

# プログラミング教育推進事業

## 平成29年度 中間報告

教育委員会事務局教育政策課 西淀川区教育担当

# 平成29年度 これまでの取組み

随時

- 希望校への3Dプリンタの貸し出し（P15）

8月

- 児童生徒向け3Dプリンタ体験学習会等の開催（P5～9）
- 教職員及び学校協議会委員向け3Dプリンタ学習会の開催（P10～14）

12月

- 研究会の実施（P19～20）

# 平成29年度 今後の予定

1月

- 希望校への3Dプリンタの貸し出し (P15)

1月～3月

- 教職員及び学校協議会委員向けプログラミング教育体験会の開催 (P17)
- 研究会の実施 (P19～20)

3月

- 親子向けプログラミング教育体験会の開催 (P18)

# 1. 3Dプリンタの活用

- (1) 児童生徒向け3Dプリンタ体験学習会の開催
- (2) 教職員及び学校協議会委員向け講習会
- (3) 希望校等への貸し出し

# (1) 児童生徒向け 3Dプリンタ体験学習会等

## 【ものづくりまつり】

開催日 : 平成29年8月20日(日)

協力企業 : 武藤工業株式会社

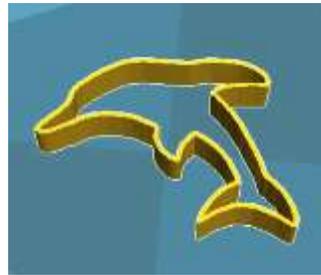
リコージャパン株式会社

# ①体験学習会

**参加人数:36名(18名×2回)** 応募者数 1回目:35名 2回目:49名(抽選実施)

## [内容]

- ・簡単な講義  
(スライドを使ってクイズ)
- ・簡単な製作(一筆書き)体験  
(1個あたり10分程度で出力)



# ②何ができるかなクイズ(出力過程の見学)

参加人数:20名

[内容]

- ・2時間程でできる大きさの「リス」を出力  
出力段階で何ができるか当ててもらおうクイズを出題



正解者には3Dプリンタで  
出力した物をプレゼント



### ③ サンプルや図書の展示、質疑応答、チラシの配布

体験会に参加できなかった児童や保護者もサンプル等にたくさん触れ、熱心に質問していた。



これ、どうなっているの？

# ○アンケート結果

## 子ども用 アンケート

- もっとも楽しかったもの: 25項目中**第7位**

## 大人用 アンケート

- 興味があったもの、よかったもの: 27項目中**第3位**

## 自由意見

- 3Dプリンタで恐竜を作りたい。
- 3Dプリンタが作りたい。

# (2) 教職員及び学校協議会 委員向け学習会

# 【3Dプリンタセミナー】

- 日時：平成29年8月24日（木） 14:00～17:00

- 協力企業：リコージャパン株式会社

- 場所：西淀川区役所5階 大会議室

- 参加者：34名

（ 小学校7名、中学校3名、学校協議会委員5名、  
区内企業（ものづくりまつり実行委員含む）10名、  
区役所職員9名 ）

# ①3Dプリンタに関する講義(約2時間)

- 3Dプリンタの現状  
世界各国の教育現場での  
導入状況活用事例の紹介等

様々な業界が、  
3Dプリンタの影  
響等で大きく変化  
している！

企業が必要として  
いる人材とは・・・。



## ② サンプル説明、自由見学及び質疑応答(約1時間)



- 臓器やお寿司、靴底など、様々な物が展示。
- 区内企業の皆様は実際の活用方法について質問。現場で使っていることが感じ取れました。



雪だるまは輪切り！  
上だけ持つとビヨーンと伸びる！



# ○アンケート結果

## セミナー全般

- 「参考になった」・・・94%

## 全体意見

- 新しい技術・考え方を知ることができた。
- 良い意味でカルチャーショック。
- 3Dプリンターはあくまで物を作る道具で、設計や発想が大事。
- 実際に動かせれば、更に関心が深まったと思う。

## 課題と 感じる点

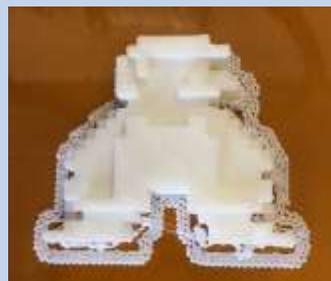
- 時間がかかり過ぎる。
- 初期コストと消費コストがかかる。
- 操作するための教員の育成が必要。

# (3) 希望校等への貸し出し

## 佃中学校



生徒が3Dモデル作成ソフトで作成！



区役所において3Dプリンタで出力！

H29.3.27

～H29.4.27

数学研究部

## 御幣島小学校

H30.1～(予定)

PTA

## 西淀中学校



大阪市立中学校総合文化祭での出展作品！



H29.8.28～  
パソコン技術  
工作部

文化発表会  
で展示！



保護者の方も興味津々！

## 2. プログラミング教育

<今後の予定>

- (1) 教職員及び学校協議会委員向け体験会の開催
- (2) 親子向け体験会の開催

# (1) 教職員及び学校協議会委員向け体験会

・日 時：平成30年1月18日(木)

①14:30～(小学校向け※)

※小中連携等を考え、中学校の先生方のご意見をお聞かせいただければ  
と思いますので、中学校の先生方もぜひご参加ください。

②16:00～(中学校向け&小学校自由操作時間)

・場 所：西淀川区役所5階 大会議室

・対 象 者：小学校教職員、中学校教職員(技術分野担当)

・見学対象者：学校協議会委員(会長)

・協力企業：株式会社ウチダシステムズ

・教 材：レゴWeDo2.0及びレゴマインドストームEV3

## (2) 親子向け体験会(予定)

- ・日 程: 3月の土曜日 午前中(1回)
- ・場 所: 西淀川区役所5階 大会議室
- ・対 象 者: 小学校低学年(保護者同伴)
- ・協力企業: 江崎グリコ株式会社

# 3. 研究会の実施

## (1) 第1回目

- ・日時:平成29年12月1日(金) 15:00~17:30
- ・場所:西淀川区役所4階 会議室
- ・参加者:5名(小学校3名、中学校2名)、区役所職員2名
- ・内容:プログラミング教育教材等の紹介  
活用事例の共有(3Dプリンター)

## (2) 第2回目(予定)

- ・日時:平成30年1月下旬~3月初旬 16:00~ (調整予定)
- ・場所:西淀川区役所4階 会議室
- ・内容:実施した体験会の意見交換及び今後の体験会の相談