



地球儀に両手を突っ込み  
気温差を感じるタンジブルの試作

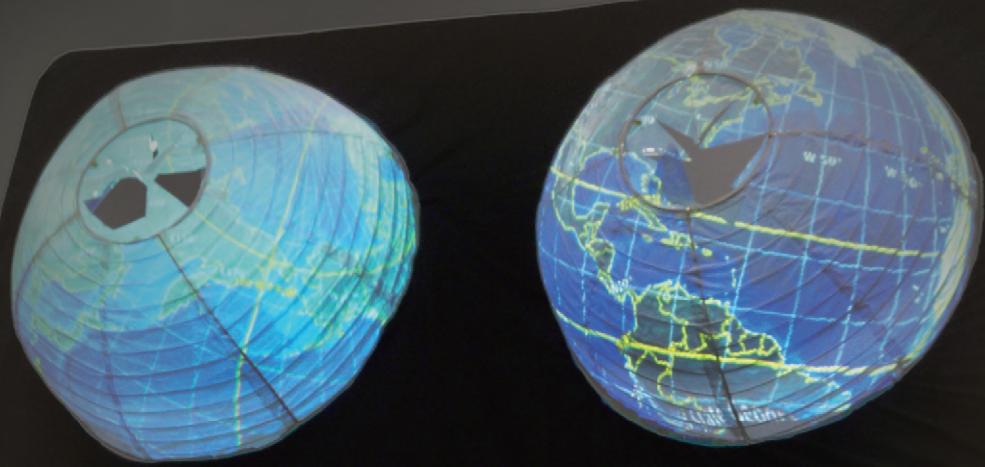
°Crab<sup>eru</sup>  
クラベル

5人グループ  
自分の役割：プレゼンテーション資料制作、プレゼンテーション、プロトタイピング  
制作期間：2014年11月～2015年1月

# 気温を数値で見て比べるのではなく 両手で世界の2ヵ所の気温を比べる

出された課題：タッチブル

情報を直接触れることによりその情報をより直感的に理解できるもの、タッチブルを提案することになった。私たちは気温を数字で見るよりも肌で感じることで直感的に分かるという点に着目し世界の気温差を楽しむ提案に至った。

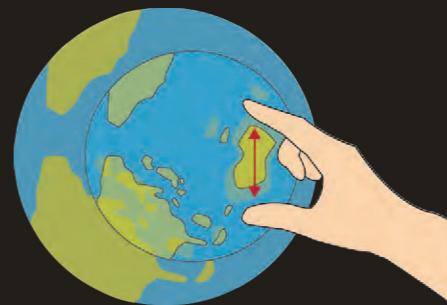


## 使い方

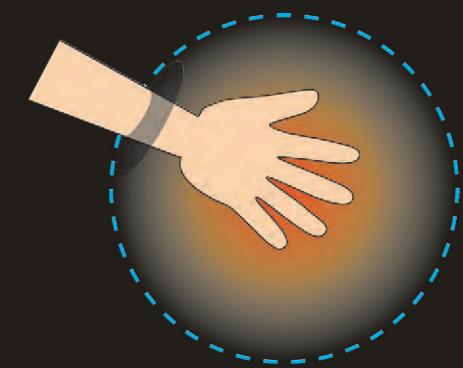
地球儀の画面を手でドラッグ操作し、場所を選びます。



指で画面押さえ、摘んだり広げたりすることで縮小します。

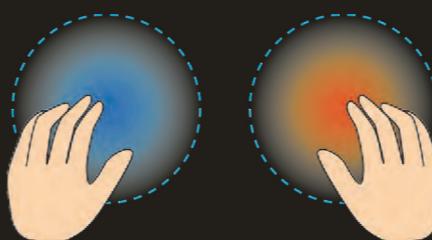


穴に手を入れると、その穴と重なった地点の温度を感じられます。



## 効果

世界の気温を肌で感じます。

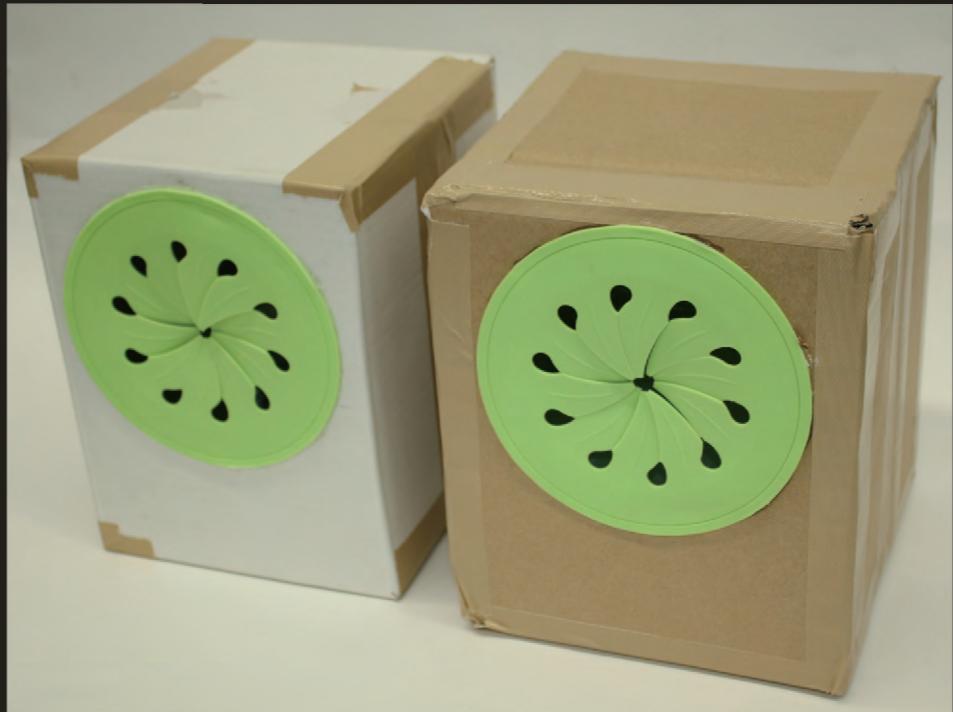


予想外の温度差に驚きます。



知識欲を刺激します。





## 何で何を感じられるか、 それぞれの要素を構造化

タンジブル化できる情報とどのような感覚で情報を得ることができるかを考えた。

## 「手」で「部屋の内外の気温」を 感じる箱を発案

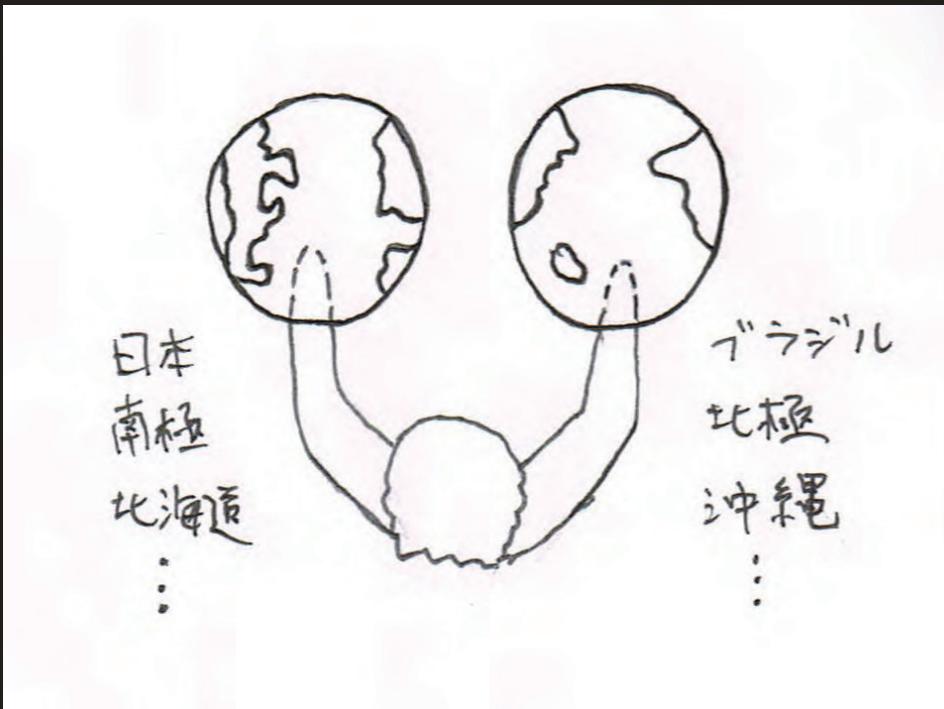
外出前に手で外の気温を感じる箱をプロトタイピングした。箱の中には片方は氷、もう片方にドライヤーの温風によって内部の温度を変えた。

## 「手」で「世界各地の気温」を 感じることを発案

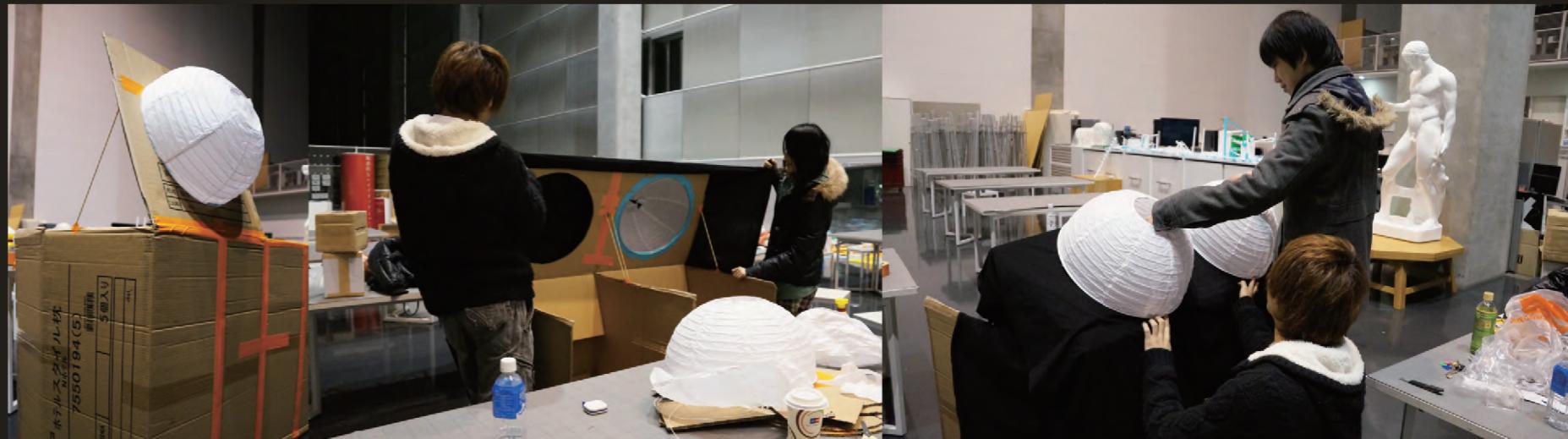
手で気温を感じるのであれば部屋の内外だけでなく世界各地の気温を比べたくなると、箱に手を突っ込むことで発見した。

# 地球型インターフェースのプロトタイピング

ランプシェードにプロジェクターを当てデジタル地球儀の代わりにする



科学館に来た子供に使ってもらう想定で高さを調節する



## 世界の気温を比べられる 地球型インターフェースの発案

世界の気温を比べることができるということが直感的にわかる地球型のインターフェースを考案した。

自分達で手を突っ込み気温差を比べることを体感する



# デモプレイを重視したプレゼンテーション

プレゼンテーション資料の制作

数字で表してみる

- メキシコ・サカテカスの気温は何°C?
- サカテカスの気温は11°C!
- 同じ緯度の台湾・台北の気温は?
- 台北の気温は23°C!
- 数字で見てもピンとこない

°Craberu を使う

- サカテカスの気温は11°C!
- 台北の気温は23°C!
- 体感してみましょう!

制作物のプロトタイプを見せることに重きを置いてプレゼン資料を制作した。  
世界の気温を数字で表してもあまり実感が湧かないことを示してから  
°Craberu を実際に体感してもらうことでタッチブルの意味を主張した。

## プレゼンテーションでフィードバックをもらう

サステナビリティーの欠如



学生のフィードバックからどことどこを比べたら驚きがあるのかが分からず、先生のフィードバックから一度体感してからもう一度体感してみようというモチベーションにつながらないという意見をいただいた。

着眼点は良いし手を突っ込みたくなる



カフェでの展示会の際には°Craberu 本体を設置し一般市民にも使用してもらった。着眼点が良いという言葉を多くもらった。

## リフレクション

---

何を企画する時でもサステナビリティとモチベーションは何かを考えなければいけないと感じた。では多くのプロトタイプをつくりアイデアを深めていくて良かった。しかし実際の気温で試さなかつたためどの程度気温差を体感できるかが分からず終いであった。さらにプレゼン中のデモプレイで誤動作をしてしまったので成功例を動画に取っておくことの重要性を学んだ。