

〔事例報告〕

# デジタル画像制作の教育実践に関する一報告 — 造形表現における素材の扱いの観点から —

足 立 元\*

\*日本文理大学工学部情報メディア学科

## Report on the Educational Practice of Digital Image Production — From the Perspective of Handling Materials in Artistic Expression —

Hajimu ADACHI\*

\*Department of Media Technologies, School of Engineering, Nippon Bunri University

### 1. 概要

デジタル画像制作における素材の扱いは、画像制作における最も重要な観点の一つである。なぜなら素材の様相が造形作品を観る者の感情に働きかけると考えられるからである。

造形作品を観る者の感情に働きかける他の観点には、形やその配置、配色などがあり、それぞれが関連しつつ作品の中に構成されて表現が成立する。筆者はそれらの中で素材の扱いを画像制作において最も注意を払うべき観点の一つだと考えている。

本報告はこれに関する実践であり、学生の課題作品制作の一事例を報告する。この授業は毎年実施しているが本報告では最も新しい2024年度の事例を報告する。

### 2. 「質感化」について

本報告では質感化の観点から学生の課題作品を考察する。これは造形素材の扱いに関する一概念である。

デザイナー、アーティスト、教育者として著名なブルーノ・ムナリはヴィジュアルメッセージの媒体の一つにテクスチャーを挙げている。そしてテクスチャーは素材表面を質感化することによって生まれると考え

た<sup>1)</sup>。筆者はこれを基に、質感化の観点から造形表現における素材の扱いについて考察することを研究テーマとしている<sup>2)</sup>。

### 3. 授業の目的及び授業課題の位置付け

#### 3-1 「コンピュータグラフィックス基礎」について

本報告では「コンピュータグラフィックス基礎」の授業実践について報告する。この授業は情報メディア学科専門科目である。科目分野は視覚デザイン、1年後期開講の基礎レベルの科目である。またメディアデザインコースとデザインクリエイティブ副専攻の必修科目である。

#### 3-2 授業の目的

この授業は情報メディアの特性を生かしたより良い視覚表現を求め、デジタルコンテンツの創造力を高めるために必要とされる知識と技術を習得することを目的としている。具体的には以下の2点を学ぶ。1つはベクトル画像とラスタ画像を扱い、デジタル画像の生成と加工のための基礎概念を学ぶ。次にデジタルコンテンツ制作に関する訓練課題を通し技術的側面とデザインの側面の両面から、これらの画像による表現について探求する。

### 3-3 授業の概要及び運営方法等

この授業ではラスタ画像を用いたフォトタッチとその表現、そしてベジェを用いたベクトル画像（これをドローグラフィックと呼ぶ）の表現とその技術について各々の分野の知識と表現技術を、演習を通じて身につける。

授業の形式は演習形式である。演習を通じて課題に取り組み学習内容を修得するため、学生には課題制作に真剣に取り組むことを求める。フォトタッチとドローグラフィックは2DCG分野の基本であり、グラフィックデザインの基礎でもある。このため、この2分野の基本的な仕組みを理解することはデザイン制作を行っていく上で重要である。また知識や技能に偏ることなく、表現について探求することが求められる。

授業はフォトタッチを前半、ドローグラフィックを後半に履修する。アプリケーションはフォトタッチにはアドビフォトショップ、ドローグラフィックには同イラストレータを使用する。それぞれ課題制作を行ってスキルと表現について学んだ後、学生それぞれが表現を深めるために各分野の最後に自由制作課題を設けている。この自由制作課題では与えられたテーマに対し、学生それぞれが思考し、自分なりの工夫を加えて課題作品を創造することが求められる。成績評価においても自分なりの工夫を加えることや、発想や制作過程や作品の仕上がりに独創性があることを重視する。

本報告で取り上げる課題は前半のフォトタッチ分野の自由制作課題に関するものである。

### 3-4 学修内容

以下に1回から15回の課題内容を簡単に記す。

#### 1 概要

ラスタ画像の基本的な仕組みを理解し、その知識を学習する。

#### 2 フォトタッチ基礎

フォトタッチの基本操作について学ぶ。

#### 3 画像合成

レイヤーを用いた画像合成について学ぶ。

#### 4, 5 フォトタッチ

応用課題を通じてフォトタッチのスキルと表現力を身につける。

#### 6 質感

テクスチャーを生成する課題を通じて、この分野の理解を深める。

#### 7, 8 自由制作課題

与えられたテーマから自由に発想し、作品を制作する。

#### 9, 10 ドローグラフィックの基礎

後半の分野に入る。基礎課題を通じてドローグラフィック画像の基本的な仕組みを理解し、その知識を学習する。

#### 11, 12 バスの練習

課題制作を通じてスキルを身につける。

#### 13 色彩

課題制作を通じて配色と構成について学ぶ。

#### 14, 15 自由制作課題

与えられたテーマから自由に発想し、作品を制作する。

## 4. ラスタ画像分野の自由課題について

### 4-1 学修の流れと課題設定

「3-4 学修内容」の項に記述したように、この分野の課題はフォトタッチ、画像合成、テクスチャーの作成の3つに分類することができる。「2 「質感化」について」の項で述べた通り本報告の考察に用いる概念は質感化であり、これに最も近い分野はテクスチャーの作成である。この分野及び他の2つの分野のスキル及びそれを基にして次のように課題を設定した。

○1または2のテーマの中から一つを選んで画像作品を制作してください。

#### 1. 「質感」と「空間」

2. 「あり得ないものが、あたかもそこにあるように見える」または「今にも動き出そうとする」

1は画像合成、2はテクスチャー作成のスキルが必要とされる。フォトタッチのスキルはどちらにも必要である。学生は1点以上の画像作品とそのコンセプト文の提出が求められる。画像作品は1または2もしくは両方のテーマに沿って制作する。

授業では第7回と第8回を使い課題を制作した。第9回の冒頭に講評の時間を設け、全ての提出作品をスライドショーで履修者全員が閲覧した。提出された全ての作品と制作コンセプトはクラウド上に保存している。URLは以下の通りである。

URL : <https://drive.google.com/drive/folders/1rs3mBj-gIXZpZpGdeCKer0r25-e3RX>

### 4-2 課題作品について

次に作例を挙げて検討する。「質感」と「空間」の特

徴を持つと考えられる作品を2点（作品1, 2）, 「あり得ないものが、あたかもそこにあるように見える」または「今にも動き出そうとする」から2点（作品3, 4）, 二つの特徴が看取される作品1点（作品5）を選んだ。作品名, 制作者のコンセプト, 講評, 画像の順に掲載する。

### 1. 作品名「夜の街」(図1)

#### ・コンセプト

初めて福岡の夜を見たとき、まぶしい光が限りなく続いていたことに強く印象を受けました。そこから、あらゆる色が重なり光っている雰囲気表現しました。こだわった点は少し奥行きを持たせ立体感を表現したところです。

#### ・講評

「まぶしい光が限りなく続いていた」と感じられた光景に強い印象を持ったことが本作品制作の契機となっている。その印象からあらゆる色が重なり合っているようなイメージが生まれ、それを表現するため様々な色のぼやけた四角形を画面に配置した。これによって画面に独特の空間が生まれている。その空間は作者が言うように奥行きを感じさせており、動きを伴っている。



図1. 作品1 夜の街

### 2. 作品名「水とタイル」(図2)

#### ・コンセプト

雲模様から水を表現した。また前回の課題より色とりどりのタイルを使用し、奥行きを持たせた。さらに波を

変形し手前に引っ張ることで視界を広くした。

#### ・講評

写真を用いずにアプリケーションの機能を使って作り出したテクスチャーを構成した作品である。タイルを感じさせるテクスチャーと水を感じさせるテクスチャーの2種を組み合わせることにより奥行きを感じさせる空間を生み出している。色彩が独特の質感を持っていることと、透明感を感じさせる空間がこの作品の特徴と言える。

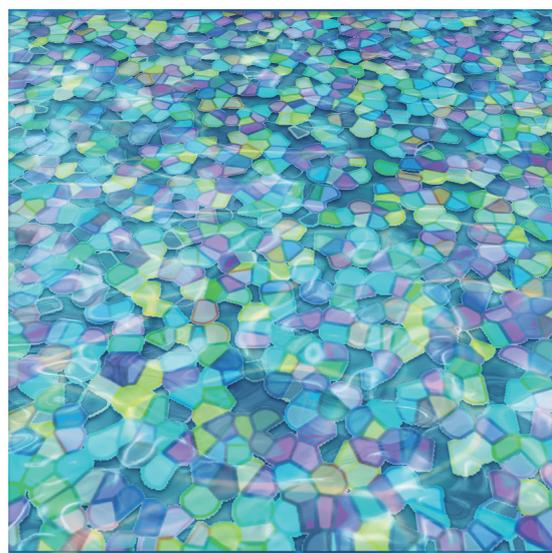


図2. 作品2 水とタイル

### 3. 作品名「あったらいいな、こんな宙(そら)」(図3)

#### ・コンセプト

テーマは「月」。

空気のない異空間に偶然咲いた、謎の一輪の花。そして、その花に惹かれてやってきた一匹の象。そこに「銀河鉄道」がやってきて、象はそれに乗り宇宙を旅します。

星以外に存在するありえないものを想像すると、面白いなと思いました。

#### ・講評

作者はこの作品に配置された画像の一つ一つに関連を持たせ、物語を紡いでいる。この作品は丁寧に切り抜かれた画像が作者のイメージに沿って（合わせて）配置されており、合成された「ありえない風景」にも関わらず見る者に自然な感じと同時に無垢な印象を与える。



図3. 作品3 あつたらいいな, こんな宙 (そら)

#### 4. 作品名「想像上の遊泳」(図4)

##### ・コンセプト

作品は非現実的だが、私の創造的想像力を表現するために金魚が漁港ではなく、飛行機の窓の外や中で自由に浮かぶ日常的な空間から抜け出して夢のような自由を表現しようとしたし、金魚が空を飛んでいる様子を観覧者に見せることで、現実から抜け出した想像の自由を与え、固定された考え方を破るしたい。

\* 作者は留学生である。

##### ・講評

この作品は画面に動きがある。見る者に金魚が窓の外から室内に泳いで入ってくるような感覚を持たせる。



図4. 作品4 想像上の遊泳

#### 5. 作品名「ブラッドムーン」(図5)

##### ・コンセプト

全体的に暗い空間を作ろうと思ったのでブラッドムーンをイメージした。そのために青空と月を赤色にして全体にグラデーションを付けて暗くした。画像の端と真ん中にフレームみたいなものを付けた。これを付けたらさらに暗くすることができたのと、猫と子どもにも暗いイメージを付けることができたと思う。

私が、このような画像をなぜ作成したかという、不思議できれいな画像を作成したいと思ったからです。後ろの、丸いものは前回の授業で作った画像を使いました。きちんと、水に反射している部分も表現し、本当にそこにあるように見せました。

##### ・講評

暗い印象を持つ空間を表現するためにブラッドムーンを用いるという着想を得た。自らのイメージを深めるために合成した画像に赤いグラデーションを施したり黒いフレームを挿入した。これらの処理によってどこか異質な雰囲気を感じさせる空間が生まれた。



図5. 作品5 ブラッドムーン

#### 5. アンケート

15回目の授業終了時にアンケート調査を行い、全ての課題の達成度を5段階で自己評価させた。80名の受講者のうち43名が回答した。表1はそれぞれの項目で高い達成度(5段階の4または5)を回答した人数である。表2は自由記述の内容である。

表1. 各課題の達成度

	課題名	回答数
1	「フォトレタッチ基礎」で学習したスキル	33
2	「写真の合成」で学習したスキル	34
3	「写真の合成」で制作した作品	32
4	「フォトレタッチ応用」で学習したスキル	33
5	「フォトレタッチ応用」で制作した作品	32
6	「質感」で学習したスキル	31
7	「質感」で制作した作品	32
8	「画像作品制作」で制作した作品	28
9	「直線と曲線の練習」で学習したスキル	29
10	「パスの練習」で学習したスキル	31
11	「色彩」で学習したスキル	28
12	「名刺の制作」で制作した作品	28

スキル修得が主になる課題については、スキルが身についたかについて質問した。表現が主になる課題については、思い通りの結果が得られたかについて質問した。全ての課題に約30名の学生が高い達成度を回答した。

自由記述に回答した学生は13名だった。各分野の自由課題に関する記述が多い。本報告でとりあげた課題に関する記述と考えられる回答が4件あった。

## 6. まとめ

### 6-1 課題作品について

本課題では2つのテーマを提示した。これによりそれぞれのテーマの特徴が表れた作品と、2つのテーマが混在する作品が制作され、作品の多様性につながったと考える。以下に作品から看取される特徴をまとめる。

#### 1. テーマ1「質感と空間」について

テクスチャー生成の手法を主に用いた作品ではテクスチャーを変形したり、ずらして重ねることで奥行きを持たせようとしていた（作品1, 2）。これは空間を生み出そうとする意識の表れと考えることができる。

#### 2. テーマ2「あり得ないものが、あたかもそこにある

表2. 自由記述の回答

1. 画像合成や、フィルターをかけてアニメ調にしたことが記憶に残りました。ホームページやバナーなどを制作する際に今後必要になると思います。
2. 楽しく授業を受け、満足のいく結果を得ることができた。
3. 記憶に残っているのは画像作品作成
4. お疲れ様でした。
5. 特になし
6. 合成
7. 画像作品制作はやっていて面白かった。
8. Photoshop を利用した自由課題の作品が記憶に残っています。
9. イラストレータや Photoshop の使い方はこれからも活かすことができると考えました。名刺作成は社会人になった時に作ってみたいと感じました。
10. 第8回の自由課題や、最後の名刺課題がとても楽しかったです。
11. 自分の好きなように作品を作ることができて楽しかったです。
12. ロゴの作成
13. とても楽しかったです。

ように見える」または「今にも動き出そうとする」について

これは主に画像合成の手法を用いて制作された作品である。作品3ではそれぞれのモチーフに関連付けをして、物語を紡ぐような手法によって画面を構成していると考えられる。作者は想像力を働かせながら作品制作を楽しんでいるのだろう。結果として、非現実だが自然にそこに存在しているような印象を与える作品になっている。作品4では非日常的な空間を生み出そうとして、飛行機の窓とそこから見える空の画像に金魚を配置した。結果として、動きを感じさせる空間と色彩のコントラストが作品の印象を強くした。

#### 3. テーマ1, 2が混在する作品について

作品5では作者が表現したいイメージに沿って積極的

にフォトタッチの手法を用いて、画面に効果を生み出そうとしている。これは制作意図を表現するために、画面に質感を持たせようとする意識と考えられよう。

### 6-2 今後の取り組みに向けて

本報告では画像制作における素材の扱いについて授業実践を基に考察した。学生作品から画面に質感を持たせて空間を作り出そうとする意識や、いくつかのイメージをまとめて自らの意図を表現しようとする意識が感じられた。今後もこのような考察を深めることで授業の改善につなげていきたい。

### 参考文献

- (1) ブルーノ・ムナリー 萱野有美 訳 「デザインとヴィジュアル・コミュニケーション」. みすず

書房. 2006. p101 以下の記述がある。「紙の白い空間に、例えば正方形や長方形の閉じられたひとつの空間を描くとする。(中略) その空間を大雑把にはあっても均一な小さい点で埋めてみる。するとその場所に、これがイメージであると規定することなく、視覚的な興味が生まれる。

(中略) これはある表面を質感化するという目的において、本能的に作られるもっとも基本的なテクスチャーのひとつである。」これは素材に様々な質感を生み出すことで視覚的な興味を持たせることが可能になることを示唆していると考える。

- (2) 足立元「デジタル画像の物質性について -素材の質感化の観点から-」. 2012. 美術教育学第33号. pp.13-24 質感化をキーワードに画像生成の手法を探りその結果を検証した。

---

(2025年6月16日受理)