

シーン 1

いつの間にか健康になれる AI の社会実装

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。

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。

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、ユーザーの許諾を得た上で、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。

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。

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。

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、ユーザー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。

シーン 11

そのため、ユーザーは、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。

シーン 1 2

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。

シーン 1 3

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、

- ・ 血圧上昇習慣推定 AI
- ・ 免疫力推定 AI
- ・ 脳の健康チェック AI

と、ラインナップを拡大しています。

シーン 1 4

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。

シーン 1 5、1 6

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。

シーン 1 8、1 9

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。

シーン 2 0～2 4

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。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。

シーン 2 5

続いて、HealthTech 基盤の具体的な活用事例をご紹介します。

シーン 2 6、2 7

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。

シーン 2 8

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。

シーン 3 2

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。

シーン 3 3

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、

- ・ 薬局での患者の服薬フォローアップにおける活用
- ・ 頭痛管理アプリへの AI 提供
- ・ 経済産業省の PHR 社会実装加速化事業に採択

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。

シーン 3 4

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。