

# 段差や傾斜があっても 安定的な支持が可能な杖



[キーワード] リンク機構、支持機構、一脚、スタンド、ポール

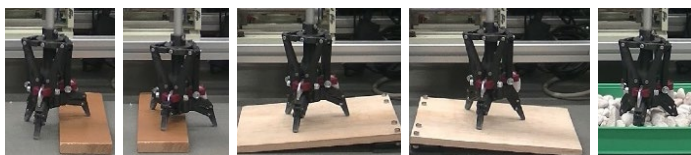
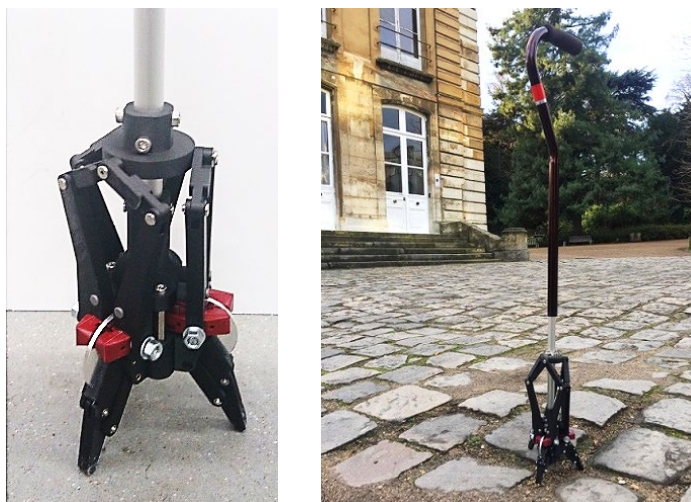


## どんな発明？

これまでの杖にも、平地で倒れにくいものはありましたが、段差や傾斜などの不整地でその形状を維持し続けることができず、十分に安定的な支持ができるとは言えませんでした。

本発明の杖は、右下図に示すように、荷重をかけると、不整地に対応した形状に変形しつつ、その形状を保持することができます。このため、しっかりとした接地を実現し、安定的な支持を可能とします。

本発明の杖のサンプルを作製しておりますので、ご関心のある方は、実際に手に取ってお試しいただくことができます。



様々な不整地に合わせて杖が変形する様子



## こんなことに使える！

歩行杖や松葉杖など、福祉用具としての用途を主に想定していますが、ウォーキングポールやトレッキングポールなど、アクティビティ用途に応用することも可能です。

そのほかにも、駐車場ポール、工事用ポール、測量用ミラーポール、カメラ用／マイク用スタンド（一脚、三脚）、ブックスタンド、簡易フックスタンドなど、様々な用途への応用が期待できます。



## こんな研究室です！

高齢化社会や人材不足を解決できるロボットの研究に注力しています。具体的には、以下のような研究テーマがあります。

- ・ロボットアームの運動制御、ロボットによる自動化技術、ロボット機構
- ・重量物の搬送や組立を手助けするパワーアシストシステム
- ・水上調査ロボット、地上移動ロボット、羽ばたき飛行ロボット



発明者 : 武居 直行 他  
(東京都立大学 システムデザイン学部)  
特許番号 : 特許第7387145号  
発明の名称 : 支持機構及び杖  
関連情報 : <http://www.fpark.tmu.ac.jp/ntl/ab/>

問合せ先 : 東京都公立大学法人  
産学公連携センター  
E-mail : [ragroup@jmq.tmu.ac.jp](mailto:ragroup@jmq.tmu.ac.jp)  
TEL : 042-677-2829

