

B-10 (SD-5)

食材情報をもとにした  
メニュー提案アプリケーション  
開発プロジェクト

プロジェクトメンバー

荻野七虹 荻原一希 栗原龍太郎 小泉洸介 三木彩由佳 渡邊大智



# プロジェクトのコンセプト

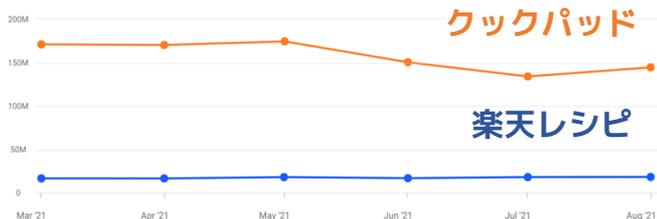
# 企画の背景

クックパッドと競合している**楽天レシピ**を顧客として想定する  
**1人暮らしを始めた学生**をメインターゲットに

## トラフィック概要 ①

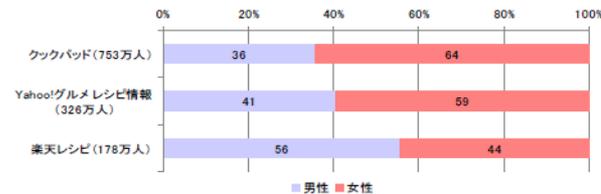
### 合計訪問者数 ①

📱 デスクトップ&モバイルウェブ (過去6ヶ月間)



### エンゲージメント

	📈	📉
合計訪問数	18.05M	144.42M
🕒 平均滞在時間	00:01:13	00:02:10
📄 ページビュー/訪問	1.77	2.72
📧 直帰率	75.74%	52.70%



出典 : similarweb

出典 : Markezine

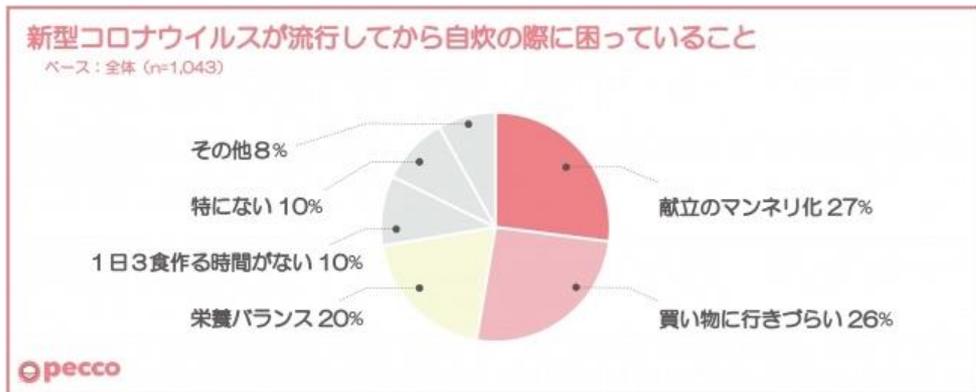
自炊をしない理由 → メニューの考案が面倒

自炊の悩み → 献立のマンネリ化, 食材の調達・管理

Q3.自炊しない理由、またはできない理由について、  
当てはまるものを3つまでお答えください。



出典：「自炊に関する調査」リサーチプラス



出典：GEEN WORKS調査結果

# プロジェクトの目的・目標

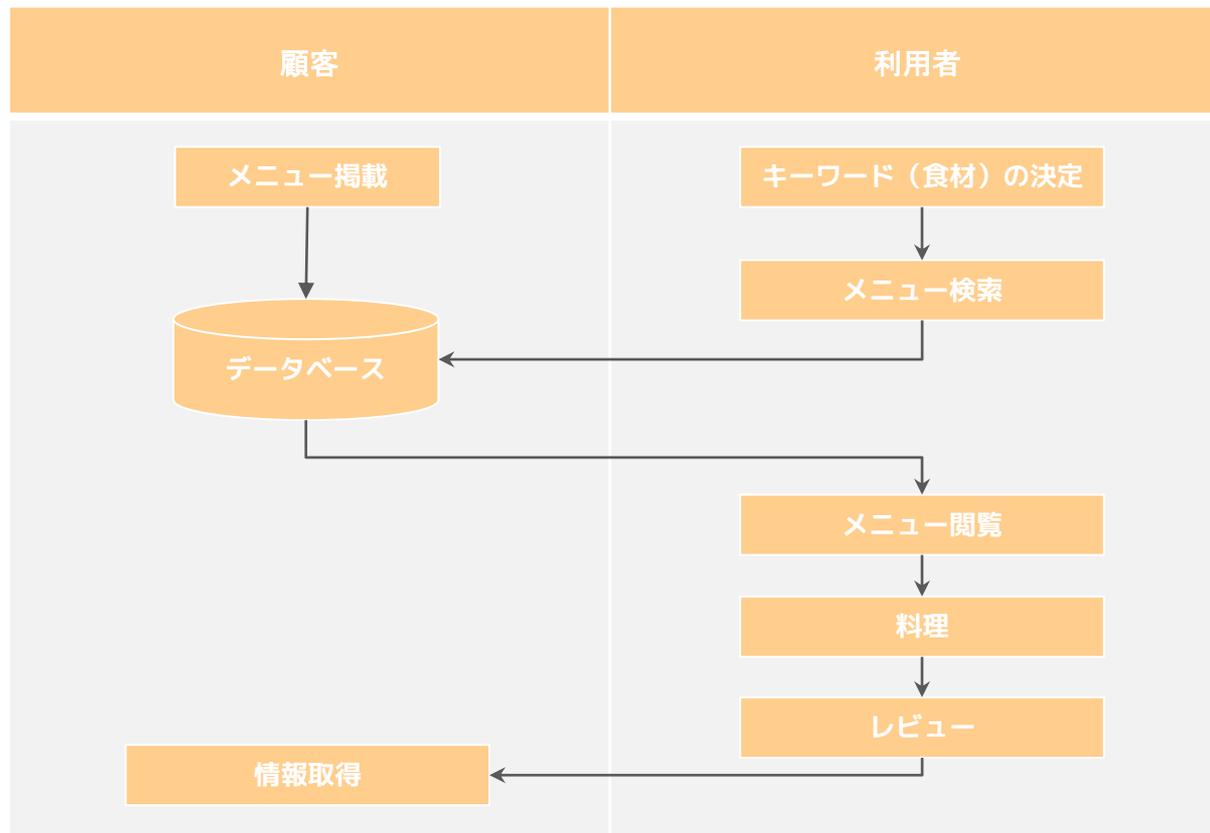
## 目的

メニュー決定までの時間短縮と  
食材調達・管理のサポート

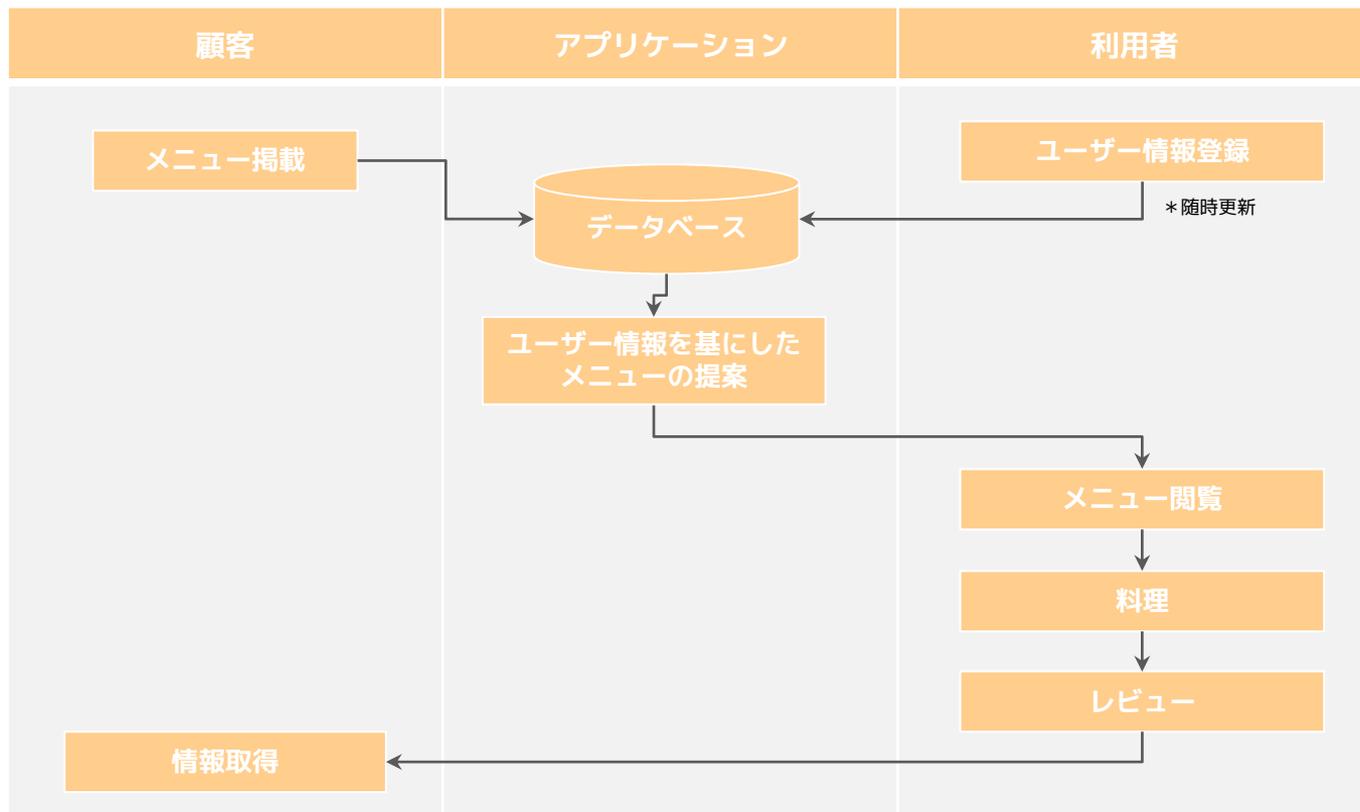
## 目標

メニュー決定までの  
時間を15%削減する

# 顧客の現在の業務分析



# 改善後の業務の内容





# データベース・画面設計

# メニューとレシピについての定義

メニュー

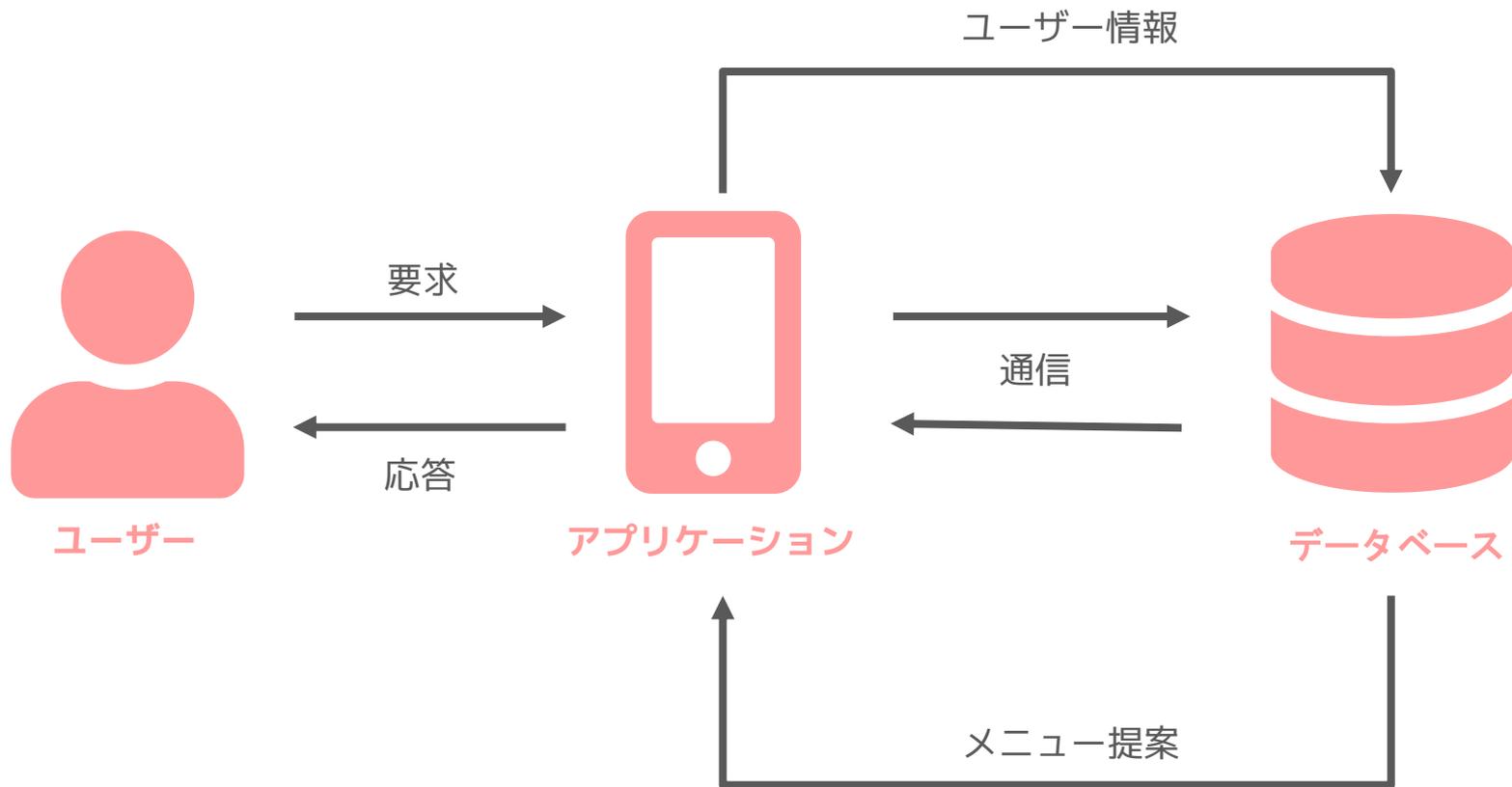
一般的な料理名  
(ハンバーグや肉じゃがなど)



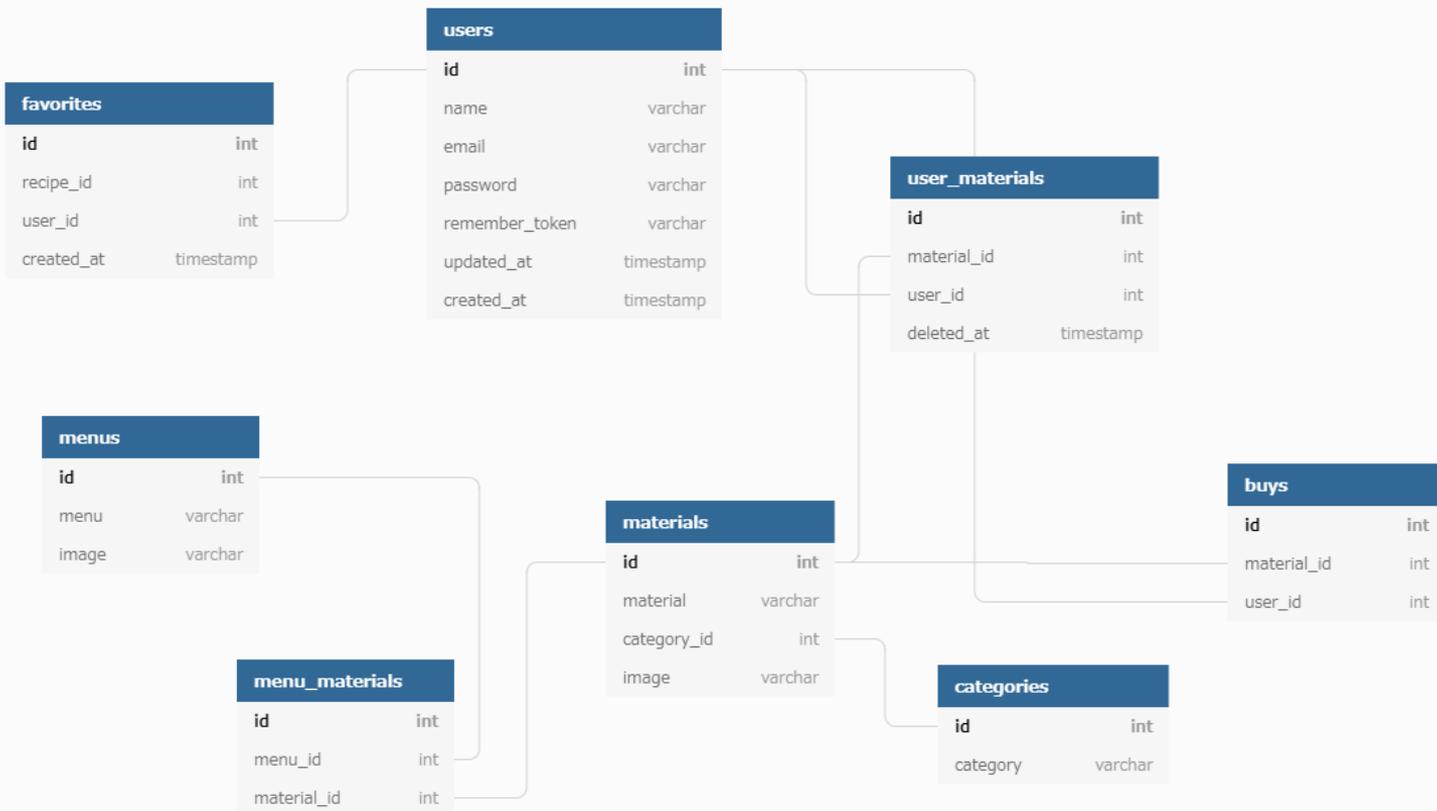
レシピ

ユーザーが投稿した作り方  
(鍋一つで作る！簡単かぼちゃのグラタンなど)

# システム概要図



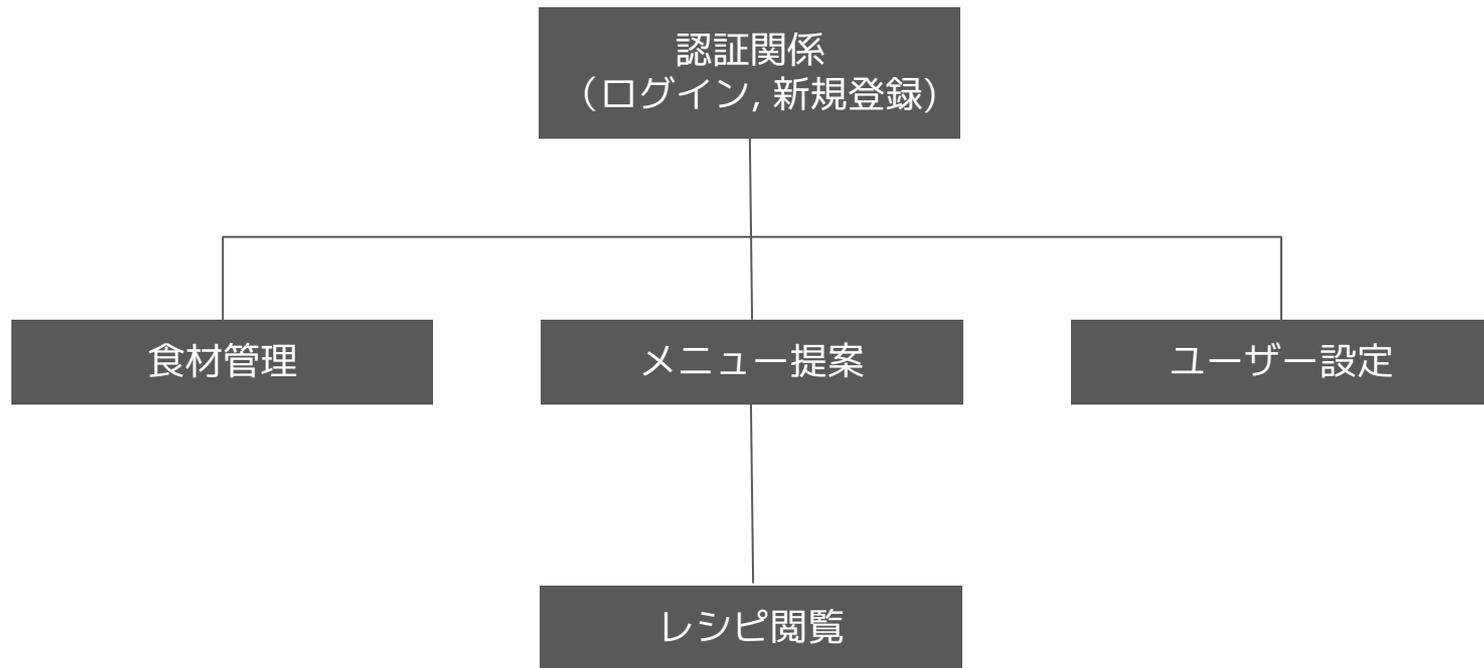
# データベース構造: ER図



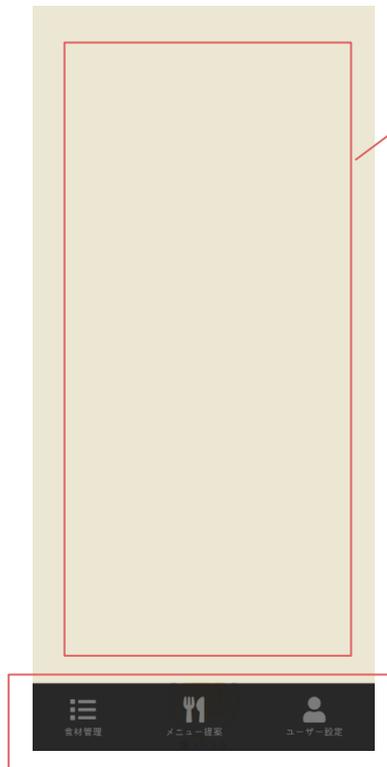
# データベース構造: テーブル一覧

テーブル名	定義
Users	利用するユーザーの情報
Favorites	ユーザーが登録するお気に入りのレシピ
Buys	利用するユーザーの情報
Categories	食材をジャンル分けするためのカテゴリーの一覧
Materials	ユーザーが登録できる食材の一覧
Menus	ユーザーに提案するメニューの一覧
User_materials	誰がどの食材を持っているかを定義する (中間テーブル)
Menu_materials	メニューに何の食材が含まれるかを定義する (中間テーブル)

# 画面一覧



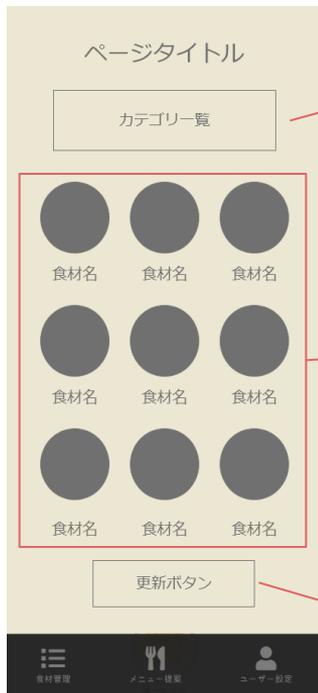
# 画面レイアウト: 共通レイアウト



①各ページに応じたコンテンツを表示するフィールド

②主要画面3つに遷移するナビゲーションボタン

# 画面レイアウト: 食材管理, 非表示食材の管理



① タブメニュー方式でカテゴリを切り替える  
利用テーブル: categories  
処理: ページ読み込み時にカテゴリ名を取得

② チェックボックスを利用して食材の選択、選択解除を行う  
利用テーブル: materials  
処理: ページ読み込み時に食材名を取得

③ チェックボックスを判定し食材の更新処理を行うボタン  
利用テーブル: user\_materials  
処理: ユーザーの持つ食材を一旦全て削除しINSERTする



# 画面レイアウト: ユーザー設定



① 「非表示食材の管理画面」に遷移するボタン

② お気に入りレシピの一覧を表示するモーダルウィンドウを起動する  
利用テーブル: favorites  
処理: ログインユーザーのお気に入りレシピ名とそのidを取得する

③ ユーザー情報を変更するためのモーダルウィンドウを起動する  
利用テーブル: user  
処理: ログインしているユーザーの情報を取得する

④ ログアウト処理をしてログインページにリダイレクト



## アプリケーションの実装

# 開発環境

言語: **PHP, JavaScript, Vue.js, Python** など

フレームワーク: **Laravel**

データベース: **MySQL**

スクレイピング: **Google Colaboratory**

利用ライブラリ: pandas, beautifulsoup, collections

対象Webサイト: 楽天レシピ

# 提案機能の実装方法

実装するメニューを決める

(人気のある・作りやすいメニューを優先的に実装)

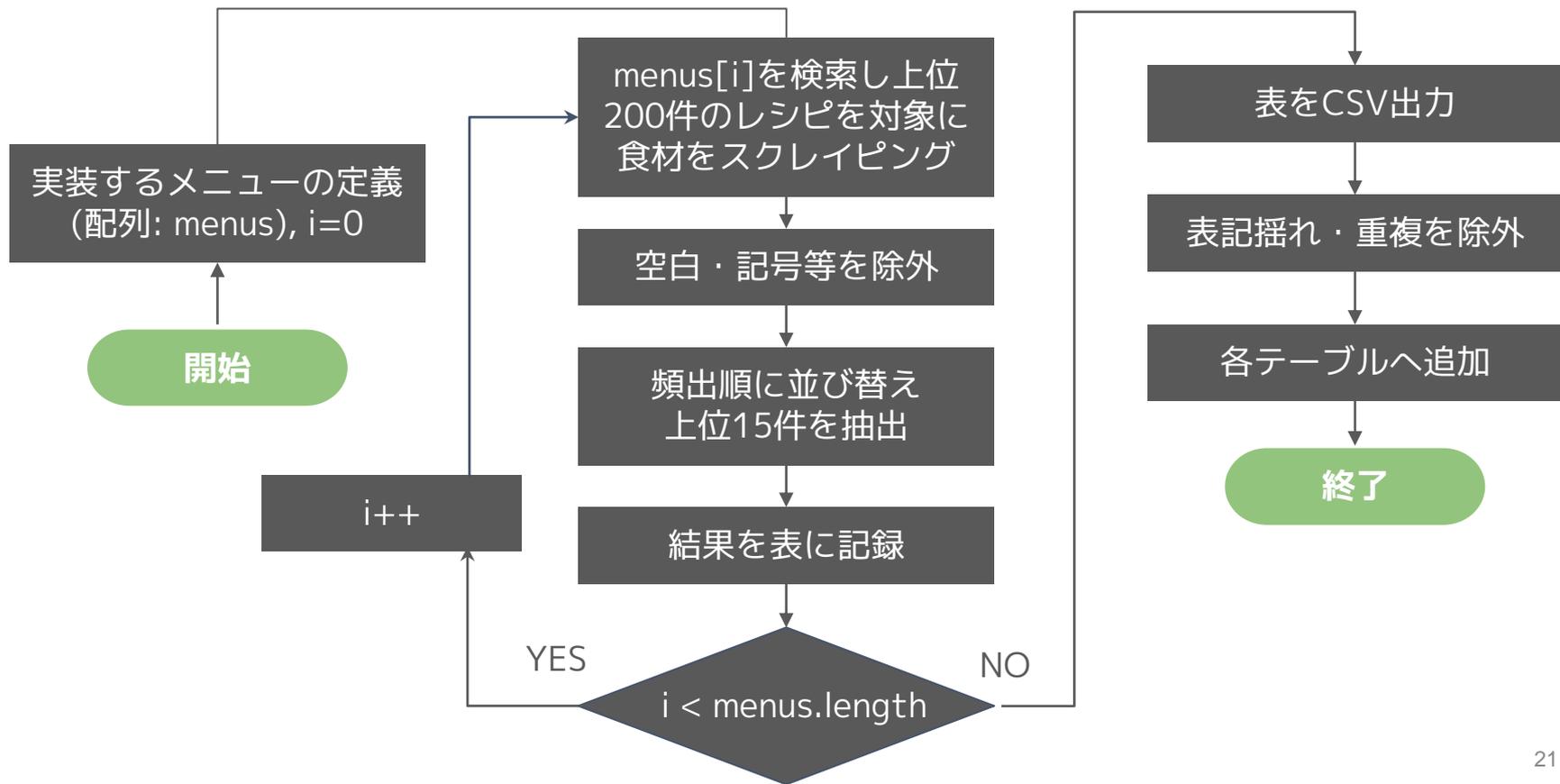


頻出する食材をスクレイピングして分析・データ化

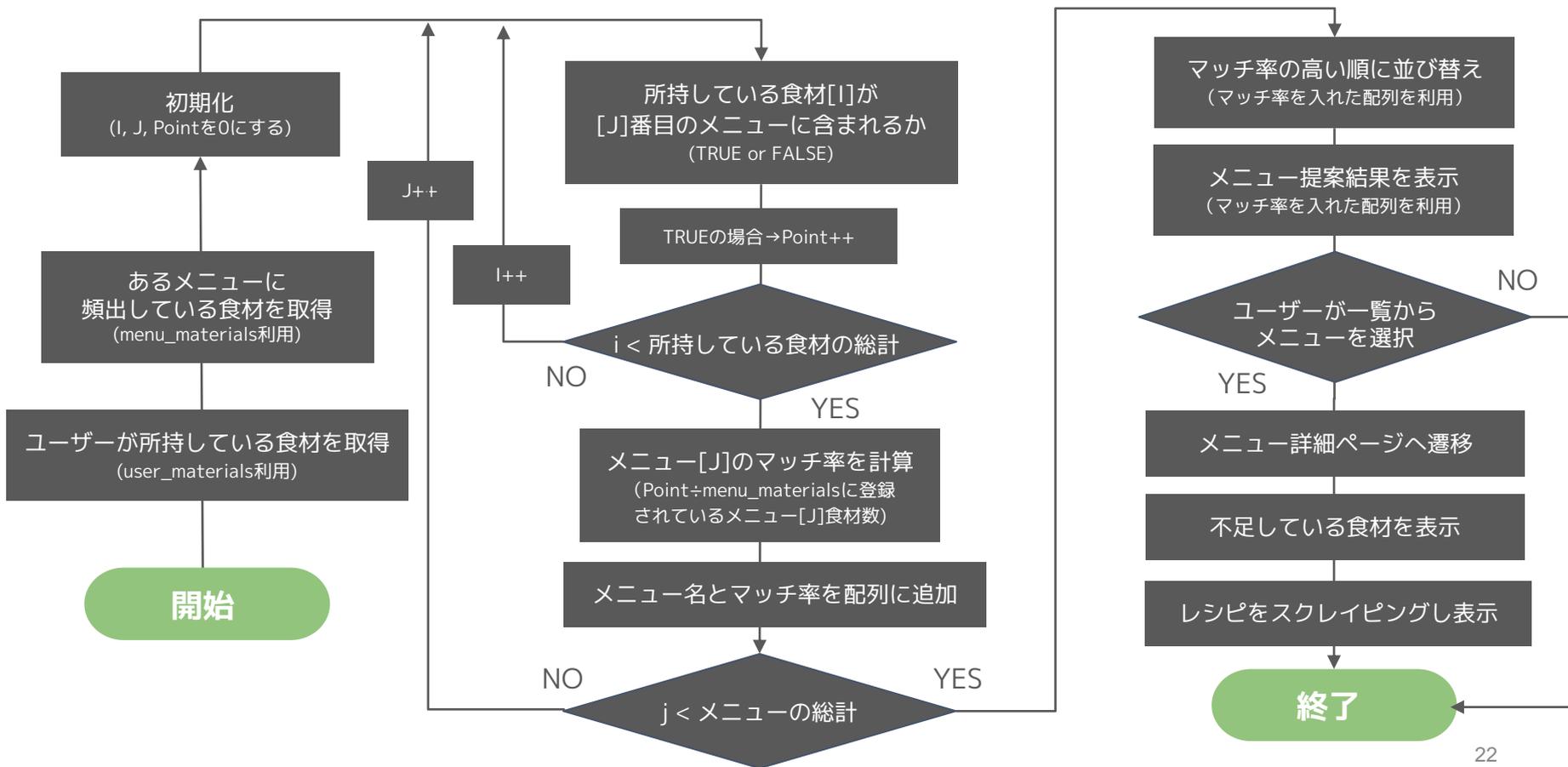


ユーザーの食材データと比較しメニューを提案

# 頻出する食材の分析（フローチャート）



# 提案機能のフローチャート（調整前）



# 開発スケジュール

8-9月 技能習得・スクレイピングテスト

10月 設計・食材管理機能の実装

11月 提案機能の実装、データセットの調整

12月 デバック、UIの調整、発表の準備

# 開発画面（11/30現在）



ログイン



新規登録



食材管理



非表示食材管理



ユーザー設定

# 開発画面（11/30現在）



提案結果



メニュー詳細



買い物リスト