

Apache モジュール mod_cgi

説明:	CGI スクリプトの実行
ステータス:	Base
モジュール識別子	cgi_module
:	
ソースファイル:	mod_cgi.c

概要

Mime タイプが `application/x-httpd-cgi` であるか、ハンドラ `cgi-script` (Apache 1.1 以降) が指定されているファイルは CGI スクリプトとして扱われ、サーバにより実行され、その出力がクライアントに返されます。ファイルは、`AddType` ディレクティブに指定された 拡張子を名前を含むか、`ScriptAlias` ディレクトリに存在することによりこのタイプになります。

サーバが CGI スクリプトを実行するときには、`DOCUMENT_ROOT` と呼ばれる変数を環境に追加します。この変数は `DocumentRoot` の値を保持します。

Apache で CGI スクリプトを使用するためのイントロダクションは、CGI による動的コンテンツ¹ を参照してください。

Unix でマルチスレッドの MPM を使っている場合は、このモジュールの代わりに `mod_cgid` を使う必要があります。ユーザレベルではこの二つのモジュールは本質的には同一です。

トピック

CGI 環境変数.....	1
CGI のデバッグ.....	2
URI References.....	4

ディレクティブ

ScriptLog.....	3
ScriptLogBuffer.....	3
ScriptLogLength.....	4

参照

- `AcceptPathInfo`
- `Options`
- `ScriptAlias`
- `AddHandler`
- CGI プログラムを別のユーザ ID で実行する²
- CGI 規格書³

CGI 環境変数

サーバは CGI 規格³ で決められている CGI 環境変数を設定します。以下のものは、条件付きで設定されます。

PATH_INFO

これは `AcceptPathInfo` ディレクティブが明示的に `off` に設定されている場合は設定さ

Apache モジュール mod_cgi

れません。デフォルトの、`AcceptPathInfo` が指定されていないときの振る舞いでは、`mod_cgi` はパス情報 (URI のスクリプトのファイル名の後に続く `/more/path/info`) を受け付けますが、コアはサーバはパス情報のあるリクエストに対して 404 NOT FOUND エラーを返します。`AcceptPathInfo` ディレクティブを省略すると、`mod_cgi` へのリクエストに対して `On` を設定したのと同じ効果になります。

REMOTE_HOST

`HostnameLookups` が `on` (デフォルトでは `off` です) で、アクセスしているホストのアドレスの DNS の逆引きが実際にホスト名を見つけたときにのみ設定されます。

REMOTE_IDENT

`IdentityCheck` が `on` に設定されていて、アクセスしているホストが `ident` プロトコルをサポートしているときにのみ設定されます。これは簡単に偽ることができ、クライアントとサーバの間にプロキシがあればまったく役に立たないので、この変数の値は信用できないということに注意してください。

REMOTE_USER

CGI スクリプトに認証が必要なときにのみ設定されます。

CGI のデバッグ

CGI スクリプトのデバッグは、正しく動作していないスクリプトの出力 (標準出力とエラー) を調べることができないために、難しい状態が続いていました。これらの Apache 1.2 以降にある ディレクティブはより詳細なエラーのログ収集を提供します。

CGI ログファイルの書式

設定されているときには、CGI エラーログは適切に動作しないすべての CGI をログ収集します。それぞれの正しく動作しない CGI スクリプトは 複数の行にわたる情報がログ収集されます。最初の 2 行は常に以下の書式です:

```
%% [time] request-line
%% HTTP-status CGI-script-filename
```

エラーが、CGI スクリプトが実行できないというものである場合は、ログファイルはさらにもう 2 行書かれます:

```
%%error
error-message
```

そうではなく、エラーが正しくないヘッダ情報を返す結果である場合 (スクリプトのバグであることがよくあります)、以下の情報がログ収集されます:

```
%request
受け取ったすべての HTTP リクエストヘッダ
(もしあれば) POST や PUT の中身
%response
CGI スクリプトにより出力されたすべてのヘッダ
%stdout
CGI 標準出力
%stderr
```

CGI 標準エラー

(スクリプトが標準出力や標準エラーに何も出力しなかった場合は、`%stdout` や `%stderr` はありません)。

ScriptLog ディレクティブ

説明:	CGI スクリプトのエラーログファイルの場所
構文:	ScriptLog file-path
コンテキスト:	サーバ設定ファイル, バーチャルホスト
ステータス:	Base
モジュール:	mod_cgi, mod_cgid

`ScriptLog` ディレクティブは CGI スクリプトのエラーログファイルを設定します。`ScriptLog` が設定されていないときは、エラーログは作成されません。設定されているときは、CGI のエラーはすべて引数として与えられているファイル名にログされます。相対パスで指定されているときは、`ServerRoot`からの相対パスとして扱われます。

例

```
ScriptLog logs/cgi_log
```

このログは子プロセスが実行されているユーザとしてオープンされます。すなわち、`User` ディレクティブで指定されたユーザです。これは、スクリプトログが書かれるディレクトリがそのユーザで書き込み可能か、スクリプトファイルが手動で作成され、そのユーザで書き込み可能になっている必要があるということです。スクリプトログをアクセスログなどのためのログディレクトリに書かれるようにしたときは、そのディレクトリを子プロセスを実行しているユーザの権限で書き込み可能にはしないようにしてください。

スクリプトのログ収集は CGI スクリプトを書くときのデバッグ用の機能として意図されていて、通常のサーバで常に使用されるようには意図されていないことに注意してください。速度や効率是最適化されておらず、設計された以外の方法で使用されるとセキュリティの問題があるかもしれません。

ScriptLogBuffer ディレクティブ

説明:	スクリプトログに記録される PUT や POST リクエストの内容の上限
構文:	ScriptLogBuffer bytes
デフォルト:	ScriptLogBuffer 1024
コンテキスト:	サーバ設定ファイル, バーチャルホスト
ステータス:	Base
モジュール:	mod_cgi, mod_cgid

大きな本体を受け取ったときにログファイルがすぐに大きくなりすぎる問題を避けるために、ファイルにログ収集される PUT と POST の本体の大きさは制限されています。デフォルトでは、1024 バイトまでがログ収集されますが、このディレクティブはそれを変更する

ことができます。

ScriptLogLength ディレクティブ

説明:	CGI スクリプトのログファイルの大きさの上限
構文:	ScriptLogLength bytes
デフォルト:	ScriptLogLength 10385760
コンテキスト:	サーバ設定ファイル, バーチャルホスト
ステータス:	Base
モジュール:	mod_cgi, mod_cgid

`ScriptLogLength` は CGI スクリプトのログファイル の大きさを制限するために使用することができます。ログファイルは CGI のエラー毎に大量の情報 (リクエストのすべてのヘッダ、すべての出力) をログしますので、すぐに大きなファイルになります。この大きさの制限がないことによる問題を防ぐために、このディレクティブを使って CGI のログファイルの最大のファイルサイズを設定することができます。ファイルがこの大きさを超えた場合は、それ以上は書き込まれません。

URI References

- [1] <http://httpd.apache.org/docs-2.1/howto/cgi.html>
- [2] <http://httpd.apache.org/docs-2.1/suexec.html>
- [3] <http://hoohoo.ncsa.uiuc.edu/cgi/>