

バージョンアップ情報

2022/10/26



HandyCAD Mark II

Version 6.34

基本部

3 D ゲートアプリケーション

ミルアプリケーション

ルーターアプリケーション

ワイヤーアプリケーション



NC Viewer

Version 5.81

株式会社システムアイの許可無く内容の複製、転載、引用することを禁じます。

株式会社システムアイ



索引

1. 基本部 Ver.6.34	2
修正項目 - システム関連	2
修正項目 - 作図関連	2
2. 3Dゲートアプリケーション	3
強化項目 - 3Dビュー関連	3
修正項目 - 3Dビュー関連	3
3. ミルアプリケーション／ルーターアプリケーション	4
修正項目 - 機械設定	4
修正項目 - 加工全般	4
修正項目 - 輪郭加工	4
修正項目 - 穴加工	4
4. ワイヤーアプリケーション	5
強化項目 - 環境設定	5
強化項目 - 機械設定	6
強化項目 - プロセスツリー	8
強化項目 - NC生成	9
強化項目 - ダイ	9
強化項目 - オープン	9
修正項目 - 機械設定	10
修正項目 - NC生成	10
修正項目 - 定義全般	10
修正項目 - ダイ・パンチ	10
6. NC Viewer Ver.5.81	11
強化項目	11
修正項目	12



修正項目 – システム関連

1. コマンドプロパティからの数値取得において、一部のコマンドで正常動作しないケースを修正しました。

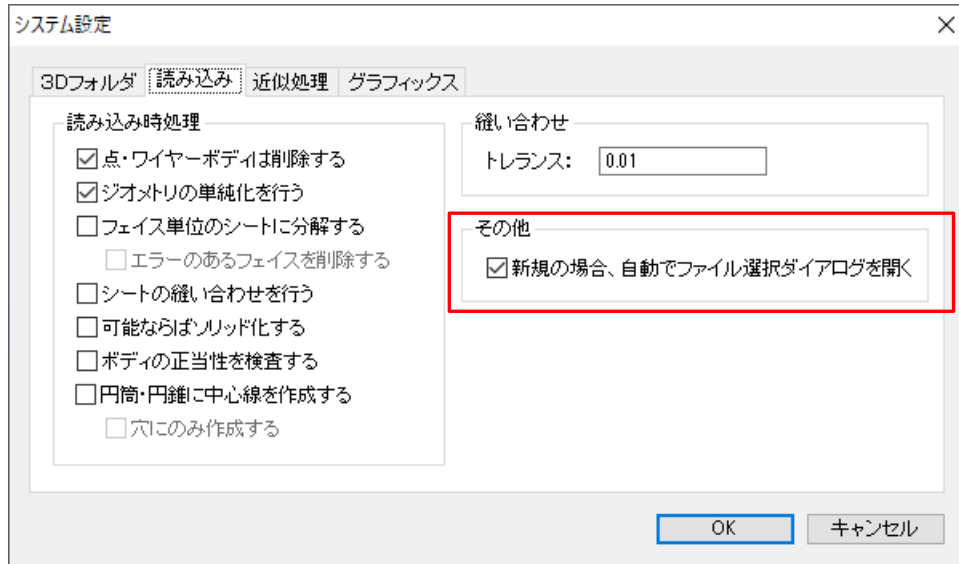
修正項目 – 作図関連

1. [寸法線] – [仕上げ、幾何公差]コマンド
・コマンドを起動するとハングアップするケースを修正しました。



強化項目 – 3Dビュー関連

1. システム設定 – 読み込みに「新規の場合、自動でファイル選択ダイアログを開く」機能を追加しました。
3Dビューに切り替えた際、ドキュメントが空の場合に自動でファイル選択ダイアログを開きます。



修正項目 – 3Dビュー関連

1. ディスプレイエリアがマイナス座標だと、色分けダイアログ・フェイス一覧ダイアログが前回の位置に表示されない問題を修正しました。

3. ミルアプリケーション／ルーターアプリケーション



修正項目－機械設定

1. A T C リストを「予約」から通常工具へ変更した場合、工具径リストの先頭が選択できない問題を修正しました。

修正項目－加工全般

1. 「共通 Z - R 点」が「相対値」指定の場合に、0 入力ができない問題を修正しました。

修正項目－輪郭加工

1. ヘリカル加工において、オープンループとクローズループが混在する場合に、不正な N C が生成される問題を修正しました。

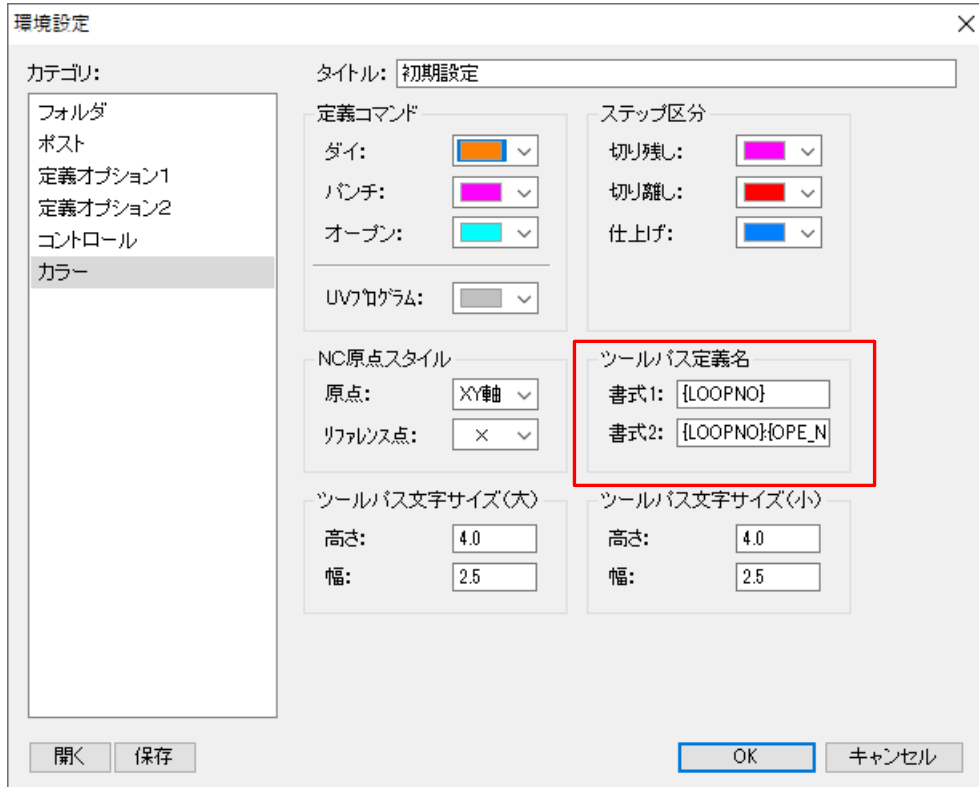
修正項目－穴加工

1. 円輪郭加工において、Z ピッチにマイナス値を指定すると N C 生成でハングアップする問題を修正しました。

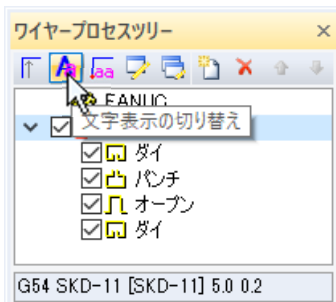


強化項目 – 環境設定

1. カラーページに「ツールパス定義名」の書式設定を追加しました。



プロセスツリーの「文字表示モード」で切り替えます



	書式 1 を使用
	書式 2 を使用

使用可能変数

{PROC_NAME}	工程名
{OPE_NAME}	定義名
{LOOPNO}	ループ番号

2. 旧仕様の「コアレス塗り潰し透明度」の設定を抹消しました。

強化項目 – 機械設定

1. プログラム – 詳細 – 円弧命令に「半径値をコメント出力する」機能を追加しました。

円弧命令

IJ指定

全円は2分割する

値がゼロでも出力する

半径値をコメント出力する

G90/G91に依存する

R指定

半円はIJで出力する

限界開き角(A):

開き角をコメント出力する

最大半径(R):

最短円弧長(L):

➔

```
G41H1G01X84.912Y-41.999
G03X70.711Y0.I-49.557J6.644(R50.)
X0.Y70.711I-35.356J35.355(R50.)
X-70.711Y0.I-35.355J-35.356(R50.)
X0.Y-70.711I35.356J-35.355(R50.)
X82.604Y-51.712I35.355J35.356(R50.)
G40G01X68.387Y-46.79
```

2. プログラム – 詳細 – 円弧命令に「半円は I J で出力する」機能を追加しました。

円弧命令

IJ指定

全円は2分割する

値がゼロでも出力する

半径値をコメント出力する

G90/G91に依存する

R指定

半円はIJで出力する

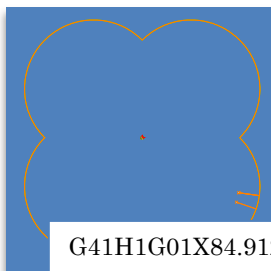
限界開き角(A):

開き角をコメント出力する

最大半径(R):

最短円弧長(L):

➔



```
G41H1G01X84.912Y-41.999
G03X70.711Y0.R50.
X0.Y70.711I-35.356J35.355(R50.)
X-70.711Y0.I-35.355J-35.356(R50.)
X0.Y-70.711I35.356J-35.355(R50.)
X82.604Y-51.712R50.
G40G01X68.387Y-46.79
```

3. プログラム – 詳細 – 円弧命令に「開き角をコメント出力する」機能を追加しました。

円弧命令

IJ指定

全円は2分割する

値がゼロでも出力する

半径値をコメント出力する

G90/G91に依存する

R指定

半円はIJで出力する

限界開き角(A):

開き角をコメント出力する

最大半径(R):

最短円弧長(L):

➔

```
G41H1G01X84.912Y-41.999
G03X70.711Y0.I-49.557J6.644(A52.636)
X0.Y70.711I-35.356J35.355(A180.)
X-70.711Y0.I-35.355J-35.356(A180.)
X0.Y-70.711I35.356J-35.355(A180.)
X82.604Y-51.712I35.355J35.356(A115.905)
G40G01X68.387Y-46.79
```

4. プログラム - 詳細ページに「N C 整形」を追加しました。

NC整形

行頭空白の抹消

行末空白の抹消

空白行の抹消

行書式(E):

スキップ(S):

行頭空白の抹消	行頭の空白を前詰めします
行末空白の抹消	行末の空白を後詰めします
空白行の抹消	空白行をN C 出力しません
行書式	行整形用の書式を対象行変数 {LINE} を用いて指定します 例) ソディックの場合 "{LINE};"
スキップ	行整形を行わない行頭文字をカンマ区切りで複数指定します 例) % と コメント行にはN C 整形を行わない場合 %,(

5. スクリプト - 形状に「最初」と「最後」を追加しました。

連続した「切り離し」「切り残し」「仕上げ」の最初と最後で何らかの処理を施す場合に使用します。

開始点移動

▼ 形状

▼ 切り残し

最初

開始

終了

最後

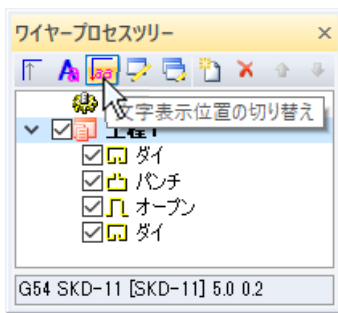
6. スクリプト変数を追加しました。

{STEP_CUT_NO5}	定義内の形状ループ番号 (0: 無効 1~)
{STEP_CUT_MAX5}	定義内の形状ループ数 (0: 無効 1~)
{STEP_CUT_CONDS5}	定義内の形状ループ状態 (0: 無効 1: 最初 2: 最後 3: 最初であり最後でもある)
{STEP_OPE_TYPE}	定義タイプ (0: 無効 1: ダイ 2: パンチ 3: オープン)
{STEP_CUT_TYPE}	カット区分 (0: 無効 1: 切り残し 2: 切り離し 3: 仕上げ)
{ELECT_COMMENT}	現電気条件のコメント
{ELECT_REMARKS}	現電気条件の備考

7. スクリプトのコンテキストメニューの「機械情報」を横列で表示するようにしました。

強化項目 – プロセスツリー

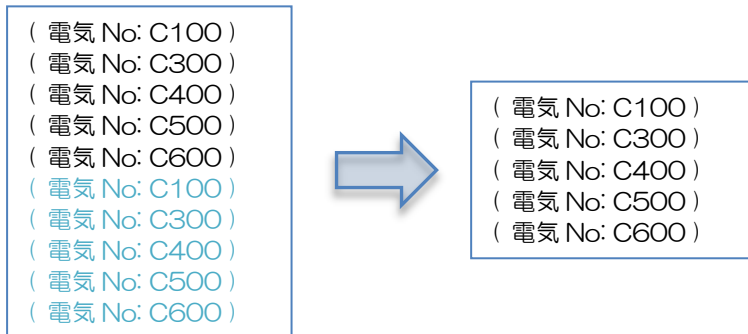
1. C L 描画の「文字表示位置の切り替え」ボタンを追加しました。



	<p>下穴位置に定義名（又はループ番号）を表示します。</p>
	<p>ループの開始点に定義名（又はループ番号）を表示します。</p>
	<p>ループの重心に定義名（又はループ番号）を表示します。</p>

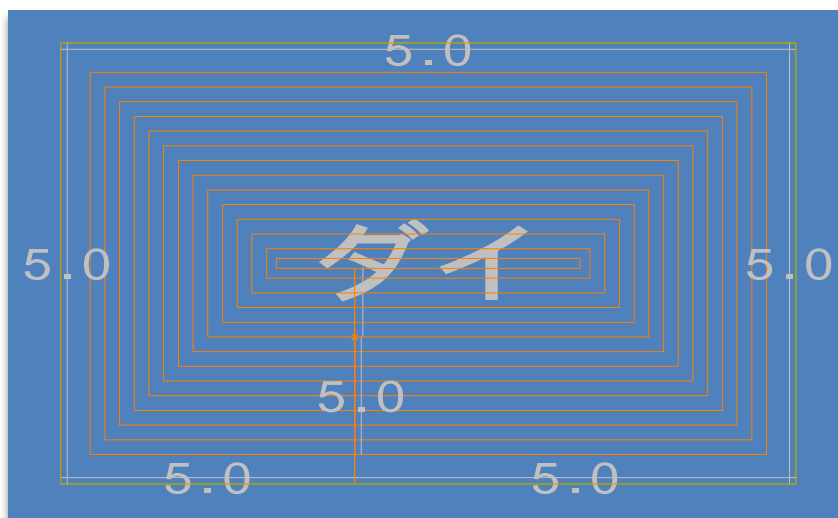
強化項目 – N C 生成

1. スクリプト変数の {E_LIST} において、重複条件は排除するようにしました。



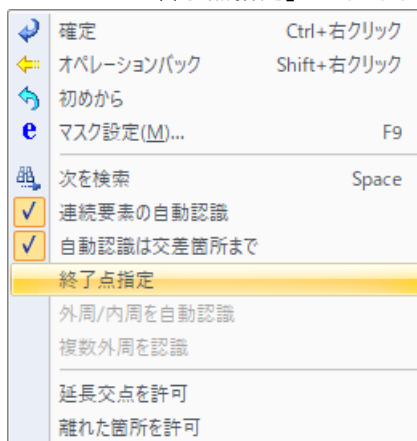
強化項目 – ダイ

1. コアレスの場合でもテーパ指定を可能としました。



強化項目 – オープン

1. サークループの「終了点指定」をサポートしました。



修正項目 – 機械設定

1. スクリプト変数 {STEP_PRE_xxx}{STEP_NEXT_xxx} が正常に動作しないケースを修正しました。

修正項目 – N C 生成

1. スクリプト変数の {E_LIST} で {D}{D_VALUE} を使用すると、正常に生成されない問題を修正しました。
2. 「形状が1つの時、切り離しは全て下穴からワイヤー挿入して行う」が O F F の場合、切り離しステップの前にカット回数 0 の切り離しが存在すると正常に動作しない問題を修正しました。
3. 「形状が1つの時、切り離しは全て下穴からワイヤー挿入して行う」が O N の場合、偶数回目の切り離しだと下穴への移動が発生しない問題を修正しました。
4. U V 命令が「X Y からの相対値」の場合に、U V 座標で丸め誤差が発生するケースを修正しました。
5. U V 命令が「X Y からの相対値」の場合に、上面が円弧・下面が点だと、不正な N C が生成される問題を修正しました。
6. U V 命令が「下面:上面」の場合に、上下異形状キャンセルの行で不正な N C が生成される問題を修正しました。

修正項目 – 定義全般

1. 二つ目以降の切り残し位置が円弧の分断点と同じ場合、円弧が全円になってしまう問題を修正しました。
2. ループ指定が「一括」で下穴要素が「なし」の場合に、アプローチ位置の変更ができない問題を修正しました。
3. ループ指定が「上下異形状」の場合に、手動での関連付けができないケースを修正しました。
4. 工程が存在しない図面に切り替えてもコマンドが終了しないケースを修正しました。

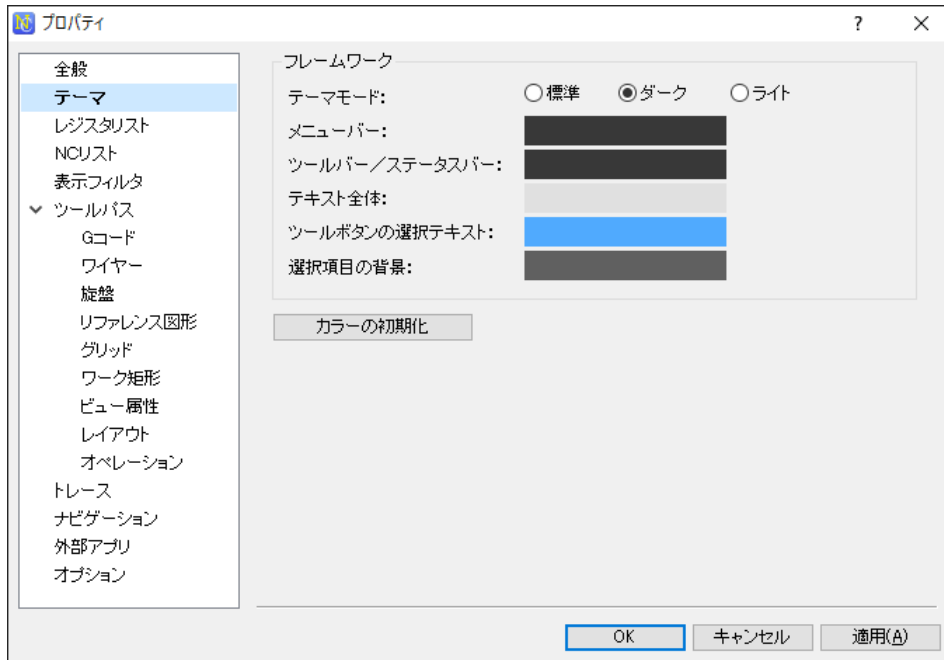
修正項目 – ダイ・パンチ

1. 開き角 3 6 0 度の円弧に対して「円弧アプローチ – ①オーバーカット量」を指定するとエラーメッセージが表示されるケースを修正しました。

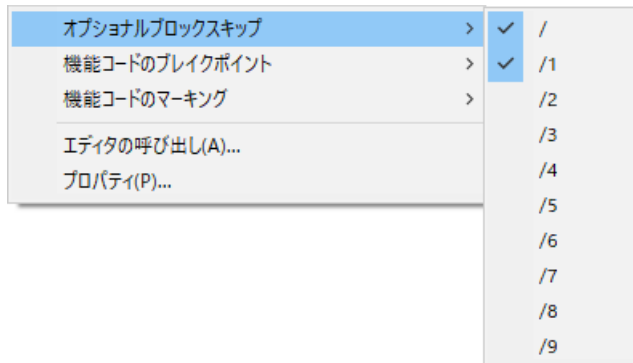


強化項目

- 「プロパティ - テーマ」ページを追加し、ダークモード・ライトモードの配色設定をサポートしました。



- 初期インストール状態を Windows 側のテーマ（ダークモード・ライトモード）に合わせるようにしました。
Windows 10 Version 1903 以降
- 「トレースメニューと N C リストのコンテキストメニューに「オプションブロックスキップ」を追加しました。



- トレースメニューと N C リストのコンテキストメニューに「機能コードのブレイクポイント」を追加しました。
- トレースメニューと N C リストのコンテキストメニューに「機能コードのマーキング」を追加しました。

✓ M00 プログラムストップ	G00 位置決め	G52 ローカル座標系設定	G90 絶対値指令	G87 上下同一 R
✓ M01 オptionalストップ	G01 直線補間	G54 ワーク座標系 1 選択	G91 増分値指令	M20 ワイヤ挿入
M02 エンドオブプログラム	G02 円弧補間 CW	G55 ワーク座標系 2 選択	G92 機械座標系設定	M21 ワイヤ切断
M30 エンドオブプログラム(巻き戻し)	G03 円弧補間 C C W	G56 ワーク座標系 3 選択		G88 コーナー処理 - 角丸め
G22 サブプロ呼び出し	G04 ドウェル	G57 ワーク座標系 4 選択		G89 コーナー処理 - 交点計算
G23 サブプロ終了	G28 リファレンス点復帰	G58 ワーク座標系 5 選択		
	G29 リファレンス点からの復帰	G59 ワーク座標系 6 選択		
	G40 径補正キャンセル	G66 マクロモジュール呼び出し		
	G41 径補正左	G67 マクロモジュール呼び出しキャンセル		
	G42 径補正右	G05 座標回転		
	G50 スケールアップキャンセル	G06 座標回転キャンセル		
	G51 スケールアップ			
	G50.1 ミラーイメージキャンセル			
	G51.1 ミラーイメージ			

修正項目

1. マーキング文字を指定した場合、内部エラーが発生するケースを修正しました。
2. オptionalブロックスキップが有効な場合、機能コードでマーキングすると先頭文字しか表示されない問題を修正しました。
3. 旋盤 N C において、「早送りもバイト形状で塗り潰す」を有効にすると N C ラインにもバイトが表示されてしまう問題を修正しました。
4. A 軸 / B 軸ロータリーにおいて、高精度の N C の場合、全円で描画されてしまうケースを修正しました。
5. SODICK 系の UV を伴う N C において、N C リストにワーニングが表示されない問題を修正しました。
6. 「機械のプロパティ - パラメータ - 円弧補完命令の I J K は G 9 0、G 9 1 に依存する」が有効な場合、径補正キャンセル行に移動命令が無いと正常に描画されない問題を修正しました。
7. キーボードの押下による連続ステップ実行中に Alt+TAB でウィンドウを切り替えると、最終でハングアップする問題を修正しました。
8. N C リストのワーニングカラムサイズが自動調整されないケースを修正しました。
9. Windows XP において、4 分割ビューの区切り線が判りにくい問題を修正しました。

お問合せ先

株式会社システムアイ

〒532-0011 大阪市淀川区西中島 5-3-8-5F

TEL : 06-6390-8808

FAX : 06-6390-8809

E-Mail : support@system-i.co.jp <http://www.system-i.co.jp/>

サポート時間 : 9:30～12:00 13:00～17:00 (土日・祝祭日・弊社休日を除く)

