

# ミライケータイププロジェクト[re:]

## Future Mobile Phone Project[re:]

4大学合同

文理融合

スクラム手法

- 高前 冠汰 Kanta Miyamae ● 再地 美桜 Mio Aochi ● 赤間 悠太 Yuta Akama ● 岩崎 颯太 Kenta Iwasaki ● 大村 優輝 Yuki Omura ● 白橋 純叶 Yuto Shirahata ● 高橋 啓太 Keita Takahashi ● 田尻 宗暉 Munenori Tajiri ● 田中 紗江香 Saeka Tanaka
- 戸澤 涼 Ryo Tozawa ● 細川 涼 Ryo Hosokawa ● 若林 勇汰 Yuta Wakabayashi ● 片岡 侑誌 Reishi Kataoka ● 石川 悠希 Syuhei Ishikawa ● 小川 真 Tsubasa Ogawa ● 藤森 友宏 Saito Tomohiro ● 中島 涼 Ryo Nakajima ● 野上 剛史 Tsuyoshi Nogami
- 水野 裕輝 Masaki Mizuno ● 山田 真広 Masahiro Yamada ● 田口 智樹 Tomoki Taguchi ● 栗 尚穂 Nao Azuma ● 流石 知佳 Chika Sasuga ● 鈴木 直希 Naoki Suzuki ● 永井 悠人 Yuto Nagai ● 高沼 一輝 Kazuki Naganuma ● 野澤 涼平 Ryohei Nozawa
- 柳谷 西風 Yoshikaze Yanagiya ● 木村 泰雅 Taiga Kimura ● 上野 隆治 Ryuji Ueno ● 小島 雅樹 Masaki Kojima ● 竹内 佑樹 Yuki Takeuchi ● 野 明用 Minyo Tei ● 福永 夏海 Natsumi Hukunaga ● 山山 久美子 Kumiko Magariyama ● 松井 裕輝 Yuki Matsui
- 松永 和也 Kazuya Matsunaga ● 山口 梨奈 Rina Yamaguchi

● 未来大 ● 専修大 ● 神奈工 ● 法政大

## 01 ミライケータイププロジェクト[re:]とは

本プロジェクトでは「数年後に日常的に利用されているであろうサービスの提案, そのサービスを実現するためのプロダクトを売り出す」というゴールのもとサービスの企画, アプリケーションの開発, ビジネスモデルの提案を行う。開発は, 公立はこだて未来大学[MI], 専修大学[SE], 神奈川工科大学[KA], 法政大学[HO]の4大学合同で行う。今年度は「Battari」, 「らくセール」, 「てのひらバーテンダー」の3つのサービスを提案する。

This project aims to propose the services that are used every day after a few years and implement the services by selling products. Based on this goal, we make the service plan, application development and business model proposal. This project is conducted jointly by the four universities of Future University Hakodate, Senshu University, Kanagawa Institute of Technology and Hosei University. This year we propose three services, such as Battari, Raku Sale and Tenohira bartender.



新しい音楽は  
道端にあります  
**Battari**  
New music is  
on the roadside  
Battari



市場を手元に  
**らくセール**  
Market in hand  
Raku Sale

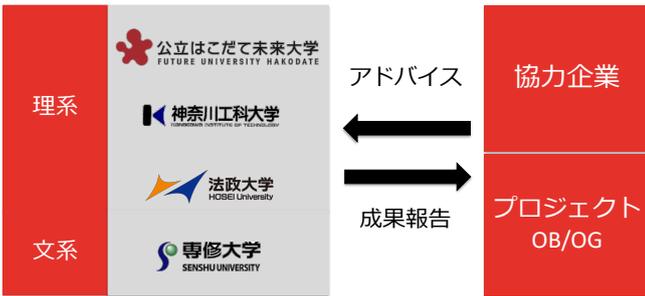


気分にあった  
最高の一杯の推薦  
**てのひらバーテンダー**  
The best cup of  
recommendation that felt  
Tenohira Bartender

## 02 活動形態

文理融合型プロジェクトである。さらに協力企業の方やOB/OGの方々にアドバイザーとなっていただき本プロジェクトは成果を報告する。

The project is a convergent project. Furthermore, we will provide advice for the cooperating company and OB / OG of this project and report results.



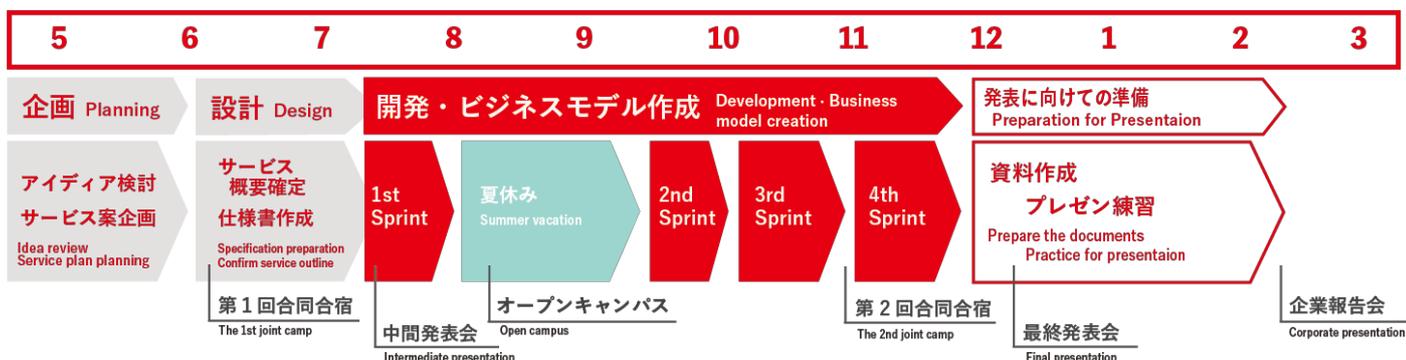
例年は1つのプラットフォームにつき1つの大学を配置していたが, 今年度は4大学合同で進めることをより意識するため, サービス開発を担当する3大学もできるだけ協力して開発できるような体制を整えた。

In past years, we have configured a platform for each university. In order to be promoted jointly by four universities, we have organized a system that enables three universities in charge of service development to develop cooperatively as much as possible this year.

	iOS	Android	Backend	Business model
	MI / KA	MI / HO	MI	SE
	MI	M / K / H	MI / HO	SE
	MI	KA / HO	HO	SE

未来大[MI] 専修大[SE] 神奈工[KA] 法政大[HO]

## 04 スケジュール





# Battari

音楽

出会い

位置情報

道端

## 新しい音楽は道端にあります

- 田中 紗江香
- 岩崎 賢太
- 高橋 啓太
- 細川 諒
- 石川 柊兵
- 小川 翼
- 水野 将輝
- 田口 智樹
- 野澤 諒平
- 鄭 明用
- 松井 裕輝
- 松永 和也

- 未来大
- 専修大
- 神奈工
- 法政大

## 01 Battari とは

人間は20代終盤から新しい音楽を探すことをやめる，という「音楽的無気力」という現象がある。その理由として，新しい音楽と出たいが，その量に圧倒され自分好みの音楽を探す時間がないという点を挙げている。そこで本サービスでは音楽との新しい**出会い方**を提供し，自ら時間をかけて探さずとも，**道端**で新しい**音楽**と出会うことを可能にする。

我々は音楽との出会い方には2種類あると考えている。1つは今まで自分が聴かなかったカテゴリの音楽を知る「**広げる**」**出会い方**，もう1つは今まで自分が聴いてきたカテゴリの音楽をさらに知る「**深める**」**出会い方**である。本サービスではこの2種類の**出会い方**を提供する。

## 02 利用形態

### ● スポットミュージック

「**広げる**」**出会い方**であるスポットミュージックでは，自分の好きな曲を地図上に置くことができる。曲が置かれている場所に近づくとその曲の情報を取得でき，曲を拾うを選択すると自分のライブラリにその曲を追加することができる。普段聴かないカテゴリの曲とも場所きっかけて出会うことができる。



### ● フリック共有

「**深める**」**出会い方**であるフリック共有では，まず自分の周辺にいるユーザのプロフィール情報を取得できる。そして自分と好みの近いユーザがいれば，そのユーザへのオススメの曲をフリックの動作で直接共有することができる。曲を受け取るを選択すると自分のライブラリに曲を追加することができ，自分の好きなカテゴリの曲を更なる知ることができる。



## 03 実現するための技術と仕組み

### ● 楽曲情報

Spotify Web APIを使用することで，Spotifyが保持している音楽アーティスト，アルバム，トラック情報などのやりとりを行うことができる。相手に曲を送信する際は，曲に割り当てられたIDを送信することで曲を送信することができる。



### ● 位置情報

フリック共有の周辺ユーザ情報には，**位置情報**を用いている。スポットミュージックのマップ表示には，Google Maps APIを用いている。



## 04 ビジネスモデル

### ● フリーミアムモデル

フリーミアムモデルとは，基本的なサービスは無料で提供し，特別な機能については料金を課金する仕組みのビジネスモデルである。本サービスで提供する特別な機能は，広告の非表示と機能制限の解放の2種類である。

#### ・ 広告の非表示

アプリ起動時や一定数の曲を受け取った際，動画リワード広告が表示される。課金した場合は広告を非表示にすることができる。

#### ・ 機能制限の解放

スポットミュージックにおける曲が1日一曲，フォローできる人数を1日5人のように，無料で本サービスを利用するユーザにはいくつかの機能が制限されている。課金することでこれらの機能を解放できる。

### ● 投げ銭ビジネス

基本の収益モデル以外に，本サービスには投げ銭ビジネスという収益モデルがある。これはユーザが，スポットミュージックで置かれている曲に投げ銭ができるというシステムである。投げ銭をすると通知が届く範囲が広がるため，多くの人に聴いてもらえるというメリットがある。例として，路上ライブをする人がターゲットになる。





# らくセール

農産物

直売所

販売者

購入者

## 市場を手元に

- 白幡 祐叶
- 若林 勇汰
- 赤間 悠大
- 戸澤 涼
- 野上 剛史
- 山田 真広
- 永井 悠人
- 流石 知佳
- 竹内 佑樹
- 小島 雅樹
- 上野 隆治

- 未来大
- 専修大
- 神奈工
- 法政大

## 01 らくセールとは

昨今、農産物に付加価値をつけての販売、市場などの出荷ノルマや大きな価格変動を避けることから個人が経営する有人直売所などが増えている。

らくセールでは「直売所の経営問題」と、「販売所の場所が不明で販売所にいけない購入者の問題」を解決することによって、より良い世の中、より良いケータイの使い方を実現する。

多くの直売所では集客問題やマーケティング、金銭管理など多数の問題を抱えている。そこでらくセールでは直売所での購入を考えているユーザに直売所の場所を伝える機能や行きたくない情報をユーザに伝えることで集客問題を解決できるようにし、らくセール内で購買の決済を完結させることで金銭管理問題を解決する。らくセールでは生産の知識や技術を持ち合わせていても販売やマーケティングの知識を持たない生産者を救うサービスの開発を行った。

## 02 実現するための技術と仕組み

- 我々は将来、物理的な金銭のやり取りがなくなること想定している。そして、直売所の現状として「売上げを管理していない事」と「管理することが難しい」という声があった。より楽な売り場づくりを目指すため、市場のデータが集まった際には、直売所側に価格設定の負担を課すことなくシステム側で補助する仕組みを取っている。
- 購入者が直売所を利用しない理由の一つに直売所の立地問題や何が販売されているかわからないという問題があった。購入者が直売所の付近にいた時に、購入者のスマートフォンに通知が来るようにすることで購入者が直売所の場所がわからなくてこれない問題を解決する。
- 購入者が通知や検索によって見つけた直売所の情報を見ることでその直売所で販売している商品や在庫数などがわかるようにした。これによって購入者が直売所で販売する商品がわからないという理由から利用しない問題を解決する。

### 直売所の登録

### 情報を通知

### 直売所に向かう



## 03 利用形態

直売所側と購入者側で機能を分け、直売所で登録した野菜を購入者は購入することができる。利用形態の例として既存の販売者がウェブサービスなどを利用して購入者に直接商品を配送するなど販売するサービスに近いが、直接販売を主にすることによって、直売所経営者の顔を見て購入することができる。こういったシステムにすることでらくセールでは伝えきれない販売者が購入者に伝えたい情報を伝えることができる。

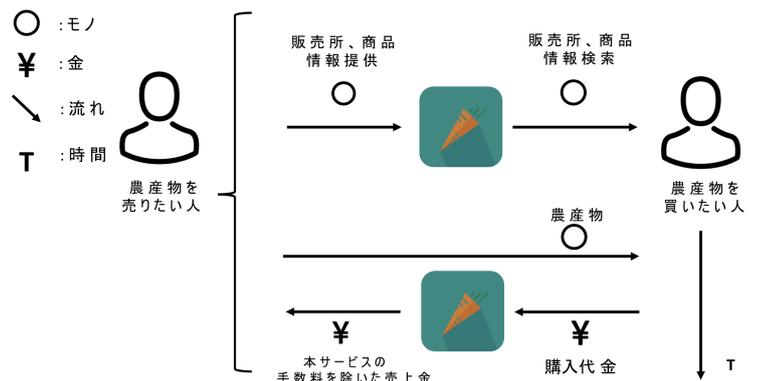
## 04 ビジネスモデル

### ● 収益モデル

本サービスを介して、両者間の取引が成立した場合での利用手数料を5%頂くことにした。商品を取引する際にらくセールが仲介し購入者から受け取った代金を販売者に支払うといったエスクロー方式を採用した。直売所は全国各地に点在していることから現金を仲介者としてエスクローすることは困難であるため、ここでの取引は電子決済を利用した場合を考えている。

### ● 展望

将来的には販売者側への電子決済の推進、購入者側の情報へのアクセス簡略化を図るため、サービスの拡大に伴い、販売者側に対してQR、またQR決済コードをプリントした商品を入れる袋やシールといった媒体を販売することも検討していた。





# てのひらバーテンダー

気分にあった最高の一杯の推薦

カクテル

機械学習

推薦

気分

- 青地 美桜
- 大村 優輝
- 田尻 宗雄
- 片岡 伶詩
- 齋藤 友宏
- 中島 涼
- 鈴木 直希
- 長沼 一輝
- 柳谷 吉風
- 木村 泰雅
- 福永 夏海
- 曲山 久美子
- 山口 梨奈
- 未来大
- 専修大
- 神奈工
- 法政大

## 01 てのひらバーテンダーとは

ふとカクテルを飲みたい気分になるが、何を飲むか迷ってしまう経験をしたことがある人もいるだろう。本サービスではユーザにいくつかの質問に答えてもらい、そのときのユーザの**気分**にあった**カクテル**を**推薦**することを目的としている。

ユーザは本サービスを利用することで、膨大にあるカクテルの種類の中から3つまで絞ってカクテルが**推薦**され、自分が飲みたいカクテルを発見することができる。

## 02 利用形態

本サービスは、ユーザが質問に答えていき、その回答にあったカクテルを複数個**推薦**する。質問に回答後、カクテルがリスト形式で**推薦**され、その中から飲みたいと思ったものを選ぶ。画面上のカクテルをタップすると詳しい情報が得られる。

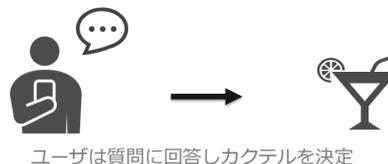
質問はユーザが飲みたいカクテルの特徴が分かるようなものになっている。ユーザ自身がどのような味が好きなのか、お酒をいつ（食前，食後）飲みたいのか、などを質問している。



## 03 実現するための技術と仕組み

### ● 質問によるカクテルの決定

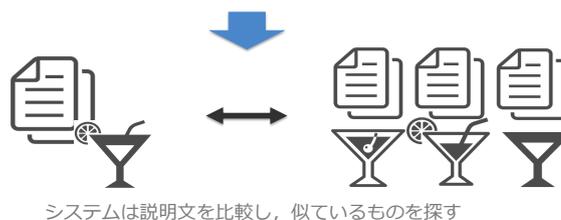
カクテルはユーザが4つの質問に回答すると1つ決定する。質問の選択肢はそれぞれ番号が振られており、選択肢を選んだ順序で数列が生成される。その数列には必ずカクテルが1つ割り当てられているため、質問に回答するとカクテルが1つ決定する。



### ● 類似したカクテルの推薦

類似したカクテルは、前述の方法で決定されたカクテルの説明文と類似度が高い説明文を**機械学習**を用いて探し、類似度が高いカクテルから順に**推薦**する。カクテルの説明文とは、カクテルに使用されるリキュールやジュース、アルコール度数の目安などが書かれているものである。

類似したカクテルは、サービス開始初期では上記の方法で**推薦**するが、ユーザ数が増加した後は協調フィルタリングという方法でカクテルを**推薦**する。



### ● 気分の判別

将来的には、気分や感情はユーザの表情分析や音声分析を使用して判別する。



## 04 ビジネスモデル

### ● 収益モデル

現在はBtoCの形態としている。アプリの利用料は無料とし、収入源として以下の通りである。

- ・ 広告収入
  - お酒関連（ベースとなるお酒や割り材）の広告を掲載（Amazonアソシエイトを使用）
- ・ DLC（ダウンロードコンテンツ）
  - バーテンダーのキャラクター
  - ホーム画面のバー背景画像
  - バーの内装（椅子など）

将来的には広告会社を挟まずに直接飲料メーカーと提携をし、**推薦**結果にメーカーの市販の商品を織り交ぜることで、BtoBtoCの形態に移行する。

### ● お金の流れ

