



機械設計企業が オートデスクを選ぶ主な理由



機械設計のための CAD で 画期的なイノベーションを実現

I.	業界の現況	02
II.	機械設計企業がオートデスクを選ぶ主な理由	03
	a. 製品化までの時間の短縮	03
	b. 製品開発のスピードアップ	04
	c. 提供製品の拡大	05
	d. サービスの拡大と多様化	06
	e. 環境への影響の低減	07
III.	オートデスクの「デザインと創造のプラットフォーム」	08

現在の状況

今日、機械設計企業は、原材料や部品の供給網の混乱や熟練労働者の不足（雇用維持）という逆風にさらされながら、他社に先んじて新しい機械製品を市場に投入することに苦労しています。

最近のレポート「2023 State of Design & Make」によると、オートデスクの設計・製造用製品を使用する回答者の76%が、自社の将来的な成長はデジタル ツールにかかっていると答えています。

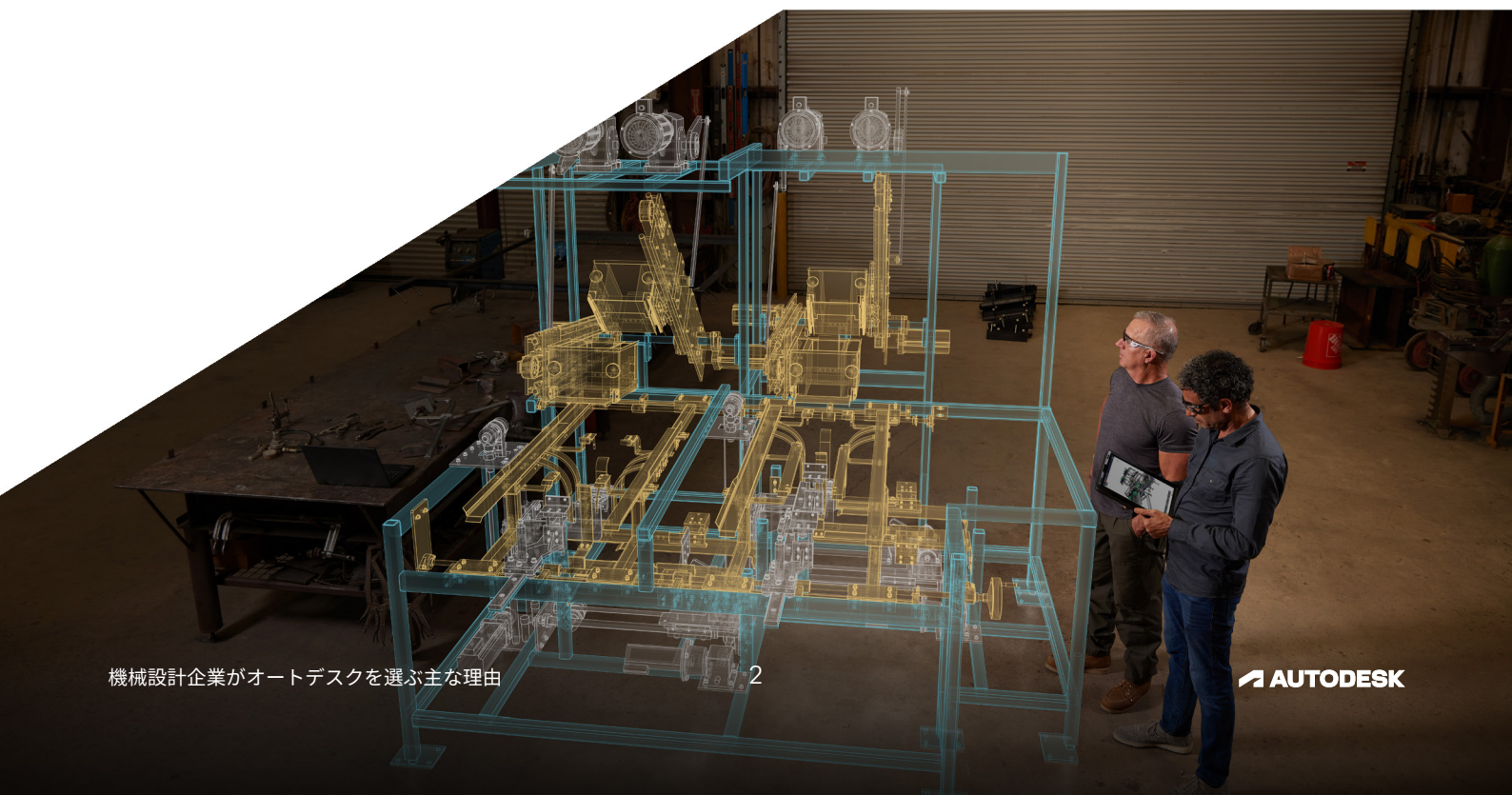
ソフトウェア ツールを接続し、統合することで、機械設計企業のアジリティが高まり、変動する市場に適切に対応できるようになります。デジタル トランスフォーメーション（DX）には、プロセスを自動化してイノベーションに対応できるようにすることも含まれます。これにより、企業は、時間を節約し、高品質な製品やサービスをエンド カスタマーに提供することに集中できます。

設計・製造分野の回答者は、デジタル トランスフォーメーション（DX）の最大のメリットを次のように評しています。

- ・ コストの削減
- ・ 製品やサービスの迅速な市場投入
- ・ プランニングの簡素化、ビジネス上の意思決定の向上

オートデスクの価値

機械設計向けのコラボレーション ソリューションをサブスクリプションという形で提供しているのは、オートデスクだけです。どこからでも、どのデバイスからでもデータにアクセスでき、設計コンセプトの作成から製品化まで、設計、検証、製造のライフサイクル全体をカバーする、デスクトップとクラウドのアプリケーションを組み合わせた製品を提供しています。



機械設計企業がオートデスクを選ぶ 主な理由

製品化までの時間の短縮

製造効率を高めるために、市場の把握、コンセプトの評価、設計の合理化に時間をかけることは、十分に意義があります。実際、これらの手間を惜しむと、商業的成功が見込めない製品を市場に投入することになります。

しかし、アイデアの評価に時間がかかりすぎると、開発プロセスにコストがかかり、他社に先を越されて市場を奪われ、最先端ブランドという地位を固められてしまうかもしれません。

設計エンジニアリング プロセスの質とスピードのバランスをとることは困難で、サプライチェーンの混乱と厳しい労働市場によって、いっそう難しくなっています。

オートデスクの設計自動化ツールを使用すると、反復作業や付加価値のないワークフローに費やす時間を短縮できます。これにより、付加価値の高いタスクに時間をかけることができます。顧客の期待を超える革新的な製品を生み出し、設計サイクル タイムを最小限に抑えることができます。

設計・製造に携わる回答者の 71% が、プロジェクトの成果を向上させるために、テクノロジーに投資する計画を立てています。

オートデスクの『2023 State of Design & Make』レポート
👉 [詳細はこちら](#)

「iLogic を使用すると、エンジニアや設計者が新製品の開発やイノベーションについて考える時間を増やすことができます。社内部門で、3 週間かけなくても 2 時間で新しいモデルを作成できることがわかりました。システムの複雑性にはよりますが、どこでもエンジニアリングに要する時間を 30% ~ 80% まで短縮できます。顧客のニーズに応えることが大いに簡単になりました。」

GEA 社、シニア設計エンジニア /Dutt Thakar 氏
👉 [続きを読む](#)

製品開発のスピードアップ

今日、スプレッドシート、電子メール、紙ベースのワークフローをバラバラに組み合わせて使用している製品設計会社は、業務規模を拡大し、成功する製品を市場に送り出すことに苦労しています。

企業のデータがサイロ化された状態では、業務効率落ちるだけでなく、データを共有するためにいちいち変換する必要があるなど、余計な手間や時間がかかります。データの照合が困難な状態では、重要な意思決定者が必要な情報にアクセスできず、会社の健全性やプロジェクトをしっかりと把握することができません。

オートデスクのデータおよびプロセス管理のソリューションにより、プロセス間の引き継ぎのレポートやマニュアルの作成など、チームが付加価値のない作業に費やす時間を大幅に短縮できます。作業量が減ると、チームメンバーが重要な作業に集中できるようになり、チーム内の信頼感が強くなり、アジリティが向上します。その結果、チーム全体の能力が大幅に向上し、効率的かつ効果的に作業を行うことができるようになります。

プロジェクトデータを分析することで、作業を妨げることなく、プロジェクトの進行状況を常に最新の状態に保つように管理できます。これにより、管理者は、意思決定の影響が最も大きいプロセスの早い段階で、十分な情報に基づいて意思決定を行えるようになります。

設計・製造に携わる回答者の72%が、データ管理と分析に投資する計画を立てています。

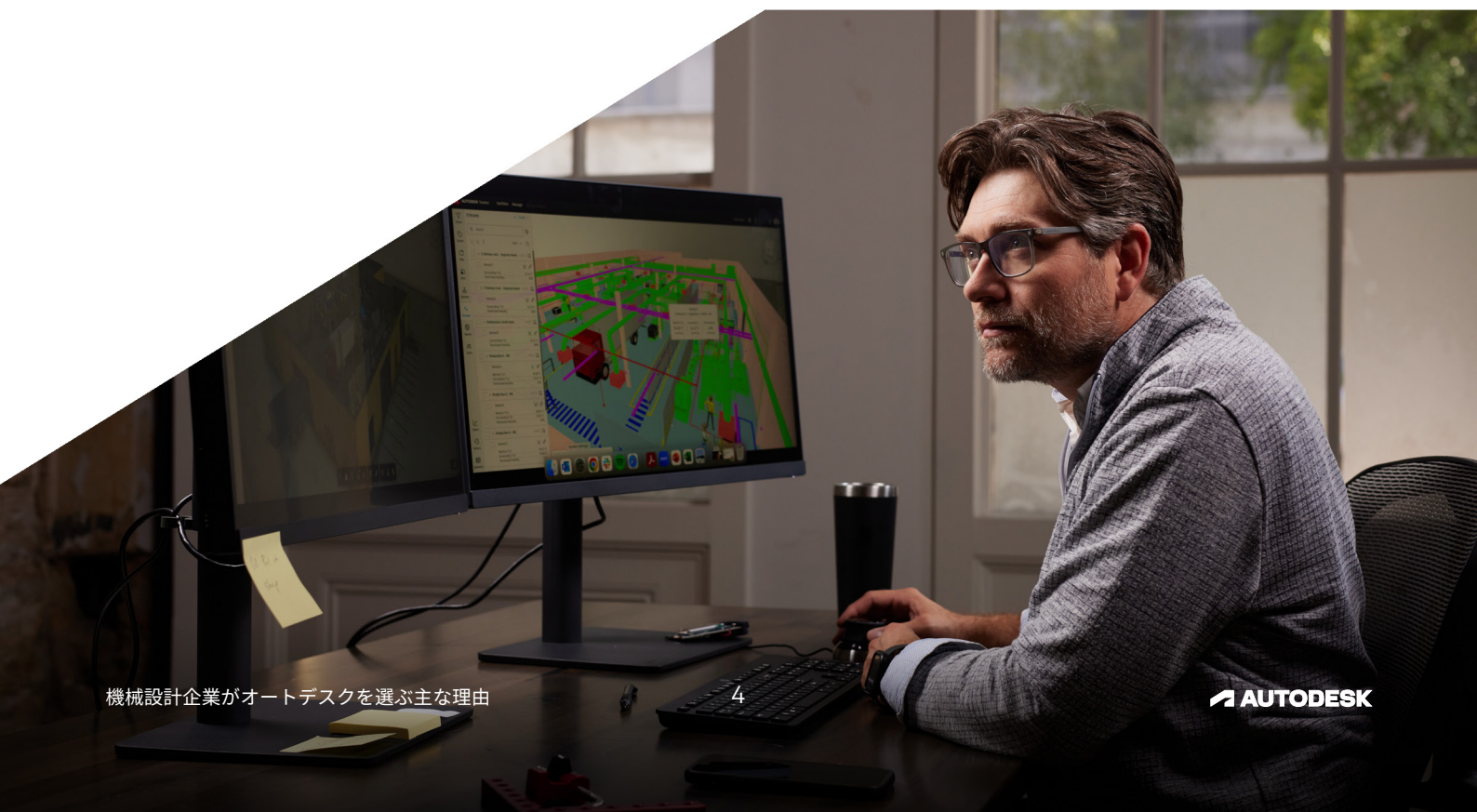
オートデスクの『2023 State of Design & Make』レポート

➔ [詳細はこちら](#)

「オートデスクがもたらした設計方法や設計と製造を結び付ける方法には、目から鱗でした。弊社の業務活動は「サイロ化」されていましたが、ゆくゆくは解消しようと思っていました。実際、現在は業務を結び付けることができるようになりました。」

Hosokawa Micron 社 管理部長 / Iain Crosley 氏

➔ [続きを読む](#)



提供製品の拡大

設計・製造企業の総収入の25%以上が、新製品の発売によるものです。市場のトレンドは、クラウドサービスを使用して顧客に提供する価値を高めるコネクテッド製品や「スマート」製品に向かっています。

スマート製品は、ライフサイクル全体を通じて継続的にデータを収集し、やり取りすることで、顧客のアクティビティを理解する手掛かりを得ることができます。これにより、顧客の要求をより深く理解することができるため、既存のサービスをどのように改善するか、また新しい製品ラインをどのタイミングで立ち上げるかについて、十分な情報に基づいて決定を行うことができます。

さらに、スマート製品では、収益の増加や顧客満足度の向上につながるサポート サービスも提供できます。

オートデスクの設計・エンジニアリングソリューションは、設計の自動化とコラボレーションをサポートするため、顧客の意見を活かして製品戦略を立て、よりスマートな製品を設計することができます。

設計・製造に携わる回答者の72%が、今後3年間に新製品の開発に投資する計画を立てています。

オートデスクの『2023 State of Design & Make』レポート

➔ [詳細はこちら](#)

「Product Design & Manufacturing Collection のような統合ソリューションを使用することで、設計時間を半分に短縮することができました。」

Technica International 社 ビジネス アナリスト /Assaad Hani 氏

➔ [続きを読む](#)



サービスの拡大と多様化

製品の成功は、製品の販売を開始したときに決まるわけではありません。製品ラインの成功は、市場での実行可能性を判断するデータと洞察によって裏付けられます。

設計開発全体の実行可能性を監視し、成功への道筋を歩むには、組織全体で最新かつ正確な設計データが利用できることが必要です。

製品の販売を開始したら、データの有効性、透明性、信頼性を高めることで、サービス部門とアフター サービス部門が、顧客の問題を解決し、サービスや予備部品を提供し、トレーニングやコンサルティングで顧客の成功を保証することができます。

製品開発中に作成された設計データは、企業の成功の中核であり、PLM、MRP、ERPなどのビジネスシステムの構築に必要な基礎データになります。

オートデスクは、クラウドを使用した、権限が制御された安全なデータ共有をサポートしており、どこからでも、どのデバイスからでもデータにアクセスできます。Autodesk Platform Services は、クラウドでホストされる API セットです。ビジネスシステム間でデータを同期して、分析したり評価することができます。

設計・製造に携わる回答者の 73% が、今後 3 年間に製品やサービスのイノベーションに投資する計画を立てています。

オートデスクの『2023 State of Design & Make』レポート

→ [詳細はこちら](#)

「Product Design & Manufacturing Collection の柔軟な機能やバーチャルリアリティを利用して、現場でアセンブリを検証したり、アセンブリの分解情報や ERP に統合されたコンポーネントを活用できます。プロセスの利便性が増し、アセンブリの組み立てや標準的なコンテナでの輸送が簡単になりました。」

Frumecar 社 シニア バイス プレジデント /Carlos Torregrosa 氏

→ [続きを読む](#)

環境への影響の低減

オートデスクの設計および製造向け製品をご使用のお客様は、サステナビリティアクションに率先して取り組んでいます。次のような取り組みを行っている組織の回答者の割合は、以下のとおりです。

41% 生産廃棄物を削減し、リサイクル材料の使用を増やしています。

35% 環境への影響に配慮して、製品を設計しています。

33% エネルギー効率の高いプロセスや機械の開発や投資を行っています。

環境に配慮した設計プロセスは、サステナビリティとコスト削減の両面のメリットを得ることができ、顧客満足度を向上させることができます。設計が環境に与える可能性がある影響について、早い段階で情報を収集し、情報に基づいて意思決定を行うことが重要です。

設計が環境に与える影響について情報を集めることで、設計開発の初期段階から意思決定プロセスにサステナビリティを組み込むことができます。製品が環境に与える悪影響を減らすと、顧客満足度が向上し、製品コストと運用コストの両方を削減できます。

製品が環境に与える影響を考慮する場合、原材料の調達から製造、使用、最終的な廃棄まで、製品全体のライフサイクルを評価することが重要です。今日、サステナビリティの重要性を認識する企業は増えています。コスト削減の手段としてサステナビリティ

「シミュレーションは開発プロセスに不可欠です。最適化のための非常に貴重なフィードバックを得ることができます。通常的气象条件下でタービンが故障してしまったり、ベンチャー企業としての可能性は一瞬にして消えてしまいます。同時に、弊社の仕様が長期的に通用するかどうかを見極めるために、10年も待つことはできません。」

Challenergy 社代表取締役 CEO/ 清水敦史氏

[➔ 続きを読む](#)

ポリシーに従うだけでなく、製品のライフサイクル全体を通じてサステナビリティを実現するために投資しています。

ジェネレーティブデザイン、製造設計、シミュレーション用のオートデスクの高度なテクノロジーは、材料の使用量を削減し、サステナビリティに従った選択に役立ちます。また、オートデスクのお客様は、[Makersite](#) 社などのパートナーとのコラボレーションにより、適切なコスト、二酸化炭素排出量、材料を評価して選択できるため、早い段階で持続可能な設計を選択できます。

オートデスクの 「デザインと創造のプラットフォーム」

今、世界中の企業が、ビジネスのトレンドや手法における急激な進化に直面しています。人々の働き方からサプライチェーンのあり方まで、さまざまな要素が変化しています。人口の増加、消費者の嗜好の変化、持続可能なソリューションに対するニーズが、あらゆる業界に新たな課題をもたらしています。そして、従来のサイロ化されたツールや働き方では、こうしたニーズに応えることができなくなりました。そのため、このような課題を解決するために、クラウド上でつながった統合ソフトウェアソリューションやデータ中心のアプローチへ移行する動きが起きています。

オートデスクは、業界や分野を超えた専門知識を提供し、お客様がこの新しい世界で成功できるようにサポートします。オートデスクは、プロセスを変革し、価値を提供するソリューションとエコシステムにおいて先例を築いてきました。

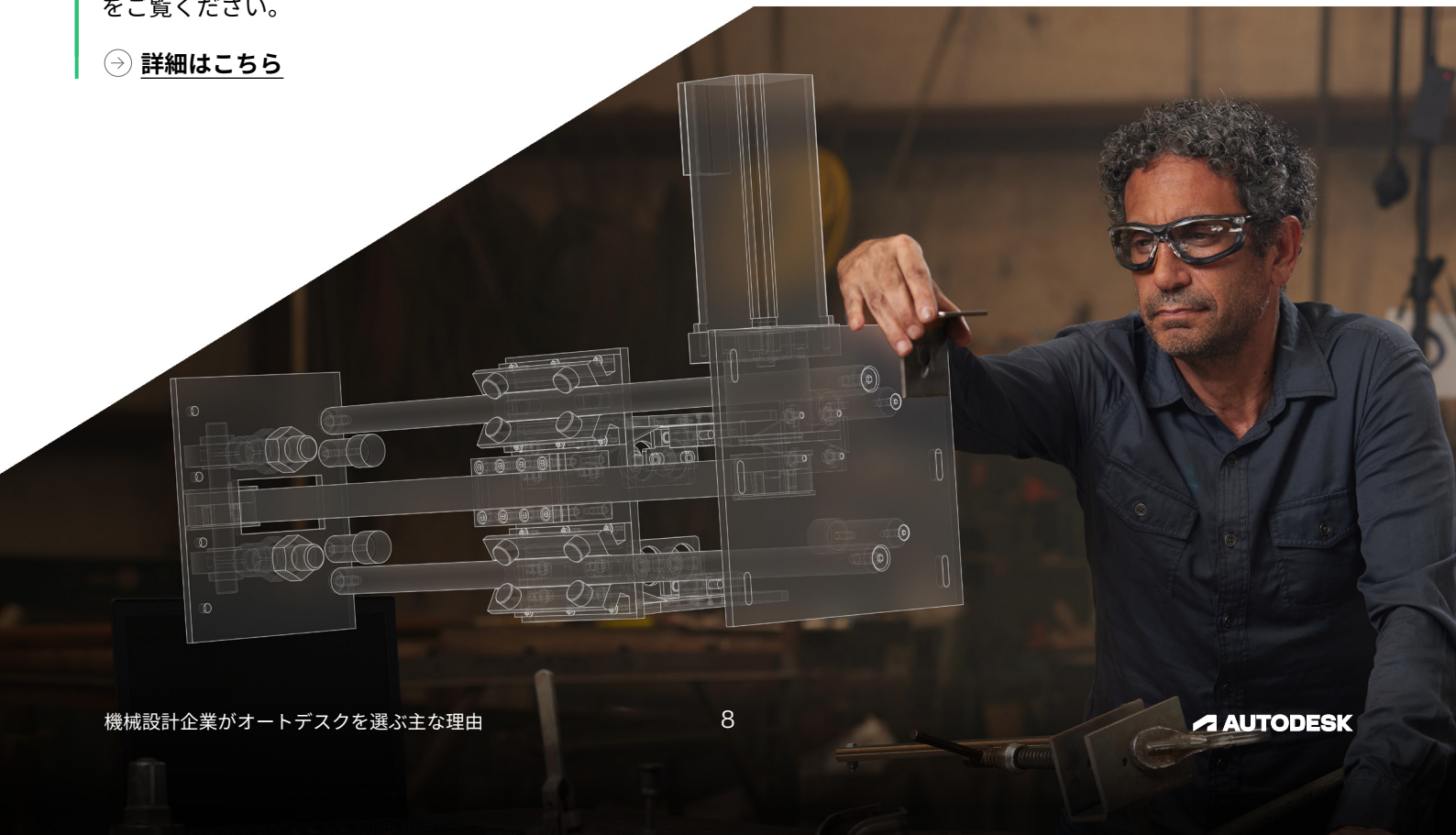
オートデスクの設計・製造プラットフォームは、プロジェクトのライフサイクル全体を通してチーム、ツール、ワークフローを結び付けます。データの価値を最大限に引き出し、お客様がデジタルトランスフォーメーション（DX）を実現できるようにサポートし、リアルタイムの分析と自動化により、作業を迅速化し、より良い意思決定を行い、より良い結果を生み出せるようにします。

その先には、どのような世界が待っているのでしょうか。新しく、優れた設計・製造方法、すべての人にとってより良い世界のデザイン・構築、それは、公平で利用しやすく、持続可能な世界を実現します。

さっそく始めましょう

機械設計にオートデスク製品を使用する方法については、ソリューションセンターをご覧ください。

➔ [詳細はこちら](#)





Autodesk およびオートデスクのロゴは、米国およびその他の国々における Autodesk, Inc. およびその子会社または関連会社の商標または登録商標です。その他のすべてのブランド名、製品名、または商標は、それぞれの所有者に帰属します。オートデスクは、通知を行うことなくいつでも該当製品およびサービスの提供、機能および価格を変更する権利を留保し、本書中の誤植または図表の誤りについて責任を負いません。

© 2023 Autodesk, Inc. All rights reserved.