

カードゲームを用いた援助要請スキル育成の試み

白澤秀剛^{*1}, 岩屋裕美^{*2}

^{*1} 東海大学, ^{*2} 川崎市立看護短期大学

A trial study on help-seeking skill development with the card game

Hidetaka SHIRASAWA^{*1}, Hiromi IWAYA^{*2}

^{*1} Tokai University, ^{*2} Kawasaki City College of Nursing

遠隔授業では教員が学生の様子を適宜把握して理解度確認の声掛けを行ったり、解説を再度行ったりなどの指導が難しく、学生が自ら援助を求めることができる能力の必要性が高まっているといえる。同様に、テレワークにおいても管理者が従業員の様子を適宜把握することが困難で、従業員側から能動的に援助を求める必要性が高まっているといえる。これら援助要請の研究においては援助要請行動の分類に関する研究や心理的なメカニズム解明を目的とした研究は多いが、援助要請行動を行うための訓練に関する研究はほとんど見られない。我々は行動分析的なアプローチを用い、援助要請行動が必要なカードゲームを作成して、援助要請行動を行動レパトリーとして身に着けることを試みた。本論文ではゲームの成立性と援助要請行動回数、テストプレイ後の被験者の感想などを速報的に報告する。

キーワード: 援助要請, 質問行動

1. はじめに

コロナ禍の緊急避難的対応として大学に導入が進んだ遠隔授業だが、今後も大学教育の一つの形態として継続されていくことが予想される。遠隔授業はメリットも多いが、大きなデメリットとして、配信側の教員が学習上の困難を有する学生への対応を含め、日常的な学生理解に基づいた指導を十分に行うことができない可能性がある⁽¹⁾ことが挙げられている。そのため、学生自身で自分の状態をモニタリングすることや、学生自ら学習上の困難を解決するための行動を行うことが求められる。同様に、企業におけるテレワークも今後も一定の割合で継続されていくことが予想されるが、管理者が従業員の状態を把握することが難しいことが指摘されている。また、電子的なコミュニケーションでは感情を伝えたり、本音と建前を見分けたりすることが難しいため、全てのコミュニケーションを代替することは難しいと指摘されている⁽²⁾。業務には相互依

存的なものも多く存在するため、作業に困難を感じた場合には従業員側から積極的に解決に向けた行動を行うことが求められる。

学習場面において教師や友人に援助を要請することは学業的援助要請(academic help-seeking)と呼ばれ、自己調整学習を支える重要な要因の1つとされる⁽³⁾。しかし、日本の大学生は米国人学生と比較して教師への学業的援助要請頻度が極端に低いことが報告されている⁽⁴⁾。著者の調査においても遠隔授業で質問を行う学生が非常に少ない様子が観察されている⁽⁵⁾。職場において問題に直面した従業員が自ら支援を求めることは援助要請(help-seeking)と呼ばれ、従業員の知識・技能の獲得や業務における問題見落としの解消、管理コストの低減などにつながるため、近年注目を集めている⁽⁵⁾。

援助要請はその心理的メカニズム解明に関する研究は盛んに行われている一方で、援助要請スキル育成に

関する研究は非常に少ない。援助要請スキルトレーニングは一般的に心理教育を主体とした介入プログラムになっている⁹⁾ため、学生や社員が自発的かつ気軽に行える訓練プログラムにはなっていない。援助要請スキル不足が発覚する場面は、本人が援助の必要性を認知できず、問題が発生することによって明らかになるケースが多い⁸⁾。すなわち本人が必要性を認知できないため、援助要請スキル育成トレーニングを自ら積極的に受けるという行動は期待できない。

本研究では、援助要請の必要性認知に関わらず、訓練と意識せずに行うことを狙ったゲーム型の訓練プログラムを開発した。この訓練プログラムがゲームとして成立するか、また学生だけでなく社会人にも受け入れられるものになっているかの検証結果を報告する。加えて、実際に援助要請行動が繰り返し行われるか、飽きずに複数回の実施に耐える訓練プログラムになっているかについて検証した結果を報告する。

2. 訓練用カードゲーム

2.1 設計

援助要請の行動レパートリーを獲得することを目的とし、ゲーム中で援助要請行動を繰り返し行うようにカードゲームを設計した。加えて、援助要請行動を行うことでゲームを有利に進めることができるようにして援助要請行動を強化するように設計した。

このゲームの対象者である学生や社会人は、援助要請ができないことで強い困難を抱えているわけではないため、面白みがないと継続してゲームを実施しないと予想される。また、現実世界に即した方が訓練効果は高まると考えられるが、現実世界での遠慮やシャイネスの影響が強く出て訓練を阻害する可能性がある⁹⁾。そこで、ゲーム内の世界観を魔法が存在する空想的な世界、いわゆるファンタジー世界とすることで、対象者には通常のゲームと同等に見えるように設計した。

ゲーム内で選択する行動は自発的行動、依存的援助要請行動、自律的援助要請行動の3種類計5パターンとなるようにした。訓練の狙いは自律的援助要請2種類をゲーム内で繰り返し口に出すことによって行動レパートリーを獲得することと、自律的援助要請でゲー

ムが有利に進められることでこれらの行動を強化して日常行動に転移させることである。なお、依存的援助要請の「やっください」は学習場面では好ましくない行動とされるが、業務場面では自身で解決不可能な場合に必要な行動とされるため含めている。

表1 ゲーム内の援助要請行動一覧

種別	行動
自発的行動	自分でやります
	今はやりません (パス)
依存的援助要請	やっください
自律的援助要請	助けてください
	教えてください

2.2 ゲームの概要

ゲームは3人用とし、3人で協力して敵を倒すという形式になっている。これは援助要請対象者を2名から選択しなければならない状況を作るためである。ゲームシステム的には4名以上も可能であるが、ゲームバランス調整を容易にするため今回は3名用として設計した。各自3個のサイコロが与えられ、これが1手番での行動回数を示している。全9種類のスキルカードを3人で分けて保持し、このスキルカードを用いてゲームを進行する。スキルカードの例は図1に示す。サイコロを振った合計値がスキルカードの指定範囲内に収まると成功と判定する。同じスキルカードはないため、初期状態では3人は異なるスキルを所持していることになる。これによって、ゲームを進行するには自分以外の2人に援助要請を出さなくてはならない状況が発生するようにした。また、自分の3個のサイコロを使用しても出た目によっては合計値が指定範囲内に達しない場合がある、そのような場合には自分以外の2人にサイコロを借りる援助要請を出さないと解決できないようにしている。「教えてください」の行動だけは特殊で仲間のスキルカードを借りて判定する。成功すると自分もそのスキルカードを追加で入手できる。ただし、教えた側もサイコロを消費してしまう。これは、教える側も作業コストが発生することを意識させることを意図したものである。

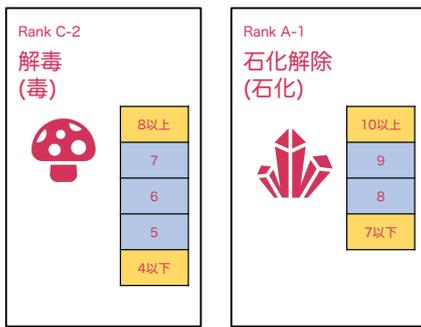


図 1 スキルカードの例

1 手番に 1 人の冒険者カードを手元に引き、スキルカードを使って状態異常を解除（治療）する。解除に成功すると冒険者カードに記載された攻撃力分のダメージを敵に与えていくという流れである。解除に失敗すると 1 ペナルティとなり、ペナルティが 10 になる前に敵へのダメージが一定数を越えれば勝利となる。冒険者カードと敵カードの例を図 2 に示す。



図 2 冒険者カードと敵カードの例

2.3 改良 (Version2)

訓練効果を高めるために自律的援助要請回数増加を目的として、冒険者カードに改良を加えた。これまで (Version1) は 1 枚の冒険者カードの状態異常は 1 種類のみであったが、これを 2 種類のを追加した。自身が該当する 2 種類のスキルカードを保持している確率は低いため、援助要請回数の増加を狙った。

3. 実験

3.1 ゲーム成立性検証実験

学部 1 年から 4 年の大学生 4 名を対象として検証実験を行なった。使用したのは Version1 のゲームである。1 回目のゲームにかかった時間は約 90 分で時間切れにより途中で終了した。日を変えて 2 回目のゲーム

は約 60 分でゲーム終了まで行なった。

ゲーム中にルール調整などは必要なく、援助要請発言も観察され、ゲームの成立性を検証することができた。表 2 は自由回答アンケートをまとめたもので、この結果からも、援助要請スキルの訓練になっている様子やルールを理解できている様子が読み取れる。この結果から、本ゲームの基本的な進行方法やゲームシステムには大きな問題はなく、ゲームとして成立していると判断した。

表 2 ゲーム成立性検証実験の感想 (抜粋)

面白かったし援助要請スキルの訓練になったと思います。
自分の状況だけでなく、相手の状況も意識しながら助けをお願いすることが、訓練によって普段からできるようになりそうな気がしてきました。
ゲームバランスを調整すれば良いゲームになると思いました。ルールが明快なもの Good です。
全然知らない怖そうな人と一緒にやったら難しそうだと感じました。
実際に行動に移すのにはまた時間がかかると思います。

※原文ママ

3.2 発言回数計測実験

2 社の企業協力のもと、社会人被験者 3 名で発言回数の計測実験を行なった。1 回目の実験では Version1 で発言回数の測定を行い、別日に 2 回目の実験で Version2 の発言回数測定を行なった。ゲームにかかった時間は 2 回とも約 60 分であったが、Version1 は考える時間が長くゲームの進行が遅くなり、かつ途中で敗北となってしまった。一方、改良を行なった Version2 は 2 回目のプレイということも加わってテンポ良く進み、また最後まで進み勝利で終了した。表 1 に Version1 の発言回数結果、表 2 に Version2 の発言回数結果を示す。ゲーム時間はどちらも 60 分程度であるが、Version2 の方がゲームが進行していることもあり全体の発言回数が増えていることがわかる。「助けてください」の発言がない点については今後の改良が必要だが、自律的援助要請回数が増加していることから改良効果はあったと判断できる。

被験者には援助要請訓練であることを明示してゲームを実施してもらったが、ファンタジー世界のゲーム

であることに対する抵抗感は感じられなかった。被験者3名はいずれもボードゲーム経験者であったが途中で飽きるなどの様子も観察されず、終始楽しんでる様子であった。表5に訓練後の自由回答アンケートをまとめたものを示すが、訓練を好意的に受け止めている様子がわかる。援助要請の練習になったとの回答も見られ、社内研修としての効果も期待される。また、1名の回答ではあるが「周りの人へ聞きやすい環境にしてあげられるようにしたい」との回答があり、他者が援助要請をしやすくするという点まで考えが至っている点も訓練効果として評価できる。

表3 Version1での発言回数

被験者	A	B	C
自分でやります	4	4	5
今はやりません (パス)	2	2	3
やってください	0	0	0
助けてください	2	1	0
教えてください	3	4	2

表4 Version2での発言回数

被験者	A	B	C
自分でやります	16	12	12
今はやりません (パス)	3	4	3
やってください	0	1	1
助けてください	0	0	0
教えてください	4	9	6

表5 発言回数計測実験の感想 (抜粋)

ゲームを通してのコミュニケーションを経験できたことで、改めて個人間での関係が分かったので、普段の業務中にも活かせると感じました。
援助要請がゲームとして落とし込みされており、クリアする為の必須条件となっている為、能動的に要請ができたと感じている。
部署を跨ぐ(メンバーでプレイした)ことで自分の知らない業務や、抱えている問題に対してのより良い解決方法などの相談がスムーズにできると感じた。
平時、コミュニケーションの取り辛い、他部署、他部門の方々との合同の訓練であった為、このような機会はありがたいと感じております。
出来る事の一覧表などが視覚的に解りやすくまとめられていると良いと思いました。

最後の魔物(敵)まで倒せると嬉しいので、いろんなメンバーとプレイしてみたいと思います。
自分の中に答えはないことを考えても仕方がないので、一言声をかけるだけで解決できることが分かったので効率性などを考慮していきたいと思いました。
逆に周りの人へ聞きやすい環境にしてあげられるようにしたいと思いました。

※原文ママ、かっこ内は著者追記

3.3 倫理承認

本調査にあたっては東海大学「人を対象とする研究」に関する倫理委員会(承認番号21042)の承認を得て実施した。

4. まとめ

援助要請の行動レパトリを獲得することを目的としてゲームを開発した。最初の実験ではゲームとして成立することが確認できた。次の実験では援助要請の発言回数を測定し、Version2の改良によって援助要請の発言回数が増加することも確認でき、1回のゲーム中で多数回の援助要請発言をすることが確認できた。また、両方の実験を通して、単純にゲームとして楽しんでいる様子が観察され、訓練のためだからと我慢してプレイしているのではないことが確認できた。これにより、援助要請に特別の苦勞を感じていないが、実際には援助要請が上手くできない人に対しても、強く強制しなくても訓練に参加してもらえることが期待できる。

コロナ禍の再拡大によって当初予定していた実験がキャンセルになり、訓練結果が転移して学習場面や就業場面で援助要請行動が増加するのかの検証については今後の課題となっている。また、現在は対面での実施を想定したカードゲームとなっているが、システム的にはアプリケーション化が可能である。ZoomなどのWeb会議システムを利用した訓練も計画しており、対面版、Web版での比較検証なども予定している。

謝辞

社会人被験者による実験においては、株式会社Yspace、株式会社ホロスエンターテインメントのスタ

ッフの皆様にご協力いただきました。ここに感謝の意を表します。

参 考 文 献

- (1) 遠隔教育の推進に向けたタスクフォース：“遠隔教育の推進に向けた施策方針” (2018)
- (2) 安達房子：“テレワークの現状と課題-在宅勤務および在宅ワークの考察-”，京都学園大学経営学部論集，第 20 卷，第 1 号，pp.49-70 (2010)
- (3) 藤田正：“大学生の自己調整学習方略と学業援助要請との関係”，奈良教育大学紀要 人文・社会学，第 59 卷，第 1 号，pp.47-54 (2010)
- (4) 野崎秀正, Beverly Harju#, 神山貴弥, 加藤佳子, 森野美央：“達成目標志向の日米比較研究(4)-達成目標志向と学業的援助要請の関連-”，日本教育心理学会総会発表論文集,49, 701 (2007)
- (5) 白澤秀剛，“遠隔授業履修者支援を目的とした主体的学修と自尊感情・仮想的有能感との関係分析”，JSiSE Research Report, Vol.35, No.7, pp.163-170 (2021)
- (6) 松下将章：“仕事の相互依存性が従業員の援助要請に与える影響のメカニズム”，関東学院大学経済経営学会研究論集，第 281 集，pp.39-48 (2020)
- (7) 本田真大, 新井邦二郎, 石隈利紀：“援助要請の機能性の向上を目標とした行動的介入の試み”，北海道教育大学大学院教育学研究科学校臨床心理学専攻研究紀要, 17, pp.11-21 (2020)
- (8) 大坊郁夫, 安藤清志, 池田謙一：“社会心理学パースペクティブ 1 個人から他者へ”，株式会社誠信書房，第 4 版，pp.292-297 (1997)
- (9) 解良優基, 林亜希恵：“オンライン授業における大学生の学業的援助要請一回顧法による対面授業との比較を通じた探索的検討”，南山大学教職センター紀要，第 8 号，pp.24-30 (2021)