



VECTORWORKS® ARCHITECT

建築／建設業界のBIMプロセスを強力に推進

「Vectorworks Architect 2018」は、高性能な2D/3D汎用作図機能と3Dビジュアライズ（テクスチャマッピング/レンダリング等）機能に加え、建築設計や内装、ディスプレイデザインに対応した先進的なBIM機能/設計支援機能、拡張機能、さらには豊富な建築向けのデータライブラリを搭載した建築/内装業界向け製品です。

A&A

汎用作図 + BIM 対応建築設計機能

「Vectorworks Architect」には、Vectorworks Fundamentalsの全機能を搭載し、汎用デザインからBIM対応の建築設計、内装設計までをカバーします。加えてRenderworks-3Dビジュアライズ機能を搭載しています。

Vectorworks Architect
の主な機能と特長をご覧
いただけるオンデマンド
動画です。
[http://www.aanda.co.jp/
movie/QR/arch/](http://www.aanda.co.jp/movie/QR/arch/)



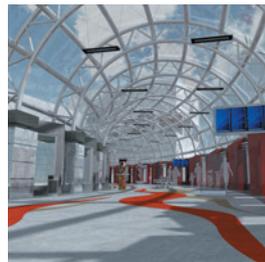
インターフェイス

設計環境の利便性を高める機能が搭載されています。計画の軸に応じて図面を回転できる機能や、クラスやレイヤなどのファイル構造を一覧できるナビゲーションパレットによって、作業環境をすぐに切り替えることができます。



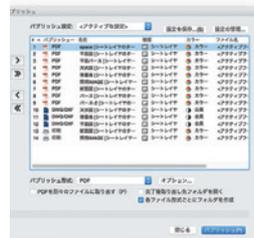
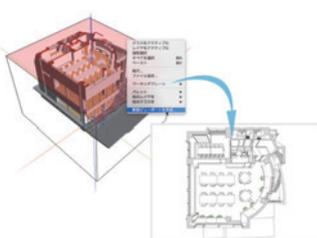
多様なモデリング環境

曲面状の木製トラスなど、1つのユニットを指定した間隔で繰り返し並べる面配列機能が搭載されています。基準となる曲面は修正可能なため、複雑なモデルを作成できます。さらに、3Dモデルから任意の高さで2D平面を取り出せるオートハイブリッド機能で、自由曲面の3D形状も図面として扱いやすくなります。



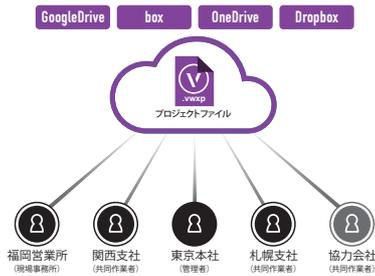
設計環境

クリップキューブを使って、直感的に切断位置を決定して水平面や垂直面の断面図を取り出すことができます。取り出した立断面図は、ダブルクリックすることでオブジェクトを直接編集できます。平面のビューポートは、表示されているオブジェクトの情報をもとに色分けできるため、パラスキームなども容易に表示可能です。作成した図面は強化されたパブリッシュ機能により、PDFやイメージ、印刷などを手早く一括処理できます。



協働設計

複数人で設計を進める場合、プロジェクト共有が有効な手段です。追加のソフトウェアやコストを必要とせず、共有設定をしたファイルをサーバに置くだけで開始できます。それぞれの状況を確認しながら、お互いの作業が干渉することなく協働設計を進めることが可能です。また、シンボルやハッチング、壁スタイルなど共通して使うリソースは、ワークグループ機能を使うことで一元管理できます。参照元のファイルを変更するだけで、全員のリソースを更新することが可能です。



ファイル互換性

Fundamentalsでは対応していない多くのファイル形式の取り込み/取り出しが可能で、各CADソフト、3Dソフト、グラフィックソフトとの互換を実現します。ファイルをVectorworksにドラッグ&ドロップするだけで、取り込み設定のダイアログが表示され、素早く作業に移ることができます。



地形モデルの作成と編集

国土地理院の数値地図データや、GISソフトからの Shape ファイルを取り込むことが可能です。また、画像として取り込んだ地図の等高線をトレースしたり、テキストの測量データを 3D 基準点として取り込むことで、現況の地形モデルを素早く作成できます。さらに造成面や法面を指定し、計画地形モデルの表示や切土 / 盛土の算出が可能です。部分的に舗装を変えたい場合は、テクスチャ範囲を指定することで実現できます。作成済みの地形モデルは、等高線を直接編集することで細やかな調整が可能です。



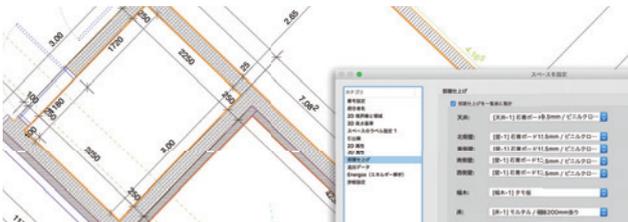
数値で管理できる階高設定

建物の計画には高さ方向の寸法を押さえることが必要です。ストーリー機能を使うと、各階の FL を設計 GL からの高さで決定できます。さらに、天井仕上げや腰壁天端などのように、1つのフロアにあるさまざまな仕上げのレベルを、各 FL からのオフセット寸法として規定することが可能です。これにより、壁やスラブなどの建築オブジェクトは仕上げレベルに追従するように高さを自動的に調整します。階高が変わった場合も、1つの数値を変更するだけで建築モデルは自動修正されます。



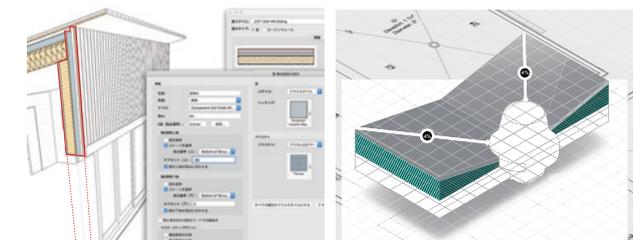
柔軟な空間プログラム

空間は建物の内部を満たす重要な要素です。スペースツールを使うと、リビングや廊下、居間など具体的な部屋名とともに広さを定義できます。さらにスペースオブジェクトには、部屋に関わる多くの情報を設定でき、それらの情報をワークシートと呼ばれる一覧表に集計が可能です。特に部屋の仕上げは設計図書でも必要なものです。スペースに天井や壁などの仕上げ情報を登録することで、素早く仕上げ一覧表を作成できます。集計した情報は、ワークシートからも変更でき、モデルと一覧表の双方向編集が可能です。



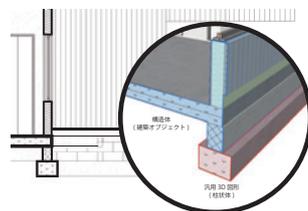
専用ツールで建築モデリング

多くの壁やスラブなどは単一材料ではなく、複数の材料で構成されています。それをスタイルとして保存でき、モデル作成時にスタイルを選びながら素早くモデリングできます。ダブルラインで作成した壁を、スタイルの変更だけで詳細な壁に変えることが可能です。また、スタイルを社内の標準仕様として共有できます。躯体以外についても専用ツールが搭載されているため、階段ツールや手摺ツールを使うことで、数値変更が可能な 3D モデルを作成することができます。無償提供中の「木造 BIM ツール」「木造建具ツール」を使うと、住宅の軸組や日本仕様の建具をモデリングできます。



汎用 3D による自由な設計

専用ツールで再現できない形状は、Vectorworks が得意とする 3D モデリング機能を活用します。自由形状の 3D モデルでも、断面図で建築オブジェクトと包絡処理させることができ、精度な図面の取り出しをサポートします。



モデルとリンクした図面 / レポート作成

デザインの次に必要なものは提出物としての設計図書です。作成した建築 BIM モデルから各種ビューポート機能を使って、平面図や立面図、断面図を取り出すことができます。さらに部屋の内側でダブルクリックするだけで、一度に最大 4 面の室内展開図を作成できます。モデルに含まれる情報は、必要なものをワークシートに集計することで、一覧表として取り出すことができます。設計変更などにより、モデルや情報の変更があった場合は、ビューポートやワークシートを更新するだけで最新状態を確認できます。



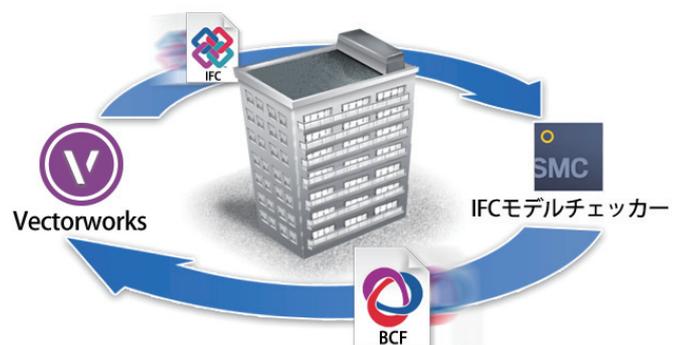
多彩なプレゼンテーション

敷地の緯度経度を設定することで、任意の日時における太陽光をすぐに再現できます。標準で 47 都道府県庁所在地が登録されているため、多くの地域では都市名を選択するだけです。3D モデルの背景には、時刻と連動したフィジカルスカイを設定でき、太陽光設定の時刻に合わせて空の外観が変更されます。ソーラーアニメーションで取り出す際には時刻の推移に自動調整されます。3D モデルのプレゼンテーションとして VR の活用もできます。Web ビュー取り出しを行うことで Web ブラウザなどでウォークスルーができ、HTC Vive や Oculus Rift を使うと没入感のある VR を体験することが可能です。



広がる BIM モデルの活用

BIM の標準ファイルフォーマットである IFC に正式対応しています。BIM モデルを IFC に取り出すことで、世界中にある多くのアプリケーションで活用することができます。Vectorworks だけでは難しい、構造解析や詳細な環境シミュレーション、そして 4D シミュレーションなど、可能性が大きく広がります。



主な機能一覧

ベーステクノロジー

D A F

Parasolidモデリングカーネル	●	●	●
高速な描画テクノロジー (VGM)	●	●	●
CineRenderR18レンダリングエンジン	●	●	●

2D/3D基本機能

D A F

線と面の2D汎用作図機能	●	●	●
図形への透過/影表現	●	●	●
2D/3D対応の文字、寸法作図機能	●	●	●
充実した図形編集機能	●	●	●
スナップルーペ・X線選択モード機能	●	●	●
イメージのトリミング/圧縮機能	●	●	●
データベース/ワークシート機能	●	●	●
シートレイヤ・ビューポート機能	●	●	●
オーガナイザ (図面構造の集中管理)	●	●	●
リソースの総合管理 (リソースマネージャ)	●	●	●
フローティングデータバー	●	●	●
ウインドウタブ機能	●	●	●
MacBook Pro Touch Bar 対応	●	●	●
2D→3Dへのプッシュ/プルモード	●	●	●
ブリアン演算機能	●	●	●
多彩な3Dモデリング機能	●	●	●
3Dモデル断面表示 (クリップキューブ)	●	●	●
2D/3D対応の作業平面	●	●	●
クラウド連携・リモート機能	●	●	●
PDF (2D) 取り出し	●	●	●
PDF (2D) 取り込み	●	●	●
3D-PDF 取り出し	●	●	●
パブリッシュ機能 (DXF/DWG/DWF)	●	●	●
パブリッシュ機能 (PDF/印刷/イメージ)	●	●	●
3Dレンダリング機能	●	●	●
バックグラウンドレンダリング機能	●	●	●
ビューポートレンダリング機能	●	●	●

写真と3Dの合成機能 (Camera Match)	●	●	●
メタリックシェーダ (テクスチャ機能)	●	●	●
布シェーダ (テクスチャ機能)	●	●	●
バラックスバンプ (テクスチャ機能)	●	●	●
シャドウキャッチャー (テクスチャ機能)	●	●	●
背景テクスチャ/フィジカルスカイ	●	●	●
背景放射光	●	●	●
コースティクスフォトン機能	●	●	●
ソフトシャドウ機能	●	●	●
アンビエントオクルージョン機能	●	●	●
Webビュー (VR) 取り出し	●	●	●
パノラマビュー取り出し	●	●	●

建築・内装設計機能

D A F

スペース作成機能 (空間定義)	●	●	●
部材のワークシート集計機能	●	●	●
ストーリー[階層]管理機能	●	●	●
構造材作図機能	●	●	●
柱/ピラスター作成機能	●	●	●
壁作図機能	●	●	●
壁スタイル登録 (壁の構成要素登録)	●	●	●
カーテンウォール作成機能	●	●	●
スラブ作成機能	●	●	●
スラブの排水勾配作成機能	●	●	●
屋根作成機能	●	●	●
ドア・窓作成機能	●	●	●
ブラグインオブジェクトスタイル機能	●	●	●
外壁一括採寸機能	●	●	●
投影図ビューポート機能	●	●	●
室内展開図ビューポート機能	●	●	●
断面ビューポート機能	●	●	●
クリップキューブ断面図作成機能	●	●	●
詳細ビューポート機能	●	●	●

ビューポートのデータ可視化機能	●	●	●
ビューポートのリアルタイム編集機能	●	●	●
表題欄マネージャ	●	●	●
2D平面の回転機能	●	●	●
統合ビュー機能	●	●	●
プロジェクト共有機能	●	●	●
DXF/DWG 取り込み/取り出し	●	●	●
Revit ファイル取り込み	●	●	●
IFC 取り込み/取り出し	●	●	●

造園・都市計画機能

D A F

GeoTIFF 対応のジオリファレンス機能	●	●	●
地形モデル作成機能	●	●	●
地形モデル上の造成機能	●	●	●
ランドスケープエリア作成機能	●	●	●
既存樹木機能	●	●	●
群葉の表現機能	●	●	●
道路・ガードレール作成機能	●	●	●
舗床の作成機能	●	●	●
多機能の植栽ツール機能	●	●	●
植栽イメージ・植栽添景ライブラリ	●	●	●

ステージ&ライティング計画機能

D A F

柔軟な座席レイアウト機能	●	●	●
パーテーションボール作成機能	●	●	●
イベント空間計画機能	●	●	●
ステップスロープ作成機能	●	●	●
柔軟な吊り元作成機能	●	●	●
トラス/ホイス作図機能	●	●	●
照明器具データ・配置機能	●	●	●
スピーカー配置機能	●	●	●
電源やケーブルシステムの作図機能	●	●	●
映像投影機器作図機能	●	●	●

ファイル互換一覧

D

A

F

	D	A	F	
インポート	DXF・DWG (R2.5~2018)/DWF (4.2,5.5,6.0)/EPSF (v1.6) / イメージファイル (BMP,GIF,JPG,JPEG,JP2,PNG,TIFF,ICO,[Windowsのみ: WDP, DDS,EMF],[Macのみ: SGI,TGA,EXR,PSD,ICNS,MAC,PCT]) / ワークシート (TXT,CSV,DLF,SLK) / スクリプト (TXT,VSS,VSS,PY,PCX,XXT,MPC) / IGES (IGS,IGES) / OBJ/ACIS (SAT) / STEP (STP,STEP) / STL/Rhino (3DM) / Parasolid (X_Tv9~29) / CINEMA 4D テクスチャ (R13~19) / HDRI (HDR, EXR) / Distribution ファイル (IES) / MCD (v7~12) / VVX (v2008~2017)	●	●	●
	IFC/IFCXML/IFCZIP (2X2,2X3) / Revit2011~2018 (RVT,RFA) / PDF (v1.4) / 3DS/SketchUp (SKP) / 点群 (LAX,LAS,PTS,E57,XYZ)	●	●	●
	Shape (SHP) / 座標データ (TXT,CSV)	●	●	●
	隣接マトリックス (CSV) / BCF (BCFZIP)	●	●	●
	ジオリファレンスイメージ (BPW,JGW,PGW,TFW,GFW,WLD,ECW,TIFF (GeoTIFF))	●	●	●
照明器具情報 (Lightwright5)	●	●	●	
エクスポート	DXF・DWG (R12~2018)/DWF (4.2,5.5,6.0)/EPSF (v1.6) / イメージファイル (BMP,GIF,JPG,JPEG,PNG,TIFF,[Windowsのみ: WDP,DDS,EMF],[Macのみ: JP2,TGA,EXR,PSD]) / PDF (v1.7),PDF A-1b (v1.4) / スクリプト (TXT,PY,VSS,VSS) / ワークシート・データベース (TXT,CSV,DLF,SLK) / CINEMA 4D (R18) / COLLADA (DAE) / FBX / IGES (IGS,v5.3) / OBJ/ACIS (SAT) / STEP (STP) / STL/Rhino (3DM) / Parasolid (X_Tv9~29) / Strata Vision / HDRI (HDR) / パノラマビュー (HTML) / アニメーション (MOV) / VVX (v2013~2017)	●	●	●
	IFC/IFCXML/IFCZIP (2X2,2X3,4) / 地理空間情報 (KML) / DOE-2 (INP) / Web ビュー (HTML) / 3DS/3D-PDF	●	●	●
	ジオリファレンスイメージ (BPW,JGW,PGW,TFW,GFW,WLD) / Shape (SHP)	●	●	●
	BCF (BCFZIP)	●	●	●
	照明器具情報 (Lightwright5) / Vision (ESC)	●	●	●

価格一覧 (スタンドアロン版)

Designer

Architect

Fundamentals

通常製品	価格	¥ 527,000 (税別)	¥ 416,000 (税別)	¥ 305,000 (税別)
	型番	124107	124108	124111
Vectorworks Service Select バンドルパッケージ	価格	¥ 580,000 (税別)	¥ 458,000 (税別)	¥ 351,000 (税別)
	型番	C124107	C124108	C124111
Vectorworks 乗換キャンペーン	価格	¥ 395,000 (税別)		
	型番	BC124108		
モジュール追加	価格	¥ 222,000 (税別)	¥ 111,000 (税別)	¥ 111,000 (税別)
	型番	VRCR23	VRAR23	ARCR23

※キャンペーン製品: Service Selectのバンドル製品 (購入時、専用申込書 兼 契約申込書が必要) / 発売期間: 2018年12月14日まで

D → Designer

A → Architect

F → Designer

推奨動作環境

最新の推奨動作環境情報は、Webサイトでご確認ください。
<http://www.aanda.co.jp/Vectorworks/sysreq.html>

Vectorworks 2018を導入する前にご使用のパソコン上で正常に動作するか評価版を使用して確認することをお勧めします。
評価版のダウンロードは
http://www.aanda.co.jp/Vectorworks2018/demo_index.html



VECTORWORKS®
ARCHITECT

(2018年7月)



エーアンドエー株式会社
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台2-3-15
<http://www.aanda.co.jp>

営業部
TEL: 03-3518-0131 FAX: 03-3518-0122
受付時間: 9:00~12:00/13:00~17:30 (土日祝日を除く)
email: market@aanda.co.jp