

ちょい足しアレンジレシピアプリ

# ちょい足しアレンジレシピアプリ

「AI活用によるプログラミング業務効率化」最終課題

{{AUTHOR}}

## 作成したアプリの紹介

### ちょい足しアレンジレシピアプリ

**コンセプト:**「冷蔵庫の残り物が、プロ級の一品に変身！」

残り物の食材や料理を入力すると、Google Gemini APIがアレンジレシピを3つ提案するWebアプリケーション

# アプリの主な機能

## 1. 食材入力

- カンマ区切りで残り物を入力

## 2. AI分析

- Gemini APIが3つのレシピを自動生成
- 難易度・調理時間・追加食材を表示

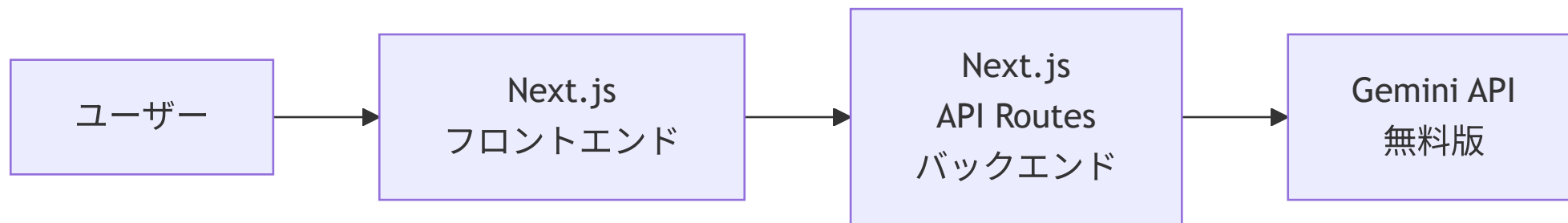
## 3. 結果表示

- レシピカード形式で一覧表示
- 詳細表示（手順・材料・コツ）
- お気に入り保存（LocalStorage）

# 技術スタック

分類	技術
フレームワーク	Next.js 16 (App Router)
言語	TypeScript 5
スタイリング	Tailwind CSS 4
AI API	Google Gemini API (gemini-2.5-flash)
デプロイ	Vercel
開発環境	Cursor

## システム構成



シンプルな構成で、Next.jsのAPI RoutesからGemini APIを呼び出し

## 開発手法

### 仕様駆動開発を意識

- 事前にドキュメントを作成
  - プロダクト概要 (product.md)
  - システム仕様書 (spec.md)
- 仕様書を参照しながら実装
  - 機能要件を明確化
  - API仕様を定義
  - データモデルを設計

# 実装のポイント

## 1. Gemini APIの活用

- **モデル:** `gemini-2.5-flash` (無料版)
- **JSON Schema:** レスポンス形式を厳密に定義
- **レート制限:** アプリ側で5 RPMに制限

## 2. エラーハンドリング

- 入力バリデーション
- API制限の適切な処理 (うまく動いてない...)
- ユーザーフレンドリーなエラーメッセージ

# デモ画面（食材入力フォーム）

ちょい足しアレンジレシピアプリ

recipe-arranger-14nzs3su3-tsukasa394s-projects.vercel.app

ちょい足しアレンジレシピアプリ

冷蔵庫の残り物が、プロ級の一品に変身！

食材・料理を入力

残りカレー、ご飯、チーズ

[入力例を使う](#)

▼ オプション設定

難易度

かんたん

調理時間: 15分

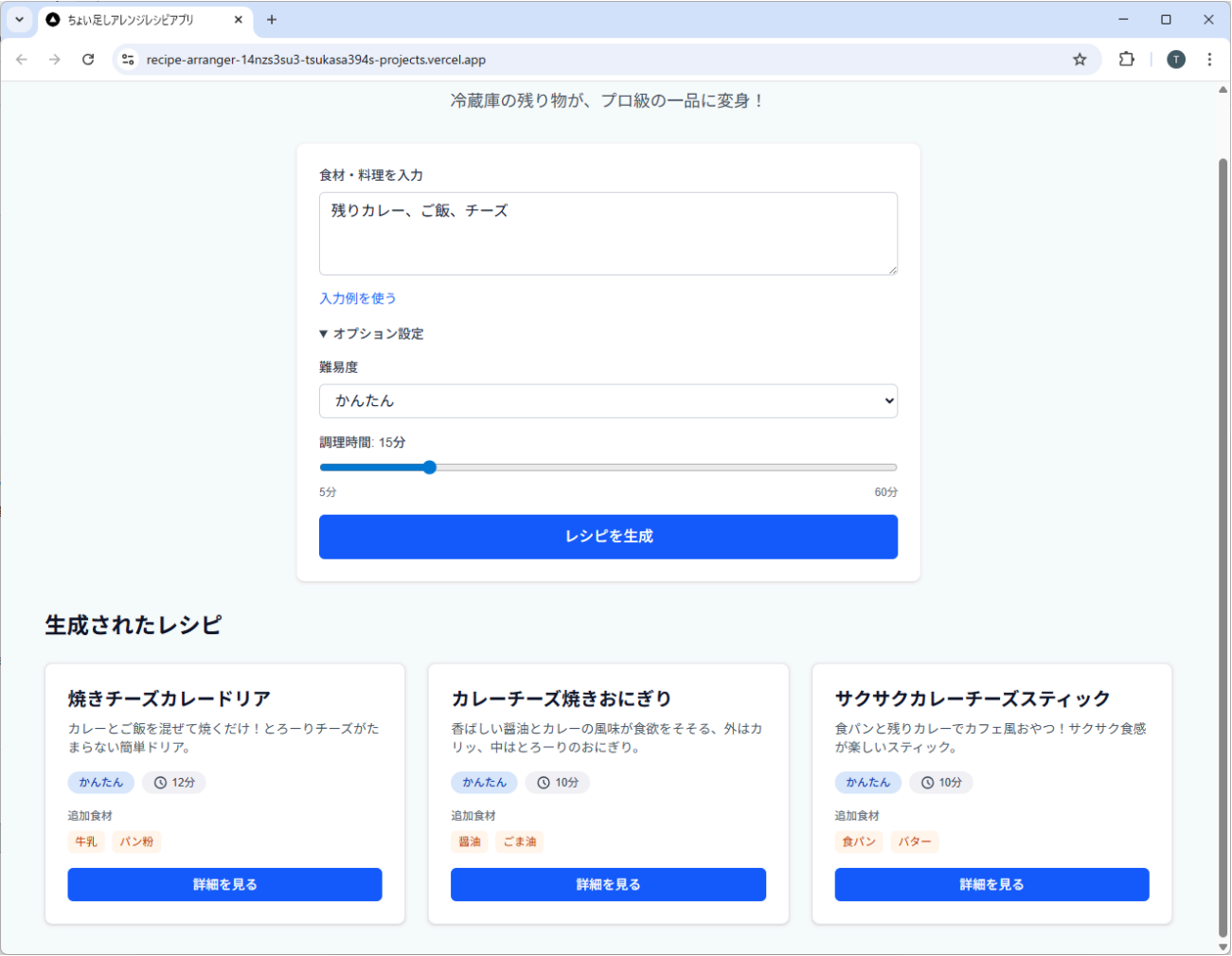
5分

60分

レシピを生成



# デモ画面（レシピ生成結果のカード表示）



# デモ画面（レシピ詳細モーダル）



ちょい足しアレンジレシピアプリ

## デモ

### デプロイ環境

URL: <https://recipe-arranger-14nzs3su3-tsukasa394s-projects.vercel.app/>

Vercelにデプロイし、実際に動作する環境を公開

## 動機・背景

### なぜこのアプリを作ったか

#### 1. 生成AIを活用したアプリが作りたかった

- せっかくの機会なのでAIアプリを作りたい

#### 2. バックエンドが動く環境を公開したかった

- 現地参加でできないため実際に動作する環境を公開

#### 3. 仕様駆動開発を実践したかった

- ドキュメントを先に作成
- 仕様書を参照しながら実装

## 苦勞した点・学び (1/3)

### AIが結構アホ

- **最新ライブラリを学んでくれない**
  - Gemini APIの新しいAPI仕様をCursorが認識してくれない
  - node\_modules内のドキュメントを参照しながら実装
- **ライブラリを使わず頑なに直書き**
  - うまくいかないとすぐ力技でゴリ押し
  - 言うこと聞かない新人のような不安定さ

## 苦勞した点・学び(2/3)

### AIとの協働方法

- AIに任せすぎると暴走
  - 勝手にプログラムを破壊してしまう
  - 細分化して指示して伴走的に作業を見守らないといけない
- デバッグの注意点
  - テスト用コードの間違いをテスト結果誤りと勘違いする
  - その結果、ソースコードに改悪を繰り返してしまう

## 苦勞した点・学び(3/3)

### 仕様駆動開発へのチャレンジ

- Spec Kit（仕様駆動開発フレームワーク）も使ったが...
  - Spec kitの使い方が分からず自分もCursorも暴走
  - 使い方をしっかり学んでから再挑戦したい
- 発表資料もCursorを使って作成
  - マークダウンのmarp表記
  - 図表はmermaidでSVGに変換

## 今後の展望

### 追加したい機能

#### 1. お気に入り機能の拡張

- サイドバーなどにお気に入り一覧機能を実装したい
- サーバーにお気に入り保存したい（現在はLocalStorage保存）

#### 2. 写真判定機能

- 残り物の写真からAIが食材を認識させる



## まとめ

- Gemini APIを使ったアプリが8時間程度で完成
- 仕様駆動開発を意識した開発（もっと学習が必要）
- GitHubへのプッシュでVercelに公開
- AIとの伴走的な共創作業を実践
- ドキュメントを整備（発表資料もAIで作成）

ちょい足しアレンジレシピアプリ

**ご清聴ありがとうございました**

**質問・フィードバックをお待ちしています**