

xDTS動作環境の構築

xDTSを動作させるには、事前にデータベースサーバ及び、Webサーバの構築が必要となります。本書では、Windows上での環境構築に慣れていない方にも比較的容易にxDTSをご利用いただくための、必要最低限の動作環境の構築手順を説明します。

尚、本書の内容は製品版をご購入いただいた場合を除き、基本的にはサポート対象外のものとなります。お客様の操作ミス等にてシステムが破壊されるなどした場合は、弊社は一切責任は負いかねますので、自己責任でお願いいたします。

1. 説明用構築環境

xDTSの動作に必要な以下のソフトウェアのインストール方法を説明します。

- PostgreSQL
- Apache
- PHP

本書ではそれぞれ以下のバージョンを利用した場合で説明を行います。

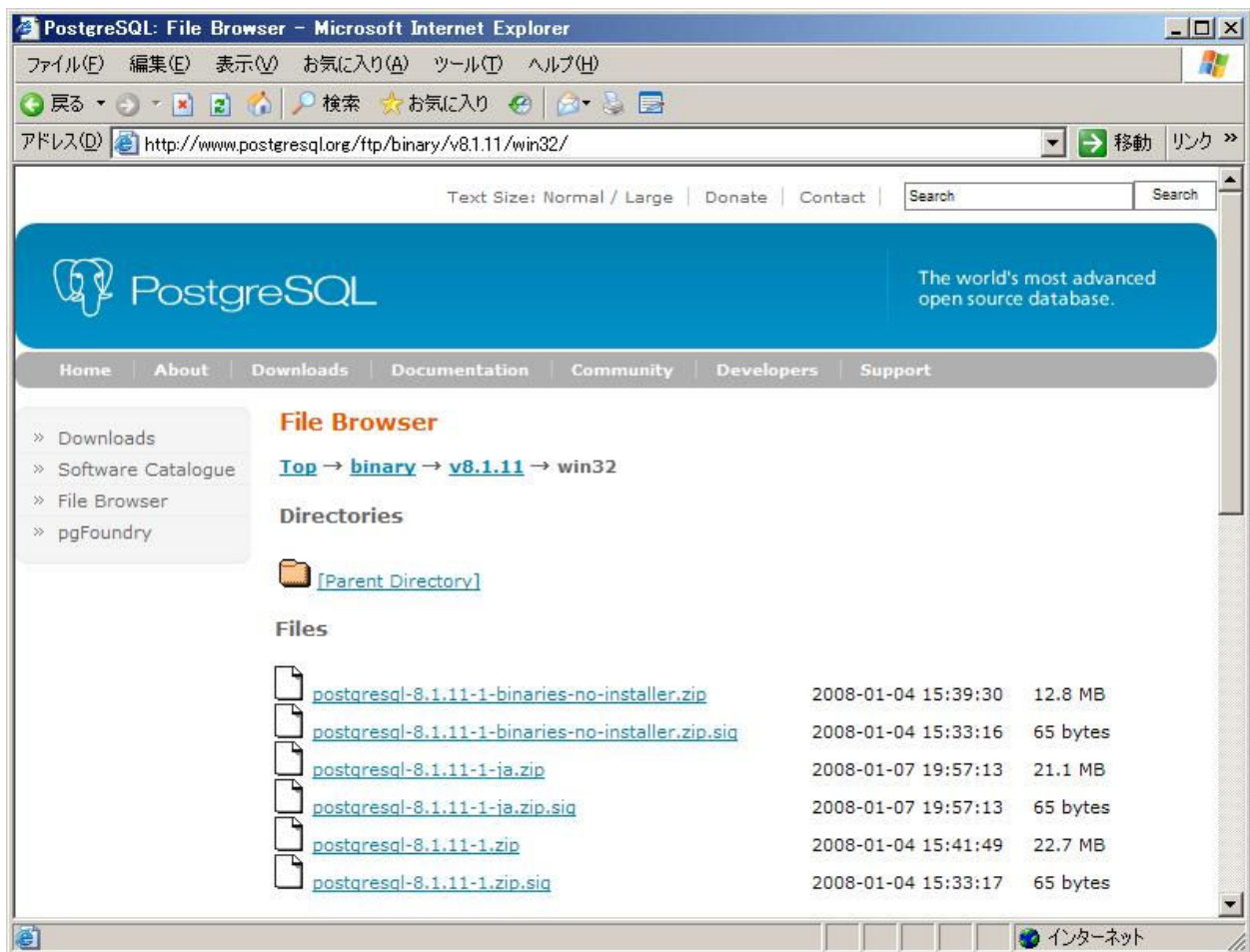
- PostgreSQL 8.1.11
- Apache 2.0.63
- PHP 4.4.8

2. PostgreSQLインストール

2.1 ダウンロード

PostgreSQLのWindows用バイナリプログラムは、PostgreSQLの公式サイト<http://www.postgresql.org/>を
経由して各地のミラーサイトからダウンロードできます。

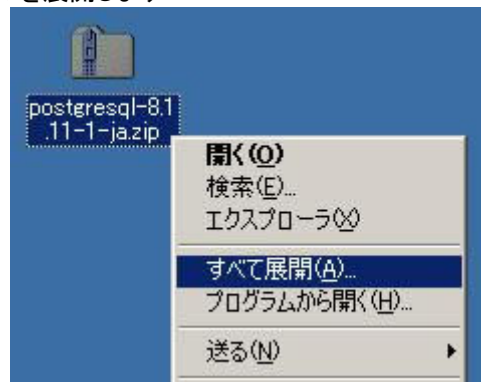
Windows用PostgreSQL 8.1.11は、<http://www.postgresql.org/ftp/binary/v8.1.11/win32/>から入手可能です。ここ
からWindows用インストーラのアーカイブファイルを入手することができます。



以降のインストール手順は、postgresql-8.1.11-1-ja.zip (日本語ローカライズ版) を用いて説明します。

2.2 インストール

ダウンロードしたアーカイブファイルを展開します。



インストーラをクリックし起動します。

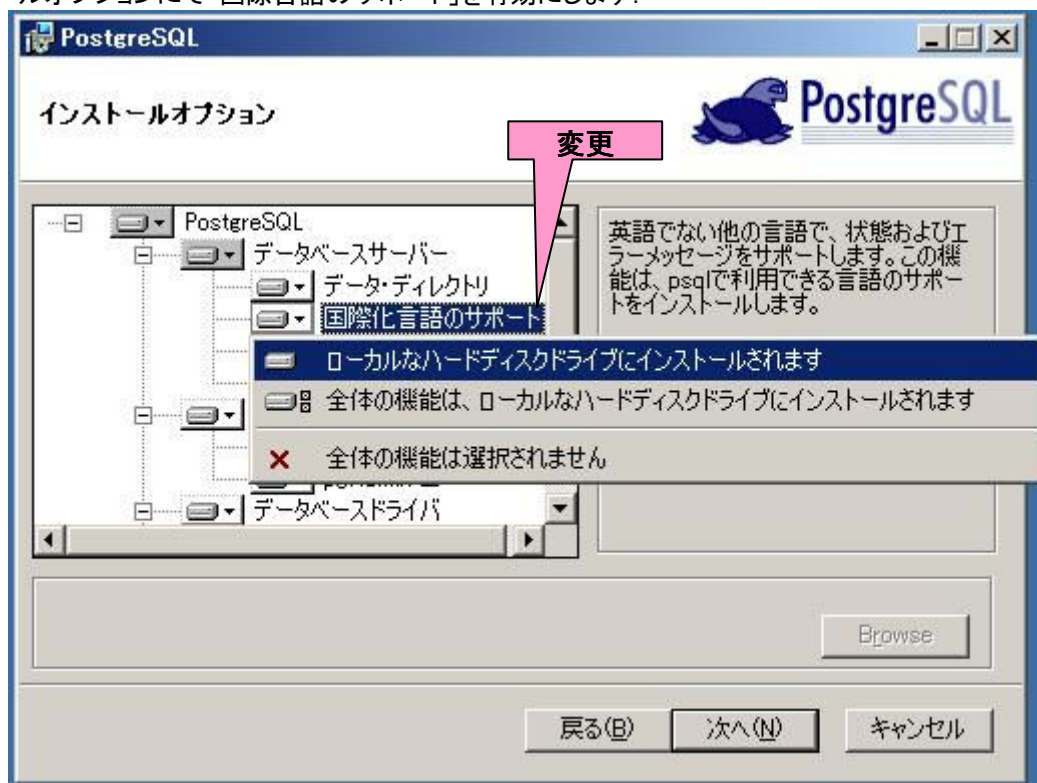


以下インストーラの画面を参考に、必要な入力をしていきます。





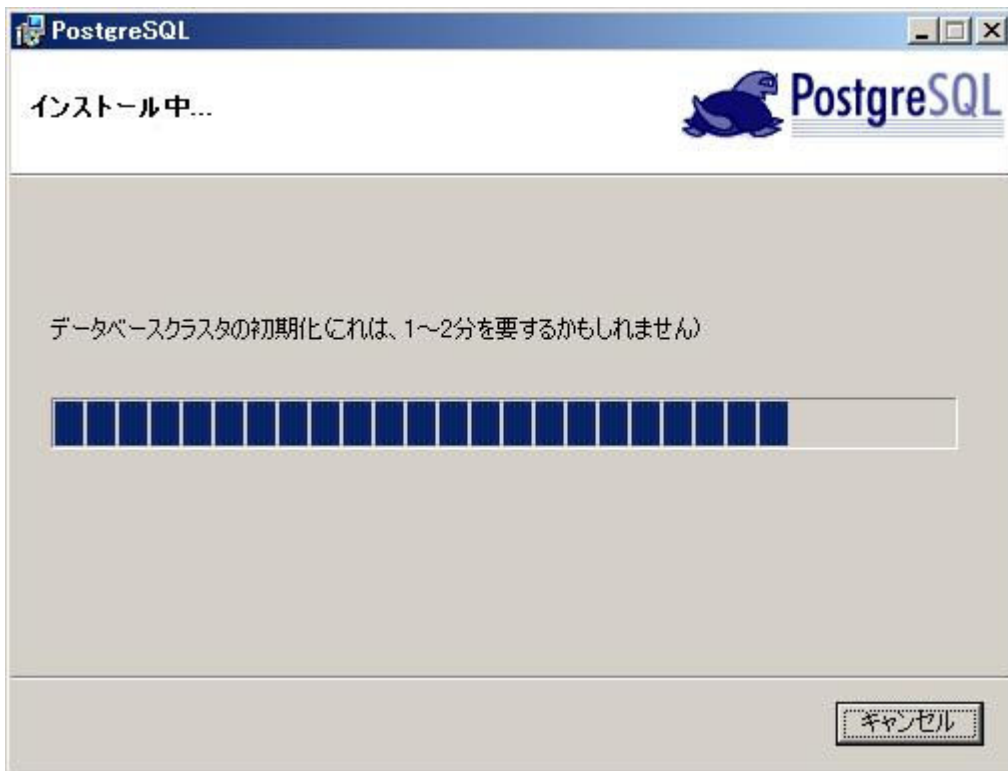
インストールオプションにて「国際言語のサポート」を有効にします。



サービス構成にてPostgreSQLデータベース・サーバを運営するWindows上のアカウントを作成します。デフォルトは「postgres」という名前のアカウントを使用します。このアカウントへのWindows上のログインパスワードを入力します。

ロケールとPostgreSQLデータベース・サーバ上の管理者アカウントの設定を行います。ロケールをデフォルト「C」から「Japanese, Japan」に変更します。「スーパーユーザ名」に入力されたユーザのデータベース・サーバ上の「パスワード」を入力します。







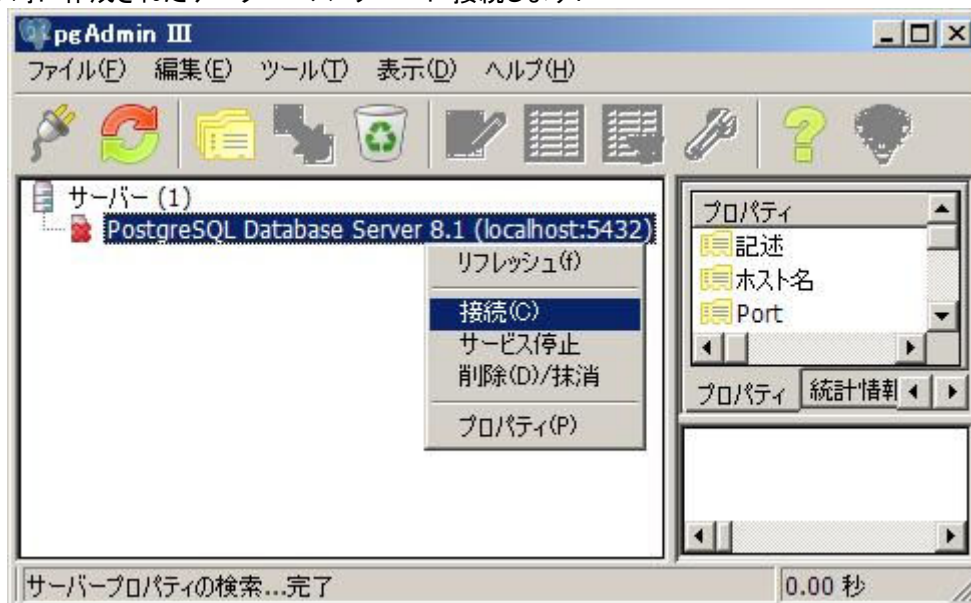
以上で、PostgreSQLのインストールは終了です。「終わる」をクリックしインストーラを終了してください。

2.3 xDTSデータベース・ユーザ作成

xDTS上からデータベースへアクセスするためのユーザ(ロール)を新規作成します。
スタートメニューから「PostgreSQL 8.1」→「pgAdmin III」を起動してください。

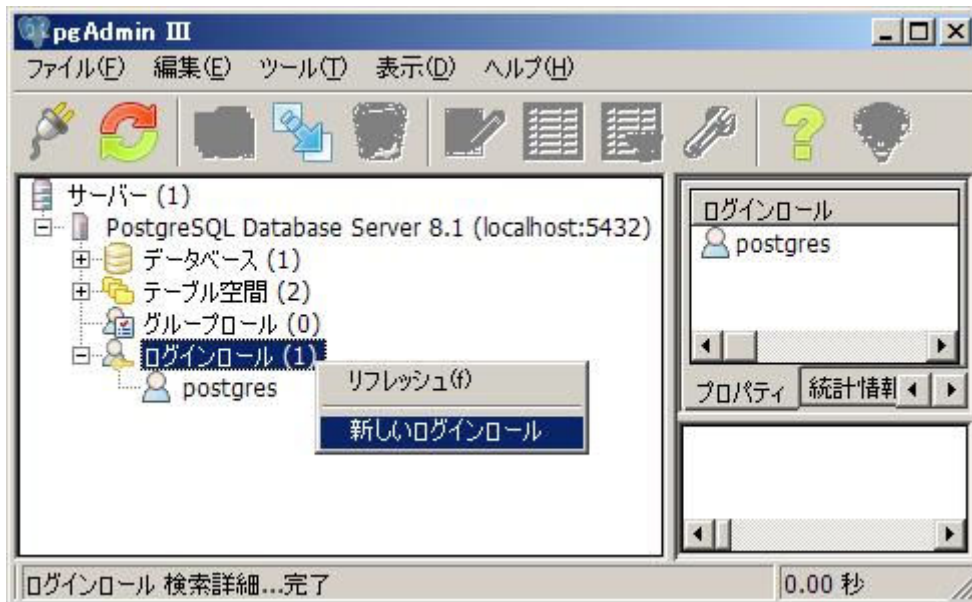


インストール時に作成されたデータベース・サーバに接続します。



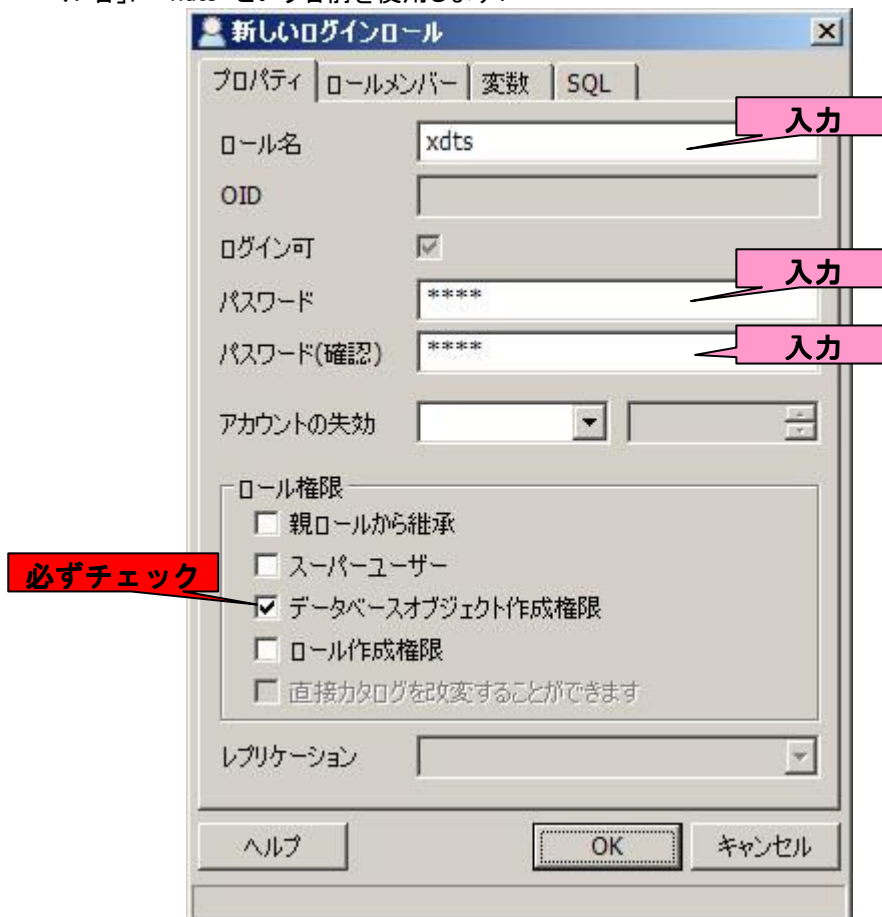
初めて接続する場合には、スーパーユーザのパスワードの入力を求められますので、インストール時に設定したパスワードを入力してください。

接続が成功すると以下の画面となりますので、「ログインロール」を選択し「新しいログインロール」を選択します。

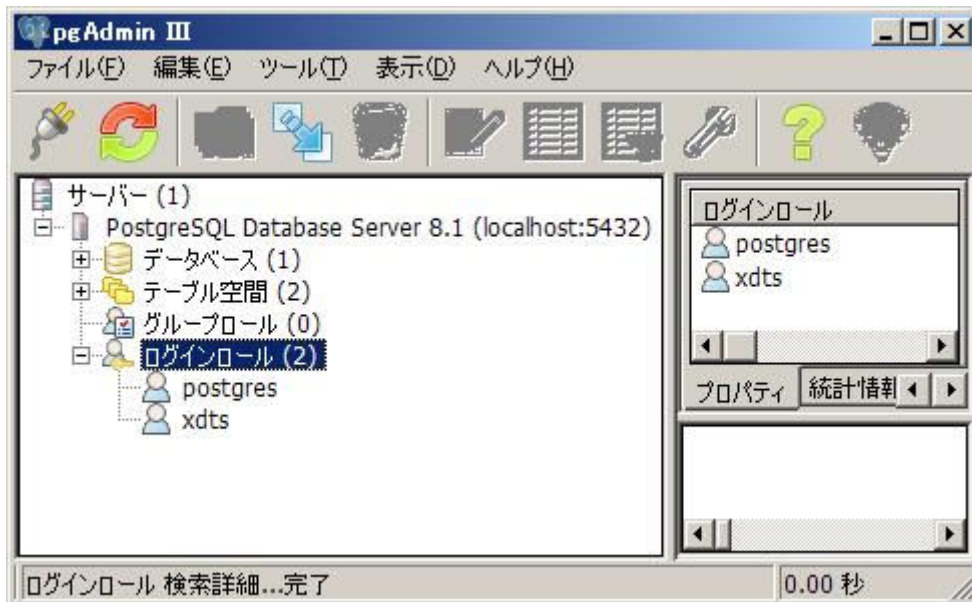


「新しいログインロール」設定ダイアログが表示されます。

xDTS接続用アカウントの「ロール名」「パスワード」「データベースオブジェクト作成権限」を入力します。本書では「ロール名」に“xdts”という名前を使用します。



「OK」をクリックし、ダイアログを閉じてください。以下の画面から登録されたログインロールが追加されていることを確認できます。



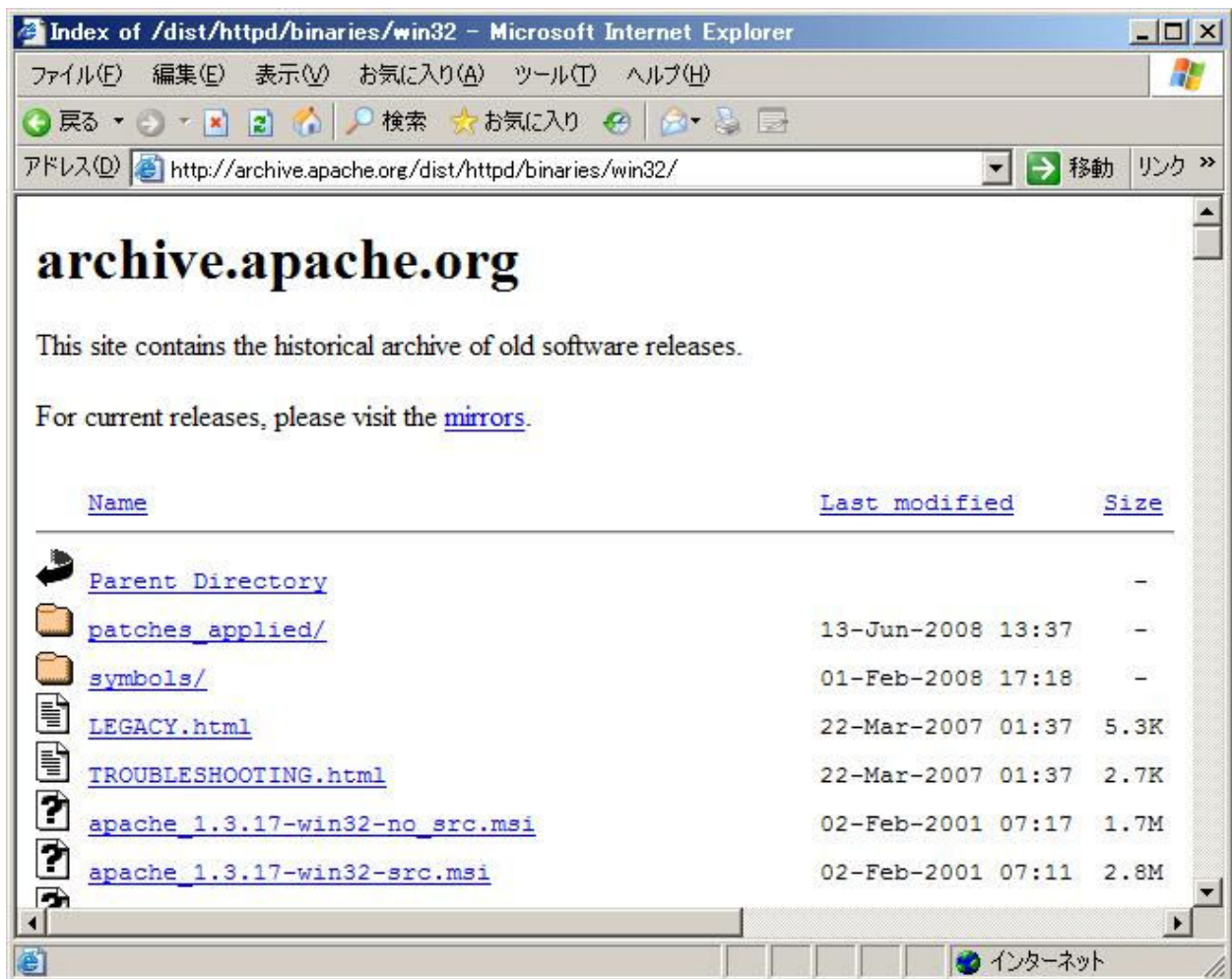
以上でPostgreSQLデータベース・サーバへのログインロールの新規作成は完了です。pgAdminⅢを終了してください。

3. Apacheインストール

3.1 ダウンロード

ApacheのWindows用バイナリプログラムは、ダウンロードページ<http://httpd.apache.org/download.cgi>を經由して各地のミラーサイトからダウンロードできます。

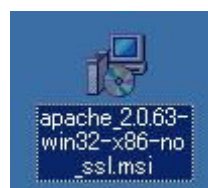
Windows用バイナリは<http://archive.apache.org/dist/httpd/binaries/win32/>にありますので、ここからWindows用インストーラのアーカイブファイル入手することができます。



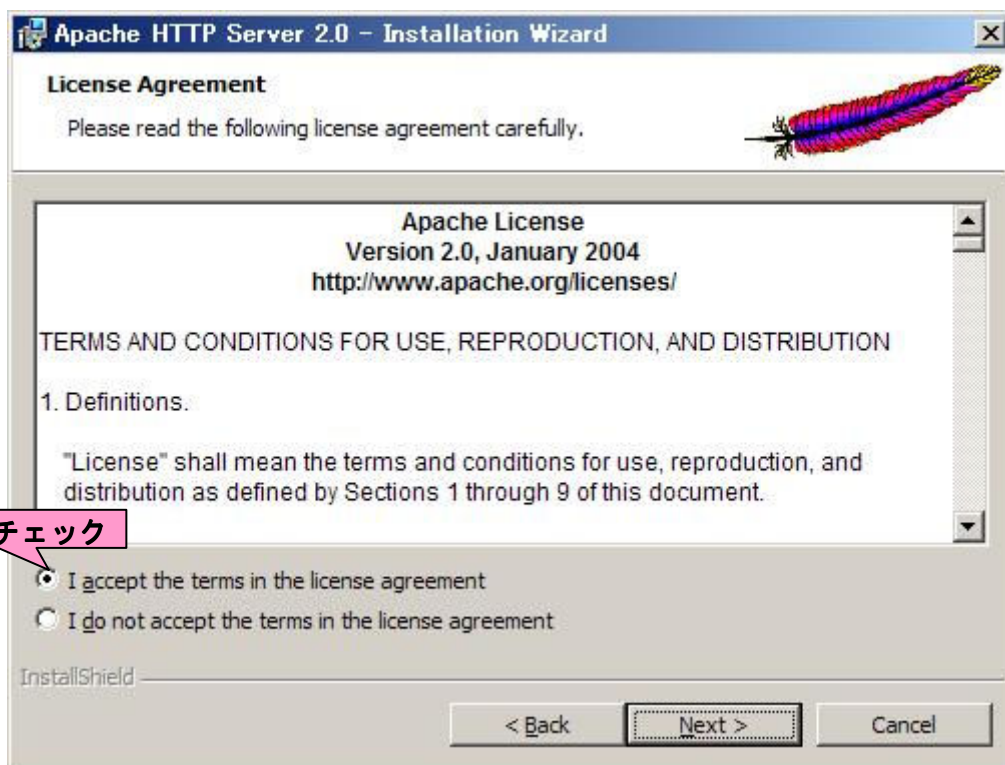
以降のインストール手順は、apache_2.0.63-win32-x86-no_ssl.msi（SSL非対象版）を用いて説明します。

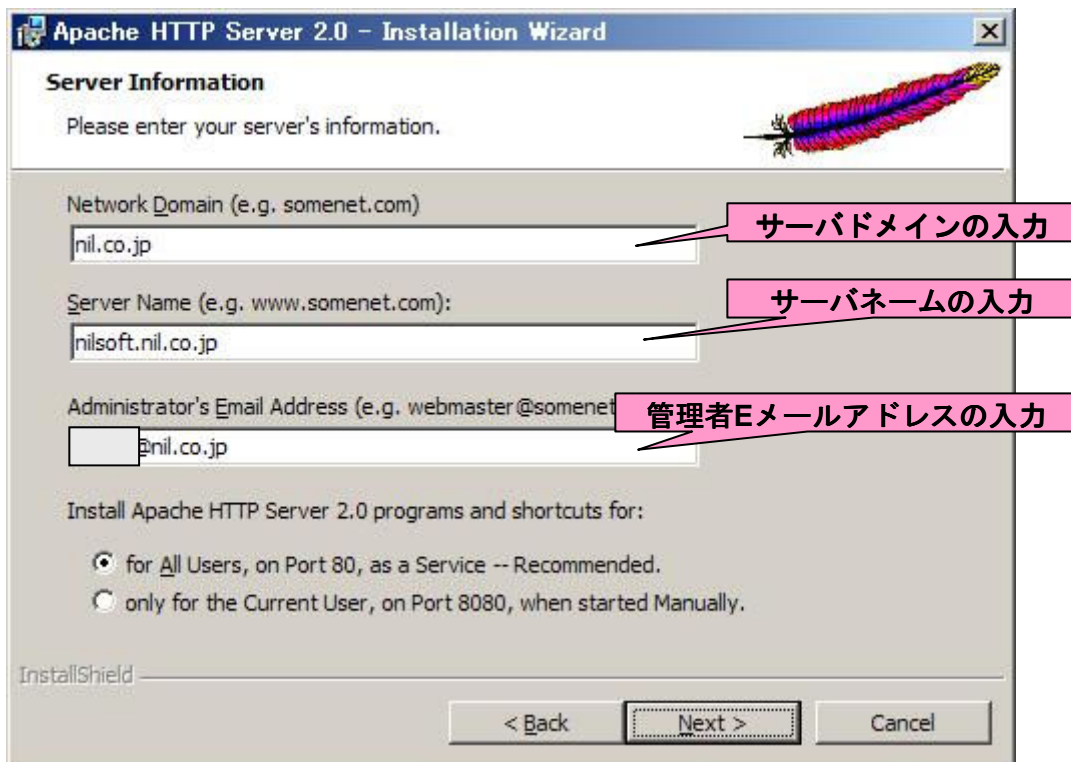
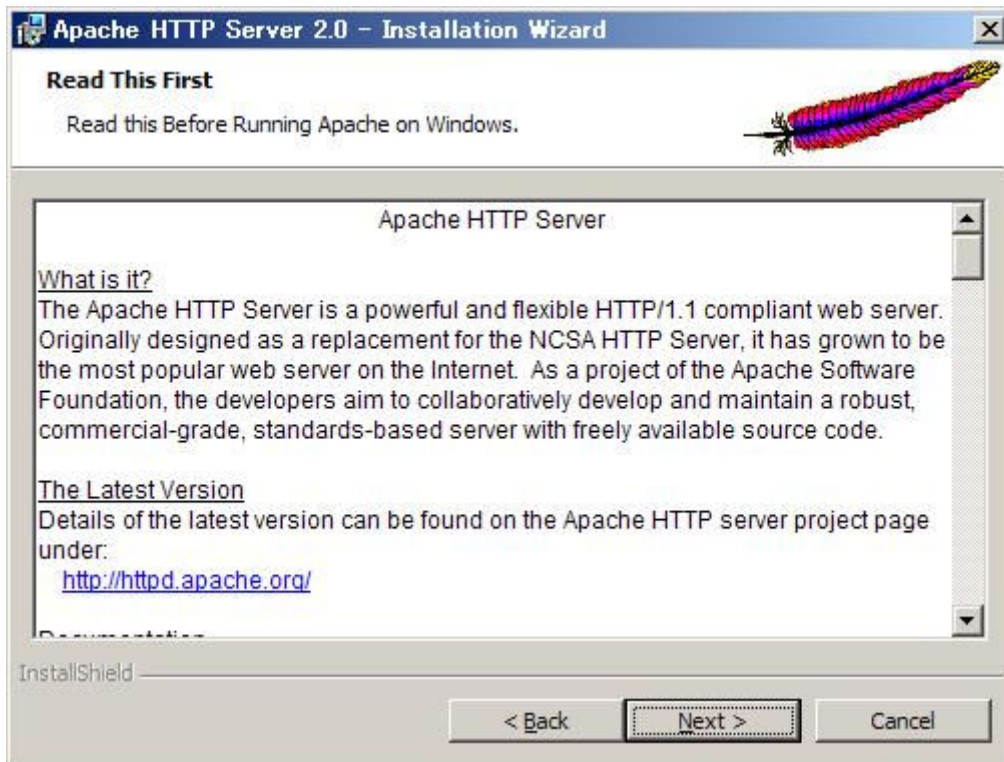
3.2 インストール

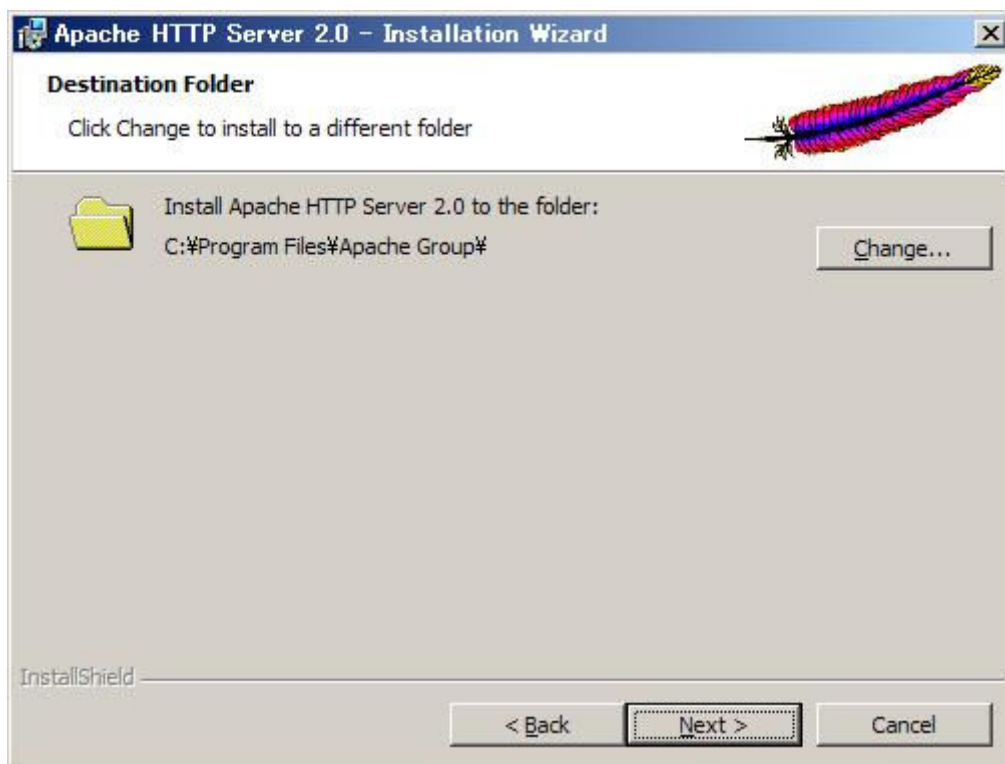
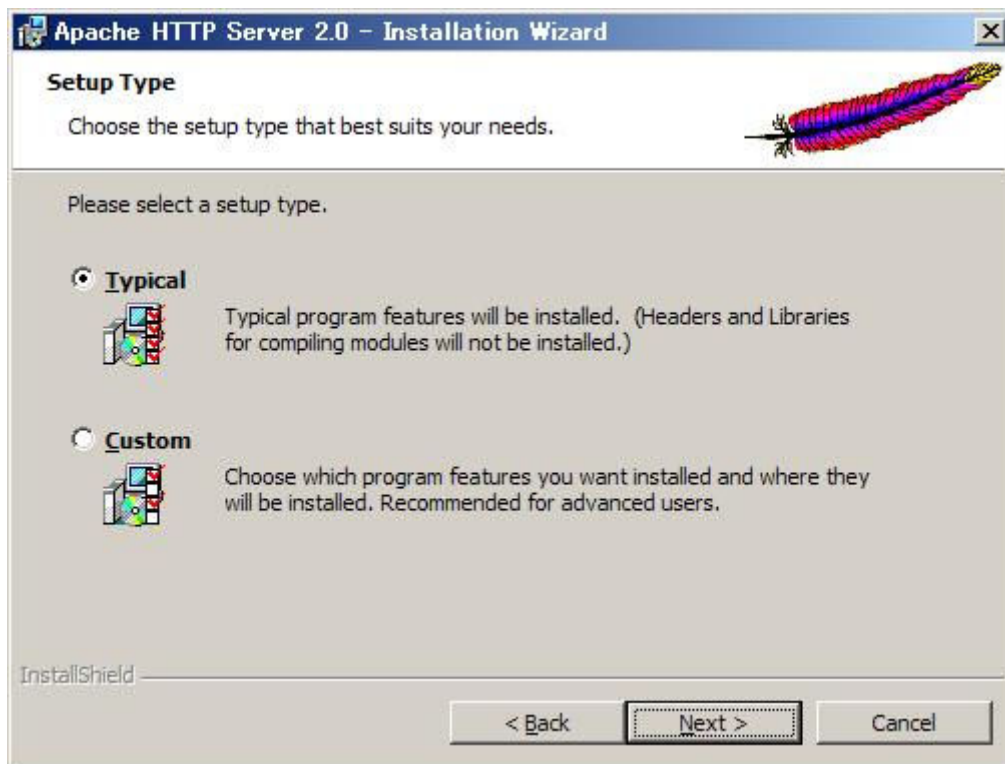
ダウンロードした実行ファイルをクリックしインストーラを起動します。

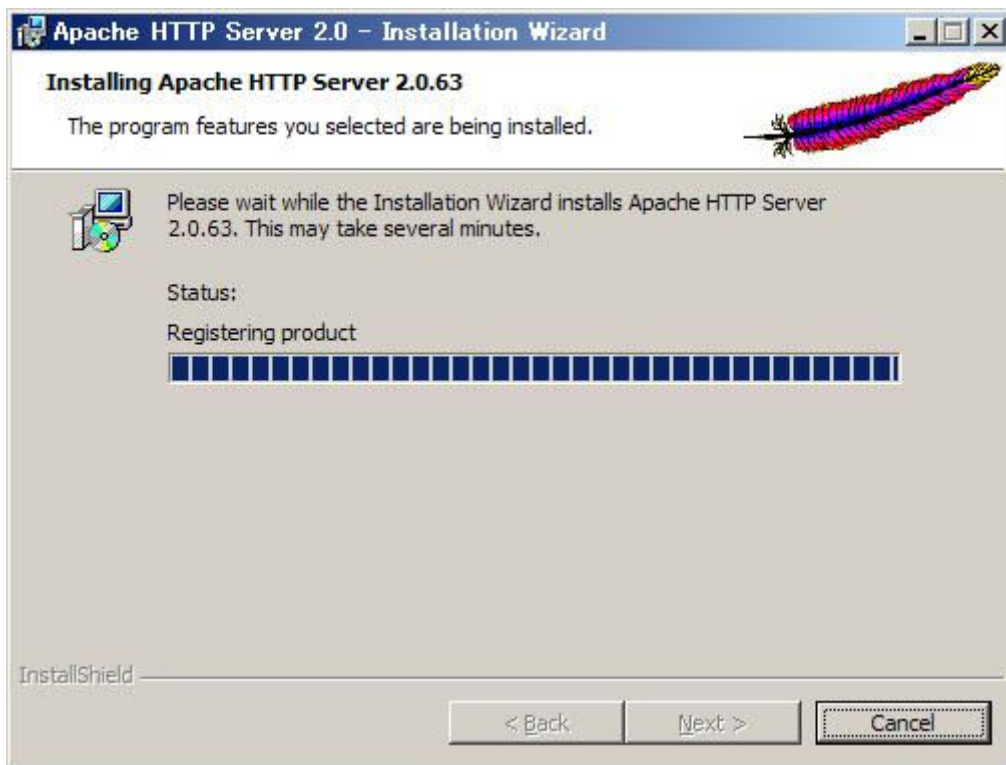
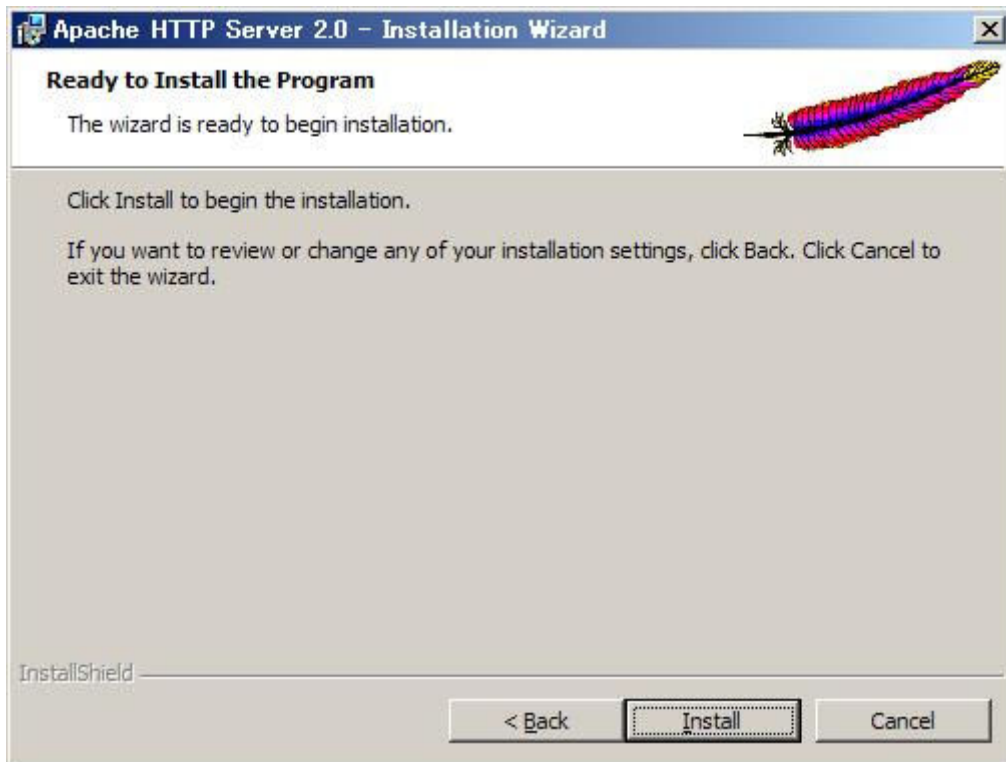


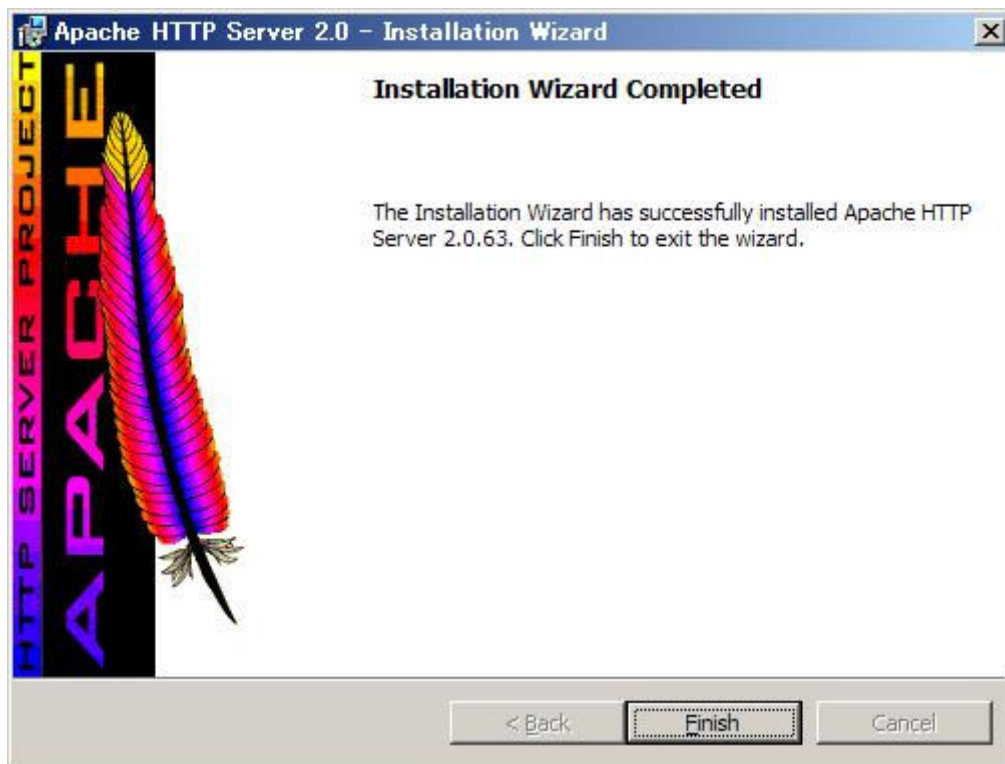
以下インストーラの画面を参考に、必要な入力をしていきます。











以上でApacheのインストールは終了です。「Finish」をクリックしインストーラを終了してください。

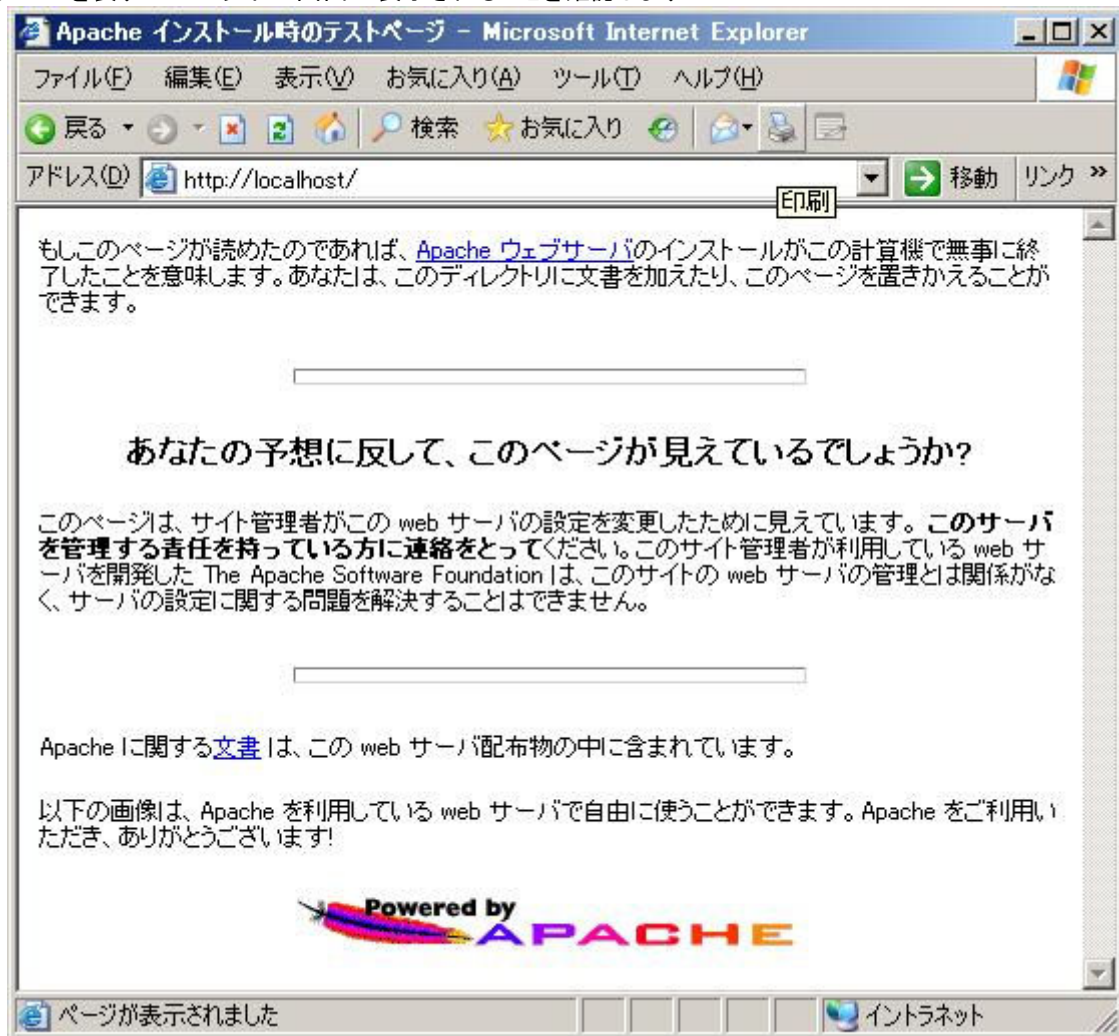
3.3 Apache起動確認

Apacheがインストールされると、自動的にサービスが開始され、インジケータに以下のアイコンが表示されるようになります。



インジケータのアイコンが上記のように緑の三角の状態となっていることを確認し、Webブラウザよりアクセス確認をしてください。

Webサーバを表すURLで以下の画面が表示されることを確認します。



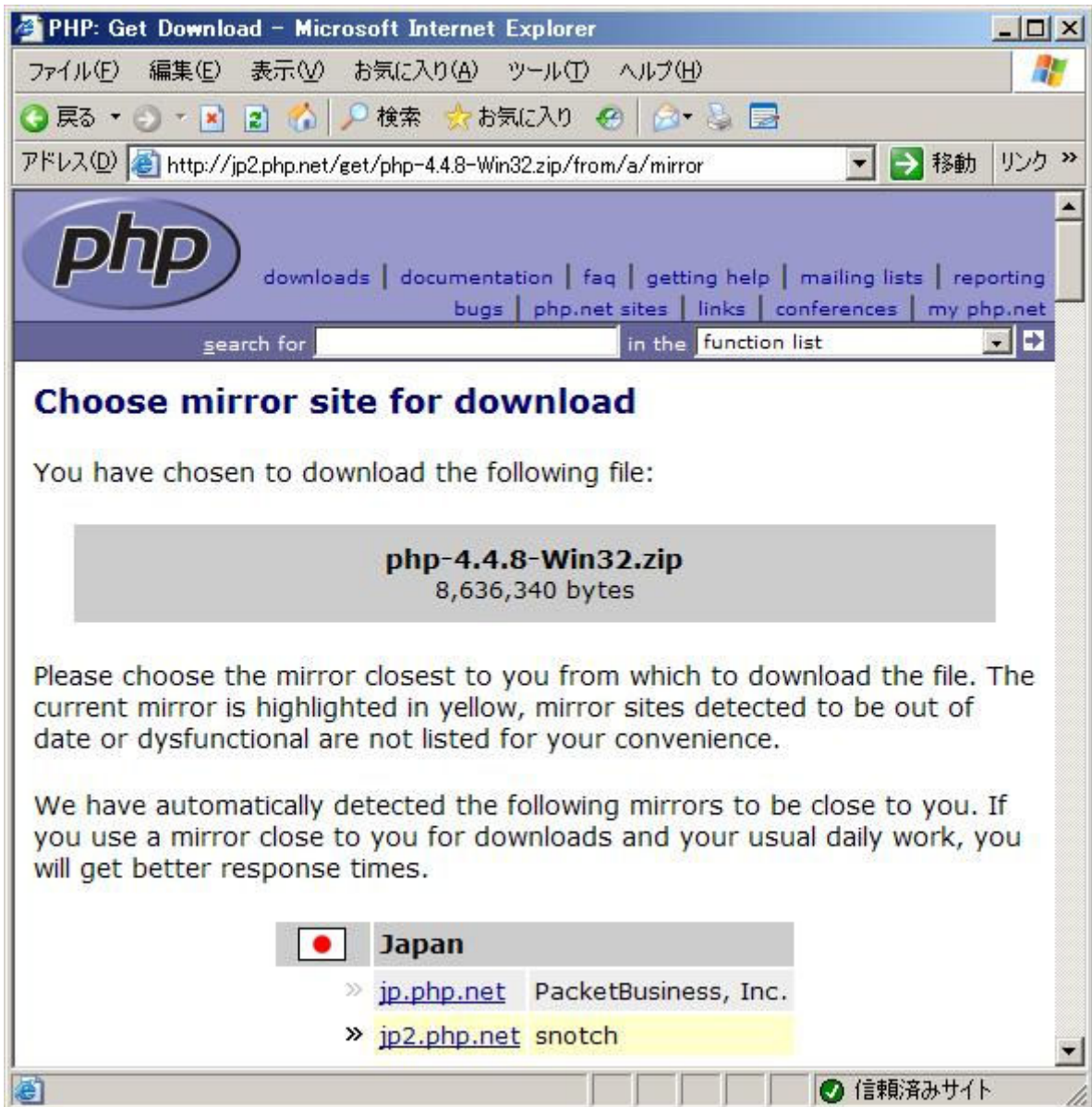
もし、ローカルホスト以外のマシンからのアクセスができない場合には、Webサーバ上のファイアウォールの設定を確認してください。本書を参考にApacheをインストールした場合には、デフォルトのhttpプロトコルはTCP:80ポートの開放が必要となります。

4. PHPインストール

4.1 ダウンロード

PHPのWindows用バイナリプログラムは、ダウンロードページ<http://www.php.net/downloads.php>を経由して各地のミラーサイトからダウンロードできます。

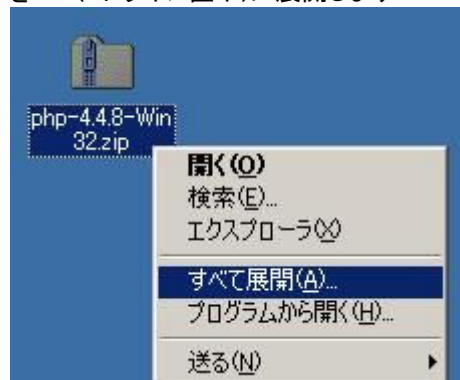
PHP4.4.8のWindows用バイナリは<http://jp2.php.net/get/php-4.4.8-Win32.zip/from/a/mirror>にありますので、ここからWindows用アーカイブファイルをダウンロード、入手してください。



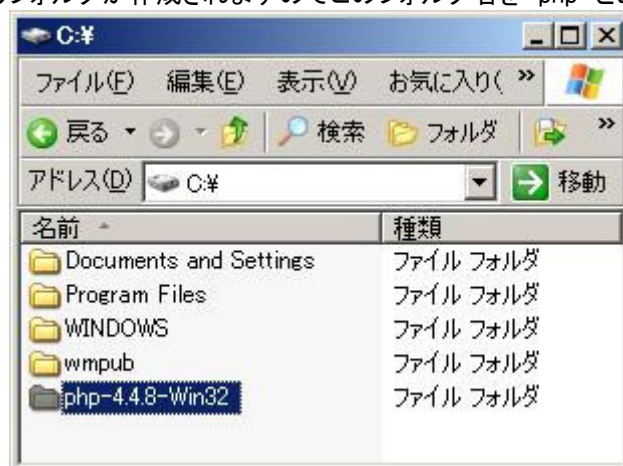
以降のインストール手順は、php-4.4.8-Win32.zip を用いて説明します。

4.2 インストール

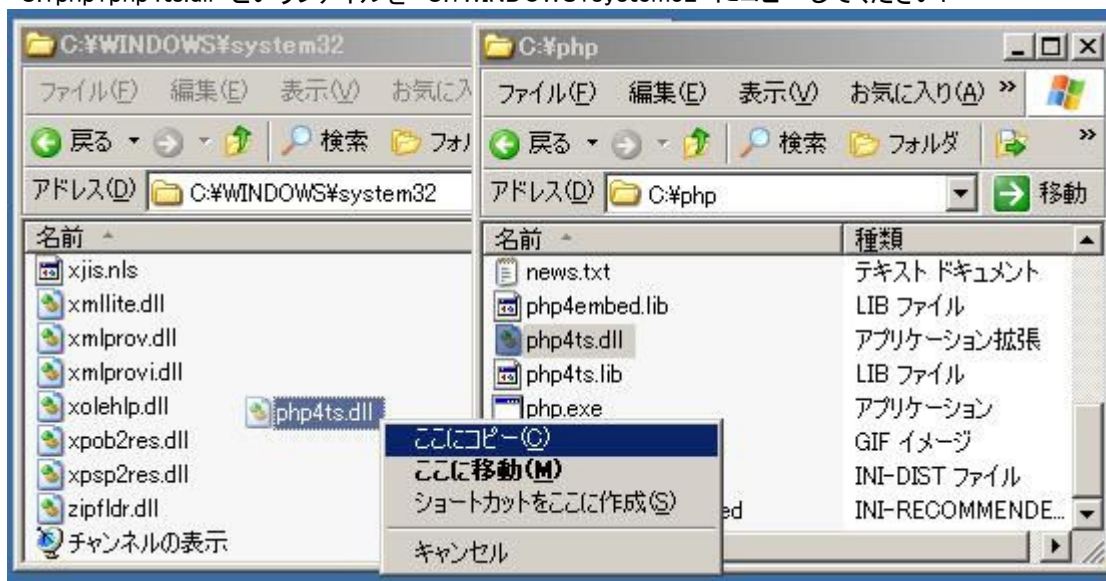
ダウンロードしたアーカイブファイルをC:¥ (Cドライブ直下)に展開します。



“C:¥php-4.4.8-Win32” というフォルダが作成されますのでこのフォルダ名を “php” という名前 に変更します。



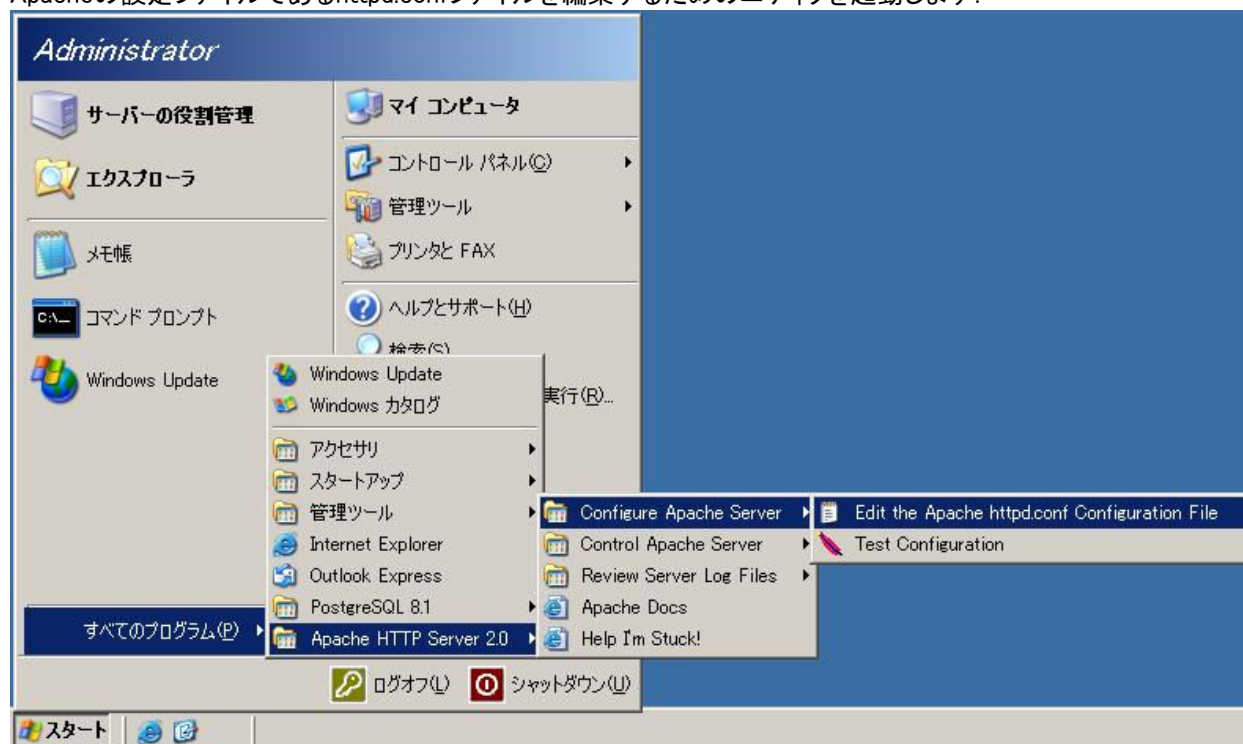
次に、"C:\php\php4ts.dll" というファイルを "C:\WINDOWS\system32" にコピーしてください。



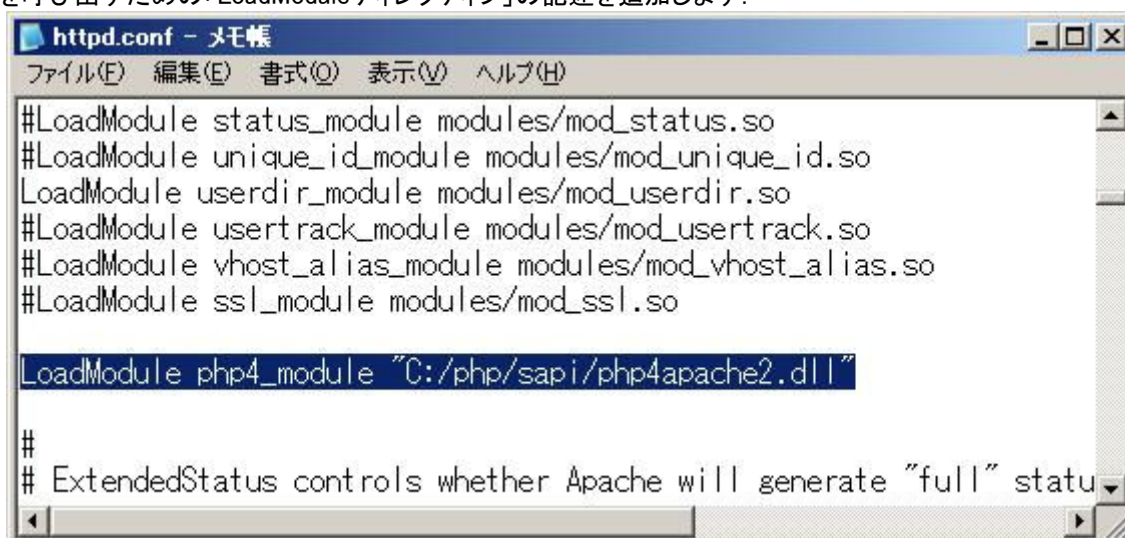
以上でPHPのWindowsへのインストールは完了です。引き続きWebサーバであるApacheから利用するにはApache設定ファイルの修正が必要となりますので、次章に進んでください。

4.3 Apacheへの登録

Apacheの設定ファイルであるhttpd.confファイルを編集するためのエディタを起動します。



PHPを呼び出すための「LoadModuleディレクティブ」の記述を追加します。

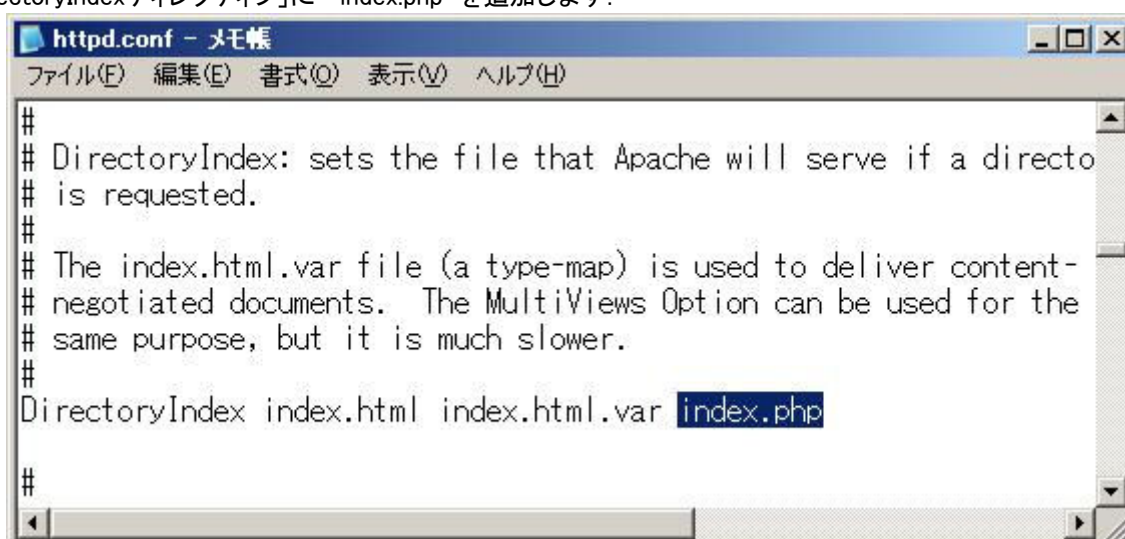


```
httpd.conf - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
#LoadModule status_module modules/mod_status.so
#LoadModule unique_id_module modules/mod_unique_id.so
LoadModule userdir_module modules/mod_userdir.so
#LoadModule usertrack_module modules/mod_usertrack.so
#LoadModule vhost_alias_module modules/mod_vhost_alias.so
#LoadModule ssl_module modules/mod_ssl.so

LoadModule php4_module "C:/php/sapi/php4apache2.dll"

#
# ExtendedStatus controls whether Apache will generate "full" status
```

Webブラウザからフォルダにアクセスされた場合に自動で検出されるファイル名に“index.php”を追加するため「DirectoryIndexディレクティブ」に“index.php”を追加します。



```
httpd.conf - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
#
# DirectoryIndex: sets the file that Apache will serve if a directory
# is requested.
#
# The index.html.var file (a type-map) is used to deliver content-
# negotiated documents. The MultiViews Option can be used for the
# same purpose, but it is much slower.
#
DirectoryIndex index.html index.html.var index.php

#
```

拡張子が“.php”のファイルをPHPファイルと認識させるための「AddTypeディレクティブ」を追加します。



```
httpd.conf - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
#AddEncoding x-gzip .gz .tgz
#
# If the AddEncoding directives above are commented-out, then you
# probably should define those extensions to indicate media types:
#
AddType application/x-compress .Z
AddType application/x-gzip .gz .tgz

AddType application/x-httpd-php .php

#
```

最後にPHPの設定ファイルの場所(格納フォルダ)を指定するための記述を追加してください。



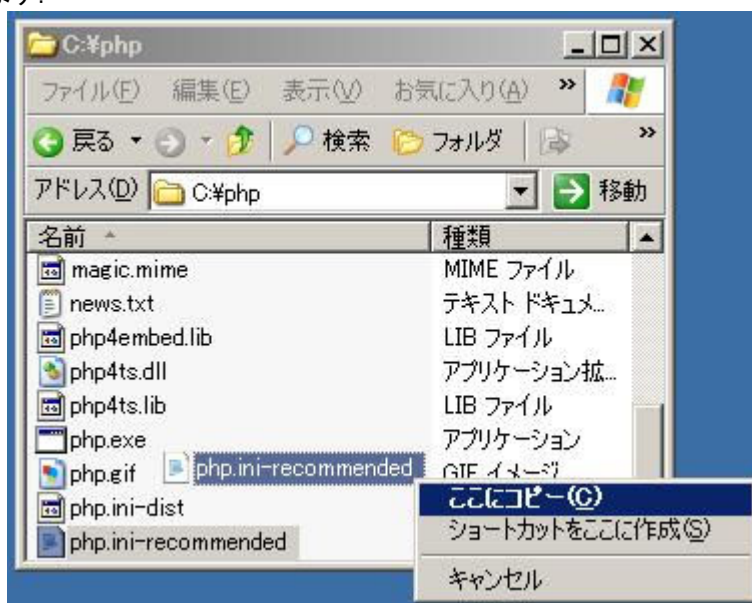
```
# server name.
#
#<VirtualHost *:80>
#   ServerAdmin webmaster@dummy-host.example.com
#   DocumentRoot /www/docs/dummy-host.example.com
#   ServerName dummy-host.example.com
#   ErrorLog logs/dummy-host.example.com-error_log
#   CustomLog logs/dummy-host.example.com-access_log common
#</VirtualHost>

PHPIniDir "C:/php"
```

以上で、ApacheへのPHPの登録が完了となります。最後にxDTSを利用するためのPHPの設定を行う必要がありますので、次章に進んでください。

4.4 PHP設定ファイル作成

PHPの設定ファイルである“php.ini”という名前のファイルを作成します。デフォルトの設定ファイルとして“C:%php%php.ini-recommended”というファイルが用意されていますので、これを別名保存して利用します。



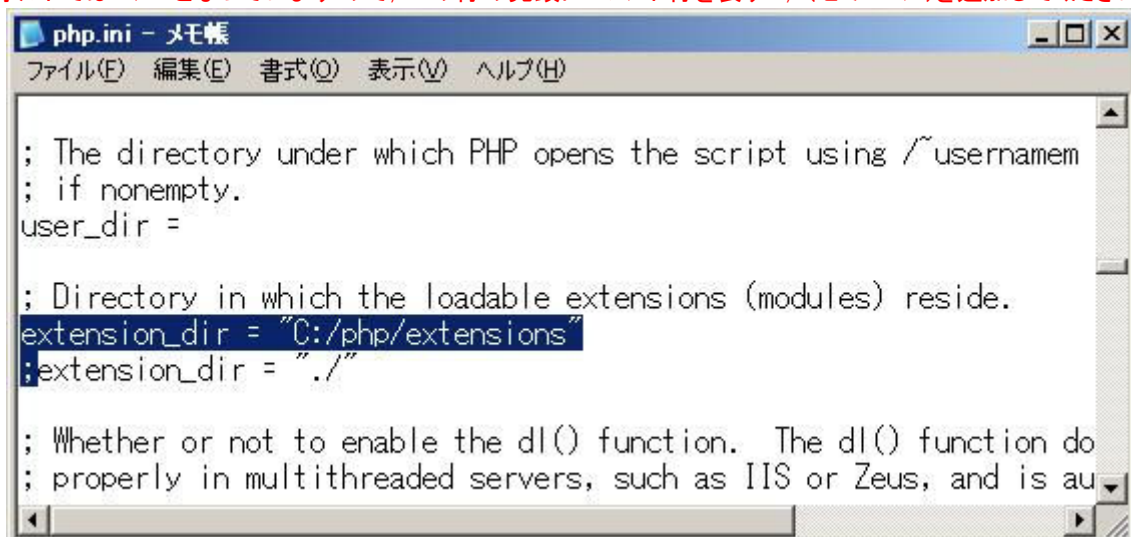


作成した“php.ini”をメモ帳などのテキストエディタで開き編集を行います。

まず、xDTSを利用するためには拡張モジュールを組み込む必要がありますので、その拡張モジュールが格納されているフォルダを指定します。

設定は「extension_dir = <フォルダパス>」と記述しますので、この設定がある行を探して変更します。

デフォルトでは“.”となっていますので、この行の先頭にコメント行を表す“;”（セミコロン）を追加してください。

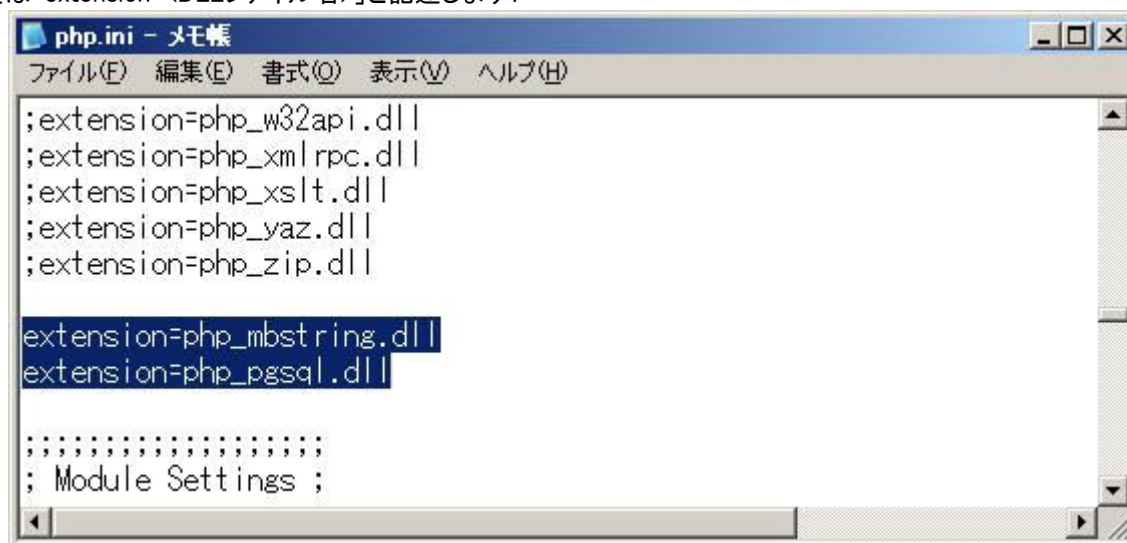


次にxDTSを動作させるために必要な拡張モジュールを読み込む指定を追加します。

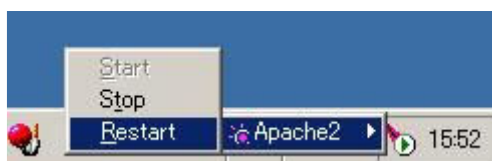
xDTSの動作に必要な拡張モジュールは以下の2つになります。

- php_mbstring.dll : 日本語を扱うために必要なモジュール
- php_pgsql.dll : データベースマネジメントシステムであるPostgreSQLを操作するためのモジュール

指定は「extension=<DLLファイル名>」と記述します。



以上でPHPの設定は終了となります。設定した“php.ini”を有効にするため、Apacheを再起動してください。



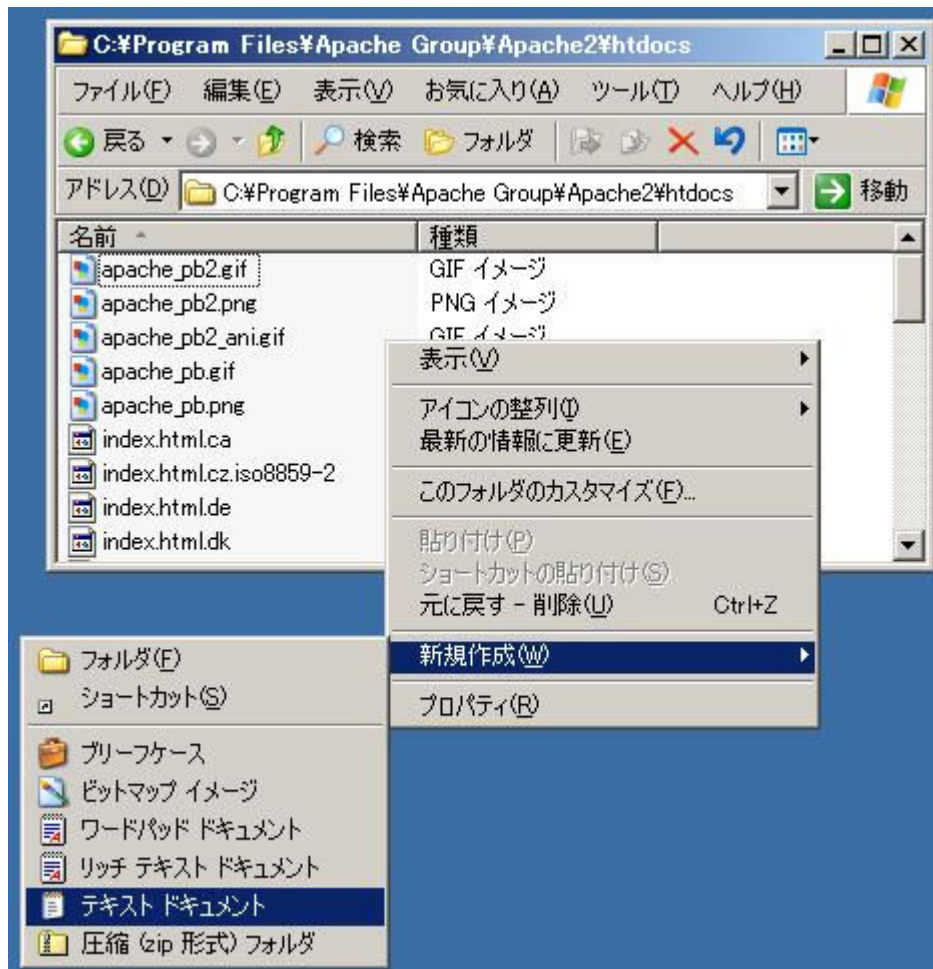
以上で、xDTSを利用するために必要なPHPのインストールは全て終了となります。

4.5 PHPインストール確認

PHPが正常にインストールされていることを確認する方法を説明します。

PHPの関数を利用して設定一覧を表示させるスクリプトを作成します。

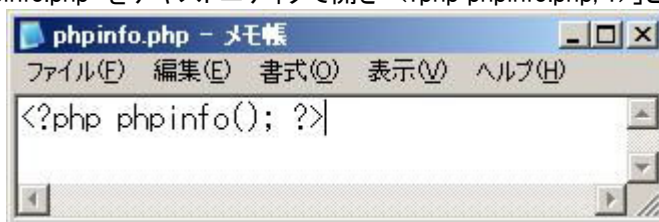
ApacheのDocumentRootである <Apacheインストールフォルダ>\htdocs フォルダにテキストファイルを新規作成してください。



ファイル名は今回 "phpinfo.php" として説明しますので、作成されたファイル名を変更してください。



リネームしたファイル “phpinfo.php” をテキストエディタで開き「<?php phpinfo.php; ?>」と記述し保存します。

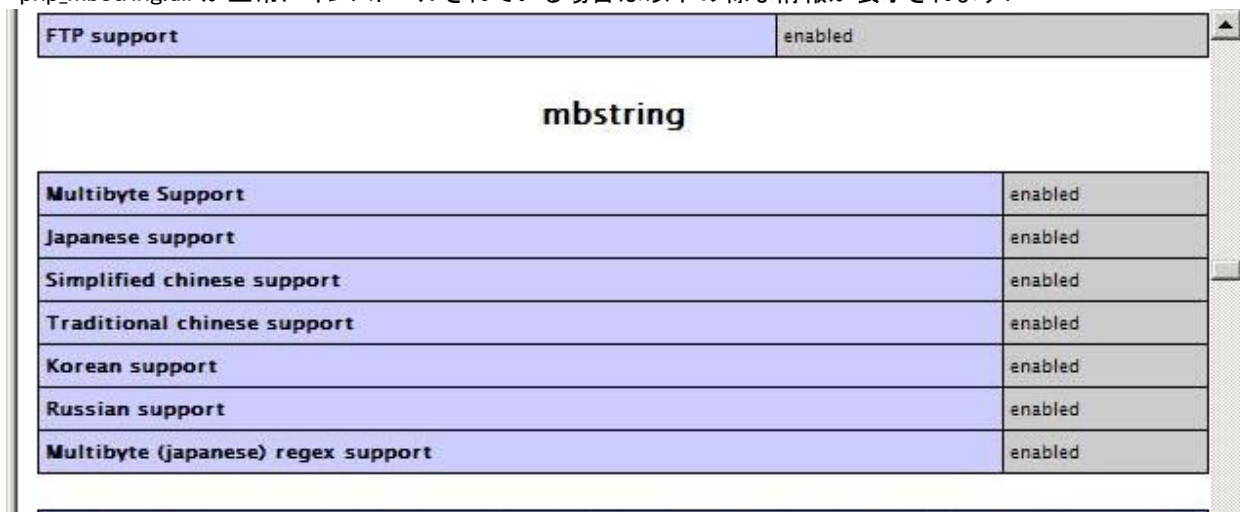


Webブラウザのアドレスバーに「http://localhost/phpinfo.php」と入力しアクセスすると、以下のような画面が表示されればインストールしたPHPは正常に動作していることになります。



表示される情報にはPHPが読み込んでいる拡張モジュールの情報も記載されますので、正しくインストールされているかの確認も行ってください。

・php_mbstring.dll が正常にインストールされている場合は以下の様な情報が表示されます。

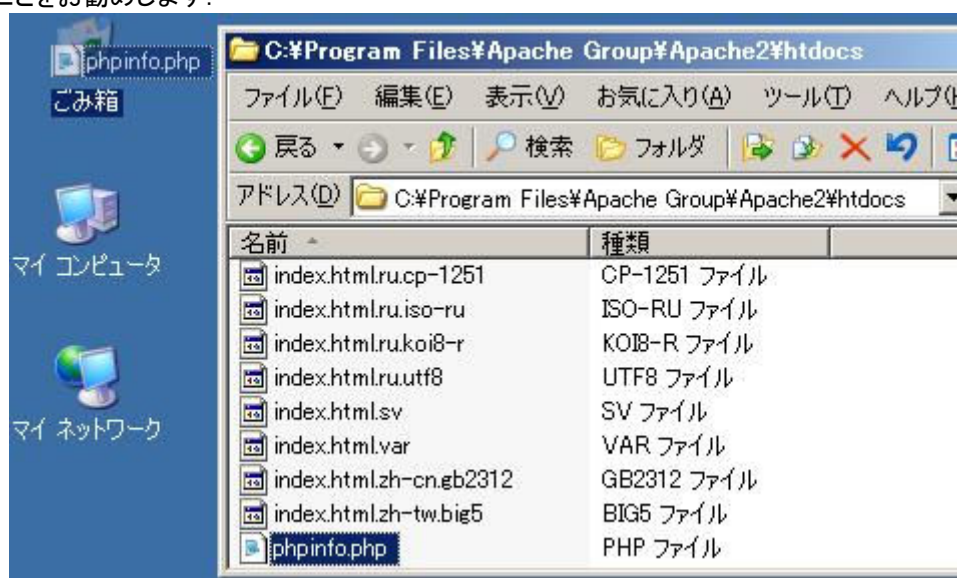


•php_pgsql.dll が正常にインストールされている場合は以下の様な情報が表示されます。

PCRE (Perl Compatible Regular Expressions) Support	enabled	
PCRE Library Version	7.0 18-Dec-2006	
pgsql		
PostgreSQL Support	enabled	
Active Persistent Links	0	
Active Links	0	
Directive	Local Value	Master Value
pgsql.allow_persistent	On	On

表示に問題がなければPHPのインストールは正常に完了となります。

PHPの動作確認が終わりましたら、確認のために作成した“phpinfo.php”ファイルは不要となります。このスクリプトをそのまま公開し続ける状態はWebサーバのセキュリティの脆弱性の原因となる可能性がありますので、直ちに削除することをお勧めします。



これでxDTSをインストールするための準備が整いましたので、インストールマニュアル4章を参考にxDTSのインストールを実施してください。