

“ENG導入秘話”



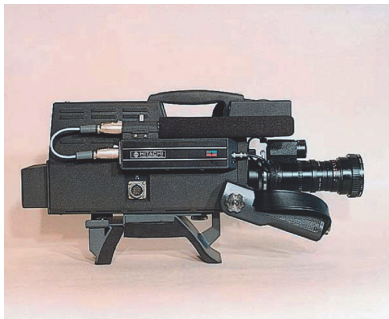
小川 忍 (FTB) 元報道局長

みんがひ
語り
ろう
民放史

題字 中川 順

フィルムカメラから可搬型ビデオカメラへ、今では普通に使っている取材のための機材の進化を、現場の体験から語っていただきました。題して「ENGはこうして導入された」

テレビ局勤務経験者なら、誰でも知っているENG（エレクトロニック・ニュース・ギザリング）。今やニュース取材のみならず、ドラマ、映画制作の撮影機材として重要な地位を占めているが、民放界で初めて導入したのは、昭和50年6月、北陸のローカルテレビ局・福井テレビだった。



民放初のENGカメラ「日立1600J」

「ニュースをカラーの動画で放送したい」

福井テレビは、第2次UHFテレビ局として昭和44年10月に開局したが、当時の報道部は人員、機材などが十分ではなく、よちよち歩きの状態だった。スタジオサブ関連は全てカラー化されていたが、ニュース素材は、16ミリモノ

クロフィルムかポラロイド（カラー）の静止画で構成し送出していた。

一方、制作関係は時間的余裕を考慮して、インサート映像は16ミリカラーフィルムで撮影し、横浜シネマなどの現像所に送って番組制作を行っていた。



16ミリカメラの定番「ベルハウエル」

開局して3年近くが経った頃、「ニュースをカラーの動画で放送したい」という声が出た。社内でも強くなってきた。

NHKや民放ライバル局は自前の16ミリカラー現像機を所有しており、同じようなニュース内容でも視聴者の反応が違った。そのため、会社ではニュース映像のカラー化を検討し始めた。検討案に上ったのは、16ミリフ

イルムのカラー現像機の導入。
しかし、カラー現像機からは、フィルム処理段階で大量の水銀が流れ出る。当時「水銀公害」が社会問題になっていたこともあり、マスコミが水銀を垂れ流しするわけにはいかない、との結論に達した。



映画撮影にも使われたドイツ製の「アリフレックス」

そのため、今度はカラー中継車の導入の検討に入った。結論は、当時の金額で3億円と高額だったが、制作番組でも使用できるとの考えからカラー中継車の購入に踏み切った。

カラー現像機にしても中継車にしても開局間もないローカル局としては大きな財政負担だった。中継車導入直後の昭和47年11月、「北陸トンネル列車火災事故」

という大きな事故が起こった。大阪発青森行き寝台急行「きたぐに」の食堂車から出火し、国鉄の規則に従って列車はトンネル内で停車し、(この行為が後の裁判で論争となった)一酸化炭素中毒で30人が死亡、714人が重軽傷を負うという大惨事となった。

地元局として現場の今庄側トンネル口に購入間もない中継車を出動させたが、小回りが利かず、電波が届かない山中でもあり、生中継も出来ない。中継用カメラが回り込める駅構内の限られた範囲の映像をVTRに収録し、別の車で本社に運んで編集・送り出しを行った。

当時のVTRは2インチのオープンリールテープで、1本でも相当重く、また高額なため編集するには会社幹部の許可と技術部員の高度な「ハサミさばき」が必要だった。

一方、現地に派遣された記者の手にあった撮影機材は、依然としてモノクロ16ミリカメラ(ベルハウエル)とポラロイドだった。カメラマンが撮ったトンネル内を歩いて避難する老婆や散乱した車内の映像はそれなりにインパクト

トはあったが、系列の応援部隊が上空から撮った空撮は16ミリフィルムのカラー映像。現場に行った記者は異口同音に「胸中は惨めだった」と回顧していた。

《社内二分の論争》

北陸トンネル列車火災事故で、再びニュース映像のカラー化を望む声が強くなった。その時の声の多くはカラー現像機の導入だった。そんな中、当時の技術部長が「ENG」という言葉を発した。「前述の水銀公害の元となる現像機には反対だ。今、アメリカでは小型カメラとビデオレコーダーを一人で背負って撮影取材を行っている。これからの時代はENGだ。」

ENGというものを初めて知った報道記者やカメラマンは、それなりに情報を集め研究したが、結局、現像機派とENG派に社内は分かれた。現像機派の言い分は次の通りだ。

- ① 水銀問題は、技術的に封じ込められる
- ② カメラも軽量で、小回りも利く
- ③ 撮影から約1時間でカラー映像が手元に入る

④ ほしい映像がその瞬間から撮影できる

⑤ すでに編集技術のノウハウがある

⑥ ライブラリーとして長期保存の実績があるなど

これに対してENG派は、次のように反論した。

- ① ENGには公害イメージは全くない
 - ② いずれバッテリーを中心に小型軽量化される
 - ③ 撮影直後から映像の再生出来る
 - ④ スタート・ストップの時間差はいずれ進化する
 - ⑤ 映像・音声が同時に入り、編集も難しくない
 - ⑥ コストが安いなど
- フィルムの場合、当時3分ロールでフィルム費5千円+現像費五千円(1万円)
- 社内を二つに分けた取材映像のカラー化論争の結果は、結局ENG導入に落ち着いた。会社としては、テスト的に導入し、メーカーとの共同開発的に改善していくことで費用を抑える狙いもあった。しかし、その後もことあるごとに

現像機派とENG派の関係はくすぶった。



二人一組での撮影風景

《トラブルの連続・映音同録の魅力》

福井テレビが最初に導入したENG機材は、日立電子製の「FP・1600J」という単管式。NHKも同時期にローカル局(福井局含む)を中心にテスト的に数台を配備した。単管とは撮像管が一本しかないということで、後に出る三管式(色の三要素)ごとに撮像管がある方式)の前哨的なカメラだった。収録機はソニー製の携帯型ヘリカル式で、「カメラマン」とは別の「VTRマン」が持ち運ぶ。

二人一組の体制の間はケーブルで繋がれているため、VTRマンは常にカメラマンにくっついていなければならなかった。そしてカメラマンは腰回りにちょうど潜水士の錘(おもり)のようなバッテリー(約4kg)を巻きつけ、そこから専用の太いケーブルで右肩にあるカメラ(約8kg)と結んでいた。しかも、収録のスタート・ストップは、カメラマンの指示でVTRマンがボタン操作を行い「テープ走りました」と声をかけるスタイルだった。



導入当時の腰バッテリーと充電機

このように二人体制での撮影だったため、混雑した場所などで二人の間に人が通ったり物が当たったりしてケーブルが断線することがよくあった。また、当初は4分

の3インチのカセットテープを使っていたが、手で持ち運ぶVTRは震動に弱かったため、途中からモノクロ収録になったり、湿気のためヘッドにテープが絡みつき、収録できないトラブルなどが相次いだ。また単管だったため、雪等の撮影では白色が薄い緑色となることもあった。



倉庫に眠るツープースタイルのカメラ

カメラマン泣かせは、瞬時のスタート・ストップができないため、事前にVTRを収録スタンバイ状態にしておく必要があったことからバッテリー上がりが気がかりだった。なかでも一番のウイークポイントには、カメラやバッテリーの重量によるカメラマンの腰痛だった。

厳しい状況下が続いたが、当時

のカメラマンや報道記者、番組制作担当者は、これらのトラブルを克明に「トラブルノート」に記録していた。そしてこれら共有した情報をもとに報道部、技術部、メーカーの関係者同士で協議を重ね改善に取り組んだ。

カメラとバッテリーそれにVTR間のケーブルの改良、カメラグリップのデザイン変更、VTRの湿気防止の工夫、編集機周りの改善などなど涙ぐましい毎日だった。ENGのメリット、デメリットを整理、改善しながら、日々の取材活動を続けていたが、そんな時、ENGがらみの一大ミスを起こしてしまった。

前述の「北陸トンネル列車火災事故」の初公判(刑事)が行われ



可搬式ビデオレコーダー

た昭和50年6月24日のことだった。10時からの福井地裁での公判の様子は、FNN昼刊で全中することになっていた。幸いにも地裁は社屋の隣りにあり、我々は現像時間の要らないENG取材だったため、ぎりぎりまで現場にいらることが出来た。



最新のニュース映像と意気込み、本社に駆け込んだカメラマンが編集作業に取り掛かり、間もなく11時45分からのトップ項目で全国に向けニュースを送りだした。ところが、映像が編集ポイントの度に乱れた。送り出し後、原因を究明した結果、編集時のミスとわかった。

専門的になるが、ENGの場合、編集方式には2通りある。一つはアッセンブル方式、もうひとつはカットイン方式だ。

前者は、ベース映像(信号)が無い編集用のテープにワンカットづつベースをつけながら繋いでいくもの。後者は編集用のテープにあらかじめベースの映像を入れておき、その映像を差し替える(上書きする)方式だ。

裁判ニュース送り出しのその時、カメラマンはアッセンブルを選ぶべきところ、ベースのないテープにカットインで編集していたのだ。編集機のプレビューでは、モニターに問題なく映像が出るが、放送時にはタイムベースコレクターというものが働き、信号のないつなぎ箇所では、映像が乱れる。

この日、初のENGによる全中ニュースということで、系列各社にはキー局の報道局を通じて各局に注視するよう通達が出ていたこともあり、数日後、担当の局長名でFNN系列各社に「わび状」を出すという苦い経験もした。

その後、メーカー各社もENGカメラの改良を重ね次々に新製品を売り出してきた。



《高まる他社の関心》

そんなある日、FNN系列の「映像責任者会議」(福岡)に講師として招かれ、導入からこれまでの経験を話してほしいと依頼され、私が出席した。講演の主な内容は以下の通り。

- ① まだまだ発展途上で問題も多い
- ② 社内のフィルム派との軋轢を乗り切る必要がある
- ③ 映音同録は魅力で、未知数の使い道がある
- ④ ランニングコストが安い(要らなければ消して再使用可能)
- ⑤ VTR部分を切り離せば、中

⑥ 継車カメラとしても使用できる。
ライブラリー保存の実績がなく、未知数

《プロ野球ニュースの草分けとなったENG》

前述の系列の会議でも述べたようにENGの最大のメリットは、映像も音声も同時に収録出来る事だと思ふ。フィルムの場合、映音同時となると映画撮影などで使われるキネマなどの大掛かりな機材が必要で、トーカー仕上げにするか、あるいは別素材とのシンクロ操作が必要となる。ところが、ENGの場合は、カメラ付属のマイク、あるいは別マイクで簡単に音声が取れ、編集時も昔の音声テープ編集の感覚でよい。民放で初めてENGを導入した福井テレビが、最初に手掛けたのが、現場リポート中心の「企画ニュース」。

ENGでは、あたかも中継車を持って行ったような、あるいは映画の手法のような映像を作ることが出来る。さらに行政の広報番組制作などにも活路を見出していた。

ある年の夏、映音同時のメリッ

トと送出までの時間短縮、さらにコストの面から高校野球の取材に適しているのではないかとという提案があり、次のような条件をつけて実験した。

- ① 使用するENGカメラは1台。
 - ② ネット裏のPCライン(ピッチャー・キャッチャーの延長線上)に設置
 - ③ ピッチャーの投球ごとにVTRをスタートし、変化しない時はストップする。
 - ④ 打者が打てば、その方向にボールを追う。
 - ⑤ 編集しやすいうちに1インチングごとにテープを交換する。
- この実験が思いのほかうまくいった。現像時間が要らないためぎりぎりまで取材できる。
- 音も一緒に入っているので臨場感がある。編集時間が想像以上に短縮できる。編集段階からアナウンサーとの読み合わせが可能：など。

《凄まじい技術の進歩で各社の導入進む》

その後、系列を超えて、各社がENG機材の導入を進めるようになった。池上通信機やSONY、

東芝などのENG分野への本格参入などもあつて、ENGカメラや編集機が凄まじい勢いで進歩した。特にカメラとVTRが一体となった機種の開発は、民放各社の導入を後押しした。

福井テレビでも昭和60年に池上通信機の一体型「HL-95」(三管式)、翌61年には撮像管のないSONYのCCDカメラ「BVP-5」を購入した。これまでの映像撮影の常識を超えたCCDの開発は、カメラの機能面を飛躍的に改善した。またテープも4分の3インチカセットから2分の1インチカセット、更にはデジタル化によりハードディスクの誕生でテープレス化・超小型化も実現した。



歴代のビデオテープ(2インチから8ミリまで)

ただ、あまりにも早い技術革新のスピードは、各局が導入した機材(テープのサイズやバッテリー充電器の違いなど)に互換性がなく、系列内で取材応援に行つた際、混乱が生じたこともあつた。そのため系列ごとに機材の統一が図られた時代もあつた。

《プロ野球ニュースで市民権を得たENG》

ENG機材が各局に浸透してきただ頃に、キー局・フジテレビのスポーツ番組「プロ野球ニュース」が始まった。ENG機材を駆使し、その日開催のプロ野球カード全てを、アナと解説者によつてコンパクトにまとめて紹介する内容。特に売りにしていたのが、「その日の



「プロ野球ニュース」用のアナプレート

ホームランすべて映像で見せます」だった。ENGならではの企画で、安定した視聴率を得ていた。

近年では、携帯やスマホ等での動画撮影も可能になっており、一般の民間人がカメラマンにもなっている。

その昔、定番だった新聞記者の「記者カメラ」も静止画から動画となり、多くの放送記者が超小型のハンディーカメラを持ち歩き、国会記者なども頻繁に活用している。ヘリコプター搭載やお天気(情報)カメラ、地震発生時の対応機材としてもその機能を発揮している。

最近ではドローンにも載せられ、俯瞰や超低空等のこれまで困難だった映像分野を容易に撮影し、ドラマやドキュメンタリーなどに利用されている。

さらに映像面でも4K映像、8K映像と研究開発が進み高画質はとどまるところを知らない。

たった40年ほど前に導入されたENGなのだが、テレビ界OBの一人としてENGの今後の展開に注目していきたい。

資料提供

筆者

福井テレビ