

東大発ベンチャー issin、AMED「研究開発基盤整備事業」（健康・医療情報活用技術開発課題）に採択

「妊娠合併症予防のための健康アプリ等の実用化に向けた研究開発」をテーマに社会実装を目指す家族のカラダとココロの健康維持・増進をテクノロジーで実現する、東京大学発ヘルスケアスタートアップのissin株式会社（本社：東京都文京区 代表取締役：程 涛、読み：イッシン、以下「issin」）は、issinおよび名古屋大学が参画する研究テーマ「妊娠合併症予防のための健康アプリ等の実用化に向けた研究開発」が、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）が公募した令和6年度「予防・健康づくりの社会実装に向けた研究開発基盤整備事業（健康・医療情報活用技術開発課題）」に採択されたことをお知らせします。

本事業では、IoTデバイスを用いて取得した個人の日常生活の健康データを基に、生活習慣病等の予防・管理・改善等に貢献するビジネスモデルの創出を将来に見据えて、個人の行動変容の促進、生活習慣病等の患者への効果的な指導・管理、神経疾患患者の早期の重症化予防、術後のケア等、医療現場等での活用にむけた安全性や有効性等に係る科学的なエビデンスの構築、交換規約を介した健康関連情報等の統合的な解析、活用についての実証等を行い、研究成果が社会に実装されることを目標としています。

予防・健康づくりの社会実装に向けた研究開発基盤整備事業（健康・医療情報活用技術開発課題）について：<https://www.amed.go.jp/program/list/12/02/002.html>



AMED「研究開発基盤整備事業」採択のお知らせ

• 概要

1. 採択された課題名

「妊娠合併症予防のための健康アプリ等の実用化に向けた研究開発」

2. 研究開発期間（全研究期間）

令和6年 8月 1日（予定） ～ 令和 7年 3月31日（0.75年間）

3. 研究代表者

issin 代表取締役 程涛

4. 課題の概要

issinは本事業で、出産にリスクを感じている女性に対して、「スマートバスマット」「スマートデイリー」「目標体重を導き出すアルゴリズム」を用いて、妊娠合併症予防のための健康アプリ等の実用化に向けた研究開発を行い、妊娠間の健康管理（インターコンセプションケア）の支援を行います。

• 研究背景・目的

現在の周産期医療体制では、体系的な産後の健康管理ケアが不足しており、母体の健康状態が次の妊娠に与える影響についての理解が限られています。妊娠・出産を入口として妊娠間の健康管理（インターコンセプションケア）を切れ目なく支援することが求められています。特に、妊娠高血圧症候群（HDP）や妊娠糖尿病（GDM）の予防が重要な課題とされています。

名古屋大学は、年間BMI変化量を基にしたHDP・GDM等の周産期合併症リスク予測モデルを開発し、その妥当性を証明しました（*1,2）。この研究により、間妊娠期のBMI変化が周産期合併症リスクに与える影響が明らかになりましたが、その対策を実現するためのアプローチまでは至っていません。実際、産後健診は主に乳児を対象としており、母体への検診は不足しています。

この課題を解決するため、issinはこの研究成果をもとにリスクの可視化と減量モチベーション向上を目的としたnon-SaMD（非医療機器プログラム）を開発し、社会実装することを目指しています。

(*1) Tano S, Kotani T et al. Annual Body Mass Index Gain and Risk of Gestational Diabetes Mellitus in a Subsequent Pregnancy. Front Endocrinol (Lausanne). 2022

(*2) Tano S, Kotani T et al. Annual body mass index gain and risk of hypertensive disorders of pregnancy in a subsequent pregnancy. Sci Rep 2021.

• 実用化・将来展望について

本事業は「出産にリスクを感じている女性」を対象としており、成長市場とされる「フェムテック」に該当します。2021年の市場規模は前年比107.7%増の642億9700万円と推計されており、今後も成長が予測されています（矢野経済研究所 2022 フェムケア&フェムテックマーケット（消費財・サービス）より）。

また昨今、晩婚化と女性の社会進出の影響を受け、出産年齢が上昇しています。特に第一子出産時の平均年齢は過去40年間で5歳上昇し、2022年には平均31歳で第一子を出産しています。また、この傾向は今後も続くと予想されています（厚生労働省「人口動態統計月報年計」）。しかし、30代・40代女性の肥満率は20代よりも高く、約100万人が高BMIによる妊娠合併症リスクを抱えています（厚生労働省「2019年国民健康・栄養調査1」）。

本事業では、「スマートバスマット」「スマートデイリー」「目標体重設定システム（名古屋大学医学部附属病院と研究開発協力）」を用い、肥満かつ高齢の方の出産リスクを軽減することを目指していま

す。これにより、晩婚化や女性の社会進出等の社会的状況によって発生した出産年齢の上昇・出産のリスク上昇に対し一石を投じることとなります。

本事業が達成された際には、「スマートバスマット」アプリに周産期合併症リスク可視化機能を搭載し、一般消費者に提供する予定です。また、そこで得られたデータを活用して研究を継続し、リスク可視化の精度を向上させていく想定です。これにより、出産にリスクを感じている多くの女性に貢献できると考えています。

● 「スマートバスマット」 概要

「スマートバスマット」は、お風呂上がりに乗るだけで体重測定など自動で健康管理ができるヘルスケア製品です。2022年4月に応援購入サービス「Makuake」で発表し、先行予約販売台数が3,000台を突破しました。

最新のユーザー数は42,000人を突破、測定継続率は9割を超え、体重管理がしやすいだけでなく、ユーザーの生活習慣や健康意識までも大きく変えています。

従来の多くの体重計とは異なり、ニーズに応える形で機能追加・アップデートを繰り返し行っている点が特徴で、目的やライフステージに合わせた6つの体重管理モードや、家族間のプライバシーにも配慮した共有機能が実装されています。また、「AI体重未来予測」機能により、ユーザーのデータをAIが解析し、未来の体重変化の傾向を先読みし予測します。この機能によって、ダイエットのモチベーション向上や、ダイエット後のリバウンド防止、高齢者のフレイル予防に繋がります。さらには、パーソナルヘルスケアAI「ウェリーくん」があなたの変化に気づき、生活習慣の改善案を提案し、寄り添いながらナビゲートします。



● 「Smart Daily」 概要

「Smart Daily」は、「健康無関心層」に効果的にアプローチする生活習慣改善サービスです。多くのダイエットプログラム（食事・運動）は、モチベーションが高い前提で作られています。体重を改善しようとする多くの人が、モチベーションの波に振り回され、最終的には取り組みを長続きさせる

ことができません。継続するためには人間の行動心理に基づいた「発想の転換」が重要です。

「Smart Daily」では、管理栄養士・保健師等の資格を持つ専属コーチとAIが協力し個々のライフスタイルを分析、FOGGの行動変容モデルに基づき、実行可能な「タイニールーティン」を提案、生活習慣の定着までサポートし、フォローアップし続けます。

2023年9月に法人向けに提供を開始し、これまで健康保険組合や自治体など多くの団体に導入され、那覇市や読谷村の特定保健指導対象者を含む在住・在勤者に対して提供した実証実験では平均-3.3kg体重減、参加者満足度96%を達成、最大14.7kgの減量に成功しています。このような実績から、個人でも利用したいと多くの要望が寄せられたことを受け、2024年3月、個人向けサービスの提供も開始しました。



■会社概要

会社名：issin株式会社（読み：イッシン）

代表者：代表取締役 程 涛

設立：2021年4月5日

所在地：東京都文京区本郷七丁目3番1号 東京大学アントレプレナープラザ 405

資本金（資本準備金含む）：534,971,000円

事業内容：日常生活に溶け込んだヘルスケア機器・サービスの開発・提供

URL：<https://issin.cc/>

■代表 程 涛（テイ トウ）プロフィール

1982年、中国・河南省生まれ。東京工業大学卒。シリアルアントレプレナー（連続起業家）。2008年、東京大学情報理工学系研究科創造情報学専攻の修士在学中に、研究成果のpopInインタフェースを元に、東大のベンチャー向け投資ファンド「東京大学エッジキャピタル（UTECH）」の支援を受けて、東大発ベンチャー popInを創業。

2015年に中国検索大手のBaiduと経営統合、2017年に世界初の照明一体型3in1プロジェクター popIn A laddinを開発し、2021年12月、シリーズ累計販売台数25万台を突破し異例のヒット商品となる。同年12月にNintendo Switch™ソフト「スイカゲーム」を発売、現在900万DLを超える大ヒットゲームとなる。

2021年4月、issin株式会社を創業。2022年8月、popIn株式会社代表を退任。2022年4月、日常生活に溶け込んだ体重計「スマートバスマット」をリリースし、現在までユーザー数4万人を超える。2023年9

月、生活習慣改善サービス「Smart Daily」を提供開始。2023年12月、運動習慣サービス「Smart 5min」を発表。

issin株式会社のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/103350

資料のダウンロードはこちら

https://drive.google.com/drive/folders/1PToxl_Wimm1crkfjySNS3OD-PdQsahx8?usp=sharing

本件に関するお問い合わせ

issin株式会社 広報・岡田

TEL : 03-3868-0186

MAIL : media@issin.cc