

自然現象としての動歩行運動

Dynamic walking as natural phenomenon



浅野 文彦

情報科学研究科

2009 **10/30** 12:40 – 13:20

知識科学研究科講義棟 1F エントランスホール

Zero moment pointを指標とした歩行制御理論の進展により、最近では完成度の高い2足ヒューマノイドが続々と開発されるようになりました。しかしながら、その大半は床面に固定されたロボットアームと同じものとして制御されているため、歩行系本来の特性を有効に利用した手法でないと指摘されることも多くなってきました。そして近年、この問題解決への有力な手段として受動歩行が注目され、その原理を応用した歩行制御法が盛んに研究されるようになりました。受動歩行とは、駆動力を持たない簡単な構造の歩行器が重力作用のみを利用して斜面を歩き下る現象です。その自動生成される歩容はエネルギー効率の点で最適であることから、自然な歩行運動の手本にすべきものとして様々な分野から関心を集めています。そしてこの研究の中から、「歩行力学」あるいは「歩行の法則」と呼ぶべき新しい知見が数多く得られてきました。

本セミナーでは、2足ロボットおよび受動歩行に関する研究の展開について、歴史を振り返りながら概説したあと、浅野研究室で取り組んでいる最新の研究について紹介致します。

The slide will be in English. Foreign audience are welcome!



エントランスホールは、
知識講義棟1F、中講義室の真下
学生課前の階段を下りた先です。

学内連携セミナーは、JAISTで行われている研究の知識共有を目指しています。専門家以外も楽しめるセミナーを行いますので、ぜひ講師以外の研究科の方もご来聴下さい。

世話人: 鶴木、小矢野、橋本、長谷川、戸田、寺倉