

音楽流通のデジタル化

安藤香里

田原ゆみ

木村心悟

要旨

「NO MUSIC NO LIFE.」といった宣伝文句が用いられるほど、我々の生活の中において音楽はなくてはならないものとなってきている。その一方で、音楽 CD は 98 年をピークに年々生産金額・生産数量共に減衰するといった状況にあり、音楽産業では世界的な合併や買収による各社の生き残りに向けた模索が続いている。

そういった中で、音楽産業の新たな起爆剤として期待されるビジネスが急拡大している。それが、本稿で取り上げる音楽のデジタル配信サービスである。今や音楽は我々の日常生活と密接に関係し、ライフスタイルの変化と共にその入手手段も多様なものとなってきた。国民の大半がインターネットを使用することが標準化されてきた中で、デジタル音楽配信が急速に拡大してきているのは至極当然のなりゆきだったのかもしれない。わざわざ店舗に足を運ばずして好きな音楽を 1 曲単位で購入できる、より利便性が実現する時代へと突入した。

本稿では、音楽産業の現況に関して各種統計を用いるなどして明らかにし、デジタル音楽配信サービスの実態を把握した上で、様々な角度から考察を加え、音楽産業の将来について考えていく。

デジタル音楽配信は、利便性を追求し続けてきた現代の音楽のスタイルそのものである。デジタル音楽配信は、利便性に加え、価格の優位性、デジタル著作権管理の簡易性、配信楽曲数の充実といったメリットを武器に、この数年で市場規模を急激に拡大させている。また、ブロードバンドを利用したインターネットアクセスの一般化、音声ファイルの圧縮技術の高度化、デジタル音楽プレーヤーの一般化なども、拡大を支える重要な要素である。しかし、デジタル音楽配信の拡大に水を差すようなデジタル化時代故の問題も少なからず存在する。これらのマイナスの影響を、いかにしてプラス方向に変換できるかが、今後デジタル音楽配信が今以上にさらに普及する鍵となるだろう。

音楽流通のデジタル化

安藤香里

田原ゆみ

木村心悟

目次

	ページ
はじめに	2
1章 音楽市場の定義と現況	3
1-1 音楽市場の歴史	
1-2 音楽市場の市場構造と現況	
1-2-1 本稿の分析対象とする音楽市場の定義と市場構造	
1-2-2 CD 販売市場の現況	
1-2-3 CD レンタル市場の現況	
2章 拡大するデジタル音楽配信サービス	7
2-1 デジタル音楽配信の現況	
2-2 普及するデジタル音楽配信	
2-3 デジタル音楽配信の成功要因	
2-3-1 戦略的要因	
2-3-2 市場的要因	
3章 問題点	11
3-1 著作権の問題	
3-2 ファイル交換	
3-3 音楽入手の多様化に伴う問題	
4章 おわりに	14
参考文献	15
図表一覧	16
補論 1	25

はじめに

「NO MUSIC NO LIFE.」といった宣伝文句が用いられるほど、我々の生活の中において音楽はなくてはならないものとなってきている¹。その一方で、わが国では音楽 CD は 98 年をピークに年々生産金額・生産数量共に減衰するといった状況にあり、世界の先進諸国での同じような音楽 CD 市場の不況が起きている。端的な例は、チャプター・イレブンと呼ばれる米国連邦倒産法を 00 年代になってから 2 度も適用した米国タワーレコードであろう。そのような中で、音楽産業では世界的な合併や買収による各社の生き残りに向けた模索が続いている²。

そういった中で、音楽産業の新たな起爆剤として期待されるビジネスが急拡大している。それが、本稿で取り上げる音楽のデジタル配信サービスである。デジタル配信自体は、戦後変容し続けてきた音楽供給媒体、すなわち、レコード、カセットテープ、MD などの進化系に過ぎないかもしれない。しかし、これまでの物理的な媒体に比べ、デジタル配信は媒体自体が電子情報であり、物理的な形態を伴わない。この特性が、音楽産業に地殻変動を引き起こすような（様々な意味の）インパクトを持っていると考えられる。

デジタル音楽配信サービスがわが国で本格的に活用されはじめたのはわずか数年前であるが、今後の市場拡大の余地は大きいと考えられる³。現段階での音楽配信サービスの市場規模は、CD の市場規模に比べれば小さいものである。しかし、CD の売上低下とは対照的に、音楽配信サービスの利用者は年々増加傾向にある。最近では FM 放送において用いられるヒットチャートのランキングにも、音楽配信サービスのダウンロード数ランキングが使われるなど、市場の裾野は着実に広がっているように見受けられる。現に、米国ではアップルコンピュータ社のデジタル音楽配信サービス iTMS（略称 iTunes Music Store、現在は iTunes Store に改称）が、08 年 4 月にはウォルマート社を抜いて全米の売り上げ 1 位の小売店となったという⁴。

しかしながらその一方で、デジタル配信を脅かすような問題点も存在する。例えば、音楽データの違法コピーやファイル交換ソフトの出現など、デジタル情報の手軽さがあだとなり、配信の成長を妨げる問題も存在している。

本稿では、まず音楽供給媒体の変化・音楽産業の市場動向、デジタル音楽配信サービスの現況について、各種統計を用いながら考察していく。次に、音楽 CD に代わるデジタル音楽配信ビジネスの特徴や CD 以前の音楽供給媒体との差異を明らかにし、デジタル音楽配信の将来性について言及していく。その際、市場の拡大に水を差す違法コピーのような課題についても言及する。

¹ 「NO MUSIC NO LIFE.」は、タワーレコード社のコーポレート・ボイス（企業イメージの標語）。

² テラファーマによる東芝からの EMI の買収やソニー・ミュージックエンタテインメントと BMG の合併などが近年における大規模な事例として知られている。

³ むろん、CD との代替に過ぎないという可能性はあるが、後述するようなデジタル音楽配信のメリットを踏まえると、新規の需要も開拓できるポテンシャルは十分にあるものと考えられる。

⁴ <http://www.apple.com/pr/library/2008/04/03itunes.html> による。

1章 音楽市場の定義と現況

我々の生活スタイルは日々変化しつつあり、それと同時に音楽の楽しみ方も変化しつつある。とくにデジタル配信によって音楽を楽しむというスタイルはこの数年で急速に一般化しているものである。では、アナログからデジタルへの変化は「音楽」産業においてどのような役割を果たしてきたのであろうか。そもそも、音楽といっても非常に幅が広い。まずは本稿が分析対象とする音楽市場の定義を示した上で、同市場の現況を分析していこう。

1-1 音楽市場の歴史

音楽市場と言った場合、いったいどのようなものの市場を指すだろうか。すぐに思いつくのは、CD、ラジオ、コンサートなどであろうか。これらは、どれも音楽を楽しむ手段である。では、こういった手段を用いて、音楽がビジネスの対象として取り扱われるに至るには、いったいどのような経緯があったのであろうか。ここでは、新宅・柳川（2008）も参考にしながら、簡単に音楽にかかる歴史を紐解くところからはじめてみたい。

そもそも音楽を楽しむ方法は、音楽家・歌手（演奏者）たちと共に時間・場所を共有して楽しむ、つまり生演奏（コンサート）を聴くという形がはじまりだとされる。そして、その後に発明された楽譜の誕生と16世紀に発達した印刷技術による楽譜出版の普及によって、楽曲を正確に繰り返すことを（理論上）可能にし、さらに、より多くの人たちが音楽を楽しめるようになった。これはある種の「コピー」に相当するが、リスナーと演奏者が同時に時間を共有しないと音楽を楽しめないという意味においては、楽譜は「演奏の備忘録」といえるかもしれない。

音楽の世界において、楽譜はひとつの大きな技術革新ではあるが、19世紀末より登場した蓄音機・レコードの登場の方が、より現代的な意味での技術革新であるといえるだろう。なぜならば、レコードという音楽供給媒体、蓄音機という音楽再生装置の登場は、リスナーと演奏者が異時点間でつながる、すなわち、リスナーと演奏者が同時に時間を共有しなくとも音楽を楽しむことを可能にしたからだ⁵。また、ひとつの音楽を繰り返し聴くことも可能になった。

20世紀前半以降になると、新たな音楽の伝達媒体が登場してきた。それは電波を通じて人々に情報を与えることを可能にするラジオである。ラジオの電波が音楽供給媒体、ラジオ受信機が音楽再生装置ということになる。提供（放送）される内容は、音楽そのものに限定すれば、レコード演奏やコンサートの実況中継であり、これは現在に至るまで大きな違いはない。ラジオの登場により、ラジオさえあれば不特定多数のリスナーが受動的に様々な音楽を聴けるようになった。また、放送された音楽に関心を持つ不特定多数のリスナーの潜在的なレコード需要を掘り起こすという効果も作り出したと考えられる。いわば、“放送”と“パッケージ（レコード）”それぞれが相乗効果をもって、産業としての音楽の市

⁵ エジソンは自分の遺言のために蓄音器を発明したそうであり、まさに異時点間でのコミュニケーションを目論んでいたことになる。

場を形成していったと言えるだろう。

その後、音楽を巡る技術の進化は、リスナーレベルでの録音の一般化（テープレコーダーやMDの普及）、高音質での音楽聴取（CDの普及）、テレビを通じた映像付きの音楽番組や音楽ビデオ（ミュージックビデオ）の一般化を実現した。テープレコーダー（ただし商用）が日本で最初に発売されたのは50年のことであるが、一般に普及したのは60年代の高度成長期であり、放送された音楽やレコードの音楽などを取り込み、安価に音楽を楽しむことを可能にした。その後のレンタルレコードやレンタルCDの発展も、テープレコーダーの普及が背景にあったものと考えられる。テレビの普及期も高度成長期であったが、音楽ビデオは90年代以降に一般化した。CDは82年にはじめて販売され、80年代後半には売上がレコードを抜くまでに至った。実は、音楽のデジタル化はCDの時代からはじまっている。CDはディスクに記録されたデジタル信号を読み取ることで、音楽を再生する。

デジタル音楽配信は、このような音楽を巡る技術進歩の現時点におけるフロンティアであるといえる。デジタル音楽配信はCDに代替する音楽供給媒体ではあるが、その入手方法や再生方法に関して、次章で詳述するとおり、様々な相違点がある。

以上のように、時代を経るに従って音楽の入手方法は変容してきてはいるが、音楽を聴く理由や消費者が音楽に求める要素は時代を通じてそれほど大きくは変わってはいないと考えられる。むしろ、冒頭で述べたとおり、音楽はこれまで以上に人々の生活になくはならない存在となりつつある。そのような中で、歴史的にも音楽の入手がより容易になってきたということは、疑いようのない事実である。もっとも、そのフロンティアであるデジタル音楽配信を、すべての面で優れていると評価するのは早計であり、いくつかの課題も残っている。この点については、追々触れていこうと思う。

1-2 音楽市場の市場構造と現況

1-2-1 本稿の分析対象とする音楽市場の定義と市場構造

本稿では、産業としての音楽市場を分析することを問題意識としている。すなわち、商業的な音楽ビジネスをその分析対象とする。広義の商業的な音楽ビジネスというと、CDやデジタル音楽配信のような音源そのものの販売だけではなく、コンサート、カラオケ、アーティスト関連商品、各種のマーケティング等々、内容も多岐にわたる内容を含む。そこで本稿では、この中でも、特に音源（音楽コンテンツ）の販売、つまり録音された音楽媒体の供給の部分に焦点を絞って分析を進めていきたい。音源の販売を分析するということは、供給サイドに関する考察が中心となるが、必要に応じて需要サイド、すなわち音楽のリスナー（消費者）についても言及していく。

さて、そもそも近年における一般的な音楽市場の構造がどのようになっているのかを整理した概念図が図1である。各アーティストたちが各々の楽曲を作成してから消費者の元に届けられるまでの流通構造はいくつかのパターンに分けられる。今までで最も標準的だったのは、レコード会社から卸を經由して小売店舗の店頭でCDが並ぶというものである。つまり、消費者は多くの場合、小売店舗まで出向いてCDを購入することで音楽を入手していた（図中のルート①や②にあたる）。また、80年代後半以降

は CD レンタルサービスが普及し始めた（ルート③）⁶。これによって消費者は（ルート①、②と同じように）、レンタル店に足を運び、借りた CD をカセットテープや MD のようなメディア等にコピーして、レンタルした CD を再び店舗まで戻って返却するという方法で、音楽を手に入れることが可能になった。そして、00 年代に入ると、デジタル音楽配信サービスが普及し始めた（ルート④）。デジタル音楽配信は従来と違って、消費者がわざわざ店頭で足を向けなくとも、携帯電話やパソコンを通じてワンクリックで音楽を入手することを可能にし、消費者からしてみればさらに手軽に音楽を楽しむことが出来るようになった⁷。

これからデジタル音楽配信サービスの特徴を理解していくために、まずは次の 2 つの節で、古典的な音楽市場、具体的には CD 販売市場（ルート①、②）と CD レンタル市場（ルート③）について、詳しく考察をしていきたい。

1-2-2 CD 販売市場の現況

国際的にみると、わが国における CD の売上は 1 位のアメリカに続いて 2 位となっている。しかし、実のところ、98 年をピークに CD の売上は趨勢的に低下しており、10 年連続前年割れを記録している（表 1、図 2 参照）。

CD レコード市場が不振である原因はいくつか考えられる。まずは、少子化に伴う音楽業界の主要ターゲットである若年層の減少傾向である。総務省の『人口統計月報』によると、90 年には 1,890 万人だった 15～24 歳の総人口は 08 年（3 月）時点で 1,340 万人にまで減少している。次に、この若年層の消費動向に関する構造変化が 90 年代後半にあったことも忘れてはならない。90 年代半ば以降、急速に携帯電話が普及したことに伴い、それまで CD 購入に振り分けられていた資金が、携帯電話の支払いに充てられるようになったと言われている（例えば、『平成 9 年版 国民生活白書』）。そして、90 年代半ばの円高期に外資系小売店が市場に参入し、安価な輸入盤と比較して、国内盤の割高感が顕現化したことも、不振の要因になったものと思われる⁸。さらに、表 1 をみるとわかるとおり、わが国におけるシングル CD の売上は国際的に見ても際だって高く、シングル志向が強いことが推察される。そのような中で、アルバム CD は 3,000 円、シングル CD は 1,000 円とシングルの価格設定が相対的に高いことも売上の押し下げに繋がったといわれている。また、例えば、99 年に発売された宇多田ヒカルのデビューアルバムのように、100 万枚を超えれば大ヒットといわれる業界の中で約 760 万枚と爆発的ヒットをするような作品がある反面、売れない楽曲は全く売れないという市場の二極化傾向があり、最近はなかなかヒットに恵まれない状況にある⁹。

⁶ CD レンタルの以前は、レコードレンタル店も存在した。

⁷ 最近では、インターネット経由で CD を購入するケースやレンタルを行うケースも急増しており、これもワンクリック方式の音楽入手手段となっている。ただし、クリック後、即その音楽を聴くことができない点が配信サービスとの違いである。

⁸ いわゆる再販規制のため、国内盤はディスカウントができないといった問題もある。

⁹ 最近では、各レコード会社では、シングル選好の高さに鑑み、シングル曲の総集編であるベストアルバムを制作することで、売り上げ低下を抑えようとしている。

1-2-3 CD レンタル市場の現況

CD レンタルの利用者にとってその魅力とは、価格優位性にある。表 2 を参照してもわかるとおり、レンタルサービスは利便性では劣るものの、店舗販売などに比べて単価は圧倒的に割安である。

CD レンタル市場は、CD 販売市場ほどではないものの、その市場規模は緩やかな縮小傾向にある一方で、1 店舗あたりの面積規模は拡大傾向にある。財団法人デジタルコンテンツ協会(2007)によると、CD レンタルの市場規模は 97 年には 670 億円だったが、最近ではやや縮小して 600 億円程度となっている。店舗の開廃業状況をみても、過去 10 年間廃業（閉店）数が開業（開店）数を上回る状況が続いている。しかしながら、これは必ずしも市場規模の縮小を示している訳ではない。経営状況の厳しい小規模店の廃業（閉店）が進む一方で、（数的には廃業を下回るものの）大型店の新規開業（開店）が増加しているという傾向を示している側面がある（図 3 参照）。レンタル CD の世界でも、選択と集中によるスケールメリットを追求する戦略が採られていると考えられる。

CD レンタル業界の生命線は、顧客の足を店に向けることであり、その点については小売店と大きな違いはない。業界最大手のレンタル・チェーン店 TSUTAYA の持ち株会社のカルチュア・コンビニエンス・クラブ株式会社では、ポイントカードを発行してリピーターの増加を試みたり、飲食業や卸売業などと連携しポイントカード加盟店としてポイントを貯めやすくしたりすることで、レンタル需要の掘り起こしに努めるなど、生き残り策を講じている。

図 3 によると、CD レンタル市場では、シングル CD の在庫を圧縮し、アルバム CD を拡充している傾向があることが見て取れる。これは、一見消費者の選好と相反する動きのように思えるが、必ずしもそういうわけではない。シングル CD はアルバム CD に比べて、速報性（＝すぐに聴けること）が求められること、シングル CD のためにわざわざレンタル店に足を向けることの手間や価格を考慮する（表 2 参照）。その結果、図 4 からわかるとおり、シングル CD に関しては、急速にデジタル音楽配信へと需要がシフトしており、シングル CD のレンタル需要は押し下げられているものと見られる。

2章 拡大するデジタル音楽配信サービス

2-1 デジタル音楽配信の現況

前述してきたように、近年不振とされてきた音楽業界の収入の大半を占めていた音楽 CD の売上は年々低下している。しかしそれにも関わらず、JASRAC（社団法人日本音楽著作権協会）が管理する音楽著作権使用料徴収額は依然として記録を更新しているというパラドックスめいた現象が起きている。音楽 CD の売上がピークをむかえた 98 年、この年の音楽著作権使用料徴収額は 984 億円であったのに対し、07 年には 1,156 億円を記録し増加の一途をたどっている（図 5 参照）。

実は、その要因のひとつこそがデジタル音楽配信サービスの急拡大である（図 6 参照）¹⁰。音楽 CD の売上が右肩下がりとなった 99 年からは著作権使用料徴収額の項目の中に「インタラクティブ配信」という調査項目が新たに追加された。「インタラクティブ配信」とは、インターネット等を経由した音楽配信の著作権使用料のことで、「着うた」や「楽曲配信」といった携帯電話を通じた音楽サービスやインターネットや携帯電話を通じたデジタル音楽の購入が使用料増加を後押ししていたことがわかる（図 7 参照）。

デジタル音楽配信サービスには、携帯電話向けサービスとパソコン向けサービスの 2 つが存在する。デジタル音楽配信サービスの流通構造は図 1 の④で示されるが、実際の手順は次のように行う。まず、レコード会社で作られた楽曲を音楽配信サイトで検索し、ここで自分の気に入った楽曲を見つけたらワンクリックで購入画面へと移動する。購入する場合は決済方法を確認しボタンをワンクリックして作業は終了である。このようにして楽曲を簡単にダウンロードし保存出来るシステムとなっている。決済方法も多種用意され、携帯電話からアクセスする場合は、1 曲単位で楽曲が購入できる課金制度を採用しているものと月額で会費を徴収するサイトの 2 種類がある。パソコンからのアクセスの場合は、クレジットカード決済によるものがほとんどであるのに対し、アップルコンピュータ社の運営する iTunes では、その他にコンビニエンスストアなどでも簡単に購入できるようなプリペイド式も導入している¹¹。他にも電子決済サービスによる決済、非接触型 IC カードによる方式など、実にさまざまな決済方法が存在する。

2-2 普及するデジタル音楽配信

本節では、わが国のデジタル音楽配信開始と普及の経緯について、パソコン向けと携帯電話向けにわけて見ていこう。デジタル音楽配信サービスは、90 年代後半の音楽 CD の売上のピークアウトと同時に次々と開始された。

パソコン向け配信は、99 年 9 月にミュージック・シーオー・ジェーピーが「MP3.music.co.jp」とい

¹⁰ この他、ケーブルテレビや衛星テレビの一般化に伴う、専門テレビチャンネルを通じた音楽放送も重要な要因であったとされる。

¹¹ クレジットカードを持たない学生をターゲットにした戦略と言われ、市場の裾野の拡大に寄与しているものと考えられる。

うサイトを通じて MP3 形式の音楽データファイル（以下、単にファイルと呼ぶ）を販売開始した。同年 12 月にはソニー・ミュージックエンタテインメントが同社の音源を ATRAC3 などの形式で販売する「bitmusic」を開設（その後、06 年 7 月に Mora へ移行）、00 年にはユニバーサル ミュージック株式会社等のメジャーレコード会社の共同出資で設立された「レーベルゲート」がサービスをはじめ、現在も「Mora」と名前を変えてサービスを続けている。近年では 05 年 8 月に米国の世界最大シェアを誇るアップルコンピュータ社の iTunes Music Store (iTMS) がサービスを開始している。

携帯電話向け配信の場合、携帯電話会社の au が 02 年 12 月に CD の音源を細かく分割した状態で配信する「着うた」サービスを開始したのがはじまりである¹²。その 1 年後には NTT ドコモ、現在のソフトバンクモバイルの前身であるボーダフォンも続いてサービスを展開することとなった。さらに、04 年 11 月には au が「着うたフル」と呼ばれる楽曲を 1 曲丸々配信するサービスを開始している。現在では三大携帯電話会社すべてが「着うた」「着うたフル」を提供している。

2-3 デジタル音楽配信の成功要因

以下では、デジタル音楽配信の中でも、パソコン向け配信に原則として話を絞って、議論を進めていきたい。さて、パソコン向けの音楽配信は 99 年にすでに開始していたが、なかなか浸透せず、長い間低迷が続いていた。価格面と使い勝手の両面で、音楽 CD やレンタル CD に代替しうる内容ではなかったことが低迷の主たる要因である。初期のサービスの代表格である bitmusic を例に、説明していこう。まず、価格面では bitmusic の場合、1 曲 350 円という価格設定を行った。アルバムで考えると、10 曲として 3,500 円と CD の発売当初の値段帯と同じ水準になってしまっていた。その後、02 年までには 1 曲 200 円まで値下げしたものの、それでもなかなか浸透はしなかった。また、収納する楽曲数（カタログ数）については、サービス開始当初の bitmusic では 44 曲からはじまった。その後、03 年 12 月までには 2 万曲に増強されたが、ソニーレーベルの楽曲しか配信しないことから、曲数は自ずと限定された。使い勝手という面では、ダウンロード時間の問題があった。サービス開始当時はまだブロードバンドが一般化しておらず、ダイヤルアップの時代であったため、わずか 4 分ほどの楽曲のダウンロードに 15 分以上要するという状況であった。更に、CD-R などへのコピーも 1 回に限定された。

逆に、アップルコンピュータ社による iTMS は、わが国でのデジタル音楽配信に成功した好例であり、iTMS がわが国のパソコン向け音楽配信を促進させた旗手であったといえる。iTMS の最大の特徴は、bitmusic の問題点をことごとく解決したことである。そればかりでなく、デジタル音楽配信を取り巻く環境の変化も iTMS の成功を後押ししたものと考えられる。そこで以下では、前者を戦略的要因、後者を市場的要因として、それぞれ論じていく。

¹² 分割配信されたファイルは、携帯内で接続して一曲として視聴可能。なお、着信メロディの配信はそれ以前より行われていたが、一曲丸ごとではなく、楽曲の冒頭やさわりの部分に限定した配信であったため、ここでは取り上げていない。

2-3-1 戦略的要因

iTMS のビジネスモデルは、過去の失敗を教訓とした周到なものである。すなわち、bitmusic のような先駆的なデジタル音楽配信サービスの抱えていた問題点に対して、改善されたサービスを提案し、更に追加的な付加価値を付けたことが特徴的である。同社が無料配布している iTunes という楽曲管理ソフトは、音楽やオーディオブックなどをオンラインで購入できるブラウザ兼再生プレーヤーとしての機能を有する。iTunes には Mac 版と Windows 版の両方が用意されており、実質的に全てのパソコンユーザーが利用可能な状況にある。bitmusic のようなこれまでの日本の音楽配信サービスと大きく違うのは、以下の3点であろう。

- ① 1曲 150円～200円という低価格設定がされたこと
- ② DRM（デジタル著作権管理）をユーザーにとって利便性の高いものにしたこと
- ③ サービス開始時点にカタログ数が100万曲であったこと

である。まず、①の低価格設定はユーザー側からは大変魅力的なものであった。実際、iTMS の先駆性は、既存の国内系デジタル配信会社の対応に端的に表れている。iTMS の市場参入前には、国内系の音楽配信サービスは曲単価で200円以上の価格設定を行っていた。しかし、iTMS のサービス開始期から国内主要音楽配信サービスが次々に値下げを発表しはじめた。オリコンの「ORICON STYLE」、リッスンジャパンの「Listen Music Store」、そしてレーベルゲートの「Mora」・「MusicDrop」、USEN の「OnGen」、エキサイトの「Excite Music Store」などは、1曲210円～270円から150～200円へと大幅な値下げを実施したのである。

次に、②のDRMについてだが、従来の国内サービスで利用されていたDRMは、購入したパソコン以外に楽曲をコピーすることができず、CD-Rへの転送も一部を除いて認められず、携帯音楽プレーヤーへの転送にも回数制限があるといった状況であった。著作権保護の観点からは望ましい対応であったのかもしれないが、ユーザーにとっては不便であった。iTMS はアップルコンピュータ社独自の世界共通DRMであるFairplay方式を日本でも採用し、5台のパソコンまでコピーができ、CD-Rへは7回、iPodへは無制限にコピーが可能、といった極めて緩い著作権ルールを導入した。低価格路線同様に、この方式の市場へのインパクトは大きく、エイベックスやコロムビアミュージックエンタテイメントなどはデジタル配信された楽曲をCD-Rに書き込み可能に規制緩和する措置を執った。

③のカタログ数については、アップルコンピュータ社自体が音楽自体を制作する訳ではなく、あくまで電子小売業者としての役回りに特化したことが奏功したと考えられる。bitmusic はソニー系故にライバル企業の音楽配信はできないという問題点があった。しかし、ユーザーはレコード会社で音楽を選んでいる訳でない。そのため、どれだけ多くのトラック数が利用可能なのかが鍵となる。iTMS の場合、サービス開始当初は、レコード会社15社と提携を結んでいたが、カタログ数の9割程度は洋楽であった。一方、日本のレコード会社の楽曲提供はメジャーレーベルではEMI、ユニバーサルミュージック、エイベックスネットワーク、コロムビアミュージック・エンタテイメント、プライエンド・レコーズ、ビーイング・ギザグループの6社であった。現在は提携数を増やし、20社以上のレコード会社と提携するまでに至っている。

2-3-2 市場的要因

iTMS の成功の裏には、デジタル音楽配信市場を取り巻く諸要因があると考えられる。一言で言えば、iTMS からダウンロードされた音楽ファイルを活用する様々な「インフラ」面が同時期に急速に整備され、一般的に利用されるようになってきたということである。特に、サービス開始時期にはかなりの広範にわたってブロードバンドを利用したインターネットが普及していたことは特筆しておくべきであろう。また、CD1枚だとおよそ700MBを転送することはいくらブロードバンドでも時間がかかることから、音声ファイルの圧縮技術も重要な要素であろう。そして、圧縮技術があるからこそ普及したともいえる、デジタル音楽プレーヤーの存在も忘れてはならない。以下では、それぞれについて、簡単に考察していく。

ブロードバンドを利用したインターネット利用は、年々増加傾向にあり、幅広い年代がインターネットをブロードバンド環境で利用するようになってきている。総務省の「通信利用動向調査」によると、過去1年間のインターネット利用者は推計8,811万人に達し、前年比57万人増であった。パソコンと携帯電話の2つに注目して利用率を見てみた図8によると、携帯電話の個人利用率の方がパソコンの個人利用率を数ポイント上回っている。携帯電話に比べると、パソコンは年齢が上がるにつれて利用率が低下する傾向にはある。さりとて、音楽業界の主要ターゲットである若年層における利用率は極めて高く、両者を通じた音楽配信が伸びているのは自明であるともいえる。また、ブロードバンドによる高速大容量通信が可能になったことも、音楽ファイルのインターネットを経由した配信には必要不可欠な要素である。ADSLの普及が始まったのは99年頃であるが、本格普及したのは01年頃であり、iTMSが市場に参入した時期には、既にブロードバンドが広く普及していた。

次に、音声ファイルの圧縮技術に話を移そう。代表的な音楽圧縮技術にはMP3とAACがあり、これら圧縮技術はいずれも人間の聞き取りにくい音域のデータを省くことで情報量をそぎ落とすことによって圧縮率を高めている。MP3の場合、「音楽CD並みの音質を保ったまま、データ量を1/11 (128kbps) に圧縮が可能で音質を犠牲にすることで、さらに高い圧縮率を得られる (開発元の独Fraunhofer IIS)」とのことである。圧縮技術による音質の低下を懸念する向きもあるものの、視聴上の問題は無視し得るという考えのユーザーが大半のようであり、音質がよいといった意見すらある¹³。

デジタル音楽プレーヤーは、音声ファイルの圧縮技術の恩恵をフルに受けた音楽再生装置 (プレーヤー) であり、急速に売上を伸ばしている (図9参照)。デジタル配信される音源は、携帯電話に搭載された音楽ソフト、iTunesのようなパソコン上のソフトウェア、そしてiPodに代表されるデジタルオーディオプレーヤーで再生される。アルバムCD1枚のファイル容量は圧縮前では700MB程度あり、これでは数GB容量のプレーヤーの場合、数枚分のアルバム情報しか収納できない。しかし、圧縮によって1/11の程度に圧縮すれば、数十枚分のアルバムが持ち運び可能となる。このような意味で、圧縮技術はデジタル音楽プレーヤーの生命線だと言える。また、同様のことは携帯電話やパソコンへの音源のダウンロードに関して言えることを、付け加えておく。また、昔から携帯型プレーヤーは、若年層のニーズにマッチした商品であったが、デジタル音楽プレーヤーもその例に漏れない。一般的に、子供から大人へと

¹³ 2006年9月実施の(株)ネットマイル「MP3プレーヤーについてのアンケート」による。CDのような音飛び等がないため、このような感想を抱いていると考えられる。

成長するにつれて外出する機会は増えていき、逆に、家で過ごす時間は次第に短くなる。とくに中高生にもなると、在宅時間もまだ多い一方で、交通手段を利用したの通学時間が長くなることから、外出時には携帯プレーヤーによって音楽を楽しむ傾向が強まるのだろう。

3章 問題点

これまではデジタル音楽配信におけるプラス面を考察してきたが、デジタル音楽配信（および録音された音楽媒体の供給全般）を巡っては、いくつかの課題に繋がるマイナス要素もある。以下では、それぞれについて、個別に論じていく。

3-1 著作権の問題

先述の通り、DRM はあまりに厳しいものにしてしまうと顧客離れに繋がる一方、あまりに緩いと違法コピーを蔓延させるリスクのあるものでもある。現在、日本国内ではレコードの権利に関しては、著作権法に基づいて保護や制限を課すことで管理が行われている。著作権法の下で「レコード」というのはディスク（円盤）やテープなどの媒体に記録された音源を指し、「記録」あるいは「記録物」という意味で使われている。著作権法は音楽業界のみで考えるならば、レコード製作者、レコード会社がその対象となり、さまざまな権利で守られている。代表的なものを取り上げると、「複製権（著作権法第96条）」と呼ばれる他人が作成した音源（レコード）を許可なくしてコピー（複製）することを禁止できる権利や、「送信可能化権（著作権法96条の2）」と呼ばれる他人が作成した音源（レコード）を許可なくして送信可能な状態（アップロード）にすることを禁止できる権利などがある。

このような著作権問題に触れているとされるのがYouTubeに代表されるインターネット上の動画投稿サイトである。本稿では音楽を扱っているため、一件動画は関係のない話ではあるが、YouTubeではヒットシングルをBGMに編集したアーティストの映像を付けたファイルなどが不特定多数のユーザーから違法に公開され、実質的に音楽を気軽に聴く手段となっている側面がある¹⁴。YouTubeの場合は、著作権者から著作権問題に触れるとして削除要請があった場合に、当該動画をYouTube側が削除する形でこの問題に対応している。基本的には、著作権を侵害しているという意味において、本来は著作権者が得られるはずであった対価が支払われず、フリーライダー的なユーザーが数多くいることは、中長期的に見ると音楽産業にマイナスの影響があると考えられる。

動画投稿サイトの問題が難しいのは、その存在がプラスの側面を持つためである。JASRAC（社団法人日本音楽著作権協会）でも、動画投稿サイトをプロモーション目的で利用し、違法アップロードされたコンテンツに消費者が興味を示すことで、結果的にCD、DVDなど音楽供給媒体の売上増加に貢献す

¹⁴ ただし、音質はデジタル配信に比べて相当低い。

るのではといった意見もあるとされ、意見は一意なものには収斂していない¹⁵。いずれにせよ、今後、動画投稿サイトに多くの違法ファイルが掲載され続け、ユーザーもそれで満足してしまうということになってくると、デジタル配信業界にとっては頭の痛い問題となるだろう。

3-2 ファイル交換

ファイル交換とは、不特定多数のコンピュータを通じて、各種のファイルを専用のソフトウェアを介して交換する仕組みを指す。音楽に関連するファイル交換とは、コンピュータ上の音楽ファイルの交換を指す。その中でも、社会問題にもなった大規模なファイル交換システムとしては Napster がよく知られる。Napster とは、インターネットを経由して個人間で音楽データのファイル交換を行うアプリケーションソフト、もしくは、同ソフトの開発・配布と楽曲リスト共有サーバの管理運営を行う企業名、音楽配信のサービス名を指す¹⁶。同ソフトは99年1月にリリースされ、「P2P」という不特定多数のコンピュータが相互に接続し直接ファイルなどを送受信するインターネットの利用形態の先駆けとして誕生した。使い方は至って簡単で、Napster のサイトからファイル交換ソフトと呼ばれる Napster ソフトをダウンロードし、コンピュータにインストールをする。するとユーザーのパソコン内にある MP3 データが Napster 社の運営するサーバに自動的に送信され、MP3 データが対外的に公開されることになる。世界中のユーザーは、Napster 経由で公開されているデータを検索し、クリックすれば、他人の所有する音楽ファイルを検索・ダウンロードできるといった仕組みである。

しかし Napster を使ったファイル交換で交換された MP3 ファイルの多くは、音楽 CD などからの違法コピーであったことから、著作権問題に関わるものとしてその違法性が指摘され、一時期は世界的な社会問題にまで発展した。結局、違法性が問われ、Napster によるファイル交換は現在行われていないが、今後も類似の脱法的な仕組みが出てくる可能性は十分にあるし、現在も mininova のように Napster に類似の仕組みで音楽が実際に制作者への対価無しに、ユーザー間で交換されている。

こういった一連のインターネットを介した音楽ファイル交換システムの存在は、音楽業界にとっては驚異となりうる。実際、こういった状況にも関わらず、ファイル交換ソフトの利用は着実に増加傾向にある（図 10 参照）¹⁷。ファイル交換ソフトの利用理由・目的をまとめた図 11 によると、これだけの選択肢があるにも関わらず、約 6 割が「無料」の音楽ファイルのダウンロードを目的と答えている。ネットワーク化が進む中、デジタル音楽配信ビジネスを含めた録音された音楽媒体の供給全般にとって、デジタル化された音楽ファイルが手軽かつ違法に無料で取引できることに対し、実効性のある対処をしっかりと行うことの必要性が高まっていると考えられる。

¹⁵ 文部科学省文化審議会著作権分科会（第 25 回、08 年 2 月 27 日）議事録による。

¹⁶ 現在の Napster は聴き放題の iTunes のようなビジネスモデルを採用しており、ここで紹介している初期の Napster とは全く異なるビジネスモデルである。ちなみに、08 年 9 月には CD 販売不振にあえぐ米小売大手の Best Buy 社が Napster を 1.2 億ドルで買収しており、米国におけるデジタル音楽配信へのシフトが進んでいることを印象づけた。

¹⁷ 日本でも 2001 年頃に「WinMX」、2002 年頃に「Winny」といった類似のソフトが登場した。

3-3 音楽入手の多様化に伴う問題

前述してきたように、我々が音楽を入手する方法は多様化してきた。近年は音楽配信の市場拡大と共に、配信サイト事業に参入する企業が後を絶たない状況である。今や世界シェア 1 位のアップルコンピュータ社でさえ、数年前まで音楽配信事業者のイメージは全くなかった。では、どの音楽配信サイトを利用すればいいのだろうか、というシンプルな問題にユーザーは直面することになる。

この問題は、VHS とベータ、ブルーレイと HD DVD のように、デジタル配信のフォーマット等の統一化の問題とも密接に関連する。現在、音楽ファイルのフォーマット（ファイル形式）と DRM（デジタル著作権管理）は、業界内で統一されておらず、消費者にとってわかり難い状況となっている。当然、規格の統一、または異なる規格間の互換性が求められることとなるが、各社は独自の規格によって消費者の囲い込み、自社製品のさらなる売上の拡大を狙っているとも考えられ、一筋縄ではいかない問題である。

また、先述の通り、配信サービスによって取り扱いレーベルに差があることも、ユーザーにとっては不便である。例えば、ソニー系列の音楽は iTunes では購入ができない。ユーザーとしては品揃えの充実が 1 つの重要な要素である。音楽制作側にとっても配信ルートを制限するが自らの顧客を失う可能性も十分にある。これらを考慮した問題の解決がユーザーの裾野を広げる鍵の 1 つであろう。

4章 おわりに

音楽は何十世紀にも渡って人びとに親しまれ続けてきた。ある時は人の心を癒し、またある時は生活に活気を与えてくれる存在となった。それと同時に人類の生活水準とともに進化してきたものでもある。その果てしなく長い歴史のほんの一握りの部分に、音楽界の革命とも言える出来事はいくつか起きている中で、そのひとつとして「デジタル音楽配信の普及」が挙げられる。

従来、音楽業界の主な収入源はレコード、CDといった供給媒体である音楽ソフトの販売によって得られる収益であった。そして近年、消費者に提供される音楽の供給形態は、次第にデジタル配信が一般化し始めている。インターネットを通じて大容量のデータの送受信を可能にしたブロードバンドの普及は、インターネット環境を整備させ、我々の生活の質の向上だけでなく、音楽業界にも多大な影響を与えたと考えられる。しかし、インターネットの普及ゆえに発生しているいくつかのクリティカルな問題も存在していることを忘れてはならない。

さらに、デジタル音楽配信の利用者数が着々と上昇しているものの、音楽市場の売上内訳上では、まだまだCDのようなアナログの音楽ソフトの方が比率は大きい。しかし、今後はブロードバンドの一層の普及やさらなる高度化を通じて、デジタル音楽配信のさらなる発展が見込まれる。加えて、利便性をより求める世の中であることから、今後消費者によるCD販売店舗への足はさらに遠のき、CD等を販売する小売店舗の淘汰が一層進む可能性が高いと考えられる。

我々のライフスタイルの変化によってデジタル音楽配信は生まれ、その変化に合わせた新しい音楽配信のかたちが確立されようとしている。デジタル音楽配信が消費者にも生産者にもベネフィットのある仕組みとして社会に普及していくことを期待したい。

参考文献

- 内閣府(1997)『国民生活白書 平成9年度』
財団法人デジタルコンテンツ協会 (2007)『デジタルコンテンツ白書 2007』
財団法人デジタルコンテンツ協会 (2008)『デジタルコンテンツの市場規模とコンテンツ産業の構造変化に関する調査研究』
新宅純次郎・柳川範之著 (2008)『フリーコピーの経済学～デジタル化とコンテンツビジネスの未来～』
総務省 (2008)「平成19年「通信利用動向調査」の結果」

参考 URL

- CNET Japan (<http://japan.cnet.com/>)
IT用語辞典 e-Words (<http://e-words.jp/>)
Itmedia (<http://www.itmedia.co.jp/>)
ITpro (<http://itpro.nikkeibp.co.jp/index.html>)
JASRAC (<http://www.jasrac.or.jp/>)
SHIBUYATSUTAYA (http://www.tsutaren.sakura.ne.jp/tokyo/cat_16/ent_1.html)
YOMIURI ONLINE (<http://www.yomiuri.co.jp/net/>)
アップル (<http://www.apple.com/jp/itunes/store/>)
いかんともしがたい (http://music.cocolog-nifty.com/001/2004/01/whoiskilling_cd.html)
ウィキペディアーCD (<http://ja.wikipedia.org/wiki/CD>)
クラシック音楽の歴史について (<http://www2.plala.or.jp/CHAKA/mame2-5.htm>)
総務省統計局データ (<http://www.stat.go.jp/data/index.htm>)
日経ネット (<http://it.nikkei.co.jp/index.aspx>)
日本レコード協会 (<http://www.riaj.or.jp/>)
プロバイダの歴史書 (<http://www.hikari-navi.net/now/provider.html>)
ラジオ放送の歴史 (<http://www.dia.janis.or.jp/~nasimoto/musen/radioh.htm>)

図表一覧

表 1 CD 等の市場の国際比較

国名	シングル	CD	音楽 DVD	売上総数量 (百万枚)	小売金額	
	(百万枚)	(百万枚)	(百万枚)		(百万米ドル)	(現地通貨、百万)
アメリカ	6.6	767.0	29.0	809.7	12153.4	12153.4
日本	81.3	201.3	20.3	255.6	5167.8	559108.3
イギリス	31.4	174.6	7.7	194.1	3508.7	1929.8
ドイツ	23.5	146.6	11.5	181.3	2149.0	1740.7
フランス	24.3	106.4	9.0	126.6	1979.3	1603.3
オーストラリア	9.6	39.5	4.5	47.6	716.7	974.7

(注) 04 年時点での調査結果。

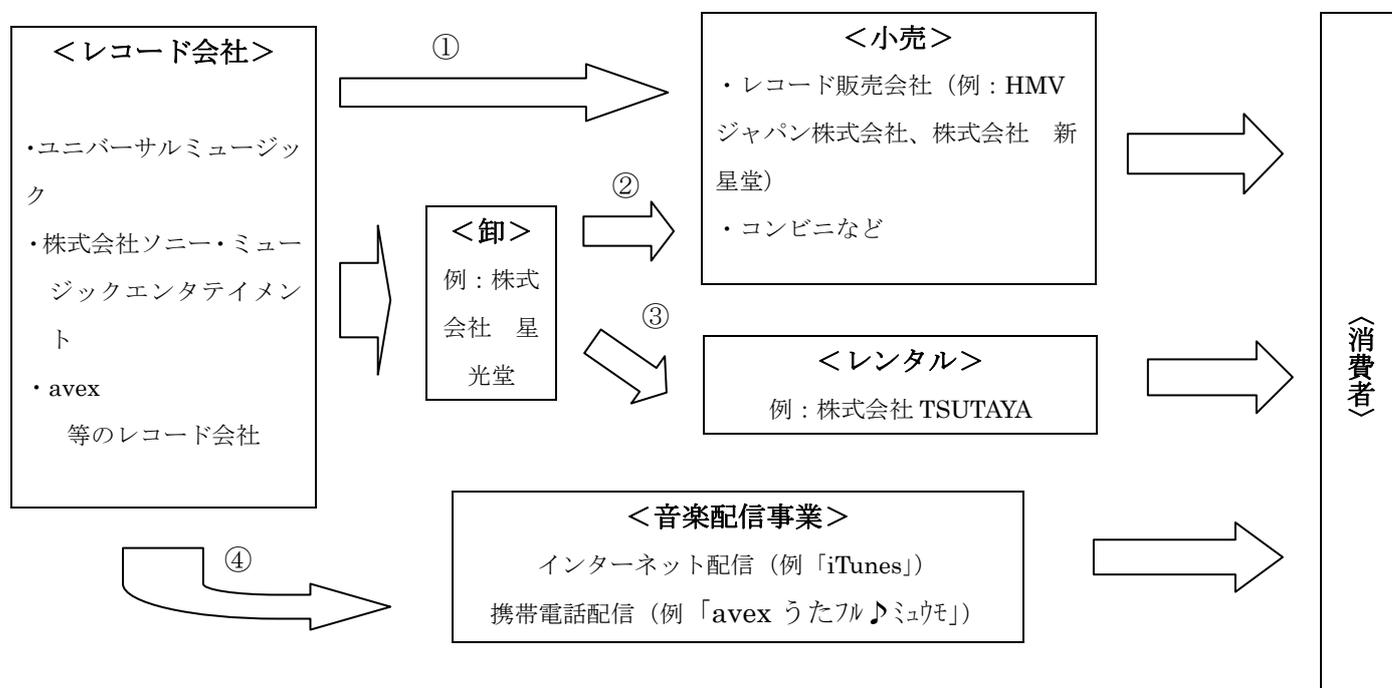
(出所) 日本レコード協会「世界各国のレコード売上」

表 2 CD の購入価格とレンタル価格の比較

	店舗販売	レンタル	音楽配信
シングル	約 1,000 円	400 (400)円	200 円
アルバム	約 3,000 円	550 (350)円	2000 円
店舗に行く 必要性	あり (1 往復)	あり (2 往復)	なし
登録の 必要性	不要	個人情報の 登録必要	個人情報・クレジット カード情報の登録必要

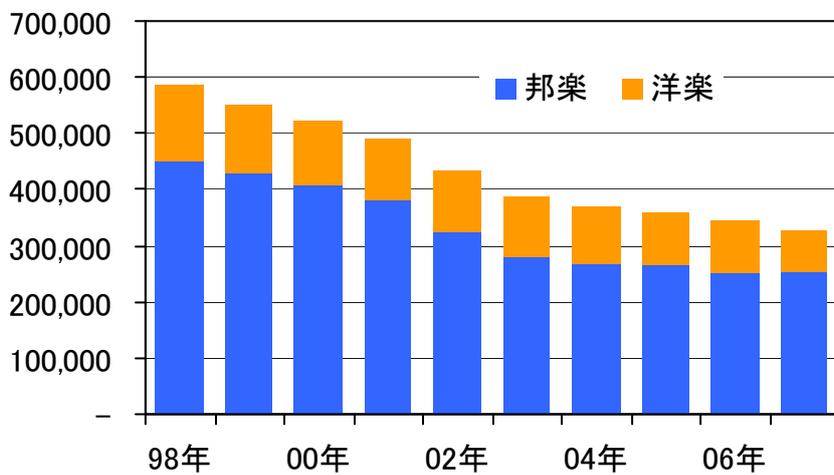
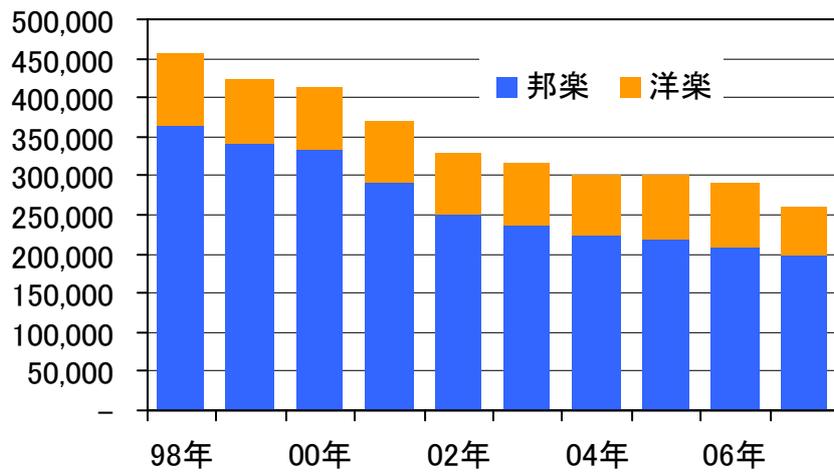
(注) 筆者調べ。店舗販売は、標準的な国産 CD 価格の場合。レンタルは SHIBUYA TSUTAYA で 7 泊 8 日、括弧内は旧譜の場合。音楽配信は iTunes Store で購入した場合。

図1 わが国の音楽市場の流通構造



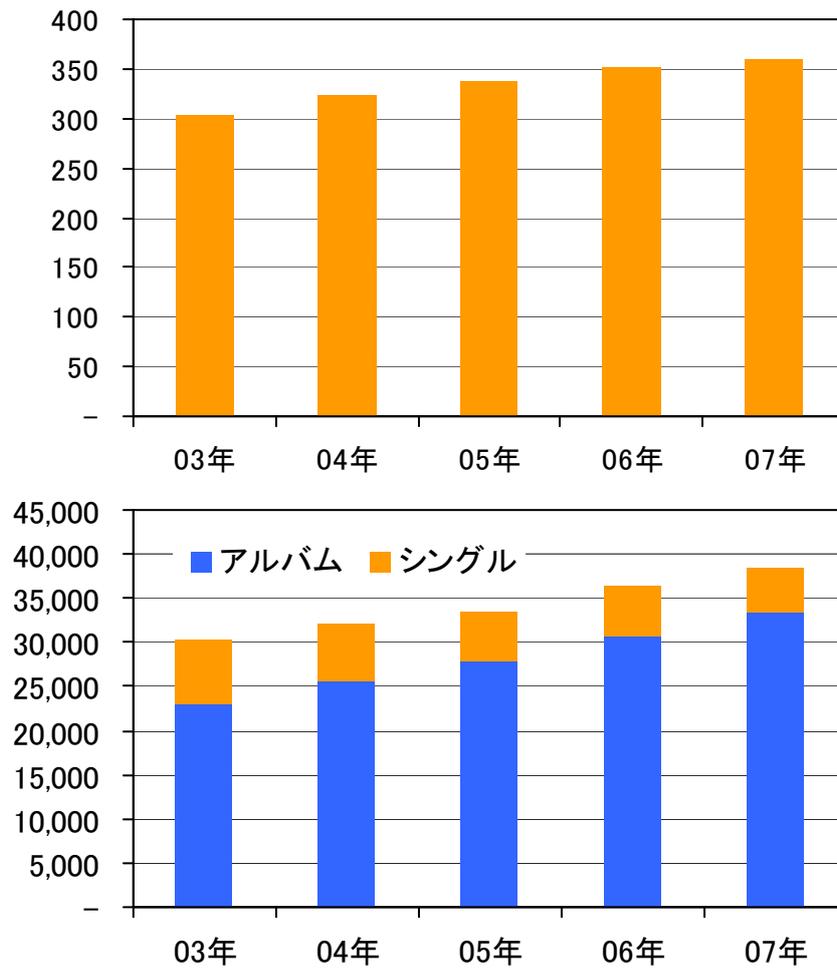
(注) 実際の流通構造はより複雑である。ここで、レコード会社とは、音楽ソフトの制作・製造企業、卸とは、レコード会社からCD等を仕入れて小売向けに流通させる業者、小売とはCD等の消費者向け販売店、レンタル店とは、CDの消費者向けのレンタル業、音楽配信事業とは、インターネットや携帯電話網等を通じて消費者向けに音楽を配信する事業（詳細は後述）を指す。

図2 CD販売動向



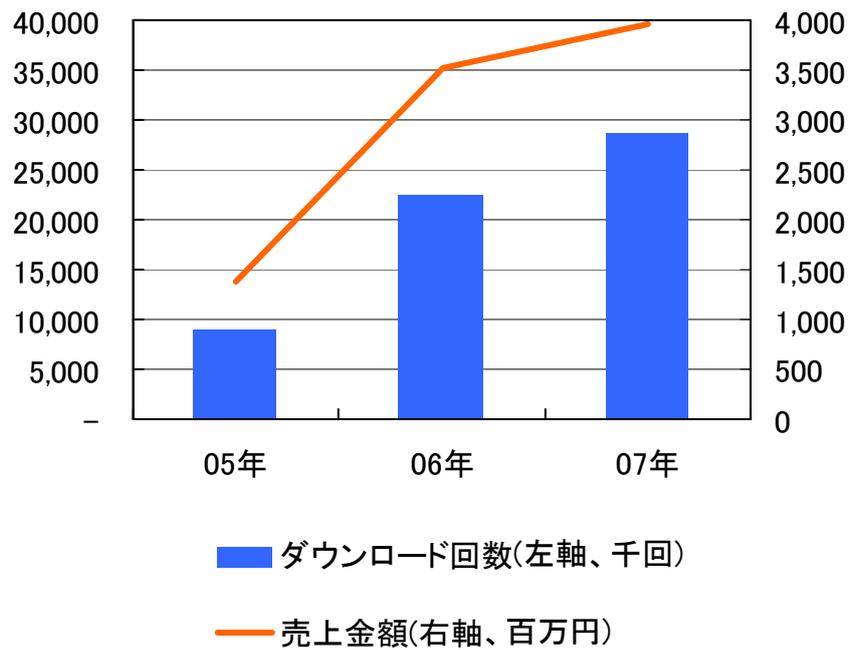
(注) 上図は枚数 (単位: 千枚)、下図は売上金額 (単位: 百万円) ベース。ともにシングルとアルバムの合計。
 (出所) 日本レコード協会「過去10年間の生産実績」

図3 レンタル店舗面積とレンタルCD在庫数



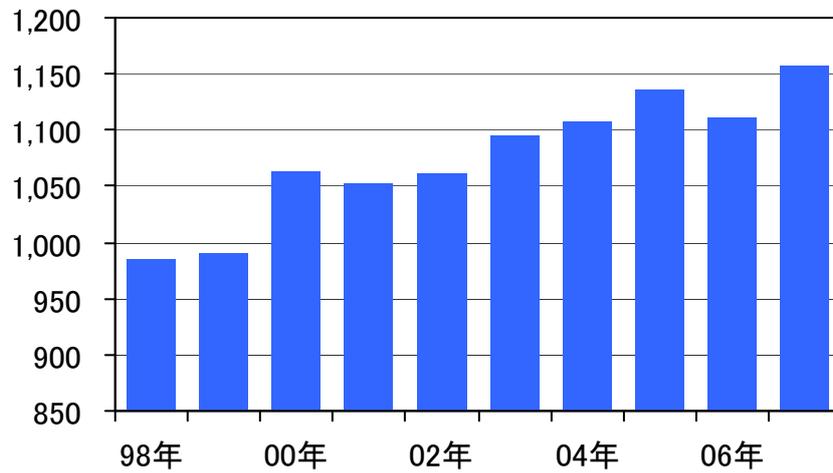
(注) 上図は1店舗平均のレンタル店舗面積(単位:m²)、下図はレンタル店舗における総CD在庫数(単位:千枚)。
 (出所) 日本レコード協会「CDレンタル店調査」

図4 デジタル配信によるシングルの売上動向



(出所) 日本レコード協会「有料音楽配信実績」

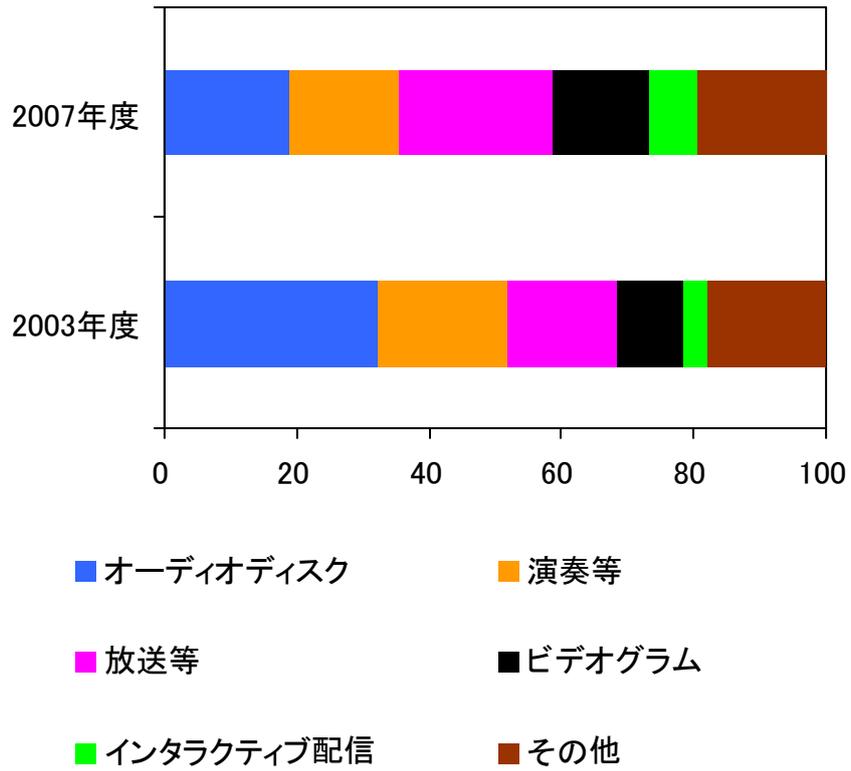
図5 著作権使用料徴収額



(注) 単位は億円。

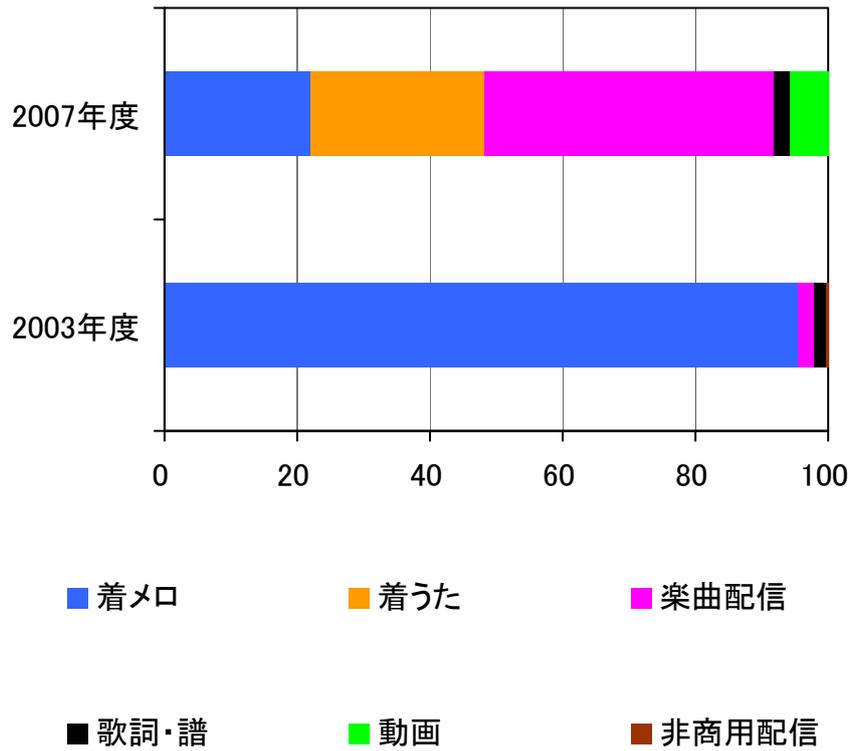
(出所) JASRAC「2007年度 JASRAC 事業の概要」

図6 著作権使用料徴収割合



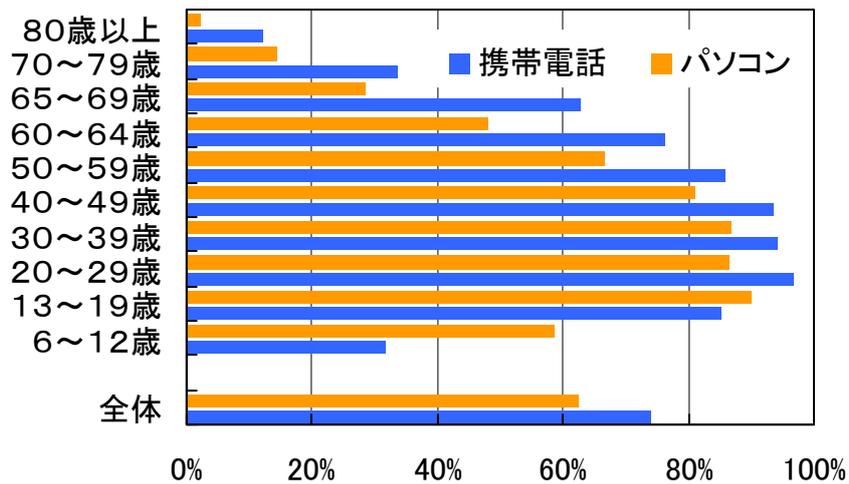
(出所) JASRAC「07年度 JASRAC事業の概要」

図7 インタラクティブ音楽配信徴収額構成比



(出所) JASRAC「2007年度 JASRAC 事業の概要」

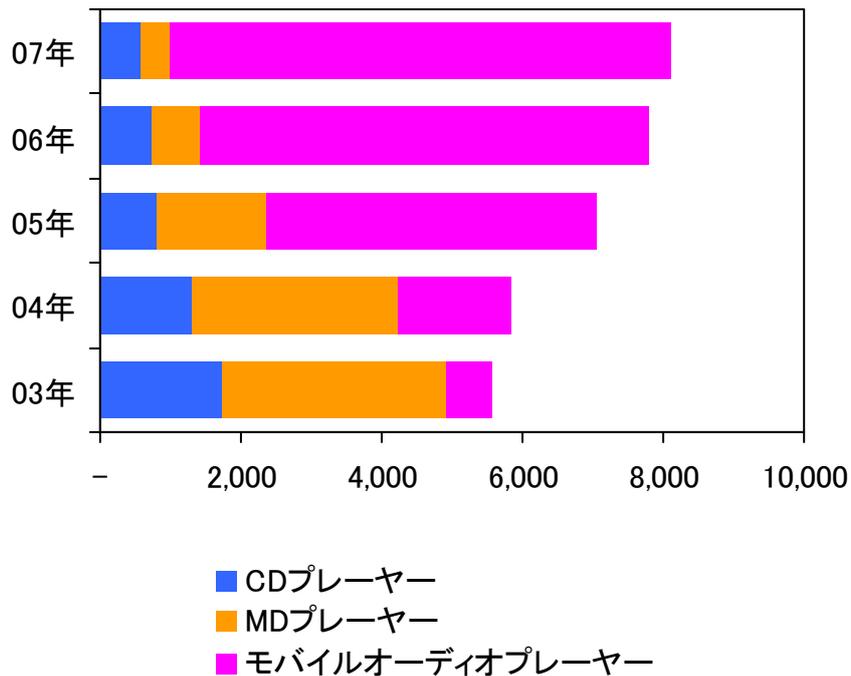
図8 携帯電話及びパソコンの利用率（個人）



(注) 2007年末時点での調査結果。

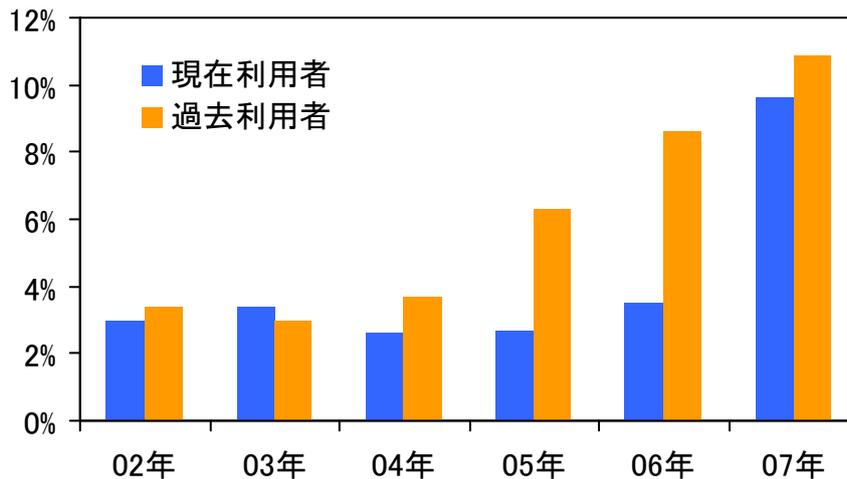
(出所) 総務省「通信利用動向調査」

図9 携帯プレーヤーの変化



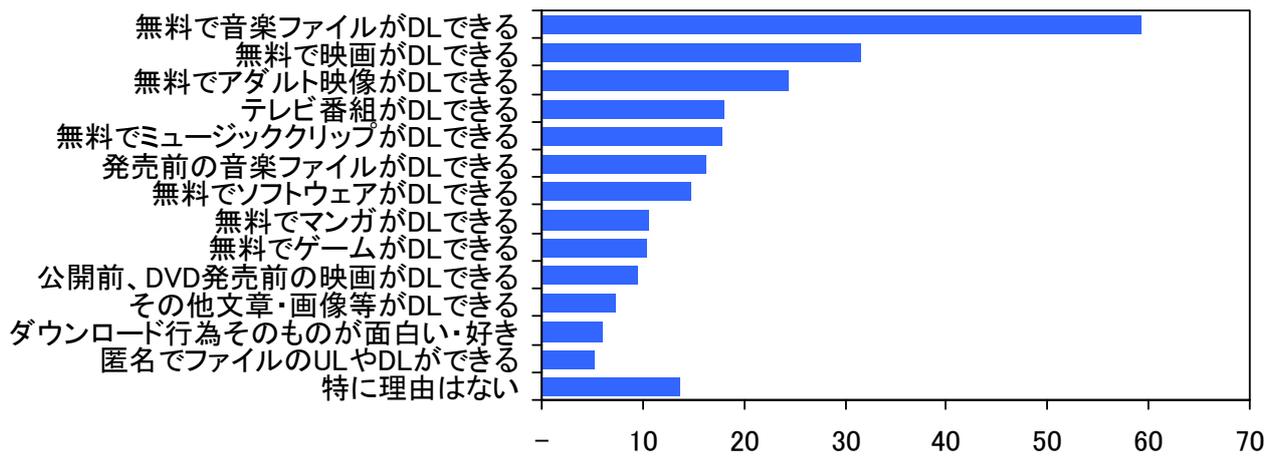
(注) 単位は千台。CD, MDプレーヤーはともにポータブル型。モバイルオーディオプレーヤーは、iPodなどのデジタルオーディオプレーヤーに相当。携帯電話は集計から除外されている。
 (出所) 財団法人デジタルコンテンツ協会(2007)

図10 ファイル交換ソフトの利用率



(注) 07年9月におけるインターネット調査結果(サンプル数 20301人)。「現在利用者」とは、2006年9月~2007年9月にファイル交換ソフトを利用したことがある回答者、「過去利用者」とは、2006年8月以前にファイル交換ソフトを利用していた回答者。
 (出所) 日立製作所「2007年ファイル交換ソフトによる情報漏えいに関する調査」

図 11 ファイル交換ソフト利用の理由・目的



(注) 単位は%。07年度の結果。

(出所) 日本レコード協会「ファイル交換ソフト利用調査」

補論 1 音楽プレーヤー小史

音を録音し再生できる音楽再生装置が初めてできたのは 1877 年のことであり、トーマス・エジソンによって蓄音器がこの世に生まれた。最初にできた蓄音器の形は我々のよく知っている円盤型ではなく円形型のもので「ろう管式」と呼ばれていた。その後 87 年にエミール・ベルリナーがなじみの深い円盤型を発明したのだが、複製時において円盤型の方が優れていたこともあって円盤型が普及することとなった。1920 年には初めてのラジオ放送が米ピッツバーグで放送された。日本ではその 5 年後の 25 年に東京にて放送される。53 年には日本でのテレビ放送が始まりカラー放送に至っては 60 年に開始した。79 年にはソニーからウォークマンが発売され、音楽を外出時も手軽に持ち運ぶことができるようになった。そしてこの頃から携帯プレーヤーの歴史がはじまる。82 年に日本ではソニーが最初の CD プレーヤーと CD ソフトを発売し、シングル版の 8cmCD が発売された 88 年頃から CD の需要が高まり始める。それと同時に、CD が音楽産業の稼ぎ頭となる。92 年には録音再生装置のデジタル化ともいえる MD も発売された。

1877 年 12 月	トーマス・エジソンによる蓄音器（ろう管式）発明
1887 年 9 月	エミール・ベルリナーによる蓄音器（円盤型）発明
1920 年 9 月	米ピッツバーグにて初のラジオ放送実施
1925 年 3 月	東京にて日本初のラジオ放送実施
1953 年 2 月	日本初のテレビ放送開始
1960 年 9 月	カラー放送開始
1979 年 7 月	ウォークマンの登場
1982 年 10 月	CD 発売開始
1988 年	8cmCD の誕生
1992 年 11 月	MD の誕生
1993 年 3 月	携帯電話サービスの開始
2000 年 10 月	iPod 世界で発売
2003 年 4 月	iTMS 米にてサービス開始
2005 年 8 月	iTMS 日本にてサービス開始

(出所) 日本レコード協会「レコード産業界の歴史」