

## ROBIO2012での海外論文発表

— 物体凝集現象に潜む陰的制御構造の解析 —



目で見ると  
海外論文発表

末岡 裕一郎\*

Analysis of Implicit Control Structure in  
Object Clustering Phenomena

Key Words : Implicit Control Law, Explicit Control Law,  
Pattern generation, Mobiligence

<参加会議名> International Conference on Robotics and Biomimetics

<開催場所> Guangzhou, China

<渡航期間> December 10-14, 2012

<発表タイトル> Analysis of Implicit Control Structure in Object Clustering Phenomena

本学会は、ロボット、生物双方の観点を持つ技術者が多く集まるという特徴があり、生物の理解のみならず、生物に似たロボットさらには生物の能力を遥かに超えるロボットを設計し、発表を行っている研究者が数多く集まっていた。その中で、複数の単純なロボットによるパターン形成に関して発表し、多くの研究者から解析手法の改善方法やあらたな制御手法など興味深いアドバイスをいただくことができた。

また、本学会で最も興味深い講演として、複数の飛行移動体の制御に関する研究発表を聴講した。飛行移動体の制御は、空中における様々な外乱が加わるため、非常に難しいと考えられているが、発表者はロボットの位置をグローバル座標で認識することによる集中制御、およびロボット間隔のみを用いた分散制御手法の数学モデルをきちんと定式化し、その有効性を実験を通じて検証していることに大きく感銘を受けた。この他にも、生物の歩行に関する研

究や蟻などの群移動体に関する研究を数多く聞き、是非今後の研究に活かしていきたいと感じた。



海外論文発表



懇親会会場



\*Yuichiro SUEOKA

1988年3月生

大阪大学大学院工学研究科 (2012年)

現在、大阪大学 工学研究科 機械工学

専攻 大須賀・石川研究室 学生 修士

制御工学

TEL : 06-6879-4084

FAX : 06-6879-4878

E-mail : s.yuichiro@dsc.mech.eng.osaka-u.ac.jp



研究者交流