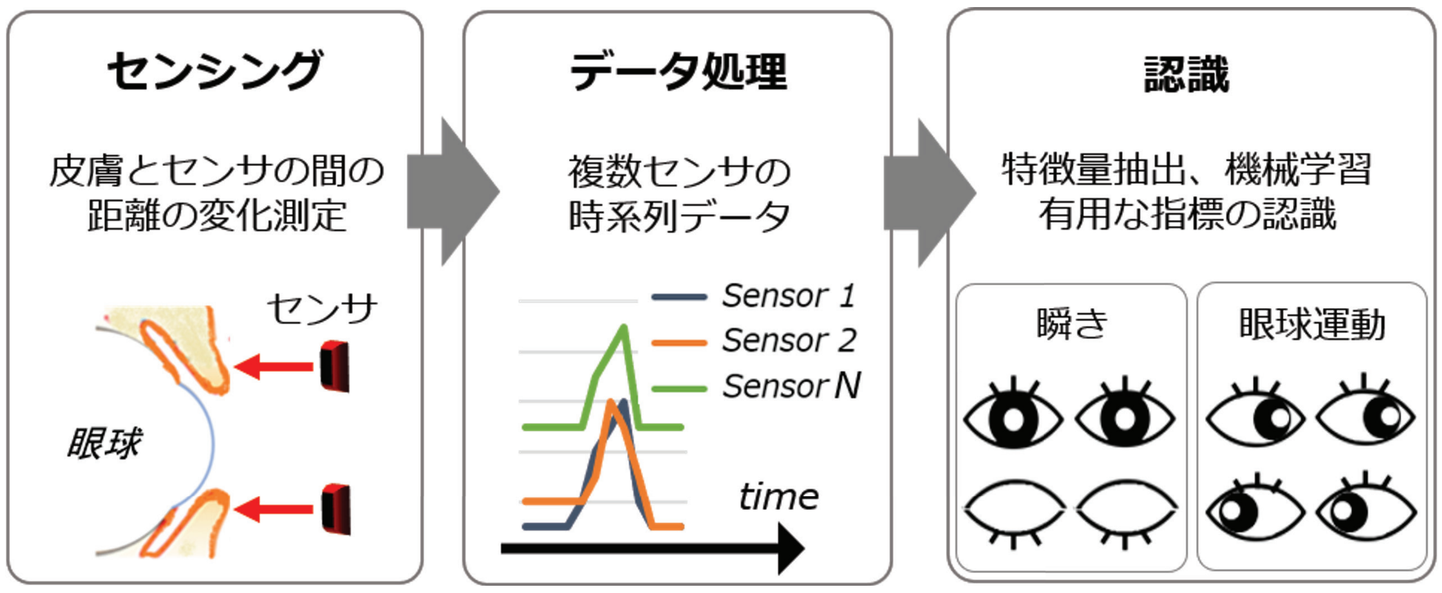
立命館大学

目の活動のセンシング用ウェアラブルパーツとアイケア応用

常時センシングを低コストで行える技術

- 目の活動を常時センシング可能なウェアラブルパーツの開発
- 赤外線距離センサを用いた低コストな認識技術
- 皮膚とセンサ間の距離により、瞬き、眼球の方向・移動の認識技術の開発、応用技術の開発

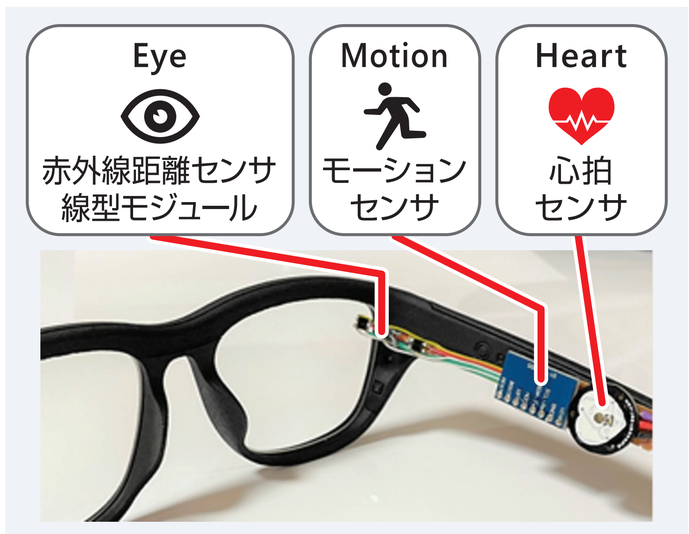


新規性・優位性

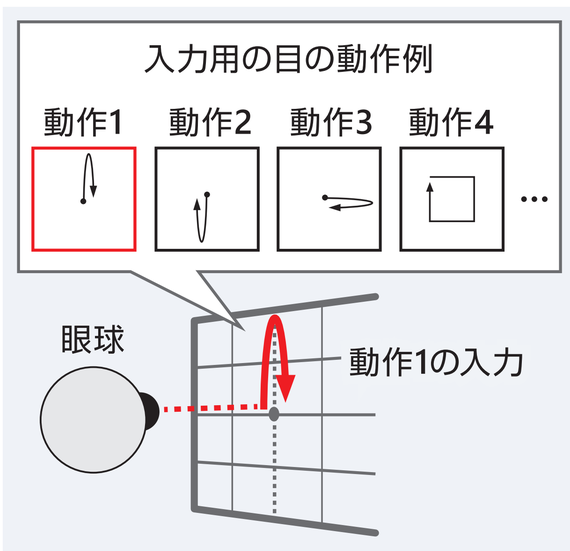
- **低コスト** 安価で小型なセンサ、消費電力が少ないため、システム全体が低コスト
- **常時利用性** センサを眼鏡型の装着物に付けることで日常全体で常時センシング可能
- **汎用的** 小型化により一般眼鏡、XRグラス等のアイウェア機器に適用可能

応用・活用例

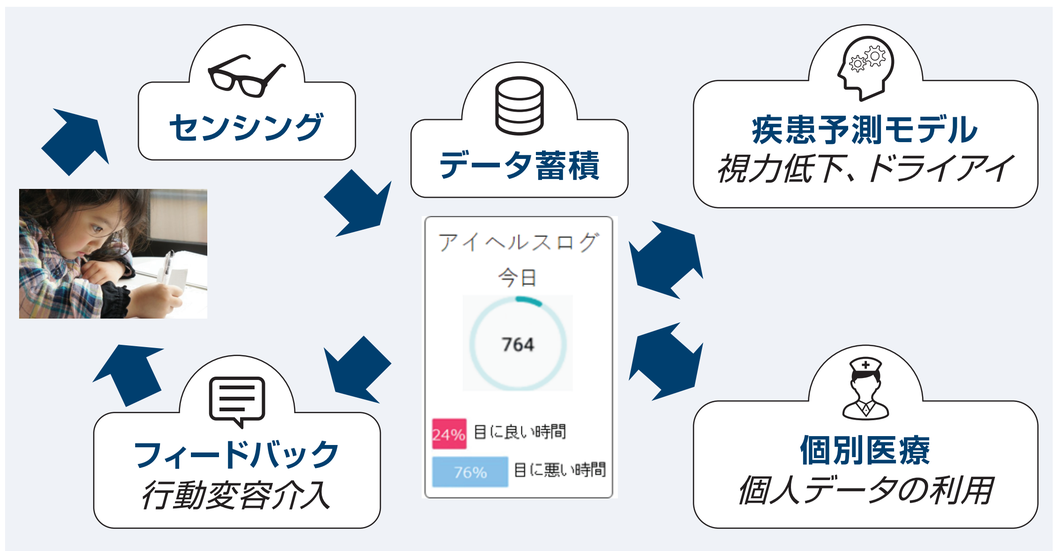
- データに基づく目の健康管理、健康被害(ドライアイ、視力低下、眼精疲労等)の予防
- 研究用データ収集や、複数センサの統合パーツを用いて様々なデータを収集
- ハンズフリー入力インターフェース
- 眠気や認知疲労などの心身状態の推定システム



複数センサの統合パーツ



ハンズフリー入力への応用



データに基づく目のヘルスケア技術への応用

RESEARCHER

双見　京介

立命館大学 情報理工学部 情報理工学科 助教

知的インタラクティブシステム研究室

PATENT / PRESENTATION

- 特願 2020-142169
- インタラクション2020（日本、2020年2月）
- Workshop on EyeWear at UbiComp 2019（イギリス、2019年9月）

立命館大学 産学官連携の一元窓口 BKCリサーチオフィス　〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1　077-561-2802　liaisonb@st.ritsumei.ac.jp