

平成30年度厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
分担研究報告書

ICTを利用したポジティブ心理学的介入
—強みの活用を促すスマートフォン用アプリケーションの開発—

研究分担者

上地 広昭（山口大学教育学部・准教授）

島崎 崇史（上智大学文学部・講師）

竹中 晃二（早稲田大学人間科学学術院・教授）

研究要旨

本研究では、情報通信技術（ICT）を利用した強み介入の可能性を探った。具体的には、大学生を対象に、毎日の強みの活用状況と主観的な日常満足感についてスマートフォン用のアプリケーションに入力させ、強みの認識、強みの活用感、および人生満足度の変化について事例的に検証を行った。その結果、アプリケーションを高頻度で利用していた者は、介入の前後で、強みの認識および活用感が増加していた。ただし、人生満足感については、いずれの対象者も介入の前後で変化していなかった。

A. 研究目的

従来、心理学の分野では、主に不安や抑うつなどの心理的問題の解決に寄与することを目的に研究が行われてきた、しかし、21世紀に入り、人の持つネガティブな側面ではなく、ポジティブな側面を伸ばすことで持続的な幸福の実現を目指すポジティブ心理学の流れが生まれた。このポジティブ心理学の研究成果に基づく介入をポジティブ心理学的介入と呼ぶ（阿部・石川，2016）。その中の代表的な手法の一つに「強み（Character Strengths）」の活用を促す介入がある。Seligman（2004）によれば、強みは、時代、民族、宗教などを超えて24種類（好奇心と関心、学習意欲、判断力、独創力、

社会的・個人的知性、見通し、勇敢、勤勉、誠実、思いやり、愛、協調性、平等、リーダーシップ、自制心、慎重さ、謙虚さ、審美眼、感謝、希望、精神性、寛容さ、ユーモア、熱意）存在するとされている。さらに、人には、その中でも3-7つの「特徴的な強み（Signature Strengths）」があり、強み介入ではこの特徴的な強みを様々な方法で用いるように促す。

たとえば、Seligman et al.（2005）は、成人557名を対象に、個人の持つ24の強みの中の上位5つの強みについて1週間毎日新しい方法で活用するように指示した結果、対象者の長期的な幸福感の増加とうつ症状の軽減が認められたことを

報告している。また、わが国でも、森本・高橋・渡部（2014）が、大学生 114 名を対象に、個人の持つ上位 5 つの強みを活用するように促した結果、自己形成意識が上昇したことを明らかにしている。さらに、高校生 145 名（女子のみ）を対象とした同様の強み介入においても、可能性追求と努力主義の得点が有意に上昇することが示されている（森本・高橋・並木，2015）。

そこで、本研究では、より効率的に強み介入を行うために情報通信技術（Information and Communication Technology; 以下、ICT）を利用したポジティブ心理学的介入の可能性を探る。具体的には、毎日の強みの活用状況と主観的な日常満足感についてセルフモニタリングさせるスマートフォン用アプリケーション「ポジティブ・ライフ」を開発し、大学生を対象にその効果について事例的検証を行う。

B. 研究方法

調査対象：中国地方の国立大学に在籍する大学生を対象とした。教育学部の開講科目「体育心理学」の受講生の中から参加者を募った。その結果、最終的に 9 名（男子 6 名，女子 3 名；平均年齢±標準偏差 20.0±0.0）の参加者が集まり、この学生たちを介入群に割り当てた。また、同大学同学部に在籍する大学生 8 名（男子 6 名，女子 2 名；平均年齢±標準偏差 21.1±0.4）をコントロール群として設けた。

実施期間：本介入は、平成 30 年 4 月中旬から 5 月下旬にかけて 30 日間実施された。

プログラム内容：介入群は、スマートフォン用アプリケーション「ポジティブ・

ライフ」を利用して、自分の特徴的な強み 5 つの毎日の活用状況を自己管理するように指示された（図 1 参照）。本アプリケーションは、Y 大学体育・スポーツ心理学研究室がエコマス株式会社に委託し開発したものであり、具体的な機能として、個人ごとの代表的な 5 つの強みの活用状況の入力および日常満足度の入力が行える。また、セルフモニタリングを継続的に行わせるための工夫として、ゲーミフィケーションにおける「ポイント」および「バッジ」の要素が、以下の要領で本アプリケーションの中に取り込まれている。

- 1) ポイント：強みを 1 つ活用すると 1 ポイント加算される。
- 2) バッジ：ポイントに応じてステータス（i.e. 聖徳太子の冠位）と画面の色が変化する。基準は、黄→赤 20pt，赤→青 40pt，青→紫 60pt とした。



図1 スマートフォン用アプリケーション「ポジティブライフ」

評価内容：

- 1) 強みの認識，強みの活用感，および人生満足感

本介入のアウトカム評価は、強みの認識尺度（高橋・森本，2015a），強みの活用感尺度（高橋・森本，2015b），および人生満足感尺度（Diener, et al., 1984）を

用いて行った。強み認識尺度は、「自分の強みをよく知っている」などの計 8 項目からなり、「あてはまらない (1)」から「あてはまる (5)」の 5 件法で回答を求めた。強み活用感尺度は、「強みを使うことは、自分にとってとてもなじみのあることだ」などの計 14 項目からなり、「全くあてはまらない (1)」から「非常にあてはまる (5)」の 5 件法で回答を求めた。人生満足感尺度は「ほとんどの面で私の人生は私の理想に近い」などの計 5 項目で構成され、「全くあてはまらない (1)」から「非常にあてはまる (5)」の 5 件法で回答を求めた。

2) アプリケーションの利便性および有用性

アプリケーション利用の利便性および有用性については、「今回のスマートフォン・プログラムは使いやすかった (利便性)」および「今回のスマートフォン・プログラムは役に立った (有用性)」という単項目で尋ね、「そう思わない (1)」から「そう思う (5)」の 5 件法で回答を求めた。

3) ゲーミフィケーション要素の有用性

ゲーミフィケーションの要素の有用性については、「強みの活用状況などの自分の頑張りがポイントとして数値で表されてやる気になった (ポイントの有用性)」および「強みの活用状況などの自分の頑張りによって、画面の色やステータスが変化することでやる気になった。(バッジの有用性)」という単項目で尋ね、「そう思わない (1)」から「そう思う (5)」の 5 件法で回答を求めた。

倫理的配慮：参加者には介入の目的および内容を説明し、研究への協力は、自由であり中断も可能であることを伝えた。

また、本研究の結果を発表する際も、統計処理を施すため、個人の結果がそのまま公表されることはないことを書面および口頭にて説明した。最後に、研究参加に関する同意書にサインを求めた。

実施手続き：介入群は、個人用アカウントを配布され、それを用いて本アプリケーションにログインした。また、アプリケーションには、介入群が事前に回答した簡略版 VIA(強みテスト;セリグマン, 2014)の結果に基づき、個人の特徴的な強み 5 つがあらかじめ登録されていた。

統計的処理：本研究では、サンプルサイズが小さいために記述統計のみで質的に検証する。

C. 研究結果

強みの認識, 強みの活用感, および人生満足感:全 30 日の介入期間中の介入群におけるアプリケーションの平均利用日数は、13.4 日 (SD = 4.8) であった。そこで、アプリケーションを半数以上の日数 (15 日以上) 利用した 4 名を「高アプリ利用群」、アプリケーションの利用日数が半数未満 (15 日未満) だった 5 名を「低アプリ利用群」に分類した。この 2 群にコントロール群を加えた 3 群で、強み認識尺度および強み活用感尺度の得点について介入の前後で比較したところ、高アプリ利用群においてのみ強み認識尺度と強み活用感尺度の得点が増加していた (表 1 参照; 強み認識得点: 22.75 から 30.25; 強み活用感得点: 45.00 から 54.75)。また、人生満足感については、いずれの群においても介入の前後で大きな変化は認められなかった。ただし、高アプリ利用群は、介入の前後どちらの時点においても、他の 2 群に比べて人生満

		介入前	介入後
強み認識得点	高アプリ利用群	22.75 (6.65)	30.25 (2.87)
	低アプリ利用群	35.00 (5.34)	32.60 (2.61)
	コントロール群	34.50 (3.16)	30.75 (2.92)
強み活用感得点	高アプリ利用群	45.00 (6.27)	54.75 (6.65)
	低アプリ利用群	53.80 (5.50)	52.20 (7.46)
	コントロール群	52.75 (7.17)	52.50 (6.26)
人生満足感得点	高アプリ利用群	16.00 (4.97)	15.00 (5.60)
	低アプリ利用群	23.20 (4.44)	26.00 (4.18)
	コントロール群	22.38 (5.48)	21.88 (5.54)

()内は標準偏差

尺度の得点が低かった。

アプリケーションの利便性および有用性：アプリケーションの利便性（使いやすかった）について、「そう思う」または「ややそう思う」と回答した者は、33.3%（3名／9名）とやや低い値であった。有用性（役に立った）については、55.6%（5名／9名）と利便性に比べると高い値であった。

ゲーミフィケーション要素の有用性：ポイントとバッジの有用性（やる気になった）については、「そう思う」または「ややそう思う」と回答した者は、それぞれ75.0%（6名／8名；1名無回答）と77.8%（7名／9名）であった。

D. 考察

本研究の結果から、自分の強みを認識していない、強みを十分活用できていない、人生に満足していないなどの特徴を

有する対象者に対しては、今回のアプリケーションを利用した強み介入が有効に働く可能性が示された。そのため、今後は、あらかじめそのような特性を持つ者に絞って介入を行うとより効率的かもしれない。ただし、今回の30日間の強み介入では人生満足感までは変化していなかったため介入期間の設定などを見直す必要があるのかもしれない。

アプリケーションの利便性（ログイン方法や画面の見やすさなど）については、改良の余地があることが明らかになった。今回のアプリケーションは、セキュリティのため、利用する度に毎回IDとパスワードを入力する必要があった。その負担感が大きかった可能性がある。また、できるだけ毎日入力するように促すために、日付を遡って入力することが出来ない（深夜0時を過ぎたら前日の記録は入力できない）仕様にしていただいたため、参加者の中にはこのあたりを不便に感じていた者もいたかもしれない。これについては、1日の入力期間を深夜0時で切り替えるのではなく、朝6時で切り替えるようにするなどして対処できるものと思われる。

本アプリケーションに応用したゲーミフィケーションの要素については一定の効果はあったものと思われる。特に、ポジティブ心理学的介入にあまり興味がない者でも、ゲーム感覚で取り組めるようにすることで、ポジティブ心理学に触れるきっかけにはなったかもしれない。

E. 結論

本研究の結果、本アプリケーションの利用が強みの認識および活用感に対して有効である可能性が一部認められた。し

かし、本研究はあくまでも少人数を対象とした事例的な検討であるため、今後、さらに対象者を増やし、無作為化比較対照試験などのより厳密な手続きを用いた検討が求められる。

F. 文献

Diener, E., Emmons., R. A., Larsen. R. L. & Griffin, S. (1985) The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 19, 71-75.

森本哲介・高橋誠・並木恵祐 (2015) 自己形成支援プログラムの有用性—高校生女子を対象とした強みの活用による介入—。教育心理学研究, 63, 181-191.

森本哲介・高橋誠・渡部雪子 (2014) 「強み (Strengths)」を活用する介入が大学1年生の自己形成意識に与える効果。学校メンタルヘルス, 17, 39-49.

Seligman, M. E. (2004) *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. New York : Free Press.

セリグマン, M. E. (2014) 宇野カオリ監訳 ポジティブ心理学の挑戦。ディスカバー・トゥエンティワン, 東京。

Seligman, M. E., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005) Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60, 410-421.

高橋誠・森本哲介 (2015a) 日本語版強み活用感尺度 (SUS) 作成と信頼性・妥当性の検討。感情心理学研究, 22, 94-99.

高橋誠・森本哲介 (2015b) 日本語版強み認識尺度の信頼性・妥当性の検討。パーソナリティ研究, 24, 170-172.

註釈：本研究報告書の内容は、すでに山口大学教育学部研究論叢 68 巻に「ICT を利用したポジティブ心理学的介入—強みの活用を促すスマートフォン用アプリケーションの開発—」(上地広昭・島崎崇史・竹中晃二, 2019) として掲載されたものである。

G. 研究発表

1. 論文発表

Uechi, H., Tan N., & Honda, Y. (2018) Effects of a Gamification-Based Intervention for Promoting Health Behaviors. *The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine*, 7 (3), 185-192.

上地広昭・島崎崇史・竹中晃二 (2019) ICT を利用したポジティブ心理学的介入—強みの活用を促すスマートフォン用アプリケーションの開発—。山口大学教育学部研究論叢, 68, 35-38.

2. 学会発表

上地広昭 (2018). ICT を利用したポジティブ介入：強みの活用を促すアプリケーションの開発 第77回日本公衆衛生学会総会。

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし