

〔研究紹介〕

ドキュメンタリー映像制作における デジタル一眼レフカメラ動画機能の有効性について

猿 渡 学

The effectiveness of digital single lens reflex camera's movie function on a documentary

Manabu Saruwatari

Abstract

I report the problem which makes documentary using a digital single lens reflex camera's movie function. It is the research which explores the method of solving the problem of work of documentary practically through photography of two events: "Miyagi Boys and girls cruise" and "Minamimachi, Kesenuma-shi and the Minamimachi seashore revival project". There is two validity of the digital single lens reflex camera's movie function which can be understood through photography of two events. They are the points of having projected in the quality of mobile power and an image.

1. 研究の目的と着手の経緯ならびに報告事例

本研究の目的は、「ドキュメンタリー制作（映像）の方法論を模索すること」「ドキュメンタリー制作をどのように学生に教授するかの方法論を模索すること」の二点である。今回はドキュメンタリー映像制作の方法論を確立するための素材を収集するプロセスを報告する。

「ドキュメンタリー制作（映像）の方法論を模索する」ために、これまで筆者が中心になって進めてきた映像制作ワークショップⁱの活動の一環である、地域社会との映像による「接続」を実践する様々な経験を集約する作業の必要があった。2009年度新「地域・産学連携プロジェクト」（新技術創造研究センター）に採択された「宮城県少年の船」（以下、「少年の船」と略す）の記録映像制作もその一つである。その後、東北電力（株）仙台営業所主催「エコ&エネルギーワークショップ」、仙台青葉祭などのイベント記録撮影を経て、2011年3月11日に発生した東日本大震災の記録ならびに「地域復興のための共同プロジェクト 気仙沼市南町および南町海岸復興プロジェクト」（以下、「K-Project」と略す）における映像によるアプローチが続いている。この中から、「少年の船」ならびに

「K-Project」を紹介しながら、ドキュメンタリー作品への応用の経緯を含めて、縦断的に報告するものである。

2. 「少年の船」事業の事例

2006年度・2007年度の事例から

「少年の船」事業は、宮城県主催の青少年育成事業の中核をなす事業の一つで、これまで30年にわたって継続されたⁱⁱものである。宮城県内から集まる小学校5年生から中学校2年生までの児童・生徒を、同じく県内の高校生がリーダーとなって、宮城蔵王や花山村で事前研修を行い、仙台から名古屋までのフェリー、さらに富士山登山や青木ヶ原樹海の探索等を通して、協調性と自立性を醸成するという事業である。

これまで、この事業の記録は映像制作会社が請け負っていたが、2004年から記録スタッフとして県から委託されたボランティアが担っていた。このボランティアは、特に映像プロパーの業務に携わっているスタッフではなく、撮影技術や編集も含めて家庭用のビデオカメラや編集機材を用いていた。このスタッフの変更の背景は二つほどあげられる。

- 宮城県の財政が逼迫してきたため、記録を委託することが困難になった。
- 記録のあり方が宮城県側と折り合いがつかなかったと。

財政逼迫の問題は今回のプロジェクトの趣旨から離れるので触れない。後者の問題点とその解決が今回の研究テーマである。ここで、「少年の船」を例に、ドキュメンタリーについてまとめておきたい。

一般に、映像制作会社の記録映像のあり方は、ニュース素材の収集と30分程度の番組制作がそのフォーマットによりおこなわれているというのが現状である。ディレクターの素材に対するアプローチに従ってカメラマンが取材を行い、編集においてディレクターの意図により番組制作が行われる。しかし一方で、スポンサーやクライアントからの発注時における「指示書」から制作サイドはその番組なり作品なりが大きく乖離することは許されない。「少年の船」においては、発注者は「宮城県」であり、「少年の船」の趣旨である子どもたちの成長を丹念に追うということから外れることはあってはならない。

ここでテレビドキュメンタリーについて筆者の立場を明らかにする。一般的な定義として、ドキュメンタリーとは取材対象に演出を加えず、記録された素材映像を編集してまとめたものとされているが、編集時における恣意的な映像構成が（音源も含めて）編集担当とディレクターによってもたらされると考える。編集段階において生成される意図は、明らかに被写体撮影時におけるディレクターによる「指示＝ディレクション」を前提としている、つまりドキュメンタリーにおいて「演出なし」はありえないことで、その点において筆者は映像とは常にドキュメンタリーとファンタジーⁱⁱⁱの領域の往還運動^{iv}を抱えていると考えている。

ドキュメンタリーが制作される「場」そのものが恣意的な場であり、映像情報は操作されることを回避することはできない。テレビメディアにおけるドキュメンタリーもまた同様である、いうまでもなくそれはマスメディアとしてのオピオニオンの反映であり、マスメディアとは、起こっている事実の中から記者（あるいはディレクター）が自らの判断と分析を映像と言語によるメッセージとして制作するのである。

従って制作された映像は「ドキュメンタリー」でありながらも、そこには主観的恣意的な解釈が余地として残されており、その余地とは視聴者の「立場」であるといえる^v。ドキュメンタリーにおける客観とは、多くの視聴者の多様な解釈を排除するという消極的な意味

性を内包しているといわざるを得ない。これを前提とすると、「少年の船」の記録の場合は、視聴者である保護者は記録映像に客観性を求めているのではなく、それぞれの「立場」の介入しうる余地を求めているのである。多様な解釈を前提とする視聴者であるから、記録された映像は保護者から見れば「(記録スタッフによる)恣意的記録」という批判が生まれてくるのは必然的であった。特に、制作プロダクションに業務委託された記録は、当然ながら、その業務の範囲内で実現されていたため、記録の発信者と受信者に認識のずれが生じていた点は致し方のないことであった。さらに、クライアントである宮城県少年の船の実行委員会が記録に関する明確なディレクションを指示してこなかったという点もまた問題点としてあげられる。

さて、本研究においてはこの点を解消する^{vi}ために以下の点を宮城県側と確認し取材活動を開始することになった。

- ◆ 対象と目的を明らかにすること（完成作品の再利用の方法も含めて）
 - ディレクションの明確化
- ◆ すべての行事に同行すること
 - 従来のように、撮れ高^{vii}を基準とする撮影とその素材での編集を回避するため
- ◆ 記録は全ての行程に同行し、可能な限り全ての子どもたちの映像を、時系列に沿って記録する

2006年度の「少年の船」に、本学学生（遠藤慎也・環境情報工学科：以下遠藤と略す）が記録スタッフ（ボランティア）として乗船することになった。筆者は遠藤に対して撮影の方法と編集機材の提供並びにサポートを行った。その際にドキュメンタリー制作の方法論として、次の点を2006年度の記録の軸とすることを確認した。

- ショットの割合を「WS:FS:MS:CU = 5:3:2:1」^{viii}とすること
- 参加する少年たちが網羅されるようにパンニングを多用すること
- アイレベルを必ず被写体の目線とすること
- 時系列編集にこだわらないこと

しかし、この年度の記録スタッフとしての乗船は遠藤のみであり、宮城県から依頼された業務内容は遠藤が動画と写真の撮影ならびに編集をひとりで行うというものであった。これに対して、筆者と遠藤の打ち合わせにおいて、撮影上の問題として以下の二点が懸案事項となった。

- (1) 事業のメインイベントである「富士山登山」と「青木ヶ原樹海探索」は、少年の船の参加者が大きく2つのグループに分けられて、同日程で行うため、取材活動が同時には行えない。
- (2) 「静岡県立富士山麓の村」は複数のコテージがあり、そこでグループ毎に宿泊するために、食事や夜の反省会などの「生活」^{ix}を全般的に収録することが困難である。

上記(1)の問題を解決するには、遠藤以外にもう一人スタッフが必要となったが、協議の時点ではすでに人員配置は決定していたので、遠藤が富士山登山の映像撮影を、青木ヶ原樹海は宮城県のスタッフ（記録ではないスタッフ）が担当することになった。しかし、両者の機材と技術的な差が、映像において決定的に差が出てしまい、富士登山の記録（図



図 1



図 2

高い評価がなされ、アンケートでも記録によって子どもたちの成長がうかがえた旨のコメントが多かった。しかし、実際の事業のプログラムに沿った記録映像を行うことの困難さは前述したように、集めるべき素材記録スタッフの少なさと、現場での記録チェックが出来ないことなどがあげられた。

2008年度は、記録スタッフの増員によって筆者を含めた3名^{*}がそれにあたった。SONY HVR-Z1Jを2台、家庭用のハンディカム1台を機材として使用した。3名は、すべてのグループを3つに分けたセクションのすべてを同時に撮影することになり、すべてが別行動となったため、お互いの映像のチェックを一日の終わりに行うことになった。FinalCutStudioによってキャプチャーしながら一日の撮影分のチェックを行ったため、miniDVテープのキャプチャーには撮影時間と同様の時間が必要となった。しかしリアルタイムでのモニターチェックを現場で出来たのは、同行する宮城県側の担当者が同時にチェックできる体制であり、スタジオでチェックを受けながらの撮影とほぼ同等のワークを行うことができた。

2009年度

2009年度に本事案を新技術創造センターによる地域連携事業に申請し採択された。その際、できる限り被写体の表情を的確に捉えることと、これまでのENG^{xi}スタイルではなく、デジタル一眼レフカメラの動画機能（以下DSLR movieと略す）を用いたより少人数でのロケの実現の可能性を模索することがテーマとなった。さらに、2008年時点ではテレビCMやプロモーションビデオなどの撮影で用いられていたDSLR movieを、

1)と青木ヶ原樹海の記録(図2)とを同質で編集することができなかった。さらに、青木ヶ原樹海取材は、洞穴に入ることが多かったため照明をつけることができなかった。従って樹海撮影の多くを、フラッシュを用いた静止画(写真)によって構成せざるを得なかった。

上記(2)の問題については、記録以外のスタッフはすべて定められた役割があり、特に宿泊先での役割分担は、子供たちの安全を最優先にするために、「片手間」での記録ができないという状況を鑑み、可能な限り遠藤がコテージを回って2,3カットの映像をつなげるということに対応した。

これらの2点を現地にて実行し、また2006年の記録の軸を遵守しながら撮影と編集を行った。青木ヶ原樹海と富士山登山の映像の質的な差については、視聴者である保護者からのクレームが出されたが、その年度の記録については、これまでにない

フィールドを対象とする，特にドキュメンタリー映像収録にどれほど有効であるかを検証し，今後のドキュメンタリー映像の方法論を確立することを目的としていた。

採用した機材は，SONY HVR-Z1JとCanonEOS5Dmark2をメインとし，家庭用ホームビデオ（HDV）を使用した。DSLR movieのレンズは標準レンズとしてEF24-105mm F4L IS USM，映像のフォーマットはMOV（画像：H.264，音声：リニアPCM），記録サイズ：1920×1080（Full HD）とした。HDVフォーマットの画像とDSLR movieによるフルハイビジョンとの差を出来るだけなくするため，映像編集ソフトとしてFinalCutStudioを使用し，キャプチャー時にはAppleProress422を用いた。またDSLR movieについては，CanonがFinalCutStudioに対して提供するプラグインソフトを用いて行った。

ファイル形式となったDSLR movieは画像キャプチャー時における圧倒的な時間短縮という恩恵をもたらすだけではなく，フルサイズの撮像素子とCanonのLレンズの明るさにより，照明が豊かではない室内やコテージ内部での撮影を容易にし，被写体である子供たちも大型のビデオカメラではなく通常の一眼レフであることから，構えることない表情を撮影することが出来た。

CanonEOS5Dmark2を使って，筆者は富士山登山の取材を行ったが，写真と映像を同時に収録できるメリットがフィールドにおいても発揮されたばかりではなく，三脚などを用いずとも安定的な映像を収録できることが証明された。

3. 「気仙沼南町復興」事業の事例

DSLR movieを使用した映像制作は，今年度の大震災における映像記録時にも用いられた。本年度採択された「地域復興のための共同プロジェクト 気仙沼市南町および南町海岸復興プロジェクト」では，猿渡研究室がその映像を記録することが求められ，かつ気仙沼南町復興のイメージビデオを今後撮影することが決定した。（図3）

今回のプロジェクトは大きく分けて二つの意味がある。ひとつは，気仙沼南町復興をイメージによって表象し，震災の傷跡からどのように人々が立ち上がっていくのかを，様々なイベントの記録として残し，編集することにある。もうひとつは被災地に赴く際に，これまでのマスコミ取材に対して抵抗感のある被災者たちの感情に配慮し，可能な限り少人数で撮影隊を編制して望むということであった。

今回使用した機材は以下の通りであるが，2009年度以降に追加した機材を含めた編成となったが，「少年の船」の成果として，短時間でのキャプチャーのメリットと光源の豊かではない場所での撮影に対して，ISO感度を2000レベルまで引き上げても画質の劣化の少ない点などを生かした撮影となった。

- ◆ DSLR：Canon EOS 5Dmark2, EOS 7D, EOS 60D
- ◆ 使用レンズ：CanonEF24-105mm F4L IS USM, CanonEF MACRO100mm F2.8L IS USM, CanonEF17-40mm F4L IS USM,



図3（気仙沼魚町付近での撮影）



図4 (気仙沼鹿折地区)



図5 (JR常磐線山元駅)

撮影は2011年8月18日から21日、9月23日から25日までの二回に分けて実施した。一回目の撮影は、気仙沼商店街主催による鎮魂と復興をテーマにした神輿と太鼓の祭りの模様を撮影した。早朝のインターバル撮影ⁱⁱⁱに始まり、市街地周辺の瓦礫の撮影(図4)などが中心であった。このときに撮影した映像を、「祈りと夢想」(6分42秒)として動画サイトⁱⁱⁱや様々なイベントで気仙沼の状況を伝えるものとして上映した。

二回目の撮影は、気仙沼にとどまらず宮城県沿岸の被災地(図5)を背景として、失われた時間を取り戻そうとする主人公が被災地をさまようというコンセプトの映像「失われた記憶を求めて」(14分13秒)としてまとめ、2011年10月9日に実施された「サンモール一番町みちのく酒の駅 御酒屋又五郎」イベントで上映したほか、動画サイト^{iv}でも公開中である。

4. DSLR movieの可能性

これまでのENGスタイルとは違い、DSLRの場合はスチール写真も同時にデジタル保存することが出来るのと、一眼レフの機能をフルに生かしたレンズワークと撮影スタイルを制限しないことが、特にドキュメンタリー映像の撮影には有効であると思われる。特に今回使用したCanon EOS 5Dmark2はフルサイズ撮像素子を持つために、レンズの性質を行かせると同時に、ISO感度の変更により暗所でもバッテリーライトなしでの撮影も可能となった。今後の展開として、TC(タイムコード)の付与や音声モニターリングの出来る周辺機器の充実、ズームリングの電子的な稼働など、これまでのENGに用いられたビデオカメラと同等の機能の追加が求められる。

ただし、FAT32データ形式のために一つのファイルのデータ量が制限される。つまり長時間の録画の場合は複数のファイルに分割されてしまう。ドキュメンタリー映像や映画製作などの場合は一つのカットが短いので特に問題はないが、ライブビデオの撮影など長時間撮影の場合には不向きである。また撮像素子の発熱などのため連続使用時間が12分程度と限られている。今後はそれらの点の改良が求められるが、DSLRがドキュメンタリー映像にとっての可能性を広げていることは言うまでもない。

i img@tohtech; 東北工業大学イメージワークショップ

ii 2011年度は震災の影響で中止となっている。

iii ファンタジーとは、この場合ドキュメンタリーとの対称関係に位置する劇映画を示す。

iv 『シザーハンズ』(1990年)、『チャーリーとチョコレート工場』(2005年)などを制作したファンタジー映画監督であるティムバートンは自らをドキュメンタリー作家であると称している。それはファンタジー

におけるリアリズムこそ、ファンタジーをファンタジー足らしめるとの意味である。

- v 今次震災における報道における被災地報道に始まり、風評被害に関する報道やその後の復興についての事例はまさにこの点を示している。つまり、被災地からの距離と視聴者側の心情との反比例の関係は、震災後数ヶ月経た時点において、被災地に関する認識のずれとして現れている。
- vi 2006年度は同行したボランティアによって撮影と編集が行われたが、60分にまとめられた記録映像は、行事の進行は理解できるものであったが、成長する子どもたちの表情や感情が理解できないもない、いわゆる「引きの絵（ワイドショット;以下WSと略す)^{vi}」ばかりの連続であり、この事業の趣旨である「成長」を表現するには十分であるとは言えなかった。
- vii 撮影した映像素材のうち放送に使える部分を指すもので、特にニュース素材などの場合は5 W 1 Hを満たすことが最優先となる。
- viii WS:ワイドショット(全景が入る) FS:フルサイズ(人物の全身が入る) MS:ミディアムショット(人物の腰から上が入る) CU:クローズアップ(顔や眼などの人物のパーツやモノなど) 全体のバランスを取る場合はWS<FS<MS<CUとなるべきだが、「少年の船」の場合は、特定の子供たちに映像が集中しないようにパンニングを多用しつつ、可能な限り広範囲を撮影する必要があった。
- ix 「少年の船」の趣旨は、子供たちが規律正しい集団生活を通して、他者と自己との対立を克服することで成長を促すというものであったため、それぞれのイベントよりもどのような生活をおこったのかの記録が重要視された。
- x 菅野郁子(建築学科)、遠藤慎也(環境情報工学科)および筆者
- xi ビデオカメラとビデオテープレコーダ(VTR)の組み合わせ、あるいはVTR一体型のビデオカメラなどで映像、音声を収集(取材)するシステムである。主にロケ取材時に用いられる最小単位で、カメラマン、音声、カメラアシスタント(ディレクターが対応する場合が多い)の三人が中心となる。
- xii 5秒間隔で静止画を1000枚(30分程度)撮影し、0.02秒間隔で展開する撮影技法で、時間の経過とともに変化する風景描写を撮影する場合に実施される。日の出前から日の出までの気仙沼内湾の情景を安波山から撮影した。
- xiii <http://youtu.be/Ev2hW9qJFaE>
- xiv <http://youtu.be/QvnNUzujjLA>