

アニメーション制作指導

—2年間の実施報告と今後の課題—

Teaching Animation:

Observation of the First 2 Years and Future Tasks

荒井 知恵

Chie Arai

要旨

本研究ノートは、筆者がH27年度より本学映像クリエイションコースにてアニメーション制作指導を担当し、非常勤講師達の力を借りながら2年間の授業で実施してきた課題メニューの内容をまとめ、成果や反省点を考察したものである。まず学生の到達目標を設定し、課題設定をした初年度(H27年度)を終え、多様なアニメーション技法の体験、習得という成果は見られたものの、制作過程の理解不足によりスケジュール設定が甘くなるという反省点を残した。次年度(H28年度)は進級した4年生へ欠点のフォローアップをしながら、反省点を踏まえ、デジタル習得課題を増やす、アナログ課題を減らすなどの変更を加えた課題メニューを3年生と取り組んだ。その結果、学生はデジタルツールの扱いに格段に慣れ、年度最後の個人課題作品はより完成度の高いものが多く見られたが、アニメーション制作行程として大切なデータ整理、編集作業の把握はまだ足りない感があり、より意識的に指導していく必要がある。

来年度(H30年度)はコース編成が変わり、アニメーション制作にかけられる時間や学生人数の変化に応じた課題メニューの再検討を予定している。本研究にて考察した2年間の成果、反省点や課題を道標とし、今後のアニメーション制作指導をより良いものにしていきたい。

●キーワード：アニメーション教育 (education in animation) / アニメーション制作 (making animation)
指導方法 (teaching methods)

I. はじめに

本学造形学部「映像クリエイションコース」が新設され、そこでアニメーションの指導を担当して2年が経過した。筆者はそれまでフリーランスの手描きアニメーター、作家として活動しており、ワークショップや講師としての短い期間の指導経験はあったが長期的な指導は初の試みで、学生の課題に対する目標達成の向上を目指し、試行錯誤をしながら課題メニューを作り上げてきた。2年間の取り組み経緯、成果、反省点を研究ノートとしてまとめ、今後の課題について考察する事にする。

なお、課題メニュー作成は筆者独自の取り組みではなく、コース担任の昼間先生、また非常勤の先生方と話し合い、構築してきたものである。

II. 目標設定と3、4年次授業の基本計画

コース授業に先立ち学生の到達目標を設定した。「映像クリエイションコース」ではアニメーションだけでなくドラマなど実写映像制作実習もあり、幅広く映像制作のノウハウを学び、将来へ生かせるようになるというの

がコースのねらいである。4年次に卒業研究、制作プロジェクトを行うにあたり、研究対象としてアニメーション制作に取り組み、個人で作品を完成させられる、その為には、「アニメーション」の意味やアニメーション作品の制作方法を理解する事が必要であり、ステップ別に以下を目標として立てる事にした。

- ①アニメーションの「動かし方の基本」を会得する。
- ②いろいろなアニメーションの作成方法を体験する。
- ③①、②の結果、卒業制作プロジェクトとしてアニメーションを選択し、作品を制作する事が出来る。

上記目標を3年次に到達できるよう課題を進め、4年次には作品理解や制作の熟度を深め、また学生の必要に応じた個別指導や到達しきれなかった箇所の補強を行う事にした。

III. 指導内容と担当教員

アニメーションの制作技法、使用ツールに応じ、以下

の内容を設定し教員の割り当てを行った。

- ・アニメーション作画／荒井
- ・iPad とマルチプレーン撮影台を使用した半立体物のコマ撮りアニメーション／昼間、佐野（非常勤講師）
- ・その他、多様な技法でのアニメーション、ミュージックビデオ制作／海上（非常勤講師）
- ・描画ソフト、編集ソフト、音楽制作ソフトを連携したデジタル・ワーク／細川（H28 年度より非常勤講師）

IV. H27 年度の取り組み

表1はH27年度のアニメーション課題メニューである。「映像クリエイション I A」では鉛筆と動画用紙を使ったアニメーション作画の導入課題から始まり、さまざまな技法のアニメーション制作を体験できる課題を設定した。マルチプレーン撮影台でのコマ撮りは、(iPadによる)撮影技術の習得を目指すという意味合いで実写映像実習である「映像クリエイション I B」へ組み込んだ。「映像・アニメーション演習」では多くの時間を作画アニメーションに費やし、ボールの動きや人の歩きといった「動かし方の基本」の会得を目指し、残りの時間でPhotoshopのデジタル作画によるアニメーション制作を行った。

表1 H27年度3年次課題メニュー

授業名	課題概要
映像クリエイション I A (通年、2コマ×30回)	メタモルフォーゼ作画 Pika-Pika モーションタイポグラフィ (After Effects) フリップブック制作 「夢」アニメーション (After Effects) 個人課題
映像クリエイション I B (通年、2コマ×30回)	マルチプレーンコマ撮り 〔鳥獣戯画〕
映像・アニメーション演習 (通年、1コマ×30回)	アニメーション作画練習 (ボールのパウンド、ジャンプ、歩き、走り、回転、感情表現とセリフ) 動くアイコン作り (Photoshop)

* () 内下線表記は使用ソフト

V. H27 年度の成果と反省点

アニメーションは様々の技法があり、現在でもデジタル、アナログ問わず新しい技法が考案されている。「映像クリエイション I A」後期の個人課題（自由な技法、テーマでの制作）では各学生の技法に豊富なバリエーションが見られた。これは、それ以前の課題でなるべく多くの技法を体験できた成果だと考えられる。



参考画像：アニメーション作画の様子



参考画像：マルチプレーン撮影台によるコマ撮影の様子

しかしながら、短期間で完結する体験的課題が多く、1本の作品を完成させる行程を確認する時間が少なかった。個人課題では多くの学生がかなり苦戦していた。特に手描きアニメーション作品に取り組んだ学生は、映像制作の全行程を把握しないまま制作を始めてしまい、スケジュール通りに進行が出来なかった。これはアニメーション作画や技法体験といったアニメーションの「素材作り」に多くの時間を割き、その他の作品完成への重要なステップである「データの整理」や「映像編集」について理解していく課題が少なかったせいだと考えられる。

また、デジタルソフトの習得進度が個々の課題に委ねられており、授業、教員間でその把握が出来ていなかった事も反省点である。

VI. H28 年度の取り組み

表2はH28年度の課題メニューである。前年度の反省点を踏まえ、以下の点を変更した。

・Photoshop、After Effects などデジタルソフトを習得する授業を「映像・アニメーション演習」（担当：細川）にまとめ、ソフト習得進度を他の教員が見えるようにした。作画練習は「映像クリエイション I A」へ移行した。

・「作画練習」課題コマ数と作画以外のアナログ的なアニメーション課題を減らし、代わりに Photoshop を使用したロトスコープ（ミュージックビデオによく見られる、人の動きをトレースしてアニメーションを作る手法）課題を追加。タブレット用のアプリ「Swipe Studio」を使用した動くコミック制作も試験的に追加し、デジタル制作の課題を増やした。

「映像クリエイション I B」でのマルチプレーンコマ撮りは前年度と同様に実施した。

表2 H28年度 3年次課題メニュー

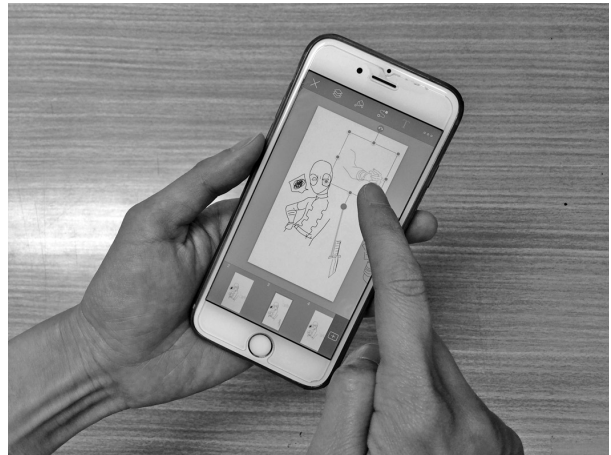
授業名	課題概要
映像クリエイション I A	メタモルフォーゼ作画 アニメーション作画練習 (振り子とボールのバウンド、歩き、走り、回転) フリップブック制作 ロトスコープとデジタル作画 (Photoshop) Swipe Studio で動くコミック制作 個人課題
映像クリエイション I B	マルチプレーンコマ撮り (「ねずみの嫁入り」)
映像・アニメーション演習	写真を切り抜きポストカード制作 (Photoshop) 名前のモーショングラフィック (After Effects) 音楽制作 (GarageBand) 簡単なアクションを撮影したムービーのコマを抜いてリピート素材制作、素材を使った驚き盤、モーショングラフィックの制作 (Photoshop, After Effects)

* () 内下線表記は使用ソフト

VII. H28年度の成果と反省点

デジタル制作課題を増やした結果、ロトスコープやデジタルエフェクトを個人課題で導入する学生が増え、デジタルソフト操作の理解度が高まったと感じた。映像全体の完成度も上がり、特にミュージックビデオにその成果が見られた印象がある。

データ整理能力は前年度に比べると高まったが、まだ理解が足りない部分が見受けられた。編集能力も向上したが、書き出しデータの圧縮形式やサイズの理解がまだ必要だと感じられた。



参考画像：Swipe Studio 制作作業

デジタル仕上げを施した作品が増えた一方、作品のバラエティやアナログ感による面白みは少し薄まった印象があった。

「Swipe Studio」による動くコミック制作は真新しく、学生は積極的に取り組んだが、このソフトは web へのアクセスが必要で、複数台の iPad で単一アカウントによる操作が困難を極め、思うように作業が進められなかった。

VIII. H28年度 4年次の指導について

4年次の「卒業研究」では、アニメーション作品制作に関して H27 年度の不足部分を補強するような課題メニューを設けた。

授業内で「実写制作」（担当／昼間、加藤）「アニメーション制作」（担当／荒井、佐野）「ミュージックビデオ (MV) 制作」（担当／海上）の3つのゼミを設け、1人1つ以上のゼミを受ける事にした。

「アニメーションゼミ」では作画技術向上の為にクロッキーやキャラクター設定表制作を行い、デジタルソフト習得は個別指導の時間を設けた。卒業研究でアニメーション制作をする事にした学生は基本的に「アニメーションゼミ」を受けたのだが、特にデジタル習得に意欲的な学生は「MVゼミ」を受け、GarageBand（音楽制作ソフト）や After Effects のさらに効果的な使用方法の指導を受けて作品制作に生かしていた。

IX. 2年間の指導を振り返ったまとめ

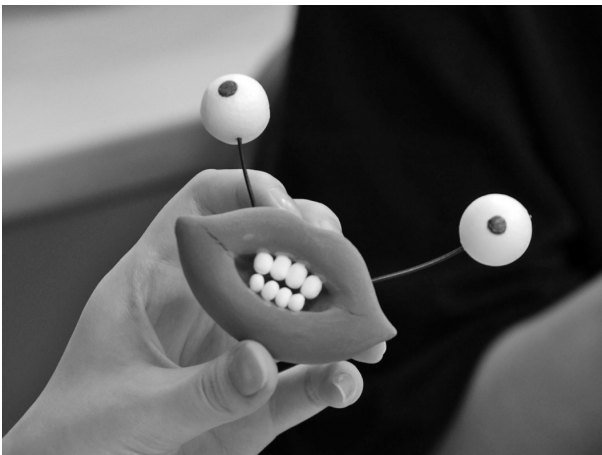
指導を行っていく過程で、アニメーション作品完成までの行程は大まかに以下の4段階ある事に気がついた。

①素材制作

- ②撮影、スキャン
- ③データ整理
- ④編集

①素材制作

手描きアニメーションの場合は各キャラクターのアクションを1枚ずつ紙に描き起こし、アナログ彩色の場合は着色も行う。コマ撮りの場合は撮影する立体、半立体のキャラクターを制作する。



参考画像：素材制作

②撮影、スキャン

手描きアニメーションの場合は①で制作した素材をカメラ、またはスキャナーで撮影し、1枚1枚の絵をデジタルデータ化していく。デジタル彩色を施す場合は線画のアニメーション素材を読み取り、データ化させてからPC上で彩色作業を行う。コマ撮りの場合は①で制作した素材をカメラの前にセットし、素材を少しずつ動かしながら1枚ずつ撮影をしていく。近年最新の作画アニメーション制作作業はペンタブレットを使い、紙を使わ

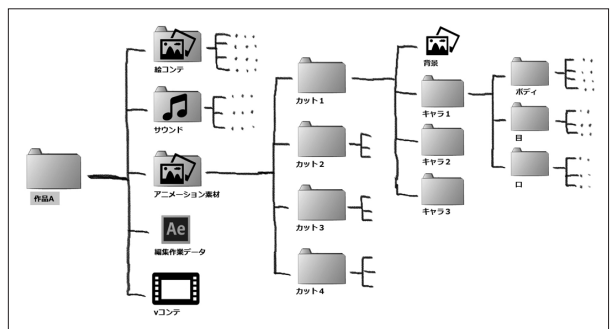


参考画像：作画アニメーションのスキャン風景

ないで全ての行程をデジタルで済ませてしまう方法がある。この場合、撮影の行程は unnecessary になる。

③データ整理

②で保存したデジタルデータを、キャラクターやシーン別にフォルダにまとめ、場合に応じてファイル名を変更したり連番化をしたりする。



参考画像：デジタルデータの整理

④編集

③で整理したデータを、After Effects を使用して時間軸に並べたり、素材にデジタルでモーションやエフェクトをかけたりし、ムービーデータを作っていく。

さらに、1本の映像作品として完成させる場合にはナレーションや音楽の制作という行程も必要となる。

多くのプロダクションでは、これらの行程を別々の専門家たちが分業で担当し、キャラクターなどのアクションをつける「アニメーター」と呼ばれる者は手描きの場合は①、コマ撮りの場合は②のみを担当する。筆者はアニメーターとしての作業に特にこだわりを持つ故に、①の行程の指導に時間をかけ、他の行程の指導時間が少な



参考画像：After Effects 作業画面



参考画像：GarageBand 作業画面

かった事により学生が作品完成への行程を把握しきれなかったのではないかと考察する。この反省点は H28 年度に課題メニューを変更した事により改善されたと見るが、まだ①～④のバランス良い指導を検討していく必要があるのではないかと感じている。

しかし、経験豊富な非常勤の先生達に助けられ、全体としては充分な種類のアニメーション制作技法を学生に経験してもらい、それが H28 年度の卒業研究プロジェクトに生かす事が出来たと考察する。

また、アニメーション作品制作にはデジタルソフトの習得が不可欠で、学生の個人学習に頼るのではなく授業で全員が最低限の習得する事が必要だと改めて認識させられた。H29 年度は非常勤講師の担当コマ数が減り、そ

の先生達と同様の技術指導を行う為にもっと筆者自身が色々なソフトに関する学習と指導経験を積んでいかねばならないと感じている。

X. H29 年度の取り組みと今後の課題

H27 年度、28 年度の反省点を踏まえ、H29 年度にも課題メニューの若干の変更を図っている。

前年度の卒業研究アニメーションゼミで実施したクロッキーやキャラクター設定画制作を、作画の基礎とみなして 3 年次前期の課題に変更した。アニメーション作画練習の課題はさらに減らし、Photoshop と After Effects を使用したデジタルアニメーション制作により多くの時間を割いた。この試みの結果は後期の個人課題に反映されるであろう。

また H30 年度からコース編成が変わり、「メディア映像クリエイションコース」として手がけるメディアが増え、アニメーション制作にかけられる時間が短くなる。先のまとめ項目で述べたアニメーション作品制作の行程をバランス良く習得するために、課題メニューを再度検討し、組み立てていく予定である。

作画に限らずアニメーション制作は全般的に個人作業となり、指導も個人レベルや要望に応じた個人指導が多くなる。コース編成が変わり学生人数が増えた場合の指導の仕方は検討を要する。人数に応じた PC の台数確保、スペックやソフトの更新も常に考えていく必要がある。

限られた時間内で、どのように内容を取捨選択してアニメーション制作指導をしていくのが目標達成を向上するのに良いのか、正解が見える状態にはまだ到達できない。デジタルソフト習得は現代的な作品制作に不可欠であるが、そればかりに時間をかければよいとは思えない所も正直ある。アニメーション制作の意味を自らに問いながら、引き続き指導の試行錯誤を行っていきたい。