DAY2

人間と建築の拡張

Human and Building Augmentation

2019年12月13日(金)15:00~17:30 | Dec. 13, 2019, 15:00-17:30



Superception (超知覚) が目指す Perceptual Engineering

Superception for Perceptual Engineering

笠原 俊一 Shunichi Kasahara

株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所

Sony Computer Science Laboratories, Inc.

要旨 Summary

知覚は我々が持つ視覚、聴覚、触覚や運動感覚器官などの入力から意味を認識、情報として 形成して、我々の判断や行動を生み出す、人間の行動の根源であると同時に、「自分」自身 を形成する重要な役割を持っている。本講演では、「Superception(超知覚)」という、コンピ ューター技術を用いて人間の感覚に介入したり、人間の知覚を接続することで、工学的に知 覚や認知を拡張・変容させる研究を紹介する。

テクノロジーは、本来ある「自分」を物理的変容させたり、移動させたり、自分という存在 を物理的な制約から解放する可能性を提示している。しかし「自分」というものが、どこま で変容しても「自分」であり続けるのかは全くの未知であり、また、どのように変容可能で あるかも未だ多くの研究課題が残っている。

Superception による「自分」知覚のエンジニアリングは、人間の身体の物理的な制約からの 逸脱を実現できた際に重要となる、何が「自分」たらしめるのか、という問いに貢献しうる ものであると考えている。

Perception refers to recognizing meaning and organizing it into information via the inputs of sensory organs such as eyes, ears and somatosensory organs, as a basis for actions and constructing the self. Kasahara is leading research "Superception", a research framework that uses computer technology to intervene in the human sensory process, or interconnect human senses, in order to create an engineered augmentation and/or transformation of human perception and cognition.

Technologies are capable to transform ourselves and overcome the physical limitation. However, there are still a lot of unexplored questions about to what extent can we be augmented and go beyond our physical nature. Superception research will contribute to this question through engineering perception of 'self', and lead to abilities for conscious control of perceptions and empower us to co-evolve with technology.

略歷 Biography

博士(学際情報学)株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所 アソシエイトリサーチャー。東京大学 先端科学技術研究センター特任助教。2017 年東京大学大学院 情報学環博士課程修了。2008 年ソニー(株)入社後、2012 年 MIT media lab 客員研究員等を経て、2014年よりソニーCSL にリサーチャーとして参画。 "Superception"という研究コンセプトに基づきコンピュータによる知覚の制御や拡張に興味をもつ。これまでの研究成果はコンピュータグラフィクスや Human-Computer Interaction の主要国際会議やテックカンファレンスでの発表に加え、体験作品の展示・テクノロジーの社会実装も行い、複合的な領域で活動している。

Associate Researcher, Sony Computer Science Laboratories, Inc. Project Assistant Professor, Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo. Ph.D. in Interdisciplinary Information Studies from the University of Tokyo in 2017. Joined Sony Corporation in 2008. Affiliate researcher at MIT media lab in 2012. Joined Sony CSL in 2014. Leading "Superception" research: computational control and extension of human perception. The result of his research has been presented at the major international conferences in the fields of computer graphics, human-computer interaction, and media technology festivals. He also conducts interactive exhibitions and social implementation.