

## 7000シリーズ設定 はじめに

- » **3種類のインターフェイス:**
  - コマンドラインインターフェイス (CLI)
  - WEBブラウザインターフェイス
  - SNMP 管理
  
- » **管理用 VLAN ID はDefault VLAN ID 1**

» CLI にはシリアルポートかTelnet(シリアル設定は以下の通り)

- ボーレート: 9600 Bps
- データビット: 8
- パリティ: 無し
- ストップビット: 1
- フローコントロール: 無し

- » 管理 IP アドレスの設定
- » 工場出荷時- DHCPクライアント
- » DHCPサーバがネットワーク上にあれば、自動取得
  
- » IPアドレスを固定にしたい場合は、以下の設定を行う。
- » スタティック(固定)IP設定
- » コンソールから
  - enable (Privileged モードへ)
  - network protocol none (DHCPの解除)
  - network parms <IP address> <IP subnet> <gateway> (IPアドレス設定)
  - network mgmt\_vlan <VLAN ID> (管理用VLANの変更、必要な場合のみ)
  
- » IPアドレスの確認
  - show network
- » 設定の保存
  - enable
  - copy system:running-config nvram:startup-config
- » ファームウェアバージョンの確認
  - enable
  - show hardware

## ユーザアカウント

- » 製品にCLI、Web ログインするにはユーザログインが必要
- » ユーザタイプ:
  - READWRITE ユーザ:
    - » すべての権限 (設定や変更)
    - » 1アカウントは 必須 (削除不可)
    - » 工場出荷時は admin
  - READONLY users :
    - » 設定やデータの参照のみ可能
    - » 最大5 READONLY ユーザ
    - » 工場出荷時の READONLY ユーザ名は” guest “

## ユーザアカウントの設定

- » シリアルポートからアクセス
  - 初回ログイン時は ユーザ名 “admin”
  - 工場出荷時 パスワードは無し
  - adminのアカウントにパスワードを設定
- » 追加のアカウントを作成
  - 追加の READONLY ユーザアカウントとパスワードを作成 (最大5ユーザ)

## Web インターフェイス

**NETGEAR**  
Everybody's connecting.®

- » Webブラウザから簡単アクセス (Microsoft Explorer、Netscape)
- » IPアドレスをURLに入力
  - Web [http://management\\_ip](http://management_ip)
  - (設定したIPアドレスか、DHCPで取得したIPアドレス)
- » ポップアップボックスにユーザアカウントとパスワードを入力

© 1996-2004 NETGEAR. All rights reserved.

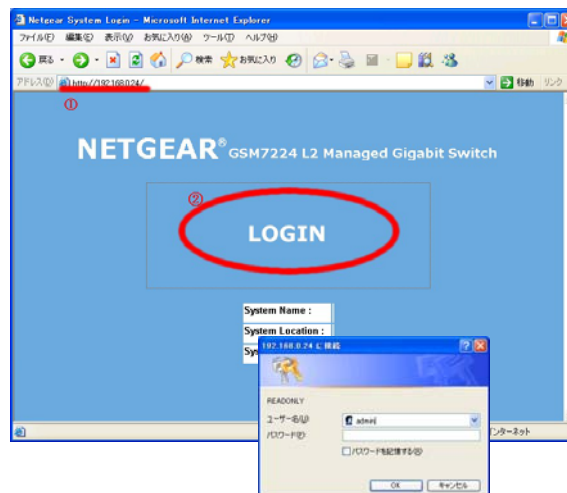
7

## WEB 設定 ログイン画面

**NETGEAR**  
Everybody's connecting.®

- » ① URLにIPアドレスを入力
  - » ②LOGINをクリック
- ポップアップメニューに  
ユーザ名 admin を入力

工場出荷時パスワードなし  
OKをクリック

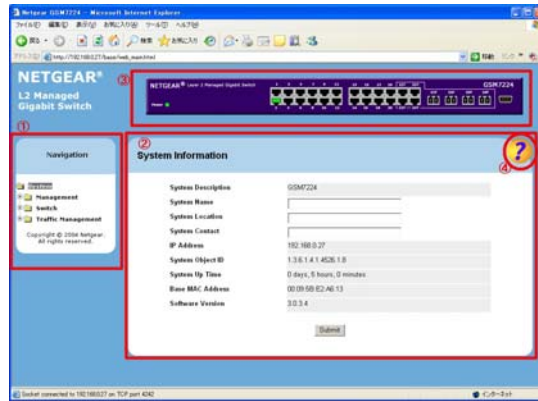


© 1996-2004 NETGEAR. All rights reserved.

8

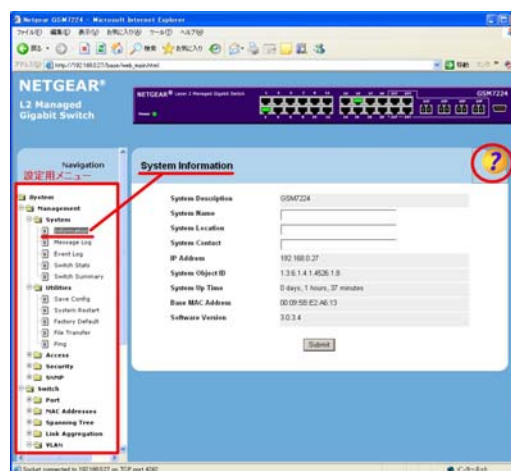
## Webインターフェイス

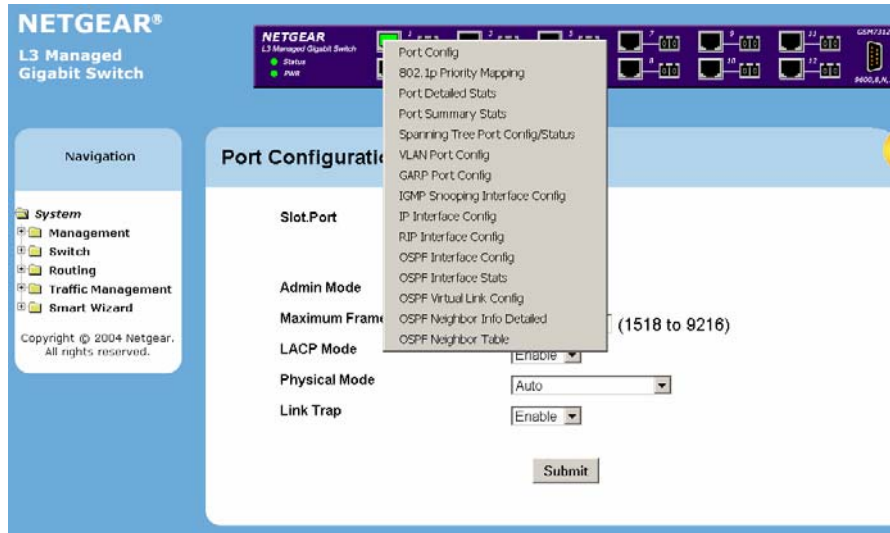
- ①左側メニューから設定したい項目を選択
- ②設定画面
  - ポップアップメッセージで設定の正誤やエラーなどを表示
- ③Java が動作可能であれば、スイッチのグラフィックからも設定可能 (Java Plug-inをインストール)
- ④ヘルプボタンをクリックすればヘルプ画面表示



## Web 設定画面

- » 左側フレームでメニュー選択
- » 右側フレームで表示
- » ?マークをクリックするとヘルプ画面





- » シリアルポートかTelnetでアクセス可能
  - ユーザ名とパスワードを入力(admin)
- » CLI コマンドは業界標準に準拠
  - コマンドリストは?を入力
  - コマンドヘルプはコマンドに続いて?を入力

```

Tera Term - COM4 VT
File Edit Setup Control Window Help
User:admin
Password:
NOTE: Enter '?' for Command Help. Command help displays all options
that are valid for the 'normal' and 'no' command forms. For
the syntax of a particular command form, please consult the
documentation.

(GSM7224) >en
Password:

(GSM7224) #show network

IP Address..... 192.168.0.24
Subnet Mask..... 255.255.255.0
Default Gateway..... 192.168.0.1
Burned In MAC Address..... 00:09:5B:E2:A6:33
Network Configuration Protocol Current..... DHCP
Management VLAN ID..... 1
Web Mode..... Enable
Java Mode..... Enable

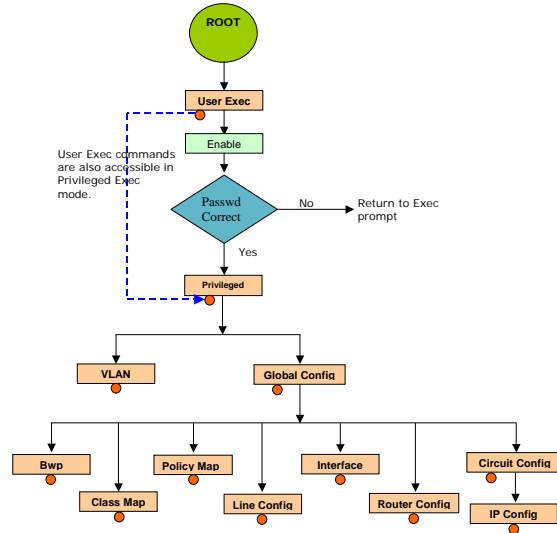
(GSM7224) #
    
```

CLI はいくつかのモードに分かれています。必要に応じてモードを変更し設定を行います。

ログイン時は、User Exec モードに入ります。他のモードに入る場合、パスワードを要求される場合もあります。

- User Exec Mode
- Privileged Exec Mode - **en**
- Global Config Mode – **config**
- Vlan Mode – **vlan database**
- Interface Config Mode – **interface x/x**
- Line Config Mode
- Policy Map Mode
- Policy Class Mode
- Class Map Mode
- Router Config OSPF Mode
- Router Config RIP Mode
- Bandwidth Provisioning Mode
- Bwprovisioning - Trafficclass Mode
- Bwprovisioning - BWAllocation Mode
- DHCP Pool Configuration Mode – **ip dhcp pool <name>**

## CLI Tree Structure



## CLI 概略

- » パラメータがない場合:
  - e.g show hardware, or SNMP-server enable traps
- » ほとんどのコマンドはパラメータが必要:
  - パラメータの順序に注意
  - 必須パラメータは<>
  - オプションパラメータ []
- » コメント文#で開始
- » No を付けるとコマンド削除
  - No <command>
  - e.g "no vlan 100" # Remove vlan 100

- » コマンドの見分けができるまで入力が完了すれば:
  - <enter> でコマンド発行
  - <tab> または <space bar> でコマンドラインを完成
- » 16コマンドを記憶し、<up-arrow-key> で呼び出せる
- » <?>クエスチョンマークでヘルプを参照
- » キー操作は help で確認

```
(GSM7224) #help
HELP:
Special keys:
DEL, BS .... delete previous character
Ctrl-A .... go to beginning of line
Ctrl-E .... go to end of line
Ctrl-F .... go forward one character
Ctrl-B .... go backward one character
Ctrl-D .... delete current character
Ctrl-U, X .. delete to beginning of line
Ctrl-K .... delete to end of line
Ctrl-W .... delete previous word
Ctrl-T .... transpose previous character
Ctrl-P .... go to previous line in history buffer
Ctrl-R .... rewrites or pastes the line
Ctrl-N .... go to next line in history buffer
Ctrl-Y .... restore the line on the current prompt
Ctrl-Q .... enables serial flow
Ctrl-S .... disables serial flow
Ctrl-Z .... return to root command prompt
Tab, <SPACE> command-line completion
Exit .... go to next lower command prompt
? .... list choices
```

```
(GSM7224) >enable
(GSM7224) #?
```

clear	Reset configuration to factory defaults.
configure	Enter into global config mode.
copy	Uploads or Downloads file.
disconnect	Close active remote session(s).
dot1x	Configure dot1x privileged exec parameters.
exit	To exit from the mode.
help	Display help for various special keys.
ip	Configure IP parameters.
logout	Exit this session. Any unsaved changes are lost.
network	Configuration for inband connectivity.
ping	Send ICMP echo packets to a specified IP address.
reload	Reset the switch.
remotecon	Configure remote connection parameters.
set	Set Router Parameters.
show	Show configured data.
telnet	Allow or disallow new telnet sessions.
vlan	Type 'vlan database' to enter into vlan mode.

(GSM7224) >configure	
authentication	Configure an Authentication List.
auto-negotiate	Enables/Disables automatic negotiation on a port.
bridge	Configure forwarding database parameters.
diffserv	Enable/Disable DiffServ Admin mode.
deleteport	Enter a logical slot/port.
dot1x	Configure dot1x parameters.
exit	To exit from the mode.
interface	Enter into interface mode.
ip	Configure IP parameters.
lineconfig	Enter into line config mode.
monitor	Configure port mirroring.
port-channel	Configures a new port-channel and generates a logical slot and port number for it.
port	Configure a physical port.
protocol	Configure the Protocol Based VLAN parameters.
radius	Configure RADIUS parameters.
service	Enable/Disable DHCP server.
set	Configure switch options and settings.
shutdown	Enable/Disable a port.
snmp	Configure SNMP options.
snmp-server	Set snmp-server switch options and different parameters.
snmptrap	Enable/Disable trap flags that apply to the switch.
spanning-tree	Set the spanning tree operational mode.
speed	Set the speed and duplex setting for the interface.
storm-control	Enable/Disable storm-control features.
users	Manage Users and User Accounts.
vlan	Configure VLAN parameters.

### 本体 IPアドレスの確認

(GSM7224)# show network

### Firmware Version の確認

(GSM7224)# show hardware

### 設定内容の確認

(GSM7224)# show running-config

### VLAN設定の確認

show vlan <brief/ VLAN ID>

(GSM7224) #show vlan brief

(GSM7224) #show vlan 11

**ポート統計情報確認**

**show interface** ポート番号

**(GSM7224)# show interface 0/1**

**ポート詳細統計情報確認**

**show interface** ポート番号 ethernet

**(GSM7224)# show interface 0/1 ethernet**

```
(GSM7224) #show interface 0/1
Packets Received Without Error..... 0
Packets Received With Error..... 0
Broadcast Packets Received..... 0
Packets Transmitted Without Errors..... 0
Transmit Packet Errors..... 0
Collision Frames..... 0
Time Since Counters Last Cleared..... 0 day 0 hr 3
min 17 sec
```

```
(GSM7224) #show interface 0/1 ethernet
```

```
Total Packets Received (Octets)..... 0
Packets Received > 1522 Octets..... 0
Packets RX and TX 64 Octets..... 0
Packets RX and TX 65-127 Octets..... 0
Packets RX and TX 128-255 Octets..... 0
Packets RX and TX 256-511 Octets..... 0
Packets RX and TX 512-1023 Octets..... 0
Packets RX and TX 1024-1518 Octets..... 0

Total Packets Received Without Errors..... 0
Unicast Packets Received..... 0
Multicast Packets Received..... 0
Broadcast Packets Received..... 0
Total Packets Received with MAC Errors..... 0
.... Continued
```

**VLAN databaseコマンド**

**VLAN database** モードに入り、VLANを作成

user:admin

Password:

NOTE: Enter '?' for Command Help. Command help displays all options that are valid for the 'normal' and 'no' command forms. For the syntax of a particular command form, please consult the documentation.

**(GSM7224) >enable**

Password:

**(GSM7224) #**

**(GSM7224) #vlan database**

**(GSM7224) (Vlan)#**

**VLAN ID 14 を作成**

**(GSM7224) (Vlan)#vlan 14**

**VLAN ID 14のVLAN名を test01に設定**

**(GSM7224) (Vlan)#vlan name 14 test01**

**VLAN ID 14をStatic に設定**

**(GSM7224) (Vlan)#vlan 14 makestatic**

**VLAN databaseモードの終了**

**(GSM7224) (Vlan)#exit**

Interface モードに入り、各InterfaceをVLANに定義

user:admin

Password:

NOTE: Enter '?' for Command Help. Command help displays all options that are valid for the 'normal' and 'no' command forms. For the syntax of a particular command form, please consult the documentation.

(GSM7224) >enable

Password:

(GSM7224) #

(GSM7224) #configure

(GSM7224) (Config)#

(GSM7224) (Config)#interface 0/1

(GSM7224) (Interface 0/1)#

ポート0/1をVLAN ID 14に追加

(GSM7224) (Interface 0/1)# vlan participation include 14

ポート0/1でタグ付フレームが必要な場合

(GSM7224) (Interface 0/1)# vlan tagging 14

PVIDを設定

(GSM7224) (Interface 0/1)# vlan pvid