

## vol.2

勝手メタデータと  
ソーシャルタギング

佐々木 俊尚

テレビ局が推進しようとしているサーバー型放送では、場面ごとに細かなメタデータを付け、より細かく番組を利用することができる。しかしこのメタデータの考え方は、インターネットにおけるタグの考え方とは大きく異なっている。

前回、すでに製品として普及しているハードディスクレコーダー(PVR)とサーバー型放送の考え方の違いについて説明した。

インターネットがエンド・トゥー・エンドの思想に包まれているのに対し、ブロードキャスティングは放送局がどこまでもコンテンツをコントロールしていこうという考え方を持っている。その考え方の違いは、メタデータ(タグ)の扱いにも如実に表れている。

## メタデータでアピールする放送側

ハードディスクレコーダーがEPG(電子番組表)によって番組ごとの管理しか行えないのに対し、サーバー型放送では場面ごとに細かなメタデータを付けられることが大きな特徴となっている。たとえば特定の俳優の名前のメタデータを使えば、ドラマからその俳優が出演しているシーンだけを抽出して楽しむ、といった使い方ができるようになる。メタデータは、現在放送されている番組をリアルタイムで流すストリーミング放送であるサーバー型放送Type1での利用が考えられている。

テレビ局関係者の話。

「サーバー型放送のType1については、現行のリアルタイム放送と差別化しなければ、流行しているPVRによる録画と何が違うのかということになってしまって、

利用してもらえない。自動的に利用者の好みの番組を録画してくれるような機能まで持つようになってきたPVRに対抗するためには、テレビ局側でより視聴者の利便性を上げるようなサービスを行い、やはりサーバー型放送のほうが便利で楽しいと思ってもらわなければならない」

すなわちテレビ局の側は、メタデータをサーバー型放送の最大の「魅力」としてアピールしていこうと考えているのである。

## 誰がどのように作るのか

ではこのメタデータはどのように付けられ、そしてどのようにして送られるのだろうか。

伝送経路は、電波産業会(ARIB)やサーバー型放送運用規定作成プロジェクト(通称サーバーP)の議論によってほぼ固まっている。サーバーPというのはARIBの作業班を発展させる形で、電機メーカーや放送局、通信会社、広告代理店などが参加して立ち上げたサーバー型放送の規格作成団体である。

それによればメタデータには、シーンごとのタグに加えて番組のコンテンツIDや番組ジャンル、EPG、ディレクター、出演者、作曲家、ミュージシャン、著作権管理データなどが含まれる。これらのメタデータは国際標準規格のMPEG-7によっ

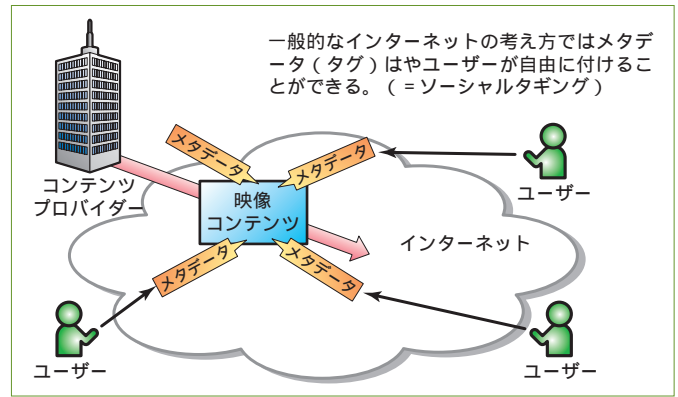
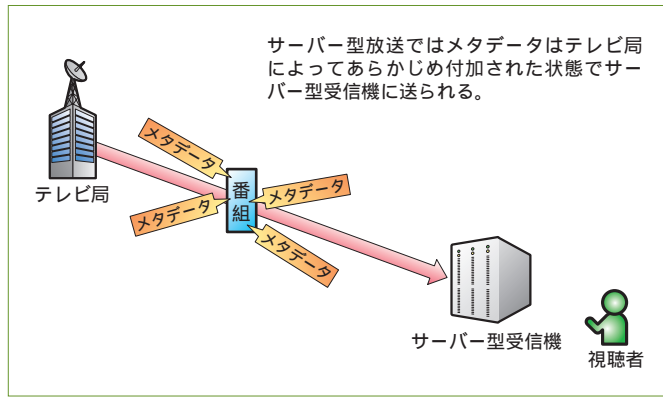
て記述され、コンテンツとは独立して視聴者のもとへと送られる。伝送の方法はさまざまに考えられており、放送している番組と同じ時間にリアルタイムで電波で送る方法や、番組とは別に個別に電波で送る方法、あるいはインターネット経由で取得してくる方法などもある。いずれにせよ番組の持っているコンテンツIDとメタデータのIDがマッチすればよいわけで、それらがサーバー型受信機の中で紐付けされれば問題ないというわけだ。

問題なのは、このメタデータをどのようにして作るのかということだ。

サーバーP関係者は次のように明かす。「メタデータの生成についてはサーバーPで検討するのではなく、別途テレビ局がそれぞれ考えることになっている。さまざまな方法が模索されているが、課題も少なくない。たとえば野球中継のメタデータを作るとしたら、中継スタッフを1人増やしてメタデータ要員として張り付けなければならないのではないか、しかしそんな人員の余裕はあるのか?といった問題が出てくる。そう簡単ではない」

NHK放送技術研究所が、アルゴリズムによるメタデータ制作技術の研究を行い、システム開発も実際に進めている。同研究所のウェブサイトには次のように書かれている。

番組の内容を詳細に記述するメタデータを、映像・音声の認識処理、言語処理などにより得られた複数の情報を利用して効率的に制作するシステムの一つとして、メタデータ制作・活用システムを



開発しました。(中略)17年度の技研公開には、技研で開発した8つのメタデータ抽出技術(スロー検出、カット点検出、シーン種別判定、選手位置検出、顔画像認識、歓声音解析、音声認識、言語処理)を組み込み、得られた情報をメタデータエディターを使って統合することで、精度の高いメタデータを効率よく制作できることを示しました。<sup>1</sup>

かなりの技術開発が行われているようなのだが、こうしたアルゴリズムによるメタデータ生成が万能というわけではない。たとえば経済や社会問題に関するニュース番組に関して言えば、アナウンサーが発声しない文脈(コンテキスト)からもメタデータを持ってこなければならない。こうしたケースでは、アルゴリズムによるメタデータ生成には限界があるだろう。

ニュースに関して言えば、専門的知識を持っている取材記者本人がメタデータを作ることが最も理想的だ。しかし取材で駆け回っている記者が、果たして自分の仕事をしておいてまでそうした作業を行う時間が取れるかどうか。また記者が新たにメタデータ作成のスキルを身につけなければならない、そうした教育訓練にかかる費用や時間も馬鹿にはならない。

### 容認されない勝手メタデータ

ここでインターネットの文化に立ち返っ

て考えてみよう。ネットでは最近、「ソーシャルタギング」という言葉が注目を集めている。フォークソノミーとも呼ばれているソーシャルタギングは、ネット上に存在するコンテンツやURLなどにさまざまな人が勝手にタグ付けを行い、それらを多くの人で共有することによって、ネットの情報を系統立たせていこうという新たな考え方だ。たとえばいち早くソーシャルタギングを導入した写真共有サイトのFlickrでは、人々がアップロードした写真に他のユーザーがさまざまなタグをつけることができる。それによって、アップロードした本人でさえも気づかなかったような新たな分類方法が生まれ、その写真が新しい生命を与えられるということになる。

「1人の知だけでなく、多くの人の知を結集しよう」

という考え方を実現したのが、ソーシャルタギングの考え方なのである。このソーシャルタギングはコミュニティーベースのネットサービスにじわじわと普及しつつあり、たとえばソーシャルブックマークのdel.icio.usやはてなブックマークなどにも採用されている。

おそらくテレビ番組に関しても、テレビ局や制作者側がメタデータの付加(タギング)を行うだけでなく、多くの人々がさまざまな考え方やセンスに基づいてソーシャルタギングを行ったほうが、ずっと豊かで興味深い番組の活用方法が生まれてくるのは間違いない。しょせん制作者

側の発想は一意でしかなく、本来の意味での多様性は持ち得ないからだ。

しかしテレビ局の側には、こうしたソーシャルタギングの発想はまったく存在しない。視聴者側が独自にタギングを行うことを「勝手メタデータ」と呼び、基本的にはそうした行為は容認しない姿勢なのだ。

放送業界の専門家であるオフィスNの西正氏は、『サーバー型放送～異なるNHKと地上波民放の思惑』ITmediaというコラムで、次のように指摘している。

蓄積しておいて、メタデータで再編して見ることを想定している番組については、明らかに権利の取得の仕方からして変わってくるだろうというのが、「サーバーP」著作権部会の見解である。そういう著作権処理を行った番組を、勝手メタデータで切り刻むことは、「容認しようがない」というのが放送事業者としてのスタンスである

ライセンスを持った事業者が付加したメタデータのみがアクセス可能で、それ以外のライセンスが存在しないメタデータには勝手にはアクセスさせない、という方針なのだ。このあたりも、通信と放送の融合を阻む壁の1つになっていると言えるだろう。

1 [http://www.nhk.or.jp/strl/group/chinou/chinou\\_02.html](http://www.nhk.or.jp/strl/group/chinou/chinou_02.html)



## [インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

**株式会社インプレスR&D**

All-in-One INTERNET magazine 編集部

[im-info@impress.co.jp](mailto:im-info@impress.co.jp)