

デジタルテクノロジーとの付き合い方を学ぶオンライン講座

# TOPPING

『TOPPING (トッピング)』は、自分に合ったデジタルテクノロジーとの付き合い方や使い方を見つけるためのレクチャーシリーズです。自分のやりたいことをソフトウェアやマシンの機能に無理やり合わせるのではなく、興味や好奇心を起点としてテクノロジーと付き合い合っていく。その一歩を踏み出すための短期集中型オンライン講座を開催します。

「日頃パソコンを使うことはあるけれど、作品の制作には活用できていない...」という初心者の方を対象としたクラスですので、これから新しいことにチャレンジしたい方、ご自身の作品の幅を広げたいという方はぜひご参加ください！

## 1 実施内容 .....

**A. プレクラス** ※メインクラスの参加者は参加必須推奨、参加費は無料です。

パソコンの基本的な操作方法やオンライン会議システム等の使用方法のレクチャを行うほか、様々なデジタルテクノロジーに対して、参加者それぞれが持っている期待や意見を共有するディスカッションを行います。これにより、互いのデジタルテクノロジーへの向き合い方を知ることを目指します。(本クラスはオンライン会議システム「Zoom」で行います。)

◆ **実施日時** ※1回のみ参加でOKです。

- (1) 9月6日(日) 9:30~12:30      (3) 9月11日(金) 18:00~21:00
- (2) 9月9日(水) 18:00~21:00      (4) 9月12日(土) 14:00~17:00

◆ **クラスの内容**

- 本クラスにおける姿勢について (コードオブコンダクトの紹介等)
- パソコンの基本的な操作方法や、オンライン会議システム等の使用方法のレクチャ
- フォルダ構造、データの格納についての作法、検索方法についてのレクチャ
- 様々なデジタルテクノロジーに対し、参加者それぞれが持っている期待や意見を共有

◆ **参加者準備物**

パソコン (推奨スペックは「3 注意事項」を参照)、インターネットに接続できる環境

## B. メインクラス

デジタルテクノロジーやマシンの使い方ではなく、手法やプロセスに焦点を当てた学習クラスです。1 コースだけでも、全コース受講しても OK です。各コースともに 2 日間連続で実施します。また、コミュニケーションツール「Discord」を活用し、コースごとに参加者同士が情報交換の場を設けます。(本クラスはオンライン会議システム「Zoom」で行います。)

### ① Drawing by Digital : デジタルテクノロジーによる描画コース

ビジュアルデザインのためのプログラミング言語・開発環境「Processing」を使い、プログラミングによるグラフィックの描画を学びます。また、授業で作成したグラフィックを用い、UV プリンタやレーザーカッター等のデジタル工作機器での素材加工実験も行います。(スタッフが加工し、後日参加者へお渡しします。)

- ◆ **実施日時** 9月19日(土) 9:30~15:30、9月20日(日) 13:00~16:00
- ◆ **参加費** 1,000円(税込)
- ◆ **定員** 10名程度
- ◆ **学習内容** ○プログラミング言語・開発環境「Processing」での基礎的なプログラミング  
○グラフィックデータを用いた、デジタル工作機器での素材加工方法
- ◆ **準備物** パソコン(推奨スペックは「3注意事項」を参照)、マウス、インターネットに接続できる環境

### ② Sculpting by Digital : デジタルテクノロジーを使った彫刻・立体造形コース

3Dデータの作成手法である3D CGと3D CADの基礎知識に加えて、3Dデータ作成ソフトウェア「ZBrushCoreMini」や「TinkerCad」等の操作方法を学びます。また、授業で作成した3Dデータを用い、3Dプリンタ等での出力実験も行います。(スタッフが加工し、後日参加者へお渡しします。)

- ◆ **実施日時** 9月26日(土) 9:30~15:30、9月27日(日) 13:00~16:00
- ◆ **参加費** 1,000円(税込)
- ◆ **定員** 10名程度
- ◆ **学習内容** ○3Dデータ作成ソフトウェア「TinkerCad」や「ZBrushCoreMini」等の基礎的な操作方法  
○3Dデータを用いた、デジタル工作機器での造形方法
- ◆ **準備物** パソコン(推奨スペックは「3注意事項」を参照)、マウス、インターネットに接続できる環境

### ③ Cutting by Digital : デジタルテクノロジーを使った切断加工コース

ドローイングソフトウェア「Inkscape」を使い、ベクター画像の作成方法を学びます。また、授業で作成した 2D データを用い、レーザーカッターやカッティングプロッタ等のデジタル工作マシンでの加工実験も行います。(スタッフが加工し、後日参加者へお渡しします。)

- ◆ **実施日時** 10月10日(土) 9:30~15:30、10月11日(日) 13:00~16:00
- ◆ **参加費** 1,000円(税込)
- ◆ **定員** 10名程度
- ◆ **学習内容** ○ドローイングソフトウェア「Inkscape」の基礎的な操作方法  
○2Dデータを用いた、デジタル工作機器での素材加工方法
- ◆ **準備物** パソコン(推奨スペックは「3注意事項」を参照)、マウス、インターネットに接続できる環境

### ④ Controlling by Digital : デジタルテクノロジーによる動きの設計・制御コース

電気回路についての基礎知識や、小型マイクロコントローラー「Arduino」を用いた電子工作とプログラミングを学びます。(今回は動きの設計や制御に特化したクラスとなります。)

- ◆ **実施日時** 10月17日(土) 9:30~15:30、10月18日(日) 13:00~16:00
- ◆ **参加費** 4,500円(税込) ※既に Arduino を所有している場合はご相談ください。
- ◆ **定員** 10名程度
- ◆ **学習内容** ○電気回路についての基礎知識  
○小型マイクロコントローラー「Arduino」での電子工作とプログラミング
- ◆ **準備物** パソコン(推奨スペックは「3注意事項」を参照)、マウス、USBポート(type A)、インターネットに接続できる環境

### ⑤ Generating Sound by Digital : デジタルテクノロジーによる音楽の生成コース

プログラミング環境「SonicPi」でのプログラミングによる音や音楽の生成方法と、音声編集ソフトウェア「Audacity」を用いた基礎的な音楽の編集方法を学びます。

- ◆ **実施日時** 10月24日(土) 9:30~15:30、10月25日(日) 13:00~16:00
- ◆ **参加費** 無料
- ◆ **定員** 10名程度
- ◆ **学習内容** ○プログラミング環境「SonicPi」を用いたサウンドプログラミング  
○音声編集ソフトウェア「Audacity」の基礎的な操作方法
- ◆ **準備物** パソコン(推奨スペックは「3注意事項」を参照)、マウス、インターネットに接続できる環境

## 2 お申し込み方法 .....

受付期間は 2020 年 8 月 8 日 (土) 8:00 から 9 月 13 日 (日) 18:00 までとなります。

下記リンク先のフォームからお申し込みください。

<https://forms.gle/gZzdxeNjsrTVDjJe8>

参加の可否につきましては、2020 年 9 月 15 頃までにメールにてご連絡いたします。

(参加費のお支払い方法につきましては、その際に合わせてご連絡させていただきます。)

## 3 注意事項 .....

- メインクラスの実施日については、時間外にも講師がオンライン会議システムに常駐しているため、好きなタイミングで質問などをしていただくことが可能です。
- 年齢制限はありませんが、以下のパソコン操作ができる方を参加対象としています。
  - ・キーボードで文章の入力ができる。
  - ・Google 等での情報検索ができる。
- パソコンの推奨スペックは以下の通りです。(詳しくはお問い合わせください！)
  - ・Windows 7 及びそれ以降のバージョンまたは Mac OS 10.10 及びそれ以降のバージョン
  - ・CPU：Intel i3 以降または AMD において同様のスペック
  - ・RAM：4GB (6GB 以上を推奨)
  - ・HDD：8GB のハードディスクの空き
  - ・ビデオカード：どんなタイプのものでも可
  - ・Web ブラウザ：Google Chrome 10 及びそれ以降のバージョン  
または Mozilla FireFox 4 及びそれ以降のバージョン
  - ・スピーカー及びマイク (内蔵または USB プラグインまたはワイヤレス Bluetooth)
  - ・Web カメラまたは HD ウェブカメラ (内蔵または USB プラグイン)
  - ・「Controlling by Digital」クラスのみ USB ポート (type A)
- 本レクチャーシリーズはパイロット版のため、参加される皆さんからのプログラムの内容に対する提案等は歓迎です！
- レクチャーを受講するなかで気づいたことや実験してみたことは、コミュニケーションツール (Discord 等) でどんどんシェアしていきましょう。ミニワークショップを開催して、レクチャーを行うのももちろん OK です。

ver.2020.08.21

本事業に関するお問い合わせ先

### FabLab SENDAI - FLAT

〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町 2-2-8 IKI ビル 4F-1

[TEL] 022-797-5384 [MAIL] info@flatjp.com [URL] http://fablabsendai-flat.com

〈助成 公益財団法人仙台市市民文化事業団〉