

Twitter (https://twitter.com/fabcrossjp?lang=ja) Facebook (https://www.facebook.com/fabcrossjp) Cloud Feedly (http://cloud.feedly.com/#subscription%2Ffeed%2Fhttps%3A%2F%2Ffabcross.jp%2Frss.xml) RSS (/rss.xml)

ニュース (/list/category/news/index.html?fm=glnav) 新製品 (/list/tag/newproduct/index.html?fm=glnav)

3Dプリンタ (/list/tag/3dprinter/index.html?fm=glnav) IoT (/list/tag/iot/index.html?fm=glnav) ロボット (/list/tag/robot/index.html?fm=glnav)

Arduino (/list/tag/arduino/index.html?fm=glnav) Raspberry Pi (/list/tag/raspberry\_pi/index.html?fm=glnav)

ファブ施設 (/list/tag/fab\_facilities/index.html?fm=glnav) インタビュー (/list/category/interview/index.html?fm=glnav)

ものづくりラボ (/list/category/make/index.html?fm=glnav) イベント (/event/index.html?fm=glnav)

# トウモロコシを原料にした、柔軟で熱にも冷気にも耐える生分解性フィラメント「WillowFlex Filament」

ニュース (/list/category/news/index.html) 2015/08/10 15:30

3Dプリンタ (/list/tag/3dprinter/index.html) クラウドファンド (/list/tag/crowdfund/index.html)

Twitter share button showing 0 shares and a bookmark icon.



トウモロコシから作るデンプンを原料にした、柔軟性に富み、日常生活で使う熱や冷気に耐える「WillowFlex Filament」が、Kickstarterに登場した。廃棄時は土に埋めると1年ほどで分解され土に戻るといふ。

原料である、遺伝子組み換えでないトウモロコシから作られたデンプン（コーンスターチ）は、ダンボールや製紙など工業用途のほか、ビールの醸造や水あめ、ブドウ糖などの糖化原料にも用いられている。ほとんど無臭で、人体への有害な影響はない。

WillowFlexは熱/冷気に耐性があり、100度以上の温度に耐えられるため、マグカップにして熱湯を注いだり、サンダルにして熱したアスファルトの上を歩いたりしても変形することはない。また、マイナス15度の冷気にも繰り返し耐えるため、製氷皿に使うことも可能だ。ゴムのような柔軟性を持つため、バッテリーやディスプレイなど工業用途での利用も期待できるという。

3Dプリンタにおける設定温度は175~185度、推奨造形速度は毎秒50~70mm。フィラメント径は1.75mmだ。非加熱式プリントベッドでの利用となる。WillowFlexを開発したのはドイツのベルリンにあるBioinspiration。同市の3dk.berlin、アメリカのカンザス州に本拠を置くGREEN DOTが協力している。

Check it!



/interview/20150729\_mft2015\_01.html?fm=side\_chkit)



/category/make/20150728\_bs01\_plus\_01.html?fm=side\_chkit)



/category/make/20150714\_iotsumo\_cloud\_pi\_01.html?fm=side\_chkit)



/interview/20150707\_orphe\_01.html?fm=side\_chkit)



/topics/special/20150629\_fabcafe\_plen\_01.html?fm=side\_chkit)



/category/make/20150626\_pitagora\_switch\_01.html?fm=side\_chkit)



/interview/20150602\_virtualworld\_01.html?fm=side\_chkit)



堆肥に混ぜて埋め、6カ月経過した状態。

フィラメントのカラーバリエーションは、肌色のほか、緑や赤など10色から選択可能。10色のうち5色は、今後の投票により決定する。

価格はSサイズ300gが26ユーロ（約3500円）、Mサイズ500gが41ユーロ（約5600円）、1kgが82ユーロ（約1万1000円）。それぞれ3個や5個セットでの割引価格もある。

Kickstarterでのプロジェクト目標額8450ユーロ（約115万円）に対し、記事執筆時点で6000ユーロ（約81万円）超を集めている。出荷については、2015年10月ころを予定している。



### 関連情報

Flexible, Compostable\*, Resilient 3D Printer Filament | Kickstarter (https://www.kickstarter.com/projects/bioinspiration/flexible-compostable-resilient-3d-printer-filament)



ワイヤレスのプログラミングに対応のBLE搭載 Arduino互換ボード「LightBlue Bean+」

2015/08/12

(/news/2015/08/20150812\_lightBlue\_bean.html?fm=side)



中野区で3DプリンタとIoT関連のアイデアを募るビジコン開催

2015/08/12

(/news/2015/08/20150812\_3d\_business\_digging\_festiv)



大型・高速の造形に対応する「LIPS」方式の光造形3Dプリンタ「Morpheus」

2015/08/11

(/news/2015/08/20150811\_morpheus.html?fm=side\_ne)



14インチホイールの試作も。ホンダアクセスの3Dプリンタ活用事例

2015/08/11

(/news/2015/08/20150811\_stratasy\_and\_honda\_acces)



夏休み子ども向けプログラミングセミナーから、電子工作キットのワークショップまで（8月15日～のイベント）

2015/08/11

(/news/2015/08/20150811\_event.html?fm=side\_news)

### 連載・シリーズ



(/list/series/3dprinterya/index.html)



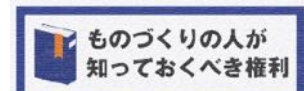
(/list/series/fabnavi/index.html)



(/list/series/hardcore\_3dprinter/index.html)



(/list/series/women\_engineers\_career/index.html)



(/list/series/makers\_rights/index.html)

### 今人気の記事はこちら

22万円台の光造形3Dプリンタ「ノーベル 1.0」はどこまで使えるか——実機レビュー (/category/make/20150407\_nobel\_01.html?fm=side\_ranking)

オートデスク、3D CAD/CAM/CAE「Autodesk Fusion 360日本語版」を今秋リリースへ (/news/2015/08/20150807\_autodesk\_fusion360.html?fm=side\_ranking)

8/12/15, 11:42 PM



最大造形サイズ  
300×200×280mmの大  
型3Dプリンタ  
「BigBox」

(/news/2015/07  
/20150728\_bigbox.html?fm=uarea)



持ち運び自在の小型超軽  
量で約3万円と安価な  
FFF方式3Dプリンタ  
「Freaks3D」

(/news/2015/07  
/20150721\_freaks3d.html?fm=uarea)

コメント

大型・高速の造形に対応する“LIPS”方  
式の光造形3Dプリンタ  
「Morpheus」 (/news/2015/08  
/20150811\_morpheus.html?fm=side\_ranking)

スイッチサイエンス、スマホアプリに  
対応してIoT機器が自作できる  
「myThingsをはじめようキット」発  
売 (/news/2015/08  
/20150806\_mythings.html?fm=side\_ranking)

注目のキーワード

パーソナル・ファブ리케이션 (/list  
/tag/personalfab  
/index.html?fm=side\_tag)

3Dプリンタ (/list/tag/3dprinter  
/index.html?fm=side\_tag)

IoT (/list/tag/iot  
もっと見る)

powered by  
人と技術で次代を拓く  
**MEITEC**  
メイテックグループ  
(http://www.meitec.co.jp/)

- 利用規約 (/other/byelaw.html)
- プライバシーポリシー (/other/privacypolicy.html)
- セキュリティポリシー (/other/securitypolicy.html)
- 個人情報保護方針 (/other/personalinfo.html)
- サイトポリシー (/other/sitepolicy.html)
- お問い合わせ (/contact)
- ライター・パートナー募  
集 (/notice/we\_want\_you.html)

Copyright (C) All engineer.jp Co.,Ltd. All rights reserved.