



My Sweet
Home Server



ブロードバンドは自宅サーバーで遊ぼう!

My Sweet Home Server

第三回 流行のビデオ予約サーバーを自作するの巻

大盛り上がりのワールドカップも、全部見るにはスカパーに入らなければならない。昨今、さらにBSデジタルだ110度CSだとテレビのチャンネルは増える一方だ。こうしたさまざまな外部チューナーをパソコンにつないで、ゆくゆくは録画予約まで可能な総合映像サーバーの構築を目指してみよう。まずはその第一歩、キャプチャーボードとの接続と学習リモコンの組み合わせにチャレンジしてみよう。

text: 塩田紳二

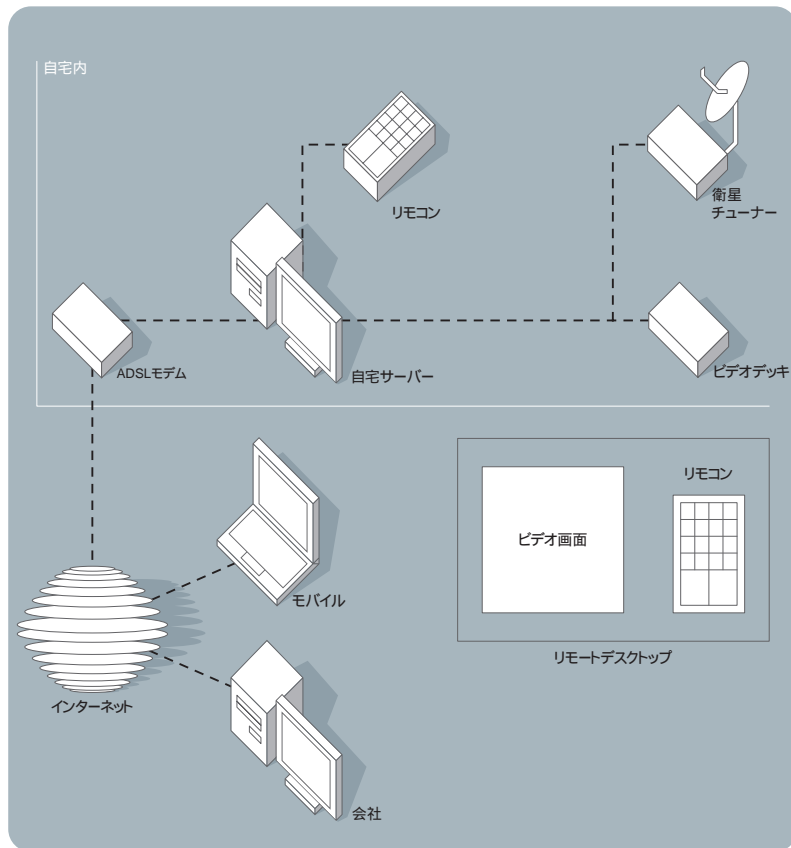
前回紹介した学習リモコン「クロッサム2+」は、どうやら発売先が新たに決まり、普通に入手できるようになったようだ(これで一安心、あやうく連載が続けられなくなるところだった)。新しい販売元はアイデア・コム 、製造元はスギヤマエレクトロニクス  という会社なので、製品概要や販売店情報については両社のホームページを参照してほしい。

さて、今回は自宅のテレビサーバーに、各種のAV機器をつなぐ方法を考えることにしよう。ビデオキャプチャーボード内蔵のチューナーでは地上波しか見られないが、CATVや衛星放送のチューナーもつなげれば、さらに見られるチャンネルが増える。W杯のようなビッグなスポーツイベントでも安心(?)だ。こうした外部チューナーはビデオキャプチャーボードの外部入力端子につなぐことになる。複数の機器をつなぐ場合には、まずビデオキャプチャーボードにはビデオデッキを接続して、そのビデオデッキの外部入力端子に衛星チューナーなどをつなげればいい。いずれにしても、外部機器は学習リモコンからコントロールする形になる。

こうしてビデオデッキをリモコン制御するのだから、当然ビデオの録画も外から制御したいところだ。うっかり予約を忘れた番組も、外から録画予約ができればどれほど便利なことだろう。以前にも、電話で録画予約ができるビデオデッキなんていうものもあったのだけど、たとえ予約はできてテープは誰が交換するの?という難点があった。けれど、いまならハードディスク録画という強い味方がある。パソコンのハードディスクを使うもよし、専用のハードディスク録画機を使うもよし。自宅のテレビの生中継も楽しいが、録画予約ができればさらに自宅サーバーの便利さが実感できるだろう。

 www.idea-m.com

 www.sugi-ele.co.jp



ビデオデッキをキャプチャーボードに接続して、操作している画面をストリーミングで中継する。これに学習リモコンを組み合わせれば、外出先からでもビデオデッキのコントロールを可能になる。

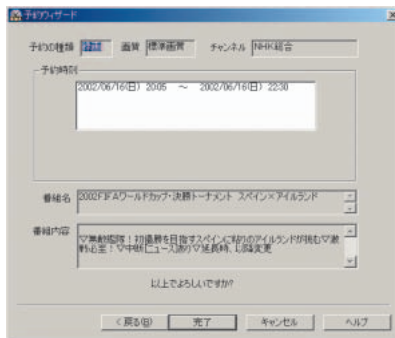
photo: Nakamura Tohu (mermaid)



①



②



③



ビデオキャプチャーボード
アイ・オー・データ
GV-BCTV5/PCI
www.iodata.co.jp

それでは、まずはパソコンにビデオキャプチャーボードを取り付けて、録画もパソコンで行う方法から。といっても、最近のテレビチューナー付きキャプチャーボードは、タイマー録画の機能などはついていてあたりまえなので、あとはこれをリモートコントロールで制御するだけだ。

今回は、ビデオキャプチャーカードとして、アイ・オー・データ機器のGV-BCTV5/PCIというPCIカードを使うことにした。この製品は、FMラジオとTVチューナーを内蔵し、コンポジット(ピン端子)S端子による外部映像入力を持つボードだ。ただし、外部映像入力を使う場合、外部機器からの音声はサウンドカードの外部入力(ライン入力)などを使用しなければならない。また、今回の組合せでは、GV-BCTV5/PCIがコンポジットとS端子の両方に対応していたために入力は問題にならなかったが、同じアイ・オー・データ機器のGV-BCTV3/USBのように外部映像入力がS端子しかないものもあるので、自分の持っているAV機器の出力端子はよく確認しておいたほうがいいだろう。

とりあえず、ボードをパソコンに取り付けて、付属のソフトをインストールすれば、もちろんテレビはそのまま見られるし()受信した番組データ(EPG電子番組表)から番組予約をPC上で行う「mAgicガイド」という仕組みもあるので()これを使えば録画予約は簡単だ。もちろん、このソフトはローカルマシンでしか動かないので、外部からコントロールすると、ウィンドウXPのリモートデスクトップなどと併用することになる。

ただし、携帯電話からであれば、専用のサイトから録画予約ができる「reserMail」という仕組みが用意されているので、外出先からの予約という面ではむしろこのほうが便利かも知れない。

ホームサーバ構築テクニック

VPNで安全に自宅にアクセス①

自宅サーバーの公開で常に問題になるのが、セキュリティとの兼ね合いだ。必要なポートを空ければ外からアクセスできるようにはなるが、それでは誰でもアクセスできてしまうので、はっきり言ってかなり危険な状態だ。そこでおすすめなのが、外部からはPPTPのようなVPNを使って自宅サーバーにアクセスする方法だ。最近ではブロードバンドルーターにPPTPサーバー機能が搭載されている機種もあるので、これを使えば簡単にVPNが使える。



オムロンの「MR104FH」は、PPTPサーバー機能を持っているにもかかわらず、実売価格が2万円以下というお買い得なルーター。自宅サーバーを使うならぜひとも欲しい製品だ。

www.omron.co.jp/ped-j/

このキャプチャーボードに接続するビデオデッキとして、今回は東芝のハードディスク&VHSビデオレコーダー「A-F40G1」という機器を使ってみた。従来のVHSビデオと40Gバイトのハードディスクレコーダーが合体した製品で、6月現在では実売価格が7万円前後とお買い得だ。

このビデオデッキをキャプチャーボードの外部入力端子に接続して、前々回に紹介したドコデモTV **Jump** を使ってビデオからの出力を中継しようと思ったが、ドコデモTVは現在のバージョンではテレビチューナーのチャンネルしかソースに選べない。しかし、ビデオデッキには、古いテレビ向けに映像を2チャンネルなどの空きチャンネルに出力する機能があるので、これを使えば問題ない()。この方法だと多少映像が劣化するが、実際にはパソコンに取り込んだ段階でかなり画質が落ちていたので、気にすることはないだろう。

クロッサムにはあらかじめ多くのメーカーのリモコン信号が登録されているので、今回のA-F40G1も東芝のビデオデッキの信号がほぼそのまま使えた。ただし、VHSとHDDの切り替えのようなボタンについては、クロッサムに信号を学習させる必要があった。あとは、クロッサムに付属する制御用アプリケーション「クロッサム・ステーション」を、リモートデスクトップ経由で使えば外部からの操作も可能だ()。さらに、ビデオの録画予約画面を呼び出して、外からビデオ予約に挑戦してみたが、ドコデモTVのストリーミングだとバッファの関係で映像が15秒以上遅れるので、リモコンで操作するのはかなり大変だ。なるべくバッファの少ないエンコード方式を設定してみたが()、今度は予約画面の文字が読みにくなるなど、なかなかうまくはいかない。今回はこのあたりを解決する方法を探ってみることにしよう。

Jump www.dokodemotv.com



1



2



3

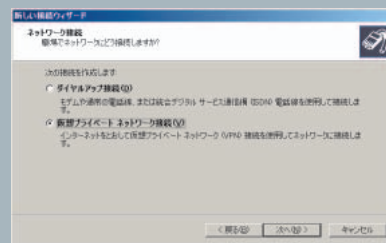


HDD & VHS レコーダー
東芝
A-F40G1
Jump www.toshiba.co.jp

ホー ム サ ー バ ー 構 築 テ ク ニ ッ ク

VPNで安全に自宅にアクセス②

前ページのようなPPTPサーバー機能付きルーターを使えば、設定はとても簡単だ。ルーター側はユーザー名とパスワードを設定すればよく、パソコン側はダイアルアップネットワークとほとんど同じ要領で、電話番号の代わりにPPTPサーバーのマシン名(ダイナミックDNSで大丈夫)を入れればいい。PPTPでつながればLANとまったく同じ環境になるのでポート番号などを気にする必要はないし、セキュリティ面でもかなり安全に自宅サーバーが使える。



ウィンドウズ98SE以降であれば、PPTPはOSに標準で付属している。設定はほとんどダイアルアップネットワークと変わらない。



[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