

続々とインターネット上の音楽配信ビジネスのニュースが耳に届く。インフラからコンテンツまでさまざまな企業が動くこのビジネスは大規模なマーケットを形成すると予測してのことだろう。しかし、その実態はまだまだ不透明なままだ。リスナー不在のこの議論は、実は別の場所に謎を解くカギがあるのかもしれない。

疾走する ノンパッケージ ミュージック

一瀬大志 + 前田邦宏 + 中村由紀 (IPGNetwork Inc.)

Photo: Nakamura Tohru (P.288, P.294-295)

インターネットマガジン / 株式会社インプレスR&D

©1994-2007 Impress R&D

発表された仕様書に見る SDMIの今後の方向性 「安全」なデジタル音楽が 意味する拘束された環境

この7月にSDMIよりポータブルデバイスに関する仕様書が発表された。このドキュメントに示された内容を読み解けば、SDMIが目指すものが見えてくる。SDMIが唱える「安全」とは、誰のために安全なのか。仕様を示す制約の多い「安全」は、果たしてリスナーにとって喜ぶべきことなのか。

文 一瀬大志

「安全」からSDMIを探る

MP3ブームが吹き荒れ、海賊版コンテンツが横行する中、著作権保護機能を備えたデジタル音楽配信環境の標準仕様を策定すべく昨年12月、米レコード業界大手により「SDMI」(Secure Digital Music Initiative)が組織されたのは、みなさんご存じのとおり。

しかし、日本語で「安全なデジタル音楽計画」と訳されることが多いこのSDMIについて、その「安全」が意味する内容についてまできちんと把握している人はそう多くはないだろう。ここでいう「安全」とはいったい何なのであろうか？ またその「安全」はどのようにして確保されるのか？ 今回はこれまでにSDMIから発表された内容を基に、その謎に迫ってみようと思う。

SDMI
www.sdmi.org

SDMIの「S」(安全)とは？

まずSDMIにおける「安全」の意味について考えてみよう。MP3のような著作権保護対策がなされていない音声フォーマットによるコンテンツの場合、いったんユーザー側

にダウンロードされたあとは、その使用に関して、モラルや法律上の問題を考えなければ、まったくユーザーの自由だ。何度でも複製が可能であり、それを他人に譲渡することもできる。そしてそれを受け取った人間もまた同じことを繰り返し行うことができる。当たり前と言えば当たり前だが、「インターネット」という一般消費者が利用可能なデジタルインフラが存在する現在、レコード業界にとって「S」(安全)が付いていない単なる「DM」(デジタル音楽)がはびこることは、まさに悪夢以外のなにものもないのだ。

では、業界関係者が枕を高くして眠れる「S」が付く「DM」とは一体いかなるものであろうか？ まず著作権を守るために(そして多くを売するために)購入者のみしか利用できないようにしたいと考えるだろう。またほとんど価格競争のないこの市場において、レコード会社の主な仕事である「プロモーション」のために、再生回数に限度を設けて配布したいと夢見るかもしれない。さらには、ダウンロードした音源のみならず、CDからの複製配布に関しても制限したいだろう。海賊版はここから生まれるからだ。そして、実際ここで書いたような内容を実現

すべく仕様の策定に取り組んでいるのがSDMIなのだ。

つまり、SDMIの「S」は、著作権が侵害されないという意味で「安全」であると同時に、デジタル音楽流通における秩序が保たれるという意味で「安全」であり、レコード業界の利益が守られるという意味で「安全」なのである。

来年3月までに完全な枠組みを

今年の7月、標準規格の第一弾として、携帯プレイヤーなどのポータブルデバイスのための技術仕様が公開された。ただしこの仕様は年末のクリスマス商戦までに対応製品を発売したいという業界側の意向を反映した暫定的なもので、SDMIが目指す内容を完全に満たすものではない。SDMI仕様の完全版は、概要の決定が2000年3月、ワーキングモデルが同6月、対応製品投入が同12月というスケジュールになっている。

それでは、7月に発表されたこの仕様にはいったいどういった内容が記述されているのであろうか？ そしてSDMIの目指す「安全」はどのようにして確保されているのであろうか？

SDMIデバイスと非SDMIデバイスの機能比較

機 能	現在(非SDMIデバイス)	SDMI(1999年末)	SDMI(将来)
MP3を含む現在のデジタル化された音楽トラックをダウンロードして再生する			
SDMI標準のデジタル化された音楽トラックをダウンロードして再生する			+
個人のCDからPCに音楽を転送する			
現在のデジタル化された音楽トラックをPCからポータブルデバイスに転送する			
SDMI標準のデジタル化された音楽トラックをPCからポータブルデバイスに転送する			
現在のデジタル化された音楽トラックを共有する			
SDMI標準のデジタル化された音楽トラックを共有する			+
インディーズアーティストなどがデジタル化された音楽を作ったり、配信したりする			
デジタル化された音楽を配信するための著作権管理をはっきりした形でサポートする			+

+ より高度なSDMI標準とより高い機能、幅広い実用性を提供

「SDMI準拠」が意味すること

SDMIが7月に発表したポータブルデバイスのための仕様書を読むうえで、最低限知っておかねばならない言葉がある。それは「SDMI-Compliant」（SDMI準拠）だ。この言葉は、仕様書においてもきちんと定義されており、そこでは「仕様要求に従ったすべての実装」とされている。つまりアプリケーションなどのソフトウェアから携帯端末のハードウェアまで、すべてに「SDMI準拠」というラベルが用意されるということだ。

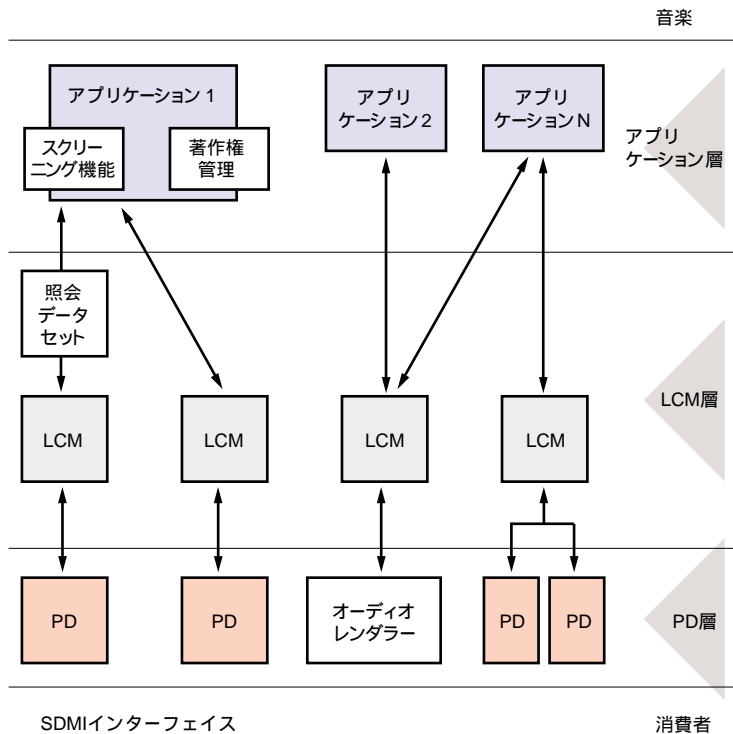
ここで、自分がSDMIの流通モデルを脅かそうと企てるクラッカーになったつもりで考えてみよう。まず最初に思い付くのは、SDMI機器と交信可能な二セのアプリケーションを作成し、そこからコンテンツを横取りすることだ。しかし、アプリケーションからハードウェアまで、SDMIの流通システムを構成するすべてのコンポーネントに「SDMI準拠」とラベリングされており、互いに「SDMI準拠」であるということを認証できる仕組みが提供されているならば、そのようなクラックも簡単には実現できない。

実際この仕様書によると、SDMI準拠コンポーネントは、交信を行う前に互いに認証し、そのあとにSAC（Secure Authenticated Channel）と呼ばれるセキュアな通信路を用いて交信を行うとされている。

電子透かしとスクリーニング

では、もし、なんらかの形でコンテンツがSDMIの保護された流通経路から奪われてしまった場合はどうなるであろうか？ここで登場するのが「電子透かし」である。電子透かしは、そのコンテンツのデータ自体に情報を埋め込むことにより、フォーマット変換などの処理が行われた場合においても、そ

3層に分離されたSDMIの参照モデル



の情報が消失しないという特徴を持つ。たとえば、音声データの場合、一度テープなどに落とすなどして、アナログ変換を行った場合でも、埋め込まれた情報は検出可能である。また、埋め込み情報を消そうとしたりかなり大がかりな加工を施した場合には、逆にコンテンツは劣化し、その価値を失うことになる。

この特徴を生かし、SDMIではコンテンツの著作権や管理に関する情報を透かし情報としてコンテンツ自体に埋め込むことにより、さまざまなコントロールやコンテンツの追跡を可能にしようとしている。また、フォーマットを変換しても情報が失われまいという特徴も、フォーマットの種類を問わないとするSDMIの方針に一致するため、SDMIではこの透かし情報を、オンライン上でリリースされるノンパッケージ音源からCDなどのパッケージ音源にまで埋め込むように求めている。

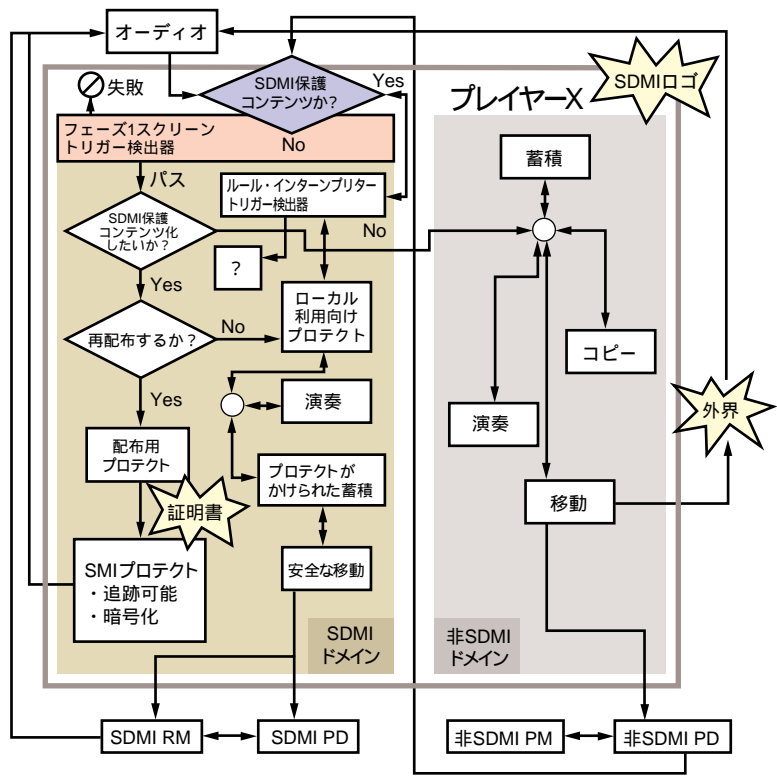
そして、この「透かし情報」を検出し、コンテンツの種類を判別するための技術が「スクリーニング」(screening)である。こ

のスクリーニングにより、コンテンツがSDMI準拠のものであるかなどの判別がなされ、もし海賊版であると認定された場合、そのコンテンツは排除される。まさに「スクリーニング」こそがSDMIにおいてその安全性の核となるものなのだが、7月の仕様書には、その詳細に関する部分は記述されていない。この仕様書が「暫定的」と言われるゆえんである。

海賊版をすべて排除

この部分に関する実装について、2つの段階を踏んで最終的な仕様に移行することが仕様書において記載されている。まず最初の段階(フェーズ1)では、SDMI準拠のポータブルデバイスは、コンテンツのタイプを問わず再生を行う。フェーズ1の機器は、次の段階(フェーズ2)のコンテンツが登場した際に、これを認識できるように設計されているため、ダウンロードしようとした際に、手持ちの機器をフェーズ2対応にアップグレードするかどうかを尋ねられる。そして、フ

コンテンツの流れと利用規定ダイアグラム



フェーズ2対応にしたあとは、その機器で海賊版コンテンツを再生することはできなくなる。このようにして、最終的には提供コンテンツ自体もフェーズ2のものに移行させ、SDMIシステム上から海賊版を排除していくというシナリオだ。

3層で構成される参照モデル

ここまでの内容で、SDMIにおいてどのようにしてその「安全」が確保されるのかがなんとなく見えてきた。

次に、仕様書において示されている参照モデルを見てみよう(290ページ図)。

この参照モデルは機能ごとに、アプリケーション層、LCM層、PD層という3つの層から構成されており、それぞれ隣接する層とのみ通信可能とされている。アプリケーション層には、再生ソフト、ホームライブラリー、CD抽出ソフトなど、ユーザーが直接利用できるSDMI準拠アプリケーションが含まれており、PD層には携帯プレイヤーなどのSDMI準拠の携帯デバイス(Portable

Device)が含まれる。この2つの層はなんとなくイメージしやすい。では、残りの「LCM層」とはいったい何なのであろうか?

LCMは「Licensed Compliant Module」の略である。そしてこれは仕様書において「SDMI準拠アプリケーションと、SDMI準拠デバイス、メディア、コンポーネント間を接続するSDMI準拠モジュール」として定義されている。SDMIでは圧縮フォーマットに関して特に規定していない。これは逆に言うと、さまざまなフォーマットをSDMIで処理できなければならないことを示す。存在するすべてのフォーマットを各アプリケーションやデバイスごとにサポートするのは効率が悪い。そこで、コンテンツをそれぞれアプリケーションやデバイスが扱える形に変換する役割をこのLCMが果たす。

このように、SDMIではアプリケーションとデバイスが直接通信することはなく、通信は常にLCMを介した形で行われる。LCMによる中間層を用意し、LCMにアプリケー

ションやポータブルデバイスと通信するための標準インターフェイス(SDMIインターフェイス)を用意しておくことで、それぞれの相互運用性を高めているのだ。したがって、アプリケーションから見れば、LCMは仮想デバイスと捉えることができる。アプリケーションとポータブルデバイスが通信するにあたっては、アプリケーション側で、そのポータブルデバイスに合ったLCMと接続する必要がある。この接続は、アプリケーション側から、その接続要求を「照会データセット」として、LCM層に投げることで自動的に行われる。

最初は非「安全」な音楽も再生可能

最後に、仕様書に示されているコンテンツの流れとその利用に関するダイアグラムを291ページの図に示す。

この図は、ある1つのプレイヤーの内部を表しているのだが、ここでは、1つのプレイヤーの中が、SDMIコンポーネントから構成される「SDMIドメイン」と、それ以外のコンポーネントから構成される「非SDMIドメイン」に領域分割されているのがわかる。SDMI仕様のプロテクトが施されている「SDMI保護コンテンツ」はSDMIドメイン内で利用され、それ以外のものは従来どおりの環境で利用される仕組みだ。また、同じSDMIドメイン内においても、そのコンテンツが「ローカル利用向け」と「配布向け」に区別され、それぞれに独自のプロテクトが施されるのが見て取れる。

今回はSDMIにおける「安全」について、その意味とメカニズムを駆け足で追ってみた。今後、仕様の詳細が順次発表されるとのことなので、興味がある人は、SDMIのサイトより資料を入手して、独自に研究してみるといいだろう。

SDMIポータブルデバイスの仕様
www.sdmi.org/public_doc/pdwg99070802-Specification1.o.pdf

デジタル音楽業界会議 「プラグイン'99」開催 ビジネスモデルが問われる 米国ミュージックシーン

7月19日と20日の2日間、米国ニューヨークはマンハッタンタイムズスクエアのまん中にあるマリオットマーキーズホテルで、デジタル音楽業界会議「プラグイン'99」が開催された。会議にはレコード業界を始め、ネット音楽配信企業など音楽業界を動かす重鎮たちが一堂に会し、米国音楽業界の今後の方向が議論された。

文 中村由紀 / Yuki Nakamura IPGNetwork, Inc.

将来の鍵を握る企業人が会する

参加者は1300人（同会議昨年比2.5倍）、報道関係者100人と数は決して多いとは言えないが、大手レコード会社や主要なネット音楽配信会社、ネットレーベル、デジタル音楽配信の標準規格仕様推進団体SDMIやRIAA（全米レコード協会）など、インターネット時代の米国音楽業界で論争を繰り広げているすべての重要人物がもれなく集まった会議であった。

焦点となったのは次の3項目だった

インターネット時代のダウンロード音楽配信を含めた音楽業界の新たなビジネスモデルの構築

MP3を使用した音楽著作権侵害行為と権利管理などのダウンロード音楽配信規格

大手レコード会社と新参ネット音楽配信会社とのあつれきと共存、そして、それぞれとのアーティストとの関係

予測から次の音楽ビジネスを探る

主催者ジュビターコミュニケーションズのCEOであるジーン・デロース氏の「ダウンロード音楽販売が業界内で大規模なビジネスとして成功するのは容易なことではない」という挨拶に続いて、同社のシニアアナリスト、マーク・ムラディアン氏が業界の現状と予測の解説を行った。

オンラインで販売される音楽CDパッケージの1998年の売上額は1億5,200万ドルであったものが、2003年には25億6,200万ド

ルまで成長すると予測しながらも、デジタルデータとしての音楽の販売、つまり、ダウンロード音楽配信は、2003年に1億4,660万ドルに達する程度との厳しい予測を立てた。しかも、ダウンロード音楽配信ビジネス成功の鍵を直接握っているのは既存の大手レコード会社だとし、彼らがデジタル音楽配信を積極的にマーケティングツールとしてうまく利用できるかどうかにかかっているとの見解を述べた。

実際、大手レコード会社もダウンロード音楽配信について、いままでの拒絶とも言える姿勢から今後は積極的に自社のビジネスに取り組むこととなり、事態は大きく変化していくはずだ。

ダウンロード販売だけの成功は困難

こうした予測を受け、BMGエンターテインメントアメリカの社長兼CEOであるストラス・ゼルリック氏は、今年に入って株主を公開した110社のインターネット関連企業の中で実質的な利益を得ているのはわずか20社のみだと述べている。そして、AOLとボルノだけがインターネットビジネス唯一のサクセスモデルだという例を挙げ、インターネットビジネスが必ずしも成功するわけではないと強調した。

また、売り上げに直結するダイレクトマーケティングモデルに持っていか、新たなビジネスモデルを考案できない限り、ダウンロード音楽配信ビジネスが既存の大手レコード会社に掌握されている年間400億ドルにも達する音楽業界のマスマーケットに到達することは無理だとも述べている。こういったことから、インターネットでの音楽配信ビジネスが単独で成功するのは難しいことがわかる。

「インターネットでメディアの形態が変わろうとも、コンテンツと創造性は不変である。メディアがメッセージなのではなく、あ



①



②



③

① ネット音楽配信ビジネスの成功は容易ではないと語る主催者ジュビターコミュニケーションズのジーン・デロース。

② 音楽業界の未来像についてディベートするアトミックポップ、RioPort.com、MTVネットワークオンライン、ジュビターコミュニケーションズ、パームピクチャー、ヴァージンヨーロッパ、リアルネットワークスのパネリストたち。

③ コンテンツと創造性は不変であると語るBMGエンターテインメントの社長兼CEOストラス・ゼルリック。

くまでもメッセージがメッセージなのだ」

印象的な言葉でゼリック氏はキーノートスピーチを結んだ。

著作権侵害を懸念する時代は終わり

さらに本会議で最大の盛り上がりを見せたのは、RIAAのヒラリー・ローゼン氏の発言だ。アメリカのダウンロード音楽配信で一番物議をかもしたMP3の著作権侵害（Piracy）問題について、同氏は「著作権侵害はもう問題ではない。著作権侵害を槍玉に挙げる時代は終わっている」と一語述べた。この発言は、レコード会社がダウンロード音楽配信を自らのマーケティングツールとして利用し、既存のビジネスの一環として進展させていく段階に来ていることを示唆している意味で重要なものだ。

アーティストはどちらを支持するか

大手レコード会社とネット音楽配信会社、アーティストの関係も大きな話題の1つだった。MP3.com、アトミックポップの創設者アル・テラー氏やEmusicのCEOジーン・ホフマン氏を中心とするネットレーベルの主張は、自分たちはCD制作コストが大幅に削減できるため、アーティストへのロイヤリティがレコード会社の10パーセント程度とは比較にもならないほど多く（約50パーセント）、アーティストたちは皆ハッピーだというものだ。現に、元大手レコード会社ポリグラムに所属していた人気ラップミュージシャンのチャック・Dは、このような理由でネット音楽配信会社を支持し、現在はネットレーベルのアトミックポップに曲を提供しているとの会議で述べた。

これに対し、ユニバーサルミュージックグループやワーナーミュージックグループのレコード会社側の代表は、こうしたネットレーベルの主張は誤っていると指摘した。事

実、CD制作には大したコストはかからず、コストの大半はマーケティングやプロモーション、そしてコンサートツアー費用にかかるもので、こういったコストはアーティストを有名にするには欠くことのできない要素である。またアーティストの多くも、ロイヤリティーの額よりとにかくビッグになることやファンを増やすということを目的としているため、金がかかっても構わないと思っているだろう。加えて消費者サイドを考慮すると、たとえダウンロード販売で音楽を購入しても、ファンはコンサートや販売店に行く楽しみは失いたくないと感じているはずだと主張している。

アトミックポップ
 www.atomicpop.com

大手レコード会社に牛耳られる？

レコード会社最大手ユニバーサルミュージックは、所有する楽曲のかなりの割合を年末までに携帯音楽プレイヤー向けに提供する方向を明らかにしている。同様にソニーミュージックも夏の間シングルを提供する予定でいることなど、レコード会社がダウンロード音楽配信を新たなマーケティングツールとして積極的に取り入れ始めている。ネット音楽配信会社単独の成功は困難だとしても、大手レコード会社がダウンロード音楽配信技術をうまく取り組み、ビジネスとして成長させていく姿勢が前面に打ち出された会議だった。一体アーティストと消費者は、大手レコード会社を支持するのか、それともベンチャー型のネット音楽配信会社を支持するのか？ また、ネット音楽配信会社は大手レコード会社に吸収されてしまうのか、それとも、あくまでもマス市場に到達できるような独自のビジネスモデルを打ち出し、戦いを挑んでいくのか？ 不透明な状況がしばらく続きそうだということをこの会議は示している。



4



5

④ 規格の最終的なメドはクリスマスと語るSDMI最高責任者レオナルド・キャリオネ。
⑤ 著作権侵害問題は過去のものと言い切るRIAAの社長兼CEOヒラリー・ローゼン

MDに見る ノンパッケージの現在形 ミュージックオンデマンドの 新しいかたち

脆弱なインフラではノンパッケージミュージックは流通しない。この意味ではデジタル化されたコンテンツを配信する能力はインターネットにはまだないのかも知れない。しかし、ノンパッケージという観点から見れば、違ったアプローチで流通が始まっている。MDによる音楽流通ビジネスは次の音楽産業の新しい形態を示唆している。

文 前田邦宏

ト上でセキュリティーや課金の問題が解決した場合には、そのまま参考になるビジネスモデルである。また彼らの成功への課題はそのままインターネット上の音楽ビジネスに直結する問題でもあるのだ。

オンデマンドではないツーウェイ

メディアラグ社は、1998年の出荷台数が470万台にもなるMDプレイヤーユーザーに向け、ミュージックデリというサービスの実験を始めている。同社のセールスプロモーションを担当する鈴木啓氏は「私たちがインターネットによるノンパッケージ流通に関心を持たないのは、そこでマーケットが育つまでに時間がかかるから」「すでに1000万のユーザーがいるMDに比べ、MP3携帯端末が10万台に達するのは一体いつのことかわからない」と言う。彼らは自らのビジネスを、コンテンツではなくインフラだと考えている。「私たちは、車でドライブをしている人が、ガソリンスタンドなどに設置したミュージックデリから、その日の気分や目的に合わせて音楽を買ってもらうことを理想と考えている。楽曲を1曲ずつ選曲して買うこともできるし、楽曲の組み合わせ（コンビレーション）も用意している」。

ただし、彼らはメジャーレーベルと同じ音楽のラインナップだけをミュージックデリから供給しようとしているわけではない。たとえば、ミュージックデリの特徴でもある通信衛星からの音源供給方法を使えば、あるアーティストのライブ音源を短期間で出荷することも可能だ。このほか、インディペンデントアーティストがメジャーデビューする直前に期間限定で出荷をしたり、他メディアと複合できるような音源などさまざまな付加価値サービスで、独自のラインナップを作れたりすると考えているのだ。鈴木氏は「ミュージックデリを単に膨大な音楽データベースにアクセスできるオンデマンドシステムでな

ノンパッケージとパッケージを結ぶ

映像や音楽をオンデマンドで配信するサービスは、古くから広帯域通信の目玉とされてきた。しかしながら、かつてFTTH（ファイバー・トゥー・ザ・ホーム）と呼ばれた専用の光ファイバーや大容量サーバーを使ったマルチメディアサービスをわざわざ1つ1つの家庭に向けて提供するのは、コスト面で現実的とは言えない。そこで、最近CD-Rなどの安価な記憶媒体と通信を組み合わせたマルチメディアキオスクサービスなど、ネットワークインフラの脆弱さを補完するようにやや間接的なオンデマンドサービスが登場してきた。今回は、MD（ミニディスク）を利用した音楽自動販売機を開発し、街頭での実験販売を始めているメディアラグ社とブイシंक社を紹介する。彼らは、インターネット上で問題とされている課金やセキュリティーに関し、MD媒体を使うことで構造的な問題を解決して商用サービスを開始している。これらのサービスはインターネットと直接関係しないが、今後インターネッ



①



②



③

- ①ミュージックデリの販売機。現在、実験用に都内の本屋やレコード屋を中心に3か所置かれている。
- ②あらかじめ用意したMDを投入する。ミュージックデリの販売機には、MDを売る機能は付いていない。
- ③ミュージックデリはあらかじめ選んだ複数の曲を一括購入できる。購入すると、曲目と料金が書かれたレシートがでてくる。
- ④タッチパネルで操作する画面。操作はショッピングバスケットに買いたい商品を入れていくオンラインショッピングのような感覚。試聴もできる。



④

く、リスナーの要望をより細かく反映できるツェウェイの媒体として魅力的なものにしたい」と強調した。

ミュージックデリ
www.musicdeli.com

しばらく3Mbpsの専用線は来ない

ブイシク社はインターネット冷蔵庫を作ったベンチャー企業として話題となった。同社営業部長の柿山氏は、自社のビジネス観について、つつまじやかに説明してくれた(というのも、彼らは自分たちのビジネスが、周囲に過剰な反応を引き起こすことに毎回戸惑っているのだ)。「私たちは、全国に敷設されながらも利用率の低い光ファイバー網を使って何かビジネスができないかと考えていました。そこで普遍的かつ優良なデジタルコンテンツである音楽に着目したのです」。発想は極めてシンプルだが、どうやら音楽産業に特別な思い入れがあるようでもない。ただし、そこには実に明快なサービス精神が存在するようだ。「CDの売り上げの大半は新譜に依存しており、その新譜も短期間で旧譜と化してしまう。ならば、旧譜はCDパッケージとして販売するよりも店舗面積を必要としないミュージックPODで販売すれば効率的」「光ファイバーを通して毎回音楽を転送し、直接MDに録音するこのシステムはクローズドなネットワークでセキュリティは万全」「店舗に一旦光ファイバーがくれば、音楽だけでなくビデオをDVDに焼き付けたりできるなど、このシステムはコンテンツも保存媒体も選ばない」などなど。彼らはことさらレコード産業と事を構えるつもりもなく、ただ自社で開発した機械を多くの人に使ってほしいだけなのだ。「インターネットが普及したとはいえ、3Mbpsの専用線が家庭に来るのはまだ先のことでしょう?」。彼らにとっては、無理に音

声を圧縮してパソコンで音楽を聴くことこそ理解に苦しむことなのだ。

ミュージックPOD
www.musicpod.co.jp

システムでなくサービスに期待

いずれインターネット上でもCDクオリティを超える音声フォーマットが流通し、セキュリティも向上するだろう。しかしながら、同じ音質の同じフォーマットで同じ音楽を売るにしてもさまざまな存在するに違いない。というのも、私たちは現実の世界でも、決して利便性や価格だけで商品を買う場所を選んでいるわけではないからだ。サービスや専門的な店舗独自の付加価値サービスによって購入先を選択しているからだ。インターネット上でノンパッケージミュージックの流通が現実化してくれば、ユーザーが要求するのはシステムでなくサービスだ。単なる流通は、流通サービス業となり、音楽に関する付加価値サービス(情報インターフェイス)はより強く望まれるに違いない。ノンパッケージミュージックの流通とは、CDの中身だけ売る廉価商売ではなく、高度な付加価値流通業としても確立されなければならぬ宿命を持っているのだ。



9



5



6



7



8

- 5 ミュージックPODでは曲の歌詞が付いたMD用のラベルが購入できる。
- 6 ミュージックPODの販売機。現在、実験用に都内の本屋やレコード屋を中心に12店舗に置かれている。
- 7 販売機前面部分。MD自体を販売する機能が付いている。また、IrDAポートも付いている。これは将来、MD以外の情報機器でも購入できるようにするためのものだ。
- 8 ミュージックデリとは違い、曲は1曲ずつ購入する。操作はプリクラのようなゲーム機に近い。
- 9 1曲購入し終わると、歌詞付きのラベルが出てくる(歌詞ラベルを買わなくてもいい)。



[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