## バレエ公演におけるビデオプロジェクションの活用

A Study on the Utilization of Video Projection in Ballet Performance

# ソーシャルデザイン学科 岩 田 敦 之

Atsuyuki Iwata

#### 1. はじめに

#### 1.1. 研究の背景

新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン会議システムの活用など、芸術やデザインの制作プロセスにも強制的な変化が求められ、新たなアプローチの確立が急務となっている。

他方、舞台美術の世界では、コロナ禍以前より、ビデオプロジェクションの活用が大規模やコンサートや舞台の演出として積極的に進められている。現在は、オンラインの活用や人数制限を行なった公演が実施されているが、コロナ禍後を見据え、時代に沿った新たな舞台形態の確立に向けた活動が進められている。

#### 1.2. 研究の目的

そこで本研究では、演劇やコンサートなどに比べビデオプロジェクションの活用があまり進んでいないバレエ公演を対象に、地方会場での中小規模のステージでの効果的な映像表現の活用方法の確立を試みる。また、コロナ禍後の時代に沿った制作プロセスのもと、異なる芸術・デザイン領域の研究者による有機的な融合を目指すとともに、効率的な情報共有の方法論の確立を目指す。

### 2. 制作

#### 2.1. 舞台の概要と制作体制

「Voyage De Tchaikovsky《チャイコフスキーの旅》」と題された今回の舞台は、ピョートル・チャイコフスキーの3大バレエ「くるみ割り人形」「眠れる森の美女」「白鳥の湖」を軸に、クラシックバレエとコンテンポラリーを融合させた作品であり、2021年8月22日に福岡市民会館大ホールにて開催された。振付・構成・演出は、ヨーロッパや日本を基盤に活動を行う遠藤康行氏が担当し、

石﨑幸講師(造形短期大学部)によるグラフィックデザイン、小田部黄太教授(造形短期大学部)によるオブジェデザインにビデオプロジェクションを融合する形で制作が進められた(図1,2)。

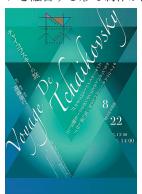




図1. ポスターデザイン



図2. オブジェデザイン

#### 2.2. コンセプト

投影する映像のコンセプトは、先行して制作されたポスターのビジュアルイメージを継承し、演出サイドからのオーダーである、「抽象的」や「夢の世界」を軸とする展開とした。メインモチーフである三角形の造形的な魅力や優美なタイポグラフィ表現を活かしながら、各シーンの特徴が直感的に理解しやすい世界観の構築を目指した。

#### 2.3. イメージの共有

コンセプトを元に実制作を行うにあたり、まずは制作チーム内での方向性に齟齬が生じないように、使用するシーンごとに映像のキーワード設定を行った。キーワードは、「ポジティブ/ネガティブ」「有機的/無機的」「躍動/緩徐」といった対比を意識しながら設定することによって、イメージの具体化・明確化を図った。

次に、セレクトしたキーワードを元としたシーンごとのキービジュアルの制作を行った。今回のビジュアルイメージの軸となる三角形や、丸、四角といった幾何学的な造形要素を複雑に組み合わせることによって「抽象的」な「夢の世界」の構築を目指した。また、造形要素を一つ一つ手動で配置するのではなく、変数の設定により造形要素を生成するパーティクルシステムやパスジェネレーターを採用した。この手法によってキービジュアルの制作から映像コンテンツ制作をシームレスに実行できると考えた。制作の早い段階で、完成形に近いサンプルによるイメージ共有を制作チーム内で実現できたことによって、打ち合わせの回数を減らしつつ、効率的に制作の方向性を確定することができた(図3)。

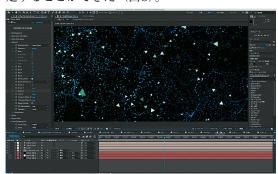


図3. サンプルイメージ制作

#### 2.4. コンテンツ制作と投影

ビジュアルイメージを元に映像コンテンツの作り込みを行ったが、ビジュアルイメージで使用していた制作手法をそのまま引き継ぐことで、短時間で完成に至ることが出来た。幾何学的な造形要素は、単純ではあるが各シーンの世界観を観客が直感的に理解できるように、色彩やモーションス

ピード、レイアウト調整によってシーンごとに変わりやすいメリハリをつけることによってそれぞれの場面の特徴を表現した。

映像投影は、10000 lmのプロジェクター1台をメイン機材とし、予備機には4000 lmのプロジェクターを準備することによって機材トラブルなどの不足の事態に備えた。映像を制御する機材は、メインと予備機としてMacBookProをそれぞれ1台ずつ準備した。映像のコントロールは、プロジェクションマッピング用のアプリケーションであるMadMapperとMIDIコントローラーを併用し、照明や音響とのタイミング調整を行なった。

また投影対象は、シーンによって組み合わせを変化させることのできるオブジェと、舞台奥の壁面、透け感の異なる2枚の紗幕とした。投影対象をステージ上で奥行をつけ配置することによって、ダンサーと映像コンテンツをレイヤー構造で重ね合わせることが可能となり、躍動的な演技とビデオプロジェクションの調和によるダイナミックな表現が実現できた(図4~19)。



図4. 映像コンテンツ | クリスマス



図5. 投影の様子 | クリスマス



図6. 映像コンテンツ|雪



図10. 映像コンテンツ|薔薇



図7. 投影の様子 | 雪



図11. 投影の様子|薔薇



図8. 映像コンテンツ|街



図12. 映像コンテンツ | 王宮



図9. 投影の様子|街



図13. 投影の様子 | 王宮

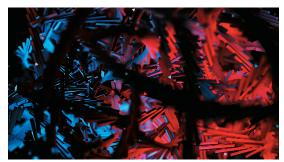


図14. 映像コンテンツ | 混沌



図15. 投影の様子 | 混沌



図16. 映像コンテンツ | 楽譜



図17. 投影素材 | 楽譜



図18. 映像コンテンツ | エンディング



図19. 投影の様子 | エンディング

## 3. まとめ

今回のバレエ公演におけるビデオプロジェクションの活用は、パーティクルシステムやパスジェネレーターといった効率的な手法の採用や情報共有に関わるプロセスの簡略化によって、円滑なコミュニケーションによる能率的な制作が実現できた。また、映像の舞台装置としての映像の活用については、中小規模の地方公演においても動的な演出は効果が高く、特に透け感のある紗幕によるレイヤー効果を活用した表現は非常に有効であることが確認できた。

聞き取り調査によると、今回の公演の演出は幅広い来場者から新たな表現手法として好意的に受け取られており、舞台関係者からも、舞台美術の制作方針を転換することも可能な試みであり、今後の可能性についての期待が感じられたとのことであった。今後は、舞台担当者との関係を密にした照明や舞台装置との連携により、より効果の高い映像表現の活用方法の確立を目指したい。