

# 公立はこだて未来大学 2015 年度 システム情報科学実習 グループ報告書

Future University Hakodate 2015 System Information Science Practice  
Group Report

## プロジェクト名

フィールドから創る地域・社会のためのスウィフトなアプリ開発

## Project Name

How to make delicious curry of Hakodate

## グループ名

観光系グループ

## Group Name

Tourism Group

## プロジェクト番号/Project No.

3-C

## プロジェクトリーダー/Project Leader

1013220 新保遥平 Youhei Shinpo

## グループリーダー/Group Leader

1013068 岩見建汰 Kenta Iwami

## グループメンバ/Group Member

1013001 池田俊輝 Toshiki Ikeda

1013068 岩見建汰 Kenta Iwami

1013167 山川拓也 Takuya Yamakawa

1013224 細川椋太 Ryota Hosokawa

1013228 横山翔栄 Shoei Yokoyama

## 指導教員

伊藤恵 奥野拓 原田泰 木塚あゆみ 南部美砂子

## Advisor

Kei Itou Taku Okuno Yasushi Harada Ayumi Kizuka Misako Nanbu

## 提出日

2015 年 7 月 17 日

## Date of Submission

July 17, 2015

## 概要

[illegible]

キーワード キーワード 1, キーワード 2, キーワード 3, キーワード 4, キーワード 5

( 文責: 未来太郎 )

# Abstract

[illegible]

**Keyword** Keyrods1, Keyword2, Keyword3, Keyword4, Keyword5

( 文責: 函館花子 )

# 目次

第 1 章	背景	1
1.1	前年度の成果 . . . . .	1
1.2	現状における問題点 . . . . .	1
1.3	課題の概要 . . . . .	1
第 2 章	到達目標	2
2.1	本プロジェクトにおける目的 . . . . .	2
2.1.1	通常の授業ではなく、プロジェクト学習で行う利点 . . . . .	2
2.1.2	地域との関連性（必要ならば） . . . . .	2
2.2	具体的な手順・課題設定 . . . . .	2
2.3	課題の割り当て . . . . .	3
第 3 章	課題解決のプロセスの概要	4
第 4 章	開発アプリについて	5
4.1	概要 . . . . .	5
4.1.1	ゲーム性 . . . . .	5
4.1.2	教育性 . . . . .	5
4.2	プログラミング画面 . . . . .	5
4.3	戦闘画面 . . . . .	5
第 5 章	結果	7
5.1	プロジェクトの結果 . . . . .	7
5.2	成果の評価 . . . . .	7
5.3	担当分担課題の評価 . . . . .	7
5.3.1	北海花子 . . . . .	7
5.3.2	北海太郎 . . . . .	7
第 6 章	今後の課題と展望	8
付録 A	新規習得技術	9
付録 B	活用した講義	10
付録 C	相互評価	11
付録 D	その他製作物	12
参考文献		13

# 第 1 章 背景

/\* 該当分野の従来状況、問題点、本プロジェクトで設定した課題、実施した解決策、及び成果を簡潔に記述する。 \*/

( 文責: 北海花子 )

## 1.1 前年度の成果

/\* プロジェクトの分野の状況や、類似プロジェクトがあればその状況を記述する。前年度からの継続課題ならば、前年度の内容も記述する。 \*/

一般にカレーという料理は家庭でよく作られる。これまで多くの人がおいしいカレーの作り方について試行錯誤してきている。函館の特産品を用いた一般料理が少ない。前年度は、省略。

( 文責: 北海太郎 )

## 1.2 現状における問題点

/\* 現状のままでは存在する問題点について、記述する。いわば当プロジェクトの存在意義 \*/  
作るたびにカレーの味が変わる。いつもおいしいものができるとは限らない。

( 文責: 未来花子 )

## 1.3 課題の概要

/\* 上述の問題点を解決すべく当プロジェクトの掲げる課題の概要を述べる。 \*/  
地域の特色を生かしたおいしいカレーの作り方が課題。

( 文責: 未来太郎 )

## 第 2 章 到達目標

### 2.1 本プロジェクトにおける目的

/\* 1.3 節で述べた課題をより具体的に記述する。成果に対して必ず満たすべき条件を含む \*/

地域の特色を生かしたおいしいカレーの作り方が課題。最終的には、100 人中 75 人以上がおいしいというカレーの詳細なレシピを作ること。またそのカレーは函館の海産物を用いたものであること。レシピの手順は、なぜその方法がいいのかも含めて記述されていること。

( 文責: 未来 )

#### 2.1.1 通常の授業ではなく、プロジェクト学習で行う利点

本課題では材料に多種多様なものが考えられるが、複数の人数で試作することにより、さまざまなバリエーションが試せる。また、味の好みの偏りが少なくなる。通常の授業では基本的に個人の知識・技術について講義・演習形式で行われるため、共同作業で行うべき作業時間の多いテーマに関しては向かない。

( 文責: 函館 )

#### 2.1.2 地域との関連性 ( 必要ならば )

海産物を特徴にしたカレーができると地域の名物料理として売り出せるかも。また函館の特産品の売り上げが伸びるかも。

( 文責: 北海 )

### 2.2 具体的な手順・課題設定

/\* 2.1 節で述べた課題を解決するための小課題を手順に分け、その詳細を記述する。各人への割り当て可能なレベルまで具体化する。なお、以下を必ず含むこと。

- このような課題設定に至るプロセス
- 各小課題の解決過程に関連する講義
- 各小課題の解決過程で用いる既存技術、また習得技術

\*/

数多いレシピをもとに効率的に函館特産物を用いたカレーを製作し、コスト面から、試作の数を 20 種類以内に収める目的で、情報収集に力をいれ、以下のように手順を設定した。

1. 従来のカレーレシピ収集 ( 料理本・テレビ・Web )

課題：レシピを共通する部分と異なる部分にわけ、グループ化する。異なる部分について

は、それぞれのメリットデメリットを挙げる。

2. 函館特産食品の種類の調査

課題：生産高が多く、一般に特産品として知名度の高いものを調査する。季節・標準的な値段・一般的な調理法とその調理法により引き出せる味の調査をする。

3. 函館特産食品とカレーとの組み合わせを調べる（過去のレシピの検索）

課題：省略

4. 各材料の下ごしらのレシピ化。

課題：省略

5. 試作レシピパターンの決定

課題：省略

6. 試作

課題：省略

7. アンケート実施及び解析、改善点の発見

課題：省略

8. 好評な試作パターンについてのバリエーションを設定。

課題：省略

9. アンケート実施及び解析、改善点の発見（75 パーセント以上の好評価を得るまで 8-9 の繰り返し）

課題：省略

（ 文責: 未来）

## 2.3 課題の割り当て

/\* 2.2 節で具体化した各小課題を誰にどのように分担したか、またその理由も含めて記述する。

\*/

各人の得意分野及び関連性、時間軸のスケジュールを基準に以下のように割り当てた。

（ 文責: 函館）

## 第 3 章 課題解決のプロセスの概要

/\* 2.2 節で具体化した各小課題の解決のプロセスの概要を、各々記述する。 \*/

1. 従来のカレーレシピ収集（料理本・テレビ・Web）

解決過程：添付資料（料理本＊冊・テレビ番組＊本・Web ＊種類）からレシピを収集した。

その後ほぼ共通する部分を抜き出したところ、＊パターンあり、それらの特徴的な味の変化は付録＊参照。以下省略。

（ 文責: 北海 ）



## 第 4 章 開発アプリについて

### 4.1 概要

開発するアプリは中学 3 年生を対象としたプログラミングの組み方を学ぶアプリケーションである。

( 文責: 新保遥平 )

#### 4.1.1 ゲーム性

*/\* 各人の担当課題の概要と、プロジェクト内における役割・位置づけを記述する。 \*/*

4 月 Web からのレシピ収集・データベース化。

( 文責: 新保遥平 )

#### 4.1.2 教育性

4 月 Web からのレシピ収集・データベース化。

北海花子の担当課題は以下のとおりである。

4 月 草むしり。

( 文責: 新保遥平 )

### 4.2 プログラミング画面

*/\* 各人の担当課題の解決過程を詳細に記述する新規習得技術を必ず含むこと。 \*/*

4 月 Web からのレシピ収集・データベース化

( 文責: 新保遥平 )

### 4.3 戦闘画面

*/\* 各人の担当課題とプロジェクト内の他の課題との連携について記述する。 \*/*

( 文責: 新保遥平 )

## 第 5 章 結果

### 5.1 プロジェクトの結果

/\* 問題点の解決のために製作・考案したものについて記述する。 \*/

地域の特色を生かしたおいしいカレーの詳細なレシピを 5 パターン作った。それは、以下のとおりである。

( 文責: 未来 )

### 5.2 成果の評価

/\* プロジェクト全体の成果について、成果によってどのように上述した課題が解決されたか、成果の効果は当初の想定に沿っているか、残された問題点はあるかを記述する。 \*/

成果物のレシピを用いることにより、以下略。

( 文責: 未来花子 )

### 5.3 担当分担課題の評価

/\* 各人の担当課題の成果について、成果によってどのように上述した課題が解決されたか、要求された役割は果たせたか、残された問題点はあるかを記述する。 \*/

#### 5.3.1 北海花子

Web からのレシピ収集・データベース化 数多くのデータをデータベース化することによって、必要な情報を効率的に検索することができた。ただし手順・材料のデータの解析方法は \*  
\* の点でデータが重複して得られることがあり、その点に関しては改善の余地があると考えられる。

ほげほげ ほげはほげであり、ほげほげである。

( 文責: 北海花子 )

#### 5.3.2 北海太郎

( 文責: 北海太郎 )

## 第 6 章 今後の課題と展望

/\* 成果について、今後の展開、改善すべき点などを、それによって期待される効果も含めて記述する。 \*/

今回は函館の特産物として \* \* ・ \* \* を用いたレシピを作成したが、季節によっては手に入りにくく、また高価になるため、たとえば季節ごとのレシピ展開が考えられる。

( 文責: 未来花子 )

## 付録 A 新規習得技術

/\* 課題解決過程に習得した技術について解説する。 \*/

## 付録 B 活用した講義

/\* 課題解決過程において活用した講義について、講義名・活用内容を記述する。 \*/

## 付録 C 相互評価

/\* 課題解決過程で分担し、連携した作業全般について、互いに客観的に評価する。 \*/

## 付録 D その他製作物

/\* その他成果物をプロジェクトの担当教員の指示に従って添付する。 \*/

## 参考文献

- [1] 著者名. 書籍名. 出版社, 年号.
- [2] ほげほげお. うんたらかんたら, 2003.