

非接触操作フィードバックを 評価するための標準タスクの検討

研究内容

人が機器を操作する際に、その操作に対応したさまざまな**フィードバック**が利用者に対して返されています。それらのフィードバックは主に『**視覚**』『**聴覚**』『**触覚**』に対するフィードバックが返されます。どのフィードバックが良いか評価する際、どのようなタスクを用いて評価すべきか決まっていない。本研究では、**標準的なタスク**としてボタン押し課題を利用し、非接触操作時にどのようなフィードバックが適しているのかを明らかにするために研究を進めています。



モニター
(視覚)

小型振動スピーカー
(触覚)

密閉型ヘッドホン
(聴覚)

Leap motion
controller
(反応位置検出)

研究の進め方

- 非接触操作の標準タスクの検討
- 反応位置のデータ収集
 - Leap motion controllerを利用
- 7パターンのフィードバック
 1. 聴覚
 2. 触覚
 3. 視覚
 4. 聴覚+触覚
 5. 視覚+聴覚
 6. 視覚+触覚
 7. 視覚+聴覚+触覚
- 7パターンの反応位置の比較
 - 反応が速いか遅いかで評価

	3	
2	5	1
4		

- ボタン押し課題を利用した標準タスク
 - タップする順番をランダムに設定
 - タップするたびに数字が消える

この研究による効果

- 利用者に対して直感的なフィードバック
 - 新たなフィードバック提示方法の提案
 - 非接触操作時の標準タスクの提案

担当 天早健太 (あまはや けんた)

- ひとつこと：些細な事にも注意深く追求していく。