

研究概要

東京電機大学メディア数理研究室

和田 壱成

研究テーマ

銃が弾かれる体験を可能とする
VR決闘システム

Blazing Saddles 1974



“Is it possible to shoot a gun from someone’s hand?”

<https://www.youtube.com/watch?v=Uz4Q8BTpNIg&list=LL&index=13&t=73s>

研究背景

- **現実において危険な状況**をVRで体験できるようなコンテンツの開発が行われている
- **フィクションの世界**に入り込むためのデバイスの開発が盛んである



“高所恐怖SHOW”

<https://bandainamco-am.co.jp/others/vrzone-portal/activity/koshokyohushow.html>



“かめはめ波”を体験できるデバイス

<https://japan.cnet.com/article/35104269/>

研究背景

- VR空間上で銃を撃つ感覚を体験できるデバイスが開発されている
 - 銃で撃たれる感覚の再現にはスーツ型のデバイスが用いられる
- システム特有の体験には物足りない



OWO Haptic Gaming System

<https://owogame.com/>



Haptic VR gun

<https://gigazine.net/news/20160814-strikervr-haptic-vr-gun/>

研究目的

- 仮想空間の決闘で把持する銃が弾かれる感覚を提示する銃型デバイスと VR システムの開発
- 非現実的な現象を再現、ゲームに組み込むことで特定のシステムでしか得られない体験を提供すること

調査と考察

- 銃弾を銃に当てるという**行為**について、オリンピックや訓練された軍人といった習熟に長けた人物にとって可能であると考えた
- 銃弾が銃に当たったとき、どのような**現象**を起こすのかということについて述べられた論文は見つからなかった



後者の現象について調査を進めると、実際の記録が存在することが判明し、銃弾を受けた銃は大きく破損していた。

実際の記録より

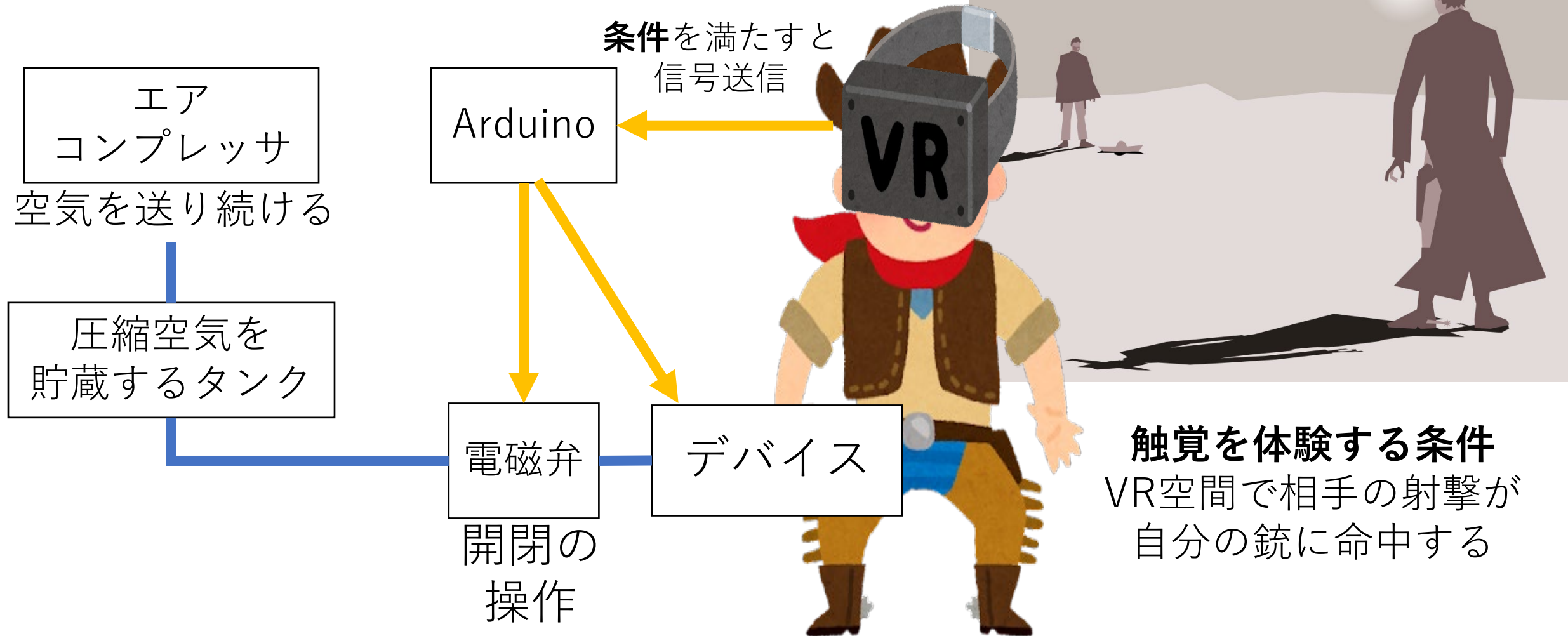


“Sniper shoots a gun from criminal’s hand”
<https://youtu.be/ff4XuPtAOUk>



実際に撃ち抜かれた銃

実装・動作案



動作の様子

