食をめぐる社会問題を解決する遊び

最強飯 ～キッチンマスターズ～

© 奈良女子大学附属中等教育学校

Produce 小島 拓也
Design 森岡 和歩
Scenario 大東 紅芭
Special Thanks 粟飯原 萌(日本大学)

この活動は、公益財団法人中山隼雄科学技術文化財団「次世代研究者助成」により行われています

プロローグ

▷課題

近年、共働きやひとり親家庭が増えてきた。
食事を作る**十分な時間がとれず**、インスタント食品や冷凍食品などで済ませるケースが増加している。
毎日の**献立を考えることが手間**だと感じている人が多く、偏食の原因にもなっていると思われる。

【参考】ナイル株式会社「料理への苦手意識に関するアンケート調査」

▷解決策

近所のお店で手に入る食材を使って**献立を考えるゲーム**を提案する

- **楽しく**献立を考える
- 食材を組み合わせ、献立の**栄養バランス**をシミュレーションする
- ゲームを通じて、**食への関心**を高める

1章 ゲームプラットフォームの選択

まずは若い世代に食事への関心を高めてもらうため、高校生がよく遊んでいる「**カードゲーム**」と「**ゲームアプリ**」をベースに、ゲーム開発を計画した

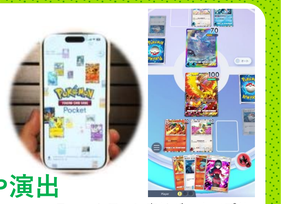
▷カードゲームの特徴

- **友人とのコミュニケーション**
- **カードを集める楽しさ**
- **複雑な戦略の駆け引き**
- **独自ルールを作れる**

ポケットモンスターを題材としたカードゲーム「ポケモンカードゲーム」（株式会社ポケモン）

▷ゲームアプリの特徴

- **ひとりでも楽しめる**
- **どこでも気軽にできる**
- **無料でも遊べる**
- **わかりやすいシステムや演出**



スマートフォン向けゲームアプリ「ポケポケ」（株式会社ポケモン）

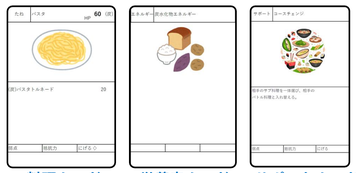
2章 対戦カードゲームの開発

▷カードゲーム開発の経緯

自分たちがよく遊んでいる**トレーディングカードゲーム**をベースに、食品や栄養バランスについて楽しみながら献立を考えるカードゲームを開発することにした。

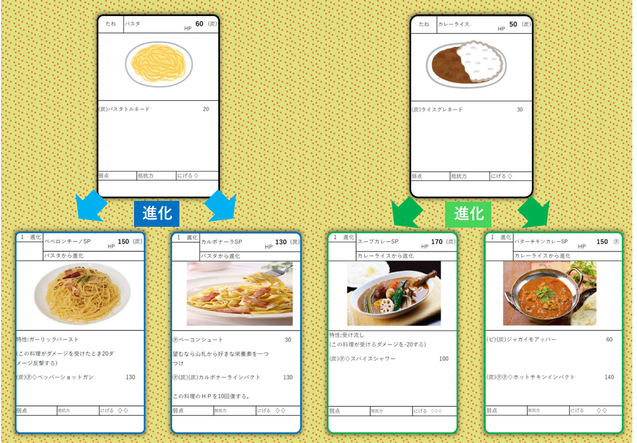
ゲームの概要

- 2人対戦
- 料理カードで相手にダメージを与える
- 栄養素をつけてカードを強化
- 相手のカードを倒すとポイント獲得
- 4ポイント先に取ったほうが勝利



料理カード　栄養素カード　サポートカード

作成したカードで対戦するようす



工夫した点

- 100試合ほどテストプレイを行い、**ゲームバランス**を調整
- **試合時間**が長引かないよう、獲得できるポイントの調整
- 食材から連想できる**技名**で、食事への関心を高める
- 手札に極端な**偏り**が起こらないよう、種類や枚数を調整

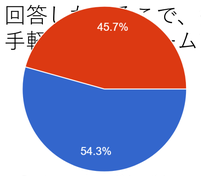
▷カードゲームを体験してくれた人の感想

- よく考えられていてすごいと思った
- 頭を使うことができる良いゲームだと思う
- あまり経験がなかったため、最初に基礎知識があればよかったと思う

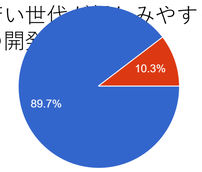
3章 ブラウザゲームアプリの開発

▷ゲームアプリ開発の経緯

中学生～大学生にアンケート調査をおこなったところ、
約9割の人が「**ゲームアプリで遊んだことがある**」と
回答したことで、多くの若い世代にとってもみやすく、手軽なゲームアプリの開発を



Q　トレーディングカードゲームで遊んだことはありますか？（116 件の回答）



Q　スマホなどのゲームアプリで遊んだことはありますか？（116 件の回答）

▷献立の栄養バランスを競う対戦型ゲーム

アプリ開発で工夫した点

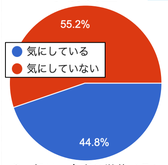
- ブラウザで遊べる
- 遊びやすい**シンプルなルール**設計
- 食品の**栄養素**をわかりやすく表示
- **摂取カロリー**を表示して食べ過ぎを警告
- 初心者でも楽しめる**3段階の難易度**設定

開発したゲームアプリ料理カードバトル「最強飯」

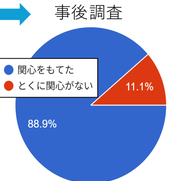
中学生～大学生の100人以上に開発したアプリを体験してもらった

▷アプリを体験してくれた人の感想

事前調査 → 事後調査



Q　毎日、食事の栄養バランスについて、気にしていますか？（116 件の回答）



Q　栄養バランスについて関心をもちましたか？（99件の回答）

エピローグ

ゲームを体験した人の感想によると、多くの人が栄養バランスやごはんの献立について「**関心を持った**」と回答した。一方で、いくつかの課題も浮かび上がった。

▷カードゲームの課題

4割の人が「難しい」と答えていた。
もう少しわかりやすいルールの説明が必要である。

▷ゲームアプリの課題

1割の人が「難しい」と答えていた。
難易度をさらに細分化させるか、全体的に易化させる必要がある。

▷まとめ

ゲームを通じて食に関する関心は高まったと感じた。カード対戦は上級者が複雑な駆け引きを楽しめ、アプリは初心者でも気軽に楽しめる。