

公立はこだて未来大学 2021 年度 システム情報科学実習
グループ報告書

Future University-Hakodate 2021 System Information Science Practice

Group Report

プロジェクト名

異文化との共感に基づくグローバルデザイン

Project Name

Global design based on empathy with different cultures

グループ名

グループ1

Group Name

Group 1

プロジェクト番号/Project No.

19

プロジェクトリーダー/Project Leader

岩下智春 Chiharu Iwashita

グループリーダー/Group Leader

岩下智春 Chiharu Iwashita

グループメンバ/Group Member

川村拓 Hiro Kawamura

渡部太基 Taiki Watanabe

櫻井正明 Masaaki Sakurai

岩下智春 Chiharu Iwashita

中村雄心 Yushin Nakamura

アシットイシャータマトゥラーワラ Asith Ishantha Madurawala

ダニカボンナンペルマ Dhanika Ponnamparuma

指導教員

姜南圭 アンドリュー・ジョンソン アダム・スミス 竹川佳成

Advisor

Kang-Namgyu Adam-Smith Andrew-Johnson Takegawa-Yoshinari

提出日

2021 年 7 月 21 日

Date of Submission

July 21, 2021

概要

デザインとは、人々が物事をより簡単に、快適に使用できるようにするために行われるプロセスである。そのためにはまず、人々が簡単に快適だと感じる何かを理解するのが必要になる。これを世界規模で達成するには、様々な文化を理解し、それらに対する共感を育む必要がある。この理解と共感に基づいて、私たちは問題解決に関するグローバルな視点を身に付けることを目指している。前期では、KJ 法を 3 回実施することが、KJ 法を理解し、先輩が作成した KJ 法支援ツールを分析する手段として活用できた。そうすることで、支援ツールが使いやすくなったり難しくなったりする点に気づくことができた。作業をより効率的かつスムーズにするために、それを改善する方法についてのアイデアを得ることができた。この理解を基にして、人々が日常の観察や気づきを簡単に記録するのに役立つアプリを新しいコンセプトとして確立した。8 月のオンライン国際デザインワークショップは、他の文化の学生と交流し、グループワークを行うことで、異文化への理解と共感を深める重要な機会となる。アプリのアプリケーションの実用的なプロトタイプをテストし、フィードバックを得たいと考える。このフィードバックは、他の文化の人々がアプリケーションをどのように評価するかについての洞察として役立ち、彼らの文化についての理解をさらに深め、その結果、より多くの共感を得ることができる。

(文章: Dhanika Ponnampuruma)

Abstract

Design is done in order to make the experience of using things easy and pleasant for people. To do this, we must first understand what exactly makes a device easy and pleasant to use. To achieve this on a global scale we need an understanding of the different cultures and develop empathy towards them. With this understanding and empathy as the basis, we aim to acquire a global perspective on problem solving. During the first semester, we performed the KJ method 3 times as means of understanding the KJ method and analyzing the KJ Method support tool created by previous project members. This helped us see the points that made the app easier to use and the points that made it difficult to use. We were able to gain an idea of how the app could be improved to make working with it more productive and seamless. Based on this understanding we established the following concept for the app; An app that facilitates recording observations in our daily life effortlessly. The Online International Design Workshop in August will be a great opportunity to interact with students from different cultures by doing group work together. This will lead to a deeper understanding of other cultures and more empathy. We hope to test a working prototype of the application at this event to gain feedback. This feedback will help us discern how people of other cultures evaluate applications they use and will lead to an even deeper empathetic understanding.

(文章: Dhanika Ponnampuruma)

目次

第1章	はじめに	1
1.1	背景	1
1.2	目的	1
1.3	従来	1
1.4	従来の問題点	2
1.5	目標	2
第2章	プロジェクト学習の概要	3
2.1	全体概要	3
2.2	活動日ごとの活動内容について	3
2.2.1	英語の授業	3
2.2.2	デザインの授業	4
2.3	到達レベル	4
第3章	目標達成のプロセス	5
3.1	プロジェクト内における目標の位置付け	5
3.2	目標達成プロセス	5
第4章	プロジェクト内のインターワーキング	6
第5章	結果	8
5.1	前期過程における成果	8
5.2	解決手順と評価	8
第6章	まとめ	9
6.1	プロジェクトの効果	9
6.2	今後の目標	9

第1章 はじめに

1.1 背景

近年、グローバル化活動が今で以上に増加し重要視されている。それに伴い、国籍や人種を超えた異文化での関わりも増加している。また、英語力とコミュニケーション力を求められることが増えている。共感することは異文化との交流において重要視される。またデザインプロセスにおいても共感は必要不可欠である。しかし、人々が共感を得ることを支援するための技術や研究はあまり多くはないのが現状である。

(文章:岩下智春)

1.2 目的

本プロジェクトでは多様な異文化との交流で得られる共感を基に、様々な問題を解決できるグローバルな視点を身につけることが目的である。主な活動としてオンライン国際デザインワークショップへ参加し、他国との交流を通して国際的な視点を踏まえた理解を深める。さらにオンライン国際ワークショップに参加する前と後ではどのような変化があったかを比較することで目的の達成度を評価する。また、オンライン活動で生じたトラブルを分析し、遠隔でグローバルなコミュニケーションを行う際の支援ツールを作成することを目標としたデザイン活動も行う。コミュニケーションツールとして英語力を養うことも目的の一つである。

(文書:中村雄心)

1.3 従来例

昨年は新型コロナウイルスの影響によりオンライン上で国際デザイン交流会に参加し語学力の向上やデザイン、コミュニケーションといった様々なことを学んだ。交流会に参加した韓国、シンガポール、台湾、日本の学生が協力して国際デザイン交流会で共感できるようなテーマを基にグローバルなデザイン活動を行った。昨年はシステム班とデザイン班に分かれて作業を分担して行っていた。主なプロジェクト活動内容として、「Banana」「SMOOZY」というKJ法をサポートするアプリケーションと情報共有を簡易化させるためのWebアプリケーションの提案を行った。

(文書:渡部太基)

1.4 従来の問題点

問題点

- ・先行研究成果物である「FielCom」「KJ pic」は、初めて使う人には、説明が足りないという問題、また、何が目的で、どのように扱うのかが記されていないという問題点が出た。
- ・国際交流に向けた、コミュニケーションツールとして必要となる英語能力が不足していた。
- ・活動の細かい期限があやふやであったために、活動時間が伸びたり、遅れたりした。
- ・より見やすい、ポスター、動画の作成

課題

先行成果物である「FielCom」「KJ pic」の分析を行い。その結果、より明確なターゲットと制作アプリのテーマを決めた。ターゲットは「日常の気づきを大切にしている人、大切にしたい人、そこから新たな発想を生み出す人」アプリのテーマは「気づきをより簡単に抵抗なくすぐに記録に残すことを支援する」である。このテーマに沿ったアプリ制作を行うことが課題である。また、中間報告会を通してポスター、動画でそれぞれレイアウトなど見直す点できた。最後に、英語能力が乏しいことによるコミュニケーション障害が挙げられる。

(文書:櫻井正明)

1.5 目標

前期では国際デザインワークショップに向け、デザイン思考の理解、英語力向上を目標に活動を行った。デザイン思考とは一般的に共感、課題の定義、アイデア、プロトタイプ、テストの5つのステップで行われる。今回は、ブレインストーミング、KJ法を用いアイデアを出すところまでを実際に行い、デザイン思考の理解に努めた。また、グローバル視点で課題解決を行う際最初のステップである共感がカギとなる。そのため、他国の人と英語でのコミュニケーションを行い共感を得るため、英語力の向上に努めている。

(文書:川村拓)

第2章 プロジェクト学習の概要

2.1 全体概要

本プロジェクトでは多様な国における異文化との交流で得られる共感を元に、様々な問題を解決できるグローバルな視点を身につけることを目標としている。また、グローバルな視点を通じたプロダクトの作成・開発を行う。そのため、我々はプロジェクト活動を通して、デザインプロセスの習得と分析、英語でのコミュニケーションの促進、新しいアプリ開発、多国籍での交流、以上の4つの活動を行ってきた。また、今年度は遠隔での活動となるため遠隔における共感を支援するツールの作成も目的の一つである。

(文章:岩下智春)

2.2 活動日ごとの活動内容について

2.2.1 英語の授業

前期課程では、毎週水曜日と金曜日に1時間半のセッションで毎週2回の英語セッションが行われた。7人のメンバーはコミュニケーションを容易にするために2つのグループに分けた。毎週割り当てられたワークシートがあり、グループメンバーの助けを借りて完成し、これらのワークシートアクティビティは、チームメンバーと話すための興味深い会話トピックを持つのに役立つ。

宿題として毎週4つの活動が行われると言われた。4つの活動は以下の通りである。

- IVE(International Virtual Exchange Project) という Web サイトを用いた他国の生とのコミュニケーション。少なくとも3つの投稿を投稿すること。「IVE という Web サイトは他国の学生と英語でメッセージの送受信を通じてコミュニケーションを行える Web サイトである。」
- コネクションカフェ「Connection Cafe」に参加。
「Connection Cafe で、未来大学生は時間枠を予約することで英語のネイティブスピーカーとコミュニケーションをとることができる。英語圏の様々な国からのネイティブスピーカーとコミュニケーションをとり、異文化交流を行う」
- 英語を用いた自己紹介や様々なトピック についての PV 作成を行うこと。
- 各セッションに参加するときに、韓国、台湾、シンガポールの最近のニュースを見つけてくること。

プレゼンテーションの準備セッションがあり、英語で KJ 法を実演するために、2つのグループに分けました。講師からフィードバックがあり、スキルアップも図っている。この学習の目的として IVDW2021 に向けてコミュニケーション能力を向上させ、グループワークなどで円滑に議論を行うためである。「IVDW2021 は、今年 8 月に開催される国際的なデザインワークショップである。このワークショップには 4 カ国からの学生が参加する予定である。国は日本、韓国、台湾、シンガポールである。

(文章: Asith Ishantha Madurawala)

2.2.2 デザインの授業

プロジェクト活動日の後半は、デザインプロセスの学習や支援ツールの設計、計画など、様々なデザイン活動を行った。前期課程では今後のデザイン活動で必要となる発想プロセスの KJ 法を 3 回の異なるテーマで実践し、学んだ。これにより、デザイン活動を行った経験がないメンバーも KJ 法を習得し、今後のデザイン活動に活用する準備ができた。また、3 回の KJ 法では先行研究である FileCam を分析するために FileCam を利用した KJ 法を体験し、FileCam 自体の分析も KJ 法で行った。また、支援ツール制作にあたってのコンセプト設計や中間発表準備なども行った。

(文章: 中村雄心)

2.3 到達レベル

- ・ IVDW2021 で使用するものの提案
- ・ IVDW2021 に参加してコミュニケーションを図るための英語力向上
- ・ システム班とデザイン班が連携し、アプリケーションのコンセプト設定、KJ 法をプレゼンするための準備やデザイン活動
- ・ オンラインと対面を組み合わせた環境でのデザイン活動

(文章: 渡部太基)

第3章 目標達成のプロセス

3.1 プロジェクト内における目標の位置付け

我々の目標は個人が活動を活発的に、自主的に取り組むことを促進する役割を担っている。前期では国際デザインワークショップを成功させたいという目標のもと、それに必要な知識や技術を積極的に獲得しに行く姿勢を促進した。また、英語を学ぶことでどのようなことが可能になるかを考え学習を行うことで、より実践的な英語を学ぶことができた。

(文章:川村拓)

3.2 目標達成のプロセス

私たちのプロジェクト名は「異文化との共感に基づく遠隔グローバルデザイン」となっている。私たちの目標は、異文化を共感すること、つまり、異文化と交流を行い理解し、グローバルな視点を身につけることが最大の目的であり。身につけたグローバルな視点を活用して遠隔でデザイン活動をし、成果を上げることである。

(文章:櫻井正明)

第4章 プロジェクト内のインターワーキング

・川村拓（デザイン班）

デザイン班のメンバーとして、デザイン活動において積極的に意見を出した。グループワークの中では他のメンバーとは違う視点で意見を出し、新たな視点での議論を展開した。また、中間発表ではプロジェクト紹介動画を作成した。

・渡部太基（担当：デザイン班）

デザイン班のメンバーとして、プロジェクト内で必要なデザインを班員と共に協力して提案を務めた。前期課程では、本プロジェクトのロゴデザインの考察・提案・制作、動画のスク립ト提案、ポスターに記載する文章の原文を提案、紹介文の作成を行なった。

・櫻井正明（システム班）

システム班のメンバーとして、アプリのコンセプト決めや、ワイヤーフレームの作成において、意見を積極的に出した。また、デザインワーク学習にも意欲的に取り組み、チーム内の話し合いにおいて、話し合いが円滑に進むように、留学生がいることによりコミュニケーションにおいて難しい場面であったが、最初の発言を意識付け、周りの意見を促したりしていた。

・岩下智春(担当：プロジェクトリーダー、システム班リーダー)

プロジェクトリーダーとして、プロジェクト全体をまとめ、効率良くプロジェクトが進行するように全体のスケジュール管理を行なった。さらに、システム班のリーダーとしてデザインプロセスの進行の役割を果たし、アプリのコンセプト決めやワイヤーフレームの作成を行なった。またデザイン班とシステム班での意見交流の場を設ける役割も行なった。

・中村雄心（担当：プロジェクトサブリーダー、デザイン班リーダー）

プロジェクトサブリーダーとして、プロジェクトリーダーのサポートを行った。主にグループワーク中に気づいたことがあればその都度補足を入れ、活動日の活動内容や方針を決める際話し合いをし、助言できるように勤めた。また、デザイン班のリーダーとして中間発表準備の役割を割り振り、自身はプロジェクトポスターの制作を担った。

・Asith Ishantha Madurawala（システム班）

グローバルデザインプロジェクトの留学生のメンバーとして KJ 法の活動で日本人学生に私の文化や育てた背景を説明するために最善を尽くしました。なぜならば、グループで働くときは

多様性を理解することが重要である。システム班のメンバーとして KJ 法支援アプリの全体の流れを決めるとき、みんなの意見に耳を傾けながら自分の視点で意見を出しました。

・ Dhanika Ponnampereuma (システム班)

システム班の一員として、開発するアプリのコンセプトの確立、ターゲットの決定、画面遷移を含むアプリの全体的なデザインの活動に参加してきた。留学生のメンバーとして日本語で自分の意見を伝えるのは最初に変でしたが、グループ作業を重ねることでみんなの助けを借りてコミュニケーションが上手になってきた感じがする。

第5章 結果

5.1 前期過程における成果

前期課程では、デザイン活動을続けながら英語活動に参加した。どちらも異なる分野である。しかし、英語の活動とデザイン活動の組み合わせは、8月に参加する予定の国際ワークショップに役立つ様々な文化やコミュニケーションスキルの改善と理解を深めることであるからである。私たちが行った前期課程の活動は、支援活動として国際ワークショップとともに計画された。英語を母国語とする講師の指導のもと、コミュニケーション能力を高める様々な活動に参加した。毎週プレゼンテーションの準備やコネクションカフェに参加し、英語を話す能力を高めていった。私たちはIVEプロジェクトに参加し、異文化の学生と交流して、お互いの文化に対する意識と共感を深めた。デザインセッションでは、KJ法が様々なテーマで何度も実行された。先輩たちが開発した現在のKJメソッド支援ツール FielCam / KJ Pic を使用し、KJメソッドを実行すると、適用する必要がある新しいアイデアや改善点が特定された。さらに、KJ法は、2つの異なる文化のプロジェクトメンバーの企業化と理解の深化に役立った。

(文章: Asith Ishantha Madurawala)

5.2 解決手段と評価

前期課程の成果である支援ツールのコンセプト決定までの手順は大きく分けて4つの段階で分けられる。1つ目はKJ法の習得である。支援ツールをデザインするために必要なデザインプロセスをデザイン活動を行った経験のないメンバーが取得するために行った。2つ目は先行研究の分析である。制作する支援ツールのために先行研究を分析することで支援ツールとして必要なアイデアや改善点を理解した。3つ目は実際に先行研究である FielCam を利用したKJ法の実践である。2つ目で分析して特性を理解した FielCam を実際に利用することで、実際の使用感の分析と利用しなかった時との比較を行った。4つ目の段階ではこれまで行ったKJ法と先行研究の分析を踏まえてアプリのコンセプトを決定した。前期課程ではKJ法の実践やKJ法での分析に多くの時間を使ったことで、KJ法や先行研究への理解を深くすることができた。しかし、多くの時間を使った分、支援ツール制作へ移行する時期が遅く、前期課程の成果としては物足りないものとなった。

(文章: 中村雄心)

第6章 まとめ

6.1 プロジェクトの効果

私たちは2つの異なる国のメンバーで構成されるチームであり、常に相互作用し、協力することで、お互いの文化に対する認識と共感を深めている。英語の活動に参加することで、英語力を向上させるだけでなく、IVE プロジェクトを通じて世界中の学生と交流することでお互いの文化を学ぶことができた。KJ 法を3回行った後、KJ 法を実行して新しいアイデアを得る健全な能力を開発できた。この能力は、現在の KJ メソッドサポートツール FielCam / KJPic に関する改善点を分析および発見し、新しく改善されたアプリケーションの新しいコンセプトを確立するのに役立った。さらに、すべてのチームメンバーにロゴデザインの経験をできた。お互いの作品を評価し、デザイン担当の教員からフィードバックをもらうことで、ロゴの作成やロゴを通じたメッセージの使いかたについての理解を深めることができた。

(文章: Dhanika Ponnampuruma)

6.2 今後の目標

全体の反省点としては、計画性が劣っていたことが考えられる。スケジュールを立ててもうまく予定通り進まないことやそもそも先の予定がしっかりと見えていないことがあった。しかし一方で全員が状況を把握することができる環境を整え、意見のすれ違いがあれば話合うなどの作業は円滑に進めることができた。今後は計画性を高めより作業の効率性を高めていきたい。また今後の活動として国際デザインワークショップを通しグローバルな視点を身につけることを目標とする。またグローバルな視点を身につけた上でのアプリ開発の改善や新しいプロダクトの提案も今後の目標の一つとする。

(文章:岩下智春)