

# MASTERCAM 2018 README

2017年10月

**JBM**

POWERED BY MASTERCAM'S  
**DYNAMIC MOTION™** TECHNOLOGY 

**Mastercam®**  
Be Dynamic.

## はじめに

Mastercam 2018に関する最終の製品情報については、このReadMeを確認してください。問題があれば[qc@mastercam.com](mailto:qc@mastercam.com)までご報告ください。

## MASTERCAM 2018 UPDATE 2

カテゴリー	名前	番号
全般	SOLIDWORKSのsldrwファイルを開くとMastercamがクラッシュする	R-13485
全般	複数のコンフィギュレーションを持つSOLIDWORKSファイルを繰り返し開くと、コンフィギュレーションを選択するメッセージが表示されなくなる	R-13296
バックプロット/ベリ ファイ/シミュレ ーション	クラシック バックプロット で工具がサーフェイスを突き抜けて表示される	R-13927
バックプロット/ベリ ファイ/シミュレ ーション	クラシック バックプロット でサーフェイス、ベクトル、ツールパスの表示が半透明状態の工具を透過しない	R-13405
Mill	古いねじ切りミルを再生成すると、ねじ深さのインクリ設定が無視され、アブソに変ってしまう	R-14095

# MASTERCAM 2018 UPDATE 1

カテゴリー	名前	番号
全般	Mastercam X7のファイルを開くとクラッシュする	R-13138
全般	パネル内の浮動点編集フィールドの精度を改善	R-11880
図形	ウインドウ選択でブランク図形が選択される	R-13168
インタフェース	パーツファイルを開きなおすと平面が作成される	R-13499
Lathe	Latheの掴み替え/引出し/切落しツールパスでバー引出しの工程が省略される	R-13383
Mill-Turn	垂直ミーリング工具が垂直ミーリング ロケータに取り付けられない	R-13311
ポスト	ポストテキスト内の言語タグが誤ったものになる	R-13239
ツーリング	<b>Multiple DbProviderFactories</b> のエラー メッセージが表示されない	R-11442
ツールパス	<b>点で変更</b> でドリルサイクルがキャンセルされ、初期化がされない	D-29990
ツールパス	全工程の工具をリナンバーしても変形移動ツールパスに反映されない	R-13377
ツールパス	3D高速ツールパスを変形移動すると、加工図形の仕上げ代の設定が維持されない	R-13256
ツールパス	加工図形の仕上げ代の値を編集すると値がゼロにリセットされる	R-13179
ツールパス	ヘリカルボアとサークルミルのツールパスが、選択されているすべての穴を加工するために1つの直径しか使用しない	R-13113
ツールパス	複合面高速ツールパスの加工図形で選択色が更新されない	R-11845
ツールパス	彫刻ミルで工具平面原点が適切に適用されない	R-07975

# MASTERCAM 2018

カテゴリー	名前	番号
全般	NetHASPのライセンスの切り替えに失敗すると、その後に切り替えに成功してもライセンスが解放されなくなる	D-27512
全般	クリーンな工程をファイルに保存してから開きなおすと、ダークなツールパスとして表示される	R-11553
全般	Mastercam Demo/HLEでコマンド ファインダーを使えるようにした	S-48018
ツーリング	フルRのフェイスミル工具が正しく突き出されない	S-48178

## BETA 5

カテゴリー	名前	番号
API	多角形やベクトルでの選択を行うと、Mastercamが望ましくない状態になる	D-27296
全般	Inventor IDWファイルを開こうとするとMastercamがクラッシュする	D-26501
全般	Zip2Goにpsbファイルが入らない	R-11256
全般	SAT、CATIA、Inventor、Alibreのファイルをサポートする中でSpatial APIをVersion 2017 1.0.2に更新した。これによりCATIAの最新リリースをサポート	S-47765
グラフィック	ビューシートを切り替えると円弧が正しく表示されないことがある	R-11509
ツールパス	NCファイルに対してCode Expertのスペースを除去機能を使用すると、NCデータが1行になってしまう	D-27457

## BETA 4

カテゴリー	名前	番号
全般	白い図形が印刷プレビューに表示されない	R-11001
全般	コンフィグの中でスプライン/サーフェイスの作成タイプがNURBSに設定されているとASCIIテキストデータからNURBSスプラインが作成されない	S-46615
図形	ブレンド スプラインを使って閉じたスプラインをトリムした時の結果が誤ったものになる	R-10890
図形	変形移動、変倍の倍率フィールドの表示桁数が増やされ、情報の表示精度が向上した	R-11133
図形	変形移動の移動、ミラー、変倍、ストレッチでDZの作図平面が使用できない	R-11140
インタフェース	3Dconnexion SpaceMouse®を使用すると平面マネージャーがちらつく	R-11071
ツールパス	ガイド チェインで次の分岐点が誤ったものにデフォルト設定される	R-10995

## BETA 3

カテゴリー	名前	番号
全般	エッジの色が定義されている場合にはParasolidのエッジ曲線が正しい色でインポートされるようになった	D-25415
全般	印刷される線の幅が画面上の表示よりも細くなる	R-10540
全般	線幅を統一する設定が印刷時に適用されない	R-10672
インタフェース	平面を定義するために使用された要素を移動すると関連性が壊れてしまう	D-25740
インタフェース	ズームするとスプライン上のシャープコーナーの表示が動く	R-10745
インタフェース	レンダリング表示モードの設定が維持されない	R-10854
インタフェース	機能に入ると自動強調表示がされなくなる	S-38500
インタフェース	ソリッドフェイスを選択する際のウィンドウ選択の開始が不安定すぎる	S-46983
ツールパス	衝突チェックをオンにして複合面高速キャビ粗取りツールパスを生成するとリムされる動作が多くなりすぎる	D-24368
ツールパス	ポスト実行後にツールパス表示がオンになる	R-10647
ツールパス	ツールパス/複合面選択でドライブ設定として全部を選択することができない	R-10718
ツールパス	2D高速キャビ加工ツールパスの開始高さが刃物直径によって変わる	R-10941
ツールパス	C軸ドリル操作で退避設定が使用できない	R-10963



## BETA 2

カテゴリー	名前	番号
API	NET-Hook: 前回のチェーンが存在しない場合、EditOperationGeometryメソッドが機能しない	D-25503
全般	部分保存を使用するとDXFやDWGに図形が保存されない	D-25528
インタフェース	新しい平面の作成時にGビューはWCSに追従が効かない	D-25043
インタフェース	トリムの親操作を再生成すると新しい平面を作成しようとする	D-25045
インタフェース	球とトーラスのサーフェイスにシェードのアウトラインが表示されない	D-25051
ツールパス	ソリッドのチェーン中に[Shift]キーを押しながらクリックすると相対位置が起動してしまう	R-10732

# BETA 1

カテゴリ	名前	番号
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	バックプロット実行中の半透明表示を改良	D-24709
全般	非表示になっているレベルからコピーされた要素を貼り付けると誤ったレベルに要素が配置される	R-10430
インタフェース	ソリッドエッジと面エッジの色がコンフィグ内で指定されている色にならない	D-24888
インタフェース	ビューシートのリネーム中に単一文字のホットキーが実行される	R-10251
レポート	Mill2のSETUPシート テンプレートだと工程が重複してしまう	R-10178

## TECH PREVIEW 4

カテゴリー	名前	番号
全般	特定のCATIA V5ファイル内でblankになっている要素がMastercamにインポートされない	D-17965
全般	DWGやIGESのファイル形式にエクスポートするとテキストが正しい位置に書き込まれない	D-24370
全般	プレビュー ビット マップを含めると一部のシステムでファイルの保存に時間がかかる	D-24506
全般	特定のProE/Creoファイルのアセンブリとサーフェイスとして開くとサーフェイスの不一致が生じる	R-06210
全般	ツールパス ネスティングの優先度が維持されない	R-09794
全般	特定のIGESファイルをインポートするとパーツ上に誤ったサーフェイスが作成されてしまう	R-09998
全般	SOLIDWORKS 2009のファイルをMastercam 2018で開くとエラーが発生する	R-10024
図形	特定のスプライン( NURBS) を延長するとパラメトリック スプラインになってしまう	R-07942
インタフェース	4Kディスプレイを使用するとストック設定とストックモデルのダイアログボックスで問題が発生する	R-10043
Lathe	特定のX9ファイルでロータリー軸制御の展開オプションが誤って有効になる	R-08981
Mill-Turn	同期マネージャーがツールパスを適切に表示しない	R-07030
Mill-Turn	らせん円弧出力で円弧の直線化に問題がある	D-23046
Mill-Turn	バックボーリング パーが適切にレンダリングされない	R-09953
ツールパス	ウォーターラインの取残しパスがパーツに干渉する	R-02413
ツールパス	内側コーナーの丸めを伴う2D輪郭ツールパスの粗取り中にコーナーに円弧が作成されるが、最終パスには円弧が出ない	R-05323
ツールパス	複合面高速スキャロップの仕上げ代を0にすると再生成できない	R-09660
ツールパス	2D高速キャビ加工が選択された図形を加工しない	R-10084

## TECH PREVIEW 3

カテゴリー	名前	番号
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	Mastercamシミュレーターにブックマーク機能を追加	B-44273
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	Mastercamシミュレーターのインターフェースを新しいフローティング ツールバーのコントロールに変更	B-44512
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	Mastercamシミュレーター上での円弧要素のワイヤーフレーム表示がおかしい	D-23506
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	ヘリカルボアに制御機の補正を使用するとバックプロットの加工時間が表示されない	D-23571
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	Mastercamシミュレーターのオプション ダイアログボックスが非英語のシステムで途切れてしまう	D-23883
バックプロット/ベリファイ/シミュレーション	バックプロット オプションのLatheのホームポジションを表示する設定が維持されない	D-24194
全般	ProEファイルでフェイスが抜ける	D-08505
全般	ProEファイルをMastercamにインポートするとフェイスが抜ける	D-17266
全般	ProE/CreoファイルをMastercamにインポートするとフェイスが抜ける	D-24125
全般	ProEファイルの一部の図形がインポートされない	R-08385
全般	印刷 - 印刷プレビューにはファイル名しか表示されないが、印刷物にはフルパスが表示される	R-09531
全般	ProEファイルがMastercamにきれいにインポートされない	R-09618
全般	最近使った文書のファイルプレビューに画像が表示されない	R-09657
インターフェース	面曲線及びポリゴンメッシュのクイックマスクをカスタマイズのためのオプションに変更	B-45202
Mill	2Dスウィープ操作が正しくない	D-09793
Mill	2D輪郭の再切削深さがおかしい	R-02597
Mill	ストックモデルが再生成に失敗する	R-05004
Mill	2D 高速 ツールパスのダイナミック加工とキャビ加工で加工方法を変更しても画像が更新されない	R-07809
Mill-Turn	ストックモデルを再生成するとポスト後の工程の平面が180度ずれてしまう	R-09101

## TECH PREVIEW 2

カテゴリー	名前	番号
コンフィグ	ソリッドエッジ選択色とソリッドフェイス選択色をソリッドチェーンエッジとソリッドチェーンフェイスループに変更	R-09116
コンフィグ	ファイル、自動保存/バックアップ ページにファイルパス用の参照ボタンを追加	R-09509
全般	線上にある点をハイライト/選択することができない	R-08867
全般	[Alt+A]やファイルタブから自動保存を実行するとファイルが保存されない	R-09490
インタフェース	再生成後に工具番号を変更すると長いタイムラグが発生する	R-05944
インタフェース	オプション、カスタマイズにツールパス マネージャーのすべてのツールバー コマンドを追加	R-08023
インタフェース	ツールパス マネージャーの操作ツリー内で図形アイコンをドラッグ&ドロップしても図形アイコンが更新されない	R-08888
インタフェース	サードパーティー製のC-Hookアイコンがクイックアクセス ツールバー( QAT) に維持されない	R-09335
インタフェース	画面上のGビュー、作図平面、工具平面の座標軸が消えることがある	R-09398
Mill-Turn	ピンチターンに関連付いている操作がカスタムWCSのシフト量を無視する	D-23871
ツールパス	ドリル操作に円が表示されるようになった	D-16371
ツールパス	ツールパス変形移動のデフォルト ソースモードが図形になった	R-04695
ツールパス	再生成後に工具番号を変更すると長いタイムラグが発生する	R-05944
ツールパス	ブロックドリルのツールパス表示に一部のドリル動作が表示されない	R-08428
ツールパス	ソリッドモデルの中にブリーアン操作が含まれているとストック設定がワールド原点から計測される	R-09058

# TECH PREVIEW 1

カテゴリー	名前	番号
API	NET-Hookを使って操作をエクスポートする機能を追加	B-44330
API	NET-Hook - ねじ切りミルのリンク パラメータが失敗する	D-22175
バックプロット/ベリ ファイ/シミュレー ション	Mastercamシミュレーター上での旋盤工具のチップ突き出し量が正しくない	D-20821
バックプロット/ベリ ファイ/シミュレー ション	先端径が0の面取り工具をバックプロットできない	D-21663
コンフィグ	システムコンフィグ、シェード ページに隠線ワイヤーフレームの不透明度スライダを追加	R-09106
全般	複数の色が付いた状態でParasolidファイルに保存されたソリッドの色情報が他のソフトウェアで読み取れない	R-07097
全般	コンバーター - ACIS SATのエクスポートがフェイス色をサポート	R-07331
全般	コンバーター - 特定のDXFファイルをインポートすると小数点以下桁数が0に設定される	R-08576
全般	複数のメッシュを選択した時のパフォーマンスを改善	B-43346
全般	ファイルの読み込みや操作の再生成といった部分でのパフォーマンスを大幅に改善	B-43715
全般	SOLIDWORKSのアセンブリファイルが読み込めない	D-21441
全般	SOLIDWORKSファイルからMastercamツールパスをインポートをオンにした状態で特定のSOLIDWORKSファイルをインポートするとMastercamがクラッシュする	D-21595
全般	ネスティング - 優先順位の設定が正しく働かない	D-22126
全般	名前/日付の設定を使用した時にファイル名が表示されない場合がある	D-23214
全般	コンバーター - ファイルが選択されていない状態でオプションをクリックすると誤ったオプション ダイアログが開く場合がある	D-23680
全般	コンバーター - AutoCAD DWG/DXFファイルを開く際に「インポートするレイアウトを選択してください」ダイアログボックスが表示されないことがある	R-07398
全般	共有フォルダを開くとユーザー フォルダを開くのコマンドが復活	R-07944
全般	コピーが完了した後にステータスバーが更新されない	R-08114
全般	ネスティング - 一時ファイルの場所をMastercamの一時フォルダに変更	R-08133
全般	Lathe Entry(及びWire)のランセイスでZip2Go(.z2g)ファイルを作成すると警告が表示される	R-08143

カテゴリー	名前	番号
全般	印刷されるべきでないソリッドフェイス色が印刷されてしまうことがある	R-08477
全般	カスタム平面だとグリッドにスナップが適切に動作しない	R-08816
図形	ソリッド押し出し時に距離の値を変更すると自動的に距離に切り替わってしまう	R-07255
図形	フラット境界面が選択されているすべての境界に面を作成しない	D-21687
図形	原点に配置された図形を持つツールパスをインポートすると図形の位置がずれる	R-06815
インタフェース	ホームタブとミニツールバーに属性を追加	R-07321
インタフェース	MRUが開いているとTabキーでの値の評価と次のフィールドへの移動ができない問題を修正	R-07328
インタフェース	保存される結果色がX9と2017で同じ振る舞いにならない	R-08213
インタフェース	マネージャーがフローティング状態だとマシングループプロパティが適切に最小化されない	R-08492
インタフェース	長方形のウィンドウ選択を改良	B-39449
インタフェース	コンテキストメニュー ページのインポートボタンにWorkspaceファイルを追加	B-39621
インタフェース	多角形のウィンドウ選択を改良	B-39713
インタフェース	複雑なサーフェイスをモザイク化する際のパフォーマンスが向上	B-41324
インタフェース	平面マネージャーの右クリックメニューに全部ロック/全部ロック解除オプションを追加	B-44306
インタフェース	ファイル、併合の実行時にレベルリストがリフレッシュされないことがある	D-21944
インタフェース	ツールパス マネージャー - 古いファイルを再生成するとツールパスがミラーされてしまう	D-23156
インタフェース	Mastercam 2017の壊れたWorkspaceファイルを修正	D-23189
インタフェース	特定のファイルを開くと操作の中で使用されている平面が変わってしまう	D-23630
インタフェース	「クイックアクセス ツールバーのユーザー設定」にドロップダウンメニューが含まれているが、個々の機能がない	R-05814
インタフェース	操作 - 再生成後に工具番号を変更すると長いタイムラグが発生する	R-05944
インタフェース	操作タイプを変更してから閉じると操作はダーティにならないが、NCIがおかしくなる	R-06947
インタフェース	平面マネージャー - サーフェイスから平面を作成するとデフォルトのZ方向が誤ったものになることがある	R-07011
インタフェース	平面 - 「関連平面の作成」がアイソメ平面の作成をサポート	R-07035
インタフェース	直線の法線からの平面オプションを要素の法線からに変更	R-07168
インタフェース	Mastercamタイトルバーにファイルが修正されたことを示すインジケータを追加し、ファイル名を標準化した	R-07245
インタフェース	レベル間でサーフェイスをコピーすると一部の要素がブランクになる	R-07333

カテゴリ	名前	番号
インタフェース	操作をインポートするとロックされたすべての平面もインポートされる	R-07439
インタフェース	平面 マネージャー - メニュー項目に最近使った機能のサポートを追加	R-07479
インタフェース	平面 - すべてのシステム平面のコマンドをカスタマイズに追加	R-07967
インタフェース	オートカーソルツールバー上で逆転選択を切り替えると削除が効かなくなる	R-08255
インタフェース	Mastercam上で最近使った文書のサイズ変更が記憶される	R-08264
インタフェース	Windows 7でツールパス マネージャーの内容をスクロールするとグラフィック画面がズームされてしまう	R-08290
インタフェース	クイックマスクレベルをインタフェースとコマンド リストに戻した	R-08327
インタフェース	平面 マネージャー - 3Dマウスでビューを回転させた後にも平面リスト上にGが表示される	R-08335
インタフェース	Arc MultiEditアイコンがない	R-08336
インタフェース	ユーザーのワークスペースに修正を行うとタブの順番が変わる	R-08383
インタフェース	最近使った文書のリストから文書を除去できるようになった	R-08433
インタフェース	レベル マネージャーをリサイズすると名前 の列/フィールドが広がる	R-08542
インタフェース	DesignモードなのにMillツールパス タブが表示される	R-08608
インタフェース	操作 - インポート ダイアログボックスで設定されているオプションが維持されない	R-08887
インタフェース	画面上の座標軸の入力フィールドに計算機能を追加	R-09061
インタフェース	レベルのリフレッシュ機能がレベル マネージャーに復活	R-09115
Lathe	プランジ切削パラメータの一部が無視されることにより発生するダイナミック旋削の干渉を修正	R-07299
Lathe	ピッチの終わりで旋盤ストック境界が2つに分かれるとストック境界が不適切なものになる	R-07745
Lathe	要素をブランクにすると旋盤ストックの警告が表示される	R-08474
Lathe	センター工具の選択を修正	B-41109
Lathe	プランジ旋削ツールパスの退避送り速度が誤った使われ方になる	D-21207
Lathe	旋盤粗取りが切込み送り速度を無視する	D-21282
Lathe	ストック更新パラメータ - 右主軸に対する切落しストックの画像が選択されている設定と合っていない	D-21844
Lathe	アプローチが選択されていないと最後のパスまで工具検査が退避点へと移動しない	D-21965
Lathe	旋盤ストック更新のコード、振る舞い、ヘルプの内容が一致していない	D-22870
Lathe	X6以前のファイル内にある1つの工程で旋盤工具補正を変更すると同じ工具を使用しているすべての工程で強制的に変更が加えられる	R-04088
Lathe	プランジ旋削の操作デフォルトを編集するとMastercamがクラッシュする	R-07923
Lathe	Latheリファレンス点が処理される優先順位が一定でない	R-08357



カテゴリ	名前	番号
Lathe	ツールパス パラメータ タブでライブラリ工具を表示が選択されていると旋盤切落しと旋盤プランジのツールパスでクラッシュする	R-08675
Mill	ねじ切りミルのリンク パラメータの設定を他のツールパスと同様に増やした	B-30184
Mill	無効になっているフィールドに対してエラー メッセージが現れる	R-07357 / R-08898
Mill	ツールパス変形移動 - 開始点が誤った形で作成される	R-07902
Mill-Turn	Mill-Turnでファイルの修復を行うとCode Expertが複数開かれる	R-08614
Mill-Turn	( Latheでのチェーンと同じように) 複数の平面上にある図形をチェーンできるようにした	B-42381
Mill-Turn	トークンUseNCSpacesがFalseに設定されているとシーケンス番号が出力されない	D-21868
Mill-Turn	ポスト実行するとタップの送り速度がゼロになる	D-22361
Mill-Turn	ピンチターン操作を使用するとストックモデルが誤ったものになる	D-22650
Mill-Turn	Mill-Turnのストック引出しで新しい図形が適切なレベルに配置されない	D-22880
Mill-Turn	操作のインポート時にWCSチェックが実行される	R-06446
Mill-Turn	ミーリングタイプを再選択しない限り、2D輪郭の「進入点を使用」が効かない	R-07444
Mill-Turn	タレット回避操作で工具番号を最大ステーション番号よりも大きくできない	R-08718
Mill-Turn	無効な文字が使用されているとIOFファイルの生成に失敗する	R-08925
Mill-Turn	カスタムWCSだとミーリング工具が取り付けられない	R-09172
ツーリング	工具ライブラリから選択した工具がツールパスの中で使用されない	R-07372
ツーリング	工具ウィザードの使用中に発生するクラッシュを修正	B-43386
ツーリング	TSMやローカルのマシン定義を介すとカスタム工具がレンダリングされない	D-22163
ツーリング	工具定義ダイアログボックスを閉じた後に「モザイク化処理中」というメッセージが表示される	R-07251
ツーリング	タップの送り速度と主軸回転速度が同期しないことがある	R-07369
ツーリング	カスタム工具を使った場合にActive Reportsで発生するアサートを修正	R-07411
ツールパス	レポート - HST複合面操作で誤った切削ピッチと切込みピッチの値が出力される	R-07358
ツールパス	ソリッドしか表示されていない場合にワイヤーフレームのチェーン モードが無効になる	B-41504
ツールパス	工具回避動作無効の値によりパーツと干渉する	D-08491
ツールパス	一部のツールパスのチェーン ダイアログボックスに誤ったチェーン公差が表示される	D-21335
ツールパス	レポート - プランジ旋削の仕上げ代の値がレポートに出力されない	D-21519

カテゴリー	名前	番号
ツールパス	レポート - レポートに誤った切込み速度( 工具定義からのもの) が出力される	D-21524
ツールパス	クラスターのツールパス ネスティングでMastercamがクラッシュする	D-21616
ツールパス	SETUPシートが誤ってカスタム工具パラメータを呼び出す	D-21757
ツールパス	大きいアイコンの設定が維持されない	D-22578
ツールパス	Code Editorの設定がIDの説明と合わない	D-22581
ツールパス	レポート - 簡素化されたMill2形式のSETUPシート レポートを追加	R-04968
ツールパス	元操作がそれほど大きくないにも関わらず、ストックモデルの処理にかなりの時間がかかる	R-05471
ツールパス	ツールパス変形移動 - 複合面仕上げ面沿いをNCIで回転させると誤った円弧が作成されることがある	R-05885
ツールパス	円弧フィルターで作成される一周円により3D HSTで干渉が発生する	R-06559
ツールパス	Wire SZデータを持つSETUPシート レポートがSZ-WではなくSZ-Mの下に出力される	R-06849
ツールパス	すべてを再チェーンしてからパラメータ ダイアログボックスをキャンセルで閉じると2D輪郭操作がクリーン状態になる	R-07141
ツールパス	レポート - 詳細レポートを下側のウィンドウから実行すると誤ったホルダーが表示される	R-07381
ツールパス	ATP - 最後に処理されたファイルを開いたままにするオプションを追加	R-07924
ツールパス	ツールパス作成処理のキャンセルを改善	R-08015
ツールパス	チェーンの色 マスク ダイアログがサイズ変更できず、表示が切れてしまう	R-08502
Wire	再生成を行うとテーパ角度が変わり、コメントによりテーパ オンのコードが移動する	R-07489
Wire	ワイヤー輪郭操作をコピーし、再生成すると工程内のオフセットが変わる	D-22191





最新版のダウンロードについては弊社ウェブサイトをご確認ください。

Mastercam正規輸入元

CAM Solution Company  
株式会社 **ジェービーエム**  
<http://www.jbm.co.jp>

■ 本社

〒578-0965 東大阪市本庄西2-6-23 TEL 06-6744-7331 FAX 06-6744-7431

MastercamはCNC社の登録商標です。