

# 映像制作技法の研究①

研究者：鈴木、安田

## 1 はじめに

情報技術科の志望者が減っていることを知り、PR映像を制作することで少しでも情報技術科のためになればと思い、映像制作をはじめた。

## 2 研究の内容

Gopro、Windowsムービーメーカーを用いて、課題研究、実習風景を撮影し、編集をしてPR動画を制作した。

高校見学、高校一日入学、文化祭を通して、情報技術科のPR活動を行った。

## 3 研究過程

- |     |     |                      |
|-----|-----|----------------------|
| 4月  | 5月  | : 調べ学習               |
| 6月  | 7月  | : 高校見学に向けての動画制作      |
| 8月  |     | : 制作したPR動画を高校見学で発表   |
| 9月  | 10月 | : 高校一日入学に向けての動画制作、発表 |
| 11月 |     | : 文化祭でのPR動画を発表       |
| 12月 | 1月  | : レポートの作成、発表         |

## 4 研究の成果

### (1) Goproについて

4K動画のような高解像度の映像や、最大で1秒間に240フレームのハイスピードカメラとしての撮影など、小さな機体に似合わないプロ仕様の映像を撮影することも可能なアクションカメラである。



図1 Gopro

### (2) Windowsムービーメーカーについて

読み込んだ動画にタイトルやキャプションを入れたり、不要な部分をしたりできる編集ソフトウェアである。直感的に扱いやすく、初めて動画編集を始めようとする人へ向けての配慮が見られる。たとえば直感的に切り取ったり、そのまま保存できたりというのは、初心者向けで扱いやすくなっている。

ひとつの動画クリップを分割して必要などころだけ利用したり、前後の不要な部分を削除したり、トリミングなどの編集をし、テーマごとにまとめて、中学生に見やすい動画になるように工夫

した。

また、中学生が飽きないように動画の内容をコンパクトにし、BGMを追加して動画に一体感を出した。

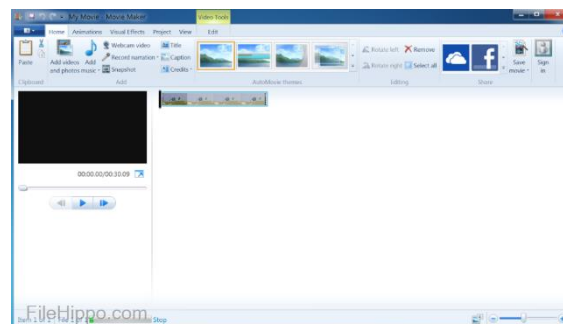


図2 編集画面

### (3) Goproの実験

自転車にGoproをマウントしてどのような主観映像が撮れるか検証した。

動画を見ると、とても迫力のある動画が撮れていた。



写真1 自転車にGoproを搭載



写真2 自転車にGoproを搭載して撮影

#### (4) 主観撮影について

現実感や臨場感を出すためにヘルメットにマウントした主観撮影を行った。主観撮影をすることで手や足が映り、まるで撮影者と同じ目線で風景を見ているような動画が撮れる。

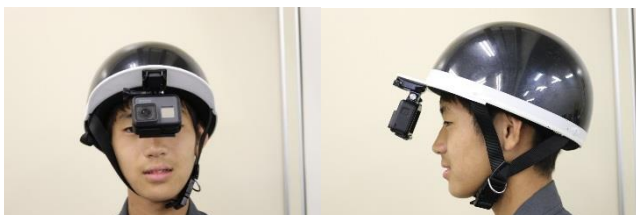


写真3 ヘルメットカメラ

### 5 まとめ

#### (1) 成果

##### ○中学生高校見学

3-8の課題研究の様子を撮影したが、中学生高校見学の時点ではまだクラス全体の課題研究が進んでおらず、編集して一つの動画にしてもPR動画としてはまだ不十分な内容だった。

高校見学で、資料を配るなどの手伝いを行った。



##### ○中学生高校一日入学

課題研究の動画をさらに加え、情報技術科の実習項目であるシーケンス制御の実習風景を加えた。シーケンス実習を実際に



行い、ヘルメットカメラを用いて撮影し、実習を体験しているように感じる動画を作製する事に成功した。しかし、動画内のBGMと素材であった動画の音声がかぶってしまっている部分があった。

##### ○文化祭

文化祭の時点では他の課題研究の班も完成に近づいており、内容が良い動画が撮影できた。文化祭当日には編集が完全に終わっていなければならなかったため全ての班の完成形を撮影しPR動画に加える事ができなかったのが残念だった。しかし、一つ一つの動画の内容が向上したのでPR動画としても、中学生高校一日入学よりも質の良いものになった。編集で何度も苦戦し時間をかけた甲斐があったなと思えた。

#### (2) 課題

① ヘルメットを着用した本人の視線が悪い  
ヘルメットカメラを用いて、良い主観映像を撮ることが出来たが、本人の視線をGoproが遮るようになっていて、着用した人から「酔いそうになってしまう」との発言があった。

動画の質だけでなくヘルメットカメラ自体の質の向上を目指す必要がある。

② 撮影の工夫点が足りなかった

Goproの機能の一つであるタイムラプス(時間の経過を早送りで撮影した映像)やパン(カメラを固定したままフレームを水平方向、また垂直方向に移動させる技術)などといった映像技法を用いて撮影するとよりよいPR動画を制作することができたと思う。

③ 編集時の課題点

動画にBGMを追加する際に音が重なってしまったことがあった。BGMを追加する前に動画自体の音を調整し忘れたのが原因である。BGMをいれたことにより動画に一体感を出すことができたのでよかったと思う。しかし、もっと編集アプリの機能を十分に使っていればよりよい動画づくりができたと思う。

撮影する空間や明るさなどその場の雰囲気を考え、光などを駆使し演出を手がける事で、視聴者が感じられるものが変わってきたと思う。

### 6 チームの感想

#### 【 安田 】

今回の研究はGoproとMovie Makerなどを使い、動画制作に取り組んだ。中学生に情報技術科の魅力を知ってもらおうと思い、研究を始めた。まず、編集アプリや撮影の仕方について調べ、どうやったら見やすく、中学生が飽きずに見られるか考えながら撮影、編集を繰り返した。

とても地味な作業ではあったが、中学生に見てもらった大事な動画になったのでやりがいを感じた。

#### 【 鈴木 】

撮影した一つ一つの動画を編集する際に、撮影の時の工夫が足りなかったなあと思う事が何度かあった。撮影をしていた時にもできるだけ工夫を懲らせるようにと考えていたけれど、編集につなげる事ができなかった。これは繰り返している内にわかっていく事だと感じたので、もっと研究を深めていけたら良かったと思った。