

ドライブシミュレータ機器(ハンドル)改造の試み

桔梗ヶ原病院 リハビリテーション部¹⁾
松塚翔司¹⁾, 佐藤理恵¹⁾, 藤原敦史¹⁾, 園原和樹¹⁾

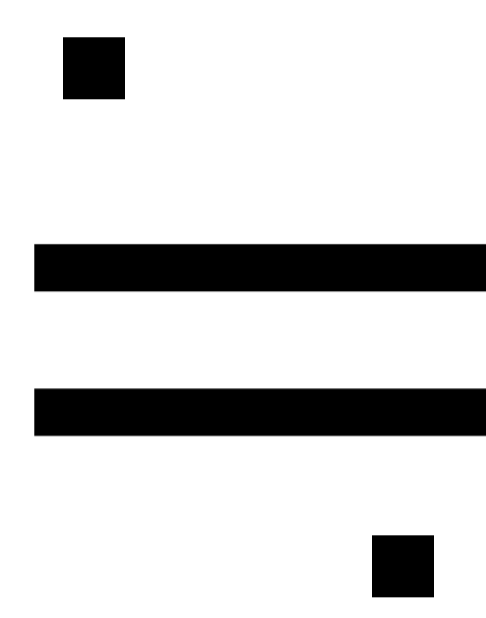
背景

ドライブシミュレータ(以下,DS)の欠点として,①ゲーム感覚的な要素が強い,②ハンドルの大きさが異なる,③ペダルを踏んだ感覚が現実と異なる,④DSと実車で運転席の見え方が異なる,⑤奥行や車体感覚をはじめとする空間的要素の評価が不十分といったことが挙げられる.今回,周辺機器であるハンドルに着目し,実際のハンドル(以下,実車ハンドル)の取り付けを試みた.

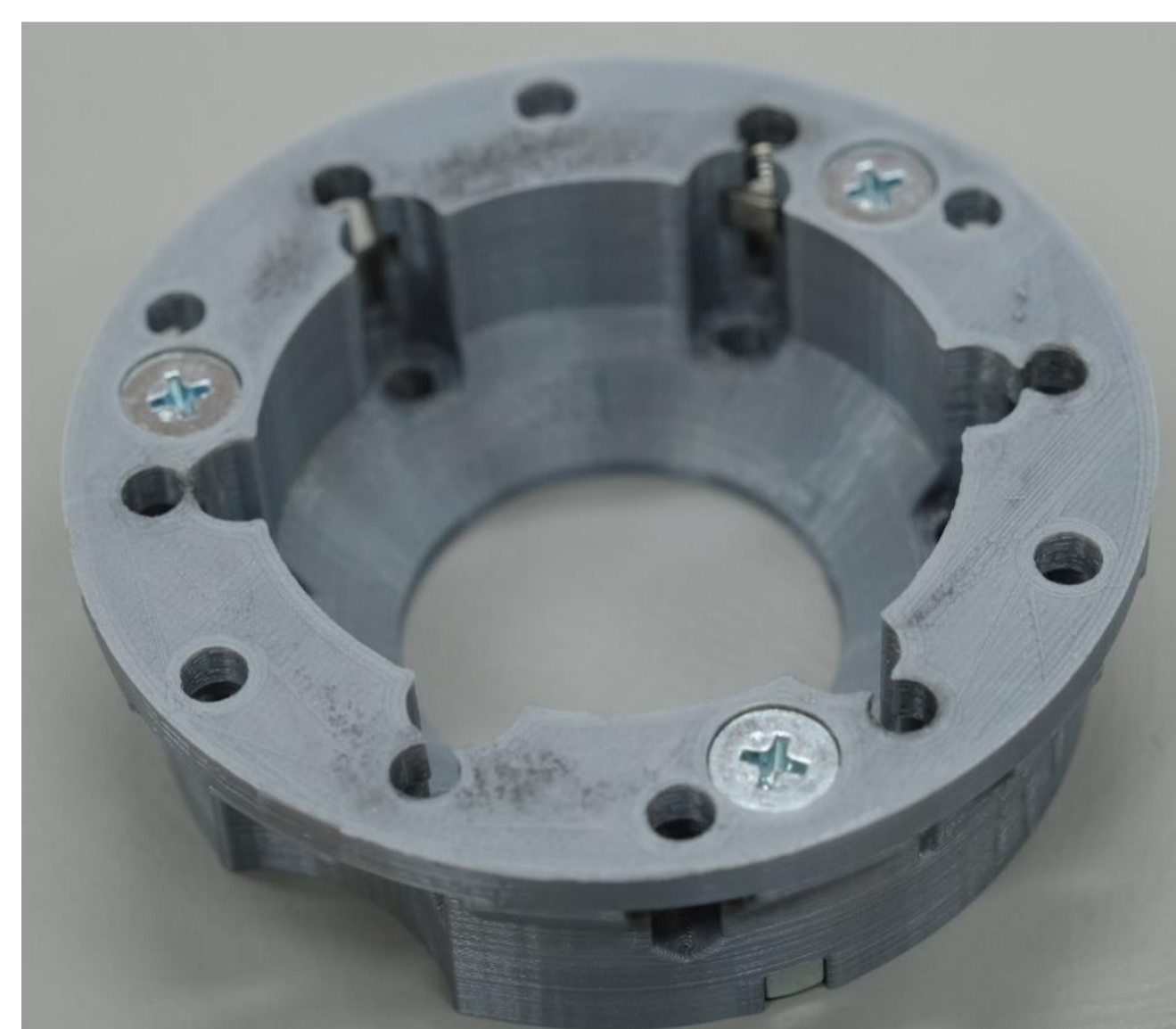
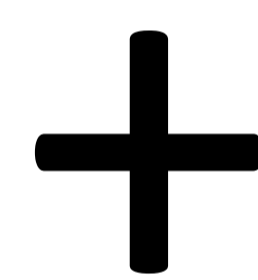
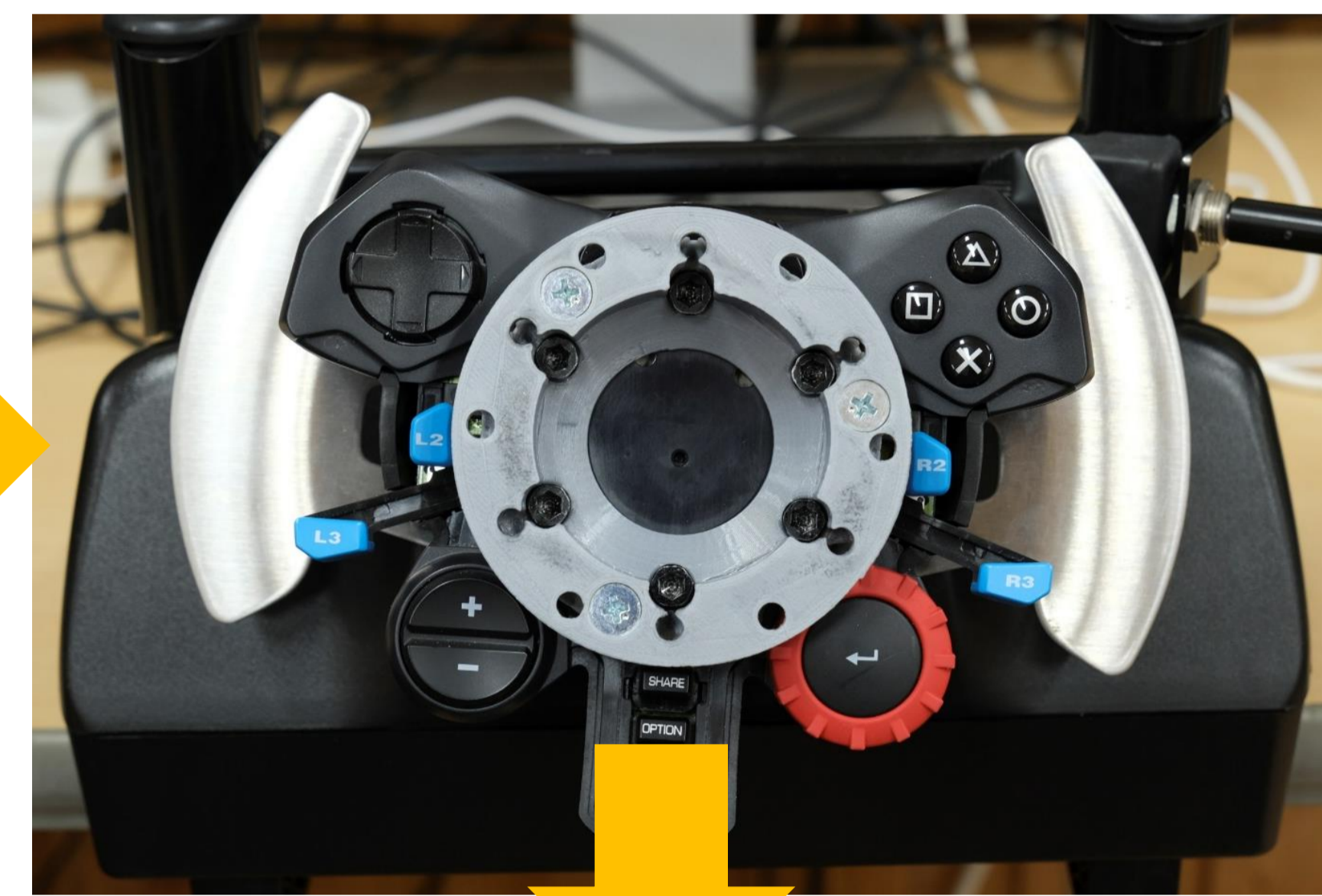
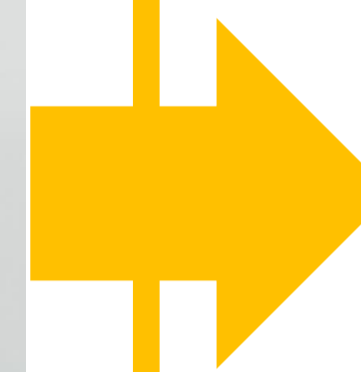
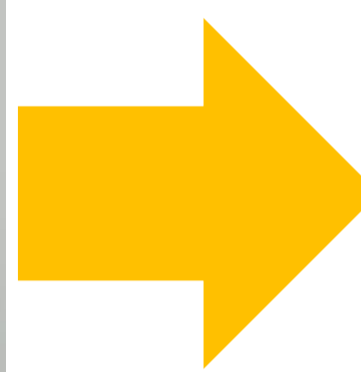
ゲームセンターにある機器に似ている?
ハンドルの大きさが実物よりも小さい
ハンドルを回す感覚が異なるのでは?

これで練習しても...

これ、ゲームでしょ？



方法



ステアリングアダプタ



DSハンドルと実車ハンドルの比較

27.0cm

34.5cm

結果

実車ハンドル交換後の利点として...

- ①現実に準じて運転操作訓練が行える.
- ②勢いよくハンドルを操作しなくなった(破損しにくくなった).
- ③ハンドル径が大きいことから,運転補助装置が必要な方に対し,現実とほぼ同じ感覚で訓練が行える.
- ④患者からは,否定的な発言が聞かれなくなり,入院中に実車ハンドルで訓練が出来たことが良かったと発言が聞かれた.
- ⑤ステアリングアダプタを装着することで,ハンドルとウィンカーの距離が遠くなり,操作しやすくなった.

結語

実車ハンドルを使用することに多くの利点があり,DS評価・訓練を実施する際に実車ハンドルに交換することも手段の1つと考える.

演題発表に関連し,発表者らに開示すべきCOI関係にある企業などはありません
また,今回の発表は,患者を対象としておらず,倫理面の影響はない.