

# 魔法を体験できる「Harry Potter And The Muggle's Smartphone」

関西学院大学 理工学部 人間システム工学科 片寄研究室 B3 赤木利彰

## 1. はじめに

ハリーポッターのように呪文を述べて杖を振ることで魔法を出すという体験をしてもらいたいと思い、このコンテンツを制作した。ARを利用して現実空間の映像に物体を表示させることで非現実感を与える。さらに、画面内の魔法の演出を視覚的に確認できると共に、効果音の発生やスマートフォンの振動により聴覚、触覚によるフィードバックも得られ、コンテンツの経験がより刺激的なものになる。

## 2. コンテンツ概要

本コンテンツはスマートフォンのアウトカメラに映った映像が画面に表示され、さらにそこにキャラクターや炎のような物体(以下、障害物と呼ぶ)が表示される。実際に声に出して呪文を述べ、さらにスマートフォンを振ることで魔法を出すことができる。

## 3. コンテンツ内容

最初はタイトルシーンが表示されており、ボタンをタップすることで説明シーン、プレイシーンと画面が遷移していく。プレイシーンには障害物や音声認識ができているかを確認できるテキスト、タイトルシーンに戻るボタンなどが表示されている。画面下部の赤いボタンを押すと音声認識が開始するので呪文の言葉を述べ、さらにスマートフォンを前に倒すようにして振ることで魔法を出すことができる。障害物の種類によって有効な魔法が異なり、演出や効果音も様々である。



図1. タイトルシーンと説明シーン



図2. プレイシーンの様子

## 4. まとめ

本コンテンツは AR や音声認識、スマートフォンの加速度検出など様々な技術を使用しており、これらを実装することによりかなりの時間を費やした。今後の課題としてはゲームの世界観を阻害しないようにするため音声認識の際にポップアップが表示されないようにする、魔法の演出をよりハリーポッターの原作のものに近づけることなどがあげられる。