



ダイヤモンドブリコット電話研究所  
**山崎 はるか**  
YAMAZAKI, Haruka  
<http://www.nda.co.jp/>

第14回

Cookieってなに?  
~Cookieクラス

今回はCookieクラスだ。

Windowsでクライアントばかり作っている人の中には、Cookieが苦手な人もいるかもしれない。だが、Cookieが「いまいわからない」人でも、今回の記事を読めば誰でも納得するはず。Cookieとはなにか、なぜCookieクラスがあるのか、そんなところから理解してみよう。

レベル >>> Level

1 2 3 4 5

言語 >>> Language

Visual Basic

ツール >>> Tool

Visual Studio 2005 Professional

サンプル >>> Sample

この記事で取り上げたソースコードおよびサンプルプログラムは、<http://www.shoeisha.com/mag/windev/>からダウンロード可能です。

## Cookieとは

Webサーバーの指示により、訪問者のブラウザに保管させることのできる一時データファイル。これをCookie (クッキー) と呼ぶ。

主に「買い物かご」システムや、再来訪時のパスワードの省略 (掲示板など)、ログイン状態の保持 (Amazonや楽天、航空会社など) に多く用いられている基本技術である (図1)。

Cookieファイルは、サーバーからのSet-Cookieレスポンスにより、クライアント側に生成される (通常はブラウザの作業ディレクトリ内に作成する)。

Cookieには呼び出し元のURI (URL) が記載され、次回以降、ブラウザがそれらのURI<sup>[注1]</sup>を読もうとするときには、同時にCookieの内容も送信するようになる。

注1) Cookieの管理/識別は、サーバーのPath (ディレクトリ) 単位で行なわれるため、「それらのURI」と表現している。Cookieは必ずしも1ファイルにひとつのCookieで限定されるものではない。

ひとつのCookieファイルには4096バイトのデータを記録することができ、サーバーのSet-Cookieによっていつでも上書き更新できるほか、有効期限の設定によってCookieを消滅させることも可能である。

## なぜCookieなのか

Web (HTTP) とは、原則的に一話完結/一問一答のステートレス接続である。

サーバーは、あらゆる異なるクライアントからの要求に応えるため、いちいちセッション管理をしない。ひとつのリクエストを処理すれば、クライアントとの接続を断ち切り、それまでのことは忘れてしまう。

ここがFTPなどと異なるところである。

FTPやSMTPでは、コマンド入力からログオフまで、しっかりセッション管理を行ない、クライアントの識別が行なわれている。

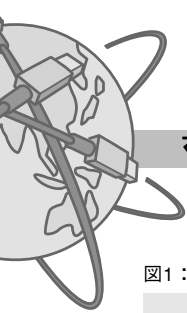
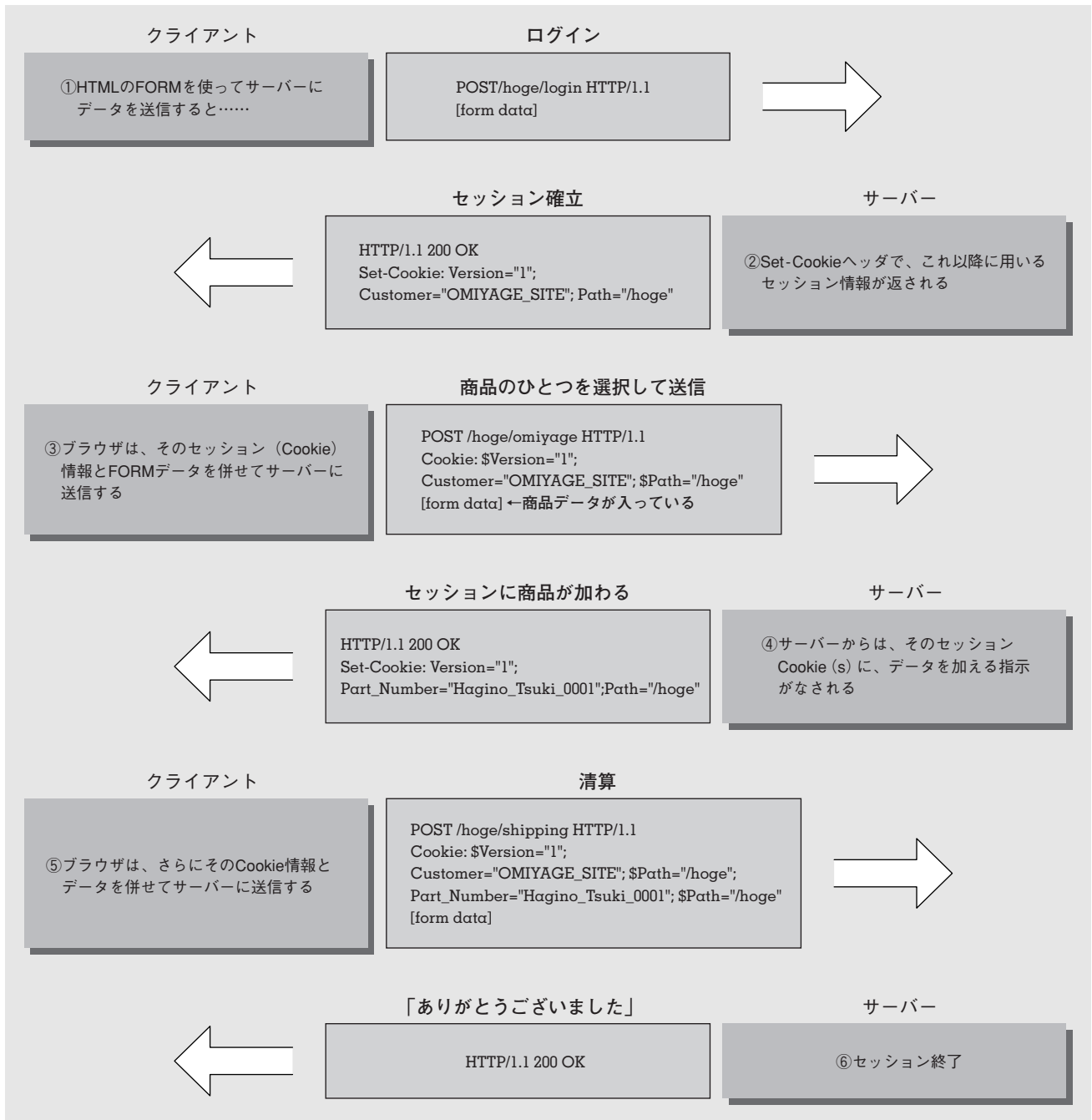


図1：Cookieのやり取り～買い物カゴ（ショッピングバスケット）の場合



しかしHTTPやSMTPでは、要求 (リクエスト) に対して応答 (レスポンス) をすれば、それで仕事が終わる仕組みである。

このため、Webでは「認証」ができない。ログインという概念がないから

である。

認証できているように「見える」ものは、たとえばAuthなどのBasic認証が挙げられるが、これはヘッダーに、いちいちID/パスワードを書いてリクエストしているのであって、厳密には

ログインとはいえない。ただ、ページの閲覧制限ぐらいならこれで足りるのでよく用いられているにすぎない。

しかし、厳密な認証ができないということは、サーバーにとってはリクエスト同士の関連付けができずユーザー