家説明会では、次世代自動車のアーキテクチャーと生産プロセスがハイライトされているなかで、工場建設に伴う二酸化炭素排出量を削減し工期を短縮することが含まれており、そのことで、経営陣に時間的な余裕が生じ、生産規模の拡大を加速させることができると考えられます。

エネルギー貯蔵事業の展開

ARKは、Tesla社が自動車生産事業を優先させると予想します。そのことを今回のモデルに反映させるために、自動車生産事業の拡大が制約を受けた場合のみ、エネルギー貯蔵事業を拡大させると仮定しています。ARKの分析によると、2027年におけるエネルギー貯蔵の企業価値は66億米ドル（全体の3%）になると予想しています。ARKの企業価値予想において、バッテリー生産能力のうち約16%がエネルギー貯蔵事業に振り向けられ、約84%が自動車に振り向けられる結果、2027年におけるエネルギー貯蔵設備規模は約200GWhになることとなります（2つ目の図表を参照）[\[10\]](#)。

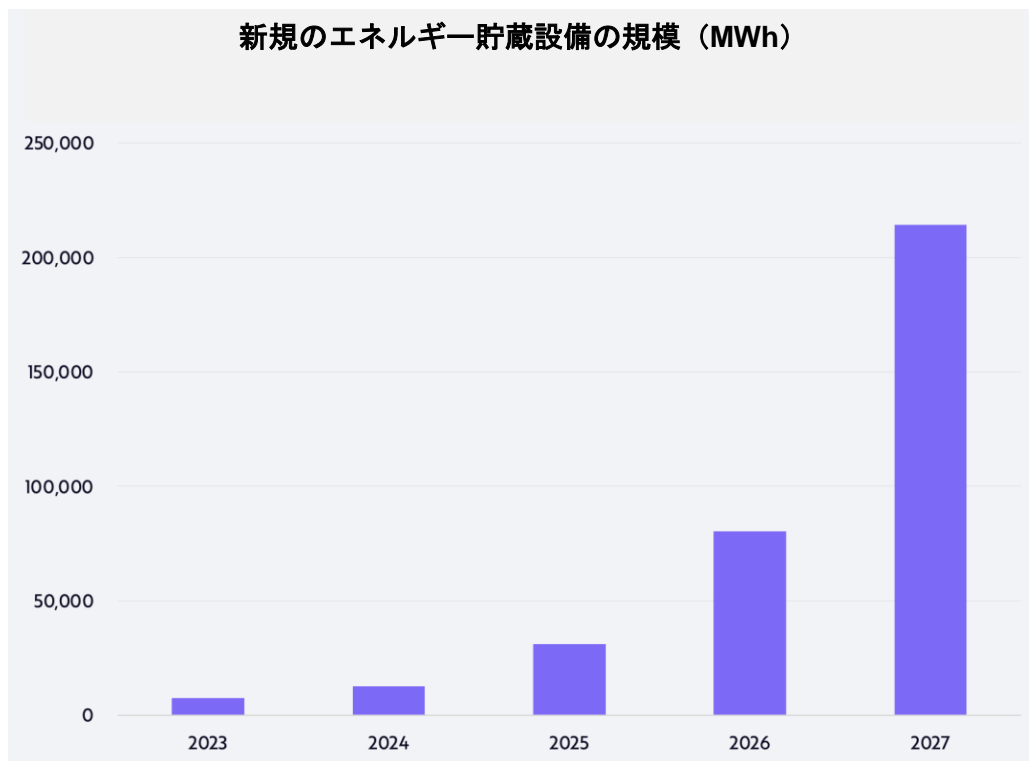
2027年のバッテリー生産能力の振り分けの予想



出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

新規のエネルギー貯蔵設備の規模 (MWh)

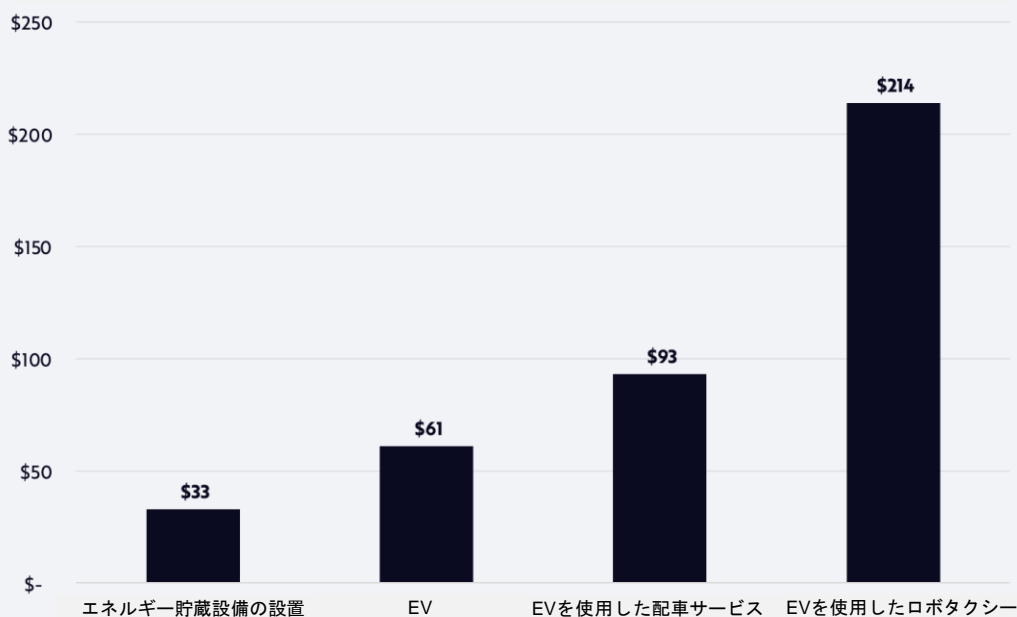


出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

ARKの調査は、Tesla社がバッテリーを最も採算が高い事業に振り向けることを示しています。以下のとおり、ロボタクシー事業はバッテリーを使う事業のなかで最も高い投資収益率を提供するでしょう。同社はロボタクシーのプラットフォームによって、自動車販売だけでなく、配車サービスという経常的な売上げが見込める事業から収益を上げることができると考えられ、その結果、ソフトウェア並みの利益率を上げることができると考えています。イーロン・マスク氏が表現したように、自動運転配車サービスは「恐らく資産価値の増加幅を過去最高のものにするでしょう」[\[11\]](#)。

2027年における新規バッテリーの貯蔵量 (kWh) 当たりの平均EBIT



出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

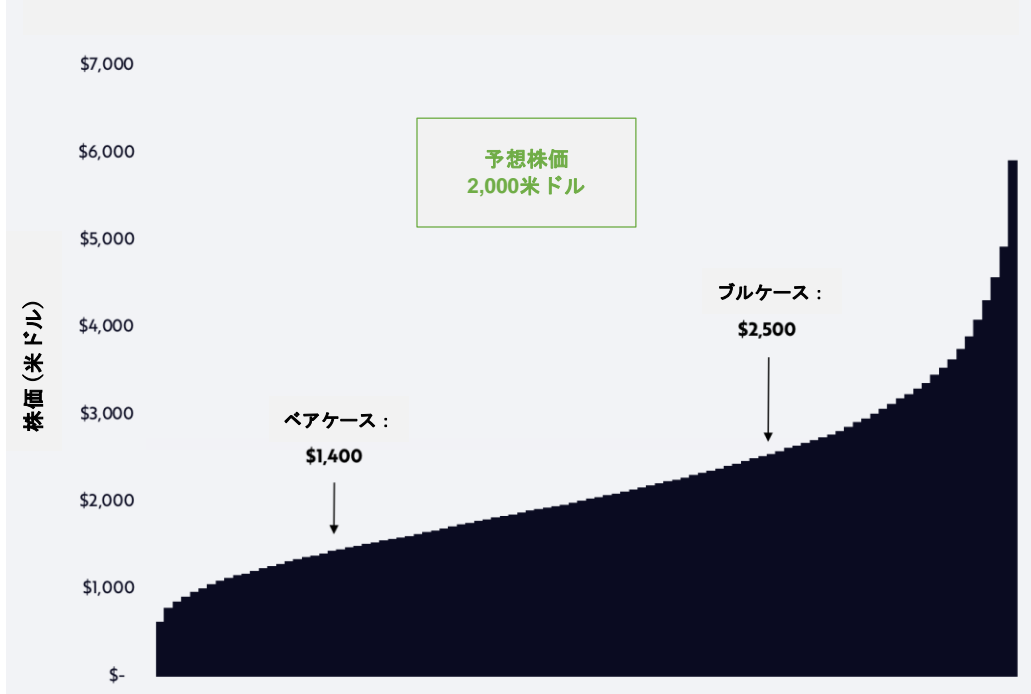
ARKの分析によると、エネルギー貯蔵事業の利益率は約20～25%になる見込みです。Tesla社が自社の電力貯蔵システムを仮想発電所（過剰に負荷が掛かった配電網に電力を振り分ける仕組み）に転換できることや、容量市場（電力の売買を行なう市場）へ参加することに伴うリターンといった、代替的な事業価値をモデルに組み込んでいません。同社はまた、暗号通貨のマイニングと家庭の空調システム(HVAC)を垂直統合することでエネルギー貯蓄事業を拡大させる可能性もあります。現時点でARKIは、そのような選択肢を本モデルに組み入れることはしていません。

株価予想

ARKのシミュレーションは、以下の2つの図表に示したように、Tesla社のロボタクシーサービスの開始時期に大きく左右されます。「モデルが算出した株価」という図表は、モンテカルロ法による分析で得られた想定されるすべての株価目標の分布を表しており、ベアとブルのケースをそれぞれ25パーセント、75パーセントの結果と特定したものです。「期待値」は、100万回の全てのシミュレーションの結果の平均値です。

「モデルシナリオ」と題された図表は、先の「モデルが算出した株価シナリオ」で示した各株価に対応するロボタクシーと人間が運転する配車サービスの組み合わせを示しています。株価が最も低いシナリオでは、Tesla社は垂直統合型の人間が運転する配車サービスを開始しますが、ロボタクシーのネットワークは開始しません（左下隅の濃いグレーで示す通り）。同社は、人間が運転する配車サービスの開始を公にはコミットしていませんが、ARKは以前に、サービス開始の**戦略的**および**戦術的**な価値の詳細をレポートしました。なお、株価が比較的高いシナリオの多くにおいて、Tesla社は今後2年以内にロボタクシー・ネットワークのサービスを開始するとされています。

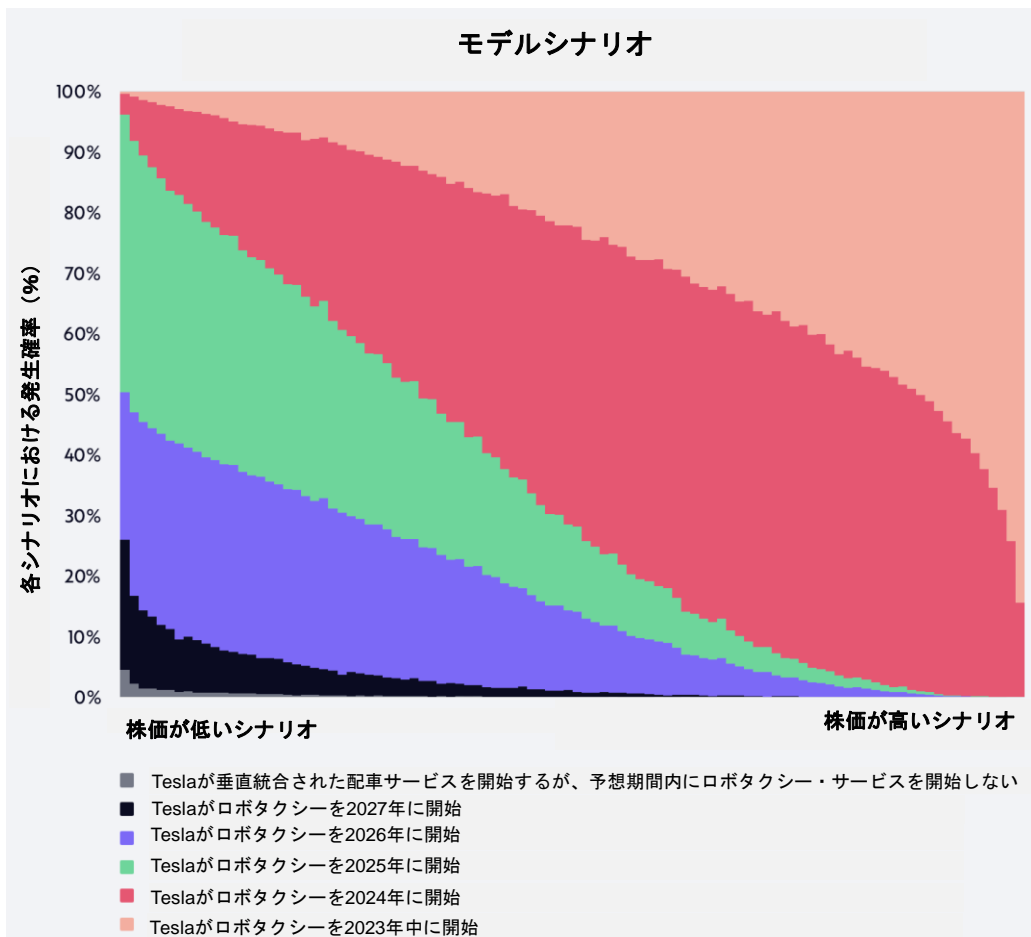
モデルが算出した株価シナリオ（1%刻み）



出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

モデルシナリオ



出所: ARK Investment Management LLC, 2023

予測は本質的に限界があり、投資判断の基礎として依拠することはできません。また、当社独自の判断と企業に対する長期的な肯定的見解を反映したモデリングをもとに構築されています。予測および仮定のパフォーマンスについては、以下の追加開示をご覧ください。本資料は情報提供のみを目的としており、投資アドバイスや特定の有価証券の売買・保有を推奨するものではありません。

2027年のモデルにおいて株価に大きな変動を与えない要素

株価予想時期を2027年に1年延長したことに伴い考慮すべき主な事項は以下のとおりです。

負債性資金調達

ARKは、Tesla社が工場建設資金の25%を負債性の資金で調達すると想定しています。

ビットコインの想定

ARKは、[ARKのビットコインに関する現在の予想](#)に沿って、ビットコインの想定を更新しました[12]。ビットコインが2027年の予想株価に与える影響は、以前と変わらず5%未満です。

増資

ARKは2022年モデルと同様に、Tesla社がインセンティブ報酬用に約30億米ドル相当の株式を使うことを想定しています。自動運転配車サービスとEV販売から得られる現金額を考慮すると、増資の必要があるとはARKは予想していません。

バランスシート

財務面で戦略的な行動を起こすかに関しては、ARKは保守的な想定を使用しています。財務面の行動がTesla社の株価上昇要因になるとは考えていません。

- 同社は現金とビットコインをバランスシートで保有しており、利回り商品の恩恵を受けません。
- バランスシート上の現金額は負債額を上回っていますが、同社は負債返済のために現金を使用しません。負債の金利は依然として4%です。
- 同社は自社株買いを行いません。

注：上記の想定は、ARKによるTesla社の予想株価が予想どおりにならないことにつながる可能性があります。また、モデルは、同社の株価に影響を及ぼす可能性のある全ての変数を含むことができないため、ARKの予想が正確でなく、完全でもない可能性があります。さらにARKが想定する事柄は、より多くの情報が利用可能になるにつれて、変化します。ARKの想定と予想にはリスクおよび限界があるため、投資の意思決定の根拠として信頼すべきものではありません。

モデルに含まれていない事業機会

Dojoを「サービスとしてのトレーニング」やTesla社の人型ロボットであるOptimusが、5年の間に、株価上昇に大きく寄与するとは考えていませんが、もっと長い期間では株価上昇の牽引役になる可能性もあります。

モンテカルロシミュレーションのリスクおよび限界

ARKが用いた41の独立変数は、今後5年の間にTesla社で実現可能とみられる全てのシナリオを推測することを目的としています。イーロン・マスク氏の突然の退職、天災、またはパンデミックなどの予想外の出来事により、結果がARKの予想から乖離する可能性があります。

結論

本レポートで使用した修正モデルによると、ARKの2027年のTeslaの予想株価は2,000米ドルとなります。ARKによるベアシナリオとブルシナリオでは、それぞれ約1,400米ドルと2,500米ドルになることを示唆しています。ARKのモデルは[GitHub](#)で公開していますので、ぜひご自身の想定を検証し、グラフ等を作成してみてください。

引用文献

- ARK Investment Management, LLC. 2023. “Big Ideas 2023.” *ARK-Invest*. <https://ark-invest.com/big-ideas-2023/>.
- Bureau of Transportation Statistics. 2023. “Roadway Vehicle-Miles Traveled (VMT) and VMT per Lane-Mile by Functional Class.” *BTS*. <https://www.bts.gov/content/roadway-vehicle-miles-traveled-vmt-and-vmt-lane-mile-functional-class>.
- Musk, E. 2023. “Team is closing the loop on interventions very rapidly. To get enough training examples for potential serious accidents, we have to run them in sim, as we have so few in the fleet, despite doing ~1M miles per day of FSD.” *Twitter*. <https://twitter.com/elonmusk/status/1643144343254110209?s=20>.
- National Highway Traffic Safety Administration. 2023. “Traffic Safety Facts Annual Report Tables.” *NHTSA*. <https://cdan.nhtsa.gov/tsftables/tsfar.htm>.
- Tesla, Inc. 2022. “Tesla AI Day 2022.” *YouTube*. https://www.youtube.com/watch?v=ODSJsviD_SU.
- Tesla, Inc. 2023a. “2023 Investor Day.” *YouTube*. <https://www.youtube.com/watch?v=HI1zEzVUV7w>.
- Tesla, Inc. 2023b. “Master Plan Part 3.” *Tesla*. https://www.tesla.com/ns_videos/Tesla-Master-Plan-Part-3.pdf.
- Tesla, Inc. 2023c. “Tesla Vehicle Safety Report.” *Tesla*. <https://www.tesla.com/VehicleSafetyReport>.
- Tesla, Inc. 2023d. “Tesla, Inc. Q4 2022 Financial Results and Q&A Webcast.” *Tesla*. <https://ir.tesla.com/webcast-2023-01-25>.
- Whole Mars Catalog. 2023. “Can Tesla Full Self-Driving Beta 11.3.3 Handle Real Ride Sharing Rides?” *YouTube*. <https://www.youtube.com/watch?v=nW-3KcEKjpQ>.

Disclosure

The forecasted performance and price estimates herein are subject to revision by ARK and provided solely as a guide to current expectations. There can be no expectation that the specific security will achieve such performance or that there will be a return of capital. Past performance is not indicative of future results.

FORECASTED PERFORMANCE RESULTS ARE HYPOTHETICAL AND HIGHLY SPECULATIVE, AND PRESENT MANY RISKS AND LIMITATIONS. The recipient should not consider these estimated prices alone in making an investment decision. While ARK believes that there is a sound basis for the forecasts presented, no representations are made as to their accuracy, and there can be no assurance that such forecasts or returns will be achieved by the specific security.

The recipient is urged to use extreme caution when considering the forecasted performance, as it is inherently subjective and reflects ARK's inherent bias toward higher expected returns. Any higher returns should be viewed as a measure of the relative risk of such investments, with higher forecasted performance generally reflecting greater risk. There is no guarantee that any results will align with the forecasted performance, and they might not be predictive. Some or all results may be substantially lower than projected results and, as with any investment, it is possible that you could lose money.

FORECASTED performance results (single security model simulation forecasts) have many inherent limitations. A recipient account might or might not hold this single security, and the account performance will be affected in proportion to its holding size and the amount of price fluctuation over time. No representation is being made that any client account will or is likely to achieve profits or losses tied to a security in the security model forecasts. In fact, there could be significant differences between these forecasted performance results and the actual results realized.

Forecasted performance has not been achieved by the security, and like all modeled, projected, or hypothetical performance, it is important to note that there are multiple versions of a model, and ARK has a conflict of interest in that we have an incentive to show you the best performing results. These forecasts rely on models, which calculate hypothetical performance. Several of the limitations of hypothetical performance models include: 1) reliance on a variety of data obtained from sources that are believed to be reliable, but might be incorrect, inaccurate or incomplete and ARK does not guarantee the accuracy or completeness of any information obtained from any third party, 2) potential inclusion of inherent model creation biases, data discrepancies and/or calculation errors that could cause actual results to differ materially from those projected, 3) NO reflection of the impact that material economic and market factors might have had on investment decisions that would have been in actual portfolios being managed at the time and do not involve market risk, and 4) NO guarantee of future investment results. The forecasted results rely on assumptions, forecasts, estimates, modeling, algorithms and other data input by ARK, some of which relies on third-parties, that could be or prove over time to be incorrect, inaccurate or incomplete.

The forecasted returns are based on a variety of criteria and assumptions, which might vary substantially, and involve significant elements of subjective judgment and analysis that reflect our own expectations and biases, which might prove invalid or change without notice. It is possible that other foreseeable events that were not taken into account could occur. The forecasted performance results contained herein represent the application of the simulation models as currently in effect on the date first written above, and there can be no assurance that the models will remain the same in the future or that an application of the current models in the future will produce similar results because the relevant market and economic conditions that prevailed during the performance period will not necessarily occur. The results will not be updated as the models change, or any information upon which they rely changes. There are numerous other factors related to the markets in general or to the public equity security specifically that cannot be fully accounted for in the preparation of forecasted performance results, all of which can adversely affect actual results. For these reasons, forecasted performance results will differ, and could differ significantly from actual results. **FORECASTED PERFORMANCE RESULTS ARE SUBJECT TO REVISION AND PRESENTED FOR ILLUSTRATIVE PURPOSES ONLY.**

While ARK's current assessment of the subject company may be positive, please note that it might be necessary for ARK to liquidate or reduce position sizes prior to the company attaining any forecasted valuation pricing due to a variety of conditions including, but not limited to, client specific guidelines, changing market conditions, investor activity, fundamental changes in the company's business model and competitive landscape, headline risk, and government/regulatory activity. Additionally, ARK does not have investment banking, consulting, or any type of fee-paying relationship with the subject company.

1. 注:本レポートにおける予想は、検証されていないデータに依存しており、本質的に不確実な多くの基準、想定、リスクおよび限界が存在するため、実際の結果が予想と大幅に異なる可能性があります。予想は、粗利益率と資本効率、および、生産拡大、配車サービスの開始、完全自動運転車の生産に関するTeslaの能力、並びにその他の指標に関する想定を含んでおり、これらの想定は長期的に変化または修正される可能性があります。ARKの予想を意思決定の根拠として使用することのリスクと限界を高めることになる、ARKの主観的な判断とバイアスの影響を受けます。市場およびその他の将来の事象が予想不可能であることを考慮すると、予想に依存することは本質的にリスクがあります。本レポートに示された予想は、理にかなった根拠があるとARKは考えていますが、予想の正確さを表明するものではなく、予想またはリターンが達成されること、実際の結果と整合性があることを保証するものでもありません。本レポートの読者は、投資の意思決定において、本レポートにおける予想のみを考慮の対象としてはなりません。予想は、Teslaの株式の保有にかかわる手数料や費用を考慮していません。ARKの関連当事者およびARKの顧客がTesla株を保有することがあるため、ARKには、Teslaの株価上昇に対するインセンティブや利害があり、また、ARKおよびその関連当事者は、ARKの顧客のポートフォリオにあるTeslaの株価に基づいた成功報酬を受け取る可能性があります。そのため、株価が上昇すれば、ARKが追加的報酬を獲得する可能性があることを意味しています。ARKの関連当事者は、ARKの顧客のために行なった投資決定と相反する投資決定を自ら行なうことがあります。その決定は、本資料に含まれている情報と整合性がある場合と相反する場合があります。ARKの利益相反に関するさらなる情報については、ARKのForm ADV Part 2Aをご覧ください。
2. 利払い・税引き・償却前利益(EBITDA)
3. ベアシナリオとブルシナリオの株価は、シミュレーションにおける下からそれぞれ約25%と約75%に位置する結果です。これらシナリオの算定根拠は、オープンソース・モデルにおけるTesla Example Valuationのタブをご覧ください。主要変数の異なる想定でも、計算結果が予想株価と同様になる可能性があります。なお、株価に影響を与える主要な変数はそれぞれ独立しているため、下から25%のシナリオにおいても、全ての変数がその予想分布の最低値であることを意味しません。例えばコインを投げ、裏が負け、表が勝ちとした場合、3回投げると、下から25%は、3回全てが裏ではなく、2回が裏で1回が表になります。
4. ARKが全保有銘柄について実施している5年後の株価の予想と同様に、4年目と5年目は製造プラットフォームに対する再投資を行なわないようなモデルを構築しており、また、キャッシュフローに関して市場が、現在の持続可能な成長曲線に基づいた高水準のバリュエーションではなく、業界の標準的なバリュエーションを適用することを想定しています。
5. Tesla, Inc., 2022年
6. Tesla, Inc., 2023年a
7. Whole Mars Catalog, 2023年
8. Teslaはトレーニングのために、選択的にビデオを利用しています。ただし、全てのデータを記録していません。出典:Musk, 2023年
9. これは、TeslaがMaster Plan Part 3(Tesla, Inc., 2023年b)で予想する業界平均である生産能力1台当たり1万米ドルを下回っています。ARKの試算は、Teslaは2020年、2021年に既にこれよりも効率性が高く、継続的な改善によって資本効率を改善し続けられる可能性があることを示しています。
10. 注: MWh=メガワット時、GWh=ギガワット時、kWh=キロワット時、1GWh=1,000MWh=1,000,000kWh。
11. Tesla, Inc., 2023年d
12. ARK Investment Management LLC, 2023年

ARK's statements are not an endorsement of any company or a recommendation to buy, sell or hold any security. For a list of all purchases and sales made by ARK for client accounts during the past year that could be considered by the SEC as recommendations, [click here](#). It should not be assumed that recommendations made in the future will be profitable or will equal the performance of the securities in this list. For full disclosures, [click here](#).