

公表用

助成対象事業成果報告書(概要版)

制度名	情報バリアフリー通信・放送役務提供・開発推進助成金
助成対象事業名	視覚障がい者向け歩行支援サービスの開発
助成対象事業者名	株式会社コンピュータサイエンス研究所
助成金の額	8,880千円

【助成対象事業の全般について】

①	助成対象事業の概要	視覚障害を持つ方の安心安全な歩行を支援するスマートフォンアプリの開発(健常者が利用可能なナビゲーションサービスを視覚障がい者も利用できるように、歩道上の障害物情報を音声で伝えることで情報を補完する。)
②	助成対象事業の目標	開発事項:有償機能開発、スマートグラス開発、多言語化、AI学習用データセット作成 事業の進展:スポンサー企業の獲得拡大

【令和6年度実施部分について】

③	助成対象事業の実施内容	①有償機能の提供: 現在、全ての利用者向けに無償で提供しているが、早期に協賛に頼らないかたちを目指したいためビジネスモデルをプレミアムモデルとし、一部の付加価値の高い機能を有償で提供することを計画している。そこで、具体的に以下のような機能を順次開発し提供していきたい。歩行保険(加害賠償責任付帯)、目的地登録件数拡大、マイルート機能、歩行レコーダークラウド保存サービス、位置通知サービス等。 ②スマートグラス開発: 現在、iPhoneの背面カメラで取得した画像を使用してYOLOを用いた障害物・目標物の検出機能を実装している。iPhoneをポーチ等に入れ、背面カメラが常に正面を向いている必要がある。そこで、iPhoneをポケットに入れたままで(iPhoneがどこにあるかを気にせずに)アプリを利用することができるように、スマートグラスの開発を目指す。 ③多言語化: 現在は日本国内において日本語のみに対応している。しかしながら、日本国内にいる外国人からも利用したいとの声があがっているため早期に多言語対応したいと考えている。 ④AI学習用データセット作成: 障害者目標物検出精度を上げるための深層学習用データセットを作成する。
---	-------------	--

④	助成対象事業の成果	当初の計画通り課題解決に取り組み、目標を達成。 ①有償機能の提供 2024 年 10 月 28 日より有償機能(マイルート、AI チャット、歩行レコーダー音声保存、目的地登録拡大、歩行保険、見守り)を開始。月額 1,000 円。2 週間の無料トライアルを提供。 ②スマートグラス開発 アルプスアルパイン社と共同でハット型デバイスを開発。当初はスマートグラスを想定していたが、視覚障がい者の利便性やコストの実現性を考慮し、より直感的な案内が可能なハット型デバイスの開発へとシフト。8 つの振動子による方向案内や ToF センサによる障害物検知を搭載。2024 年の展示会で公開。 ③多言語化対応 日本語と英語の 2 言語に対応し、多言語辞書ファイルを活用して追加対応を容易化。 ④AI 学習用データセット作成 物体検出における白線検出率向上のため、データセット修正を実施。また、領域検出のデータセットを作成。 さらに、前年度に引き続きスポンサー企業を拡大でき、現時点で計 9 社から賛同を得ている。当事業のサービスは、「視覚障がい者歩行支援アプリ Eye Navi(アイナビ)」として、2023 年 4 月に当該役務の提供(無料アプリとして公開)を開始し、2025 年 3 月 1 日時点で約 19,000 件のダウンロードを達成。日本全国で利用されている。今後は協賛に頼らず安定運用するために有償ユーザーの拡大に取り組むと同時に、当該技術を応用した海外版アプリの開発に取り組む計画である。 2024 度に参加した展示会及び体験会は以下の通り。 【展示会】 <table><tr><td>5 月 15～16 日</td><td>SusHiTech Tokyo 2024(東京)</td></tr><tr><td>9 月 14 日</td><td>アイフェスタ in ちば 2024(千葉)</td></tr><tr><td>9 月 28 日</td><td>暮らしをかえる目の福祉機器展(福岡)</td></tr><tr><td>10 月 2～4 日</td><td>国際福祉機器展(東京)</td></tr><tr><td>10 月 4 日</td><td>eye eye 福祉機器展 2024(仙台)</td></tr><tr><td>10 月 20 日</td><td>北海道札幌視覚支援学校 学校祭(札幌)</td></tr><tr><td>11 月 1～3 日</td><td>サイトワールド(東京)</td></tr><tr><td>11 月 10 日</td><td>2024 アイフェスタふくやま(福山)</td></tr><tr><td>12 月 1 日</td><td>ビジョンサポート機器展(静岡)</td></tr><tr><td>12 月 15 日</td><td>ロービジョンフォーラム In 新山口 2024(山口)</td></tr><tr><td>1 月 26 日</td><td>広島市視覚障害者情報センターまつり 2025(広島)</td></tr></table>	5 月 15～16 日	SusHiTech Tokyo 2024(東京)	9 月 14 日	アイフェスタ in ちば 2024(千葉)	9 月 28 日	暮らしをかえる目の福祉機器展(福岡)	10 月 2～4 日	国際福祉機器展(東京)	10 月 4 日	eye eye 福祉機器展 2024(仙台)	10 月 20 日	北海道札幌視覚支援学校 学校祭(札幌)	11 月 1～3 日	サイトワールド(東京)	11 月 10 日	2024 アイフェスタふくやま(福山)	12 月 1 日	ビジョンサポート機器展(静岡)	12 月 15 日	ロービジョンフォーラム In 新山口 2024(山口)	1 月 26 日	広島市視覚障害者情報センターまつり 2025(広島)
5 月 15～16 日	SusHiTech Tokyo 2024(東京)																							
9 月 14 日	アイフェスタ in ちば 2024(千葉)																							
9 月 28 日	暮らしをかえる目の福祉機器展(福岡)																							
10 月 2～4 日	国際福祉機器展(東京)																							
10 月 4 日	eye eye 福祉機器展 2024(仙台)																							
10 月 20 日	北海道札幌視覚支援学校 学校祭(札幌)																							
11 月 1～3 日	サイトワールド(東京)																							
11 月 10 日	2024 アイフェスタふくやま(福山)																							
12 月 1 日	ビジョンサポート機器展(静岡)																							
12 月 15 日	ロービジョンフォーラム In 新山口 2024(山口)																							
1 月 26 日	広島市視覚障害者情報センターまつり 2025(広島)																							

		3月9日 第13回 アイフェスタ in 横浜(横浜) 3月23日 福祉機器展(和歌山) 【体験会】 2025年2月1日～2日に視覚障害者の外出支援をサービス提供する企業8社と東京都市大学都市工学科稲垣研究室及び視覚障害者信号機横断プロジェクトは、三井不動産株式会社と共同で視覚障害者の単独歩行や情報収集を複数の支援技術を使って評価する実証実験を東京都中央区日本橋室町エリアで実施。 https://computer-science.co.jp/website/assets/img/wakuwapj-nihonbashi2025ver.3.pdf 昨年度より試作品開発を続けてきたソニーとのプロジェクトにおいて、2024年5月14日より正式にソニーのヘッドホン「LinkBuds(リンクバッズ)」との連携機能が搭載され両社にてプレスリリースをおこなった。  https://computer-science.co.jp/website/news20240514.php 2025年大阪・関西万博「大阪ヘルスケアパビリオン」への出展が決定。三菱UFJ銀行主催リボンチャレンジ『みんなで創るミライ社会「認める。活かす。高めあう。」』の出展企業として、2025年7月29日(火)～8月4日(月)に出展予定。 https://computer-science.co.jp/website/news20240405.php
⑤	補足説明事項	【以下、メディア掲載事例】 ・5月14日にNHK おはよう日本の番組内、また7月11日にNHKのNEWS WEBにて「Eye Navi」が紹介される。 https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240711/k10014501531000.html ・5月14日にマイナビニュースにて「Eye Navi」が紹介される。 「ソニーLinkBuds が視覚障がい者の街歩きを支援。Eye Navi アプリ連携の狙いを聞く」 https://news.mynavi.jp/article/20240514-2945288/

	・5月14日に日本経済新聞にて「Eye Navi」が紹介される。 「ソニーのイヤホン、視覚障害者の歩行 音声で支援」 https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUC083DL0Y4A500C2000000/ ・10月17日にレバウエル介護にて「Eye Navi」が紹介される。 「ICTで介護業界に貢献！今をしっかりと見つめて未来を創る企業」 https://job.kiracare.jp/note/article/51117/ ・11月1日に時事通信にて「Eye Navi」が紹介される。 「視覚障害、先端技術でサポート 音などで伝達、製品一堂に―東京」 https://www.jiji.com/jc/article?k=2024110101038&g=eco ・11月22日に読売新聞にて「Eye Navi」が紹介される。 「生成AI考」記事 https://computer-science.co.jp/website/news20241122.php ・12月18日に国土交通省の「人・ロボットの移動円滑化のための歩行空間DX研究会」の活動報告にて「Eye Navi」が紹介される。 「視覚障害者が一人で自由に外出を楽しめるように。歩行支援アプリ「Eye Navi」の取り組み」 https://www.walkingspacedx.go.jp/post-1014/ ・12月24日にマイナビ Tech+にて「Eye Navi」が紹介される。 「立体音声で方向を伝える。ソニーが視覚障がい者の歩行支援アプリと組む理由」 https://news.mynavi.jp/techplus/article/20241224-3090433/ ・1月16日にNHK山形のやまがたWEB特集にて「Eye Navi」が紹介される。「雪で消える“道しるべ”視覚障害者の課題とは？」 https://www.nhk.or.jp/yamagata/lreport/articles/300/203/66/ ・2月5日にFNNプライムオンラインにて「Eye Navi」が紹介される（同内容のテレビ放送もあり）。 「誰もが安心して楽しく暮らせる街を目指して…AIが信号の色を判別し音声で知らせてくれるなど視覚障害者の自然な街体験を実現する実証実験 東京・日本橋」 https://www.fnn.jp/articles/-/824646
--	---