

iPad レビューアーの使い方

はじめに

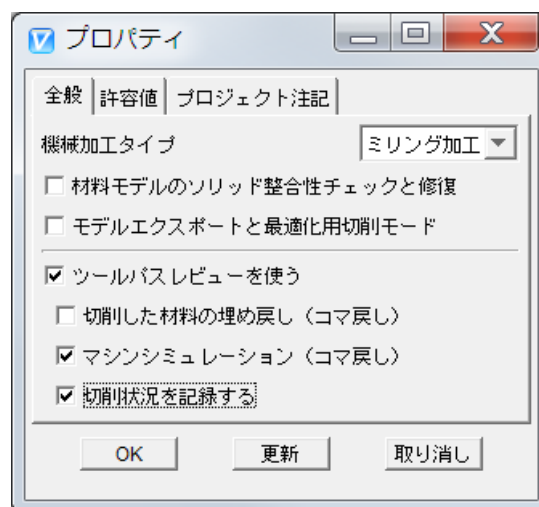
iPad レビューアプリを使うと、事前に処理されたベリカットのプロジェクトファイルを、手早く簡単に見たり再生したりできます。iPad レビューアプリへの入力は、ベリカットのレビューファイル(.vcreview)です。ベリカットのレビューファイルには、ベリカットで作成されたツールパスとマシンのシミュレーションを再生するために必要なすべての情報を含んでいます。

iPad レビューアプリでは、材料ビューか機械／材料ビューを見ることができますが、1 度に見られるのは 1 種類のビュータイプだけです。iPad レビューアプリでは、レビューファイルを見ながら、NC プログラムやステータスボックスウィンドウを見ることができます。また、レビューファイルと一緒にレポートを保存すれば、ベリカットレポートも見ることができます。これらの機能については、以下で詳しく説明します。

ベリカットでのレビューファイルの作成



このセクションでは、iPad レビューアプリでレビューするため、ベリカットでのレビューファイルの作り方を説明します。レビューファイル(.vcreview)を作るには、以下のことを考慮してください。

- アプリには、ベリカット 7.3(または 7.3.x)で作成された.vcreview ファイルが必要です。
- アプリでは、材料ビューと機械／材料ビューが表示できます。
- .vcreview ファイルで「材料の埋め戻し」を保存しても、アプリでは「材料の埋め戻し」を表示しません。「材料の埋め戻し」を使うと、ファイル容量が極端に大きくなります。アプリでは「材料の埋め戻し」を使わないため、レビューファイルでは保存しないでください。
- .vcreview ファイルを保存する前にベリカットのレポートの.pdf を保存した場合、.pdf ファイルは.vcreview ファイルに追加されます。アプリにはボタンがあり、.pdf ファイルに埋め込まれたベリカットのレポートの.pdf を見ることができます。
- iPad レビューアプリで使うレビューファイルを作成する場合には、次の設定を推奨します。



iPad レビューアーの使い方

iPad レビューアプリで使うレビューファイルを作成する場合には、次の一般的な手順に従います。

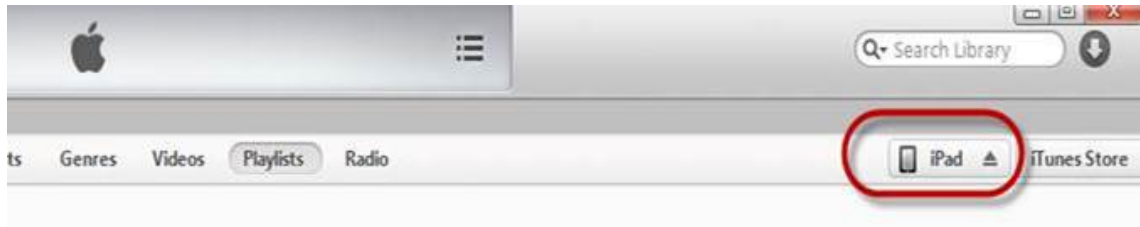
1. ベリカットの[ファイル]メニュー>[プロパティ]ウィンドウで、適切な設定を行います。
2. 次のいずれかの方法を使い、[プロジェクトを開く]ファイル選択ウィンドウを開きます。
 - プロジェクトツリーで、プロジェクトブランチを右クリックし、[開く...]を選択
 - ベリカットのメインウィンドウで、[ファイル]メニュー>[開く...]
 - ベリカットのアイコンメニューから、 (プロジェクトを開く)をクリック
3. 開いた[プロジェクトを開く]ファイル選択ウィンドウで、ファイルの /path/filename を選択するか入力して、[開く]をクリックします。
4. プロジェクトファイルが開きます。ベリカットのメインウィンドウのタイトルバーには、プロジェクトファイル名と単位系が表示されます。
5. レビューファイルと一緒にベリカットのレポート pdf ファイルを含める予定なら、レポートに必要なデータをベリカットで作成するよう設定されていることを確認します。
6. ベリカットのシミュレーション制御のアイコン  (連続切削／開始停止)を押して、シミュレーションを開始します。シミュレーションの一部または全部をレビューファイルに保存できます。最後まで行かずに手前でシミュレーションを停止するには、アイコン  (一時停止)を押します。
7. ベリカットのレポート pdf ファイルをレビューファイルに含める場合には、手順 8、9、10 を繰り返します。そうでない場合は、手順 11 に進みます。
8. 使用するレポートテンプレートファイルを選択します。
9. 選択したユーザーテンプレートで必要とする、そのジョブ固有のユーザー定義タグの値を入力します。
10. レポートを作成します。
11. シミュレーションデータを作成したら、ベリカットのメインウィンドウで、[ファイル]メニュー>[レビュー]>[レビューファイルを保存]を選択し、[ベリカットレビューファイルを保存]ファイル選択ウィンドウを表示します。
12. [ベリカットレビューファイルを保存]ファイル選択ウィンドウで、保存するレビューファイルの /path/filename を指定して、[保存]ボタンをクリックします。

iPad へのファイルのアップロード

次のいずれかの方法を使い、レビューファイルを iPad にアップロードします。

1. iTunes 経由

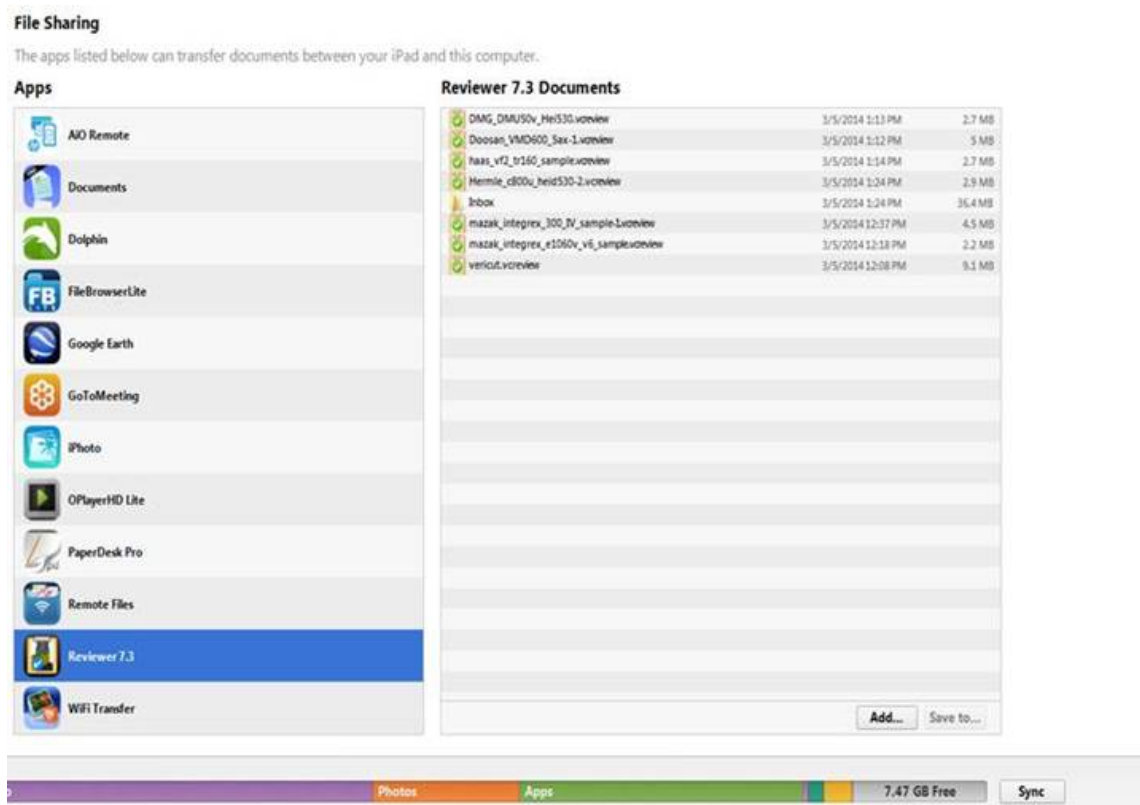
- iPad をケーブルでコンピューターにつなぎ、iTunes を開きます。
- トップメニューで、iPad を選択します。



- iPad にログインしたら、Apps を選択します。



- File Sharing までスクロールダウンし、Reviewer を選択します。

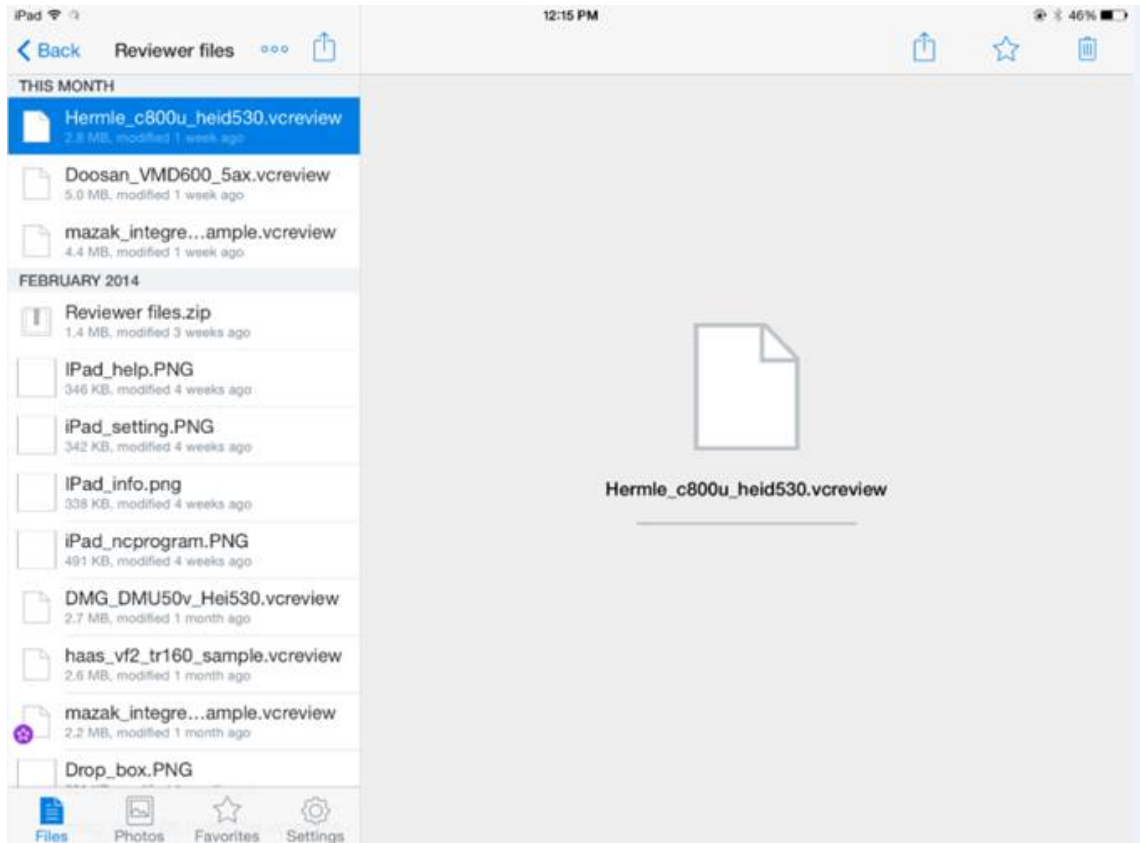



- 使いたいレビューファイルを選択して、[Add]を押し、次に[Sync]を選択します。

iPad レビューアーの使い方

2. DropBox 経由

- コンピューターの DropBox フォルダーに、レビューファイルをコピーします。
- iPad 上で DropBox アプリを開き、レビューファイルを選択します。



- 共有アイコン  を選択し、[Open in...]を選択します。

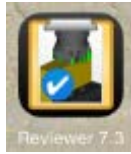


- 次に、Reviewer を選択します。

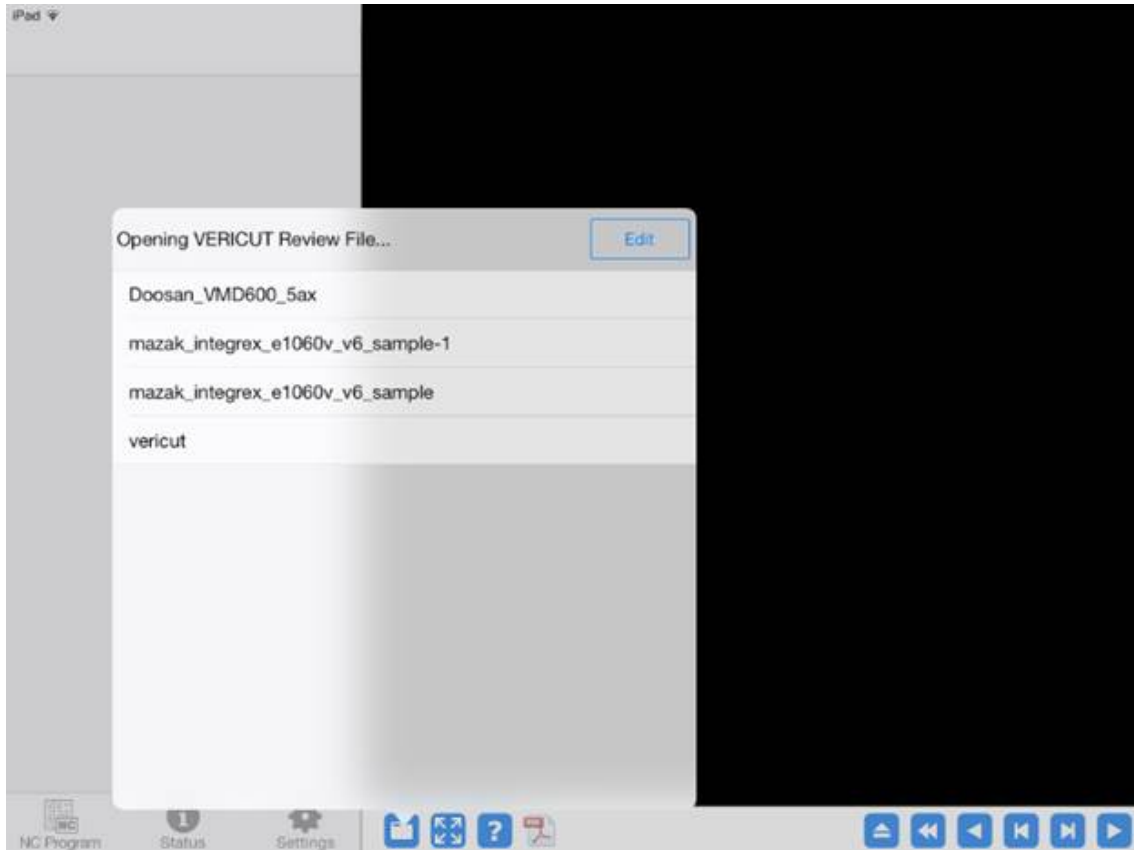
3. 電子メール経由

- iPad で電子メールが取得できる場合は、レビューファイルを添付して電子メールを自分宛に送付して、DropBox と同じ手順でそれを開きます。

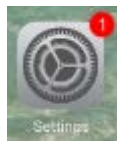
iPad レビューアプリの開始



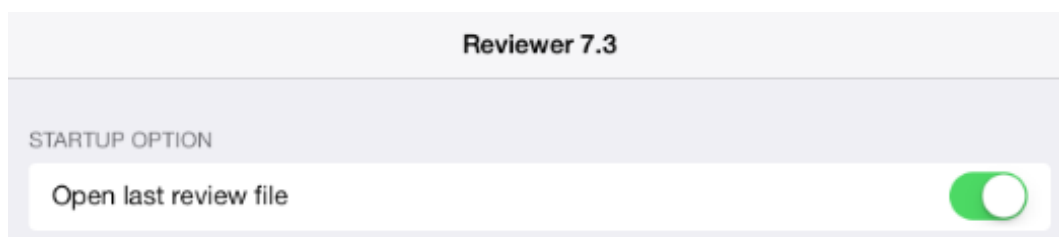
1. iPad ホームページで、アイコン **Reviewer 7.3** (レビューアプリ)を選択して、レビューアーを開始します。
2. 表示される[ベリカットレビューファイルを開く]ウィンドウから、読み込みたいレビューファイルを選択します。



ヒント: デフォルトで、最後のレビューファイルを読み込むように、iPad レビューアプリを設定するには、以下の手順で行います。



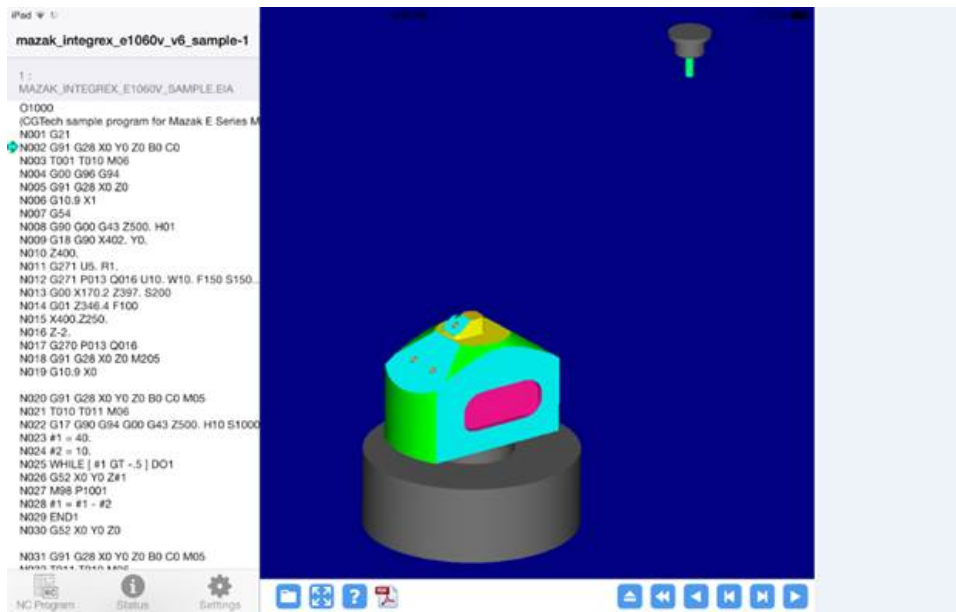
- iPad ホームページで、アイコン **Settings** (設定)を選択します。
- 設定ウィンドウで、**Reviewer 7.3** を選択します。
- レビューアーウィンドウで、「最後のレビューファイルを開く」のトグルボタンを右にスライドし、次の図のように緑の表示にします。トグルボタンを左にスライドすると、オフになります。



iPad レビューアーの使い方

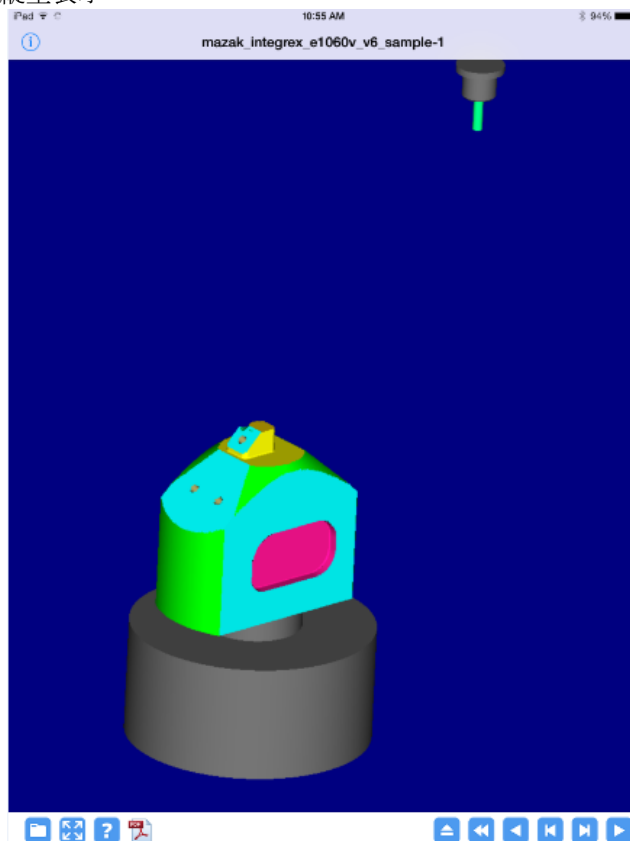
3. iPad レビューアプリでは、選択した読み込んだレビューファイルが表示されます。

横型表示



横型表示では、左側のウィンドウは自動的に表示されます。レビューファイルのシミュレーション中は、表示されたままになります。

縦型表示

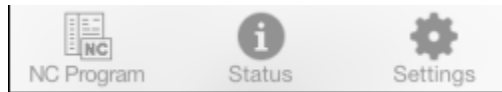



縦型表示では、左側にウィンドウは表示されません。ウィンドウを表示するには、スクリーンの左端に指を置いて、右にスライドさせます。ウィンドウ表示をなくすには、ウィンドウの右端に指を置いて、左にスライドさせます。レビューファイルのシミュレーションが始まると、ウィンドウは自動的にビューから削除されます。

iPad レビューアプリの使い方

ウィンドウの機能

スクリーンの左側のウィンドウは、ウィンドウの底部にある 3 つのアイコンで制御されます。






アイコン  (NC プログラム) を使うと、NC プログラムリスト領域を表示します。



NC プログラムリスト領域には、NC プログラム行のリストが含まれ、再生する NC プログラム行の範囲を定義できます。

NC プログラムリスト領域で指を上下にスライドすると、NC プログラムをスクロールできます。

開始行／現在行／終了行のマークは、NC プログラムリスト領域の左側にあります。開始行のマークは緑色の三角形 、現在行のマークはアクアマリンの矢印 、終了行のマークは赤色の四角形  です。

開始行マークと終了行マークは、「連続切削」を使って再生したい NC プログラム行の範囲を定義します。現在行マークは、現在再生している NC プログラム行に移動します。

開始行マークを設定するには、NC プログラムのその行をダブルタップします。

NC プログラムのその行をシングルタップすると、現在行になります。

終了行マークを設定するには、NC プログラムのその行をダブルタップします。

iPad レビューアーの使い方



アイコン **Status** (ステータス)を使うと、[ステータスボックス]ウィンドウを表示します。

mazak_integrex_e1060v_v6_sample-1	
Local X	985
Local Y	530
Local Z	1095
Local A	0
Local B	0
Local C	0
Time	0:00:00
Spindle	
Spindle	OFF
Feedrate	
Coolant	
Tool Number	
Tool Description	
Motion Type	RAPID
Abs/Inc	INCREMENTAL
Motion Plane	XY
Spindle Mode	RPM
Cutter Comp	OFF
Cycle	OFF

[ステータスボックス]ウィンドウは、シミュレーションと NC マシンで何が起
こっているかのステータス情報を提供します。

ステータス情報には、処理中の NC プログラム行、マシンと工具先端の位置、切削工具の情報などを含みます。

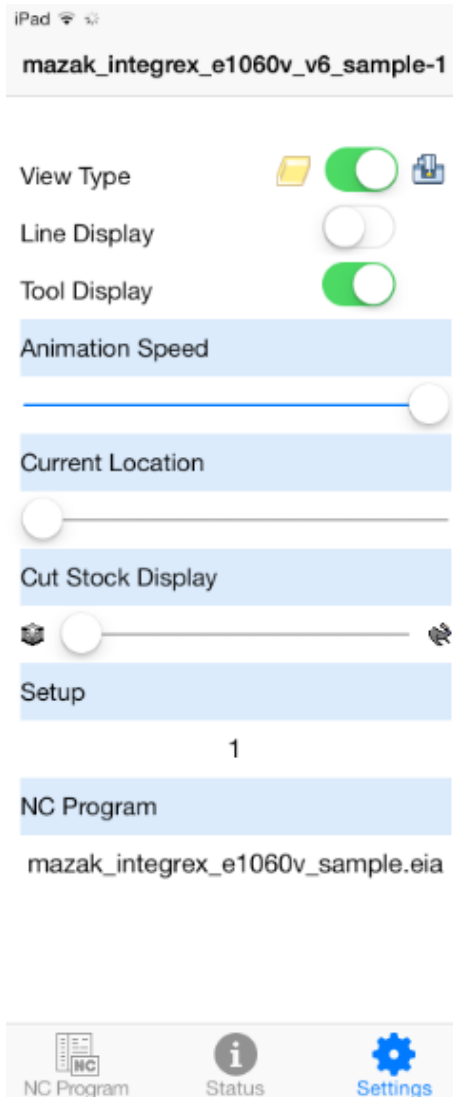
[ステータスボックス]ウィンドウで指を上下にスライドすると、リストをスクロールできます。

[ステータスボックス]ウィンドウに表示される項目は、レビューファイルの作成に使ったプロジェクトファイルに応じて、また作成元に応じて変わります。作成元にはベリカットシミュレーション、ベリカットコンポジットシミュレーション(VCS)、ベリカトリベッターシミュレーション(VDAF)の3種類があります。

iPad レビューアーの使い方



アイコン (設定)を使うと、[設定]ウィンドウを表示します。



[設定]ウィンドウでは、アニメーションを制御できる機能を提供します。

ビューのタイプ:

トグルボタンを左にスライドすると、材料ビューになります。
右にスライドすると、機械/材料ビューになります。

経路ラインの表示:

グラフィック領域で、工具経路のラインを表示するかしないかを指定します。トグルボタンを左にスライドすると、経路を表示しません。
右にスライドすると、経路を表示します。

アニメーション速度:

アニメーションの速度を制御できます。スライダを左にすると、アニメーションは遅くなり、右にするとアニメーションは早くなります。

現在位置:

レビューファイルの先頭以外の所から、シミュレーションを始められます。スライダを使って、シミュレーションの開始位置を指定します。スライダを左一杯にすると、最初からシミュレーションを始めます。スライダを中央にすると、シミュレーションを途中から始めます。スライダを右一杯にすると、シミュレーションの最後になります。スライダを途中のどこかに置くことで、シミュレーションの開始位置を指定できます。

切削モデルの粗さ:

切削モデルの表示方法をコントロールし、結果的に処理速度もコントロールします。スライダを左に移動することで切削モデルイメージの「鮮明度」を高めますが、処理時間は長くなります。スライダを右に移動すると、切削モデルの表示は粗くなりますが、処理時間は短くなります。

セットアップ:

現在シミュレーション中のセットアップ名を表示します。

NC プログラム:

現在シミュレーション中の NC プログラム名を表示します。

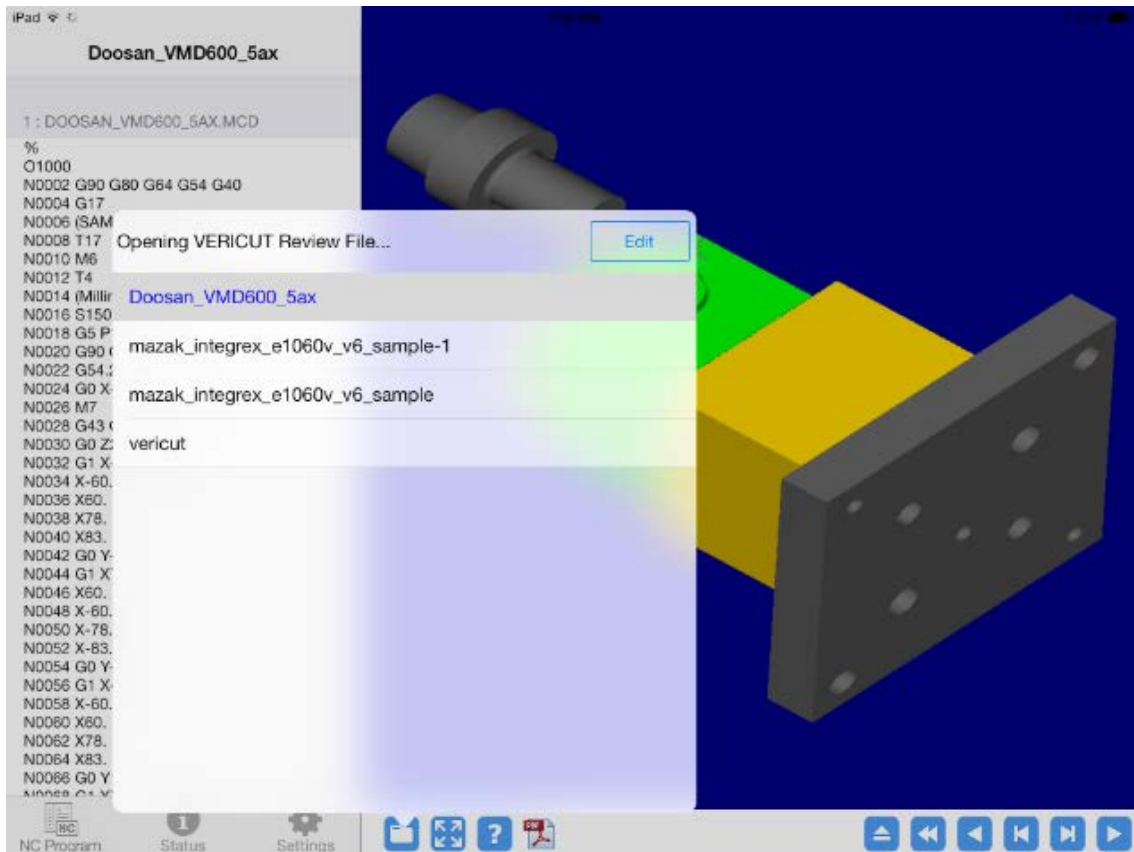
補助機能

グラフィック領域の左下部にあるボタンからは、いろいろなオプション、たとえば、ベリカットのレビューファイルを開く、グラフィック表示操作のヘルプを見る、現在のレビューファイルに関連したベリカットレポートを見る、などにアクセスできます。



(ベリカットのレビューファイルを開く):

このアイコンをタップして[ベリカットのレビューファイルを開く]ウィンドウを表示し、別のベリカットのレビューファイルを開くことができます。アイコンを再度タップすると、レビューファイルを選択せずにウィンドウを閉じることができます。



(フィット):

このアイコンをタップしてビューの内容を「フィット」できます。「フィット」操作で、材料や NC マシンのサイズを変更し、全体のモデルがビュー内に収まるようにします。

iPad レビューアーの使い方



(ヘルプ):

このアイコンをタップして、次のヘルプウィンドウを表示します。



(レポートファイルを見る):

このアイコンをタップして、現在のレビューファイルと一緒に保存されたベリカットレポートを見られます。レポートを閉じるには、上左部にある「Done」をタップします。

Done

5:21 PM

results

79%

VERICUT Report

File Type	File Name
Project File	mazak_integrex_e1060v_v6_sample.vcproject
Machine File	mazak_integrex_e1060_v6_ll.mch
Control File	mazatrol_matrix_integrex_e.cdl
Tool Library File	mazak_integrex_e1060v_sample.tls
NCProgram	mazak_integrex_e1060v_sample.eia

Tool Summary

Tool Thumbnail	Seq	Tool Description	Cutter Info	Cutter Height	Flute Length	Gage Offset	Original Time	Volume Removed	Errors	Warnings	Min. Extension
	1	TURNING TOOL	GENERAL INSERT E: 200-520	N/A	0	120 0 200	0:29:09	11434637.6853	0	0	0

シミュレーション(VCR)ボタン

シミュレーションボタンは VCR ボタンとも呼ばれ、グラフィック領域の右下部にあり、NC プログラムの対話的な再生の制御をします。これらのボタンによって、ツールパス再生を開始と停止を行います。



(先頭まで巻き戻し):

このボタンをタップすると、NC プログラムを先頭まで巻き戻します。NC プログラムの最初の動作行に[開始行]と[現在行]のマークを設定し、NC プログラムの最後の動作行に[終了行]マークを設定して、グラフィック領域のツールパス表示をクリアします。



(開始行まで巻き戻し):

このボタンをタップすると、NC プログラムを[開始行]のマークまで巻き戻します。[開始行]マークの位置に[現在行]マークを設定し、グラフィック領域のツールパス表示をクリアします。



(連続戻し):

このボタンをタップすると、現在行から開始行までの動作を逆向き再生します。



(コマ戻し):

このボタンをタップすると、直前の NC プログラム行(ブロック 1 つ)を再生します。繰り返すと、1 度に 1 行の NC プログラムを再生して戻ります。



(コマ送り):

このボタンをタップすると、次の NC プログラム行(ブロック 1 つ)を再生します。繰り返すと、1 度に 1 行の NC プログラムを再生します。



(連続送り):

このボタンをタップすると、現在行から終了行までの動作を再生します。