



# ARUM Factory 365

## 黒皮材加工モード操作説明書

### Rev.0

アルム株式会社



## 1. はじめに

- ・ ARUM Factory 365をご利用いただきありがとうございます。
- ・ この操作説明書は、黒皮材加工機能を正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。
- ・ 黒皮材加工機能をお使いになる前に、必ずこの操作説明書を熟読してください。

## 2. ご使用にあたっての注意事項

- ・ 試験切削などでご使用の際には事故などを避けるため必ず監視者を置いてください。
- ・ ARUM Factory 365の予期せぬ不具合に関するクラッシュ事故などの保証は行いませんので予めご了承ください。
- ・ クラッシュ事故による工作機械、工具、材料やワークの破損について保証は致しかねます。
- ・ 精度はあくまで目安であり、ワーク完成品の精度を保証するものではありません。

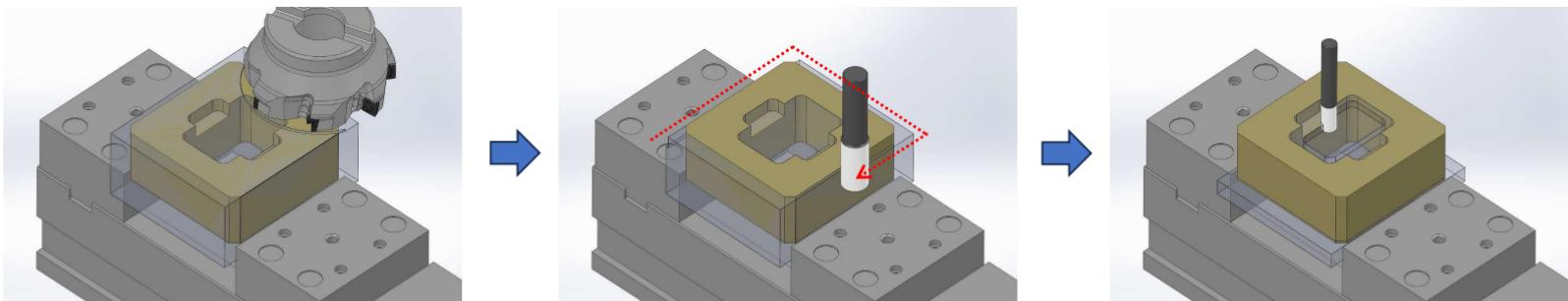


### 3. 概要

本機能は黒皮材に対応した加工モードです。

加工の大まかな流れを下図に示します。上面をフェイスミルまたはエンドミルで正面フライス加工し、次にエンドミルで外周を加工して製品外形を削り出し、その後にポケットや穴などの加工を行います。

上面側からの加工完了後は被削材の天地を入れ替えてバイスにクランプし、上面と同様に底面をフェイスミルまたはエンドミルで正面フライス加工し、その後にポケットや穴などの加工を行います。

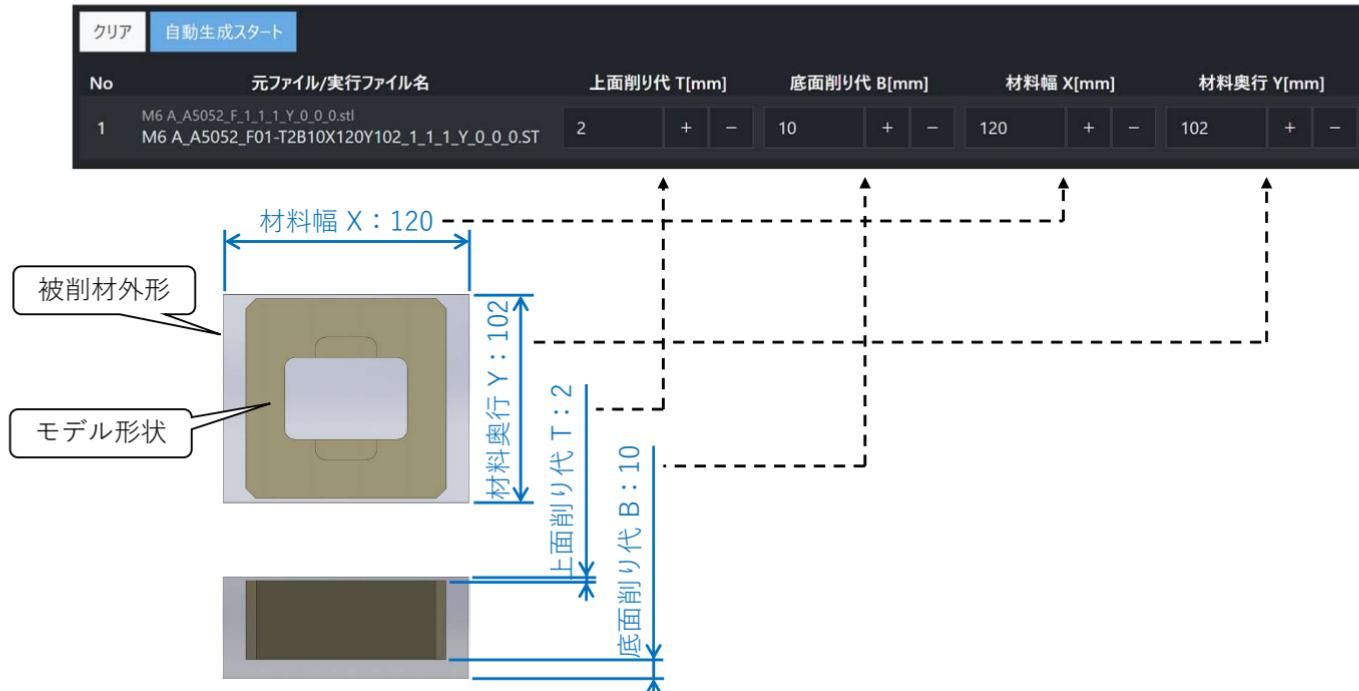


## 4. STLファイルのアップロード

STLファイルをアップロードして材質を金属材料（A5052など）に設定すると、加工種別欄に「黒皮材加工」が現れて選択できるようになります。



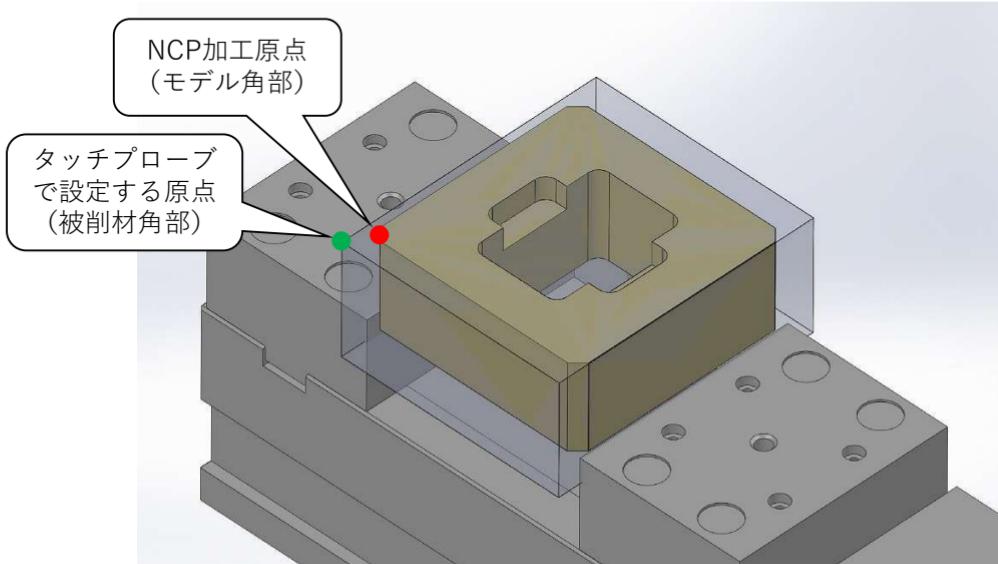
加工種別を黒皮材加工にすると、下図に示すように被削材の寸法入力BOXが現れます。  
各寸法の意味合いは以下のとおりです。



## 5. 加工原点

NCプログラムの加工原点はモデル角部です。

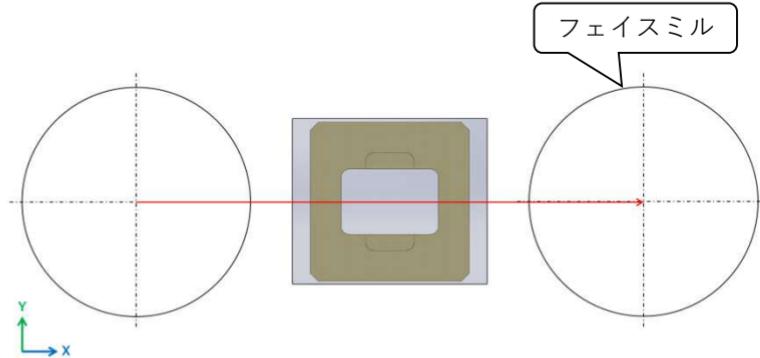
タッチプローブで設定する原点とNCプログラムの加工原点との差は、マシンにXYZオフセットを入力することで対応するようお願いします。



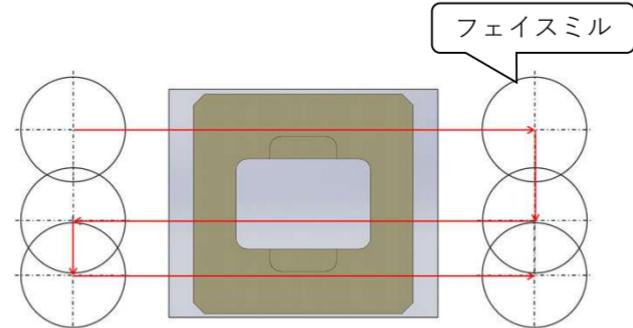
## 6. 上面加工

工具設定にフェイスミルが登録されている場合は、フェイスミルを使って上面を正面フライス加工します。材料奥行に対するフェイスミル工具径の大きさによって、以下のように加工パスが切り替わります。

- ・材料奥行 $\leq$ 工具径×0.9のとき

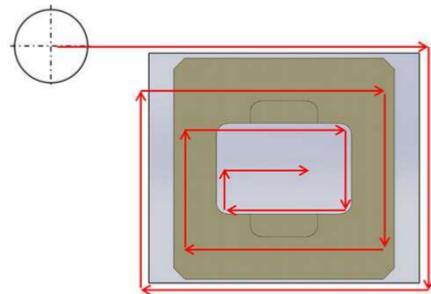


- ・材料奥行>工具径×0.9のとき



工具設定にフェイスミルが登録されていない場合は、最も太いエンドミルを使って上面を正面フライス加工します。加工パスは下図に示すようにとぐろを巻いたようなパスになります。

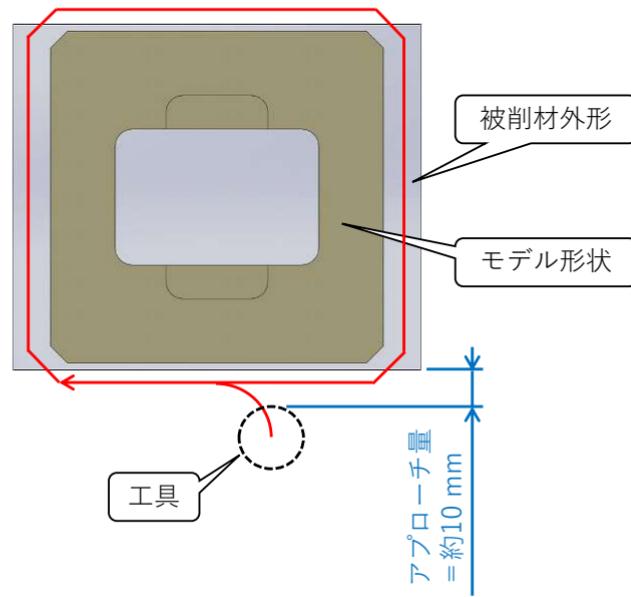
- ・エンドミル使用時（フェイスミルの登録がないとき）



## 7. 外周加工

外形に沿って一周するパスで、工具のアプローチ量は約10 mm固定です。

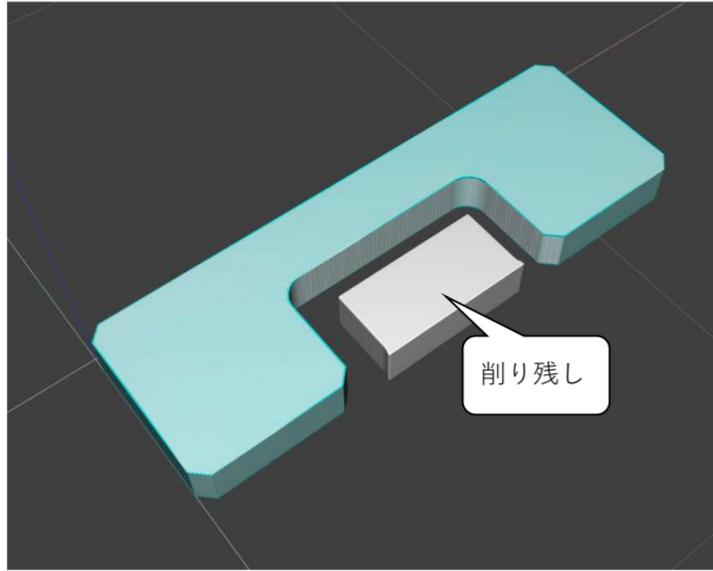
尚、現状では外周削り代や工具の半径切込み量に関わらず1本パスしか出ませんのでご注意願います。  
上記問題については次回アップデートで対応予定です。



## 8. 注意事項

現在、黒皮材加工は単純な四角形状のモデルしかサポートしておりません。

下図のように切り欠きのあるモデルの場合、外周加工時に削り残しが発生しますのでご注意ください。



## 9. 開発フィードバックのお願い

黒皮材加工機能については社内検証を経てリリースしておりますが、各ユーザー様の解析環境を100%再現することは難しく、弊社が予想し得ない解析結果が出力される可能性もございます。

解析結果に問題があった場合は、お手数ですがその旨を弊社にご連絡いただくようお願いいたします。

お寄せいただいた情報を開発にフィードバックし、改善した結果を早急にアップデートリリースできるよう努めてまいりますので、今後ともよろしくお願ひいたします。



## 10. 改訂履歴

| 版数    | 改訂日       | 改訂内容 |
|-------|-----------|------|
| Rev.0 | '25.03.14 | 初版作成 |





アルム株式会社

920-8204  
石川県金沢市戸水1丁目61番地  
TEL:076-225-7743  
FAX:076-225-7783  
URL:<http://arumcode.com>

