

平成28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

HT28191 プロジェクションマッピングに映える連句アニメーションを創作してみよう！！－Part II－



プロジェクションマッピングの解説

開催日：平成28年12月26日(月)

実施機関：金沢学院大学

(実施場所) (2号館232パソコン室)

実施代表者：高田伸彦

(所属・職名) 基礎教育機構・教授

受講生：高校生20名

関連URL:

【実施内容】

＜本プログラムの留意点と工夫点＞

本プログラムは、毎年、研究テーマと時流にあった題材を組み合わせ、特に高校生が好む内容の構築を目指している。今回は、文学(俳句・連句)を題材として、前年度好評であったプロジェクションマッピングを用いた表現の第Ⅱ弾で、昨年より、バージョンアップした作品を題材にした。例年同様であるが、今回も、ほとんどの受講生が芸術デザイン系であり、文学的にはあまり深く意味を追求しようとしなため、いかに理解し易く興味を持ってもらえる講義を行うかが課題であった。そのため、下記の事柄に留意工夫して実施した。

- ・本研究の文学面の担当者である柳澤教授が俳句・連句の講師として講義を行い、できる限りビジュアル的な要素を多くし受講生の文学的な理解を図った。
- ・俳句や連句に関しても理解しやすいように、今回は、「お地蔵に狸化けたり望の夜」という句を採用し、身近な題材で講義し、芸術系の受講生に受け入れ易いようにした。
- ・今年度も、Mac OS 上での Photoshop と Flash を使用した。これは、Flash を利用してより新しい機能を活用することで受講生により快適な環境を提供するためである。
- ・制作ツールとしての Photoshop や Flash は、初めて使用する生徒もかなりいたため、分かり易く指導するとともに個人的なサポートを学生スタッフに支援させた。特に、Flash は、ほとんどの学生が初めてだったためゆっくり反応を見ながら授業を進めるように心がけた。
- ・静止画を描くのが午前中の課題であったが、やはり、時間内に作成できない学生がいた。そのため、早めに食事を終えてもらって、作品を完成させた。

＜当日のスケジュール＞

09:00-09:30 金沢駅からバスで学校まで迎入れ

09:30-09:40 受付の開始・教室への移動

09:40-9:55 開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費関係の説明(飯田学部長、高田教授))

9:55-10:25 俳句と連句に関する講義(柳澤教授)

10:25-10:35 休憩

10:35-11:05 科研費の研究内容の成果とプロジェクションマッピングの説明(高田教授、吉田講師)

11:05-12:00 Photoshop による俳句と連句の演習(吉田講師)

12:00-13:00 軽食(弁当+茶菓等の配付)
13:00-14:25 Flashによる俳句と連句の演習(高田教授)
14:25-14:40 全員のアニメーション作品鑑賞・講評等
14:40-14:55 修了式(アンケート記入、未来博士号授与)
14:55 解散 バスで金沢駅まで送迎

<実施の様子>

上記に記載したプログラムに沿って実施し、様子としては以下の通りであった。

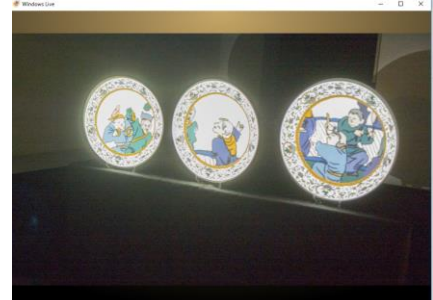
最初に開講式として、学部長のあいさつとオリエンテーションを簡単に済ませ、科研費の重要性の説明と活用の仕方を中心に説明した。今回題材としたのは、「お地蔵に狸化けたり望の夜」という直ぐにでも光景が思い浮かびそうな句である。まず、俳句と連句について文学的な見地での講義を行ったが、面白さを伝えると共に理解し易い説明を心掛けた(Photo1)。10分間の休憩の後、我々の研究の紹介と成果に関して、2D・3DCGアニメーションを中心に説明した。今回は、プロジェクションマッピングがテーマであったので、吉田講師によるプロジェクションマッピングの説明と原理に関する説明を行った。引き続き、吉田講師がアニメーション動作をさせるための狸の表情の静止画制作について、Photoshopを用いて説明しながら演習した(Photo2)。今回参加した生徒は、絵を描くことが好きであり、時間的余裕をもって描ける生徒たちが多かった。ほとんどの生徒は時間内に完成できたが、より完成度を増すために休み時間にも積極的に手を加えていた生徒もいた。生徒たちは各自が思う狸をユニークに描いていた。また、並行して、プロジェクションマッピングの実演を行った。写真は、白色の3枚の皿に九谷焼の絵をプロジェクションしている光景である(Photo3)。



(Photo1)



(Photo2)



(Photo3)

その後、1時間ほど食事休憩をした。食事は、担当教員及び学生スタッフと一緒に食事を取るようしてコミュニケーションを図った。生徒、学生スタッフ、教員を混在させ、比較的無口な生徒にも話しやすい環境を与えるように心掛けた。(Photo4)

午後からは午前中に作成した静止画をもとに、Flashによるアニメーションの制作に取り組んだ(Photo5)。高田教授が担当した。昨年度と同様にMac上での操作でありWindows上の操作とは少し異なっていたため、初めて触る生徒もいたが、学生スタッフを配備(2~3名の生徒に対して1名)したため、ほぼ支障なくスムーズに操作できた。また、担当教員(高田)の提示と連動させ、生徒の進捗を常に確認し、遅れる生徒が出ないように配慮するよう心掛けた。Flashは、操作手順を間違えると初めからやり直さなければならない場合もあるため、出来る限り同期を取って操作が間に合うように配慮した。途中で行き詰まる生徒も若干いたので、その場合は、Flashに慣れている学生スタッフに支援させた。完成の後、全員の作品をディスプレイに表示して、相互に作品鑑賞し合い、講評などを述べた。他の生徒の作品を鑑賞することは非常に盛り上がり、生徒達を楽しませる大きな要因となった。その後、修了式を実施し、各々に、アンケートを記入させ、未来博士号の証書を手渡した(Photo6)。その後、解散し、生徒達をバスで金沢駅まで送った。



(Photo4)



(Photo5)



(Photo6)

<協力体制>

事務局との協力体制は、例年のことであるが非常に良かったと言える。実施の面では、特に、教員が見落としがちな面を中心に的確に補完してもらった。生徒募集ならびに、当日の実施準備も、今回のプログラムを円滑に実施できるよう相互に協力した成果は大きいと言える。教員は、講義内容を中心に教材作成等に気を取られ、事務的な面では、疎かになりがちであり、作業項目漏れやスケジュール遅延をすることも予想された。しかし、事務局のスケジュール管理ならびにきめ細かい支援のおかげで、遅滞なく実施できた。また、予算管理なども十分対応してもらった。

<広報体制>

広報に関しては、特に地方の場合、人間的な接触が大切であり本学の入試広報部の支援を受け、高校訪問、ならびに、本学の資料を関係生徒に送付した。今まで培った高校との繋がりを生かし、ポスターに関しては、各高校や関係部署に働きかけ、貼ってもらうように依頼した。また、昨年度お願いした高校にも積極的に働きかけ定員の確保に努力した。また、新規開拓のため他の接触点を有効に活かすよう心がけた。

<安全体制>

インフルエンザが流行っていたため、生徒2名、学生スタッフ2名が急遽欠席となり、冬に開催する場合、インフルエンザや風邪の対策は重要であることを痛感した。安全体制に関しては、ほぼ万全を図り今年度は、気分の悪い生徒や怪我もなく支障なく実施できた。学生スタッフも気を配っており、教員と連携を図って安全面に配慮した。芸術系の生徒は、時間を忘れ作業をする傾向にあるので、目の疲れや肉体的な疲労が蓄積しないように配慮した。そのため、休憩の時間はなるべく教室を出て深呼吸する等リフレッシュさせることに気を配った。

<今後の発展性・課題>

今回は20名の生徒に参加してもらった。今回で8回目の実施となり、知名度もあるため安定した募集が継続しており、地域振興にはかなり貢献できていると思う。Flashの操作はほとんど高校で実施しておらず、少し遅れる生徒が出ると学生スタッフが付きっきりとなり負担も多い。そのため、今年度は、昨年度と同様に簡易な課題で時間内にほとんど全員が完成できるようにした。プログラム内容は、アンケート結果からほぼ満足してもらっており、十分な成果があったと思われる。また、学生スタッフも学習上よい経験になったと思われる。今回で一旦プログラムを中断するが、生徒たちのアンケートを基にできれば今後新たな内容のプログラム開催を検討したい。

【実施分担者】

柳澤 良一 文学部・特任教授

吉田 一誠 芸術学部・講師

【実施協力者】 9名

【事務担当者】

村上 昌也 経理部経理課・副主任