

Advance Steel

開発: Autodesk
www.autodesk.co.jp/ **UC-1** 建築/プラント

BIM対応 2D/3D鋼構造CAD

フランスCADメーカー最大手のGraitec社により開発されたAdvance CAD/Designソフトウェアシリーズの2D/3D鋼構造CADです。形鋼、ボルト類はもちろん、階段、外壁、梯子など、鋼構造物の作画に必要な機能が豊富に用意され、ボルト、ハンチ、スチフナー等、状況に応じた形状・個数での自動配置機能を有し、鋼構造物のモデリング作業の大幅な効率化を実現します。

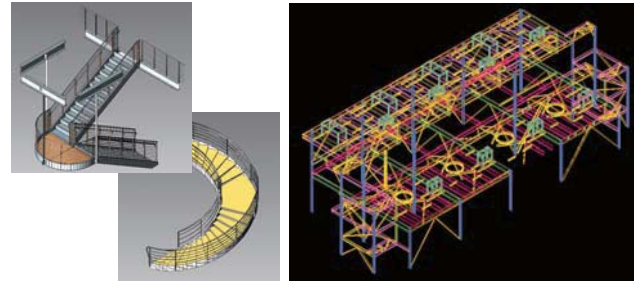
スタンダード: ¥790,000.

プロフェッショナル: ¥1,050,000.

Windows2000/XP/Vista対応

- 1) グリッドとモデルの描画は最初から基本的に3Dで行います。この考え方はユーザーフレンドリーで、CAD初心者にとっても使いやすいものとなっています。
- 2) 建物モデルの基本となるフレーム構造は、1つのアイコンの操作で一発描画されます。柱と梁を別々に描画する手間が省けます。
- 3) 各種形鋼の登録: 各種形鋼(H鋼、C鋼など)ごとに、断面のサイズ、材質などが細かく設定可能で、各国の形鋼がライブラリに登録されており、ライブラリの編集と追加も可能です。
- 4) ジョイント部の自動作画機能: 関係する鋼材と使用するジョイントの種類を指定するだけで、プレート・ボルト・スチフナー・溶接点などの部材がセットになったジョイントが完成します。ジョイントダイアログでは、単純化された小さい図の各部分にナンバリングされ、どの設定項目がどの部分を指すのか図示された上で各部の数値を変更できるので、細部のカスタマイズが視覚的に分かりやすく行えます。
- 5) その他の装備部材: 階段や手すり等のパラメトリックな作画機能が装備されており、さらに色々なタイプを選択できます。ジョイントダイアログ同様、階段や手すりなども、ダイアログで細かいカスタマイズが可能です。
- 6) 衝突チェック機能: 部材同士の衝突(部材同士が、実際にはあり得ないような状態で立体的に重なっていること)を自動的に検出、衝突箇所をナンバリングし、テキストとモデル(衝突箇所の色を変えて)の両方で表示することができます。

- 7) 部材ナンバリング、部材図、部材リストの自動作成: 部材図には、鋼材、プレート、ボルトなどが部材ごとに分類され、各方向からの平面図、寸法線が描かれます。部材リストには、部材図同様、各部材が部材ごとに分類され、種類、材質、重量、表面積などが表示されます。個別の部材ごとの表示か、組み立てられた集合体での表示かも選択できます。



Advance Concrete

開発: Autodesk
www.autodesk.co.jp/ **UC-1** 建築/プラント

建築物の躯体や配筋図を自動生成するAutoCAD®拡張ソフト

Advance Concreteは、構造設計者、詳細設計技術者のためのプロフェッショナルなツール。AutoCAD®拡張機能として建築物の躯体や配筋図を自動生成するプラグインソフトです。強力なツールが実現する使いやすい作図環境で、構造要素の配置、詳細図の自動作成、鉄筋生成などをすばやく行うことができ、プロジェクトの効率的なワークフローとコスト削減を可能にします。

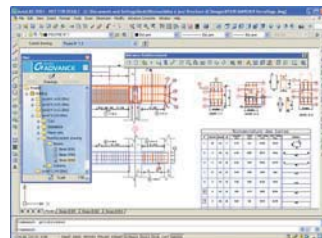
スタンダード: ¥260,000.

プロフェッショナル: ¥520,000.

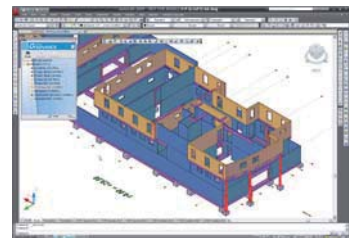
Windows2000/XP/Vista対応

- 設計者・建設会社など、協業者間の情報交換を最適化: 設計者のドラフトから構造物のモデルを起こすことも、一からモデリングを行うことも容易に行えます。AutoCAD®で線分を描くのと同様にスラブ、梁、柱、壁、基礎、階段、開口部などのモデルを作成でき、作成したモデルからすべての構造物と鉄筋図面を自動的に生成します。また、Advance Designと連携して、全体安定解析から鉄筋設定まで、各種の構造解析が行えます。
- 使いやすいモデリング機能で作業効率が向上: Advance Concreteには、スラブ、梁、柱、壁、階段、基礎、開口部など、属性が付加された豊富なオブジェクトライブラリが用意されているため、モデリングの作業を容易に行うことができます。ツールバーから目的の要素を選んで配置するだけで、直感的にモデリングが行えます。
- 各種図面の自動作成機能でワークフローを最適化: 3Dモデルから平面図、全体図または部分断面図、立面図などの各種図面を自動で生成します。部材へのナンバリングと寸法記入を自動で行うツールによって、ワークフローは大幅に向上し、図面作成処理が最適化されます。3Dモデルに加えられた変更は、プロジェクトにおけるすべての図面で自動更新されるため、作図にかける時間が節約できます。
- 鉄筋生成における生産性が大幅に向上: パラメトリック鉄筋: 鉄筋本数、鉄筋径、かぶり、鉄筋間隔を指定することで、任意の鉄筋のスタイルをすべての構造要素に関連付けます。鉄筋ケージは型枠に適用し、修正に応じて更新されます。梁、柱、壁、フーチング、エレベーター・ケージ、階段などの鉄筋も自動生成されます。

鉄筋図: 鉄筋ライブラリ(直線、長方形、ピンまたは丸鋼など)により、2Dでの鉄筋構造図面の作成が可能となります。かぶり、鉄筋径、鉄筋曲げ半径などを正確にコントロール。鉄筋ケージ3Dビューアにより、鉄筋配置の制御と干渉のチェックが行えます。ラベル、曲げ詳細、特殊寸法など、さまざまなツールが用意されており、部材リストも3Dモデルから自動的に作成され、自動更新されます。生産性の大幅な向上とエラーリスクの低減が可能となります。



▲配筋図



▲3Dモデル

MultiSTEEL 日本語/中国語

開発: MultiSUITE Software
http://www.multisuite.com/ **UC-1** 建築/プラント

AutoCAD 2D/3D鋼構造CAD 世界52ヶ国2300社で利用実績!

プログラム価格: ¥680,000.

Windows2000/XP/Vista/7対応

建築鋼構造物の詳細設計分野における2D/3DCADとして、最も理解しやすく、正確で効率的な設計環境を提供します。15年以上に及ぶ開発経緯の中で、様々な改良と機能拡張を重ね、AutoCADをベースとした、高速でスムーズな操作での図面作成を実現しました。提案図、施工図、完成図他、幅広く柔軟なソリューションを提供します。

- プロジェクト概念と解析連携
ひとつのユーザーシステムであるAutoCADを、大きなプロジェクトでの作業に必要なマルチユーザー環境に対応するため、右図の流れでデータ作成が行えます。

- プログラムの特長
 - ・高速な画面処理と詳細図の作成
 - ・設計変更時に容易に対応できる編集機能
 - ・多彩な接合部ライブラリ
 - ・部材描画として、2D、3D、中心線表現
 - ・板取一覧、材料リスト、鋼材重量
 - ・2D図面の完全な3D描画
 - ・充実したサポートとサービス
 - ・総合的な2D図面と詳細図作成ツール
 - ・先進的な3Dモデリングツール
 - ・鋼材数量総括表と全材料リスト
 - ・重心位置計算
 - ・設計と解析へのリンク

