



エアサイドのプランニング、
設計および運用ソフトウェア

航空機の操縦と駐機スタンドのシミュレーションと視覚化

世界中の空港設計者、計画者、運営者に好まれる AviPLAN® は、安全で正確なエアサイドの計画と設計のための完全な CAD ソフトウェアソリューションです。短期的なシナリオを検討されている場合でも、マスター・プランを検討されている場合でも、AviPLAN があれば、自信を持って計画を立てることができます。これを使用して、エプロンレイアウトの修正、複数の搭乗橋を備えた複雑なスタンドの開発、誘導路とフィレットの設計、および詳細なノーズギアまたはコックピットの地面マーキングの生成を行います。また、安全クリアランス、ジェット噴射の影響、または運用効率の調査を実行することもできます。

AviPLAN には、包括的な AviPLAN Airside Pro から AviPLAN Turn までの 4 つの製品があります。このソフトウェアは、大陸間フライトに対応する複数の航空会社の国際空港から、より小規模な地方空港まで、あらゆる要件に対応しています。すべての製品は、メーカーの仕様に従ってモデル化された、旅客機、貨物機、軍用機、ヘリコプター、および地上支援車両の広範なライブラリーが搭載されています。AviPLAN Airside と Airside Pro には、独自のコンタクトやリモートスタンドを設計するための旅客搭乗橋のライブラリーが用意されています。

メリット



設計時間の短縮

使いやすいグラフィカルインターフェースを使用して、既存の AviPLAN 図面に空港シミュレーションをオーバーレイするだけで、設計が滑走路からゲートまでの安全な航空機および車両の操作に対応しているかどうかをすばやくテストできます。AviPLAN は、速度や操舵角の変化（逆走も含む）、さまざまな種類の旋回など、入力に基づいた正確な動きを生成します。また、識別された前輪またはコックピットの地面マーキングに自動的に追従します。



正確な結果に依存

AviPLAN のライブラリーには、寸法、容量、ジェット噴射データ、その他の仕様など、さまざまな航空機に関する最新のメーカー情報が組み込まれています。このライブラリーには、幅広い種類の地上支援車両も含まれており、AviPLAN Airside とエアサイドプロの場合には、一連の旅客搭乗橋も含まれています。独自のカスタム車両を作成することもできます。Transoft の十分に確立された検証済みのアルゴリズムにより、地上での航空機や車両の操縦の正確で忠実な結果を見ることができます。実際、メーカー各社は、AviPLAN を使用して自社の機器の能力をテストすることがよくあります。



運用効率の向上

空港は、航空機、サービス車両、旅客搭乗橋及び旅客の安全かつ効率的な移動を確保しつつ、利用可能なエアサイドスペースを最大限に活用することに依存しています。AviPLAN を使用して、滑走路からゲートまでの安全な航空機の操縦、およびサービス機器の配置とステージングを正確に計画し、シミュレーションすることができます。その結果、環境への影響を最小限に抑えながら、収益を最大化する効率的な運用が可能になります。



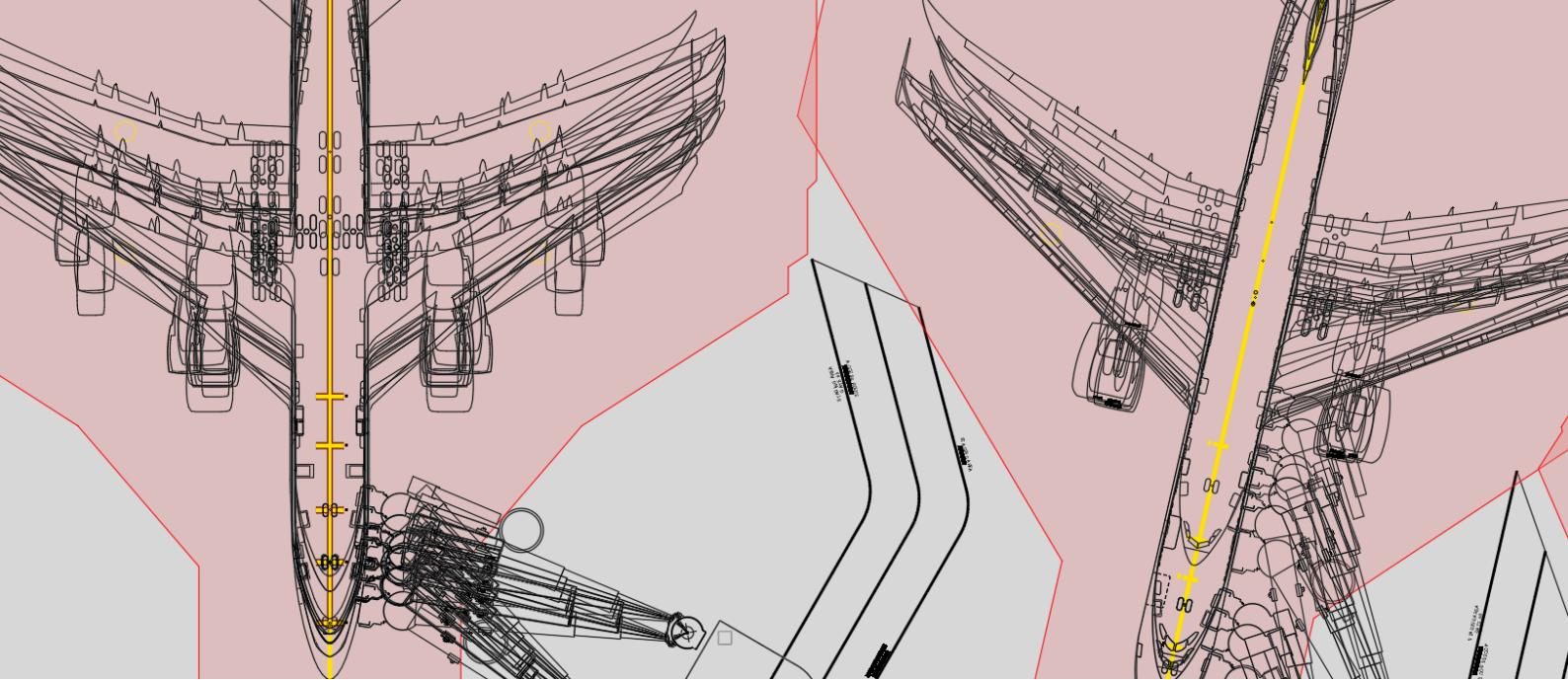
重要な詳細の表示

AviPLAN は、航空機の経路（ノーズギアとメインギア、コックピット、エンジンと翼端）、安全クリアランスのエンベロープ、およびさまざまな推力レベルのジェット噴射速度の輪郭と衝突領域など、必要な詳細を明確に表示します。ICAO、FAA、EASA の安全クリアランスのガイドラインもソフトウェアに含まれています。



目を引くレポートやプレゼンテーションを作成

CAD テキストブロック、Microsoft® Word および Excel レポートを簡単に作成し、テンプレートやカスタムオブジェクトをエクスポートまたは共有できます。Pro バージョンでは、航空機の操縦やドッキングの技術的シミュレーションを、高密度な 2D および 3D ムービーブレゼンテーションに変換することも可能であり、利害関係者は複雑な技術的結果や容量の問題を簡単に視覚化できます。



選択肢:

AviPLAN Turn

AviPLAN Turn を使用すれば、ノーズギアまたはコックピットの地面マーキングに従って、航空機と地上車両のシミュレーションを実行し、プッシュバック操作を分析できます。数回のマウスクリックのみで、さまざまな速度や旋回角度を分析できます。走行軌跡、エンジン吸気エリア、安全クリアランス、ジェット噴射の等高線と衝撃領域などの要素を、2D CAD 環境で明確に視覚化できます。

AviPLAN Turn Pro

AviPLAN Turn Pro には、AviPLAN Turn のすべての機能が備わっていますが、さらに同時に移動する航空機のグループをシミュレートして、誘導路フイレットを設計し、詳細なノーズギアまたはコックピットの地面マーキングを生成することもできます。3D 機能を使用して、垂直方向のクリアランスを確認したり、利害関係者へのプレゼンテーション用に高度なムービースタイルのアニメーションを作成したりできます。

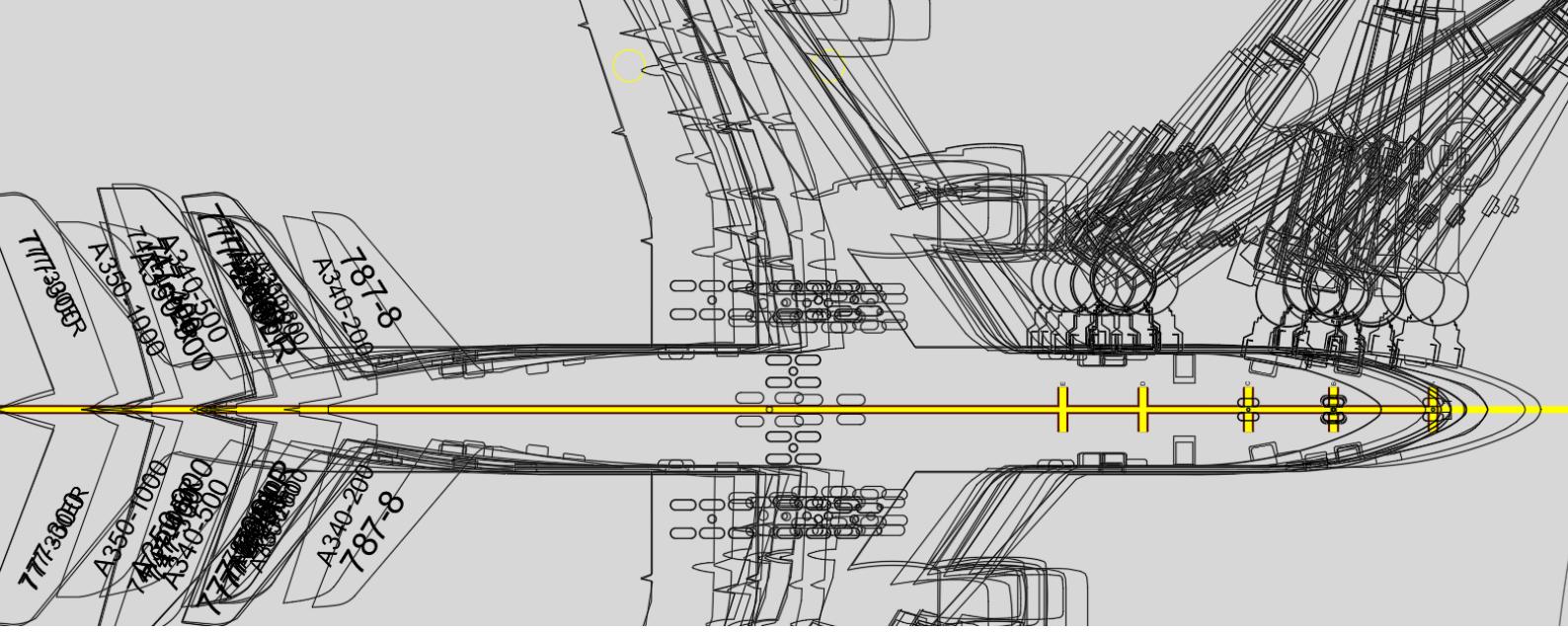
AviPLAN Airside

AviPLAN Airside では、AviPLAN Turn の航空機およびサービス車両の操縦をシミュレーションできる機能のほか、航空機の駐機スタンドをプランニングする機能が追加されています。接触駐機位置または非接触駐機位置を設計したり、2D 旅客搭乗橋の完全なライブラリーにアクセスしたりできます。この 2D 旅客搭乗橋は、制限、キャビンの回転、傾斜などの、独自の特定の搭乗橋特性に合わせて変更できます。

AviPLAN Airside Pro

航空機やサービス車両の動きをシミュレートするための機能とツールが含まれた、完全なパッケージです。AviPLAN Airside Pro を使用すれば、誘導路の交差点(フイレットを含む)、ノーズギアまたはコックピットの中心線マーキング、複数の搭乗橋と誘導ラインを備えた複雑なスタンド(MARS スタンド)を設計できます。追加のスタンドプランニング機能には、自動停止線の作成と航空機の配置、駐機の最適化、衝突検出などがあります。燃料ピット、400 Hz、空調空気などのエプロンサービスを定義することもできます。ソフトウェアの 3D 機能を使用すると、アニメーションプレゼンテーションで説得力のある結果を発表できます。

エアサイドのプランニング、設計、運用のための主要なソフトウェアパッケージ



機能

AviPLAN では、航空機やサービス車両が地上でどのように移動するか、パイロット、車両、または搭乗橋オペレーターが何を実行できるかという点が正確に反映されるため、画面には限りなく現実に近い内容が表示されます。

航空機や車両のライブラリーから選択

民間航空機、貨物機、軍用機、ヘリコプター、VTOLs、プッシュバックトラクター、地上サービス設備（ケーテリングトラック、荷物カート、ベルトコンベアなど）の包括的なライブラリーから選択するか、独自のカスタム車両を作成します。AviPLAN Airside および Airside Pro には、旅客搭乗橋のライブラリーも含まれています。

航空機と地上車両の操縦をシミュレート

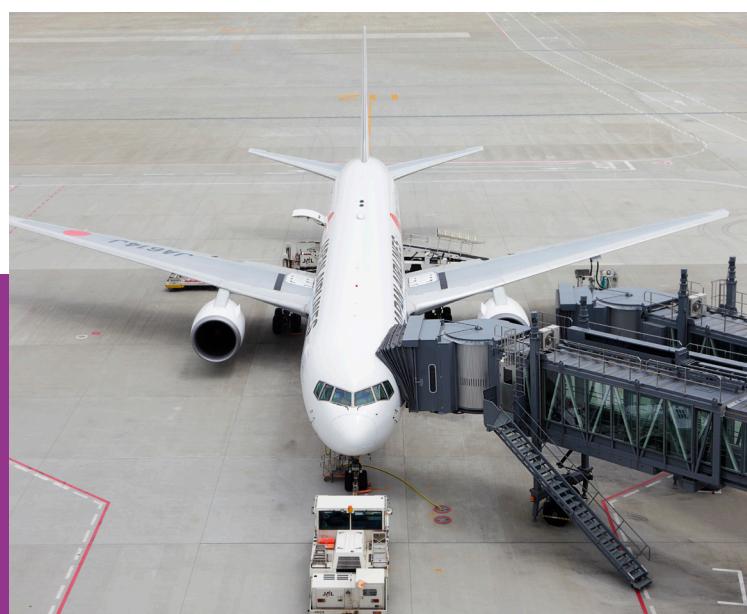
AviPLAN の信頼性の高いアルゴリズムにより、正確な動きと走行軌跡が生成されます。滑走路のターニングパッドで実行されるような、極端な方向転換を必要とする複雑な操縦も正確にシミュレートできます。ICAO、FAA、および EASA の航空機の分類とクリアランスに関する規制が組み込まれており、滑走路からゲートに至るまで必要な安全距離とクリアランスを維持するために役立ちます。さまざまなエンジン推力レベルでのジェット噴射の等高線と衝撃面も明確に視覚化できます。

航空機のプッシュバック操作を分析

トウバーレスおよびトラクター/トウバー構成を使用して、複雑な操作を正確に描写することで、新しい操作プッシュバック手順を定義したり、既存の手順を検証したりできます。

シームレスな航空機の積み込みと整備をプランニング

製造元指定またはカスタムのサービス車両の手配を利用して、航空機のターンアラウンド要件をモデル化し、ステージングエリアとサービス道路を最適な方法で管理します。また、AviPLAN Airside と AviPLAN Airside Pro の両方を使用して、接触駐機または非接触駐機の位置を設計します。



プラットフォーム要件

Autodesk® AutoCAD® 2017 – 2024
(AutoCAD LT を除く)

Autodesk® Civil 3D® 2017 – 2024

Bentley® MicroStation® CONNECT Edition, 2023

Bentley® MicroStation PowerDraft®
CONNECT Edition

Bentley® OpenRoads Designer®
CONNECT Edition

Bricsys® BricsCAD® Pro V17 - V23,
Platinum V17 – V20

動作環境

64 ビットオペレーティングシステムの完全サポート

ワークステーション: Windows® 8.1~11

ネットワーク: Windows® Server 2012~2022

利用可能な言語

英語

