

視覚障害者、音・振動で眼前のモノ把握 高松の新興が機器

2024/10/8 5:00 | 日本経済新聞 電子版



視覚障害者向けの装置の試作機、音や振動で目の前のものを把握することができる

視覚障害者向けの装置を手がけるRaise the Flag.（レイズ・ザ・フラッグ、高松市）は、視覚に障害があっても音や振動で目の前にある人や物の情報が分かる装置を開発した。AI（人工知能）を生かした説明機能も開発中で、精度を高めて早ければ2026年の発売を目指す。

同社が開発した「SYNCREO（シンクレオ）」は、目のあたりに着ける装置と、箱形の装置で構成する。目のあたりに着ける装置の前方には複数のカメラを取り付けている。周囲を撮影して物体との距離を測り、まずは音と振動の形で使用者に伝える。対象物に近づくと振動の間隔が短くなったり、音の大きさが変わったりする。

中村猛社長は「5分もすれば使い方を把握して人や壁、ドアなどを認知できるようになる他、慣れれば狭い店内の通路やテーブルに置かれた皿の位置なども分かる」と話す。

シンクレオが持つ機能

- 音響と振動で空間情報を把握
- 対象物の形や大きさを把握
- テキストの読み上げ
- 遠隔にいる人と視野を共有、会話
- 対象物の色を把握
- 特定タグの読み上げ
- 録画再生機能
- AIによるサポート

(注) 開発途上のものを含む

色を認識して音声で伝えることも可能で、飲み物の種類など、目の前の物体を認識しやすくなる。カメラが捉えた映像を遠隔にいる人と共有したり、録画したりすることも可能だ。

画像や音声など様々な形式のデータを扱える「マルチモーダルAI」を生かして対象物の情報を伝達する機能も開発中だ。「赤い風船は12時方向、5メートルのところにあります」というように、風船の色や距離、方向を認識し音声で伝えることに成功した。

9月末には、東京都内で開かれたインクルーシブ（包摂的）、ダイバーシティ（多様性）などをテーマとしたイベントで装置をデモンストレーションした。視覚障害のある人がカフェの店員となり、装置をつけて利用者にコーヒーを運ぶ試みだ。テーブルに置いた風船を目印とした。



都内開催のイベントで装置のデモンストレーションを実施。視覚障害者がコーヒーを運ぶことに成功した（9月、東京都渋谷区）

店員を務めた2人が、人を避けながらコーヒーを運ぶことに成功した。そのうちの一人、三浦健二さんは全盲だが「情報を感覚的につかむことができ、歩くのに安心感があった」と振り返り、装置について「生活の幅が広がると思う」と期待を示した。

レイズ・ザ・フラッグは2017年設立。中村社長が「目が見えないことは不便だけで不幸ではない」という全盲の人の発言を聞き「不便ならばなんとかできる」と思ったことがきっかけだという。

20年には容器に取り付けることで液体の量と色を伝える「みずいろクリップ」を発売した。視覚障害者が熱い飲み物に直接触れることなく注ぐことができる製品で、これまで約1000本を販売した。



中村社長は「視覚障害がある人の不便を取り除きたい」と意気込む

視覚障害者は白杖（はくじょう）を使って周囲の物を把握するケースが多く、物を傷つけたり、高い位置にあるものに気付かなかつたりする。レイズ・ザ・フラッグは第2弾かつ主力製品となり得るシンクレオの発売で、視覚障害者のQOL（生活の質）の向上に貢献する。価格は1台50万円程度を見込んでいる。

中村社長は「自分たちのようなスタートアップ企業が、視覚障害のような課題を解決することに存在意義がある」と意気込む。

（鈴木泰介）

地域ニュース

全国各地の最新記事やおすすめコラムはこちら

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.