

# 大学生の孤独感低減と食育を目的とした 共食マッチングアプリの考案

## Concept for a shared dining matching app aimed at reducing loneliness among college students and promoting food education.

山内 光<sup>\*1</sup>, 真嶋 由貴恵<sup>\*2</sup>, 榊田 聖子<sup>\*2</sup>

Hikaru YAMAUCHI<sup>\*1</sup>, Yukie MAJIMA<sup>\*2</sup>, Seiko MASUDA<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>大阪府立大学 現代システム科学域

<sup>\*1</sup>College of Sustainable System Sciences, Osaka Prefecture University

<sup>\*2</sup>大阪公立大学大学院 情報学研究科

<sup>\*2</sup>Graduate School of Informatics, Osaka Metropolitan University

Email: sea00298@st.osakafu-u.ac.jp

**あらまし**：新型コロナウイルス感染拡大以後、孤独感を感じる大学生の増加が課題となっている。孤独感を低減する方法としてボランティア活動や共食など他者との交流の機会を増やすことが効果的であることが報告されている。本研究ではその1つである共食に着目し、大学生の食事相手を探すマッチング機能と食育機能を併せ持つアプリの開発を行うために、大学生における孤独感実態調査方法をアプリの機能について検討する。

**キーワード**：大学生、孤独感、共食、UCLA 孤独感尺度、UPI 学生精神健康調査

### 1. はじめに

2020年からの新型コロナウイルス感染拡大に伴い、孤独感を感じる若者の増加が社会的な問題となっている。コロナ感染拡大から2年以上が経過した今でも、若者の40%以上が孤独感を感じている<sup>(1)</sup>。大学生のみの調査においても、友人ができない・対人関係がうまくいかないという悩みを持つ大学生が一定数存在している<sup>(2)</sup>。

孤独感の解消に有効な手段として、ボランティア活動や共食といった他者との交流が有効である<sup>(3)</sup>と報告されている。

本研究では、その有効策の1つである共食に焦点を当て、食事相手を探すマッチング機能と共食の有効性・重要性を学習できる食育機能を併せ持つアプリケーションの開発を行うことを目的とする。本稿では、その前段階である大学生の孤独感実態調査の方法および共食アプリの機能について具体的に検討する。

### 2. 先行研究

共食はこれまでいくつかの研究によってその有効性を報告している。野津山は、女子大学生を対象に行った調査で、友人との共食回数の多さが、高いコミュニケーション・スキルの高さや、ストレス反応の低減、孤独感の低さと関係していることを明らかにした<sup>(4)</sup>。會退・衛藤ら<sup>(5)</sup>は、共食頻度と精神的健康状態との間に有意な関連性を、「よい食事内容や健康的な食品摂取頻度」との間に正の相関を見出し、共食のメリットを明らかにした。木村・嘉瀬・大石らの調査<sup>(6)</sup>でも、共食の質や共食に対する満足感の高さが、精神的健康の維持・向上と関連することを示唆されている。

この他にも共食に関する研究は数多く行われており、調査対象は多岐にわたるものの、食事相手は友人や家族に限定するものが多い。

### 3. 研究方法

本研究の最終目標は、共食の組み合わせを友人や家族という枠にとどまらず、共通の趣味や好みなどを考慮したうえで相性がいいと思われるペアを提案できるようなアプリを開発する。

今回は、大学生を対象とした現状の食事形態と孤独感に関する実態調査の方法とアプリの機能を検討する。

#### 3.1 実態調査

**対象者**：A大学の食堂を利用しており、調査への同意が得られた大学生100人程度。

**調査項目**：回答時刻、回答時の食事人数、食堂での週平均孤食回数、需要の高いコミュニティ（自由記述形式）、孤独感の有無（UCLA 孤独感尺度<sup>(7)</sup>）、UPI 学生精神健康調査。なお、UCLA 孤独感尺度とは孤独という主観的感情を数値的に測定する20項目にわたる調査ツールであり、UPI 学生精神健康調査は、大学生の身体的・精神的健康状態を把握するための60項目にわたるアンケートである。

**調査方法**：A大学の食堂で調査協力依頼用紙を配布し、調査の目的方法を説明し、同意を得る。調査項目はGoogle Formのアンケートフォーム作成機能で作成する。対象者がすぐアクセスできるように、そのページのQRコードを調査協力依頼用紙に印刷しておく。配布時間は、平日の食堂営業時間（11-14時）とし、対象者の人数に到達するまで行う。

### 3.2 共食マッチングアプリの概要

共食アプリを開発する上で、食べる人同士をマッチングする機能だけでなく、食事に関する知識も学習することのできる（食育）機能についても、ユーザ視点で考えることは重要である。

#### 3.2.1 アプリの機能

##### 1. マッチング機能

簡単なファジイ理論<sup>8)</sup>を用いてユーザ同士の共通度を測り、より高い共通度を持つペアを生成することで効果的なマッチングを生み出す。こちらは被験者のプライベートに関連するデリケートな内容になるので、マッチングに用いる項目は慎重な検討が必要となる。そのため、個人情報の取り扱いについて倫理的な配慮を行い、マッチング相手などに公開する情報と後悔しない情報を選択してもらうなどして対応する。

##### 2. 食育機能

食育機能は、先行研究などを基にユーザにとってわかりやすいように、共食の有効性・重要性や食事に関する知識をイラスト形式や食堂のメニューなど具体的な事例などを通して学べるようにする。

#### 3.2.2 アプリの評価

アプリの評価を行うための実験概要について図1の①～④に示す。

①アプリの使用前に被験者の孤独感及び精神的健康状態を評価する。孤独感の評価方法としては、実態調査でも用いた UCLA 孤独感尺度を用いる。他方、精神的健康状態の評価方法として、全国保健管理協会（1966）により開発された UPI 学生精神健康調査を用いる。

②、③次に、開発したアプリを用いて、より共通度の高い被験者同士をマッチングさせ、マッチングしたペアには A 大学食堂にて食事を共にしてもらう。

④これらの過程を経たのちに再び UCLA 孤独感尺度と UPI 学生精神健康調査を行い、被験者の点数の変化をみる。ここではどちらの点数も低い方が良いとされるため、合計点数が低い方に変化すればアプリに有効性があつたと考えられる。

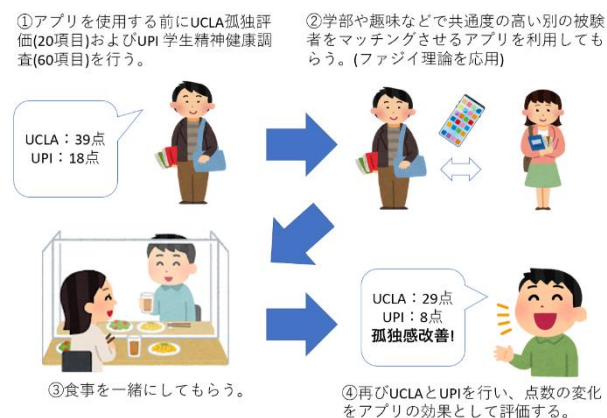


図1 アプリの流れ

### 4. まとめ

本研究では、食事相手を探すマッチング機能と共食の有効性・重要性を教育する食育機能を併せ持つアプリケーションの開発を行うことを最終目標とし、その前段階である大学生の孤独感実態調査の方法およびアプリの機能について検討した。今後は、検討した機能を実装したアプリを開発し、有効性の評価を行っていく。

#### 参考文献

- (1) 特定非営利活動法人、あなたのいばしょ、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）：“コロナ下での人々の孤独に関する調査を実施”，pp.1-4（2022）
- (2) 全国大学生協連：“第57回学生生活実態調査 概要報告”，pp.1（2022）
- (3) 内閣官房：“孤独・孤立対策に資するNPO法人等の連携促進等に関する調査研究事業”，令和4年度 孤独・孤立対策に資するNPO法人等への調査 報告書，pp1-23（2022）
- (4) 野津山希：“女子大学生の過去および現在の夕食形態とコミュニケーション・スキル、ストレス、孤独感との関連性”，福山大学人間文化学部紀要，10巻，pp87-96（2010）
- (5) 會退 友美，衛藤 久美：“共食行動と健康・栄養状態ならびに食物・栄養素摂取との関連”，日本健康教育学会誌，23巻4号，pp.279-289（2018）
- (6) 木村 駿介，嘉瀬 貴祥，大石 和男：“共食の質尺度の作成および精神的健康との関連”，日本家政学会誌，69巻6号，pp.439-447（2018）
- (7) 工藤 力，西川 正之：“孤独感の研究（I）-改訂されたUCLA 孤独感尺度の信頼性と妥当性-”，日本実験社会心理学雑誌，22巻2号，pp.99-108（1983）
- (8) 菅野 道夫：“ファジイ理論とその応用”，科学と生物，26巻9号，pp.562-567（1988）