

WebDAV を用いてファイルをアップロードする

Copyright © EMIT Japan Corporation

この Tips は自分のパソコンに作成したコンテンツやファイルを、WebCT サーバに WebDAV という仕組みを用いてアップロードする方法に関して説明したものです。なお通常の Web 経由でのファイルアップロードに関しては「コンテンツを WebCT にアップロードする」¹ という Tips が用意されているので、そちらを参照して下さい。

WebDAV とは

まず、WebDAV の概要に関して簡単に説明します。現在、サーバ上にファイルを追加したり削除したりする方法に FTP という仕組みが良く用いられています。しかし FTP はその仕組み上、設定およびその使用が複雑であるという欠点があります¹。これに対し WebDAV は HTTP という一般的な Web で用いられる仕組みを拡張し、サーバとクライアント間のファイルのやりとりをより手軽に行えるようにしたもので、以下のような特徴があります。

- ✚ WebCT 自体が HTTP ベースなので、WebDAV にアクセスするアプリケーションがあればこれを利用してファイルをアップロードできる。
- ✚ 単一のファイルだけでなく複数のファイルを同時にアップロードできる。フォルダ単位のアップロードも可能。
- ✚ Windows + Internet Explorer 環境ではドラッグアンドドロップによるアップロード/ダウンロードがサポートされる。

また、WebDAV を利用する設定自体も、管理者が管理インタフェースでブラウザを用いた設定をして、サーバの再起動をするだけ終わるので、とても簡単にこなうことができます。

今回は WebDAV を利用するための簡単なガイド、および注意点を説明します。またサポートの対象外ながら、Internet Explorer 以外の各種 DAV クライアント

¹ファイアーウォールの環境で運用する場合は PASV モードにする必要がある、など

の紹介も行います。

WebCT サーバの設定

まず、WebCT サーバに対して WebDAV が利用できるように設定します。初めに管理インタフェースにアクセスします。管理インタフェースへの URL は以下のようなものです。

```
http://server:port/webct/admin/admin.pl
```

上記 URL にアクセスした後、ID に admin、Password に設定した管理パスワードを入力してログインします。続いて、**設定** ボタンを押し「コース設定」「全体」「出版」の **WebDAV クライアントの使用をデザイナーに許可** のチェックボックスにチェックを入れます(図 1)。

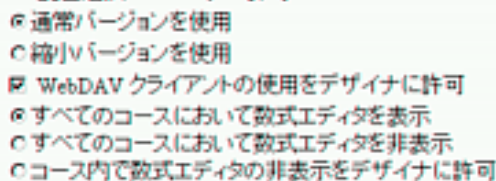


図 1: WebDAV の設定インタフェース

その後**更新**ボタンを押すと設定が保存され、以下のメッセージが表示されます。

出版:
成功: WebDAV クライアントの使用がデザイナーに許可されます。
この変更はサーバをリスタートすることにより有効になります。

ここで、警告の通り、設定を保存するだけでは WebDAV が有効にならないことに注意して下さい。

サーバの再起動

WebCT サーバのコンソールに WebCT を起動したユーザでアクセスしてサーバを再起動します。再起動するには

```
$install_dir/webct/webctctl restart
```

のように **webctctl restart** コマンドを入力して下さい。ここで \$install_dir は WebCT をインストールしたディレクトリを差します。以下出力の例です。

```
$ /home/webct/webct_root/webct/webctctl restart
Stopping WebCT Chat Server: stopped.
Stopping WebCT Whiteboard Server: stopped.
Restarting Web Server
/home/webct/webct_root/webct/server/bin/apachectl restart: httpd
restarted
Preparing WebCT files
Starting WebCT Chat Server
Starting WebCT Whiteboard Server
```

これで WebDAV を利用する準備が整いました。以降、テスト用のデザイナとコースを作成して利用方法を示します。

テスト用コースとデザイナの作成

サーバの設定が出来たので、テスト用のコースとデザイナを作成して、実際に利用する準備を行ないます。ここでは **DavDesigner** というデザイナと **DavTest** というコースを作成します。

管理インタフェースにアクセスし、**コースの管理** **新規コース** へアクセスして、以下の情報を入力してテストコースを作成します。

- 🚩 コース ID : **DavTest**
- 🚩 コースタイトル : **WebDAV Test Course**
- 🚩 コース概要 : **WebDAV のテスト用コース**

さらにデザイナログインの所で **このコースのデザイナの WebCT ID を指定** にチェックを入れ、さらにデザイナ ID に **DavDesigner** を入力します。その他のオプションに関しては全てデフォルトで構いません。すると

```
WebCT ID DavDesigner が見つかりませんでしたので、新規の WebCT ID
として作成します。以下のフィールドに情報を入力してください。
```

と警告されるので、必須項目のパスワードに **password** と入力します。姓名に関しては空欄で構いません。

```
成功 : DavTest という名前のコースが 簡易 をテンプレートとして作
成されました。
```

というメッセージが出たらコース作成完了です。念のため ID = DavDesigner、Password = password で myWebCT にアクセスできることを確認しておきましょう。ログイン後の myWebCT の上部のリンクに WebDAV 情報が追加されているところに注目して下さい。



図 2: WebDAV 情報

ではいよいよ WebDAV 経由でファイルをアップロードしてみましょう。

WebDAV を利用する

まず、チュートリアルを行う環境として、WebDAV クライアントとして使用する Internet Explorer 6 SP1 が必要です²。今回の Tip の対象とする環境は以下の通りです。

- 🚩 Windows2000
- 🚩 Internet Explorer6 SP1
- 🚩 OfficeXP がインストール済み

Internet Explorer6 以外のクライアントに関してはサポートはありませんが、後で説明します。

それでは接続してみましょう。まず myWebCT にアクセスし、先ほど表示された **WebDAV 情報** へのリンクをクリックします。すると、WebDAV URL が記されているので、コースファイルへの URL をクリップボードにコピーしておきます。

その後、デスクトップから「マイネットワーク」を開き、「ネットワークブレースの追加」のアイコンをダブルクリックして「ネットワークブレースの追加ウ

² Office2000/XP がインストールされている環境とインストールされていない環境によって挙動が変化することがあります。例えば IE のファイルメニューの「開く」から Web フォルダとして開くにチェックして開く方法でも WebDAV にアクセスできるのですが、その際、Office2000/XP がインストールされてある環境と無い環境によって、認証が通ったり通らなったりします。今回は Office に左右されない方法で WebDAV にアクセスする方法を示しています。

ィザード」を起動して下さい。

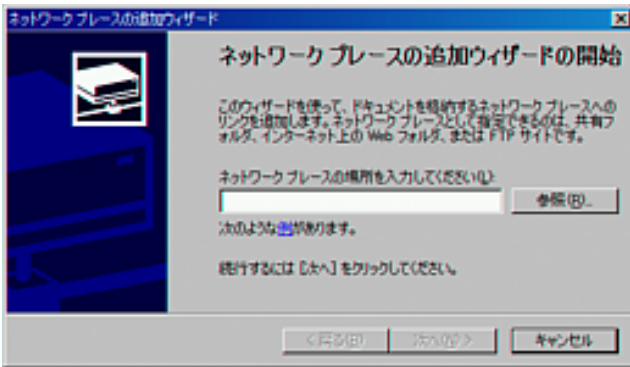


図 3: ネットワークプレースの追加ウィザード

ここでネットワークプレースの場所に先程コピーした WebDAV URL を貼り付けます。通常以下のような URL になるはずですが。

```
http://server:port/dav/ コース名
```

その後 ID とパスワードを入力するプロンプトが出るので、ここにデザイナーの ID とパスワード、すなわち DavDesigner と password を入力します。認証が成功するとネットワークプレースが追加され、ここにアクセスすると再び ID とパスワードが聞かれたのち、Web フォルダが開きます(このフォルダにあるファイルが WebCT の MyFiles 内のファイルになります)。ブラウザで WebCT にアクセスし、ファイルマネージャで同じファイルが表示されることを確認して下さい。

簡単な HTML の作成およびアップロード

それでは確認用に以下のような HTML を用意し test.html として WebDAV 経由でアップロードしてみます。

```
<html>
  <head>
    <title>Test HTML</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Test Document</h1>
  </body>
</html>
```

test.html の内容

これを先程開いた Web フォルダにドラッグアンドドロップすることでアップロードが開始されます。正常にアップロードされると Web フォルダ側に test.html がコピーされます。確認のため myWebCT からテスト用コースにアクセスし、ファイルの管理を押

してみます。先程アップロードした test.html がリストされているので、クリックして以下のように html ドキュメントが正しく表示されれば成功です。

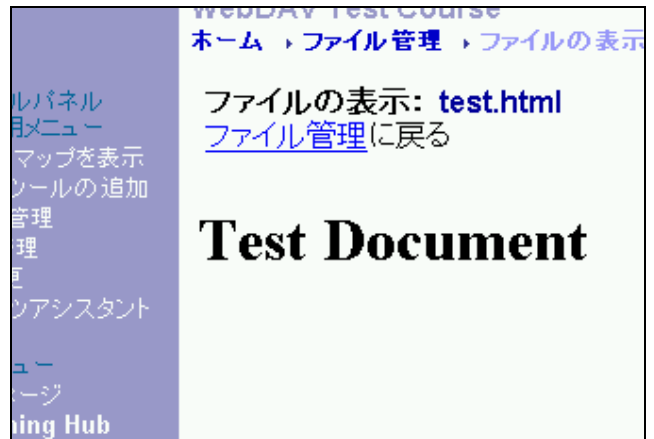


図 4: 表示された HTML

WebDAV 利用にあたっての注意点

WebDAV を使用するにあたっていくつか注意すべき点があります。

ファイル名に日本語が使用できない

日本語が含まれるファイルをアップロードしようとするとエラーになるので注意してください(WebCT 4.2 からは使用できるようになります)。同様の理由でサーバ上にて新規フォルダは作成できません。これは Windows が「新しいフォルダ」という名前のフォルダを作成しようとするからです。なおエラーメッセージは以下のようになります。

選択したファイルのいくつかまたはすべてをコピー中に、エラーが発生しました。

特殊記号の使用不可

WebCT の制限により、ファイル名として使用できるものと出来ないものがあります。以下に一覧を示します。

➤ ファイル名の規則

利用できる文字...

a~z, A~Z, 0~9, ハイフン(-)、アンダーバー(_)、ピリオド(.)

利用できない文字...

全角日本語、空白文字、タブ、改行文字、復帰文字、コロン(:)、チルダ(~)、開き大括弧([)、閉じ

大括弧([])、エクスクラメーションマーク(!)、アットマーク(@)、シャープ(#)、ドル(\$)、パーセント(%)、ハット(^)、アンパサンド(&)、アスタリスク(*)、開き括弧(())、閉じ括弧())、プラス(+)、バッククォート(`)、開き中括弧({)、閉じ中括弧(})、パイプ(|)、円マーク(¥)、小なり(<)、大なり(>)、カンマ(,)、クエスチョン(?)、スラッシュ(/)、セミコロン(;)、シングルクォート(')、ダブルクォート(")

➤ フォルダ名の規則

利用できる文字...

a~z、A~Z、0~9、カンマ(,)、空白文字、アンダーバー(_)、アンパサンド(&)、開き括弧(())、閉じ括弧())、ダッシュ(-)、ピリオド(.)、チルダ(~)

先頭に利用できない文字...

ダッシュ(-)、チルダ(~)、空白文字

最後に利用できない文字...

ピリオド(.)、空白文字

日本語は UTF-8 にする必要がある

WebDAV はローカルファイルをそのままアップロードします。よって作成される文字コードはローカルファイルに依存するため、ローカル上で UTF-8 で保存したものをアップロードするか、サーバ上で文字コードを UTF-8 に変換する必要があります。アップロードしたファイルが文字化けしているという場合は、サーバ上での UTF-8 文字コード変換をお試し下さい。この手順に関しては Tips の「ファイル管理を使う(文字コード変換)」で説明します。

各種 WebDAV クライアントの紹介

エミットジャパンではサポート外ですが、Internet Explorer 以外の WebDAV プロトコルをサポートするクライアントとして、いくつか紹介したいと思います。

cadaver

配布元 : <http://www.webdav.org/cadaver/>

cadaver はコマンドラインのクライアントで CUI を苦しなればかなり安定しているクライアントの一つです。コマンド自体も ftp のコマンドとほぼ変わりありません。Windows で利用する場合は cygwin のバイナリがあるようですが、バグを fix した 0.18 が zope.org で配布されているので、こちらを使用した方が良さそうです。

<http://zope.org/Members/paul/cadaver-0.18.0-cygwin.zip/view>

詳細なコマンド一覧は cadaver コマンドを起動した後 ? と入力することで見られます。

DavExplorer

配布元 : <http://www.ics.uci.edu/~webdav/>

java で書かれた GUI クライアントです。実行のためには、適切なランタイムを <http://java.sun.com> より取得する必要があります。ダウンロードしたアーカイブを展開し、DAVExplorer.bat(DOS) または DAVExplorer.sh(Unix)を起動することで GUI が表示されます。

右クリックをサポートしていないのでファイル関連の操作は全てメニューバーから行ないます。リソースのロックも可能です。まだ GUI がこなれていない感じは否めませんが、Java なので Windows でも Linux でも GUI で使用できる点が強みです。

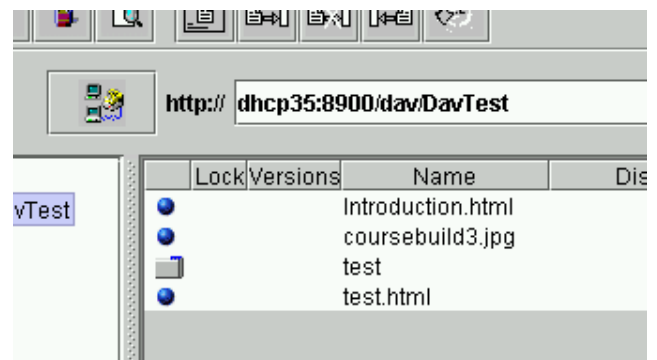


図 5: Dav Explorer

その他のクライアント

その他以下のようなクライアントがあります。

Eldav

<http://www.gohome.org/eldav/>

Emacs で動作するクライアント。

Nautilus

<http://www.gnome.org/projects/nautilus/>

Gnome 標準ファイルマネージャー。

davfs2

<http://dav.sourceforge.net/>

Linux のファイルシステムとしての実装

goliath

<http://www.webdav.org/goliath/>

<http://park.zero.ad.jp/pautha/Goliath.html>

Mac で動作するクライアント

(2003年11月06日 福山 貴幸 作成)