

# 子どもを対象とした初対面コミュニケーションの緊張緩和システム

## Anxiety Reduction System in First-time Communication for Children

後閑 星彦<sup>\*1</sup>, 後藤 由翔<sup>\*2</sup>, 河野 義広<sup>\*1</sup>

Toshihiko Gokan<sup>\*1</sup>, Yoshiha Goto<sup>\*2</sup>, Yoshihiro Kawano<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> 東京情報大学 総合情報学部 総合情報学科

<sup>\*2</sup> 東京情報大学 総合情報学部 総合情報学科

<sup>\*1</sup> Tokyo University of Information Sciences

<sup>\*2</sup> Graduate School of Tokyo University of Information Sciences

Email: ykawano@rsch.tuis.ac.jp

**あらまし**：コミュニケーション能力は、人間関係構築やチーム協働に寄与するが、初対面では緊張によりその質が低下する。本研究では、初対面の子ども同士での課題解決型地域活動を対象に、ゲーミフィケーションを導入した緊張緩和システムを提案する。具体的には、趣味趣向に応じたメンバーのマッチング、会話の起点提示、活動実績の可視化により緊張緩和を実現する。事前事後で緊張の度合いや社会的スキル尺度により有効性を評価する。

**キーワード**：子ども、緊張緩和、コミュニケーション、ゲーミフィケーション、マッチング

### 1. はじめに

コミュニケーションとは、「コミュニケーションとは我々が伝えたい情報や、自分自身の考え、気持ちをお互いに伝え合うこと」と定義される<sup>(1)</sup>。コミュニケーション能力は、人間関係構築やチーム協働に寄与するが、初対面では緊張によりその質が低下する。円滑な対人関係や組織の活性化のためにはコミュニケーション能力の向上が不可欠である<sup>(2)</sup>。一方、地域に暮らす幅広い世代の人々との繋がりを深める地域活動は、子ども達の自立を促し地域社会に対する興味関心を喚起する効果、対人関係・社会生活に不可欠なソーシャルスキルや課題対応能力を学ぶ場として期待されている。東京情報大学と四街道市は地域連携協定を締結しており、四街道こどもまちづくりプロジェクト主催による地域活動「ウォークアドベンチャー（チーム協働でミッションクリアを競う活動）」が開催されている<sup>(3)</sup>。ウォークアドベンチャーでは、友人同士のチームでコミュニケーション頻度が高いほど高得点を記録した。一方、初対面同士の場合は、緊張によりコミュニケーションの質が低下し、得点は低い傾向にあった。緊張は他者とのコミュニケーションやパフォーマンスの場において社会的評価への恐れと自己表現不安、コミュニケーション上の不確実性から発生する<sup>(2)</sup>。社会的な評価や他者の期待に対するプレッシャーが個人のパフォーマンスに直結すると考えられる。本研究では、ゲーミフィケーションを導入した緊張緩和システムを提案する。具体的には、ゲーミフィケーション要素のうち、「達成可能な目標設定」「成長の可視化」「即時フィードバック設計」を導入し、相手の特徴や性格を知るためのマッチングシステムを開発する。緊張緩和により対話の第一歩を後押しし、コミュニケーションの促進や活動の効果向上を目指す。

### 2. 関連研究

#### 2.1 ゲーミフィケーション

ゲーミフィケーションとは、ゲームの要素をゲーム以外の分野に取り込む手法であり、人のモチベーションを高めポジティブな行動を促す効果が期待される。岸本らはゲーミフィケーションの要素として、「能動的な参加」「達成可能な目標設定」「賞賛の演出」「即時フィードバック設計」「成長の可視化」「独自性の歓迎」を提案している<sup>(4)</sup>。

#### 2.2 透明性錯覚

透明性錯覚とは、自己の内的状態が他者に漏れていると過大評価する傾向であり、自分の感情や思考が実際以上に相手に見透かされていると思い込んでしまうことである<sup>(5)</sup>。例えば、人前に立つ際、話者は緊張を隠し切れていないと感じても、聞き手には緊張が認識されていない状況である。遠藤らの研究では、話者自身による緊張の印象推測と聞き手印象を比較した結果、前者は後者よりも有意に高く、自己紹介場面での緊張の透明性錯覚が確認された。

#### 2.3 ウォークアドベンチャーの運営と課題

ウォークアドベンチャーは、4人1組のチームで最大7つのミッションに挑戦し、他者との関係構築や課題解決に取り組む活動である。ミッション内容は、宝探しや穴埋めクイズ、ジェスチャーゲーム、地域問題などがある。先行研究より、1~3年生はイベントとして楽しむことはできたものの、ソーシャルスキルの向上は見られなかった。一方、4年生以上では、ソーシャルスキルが有意に向上し、対人・対課題の達成度も向上した。しかしながら、他者との協調が不可欠な活動であることから、低学年の子が参加する際は、適切な指示と高学年以上のサポートが不可欠であることが示唆された<sup>(3)</sup>。

### 3. 提案手法

プレゼンテーションや面接、会議の場面では、自身の意見やアイデアを効果的に伝える必要がある。社会的な評価や他者の期待に対するプレッシャーは、個人のパフォーマンスに直結し、緊張が強まると発話や行動が不安定になり、表現力や意思疎通の能力が低下する<sup>(6),(7)</sup>。本研究では、コミュニケーションやパフォーマンスの場での緊張緩和を目的とし、ゲーミフィケーションを活用したマッチングシステムを開発する。ゲーミフィケーション要素の「達成可能な目標設定」「即時フィードバック設計」を活用し、趣味趣向に応じたメンバーのマッチング、会話の起点提示、活動実績の可視化を実現する。緊張緩和の評価方法として、「自己評価によるコミュニケーションの自信度」「相手の目を見て話す頻度」「対話の質」、「他者との関係向上」などのコミュニケーション能力に関するアンケートを実施予定である。

### 4. システム設計

本システムでは、参加者の趣味趣向を登録し、メンバーのマッチング機能により共通点を持つ他者を推薦する。共通点を事前に認識することで会話促進や関係構築に役立つ。活動前に名前と市民番号を登録する(図1)。検索画面では現在の登録人数と趣味趣向を選択するとマッチング画面に遷移し、相手の名前と市民番号、現在働いている店名が表示される。子どもスタッフ、学生や地域の大人達の事前登録により、活動開始時からマッチングを実現する。ミッション画面ではランダムなミッションを表示し、達成した場合は実績画面で確認できる(図2)。



図1 プロフィール登録画面

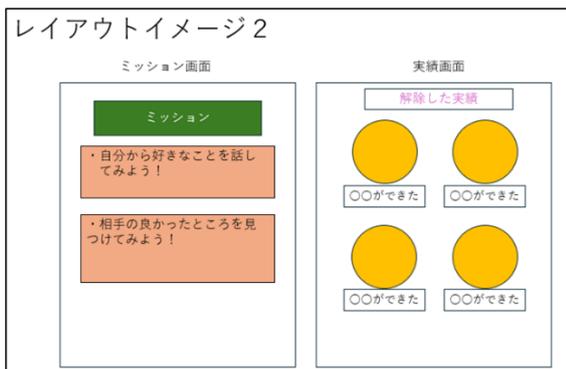


図2 ミッション提示と実績確認画面

### 5. まとめ

本研究では、人々が他者とのコミュニケーションやパフォーマンスの場で感じる緊張を緩和し、地域活動の効果向上を目指す。そこで本研究では、趣味や好きなものを共有するマッチングシステムを開発する。本システムでは、ゲーミフィケーションの要素を導入することで、使用者が楽しみながらコミュニケーションを取ることができ、モチベーション維持を意図した設計とした。加えて、透明性錯覚を利用し、使用者が自己の内的状態が他者にどの程度伝わるかを理解することで、次回コミュニケーション時に活用できるようにする。具体的には、ユーザープロフィール作成、マッチングアルゴリズムやゲーミフィケーションの導入、フィードバックと評価の提供を予定している。これにより、使用者の成長の認識を促し、モチベーション維持を目指す。活動の事前事後で緊張の度合いや社会的スキル尺度により有効性を評価する。

#### 参考文献

- (1) 文化庁:”国語政策・日本語教育 | III 言葉遣いの中の敬意表現”, [https://www.bunka.go.jp/kokugo\\_nihongo/sisaku/joho/joho/kakuki/22/tosin02/11.html](https://www.bunka.go.jp/kokugo_nihongo/sisaku/joho/joho/kakuki/22/tosin02/11.html) (2024/06/05 確認)
- (2) 大坊郁夫, "コミュニケーション・スキルの重要性", 日本労働研究雑誌, 546号, pp.13-22 (2006)
- (3) 河野義広, 後藤由翔, 栗飯原萌, 古市昌一, 原田恵理子: "子どものソーシャルスキルを育成する地域活動のための学修フィードバックシステムの開発", 電子情報通信学会2種研究会サイバーワールド(CW)第56回研究会報告 (2024)
- (4) 岸本好弘, 三上浩司: "ゲーミフィケーションを活用した大学教育の可能性について", 日本デジタルゲーム学会 2012 年年次大会 (2013)
- (5) 遠藤由美, "自己紹介場面での緊張と透明性錯覚", 実験社会心理学研究, Vol.46, No.1, pp.53-62 (2007)
- (6) 大阪メンタルクリニック: "社交不安障害(あがり症)とは", <https://osakamental.com/symptoms/socialanxietydisorder/page-1.html> (2024/01/29 確認)
- (7) 佐々木由美: "日本人大学生の対面会話における「不安」感情とその関連要因の検討-初対面会話と友人会話における比較-", 日本コミュニケーション研究, Vol.52, No.1, pp.41-64 (2023)