



## 【OS】 コグニティブエイジングのための VR を考える

[Organized session] Toward virtual reality systems for cognitive aging

主催：超高齢社会の VR 活用研究委員会

SIGVRAS: Special Interest Group on Virtual Reality for an Age-friendly Society

9/21(Fri) 14:00 - 15:30

**概要：**日本では急速に高齢化が進んでおり、要支援、要介護認定されていない元気な高齢者が増え、社会的な活躍の場も増加している。しかし、元気高齢者とはいえ、加齢に伴う視聴覚などの感覚機能、筋骨格系などの身体機能、注意や記憶などの認知機能の低下がみられる。アクティブな活動を実現するため、これらを支援する技術の重要性が増してきている。本 OS では、元気高齢者の諸機能（特に認知機能）を維持・増進するための VR 技術について議論する。

**キーワード：**高齢者、認知機能、支援技術

### 講演内容

「本日の概要：コグニティブエイジングのための VR を考える」 上田一貴（東京大学）

「高齢者は質感をどうとらえているか」 鈴木匡子（東北大学）

「高齢者の認知機能を補う VR と AI の活用例」 伊福部達（東京大学）

「高齢者の認知活動とそれを支援するモバイル技術」 三浦貴大（産業技術総合研究所）

### 講演趣旨

日本では急速な高齢化への対策が重要な課題となっている。高齢者の支援においては、心身のヘルスケアのような虚弱化対策などの医療・介護関連分野における研究開発の必要性が高まっている。一方、現在の高齢者の多くは、身体機能に問題のない「元気高齢者」（要支援・要介護認定されていない高齢者）であり、彼らの自立した生活を維持するための取り組みや、就労やボランティア活動などの社会参加を促す技術開発や制度設計も展開されている。制度面では、高年齢者雇用安定法が 2012 年に改正され、実質的な定年年齢が 65 歳に引き上げられた。彼らの多くは社会貢献意識が高く、若年者にはない知識・経験・技能などを持っている。しかし、元気高齢者が活躍する現場は未だ開拓途上であり、社会保障や制度のみならず、技術を介したさまざまな支援も必要である。本学会でも、このような状況を鑑みて、2014 年に「超高齢社会の VR 活用研究委員会」が発足した。本委員会は、「QOL（生活の質）の向上」に資する VR や、世代を超えて「生きがい」や「楽しみ」を共有できる VR を開拓し普及させることを目的に活動してきた。活動の一環として、本学会大会内でこれまでに 4 つのオーガナイズドセッションを実施してきた。2014 年は、情報技術と文化の融合調査研究委員会と合同で OS「VR 学における暗黙知伝承」を開催した。引き続き、2015 年「高齢社会に活かす VR へ向けて」、2016 年「アクティブシニアに繋がる VR を考える」、2017 年「老後の日常を豊かにする VR 活用」を開催し、高齢社会の諸問題の解決に VR が寄与する可能性や、高齢者ならではの VR 活用などに関して活発な議論を行ってきた。

今回のオーガナイズドセッションでは、「コグニティブエイジングのための VR を考える」と題して、高齢者におけるコグニティブエイジング（認知的加齢）に焦点を当て、さまざまな認知機能の低下（あるいは障害）を支援するための VR 技術の可能性を検討することとした。まず、オーガナイザーである上田（東京大学）が OS の全体像を概観する。次に、鈴木先生（東北大学）に健常高齢者、認知症の高齢者において、どのような認知機能の低下が生活を困難にさせるのかなどについて医学的な観点からご講演いただく。さらに、伊福部先生（東京大学）と三浦先生（産業技術総合研究所）に、高齢者の認知機能を支援する VR 技術の可能性について工学的観点からのご講演をいただく。以上の講演内容を基に、高齢者の認知機能を維持・増進するための VR の可能性について議論したい。