耐熱 高硬度 高精細

# Formlabs Rigid 4000 レジン Form 4 専用 1L

PEEK や PEKK などの熱可塑性プラスチックと同等の剛性を発揮する、ガラス充填のレジンです。引張弾性率 4,100 MPa、荷重たわみ温度 77 °C(@0.45 MPa)。

メーカー **Formlabs**　種別 材料(レジン)　分類 3Dプリンター用材料 › 3Dプリンター用レジン　商品管理番号 f4-rigid-resin
商品ページ https://i-maker.jp/i/f4-rigid-resin

| 販売価格(税抜) | 引張弾性率 | 荷重たわみ温度 | 容量 |
|---|---|---|---|
| **41,200 円** | **4100 MPa** | **77 °C** | **1 L** |
| 税込 45,320 円・送料 1,210 円(税込) | 曲げ弾性率 3400 MPa | @0.45 MPa ／ 60 °C @1.8 MPa | カートリッジ |

## 01 価格と買い方

| | |
|---|---|
| 販売価格 | **41,200 円** (税抜) ／ 45,320 円(税込) |
| 容量 | 1L カートリッジ |
| 送料 | 通常送料 1,100 円(税抜)/ 1,210 円(税込)。税込 55,000 円以上のご注文は送料無料 |
| 納期 | 在庫品は 1〜3 営業日以内に出荷 |
| お支払い | クレジットカード(VISA・Mastercard・JCB・American Express・Diners Club)・銀行振込・Amazon Pay |
| 請求書払い | 法人・学校・官公庁は請求書払い可(月末締め・翌月末払い。初回・高額は前払いをお願いする場合あり) |
| お見積り | 最短当日・2 営業日以内に回答(有効期限 30 日)。https://i-maker.jp/form/estimate |
| ご注文 | EC サイト・FAX・メール(注文書)。電話は相談・見積のみ(FAX 042-444-1219) |
| 適格請求書 | 発行事業者番号 T7012401024611 |

## 02 対応機種

| | |
|---|---|
| 光造形 3D プリンター | **Form 4 ／ Form 4B ／ Form 4L ／ Form 4BL** (Form 3 系・Form 2 は専用ページ) |
| 後処理機器 | Form Wash(洗浄)・Form Wash V2(洗浄)・Form Cure(二次硬化)・Form Cure V2(二次硬化) |

このページは Form 4 用の 1L カートリッジです。Form 3 系でお使いの方は Rigid 4000 レジン Form 3 / Form 2 専用 1L(45,900円・税別) をお選びください。

## 03 主な用途(メーカー公表)

- ■マウント・ブラケット
- ■治具・固定具
- ■薄肉のパーツ
- ■PEEK 相当の剛性が要る試作

## 04 選ばれる理由

**ガラス充填で高剛性**
引張弾性率 4,100 MPa、曲げ弾性率 3,400 MPa。PEEK や PEKK と同等の剛性を発揮します。

**変形に強い**
最大引張強さ 69 MPa、曲げ強さ 105 MPa(5% ひずみ時)。破断伸びは 5.3% です。

**熱にも強い**
荷重たわみ温度は 77 °C(@0.45 MPa)、60 °C(@1.8 MPa)。

## 05 同シリーズとの比較

| 材料 | 税抜 | 特徴 |
|---|---|---|
| **Rigid 4000** | **41,200円** | **高剛性** |
| Rigid 10K | 53,800円 | 最高剛性 |
| ESD | 41,200円 | 静電気対策 |
| High Temp | 35,800円 | 耐熱 |

同じ機種で使える材料。各商品ページ = https://i-maker.jp/i/<商品管理番号>

## 06 造形例(メーカー公式の写真)

コの字形のブラケットの造形物

通気口のある箱型部品の造形物

# Formlabs Rigid 4000 レジン Form 4 専用 1L

## 07 造形から仕上げまでの流れ

**1 造形**
PreForm で材料に Rigid 4000 を選び、そのまま造形します。

**2 洗浄**
IPA、または IPA 代替洗浄液 3DMedSupo で洗います。

**3 二次硬化**
Form Cure で 80 °C・15 分の二次硬化を行います。

**4 仕上げ**
サポートを外し、跡をやすりで整えます。

## 08 後処理の条件(洗浄・二次硬化)

| 工程 | 条件 |
|---|---|
| 洗浄 | IPA または 3DMedSupo(IPA 代替洗浄液) |
| 二次硬化 Form Cure | 完全硬化: **80 °C・15 分** |
| 二次硬化 Form Cure V2 | 完全硬化: **80 °C・6 分** |

出典: Formlabs 公式の設定ページ(2026-10-20 確認)。Form Cure = https://formlabs.com/support/Form-Cure-Time-and-Temperature-Settings ／ Form Cure V2 = https://formlabs.com/support/Form-Cure-2nd-Generation-time-and-temperature-settings/。大きく厚い造形品は時間を長めに(公式)。

## 09 主要スペック

| | |
|---|---|
| 材料の種類 | **エンジニアリングレジン・ガラス充填の高剛性** |
| 最大引張強さ | **69 MPa** |
| 破断伸び | **5.3%** |
| 引張弾性率 | **4100 MPa** |
| 曲げ強さ | **105 MPa(5% ひずみ時)** |
| 曲げ弾性率 | **3400 MPa** |
| 荷重たわみ温度 | 77 °C(@0.45 MPa)／ 60 °C(@1.8 MPa) |
| アイゾット衝撃強さ | **23 J/m(ノッチ付き)** |

出典: Formlabs 公式(formlabs.com/jp/materials/tough-durable/)・TDS 2026-09-07 転記。メーカー公表の代表値で、設計値・保証値ではありません。

## 10 一緒に使う商品(他に要るもの)

**レジンタンク Form 4 / 4B 専用**
材料を替えるときの予備に
https://i-maker.jp/i/f4-resin-tank

**ビルドプラットフォーム**
造形を止めずに回すために
https://i-maker.jp/i/f4-build-pratform

**ミキサー**
タンク内のレジンをかき混ぜます
https://i-maker.jp/i/f4-mixer

**3DMedSupo 17.7L**
IPA 代替の洗浄液
https://i-maker.jp/i/3d-medsupo-17l

## 11 関連資料(メーカー公式)

| | |
|---|---|
| **SDS(安全データシート)** | https://media.formlabs.com/asset/694f37e1-063b-4f69-8f7c-826424105efc/-JP-Safety-Data-Sheet-Rigid-Resin.pdf |
| **TDS(技術データシート)** | https://formlabs-media.formlabs.com/datasheets/1801088-TDS-JP-1.pdf |
| **二次硬化の設定表(Form Cure ／ Form Cure V2・英語)** | https://formlabs.com/support/Form-Cure-Time-and-Temperature-Settings<br>https://formlabs.com/support/Form-Cure-2nd-Generation-time-and-temperature-settings/ |

SDS・TDS は Formlabs 公式(formlabs.com)の日本語 PDF(英語版は明記)。

## 12 販売元とサポート

i-MAKER
**株式会社アイ・メーカー**
〒182-0026 東京都調布市小島町1-35-3-601
TEL 042-444-7220 ／ FAX 042-444-1219
平日 9:00〜17:00 ／ https://i-maker.jp/company
適格請求書発行事業者 T7012401024611
2013 年創業。3D プリンター・レーザー加工機の消耗品と部品を法人・学校・官公庁へ(導入 600 社以上)

**ご購入前後のサポート**

- 材料選び・対応機種のご相談: お電話(平日 9:00〜17:00)またはお問い合わせフォーム
- 無料サンプル: https://i-maker.jp/form/sample
- 見積書: 最短当日・2 営業日以内に回答(有効期限 30 日)(https://i-maker.jp/form/estimate)
- 法人・学校・官公庁は請求書払い可(月末締め・翌月末払い。初回・高額は前払いをお願いする場合あり)
- 不良品は交換(商品到着から 7 日以内にご連絡)