

メディア文化論V

11. 磁気テープ(DV)

目次

- はじめに
- 磁気テープ(DV)
- 映像に関する技術
- 広く普及するDV
- DVでの編集
- DVは業務用に使えるのか？
- 映像クリエイター
- スケートボード文化
- ジャーナリスト
- まとめ

はじめに

スライド資料について



<https://sammyppr.github.io/>

資料はここに置いていきます。復習にご利用ください。

磁気テープ(DV)

フィルムを2回に分けたので、1回ずれてます。

磁気テープ

7回目には磁気テープ(VHS・ベータ)として映像をアナログ記録されたテープについて扱ってみました。

- 第一次ビデオ戦争ではVHSが勝利
- 第二次ビデオ戦争では8ミリビデオが勝利

でしたね。

今日は、デジタル化したDV規格について扱っていきます。

HDデジタルVCR協議会

アナログでは各社が規格を開発し、どちらが有利か戦争になっていました。規格乱立の反省から、各メーカーからなる協議会を経て規格化するようになっていきます。

1990年代後半に、次世代の高画質ビデオカセットレコーダー（HD-VCR）を開発・普及させるためにHDデジタルVCR協議会（HD Digital VCR Conference）が結成されました。

D-VHSという規格の策定と普及を目指していました。家庭用ハイビジョン録画を目的とし、地上デジタル・BS・CS録画用を目指していました。

日本ビクター・松下電器産業・ソニー・東芝・山洋電気・シャープ・NECなどが主に参加していました。

DV規格

一方、デジタルビデオ撮影（SD画質）目的で民生・業務用のカメラ撮影用として開発されたのがDV規格です。

D-VHSと同時期(1994,1995)に発表されていますが、これは「録画・記録メディア」全般に関心がある家電メーカーが、複数のフォーマットを同時並行で推進していたためです。

テレビ録画に使うD-VHS, 携帯型ビデオカメラ用のDV、この二つは目的が全く異なっていました。

映像に関する技術

技術：SD HD FHD

- SD (Standard Definition): 標準画質を意味し、一般的に720x480ピクセル程度の解像度です.
- HD (High Definition): 高画質を意味し、1280x720ピクセル程度の解像度です。地上デジタル放送開始以降のテレビの標準画質として使われています.
- FHD (Full High Definition): フルハイビジョンとも呼ばれ、1920x1080ピクセル程度の解像度です. SDやHDよりもさらに高画質で、パソコンやテレビで広く使われています.

現在ではFHD、4Kが当たり前となっています。

放送

- 1989年:NHKが世界初のハイビジョン実験放送を衛星放送で開始。
- 1990年代:ハイビジョン対応のテレビが登場し、本格的なハイビジョン放送が開始。
- 2003年:地上デジタル放送が開始。
- 2011年:地上アナログ放送が終了し、完全デジタル化。

テレビ普及率

- 二人以上世帯では95.1%...カラーテレビの普及率をさぐる(2023年公開版)
- SD->HD->FHD->4K
- アナログ->デジタル
- ブラウン管->薄型テレビ
- テレビ->スマホ・タブレット

視聴環境が目まぐるしく変わっていることにも注目しておきましょう。

コンポジット・S端子からHDMIへ

SD規格で映像を接続するには、アナログの

- コンポジット映像出力
- S端子

が利用されていました。

その後、ハイビジョンに対応した、アナログの

- D端子

も利用されていましたが、現在みなさんが馴染みのあるデジタルの

- HDMI

に移行しています。

映像接続方法

- RCAケーブル | 動画の学校 -10
- S端子 D端子 | 動画の学校 -08

プロ向けにはBNCというものがアナログの頃から利用されています。

- 01_BNCケーブル_動画の学校

コンピュータの話まで含めると接続方法には様々なものがあります。

- ディスプレイケーブル・アダプタ

データ接続方法

現在みなさんはSDカードにて録画したデータをやり取りしています。(AirDropもあるけど)

DVテープはまだコンピュータの扱えるファイル化をされていないので、どこかでファイル化する必要がありました。

IEEE 1394という高速シリアルバスを使って、DV機器とコンピュータを接続していました。これは

- FireWire
- i.Link
- DV端子

と呼び方が複数ありました。ケーブルの形状は6ピン・4ピンのものがありました。

広く普及するDV

DVの特徴

ハイビジョンが普及していなかった頃のため、SD画質(720x480)でしたがデジタルで録画できることは特に製作者にとって画期的でした。

- 劣化しない
- コンピュータでの取り扱いが容易

これにより映像は新時代を迎えます。

テープの種類

- DV
- MiniDV

の2種類ありましたが、普及したのは小型・家庭用カムコーダー用のminiDVでした。

2000年代に入りテープの値段が8ミリビデオやVHS-Cと同等になると、家庭用ビデオカメラの市場は一気にDVへと移行していきます。

家庭用？

いわゆる業務用ではDVが利用されていましたが、家庭用のminiDVは価格も安く品質も高かったため、映像編集用途に利用されていくこととなります。

history of DV/DVC/MiniDV

miniDVに特化した動画がなかったのですが、みてみましょう

- [The first consumer-grade recordable digital video format turns 30: the history of DV / DVC / MiniDV\(14:08\)](#)

DVでの編集

DVでの編集

- miniDV用家庭用カムコーダ
- コンピュータ

があれば、映像編集が現在と同様にできるようになりました。

FireWire

Appleが開発した規格でしたが、初期にはまだ搭載されていなかったもので

- [PowerMacintosh 7200\(1997\)](#)

のPCIスロットに[FireWireカード](#)を差して利用しました。(のはず...)

後に、

- [Power Macintosh G3\(1999\)](#)

から、FireWireは標準搭載されるようになります。ノート型にも

- [PowerBook G3\(FireWire\)\(2000\)](#)

から搭載されます。

テープからの取り込み

- 【画質比較あり】 MacBookProに直接ビデオテープを取り込む方法をご紹介します
【Firewire/IEEE1394/iLINK/DV】 (-4:44)

一度取り込んでしまえば、現在の編集フローと変わらないと思います。

Premiere Pro

利用していたアプリはなんと、今と同じPremiere Proです。

- Premiere Proは25周年を迎えました

Final Cut Proなど新しいものも出てきましたが、ずっと一線で利用できるアプリです。

AfterEffectsも1993年から利用されています。

DVは業務用に使えるのか？

Digital BETACAM

放送業務用では

- Betacam
- Betacam SP

がアナログで利用されていましたが、このデジタル版

- Digital BETACAM

が1993年に発表され、利用されていきます。

Digital BETACAM vs DV

以下の違いがあったため規格としてはDVは確かに業務用には負けていました。

Digital BETACAM

- YCbCr 4:2:2

DV

- YCbCr 4:2:0 or 4:1:1
- 1/5に圧縮 ブロックノイズがまれに発生

DVカメラ

DV端子を備えた初めての**VX-1000**は定価350,000円でした。が、当時の映像クリエイターはこぞって購入していました。

DCR-TRV900を利用していました。10万円くらいで売られていたと思います。カメラとしても利用していましたが、テープのデータ読み込み用として自分は主に利用していました。

DV品質？

放送業界にいた友人に「DVは汚い」と言われた事があります。

先ほど言ったようにDVは規格としては放送業務で利用していたものには及ばないのですが、映画の予告編のベークラムをもらって、miniDVにダビングしたものをみた時に感じたことは、「あれ？規格として全然いけるじゃん！」という事でした。

カメラ部分の性能も加味して、汚いと評価されていたのでは、と仮説を立てています。

480pなので今見ると汚いかもしれないですが...

- [PV RITZ bluesky](#)

映像クリエイター

低予算での映像制作環境

DVの登場により、ほんの少しお金を出すと
アマチュアでも映像を作ることができるようになりました。
これにより、映像クリエイターの裾野が広がっていきます。

MV

当時はPV(Promotion Video)と言っていました。

売れているミュージシャンには1000万の予算がついていたのに対し、
これから売り出すミュージシャンにはお金をかけないでPVを作らせていました。

いくらか？

ひどい時には0円だったりもしました。経費は出すけどギャラは出さない。
そんな中でも多くの映像クリエイター志望のアマチュアはPV制作していきます。

理由は、

「Director」の肩書きが掲載された上でMTV等で放映されるからです。

スチルカメラマンも多くが動画に参加していきます。

紀里谷和明

1998年の宇多田ヒカルさんデビューシングルのAutomaticでダブルミリオンを記録しましたが、このPVは紀里谷和明さんが撮影しています。彼はもともとカメラマンとして活躍していましたが、PV制作を手がけるようになり、後に映画監督として活躍するようになります。

よく見ると、お金かかってないのわかるんじゃないでしょうか？

- 宇多田ヒカル - Automatic

低予算映画

ブレア・ウィッチ・プロジェクト

Hi8と16mmフィルムで撮影された映画があります。

DVだと思い込んでいたんですが...ただ、時期的にDVにて編集された可能性がある(未確認)ので紹介しておきます。

- [The Blair Witch Project \(1999\) Trailer #1 | Movieclips Classic Trailers](#)

1999年制作費わずか600万円の映画が全世界を席卷し、興行収入255億円を叩き出しました。

ブレア・ウィッチ・プロジェクトの一人称視点であるPOV（Point of View Shot）手法は、のちの「カメラを止めるな！」などでも採用されています。

スケートボード文化

スケートボード文化を変えたビデオカメラ

- スケートボード文化を変えたビデオカメラ「Sony DCR-VX1000」 発売から26年経った今でも愛され続ける理由とは？

ジャーナリスト

ジャーナリストのあり方を変えるDV

DV登場以前は、映像をともなったジャーナリズムといえば、テレビ・映画に限られ、一般の人は参加できませんでした。

これを変えたのが、DVカメラ。

DVカメラ一つ持っていれば、現地に取材をすることが可能となりました。

後藤健二

1996年映像通信会社インデペンデント・プレスを設立しました。

当初は国内で活動していましたが、海外での取材も成功し始め、アフリカや中東などの紛争地帯の取材をするようになります。

彼は、戦争により子供が悲惨になる状況を世の中に伝えたい、と、戦争が起こると海外に飛んでいました。

2006年紛争地域の子供を取材した『ダイヤモンドより平和がほしい』で、第53回産経児童出版文化賞フジテレビ賞を受賞。

NHK「週刊こどもニュース」に出始め、後にはTV ASAHI「報道ステーション」にも出演しました。

紛争地帯での取材

危険な地域にはテレビ業界の取材チームは入らなかったため、
彼らのようなジャーナリストが取材を行いました。

取材テープをテレビ局に売り込む、という方法で報道のあり方を変えたと思います。

2015年に、イスラーム過激派組織のISILに拘束され、惜しくも殺害されました。

評価

- **国連大使のサマンサ・パワー** 「生涯を紛争について書くことに費やした」と称賛した。
- **オバマ大統領** 「後藤さんは勇敢にも、自らの報道を通じてシリアの人々の窮状を世界に伝えようとしていた」と述べた。
- **世界食糧計画のアーサリン・カズン事務局長** 「ケンジは飢餓との闘いにおける盟友だった」と称えた。
- **優れたフリーランスのカメラマンに贈られるローリー・ペック賞の授賞式** 「ここに来られなかった人がいます。親愛なる友人、後藤健二」「紛争に巻き込まれた普通の人々を報じ続けた勇敢なジャーナリストだった」と讃えられた。
- **親交のあった英誌『エコノミスト』ヘンリー・トリックス支局長** 「彼は『戦争孤児』に対し、慈しみの感情を抱いていた。それはあたかも、彼らの苦しみが自分の苦しみであるかのようにだった」と語った。

まとめ

DVテープの登場により、映像を記録するだけでなく編集して作品を作成することができるようになり、映像制作は広く普及することとなりました。

YouTube/TikTok等で現在見られるような状況ではないものの、映像によって表現することが当たり前となる素地を作り、新しい映像製作者・ジャーナリストなどを産むきっかけとなりました。

小レポート

manabaより以下の内容で提出してください。

DVカメラによる「低予算映像制作」がどのように文化に影響を与えたかについて述べよ。