



## 触覚技術の社会展開 (ハプティクス研究会)

蜂須拓<sup>1)</sup>, 粕谷昌宏<sup>2)</sup>, 本多達也<sup>3)</sup>, 山浦博志<sup>4)</sup>, 南澤孝太<sup>5)</sup>,  
吉元俊輔<sup>6)</sup>, 橋本悠希<sup>7)</sup>, 嵯峨智<sup>8)</sup>, 黒田嘉宏<sup>6)</sup>

- 1) 筑波大学 (〒305-8573 茨城県つくば市天王台 1-1-1, hachisu@ai.iit.tsukuba.ac.jp)
- 2) 株式会社メルティン MMI (〒160-0006 東京都新宿区 舟町 1-18, kasuya@meltin.jp)
- 3) 富士通株式会社 (〒105-7123 東京都港区東新橋 1-5-2, honda-tatsuya@jp.fujitsu.com)
- 4) イクシー株式会社 (〒103-0002 東京都中央区日本橋馬喰町 2-5-18, hiroshi.yamaura@exiii.jp)
- 5) 慶應義塾大学 (〒223-8526 神奈川県横浜市港北区日吉 4-1-1, kouta@kmd.keio.ac.jp)
- 6) 大阪大学 (〒560-8531 大阪府豊中市待兼山町 1-3, {yoshimoto, ykuroda}@bpc.es.osaka-u.ac.jp)
- 7) 筑波大学/JST さきがけ (〒305-8573 茨城県つくば市天王台 1-1-1, hashimoto@iit.tsukuba.ac.jp)
- 8) 熊本大学 (〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪 2-39-1, saga@cs.kumamoto-u.ac.jp)

**概要** : VR 業界の発展とともに, 触覚技術もまた社会展開が進みつつある. 特にスタートアップ企業を中心とした急速な製品開発や多様な取り組み, マーケティングの様子を鑑みると, これまで主に研究用途で使用されていた触覚技術が, 一般向けに広がりつつあることを実感する. さらに, その使用用途も VR にとどまらず, 社会の多様化に合わせた試みも進んでいる. また, クラウドファンディングの活用などにより, 技術開発から社会実装へのハードルも大きく下がっている. このような背景を受け, 業界の第一線で活躍されている最先端企業から 3 名の登壇者を迎え, 製品, サービスの開発経緯や取り組みをご紹介頂くと共に, 触覚技術の社会展開における姿勢や, 社会への期待, 関連研究分野への課題・要望などを議論したい.

**キーワード** : 触覚技術, 社会展開, 社会実装

### 1. 登壇者および内容

#### 1.1 粕谷 昌宏氏 (株式会社メルティン MMI)

遠隔操作ロボットによる作業代替の未来

#### 1.2 本多 達也氏 (富士通株式会社)

髪の毛で音を感じる新しいユーザインターフェース「Ontenna」を世界中のろう者へ届けるために

#### 1.3 山浦 博志氏 (イクシー株式会社)

VR 触覚提示デバイス「EXOS」の開発と実装例について

---

Taku HACHISU, Masahiro KASUYA, Tatsuya HONDA, Hiroshi YAMAURA, Kota MINAMIZAWA, Shunsuke YOSHIMOTO, Yuki HASHIMOTO, Satoshi SAGA, Yoshihiro KURODA