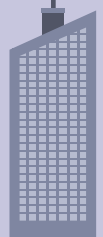
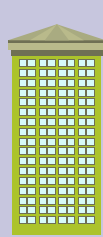


ネイティブ以外の 設計データの使用

他の CAD ツールからクリーンなモデルを得る方法

設計者は、サプライヤーや顧客など、さまざまな関係者から入手した形状データを使用しますが、それぞれが異なる CAD アプリケーションを使用している場合があります。これらのモデルを使用するには、クリーンかつ正確に表現されたデータを自社の CAD アプリケーションに取り込む方法を見つけなくてはなりません。相互運用性は、これまで長きにわたり問題になってきましたが、大幅に進歩しています。



従来の 読み込み / 変換

従来は、他の CAD アプリケーションで作成されたモデルを使用するには、形状データを**読み込んで変換**していました。残念ながら、この方法では形状が壊れてしまい、移動された図形、サーフェス、曲線間にギャップができていたり、アイテムが完全に消失してしまうことがあります。元の設計をクリーンかつ正確に表現するには、設計者がかなりの手間をかけてこれらの問題を修復しなくてはなりません。

ネイティブ形式 を直接開く

幸いなことに、新しいテクノロジーが登場し、CAD アプリケーションで、

他のツールで作成されたモデルをネイティブ形式で変換せずに開けるようになりました。

49%

の設計者が、少なくとも週に 4 時間を壊れた形状データの修復に費やしています。

この機能により、異なる CAD アプリケーションで作成された設計でも、クリーンかつ正確に表現できます。さらに、元の CAD アプリケーションで加えられた修正を関連付けて更新することも可能です。

元のモデルへの
関連付け

他の CAD アプリケーションから取り込んだ壊れた形状データの修復は、多大な影響を及ぼす付加価値のない作業です。設計者は設計の代替案の検討に集中できず、サプライヤーとの迅速なやり取りに必要なエンジニアリング上の判断を下す妨げにもなります。この無駄な作業を完全になくす大きな一歩を踏み出す、新しいテクノロジーが登場しました。

他の CAD ツールで作成した形状データの修正

通常、データをクリーンかつ正確に表現することは、他のエンジニアリング作業の下準備に過ぎません。

より大規模な製品に組み込むために、データを修正しなくてはならない場合があります。シミュレーションや製造用の準備として、データの微調整が必要になることもあります。

設計者には、元の CAD アプリケーションに関わらず、モデルを変更できる手段が必要です。他の CAD アプリケーションから取り込まれたモデルは、フィーチャが取り除かれています。

したがって、変更を加えるためのフィーチャ (形状が修正されるメカニズム) がありません。



パラメトリック フィーチャを 使用して修正

従来は、他の CAD アプリケーションで作成したモデルの場合、設計者は**新しいフィーチャを作成**して変更を加えていました。このアプローチの問題点は、時間がかかり、複雑で、元の設計にかけた労力の二度手間になることです。

同じ CAD アプリケーションで作成したモデルの場合、設計者は**既存のフィーチャを操作**しようとしています。このシナリオの課題は、フィーチャ間の相互関係を操作するのが困難なため、モデルが破損する可能性があることです (特に、複雑なモデルの場合)。

ダイレクト モデリングで 修正

最新の方法では、**ダイレクトモデリング**を使用し、形状をプッシュ、プル、ドラッグして必要な変更を加えます。このアプローチは、他の CAD アプリケーションで作成した、修正に必要なフィーチャが存在しないモデルに有効です。また、同じ CAD アプリケーションで作成したモデルの既存のフィーチャが、複雑すぎたり柔軟性に欠けて変更が難しい場合にも役立ちます。

どちらの場合も、たいていの設計者は時間を節約するために**モデルを再作成**します。

今日の設計者は、CAD アプリケーションが同じか違うかに関わらず、他者が作成した設計を修正しなくてはならないという、厳しい現実と直面しています。ダイレクトモデリングなどの最新のテクノロジーを活用すれば、この作業をかつてないほど簡単かつ迅速に行うことができます。