COLUMN

インターネット生活向上委員会

03

WebDAV

冨米野 孝徳（㈱ インターネットイニシアティブ）
taka@iij.ad.jp

◉情報共有とファイル共有◉

前回紹介したWikiというシステムはWWWを利用した情報を共有する仕組みの1つであった．Wikiでは共有する情報としてテキストあるいはWebページを対象としており，複数の人がテキストを同時に書き換えられることなどを主眼としていた．WikiがWebページを共有するのに対し，WebDAVはWWWのプロトコルを介してエクセルやワードなどのファイルを共有する．

◉WebDAV（Web Distributed Authoring and Versioning）◉

ネットワークでファイルを共有する手段として代表的なのは，FTP（File Transfer Protocol）やSMB（Server Message Block）である．FTPはインターネット上でよく利用されているファイル転送プロトコルであり，SMBは主にLAN上でのファイル共有で利用されるプロトコルである．このような専用のプロトコルではなく，もっとWWWと親和性の高いファイル共有が実現できないかという要求からWebDAVが生まれた．WebDAVは，RFC(Request For Comments)のRFC2291 , RFC2518において，HTTPの拡張，つまりWWWの仕組みの拡張としてすでに標準化されており，最近ではインターネット上の商用ファイル共有サービスでもWebDAVを利用したものが出ている．

◉WebDAVの良いところ◉

では，なぜWebDAVが良いのだろうか？　最大の特徴はWebDAVがHTTPを使っているということにある．これはWWWを閲覧できる環境にある人は，WebDAVを利用可能であるということに言い換えられる．通常，会社，学校では組織外のWWWを閲覧できるようにファイアウォールが設定されていると思う．WebDAVならばファイアウォールの設定をネットワーク管理者に依頼する必要がない．WWWのポートだけを許可すればよいので，他の通信を許可するよりセキュリティ上好ましい．加えて，WWWに付随するかたちでHTTP over SSL（Secure Socket Layer）を利用し，非常に簡単に通信の暗号化が行えるため，セキュアな環境でのファイル共有が可能となる．この点も，昔からあるFTPを利用したファイル共有サービスにはなかった特徴である．また，WWWサーバで提供されている個人認証，ファイルアクセス制限の仕組みを利用可能である．

◉WebDAVの利用方法◉

WebDAVによるファイル共有を実際に利用する機会はどういう局面だろうか．筆者は，社外の方々との各種ドキュメント作成を共同で行うときによく利用している．Windows, Macintosh, Unixを問わず利用可能であり，HTTP over SSLを利用することでセキュリティも確保でき，比較的安全なファイル共有が利用可能である．ドキュメントの共有以外にもファイル共有を必要とする作業はWebDAVを利用することができ，LAN上でのファイル共有の手段としてSMBにかわりオフィス内のネットワークで利用している．SMBは主にLAN上で利用されることを想定して設計されておりRTT（Round Trip Time）の大きい環境（サーバとクライアントが離れている場合）ではHTTPを利用しているWebDAVの方が快適に利用できる．

◉WebDAVのクライアント◉

WebDAVのサーバがインターネット上に用意されたとして，実際に利用する立場としてはWebDAVクライアントが重要であるといえる．利用可能な形態を大きく分けると

1) OSに組み込まれるようなかたちで実装されているもの
2) 別のプログラムで実現されているもの（アプリケーション的に実装されているもの）

に分けられる．

Windowsでの利用方法とMacintoshでの利用方法について簡単に紹介しておく．Windowsの場合，WebDAV機能を提供できるWWWサーバへのアクセス機能がOSとして組み込まれている．“マイネットワーク”の“ネットワークプレースの追加”を実行し，ウィザードに従い設定していくことでショートカットを作成しWebDAVを利用したファイル共有が可能となる．WWWでWebDAV

図 -1　URL 入力画面

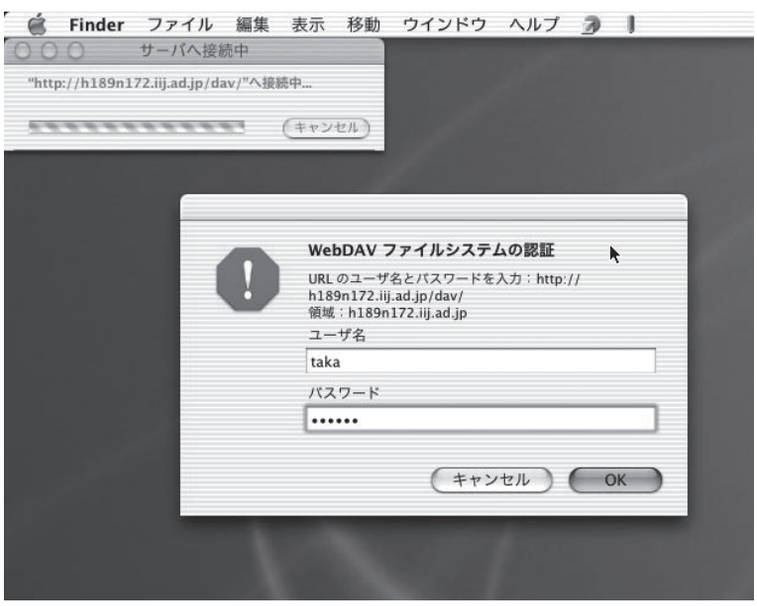

図 -2　ユーザ名・パスワードを入力している画面

用にユーザ認証を行っている場合は，設定途中でユーザ名とパスワードを入力する画面が出てくる．MacOS Xの場合，FinderにWebDAVを利用する機能が組み込まれている．Finderメニューから“移動”を選択し，“サーバへ接続”を選択すると，URLを入力するウィンドウが表示される．そこにhttp://h189n172.iij.ad.jp/dav/などのURLを入力するとMacOS Xからアクセス可能となる．参考までにMacOS Xの場合のURL入力画面とユーザ名・パスワードを入力している画面を紹介する．

◉まとめ◉

筆者がWebDAVを利用しはじめた動機は，離れた2拠点間のファイル共有であった．当時SMBを利用していたのだが，サーバとの距離が大きい場合はファイルアクセスに時間がかかったため，エンドユーザからの苦情が多くあがってきた．日本語のファイル名の扱いに問題があったこともありWebDAVを利用していなかったのだが，日本語の問題が解決され，SMBよりはレスポンスが良くなるのではと利用開始してみた．結果，苦情は減少し，現在となってはインターネット，LAN上問わずWebDAVでファイル共有する機会が増えてしまった．特別な機能が欲しくて利用を始めたわけではないのだが，便利な環境であるということは間違いないと思う．ファイルの共有が必要な場合，選択肢の1つに十分値するのではないだろうか．

（平成16年4月23日受付）