

# 世界へ羽ばたくグローバルデザイン

## Global design for the world beyond Japan

川島慧文 Keijo Kawashima

### 1. 背景

近年、グローバル化が進み、国籍や人種を超えた活動が盛んになってきている。それに伴い英語力とコミュニケーション力を兼ね備えたグローバルな人材の需要も増加している。異文化の人々との共感、問題解決やデザインプロセスを行う際に、一人では辿り着くことができない多様な角度からの新しい視点での分析・発見を可能にする。よって、あらゆる国籍・人種の人が共感できるデザインの作成が現代において重要となってきている。しかし、人々が共感を得ることを支援するための技術はあまり多くはないのが現状である。従来のデザイン手法の中には、感性的・潜在的ニーズを抽出することが困難なものが多い。さらに、異文化と行うデザインプロセスにおいて言語によるコミュニケーションの障害が新たな発見やアイデアの提案を妨げてしまう原因の1つになっている。

### 2. 課題の設定と到達目標

本プロジェクトの目的は、異文化の理解や共感によって、グローバルな観点からの問題解決をする力を身につけ、あらゆる問題に対して対応できるようにすることである。また、問題解決までのプロセスやデザインスキルを養うだけではなく、文化や言語などの違いに関わらず物事を捉える力や、異文化コミュニケーションをとる手段として英語力を養うことである。そのための方法として、以下の内容を行う。

- ・国際デザイン交流会への参加
- ・国際デザイン交流会での活動をより円滑に行うための支援ツールの開発
- ・英語力向上のための学習
- ・本プロジェクトの活動情報の発信とともに本学の学生の異文化との交流に対する関心の向上

昨年度は、オンラインで開催された国際デザイン交流会に参加し、他国の学生との英語によるコミュニケーションを通して、グループごとにテーマに沿ったデザイン案の提案、プレゼンテーションを行った。また、システム班、デザイン班に分かれ、KJ法をサポートするアプリケーション「NOKOSU」の制作、国際デザイン交流会のWebsite、説明動画の制作、英語でのコミュニケーション上達、上記の目的を達成するために昨年度の活動内容を踏まえ、従来の活動の問題として、以下のことが挙げられる。

- ・異文化に対する理解と共感によって、多種多様な問題を解決できるグローバルな視点を身に着ける機会が少ない
  - ・異なる文化を持つ人々とコミュニケーションをとり、国際的な理解をするためのツールである英語を使うことに対してプロジェクトメンバーの多くが不安を抱えている
  - ・KJ法を円滑に進めるために昨年度の先行研究成果物であるNOKOSUというアプリケーションについての理解
  - ・本プロジェクトの活動と国際交流についての内容を本学の生徒に周知させ、興味を持たせる
- そこで上記の課題を解決するために課題を設定した。
- ・昨年度の先行研究成果物「NOKOSU」の改良
  - ・英語によるコミュニケーション力の向上
  - ・対面で海外の学生とのコミュニケーションを円滑にするための支援ツールの作成
  - ・本プロジェクトの活動について紹介する

### 3. 課題解決のプロセスとその結果

#### 3.1 活動日ごとの活動内容について

本プロジェクトでは、問題解決のための一連のデザインスキル、英語力、コミュニケーション力の向上を図るため、

プロジェクト活動日である水曜日と金曜日に分かれて、活動を行った。前期過程では、水曜日はデザインプロセスについて学ぶ、金曜日は英語学習、およびコミュニケーションスキル向上のための取り組みを行った。水曜日は、一連のデザインプロセスやKJ法についての学習、NOKOSUの改良やアプリケーションの開発、国際デザイン交流会の準備を行った。金曜日は、英語力向上のための学習や英語によるコミュニケーション力を養う活動に取り組んだ。後期過程では、担当教員の都合により、水曜日と金曜日が入れ替わった。

### 3.2 前期過程での活動内容について

前期課程では、問題を解決するためのデザインプロセスの体験と分析、国際デザイン交流会へ向けての準備を行った。また、他国の学生との英語によるコミュニケーション向上のための活動に取り組んだ。そして、NOKOSUの改良点の提案を行った。

#### 3.2.1 デザインプロセスの学習

本プロジェクトでは、問題解決のためのデザインプロセスの1つとして、KJ法に着目した。KJ法とは多くの意見・アイデアをグループ化し、論理的に整理して問題解決の道筋を明らかにしていくための手法である。国際デザイン交流会で海外の学生と共にKJ法を用いてグループディスカッションを行うために、事前にKJ法を用いた分析の活動を行った。また、海外の学生はKJ法についての知識を持っていない人が多く、異なるデザイン手法を用いている場合が多い。そのため、海外の学生に対してKJ法の手順や方法などを伝える必要があり、KJ法について深く理解する必要があった。よって、KJ法を用いた大学の環境分析を行った。KJ法を実践形式で行うことにより、KJ法に対する理解を深めること、NOKOSUを使用し、ユーザーとしての分析することを目的としている。

#### 3.2.2 英語によるコミュニケーション向上

英語によるコミュニケーション国際デザイン交流会で海外の学生と円滑なコミュニケーションを行うため、実践的な練習に取り組んだ。IVEを使用した海外の学生との交流、写真を英語で共有することによるコミュニケーション力の向上に取り組んだ。また海外の学生に本プロジェクトメンバーや日本を紹介する動画を作成した。

#### 3.2.3 国際デザイン交流会の準備

今年度の国際デザイン交流会はタイのチェンマイでの開催だった。そこで国際デザイン交流会の開催時に学生間で

のコミュニケーションの支援をするツールとしてプロジェクトの名刺、ISDWのグッズであるTシャツのデザインを行なった。

・プロジェクトのロゴ

プロジェクトの制作物に統一感を持たせること、ロゴを使うことでプロジェクトについて認知してもらうため、にロゴを制作した。



図1 プロジェクトロゴ

・プロジェクトの名刺

国際デザイン交流会の際に自分を知ってもらうこと、会話のきっかけ作りを目的として制作を行った



図2 プロジェクト名刺

・ISDWグッズのTシャツ

国際デザイン交流会で同じTシャツを着ることによって親近感、仲間意識を芽生えさせること、会話のきっかけ作りを目的として制作を行った。



図3 ISDWグッズのTシャツ

### 3.2.4「Nokosu」の分析

問題点として以下のことが挙げられた。

- ・Miroを実際に操作する人が限定される
- ・文字が小さすぎる
- ・キーボードか文字入力欄を隠してしまって使いにくい
- ・カードをダウンロードできない
- ・文字入力欄に何を記入すればいいのか分かりにくい
- ・前回記入した文字がそのまま残ってしまう



図4 先行研究物「Nokosu」

### 3.3 後期過程での活動内容について

後期課程では、タイのチェンマイで開催された国際デザイン交流会に参加した。そこで得た経験をアプリケーション開発に活かした。今年度開発したアプリケーションは、KJ法を支援するツールである。また国際デザイン交流会で行った成果を展示する展示会を行った。その他にも国際デザイン交流会について、本プロジェクトの活動成果を紹介するために Web サイトを制作し、本プロジェクト及び国際デザイン交流会に興味を持ってもらおうと取り組んだ。

### 3.3.1 国際デザイン交流会への参加

今年度の国際デザイン交流会はタイのチェンマイで行われた。日本の公立はこだて未来大学、タイのチェンマイ大学の 2 カ国が参加し、2023 年 8 月 17 日から 8 月 21 日の 5 日間の日程で行われた。今年度のテーマは「Future Cafe」であった。2 カ国の学生によるメンバーで構成された 5 グループから成り、1 グループ 5 名であった。各グループが 5 日間の日程を通して観察・分析等の一連のデザインプロセスを経験し、テーマに基づいた新しいサービスデザインやプロダクトデザインの提案、プレゼンテーションを行った。



図 5 国際デザイン交流会のバナー

#### KJ 法支援アプリケーション「Cuttie」の制作

先行研究成果物である「Nokosu」とは昨年度のプロ젝トメンバーが monaca という開発環境上で Flutter という言語で制作したアプリケーションである。アプリケーションの内容としては、KJ 法の支援を目的としている。KJ 法はフィールドワークを行う際に多く用いられる。あるテーマについて解決するため、KJ 法を用いた際に物事をグループ化する必要がある。このグループ化する工程を支援することが Nokosu の特徴である。しかし国際デザイン交流会で使用するにあたって以下の問題点が挙げられた。

- ・VPN が日本以外だとアプリを入れることができない
- ・インターネット環境がないと利用できない
- ・カード作成が個人作業だったためほかの人の写真をじっくりと見ることができなかった。

よって、これから製作する「Cuttie」は前期過程で出された問題点と国際デザイン交流会で出された問題点を改善するために以下の特色、機能を持たせて制作をおこなった。

#### 特色

- ・デジタル・アナログ両対応
- ・KJ 法をする際に使用する付箋をアプリ内で作成
- ・みんなで参加型
- ・作業を行う人が偏らない

#### 機能

- 撮った写真を KJ 法で使う用のカードにすることができる。
- ・写真のポジティブ・ネガティブを選択する。
- ・さらに文化的、感情的、物理的にポジティブ・ネガティブも選択する。
- ・写真を撮ったものの名前と、その写真を撮った理由を記載する。
- ・写真に対するコメントをグループ全員で記入していく



図 6 Cuttie のロゴ、及びが主な付箋の製作画面

#### 国際デザイン交流会における成果物の展示会

国際デザイン交流会で得た自分達の体験や経験を通してプロジェクトの実際の活動を外部へ知ってもらうことを目的として 2022 年 11 月 16 日(水)13:00 から 18:00 までと 2022 年 11 月 17 日(木)10:00 から 14:00 の日程で行った。また、本プロジェクトの学生が実際にタイへ行った体験を訪れた学生や教員に体験してもらうことも目的としている。展示会では ISDW で制作したポスターやタイでの活動記録を動画にした映像、タイの学生への国際デザイン交流会についてのインタビュー動画を展示した。

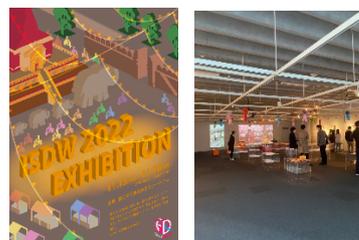


図 7 展示会のポスター及び実際の風景

#### ポートフォリオの制作

国際デザイン交流会の参加する前と参加後の意識の変化を前期過程で行った留学の学習成果を客観的に測定するための心理分析テスト「BEVI」、「IES」と後期過程で行った

ものと比較した分析結果やタイへ行った際のカルチャーショックをまとめたポートフォリオの制作を載せた。目的としては、実際にこのような経験を通しての感想を意識の変化と同時に見ることによって国際デザイン交流会に参加して何を学んだのかを客観的に知ることができるということ、国際デザイン交流会の情報の発信である。



図 8 ポートフォリオの表紙

#### 本プロジェクトの活動情報の発信

国際デザイン交流会での成果や本プロジェクトの活動内容を知ってもらうため本プロジェクトの活動内容をまとめた Web サイトを制作した。Web サイトを作成することでミュージアムでの展示会によって訪れる本学の学生や教員のみならず、国際デザイン交流会に参加した海外の学生や教員など誰にでも見てもらうことが可能になった。また、昨年度の Website は、スマートフォンでの閲覧が不可能であったため、レスポンシブ対応を行い、スマートフォンでの閲覧にも対応を行った。Web サイトは、GitHub が提供するホスティングサービス「GitHub Website」を使用することによってインターネット上に公開した。作成したウェブサイトは、ABOUT・ISDW・CUTTIE の 3 つのナビゲーションを主軸として構成している。それぞれのページで概要や具体的な活動内容、成果物などを写真や動画を用いて説明している。



図 9 本プロジェクトの Website

#### 英語によるコミュニケーション

国際デザイン交流会に参加したタイのチェンマイの学生と英語でコミュニケーションをとり新たなアイデアの提案を行った。国際デザイン交流会での経験から、自分たちの英語力を知ることができ、英語力の向上へと繋がった。国際デザイン交流会の振り返りを行い、次年度のプロジェクトの学生につながるようアドバイスなどをまとめた。また、国際デザイン交流会への参加後も、IVE という Web サイトを用いた他国の学生とのコミ

ュニケーション、オンラインでの Connections Café に毎週参加し、少人数での英語による交流を継続した。1 年間の英語学習を通して、プロジェクトメンバー全体で英語によるコミュニケーションに対する苦手意識が軽減された。

#### 4.今後の課題

今後の課題として、制作した KJ 法支援のためのアプリケーション、「Cuttie」と開発したオンラインホワイトボードソフトウェアである Miro との連携、また、来年度の学生に「Cutie」というアプリケーションの支援の準備、来年度の国際デザイン交流会が開催されることを想定し、オンライン開催の場合も考慮し、開発したアプリケーションを使用してもらうことで、問題解決のためのデザインプロセスを支援することを目標とする。そのため実際にスマホアプリケーションと web アプリケーションを組み合わせ使用したことで得られる効果について検証する。

#### 参考文献

[1]ARESAKI(2020),映えるデザイン,日賀出版