

## 粉末焼結 (SLS) 材料選択ガイド

	DuraForm® TPU	DuraForm® Flex	DuraForm® EX	DuraForm® PA	DuraForm® GF	DuraForm® HST	CastForm® PS	DuraForm® ProX® PA	DuraForm® ProX® GF	DuraForm® ProX® HST
<b>材料特性</b>										
柔軟性 / 耐久性					●●●●	●●●●●			●●●●	●●●●●
非堅固 / 耐久性がある-強靱			●●●●	●●●●				●●●●		
エラストマー / ゴムライク	●●●●●	●●●●●								
高耐熱性			●●●	●●●	●●●●	●●●●		●●●	●●●●	●●●●●
高伸び率	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●				●●●		
高衝撃強度			●●●●●	●●●●	●●●	●●●●		●●●●	●●●●	●●●●
精度	●●●●	●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
表面仕上げ	●●●	●●●	●●●●	●●●●	●●●	●●●	●●●	●●●●●	●●●	●●●
色	ホワイト	ホワイト	黒または白	ホワイト	パールグレー	パールグレー	ホワイト	ホワイト	パールグレー	パールグレー
<b>推奨用途</b>										
プロダクションパーツ	●●●●		●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●		●●●●●	●●●●●	●●●●●
スナップフィットや蝶番のあるパーツ			●●●●●	●●●●				●●●●		
自動車設計			●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●		●●●●●	●●●●	●●●●
航空宇宙パーツおよびダクト			●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●●		●●●●	●●●●	●●●●●
医療用途				●●●●●				●●●●●		
治具/固定具/ツール			●●●	●●●●	●●●●●	●●●●●		●●●●	●●●●●	●●●●●
インベストメント鋳型パターン							●●●●●			
ガスケット、シールおよびホース	●●●●●	●●●●●								
履き物	●●●●●	●●●●								

ランキング: 評価は表示されたその他の材料に関連します。

\* 詳細な情報は、製品データシートをご覧ください。

評価システム { ●●●●● = 最高  
●●●● = 比較的良好  
●●● = 良い

		DuraForm <sup>®</sup> TPU	DuraForm <sup>®</sup> Flex	DuraForm <sup>®</sup> EX	DuraForm <sup>®</sup> PA	DuraForm <sup>®</sup> GF	DuraForm <sup>®</sup> HST	CastForm <sup>®</sup> PS	DuraForm <sup>®</sup> ProX <sup>®</sup> PA	DuraForm <sup>®</sup> ProX <sup>®</sup> GF	DuraForm <sup>®</sup> ProX <sup>®</sup> HST
<b>材料特性</b>											
密度 (焼結パーツ)	ASTM 792	0.78 g/cm <sup>3</sup>	-	1.01 g/cm <sup>3</sup>	1.03 g/cm <sup>3</sup>	1.49 g/cm <sup>3</sup>	1.20 g/cm <sup>3</sup>	0.86 g/cm <sup>3</sup>	0.95 g/cm <sup>3</sup>	1.33 g/cm <sup>3</sup>	1.12 g/cm <sup>3</sup>
曲げ弾性率 (MPa)	ASTM D790	6.0	5.9	1310	1387	3106	4400-4550	-	1650	3123	3427
曲げ強度、最大 (MPa)	ASTM D790	-	48	46	48	37	83-89	-	63	62	75
引張係数 (MPa)	ASTM D638	5.3	5.9	1517	1586	4068	5475-5725	1604	1770	3723	4123
引張強度、最大 (MPa)	ASTM D638	2.0	1.8	48	43	26	48-51	2.84	47	45	44
破断点伸び	ASTM D638	200 %	110 %	47 %	14 %	1.4 %	4.5 %	-	22 %	2.8 %	4.3 %
衝撃強度 (J/m)											
アイソッド衝撃度、23 °C	ASTM D256	-	-	74	32	41	37.4	< 11	45	48	55
アイソッド衝撃度、23 °C		-	-	1486	336	123	310	14	644	207	307
熱たわみ温度	ASTM D648 @ 0.45 MPa @ 1.82 MPa	- -	- -	188 °C 48 °C	180 °C 95 °C	179 °C 134 °C	184 °C 179 °C	- -	182 °C 97 °C	180 °C 129 °C	183 °C 171 °C
可燃性	UL 94	-	-	HB	HB	HB	HB	-	HB	HB	HB
硬度	ASTM D2240	59A	45-75A	74D	73D	77D	75D	-	73D	73D	73D

<b>プリンターの互換性</b>											
sPro™ 60 HD-HS		●	●	●	●	●	●	●			
sPro™ 140				●	●	●	●				
sPro™ 230				●	●	●	●				
ProX <sup>®</sup> SLS 500									●	●	●

www.3dsystems.com



**UK**  
電話番号 : +44 1442 282 600  
**USA**  
電話番号 : +1 803.326.3900

**ドイツ、スカンジナビア諸国、  
東ヨーロッパ、中東**  
電話番号 : +49 6151 357 0  
**アジア太平洋地域**  
メルボルン 電話番号¥ : +61 3 9819 4422  
シドニー 電話番号 : +61 2 9516 5571

保証 / 免責事項: これら製品のパフォーマンス特性は製品用途、製品の応用方法、動作条件、最終的な使用方法によって異なる場合があります。3D Systems は、いかなる形式の保証 (特定の使用方法における商品性や適合性の保証が含まれるが、それだけに限定されない) も提供いたしかねます。

© 2016 3D Systems, Inc. 無断転載を禁ず。本書に記載されている情報は、予告なしに変更されることがあります。3D Systems, DuraForm および CastPro は 3D Systems, Inc. の登録商標です。また、3D Systems ロゴおよび sPro は 3D Systems Inc. の商標です。