

「人とインタラクションの未来」  
2017 年度採択研究者

2018 年度  
実績報告書

橋本 悠希

筑波大学システム情報系  
助教

## 間接的な足底触覚提示技術による足底インタラクションの拡張

### § 1. 研究成果の概要

本年度は、まず間接的振動刺激による足底触覚提示手法の確立に向けて、提案する錯触覚提示手法の拡張を試みた。具体的には、2つの課題に取り組んだ。第一に、提案手法における錯触覚生起確率向上のため、微弱振動を足根管刺に提示した(図1)。その結果、1~2割程度、生起確率が向上することを確認した。第二に、錯触覚提示面積拡大のため、これまで足指のみに設置していた振動子を第1、5中足骨にも設置し、錯触覚の生起可能性を検証した(図2)。その結果、足指と同様の確率で錯触覚が生起することを確認した。以上により、足底の広範囲に対して、安定的に錯触覚を提示するための知見を得ることができた。

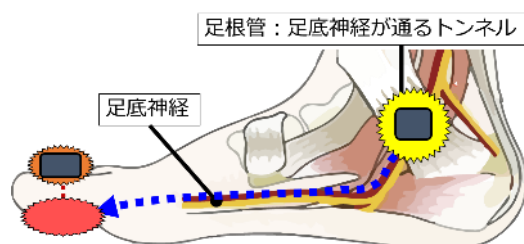


図1. 足根管への微弱刺激による錯触覚生起確率の向上

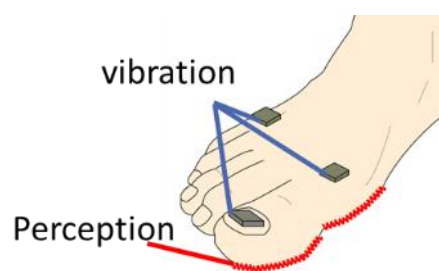


図2. 第1, 第5中足骨への振動刺激による錯触覚提示

## § 2. 研究実施体制

- ① 研究者:橋本 悠希 (筑波大学システム情報系 助教)
- ② 研究項目
  - ・研究の統括
  - ・ハードウェアの設計
  - ・実験の立案・実施および解析