

ハイブリッド型ICT健康増進プログラム 「Kステーション」導入のご提案

於：近畿情報通信協議会

株式会社 ヘルステック研究所



株式会社ヘルステック研究所会社概要（1/3）

【社名】 株式会社ヘルステック研究所

【本社】 京都市左京区吉田下阿達町46-29 京都大学 医薬系総合研究棟3階309S号室

【恵比寿ラボ】 東京都渋谷区恵比寿西1-25-10 代官山ドエル3階

【設立】 2017年3月

【役員略歴】



代表取締役 阿部達也



- ・1988年 京都大学工学部 衛生工学科卒業
- ・1988年 株式会社リクルートに入社。旅行情報誌「じゃらん」の創刊等、新規開発要員として従事。
- ・2005年 株式会社日本プロバスケットボールリーグを設立。専務取締役として事業推進を行なった。
- ・2016年 京大データヘルス研究会設立
- ・2017年 株式会社ヘルステック研究所を設立、代表取締役に就任
- ・2019年 一般社団法人PHR普及推進協議会設立
- ・現在、京大データヘルス研究会事務局長、一般社団法人PHR普及推進協議会理事

株式会社ヘルステック研究所会社概要（2/3）

社外取締役 石見拓



- ・1996年 群馬大学医学部第2(循環器)内科
- ・2005年 国立循環器病センター 心臓血管内科リサーチレジデント
- ・2006年 京都大学保健管理センター
(2011年より環境安全保健機構健康管理部門／附属健康科学センターに改名)
- ・2015年 京都大学環境安全保健機構 健康管理部門／附属健康科学センター 教授・部門長
- ・2018年1月 ヘルステック研究所 社外取締役に就任
- ・国立大学保健管理施設協議会 標準化委員会委員長
- ・京大データヘルス研究会 代表
- ・一般社団法人PHR普及推進協議会 代表理事

アドバイザー 吉井信隆



- ・1979年 株式会社リクルート入社
- ・1987年に新宿支社長、1992年に首都圏営業部長を歴任
- ・1994年 キャリア事業(現 リクルートキャリアコンサルティング)を立ち上げる
- ・1995年 インターウォーズ設立、代表取締役社長就任
- ・2019年12月 ヘルステック研究所 アドバイザーに就任

各企業の事業開発インキュベーションや自治体の新産業創出のアドバイザーを務め、これまで手がけた事業開発は140事業を超え、6社上場。日本ニュービジネス協議会連合副会長、事業創造大学院大学客員教授。

株式会社ヘルステック研究所会社概要 (3/3)

医学顧問 川村 孝

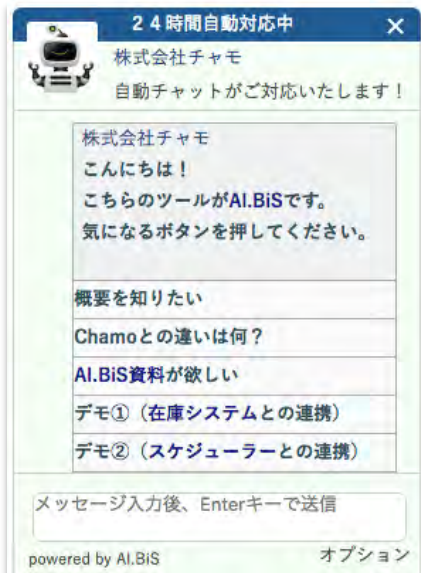


- ・1993年 名古屋大学 医学部 助教授
- ・1999年 京都大学 京都大学保健管理センター(現・健康科学センター) 所長・教授
- ・2011年 京都大学 環境安全保健機構健康管理部門／附属健康科学センター センター長・教授
- ・2020年 京都大学 名誉教授
- ・2020年4月 ヘルステック研究所医学顧問に就任

技術顧問 高橋翼

専門領域は内科学(特に循環器病学)、疫学、予防医学

- ・2012年 京都大学大学院理学研究科 修士課程修了
- ・フリーランスエンジニアとして複数のプロジェクトに携わる
- ・2015年 株式会社チャモを創業、AIチャットボットサービスの
初期開発を独力で行うほか、開発を含めた全体を統括
- ・2017年 合同会社beyondSを創業



AIチャットボットサービス
AI.BiS

京都大学と共同研究契約の上、日本のPHRを牽引



京都大学
環境安全保健機構
健康管理部門
健康科学センター

PHRに関する共同研究
契約（2017年～）

株式会社
ヘルステック
研究所



- 京大保健診療所：日本の大学保健発祥の地
- 京大SPH（School of Public Health）：日本のSPH発祥の地

- ・ 学生20,000人、教職員8,000人の健康診断を毎年実施
- ・ 大学健診を基盤に大学生・教職員の健康管理のフィールドを有する
- ・ 疫学研究のスペシャリストである
- ・ 全国大学保健の強固なネットワークを有する
- ・ 様々な立場の専門家でチームを構成



京都大学内に本部を置く
会員：504校（全国の44.8%）
（参考）全国統計総務省統計局
大学 779校、短大 346校
・ 大学生 2,860,210 人
・ 短大生 132,681 人

共同で受託した研究課題

2017～
2018年
度

国立研究開発法人 日本医療
研究開発機構（AMED）分担研究機
関

終了

2018年
度

京都市 京都発革新的医療技術
研究開発助成金助成事業

終了

2018～
2019年
度

京都大学産官学連携本部
第4回インキュベーションプログラム

終了

利用者を中心にした産官学連携による『ライフロングPHR京都モデル』

産



事業化によってPHRの永続性を担保し、サービス内容を強化することでPHRを活用するインセンティブを提供



ヘルスプロモータが常駐サービスを提供
データ収集の同意取得



Kステーション

PHR利用者との
タッチポイント

利用者

ライフロングPHR京都モデル



健診データ・歩数データ等の健康関連情報を、確かなメリットを感じながら、自分の意思で集約・活用する



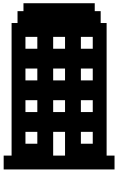
PHR普及推進協議会

PHRの共通ルールづくり

省庁（厚労省・総務省・経産省等）に
PHR運用ルールを提言

規格、運用ルールの統一によりPHRそのものを推進

官



健康サービス、関連事業の推進による社会全体の活性化



学

学術的知見の共有や研究によるPHR事業・健康関連事業の強化

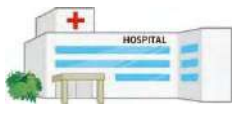
産官学の連携とリアルなタッチポイントにより、強力に事業を推進

目指す社会の姿

個人、各組織がバラバラに保有している健康・医療情報を
個人が保有し、自分の意思で活用できる社会の実現

現状

病院



学校



企業健保



行政



- 個人へのフィードバックはほとんどは紙ベース
- 元データは各組織が保有
- 個人で測定したデータは不正確

?



目指す姿

病院



学校



Kステ



企業健保



行政



健康情報プラットフォーム



ゆりかごから墓場まで。健康で幸せな社会。
「データを活用したセルフケア」の実現

今までの個人向け健康増進サービスの問題点 その1

問題点

- 健康増進に意欲はあっても継続が難しい



- 健康無関心層が多い



原因

- アプリだけでは行動変容を促す力が弱く、1人では継続できない
- やる気はあっても、すぐには困ることではないので辞めてしまう
- 効果を実感しにくい
- ポイントインセンティブが使われているが、ポイントが止まると共に利用も止まる
- 健診結果を理解できず、自分は健康だと思っている
- 自分ごととして捉えられていない

解決策

- リアルなタッチポイントで、対面での行動変容を推進
 - Kステーション
 - ヘルスポモータ



今までの個人向け健康増進サービスの問題点 その2

問題点

- データが不正確なため適切なアドバイスができない



- サービスや時期をまたいだデータの蓄積ができない
- 健診、検査結果の紛失



原因

- ユーザの手入力にデータ入力を依存
- ユーザが計測機器の正しい使い方を知らない
- どのデータがどのくらい正確なのかわからない

- 結果用紙が紙で返却される
- 電子的な健診結果の返却は高コスト
- 保存期間を過ぎた記録が破棄される
- データを蓄積する場所がない
- PHRデータのルール（項目、流通方法）が標準化されていない、乱立している

解決策

- 経時的なデータの蓄積と可視化
 - 健康日記アプリ
- データチェックや計測方法の教示をする健康の専門家
 - ヘルスプロモータ



- 健診結果の電子化
 - マイナポータルからの健診情報返却
 - 健診結果標準QRコード
- データ項目、流通ルールの標準化
 - PHR普及推進協議会
- 生涯に渡る健康情報を保存し様々なサービスと接続するDB
 - クオリティヘルスデータベースサービス

今までの個人向け健康増進サービスの問題点 その3

問題点

- 医療と健康増進サービスとの棲み分け



- 疾患を有する方を対象とした場合のリスク管理

原因

- 医療と健康増進サービスの棲み分けを判別する機関や、ガイドラインが存しない
- 疾病構造の変化により、慢性疾患を抱えながら生活する人が増えている
- リスク管理のよりどころとなるものがない

解決策

- 専門家によるガイドラインの整備
- タッチポイントでのタイムリーな受診勧奨
 - ヘルスプロモータ

ハイブリッド型ICT健康増進プログラム「Kステーション健康増進モデル」とは？

タッチポイントでの正確な健康データ測定、ITC利活用、人的な寄り添い支援により複合的に地域住民の健康行動定着を図る

健康タッチポイント『Kステーション』



ヘルスプロモーターが常駐して健康増進を支援
測定機器を設置してタッチポイントでの正確な
健康データ測定

記録アプリ 『健康日記』

クオリティの高い
健康記（PHR）を
電子的にアプリ内に
保管



利用者



健康アドバイザー 『ヘルスプロモーター』



地域住民に寄り添いながら、主体的な健康の維持・増進を積極的に支援する

Kステーション健康増進モデルの特長

- **Kステーション**健康増進モデルの基本理念
正確な健康データ測定とその利活用支援により地域住民の健康行動定着を図る
- Kステーション健康増進モデルの機能
 - **ヘルスプロモーター**が常駐し寄り添いながら健康増進を図る
 - パーソナルヘルスレコード（PHR）を記録できる**測定機器類**を設置しクオリティの高い健康記録を電子的に保管する（**健康日記**）
 - 地域住民による主体的な健康の維持・増進を積極的に支援する機能を有する



Kステーション事業のこれまでの進捗

2019年5月

保健診療所2Fにオープンした施設で、PHRアプリや健康サービスの実運用を開始。ノウハウ蓄積



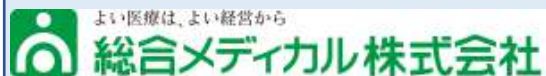
第1回ヘルスプロモーター養成講座を5月15日に実施。
(参加者9名)

プログラム
イントロダクション
健康観
PHRサービスの概要
PHRを活用した生活アドバイス、 健康診断結果のフィードバック
測定機器の活用
関連法規の理解
まとめ



2019年7月

そうごう薬局京都松尾店にて、Kステーションを試験オープン



2019年12月

第2回養成講座に向けて、資料の改善・講座の試作版完成とする。



2020年1月：第2回ヘルスプロモーター養成講座

- ・以後、年3回開催
- ・2020年12月までに20名以上養成



2020年2月：Kステーション2店舗目

- ・そうごう薬局西大路九条店へ
- ・その後、2020年12月までに4店舗の展開を目指す



ヘルスプロモーター養成講座の確立

- ・運営経験、受講生からのフィードバックにより洗練
- ・アプリの更新、PHR標準項目の更新に対応



そうごう薬局にて2019年7月よりKステーション実証実験を開始



SOGO MEDICAL
HOLDINGS

2019年7月25日
総合メディカルホールディングス株式会社

PRESS RELEASE

**2019年7月30日より実証事業スタート！そうごう薬局 京都松尾店にて
京都大学インキュベーションプログラムによる共同研究を実施**

当社グループの総合メディカル株式会社（代表取締役 社長執行役員 貞久 雅利、以下 総合メディカル）は、京都大学インキュベーションプログラム採択研究「生涯型パーソナルヘルスレコードサービス（サービス名：京大健康データバンク）の開発」の一貫として、パーソナルヘルスレコード^{※1}（以下 PHR）を活用した地域住民の健康増進をサポートする取り組みを「そうごう薬局 京都松尾店」にて7月30日より開始します。

PHR とは、生涯にわたって個人の健康・医療などに関するデータを管理し、本人の意思のもとで活用する仕組みのことであり、本取り組みは PHR の普及と活用を通じた地域住民の健康増進および薬局などにおける新たなビジネスモデルの創出を目的に実施されています。

ヘルスプロモーターの活動内容

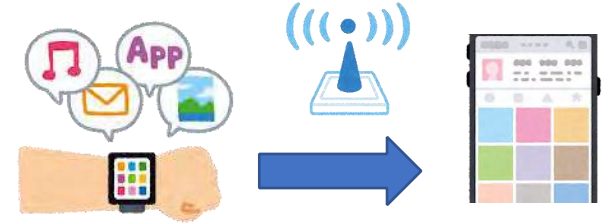
- ヘルスプロモーターとは
 - 市民を対象として、パーソナルヘルスレコード（PHR）により、データ・記録を活用した健康の維持・増進・病気の予防を促す人
 - 医師、歯科医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、保健師、柔道整復師等の資格をもち、ヘルスプロモーター養成講座を受講した人



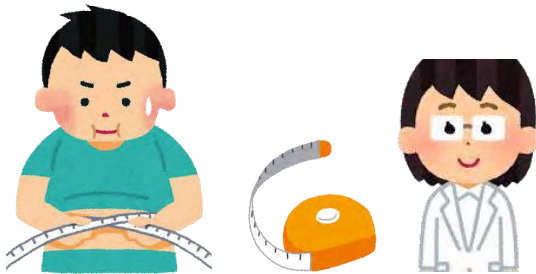
①日々の生活情報（PHR）に基づいた生活アドバイス



②健康診断結果の解釈支援、受診勧奨



③PHRへの各機器の接続支援



④健康関連情報の測定とPHRへの記入



⑤PHRの普及



⑥臨床研究案内・紹介

ヘルスプロモーター養成講座

大項目	中項目	所要時間	小目標
イントロダクション		0:15	自己紹介と講座の目標の共有
健康観		0:15	改めて健康とはなにか？を考える
PHRサービスの概要	健康データの現状	1:05	健康データの現状を理解する
	PHRとは		PHRの概要を知る
	ヘルスプロモーター		PHRアプリの体験をする
ヘルスプロモーターについて理解を深める			
休憩 10分（メディカルタイチ体験）			
PHRを活用した生活アドバイス、健康診断結果のフィードバック	コミュニケーションスキル	0:20	グループワークを通じて、利用者主体の健康増進に役立つコミュニケーションスキル・理論を学ぶ
	行動変容について	0:30	行動変容モデルと行動経済学の考え方に触れて、実効性の高い関わり方をイメージする
	健康診断とPHR	0:15	健診と検診の違いを通して、HPが行う健康支援について理解を深める。 PHRの標準化項目の概要を理解する
	ケースワーク	1:00	ケースワークを通じて、実際の健康相談について学ぶ
休憩 10分（メディカルタイチ体験）			
測定機器の活用	健康関連情報の測定	0:20	測定項目の正しい測り方について体験・理解し、健康相談の体験を実施する。
関連法規の理解	同意の重要性	0:10	PHRを活用したサービスにおける同意取得の重要性について、個人情報保護法と利用者・事業者それぞれの観点から学ぶ
まとめ		0:05	本日の内容のまとめを行う
合計時間		4:35	



グループワークと開発したアプリ体験を主とした
4.5時間のプログラム

第2回：1月8日 12時30分～



「健康日記」アプリは健康データを一元管理するオールインワンアプリ

お薬手帳



IoT機器
(スマホ・ウェアラブル)



健康診断
検査結果



母子手帳



日々の記録
(服薬、食事etc)



健康
日記



血圧・体重・歩数



AIフィード
バック



アプリ名		健康日記	ルナルナ	dヘルスケア	FinC
提供元		ヘルステック研究所	MTI Ltd.	NTT Docomo	FinC
データ利活用同意の取得		○	×	×	×
保存対象データ	健診・検査結果	○	×	×	×
	日々の測定データ	○	○	○	○
	運動情報(歩数等)	○	×	○	○
	活動記録・日記	○	○	×	○
	お薬情報	○	×	×	×
AIフィードバック		○	×	×	○

ヘルステック研究所と京都大学の共同研究の成果物『健康日記』アプリ

『健康日記』とは、毎日の健康状態を記録する無料アプリです

ヘルステック研究所と京都大学の共同研究の成果物※として
『健康日記』アプリを無料配布しています。

自分で毎日の体重や血圧、カロリーなどを記録でき、スマホのヘルスケア機能と連携すれば歩数などを自動的に取り込むこともできます。

通院や運動記録など自身の健康に関する日記機能や
診察券画像の保存機能など随時機能が追加されています。

2020年3月にリリースし現在5万名以上のダウンロード実績があります。

※ 京都大学環境安全保健機構 健康管理部門／健康科学センター 石見拓教授・

ヘルステック研究所の共同研究 および 京都大学産学連携本部第4回インキュベーションプログラム採択事業



(令和2年) 4月28日・火曜日 日刊工業新聞

ヘルステック研アプリ無償提供

ヘルステック研究所（京都市左京区、阿部達也社長）は、新型コロナウイルスの軽症患者も濃厚接触者の健康状態を確認するシステムを今週にも無償提供する。ホテルや自宅などに滞在する隔離対象者の経過観察を大幅に効率化する。スマートフォンアプリと表計算ソフト「エクセル」で運用できる。医師会や保健所から引き合いが集まっており、週内にも管理者向けの集計ツールを配って運用を支援する。

スマホでの健康観察のイメージ

隔離対象者が体温や咳、たん、倦怠感などをアプリで管理しデータを送ると、記入しデータの健康状態推移を確認できる。観察票は厚生労働省が保健所などに配布したもののつと成や京都大学のインキベーションプログラムの支援を受け開発してきた。迅速に無償提供できた。保健所や自治体、病院、学校向けは無償だが、企業

刊工業

を極力抑えた。隔離対象者の経過観察では、保健所職員が日に何度も電話で確認している。70人の隔離対象者を追跡していた保健所では4人が半日ばかりで聞き取り集計していた。同システムを試験導入したところ1人で1時間の作業に効率化できた。医師会などから導入やマニュアル制作を依頼されるおりに対応を進める。

への大規模な管理システムは有償サービスを検討していく。社内の濃厚接触者管理や事業継続計画（BCP）の観点からセキュリティ対応したシステムが求められている。

新聞

を極力抑えた。

への大規模な管理シス

中小・ベンチャー・中小政策



健康日記 検索



2020年(令和2年)5月14日(木) 夕刊

每 日

新型コロナウイルスに感染した可能性がある疫地の人の健康データを簡単に管理できるスマートフォンアプリを和歌山県立医科大学の研究者が開発した。すでに研究者らは和歌山県立医科大学の保健所など、濃厚接触者や海外からの帰国者の健康状態を経過観察するため導入しており、事務作業負担の軽減につながるという好評を得ている。

アプリは「健康日記」と同大の山本崇二准教授(32)やベンチャー企業「ヘルステック研究所」(京都市)などが考案した。アプリは無料で、保健所の担当者ら体調を把握したい人が「管理」者として、経過観察したい人に体温のほか、せきや苦しさ、鼻水、下痢の有

コロナ濃厚接触・帰国者向け活用

アプリで体調追跡

無」なり項目を毎日メールで送ってもらった。このデータは折れ線グラフなどで表示するだけでも、管理者が体調変化を把握しやすいものも工夫されている。

もともと会社や学校の健康意識に活用してもらうことを想定していたが、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、運営接触者らの状態が分かるような密閉空間を加えた、和歌山保健所は3月、感染した女性と同じ職場に勤務する同僚の体調を把握するため導入した。従来は職員が1人が1時間開けかけた「暗証」直接体調を聞き取るころ、アンケートを使うことで人が20分ほど作業するだけで済むようになったという。保健所

保健所業務軽減にも



に管理できるアプリ「健康日記」和歌山市の和歌山県立医大で4月

每日新聞

の浦崎和彦さん曰は「電話がつかならず何事もかけ直すこともあった。アプリのアプリは岐阜市保健所も導入。国際保健機構（ＪＩＣＣ）が海外から帰国した職員らを対象に活用するなどと、約２０の団体が既に導入している」。

４月下旬には陽性患者で自宅待機になった人の健康管理に使ったというパジヨンアップした。山本准教

授は「症状を継続的に記述することで、感染の早期見が期待できる。感染症状の防止に役立ててほしい」と話している。

アプリはウエイサイ・ヘルス（<https://www.heytech.co.jp/001n/0000189>）からダウンロードできる。

【本報東京特派員 山本准教】

の浦崎美和さん(47)は「電話がつかないがらず何度もかけ直すこともあった。アプリのおかげで時間と人脈を削減できた」と話す。

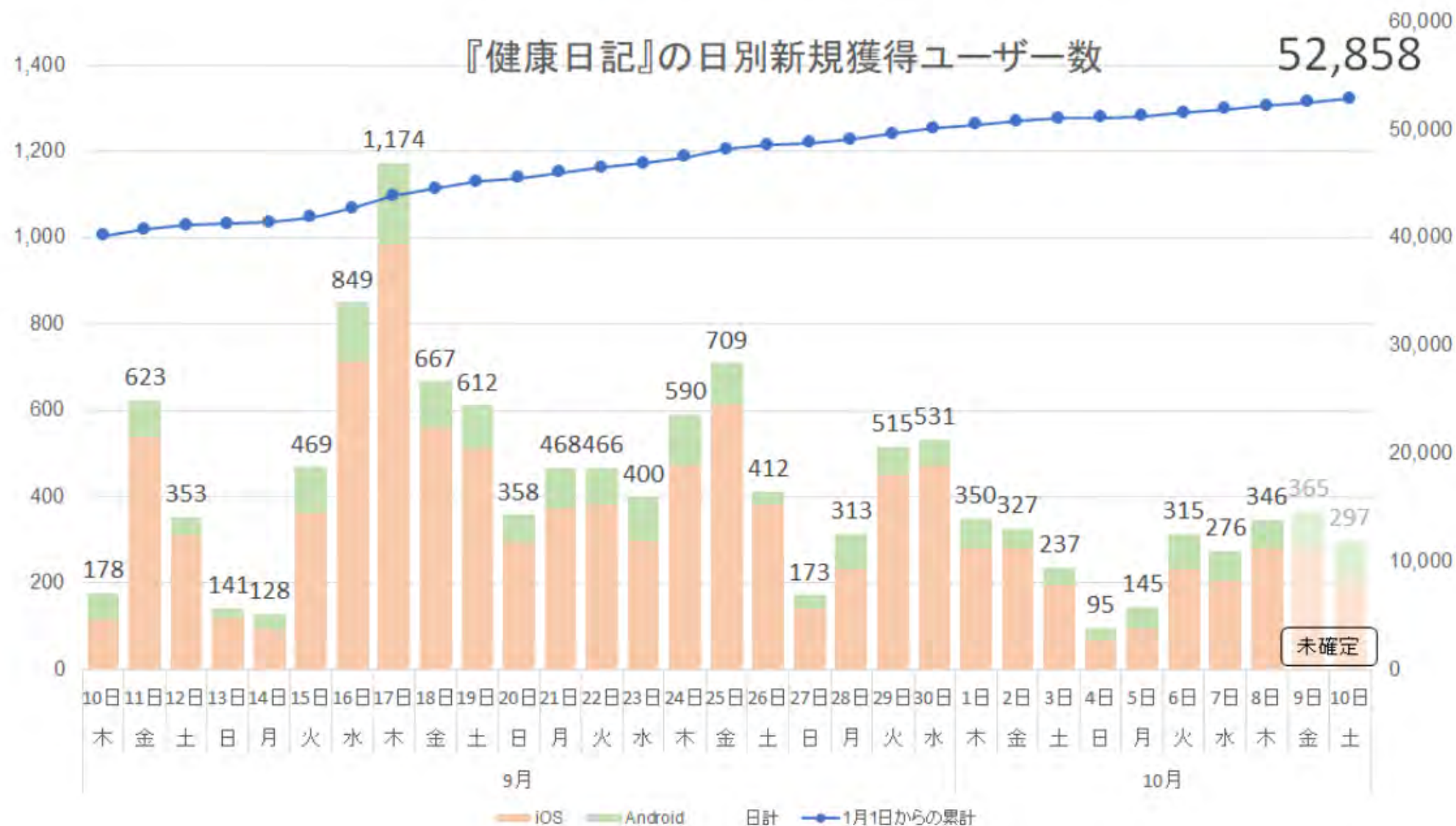
山本准教授によると、こ

授は「症状を継続的に記
すること、感染の早期
見が期待できる。感染
の防止に役立ててほしい
と話している。

アプリはウェブサイ
[https://www.hcch-
ab.co.jp/covid19](https://www.hcch-ab.co.jp/covid19)
からダウンロードできる。

【本原 貴浩】

「健康日記」の新規ダウンロード数



そうごう薬局京都松尾店での実証実験 ユーザビリティテスト実施



- 募集期間
 - 7月30日～10月31日
- 目標数
 - 50人
- 実験協力期間
 - 8週間
- 実験協力内容
 - アンケート調査（初回・1カ月後・2カ月後）
 - 身体計測
 - 来局時、ヘルスプロモーターによる健康相談体験

第4回京大インキュベーションプログラム

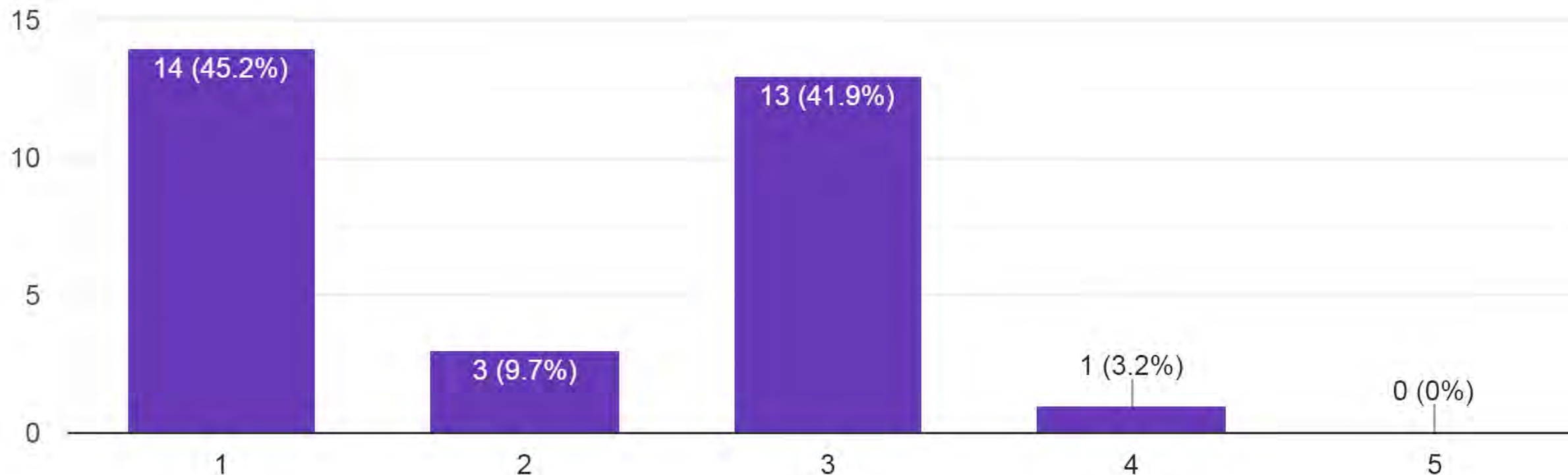
生涯型パーソナルヘルスレコードサービス（サービス名「健康データバンク」）の開発 研究成果

Kステーションの取り組みは45%の利用者がよいと回答

健康ステーションの取り組みに対してどう感じますか？

31 件の回答

1:良い ⇔ 5:悪い



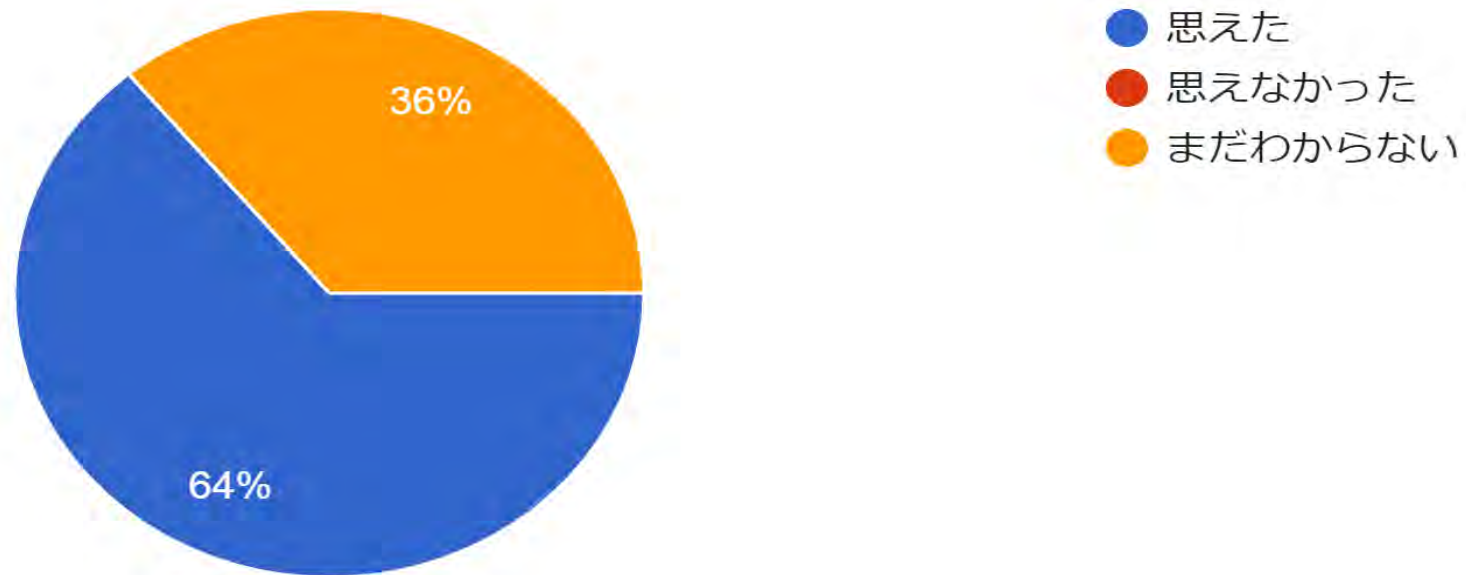
<理由>

- 健康に関心をもつ機会が得られると思うから
- 健康増進のために正しい知識が得られると思うので
- 専門知識を持った人に相談できる機会は貴重
- 自分でなかなかできない

Kステーションを通じて、64%が生活習慣を改善してみようと思った

ご利用を通して生活習慣を改善してみようと思えましたか？

25 件の回答



弊社提供サービス内容

・Kステーション 1ヶ所あたり

・初期費用 40万円

- ・ヘルスプロモーター養成講座2名分受講料 ※4万円×2
- ・測定機器（血圧計1台 ※30万円相当、体重体組成計1台 ※2万円相当）
- ・タブレット端末1台
- ・Kステーション運営マニュアル
- ・Kステーション認定証

・月額利用料 2万円

- ・システム利用料
- ・Kステーション認定維持手数料

※消耗品代は別途、価格はすべて税別



PHRアプリ
「健康日記」



Kステーション運営マニュアル	
A. 基本理念および目標	1
1. 健康ステーションの基本理念	2
2. 健康ステーションとは	3
3. ヘルスプロモーターとは	3
4. PHRとは	3
B. 健康ステーションおよびヘルスプロモーターの基本的な機能	3
1. 日々の生活情報 (PHR) に基づいた生活アドバイス	4
2. 健康診断結果の解釈支援、受診勧奨	4
3. PHRへの各種データの連携	4
4. 健康診断結果の表示と利用への記入	4
5. PHRの普及	4
6. 健康研究室内・紹介	4
C. 健康ステーションの準備	4
1. 測定機器の設置	4
2. PHRの設置	5
3. その他機材について	5
4. プライバシーに配慮した環境整備	5
5. インターネット環境整備	5
6. 利用環境整備	5
7. ヘルスプロモーターの配置	5
8. 営業時間	5
<補記>	5
1- (1) PHR 測定対応機器、測定数値	5
1- (2) 正確な健康データ測定に必要な環境整備	5
2- (1) PHRの連携機器	5
2- (2) PHRに連携するアプリについて	5
5- (1) インターネット環境が必要となる機器	5
5- (2) PHRのインターネット接続設定	5
7- (1) ヘルスプロモーター養成講座	5
7- (2) 一定の研修知識を有する医療従事者	5
D. 健康ステーションの運営	6