ZyWALL USG シリーズ設定例 「IPSecVPN 利用環境」について

#### 1. 使用環境

- (1) 環境 1-インターネット回線
   フレッツ光、B フレッツ、フレッツ ADSL といった NTT 回線 PPPoE での固定 IP サービス
- (2) 環境 1-LAN IP アドレス: 192.168.1.0/24 ※LAN1 のみ使用
- (3) 環境 2-インターネット回線

フレッツ光、B フレッツ、フレッツ ADSL といった NTT 回線 PPPoE での固定 IP サービス (4) 環境 2- LAN IP アドレス: 192.168.201.0/24 ※LAN1 のみ使用 ※グローバル IP につきましては、お客様の回線契約書等で確認して下さい。

構成例: IPSecVPN 利用環境



# 2. インターネット接続設定

- (1) 初期状態より設定します。
- (2) クイックスタートガイドを参照してインターネット接続設定を実施します。
  - ① Internet Access First WAN Interface -> ISP Parameters -> Encapsulation に 「PPP Over Ethernet」を選択します。

	wizard	
Internet Access > Inter	rnet Access Succeed > Device Registration	
ISP Setting		
I have two ISPs		
Internet Access - First WA	AN Interface	
ISP Parameters		
Encapsulation:	PPP Over Ethernet 🗸	
WAN IP Address Assignme	ents	
First WAN Interface:	wan1_ppp	
Zone:	WAN	
IP Address Assignment:	Auto 💙	
_		
2 [User Name_	」「Password」を入力します。	
* User Name	」「Password」につきましては、お客様の回線契約書等で確認して下る	さい。
3 INalled Up]	にナェックを入れます。	
Installation Setup	Wizard	
Internet Access > Inte		
1	ernet Access Succeed > Device Registration	
1	ernet Access Succeed > Device Registration	
1 Internet Access - First W	An Interface	
1 Internet Access - First W ISP Parameters	Access Succeed > Device Registration	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation:	PPPoE	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name:	PPPoE (Optional)	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type:	PPPoE (Optional) Chap/PAP	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name:	PPPoE (Optional) Chap/PAP	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password:	PPPoE (Optional) Chap/PAP	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password: Betype to Confirm:	PPPoE (Optional) Chap/PAP	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password: Retype to Confirm:	PPPoE   (Optional) Chap/PAP XX@\[abla\]abla\]com Image: the second as a second sec	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password: Retype to Confirm: W Nailed-Up	PPPoE   (Optional) Chap/PAP XX@\Delta Delta	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password: Retype to Confirm: Mailed-Up Idle Timeout:	VAN Interface PPPoE (Optional) Chap/PAP XX@ $\Delta \Delta \Delta$ .com interface (Optional) (Seconds)	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password: Retype to Confirm: Wan IP Address Assignment	PPPoE   (Optional)   Chap/PAP   XX@\[Dash Dash Community   100   (Seconds)	
Internet Access - First W         ISP Parameters         Encapsulation:         Service Name:         Authentication Type:         User Name:         Password:         Retype to Confirm:         Idle Timeout:         WAN IP Address Assignment         First WAN Interface:	VAN Interface PPPoE (Optional) (Chap/PAP XX@AAA.com IOD (Seconds) ments wan1_ppp	
Internet Access - First W         ISP Parameters         Encapsulation:         Service Name:         Authentication Type:         User Name:         Password:         Retype to Confirm:         Image:         Valied-Up         Idle Timeout:         WAN IP Address Assignment         First WAN Interface:         Zone:	PPPoE   (Optional)   Chap/PAP   XX@\DDD<	
1 Internet Access - First W ISP Parameters Encapsulation: Service Name: Authentication Type: User Name: Password: Retype to Confirm: Wan IP Address Assignment First WAN Interface: Zone: IP Address:	Interface   VAN Interface   PPPoE   (Optional) (Chap/PAP (Optional) (Seconds) nents wan1_ppp WAN Auto	

※ウィザードが表示されない場合は CONFIGURATION の「Quick Setup」をクリックして下さい。



### (3) Time Sever 設定

- ① 左メニューの CONFIGURATION -> System -> Date/Time を選択します。
- ② Time Zone Setup -> Time Zone にて(GMT+09:00)を選択します。
- ③ Time and Date Setup -> Get from Time Server の「Sync Now」ボタンを押下します。
- ④ Current Time and Date -> Current Time がGMT+09:00 になることを確認します。
- ⑤ 「Apply」ボタンを押下します。

Z	<b>YXEL</b> ZYWALL	JSG 50	Welcome admin   Lonout 🤌 Help Z About 🌲 Site Map 🗖 Object Reference 🖵 Console 👩 Q.I
1	CONFIGURATION	Date/Time	
	Licensing     Network     Auth. Policy     Firewall	Current Time and Date Current Time: Current Date:	11:55:29 GMT+09:00 2011-07-13
	VPN     App Patrol     App Patrol     Anti-X     Object     System     Host Name     USB Storage     Date-Time     Console Speed     DNS     WWW	Time and Date Setup Manual New Time (hh:mm:ss): New Date (yyyy-mm-dd): Get from Time Server Time Server Address*: *Optional. There is a pressure	11       :       58       :       19         2011-07-13       9       .       .         0.pool.ntp.org       Sync. Now       .         -defined NTP time server list.       .
	TELNET     FTP     SNMP     Vantage CNM     Language     Log & Report	Time Zone Setup Time Zone: Enable Daylight Saving Start Date: End Date: Offset: 4	(GMT+09:00) Tokyo, Osaka, Sapporo, Seoul, Yakutsk         First       Monday       of         January       at       12       :       00         First       Monday       of       January       at       12       :       00         1       hours       Monday       ef       January       at       12       :       00         1       hours       Monday       ef       January       at       12       :       00

(4) LAN1 からインターネット接続を確認します。

## 3. IPSecVPN 設定

(1) CONFIGURATION の「Quick Setup」をクリックして「VPN Setup」をクリックします。



### (2) 「Next >」ボタンを押下します。

<b>VPN Setup Wizard</b>	VEL Gateway	×
116	VPN Setup Wizard	«
	Wizard Type > VPN Settings > Wizard Completed 1 2 3	
11 34	Welcome	
	The later steps will guide you to setup the VPN. - Wizard Type - VPN Settings - Wizard Completed	
	Click 'Next' to start.	
		]

(3) Type of VPN policy にて「Express」を選択します。「Next >」ボタンを押下します。

<b>VPN Setup Wizard</b>	Sill Connection VIIII Gateman	×
116	VPN Setup Wizard	~
5//A.S.S.	Wizard Type > VPN Settings > Wizard Completed	
11 8 3	Please select the type of VPN policy you wish to setup.	
	Type of VPN policy         O         Advanced	
	Back Next >	

(4) Scenario にて「Site-to-Site」を選択します。「Next >」ボタンを押下します。

<b>VPN Setup Wizard</b>		×
	VPN Setup Wizard	~
	Wizard Type > VPN Settings > Wizard Completed	
Static IP	1       2       3         Express Settings         Scenario       Rule Name:       WIZ_VPN         Image: Image	
	Back Nex	t≥

- (5) Configuration 項目を入力します。
  - ① Secure Gateway に対向の VPN 装置の IP アドレスまたは FQDN を入力します。
  - ② Pre-Shared Key を入力します。
  - ③ Local PolicyのIPとMaskを入力します。
  - ④ remote Policy の IP と Mask を入力します。
  - ⑤ 「Next >」ボタンを押下します。

VPN Setup Wizard	Well Connection VPU Gateway	×
	VPN Setup Wizard	~
	Wizard Type > VPN Settings > Wizard Completed	
Static IP	Express Settings           Configuration           Secure Gateway:         114.000.0709.9           Pre-Shared Key:         12345678           Local Policy (IP/Mask)         192.168.1.0         /	
	Remote Policy (IP/Mask) 192.168.201.0 / 255.255.255.0	
	< Back Next >	

(6) 表示項目に間違いがなければ「Save」ボタンを押下します。

<b>VPN Setup Wizard</b>				×
	VPN Setup Wizard			<b>▲</b> ≪
	Wizard Type > VPN Set	tings > Wizard Completed		
Static IP	2 Express Settings Summary Rule Name: Secure Gateway: Pre-Shared Key: Local Policy:	WIZ_VPN 114. xxx, yyy,9 12345678 192, 168, 1.0 / 255, 255, 255,0		
	Remote Policy:	192.168.201.0 / 255.255.255.0		
	Configuration for Secure ## Edit this shell script at ## the comments before ## Check the peer ip int ## Check the local-ip int ## Then remove the follo PLEASE REMOVE THIS LIP configure terminal isakmp policy WIZ_VPN ## If this device's wan 1 ## consider using DDNS ## the peer-ip listed here peer ip 0.0.0	Gateway coording to using it in the remote gateway. erface. erface. le IP is dynamic, and changing e to a domain name.		•
			< Back	Save

VPN Setup Wizard			×
	VPN Setup Wizard		~
	Wizard Type > VPN Setting 1     2	S > Wizard Completed	
Static IP	Express Settings	3	
	Congratulations. The VPN A Summary of VPN Access con	ccess wizard is completed figuration:	
	Rule Name:	WIZ_VPN	
	Secure Gateway:	114.xxx.yyy.9	
	Pre-Shared Key:	12345678	
	Local Policy:	192.168.1.0 / 255.255.255.0	
	Remote Policy:	192.168.201.0 / 255.255.255.0	
Ð	Now if you are doing first tin device and activate trial serv	e installation of this device, you may click this <u>myZyXEL.com</u> link and to register this ce of advanced security features.(You need to have internet access to register)	
			3

(8) CONFIGURATION -> VPN -> IPSec VPN を選択します。
 「VPN Gateway」タブを選択して、「WIZ\_VPN」を選択して「Edit」ボタンを押下します。

Z	<b>YXEL</b> ZYWALL U	USG 50		t 🦓 Help Z About 🎝 S	ite Map 🛛 📄 Object R	eference 🖵 Console 💽 CLI
	CONFIGURATION	VPN Connection VPN Gateway				
	T¥Quick Setup ⊡ Licensing ⊡ Network → Auth. Policy	Configuration	nactivate 📑 Object Referen	nce		
-	+ Firewall	# Status Name	My address	Secure Gateway	VPN Connection	
r	<ul> <li>VPN</li> <li>PSec VPN</li> <li>SSL VPN</li> <li>App Patrol</li> <li>Anti-X</li> <li>Object</li> <li>System</li> <li>Log &amp; Report</li> </ul>	1 9 WIZ_VPN M 4 Page 1 of 1 ▶ M Show 50	• wan1	114.xxx.yyy.9,0.0.0.0	WIZ_VPN	Displaying 1 - 1 of 1

(9) Gateway Settings -> My Address -> Interface を「wan1\_ppp」へ変更します。「OK」ボタンを押下します。

Z Edit VPN Gateway WIZ_VPN		? ×
Show Advanced Settings		
Conoral Fattings		<b>_</b>
General Settings		
Enable		
VPN Gateway Name:	WIZ_VPN	
Gateway Settings		
My Address		
Interface	wan1_ppp Vpnamic 61.xxx,yyyy.9 /255.255.255.255	
Omain Name / IP		
Peer Gateway Address		
Static Address	Primary 114.000.yyy.9	
	Secondary 0.0.0.0	
O Dynamic Address		
Authentication		
Pre-Shared Key	12345678	
Certificate	default 💉 (See My Certificates)	
Phase 1 Settings		
SA Life Time:	86400 (180 - 3000000 Seconds)	
		<u> </u>
		Cancel

(10) 対向の VPN 装置についても同様に設定を行います。

(11) IPSecVPN 接続を確認します。

- ① 192.168.1.xxのPCからコマンドプロンプトを立ち上げます。
- Ping 192.168.201.1」と入力し、Enter キーを押して下記の応答が表示されることを確認します。

Reply from 192.168.201.1: bytes=32 time<XXms TTL=128

- ③ 同様に 192.168.201.xx の PC からコマンドプロンプトを立ち上げます。
- ④ 「Ping 192.168.1.1」と入力し、Enter キーを押して下記の応答が表示されることを確認します。
   Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<XXms TTL=128</li>

以上になります。