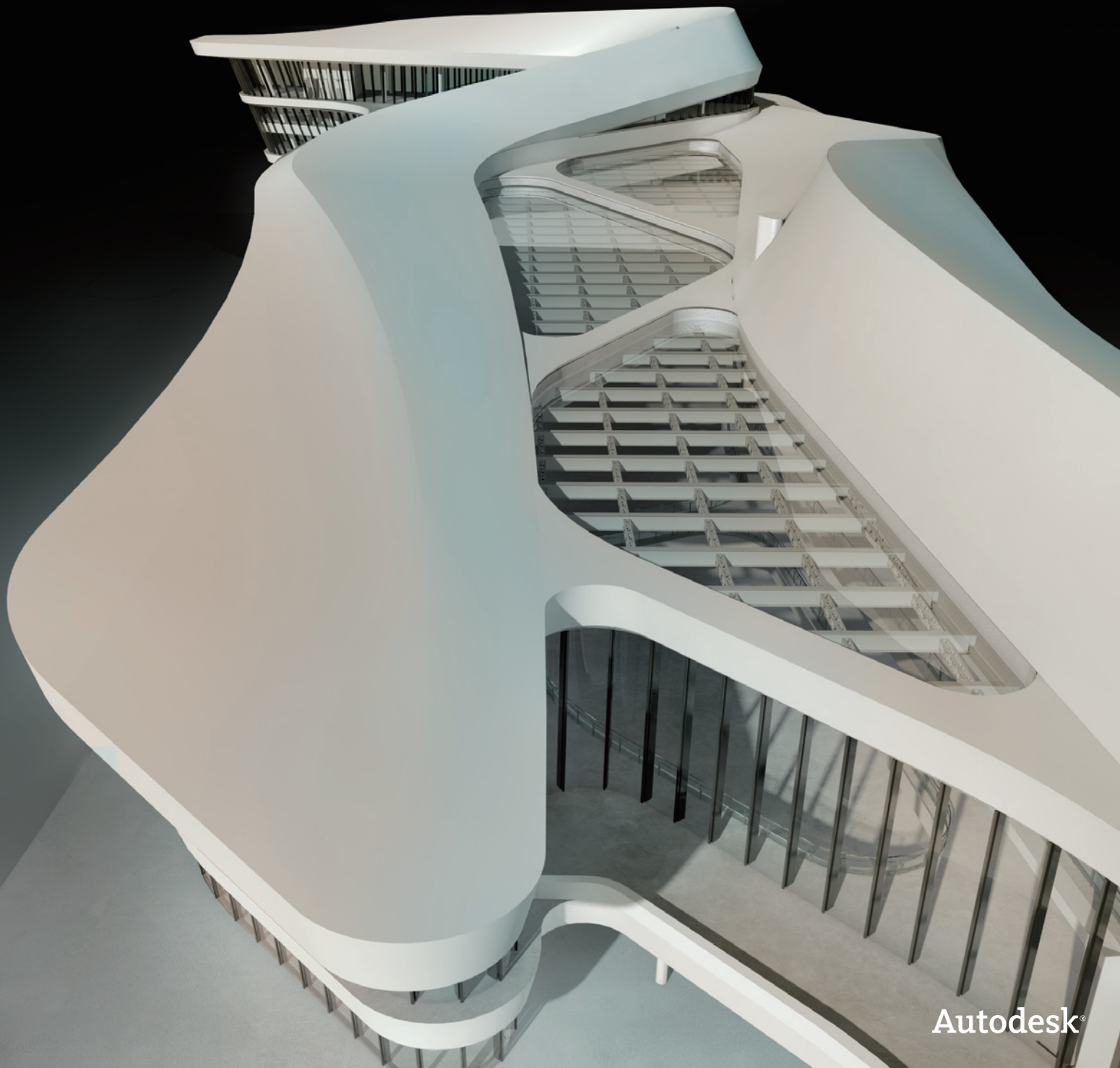


Autodesk® Revit® Architecture 2012

BIM対応建築意匠CAD



Autodesk®

完成度の高いデザイン

企画から設計図書作成まで 直感的な環境でプロジェクトの設計

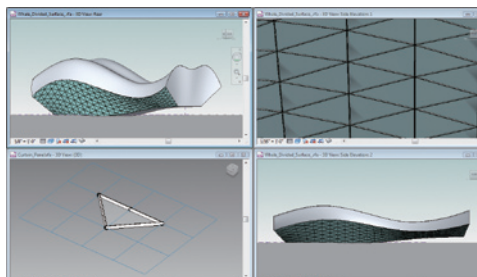
BIMとAutodesk Revit Architectureは、統合されたサービスをお客様に提供するという、当社の戦略にとって、欠かせません。

—Riaan de Beer
Senior Project Manager
Reno C. Negrin Architects

Autodesk® Revit® Architectureは、プロジェクトの可能な限り早い段階で、革新的なデザインコンセプトや形状の検討、設計図書作成を通じたビジョンの具体化を支援します。BIM専用のAutodesk Revit Architectureは、サステナブルデザイン、衝突検知、施工計画と加工を支援し、エンジニア、請負業者、および施工主とのコラボレーションを可能にします。プロジェクトの進行中に発生した変更は作業途中の設計内容および設計図書に自動的に反映されます。これにより、プロセスの整合性が向上し、設計図書の信頼性が高まります。

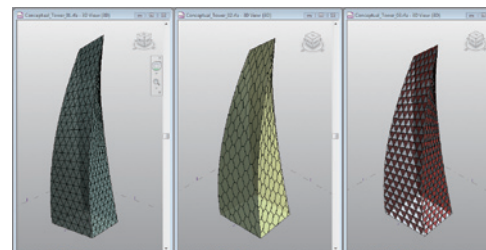
単一の環境でプロジェクトを完成

フリーフォーム モデリングおよびパラメトリック設計のためのAutodesk Revit Architectureの操作性に優れたコンセプト デザイン ツールにより、プロジェクトの早期段階で設計解析を行うことができます。自由にスケッチを行い、すばやく3D形状を作成して、形状をインタラクティブに操作できます。コンセプトや複雑な形状でも搭載されたツールを活用すれば、加工や施工用のモデルを作成できます。設計作業と並行して、形状のパラメトリックなフレームワークが自動的に作成されるため、クリエイティブな作業を最適化し、正確性、柔軟性が大幅に向上します。単一の直感的な環境で設計のコンセプト モデル作成から建設図書作成まで行えます。



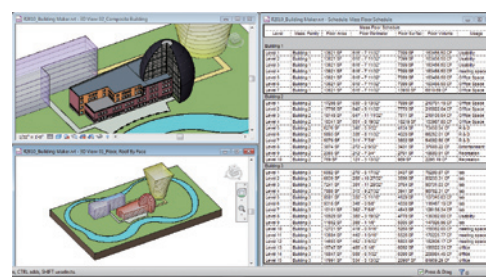
迅速で確実な意思決定

Autodesk Revit Architectureは、建築形状の初期解析をサポートしているため、チームはプロジェクトの初期段階で、十分な情報に基づいた、より適切な意思決定を行えます。この機能を利用すると、面積や数量の把握、日照解析やエネルギー解析、および製造実行可否の判断、初期段階における資材コストの試算が可能になります。



機能的なフォーム

Building Maker機能は、概念的な形状を建物要素に変換することができます。面を選択または追加して、壁、屋根、床、カーテン システムを作成します。表面積や階別の体積などの重要な建築情報を抽出するツールとしても利用できます。概念的な形状はAutoCAD®、Autodesk® Maya®、AutoDesSys form-Z®、McNeel Rhinoceros®、Google™ SketchUp®、その他のACIS®やNURBSベースのアプリケーションからAutodesk Revit Architectureにマスのオブジェクトとして取り込み、基本設計を行うことが可能です。



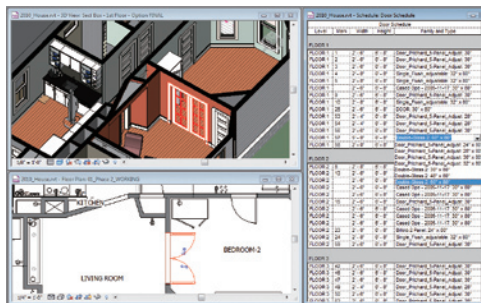
整合性のある正確な設計情報

Autodesk Revit Architectureは、建築家や設計者の思い描いた通りの建築物を表現できます。単一の環境で直感的な操作、自由な設計を可能にし、効率よく作業できます。

Autodesk Revit Architectureではすべての集計表、図面シート、2Dビュー、3Dビューを統一された基盤のデータベースからの情報で生成します。プロジェクトの進行、進展に伴い、すべての切り子面やプレゼンテーションにわたって整合性のとれた状態で維持できます。

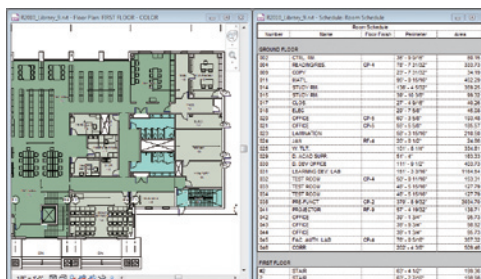
双方向の関連性

1箇所に変更を加えると、自動的に関連箇所も調整してくれる機能です。Autodesk Revit Architectureでは、整合性を維持するために1つのデータベースにすべてのモデルデータが保管されています。情報の改訂や変更を行うと、モデル全体に自動的に反映されるため、ミスや修正漏れのリスクを低減できます。



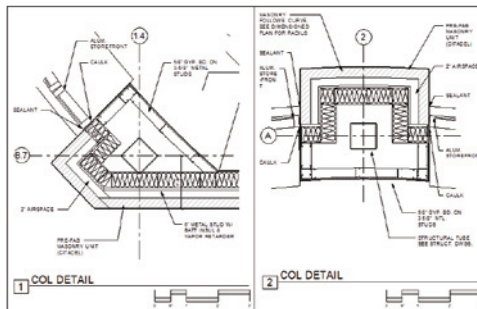
集計表

集計表は、Autodesk Revit Architectureの包括的なモデルを表示するビューの1つです。集計表に変更を加えると他のビューにも自動的にそれが反映されます。この機能には、分割された集計表間の関連付け、集計表ビュー、式、フィルタを介して設計要素の選択も含まれています。



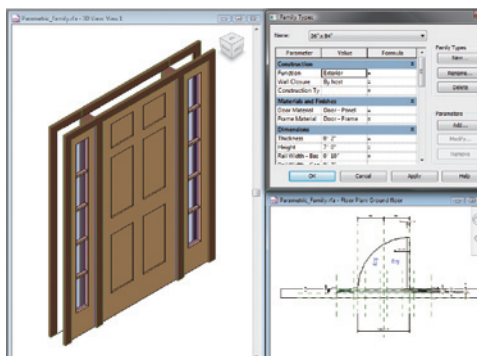
詳細図

Autodesk Revit Architectureの充実した詳細ライブラリと作図ツールにより、幅広い対象への事前分類が可能のため、CSI形式に準拠したライブラリを容易に作成できます。自社の設計標準に合わせてカスタマイズしたり、独自の詳細ライブラリを作成して、共有することができます。



パラメトリック コンポーネント

パラメトリック コンポーネントは、Autodesk Revit Architectureで設計するすべての建築コンポーネントのベースとなる要素で、ファミリとも呼ばれます。これらのコンポーネントは、設計の検討と形状形成のためのオープンでグラフィカルなシステムを使い、極めて詳細なレベルで設計意図を表現する方法です。家具や機材などの精巧なアセンブリから壁や柱などの単純な建築パーツまで、さまざまなオブジェクトをパラメトリック コンポーネントで作成できます。このシステムの使用にあたってプログラム言語の知識やコーディングは必要ありません。



部材拾い出し

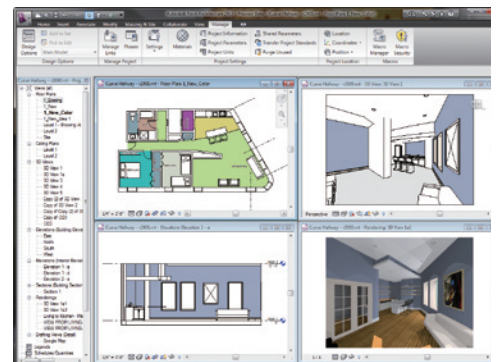
部材拾い出しツールでは、材料の細かな数量を集計することができます。設計に使用する材料の数量を簡単に追跡することができる部材拾い出しツールは、サステナブル デザインのプロジェクトやコスト見積りのための部材数量チェックなどの用途に最適です。プロジェクトが進むと、Autodesk Revit Architectureパラメトリック変更エンジンにより、部材拾い出しデータが最新に保たれます。

干渉チェック

干渉チェック機能を使用すると、建築モデルをスキャンして要素間に矛盾がないかを確認できます。

作業ベースのユーザ インタフェース

Autodesk Revit Architectureのユーザ インタフェースは、作業領域が拡大され、ツールやコマンドにアクセスしやすくなったことで、合理的なデスクトップ環境を提供します。ツールはタブとパネルの集合体に整理され、作成、注釈、およびコラボレーションなどの建築のワークフローに対応しています。



卓越した機能を活用し成功を収める

個人およびチームのプロセスをより効率的に管理します。
より完成度の高い設計図書を作成し、クオリティの高いデザインを実現できます。
さらに、明確なプレゼンテーションにより競争力を高めることができます。

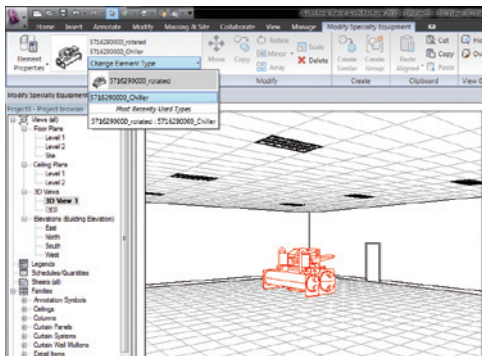
デザイン ビジュアライゼーション

写真のようにリアルに設計のアイデアや建築物の全体像を作成または取り込んで、プロジェクトが完了する前に、仕上がりを体験できます。搭載されているmental ray®レンダリング ソフトウェアは、使いやすく、高品質な出力、レンダリング時間の高速化、優れた設計プレゼンテーションを可能にします。



チーム ワークフロー

リンクされたファイルが含まれるプロジェクトでビュー フィルタの適用や要素のタグ付け、ワークセットの表示切り替えを行うことで、プロジェクトのワークフローを効率化することができます。また、建築モデルまたは外構情報をAutoCAD® Civil 3D®に直接書き出せるようになりました。Autodesk® Inventor®から情報が豊富なモデルをダイレクトに読み込むこともできます。

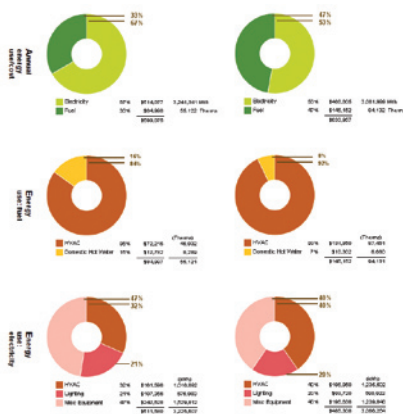


ネイティブ 64 bit サポート

64bit版OSのネイティブなサポートにより、大規模プロジェクトへの対応能力が強化されました。レンダリング、印刷、モデルのアップグレード、ファイルの読み込み/書き込みなど、メモリを集中的に使用する作業でパフォーマンスと安定性を向上できます。

サステナブル デザインのサポート

概念エネルギー解析ツール*により、さまざまな設計をよりサステナブルにできます。クラウドベースの解析ツールを使用して、設計案のエネルギー消費量やライフサイクル コストを、Autodesk Revit Architecture内で簡単に比較できます。解析結果は、見てわかるグラフィカルな形式で提示されるため、簡単に理解できます。



材料や部屋面積などの建築情報をgbXML (green building extensible markup language) に書き出せます。Webベース サービス**であるAutodesk® Green Building Studio®で詳細なエネルギー解析を行い、Autodesk® Ecotect® Analysisで建物性能を検討します。Autodesk® 3ds Max® DesignでLEED® 8.1認定に対応した室内照明の評価を行います。

*無料製品はこのソフトウェアのダウンロードに伴うエンドユーザーライセンス契約に関する条件を受けることがあります。

**Autodesk Revit Architectureサブスクリプション契約期間中に限りご利用可能です。

Autodesk Revit Architectureの ユーザ事例

HNTB Corporation

HNTB Corporation社は、Autodesk Revit Architectureを導入後、多くのBIMプロジェクトで成功を収めています。米国フォートノックス陸軍基地で行われた建設プロジェクトで最大規模となった総額1.83億ドルの米陸軍HRCoE (Human Resources Center of Excellence) もその一例です。

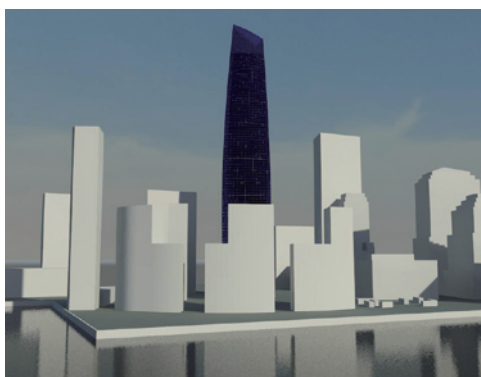
HNTB社は、大手建設業者のTurner Universal社と協力してプロジェクトに取り組みました。両社はオートデスクのBIMソリューションがサポートする設計/施工プロジェクト納入方法を導入しました。

HNTB社とTurner Universal社は、わずか60日間でフォートノックスHRCoEの基本設計を完成させることが出来ました。これは、プロジェクトの規模を考えると特筆すべき快挙です。「Revit Architectureを使用する大きな利点は、1箇所に設計変更を加えると、モデル全体に自動的に反映されることです。この機能によって、変更内容が及ぼす影響を即座に確認して、必要に応じて対処することができました」とHNTB社、BIM Federal Technology ManagerのMarwan Bakri氏は話しています。

短納期での設計/施工プロセスであっても、HNTB社は設計上の付加価値と柔軟性を実現しました。「Revitプラットフォームを使用することで、連携を強化してより効率的に、作業を遂行できました。BIMにより、厳しいスケジュールにおいてもより多くを実現できました」とBakri氏は述べています。

BIM – より効果的な作業方法

プロジェクトをより短期間に効率よく、
環境への影響を低減しながら実現することができます。

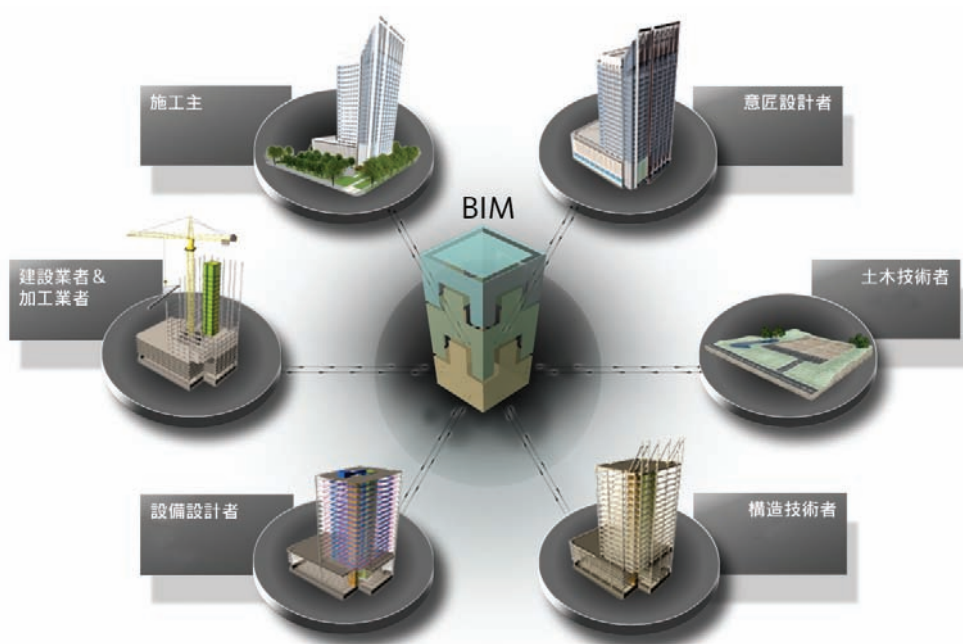


AutoCAD® Revit® Architecture Suite

柔軟性と優位性を最大化



AutoCAD® Revit® Architecture Suiteは、AutoCAD®、AutoCAD® Architecture、および Autodesk Revit Architectureが1つのパッケージにまとめられており、既存のソフトウェア、トレーニング、設計データ資産を維持しながら独自のペースでBIMに移行できます。サステナブル デザインの分析の促進、整合された一貫性のある設計図書の自動作成、クリエイティブな設計作業のスピードアップを可能にします。Autodesk Revit Architectureで独自のペースでBIMに移行しながら、AutoCADまたはAutoCAD Architectureで既存の作業を継続できます。



BIM専用設計

Autodesk Revit ArchitectureはBIM (ビルディング インフォメーション モデリング) 専用の設計ソフトウェアです。BIMは、設計から施工、そして運用にわたってプロジェクトに関する、整合性、信頼性の高い情報に基づく統合プロセスです。BIMの導入により、プロセス全体で、整合性のある情報を利用して、革新的なプロジェクトの設計や設計図書を作成して、効果的な伝達のための外観の正確なビジュアライゼーションや、コスト、スケジュール、および環境への影響などを把握するための実世界のシミュレーションを行えます。

BIMのメリット

BIMを利用すると、施工前に建物性能をより正確に予測できるため、建設業界のプロフェッショナルは、激化しつつあるビジネス環境で競争力を維持できます。建築士や設計者はBIMを利用して、ミスとムダを低減しながら、サステナブルで正確な設計を実現できます。これにより、収益および顧客満足度を向上できます。BIMでチームの連携も最適化できるため、建築士は設計意図をより明確に、正確にエンジニア、請負業者、加工業者、および施工主に伝達できます。

Autodesk Revit Architecture 2012 動作環境

■ 32bit版

OS	Microsoft Windows 7 (Enterprise, Ultimate, Professional, Home Premium) 日本語版 Microsoft Windows Vista (Enterprise, Ultimate, Business, Home Premium) SP2以降 日本語版 Microsoft Windows XP (Professional, Home) SP2以降 日本語版
CPU	Windows 7またはWindows Vista (SP2以降) の場合: Intel Pentium 4またはAMD Athlon デュアルコア、3.0GHz以上のSSE2対応 Windows XP (SP2以降) の場合: Intel Pentium 4またはAMD Athlon デュアルコア、1.6GHz以上のSSE2対応
メモリ	4GB
ディスク空き容量	5GB
グラフィックスカード	基本的なグラフィックス: 24bit Color対応のディスプレイ アダプタ 高度なグラフィックス: DirectX 10対応推奨グラフィックス カード (256MBメモリ、Shader Model3搭載) オンボードグラフィックス (チップセット内蔵ビデオ) は推奨しません。推奨グラフィックスカードはこちらをご覧ください。 www.autodesk.com/revitstructure-graphicscard
ディスプレイ	1280×1024 True Color
ブラウザ	Microsoft Windows Internet Explorer 7.0以降
その他必要なソフトウェア	.NET Frameworks 4.0
周辺機器	マイクロソフト社製マウス互換ポインティング デバイス
インストール メディア	DVD
その他	インターネット環境 (ユーザ登録)

■ 64bit版

OS	Microsoft Windows 7 (Enterprise, Ultimate, Professional, Home Premium) 64bit 日本語版 Microsoft Windows Vista (Enterprise, Ultimate, Business, Home Premium) 64bit SP2以降 日本語版 Microsoft Windows XP Professional x64 Edition SP2以降 日本語版
CPU	Windows 7 64bitまたはWindows Vista 64bit (SP2以降) の場合: Intel Core i5-2300クアッドコア(2.8GHz、6MBキャッシュ)以上または、同等のAMDプロセッサ Windows XP Professional x64 Edition (SP2以降) の場合: Intel Pentium 4またはAMD Athlon デュアルコア、1.6GHz以上のSSE2対応
メモリ	8GB
ディスク空き容量	5GB
グラフィックスカード	基本的なグラフィックス: 24bit color対応のディスプレイ アダプタ 高度なグラフィックス: DirectX 10対応推奨グラフィックス カード (1GBメモリ、Shader Model3搭載) オンボードグラフィックス (チップセット内蔵ビデオ) は推奨しません。推奨グラフィックスカードはこちらをご覧ください。 www.autodesk.com/revitstructure-graphicscard
ディスプレイ	1680×1050 True Color
ブラウザ	Microsoft Windows Internet Explorer 7.0以降
その他必要なソフトウェア	.NET Frameworks 4.0
周辺機器	マイクロソフト社製マウス互換ポインティング デバイス
インストール メディア	DVD
その他	インターネット環境 (ユーザ登録と必須コンポーネントのダウンロード)

■ 大規模建築データ (例: 700MB程度) の場合

OS	Microsoft Windows 7 (Enterprise, Ultimate, Professional, Home Premium) 64bit 日本語版 Microsoft Windows Vista (Enterprise, Ultimate, Business, Home Premium) 64bit SP2以降 日本語版 Microsoft Windows XP Professional x64 Edition SP2以降 日本語版
CPU	Intel CoreTM i7-2600クアッドコアプロセッサ (3.80 GHz、8MBキャッシュ) または同等のAMDプロセッサ
メモリ	16GB以上* *上記メモリは、ディスク上700MB程度のプロジェクトデータを使用した際の最適な動作を目的とした場合に必要です。本メモリ数算出は自社のデータ検証によります。
ディスク空き容量	5GB (回転数10000RPM以上: ポイントクラウド機能を使用する場合)
グラフィックスカード	基本的なグラフィックス: 24bit Color対応のディスプレイ アダプタ 高度なグラフィックス: DirectX 10対応推奨グラフィックス カード (2GBメモリ、Shader Model3搭載) オンボードグラフィックス (チップセット内蔵ビデオ) は推奨しません。推奨グラフィックスカードはこちらをご覧ください。 www.autodesk.com/revitarchitecture-graphicscard
ディスプレイ	1920×1200 True Color

(2011年5月現在)

Autodesk® Subscription (オートデスク サブスクリプション)

最新バージョンの入手、Webサポート、e-Learningが受けられる年間契約のソフトウェア メンテナンス プログラムです。

www.autodesk.co.jp/subs

購入先

Autodesk Revit Architecture、サブスクリプション、その他のオートデスク製品は、下記にてご購入ください。

オートデスク認定販売パートナー

www.autodesk.co.jp/reseller

オートデスク オンラインストア

www.autodesk.co.jp/estore

Autodesk Revit Architecture に関する詳細 www.autodesk.co.jp/revitarchitecture

Autodesk®

オートデスク株式会社 www.autodesk.co.jp

〒104-6024 東京都中央区晴海1-8-10 晴海アイランド トリトンスクエア オフィスタワーX 24F

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-5-36 新大阪トラストタワー3F

TEL:0570-064-787 (オートデスク インフォメーション センター)

Image courtesy of CCDI Group

※Autodesk, AutoCAD, Autodesk Inventor, Civil 3D, Ecotect, Green Building Studio, Inventor, Maya, Revit, 3ds Maxは、米国および/またはその他の国における、Autodesk, Inc.、その子会社、関連会社の登録商標または商標です。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。mental rayは、mental images GmbH & Co. KG社の登録商標で、Autodesk, Inc. はその使用許可を得ています。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。

©2011 Autodesk, Inc. All rights reserved.

BSD504-1104(Z)

オートデスク認定販売パートナー