

骨盤回旋を促す 歩行アシストロボットの研究

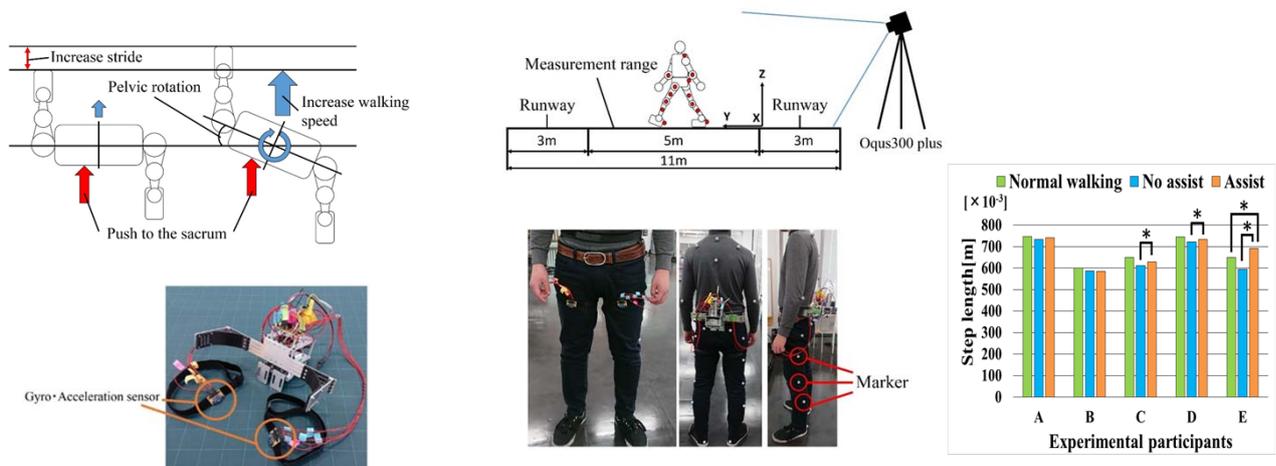
本田 幸夫 (ほんだ ゆきお)
ロボティクス&デザイン工学部 ロボット工学科 教授



用途・応用分野：介護分野、健康分野

■ 研究シーズ概要

超高齢社会の進展により、健康寿命の延伸ロボティクスの実用化が求められている。そこで、筋肉をアシストとするのではなく人の残存能力を有効利用することで健康寿命を延伸するロボット技術として、骨盤の回旋を促すことで歩行をアシストするロボットの開発を行っている。下図はその機構とアシスト効果の実測例を示している。人によってばらつきはあるが、ロボットを装着することで歩幅が伸びることが確認できた。



■ 研究シーズの特徴

筋力低下の影響がなく、中医のツボ、指圧等の刺激も考慮した仙骨押出ロボット技術

- ・メカニズム
- ・押出部位の選定ノウハウ
- ・押出のアルゴリズム
- ・脳に与える影響（アミロイドPET等との相関）

