

# プロジェクションマッピングに挑戦

情報班：阪本悠奈、吉本会花、北野風、橋爪奈々

## はじめに

今日話題になっているプロジェクションマッピングの効果について興味を持ち、自分たちの手でプロジェクションマッピングを作成し、また近年よく目にするプロジェクションマッピングが広告として人々にどのような影響を与えるのか調べた。

## 予想

- ・複数の面がある複雑な物体に作成した動画を投影し、作品を完成させる。
- ・プロジェクションマッピングは一平面の動画と比べインパクトを与えることができるので、印象に残りやすく広告に適している。

## 作成

スマートフォンのアプリ inshot, Cropmov, imovie を使って既製の動画を左右に分割し縦横1：1にトリミングする。（立方体の二面に映し出すことを前提としている。）  
続いてVPTを用いて歪み調節をする。VPTとは動画をリアルタイムで投影しながら歪みを補正するためのソフトウェアである。



補正前

補正後

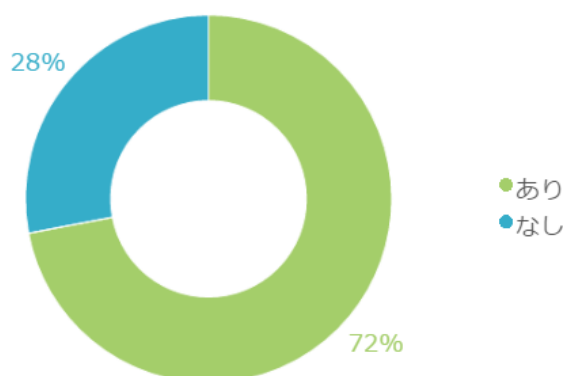
このように動画を分割し角を合わせることで平面であった動画を違和感なく立体的に投影することができた。

プロジェクションマッピングと言われて想像するような、建物などのたくさんの面がある複雑な物体に投影するプロジェクションマッピングには、複数のプロジェクターを必要とするため二面が限界だった。

## 広告としての効果

私たち人間の脳はすべての情報を記憶しているわけではなく、脳によって取捨選択された情報だけが長期的な記憶として保存される。脳が記憶しやすくするには一度に複数の感覚神経に刺激を与えることが重要である。プロジェクションマッピングは AR（拡張現実）の一種であり、AR とは、「拡張」という言葉が指す通り、現実世界で人が感知できる情報に、「何か別の情報」を加え現実を「拡張」表現する技術やその手法のことである。つまり、AR は記憶に残りやすい条件を満たしている。また AR の広告の効果についての調査では次のような結果が出ている。

AR(拡張現実)を使った広告の効果は  
あると思いますか？ないと思いますか？



参考、英揮ビジネス

グラフが示すように AR は人々の注目を集めていると言える。AR の具体例としてポケモン GO があげられる。実際にポケモン GO は日本に大きな影響を与えた。これらの条件からプロジェクションマッピングは広告に適していると考えられる。

## 結果

私たちは映像を作り、二面に投影するプロジェクションマッピングに成功した。しかし私たちは初め、より複雑で面の多い立体に投影することに挑戦しましたが、失敗に終わったので次は今回の改善点である、プロジェクターの数や立体の精度などを見直し再び挑戦したい。

## まとめ

予想通りにプロジェクションマッピングを作成することはできなかったが、プロジェクションマッピングが与える影響についての見解は正しかった。この研究を通して私たちのプロジェクションマッピングについての理解が深まり、より興味をもった。また世の中の AR に対しての注目度の高さを実感した。それに伴い世界中でこの技術は発展していくだろう。今後に期待したい。