

速攻ものづくり

3Dプリンター総合カタログ

3D PRINTER
my DO SERIES



フィラメント

filament

● 酢酸セルロース樹脂(木質・綿花資源)フィラメント

海洋生分解性の熱可塑性プラスチック素材のフィラメント



フィラメントの特長

酢酸セルロース樹脂フィラメントは透明であり、ABS樹脂に相当するバランスのとれた機械特性を有しています。PLAと比較して高い衝撃性や耐熱性を示します。一方ABSよりも耐薬品性に優れており、とくに石油系溶剤、オイル、ガソリンなどには浸食されにくい性質があります。また造形物の反りはABSよりも軽微となります。

酢酸セルロース樹脂の特徴

酢酸セルロース樹脂は、木質・綿花資源であるセルロースから生まれた、環境に配慮したプラスチックです。可食性バイオマス資源に由来するポリ乳酸(PLA)とは異なり、食料資源に影響を与えません。原料となる酢酸セルロースは、海洋中・堆肥中で一般的な合成プラスチックに比べ極めて速やかに分解することが知られています。

酢酸セルロース樹脂は酢酸セルロースに可塑剤を配合して熱可塑性を付与しています。本素材の可塑剤には生分解性の「非フタル酸エステル」を使用し、主に海外を中心としたフタル酸系化合物に対する環境規制にも対応しています。

※酢酸セルロース樹脂: ダイセルミライズ株式会社提供

造形時プリンター推奨条件(推奨値)

推奨ノズル温度 : 210~230 °C
推奨テーブル温度 : 60~80 °C
推奨造形スピード : 10~30 mm/秒
テーブル設定 : 造形物の定着が安定しない場合、造形範囲に「のり」(スティックのり)を塗り付けての造形を推奨します。

種類	色	型番	定価 (税抜)
酢酸セルロースフィラメント φ1.75mm	ブルーイング	NCIS 3DF-CA500B	4,980円 (約500g)

※お使いのプリンタの仕様をご確認の上ご使用ください。

※弊社のフィラメントは、多くのオープンリール式3Dプリンターでお使いいただけます。



紹介動画

● グラスウール配合PP(PPGW)フィラメント

グラスウール配合で収縮率の差をなくしたPPフィラメント



フィラメントの特長

樹脂収縮率が大きく、フィラメント化、さらに造形が難しいといわれてきたPP樹脂に、極細で柔軟なグラスウールの短繊維を配合することで収縮をコントロール。自動車や家電など多くの製品に使用されている汎用樹脂であるPP樹脂で、層間密着度が良好な3D造形が可能になりました。高強度でしなりがあり、壊れにくく折れにくい、実用製品に適した素材として、製品づくりの可能性を広げます。

PPGW造形物の特徴

耐熱性	:120℃ (20分オートクレープクリア)
対溶剤性	:溶ける溶剤無し、鉱物油にも強い
吸水性	:低い
比重	:1.0 g/cm ³ と軽量
層間密着性	:良好:水漏れなし
造形時の反り	:少ない
塗装性	:良好
メッキ	:可能
オーバーハング	:22.4度

造形時プリンター推奨条件(推奨値)

推奨ノズル	: 硬質材用ノズルφ0.5mm以上
推奨ノズル温度	: 230℃
推奨テーブル温度	: 使用しない
推奨プリントスピード	: 40mm/秒
テーブル設定:	
	造形物がテーブルに定着しない場合、当社のPP用myDOタックシート(P6・7ページに掲載)の使用を推奨します。



種類	色	型番	定価 (税抜)
PPGW φ1.75mm	ナチュラル	NCIS 3DF-PPGW500N	8,800 円 (約 500g)

※お使いのプリンタの仕様をご確認の上ご使用ください。

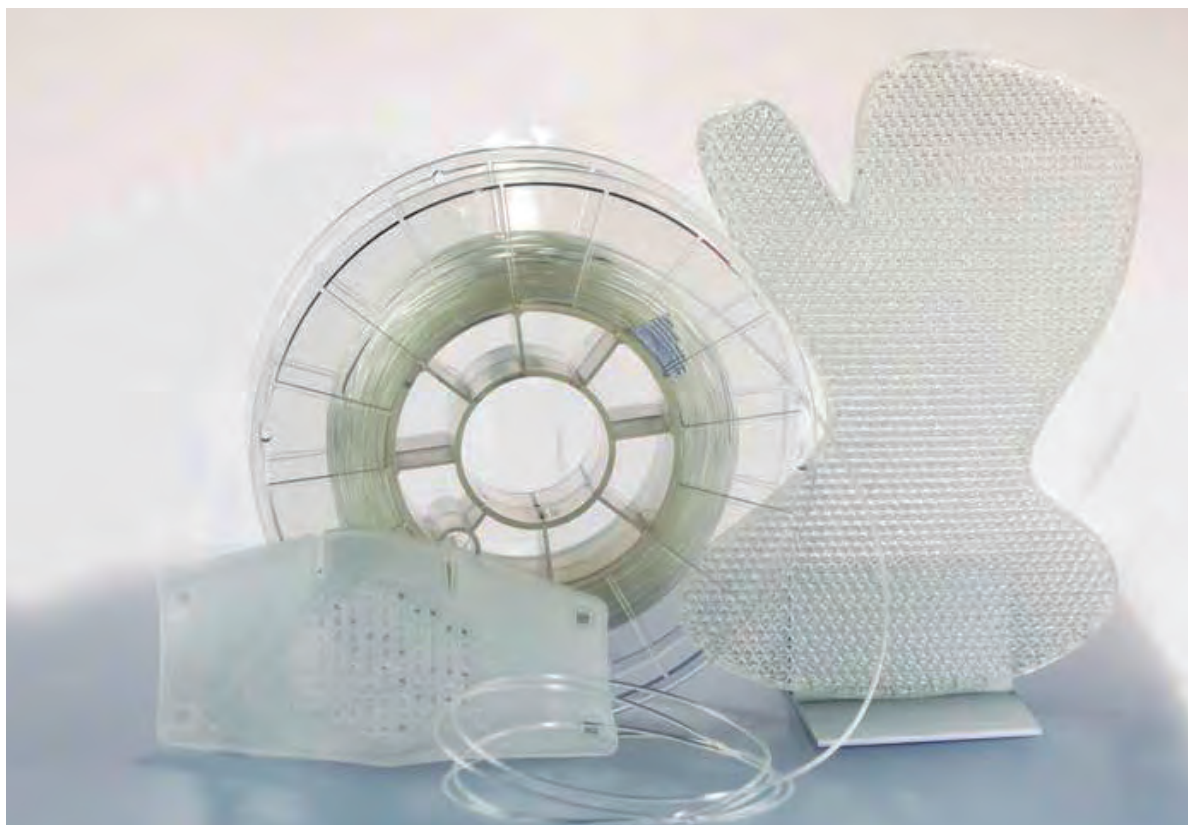
※弊社のフィラメントは、多くのオープンリール式3Dプリンターでお使いいただけます。



紹介動画

● 形状記憶ポリマー(SMP)フィラメント

造形後に加熱して、形状のカスタマイズが可能



フィラメントの特長

形状記憶ポリマー(Shape Memory Polymer)のフィラメント。造形後に加熱すると柔らかくなり、形状をカスタマイズできます。

例えば肌に触れる医療器具として使う場合、造形物をカスタマイズして一人ひとりに合った形状に調整することができるので、時間の短縮・材料の節約にもなります。アイデア次第で使用用途は無尽大です。

SMPの特徴

1. 弾性率(柔らかさ)の温度依存性

ガラス転移(T_g^*)点前後で弾性率が大きく変化します。ガラス転移点より高温の下では柔らかくなり、ガラス転移点より定温の下では固くなります。

SMPフィラメントは $T_g=55^{\circ}\text{C}$ に設定されています。

2. 形状回復と形状固定について

T_g 点以上の温度で変形させた形状を維持したまま T_g 点以下に冷却すると、変化させた形状で固化します。再び T_g 点以上の温度を加えると、記憶されていた造形時の形状に戻ります。

※ガラス転移(T_g)点とは、加熱された熱可塑性樹脂が冷えていき、ゴム状態から固化状態になる境界の温度のこと。

造形時プリンター推奨条件(推奨値)

推奨ノズル温度	: 190 - 210 $^{\circ}\text{C}$
推奨テーブル温度	: 使用しない
推奨造形スピード	: 10~30mm/秒
テーブル設定	: 造形物がテーブルに定着しない場合、当社のmyDOタックシート(P6・7ページに掲載)の使用を推奨します。

種類	色	型番	定価(税抜)
SMP形状記憶 $\phi 1.75\text{mm}$	ナチュラル	NCIS 3DF-SMP300N	7,800円 (約300g)

※お使いのプリンタの仕様をご確認の上ご使用ください。

※弊社のフィラメントは、多くのオープンリール式3Dプリンターでお使いいただけます。



紹介動画

● FABRIAL™ Rフィラメント

生体適合性・柔軟性を持つ素材のフィラメント



フィラメントの特長

FABRIAL™ Rシリーズは、柔らかくしなやかで、肌になじむ素材です。

柔軟性、耐摩耗性、低吸水性等に優れた特殊エラストマー（TPE）で、医療分野でも実績のある生体適合性試験（ISO10993準拠）にて安全性も確認しております。

FABRIAL™ はJSR株式会社の登録商標です。



造形時プリンター推奨条件(推奨値)

推奨ノズル温度	: 140~160 ℃
推奨テーブル温度	: 80~100 ℃
推奨造形スピード	: 5~10 mm/秒
テーブル設定	: 造形物がテーブルに定着しない場合、 当社のmyDOタックシート(P6・7 ページに掲載)の使用を推奨します。



※最適な性能を得るためにノズル温度は160℃以下で使用してください。

※フィラメントを火のそば、直射日光の当たる場所、高温多湿の場所で保管・使用しないでください。

種類	色	型番	定価 (税抜)
FABRIAL-R φ1.75mm	ナチュラル	NCIS 3DF- FABR500N	11,530 円 (約 500g)

※お使いのプリンタの仕様をご確認の上ご使用ください。

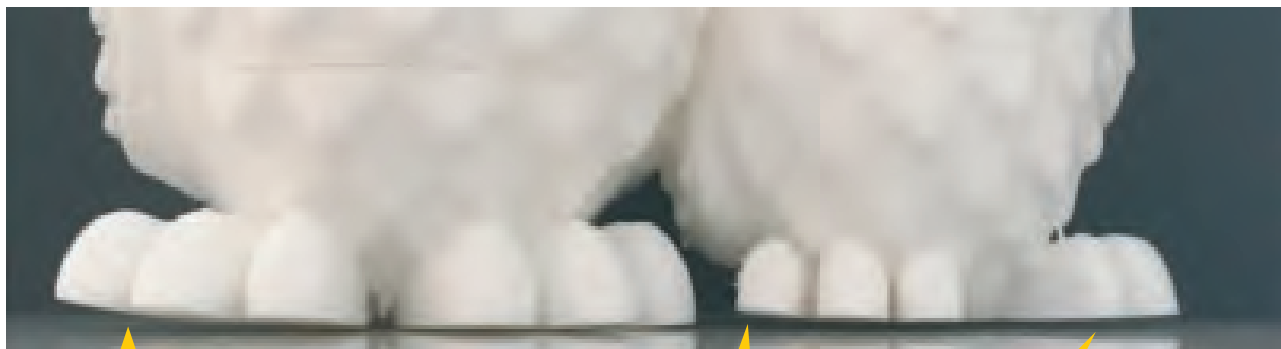
※弊社のフィラメントは、多くのオープンリール式3Dプリンターでお使いいただけます。

myDOタックシート

myDO TAK Sheet

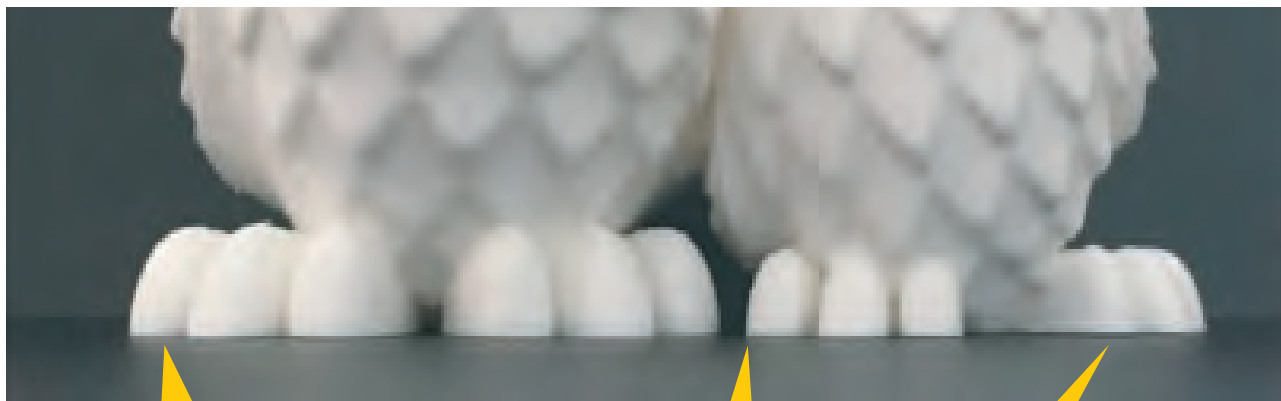
造形物の反りを防ぐシート

myDOタックシート不使用時



造形物が反りによってテーブルから浮いてしまう!!

myDOタックシート使用时

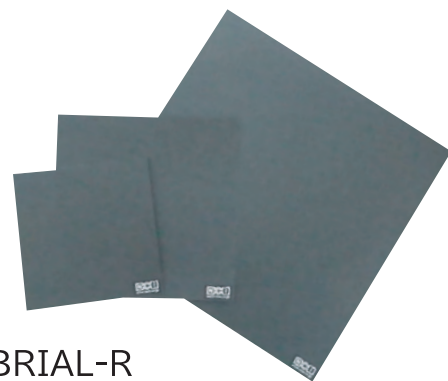


テーブルにしっかり密着!!

特徴・用途

- 熱収縮を伴う造形系材料でも、造形物の反りを防ぐことで、レイヤー剥離の問題を大幅に軽減
※造形物の反り防止を100%保証するものではありません。
- 耐久性が有り、長時間(複数回)使用できます
- 造形時に作成する台座部分(ラフトやブリム)を最小限にすることができます
- 加温式テーブル対応、様々な造形材料に対応可能
- テーブル(ベッド)のサイズに合わせて自由にカットができます

myDOタックシート



使用フィラメント実績: PLA, ABS, TPE, TPU, PC, SMP, FABRIAL-R

商品名	型番	サイズ	定価 (税抜) 1パック3枚入
myDOタックシート300	MYDO-TS300	300mm x 300mm	¥2,880
myDOタックシート200	MYDO-TS200	200mm x 200mm	¥1,620
myDOタックシート150	MYDO-TS150	150mm x 150mm	¥1,080



◀ https://youtu.be/kpujFpM8_sw から動画を確認いただけます。

PP用myDOタックシート



使用フィラメント実績: PP, PPGW

商品名	型番	サイズ	定価 (税抜) 1パック10枚入
PP 用 myDOタックシート300	MYDO-PPTS300	300mm x 300mm	¥2,500
PP 用 myDOタックシート200	MYDO-PPTS200	200mm x 200mm	¥2,000
PP 用 myDOタックシート150	MYDO-PPTS150	150mm x 150mm	¥1,500

※フィラメント・タックシートのご注文金額の合計が、3,000円(税抜き)以上で送料無料です。

3,000円(税抜き)未満の場合、配送料500円(税抜き)頂戴します。沖縄本島・離島につきましては別途送料を頂戴します。

3Dプリンター

3D printer

CreatBot D600pro / F430

造形精度に関わる駆動部を中心に
構成部品の多くに国産パーツを採用。
組立てもすべて国内で行っています。



税抜定価 ¥1,980,000円



税抜定価 ¥850,000円

機械仕様

	D600 Pro	F430
造形方式	FDM方式(熱融解積層方式)	
最大プリントサイズ(XYZ)[mm]	600×600×600	400×300×300
ノズル数	2	
ノズル最高温度	260°C/420°C	
ノズル径[mm]	0.3/0.4/0.6/0.8/1.0	0.4
XY解像度[mm]	0.05	0.04
最小積層ピッチ[mm]	0.05	0.02
テーブル最高温度	100°C	140°C
チャンバヒータ温度	70°C	
フィラメント乾燥温度	45/65°C	-
推奨プリントスピード[mm/s]	45	55
最高プリントスピード[mm/s]	120	180
エンコーダ付きステッピングモータ	X/Y	-
オートレベリング	49点	25点
エアフィルタ	○	
非常停止機能	○	-
フィラメント径[mm]	1.75	
データ転送	USB	
データ入力形式	STL, OBJ, AMF, Gcode	
タッチスクリーン	4.3インチ	
本体サイズ[mm]	915×845×1085	620×485×680
本体重量[kg]	125	48
使用電源	200-240V / 50-60Hz	100-110Vまたは200-240V / 50-60Hz
最大消費電力[W]	プリント:1500 / チャンバ:3400	1500

PC 動作環境

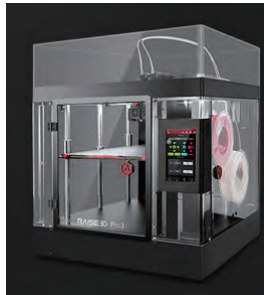
対応OS	Windows 8/10、MacOS、Linux
プロセッサ(CPU)	6コア 2.4GHz以上
メモリ(RAM)	1GB以上
HDD空き容量	256GB以上

付属ソフト CreatWare



CreatBotシリーズには、スライスソフトウェアCreatWareが付属します。
初めてでも安心の「Quickprint」とモードと材料に合わせて自由にパラメータが作成できる
「full」(オープン)モードを搭載しています。誰でも簡単にプリント設定をしていただけます。

RAISE 3D



Raise3D Pro3

税抜定価 ¥920,000



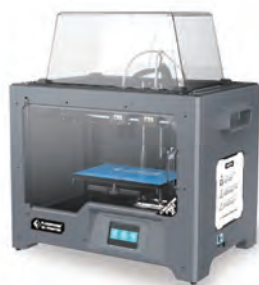
Raise3D Pro3 Plus

税抜定価 ¥1,270,000

造形方式	FFF(熱溶解フィラメント製法) 方式	
ヘッド数	可動式デュアルヘッド	
最大造形サイズ XYZ (mm)	300×300×300 (デュアルヘッド造形時 255×300×300)	300×300×605 (デュアルヘッド造形時 255×300×605)
積層ピッチ (mm)	0.01-0.65 (0.4mmノズルは0.05-0.3mmが推奨)	
標準ノズル径 (mm)	0.4	
ノズル最大温度 (°C)	300	
本体サイズ (mm)	620 × 626 × 760	620×626×1105
本体重量 (kg)	52.5	61.2
入力電源	一般100-240V, 50/60Hz	
テーブル最大温度 (°C)	120	
データ入力形式	STL/OBJ/3MF/OLTP	
データ転送方法	Wi-Fi, LAN, USB, Ethernet	
付属ソフト	ideaMaker/RaiseCloud	
付属ソフト対応 OS	WindowsXP以降、Mac OS10.7以降、Ubuntu14.04以降	

※ノズルについては別途オプションがございます。必要に応じてお問い合わせください。

FLASHFORGE



Creator Pro2

税抜定価 ¥83,000



Creator3 Pro

税抜定価 ¥290,000

造形方式	FFF(熱溶解積層法)	
ヘッド数	2	
最大造形サイズ XYZ (mm)	200×148×150	300 × 250 × 200
積層ピッチ (mm)	0.05~0.4	
標準ノズル径 (mm)	0.4	
ノズル最大温度 (°C)	240	320
本体サイズ (mm)	526 × 360 × 403	627 × 485 × 615
本体重量 (kg)	14.8	40
入力電源	AC100-120V, 50/60H	AC100-240V, 650W, 50/60Hz
テーブル最大温度 (°C)	120	
データ入力形式	STL,OBJ,3MF,FPP,BMP,PNG,JPG,JPEG	STL,OBJ,3mf,slc,fpp,g,gx,x3g,BMP,PNG,JPG,JPEG
データ転送方法	USBケーブル、SDカード	
付属ソフト	FlashPrint	
付属ソフト対応 OS	Linux, OSX, Windows10	

※ノズルについては別途オプションがございます。必要に応じてお問い合わせください。

受託造形 サービス

Service

お客様のご要望を造形物にします。

お客様のお考えをモデリングするには3種類。最適な造形物作成を支援します。

現物
からの造形

3Dデータ
からの造形

平面図
からの造形

現物からのスキャニング、又は平面図からのモデリングには別途費用が必要です。

造形見本



受託造形 費用

STLデータモデリング基準価格(AM方式)		
モデリング時間	単価/h	材料費
0～30時間	¥1,500/h	別途
30時間以上	¥1,300/h	別途

3D CADデータ（STL）作成費用	
モデリングタイプ	費用
平面図	¥20,000～
スキャン	¥50,000～

**弊社ではFDM方式の他にも、
光造形方式、ADAM方式(金属)、インクジェット方式等
色々なプリント方式での造形を承っております。**

- ・別途セットアップ料金が必要となります。
- ・STLデータの支給が可能であればすぐに御見積いたします。
- ・現物支給、3Dスキャン、平面図からの造形依頼については別途有償にて承ります。
- ・ご不明な点は取扱店様にお問い合わせ下さい。



OLD WAYS WON'T OPEN NEW DOORS

販売元



エヌシーアイ販売株式会社

神戸本社：

〒651-1516 兵庫県神戸市北区赤松台 1-2-33

TEL：078-986-0701 FAX：078-986-0702

東京営業所：

〒136-0072 東京都江東区大島 2-31-8

TEL：03-5858-2551 FAX：03-5858-2552

お問合せ先