

## Web サーバーによる Wyse Thin OS の管理

2008 年 3 月 7 日

ワイズテクノロジー株式会社

### 概要

Wyse Thin OS(S10, V10L)シンクライアントターミナルの操作方法・設定、Web サーバーによる中央集中管理方法について説明します。デモ環境を通して、主要な設定パラメータやその他、環境に応じた機能について説明します。

### 1. WTOS の中央管理

Wyse Thin OS では、Web サーバーによる中央管理により、ローカルターミナルへの設定保存をすることなく、各端末へ設定を反映させることができます。

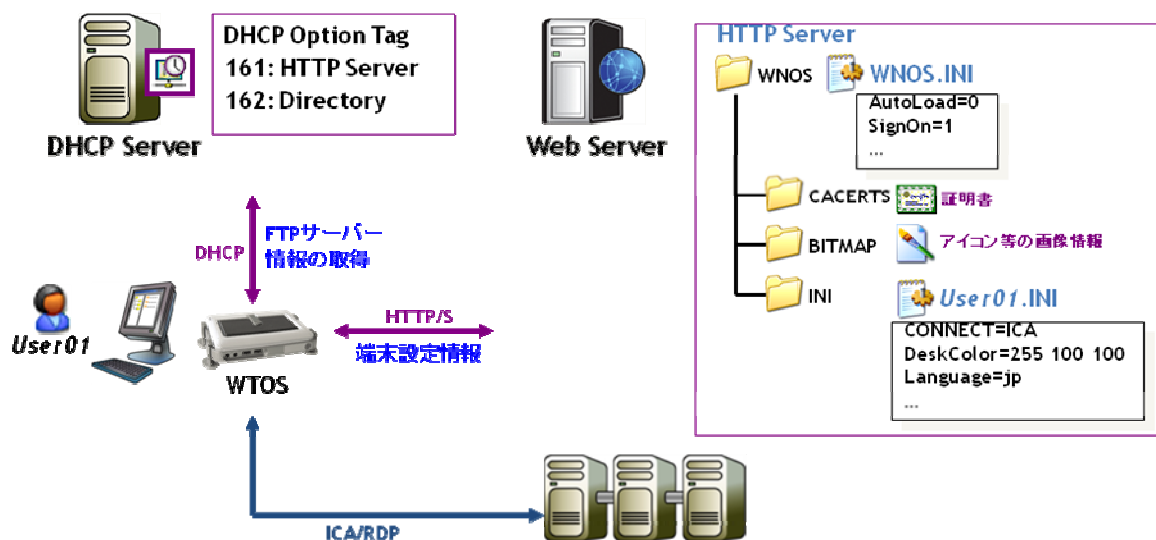


図 1. DHCP/WEB サービスによる WTOS 中央管理

DHCP サーバーでは、オプションタグを使用し、WTOS 起動時に特定の設定(Web サーバー、VDI ブローカー、Web Interface サーバー等の指定)を付与することが可能となります。WTOS の詳細設定(ICA・RDP 接続設定、デスクトップ環境、ルート証明書等の管理など)は、Web サーバー上で実施されます。

表. 主なコンポーネント

コンポーネント	役割	備考
DHCP サーバー	Web サーバー、FTP サーバー、VDI ブローカー、Web Interface サーバー等、IP アドレス取得後の S10 の接続設定を	WTOS のローカルに設定可能なため、DHCP オプションは、必須ではなく、ローカルに保存することも可能。
WEB サーバー	WTOS のコンフィグレーション(設定値)が格納(wnos.ini)	WTOS のローカルでも設定が可能。ただし、詳細な設定や ICA/RDP 自動接続機能など詳細な設定は、wnos.ini のパラメータ設定が必要。

注意: 必要な設定は、WTOS ローカルに保存することが可能です。DHCP/Web サーバーの両方がシステム環境上必須であるわけではありません。

## 2. WTOS 起動フロー

WTOS 起動時のフローを図 2 に示します。WTOS のゼロコンフィグレーション環境設定には、DHCP サーバーと Web サーバーとのコミュニケーションが必要となります。

### 基本的なWTOSの起動フロー

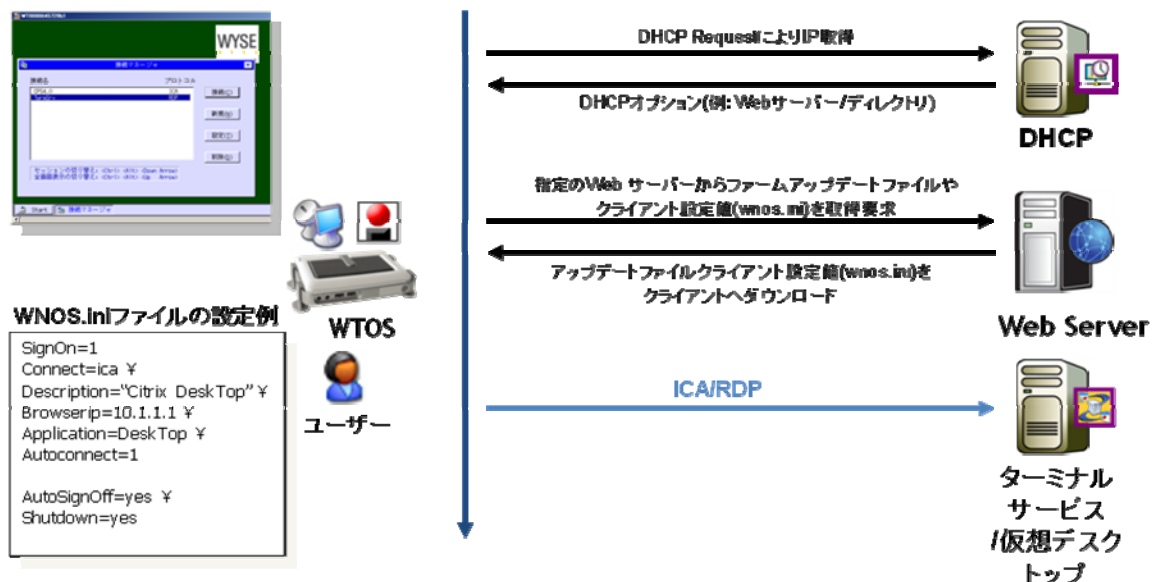


図 2. WTOS 起動フロー

## 4. DHCP サーバーと Web サーバーの準備

DHCP サーバーと Web サーバーを利用することで、WTOS 搭載のシンクライアント上に、ローカル設定を実施しないシステム環境を構築することが可能となります。DHCP サーバーには、シンクライアントに IP アドレスを割り振る際に、wnos.ini ファイルの格納場所(URL)を DHCP オプションにより配布します。

DHCP のオプション設定は、下記表に示すように指定します。

表. DHCP オプションと Web サーバーの指定

設定内容	DHCP オプション番号	内容
Web サーバー	161	Web サーバーの URL を登録します。 例: "http://192.168.1.1"
ディレクトリ	162	Web サーバーの上記設定値に続く相対ディレクトリを設定します。ディレクトリを設定しない場合、デフォルトディレクトリは、"FTPROOT¥wnos"となります。また、ディレクトリオプションの末尾にの文字終了デリミタとして、"\$"を記載する必要があります。 例: "/config\$" 上記例の場合実際の URL パスは、下記; http://192.168.1.1/config/wnos/

### Web サーバーの設定方法

Web サーバー上に配置された wnos.ini ファイルは、HTTP(TCP)接続により、WTOS から接続可能な位置に配置される必要があります。WTOS は、HTTP GET Request により、WNOS.INI ファイルの設定値を取得するため、Web サーバー上の MIME タイプに拡張子[.ini]を登録しておく必要があります。

### MIME タイプの登録方法(IIS の場合)

Windows Server 搭載の Web サーバー(IIS)の場合、下記手順により、.ini ファイルを MIME タイプとして登録します。

Web サーバー(Windows Server 2003 の場合)上の[スタート]メニューより、[管理ツール]→[インターネットサービス(IIS)マネージャ]を選択し、起動します。

図 3 に示すように、「既定の Web サイト」を右クリックし、「プロパティ」を開きます。

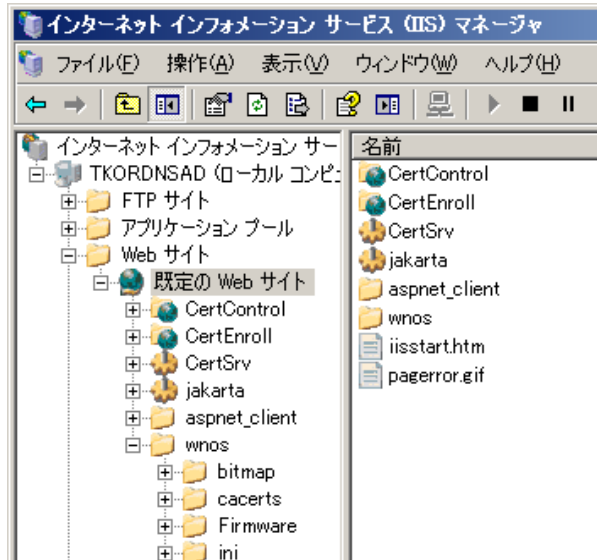


図 3. IIS マネージャ

「既定の Web サイトのプロパティ」ダイアログにおいて、[HTTP ヘッダー]を選択し、「MIME の種類」にある[MIME の種類(M)...]ボタンをクリックします。

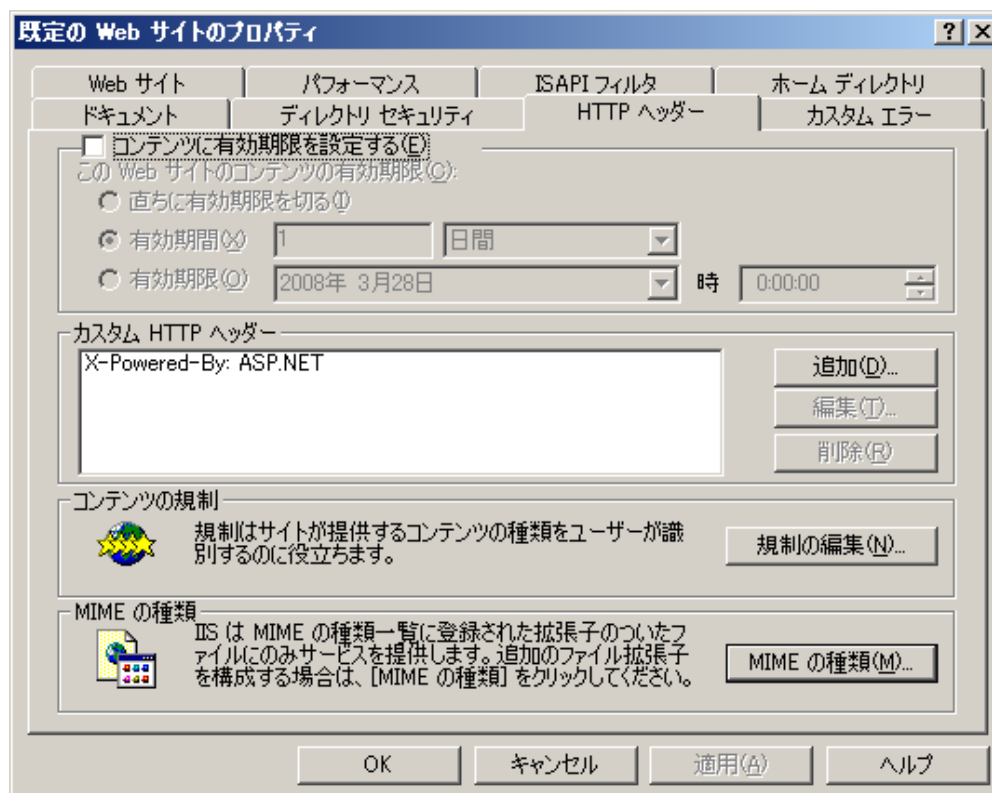


図 4. MIME タイプの追加

「MIME の種類」ダイアログが出力されるので、[新規作成(N)...]ボタンをクリックします。

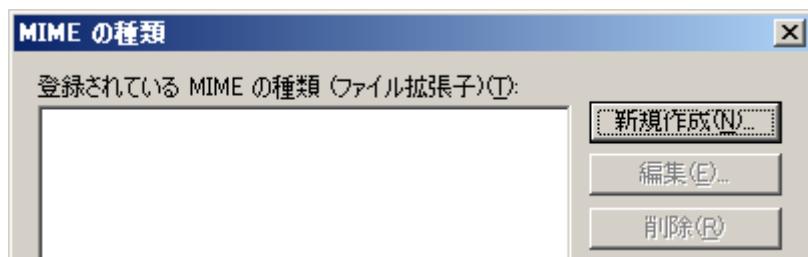


図 5. MIME の種類の追加

図 6 に示す様に、下記の二つを MIME タイプに登録します。

#### 登録 1

拡張子: "."

MIME の種類: "text/plain"

#### 登録 2

拡張子: ".ini"

MIME の種類: "text/plain"

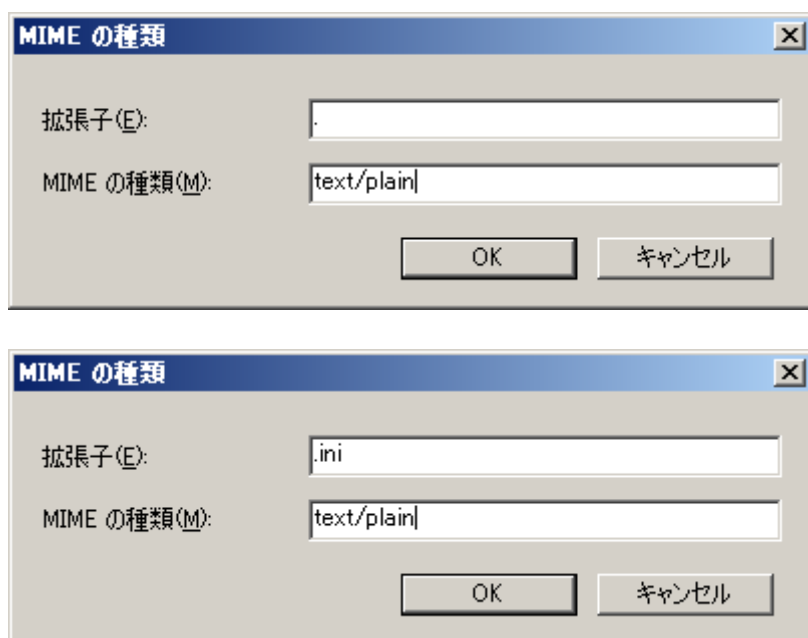


図 6. MIME タイプの登録

図 7 に示すように、上記二つの MIME タイプが登録されていることを確認し、[OK]ボタンをクリックします。「既定の Web サイトのプロパティ」ダイアログで[OK]をクリックし、設定登録を完了します。これで、Web サーバー(IIS)上での wnos.ini ファイルの読み込み設定が完了です。

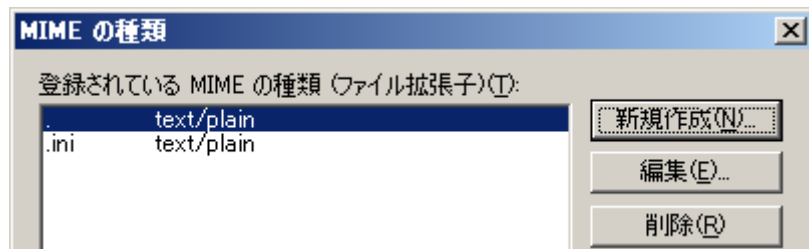


図 7. MIME タイプの登録確認

### 3. wnos.ini 設定

Wnos.ini 設定ファイルは、Web サーバー上の指定ディレクトリ上に保存します。各パラメータは、INI ファイルの“パラメータ=値”形式で設定し、テキスト形式で保存します。ファイル名は、“wnos.ini”である必要があります。

下記に、一般的な wnos.ini ファイルのサンプルを示します。

#### サンプル wnos.ini ファイルの概要

サンプルの wnos.ini では、Citrix Presentation Server へのデスクトップ接続設定を紹介しています。

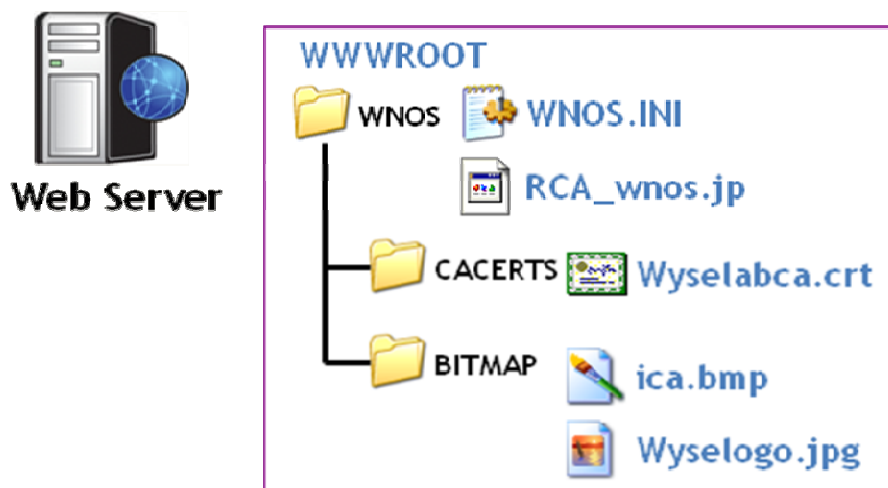


図 3. Web サーバーのディレクトリ例

注意: "#"は、コメントアウト文となり、"¥"は、行の継続を意味します。

----- wnos.ini サンプルファイル-----

# FTP サーバー上のファームウェアアップデート設定

# 0:ファームイメージのチェック停止

# 1:ファームウェアのアップグレード/ダウングレード実行(デフォルト)

# 2:ファームウェアのアップグレードのみ実行

**Autoload=1**

# WTOS ローカルデスクトップ上の壁紙設定

# 壁紙の格納場: /WNOS/BITMAP

**Desktop=wyselogo.jpg**

# WTOS ローカルデスクトップの背面の色(RGB)

# 例: 黒: "0 0 0"

**DeskColor="0 0 0"**

# WTOS ローカルユーザー権限設定

# [Privilege] WTOS へのユーザー操作権限

# High: 管理者権限(全ての操作権限がある) (デフォルト)

# Low: 限られた設定のみ変更可能な権限

# None: ローカル設定の変更を不可状態にした設定

# [LockDown] Low 権限以下での初期化処理(G-Key リセット)を不可能にするなどのロックダウン設定

**Privilege=High ¥**

**LockDown=yes**

# ログオン機能

# Yes: WTOS のローカルログオンを有効 (デフォルト)

# No: ローカルログオンを無効

# NTLM: WTOS のローカルログオンに NTLM 認証を用いる(下記補足「NTLM 認証における…」参照)

**Signon=No**

# Citrix PNAgent 機能利用設定

# [PnLiteServer] PNAgent サーバーをホストする Web Interface サーバーを指定

# [DomainList] Web Interface へのログオンで利用するデフォルトのドメイン名

# PnLiteServer=https://VMW2K3SG001.wyselab.com/Citrix/PNAgent/config.xml

# DomainList=wyselab

# ルート証明書のインストール

# Citrix Secure Gateway との SSL 通信を実施する際に使用するルート証明書のインストール

# AddCertificate に登録する証明書は、.crt 形式である必要がある。

# 証明書の格納場: /WNOS/CACERTS

**AddCertificate=wyselabca.crt**

# DelCertificate=wyselabca.crt

# WTOS ローカルの言語設定

**language=jp**

# WTOS ローカルのタイムゾーン設定

**TimeZone="GMT + 09:00"**

# WTOS の時刻同期サーバー設定

**TimeServer=192.168.1.10**

```
# ICA 接続の設定
# [Connect] コネクションの種類("ICA"もしくは"RDP")
# [Description] WTOS 上で表示されるコネクション名
# [Icon] WTOS 上で表示されるアイコン(壁紙の格納場: /WNOS/BITMAP)
# [Applicaion] 接続する公開アプリケーション名(Citrix Presentation Server 上の登録名)
# [Smartcards] スマートカードログオンの利用の有無(Yes もしくは No)
# [browserip] 公開アプリケーション情報を取得するための ICA Browser 対象サーバー
# [LocalCopy] WTOS 上への設定保存
# [Colors] 該当コネクションのセッションの色
# [Fullscreen] 該当コネクションのフルスクリーン表示設定
# [Autoconnect] WTOS 起動時の自動アプリケーション接続機能
```

```
connect=ICA ¥
description="Citrix Presentation Server" ¥
icon=ica.bmp ¥
application=desktop ¥
smartcards = no ¥
browserip=192.168.1.11 ¥
LocalCopy=yes ¥
Colors=true ¥
fullscreen=yes ¥
autoconnect=0
```

#### NTLM 認証における SMB デジタル証明機能を停止する方法

Active Directory サーバー上で SM デジタル証明機能が有効になっている場合、下記の二つのレジストリパラメータ(EnableSecuritySignature、RequireSecuritySignature)を設定することで、SMB デジタル署名機能を明示的に停止することができます。

#### レジストリキー

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥System¥CurrentControlSet¥Services¥LanManServer¥Parameters

値: EnableSecuritySignature

種類: REG\_DWORD

値: 0

値: RequireSecuritySignature

種類: REG\_DWORD

値: 0