

実務研究論文

幸福パターンを可視化して行動を変える
——自己モニタリングに基づく幸福度向上支援法——楠 聖伸^{1,4)}、太田雄介²⁾、保井俊之^{1,3,4)}、前野隆司¹⁾、白坂成功⁴⁾
武蔵野大学¹⁾、はぴテック²⁾、叡啓大学³⁾、慶應義塾大学大学院⁴⁾

Visualizing Patterns of Well-Being to Promote Behavioral Change: A Self-Monitoring-Based Intervention to Enhance Subjective Well-Being

Kiyonobu Kusu^{1,4)}, Yusuke Oota²⁾, Toshiyuki Yasui^{1,3,4)}, Takashi Maeno¹⁾, Seiko Shirasaka⁴⁾
Musashino University¹⁾, Happy Tech²⁾, Eikei University of Hiroshima³⁾, Keio University⁴⁾

要約:本研究では、自己モニタリングに基づく幸福度向上支援を目的とした幸福度診断ウェルビーイングサークルを開発し、利用したユーザーのデータを分析することによって、本幸福度向上支援法利用者の特徴を可視化するとともに、分析から得られた新たな知見を示す。ウェルビーイングサークルは、ウェルビーイングを多面的及び複合的に測定する機能、簡便な自己モニタリング機能並びに行動変容支援機能を統合することにより、ユーザーの幸福パターンを可視化し行動変容を促すことで幸福度向上を支援するシステムである。測定を複数回実施した19,344名のユーザーデータに基づく分析の結果、人生満足尺度で平均0.87ポイントの有意な向上を確認した。また、行動変容支援機能を利用したユーザーでは、さらに大きな向上効果を確認した。事前の幸福度が低いユーザーほど向上幅が大きく、項目別解析でも同様の傾向を示した。そして、幸福度が向上したユーザーの特徴を可視化するため、アンケート調査及びインタビュー調査を実施し分析した結果、ウェルビーイングサークルの機能を活用することが、ユーザーの行動変容及び幸福度の向上に寄与することを明らかにした。

【キーワード】 ウェルビーイング, 幸福度向上, 自己モニタリング, 可視化, 行動変容

背景と目的

1. 背景及び先行研究

近年、ウェルビーイング (Well-being) に関する研究及び実践への関心が日本で急速に高まっている。例えば、文部科学省や環境省が中期計画にウェルビーイング関連指標を盛り込む等、行政レベルでの推進が活発化している (文部科学省、2023、環境省、2024)。また政府の予算編成の大綱である骨太の方針 (内閣府、2024) は、誰もが活躍できるウェルビーイングが高い社会の実現をビジョンの一つとして示しており、社会全体のウェルビーイングの向上が重要と認識されている。これらの動向は、ウェルビーイングが個人の主観的な状態にとどまらず、社会全体の持続可能な発展に不可欠な要素として認識されつつあることを示している。しかし、このような社会的関心の高

まりにもかかわらず、日本における幸福度は長期的に見て向上していない。例えば、国連の世界幸福度報告書によると、日本の幸福度のスコアは2011年以降、ほぼ横ばいの状況が続いている (World Happiness Report dashboard, 2025)。こうした現状は、政府等の政策的及び組織的な取組みが必ずしも個人の幸福感向上に十分に結びついていないことを示している。

この要因として、ウェルビーイングを高めるための具体的な行動実践が個人レベルで不足している可能性が考えられる (Satoh, 2022)。Lyubomirsky (2005) は個人の行動変容が、幸福度向上のための介入には重要としている。また、行動変容を支援するためには効果的な介入設計が求められる (Jagroep et al., 2022)。例えばFogg (2009) の行動モデルは、行動発生には、動機、能力 (難易度) 及びトリガーの3要素を必要とする。特に、簡便

なアクセシビリティと継続的な自己モニタリング機能は、行動変容の促進において高い効果を示す (Michie et al., 2013, Albarracín et al., 2024)。

また、ウェルビーイングは単一の指標で把握できるものではなく、多面的及び複合的な概念である (Ruggeri et al., 2020)。例えば Seligman (2011) の PERMA 理論は、ポジティブ感情、エンゲージメント、関係性、意味・意義及び達成の5つの要素から構成されており、Ryff (1989) の心理的ウェルビーイング理論は、自己受容、個人的成長、人生の目的、環境制御、自律性及び他者との積極的関係の6つの次元を提示している。筆者らの開発した幸せの4因子は、やってみよう (自己実現と成長)、ありがとう (つながりと感謝)、なんとかなる (前向きと楽観) 及びありのままに (独立と自分らしさ) の4因子を、主観的ウェルビーイングを高める鍵と示している (前野, 2013)。このようにウェルビーイングを包括的に評価するためには、多面的及び複合的な視点からの測定が行われてきたものの、現存のウェルビーイングの測定尺度及びシステムは、それぞれ次のような課題または限界を抱えている。

心理尺度は自己モニタリング機能を目的としていないこと 例えば、Satisfaction with Life Scale (SWLS)、Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)、Ryff's Psychological Well-being Scale 等の心理的尺度 (Diener et al., 1985, Watson et al., 1988, Ryff & Keyes, 1995) は、主観的ウェルビーイングの統計的計算により、ある時点での測定を可能にするが、測定した個人が継続的に自己モニタリングを行い結果の推移を把握するためのシステム提供を目指すものではない。

単一指標システムの限界 カレンダー・マーキング法 (佐伯・前野, 2010) やハピネスインジケータ (Veenhoven et al., 2019) のような簡便な測定手法は、継続性に優れるものの、ウェルビーイングの多面的及び複合的な要素を網羅的に把握するには不十分である。

測定中心型システムの限界 PERMA-PROFILER (Butler & Kern, 2016) や PENN Authentic Happiness Questionnaire Center (University of Pennsylvania) は、科学的に妥当性の高い測定ツールを提供しているが、測定結果の提示に留まっており、具体的な行動変容への接続性を目指すものではない。

これらの測定尺度やシステムは、ユーザーが自身のウェルビーイングの状態を把握することが可

能だが、そのユーザーがその結果に基づきウェルビーイング向上のための行動変容することを促し、それを継続的に支援する機能を提供するものではない。これらの機能を十分に備えたウェルビーイングの測定及び行動変容支援システムはこれまでに開発されていなかった。このため、人々のウェルビーイングの持続的な向上を実現するためには、①ウェルビーイングを多面的及び複合的に測定する機能、②簡便な自己モニタリング機能、及び③測定結果に基づいた行動変容を継続的に支援する機能の3機能を具備した統合的システムを開発し、一般に提供することが必要不可欠である。

2. 目的

本研究では、上記の問題意識を踏まえ、生活者のウェルビーイング向上の実践的支援策として、ウェルビーイングを多面的及び複合的に測定し、簡便な自己モニタリングを通じて行動変容を支援する幸福度診断ウェルビーイングサークル¹⁾ (以下、「WBC」とする) の開発を目的とする。具体的な手順として、①ウェルビーイングを多面的及び複合的に測定し、幸福パターンを可視化する機能、②簡便かつ定期的に自己モニタリングを行う機能、及び③自己モニタリングに基づき行動変容を支援する機能の3機能を実装する。また、これらの機能を利用したユーザーのデータを分析し、本幸福度向上支援法利用者の特徴を可視化するとともに、分析から得られた新たな知見を示すことにより、本手法の有効性を示す。

WBCの概要

1. システムの概要

WBCは、上記の3機能を兼ね備えた統合的な幸福度測定及び行動変容促進のシステムである。システム概要を図1に示す。

2. 設計と実装

WBCの設計及び実装では、WBCの設計概要を具現化するため、以下の3つの機能群を実装する。

ウェルビーイングを多面的及び複合的に測定し、幸福パターンを可視化する機能 ウェルビーイングの多面的及び複合的な測定機能として、ウェルビーイングに関わる要素である11領域、34項目を測定対象とし、72問の設問を設ける。11領域及び34項目を表1に示す。

WBCの測定項目では、幸福度の指標として人生満足尺度 (Diener et al., 1985) を用いた。その

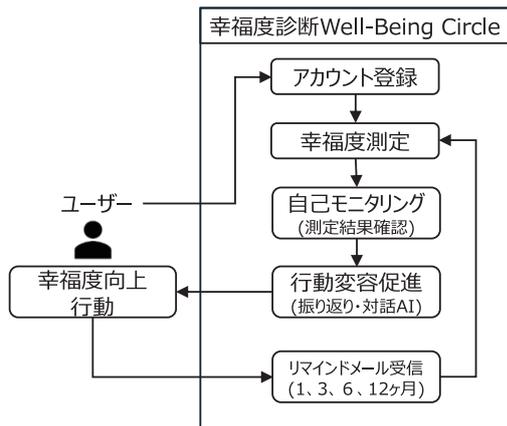


図1：WBCのシステム概要図

表1：WBCの測定項目

枠組み	領域	項目
主観的 well-being (Diener et al., 1985)	well-being (幸福度の総合指標)	人生満足尺度、ポジティブ感情
精神的 [幸せの4因子 + 性格傾向] (前野, 2013)	やってみよう因子 (自己実現と成長)	ビジョンを描く力、強み力、没入力、満喫力、成長意欲、創造力、自己肯定力
	ありがとう因子 (つながりと感謝)	感謝力、利他力、許容力、信頼関係構築力、コミュニケーション能力
	なんとかなる因子 (前向きと楽観)	挑戦力、楽観力
	ありのまま因子 (独立と自分らしさ)	マイペース力
身体的	健康	主観的健康力
	ストレス	ストレスの低さ
社会的	社会の幸せ	信頼関係のある家庭、信頼関係のある地域
	職場の幸せ	安心安全な風土、信頼関係のある職場の雰囲気、チャレンジを推奨する雰囲気、職場オススメ度
地位財	地位財	収入力、財産力、社会的地位、実績

上で、幸福度を多面的・複合的に測定するため、精神的・身体的・社会的ウェルビーイング及び、地位財から11領域34項目を選定した。なお、全ての項目が、人生満足尺度と相関係数0.3以上の有意な正の相関を示していることを確認している ($n=155,647$, $p<0.001$)。各設問は、7件法リッカート尺度により回答する。34項目は複数の設問で構成され、回答を点数に変換し、100点満点に換算したスコアを得る。測定結果はグラフなどの図表形式で視覚的に表示されるとともに、ユーザーの幸福パターンが可視化される。また、自身自身の過去データや全体平均との比較が可能となる (図2参照)。

簡便かつ定期的に自己モニタリングを行う機能
自己モニタリングに関する簡便性を確保するために、WBCではウェブベースのインターフェースを採用し、ユーザーが時間や場所を問わず利用できる、短時間で回答できかつ直感的に操作できることを重視する。またユーザーは、アカウント登録



Well-Being Circle

● 最新 ● 一般平均

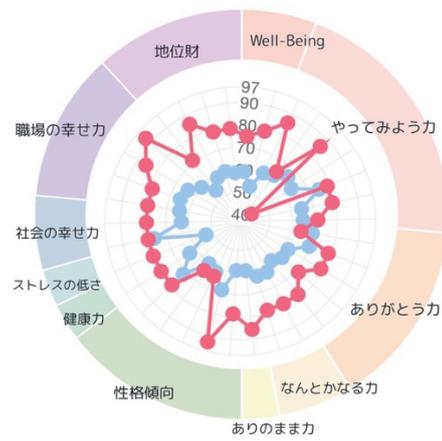


図2：WBC画面イメージ

を行うことで、過去の測定結果を蓄積して比較でき、幸福パターンの推移や変化を視覚的に把握することができる。また、継続的な利用を促すために、測定後の1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、12ヶ月の各タイミングで、自動的にリマインドメールが送信される仕組みを設けている。

自己モニタリングに基づき行動変容を支援する機能
行動変容を支援する機能として、測定結果に応じた幸福度向上ガイドを提供し、各項目の解釈や改善に向けた具体的なアドバイスを提示する仕組みを設ける。また、ユーザーの強みを明確にするしあわせのかたち機能を搭載し、高得点であった5項目と、低得点であった5項目を視覚的に整理して提示することで、ユーザー固有の幸福パターンを可視化する。さらに測定結果に対する振り返りや今後の行動計画の策定を支援する入力欄を設け、ユーザーによる内省と実践との連動を促す。そして、生成AIによるメッセージやアドバイス機能を導入することで、ユーザーは自身の幸福パターンに関する疑問を相談でき、幸福度向上のための支援を随時利用することができる。生成AIについては、OpenAI API (o4-miniモデル) を用いて、WBCの34項目について、筆者らが詳細に

説明した文章を取り込み、それを適宜参照して回答するプロセスを採ることとした。生成AIの事例として、相談機能であれば「マイペース力を高めたい」と相談すると「マイペース力：自分のペースで取り組む時間を設けるために、(中略)この時間に好きなことをすることで、心の余裕が生まれ、ストレスも軽減されますよ!」のような回答が表示される。

WBC利用者の特徴の可視化と分析

1. 分析方法

本章では、以下のいくつかの視点から幸福度の可視化ないしは向上を実現したWBCユーザーの全体像及び特徴を分析し、WBCがユーザーに対して幸福度の可視化及び向上支援を行えるのみならずその統計的特徴の可視化や分析をも行えることの事例を示すことによって、本手法の有効性を示す。

まず、WBCのこれまでの利用実績とその内訳を示す。次に、WBCの測定結果に基づき、ユーザーの幸福度の向上状況及びユーザーの特徴や属性別の傾向を定量的に分析する。WBCには、個人利用及び企業単位での利用となる2つの利用形態が存在するが、本研究では前者に焦点を当て、95,870名のユーザーから得られた155,647件の測定結果を分析対象とする。

また、幸福度が向上したユーザーの特徴を可視化するために、以下の基準を満たす768名を抽出した。条件は、WBCの測定が2回以上で全項目のスコアが平均5ポイント以上向上し、かつ直近の測定時期が2023年または2024年であり、かつWBCの振り返り機能を利用した者である。次に、WBCの機能に対するユーザーの評価を把握するため、これらの対象者に対してアンケート調査を実施し、以下の4項目について5件法リッカート尺度(1=全くそう思わない、5=とてもそう思う)により評価を依頼した。評価項目は、①WBCの利用しやすさ(WBCの簡便性)、②ウェルビーイングの多面的把握への寄与(多面的把握)、③ウェルビーイングを高める行動への寄与(行動促進)、④ウェルビーイングに関する思考や内省促進(きっかけ形成)である。

さらに、アンケート回答者のうちインタビュー調査への協力に同意した者を対象に、WBCの測定頻度すなわち利用頻度の程度に基づき、1ヶ月に1回、3ヶ月に1回、半年に1回程度の3つのグループに分類した。次にRAND関数を用いて各グル

ープから無作為抽出を行い、計10名をインタビュー対象者として選定した。これらの対象者に対して、オンライン形式にて半構造化インタビューを実施した。インタビュー項目は、①WBCの各機能の活用方法、②自身のウェルビーイングに対する理解や気づきの状況、③ウェルビーイング向上に向けた具体的な行動変容の有無とその内容の3点である。インタビュー調査の回答結果をもとに、ユーザーがWBCの3つの機能である簡便な自己モニタリング機能、多面的及び複合的に測定する機能並びに行動変容支援機能に関連して、どの機能をどのように活用し、どのような気づきを得て、どのような行動変容を経験したかを明らかにする。

2. 倫理的配慮

本アンケート及びインタビュー調査の実施にあたっては、武蔵野大学ウェルビーイング学部倫理委員会の審査を経て実施した(承認番号R6-001)。調査対象者に対しては、事前に調査目的、内容、公表方法について文書にて説明した。調査への協力は本人の意思による任意であり、回答拒否や撤回ができること、並びに個人が特定されないことを条件とし、アンケート調査はウェブ上にて、インタビュー調査は書面にて承諾を得た。

3. 分析結果と考察

WBCの利用によるユーザーの幸福度向上効果
本研究では、幸福度診断を実施し、総回答数428,851回(ユーザー数232,505名)のデータを収集した。うち、個人利用では、総回答数155,647回(ユーザー数95,870名)であった。個人での利用ユーザーの性別構成は、男性が37,974名、女性が47,262名、その他が965名、性別未回答者が9,669名であった。年代構成は、10歳代が2,111名、20歳代が14,736名、30歳代が21,735名、40歳代が22,599名、50歳代が16,912名、60歳代が5,970名、70歳代以上が779名、年代未回答者が11,028名であった。

WBCの個人利用のユーザーにおいて、複数回測定を実施した58,194セットのデータを分析対象とした。このデータセットは19,344名のユーザーから収集されたものであり、事前(任意の測定)と事後(任意の測定の次の測定)のペアデータを1セットとして扱い、ユーザーの幸福度変化を定量的に評価した。評価においては、統計的有意差を検証するために、Microsoft® Excel for Macを

用いて対応のあるt検定を行った。また、有意確率は5%とした。ユーザーの利用パターンを分析した結果、全体の20.17% (95,870名中19,344名)が複数回の測定を実施していた。なお、全ユーザーの測定回数は平均1.62回であり、測定間隔の平均は119日であった。一方、複数回測定を実施したユーザーに限定した場合、平均測定回数は4.00回となり、継続利用においては高い利用回数が確認された。

幸福度の向上効果 表2に示す通り、ユーザーの幸福度は、統計的に有意な向上を示した。人生満足尺度は0.87ポイントの向上 (p < 0.01)であった。

項目別の向上効果 多面的測定の観点から34項目の詳細分析を行った結果、32項目において有意な向上であった。表2のとおり、向上効果が大きかった項目は、ポジティブ感情が1.39ポイント、続いて、ストレスの低さが1.17ポイント、強み力が0.99ポイントの順であった。一方、成長意欲は-0.18ポイント、おもしろがり力は-0.14ポイントと微減した。

利用機能別の向上効果 WBCの測定機能に加えて、行動変容機能を利用したユーザーにおいて、より大きな幸福度向上効果が確認された。振り返り機能を利用したユーザー (9,287セット) は、人生満足尺度が1.03ポイント向上した (表2振り返り実施を参照)。また、34項目中32項目で有意な向上があり、特に、ポジティブ感情、ストレスの低さ、実績の項目において大幅な向上が確認された。また、AI対話機能を利用したユーザー (1,222セット) は、人生満足尺度が1.15ポイント向上した (表2対話AI実施を参照)。この群では特にポジティブ感情、信頼関係のある地域、実績の項目において大幅な向上が見られた。

自己モニタリング (測定) 実施間隔による効果の差異 自己モニタリング (測定) の実施間隔が幸福度向上効果に与える影響を分析した結果 (表3参照)、最も効果的な測定間隔は2週間以内であった。この群では人生満足尺度が1.27ポイント向上した (p<0.01)。また、半年以内での測定実施においても1.05ポイント向上した (p<0.01) が、それ以上の測定が長くなると効果は減少し、1年以上の間隔では0.81ポイントの向上に留まった (p<0.01)。この結果は、継続的な自己モニタリングの有効性を示唆しており、半年以内での定期的な振り返りと行動変容のサイクルが、幸福度向上に重要であることが定量的に確認された。

表2：WBCユーザーの幸福度向上効果 (全体、振り返り実施、対話AI実施)

領域	項目	全体	領域平均	振り返り	領域平均	対話AI	領域平均
	セット数	58,194		9,287		1,222	
well-being	人生満足尺度	0.87	1.13	1.03	1.37	1.15	1.39
	ポジティブ感情	1.39		1.70		1.63	
やってみよう	ビジョンを描く力	0.78		0.72		0.74	
	強み力	0.99		1.08		0.61	
	没入力	0.49		0.71		0.87	
	満喫力	0.75	0.56	0.97	0.65	0.95	0.62
	成長意欲	-0.18		-0.20		-0.07	
	創造力	0.46		0.59		0.62	
ありがたい	自己肯定力	0.65		0.65		0.64	
	感謝力	0.43		0.52		0.49	
	利他力	0.23		0.23		0.32	
	許容力	0.47	0.45	0.65	0.58	0.76	0.65
社会の幸せ	信頼関係構築力	0.42		0.63		0.64	
	コミュニケーション能力	0.71		0.89		1.07	
なんともなる	挑戦力	0.50	0.56	0.56	0.68	1.00	0.77
	楽観力	0.63		0.79		0.55	
ありのまま	マイペース力	0.89	0.89	0.99	0.99	0.81	0.81
	エネルギー力	0.76		0.87		0.75	
性格傾向	フレンドリー力	0.27		0.38		0.23	
	まじめ力	0.75	0.51	0.68	0.60	0.98	0.66
	情緒安定力	0.91		1.24		1.23	
	おもしろがり力	-0.14		-0.18		0.11	
健康	主観的健康観	0.32	0.32	0.72	0.72	0.14	0.14
ストレス	ストレスの低さ	1.17	1.17	1.38	1.38	1.09	1.09
社会の幸せ	信頼関係のある家庭	0.33	0.53	0.52	0.75	0.30	0.86
	信頼関係のある地域	0.74		0.98		1.41	
職場の幸せ	安心安全な風土	0.66		1.11		0.51	
	信頼関係のある職場	0.49		0.92		0.26	
	チャレンジの推奨	0.65	0.56	1.13	0.97	0.81	0.41
	職場オスメ度	0.46		0.73		0.06	
地位財	収入力	0.83		1.04		0.80	
	財産力	0.68	0.80	0.80	1.04	0.54	0.87
	社会的地位	0.74		0.98		0.81	
	実績	0.95		1.33		1.33	

注：** p<0.01, * p<0.05.

表3：自己モニタリング間隔ごとの幸福度向上効果

領域	項目	2週間未満	2週間以上 1ヶ月未満	1ヶ月以上 3ヶ月未満	3ヶ月以上 半年未満	半年以上 1年未満	1年以上
	セット数	6,745	10,218	18,881	9,052	9,383	3,915
well-being	人生満足尺度	1.27	0.87	0.85	1.05	0.45	0.81
	ポジティブ感情	1.97	1.66	1.68	1.41	0.53	0.35
やってみよう	ビジョンを描く力	1.06	0.71	0.83	0.81	0.46	0.91
	強み力	1.15	1.07	1.07	1.15	0.48	0.95
	没入力	0.82	0.71	0.60	0.49	-0.11	0.24
	満喫力	1.29	1.04	0.83	0.68	0.16	0.32
	成長意欲	-0.09	0.17	-0.02	-0.24	-0.73	-0.60
	創造力	0.53	0.57	0.43	0.70	0.05	0.68
ありがたい	自己肯定力	0.67	0.58	0.68	0.90	0.40	0.72
	感謝力	0.65	0.56	0.49	0.62	-0.05	0.10
	利他力	0.55	0.56	0.25	0.40	-0.35	-0.24
	許容力	1.10	0.66	0.65	0.38	-0.21	-0.20
社会の幸せ	信頼関係構築力	0.85	0.54	0.60	0.57	-0.22	-0.29
	コミュニケーション能力	1.05	0.82	0.84	0.68	0.17	0.63
なんともなる	挑戦力	0.71	0.75	0.58	0.56	-0.05	0.23
	楽観力	0.92	0.92	0.84	0.66	-0.05	-0.04
ありのまま	マイペース力	1.19	1.02	0.97	1.16	0.39	0.18
	エネルギー力	1.08	0.96	0.97	0.85	-0.08	0.47
性格傾向	フレンドリー力	0.70	0.44	0.45	0.28	-0.43	-0.05
	まじめ力	1.24	0.92	0.74	0.90	0.17	0.48
	情緒安定力	1.49	1.10	0.94	1.05	0.11	0.82
	おもしろがり力	0.08	-0.01	-0.08	-0.04	-0.61	-0.24
健康	主観的健康観	0.91	0.77	0.47	0.49	-0.49	-1.01
ストレス	ストレスの低さ	1.92	1.63	1.49	1.19	0.04	-0.24
社会の幸せ	信頼関係のある家庭	0.63	0.58	0.35	0.20	0.04	0.01
	信頼関係のある地域	0.55	0.84	1.03	0.96	0.11	0.40
職場の幸せ	安心安全な風土	0.73	0.76	0.66	0.74	0.35	0.76
	信頼関係のある職場	0.55	0.50	0.49	0.68	0.21	0.61
	チャレンジの推奨	0.43	0.59	0.88	0.62	0.36	0.79
	職場オスメ度	0.61	0.61	0.58	0.55	0.03	0.06
地位財	収入力	1.32	0.93	0.90	0.92	0.29	0.51
	財産力	0.82	0.87	0.72	0.72	0.25	0.61
	社会的地位	0.85	0.80	0.74	0.88	0.39	0.88
	実績	0.93	0.91	1.14	1.14	0.37	1.09
事前	人生満足尺度	68.56	67.53	68.11	67.97	68.63	68.84

注：** p<0.01, * p<0.05.

自己モニタリング回数と幸福度の向上効果 自己モニタリング (測定) 回数の増加に伴う幸福度の変化を分析した結果 (表4参照)、最も大きな向上は、1回目から2回目の間に生じ、人生満足尺度が1.62ポイントの向上となった (p<0.01)。3回目以降も継続的な向上が見られたが、その効果は減退する傾向にあった。この傾向は、初回及び2回

目の測定によってもたらされる新しい気づきや自己理解の促進による即時的な心理的効果が大きく、それが幸福度の急速な向上に寄与した一方で、3回目以降はユーザーが一定の自己理解や行動変容の経験を蓄積していくことで、向上効果がより漸進的なプロセスへと移行することが考えられる。

ユーザー属性による効果の差異 属性別に幸福度向上効果の差異を検証した結果(図3)、年代別では、10代のユーザーにおいては2.67ポイントと特に大きな人生満足尺度の向上効果(p<0.01)が確認された。他の年代では0.6~1.0ポイント程度(p<0.01)の向上に留まっており、年代による差異が見られた。雇用形態別では人生満足尺度において、学生が1.88ポイント(p<0.01)、自営業が1.30ポイント(p<0.01)向上した。一方、正社員では0.79ポイント(p<0.01)、契約社員では0.47ポイント(p<0.01)の向上となり、相対的に効果が小さかった。最終学歴別では、人生満足尺度において、高専卒が1.69ポイント(p<0.01)向上したが、大学院卒では0.60ポイント(p<0.01)向上となり、効果が小さかった。

そして、性別、子供の有無、婚姻状況、世帯年収別では、大きな差は認められなかった。これらの結果は、WBCの効果は特定の属性に偏らず、幅広いユーザー層に対して有効であることを示している。一方で、10代、自営業、専業主婦(夫)のような比較的ライフスタイルに自由度のある属性で、特に有効であることも示唆された。

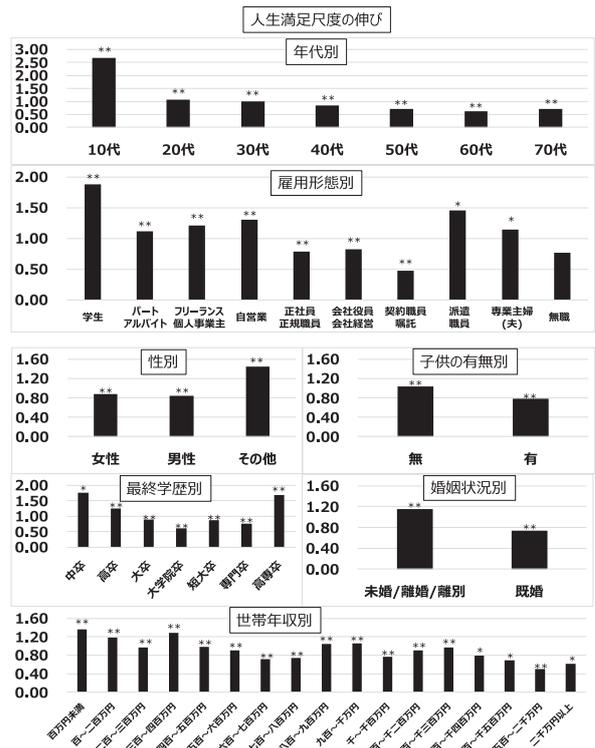
事前の幸福度と向上効果との関係 事前の幸福度と向上効果の間に明確な負の相関関係(r=-0.22, p<0.001)が確認された。すなわち、事前の幸福度が低いユーザーほど、より大きな向上効果を得る傾向にあった。

表5に示す通り、事前の幸福度が最も低い群(30点台以下)では、人生満足尺度が9.43ポイント(p<0.01)の向上を示したのに対し、事前の幸福度が高い群(90点台以上)では-5.25ポイント(p<0.01)の低下となった。この傾向は34項目すべてにおいて観察され、各項目レベルでも事前スコアが低いほど改善幅が大きいという関係が確認された(表6参照)。つまり、WBCによる介入効果は事前スコアの低い項目ほど顕著に現れることが明らかになった。この結果は、WBCが特に幸福度に課題を抱えるユーザーに対して、効果的な介入ツールとして機能することを示している。同時に、既に高い幸福度を有するユーザーに対して

表4：自己モニタリング回数別の幸福度向上効果

領域	項目	1回目 →2回目	2回目 →3回目	3回目 →4回目	4回目 →5回目	5回目 →6回目	6回目 →7回目
	セット数	19,344	9,615	5,981	4,079	2,992	2,276
well-being	人生満足尺度	1.62 **	0.96 **	0.67 **	0.37 *	0.32	0.68 **
	ポジティブ感情	3.11 **	1.01 **	0.96 **	0.53	0.34	0.46
やってみよう	ビジョンを描く力	1.61 **	0.71 **	0.34 *	0.17	0.43 *	0.43
	強み力	2.01 **	0.89 **	0.51 **	0.45 *	0.36	0.47 *
	没入力	1.02 **	0.33 **	0.26	0.16	0.29	0.47 *
	満喫力	1.46 **	0.75 **	0.25	0.50 *	0.59 *	0.71 **
	成長意欲	-0.46 **	-0.21	0.01	0.26	-0.13	0.04
	創造力	0.87 **	0.41 **	0.52 **	0.31	0.00	0.17
	自己肯定力	1.27 **	0.67 **	0.40 *	0.57 **	0.00	0.38
ありがとう	感謝力	0.83 **	0.38 **	0.18	0.63 **	-0.02	0.11
	利他力	0.54 **	0.25 *	0.09	0.06	-0.16	0.33
	許容力	1.10 **	0.22	0.21	0.28	0.17	-0.04
	信頼関係構築力	0.90 **	0.34 **	0.21	0.34	0.20	0.20
なんともなる	挑戦力	1.00 **	0.59 **	0.43 **	0.25	0.21	0.05
	楽観力	1.40 **	0.44 **	0.16	0.36	0.07	0.46
ありのまま	マイペース力	1.78 **	0.80 **	0.42 *	0.71 **	0.32	0.76 **
	エールパシユカ	1.63 **	0.63 **	0.32	0.48 *	0.15	0.36
性格傾向	フレンドリーカ	0.53 **	0.12	0.17	0.43 *	0.09	0.28
	まじめ力	1.47 **	0.80 **	0.58 **	0.21	0.40	0.15
	情緒安定力	1.84 **	0.62 **	0.69 **	0.51 *	0.42	0.50
	おもしろがり力	-0.44 **	-0.05	-0.10	0.22	0.11	0.08
健康	主観的健康観	0.64 **	0.40 *	0.36	-0.08	0.37	-0.08
ストレス	ストレスの低さ	2.87 **	0.71 **	0.51	0.00	0.57	0.22
社会の幸せ	信頼関係のある家庭	0.71 **	0.18	0.31	0.06	0.27	-0.14
	信頼関係のある地域	1.26 **	0.92 **	0.48 **	0.72 **	0.35	0.31
職場の幸せ	安心安全な風土	1.35 **	0.58 **	0.55 **	0.44	-0.08	0.78 **
	信頼関係のある職場	0.93 **	0.54 **	0.48 **	0.33	0.12	0.55
	チャレンジの推奨	1.35 **	0.55 **	0.35	0.50 *	-0.01	0.62 *
	職場オスメ度	1.00 **	0.25	0.46 *	0.21	0.48	-0.30
地位財	収入力	1.91 **	0.49 **	0.56 **	0.48 *	0.32	-0.01
	財産力	1.53 **	0.51 **	0.30	0.36	0.48 *	-0.05
	社会的地位	1.65 **	0.42 **	0.57 **	0.33	0.40	0.21
	実績	1.95 **	0.68 **	0.86 **	0.69 **	0.16	0.42
事前_人生満足尺度		66.32	67.60	68.26	69.00	69.09	69.66

注：** p<0.01, * p<0.05.



注：** p<0.01, * p<0.05.

図3：属性別の人生満足尺度の向上効果

は、維持効果が中心となることが示唆された。
幸福度が向上したユーザーのWBCの3機能の評価及び活用 幸福度が向上したユーザー(n=768)を対象としたアンケート調査を2024年10月から11

表5：事前の人生満足尺度ごとの幸福度向上効果

領域	項目	30点台以下	40点台	50点台	60点台	70点台	80点台	90点台以上
	セット数	4,417	3,752	8,031	10,745	16,205	10,767	4,277
well-being	人生満足尺度	9.43 **	6.51 **	3.82 **	0.87 **	-0.43 **	-2.43 **	-5.25 **
	ポジティブ感情	8.29 **	5.50 **	4.06 **	1.85 **	0.24	-1.34 **	-4.23 **
やってみよう	ビジョンを描く力	1.19 **	1.01 **	1.05 **	0.91 **	0.77 **	0.59 **	-0.19
	強み力	3.31 **	2.45 **	2.01 **	1.16 **	0.62 **	-0.10	-0.92 **
	没入力	1.29 **	1.08 **	0.76 **	0.47 **	0.52 **	0.15	-0.59 **
	興味力	2.57 **	2.02 **	1.33 **	0.98 **	0.58 **	-0.03	-1.28 **
	成長意欲	0.68 **	0.49 **	0.21	-0.22 **	-0.26 **	-0.61 **	-0.95 **
	創造力	1.16 **	1.20 **	0.84 **	0.56 **	0.37 **	0.07	-0.52 **
	自己肯定力	4.05 **	2.79 **	1.80 **	0.86 **	0.01	-0.75 **	-1.42 **
ありがたう	感謝力	2.20 **	1.85 **	1.13 **	0.56 **	0.24 **	-0.57 **	-1.11 **
	利他力	1.10 **	1.14 **	0.56 **	0.32 **	0.17 **	-0.26 **	-0.84 **
	許容力	1.83 **	1.23 **	0.81 **	0.73 **	0.24 **	0.01	-0.93 **
	信頼関係構築力	2.18 **	1.46 **	0.92 **	0.51 **	0.27 **	-0.28 **	-1.10 **
	コミュニケーション能力	1.85 **	1.69 **	1.23 **	1.05 **	0.55 **	0.06	-0.88 **
なんとかなる	挑戦力	2.18 **	1.76 **	1.17 **	0.80 **	0.27 **	-0.47 **	-1.08 **
	楽観力	2.62 **	1.89 **	1.44 **	1.02 **	0.33 **	-0.30 **	-1.56 **
ありのまま	マイペース力	2.71 **	1.69 **	1.76 **	1.26 **	0.54 **	0.15	-1.09 **
	エネルギー力	2.92 **	2.19 **	1.71 **	1.11 **	0.35 **	-0.23 **	-1.36 **
性格傾向	フレンドリー力	0.97 **	0.91 **	0.62 **	0.25 **	0.21 **	0.01	-0.69 **
	まじめ力	1.76 **	1.23 **	1.03 **	0.84 **	0.71 **	0.42 **	-0.50 **
	情緒安定力	3.56 **	2.27 **	1.65 **	1.17 **	0.45 **	0.13	-1.37 **
	おもしろがり力	1.09 **	0.72 **	0.25 **	-0.15	-0.26 **	-0.68 **	-1.05 **
健康	主観的健康観	2.81 **	1.95 **	1.49 **	0.56 **	-0.15	-0.75 **	-1.97 **
	ストレスの低さ	6.89 **	4.45 **	3.60 **	1.82 **	0.23	-1.39 **	-3.87 **
社会の幸せ	信頼関係のある家庭	2.60 **	1.65 **	1.29 **	0.56 **	-0.02	-0.68 **	-1.71 **
	信頼関係のある地域	2.08 **	1.34 **	1.29 **	1.06 **	0.53 **	0.13	-0.68 **
	安心安全な風土	3.04 **	1.63 **	1.80 **	0.86 **	0.25 **	-0.37 **	-1.18 **
職場の幸せ	信頼関係のある職場	2.83 **	1.47 **	1.56 **	0.65 **	0.12	-0.47 **	-1.35 **
	チャレンジの推進	2.13 **	1.37 **	1.29 **	0.82 **	0.47 **	-0.05	-0.77 **
	職場オアシス度	2.74 **	1.23 **	1.31 **	0.57 **	0.13	-0.28 **	-1.34 **
地位財	収入力	2.26 **	1.98 **	1.58 **	1.21 **	0.63 **	0.07	-1.32 **
	財産力	2.20 **	1.79 **	1.34 **	0.93 **	0.58 **	-0.22	-1.12 **
	社会的地位	3.59 **	2.24 **	1.79 **	1.11 **	0.30 **	-0.36 **	-2.03 **
	幸福	3.71 **	2.71 **	2.06 **	1.29 **	0.65 **	-0.34 **	-2.00 **
事前_人生満足尺度	30.45	44.63	54.04	64.67	74.32	85.25	96.83	

注：** p<0.01, * p<0.05.

月に実施し、有効回収数は115件（回収率15.0%）であった。また、インタビュー調査は、2024年12月から2025年3月の期間で実施した。インタビューの協力者は10名で、その内訳は男性が4名、女性が6名であった。年齢構成は30歳代が1名、40歳代が3名、50歳代が4名、60歳代が2名であった。WBCの利用年数は1年未満が1名、1年以上3年未満が8名、3年以上が1名であった。

WBCの機能評価に関するアンケート調査結果
アンケート調査の結果を図4に示す。各項目別にとってもそう思うまたはややそう思うと回答した割合は、①WBCの簡便性が87.8%、②多面的把握が94.8%、③行動促進が92.2%、④きっかけ形成が98.3%であった。これらの結果は、WBCの利用を通じて幸福度の向上が見られたユーザーは、WBCの機能を高く評価しており、またその機能の有効性を認識していることを示している。特に、WBCを利用することが、ウェルビーイングについて考えるきっかけとなったと回答した割合が最も高かったことから、WBCが単なる測定ツールにとどまらず、測定すること自体がユーザーのウェルビーイングに関する思考や内省を促進する機会として機能していることを示唆している。

WBCの3機能をどのように活用しているかに関するインタビュー調査による検証結果
インタビュー調査では、①WBCの各機能の活用方法、②自身のウェルビーイングに対する理解や気づきの状況、③ウェルビーイング向上に向けた具体的な行動変容の有無とその内容について質問し、得ら

れたインタビュー結果は逐語録として記録した上で、定性分析を行った。本研究では、インタビューの分析にあたり、定性データを用いた理論構築ではなく実務的な示唆の抽出を重視していることから、Sandelowski (2000) が提唱する質的記述アプローチの考え方にに基づき、ユーザーの語りを尊重しながら、逐語録から得られた内容を簡潔かつ具体的に要約した。そして、その要約内容を Miles et al. (2014) の提案するマトリクス整理手法を参考にして、ユーザーごとに、以下の3つの分析視点に沿って分類し整理した。これにより、ユーザーがWBCの機能を利用する中でどのような気づきを得て、どのような行動変容が見られたのかを明らかにすることを目指した。

具体的に、視点①簡便な自己モニタリングに関する視点では、ユーザーがWBCを継続的に利用することで、自身の心理的及び感情的な状態や変化に気づき、それらの気づきをもとにした振り返りを行っているか。視点②多面的複合的な測定による気づきに関する視点では、WBCの多面的及び複合的な測定によってユーザーはどのような気づきを得ているか。視点③行動変容に関する視点では、WBCの利用によってユーザーがウェルビーイングを向上する具体的な行動を起こしているか。また、どのような行動が行われているのかを明らかにした。以上のマトリクス整理を通じて、視点①に関するコメントでは37つ、視点②に関するコメントでは38つ、視点③に関するコメントでは37つの記述を得た。インタビュー対象者の属性とともにその結果を表7に示す。

次に、マトリクス表を元に分析視点別の共通点を整理した結果を以下に示す。視点①に関して、多くのユーザーが定期的に測定し、測定結果すなわち幸福パターンに対する振り返りを通じて、自身の状態変化を把握しようとする習慣を形成していた。また、測定結果のうち、自身にとってポジティブな状態を維持し、ネガティブな状態の原因を探る行動が促されていた。そして、振り返りの内容を言語化することによって、自身の感情や状況認識といった自己理解が深まり、今後の行動に対する内省的な調整が行われていた。次に、視点②に関して、測定結果に対する納得感や意外性といった即時的な反応に加え、測定結果と日常において実際に体験した出来事とを照らし合わせることで、自己理解の深化が行われていた。また、ウェルビーイングを多面的及び複合的に測定することで、ユーザーは自身のバランスの取れた状態へ

表7：WBCの機能利用によるユーザーの行動変容経験

ID	属性情報：性別/年代/最終学歴/雇用形態/幸福度の変化(人生満足尺度)/利用期間/利用頻度	簡便な自己モニタリング	多面的複合的な測定による気づき	行動変容
ID01	女性/50代/大学/正社員・正規職員/35.71ポイント向上/1年以上~3年未満/3ヶ月に1回	測定結果を振り返ることで前向きな行動につながる/振り返りコメントを記入することで自分の思いが明確になる/良い面と悪い面の両方を可視化することで自己理解が進む	測定結果を見て日常生活での落ち込みの原因を実感する/不足点を見つけて原因と対応策を考える/自覚することでポジティブな方向へ進もうとする意欲が湧く/今まで考えてこなかった自分自身のウェルビーイングも大切にすべきだと気づく	発表や執筆などチャレンジの場に向向きになった/外部からの原稿依頼に対して積極的に応じるようになった/学び直しへの意欲が生まれ専門職大学院に進学した/セルフケアを意識し定時退勤を心がけるようになった/指導する生徒への関わり方を柔軟に捉えるようになり待つ姿勢が生まれた
ID02	男性/30代/大学/正社員・正規職員/14.29ポイント向上/1年以上~3年未満/1ヶ月に1回	自分の状態を言語化してメンテナンスする/ウェルビーイングの向上につながる日々の行動を記録する/自分の状態を見つめ直し納得感を得る	ワクワクしなが振り返りを記入しており、伸びしろへの期待感がある/育休明けで以前のように働けないのモロさや気づく/「やりっぱなし」にせず次の行動につなげる意欲が高まる/継続的に取り組むことで自信や納得感を得ている	あいさつ実施に意識的に取り組み、職場や地域の間関係より良くしようとした/自身の感情を色で表現し、緑の感情を増やすよう心がけた/スマートフォンやPC画面の色を緑に設定し、視覚的にも感情に気づけるよう工夫した
ID03	女性/40代/大学院/正社員・正規職員/10.71ポイント向上/3年以上/半年に1回程度	自分はポジティブ思考だと再確認する/強みが可視化されることで自信につながる/他者からの評価機会が少ない立場だからこそ、自分の状態を可視化することに意味を感じる/自分が応援されているような感覚を得る	測定結果を見て一般平均より数値が高いことに驚く/可視化することで自己理解と現状の間に一体感が生まれる/評価されることで承認欲求が満たされる感覚がある	大学院や英語の勉強など仕事外の活動に積極的に取り組んだ/看護の現場をより良くするために前向きな働きかけや取り組みを行った/意識して他者にありがとうを伝えるようになった/深呼吸などリラクゼーションの意欲を高めた
ID04	女性/60代/大学院/正社員・正規職員/17.86ポイント向上/1年以上~3年未満/3ヶ月に1回	感情や気持ちを把握する方法になっている/ポジティブな経験を記録に残すことが頭の整理につながる/AI機能に褒められることで自己肯定感が高まる/視点の拡張と納得感が得られる感覚がある	新しいプロジェクトを今後4年間続ける自信を得る/職場の不安要素が測定結果に現れていて納得する/許容力やありがたさなど特定項目の低さに気づく/自分の内面と測定結果がリンクしているという実感がある	自分の価値観を押し付けようとする即時的な価値判断を抑えようとした/他者の価値観も考慮した柔軟な対応を模索した/白黒で人を評価する癖を手放そうとした
ID05	女性/50代/大学/正社員・正規職員/14.29ポイント向上/1年未満/1ヶ月に1回	リマインドメールが定期的に届くことで実施意欲が湧く/ウェルビーイングに関する学びや振り返りの機会として活用する/気持ちや行動を見直すきっかけになる/可視化により伸びた部分への気づきがあり、自己承認のきっかけになる	マイナス思考を避けるため、できたことに注目する/アクションを促されることで前向きに考える習慣につながる/振り返りを通して意識的、人工的にポジティブな行動選択が可能と気づく/他者となつたり、自己開示することで自己肯定感が高まる	振り返りをPDCAのCheckの役割として利用した/ウェルビーイングサークルが行動選択の判断基準となった/感情に流されずに立ち止まって思考する習慣が身についた/ウェルビーイングに関する学習機会を増やし、自己の居場所や他者とのつながりを構築した
ID06	男性/40代/大学/正社員・正規職員/10.71ポイント向上/1年以上~3年未満/1ヶ月に1回	リマインドメールをきっかけにして定期的に自己状況を振り返る/測定結果の高い点は維持し、低い点は改善方法を検討する/測定結果に信頼感があるため継続している	言語化してアウトプットすることで記憶に残る/測定結果からの気づきから、関連する本を読む、散歩を増やすなどの行動と結びつける/実際の行動と数値が連動することが継続の動機になっている	毎日1万歩くことや休日には公園に出かけるなど体調管理が習慣化した/近隣の友人との食事に参加し交流する機会を増やした/少額の寄付をするようになり自己有用感が高まった/残業を避けるため業務の効率化を意識した/配偶者との会話など心地よい時間を増やした
ID07	男性/60代/高校/正社員・正規職員/21.43ポイント向上/1年以上~3年未満/1ヶ月に1回	自身の状態のパロメーターとして振り返りの機会としている/毎回質問内容が同じであることから自身の変化に気づきやすい/測定時の心境を意識して記録する/測定結果と自覚的なストレス度合いを照合する	親の看病や死去等の出来事と測定結果の変動が整合している/多忙な時期に情緒の揺れがあったことに気づく/言葉遣いに注意するようになり他者の発言にも敏感になる/仲間との共通目標や自身の人生目標が明確になる	絵本の読み聞かせや神社巡りなど誰かが参加できて楽しく過ごせるコミュニティを形成をした/ウェルビーイングを実践することでチームをまとめる役割が増えた
ID08	男性/50代/大学/その他/14.29ポイント向上/1年以上~3年未満/3ヶ月に1回	正直な気持ちを記録することで自身の変化が見える/変調期に自分の状態を振り返る手段とする/ネガティブな時に振り返ることで、自分の状態が戻るという期待がある/AIとの対話が自己理解の一助になる	定期的に測定することで自分の変化をリフレクションする/苦手項目の上昇を確認することで自分を認める感覚が得られる/自分の生活を整える伴走者のような存在になっている	困難に直面して悩む時期に目標を書き出し記録した/地域において新たな活動を立ち上げた
ID09	女性/40代/大学院/フリーランス・個人事業主/7.14ポイント向上/1年以上~3年未満/半年に1回程度	自身に何か変化があったと感じた時に測定する/測定結果のうち低い項目を見て原因を探る/測定結果の背景にある自身の状況を想像する/自分の状態確認のために利用しているが、確認しなくても良くなる状態が理想になる	自身の課題が測定結果に反映されていて納得する/多様な機会の中で感謝が足りないと気づく/今を大切にしようと思うようになる/仕事と家族の思いを両立できると気づく	配偶者や家族への感謝をより意識した/実家の家族に毎日連絡するなど日常的なつながりが増やした/義理の家族との文化の違いを考慮して目に見える行動を増やした/配偶者との時間を優先するためキャリアデザインを変更した
ID10	女性/50代/大学/自営業/14.29ポイント向上/1年以上~3年未満/半年に1回程度	活動の成果が数値で見えるのが励みになる/主観的感覚ではなく客観的に状態を確認できる安心感がある/推移を見ることで自身の成長を実感できる/数値の変化によって自分の気持ちの変化にも気づける	測定結果から自分の状態や変化を実感できる/言語化して整理することで自分への理解が深まる/配偶者の退職に伴う自身でも気づかない心理変化に測定結果から気づく/自分の偏見やバイアスに気づく/自身の過去の辛い出来事を感謝に変えられるようになる	感謝日記やAIとの対話などウェルビーイングを向上する行動を行った/ウェルビーイングに関する情報媒体の編集委員会に参画した/他者と自分との考え方の違いを受け入れた/ウェルビーイングに関するイベントに出展した/周囲にウェルビーイングサークルを積極的に紹介した

ユーザーが測定結果に対して主体的に振り返りを行い、数値やグラフで示された結果を自己理解の材料として活用していた。また、行動変容機能である振り返り機能やAI対話機能を利用し、日常生活で感じた出来事や感情の変化を意識的に言語化することで、自己認識を深めるプロセスが定着していた。そして、幸福度が向上したユーザーの評価となるアンケート調査の結果から、WBCの簡便性、多面的把握、行動促進、きっかけ形成の全ての項目において約9割が肯定的な評価を行って

おり、WBCの3機能に対する評価が高いことが確認された。

また、インタビュー調査結果からは、特に幸福度が高まったユーザーがWBCを通じて得られた多面的な測定結果すなわち幸福パターンを、自身の行動変容の起点として活用している事例が多数報告された。測定項目が多岐にわたることで、ユーザーが自己の状態を総合的に理解でき、例えば、許容力や情緒安定力といった特定の分野の課題を明確にして具体的な行動につなげていた。さらに、

継続的な自己モニタリングとフィードバックが自己調整の習慣化を促し、感謝の表現、運動、瞑想、ユーザーにとっての挑戦行動など日常的にウェルビーイングを意識した行動が定着するという好循環を生み出していることも明らかになった。

結論

本研究では、自己モニタリングに基づく幸福度向上支援を目的とした幸福度診断ウェルビーイングサークルを開発した。また、本手法を利用したユーザーのデータを分析し、本手法利用者の特徴を可視化するとともに、分析から得られた新たな知見を示すことによって、本手法によって多くの人々の幸福度の可視化と向上支援を行えることを示した。測定を複数回実施した19,344名のユーザーデータに基づく分析の結果、人生満足尺度で平均0.87ポイントの有意な向上を確認した。そして、行動変容支援機能を利用したユーザーでは、さらに大きな向上効果が確認された。事前の幸福度が低いユーザーほど向上幅が大きく、項目別解析でも同様の傾向を示した。また、幸福度が向上したユーザーを対象としたアンケート調査及びインタビュー調査を分析した結果、WBCの機能を活用することが、ユーザーの行動変容及び幸福度の向上に寄与することが明らかとなった。本研究は、簡便に幸福パターンを可視化する自己モニタリングが、ウェルビーイングの向上につながる行動変容に寄与することを示した。

今後の研究課題

本研究では、個人ユーザーを対象にWBCの有効性を示したが、今後の課題として以下の3点が挙げられる。1つめとして、測定項目の中で改善が見られなかった項目についてはその原因究明が必要である。また、事前スコアが高いユーザーに対しては、数値が上昇しにくい傾向が見られたことから、今後はスコアの初期値や事前のスコアに応じた適応的なフィードバック機能や、高スコアの項目をさらに発展させるために、生成AIを活用したワーク等の開発と検証が求められる。2つめは、WBCの対象範囲の拡張である。本研究では個人ユーザーを対象としているが、今後は企業や学校、地域コミュニティといった組織や集団を対象とした活用事例の検証が求められる。3つめは、システム機能の改良である。特にAIによる支援機能は発展途上であり、ユーザーの目標設定や動機づけを高めるフィードバック機能の強化、

安全性やプライバシー保護に配慮した設計を強化するなど、今後の開発と実装を通じて改善を継続する必要がある。

(注)

¹⁾ 幸福度診断ウェルビーイングサークルは以下のURLから利用可能
<https://well-being-circle.com/> (最終アクセス日2025.11.8)

引用文献

- Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B., & Granados Samayoa, J. A. (2024). Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions. *Nature Reviews Psychology*, 3(6), 377-392.
- Butler, J., & Kern, M. L. (2016). The PERMA-Profler: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6(3), 1-48.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Fogg, B. J. (2009). A behavior model for persuasive design. *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology*, 350, Article 40, 1-7.
- Jagroep, W., Cramm, J.M., Denktas, S., Nieboer, A.P. (2022). Behaviour change interventions to promote health and well-being among older migrants: A systematic review. *PLoS One*. 16:17(6):e0269778. doi:10.1371/journal.pone.0269778.
- 環境省 (2024). 第六次環境基本計画. 環境省.
- 幸福度診断 Well-Being Circle <https://well-being-circle.com/> (最終アクセス日 2025.6.16)
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 9(2), 111-131.
- 前野隆司 (2013). 幸せのメカニズム: 実践・幸福学入門, 講談社現代新書.
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., Eccles, M. P., Cane, J., & Wood, C. E. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: Building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(1), 81-95.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- 文部科学省 (2023). 第4期教育振興基本計画. 文部科学省.
- 内閣府 (2024). 経済財政運営と改革の基本方針2024, 内閣府.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-

- being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727.
- Ruggeri, K., García Garzón, E., Maguire, Á., Matz, S., Huppert, F. (2020). Well-being is more than happiness and life satisfaction: A multidimensional analysis of 21 countries. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18. 10.1186/s12955-020-01423-y.
- 佐伯政男・前野隆司 (2010). 主観的幸福度のセルフレコーディング手法の開発: カレンダー・マーキング法. *行動経済学*, 3, 146-152.
- Sandelowski, M. (2000). Focus on research methods: Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*, 23(4), 334-340.
- Satoh, M. (2022). Clustering of health behaviours among Japanese adults and their association with socio-demographics and happiness. *Scientific Reports*, 12, Article 14249. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-18379-z>
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being*. Atria Books.
- University of Pennsylvania. Penn Authentic Happiness Questionnaire Center, <https://www.authentic happiness.sas.upenn.edu/> (最終アクセス日 2025.6.16)
- Veenhoven, R., Bakker, A., Burger, M., Van Haren, P., & Oerlemans, W. (2019). Effect on Happiness of Happiness Self-monitoring and Comparison with Others: Using the Happiness Indicator, Evidence-Based Positive Psychological Interventions in Multi-Cultural Contexts, 1-23
- Vuorinen A, Helander E, Pietilä J, Korhonen I(2021),Frequency of Self-Weighing and Weight Change: Cohort Study With 10,000 Smart Scale Users,*J Med Internet Res* ,23(6)
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- World Happiness Report dashboard. <https://data.worldhappiness.report/chart> (最終アクセス日2025.6.16)