

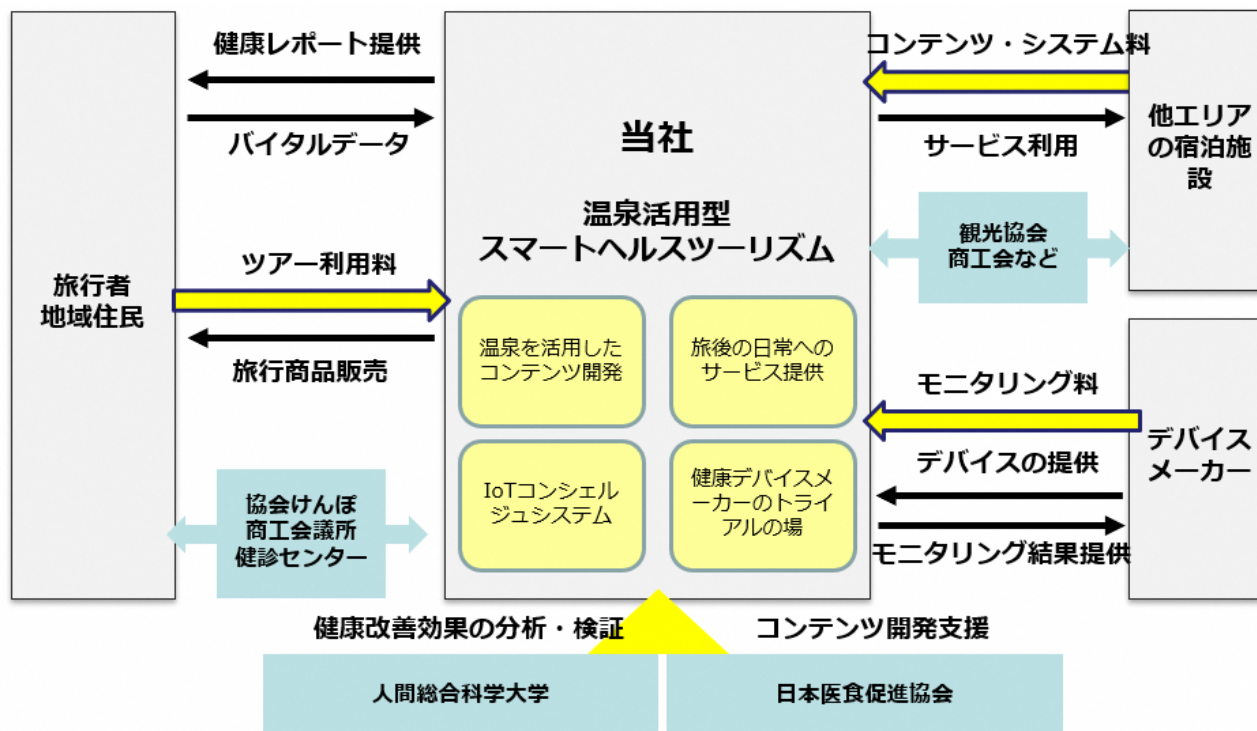
生活習慣病患者・予備軍のシニア層向け 「温泉活用型スマートヘルスツーリズム」 の開発と伊豆エリアでの展開

テーマ：湯治・ヘルスツーリズム

代表機関：株式会社 竹屋旅館
(静岡県静岡市)

共同実施機関：早稲田医療学園 人間総合科学大学
(埼玉県さいたま市)

事業主体	株式会社竹屋旅館（代表機関） 早稲田医療学園 人間総合科学大学（共同機関）
実施テーマ	生活習慣病患者・予備軍のシニア層向け「温泉活用型スマートヘルスツーリズム」の開発と伊豆エリアでの展開
事業概要	<p>生活習慣病患者・予備軍のシニア層（旅行者・地域住民）に対し、温泉を活用したコンテンツ開発やIoTデバイスによる健康の可視化を行う「温泉活用型スマートヘルスツーリズム」の提供を行うモデルを構築した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1年目の検証を踏まえコンテンツ・システム改良による付加価値向上と共に、常時販売可能な商品とすることで適正な収益性を確保するビジネスモデルを構築。 ・他施設活用に向けマニュアルを含めた導入支援パッケージ化を行う。導入・運用コストをおさえるため、動画等を活用したマニュアルを作成。 ・ニーズ・マーケット調査を行いマーケティング戦略を策定すると共に、実証結果をエビデンスとして旅行代理店や自治体への提案を行う。

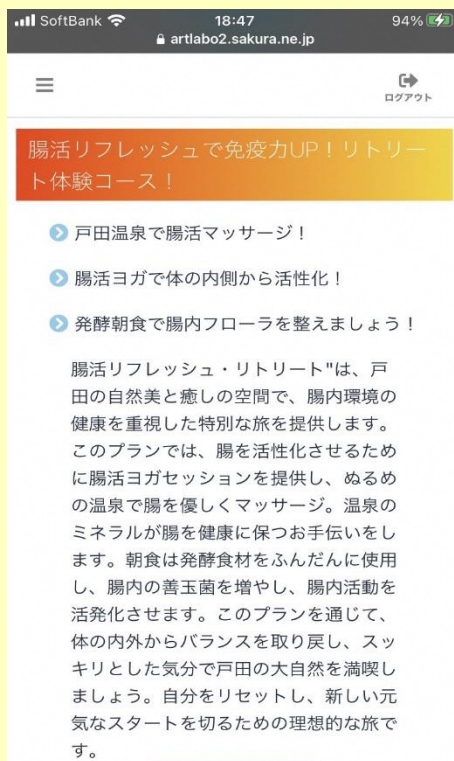
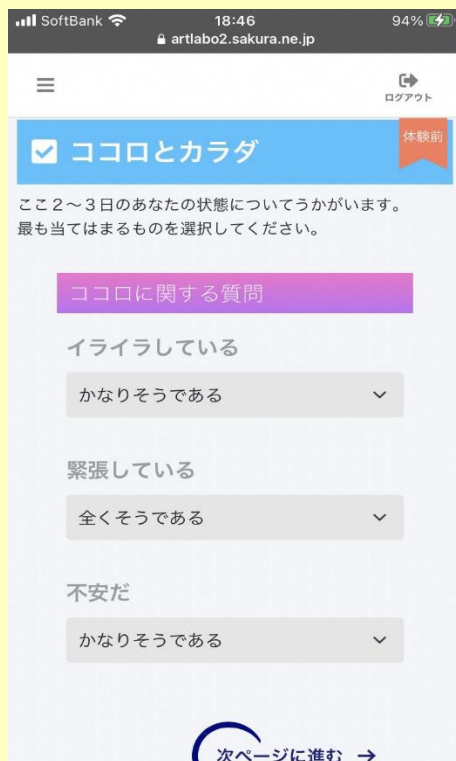


■IoTコンシェルジュシステムの改良

お客様への「ツアー提案」や「健康の見える化」を提供する同システムについて、以下の通り改良を行った。

<旅前>

ユーザーの「ココロ」と「カラダ」のスコアに基づく最適なツアーをご提案



<旅後>

旅後レポート（旅前後のチャートや専門家コメント）を自動配信



貸出用fitbitとも連携



■ 旅中コンテンツの拡充

健康テーマに「快眠」「腸内環境」「ストレス発散」「地域の非日常体験」の4つを設定し各エリアごと「温泉」「食」「アクティビティ」を楽しめる滞在型プランを開発。

「カラダ」
低スコア



「ココロ」
低スコア

快眠

腸内環境

ストレス発散

地域の
非日常体験

～癒しの快眠～戸田の大自然と文化を感じる究極のリラックス体験コース！

旅のポイント①
戸田の自然と歴史を感じるサイクリング

旅のポイント②
腸活ヨガで体の内側から活性化！

旅のポイント③
発酵朝食で腸内フローラを整えましょう！

旅のポイント①
善哉峠と夕映えの丘まで爽快サイクリング！駿河湾と富士山と夕陽を味わおう！（90分）

旅のポイント②
戸田温泉でリフレッシュ！

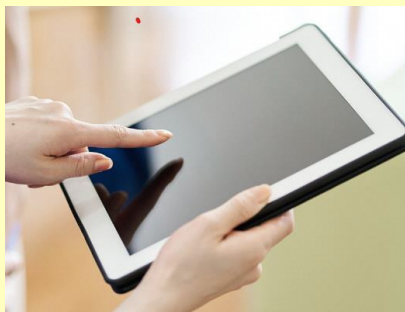
旅のポイント①
穴場スポット「健康の森」を散策！

旅のポイント②
戸田塩体験！

他施設でもスマートヘルスツーリズムの展開が可能となるよう「システム」と「コンテンツ」の両面から支援体制を構築した

<システム導入・運用>

IoTコンシェルジュシステムは、施設ごとアカウントを付与し、設定項目入力により即日導入可能。スマートデバイスも貸出方式により導入コスト減。



被験者管理

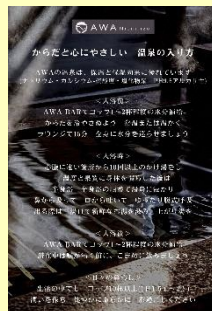
被験者用の画面にアクセスのURLがコピーできます（メールが届かないなどがある場合にご利用ください）

管理画面サイドメニュー → 被験者管理（被験者用URLの取得）



<コンテンツ開発支援>

- 温泉・アクティビティ
 温泉の入り方マニュアルや、ヨガ等の動画コンテンツが利用可能



- 健康食
 メニュー開発に必要な知識提供（メディシェフ）や、専門家派遣が可能（周辺飲食店への役務提供も可）



①利用者の付加価値向上と②横展開の可能性調査を目的に、AWA西伊豆（沼津市戸田）とホテルジーハイブ三島（三島市）を対象に以下のトライアルを実施した

トライアルの概要

- 実施期間：2024年11月1日～12月末
- 対象施設：AWA西伊豆（沼津市戸田/観光ホテル） ホテルジーハイブ三島（三島市/ビジネスホテル）
- 対象者：対象施設の宿泊者（一般宿泊者のうち関心者のみ） **計104名（戸田40名・三島市64名）**
- 測定項目：①心身健康スコア（職業性ストレス簡易票を参考にココロとカラダの各3項目）
②ヘルスデータ（ウェアラブルセンサーをもとに睡眠スコア及び心拍数）
- 実施内容
 - ・チェックイン前またはチェックイン時にコンシェルジュシステムにログインし、旅前時点での測定項目①②をアンケートを形式で入力すると、推奨プランが提案される。参加者はそれを参考に旅を楽しむ。
 - ・チェックアウト時点（旅後）での測定項目①②を再度入力する。旅前後のスコア比較やレポートがシステムより提供される。

トライアル実証の結果

■付加価値向上

- ・全ての項目において心身スコアが低減、ストレス緩和効果が示唆。
- ・お勧めプランを実施した参加者は、実施しなかった参加者に比し、リラックスや快眠において有意な効果。お勧めプランによる有意性を確認。
- ・自然型観光地だけでなく都市型観光地（三島市）でも健康改善効果を確認。
- ・旅前はヘルスツーリズム無関心層でも、旅先での提案が参加動機になり、旅後の気づきや効果に繋がるため、無関心層への有用なアプローチにもなりえる。

■横展開の可能性

- （導入した宿泊施設の声）
- ・導入準備において、システム面では特段の負荷なく実施できた。
 - ・コンテンツの構築やプラン作りについては負荷が大きく支援が必要。
 - ・食提供については周辺の飲食店と連携。周囲の事業者と連携することは重要。
 - ・運用面においてはシステムがほぼ自動化で提供できるため、負荷はほぼなし。運用に人手を割かなくて良いのは大きなメリット。

滞在前後の心身スコアの変化

	滞在前	滞在后	有意差
イライラ	2.30±1.68	1.88±1.25	p=0.162
緊張	2.30±1.60	1.72±1.18	p=0.039
不安	2.51±1.68	1.79±1.28	p=0.013
疲れやすい	3.77±1.95	2.35±1.73	p<0.001
胃腸が悪い	2.60±1.72	2.19±1.78	p=0.115
よく眠れない	3.19±2.11	2.02±1.73	p=0.001

お勧めプラン実施・未実施のスコア比較

	プラン実施	プラン未実施	有意差
イライラ	-0.62±1.99	-0.19±1.94	p=0.634
緊張	-0.86±2.15	-0.24±1.34	p=0.009
不安	-1.24±1.84	-0.14±1.68	p=0.184
疲れやすい	-1.57±2.18	-1.14±1.93	p=1.000
胃腸が悪い	-0.14±1.53	-0.57±1.83	p=0.183
よく眠れない	-1.90±2.47	-0.33±1.59	p=0.025

ビジネスモデル普及の実証実験の成果をもとに、ターゲットと販売戦略を考察した

想定されるターゲット

個人のお客様

- ・健康に関心のある予防群
 - 自分の将来の健康維持に不安を持っている人
 - 健康数値で気になる数値がある人
- ・生活習慣病患者・予備軍

法人のお客様

- ・健康経営を推進する企業
 - 特に無関心層の動機付けに悩む企業
- ・ヘルスツーリズムのプラン造成に取り組んでいる旅行代理店

販売戦略

- ・ヘルスツーリズムプランを紹介するポータルサイトからのオンライン集客
- ・SNSマーケティング



- ・「ヘルスツーリズムプラン」をとりまとめ大手旅行代理店等へ商品提案
- ・糖尿病協会や健康保険組合など健康・病気に関わる団体や検診センターとの連携
- ・健康経営を推進する企業の福利厚生プランの一つとして展開

横展開のための導入先として「静岡県内の宿泊施設」を想定し、収益モデルを考察した

宿泊施設が導入する上での課題

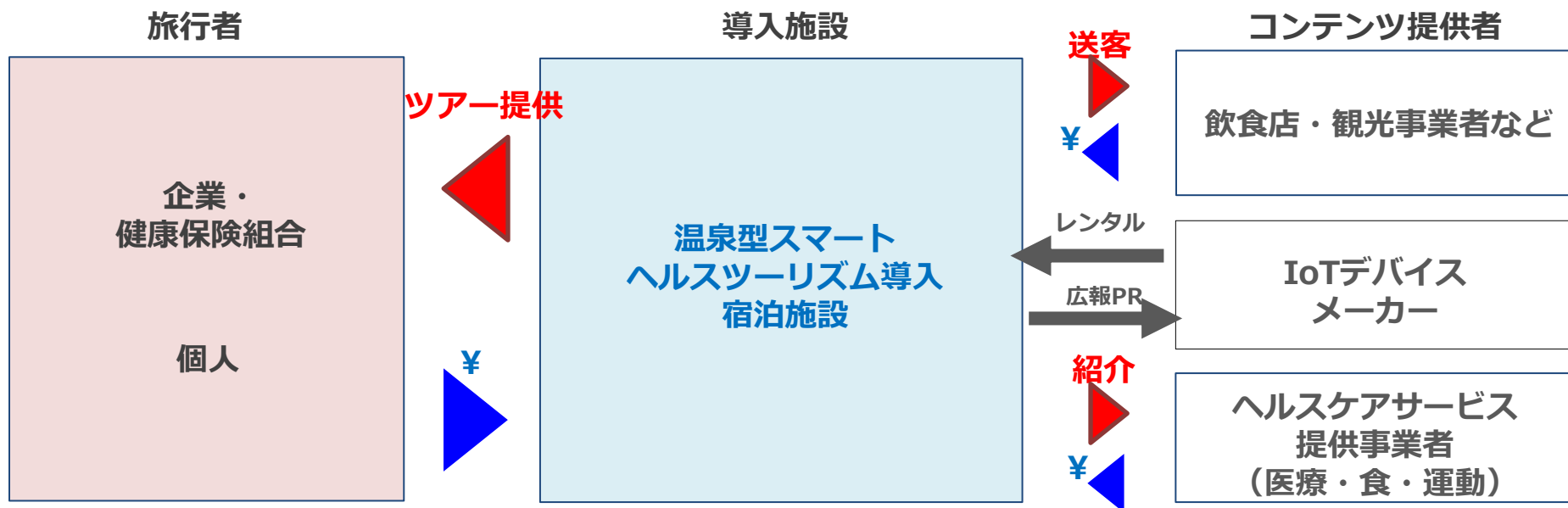
① 導入コスト

② 運営における人手

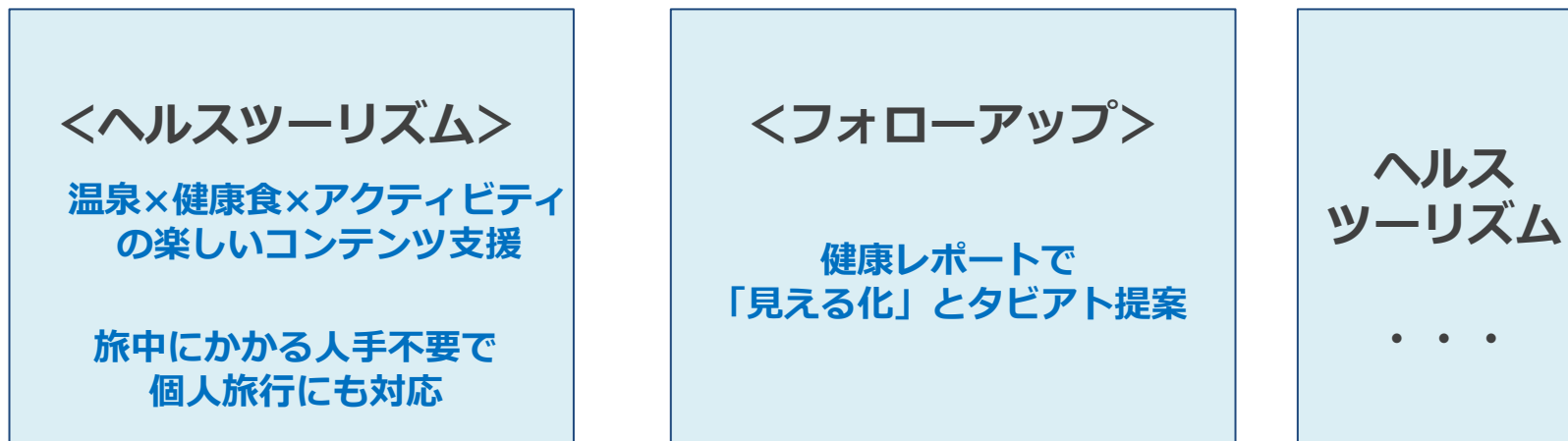
③ 黒字化の目途

解決策のご提案

- ・システム利用料はサブスクモデル、導入時のコンテンツ開発支援をオプションにすることで低価格での導入を可能に
- ・ガイド不要・説明不要の人出フリーモデル
- ・新規獲得やコンテンツ事業者への紹介料など複数の収益源で1年目から累積収支の黒字化を目指す



ヘルスケアサービス事業者と連携し、タビアトのフォローアップも含めたパッケージ提供で、「日常」からの動機付けをはかり、リピートを促す他、企業ニーズにも対応していく



旅後に、健康レポートをもとにした
「オンライン診療・健康診断」(オプション)を提供

旅中

旅後

旅・・・



医療人材プラットフォーム・
医療DXシステム事業を行う
MRT(株)と連携予定

オンライン診療



同一の提供が可能な機能

スマートデバイスによる
健康ログサービス

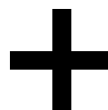
データ蓄積と分析による
コンテンツ改善

ツアー後の
健康レポートサービス

お客様向けの
説明マニュアル

システム・オペレーション
運用マニュアル

温泉の入り方・楽しみ
方マニュアル



施設ごとにフォローが必要な機能



健康食メニュー開発機能

メディシェフを活用した知識習得
やレシピ開発支援
全国にいるメディシェフ有資格者の
ネットワークも活用可



アクティビティ開発機能

ヨガ動画などの同一提供可能な
コンテンツを活用
他施設の様々な事例を横展開

利用者増により蓄積される当社の強み

蓄積データに基づく
コンテンツ改善

既存利用者向けの
新ツアーPR

導入施設同士の
連携支援

静岡県全域・全国への展開を可能にする仕組みを構築し、伊豆モデルを横展開

事業化のステップ

2年目の取組を経て、**2024年度には本格的な事業化を目指す。**

2025年度末（4年目）までに県内のスマートヘルスツーリズム導入施設数5施設、利用人数3,000名/年を目標とする。

STEP 1 : ビジネスモデルの構築、実証（1～2年目）

- 温泉活用における健康増進効果のエビデンス蓄積
- 利用者への高付加価値を提供できるコンテンツ開発
- 他施設への横展開を可能にする仕組みづくり

STEP 2 : 静岡県全域でシステム導入・コンテンツ支援（3～4年目）

- 「温泉を活用したスマートヘルスツーリズム」導入パッケージ販売
- エビデンスを生かした販促物による営業展開
- 横展開のエリアとしては、伊豆エリアを中心に静岡県全域へ

STEP 3 : 全国展開、AIを活用したサービス提供（5年目以降）

- サービス提供エリアの旅行者の満足度や健康改善データを解析
- 年齢・健康状態など旅行者の属性に適したAIによるツアー提案
- 将来的には解析データを生かしたツアーコンテンツの開発も



静岡県を「温泉×ヘルスツーリズム」で
ウェルネスツーリズム先進県に

參考資料

■IoTコンシェルジュシステムとは

健康状態の見える化

✓IoTデバイスを貸し出し、旅中のバイタルデータやアンケートを取込み、旅後に健康レポートを自動配信

✓過ごし方×健康状態を重ねることで、カラダとココロがどう変化したかという「気づき」を提供

体験価値の向上

✓旅前のアンケートをもとに、最適な旅のプランをリコメンド

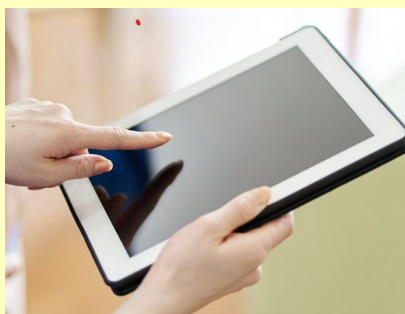
✓旅後の健康レポートをもとに、日常におけるヘルスケアサービスや次回の旅提案を行い、リピート率向上を図る



IoTコンシェルジュシステムの導入や、温泉・健康食・アクティビティ等のプラン開発支援プログラムをご用意しています

<システム導入・運用>

IoTコンシェルジュシステムは、施設ごとアカウントを付与し、設定項目入力により即日導入可能。スマートデバイスも貸出方式により導入コスト減。



被験者管理

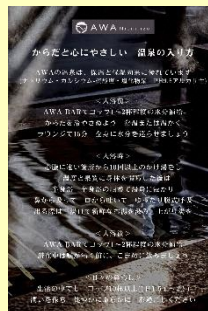
被験者用の画面にアクセスのURLがコピーできます（メールが届かないなどがある場合に利用ください）

管理画面サイドメニュー → 被験者管理 （被験者用URLの取得）



<コンテンツ開発支援>

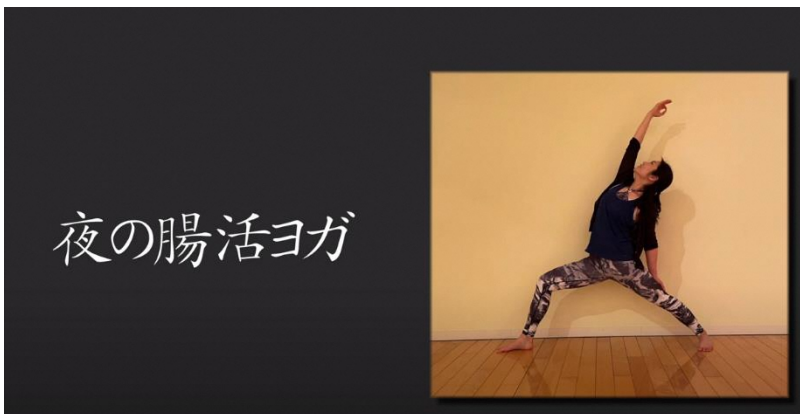
- 温泉・アクティビティ
温泉の入り方マニュアルや、ヨガ等の動画コンテンツが利用可能



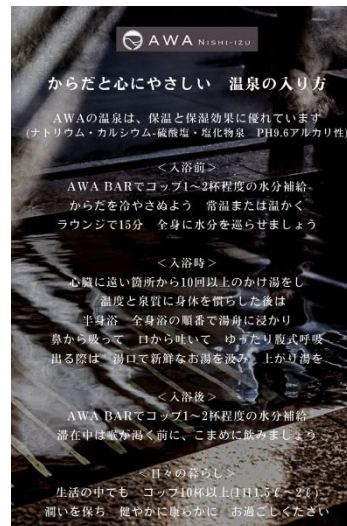
- 健康食
メニュー開発に必要な知識提供（メディシェフ）や、専門家派遣が可能（周辺飲食店への役務提供も可）



ヘルスツーリズムのプラン造成を支援するため、宿泊施設が簡単に使えるマニュアルやキットを提供



アクティビティ (ヨガ動画)



温泉の入り方マニュアル

コラム #1

温泉で「こころ」と「からだ」の健康増進

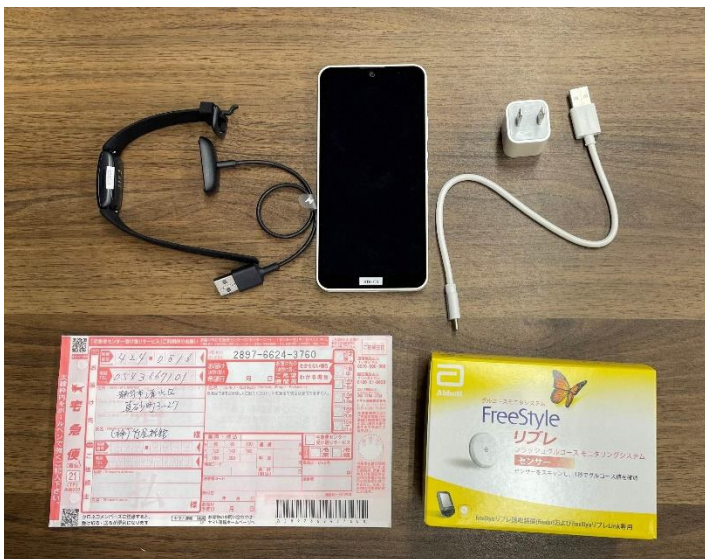
人間総合科学大学教授兼静岡県立大学客員教授
医学博士
時光 一郎

日常的にストレスが蓄積する現代では、「こころ」と「からだ」のリラクセスが不可欠です。

温泉入浴はストレスを低減し健康増進に寄与する効果があるとされ、多くの研究結果が報告されています。特に、自律神経系(生体機能を常時調整する神経系)への作用が注目されています。

「こころ」と「からだ」を活発にする交感神経と、休ませる副交感神経がバランスを取りながら、私たちを支えてくれています。温泉の効果は、温泉入浴だけではなく、温泉地の環境や非日常的な行動など様々な要因が複合的に作用していると考えられます。

温泉の効果をおなた自身で是非実感して下さい。



スマートデバイスの貸出キット

No.	ログインID	群	追加計画対象	区分	睡未	詳細	fitbit
1	a01nez	A		A	1	🔗	🔗
2	a02xq	A		A	2	🔗	🔗
3	a03tap	A		A	3	🔗	🔗
4	a04cib	A		A	4	🔗	🔗
5	a05xdu	A		A	5	🔗	🔗
6	a06vms	A		A	6	🔗	🔗
7	a07gbq	A		A	7	🔗	🔗
8	a08fki	A	○	B	8	🔗	🔗
9	a09cgj	A	○	B	9	🔗	🔗
10	a10my	A	○	B	10	🔗	🔗

宿泊施設側のシステム管理画面

(一社) 日本医食促進協会と連携し、メディシェフを活用した健康食メニュー開発支援プログラムを提供

<知識の習得>

メディシェフ資格を学び、健康食（医療・栄養・調理）についての基礎知識を自身に蓄積できます



<マーケティング>

各施設が取り込みたいターゲット層を検討し、健康食メニューの方向性をコンサルティング



商品名	麹と本格スパイスのドライキーマカレー！低糖質なソライスで！
商品コンセプト	気になる糖質を大幅にカットしてるのにガッツリ食べ応えのあるドライカレー
キャッチコピー	麹のパワーで腸元氣！ごはんを食べなくても満足できる！
商品ターゲット	健康を意識する30代女性
商品説明	スパイスとトマト酸やしょうゆ、味噌、などの発行調味料で味付けしたカレーはルーを使わずに小皿不使用でもあります。更にごはんを入り豆麹(ソライス)へ変更することで糖質を大幅にカットしました。
商品の差別化ポイント/強み	ごはんを食べなくても満足できるカレー/発行調味料を使うことで健康意識を高める
商品価格	590円(税込)

<レシピ開発支援>

医師・管理栄養士・メディシェフ有資格者によるレシピ開発の後押し。先進事例の勉強会も。



「スマートヘルスツーリズム」の販促用サイトへの掲載や、健康経営推進企業向けの提案を行います

個人のお客様

- ・ヘルスツーリズムプランを紹介するポータルサイトを作成



法人のお客様

- ・「ヘルスツーリズムプラン」をまとめて、大手旅行代理店の取扱い商品としてご提案
- ・糖尿病協会や健康保険組合など健康・病気に関わる団体や検診センターとも連携
- ・健康経営を推進する企業の福利厚生プランの一つとして展開

<動機付けの取組>

旅前後に、旅や健康食に関する情報発信を行い旅行者のモチベーション向上に



例：健康食レシピ

販売促進のためのツールとして、お客様のご利用訴求のPOPをご用意

無料 健康になる新しい旅スタイル

スマホで簡単 戸田旅ガイド

お客様の体調と気分をスマホで入力するだけで、最適な旅プランガイドが表示されます。

戸田温泉の最適な入浴方法を学ぶ

あなたにピッタリのヨガも準備

穴場スポットに出会えるかも

登録はこちらのQRコードから

登録方法（簡単約1分）

- ① スマホで右のQRコードを読み取りメールアドレスを入力。
- ② 返信メールに、その時の体調や気分6項目を入力するだけ。

画面におすすめの観光スポットや過ごし方ガイドが表示！

AWA西伊豆「ICOIプロジェクト」

ICOIプロジェクトとは、静岡県が推奨する温泉と食や運動を合わせた新しい伊豆エリアの観光スタイル提案。「伊豆ヘルスケア温泉イノベーションプロジェクト」の略称です。

無料 旅をして健康になる新しい過ごし方提案

スマホで簡単 三島旅ガイド

お客様の体調と気分をスマホで入力するだけで、最適な旅プランガイドが表示されます。

穴場温泉や最適な入浴方法を学ぶ

三島グルメの名店も登場！

水の都を巡るリフレッシュプランも

登録はこちらのQRコードから

登録方法（簡単約1分）

- ① スマホで右のQRコードを読み取りメールアドレスを入力。
- ② 返信メールに、その時の体調や気分6項目を入力するだけ。

画面におすすめの観光スポットや過ごし方ガイドが表示！

ホテルジーハイブ三島「ICOIプロジェクト」

ICOIプロジェクトとは、静岡県が推奨する温泉と食や運動を合わせた新しい伊豆エリアの観光スタイル提案。「伊豆ヘルスケア温泉イノベーションプロジェクト」の略称です。