

# AutoCAD からアップグレードする主な理由

## レイアウト設計のための AutoCAD にアップグレード

Autodesk® Factory Design Suite は、工場レイアウト設計に特化した機能によって AutoCAD® を強化し、より迅速かつ正確なレイアウト設計を可能にします

### ➤ 使い慣れた AutoCAD に機能をプラス

Autodesk Factory Design Suite のすべてのエディションに、工場レイアウト設計に特化したコマンドおよび自動ワークフローにより強化された AutoCAD、AutoCAD® Mechanical、AutoCAD® Architecture が含まれています。DWG™ ファイル形式のネイティブ サポートにより、既存のデータを簡単に使用したり、使い慣れたソフトウェアを使用して生産性を向上させることができます。

### ➤ ファクトリ アセットの充実したライブラリを使用して時間を節約

長い時間をかけてファクトリ アセットを手動で作成しなくても、無償で入手できます。Autodesk Factory Design Suite にはコンベア、資材運搬機器、ロボット、電気機器などの幅広いスマート オブジェクトが含まれているため、レイアウト要件に応じてアセットを簡単にサイズ変更および編集できます。

### ➤ 設計データをほぼすべてのソースから再利用

AutoCAD、Pro/ENGINEER®、Catia、SolidWorks®、Autodesk® Inventor®、NX およびその他のシステムなど、さまざまな CAD システムで作成したモデルも手軽に利用できます。また、不要なディテールを取り除き、モデルの軽量化表現を作成できます。または、ファクトリ アセット ビルダーを使用して、既存のデータから独自の 2D および 3D アセットを作成できます。コネクタや接地面などのインテリジェンスを簡単に追加して、これらのアセットをレイアウト環境に簡単に配置することもできます。

### ➤ アセットを 2D パスまたはポリラインに基づいて自動的にチェーン接続

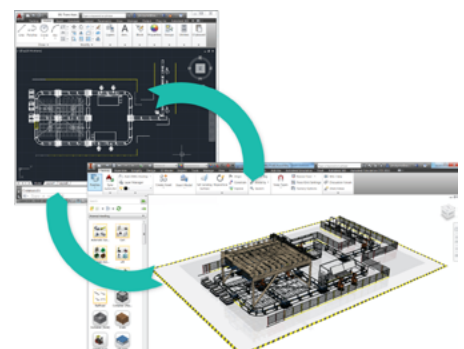
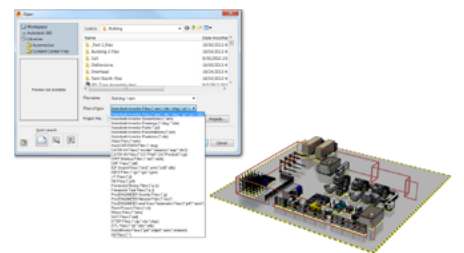
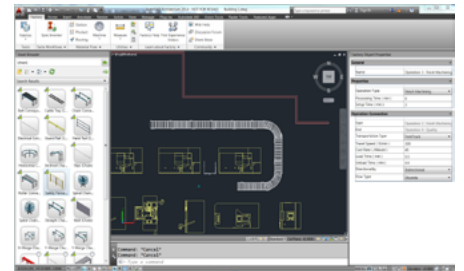
ファクトリ アセットの中には、特定の経路またはルートに沿ってつながっているタイプのものがあります。Factory Design Suite のアセット チェーン機能は、AutoCAD で描いたシンプルな 2D パスまたはポリラインを一連のアセットに変換するため、分かりやすい簡単なワークフローで作業でき、レイアウトプロセス全体を迅速化できます。

### ➤ AutoCAD で直接マテリアル フローを分析

工場内でのマテリアルの移送によって生じる無駄なコストを特定することで、レイアウト設計の早い段階でレイアウトを分析してマテリアルフローを効率化できます。複数の想定に基づくレイアウト案を短時間で評価し、レイアウトのイテレーション（反復的な試行）について、リアルタイムでフィードバックを得ることができます。

### ➤ ワンクリックで 2D レイアウトを 3D レイアウトに変換

Factory Design Suite に含まれているソフトウェアは相互運用性に優れており、2D の AutoCAD 図面をさまざまな 3D レイアウト環境に自動で変換します。この機能により、機械や設備コンポーネントの再利用可能な 3D モデルをドラッグ & ドロップ操作によって簡単に組み合わせられます。AutoCAD 図面と 3D ファクトリ レイアウト モデルは双方向に関連付けられているため、レイアウト設計に変更を加えると自動的に更新され、常に同期されます。



### > 複数の設計バリエーションを持つファクトリ アセットを使用

ファクトリ アセットの複数のバリエーションと有効な構成を管理することは、レイアウト設計者にとっての難題です。Autodesk Factory Design Suite を使用すれば、工場設計者は複数の設計バリエーションのあるファクトリ アセットを使用できます。ファクトリ アセットの有効なバリエーションを設定する機能により、後工程のユーザは企業固有の標準や設計手法に準拠した作業を確実に行うことができ、無効なアセットの使用で生じるミスを防止できます。

### > 平面図および断面図を含む、設置図面を自動化

平面図および断面図を含む、レイアウト設置図面を自動で作成できます。図面は設計に関連付けられているため、レイアウト設計に変更を加えると、常に図面が自動的に更新されます。設置図面を手動で作成および更新する必要がなくなれば、多くの時間を節約することができます。

### > レイアウトを 3D で提示し、設計意図を全員が理解

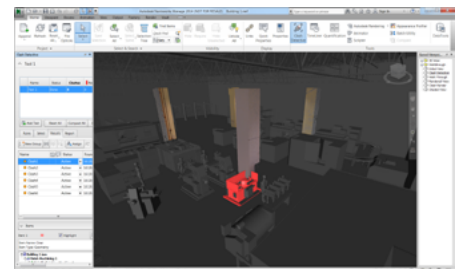
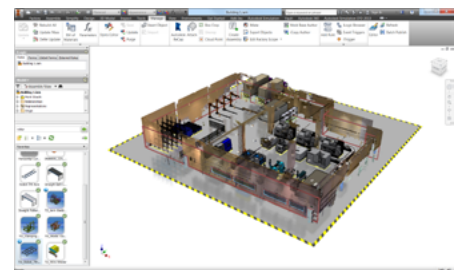
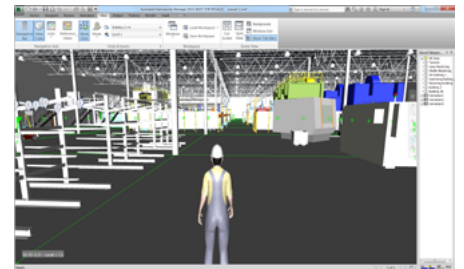
Autodesk Factory Design Suite を使用すれば、説得力のある設備レイアウトの 3D ビジュアル フライスルーおよびウォークスルーを作成して、クライアントおよび技術に精通していない関係者とも共有できます。レイアウト案を 3D で分かりやすく伝えるだけでなく、2D のレイアウト案を提示する競合他社との差別化を図れます。

### > 「実物の」点群レーザー スキャン データをレイアウト設計に統合

Factory Design Suite は、AutoCAD または Inventor にロードされた点群レーザー スキャン データをサポートするため、レイアウト設計者は施設の現況に合わせてファクトリ アセットを配置できます。また、点群と工場レイアウトを構成するソリッド モデルの干渉も検出できます。

### > 干渉チェックで干渉箇所を特定

Factory Design Suite を使用すれば、さまざまな CAD システムで作成された設計、製造、工場、サプライヤのデータを簡単にまとめて、プロジェクトの全体像を 3D で作成できます。設計プロセスの早い段階でレイアウトの干渉やスペース上の制約を分析することで、工場で実際に設備の設置や稼動を行う前に、潜在的な問題を特定できます。



## Factory Design Suite は、レイアウト用の次世代の AutoCAD ワークフローを搭載しています！

工場レイアウトをより効果的に作成するための専用機能が組み込まれた、スイート製品にアップグレードしましょう。

工場レイアウト設計プロセスをスピードアップする Autodesk Factory Design Suite の詳細については、[www.autodesk.co.jp/factorydesignsuite](http://www.autodesk.co.jp/factorydesignsuite) をご覧ください。