

---

# Remote-Hand2VPN

---

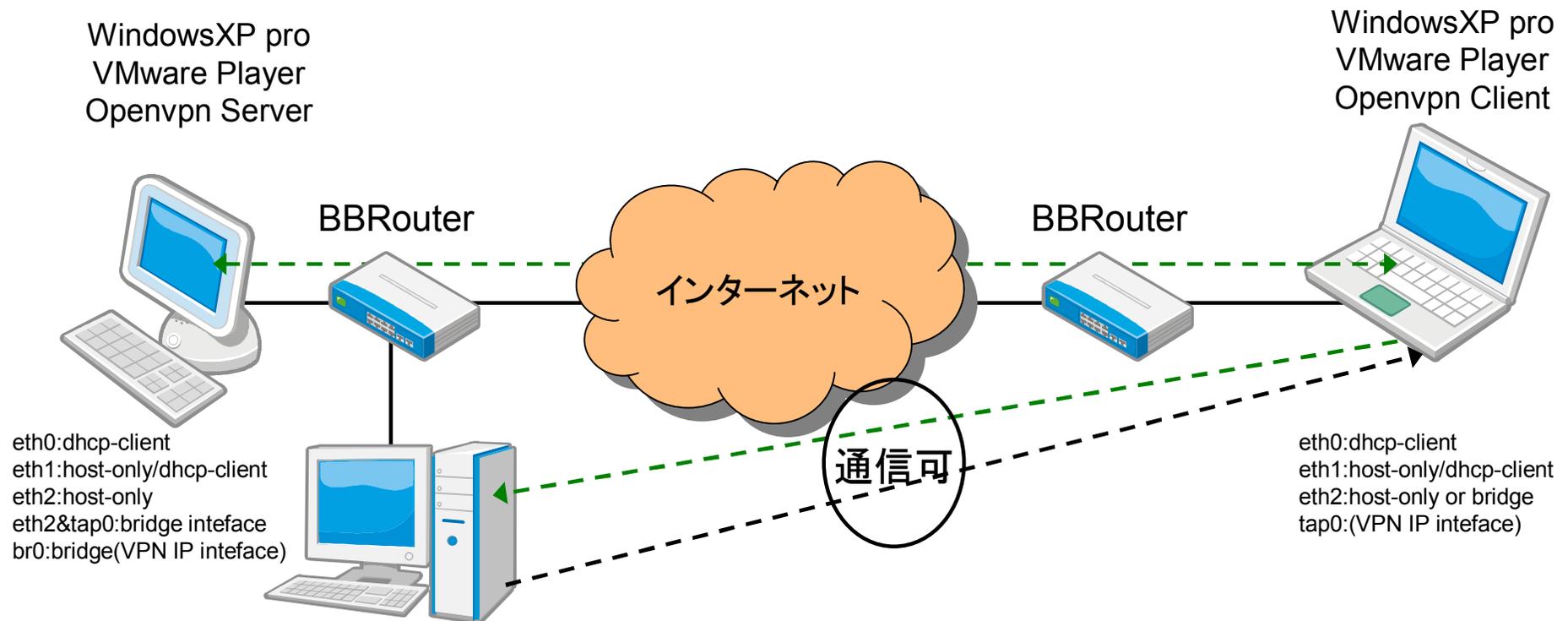
Remote-Hand2VPN とはVMware Player + 1CDlinux +  
OpenVPNで構成されるVMware Appliance

Copyright: IZAMUKARERA 2009.4.26

Licence: GPLv2

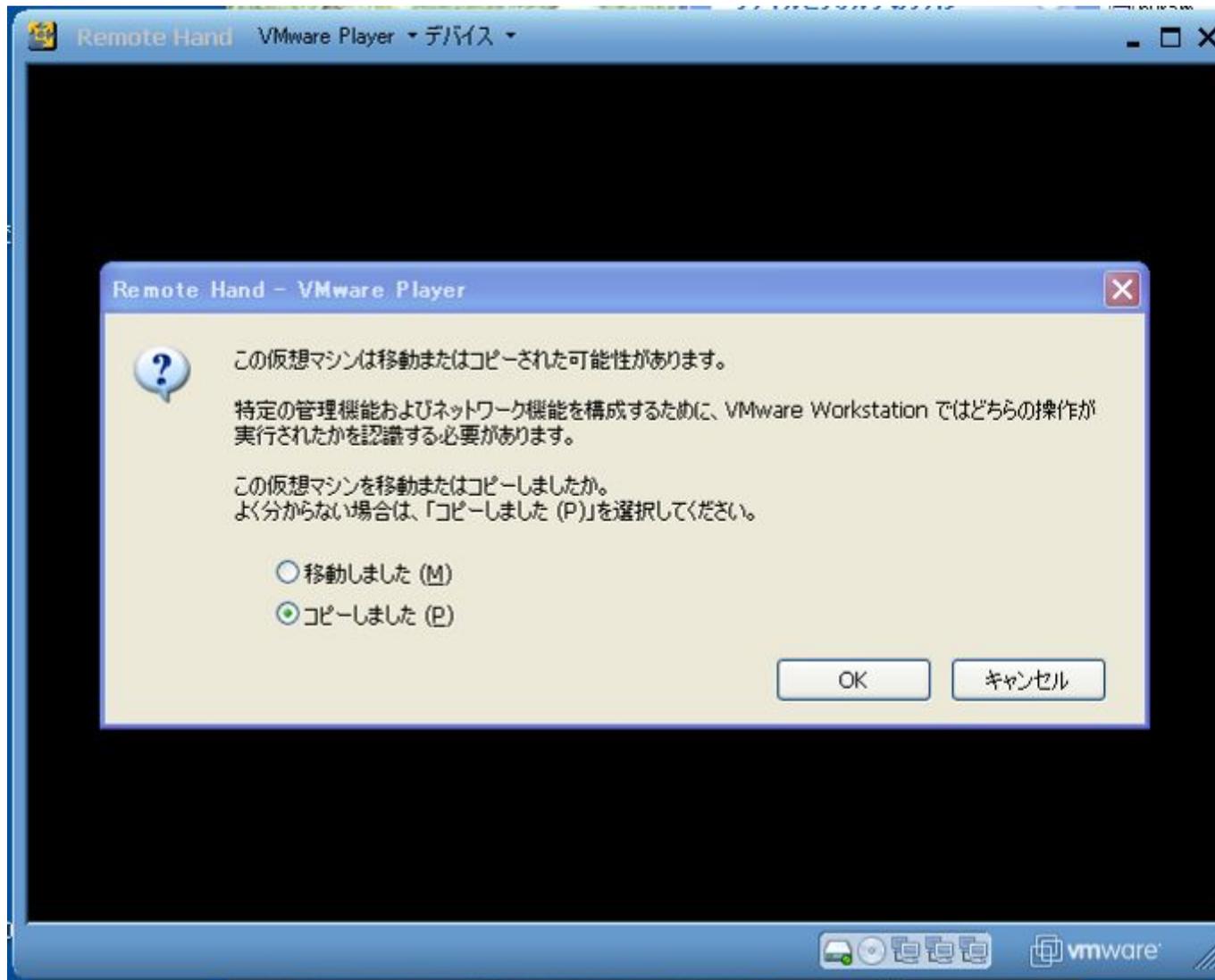
<http://sourceforge.jp/projects/pepolinux/>

# Remote-Hand2VPN接続構成図 v0.3



- OpenVPNはブリッジモード(TAP)
- iptablesでフィルタリング可能な構成(初期:ICMPのみ許可)
- Client→Serverセグメント全体と通信可
- オプションでServer→Clientセグメント全体と通信可

# Vmwareの起動(コピーのままOK)

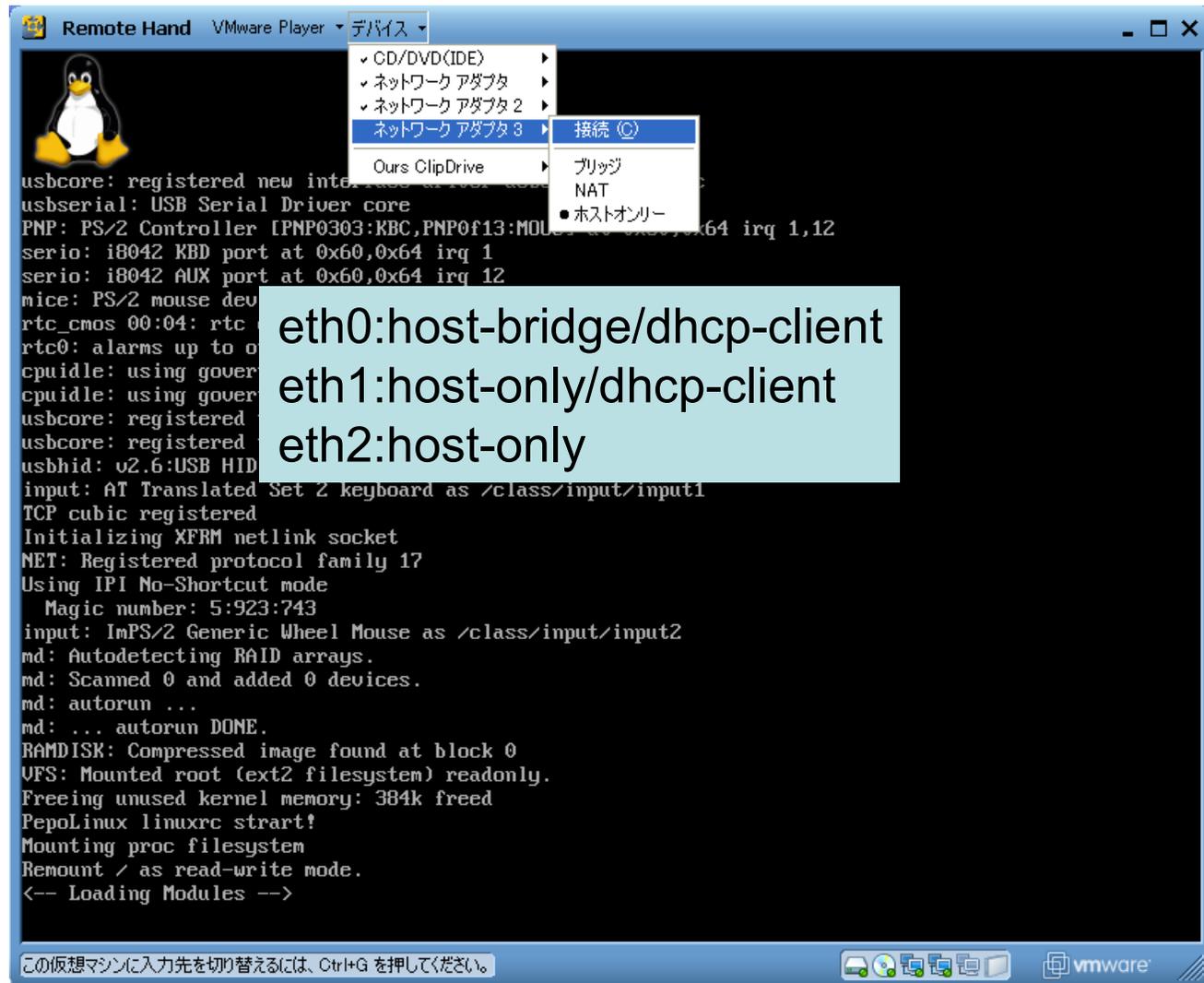


# 起動画面で未接続アラートが表示した場合



# ネットワークアダプタの接続

## 起動画面で未接続アラートが表示した場合



# 初期画面(何も操作しません)

```
Remote Hand VMware Player デバイス
ISOLINUX 2.04 2003-04-16 Copyright (C) 1994-2003 H. Peter Anvin

Welcome to PepoLinux CD_Version.                2008/3/27 by IZAMUKARERA

----- Welcome to PepoLinux -----

1 : PepoLinux CD_Version(kernel-2.6) unionfs used
2 : PepoLinux CD_Version(kernel-2.6) unionfs not used
3 : PepoLinux CD_Version(kernel-2.6) small memory & unionfs used
4 : PepoLinux HD_Version(kernel-2.6) usr HD/peplinux unionfs not used
5 : PepoLinux HD_Version(kernel-2.6) usr HD/peplinux unionfs used

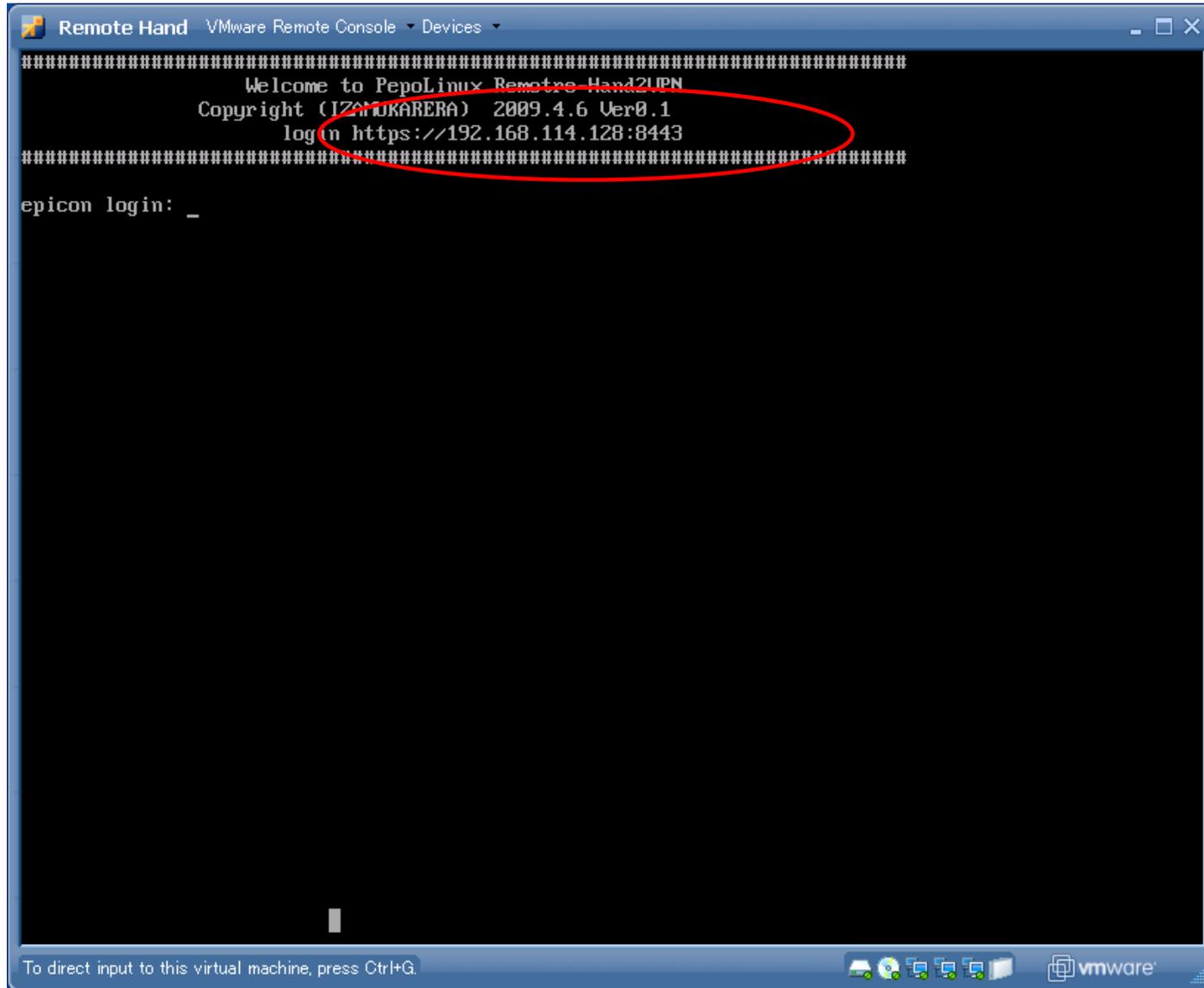
----- Welcome to PepoLinux -----

noprobe      : Boot Linux without any auto probes.
root=/dev/*** : Boot Linux with specified root file system.

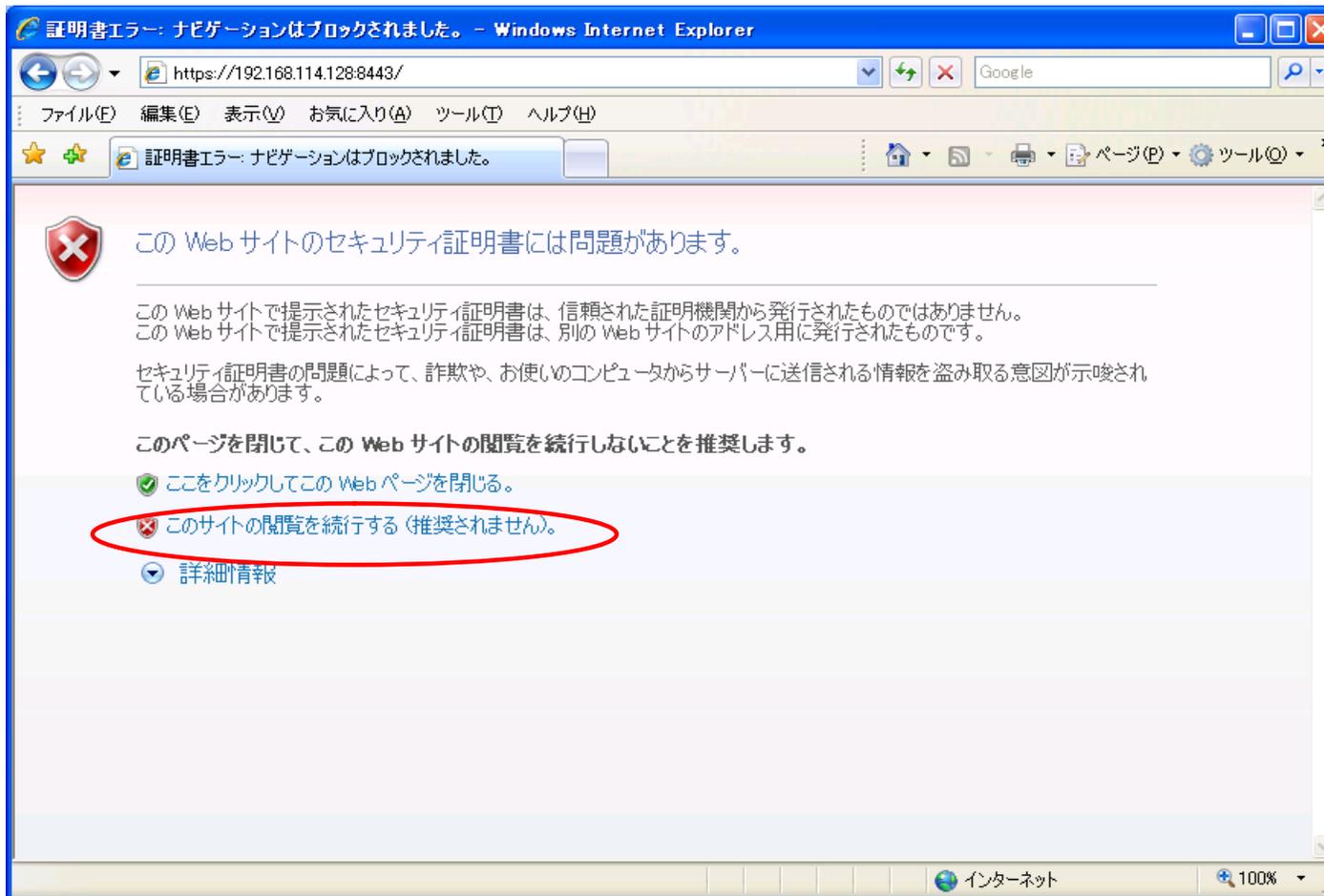
boot: _
```

この仮想マシンに入力先を切り替えるには、Ctrl+G を押してください。

# 起動完了



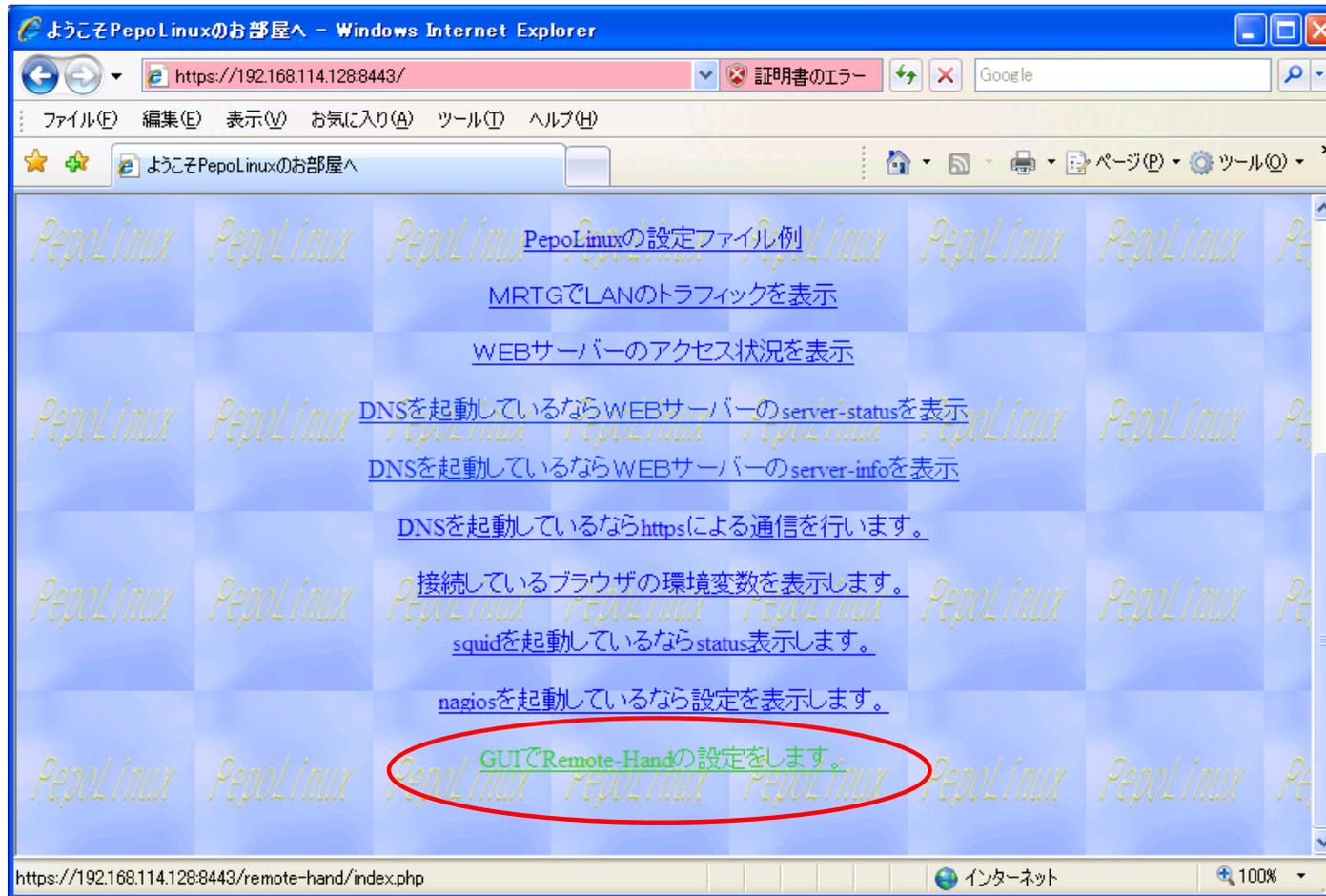
# https://xxx.xxx.xxx.xxx:8443へアクセス



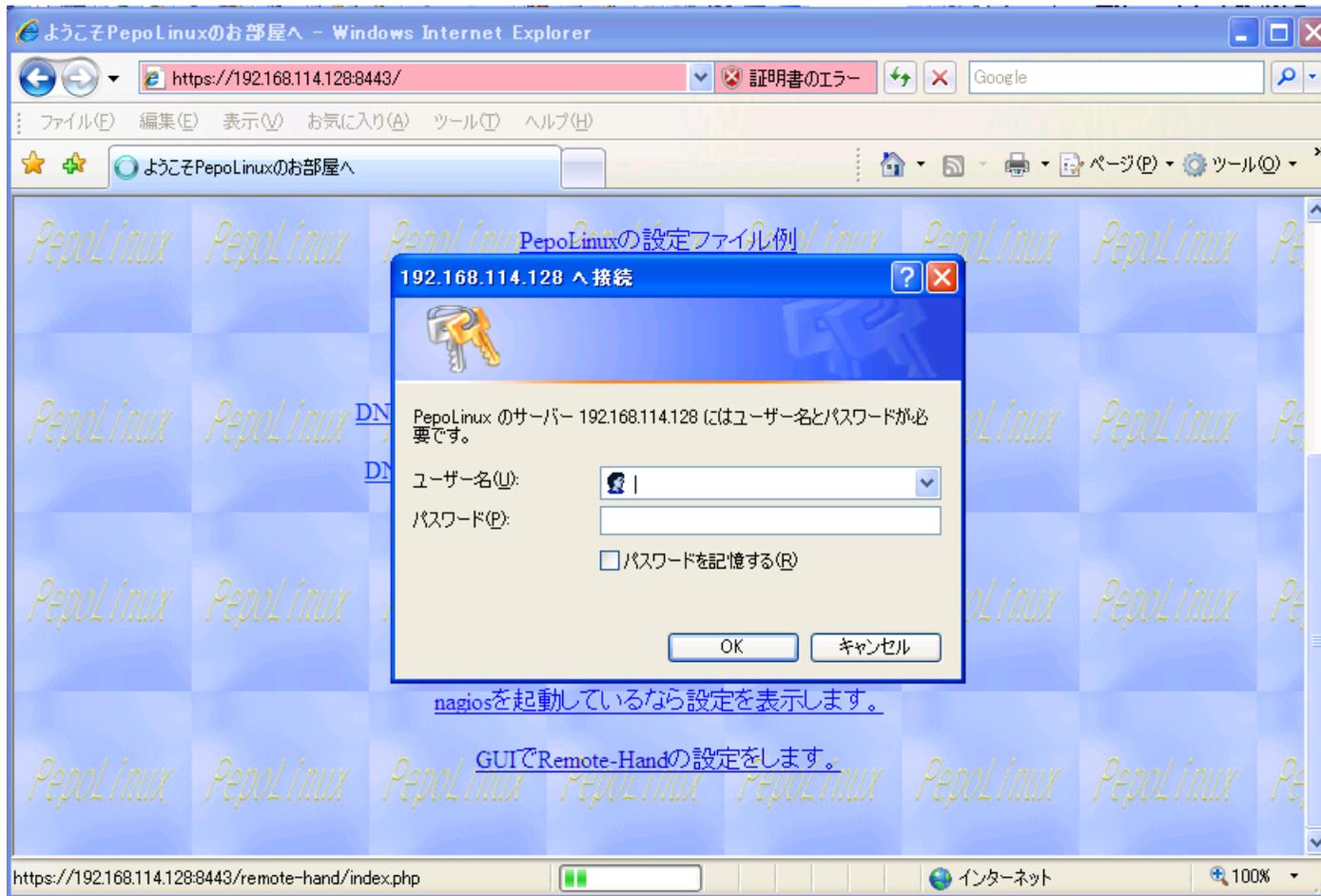
# PepoLinuxのHP



# 一番下のリンクをクリック GUIでRemote-Handの設定をします。



# ユーザとパスワードでログイン



# 管理者用のユーザとパスワードでログイン

Welcome to Remote-Hand OpenVPN Index - Windows Internet Explorer

https://192.168.114.128:8443/remote-hand/ 証明書のエラー Google

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) Google r 検索 ログイン

Welcome to Remote-Ha... もっと早くもっと素敵にリモート...

## Remote-Hand2VPNログイン

サーバ管理者のユーザとパスワードを入力してください

ユーザー:

パスワード:

パスワードを変更する時は入力してください

新パスワード:

新パスワード:

処理実行 クリア

©2009 Powered by PepoLinux

ページが表示されました インターネット 100%

# 初期画面（クライアントの設定）

Welcome to Remote-Hand OpenVPN Control - Windows Internet Explorer

https://192.168.114.128:8443/remote-hand/openssl\_start.php

Remote-Hand Control Pannel v0.1

Client Make Client Download Client Upload Client Delete Server Make Ethernet Setup Routing Setup Filtering Setup Server Control Server Log

OpenVPNクライアントの設定をします。(国名～組織名まではサーバの設定と同じ)

国名:  例: JP

都道府県名:  例: Osaka

区市町村名:  例: Tanimachi

組織名:  例: PepoLinux Corp

部課名:  例: IT Section

ホスト名:  例: pepo1.pepolinux.local

メール:  例: pepo1@pepolinux.local

ポート番号:  サーバと同じポート番号

サーバWAN-IP:  サーバのWAN側グローバルIP

プロキシIP: Port  :  クライアント側にプロキシ必要時

処理実行 クリア

ページが表示されました

インターネット 100%

# サーバの設定

Remote-Hand Control Pannel v0.1

Client Make Client Download Client Upload Client Delete Server Make Ethernet Setup Routing Setup Filtering Setup Server Control Server Log

OpenVPNサーバの設定をします。(処理実行をすると全設定が初期化されます。)

国名: JP 例: JP  
都道府県名: Osaka 例: Osaka  
区市町村名: Tanimachi 例: Tanimachi  
組織名: PepoLinux Corp 例: PepoLinux Corp  
部課名: IT Section 例: IT Section  
ホスト名: epicon.pepolinux.local 例: epicon.pepolinux.local  
メール: root@pepolinux.local 例: root@pepolinux.local  
ポート番号: 443 クライアントと同じポート番号  
VPNネットワーク: 192.168.200.0 / 255.255.255.0 VPNで使用するネットワーク  
サーバIP: 192.168.2.1 / 255.255.255.0 サーバLAN側IP(クライアントへのroute情報)  
クライアント1: / 255.255.255.0 LAN側IP(クライアントへのroute情報)  
クライアント2: / 255.255.255.0 LAN側IP(クライアントへのroute情報)  
クライアント3: / 255.255.255.0 LAN側IP(クライアントへのroute情報)  
クライアント4: / 255.255.255.0 LAN側IP(クライアントへのroute情報)  
クライアント5: / 255.255.255.0 LAN側IP(クライアントへのroute情報)

処理実行 クリア

インターネット 100%

# クライアントの設定

Remote-Hand Control Pannel v0.1

Client Make Client Download Client Upload Client Delete Server Make Ethernet Setup Routing Setup Filtering Setup Server Control Server Log

OpenVPNクライアントの設定をします。(国名～組織名まではサーバの設定と同じ)

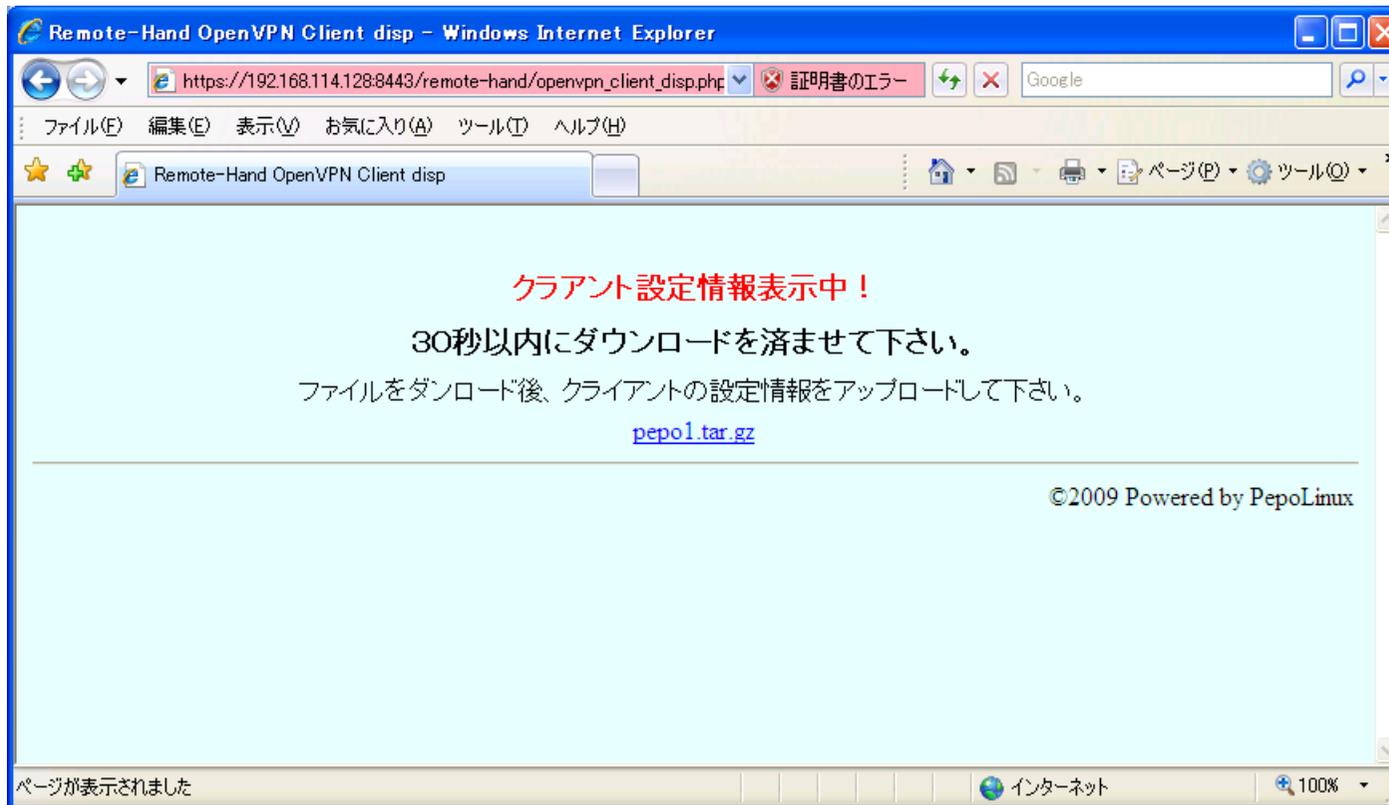
国名: JP 例: JP  
都道府県名: Osaka 例: Osaka  
区市町村名: Tanimachi 例: Tanimachi  
組織名: PepoLinux Corp 例: PepoLinux Corp  
部課名: IT Section 例: IT Section  
ホスト名: pepo2.pepolinux.local 例: pepo1.pepolinux.local  
メール: pepo2@pepolinux.local 例: pepo1@pepolinux.local  
ポート番号: 443 サーバと同じポート番号  
サーバWAN-IP: 192.168.11.254 サーバのWAN側グローバルIP  
プロキシIP: Port : クライアント側にプロキシ必要時

処理実行 クリア

# 設定情報ダウンロード



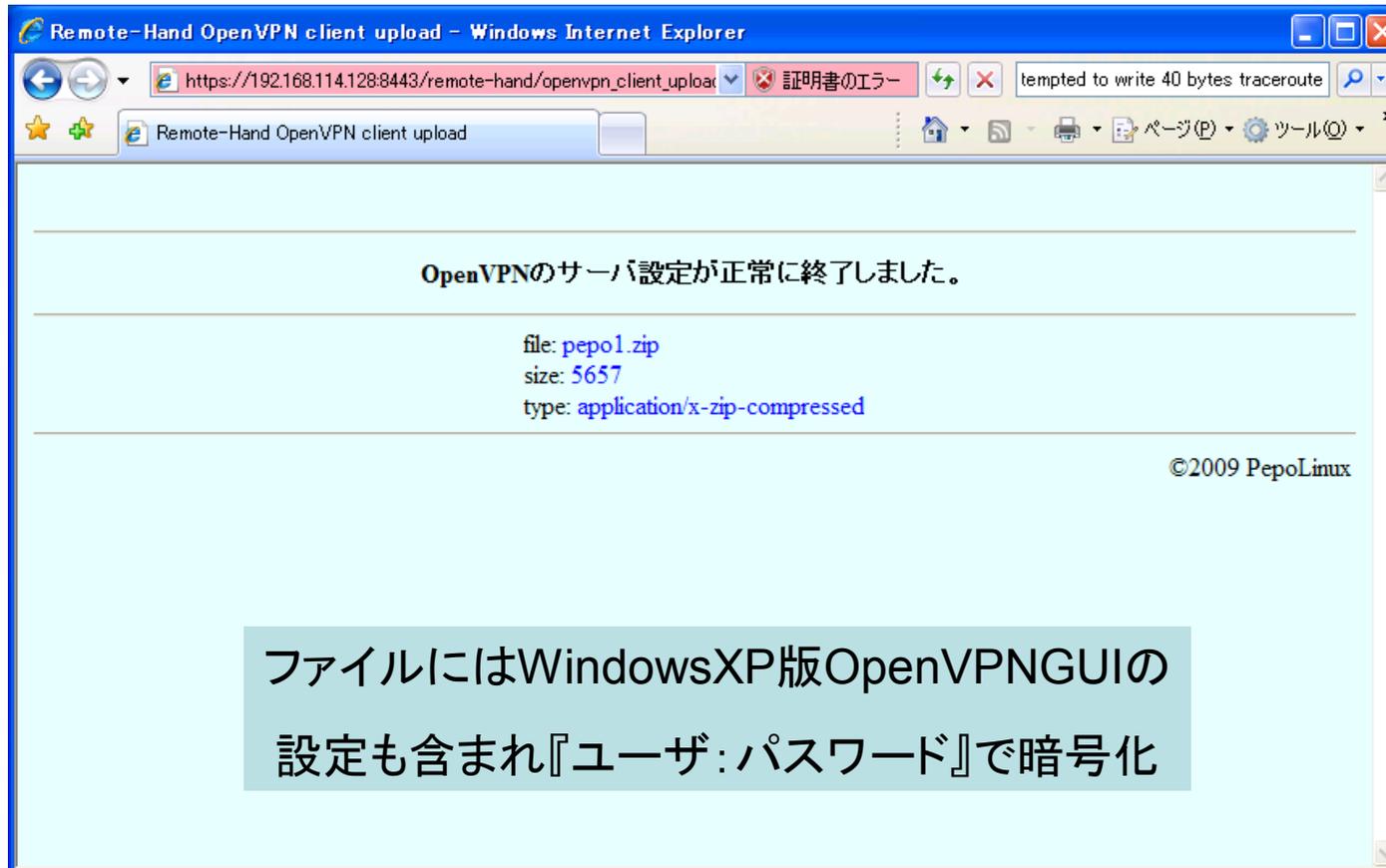
# クライアント設定情報のダウンロード



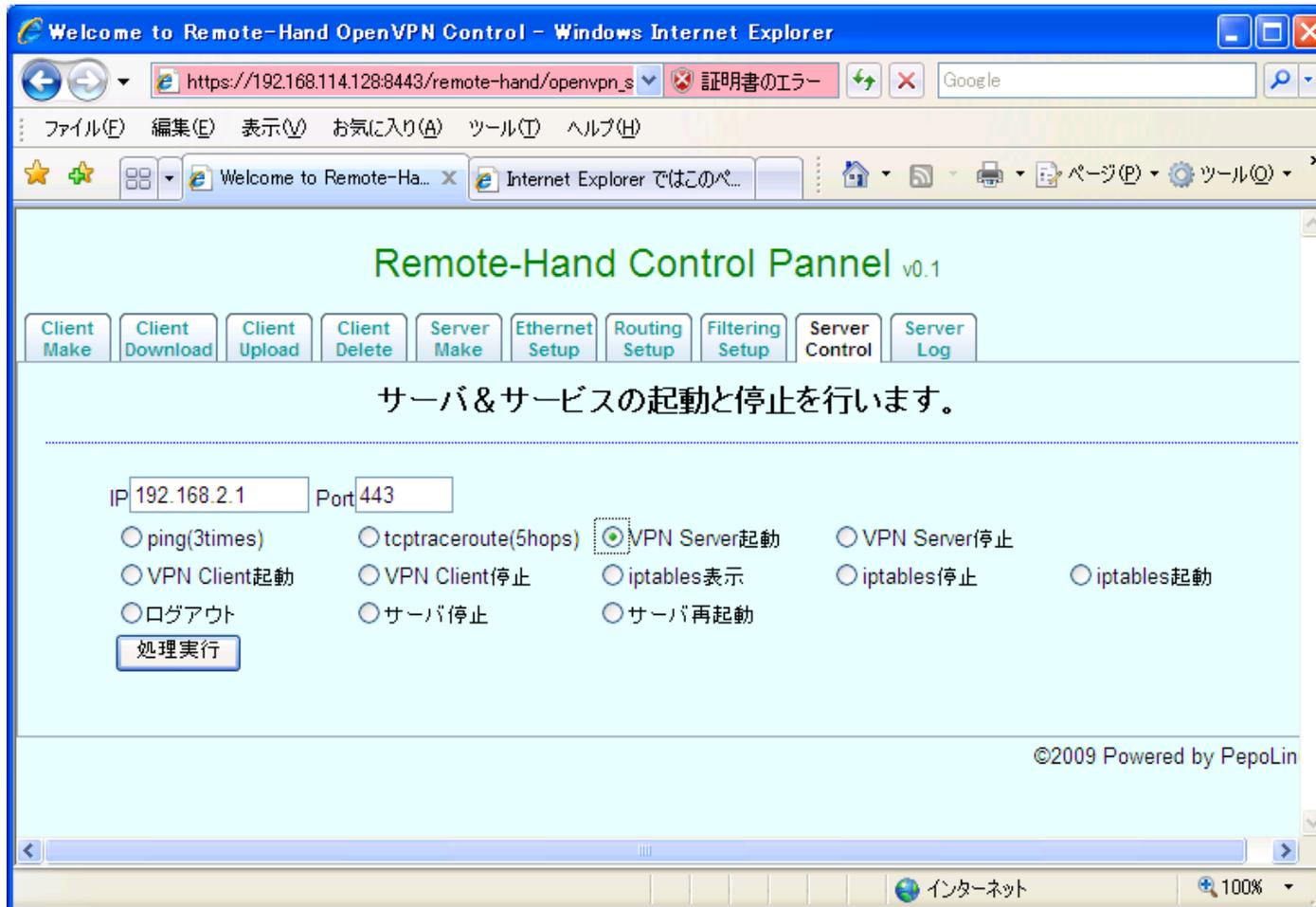
# クライアントの設定アップロード



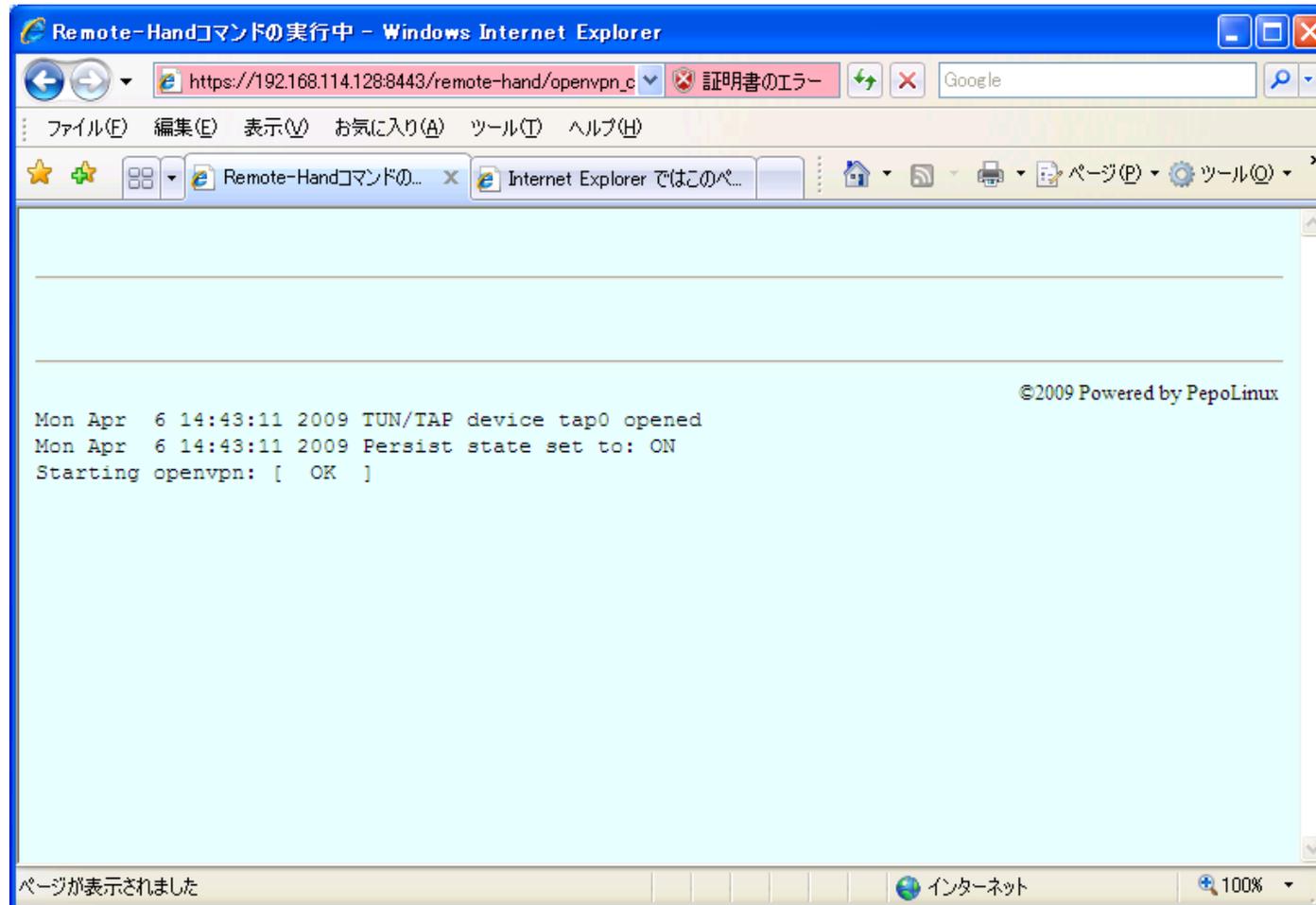
# クライアントアップロード完了



# VPNの起動とサーバ制御



# VPNの起動完了



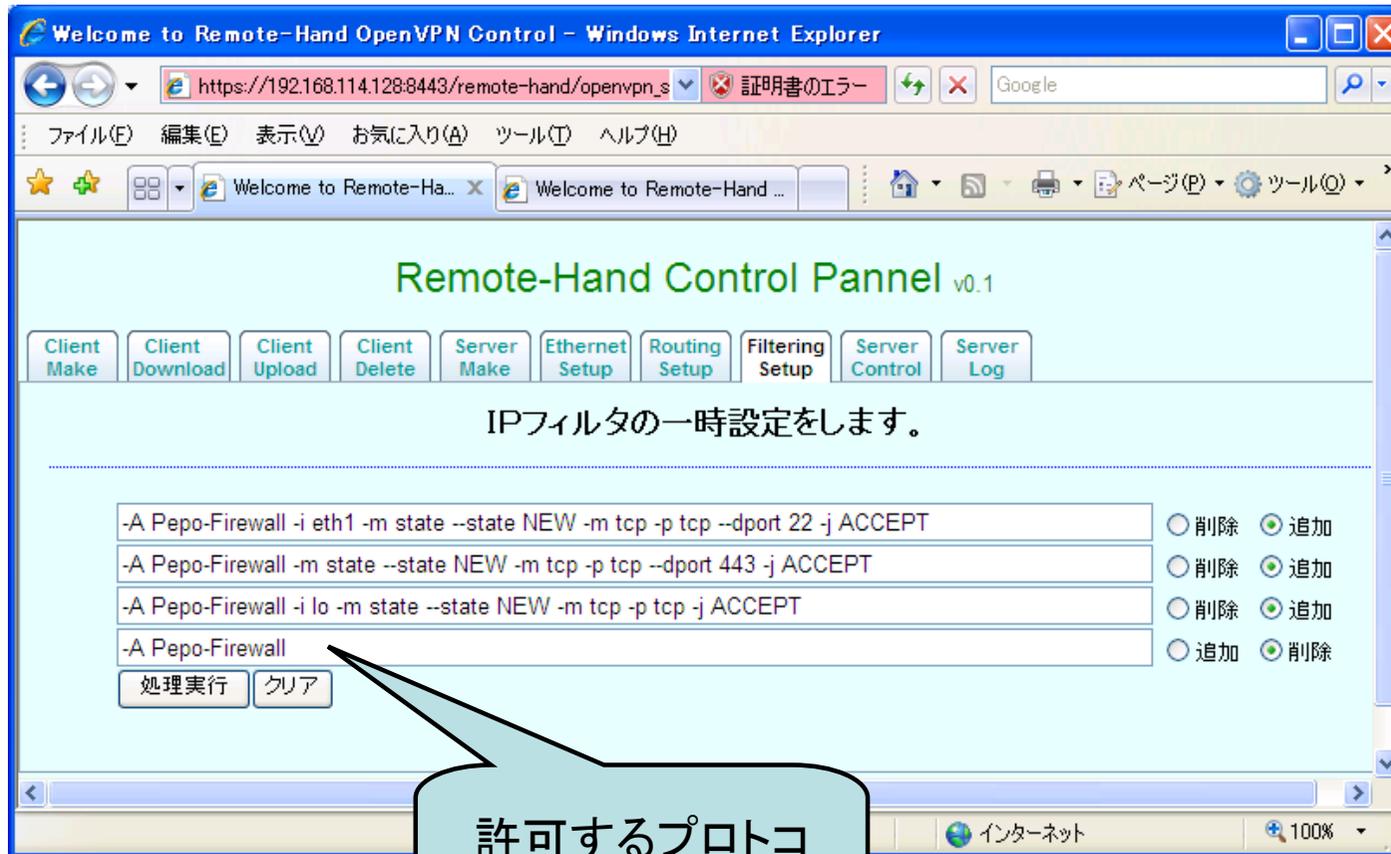
# クライアントの削除

(VPNサーバ再起動が必要)

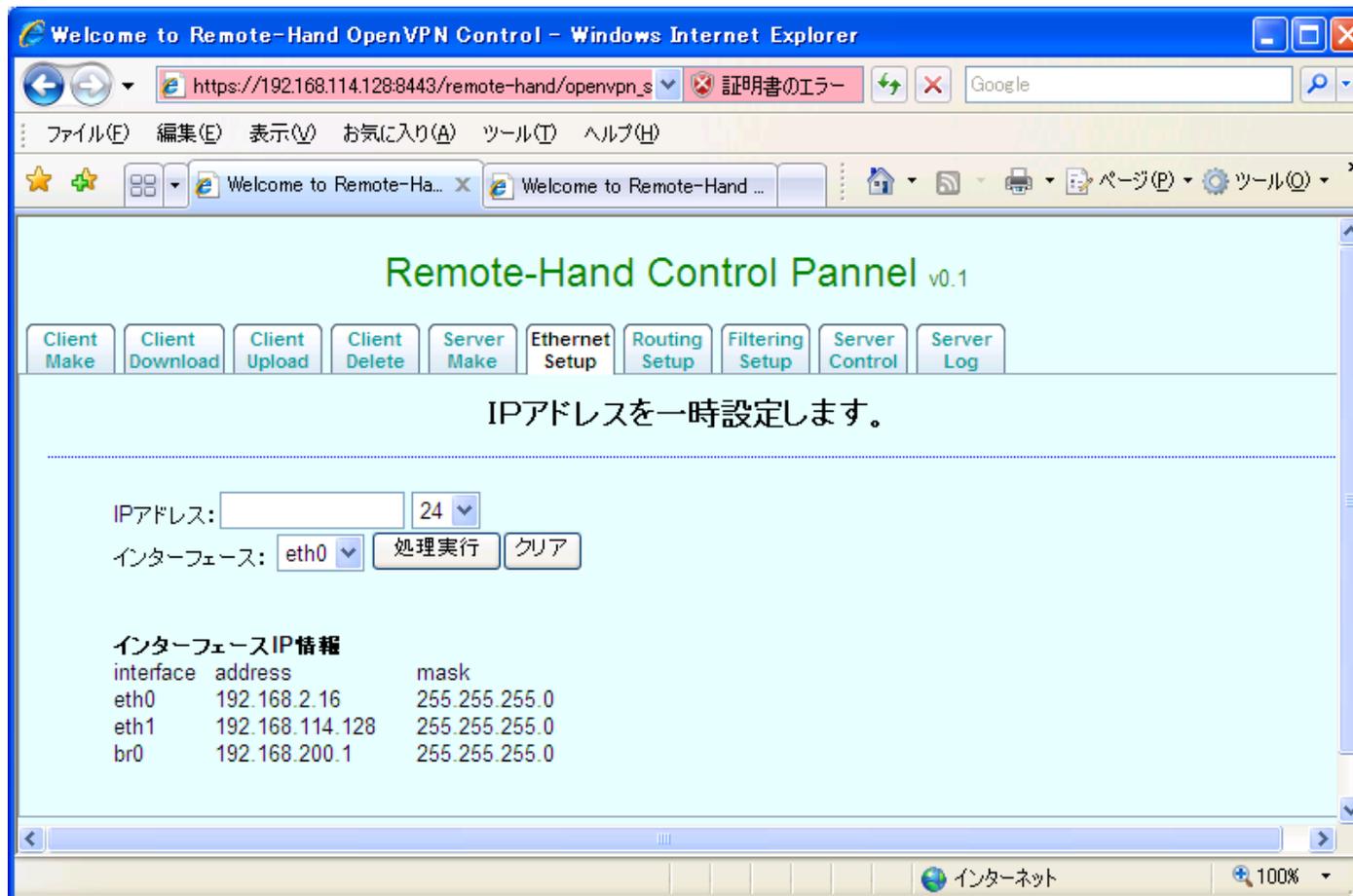


# IP (iptables)フィルタの設定

許可したいプロトコル・IPなど追加設定(443ポート以外は追加が必要)



# インターフェースの設定 (eth0: dhcp) eth1は変更しないこと



Remote-Hand Control Pannel v0.1

Client Make Client Download Client Upload Client Delete Server Make Ethernet Setup Routing Setup Filtering Setup Server Control Server Log

IPアドレスを一時設定します。

IPアドレス:  24

インターフェース: eth0 処理実行 クリア

インターフェースIP情報

| interface | address         | mask          |
|-----------|-----------------|---------------|
| eth0      | 192.168.2.16    | 255.255.255.0 |
| eth1      | 192.168.114.128 | 255.255.255.0 |
| br0       | 192.168.200.1   | 255.255.255.0 |

# ルーティングの設定

Welcome to Remote-Hand OpenVPN Control - Windows Internet Explorer

https://192.168.114.128:8443/remote-hand/openvpn\_s 証明書のエラー Google

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)

Welcome to Remote-Ha... Welcome to Remote-Hand ... ページ(P) ツール(O)

## Remote-Hand Control Pannel v0.1

Client Make Client Download Client Upload Client Delete Server Make Ethernet Setup Routing Setup Filtering Setup Server Control Server Log

ルーティングとゲートウェイの設定を一時設定します。

ルート:  24

ゲートウェイ:  例: 192.168.0.1

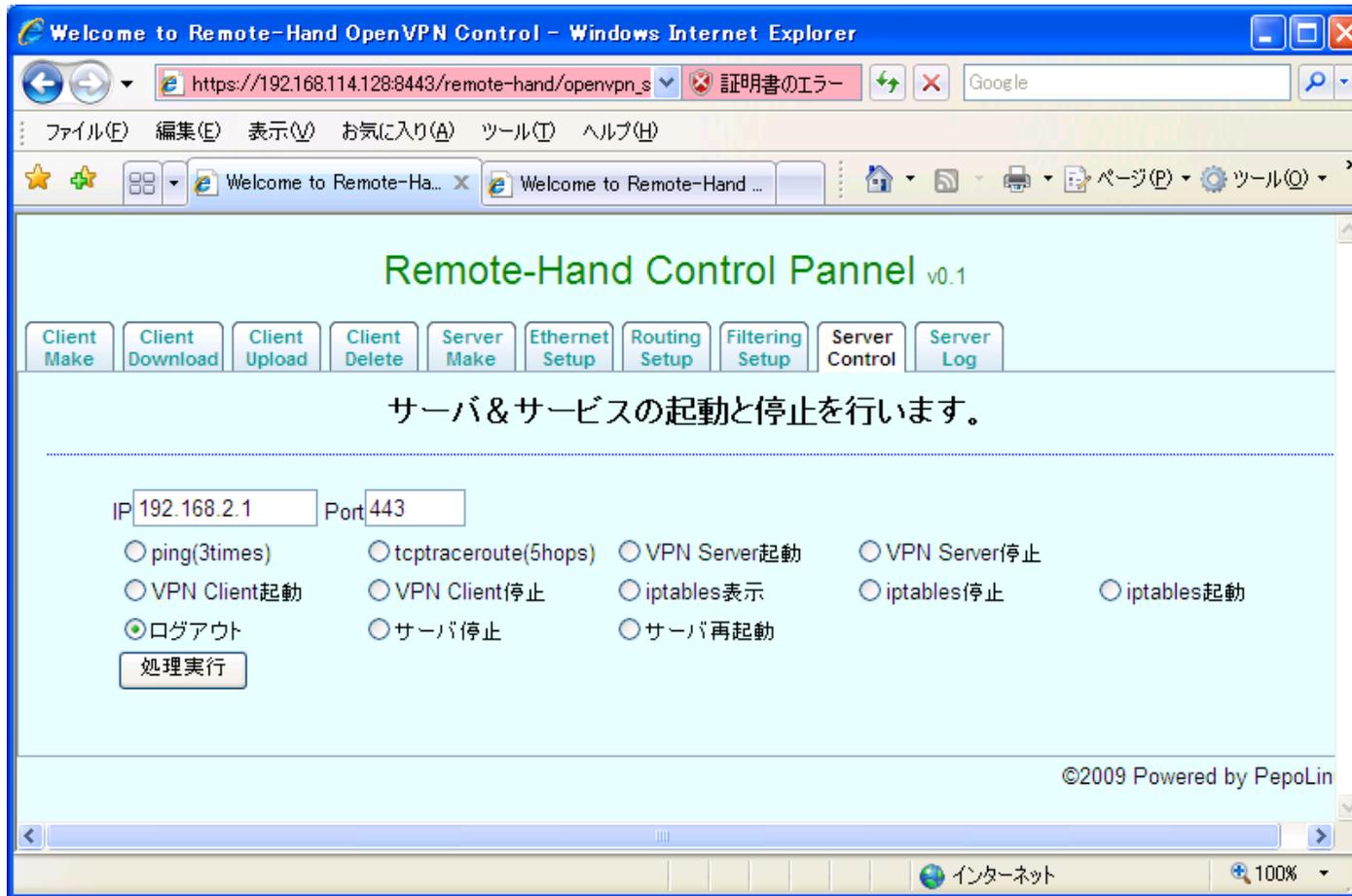
追加  削除

### ルーティング情報

| destination   | gateway       | mask          | interface |
|---------------|---------------|---------------|-----------|
| 192.168.2.0   | 0.0.0.0       | 255.255.255.0 | eth0      |
| 192.168.1.0   | 192.168.200.1 | 255.255.255.0 | br0       |
| 192.168.114.0 | 0.0.0.0       | 255.255.255.0 | eth1      |
| 192.168.200.0 | 0.0.0.0       | 255.255.255.0 | br0       |
| 192.168.100.0 | 192.168.200.1 | 255.255.255.0 | br0       |

インターネット 100%

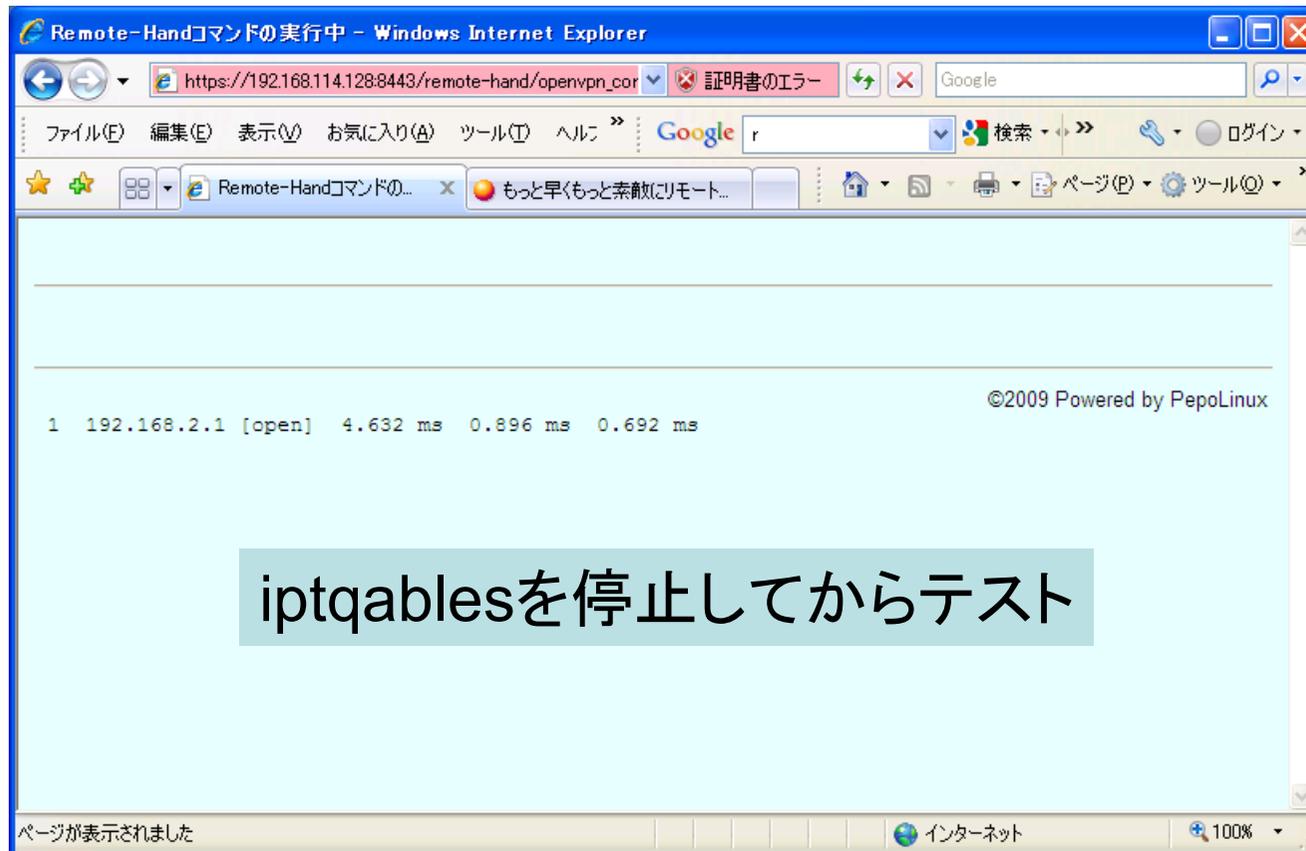
# サーバの起動・テスト



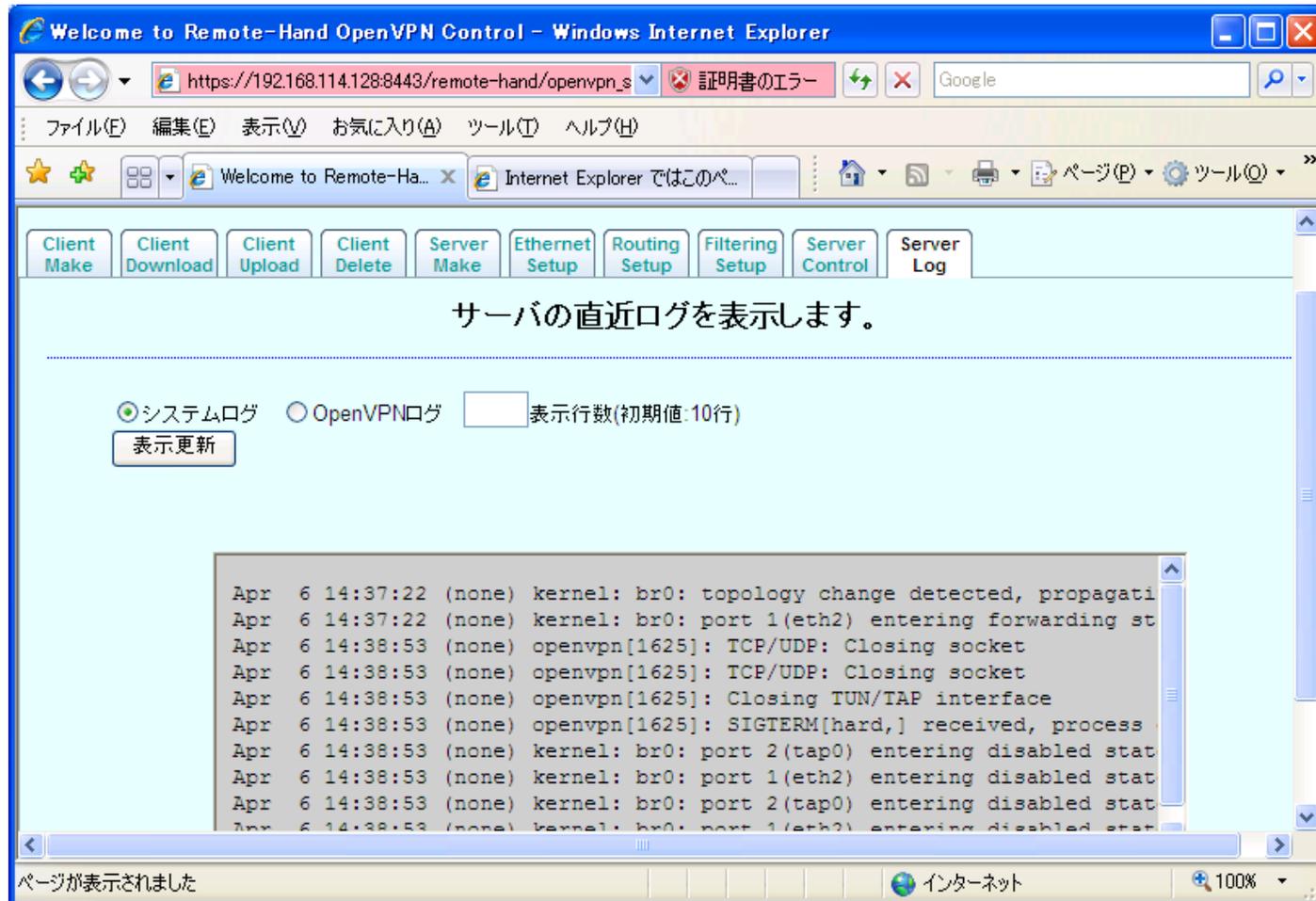
# ping (3回) テスト

```
Remote-Handコマンドの実行中  
pingコマンドを実行しました。  
©2009 Powered by PepoLinux  
PING 192.168.114.128 (192.168.114.128) 56(84) bytes of data.  
64 bytes from 192.168.114.128: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.499 ms  
64 bytes from 192.168.114.128: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.124 ms  
64 bytes from 192.168.114.128: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.076 ms  
--- 192.168.114.128 ping statistics ---  
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2000ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.076/0.233/0.499/0.189 ms
```

# tcptraceroute (5hops)テスト



# ログの表示



The screenshot shows a web browser window titled "Welcome to Remote-Hand OpenVPN Control - Windows Internet Explorer". The address bar shows the URL "https://192.168.114.128:8443/remote-hand/openvpn\_s" and a "証明書のエラー" (Certificate Error) warning. The browser menu includes "ファイル(F)", "編集(E)", "表示(V)", "お気に入り(A)", "ツール(T)", and "ヘルプ(H)". The page content includes a navigation menu with buttons for "Client Make", "Client Download", "Client Upload", "Client Delete", "Server Make", "Ethernet Setup", "Routing Setup", "Filtering Setup", "Server Control", and "Server Log". The "Server Log" button is selected. Below the navigation menu, the text "サーバの直近ログを表示します。" (Display the latest server log.) is shown. There are two radio buttons: "システムログ" (selected) and "OpenVPNログ". A text input field contains "10" and is labeled "表示行数(初期値:10行)". A "表示更新" (Update Display) button is located below the radio buttons. The log output is displayed in a scrollable text area, showing the following entries:

```
Apr 6 14:37:22 (none) kernel: br0: topology change detected, propagati
Apr 6 14:37:22 (none) kernel: br0: port 1(eth2) entering forwarding st
Apr 6 14:38:53 (none) openvpn[1625]: TCP/UDP: Closing socket
Apr 6 14:38:53 (none) openvpn[1625]: TCP/UDP: Closing socket
Apr 6 14:38:53 (none) openvpn[1625]: Closing TUN/TAP interface
Apr 6 14:38:53 (none) openvpn[1625]: SIGTERM[hard,] received, process
Apr 6 14:38:53 (none) kernel: br0: port 2(tap0) entering disabled stat
Apr 6 14:38:53 (none) kernel: br0: port 1(eth2) entering disabled stat
Apr 6 14:38:53 (none) kernel: br0: port 2(tap0) entering disabled stat
Apr 6 14:38:53 (none) kernel: br0: port 1(eth2) entering disabled stat
```

The status bar at the bottom of the browser window shows "ページが表示されました" (Page displayed) and "インターネット" (Internet) with a 100% zoom level.