

共感に基づくグローバルデザイン

Empathy Based Global Design



教員 姜南圭 竹川佳成 アダム スミス アンドリュー ジョンソン
Professors Namgyu Kang Yoshinari Takegawa Smith Adam Johnson Andrew

メンバー 大野 俊介 八木 駿介 大河原 健矢 飴谷 海斗 澤村 颯斗 鈴木 定裕 太田 多生 豊田 翔護
Members Shunsuke Ohno Shunsuke Yagi Kenya Ookawara Kaito Ameya Hayato Sawamura Sadahiro Suzuki Tao Ota Shogo Toyoda

比佐 翔太 石川 誠也 住吉 海斗 田邊 令衣 工藤 華 小西 雄大 連 謙
Shota Hisa Masaya Ishikawa Kaito Sumiyoshi Rei Tanabe Hana Kudo Yuta Konishi Chien Lien

プロジェクト概要 Project Overview

多様な国との異文化の理解と共感により、多様な問題を解決できるグローバルな視点を身に付けることを目指す。本プロジェクトでは、韓国・シンガポール・台湾などの多くの国との共同デザインワークショップに参加し、海外との積極的な交流を通して国際的な理解を深める。私たちは、その参加の経験から実際の多くの問題を理解・共感し、その問題を解決する一連のデザインプロセスを支援するシステム開発にも取り組む。また、問題解決能力やデザインスキルのみならず、異文化とのコミュニケーションや理解のためのコミュニケーションツールとしての英語力を養うことも本プロジェクトの目的である。

With understanding and empathy of different cultures with diverse countries, we aim to acquire a global perspective that can solve various problems. In this project, participated in design workshop with people from Korea, Singapore to Taiwan deepen international understanding through active exchange. From our experiences of participating, we come to understand many real-life problems, and were able to develop systems to support a series of design processes that solve these problems. It is also the purpose of this project to cultivate English ability as a tool for communicating and understand not only problem solving skills and design skills but also different cultures.

活動 Activities

国際デザインワークショップの参加 Participation in the International Design Workshop

国際デザインワークショップ 2018(ISDW2018)に参加した。今年は日本で行われたため参加するだけでなく、運営のサポートを行った。参加国は日本、韓国、台湾、シンガポールの4ヶ国で参加人数は90人以上であった。テーマは「Smart Transportation」で13グループに分かれそれぞれ提案を行った。



We participated in the International Summer Design Workshop 2018 (ISDW2018). This year, because it was held in Japan, we not only participated but also supported the operation. Over 90 people from Japan, Korea, Singapore and Taiwan participated. We were divided into 13 groups and worked on ideas relating to the theme "Smart Transportation".

展示会 in 韓国 Exhibition in Korea

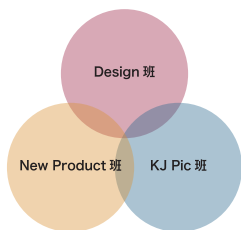
ISDWの内容や私たちが体験したことを韓国のサンミョン大学の生徒たちと大学の一部を借りて展示を行った。また韓国の他大学の展示会の見学し海外の大学について学ぶこともできた。実際に海外の土地で文化や感性の違いを感じることができた。



We went to Korea to display what we learned from ISDW2018 with Sangmyung University students. During the travel, we also visited graduation design exhibition held by Hongik University, and got some idea from their works. After our travel in Korea, we realized that Korea culture is really different from ours.

3つの視点から共感を支援する Three Ways to Support Empathy

先行研究成果物でもあるアプリケーション「CanCam」を改良する「KJ Pic 班」、「KJ Pic」と連携してより KJ 法を支援するモノを作る「New Product 班」展示会の企画・運営や全体のデザインをする「Design 班」の3分野から共感を支援する。



Helping users to feel empathy with people from other cultures. We divided our group in three squads. First one is "KJ Pic" squad, main mission of this squad is improving the application "CanCam" that developed last year. And "New product" squad helps "KJ Pic" squad by researching KJ method and coming out of new tools for ISDW2018. Besides from these two squad, Design squad dealt with overall design and exhibition operation.

英語によるコミュニケーション学習 About English Communication Classes

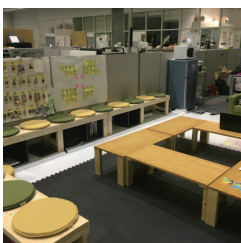
より実践的な英語によるコミュニケーションを学習を行った。日常的な会話はもちろん、複数人でのグループワークを想定したコミュニケーションについて学習した。プロジェクト時間外には、各々が単語や文法を学ぶために「Anki」や「Word Engine」を利用した。



We improved our English ability by communication. Not only daily conversation but also group discussing in specific themes. In addition to Project Learning time, we use supporting tools "Anki" and "Word Engine" to help us improving grammar and vocabulary.

KJ 法についての学習 Learning about KJ Method

本プロジェクトではデザインプロセスの1つとして KJ 法について学習を行った。具体的には KJ 法を用いて「プロジェクトスペースの改善」と「道の駅フィールドワーク」を行った。また KJ 法を支援する「CanCam」を利用することで先行研究成果物の分析を行った。



One of important design method that used in our project is KJ method. We solved some real problem with KJ method, such as "Kang Lab workplace redesign" and "Road station fieldwork". In addition, we also analyzed the results of previous research by KJ method supporting tool "CanCam".

コネクションズカフェでの活動報告 Presentations at the Connections Cafe

コネクションズカフェで ISDW や韓国の展示会などのプロジェクト活動報告を行った。誰にでも伝わるように日本語でスライドを制作し、発表は英語を用いて行った。



We had few presentations at the Connections Cafe about ISDW, Korea exhibition, etc. Presentations were in English, but we made Japanese slides to make sure that every audience can understand.

スケジュール Schedule

5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
プロジェクトスペース改善	ワークショップの準備		ISDW2018				
	フィールドワーク	中間発表			展示会 (韓国) 展示会 (日本)		展示会 (日本)
	「KJ Pic」制作					評価実験	成果発表
	「smart KJ」制作						
英語方向のための学習						Connections Cafe プレゼンテーション	

共感に基づくグローバルデザイン Design 班

グループリーダー
鈴木 定裕, 石川 誠也, 工藤 華, 連 謙

概要

本プロジェクトでは多様な国との異文化の理解と共感により、様々な問題を解決できるグローバルな視点を身に付けることを目指す。その一環として、韓国・シンガポール・台湾と共同で行った国際デザインワークショップに参加し、既存の問題に対して観察・分析を行い、新たなアイデアの提案をするといった一連のデザインプロセスを経験した。そこで私たちデザイン班は、国際デザインワークショップでの活動や成果を外に向けて発表・報告することを目的として展示会を行った。展示会は韓国にあるサンミョン大学と本学のミュージアムで計3回行った。展示会を開催するにあたって必要となるパネルやフォトギャラリーの作成、国際デザインワークショップでの成果物の展示準備などをデザイン班が担当して行った。

成果物

私たちデザイン班は、プロジェクトロゴ・各班のロゴ・名刺・国際デザインワークショップロゴ・国際デザインワークショップのTシャツデザインを作成した。サンミョン大学での展示会の準備としては、国際デザインワークショップで得られたことや感じたこと等をまとめた個人パネルをグループメンバー全員分作成した。また、国際デザインワークショップについての概要パネルと国際デザインワークショップで行われた項目ごとのフォトギャラリーの作成も行った。本学ミュージアムでの展示会の準備としては、サンミョン大学展示会で使用したパネルやフォトギャラリーに加え、新たに韓国での体験を載せたフォトギャラリーを作成した。さらに、本プロジェクトについて詳しく知らない方でもミュージアムでの展示会を楽しんでいただけるように、本プロジェクトと国際デザインワークショップについての概要を載せたピラやミュージアム展示会案内図の作成も行った。

「共感に基づくグローバルデザイン」プロジェクトロゴ



「共感に基づくグローバルデザイン」プロジェクト名刺



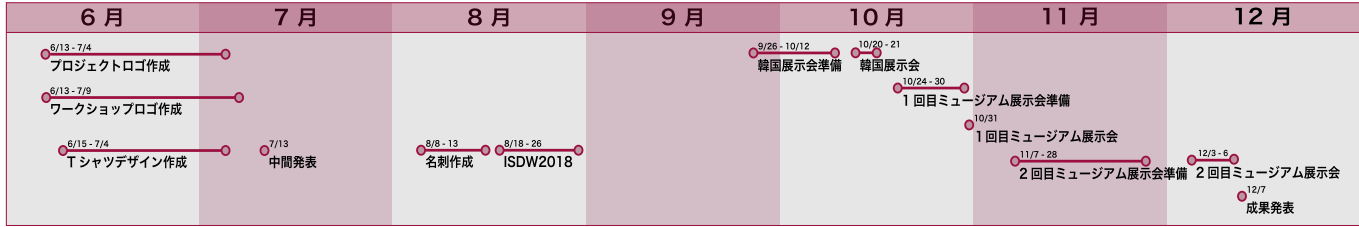
国際デザインワークショップ 2018 Tシャツデザイン



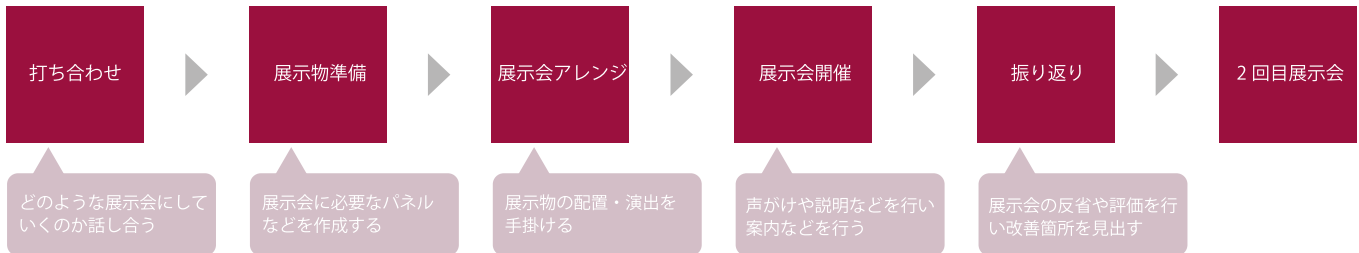
国際デザインワークショップ 2018 ワークショップロゴ



スケジュール



展示会プロセス



サンミョン大学展示会 (韓国)



本プロジェクトの目的である異文化交流を通じて海外の学生と協力して1つのイベントをやり遂げることができた。今回のワークショップは日本で開催されたため、海外で物事を体験することを目的として行った。

本学ミュージアム展示会 (1回目)



韓国展示会での内容も踏まえて、本学ミュージアムで展示会を行った。韓国展示会を基に、そこで得られたフィードバックを改善し、本プロジェクトの目的である異文化交流に関して学内で共有することを目的として行った。

本学ミュージアム展示会 (2回目)



1回目の展示会で得られたフィードバックを生かし、見せ方や伝わりやすさを意識し展示会を行った。本プロジェクトの活動や成果を学内で共有するだけではなく、1.2年生のプロジェクトへの関心のきっかけになることを目的として行った。

まとめ

私たちデザイン班の中には、今までIllustratorを使用したことがない学生やデザインプロセスを初めて経験する学生もいた。しかし、デザイン班として活動する中で自らIllustratorの使い方を学んだり、配置や色彩などといったデザインに関する知識を身に付け、パネル作成等で学んだ成果を発揮することができていた。また、デザイン班全員が展示会を自ら企画・設置して行うのは今回が初めてだった。私たちは、3度の展示会を通して、展示会のためのパネル作成等も大切だが、どのように展示物を見せるかや本プロジェクトについて知らない人へどのように伝えるかといったことが一番難しいということ学んだ。1回目のミュージアム展示会では見せ方が不十分だったため、来訪者が理解しやすい展示方法を意識し2回目の展示会を行った。その結果、前回の展示会よりも良いフィードバックや感想を頂くことができた。デザイン班の活動を通して気づいたことや学んだ知識をこれからに生かしていきたい。



共感に基づくグローバルデザイン KJ Pic 班

グループリーダー

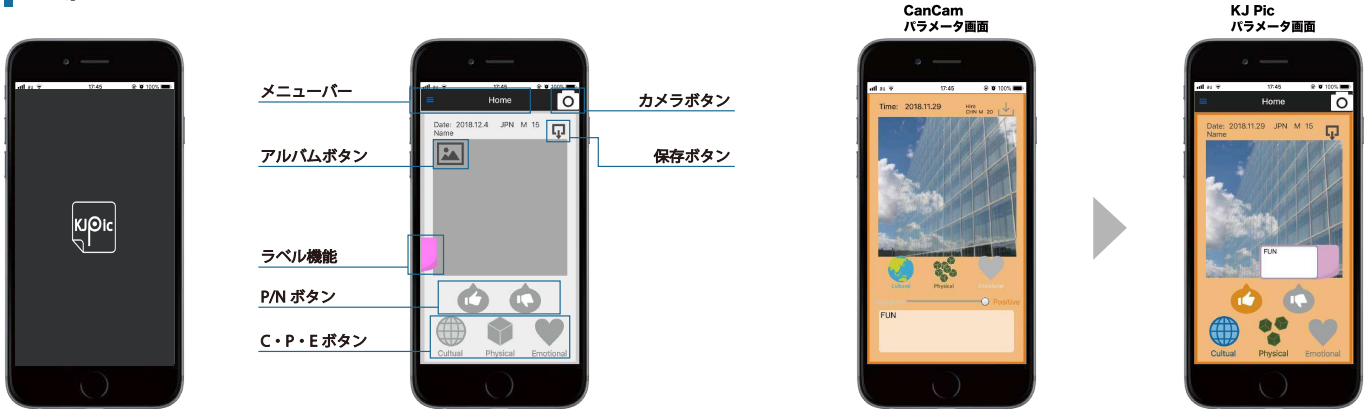
住吉 海斗, 大河原 健矢, 飴谷 海斗, 澤村 颯斗, 豊田 翔護, 比佐 翔太

概要

本プロジェクトでは多様な国との異文化の理解と共感により、様々な問題を解決できるグローバルな視点を身に付けることを目指す。その一環として、韓国・シンガポール・台湾と共同で行った国際デザインワークショップに参加し、既存の問題に対して観察・分析を行い、新たなアイデアの提案をするといった一連のデザインプロセスを経験した。そこで私たち KJ Pic 班は、昨年のプロジェクトメンバーが制作した KJ 法を支援するカメラアプリ「CanCam」を実際にプロジェクトメンバーやワークショップ参加者に使用してもらった。そして得られたフィードバックを参考に、「CanCam」の UX/UI を向上させ、新しいカメラアプリ「KJ Pic」を制作した。

成果物

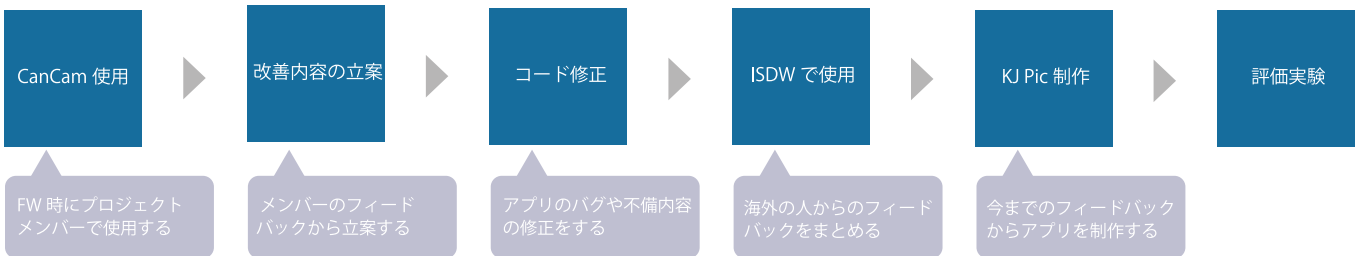
カメラアプリケーション
「KJ Pic」



スケジュール

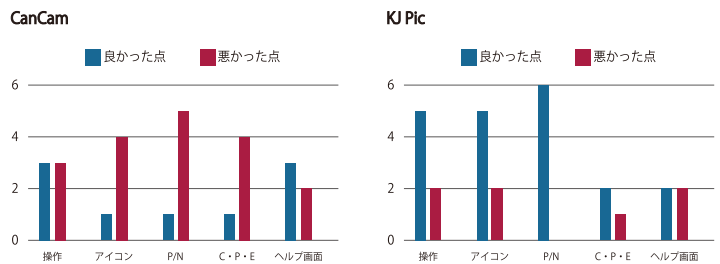


開発プロセス



評価実験

本プロジェクトでは、ある物事に対してのアイデアを導く際、KJ 法を使用することで問題解決の手掛かりを得ている。そこで KJ 法をより効率的に行うことを支援するカメラアプリとして、「CanCam」を実際のフィールドワーク時に使用した。ただ、複数のバグが発見され、またデザイン面において UX/UI に関わる改善すべき点がいくつか挙げられ、これらの改善案から「KJ Pic」を開発した。そして「KJ Pic」を使用して、未来大学 14 名の生徒を対象に両カメラアプリの評価実験を行った。評価手法として集団間方式を使用した。4 段階評価とアンケート方式の評価シートを被験者に記入してもらい、また被験者の動きの特徴を捉えるために、実験中は手元動画を録画した。実験を行う際の条件として、評価の判断に影響を与えないために、被験者には使用しているカメラアプリがどちらのものなのか、また改善前・改善後のアプリなのかは説明していない。評価項目にはアプリの良かった点と悪かった点をそれぞれ選択してもらい、それぞれの合計値を算出した。右図のグラフで、左が「CanCam」、右が「KJ Pic」のグラフとなっており、青が良かった点、赤が悪かった点に被験者が選択した項目となっている。



まとめ

今回の評価実験から良い結果として、操作性の向上・Positive/Negative のアイコン化、悪い結果として、ヘルプ画面の分かりづらさが挙げられた。「CanCam」の変更点から部分的に改善されたと言えるが、全体的に見ると完全に改善されたとは言えない。ただ、パラメータ画面の単純化やバグの修正によって、KJ 法を行う際により効率が良くなったことは間違いない。このプロジェクトを通して、ユーザーのニーズにアプリケーションで応えることの難しさを知ることができた。どのような目的で、どのユーザーを対象に、どのような仕様で制作するのかを考えることがこれほど時間のかかるものとは思いませんでした。最後に、「KJ Pic」は、様々な場面で活用していただきたいため、現在 Google play ストアと App ストアにリリース申請中である。



共感に基づくグローバルデザイン New Product 班

グループリーダー

太田 多生, 八木 駿介, 田邊 令衣, 小西 雄大

概要

本プロジェクトでは多様な国との異文化の理解と共感により、様々な問題を解決できるグローバルな視点を身に付けることを目指す。その一環として、韓国・シンガポール・台湾と共同で行った国際デザインワークショップに参加し、既存の問題に対して観察・分析を行い、新たなアイデアの提案をするといった一連のデザインプロセスを経験した。私たち New Product 班は、このような異文化コミュニケーションやグループワークにおいて、共感や共有を支援する新しいツールを開発することを目的とする。そこで、私たちは KJ 法を支援するカメラアプリ「KJ Pic」と連携した新しい KJ 法支援ツールを提案した。

成果物「smart KJ」

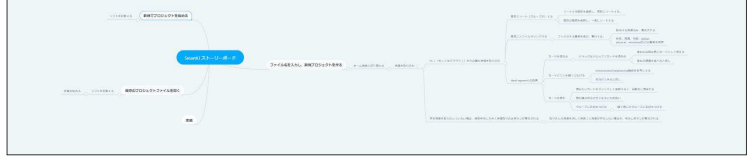
従来の KJ 法を行う際に様々なモノや広い場所が必要になる。また、「KJ Pic」を用いて KJ 法を行う際、アプリで撮った写真をプリントアウトし、カード状に切り分けるという手間も生じてしまう。これらの問題点を踏まえ、私たちはタブレットでスマートに KJ 法を行うことができるアプリケーション「smart KJ」を提案・開発した(下図マインドマップ参照)。このアプリは「KJ Pic」で作成したカードを取り込み、画面上で KJ 法を行うことができる。

本アプリは「KJ Pic」と連携することで、次の機能を実現できる。

- ・カードをソートする
- ・カードの属性でレイヤー化

また、既存の KJ 法支援ツールを参考にし、必要な機能として次の 4 つが挙げられる。

- ・重複した内容のカードを重ねる
- ・グループでカードを囲む
- ・グループに名前を付ける



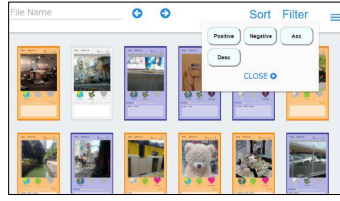
アプリ画面デザイン

アプリの初期画面(下図)。画面中央のアイコンをタップし、「KJ Pic」の写真を取り込む。このとき、写真の画像名をソート、フィルタリングの要素として使う。一つの方法として、写真を保存するときにあてはまる要素の数字を反映することを想定している。

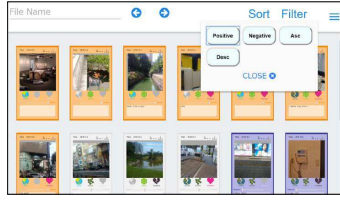
例)0011210190.jpeg→Cultural: 無, Physical: 有, Emotional: 有, 日本人, 19 歳, 男性



ソートの例

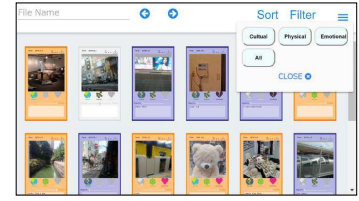


カードを「Positive」の要素(オレンジ)についてソートする。

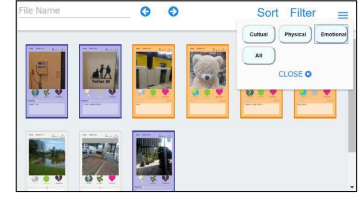


「Positive(オレンジ)」の要素をもつカードが上にソートされる。この状態からフィルタリングすることもできる。

フィルタリングの例

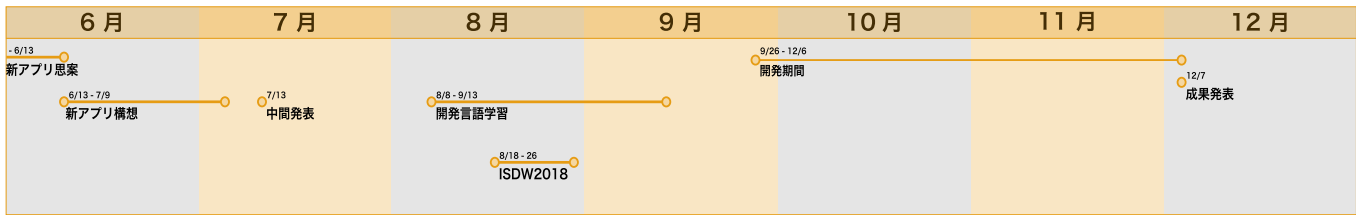


カードを「Emotional」の要素(ハート)についてフィルタリングする。



「Emotional(ハート)」の要素をもつカードのみ表示される。このとき、「Positive」「Negative」どちらの要素も含んでいて、この状態からソートをかけることもできる。

スケジュール



開発プロセス



まとめ

私たち New Product 班は、物事を新たな視点で見つめ直し、異なるアプローチから改善策を提案するというフローを一年間を通して学び、実行した。その中で、各々の専門分野や環境の違いから生じる考え方の違いや、作業プロセスの違いを経験し、そこから他視点による解決アプローチやデザインプロセスを学ぶことができた。また、技術面に於いても学んだことがある。ここでは、全員が使用したことがない言語である C++ と Monaca(ハイブリッド言語)を使用し、その基本的な知識を習得することができた。アプリケーションとしてはひとまず動作する状態にはすることができたが、至らぬ点もまだまだ数多く存在する。それらを来年度のプロジェクトメンバーに引き継いでもらい、将来的には様々な場で活用していただきたい。

