

2026 年 9 月 1 日

一般財団法人竹田健康財団
NTT ドコモビジネス株式会社

竹田健康財団と NTT ドコモビジネス、スマートリングを活用した 術後患者の経過観察に関する実証実験を開始

一般財団法人竹田健康財団(以下 竹田健康財団)と NTT ドコモビジネス株式会社(旧 NTT コミュニケーションズ株式会社、以下 NTT ドコモビジネス)は、スマートリング「SOXAI RING」を活用し、竹田健康財団が運営する竹田総合病院において、術後患者の経過観察に関する実証実験(以下 本実証)を開始します。本実証は、スマートリングを用いて術後患者の運動量や睡眠状況などの生体データを継続的に取得し、ダッシュボードで一元的に管理することで、術後回復プロセスの可視化、医療従事者による判断の参考情報の提供、患者負担を抑えたスマートリングの院内利活用可能性を検証します。

SOXAI RING着用イメージ(上)とダッシュボード画面(下)



リング着用者のスマホアプリ画面(例)



<「SOXAI RING」の使用イメージ>

1. 背景

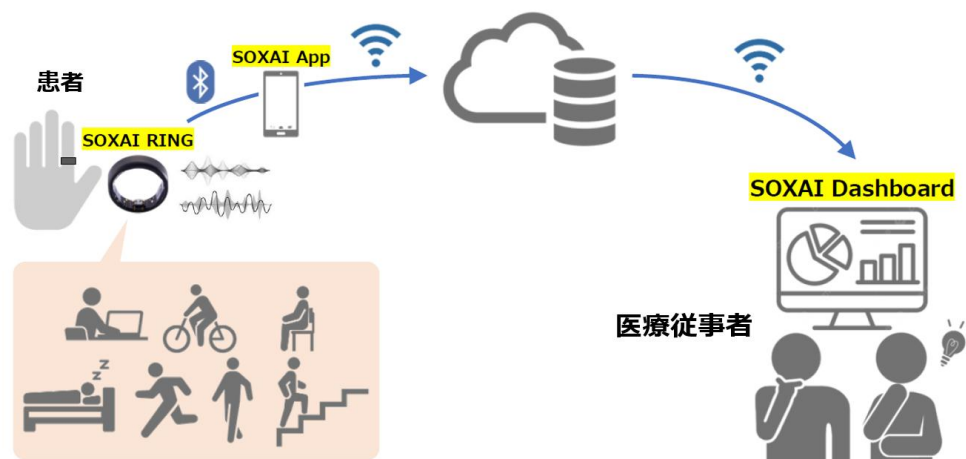
地域社会の高齢化に伴う医療患者の増加、術後や慢性疾患患者の在宅期間の長期化といった課題を背景に、医療機関においては術後患者の回復状況の継続的な状況把握とフォローおよび、データに基づく回復プロセスの可視化や個別最適支援が求められています。

一方で、在宅時の見守り機器として、高齢者を含む患者にウェアラブルデバイスを活用していただく際には、充電や操作の負担が継続利用の障壁となる場合があります。スマートリングは従来のデバイスと比較して日常的に装着しやすく、指から継続的かつ自然に生体データを取得できることから、患者の負担を抑えた経過観察手法としての活用が期待されています。

福島県会津若松市で中核医療を担い、住民の健康維持・向上に貢献してきた竹田健康財団の知見と実績に加え、NTT ドコモビジネスが有する ICT および医療 DX 分野における専門的な知見や技術を活かすことで、スマートリングを用いた術後患者の経過観察に関する実証実験を実施します。

2. 本実証の概要

本実証では、スマートリングから取得される生体データとダッシュボードによる可視化を組み合わせ、術後患者の回復状況の把握、医療従事者の判断に参考となる情報の提供、退院後フォローへの活用可能性を検証します。スマートリングを活用した術後患者の経過観察は、国内においても先進的な取り組みの一つであり、従来のデバイスと比較して患者の負担を抑えた継続的なデータ取得が期待できます。本実証の実施内容、「SOXAI RING」の特長は以下の通りです。



<本実証のイメージ>

【実証内容】

- 事業期間：2026年9月1日～2027年3月31日
- 実施場所：竹田総合病院
- 対象者：術後患者 30 名程度
- 実施内容：

- ・ 術後患者の経過観察としてスマートリングから生体データを継続的に取得
- ・ ダッシュボードによるデータ管理を行い、術後回復プロセスの可視化
- ・ 医療従事者による判断の参考情報を提供
- ・ 退院後フォローへの活用可能性の検証

【「SOXAI RING」の特長】

本実証では、「SOXAI RING 1.1」を使用し、指輪型のウェアラブルデバイスとして、患者の日常生活に近い状態で各種生体データを取得することをめざします。

主な特長は以下の通りです。

- ・ 歩数、活動量、睡眠、心拍数などのデータを継続的に取得し、利用者の状態変化をグラフで可視化
- ・ 最大 9 日間の連続使用が可能で、頻繁な充電の負担を軽減
- ・ 指から生体データを取得し、日常生活の中で継続的な健康状態の把握を支援
- ・ 利用者は SOXAI App を通して日々の生体データを確認可能
- ・ 管理者は SOXAI Dashboard から利用者の生体データの一元管理が可能

3. 各者の役割

各者の役割は以下のとおりです。

各者	役割
竹田健康財団	・ スマートリングを活用した実証実施(患者への提供・データ収集・分析) ・ 心臓血管手術が及ぼす運動量・回復傾向把握 ・ 各種バイタルパラメーター※¹と術後回復過程との相関検証 ・ 低侵襲医療※²の定量評価・定義づけ ・ 病院内でのスマートリング運用方法の検討 ・ 患者の個人情報の適切な取得・管理
NTT ドコモビジネス	・ 「SOXAI RING」の提供 ・ 病院内における「SOXAI RING」の活用支援 ・ 本実証における事業性評価

4. 今後の展開

竹田健康財団と NTT ドコモビジネスは、本実証で得られる知見をもとに、スマートリングを活用した術後患者フォローの有用性、医療現場での運用方法、データに基づく回復プロセスの把握方法などを検討し、地域課題解決に向けた新たなデジタルサービスの創出に活用していきます。あわせて、本実証の検証結果の学術的な評価・発表を通じて、他の医療機関への展開可能性についても検討し、地域医療における患者支援と医療 DX の高度化に貢献していきます。

※1：バイタルパラメーターとは、心拍数、心拍変動、血中酸素レベル(SpO2)、体表面温度、活動量などの各種数値データの事です。

※2：低侵襲医療とは、医療行為によって生じる身体への損傷やダメージ(侵襲)をできる限り抑えた治療法です。