

HaptStarter

ろう・難聴のスプリンターを対象とした
陸上競技短距離走におけるスタートシステム

Haptic Stimulus Start System
for Deaf and Hard of Hearing Sprinters

産業技術学部産業情報学科・准教授

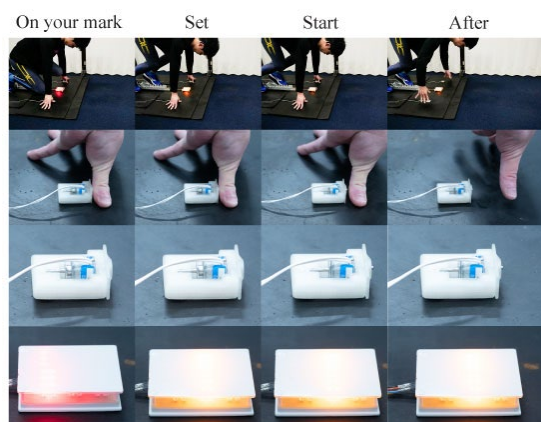
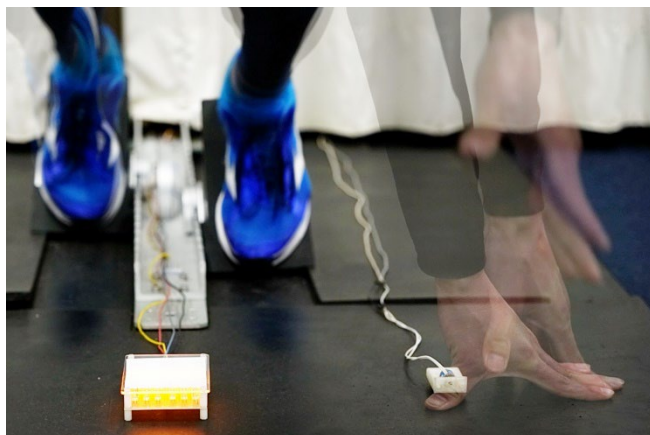
白石 優旗

キーワード

ろう・難聴, スポーツ, スタートシステム, 触覚提示

研究概要

スタート合図を触覚提示で知らせるシステムの構築



- 触覚提示は、視覚提示よりも早く反応できると報告されている。
複数の先行研究^[1]等では、聴覚提示と同程度に早く反応できると報告されている。
[1] A. T. Welford, J. M. Brebner Reaction Times, Academic Press, London; 675 New York, 1980.
- 触覚提示は、ユニバーサルデザイン的な要素を持ち合わせている。
視覚提示だと、目の見えない、見えにくい方が参加しづらいため。

応用例・用途

- ろう・難聴の選手が参加する、陸上競技短距離走への導入
- 競泳など、わずかな時間の差による記録で競争する場面への応用

特許：白石優旗, 設楽明寿, 生田目美紀, スタート信号伝達装置およびスタート信号伝達方法
(触覚刺激を用いたスタート信号伝達装置), 特許第7258341号



Shiraishi Lab
<https://www.shiraishi-lab.org/>



国立大学法人 筑波技術大学 学術・研究委員会

【問い合わせ先】

〒305-8520 茨城県つくば市天久保4-3-15 総務課 学術・社会貢献係
TEL : 029-858-9339 FAX : 029-858-9312 E-MAIL : kenkyo@ad.tsukuba-tech.ac.jp