

COVID-19 対策における大学生の孤独感を緩和するための ICT 活用 — 共食支援の検討 —

Effective Utilization of ICT for University Students who are Suffered from Being Isolated under COVID-19 related Crisis -Argument about Support for Eating Together-

阿部 祐来^{*1}, 真嶋 由貴恵^{*2}, 榎田 聖子^{*2}
Yuki ABE, Yukie MAJIMA, Seiko MASUDA

^{*1}大阪府立大学 現代システム科学域

^{*1}College of Sustainable System Sciences, Osaka Prefecture University

^{*2}大阪府立大学 人間社会システム科学研究科

^{*2}Graduate School of Humanities and Sustainable System Sciences, Osaka Prefecture University

Email : sca00013@edu.osakafu-u.ac.jp

あらまし : 昨今の COVID-19 の流行は、多くの大学生の活動を制限し、友人関係の構築や交流の場の確保を困難にしている。これにより、大学生の孤独感の増大が課題となっている。そこで本研究では、孤独感を助長する原因の中から「共食頻度の低下」に着目し、情報通信技術(ICT)による共食支援を検討する。オンラインでの交流、ヒューマノイドロボットや AI スピーカとの会話を例に挙げ、その機能と及ぼす影響について考察した。

キーワード : COVID-19, 大学生, 友人との交流, 孤独感, 共食, ICT

1. はじめに

昨今の COVID-19 の流行により多くの活動が制限されており、大学生も同様の状況にある。大学生の COVID-19 関連の調査は多数存在し、全国大学生生活協同組合の新生入生への調査⁽¹⁾によると、「大学でできた友達がない」22%、「大学でできた友達が 5 人未満である」29%であった。また、ある大学の調査⁽²⁾によると、80%の新生入生が「課外活動に参加していない」ことが明らかになっており、別の大学⁽³⁾では、「新生入生の課外活動の参加率」が 68%減少している。これらより、友人関係の構築や、友人とのコミュニケーションの場の確保が難しい状況にあると示唆される。これは、大学生の孤独感に繋がると考えられる。さらに、ある大学が行った調査⁽⁴⁾では、40%の学生が「孤独感を持っている」ことが明らかになっており、諸井の調査⁽⁵⁾では、大学生にとって「友達とのコミュニケーション」が最も孤独感を緩和させる要因であることがわかっている。生活習慣病、うつ病につながる孤独感の増大⁽⁶⁾は大学生にも悪影響をもたらすと考えられる。

大学生にとって、同じ授業を受ける友人と食事をする場面や、同じ課外活動を行う友人と食事をする場面があるように、「食事」は友人とのコミュニケーションの場として欠くことができないと考え、本研究では食事の場面に注目することにした。田口ら⁽⁷⁾、野津山⁽⁸⁾によると、友達と食事をする事、(以下「共食」とする)の頻度が低い人ほど孤独感が強く、共食の目的はコミュニケーションをとることとされている。このことから、共食は大学生のコミュニケーションの場として機能しており、孤独感を緩和さ

せると言える。しかし、現在 COVID-19 感染拡大防止のため、共食をする相手、共食を行う場の確保は困難な状況にあり、大学生が共食することは難しい状況にある。

ICT によるコミュニケーション支援については、パロや Pepper, Sota などのロボットによる活用研究⁽⁹⁾や、Zoom や LINE, Skype などの遠隔会議システムツールが利用されている。

そこで本研究では、大学生の孤独感を緩和させるためには友人らとのコミュニケーションが重要であることから、オンラインでの「共食」環境に着目し、ICT を活用することを検討する。

2. 共食支援における ICT の活用

本研究では、ICT の活用事例として「オンラインでの交流」、「ヒューマノイドロボット」、「AI スピーカ」の 3 つを挙げる事とする。ICT が満たすべき共食の機能について、田口ら⁽⁷⁾は、「情報交換」、「安らぎ」と定義している。よって、以下では 3 つの ICT 活用事例がこの 2 つの共食機能を満たすかについて論じる。

2.1 オンラインでの交流

Zoom やチャットなどのツールは、「情報交換」の機能は満たしている。

「安らぎ」の機能については初対面の場合は相手に緊張感を抱き、会話の継続が難しくなりやすい。よって、初対面同士であっても、仲介役として ICT が会話継続を支援する機能が必要である。

2.2 ヒューマノイドロボット

ヒューマノイドロボットには, Pepper, Sota などがある. 人とロボットとの双方向型コミュニケーションでは, レスポンスの遅さや, 相手の発話内容に応じた柔軟な応答の難しさなど, 「情報交換」には技術的課題が残る. 柴田⁽¹⁰⁾によると, アザラシ型のメンタルコミットロボ「パロ」が認知症患者の孤独感を低下させたことを報告している. そこで, ヒューマノイドロボットに「安らぎ」機能を実現し, 孤独感を緩和させることが可能と考えた.

2.3 AI スピーカー

一般に Alexa や Siri などが例に挙げられる. 音声認識の精度が高いことから会話を継続することは容易になる. しかし, ヒューマノイドロボットと同様に柔軟な応答が難しいなど, 「情報交換」には課題が残る. 上出⁽¹¹⁾は, ロボットへの心理的安心には見た目が人間らしいか否かが影響することを示している. よって, AI スピーカーは見た目が人間らしいとは言えないため, 「安らぎ」にも課題が残ると考える.

3. 共食支援における ICT 活用の選択とその可能性

現在, COVID-19 の流行により共食相手の確保が難しい状況にある. そこで, オンラインの ICT を仲介役として活用した交流を支援することを考える.

Zoom などのツールを使用した場合の共食について, 対話者同士が初対面であっても「情報交換」特に「安らぎ」の機能を実現することができるように ICT による会話を促す支援の機能例を考えた. (図 1)

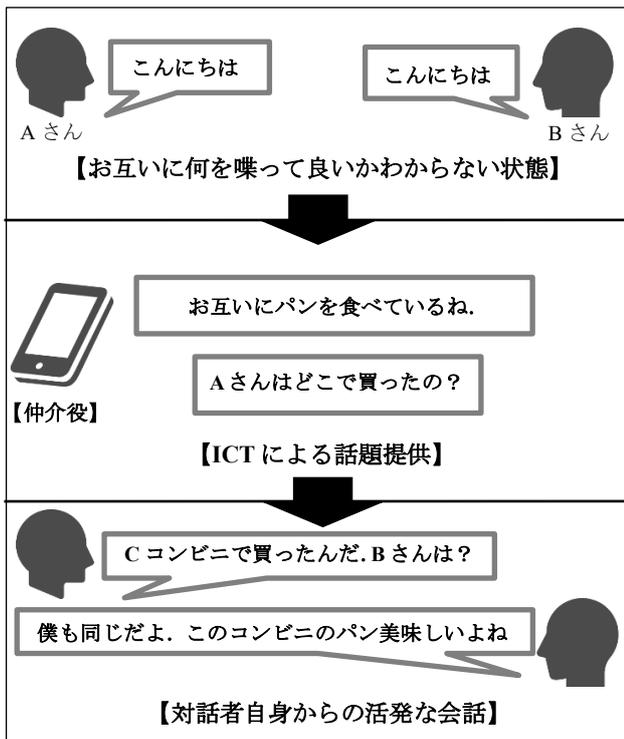


図 1. ICT による共食支援例

4. まとめ

本研究では, COVID-19 対策における大学生の孤独感の増大を課題と捉えた. オンラインでの共食環境でも, 孤独感を緩和させることができるように, ICT に仲介役をさせることを提案した. 今後, 実現に向けて食品の画像分析や, 会話におけるキーワード抽出などの要素技術を検討する.

参考文献

- (1) 全国大学生生活協同組合連合会: “【7 月版】「緊急! 大学生・院生向けアンケート」大学生集計結果速報”, 2020, 7/31, https://www.univcoop.or.jp/covid19/recruitment_thr/index.html, (2021 年 2 月 5 日確認)
- (2) 高知大学: “コロナ禍における学生生活実態調査報告書”, 2020, http://www.kochi-u.ac.jp/_files/00145169/201028b.pdf (2021 年 2 月 5 日確認)
- (3) 立命館大学新聞社: “【詳報】立命館大学生 1115 人が回答《コロナ禍における学生生活実態調査》”, 2020, 7/1, <https://ritsumeikanunivpress.com/07/01/4257/> (2021 年 2 月 5 日確認)
- (4) 九州大学: “九州大学の学生生活に関する学生アンケート (春学期) 結果について”, 2020 08/11, https://www.kyushu-u.ac.jp/f/40310/20_08_11_02.pdf (2021 年 2 月 5 日確認)
- (5) 日本生活習慣病予防協会: “孤独・孤立 | 生活習慣病とその予防”, <http://www.seikatsusyukanbyo.com/prevention/isolation.php> (2021 年 2 月 7 日確認)
- (6) 諸井克英: “大学生における孤独感と対処方略”, *The Japanese Journal of Experimental Social Psychology.*, Vol. 29, No. 2, pp. 141-151(1989)
- (7) 田口良子, 阿部祥子, 川本友美, 安田奈緒子: “大学生における共食の役割”, *同志社女子大学 学術研究年報*, 第 63 巻, pp.111~118(2012)
- (8) 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, pp.87-96(2010)
- (9) 坂本美枝, 鈴木範子, 松浦真理子, 長沼将一, 土屋陽介, 前野譲二, 加藤泰久, 高木美也子: “IT による介護現場の QOL 向上を目指した開発研究”, *東京通信大学紀要*, 2 号, pp.119-139(2020)
- (10) 柴田崇徳: “メンタルコミットロボット「パロ」の開発と普及: 認知症等の非薬物療法のイノベーション”, *情報管理*, 第 60 巻, 4 号, pp.217-228(2017)
- (11) 上出寛子, 新井健生: “人間らしいロボットに対する心理的安心”, *科学技術社会論研究*, 第 16 号, p.45(2018)