

平成 30 年度メディア芸術連携促進事業 連携共同事業

アニメーションブートキャンプ 2018 実施報告書

森ビル株式会社

平成 31 年 2 月

もくじ

内容

第1章 アニメーションブートキャンプ 2018 の概要.....	3
1.1 事業の目的.....	3
1.2 アニメーションブートキャンプの理念.....	3
1.3 事業の背景と過去の実施概要.....	4
第2章 アニメーションブートキャンプ 2018 の実施概要.....	7
2.1 本年度の重点課題.....	7
2.2 本年度の実施概要.....	8
2.3 実施スケジュール.....	10
2.4 実施体制.....	11
2.5 運営・講師プロフィール.....	12
第3章 1day ワークショップ.....	18
3.1 実施概要・運営体制.....	18
3.2 告知・募集方法.....	20
3.3 広報について.....	21
3.4 募集要項・応募者について.....	23
3.5 実施レポート.....	24
3.6 参加者アンケート.....	27
第4章 合宿型ワークショップ.....	31
4.1 実施概要・実施体制.....	31
4.2 告知・募集方法.....	33
4.3 広報について.....	35
4.4 募集要項・応募者について.....	36
4.5 審査について.....	40

もくじ

4.6	実施レポート	46
4.7	参加者アンケート	54
第5章	3DCG プログラムブラッシュアップ	60
5.1	ワーキンググループ実施概要・実施体制	60
5.2	ワーキンググループにおけるブートキャンプ全体の評価	61
5.3	3DCG プログラムの今後に向けた改善点	64
5.4	今後の課題・ブートキャンプの発展について	65
第6章	OB/OG 進路調査	67
6.1	実施概要	67
6.2	調査① WEB 調査	67
6.3	調査② ヒアリング	69
第7章	成果検証及び今後の課題	75
7.1	プログラムディレクターによる考察 ①	75
7.2	プログラムディレクターによる考察 ②	88
7.3	プログラムプロデューサーによる考察	94

第1章 アニメーションブートキャンプ2018の概要

1.1 事業の目的

「アニメーションブートキャンプ」はアニメーション産業界と教育界とが連携して、これからの時代に即した人材の育成について様々な課題を明らかにし、実践を通じてそれらを解決するという、人材育成プログラムの開発を目的とした事業である。

現在、国内でアニメーション教育を行う専門学校や大学等の教育機関は多数あるが、創造性教育と技術教育のバランスを取ることは難しく、カリキュラムや教育方法など、まだまだ改善すべき課題がある。一方のアニメーション業界においては、アニメーター不足などの問題もあり、十分な新人育成の機会を設けることが難しい状況にある。

そのような状況の中、本事業では、アニメーションプロデューサーとアニメーション教育研究者の産学共同ディレクター体制の下、ワークショップの実践を柱とした多様な取り組みを進め、産学の垣根を越えて様々な立場の人たちが参加し、知恵を出しあい、さらにその知恵を共有する、という人材育成におけるプラットフォームとなることを目指している。

1.2 アニメーションブートキャンプの理念

優れた技術力・創造力で名声を得てきた日本のアニメーション業界が今必要とするのは、表現に対する明確な意識と、それを実現するための技術を身に付ける努力ができる人材である。

「表現とは第三者に伝えることである」という意識を持ち、その実現のために2D・3Dを問わず柔軟に適応し、自己開発・自己発展できる人材が求められている。

アニメーションブートキャンプでは、体験を通して演技を考え、創（つく）り、それをアニメーションとしてきちんと表現できる人材を増やしていくことが、日本におけるアニメーションの更なる高みに繋（つな）がると考え、既存のマンガやアニメの表現をパターン化してコピーのようにまねをするのではなく、日常を観察し、自身の身体を動かす「観察する」ことから始めている。

日常を観察し、自分の身体を動かすことで発見をする——つまり自身の「体験」を通して感じるものがどのようにすれば他者に伝わる表現となるか、を明確に意識させることを起点としている。

プログラムの構成は技術を教えることをゴールとするのではなく、技術を身に付けるための「考え方」を習得することを目的としており、第一線で活躍する講師との双方向のコミュニケーションや、グループ内での活発な話し合いの中で学ぶことで、画一的な方法論ではなく、柔軟性のある考え方を身に付けることを重視している。

アニメーションブートキャンプにおける人材育成の基本理念について

① 自己開発・自己発展できる人材を育てる。	デジタル化による急激な技術進化、市場のグローバル化など、アニメーション業界全体が直面している流動的で不安定な状況において、こうした時代の変化にも柔軟に対応できる人材が求められている。
② 身体性と観察することを重視する。	昨今のアニメーション制作本数の多さに関わらず、表現の多様性はむしろ狭まり、似通ったパターンの使い回しに陥っていることへの危機感がある。安易な表現のコピーではなく、「自身の身体で感じ、観察すること」を原点とする表現の基礎教育が必要である。
③ 他者に伝わる表現を目指す。	昨今のアニメーションを学ぶ若者たちの中に、観客との共通認識に基づいた「伝わる表現」を追求する意識が足りないことに対しての問題意識がある。

図 1-1 アニメーションブートキャンプにおける人材育成の基本理念について

これらアニメーションブートキャンプにおける人材育成の基本理念は、いずれもアニメーション業界を巡る現状に対する問題意識に基づいており、ブートキャンプに携わる産・学それぞれの立場で感じていることをフィードバックしながら形成されてきたものである。

1.3 事業の背景と過去の実施概要

この取り組みは平成 23 年度に文化庁のメディア芸術情報拠点・コンソーシアム構築事業の一環としてスタートし、過去 7 年間で開催したワークショップには 285 人が参加し、アニメーション業界への就職者を多く輩出している。

講師には第一線で活躍する現役のアニメーターが参加し、毎年、初参加の講師を迎えてネットワークを広げ、事業成果は産学が参加する報告会にて共有し、課題や今後の展開について議論を進めてきた。その中でより具体的な展開を模索すべく、一昨年度より分野横断を視野に入れた 3DCG 分野のカリキュラム開発に着手し、昨年度は合宿形式のワークショップに 3DCG アニメーターを参加させる試みに挑戦した。このように毎年改良を加え、継続的な発展に向けて努力を重ねている。

過去の実施概要は以下のとおりである。

【平成 23 年度 アニメーター育成テストケース】

初年度は絵の技量は問わずにアニメーションに興味を持つ学生を対象とし、九州地区の 5 つの大学・専門学校から推薦で選ばれた参加者に向けたワークショップを福岡で開催した。

きちんと観て、考え、記憶したものを表現するということを重視したカリキュラムを考え、結果ほぼ全員が観て考えることを実践できるようになり、指導方法として有効であることが立証され、アニメーションブートキャンプの原型が形作られた。

【平成 24 年度 アニメーションブートキャンプ 2012】

その成果を受けて、平成 24 年度には『アニメーションブートキャンプ 2012』と名前を改め、日帰りの

第1章 アニメーションブートキャンプ2018の概要

講義2回と、東京藝術大学那須研修施設にて2泊3日の合宿を行った。前年度と同様に現実のものを観て、記憶して、表現するという「観察力」を重視した適切な課題の検討と、参加者の作品について技術・表現の両面から評価を行うことを目指した。

参加者については、東京近郊の4年制の美術系・芸術系大学、大学院に在籍する学生のうち、

- ・描画力のある学生
- ・アニメーション業界に就職を希望する、あるいは興味のある学生

を各校の先生方に推薦してもらった。

ワークショップを合宿形式で行ったことは、

- 1) 参加学生が集中して作品制作に没頭できる
 - 2) 講師が常にそばでアドバイスすることができる
- という大きなメリットがあることが分かった。

【平成25年度 アニメーションブートキャンプ2013】

平成25年度には『アニメーションブートキャンプ2013』を開催した。前年同様に各校の先生方からの推薦学生に加え、一般公募も開始した。地方在住の参加者もいたため、上京の負担を考慮し、通学の講座は行わず、合宿期間を1日延長して3泊4日のワークショップを行った。受講者数、講師数も拡大し、地方の大学や、美術系・芸術系ではない一般大学に通う学生など、参加者のバックグラウンドも多様化した。グループによる課題制作を通じて、お互いが切磋琢磨（せつさたくま）し、知識や情報の交換など活発な交流が生まれた。またワークショップ実施前・後で、参加学生の技術や表現力がどのように変化したかを客観的に読み取れる個別の評価表を導入した。

【平成26年度 アニメーションブートキャンプ2014】

平成26年度は、『アニメーションブートキャンプ』も4年目を迎え、「多様化・拡大化・国際化」をキーワードに、発展的なバリエーションを持たせた合計3回のワークショップを実施した。

外国人学生（中国、韓国）を含む混成チームでのワークショップ（『アニメーションブートキャンプ in Asia』）、関西圏で初めての開催となった1日間のワークショップ（『アニメーションブートキャンプ in 京都』）、全ての参加者を一般公募とした3泊4日の合宿形式でのワークショップ（『アニメーションブートキャンプ2014』）である。

参加者のバックグラウンドはより多様化し、『アニメーションブートキャンプ in Asia』に参加した中国・韓国学生はもちろんのこと、日本国内の参加者も北海道から九州までの全国各地から集まり、また年齢層も高校生から社会人までと大きく広がった。

※その後海外（アジアなど）でのブートキャンプの展開は、別事業にて進められている。

【平成27年度 アニメーションブートキャンプ2015】

平成27年度は前年度に好評を得た、体験的に学べる1日間のワークショップ『アニメーションブートキャンプ2015 京都』と、大学生以上を対象としたより専門性の高い3泊4日の合宿形式でのワークショ

第1章 アニメーションブートキャンプ2018の概要

ップ『アニメーションブートキャンプ2015』を開催した。同時に、初めて女性講師を2名起用するなど、指導者の育成、新規講師の採用にも力を入れた。

またアニメーション業界・ゲーム業界・CG業界の方々を迎えての『アニメーションブートキャンプ2015 報告・意見交換会』を開催し、『アニメーションブートキャンプ』の理念や実践内容についてのプレゼンテーションと、分野横断的な連携の可能性を探るディスカッションを行った。

【平成28年度 アニメーションブートキャンプ2016】

平成28年度は、初めて都内で開催した1日間のワークショップ『アニメーションブートキャンプ2016 1DAY@TOKYO』、より専門性の高い3泊4日の合宿形式でのワークショップ『アニメーションブートキャンプ2016 4DAYS@NASU』、3DCGアニメーションのカリキュラムを模索するためのテストケースとして『アニメーションブートキャンプ2016 3DCG トライアル』を実施した。『アニメーションブートキャンプ2016 3DCG トライアル』では東京近郊の大学・大学院・専門学校に御協力を頂き、学生向けのワークショップを行い、終了後には御協力を頂いた各教育機関の先生方、3DCG・ゲーム分野の専門家、講師らと意見交換会を行った。その結果 3DCG アニメーションの教育プログラムの開発という新たな取り組みに向けスタートを切った。

【平成29年度 アニメーションブートキャンプ2017】

平成29年度は、前年度に実施した3DCGのトライアルワークショップを発展させ、さらにこれまで手描きアニメーションで蓄積してきたノウハウを応用し、手描きと3DCGアニメーション合同のワークショップを実施した。

Twitterを活用した募集方法の改善や、ワークショップ参加者の人数の拡大、新しい会場になったことで可能となったオブザーバーの受け入れなど、運営方法についても様々な改善を行った。さらに、多角的・包括的な映像記録としてワークショップ時に多数のビデオカメラでの記録を行った。

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

2.1 本年度の重点課題

2.1.1 3DCG プログラムのブラッシュアップ

本事業は手描き（2D）アニメーションのワークショップとして開始したが、平成27年度にはゲーム分野・3DCG分野の講師、専門家を交えての『アニメーションブートキャンプ2015 報告・意見交換会』、平成28年度には『アニメーションブートキャンプ2016 3DCG トライアル』と段階的に3DCGアニメーションプログラムの検討を進めてきた。昨年度の『アニメーションブートキャンプ2017（合宿）』では、初めて3DCGアニメーションと手描きアニメーション合同のワークショップを実施した。

手描きアニメーターと3DCGアニメーターを混在させる教育実践は、参加者やオブザーバーからも高い評価を得ることができたが、同時に指導方法やカリキュラム、作業環境等、様々な課題も見つかった。今年度は3DCGプログラムの確立に向けて、課題解決、プログラムのブラッシュアップに重点を置いて事業を進めていく。課題解決に向けては有識者や専門家と協力し、ワーキンググループでの議論を通して解決策を検討した。

2.1.2 OB/OG 調査

これまでのアニメーションブートキャンプ参加者の動向を探ると、アニメーション業界に従事している参加者も多く、またアニメーションスタジオ以外にも、映像、出版など関連する分野で活躍している参加者もいる。そして参加者のアンケートなどを見ると、アニメーションブートキャンプでの経験が、参加者のアニメーションに対する姿勢・意識だけでなく人間的成長に新しい要素を与える機会となっていることも特筆すべき成果である。

今年度は過去の参加者の追跡調査、成果の検証を行い、これらの成果が具体的にどのようなものであったかを明文化し、今後の事業継続に役立てたいと考える。

2.1.3 短期型（1日）ワークショップの開催

アニメーション未経験の高校生から社会人、新人アニメーターまでを対象とした短期型のワークショップを都内で開催した。今回は「キーポーズ」に焦点を絞り、キャラクターの動きがどのようなポーズで構成されているか、アニメーションの基礎的な理念を体験できる新たなプログラムを実施した。

2.2 本年度の実施概要

- ・ 短期型（1日）ワークショップの開催（以下、1dayワークショップ）

動きをキーポーズで捉えるという、アニメーションの動きを作る上での基礎的理念を体験できるワークショップを開催。アニメーション未経験者から社会人、プロのアニメーターまで、幅広く応募があった。
- ・ 3泊4日の合宿型ワークショップ

主にアニメーション業界への就職を希望している学生に向けた、専門性の高い合宿型ワークショップを、昨年初めて実施した手描きと3DCGのグループが混在するワークショップを発展させる形で実施。手法が違っても「キャラクターを動かす」という本質的な姿勢は共通しており、参加者全員が同じ課題に取り組んだ。
- ・ 3DCGプログラムについてのワーキンググループ

3DCGプログラムの確立に向けて、合宿型のワークショップ実施前と実施後に、講師、ソフトウェアの専門家、教育関係者、有識者と連携し、意見交換、3Dモデルの検証等を行った。
- ・ アニメーションブートキャンプ参加者の追跡調査

これまでのアニメーションブートキャンプ参加者285名を対象に、WEB調査を行った。またアニメーションスタジオに就職した3名のOB/OGには、現在の仕事について、アニメーションブートキャンプが自身の進路に与えた影響など、直接ヒアリングを行い、その結果をまとめた。

■ 1dayワークショップ

『アニメーションブートキャンプ2018 1day チャレンジ-キーポーズ編-』

日 程：平成30年8月27日（月）

会 場：としまエコミューゼタウン（豊島区役所新庁舎5階）

主 催：文化庁 平成30年度メディア芸術連携促進事業

協 力：東京藝術大学大学院映像研究科

特別協力：豊島区

広報協力：東京アニメアワードフェスティバル

講 師：押山清高、佐藤好春、山田桃子、りょーちも

参加者：40名（男19名・女21名）

■ 合宿型ワークショップ

『アニメーションブートキャンプ2018』

- ・ 3DCG 事前講習（3DCG 参加者のみ）

日 程：平成30年11月22日（木）

会 場：六本木ヒルズ森タワー会議室

- ・ 合宿

日 程：平成30年11月23日（金）～11月26日（月）

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

会 場：川崎市八ヶ岳少年自然の家

主 催：文化庁 平成30年度メディア芸術連携促進事業

協 力：東京藝術大学大学院映像研究科

講 師：石川 優希、稲村武志、後藤隆幸、佐藤広大、瀬谷新二、高橋賢、富沢信雄、りょーちも

参加者：21名（手描きアニメーション12名、3DCGアニメーション9名）

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

2.3 実施スケジュール

事業の実施スケジュールは以下のとおりである。

表 2-1 事業全体スケジュール

4月	
5月	
6月	
7月	7月27日 『アニメーションブートキャンプ2018 1day チャレンジ-キーポーズ編-』募集開始
8月	8月27日 『アニメーションブートキャンプ2018 1day チャレンジ-キーポーズ編-』
9月	9月18日 『アニメーションブートキャンプ2018』募集開始
10月	10月15日 『アニメーションブートキャンプ2018』募集バツ 10月17日 『アニメーションブートキャンプ2018』審査会
11月	11月1日 『アニメーションブートキャンプ ワーキンググループ①』実施 11月22日 『アニメーションブートキャンプ 3DCG 事前講習』開催 11月23日～26日 『アニメーションブートキャンプ2018』開催
12月	12月15日 プロダクション・アイジー見学 『アニメーションブートキャンプ2018』講評会
1月	1月17日 『アニメーションブートキャンプワーキンググループ②』実施

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

2.4 実施体制

※五十音順

- 運営事務局・事業主体 : 森ビル株式会社
- 協力 : 東京藝術大学大学院 映像研究科
- プログラムディレクター : 竹内 孝次 (プロデューサー)
布山 タルト (東京藝術大学大学院 映像研究科 教授)
- プログラムプロデューサー : 岡本 美津子 (東京藝術大学大学院 映像研究科 教授)
- マネージャー : 面高 さやか (フリー)
- ワークショップ講師 : 石川 優希 (CGI ディレクター、CG アニメーター)
稲村 武志 (アニメーター/株式会社スタジオポノック)
押山 清高 (アニメーター、アニメーション監督)
後藤 隆幸 (アニメーター、キャラクターデザイナー/
株式会社プロダクション・アイジー)
佐藤 広大 (アニメーション監督・3DCG アニメーター)
佐藤 好春 (アニメーター/日本アニメーション株式会社)
瀬谷 新二 (作画監督、株式会社手塚プロダクション制作局作画部長)
高橋 賢 (アニメーター・アクションディレクター・アニメーション監督)
富沢 信雄 (アニメーション監督/株式会社テレコム・アニメーションフィルム)
山田 桃子 (アニメーター/手塚プロダクション)
りょーちも (アニメーター、キャラクターデザイナー、アニメーション監督)
- ワーキンググループ : 上記講師に加えて以下の産業界、教育関係者がワーキンググループに参加
榎 真史 (ライトアーツ合同会社)
中島 智成 (株式会社武右ヱ門)
金 龍洙 (学校法人・専門学校 HAL 東京)
三上 浩司 (東京工科大学)

2.5 運営・講師プロフィール

2.5.1 プログラムプロデューサー

■岡本美津子

プロデューサー。1964年宮崎生まれ。京都大学卒業後、1987年日本放送協会（NHK）入局。2000年、デジタルアート作品の公募番組『デジタル・スタジアム』、2003年『デジタルアートフェスティバル東京』などの番組及びイベントの企画、制作を行う。2008年東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻教授就任。2010年4月からNHK Eテレで毎週月～金放送中の『2355』『0655』を企画、チーフプロデューサーとして制作中。2012年3月からNHK Eテレで放送『テクネ～映像の教室』、2012年6月放送NHK みんなのうた『moon festa』、同8月放送『ヤミヤミ』の映像プロデュースなどを行う。

2.5.2 プログラムディレクター

■竹内孝次

アニメーションプロデューサー。1953年生まれ。1976年に株式会社日本アニメーションに入社。1980年、株式会社テレコム・アニメーションフィルムに移籍。元テレコム・アニメーションフィルム最高顧問。2016年より東京アニメアワードフェスティバルのフェスティバルディレクターを務める。

【代表作】

『母を尋ねて三千里』『あらいぐまラスカル』『未来少年コナン』『赤毛のアン』『名探偵ホームズ』『じゃりン子チエ』『リトル・ニモ』

■布山タルト

東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション研究専攻教授。1990年代からコンピュータを道具としたアニメーション制作を行う。2003年からトリガーデバイスとアニメーション制作体験ワークショップを国内外で多数実施。アニメーションをつくる経験のデザインをテーマとして、独自のデバイスやソフトウェア開発を行っている。日本アニメーション学会理事、日本アニメーション協会常任理事。

2.5.3 マネージャー

■面高さやか

大阪芸術大学大学院動態表現（映画・映像）専攻修了。2008年東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻の開設から教育研究助手として4年間勤務。アニメーション制作を行いながら、アニメーション教育や短編アニメーションのプロデュースにも携わる。静岡文化芸術大学、駿河台大学非常勤講師。

2.5.4 講師

■石川 優希（CGIディレクター、CGアニメーター）

1983年沖縄県生まれ 28才で異業種からCGアニメーターに転身。株式会社サンライズ、株式会社YAMATO WORKSにて劇場、テレビ等の作品に携わる。

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

【主な参加作品】

『SHORT PEACE・武器よさらば』（2013、CG アニメーター）

『革命機ヴァルヴレイブ』（2013、CG アニメーター）

『牙狼〈GARO〉-炎の刻印-』（2014、CG アニメーター）

『L.S (PV)』（2016、CGI ディレクター）

『ニンジャバットマン』（2018、チーフモデラー）

など

■稲村武志（アニメーター/株式会社スタジオポノック）

シンエイ動画株式会社で動画・動画チェックを担当。1991年株式会社スタジオジブリ入社後、数々のジブリ作品で原画を手掛け、フリーを経て、2017年株式会社スタジオポノックに移籍。

【主な参加作品】

『ハウルの動く城』（2004、作画監督）

『ゲド戦記』（2006、作画監督）

『崖の上のポニョ』（2008、作画監督補）

『コクリコ坂から』（2011、作画監督）

『くじらとり（三鷹の森ジブリ美術館オリジナル短編作品）』（2001、演出アニメーター）

『たからさがし』（2011、演出アニメーター）

『風立ちぬ』（2013、原画）

『思い出のマーニー』（2014、作画監督補）

『バケモノの子』（2015、原画）

『ハイキュー!!セカンドシーズン』（2015、原画）

『君の名は』（2016、原画）

『メアリと魔女の花』（2017、作画監督）

『未来のミライ』（2018、原画）

『透明人間』（2018、原画）

など

■押山清高（アニメーター、アニメーション監督）

現在フリーのアニメーターとして数多くの作品に参加。

【主な参加作品】

『電脳コイル』（2007、作画監督、原画）

『エヴァンゲリオン新劇場版：破』（2009、原画）

『借りぐらしのアリエッティ』（2010、原画）

『鋼の錬金術師 嘆きの丘（ミロス）の聖なる星』（2011、アニメーションディレクター・原画）

『風立ちぬ』（2013、原画）

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

『スペース★ダンディー』(2014、脚本、演出、作画監督、原画)

『フリップフラッパーズ』(2016、監督、脚本、原画)

『DEVILMAN crybaby』(2018、デビルデザイン)

『フリクリ 2、3』(2018、メカニックデザイン)

など

■後藤隆幸 (アニメーター、キャラクターデザイナー/株式会社プロダクション・アイジー)

プロダクション・アイジー取締役。アニメーターとして東映動画株式会社や株式会社タツノコプロの作品に参加。1988年、『赤い光弾ジリオン』終了後にタツノコ制作分室の石川光久とともに有限会社アイジー・タツノコ(現・プロダクション・アイジー)を設立。

【主な参加作品】

『Gu・Gu ガンモ』(1983、作画監督・原画)

『赤い光弾ジリオン』(1987、キャラクターデザイン・作画監督)

『ぼくの地球を守って Please Save My Earth』(1993、キャラクターデザイン・総作画監督)

『HUNTER×HUNTER』(1999、キャラクターデザイン・作画監督)

『攻殻機動隊 STAND ALONE COMPLEX』(2002、作画監督)

『攻殻機動隊 S.A.C. 2nd GIG』(2004、キャラクターデザイン・作画監督)

『攻殻機動隊 STAND ALONE COMPLEX Solid State Society』

(2006、キャラクターデザイン・総作画監督)

『獣の奏者エリン』(2009、キャラクターデザイン・総作画監督)

『黒子のバスケ』(2012～2014、総作画監督)

『銀河英雄伝説』(2017、総作画監督)

など

■佐藤 広大 (アニメーション監督・3DCG アニメーター)

合同会社スタジオななほし代表。1981年生まれ。大阪府出身。バンタン映画映像学院 CG 制作学科卒。企画から監督・モデリング・アニメーション・コンポジットまで手掛ける。サンライズをはじめ様々なアニメーションの現場で経験を積み、子供たちにアニメーションの楽しさを伝えたい、という思いからスタジオななほしを設立。若手アニメーター等人材育成事業あにめたまご2018の『えんぎもん』で監督を務め、自身のアニメーションの知識と経験を伝えるため、ブログ『こーだいと、CG アニメと。えんぎもんと。』を開始する。

【主な参加作品】

OVA『KAKURENBO』(2005、CG アニメーター)

CM・OVA『FREEDOM』(2007、CGI ディレクター)

短編アニメーションシリーズ『ヒピラくん』(2009、CGI ディレクター)

オムニバス劇場作品『九十九』(2013、CG アニメーター・モデリング・リグ)

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

短編アニメーション作品『ありんこへポーふたりのひみつきちー』（2015、監督）

OVA『えんぎもん』（2018、監督）

など

■佐藤好春（アニメーター/日本アニメーション株式会社）

日本アニメーション株式会社所属のアニメーター。スタジオジブリや日本アニメーションにて世界名作劇場などの原画やキャラクターデザイン、作画監督などを手掛ける。

【主な参加作品】

『愛少女ポリアンナ物語』（1986、キャラクターデザイン、作画監督）

『となりのトトロ』（1988、作画監督）

『魔女の宅急便』（1989、原画）

『おもひでぽろぽろ』（1991、作画監督）

『ロミオの青い空』（1995、キャラクターデザイン、作画監督）

『劇場版 フランダーズの犬』（1997、キャラクターデザイン・作画監督）

『シンドバッド』（2015、2016、キャラクターデザイン、作画監督）

など

■瀬谷 新二（作画監督、株式会社手塚プロダクション製作局作画部長）

1978年4月に株式会社手塚プロダクションに入社、以後、多くの作品で原画、作画監督、キャラクターデザイン等を担う。現在も手塚プロダクションに在籍、後進の指導、育成にも当たっている。

【主な参加作品】

『青いブリンク』（1989、作画監督）

『手塚治虫の旧約聖書物語』（1997、キャラクターデザイン・作画監督）

『ブラック・ジャック・空から来た子供』（2000、監督）

『アストロボーイ・鉄腕アトム』（2003、キャラクターデザイン・総作画監督）

『ブラック・ジャック』（2004、キャラクターデザイン・作画監督）

『ねずみ物語』（2007、キャラクター設定・作画監督）

『クミとチューリップ』（2015、原画・育成担当/アニメミライ 2015）

『かつちけねえ！』（2016、キャラクターデザイン・作画監督/あにめたまご 2016）

など

■高橋賢（アニメーター・アクションディレクター・アニメーション監督）

有限会社スタジオリバティーから株式会社 SILVERLLINK. を経て現在フリー。

【主な参加作品】

『Fate/kaleid liner プリズマ☆イリヤシリーズ』（2013、アクションディレクター兼アクション作画監督）

『Fate/kaleid liner プリズマ☆イリヤ 3rei!』（2009、監督（共同））

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

『高校星歌劇スタミュ』（2015、ミュージカルシーン絵コンテ・演出）

『Butlers〜千年百年物語〜』（2018、監督兼アクセサリデザイン案）

『風が強く吹いている』（2018、動画）

『レイトンミステリー探偵社 カトリックのナゾトキファイル』（2018、動画）

『銀河英雄伝説 Die Neue These 邂逅』（2018、動画）

■富沢信雄（アニメーション監督/株式会社テレコム・アニメーションフィルム）

株式会社テレコム・アニメーションフィルム所属のアニメーション監督。アニメーターとして『ルパン三世カリオストロの城』『未来少年コナン』などに参加。『名探偵ホームズ』では演出・絵コンテとして参加。

【主な参加作品】

『ルパン三世カリオストロの城』（1979、原画）

『未来少年コナン』（1978、原画）

『NEMO ニモ』（1989、アニメーションディレクター）

『無敵看板娘』（2006、監督）

『二十面相の娘』（2008、監督）

『リルぷりっ』（2010、演出・助監督）

など

■山田桃子（アニメーター/手塚プロダクション）

2008年、株式会社手塚プロダクション入社。多くの作品で動画、原画を手掛ける。

現在も株式会社手塚プロダクションに勤務。

【主な参加作品】

テレビアニメシリーズ『遊戯王 ZEXAL』（2011、原画）

テレビアニメシリーズ『坂道のアポロン』（2012、原画）

映画『グスコーブドリの伝記』（2012、原画）

テレビアニメシリーズ『ポケットモンスターXY』（2013、原画）

テレビアニメシリーズ『ろぼっとアトム』（2014、原画）

『クミとチューリップ』（2014、原画/アニメミライ）

『かつちけねえ！』（2015、原画/あにめたまご）

テレビアニメシリーズ『ポケットモンスターXY&Z』（2016、作画監督）

テレビアニメシリーズ『3月のライオン』（2016、作画監督）

テレビアニメシリーズ『アトム ザ・ビギニング』（2017、作画監督）

テレビシリーズ『だがしかし2』（2018、作画監督）

など

第2章 アニメーションブートキャンプ2018の実施概要

■りょーちも（アニメーター、キャラクターデザイナー、アニメーション監督）

ゲーム会社勤務を経て、『BECK』で原画としてデビュー。キャラクターデザインや総作画監督を務めたのちに『夜桜四重奏 -ホシノウミ-』では監督を務める。さらに数多くの3D作品やハイブリッド作品に演出などで携わり、2D3Dの垣根を越えてデジタル技術を積極的に取り入れる制作スタイルのクリエイター。

【主な参加作品】

『BECK』（2004、原画）

『ノエイン もうひとりの君へ』（2005-2006、原画）

『NARUTO -ナルト-』（2006、原画）

『エヴァンゲリオン新劇場版：序』（2007、原画）

『鉄腕バーディー DECODE』（2008、キャラクターデザイン・総作画監督）

『鉄腕バーディーDECODE：02』（2009、キャラクターデザイン・総作画監督）

『夜桜四重奏 -ホシノウミ-』（2010、監督）

『夜桜四重奏 -ハナノウタ-』（2013、監督）

『亜人』（2016、演出）

『正解するカド』（2017、演出）

『スターオーシャン アナムネシス-Twin Eclipse-』（2018、監督）

など

第3章 1day ワークショップ

『アニメーションブートキャンプ 2018 1day チャレンジ・キーポーズ編』

アニメーションの動画を描く準備段階で考えるべき「キーポーズ」に焦点を絞り、キャラクターの動きがどのようなポーズで構成されているか、アニメーションの基礎的な理念を体験できる新たなプログラムを実施。アニメーションのための基礎となる、キーポーズの探究プロセスに焦点化したカリキュラムを模索し、さらに将来できるだけ手軽（講師人数・機材環境）に開催できるよう、ミニマムな形式を目指した。

カリキュラム・指導方法の特徴

- ・「キーポーズ」を発見するプロセスに焦点化
- ・「サムネイル」で多数のポーズを描かせる
- ・「みんなで見る」ことで「伝わるポーズ」を意識させる
- ・ミニマムな機材環境で実現する

3.1 実施概要・運営体制

実施概要：

日 程：平成 30 年 8 月 27 日（月）10：00～18：00

会 場：としまエコミューゼタウン（豊島区役所新庁舎 5 階）

参 加 者：40 名（男 19 名・女 21 名）

所 属：大学生 14 名・大学院生 1 名、専門学校生 5 名・高校生 3 名・社会人：17 名

主 催：文化庁 平成 30 年度メディア芸術連携促進事業 連携共同事業

特別協力：豊島区

協 力：東京藝術大学大学院映像研究科

広報協力：東京アニメアワードフェスティバル

運営体制：

ディレクター	竹内 孝次（アニメーションプロデューサー） 布山 タルト（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
プロデューサー	岡本 美津子（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
講師 ※五十音順	佐藤 好春（アニメーター/日本アニメーション株式会社） 瀬谷 新二（作画監督/株式会社手塚プロダクション製作局部長） 山田 桃子（アニメーター/株式会社手塚プロダクション） りょーちも（アニメーター・キャラクターデザイナー・アニメーション監督）
マネージャー	面高 さやか（フリー）
文化庁	伊野 哲也（文化庁 参事官（芸術文化担当）付 参事官補佐）

第3章 1day ワークショップ

	伊藤 由美（文化庁 参事官（芸術文化担当）付 メディア芸術発信係長） 吉田 敦則（文化庁 参事官（芸術文化担当）付 メディア芸術発信係）
オブザーバー	池田 敬二（大日本印刷株式会社 AB センター マーケティング本部） 後藤 流音（大日本印刷株式会社 AB センター マーケティング本部） 佐藤 広大（アニメーション監督・3DCG アニメーター）
事務局	岩淵 麻子（森ビル株式会社 都市開発本部計画企画部 メディア企画部）

3.2 告知・募集方法

3.2.1 WEB

アニメーションブートキャンプ公式 HP にて、『アニメーションブートキャンプ 2018-1day チャレンジ・キーポーズ編』の開催決定と、参加者募集について告知を行った。

概要

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018 1dayチャレンジ
～「キーポーズ」編～
参加者募集！（先着順）

「アニメーションブートキャンプ2018 1dayチャレンジ」は、アニメーションで「動き」を作ることに興味を持っている方を対象としたワークショップです。

作画経験の有無は問いません。高校生以上の方であれば誰でも参加できます。今回のワークショップは「動きの要となるポーズ」を見つけ出す「キーポーズ」編です。まず、ひとつの動きの中にある動きを構成するたくさんのポーズを見つけ出します。そしてそのたくさんのポーズの中から、「動きの要となるポーズ」を作り出すやり方を体験します。

第一線で活躍するアニメーターの方々と一緒に、たくさんの人に伝わる表現を「自ら動いてみて・観察して・考えて・表現する」というアニメーションの基本姿勢から学びましょう！

「アニメーションブートキャンプ」とは？

「アニメーションブートキャンプ」は、文化庁によるメディア芸術の振興を目的とした事業の一つとして2012年から産学協同で行われているワークショップです。大学や専門学校等でアニメーションを学ぶ学生たちに、日本のトップレベルのアニメーター達が指導を行ってきました。その理念は、「表現者として自己開花できる人材を育てること」。小手先の技術や知識ではなく、アニメーターとして成長していく上で必要な基本姿勢を、他の参加者達との課題制作を通じて学びます。

ワークショップ概要

目 時：	2018年8月27日（月）10:00～17:30（受付9:30～）
会 場：	としまエココミュニケーション（東京・豊島区役所新庁舎） /東京都豊島区南池袋2-45-1
募集人数：	40名 ※先着順での受付となります。 ※定員になり次第受付を締め切らせていただくことがございます。
参加費：	無料（会場までの交通費はご負担下さい。）
講師（予定）：	りょーちも（アニメーター、キャラクターデザイナー、アニメーション監督） ※ 他にも第一線で活躍する講師の参加を予定しています。決定次第、HP・Twitterで発表します。 ※参加講師は変更になる可能性があります。
対象者：	・アニメーション制作に興味のある高校生以上の方 ・日本語でのコミュニケーションが可能の方 ・募集要項記載の個人情報取り扱い方針および注意事項をご確認の上、同意頂ける方 ※18歳未満の方は、必ず保護者の方に同意を得て参加してください。 ※ワークショップのカリキュラム上、遅刻者の参加をお断りする場合があります。
持ち物：	鉛筆（B～4B ※H,HBは不可）、消しゴム ※動きやすい格好でお越しください。 ※昼食は持参する等、ご自身で用意して下さい。会場ビル内に売店もあります。

ー りょーちも（アニメーター、キャラクターデザイナー、アニメーション監督）

ゲーム会社勤務を経て、「FRECK」(2004)で原案としてデビュー、「動物のオタクソラ」(2005)、「ゆめをこえ」(2006)、「フレイムとウツロイ」(2006-2007)、「NARUTO -ナルト-」(2004)、「エヴァンゲリオン劇場版 序」(2007)などで映画をあらわす。その後「機動バーディー DECODE」(2008)、「機動バーディー DECODE-2」(2009)でキャラクターデザインと総作画監督を、さらに「機動警察 パトレイバー」(2011)、「機動警察 パトレイバー」(2013)では監督も兼ねる。ネットでの動画投稿やデジタル作画を積極的に取り入れた現代アニメーターの第一人者。

応募方法

参加には応募用紙の提出が必要です。下記をご覧ください。

① 募集要項を確認し、応募用紙にご記入ください。

- ・募集要項 (PDF, 565KB) → ダウンロード
- ・応募用紙 1・2・3 (PDF, 423KB) → ダウンロード

② 応募用紙をメールもしくは郵送でお送り下さい。

メール送付先: staff@animationbootcamp.info
郵送先: 〒106-6155 港区六本木6-10-1六本木ヒルズ森タワー4404号
「アニメーションブートキャンプ2018-1dayチャレンジ」参加応募係

注意事項：

- ・応募書類受付後3営業日以内にメールで受け付けた旨のご連絡を差し上げますので、必ず受付完了のメールをご確認ください。1週間以上経っても完了メールが届かない場合は必ず事務局にお問い合わせください。
- ・メールアドレスの間違い等で応募書類が確認できないまま受け取りを過ぎますと受付が出来かねますのでお気を付け下さい。
- ・先着順での受付となるため、定員に達した場合は受付を締め切らせて頂きます。応募書類の確認をもって受付完了となるため、書類の不備が無いようご注意ください。
- ・先着順で受付を行います。応募書類が要件を満たさない
- ・参加者が要件を満たさない場合には参加をお断りする事があります。
- ・PCからのメールが受け取り可能なメールアドレスでご応募ください。
- ・お送りいただいた応募書類は返却いたしませんのでご注意ください。

スタッフ

ディレクター
竹内 孝次（アニメーションプロデューサー）
布山 タルト（東京芸術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
プロデューサー
岡本 美津子（東京芸術大学大学院 映像研究科アニメーション専攻 教授）
マネージャー
黒崎さやか（フリー）
主 催
文化庁 平成30年度メディア芸術連携促進事業 連携共同事業
文化庁
Agency for Cultural Affairs, Government of Japan
特別協力
豊島区
協 力
東京芸術大学大学院映像研究科
広報協力
東京アニメアワードフェスティバル
後 援
アニメーションブートキャンプ事務局（企画：森ビル株式会社）

お問い合わせ

アニメーションブートキャンプ事務局（担当：森ビル株式会社 岩淵）
TEL:03-6406-3935（平日10:00～17:00）
E-MAIL: staff@animationbootcamp.info








※お申し込みのプログラム等の著作権等は、権利・許諾料、個人・団体として承ります。ただし、権利関係は主催者事務局が保証します。
（この文書、制作・編集・複製を行う場合は要します。）

© ANIMATION BOOT CAMP. All Rights Reserved.

図 3-1 告知ページ（一部）

第3章 1day ワークショップ

3.3 広報について

募集期間が夏休みの期間と重なるため学校を中心に配布するチラシは使わず、Twitter 広告を活用して公式 WEB サイトへ誘導するための広報を行った。実施内容・効果は以下のとおりである。

3.3.1 Twitter 広告の配信ターゲット・広告内容

配信ターゲットを、著名なアニメーターやアニメーション監督（講師等）、アニメーション制作会社、アニメーション情報サイト、アニメーション関連イベントや映画祭、アニメーション関連の学科を持つ教育機関など、5つにセグメントし、それぞれのユーザーに対して、静止画クリエイティブが掲載されるように設定し広告配信を実施した。およそ 70 万回の広告表示を行った。ターゲット設定においては、高校生から参加可能であることを踏まえて高校生向けのアート、アニメ、漫画系イベントのフォロワーまでターゲットを広げた。

◆基本配信ターゲット設定

地域：日本全国
年齢：13 才～24 才
性別：男女
言語：日本語

◆配信ターゲットのセグメント：リーチ可能ユーザー総数 約 1,846,000 ユーザー

No.1 講師関連フォロワー	：リーチ可能ユーザー数	84,000 ユーザー
No.2 情報サイトフォロワー	：リーチ可能ユーザー数	230,000 ユーザー
No.3 アニメスタジオ関連フォロワー	：リーチ可能ユーザー数	1,300,000 ユーザー
No.4 学校関連フォロワー	：リーチ可能ユーザー数	42,000 ユーザー
No.5 その他、監督・イベント系フォロワー	：リーチ可能ユーザー数	190,000 ユーザー

◆各セグメントへの配信広告（上記セグメントにランダムに配信）

No.1 アニメーションポートキャンプ2018 @animatico 平成30年度文化庁委託事業 アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ ～「キーポーズ」編～参加者募集スタート！ 第一線で活躍するアニメーターが講師として参加。 作画経験の有無は問いません。高校生以上の方は誰でも参加できます。 参加費：無料！募集人員40名！（先着順）  アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ @animatico	No.2 アニメーションポートキャンプ2018 @animatico 平成30年度文化庁委託事業 アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ ～「キーポーズ」編～参加者募集スタート！ 今回の1日ワークショップは「動きの要となるポーズ」を見つけて出す「キーポーズ」編。 作画経験の有無は問いません。高校生以上の方は誰でも参加可。 参加費無料！先着順！  アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ @animatico	No.3 アニメーションポートキャンプ2018 @animatico 平成30年度文化庁委託事業 アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ ～「キーポーズ」編～参加者募集スタート！ この夏、第一線で活躍するアニメーターと一緒に「自ら動いてみて・観察して・考えて・表現する」というアニメーションの基本姿勢から学びましょう！ 参加費無料！先着順  アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ @animatico	No.4 アニメーションポートキャンプ2018 @animatico 平成30年度文化庁委託事業 アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ ～「キーポーズ」編～参加者募集スタート！ 第一線で活躍するアニメーターが講師として参加。 作画経験の有無は問いません。高校生以上の方は誰でも参加できます。 参加費：無料！募集人員40名！（先着順）  アニメーションポートキャンプ2018 1dayチャレンジ @animatico
---	--	---	--

第3章 1day ワークショップ

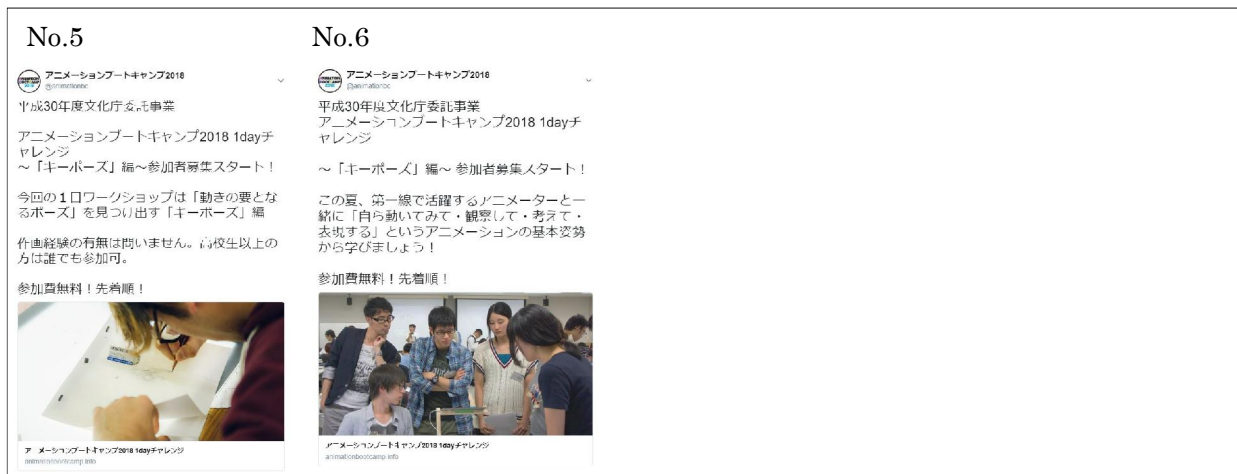


図 3-2 Twitter 広告

3.3.2 配信結果

広告費予算の上限となる約 70 万回の広告表示に対して約 2,100 クリックを獲得し、公式ホームページに誘導できた。昨年度の実績を生かして配信ターゲットの設定や広告内容の調整を行い、クリック率 0.3% を獲得した。(Twitter 広告の全体のクリック率平均：約 0.1%、昨年度ブートキャンプの Twitter 広告のクリック率 0.29%)

セグメント別では昨年度同様、講師関連セグメントが最もクリック率が高く、効率的な広報が可能であることが分かる。WEB サイトのアクセス数を見ても、広告配信時期は閲覧数が多くなるため Twitter 広告はブートキャンプの広報として有効であるが、今より広告効果を上げるためには、リーチ可能ユーザー全体に広告表示するための予算拡大と、講師関連に興味を持つユーザーへのアプローチ数を増やすための配信ターゲット調整などが効果的であると思われる。

表 3-1 Twitter 広告結果（全体）

	表示回数 (IMP)	クリック率 (CTR)	Webサイトへのクリック数 (CT)
TOTAL	705,577	0.30%	2,098

表 3-2 Twitter 広告結果（セグメント別）

ターゲットユーザー×動画 or 静止画	表示回数 (IMP)	クリック率 (CTR)	Webサイトへのクリック数 (CT)
01_講師関連(静止画)	166,075	0.51%	853
02_CG関連(静止画)	100,995	0.21%	215
03_アニメスタジオ(静止画)	194,864	0.23%	445
04_学校関連(静止画)	35,265	0.29%	102
05_その他【情報サイト、イベント系】(静止画)	208,378	0.23%	483

第3章 1day ワークショップ

3.4 募集要項・応募者について

3.4.1 募集要項

募集要項

対 象 者	・ アニメーション制作に興味のある高校生以上の方 ・ 日本語でのコミュニケーションが可能な方 ・ 募集要項記載の個人情報取扱い方針及び注意事項を確認の上、同意頂ける方 ※ 歳未満の方は、必ず保護者の方に同意を得て参加してください。 ※ ワークショップのカリキュラム上、遅刻者の参加をお断りする場合があります。
募集人数	40 名 ※ 着順での受付となります。 ※ 員になり次第受付を締め切らせて頂くことがございます。
応募方法	参加には事前に応募書類の提出が必要です。 下記応募書類を※切までにメールもしくは郵送にて事務局へお送りください。 応募書類の※切：2018 年 8 月 23 日（木）18：00 必着 ・ 応募書類受領後 3 営業日以内にメールで受け付けた旨のご連絡を差し上げますので、必ず受付完了のメールをご確認ください。1 週間以上経っても完了メールが届かない場合は必ず事務局にお問い合わせください。 ・ メールアドレスの間違い等で応募書類が確認できないまま※切を過ぎますと受付が出来かねますのでお気を付け下さい。 ・ 先着順での受付となるため、定員に達した場合は受付を締め切らせて頂きます。応募書類の確認をもって受付完了となるため、書類の不備が無いようご注意ください。 ・ 先着順で受付を行います。応募書類が要件を満たさない・参加者が要件を満たさない場合には参加をお断りする事があります。 ・ PC からのメールが受け取り可能なメールアドレスでご応募ください。 ・ お送りいただいた応募書類は返却いたしませんのでご注意ください。
応募書類	応募用紙
応募書類の送付先	応募用紙をメール若しくは郵送でお送り下さい。 メール送付先：staff@animationbootcamp.info 郵送先：〒106-6155 港区六本木 6-10-1 六本木ヒルズ森タワー私書箱 54 号 「アニメーションブートキャンプ 2018-1day チャレンジ」 参加応募係
参 加 費	無料（会場までの交通費はご負担ください。）
お問い合わせ	アニメーションブートキャンプ事務局 staff@animationbootcamp.info 03-6406-3935（平日 10：00～17：00 担当：森ビル株式会社 岩淵）

第3章 1day ワークショップ

3.4.2 応募者データ

応募者数：44名（先着順・定員になり次第受付締切り）

性別：男性：22名（50%）、女性：22名（50%）

平均年齢：24.2才（最年少：17才|最年長：47才）

居住地：東京、埼玉、神奈川、千葉、沖縄、山形、滋賀、栃木、京都

属性：大学生：16名、会社員：12名、フリーランス9名、専門学校生5名、高校生：2名

表 3-3 1day ワークショップ応募者概要

1day 応募者データ(計44名)

男性：22名 女性：22名

平均年齢：24.2才

最年少：17才 | 最年長：47才

大学生	16
会社員	12
フリーランス	9
専門学校生	5
高校	2

東京	26
埼玉	5
神奈川	4
千葉	4
沖縄	1
山形	1
滋賀	1
栃木	1
京都	1

3.5 実施レポート

3.5.1 タイムスケジュール

平成30年8月27日（月）

9：30...としまエコミューゼタウン（豊島区役所新庁舎5階）集合、受付開始

10：00～10：10...オリエンテーション、講師紹介

10：10～11：00...「ポーズを描く（1）」

11：00～12：00...「ポーズを描く」解説、グループごとの評価

12：00～13：00...昼食

13：00～14：10...「ポーズを描く（2）」グループごとに評価をしあう

14：10～14：20...休憩

14：20～15：15...ポーズの修正作業

15：15...16：00...原画清書

16：00～16：30...グループごとのプレゼンテーション

16：30～17：00...ブートキャンプ（合宿）の案内

17:00～17:30…講師への質疑応答

17:30～18:00…優秀作品の発表、表彰

3.5.2 課題

課題1「ジャンプ」

1.男の子が木の枝に引っかかった風船を取る。(その場ジャンプ)

2.女の子が水たまりを飛び越える。(前方へジャンプ)

グループごとにどちらのジャンプを描くか選択する。

ジャンプに必要なポーズ（サムネイル）をA4用紙に20ポーズ程度描く。

課題2:「モノを持ち上げる」

1.ボウリングの球【重くて小さい球】

球には持つところは付いていない。表面がすべすべの球。

2.バランスボール（60cm）くらいの大きさの球【軽くて大きい球】

両手で抱えないと持てないくらいの大きさだが軽い。

3.重い箱（2リットルのペットボトルが6本入った箱）【重くて大きい箱】

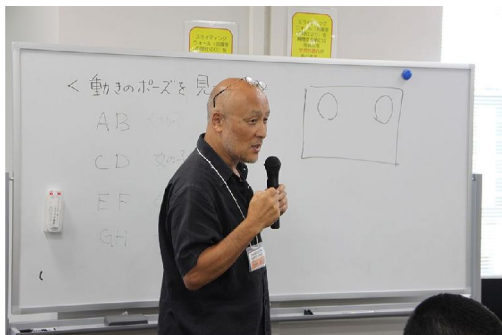
両手で抱えないと持ち上げられないくらいの大きさと重さ。

グループごとに何を持ち上げるか選択する。

必要なポーズ（サムネイル）をA4用紙に10～20ポーズ程度描く。

それを元に原画を5枚程度描き、iPad用アプリケーション『KOMAKOMA』で撮影しラフな映像を作成する。

3.5.3 実施風景写真



課題の説明をする竹内氏



身体を動かしながら指導する押山氏



一連の動きをサムネイルで描く



課題の解説をするりょーちも氏



実際に絵を描いて指導する佐藤氏



壁に課題を貼り参加者同士で見る



グループで意見交換をしながら課題を見る山田氏



質疑応答

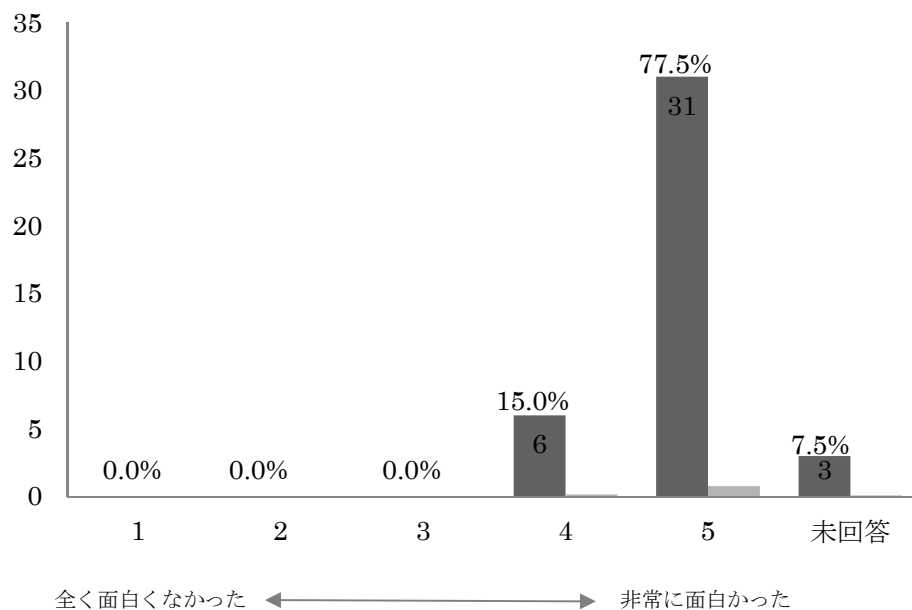
図 3-3 ワークショップの様子

3.6 参加者アンケート

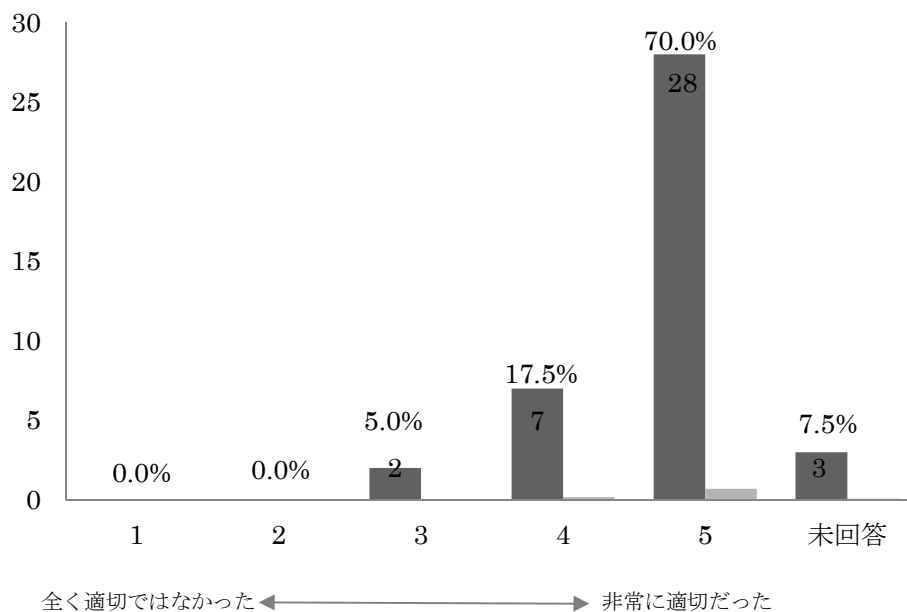
※設問、自由記述式回答ともに一部抜粋

参加者 40 名、回答件数 37 件、回答率 92.5%

◆ 今日の体験は、面白かったと思いますか？

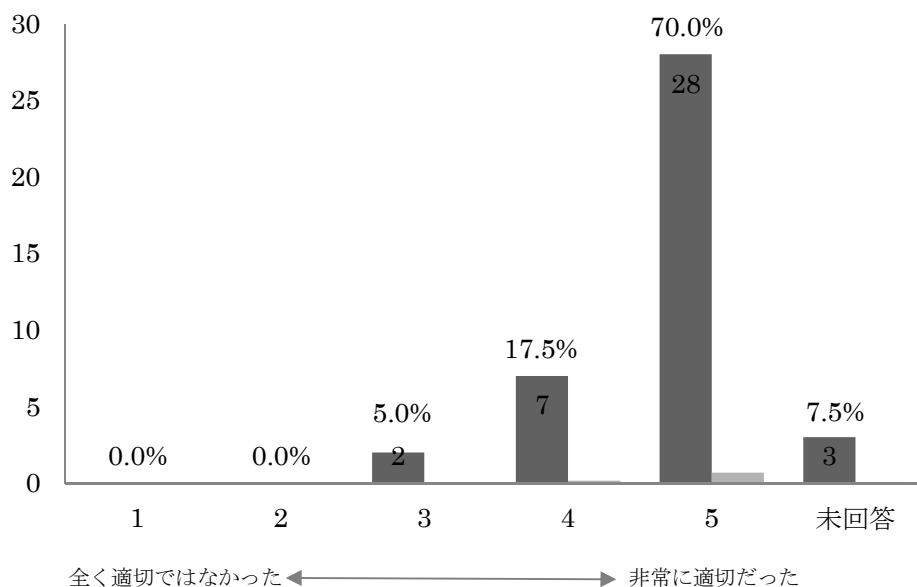


◆ 講師の指導方法は適切だったと思いますか？

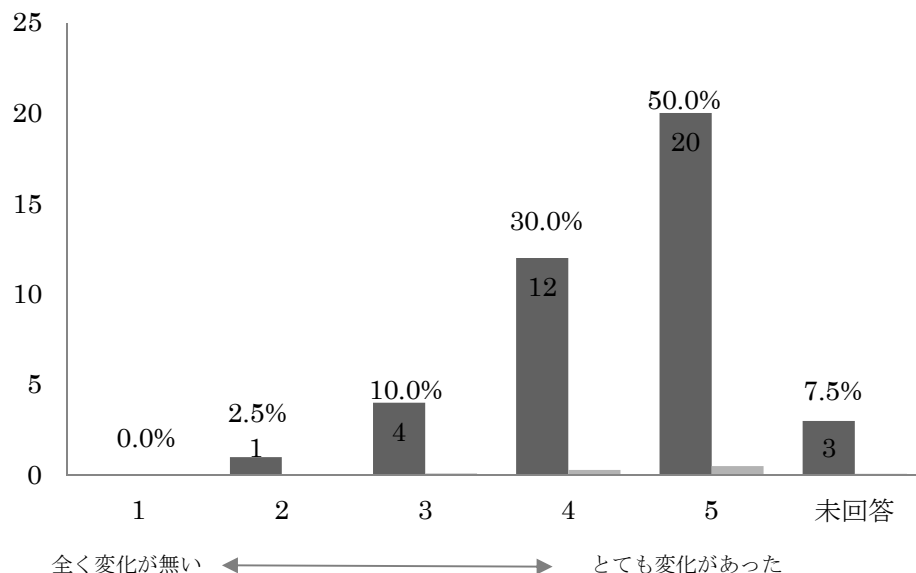


第3章 1day ワークショップ

◆ カリキュラム（ワークショップの流れや構成など）は適切だったと思いますか？



◆ ブートキャンプに参加する以前と今とで、自分の考え方に何か変化はありますか？



◆ 「変化がある」と答えた方は、それがどのような変化だと思うか、以下にご記入ください。

- ・ アニメーションというと、始めのポーズから順番に書き進めるイメージだったのですが、体を使いながら動きの中にあるポーズをたくさんアウトプットして、核となる適切なポーズを見つけていく

第3章 1day ワークショップ

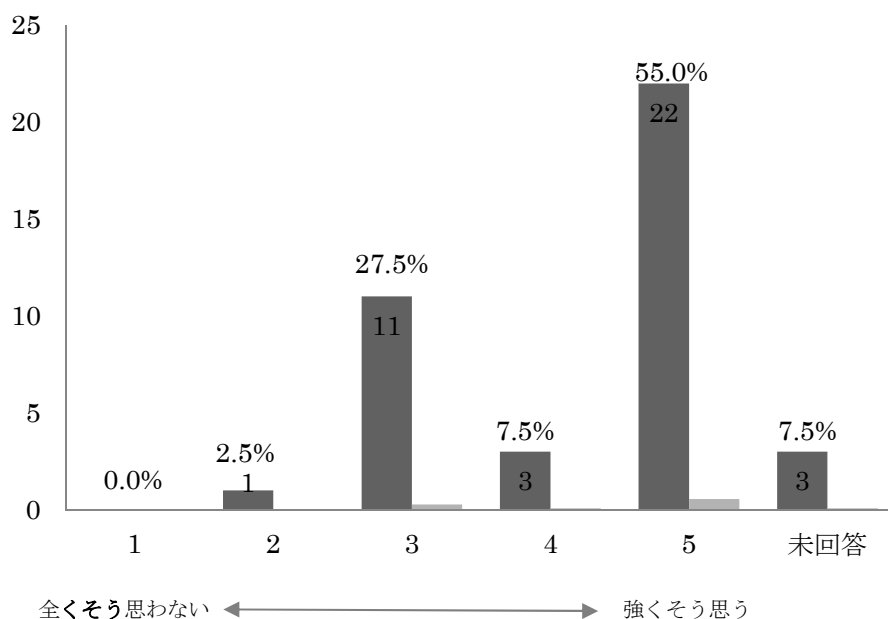
という方法を知って、自分の中のアニメーションに対するハードルが下がったように感じます。自分の力でもアニメーションで作品が作れそうだという気持ちが芽生えました。自分の絵が動くのを初めて見て、すごくぞくぞくしました。

- ・ 実際に自分で動いてみる、ということに対しての重要性を再確認しました。リアルそのままを描き起こそうとしたり、現実を想定したりして、小規模に収まりがちで、結果動きも地味で分かりにくく単調だったのを、ちゃんと、(前述は描く側よりの思考ですが) 伝える表現や見る人の目線を午後からは意識しはじめました。
- ・ ブレークポイントの打ち方、特に動きの流れが曲がる時は頂点をピークとして打たないといけないという考えは今までありませんでした。他の方に渡す時に確実に意図した動きをつけてもらうために必要なものを改めて確認しました。
- ・ キーポーズを決めることが苦手だったので参加しましたが、動きの中からキーポーズを見つけること、整理することができるようになってきました。

◆ 今日の体験の中で、印象に残っていることは何ですか？

- ・ 他の参加者のアニメを見て、同じテーマでも多様な魅せ方の工夫がありとても勉強になりました
- ・ 動画として再生して見られたこと、実際に動きをすることで見えてくるものがあつた。
- ・ ワークショップの中で実際にジャンプしたり、重いものを持ったり体感しながら絵に反映させていったこと。他の参加者のスケッチを見比べて付箋（ふせん）を貼ったりしたこと。
- ・ 参加者皆さんの制作した動きを見られたこと、りょーちもさんの熱意ある指導、皆さん親切で他参加者のポートフォリオを見られたり話をできて刺激になった。

◆ 将来、アニメーションに関わる仕事に就きたいですか。



◆ 今日のワークショップで、あなたはどのようなことを学んだと思いますか？

- ・ 初めて順序だててきちんとしたアニメを作った。同時に考え、手を動かす難しさを知った。記憶をなぞって、仕組みを探る面白さとそれをどう伝えるのか、どんな視点なのか状況なのか動きの主体の性格はどんなか、考えることが多すぎたので大変だった。でもそれがすごく面白かった。これを機に自分の制作に活かしたい。
- ・ アニメがどのように作られているのかがよく分かりました。
- ・ 自分の絵の未熟さや、プロの意識の高さ
- ・ 今まで何となく描いて動画にしていたので、動きのピークを見つけて原画にしていける過程を学べて良かったです。

第4章 合宿型ワークショップ

第4章 合宿型ワークショップ

主にアニメーション業界への就職を希望している学生に向けた、専門性の高い合宿型ワークショップ。参加者は応募時に課題のアニメーションを提出し、講師による審査を経て参加者が決定する。ワークショップは3泊4日（3DCGで参加する場合は前日に事前講座を開催）で行い、グループワークで課題のアニメーションを制作する。手描きと3DCGのグループが混在する形で参加者全員が同じ課題に取り組む。今年度は昨年度の実施で明らかになった3DCGプログラムの課題改善に向けた取り組みを行った。

3DCG アニメーターを対象とした指導方法の改善

- ・昨年度からははじめた手描きチームと3DCGチームが同じ課題に取り組む形式
- ・規模の拡大と3DCG担当講師の増員（1チーム→3チームへ）
- ・新たな3DCG制作ソフトウェアの検討・選定
- ・3D参加者のために合宿前オリエンテーションの実施
- ・ノートPCの使用（コミュニケーションの促進）

4.1 実施概要・実施体制

日程：平成30年11月22日（木）3DCG事前講習（3DCGでの参加者のみ8名）

平成30年11月23日（金・祝）～11月26日（月）合宿

会場：川崎市八ヶ岳少年自然の家

参加者：21名（男9名・女12名）

所属：大学生9名・専門学校生8名・社会人4名

ディレクター	竹内 孝次（アニメーションプロデューサー） 布山 タルト（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
プロデューサー	岡本 美津子（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
講師 ※五十音順	石川優希（CGIディレクター、CGアニメーター） 稲村 武志（アニメーター/株式会社スタジオポノック） 後藤 隆幸（アニメーター、キャラクターデザイナー/株式会社プロダクション・アイジー） 佐藤 広大（アニメーション監督・3DCGアニメーター） 瀬谷 新二（作画監督/株式会社手塚プロダクション製作局部長） 高橋 賢（アニメーター） 富沢 信雄（アニメーション監督/株式会社テレコム・アニメーションフィルム） りょーちも（アニメーター・キャラクターデザイナー・アニメーション監督）
マネージャー	面高 さやか（フリー）
文化庁	吉田 敦則（文化庁 参事官（芸術文化担当）付 メディア芸術発信係）

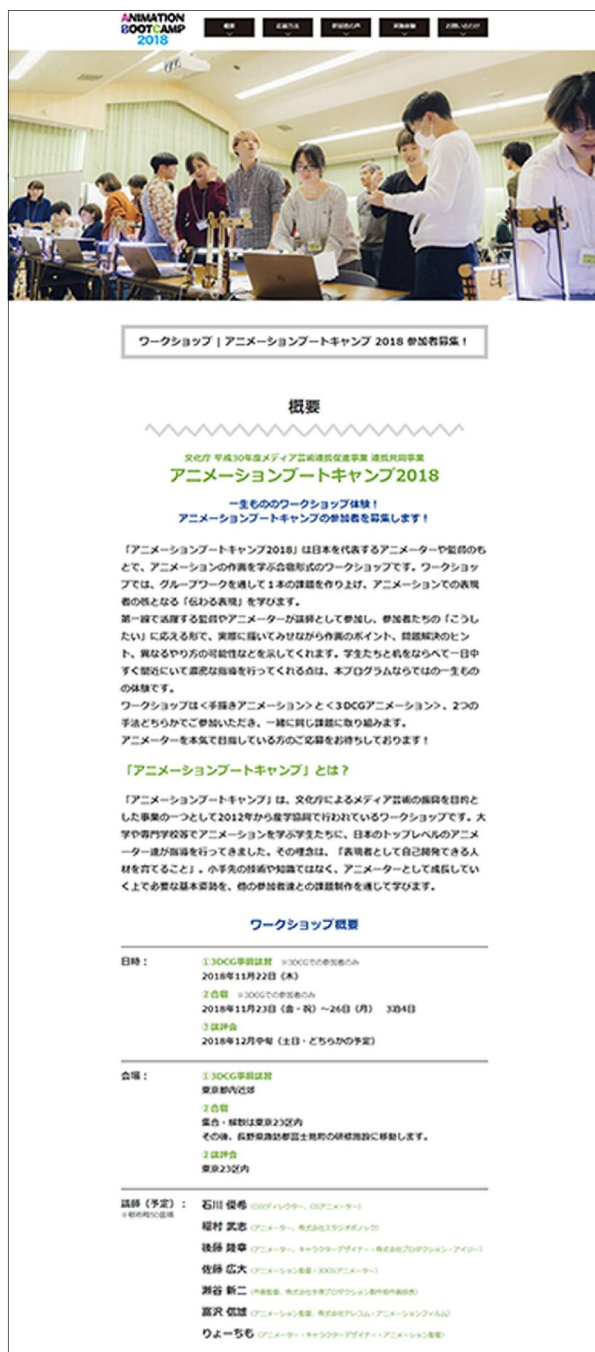
第4章 合宿型ワークショップ

オブザーバー	江口 麻子（東京藝術大学大学院 映像研究科 アニメーション専攻 特任助教） 後藤 流音（大日本印刷株式会社 AB センター マーケティング本部） 茂野 夏実（大日本印刷株式会社 AB センター マーケティング本部） 菅原 聖 博多 哲也（静岡文化芸術大学） 松岡 優（株式会社ビー・エヌ・エヌ新社） ヤマモト アン トモコ（東京藝術大学大学院 映像研究科 アニメーション専攻 特任助教）
事務局	矢部 俊男（森ビル株式会社 都市開発本部計画企画部 メディア企画部） 出渕 美奈子（森ビル株式会社 都市開発本部計画企画部 メディア企画部） 岩淵 麻子（森ビル株式会社 都市開発本部計画企画部 メディア企画部）

4.2 告知・募集方法

4.2.1 WEB

アニメーションブートキャンプ公式 HP にて、『アニメーションブートキャンプ 2018』の開催決定と、参加者募集について告知を行った。



ワークショップ | アニメーションブートキャンプ 2018 参加者募集!

概要

文化庁 平成30年度メディア芸術連携促進事業 連携共同事業
アニメーションブートキャンプ2018
 一生ものワークショップ体験!
 アニメーションブートキャンプの参加者を募集します!

「アニメーションブートキャンプ2018」は日本を代表するアニメーターや監督のもとで、アニメーションの作業を学ぶ合宿形式のワークショップです。ワークショップでは、グループワークを通して1本の課題を作り上げ、アニメーションでの表現者の顔となる「伝わる表現」を学びます。

第一線で活躍する監督やアニメーターが講師として参加し、参加者たちの「こうしたい」に応える形で、実際に描いてみながら作業のポイント、問題解決のヒント、質なるやり方の可能性などを示してくれます。学生たちと机をならへて一日中ずく最近において濃密な指導を行ってくれる点は、本プログラムならではの一生ものの体験です。

ワークショップは<手探りアニメーション>と<3DCGアニメーション>、2つの手法どちらかでご参加いただき、一緒に同じ課題に取り組みます。

アニメーターを本気で目指している方のご応募をお待ちしております!

「アニメーションブートキャンプ」とは?

「アニメーションブートキャンプ」は、文化庁によるメディア芸術の振興を目的とした事業の一つとして2012年から毎年開催されているワークショップです。大学や専門学校等でアニメーションを学ぶ学生たちに、日本のトップレベルのアニメーター達が指導を行ってきました。その理念は、「表現者として自己開発できる人材を育てること」、小手先の技術や知識ではなく、アニメーターとして成長していく上で必要な基本姿勢を、他の参加者達との課題制作を通じて学びます。

ワークショップ概要

日時:

- ① 3DCG専修試験 ※3DCGでの参加者のみ
2018年11月22日(木)
- ② 合宿 ※3DCGでの参加者のみ
2018年11月23日(金・祝)～26日(月) 3泊4日
- ③ 試演会
2018年12月中旬(土日・どちらかの予定)

会場:

- ① 3DCG専修試験
東京都内近郊
- ② 合宿
集合・解散は東京23区内
その他、長野県諏訪郡富士見町の研修施設に移動します。
- ③ 試演会
東京23区内

講師(予定):

- 石川 俊希 (CGディレクター、CGアニメーター)
- 稲村 武志 (アニメーター、キャラクターデザイナー)
- 後藤 隆幸 (アニメーター、キャラクターデザイナー、東京都立芸術大学アニメーション)
- 佐藤 広大 (アニメーション監督、3DCGアニメーター)
- 瀬谷 新二 (作画監督、株式会社東宝プロダクション制作部作画監督)
- 高沢 俊誠 (アニメーション監督、株式会社ディズニー・アニメーション・ジャパン)
- りょーちも (アニメーター、キャラクターデザイナー、アニメーション監督)

図 4-1 公式 HP 画面 (一部)

第4章 合宿型ワークショップ

4.2.2 チラシ

アニメーション、ゲーム、映像関連の学科を持つ教育機関や、教育機関に在籍する教員の方々、学生課など 205 か所にチラシを配布し、学生に周知してもらえよう協力をお願いした。

[illegible][illegible]

図 4-2 チラシ

第4章 合宿型ワークショップ

4.3 広報について

WEB サイトへの誘導は Twitter 広告を活用し、教育機関や所蔵館等へはチラシによる告知を行った。合わせて 3DCG コースを持つ専門学校の教員とも連携を取ることで、今年度は 3DCG アニメーションを学ぶ学生に強くリーチすることができ、3DCG での参加を希望する応募者数は昨年の 1.7 倍となった。

4.3.1 Twitter 広告の配信ターゲット・広告内容

1day ワークショップと同様に、著名なアニメーターやアニメーション監督（講師等）、アニメーション制作会社、アニメーション情報サイト、アニメーション関連イベントや映画祭、アニメーション関連の学科を持つ教育機関などをフォローするそれぞれのユーザーに対して、広告配信を実施し、およそ 110 万回の広告表示を行った。また昨年度に撮影した映像を使って PR 映像を作成し、Twitter 広告に活用した。

No.1

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督のもとで
アニメーションを学ぶ4日間。

手描きや3DCGでキャラクターに動きをつけ、
動かす面白さや人に伝わる表現を体験しまし
よう。

詳しくはサイトをチェック！



アニメーションブートキャンプ2018 参加者募集中！
animabootcamp.info

No.2

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督と一緒に
アニメーションの作画を学ぶ4日間。

小宇先生の技術や知識ではなくアニメーターと
して成長していく上で必要な基本姿勢を学
びませんか？

応募締め切り：15日（月）



アニメーションブートキャンプ2018 参加者募集中！
animabootcamp.info

No.3

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督のもとで
アニメーションの作画を学ぶ4日間。

憧れのアニメーターが一日中間近にいて、濃
密な指導を行ってくれる点は、一生ものの体
験です！

応募締め切り：15日（月）！



アニメーションブートキャンプ2018 参加者募集中！
animabootcamp.info

No.4

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督のもとで
アニメーションの作画を学ぶ4日間。

手描き・3DCGどちらでも、同じプログラム
に参加することができます。

今すぐリートをチェック！



アニメーションブートキャンプ2018 参加者募集中！
animabootcamp.info

No.5

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督のもとで
アニメーションの作画を学ぶ合宿形式のワー
クショップが開催されます。

応募締め切りは10月15日（月）まで！
詳しくはサイトをご覧ください。



アニメーションブートキャンプ2018 参加者募集中！
animabootcamp.info

No.6

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督のもとで
アニメーションを学ぶ4日間。

憧れのアニメーターが一日中間近にいて、濃
密な指導を行ってくれる点は、一生ものの体
験です！

応募締め切り：10月15日（月）！



アニメーションブートキャンプ2018 参加者募集中！
animabootcamp.info

No.7

アニメーションブートキャンプ2018
@animabootcamp

平成30年度文化庁委託事業
アニメーションブートキャンプ2018
～参加者募集中！～

日本を代表するアニメーターや監督のもとで
アニメーションを学ぶ4日間。

憧れのアニメーターが一日中間近にいて、濃
密な指導を行ってくれる点は、一生ものの体
験です！

応募締め切り：10月15日（月）！



文化庁 平成30年度メディア芸術推進政策事業 運営事務局
ANIMATION
BOOTCAMP
2018
11月23日（金）～26日（月）
※3DCG事前講習11月22日
09:00～17:00（予定）

図 4-3 Twitter 広告

4.3.1 配信結果

アニメーションや、アニメーション業界へ興味を寄せているユーザーにターゲットを絞って告知ができる SNS を今後も積極的に活用していきたい。約 110 万回の広告表示に対して 2,963 クリックの効果があった。クリック率も 1day と同様の 0.27% となり、Twitter 広告の全体のクリック率平均（約 0.1%）より

第4章 合宿型ワークショップ

も高い結果となった。

アニメーションやアニメーション業界へ興味を寄せているユーザーにターゲットを絞って告知ができる SNS をこれからも積極的に活用していきたい。

表 4-1 Twitter 広告結果（全体）

	表示回数 (IMP)	クリック率 (CTR)	Webサイトへのクリック数 (CT)
TOTAL	1,098,331	0.27%	2,963

表 4-2 Twitter 広告結果（セグメント別）

ターゲットユーザー×動画 or 静止画	表示回数 (IMP)	クリック率 (CTR)	Webサイトへのクリック数 (CT)
静止画	1,028,711	0.29%	2,960
動画	69,620	0.00%	3

ターゲットユーザー×動画 or 静止画	表示回数 (IMP)	クリック率 (CTR)	Webサイトへのクリック数 (CT)
01_講師関連(静止画)	272,744	0.41%	1,129
02_CG関連(静止画)	151,273	0.20%	298
03_アニメスタジオ(静止画)	156,860	0.21%	322
04_学校関連(静止画)	192,866	0.27%	517
05_その他【情報サイト、イベント系】(静止画)	254,968	0.27%	694
01_講師関連(動画)	12,472	0.00%	0
02_CG関連(動画)	14,417	0.00%	0
03_アニメスタジオ(動画)	15,253	0.00%	0
04_学校関連(動画)	10,799	0.03%	3
05_その他【情報サイト、イベント系】(動画)	16,679	0.00%	0

4.4 募集要項・応募者について

4.4.1 募集要項・課題レイアウト

募集要項

対 象 者	- 手描きアニメーション、3DCG アニメーション問わず、アニメーション制作に興味のある大学生、専門・各種学校生以上の方 ※高校生以下は参加不可とさせていただきます。 ※応募時に手描き・3DCG どちらで参加を希望するかを選択いただきます。 ※学生に限らず、新人アニメーターの方のご応募もお待ちしています。 - 日本語でのコミュニケーションが可能な方 - ワークショップ全日程に参加可能な方 4～5 ページに記載の個人情報取扱い方針および注意事項をご確認の上、同意いた
-------	---

第4章 合宿型ワークショップ

	だけの方 ・ 3DCG アニメーションでの参加を希望の方は、何らかの 3DCG ソフトウェア操作方法を習得しており、それらのソフトウェアでアニメーション制作の経験がある方に限らせていただきます。 ・ 3DCG で参加をご希望の方のみ、事前講習にご参加いただきます。ワークショップ時に使用するソフトウェア=Maya の操作方法、課題で使用するキャラクターデータについて詳しくご説明致します。(午後 1～6 時くらいの予定)
募集人数	24 名程度 ※予定のため変更になることがあります。
応募方法	参加を希望される方は、事前に応募書類の提出が必要です。参加希望者の中から応募書類による選考を行います。下記応募書類を〆切までにアニメーションブートキャンプ事務局にメールでお送りください。 選考結果は 10 月下旬に応募者全員へ、メールにてご連絡致します。 応募書類提出期限：2018 年 10 月 15 日（月）18：00 必着 【重要!】 応募書受領しましたら、3～4 日以内にメールで受け付けた旨のご連絡を差し上げますので、<u>必ず受付完了のメールをご確認いただき、完了メールが届かない場合は事務局にお問い合わせください。</u>メールアドレスの間違い等で応募書類が確認できないまま〆切を過ぎますと受付が出来かねますのでお気を付け下さい。また、PC からのメールを受信可能なメールアドレスでご応募ください。
応募書類	①～③は必須提出物です。 ※応募用紙 1～3、レイアウト用紙は公式サイトよりダウンロードしてください。 ① 応募用紙 1～2（必須） 氏名・連絡先・応募理由など必要事項を応募用紙 1～2 にご記入ください。 ② 応募用紙 3 全身自画像（必須） 応募用紙 3 にご自身を描いたものをお送り下さい。 <u>必ず全身</u>を入れ、自分らしさを見る人に伝えられるように描いてください。 ③ 課題「歩きのムービー」（必須） 上記募集ページよりダウンロードしたレイアウトを使用し、自分で歩いて動きを確認しながら、<u>「男の子が元気よく歩く」</u>アニメーションムービーを作成してください。 ・キャラクターはレイアウト上に書かれているものを使ってください。 ・1 秒 24 コマ、3 コマ打ち (8 枚/秒) で、フレームアウトするまで歩かせてください。 ・レイアウトのパス、男の子の頭身は守ってください。 ・課題で作成した原画は、合宿時に持参して頂きますので、保管をお願いします。 【データ形式】 ・データは QuickTime 形式のムービー (H264 形式など) とし、解像度は 960×540

第4章 合宿型ワークショップ

	以上で作成してください。(最大 1920×1080) 【データ送付上のご注意】 •受け取れるデータの最大容量は 100MB となります。最大容量を超える場合は解像度を下げるなどして容量を圧縮してください。 •ファイル転送サービスを使い、リンク先の URL を応募書類と一緒にメールでご連絡ください。 ※3DCG での参加をご希望の方も、課題は手描きアニメーションで作成いただきますが、指定レイアウトのようにパースがついた俯瞰(ふかん)のアングルでの作成が難しい場合は、パースの無い真横アングルからの歩きでも構いません。自分なりの「元気な歩き」をイメージしてアニメーションを作成してみてください。不明な点やご相談は気軽に事務局までお問い合わせください。 ④ ポートフォリオ(作品映像・画像)(手描き...任意、3DCG...提出必須) ご自身が制作した作品(映像・イラスト等)がありましたら、データにてお送り下さい。データ形式及び送付上のご注意は③課題ムービーをご確認ください。画像の場合も同様です。 ※お送り頂いたデータ・応募用紙は原則返却致しませんのでご注意ください。
応募書類の送付先	送付先: staff@animationbootcamp.info 応募書類提出期限: 2018 年 10 月 15 日 (月) 18:00 必着
参加費	約 13,500 円 (予定) + 保険料 500 円 (任意) 内訳: ※ワークショップ参加料は無料ですが、宿泊費・食費・軽食代の実費が含まれます。 ※都内集合場所から合宿場所までは無料送迎バスにて移動頂きます。帰りは集合場所にて解散となります。詳しい集合場所は参加確定後にご連絡致します。 ※ご自宅から集合・解散場所への往復交通費は各自でご負担ください。
お問い合わせ	アニメーションブートキャンプ事務局 staff@animationbootcamp.info 03-6406-3935 (平日 10:00~17:00 担当: 森ビル株式会社 岩淵)

第4章 合宿型ワークショップ

課題レイアウト

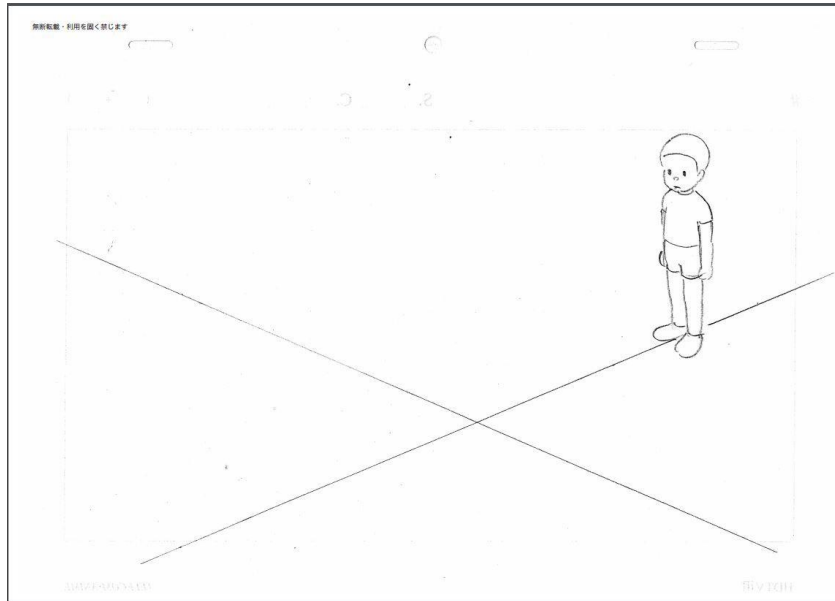


図 4-4 課題レイアウト（応募時）

Copyright ©2012-2018 株式会社スタジオジブリ All Rights Reserved.

第4章 合宿型ワークショップ

4.4.2 応募者及び参加者データ

応募者数：36名

手描き志望：20名（56%）、3DCG志望：16名（44%）

性別：男性：16名（44%）、女性：20名（56%）

平均年齢：22.7才（最年少：19才|最年長：34才）

居住地：北海道、岩手、福島、東京、神奈川、埼玉、大阪、奈良、兵庫、沖縄など。

表 4-3 応募者データ

4days 応募者データ(計36名)

男性：16名

女性：20名

手描き：20名

3DCG：16名

平均年齢：22.7才

最年少：19才 | 最年長：34才

大学生	14
専門学校生	14
フリーランス	3
会社員	4
無記名	1

東京	9
大阪	6
神奈川	4
岩手	3
埼玉	2
北海道	1
沖縄	1
奈良	1
福島	1
大分	1
兵庫	1
宮城	1
京都	1
山形	1
茨城	1
韓国	1
未記入	1

参加者数：21名

手描き志望：12名（57%）、3DCG志望：9名（43%）

性別：男性：9名（43%）、女性：12名（57%）

平均年齢：22.5才（最年少：19才|最年長：34才）

居住地：北海道、岩手、福島、東京、神奈川、埼玉、大阪、奈良、沖縄

属性：大学生：9名、専門学校生：8名、社会人4名（アニメーション業界2名）

4.5 審査について

4.5.1 審査会

応募時に提出された応募書類（応募用紙、全身自画像）、課題作品（歩きのムービー）、ポートフォリオを、プロデューサー、ディレクター、参加講師が審査し決定する。

参加者を選考する審査会は下記のとおり開催された。

第4章 合宿型ワークショップ

日 程：平成30年10月17日（水）17：00～20：30

場 所：六本木・森タワー会議室

参加者：13名

ディレクター	竹内 孝次（アニメーションプロデューサー） 布山 タルト（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
プロデューサー	岡本 美津子（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）
講師 ※五十音順	石川 優希（CGIディレクター、CGアニメーター） 稲村 武志（アニメーター/株式会社スタジオポノック） 佐藤 広大（アニメーション監督・3DCGアニメーター） 瀬谷 新二（作画監督/株式会社手塚プロダクション製作局部長） 高橋 賢（アニメーター） 富沢 信雄（アニメーション監督/株式会社テレコム・アニメーションフィルム） りょーちも（アニメーター・キャラクターデザイナー・アニメーション監督）
マネージャー	面高 さやか（フリー）
事務局	岩淵 麻子（森ビル株式会社 都市開発本部計画企画部 メディア企画部）

4.5.2 審査結果

ディレクター、プロデューサー、講師による審査を行い、応募者36名の中から参加者21名（手描きアニメーション3名×4グループ、3DCGアニメーション3名×3グループ）を選出した。3DCG希望者はポートフォリオからソフトの習熟度、アニメートの経験値なども測った。

審査では次に挙げる点について意見を交わし、参加者を選定した。

- ・課題の評価、課題を正確に理解しているか
- ・ある一定以上の画力があるか（主に手描きの希望者）
- ・素直に学べる柔軟性があるか
- ・志望動機、意欲
- ・アニメーション制作の経験値
- ・3DCGソフトウェアのスキル、経験値（3DCG希望者）
- ・在籍している大学・大学院・専門学校
- ・様々なバックグラウンドを持つ参加者によるグループワークの有用性
- ・卒業後の希望進路
- ・日本のアニメ産業で活躍する人材を育てるには
- ・男女比
- ・年齢
- ・手描きと3DCGのグループ比



図 4-5 審査会の様子

4.5.3 不合格者へのフォローメッセージ

不合格となった応募者に向けて、マネージャーを通じて、ディレクターから今後の学習に向けてのアドバイスと激励のメッセージをメールにて届けた。

手描きアニメーション希望者に向けたメッセージ

今回は「アニメーションブートキャンプ 2018」への応募、ありがとうございました。

みなさんには熱意があります。しかし、アニメーションを創る第一歩として必要な技術がまだ足りません。

その技術を上げるためには、無駄な絵をたくさん描いても決してうまくならないので、今回の「元気のよい歩き」の作画課題を例にして、下記のような試みを提案します。

私たちが今考えているのは、ほかのひとたちに見てもらうアニメーション、色々なひとを楽しませるアニメーションです。そのことも念頭に置いて下さい。

1) まずは元気に歩いて下さい。絵は描かない。

何も考えずに元気に歩いて下さい。そのリズムと楽しさを体で覚えることが重要です。

大切なのは、このときほんとうに歩くことです。

「あのマンガにあった」「あのアニメーションにあった」、そんなポーズで歩こうと思わないで下さい。

2) 絵を描きます。とにかく描きましょう。

ひとつずつのポーズがまとまらなくてもいいから、歩く動き 4～5 歩全体を描きましょう。

第4章 合宿型ワークショップ

でもここでは、ポーズをコピーしたり写し取ること（トレス）はやめて、全歩きを描いてみましょう。

またこのときに、頭身だけは守るよう注意しましょう。

3) 出来上がった動きを自分で見てみましょう。

元気に歩いているように見えるか？

『自分の元気』が絵になっていれば問題なしです。

この時に、友だちに見せて「元気に歩いているように見える？」と聞くのも、とてもいいと思います。

4) しかし、『自分の元気』が絵になっているように見えなかったら。

もう一度(1)からやってみて下さい。まずは「感じ」をつかむことが必要で大切なことだからです。

『元気に歩いているように見える、でもどこかうまく行っていない』という人は、絵に問題があるかもしれません。絵を見直してみましょう。

a) 倒れそうなポーズはありますか？ 確認しましょう。

今にも倒れてしまいそうな絵が見つかったら、それを倒れないポーズに描き直しましょう。

*赤ちゃんは2本足で立てません。ヒトが2本足で立つということは元々不安定なことです。その上、歩くということは、一瞬とはいえ1本足で立つ瞬間があります。だから体の他の部分が、きちんとバランスをとって立っていられるようにしていないと本当に倒れてしまいます。

b) 肘、手首、膝、クルブシ等の関節に丸印を描いてみましょう。

1枚ずつの絵がバランスよく描けているかどうかを確認出来ます。

c) 更に、その位置が不自然に動くところを直します。そうすれば大抵うまくいくはずですが。

大切なことは、ものをきちんと見て捉えることです。

アニメと思ってしまうと、どうしても絵柄に入り込み易いものです。しかし、アニメを普通に創る程度の絵の力量は後からでも付きます。ですから、慌てて絵を描かないようにしましょう。

もう一度大切なことはなにか考えて下さい。分かっているもの、分かっていることは描けるようになります。

わからないものは描かない。 ごまかして描かない。 そうすれば必ずうまくなります。

追記：

2歩の歩きを作って、それをコピー&ペーストしたみなさん。

効率的な方法です。しかし、その2歩はうまく歩いていますか？

きちんと歩いていないものをコピー&ペーストして歩き全体を作っても、

それは見る人に『変な歩き』『歩きじゃないや』という悪い印象を決定づけるだけです。

第4章 合宿型ワークショップ

それよりも、始めの2歩はどうも納得行かないので次はこうしてみた、というように少しでもいいので工夫して描くと、

「ああ、ここで悩んでいるのか」というようなことが伝わります。そのためにこの課題はあったのです。

アニメーションブートキャンプ 2018 ディレクター 竹内孝次・布山タルト

3DCG アニメーション希望者に向けたメッセージ

今回は「アニメーションブートキャンプ 2018」への応募、ありがとうございました。

みなさんには熱意があります。しかし、アニメーションを創る第一歩として必要な技術がまだ足りません。

その技術を上げるために、3DCG ではあっても、まず絵で考えを整理することを提案します。

今回の「元気のよい歩き」の作画課題を例にして、下記のような試みをやってみて下さい。

私たちが考えているのは、ほかのひとたちに見てもらうアニメーション、色々なひとを楽しませるアニメーションです。そのことも念頭に置いて下さい。

1) まずは元気に歩いて下さい。絵は描かない。

何も考えずに元気に歩いて下さい。そのリズムと楽しさを体で覚えることが重要です。

大切なのは、このときほんとうに歩くことです。

「あのマンガにあった」「あのアニメーションにあった」、そんなポーズで歩こうと思わないで下さい。

2) 絵を描きます。とにかく描きましょう。

ひとつずつのポーズがまとまらなくてもいいから、歩く動き 4~5 歩全体を描きましょう。

でもここでは、ポーズをコピーしたり写し取ること（トレス）はやめて、全歩きを描いてみましょう。

またこのときに、頭身だけは守るよう注意しましょう。

3) 出来上がった動きを自分で見てみましょう。

元気に歩いているように見えるか？

『自分の元気』が絵になっていれば問題なしです。

この時に、友だちに見せて「元気に歩いているように見える？」と聞くのも、とてもいいと思います。

4) しかし、『自分の元気』が絵になっているように見えなかったら。

もう一度 (1) からやってみて下さい。まずは「感じ」をつかむことが必要で大切なことだからです。

『元気に歩いているように見える、でもどこかうまく行っていない』という人は、絵に問題があるかもしれませ

第4章 合宿型ワークショップ

ん。

絵を見直してみましょう。

a) 倒れそうなポーズはありますか？ 確認しましょう。

今にも倒れてしまいそうな絵が見つかったら、それを倒れないポーズに描き直しましょう。

*赤ちゃんは2本足で立てません。ヒトが2本足で立つということは元々不安定なことです。その上、歩くということは、一瞬とはいえ1本足で立つ瞬間があります。だから体の他の部分が、きちんとバランスをとって立ってられるようにしていないと本当に倒れてしまいます。

b) 肘、手首、膝、クルブシ等の関節に丸印を描いてみましょう。

1枚ずつの絵がバランスよく描けているかどうかを確認出来ます。

c) 更に、その位置が不自然に動くところを直します。そうすれば大抵うまくいくはずです。

もう一度大切なことはなにか考えて下さい。分かっているもの、分かっていることは描けるようになります。

わからないものは描かない。 ごまかして描かない。

アニメを普通に創る程度の絵の力量は後からでも付きます。ですから、慌てて絵を描かないようにしましょう。

動きも同じです。絵で考えを整理することを覚えれば、アニメーションが必ずうまくなります。

大切なことは、ものをきちんと見て捉えることです。

アニメーションブートキャンプ 2018 ディレクター 竹内孝次・布山タルト

4.6 実施レポート

4.6.1 タイムスケジュール

■3DCG 事前講座（3DCG 参加者のみ）

【平成 30 年 11 月 22 日（木）】

13：00...六本木ヒルズ 森タワー会議室 集合

13：30～14：00...自己紹介、Maya の基本操作の確認

14：00～16：00...練習 1「立ち上がる」

16：00～18：00...練習 2「足の踏み替え」

■合宿

【1 日目／平成 30 年 11 月 23 日（金）】

09：00...新宿駅西口：工学院大学前 集合

09：30～15：00...バス移動、川崎市八ヶ岳少年自然の家へ

15：00～15：30...施設案内、荷物整理

15：30～18：00...課題 1「バス」※作画、テスト撮影をしながら繰り返し修正を行う

18：00～19：00...課題 1「バス」上映・講評、レクチャー（稲村氏）

19：00～20：00...夕食

20：00～20：30...課題 2「ボール」説明（富沢氏）

20：30～21：00...グループで役割分担、絵コンテ作業

21：00～21：30...「レイアウト・サムネイル」の講義（稲村氏）

21：30～...レイアウト、サムネイル作業

【2 日目／平成 30 年 11 月 24 日（土）】

早朝～...作業スタート

07：30～08：30...朝食

08：30～11：00...レイアウト作業、撮影

09：30～10：00...「サムネイル」のレクチャー（稲村氏）

10：00～12：30...レイアウト、サムネイル作業

12：30～13：30...昼食

13：30～14：00...「レイアウト映像」上映

14：00～14：15...「歩き」のレクチャー（稲村氏）

14：15～14：30...「タイムシート」のレクチャー（富沢氏）

14：30～17：00...タイムシート作成、作画作業

17：00～17：30...天体観測

17：30～18：30...夕食

第4章 合宿型ワークショップ

18：30～22：00…作画作業

22：00～22：30…ラフ上映会①、講評

22：30～…作画作業

【3日目／平成29年11月25日（日）】

早朝～…作業スタート

07：30～08：30…朝食

08：30～10：00…作画作業、撮影

10：00～10：30…ラフ動画上映②、講評

10：30～12：30…作画作業、撮影

12：30～13：00…ラフ動画上映③

13：00～14：00…昼食（富士見スキー場）

14：00～18：30…作画作業、撮影

17：00～17：30…「ブロッキング」のレクチャー（りょーちも氏）※3DCG参加者のみ

18：30～19：30…夕食

19：30～20：00…「クリンナップ」のレクチャー（後藤氏）

20：00～…作画作業

【4日目／平成30年11月26日（月）】

早朝～…作業スタート

07：30～08：30…朝食

08：30～13：00…作画作業、撮影

11：00～11：30…ラフ動画上映③、講評

13：30～14：30…昼食

14：30～15：30…作画作業、撮影、整理

16：00～16：30…完成上映、総評

16：30～17：30…清掃、撤収作業

17：30～20：00…バス移動、新宿駅にて下車、解散

※応募課題は合宿中に講師が添削し、最終日に各参加者に動画用紙を返却しフィードバックを行った。

4.6.2 課題

■課題1「バス」

・定規で3cm×6cmの長方形を描き、それを大型路線バスに見立てて動かす。

※上下動や変形などはなし。

第4章 合宿型ワークショップ

■課題2「ボール」

- ・3人で1グループとなり、3カットのムービーを作成する。
- ・男の子・女の子・クマのいずれかのキャラクターを使用し、各自6秒程度の映像を作成する。
- ・前カットから飛んできた球を受け取り、それを次のキャラクターに渡す動きを作画する。球を受け取ったキャラクターは、重さを感じた演技をする。

球#1 風船のような軽さ

球#2 ボールのような重さ

球#3 ボウリング球のような重さ

- ・カメラアングルは、応募時の課題のような俯瞰（ふかん）とする。

※球の大きさは同じ。重さだけが異なる。

※#1～#2～#3 とつながり更に#1に戻る、というように、時間・演技・ものの動きが継続し、つながるようにしてください。

手描き、3DCG とともに、課題は合宿中に完結させるものとした。

第4章 合宿型ワークショップ

4.6.3 実施風景写真

1日目：11月23日（金）



バス車内での自己紹介



講師・スタッフミーティング



課題1「バス」全体上映



課題2「ボール」説明



実際の球を使って動きを考える



グループでボールの受渡しをしながら
演技を考える高橋氏

図 4-6 合宿1日目の様子

第4章 合宿型ワークショップ

2日目：11月24日（土）



KOMA CHECKER による撮影の様子



レイアウトのアドバイスをする佐藤氏



「サムネイル」のレクチャーをする稲村氏



タイムシートの使い方を教える富沢氏



作画を個別指導する瀬谷氏

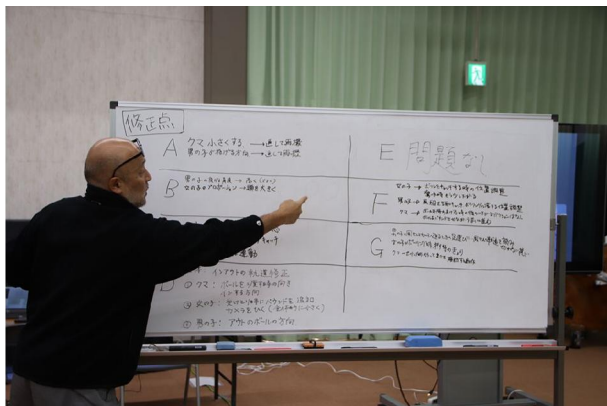


天体観測（レクリエーション）

図 4-7 合宿 2 日目の様子

第4章 合宿型ワークショップ

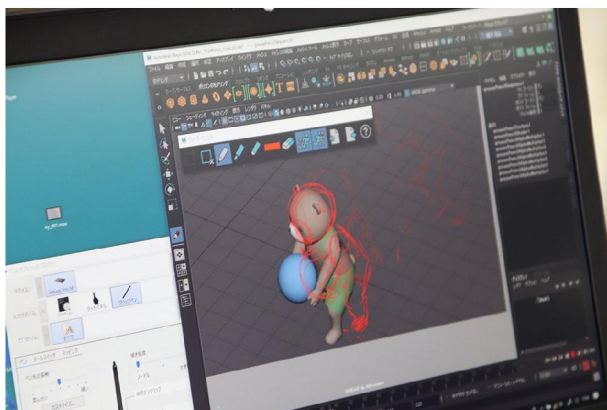
3日目：11月25日（日）



グループごとの問題点を整理する竹内氏



作画の修正をする後藤氏



3Dモデルの動きを作画でフォローする例



映像編集の方法を指導する布山氏



後藤氏によるクлинаップのレクチャー



食事の風景

図 4-8 合宿 3 日目の様子

第4章 合宿型ワークショップ

4日目：11月26日（月）



動きのアドバイスを石川氏



グループで動きを確認するりょーちも氏



手描き作業風景



3DCG 作業風景



全体の様子



課題2「バス」完成上映

作画スペースと撮影スペースに分かれたレイアウト

図4-9 合宿4日目の様子

第4章 合宿型ワークショップ

4.6.4 講評会・アニメーションスタジオ見学

■アニメーションスタジオ（プロダクション・アイジー）見学会

日 程：平成30年12月15日（土）

参加者：ワークショップ参加者14名（男6名・女8名）、マネージャー、事務局、
オブザーバー1名

プロダクション・アイジーの協力を得て、希望者によるスタジオ見学会を実施。

アニメーションが作られる作画、仕上げ、撮影など、複数の部署を見学させていただいた。また過去のアニメーションブートキャンプに参加したアニメーターより、参加者にエールが送られた。

■講評会

日 程：平成30年12月15日（土）

会 場：武蔵境スイングホール

参加者：ワークショップ参加者14名（男6名・女8名）、
ディレクター2名、講師7名、マネージャー、事務局、文化庁1名、
オブザーバー4名、アニメーションブートキャンプOB/OG4名

講評会の前に、ディレクター、プロデューサー、講師が集まり、合宿課題2「ボール」について評価を行い、その後の講評会にてグループごとに比較上映をしながら個別に、又はグループごとに講師陣による講評を行った。会場に来られない参加者に対してはオンライン通話で対応した。

講評会後には質疑応答の時間を設け、参加者からはアニメーション業界への就職活動、スタジオの制作環境、新人アニメーターの暮らしぶりなど活発な質問が相次いだ。

課題の評価のポイントは以下のとおり。

【講評・評価の要点】

□課題の理解度

- ・作品の長さが6秒以上あるか
- ・3歩以上の歩きが入っているか
- ・球の重さの変化を適切に描けているか
- ・球の質感、材質を表現できているか

□演出力

- ・グループ3人の作品（それぞれのカット）が自然につながっているか。（球の軌道、速度、タイミングなど）
- ・キャラクターの性格や感情が表現できているか、表情が生き生きと描けているか
- ・動作のつながり、予備動作を自然に描けているか
- ・見る人を楽しませる演出があるか、オリジナリティがあるか

第4章 合宿型ワークショップ

□描く力、画力について（主に手描きの参加者に向けて）

- ・カメラアングル（今回の課題では俯瞰のレイアウト）を理解し、そのパースに合わせた絵を描く力があるか
- ・重心や重力を感じられる作画ができているか
- ・キャラクターの頭身のフォルム・バランスを損なわず、一貫して保っているか



図 4-10 講評会の様子

4.7 参加者アンケート

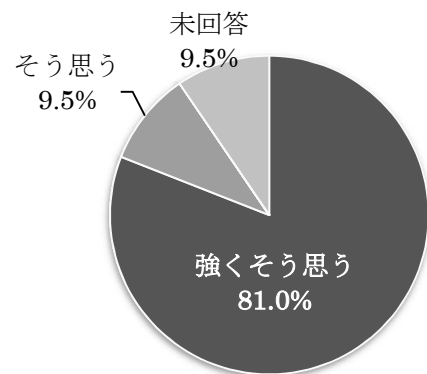
※設問、自由記述式回答ともに一部抜粋

参加者 21 人、回答件数：19 件、回答率：90.5%

4.7.1 合宿後アンケート結果

◆ ブートキャンプに参加してよかったですか？

- | | |
|------------|-------------|
| ・強く思う | 81.0%（17 名） |
| ・そう思う | 9.5%（2 名） |
| ・あまりそう思わない | 0.0%（0 名） |
| ・全くそう思わない | 0.0%（0 名） |
| ・どちらとも言えない | 0.0%（0 名） |
| ・未回答 | 9.5%（2 名） |



◆ 講師から教わったことで、印象に残っていることは何ですか？

- ・ 絵の上手さよりも、自分の理想のイメージがちゃんと他の人に伝わっているかの方が重要であること。その作品の流れに合っていて、必要な演技なのかを考えること。あと、実際に自分で同じポーズや動きを演技してみて、その感覚を映像にどう落とし込めるかを考えることが大切だということ。
- ・ アニメーターになる上で実践的な处世術、業界ノウハウ
- ・ 歩きの時の足の角度、設置が大切。稲村さんの歩きや物事を「観察」する大切さのレクチャー。
- ・ 声を出して効果音を付けることでアニメーションのリズムが良いかどうか感じるができること。

◆ ブートキャンプに参加する以前には知らなかったことで、参加してはじめて知った知識や技術などがあれば、具体的に教えてください。

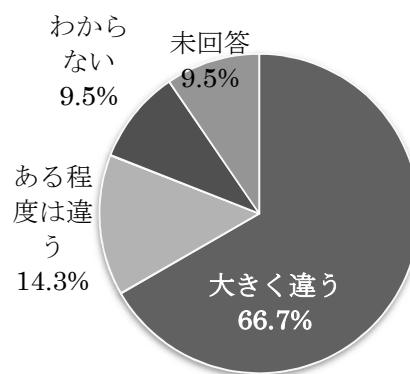
- ・ アニメーション制作の基本的な流れ、体の動かし方、タイムシートの使い方、コマ数、運動を始める前の準備動作、描いた絵のめくり方
- ・ グリースペンシルという機能でビューポート上に直接絵がかけるという機能が初めて知ることができてとてもよかったと思っています。
- ・ レイアウト→サムネイルという制作プロセスや、タイムシートの書き方を学べたことで、今後の制作を効率よく行えると思いました。

◆ ブートキャンプで自分が学んだことを1つだけ挙げるとしたら何ですか？

- ・ 見る人に伝えるために芝居・表現を考えるということ
- ・ 自分で演技してみることの大切さ。
- ・ 自分で動いて理解してアニメーションをつけていく楽しさ、という基本的な事だとは思いますが、そこがきちんと学べたと思います。
- ・ 思い描くゴールを明確に説明できる力。

◆ ブートキャンプで学べることと、学校で学べることには、何か違いがあると思いますか？

- | | |
|------------|-------------|
| ・ 大きく違う | 66.7% (14名) |
| ・ ある程度は違う | 14.3% (3名) |
| ・ あまり違いはない | 0.0% (0名) |
| ・ わからない | 9.5% (2名) |
| ・ 未回答 | 9.5% (2名) |



◆ 大きく違う、ある程度は違う、と答えた方はそれがどのような違いか記述してください。

- ・ 学校では一般的な知識、技術の習得。キャンプでは実践的な知識、技術の習得。

第4章 合宿型ワークショップ

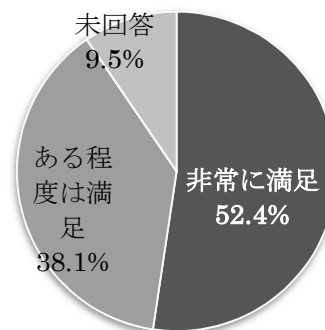
- ・ 学校でのアニメーションは3Dの操作的なことだったので2D的なことは教えられなかった。
- ・ 大学ではアニメーションの専門的な授業が無いため、ブートキャンプでは技術的なことに加えてアニメを作る上での考え方や姿勢を学べた
- ・ 製作方式の根本が違う。話合い、実践、試しに一度描いてみるなど、実際のCGソフトでの制作に入る前の段階が多かった。この段階を踏むことで作業効率も成果物の出来もかなり変わるということは、学校でもインターンシップでも経験しなかった。手書きで制作している人とも話合いアドバイスしあい、さらには第一線で働くプロの方からもご指導頂けるということはブートキャンプ独自のものだと思う。

◆ 他の参加学生とのやりとりで、印象に残っていることは何ですか？

- ・ グループで作り終わって、みんなで悔しいと言っていた事です。課題について悔いは残りましたが、それをバネにがんばりたいです。
- ・ 日本各地の遠くからの参加者も多く、その熱量が印象的でした。学んでいる環境も異なる方ばかりで違った視点や意見を得られたことも良かったです。
- ・ 好きな作品、自分が普段どんなものを作っているのか、どこを目指しているかなど、同じ分野だからこそその話はどれも心に残った。

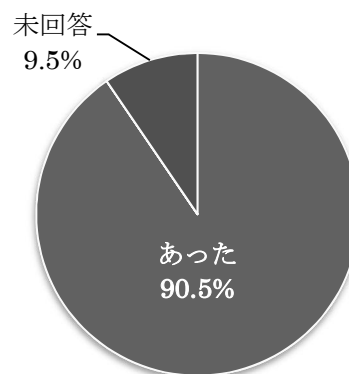
◆ グループの他のメンバーとの共同作業には、満足していますか？

- | | |
|--------------|-------------|
| ・ 非常に満足 | 52.4% (11名) |
| ・ ある程度は満足 | 38.1% (8名) |
| ・ どちらともいえない | 0.0% (0名) |
| ・ あまり満足していない | 0.0% (0名) |
| ・ 全く満足していない | 0.0% (0名) |
| ・ 未回答 | 9.5% (2名) |



◆ ブートキャンプの参加前と参加後で、自分の中で何か変化があったと感じますか？

- | | |
|---------|-------------|
| ・ あった | 90.5% (19名) |
| ・ なかった | 0.0% (0名) |
| ・ わからない | 0.0% (0名) |
| ・ 未回答 | 9.5% (2名) |



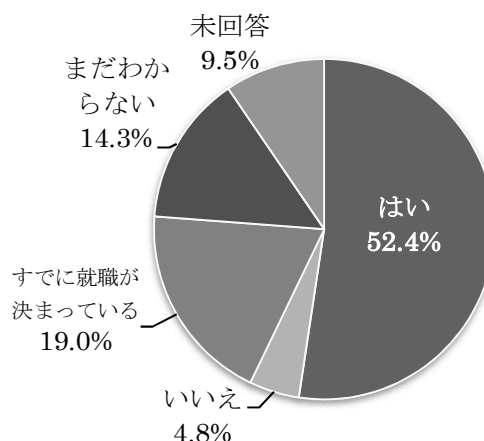
第4章 合宿型ワークショップ

◆ あったと回答した方は、どのような変化があったか記述してください。

- ・ 絵を描くときに実際に自分でポーズをとってみたい動いてみるようになった。(以前もやっていましたが、更に意識してやるようになりました)
- ・ 改めて動きの観察 (実際に自分でやってみたり)、自分の経験、感性の重要性を実感しました。
- ・ アニメーション業界に関する見方が変わり、業界に関わる仕事に就きたい気持ちが強くなりました。

◆ 将来、アニメーションに関わる仕事に就きたい と思いますか？

- | | |
|---------------|--------------|
| ・ はい | 54.2% (13 名) |
| ・ いいえ | 0.0% (0 名) |
| ・ 既に就職が決まっている | 8.3% (2 名) |
| ・ まだわからない | 8.3% (2 名) |
| ・ 未回答 | 29.1% (7 名) |



◆ 講師の教え方について、感想を自由に記述してください。

- ・ とても丁寧に分かりやすかったです。教えてくれる部分と自分で考えて手を動かす部分のバランスも良かったと思います。
- ・ 実例などを挙げて説明してくださったので、とても丁寧かつ分かりやすかったです。
- ・ また課題制作中にボールを持って動いていると、気さくに話しかけてくださることも心強かったです。
- ・ わかりやすく勉強になりました。業界でのこと、将来的にどのようなスキルが必須なのか。詳しく教えて頂いたので良かったです。

◆ ブートキャンプの課題内容 (バスの課題とボールの課題) について、感想を自由に記述してください。

- ・ 単純だけど難しい。アニメーション制作の基礎としてとても面白いと思いました。制作時間との兼ね合いも適切であったように思いました。
- ・ どちらもこなしていくうちに、作画においてや観察において注意すべきことがたくさん含まれていました。特にボールの課題は1つでも3カットの構成なので自分が担当していなくても学べることは多かったです。
- ・ バスの課題では自分の持っていたバスの動きのイメージが全然リアリティを持てておらず、日頃の観察が足りていないことを強く実感させられました。ボールの課題では、私は動作をただ説明することしか考えられていませんでしたが、講師の方の指導や他の参加者の表現を見ることで、人にどのように伝えたいか表現についてもっと考えていかなければならないと気づきを得られました。

◆ 手描きチームと3DCGチームとを混在させた指導について、感想を自由に記述してください。

第4章 合宿型ワークショップ

- ・ 3Dの方は2Dの技術なども体験出来ていた印象なので、手描きのグループも3Dソフトを使ってみる時間を具体的に設けるともっと良かったかも知れません。
- ・ 手描きの人の意見や考え方を知れるのが面白かった。今までは手描きアニメーション3DCGアニメーションは違うものと思っていた。しかし結果的にやり方やアプローチは違うとはいえ、根幹にある部分の考え方は一緒で、アニメーションというものをより深く理解するきっかけになったと思う。
- ・ 個人的にはとてもよかったと思っています。自分自身が3D/2Dで迷っていたので、両者の長所短所が見えて改めて色々考える材料になりました。

◆ その他、ブートキャンプ全体で感じたこと、疑問点、今後への提言などがあれば自由にご記入ください。

- ・ 多大な功績を残していらっしゃる講師の方ばかりだと思ったが、正直その人たちの考え方を教えること（大げさに書くと技術伝承）を、ブートキャンプの枠内だけ、一部の人間だけにとどめておくのはもったいないんじゃないかと思うところもあった。こういったことはもっと広く共有してもいいんじゃないかと思う。
- ・ ほとんどが作業時間だったので他のグループの方とは食事の時以外で話ができなかったのが残念でした。3DCGグループの製作風景など見学できたらなと思いました。
- ・ 作画のレクチャーが多かった分（これはもちろんありがたかったです）、CG関係のレクチャーも欲しいなと思いました。作画⇔CGというよりは、作画→CGの色が若干強いように感じました。

4.7.2 講評会後アンケート結果

◆ 講評会の内容について、感想を自由に記述してください。

- ・ 自分ではどうしようもないと思っていたアニメーションに対して、「演技をさせようとしている」という講評を頂き率直に嬉しかったです。
- ・ グループごとに講評してくれる時間がかかなり違い、自分のカットの講評がかかなりあっさり終わってしまったので、もう少し担当カットの改善点などを具体的に教えてもらいたかったです。
- ・ 制作物についてフィードバックをいただいたことで改めて気づくことが多く、大変ためになりました。
- ・ 時間がなかったので仕方ないと思うのですが、全部の作品をみて参加者同士で話し合い、どうすればもっとよくなったかなどを話せば楽しそうだなと思いました。

◆ プロダクション・アイジーの見学会について、感想を自由に記述してください（参加者のみ）

- ・ 作画のアニメーターさんの労働環境はやはり大変なんだなあと言うのが一番印象に残ったことでした。
- ・ 参加者はアニメ業界を目指す学生の方がほとんどだと思いましたので、直に会社を見学させてもらい、またアニメ業界のお金の問題などもダイレクトに話されていたので学生のみなさんにとって良い経験になったのではないかと思います。
- ・ 現場を見ることでモチベーションが高まった。

第4章 合宿型ワークショップ

- ・ 作業を実際に見たり、現場の雰囲気を知ることができたのでよかった。
- ・ アニメーターの1年目、2年目の実態を正直にお話しして頂いたのが有り難かったです。
- ・ アニメ制作スタジオの中を見学するのは初めてだったので、実際に制作されている様子を見せていただけて嬉しかったです。
- ◆ その他、ブートキャンプ全体（合宿・講評会・見学会）で感じたこと、疑問点、今後への提言などがあれば、自由にご記入ください。
- ・ 個人的には作っている最中も楽しく、学生時代にもどったかのように楽しめたのでとても良かったです。仕事としてアニメーションをしだすと、楽しく作業をしていると感じながら作業が出来ることも多くはないと思いますので、学生だけでなく今後もプロの方も参加できる形を続けていってほしいなと思いました。
- ・ ただアニメーションの技術的指導だけでなく、なぜ実写ではなくアニメーションでつくるのか、そもそもなぜ絵で表現をするのかということについても教えていただき大変勉強になりました。
- ・ 講評会、見学会を経て、OBとしてこれからもずっとブートキャンプに関わり続けたいと感じました。とても有意義な経験でした。ありがとうございました。

第5章 3DCG プログラムブラッシュアップ

本年度の課題である 3DCG プログラムのブラッシュアップに関して、講師及びアニメーション業界関係者、教育関係者によるワーキンググループを実施し、改善策の検討、振り返りを行った。

5.1 ワーキンググループ実施概要・実施体制

日 程：①平成 30 年 11 月 1 日（金）18：00～21：00

②平成 31 年 1 月 17 日（木）19：00～22：00

会 場：①花小金井南公民館 ②六本木・森ビル会議室

参加者：【講師】

石川 優希（CGI ディレクター、CG アニメーター）

稲村 武志（アニメーター/株式会社スタジオポノック）

後藤 隆幸（アニメーター、キャラクターデザイナー/株式会社プロダクション・アイジー）

佐藤 広大（アニメーション監督・3DCG アニメーター）

瀬谷 新二（作画監督、株式会社手塚プロダクション製作局作画部長）

富沢 信雄（アニメーション監督/株式会社テレコム・アニメーションフィルム）

りょーちも（アニメーター、キャラクターデザイナー、アニメーション監督）

【アニメーション業界・教育関係者】

榎 真史（ライトアーツ合同会社）

中島 智成（株式会社武右ヱ門）

金 龍洙（学校法人・専門学校 HAL 東京）

三上 浩司（東京工科大学）

【ディレクター他】

竹内 孝次（プロデューサー）

布山 タルト（東京藝術大学大学院 映像研究科 教授）

面高 さやか（フリー）

岩淵 麻子（森ビル株式会社）



図 5-1 ワーキンググループの様子

5.2 ワーキンググループにおけるブートキャンプ全体の評価

● サムネイルによる演技設計

- ・ 今回は、動きや演技の全体像、そして完成までの作業量を把握することを重視し、作画の前にレイアウト（＝準備）とサムネイル（＝計画）を取り入れたが効果があったのか。
- ・ 3DCG に関しては初めて綿密に計画を立てて 3DCG を作ったという声が聞かれるなど、かなり効果が高かった。
- ・ 2D の方も絵コンテの過程がなくても問題なさそうだった。絵コンテの場合と比べてサムネイルの画がそのまま使える場合があるので、時間の節約になる場合もあることはメリット。
- ・ サムネイルを作ったことで早い段階で全体の作業量を（講師側も）見積もることができた。
- ・ しかし合宿前はレイアウトとサムネイルで演技を固定してしまうことで発想の制限になるのではないかと、ということを危惧していた。講師が参考を見せたりアドバイスをしたりするので、それに引っ張られる、講師から指示してやったというふうに参加者が捉えるのではないかと。⇒ 昨年度までの参加者と様子が変わらなかったため、そのような影響はなかったのではないかと。
- ・ ひとつ課題があると思ったことは、2D・3D 共通すると思うが、レイアウト→サムネイル→本作画と進むに当たって、各工程でどの程度のものを仕上げていくべきか参加者が理解していないのではないかと考えたこと。仕事をする上では「絵コンテとはこういうもの」という共通認識があるが、参加者に聞いてみると作画はデジタルで試行錯誤しながら作ってしまっていると言う。制作工程の全体像が分かっていないのではないかとこの印象が何年か前からある。
- ・ そこは難しいところ。全工程の説明を追加すると講義部分が長くなり「教える」側面が強くなってしまう。ブートキャンプは「自ら発見」することが大事。参加者が「教わる」より「自ら見つけ出す」姿勢となるよう、講義と作業のバランスは慎重に考えるべき。
- ・ 今年の重要点として、レイアウトにおいて体重移動が発生するところには必ず絵が必要ということを伝えた。今までは送り書きを結果的に許容する形になってしまっていたが体重移動の画は必ず書かなければならない、3DCG の場合はブロッキングを行わないといけないということを重視した。
- ・ これは今年開催した 1day のプログラム検討において議論したこと「ポーズを教えるのではなく、ポーズを探すことを重視する」を反映したもの。
- ・ これまでは、例えば「座った状態から立ち上がる」という課題において、座る・腰を浮かす・立ち上がる、という 3 ポーズの中から動きを見つけるとしていたところ、まずはとにかく一連の動きの中からたくさんポーズを探し出し、見つけたポーズを全て画で描いてみるという方向にした。3 ポーズに限定することで画のクオリティに注力してしまう意識を、たくさんポーズを描かせることで簡単でもいいので動きが分かる画を描くという狙いがある。
- ・ 何かポーズを描くことによってその間のポーズを見つけられるようになり、階層的に他のポーズも見つけることができるようになった。たくさんのポーズが描けることで、講師が必要なポーズがどれかを解説できるようになり指導に役立った。
- ・ グループによってはボールを触る時間がこれまでに比べて少なかったため、サムネイルを描いた

後に、もう一度ボールを触って動きの確認を行い、サムネイルのブラッシュアップをした方が良い。描いたサムネイルの検証・確認をする時間が足りなかった。

● ブートキャンプにおける講師指導の理念

- ・ 失敗しそうな人へどこまで指導をすべきか。時々とんでもない方向に行く人もいるが、失敗しても良いじゃないか、という気持ちになることがある。それはそれで良いとするのか、助け方によっては失敗を回避できることもあると思ったがどこまで手を出すべきか迷った。
- ・ 何を「失敗」とするのか。明らかに動きの原理が間違っているような場合は正すべきだが、その人のやりたい演技プランが実現するかどうか、完成まで行けるかどうかを考えつつ、どこまで手を出すか講師はケースバイケースの判断をしている。
- ・ ブートキャンプにおける失敗の定義は「終わらなかった」という体験。課題の映像を「完成させる」ことが絶対でないといけない。完成させるまでの間をいかにクオリティアップに持っていけるか、ブートキャンプの構造はそうあるべきだと考えている。
- ・ ある段階以降は演技プランの変更は不可としても、講師が見ていないうちにいつの間にかプランを変更してしまい、完成から離れてしまう場合がある。今年も絵が少し苦手な参加者が演技を一部省略しようとしていたので、「その絵は俺が描くから」と言って止めた。そこまでやらないと変更を阻止できない場合もある。反対に、間違いや時間内に終わらないような変更でも参加者のやり方を尊重する場合もある。濃密なコミュニケーションであるからこそ、一つ一つの指導が後の作業に影響し、責任が重い。
- ・ 「失敗」しそうな方向に向かっている場面でどう対応するのかは講師の力量次第であり、ものすごい負荷が講師にかかる。講師の指導の方向性が最終的には面白い作品に繋がることを信じさせ、ある程度の技術的な補助を行ってでも、水準以上の成功体験は必要だと思っている。もちろん発想自体は参加者のものでないといけなし、発見は参加者自身がしなければならないけれども、そのための技術指導は我々だからできる。それで良いのだと思っている。
- ・ 現場ではヒント程度では答えに辿（たど）り着かないことがたくさんある。我ら現役のアニメーターが講師として参加する意義の中には、講師が持っているテクニックを教え、こういうことができるのか！ という気付きを与えることもあると思う。
- ・ 仕事の現場ではある一定の型にはまらないといけなが、ブートキャンプでは彼らの発想に従って指導をすることができる。それは講師にとって試練でもあるが、新しい経験となり、講師が成長していくためのチャンスでもある。
- ・ この業界に入る人も少なくなってきた今、少しでもいい人材がアニメーション業界に入ってほしいという思いがありブートキャンプに参加している。既に 5 人の卒業生が自身のスタジオに入社している。そのために役に立つ技術やテクニックは伝授していきたいと考えている。
- ・ 食事の時間も講師と学生が一緒になり、あえて毎回席は決まっておらずに誰の横になるか分からない。そうしたワークショップの延長線上にもいろいろなコミュニケーションがあり、参加者の学びに繋がることが多々あった。運営を含めて全員にかかる負荷の大きさにびっくりしたが、あ

第5章 3DCG プログラムブラッシュアップ

のような形だからこそ生まれてくる参加者の本質的な変化のチャンスに繋がっているんだなと思った。講師だけでなく、運営側にも相当な負荷のかかるプログラムだが、ひとつのパッケージとしてとても価値のあるものだ。

- ・ プロの現場では新人に張り付くことは良しとしないこともあって、現場での教え方とブートキャンプは正反対である。歩きはこうやって書きなさい、振り向きはこの精度で書きなさいと指導されるプロの現場とは全く逆のアプローチをしている。そうやって型で教えることが発想の制限となり、それは問題であることが分かったためこういうプログラムになったが、これを現場に導入できるかと言われれば、仕事を1週間止めるようなことはできないので難しい。また学校に導入できるかと言われれば、先生への負荷が高すぎて難しい。将来どういう形でアウトソーシングするかを考えなければいけないと思う。
- 指導方法・学生の学びについての評価（2D・3D）
 - ・ 教える内容については2Dも3Dも変わらないなと思った。絵やポーズがどうかというより、動きの原理やキャラクターの感情から出てくるポーズの取り方などのアドバイスが中心でそれは両者に共通している。演技やアニメーション（＝キャラクターを動かす）の考え方は2Dも3Dも変わらないということがすごくよく分かった。
 - ・ 一番困ったのは、3DCGの応募者の課題審査。3DCG志望者は手描きアニメーションがあまり得意ではない人が多く、審査が難しかった。
 - ・ 3DCGの場合はデータを無意識に動かしているタイミングでたまたま良さそうなポーズが作れてしまうことがある。手描きの場合は意図しないと書けないが、3DCGの場合はそれができてしまうことがあり、そういう時にそれ以上伸びなくなってしまう、体重移動ができていない作品を作り続けてしまう。
 - ・ 参加者のアンケートを見ると、この4日間の経験で最初は本人も気付いていなかった深いところに気付いている。
 - ・ 2011年から課題の骨格は変わっていないが、その年ごとにどこをポイントにするかは変わってきている。今回は2Dと3DCGを本格的に同時に行うこともあり、体重移動がどこで行われているのか、レイアウトやサムネイルを使って明確にした。
 - ・ 今年の完成映像の出来は良いのか？
 - 合宿地到着の遅れでプログラムが約3時間遅れた割には良い出来だった。例年通りの結果だった。
 - 専門学校での自由課題のレベルより高いと思った。
 - もう一歩質の高いものに挑むべきなので、もう1日プログラムが延ばせばいいのだが。
 - ・ 応募時の課題と比べて格段に進歩している。「男の子が元気に歩く」という課題だったが描けていない人がかなりいた。さらに「元気に」もマンガ的であったり、日常的な元気の表現ではなかった。それが、ここまで日常的なリアルな演技を作れていることはそれだけですごいことではな

いか。

- ・ なおかつ、参加者はここまでのレベルのものを描けるプロがいるということを知ることでも目標が持てたであろう。

5.3 3DCG プログラムの今後に向けた改善点

● 使用ソフトについて

⇒今後、Blender を実験的に使用してみる。ただし、参加者へのフォローなどは十分に対策を考える。

➤ Blender に移行する意味。

- ✧ 2D のアニメーターにとって可能性があるソフトであり、3D 空間上に画を描ける「グリースペンシル」機能など、作画側からのアプローチがしやすいソフトである。
- ✧ 絵で表現できないアニメーターは 3DCG でもうまく表現できない。2D の感覚を理解した上で 3DCG に進むべき。そのためにも作画側からアプローチしやすいソフトであるべき。
- ✧ 現状、プロの現場ではシェアの問題で Maya がベースになっているが、導入費用の問題などもあり、Blender に移行することも考えられる。
- ✧ Blender が他の 3D ソフトと同じように使用できて、無償であればそれはプロの現場にとっても良いこと。
- ✧ 権利関係も含めてオープンな環境なので、公共性が高いソフトである。使い手にとって負担にならないソフトであれば、このような場（事業）で実験的に使って検証してみるのは業界にとっても有益なことである。
- ✧ ただし、ブートキャンプの場合、Maya を使用することで参加者同士の教え合いがあったが、Blender に移行するとそれが期待できないので、受講生にとっての障壁になりそうなことは取り除く手立てを考える必要がある。

・ 事前講習及び 3DCG の 1day ワークショップの開催について

⇒今年度行っていた 3DCG の事前講習を発展させて、今後は 3DCG の 1day ワークショッププログラムとして検討してみる。

➤ 3DCG の 1day ワークショップに向けて

- ✧ 1day は大人数で開催する（40～70 名）が 3DCG はハード（PC）の準備が必要。最近の学生は個人でノート PC を所有しているのでそれを持参してもらい、無償の Blender をインストールして行ってはどうか？
- ✧ 3DCG のワークショップにおいても手描きからスタートさせることは必須。その時間を 1 日の中にとれるのか？
- ✧ さらに Blender となると使い慣れるための時間が必要となり講師がそこまで対応できるのか？
- ✧ 過去の参加者や若手のアニメーターをアシスタント（TA）としてソフトオペレーションの

第5章 3DCG プログラムブラッシュアップ

サポートに就いてもらえば良いのでは。TA がソフトウェアのサポートをし、講師がアニメーションを教えるという組合せ。

☆ 合宿のワークショップと連動し、3DCG の 1day を事前講習という扱いしても良い。

・ 3DCG アニメーターの指導について

- 日本の場合、最初の教育の段階から 2D と 3D が分かれているのがおかしく、欧州やアジアではアニメーターはまず画を描き、そこから自身の表現手段として 2D・3D を選択するという教育設計になっており、そうあるべき。画を描くということは動きを認識する上で重要である。
- 学校教育ではモデリングからスタートするが、動かすことから先にやった方が良いのではないかな。どう動かしたいかによって必要なモデルを考えた方が良いのではないだろうか。
- 3DCG を目指す人が今後どういう能力を獲得すべきなのか、ということを明確にし、2D を理解した上で 3D に進むということをブートキャンプにおいては共通認識とした方が良い。

5.4 今後の課題・ブートキャンプの発展について

●今後の課題・ブートキャンプの発展について

- ・ 1day のワークショップは今年度の実施で機材をほとんど使わないのでできるプログラムになったので、いろんな場所での開催が可能。広報の意味でも地方各地でできると良い。
- ・ より長期的なビジョンとして学校教育との連携の可能性はあるのか？
 - 3DCG を教えている先生に向けて、2D を理解した上で 3D に進むということを知ってもらおうという意味で、ブートキャンプのような教え方も方法の一つとしてあることを知ってもらえると良いのでは。
 - 今の学生は入学後モデリングからスタートし、前期はモデリングで終わる。意欲のある学生は休み中にモデリングばかりを復習し、将来モデラーを目指すことが多くなってしまうことに繋がっているのではないかな。モデリングは時間をかけるとかけただけ良くなるが、アニメーターは時間をかけたからと言ってうまくはならない。自分で気づききちんと観察ができるようになっていないとアニメーションは上達していかない。そこには教員の指導が必要となってくる。
- ☆ 講師向けのワークショップを検討してはどうか？
- ・ 今年度 3DCG の志望者が増えたがそれは今後も続いていくのだろうか？
 - 今年美術系大学などは学校行事の日程と重複していたため、参加が不可能だったり、例年手描きで応募してくる学校は条件が悪く参加が難しかった可能性がある所以今年の結果だけでは判断できない。
 - スタジオ見学者からブートキャンプのことを知らず、知っていれば参加したかったという声を聴くので、学校への広報も以前のブートキャンプを見せるなど強化してみてもはどうだろうか？
- ☆ カリキュラムが事前に分かってしまうという教育的な問題もあるので、そこは考慮した上で進めるべき。

- ・ ブートキャンプの自立運営について。
 - 今年の参加者はアニメーションではないバックグラウンドを持った幅広い人が参加していた。その広がりで他の分野の人が入ってこられる形も作っていかないといけないのではないか？
 - 講師へのフィーも重要。費用的な問題もシビアに考えなければならない。
 - 1day は合宿ほど垣根が高くないので、産学連携して地方で開催し、その地域で回していけるようなスタイルをとることも考えられるのではないか？
 - 2020 に向けた枠組み作りをしていかないといけない。

第6章 OB/OG 進路調査

6.1 実施概要

これまでの参加者がアニメーションブートキャンプ経験後にどのような進路を選んでいるか、そしてブートキャンプでの経験がその後の進路にどのような影響を与えたか、について追跡調査を行った。

調査は2種類の方法で行い、WEB 検索による全員調査で全体像を把握し、その後アニメーションスタジオに就職した3名のOB/OGへより詳細なインタビュー形式のヒアリングを行った。

6.2 調査① WEB 調査

6.2.1 調査概要

平成23年に実施したアニメーター育成テストケースから平成29年度のアニメーションブートキャンプまでの間に、短期型・合宿型合わせて合計10回のワークショップを実施した。WEB 調査では参加した全285名を対象に調査を行った。調査は、文化庁メディア芸術所蔵情報等整備事業において整備・公開されている「メディア芸術データベース（開発版）」に掲載されているスタッフ情報に加えて、WEB サイトで公開されているアニメスタッフデータベース等の情報を総合し、アニメーターとしての活動の有無、就職先のアニメーションスタジオ、過去に携わった作品、役割（原画・動画・演出・監督等）などの情報を収集しリスト化を行った。

【これまでに開催したワークショップ】

- ①アニメーター育成テストケース…1回（平成23年）（20名）
- ②アニメーションブートキャンプ…9回（平成24～29年）（265名）
 - ・短期型ワークショップ3回（158名）
 - ・合宿型ワークショップ6回（107名）

【WEB 調査に活用したデータベース】

- ①メディア芸術データベース (<https://mediaarts-db.bunka.go.jp>)
- ②作画@wiki アニメーター辞典 (<https://www18.atwiki.jp/sakuga/pages/167.html>)
- ③アニメスタッフデータベース (http://seesaawiki.jp/w/radioi_34/)

他、SNS や WEB 検索等などの情報も加えて調査を行った。

【調査項目】

表 6-1 調査項目

●2018年4月時点で学生と思われる人
★重複(2回以上参加)

最新作より5作品選択

No.	年度	合宿or短期	学生or専修	アニメ業界就職 (△は周辺業界)	検索結果① メ芸DB	検索結果② @wiki	検索結果③ アニメスタッフDB	就職先	原画・演出・作画監督経験者	作品名①	担当
1	2011	合宿		○	○	○	○	●●●●	●	例)●●●●●	例)絵コンテ/演出(9話)
2	2011	合宿		○	×	×	○	●●●●		例)●●●●●	動画

第6章 OB・OG 調査

表 6-2 調査結果表（一部）

No.	年度	性別	アニメ業界就職 （1回以上参加者）	就職先	所属	作品名①	担当	作品名②	担当④	作品名⑤	担当⑤	作品名⑥	担当⑥	作品名⑦	担当⑦
1	2011	男性	○		●										
2	2011	男性	×												
3	2011	男性	×												
4	2011	男性	×												
5	2011	男性	×												
6	2011	男性	×												
7	2011	男性	×												
8	2011	男性	×												
9	2011	男性	○		●										
10	2011	男性	○		●										
11	2011	男性	○		●										
12	2011	男性	○		●										
13	2011	男性	○		●										
14	2011	男性	○		●										
15	2011	男性	○		●										
16	2011	男性	○		●										
17	2011	男性	○		●										
18	2011	男性	○												
19	2011	男性	○												
20	2011	男性	×												
21	2012	男性	△												
22	2012	男性	△												
23	2012	男性	○												
24	2012	男性	×												
25	2012	男性	△		●										
26	2012	男性	○		●										
27	2012	男性	○		●										
28	2012	男性	○		●										
29	2012	男性	○		●										
30	2012	男性	○		●										
31	2012	男性	○		●										
32	2012	男性	○		●										
33	2012	男性	○		●										
34	2012	男性	×		●										
35	2012	男性	○		●										
36	2012	男性	○		●										

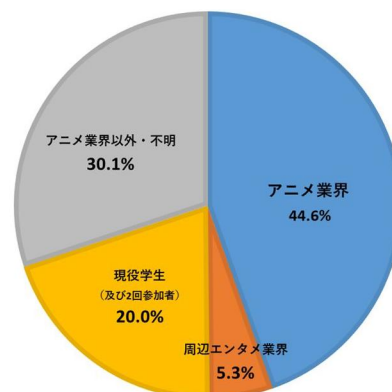
6.2.3 調査結果

WEB 調査の結果、アニメーションブートキャンプの OB/OG のうち、127 人がアニメーション業界に就職し活躍していることが分かった。初期の参加者は経験を積み、既に原画担当になっている者も多く、中には劇場版人気アニメの助監督、演出助手を務めている者もいる。

その他にもゲームや映像制作、出版社などエンターテインメント業界への就職者も多く、合わせると約半分の OB/OG が関連業界に従事していることが分かった。（調査結果の分析については、第 7 章のプログラムディレクターによる考察を参照）。なお、合宿型ワークショップ参加者に限定して見てみるとその割合は大きくなり、周辺業界合わせて 6 割強となる。（図 6-3、4 参照）

表/図 6-3 WEB 調査結果表・グラフ【全参加者】

現状	人数
アニメ業界に就職	127
周辺エンタメ業界（ゲーム・映像制作・出版）就職	15
アニメ業界に以外に就職・不明	86
現役学生（及び2回以上参加者）	57
計	285

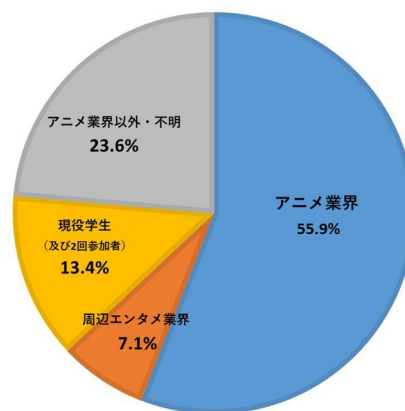


第6章 OB・OG 調査

表/図 6-4 WEB 調査結果表・グラフ【合宿参加者のみ】

【合宿参加者のみ】

現状	人数
アニメ業界に就職	71
周辺エンタメ業界（ゲーム・映像制作・出版）就職	9
現役学生（及び2回以上参加者）	17
アニメ業界以外に就職・不明	30
計	127



6.3 調査② ヒアリング

6.3.1 ヒアリング実施概要

WEB 調査で明らかになった全体像に加え、より詳細に、アニメーションプロトタイプがその後のキャリア形成や自身の能力開発、技術向上において、どのような効果・影響をもたらしたかをアニメーションスタジオに就職した3名のOB/OGにヒアリングを行った。

日 時：2018年12月15日（土） 17：45～19：45

※同日行われた合宿形式ワークショップの講評会参加後にヒアリングを行った。

場 所：武蔵境 スウィングホール

ヒアリング対象者：3名

<A>

2013年短期ワークショップ、2014年合宿ワークショップに参加

2015年にアニメーションスタジオに就職し、動画マンを1年間担当したのち、動画検査を経て、原画マンとして3年目。

2016年短期ワークショップ、2016年合宿ワークショップに参加

2018年にアニメーションスタジオに入社。現在は動画マンとして作品制作に携わる。

<C>

2014年合宿ワークショップ参加

2016年にアニメーションスタジオに入社。現在は原画やコンテ、キャラクターデザイン、演出などで作品作りに携わる。

インタビュアー：竹内 孝次（アニメーションプロデューサー）

布山 タルト（東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻 教授）

岩淵 麻子（森ビル株式会社 都市開発本部計画企画部 メディア企画部）

オブザーバー：吉田 敦則（文化庁 参事官（芸術文化担当）付 メディア芸術発信係）

6.3.2 ヒアリング結果

◆講評会に参加しての感想：

- ・ 3DCG を新たな試みとして挑戦したということだったが、2D と 3D の講師の方のコメントを聞いて表現方法が変わっても「観察」など根っこ部分は変わらない、ということを感じた。
- ・ ワークショップ参加当時は講師がそうそうたる方々ばかりで指導も（学生相手なので）手加減しているのでは？ という気持ちがあったが、今日の講評会での講師のフィードバックを聞いていると、普段仕事で言われていることと全く同じことを言っているのに気づいて、当時も手加減無しで教えてくれていたということが分かって感動した。
- ・ 当時自分が参加していた時と同じ課題なので、講師のアドバイスが自分にも当てはまり、アドバイスがもらえたような感じでとても良かった。まだ今年業界に入ったばかりだからか、職場ではあまり厳しい言葉は言われないので今日のコメントで気が引き締まる思いがした。

◆アニメーション業界に入って今思うこと

- ・ 締切りに合わせなければならぬので、時間をかけてクオリティを上げるには制限が出てきてしまう。高いクオリティを求められる中、時間の制約とクオリティを上げることの両立が難しいと思っているが、その中でも勉強してやれることを増やしていきたいと思っている。
- ・ ブートキャンプに参加する以前は、一人で作品作りをすることが多かった。ブートキャンプでのグループワークが楽しく、卒業後に独立した作家になる道もあったが、アニメーション業界に入った。今、スタジオの皆で一緒に作品を作ることが楽しく、ブートキャンプで感じたことは間違っていなかったと思っている。
もともと参加しようと思ったときは面白そうだとか、こんな機会あんまりないからやってみようという軽い気持ちだった。ちょうどそのころやっていたテレビアニメを見ていて、これまで興味を持っていなかったテレビアニメ業界も面白いのかとも思い始め、でも一方では作家もいいなというような揺れている時期だった。ブートキャンプに参加して、その業界のプロの方に会って、強く感銘を受けたのは進路の選択に強く影響した。
- ・ 入社後、動画マンのときは技術的な決まり事（タイムシートの書き方など）を覚えることで精いっぱい、原画マンになった時、先輩に原画の動きが硬すぎると言われたことがショックだった。どう直したら良いのかを考えているときにブートキャンプの「実際にものを見て、自分で動いてみる」ということを思い出し、自分で実際に動いて描いてみるようになった結果、思っていたものと違う体の動きに気付いたりして、原画のほうにフィードバックしていくようになった。最近動きが柔らかくなったというアドバイスをもらえるようになったのはブートキャンプで習ったことを取り入れた結果だと思っている。

◆ブートキャンプの体験で印象に残っていること

- ・ ブートキャンプに参加した時はまだ絵を描き始めて1～2年と、そんなに経っていなかった。その時にグループを担当していた講師から「足が描けないね」と言われたことがとても記憶に残っている。それまで自分は何を描けて、何を描けないのかということ意識したことが無かったのでとても衝撃だった。それから自分の画を見る目が変わり、具体的にどの部分が描けないからどう直していったらいいのかということを考えられるきっかけをくれた言葉だった。自分の画をしっかり見られるようになり、苦手なところはどこかを考える癖はその言葉をきっかけに身に付いたと思っている。
- ・ 「姿勢が悪い」と言われたことがすごく残っている。作業しているときの姿勢を何度も言われていて、アニメーションを作りに来たのに何で姿勢を注意されるんだろうと疑問に思ったが、入社してから会社でも結構言われる。姿勢が良くないと後々体を壊すということを教えてもらったし、上手い人はみんな姿勢が良いんだということをブートキャンプの講師を見ていて気付いた。背中が丸くなってしまうと視界が狭くなり、全体の中のキャラクターの位置などに気付きにくくなるということも。最近それを思い返して、液晶タブレットを使ったデジタル作画のときにも注意するようにしている。
- ・ 課題の女の子のスカートの動きをうまく描けなくて悩んでいた時に、講師が、ステレオタイプの表現を取り入れるのはブートキャンプの方向性と違うけれどもと言いつつ、宮崎駿さんの『アルプスの少女ハイジ』の時のスカートの動きを描いて見せてくれた。その時に昔の人たちが試行錯誤して作り上げた方法を勉強することも大切だと思った。

◆ブートキャンプの体験と現在の仕事とのギャップについて

- ・ キャラクターデザインに合わせた動きを作る難しさを感じている。同じ動きでもキャラクターごとに変わってくる表現の違いに苦勞を感じているので、そこは業界に入ってから感じたこと。それと、ブートキャンプのような講師と生徒の近さではないので、演出の人とのやり取りは少なく、作画中に動いてみるというシーンもあまり見られず結構黙々と作業しているように思う。
- ・ 原画で芝居を描く際、ブートキャンプのように動いて確認することも多く、皆で公園に行つて映像を撮り合ったりして確認したりするのであまりギャップは感じない。

◆仕事場での学びの機会、先輩からの指導について

- ・ 私の会社では1年目に「師匠」と呼ぶ先輩がついてくれるので分からないことは師匠に聞ける環境になっている。動画検査の人が師匠になっていることもあれば、原画マンが師匠になっている人もいて、考え方や仕事場以外でも普段、見たり勉強したりした方が良いことなどを教えてもらっている。その関係はどちらかというと**ブートキャンプの講師と参加者との関係に近い感じだと思っている。**答えをくれるわけではないけれど、アドバイスや考えるためのパーツのようなものをくれるイメージという意味で。
- ・ 私の会社ではアニメーターの中にチーフアニメーターという役職がいて、監督に見せる前にその人が必ずチェックすることになっているので、何か分からないことがあるとチーフアニメーターに聞きに行く環境になっている。

◆他の会社の情報やブートキャンプに参加した仲間との情報交換はあるのか？

- ・ 同じ年に参加した人とは SNS でつながっていて、時々集まる機会はある。アニメーターも何人かいるけれど出版社や 3DCG などアニメ業界以外の人もいるため、話を聞くのは面白く、そういうつながりを持てることが嬉しい。

◆ブートキャンプの経験が就職活動にはどう影響したか

- ・ 会社を選ぶのにブートキャンプの経験・講師とのやりとりがとても強く影響した。アニメーションスタジオの見学もできたので会社の雰囲気も知ることができたし、講師と話をしているなかで講師の会社で働きたいな、というイメージを持った。それまでは各スタジオがどのような作品をつくっているのかもあまり知らなかったが、合宿後、就職まで1年の時間があつたので、その会社に入るために何をすれば良いのかを考えて準備することができた。
- ・ もともと商業アニメーターになるか、アニメーション作家になるか揺れていた時期に参加し、実際にスタジオ見学で雰囲気を知れたことで、両者を比較して進路を選ぶことができたので、物差しとなるような経験を得られたことが自分にとっては良かった。
- ・ 私も商業アニメーションに行くかアート系のアニメーションを作る人になるかというので迷っていた時期があり、2013 年に京都で開催された短期のワークショップに参加し、どちらも根っこの部分は同じなんだと感じ、商業アニメーションに行っても自分のやりたいことができるかもしれないと、まずは商業アニメーションの会社に就職することを決めた。

◆短期ワークショップに参加してから合宿に参加するというステップはどうだったか？

- ・ 前年に短期のワークショップに参加し、次年度合宿のワークショップに参加した。短期は軽い気持ちで参加でき、それがきっかけで合宿にも参加してみたいと思うようになった。

◆ブートキャンプの経験を他の人に話をしたり、参加を勧めることはあるか？

- ・ 入社後にブートキャンプの話をする機会はあまり無いが、学生の時には周りや後輩などに勧めていた。学校の課題などと重なって参加が難しい時期だが「無理してでも行く価値はある」と。
- ・ 私も学校では後輩に勧めていた。会社に入ってから参加講師がいる会社ということもあり、ブートキャンプの認知度は高く、話題にも出る。ただ、就職後なので勧めたところで参加するとはなりにくい。

◆ブートキャンプの改善点・アイデア

- ・ とても満足していて最高だったのでこれ以上ということが出てこないが、開催時期はもっと参加しやすい夏休み時期にして欲しい。秋は学校の行事が多く、私は無理してでも行きたいと思って無理やり予定を空けたが…。
- ・ 私は学校と交渉して、欠席扱いではなくレポートで出席扱いにしてもらい調整をして参加した。
- ・ ブートキャンプがどういうものか何も知らない人がその期間を調整し参加するのはハードルが高く

ためらいは大きいと思う。その分の費用負担も大きい。短期ワークショップで1回参加した経験があれば合宿も参加しようという気持ちが出てくると思うが。

- ・ 事前にどういうことをやるか全く分からない状況だったので、簡単なオリエンテーションがあっても良いのではと思った。
- ・ プロ枠（就職後も参加可能）もできたと聞いたので、もう一度参加してみたい。

◆実際に仕事をしている中でこういう教育プログラムがあれば参加してみたいというものはあるか？

- ・ 全工程とまではいかないけれど、ブートキャンプは作画がメインだが仕上げや撮影、そのあとの工程の知識も欲しいと思う。仕上げ作業の細かいところを知らないの、組をどう切ったらいいのかなど次の工程の人が作業しやすいようにしようと思うと分からないところがあるので。原画に撮影に関しての指示（「ブラシ」、「ダブラシ」等）が描いてあるけれど具体的に分からないところもあり、最後にどういう映像になるのかのイメージがつかめないうところが悩みなので。簡単でもいいので一連の工程を教えてください。学校でも少しはやったけれども実際の業界に入ると全然違うし、入社後に新人向けに一度やってもらったが一回のみだと全部は理解できなかったの、全体工程の知識も持ちたい。
 - 経験しないよりはしていた方が良いが、それはどんどん時間のかかることになっていく。例えば撮影工程で言う「ダブラシ」とはダブルエクスポージャーという多重露出のこと。これはフィルムの原理を知らないとう理解できずちゃんとやろうとすると3〜4日かかる。それよりはせつかく会社の中に仕上げや撮影部門があるのであれば、見学させてほしい、手伝わせてほしいと言ってそこで見ながら覚えるのが一番良い。ブートキャンプがどんどん幅を広げていくことはできるけれども全部をいっぺんに教えられるわけではないし、その時に自分が求めるものがそこにあるにいいが、違った場合は時間の無駄とを感じる人も出てきてしまうので、全部を網羅するものを講座という形で大勢に教えることは難しい。（ディレクター竹内氏）
 - ブートキャンプでやっている「クリンナップ」はアニメーション業界の中で言う動画のクリンナップとは違うと断りを入れている。ブートキャンプでは「生き生きとした線」・「ものの立体を感じさせる線」で仕上げをしてほしいということにしている。講師も今のアニメーション業界での解釈とは違うということを知りながら、ブートキャンプとしての考えに同意してくれている。ただし、それを業界に取れ入れたいかと言われればそうは考えていない。何でもかんでもブートキャンプで今のアニメーションのやり方を変えようというつもりではない。デジタル作画や3DCGアニメーションが今以上に浸透してきたときに、今の日本の教育と、今の日本の2D（手描き）アニメーションのやり方では対応できないと考え、その観点で最適な方法を考えながらやっている。（ディレクター竹内氏）
- ・ タイムシートの書き方を教えて欲しいと思ったが一方で、それはブートキャンプの趣旨と違うかもと思ったことが今の話で納得がいった。ブートキャンプに参加して、例えば線の描き方はこうとか、動きはこうだというテクニク的な学びが直接仕事に生きたというのは私の場合、正直そんなには無い。でも講師が教えてくれたのはテクニクよりも、もっと「動かす」ことに真摯になるとかそういう気持ちの部分だった。「動かす」のって楽しいことなんだよ、ということを改めて感じさせてくれ

るような内容だったところがすごく良かったと思っている。

- ・ 講評会で 3DCG でもキーポーズという言葉が出てきたが、今の 2D アニメで使われている言葉の意味とは違う捉え方をしているように思った。さらに話を聞いて、それを意識して敢えて使っているということも。キーポーズ、ブレイクダウン、ブロッキング、原画それぞれの言葉の意味付けひとつとっても今ある構造に準拠するというより、デジタル化や 3DCG 化が進んだ将来に最適な構造を考え、それに合わせてブートキャンプも変化させながら構造を作ろうとしていてすごいと思った。
- ・ 講師同士もお互いに新しい経験をしていて、去年は 2D アニメーションを担当した講師が 3DCG のアニメーションにはコメントできない、と言っていたが、今年は 3DCG チームに積極的に教えていて、2D の講師の方が、3DCG の人たちに教えられるというのが分かって嬉しかったと言っており、講師にとっても学びの場になっていると毎年思っている。（ディレクター竹内氏）

◆OB/OG のブートキャンプへの今後の講師参加について

- ・ 今後、講師やアシスタント・TA 的な立場で参加することはどう思うか？
 - 課題に対してコメントを求められると気が重くなってしまうが、毎年、合宿の様子や完成した課題は見たいと思う。
 - 見ていなくても学ぶことがある、ということが今日の講評会に参加してみて思ったので、合宿中、講師が参加者に対して何を言っているのかということも聞いてみたい。
 - 技術を教える、ということは講師の方がいる前ではやりづらいので、実際に業界に入ってみてどうだったか、1, 2 年目はどういう感じか、というような話はできると思う。
 - 講師は参加者と年代が離れている場合があるので、新人の時の話を聞くには OB/OG のように年齢が近い人の話の方が参考になるところが多くなるかも。
- ・ ベテランの講師だけでなく、若い講師も入ることで講師同士の新しい経験、学びがあり、ブートキャンプの変化にも繋がっている。これからはブートキャンプを経験した若い講師も関わることでまた新しい情報が入ってくる。そうやってブートキャンプそのものも変えていくべきだと思っているので、講師・アシスタント・オブザーバーなどで是非参加してほしいと思っている。（ディレクター竹内氏）

◆広報（参加者募集）におけるアドバイス、アピールポイントなど

- ・ 講師のネームバリューが最初のフックになっていることはもちろんあるが、参加した者としては教えられた内容がすごく良かった。そこをまだ参加していない人に伝えられれば、と思うのもっとプログラムの中身に対して外に伝えられるものがあればよいと思う。
 - 情報を出し過ぎると失敗を恐れて準備・予習をしてきたり、緊張感が欠けてしまうなども考慮して何の情報を出すべきかは慎重に判断した方が良い。（ディレクター布山氏）
- ・ スタジオ見学ができることは事前に知らなくてボーナスをもらったような気持ちになったので、アピールポイントになると思う。

第7章 成果検証及び今後の課題

7.1 プログラムディレクターによる考察 ①

布山タルト（東京藝術大学大学院映像研究科教授）

7.1.1 はじめに

平成 23 年度に文化庁のメディア芸術情報拠点・コンソーシアム構築事業で「アニメーター育成プログラムテストケース」が実施され、平成 24 年度からその発展形として「アニメーションブートキャンプ」が開催されるようになってから本年度が 7 年目になる。平成 27 年度からはメディア芸術連携促進事業の連携共同事業として実施されることになり、新たに異分野との連携、具体的にはゲーム分野との連携を視野に入れた 3DCG アニメーター育成について検討してきた。連携促進事業の狙いとして「既存の枠組みを越えた、新しい仕組みや機能を創出する」ことが挙げられているが、我々の挑戦はこれまでの伝統的な手描きアニメーションの枠組みを越えた領域横断的な教育プログラムへと発展させることである（共同ディレクターの竹内氏は、それをアニメーションの技法の垣根を越えた「ユニバーサル・アニメーション」の教育と呼んでいる）。

平成 27 年度、その可能性を探る第一歩としてゲーム業界や 3DCG アニメーションスタジオの方々と交えた「報告・意見交換会」を実施した。その会議においておおむね一致した意見は、手描きも 3DCG も基本は同じであり、その根幹に関わる基礎力を養う教育プログラムとしてブートキャンプの方法論が有効だということであった。そうした他業界からの賛同も得た上で、我々は平成 28 年度に試験的に 3DCG アニメーターを対象とした一日形式の「アニメーションブートキャンプ 3D トライアル」を実施した。そのテストケースにおいてもやはりブートキャンプのカリキュラムが 3DCG アニメーターに対しても有効であるという手応えを得られた。そして昨年度、初めて合宿形式のワークショップに 3DCG 参加者も受け入れる試みに挑戦した。手描きグループと 3DCG グループとを混在させて同じ課題に取り組ませるという独自の試みである。しかし、残念ながらその実践において予想以上に多くの問題が生じ、必ずしも理想的な教育を行うことはできなかった。本年度はその反省を踏まえて、カリキュラムや指導体制・指導方法等を大幅に改善することを試みた。

7.1.2 3DCG アニメーターへの指導方法の改善

昨年度の 4Days における主な問題点は大きく 5 つあった（詳細は昨年度の報告書参照）。それぞれについて本年度どのように改善を試みたかを述べる。

1) 前日のオリエンテーションの実施

第 1 の問題は、3DCG ソフトウェアの習得の問題である。昨年度は予想以上に参加者がソフトウェアに慣れるまでの時間が必要であり、最も力を注ぐべきアニメーションのブラッシュアップに十分な時間を取れなかった。事前にソフトウェアのユーザーインターフェースをカスタマイズするなどできるだけ簡単に

第7章 成果検証及び今後の課題

習得させるための工夫はしたものの限界があった。手描きのチームと足並みを揃（そろ）えるためにも、少なくともソフトウェアの基本操作やモデル／リグ（モデルとはキャラクターのデータで、リグはその骨格データである）の操作方法についてはあらかじめ理解した状態から始められるように、何かしらの合宿前のサポートが必要だというのが昨年度の我々の結論であった。

こうした反省を踏まえ、本年度は合宿の前日に 3DCG 参加者のみを対象としたオリエンテーションを行うことにした。半日のプログラムを通じて、今回の使用ソフトウェアである Maya の使用経験がない参加者へのフォローを行うとともに、リグの操作にも慣れてもらった。その結果、昨年度のように合宿時にブラッシュアップのための時間が不足するという問題が生じることはなくなり、全てのチームが十分な時間をかけて演技の質を高めることができた。

オリエンテーションではソフトウェアの使い方を指導するようなオペレーションの教育はせず、操作方法については最低限の情報をまとめたプリントを配布するにとどめ、後はグループ内でソフトウェア使用経験者が未経験者に教える「教え合い」を推奨した。結果、全員が簡単なアニメーション制作ができる程度までにソフトウェアも使いこなせるようになるとともに、「教え合い」によってグループ内のコミュニケーションも活性化され、合宿に向けた適切な導入になった。その上でオリエンテーションのカリキュラムとしては、「椅子から立ち上がる」「足の踏み替え」といった簡単な動作の制作課題を通じて、モデル／リグの関節や重心を意識することの重要性を理解するような、アニメーションのエッセンスを短期間で学ばせるプログラムとして組み立てられた。こうしたオリエンテーションの内容については、ワークショップ後に行われた省察会議において、外部有識者からも高い評価を得た。

2) モデル／リグの改善

第2に、モデルデータ及びリグデータの問題である。3DCG ではアニメートするキャラクターのモデルデータに対して、リグと呼ばれる骨格をあらかじめ作成する必要がある。そのリグの使い勝手の良さが、アニメートの作業時間に直結することになる。昨年度のリグは一般的な IK（インバース・キネマティクス）と呼ばれる方式ではなく、FK（フォワード・キネマティクス）と呼ばれる、自由度は高いが操作が煩雑になる方式を基本としていた。またキャラクターにボールを持たせるための仕組み（一般的にはコンストレイントという仕組みを使って自動的に固定させる）をあらかじめリグに設定しておくことができず、表情等のディテールの変化も付けられなかった。こうしたモデル／リグの諸問題は、事前の打合せや検証が十分ではなかったために生じたものである。また 3DCG 担当の講師が 1 名だけだったために事前準備の負担が集中してしまった点にも問題があった。

これらの問題に対して、本年度は主に 2 つの点で改善を試みた。まず第 1 の改善は、モデル／リグ自体の作り直しである。昨年度はプロの制作現場で実際に使用されているモデル／リグをそのまま流用するのに近い形であったが、今回は教育現場のためのモデル／リグとして新たにセットアップしたものを使用した。基本操作はシンプルであり、初心者でも迷うことは少なく、細かな表情や指先、洋服の揺れなどのディテールまで操作することも可能な柔軟性を持ったモデル／リグが完成した。講師からも参加者からもその使いやすさは大変に好評であった。

第 2 の改善は、3 名の講師を立てた上で、彼らが事前にそのモデル／リグを十分に検証できるようにし

第7章 成果検証及び今後の課題

た点である。その検証において、もし何か問題があればモデル／リグを修正することも想定していたが、結果的にはそうした修正は生じずに済んだ。また準備段階において、使用ソフトウェアを Maya からオープンソースのフリーウェアである Blender に変更する可能性について検討したのだが、そのときにもモデル／リグの入念な検証が行われ、Blender 用にコンバートされたモデル／リグが必ずしも 100%の完成度にならないことが分かったために、最終的には時期尚早ということで Maya を選択することになった。昨年度はこうした慎重な検証を行わずにソフトウェアを決定してしまったが、今回はその反省を活（い）かした適切な判断を下すことができた。

3) 講師人数の問題

第3に、講師人数の問題である。昨年度は 3DCG のチームが 1 チームのみであったことから講師も最小限の 1 人のみとしたが、結果的に過度な負担がかかってしまった。講師が 1 人だけだと、ソフトウェアのフリーズなどのエラーが発生した際、その対応に追われて指導がどうしてもおろそかになってしまい、事前準備段階にも多角的な検証が難しい。

本年度は、3DCG の応募者数が比較的多かったこともあり、チーム数を 3 チームに増やし、各チーム 1 人ずつの計 3 人の講師がアサインされた。3 人の講師が事前のワーキンググループにおいて議論を重ねることで、様々な問題が生じる可能性を未然に防ぐことができた。また 3 人の講師のうち 1 人は、3DCG プロパーではなく基本的には手描きアニメーターであり、かつ 3DCG も積極的に活用している方であった。そのため手描き講師と 3DCG 担当講師の連携という観点からも双方をつなぐ重要な役割を果たした。

4) 手描き担当講師と 3DCG 担当講師の連携

第4に、手描き担当講師と 3DCG 担当講師との連携の問題である。昨年度は、3DCG のチームが動きをブラッシュアップしていく段階までなかなかとり着けなかったこともあり、手描きの講師から 3DCG チームに対して助言が行われる場面はほとんど見られなかった。昨年度の省察会議では、これまで手描きのアニメーションしかやってこなかった講師から、自身にとって専門外である 3D に対して適切な助言をすることが難しいという意見も出ていた。

この問題に対し、本年度は大きな進展が見られた。その変化を 2 点にまとめて述べると、まず第 1 に 3DCG チームの進捗が昨年度よりも早まったために、動きのブラッシュアップの段階で手描き講師が助言をしやすかった点が挙げられる。また事前の講師陣の打合せにおいても、本年度はなるべく手描き講師が 3DCG チームに関わるようにしてほしいということを伝えてあったこともあり、適切なタイミングで手描き担当の講師が助言に加わる様子が見られた。講師たちは単に言葉で助言するだけでなく、紙に絵を描いて見せながら「自分たちのやり方だとかこういうふうに描くことでメリハリを出す」というような助言を行っていた。「こうした方がいい」と指導するのではなく、「こういう方法もある」という選択肢を示した上で、最終的には学習者自身に考えさせるというのは、手描き／3DCG 問わずブートキャンプの特徴的な指導方法である。

また第 2 の点として、上記 3) で述べたように手描きと 3DCG の両方を理解するアニメーターが講師として参加し、3DCG 担当講師と手描き講師との間をつなぐ役割を果たしたという点が挙げられる。その講

師は積極的に手描きと 3DCG 映像のハイブリッド化を進める新しい世代のアニメーターであるが、彼が手描き講師たちと 3DCG 講師たちの間の「架け橋」ないし「翻訳者」として双方をつなぐ役割を果たしたことの意義は大きかったように思われる。

ワークショップ後のコメントにおいて、手描き担当講師から「自分の指導が 3DCG にも通用することが分かってうれしかった」「手描きも 3DCG も基本は同じだと分かった」といった感想があった。今回のブートキャンプを通じて手描き担当の講師陣の認識にも変化が生まれたことは大きな成果であった。

5) 「みんなで見る」プロセスの改善

第5に、「みんなで見る」という振り返りプロセスの問題である。ブートキャンプの指導において、グループ内でお互いの表現を吟味しあう振り返りの時間のコミュニケーションが重要だが、昨年度はそのプロセスを 3DCG チームで十分に行うことができなかった。これは各自が時間内に演技を仕上げるだけで手一杯となってしまう、それをブラッシュアップする時間が十分に取れなかったためであるが、学習環境上の問題もあった。手描きチームでは、試し撮りの時点で自動的に「みんなで見る」プロセスが生じるが、3DCG 環境においては個々の PC 上でプレビューできてしまうために、そうしたチーム内でのコミュニケーションが自発的には生じにくい。また机のレイアウト的に、チーム外の人が気軽に様子を覗（のぞ）きに行くにはやや難のあるクローズドな配置であった点にも問題があった。

これらの問題に対し、本年度はまず定期的にチーム内で途中段階を「みんなで見る」ことを講師に意識的に行ってもらった。手描きであれば自動的に発生する「みんなで見る」時間を、講師に意図的に発生させてもらったのである。それによって昨年度よりもお互いに助言しあう局面は多く見られたように思われる。また竹内氏の工夫により机のレイアウトをチーム外の人が入って行きやすい形に変更したこともあって、手描き担当の講師だけでなく、手描きチームの参加者も 3DCG の様子に興味を持つのぞき込んだり助言を行ったりする様子が見られた。

7.1.3 3DCG アニメーター指導の要点

前項で5つの点から述べてきたように、本年度のブートキャンプでは昨年度の反省を活かして 3DCG 参加者への指導は大幅に改善された。またそれに伴い、手描きの講師や参加者に対しても良い刺激を与えることができた。手描きと 3DCG はともすれば誤解を含んだイデオロギー的な対立を生みやすいが、今回のブートキャンプにおいてはそれぞれがお互いを尊重して理解しあうような理想的な状況が生まれたように思われる。それぞれの利点と問題点を見据えた上で、双方の違いを超えた教育として竹内氏の提唱する「ユニバーサル・アニメーション」へ向けて、大きく前進したと言えるのではないかと。

筆者自身、今回の実践を通じて 3DCG アニメーション教育の根本的な問題が何であるかの理解を深めることができた。その気付きを与えてくれたのは、ある講師の言葉である。その講師は 3DCG 参加者向けの前日のオリエンテーションにおいて、欠席者の穴を埋めるために急遽（きゅうきょ）「学習者」として参加することになった。もともと 3DCG を理解しているアニメーターだが、Maya を使ったキャラクターアニメーションは初めてとのことであった。彼が制作経験を振り返ったときに述べていたのが「3DCG はむち

やくちや、画面に引っ張られる！」という感想であった。「画面に引っ張られる」と言うのはどういうことかという、3DCG ではキャラクターのポーズや動きを「仮」で付けた時点から最終形に近いプレビューが自動生成されるので、それが自分の求めているイメージだったかのように錯覚してあらぬ方向に流されてしまうということである。筆者はこの指摘を重視し、こうした問題を「3DCG の WYSIWYG 問題」と呼んだ。

「WYSIWYG」とは What You See Is What You Get の略で、もともとワープロソフトなどで画面上の表示と最終的な印刷結果とが一致するようなユーザーインターフェースを示す言葉である。転じて「3DCG の WYSIWYG 問題」とは、上述のように 3DCG ソフトウェア上のプレビューが、最終的なレンダリング画面と近いクオリティ（もちろん両者にギャップはあるが、手描きのラフスケッチに比べればはるかに最終形に近い）で確認できてしまうことによって生じる問題である。どのような問題かと言えば、コンピュータが画面上にすぐ「結果」を出してしまうために、そもそも自分が何を表現したかったのかを見失ってしまいやすいという問題である。かつてソフトウェアが未成熟で What You See と What You Get の間に距離があった時代には、その間を人間の「想像力」で補う必要があった。しかし WYSIWYG 環境においてはそうした想像力が必要とされず、むしろコンピュータの出力したイメージによって想像力が抑圧されてしまう。自分の表現したいことが曖昧なうちに便利な技術を使ってしまうと「見栄えは良いが意図が不明瞭な表現」になりやすい。また表現過程における一発勝負が減り、失敗を実感することが少ないので、経験値も上がらず成長の実感を持ちにくい。要するに技術の進歩による過保護である。こうした問題は、アニメーション表現に限らずワープロソフトを用いた文章表現においても同様のことが言える。コンピュータ上で文章を書くことの利点は明らかなが、その利便性の背後に、教育的観点からの根本的な問題が潜んでいるのではないだろうか。

こうした「WYSIWYG 問題」に対して、ブートキャンプではシンプルな解決策を用いることでそれを回避している。その解決策とは、コンピュータに向かう前の過程を重視するということである。コンピュータに向かう前に、まず明確にイメージを固めるために身体を動かし、さらに紙の上で考え、描いたものを他者にも見てもらってそのイメージが「伝わるか」を検証しながらそれを固めていく。もちろん学校教育でもコンピュータに向かう前のスケッチやドローイングを重視する指導は珍しくないが、今回のブートキャンプではそうしたプロセスを明確に段階的なカリキュラムとして構築し、丁寧に指導していく点に特徴がある。具体的には「サムネイル」と我々が呼ぶラフスケッチによってキーポーズを発見したり演技プランを練ったりする工程を重視しており、また身体を動かすことを促すパントマイム体験なども盛り込んでいる。つまりブートキャンプは優れた講師による指導内容だけでなく、その指導を最大限活かすための「構造化されたカリキュラム」が構築されている。今回の 4Days のメイン課題の制作過程の基本構造を図示するならば、以下のようになるだろう。



図 7-1 4Days の課題制作過程の基本構造

図の①から④までの作業は、基本的にチーム内での話し合いと、身体を使った観察、そして紙の上で行われる。その過程ではテクノロジーによる支援は最小限にとどめ、スマートフォンによるビデオ撮影なども禁じている。そうして「レイアウト」ではチーム内のカットの繋がりや大まかな展開が確認された上で、「サムネイル」ではキーポーズの発見とそれをしかるべきタイミングに置くことが模索される。以上の工程を基本的には紙の上で行った上で、⑤の段階で初めて手描きと3DCGとに分かれるのである。既に④までの工程で十分に動きのイメージが固められているため、3DCGチームも上述の WYSIWYG 問題によってあらぬ方向へと演技が変わってってしまう問題は生じにくくなる。

7.1.4 「サムネイル」による演技設計

今回の合宿で採用された「サムネイル」という指導方法は、2年前の「3D トライアル」でも部分的に試みられた方法論であるが、本年度の1Dayにおいて明確な教育プログラムとして改良され、その成功を踏まえて合宿に導入されたものである。もともと「サムネイル」とは「親指の爪」を意味する言葉だが、デザイン分野ではアイデアをまとめるために描かれる小さなスケッチのことを指す。様々な可能性を模索し、最適な方法を探るためには、一つ一つを丁寧に描くよりも小さくラフにたくさん描いた方が適している。ブートキャンプにおける「サムネイル」も、ポーズを多数描き、その中から適切な「キーポーズ」を発見するために用いられる。しかし単にたくさん描けば良いというわけではない。動きの始まりと終わりや、安定した状態、何をやっているかが分かる意味伝達を担うようなポーズがキーポーズになる。適切なキーポーズが描けなければ「伝わる表現」にはならず、その意味ではアニメーションにおける要となる絵である。この基本的な考え方については、次節の竹内氏の考察における「原画」の概念の説明に詳しいが、ここではキーポーズ発見のために具体的にどのような指導方法が開発されたかを、本年度行われた1Dayを例として説明したい。そこでの重要なポイントは大きく2点あった。

まず第一に、竹内氏が考案した「サムネイル」を描くための手順と基本フォーマットを示したという

点である。A4 サイズの白紙を大まかに上部と下部の 2 段に分け、まず上段の左右に始まりと終わりのキーポーズを描き、次にその中間の絵を描く。さらに下段にはその中間のポーズや修正したポーズを描くようなフォーマットである。こうした描き方の基準を設けることによって、初心者が描きがちな「送り描き（頭から順番に変化した絵を描く方法）」ではなく、あくまでも重要度の高い「キーポーズ」を優先的に描くことが自然に行われる。またこの方法の利点の一つは、どこにでもある A4 の紙を使えるという点で、学習者も失敗を恐れずに多数のサムネイルを描くことに躊躇（ちゅうちょ）なく取り組むことができる。ただし実際に描かれたサムネイルを見ると、必ずしも全員が多数のポーズを描けているわけではなく、また消しゴムを使わないようにと指導しても、やはり細かく消しゴムで消して描き直してしまう例も見られた。この手順を徹底するためには指導方法の改善の余地はまだありそうである。

第二に、描いた「サムネイル」を他者とともに吟味する段階を設けたという点である。具体的には壁に全員分の「サムネイル」を貼り、それらをお互いに見た上で「伝わるポーズ」に付箋で投票してもらうという時間が設けられた。この過程で「どのようなポーズが適切なポーズか」ということを独りよがりではなく他者とともに吟味できる。この過程は合宿における「みんなで見る」ということと同じ意味を持つものであり、「伝わる表現」を重視するブートキャンプならではの指導方法だと言える。

以上の 2 点の工夫は、本年度の 1Day において試みられたものであり、その成果には大きな手応えがあった。そうした成功経験を元に、4Days においても昨年度までの「絵コンテ」を元にした演技設定ではなく、「サムネイル」による演技設計へとシフトすることになった。ただし合宿時の「サムネイル」は必ずしも上述のフォーマットに則（のっと）ったものではなく、むしろプロの制作現場における「ラフ原画」に近いものとも言える。その前段の「レイアウト」との違いについては若干分かりにくい面もあり、また「サムネイル」という呼び名があまり一般的ではないために誤解を生みやすいという問題もある。今後はその呼び名も含めて、4Days における「サムネイル」による指導方法については更なる改良が必要である。

7.1.5 指導のためのツールの改善

次に 1Day 及び 4Days における教育用のツール面での改善点について述べる。まず 1Day においては、将来的な地方開催も念頭において、できるだけミニマムな機材環境で実現することを目指した。つまり特別な機材を用いず、基本的にはアンプラグド（電力を使用しない）による実施を目指したのである。一昨年度までの 1Day では、人数分のトレース台やグループごとの撮影環境が必要になるカリキュラムであったため、どこでも開催可能というわけにはいかず、まとまった数のトレース台を所有するような規模の大きな教育機関に限定されていた。しかしそれでは開催できる地域が限られてしまう。そこで今回はまずトレース台を用いた作画は行わないことにした。その代わりに上述の「サムネイル」を中心としたキーポーズの発見に力点を置き、その上で最終的な作画段階においてはレイアウト用紙という通常の動画用紙に比べて少し薄手の紙を使うことで、描いた絵を透かして確認することができるようにした。また描いた絵の試し撮りツールとしては、筆者が開発している KOMA KOMA の iPad 版を用いることにし、手持ちの iPad で簡易的に撮影してもらった。途中、机と椅子を使って iPad を固定するといった予想外の工夫も参加者の中から生まれ、こうした簡易的な撮影でも 1Day 形式では全く問題ないことが分かった。こうした

成果によって、今後は数台の iPad を持参して講師さえ派遣すれば全国各地のどこでも 1Day 形式のブートキャンプは可能だという手応えを得ることができた。

次に 4Days におけるツールについて述べる。まず手描きチーム並びに 3DCG チームの「サムネイル」段階までは、これまでどおり KOMA CHECKER という筆者の開発するソフトウェアを使用した。今回の改善点として新たにタイムシートの印刷機能を追加した。昨年度までは参加者が画面を見ながらタイムシートにタイミングを転記しており、その作業をしている間、他の人が撮影できなくなるという問題があった。そこで今回は KOMA CHECKER 上で編集したタイミングのタイムシートをプリントアウトできるようにすることで、転記作業を自席で行えるようにした。また 3DCG 参加者も同様に「サムネイル」段階のタイムシートをプリントアウトして手元に置くことで、3DCG での作業の指針とすることができた。小さな改善点ではあるが、こうしたツールの改善によって一連の作業がよりスムーズになった。

一方、3DCG 指導のためのツールについては大きく 2 点の問題がある。第一に使用する 3DCG ソフトウェアの選定の問題であり、第二に手描き講師が 3DCG チームに指導する際のツールの問題である。まず第一の問題については、今回、最終的に使用することにしたソフトウェアは Maya であるが、実は準備段階においては Blender というオープンソースのフリーウェアを使用することも検討された。そのきっかけは講師の一人が Blender を通常業務でも使用しており、同ソフトウェアのプラグインとして提供されている Grease Pencil を使うことで、3DCG の画面上に手描きの描画が簡単にできるという利点があることが分かったためである (Maya 版の Grease Pencil もあるが、Blender 版に比べて機能が制限されている)。同機能とタブレットを使うことで、手描き講師が 3DCG チームにも指導しやすくなることが期待されたが、最終的にはモデル／リグのカスタマイズの問題があり、Maya を選択することになった。しかし今後は誰でも無料で入手できる Blender をブートキャンプの基本ツールとすることを検討することには大きな意義があると思われる。Blender はオープンソースであることから、ブートキャンプ用に同ソフトをカスタマイズしていく可能性もありうるだろう。

次に手描き講師が 3DCG チームに指導する際のツールについては、上述の Grease Pencil の Maya 版を 3DCG 担当の講師は使用していたが、手描きの講師はそうした支援ツールは使わずに単純に紙に絵を描きながら説明する方法を好み、またその方法でも全く問題はなかった。今後も無理にデジタルツールによる支援を行う必要はなさそうである。なお参加者の 1 人から、レンダリングしたムービーに対してコメントを加える機能を持った Sync Sketch (<https://syncsketch.com/>) という WEB サービスを使ってはどうかという提案もあったが、会場のインターネット環境が必ずしも安定していないため、こうした WEB サービスを利用することは、現状としては難しいと言わざるを得ない。また基本的にこうしたサービスは遠隔地同士での修正プロセスを支援するものなので、あえてフェイス・トゥ・フェイスで指導を行うブートキャンプにおいて採用するメリットも少ない。

7.1.6 OB/OG ヒアリングと追跡調査

本年度の新たな試みとして、OB/OG へのヒアリングと追跡調査を行った。それぞれの結果に対する考察を以下に述べる。

1) OB/OG ヒアリングについて

まずヒアリングについては、3名のOB/OGを対象として実施した。12月に行われた講評会にオブザーバーとして参加してもらった上で、その後に行われたのだが、まず講評会に参加した感想として次のようなコメントが得られた。「(講師たちが) ふだん仕事で(自分が)言われていることと全く同じことを言っているのに気付いた」「(自分も) アドバイスがもらえたような感じでとても良かった」「気が引き締まる思いがした」等。これらの感想から浮かび上がるのは、OB/OG たちがオブザーバーとして参加しただけなのにも関わらず、講評会が彼らにとっても学びの場となっていたということである。また別の質問に対する答えとして、ブートキャンプの体験が就職を考える上で大きな影響があったとも述べられているが、彼らにとってのブートキャンプはいわばアニメーターとしての「原体験」であり、その講評会に改めて参加するということは「基本に立ち返る」経験となり、それが上述のようなコメントに結びついたのではないだろうか。その意味では、講評会やワークショップの場に(たとえオブザーバーという周縁的な関わりからでも) OB/OG に参加してもらうことには一定の意義があると言える。

次に OB/OG たちにとって、ブートキャンプでの経験が今の仕事にどのように繋がっているかという質問については、2つの点において意義があったことが分かる。一つは「就職」という人生の選択における意義であり、もう一つは現在の現場の「仕事」における意義である。まず前者の「就職」に関しては、3名ともに大きな影響があったと述べている。うち2名は当時必ずしもアニメ業界を目指していたわけではなく、フリーランスの作家としてアニメーションを作る道と、アニメ業界に進む道とで迷っていたというが、ブートキャンプの経験を通じてアニメ業界への興味を抱くようになり最終的に就職を選択したという。その理由としては、現役のアニメーターや監督として活躍する講師たちとの関わりを通じて、業界がより身近になったということがあるようだ。特に美術系大学でアニメーションを学ぶ学生たちは、ふだんなかなか現役のアニメーターと関わる機会を持っていないので、メディアの情報等から低賃金や長時間労働といったネガティブな偏見だけを抱いて業界を目指さない場合も少なくないと思われる。その意味ではブートキャンプの経験が、彼らのそうした偏見を払拭する上で重要な役割を果たし、アニメーターという仕事は、もちろん大変ではあるがやりがいのある楽しい仕事でもあるのだという理解を与える重要な機会になっていたと解釈できる。また合宿後に例年行われているスタジオ見学もまた、就職を考える上で意義があったと述べられている。

一方、現在の「仕事」にどのように活かされているかという点については、OBの1人が語ってくれたエピソードが印象的である。彼は動画マンから原画マンに上がって、自分の描く動きの硬さに悩んでいたときに、ブートキャンプで学んだ「実際にものを見て、自分で動いてみる」という教えを思い出し、それを実践することで乗り越えたという。このエピソードから分かるのは、ブートキャンプでの経験が彼らにとって大切な拠(よ)り所であり、困ったとき、悩んだときに改めて立ち返る表現者としての「基本」を形成する場になっているということである。それを筆者は「原体験」と呼んだ。

またブートキャンプで印象に残っていることとして挙げられた次のエピソードは、我々のブートキャンプにおける指導方法について考える上でのヒントを与えてくれる。そのOBは合宿の課題で女の子のキャラクター担当だったが、なかなかスカートの動きがうまく描けず悩んでいたところ、ある講師が「ステレ

第7章 成果検証及び今後の課題

オタイプ的な表現を取り入れるのはブートキャンプの方向性と違うけれども」と前置きした上で『アルプスの少女ハイジ』で宮崎駿が描いたスカートの動きの例を描いて見せてくれたのだという。彼はその指導を振り返って「昔の人たちが試行錯誤して作り上げた方法を勉強することも大切だと思った」と述べている。

本年度のワークショップ後の省察会議において、ある講師が「ブートキャンプは『技術』を教えないというが、様々な『技術』を持つプロが参加するのだからそれを教えてあげたいとも思う」との発言をしていた。これは講師からの率直な問題提起だと思うが、上記のエピソードはそれに対する一つの答えとも言えるのではないだろうか。まずこのエピソードにおいて、講師はステレオタイプ的な表現はブートキャンプの本来の方向性とは違うという前提を伝えている。そうした断りを入れた上で「技術」を教えているのである。その結果、学習者は単にその「技術」を便利な解決方法としてコピーするのではなく、「昔の人たちが試行錯誤して作り上げた方法」として謙虚に受け止めてくれたのであり、しかもそのことを何年経っても忘れずに自分の糧にしているのである。このことから分かるのは、適切な伝え方をすれば、「技術」を教えることにも大きな意味があるということである。

より正確に言えば、このエピソードにおいて講師が教えたのは「技術」ではなく、「技術の大切さ」であろう。さらに言えば、その指導の中には「技術」が先人たちの努力によって生み出されてきたものだということ、さらにその「技術」を引き継いで行くことや、乗り越えていくことの重要性まで暗に教えていたのだと捉えることもできる。初期のブートキャンプでは、アニメーターの小田部羊一氏が講師として参加し、自身が「波」の表現技術を開発したときの苦労を語られていたが、そうした「技術」を巡る座学はあのときのブートキャンプ以降には引き継がれていない。もしかしたらそうした側面をブートキャンプに再び取り戻すことについて、我々は改めて検討すべきかもしれない。そのようなことまで考えさせられるエピソードであった。

最後に今後のブートキャンプにおける課題として、OB/OG ヒアリングを通じて2つの観点から有益な意見を得ることができた。まず1つ目は、将来的にブートキャンプにOB/OGが指導側として関わる可能性についてである。彼らもまだ現場での十分な経験を積んでいないこともあって、講師として関わることについては及び腰であったが、アシスタント的な関わりであれば可能性はありそうである。たとえオプザバー的な関わりであっても学ぶものはあるというコメントもあり、今後は何らかの形で参加してもらうことを検討したい。またもう1点はOB/OG同士のネットワークづくりである。これについては実は既にSNSでの繋がりがあり、時々集まる機会もあるのだという。ただ基本的には同期のみのようなので、今後その繋がりを別の代へと広げていく必要がある。ちなみにそうしたSNS上での繋がりが生まれたきっかけは、昨年度のブートキャンプの講評会後の打ち上げに際し、我々がOB/OGに声がけしたことから始まったらしい。やはり何かしらのきっかけ作りは運営側でお膳立てする必要があるかもしれない。

2) 追跡調査について

本事業はこれまでに6年間の蓄積があるが、ブートキャンプOB/OGのその後の追跡調査はこれまで行ってこなかった。そこで本年度はOB/OGのうちどの程度がアニメーション業界に就職しているのか、またどのような作品に関わる形で活躍しているのかを主にWEB検索を使った調査によって明らかにする

ことを試みた。全ての参加者のその後を追跡することはできなかったが、およそ半数に当たる 127 人がアニメ業界に就職していることが分かった。この数字はブートキャンプがもたらした大きな実績を示すものと言える。もちろん数だけが問題ではないが、少なくとも 100 人を超えるアニメーターが業界を支えており、かつその中には既に原画に上がった者や、助監督や演出助手等を務めている者もいる。彼らが皆、先に述べたようなブートキャンプの「原体験」を大切な拠り所として日々のアニメーション制作に向き合っているとしたら、ブートキャンプがこれからの日本のアニメ業界を支える一つの柱になり始めているのだと言っても過言ではないだろう。追跡調査の結果のうち、いまだ現役の学生も 57 人おり、彼らもアニメ業界に進む可能性は十分にありうる。今後さらにこの輪が広がっていくことが期待できる。

7.1.7 今後の展望と課題

最後に今後の展望と課題について 2 つの点から述べる。

1) 教育機関との連携

今回、我々が平成 27 年度から取り組んできた 3DCG アニメーター向けの教育プログラム開発は、ようやく一つの完成形が見えてきた。3DCG アニメーター教育に特化するのではなく、手描き・3DCG を根本的には同等に扱う「ユニバーサル・アニメーション」の教育として、おそらく世界的に見ても独自性のある質の高い教育プログラムになっているといえよう。今回、事後的に行われた省察会議においても、専門学校や大学の教育関係者からも高い評価を得ることができた。今後は更に多くの実践者たちに向けて我々の教育方法を伝える場を設け、賛同者の輪を地道に広げていく必要がある。またその輪を国内のみに閉じるのではなく、積極的に海外のアニメーション教育関係者に対してもアピールしていかななくてはならない。具体的には、国際的なアニメーション学会である SAS (Society for Animation Studies)、国際的な映像教育機関のネットワークである CILECT (The International Association of Film and Television Schools / Centre International de Liaison des Ecoles de Cinéma et de Télévision) などの大会における研究発表が考えられる。また国内においては、日本アニメーション学会での研究発表などが考えられるし、そうしたアカデミックフォーラムだけでなく、アニメーション教育機関のネットワークが主催するフェスティバルである ICAF (Inter-College Animation Festival) や、TAFF (Tokyo Anime-Award Festival)、新千歳空港国際アニメーション映画祭、広島国際アニメーションフェスティバルなどの新旧様々な国際アニメーション映画祭における発表なども考えられるかもしれない。

今回、事後的に行われた省察会議に参加したある教員が「このように熱くアニメーション教育について語り合う機会は、ふだんの学校ではなかなかない」とおっしゃっていたのが印象的である。たしかに専門学校や大学の教員たちは、ふだんあまりお互いの教育理念や指導方法について本音で意見を交わし合うことは少ないかもしれない。日々の膨大な雑務に忙殺されて本来の教育のためにかけられる時間も限られている。

だが同じように忙しい（あるいはそれ以上に多忙な）初等・中等教育の教員たちは、教科ごとに教員同士のネットワークをつくり、夏期研修を毎年行って自分たちの教育の質を高める努力を怠らない教師たち

第7章 成果検証及び今後の課題

が数多くいる。次節の竹内氏の考察の中で教員向けのブートキャンプが提案されており、筆者もそれに大いに賛同するが、一方ではそうした実践を行うときに受皿となりうる教員ネットワークは、アニメーションの専門教育分野においてはまだまだ脆弱（ぜいじゃく）だと言わざるを得ない。例えば初等・中等教育の図工・美術教員であれば、地方ごとの団体に声がけすれば数十名単位の参加者をすぐに募ることができるが、アニメーション教育者をその規模で集めるのは現状ではなかなか難しい。今後は上述の ICAF や、日本動画協会が主催するアニメ関連教育機関のネットワークである AJPF（アニメ人材パートナーズフォーラム）など、既存の組織と連携してその輪を広げていく努力が必要であろう。そうした基盤となる全国規模のネットワークが形作られれば、将来的に各地で 1Day 形式のブートキャンプを実施していくような流れも作りやすくなる。

また、ここまで述べてきた教育機関との連携は、今後のブートキャンプへの参加者募集にも直結する問題である。省察会議で事務局から述べられていたコメントとして、WEB や Twitter による広報には限界があり、むしろ教育機関と連携することでやる気のある学生たちの応募を促してもらう方が確実という指摘があった。その意味でもやはり教員たちにブートキャンプを認知してもらうための地道な努力が必要である。本年度の OB/OG 追跡調査によって、ブートキャンプ参加者の多くが業界に就職していることも明らかになったが、就職対策が重視される専門学校からの参加を呼びかける際には、そうしたデータも一つのアピールポイントにもなりうるだろう。

2) ソフトウェア・ハードウェアの問題

今回の 3DCG アニメーター向け教育において、大きな宿題として残ったことは 3DCG のソフトウェアの問題であり、また将来的に参加人数の規模を拡大するときに問題となりうるのがハードウェア調達の問題である。

まずソフトウェアについては、今回最終的に Maya を選択することになったが、今後はオープンソースでマルチプラットフォームのフリーウェアである Blender への移行を検討すべきだと考えている。それは参加者がブートキャンプで学んだことを継続的に自学自習したり、ブートキャンプに参加する前段階に何かしらの下準備をしてきてもらうことが可能になるからである。ただし現状でネックになるのは、Blender は Maya や 3dsMAX 等のメジャーなソフトウェアと比べると使用経験者が相対的に少ないという点である。今回のブートキャンプにおいて「教え合い」が可能だったのは、Maya というメジャーなソフトウェアを採用したからであって、Blender であればそうした状況は生じなかっただろう。仮に Blender を採用するとしたら、事前に自学自習できるようなオンライン教材を用意するような配慮が必要だと思われる。現状でも Blender の使い方を解説した既存の教材は WEB 上に多数あるが、ブートキャンプで必要な機能のみに絞り込んだ教材を新たに開発する必要があるだろう。またそのようなオンライン教材化と合わせて、ブートキャンプで使用するモデル／リグを誰でも使用できるようにオープン化していくことも検討する必要がある。そのことも見据えて、まずは今回使用したモデル／リグを Blender 用にカスタマイズすることが近々の課題である。

一方、ハードウェアの問題はどうであろうか。今回のブートキャンプでは 3 チームのために 9 台のノート PC を調達した。当初、ノート PC で実施することにはスペック的な不安も多少あったが、結果的には

第7章 成果検証及び今後の課題

トラブルもなくノート PC でも十分対応可能であることが分かった。今後も設営の手間を考えればノート PC 中心で考えるのが現実的であろう。しかしノートであれデスクトップであれ、9 台の PC に全てソフトウェアをインストールし、相互にデータ共有できるようにセットアップするのは大変な手間である。これが 10 台、20 台と増えていったときには、そのためのスタッフも追加で必要になり、コストがどんどん増えていく。仮に 1Day 形式のような規模の大きな実践を行うとしたら、基本的に PC は参加者に持参してもらうのが良い。比較的安価なノート PC でも、ブートキャンプで用いるモデルのように軽いデータであれば問題なく動作可能である。そのような自前方式であれば、将来的に 3DCG アニメーター向けの 1Day ブートキャンプを地方で開催することも可能になるだろう。

7.2 プログラムディレクターによる考察 ②

竹内孝次（アニメーションブートキャンプディレクター/
アニメーションプロデューサー）

本年度は下記3種類の対象者・内容の異なるブートキャンプを行った。（第3、4章を参照）

- 1日ブートキャンプ
- 3DCG プレ合宿 1日ブートキャンプ
- 4日間の合宿型ブートキャンプ

これら3種類のブートキャンプに共通し、昨年度と大きく異なる点は、2D、3DCGに共通する育成方法を開拓することを主眼に新しい課題内容と参加者の導き方を試行したことだ。

結果：

1. 2D、3DCGに共通する「原画」の概念が見えた。
2. 教育方法と参加者の導き方が見えた。
3. エデュケーションパスが見えた。

アニメーションブートキャンプの理念を維持しつつ、3DCGにも適用できる導き方を具体化できたことが、本年度の最も大きな成果だった。

これにより、アニメーションブートキャンプは新しいステージに立った。

7.2.1 2D、3DCGに共通する「原画」の概念

『重心の移動＝動き』である、ということを改めて認識させた。

日本のアニメーション業界では、忙しさにかこつけて慣例的省略が横行している。その弊害として、本来描かなければならない絵を省いてしまっている。それを3DCGという新しい表現方法でも通用する定義として、原画＝ブロッキングという概念で統一し、言葉の内包する内容も明確化した。

つまり、「ひとつの重心の移動」に最低2つのキーポーズと一つのブレイクダウンが必要であり、その原画（＝ブロッキング）は最低3つのポーズからなるということである。

これにより従来の2Dの原画においても、原画とは何を描かなければならないかが明確になり、今まであやふやであった原画という成果物の規定が厳格にでき、「適切な成果物としての原画のみに適切な対価を支払う」という業界の健全化にもつながられる。

第7章 成果検証及び今後の課題

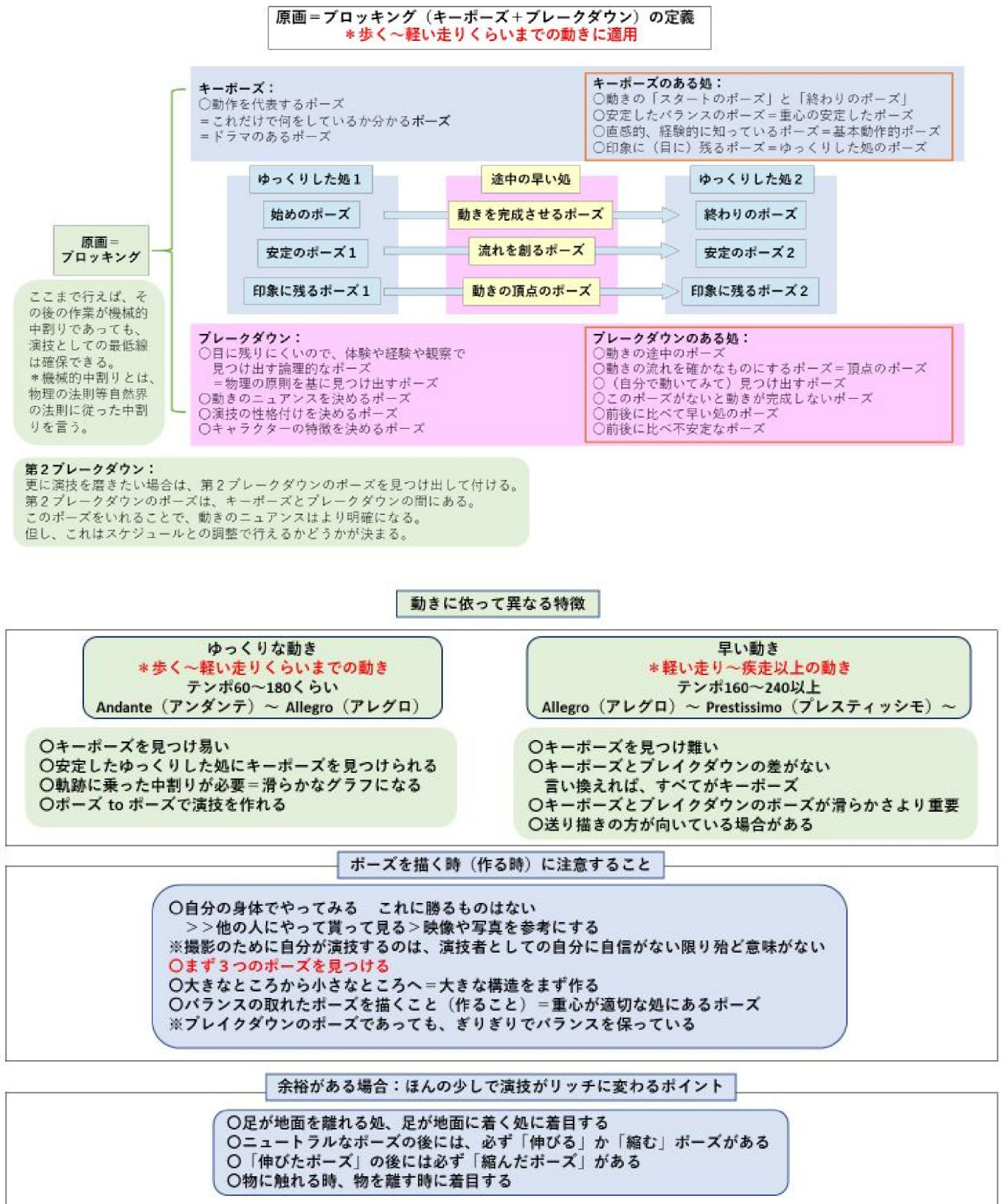


図 7-2 原画＝ブロッキング（キーポーズ＋ブレイクダウン）について

7.2.2 教育方法と参加者の導き方が見えた

『原画』の定義を明らかにすることにより、教育方法と参加者の導き方を見つけ出した。

『原画』という作業は、動きに必要なポーズを見つけ出し、そのポーズを作ることで動きを表現する作業である。

昨年の報告書でも触れたが、この原画という作業は今までのアニメーション業界、アニメーション教育界では、「原画」と呼ばれる地位のスタッフの作業であり、経験者でなければこの作業はできないとされ、初心者に行わせることはほとんどなかった。

それをブートキャンプでは、見つけたポーズを階層的に配置して描くことにより、自然に観察の視点が大きなポーズから小さな変化へと移行できるようにした。

大きなポーズを見つけることから始める。

それから途中のポーズ、必要なポーズを見つける。

これにより、『原画』という概念、ポーズ to ポーズ（＝中割り）で動きを作るという概念を持っていない人でも、動きを分析的に観察すれば動きを作れるようにした。

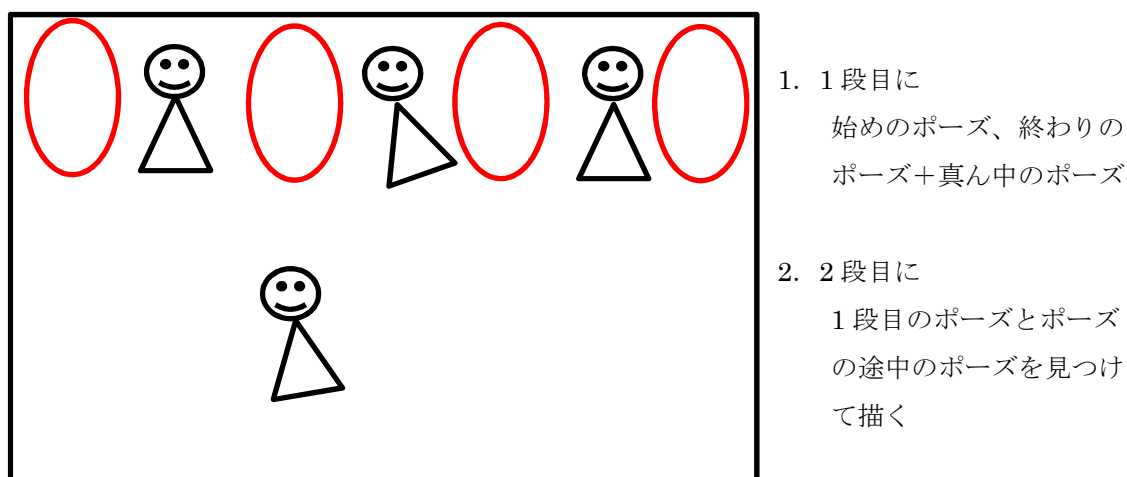


図 7-3 階層的なポーズの描き方

アマチュアに初めから高度な判断、識別を求めるのは無理な話である。

例えば、白と黒の間のグレーを 10 段階作りなさいといった類いのことは無理難題というものだ。しかしアマチュアであっても、白と黒の間のグレーをひとつ作りなさいということであればできる。正しい 50%のグレーは導き出せないにしても、一応グレーは作れる。それが重要なポイントである。途中がひとつ見つけれられれば、そのグレーと白の間のグレー、そのグレーと黒の間のグレーが見つけれられる。見つけた“こと”や“もの”を足掛かりに観察が広げられる。

ポーズも同じである。見つけるために描く、見つけたものを描くことが重要である。これらは教わったものではないから重要なのだ。

これらたくさん描かれたポーズを基に、講師が本当はどうか、本物は何か、と話すことで探求の会話が

始められる。

このような方向に自然に向かうシステムを今年は考えてみた。

7.2.3 エデュケーションパスが見えた

本年度は、2D、3DCG ともに1日のブートキャンプを行ったことで、下記の赤枠内の育成の流れをある程度試すことができた。

少なくとも3DCGに関しては、昨年度の反省点として挙げた下記2点を、事前の1日ブートキャンプで解消できた。

- 3DCG のハードとソフトの事前検証
- 3DCG モデルの動作確認、リグの確認

さらに、ここでの課題は、動きは単純だが体重移動が必要なものを設けた。

モデルの検証を兼ね、どのようなポーズを作るかを指示しながら、関節の方向や身体の捻（ひね）り等に自然に考えが及ぶようにし、最終的にその場で足を踏み替える動きを作ってもらうことで体重移動には腰が重要であることまで導いた。

ほとんどの参加者の事前提出作品には、腰の回転、傾きが見られなかった。そのために事前の1日ブートキャンプでは、体重移動には腰の動き・移動が必要であることを分かってもらうための課題を用意した。

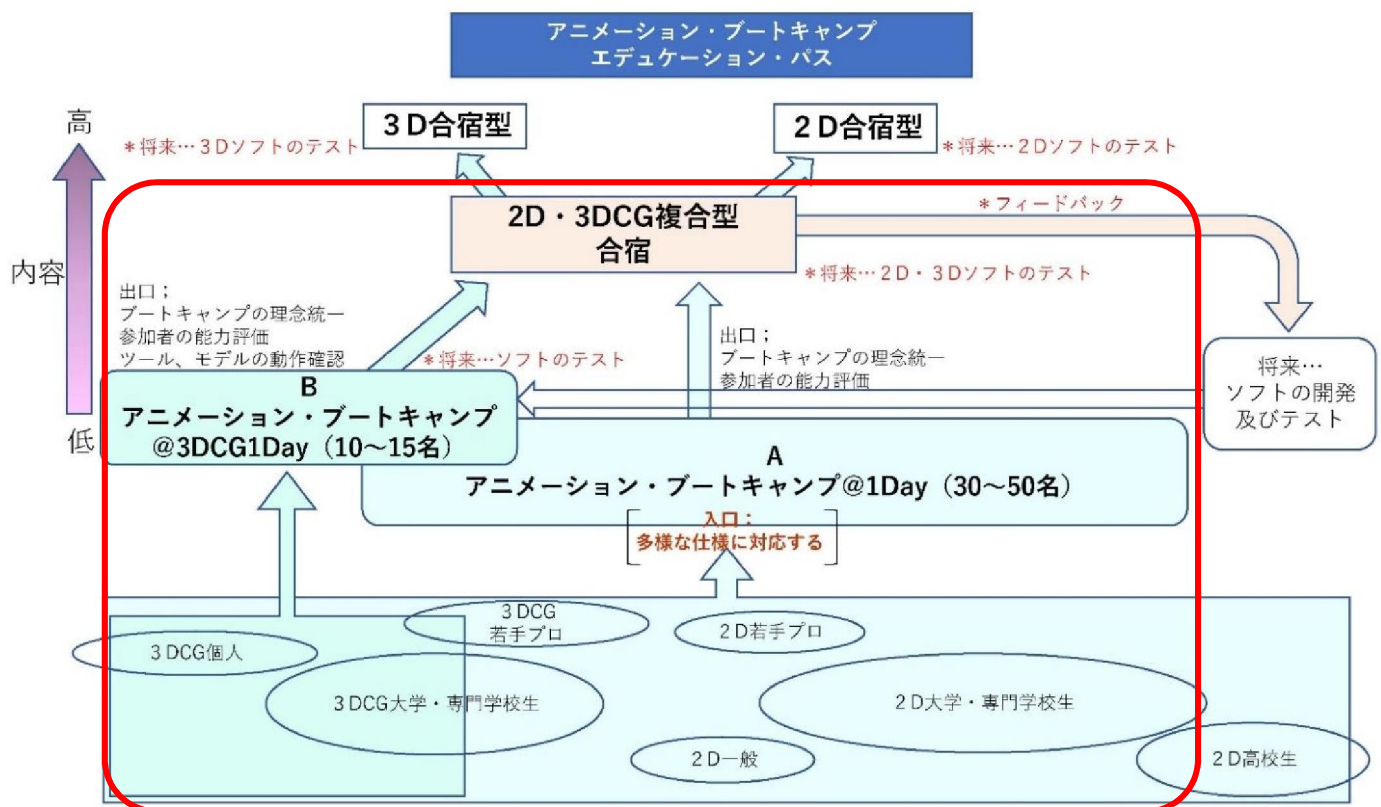


図 7-4 アニメーションブートキャンプ・エデュケーションパスについて

7.2.4 今後の展望

1. 「ユニバーサル・アニメーション」の教育メソッドの強化

アニメーションブートキャンプ 2017 で提唱した、手描き、ストップモーション、CG 等、どのような素材を使ったとしても、表現の根幹に必要なこと、日本のアマチュア、プロにとどまらず海外にも共通する普遍的なアニメーションである「ユニバーサル・アニメーション」の教育メソッドの強化。

教育メソッドとしてのアニメーションブートキャンプは、独特であり、論理的な方法を開拓してきているので、それを更に進めたい。

2. 2D、3DCG 講師の交流の深化

2D、3DCG お互いのツールの長所・短所をそれぞれの講師たちが理解し、互いにアドバイスを送れるような関係の構築を目指す。

本年度は、初期課題を改良したこと、3DCG が 3 チームあったこと等により、2D 側の 3DCG への理解と関心が深まったように思う。これを第一歩とし、更に交流を深化させることが日本のアニメーション界に取って必須であると考ええる。

今後も今回のような 2D、3DCG が混在し、上下関係ではない、お互いが行き来できる環境を作り出すことが必要である。

3. 地方への拡散

今年度の 1 日ブートキャンプは、使用機材の特殊性が従来よりもなくなった。このことにより、講師さえ移動可能であれば、地方でのブートキャンプ実現のハードルも大きく下がった。

来年度は是非地方での 1 日ブートキャンプを実施し、そこから合宿ブートキャンプに参加する者を更に増やしたい。

4. 汎用ソフトを日本で開発

これは本年度唯一実現できなかったことである。

例えば、Blender の日本バージョンを、日本のアニメーターや現場の需要に合わせて開発する。

日本のアニメーション制作会社が 2D、3DCG のソフトウェアに支払う膨大な費用を考えれば、このような開発は国の資産、業界の資産を有効に使い、それをクリエイターの賃金に反映させる好循環を作る施策となると考える。

5. 教育機関の理解

日本のアニメーション教育、特に専門課程での教育は、あまりにも個人の教師に依存し、教室内での教育そのものが徒弟化している。アニメーションの教育者が原画を含むアニメーションの最新の理論をきちんと理解し、新しい教え方を学ぶために教育者向けアニメーションブートキャンプができないだろうか。

ただ、ここでの問題はアニメーションの教育者が素直に参加してくれるかどうかにある。

アニメーションブートキャンプと参加教育者が同じ方向を向いているのだという何らかの旗印が必要か

もしれない。

6. 人材育成事業としての施策の必要性

本年度は複数のブートキャンプを有機的につなげることができた。今後は更に有機的に複数のブートキャンプを組み合わせて、複合的な効果を図る必要がある。その実現のためには、事前の十分な検討・準備時間が必要となる。

しかし、現状の事業公募・選定のシステムでは、あまりに本事業に許される時間が短く、今後は事務局の努力だけでは対応できない。

先に述べたような、アニメーションブートキャンプのエデュケーションパスを実現に導くためには、連携共同事業の枠を超えた取り組み（＝施策）が必要不可欠である。そのために産学の連携を広めるとともに、世論への周知を進めるなど、国が新たな事業を起こせるよう推進したい。

7.3 プログラムプロデューサーによる考察

岡本美津子（東京藝術大学大学院映像研究科教授）

プロジェクト・プロデューサーとして、スタート以来、7年目となった平成30年度の本プロジェクト。関係者の不断の努力により、年々改善が図られ、人材育成プログラムとしてのクオリティは非常に高くなっている。また、継続的取り組みにより、日本のアニメーション文化振興に、一定の寄与ができていないかと自己評価ながら思える。

その上で、更なる将来を目指し、幾つかの提言を行ってみたい。

通年的な人材育成プログラム

現在、合宿形式、ワンデー形式合わせて年2回行っているが、人材育成は通年を通じてニーズがある。学生だけでなく、プロダクションの若手アニメーターなども対象にし、回数を増やすことで、現場のニーズに合わせた人材育成が可能となるのではないかと。

またインターネットを使った教育なども組み合わせる通年化を図るなど、更なる工夫も検討しても良いかもしれない。

リクルーティングと結びついた海外での実施

日本のアニメーション界は有能なアニメーターの慢性的な人手不足に陥っている。グローバリズムが進む今日、国籍に関わらず有能なアニメーターを確保していくことが課題である。

このアニメーションブートキャンプを海外で実施し、有能な若手アニメーターは日本で雇用する、又は現地での日本との提携先での雇用を後押しするなどのリクルーティングと結びつけた施策を行ってはどうか。

現在、文化庁文化経済・国際課の元で、ブートキャンプをタイで4回実施しているが、タイの学生に対しても、その教育効果は高く、履修生が現地のアニメーションプロダクションへ就職した例も多々あるなど、海外での効果は実証されている。

公的機関による継続的实施

アニメーションブートキャンプの特徴は、オールジャパン体制であること。産学共同で「人材育成」という大きな目標を掲げ、参加者も公募により公平に選抜され、講師たちも、一つのプロダクションに偏っておらず、いろいろな出自や年代、性別が集まっており、「オールジャパン」で実施されている。

この、まさに「公的」とも言えるアイデンティティは、今後も日本のアニメーション文化発展のために継続すべきものであり、一企業や一団体では担えないものだと思う。

以上、3つほどのアイデアを述べたが、来年度以降、アニメーションブートキャンプの将来を具体的に

第 7 章 成果検証及び今後の課題

考えていくことが求められているとすれば、そのために、様々な議論や検討を、産学官共同で、計画的に、積み重ねていかなくてはならないと思う。

本報告書は、文化庁の委託業務として、大日本印刷株式会社が実施した平成 30 年度「メディア芸術連携促進事業 連携共同事業」の成果をとりまとめたものであり、第三者による著作物が含まれています。転載複製等に関する問い合わせは、文化庁にご連絡ください。