

ドローンの未来と可能性

1. 概要

現在、ドローンは多くの分野で利用されています。棚橋電機Aチームは、ドローンを**ビジネスに活用するアイデア**について検討しました。

はじめにチームで、ドローンの活用方法について検討しました。そして、人が集まる場所でドローンを使用することを考えました。そこで、実際に人が多く集まる「USJ」と「博物館」に行き、ドローンについてアンケートを行いました。その結果を踏まえて、ドローンの調査を行い、ドローンを使った広告方法を考えました。



活動のようす

2. 観察・アンケート

USJでドローンが、あると面白いのか？ということと、博物館で必要かをチームで、30人にアンケートしました。質問内容は、

1. 滞在時間 2. 知りたい情報処理 3. 待ち時間の使い方 4. ドローンによる広告は必要かどうか です。

1, 3, 4は下に人数を円グラフで書きました。2の質問のほとんどは、待ち時間が、知りたいと答えてくれました。



アンケート結果の例

- | | |
|--|--|
| 1. 一日中
2. 混雑状況
3. 友人とおしゃべり
4. ドローンでパレードの広告や待ち時間の提示をしたら良いと思います | 10代女性
1. 10時間くらい
2. アトラクションの待ち時間
人の多さ
3. なんか食べる
しゃべる
4. 面白そう |
| 10代男性
1. 七時間
2. 自分の現在地と全アトラクションの待ち時間
3. 会話、スマホ
4. 知らない | 10代女性
1. 12時間くらい
2. 効率よく回れる方法
3. おしゃべりと写真を撮る！
4. 必要だと思う！見てみたい |

報告会



3. ドローンの調査

報告会で見つかった問題点など、ドローンのことをもう少し細かく調べました

大きいドローン メリット

飛行が安定しており、バッテリーも大容量のものが積めるので長時間飛ばすことができる。多少の風でも、飛ばすことができる。高画質なカメラを取り付けられる。大々的なものでは、人ものことができる。左下の画像は、サッカーの審判がゴールを巡っている最中、右下の画像は、ブラジルの有名な「Camisana Colomba」というアパレルメーカーが行った「ドローンに服を着せたマネキンを町に飛ばす」という広告。「怖い」という意見が多いらしい。だがインパクトが強かったのか、街行く人々には良い宣伝になったようだ。



小さいドローンメリット

価格が一万円以下で買えるのが多く、手ごろに買やすい。ドローン規制法にひっかからずどこでも飛ばすことができる。ターゲットに入るのも多く、軽く、女性でも、持ちやすい。



ドローンの原理

翼の上側と下側に空気が流れ、圧力の差が生じる



翼の下側に上側より圧力が高くなり、その圧力差で揚力が生じる



4つの翼をそれぞれ回転させることで上下前後左右と、自由に飛ぶ

性能、価格の違い

- Professional** 最大飛行距離-2000m、位置情報-GPS/Glonass、低空センサー-有り、価格-¥175,000
- Advance** 最大飛行距離-2000m、位置情報-GPS/Glonass、低空センサー-有り、価格-¥139,800
- Standard** 最大飛行距離-500m、位置情報-GPS、低空センサー-無し、価格-¥108,000

4. ドローンによる広告の提案

右の画像のように、いろんな場所にドローンを飛ばして文字を立体的に表示出来たら、多くの人に効果的に広告できるのではないかと思います。

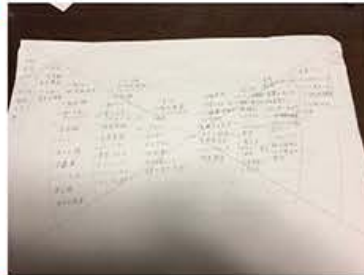
アンケート結果からわかるようにアミューズメントパークでの滞在時間は、10時間を超える人が多いので、ドローンを使った広告は利用価値が高いと思います。

また、待ち時間の間、ほとんどの人が、友人と話すか答えていたので、友達と話したりすることをドローンで応用出来たらいいと思います。ドローンを使って写真を撮る、取ってもらうのもいいと思います。



Pepperを小学生の英語教育ツールに

1. 観察・分析



みんなで企画を練る

Pepperで何ができるか
みんなで考えます。
ジュナスコーン(左図)

2. アイデア創出



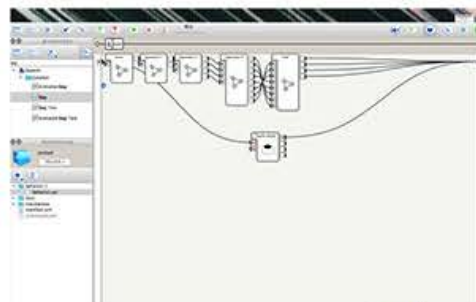
計画&シナリオ作成

企画のある程度の日程を決めてから企画を進めることによりスムーズに進めることができた。
Pepperの動作シナリオ(左メモ)

3. プロトタイプング＝具体化



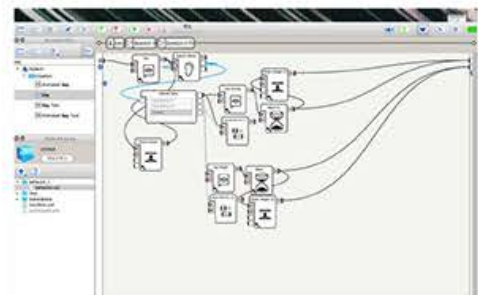
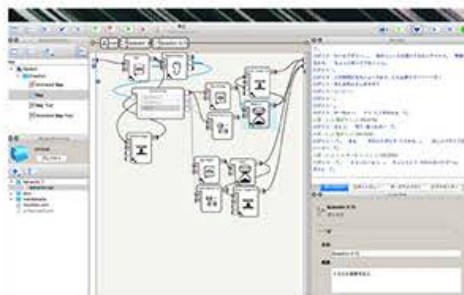
プログラミング
修行中!!



コレグラフ(プログラム)

Pepperを動かすためのプログラム。動く、話す、聞き取るなどをさせる。

検証



4. ストーリーテリング＝表現化



最終調整



最終調整&動作確認

- ・会話のイントネーション調整、身振り手振りの追加。
- ・会話、聞き取り、動作、画像表示の確認。