

6. アプリを使う

6-1. ARUMCODE1-3axis Milling	P. 1
6-1-1. 解析手順	P. 3
6-1-2. 解析結果	P. 4
6-2. ARUMCODE1-5axis Milling	P. 18
6-2-1. 解析手順	P. 27
6-2-2. 解析結果	P. 39
6-3. 各種設定方法	P. 46
6-3-1. 登録マシン情報	P. 48
6-3-2. 登録工具情報	P. 59
6-3-3. 登録材料情報.....	P. 69

<お問い合わせ先>

国内総代理店 株式会社ジーネット アルムコード推進室

電話：050-1750-7500（コールセンター直通）受付時間：平日 9時～17時

メール：info.af365support@unisol-gr.com

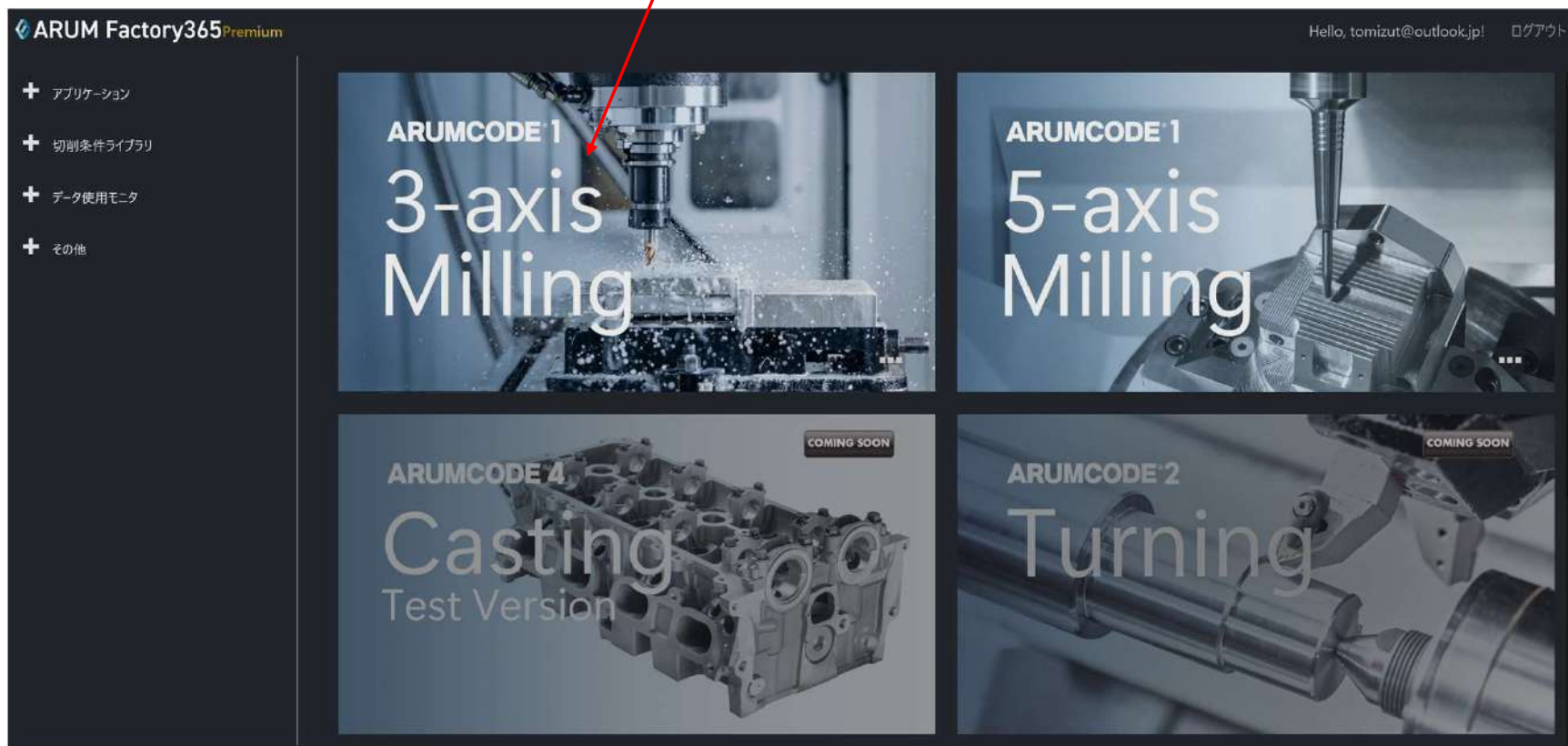
住所：〒540-0024 大阪府中央区南新町2-2-5



6-1. ARUMCODE1 3-axis Milling

【1】 ARUMCODE1-3axis Millingについて

ARUMCODE1-3Axis Millingは、立型3軸マシニングセンター対応のNCプログラム自動生成アプリケーションです

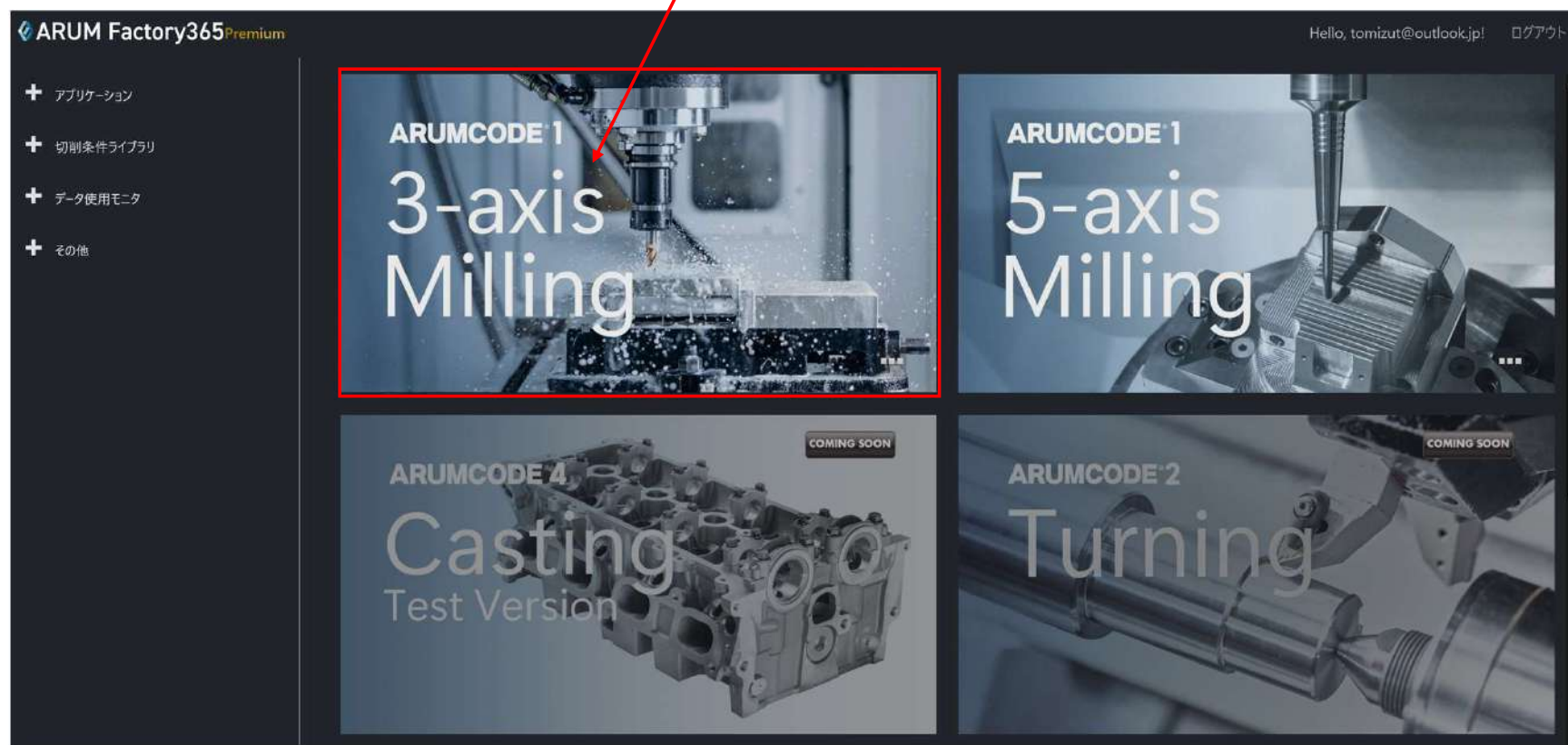




6-1-1. 解析手順

【1】 ARUMCODE1-3axisを起動

ARUMCODE1-3Axisアイコンをクリック



【2】解析するSTLデータフォルダを開く

ここを押してSTLファイルフォルダを開く

ARUM Factory365Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling

Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

+ アプリケーション

+ 切削条件ライブラリ

+ データ使用モニタ

+ その他

ARUMCODE1 3axis Milling

STLファイルをアップロード

自動生成履歴

登録マシン情報

登録工具情報

登録材料情報

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

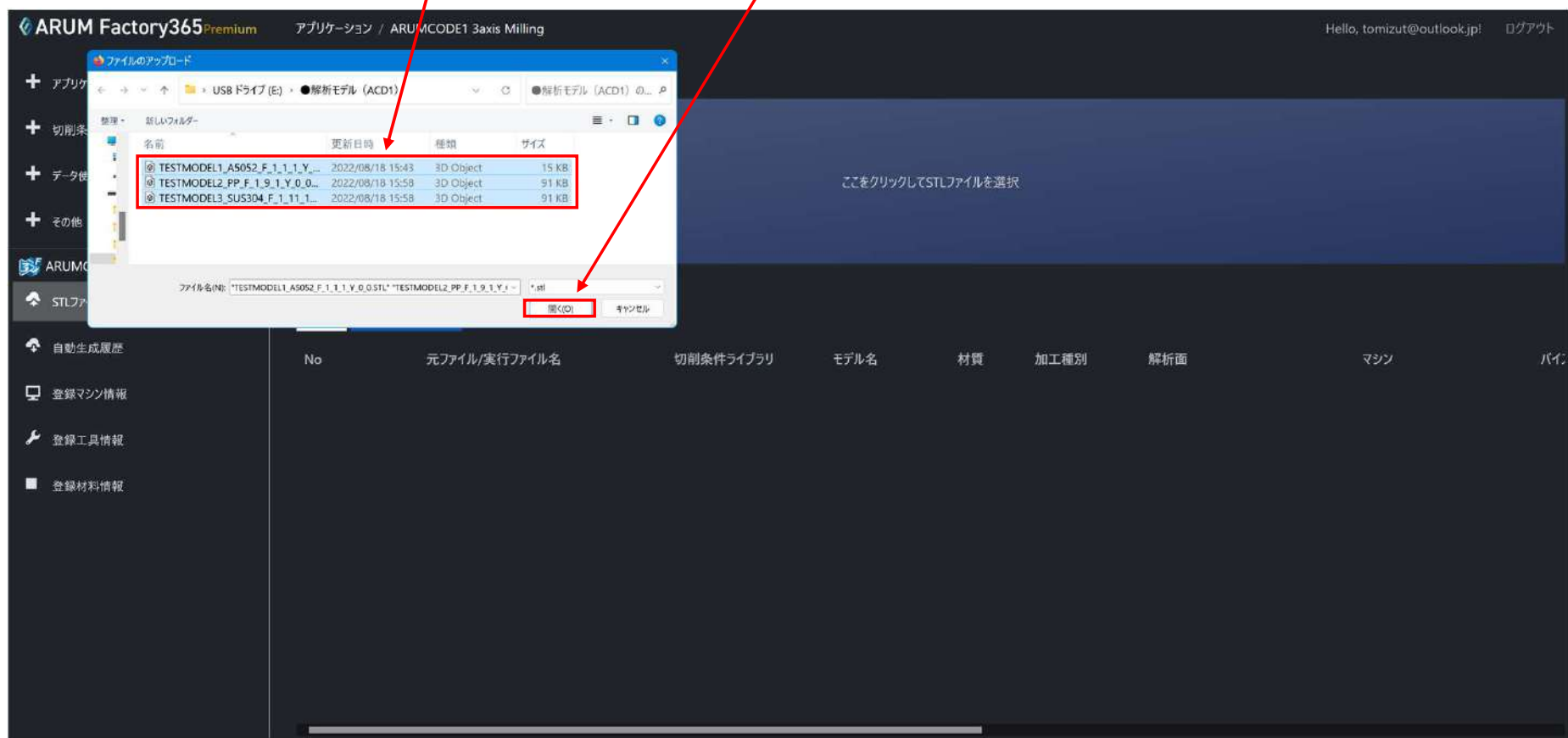
一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン
----	---------------	-----------	------	----	------	-----	-----

【3】 解析するSTLファイルを選択する

解析する図面を選択して「開く」を押す ※一度に読み込める図面枚数は10枚です



【4】 選択したSTLファイルの確認

選択したSTLファイルが表示されたことを確認します

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

アプリケーション
+ アプリケーション
+ 切削条件ライブラリ
+ データ使用モニタ
+ その他

ARUMCODE1 3axis Milling
STLファイルをアップロード
自動生成履歴
登録マシン情報
登録工具情報
登録材料情報

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイト
1	TESTMODEL1_A5052_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_A5052_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL1	A5052	F	上面	FANUC ROBODRILL α14	1
2	TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0.STL TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL2	PP	F	上面	Brother Default Machine	1
3	TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0.STL TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL3	SUS304	F	上面	OKK Default Machine	1

【5】STLファイルパラメータの変更

STLファイルごとに解析パラメータを変更することができます

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling

Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイ
1	TESTMODEL1_A5052_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_A5052_F_1_1_1_Y_0_0.STL	Default	TESTMODEL1	A5052	F	上面	FANUC ROBODRILL α14	1
2	TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0.STL TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0.STL	Default	TESTMODEL2	PP	F	上面	Brother Default Machine	1
3	TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0.STL TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0.STL	Default	TESTMODEL3	SUS304	F	上面	OKK Default Machine	1

【6】 STLファイルパラメータの種類と変更

STLファイルごとに解析パラメータを変更することができます

各パラメータのプルダウンメニューから選択

切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン
Default	TESTMODEL1	A5052	F	上面	FANUC ROBODRILL α14

切削条件ライブラリ

Default

Default

ライブラリを利用する毎に追加表示

登録材料情報に登録されている材質を表示

材質

A5052

A2017

A5052

A6063

A7075

C1020

C1720

C2801

C5191

HPM

MC

NAK

POM

S45C

S50C

SKD11

SKD61

解析面

上面

上面

上面・底面

6面

解析する面を選択

マシン

FANUC ROBODRILL α14

FANUC ROBODRILL α14

G92相対指令 Machine B

オリジナルマインド Machine C

モディアシステムズ Default Machine

ソディック Default Machine

PICO Default Machine

MAKINO Default Machine

OKUMA Default Machine

Brother Default Machine

Mazak Default Machine

OKK Default Machine

松浦機械 Default Machine

MAKINO_2012 Default Machine

DMG MORI_2010 Default Machine

DMG MORI_2012 Default Machine

登録マシン情報に登録されているマシンを表示

バイス数	バイス方向	正面フライス出力設定	加工原点	バリ取り	バリ取り深さ[um]	Z方向分解能
1	Y	OFF	左奥上面	<input type="checkbox"/>	100	25[um]

バイス数	バイス方向	正面フライス出力設定	加工原点	バリ取り	バリ取り深さ[um]	Z方向分解能
1	Y	OFF	左奥上面	<input checked="" type="checkbox"/>	150	25[um]
1	Y	OFF	左奥上面			50[um]
2	X	ON	中央上面			40[um]
3						25[um]
4						20[um]
						12.5[um]
						10[um]
						5[um]

マシン内のバイス数を選択

バイス掴み方向を選択

正面フライス出力ON/OFF設定
 ※各マシンに設定した正面フライス
 削り量に沿った解析を行う

加工原点を選択

バリ取りモードON/OFF設定
 ※各バリ取り深さで設定した
 数値でバリ取りを行う

バリ取り深さを設定

解析時のZ方向分解能を設定

【7】 STLファイル名変更後の確認

パラメータを変更すると実行ファイル名の該当パラメータがが変化します。
設定したパラメータが変更されていることが確認出来ます

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン
1	TESTMODEL1_A5052_F_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_MC_F_1_15_1_Y_0_0_150.STL	Default	TESTMODEL1	MC	F	上面	DMG MORI_2012 Default M
2	TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0.STL TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL2	PP	F	6面	Brother Default Machine
3	TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0.STL TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL3	SS400	F	上面	OKK Default Machine

元のパラメータ

設定変更したパラメータ

【8】自動解析開始

「自動生成スタート」ボタンを押すと自動解析を開始します

「自動生成スタート」ボタン

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, tamizut@outlook.jp! ログアウト

アプリケーション
+ 切削条件ライブラリ
+ データ使用モニタ
+ その他

ARUMCODE1 3axis Milling

STLファイルをアップロード

自動生成履歴
登録マシン情報
登録工具情報
登録材料情報

NCプログラム自動生成画面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	サイズ
1	TESTMODEL1_A5052_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_MC_F_1_15_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL1	MC	F	上面	DMG MORI_2012 Default Machine	1
2	TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0.STL TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL2	PP	F	6面	Brother Default Machine	1
3	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0.STL TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL3	SS400	F	上面	OKK Default Machine	1

【9】STLデータのアップロード

STLファイルがARUM Factory365クラウドに送信され、自動解析履歴画面に自動で遷移します

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイト
1	TESTMODEL1_AS052_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_MC_F_1_15_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL1	MC	F	上面	DMG MORI_2012 Default Machine	1
2	TESTMODEL2_PP_F_1_9_1_Y_0_0.STL TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL2	PP	F	6面	Brother Default Machine	1
3	TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0.STL TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	Default	TESTMODEL3	SS400	F	上面	OKK Default Machine	1

送信します
取り消す場合はここをクリック

【10】自動生成履歴画面

解析中の進捗状況(ステータス)の確認、過去の解析履歴を確認することができます

進捗状況(ステータス)表示

現在の解析進捗状況を表示(10秒毎に更新)

過去の解析履歴を表示

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling

Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

自動生成履歴

表示条件

ステータス

アプリ

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ	その他
1088	4326	実行中	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28				
1088	4325	実行中	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28				
1088	4324	実行中	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28				
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48	ダウンロード 削除 共有	32 KB	
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17	ダウンロード 削除 共有	64 KB	
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43	ダウンロード 削除 共有	13 KB	

最終更新 15:05:30 10 秒後に更新

【11】 解析進捗(ステータス)の色識別

解析が完了するとSTLファイル表示行が緑色に変わります
解析中は青色表示です（準備中は灰色表示です）

The screenshot displays the '自動生成履歴' (Automatic Generation History) section of the ARUM Factory365 Premium application. The table lists various jobs with columns for Order, Sub, Status, Application, Execution File Name, Start Time, End Time, Operations, Data Size, and Others. The first three rows are highlighted with a red box, and a red arrow points from the text above to the '完了' (Completed) status of the first row.

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ	その他
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35	↓ ❷ 🗑️ 🚚	13 KB	
1088	4325	実行中	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28				
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39	↓ ❷ 🗑️ 🚚	21 KB	
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48	↓ ❷ 🗑️ 🚚	32 KB	
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17	↓ ❷ 🗑️ 🚚	64 KB	
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43	↓ ❷ 🗑️ 🚚	13 KB	

最終更新 15:06:00 10 秒後に更新

【12】 解析エラーとエラーメッセージ

解析エラーとなった場合、赤色で表示されます
エラーの原因を確認し対処してください

エラーメッセージ

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling

Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

自動生成履歴

表示条件

ステータス

アプリ

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35	📄 🗑️ 🚚	13 KB
1088	4325	エラー	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:06:45	🗑️	Proc No.1: ConcaveFinish, True, Tool No.:1,バイスとの干渉
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39	📄 🗑️ 🚚	21 KB
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48	📄 🗑️ 🚚	32 KB
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17	📄 🗑️ 🚚	64 KB
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43	📄 🗑️ 🚚	13 KB

最終更新 15:24:00 10 秒後に更新

【13】 解析完了と各アイコンの説明

解析が完了したら、各アイコンを操作して解析結果をダウンロードしたり削除することができます






解析結果ダウンロード

解析結果をPCにダウンロードします

削除

解析履歴を削除します

解析結果をダウンロードしていない場合、解析結果データも削除されます

日時	操作		
29 15:05:35			
29 15:06:45			
29 15:05:39			
29 14:47:48			

材料見積

材料見積原価を表示します

TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	
加工	6F
材質	SS400
材料寸法	10×50×50
数量	1 <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
材料単価(個)	375
見積り総額	375
見積り元	登録材料情報



6-1-2. 解析結果

【1】解析結果のダウンロード

解析結果をダウンロードします

解析結果ダウンロードアイコンをクリック

The screenshot displays the '自動生成履歴' (Automatic Generation History) section of the ARUM Factory365 Premium application. The interface includes a sidebar with navigation options and a main table listing generation records. A red arrow points to the download icon in the '操作' column of the first row.

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35		13 KB
1088	4325	エラー	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:06:45		Proc No.1: ConcaveFinish, True, Tool No.:1,バイスとの干渉
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39		21 KB
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48		32 KB
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17		64 KB
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43		13 KB

最終更新 15:24:00 10 秒後に更新

【2】解析するSTLデータフォルダを開く

解析結果がPCにダウンロードされるのでフォルダをクリックして内容を確認します

フォルダアイコンをクリック

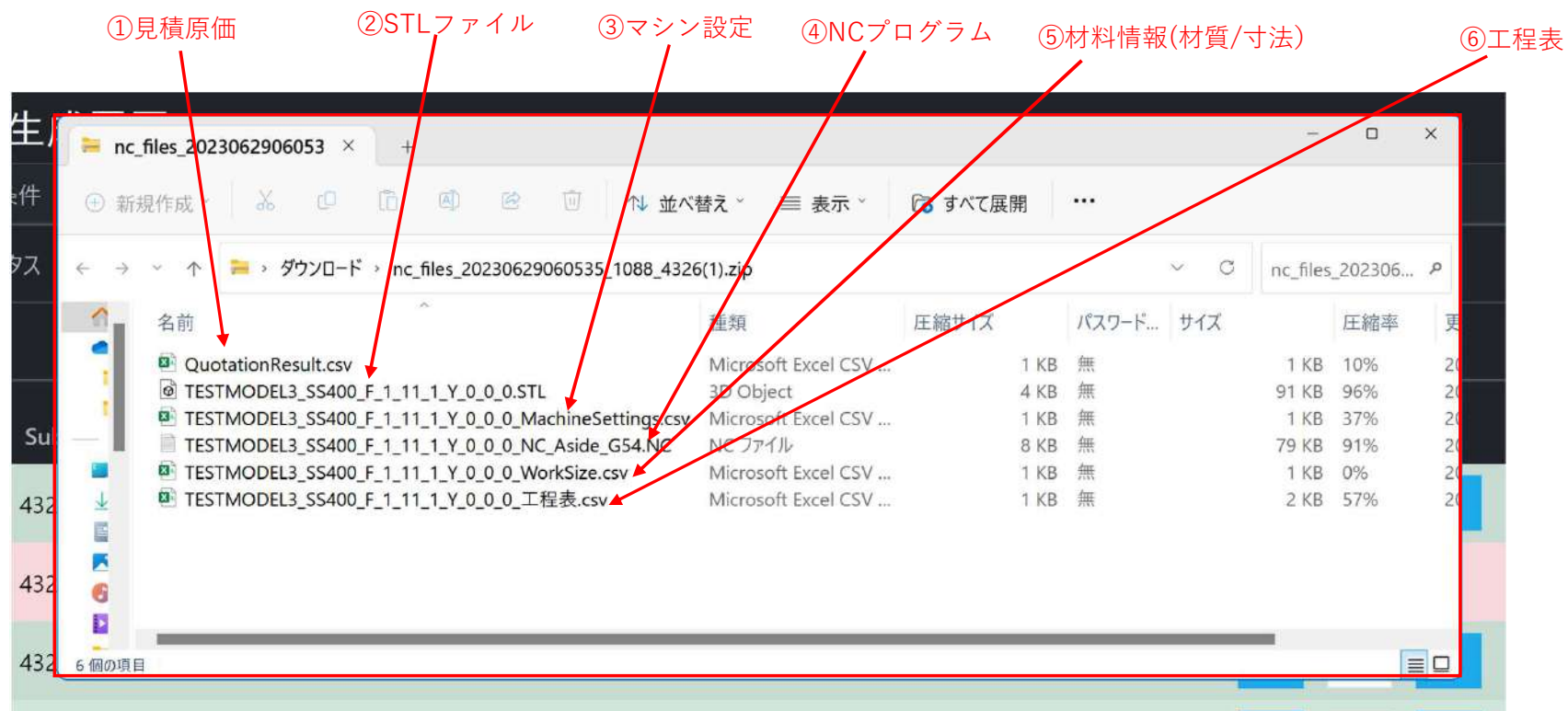
The screenshot displays the ARUM Factory365 Premium web interface. On the left is a navigation menu with options like 'アプリケーション', '切削条件ライブラリ', 'データ使用モニタ', 'その他', 'ARUMCODE1 3axis Milling', 'STLファイルをアップロード', '自動生成履歴', '登録マシン情報', '登録工具情報', and '登録材料情報'. The main area is titled '自動生成履歴' (Automatic Generation History) and shows a table of processing jobs. A red box highlights a download folder icon in the top right corner of the main area, with a red arrow pointing to it and the text 'フォルダアイコンをクリック'. The table below contains the following data:

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35	[Download] [Delete] [Share]	13 KB
1088	4325	エラー	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_3_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:06:45	[Delete]	Proc No.: ConcaveFinish, True, Tool No.:1, バイスとの干渉
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39	[Download] [Delete] [Share]	21 KB
1086	4320	完了	1-5axis	dice_AS052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48	[Download] [Delete] [Share]	32 KB
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17	[Download] [Delete] [Share]	64 KB
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43	[Download] [Delete] [Share]	13 KB

At the bottom of the interface, it says '最終更新: 15:39:50 10 秒後に更新'.

【3】解析結果の種類

ダウンロードしたデータフォルダの内容を確認します

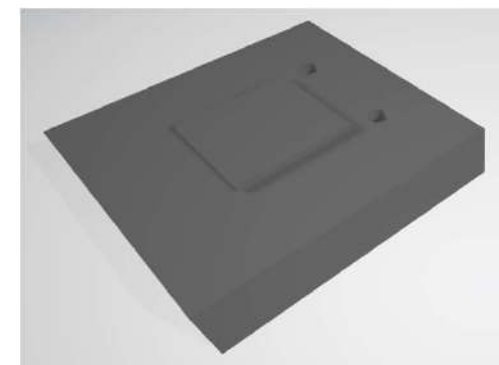


【4】解析結果詳細

①見積原価

A	B	C	D	E	F	G	H
1	No. STLFileName	MachineName	Time[min]	MachineFee	WorkpieceFee	PreparationFee	Total(DxE+F+G)
2	1 TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0_Aside	Default Machine	7.92	7	375	11	441
3							
4							
5							

②STLデータ



③マシン設定

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
1	No.	マシンメーカー名	購入金額	償却年数	稼働日数(/稼働時間(/G00送り速	工具交換(/最大主軸回転	最小主軸回転	段取り時間	工具最大数	X軸ストローク	Y軸ストローク	Z軸ストローク	NC制御	ワーク座標軸構成種別	旋回半径A	旋回半径B	旋回半径C				
2	11	OKK	Default M.	10000000	10	300	8	20000	30	12000	1	0.2	500	1000	1000	1000	10	54	0	0	0
3																					
4																					

④NCプログラム

```
6/28_マスタ • TESTMODEL: x + - □ ×
ファイル 編集 表示
%
(N1)
(TOOL DIAMETER 12.0 MM)
G28 G91 Z0
G28 G91 X0 Y0
G90 G92 G53 Z0 X0 Y0
T1
M1
M06
G90 G54 G00 X0 Y0
G43 Z50.0 H1
S2042
M03
M08
M50
(START)
G00 X66.000 Y-49.475
G00 Z50.000
G00 X66.000 Y-49.475 Z2.750
G01 X66.000 Y-49.475 Z-0.239 F499
G01 X55.000 Y-49.475 Z-0.850 F499
G01 X-12.250 Y-49.475 Z-0.850 F499
G00 X-12.250 Y-49.475 Z2.000
G00 X65.000 Y-42.931 Z2.000
G01 X65.000 Y-42.931 Z2.750 F499
G01 X66.000 Y-42.850 Z2.694 F499
G01 X66.000 Y-42.850 Z-0.294 F499
G01 X56.000 Y-42.850 Z-0.850 F499
G01 X-12.000 Y-42.850 Z-0.850 F499
G00 X-12.000 Y-42.850 Z2.000
G00 X64.500 Y-36.346 Z2.000
G01 X64.500 Y-36.346 Z2.750 F499
G01 X66.000 Y-36.225 Z2.667 F499
G01 X66.000 Y-36.225 Z-0.322 F499
G01 X56.173 Y-36.225 Z-0.850 F499
行 1、列 1 | 130% | Windows (CRLF) | UTF-8 (BOM 付き)
```

⑤材料情報(材質/寸法)

	A	B	C	D	E	
1	X	Y	Z	Material		
2		50	50	10 SS400		
3						

⑥工程表

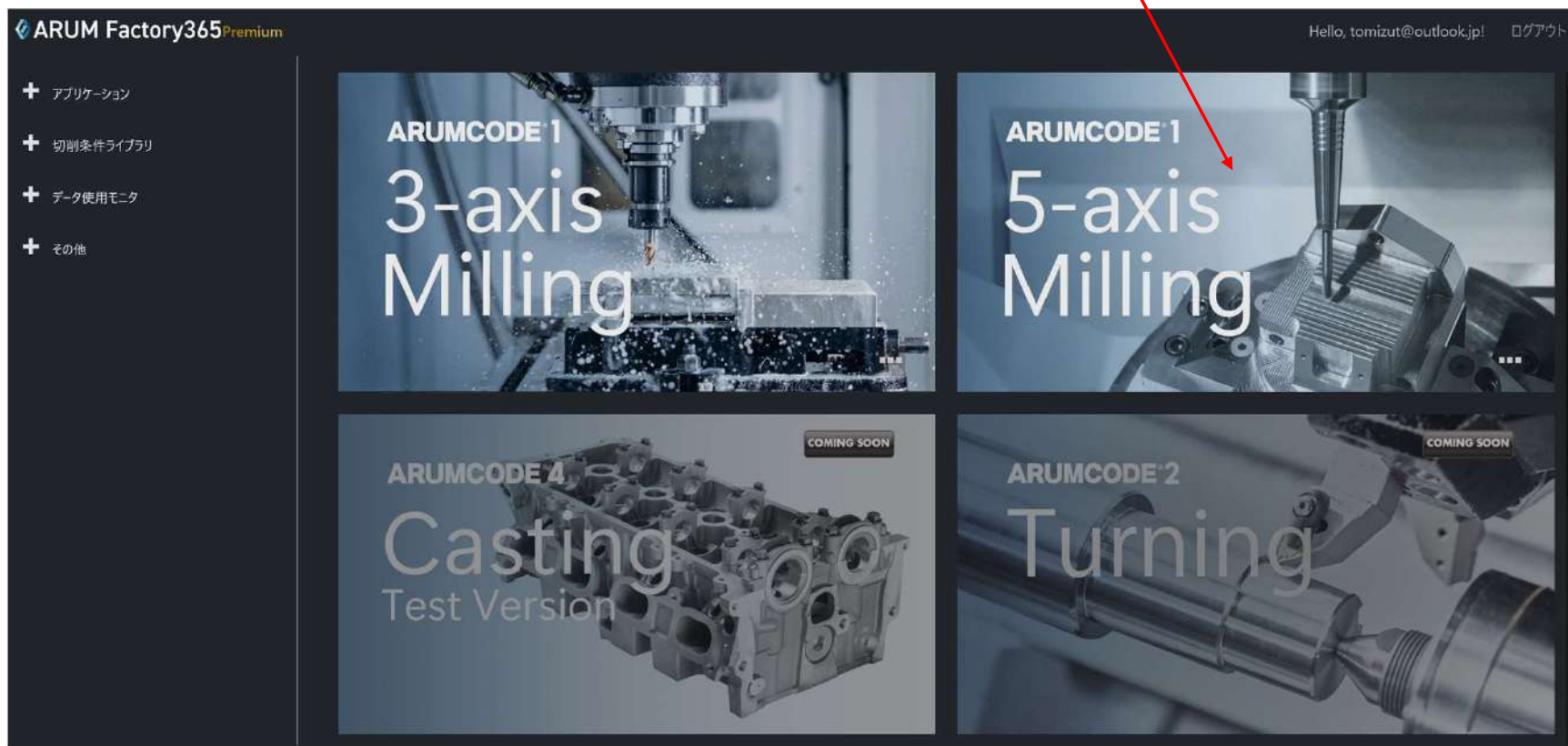
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	No.	T番号	工具種別	工具メーカー	シャンク径	工具径	工具型式	工具突出し	切れ刃長	回転数	送り速度	加工深さ	半径切込	軸切込み	残り代(側)	加工種別	仕上加工	首下シャン	首下長さ	ノーズ半径	タップ径	工具先端D
2	1	T1	ラフィング	MITSUBIS	11	12	EPQLS412	112	18	2042	499	0.85	7.2	6	0.23	島残し加工	x	11	110	0	0	0
3	2	T2	センター	YAMAWA	6	2	VCEL2.0	50	2.5	2387	383	1	1	1	0	センター	x	0	0	0	0	0
4	3	T2	センター	YAMAWA	6	2	VCEL2.0	50	2.5	2387	383	1	1	1	0	センター	x	0	0	0	0	0
5	4	T3	ドリル	NACHI	3.5	3.5	GSD3.5	47	39	8639	1113	16.5	1	1	0	ドリル	x	0	39	0	0	0
6	5	T3	ドリル	NACHI	3.5	3.5	GSD3.5	47	39	8639	1113	16.5	1	1	0	ドリル	x	0	39	0	0	0
7	6	T4	スクエア	OSG	12	12	AE-VMS85	45	26	2122	558	1	7.2	6	0	等高線(凸)	o	12	0	0	0	0
8	7	T5	スクエア	OSG	8	8	AE-VMS85	35	19	3183	837	0.999	4.8	10	0.23	島残し加工	o	8	0	0	0	0
9	8	T6	ポイント	OSG	5	4	A-POT M4	26	13	640	448	16.5	1	1	0	タップ	x	3	21	0	3.5	0
10	9	T6	ポイント	OSG	5	4	A-POT M4	26	13	640	448	16.5	1	1	0	タップ	x	3	21	0	3.5	0
11																						
12																						



6-1. ARUMCODE1 5-axis Milling

【1】 ARUMCODE1-5axis Millingについて

ARUMCODE1-5Axis Millingは、立型5軸マシニングセンター対応のNCプログラム自動生成アプリケーションです
現在は割出5軸加工が対象となっていますが、同時5軸加工の開発も進めています

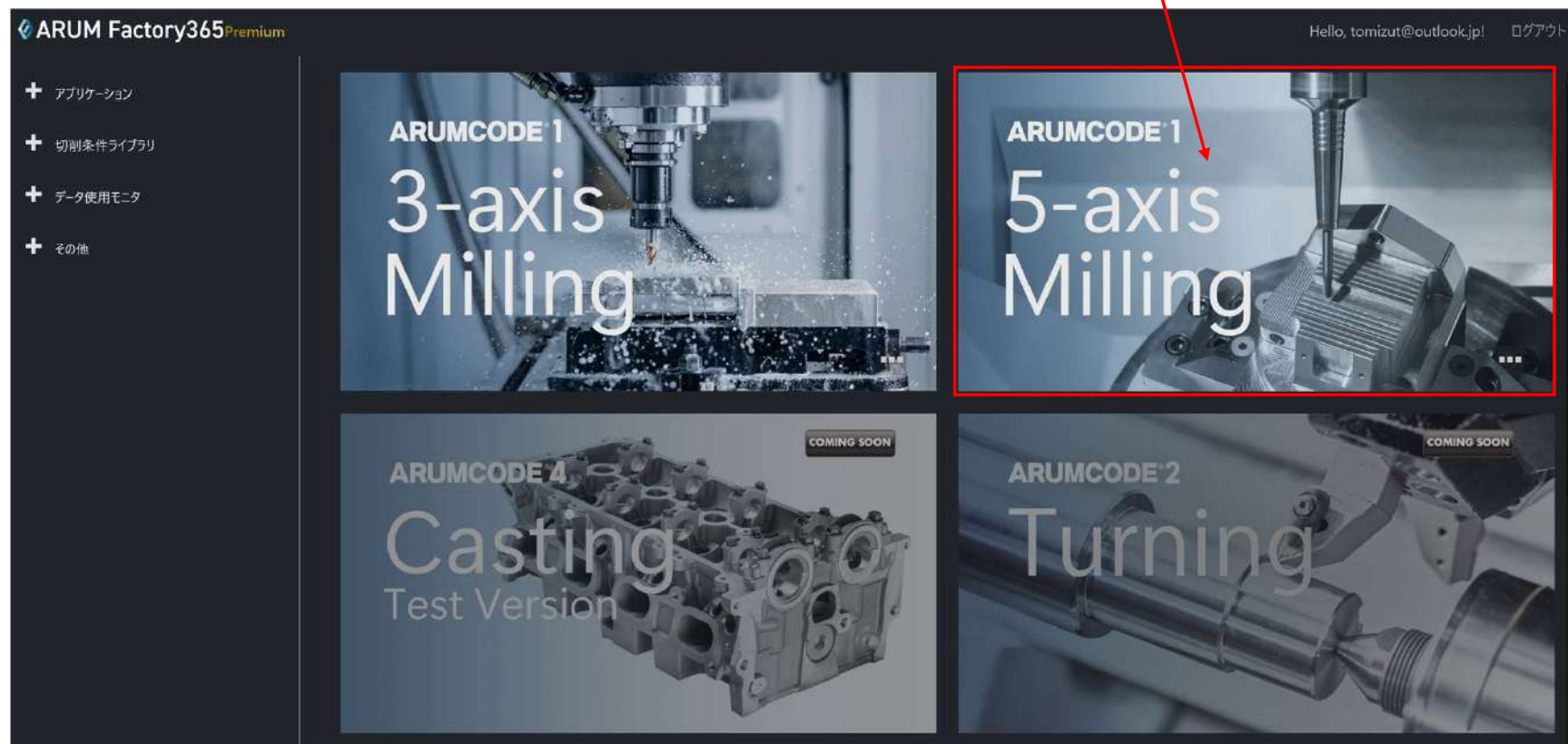




6-2-1. 解析手順

【1】 ARUMCODE1-5axisを起動

ARUMCODE1-5Axisアイコンをクリック



【2】解析するSTLデータフォルダを開く

ここを押してSTLファイルフォルダを開く

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 Saxis Milling Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

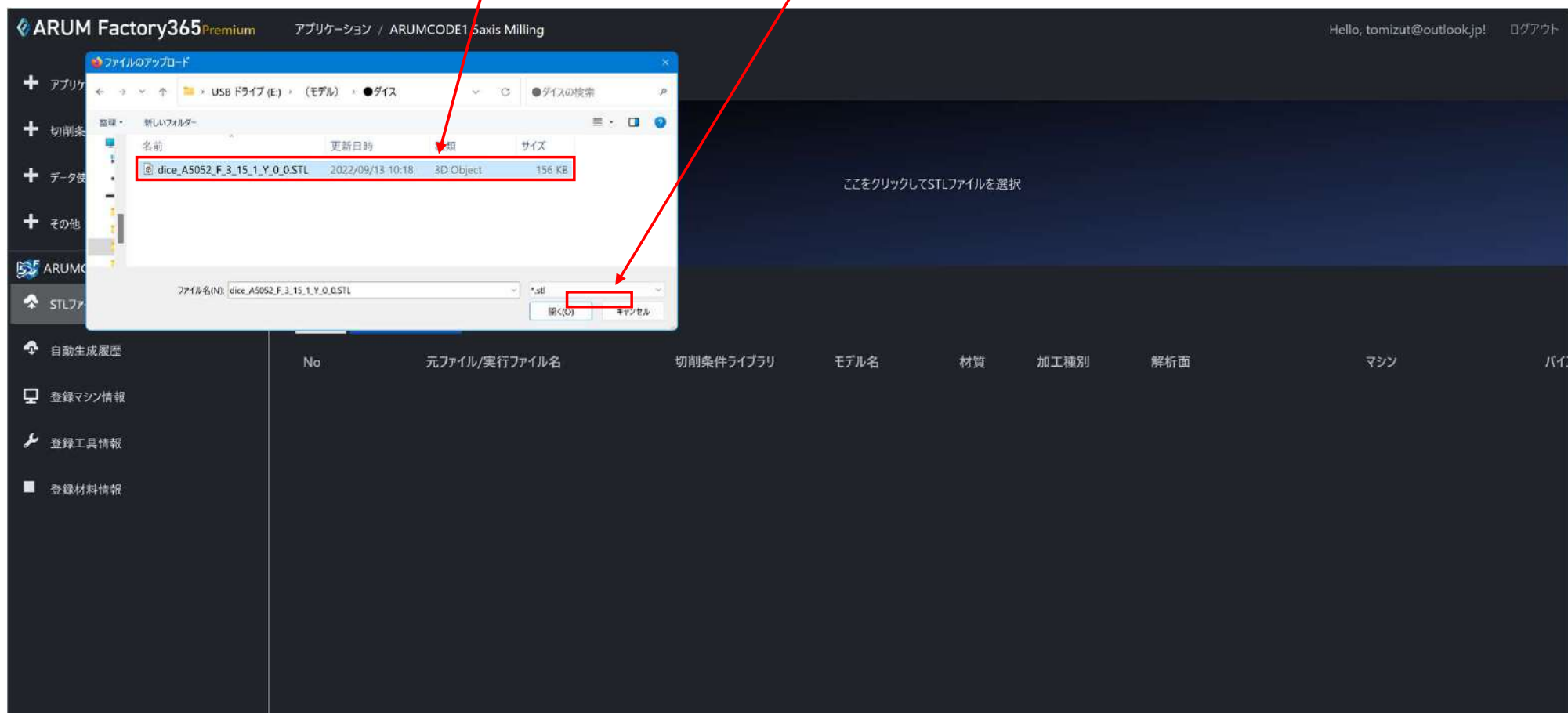
一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン
----	---------------	-----------	------	----	------	-----	-----

【3】解析するSTLファイルを選択する

解析する図面を選択して「開く」を押す ※一度に読み込める図面枚数は10枚です



【4】 選択したSTLファイルの確認

選択したSTLファイルが表示されたことを確認します

STLファイルごとに解析パラメータを変更することができます

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 5axis Milling

Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

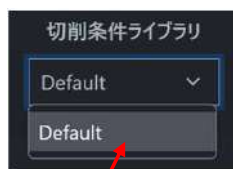
クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	パイプ
1	dice_A5052_F_3_15_1_Y_0_0.STL dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0.STL	Default	dice	A5052	F	6面	dmgmori dmu50	1

【5】 STLファイルパラメータの種類と変更

STLファイルごとに解析パラメータを変更することができます

各パラメータのプルダウンメニューから選択

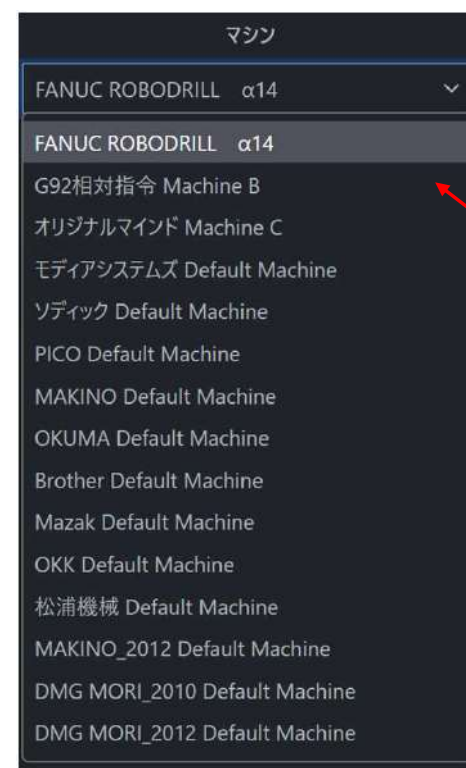


ライブラリを利用する毎に追加表示

登録材料情報に登録されている材質を表示



解析する面を選択



登録マシン情報に登録されているマシンを表示

バイス数	バイス方向	正面フライス出力設定	加工原点	バリ取り	バリ取り深さ[um]	Z方向分解能
1	Y	OFF	左奥上面	<input type="checkbox"/>	100	25[um]

バイス数	バイス方向	正面フライス出力設定	加工原点	バリ取り	バリ取り深さ[um]	Z方向分解能
1	Y	OFF	左奥上面	<input checked="" type="checkbox"/>	150	25[um]
1	Y	OFF	左奥上面			50[um]
2	X	ON	中央上面			40[um]
3						25[um]
4						20[um]
						12.5[um]
						10[um]
						5[um]

マシン内のバイス数を選択

バイス掴み方向を選択

正面フライス出力ON/OFF設定
 ※各マシンに設定した正面フライス
 削り量に沿った解析を行う

加工原点を選択

バリ取りモードON/OFF設定
 ※各バリ取り深さで設定した
 数値でバリ取りを行う

バリ取り深さを設定

解析時のZ方向分解能を設定

【6】自動解析開始

「自動生成スタート」ボタンを押すと自動解析を開始します

「自動生成スタート」ボタン

The screenshot shows the ARUM Factory365 Premium web interface. The main content area is titled 'NCプログラム自動生成図面を選択' (Select NC program automatic generation drawing). Below the title, there is a large blue area with the text 'ここをクリックしてSTLファイルを選択' (Click here to select STL file). Below this, there is a note: '一度に10ファイル以内で解析してください。' (Please analyze up to 10 files at a time). There are two buttons: 'クリア' (Clear) and '自動生成スタート' (Automatic Start). A red arrow points to the '自動生成スタート' button. Below the buttons is a table with columns: No, 元ファイル/実行ファイル名, 切削条件ライブラリ, モデル名, 材質, 加工種別, 解析面, マシン, and サイズ. The table contains one row with the following data:

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	サイズ
1	dice_A5052_F_3_15_1_Y_0_0.STL dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0.STL	Default	dice	A5052	F	6面	dmgmori dmu50	1

【7】STLデータのアップロード

STLファイルがARUM Factory365クラウドに送信され、自動解析履歴画面に自動で遷移します

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 5axis Milling

Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

NCプログラム自動生成図面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイ
1	dice_A5052_F_3_15_1_Y_0_0.STL dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0.STL	Default	dice	A5052	F	6面	dmgmori dmu50	1

送信します ×

取り消す場合はここをクリック

【8】自動生成履歴画面

解析中の進捗状況(ステータス)の確認、過去の解析履歴を確認することができます

進捗状況(ステータス)表示

現在の解析進捗状況を表示(10秒毎に更新)

過去の解析履歴を表示

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 5axis Milling Hello, tomizut@outlook.jp! ログアウト

自動生成履歴

表示条件

ステータス

アプリ

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ	その他
1090	4328	実行中	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 16:15:54				
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35	ダウンロード 削除 履歴	13 KB	
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39	ダウンロード 削除 履歴	21 KB	
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48	ダウンロード 削除 履歴	32 KB	
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17	ダウンロード 削除 履歴	64 KB	
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43	ダウンロード 削除 履歴	13 KB	

最終更新 16:16:32 10 秒後に更新

【9】解析進捗(ステータス)の色識別

解析が完了するとSTLファイル表示行が緑色に変わります
解析中は青色表示です（準備中は灰色表示です）
解析エラーとなった場合、赤色で表示されます
エラーの原因を確認し対処してください

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ	その他
1090	4328	実行中	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 16:15:54				
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35	📄 🗑️ 🛒	13 KB	
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39	📄 🗑️ 🛒	21 KB	
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48	📄 🗑️ 🛒	32 KB	
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17	📄 🗑️ 🛒	64 KB	
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43	📄 🗑️ 🛒	13 KB	

【10】 解析完了と各アイコンの説明

解析が完了したら、各アイコンを操作して解析結果をダウンロードしたり削除することができます









解析結果ダウンロード

解析結果をPCにダウンロードします

削除

解析履歴を削除します

解析結果をダウンロードしていない場合、解析結果データも削除されます

日時	操作		
29 15:05:35			
29 15:06:45			
29 15:05:39			
29 14:47:48			

材料見積

材料見積原価を表示します

TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	
加工	6F
材質	SS400
材料寸法	10×50×50
数量	1 <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>
材料単価(個)	375
見積り総額	375
見積り元	登録材料情報









6-2-2. 解析結果

【1】 解析結果のダウンロード

解析結果をダウンロードします

解析結果ダウンロードアイコンをクリック

The screenshot displays the '自動生成履歴' (Automatic Generation History) page in the ARUM Factory365 Premium application. The interface includes a sidebar with navigation options and a main table listing generated files. A red arrow points to the download icon in the '操作' (Action) column of the first row.

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ	その他
1090	4328	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 16:15:54	2023/06/29 16:18:38		32 KB	
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35		13 KB	
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39		21 KB	
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48		32 KB	
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17		64 KB	
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43		13 KB	

最終更新 16:25:06 10 秒後に更新

【2】解析するSTLデータフォルダを開く

解析結果がPCにダウンロードされるのでフォルダをクリックして内容を確認します フォルダアイコンをクリック

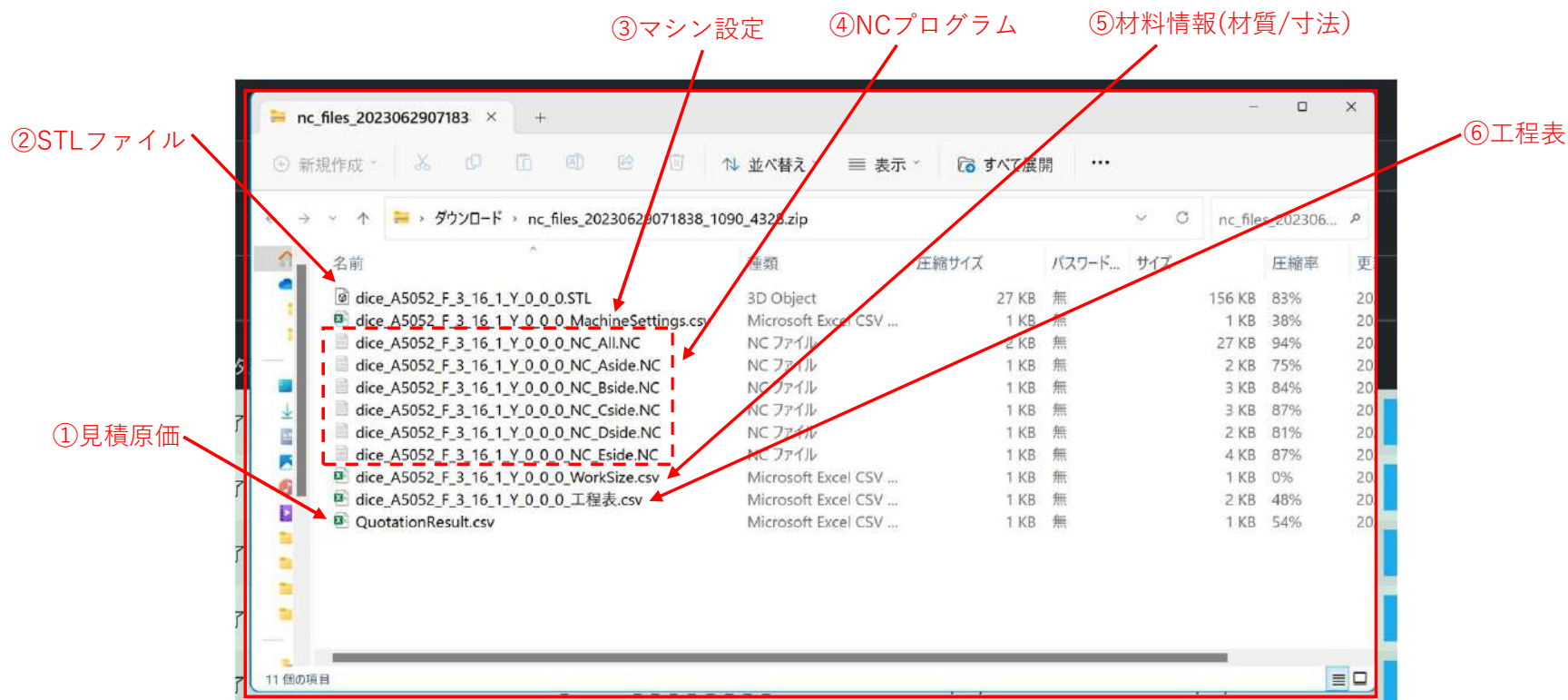
The screenshot displays the ARUM Factory365 Premium interface. On the left is a navigation menu with options like 'アプリケーション', '切削条件ライブラリ', 'データ使用モニタ', and 'その他'. The main area is titled '自動生成履歴' (Automatic Generation History) and shows a table of generated files. A notification box in the top right corner indicates a download is complete for 'nc_files_20230629071838_1090_4328.zip' (32.8 KB). A red arrow points to the folder icon in the notification box.

Order	Sub	ステータス	アプリ	実行ファイル名	開始日時	終了日時	操作	データサイズ	その他
1090	4328	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 16:15:54	2023/06/29 16:18:38		32 KB	
1088	4326	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SS400_F_1_11_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:35		13 KB	
1088	4324	完了	1-3axis	TESTMODEL1_MC_F_1_9_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 15:05:28	2023/06/29 15:05:39		21 KB	
1086	4320	完了	1-5axis	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/29 14:45:06	2023/06/29 14:47:48		32 KB	
959	2660	完了	1-3axis	TESTMODEL3_SUS304_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:16:17		64 KB	
959	2659	完了	1-3axis	TESTMODEL2_PP_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	2023/06/27 10:15:37	2023/06/27 10:15:43		13 KB	

最終更新 16:41:36 10 秒後に更新

【3】 解析結果の種類

ダウンロードしたデータフォルダの内容を確認します

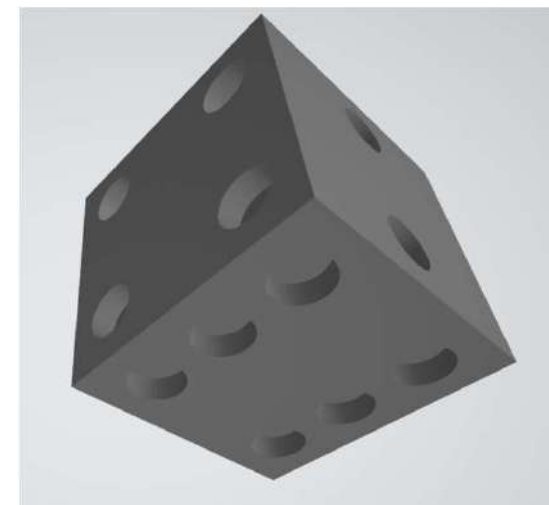


【4】 解析結果詳細

①見積原価

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	No.	STLFileName	MachineName	Time[min]	MachineFee	WorkpieceFee	PreparationFee	Total(DxE+F+G)	
2	1	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0_Aside	dmu50	3.48	0	417	0	417	
3	1	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0_Bside	dmu50	2.95	0	0	0	0	
4	1	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0_Cside	dmu50	3.44	0	0	0	0	
5	1	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0_Dside	dmu50	2.47	0	0	0	0	
6	1	dice_A5052_F_3_16_1_Y_0_0_0_Eside	dmu50	3.93	0	0	0	0	
7									
8									

②STLデータ



③マシン設定

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	No.	マシンメーカー	機械名	購入金額	償却年数	稼働日数(/年)	稼働時間(/日)	G00 送り速度[mm/min]	工具交換(ATC)時間 [sec]	最大主軸回転数 [rpm]	最小主軸回転数 [rpm]	段取り時間 [s]
2	16	dmgmori	dmu50	1	1	1	1	20000	30	50000	500	
3												
4												

④NCプログラム

```
6/28_マスタ * dice_A5052_I x +
ファイル 編集 表示
|
G00 X25.010 Y-25.000 Z2.000
G01 X25.010 Y-25.000 Z-1.000 F38
G00 X25.010 Y-25.000 Z50.000
G00 X25.010 Y-25.000 Z2.000
G01 X25.010 Y-25.000 Z-4.500 F36
G00 X25.010 Y-25.000 Z50.000
G00 X25.010 Y-25.000 Z2.000
G01 X25.010 Y-25.000 Z-4.500 F27
G00 X25.010 Y-25.000 Z50.000

%
O10001

N1
G90 G94 G17 G49 G40 G80
G21
G28 G91 Z0.0
Y0.0
G90
(TOOL DIAMETER 2.0 MM)
T1 M06
G54
G90 G17 G00 X0.0 Y0.0
B-0.0 C-0.0
G43 Z50.0 H1
S2387
M03
M08
(START)
G00 X25.010 Y-25.000
G00 Z50.000
G00 X25.010 Y-25.000 Z50.000
G98 G83 Z-1.000 R3.000 Q1.000 F383
行 1、列 1 | 130% | Unix (LF) | UTF-8 (BOM 付き)
```

⑤材料情報(材質/寸法)

	A	B	C	D	
1	X	Y	Z	Material	
2	50	50	50	A5052	
3					
4					

⑥工程表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	No.	T番号	工具種別	工具メーカー	シャンク径	工具径	工具型式	工具突出し	切れ刃長	回転数	送り速度	加工深さ	半径切込	軸切込み	残り代(側面)	加工種別	仕上加工	首下シャンク径
2	1	T1	センタードリル	YAMAWA	6	2	VCEL2.0	50	2.5	2387	383	1	1	1	0	センタードリル	x	0
3	2	T2	ドリル	NACHI	10	10	GSD10.0	95	87	1289	369	4.5	1	1	0	ドリル	x	0
4	3	T3	フラットドリル	SUMITOMO	10	10	MDF1000L2D	105	30	1970	278	4.5	1	1	0	ドリル	x	0
5	4	T361	ラフィング	MITSUBISHI_H	11	12	EPQLS4120-CS	112	18	3115	762	-50	7.2	6	0.23	島残し加工	x	11
6	5	T357	ラフィング	MITSUBISHI_H	7	8	EPQLS4080-CS	87	12	4673	691	-50	4.8	4	0.23	島残し加工	x	7
7	6	T368	スクエア	OSG	8	8	AE-VMS8555880	35	19	3997	910	-50	4.8	50	0.23	島残し加工	o	8
8																		



6-3. 各種設定方法

「登録マシン情報」「登録工具情報」「登録材料情報」の新規登録および編集方法について

左メニュー「登録マシン情報」「登録工具情報」にマシンや工具を新規登録したり編集することができます。
「登録材料設定」は単価/kgの編集をすることができます

The screenshot shows the ARUM Factory365 Premium web interface. The left sidebar contains a menu with the following items: アプリケーション, 切削条件ライブラリ, データ使用モニタ, その他, ARUMCODE1 3axis Milling, STLファイルをアップロード, 自動生成履歴, 登録マシン情報, 登録工具情報, and 登録材料情報. The '登録マシン情報' item is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it from the text above. The main content area is titled 'NCプログラム自動生成図面を選択' and contains a large blue area with the text 'ここをクリックしてSTLファイルを選択'. Below this is a table with the following columns: No, 元ファイル/実行ファイル名, 切削条件ライブラリ, モデル名, 材質, 加工種別, 解析面, マシン, バイス数, バイス方向, and 正面. The table contains one row with the following data: No: 1, 元ファイル/実行ファイル名: TESTMODEL1_AS092_F_1_1_1_Y_0_0.STL, TESTMODEL1_SS400_F_1_1_1_Y_0_0.STL, 切削条件ライブラリ: OSG_鉄鋼材切, モデル名: TESTMODEL1, 材質: SS400, 加工種別: F, 解析面: 上面, マシン: FANUC ROBO DRILL α14, バイス数: 1, バイス方向: Y, 正面: OFF.

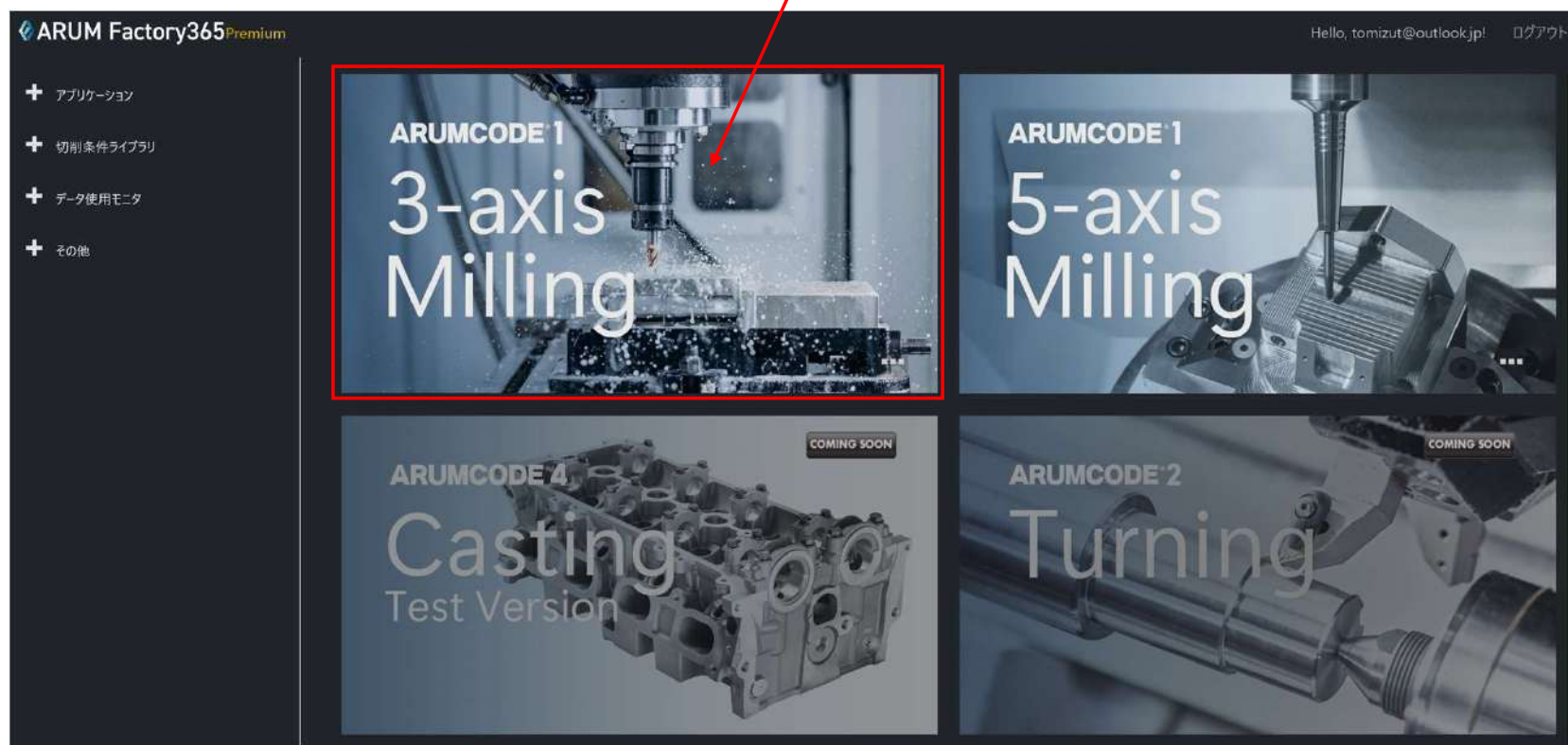
No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイス数	バイス方向	正面
1	TESTMODEL1_AS092_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_SS400_F_1_1_1_Y_0_0.STL	OSG_鉄鋼材切	TESTMODEL1	SS400	F	上面	FANUC ROBO DRILL α14	1	Y	OFF



6-3-1. 登録マシン情報

【1】 <例> 「ARUMCODE1 3-axis Milling」 を起動

ARUMCODE1 3-axis Milling アイコンを押してアプリを起動



【2】 「登録マシン情報」を開く

左メニュー「登録マシン情報」をクリックして開く

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

NCプログラム自動生成画面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No.	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイス数	バイス方向	正面
1	TESTMODEL1_AS082_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_SS400_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	OSG_鉄鋼材切	TESTMODEL1	SS400	F	上面	FANUC ROBOBRILL α14	1	Y	OFF

【3】新規作成と編集

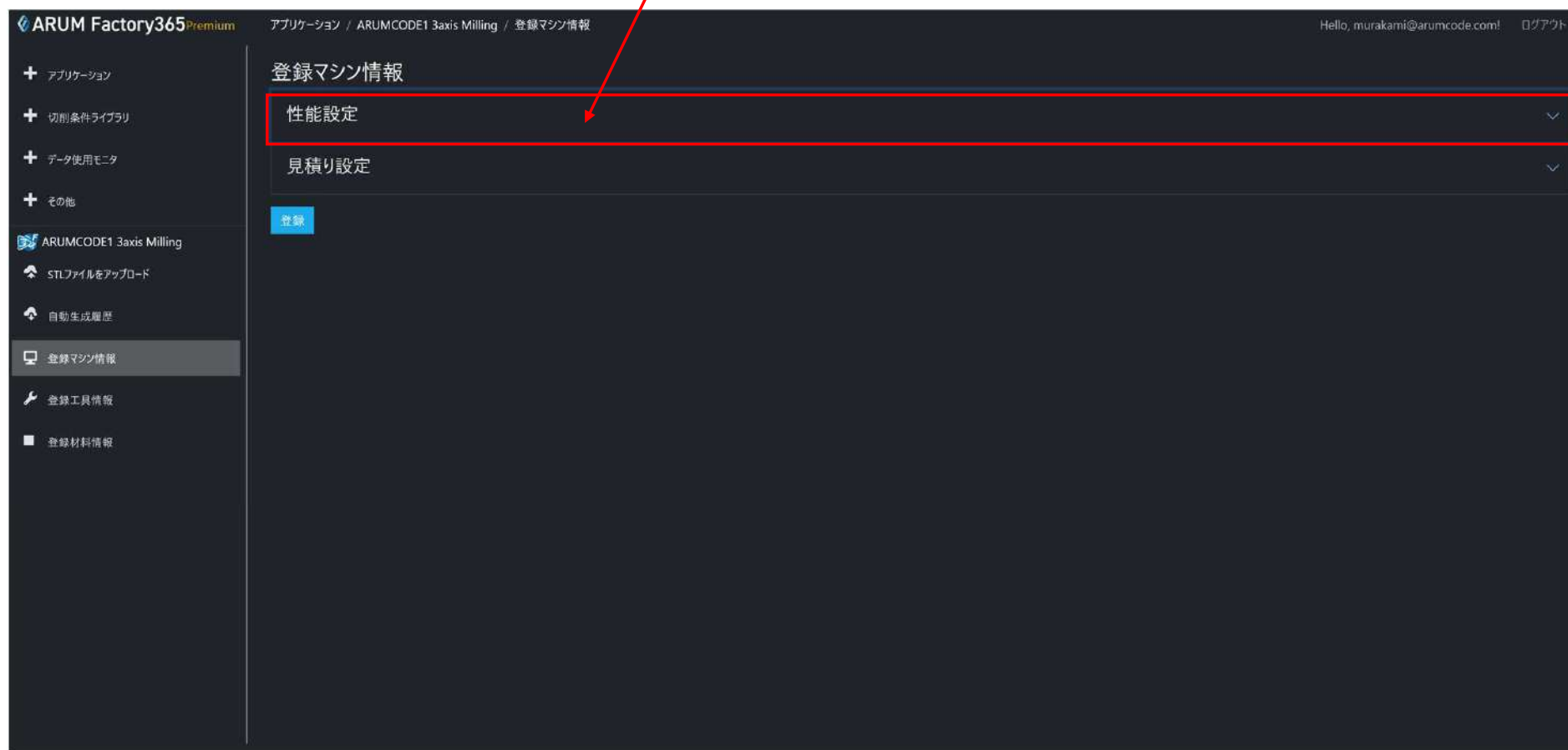
新たにマシンを登録する場合は「新規作成」を押します

登録済みマシンの設定を変更する場合は対象マシンの「編集」を押します

	マシンID	メーカー	マシン名	ポスト	G00 送り速度[mm/min]	工具交換(ATC)時間[sec]	最大主軸回転数[rpm]	最小主軸回転数[rpm]	段取り比率	工
編集	1	FANUC	ROBODRILL α14	ユーザー定義	50000	10	50000	1	1	
編集	2	G92相対指令	Machine B	ユーザー定義	48000	30	12000	1	0.2	
編集	3	オリジナルマインド	Machine C	ORIGINALMIND_CL100	30000	30	12000	1	0.2	
編集	4	モディアシステムズ	Default Machine	MODIA_MM100	20000	30	12000	1	0.2	
編集	5	ソディック	Default Machine	Sodick_UX450L	20000	30	12000	1	0.2	
編集	6	PICO	Default Machine	Systemcreate_PICO	20000	30	12000	1	0.2	
編集	7	MAKINO	Default Machine	MAKINO_V22	20000	30	12000	1	0.2	
編集	8	OKUMA	Default Machine	OKUMA_MB56VA	20000	30	12000	1	0.2	
編集	9	Brother	Default Machine	Brother_R450X1	20000	30	12000	1	0.2	
編集	10	Mazak	Default Machine	Mazak_VCS530CLH	20000	30	12000	1	0.2	
編集	11	OKK	Default Machine	OKK_VM53R	20000	30	12000	1	0.2	
編集	12	松浦機械	Default Machine	Matsuura_R.plus800	20000	30	12000	1	0.2	

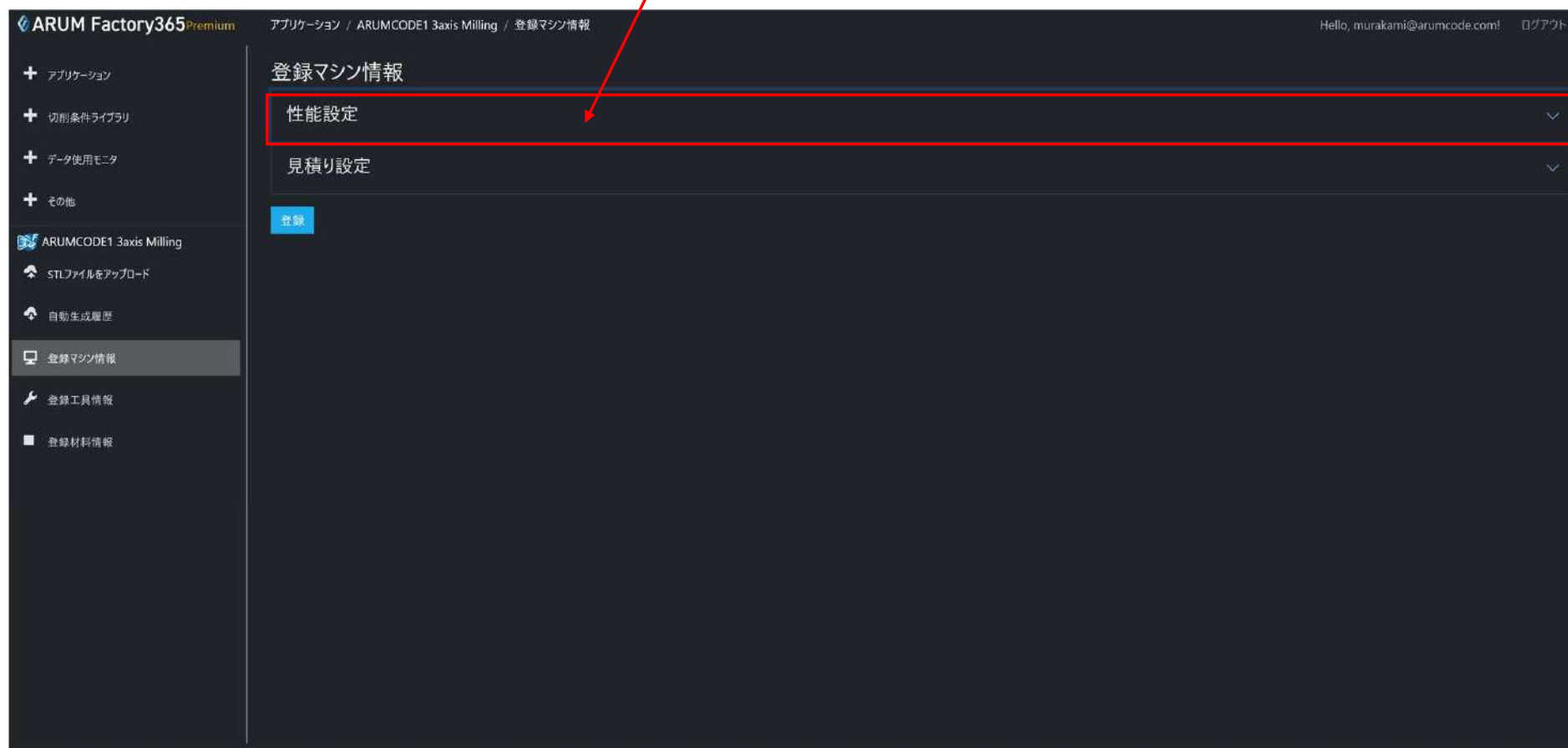
【4】性能設定

「性能設定」タブををクリックして展開します



【4】性能設定

「性能設定」タブををクリックして展開します



【5】性能設定の入力

登録するマシンのメーカーやマシン名、性能を入力します（カタログ値）

ARUM Factory365 Premium | アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録マシン情報 | Hello, murakami@arumcode.com | ログアウト

登録マシン情報

性能設定

メーカー	DMGMORI	マシン名	CMXB00V		
ポスト	DMG MORI_CMXB00V	ポストプロセス作成ツール			
工具ホルダ設定	BT	工具割り当て			
G00 送り速度[mm/min]	20000	工具交換(ATC)時間[sec]	1		
最大主軸回転数(rpm)	10000	最小主軸回転数(rpm)	1		
工具最大数	300	最大主軸トルク[Nm]	450		
X軸ストローク[mm]	800	Y軸ストローク[mm]	500	Z軸ストローク[mm]	500
● ハリカル加工		● トロコイド加工			
軸構成種別	B-C軸	5軸B軸が左振りか、右振りか <input checked="" type="radio"/> 左振り <input type="radio"/> 右振り			
旋回半径	A軸: 0	B軸: 0	C軸: 0		
テーブル中心からワーク原点までのベクトル					
X軸	Y軸	Z軸			

【6】見積り設定の入力

「見積り設定」タブを開いて、見積りに関する数値を入力します

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録マシン情報

登録材料情報

1000000 + -

工具最大数 300 + -

最大主軸トルク[Nmj] 450 + -

X軸ストローク[mm] 800 + -

Y軸ストローク[mm] 500 + -

Z軸ストローク[mm] 500 + -

ヘリカル加工 トロコイド加工

結構成種別 B-C軸

5軸B軸が左振りか、右振りか
 左振り
 右振り

旋回半径

A軸 0 + -

B軸 0 + -

C軸 0 + -

テーブル中心からワーク原位置までのベクトル

X軸 0 + -

Y軸 0 + -

Z軸 0 + -

Z軸退避高さ 50 + -

正面フライス附り量 0 + -

見積り設定

購入金額 10000000 + -

償却年数 10 + -

稼働日数(年) 240 + -

稼働時間(日) 7 + -

取捨率 0.2 + -

登録

【7】登録

各項目の入力が終わったら「登録」ボタンを押します

登録材料情報

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録マシン情報

Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

10000

工具最大数 300

最大主軸トルク[Nm] 450

X軸ストローク[mm] 800

Y軸ストローク[mm] 500

Z軸ストローク[mm] 500

ヘリカル加工 トロイダル加工

軸構成種別 B-C軸

5軸B軸が左振りか、右振りか
 左振り 右振り

旋回半径

A軸 0

B軸 0

C軸 0

テーブル中心からワーク原点までのベクトル

X軸 0

Y軸 0

Z軸 0

Z軸退避高さ 50

正面フライス附り量 0

見積り設定

購入金額 10000000

償却年数 10

稼働日数(年) 240

稼働時間(日) 7

段取り比率 0.2

登録

【8】登録表示

入力した内容でマシンが登録されます

登録材料情報

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録マシン情報

Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

1000000000 + -

1 + -

工具最大数 300 + -

最大主軸トルク(Nm) 450 + -

X軸ストローク(mm) 800 + -

Y軸ストローク(mm) 500 + -

Z軸ストローク(mm) 500 + -

ヘリカル加工 トロコイド加工

軸構成種別 B-C軸

5軸B軸が左振りか、右振りか
 左振り 右振り

旋回半径

A軸 0 + -

B軸 0 + -

C軸 0 + -

テーブル中心からワーク原点までのベクトル

X軸 0 + -

Y軸 0 + -

Z軸 0 + -

Z軸進退高さ 50 + -

正面フライス削り量 0 + -

見積り設定

購入金額 100000000 + -

償却年数 10 + -

稼働日数(年) 240 + -

稼働時間(日) 7 + -

稼取り比率 0.2 + -

登録

SUCCESS X
マシン登録が完了しました。

【9】登録の確認

設定変更の場合、対象マシンの「編集」をクリックして確認します

マシンID	メーカー	マシン名	ポスト	G00 送り速度[mm/min]	工具交換(ATC)時間[sec]	最大主軸回転数[rpm]	最小主軸回転数[rpm]	段取り比率	工具最大数	最大主軸トルク[Nm]
7	MAKINO	Default Machine	MAKINO_V22	20000	30	12000	1	0.2	500	450
8	OKUMA	Default Machine	OKUMA_MB56VA	20000	30	12000	1	0.2	500	450
9	Brother	Default Machine	Brother_R450X1	20000	30	12000	1	0.2	500	450
10	Mazak	Default Machine	Mazak_VCS530CLH	20000	30	12000	1	0.2	500	450
11	OKK	Default Machine	OKK_VM53R	20000	30	12000	1	0.2	500	450
12	松浦機械	Default Machine	Matsuura_R_plus800	20000	30	12000	1	0.2	500	450
13	MAKINO_2012	Default Machine	MAKINO_V33	20000	30	12000	1	0.2	500	450
14	DMG MORI_2010	Default Machine	DMG MORI_DURA_VERTICAL5060	20000	30	12000	1	0.2	500	450
15	DMG MORI_2012	Default Machine	DMG MORI_SV403(MC7)	20000	30	12000	1	0.2	500	450
16	A社	マシンB	DMG MORI_CMX1100V	20000	30	12000	1	0.2	300	450
17	DMGMORI	CMX1100V	DMG MORI_CMX1100V	20000	30	12000	1	0.2	300	450
18	DMGMORI	CMX800V	DMG MORI_CMX800V	20000	30	15000	400	0.3	300	450
22	Brother	S500Xd1	Brother_S500Xd1	30000	1	10000	1	0.3	300	450
23	DMGMORI	CMX800V	DMG MORI_CMX800V	20000	1	10000	1	0.2	300	450

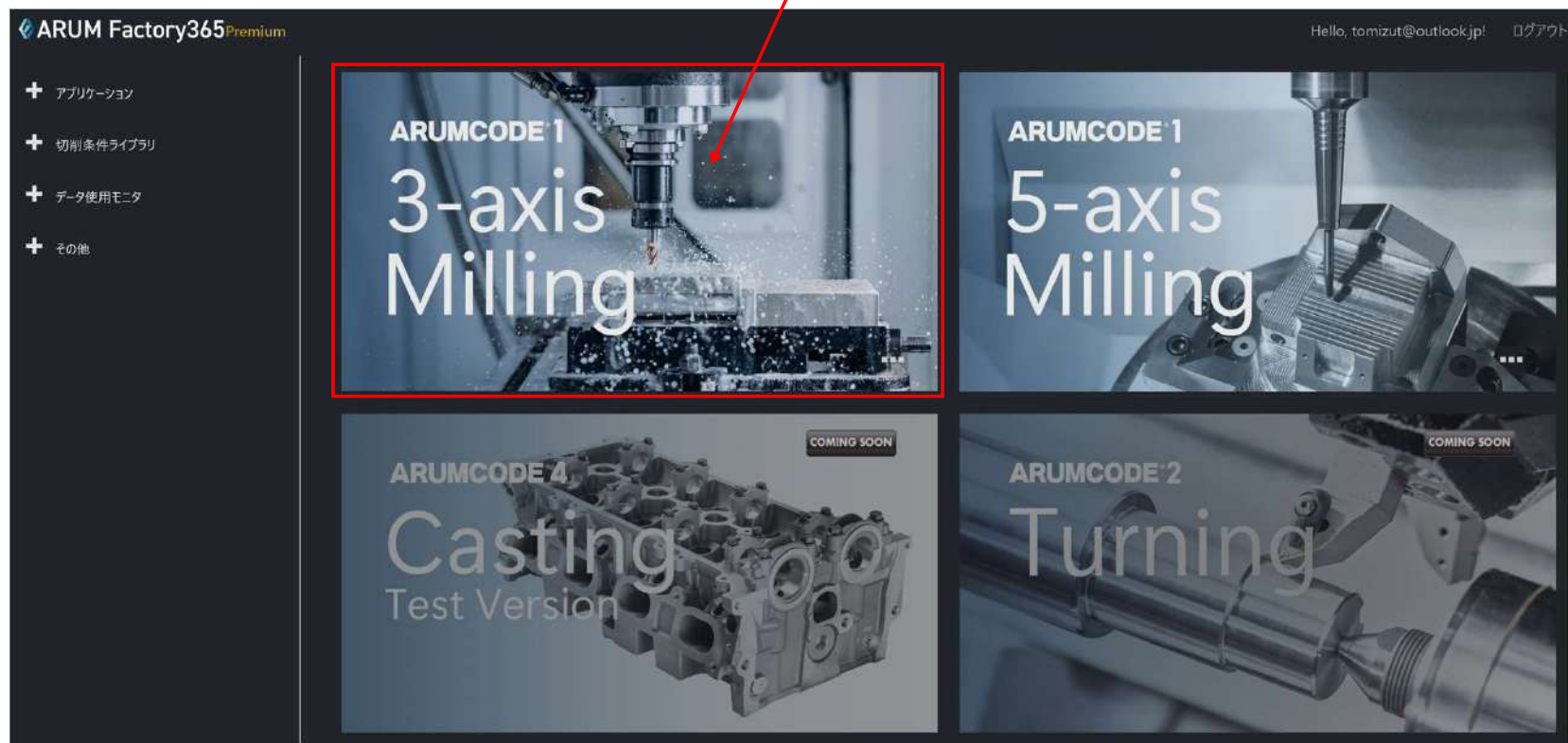
マシンを新規登録した場合、登録マシン情報の最下段に表示されます



6-3-2. 登録工具情報

【1】 <例> 「ARUMCODE1 3-axis Milling」 を起動

ARUMCODE1 3-axis Milling アイコンを押してアプリを起動



【2】 「登録マシン情報」を開く

左メニュー「登録工具情報」をクリックして開く

ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

NCプログラム自動生成画面を選択

ここをクリックしてSTLファイルを選択

一度に10ファイル以内で解析してください。

クリア 自動生成スタート

No.	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイス数	バイス方向	正面
1	TESTMODEL1_AS092_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_SS400_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	OSG_鉄鋼材切	TESTMODEL1	SS400	F	上面	FANUC ROBOTDRILL α14	1	Y	OFF

【3】 「登録マシン情報」を開く

新たに工具を登録する場合は「新規作成」を押します

登録済み工具の設定を変更する場合は対象工具の「編集」を押します

登録工具情報

表示条件

工具種別

工具メーカー

	工具ID	工具メーカー	工具固有名称	工具種別	工具径(TD)	ノーズ半径	切れ刃長(THLGTH)	シャンク径(DMM)	首下シャンク径(DN)	首下長さ(LU)	工具突き出し(LP)	工具ホルダ型式
編集	1	YAMAWA	VCEL2.0	Center	2	0	2.5	6	0	0	50	Defalut
編集	2	NACHI	GSD1.0	Drill	1	0	12	1	0	12	20	Defalut
編集	3	NACHI	GSD1.1	Drill	1.1	0	14	1.1	0	14	22	Defalut
編集	4	NACHI	GSD1.2	Drill	1.2	0	16	1.2	0	16	24	Defalut
編集	5	NACHI	GSD1.3	Drill	1.3	0	16	1.3	0	16	24	Defalut
編集	6	NACHI	GSD1.4	Drill	1.4	0	18	1.4	0	18	26	Defalut
編集	7	NACHI	GSD1.5	Drill	1.5	0	18	1.5	0	18	26	Defalut
編集	8	NACHI	GSD1.6	Drill	1.6	0	20	1.6	0	20	28	Defalut
編集	9	NACHI	GSD1.7	Drill	1.7	0	20	1.7	0	20	28	Defalut
編集	10	NACHI	GSD1.8	Drill	1.8	0	22	1.8	0	22	30	Defalut
編集	11	NACHI	GSD1.9	Drill	1.9	0	22	1.9	0	22	30	Defalut
編集	12	NACHI	GSD2.0	Drill	2	0	24	2	0	24	32	Defalut
編集	13	NACHI	GSD2.1	Drill	2.1	0	24	2.1	0	24	32	Defalut
編集	14	NACHI	GSD2.2	Drill	2.2	0	27	2.2	0	27	35	Defalut
編集	15	NACHI	GSD2.3	Drill	2.3	0	27	2.3	0	27	35	Defalut

【4】 工具メーカー・工具固有名称

登録する工具の「工具メーカー」をプルダウンメニューから選択し、「工具固有名称」を入力します

The screenshot shows the ARUM Factory365 Premium interface for tool registration. The left sidebar contains navigation options like 'アプリケーション', '切削条件ライブラリ', 'データ使用モニタ', and 'その他'. The main area is titled '工具登録' (Tool Registration) and '工具設定' (Tool Settings). The '工具メーカー' (Tool Manufacturer) dropdown is set to 'NACHI', and the '工具固有名称' (Tool Unique Name) field contains 'ex.VCEL2.0'. The '工具種別' (Tool Type) is set to 'SquareEndmill'. To the right, three diagrams illustrate tool dimensions:

- Top Left Diagram:** A standard end mill. Dimensions shown: シャンク径 (Shank diameter), 工具突出し (Tool protrusion), 切れ刃長 (Cutting edge length), and 工具径 (Tool diameter).
- Top Right Diagram:** A tool with a neck diameter. Dimensions shown: シャンク径 (Shank diameter), 工具突出し (Tool protrusion), 首下長 (Neck length), and 工具径 (Tool diameter).
- Bottom Diagram:** A tool with a neck diameter and neck length. Dimensions shown: シャンク径 (Shank diameter), 首下シャンク径 (Neck diameter), 工具突出し (Tool protrusion), 首下長 (Neck length), 切れ刃長 (Cutting edge length), and 工具径 (Tool diameter).

【5】 工具種別選択

「工具種別」をプルダウンメニューから選択すると、工具イラストの表示も変わります

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録工具情報

Hello, murakami@arumcode.com | ログアウト

工具登録

工具設定

工具メーカー
NACHI

工具固有名称
drill D8.0

工具種別
Drill

- SquareEndmill
- BallEndmill
- Bullnose
- FlatDrill
- Drill
- Tap
- Center
- Chamfer
- Reamer
- RoughingEndMill
- Boring
- Thread
- Fillet
- HelisertTap
- RollingTap
- FaceMill
- SpiralTap
- Chamfer30
- Chamfer60

ノーズ半径
0

シャンク径(O.D.)
6

首下シャンク径(D.N.)
1

工具突き出し(L.F.)
50

工具先端R
0

PAI(製造系人工知能)補正設定

工具ホルダ

シャンク径

工具突出し

首下長

工具径

【6】 工具情報入力

工具径、シャンク径、切れ刃長などを入力します

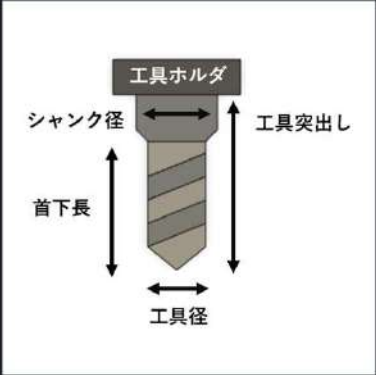
アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録工具情報

Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

工具メーカー
NACHI

工具固有名称
drill D8.0

工具種別
Drill



工具径(TD)	8	+	-	シャンク径(DMM)	8	+	-
切れ刃長(THLGTH)	40	+	-	首下シャンク径(DN)	40	+	-
首下長さ(LU)	80	+	-	工具突出し(LF)	50	+	-
工具先端D(TD)	0			工具先端R	0		
ノーズ半径	0						

PAI(製造系人工知能)補正設定...

工具ホルダ設定

登録

【7】 工具ホルダ設定

「工具ホルダ設定」タブを開いて、ホルダを設定します(BT/BBT/HSK)

ARUM Factory365Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録工具情報 Hello, murakami@arumcode.com ログアウト

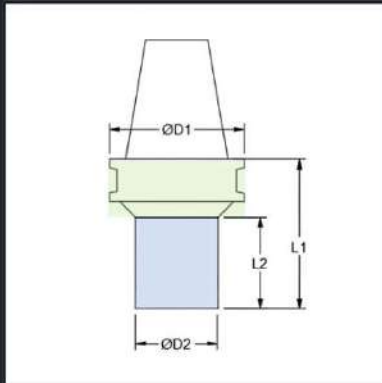
工具登録

工具設定

工具ホルダ設定

		D1	D2	L1	L2
BBT	BIG-BBT40-MEGA16N	63	42.7	74	40
BT	使用しない	-	-	-	-
HSK	BIG-HSK-A63-MEGA8N	63	35.3	75	35

登録



各項目の入力が終わったら「登録」ボタンを押します

【8】登録表示

入力した内容で工具が登録されます

ARUM Factory365 premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録工具情報 Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

工具登録

工具設定

工具ホルダ設定

		D1	D2	L1	L2
BBT	BIG-BBT40-MEGA16N	63	42.7	74	40
BT	使用しない	-	-	-	-
HSK	BIG-HSK-A63-MEGA8N	63	25.3	75	35

登録

SUCCESS
登録完了

【9】更新の確認

設定変更の場合、対象工具の「編集」をクリックして確認します

	工具ID	工具メーカー	工具固有名称	工具種別	工具径(TD)	ノーズ半径	切れ刃長(THLGTH)	シャンク径(DMM)	首下シャンク径(DN)	首下長さ(LU)	工具突き出し(LF)	工具ホルダ型式
編集	466	MISUMI	SVEM10-10.00-1.0-120-2.598	Chamfer30	10	0	2.598	10	10	0	20	Defalut
編集	467	MISUMI	SVEM10-10.00-1.0-60-7.794	Chamfer60	10	0	7.794	10	10	0	20	Defalut
編集	468	OSG	タップA	Tap	3	0	5	6	1	20	30	Defalut
編集	469	NS_TOOL	フラットドリル	FlatDrill	4	0	12	6	1	20	30	Defalut
編集	470	NACHI	GSD3.5	Drill	3.5	0	36	3.3	0	36	44	Defalut
編集	471	NACHI	GSD3.4	Drill	3.4	0	36	3.3	0	36	44	Defalut
編集	472	NACHI	GSD3.3	Drill	3.3	0	36	3.3	0	36	44	Defalut
編集	473	NACHI	drillfai	SquareEndmill	0	0	10	6	1	20	50	Defalut
編集	474	NACHI	drill D8.0	Drill	8	0	10	8	1	20	50	Defalut
編集	475	NACHI	drill D8.0	Drill	8	0	10	8	1	20	50	Defalut
編集	476	NACHI	drill D8.0	Drill	8	0	40	8	1	20	50	Defalut
編集	477	NACHI	drill D8.0	Drill	8	0	40	8	40	20	50	Defalut
編集	478	NACHI	drill D8.0	Drill	8	0	40	8	40	80	50	Defalut
編集	479	NACHI	drill D8.0	Drill	8	0	40	8	40	80	50	Defalut

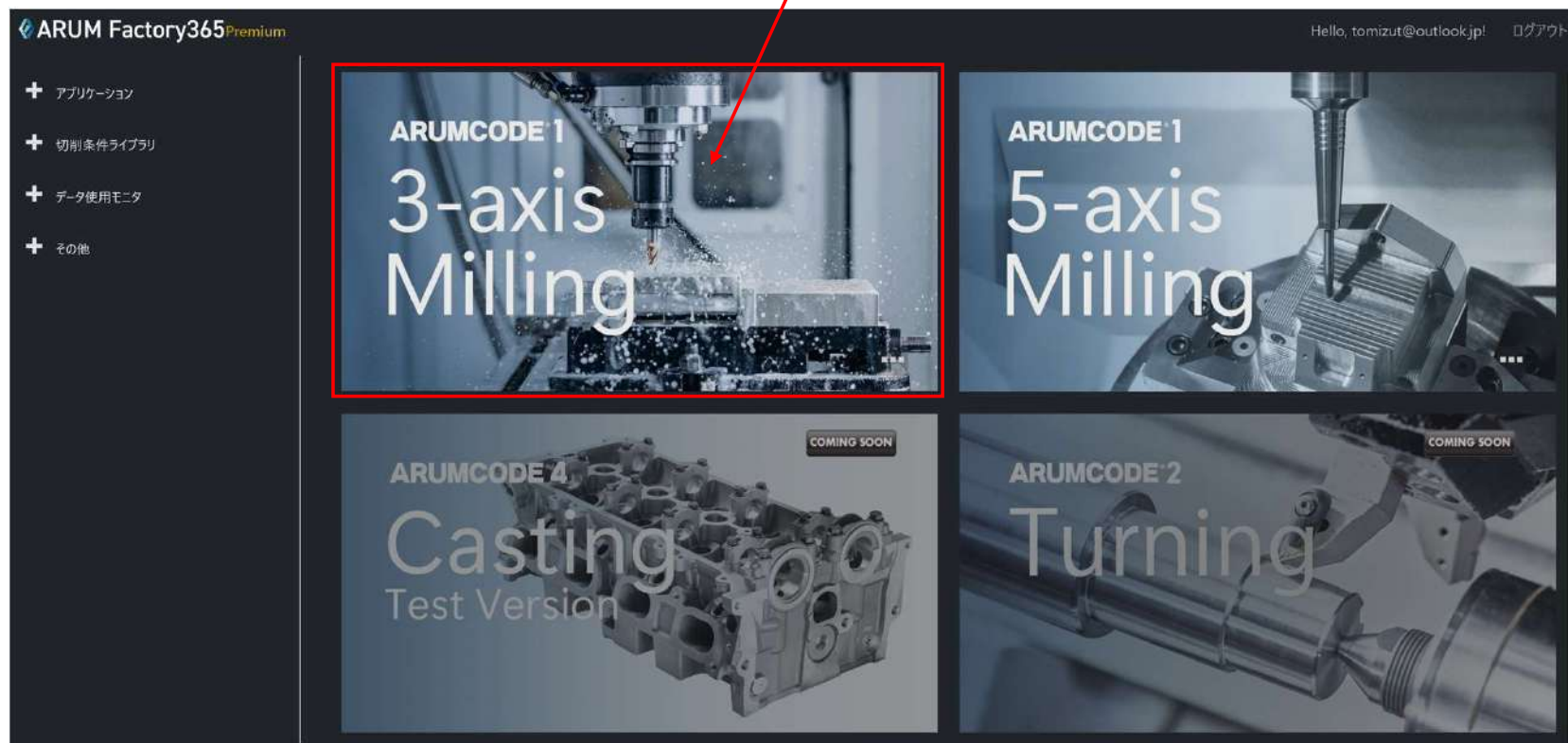
工具を新規登録した場合、登録工具情報の最下段に表示されます



6-3-3. 登録材料情報

【1】 <例> 「ARUMCODE1 3-axis Milling」 を起動

ARUMCODE1 3-axis Milling アイコンを押してアプリを起動



【2】 「登録マシン情報」を開く

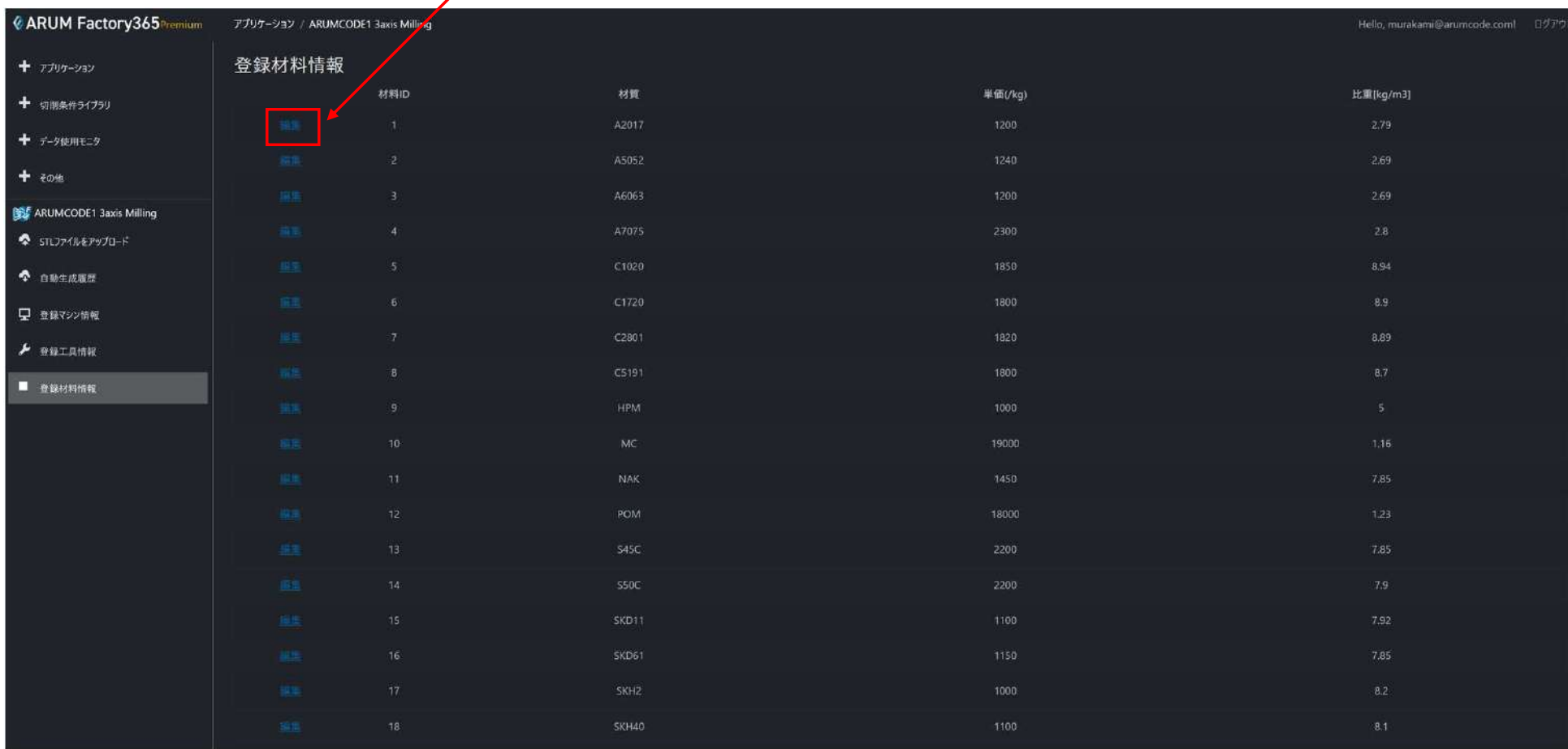
左メニュー「登録材料情報」をクリックして開く

The screenshot shows the ARUM Factory365 Premium application interface. The left sidebar contains a menu with the following items: アプリケーション, 切削条件ライブラリ, データ使用モニタ, その他, ARUMCODE1 3axis Milling, STLファイルをアップロード, 自動生成履歴, 登録マシン情報, 登録工具情報, and 登録材料情報. The '登録材料情報' item is highlighted with a red box. A red arrow points from the text above to this menu item. The main content area displays the title 'NCプログラム自動生成画面を選択' and a large blue area with the text 'ここをクリックしてSTLファイルを選択'. Below this, there is a table with columns: No, 元ファイル/実行ファイル名, 切削条件ライブラリ, モデル名, 材質, 加工種別, 解析面, マシン, バイス数, バイス方向, and 正面. The table contains one row of data.

No	元ファイル/実行ファイル名	切削条件ライブラリ	モデル名	材質	加工種別	解析面	マシン	バイス数	バイス方向	正面
1	TESTMODEL1_AS092_F_1_1_1_Y_0_0.STL TESTMODEL1_SS400_F_1_1_1_Y_0_0_0.STL	OSG_鉄鋼材切	TESTMODEL1	SS400	F	上面	FANUC ROBOBRILL α14	1	Y	OFF

【3】材料情報の変更

変更したい材料の「編集」をクリックします



ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

登録材料情報

	材料ID	材質	単価(/kg)	比重[kg/m3]
編集	1	A2017	1200	2.79
編集	2	A5052	1240	2.69
編集	3	A6063	1200	2.69
編集	4	A7075	2300	2.8
編集	5	C1020	1850	8.94
編集	6	C1720	1800	8.9
編集	7	C2801	1820	8.89
編集	8	C5191	1800	8.7
編集	9	HPM	1000	5
編集	10	MC	19000	1.16
編集	11	NAK	1450	7.85
編集	12	POM	18000	1.23
編集	13	S45C	2200	7.85
編集	14	S50C	2200	7.9
編集	15	SKD11	1100	7.92
編集	16	SKD61	1150	7.85
編集	17	SKH2	1000	8.2
編集	18	SKH40	1100	8.1

【5】材料情報の編集と更新

材料の「単価/kg」を変更し、「更新」ボタンを押します

The screenshot displays the '材料設定' (Material Settings) page for 'A2017' in the ARUM Factory365 Premium application. The interface includes a sidebar with navigation options and a main content area with the following fields:

- 材料 (Material): A2017
- 比重 [kg/m³] (Density [kg/m³]): 2.79
- 単価/kg (Unit Price/kg): 1200

The '更新' (Update) button is located at the bottom left of the main content area. The '単価/kg' field and the '更新' button are both highlighted with red boxes, and red arrows point from the instructional text to these elements.

【6】更新表示

入力した内容で材料情報が更新されます

ARUM Factory365 Premium

アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling / 登録材料情報

Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

アプリケーション

切削条件ライブラリ

データ使用モニタ

その他

ARUMCODE1 3axis Milling

STLファイルをアップロード

自動生成履歴

登録マシン情報

登録工具情報

登録材料情報

材料設定

材料

A2017

単価(/kg)

1300

比重[kg/m3]

2.79

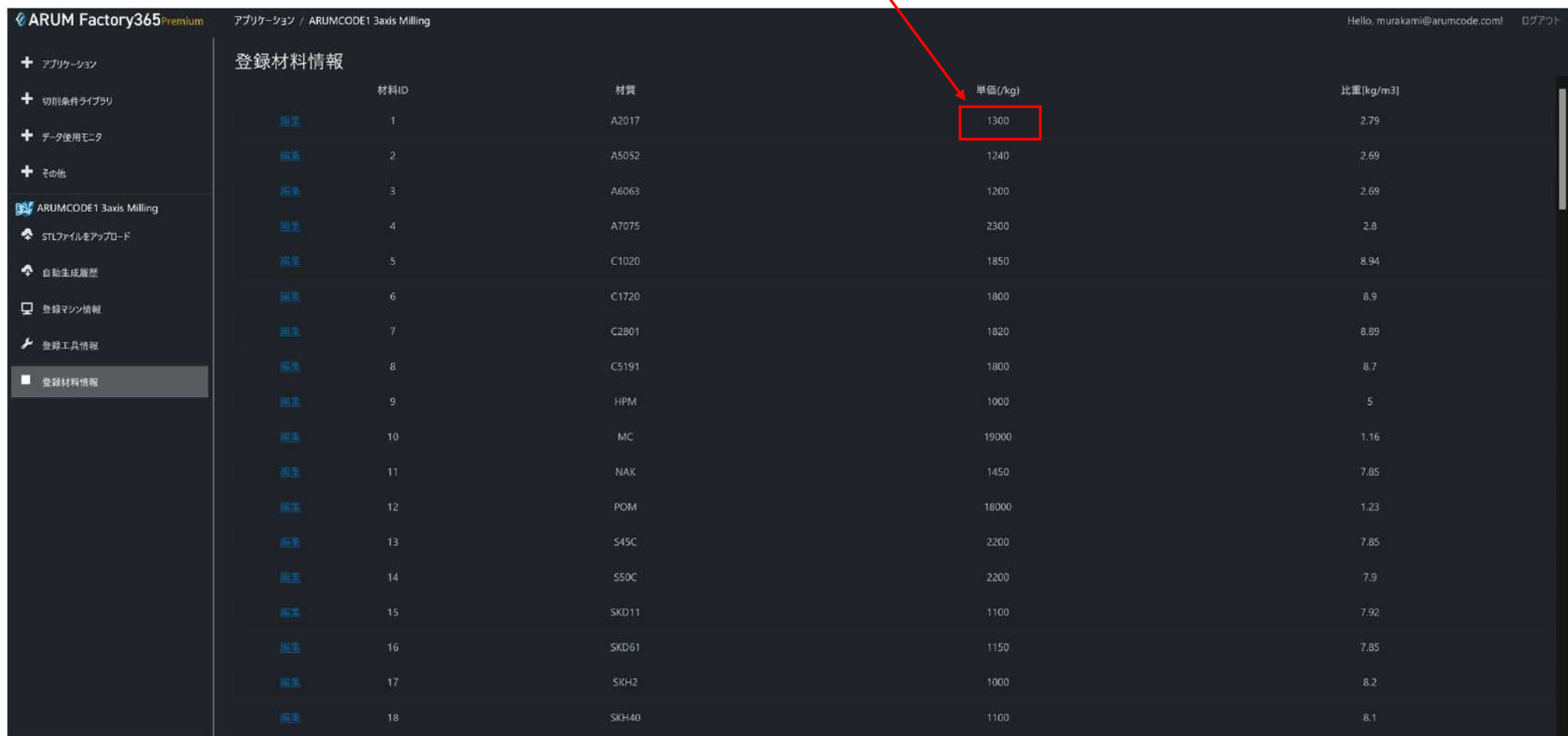
更新

SUCCESS

材料設定を更新しました。

【7】更新の確認

「単価/kg」が更新されていることを確認して完了



ARUM Factory365 Premium アプリケーション / ARUMCODE1 3axis Milling Hello, murakami@arumcode.com! ログアウト

登録材料情報

	材料ID	材質	単価/kg	比重[kg/m3]
編集	1	A2017	1300	2.79
編集	2	A5052	1240	2.69
編集	3	A6063	1200	2.69
編集	4	A7075	2300	2.8
編集	5	C1020	1850	8.94
編集	6	C1720	1800	8.9
編集	7	C2801	1820	8.89
編集	8	C5191	1800	8.7
編集	9	HPM	1000	5
編集	10	MC	19000	1.16
編集	11	NAK	1450	7.85
編集	12	POM	18000	1.23
編集	13	S45C	2200	7.85
編集	14	S50C	2200	7.9
編集	15	SKD11	1100	7.92
編集	16	SKD61	1150	7.85
編集	17	SKH2	1000	8.2
編集	18	SKH40	1100	8.1