# 平成29年度 ひらめき☆ときめきサイエンス~ようこそ大学の研究室へ~KAKENHI (研究成果の社会還元・普及事業)

# 実 施 報 告 書

# HT29108 びっくりぎょうてん世界のアニメ~切り紙アニメを作ってみよう!



開 催 日: 平成29年8月29日(火)

実 施 機 関: 多摩美術大学

(実施場所) (八王子キャンパス)

実施代表者: 野村 辰寿

(所属・職名) (美術学部・教授)

受 講 生: 12名

関連 URL:

### 【実施内容】

受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意、工夫した点

本プログラムは、「アニメーション制作における制作環境と変化とその影響の関する調査研究」(平成 27~29 年度 挑戦的萌芽研究/15K12845)の研究成果をもとに実施した。コンピューターやスマートフォンなどのアプリケーションやカメラ機能によって、アニメーションの制作環境が格段に進化している。誰もが普通に使用しているスマートフォンでハイクオリティの画像が撮影でき、それをそのままアニメーション作品にすることができるようになった。アニメーションは観るものと思っている子供たちに自らの手で比較的簡単にアニメーション作品が作れることを伝え、実際その場で自身が作ったキャラクターなどが動く喜びを感じとってもらった。定員(20 名)を超える応募があったが、急なキャンセルにより、当日は 12 名での実施となった。

受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを 留意、工夫した点は、以下の通り。

- 1. プログラムは、講義①「びっくりぎょうてん世界のアニメ」(参考作品上映と解説)、講義②「アニメーションの原理と技法」、実習①「切り紙を使ってキャラクターやモチーフを作ろう!」(撮影素材制作)、実習②「オリジナルアニメーションを制作しよう!」(撮影)、実習③「オリジナルアニメーションをみんなで観てみよう!」(完成作品の上映と講評)の5つの項目で構成した。受講生には参考作品鑑賞から刺激を受けて、自ら手を動かしたくなる気持ちになるような流れを意識した。
- 2. 大学生と受講生交流を目的に、実施協力者(大学生・大学院生)に担当受講生を割振り(実施協力者 1 名に対し、受講生 3 名)、密なコミュニケーションとサポートができるようにした。さらに今回のプログラムと同じ条件で実施協力者(大学生・大学院生)にもアニメーション作品を事前に作らせて参考作品とすると同時に、指導する上での技術を習得させた。
- 3. 講義①「びっくりぎょうてん世界のアニメ」では、今回取り上げる「切り紙アニメーション」の手法で制作した自作をはじめ、世界の様々な切り紙アニメーション作品を上映し、今回制作する「切り紙アニメーション」の実際を把握させた。また上記にあるように実施協力者(大学生・大学院生)による参考作品上映によって、簡単で短いながらも現実的に受講生自身でもアニメーションを作る事ができることを実感させた。
- 4. 講義②「アニメーションの原理と技法」では、アニメーションの初歩的な原理を講義し、その構造について把握させた。今回課題を2種類(キャラクターを動かすアニメーションと、抽象的なアニメーション)用意し、受講者の適性に応じて選択できる様にした。また、今回使用した「ストップモーションスタジオ」という無料アプリケーションの操作は、中学生にはやや難易度が高いと思われたのでわかりやすいマニュアルを自作し、配布

した。それを元に講義し、さらに実際の撮影時に各受講生を担当した実施協力者(大学生・大学院生)にサポートしてもらい操作を習得させた。午後の実習①がスムーズに行えるよう、講義②の最後に、導入の説明を行ったところ、受講生の中には休み時間も利用してキャラクターやモチーフ制作を行いたいという者もおり、積極的な姿勢が見られた。

- 5. 実習①「切り紙を使ってキャラクターやモチーフを作ろう!」では、各自持参してもらった紙と大学で用意した紙などを使って今回動かすキャラクターと背景を作らせた。事前に実施協力者(大学生・大学院生)が参 考作品の撮影に使ったキャラクターと背景などを卓上に展示するなど、具体的に作る素材の理解を促した。
- 6. 実習②「オリジナルアニメーションを制作しよう!」では、受講生が作った素材を自ら動かし撮影した。持参してもらった iPhone を固定するためのスタンドと、シャッターを押す事でカメラがブレないようにするためのリモコンシャッターを使用した。 はじめてのアニメーション制作となる受講生がほとんどで、限られた時間内で完成させるためにペース配分に気を使ったが、制作に熱中する者が多く、当初の予定より 30 分程超過してしまった。
- 7. 実習③「オリジナルアニメーションをみんなで観てみよう!」では、完成した作品をスクリーン上映した。 iPhone の小さな画面ではなく、みんなで大きなスクリーンで観ることは映像作品を観賞する醍醐味なので、 インターネット(Wi-Fi)で完成作品を提出してもらい、全受講生の作品を1本に繋いでスクリーン上映した。 上映後に各作品の講評を行い、受講生全員から今回のプログラム、自身の作品についてなどの感想を1人ずつ語ってもらい、創作する楽しさと充実感を共有させた。

# 当日のスケジュール

9:30~10:00 受付(集合場所:多摩美術大学八王子キャンパス デザイン棟マルチ B 前 集合)

10:00~10:20 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)

10:20~11:05 講義①「びっくりぎょうてん世界のアニメ鑑賞」(※参考作品の上映)

11:05~11:15 休憩

11:15~12:00 講義②「アニメーションの原理と技法」(講師:野村 辰寿)

12:00~13:00 昼食・休憩(大学)

13:00~14:20 実習①「切り紙を使ってキャラクターやモチーフを作ろう!」(適宜休憩)

14:20~14:30 クッキータイム

14:40~16:10 実習②「オリジナルアニメーション作品を制作しよう!」(適宜休憩)

16:10~16:45 実習③「オリジナルアニメーション作品をみんなで観てみよう!」※完成作品の上映、講評会 (適宜休憩)

16:45~17:00 修了式(アンケートの記入、未来博士号の授与)

17:00 終了•解散

# 実施の様子



1. 講義②:アニメーションの原理について講義



2. 講義②:使用アプリについて説明



3. 実習①: 実習風景~撮影素材制作



4. 実習①: 実習風景~撮影素材制作



5. 大学生・大学院生による撮影素材の参考展示



6. 実習②:実習風景~撮影



7. 実習③:完成作品の上映と講評



8. 修了式

# 事務局との協力体制

- ・研究支援部が振興会への連絡調整と、提出書類の確認・修正等を行った。
- ・経理部及び研究支援部が委託経費の管理と支出報告書の確認を行った。
- ・ 広報活動は、実施者、研究支援部、総合企画室、入試広報課が協力して本事業について PR を行った。
- ・研究支援部が本事業の当日の写真撮影を行った。

## 広報活動

- ・総合企画室(大学ホームページ、SNS 発信等)、研究支援部(SNS 発信、公共施設・学校・マスコミ等へのチラシ等の配布・連絡、大学で開催のイベント等でのチラシ配布)、入試広報課(大学で開催のイベント等でのチラシ配布)、実施者が協力して近隣の教育委員会、中学・高校、美術系専科を持つ高校、美術系予備校、マスコミ等へのチラシ配布や連絡を取り、受講生募集の広報活動を行った。
- ・オープンキャンパス(7月)・高大連携授業等の多数の来場者があるイベントでは、受講対象学年の生徒や 学校関係者をメインに直接、本事業について PR をおこなった。

# 安全の配慮

- ・ 実習の安全確保の為、受講生 3 人に対して 1 人の割合で実施協力者(大学生・大学院生)を配置した。
- ・ 不慮の事故等の対策の為、実施協力者には事前に打ち合わせとシミュレーション等を行った。
- ・ 受講生、実施協力者(大学生・大学院生)については、短期のレクリエーション保険に加入を行った。(その他の実施者については、大学にて加入の保険を適用。)
- ・受講生の食事については、アレルギー等について、事前に本人・保護者に確認し、配慮を行った。
- ・参加者の事故、怪我、体調不良等の対応として、大学保健室と協力体制を整えた。
- 夏の暑い時期に実施する為、熱中症対策として水分をこまめに摂取できるような配慮をした。

# 今後の発展性、課題

- ・ 本プログラムは、昨今のスマートフォンやアプリの発達によって実現可能となったものである。少し前までの アニメーションのワークショップでは、カメラや PC 機材や工程の問題で規模が大きくならざるを得なかった が、今回のような軽いフットワークで短時間での実現が可能である事の実例となった。
- ・また今回の iPhone(他のスマートフォンでも可能)と無料アプリを使ったシステムを使えば、さまざまなタイプ のアニメーションが作れることがわかった。今後も切り紙以外のドローイングや立体などを使ったさまざまな 手法のアニメーションワークショップに広げていけることを実感した。
- ・中高生でもほぼ1日でアニメーション作品が作れるということは、今後の中高美術教育の新しい分野の可能性を提示することができた。(すでにアニメーション教育を推進している高校もあるが)
- ・作品提出に関して、メール送信で行ったが、データの容量と iPhone の設定によって、若干スムーズに行かなかった受講生がいたので、このあたりに関してより良い方法を模索したい。
- ・ 時間があれば音楽や効果音などをいれて、さらに充実した作品作りに臨めそうなので、このあたりを今後の 課題としたい。

## 【実施分担者】

無し

【実施協力者】 8 名

### 【事務担当者】

佐々木 絵美 研究支援部研究支援課・主事