



# Products in Digital Hollywood

企画からできるデザイナーにステップアップしたいです。

Suzuki Akiko

# におったモンスター



強烈な存在感がありながら、  
目には見えない「におい」  
をビジュアライズ。



キャラクター・コレクションゲーム  
Unity / arduino (解説動画 <https://youtu.be/mtMBMWQFltY>)  
デジタルハリウッド卒業制作(2018.3)

とんでもなくくさいおならが出たときー、多少なり私たちはエキサイトしないでしょうか。けして誇れることではないんだけれども、とにかくすごいにおいであることを誰かに伝えたい。そんな衝動に駆られるも、己の話術の限界の前に膝をつくー、多くの人に思い当たる経験ではないでしょうか。

「におったモンスター」は、ニオイセンサーを用いて

においの強さを数値化し、その数値をさらに強そうな見た目のモンスターに変え、においのビジュアライズを実現する「キャラクター・コレクションゲーム」です。

安全クリーンを目指す現代社会において、においはネガティブに捉えられがち。そのまま数値化してはショックが大きいかもしれません。そこでモンスターを登場させ、シリアルスにならないよう配慮しました。



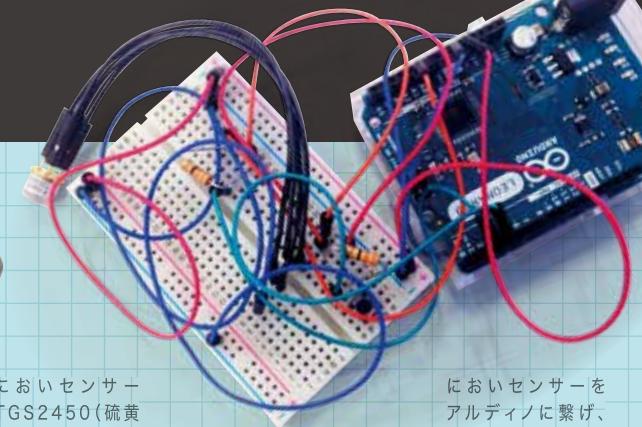
スタートと一緒にルーレットプログラムが回り、においを探る場所をランダムに決定。デリケートなにおいを扱うので、キャラクターでおふざけ感を強調。



ユーザーは制限時間内にセンサーで指定箇所のにおいを採取。背景にアセットUnicessingを使用し、センサー値をリアルタイムで描画している。



においセンサー  
TGS2450(硫黄  
化合物ガス検知)



においセンサーを  
アルディノに繋げ、  
USBでPCに接続



モンスターは現状フリー素材を配置しているが、においが強いほど強そうなビジュアルにする予定。登場シーンも仮として最小限の演出をUVアニメーションで実装した。



モンスター紹介カード。チアノーゼの紫と蛍光塗料のライム色をキーカラーとし、毒ガスやモンスターの異様感を表現。  
ステージや背景はMayaで作成。



バトルシーンでは棒グラフが均衡する様子を描きたかった。勝敗の付け方は悩んだ末単純においの強い方(ずっとにおったPt(平均値)+つよくにおったPt(ピーク値))を勝ちとした。



勝利シーン。んにく紙吹雪は両面シェーダーを自作して実現。今後はにおいデータを蓄積し、「これまでこうした記録がある中あなたの記録はこう」と表示したい。

## においは有効に活用しうる情報。

無臭は平和、においは事件。私たちは時々臭いものにはフタをして無かったことにしようとしていますが、真摯ににおいと向き合い解析すれば、雑菌の繁殖度や空気の汚染状態、体臭であれば体調や病気など、いろいろなことを知る手がかりとなります。

例えばこのゲームでも採取したにおいのログを取れば口臭の平均値などがわかり、その情報を製薬会社が買ってくれたり、今後のにおいの研究・発展に貢献できる可能性があり、有効に活用できると考えています。

今回は体臭でモンスターを出現させましたが、例えば植物園で花のにおいを採集するコンテンツにカスタマイズするなど、本企画には様々な発展が考えられます。

### Target

小学生を中心大人まで

モンスターの強さ・怖さを表現しつつ、  
子どもたちに面白がってもらえるよう  
カラフルでユーモラスなティスト

ゲームらしさ、  
直感的にわかりやすくすること

### Design Concept

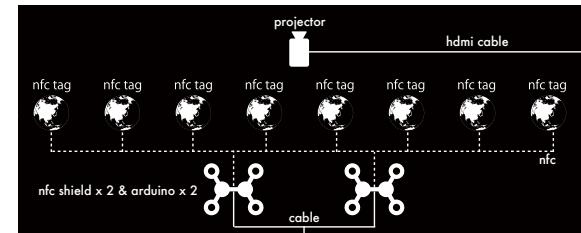
# planet orbits ~星のあやとり~



太陽系の惑星の軌道が織りなす  
幾何学模様に何を想ふ。  
プラネタリウムのような作品。

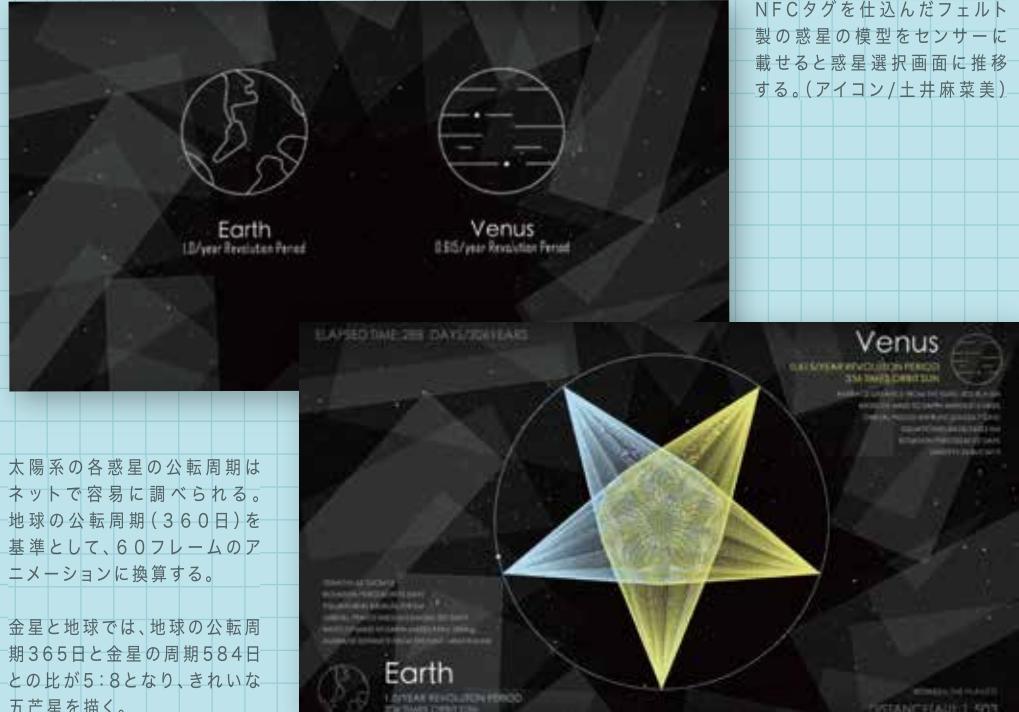
プロジェクト・アート  
Processing / arduino(NFCセンサ) コンテンツ  
デジタルデザイン科グループワーク ドットフェス出展作品(2017)

太陽系の惑星(ユーザーが自由に選んだ2つの惑星)の位置関係を線で結ぶと、それぞれの惑星で太陽を周回するスピードが異なるので、2点を結ぶ線がどんどんクロスして、思いがけない図形が浮かび上がるという作品です。ユーザーに自由に惑星を選んでもらうため、センサーを仕込んだ惑星の模型をテーブルの上に置き、図形はプロジェクタで投影します。



NFCタグを用いたシステム構成  
(システム 小野真太郎による図解)

この作品ではProcessing  
プログラムと映像ビューア  
ルを担当。  
タイトル画面で太陽系の周  
回運動の様子を見せて本  
編の前フリにしている。  
(ロゴ/千葉理子)



太陽系の各惑星の公転周期はネットで簡単に調べられる。地球の公転周期(360日)を基準として、60フレームのアニメーションに換算する。

金星と地球では、地球の公転周期365日と金星の周期584日との比が5:8となり、きれいな五芒星を描く。

作品動画(Youtube)  
<https://youtu.be/7aDHW-oJDRw>  
撮影と編集 與座範人 / 穂坂共子



dh17sun

米倉明男クラス

小野真太郎 土井麻菜美 穂坂共子  
鈴木亜希子 富田七海 與座範人  
高安渉 濱名穂  
千葉理子 福田朱里 (50音順)



NFCタグを仕込んだフェルト製の惑星の模型をセンサーに載せると惑星選択画面に推移する。(アイコン/土井麻菜美)

# ぴっかりブラザーズ クリスマスショートソング PV



## スクール制作チーム

堀グレイス(映像編集・総括)  
宮下知己 (映像編集)  
堀本夏生 (3D作画)  
鈴木亜希子 (2D作画)

サンプラザ中野くん・パッパラー河合  
さんのPVをグループで企画、  
撮影から立ち会い、イラストを担当。

ショート・ミュージック PV

YouTube動画(<https://youtu.be/p0td3pfGJYI>)

デジタルハリウッド大学・スクール コンペ (2017.11)

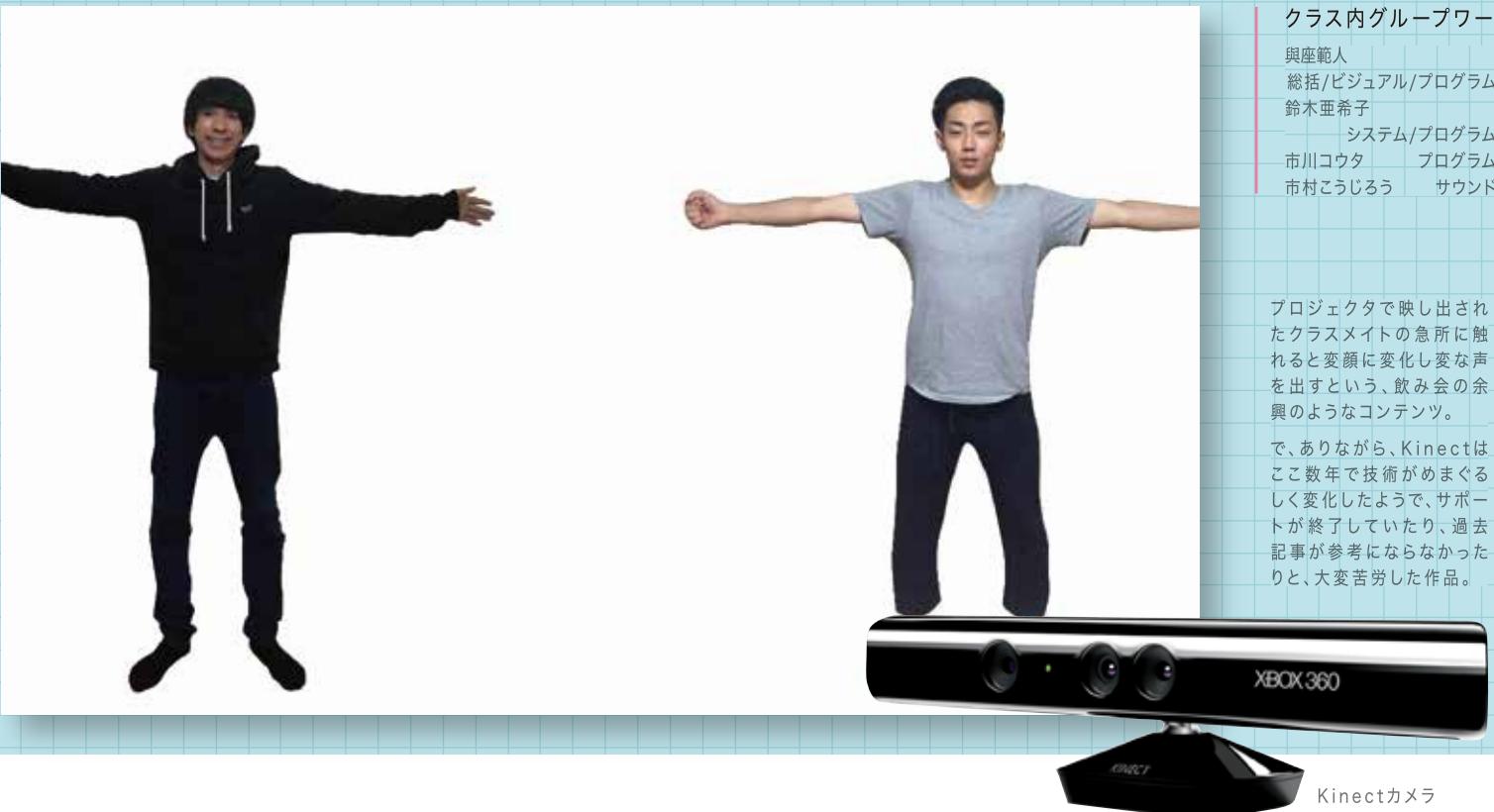


# 二次会シンセサイザー



## クラス内グループワーク

與座範人  
総括/ビジュアル/プログラム  
鈴木亜希子  
システム/プログラム  
市川コウタ  
市村こうじろう  
音声  
サウンド



**はじめてのKinect。**  
人の動きを検知して音を鳴らす  
イタズラなコンテンツ。

Kinectインタラクション

Kinect / Processing コンテンツ

デジタルデザイン科グループワーク課題(2017.10)



深度画像から関節を読み取り、自分の体の部位をたたくと音が出る「人間楽器」を作成。



左記プログラムを本作品に応用した。

# 失くすものに貼るシール



使うものほど  
よく、失くす。

出かける直前、携帯電話をどこに置いたか忘れて、あわてて探す。ない、ない、時間もない  
のはどうしよう。家路にコールしてもらい、着信音が鳴って見つかった。よかった。昨日は  
鍵が見つからなかったし、しないだんて定期を落とした。

みんな、ケータイみたいに音を鳴らしたり、GPSで探せらいいのに。



WEARABLE MAKER  
PATCH

<https://industrial.panasonic.com/jp/electronic-materials/products/wearable-maker-patch>

左が応募作品。形式自由だったので広告風にした。

CEATEC JAPAN 2017で発表した  
パナソニック製センサの使い方。  
審査員奨励賞を受賞。

新製品活用アイデア

パナソニック開発品（ウエアラブルメーカー・パッチ）ユースケース  
アイディアコンテスト審査員奨励賞受賞作品（2017.10）

お題のウェアラブルメーカー・パッチは、センサーなどの機能を持たせた  
電子基板を布に貼れる点（柔らかく、縫製、洗濯が可能）が特徴。

この製品を使ったアイディアとして、「鳴らせる」「点灯できる」「GPSで  
探せる」シールを提案。よく見失う持ち物に貼って、アプリで管理する  
想定です。携帯電話をどこに置いたか忘れ、着信音を鳴らしてもらって  
見つけた経験がありますが、シールを貼るだけで鍵や財布や通勤  
定期など何にでもその機能を付与できるというものです。



# AR シャボン玉



**マイクに息を吹きかけて  
入力音からシャボン玉を生成。  
多次元配列、動的配列の学習に。**

ARインタラクション  
Processing / OpenFrameWorks  
Java / C++ 配列操作のための習作(2017.10)

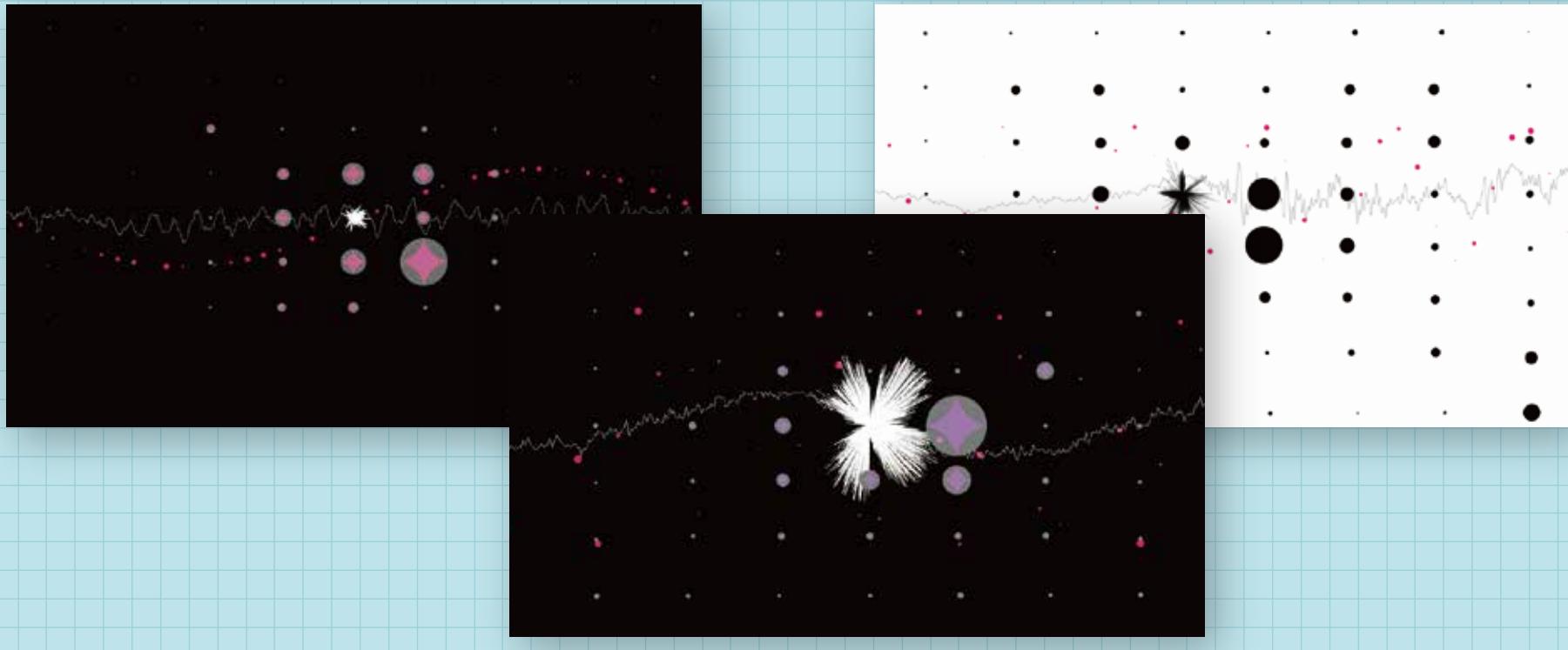
左記の通り、マイク入力値で数を決定し、シャボン玉を描画するプログラムです。多次元配列・動的配列を学習する目的で作成しました。シャボン玉をライブカメラの映像に重ねたらARコンテンツになりました。

映像から指定した色(黄色)を検知して、そこからシャボン玉を発生させるようにしています。



購入したシャボン玉容器に  
Bluetoothマイクを仕込む。

# 音楽にリンクするコンテンツ習作



**FFT解析を使いこなして  
音の強弱、波長、リズムに合った  
映像を自動生成したい。**

サウンド・ビジュアライザー  
Processing minim コンテンツ  
サウンドFFT(高速フーリエ変換)理解のための習作(2017.9)

この作品は、サウンド解析でとれる値をどう映像に反映させられるか、表現を探るための試作です。サウンド解析にはFFTライブラリを使用しています。

曲を選ぶと、音に合わせて周波数のグラフや、周波数帯(バンド)ごとに割り当てられた●が反応します。周波数の他にビートの解析もしていて、キック、スネア、ハットを検知すると図が描かれるしくみです。



選曲画面



下は、東京ドームの写真のイルミネーションが音楽に合わせて光る。元写真の色から電飾のポイントを読み取り、音に合わせて光の強さや大きさを変えて再描画している。

## OpenFrameWorksに慣れるための習作。 様々なライブラリをお試し。

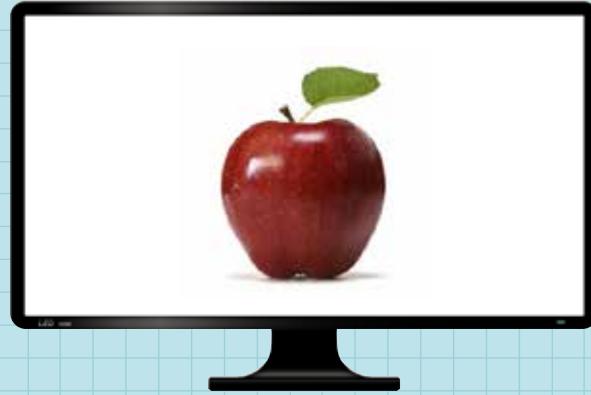
プロジェクト・アート  
Processing / arduino(NFCセンサ) コンテンツ  
デジタルハリウッドグループワーク・ドットフェス出展作品(2017)

曲(唄)に合わせて唇が動き、歌っているように見えるだけのコンテンツ。  
PDFライブラリを用いてベクターデータを変形し、唇を動かしています。右の画像ではFaceTrackerなども使用し、ライブカメラに映る唇に重ねて表示するなど、様々なライブラリを試しました。

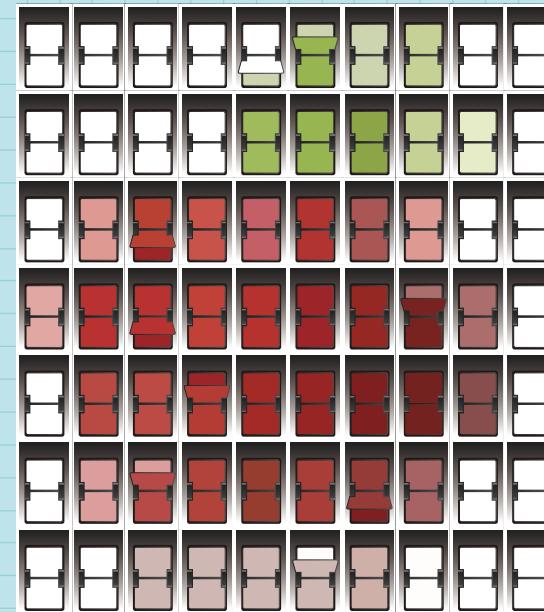
```
#include "ofMain.h"
#include "ofxPDF.h"
#include "ofxAudioAnalyzer.h"
#include "ofSoundPlayerExtended.h"
#include "ofxCv.h"
#include "ofxFaceTracker.h"
#include "ofxFILTERLibrary.h"
#include "CGAColorspaceFilter.h"
```



# ぱたぱた映写機



>>>



落合陽一教授の  
メディア・アート授業で  
作品制作から展開催まで。



メディア・アート作品(未完)

説明動画 <https://youtu.be/jLLe90XAtfs>

落合陽一教授「メディアアート」特別授業にて制作(2017.8)

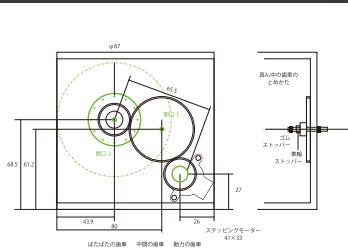
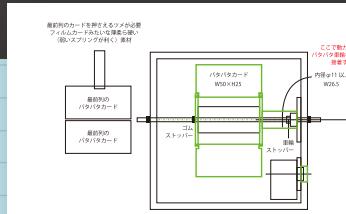
## ぱたぱた映写機とは

デジタル映像は光っていたり透けていたりして幻想的だけど、現実味がなくて儂い感じがします。

私はメディアアート作品として、ディスプレいやプロジェクターとは違う方法で映像を再生することを考えました。それが「ぱたぱた映写機」です。

## しくみ

いろんな色の板をリングファイルのようにつづり、回転させて板をめくり、回転角度をコントロールして特定の色を表示できるようにします。それをピクセル状に並べ、パソコン(Arduino)から信号を送って、ピクセルの色をコントロールし、映像を再生するしくみです。



▲上が途中までの図面(パネル展示)、  
▶右が作りかけの装置、  
▼下が完成したらこうなる予定ですと  
いう説明用完成予想映像。

<https://youtu.be/jLLe90XAtfs>



## 未完成のまま展示へ

メディアアートとは?という概論から始まった授業。8日間で、作品制作、イベント手配、広告物の作成、会場設営を体験しました。私は作品の制作が間に合わず、実際に展示したのは途中までの図面(パネル展示)と、作りかけの装置、説明用の完成予想映像となりました。



The vertical collage on the right side of the image contains several elements:

- A top section showing a computer monitor displaying a video of the artwork.
- A middle section featuring a smartphone with a color calibration chart on its screen.
- A large central image is a logo for "Drip" featuring a stylized black and white graphic of a drop.
- Below the logo is a section of Japanese text: "うまく説明できないので 説明をござります" (I can't explain it well, so I will explain it).
- At the bottom is a screenshot of a website with the URL "http://splitflapdisplay.strikingly.com/".

# AR ちりがみさま



子ども部屋のティッシュ箱に宿る「ちりがみさま」が鏡(モニター)を通すと見える設定。

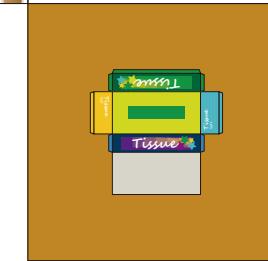
メディア・アート作品

美術セット担当 (Adobe Illustrator)

落合陽一教授「メディアアート」特別授業にて制作 (2017.8)

ティッシュ箱を持ち上げ鏡(モニター)越しに見ると、中にちりがみさまが現れます。箱を傾けるとその方向にちりがみさまが移動したり、重さや歩く感触もあります。

私は、こども部屋風背景、ティッシュ箱などの美術セットを担当しました。



木野瀬友人 (総括)  
大久保康平 (奇術・企画)  
竹内伸 (触覚・電子工作)  
金子武史 (開発)  
橋本雄介 (開発)  
鈴木亜希子 (美術)

# 後部座席のシートベルト着用率ポスター



車内後部座席に2名、  
その22倍の44名が投げ出された  
ポップな地獄絵図で訴える。

インフォグラフィックスA2ポスター

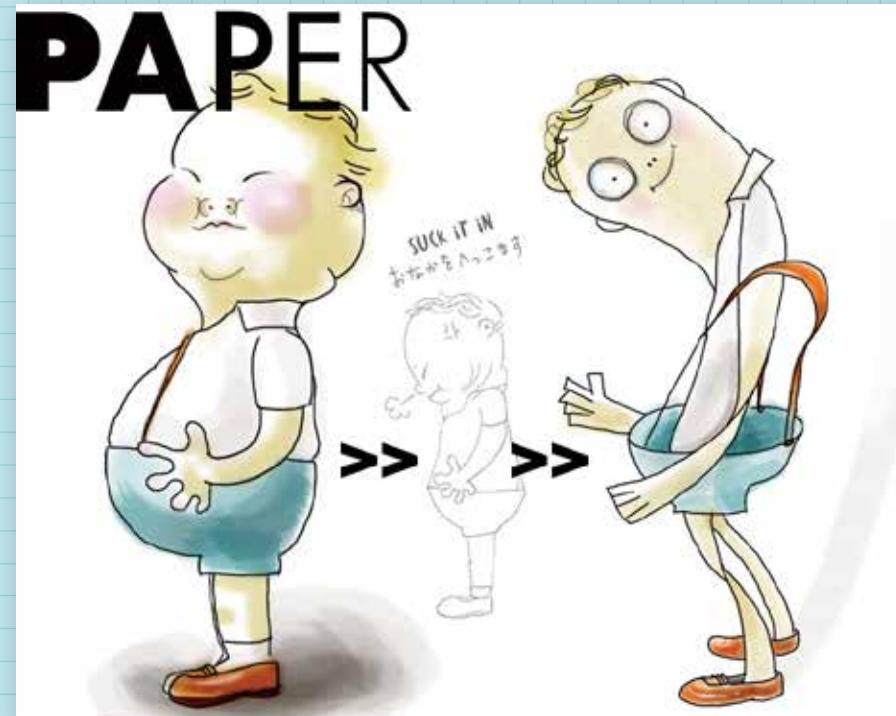
Adobe Illustrator

デジタルハリウッド静止画課題(2017.6)



数字を図化してわかりやすくすると共に、パット見でテーマが把握できるよう考えました。街頭ポスターを想定して目を引く配色とコピーにしています。

# PAPER



おなかをへこませるとペラペラになる設定をひきたてるため、普段はおデブちゃんとした。ペラペラになるとドアの隙間から出入りできたり、紙ヒコーキになれたり、子どもが理解しやすいことを第一に考えた。

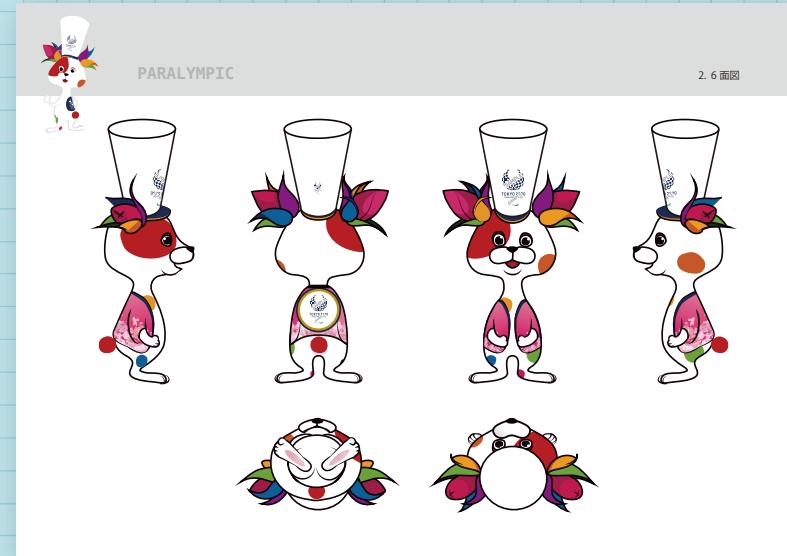
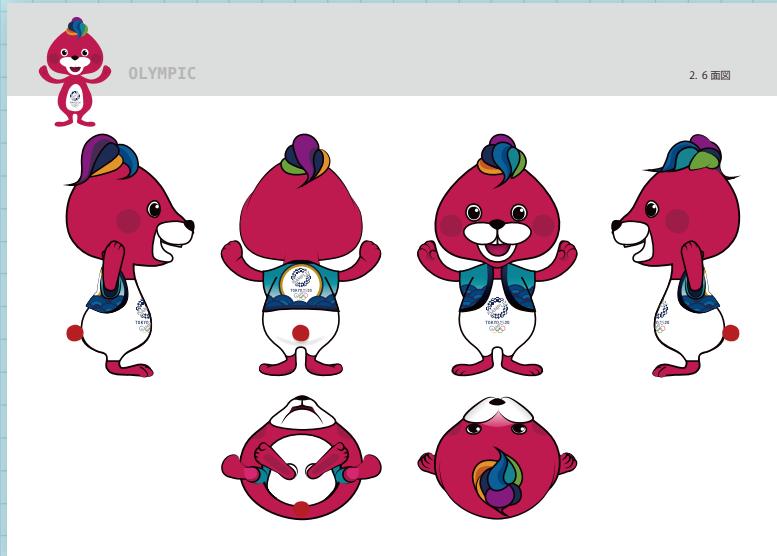
ティム・バートン監督映画  
「ミス・ペレグリンと奇妙な子供たち」  
キャラクター・コンテスト入賞。

キャラクター  
20Century FOX & Digital Hollywood ヤング・クリエーター  
キャラクターコンテスト応募作品(2017.5)

映画「ミス・ペレグリンと奇妙な子供たち」に出てきそうな、奇妙な子供のキャラクターを考えるコンテスト。映画は児童向けの内容で、生まれつき奇妙な特性(体が磁石など)を持つ子供たちが保護されている児童施設が舞台。子供にとって身近で理解しやすい能力がいいと考え、思いきりおなかをへこませると紙のようにペラペラになるペーパーくんを提案し入賞しました。



# 東京オリンピック マスコット案



とにかく応募要項がモリモリで、ハードルが高いコンペティション。「最終1案が発表されるまで落選作品も公表不可、口外も控えてください」とのこと、誰にも言えなかった。

「2,042件の応募がありました」「98件が通過しました」「16案に絞られました」「最終3案が決定しました」との通知があったが、自分の作品がどこまで通過できたのかは不明。

**実は応募していた  
東京オリンピック マスコット案。  
選ばれなくて残念です。**

キャラクター  
Adobe Illustrator  
東京オリンピック マスコット応募作品(2017.8)

島国の波文様をモチーフにしたくま型のオリンピックマスコットと、世界の国々の多様性を花のイメージで表現した三毛猫型のパラリンピックマスコット。江戸の夏の祭りらしく、ハッピを羽織っています。顔の形は日本人のアイデンティティを現すおにぎり形。好奇心旺盛でお人好し。規定により性別を不明確にしています。



## 鈴木 亜希子

1977年生まれ。

1998年 国立小山工業高等専門学校機械工学科卒業、舞台美術(大道具)制作会社バーディ・ステージに就職。

2001年 ウェブ・ユーザビリティ・コンサルティング会社ビービットにウェブ・デザイナーとして入社、

2011年 不動産(新築マンション)広告を主に取り扱う広告制作会社イズムにデザイナーとして入社。

2017年 4月デジタルハリウッド本科デジタルデザイン・3DCGデザイナー入学。同年6月株式会社イズム退職。

作りたいもの、アイディアがたくさんあるので、発想力を活かし、企画からものづくりに携われるデザイナーを目指しています。