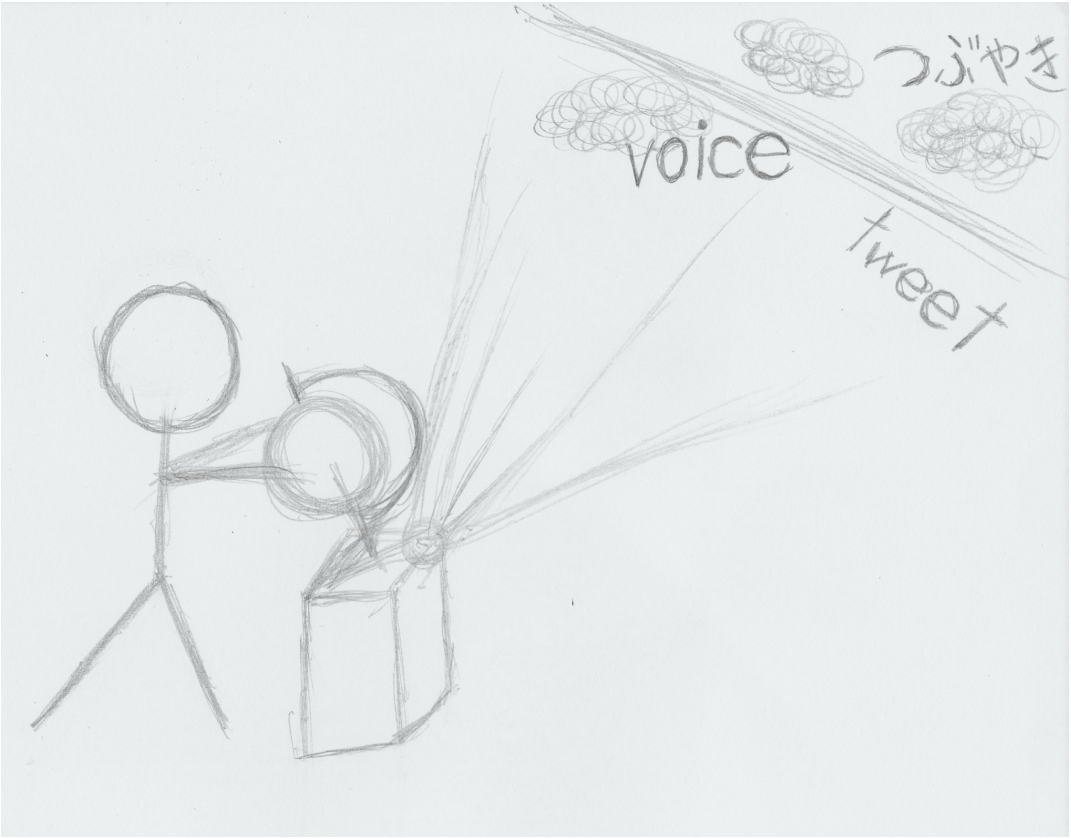
エントリー番号：３

チーム：c-lover

タイトル：手の中のセカイ、わたしたちの世界。



要旨

「最近、空をゆっくり眺めた記憶はありますか？」

本作品は、情報化社会における若者の孤独感を解消し、人と人とのつながりを再認識してもらう体験型インスタレーションです。

青いボタンは、人々が住む実世界を意識し、地球儀をメタファとした作りをしています。地球儀に触れると、実世界の世界中の人々の声が感じ取れます。

手の中に閉じ込めた、「手の中のセカイ」。その仮想から実世界の人々を感じ取って欲しい。

その実世界は、いまを生きている「わたしたちの世界」。

私たちが人と世界に優しさをもつことで、平和な世界を生み出せるのではないか。

これはそういった想いを込めた、世界とセカイを繋いだ再帰的な作品となっています。

本文

・背景

現代社会では、情報化社会の発展に伴い、音声通話はチャットとなり、手紙は電子メールへと形を変えました。また、SNSなどの普及により、コミュニケーションはより簡便化されました。これは時空間の制約を回避でき、とても便利なものです。

このように現代社会の情報化が進む一方で、孤独感を感じる若者が急増しています。これは、人間関係や出会いの可能的な数量の上昇や、リアルのコミュニティ機能の低下に求めることができるように思えますが、端的に言うと、人間関係の持続性・信頼感の低下が起こりやすくなるということです。

こういった孤独感は時にコミュニケーションを取ることへの意欲を削ぐこともあります。その結果、コミュニケーションの希薄化が生まれます。

でも現実は違います。ほんの少しのきっかけで人はつながることができます。また、「インスタレーション」という言葉は、インストールするという語源を持っています。本作品を体験することにより、体験者に、そのほんの少しを達成する勇気をインストールすることが、この作品の狙いです。

そのため、あらゆる側面で実世界を模したつくりを目指しました。

本作品は空をテーマに制作し、天井にプロジェクションしました。この空には「雲のようにゆったりと」「同じ空の下でみんな一つに」という２つの意味があります。

孤独感という心の問題を解消するためには、心の余裕が必要となります。本作品では、ゆったりと雲が流れています。このゆったりとした時間を通し、心に余裕を与えます。また実世界では、すべての人々が同じ空の下で生活をしています。この空の下に存在するのはあなただけではないという想いを込めています。

・作品概要

「あなたの見ている空の下には、世界中のみんながいる」

今回のコンテスト応募にあたって、実際に作品を実装、制作しました。

書類選考通過の際には、実際に皆様に体験していただきたいと思っています。

本作品は、情報化社会における若者の孤独感を解消し、人と人とのつながりを再認識してもらうためのインタラクティブインスタレーションアートです。

実世界に用意された台上には地球儀を模したスイッチが設置されており(図１)、天井には作品名がプロジェクションされています（図２）。地球儀に触れると、少しずつ地球儀が青く輝き始めると同時に、プロジェクションの白がフェードアウトされ、天井には綺麗な空とゆったりと揺蕩う雲(図３)が浮かび上がります。これで体験者は手のひらとスイッチを通して、体験者の存在する実世界と、天井と地球儀の仮想セカイにリンクすることができました。

2つの世界の間に立っている体験者は仮想セカイに映る空と雲のすき間から、セカイの人々の声（図４）を感じ取ることができます。この声は体験者と同じ実世界にいる人々の声です。これによって、仮想セカイの空を通して世界中の人々とのつながりを実感することができます。また、あなたと同じ世界、同じ空の下で、共に生きていることを実感することができます。

地球儀から手を離すことで、仮想セカイとのリンクが途絶え、空や地球儀の輝きが消えてゆきます。

デモムービー(1分32秒)：http://bit.ly/90f7gg

図１

図２

図３

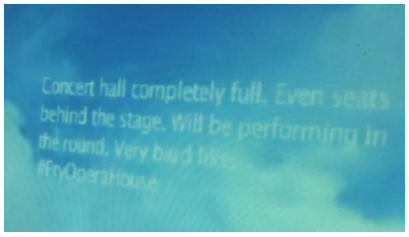


図４

· 青いボタン

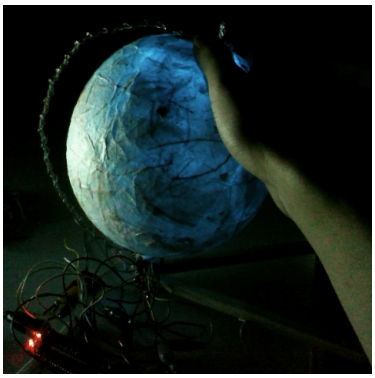
定義

本作品は体験型インスタレーションアートです。よって、青いボタンは魅力的であり、誰にでも操作可能なデザインをする必要があります。

ところで、ユーリイ・ガガーリンのこんな名言はご存知でしょうか？

「地球は青かった」

今回私がデザインした青いボタンは地球です。といっても私たちが今立っている地球ではなく、地球をメタファとしたタンジブルビット、地球儀の様な仮想的なセカイです。



一見すると、地球儀は白く、ただの球体に見えます。それもそのはず、まだ体験者は存在せず、誰もこのセカイにリンクしていません。地球儀の近くに人が存在すると、仮想セカイは体験者を求めて主張します。セカイにリンクする方法は簡単で、そっと地球儀に触れてください。すると、生命をもったセカイが青く輝き始めます。

光のデモムービー(32秒)：http://bit.ly/a80kk4

プロトタイプ制作

青いボタンの定義に書いたように、仮想セカイは体験者を求めています。そのため、ある一定以内の距離に人が存在すると、「地球儀に触りたい」と思わせるため、セカイは主張を始めます。

白い球体が薄く青色に点滅し、セカイの雑踏が聞こえてきます。雑踏は人が近づくほど大きくなります。人がセカイにリンクして体験者になると雑踏はフェードアウトし、球体は青く輝きます。

またボタン自体も体験者に触りたいと思わせるため、素材に手触りの良い和紙を利用します。和紙を使うことで十分な強度を実現できます。これを膨らませた風船に水で溶いた糊を塗りながら貼りつけて乾かし、最後に風船を割って球体を作ります。(図５)

図５

次に球体を台に固定します。台と心棒と球体の縁にアルミホイルを貼りつけ、アルミホイルには動線を貼りつけます。これで球体に触れると球体が傾き、縁と心棒が触れ、その結果、電気が流れます。これでON / OFFのスイッチ機構が実現できました。(図６)また心棒には青色LEDをいくつか巻きつけています。

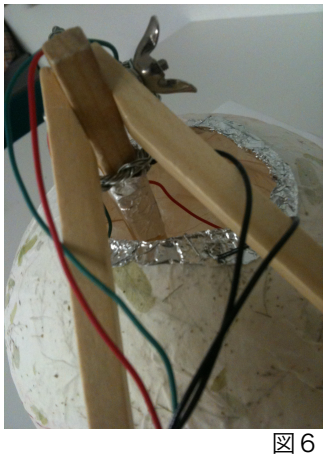


図６

回路の制御にはGainer(図７)を利用します。Gainerの信号からスイッチのステートを取得し、ONであればLEDの輝度を少しずつ上げ、OFFになると少しずつ下がるように制作しました。

こうすることで、白いボタンが、ふわっと青いボタンに変わる様を楽しむことができます。

また、主張するための回路として、人感センサと距離センサを用います。センサを土台に設置することで人の存在を認識し、返り値によって雑踏の音量を調整します。

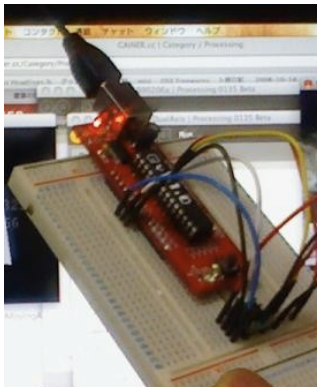


図７

以下、システム構成図(図8)

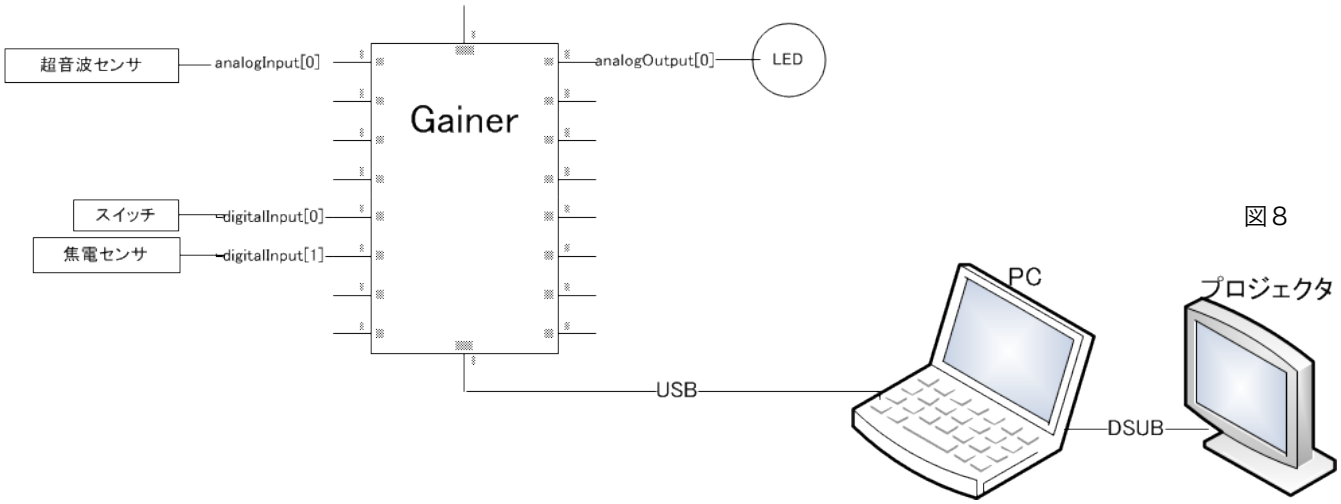
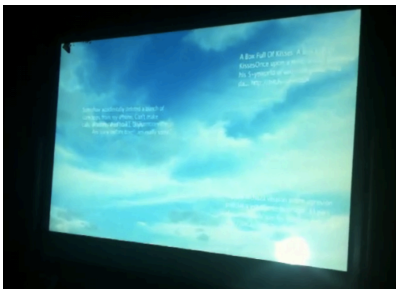


図８

・ソフトウェア

概要



世界中の全ての人々が、一つの同じ空の下で営みを起こしていることは、もはや周知の事実です。そのため、全ての人々は、巨大な空を通じて何らかの形でつながりを持つことができるのではないでしょうか。

本作品では、世界中の人々の声を、空を流れる雲になぞらえています。画面上には、まるで雲がゆっくり空を流れるように、世界中の人々の声が流れます。体験者はそれを眺めながら、ゆっくりとした流れの中で世界中の人々とのつながりを感じてもらうことが出来る仕組みになっています。また、体験者はただ受け身に空を眺めるだけなく、自分自身も空に雲を浮かべるように声、世界中の人々に届けることができます。これにより、地球上にいるすべての人々が、あたかも空を通じて繋がっているような体験をすることが可能です。

デモムービー(1分24秒)：http://bit.ly/b2Y1x5

実装

ソフトウェアの実装にあたり、Processingを使用しています。ProcessingとはJavaの上位で動く電子アートとビジュアルデザインのためのプログラミング言語です。

人々の声は、twitterのPublicなタイムラインから取得しています。しかしtwitterのポストをそのまま表示させるのではなく、正規表現や形態素解析を用いて、特定の人に向けたポスト(@)やネガティブポストは削除し、twitterということをブラックボックス化します。

またプロジェクションされる空は、実際の映像をインターバル撮影という手法で撮影したもので、実際に雲がゆっくりと流れており、ゆったりとした時間を体感できます。

これらの素材をレイヤー化して同時に表示し、Gainerから取得したセンサ信号を使用して、LEDとソフトウェアの制御を行っています。

・発展応用

図９

本作品は今回、人をテーマにインタラクティブインスタレーションアートとして制作しましたが、これはデジタルサイネージ(図９)としてビジネスにも応用することができます。

ボタンに触れることで、ポスターが変わったり、お店までの地図が表示されたり、クーポン情報を撮影してもらうなどの利用方法が考えられます。

・参考キーワード

タンジブルビット、ウォールスクリーン、デジタルサイネージ、フィジカルコンピューティング、Processing、Gainer、情報化社会と孤独感、コノテーションとしての青いボタン