株式会社スタッフ・アンド・ブレーン

Rev 1.0

ZyWALL USG シリーズ設定例

超高速インターネットサービスNUROアクセススタンダード+固定IPアドレスオプション でのネットワーク設定事例

1. 概要

下図のように、NUROの下にUSG300を設置し、USG300のWAN 側に固定 IP アドレス を設定、LAN 側にオプションの固定 IP アドレスの1つを設定します。LAN 側にサーバを配置 し、このサーバにも固定 IP アドレスの1つを設定します。インターネットからサーバに対して、 サーバに設定した IP アドレスでアクセスできるようにします。

この設定を実現するため、USG300でNAT(ネットワークアドレス変換)の設定を行います。



2. USG300の設定内容

- (1) WAN 側の設定
 - ① CONFIGURATION -> Network -> Interface を開き、Ethernet タブを選択します。
 - ② ge2を選択し、Editをクリックします。

Z	YXEL ZYWALL I		00								Wel	come admin	Loqout	?Help 2	Z About	甞 Site Map	- Cobjec	t Reference	🖵 Conse	ole 💽 CLI
	CONFIGURATION	Port Grou	ping	Ethernet	PPP	Cellular	Tunnel	WLAN	VLAN	Bridge	Auxiliary	Trunk								
	CONFIGURATION Y Quick-Setup Licensing Network Informace Cons Cons Cons Cons Cons Cons Cons Cons	Port Grou Configur 1 2 3 4 5 6 7 7	ping in a status i	Ethernet	PPP	Cellular	Tunnel P Add STATI STATI STATI STATI STATI	WLAN + Wroal Inter- tress - 10103 - 10103 - 0000 - 0000	vLAN VLAN 0.1 0.2	Bridge Object Refe	Auxillary	Trunk	Mask 255 25 25 255 25 0000 0000 265 25 0000	5 255 248 5 255 192 5 255 0				Display	ring 1 - 7 o	67
										Apply	Reset									

- ③ Edit Ethernet 画面が開くので、以下のように設定します。
 - General Settings
 - ➢ Enable Interface: チェックを入れる
 - Interface Properties
 - ▶ Interface Type: external を選択
 - Interface Name: ge2
 - > Zone: WAN
 - IP Address Assignment
 - ➢ Use Fixed IP Address を選択
 - > IP Address: WAN 側の IP アドレス(本設定例では 10.10.10.2)
 - Subnet Mask: WAN 側のサブネットマスク(本設定例では 255.255.255.192)
 - > Gateway: WAN 側のゲートウェイアドレス(本設定例では 10.10.10.1)
- ④ OK をクリックします。

Edit Ethernet	Welcome admin Locald ?Help Z About 4 ?
III Show Advanced Settings	
General Settings	
Enable Interface	
Interface Properties	
Interface Type:	external 🗸 🧃
Interface Name:	ge2
Port:	P2
Zone:	wan 🗸 🚺
MAC Address:	C8:6C:87:34:3C:CB
Description:	(Optional)
ID Address Assignment	
Use Fixed IP Address	1010100
Suboot Made	
Galeway:	
metric.	
Interface Parameters	
Egress Bandwidth:	1048576 Kbps 👔
	Apply Reset OK Cancel

(2) LAN 側の設定

- ① CONFIGURATION -> Network -> Interface を開き、Ethernet タブを選択します。
- ② ge1を選択し、Editをクリックします。

_	VEI										Welc	ome admin	Logout	?Help Z	About 🍦	Site Map	Object Re	ference 🔓	Console	e 🖸 CL
4	YAEL ZYWALL I	JSG 3	300																	
	CONFIGURATION	Port Gro	ouping	Ethernet	PPP	Cellular	Tunnel	WLAN	VLAN	Bridge	Auxiliary	Trunk								
	👣 Quick Setup	Config	wation																	
		Coning	uracion																	
Ö.	Interface	2	Edit 📋	Remove 🢡 A	ctivate	Inactivate	Create	e Virtual Inte	rface 🔚	Object Refer	ence									
-	+ Routing	#	Status	Name			IP Add	ress					Mask							
R.	+ Zone	1	9	ge1			STATI	C 10.10.3	D.1				255.25	5.255.248						
	+ NAT	2	9	ge2			STATI	C 10.10.1	0.2				255.25	5.255.192						
	 HTTP Redirect 	3	9	ge3			DHCP	0.0.0.0					0.0.0.0							
	+ ALG	4	9	ge4			STATE	C 0.0.0.0					0.0.0.0							
	DNS Inbound LB	5	9	ge5			STATE	C 0.0.0.0					0.0.0.0							
		6	9	ge6			STATI	C 10.59.0	.1				255.25	5.255.0						
	+ Firewall	7	9	ge7			STATI	C 0.0.0.0					0.0.0.0							
	App Patrol	14	4 Pag	e 1 of 1		Show 50	🕶 items											Displaying	1 - 7 of 7	7
	Anti-X Anti-X																			
	Object																			
	Log & Report																			
												_								
										Apply	Reset									

- ③ Edit Ethernet 画面が開くので、以下のように設定します。
 - General Settings
 - Enable Interface: チェックを入れる
 - Interface Properties
 - ▶ Interface Type: internal を選択
 - Interface Name: ge1
 - > Zone: LAN
 - IP Address Assignment
 - > IP Address: LAN 側の IP アドレス(本設定例では 10.10.30.1)
 - Subnet Mask: LAN 側のサブネットマスク(本設定例では 255.255.248)
 - DHCP Setting
 - ➢ DHCP: None を選択
- ④ OK をクリックします。

Edit Ethernet	Welcome admin Looput ? Help Z About ?
Show Advanced Settings	
General Settings	
💟 Enable Interface	
Interface Properties	
Interface Type:	internal 💙 🗓
Interface Name:	gei
Port:	P1, P4, P5
Zone:	LAN 🗸 🚺
MAC Address:	C8:6C:87:34:3C:CA
Description:	(Optional)
IP Address Assignment	
IP Address:	10.10.30.1
Subnet Mask:	255.255.248
Interface Parameters	
Egress Bandwidth:	1048576 Kbps 1
DHCP Setting	
DHCP:	None
Enable IP/MAC Binding	
	Apply Reset OK Cancel

(3) NAT の設定

- CONFIGURATION -> Network -> NAT を開きます。
 2 Add をクリックします。

z	YXEL ZYWALL	USG 300				Welcome admin L	oqout ? Help Z Ab	out 📲 Site Map 🧲	Object Reference 🛛 🖵 C	onsole 💽 CLI
	CONFIGURATION	NAT								
	TV Quick Setup	Configuration								
	 Network interface Routing Zone 	Note: If you want to configure SNAT, ple	ase go to <u>Policy Ro</u> r	<u>ite</u> .						
	+ DONS	💿 Add 🗹 Edit 🍵 Remove 💡 /	Activate 🖗 Inactival	e						
	 HTTP Redirect 	# Status Name	Mapping Type	Interface	Original IP	Mapped IP	Protocol	Original Port	Mapped Port	
		4 4 Page 1 of 1 ▶ ▶	Show 50 💙 items						No data to o	display
	 IP/MAC Binding 									
	DNS Inbound LB									
	+ Autri. Policy + Firewall									
	T VPN									
	+ App Patrol									
	→ Device HA									
	Object									
	⊞ System ⊡ Lan 8 Denart									
	🗄 Lug a Repur									
					Apply	Reset				

- ③ NAT を以下のように設定します。
 - General Settings
 - Enable Rule: チェックを入れます
 - > Rule Name: ルールを識別するための任意の名称を入力します
 - Port Mapping Type
 - Classification: Many 1:1 NAT を選択します
 - Mapping Rule
 - Incoming Interface: WAN インターフェースを選択します(本設定例では ge2)
 - Original IP Subnet/Range: 固定 IP アドレスオプションの IP Subnet を選択します。(本設定例では LAN_SUBNET, 10.10.30.0/29)
 - Mapped IP Subnet/Range: 固定 IP アドレスオプションの IP Subnet を選択します。(本設定例では LAN_SUBNET, 10.10.30.0/29)
- ④ OK をクリックします。

📀 Add NAT			? ×
🛅 Create new Object 👻			
General Settings			
Enable Rule Rule Name:	NURO		
Port Mapping Type			
Classification:	Virtual Server	1:1 NAT Many 1:3	1 NAT
Mapping Rule			
Incoming Interface:	ge2	×	
Original IP Subnet/Range:	LAN_SUBNET	INTERFACE SUBNET, 10.10.30.0/2	9
Mapped IP Subnet/Range:	LAN_SUBNET	INTERFACE SUBNET, 10.10.30.0/2	:9
Port Mapping Type:	any		
Related Settings			
Enable NAT Loopback i Configure Firewall i			
			OK Cancel

- 3. 公開するサーバの設定
 - (1) インターネットプロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)のプロパティを開き、以下のように設定します。
 - 「次の IP アドレスを使う」を選択
 - IP アドレス: サーバに割り当てられた IP アドレス(本設定例では 10.10.30.2)
 - サブネットマスク: IP アドレスのサブネットマスク(本設定例では 255.255.248)
 - デフォルトゲートウェイ: USG300 の LAN 側 IP アドレスを指定(本設定例では 10.10.30.1)
 - 優先 DNS サーバ: NURO から提供された DNS サーバの IP アドレスを指定(本設定例では 10.10.20.1)
 - 代替 DNS サーバ: NURO から提供された DNS サーバの IP アドレスを指定(本設定例では 10.10.20.2)
 - (2) OK をクリックします。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/I	(Pv4)のプロパティ	? ×						
全般								
ネットワークでこの機能がサポートされている場きます。サポートされていない場合は、ネットワー てください。	合は、IP 設定を自動的に取得すること -ク管理者に適切な IP 設定を問い合	-がで :わせ						
○ IP アドレスを自動的に取得する(Q)								
← ⊙ 次の IP アドレスを使う(S):		[]						
IP アドレス(I):	10 . 10 . 30 . 2							
サブネット マスク(山):	255 . 255 . 255 . 248							
デフォルト ゲートウェイ(<u>D</u>):	10 . 10 . 30 . 1							
C DNS サーバーのアドレスを自動的に取得	导する(B)							
- ● 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):		— II						
優先 DNS サーバー(<u>P</u>):	10 . 10 . 20 . 1							
代替 DNS サーバー(<u>A</u>):	10 . 10 . 20 . 2							
□ 終了時に設定を検証する(L)								
	OK \$77	ンセル						

以上になります。