

## 自分に適した Mathcad 製品を選ぶ

Mathcad は技術計算用の業界標準ソフトウェアです。使いやすいライブの数学的表記と強力な機能、オープン アーキテクチャによって、重要な設計プロセスを効率化できます。

Mathcad 15.0 と最新版の Mathcad Prime 1.0 では、わかりやすいフォーマットの計算とテキスト、イメージによって、ナレッジの取り込みと再利用、設計の検証が可能になり、製品の品質向上と市場投入期間の短縮がもたらされます。次のテーブルを参照して、お客様のニーズに適した製品をお選びください。

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
機能		
ユーザー インタフェース		
ヘッダーとフッターを含めた WYSIWIG 文書編集		●
数式と領域の整列が容易な整列グリッド ( 精密な標準サイズ )		●
複数のワークシートを視覚的に比較	●	
カスタマイズ可能なツールバーとインタフェース	●	
複数領域のプロパティ設定	●	●
複数領域を元に戻す機能	●	●
カスタマイズ可能なクイック アクセス ツールバー		●
Microsoft Fluent UI に基づくリボン ユーザー インタフェース		●
ドロップ ダウン メニュー ユーザー インタフェース	●	
フローティング ツールバー	●	

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>文書化</b>		
カスタマイズ可能なスペル チェッカーと技術用語	●	
文書テンプレートとスタイル シート	●	
ハイパーリンクのサポート	●	
テキストと数式の高度な検索置換	●	●
領域のレイヤー作成、枠作成、整列のコントロール	●	
領域の分離コマンド		●
インデントのサポートによるドキュメント ルーラ	●	
テキストと数式のハイライト、枠作成、色選択	●	
ヘッダーとフッターの書式設定	●	●
非表示、折りたたみ、ロック済みのエリア	●	
テキスト領域内のライブ数式	●	
E ブックの索引化とハイパーリンク チェック	●	
ドキュメント保護	●	
領域の移動とガイド	●	●
メタデータ、自動追跡、アノテーション	●	
削除行の自動入力	●	●
カスタム文字ツールバー	●	
プロパティの参照ファイルの変更、長い領域の名前	●	?
Unicode に全対応	●	●
さまざまな数式フォント	●	●
XML 形式で保存	●	
画像とファイルの圧縮	●	●
より効率的な OpenXML ベースのファイル形式		●
MCD、XMCD ファイルのワークシート一括変換		●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>文書化 ( 続き )</b>		
計算結果を XML 形式で保存	●	●
HTML 形式で保存	●	
HTTP ファイルを開く	●	
以前のファイル形式でファイルを保存	●	
Microsoft Word 用に領域の配置を保持して RTF に保存	●	
XPS に保存		●
自動保存	●	
変数名にリテラル添字を使用		●
数式のスタイル	●	
<b>数値演算、シンボリック演算</b>		
実数、虚数、複素数のサポート	●	●
10 進形式、2 進形式、8 進形式、16 進形式の表示とインポート	●	
計算前の値の明示的代入	●	
インライン ステートメントの定義と評価	●	●
シンボリック評価の演算子の表示オプション	●	
割り当て、偏微分、乗算の数学演算子の表示オプション	●	
工学、科学的表記の表示	●	●
変数と関数を数値的に定義して評価	●	●
変数と関数を数値的、シンボリックに定義して評価	●	
展開や因数分解、変換を含むライブのシンボリック ( 代数的 ) 評価	●	
ベクトル化、区分積分の完全な解法、新規および拡張キーワードなどの新しいシンボリック演算機能	●	
自動的な再計算	●	●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>数値演算、シンボリック演算 ( 続き )</b>		
使いやすい数式エディタ	●	●
極めて使いやすい数式エディタ		●
エラーのトレース	●	●
再定義の警告	●	
帯分数 ( 分数 )	●	
結果のフォーマット設定 : 0 および複素数しきい値、 指数しきい値、E 表記	●	
<b>単位</b>		
SI、MKS、米国慣習、CGS の単位均衡とユーザー定義の単位	●	●
温度および非乗数的スケーリング単位 (dB、FIF、DMS など)	●	●
基本単位および派生単位を示す「ユーザー定義のデフォルト単位」 ダイアログ ボックス	●	
簡素化された単位または基本単位のどちらかを表示		●
単位系のダイナミック チェック		●
行列、テーブル、プロットで複数の単位系を使用		●
単位系、定数、関数、変数の視覚的区別		●
単位系の自動トラッキングおよび変換	●	●
単位系固有のエラー メッセージ	●	●
ほとんどの関数が単位を受け付け		●
<b>演算子と関数</b>		
80 種類以上の基本的な数学関数と 10 種類の離散変換関数	●	●
BLAS / LAPACK ライブラリに基づく高度な線形代数関数	●	●
110 種類以上の統計関数、確率関数、データ解析関数	●	●
18 種類の微分方程式と偏微分方程式ソルバー	●	●
根を求めるための関数	●	●
47 種類の行列作成関数、検索関数、配列特徴関数	●	●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
演算子と関数 ( 続き )		
28 種類のファイル アクセス関数	●	●
追加のファイル アクセス関数		●
14 種類の引数の型チェック関数と文字列関数	●	●
18 種類の財務関数	●	●
ベッセル / ハンケル関数および切り捨て関数の複素数の偏角	●	●
高度なデータに適合する関数	●	●
新しいデータに適合するアルゴリズムおよび自動微分	●	●
1D および 2D 相関関数	●	●
対数間隔の点生成関数	●	●
反復計算の until 関数	●	
ヤコビ関数	●	
30 種類の実験計画用関数	●	●
DoE 関数の全単位系をサポート		●
高度な離散フーリエ関数		●
高度な単位系をサポート		●
35 種類以上の算術演算子、ベクトル演算子、行列演算子	●	●
不定積分と極限	●	
1 次 n 次微分および定積分	●	●
評価演算子	●	●
9 種類の評価演算子	●	
10 種類の論理演算子	●	●
ユーザー定義演算子	●	
プログラミング演算子 ( ループ、割り当てなど )	●	●
If-then-else プログラミング演算子		●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>演算子と関数 ( 続き )</b>		
名前空間演算子	●	
ベクトル微分演算子 ( 勾配 )	●	
「関数」 ダイアログ ボックスとカテゴリ内の関数	●	●
積分、最適化、ODE ソルブ ブロックのアルゴリズム自動選択	●	●
データ解析拡張パック	●	●
信号、画像処理、ウェーブレット拡張パック	●	●
統合化、簡略化された拡張パック		●
さまざまな計算信号および画像関数の性能向上		●
カスタム通貨記号	●	
数学編集集中の演算子 / オペランドのハイライト化		●
<b>プロットとグラフ作成</b>		
棒グラフ、X-Y、極、ベクトル、等高線、拡散、サーフェスの各プロット	●	●
アニメーション機能	●	
トレースとズーム	●	
2D / 3D QuickPlot™ とプロットのアノテーション機能	●	●
等高線プロット	●	●
Open GL™ 3D グラフ	●	
BMP、GIF、JPG、PCX、TARGA、PGM、TIFF をサポートする イメージ ビューア	●	
2D プロットの 2 本目の Y 軸	●	
Positionable legends for 2D プロットの配置可能な凡例	●	●
グリッドとマーカーの色選択	●	●
トレース、新しい記号、記号頻度のフルカラー パレット	●	●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>プロットとグラフ作成 ( 続き )</b>		
軸数値のフォーマット設定	●	●
極座標プロットの負の半径	●	●
箱髭図	●	●
効果グラフ	●	●
パレート グラフ	●	●
離散 ( カテゴリ ) グラフ		●
スティフな連立方程式、微分代数連立方程式 (Radau) の高速 ODE ソルバ	●	●
ソルブ ブロックの連立常微分方程式	●	●
改良された新しい ODE アルゴリズム (Adams、BDF)	●	●
状態空間関数	●	●
ソルブ ブロックの 1 次元偏微分方程式ソルバ	●	
複数の根を求めるアルゴリズム	●	●
シンボリックな根を求める方法	●	
プログラム内のローカル関数	●	●
<b>プログラミングとソルバ</b>		
プログラムのデバッグ	●	
さまざまなソルバのアルゴリズムを選択できる	●	
移動可能なソルブ ブロック領域		●
容易に使用できるソルブ ブロックの入出力		●
ソルブ ブロック内のローカル変数		●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>カスタマイズ、統合、相互運用性</b>		
ユーザー定義関数を C、C++、FORTRAN で作成	●	
OLE 対応アプリケーションまたは ActiveX コントロールの埋め込み、リンク	●	
OLE Automation および Visual Basic® による Mathcad の呼び出し	●	
カスタム コンポーネントの構築のためのソフトウェア開発キット (SDK)	●	
Mathcad カスタム コントロール	●	
コンポーネントの再利用と展開のためのスクリプト記述オブジェクトコンポーネント	●	
Mathcad ワークシートの記述のための自動化インターフェース	●	
記述可能なオブジェクトからの Mathcad 自動アクセス	●	
XML メタデータ、領域コンテンツへの自動アクセス	●	
Web コントロール (スクリプトの記述不要、状態の保存)	●	
以前のバージョンの互換性スイッチ	●	
Microsoft SharePoint Server のサポート	●	
Pro/ENGINEER® の統合	●	●
MathWorks MATLAB® 4 - 6.5	●	
Autodesk® AutoCAD 2000 / 2001i / 2002		
Microsoft® Excel	●	●
Intergraph® SmartSketch 4	●	
Windchill 9.1 のサポート	●	●
Windchill ProductPoint のサポート	●	●
Knovel Math のサポート	●	
Kornucopia のサポート	●	
Truenumbers のサポート	●	
mat ファイル、Excel ファイル、Lotus 1-2-3、ASCII などのデータフィルタ	●	

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>カスタマイズ、統合、相互運用性 ( 続き )</b>		
行列へのさまざまなフォーマットのインポートと切り取りおよび貼り付け ( 文字列、複素数、技術表記、実数、Excel)	●	
National Instruments® と Measurement Computing のアナログボードからのリアルタイムのデータ取得	●	
Microsoft® Access、FoxPro、SQL をサポートするデータベース	●	
WAV ファイルの読み込み、書き込み、情報機能	●	●
複数のファイル形式の I/O コンポーネントを保管して、文字列としてデータをインポートし、特定の行または列を選択	●	●
UserEFI 文字列のサポート	●	
改良された APPENDPRN 関数	●	●
バイナリ ファイルの読み込み、書き込み	●	●
Excel データの交換と統合の強化	●	
プレビュー、テキスト、バイナリ、Excel のインポート設定によるデータ ウィザードのコンポーネント	●	●
Excel と固定幅ファイルの読み込み機能	●	●
Excel 2007 のファイル形式に対応した READEXCEL、WRITEEXCEL	●	●
csv 形式を使用した READCSV、WRITECSV	●	●
取り込まれた ( 参照された ) ワークシートがキャッシュされ、可搬性が高まる		●
複数レベルの取り込みをサポート	●	●
<b>リソース、ヘルプ、サポート</b>		
「スタート」メニュー上の Mathcad ユーザー ガイド	●	
参照テーブル、主要な数式、定数	●	●
PlanetPTC コミュニティ – Mathcad Web フォーラム	●	●
テクニカル サポート	●	●
オンライン チュートリアルと分野別の例	●	●
検索とインデックスを利用した使いやすいオンライン ヘルプ	●	●

	Mathcad 15.0	Mathcad Prime 1.0
<b>リソース、ヘルプ、サポート ( 続き )</b>		
標準の解析と作業を示す適応性の高い QuickSheet	●	
新しい Solving and Optimization のための E ブック	●	
ローカライズされたヘルプと文書	●	●
オンライン上の開発者の参照文書	●	
FLEXlm ライセンス管理	●	●
プログラミング チュートリアル	●	●
書き直し、改編、再フォーマットされたヘルプ	●	●
土木、電気、機械工学ライブラリ	●	
Knovel Math – Roark や Hicks のさまざまな参照文書	●	
Mathcad オンサイト トレーニング コース	●	●
Web ベースのトレーニング コース	●	●
<b>サポートされているシステムと要件</b>		
英語、フランス語、ドイツ語、日本語で利用可能	●	●
イタリア語、スペイン語、韓国語、中国語 ( 簡体および繁体 )	●	●
Microsoft® Windows XP のサポート	●	●
Microsoft® Office 2003 の互換性	●	
Microsoft® Windows XP / Office XP のサポート	●	●
Microsoft® Windows Vista のサポート	●	●
Microsoft® Windows 7 のサポート	●	●
Microsoft® Office 2007 のサポート	●	●
ActiveX のサポート	●	
ライセンスとメンテナンス	●	●
PTC のゴールド メンテナンス サポート	●	●

## Learn More

詳細については、[www.ptc.com/mathcad](http://www.ptc.com/mathcad) をご覧ください

© 2010, Parametric Technology Corporation (PTC). All rights reserved. ここに記載された情報は、情報提供のみを目的としたものであり、事前の通知なしに変更される可能性があり、PTC が保証、約束、条件提示、提案を行うものではありません。PTC、PTC ロゴ、Mathcad、Pro/ENGINEER、Windchill、およびすべての PTC の製品名およびロゴは、米国およびその他の国における PTC またはその子会社、あるいはその両方の商標または登録商標です。その他の製品名または企業名はすべて、各所有者の商標または登録商標です。新製品や新機能のリリース時期は予告なく変更されることがあります。

6017-Mathcad Comparison-1110-ja