

needs 視覚障がい者の歩行の負担を軽減したい

## ■振動デバイスと専用地図アプリの連携による視覚障がい者向け歩行ナビゲーションシステム

企業名 : 株式会社 Ashirase  
事業内容 : IoT 製品「あしらせ」の開発・販売等  
従業員数 : 10名 (2023年1月1日現在)  
所在地 : 東京都墨田区横川一丁目 16-3 センターオブガレージ Ground07

背景  
・視覚障がい者の歩行の分野においてはテクノロジーの導入が十分には進んでおらず、音声での案内や点字ブロック等に頼る必要があった。現代においても歩行の際の事故は多発しており、また当事者は安全確認と道順確認を並行しながら歩く必要があるため心理的負担が大きかった。

【お問合せ先】  
株式会社 Ashirase 石井貴幸  
https://www.ashirase.com/  
(web サイト内、問合せフォーム  
よりお願いいたします)

### IoTを活用した課題解決の内容

・靴に振動インターフェースを取り付け、専用のスマホアプリと連携。目的地までのルートを靴への振動を通じてナビゲーションすることで、歩行の際の「道順」にまつわる“不”の解消を実現した。これにより間接的にはあるが、当事者が安全確認へ集中することが容易となったことから、安全性向上にも貢献している。

・検討・開発期間 : 非公開  
・開発者 : (株) Ashirase  
・開発コスト : 非公開

#### 課題

・視覚障がい者にとって、目的地までの単独歩行は「道順」と「安全」の両方を意識的に行わなくてはならず、ハードルが高い。  
・視覚障がい者の特徴にフィットしたルートナビゲーションサービスが無い（聴覚を邪魔しない等）

#### 解決方法

・当事者の生活動線にも無理なくしむ、靴に取り付けるデバイスと専用アプリの構成。  
・GPS やセンシング、モーションジェスチャーを活用し「道順」確認を無意識化。  
・当事者のアクセシビリティのためにこだわり抜かれた UI/UX。

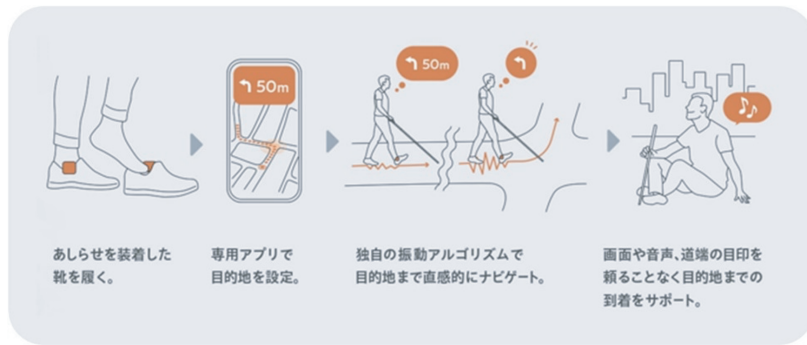
#### 特徴

いつでも気軽に「行きたい」と思ったところへ歩いていける、そんな暮らしを実現するサービス



#### 歩行ナビゲーション「あしらせ」の3つのポイント

- Point1. 「安全に」「迷わない」歩行の両立
- Point2. 独自アルゴリズムのナビゲーション
- Point3. 歩行にかかる時間と労力を大幅に削減



## ■導入成果

- ・当社実証において、歩き始めるまでの所要時間や歩行全体にかかる時間を大幅に削減することができた。
- ・その他にも「安全に集中できる」や「迷わない」「安心感がある」といった声が多数あり。

## ■成功したポイント

- ・振動を用いて伝えることで、当事者がよりスムーズに安全な歩行へ集中することができた。
- ・言語問わず、世界中の方に利用いただける仕様にした。
- ・当社コア技術により、ユーザーがスマートフォン画面を見なくても直感的にナビゲーションを可能とした。

## ■今後の展開予定

- ・ナビゲーションそのものの品質向上はもちろん、施設内ナビやユーザーニーズに即したルート生成、バスの降車振動通知といった付加機能まで様々なアップデートを続けていく。
- ・言語関係なく展開できるサービスのため、日本国内での展開の後には、海外展開を予定している。