

ウォーキングイベントを使った職場における歩行活動の推進

永田 雅俊¹ 小西 達也¹ 本庄 勝¹ 米山 暁夫¹ 黒川 雅幸² 三島 浩路³

¹KDDI総合研究所 ²愛知教育大学 ³中部大学

働き方改革の目的の1つは生産性向上であり、近年、健康経営が注目されているように、そこには社員の健康管理・推進という視点が欠かせない。しかし、健康を意識してもらいたい社員こそ、通常は最もアプローチの難しい層である。筆者らは、健康への入り口としてウォーキングに着目し、普段歩かない人にも強制することなく参加してもらえるように、ICTを活用したウォーキングイベントを実施した。システム設計にあたっては、行動変容システムの設計モデルを参考として、アプリ内および職場に設置したディスプレイで部署間ランキングを表示できる仕組みとした。その結果、イベント期間において普段の歩数が少ない人の歩数の増加が認められ、さらには職場内のコミュニケーション活性化にもつながっていたことが確認できた。本稿では、複数回のウォーキングイベントを通して得られた効果検証の結果を示し、企業内におけるウォーキングイベントの有効性と課題について述べる。

1. はじめに

働き方改革の取り組みの1つとして健康経営が注目されている。これは、従業員の健康保持・増進が事業継続や仕事のパフォーマンスにも大きく影響するという考えの下、経営的な視点で従業員の健康づくりに取り組むこととして、経済産業省が推進している[1]。

現代のライフスタイルでは、移動手段やITの発達に伴い、生活の利便性と引き換えに、生活習慣病やメタボリックシンドロームが健康上のリスクとなっている[2]。座り過ぎの生活は、年齢・性別や運動量を含む他の生活習慣を考慮しても、そうでない人と比べて死亡リスクが1.4倍高くなることが報告されている[3]。また、最近では、運動不足であることは喫煙や糖尿病以上の高い死亡リスク要因であるとまで言われている[4]。運動はこれらのリスクを下げるだけでなく、短時間の軽い運動をすることで記憶力が高まるとの結果も報告されている[5]。

国内外の調査に基づき、厚生労働省は日本人に必要な運動量として、+1,000歩のウォーキングを推奨している[6]。しかしながら、現代では運動の機会が少なく、特にオフィス従業員では運動不足になりがちである。普段の運動量が少ない健康意識の低い人、分かっているにもかかわらず行動しない人を行動変容させることが重要である。

そこで我々は、健康経営の一環として、運動活動量を増加させることを目的として、ICTを活用したウォーキングイベントを実施した。このウォーキングイベントの仕掛けにより、実際に普段歩かない人が歩くようになるのか、また、職場の活性化につながるのかを報告する。イベントについては、企業組織の業態や人員構成によるバイアスが影響すると考えられるため、筆者らの所属する社内および別組織の人事部を対象として行った。本稿では、前者での第2回目の実践例を主に扱い、一部の結果は後者も含めて紹介する。

2. 健康行動変容のアプローチ

2.1 企業・自治体におけるウォーキングイベント

企業や自治体におけるウォーキング施策はこれまでも多くの例があり、たとえば、埼玉県や横浜市では歩数に応じてポイントを付与する取り組みを行っている[7],[8]。サントリーグループではチーム制で歩数を競い合い、順位によって自分が選択した自然保護団体への寄付額が決まるという取り組みを行っている[9]。また、長浜市が2014年から実施してきた「ながはま健康ウォーク」では、期間内に完歩目標距離を達成すると、抽選で豪華賞品をプレゼントし、達成できなかった場合は参加費を没収するという正負両方のインセンティブを与える手法を取っている[10]。支出を伴う手続き上のハードルはあるが、このような取り組みは結果が分かりやすく、施策に組み込めれば一定の効果は期待できるだろう。一方で、インセンティブを用いる場合、その種類や金額によっても効果は異なると言われており[11]、インセンティブがなくなっても継続効果があるかという点まで考えると、それ単体では必ずしも有効ではないだろう。

2.2 行動変容理論

行動変容に関する学術的研究としては、Social-cognitive theory（社会的認知理論）や Theory of planned behavior（計画的行動理論）、Transtheoretical Model（行動変容ステージモデル）などがよく知られている[12],[13],[14]。これらは対象者自身が行動する目的や意味を認識することを前提としているため、より直接的な行動変容理論である。一方、ナッジ[15]と呼ばれるような行動経済学に基づく理論では、人は非合理的な行動の選択をすることに注目しており、強制することなく、金銭的なインセンティブを与えることもなく行動変容を促す仕組みにつながる。

また、説得技術をICTで実現することを目的としたPersuasive Systems Design（PSD）[16]も行動変容システムの設計として近年着目されている。このPSDモデルの考え方は一種のフレームワークであり、単純にそこから行動変容手法が出てくるわけではないが、思考を整理するのに役立つ。我々は、行動経済学のナッジとともに、このPSDモデルの中でも社会的影響（Social Influence）による手段の有効性に着目して行動変容の研究に取り組んでいる（図1）。たとえば、Competitionはほかのユーザと競争できる環境をオンライン上に用意することで人の競争意識を引き出し、行動の動機づけとする手法である。Cooperationはグループ単位でのパフォーマンスや成果を示すことで人の協調意識に働きかけて、行動の動機づけとする手法である。今回、我々はこの社会的影響のCompetitionを中心にCooperationやSelf-monitoringなどの要素もシステムに取り入れた。

ユーザの動作	システム対話	システム信頼性	社会的影響
<ul style="list-style-type: none"> • Tailoring • Tunneling • Reduction • Self-monitoring • Simulation • Personalization • Rehearsal 	<ul style="list-style-type: none"> • Praise • Rewards • Reminders • Suggestion • Liking • Similarity • Social role 	<ul style="list-style-type: none"> • Surface credibility • Authority • Trustworthiness • Expertise • Real-world feel • 3rd party endorsement • Verifiability 	<ul style="list-style-type: none"> • Social learning • Social comparison • Social facilitation • Normative influence • Recognition • Cooperation • Competition

図1 PSDモデルにおける説得要素の分類

2.3 ウォーキングイベントによる行動変容

一般に、自治体等で行われるウォーキングイベントでは健康意識の高い住民が集まりがちだが、企業組織でのイベントとなると参加のモチベーションが低い社員でも参加してもらえる可能性が高い（表1）。会社が健康経営として健康施策をサポートする姿勢を打ち出すことで、任意参加としながらも結果的に行動変容の必要な層へアプローチできると考えられる。また、行動変容効果という点で、企業のようなフォーマルな集団においては、会社内での規範意識や帰属意識などが影響を与える可能性がある。我々は、普段歩かない人を歩かせることを目的として、主に社会的影響に着目し、間接的な行動変容を意図した。本来であれば半年程度の期間をもって行動変容の程度や健康意識水準を評価すべきであるが、今回は基礎的な調査に絞り、ウォーキングイベントの前後で健康意識や組織帰属意識の高低によってどの程度歩行が喚起されるか検証した。

表1 市民ウォーキングと企業内ウォーキングの違い

	市民ウォーキング	企業内ウォーキング
目的	健康増進，コミュニティ活性化	健康増進，健康経営推進，職場活性化
対象者	参加のモチベーションが高い 健康の意識が高い 普段からよく歩く人が多い	参加のモチベーションが低い 健康の意識が低い 普段歩かない人が多い
対象者の年齢層	主に高齢者層	20代～60代
対象者間の関係	主にインフォーマルな関係	主にフォーマルな関係
計測の範囲	主にプライベート時間	主に勤務日

3. ウォーキングイベントのデザイン

3.1 システムデザイン

ウォーキング向けのアプリとしてはさまざまなものが利用可能だが、社員が業務用スマートフォンを所有していれば、モバイルデバイス管理ツール（MDM）を利用して一斉にアプリのインストールを行うのが簡便である。イベントの効果を高めるため、シンプルな機能ではあるが我々は独自にアプリ開発を行った。対象となる社員の業務用スマートフォンはApple社のiPhoneであったため、iPhoneのヘルスケアアプリの歩数データをアプリが取得する方式とした。歩数データは5分おきにアプリ内部で取得し、アプリがフォアグラウンドになったタイミングで関連情報

とともにサーバへ送信する仕組みとした。また、アプリがバックグラウンドにある状態でも一定期間毎に特定の処理を実行できるBackground Fetchと呼ばれる処理を実装した。これにより、ユーザが毎日アプリをフォアグラウンドに起動していなくても、1日に1回は任意のタイミングでそれまでの歩数データがサーバへ送信される。

アプリから取得したデータは次の通りである。

- UUID (Universally Unique Identifier) (インストールされたアプリを識別するためのID)
- ニックネーム
- 所属
- プロフィール画像
- 歩数
- 操作履歴

サーバ側はAmazon Web Services (AWS) のAmazon Elastic Compute Cloud (EC2) を利用し、データベースにはAmazon Relational Database Service (RDS) を用いた。OS とソフトはAmazon linux AMI 2017.09, MySQL5.7を用いた。

サーバで集計された歩数情報は、所属部署ごとの平均歩数として集計し、アプリおよびデジタルサイネージにランキングとして表示させた。ランキングは5分ごとに更新し、過去のランキング情報も表示させるようにした。

3.2 アプリデザイン

ウォーキングアプリは「スマホdeウォーク」として、MDMにより対象社員に一斉に配信した。初回起動時にニックネームと部署を選択するようにし、匿名で参加できる仕組みとした。アプリの利用規約には、イベント参加は任意であり、匿名でデータ利用することなどを記載して参加者の同意を得た。

アプリのメイン画面ではユーザのその日の歩数を表示し、画面を下へスワイプするとヘルスケアアプリの歩数情報を参照して歩数表示を更新するようにした。また、ウォーキングイベント期間中は、メイン画面にバナーボタンを設け、部署間の平均歩数ランキングに加え、ユーザの所属する部署内の個人毎の歩数ランキングも表示できるようにした (図2)。できるだけ参加者の自発的な行動を促すため、ここではあえて明示的に歩数を増やすことや競争を煽ることはせず、緩やかな他者への意識を意図した。これはPSDモデルでいうところの社会的影響であり、部署間および部署内のランキングという点でCooperationとCompetitionの要素を含んでいる。

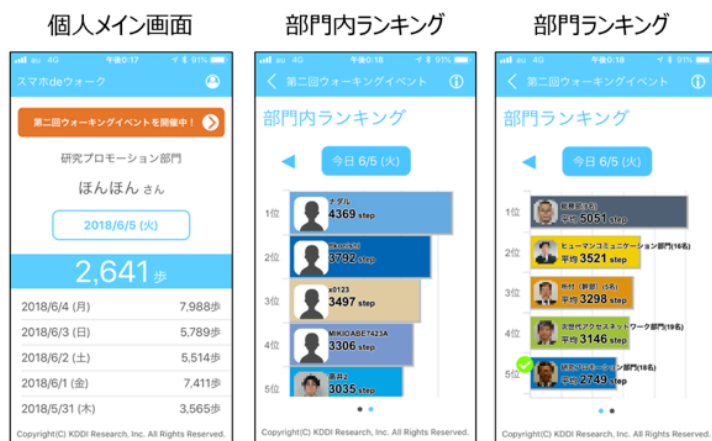


図2 アプリ画面イメージ

3.3 イベント概要

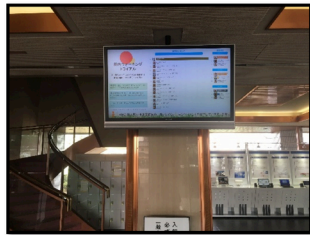
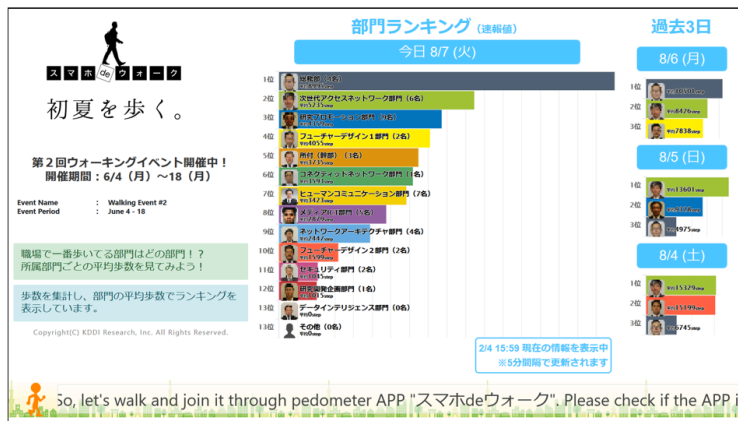
筆者らの所属する研究所で勤務する全職員（男性：268人，女性：30人，社内平均年齢：41.8歳）を対象とした。職員は研究開発系・事務系職員が中心であり，勤務時間の大半はデスクワークである。

2018年6月4日～6月18日を「イベント」測定期間とした。MDMによるアプリの配信はイベント開始の1週間前に行った。イベント期間の前後，5月28日～6月1日は普段の歩数を測定する「事前」測定期間とし，6月19日～6月30日は「事後」測定期間とした。社屋内で比較的多くの社員が通行する12カ所に，ウォーキングイベントに関するポスターを掲示した（図3）。



図3 社内掲示ポスター

また、社屋玄関、および執務エリアに大型ディスプレイを設置し、5分単位で集計した部署単位の歩数によるランキングを表示した（図4）。これは、オフィス内の人の動線や休憩時等に目に付きやすい場所に設置することで、自然と自分たちの歩数を意識したり、ウォーキングに関する会話が生まれることを意図したものである。



玄関入口



執務エリア

図4 部署間ランキング (上) とディスプレイ設置の様子 (下)

3.4 アンケート

イベントの事後にはウォーキングにも使用した端末（業務用移動機）へURLを付けたアンケートページをプッシュ配信して任意で回答を求めた。健康・歩行に関する意識、ウォーキングイベントに参加した理由（動機）、職場に対する帰属意識等について調査した^{☆1}。

4. ウォーキングイベントの実施と効果

4.1 データ分析

歩数の測定は休日も行ったが、今回の分析では平日に測定した歩数のみを利用した。なお、一日の総歩数が100歩以下の場合、スマートフォンが机の中などに置かれていたり、電源が入っていなかったりするなどの理由が考えられることから、100歩以下のデータは除外した。

4.2 参加者の意識と歩数

歩数分析では、イベント期間に7日間以上、事前および事後の期間に3日以上有効な歩数データがある参加者のデータを利用した (n=88)。普段歩いていない人に対する介入効果を評価するため、イベントの事前期間の有効なデータにおける参加者歩数の中央値 (7,685歩) を基準として歩数高群と歩数低群に分類した。分析結果からは、歩数低群でイベント期間に有意に歩数が増加していた ($P < 0.01$) (図5)。しかしながら、イベント期間中と事後を比較すると、有意ではないものの歩数は戻る傾向にあり、全体としてもイベント期間に増えた効果の継続性は認められなかった。

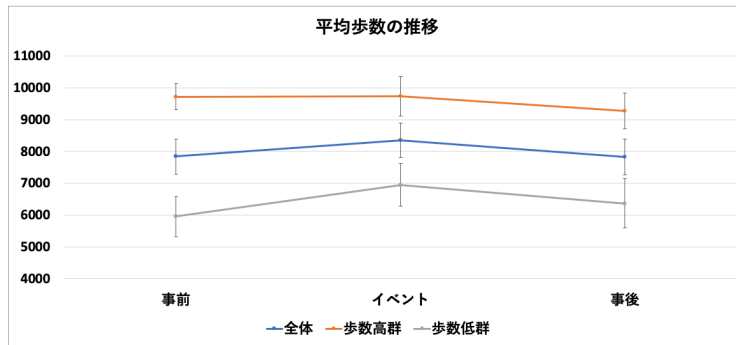


図5 イベント参加者の平均歩数の推移（エラーバーは95%信頼区間を示す）

次にアンケート結果と合わせて参加者の意識と歩数の関係を探るため、先ほどのデータからさらにアンケートに回答していることを条件として分析した（ $n=68$ ）。このうち、ウォーキングイベントの参加理由として「健康を意識しているから」と回答したのは14名（20.6%）で、多くの参加者は「業務の一環と感じたから」、「面白そうだったから」などを理由として挙げている。したがって、健康意識の低い層も一定の参加があったものと考えられた。

意識と歩数に関する項目は主観的健康感（Q1）、食事意識（Q2）、運動意識（Q3）、睡眠意識（Q4）、歩行意識（Q6）、職場帰属意識（Q11~16）とした。ここで、職場帰属意識に関連する6項目は因子分析を行い、解釈可能性の高さから1因子解を採用した。6項目すべてが1つの因子に高い負荷量（ $>.50$ ）を示し、 α 係数も0.80あったことから6項目の素点平均値を職場帰属因子の尺度得点とした。

まず、各意識項目と歩数の相関分析では、事前の歩数に有意な相関を示したのは睡眠意識のみであった（表2）。事前期間からイベント期間の歩数増加率（イベント平均歩数/事前平均歩数）との相関を見ると、職場帰属意識が有意に相関を示した。

表2 参加者意識と歩数に関する相関係数（*有意水準5%）

	事前平均歩数（両側有意確率）	イベント期間歩数増加率（両側有意確率）
主観的健康感	0.120 (0.330)	-0.111 (0.366)
食事意識	0.116 (0.348)	-0.022 (0.857)
運動意識	0.081 (0.511)	-0.006 (0.960)
睡眠意識	0.290* (0.017)	0.012 (0.925)
歩行意識	0.195 (0.112)	0.202 (0.098)
職場帰属意識	0.048 (0.698)	0.245* (0.044)

そこで、この職場帰属意識の尺度得点の強度による3群化を行った。職場帰属強度により3群化（高群： $n=25$ 、中群： $n=20$ 、低群： $n=23$ ）した群ごとの歩数平均値等を「事前」「イベント」「事後」ごとに求め2要因分散分析（時期（3水準） \times 「職場帰属」強度（3水準））を行った

が、交互作用および時期の主効果はみられなかった（図6）。しかしながら、図から分かるように、帰属意識の高群と低群でイベント期間に歩数が増加する傾向にあり、興味深い結果である。職場帰属意識と歩数増加率とに相関があったことから、帰属意識の高群が寄与していると考えられるが、低群であってもこのようなイベントの機会にパフォーマンスを発揮しようという動機づけになっているのかもしれない。一方、中群ではほとんど変化がなかった点についての解釈は一概には困難である。

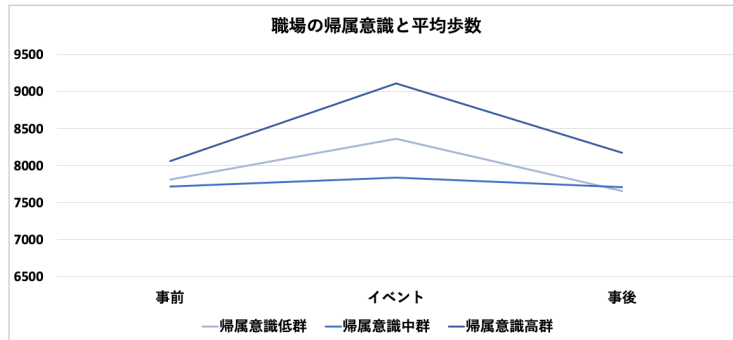


図6 職場の帰属意識と平均歩数の推移

このイベント期間の前後でもアプリによる歩数収集を行っているが、天候や日数の違いを除けば大きな違いはランキング表示の有無のみである。したがってイベント期間中に歩数が増えた要因は、準リアルタイムにイベント参加者の歩数を可視化してアプリやディスプレイで提示したことであろう。実際、アンケートの自由コメントからは、「いつの間にか歩数と順位を気にして歩いた」との声や、「ほかの人も頑張っているからと励みになった」とのコメントが寄せられた。そのほかにも、部署内ランキングで競っている状況を確認した上で、ほかの参加者を油断させるためにわざとアプリを開かないで歩数の更新をせず、歩数を稼いでから更新して一気に歩数差をつけるといった使い方をしていた参加者もあったことが分かった。一方で、「途中からランキング上位のチームが固定してくると対抗しようとする心理が働かない」との声や、「グループごとの平均歩数の競争より、健康に適した基準歩数に達しているかを分かるようにしてほしい」とのコメントも寄せられた。Competitionによる行動の動機づけはいつでも有効とは限らず、ランキングの状況によっては参加者の心が折れてしまう可能性もある。差が開いていても報われるような、より多くの参加者の関心が高まるようなスコアを提示することも、継続性の観点では必要かもしれない。

4.3 ウォーキング話題とコミュニケーション

ウォーキングイベントが職場の活性化につながるかの評価として、ウォーキングについて話題にしたか（Q17）、職場のコミュニケーションは増えたか（Q18）をアンケートで回答を求めた。ここでは参考のため筆者らの所属する研究所内と別組織の人事部でのウォーキングイベント参加者のアンケート結果を示す（図7）。職場による違いもあるが、半数～8割の参加者がウォーキングについて話題にしたと回答していた。職場のコミュニケーションについては、研究所で26%が増えたと回答、人事部では69%が増えたと回答していた。これらの違いは、研究所は2回目のウォーキングイベントであったことや、職種による違いもあるのではないと思われる。アンケート結果からは、職場の健康意識は高いかという質問で「とても思う」または「ややそう思

う」と答えた人の割合は、人事部（52.2%）が研究所（24.7%）の倍以上となっており、健康に関心のある参加者が多かったために話題になりやすかったのかもしれない。アプリやデジタルサイネージ上でランキングを表示したことで、ウォーキングの話題をきっかけとしてコミュニケーションが増えたことがうかがえる。

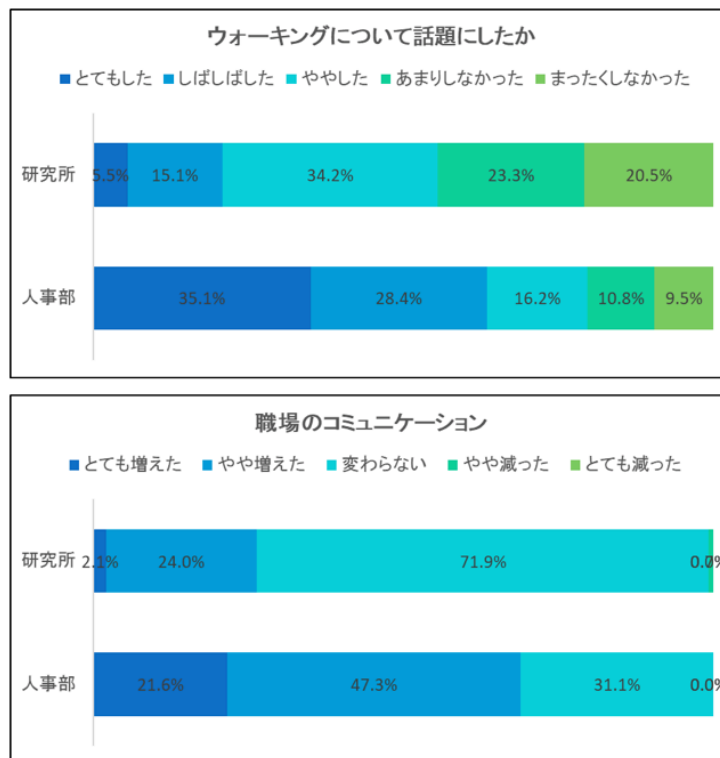


図7 職場のコミュニケーション活性化

4.4 イベント実施にあたっての注意点

ユーザからの問合せとして最も多いのが、自分の確認している歩数とアプリ上の歩数が合わない、というものである。これは、我々のこれまでの経験と、ほかの同様な取り組みをしている運営者との意見交換から感じている。そのため、ユーザが自ら歩数情報を更新して、それがランキングへと反映される仕組みは、運営側として必須であろう。通常、歩数計アプリでは起動してフォアグラウンドにある状態でなければ歩数の更新が行われない。我々は、5分ごとに歩数を集計して更新する仕組みとするとともに、ディスプレイを目に付く場所へ設置することで、自然と歩数を気にしてアプリを起動する流れを用意した。さらに、Background Fetchを実装することで、最低でも1日1回は歩数情報をサーバで取得してランキングにも反映させる仕組みとし、ウォーキングイベントの活発化を図った。

また、社員の参加を募るにあたっては、あくまで自由参加とし、上司から参加を強要したり、強制にならないように注意すべきである。そのほかにも、途中で同意を撤回したい場合の方法の明記や、取得するデータの利用目的・保管方法など、参加前に十分な説明を付けることも注意したい。

5. おわりに

本稿では、働き方改革における社員の健康管理・推進、および職場の活性化という観点からICTを活用したウォーキング事例について紹介した。社員に強制することなく、金銭的なインセンティブを与えることもなく行動変容を促す仕組みとして、我々はナッジやPSDモデルを参考にウォーキングイベントを実施してきた。実際、参加率は8割を超えており、職場の活性化にも一定の効果をあげていると考えている。イベントの効果を高めるため、ウォーキングアプリに関してはシンプルな機能ではあるが我々は独自に開発を行った。今日ではさまざまなサービスがウォーキングアプリを提供しているので、それらをうまく使ってウォーキング施策を行うのもよいだろう。

一方で、ウォーキングイベントによる行動の継続効果は限定的であり、今後の課題である。同じようなイベントが何度も続くと真新しさがなくなり参加率の減少につながるため、年に1, 2回の定期イベントとするのがよいかもしれない。

今後も超高齢化が続く日本では健康寿命の延伸が求められており、ヘルスケア領域における行動変容の重要性は増していくと予想される。さまざまなICTを活用した行動変容の取り組みがきっかけとなって、人々の健康増進につながることを期待したい。

謝辞 ウォーキングイベント実施にあたり、知見やノウハウを共有いただいた京都大学医学部附属病院の黒田知宏教授と杉山治講師に深謝いたします。

参考文献

- 1) 経済産業省, 健康経営オフィスレポート (2015), http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/downloadfiles/kenkokeieiooffice_report.pdf (検索年月日: 2019年6月1日)
- 2) Owen, N., Sparling, P. B., Healy, G. N., Dunstan, D. W., Matthews, C. E. : Sedentary Behavior : Emerging Evidence for a New Health Risk, *Mayo Clin Proc.* Dec;85 (12):1138-41 (2010).
- 3) Van der Ploeg, H. P., Chey, T, Korda, R. J., Banks, E., Bauman, A. : Sitting Time and All-cause Mortality Risk in 222 497 Australian Adults, *Archives of Internal Medicine* 172(6), 494-500 (2012).
- 4) Mandsager, K., Harb, S., Cremer, P., Phelan, D., Nissen, S. E. and Jaber, W. : Association of Cardiorespiratory Fitness With Long-term Mortality Among Adults Undergoing Exercise Treadmill Testing, *JAMA Netw Open*, Oct;1(6) (2018).
- 5) Suwabe, K., Byun, K., Hyodo, K., Reagh, Z. M., Roberts, J. M., Matsushita, A., Saotome, K., Ochi, G., Fukuie, T., Suzuki, K., Sankai, Y., Yassa, M. A. and Soya, H. : Rapid Stimulation of Human Dentate Gyrus Function with Acute Mild Exercise, *Proc Natl Acad Sci U S A*, Oct 9;115(41) : 10487-10492 (2018).
- 6) 厚生労働省, 運動基準・運動指針の改定に関する検討会 (2013) : <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xpqt.pdf> (検索年月日: 2019年6月1日)
- 7) 埼玉県コバトン健康マイレージ : <https://kobaton-mileage.jp/> (検索年月日: 2019年6月1日)
- 8) よこはまウォーキングポイント : <http://enjoy-walking.city.yokohama.lg.jp/walkingpoint/> (検索年月日: 2019年6月1日)
- 9) サントリーグループ グローバル健康経営×環境経営の取り組み : <https://www.suntory.co.jp/news/article/13276.html> (検索年月日: 2019年6月1日)
- 10) みんなで一緒にながはま健康ウォーク :

- 11) 松下宗洋, 原田和弘, 荒尾 孝: 運動行動の動機づけに効果的なインセンティブ, Japanese Society of Health Education and Promotion, 22, pp.30-38 (2014).
- 12) Bandura, A. : Social Foundations of Thought and Action : A Social Cognitive Theory, Prentice-Hall, Inc. (1986).
- 13) Ajzen, I. : The Theory of Planned Behavior : Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50.2, pp.179-211 (1991).
- 14) Prochaska, J. O. and Velicer, W. F. : The Transtheoretical Model of Health Behavior Change : American Journal of Health Promotion, 12(1), pp.38-48 (1997).
- 15) Thaler, R. H, and Sunstein, C. R. : Nudge : Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness, Yale University Press (2008).
- 16) Oinas-Kukkonen, H. and Harjumaa, M. : Persuasive Systems Design : Key Issues, Process Model, and System Features, CAIS 24, 28 (2009).

脚注

- ☆1 アンケートは自由コメントを含む全40問で, 主な内容は次の通りである. 調査は5件法の回答形式を基本としたが, 特別な形式で回答を求めた項目については, 選択肢を () に記載した.
- Q1 あなたは同世代の人とくらべて, 健康的だと思いますか
- Q2 食事について, (量, バランス, 食べ方, 時間帯など) 健康のために普段から心がけていますか
- Q3 運動について, (負荷, 運動時間, 頻度など) 健康のために普段から心がけていますか
- Q4 睡眠について, (質, 睡眠時間, 時間帯など) 健康のために普段から心がけていますか
- Q5 あなたは同世代の人とくらべて, 歩くのが速い方だと思いますか
- Q6 (ウォーキングイベントより前から) 普段, 1日の歩数を気にしていましたか
- Q7 (ウォーキングイベントより前から) エスカレーターやエレベーターより階段をなるべく使うようにしていますか
- Q8 歩くことは健康増進につながると思いますか
- Q9 あなたの一日の歩数は平均どれくらいだと思っていますか (1~3,999歩 4,000~5,999歩 6,000~7,999歩 8,000~9,999歩 10,000歩以上)
- Q10 現在の職場全体の健康意識は高いと思いますか
- Q11 所属している部門のメンバと一体感を感じますか
- Q12 転勤などで部門から離れても, 部門で培った関係を大切にしたいと思いますか
- Q13 自分の所属している部門は, 自分を成長させる場だと思いますか
- Q14 会社のために一定の犠牲を投じるのは当然だと思いますか
- Q15 会社が苦境に立たされた時こそ, 会社のために働きたいと思いますか
- Q16 会社においてはフィロソフィこそが最も重要であると思いますか
- Q17 イベント中, 所属部門内のメンバでウォーキングについて話題にしましたか
- Q18 イベントをきっかけに, 所内でコミュニケーションは増えましたか
- Q19 あなたがウォーキングイベントに参加した主な理由はなんですか (複数回答可)
(所内の雰囲気や 業務の一環と感じたから 面白そうだったから 健康を意識しているから 周囲からの勧めで その他 特にない)

永田 雅俊 (非会員) ms-nagata@kddi-research.jp

2011年大阪大学大学院生命機能研究科博士課程単位取得退学。同年KDDI（株）に入社。2015年より（株）KDDI総合研究所にてICTを用いた健康推進に関する研究開発に従事。

小西 達也（正会員） tt-konishi@kddi-research.jp

2015年東京大学工学部卒業。2017年同大学院情報理工学系研究科修士課程修了。2017年KDDI（株）入社。2018年（株）KDDI総合研究所出向。機械学習とグラフ構造に関する行動変容研究に従事。

本庄 勝（非会員） honjo@kddi-research.jp

（株）KDDI総合研究所 教育・医療ICTグループ 研究マネージャ。1997年名古屋大学工学研究科電気系中退（飛び級による進学）。2004年同大学院博士課程修了。2002年KDDI（株）入社。同年（株）KDDI総合研究所（旧KDDI研究所）出向。以来、コンテキストウェアネス、ライフログ、社会ネットワーク分析、近年では人文科学・情報工学との学際領域として、ネットいじめ・スマホ依存対策、また行動変容全般に関する研究開発に従事。

米山 暁夫（非会員） yoneyama@kddi-research.jp

1994年国際電信電話（現KDDI）入社。1996年より同研究所にて画像関連の研究に従事。2002年～2003年 南カリフォルニア大客員研究員。2013年よりKDDI 技術開発本部技術戦略部にて研究開発企画。2017年よりKDDI総合研究所 教育・医療ICTグループリーダーとしてHealthTech, EdTech, HRTech領域の研究開発を推進。博士（工学）。

黒川 雅幸（非会員）

愛知教育大学教育学部准教授。博士（心理学）。福岡教育大学教育学部講師、准教授などを経て2016年より現職。ネットいじめの研究に従事。

三島 浩路（非会員）

2006年名古屋大学大学院教育発達科学研究科修了。博士（心理学）。現在、中部大学現代教育学部教授。日本教育心理学会、日本社会心理学会、日本グループ・ダイナミクス学会、日本カウンセリング学会、日本応用心理学会会員、学校心理士。

投稿受付：2019年2月6日

採録決定：2019年8月10日

編集担当：定兼 邦彦（東京大学）