

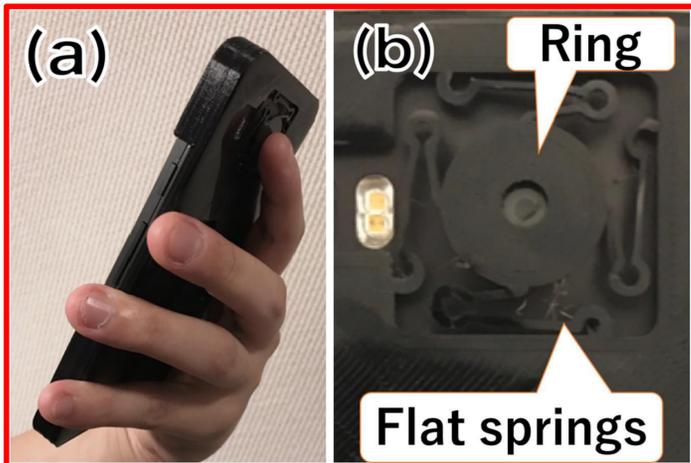
# 手持ちのスマホをより楽しく

既存のスマートフォン用の新たな入力手法を3つ紹介します。

これまで以上にVRやゲームを楽しむことができます。

## ≫ 特長

- その1：スマートフォンカメラでトラックポイント
- その2：スマートフォンHMDで視線入力
- その3：物理スイッチを用いたスマートフォンへの入力

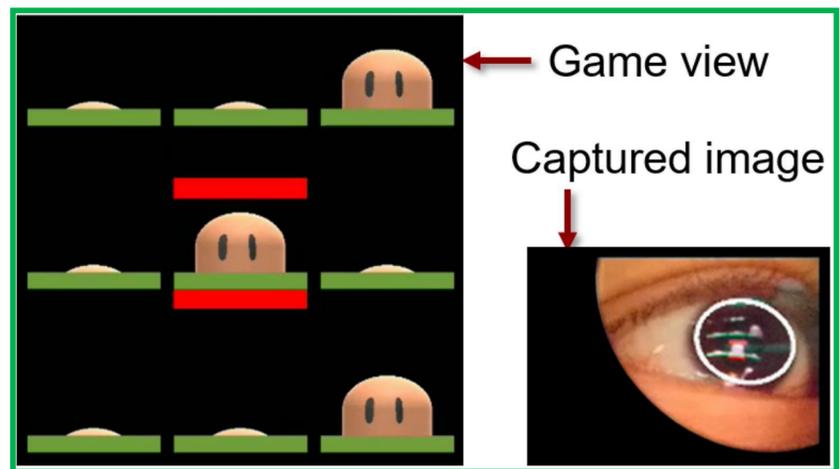


### スマートフォンカメラでトラックポイント

- 背面でのスクロール操作
- フォースフィードバックあり
- 非使用時、カメラはいつもどおり

### スマートフォンHMDで視線入力

- スマホのフロントカメラを活用
- ユーザが何に注目しているのか判定
- スマホHMDにリッチな入力を付与



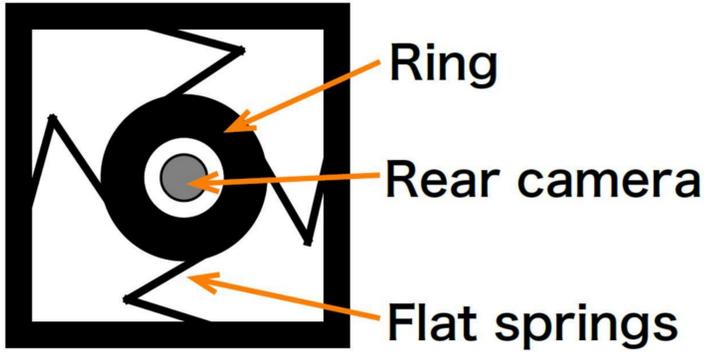
### 物理スイッチを用いたスマートフォン入力

- 身近な装置をスマホに活用
- アプリに応じて適した装置の組み合わせ
- 触覚フィードバックが新たな体験を演出

## ≫ めざす未来

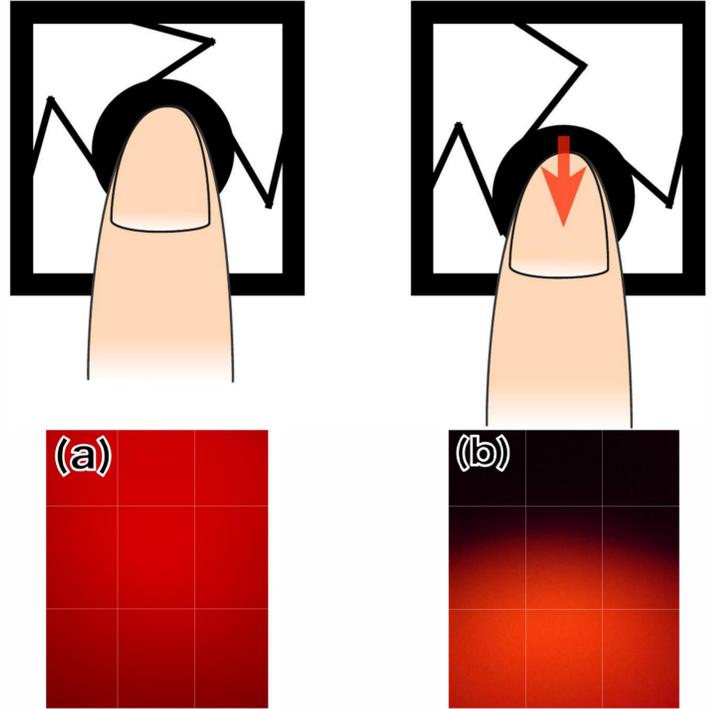
スマートフォンの可能性を広げ、便利で楽しい未来の実現を目指していきます。

# 手持ちのスマホをより楽しく

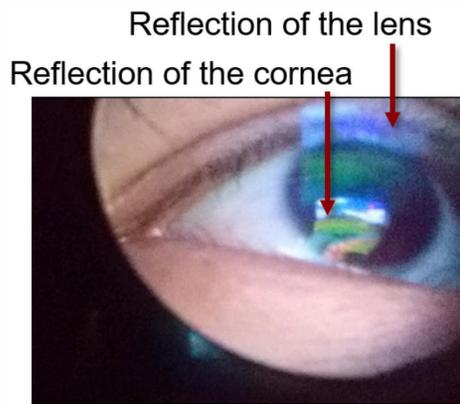


## スマートフォンカメラでトラックポイント

- 指は環境光を透過、リングは遮光
- リングが移動すると、境界が見える
- 境界から移動量と方向を抽出



必要なのは、スマホHMDケースだけ



レンズでの反射は抑制できる

## スマートフォンHMDで視線入力

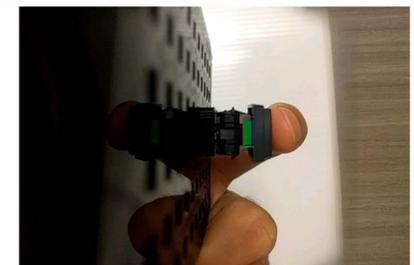
- ARコートレンズで反射抑制
- フロント画像から黒目抽出
- コンテンツが照明代わり

## 物理スイッチを用いたスマートフォン入力

- 鏡に映る装置をカメラで撮影
- 任意のアプリで利用可能
- 応答時間は100ms以下



ジョイスティックや複数での認識可



カラーマーカで頑強な認識を実現