シーン1

いつの間にか健康になれる AI の社会実装

AI services to keep you healthy in daily lives

シーン2、3

近年、健康寿命の延伸、60 兆円を超える医療・介護費低減といった観点から、国民一人一人が自身の健康状態を把握し、主体的に健康行動に取り組むことが重要だと言われています。

In recent years, to extend people's healthy life expectancy and to curb medical and aged care costs, which exceed JPY 60 trillion, it has been said that each citizen should be cognizant of their own health status and take initiative in health-related activities.

シーン4

しかし、多くの国民にとって健康状態を客観的・多角的に評価することは難しく、また、アンケート回答や問診といった一定の負荷を要する現行手段の場合、国民全体への継続的な評価は困難であることから、技術革新が必要となっています。

However, due to the difficulty many face in objectively evaluating their own health, as well as the difficulty to continuously evaluate an entire population's health, especially when existing methods (questionnaires and face-to-face diagnoses) can be burdensome, technological innovation is needed.

シーン5、6

これらの社会課題を踏まえ、NTTドコモは、「日常生活を通して誰もが健康を維持・増進できる安心・安全な社会」の実現をめざし、広く国民に普及したスマートフォンから、ユーザの許諾を得た上で、負担なく自動的に取得できるデータを活用し、健康状態の推定や生活習慣の改善を行う様々な AI を開発しました。

To address these social issues, NTT DOCOMO has developed various AI services to estimate people's health status and improve lifestyle habits, leveraging data that can be passively obtained upon receiving user consent, via smartphones widely used by the general public, in order to create a safe and secure society in which everyone can maintain and improve their health in daily lives.

シーン7

それでは、AI がどのようなものなのか、ここではフレイル推定 AI を例にご説明します。 To see what the AI is like, here is our frailty estimation AI as an example.

シーン8

フレイルとは、要介護の前の段階で、加齢に伴い身体機能や認知機能が低下した状態を指し、

早期のリスク把握と改善に向けた行動変容が重要とされています。

Frailty is the preliminary stage of requiring aged care, and refers to a state of decline in physical and cognitive functions, where it is crucial to identify risks early on and make behavioral changes.

シーン9、10

一般的に、フレイルの把握には医師の診断や 25 項目に及ぶアンケート回答が必要ですが、フレイル推定 AI の場合は、生活習慣や歩行能力などとフレイルとの関係性に着目し、スマートフォンで収集できる歩数、睡眠、位置情報などから、ユーザのフレイルリスクとリスク低減に向け改善すべき生活習慣を特定・提案します。

Generally, frailty is assessed by doctor examinations or responses to a 25-item questionnaire, but the frailty estimation AI focuses on the relationship between frailty and lifestyle habits, walking ability, etc., by identifying the user's frailty risk, based on collected smartphone data regarding number of steps, sleep, location, etc., then proposing lifestyle habits that need to be improved to reduce risk.

シーン11

そのため、ユーザは、スマートフォンを普段通り使うだけで、フレイルリスクなどのフィー ドバックを得ることができます。

As a result, users can obtain feedback on their frailty risk simply by using their smartphones as usual.

シーン12

東京都での実証実験では、本 AI によってユーザの生活習慣の改善やフレイルリスクの低減が確認されました。加えて、本 AI は、独自性・先進性が対外的にも評価され、Well-being &Age-tech 2023 Award 優秀賞を受賞しています。

In a demonstration experiment conducted in Tokyo, we confirmed that the AI improved users' lifestyle habits and reduced their frailty risk. In addition, the AI has been highly evaluated externally for its originality and advanced nature, and received the Well-being & Age-tech 2023 Award.

シーン13

また、NTT ドコモは、フレイル推定 AI 以外にも、お客様ニーズに基づき、

In addition to the frailty estimation AI, NTT DOCOMO is expanding its lineup with the following:

- ・血圧上昇習慣推定 AI
- · Estimation AI for habits that raise blood pressure
- · 免疫力推定 AI
- · Immunity estimation AI
- ・脳の健康チェック AI
- · Brain health check AI

と、ラインナップを拡大しています。

In order to best address customer needs.

シーン14

さらに、NTT ドコモは、これら AI を集約・搭載した HealthTech 基盤を開発し、AI の社会実装を推進しています。

Additionally, NTT DOCOMO developed a HealthTech platform that integrates and incorporates these AIs, in order to progress the social implementation of AI.

シーン15、16

それでは、HealthTech 基盤がどのようなものなのかご紹介しましょう。

Let's take a look at what the HealthTech platform is like.

シーン18、19

HealthTech 基盤に搭載された AI は、ユーザの同意のもと、スマートフォンの日常使いから蓄積されたデータを基に、ユーザの健康状態や生活習慣を推定します。

AIs, which are incorporated on the HealthTech platform, estimate, with user consent, the user's health status and lifestyle habits based on data accumulated from everyday smartphone use.

$\rightarrow - \times 20 \sim 24$

したがって、ユーザに対して特別なテストや操作を課すことはなく、普段通りスマートフォンをご利用頂くだけで、ユーザは日々の健康状態や改善提案を把握することができます。

Therefore, users do not have to undergo any special tests or perform any special operations, and they can simply use their smartphones as usual to check their daily health status and receive suggestions for improvement.

HealthTech 基盤は、スマートフォンから収集されたデータと AI の利用リクエストを受け取ると、入力内容に応じた推定処理を実行し、例えば、健康状態の推定結果や生活習慣の異常検知結果、またそれらを基にした健康改善提案を返却します。

When the HealthTech platform receives a request to use AI and smartphone data, it performs estimation processing based on the input content, and returns, for example, the estimated results of one's health status and detection of abnormalities in lifestyle habits, as well as health improvement proposals based on these results.

シーン25

続いて、HealthTech 基盤の具体的な活用事例をご紹介します。

Next, we will introduce specific use-cases of our HealthTech platform.

シーン26、27

HealthTech 基盤は、NTT ドコモのヘルスケアサービス「健康マイレージ」と連携し、さまざまな自治体・企業で AI が利用されています。

The HealthTech platform is linked to NTT DOCOMO's healthcare service "Kenko-mileage", through which AI is being used by various municipalities and companies.

シーン28

また、同じく NTT ドコモの健康管理・増進アプリ「d ヘルスケア」と連携し、有料会員向け機能として、AI を活用したヘルスチェックを提供しています。

It also works in conjunction with NTT DOCOMO's health management and promotion app "d-Healthcare", and provides AI health check-ups as a function for paying members.

シーン32

HealthTech 基盤は、医療分野に限らず、様々なパートナー企業にご活用頂くことができます。NTT ドコモは、多種多様なサービスを通じて利用者の健康推進をサポートし、「日常生活を通して誰もが健康を維持・増進できる安心・安全な社会」の実現を目指しています。

The HealthTech platform can be used by various partner companies, not just in the medical field. NTT DOCOMO supports the health of its users through a wide range of services, and aims to create a safe and secure society in which everyone can maintain and improve their health in daily lives.

シーン33

パートナー企業における HealthTech 基盤の具体的な活用事例として、

Specific use-cases of the HealthTech platform at partner companies include:

- ・薬局での患者の服薬フォローアップにおける活用
- · Following up on patients' medication at pharmacies
- ・頭痛管理アプリへの AI 提供
- · Implementing AI in a headache management app
- ・経済産業省の PHR 社会実装加速化事業に採択
- ・Adopted for a Ministry of Economy, Trade and Industry's PHR project など、多くのパートナー企業と連携した取り組みを加速させています。

We are accelerating our efforts to collaborate with many partner companies.

シーン34

NTT ドコモは、これからも社会課題の解決やサステナブルな社会の実現に向けて、取り組

みを進めて参ります。

NTT DOCOMO will continue to work towards solving social issues and creating a sustainable society.