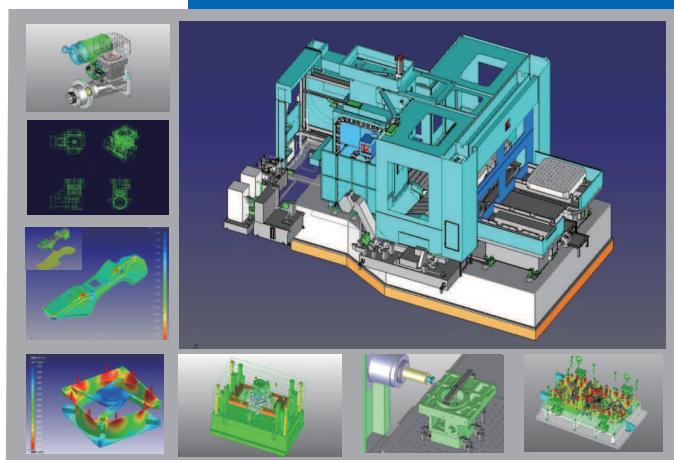


機械系2次元 / 3次元融合 CAD システム

MYPAC[®] DESIGNER

機械設計、装置設計、金型設計、機械系解析と
各種 CAD をトータルで支援



MYPAC CAD システム

MYPAC CADシステムは、2次元3次元融合の機械、装置、金型設計を目的としたCADシステムです。2次元は2次元専用CADと同等の軽い操作性とJISに準拠した高い製図機能、3次元は2次元から引き継いだダイレクトな操作性と高機能な自由曲面作成、アセンブリ機能を有し、機械・装置から金型の設計まで幅広く対応します。2次元製図と3次元設計を同一作業空間で扱うことができ、3次元CAD特有の概念にとらわれることなくスムーズな3次元設計が行えます。

必要な機能を必要な人に

『様々な専用機能を使用する』、『部品ライブラリを使う』、『機械・装置設計をする』、『自由曲面を使用する』、『金型設計をする』、『2次元製図をする』、『簡単に作図する』、『CAMのベースとして使用する』、『ビューワーとして使用する』、『トランスレーターとして使用する』など様々な用途やニーズに合わせて最適なモジュールを選択できます。

BASIS CADの基本

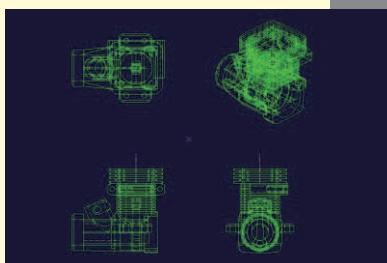
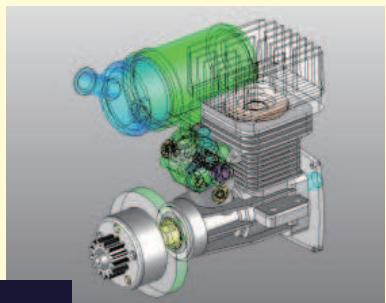
作図・製図、3DモデリングなどCAMのベースとして最適な機能を搭載しています。

- ・2D3D 各種インターフェース
- ・加工のための検証・寸法
- ・2次元作図、3次元ソリッドモデリング

MODEL 機械設計

BASIS+DRAW+SURFの機能に加えて機械・装置設計用の機能を搭載しています。

- ・機械・装置設計用の各種部品ライブラリを標準装備
- ・アセンブリによる部品配置
- ・タイムチャートによる動作シミュレーション
- ・板金、配管、ダクトなどの各種設計補助機能



DRAW 2次元製図モジュール

BASISにアドオンするモジュールで2次元製図用の様々な機能を持ち、見やすい図面を迅速に作成できます。

- ・JISに準拠した豊富な製図機能
- ・2次元アセンブリ機能
- ・設計用の各種機械部品を用意

SURF 自由曲面モジュール

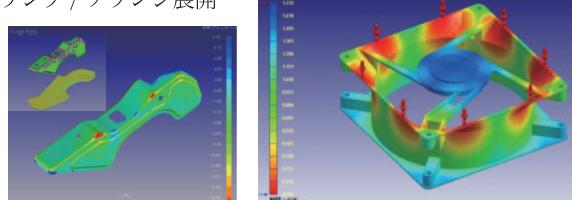
製品の意匠形状、プレス部品の複雑な曲面形状を忠実に表現する自由曲面作成機能を持ちます。

- ・豊富な自由曲面作成機能
- ・様々なブレンド作成機能
- ・金型設計用の各種変形機能

解析

機械設計金型設計用の各種の解析オプションソフトをライセンスアップしています。また、他社解析ソフトにデータを渡すダイレクトインターフェースも用意しています。

- ・樹脂流動解析
- ・プレス用プランク / フランジ展開
- ・応力解析



ESTIMATE for MOLD/PRESS/MACHINING

金型 / 加工見積システム

金型見積システムは、3次元製品モデルから金型の設計から加工・組立までの見積を行います。

加工見積システムは、3次元モデルから加工を行い製品化する加工時間・コストを見積もるシステムです。

金型設計、CAM、CAEの豊富なオプション群は、設計から解析・加工までの総合的なシステムを構築します。倉敷機械(株)は国産のCAD/CAMメーカーとして、日本のものづくりに合わせてシステム開発を行っています。柔軟に作られたシステムは、幅広いニーズに対応するとともに、こだわりを持った個々のお客様の特別な運用にも的確に対応いたします。

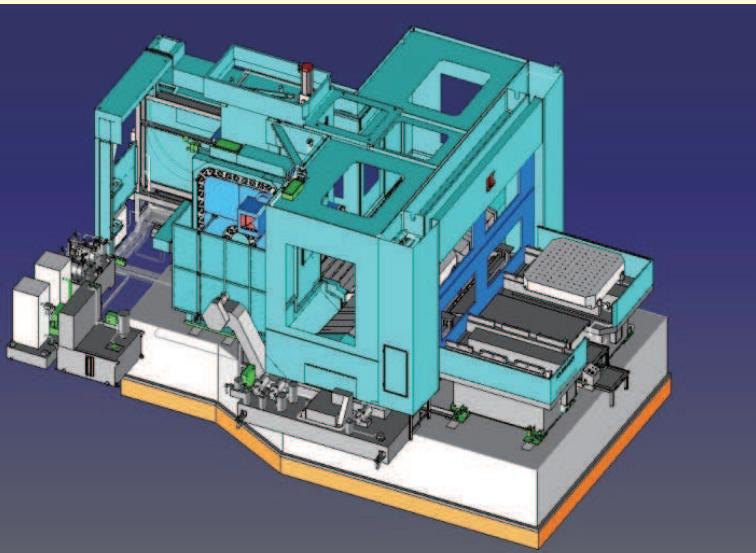
2D3D融合CAD/CAMシステム

- 2次元図、3次元モデルを同一空間で自由に扱える。
- 2次元専用CADと同様、自由に線を描き製図を行える。
- 2次元線を利用して3次元モデリングが行える。
- 3次元モデル、2次元図の変更が相互に反映される。
- CADデータを連携したCAMによりダイレクトにNCデータの作成が行える。

DESIGNER 機械設計拡張

MODELに各種専用設計モジュールを追加した機械設計用拡張パッケージであり金型設計用の基本パッケージです。

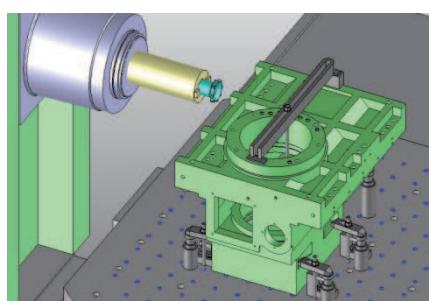
- ・材料力学による応力計算
- ・各種簡易解析
- ・シート展開
- ・板金設計、配管設計、電気設計



CAM

CAMモジュールの追加により、設計後直ぐにNCデータの作成が行えます。

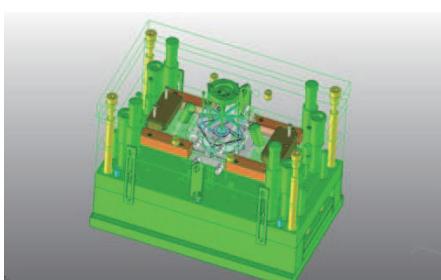
- ・マシニング加工
- ・旋盤・複合旋盤加工
- ・ワイヤー放電加工
- ・レーザー加工



PRESS プレス金型設計

プレス金型設計用の様々なコマンドと専用部品により、金型設計の効率アップとノウハウの継承を実現します。

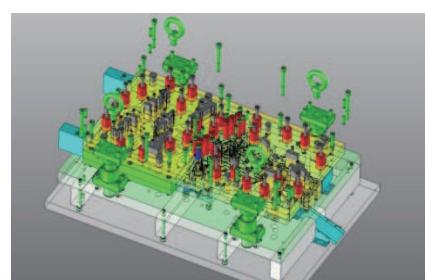
- ・3次元モデルの展開によるストリップレイアウト
- ・解析機能と連動した専用部品設計
- ・3次元組図、3面図、部品図、部品表



MOLD モールド金型設計

樹脂金型設計用の様々なコマンドと専用部品により、金型設計の効率アップとノウハウの継承を実現します。

- ・キャビコア分割
- ・専用部品を用いた設計
- ・3次元組図、3面図、部品図、部品表



MYPAC CAD/CAM システムの基本となるモジュール

BASISは、高い2次元作図機能、3次元ソリッドモデリング機能を有し、簡易的な製図、加工のための2次元3次元の形状作成を行います。CAMのベースとしての利用も重視し、曲率・勾配・最小Rの表示など、加工を行うために必要な様々な検証・計測機能やIGES・DXFをはじめとして豊富な入出力フォーマットをサポートしています。BASISは、CAD/CAMの基本としてだけではなく、ビューウーとしても活用していただけます。

豊富なデータ入出力

IGES、DXFなどに加え、2次元、3次元のダイレクトインターフェースも豊富に取り揃え、様々なCADから精度良くデータ入力が行えます。

標準

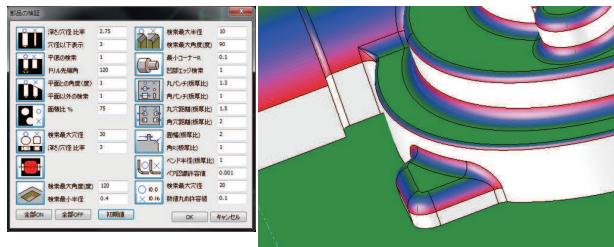
2次元 IGES、SXIF、DXF/DWG、FDA～E
3次元 IGES、ACIS SAT、DXF、STL

オプション

2次元 MicroCADAM、ME10、CADSUPER
3次元 Parasolid、STEP、VDA、Inventor、JT、SolidWorks、CATIA V4、CATIA V5、NX、Pro-E/CREO

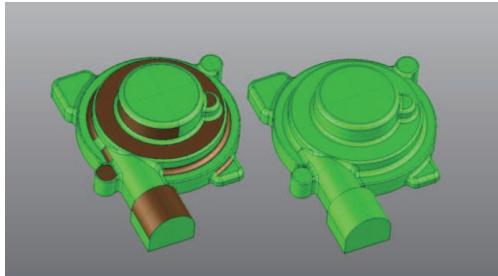
使いやすい豊富な検証機能

部品の検証コマンドでは、コスト・加工などについての設計上の問題点を簡単に検証できます。自由曲面に対しても色の変化による曲率・Rの変化、勾配表示、肉厚偏差の表示などの機能も有し、形状や加工上の問題点の確認が行えます。また、体積、面積、重心などの検証も行えます。



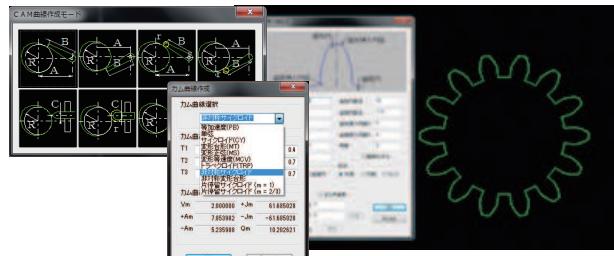
ソリッド化

IGESデータなどによりサーフェスとして入力された3次元形状を、ステッチ処理しソリッド化を行います。ヒーリング機能、トレントの設定により、境界に誤差を持ったデータのソリッド化にも柔軟に対応できます。



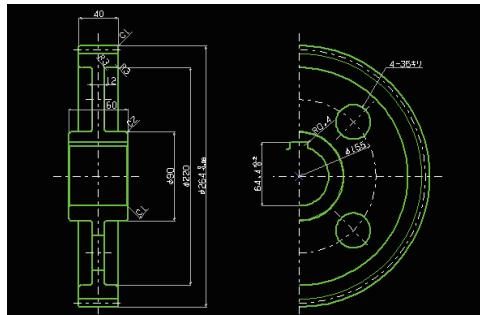
機械要素作成

歯車、板カムなどの機械部品やカム曲線作成の専用コマンドを備えています。作成する形状・パターンを選択し、諸設定値を指定するだけで簡単に作図できます。



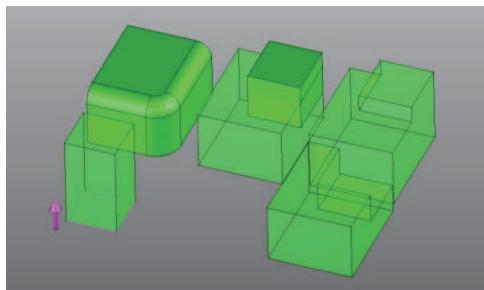
2次元作図

定評あるMYPACの2次元作図機能をそのまま踏襲し、2次元専用CADと同等の高い作図機能を有します。プレビュー機能のある使い易いレイヤー操作、コマンドをダイレクトに起動できるキーディジタル・マウスアクション起動など、快適な作図環境を提供します。



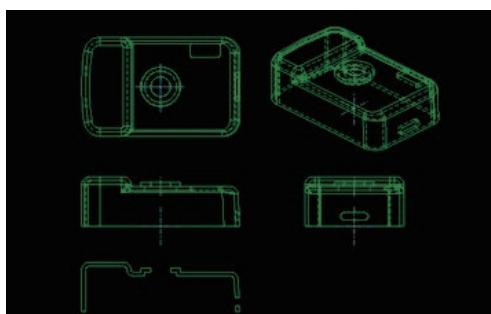
3次元ソリッドモデリング

直方体・円などのプリミティブ、押し出し、スイープ、論理和、論理積、一定Rブレンド、可変Rブレンドなどにより3次元ソリッドモデリングが簡単に行えます。2次元線もそのまま利用できるため他のCADで描かれた図面を利用してモデリングを行うこともできます。



3面図・断面図作成

3次元モデルから正面、上面、側面、背面など6方向から任意の方向からのアイソメ図を作成します。また、任意のポイントの断面図を作成します。3次元モデルの2次元化や断面形状の確認が容易に行えます。



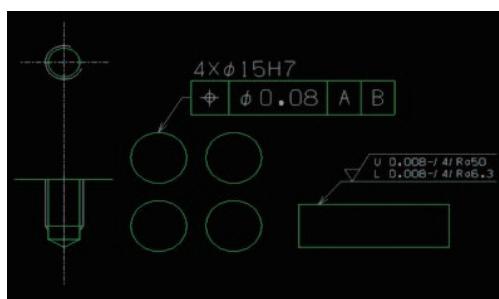
DRAW モジュール

BASIS にアドオンする製図用モジュール

寸法・注釈などをはじめ JIS 機械製図に準拠した 2 次元製図機能により、見やすく規格に則った図面が作成できます。標準機械部品、ユーザー部品管理やアセンブリ機能は、設計効率を高め、設計時間を短縮するだけではなく、部品表やバルーンなどの作成も迅速に行えます。また、単なる製図機能だけではなく、CAD 図面から様々な情報を取り出し、活用するベースとしてもご利用いただけます。

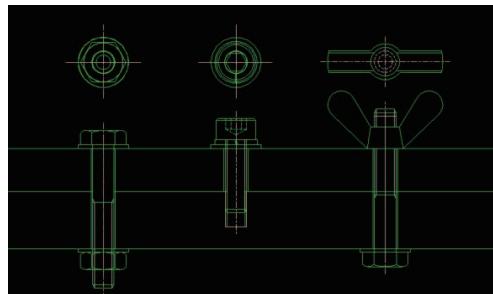
JIS 機械製図に準拠

寸法・注釈など JIS 機械製図に準拠した製図機能を持ち、見やすく規格に則った製図が行えます。累進・位置座標・対称など豊富な寸法標記や公差・表面性状など豊富な注釈もサポートしています。



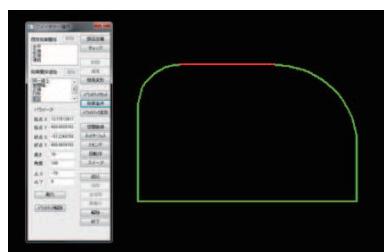
機械部品

ボルト・ナットなどの各種機械部品が登録されており、上面図・側面図が簡単に作図できます。また、ユーザー部品として個別に登録することもできます。使用した部品は、品番・価格なども出力できるため部品表作成も迅速に行えます。



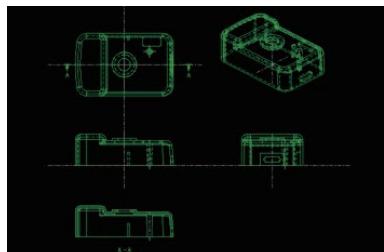
パラメトリック機能

2 次元 CAD としてのパラメトリックの機能を備えています。平行・接続などの拘束条件をつけることで、寸法・角度などを指定して自由に形状変形を行うことが出来ます。拘束条件の追加・変更も自由に行えます。



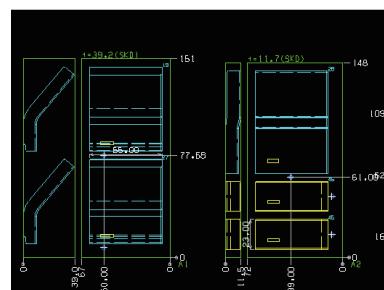
3 次元モデルの図面化

3 次元モデルから 3 面図・断面図を作成します。断面図では断面のハッチング、矢視図や部分詳細図・部分断面図などの機能も備え図面化をサポートします。3 次元モデル形状の変更も自動で反映されます。



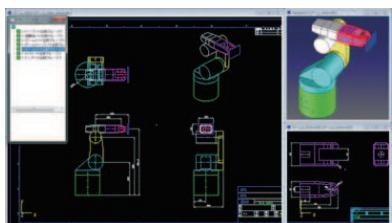
図面情報出力 *

図面に描かれている形状・色・線種などから、同一の大きさの四角形の数、同一色の円の数など様々な情報を集計して出力します。シンボル定義した形状の座標値の出力や簡易的な部品表の作成なども行えます。



アセンブリ機能

2 次元図に於いて、部品定義を行い部品図・組図の概念を持たせることができます。これにより、部品変形を行った場合、部品図・組図とも自動的に更新を行います。個々の部品の情報も持つこともでき、部品集計・部品表作成なども簡単に行えます。

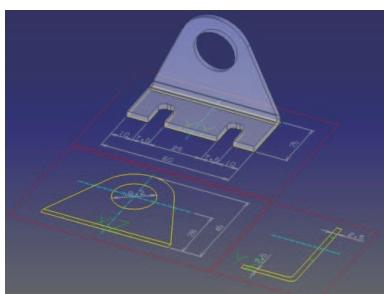


連続印刷

指定した複数の図面を、個々に画面に呼び出すことなく一括で連続して印刷します。用紙サイズの異なる図面に対しても、自動用紙サイズ変更や用紙サイズ毎にプリンタを指定する機能により、柔軟に対応できます。

3 面団立ち上げ

2 次元で描かれた 3 面図の平面図・正面図・側面図を指定することにより自動で 3 次元ソリッドモデルを作成します。破線で描かれた隠線なども認識し、外部だけではなく内部の形状にも対応しています。



一括ファイル変換

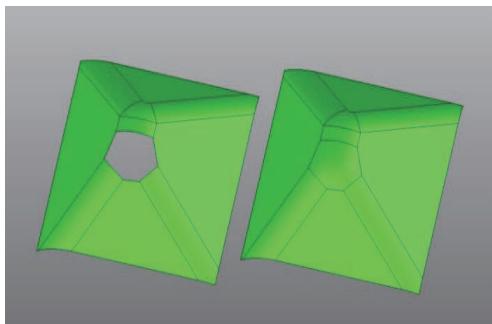
指定したフォルダ内の MYPAC の図面データファイルを個々に画面に呼び出すことなく DXF・DWG・IGES などに一括して変換します。

*出力する情報により別途ポストプロセッサ（有償）が必要になります。

パターン複写や様々なブレンドなど、より高機能なソリッドモデリング機能を追加します。多くの製品の意匠面やプレス部品には、複雑な3次元自由曲面形状があります。また、金型の抜き勾配やパーティング面、加工する上で必要な製品の穴部分補間などにも自由曲面が必要になります。IGESなどを介して他のCADからデータを取り込んだ際に面データの修正が必要な場合があります。これら様々な場面で必要となる高い3次元曲面形状の作成、編集機能を有しています。

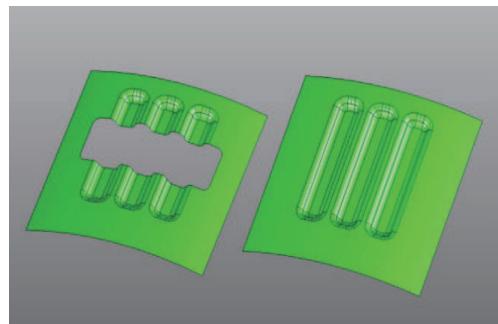
強力な曲面作成コマンド

ルールド・スキニング・3エッジ・4エッジだけではなく、多数の境界エッジを持つ面も簡単に作成します。多くの境界エッジから曲面を作成する場合には、全ての周りの面に接続、一部の面に接続など様々なパターンで作成することができます。イメージに近い形状が作成できます。



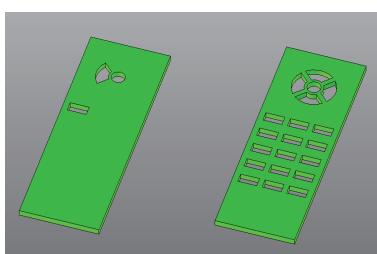
複数面に跨った穴の補間

金型の製作や製品の削りだしでは、曲面上の穴を補う必要があります。複数の面に跨って穴が開いている場合でも簡単な操作で穴を開ける前の状態に復元でき、金型設計の効率アップ、製品の滑らかな加工を実現します。



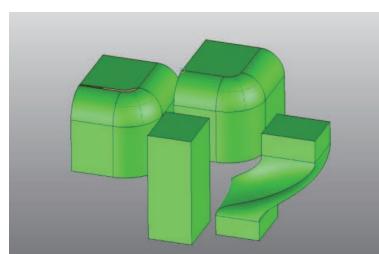
パターン配置

同一形状の突起、穴が規則的に配置されている製品も多くあります。ソリッド内に含まれる突起や穴の形状を複写することで、多数の同一の突起や穴を簡単に作成することができます。形状の変更も一箇所行うだけで全ての形状に反映させることができます。



高度な形状変形

既存のソリッド形状のねじり変形、指定した曲線に合わせる曲面の変形、サーフェスの隙間埋めなどのためのエッジの移動など高度な形状変形が行えます。



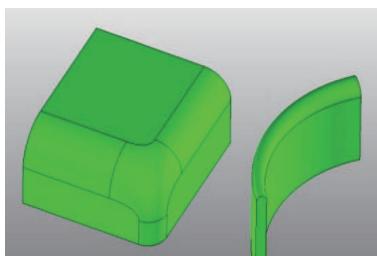
収縮率変更

樹脂金型の設計においては、XYZ独立して収縮率が設定されている場合があります。収縮率変更では、全て一定の収縮率をかけるだけではなく、XYZ独立した値を設定して変形を行なうことができます。



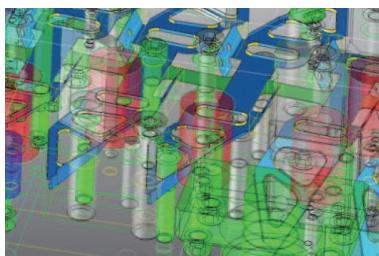
ブレンド

線一線間・線一面間の2要素ブレンド・3面に接する3要素ブレンド・2軸半ディスクブレンド・プレス製品で、よく使用される頂点ブレンドなどの様々な形状・条件のブレンドを作成します。一度作成したブレンドのRを変更するブレンドの編集も行えます。



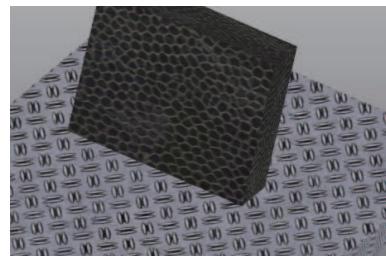
拡張シェーディング

不透明・半透明・ワイヤー表示などが混在したシェーディング表示が行えます。複数の部品が複雑に配置された組図も分かりやすく表示し、部品の配置・形状・干渉の確認を容易に行なうことができます。



テキスチャマッピング

製品の評価のために、金属・石・プラスチックなど選択した素材の質感の表現や指定したイメージデータの形状へのマッピングを行います。マッピングの縮尺、反射の係数、ハイライトの係数などを調整することにより、よりリアルにマッピングを行うことができます。



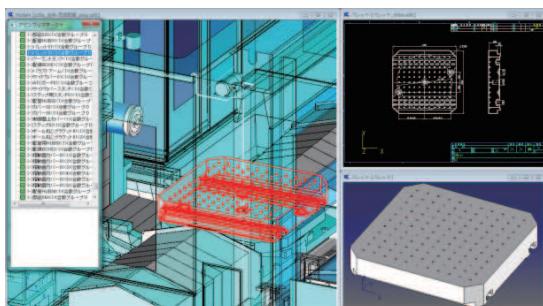
MODEL

機械設計用の基本パッケージ

2次元製図、通常の3次元モデリングに加え、より高度なモデリング、各種3次元部品の使用、アセンブリによる3次元装置設計を行います。設計された装置の動きのシミュレーションを行い、動作・干渉の確認も行えます。板金、鋳物、配管などの専用コマンドも備え、機械・装置設計に必要な機能が凝縮されています。

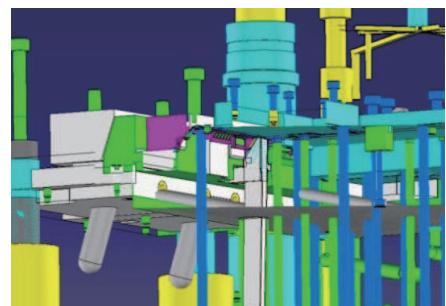
アセンブリ

部品定義を行うことで、小規模なアセンブリからサブアセンブリを含む大規模なアセンブリまで対応しています。部品配置は軸・接触などを指定することにより簡単に行うことが出来ます。部品とアセンブリモデルは連動しており、変更に際しては相互に連動します。各部品に部品番号・部品名などが定義でき部品表の作成も容易に行えます。



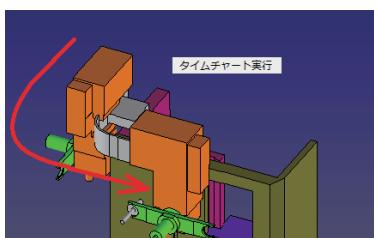
ウォークスルー表示

多数の部品からなる製品を内部に入ったようなイメージで表示を行います。部品の配置や干渉などの確認が容易になります。MYPACのウォークスルーモードでは、視点が部品の中にある場合は、その部品を透過して表示します。これにより、金型設計のようにプレートの中に部品が組み込まれているような場合にも、わかり易い表示を実現しています。



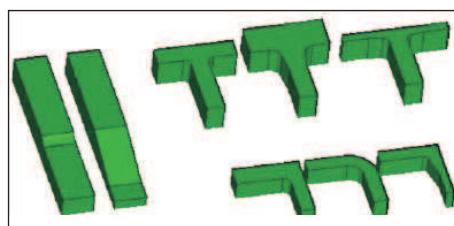
タイムチャート

機械の動作をシミュレーションします。個々の部品の移動を定義していくだけで簡単に動きのシミュレーションが行えます。シミュレーションによる干渉のチェック・動作イメージの確認により、完成度の高い設計を行うことができます。



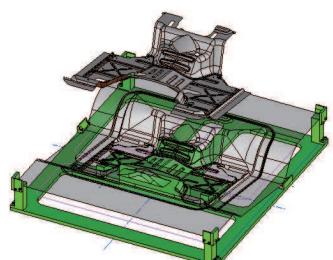
鋳物形状の作成

線図からのボス・リブの配置、JIS規格に基づいたR付け、基準面のオフセットと統合された勾配付け、JIS規格に則ったXYZ各方向への仕上げ代の自動作成など、様々な鋳物形状を作成するための機能を用意しています。



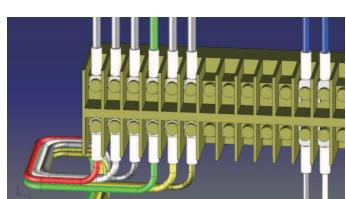
外部参照図形

図形の中の変更しない一部分を別ファイルとして保存することにより、ファイルの保存やバックアップを高速化します。大きな製品形状を参照して、治具や関連部品などを設計する場合のハンドリングを軽くします。



電気設計

線の中心を指示したり、両端を指定するだけで簡単に配線設計が行えます。配線用の端子・配線管・コネクタなどの部品のデータベースも備えているため、簡単に3次元化が行えます。



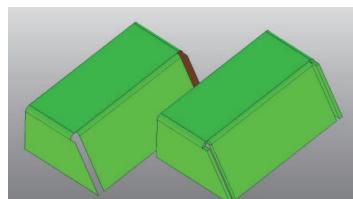
配管

管の種類を指定し、配管の中心線を線で描き、部品を配置するだけで簡単に配管設計が行えます。勾配・管と床・壁などの間隔の設定も行えます。



板金

板金用モデル作成では、ソリッドモデルで作成した製品形状から、板厚を考慮したR付け・突合せ定義・展開のための分割箇所の検索など曲げで製作できる形状の作成を行います。また、蝶番・ロウ付け・折り曲げなどの接合するための部品作成・形状変形も行えます。



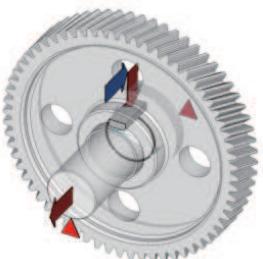
DESIGNER

機械設計用の拡張パッケージであり金型設計用の基本パッケージ

MYPAC システムは総合的な機械設計用 CAD です。機械の設計においては、機構部の設計だけではなく、板金・配管・電気設計など様々な分野の設計が必要です。DESIGNER は、これらのアプリケーションを組み込み、全ての設計でご利用いただけるパッケージにしました。このパッケージは、金型設計モジュールを使用する上での基本にもなります。

機械系解析

材料力学計算や各種解析ソフトに必要なデータを提供します。

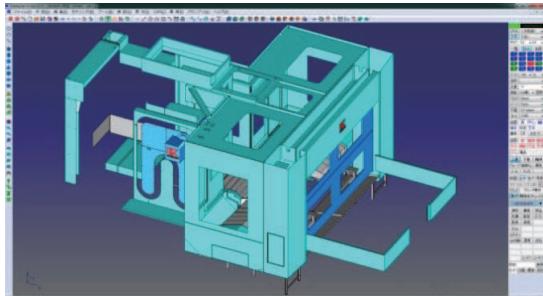


$$M_{\max} = \frac{Pba}{L}$$

$$\delta = \frac{P}{3EI} \times \frac{b^2 a^2}{L}$$

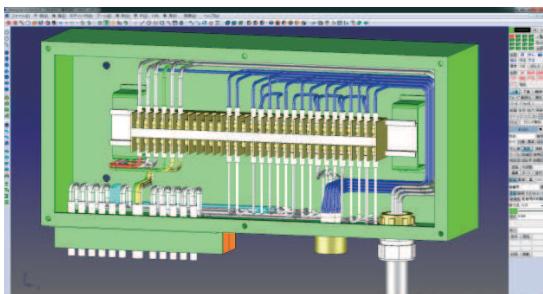
板金

板金により盤・箱構造設計を行うモジュール。様々な突合せや展開のパターン、接合方法やその部品データを持ち、板金設計をサポートし、その展開パターンを作成します。



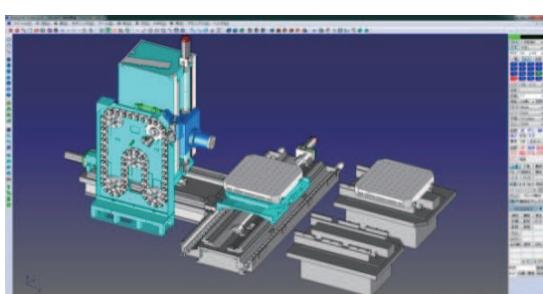
電機設計

配線管毎のコマンド、エレベーションの指定や各種登録部品により、機体配線設計や盤内配線設計が効率よく行えます。また相互接続表や配線部品表なども出力できます。



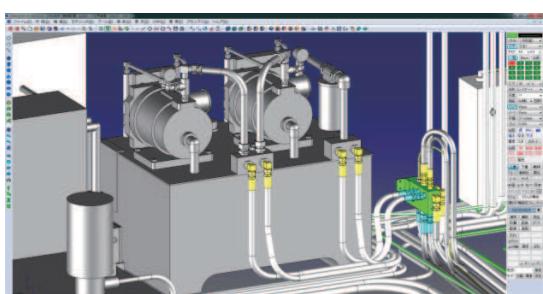
機械要素

機械要素データと専用コマンドを用意し、装置全体の詳細設計が行えます。



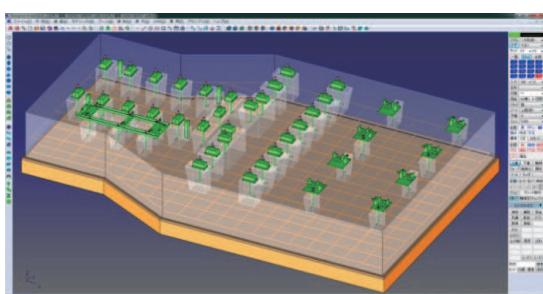
機械配管 / 化学装置

機械配管・化学装置配管設計用の部品・コマンドにより配管設計を行います。配管系統図、配管材料表などの出力も行えます。



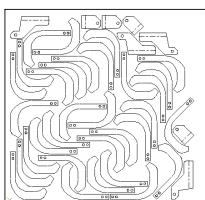
土木 / 建築

機械等を設置する基礎の設計を行います。スラブ厚・配筋・杭等の基本計算を行い、それに基づいて配筋・部品の配置・集計を行います。



CADオプション

ネスティング



配置したい個々の形状とその個数、配置する範囲を指定するだけで、簡単にネスティングの計算を行います。もちろん回転や反転の可否など様々な条件の指定も行えます。

スキャナー読み込み KS / KL



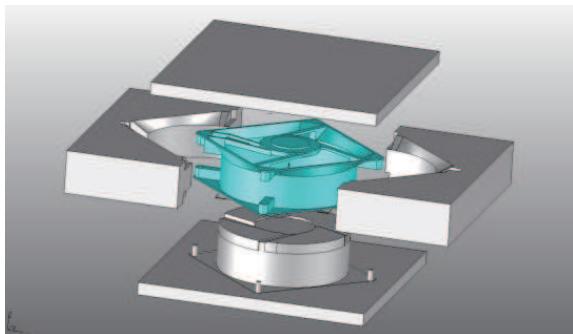
スキャナーから読み込んだ図形・文字の輪郭線や中心線を精度良く CAD データ化し、ロゴやデザイン画の取り込みが簡単に行えます。画像データから CAD データへの変換には、独自のロジックを用い、きれいで軽いデータに仕上げます。

金型設計

樹脂 / プレス金型設計用モジュール

金型用の部品データベース・プレートデータベース・専用コマンドなどにより、3次元金型設計をサポートします。独自の解析機能を活用した部品選択機能により金型設計を合理的に効率よく行います。
また、樹脂の流動、プレスの展開などの解析オプションも備えています。

樹脂金型設計 MOLD/MOLDAuto

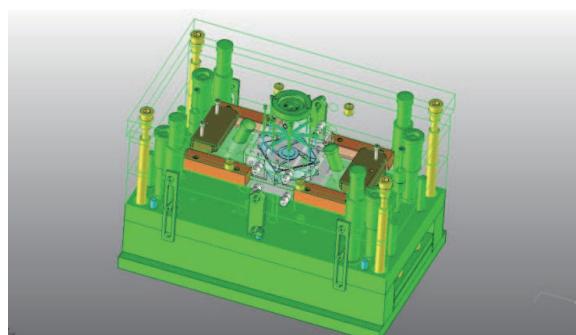
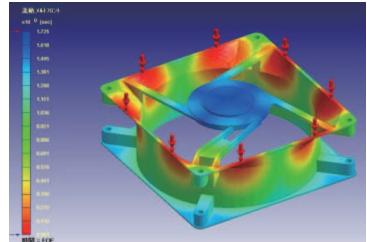


■ 樹脂金型設計専用のモジュールです。

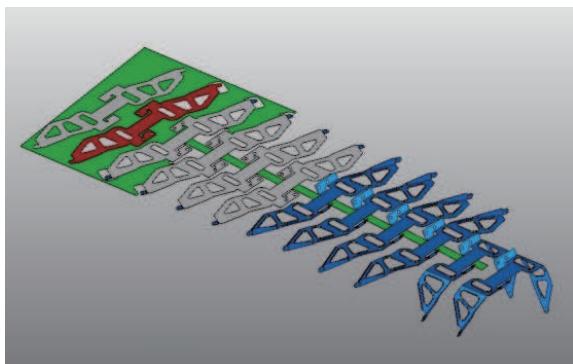
型割り・入れ子作成を効率よく行うための、抜き勾配処理やキャビコア分割・コアピン作成などの専用コマンドを用意します。モールドベースと金型部品などのデータベースや、スライド・ランナーなどの専用設計システム・金型設計用の専用コマンドにより、3次元金型設計が効率よく行えます。部品配置と同時に必要な穴などの加工情報も付加されるため、CAMを組み合わせて使用することで、NCデータの作成までノンストップで行うことができます。

■ 流動解析 FLOW (オプション)

流動のみの解析から冷却、ソリ、ヒケ、ファイバーの配向、インサート成形まで用途に合わせて様々なパッケージを用意しています。
冷却には、非定常冷却を計算に取り入れ、計算精度を向上させています。薄肉、偏肉物の解析も精度よく行うことができます。熱硬化樹脂にも対応しています。



プレス金型設計 PRESS/PRESSAuto

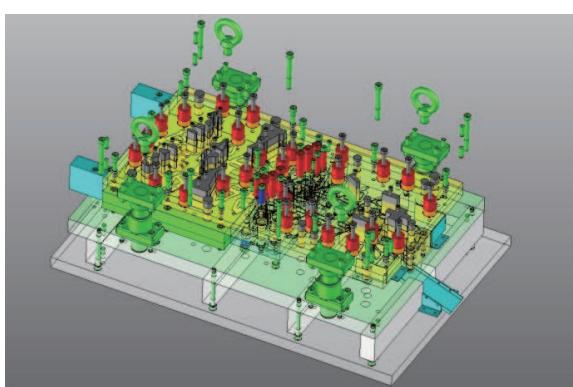
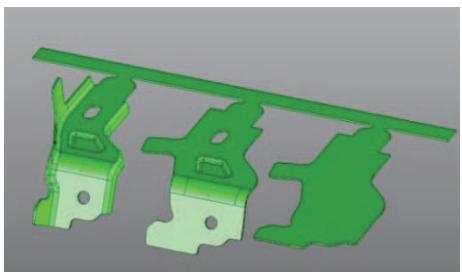


■ プレス金型設計専用のモジュールです。

3次元モデルから形状展開を行いスケルトンの作成を効率よく行えます。2次元3次元が融合した部品配置機能、解析技術を用いた部品選択機能は、金型の設計効率を大幅に向上させます。登録された部品から部品を配置することで、必要な穴も作成され加工情報も付加されるため、CAMと組み合わせることでNCデータの作成まで、ノンストップで行うことができます。

■ ブランク／フランジ (オプション)

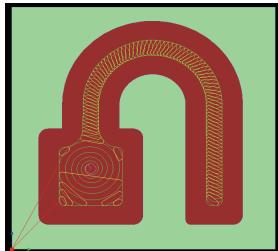
絞り形状のブランク展開やフランジ部分の展開を有限要素法により精度良く行います。スケルトンの作成、ブランクの大きさの見積が迅速に行えます。展開計算と同時に板厚の変化も計算しますので、材料の破れ・シワなどの予測も行えます。



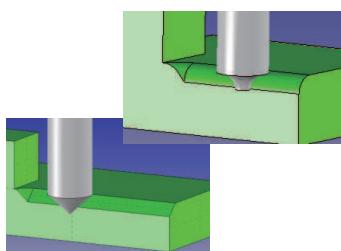
MYPAC CADシステムをベースにするCAMシステム

マシニングによる2軸加工から3軸・4軸・5軸加工・ワイヤーカット・レーザー・旋盤・複合旋盤・パンチまであらゆる加工に対応するシステムです。MYPACで作成された図面・モデルだけではなく、他のCADで作成されたデータも有効に活用できるCAMシステムです。細分化されたモジュールで構成されていますので、必要なモジュールだけを選択してコストパフォーマンスの高い最適なシステムを構築していただけます。

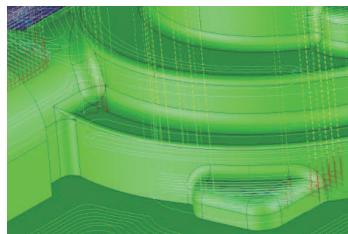
SUPER CAMシリーズ



モーフィング荒加工



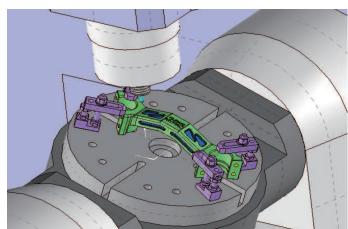
面取り加工



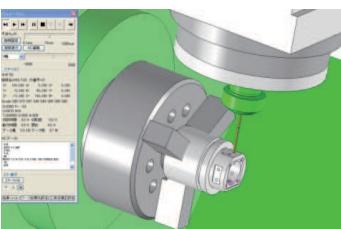
3軸荒加工中間ピッチ



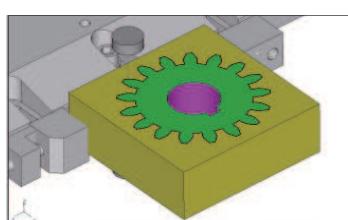
等高線加工（急斜面、緩斜面）



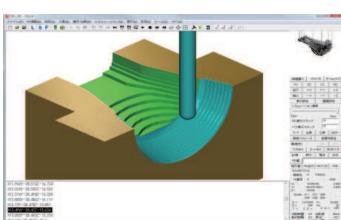
4軸5軸加工



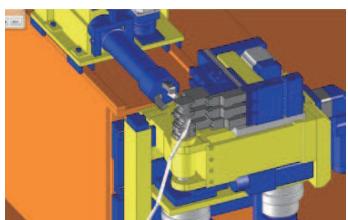
複合旋盤加工



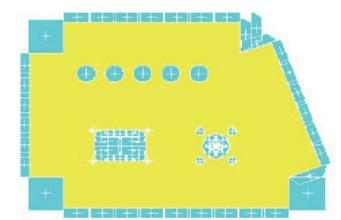
ワイヤー放電加工



切削シミュレーション



●ご協力：(株)オプトン様 パイプ曲げ



レーザー／パンチ

■マシニング加工

- 2軸から2軸半・3軸・4軸・5軸まであらゆる加工に対応しています。
- 2軸・2軸半加工では、従来どおりの2次元図から加工形状・領域の設定も行えます。さらに3次元モデルでは、加工する面やエッジ・穴を指定するだけで製品モデルだけではなく素材も考慮して、加工領域や加工方法を自動で設定することができます。
- モーフィング荒加工、工具干渉をチェックする面取り加工、3軸加工の中間ピッチ荒加工、急斜面から緩斜面まで全てを加工する仕上げ加工、隅取り加工など最新の加工機能を搭載しています。

■旋盤・複合旋盤

- 荒加工・仕上げ加工・レシンク加工など様々な旋盤加工に対応しています。
- 旋盤加工とマシニング加工の組み合わせ、回転軸による加工など複合旋盤用のデータも簡単に作成でき、マシンを有効に活用できます。
- 切削だけではなく機械の動きのシミュレーションも行えます。事前の干渉チェックにより、安心・安全に加工が行えます。

■切削・機械シミュレーション

- CLデータだけではなく、NCデータからも切削・機械の動きのシミュレーションが行えます。機械にかけるデータそのものを用いてシミュレーションを行うことで、CLデータでは確認しきれない動きも確認できます。

■ワイヤー放電加工

- コアレス・テーパー・上下異形状など様々な形状の加工が行えます。
- 加工回数・電気条件などの加工条件の登録により加工の条件の標準化も行えます。

■レーザー・パンチ

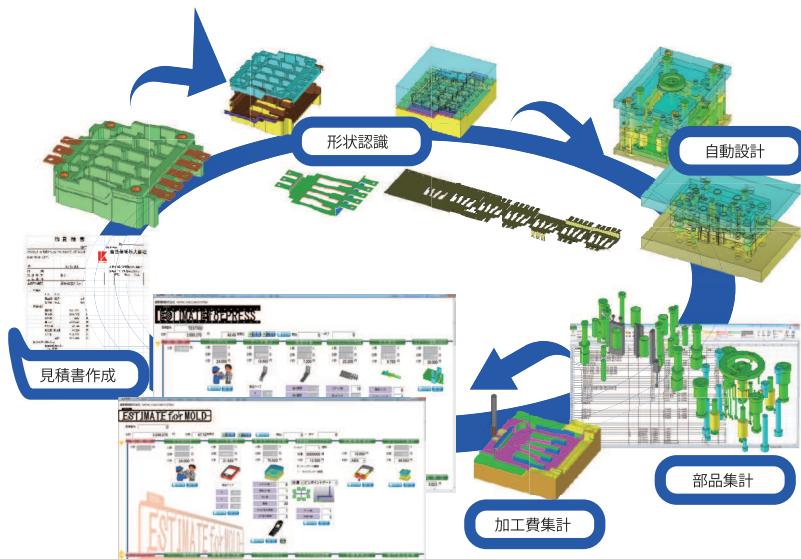
- 板金展開した形状の切り抜き、曲げ加工のためのNCデータの作成を行ないます。
- レーザー加工では、ミクロジョイント・野書きにも対応しています。

■パイプ曲げ

- パイプベンダーによるパイプ曲げをシミュレーションします。使用する機械と曲げられたパイプを指定するだけで、曲げ工程中のパイプと機械や床との干渉などを事前にチェックすることができます。

見積システム

金型見積 ESTIMATE for MOLD/PRESS

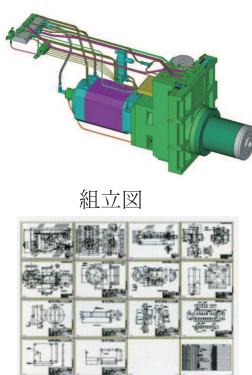


ESTIMATE for MOLD/PRESSは、射出成形金型や順送プレス金型の見積を、誰でも簡単に正確に迅速に作成するシステムです。熟練者の経験に頼ることなく、製品の3次元CADデータから形状を認識し、金型を半自動で設計することにより見積を作成します。金型を設計することで、使用するプレート、部品の集計、その加工時間など見積の詳細内容も提示します。

ESTIMATE for MACHININGは、ソリッドモデルによる組立図、または複数の部品図を一括してその加工部分を認識し、作業工数を集計します。実加工に近い加工工数を集計し個人差のない段取工数を提示します。個々の工程毎に設定された作業単価と合わせて、見積金額を計算します。

加工見積 ESTIMATE for MACHINING

◆ 見積図準備

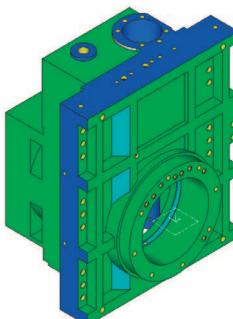


複数部品図（2次元データ）

◆ 作業工数集計

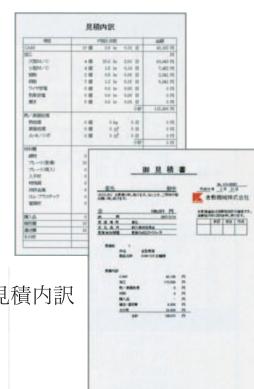
（段取り時間、加工時間、工具磨耗予測）

フレーバリング
→
ソリッド化



加工フィーチャ認識

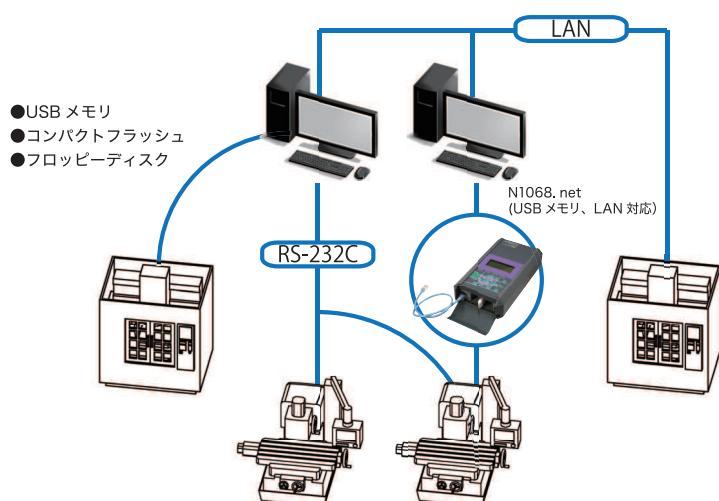
◆ 提出資料作成



見積内訳

見積書

ネット周辺機器



■フローティングライセンス

- MYPACは、オプションでフローティングライセンスもご利用いただけます。

■機械へのデータ送信

- 倉敷機械(株)は、機械へのデータ転送についてもお客様の状況に合わせて最適な方法をご提案します。
 - ・ LANにより直接機械へのデータ転送
 - ・ 複数の機械に対するRS-232CによるDNC運転
 - ・ DNCターミナルによるLAN、USBメモリを介するDNC運転

MYPAC CAD及びCAD/CAMシステムの構成

機械系 CAD	DESIGNER	機械系 3次元 CAD 拡張	機械設計用の拡張パッケージ、金型設計用の基本パッケージ、機械設計のための板金・铸物・配管・電気設計用のモジュールを標準装備。	
	MODEL	機械系 3次元 CAD	各種 3次元部品の使用、3次元アセンブリ、機械動作シミュレーション、板金設計・铸物・配管・ダクトなどの専用コマンド	
	BASIS	CAD 基本パッケージ	2次元作図、3次元ソリッドモデリング、曲率・勾配・最小Rの表示など加工を行うために必要な様々な検証機能 IGES・DXFをはじめとして豊富な入出力フォーマットをサポート	
	DRAW SURF	2次元製図 3次元曲面作成	寸法・注釈などをはじめJIS機械製図に準拠した2次元製図、標準機械部品、ユーザー部品管理、アセンブリ様々なプレンドなど高度なソリッドモデリング、3次元自由曲面の作成・編集、プレス・板金の展開、テキスチャマッピング、拡張シェーディング	
CAD アプリケーション 解析 アプリケーション	MOLD MOLDauto PRESS	モールド金型設計	キャビコア分割、入れ子設計、金型構造設計、ランナー・ゲート設計、突き出し圧力の解析 プロセスツリーによる自動実行機能、プレート・部品の大きさの最適化	
	PRESSauto GATE BLANK FLANGE NEST	プレス金型設計 樹脂流動解析 成形プランク計算 フランジ展開計算 ネスティング	順送金型設計、曲げ展開、プランクレイアウト、刃先設計、金型構造設計、スプリングバック計算 荷重の解析による部品の選択 プロセスツリーによる自動実行機能、プレート・部品の大きさの最適化 ソリッドによる樹脂流動解析、流动・ソリ・ヒケ、非定常冷却計算、ファイバーにも対応 1STEP法により絞り成形のプランク形状を計算 BLANKにフランジ展開機能を追加 形状の異なる複数の形状を効率よく配置	
	SUPER CAM	一般加工用	CAM 基本 MILL STEP NC2.5 TOOL HSR2.5 WIRE SINK LASER TURN 3D 基本 3D 標準 3D 拡張 PLUNGE INDEX MULTI ROTARY 5AXIS CL シミュレータ CL シミュレータ4軸 BEND PUNCH LASER PIPE-NC PIPE-NC パッチ処理	SUPER-CAM 基本 2軸フライス加工 多段加工(多数の段差のある形状の荒取り・仕上げによる一括加工) 21/2 軸加工 マシニング加工(工程登録) 21/2 軸荒加工 高速加工対応(トロコイド等) ワイヤ放電加工 形彫放電加工(電極消耗シミュレーション付) レーザー切断加工 旋削加工 3軸加工(荒取り) 3軸加工標準(等高線加工・走査線加工) 3軸加工拡張(ペンシル、隅取り、面沿い、波状、最適化加工など) プランジング加工 割り出し加工 多面加工 回転加工 5軸加工 切削シミュレーション(組込型) 切削シミュレーション4軸5軸対応 板曲げシミュレーション パンチ加工 レーザー切断加工 パイプ曲げシミュレーション パイプ曲げシミュレーションのパッチ処理
		金型加工用		
		多軸加工		
		シミュレーション		
		板金		
		パイプ		
見積システム	ESTIMATE	ESTIMATE(金型) ESTIMATE(加工) MACHINING カスタマイズ	金型見積 加工見積 加工工程作成、加工指示書	
NCシリーズ	NC-EDIT NC-JOB DNC 拡張 NC-TALK	NC データ確認・入出力 切削加工シミュレーション DNC 拡張機能 DNC 専用システム	NC 編集・軌跡描画・通信ソフト ワイヤフレームによる軌跡描画、サーフェス・ソリッドによる切削シミュレーションとエラー検出 NC-EDIT、NC-JOBへの DNC 拡張機能 マルチポートに対応した高速 DNC ソフト	
データ変換	CADPort CADlook フローティングライセンス	2次元 CAD(標準) 3次元 CAD(標準) 3次元 CAD(オプション) ダイレクトトランスレータ 2次元トランスレータ 3次元トランスレータ	IGES、SFX、DXF/DWG、FDA～E IGES、ACIS(SAT)、STL STEP、Parasolid、JT、VDA CATIA V4 入出力、CATIA V5 入出力、Pro-E/CREO 入力、Inventor 入力 SolidWorks 入力、NX 入力 AutoCAD、MicroCADCAM、ME10、CADSUPER、CADPAC 出力 Parasolid、ACIS、IGES、STEP、VDA、STL	
その他				

■ 動作環境

CPU : Core 2 Duo 3GHz 以上
 O.S. : Windows Vista Business、7 Professional 32bit・64bit、8Pro
 RAM : 2GB 以上 推奨 4GB 以上
 グラフィクス : 1600×900 ドット OpenGL ボード
 オプティカルドライブ : DVD

■ サービス

●販売拠点でのデモンストレーション、ビフォアサービス、コンサルティング、OEM、バージョンアップの案内、アフターサービス(電話/FAX/メールでの技術サービス) ●2次元教室/3次元教室/金型教室での定期講習会(CAD2日/CAM2日 10,000円/日) ●サポートセンター(開発室)からの現地据付指導、各種 CAD データ I/F 調整、各種工作機械のポストプロセッサ作成。DNC/LAN 工事、インターネット/インターネット/PDM 指導 ●緊急支援(有料)ハードウェアの代替機、CAD データの変換・修正、出張サービス(100,000円/日、追加 70,000円/日)

MYPAC および NC-JOB、NC-WORKS は倉敷機械株の登録商標です。



東京支社 〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町2丁目6番10号
(東京大和化成ビル6階)
TEL. 03-5651-1021 FAX. 03-5651-1022
大阪営業所 〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町2丁目4番31号(クラボウ本社ビル)
TEL. 06-6262-4114 FAX. 06-6262-4000
名古屋営業所 〒465-0025 名古屋市名東区上社4丁目168番地(サンシャイン上社)
TEL. 052-703-6311 FAX. 052-703-6400
仙台出張所 〒981-0954 宮城県仙台市青葉区川平5丁目4番30号(キャピタル中山ビル)
TEL. 022-719-3685 FAX. 022-719-3234
情報機器開発室 〒940-8603 新潟県長岡市城内1丁目2番1号
及び長岡営業所 TEL. 0258-35-3040(代表) FAX. 0258-35-3045
[サポート直通] TEL. 0258-35-3044 FAX. 0258-35-3045

性能向上のため、資料の内容等を一部変更することがあります。ご了承ください。

□お問い合わせは