EW50 クイックスタート

フエニックス・コンタクト株式会社 IMA統括本部 マーケティング部



2019. 11.8 改訂版
 1.0 初版
 2.0 データロギング追記

はじめに

本書は、EW50の機能についての限定的な説明書です。EW50はドイツPhoenix Contact GmbH & Co. KGの 100%子会社のEtherWAN(本社:台湾)の製品です。詳細な機能仕様説明は、下記のEtherWANのウェブサイトに ある英文マニュアルをご参照ください。

https://www.etherwan.com/sites/default/files/ew50 manual.pdf

# 目次

1.	基2	<b>톽的な接続</b>	3
	.1.	SIM カードのセットとアンテナ、電源接続	3
	.2.	初期状態の EW50 にログイン	4
	.3.	SIM カード情報の設定	4
	.4.	3G/4G の接続確認	5
	.5.	DHCP クライアントの EW50 経由のインターネットアクセス	6
	.6.	静的 IP アドレスをつけた LAN 側機器の EW50 経由のインターネットアクセス	6



2. VPN		6
2.1. IPS	Sec VPN	6
2.1.1.	IPSec VPN 設定の作成	6
A) +	サーバー側VPN設定の作成	6
B) ク	クライアント側IPSec VPN設定の作成	9
3. データロ	コギング	13
3.1. MC	DDBUS ゲートウェイの設定	13
3.1.1.	シリアル接続	13
3.1.2.	シリアルポートの設定	13
3.1.3.	MODBUS の設定	14
3.2. デー	ータロギングの設定	15
3.2.1.	Modbus Proxy Rule List Configuration の設定(データ収集方法の設定)	15
3.2.2.	Scheme の設定 (データロギング方法の設定)	16
3.2.3.	Log File Management の設定 (データロギングファイル管理の設定)	17
3.2.4.	データロギングの有効化と保存場所の設定	18
3.2.5.	ロギング結果のダウンロード	18



# 1. 基本的な接続

下記の手順で内部デバイスからインターネットへの基本的な接続ができるようになります。

#### 1.1. SIM カードのセットとアンテナ、電源接続

本体の下面にあるフタを開け、マイクロSIMカードを挿入し (例:スロットSIM-A) 、左側面のアンテナコネクタにアン テナを、電源端子に電源を接続します。

[下面]



[左側面]



[前面]



# 1.2. 初期状態の EW50 にログイン

EW50 Web設定画面にログインします。

(デフォルトのIP: 192.168.123.254 /ユーザー名:admin /パスワード:admin)



### 1.3. SIM カード情報の設定

Basic network > WAN & Uplink > Connection Setup > Edit (for WAN-1 3G/4G) を開いて、接続業者が提供するSIMカードの情報に記載されているAPN、Account(ユーザー名)、Passwordなどの設定値を入力してください。

Status	) Pł	hysical Interface Connecti	ion Setup			
Basic Network		Internet Connection List				
• WAN & Uplink		Interface Name	Physical Interface	Operation Mode	WAN Type	Action
O LAN & VLAN	WA	N-1	3G/4G	Always on	3G/4G	Edit
O IPv6	WA	N-2	Ethernet	Failover	Dynamic IP	Edit
Port Forwarding						
O DNS & DDNS						

SIMカードを2枚使用する場合は、3G/4G WAN Type ConfigurationのPreferred SIM Cardで優先するのがスロット AのSIMか(SIM-A First)、スロットBのSIMか(SIM-B First)を設定します。優先SIMでの接続がなんらかの事情で切 断すると、非優先SIMで接続されます。FailbackのEnableにチェックをすると、優先SIMでの接続が復旧したらそち らでの接続に戻ります。

スロットAの設定は、Configuration with SIM A Card、スロットBの設定は、Configuration with SIM B Cardに設定 します。

詳細は、「はじめに」に記載したEtherWANウェブサイトにある英文マニュアル 2.1.2 Internet SetupのConfigure 3G/4G WAN Settingを参照してください。



Internet Connection Configuration (WAN - 1	)					
Item	Setting					
► WAN Type	3G/4G ∨					
	·					
<b>3</b> 3G/4G WAN Type Configuration						
Item	Setting					
Preferred SIM Card	SIM-A First V Failback: Enable					
Auto Flight Mode	Enable					
- Connection with SIM A Card						
Item	Setting					
Network Type	Auto 🗸					
Dial-Up Profile	Manual-configuration v					
APN						
► IP Type	IPv4 v					
▶ PIN Code	(Optional)					
Dial Number	(Optional)					
Account	(Optional)					
Password	(Optional)					
Authentication	Auto 🗸					
▶ IP Mode	Dynamic IP v					
Primary DNS	(Optional)					
<ul> <li>Secondary DNS</li> </ul>	(Optional)					
▶ Roaming	Enable					
Connection with SIM B Card						
Connection with SiM-B Card						
Itom	Satting					

# 1.4. 3G/4G の接続確認

本体前面の電源、SIM-AまたはSIM-B、携帯回線信号の3つのLEDが青色点灯していることを確認できればOKです。



また、Status > Basic Network > WAN & Uplink でWAN Interface IPv4 Network Statusを表示し、Conn. StatusがConnected、IP Addr、Gateway、DNSに0.0.0.0ではないIPアドレスが割り当てられていることを確認して ください。

Status Dashboard		► WAM	1 & Uplini	k 🕨 LAN	I & VLAN 🕨	DDNS						
Basic Network	Г	WAN Interface IPvd Network Status										
Security		ID	Interface	WAN Type	Network Type	IP Addr.	Subnet Mask	Gateway	DNS	MAC Address	Conn. Status	Action
Administration			20/10	2040		100 7 100 010	055 055 055 050		202 234 232 6		Connected	
Statistics & Reports		WAN-1	3G/4G	3G/4G	NAI	180.7.180.218	255.255.255.252	180.7.180.217	221.113.139.250	N/A	0 day 0:16:40	Edit
Basic Network		WAN-2		Disable								Edit



# 1.5. DHCP クライアントの EW50 経由のインターネットアクセス

EW50のDHCPサーバーとNAT機能(IPマスカレード)はデフォルトで有効になっています。 EW50のRJ45ポートに接続するLAN側機器がDHCPクライアントとして設定されていれば、デフォルトゲートウエイ やDNSは自動的に割り当てられるので、そのままインターネットに接続できます。

# 1.6. 静的 IP アドレスをつけた LAN 側機器の EW50 経由のインターネットアクセス

Basic Network > LAN & VLAN> Ethernet LANのConfigurationで、LAN側機器のIPアドレスに合わせてEW50の LAN側IPアドレスを変更できます。

LAN側機器のIPアドレスがEW50と同じサブネットの場合は、ゲートウェイ及びDNSサーバーとしてEW50のLAN側 IPアドレスを指定することで、LAN側機器からインターネット上のサイトにアクセスできるようになります。

Status	Ethernet LAN VLAN D	ICP Server					
Basic Network	Configuration						
• WAN & Uplink	k Item Setting						
O LAN & VLAN	▶ IP Mode	Static IP					
O IPv6	h LANUR Address	192 168 123 254					
Port Forwarding	EAN IF Address	055 055 055 0 (/0.0)					
Routing	Subnet Mask	255.255.255.0 (/24)	~				
ONS & DDNS	Additional IP Add Delete						
Object Definition	ID Name	Interface	IP Address	Subnet Mask	Enable	Action	
Field Communication			Save Undo				

### 2. VPN

遠隔から安全に接続するためのいくつかのVPNの設定方法を説明します。

### 2.1. IPSec VPN

IPSec VPNを使用して、1つのネットワーク(サーバー側ネットワーク)に複数のネットワーク(クライアントネットワーク)から接続する方法を説明します。

### 2.1.1. IPSec VPN 設定の作成

EW50をサーバー側ネットワーク、クライアントネットワークそれぞれからインターネットに接続するために配置し、さらにEW50相互にVPN接続するための設定をします。

### A) サーバー側VPN設定の作成

サーバー側ネットワークの EW50 の設定をします。

#### ① Dynamic IPSec VPN設定の追加

Security > VPN > IPSec で、Dynamic VPN List テーブルの[Add]ボタンをクリックします。



Status	► IPSec OpenVPN ► L2T	P PPTP GRE				
Basic Network	Configuration					[Help]
Object Definition	Item		Setting			
	▶ IPSec	Enable				
Field Communication	NetBIOS over IPSec	Enable				
Security	NAT Traversal	Enable				
	Max. Concurrent IPSec Tunnels	16				
O VPN						
Firewall	Dynamic VPN Lis Add	Delete Refresh				
Administration	ID Tunnel Name	Interface	Connected Client	Enable		Actions
Service	IPSec Tunnel List Add D	elete Refresh				
	ID Tunnel Interface	Tunnel Remote Gateway	Remote Subnet	Status	Enable	Actions

### ② Tunnel Configuration の設定

[Tunnel]を Enable にします。

▶ IPSec ▶ OpenVPN	L2TP	PPTP GRE
Tunnel Configuration		
Item		
Tunnel		Enable
Tunnel Name		Dynamic IPSe
Interface		WAN1 ~
Tunnel Scenario		Dynamic VPN
Operation Mode		Always on
Encapsulation Protocol		ESP 🗸

### ③ Local & Remote Configuration の設定

サーバー側のローカルネットワークのネットワークアドレス[Local Subnet]とネットマスク[Local Netmask]を指定します。

Local & Remote Configuration						
Item	Setting					
▶ Local Subnet	10.11.123.0					
Local Netmask	255.255.255.0					

#### ④ Authentication の設定

ここでは、VPN接続のための[Key Management]として、Pre-Shared-Key(事前認証鍵)を設定します。クライアント 側と合わせる必要があります。より強固な認証方式として、X.509証明書を使用した認証方式も[Key Management]として選択できます。

Authentication							
Item	Setting						
Key Management	IKE+Pre-shared Key 🗸 EtherWAN	(Min. 8 characters)					
Local ID	Type: User Name 🗸 ID:(0	Optional)					
Remote ID	Type: User Name V ID:						



#### ⑤ IKE Phrase の設定

デフォルトのままとします。

IKE Phase						
Item	Setting					
Negotiation Mode	Main Mode v					
▶ X-Auth	None V X-Auth Account (Optional)					
Dead Peer Detection (DPD)						
Phase1 Key Life Time	3600 (seconds) (Max. 86400)					

#### ⑥ IKE Phrase Definition の設定

デフォルトのままとします。

IKE Proposal Definition									
ID	Encryption	Authentication	DH Group	Definition					
1	AES-auto 🗸	SHA1 v	Group 2 🗸	Enable					
2	AES-auto 🗸	MD5 v	Group 2 🗸	Enable					
3	DES 🗸	SHA1 ~	Group 2 🗸	Enable					
4	3DES 🗸	SHA1 v	Group 2 🗸	Enable					

#### ⑦ IPSec Phrase の設定

デフォルトのままとします。

IPSec Phase				
Item	Setting			
Phase2 Key Life Time	28800 (seconds) (Max. 86400)			

### ⑧ IPSec Proposal Definition の設定

デフォルトのままとします。

IPSec Proposal Definition					
ID	Encryption	Authentication	PFS Group	Definition	
1	AES-auto 🗸	SHA1 ~		Enable	
2	AES-auto 🗸	MD5 v	Group 2 🗸	Enable	
3	DES 🗸	SHA1 v		Enable	
4	3DES 🗸	SHA1 ~		Enable	



#### ⑨ IPSec VPN 起動の確認

クライアント、サーバー間でNAT接続があることを考慮して、Configulationの[NAT Traversal]をEnableにします。 そして、[IPSec]をEnableにしてIPSecサーバー機能を有効にします。

Status	► IPSec ► OpenVPN ► L2TP	PPTP GRE			
Basic Network	Configuration				[Help]
Object Definition	Item		Setting		
	▶ IPSec	Enable			
Field Communication	NetBIOS over IPSec	Enable			
Security	NAT Traversal	Enable			
	Max. Concurrent IPSec Tunnels	16			
O VPN					
Firewall	Dynamic VPN List Add Del	ete Refresh			
Administration	ID Tunnel Name	Interface	Connected Client	Enable	Actions
Service	IPSec Tunnel List Add Dele	ete Refresh			
	ID Tunnel Interface Sc	enario Remote Gateway	Remote Subnet	Status E	nable Actions

### B) クライアント側IPSec VPN設定の作成

クライアント側ネットワークの EW50 の設定をします。

#### ① IPSec VPN 設定の追加

Security > VPN > IPsecで、IPSec Tunnel Listテーブルの[Add]ボタンをクリックします。

Status	IPSec     OpenVPN     L2TP	PPTP GRE			
Basic Network	Configuration				[Help]
Object Definition	Item		Setting		
	▶ IPSec	Enable			
Field Communication	NetBIOS over IPSec	Enable			
Security	NAT Traversal	Enable			
	Max. Concurrent IPSec Tunnels	16			
O VPN					
Firewall	Dynamic VPN List Add Del	ete Refresh			
Administration	ID Tunnel Name	Interface	Connected Client	Enable	Actions
Service	IPSec Tunnei List Add Dele	ete Refresh			
	ID Tunnel Interface Sc	enario Remote Gateway	Remote Subnet	Status En	able Actions



### ② Tunnel Configuration の設定

[Tunnel]をEnableにします。

▶ IPSec ▶ OpenVPN ▶ L2TP ▶ PF	PTP GRE
Tunnel Configuration	
Item	Setting
▶ Tunnel	✓ Enable
Tunnel Name	IPSec #2
▶ Interface	WAN1 v
Tunnel Scenario	Site to Site v
Tunnel TCP MSS	Auto v 0 (64~1500 Bytes)
Hub and Spoke	None v
Operation Mode	Always on $\checkmark$
Encapsulation Protocol	ESP v

#### ③ Local & Remote Configuration の設定

クライアント側のローカルネットワークのネットワークアドレスを[Local Subnet List]の[Subnet IP Address]とネット マスク[Local Netmask]に指定します。

サーバー側のローカルネットワークのネットワークアドレスを[Remote Subnet List]の[Subnet IP Address]とネット マスク[Local Netmask]に指定します。(サーバー側ネットワークのEW50の[Local Subnet]、[Local Netmask]に設 定したのと同じ値)

サーバー側EW50のグローバルIPアドレスを[Remote Gateway]に指定します。

Local & Remote Configuration					
Item		Setting			
	ID	Subnet IP Address	Subnet Mask	Actions	
Local Subnet List	1	10.12.123.0	255.255.255.0(/24) ~	Delete	
	Add				
Redirect Traffic	Enable				
Full Tunnel	Enable				
		Subnet IP Address	Subnet Mask	Actions	
Remote Subnet List	1	10.11.123.0	255.255.255.0(/24) ~	Delete	
	Add				
Remote Gateway	211.16.38.	.96	(IP Address/FQDN)		



### ④ Authentication の設定

IPSec VPN サーバー側の Key Management と同じ設定にします。

Authentication					
Item	Setting				
Key Management	IKE+Pre-shared Key 🗸 EtherWAN	(Min. 8 characters)			
▶ Local ID	Type: User Name V ID: (C	optional)			
Remote ID	Type: User Name V ID:				

#### ⑤ IKE Phrase の設定

デフォルトのままとします。

IKE Phase				
Item	Setting			
IKE Version	v1 ~			
Negotiation Mode	Main Mode v			
► X-Auth	None V X-Auth Account (Optional)			
	User Name : Password :			
<ul> <li>Dead Peer Detection (DPD)</li> </ul>	Image: Enable         Timeout :       180         (seconds)       Delay :         30       (seconds)			
Phase1 Key Life Time	3600 (seconds) (Max. 86400)			

### ⑥ IKE Phrase Definition の設定

#### デフォルトのままとします。

IKE Proposal Definition					
ID	Encryption	Authentication	DH Group	Definition	
1	AES-auto 🗸	SHA1 v	Group 2 🗸	Enable	
2	AES-auto 🗸	MD5 v	Group 2 🗸	Enable	
3	DES 🗸	SHA1 v	Group 2 🗸	Enable	
4	3DES ~	SHA1 v	Group 2 🗸	Enable	

#### ⑦ IPSec Phrase の設定

デフォルトのままとします。

JPSec Phase			
Item	Setting		
Phase2 Key Life Time	28800 (seconds) (Max. 86400)		



#### ⑧ IPSec Proposal Definition の設定

デフォルトのままとします。

IPSec Proposal Definition					
ID	Encryption	Authentication	PFS Group	Definition	
1	AES-auto 🗸	SHA1 v	Group 2 🗸	Enable	
2	AES-auto 🗸	MD5 v		Enable	
3	DES 🗸	SHA1 v		Enable	
4	3DES 🗸	SHA1 v		Enable	

#### ⑨ IPSec VPN 起動の確認

[IPSec]をEnableにしてIPSecクライアント機能を有効にします。

Status	IPSec OpenVPN L2TP	PPTP GRE			
Basic Network	Configuration				[Help]
Object Definition	Item		Setting		
	▶ IPSec	Enable			
Field Communication	NetBIOS over IPSec	Enable			
Security	NAT Traversal	Enable			
	Max. Concurrent IPSec Tunnels	16			
O VPN					
• Firewall	Dynamic VPN List Add De	lete Refresh			
Administration		Interface	Connected Client	Enable	Actions
		interface			, louinte
Service	IPSec Tunnel List Add De	lete Refresh			
	ID Tunnel Interface S	Tunnel Remote Gateway	Remote Subnet	Status Ena	ble Actions

### 1) 接続の確認

[Status] > [Security] > [VPN] > [IPSec Tunnel Status]の[Status]でVPNの動作状態を確認できます。接続できて いればConnectedと表示されます。

Status Dashboard		VPN Firewall						
Basic Network	[	IPSec Tunnel Status	Edit					
Security		Tunnel Name	Tunnel Scenario	Local Subnets	Remote IP/FQDN	Remote Subnets	Conn. Time	Status
Administration								
Statistics & Reports		IPSec #4	Site to Site	10.12.123.0/255.255.255.0	153.158.172.5	10.11.123.0/255.255.255.0	00:00:03:38	Connected



# 3. データロギング

EW50のシリアル通信端子に接続されているMODBUSスレーブ機器の状態をロギングする方法を説明します。

MODBUSスレーブ機器がシリアル通信機器の場合、3.1 MODBUSゲートウェイの設定に従って、シリアルポート 及び、MODBUSに関する設定をしてください。

# 3.1. MODBUS ゲートウェイの設定

### 3.1.1. シリアル接続

EW50前面に取り付けられているシリアル通信端子に、下記のピン番号と信号の対照表を参照して、RS232または RS485で接続可能なMODBUSスレーブ機器を接続します。



ピン番号 1 2 3 4 5 6

ピン番号	1	2	3	4	5	6
ポート		SPort-0			SPort-1	
RS-232	RxD (RD)	TxD (SD)	GND(SG)	GND(SG)	RxD(RD)	TxD(SD)
RS-485	DATA-	DATA+	GND	GND	DATA-	DATA+

# 3.1.2. シリアルポートの設定

Field Communication > Port Configurationで、Serial Port Configurationテーブルを表示させ、SPort0また SPort1のいずれか使用するポートで[Edit]をクリックします。

[Operation Mode]:「Modbus」を設定します。 [Interface]:実際に接続されているシリアルインタフェースに従って、「RS-232」または「RS-485」を設定します。 [Baud Rate]:MODBUS機器に合わせて設定します。 [Data Bits]:MODBUS機器に合わせて設定します。 [Stop Bits]:MODBUS機器に合わせて設定します。 [Flow Control]:MODBUS機器に合わせて設定します。 [Parity]:MODBUS機器に合わせて設定します。

[Save]で編集結果を保存します。



Status	Port Configuration	irtual COM 🔹 Mo	dbus						
Basic Network	Serial Port Definition								
Object Definition	Serial Port	Operation Mode	Interface	Baud Rate	Data Bits	Stop Bits	Flow Control	Parity	Action
Field Communication	SPort-0	Modbus	RS-485	38400	8	1	None	None	Edit
Bus & Protocol	SPort-1	Disable	RS-232	9600	8	1	None	None	Edit
Data Logging				Si	Undo				
Security					_				
Administration									
Service									

# 3.1.3. MODBUS の設定

MODBUS機器が接続されているEW50のシリアルポートのMODBUSに関する設定をします。

[Modbus]タブをクリックします。

MODBUS機器が接続されているポートのSPort-0またはSport-1で[Edit]をクリックします。

Port Configuration	Virtual COM Dodbus					
Modbus Gateway Defin	ition					
Serial Port	Gateway Mode	Device Slave Mode	Listen Port	Serial Protocol	Enable	Action
► SPort-0	Serial as Slave	Slave Mode: Disable	502	RTU	×	Edit
SPort-1	Disable	Slave Mode: Disable	502	RTU		Edit
		Savo	lindo			

[Gateway Mode] : Serial as Slaveに設定します。

[Device Slave Mode]: Enableにします。

[Listen Port] :特に指定がない場合、502のままとします。(外部MODBUS/TCPクライアントに応答するポート) [Serial Protocol] : RTUかASCIIか、MODBUS機器に合わせます。 [Enable] : Enableにします。

Response Timeout : デフォルトのままとします(あるいは、MODBUS機器の応答が間に合うように設定します)。 Timeout Retries : デフォルトのままとします。(MODBUS機器無応答時のコマンド再送回数)

0Bh Exception:デフォルトのままとします。 (MODBUS機器無応答時のEW50からの応答)

Tx Delay : デフォルトのままとします。MODBUS機器が早い応答周期に耐えられない場合、チェックしてください。 TCP Connection Idle Time : デフォルトままとします。(MODBUS/TCPクライアントとの接続を切断するまでの無 通信時間)

Maximum TCP Connections: デフォルトのままとします。(接続可能な最大TCP接続数) TCP Keep-alive: デフォルトのままとします。 Modbus Master IP Access: デフォルトのままとします。(あるいは、MODBUS機器にアクセス可能な MODBUS/TCPクライアントのIPアドレスを指定します。) Message Buffering: デフォルトのままとします。

[Save]をクリックして編集結果を保存します。



Port Configuration	Virtual COM	🕨 🕨 Modbu

lodbus Gateway Defini	tion					
Serial Port	Gateway Mode	Device Slave Mode	Listen Port	Serial Protocol	Enable	Action
SPort-0	Serial as Slave 🗸	Slave Mode: 🔲 Enable	502 (1~65535)	RTU 🗸	V	Edit
SPort-1	Disable	Slave Mode: Disable	502	RTU		Edit

Gateway Mode Configuration for SPort-0		
Item	Setting	
Response Timeout	1000 ms (1~65535)	
▶ Timeout Retries	0 times (0~5)	
OBh Exception	Enable	
► Tx Delay	Enable	
TCP Connection Idle Time	300 sec (1~65535)	
Maximum TCP Connections	1 connections (1~4)	
▶ TCP Keep-alive	Enable	
Modbus Master IP Access	Allow All 🗸	
▶ Message Buffering	Enable	
	Save	

# 3.2. データロギングの設定

Field Communication > Data Logging > Configurationを選択します。

Modbus Proxy Rule Listテーブルで、[Add]をクリックして新しいModbus Proxy Rule List Configuration設定を作成します。

Status	Confi	guration Scheme	Setup 🕨 Log File M	anagement								
Basic Network	Co	Configuration										
( B) Object Definition		ltem				Setti	ng					
	Data	Logging		Enable								
Field Communication	Stora	age Device		External 🔻								
Bus & Protocol	🗉 Mo	odbus Proxy Rule List	Add Delete									
o Data Logging	ID	Name	Modbus Slave Type	Slave ID	Function Code	Start Address	Number of Coils/Registers	Polling Rate (ms)	Actions			

# 3.2.1. Modbus Proxy Rule List Configuration の設定(データ収集方法の設定)

Modbus Proxy Rule List Configurationに、MODBUSを使ってのデータ収集方法を設定します。

[Name]: 適当な名称を設定してください。

[Modbus Slave Type]: MODBUSスレーブ機器が、Ethernet経由でMODBUS/TCP接続の場合、MODBUSスレーブ機器のIPアドレスとポート番号(デフォルト: 502)を指定します。シリアル通信接続の場合、Local Serial Portと選択し、2ポートあるシリアル接続のいずれかを指定します(SPort1またはSPort2)。

[Slave ID]: このデータ収集方法でアクセスするMODBUSスレーブ機器のスレーブアドレスの範囲を指定します。 [Function Code]: MODBUSファンクションコードを指定します。使用できるファンクションコードはMODBUSスレー ブ機器の取扱説明書を参照してください。



[Start Address] : MODBUSスレーブ機器内のデータ収集対象となる先頭データアドレスを指定します。 [Number of Coils/Registers] : 先頭データアドレスから数えていくつのデータを収集するかを指定します。 [Polling Rate] : データ収集周期をms単位で指定します。

[Save]をクリックして、設定を保存します。

Confi	guration Scheme	e Setup 🕨 L	og File	Management							
Co	nfiguration										
	Item			Setting							
Data	Logging			Enable							
Stor	age Device			External ~							
Modbus Proxy Rule List Add Delete											
ID	Name	Modbus Slav	е Туре	Slave ID	Function Code	Start Address	Number of Coils/Registers	Polling Rate (ms)	Actions		
1	Radiolog	SPort-0	)	1-1	Read Input Registers (0x04)	5000	1	1000	Edit 🗌 Select		
a Mo	dbus Proxy Rule List Co	nfiguration Si	ave l	Jndo							
	ltem					Setting					
Nan	ne		Radiolo	og							
► Mod	bus Slave Type		Local S	Serial Port 🧹 SPort-0	~						
Slav	re ID		1	(1~247) - 1	(1~247)						
► Fun	ction Code		Read I	Input Registers (0x04) 🗸							
Star	t Address		5000	(0~65535)	] (0~65535)						
Number of Coils/Registers           1         (1~125)											
Polli	ing Rate (ms)		1000	(500~99999)							

# 3.2.2. Scheme の設定 (データロギング方法の設定)

Schemeで、データロギングの方法を設定します。

[Scheme Setup]タブを選択します。

Schema Listテーブルで、[Add]をクリックし新たな設定を新規作成します。

[Name]: 適当な名称を設定します。

[Mode]:データロギングの方法を次の選択肢から選択します。

Sniffer:他のMODBUSマスタ、スレーブ間のMODBUSトランザクションをすべてロギングします。

Off-Line Proxy: MODBUSマスタからのEW50への接続が途切れたのを確認してEW50が代わりにMODBUS コマンドを発行し、データ収集、ロギングします。

Full-Time Proxy: EW50から常時MODBUSコマンドを発行しデータ収集、ロギングします。

Sniffer & Off-Line Proxy: SnifferとOff-Line Proxyを共に実行します。

Sniffer & Full-Time Proxy: SnifferとFull-Time Proxyを共に実行します。

[Save]をクリックして設定を確定します。



► Co	onfigura	tion Scheme Setup	Log File Managemer	nt							
	Schen	ne List Add Delete									
	ID	Name	Mode	Master Type	Master Query Timeout (sec)	Proxy Rules	Enable	Actions			
	1	ExecRadiolgVLRaw	Sniffer & Full-Time Proxy	192.168.123.30	N/A	Detail	V	Edit Select			
	Schen	ne Configuration Save Ur	ido								
		Item		Setting							
ŀ	Name		ExecRadiolgVLRaw	1							
•	Mode		Sniffer & Full-Tim	e Proxy 🗸							
•	Master	Туре	IP Address	v 192.168.123.30							
•	Proxy R	ules	Radiolog	☑ Radiolog							
•	Enable										

# 3.2.3. Log File Management の設定 (データロギングファイル管理の設定)

収集したデータロギングをどのように管理するかを設定します。

[Log File Management]タブをクリックします。

管理方法を設定したいデータロギングのSchemeを名前で選択し、[Edit]ボタンをクリックします。

[File Content Format]: Raw Data(生のフォーマット)またはMODBUS Type(値のバイト列がそれ以外のフィールドと切り離されている) から選択します。

[Split File by]: ファイルをどのサイズで分割するかを指定します。

[Auto Upload]: そのままとします。Enableを設定すると外部FTPサーバーに自動転送します。

[Delete File After Upload] : Auto Uploadを有効にした場合、これをEnableにすると転送後にログファイルを削除できます。

[When Storage Full] 保存メディアが一杯になった場合の処理を記載します。Remove the Oldestは、最も古いファイルを削除します。Stop Recordingは、ロギングを中止します。

[Save]で設定を保存します。

► C	Configuration Scheme Setup Log File Management												
_													
	o L	.og File List											
	ID	Name	File Content Format	Split File by	Auto Upload	Log File Compression	Delete File After Upload	When Storage Full	Actions				
	1 ExecRadiolgVLRaw Raw Data 200 KB Disabled N/A N/A Remove the Oldest Downlay												
Ī	<b>a</b> 1	.og File List Configura	tion Save Un	do		· · ·							
		ltem					Setting						
	► Fil	le Content Format		Raw Data 🗸	·								
	▶ Split File by Size ∨ 200 KB ∨												
	► Au	ito Upload		Enable									
	► W	hen Storage Full		Remove the Old	est 🗸								



# 3.2.4. データロギングの有効化と保存場所の設定

設定を有効にして、ロギングを開始します。

[Configuration]タブをクリックし画面を表示した上で、以下を設定します。

[Data Logging] : Enableにします。

[Storage Device]: ロギングデータの保存場所をUSBポートに接続したUSBメモリにする場合は、Exernalに、内部SDカードスロットに挿したマイクロSDカードの場合はInternalに設定します。

[Save]をクリックして、ロギングを開始します。

※上記を設定する前に保存するためのメディアは接続しておく必要があります。

▶ Confi	guration > Scheme	setup 🕨 Log File N	lanagement									
🔳 Co	onfiguration											
	Item Setting											
▶ Data												
Stor	rage Device		External 🗸									
a Mo	odbus Proxy Rule List 📕	Add Delete										
ID	Name	Modbus Slave Type	Slave ID	Function Code	Start Address	Number of Coils/Registers	Polling Rate (ms)	Actions				
1	Radiolog	SPort-0	1-1	Read Input Registers (0x04)	5000	1	1000	Edit Select				
				Save Undo								

# 3.2.5. ロギング結果のダウンロード

収集したロギングデータをまとめてダウンロードします。 [Log File Management]タブをクリックして、Log File Listテーブルを表示します。 [Download Log]をクリックしてデータロギングファイルのアーカイブをtgzフォーマットでダウンロードします。

Configuration Scheme Setup Log File Management								
Log File List								
ID	Name	File Content Format	Split File by	Auto Upload	Log File Compression	Delete File After Upload	When Storage Full	Actions
1	ExecRadiolgVLRaw	Raw Data	200 KB	Disabled	N/A	N/A	Remove the Oldest	Edit Download Log

本資料に関するお問合せ先:



