

大阪科学・大学記者クラブ 御中  
(同時資料提供先：文部科学記者会、科学記者会)

2019年11月13日  
大阪市立大学

気軽に、安全に一人歩きできることを目指して

## 「視覚障がい者の歩行を案内する車輪付き杖型ガイドナビ装置」 の開発のため、クラウドファンディングを開始します

大阪市立大学大学院工学研究科 今津篤志(いまづ あつし)講師は、国内初のクラウドファンディングサービス「Readyfor」にて、2019年11月13日(水)より支援金の受付を開始します。このたびのクラウドファンディングをはじめ、本研究について、ぜひともご取材くださいますよう、よろしくお願ひ申し上げます。

### ■プロジェクト概要

現在、視覚障がい者の数は、30万人\*1とされていますが、実際には164万人\*2が何らかの不自由な生活を送っていると考えられます。高齢化に伴い、今後さらに増加すると予想されています。視覚障がいをもつ方々は、白杖や盲導犬を使ったり、ガイドヘルパーによる手引きなどで外出しますが、白杖の使用は、常に集中・緊張を保つ必要があります、それでもなおぶつかったり迷ったりされています。一方、盲導犬の数は、対象者の1/300である1000頭しかないのが現状です。ガイドヘルパーの利用には時間制限があり、予約が必要なので思い立ってすぐの外出はできません。

今津講師らの研究グループは、視覚障がい者の方が気軽に安全に一人歩きできることを目指して、車輪付きの杖型ガイドナビ装置を開発しています。ロボットの技術を応用していますが、装置が前進して利用者を引っ張るのではなく、利用者が装置を押しながら進み、装置は車輪のステアリングとブレーキだけを自動で行います。利用者と装置が協力しながら歩くことに特徴があります。道案内と安全確認を装置が受け持つことで、利用者は装置を押し歩いて目的地にたどり着くことができるようになります。

昨年度は営業中のショッピングモール内で実証実験を行い、視覚障がいのある方を安全に目的地まで案内できることを確認しましたが、今後は新たな機能を追加し、より実用化に近い形で実験を重ねていきます。今回クラウドファンディングで募る資金は、装置の充電ドック\*3と電源周りの開発に用います。充電ドックができれば、利用者本人が充電ドックから取り出して、目的地まで往復し、帰宅後に次回に備えて充電することが可能となります。

\*1 障がい者手帳発行数より \*2 日本眼科医会の疫学的試算より  
\*3 充電ドック…置いておくだけで充電が可能な専用充電台



昨年度の実証実験の様子

### 🗨️プロジェクト責任者からの一言

本学工学研究科初のクラウドファンディング挑戦です。プロジェクトを進めるための実証試験へのご理解とご協力をお願いします。現在研究している機能とあわせて、少しでも早く視覚障がい者の皆さんに完成品を届けたいと思います。



今津 篤志 講師

## 【クラウドファンディングについて】

「視覚障がい者単独歩行用の杖型ガイドナビ実証実験を推進したい」

実 行 者： 大阪市立大学大学院工学研究科 機械物理系専攻 講師 今津篤志

目標金額： 200 万円

募集期間： 2019 年 11 月 13 日(水) 8 時～12 月 26 日(木) 23 時

形 式： 寄附型（目標額を達成した場合のみプロジェクトが成立します）

U R L： <https://readyfor.jp/projects/guidecane>

### 【本プロジェクトに関する問合せ先】

大阪市立大学大学院 工学研究科

担当：講師 今津 篤志

TEL：06-6605-2662

E-mail：[imadu@osaka-cu.ac.jp](mailto:imadu@osaka-cu.ac.jp)

### 【ご取材に関する問合せ先】

大阪市立大学 広報課

担当：長谷川 千晶

TEL：06-6605-3411

E-mail：[t-koho@ado.osaka-cu.ac.jp](mailto:t-koho@ado.osaka-cu.ac.jp)