6 MediaSearch＋®

メディア業界のＤＸ促進に寄与するとともに様々な業界での映像データ活用を支援

「MediaSearch＋®」は、各種権利処理、メタデータ管理、映像編集支援、マーケティングなど、メディアビジネスに不可欠な要素をサポートするサービスである。近年は様々な業界において映像データの活用が進んでおり、NTTデータがこれまで培ってきたメディア業界向けテクノロジーの応用範囲が広がりつつある。

株式会社NTTデータ
ITサービス・ペイメント事業本部
スマートライフシステム事業部
メディア統括部　サービス企画担当
（左）土田 一樹氏、（中）的場 久幸氏、（右）本田 智恵子氏

NTTの研究所のFingerprint技術がベース

「MediaSearch＋®」を支えるコンテンツ検索技術の中核は、NTTの研究所が保有するFingerprint技術「Robust Media Search」だ。指紋による人物特定と同様、音声や映像から抽出した特徴データ（Fingerprint）同士を照合することで、音声や映像を高速・高精度で特定する。これに、NTTデータが保有する、映像コンテンツ内の人物の顔や文字、音声、物体などを認識するAI技術を組み合わせ、多様なサービスを展開している。

NTTデータは2000年代の初めに総務省が行った、放送等で利用される楽曲の著作権管理に関する公募事業にNTT持株会社と共に参加、そこでの精度や検証結果に対する評価をベースとして、楽曲の権利処理効率化につながる「全曲報告サービス」を2007年に提供開始している。

楽曲の権利処理を効率化した全曲報告サービス

放送局は、番組内で用いた楽曲をリスト化してJASRACなどの著作権管理団体へ報告しなければならない。従来は利用楽曲のリストアップから報告のためのリスト作成までを煩雑な手作業で行っていたが、これをFingerprint技術により自動化したのが「全曲報告サービス」だ。

番組の音声をFingerprintデータ化し、NTTデータが

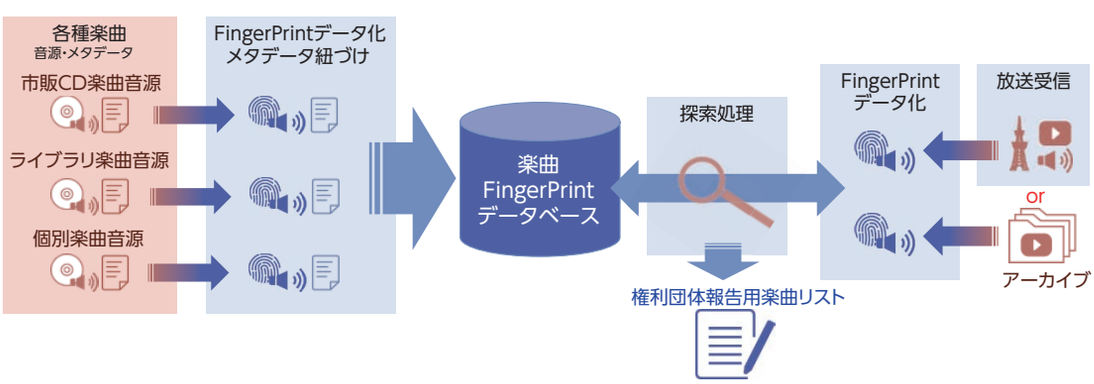

図1　「全曲報告サービス」の仕組み

保有する数百万曲におよぶFingerprintデータ化された楽曲データベースで探索処理を行い「どの番組で」「どの楽曲が」「いつ使われたか」を特定。さらに楽曲に紐づいている曲名、作曲者、権利処理に必要なコードなどのメタデータを付与してリスト化する。

放送局にとっては、利用楽曲のリスト作成に費やしていた現場の人的コストが削減でき、権利処理を行うライツ部門の業務負荷削減・効率化を実現できる。さらに人的ミスがなくなることで分配の適正化に貢献し、権利者・管理団体からの信頼向上にもつながる。

CDから配信といった時代の変化に対応しながら楽曲データベースの網羅性を高め、放送局や著作権管理団体との関係を構築し事業展開を進めてきた。現在は累計で60局以上の放送局で利用される国内シェアナンバーワンのサービスとなっている。

番組制作現場の効率化を実現する自動モザイク処理

放送の番組制作現場は、一般的に想像するよりはるかに多くの時間を番組制作に費やしている。通りがかった人の顔などをぼかすモザイク処理は、1分間の映像に1時間ほどが必要とされる煩雑な作業だ。

日本テレビが、モザイク処理の自動化を模索し様々な製品を検証した中で、NTTデータが開発した自動モザイク処理AI技術は、放送局の業務的に実用化レベルにあると評価された。そこで、アライアンスを形成し2022年の夏から「BlurOn®」としてサービス提供を開始した。

「BlurOn」放送局で一般的に使われている映像編集ソフトのプラグインとして利用でき、ボタンを押すだけでモザイクをかけるべき領域の情報が表示され、用途に合わせて領域の色や形などを調整できる。作業時間が90%削減できたケースもあり、煩雑なモザイク処理作業の大幅な効率化を実現している。

図2　自動モザイク処理の概要

各種コンテンツホルダーの付加価値向上に向けて

今後注力する領域は、様々なコンテンツを保有する企業に対するサービスだ。今後のメディアビジネスは、アニメ、お笑い、ゲームなどのコンテンツがより一層重要になると考えており、コンテンツホルダーが自ら保有するコンテンツの付加価値をさらに高めていけるようなサービスを検討している。

例えば、映像コンテンツ内の出演者をAIで認識し、事前学習データと照合・特定、タイムコード付きでリスト化することでコンテンツを2次利用する際の権利処理やタレントの露出度などのマーケティングデータとして活用することが可能となる。また、Twitterの全量データ解析によるコンテンツの盛り上がりポイントと映像解析技術を組み合わせると、リアルな盛り上がりポイントを切り抜いた映像を自動的に編集することも可能となる。

様々な業界における映像データの活用支援へ

自動モザイク処理サービスは、当初想定していなかった業界からの引き合いも多い。これまで、テキストや静止画でやりとりされていた情報が映像化され、世の中に流通する映像情報が飛躍的に増えており、それらの映像を流通させたり利用したりする際にプライバシー保護の対応が必要となっているためだ。

自動運転技術開発などドライブレコーダーの映像を使おうとすると、ナンバープレートや運転者の顔などの加工が必要となる。さらに、店舗の防犯カメラ、防災や医療などにおいても、映像を利用しようとすれば、住民や患者・医師などの個人が特定されない加工が必要となる。

これまで、FingerprintとAI技術をベースにメディア業界向けサービスとしてのアセットを培ってきたが、これらは、映像を扱うあらゆる場面で活用しうるものである。今後は様々な業界における映像データの活用支援も手掛けていきたいと考えている。