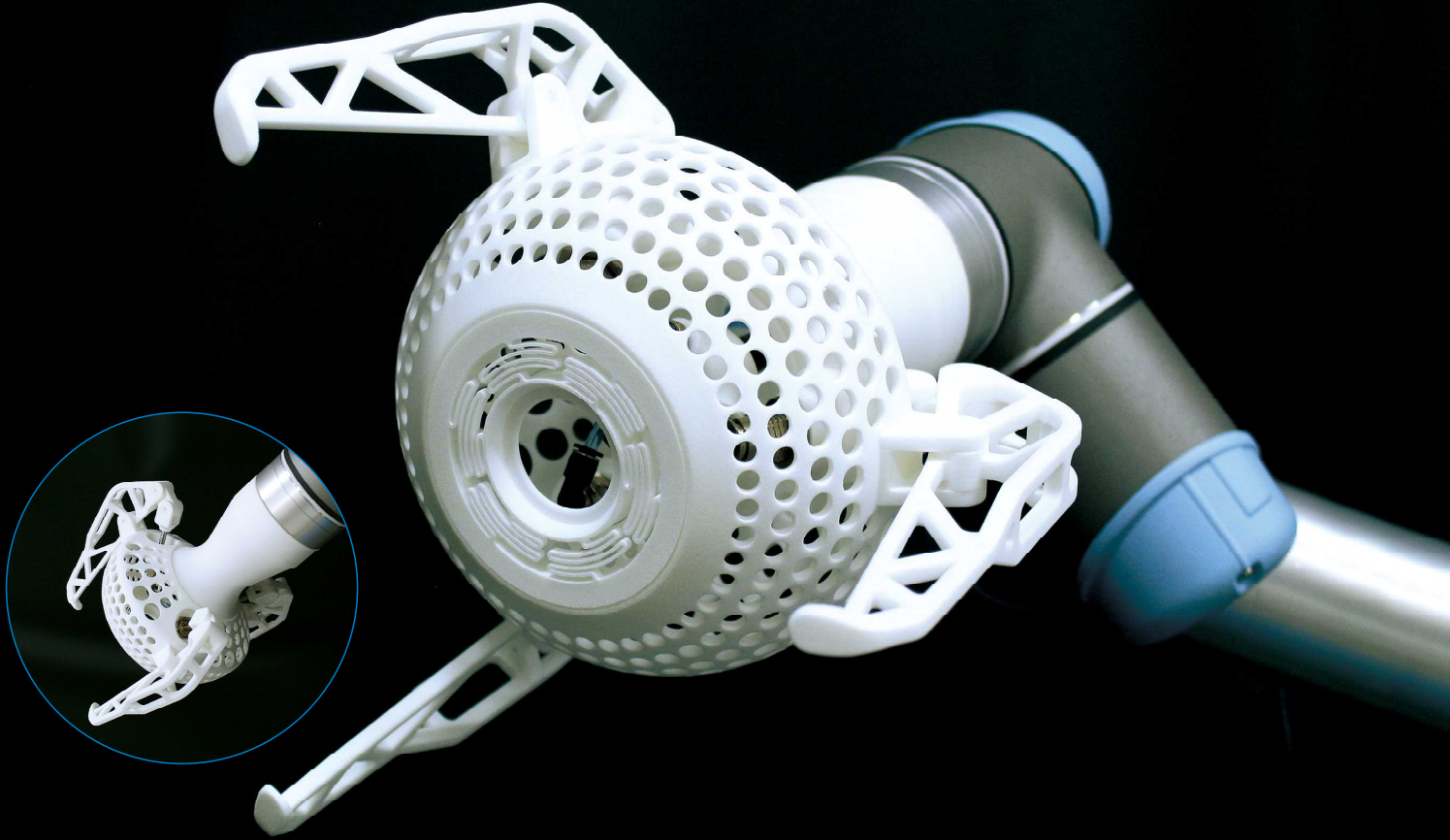


# SLS (粉末焼結積層方式)

EOSINT P760・P396 / Formiga P110・P100

3Dプリンター受託造形サービス



靱性や耐熱性のあるナイロン12材料で、  
より精細なモデルを実現

- 靱性や耐熱性があるため、オートクレーブ滅菌も可能
- ナイロンパウダーがサポート材の役割を果たすため、中空構造や複雑な形状も精細に実現

## 造形サイズ



### EOSINT P396

X 320mm  
Y 320mm  
Z 570mm  
(X,YにコーナーR50つきます)



### EOSINT P760

X 670mm  
Y 360mm  
Z 560mm



### Formiga P110・P100

X 190mm  
Y 230mm  
Z 310mm

## 造形材料のご紹介

◎PA2200 (ポリアミド12ベースのファインパウダー)

### 物性表

カテゴリー	項目	試験方法	単位	PA2200
一般特性	密度(レーザー焼結パーツ)	EOS-method	g/cm <sup>3</sup>	0.93
	色	—	—	白
吸水率	100℃ 水中での吸水	DIN 53495	%	1.93
	23℃ 96%RF			1.33
	23℃ 50%RF			0.52
機械的特性	引っ張り弾性率 X方向	ISO 527	MPa	1,700
	Y方向			
	Z方向			
	引っ張り強度 X方向	ISO 527	MPa	50
	Y方向			
	Z方向			
	破断伸び X方向	ISO 527	%	20
	Y方向			
	Z方向			
	アイゾット衝撃強さ ノッチ付 (23℃)	ISO 180/1A	kJ/m <sup>2</sup>	4.4
	シャルピー衝撃強さ (23℃,X方向)	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	53
	シャルピー衝撃強さ ノッチ付 (23℃,X方向)	ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	4.8
	曲げ弾性率(23℃,X方向)	ISO 178	MPa	1,500
熱特性	ピカット軟化温度(50℃・h 50N)	ISO306	℃	163
	融点(20℃/min)	ISO11357-1/-3	℃	176
	熱たわみ温度(1.80MPa)	ISO75-1/-2	℃	—
	(0.45MPa)			
電気特性	体積抵抗	DIN 53482/ICE-Publ. 93	Ω <sup>3</sup> cm	10 <sup>13</sup> -10 <sup>15</sup>
	表面抵抗	DIN 53482/ICE-Publ. 93	Ω	10 <sup>13</sup>
	比誘導率(1kHz)	DIN 53483/ICE-Publ. 250	10 <sup>2</sup> Hz	3.8
	絶縁耐力	DIN 53481	KV/mm	92
	散逸率(1kHz)	ICE-Publ. 250/ICE-Publ. 250	—	0.05-0.09

上記数値はあくまでも参考値であり、保証値ではございません。

※ 電気特性は気温に依存し、湿度に強く関係します。上記の数値は、気温23度、湿度50%の環境下での測定値です。  
詳細は材料の電気挙動を示しており、特定の造形物の数値ではないため、保証できるものではありません。

### ◎機械特性に対する温度の短期的な影響について

一般的にポリアミド12は、-40℃から+80℃の間、一定のストレスの元で高い機械強度と弾性を有します。  
ストレスがない場合、短時間であればポリアミド12の造形物は160℃まで使用することが可能です

