

疾走する ハンパパッケージ ミュージック

原 雅明・編集部

この連載では、おもに音楽配信に関する最新動向を特集しているが、原稿執筆時と本誌が書店に並ぶ頃とは状況が一変していたなどという事態も過去に発生しており、まさに「疾走する……」というタイトルどおり変化に富んだ内容となっている。このため、毎回新しく登場する用語についての解説を盛り込んではあるが、各用語の背景やほかとの関連付けについては不備な部分が多かった。そこで反省と解説のフォローアップを兼ねて、今回より3回にわたって音楽配信用語ガイドをお届けする。しかし、ここに掲載する内容もあくまで

「2001年上半期版」に過ぎないということをご理解頂きたい。また今回は、日本での動向に関する用語を中心としたが、その理由は音楽配信については欧米がナプスター問題を論議している間に、日本のほうが事業化の面で先行する格好となっているためである。日本はナプスターの洗礼を受けていないこと、世界をリードする家電メーカーが存在すること、携帯電話が強力な配信プラットフォームとなる可能性があることなどから、音楽配信先進国になりつつあるのだ。では今回の前編では基礎的な用語解説からスタートしよう。

基礎用語から最新用語まで網羅！ 保存版・音楽配信用語ガイド 前編

ここで紹介する音楽配信の各用語は基礎から徐々に専門的項目となっているので、途中から読まれた場合に不明な用語があれば、項目を遡っていただきたい。用語によっては基本的な解説のほか、最新情報やコメントが付加されているものもあるのだが、冒頭でも書いたとおり本号が出た時点ですでに過去形となる運命の情報もあるので、各用語に関連したURLを適宜ご参照いただきたい。

【コーデック】CODEC

音楽などの音声データを圧縮 / 再生する技術。音声圧縮とは、元の音声データから理論的に人間の耳では聴けないとされる部分を「間引く」ことによってデータ量を減らす技術なのだが、この間引く際の処理方式（アルゴリズム）が異なるいくつかのコーデックが存在している。音声圧縮することを「エンコード」、その処理を行うソフトやハードを「エンコーダー」と呼ぶ。また、圧縮された音声を再生することを「デコード」、その処理を行うソフトやハードを「デコーダー」と呼ぶ。

【MP3】エム・ピー・スリー

ご存じ、世界でもっとも有名なコーデック。正式にはMPEG Layer-3という名前で、映像圧縮方式のMPEG1の標準音声

フォーマットとして採用されている。一般のPCユーザーがこれを扱えるようになってからというもの、不正コピー配布サイトの出現、Napsterの大流行といろんなことが起こったため、音楽業界にとっては「パンドラの箱」的な存在となっている。しかし、MP3の登場によって音楽配信のインフラ整備が加速したのは事実である。

【CDリッピング】CD Ripping

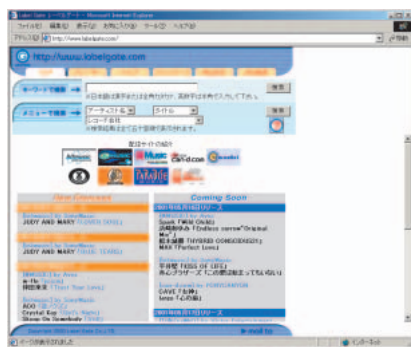
「rip」とは「剥がす」という意味で、CDの音楽データをPC上で扱えるWAVファイルに変換すること。CDリッピングを行う目的のほとんどはMP3データを作成することであり、CDリッピングからMP3作成までを簡単に行えるソフトウェアが発表されたことによって不正コピー蔓延の歴史が始まった。

【音楽配信】

音楽をユーザーに届ける手段として、CDなど物理的な形で複製されて流通するものを「パッケージ」と呼ぶのに対し、音楽をデジタル化してサーバーなどに保存し、ユーザーからのリクエストに応じて音楽データを届ける方式を「ノンパッケージ」と呼ぶ。ネットワークを利用して音楽をノンパッケージで流通させることを音楽配信という。欧米ではEMD（Electronic Music Distribution）と呼ばれている。

【ライセンスキー】License key

多くの音楽配信では暗号化した状態で音楽を送信し、代金と引き替えにPCで再生する権利（ライセンス）を与える仕組みとなっており、ライセンスを取得すると暗号を解く鍵（キー）のファイルが送ら



レーベルゲート
Jump www.labelgate.com



du-ub.com
Jump du-ub.com

有料の音楽配信では日本が先行しているのは確か。1999年12月末にソニーのメモリースティック発売と同時にソニー・ミュージックが有料の音楽配信を始めた。その後、ソニー・ミュージックを含む大手レコード会社の出資によって音楽配信企業レーベルゲートが設立された（画面左）。東芝EMIとワーナーミュージック・ジャパンは2000年9月に設立されたdu-ub.comを採用している（画面右）。

れてくる。この鍵ファイルをライセンスキーと呼ぶ。

【DRM】ディー・アール・エム

Digital Rights Managementの略で、直訳すると「電子的権利管理」となる。PCなど音楽データを受信する端末上で、前項のライセンスキーを管理する仕組みをDRMと呼ぶ。現在ウィンドウズメディア、リキッドオーディオ、EMMSなどさまざまな音楽配信方式が存在するが、それぞれの根本的な差はDRMの違いによるものと考えてよい。DRMは単に再生する権利だけではなく、「月日まで再生可能」「回再生可能」といったいろいろな条件で管理することもできる。

【PD】ピーディー

Portable Deviceの略で、直訳すると「携帯可能機器」となるが、音楽配信の話題においては「楽曲をメモリーチップに記録する方式のポータブルプレーヤー」を指すのが一般的となっている。

【SDカード】エス・ディー・カード

メモリーチップ型記録メディアの一種。松下、東芝などからSDカード対応のPDが発売されており、最近ではPHSによる音楽配信に対応したSDカード製品が話題となっている。

東芝製品情報
www.toshiba.co.jp/mediacd/

【AAC】エー・エー・シー

Advanced Audio Codecの略。SDカードに対応したコーデックの1つで、音楽配信だけでなく、映像圧縮方式のMPEG-2の標準音声フォーマットとしてDVDやデジタルBS放送で広く普及している。96kbpsのビットレートで128kbpsのMP3と同等の音質という意見もある。音楽配信ではリキッドオーディオが採用している。

AAC公式サイト
www.aac-audio.com

【ED Jukebox】

イー・ディー・ジュークボックス

松下が推奨する音楽配信システム「EMDLB」に対応するジュークボックスソフト。松下のPDに付属するフルバージョンの「SD Jukebox」と、そこからCDリップングおよびPCからの転送機能を省いた無償配布バージョンの「ED Jukebox」がある。

Panasonic製品紹介
www.panasonic.co.jp/avc/audio/sd_icrec/

【メモリースティック】

メモリーチップ型記録メディアの一種で、ソニー、シャープからメモリースティック対応のPDが発売されている。音楽配信対応は「白い」メモリースティックのみ。SDカードに続いてPHSによる音楽配信に対応した電話機がシャープから発売されて話題となっている。

ソニー製品紹介
www.sony.co.jp/Products/memorystick/

【ATRAC3】アトラック・スリー

Adaptive TRansform Acoustic Coding 3の略。欧米では「エイトラック」と発音される。メモリースティックに対応したコーデックの1つで、音楽配信だけではなく「4倍長時間録音」のキャッチコピーとともに登場したMDLPのオーディオフォーマットとしても普及し始めている。MDLPでの録音は従来のMDでOKなので、ダウンロードしたATRAC3をPCからMDに転送できるようになると大変ありがたいのだが……。

ソニーATRAC3紹介
www.sony.co.jp/Products/ATRAC3/

【OpenMG Jukebox】

オープン・エム・ジー・ジュークボックス
メモリースティックに対応するジューク

ボックスソフト。ソニーやシャープのPDあるいはPCに付属されているが単体での入手はできない。OpenMGとは、PCなどの機器や白いメモリースティックにデータを記録する際にライセンス管理を行うためのDRM。

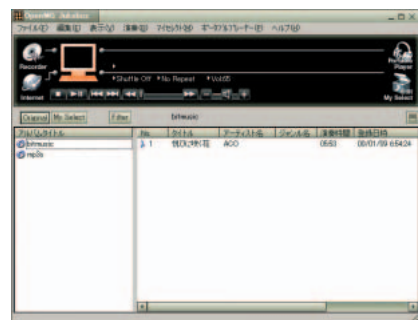
OpenMG情報
www.openmg.com/jp/

以降、中編（次号）に続く

.....to be continued



写真は「白い」メモリースティック。ソニーが開発した著作権管理技術マジックゲートに対応している。



OpenMG Jukeboxの画面。メモリースティック対応のPDの楽曲を管理する。音楽をPDに転送したり、CDから楽曲をリップングしてATRAC3にエンコードしたりできる。

海外の音楽配信サイトにInterview

Net Age Music

vol.4「Live365.com」from San Francisco

Jump www.live365.com

サンフランシスコをベースとしたLive365.comは、個人でのネットラジオ局開設を実現するMP3ストリーミングシステムを提供している。すでに3万以上のネットラジオ局を集め、ユーザーによるコンサートやDJなどのライブロードキャストの環境も提供している。音楽ジャンル別の確かな検索が可能で、広く網羅する一方で、Live365.com側のチョイスも反映させ、質の高いネットラジオ局が集まっているのも特徴的だ。今回、インタビューに答えてくれたのは、チーフテクニカルオフィサーを務めているピーター・ロスマン氏。彼はゲーム制作から始まり、航空宇宙プロジェクト、金融ビジュアライゼーションシステムなど、さまざまなテクノロジービジネスに長年かかわってきた技術者であり、ハウスミュージックをこよなく愛する音楽マニアでもある。

取材・文 / 原 雅明

翻訳 / パルーチャ・ハシム(HEADZ)

SHOUTcastのアイデアを発展させる

Live365.comの前身となる会社Nanocosmは、NanoHomeと呼ばれる共有の3Dスペースを提供するサービスを開発していた。それがまったく違うタイプのLive365.comへと変貌を遂げたのは99年初頭のことで、

「当時、一緒に働いていたグラフィックアーティストが初めて僕にSHOUTcastを見せてくれたんだ。僕らはともにエレクトロニックミュージックに興味があったんだけど、彼は僕らのネットワークにSHOUTcastのサーバーを立ち上げて、面白い音楽をいろいろ配信してみせたんだ。これには可能性を感じたね」

ちょうど、Winampで知られるナルソフト社がSHOUTcastを開発したばかりだった。みな音楽好きであったがゆえにLive365.comの設立に力を注ぎ始めた。

「僕たちのオリジナルバージョンは

SHOUTcastのユーザーをターゲットとして、ブロードキャスティングをする人にとって足りなかった要素を提供し始めたんだ。サーバー、データ保管、自由なバンド幅といったサービスをね。99年の5月には、数人でサンディエゴのMP3サミットに出席し、さまざまな人のスピーチを聞いたよ。バーチャルリアリティーの第一人者であるジャロン・ラニアや、MP3.comの創始者であるマイケル・ロバートソンなども講演をしていた。このカンファレンスの後、僕らは、ネット上でデジタルミュージックが爆発するだろうと確信し、ストリーミングミュージックの開発に専念することが正しい道であると考えようになったんだ」

Live365.comがまず焦点を当てたのは、個人によるグローバルなブロードキャストメディアの確立だった。

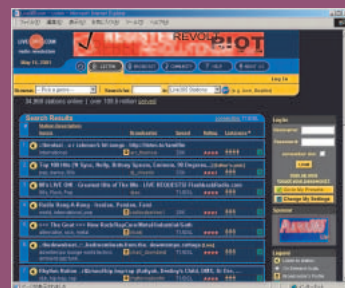
「障害となっていたバリアを僕らは大幅に下げることができたと言えるだろうね。こ



Live365.comのCTO(チーフテクニカルオフィサー)ピーター・ロスマン氏。右手に持つのはコンパクトのiPAQポケットPC。Live365.comでは先ごろポケットPC用ストリーミングラジオのベータテストを開始している。

Live365.com

Live365.comの構造



Listen

リスナーはこのセクションでLive365.comが提供する3万3000以上のラジオ局にアクセスできる。好きなアーティストを配信しているストリームを探したり、音楽カテゴリーに基づいてラジオ局を選んだり、好みのラジオ局をプリセットして利用できたりするようになっている。ユーザーが素早くストリームを聴けるようにするために、独自の小さなプレイヤーも開発したよ。いままで出回っていたプレイヤーの1/10の容量でありながら、非常に使い勝手がいいんだ。



Broadcast

このセクションでは、ユーザーがコンサートのライブブロードキャストをしたり、または友達に好きな曲のミックスを聴かせたりするなど、Live365.comでブロードキャストができるように、すべてのツールへのアクセスを可能にしているんだ。大規模な数のブロードキャストをサポートできるシステムを作り上げることは苦勞したよ。その結果、この分野において、僕らはいくつかの重要なテクノロジーを開発し、特許もっている。



Community

このセクションでは、ユーザー同士で音楽やブロードキャストなど、好きなトピックについてコミュニケーションをとれるんだ。デジタル音楽業界のトピックを扱う掲示板や、音楽ジャンル別の掲示板が用意されている。

が直々にガイド!

オススメサイト current top 4



Jump www.news.com
業界のニュースはとにかく、ここで読むべし。



Jump www.disinfo.com
上記に当てはまらないヘンなニュース情報やパロイアについての詳細を知りたかったら、ここがオススメ。



Jump www.napster.com
フィルターされる前のこのサイトが好きだった。10年後には、すべての音楽がネット上に存在するとは僕は考えている。ネットは、音楽を見つけて、購入して、それを楽しむプラットフォームとなる。そのビジョンはここから始まった。



Jump www.housemusic.com
ハウスミュージックのすべてについて知るのに最適なサイト。僕の現在のお気に入り。アナンダ・プロジェクト「Cascades Of Color」、ダブライヴ・サウンドシステム「Do It Now」、ベタルブッシュ「Pure」、マーク・ファリーナ「Mushroom Jazz 3」。

の簡単で手頃な価格で入手できるメディアは、遠距離学習からラジオ放送まで、Live365.com以前はできなかったものへの新しい可能性も開いている。Live365.comのゴールは、個人でも企業でも組織体でもあらゆる人がインターネットを利用し、グローバルなオーディエンスに向けて配信するのを可能にすることにある。僕らの活動はすべてこのアイデアを中心としており、ラディカルで新しい方法でコミュニケーションをする力を人々に提供していると思っているよ」

収益は広告からインフラ売りへ

Live365.comのコンテンツ構成はごくシンプルである。登録されているラジオ局を聴くセクションと実際にユーザーが配信するためのセクション、それにユーザー同士のコミュニケーションのためのセクションの3つだけだ。しかし、その中には膨大な情報が含まれている。そもそもこれだけの数のラジオ局を登録し、管理していくことは、それ自体、大変な作業に思われる。

「その作業は完全にオートメーション化されていて、ユーザーが自分の音楽コレクションを使って自分たちでラジオプログラムを作り、Live365.comのサーバーにMP3ファイルをアップロードするか、Live365.comにその場で接続するだけで済むようになっている。ラジオ局がリストアップされているディレクトリーは完全に自動的に管理されていて、人間の介入がなくても更新されるんだ。これらのシステムはサンノゼにある副施設に置かれていて、サン、オラクル、ネットワークアプライアンス、シスコ、F5 Labsなどのシステムを複数導入しているよ」

Live365.comは個人向けのサービスとともに企業にも積極的なアプローチを試みている。具体的な収益を上げるビジネス的なビジョンもすでに見え始めているという。

「通常のパナー広告、そして音を使った広告を売るための広告モデルと、さまざまなビジネスや組織体にわれわれのインフラを売るための購買モデルがあって、将来的にはこの購買モデルの人气が高まることを

予想している。広告商品も拡大し、音とビジュアルのシンクロナイズされた広告によって、経営パートナーとしてのスポンサーも、オンライン、オフラインを問わずに増えてくると考えているんだ」

デジタルミレニアム法を適用

膨大な数のパーソナルなラジオ局からはよく知られたアーティストのよく知られた楽曲も流れてくる。著作権問題にはどう対処しているのだろうか。

「Live365.comはデジタルミレニアム著作権法 (Digital Millennium Copyright Act) の義務的ライセンスの下に運営している。つまり、これに基づいて僕たちのサイトを利用してブロードキャストしている人たちは、配信するプログラムの長さでコンテンツについていくつかのルールを守れば、一個人でも合法的に配信ができることになっている。ルールはそれほど制限が多いわけではないんだ。基本的に配信される内容は最低3時間の長さが必要で、1人のアーティストに偏ったり、CDやボックスセットからある特定の数以上の曲を含めたりしてはいけないといった程度のもんだ」

もちろん、この新著作権法に基づくネットラジオ局に対する著作権問題に関してはまだ議論の余地があるだろう。しかし、現実に行進しているできごとは次の可能性を感じさせる方向へとすでに歩み始め、よりアクチュアルな問題を投げかけている。Live365.comのような存在は、リスナーおよびアーティストに対して今後どういう価値をもたらしていくのだろうか。

「米レコード協会 (RIAA) やメジャーのレコード会社が何と言おうと、音楽はデジタルな方向へと向かっている。そこではインターネットにおけるオーディオコンテンツブロードキャスターが重要な役割を果たすことは必至なんだ。Live365.comは今後も新しい音楽を発見し、昔から好きだった音楽を見つけるための素晴らしい道具でありたい。その結果として新人アーティストとすでに成功しているアーティストが自分の作品をプロモートするための優れたプラットフォームに成り得るはずなんだ」



[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