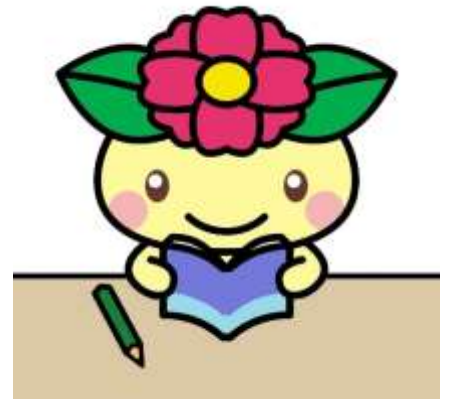


H28

# 教育現場におけるICT活用の推進 ～ICTをぐんと身近に～

## 3Dプリンタの活用

大阪市教育委員会事務局教育政策課  
西淀川区教育担当



# 未来社会を見据えた初等中等教育の改革 (日本再興戦略2016)

## 政府の成長戦略

変革の時代に  
求められる教育  
の全国展開

- ・課題解決力の育成
- ・ITの効果的な活用

## 文部科学省

アクティブ・ラーニン  
グの視点に立った  
学びの推進

プログラミング教育  
の推進

## 大阪市西淀川区

発想力の育成(自由なモデリング)  
=3Dプリンタの活用

プログラミング教育の推進

# 平成28年度 大阪市西淀川区の取り組み

「教育現場での3Dプリンタの活用を検討」

西淀川区では、教職員や子どもたちが教育現場でのICT活用を身近に感じることができるよう、支援を開始しました。

# 地域の特色を活かしたキャリア教育 (3Dプリンタの活用)



## 地域の実情を踏まえたキャリア教育の推進、充実

- 市内有数の「ものづくりのまち西淀川区(※)」の特性を活かし、児童生徒に向けて「ものづくり」について学ぶ機会を提供

※事業所数:大阪市24区中3位、製造品出荷数:大阪市24区中3位 (平成26年度実績)

## 「3Dプリンタ」の教育分野での活用を検討

- 現在世界の技術イノベーションを象徴する「3Dプリンタ」は、子どもたちが技術の変化を理解するのに良いツール
- 「3Dプリンタ」はアイデアや発想を形にすることができるため、想像力を刺激し自発的な学習意欲を掻き立てることができるもの

# 1. 児童生徒向け3Dプリンタ体験学習会

平成28年8月21日(日)協力企業 : (株)ムトーエンジニアリング

## ①体験学習会

参加人数:36名(18名×2回)

応募者数 1回目:18名

2回目:87名(抽選実施)

[内容]

- ・簡単な講義
- ・サンプル紹介
- ・簡単な製作体験(一筆書き)



## ②クイズ

参加者:25名

## 2. 教職員対象の事業所見学会を実施

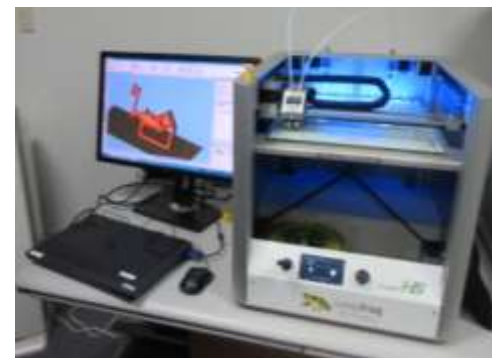
第1回:平成28年 8月29日(月) 協力企業:リコージャパン(株)

第2回:平成28年10月17日(月) 協力企業:武藤工業(株)

①セミナー

② 3Dプリンタ造形物見学

参加人数:延べ24名



# 3. 3Dプリンタ等の購入

## 3Dプリンタ

3年保守 無償電話サポート付

## パソコン

ノート型 3年保守 マウス付

## 3DCADソフト

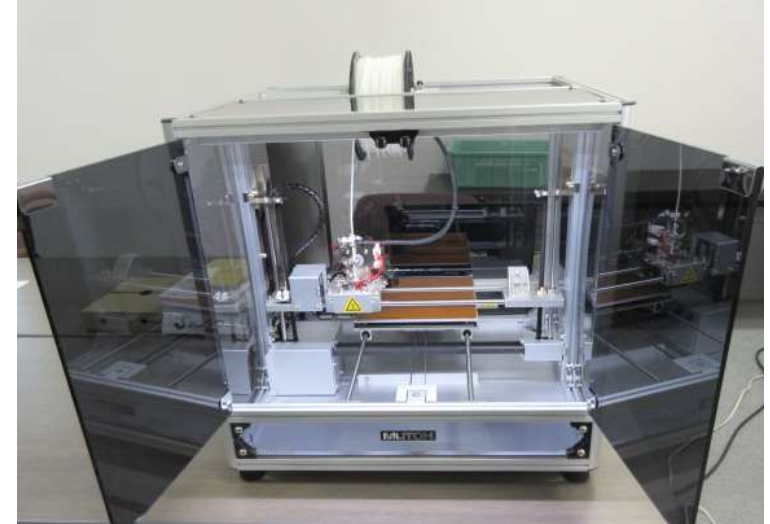
初級者向け:ぶろっくめーかー

上級者向け:Shade 3D

## 消耗品

フィラメント(材料) 3mm・1.75mm各5本(白3・黄1・緑1)

ヘッド(出力部分) 3mm1個・1.75mm2個

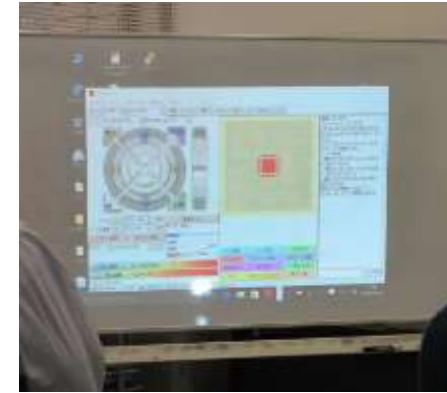
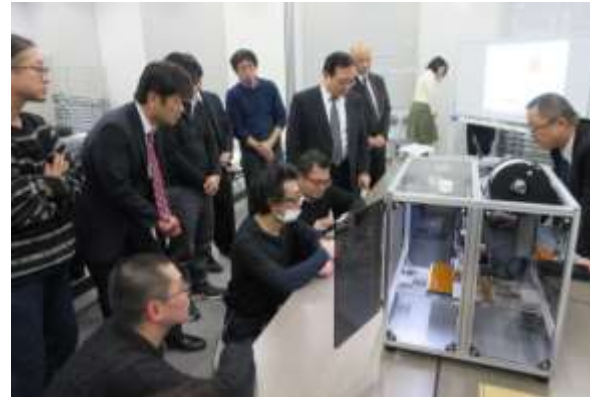




# 4. 教職員対象操作説明会

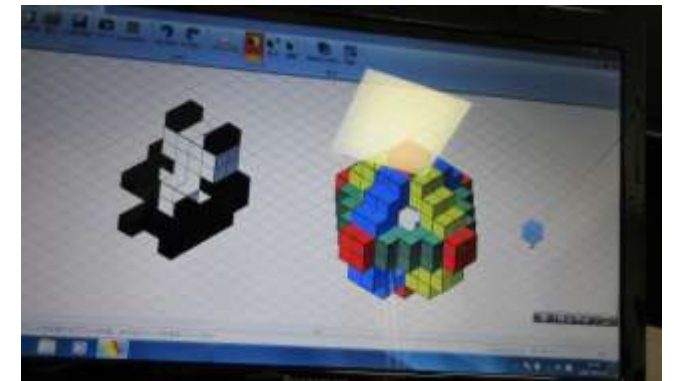
## ①第1回 3Dプリンタ本体操作説明会(平成29年2月9日)

参加者:20名



## ②第2回 3Dモデル作成ソフト操作説明会(平成29年2月15日)

参加者:11名





# 事業所見学会、説明会 アンケート結果

## セミナー全般

- 「参考になった・大変参考になった」・・・97%

## 全体意見

- 教育に3Dプリンタという発想はなかったが、より学びたいと思った。
- 先の見えない中での実施なので、必要なサポート体制を今後もお願いしたい。
- 国の動向や企業財団からの助成制度の活用を検討することも必要

## 課題と 感じる点

- 時間と予算、操作できるパソコン環境
- 指導法の提示の必要性
- 子どもに教えるにはまず職員の体験が必要