

QB ネットワークスの 挑戦

取材・文：川崎和哉 kawakazu@oops-music.com
Photo: Nakamura Tohru

急速に普及しているADSL回線を使い、オンラインで「レンタルビデオ」を実現しようという企業が現れた。QB ネットワークス(旧社名はStarDSL)、LinuxベースのSTBを使い、テレビの大きな画面でVHSビデオを見ているのとまったく同じ感覚で、オンデマンドでコンテンツ配信を受けることができる。サーバーをNTT局舎に設置することで、インターネットを経由せずに安定した速度を確保し、独自のエンコード技術で約700kbpsのストリーミングとは思えない高画質を実現している。この果敢な挑戦者のサービスと技術とビジネスを検証する。

彼らは自分たちがこれから展開しようとしているサービスに対して「ビデオオンデマンド」(VOD)という呼び名は使わない。それには理由がある。

「ビデオオンデマンドと言うとどうしてもインターネットを利用したサービスを思い浮かべてしまう。われわれはPCのデスクトップ上の小さなウィンドウに配信しようとしているのではなく、テレビの大きな画面でレンタルビデオと同等のコンテンツを提供しようとしている」

ベンチャー企業QB ネットワークス(旧StarDSL)の34歳のCEO明瀬洋一は、だから自分たちのサービスのことを「オンラインレンタルビデオ」と呼んだ。同社はDSLの普及を背景に台頭したブロードバンド配信を事業とする会社ではあるが、意外にもそのサービスは、インターネットを「使わない」。

サービスの骨格は次のようなものだ。

DSL回線を使って、VHSレベルの動画コンテンツを配信する。ユーザー側のシステムは独自のセットトップボックス(STB)にテレビを繋いだもの。ユーザーは見たいコンテンツを選んで、レンタルビデオと同じように

ストリーミング放送で
レンタルビデオを実現する。





QBネットワークスの創業者たち。左から取締役の岡安修孝氏、CEOの明瀬洋一氏、日本の代表取締役社長を務める佐野壮氏。彼らは同じ高校の出身で、昔からの友人同士なのだという。「結束が固い」（佐野氏）のもベンチャー企業には必要なことなのかもしれない。

2泊3日300円（実際は未定）といった課金方法でそれを「借りる」。レンタル期間なら何回でも見られる。すなわち、オンラインによるレンタルビデオ屋である。あるいは完全にオンデマンドになったケーブルテレビ、CS放送といったイメージである。

配信されるコンテンツがインターネットを経由してこないというのも特徴だ。配信サーバーはNTT地域会社の各電話局の局舎に設置されており、そこからDSLを通して各家庭のSTBに配信される。だからインターネットを使う必要がない。

コンテンツのラインナップは、ハリウッド映画を中心に従来のレンタルビデオ屋と比較して遜色のないものを目指している。映画以外でも医学映像のような超ニッチなもの、英会話教室のようなコンテンツも準備中だという。

そんなチャレンジングなサービスを手がけ

明瀬氏は米国でIT関連の仕事をしてきたが、その過程でDSLに関心を持つようになる。しかし米国ではDSL業者が単純な価格競争に陥ってしまい業界が崩壊、倒産企業が相次いだ。

「1ユーザーからの売り上げを固定してしまうような商売では絶対ダメだと思った。月に5,000円使うかもしれない、1万円使うかもしれないというサービスに変えていかないといけない。ということはイコール、コンテンツです。しかもお客さんに買ってもらえるコンテンツにしなくてはならない。したがって動画、それもテレビ画質ではじめて数百円払ってくれるだろうと考えたのです」

2000年7月に会社設立、2001年7月にベータ段階のシステムが完成し、今秋のサ

るQBネットワークスだが、実は同社はアメリカで起業している。

「私は日本生まれですが、19歳からずっと米国で暮らしていて半分半分みたいな人間です。国籍も米国にあります」

ービスインを予定している。2年で100万ユーザーの獲得が目標だ。大手も含めて多くの企業が「テレビ」というモニターの時間を奪い合っている熾烈な世界だからこそ、彼らの果敢な挑戦は注目に値する。

写真ではわかりにくいですが、テレビ画面を見る限り彼らが開発した圧縮技術の映像は通常のVHS映像と比べてなら遜色はない。現在は700kbps程度のビットレートだが、同等の品質で今後は500kbpsまで下げることが不可能ではないという。



インターネットから直接放送しない技術

QBネットワークスのオンラインレンタルビデオサービスのシステム上の特徴は大きく分けて3つある。

1. NTTの局舎に配信サーバーを置くこと。
2. エンコーディングの技術。
3. Linuxベースの独自のSTB。
ここでは1と2について見てみる

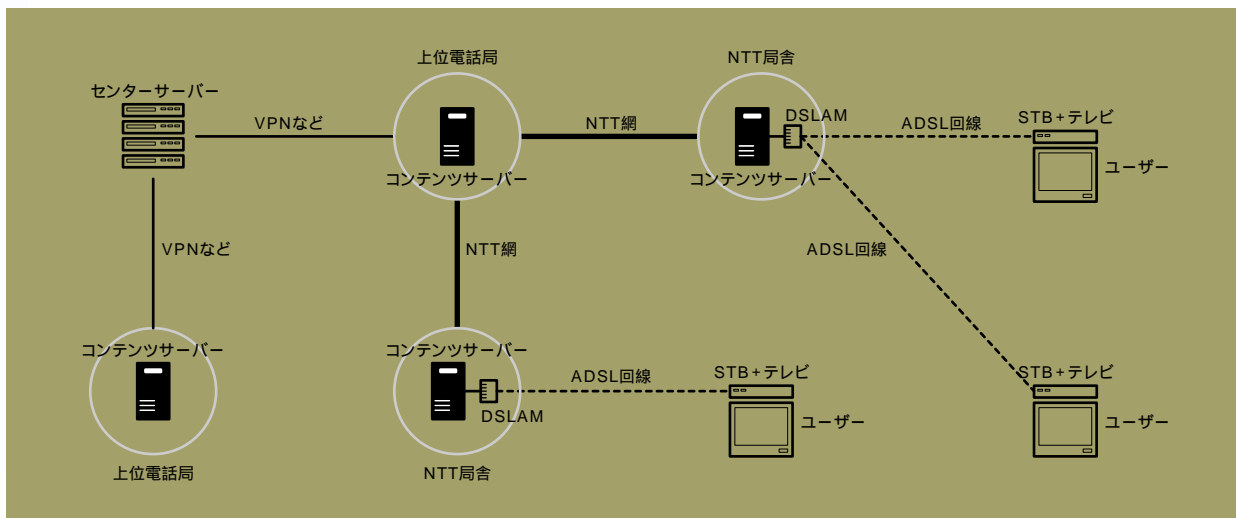
マスターとなるセンターサーバーからNTTの各局舎をまとめる上位の電話局にあるコンテンツサーバーにビデオコンテンツが送られる。最終的には各NTT局舎に置かれたコンテンツサーバーにビデオコンテンツが送られ、ユーザーにはそのサーバーからデータが送られる。したがって、ストリーミングデータはADSL回線上しか流れないため、700kbpsの映像配信が可能となっている。サービス開始にあたっては、各ADSL回線事業者と共同で行うとしており、現在、各社と協議中だという。

(3は次項参照)。オンラインレンタルビデオの配信サーバーは、NTTの各電話局の局舎(都内には100以上ある)に設置されることになる。DSLのサービスでは局舎にADSL業者のDSLAM(Digital Subscriber Line Access Multiplexers。DSL回線の受け口となるデジタル加入者線アクセス多重化装置)が設置されているが、QBネットワークスのサーバーはそのDSLAMのラックに相乗りするかたちで収納される。

この配信サーバーへのコンテンツのデリバリーは、各電話局の上流の電話局(都内で2か所しかない)にある上位のサーバーから行われ、さらにその上にはセンターのサーバーがあるというヒエラルキー構造になっている。このデリバリーの回線もプライベートネットワークであり、原則的にインターネットを経由せずにコンテンツがユーザーの元に届く仕組みだ。それによってボトルネックの発生しない確実な配信を実現するという。また、データベースをもとに自動的にセンター

サーバーと配信サーバーとの間の同期を取ったり、コンテンツの在庫調整を行ったりする技術も独自に開発されている。どの配信サーバーでどんなコンテンツが人気かといったデータに合わせ、配信するコンテンツにも変化を付けていく。

彼らのデモを見て驚かされるのは、約700kbpsのストリーミングでありながら、大画面テレビでの鑑賞にも堪えるという点である。詳細は非公開だが、インターネットで一般的なリアルビデオでもウィンドウメディアでもクイックタイムでもなく、MPEG4ベースの独自のエンコーディング技術を用いているという。また、単にコーデックだけではなく、映像を画面に映すまでのいくつもの過程で画質を向上させるための処理を行い、テレビで見たときに綺麗に見えるように最適化している。決して特殊な技術ではなく、普遍的な技術の組み合わせで実現しているということだが、この組み合わせそのものが彼ら独自のノウハウになっている。



カラオケやビデオチャットも使えるSTB

オンラインレンタルビデオのもう1つの特徴は専用のSTBである。OSはLinuxをベースに独自開発されたもので、ユーザーインターフェイスも独自のもの。彼らが開発したビデオ圧縮技術のハードウェアデコーダーも積んでいる。

配信されたコンテンツはSTBのハードディスクに保存され、たとえば2泊3日でレンタルしたならば、その期間は何度でも繰り返し鑑賞可能になる。レンタル期間が過ぎると、サーバーからシグナルが送られて、保存されていたデータが削除される仕組みだ。

また、ビデオチャットや英会話教室のような動画を使ったコミュニケーションにも対応できるように、カメラなどを接続するUSBポートやハードウェアエンコーダーも搭載している。

OSとしてLinuxを採用したのは主にコストダウンが目的のこと。「STBを使っているVODは世界でも成功している例がない。最大の理由はコスト。われわれはコストダウ

ンを徹底している」(明瀬氏)。

STBについて1つ気になるのは、ただでさえBSデジタルチューナーやらCSチューナーやらPS2やらと「箱」が多いところにさらにまた「箱」を置く(しかもブランド力がまだない箱を置く)ことにユーザーの抵抗感はないのかということだ。が、短期的にはADSLの契約時にADSLモデムと一緒にユーザーに届けることで煩わしさを減らすことができるかと彼らは考えている。また、将来的にはCSチューナーなどとハイブリッドのSTBも登場する可能性があるという。

以上で見てきたように、彼らのサービスの骨子は非常に斬新で魅力的なものである。ただ、身も蓋もない結論だが、最終的にはやはり「で、どんなビデオが見られるの?」ということがユーザーの選択の鍵になっているように思う。早い段階から通信カラオケのサービスも行うとのことだが、基本的なラインナップの充実とそういった付加価値との組み合わせで、レンタルビデオやCS、

CATVなどよりも「いい」という実感をユーザーに与えていく必要があるだろう。

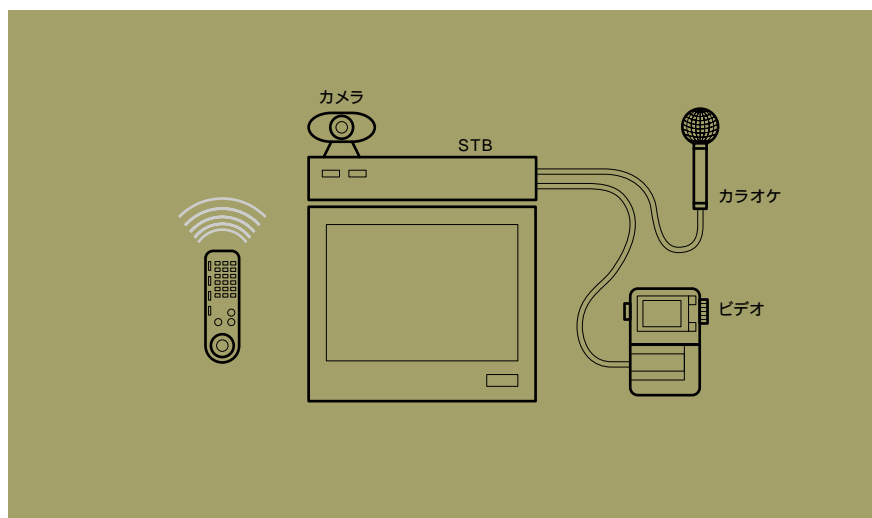
果たして彼らは「テレビ」の時間をめぐる競争に勝利できるか。業界に波風を立ててくれることを期待して、見守りたい。

QBネットワークス

 www.qb.com

サイトオープンは6月1日から。

それまでは  www.stardsl.com。



現在はまだ姿を見せていないSTBだが、このSTBを使ってカラオケや動画チャットなどのサービスも視野に入れられている。ハードディスクを搭載したLinuxベースの機械のため、ソフトウェアのアップデートによって新たな機能も追加できるという。また、このサービスが普及したあかつきには、BSチューナーやCSチューナー、ビデオレコーダーなどを搭載したハイブリッドのSTBが開発されることが予想される。目標は2005年に150万人ユーザーの獲得。列強が多いテレビ用の機械がそこまで普及するかはこれからである。



[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