UltiMaker Cura 利用ガイド

1. 概要

FABスペースのUltiMaker S7・S5でプリントを行うためには、出力するための スライスデータを準備する必要があり、「UltiMaker Cura」を推奨のスライスソ フトとしています。このガイドでは、「UltiMaker Cura」の使用方法を記載して います。

2. インストール

UltiMakerのホームページからインストールを行ってください。インストール用の ページは以下になります。 https://ultimaker.com/ja/software/ultimaker-cura



利用する3Dプリンターを選択する画面では「Add a non-networked printer」から「UltiMaker S7」、 「UltiMaker S5」を選択してください。

※「UltiMaker S5」用にスライスしたデータは 「UltiMaker S7」でも出力できますが、 「UltiMaker S7」用のデータは「UltiMaker S5」では 出力できませんのでご注意ください。



3. UltiMaker Cura の使い方

UltiMaker S7・S5でプリントするためには、用意した3DデータをUltiMaker Cura に読み込み、様々な設定を調整し、3Dプリンターで出力するためのスライス データとして書き出す必要があります。

1)読み込み

UltiMaker Cura に3Dデータを読み込ませるには、左上のフォルダーアイコンか、左上のメニューのFileからプリントしたい3Dデータを読み込ませます。あるいは、3Dデータをドラッグしてステージ画面に持ってきても読み込み可能です。



2)調整

UltiMaker Cura に読み込ませた3Dデータ(オブジェクト)に対して、 以下の①~⑤の5つの項目を調整していきます。



2)調節

①プリンターの選択 出力を行いたい3Dプリンターの種類を設定します。 「UltiMaker S7」、「UltiMaker S5」を選択します。

AnkerMake M5	~	
AnkerMake M5		
Ultimaker S5		
Add printer	Manage printers	

②オブジェクト設定

調整したいオブジェクト(読み込ませた3Dデータ)をクリックして選択することで、 画面左端のオブジェクト設定メニューが有効になります。



③マテリアル・プリントコア設定 使用するプリンターに対応した素材(マテリアル)とプリントコアを設定します。



※UltiMaker S7・S5 で利用可能なマテリアル・プリントコアは以下の通りです。

(フィラメントの構成は予告なく変更す	る場合があります。	ご了承ください。)
--------------------	-----------	-----------

继话来只	エクストルーダー1			エクストルーダー2	
成性钳石	プリントコア	フィラメントの種類	プリントコア	フィラメントの種類	
S7-1	AA0.4	Ultimaker White ABS			
		Ultimaker White PC			
		Ultimaker White Nylon	BB0.4	Aquasys 120	
		Ultimaker White TPU 95A			
		Ultimaker Natural PP			
	AA0.4	Ultimaker Black ABS			
		Ultimaker Black PC			
S7-2		Ultimaker Black Nylon	BB0.4	Aquasys 120	
		Ultimaker Black TPU 95A			
	AA0.4	Ultimaker White PETG			
		Ultimaker Transparent PETG			
S7-3		Ultimaker White PLA	BB0.4	Ultimaker Natural PVA	
		Ultimaker White CPE+			
		Ultimaker Black PLA			
		Ultimaker Black PETG			
S7-4	-4 AA0.4 Ultimaker Black PLA Ultimaker Silver Metalic PLA Ultimaker White PLA	Ultimaker Black PLA			
		Ultimaker Silver Metalic PLA	BB0.4	Ultimaker Natural PVA	
S5-1	AA0.4	Ultimaker White PLA	BB0.4	Ultimaker Natural PVA	
S5-2	AA0.4	UltimakerBlack PLA	BB0.4	Ultimaker Natural PVA	

* S7-1,2で設定されているAquasys120について

S7-1,2ではエンジニアリング素材に対応しているサポート材として 「Aquasys120」を使用しています。 フィラメント設定時に「フィラメント」→「Add more materials from Marketplace」 →検索窓から「Aquasys120」を検索し、インストールしてください。 (インストール後UltimakerCuraの再起動が必要です。)

2)調整

④プリント設定

プリントの出力設定を行います。設定は簡易設定と詳細設定の2種類あります。

<簡易設定>

必要最低限の項目を調整することができます。

・Resolution・・・プリント時の一層ごとの厚さを設定します。 単位はmm。厚さが薄いほど精度が高く、 出力に時間がかかります。

・Show Custom・・・詳細設定メニューに移ります。

・Infill・・・出力物の中に支持材(インフィル)が 詰まっている割合を調整します。

・Support・・・下に何もない部分に対してサポートを作ります。

・Adhesion・・・ステージへの密着度を高くし、反りにくくします。

Print settings						×
Profiles	0.06	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4
Default	0	_0_	_0	-		
Visual	0	_0_	_0			
Engineering		0	_0			
Draft				0		
🔀 Infill (%)	0 Gra	20 adual infil	40 I	60	80	100
Support						
	~					
					Custo	m >

<詳細設定>

より細かいプリント設定の調整が必要な場合は 詳細設定から調整が可能です。

※初心者の場合は簡易設定のみでの調整を推奨します。

Profile	Fast - 0.2mm		* ~
	O	Ø	
QSE	arch settings		≡
Ŧ	Quality		<
N	Shell		<
	Infill		<
101	Material		<
0	Speed		<
1	Travel	0	<
米	Cooling		<
	Support		<
÷	Build Plate Adhesion		<

2)調整

⑤Sliceボタン
プリント設定が完了したら、⑤Sliceボタンをクリックします。
正しく出力できる場合は右の写真のように
出力にかかる時間の目安が表示されます。

Previewボタンを押すと、どのように プリントされるのかを確認することができます。







UltiMaker Cura の基本的な使い方は以上になります。 書き出したスライスデータをUltiMaker S7・S5から 出力する方法は「UltiMaker S7 利用ガイド」、「UltiMaker S5 利用ガイド」 をご確認ください。