

海洋ごみや廃プラスチックでサステナブルなモノづくりを

デルタ型ペレット方式 (FGF) 3Dプリンター **WASP**

弊社はWASP社(イタリア)製デルタ型ペレット方式(FGF: Fused Granular Fabrication)3Dプリンターの「4070 HDP」「60100 HDP」「3MT HDP」の3機種の販売を開始致しました。従来のフィラメント方式に比べペレットを直接使用できるため、近年問題となっている廃プラスチックや海洋ゴミ、汎用プラスチック等様々な材料での対応が可能であり、「60100 HDP」はスーパーエンプラでの造形も可能です。また、フィラメントタイプに比べ、ペレットをダイレクトに使用できるため材料コストの大幅な削減も可能です。製造業や材料研究開発をはじめ、サステナブルな製品の製作やアート、家具等幅広い分野での活用が可能です。

特徴

製造時間の短縮

ツールヘッドが軽量且つ最小限に抑えられているため高速印刷が可能

高品質

材料を2段階で加熱するため、効率的に溶解し、気泡が無い安定した造形を実現

材料費削減

フィラメントに比べ、材料コストを最大で1/10まで削減が可能。

用途の拡大

自由に材料を選択でき、既に流通している材料も使用できるため、用途の幅が広がります。

ラインアップ

4070 HDP

造形サイズΦ400×H600の標準機



60100 HDP

造形サイズΦ600×H1000でスーパーエンプラの造形可能な高機能機



3MT HDP

造形サイズΦ1000×H1000の大型サイズ対応機



ホッティーポリマー株式会社 <https://www.hotty.co.jp/>

特徴的機能

ファイヤーキャップシステム(特許技術)



プリントヘッドの周りに3つのヒートガンが付いており、最高150℃の熱風を局所的にパーツに送ることが出来ます。また、この機能によりエネルギー消費量を大幅に削減することが出来ます。



真空吸着システム



使用材料に適した材質のビルドプレートの取り付け・取り外しが簡単に出来ます。また真空によるベッドの貼り付けを利用して反りが抑制されます。

造形例



材料:ABS



材料:PLA/wood



材料:PLA



材料:PLA/木材複合

仕様

	4070HDP	60100HDP	3MT HDP
最大造形サイズ (WxDxH)	Φ400×H600mm	Φ600×H1000mm	Φ1000×H1000mm
ホットエンド最高温度	280℃	450℃	350℃
ノズル径	1mm/2mm	0.7mm~3mm	2mm/3mm/5mm
ビルドプレート最高温度	120℃	120℃	-
チャンバー温度	50℃	200℃	150℃
最高プリント速度	200mm/s	200mm/s	100mm/s
エアフィルター	HEPAフィルター	HEPAフィルター	負圧式HEPAフィルター
ペレットタンク容量	5L	10L	20L
材料供給装置	エアー加圧式		
ドアセンサー	○	○	○(エアブレイキ式)
真空吸着プレート	○	○	○
ファイヤーキャップシステム	×	○	○
本体サイズ	850×770×1950mm	1090×1000×2550mm	2150×2350×3050mm
本体重量	95Kg	300Kg	250Kg
電気パラメータ	100V 50/60Hz		
最大消費電力	3kW	3.5kW	5kW
対応材料	汎用プラスチック	○	○
	エンブラ	○	○
	スーパーエンブラ	×	○