大阪産業大学　研究シーズシート

研究シーズテーマ	段差乗り越えが容易な車椅子の開発
分　野	福祉機器、移動福祉機器
キーワード	段差、隙間、車椅子
研究者名・職位	浅田晴香・特任講師
所　属	システム工学部　システム工学科

研究シーズ概要	現在駅ホームなどで車両に乗り込む場合には、駅員によりスロープを渡してもらい乗降することが多い。これは、車椅子利用者・鉄道事業者双方に不便と負荷が生じている。そこでスロープなしで鉄道車両に乗降可能で、かつ通常の使用にも有用な車椅子を開発している。
進捗状況	着想・構想段階　　基礎研究段階　　[実証段階]
連携研究の範囲・方法	メーカ、鉄道事業者、地方自治体と連携し、実際の駅ホームや街中での実証実験などを行い、課題を解決した上で実用化に向けたステップに入りたい。
用途・効果・市場	超高齢社会の到来および現在開催中の大阪・関西万国博覧会開催もあり、駅施設や道路、公共施設でのバリアフリーへの関心が高まっている。移動では鉄道などさまざまな交通手段の利用が見込まれる。駅施設の改良では大規模な工事、それに伴うコストや時間が必要となる。車椅子側からの工夫により、少しでも車椅子ユーザーの QOL の向上に繋げたい。今後もこのように車椅子利用の機会が増えることが予想される中、本研究へのニーズがあると考える。また、試作車椅子は大きな段差隙間の通過を得意としているため、介助用、災害時の負傷者輸送にも効果があると考えている。
研究者の業績等	◆「鉄道車両へ乗降容易な車いすの開発」日本鉄道技術協会,JREA,Vol.62,No.3,2019 ◆「車いすの段差・隙間乗り越え性能に関する一考察」大阪産業大学論集，自然科学編 133 号，2023 ◆登録特許「車椅子」(特許第 6664808 号)

連絡先	大阪産業大学 社会連携・研究推進センター　産業研究所事務室 TEL：072-875-3001（内線 2816・2809） FAX：072-875-6551 E-mail：sangaku@cnt.osaka-sandai.ac.jp