

1.4.3 IIS 7.0の構成データ

IIS 6.0では、IISの構成データは、metabase.xmlファイルに保管されていました。IIS 7.0の構成データは、%windir%\system32\inetsrv\configフォルダ(注1)内のapplicationHost.configファイルに保管されます。IIS 6.0では、構成データのマスターはメモリであり、メモリ情報がディスク上のmetabase.xmlに定期的にコピーされるという仕組みでした。IIS 7.0では、applicationHost.configがマスターデータとして機能するため、メモリと構成ファイルとの不一致がなくなります(図1.19)。

applicationHost.configはxml形式のファイルであり、system.applicationHostと、system.webServerの二つの主要セクショングループから構成されます(図1.20, 表1.3)。

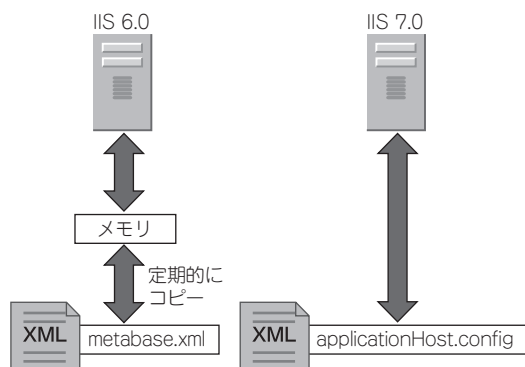


図1.19 IIS 6.0とIIS 7.0の構成データ



図1.20 applicationHost.config

表1.3 applicationHost.configのセクショングループ

セクショングループ	保存情報
system.applicationHost	サイト、アプリケーション、仮想ディレクトリ、アプリケーションプール、ログなどの情報。
system.webServer	モジュールと、ISAPIフィルタ、ASP、CGIの一覧とWebのグローバル既定値などの情報。

さらに、サイトやアプリケーションの構成に変更が加えられると、そのコンテンツディレクトリにweb.configファイルが作成されます。web.configファイルは、配置されている階層レベルより下のレベルの動作を制御するために使用されます(図1.21)。applicationHost.configファイルとweb.configの二つをマージしたものがサイトやアプリケーションの実際の構成データとなります。

(注1) %windir%はWindows Serverがインストールされているハードディスクとフォルダ名。

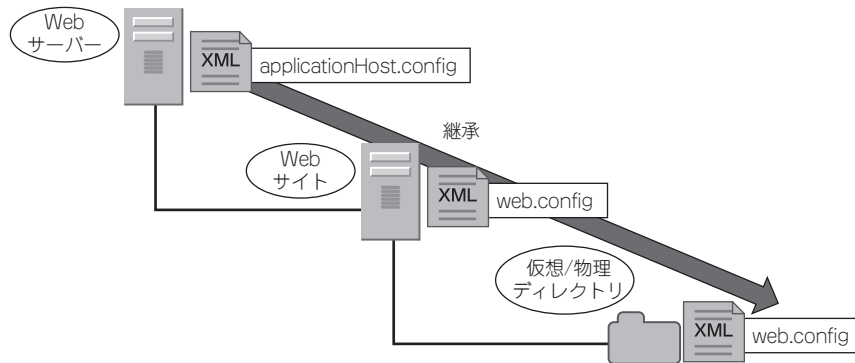


図1.21 web.config



参考

Webアプリケーションの構成データ

Webアプリケーションの構成データは、

%windir%\%¥Microsoft.NET¥Framework¥vX.X.XXXXX¥CONFIGフォルダ内の表1.4の二つのファイルが最上位の構成ファイルです。

表1.4 Webアプリケーションの構成ファイル

構成ファイル名	内容
machine.config	.NetFrameworkの構成情報
web.config	ASP.NETの既定の構成情報

つまり正確には、この二つのファイルにapplicationHost.configを含めた三つのファイルがWebアプリケーションとWebサーバーの最上位の構成ファイルです。

このような構成データの分散構成により、IIS 7.0では次のような利点が生じます。

- Webサイトやアプリケーションの構成ファイルが、Webサーバー全体の構成データとは別に独立して存在するため、管理権限の委任が容易に行えます。
- サイトやアプリケーションのコンテンツディレクトリ内に構成データであるweb.configファイルが保存されるため、XCOPYコマンドなどでコンテンツディレクトリを別のWebサーバーにコピーすれば、コンテンツごとその構成データも展開することができ、容易にサイトやアプリケーションの展開が行えます。

1.4.4 共有構成

IIS 7.0では、複数のWebサーバーで、applicationHost.configファイルを共有する構成が可能です。NLB(Network Load Balancing; ネットワーク負荷分散)やハードウェアロードバランサを使用し、複数のWebサーバーをWebファームとして構成することで、負荷分散や耐障害性を向上させることが一般的に行われています。Web

ファームにまとめた複数Webサーバーでは、構成が同一になっている必要があります。

例えば、WebファームにまとめたWeb1では基本認証が有効なのに、Web2では匿名アクセスが有効になっているといった不一致があると、ユーザーがそのWebファームに接続するときに実際に処理を担当するサーバーがWeb1かWeb2かによって認証を要求されたり、されなかったりという違いが生じてしまいます。WebファームにまとめたIISを共有構成にすることで、すべてのIISが同一の動作をすることが保証されます(図1.22)。また共有構成にした場合、どれか一つのIIS上の「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」を使用して設定を変更すると、それがすべてのIISに伝わります。

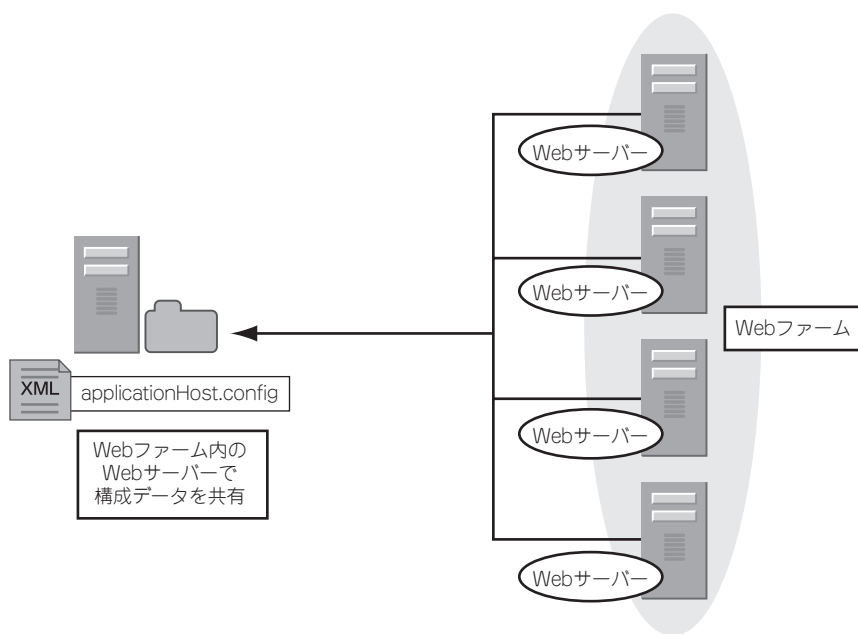


図1.22 Webファーム内での構成データの共有

設定した共有構成の情報は、`%windir%\system32\inetsrv\redirection.config`ファイルに保存されます。

■ 共有構成の設定手順

共有構成の設定手順を記述します。共有構成を実行する前に、現在の構成のバックアップを取っておくことが推奨されます。バックアップは、次のコマンドで実行できます。

```
appcmd.exe add backup <バックアップ名>
```

作成されたバックアップは、%windir%\system32\inetsrv\backup\<バックアップ名>に保存されます。



操作

1 「スタート」メニューをクリックし、「管理ツール」-「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」を選択します。

2 「インターネット インフォメーション サービス (IIS) マネージャ」のコンソールツリーで、「<コンピュータ名>」を選択します。

「<コンピュータ名>ホーム」ページで、「共有構成」を選択し、「操作」ウィンドウで「機能を開く」をクリックします。

3 「操作」ウィンドウで、「構成のエクスポート」をクリックします(図1.23)。

4 「構成のエクスポート」ダイアログボックスで、「物理パス」に構成ファイルをエクスポートするネットワークパスを入力します(図1.24)。

暗号化キーを暗号化するためのパスワードを指定し、[OK]ボタンをクリックします。

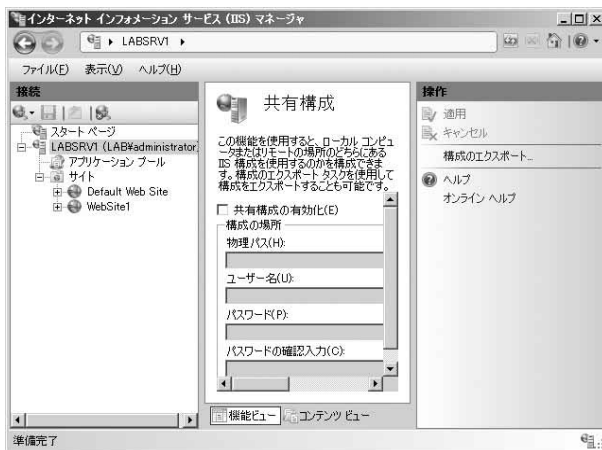


図1.23 「構成のエクスポート」を選択



図1.24 構成場所と暗号化キーの設定

5 「構成ファイルが正常にエクスポートされました」と表示されます(図1.25)。

[OK]ボタンをクリックします。

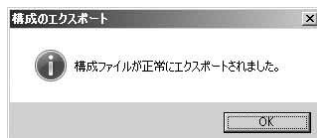


図1.25 「構成ファイルが正常にエクスポートされました」というメッセージ

6 「共有構成」ページで、「共有構成の有効化」をチェックし、「物理パス」に構成ファイルをエクスポートしたネットワークパスを入力します。