

Winsockコントロールによる 応用プログラム

ここでは、応用プログラム例として、簡単なHTTPサーバーとWebサーバーからリンク先の一覧を作成するプログラムを作成します。

いずれも、Winsockコントロールを使用して作成しますが、Winsock APIを利用して実現することもできます。

7.1 簡単なHTTPサーバー

簡単なHTTPサーバーの動作

最初に、簡単なHTTPサーバー（以下、サーバー）を作成します。機能としては、

ブラウザから接続されると「接続されました」を返す

ブラウザから送信されたデータを返す（echo）

ブラウザから接続されると、指定されたパスのディレクトリ一覧を返す（dir）

ブラウザから接続されると、指定されたパスのファイルの一覧を返す（file）

ブラウザから接続されると、指定されたパスのテキストファイルの内容を返す（load）

ブラウザから接続されると、指定されたパスのプログラムを起動する（shell）

ブラウザから接続されると、指定されたアドレスにOutlookを起動しメールを送信する（mail）

を実現します。最初に、どのような動きであるかを確認するために、上記の実行例を示します。

サーバーを実行し受信待ちの状態にします（図7.1）。続いてIEのメニュー[ファイル] - [開く]を選択し、ダイアログに図7.2のように入力しOKボタンをクリックします。するとサーバーでは図7.3のように表示され、サーバーからの返信はIEで図7.4のように確認できます。

そのほかの処理のようすについては、図7.5から図7.10に示します。それぞれ、(a)はIEの送信を、(b)はサーバーの受信データを、そして(c)はIEの受信結果を示します。

図 7.1 サーバーを実行

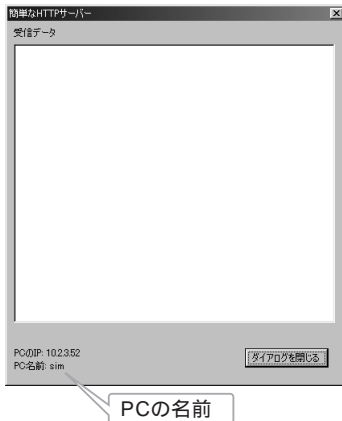


図 7.2 IEのファイルを開くダイアログにサーバーを指定したところ

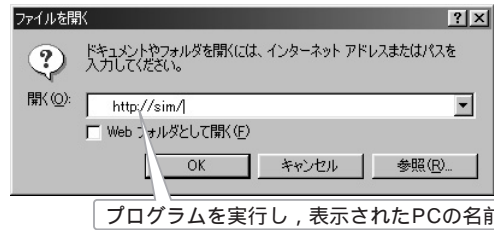


図 7.3 サーバーの受信データ



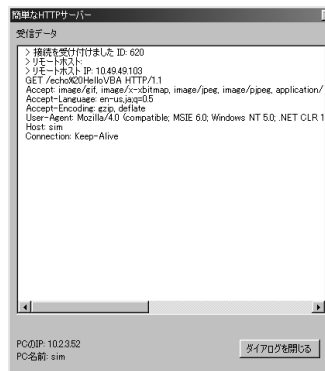
図 7.4 サーバーからの返信を表示



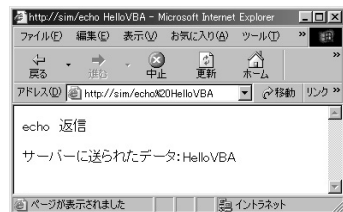
図 7.5 受け取ったデータを返す (echo)



(a) IEの送信



(b) サーバーの受信データ



(c) IEの受信結果