

VJ シーンの構造 – 映像メディアにおけるモーション表現の可能性

Construction of the VJ Scene – A Study on Motion Expression in Image Media

本村健太 岩手大学

1. はじめに

まず、ここでいう「VJシーン」とは、20世紀末に日本の（ダンス）クラブを中心に興隆した新しい「映像演出」のムーブメントのことである。クラブに集まる若者たち（俗称「クラブバー」という。）の間では、すでに「VJ」という言葉も定着してきたが、ここで扱うのは、映像による取材・編集・発信を行う「ビデオ・ジャーナリスト」のことではなく、やはり、クラブにおける映像演出を行う「ビデオ・ジョッキー」あるいは「ヴィジュアル・ジョッキー」のことである。このVJは、同じくクラブで活躍する音楽担当のDJ（ディスク・ジョッキー）とともに、今日のクラブシーンの創造的な演出を手掛ける存在になってきている。

VJの仕事を言い表すために、キャッチフレーズのように述べられるのは、「映像を奏でる」ということである。このことは、音楽において演奏家が楽器を使って演奏するように、あるいは、クラブDJがレコードを次々につないだり、ミックスしたり、スクラッチしたりして新しい音楽のテイストを作るように、映像を思いのままに操り、即興的な「ライブ感覚」を伴った表現がなされることを前提としている。

このようなVJの扱う映像は、DJの音楽やその場の雰囲気は瞬時に適応することが求められ、時の流れとともに変化する「時間芸術」の一面も有している。もちろん、視覚表現の「映像」とは、いうまでもなく、一般的な絵画のように静止したものではなく、時間軸のある「動画」のことである。このように「動くこと」、正確には「動くように見えること」（仮現運動）が映像の基本原則であるということが出来る。この原理を利用した様式としての表現、特にテレビモニターへ出力されたり、プロジェクタによってスクリーン上に投影されたりする映像上の表現を、ここでは「モーション表現」と呼ぶことにする。

動きのある芸術表現の分野としては、「キネティック・アート」が存在するが、これは物体としての作品が実際に物理的な運動を伴うものであり、モーターなどの機械、風力などの自然、そして人力によって動かされるものである。実体としてその場に存在するという意味では、映像メディアにおけるモーション表現のあり方とは根本的に異なる。しかし、それらの作品を構成している造形要素に注目してみると、その特徴となる「運動」は、キネティック・アートと映像メディアのモーション表現との共通項といえる。また、キネティック・アートでも「光」が使われる場合には、これも共通項となりえる。実体であれ、映像であれ、視覚的な「運動」と「光」の創出は、美術の領域における多様な表現の地平を開拓するものであると思われる。

本研究は、1999年より実施してきたVJ活動の実践を基礎として、クラブVJの映像演出のあり方、そして、特に即興的なシンクロナイズ（同期）方法について考察を加え、VJのなす表現の構造、表現の可能性について明らかにしようとするものである。また、VJを芸術の領域にまで引き上げて位置づけることの可能性を試みるものでもある。

2. クラブにおけるVJシーン

まず、VJの活動の場である「クラブ」について考えたい。クラブと呼ばれる20代の若者たちを中心とするグループの集まるクラブとは、どのような場であろうか。もちろん、音楽を聴き、酒を飲み、ダンスをする場ということであるが、単にそれだけではない。そのような直接的な娯楽の機能とともに、二次的ではあるが重要な機能が存在する。クラブを訪れる客の立場から考えれば、日常生活から一時脱却し、開放感を味わい、抑圧されたものを発散させるカタルシスの場、一体感や恍惚感を味わうトランスの場、お互いの出会いを求めるコミュニケーションの場ということである。これらが若者たちの求めるクラブの成立要因となると思われる。

このような要因に注目すれば、古くから、人間にとっての音楽とダンスは、宗教的・儀礼的な儀式と関連し、集団をまとめ、ある一定の方向に導くための重要な表現的行為であった。美術も、人類史を通じてそのような場の非日常性や権威を効果的に示すために、建築、絵画、彫刻、舞台、衣装、道具類など、様々なものを生み出してきたといえるだろう。

古来の儀式的な場であれば、牧師やシャーマンなど、集団のなかで選ばれし者が、その場の進行を司り、集団全体を先導していくことになるだろう。実は、今日のクラブシーンは、その状況に類似しているということも指摘¹⁾できる。この場合、現在のクラブのなかで集団を導いていくのは、いうまでもなくDJである。

クラブDJの仕事においては、単に任意の音楽を流して聴かせるということではなく、集まった人々の共有する雰囲気音楽によって生み出していくこと、人々の意識をよりよい方向に導いていくことが重要な課題となる。ここでは、レコードが精神的な交流の儀式のための道具となるのである。クラブDJたちを喜ばせ、踊らせるために連続的にレコードをかけていく作業であるが、その選択の良し悪しがクラブの雰囲気に影響する。DJの音楽的な感性と技術的な能力が問われるのである。

一般的なラジオDJであれば、音楽の紹介者としての役割をもっており、流暢な語り口によって聴衆の知的な興味をそその内容の情報を提供する場合が多い。一方、クラブDJは、このバーバル(言語的)な役割を大きく捨て去っており、その代わりにノンバーバル(非言語的)な「パフォーマンス」によって情報を体感(ダンス)するように提供している。優れたDJは、既製のレコードを素材にして独自のパフォーマンスを作り上げる。また、サンプリングした様々な音源を自由に「リミックス」したり、フィルターをかけたり、スクラッチしたりして新しい音楽を紡ぎ出していく。このような新しい様式の音楽創造によって、クラブとのインタラクティブな関係を見だし、自由に踊らせる雰囲気を作るのである。



図1 DJの手さばきがクラブの音楽をつくり出す

クラブVJは、映像によってこのような「儀式」の演出を補助的に担当することになる。クラブにVJが誕生する以前には、そこでの視覚的な演出効果といえば、ポスター、フライヤー(チラシ)、照明、そしてファッションであった。特にライブとして重要な照明は、ストロボライトのフラッシュ、ブラックライトの蛍光発光、ミラーボールの反射、各種のカラーライト、レーザー、時にスモークやバブル(シャボン玉)などを伴って担当者がスイッチングによって変化させる演出手段であった。VJはその場にさらなる映像のイリュージョンを持ち込んで、視覚的な演出効果をより一層引き上げることに成功したのである。

映像による演出は、その場の音楽の調子や意味内容にまで対応できる可能性をもっている。また、そのパーティーのタイトルやDJの名前、曲名、特定のメッセージなど、様々な文字情報を打ち込んで、提示することができる。この場合も「モーション・タイポグラフィ」といわれるような「動く文字」となっている。また、クラブにおいては、時にダンスコンテストのような身体表現を伴ったイベントも開催されている。このような場合には、音楽に対応するだけではなく、イベントの進行状況に合わせた演出やダンスチーム毎の個別の演出なども可能である。



図2 モーション・タイポグラフィ



図3 クラブにおけるストリートダンスのイベント

このようなクラブVJのあり方は、必然的にそこでのパーティーのテーマ、音楽のジャンル(テクノ、ユーロビート、ヒップホップ、トランスなど)、DJのパフォーマンス、一曲一曲の雰囲気や展開に大きく左右されるものであり、いわゆるクラブの「裏方」的な存在として照明担当と同じような役割として認識されることもある。クラブ・パーティーの情報発信とともに視覚的演出も行うフライヤーについては、単なる告知や割引チケット的な役割を超えて、すでに「アート」の様式として捉えられることもある。このような意識でコレクションされた出版物としては、『ハイレイヤーズ』2)、『フライ』3)、『フライヤーマニア』4)、『パーフェクト・ビートの探求』5)などがある。ここでは、フライヤーの芸術性については議論しないが、やはり、クラブシーンを演出する実験的な表現がなされているように思われる。

このように、近い将来、VJの仕事そのものが、広く芸術的行為として認知され、その作品(パフォーマンス)の鑑賞に興味注がれることも可能性としては否定できないだろう。

3. VJによる映像表現の構造

クラブVJによるリアルタイムの「ライブ映像(live imagery, live visuals)」の生成は、その場でのビデオ・ミキシングによるものであり、その方法論としてはレコードを操るDJの仕組みと類似している。一般的に、DJが二つのターンテーブルによって二枚のレコードをミキサーで操るように、VJも最低二つの映像のソースをハード・ミキサーやソフト・ミキサーによって操っている。

映像のソースは、VHSやDVDなど、あらかじめ用意された比較的長尺のビデオ、固定カメラやハンディカメラからのその場の映像、パソコンからソフト・ミキサーを通じて出力される即興的映像などである。(ソフト・ミキサー上ですでに二つ以上のループ映像素材などがミックスされている。)これらをハード・ミキサーに入力し、二つのソースのフェーダーによるミックスやスイッチングによる切り替えを行う。これらのVJセットは、各VJがクラブに持ち込む場合が多く、多様なセッティングの方法がある。最終的なビデオ信号の出力方法も、液晶プロジェクタによってスクリーンなどに投影される場合とテレビモニタに映す場合とがある。

ソフト・ミキサーには、一般的に、「VJソフト」と呼ばれる専用ソフトが使用されている。昨今のVJブームの到来は、パソコンの性能が上がるとともに、このようなソフトが次々に開発されていったことにも要因がある。

CGアーティストの原田大三郎は、『VJ2000』において、VJソフトの出現に関して以下のように述べている。

「映像の世界において、今まで“再生”という部分にあまりスポットがあてられなかった。(中略)しかし、アナログからデジタルに移行し、コンピュータがその中心に位置するようになり、ノンリニアな環境が出現した現在、いわゆるインタラクティブという名のもとに、この“再生”の部分がクローズアップされてきたのである。(中略)ハードディスクに書き込まれた無数のクリップを呼び出し、またリアルタイムで画像にエフェクトを加え、モニタやスクリーンに送り出す。そこには今まで映像が踏み込むことができなかった、観客との、また自分自身とのリアルタイムでのコミュニケーションが出現する。」6)

VJソフトから映像を出力する方法として、パソコンのモニタ・ポートにダウンスキャンコンバータを接続すれば、そのズーム機能によってパソコン画面の一部(出力画面)をS-Video出力することになる。パソコンにビデオカードを搭載していれば、マルチモニタ機能(操作画面と出力画面の区分)により、ダウンスキャンコンバータなしでもビデオ出力が可能である。

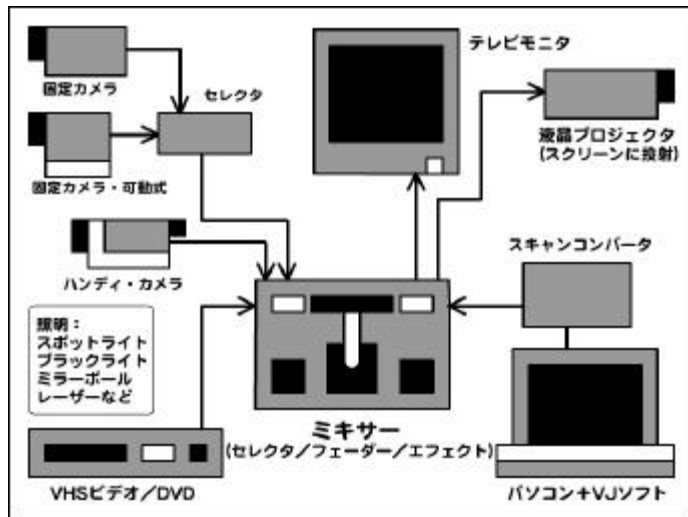


図4 VJセットの例

様々なソースの出力信号をミックスし、つないで一つの連続的な映像に仕立て上げるのがVJの手仕事となるのであり、素材としてのソースからまったく新しい映像体験を可能にしていく。その場の雰囲気や音楽の展開に応じて、VJは適切な映像を演出するよう試みるのである。このようなVJのあり方は、DJパフォーマンスやクラバーなど、様々な要因との相互関係によって成り立つものである。

このようなインタラクティブな関係は、リアルタイムでの映像の変化を生み出すために必要な条件となるのであるが、常に呼応するように映像を流していくVJの側でのライブの操作性はどこで生じえるのだろうか。

通常、VJはクラブ・イベントとしての特定のパーティーで使用するための映像素材を前もって準備し、その映像演出に臨む。この映像素材は、30～120分程度のVHSビデオ素材、パソコン上での3～10秒程度のループ用ムービー素材など、形式は様々である。基本的には、VJの個性によって自由な内容になるのだが、パーティーのテーマやそこで流される音楽によって、ある程度ふさわしい映像素材の方向性が決定されるため、パーティー内容についてよく把握しておくということは演出のための最低条件となる。そのパーティーのテーマや進行などについては、その企画者(オーガナイザー)に確認を求めることも場合によっては必要なことである。準備した映像と当日のカメラからの映像などをソースとして、一般的なVJパフォーマンスにおける操作性は、ソフトやハードのミキサーの制御機能によって成立している。

音楽との連携によって映像を構成する場合、その曲のテンポ、曲調、歌詞の意味、曲の展開など、時にDJのパフォーマンスやクラバーの反応なども操作を行うタイミングの要因となる。どこで、どのように映像を変化させるかが、VJの感性とテクニックに関わる問題となる。

ダンスミュージックの場合、心拍数の場合と同じ毎分の拍数(BPM)によって曲のスピードを決めているが、曲に合わせて「タップ」を数回叩くことによって、音楽と映像効果の同期を可能にする機能が、ソフトにもハードにも付加されている。これは映像を音楽に同期させるというVJの基本的な要求によるものだろう。このように曲のスピード感を映像でどう処理するのかは、VJの基本的な作業である。

空間全体の雰囲気との関連において、映像内容の善し悪しのみならず、輝度・明度の変化も重要であり、暗く演出したい場合には、照明自体の変化を考慮しながらVJのほうでも出力を押さえるような調整をする必要がある。その他、モーション・タイポグラフィーによる文字情報をいつ、どのように入れるか、DJのパフォーマンスやクラバーのダンス風景の映像をどう組み合わせるかなど、様々な工夫が試みられることになる。

以下にいくつかの実践例を紹介したい。

(これらは、筆者がクラブVJとしての実践を通して、様々なジャンルやテーマのパーティーに関わりながら工夫し、実際にパフォーマンスとして実演したものである。)



図5 VJシーン1 (パーティーのタイトルの挿入、背景的なループ素材のミックスをVJソフトで作りに上げる。)



図6 VJシーン2 (固定カメラからDJパフォーマンスの映像をソースとしてミックスしていく。)

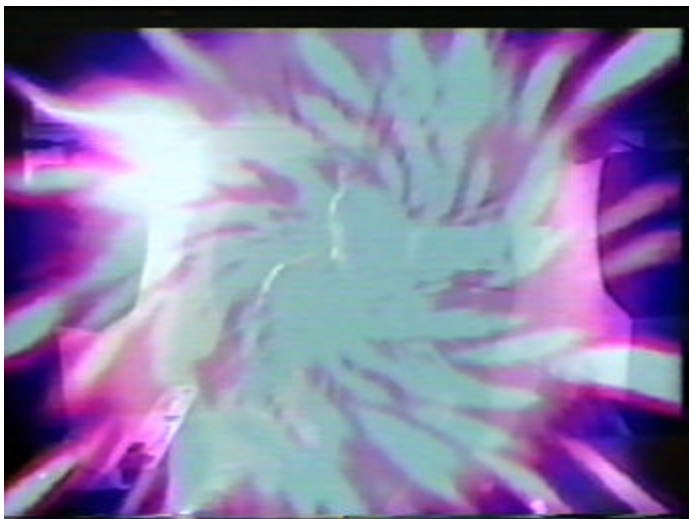


図7 VJシーン3 (DJパフォーマンスの状況、曲のブレイク後の展開などでは、鮮明な映像の効果をつける。)



図8 VJシーン4 (曲のつなぎや展開後は、その調子に合わせて、別の映像素材に切り替えていく。)



図9 VJシーン・ソース1 (ソースの一つであるハンディ・カメラからの映像の例：スローシャッターの設定で、曲のリズムに合わせて故意に手ぶれを起こさせる。被写体はDJ。映像に特殊な効果が得られる。)



図10 VJシーン・ソース2 (ソースの一つであるハンディ・カメラからの映像の例：DJの背後に映像を出力するモニタが設置してある。このモニタをバックに被写体のDJを撮影すると、合わせ鏡のようにループする映像が得られる。)

4. バウハウスからVJまで

近代デザインの基礎を築いたバウハウスは、あらゆる芸術を建築のもとに統合するという「総合芸術」の理念など、今日にまで効力をもつような諸理念を運動の中核にもっていた。バウハウスの業績は多大なものではあったが、VJの活動においても何らかのつながりは見いだせるだろうか。

バウハウスが「芸術と技術 新しい統一」をテーマに、産業との連携を推進していくことを新理念とした1923年、ラスロ・モホリ＝ナジ(László Moholy-Nagy)がバウハウス教師として招聘された。前衛芸術家としてのモホリ＝ナジは、バウハウスの理念を実現すべく、芸術と当時の技術(テクノロジー)とを融合させ、写真や映画などの映像表現を造形活動と教育実践に取り込んだ。その成果は、「ニュー・ヴィジョン」や「ヴィジョン・イン・モーション」の提唱につながっており、今日における映像メディア表現の研究にとっては先駆的なものといえる。モホリ＝ナジは、ここに「光」と「運動」という造形要素が抽出し、実験的な制作や教育実践を行っていたのである。自らの実践によって、テクノロジーの発展とともに芸術的な様式の視覚的な革新がもたらされることを実証していった。

モホリ＝ナジの作品においては、光や運動が造形上の重要な要素となっており、「ライト・スペース・モデュレーター(Light-Space Modulator)」(1921-36年)のように、金属、プラスチック、木材など、工業用の素材を使い、動きを伴い、ライトで照射するような作品、また、写真や映画などの様々な実験的な作品によって、その造形言語への取り込みが明確に意図されていた。モホリ＝ナジの試みは、今日においてもアクチュアルな構造を示している。7)そして、彼の実践においては、キネティック・アートとしての表現も、映像のモーション表現も、同一の課題として融合しているように思われる。

モホリ＝ナジを中心にしたバウハウスにおける映像表現については、より専門的な問題設定において考察することになり、今後の課題となるだろう。ここでは、今日におけるバウハウスとの関連性について指摘しておきたい。

2004年7月1日から3日まで、ウィーンとミラノに引き続き、ドイツのベルリンで「VJ フェスティバル・ContactEurope」が開催される。このイベントは、「ライブ映像(live visuals)」の行方を示す

ものとして認識されており、ビデオアートの新しい様式としてVJを捉えたドイツでは初めての試みとなっている。



図 11 VJ フェスティバル (ce2004) のロゴ

この機会に、「VJ すること (VJing)」をテーマとした講演、ワークショップ、ディスカッションも企画されている。クラブやコンサートにおける音楽への付随的・背景的なVJのあり方は、これまでによく知られてきたが、このイベントにおいては、一つの芸術様式として中心的に位置づけられているところに特徴がある。

定評のあるヴィジュアル・アーティストのパフォーマンスに加えて、その内容に関する理論的な議論もなされることになる。ここに、バウハウス大学ヴァイマルのフォーラム等が関わることであり、バウハウスの遺産を受け継いだ教育研究機関によって、VJの可能性が吟味されてきていることが分かる。本来、ドイツには実験映像やビデオアートの軌跡が濃厚に確認でき、芸術領域における地位もある程度確立しているが、90年代以降には、情報技術の発展が後押しして「ヴィジュアル・ミュージック (visuelle Musik)」のムーブメントが台頭してくる。映画、ビデオアート、ミュージック・ビデオなどは、新しい芸術体験のとして融合され、一つの芸術様式として確立しようとしている。

バウハウス大学の企画フォーラム「bildbauspiel」は、学生や共同研究者らによる展示・講演や「ライブ・オーディオビデオ・パフォーマンス (live audiovideo performance)」と称されるVJ実演によって構成されている。バウハウス大学造形学部を中心にそのプロダクト・デザイン科、メディア学部メディア造形科及びメディア・システム科によって、大学として関わる「VJプロジェクト」が2004年のContactEuropeの共催に向けて進行してきた。これは、これまでヴァイマルに限定して実施されてきた実験的な試みのイベントを国際的な場での発表に高めることを意識したものである。

VJingが、「エレクトロニック・アート」として位置づけられ、「エレクトロニック・パフォーマンスとしてのV(ideo)J(ockey)-ingは、多くのことの先駆であり、幅広い未来のポテンシャルをもつ」8)としており、「芸術様式としてのVJingは、リアルタイムの生成ということでは、伝統的なフィルムやスライドの投影に対して一線を画するものであり、編集台での仕事よりは楽器の演奏に近いことになる。」9) (「VJ」と同様に、ヴィジュアル表現のミュージシャンということから、「ヴュージシャン (Viewsician)」という表現もある。) プロジェクトとしてこのようなアナロジーを発展させ、造形的課題として革新的なVJシステムのプロトタイプを見いだすことを目的にしている。

公式に情報提供されているパンフレット「bildbauspiel」(PDF版)によると、以下のように述べられている。

「近年、動画は編集室から益々解放されるようになり、厄介で複雑な制作過程の結果としてのものから、自由に使える素材へとなった。これまでは楽器の音色だけだったが、今日、ビデオ画像はそのように《演奏》されるのだ。」10)

VJの内容と様式の芸術的な可能性について問題意識が高まるとともに、リアルタイムのビデオ・パフォーマンスについては、2002年の夏学期に教育内容としてもテーマとなり、この研究が支援されている。メディア学部と造形学部の学際的プロジェクトとしては、ビデオ・パフォーマンスのためのソフトウェアやハードウェアのインターフェイス・デザインがなされることになる。このシステムによって映像の即興演奏が可能になるが、このプロジェクトの成果をめぐることは、常に対立的な議論が重ねられ、新たな方向性が吟味されてきた。すでに1995年より、造形学部の二人の学生マルコ・バルト (Marko Barth) とデニス・グロス (Dennis Gross) が、VJとしての先駆的な活動をチューリンゲンで行っていた。ヴァイマルがヨーロッパの文化都市イヤーの開催地となった1999年、プロジェクト「ワールドハウスTV (worldhausTV)」とともに、世代的に学

生のグループが成長したという。ワールドハウス TV は、五つの放送局が 24 時間に渡ってビデオ編集や即興的なライブ放送に関わるプログラムを組んだ。2000 年には、ヴァイマルのクラブ・パーティーでは VJ が常態化し、いくつかの VJ グループは、今日においてもヨーロッパ各地でのフェスティバル、パーティー、芸術・文化イベントに参加しているという。デジタル技術を使った「ニュー・メディア(neue Medien)」としての映画やビデオに関連した「バックアップ・フェスティバル(Backup Festival)」は、インターネットを通じてヴァイマルの状況を国内外に伝え、「ヴァイマル派」とでも表現できるような特徴を印象づけているという。

パウハウスの生まれたヴァイマルという文化都市において、VJ に関わる実践や理論研究が進められていることは興味深い。これらの成果は、VJ の芸術的な役割を明確にし、芸術におけるその地位を近い将来に確保することになるかもしれない。そこに脈々と流れる視覚芸術の革新運動としての力強さを感じざるをえない。

5. まとめ

情報技術の進歩によって、DTP や DTM が可能になり、今やデジタル映像の時代となった。映像は、音楽のごとく奏でることができる。マルチメディアは、美術と音楽の領域を新たに結びつけた。

VJ シーンは、今日的な文化の表象であり、かつてのパウハウスの理念と同様に、芸術と技術の融合によって成り立つものであるといえる。VJ の表現には、映像制作における発想・構想や画像処理の技術とともに、現場での創造空間との関係性において即興的に反応し、映像を変化させていく感性が重要になってくる。この意味において、ハードウェアやソフトウェアの性能の向上は、より高度な技術的解決を助けるとしても、VJ プレイの芸術的側面を決定づけるものではない。

夜間に若者の集まるクラブにおいて発生した VJ シーンは、限定的な場・時間においてクラブのみが体験できるものであったが、この様式は、コンサートや演劇、その他のプレゼンテーション(説明会等)における演出にも状況によっては適用できる場合がある。(通常は、あらかじめ決められた映像を決められた場面で流すことがなされる。)また、学校における美術教育においても、「映像メディア表現」のあり方の一つとして取り込むことが可能であろう。(もちろん、「ポケモン騒動」のような光感受性発作が起こらぬよう、点滅や輝度差のある規則的なパターンの映像には気をつけなければならない。)

VJing は、光と運動という造形要素をもつということ、そして、状況に応じて即興的に変化させることでは、クラブの照明演出と類似している。しかし、さらに映像におけるモーション表現として、意味内容を含んだ表現として、さらに、実験映像やビデオアートの流れを汲んだ芸術としての可能性も検証する必要があるだろう。

また別の面では、一般的なプロモーション・ビデオとしてのミュージック・クリップと同様、映像と音楽とを融合させる仕事であるといえる。しかし、それは編集室で綿密に調整していくのではなく、即興的にその場で生成し、流し続けていくものである。そこには一回性の表現といえるものがある。VJing の芸術表現として、映像演出として、プレゼンテーションとしての様々な方向性をもった発展を期待しつつ、今後も VJ をめぐる実践研究を継続していきたいと希望している。

註

- 1) Bill Brewster, Frank Broughton, Last Night a DJ Saved My Life: The History of the Disc Jockey, Headline, London, 1999 参照。
- 2) Highflyers, Clubravepartyart, Booth-Clibborn Editions, 1995.
- 3) Nicola Ackland-Snow, Nathan Brett, Steven Williams, Fly, the Art of the Club Flyer, Themes & Hudson, 1996.
- 4) Die Gestalten(Hrsg.), Flyermania, Ullstein Fun Factory, 1998
- 5) Joel T. Jordan, Summer Forest Hoeckel, Jason A. Jordan, Searching for the Perfect Beat, Flyer Designs of the American Rave Scene, Watson-Guptill Publications, 2000.
- 6) 原田大三郎「WHAT'SVJ」(平野友康+デジタルステージ編『VJ2000 これから映像の人になる』アゴスト、1999年)4-5頁。
- 7) 拙論「映像メディアにおけるモーション表現の美的構造について」(『大学美術教育学会誌』第36号、2004年)457 - 464頁。
- 8) パウハウス大学ヴァイマル公式ホームページ、VJ プロジェクト関連：
<http://www.uni-weimar.de/projekte/vj/>

9) 同上。

10) バウハウス大学ヴァイマル公式ホームページ、VJプロジェクト関連： bildbauspiel.pdf
<http://www.uniweimar.de/projekte/vj/bildbauspiel/info.htm>

日本におけるVJ関連参考資料：

- ・「特集 VJ大百科」『design plex』September No.17、BNN、1999年、32-55頁。
- ・「特集 最新VJソフトはこう使う！」『design plex』December No.23、BNN、1999年、54-63頁。
- ・「特集 VJそのビジュアルと音の周辺」『design plex』May No.25、BNN、1999年、25-64頁。
- ・「特集 VJ Visual Junkie!!」『design plex』September No.41、BNN、2000年、32-49頁。
- ・「特集 百万人の“VJやろうぜ！”」『Agosto スーパーグラフィックス』September No.3、アスキー、1999年、19-51頁。
- ・平野友康+ デジタルステージ編『VJ2000 これから映像の人になる』アゴスト、1999年
- ・55 brainz 編『VJ:TOKIO』アゴスト、1999年
- ・『Visual Jockey Style ゼロからはじめるVJマニュアル』ソフトバンク、2000年
- ・café@franken VJ workshop 著、猪蔵監修『MOTIONGRAPHICS 大学』河出書房新社、2002年

本研究は、平成14・15・16年度科学研究費補助金（萌芽研究）によるものである。