

TOPPAN、大阪・関西万博で VR を使った吹き矢体験イベントを実施

ゲームで楽しみながら、肺活量、嚥下、口腔機能のアップの効果を体験。

TOPPAN 株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:大矢 諭、以下 TOPPAN)は、2025 年 7 月 28 日(月)から 29 日(火)に大阪・関西万博で開催された大阪府「10 歳若返り」プロジェクト presents 「最新!カラダ見る知る体験」において VR を使った吹き矢体験イベントを実施しました。大阪府が大阪・関西万博に向けて進めてきた本プロジェクトの取組みを広く発信し、府民の健康づくりや活動的な生活に向けた行動変容を目的に開催した本イベントにおいて、TOPPAN ブースでは、昨年大阪府の介護施設で身体能力の向上効果を検証した吹き矢の VR コンテンツを約 700 名が体験しました。

VR を使った吹き矢体験は、TOPPAN が東京大学先端科学技術研究センター身体情報学分野と共同研究をおこなって開発したコンテンツです。2024 年度大阪府「10 歳若返りプロジェクト(先端技術を活用したシニア世代向けプログラム)」において、本コンテンツを活用し介護高齢者への VR コンテンツの介入効果検証を実施した結果、介護高齢者の呼吸機能の向上に対して有効であり、副次的に舌圧(嚥下)・口腔機能の向上にも寄与する可能性があることが示されました。吹き矢の VR コンテンツの効果検証結果については、東京大学先端科学技術研究センター身体情報学分野の宮崎敦子特任研究員らの研究グループにより学会で発表されています※1。

昨年実施した効果検証(3 ヶ月間)では、95%が VR コンテンツ未体験の、呼吸トレーニングを日常的に行っていなかった介護高齢者が参加しました。効果検証後のアンケートでは参加者の 80%が、操作が難しかったと回答した一方で、60%以上が継続意欲を示し、元気になりそうというポジティブな意見がありました。



参加者が VR による吹き矢を体験している様子

© TOPPAN Inc.

今回の体験会では、実際に VR による吹き矢を体験し、呼吸機能の向上や嚥下・口腔機能の向上について説明を行いました。参加者からは「しんどいから、継続したら効果がありそう(男性・60 代)」、「家の近所で体験できる場所を作ってほしい(女性・60 代)」、「学校のクラスみんなで競いたい(男性・10 代)」、「家の TV でできたら家族で楽しめるし、健康意識を高まりそう(女性・40 代)」といった意見がありました。

今回体験会を行った吹き矢の VR コンテンツは、TOPPAN が提供する介護事業所向け「WAN-かいご[®]」に実装されており、全国の導入介護事業所で体験できます。「WAN-かいご[®]」は、介護事業所の生産性向上と介護高齢者の自立支援・重度化防止に向けてサービスとして、エビデンスに基づいた楽しく質の高いレクリエーションを 700 種類以上使用することができるほか、利用者ごとの分析レポート等の機能を実装しています。

■ 大阪府「10 歳若返り」プロジェクト presents「最新！カラダ見る知る体験」開催概要

大阪府は、「EXPO2025 大阪ウィーク～夏～」において、大阪府「10 歳若返り」プロジェクト presents「最新！カラダ見る知る体験」を開催し、参加企業が AI や VR などの先端技術を使って、自身の身体の状態を知ったり、新しい健康づくりが楽しめる 12 の体験ブースを展開しました。

大阪府では、「いのち輝く未来社会」をめざすビジョン(平成 30 年 3 月策定)」の目標に掲げるいきいきと長く活躍できる「10 歳若返り」の実現に向け、「10 歳若返り」プロジェクトを実施しています。

会期	2025 年 7 月 28 日(月)11 時～18 時、29 日(火)10 時～17 時
タイトル	大阪府「10 歳若返り」プロジェクト presents「最新！カラダ見る知る体験」
TOPPAN イベントの参加者	小学生やその保護者、その他一般来場者 約 700 名
主催	大阪府
参加企業 13 社	株式会社アイ・ブレインサイエンス、あっと株式会社、株式会社イムノセンス、株式会社島津製作所、TANOTECH 株式会社、TOPPAN 株式会社、豊田合成株式会社、株式会社 VIVIANA NOVANTA、株式会社ハタプロ、ピクシーダストテクノロジーズ株式会社、株式会社 PITTAN、株式会社 mediVR、ミッドナイトブレックファスト株式会社

※1 VR による吹き矢が発表された学会とテーマ

・7 月 24 日～27 日 第 48 回日本神経科学大会

高齢者の視空間認知機能に対する二種類のバーチャルリアリティ介入(VR 旅行・VR 吹き矢)の比較研究: 認知症における評価方法の課題

<https://pub.conf.it.atlas.jp/ja/event/neuroscience2025/presentation/2P-371>

・8 月 2 日 第 21 回日本神経摂食嚥下・栄養学会学術集会 東京大会

VR 吹き矢による高齢者の肺年齢改善効果とその定量化

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上