

No.10 共感に基づくグローバルデザイン Global Design Based On The Sympathy

プロジェクトメンバー Project member 太田賢吾 (プロジェクトリーダー), 金子尚史, 河端里帆, 菅野鈴, 杉本祥英, 高木真帆, 高橋正幸, 田中康介, 千葉康貴, 日野水貴
Kengo Ota(Project Leader), Naofumi Kaneko, Riho Kawabata, Rin Kanno, Sae Sugimoto, Maho Takaki, Masayuki Takahashi, Kosuke Tanaka, Chiba Koki, Mizuki Hino

指導教員 Professor 姜南圭, アンドリュー・ジョンソン, アダム・スミス
Namgyu Kang, Andrew Johnson, Adam Smith

概要

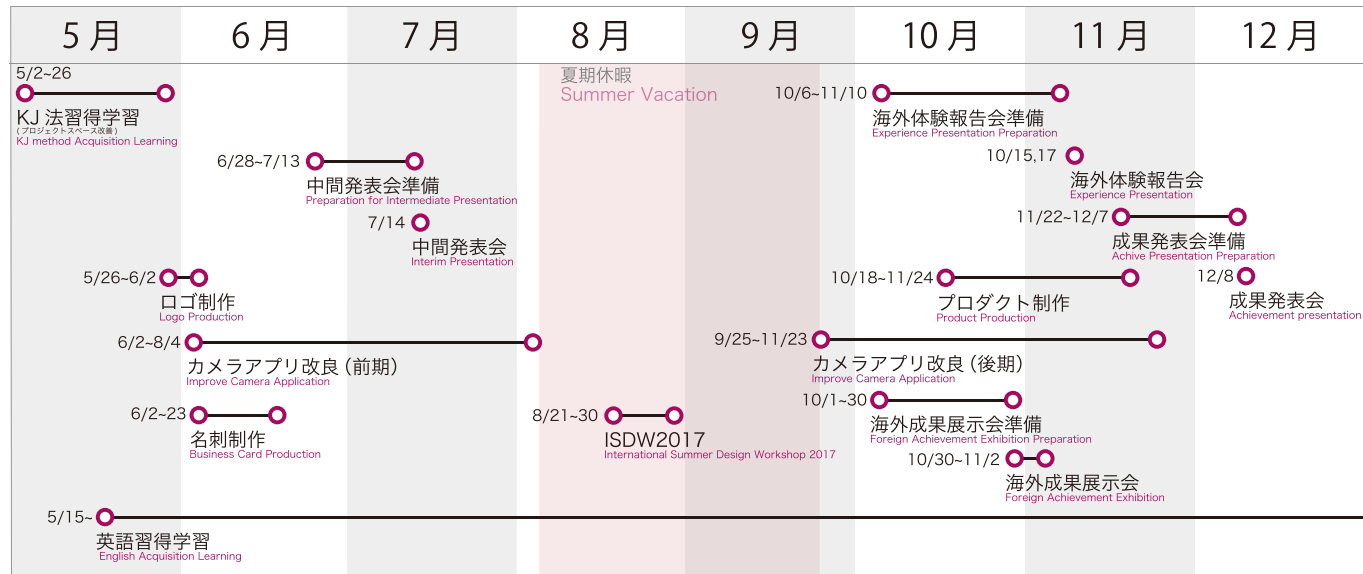
Overview

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、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。韓国・台湾・シンガポール・タイとの共同ワークショップに参加し、海外との積極的な交流を通じて国際的な理解を深める。加えて、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行った。また、問題解決能力やデザインスキルのみならず異文化間でのコミュニケーションや理解のためのツールとして英語力を養うことも本プロジェクトの目的である。

Our project aim is to acquire global perspective that can solve various problems by understanding and sympathizing different cultures with diverse countries and overseas. We participated in a workshop with Korea, Taiwan, Singapore and Thailand, and we deepened international understanding through active exchange with overseas. In addition, we did a series of design processes to understand and sympathize many actual problems and solve the problem. It is also the purpose of this project to cultivate English skills as a tool for problem solving skills, design skills, communication and understanding between different cultures.

スケジュール

Schedule



制作

Production

国際デザイン交流会 2017 シンガポール (ISDW2017) International Design Exchange Meeting 2017 in Singapore



シンガポールで開催された ISDW2017 に参加した。デザインワークショップを通して異文化の学生と英語で交流を行った。一連のデザインプロセスを踏まえながら未来のプロダクト開発を行った。成果発表として、展示会を行った。

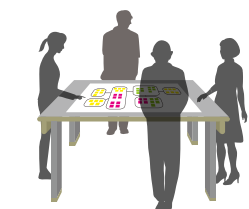
We participated in ISDW2017 in Singapore. Through a design workshop, we interacted with students from different cultures in English. We made future product development based on a series of design processes. And we made an exhibition as a result presentation.

海外成果展示会 Foreign Achievement Exhibition



シンガポールでメンバーそれぞれが感じたこと・学んだことをポスターにまとめ、学内で展示会を行った。We organized posters made up of what each member felt and learned in Singapore, and carried out an exhibition in FUN.

デザインプロセスの考案 Design Process Innovation



より効率的なデザイン活動を支援するために、海外でのデザインワークショップの経験からヒントを得て、新たなデザインプロセスの提案を行った。

In order to support more efficient design activities, we got inspiration from overseas design workshop experience and made a new design process proposal.

海外体験報告会 Experience Presentation



ISDW2017 での活動や滞在先での経験を報告するプレゼンテーションを行った。コネクションズカフェにおいて、他学生への成果発表を目的にするとともに、英語習得学習の成果として英語での発表を行った。

We made a presentation reporting the activities at the ISDW2017 and the experiences of the residents. We spoke in English at Connections Cafe, with the aim of announcing outcomes to other students, as well as the outcome of learning English.

CanCam



昨年度に開発された、写真を用いた KJ 法の効率化を図るためのアプリケーション「HNCamera」を開発・改善した。画像のトリミング機能やアプリの使用方法のチュートリアル画面の追加、ユーザの基本情報の保存機能が実装されている。

We developed and improved the application "HNCamera" developed in last year's project. (HNCamera: a tool for improving design process efficiency such as the KJ method using photographs.) Added a cropping function of images, a tutorial screen of how to use the application, and a saving function of basic information of the user.

Skill Pentagon

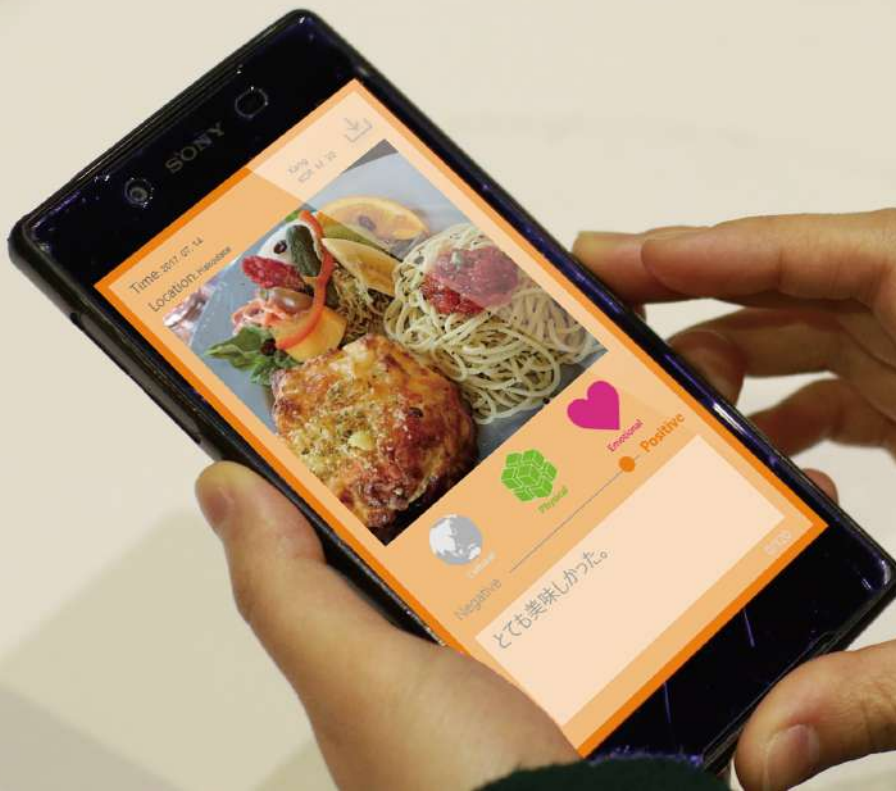


ISDW におけるグループ活動の効率化を支援するアプリケーション。個々やグループのスキルを可視化し、管理することを可能にする。海外での交流会を終えて自分たちが実際に感じた問題点から、参加者のスキルを提示できるアプリケーションの開発を行った。

This is an application to support the efficiency of group activities in the ISDW. Allow visualization and management of individual and group skills. We have developed an application that can present participants' skills through the problems we had felt at the exchange meeting abroad.



Androidはこちらから



CanCam

概要

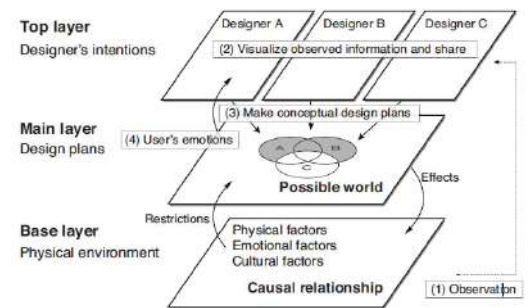
CanCamとは、拡張型 ADT モデルとカメラを用い、論理的デザインプロセスを支援するためのアプリケーションである。昨年の HNCamera(カテゴリーカメラ)を改善し、更にわかりやすいアプローチを可能にした。拡張型 ADT モデルを用いることでより論理的に写真を使用でき、情報の可視化により言語の壁を乗り越えて分析することが可能である。

拡張型 ADT モデル

拡張型 ADT モデルでは、最下層に物理的、感情的、文化的の3つの要因を包含している。

- (1) 物質的要因：「メンタルモデル」「アフォーダンス」のような人工的な要因
- (2) 感性的要因：「ユーザーの心理」「感情」のような人間的な要因
- (3) 文化的要因：「文化」「習慣」のような、人間や人工物に囲まれた状況

人の感情とその背景との動的な関係を記述する拡張型 ADT モデルを用いて、デザインプロセスにおける共同制作の効果に対する理解を私たちにもたらす。



初期の HNCamera

昨年度に開発された、写真を用いた論理的デザインプロセスを支援するためのアプリケーションである。物理的、文化的、感情的の3つの要素のスタンプ、コメント付与、背景色の変更、状態分別の機能が実装されている。

HNCamera の画面遷移図



CanCam の画面遷移図



システム・UI 改善

前期は国際デザイン交流会 2017 (ISDW2017) にアプリケーションを持っていくために、後期は ISDW2017 でのフィードバックを受け、アプリケーションの改善を行った。主に改善した点は前期で 5 箇所 (改良 2、新機能 3)、後期で 3 箇所 (改良 2、新機能 1) ある。



今後の課題

追加機能として、グループ内で写真の共有ができるようにする。
印刷する用紙サイズに合わせて自動でサイズの調整ができるようにする。

提案 Proposal

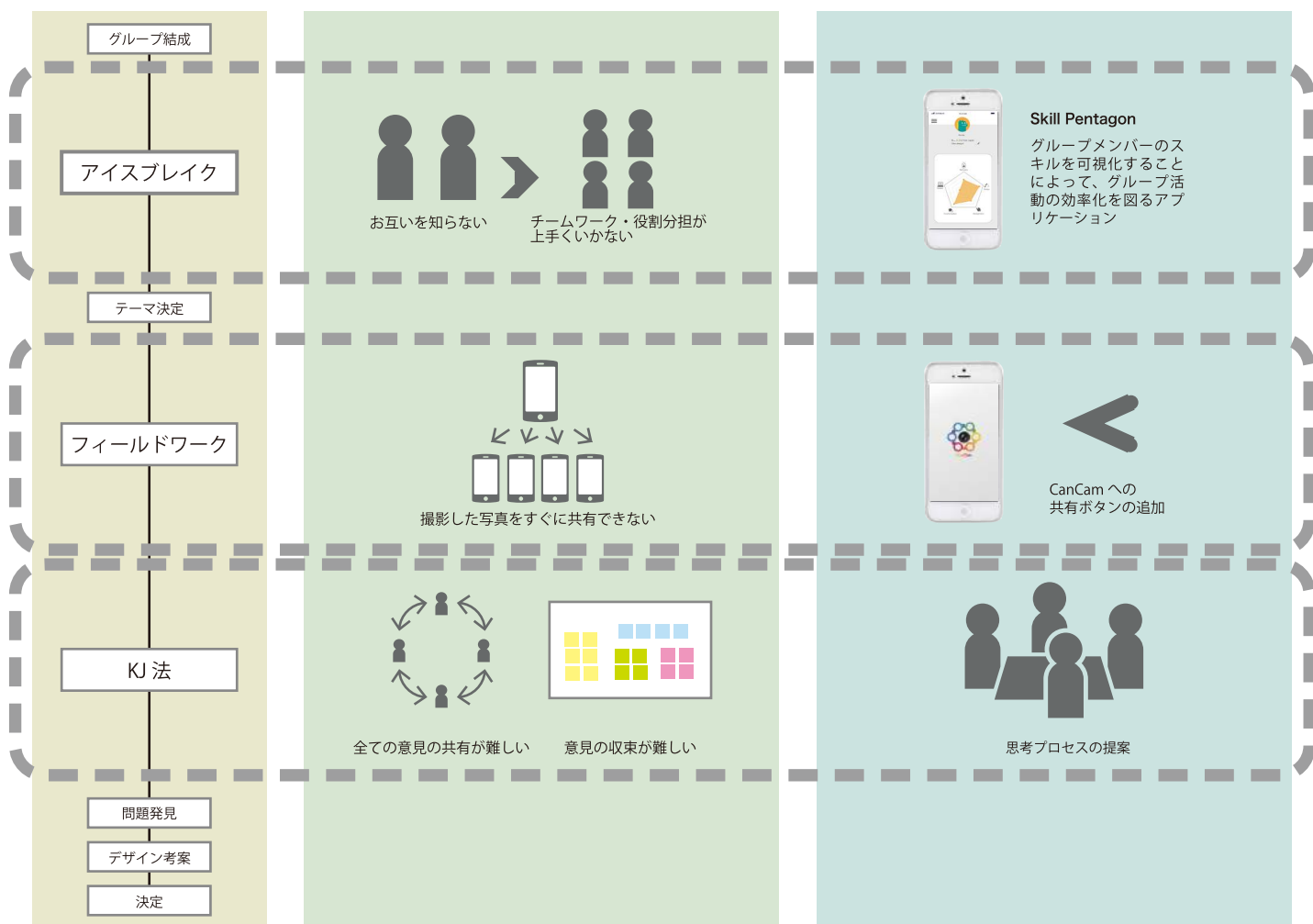
概要

私たちは、グループでのデザインワークにおける問題の解決策を3つ提案する。(1) スキルを可視化できるアプリケーション「Skill Pentagon」、(2) デザインプロセス支援アプリケーション「CanCam」の共有システム、(3) 思考プロセスである。これらは、国際デザイン交流会 2017 シンガポール (ISDW2017) での経験から得た気づきをもとに作られた。

流れ

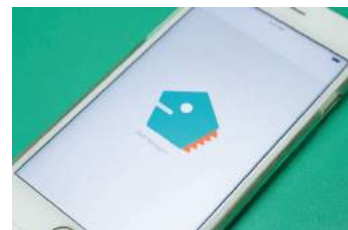
問題点

解決策



Skill Pentagon

Skill Pentagon は ISDW2017 におけるグループ活動を支援するアプリケーションである。このアプリケーションは、ISDW2017 の経験を基に考案した。ISDW2017 では、グループメンバーの技術力の違いや、お互いの情報共有不足から、役割分担ができないなどの問題が発生した。その問題をカテゴリーごとに分類し、特に問題が集中したチームワーク・役割分担・情報共有から解決策を提案した。その解決策として、グループ分けの時の各メンバーのスキルの共有とアイスブレイクをすることが挙げられた。このアプリケーションでは、個々やグループのスキルが可視化され、管理することができる。それによって、アイスブレイクやグループ分けなど、スキル管理以外での活用も期待され、ISDW2017 におけるグループ活動を多角的な面から支援する。



スキル管理機能


自分



レーダーチャート
5つのパラメーター（モチベーション、デザイン力、マネジメント力、コミュニケーション力、システム力）で構成されたレーダーチャートにより、自分のスキルのバランスや欠如している能力が一目で分かる。

グラフ
各パラメーターごとに、更新した習熟度の記録をグラフ化することにより、自分の成長が分かる。

グループ



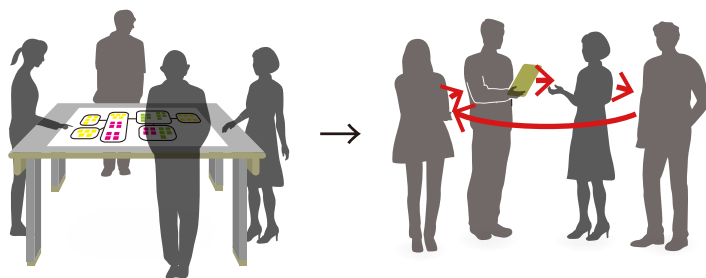
レーダーチャート
各メンバーのスキルを表すレーダーチャートを一つに示すことにより、グループの強み及び弱みが分かり、それをもとに役割分担やスケジューリングが効率的に行える。

パーソナルカラー
スキルの習熟度によって、個人のパーソナルカラー（レーダーチャートのカラー）が与えられる。スキルの習熟度が似ているメンバーは同じような色を持ち、似ていないメンバーは、異なる色を持つ（暖色・寒色、同系色・反対色）。

今後の課題

今回、スキルを抽象的に可視化することでアイスブレイクやグルーピングなど、スキル管理以外での活用も可能にし、多角的な面から ISDW2017 におけるグループ活動の効率化を支援するアプリケーションを提案した。今後の課題として、5つのパラメーターをカスタマイズできるようにし、スキル登録の形式を選択型、記述型のどちらにも対応させる様にする。アプリケーションを実装し、来年の ISDW で実際の運用、評価実験を行う予定である。

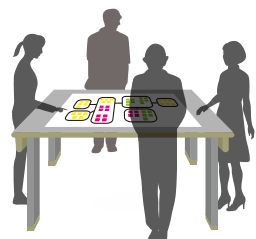
デザインプロセス



グループで1つの成果物を提案する際、テーマ決定まで全員でブレインストーミングを行い、決定した一つのテーマについてメンバーが1人ずつ順番に意見を重ねる方法を提案する。今回のシンガポールで行われた ISDW2017 ではテーマ決定からその深掘りまで全てをグループメンバー全員で同時に話し合う方法を取っていた。そこでの問題点として、全員で同時に意見を出すため、全ての意見の把握が難しいこと、最初に出される意見の量が多く、意見が更に広がってしまうためそこから一つに絞るのが大変であることが挙げられた。メリットとして、1つのテーマを深掘りする際に考え方を上書きしていくことができるため、前の人の意見が反映されやすく自然と関連づけをしながら意見をまとめていくことができる。また、メンバーが一人ずつ順番に意見を重ねていくことで、全てのメンバーのより多くの意見を反映させた最終案にたどり着ける。

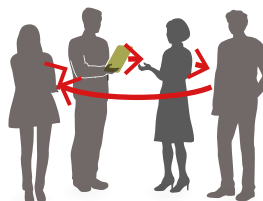
方法

全員が同時に意見を出す



- メリット**
- ・時間のロスが少ない
 - ・全ての意見を同時にみることができる
- デメリット**
- ・全てのアイデアを理解しきれない

1つのテーマについて順番に意見を重ねる



- メリット**
- ・自然と意見が関連づけられる
 - ・より多くの意見を反映させた最終案にたどり着ける
- デメリット**
- ・時間のロスがある
 - ・何もしない人が出てくる

今後の課題

今までの与えられた1つのプロセスにとらわれるのではなく、今後上記の解決策をデザインプロセスに積極的に取り入れ、その有効性及び可能性を確認していく。

