

〔国際会議発表〕

発表研究者	佐世保工業高等専門学校 電子制御工学科 講師 榎田 諭	2152006
参加会議	International Conference on Robotics and Automation 2015 (ICRA2015)	
出張期間	2015年5月25日～5月31日	
開催場所	シアトル アメリカ合衆国	
発表論文	Evaluation of Finger Configuration for Partial Caging 部分的な囲い込み把持のための指姿勢の評価	

概要：

本国際会議は主催団体である IEEE が毎年開催するロボットと自動化に関する研究成果を発表する場であり、ロボット系としては世界最大規模かつ最も権威のあるものとして国内外の研究者に認識されています。私が本国際会議に参加した主目的は、自身の研究成果を発表、議論することでした。本年の会議では2,200件を超えるフルペーパーの投稿の中からピアレビューを経て41%が採択されました。そのような質の高い会議には国内外の一線の研究者が出席するため、そこで発表し意見をもらうことは本研究の進展に大きな役割を果たします。また同様に質の高い先端研究の情報を集めることは、新たな研究の発展が期待できます。

本会議の発表形式はインタラクティブ・プレゼンテーションと呼ばれるユニークな方法で、発表者全員による3分間の発表+1分の質疑応答の後、大型ディスプレイを用いて40分間の議論を実施しました。ポスターセッションに似ていますが、紙よりも多くの情報を提示できます。

私の発表は「Grasping (物体把持)」のセッション内で、内容はロボットによる物体操作において新たな物体拘束手法を提案するものでした。これまでの物体操作が力制御拘束によるものがほとんどだったのに対して、それが困難なロボットにも適用できるような幾何学的な拘束（囲い込み把持）の一種を提案し、コンピュータシミュレーションによってその効果を検証しました。質問では、より多くの対象物に対する考察や、実際のロボットへの適用方法などに関するものが多く寄せられ、今後の発展への期待感が感じられました。これらの意見を反映させてさらに発展させることで、学術誌での発表や、実ロボットへの応用が期待できます。