

Tivoli. software

Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On v8.1

Unofficial Installation Guide



本資料について

- IBMのシングルサインオン製品「Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On v8.1」の導入手順を、srchack.orgにて独自に記載したものであり、記載内容での導入手順を保障するものではありません。
srchack.orgは、利用者がこれらの情報を用いて行う一切の行為について何ら責任を追うものではありません。



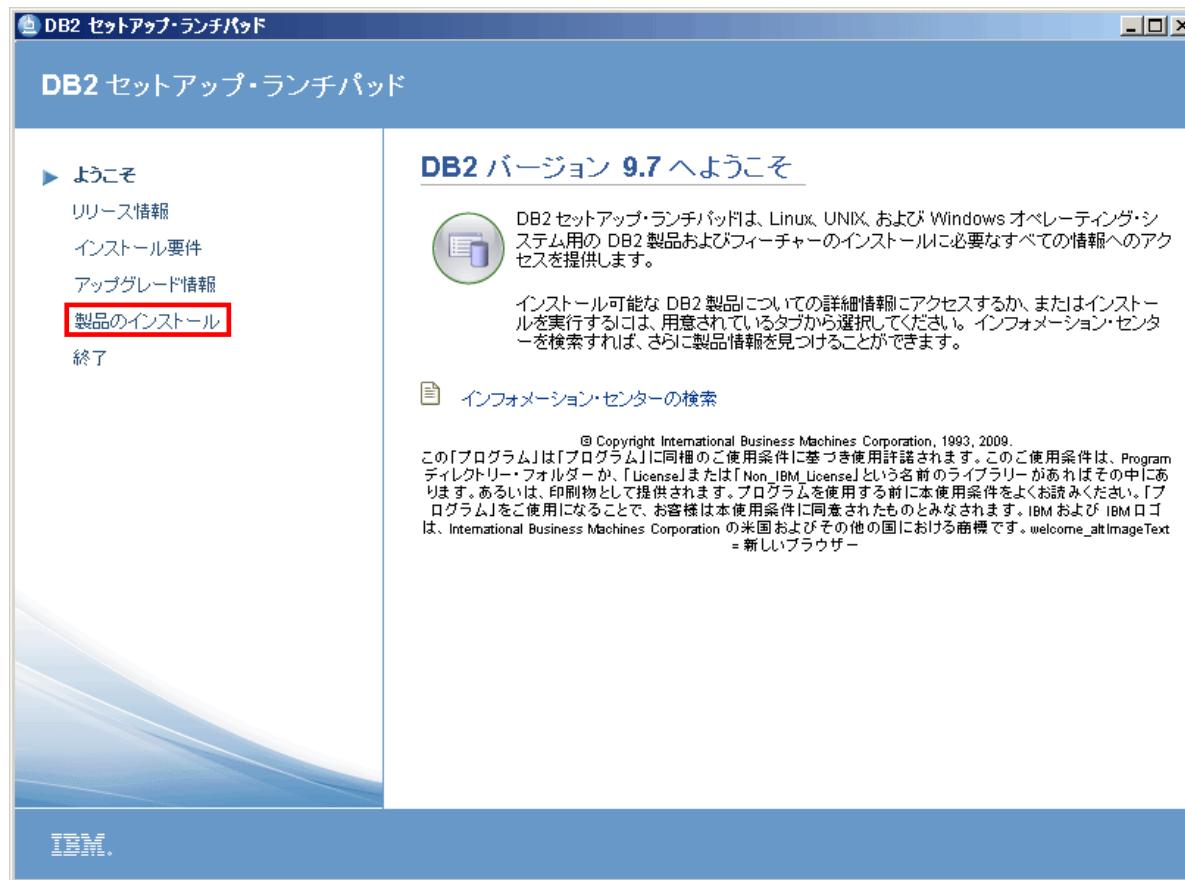
動作確認環境

- Windows Server 2003 Enterprise Edition
 - ServicePack2 (2009/11/30までのFix適用済)
- Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On v8.1
- WebSphere Application Server Network Deployment V7.0
 - FixPack7
- IBM HTTP Server V7.0
 - FixPack7
- IBM DB2 9.7 Workgroup Server Edition
 - FixPack1
- VMware Server 1.0.9
 - Athlon 64 3500+
 - 2GB Memory

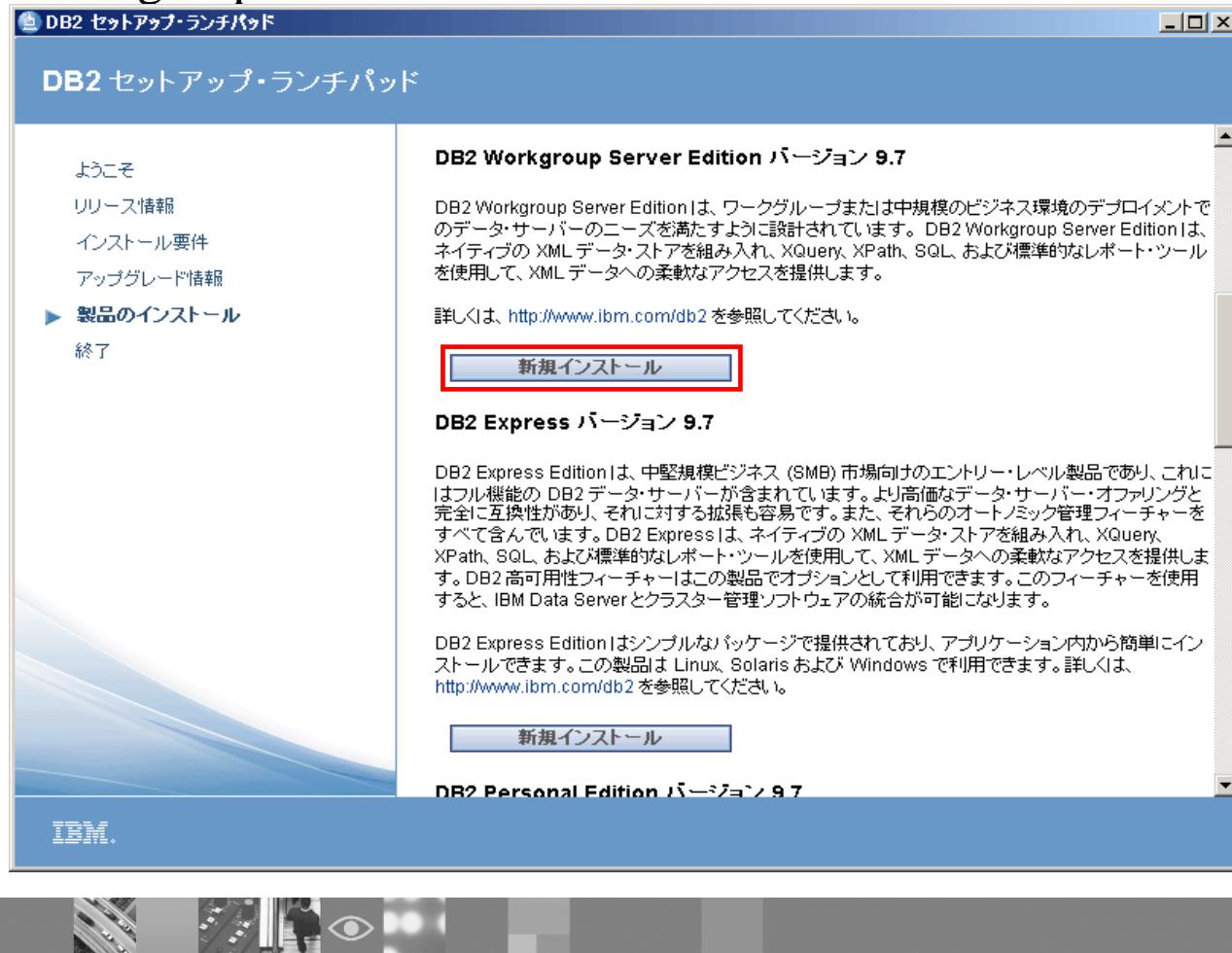


DB2導入

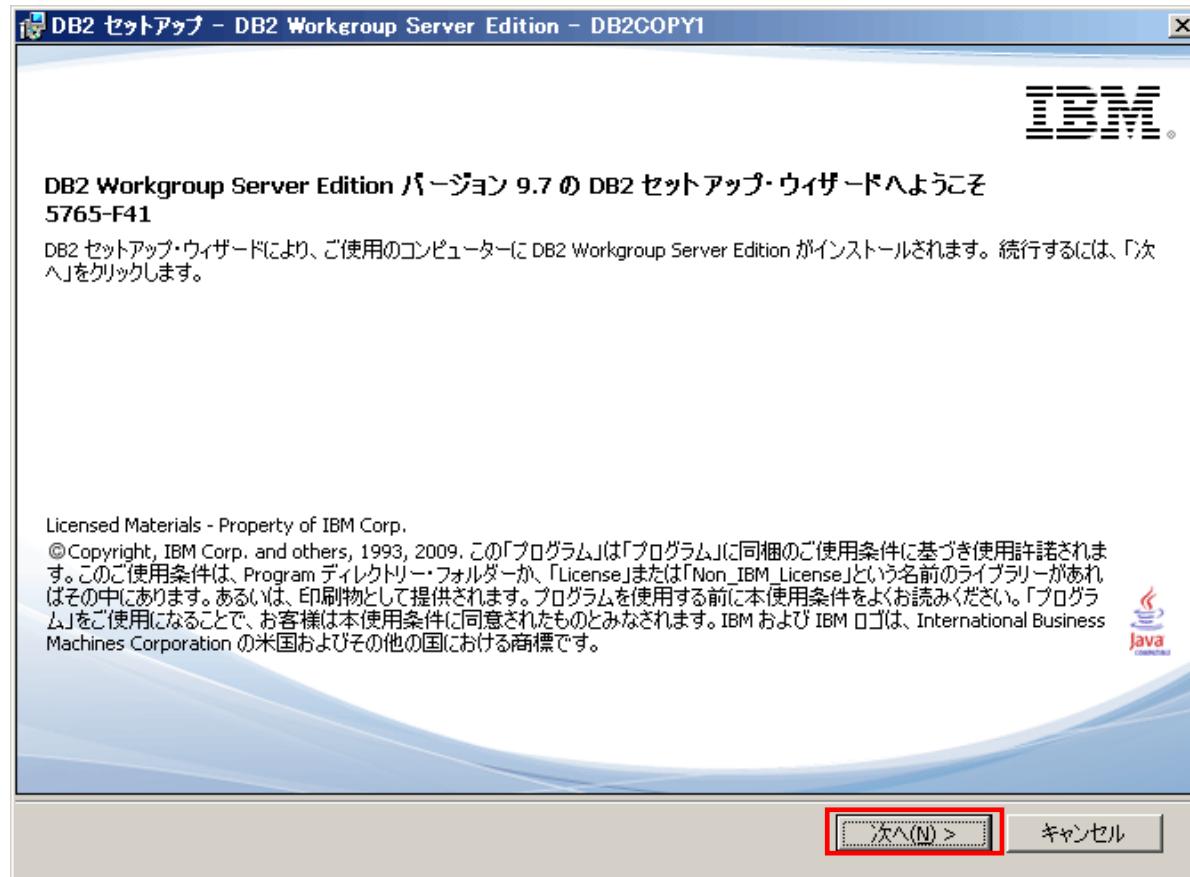
- DB2 9.7 FixPack1のインストールウィザードを起動します。



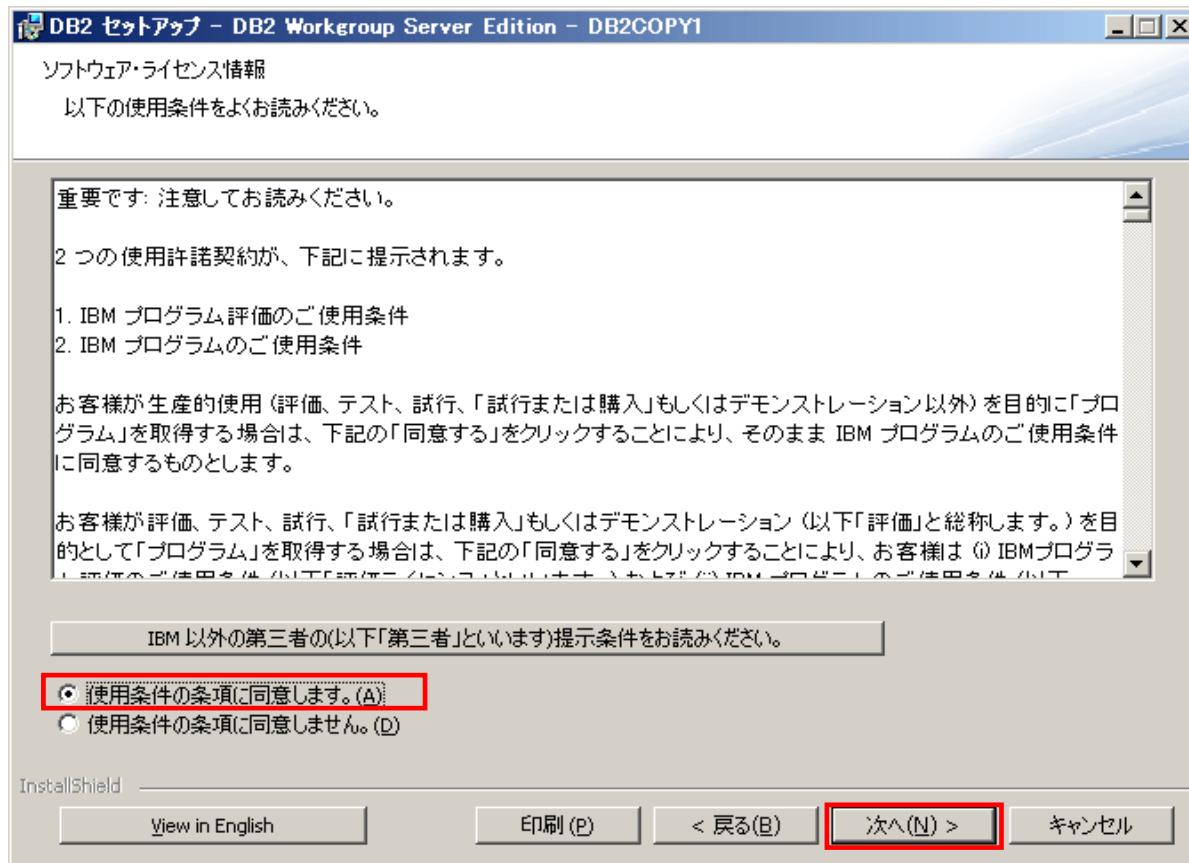
- 以下の画面が表示されます。「製品のインストール」をクリックしてください。Workgroup Server Editionを選択(同梱ライセンス)



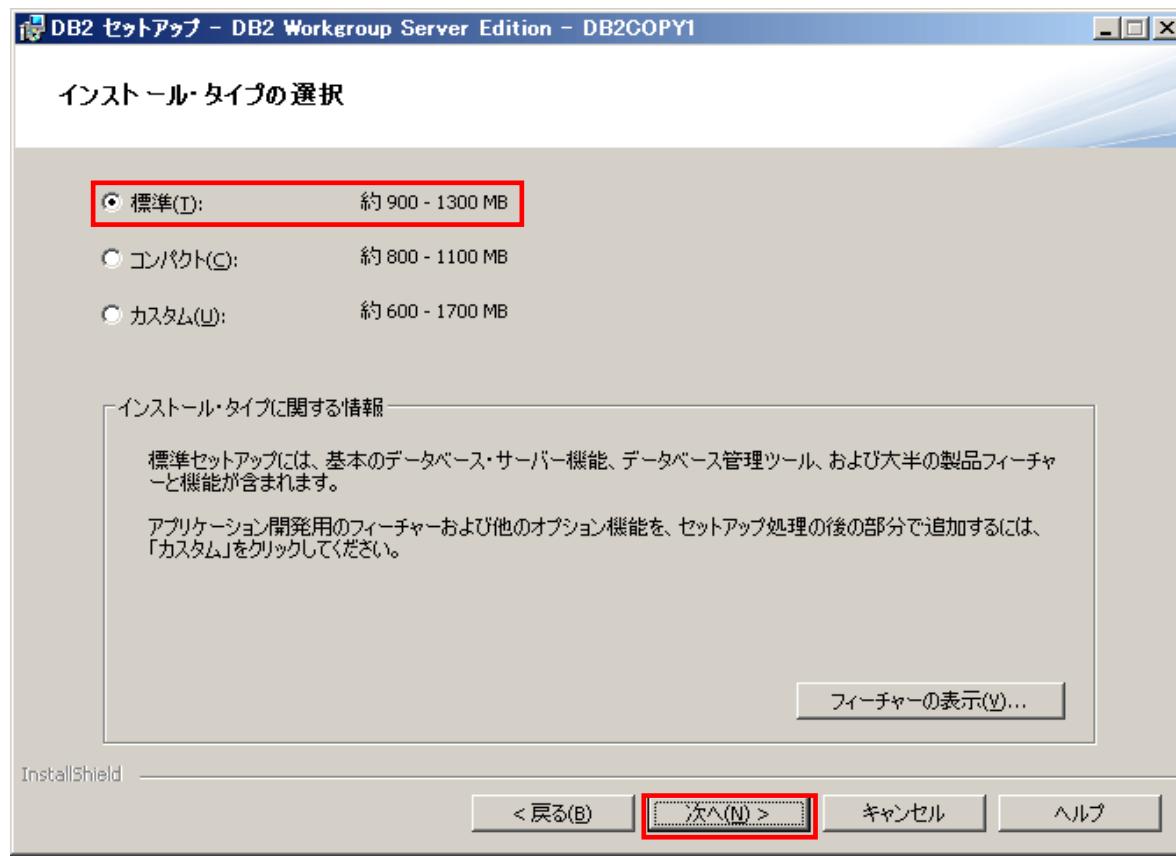
- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



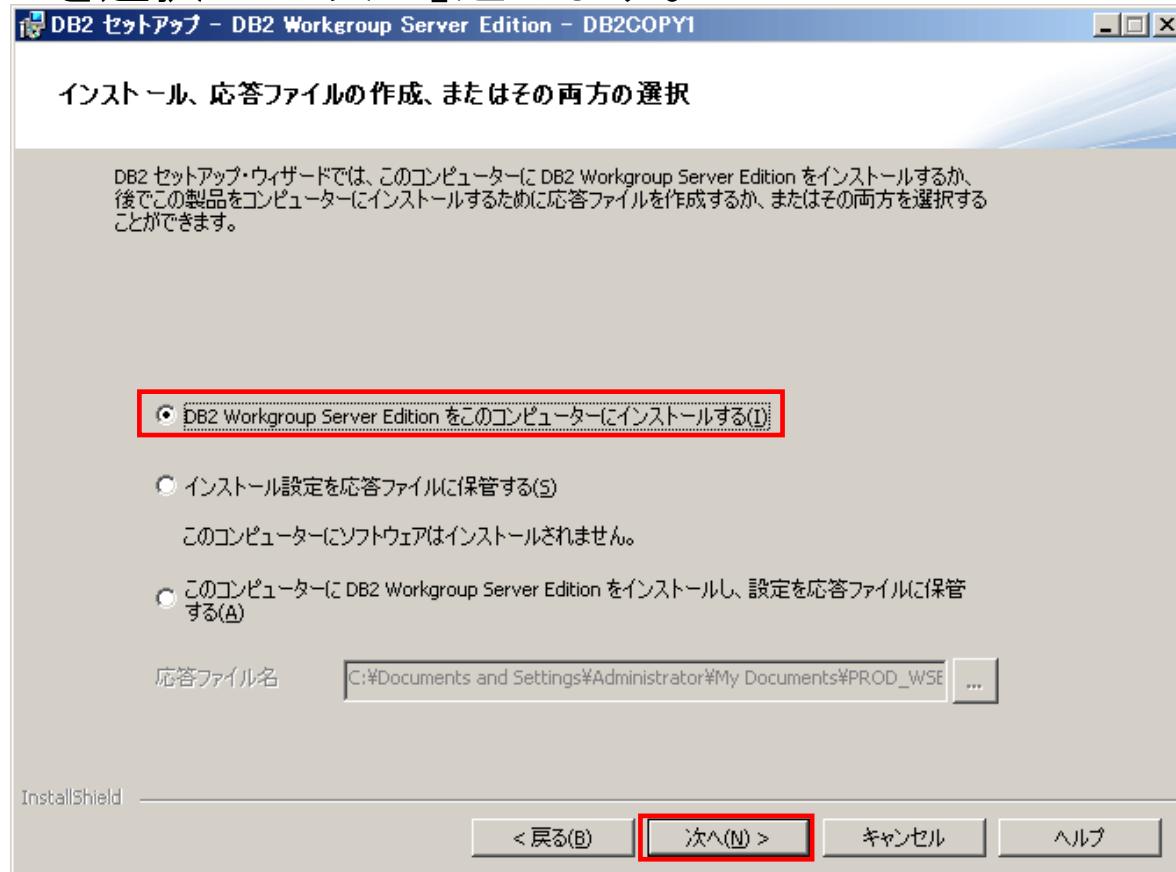
- 以下の画面が表示されます。使用条件を確認し、「次へ」をクリックします。



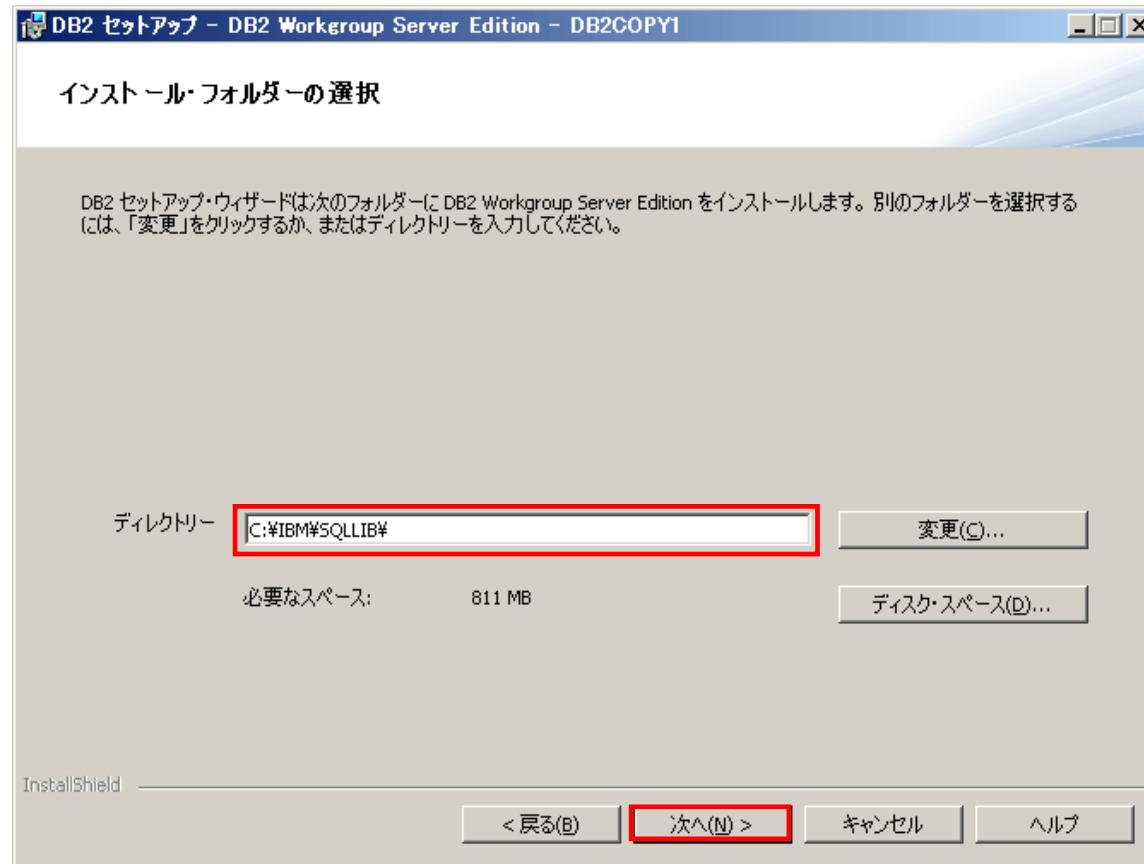
- 以下の画面が表示されます。「標準」インストールタイプを選択して「次へ」をクリックします。



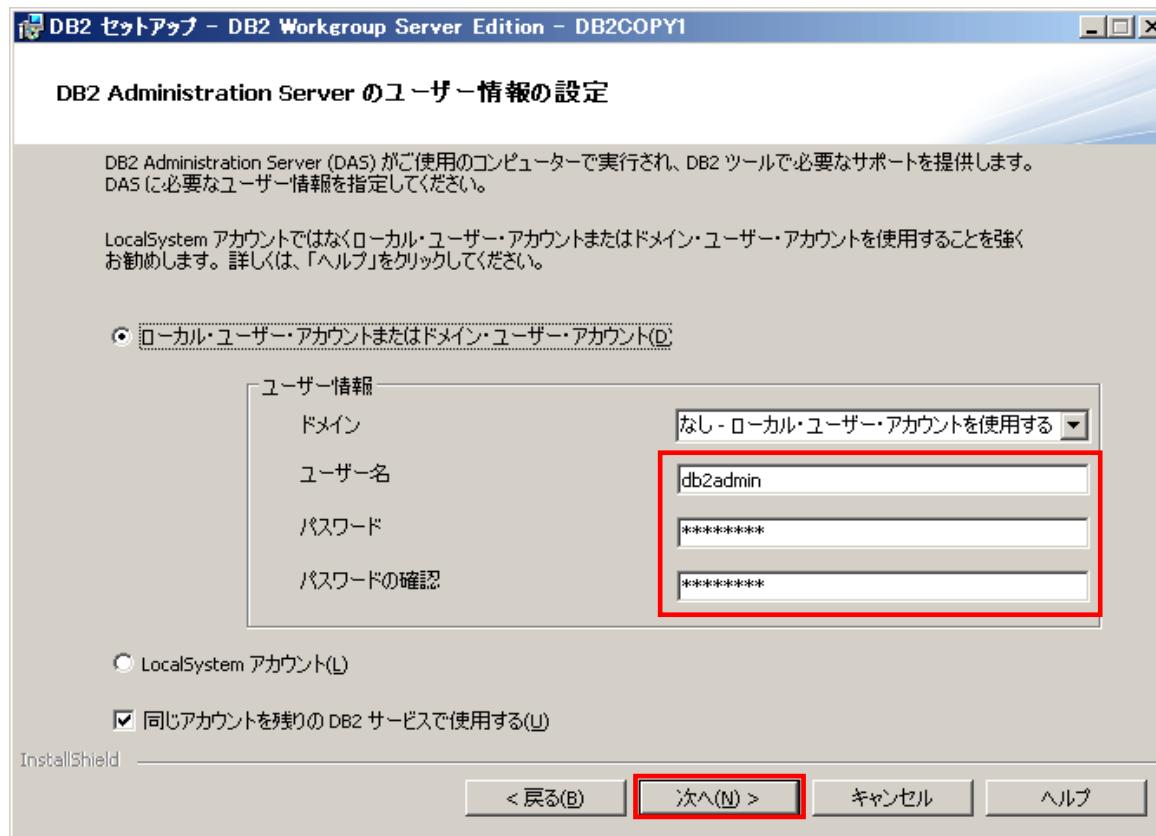
- 以下の画面が表示されます。応答ファイルは保存せずに以下のラジオボタンを選択して「次へ」進みます。



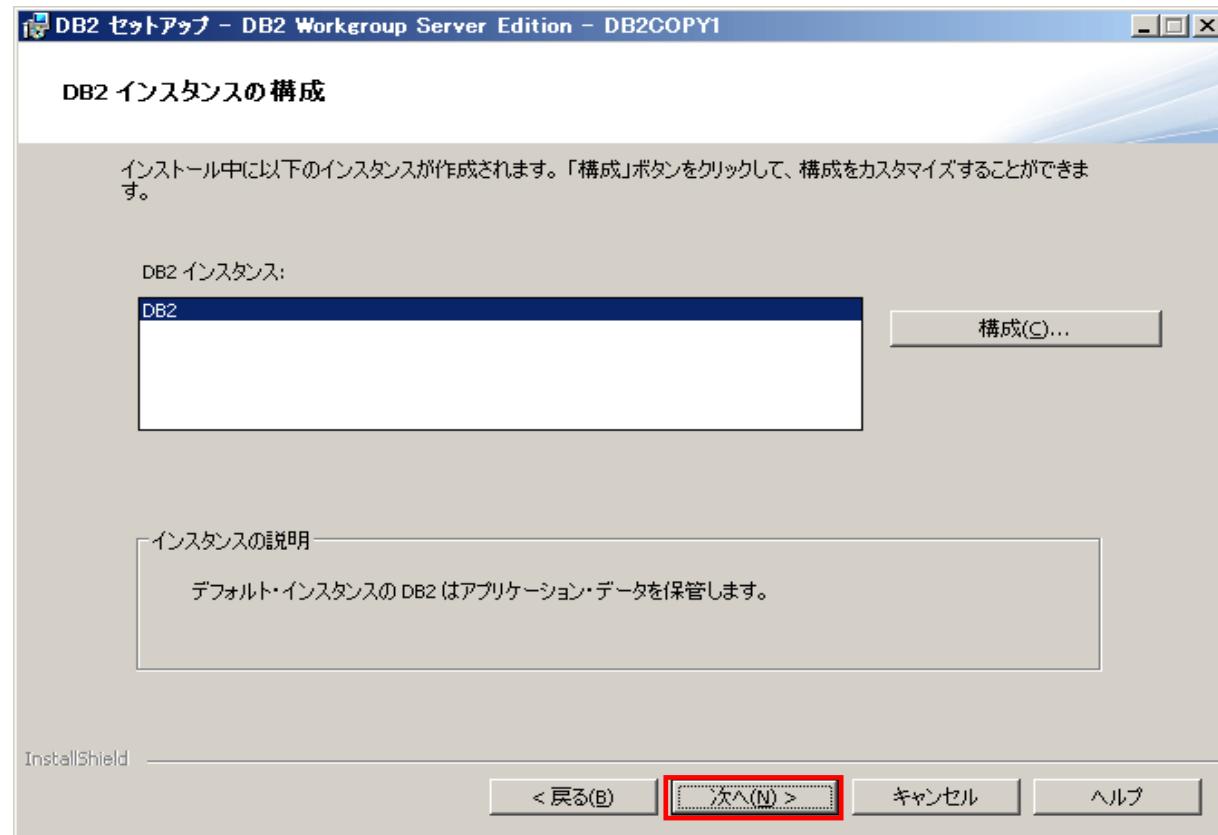
- 以下の画面で導入ディレクトリを確認し、「次へ」進みます。



- 以下の画面に示すようにDASで使用するユーザを指定してください。



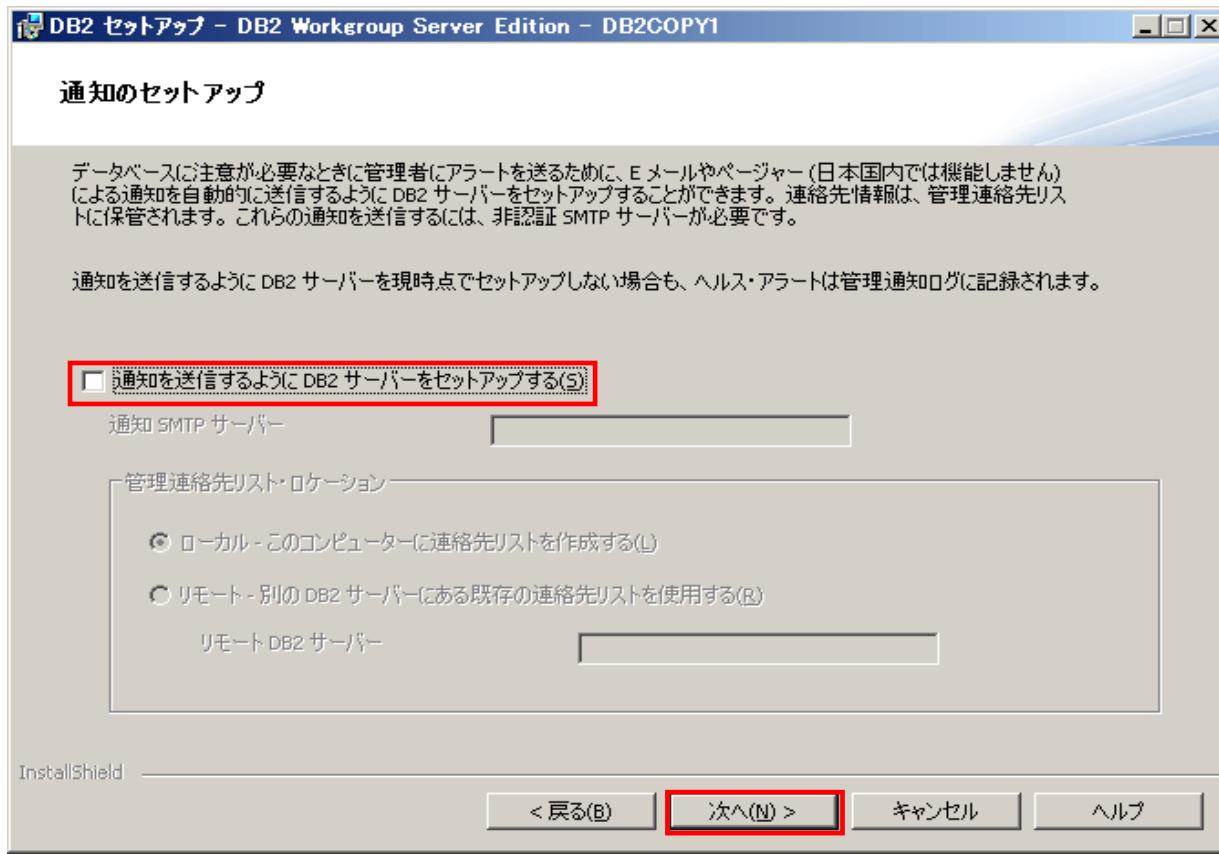
- 以下の画面でDB2のデフォルトインスタンス名を確認して、「次へ」進みます。



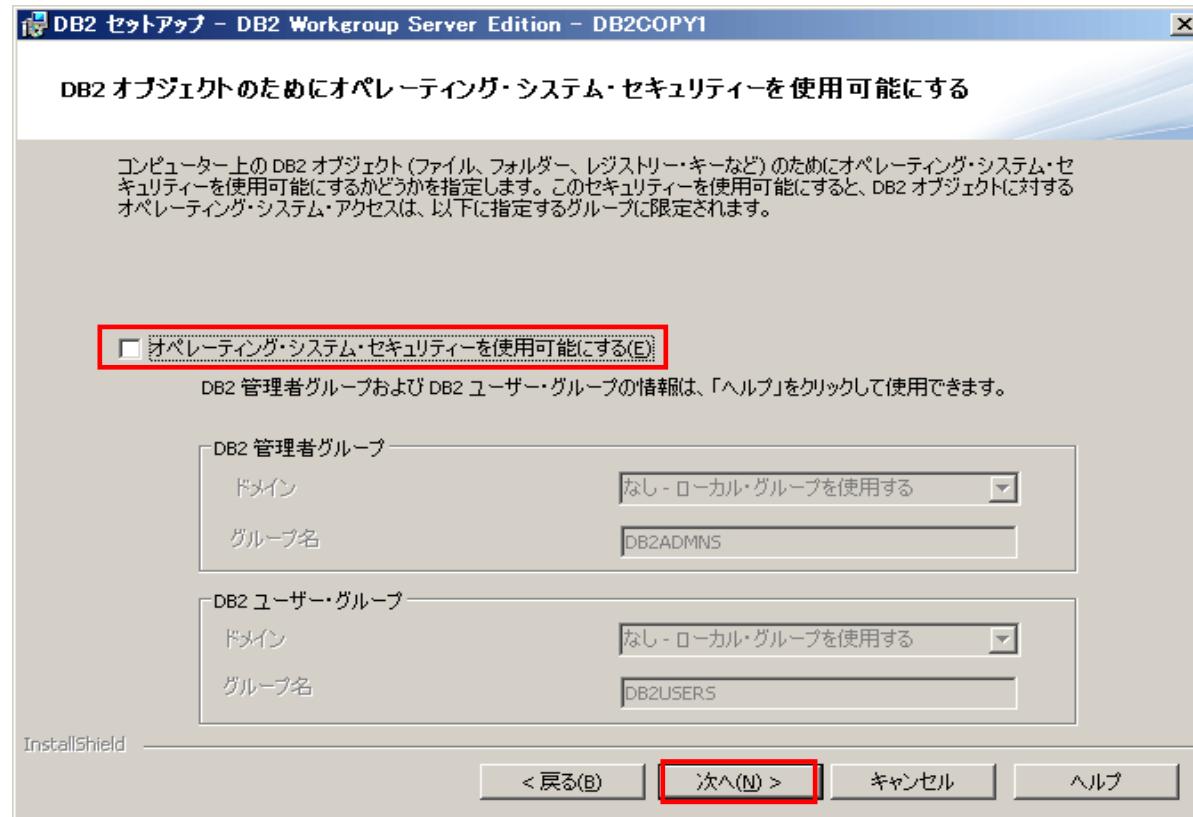
- 以下の画面でDB2のカタログを作成せずに「次へ」進みます。



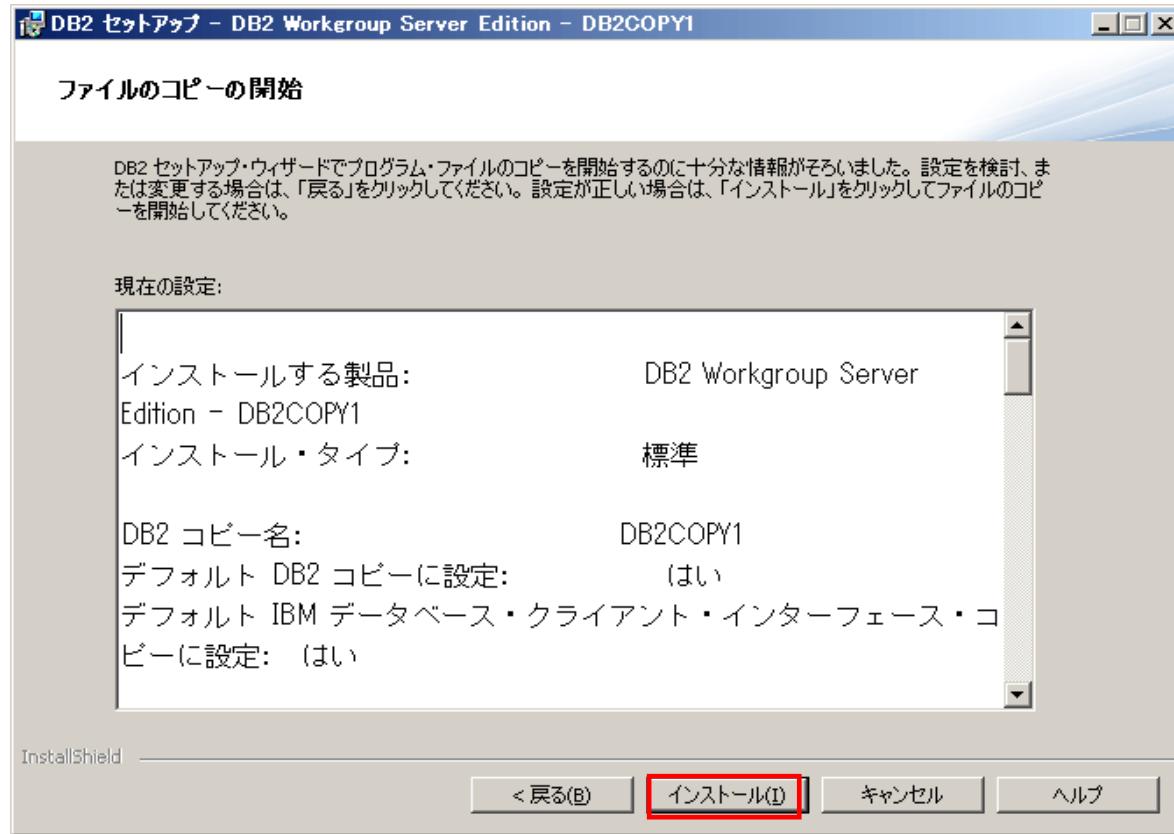
- 以下の画面で管理者への通知送信機能を使用しない選択を行い、「次へ」進みます。



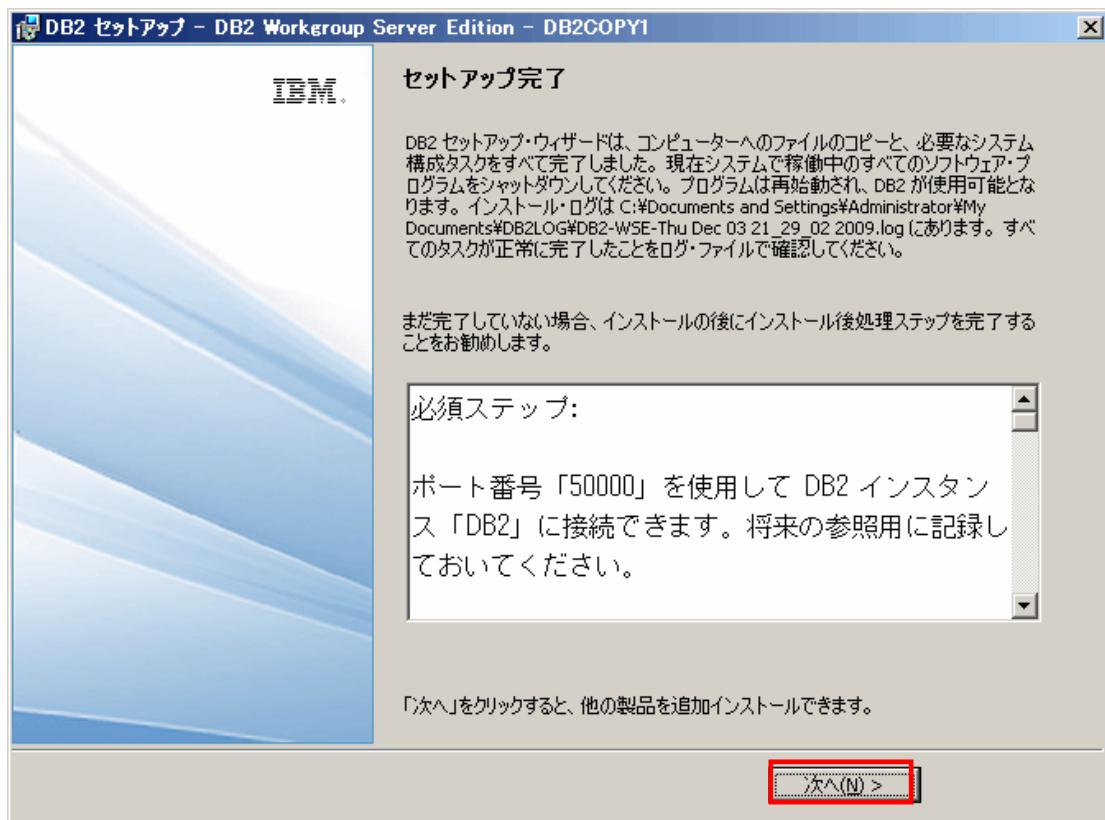
- 以下の画面でオペレーティングシステム・セキュリティを使用しない選択を行い、「次へ」進みます。



- 以下の設定内容の確認画面を確認し、「インストール」をクリックします。



- 以下の画面でモジュールの導入が開始されます。(DB2の導入には数分～数十分程度かかります。)



- 以下の画面で示された、オプションのインストールは行わず、「完了」します。※導入後Windows再起動を行います。(後々JDBCドライバ絡みの問題が発生する為)



IMSDB作成

- 「スタート」—「プログラム」—「IBM DB2」—「DB2 COPY1(デフォルト)」—「コマンド行ツール」—「コマンド・ウィンドウ」のメニューからDB2のコマンド・ウィンドウを起動します。

以下の手順に従いIMSが使用するDB2データベースを事前に作成します。

```
C:\IBMYSQLLIB\BIN>cd c:\
```

```
C:\>db2 create database IMSDB automatic storage yes on 'C:' dbpath on 'C:' using codeset utf-8  
territory us collate using system pagesize 8192
```

DB20000I CREATE DATABASE コマンドが正常に完了しました。

```
C:\>db2 connect to IMSDB
```

データベース接続情報

データベース・サーバー	= DB2/NT 9.7.1
SQL 許可 ID	= ADMINIST...
ローカル・データベース別名	= IMSDB

```
C:\>db2 grant createtab,bindadd,connect on database to user db2admin
```

DB20000I SQL コマンドが正常に完了しました。

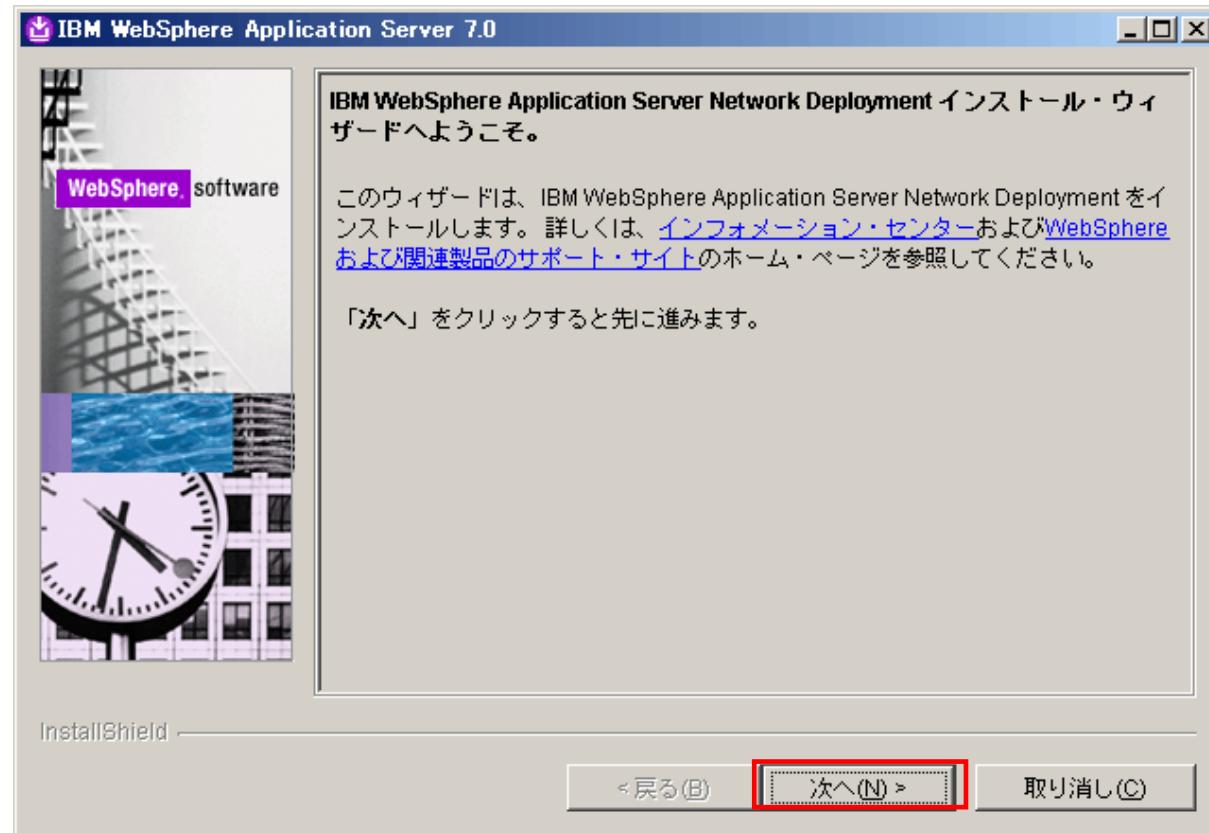


WAS導入

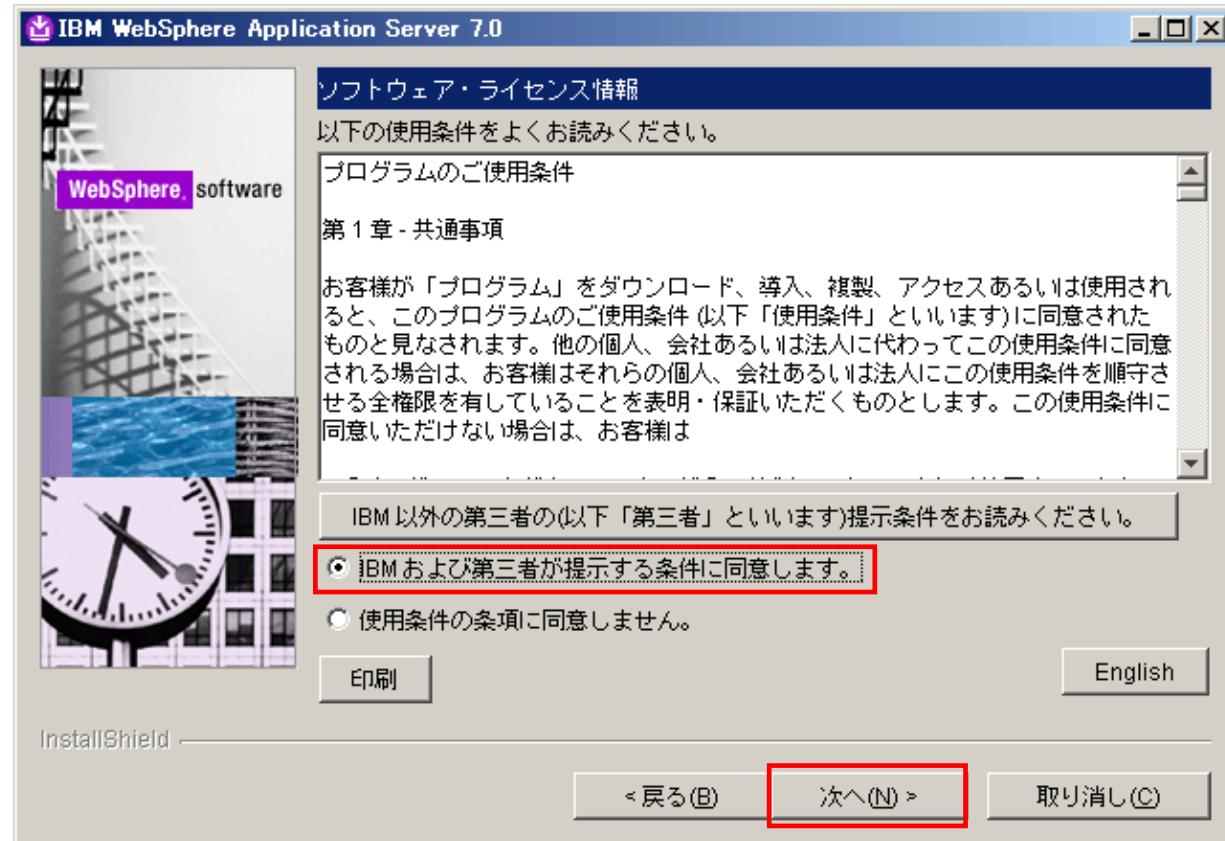
- WebSphere Application Serverのインストールウィザードを起動します。



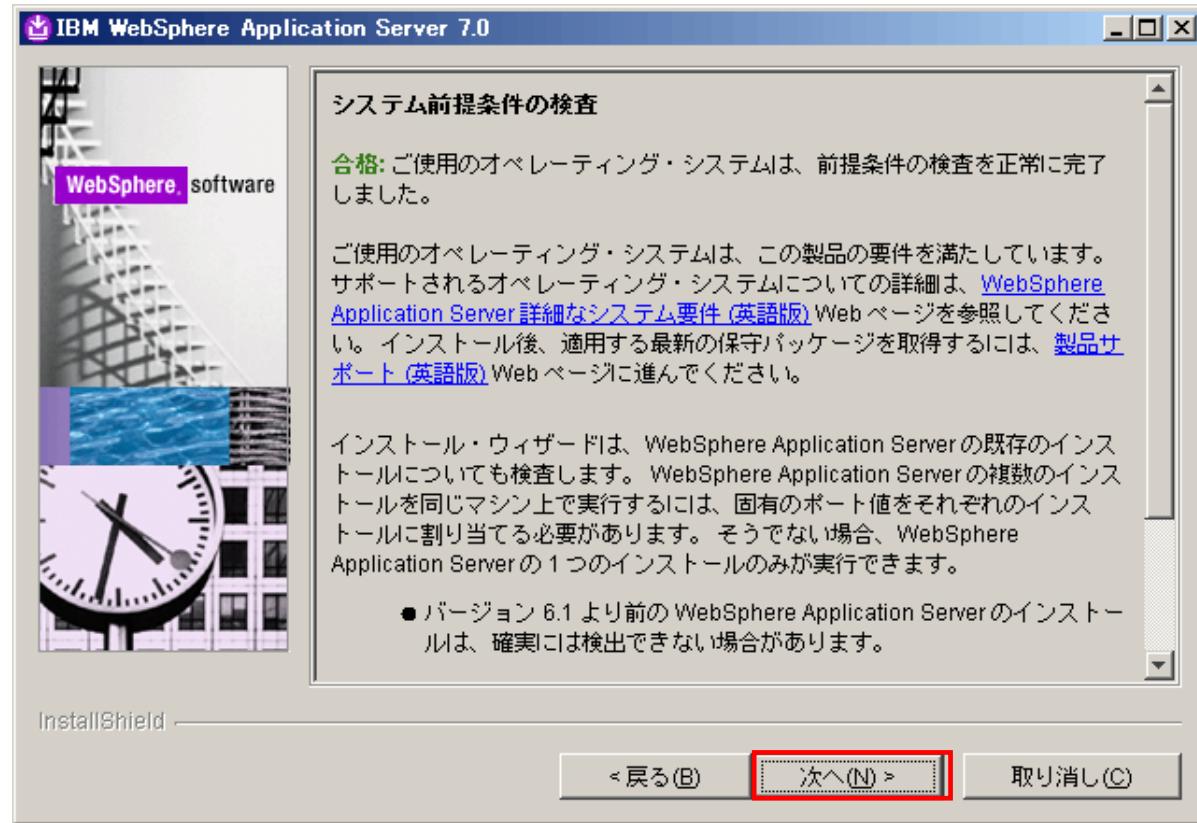
- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



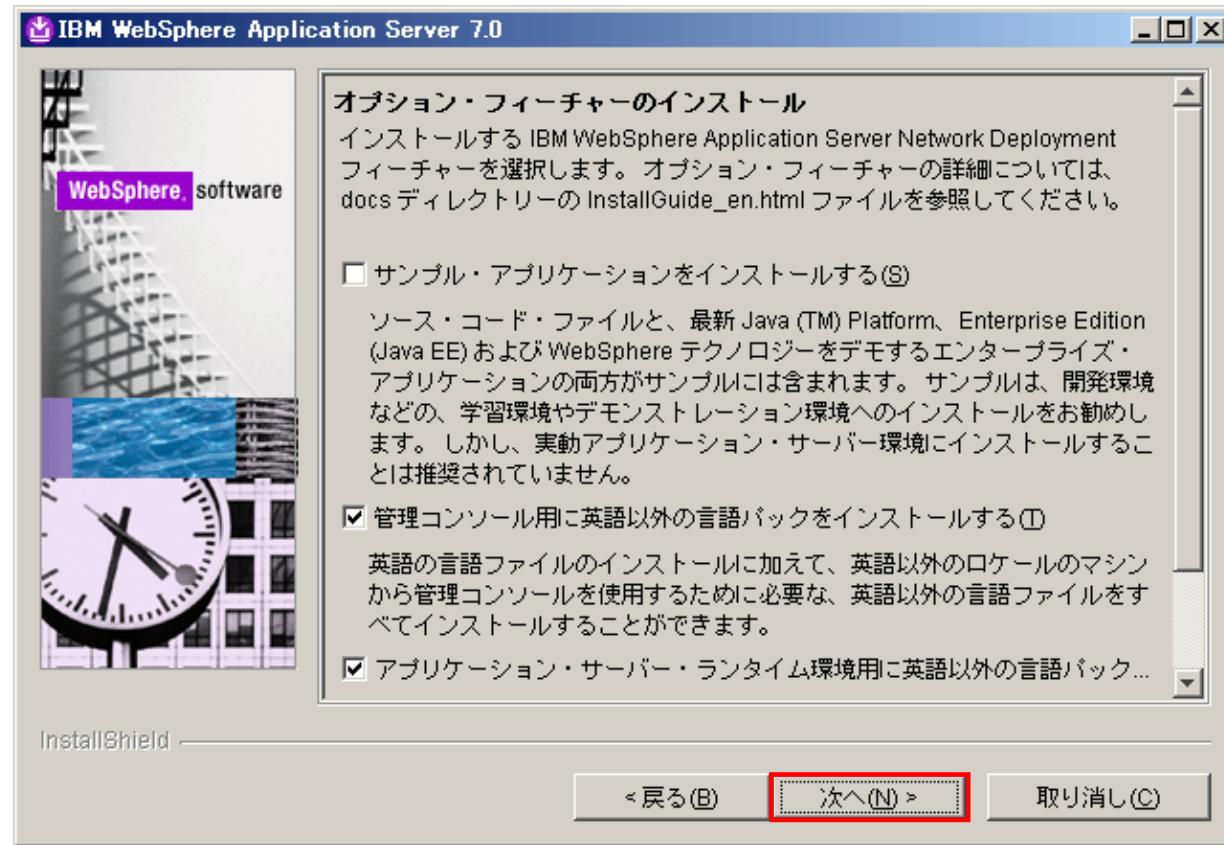
- 以下の画面が表示されます。使用条件を確認し、「次へ」をクリックします。



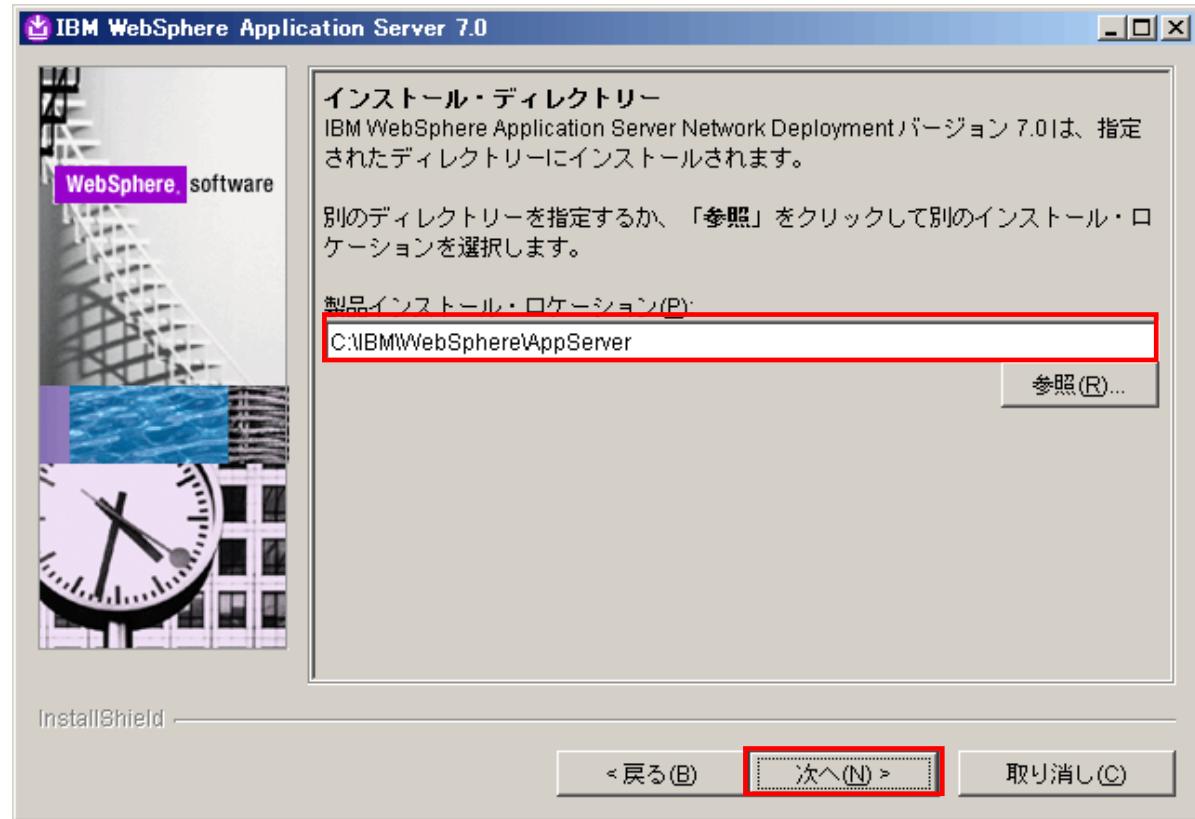
- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



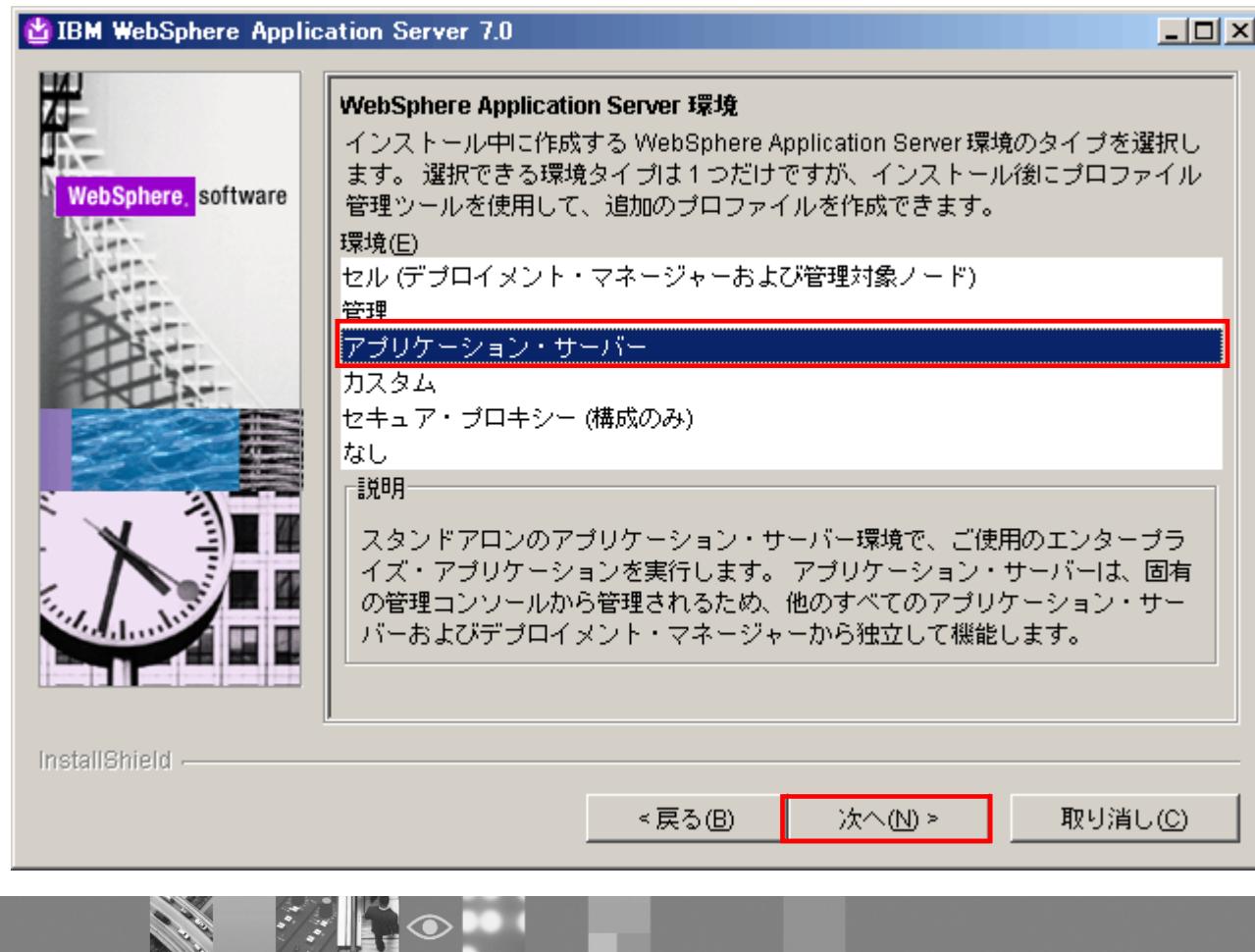
- 以下の画面が表示されます。サンプル・アプリケーションはインストールしない選択を行い、「次へ」をクリックします。



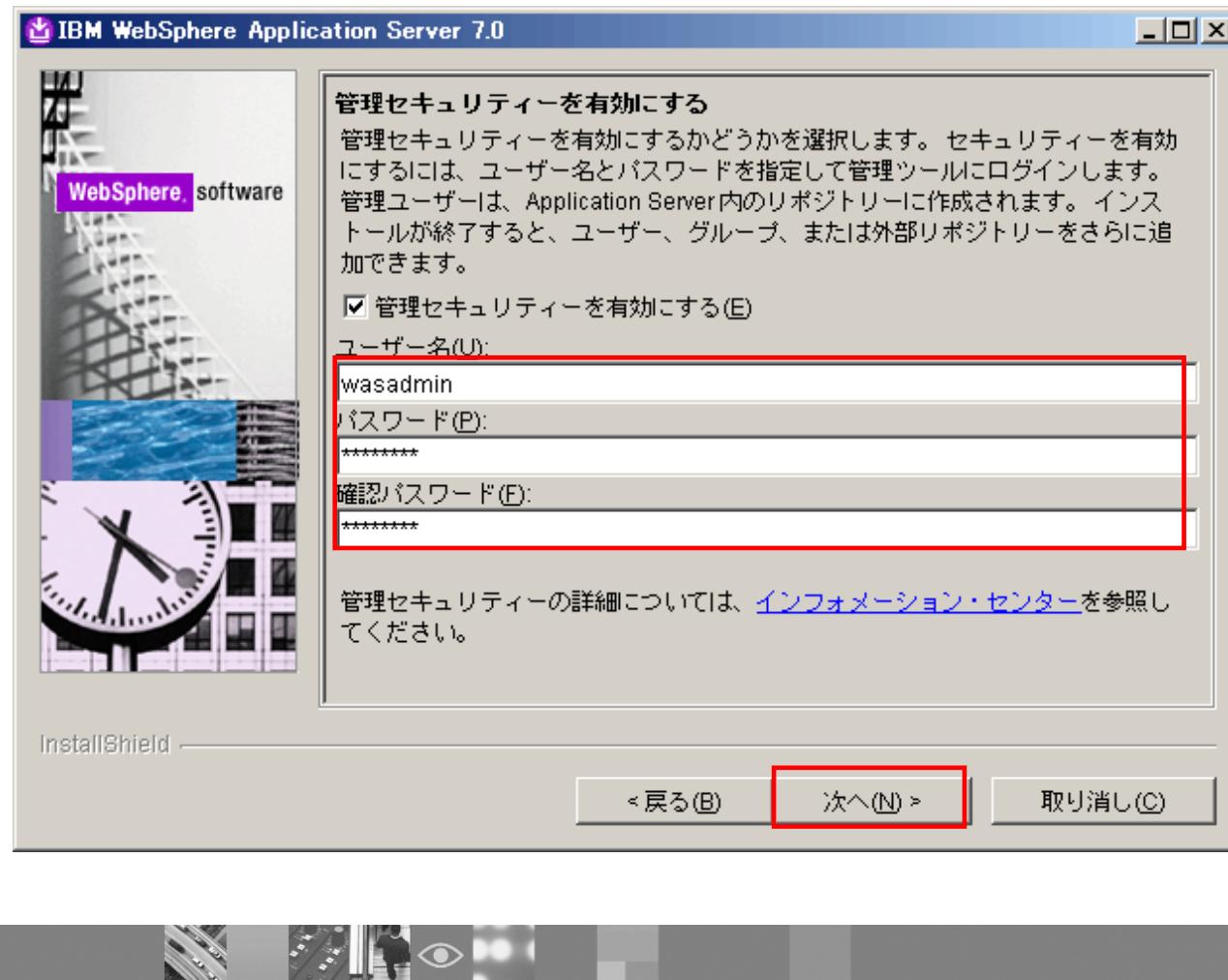
- 以下の画面で導入ディレクトリを確認し、「次へ」進みます。



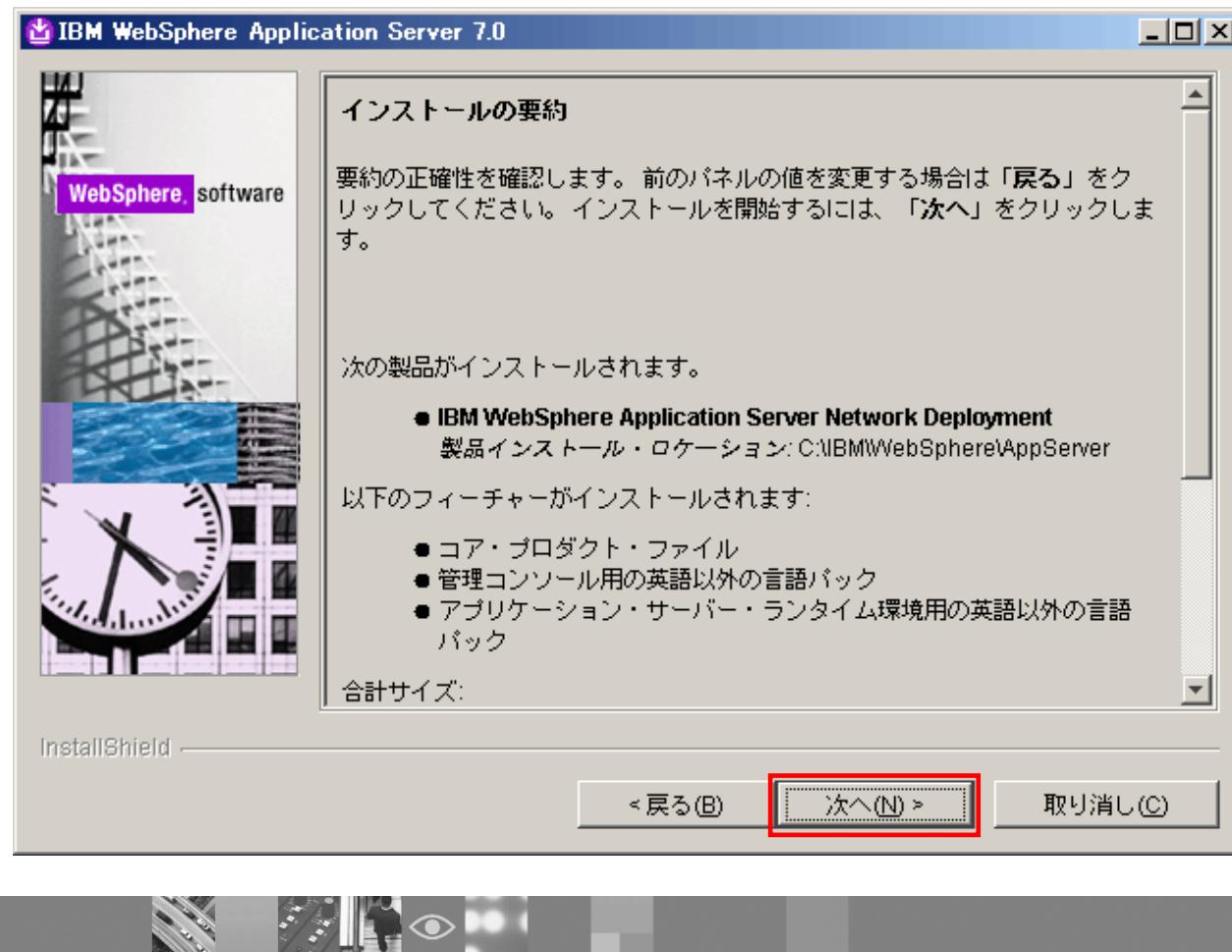
- 以下の画面が表示されます。「アプリケーション・サーバー」を選択し、「次へ」をクリックします。



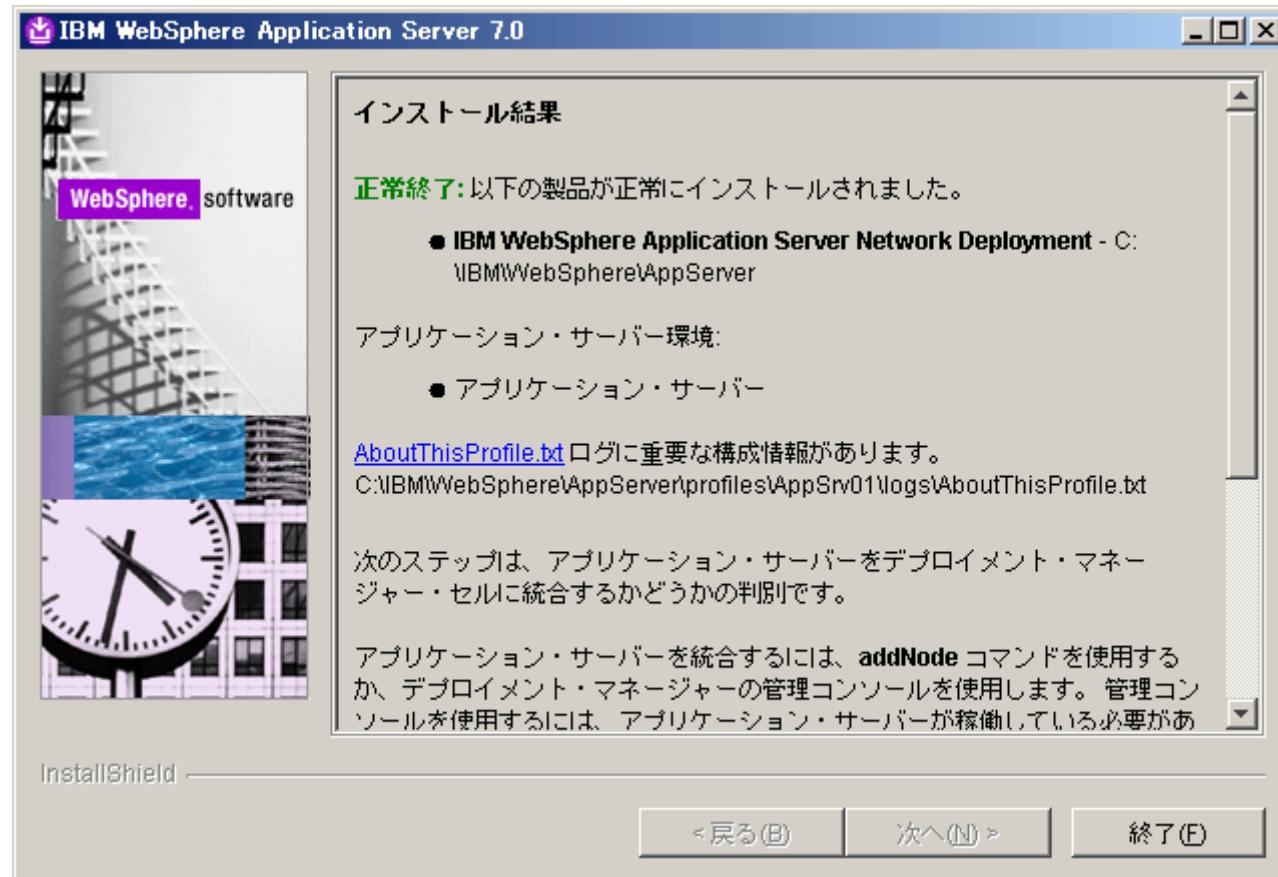
- 以下の画面に示すようにWASで使用するユーザを指定してください。



- 以下の画面でモジュールの導入が開始されます。(WASの導入には数分～数十分程度かかります。)



- 以下の画面で示された、「終了」します。



HIS導入

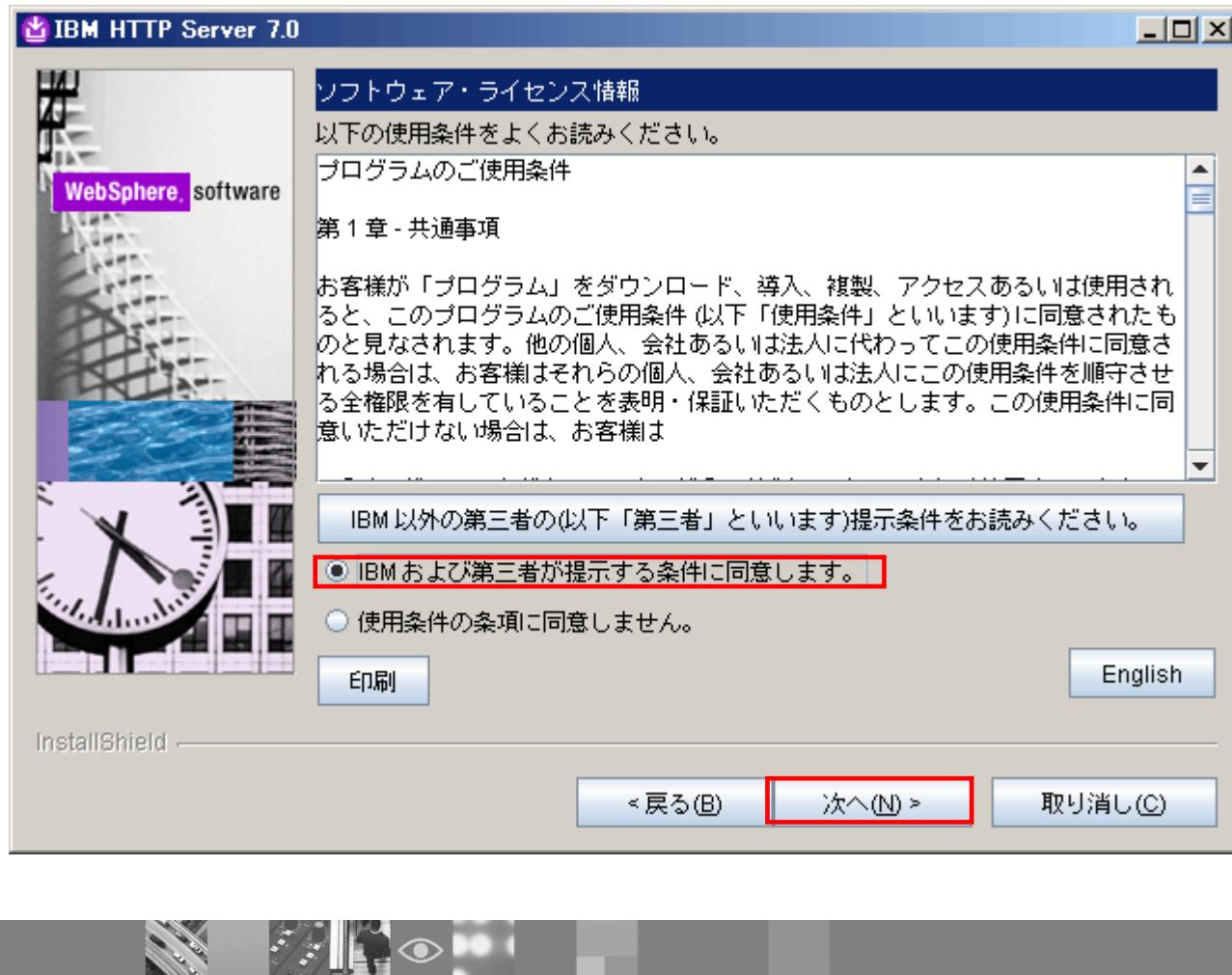
- IBM HTTP Serverのインストールウィザードを起動します。



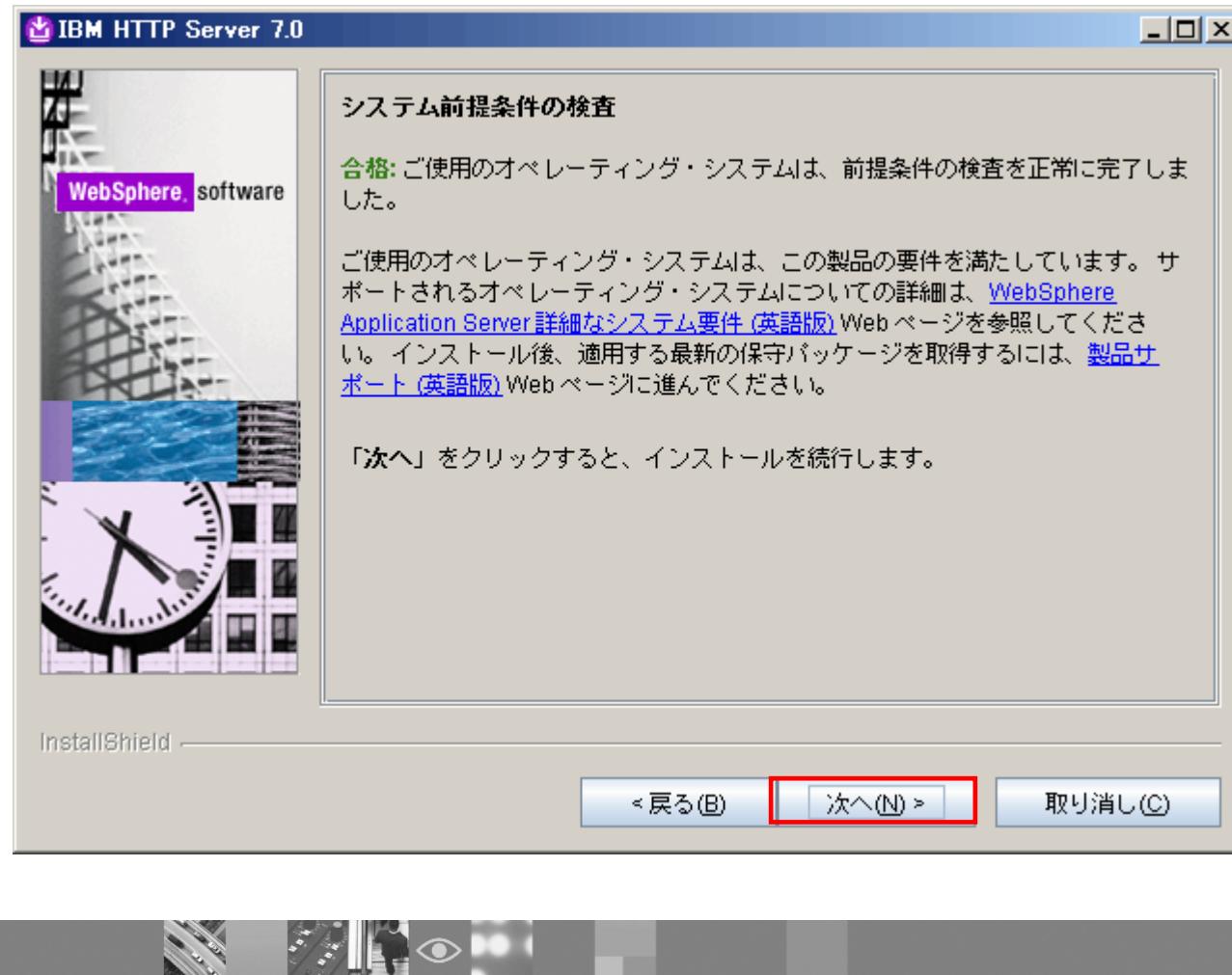
- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



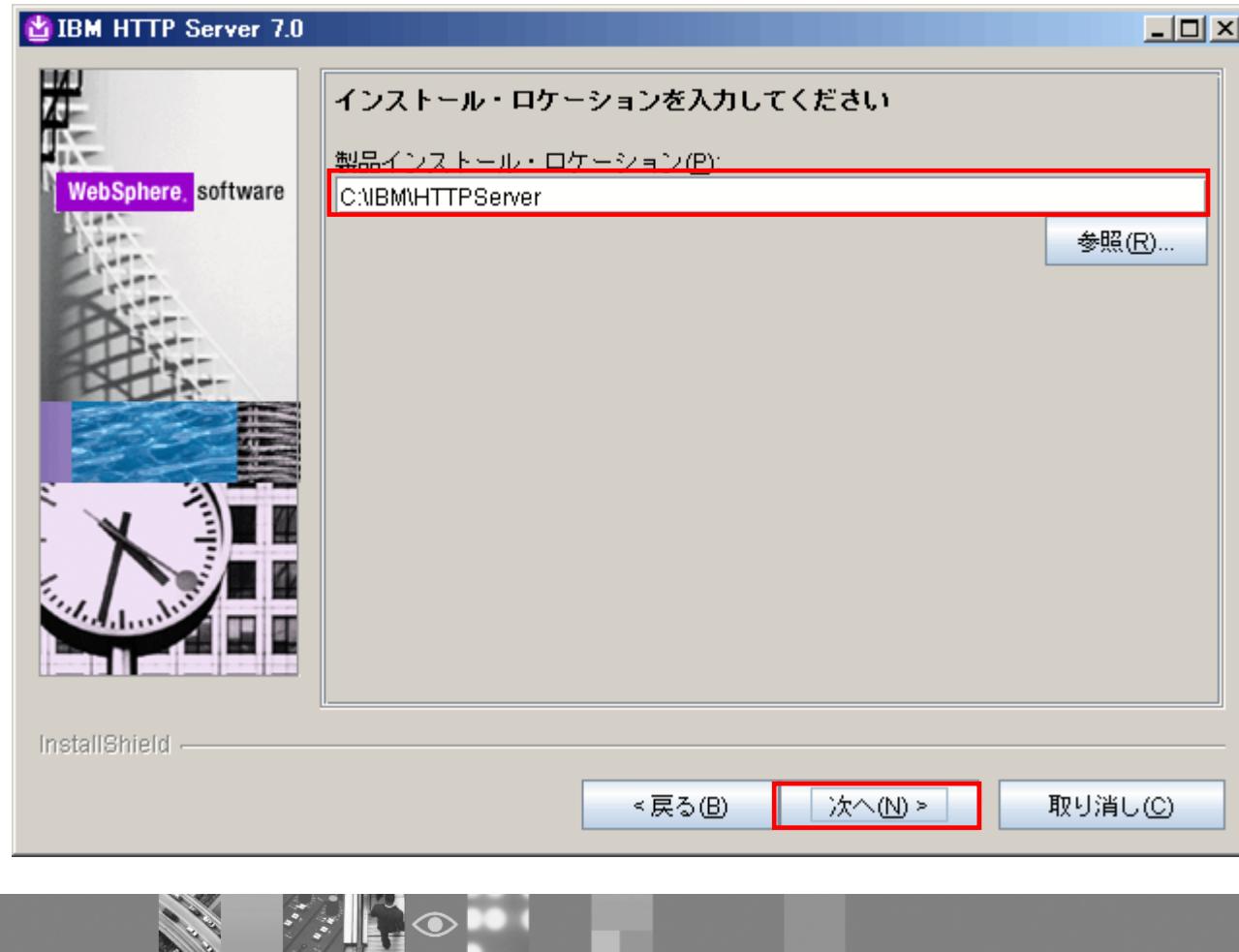
- 以下の画面が表示されます。使用条件を確認し、「次へ」をクリックします。



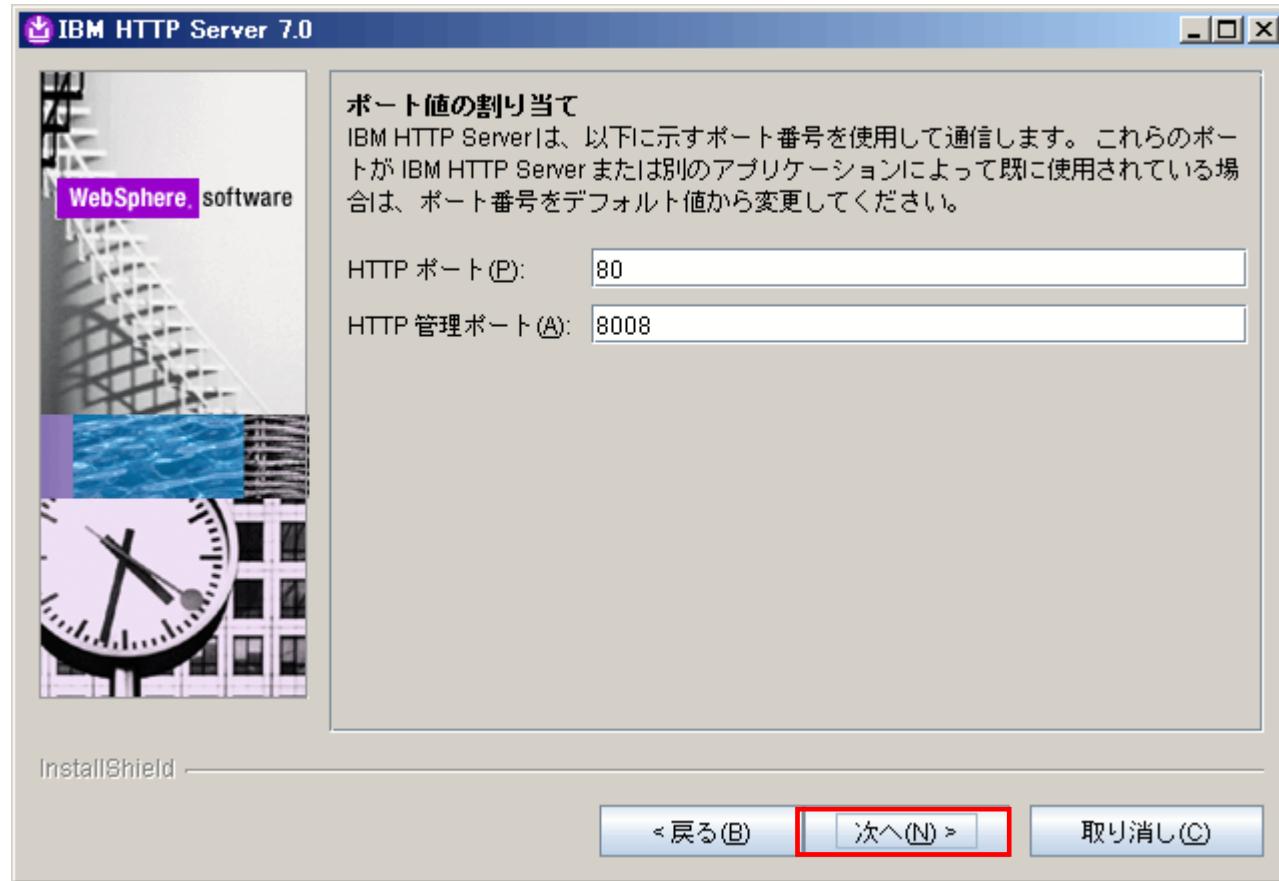
- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



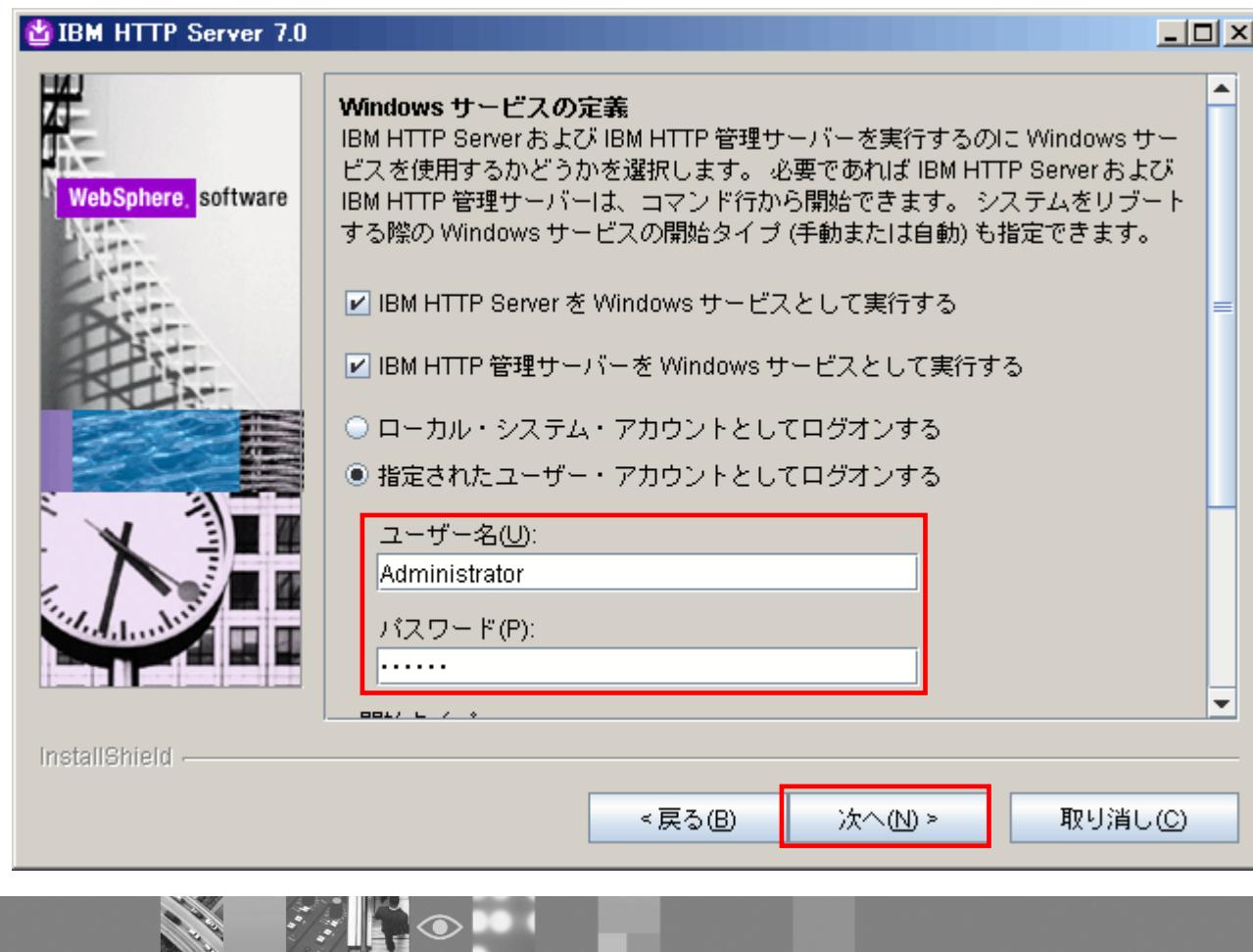
- 以下の画面で導入ディレクトリを確認し、「次へ」進みます。



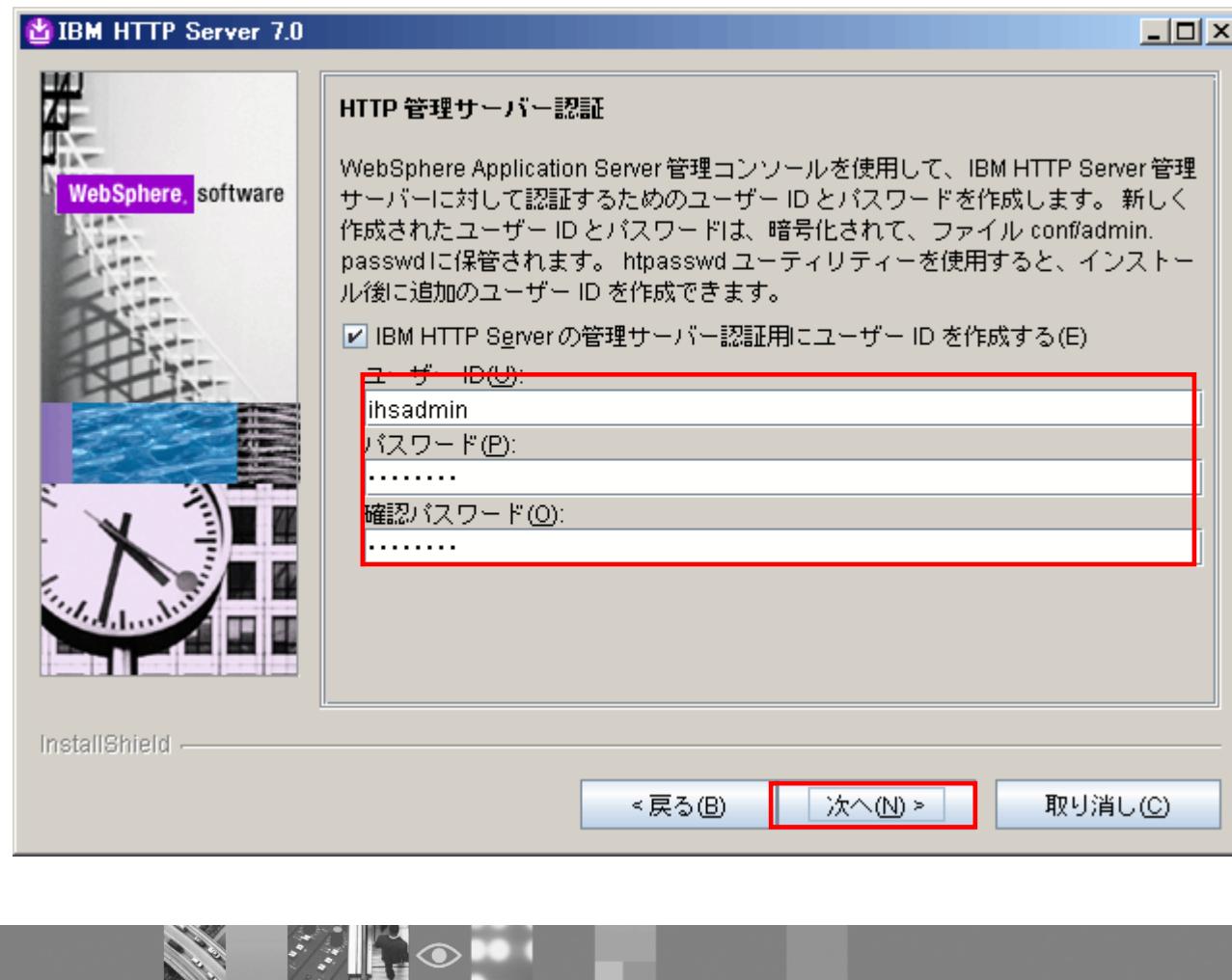
- 以下の画面に示すように使用するポートを指定してください。



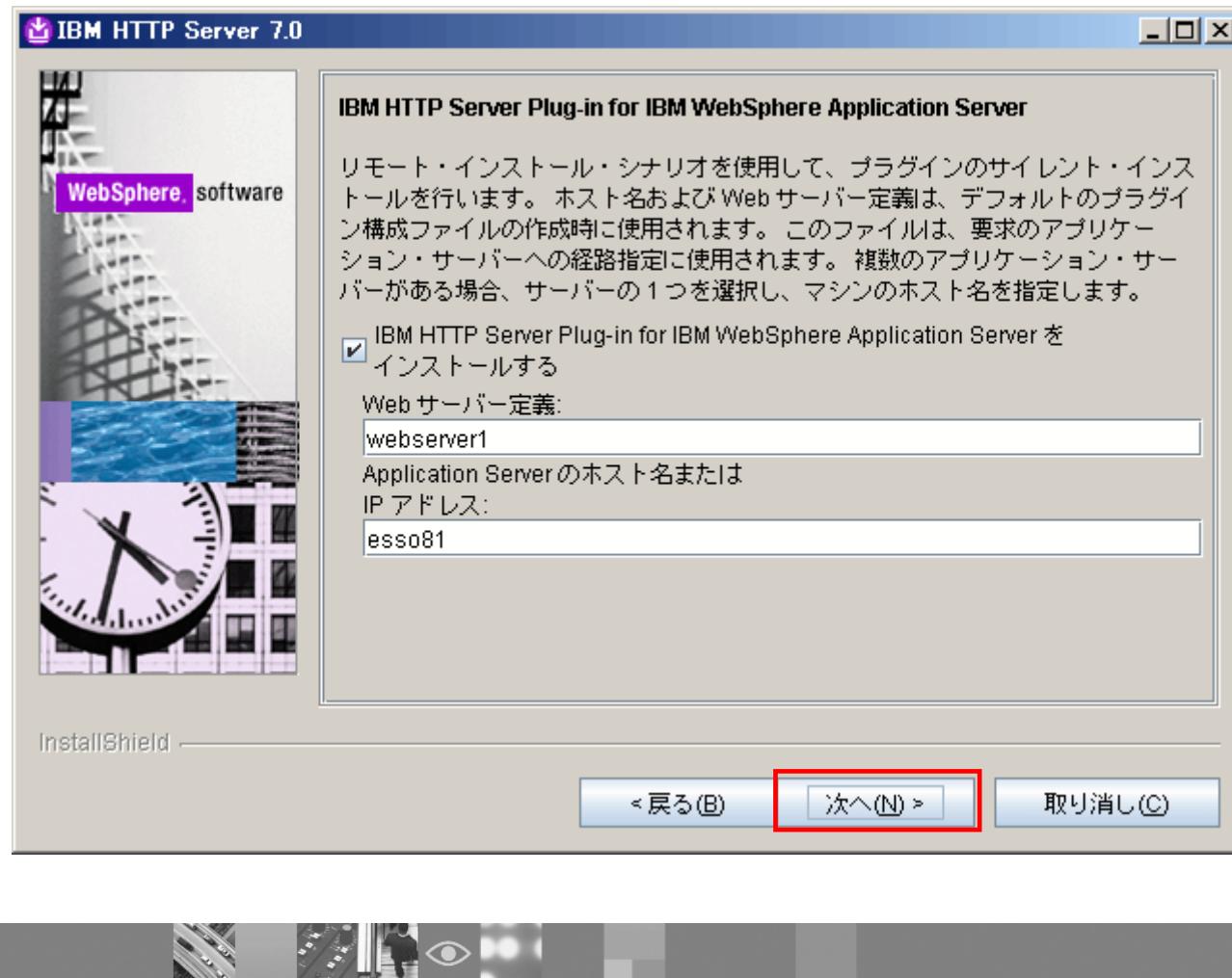
- 以下の画面に示すようにHIS Windowsサービスで使用するユーザを指定してください。



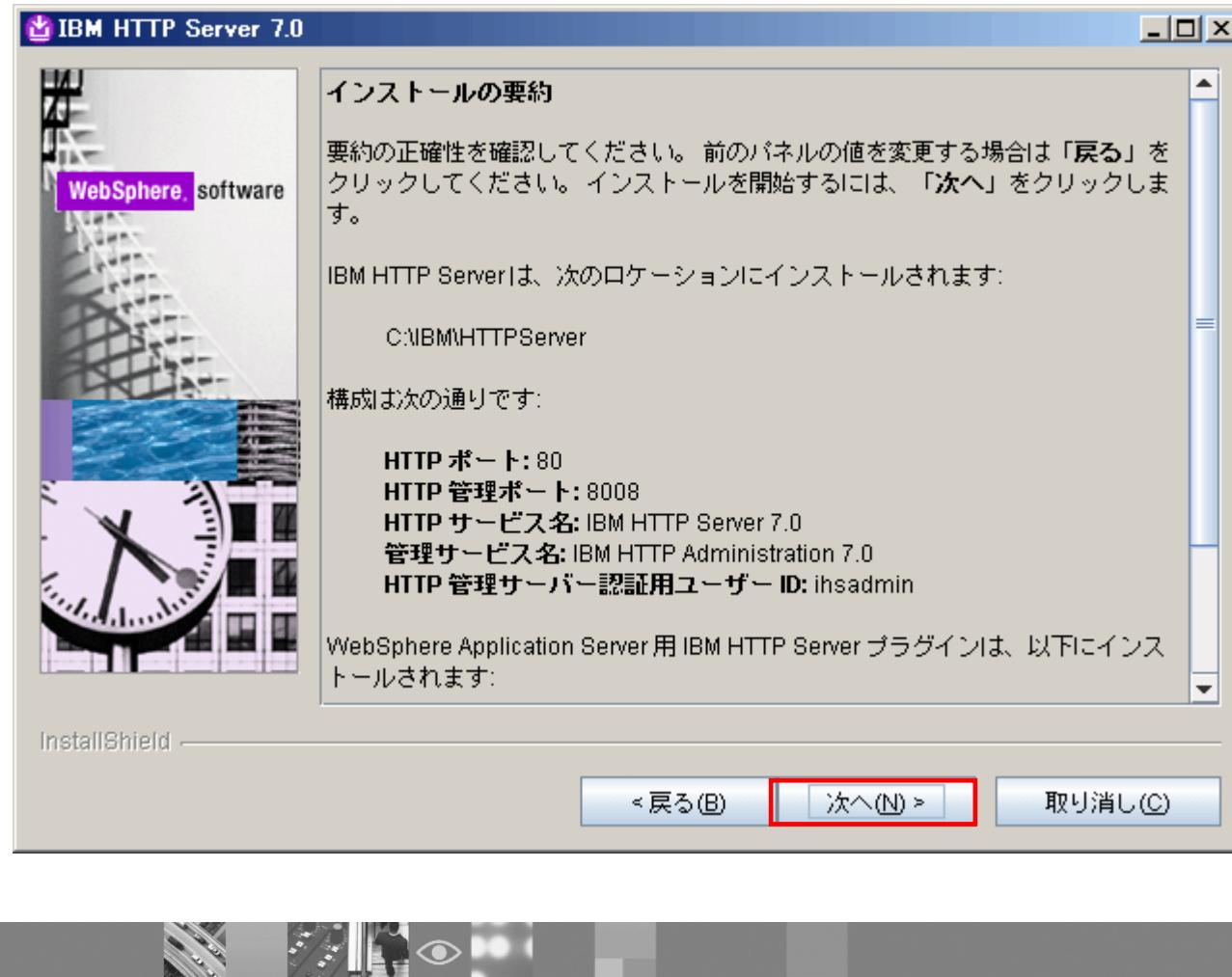
- 以下の画面に示すようにIHSで使用するユーザを指定してください。



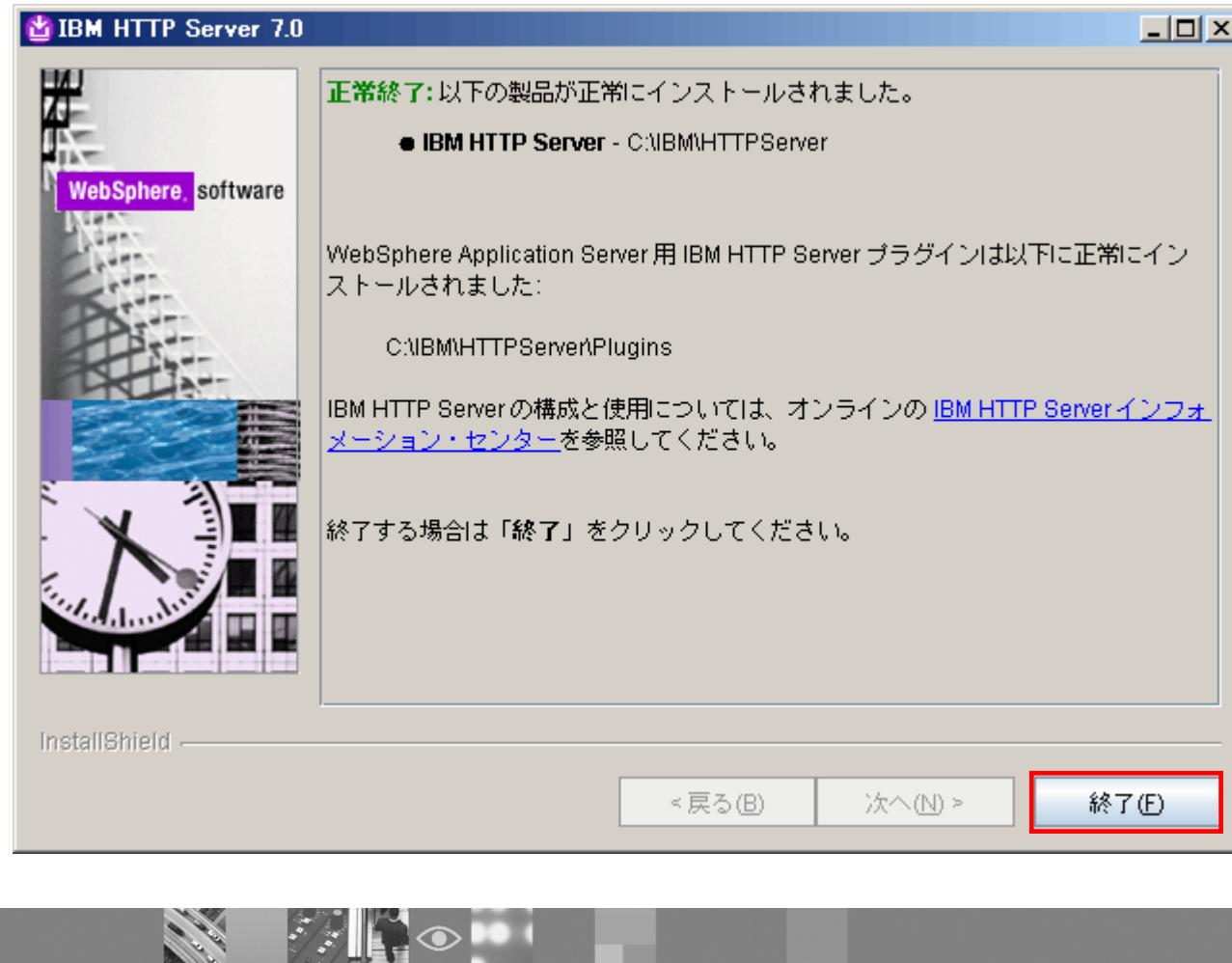
- 以下の画面で連携するWebSphere定義を確認し、「次へ」進みます。



- 以下の画面でモジュールの導入が開始されます。

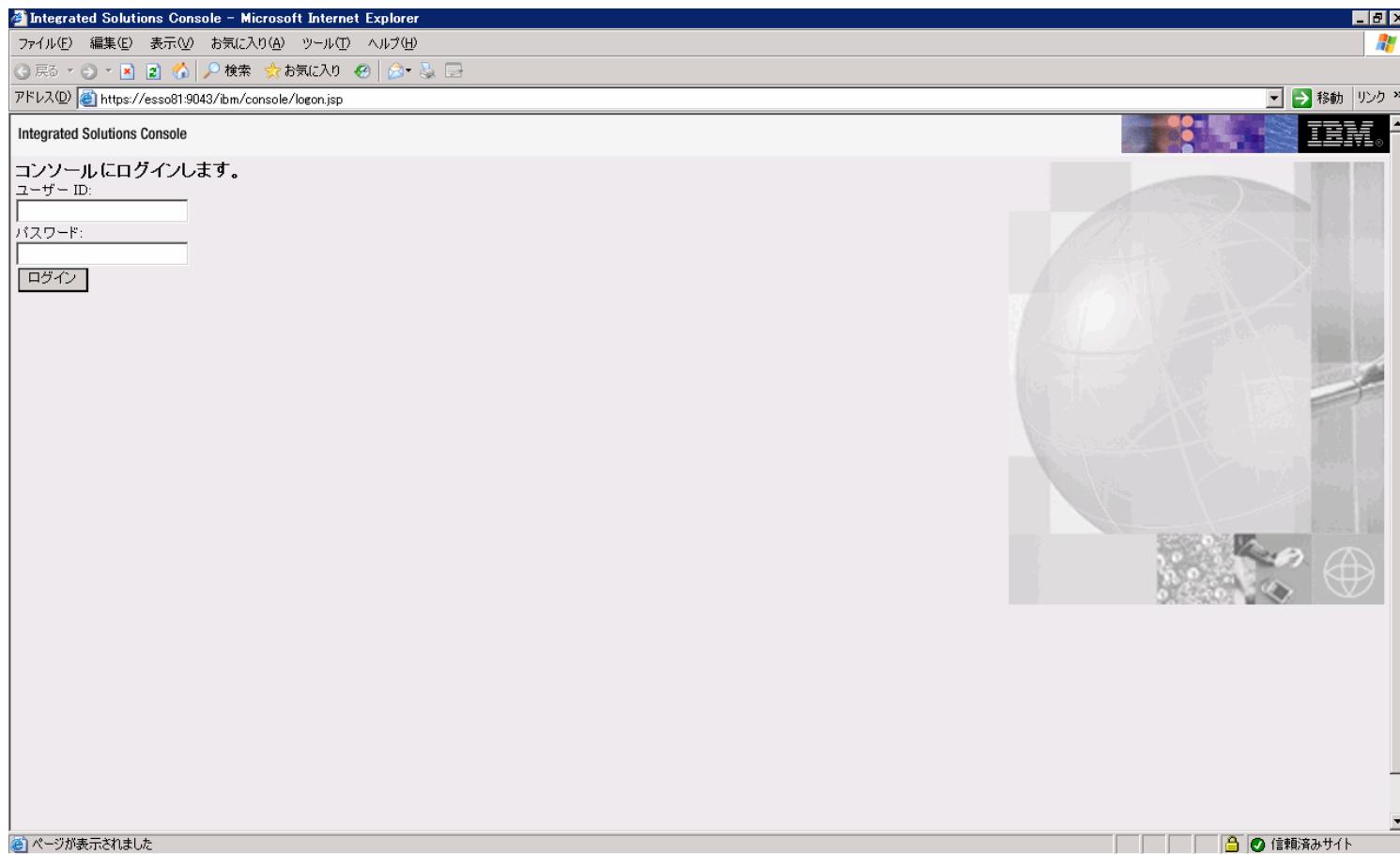


- 以下の画面で示された、「終了」します。



WebSphereセキュリティ設定

- WebSphere管理コンソールを起動



- グローバル・セキュリティ設定のアプリケーション・セキュリティを使用可能に変更する

Integrated Solutions Console - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る(←) 前へ(→) 検索 サークルアイコン お気に入り(★) ツール(ツールバー) ヘルプ

アドレス(D) https://esso81:9043/ibm/console/login.do?action=secure 移動 リンク(リンク)

Integrated Solutions Console ようこそ wasadmin

セル: esso81Node01Cell、プロファイル: AppSrv01 ヘルプ | ログアウト IBM ページを開ける

表示: すべてのタスク グローバル・セキュリティ

ようこそ

■ ガイド付きアクティビティー

■ サーバー

■ アプリケーション

■ サービス

■ リソース

■ セキュリティー

■ グローバル・セキュリティー

- セキュリティードメイン
- 管理許可グループ
- SSL 証明書および鍵管理
- セキュリティ監査
- パス・セキュリティー

■ 環境

■ システム管理

■ ユーザーおよびグループ

■ モニターおよびチューニング

■ トラブルシューティング

■ サービス統合

■ UDDI

セキュリティ構成ガイド

セキュリティ構成報告書

管理セキュリティー

管理セキュリティーを使用可能にする

- 管理ユーザー・ロール
- 管理グループ・ロール
- 管理認証

アプリケーション・セキュリティー

アプリケーション・セキュリティーを使用可能にする

Java 2 セキュリティー

Java 2 セキュリティーを使用してアプリケーションのアクセスをローカル・リソースに制限する

- アプリケーションがカスタム許可を認可されたときに警告する
- リソース認証データへのアクセスを制限する

ユーザー・アカウント・リポジトリ

現在のレルム定義

統合リポジトリ

使用可能なしルム定義

統合リポジトリ 構成... 現在値として設定

認証

認証カニズムおよび有効期限

LTPA

Kerberos および LTPA

Kerberos 構成

SWAM (非推奨): サーバー間の認証済み通信なし

認証キャッシュ設定

Web および SIP セキュリティー

RMI/IIOP セキュリティー

Java 認証・承認サービス

レルム修飾ユーザー名の使用

セキュリティードメイン

外部許可プロバイダー

カスタム・プロバイダー

適用 リセット

ページが表示されました

WebSphere FixPack適用

- WebSphere、IBM HTTP Server、PluginのFixPackを適用します。

—手順記載省略—

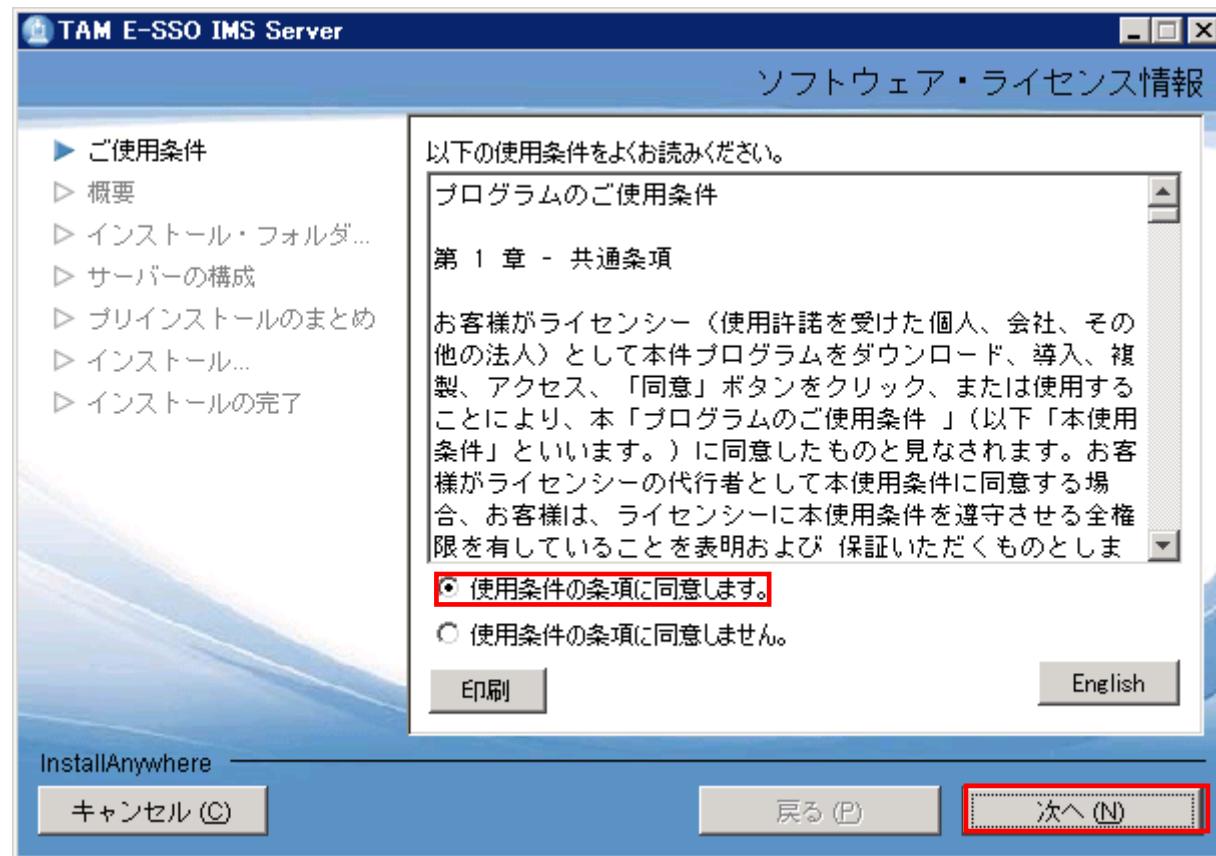


IMS Server導入

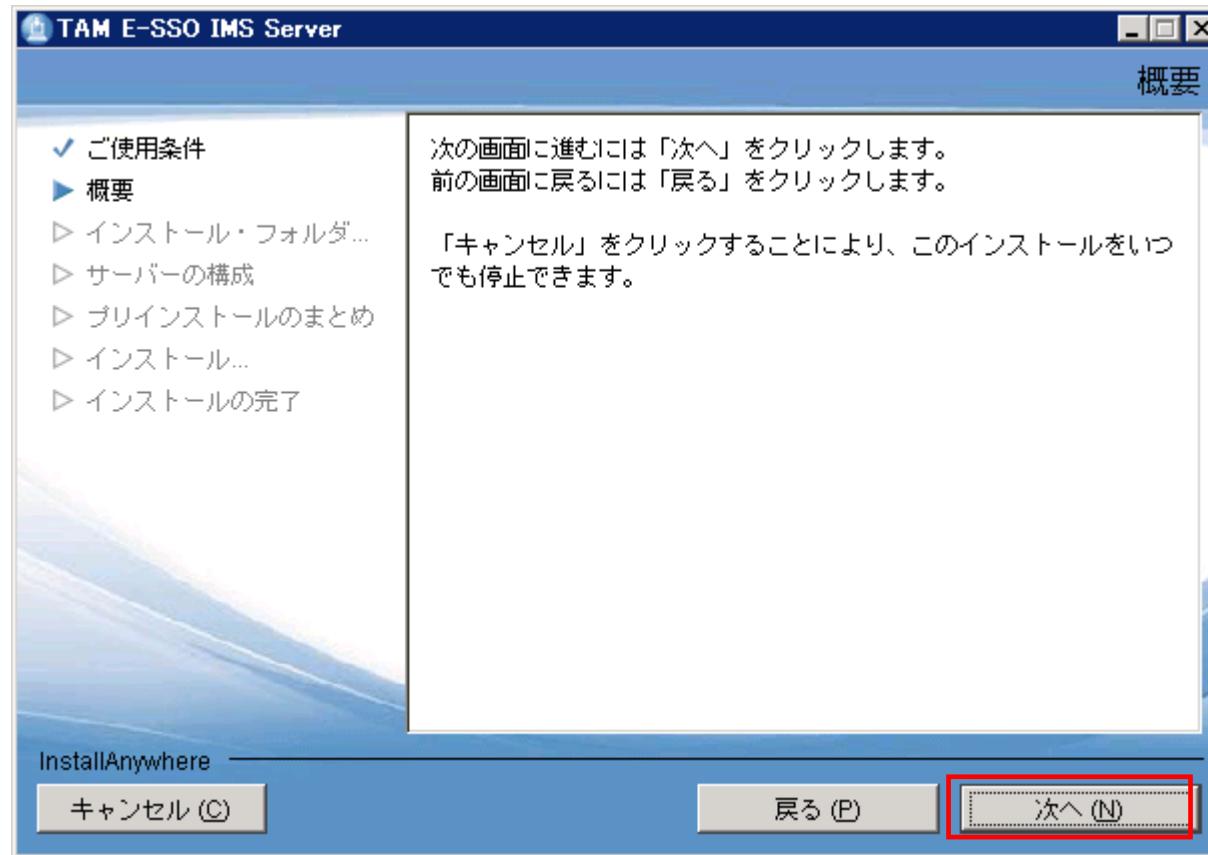
- IMS Serverのインストールウィザードを起動します。



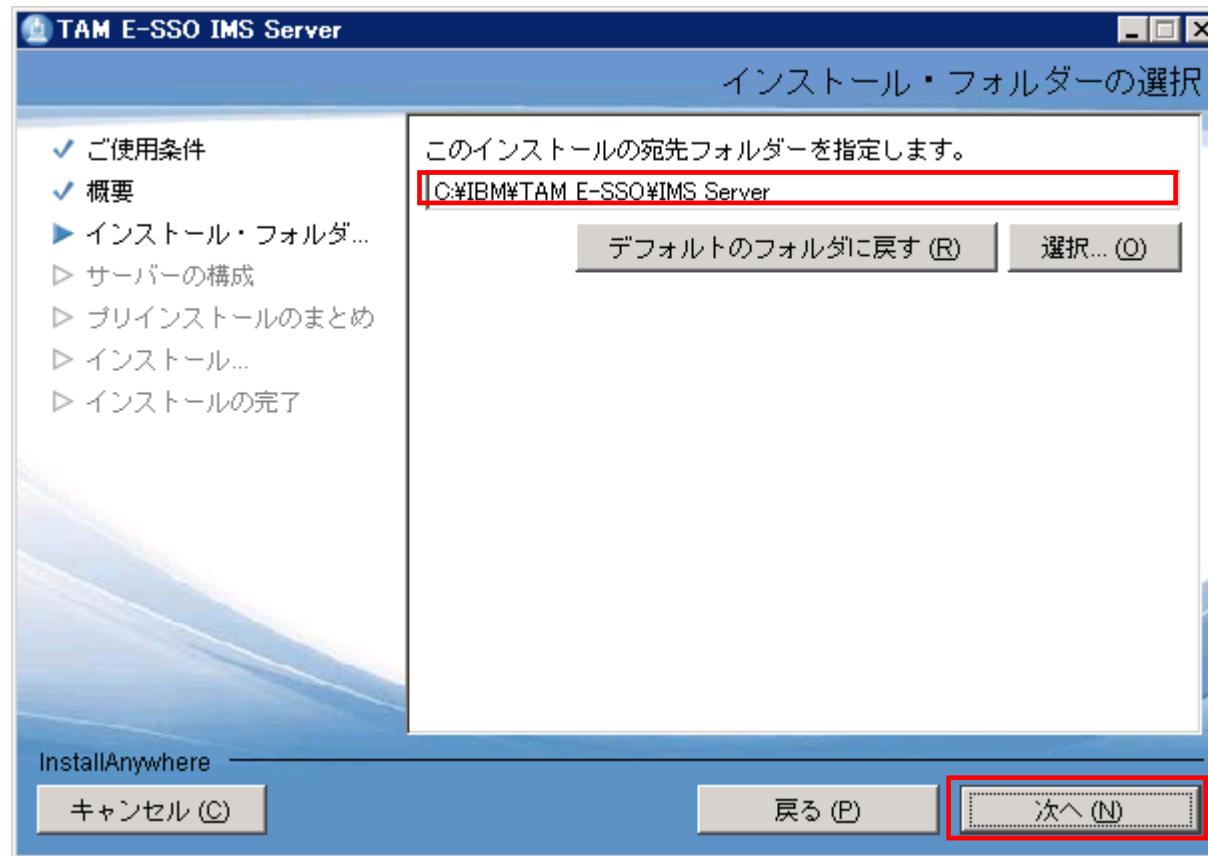
- 以下の画面が表示されます。使用条件を確認し、「次へ」をクリックします。



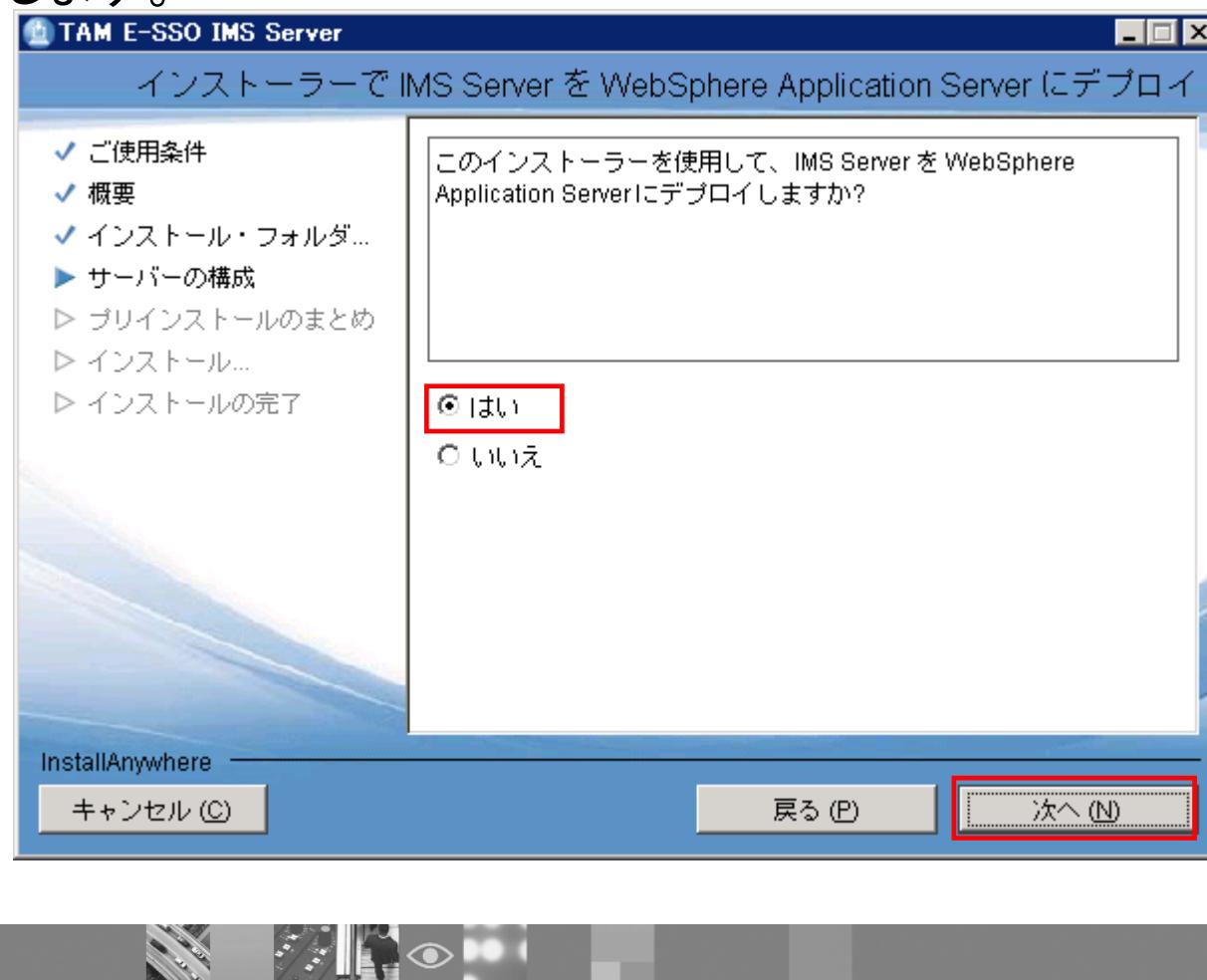
- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



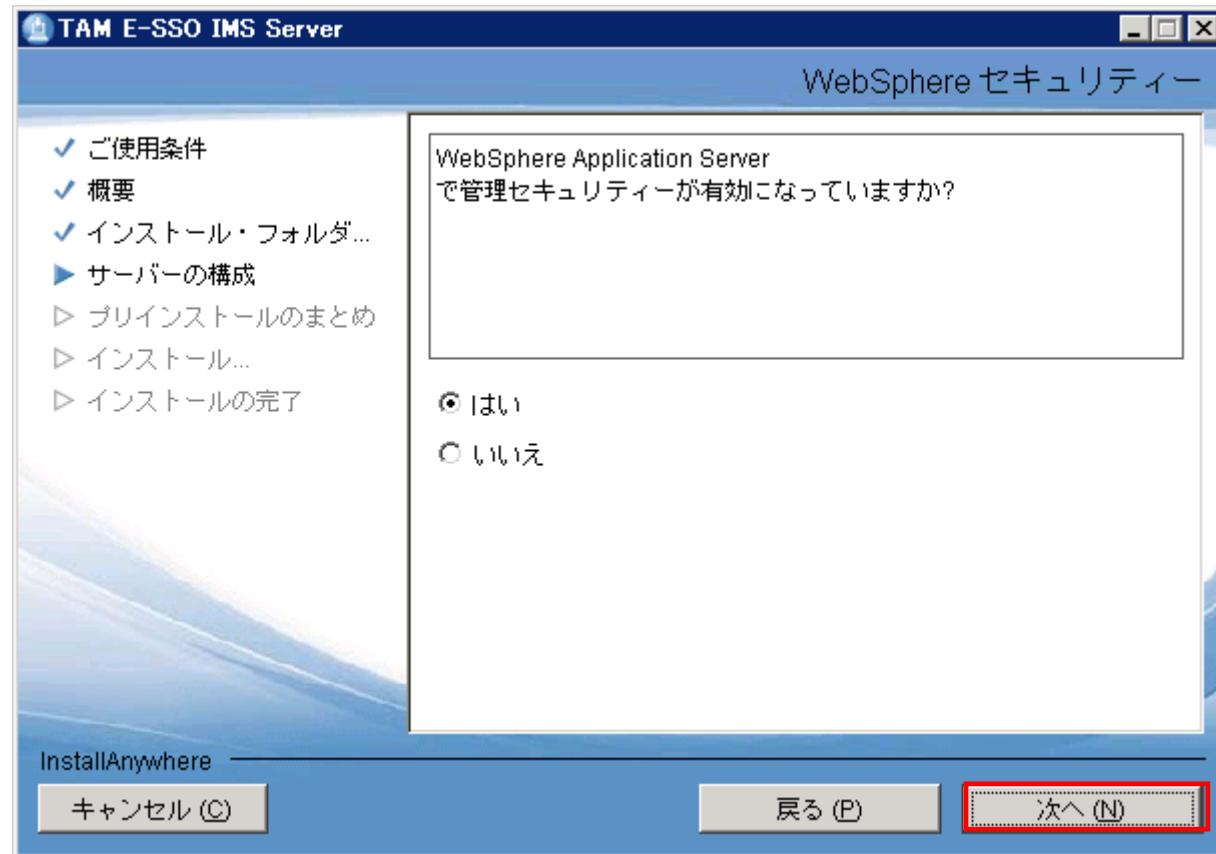
- 以下の画面で導入ディレクトリを確認し、「次へ」進みます。



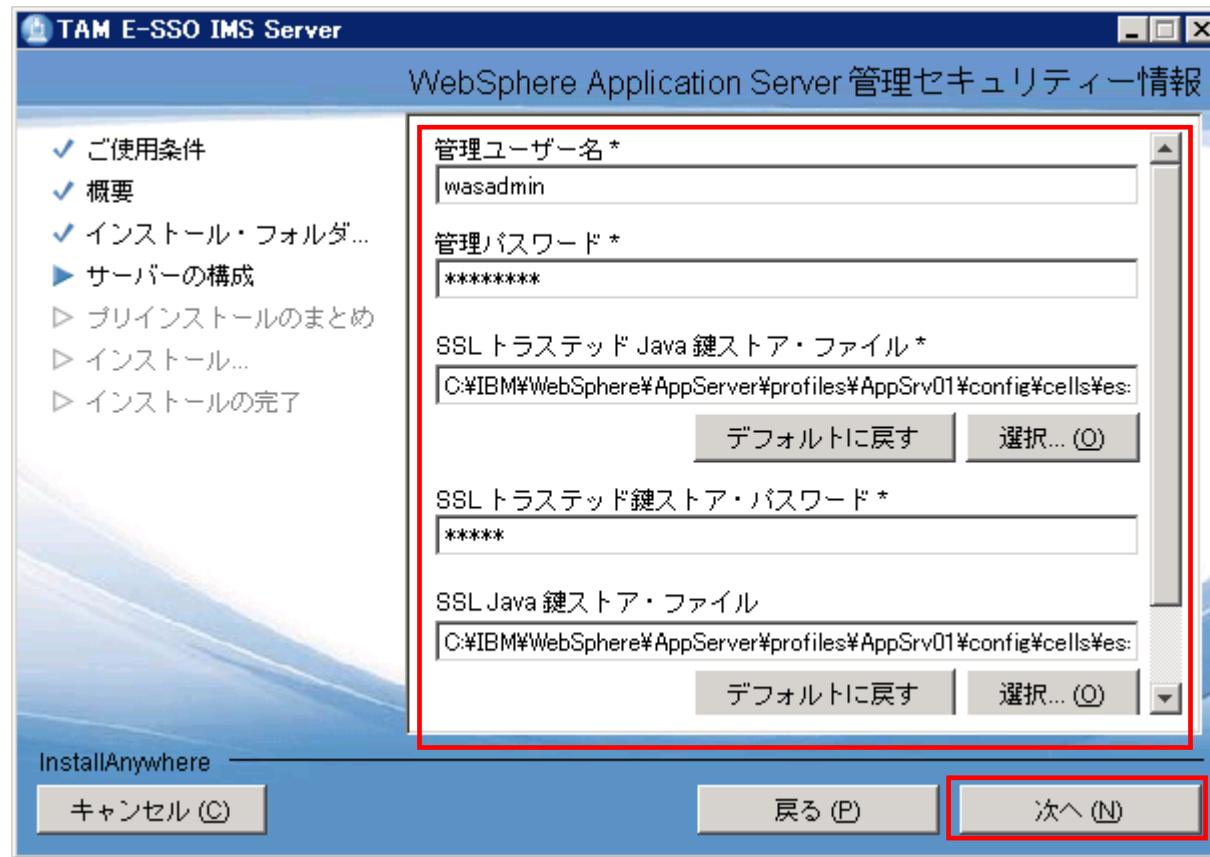
- 以下の画面が表示されます。「デプロイする」を選択し、「次へ」をクリックします。



- 以下の画面が表示されます。「次へ」をクリックします。



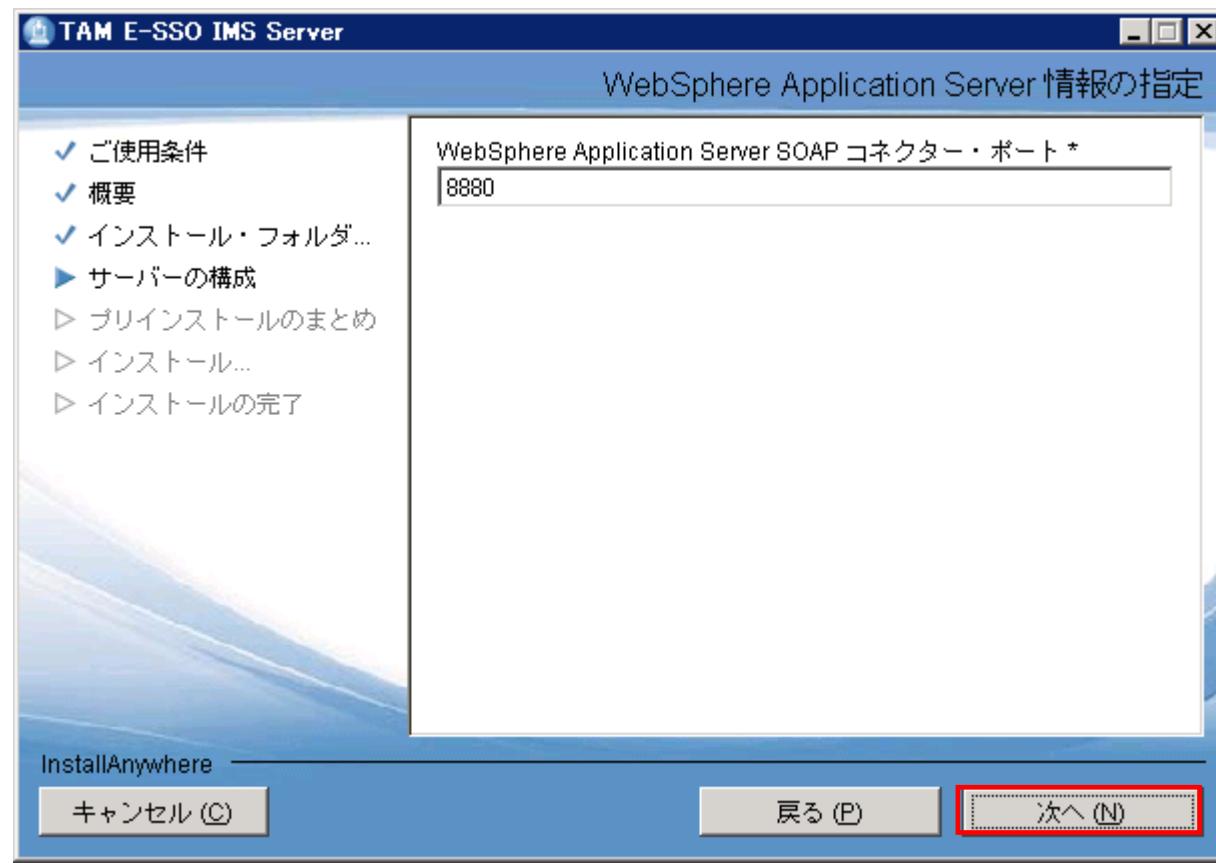
- 以下の画面に示すように次ページ記載の一覧を元に指定してください。



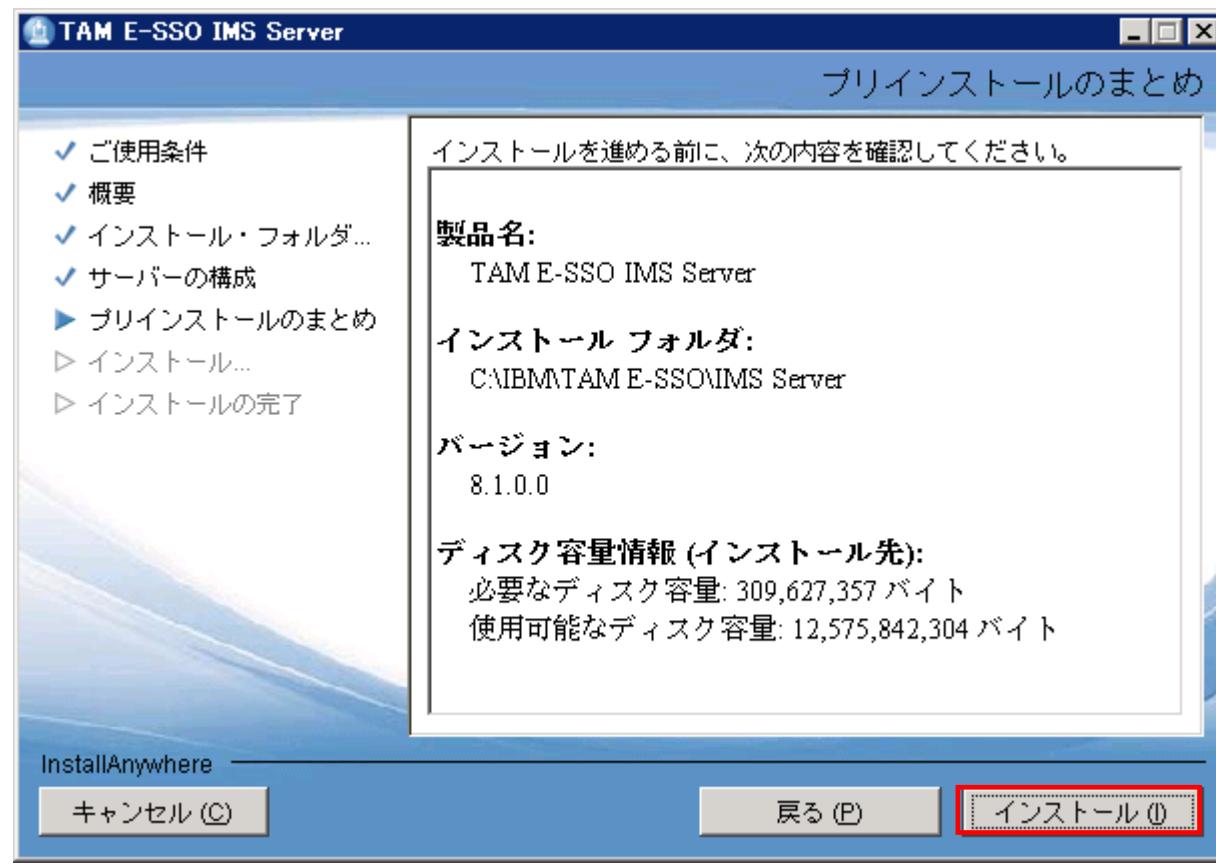
- 管理ユーザー名:
 - wasadmin (WebSphere導入時選択)
- SSLトラステッドJava鍵ストア・ファイル:
 - <WebSphere Application Server installation folder>¥AppServer¥profiles¥<profile name>¥config¥cells¥<cell name>¥nodes¥<node name>¥trust.p12
- SSLトラステッド鍵ストア・パスワード:
 - WebAS
- SSL Java鍵ストア・ファイル:
 - <WebSphere Application Server installation folder>¥AppServer¥profiles¥<profile name>¥config¥cells¥<cell name>¥nodes¥<node name>¥key.p12
- SSL鍵ストア・パスワード:
 - WebAS



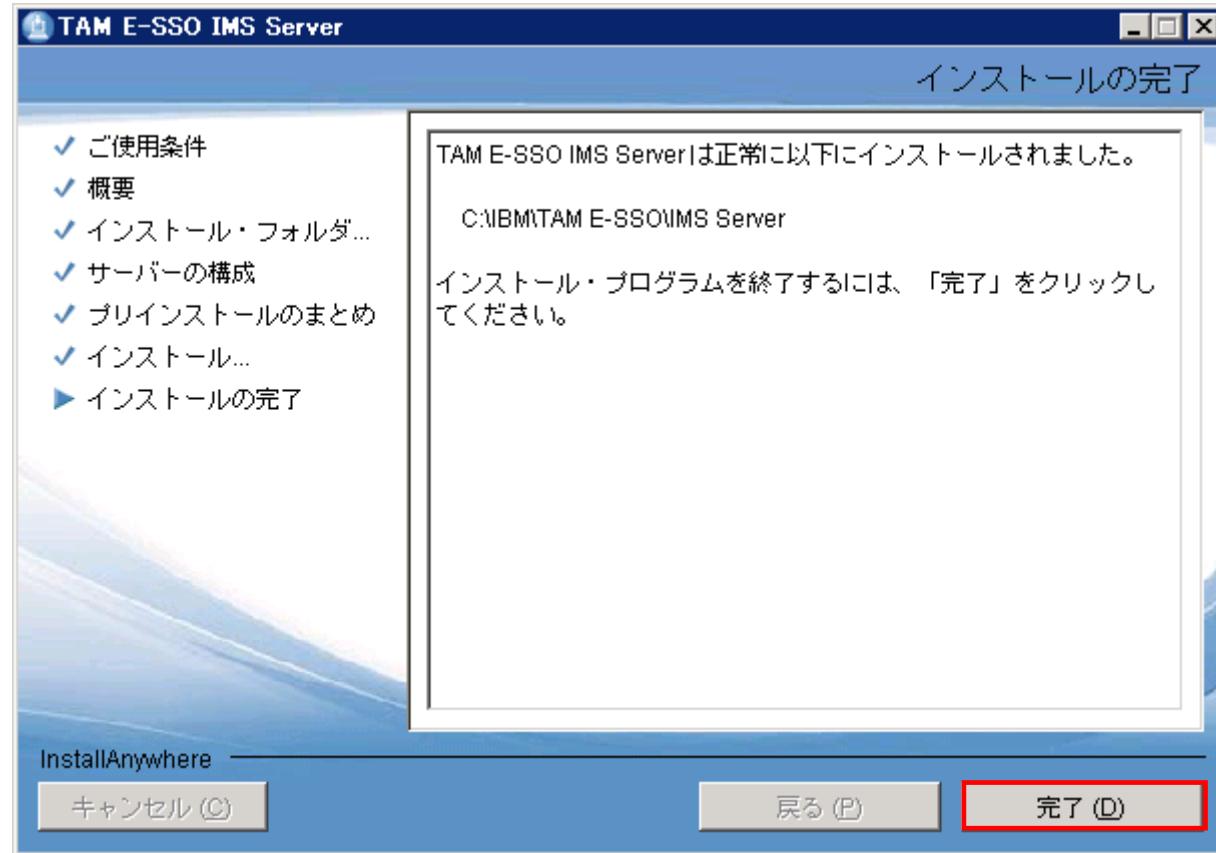
- 以下の画面が表示されます。SOAPコネクター・ポートを指定し、「次へ」をクリックします。



- 以下の画面でモジュールの導入が開始されます。(IMS Serverの導入には数分～數十分程度かかります。)

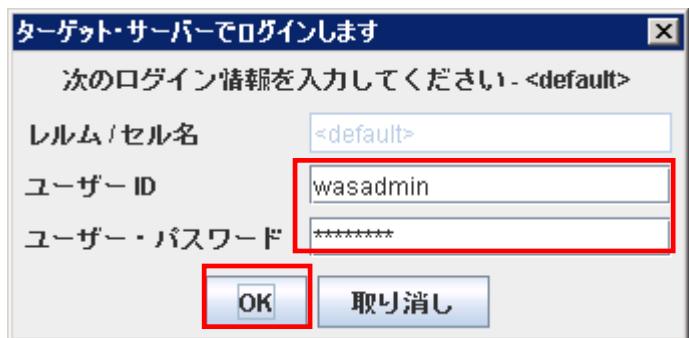


- 以下の画面で示された、「完了」します。



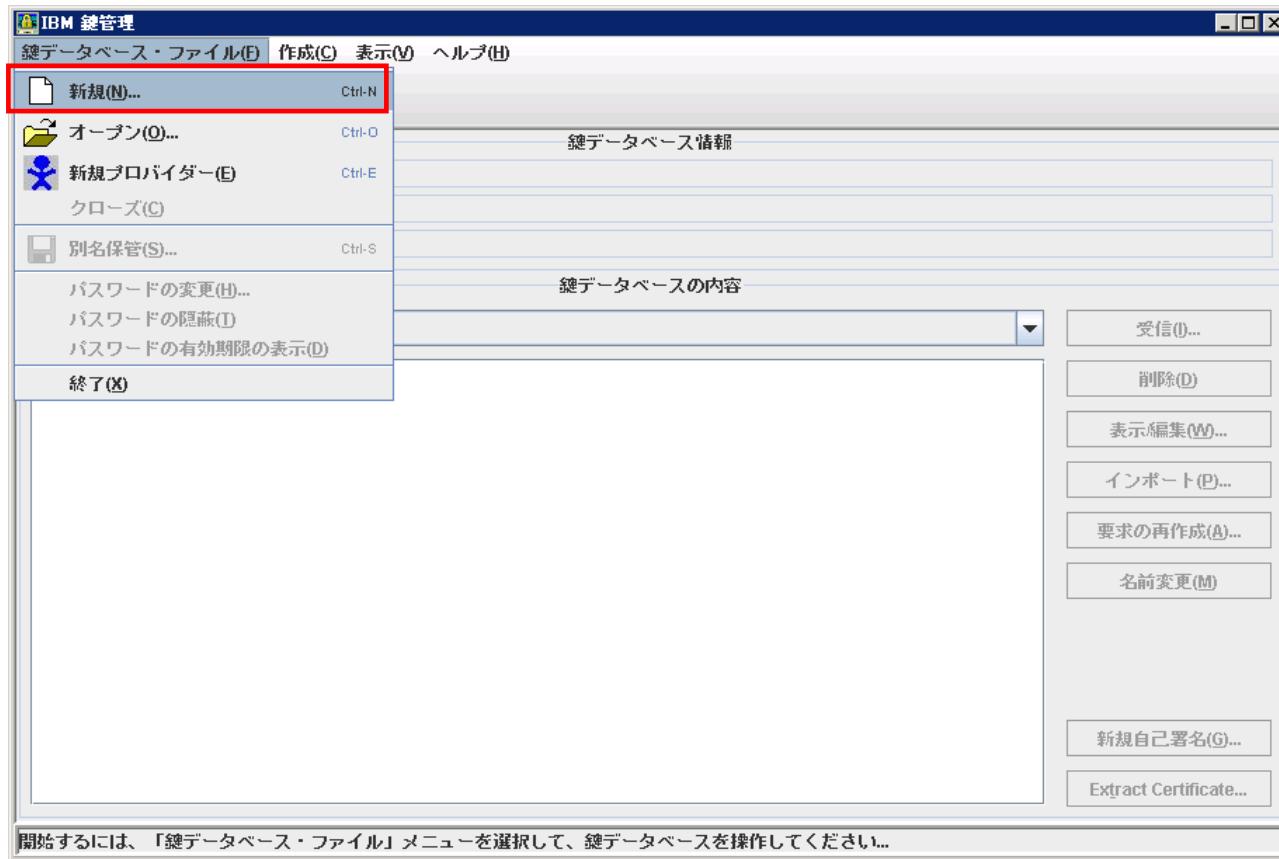
IHS WebSphere連携

- configurewebserver1.batを「<IBM HTTP Server installation directory>\Plugins\bin」から「<WebSphere Application Server installation directory>\bin」へコピーし実行し、以下画面でWebSphere管理ユーザ情報を入力する。

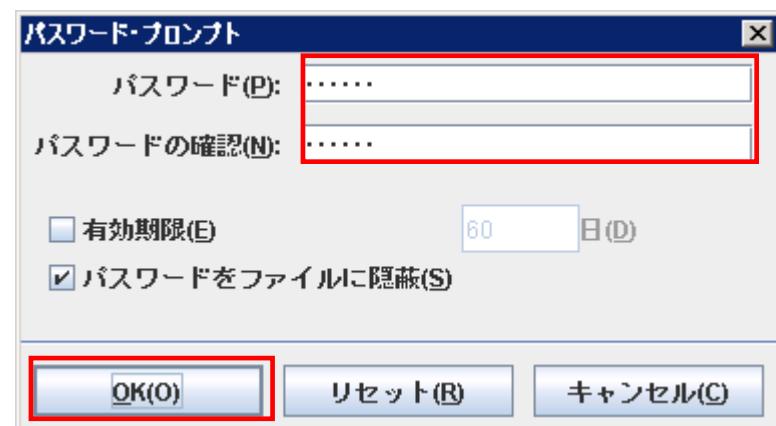


SSL自己証明書準備

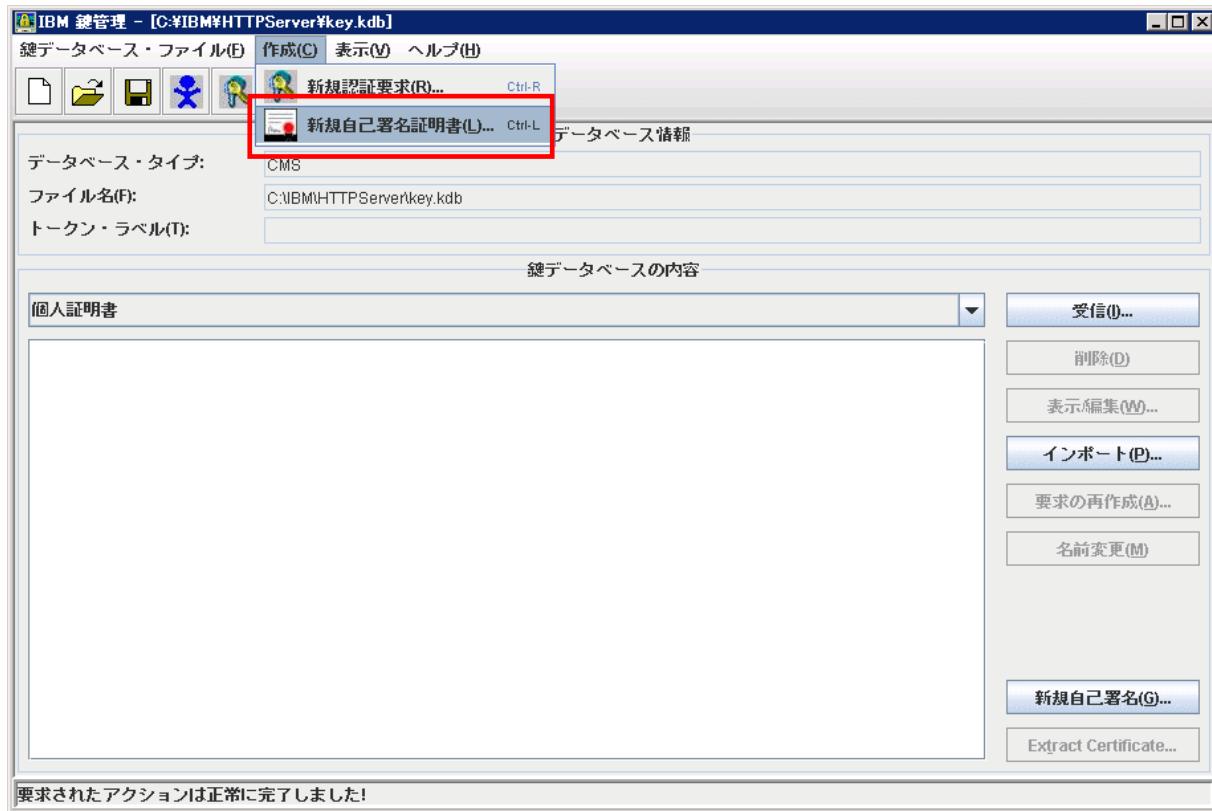
- SSL鍵ユーティリティを使用し、証明書を作成します。



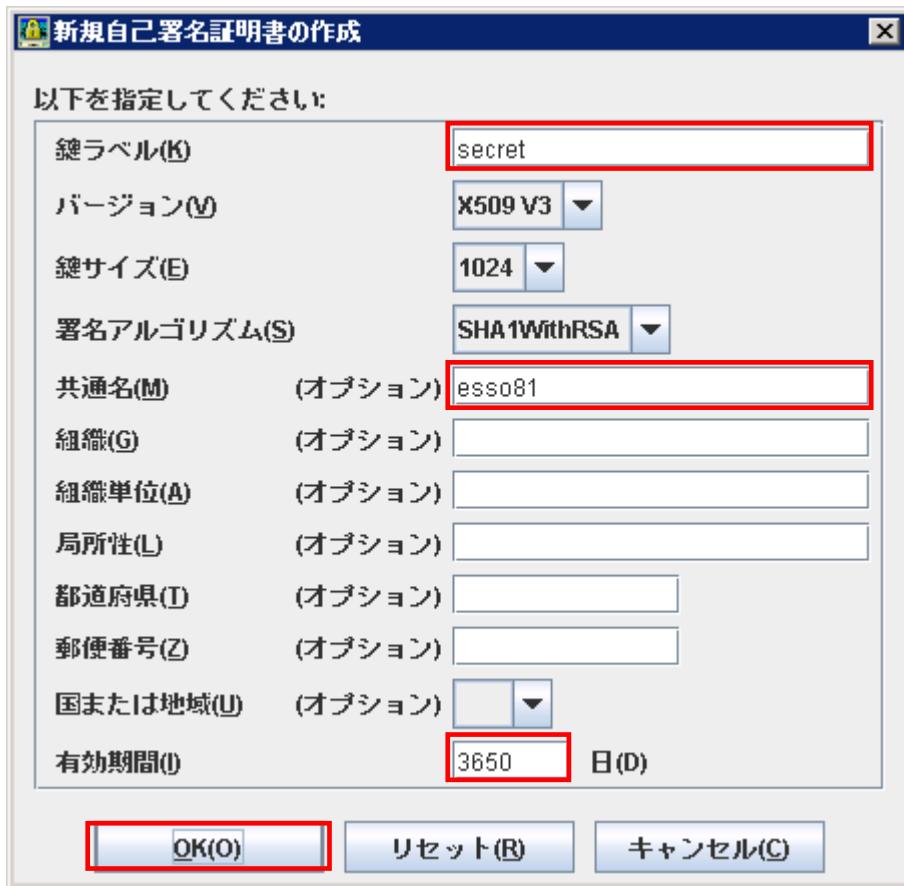
- CMS形式で、「パスワードをファイルに隠蔽」を選択し保存します。



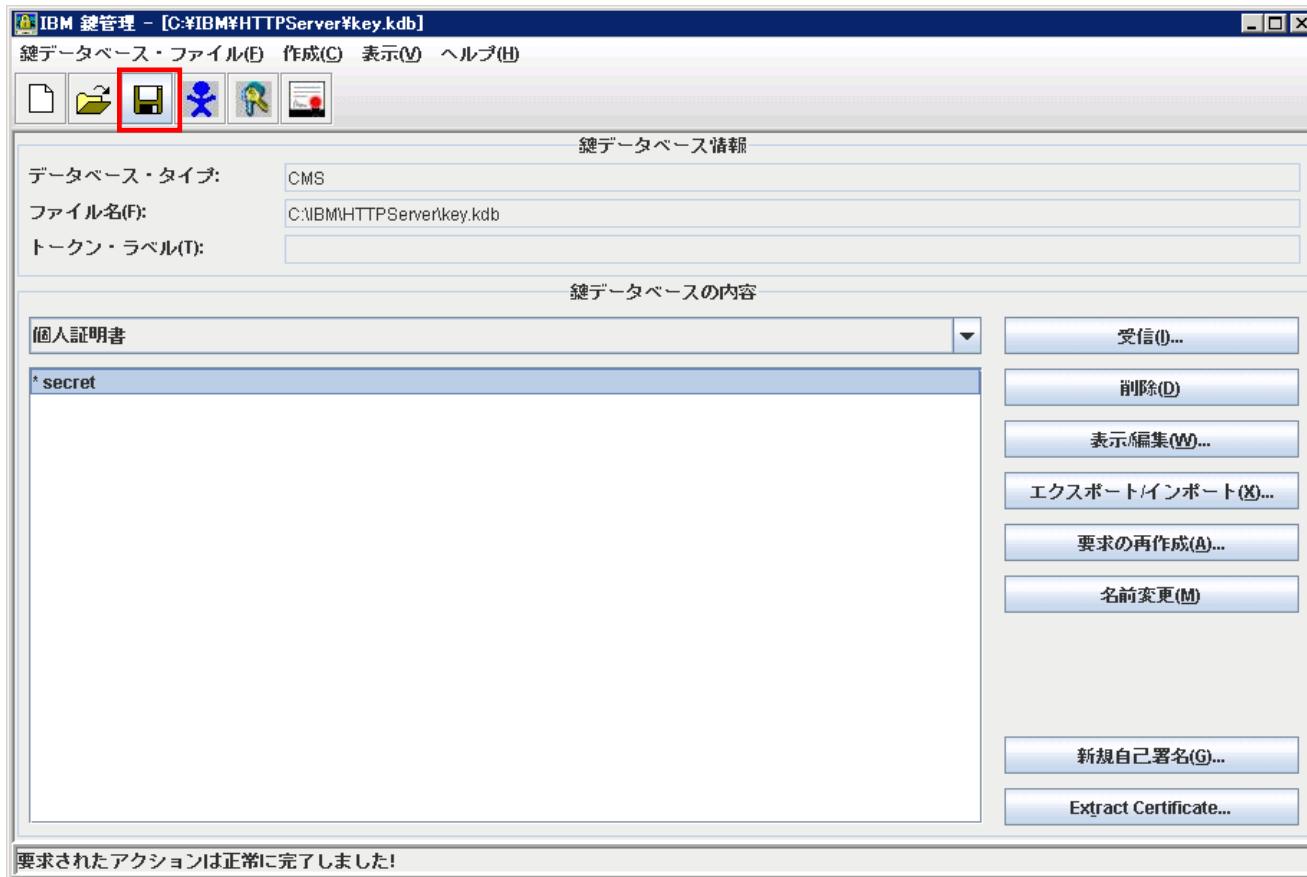
- 「作成」-「新規自己証明書」を選択し、自己証明書を作成します。



- 鍵ラベル、共通名(ホスト名)、有効期限は必ず入力し、証明書を作成します。



- 作成した鍵を上書き保管します。



- WebSphere管理コンソールから、「サーバー」-「サーバー・タイプ」-「Web サーバー」を選択します。

The screenshot shows the 'Integrated Solutions Console - Microsoft Internet Explorer' window. The left sidebar has a tree view with various categories like 'すべてのタスク', 'ようこそ', 'Web サーバー', 'Web サーバー・タイプ', 'Web サーバー', 'アプリケーション', etc. The 'Web サーバー・タイプ' node under 'Web サーバー' is expanded, and its 'Web サーバー' child node is selected and highlighted with a red box.

The main content area displays the 'Web サーバー' configuration page. It shows a table with one row:

名前	Web サーバー・タイプ	ノード	ホスト名	バージョン	状況
<input checked="" type="checkbox"/> webserver1	IBM HTTP Server	esso81Node01	esso81	ND 7.0.0.7	

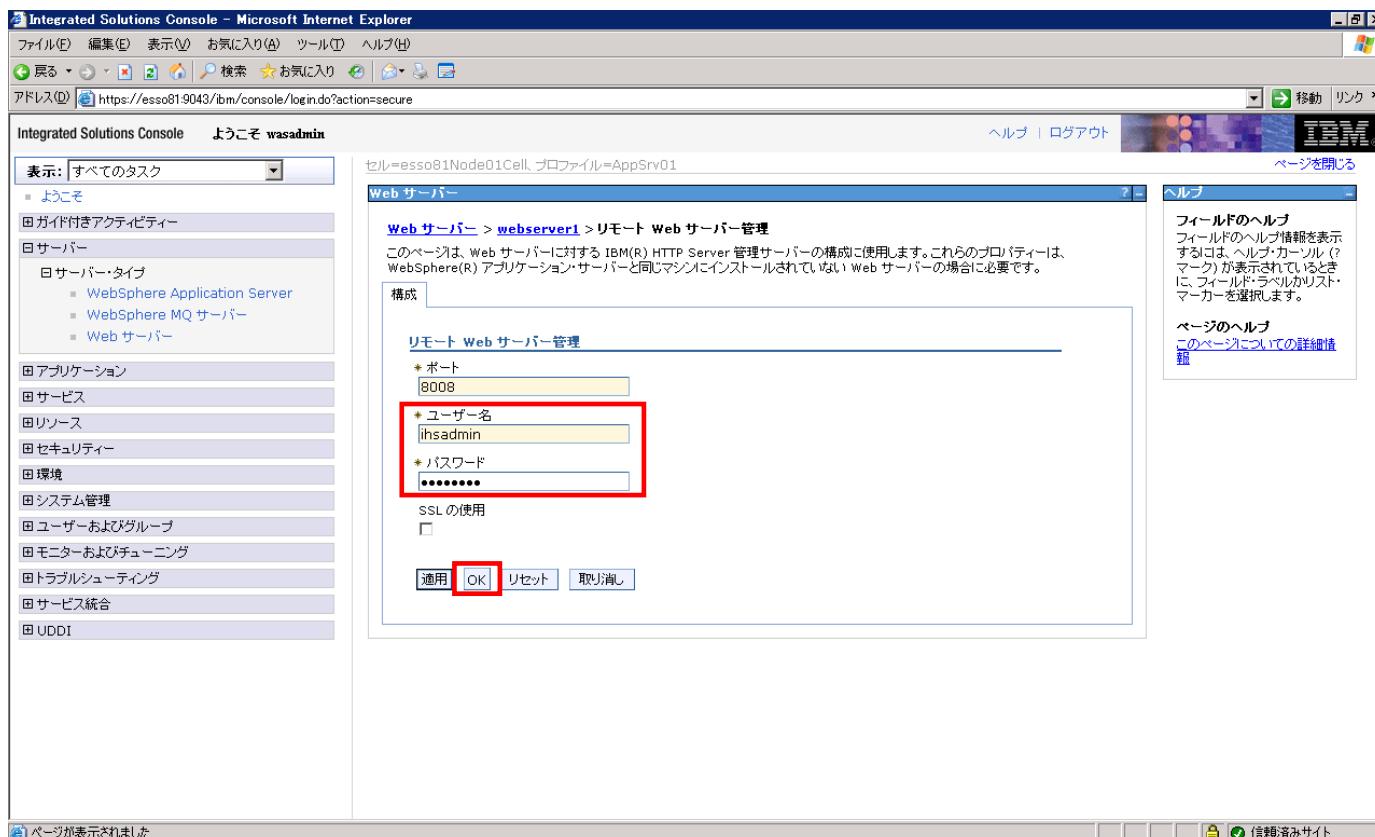
Below the table, it says '合計 1' (Total 1).

- 「リモートWebサーバー管理」を選択します。

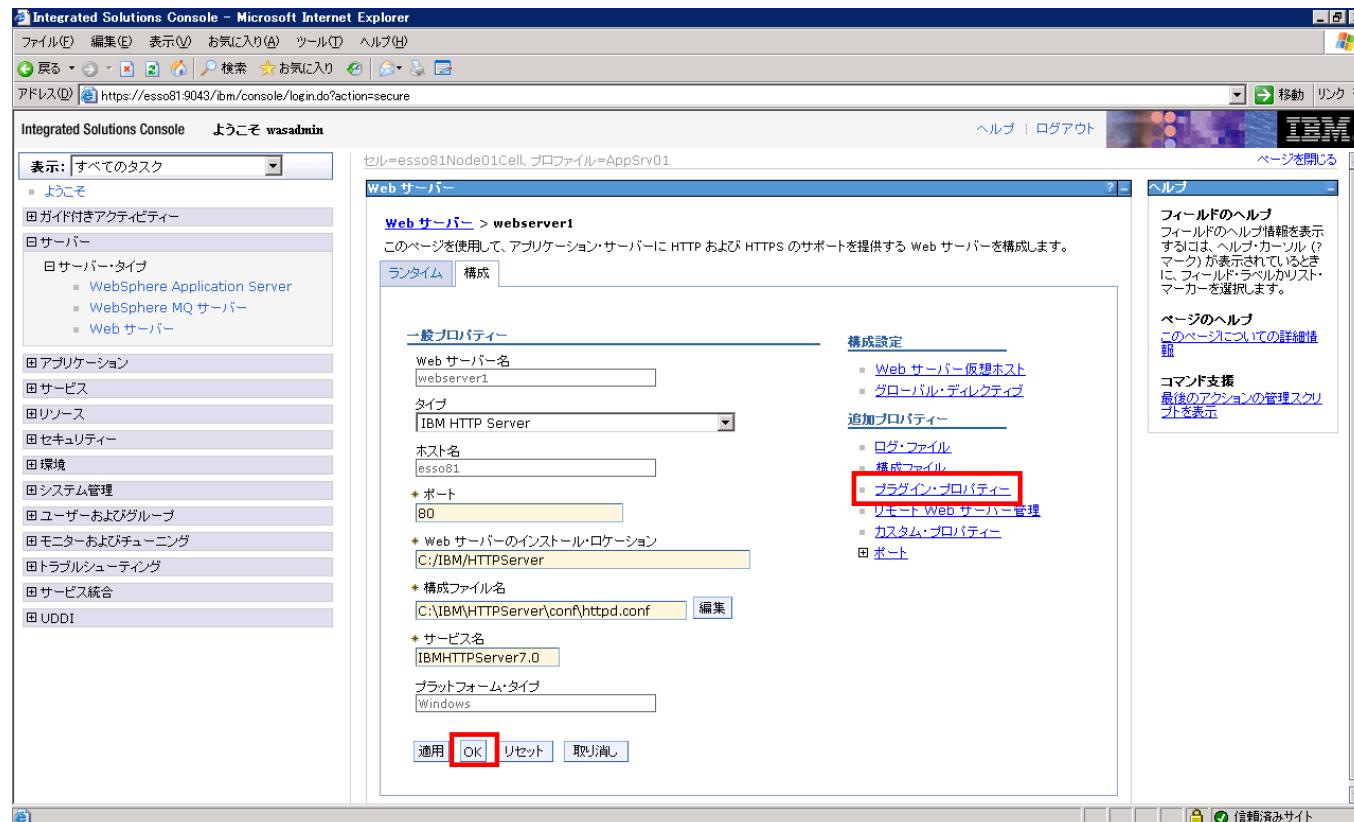
The screenshot shows the Integrated Solutions Console interface in Microsoft Internet Explorer. The left sidebar displays navigation links such as 'すべてのタスク', 'ようこそ', 'ガイド付きアクティビティー', 'サーバー', 'アプリケーション', 'サービス', 'リソース', 'セキュリティー', '環境', 'システム管理', 'ユーザーおよびグループ', 'モニターおよびチューニング', 'トラブルシューティング', 'サービス統合', and 'UDDI'. The main content area is titled 'Web サーバー > webserver1' and contains fields for 'Web サーバー名' (webserver1), 'タイプ' (IBM HTTP Server), 'ホスト名' (esso01), 'ポート' (80), 'Web サーバーのインストール・ロケーション' (C:/IBM/HTTPServer), '構成ファイル名' (C:/IBM/HTTPServer/conf/httpd.conf), 'サービス名' (IBMHHTPServer7.0), and 'プラットフォーム・タイプ' (Windows). On the right side, there are sections for '構成設定' (including 'Web サーバー仮想ホスト', 'グローバル・ディレクティブ', and 'リモート Web サーバー管理'), '追加プロパティー' (including 'ログ・ファイル', '構成ファイル', 'プラグイン・プロパティー', and 'カスタム・プロパティー'), and 'ヘルプ' (with links to 'フィールドのヘルプ', 'ページのヘルプ', and 'コマンド支援'). The 'リモート Web サーバー管理' link is highlighted with a red box.



- IHS導入時に指定した管理ユーザ名を指定し、「OK」を選択します。
※IHS、WAS別サーバである場合は、SSLを使用する事をお勧めします。



- 「プラグイン・プロパティー」を選択します。



- 「Webサーバー鍵ストア・ディレクトリーへコピー」を選択します。

Integrated Solutions Console – Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り 移動 リンク >

アドレス(D) https://esso819043.ibm/console/login.do?action=secure

Integrated Solutions Console ようこそ wasadmin

表示:すべてのタスク

ようこそ

ガイド付きアクティビティー

サーバー

サーバー・タイプ

WebSphere Application Server

WebSphere MQ サーバー

Web サーバー

アプリケーション

サービス

リソース

セキュリティー

環境

システム管理

ユーザーおよびグループ

モニターおよびチューニング

トラブルシューティング

サービス統合

UDDI

セル=esso81Node01Cell、プロファイル=AppSrv01

ヘルプ | ログアウト IBM ページを開ける ヘルプ

Web サーバー > webserver1 > プラグイン・プロパティー

このページを使用して、Web server plug-in を構成します。プラグインは、Web サーバーから WebSphere(R) アプリケーション・サーバーへ HTTP 要求を処理します。

タイム 構成

プラグイン・プロパティー

Web サーバー始動時に DNS 障害を無視する

* 構成最新表示間隔
60 秒間

追加プロパティー

要求および応答
キャッシング
要求ローティング
カスタム・プロパティー

Web server plug-in ファイルのリポジトリ・コピー:

* プラグイン構成ファイル名
plugin-cfg.xml 表示

プラグイン構成ファイルの自動生成

プラグイン構成ファイルの自動伝搬

* プラグイン鍵ストア・ファイル名
plugin-key.kdb

鍵と認証書の管理

Web サーバー鍵ストア・ディレクトリーへコピー

Web server plug-in ファイルの Web サーバー・コピー:

* プラグイン構成ディレクトリーおよびファイル名
C:\IBM\WASCEP\essoserv01\temp\lib\wasbserv01\plugin-data\cfg

ページが表示されました

- 「構成ファイル」を選択します。

Integrated Solutions Console – Microsoft Internet Explorer

ファイル(?) 編集(?) 表示(?) お気に入り(?) ツール(?) ヘルプ(?)

戻る(?) 前のページ 次のページ 検索 お気に入り リンク

アドレス(?) https://esso81:9043/ibm/console/login.do?action=secure

Integrated Solutions Console ようこそ wasadmin

セル=esso81Node01Cell、プロファイル=AppSrv01

Web サーバー > webserver1

このページを使用して、アプリケーション・サーバーに HTTP および HTTPS のサポートを提供する Web サーバーを構成します。

ランタイム 構成

一般プロパティ

Web サーバー名: webserver1

タイプ: IBM HTTP Server

ホスト名: esso81

* ポート: 80

* Web サーバーのインストール・ロケーション: C:/IBM/HTTPServer

* 構成ファイル名: C:\IBM\HTTPServer\conf\httpd.conf

* サービス名: IBMHTTPServer7.0

プラットフォーム・タイプ: Windows

構成設定

- Web サーバー仮想ホスト
- グローバル・ディレクトリ

追加プロパティ

- ログ・ファイル
- 構成ファイル**
- ソケット・プロトコル
- リモート Web サーバー管理
- カスタム・プロパティ

ポート

ヘルプ ログアウト ページを開じる

ヘルプ

フィールドのヘルプ フィールドのヘルプ情報を表示するには、ヘルプ・カーソル(?)マークが表示されているときに、フィールド・ラベルかリスト・マークを選択します。

ページのヘルプ このページについての詳細情報

コマンド支援 最後のアクションの管理スクリプトを表示

ページが表示されました



- 以下画面で、次ページの内容を追記します。

Integrated Solutions Console – Microsoft Internet Explorer

アドレス(②) https://esso81.9043.ibm/console/login.do?action=secure

表示: すべてのタスク ようこそ wasadmin

ようこそ ガイド付きアクティビティー サーバー サーバー・タイプ WebSphere Application Server WebSphere MQ サーバー Web サーバー アプリケーション サービス リソース セキュリティー 環境 システム管理 ユーザーおよびグループ モニターおよびチューニング トラブルシューティング サービス統合 UDDI

```

# error log. No records are written while the server is idle.
LoadModule mpmstats_module modules/debug/mod_mpmstats.so
<IfModule mod_mpmstats.c>
# Write a record every 10 minutes (if server isn't idle).
# Recommendation: Lower this interval to 60 seconds, which will
# result in the error log growing faster but with more accurate
# information about server load.
ReportInterval 600
# Include details of active module in the statistics.
TrackModules On
</IfModule>

# mod_net_trace will record actual data sent/received from the client
# and on proxy connections, even for SSL connections. Unlike an IP
# trace, interaction with the platform network APIs can be seen.
# The following example configuration can be activated by uncommenting
# the LoadModule directive.
#LoadModule net_trace_module modules/debug/mod_net_trace.so
<IfModule mod_net_trace.c>
NetTraceFile logs/nettrace.log
NetTrace client * dest file event senddata=65535 event recvdata=65535
</IfModule>

LoadModule was_ap22_module "C:\IBM\HTTPServer\Plugins\bin\mod_was_ap22_http.dll"
WebSpherePluginConfig "C:\IBM\HTTPServer\Plugins\config\webserver1\plugin-cfg.xml"

LoadModule ibm_ssl_module modules/mod_ibm_ssl.so
Listen 0.0.0.0:443
## IPv6 support:
#Listen [::]:443
<VirtualHost *:443>
SSLEnable
SSLProtocolDisable SSLv2
SSLServerCert secret
</VirtualHost>
KeyFile "C:\IBM\HTTPServer\key.kdb"
SSLDisable

```

ヘルプ ログアウト IBM ヘルプ

ヘルプ フィールドのヘルプ ページのヘルプ

ページについての詳細情報

適用 OK リセット 取消し

ページが表示されました

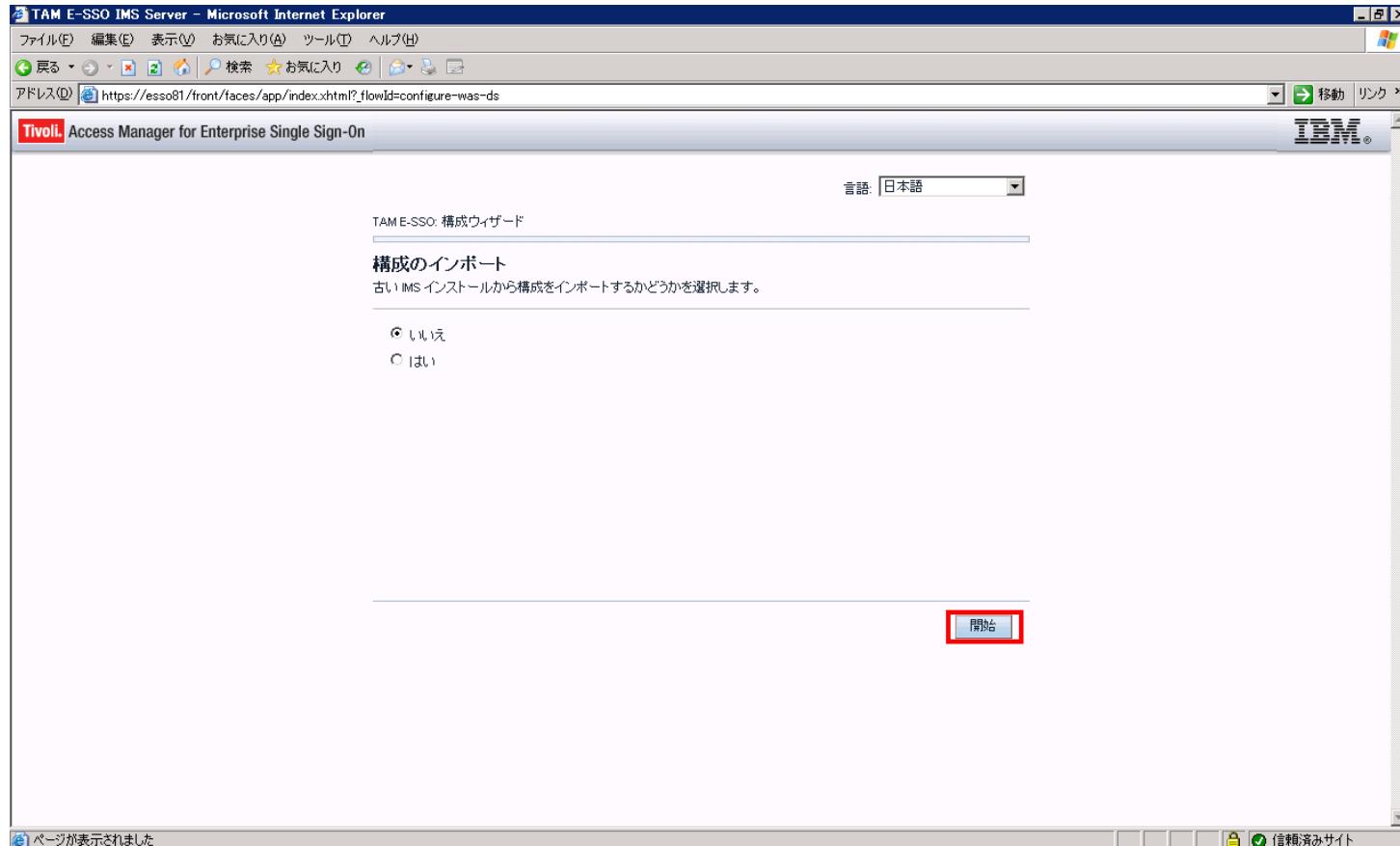
```
LoadModule ibm_ssl_module modules/mod_ibm_ssl.so
Listen 0.0.0.0:443
## IPv6 support:
#Listen [::]:443
<VirtualHost *:443>
SSLEnable
SSLProtocolDisable SSLv2
SSLServerCert <alias of the IBM HTTP Server SSL certificate>
</VirtualHost>
KeyFile "<absolute path of the plugin-key.kdb file>" 
SSLDisable
```

- <alias of the IBM HTTP Server SSL certificate>:
 - 鍵作成時のラベル名
- <absolute path of the plugin-key.kdb file>:
 - 作成した鍵のファイル



IMS Server Configuration

- https://<imsserver>/ims/にアクセスし、構成ウィザードを起動。



- 以下の画面でデータ・ソース情報を入力し、「次へ」進みます。

TAM E-SSO IMS Server - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(O) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る(←) 前進(→) 検索(?) お気に入り(★) メール(✉) リンク(🔗)

アドレス(D) https://esso01/front/faces/app/wizards/configureWasDs/begin.xhtml 移動 リンク(🔗)

Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On IBM.

言語: 日本語

TAM E-SSO: 構成ウィザード

データ・ソース情報の入力
データ・ソースの構成値を設定します。

JDBC プロバイダー名:
TAM E-SSO JDBC Provider

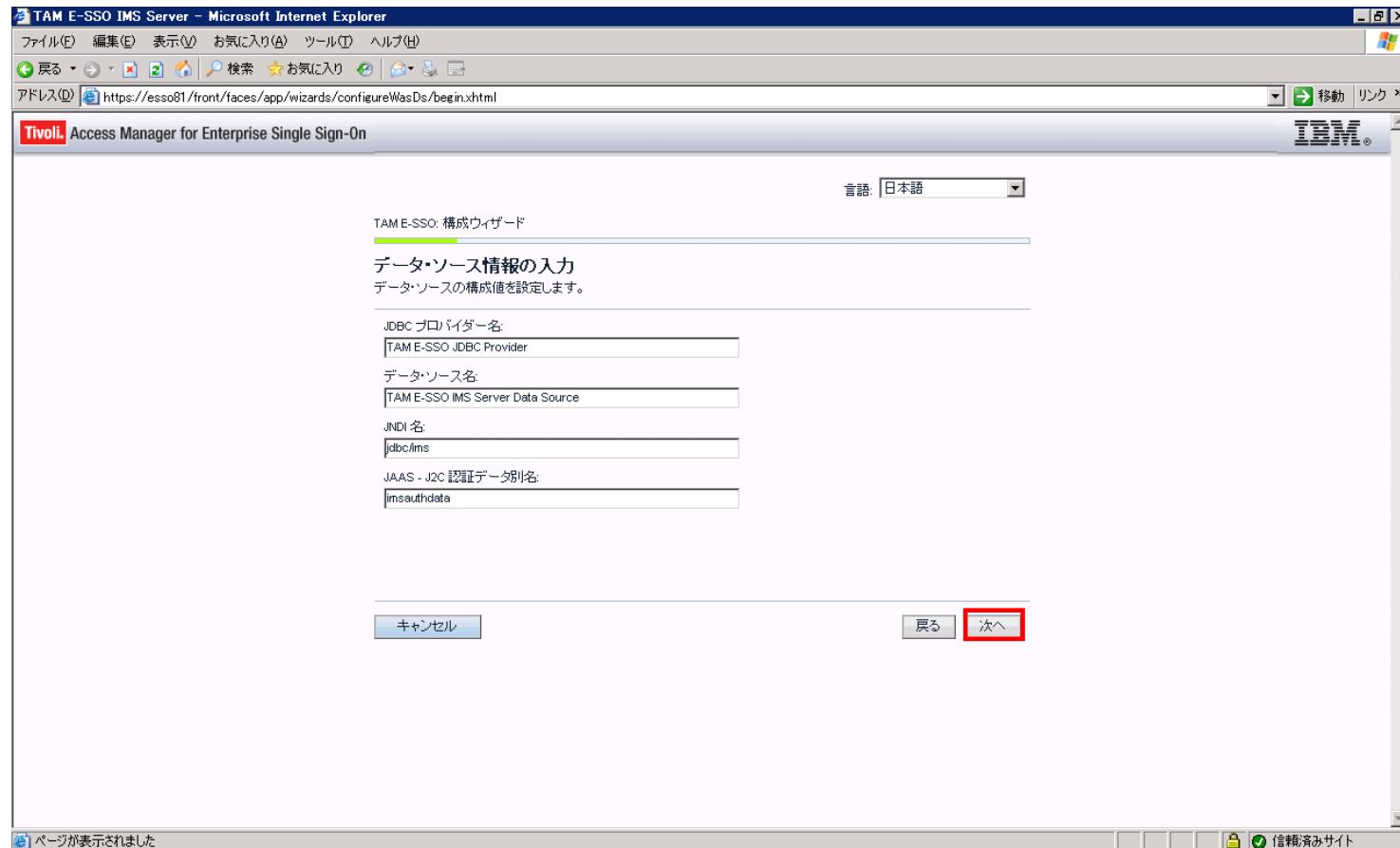
データ・ソース名:
TAM E-SSO IMS Server Data Source

JNDI 名:
jdbc/tms

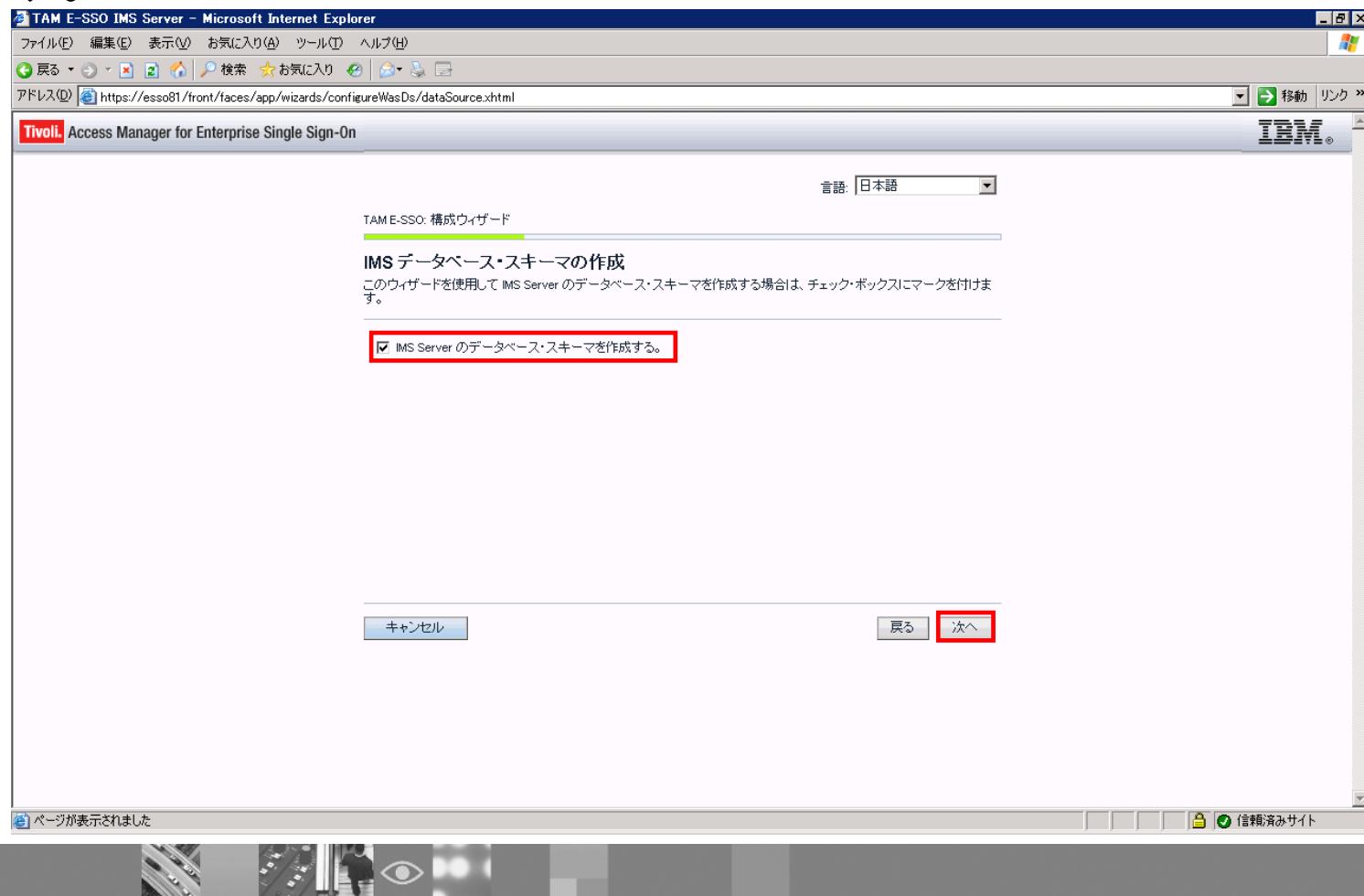
JAAS - J2C 認証データ別名:
imsauthdata

キャンセル 戻る 次へ

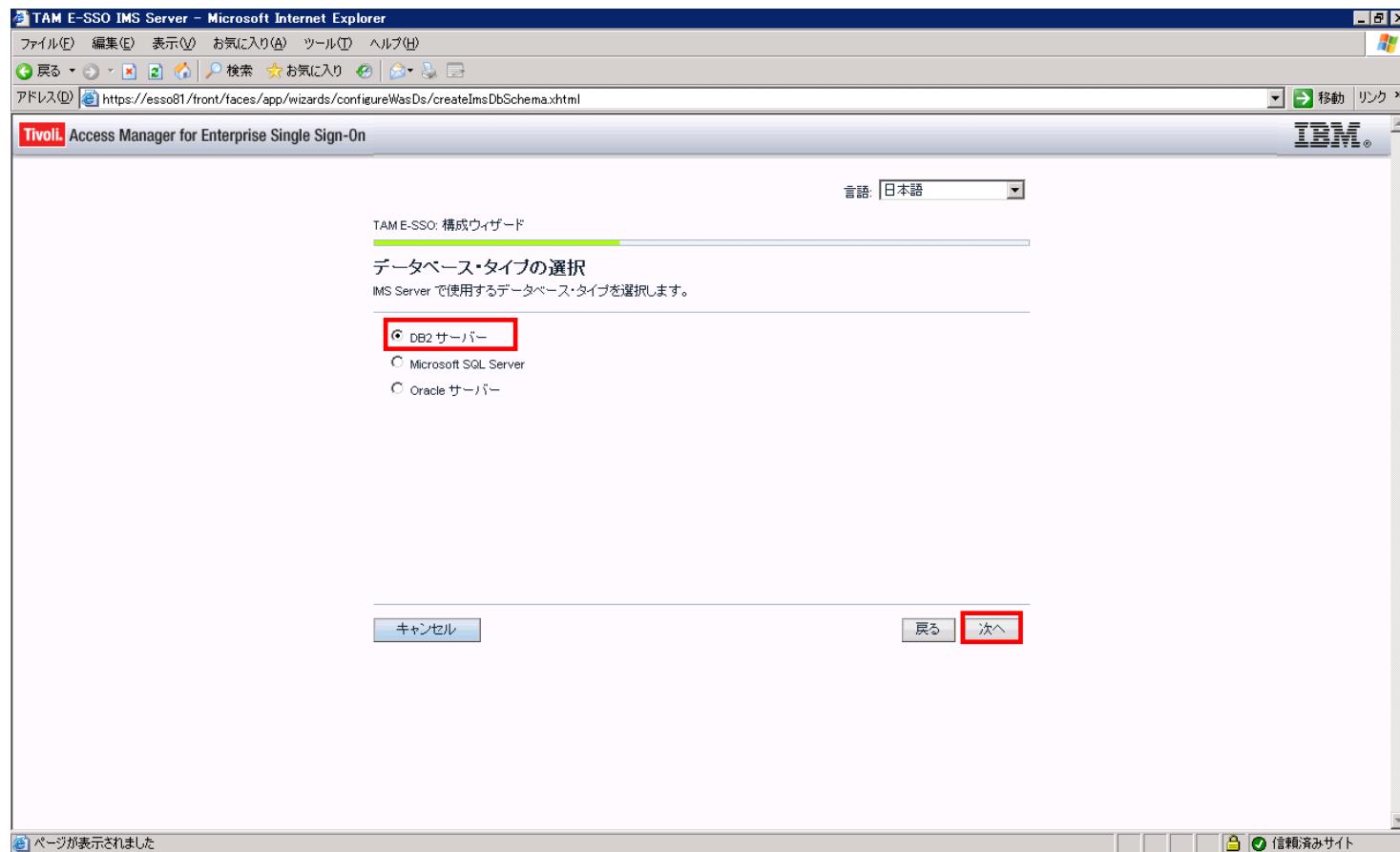
ページが表示されました 信頼済みサイト



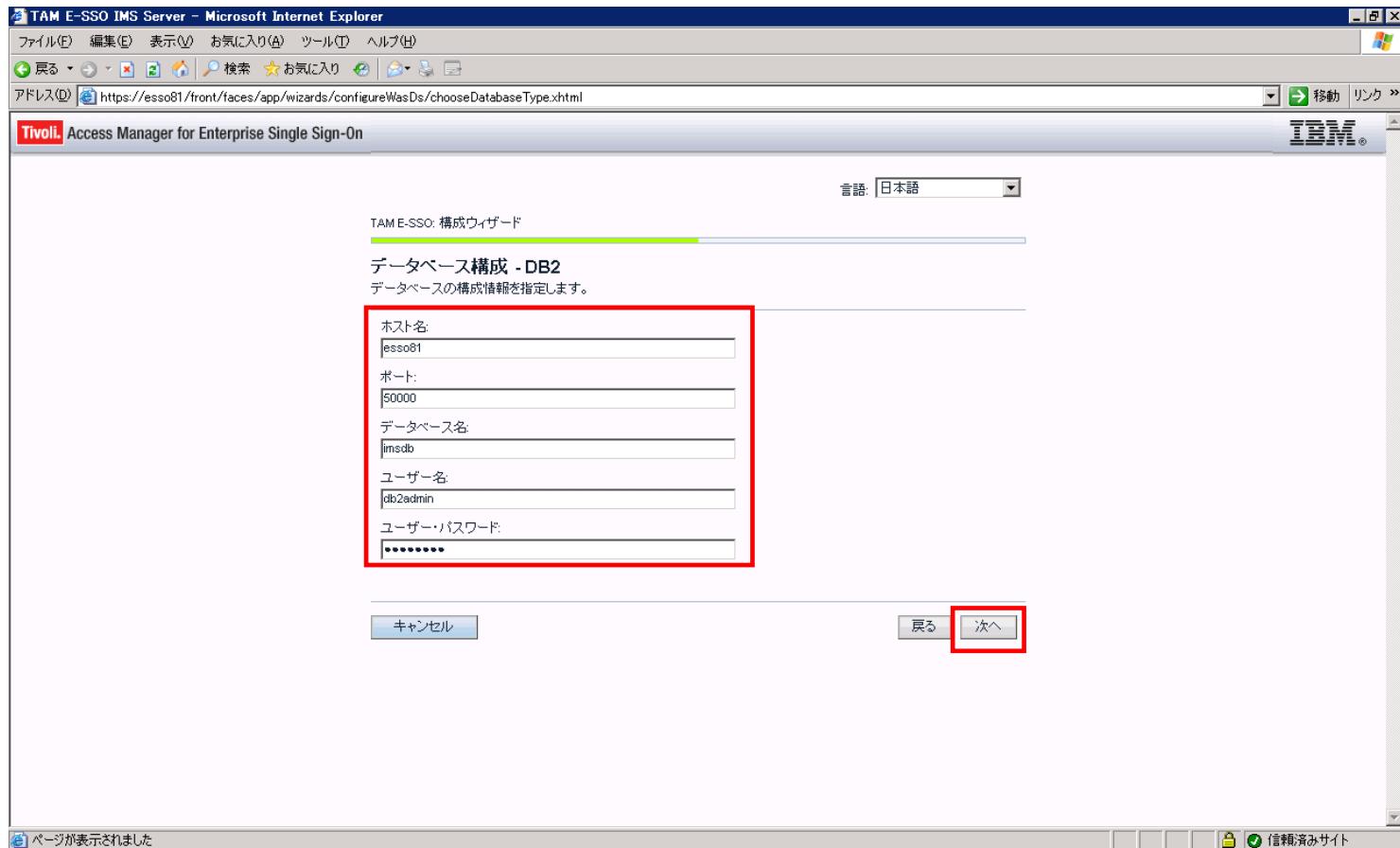
- 以下の画面でIMSデータベーススキーマの作成を指定し、「次へ」進みます。



- 以下の画面でDB2サーバを選択し、「次へ」進みます。



- 以下の画面で事前に作成した「imsdb」を指定し、「次へ」進みます。



- 以下の画面でルートCA詳細を指定し、「次へ」進みます。

TAM E-SSO IMS Server - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る(←) 前へ(→) 検索 タブ(+) お気に入り(+) フォルダ(+) リンク(?)

アドレス(①) https://esso81/front/faces/app/wizards/configureWasDs/dbConfigDb2.xhtml 移動 リンク(?)

Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On IBM.

言語: 日本語

TAM E-SSO: 構成ウィザード

ルート CA 詳細の指定

IMS Server 中間 CA の署名に使用されるルート CA の鍵ストア名、パスワード、および証明書別名を入力します。

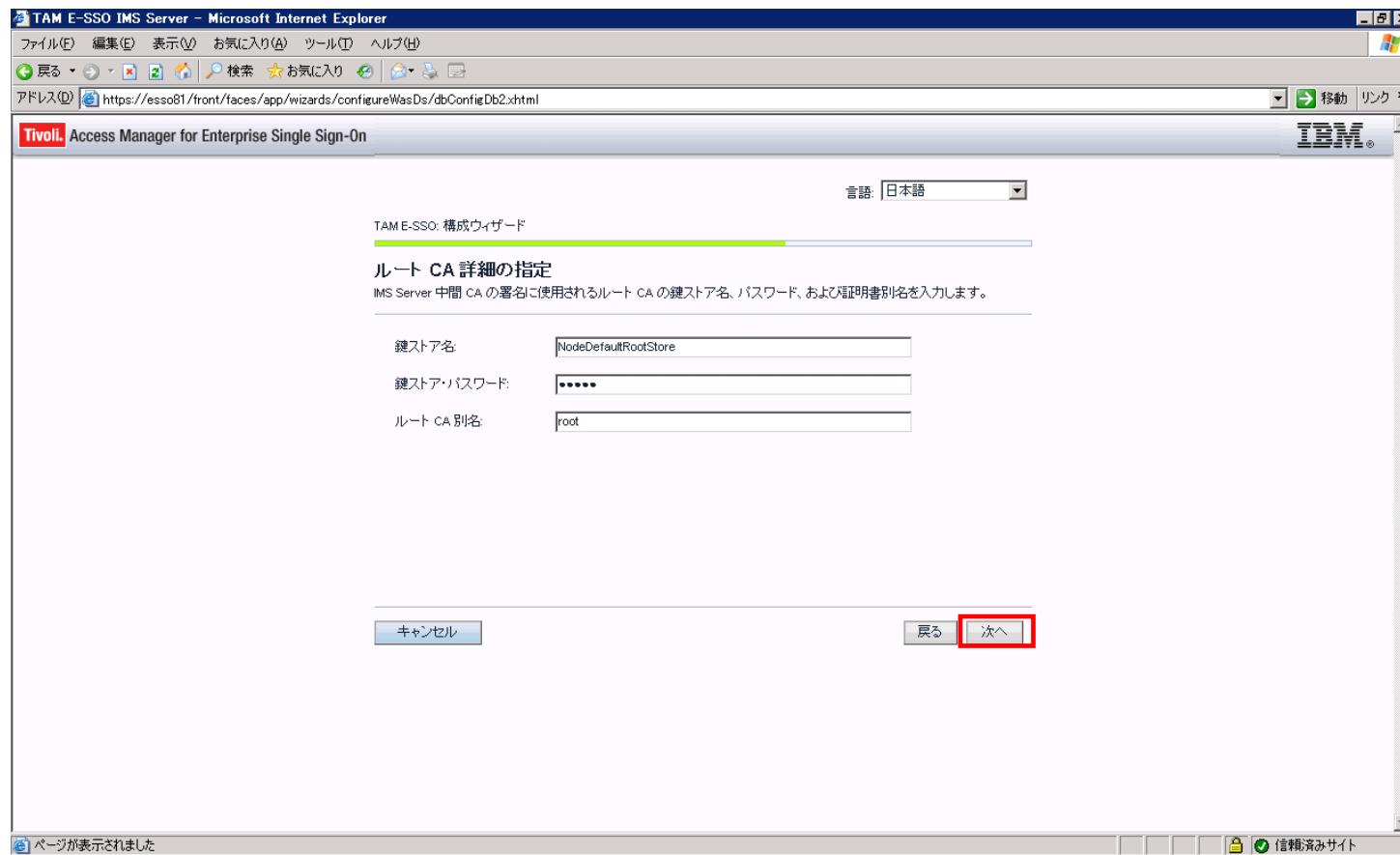
鍵ストア名: NodeDefaultRootStore

鍵ストア・パスワード: *****

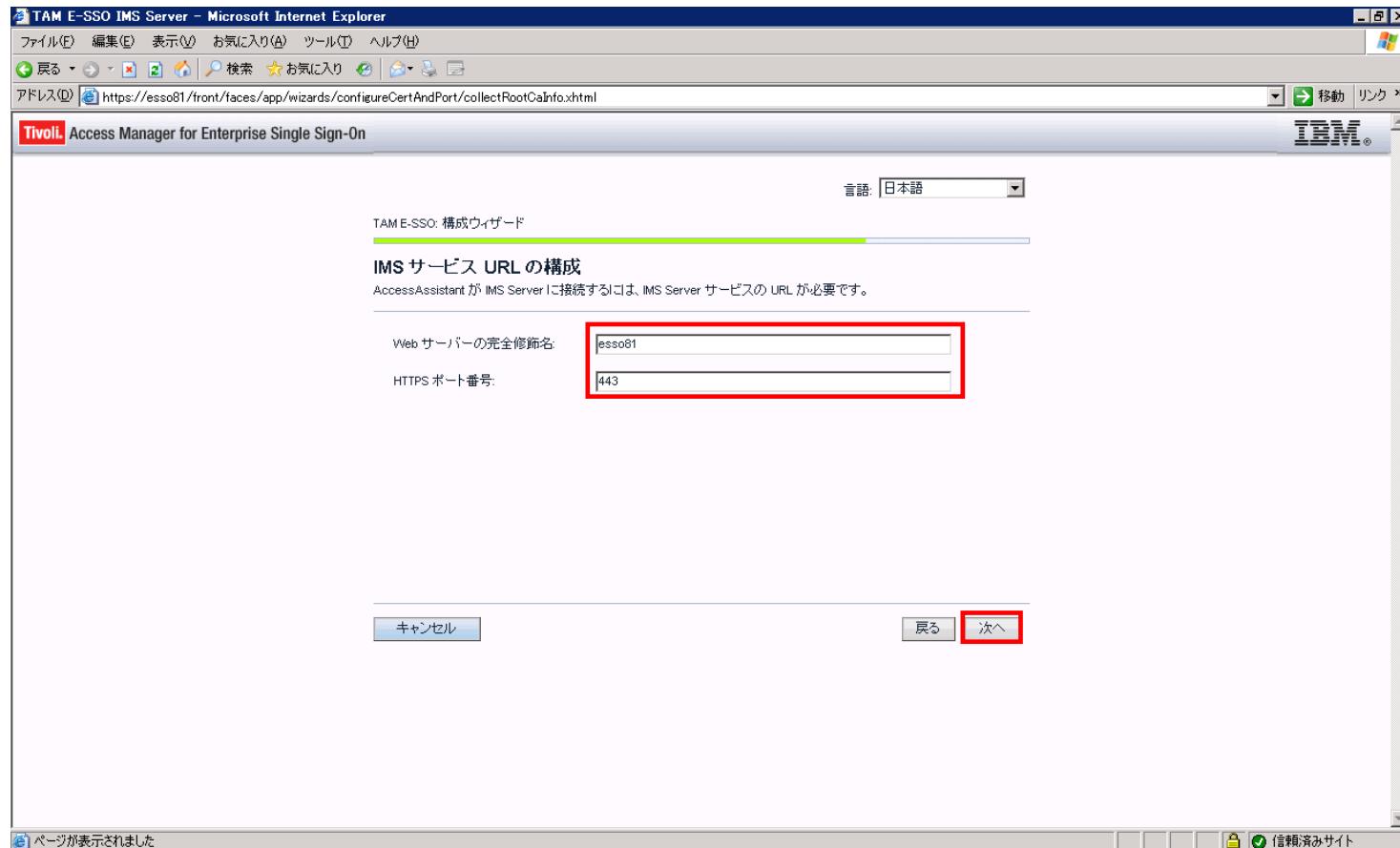
ルート CA 別名: root

キャンセル 戻る 次へ

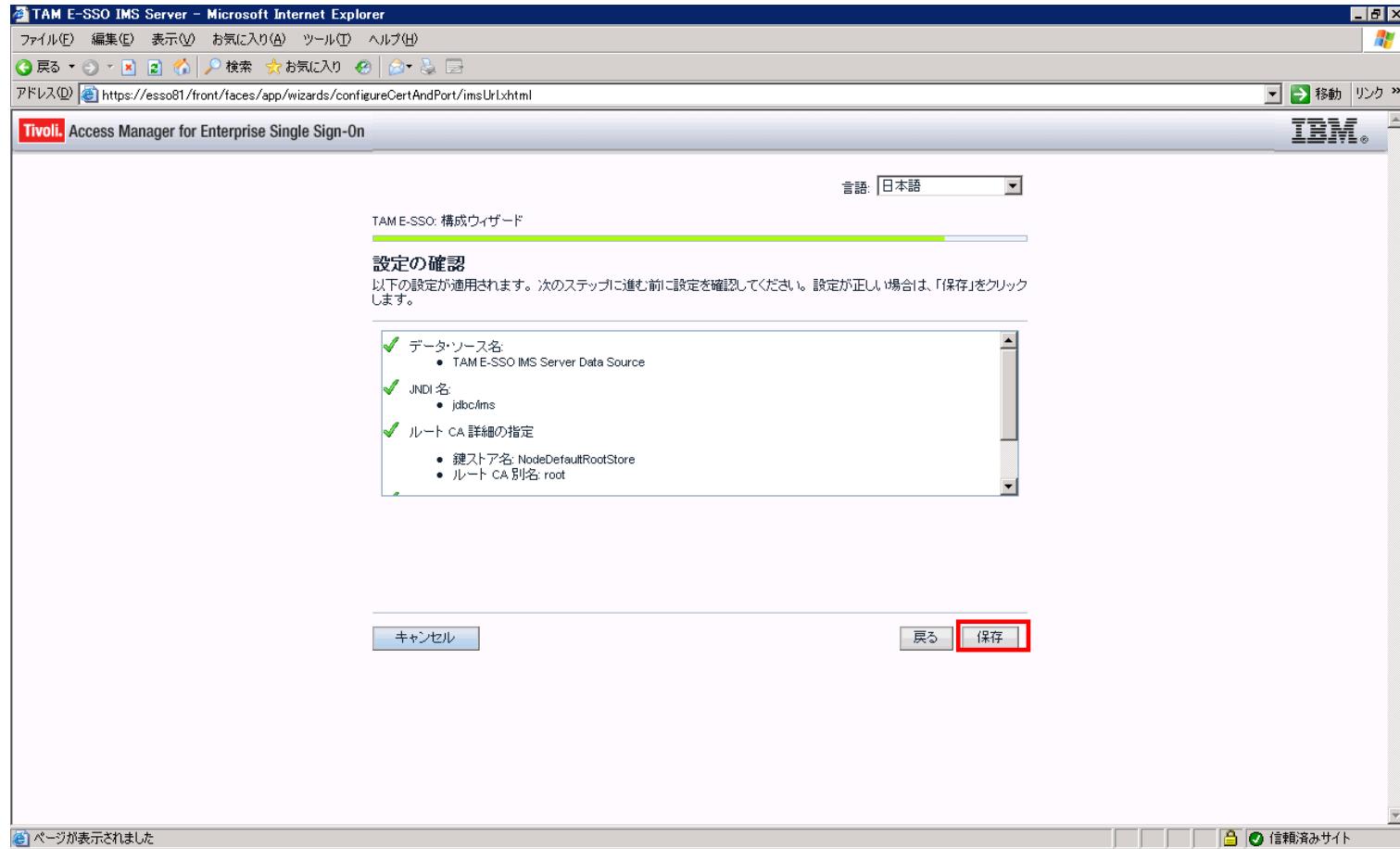
ページが表示されました



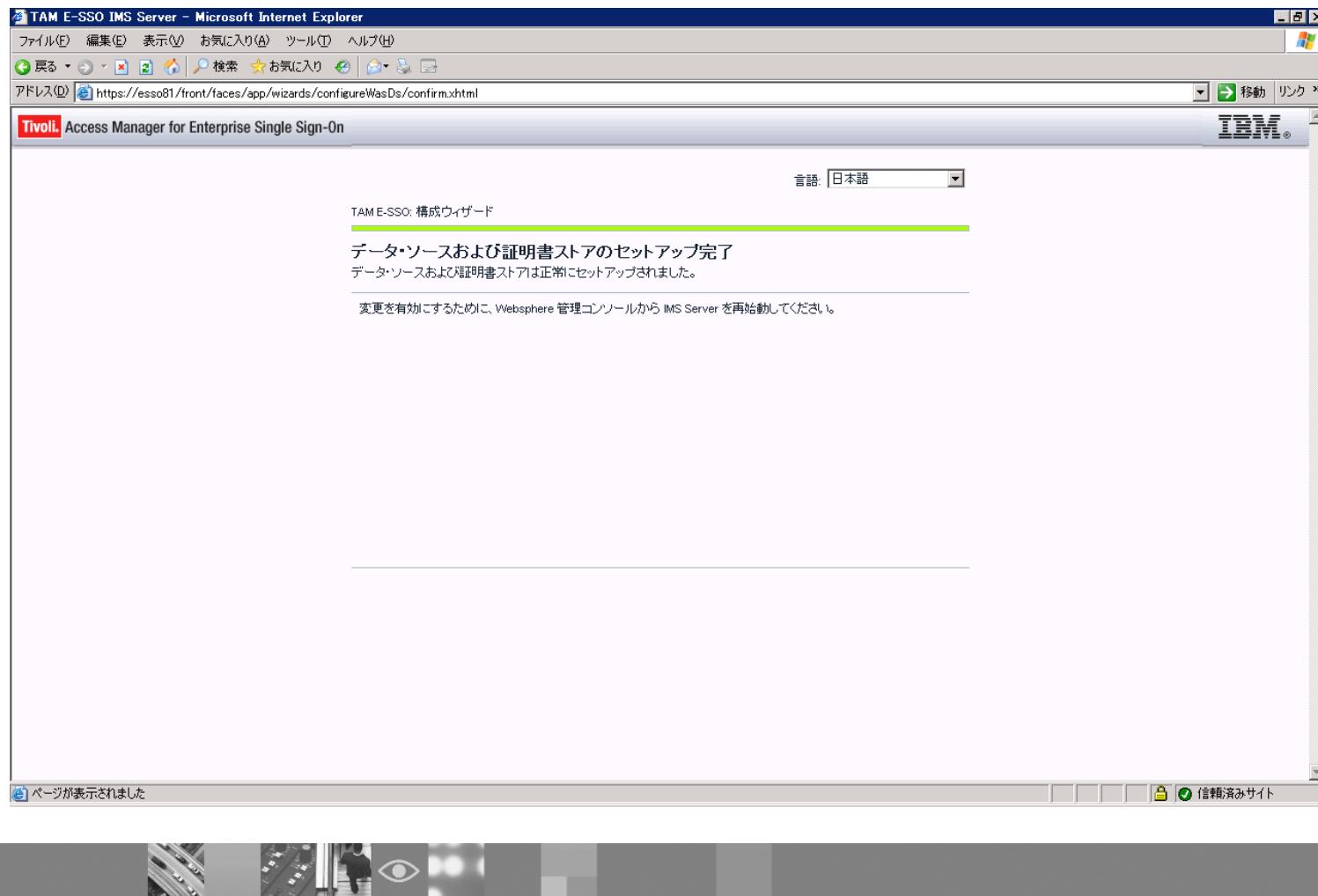
- 以下の画面でIMS ServerのURLを指定し、「次へ」進みます。



- 以下の画面が表示されます。「保存」をクリックします。

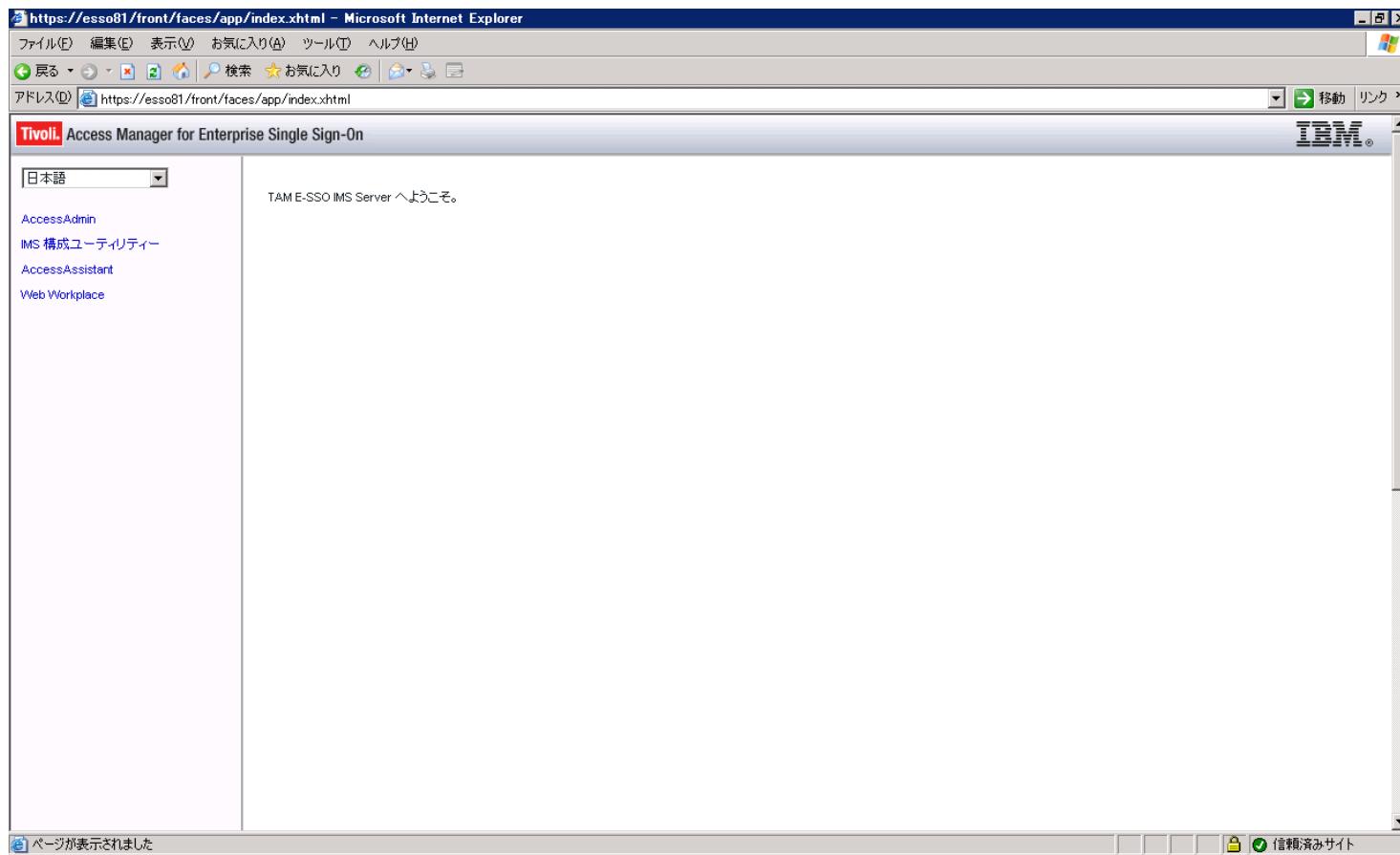


- 以下の画面で示された、IMS Serverを再起動します。



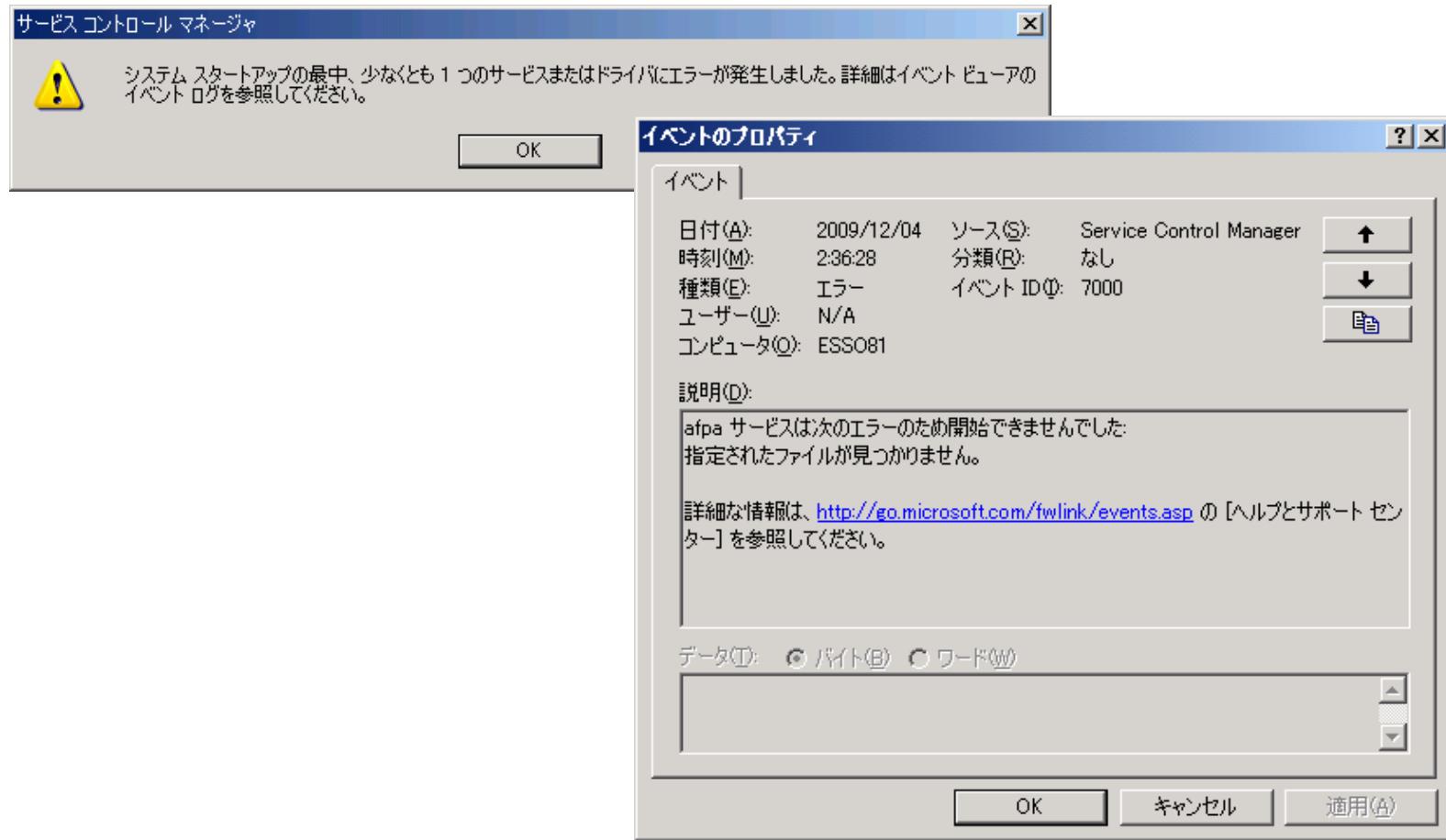
構成ユーティリティへの初回ログイン

- wasadmin (WebSphere 管理ユーザでログイン) します。



OS起動時エラー対策

- IHS 7.0導入後出力されるドライバエラー解消方法は以下となります。



- 「スタート」—「プログラム」—「アクセサリ」—「コマンドプロンプト」のメニューからコマンドウィンドウを起動します。
以下の手順に従いドライバ定義を削除し、Windowsを再起動します。

```
C:>cd C:\IBM\HTTPServer\bin
```

```
C:\IBM\HTTPServer\bin>AfpaCmd.exe -u
```

```
C:\IBM\HTTPServer\bin>
```

