

# 安全に配慮された 電動車いす

国立障害者リハビリテーションセンター研究所

本試作品は、障害物・段差等危険回避技術、段差踏破技術、片流れ防止制御技術が搭載された簡易型電動車いすです。前方2ヶ所にミラー付きのレーザーレンジセンサが取り付けられており、進行方向前方の下り段差・階段等を検知し、転落を防止する安全機能を実現しています。さらに、後方の電磁ブレーキ付き受動転倒防止バーにより、過度な後方への傾斜を防止することで安定した段差踏破ができると共に、加速度計、レートジャイロ情報により斜面横断時に発生する片流れを防止する機能も搭載されています。今後は、これらの機能をさらに高め、段階的に製品に搭載することを目指して、開発を推進する予定です。



障害物・段差検知

段差踏破

協力機関：独立行政法人 産業技術総合研究所  
：アイシン精機株式会社