

## IoR (Internet of Robot)

: ネットワークにつながるサービスロボットの可能性

芝浦工業大学, 工学部情報工学科, 菅谷みどり

日本政府は、2015年の5月にロボットによる生産と生活の革新をもたらすロボット革命を宣言しました。少子高齢化、生産人工の減少が進展する中、ロボット技術は生産現場、医療、介護現場など人手不足の解消や過重な労働からの解放、生産性の向上などの社会課題を解決する可能性を有しています[1]。

こうした中、ロボット単体のみならず、ロボットが ICT 技術と連携することで、より広範囲で汎用的なサービスが生まれることが期待されています。本発表では、クラウドやビッグデータなどと連携したロボットサービスの潮流[2]をふまえ、こうしたネットワークと接続したロボットがどのようなサービスができるのか、ロボットが Web サービス技術や、センサー、IT 技術と組み合わせることで、どのようなサービスが可能かについての議論を紹介します。

また、ロボットのサービス実現にあたり、人の感性や心理を理解することの重要性が指摘されています。こうした背景をふまえ、本発表では、感性工学の取り組みや、心理学、生体情報を利用した Augmented Cognition などのアプローチ等新しい試みなどのご紹介も行う予定です[3-4]。

### 参考文献

- [1] 経済産業省, ロボット新戦略, Japan's Robot Strategy, ロボット革命実現会議, 2015, 1月23日.
- [2] Nader Mohamed, JameelaAl-Jaroodi, ImadJawhar, R, Review of Middleware for Networked Robots, International Journal of Computer Science and Network Security, Vol. 9, No. 5 pp. 139-148.
- [3] 池田悠平, 岡田佳子, 堀江亮太, 菅谷みどり, 表情と生体情報を用いた感情の推測方法の検討. マルチメディア、分散、協調とモバイル(DICOMO2016)シンポジウム. 2016.
- [4] Yuhei Ikeda, Midori Sugaya, Estimate Emotion Method to Use Biological, Symbolic Information Preliminary Experiment. Human Computer Interaction International 2016 (13) 2016: 332-340.