

動作環境

CPU	64ビットのIntelまたはAMDプロセッサ (ARMはサポートしていません。)
メモリ (RAM)	8GB以上
空きディスク容量	5GB
グラフィックボード	OpenGL 4.5対応のグラフィックスボードを推奨
ビデオカード	4GB以上
マウス	スクロールホイールのある複数ボタンのマウス
対応OS	Windows 11

入出力フォーマット

入力	STEP、IGES、OBJ、STL、SLDPRT、3dm
出力	STL、OBJ、AMF、3MF、DXF、DWG、OBJ、SLC、PLY 他

治具設計アシストソフト

EZ jig for Rhino

販売元

デジタルものづくり創造企業
株式会社 システムクリエイト

URL <https://systemcreate-inc.co.jp/> E-Mail customer@systemcreate-inc.co.jp

大阪本社 〒577-0022 大阪府東大阪市荒本新町1番20号 TEL 06-6618-8555
中部事業所 〒468-0014 愛知県名古屋市天白区中平1-410-2 第四豊郷ビル 2F TEL 052-804-4711
西部事業所 〒733-0001 広島県広島市西区大芝2-13-3 スタープラザ大芝 3F TEL 082-237-3994
関東事業所 〒164-0001 東京都中野区中野2丁目19-2 リードシー中野ビル3F-50 TEL 06-6618-8555 (代表)

お問合せ先

SYSTEMCREATE co.,ltd.
株式会社 システムクリエイト

EZ jig for Rhino で 3D プリント 治具製造プロセスを効率化 治具設計専用アシストプラグインソフト

EZ Jig for Rhino

EZ Jig for Rhino は、Rhinceros 上で治具設計を効率化するためのプラグインソフトです。

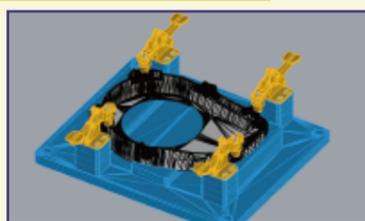
煩雑なモデリングや細かな調整作業を行うことなく、シンプルな操作で治具を設計できます。

従来、治具作成に要していた設計時間を大幅に短縮します。

さらに、3D プリンタと組み合わせることで、必要な治具を迅速に準備・運用でき、製造現場の工数削減に貢献します。



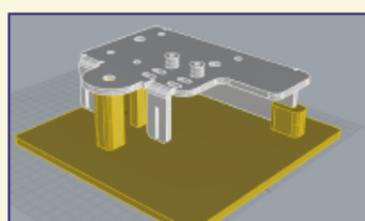
作成できる治具の例



固定検査用治具



ねじ受け・組立治具



塗装用の治具

EZ jig で変わる治具設計フロー



①平面・製品選択
モデルの底面をクリックして指定すると、その面を下向きとした配置に自動で再計算されます。通常の CAD で必要な座標系の作成や配置調整を省略でき、すぐに治具設計を開始できます。

②ベースプレート作成
治具の設置や固定を安定させるベースプレートを作成できます。ワークサイズをもとに寸法を自動取得し、ワンクリックで作成できます。

③クランプ作成 / 治具作成
ワーク固定用のクランプを、豊富なツールライブラリから選択して配置できます。固定したい箇所を指定するだけで、簡単にクランプを配置可能です。

④穴作成
ワークの中で支えたい場所を範囲選択するだけで治具形状を作成できます。直感的に作成できるため、治具設計や CAD に関する知識がなくても簡単に作成できます。

⑤形状作成
穴形状を選択し、開けたい位置をクリックするだけで、指定した穴を作成できます。インサートやタップ加工に必要な穴サイズも一覧から選択して作成可能です。

⑥確認・保存
反転実行を押すことで、モデルと治具の接する部分が反転除去されます。一般的な CAD とは違い、反転部分が自動でモデリングされるため、設計工数を大きく削減することができます。

形状の作成が完了したら、保存して終了です。保存前には、治具のサイズや体積、使用しているクランプの情報を確認することができます。

治具に必要な設計を簡単に調整できる

クリアランスの調整
製品形状反転時のクリアランスを、数値指定で簡単に設定できます。従来の CAD で必要だったクリアランス形状の作り込みを行うことなく、治具作成時の干渉を防ぎ、確実な組付けと円滑な動作を可能にします。

クリアランスなし
クリアランスあり

穴を埋める / アンダー部の計算
穴埋め：反転治具作成時に障害となる横穴を自動で埋めて計算することで、形状を考慮せずに設計できます。
アンダー部計算：アンダー部を考慮せずに反転治具形状を計算します。大容量のアセンブリファイルなど、読み込みに時間がかかる形状の治具作成時に効果的です。

ベースプレートの形状も自由に変更

ベースプレートは、用途に応じてサイズや形状、フィレットの有無を設定して作成できます。寸法指定に加え、クリック操作でフィレットや円形状を切り替えられるため、誰でも簡単に作成可能です。

トグルクランプをすぐに配置

あらかじめ大阪角田興業製のトグルクランプを 100 種類以上登録しています。クランプの CAD データを都度読み込む必要はなく、ライブラリから選択するだけで簡単に配置できます。

形状に応じて選べる治具形状

治具の形状や作成方法を、ボタン操作で切り替えて選択できます。
ベースプレートと治具を結合
治具の設計完了後、ワンクリックでベースプレートと結合できます。一体化することで、配置ずれを防ぎ、製作や使用時の取り扱いが容易になります。

穴作成工程をひとつに

従来の CAD では複数工程が必要だったタップ穴・面取り穴・座繰り穴も、穴種と呼び径を選択するだけで作成できます。穴作成にかかる設計工数を大幅に削減します。

活用を踏まえた追加設定

治具使用時のワークの取り付け・取り外しを容易にするための部分除去（指掛り形状の作成）や、3D プリント時におけるベースプレートと治具形状の接合強度を高めるフィレットなど、実運用を踏まえた追加設計が可能です。

干渉確認でさらに安心

ワークを実際に治具として使用できるかを、事前にデータ上で干渉確認できます。干渉箇所はカラー表示で可視化されるため、問題点を直感的に把握できます。設計段階で確認できることで、安心して治具設計を進められます。

8つの特長

①様々な 3D データを読み込み可能
STEP, IGES, STL, 3dm, SLDPRP, etc.

②作業フローがわかるアイコン表示
製品配置, ベース作成, 治具/クランプ, 穴作成, 形状作成, 確認/保存

③パネルに従うだけの簡単設計
①製品の方向を選んでください。平面を選択する。②治具を作成するモデルを選択。選択。反転。

④豊富なクランプライブラリ
A社 No.0001, B社 No.0002, C社 No.0003, D社 No.0004

STEP, IGES をはじめとする多様な 3D CAD データ形式のインポートに対応しています。異なる CAD 環境で作成されたデータもスムーズに取り込むことができ、既存のデータをそのまま活用できます。

各工程をアイコンで分かりやすく表示し、現在の作業工程と次の操作を直感的に確認できます。設計フローに沿って作業を進められるため、操作手順に悩むことなくスムーズに治具設計を行えます。

画面に表示されるパネルの指示に沿って操作するだけで、設計を進められます。次に行う作業が明確に示されるため、操作手順に迷うことなく、スムーズにモデリングを行えます。

100 種類以上のクランプをあらかじめ用意しており、用途や形状に応じて使用できます。クランプ設計や選定にかかる工数を削減し、効率的な治具設計を実現します。

⑤クリアランスを簡単に調整

治具作成に必要なクリアランスを、数値指定で手軽に調整できます。製品との干渉を防ぎ、適切なはめ合いを確保することで、組付けや動作をスムーズにします。

⑥下穴・タップもボタン一つで作成

面取り, 座繰り, タップ, ビッチ, 穴径, 穴深さ。穴作成。

ザグリ、面取り、下穴、タップなどの加工要素を、操作ボタンから簡単に作成できます。個別に形状や条件を設定することなく必要な加工を反映でき、治具設計を効率的に進められます。

⑦干渉部分を一目で発見

部品同士の干渉箇所を自動で可視化し、問題のある部分を直感的に確認できます。設計段階で干渉を把握できるため、後工程での修正や手戻りを抑え、スムーズな治具設計を支援します。