

新型 3D プリンタが設置 されました

この度、本学に HP 社製の新型 3D プリンタ Jet Fusion 3D 4200（以下 HP JF4200）が設置され、2019 年 6 月から活用されています。

この新型 3D プリンタは、平成 30 年度私立学校施設整備費補助金の支援を受け 2018 年度に模擬マイクログリッド設備と共に導入したものです。HP JF4200 は HP Multi Jet Fusion テクノロジーを用いた 3D プリンタであり、従来の熱溶解積層方式の 3D プリンタと比べて優れた製造品質と圧倒的な生産性を備えています。



HP JF4200 はプロセッシングステーション、プリンタ、ビルドユニットから構成されています。プロセッシングステーションは原料であるパウダー状の樹脂の準備と充填、造形物の取り出しおよびリサイクル用に造形後の樹脂の回収などを行いません。プリンタはビルドユニットを用いて HP Multi Jet Fusion テクノロジーにて造形を行います。ビルドユニットは原料粉末を格納し、プラットフォーム上に造形物が作製されます。

特徴として、既存の競合製品と比べ最大 10 倍の生産スピードで、高品質で機能的なパーツを生産することができます。既存の 3D プリンタに搭載されている「点」で造形していく低速の造形方法とは異なり、HP Multi Jet Fusion テクノロジーでは、「面」で造形することにより他に類のない造形スピードを実現しています。

HP JF4200 は、本学での演習で 3D CAD を使用して作成した 3D モデルの出力やものづくりプロジェクト「3D モデリングプロジェクト」での出力に使用しています。また、外部企業などへ PR を行い、外部利用についても展開していきたいと考えています。