



contents

- ・巻頭言..... 1
- ・研修会・シンポジウムの開催..... 2
- ・当センターが担う活動とは？..... 4
- ・事務局からのお知らせ..... 4

事務局からお知らせ

- ・臨時総会および講演会
- ・大阪での開催シンポジウム

【巻頭言】

三寒四温を繰り返しながら春が近づいてまいりました。ここ数年は新型コロナウイルスのパンデミックにより、私たちは大きく異なる生活への適応が求められました。そうした混乱の中、「健康」はあらためて重要であるという認識が社会で高まったのではないのでしょうか。緊急事態宣言下では様々な行動宣言を強いられましたが、一方で、「行動変容」という健康心理学における重要キーワードが社会に認知されるきっかけとなりました。新型コロナの混乱からコロナ前の日常に戻りつつありますが、昨年度末には、研修会・シンポジウムが健康心理教育実践センターの活動として開催され、健康行動変容についての教育活動が展開されました。今年度の春先には関西でも同様の会を企画しております。関東とはまたちょっと違うテイストをもって NPO 活動に刺激を与えることができるような活動ができばと思っています。（堤俊彦副理事長）

【研修会・シンポジウムの開催】

ニューズレター第21号から引き続きまして、昨年12月16日に開催されました当センター主催の研修会・シンポジウム「ライフスタイルに関わる行動変容型介入ーその理論とeHealthへの適用ー」においてご発表いただいた講師・シンポジストの先生方からの原稿を掲載いたします。

① ICT を活用したタイムリーな健康行動変容アプリの開発

川端啓太

（沖電気工業株式会社イノベーション事業開発センターソリューション開発部）



OKI の行動変容への取り組み

近年、企業の健康問題にかかわる損失を最小化し、生産性の向上を目指す健康経営が盛んに取り組まれ

ています。生活習慣によるプレゼンティーズムへの影響としては睡眠や運動習慣の問題がありますが、これらはワーカーにとってはなかなか習慣化できない問題です。そこで OKI はこれらの行動の習慣化を支援する行動変容技術を開発しました。行動変容技術は、企業の健康経営支援を目的として、望ましい行動を習慣化するメッセージングを行う技術です。

OKI の行動変容技術

OKI の行動変容技術は、望ましい行動を習慣化するために、タイムリーに個別化されたメッセージをユーザーに提供します。個別化されたメッセージを通知するために、まずユーザーの行動データから心理状態を推定し、次に行動科学の習慣化モデルにより設計された通知タイミング制御により、ユーザーの心理状態や行動状況によってタイムリーに個別化されたメッセージ介入を行います（図1）。心理状態の推定は、ユーザーの行動データから、行動変容ステージ（Transtheoretical Model）のどの段階にいるかを推定します。例えば実行期や維持期など、すでに行動しているユーザーには、不健康行動を健康行動に置き換えたり持続に対して報酬を与えるなどのメッセージを、行動を行っていない関心期や準備期などのユーザーには、健康に対するメリットを知らせたり、健康行動を行う自分をポジティブにイメージできるようなメッセージを送ります。このように行動変容ステージのどの段階にいるかによって介入するメッセージを切り替えます。また、行動科学に基づき適切なきっかけや報酬を与えるために、スマートフォンやビーコンを用いてユーザーの行動データを取得し、生活習慣や実際の行動をもとに適切なタイミングでメッセージを通知します。例えば、長時間動いていないと運動するようなメッセージを通知したり、エレベーターホールにいることをビーコンで検知すると階段を使うように促すメッセージを通知したりします。このように、行動を起こしやすく、習慣化につながりやすいタイミングを検知してメッセージを通知します。

これまでの事例

行動変容技術の適用分野として、生産性向上に寄与する運動行動、睡眠改善に寄与する日常行動の習慣化に取り組んでいます。

運動行動に関する事例として、鹿島建設株式会社と共同で行った実験を紹介いたします。オフィスビルで



図1 OKIの行動変容技術



行動変容ステージの変化 (アンケート、有効回答者数40)

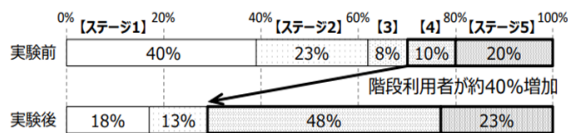


図2 階段利用促進実験の構成と結果

(出展：OKI テクニカルレビュー No.139号「ハイブリッドワークの生産性向上を目指す行動変容技術」
https://www.oki.com/jp/otr/2022/n239/pdf/otr239_r04.pdfより)
 のワーカーを対象に階段利用・歩行を促した実験で、建物内の階段、通路、エレベーターホールに設置したセンサー、ワーカーが所持するスマートフォンの内蔵センサーなどから、ワーカーの行動情報を取得し、行動状況に応じて階段利用などの健康行動を誘発するメッセージをスマートフォンに通知します。2021年3月～4月に行った実験では、階段を利用するユーザー（行動変容ステージが後期に属するユーザー）が実験前後で約40%増加しました（図2）。
 睡眠改善に関する事例としては、国立大学法人京都大学および株式会社ヘルステック研究所と共同で、スマートフォンアプリを通じて個別化された行動変容メッセージを送る「睡眠プロンプトアプリケーション」を開発しました。本アプリケーションを用いて京都大学が行った臨床試験では、睡眠の問題を自覚する労働者を116名に対して、不眠重症度を示す評価尺度であるISI（Insomnia Severity Index）の有意な改善効果を確認しました（図3）。

今後の活動

OKIはヘルスケア領域において行動変容技術によってワーカーの健康促進と、それによる生産性向上を支援します。今後は行動変容サービスの商用化を目指し開発を進めていきます。

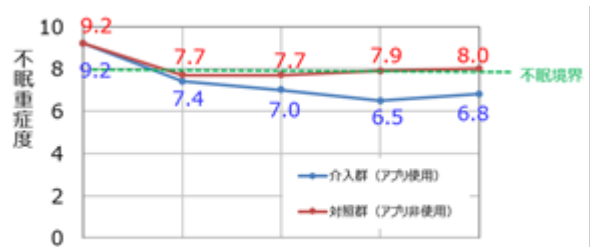


図3 臨床試験の結果 (2020年11月～2021年3月)

(文献 Shimamoto T, et al.: JMIR 2022; 24(7): e36862, に基づき作図) (出典: Journal of Medical Internet Research - Providing Brief Personalized Therapies for Insomnia Among Workers Using a Sleep Prompt App: Randomized Controlled Trial (jmhir.org))

② 身体活動増強を目的とした行動変容アプリ開発

吉田 椋
 (元 早稲田大学大学院)



目標設定やセルフモニタリング、行動計画など数多くの行動変容技法が存在するが、その1つとして、実行意図手法 (Implementation intentions :

以下 IMPs と略す)がある (Prestwich et al., 2009)。IMPs とは、Gollwitzer (1999) が提唱した行動変容技法であり、あらかじめ if-then plans を設定した上で、健康行動の習慣化を確実にする行動変容技法である。この IMPs では、if 部分に特定の状況 (例: 車に乗ったら) を設定し、その状況に遭遇した際にすぐさま実施できる行動 (例: シートベルトを着用する) を then 部分として組み合わせている。また、if 部分や then 部分の提示内容における応用として、Armitage (2008) は、複数の if 部分と複数の then 部分を提示し、それらを選択させるという Volitional help sheet (以下、VHS と略す) という介入方法も開発している。参加者にとって、if-then plans は形式に沿ってさえいけば自由に行動計画を設定できるのに対し、VHS はあらかじめ指定したリストから選んで行動計画を作成する点で異なる。このような介入は、個人の日常生活に合わせた行動計画を提供でき、その上で身体活動の促進効果が認められている。本稿では、これらの手法とアプリケーションを組み合わせた介入事例を紹介する。

まず、if-then plans を適用した事例では、参加者がアプリケーション上で if-then plans の形式に則って運動習慣移管する行動計画を立てた。さらに、実施する時間帯にリマインド設定をすることで、行動計画の実施を促す機能を搭載している (図A参照)。

図A if-then plans を適用したアプリケーション

実際に得られた結果として、リマインダーは if-then plans 実施の忘却を防止することに役立っていたことやアプリケーション使用者と未使用者を比

③ 幸福になりたいならスポーツをするように取り組まねばならない
(S. リュボミアスキー)



上地広昭
(山口大学教育学部)



図 A if-then plans を適用したアプリケーション



図 B Volitional help sheet を適用したアプリケーション

較した結果、主観的な身体活動量において、使用者が未使用者よりも多かったことが示された。

次に、VHS をアプリケーションに搭載した事例を紹介する。こちらは if-then plans の形式に則るが、参加者は研究者があらかじめ用意した if および then 部分のリストから選択し、行動計画を作成する(図 B 参照)。そして、リマインドの設定を行い、日々の中で計画した運動を実践した。

介入効果の検証を行った結果、歩行活動および中等度の身体活動において、1週間あたりの実施頻度、1回あたりの実施時間が介入後に増加していた。アプリケーションの使用感については、特に中高年層において、身体活動の習慣化に役立ったこと、メンタル面での変化を促すことが示された。

以上、2つの運動促進を目的としたアプリケーションの活用事例を紹介したが、このような試みは、他の健康づくりへの応用や新技術を組み込むことで様々な可能性を秘めている。アプリケーションを配信媒体とした介入は、AIのような新技術を適用しやすい。ただし、新技術を多く盛り込んだとしても、それらを使用するユーザーにとって、本当に便利な機能であるかは未知数である。そこで、IMPs のような行動変容技法を組み合わせることで、それぞれの対象者に合った健康支援の実現が今後望まれる。

最近、well-being という言葉をよく耳にするようになりました。わが国でも well-being に関する連絡会議が立ち上がり、国民の well-being 向上のために府省庁横断的な取り組みがはじまっています。well-being には様々な訳語が存在しますが、心理学の分野では M. セルグマンが唱えた「持続的な幸福」と訳されることが多いように思います。では、この持続的幸福は何の影響を最も受けるのでしょうか？カリフォルニア大学リバーサイド校の S. リュボミアスキーによれば、お金や健康状態は幸福に 10% 程度しか影響を与えず、幸福の設定値は遺伝が 50%、考え方や行動が 40% なのだそうです(ただし、諸説あり)。意外と遺伝の影響が大きいことに驚くのですが、重要なのは考え方や行動の 40% の部分であり幸福の半分近くは自分の努力次第でなんとでもなるということです。まさに幸福になることはスポーツと同じで、才能(遺伝)も関係ありませんが努力が大きく影響します。現在では、幸福になるためのいろいろなアクティビティが開発されています。



図 1 ポジティブライフ2 のトップ画面

今回の研修会で、私の方からは well-being を向上させるために独自に開発したスマートフォン用アプリケーション「ポジティブライフ 2」について紹介させていただきました(図 1)。このアプリは well-being (幸福) を高めるための代表的なアクティビティである「強みの活用」、「感謝の手紙」、および「3 つのよいこと」の実施状況を毎日記録し自己管理するためのツールです。3 種類のアクティビティを準備することで自分に合ったアクティビティを選んでもらえるようにしました。このように自分の特性とアクティビティの相性を考慮することを person-activity fit と呼びます。ちなみに、大学生を対象にこのアプリを 2 週間使用してもらった結果、well-being の中のエンゲージメント(何かに没頭する幸福)およびアチーブメント(何かを達成する幸福)が有意に向上しました。また、アプリの有用性(役立った)や受容性(使いやすかった)についても概ね良好な結果が得られました。今後は、アクティビティの種類を増やしてさらに person-activity fit を高めたアプリになるように改良したいと考えております。

研修会に参加して

三浦佳代
(埼玉医科大学)

事務局を務めております三浦です。今回の企画は、行動変容技法・理論について学んだあとに、e-healthというテーマのもと、さまざまな対象の実践例を聞くことができるというながれでした。

講演中に、写真のような面接の体験などがあったことで、会場がほがらかにあたたかい雰囲気になり、その後のシンポジウムでも堅苦しくならず、たくさん意見交換をすることができました。行動変容技法・理論をどのように社会に実装していけるのかについて、参加者のみなさまと考えることができ、「健康心理に関する知識の普及と健康の向上に努めると」という当法人の目的と合致する、とてもおもしろい企画だったと思います。

終了後には、参加者の方々から、「おもしろかった」「参加してよかった」とのお声を頂け、とてもうれしかったです。

今回、SNSで発信したり、知り合いに声をかけたりなど、広報を試みましたが、なかなか事前申し込みが少なく…、広報には会員のみなさまのお力が必要だと思いました。次回以降もおもしろい企画を考えていきますので、お知り合いの方々にお声掛けの上、ご参加いただくと嬉しいです！よろしくお願いいたします。

【当センターが担う活動とは？】

竹中晃二
(当センター理事長)

私は、2017年に北大路書房から発刊された「シリーズ心理学と仕事：健康心理学」で編集を任されています。その巻頭部に、健康心理学の強みについて、つぎのように説明しました。

「健康心理学の強みは、医療・保健・福祉・産業・教育にフィールドをもちながらも、研究の延長上には必ず「実践」があるということです。本書では、①その実践をメンタルヘルス問題への貢献、②ライフスタイル改善への貢献、③ライフステージ・対象者に合わせた貢献、というように、大きく3つの分野にまとめました。健康心理学のもう一つの強みは、健康というテーマで単に議論したり研究を行うことから、実学として、人々の心身の健康に「予防」の観点で貢献していることです。例えば、健康心理学の専門家はコメディカル・スタッフと協調して、糖

尿病や脳卒中の患者のように、すでに健康を害している人々がそれ以上悪化させないように生活の管理能力を高めること（疾病管理）、また罹患の危険度が高い人々に行動変容を行わせること（疾病予防）、さらに現在は健康、また半健康である人々にさらなる研究指導や将来の予防のために行える術を身につけさせること（ヘルスポモーション）など、心と身体の「予防」に向けて介入を行っています。」

以上の強み、言い換えれば健康心理学に関わる私たちが行うべき課題ですが、これらの課題を当センターがどのように担っていけばよいのかについてはみなさまのお知恵を拝借しながら進めていく必要があると考えます。

その内容には、①当センターが提供する外部向けの活動と②当センターにおける内部向けの活動、の2つの方向性が考えられます。外部向けとしては、講演会やシンポジウムの開催です。昨年12月に実施した講演会・シンポジウムはまさにそのような活動であり、当センターの社会貢献として、また当センターのプレゼンスを高めることを目的とする活動です。来る4月には、【事務局からのお知らせ】に紹介しているように、大阪の地において、当センターの会員である大阪人間科学大学教授の大野太郎氏ほか関西の会員による企画でシンポジウムが実施されます。

一方、内部向けの活動としては、会員相互の研修や勉強会をサロンのような形で開催することです。会員の中には、幼児、青少年、成人、高齢者、身障者を対象に、また臨床、福祉、教育の場で活躍されている方が多くいらっしゃいます。その方々の力をお借りしながら会員が相互に知識と経験を積み上げ、会員自らが地域活動における提供者となっただけならば願っています。3月に開催予定の臨時総会では、総会議案と合わせて「メンタルヘルスをよくする活動：こころのABC活動」について講演も行う予定です。また、当センターを起点として健康心理学を中心とした研究の実施も考えています。これらの企画については、あらためて詳細をお伝えする予定です。最後に、みなさまから、今後の活動について積極的なご意見を頂ければ幸いです。

【事務局からのお知らせ】

3月開催：臨時
総会・講演会
対面と

Zoomの併用によって実施します。臨時総会では、当センターの近況報告に続き、



会員からの意見を聴取します。つづく講演会では、ポジティブ・メンタルヘルスの強化を今後の地域活動の一つとし、「メンタルヘルス・プロモーション：こころのABC活動」と題した講演を行います。内容は、こころのABC活動とは何か、その理論的背景、実施の行動変容を促す方法、普及啓発の方法について、わかりやすく解説を行います。また、参加者には、教材も合わせて配布し、地域活動を行う際の心得や注意点についても確認します。

4月開催：関西実施のシンポジウム

当センターの全国展開を視野に、他団体と共催で大阪の地においてシンポジウムを開催します。シンポジウムのタイトルは、『依存とライフシチュエーションー日常に潜む依存の誘惑を知れば、役立つ方法もわかってくるー』とし、当センター会員で大阪人間科学大学教授の大野太郎氏ほか関西の会員が企画します。

以上のイベントにつきましては、詳細が決定次第、メール、郵送、ホームページを使って会員のみなさまにご連絡します。

『News Letter』Vol.22号（通巻41号）2024年3月発行：特別非営利活動法人(NPO)健康心理教育実践センター
〒166-0004 東京都杉並区阿佐谷南1-19-6
お問い合わせ先：<http://npo-kenko-shinri.jp/contact>