

リサーチ担当者: Nicholas Grous
アソシエートポートフォリオ
マネージャー

Andrew Kim
アナリスト

デジタル コンシューマー

デジタルレジャーへの移行が進行中

出所: ARK Investment Management LLC, 2024 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。



当社は、デジタルレジャーへの支出が物理的レジャーに対する支出からシェアを奪い、これからの7年間で年平均19%増加し、2023年の7兆米ドルから2030年には23兆米ドルに達すると予想しています。

デジタルレジャーへのシフトを加速させている複数の要因があります：

- **コネクテッドTV (CTV)の広告**は、2023年の250億米ドルから2030年には730億米ドルへ、年平均(複利ベース)で17%増加すると予想します。
- **ソーシャルコマース**の売上は年平均で32%増加し、現在の7,300億米ドルから2030年には5兆米ドルを超える水準になると予想します。
- **スポーツベッティング**は、オンライン/モバイル・スポーツベッティングの合法化によって加速傾向が持続すると予想します。
- **人工知能(AI)を活用したビデオゲームの制作**は、Robloxのようなユーザー生成コンテンツを提供するプラットフォームが新たな潮流になっています。RobloxのExperience(エクスペリエンス)は世界全体で約4億7,000万にも上り、この数はパソコン、家庭用ゲーム機、モバイルゲーム機の合計数の52倍に相当します。
- **AI対応ハードウェア**は、特にバーチャルリアリティ(VR)の課題への直面が続く場合、個人用ウェアラブルコンピューティングの定義を変える可能性を秘めています。

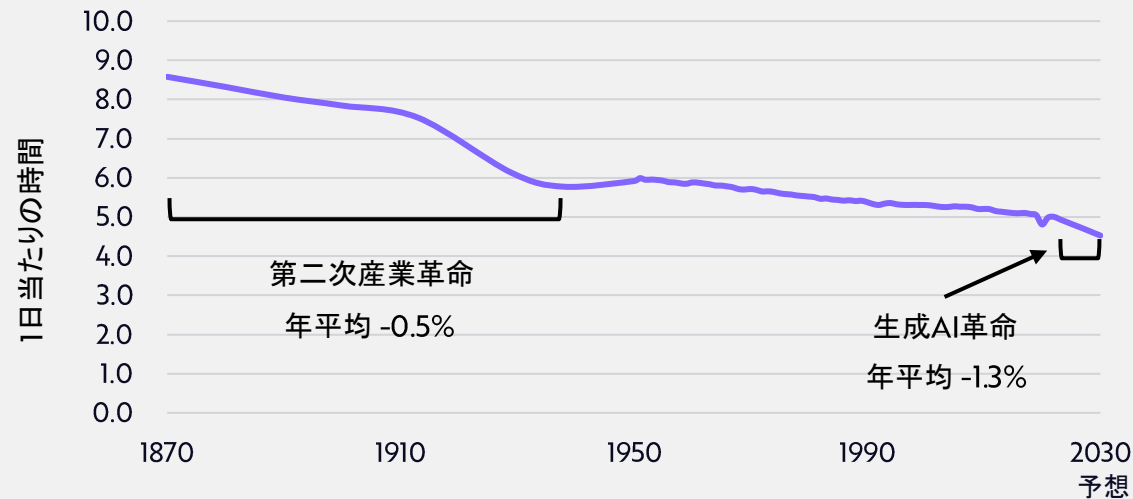


AIの活用により労働者の週平均労働時間が短縮されることで、デジタル消費が刺激される可能性

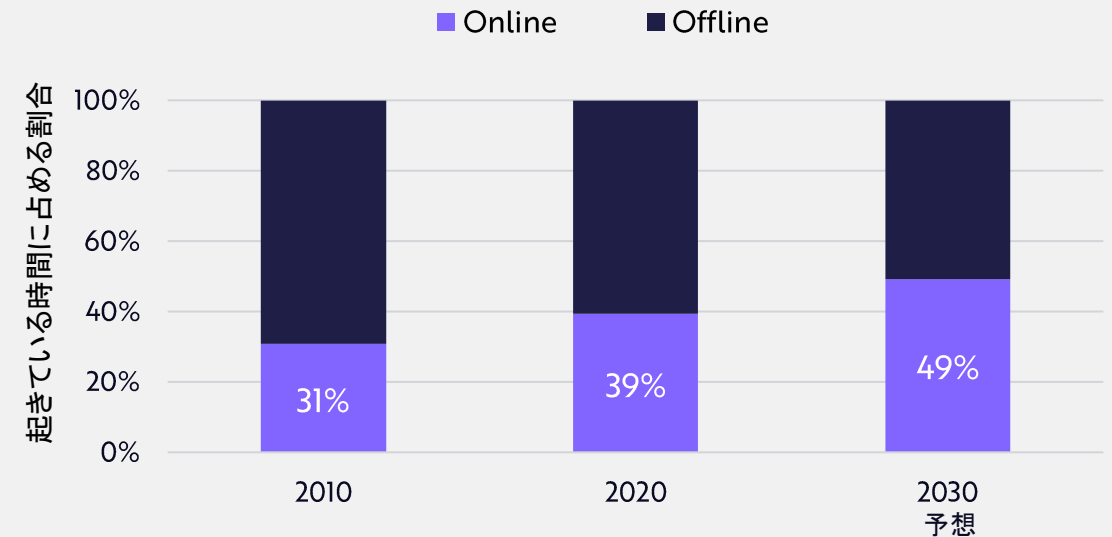
第二次産業革命から第二次世界大戦終結までの80年間における労働者1人当たりの労働時間は世界全体で年平均0.5%減少しました。生成AI導入により、労働者1人当たりの労働時間を2022年の1日5.0時間から2030年には4.5時間へと、さらに年平均で1.3%減少させる可能性があります*。

その結果、消費者はオンラインのエンターテインメントにより多くの時間を費やすことになり、起きている間のオンラインで過ごす時間の割合が2023年の40%から2030年には49%に増加すると考えられます。

世界における労働者の1日当たりの労働時間*



世界におけるオンライン・オフライン時間の割合**



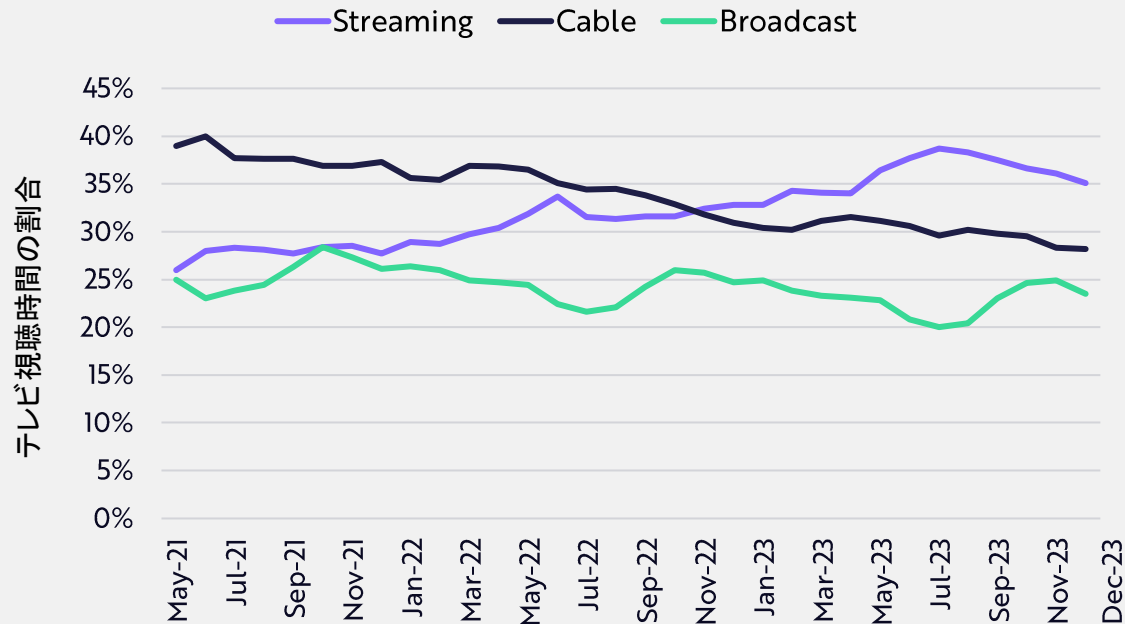
*世界における労働者の1日当たりの労働時間は、労働者1人当たりの年間総労働時間を1年間の日数で除したものです。**オンライン・オフライン時間の割合を示すグラフは、労働や教育の時間を含む、1日に起きている時間の合計を表しています。このグラフのデータは、インターネット利用者の労働時間のみを集計しています。出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析は外部ソースによる様々な基礎データに基づいています。当該データ等については、請求に応じて提供可能な場合があります。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、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。



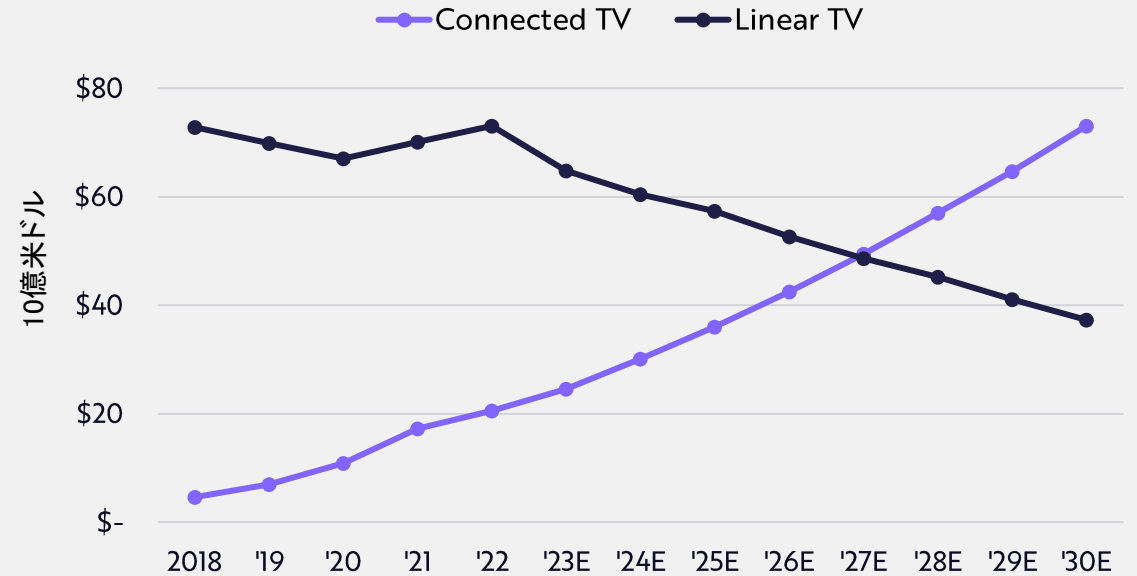
リニアTV(ケーブルTVや一般放送)に置き換わるストリーミングTV

わずか2年で、テレビ視聴に占めるストリーミングTVのシェアは10ポイント超上昇し、ケーブルTVと一般放送(衛星放送と地上波)のシェアを上回り、2023年7月には39%になりました。それとともに、コネクテッドTV(CTV)への広告費が増加し、2023年の250億米ドルから2030年には730億米ドルへと、実質ベースで年平均17%増加する見込みです。見込みどおりとなれば、CTVへの広告費が2027年にはリニアTVを上回る計算になります。

米国における配信サービス別のテレビ視聴時間*



米国におけるテレビの広告費**



*ストリーミング、ケーブル、一般放送(衛星放送と地上波)のシェアには、ニールセンが「その他」に分類しているビデオ・オン・デマンド(VOD)、オーディオストリーミング、ゲーム、その他のデバイスなどの視聴時間が含まれていないため、合計は100%になりません。**リニアTVは、ケーブル、衛星放送、地上波放送を通じて配信される従来型の配信形態として定義されています。コネクテッドTVは、スマートTV、ストリーミング・メディア・デバイス、ビデオゲーム機、その他の最新ハードウェアを通じてオーバー・ザ・トップ(オンラインでデジタルコンテンツを配信するサービス)で配信されるストリーミングTVとして定義されています。出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析はNielsen, Insider Intelligence, MAGNA Globalを含む様々な外部ソースに基づいています。当該外部ソース等については、請求に応じて提供可能な場合があります。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。



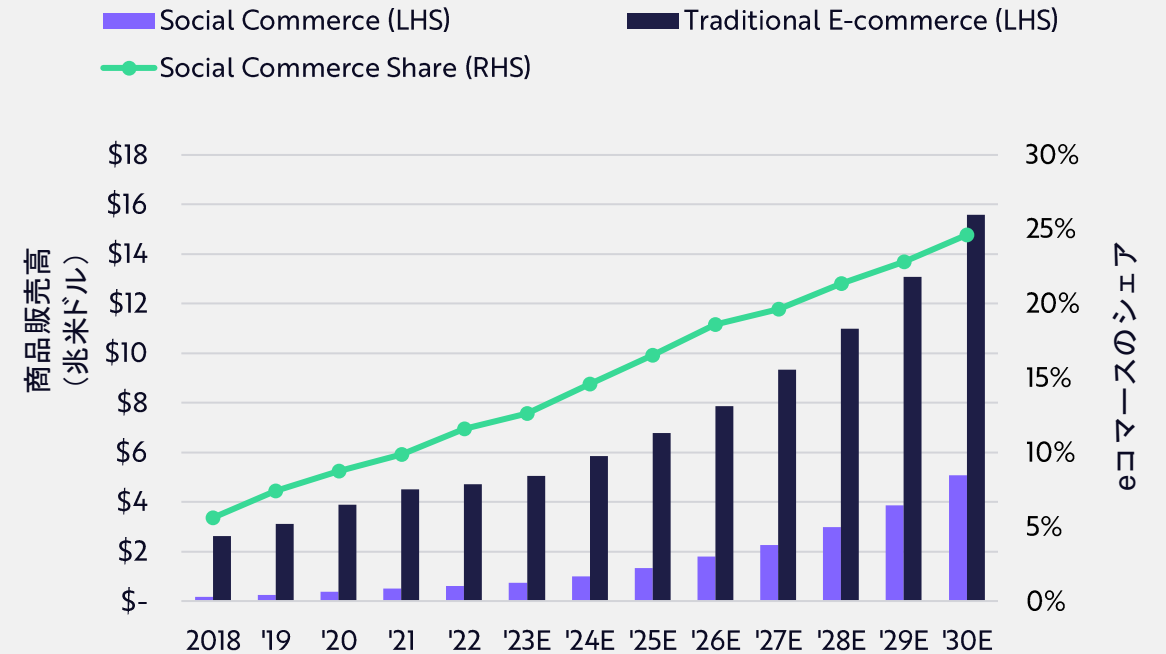
ソーシャルコマース企業は、いつでも、どこへでも、誰にでも販売できる

ソーシャルメディア・プラットフォームは、eコマースを活用して全世界の顧客を相手に収益化を進めています。オムニチャネル(リアルとデジタルの融合)を活用することで、ソーシャルコマースの売上は年平均で32%増加し、現在の7,300億米ドルから2030年には5兆米ドルを超える水準に達する可能性があります。



事業立ち上げ - オムニチャネル販売 - 決済処理 - マーケティング
分析・管理 - 物流・配送 - 資金調達

世界におけるソーシャルコマースの売上高 (ARK予想)



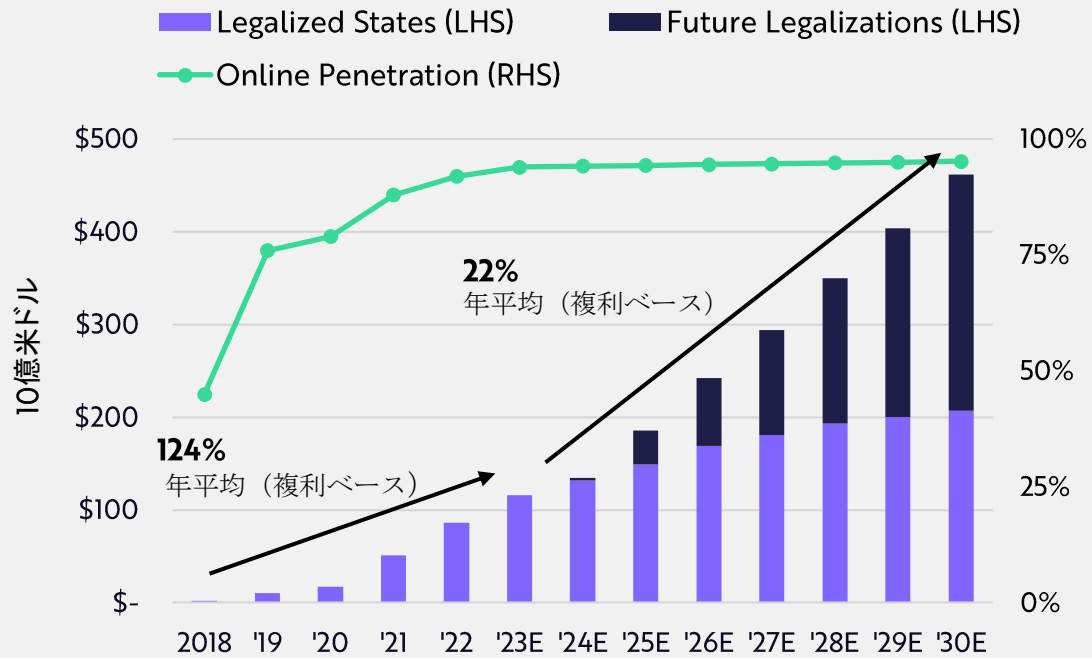
*各プラットフォームの月間アクティブユーザー数(MAU)は、iOSとAndroidのモバイルアプリのデータを基に推定しています。出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析はSensor Towerを含む様々な外部ソースに基づいています。当該外部ソース等については、請求に応じて提供可能な場合があります。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。



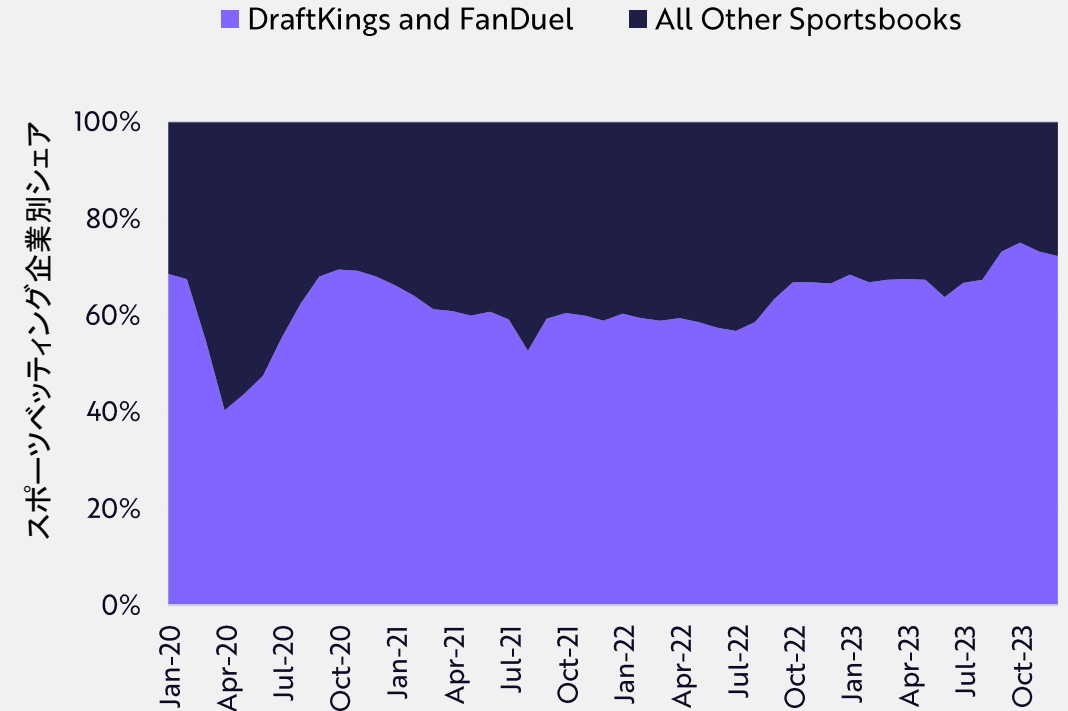
米国におけるバイル・スポーツベッティングの成長は続いているが、一方では淘汰も進行中

オンラインでのスポーツベッティングは、合法化されたことを受けて消費者に受け入れられるようになった一方、顧客を獲得できる勝者企業が他社を大きく引き離しています。2023年にはオンラインでのスポーツベッティングが35%と大きく増加しましたが、そのなかでDraftKingsとFanDuelは、優れたユーザー体験が奏功し、他のスポーツベッティング業者からシェアを奪いました。DraftKingsとFanDuelを合わせると、2023年に米国での預託金のシェアは75%になりました。しかし一方では、極小規模の企業の合計シェアは8ポイント低下しました。

米国におけるオンライン・スポーツベッティング取扱高



米国内の預託金のシェア



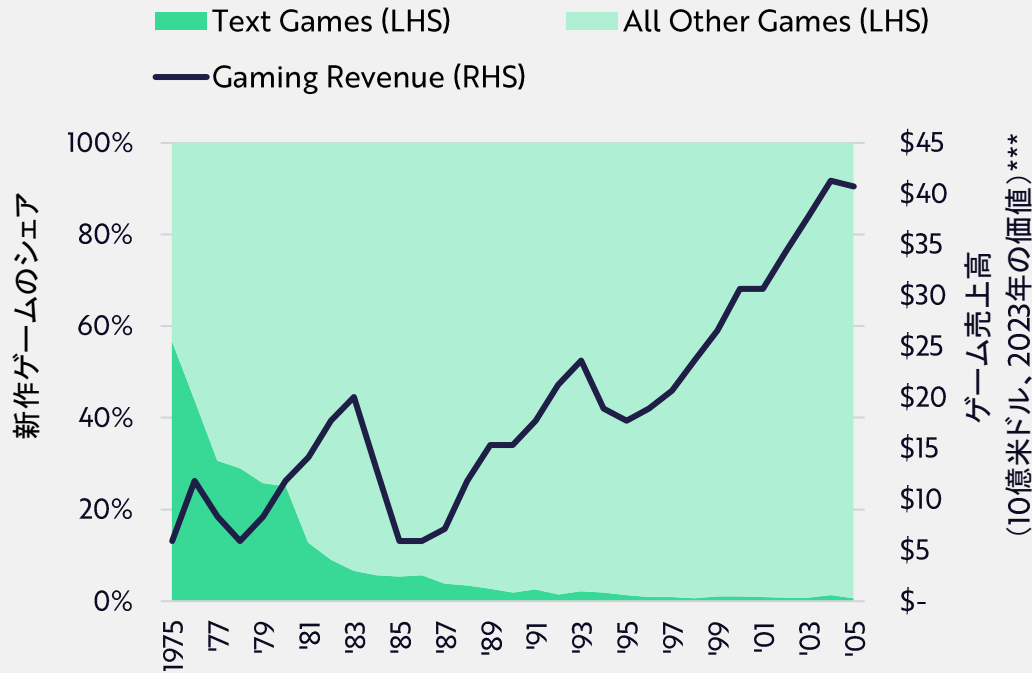
出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析はYipit Dataを含む様々な外部ソースに基づいています。当該外部ソース等については、請求に応じて提供可能な場合があります。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。



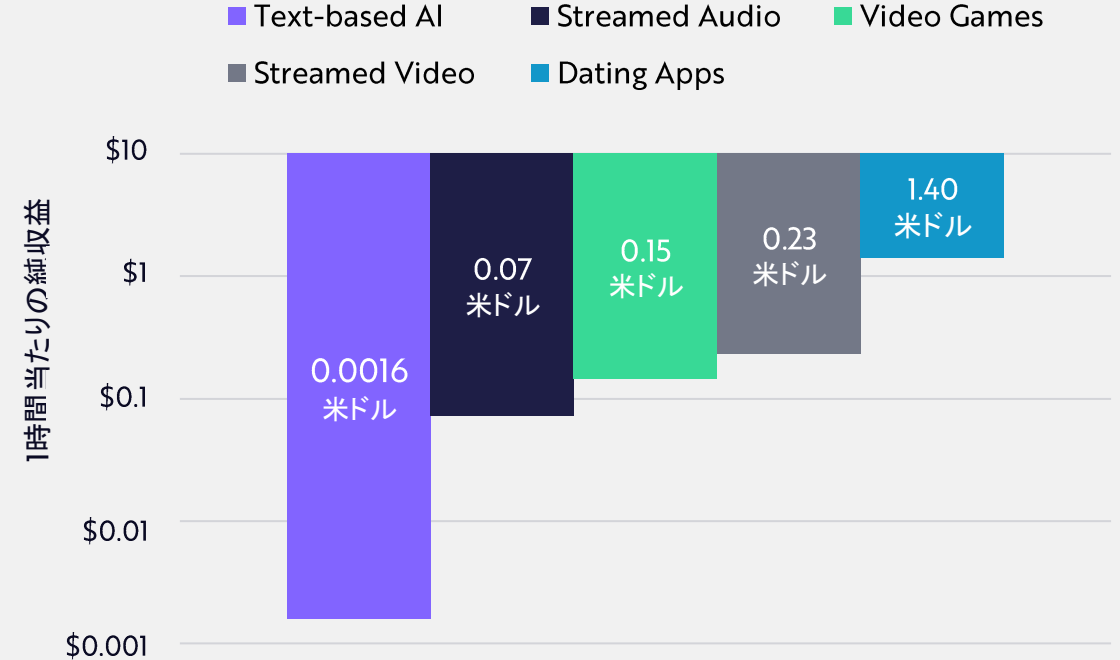
オンラインでの体験はより没入的になっており、収益性も向上

歴史は、没入感が高いほど収益性も高いことを示唆しています。1980年代以前のアドベンチャーゲームはテキストベースでしたが、コンピュータグラフィックスの採用により市場は拡大し、ゲーム売上高は1985年の60億米ドルから1993年には240億米ドルへと年平均で19%と大きく増加しました。現在では、テキスト、画像、音声、動画から情報を収集するマルチモーダルAIにより、より没入感の高いインタラクティブ性のある体験が可能になっていることが好感され、今後も市場を拡大させることになると予想されます。

ビデオゲームの変遷*



プラットフォーム別収益化率**



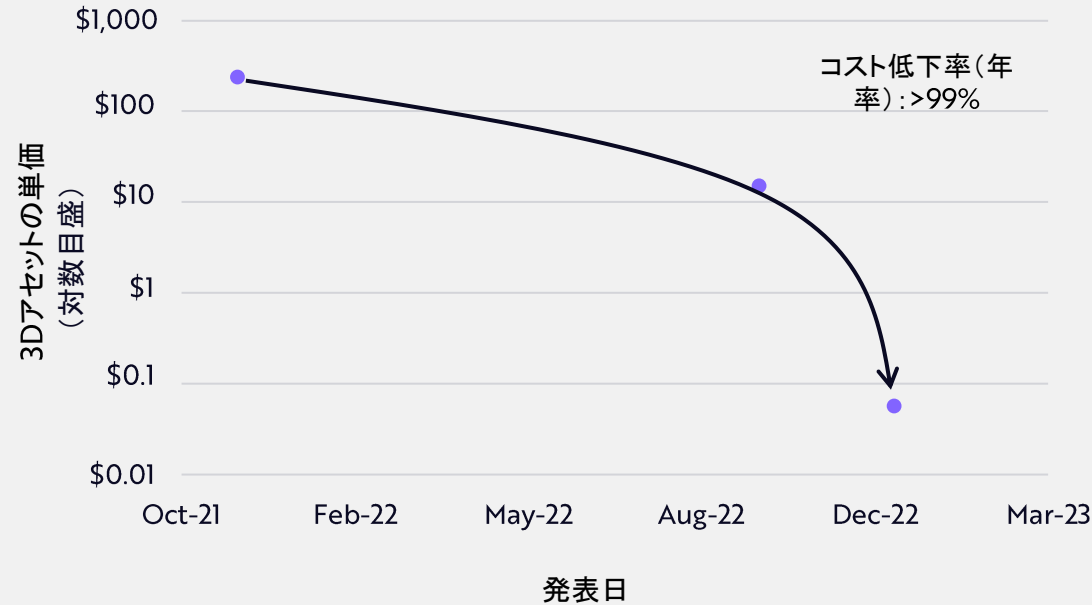
*「テキストゲーム」は、テキストベースのゲームおよびスプレッドシートベースのゲームを指します。「その他ゲーム」は、業務用のゲーム機を含みません。ゲーム売上高はパソコンと家庭用ゲーム機用のゲームのみです。 **さまざまなプラットフォームにおける消費者の直接的支出に伴って獲得できる収益の推定値です。***売上高はインフレ調整後の2023年の米ドル価値です。出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析は外部ソースによる様々な基礎データに基づいています。当該データ等については、請求に応じて提供可能な場合があります。予想は本質的に限界があり、依拠す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。



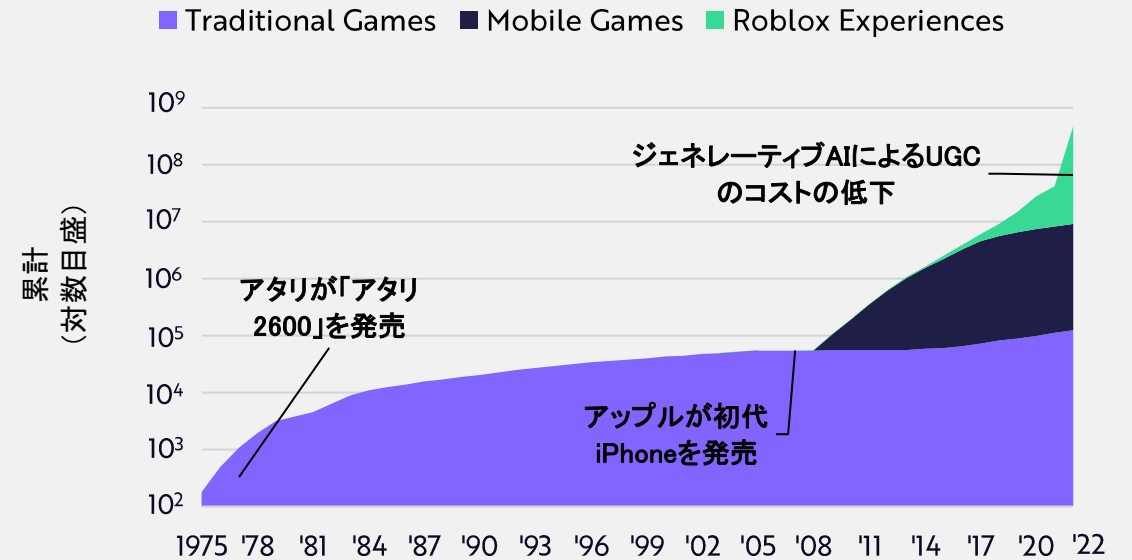
AIを活用した制作により、ゲーマーが開発者になる

ユーザー生成コンテンツ(UGC)プラットフォームにおけるAIによる支援を活用したゲーム制作は、ゲームのコンテンツを爆発的に増加させる可能性があります。当社は、成果物の品質を調整した場合、3Dアセットの生成単価は2021年以降だけで年平均約99%低下し、0.06米ドル未満になっていると推定しています。AIにより誰もがコンテンツを制作できるようになったため、UGCの成長が加速すると考えられます。RobloxのExperience(エクスペリエンス)は世界全体で約4億7,000万にも上り、この数字はパソコン、家庭用ゲーム機、モバイルゲーム機の合計数の52倍に相当します。

コストが低下する3Dアセット作成用の生成AI*



新作ビデオゲーム数



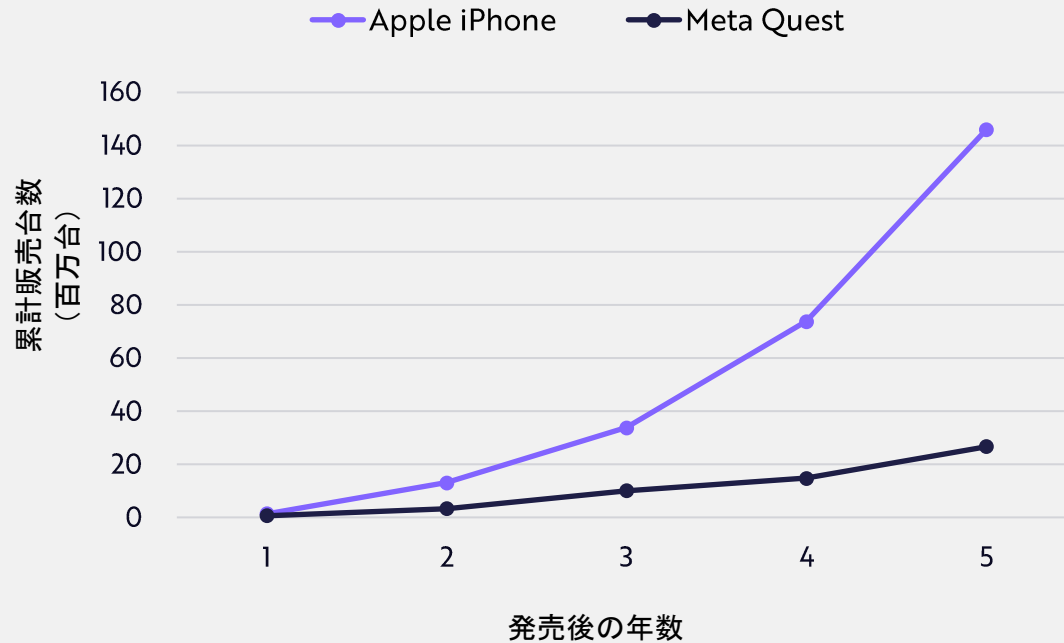
*各モデルのCLIP R-Precisionスコアによって、3Dアセットの生成コストを調整しています。出所: ARK Investment Management LLC, 2024。ARKIによる上記分析はNicholら(2022)を含む様々な外部ソースに基づいています。当該外部ソース等については、請求に応じて提供可能な場合があります。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。



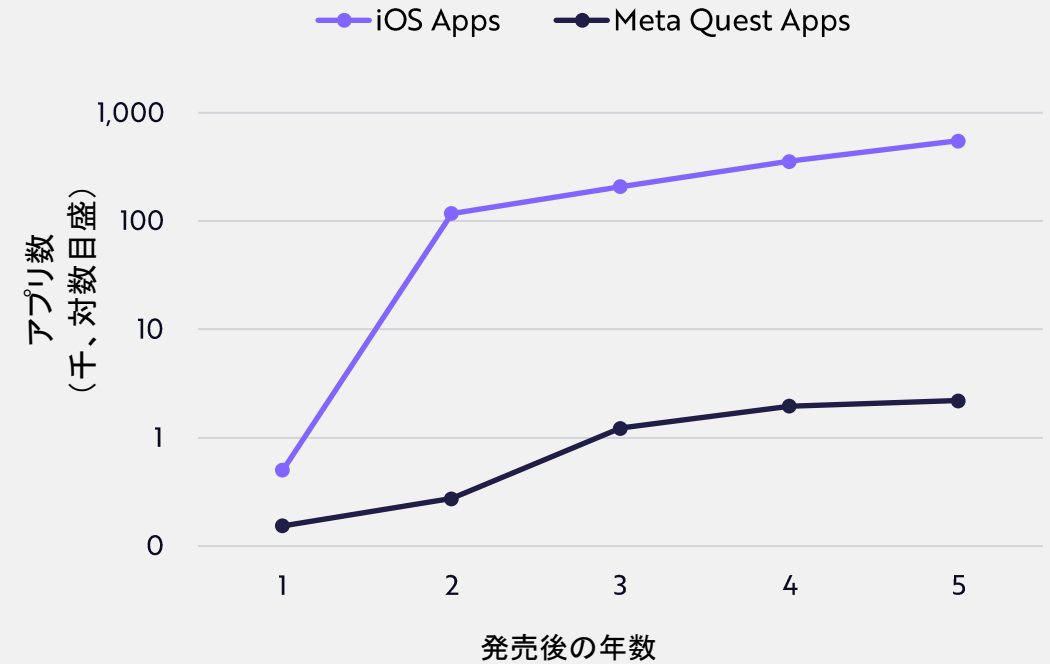
バーチャルリアリティ市場はまだ黎明期

アップルのVision Proなど、ヘッドセットが大幅な改良を受けているにもかかわらず、バーチャルリアリティ(VR)の開発者は開発を進めることにあまり乗り気ではありません。普及が進むと納得できる理由がないため、採用は進んでいません。例えば、Meta Questが提供しているアプリ数は2,200にすぎず、発売から5年間で55万3,000のアプリが登場したiPhoneと比較すれば差は歴然です。そのため、Meta Questの販売台数は2,700万台にとどまり、発売から5年間で1億4,600万台が販売されたアップルのiPhoneの18%にすぎません。

アップルのiPhoneとMeta Questのヘッドセットの
出荷台数



iOSとMeta Questのアプリ数



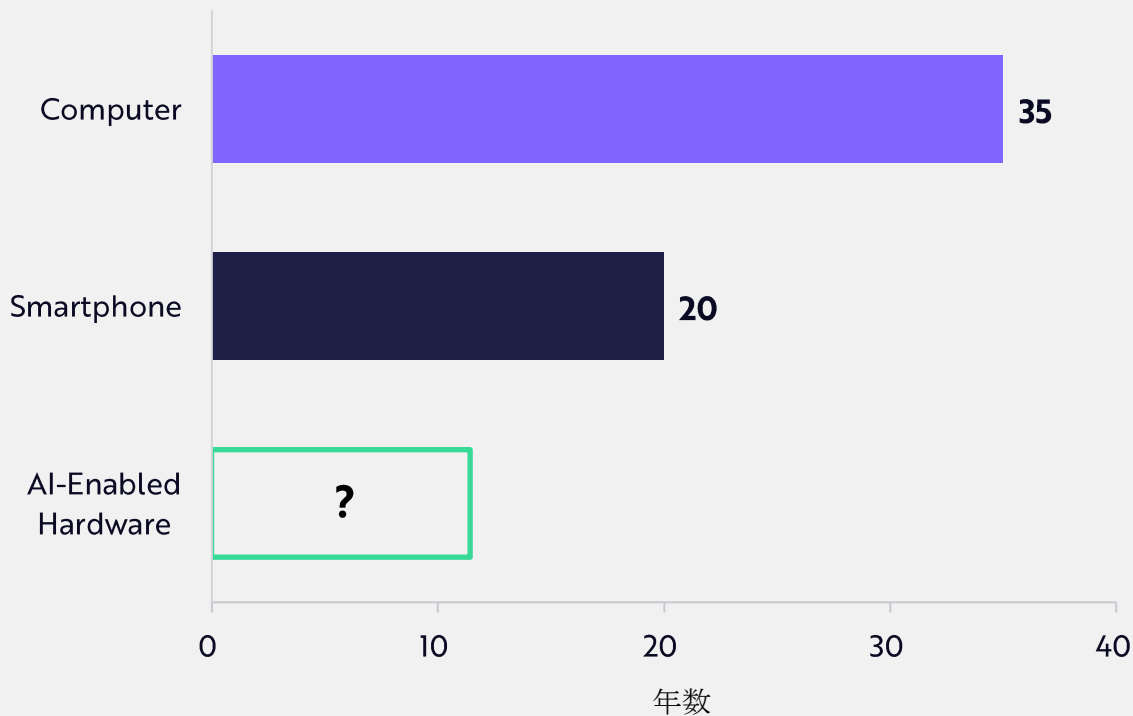
出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析は外部ソースによる様々な基礎データに基づいています。当該データ等については、請求に応じて提供可能な場合があります。予想は本質的に限界があり、依拠することはできません。上記は情報提供のみを目的としており、投資助言または特定の有価証券の売買・保有推奨とみなされるべきではありません。過去の実績は必ずしも将来の成果を示唆するものではありません。



AIがパーソナルコンピューティングの定義を変える可能性

コンピューティングの進化に伴い、ハードウェアが普及するまでの期間は、パソコンが35年であるのに対しスマートフォンでは20年と短縮しています。このことがソフトウェア企業の淘汰を誘引しました。AI対応のハードウェアが急速に普及することで、ソフトウェア企業の淘汰が加速する可能性があります。

米国において人口の75%に普及するまでの期間



ソフトウェアの大幅増加

オペレーティングシステムの淘汰

Windows, Commodore 64 OS, Atari TOS, Amiga, Linux, MacOS...

Windows, MacOS, Linux

BB OS, Windows Phone, iOS, Symbian, Android, Palm OS...

iOS, Android

GPT-4, Claude 2, Mixtral, Llama 2, Grok...

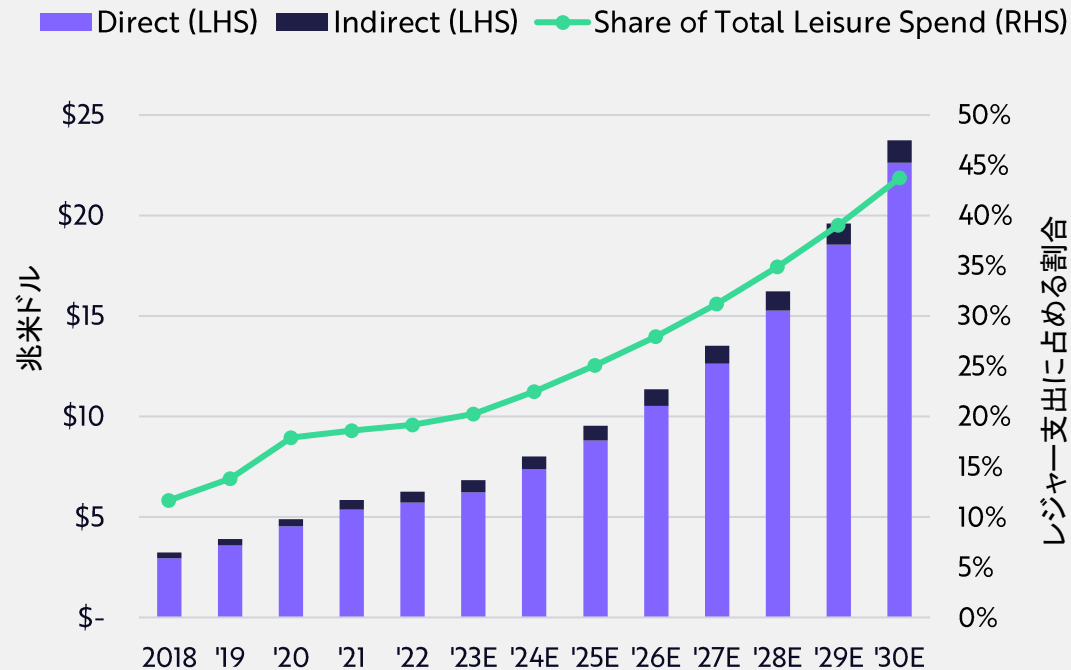
?



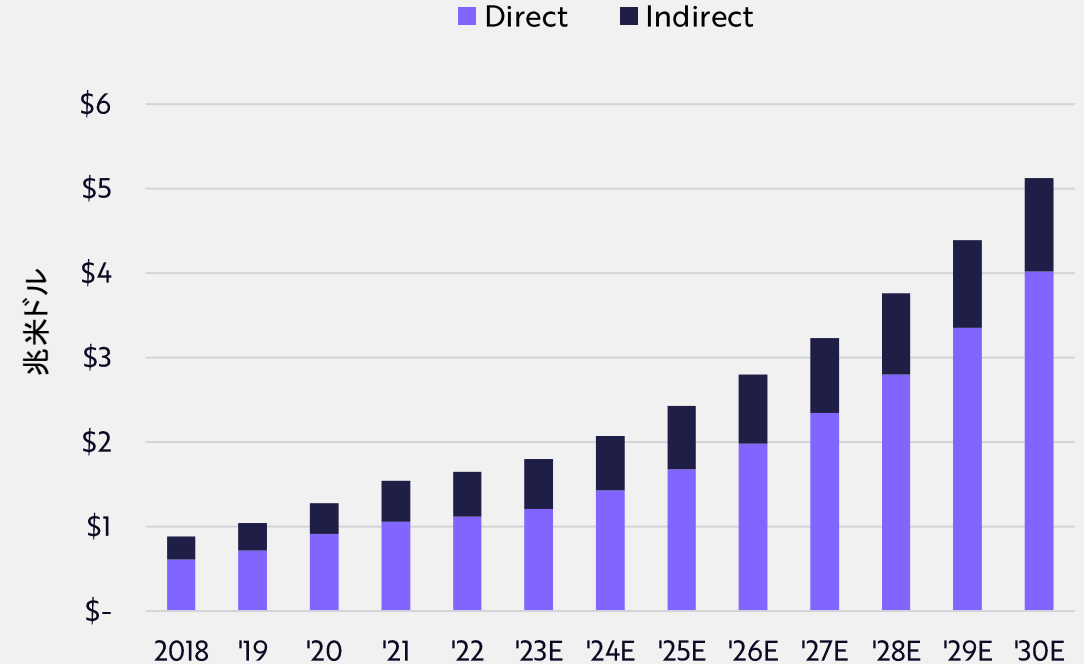
デジタル消費の増加は経済成長率を上回る

世界全体で、消費者は2023年に34兆米ドルのレジャー予算の20%をデジタルレジャー関連の商品やサービスに消費しました。デジタルレジャーへの移行が進むことで、(インフレ調整後の実質ベースの)デジタルプラットフォームの収入*はこれからの7年間で年平均16%増加し、約1兆8,000億米ドルから2030年には5兆米ドルとなり、レジャー支出全体に占める割合が43%に達すると考えられています。

世界全体のデジタルレジャー支出**



世界全体のデジタルプラットフォームの収入



*デジタルプラットフォームの収入は、米国におけるスポーツベッティング、世界全体のビデオゲームのソフトウェア・サービス、世界全体のデジタルビデオ・デジタルオーディオの収入の合計と定義しています。また、eコマースプラットフォームの純収入、NFT(非代替性トークン)のクリエイターフィー(純収入)、世界全体のプラットフォーム収入も含まれます。**直接的収入には、Eコマース、ビデオゲームソフトウェア、デジタルビデオ、デジタルオーディオ、NFT、米国におけるモバイル・スポーツベッティングが含まれます。間接的収入には、すべての分野のデジタル広告費が含まれます。出所: ARK Investment Management LLC, 2024 ARKによる上記分析は外部ソースによる様々な基礎データに基づいています。当該データ等については、請求に応じて提供可能な場合があります。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。

