Media Converter

IE-MultiWay

取扱説明書

HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1.2 版

管理番号:TEC-00-MA0110-01.2

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

電波障害自主規制について

この装置は，クラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。　　ＶＣＣＩ－Ａ

警告

本製品はクラス 1 レーザ製品です。

光ファイバーケーブルのコネクタ、製品本体の光ファイバーポートなどを絶対に覗き込まないでください。レーザ光線が放射されている可能性があります。警告が守られない場合、失明など人体に重大な障害を及ぼす恐れがあります。

改版履歴

第 1 版　2012 年 02 月 01 日	新規作成	
第 1.1 版 2014 年 01 月 28 日	改版	お問い合わせ先の電話番号を変更
第 1.2 版 2016 年 08 月 29 日	改版	光ファイバーポートに関する記載の追記

ご使用上の注意事項

- 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品及び付属品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目次

1. 製品概要 6

2. 梱包物一覧 6

3. 製品外観 7

4. DIP スイッチ 9

5. 各動作モードについて 10

5.1. 4Port Switch モード(default) 10
5.2. Dual Converter mode 10
5.3. 1+1 Non-Revertive mode 11
5.4. 1+1 Revertive mode 11

6. CLI(コンソール/Telnet)による設定 12

6.1. 接続方法 12
6.2. CLI による基本設定 13
6.2.1. IP アドレスの設定 13
6.2.2. パスワードの設定 14
6.2.3. SNMP Trap の設定 14
6.2.4. SNMP Trap 宛先の削除 15
6.2.5. SNMP コミュニティストリングの設定 15
6.2.6. SNMP コミュニティストリングの削除 15
6.2.7. セッションの終了 16
6.2.8. 再起動 16
6.2.9. DHCP の有効/無効 16
6.3. additional commands メニュー 17
6.3.1. 設定の初期化 18
6.3.2. ファームウェアの更新 19
6.3.3. ユーザ設定 20
6.3.4. VLAN 21
6.3.5. 帯域制御 25
6.3.6. Version 情報 26

6.3.7. インタフェースステータス 27
6.3.8. RMON 情報 28
6.3.9. System Description 29
6.3.10. 再起動 29
6.3.11. OAM 30
6.3.12. SFP ステータス 31
6.3.13. 本体設定 32
6.3.14. ポート設定 33

7. iView2(管理ソフト)による設定 34

7.1. iView2 のインストール 34
7.2. iView2 への接続と起動 43
7.3. IE-MultiWay の状態確認と設定 43
7.3.1. 本体の基本設定(Unit Configuration) 44
7.3.2. ポートの設定(Port Configuration) 45
7.3.3. 帯域制御(Bandwidth Configuration) 46
7.3.4. 各種ステータスの表示(Tables) 47
7.3.5. VLAN 設定(VLAN) 52
7.3.6. 再起動 (Advanced) 54
7.3.7. OAM AH 55
7.3.8. OAM CFM 60
7.3.9. Agent Info 63
7.3.10. Refresh 63
7.4. iConfig View による管理情報の設定 64
7.4.1. iConfig View の起動 64
7.4.2. IP アドレスの設定(IP Address) 66
7.4.3. SNMP 設定(MIB Definitions) 66
7.4.4. Trap コミュニティの設定(Traps) 67
7.4.5. ユーザ設定(Users) 68
7.4.6. 管理(Administration) 69
7.4.7. Telnet 70

8. 製品仕様 71

9. 困ったときには 72

10. 製品保証 74

1. 製品概要

この IE-MultiWay は、RJ-45(10/100/1000BASE-T) x2 ポートと SFP ポート x2 ポートを持ったメディアコンバータです。

また背面にある DIP スイッチの設定を変更することで様々なモードで動作させることが出来ます。

※ 光ファイバーポートは IE-MultiWay との接続以外未サポートとなります。

2. 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

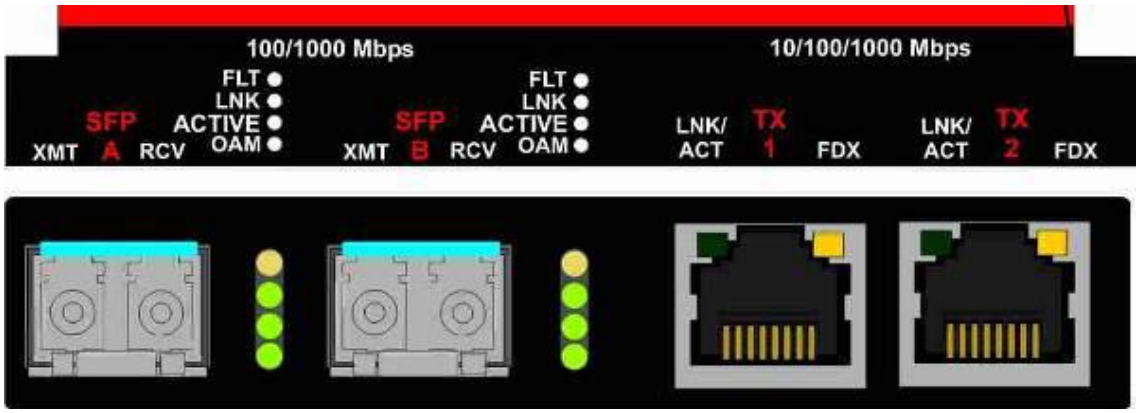
名　称	数 量
IE-MultiWay 本体	1 台
取扱説明書(CD)	1 枚
コンソールケーブル	1 本

3. 製品外観

前面

本製品の前面部には、RJ-45 ポート x2 と SFP ポート x2 があります。

また、それぞれの LED によって状態の確認ができます。

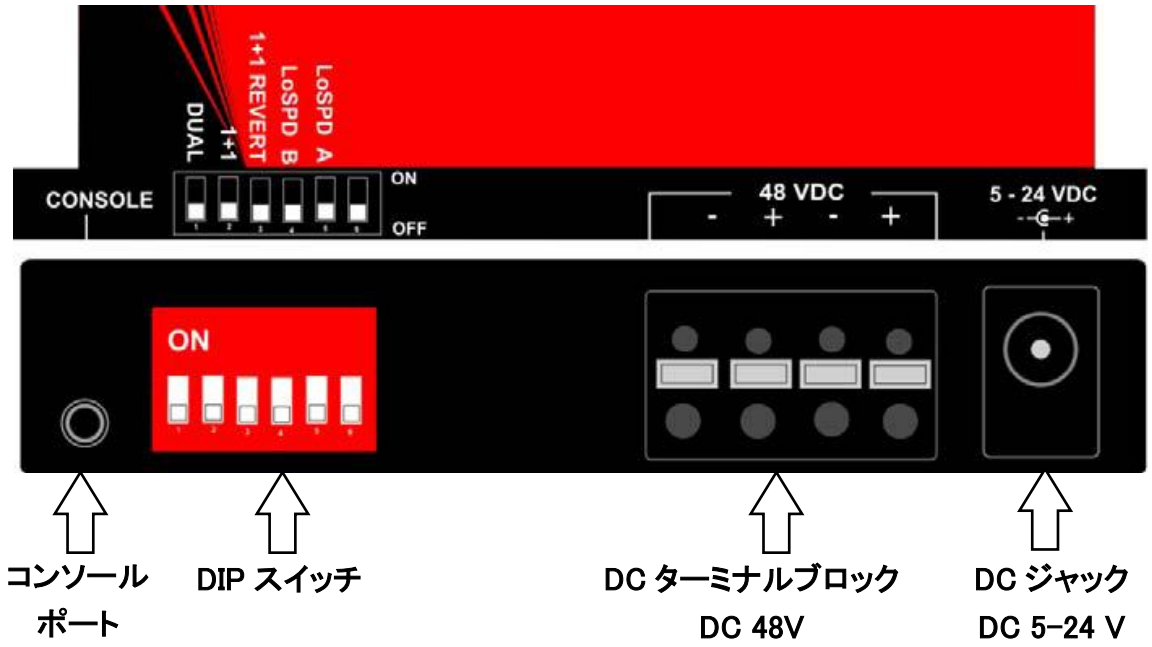


LED	色	状態	表示内容
SFP ポート			
FLT	アンバー	点灯	SFP ポートに異常が発生しています。
		消灯	SFP ポートは正常に動作しています。
LNK	緑	点灯	SFP ポートで接続が行われています。
		消灯	SFP ポートで接続が行われていません。
ACTIVE	緑	点灯	SFP ポートで通信が行われています
		消灯	SFP ポートで通信が行われていません。
OAM	緑	点灯	OAM AH チャネルが確立されています。
		消灯	OAM AH チャネルが確立されていません。
RJ-45 ポート			
LINK/ACT	緑	点灯	RJ-45 ポートで接続が行われています。
		点滅	RJ-45 ポートでデータの送受信が行われています。
		消灯	RJ-45 ポートで接続が行われていません。
FDX	アンバー	点灯	RJ-45 ポートで全二重通信が行われています。

背面

背面部には、DIP スイッチと DC ジャックと DC ターミナルブロックがあります。

DIP スイッチの設定方法は、”4. DIP スイッチ”をご参照ください。



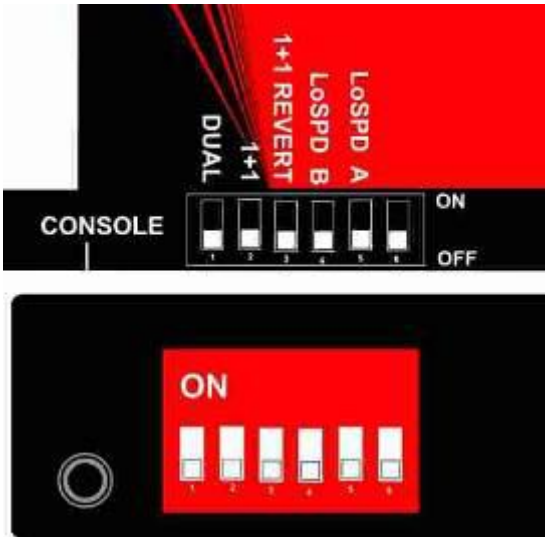
DC ターミナルブロック接続時の注意:

1) DC ターミナルブロックに接続するケーブルは、単芯線を使用してください、撚り線のケーブルを使用する場合は、ケーブルの先端部分の半田処理を行ってください。
2) 線径 26(0.41mm)～16(1.29mm)AWG のケーブルを使用してください。

4. DIP スイッチ

IE-MultiWay の本体背面部には DIP スイッチがあり、動作モードの切り替えを行う事が出来ます。

各種モードの説明は、”5. 各動作モードについて”をご参照ください。



DIP スイッチ	モード	状態	機能内容
1	Dual	ON	Dual Converter mode を有効にします。
		OFF	Dual Converter mode を無効にします。
2	1+1	ON	1+1 SFP Protection Non-Revertive モードを有効にします。
		OFF	1+1 SFP Protection Non-Revertive モードを無効にします。
3	1+1 REVERT	ON	1+1 SFP Protection Revertive モードを有効にします。
		OFF	1+1 SFP Protection Revertive モードを無効にします。
4	LoSPD B	–	使用しません。
5	LoSPD A	–	使用しません。
6	–	–	使用しません。

注意事項:

1) 通電状態において DIP スイッチの設定変更を行いますと誤動作を起こす可能性が御座いますので、必ず電源を切った状態で DIP スイッチの設定変更を行ってください。
2) 一度に複数の DIP スイッチを ON に設定すると誤動作を起こす可能性が御座いますので一度に ON に設定する DIP スイッチは一箇所のみにしてください。

5. 各動作モードについて

IE-MultiWay では動作モードが 4 つあり、それぞれ DIP スイッチにてモードの変更が可能です。

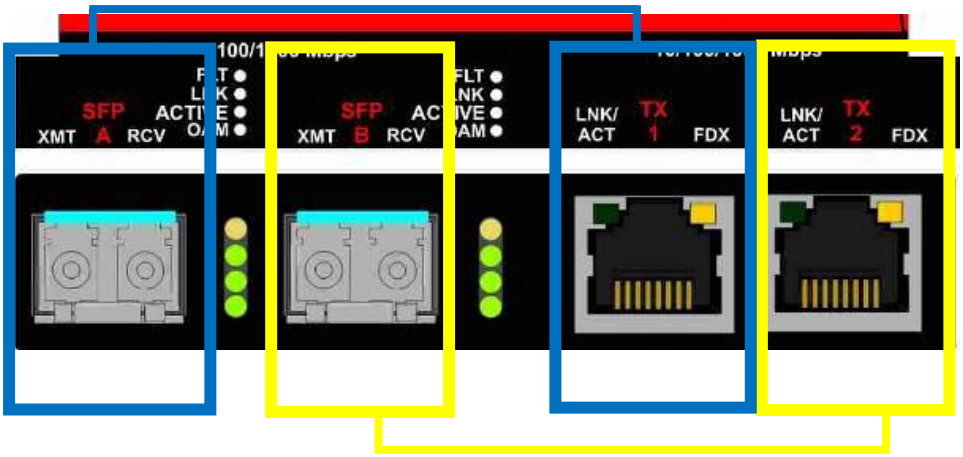
5.1. 4Port Switch モード(default)

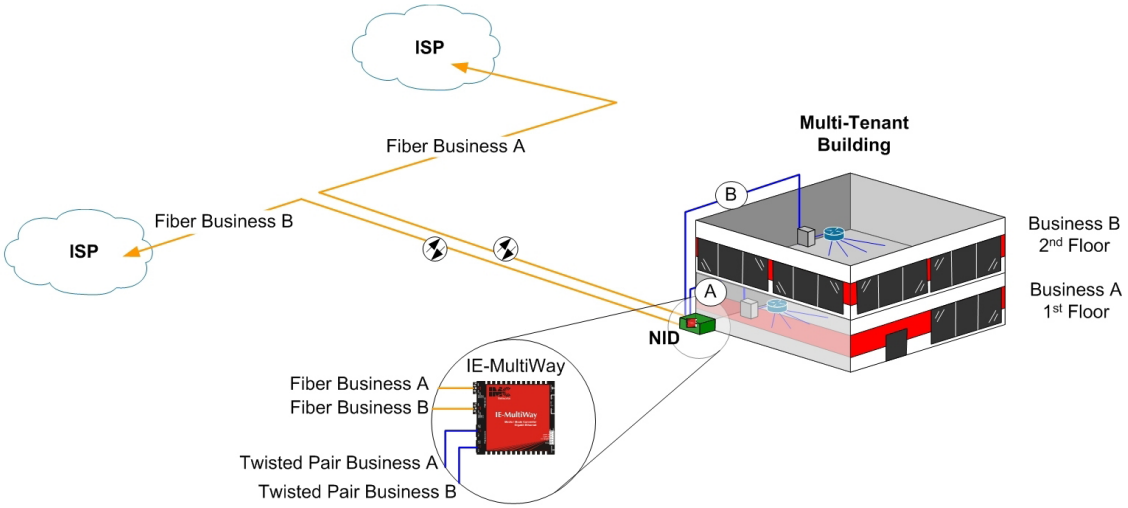
デフォルトの状態(DIP スイッチが全て OFF)では、 4 ポートのスイッチとして動作します。

5.2. Dual Converter mode

DIP スイッチの”1”を ON にすると、Dual Converter mode が有効になります。

Dual Converter mode では、SFP-A ポートと TX-1 ポート、SFP-B ポートと TX-2 ポートがそれぞれ独立した別のメディアコンバータとして動作します。





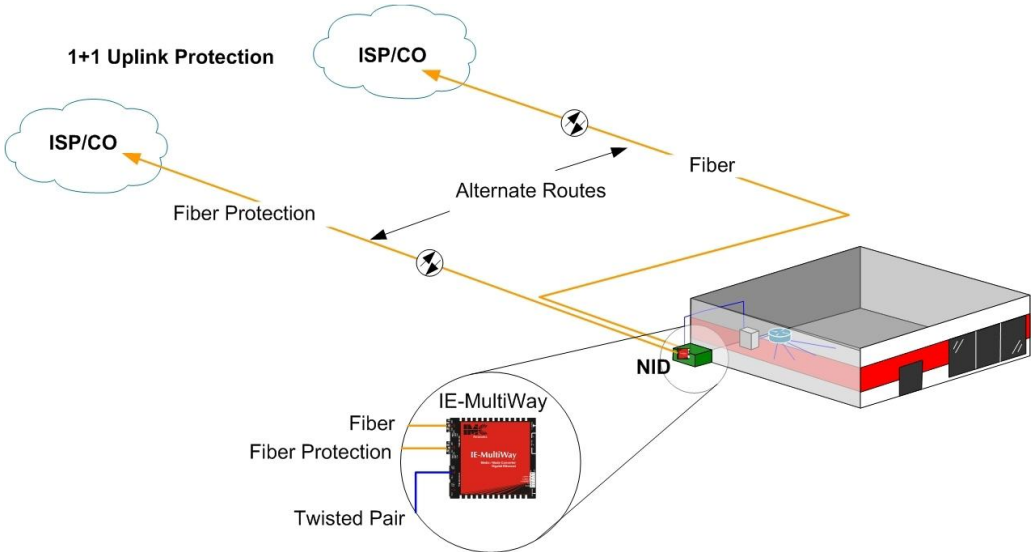
5.3. 1+1 Non-Revertive mode

DIP スイッチの"2"を ON にすると、1+1 Non-Revertive mode が有効になります。

このモードでの動作は以下の様になります。

1. SFP-A ポートがメイン回線、SFP-B ポートがバックアップ回線として動作します。
2. SFP-A ポートがリンクダウンすると、メイン回線が SFP-B ポートへ切り替わります。
3. SFP-A ポートが復旧すると、SFP-B ポートがメイン回線のまま、SFP-A ポートがバックアップ回線として動作します。

※ **このモードでは、TX ポート同士の通信は出来ません。**



5.4. 1+1 Revertive mode

DIP スイッチの"3"を ON にすると、1+1 Revertive mode が有効になります。

このモードでの動作は以下の様になります。

1. SFP-A ポートがメイン回線、SFP-B ポートがバックアップ回線として動作します。
2. SFP-A ポートがリンクダウンすると、メイン回線が SFP-B ポートへ切り替わります。
3. SFP-A ポートが復旧すると、SFP-A ポートがメイン回線へ切り替わり、SFP-B ポートがバックアップ回線として動作します。

※ **このモードでは、TX ポート同士の通信は出来ません。**

注意事項:

1) 通電状態において DIP スイッチの変更を行いますと誤動作を起こす可能性が御座いますので、必ず電源を切った状態で DIP スイッチの変更を行ってください。
2) 一度に複数の DIP スイッチを ON に設定すると誤動作を起こす可能性が御座います(一度に ON に設定する DIP スイッチは一箇所のみにしてください)。

6. CLI(コンソール/Telnet)による設定

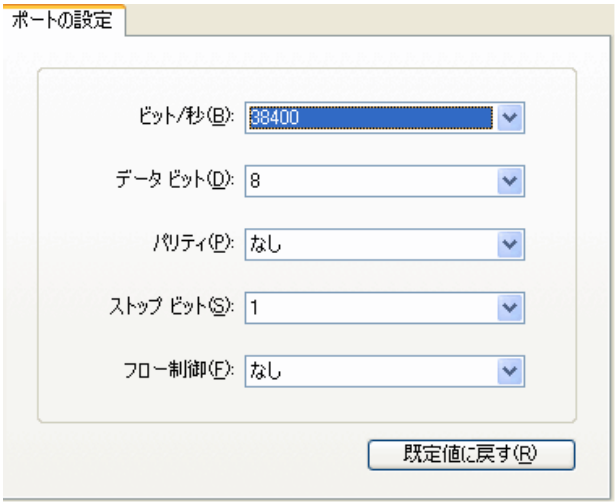
CLI(コマンドラインインタフェース)による設定は背面にある CONSOLE ポートへのシリアルケーブル接続、または Telnet 接続を使用して行います。

6.1. 接続方法

- **コンソール接続**

  背面にある CONSOLE ポートへ付属のシリアルケーブルを使用して接続し、ハイパーターミナルを搭載した PC へ下記パラメータを設定し、接続します。

  - ビット/秒 : 38400
  - データ ビット : 8
  - パリティ : なし
  - ストップビット : 1
  - フロー制御 : なし



- **Telnet による接続**

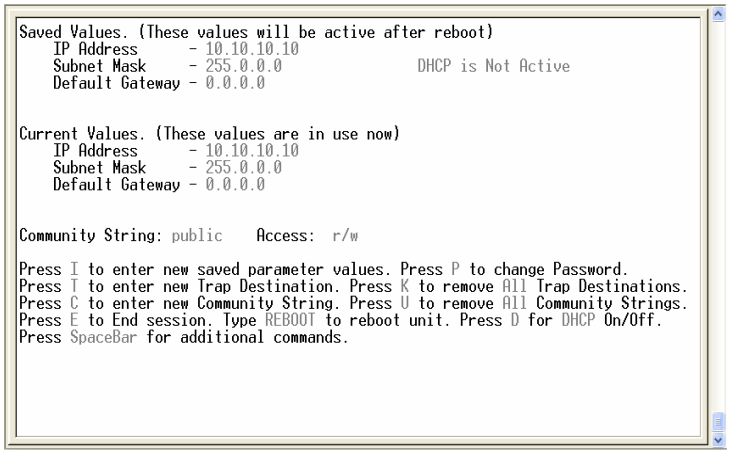
  Windows PC にてコマンドプロンプトを開き下記を入力することでアクセス可能です。

  >C:¥telnet 10.10.10.10

  ※ IP アドレスは初期設定値です。

6.2. CLI による基本設定

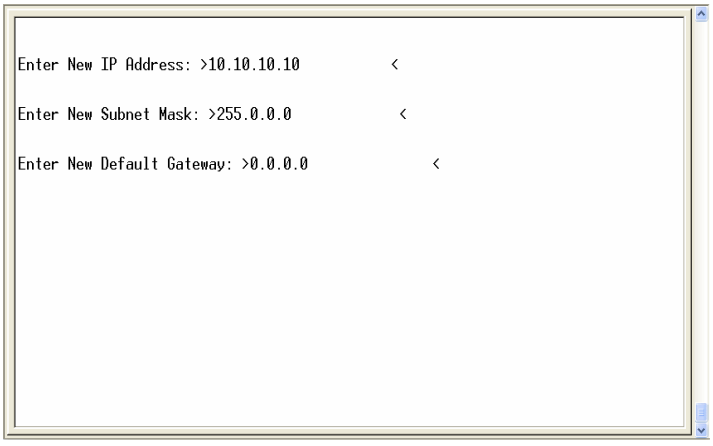
接続に成功し Enter を押下すると、次のメインメニューが表示されます。



6.2.1. IP アドレスの設定

メインメニューで"I"と入力すると、次の画面が表示されます。

このメニューでは、機器の IP アドレスの設定が出来ます。

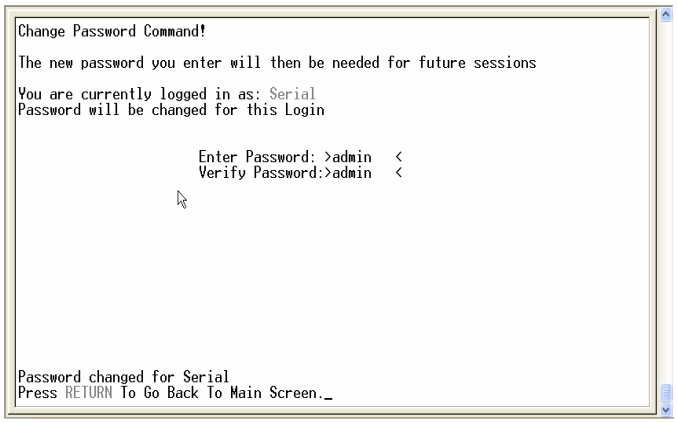


項目	説明
Enter New IP Address	IP アドレスを設定します。 デフォルト:10.10.10.10
Enter New Subnet Mask	サブネットマスクを設定します。 デフォルト:255.0.0.0
Enter New Default Gateway	デフォルトゲートウェイを設定します。 デフォルト:0.0.0.0

6.2.2. パスワードの設定

メインメニューで”P”と入力すると、次の画面が表示されます。

このメニューでは、パスワードの設定をする事が出来ます。

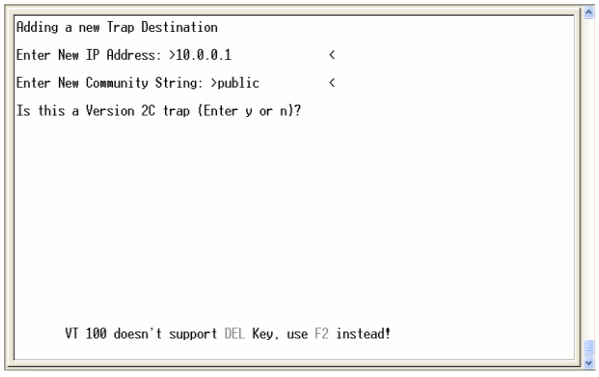


項目	説明
Enter Password	設定したいパスワード英数字で入力します。 何も入力せずに Enter を押すと、パスワードを消す事が出来ます。
Verify Password	Enter Password にて入力したパスワードを確認の為、もう一度入力します。

6.2.3. SNMP Trap の設定

メインメニューで”T”と入力すると、次の画面が表示されます。

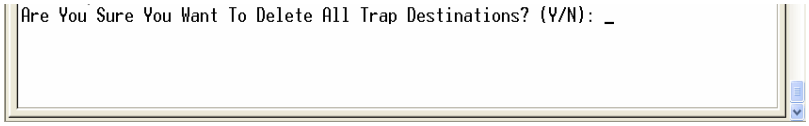
このメニューでは、SNMP Trap の設定をする事が出来ます。



項目	説明
Enter New IP Address	設定したい Trap 宛先の IP アドレスを入力します。
Enter New Community String	コミュニティ名を入力します。
Is this a Version 2C trap (Enter y or n)?	SNMP Trap を動作させるバージョンを選択します。 “Y”を入力すると SNMP v2c で動作します。 “N”を入力すると SNMP v1 で動作します。

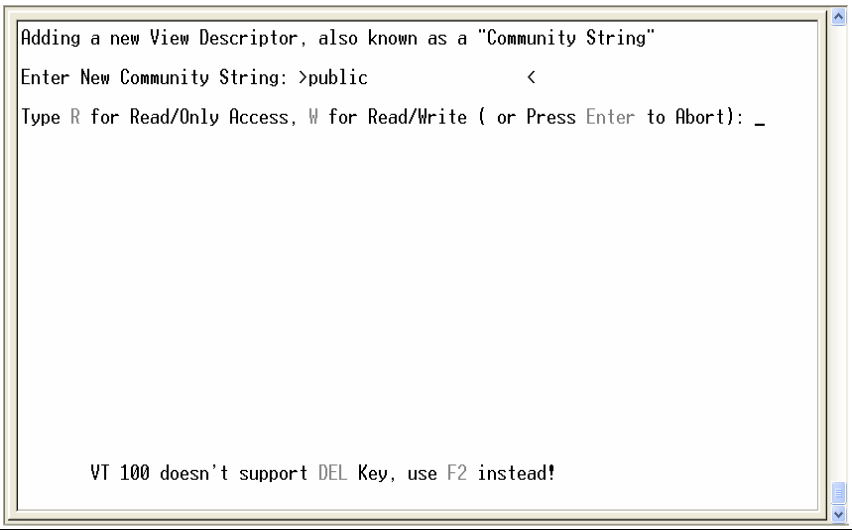
6.2.4. SNMP Trap 宛先の削除

メインメニューで"K"と入力すると、設定した SNMP Trap 宛先を全て削除します。
次の確認メッセージが表示されますので、削除する場合は"Y"を、キャンセルする場合は"N"入力して下さい。



6.2.5. SNMP コミュニティストリングの設定

メインメニューで"C"と入力すると、次の画面が表示されます。
このメニューでは、SNMP コミュニティストリングの設定を行う事が出来ます。



項目	説明
Enter New Community String	コミュニティ名を英数字で入力します。
Type R for Read/Only Access, W for Read/write (or Press Enter to Abort)	アクセス権限の設定を行います。 “R” –読み取り専用 “W” –読み書き対応 Enter を押すと設定を中断します。

6.2.6. SNMP コミュニティストリングの削除

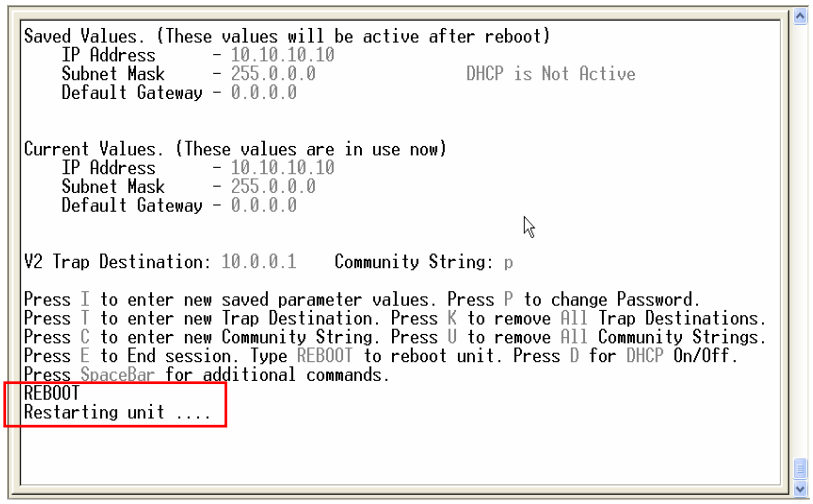
メインメニューで"U"を入力すると、設定した SNMP コミュニティストリングを全て削除します
次の確認メッセージが表示されますので、削除する場合は"Y"を、キャンセルする場合は"N"入力して下さい。

6.2.7. セッションの終了

メインメニューで”E”を入力すると、セッションを終了します。

6.2.8. 再起動

メインメニューで”REBOOT”と入力すると、機器を再起動させることが出来ます。



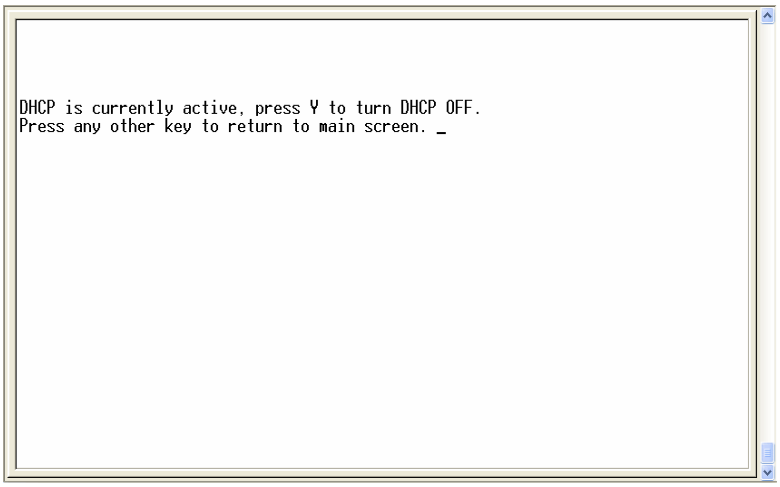
6.2.9. DHCP の有効/無効

メインメニューで”D”と入力すると、次の画面が表示されます。

この画面で “Y”を入力すると DHCP が有効/無効が切り替わります。

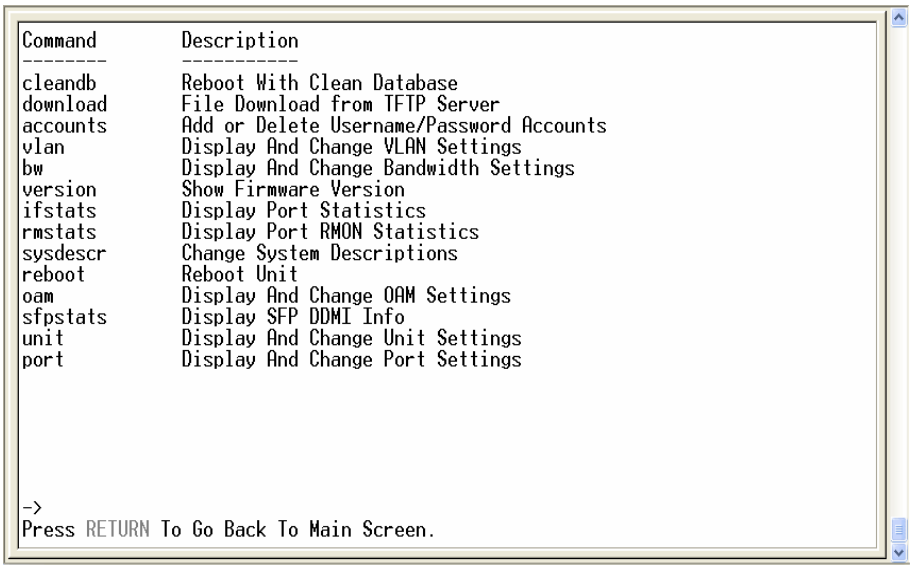
デフォルト:無効

※ 有効から無効に変更する時には本体の再起動が行われます。



6.3. additional commands メニュー

CLI のメインメニューで、Space キーを押すと additional commands メニュー画面が表示されます。
このメニューでは、基本設定よりも詳細な設定が出来ます。



各コマンドの役割につきましては、次の表をご参照ください。

コマンド	説明	参照ページ
cleandb	各種設定と SNMP データベースの初期化を行います。	18
download	TFTP サーバを利用して、ファームウェアの更新を行います。	19
accounts	ログインユーザの管理を行います。	20
vlan	VLAN の設定を行います。	21
bw	帯域制御の設定を行います。	25
version	各バージョンの確認を行います。	26
ifstats	各インタフェースのステータスを確認します。	27
rmstats	RMON 統計を確認します。	28
sysdescr	機器や各ポートに対して名前や、説明文を記述します。	29
reboot	機器の再起動を行います。	29
oam	OAM の設定を行います。	30
sfpstats	SFP のステータスを確認します。	31
unit	本体の基本設定を行います。	32
port	ポートの基本設定を行います。	33

6.3.1. 設定の初期化

"cleandb"と入力すると、機器の設定および SNMP データベースの初期化を行う事が出来ます。

■ 初期化手順

1. cleandb と入力し Enter を押下します。

```
->cleandb
```

2. SNMP データベースの初期化を許可するかの確認を行います。許可する場合は"Y"を、初期化をキャンセルする場合は"N"を入力します。

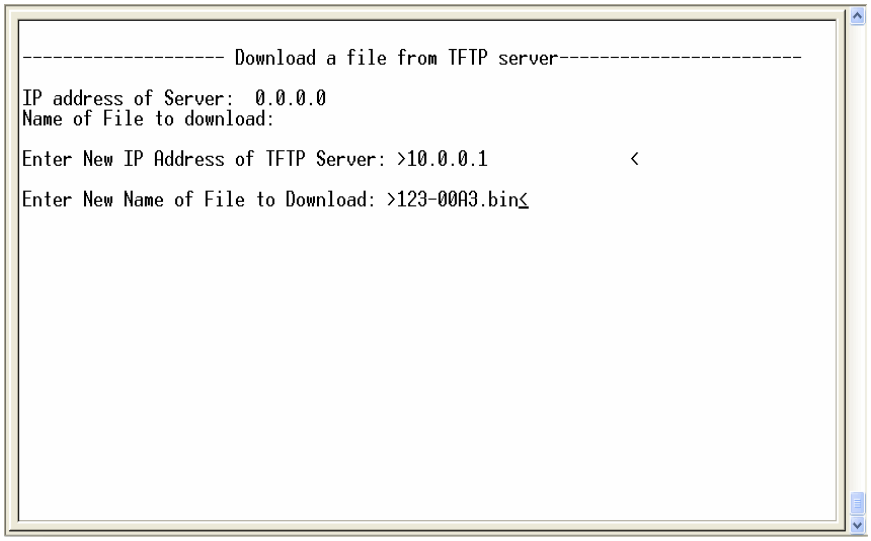
```
CLEANDB Command.
This command will cause the unit to reboot, with all SNMP
database objects reset to their default values. This also resets
Telnet and iConfig UserName/Password to factory default.

Press Y now to reset SNMP database values
(Pressing N or F4 will exit without change): _
```

3. 次のメッセージで、同時に設定の初期化を行う場合は"Y"を、SNMP データベースのみの初期化を行う場合は"N"を入力します。

```
SNMP Database will be reset to default values.

Other unit settings can also be reset to default values.
An incomplete list of these settings are:
 - IP address, IP subnet mask, gateway
 - Serial port password
Some items in list are not applicable to all products

Press Y now to reset unit settings
(Pressing N will change only SNMP database values): _
```

6.3.2. ファームウェアの更新

”download”と入力すると TFTP サーバを使用して、ファームウェアの更新を行うことが出来ます。

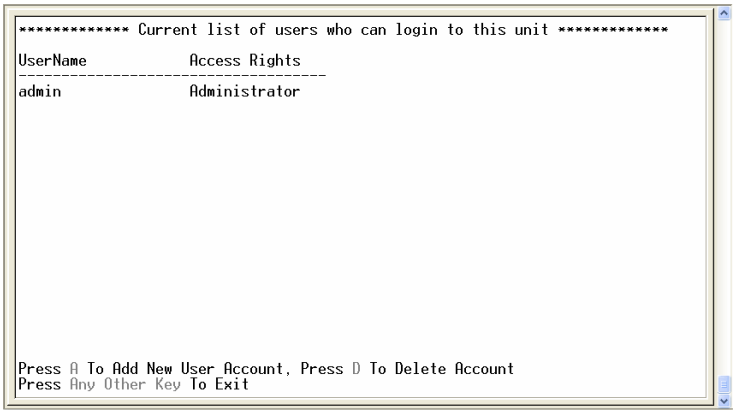


項目	説明
Enter New IP Address of TFTP Server	ファームウェアをダウンロードする TFTP サーバの IP アドレスを入力します。
Enter New Name of File to Download	ダウンロードするファームウェアのファイル名を入力します。

6.3.3. ユーザ設定

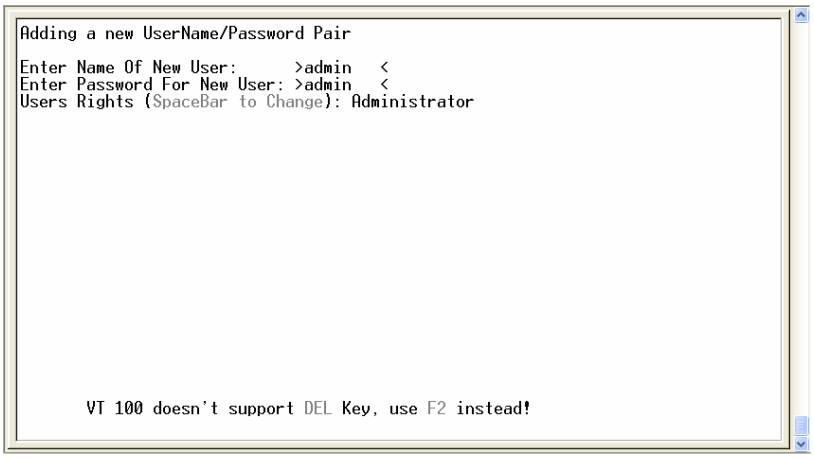
“accounts”と入力すると IE-MultiWay へのログインユーザ名、パスワードの追加・変更・削除が行えます。ログインユーザを追加する場合は“A”、削除する場合には”D”と入力します。

他のキーを入力するとユーザ設定を終了します。



- ユーザの追加

  “A”と入力するとログインユーザの追加を行うことが出来ます。



項目	説明
Enter Name OF New User	ユーザ名を入力します。
Enter Password For New User	パスワードを入力します。
Users Rights (SpaceBar to Change)	Space キーを押下することで、ユーザの権限を変更出来ます。 各アクセス権限については、以下の通りになります。 -User: ステータスの確認と、再起動が行えます。 -Operator: User の機能に加えて、設定変更が行えます。 -Administrator: Operator の機能に加えて、設定の初期化(cleandb)が行えます。

6.3.4. VLAN

“vlan”と入力すると VLAN の設定を行うことが出来ます。

VLAN には 2 つのモードがあります。

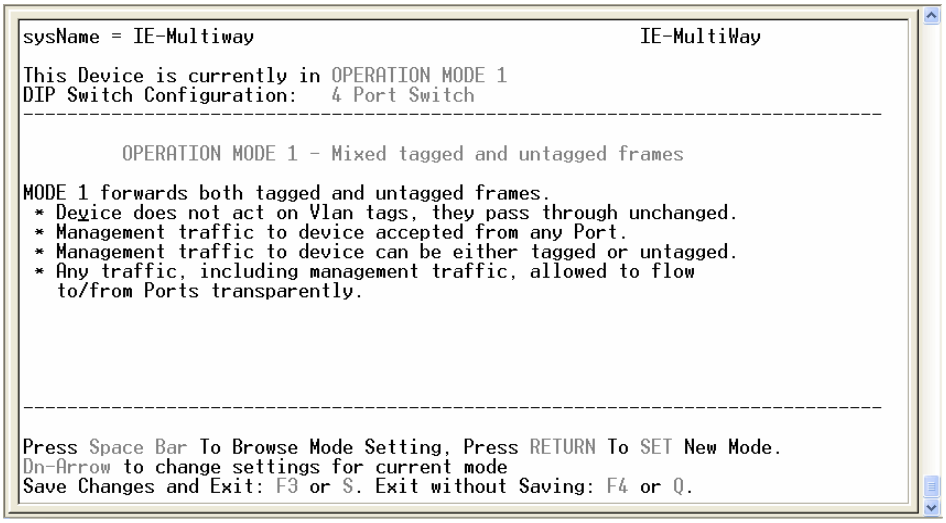
6.3.4.1. OPERATION MODE 1 – Mixed tagged and untagged frames

このモードでは、管理用の VLAN ID の設定が出来ます。

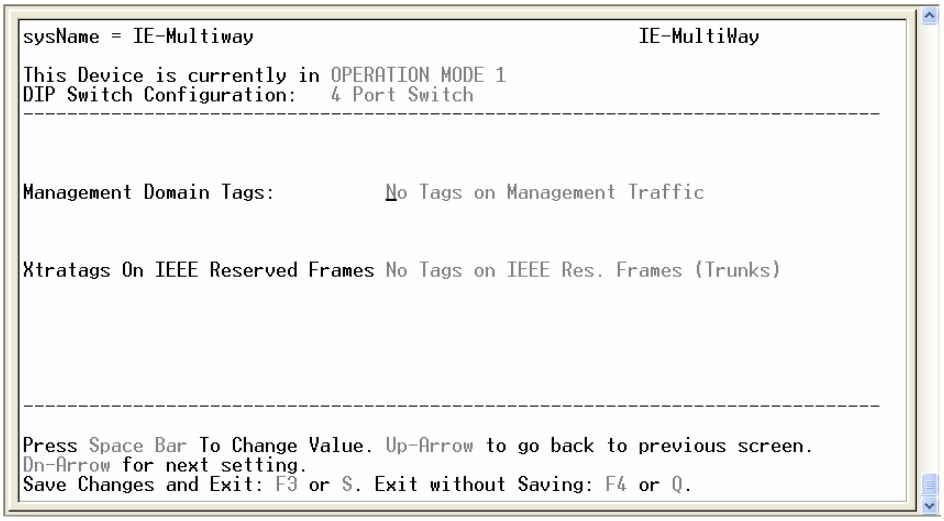
Untag フレーム、Tag フレームの判別は行わずにポート間の通信を行います。

■ 設定手順

1. 次のメニューが表示されたら、カーソルキーの下矢印キーを押下し、次のページに進んでください。



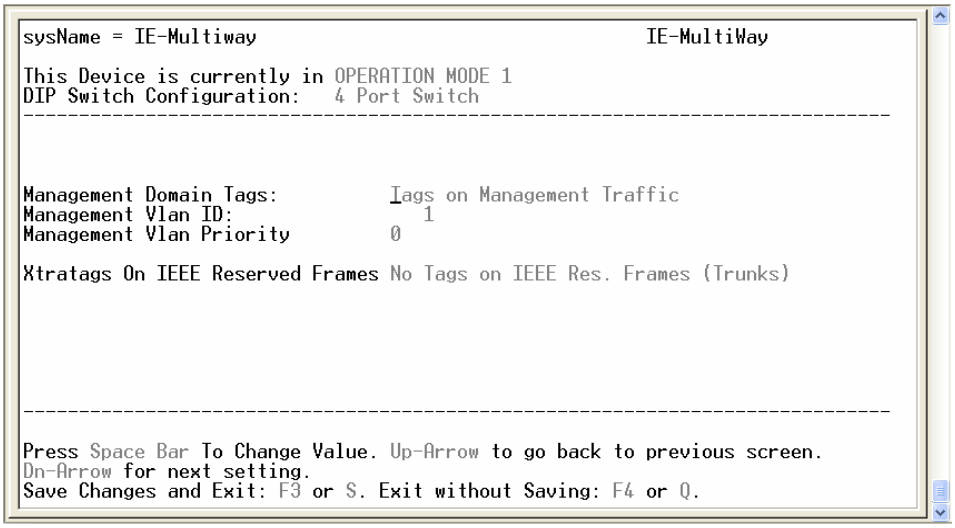
2. 次のメニューが表示されたら、Management Domain Tags にカーソルを合わせてスペースキーを押下してください。



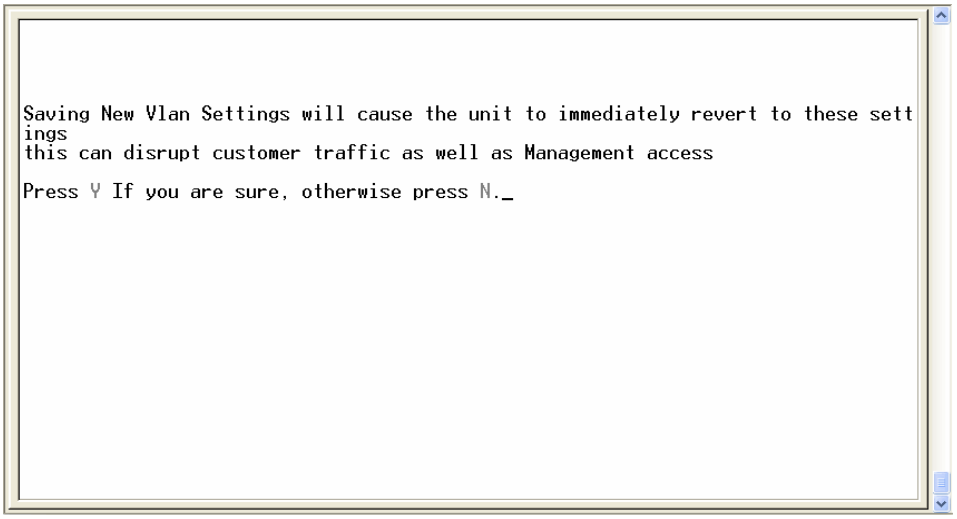
3. Management Domain Tags を Tags on Management Traffic に変更すると、Vlan ID と Vlan Priority の入力フォームが追加されますので、任意の値を入力してください。

   設定範囲：Vlan ID：1 – 4094

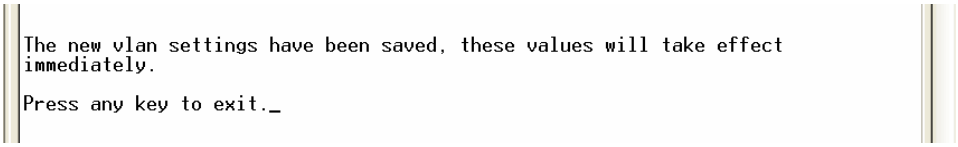
   Vlan Priority：0 – 7



4. “S”を入力し、次の画面が表示されたら、”Y”を入力し、設定を保存します。



5. 次のメッセージが表示されたら、何かキーを入力して終了してください。

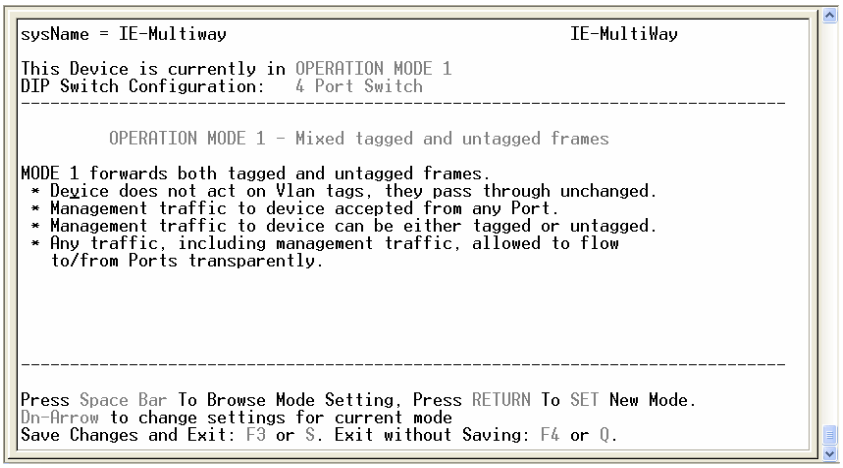


6.3.4.2. OPERATION MODE2 – Port based Xtra tagging

このモードでは、ポート毎に VLAN を分けることが出来ます。

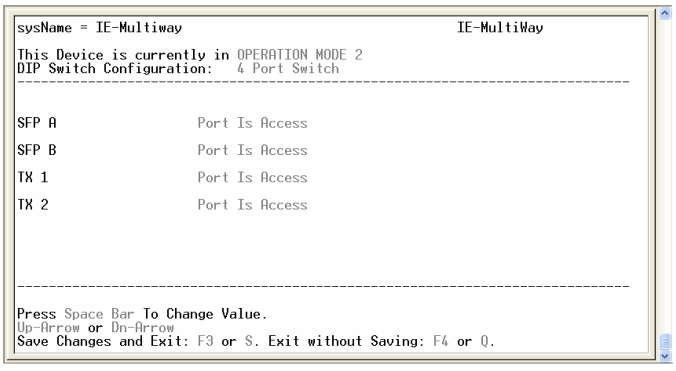
■ 設定手順

1. 次の画面でスペースキーを押下し、モードを切り替えます。



2. 次の画面が表示されたら、Enter キーを押下します。

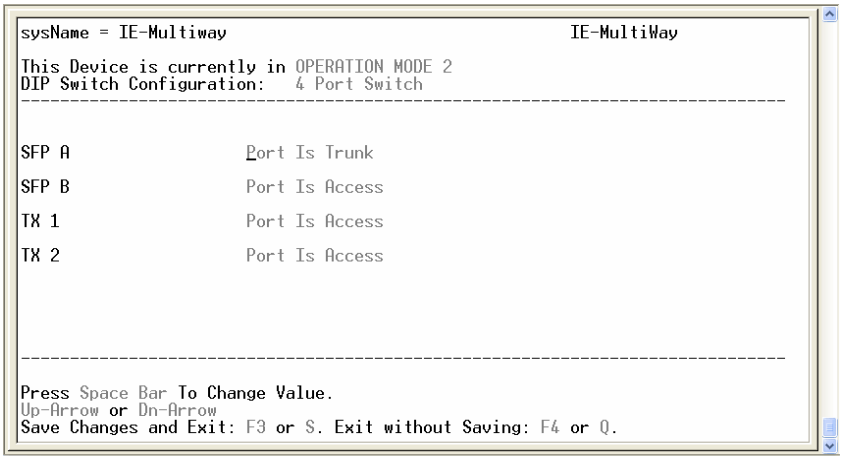
3. 次の画面が表示されるまで、カーソルキーの下矢印キーを押下します。



4. スペースキーを押下すると各ポートのモードが変更出来ます。

   Access：ポートを端末に接続するアクセスリンクとし、Untag フレームを送受信します。

   Trunk：ポートをトランクリンクとし、Tag フレームを送受信します。

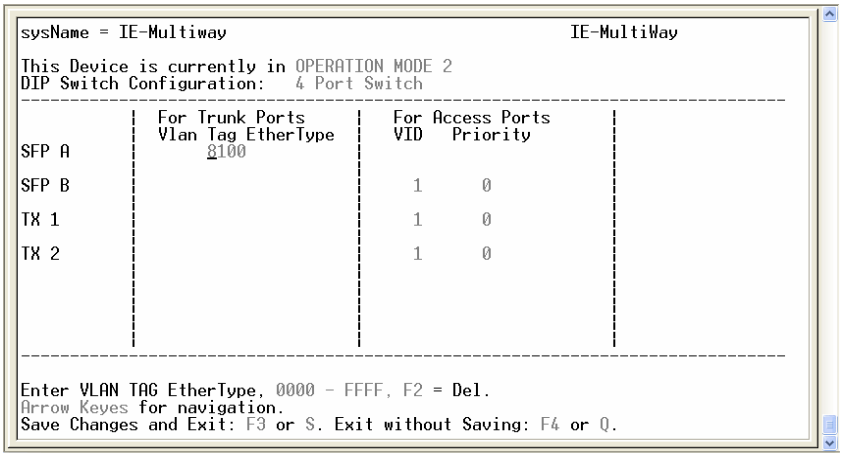


5. 各ポートのモードに応じて設定を行います。

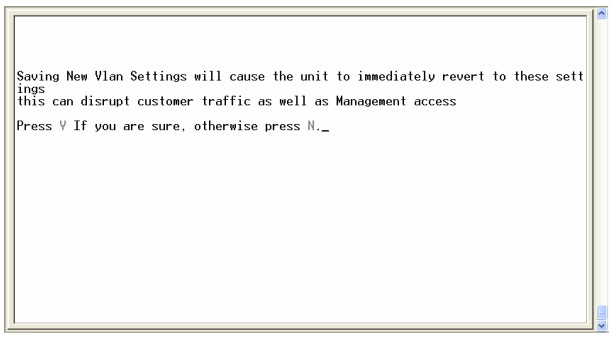
   Trunk ポート ： Trunk ポートに流すフレームの Ether type を設定します

   Access ポート ： VLAN ID と VLAN Priority を設定します。

   それぞれに任意の値を入力してください。



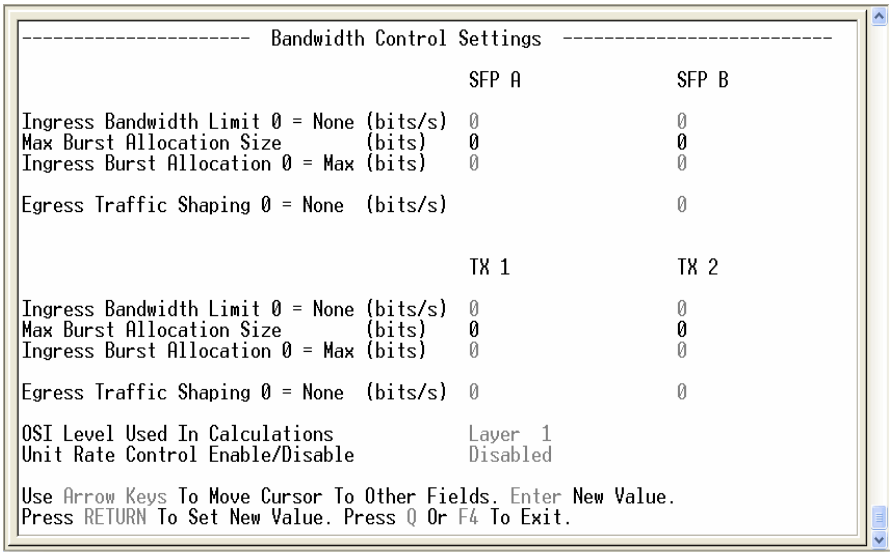
6. “S”を入力し、次の画面が表示されたら、”Y”を入力し、設定を保存します。



6.3.5. 帯域制御

“bw”と入力すると、各ポートに対しての帯域制御の設定を行うことが出来ます。

“Q”もしくは”F4”キーを押下すると、設定を終了します。

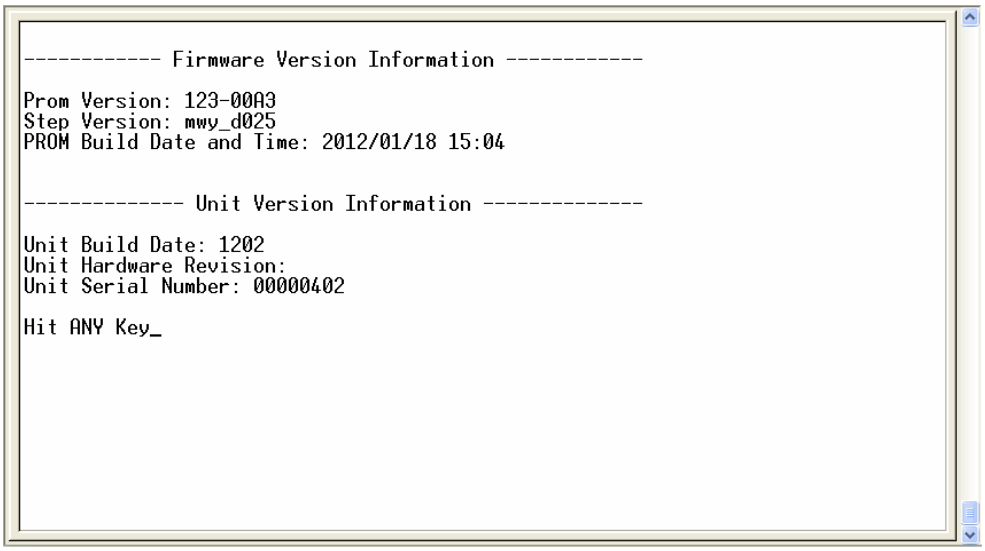


項目	説明
Ingress Bandwidth Limit 0 = None (bits/s)	ポートが受信するデータに対して帯域制御を行います。
Max Burst Allocation Size (bits)	トラフィックのバーストが発生した際に各ポートに割り当てられる追加バッファの最大サイズを表示します。
Ingress Burst Allocation 0 = Max (bits)	トラフィックのバーストが発生した際に各ポート割り当てられる追加バッファのサイズを設定します。 この値を”0”に設定した場合は、Max Burst Allocation Size の値を追加バッファサイズとします。
Egress Traffic Shaping 0 = None (bits/s)	ポートが送信するデータに対して帯域制御を行います。
OSI Level Used in Calculations	どのレイヤをベースにして帯域制御の計算を行うかを選択します。
Unit Rate Control Enable/Disable	帯域制御の有効/無効を選択できます。 ※ この設定を”Enable”にすると、設定した帯域制御が適用されます。

6.3.6. Version 情報

“version”と入力すると、機器の Version 情報を確認する事が出来ます。

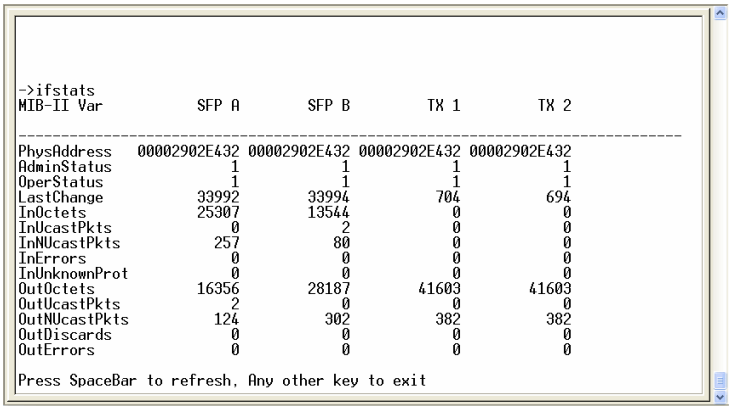
何かキーを入力することで終了する事が出来ます。



項目	説明
Prom Version	PROM に書き込まれているファームウェアの Version を表示します。
Step Version	ファームウェアのメーカー識別番号を表示します。
PROM Build Date and Time	ファームウェアの作成年月日を表示します。
Unit Build Date	製造年月日を表示します。
Unit Hardware Revision	機器のハードウェアの Revision を表示します。
Unit Serial Number	本体のシリアル番号を表示します。

6.3.7. インタフェースステータス

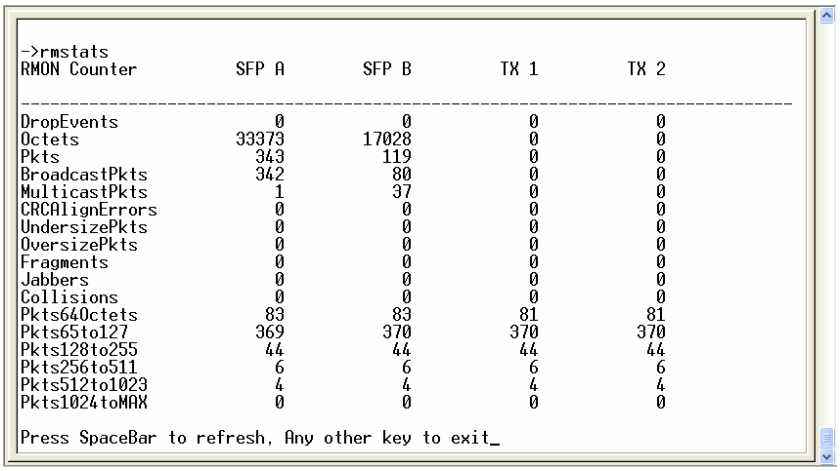
“ifstats”と入力すると、各インタフェースのステータスを確認することが出来ます。Space キーを押下することで情報の更新、その他のキーを入力することで表示を終了します。



項目	説明
PhysAddress	ハードウェアアドレス(MAC アドレス)を表示します。
AdminStatus	インタフェースの管理状態を表示します。 - 1:動作中 - 2:停止中 - 3:テスト中
OperStatus	インタフェースの動作状態を表示します。 - 1:動作中 - 2:停止中 - 3:テスト中
LastChange	最後に OperStatus の状態が変更された時点のシステム UP Time を表示します。
In Octets	受信した全データをオクテット(byte)で表示します。
In Unicast Pkts	受信したユニキャストパケットの総数を表示します。
In NUnicast Pkts	受信したユニキャストパケット以外の総数を表示します。
In Errors	受信したエラーパケットの総数を表示します。
In Unknown Prot	不明プロトコルのため、破棄されたパケットの総数を表示します。
Out Octets	送信した全データをオクテット(byte)で表示します
Out Unicast Pkts	送信したユニキャストパケットの総数を表示します。
Out NUnicast Pkts	送信したユニキャストパケット以外の総数を表示します。
Out Discards	送信されずに破棄されたり、送信が拒否されたりしたパケットの総数を表示します。
Out Errors	送信したエラーパケットの総数を表示します。

6.3.8. RMON 情報

“rmstats”と入力すると、RMON 情報を確認する事が出来ます。

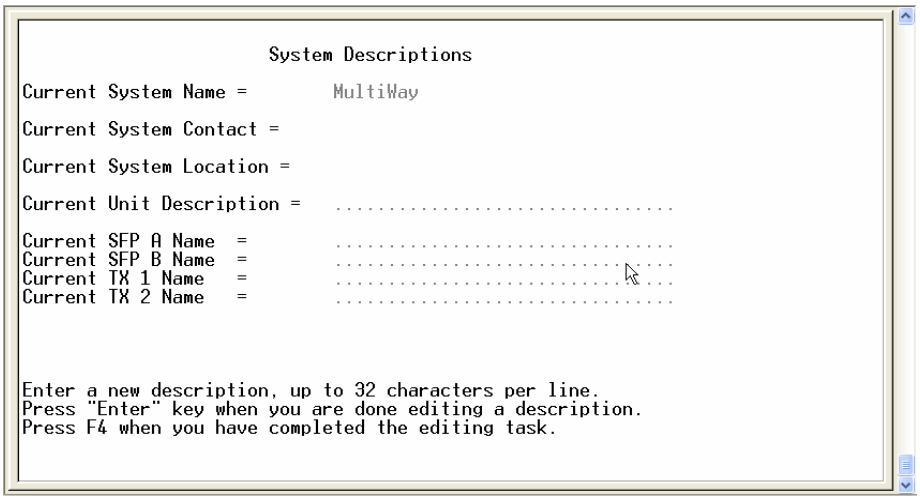


```
->rmstats
RMON Counter          SFP A        SFP B         TX 1          TX 2

-------------------------------------------------------------------------------
DropEvents                0            0            0             0
Octets                33373        17028            0             0
Pkts                    343          119            0             0
BroadcastPkts           342           80            0             0
MulticastPkts             1           37            0             0
CRCAlignErrors            0            0            0             0
UndersizePkts             0            0            0             0
OversizePkts              0            0            0             0
Fragments                 0            0            0             0
Jabbers                   0            0            0             0
Collisions                0            0            0             0
Pkts64Octets             83           83           81            81
Pkts65to127             369          370          370           370
Pkts128to255             44           44           44            44
Pkts256to511              6            6            6             6
Pkts512to1023             4            4            4             4
Pkts1024toMAX             0            0            0             0

Press SpaceBar to refresh, Any other key to exit_
```

項目	説明
Drop Events	破棄されたイベント数を表示します。
Octets	受信したデータの総数(Byte)を表示します。
Pkts	受信したパケットの総数を表示します。
Broadcast Pkts	受信したブロードキャストパケットの総数を表示します。
Multicast Pkts	受信したマルチキャストパケットの総数を表示します。
CRC Align Errors	発生した CRC エラーとアラインエラーの総数を表示します。
Undersize Pkts	受信したアンダーサイズパケットの総数を表示します。
Oversize Pkts	受信したオーバーサイズパケットの総数を表示します。
Fragments	受信したフラグメントの総数を表示します。
Jabbers	オーバーサイズでかつ FCS Error または Align Error を含む受信パケットの総数を表示します。
Collisions	受信したコリジョンの総数を表示します。
Pkts64Octets	受信したフレームをサイズ別に統計表示します。
Pkts65to127	
Pkts128to255	
Pkts256to511	
Pkts512to1023	
Pkts1024toMAX	

6.3.9. System Description

“sysdescr”と入力すると、機器やポートに名前や説明等を英数字 32 文字以内で入力する事が出来ます。



項目	説明
Current System Name	システム名を入力します。
Current System Contact	担当者や会社名などを入力します。
Current System Location	設置場所を入力します。
Current Unit Description	機器の説明文を入力します。
Current SFP A Name	SFP A ポートの名前を入力します。
Current SFP B Name	SFP B ポートの名前を入力します
Current TX 1 Name	TX 1 ポートの名前を入力します
Current TX 2 Name	TX 2 ポートの名前を入力します

6.3.10. 再起動

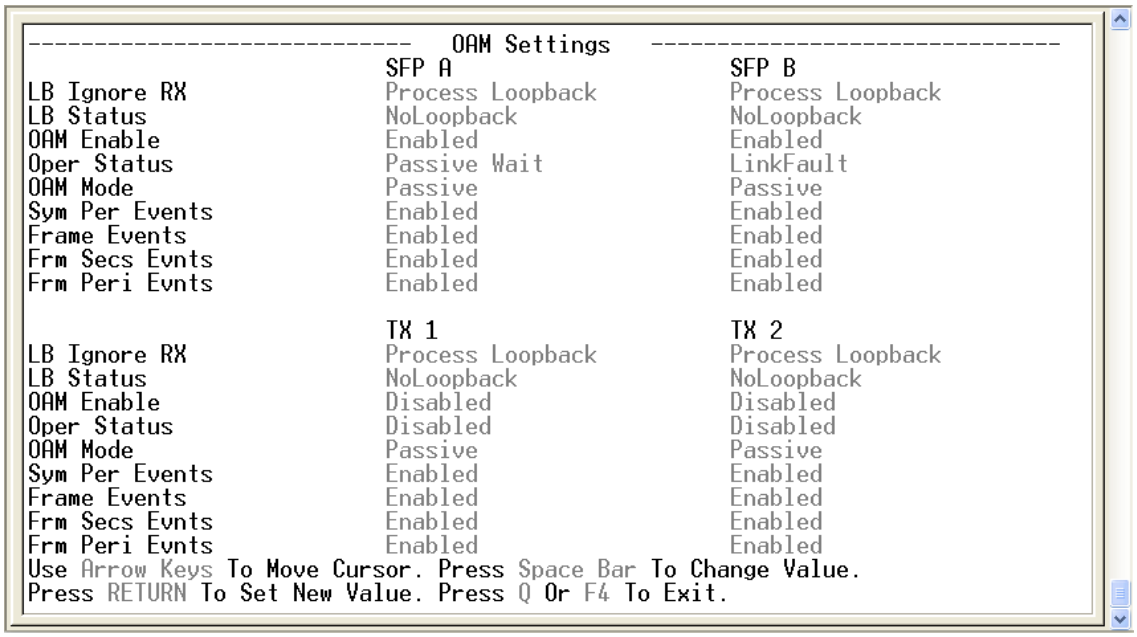
“reboot”と入力すると、機器を再起動させることが出来ます。

6.3.11. OAM

“oam”と入力すると、OAM AH の設定を行うことが出来ます。

Space キーを押下することで設定値を変更し、Enter キーを押下することで設定を反映します。

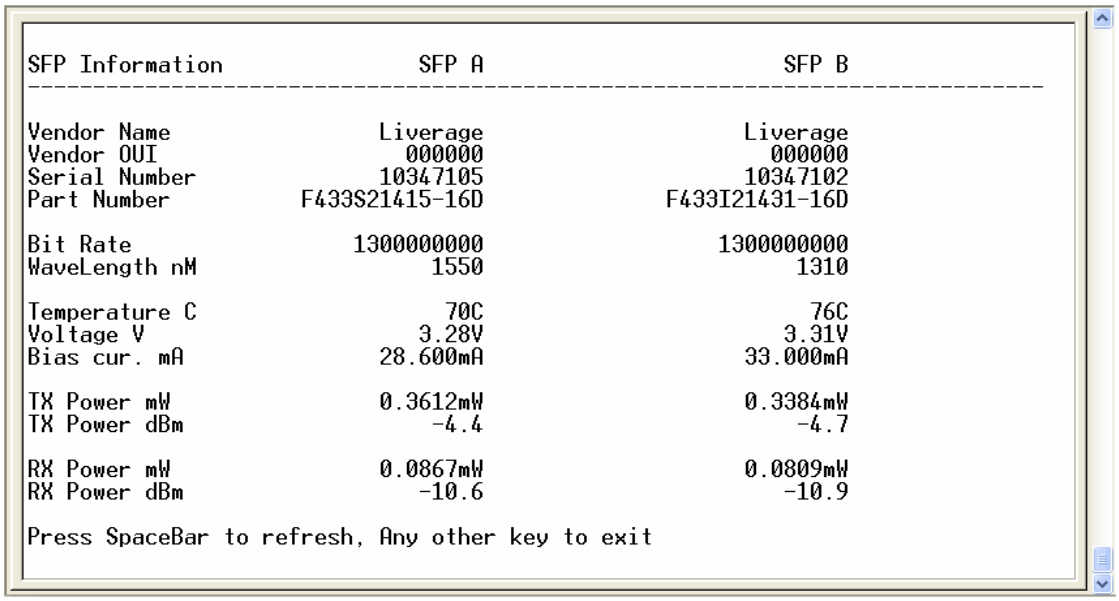
”Q”か”F4”キーを押下することで設定を終了します。



項目	説明
LB Ignore RX	受信したイーサネット OAM リモートループバックコマンドの処理を選択します。 ・ Process Loopback ： 処理します。(デフォルト) ・ Ignore Loopback ： 無視します。
LB Status	ループバックのステータスを設定します。
OAM Enable	OAM AH の Enabled(有効)/Disabled(無効)を設定します。
Oper Status	ポートの状態を表示します。
Sym Per Events	Error Symbol によるイベント通知の有効/無効を設定します。
Frame Events	Error Frame によるイベント通知の有効/無効を設定します。
Frm Secs Evnts	Error Frame Seconds によるイベント通知の有効/無効を設定します。
Frm Peri Evnts	Error Frame Period によるイベント通知の有効/無効を設定します。

6.3.12. SFP ステータス

“sfpstats”と入力すると、SFP のステータスを確認することが出来ます。



項目	説明
Vender Name	ベンダーの名前を表示します。
Vender OUI	ベンダーの OUI を表示します。
Serial Number	シリアル番号を表示します。
Part Number	製品型番を表示します。
Bit Rate	Bit rate を表示します。
Wavelength nM	中心波長を表示します。
Temperature C	SFP 内部の温度を表示します。
Voltage V	SFP 内部の動作電圧を表示します。
Bias Cur. mA	バイアス電流を表示します。
TX Power mW	送信出力を mW で表示します
TX Power dBm	送信出力を dBm で表示します。
RX Power mW	受信出力を mW で表示します。
RX Power dBm	受信出力を dBm で表示します。

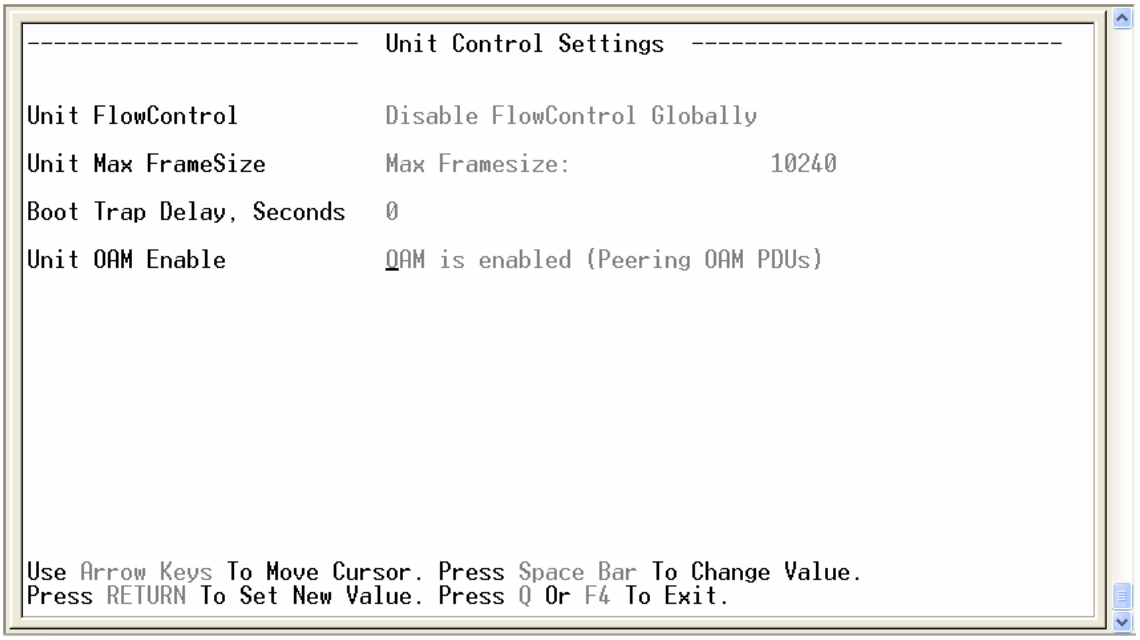
※ 接続している SFP モジュールによって、表示出来る情報は異なります。

6.3.13. 本体設定

“unit”と入力すると、本体の基本設定が出来ます。

Space キーを押下することで設定値を変更し、Enter キーを押下することで設定を反映します。

“Q”もしくは”F4”キーを押下すると、設定を終了します。



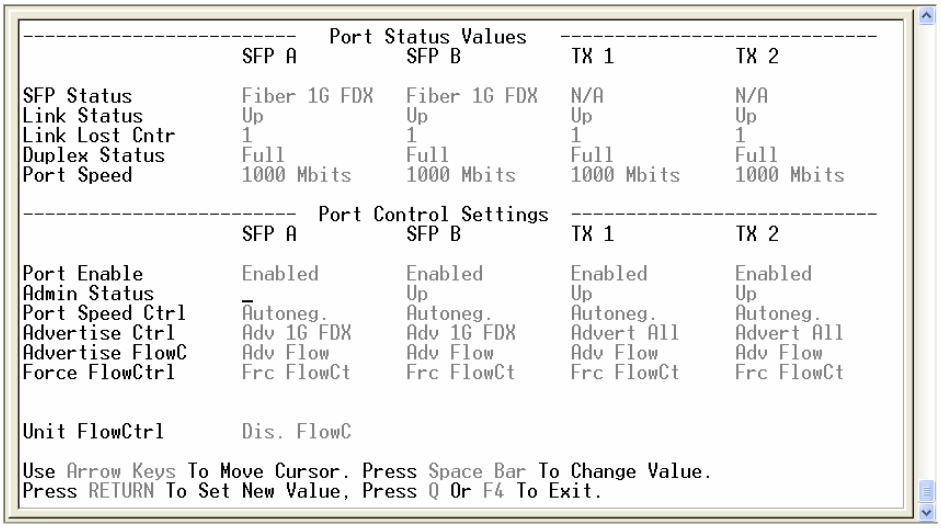
項目	説明
Unit FlowControl	フロー制御の有効/無効を設定します。 ・ Enable FlowControl If Port Allows：有効 ・ Disable FlowControl Globally：無効(デフォルト)
Unit Max FrameSize	最大フレームサイズを 1522、2048、10240byte の中から選択します。 デフォルト：10240
Boot Trap Delay, Seconds	起動時における SNMP トラップを送信するタイミングを任意に遅らせることが出来ます。 設定範囲： 1 – 255(秒) デフォルト： 0
Unit OAM Enable	OAM PDU の有効/無効を設定します。 デフォルト：有効

6.3.14. ポート設定

“port”と入力すると、ポートの基本設定が出来ます。

Space キーを押下することで設定値を変更し、Enter キーを押下することで設定を反映します。

“Q”もしくは”F4”キーを押下すると、設定を終了します。



Port Status Values

項目	説明
SFP Status	SFP ポートの状態を表示します。
Link Status	リンク状況を表示します。
Link Lost Cntr	リンク断の回数を表示します。
Duplex Status	ポートの通信方式を表示します。
Port Speed	ポートのリンク速度を表示します。

Port Control Settings

項目	説明
Port Enable	ポートの有効/無効を設定します。 デフォルト：Enabled(有効)
Admin Status	ポートのリンクを UP/DOWN します。 デフォルト：UP
Port Speed Ctrl	Speed/Duplex を Autoneg.(オートネゴシエーション)、固定速度から選択できます。 デフォルト：Autoneg.
Advertising Ctrl	Auto Negotiate が設定されている場合、ここで選択したリンク速度設定でネゴシエーションを行います。 デフォルト：Advert All
Force Flow Ctrl	フローコントロールの設定を行います。 デフォルト：Frc FlowCt

7. iView2(管理ソフト)による設定

専用管理ソフト iView2 によるメディアコンバータの状態確認や各種の設定を行う事が出来ます。

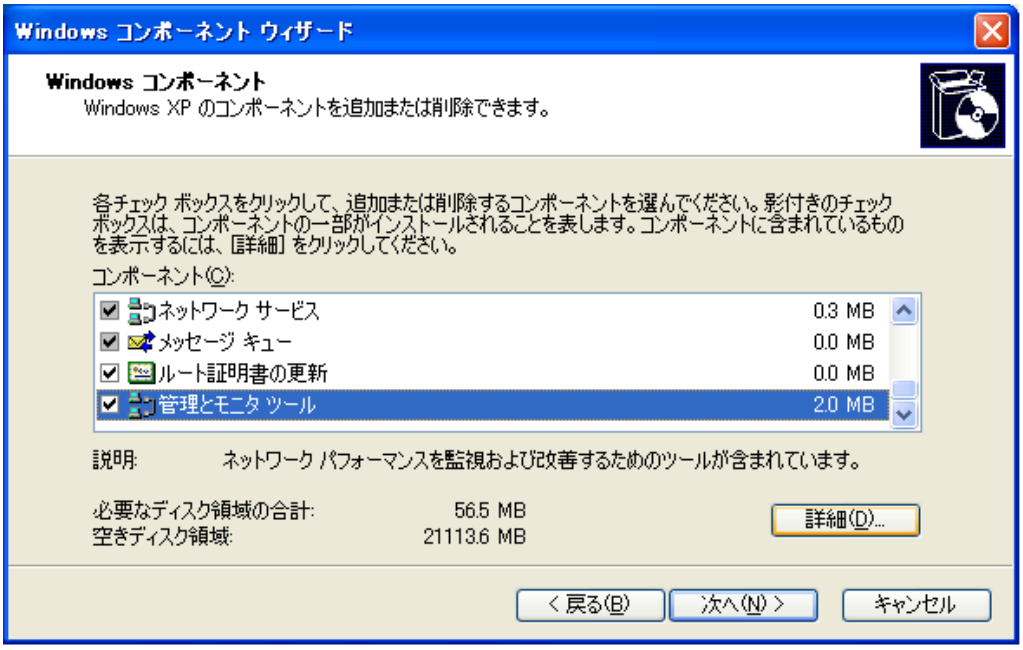
7.1. iView2 のインストール

■ インストール環境

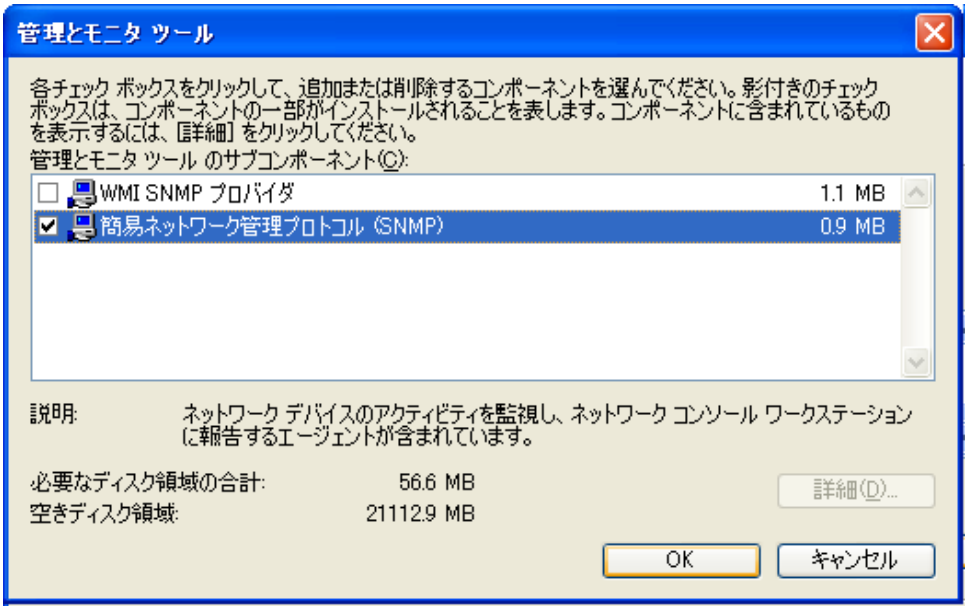
- OS ： Windows 2000、XP
- メモリ ： 32MB RAM (128 MB RAM 以上推奨)
- HDD ： 20MB 以上の空き容量
- CPU ： Pentium III 650Mhz 相当以上
- ディスプレイ ： 17 インチ 1024 x 768 ピクセル相当以上

■ インストール準備(Windows XP の場合)

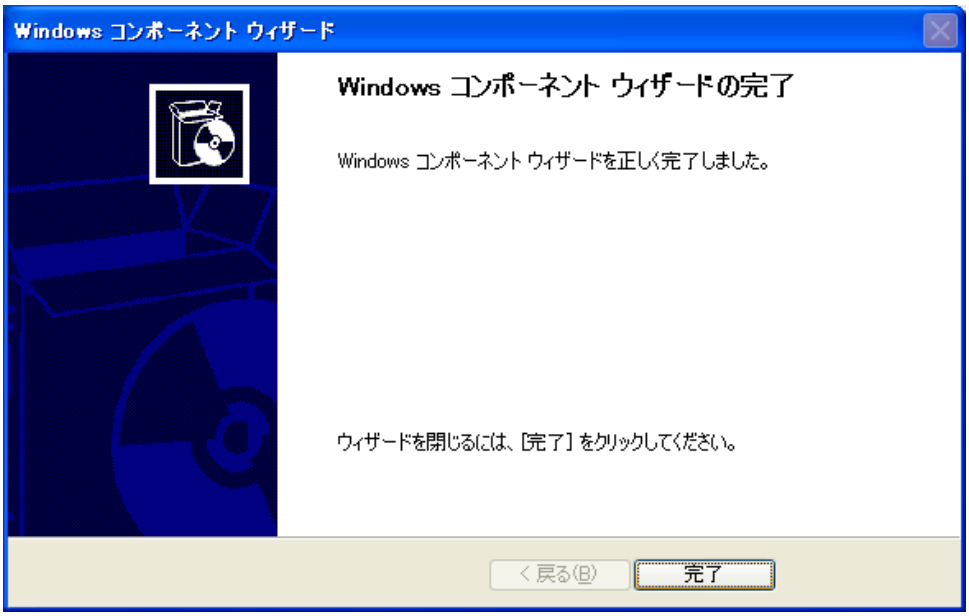
1. [スタート]→[コントロールパネル]→[プログラムの追加と削除]→[Windows コンポーネントの追加と削除]を開き、管理とモニタツールを選択し、[詳細]をクリックします。



2. [簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP)]にチェックして[OK]をクリックします。

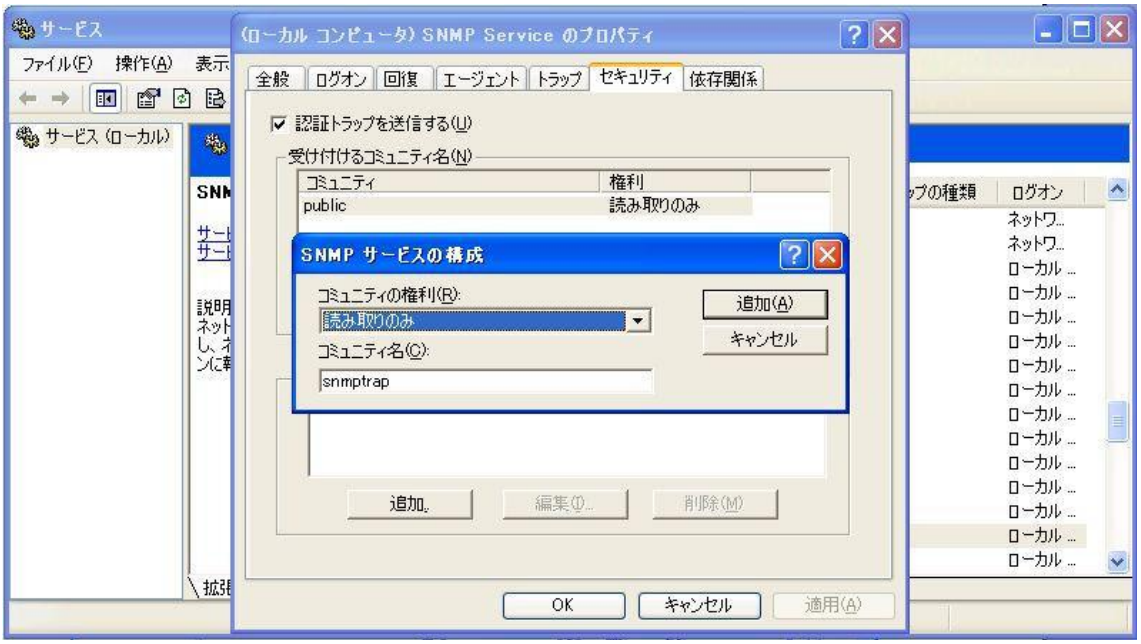


3. [完了]をクリックします。



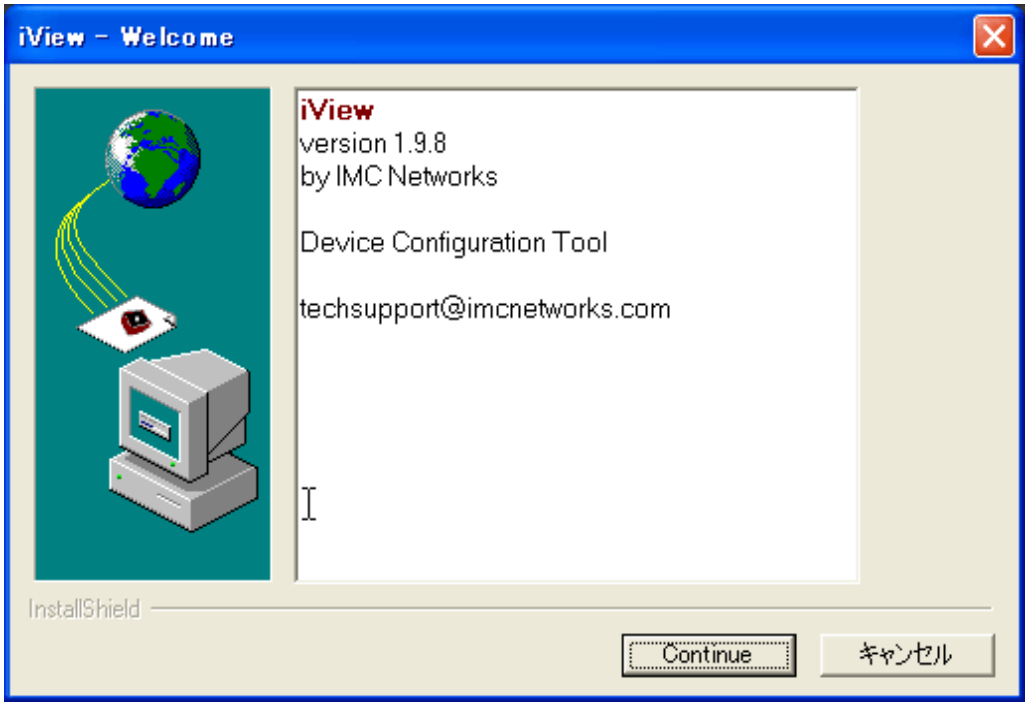
4. [スタート]→[コントロールパネル]→[管理ツール]→[サービス]を開きます。
[SNMP Service]が動作していることを確認します。

5. アラーム(SNMP Trap)受信用に任意のコミュニティ名を[SNMP Service]→[セキュリティ]→[受け付けるコミュニティ名]→[追加]にて設定します。

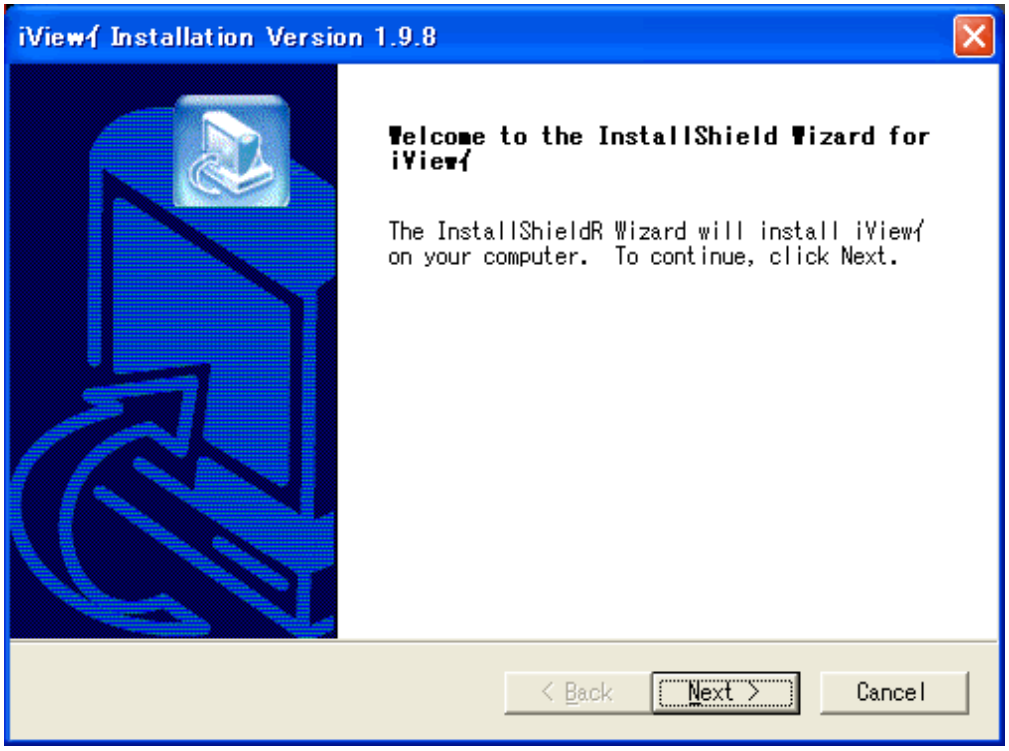


■ インストール手順

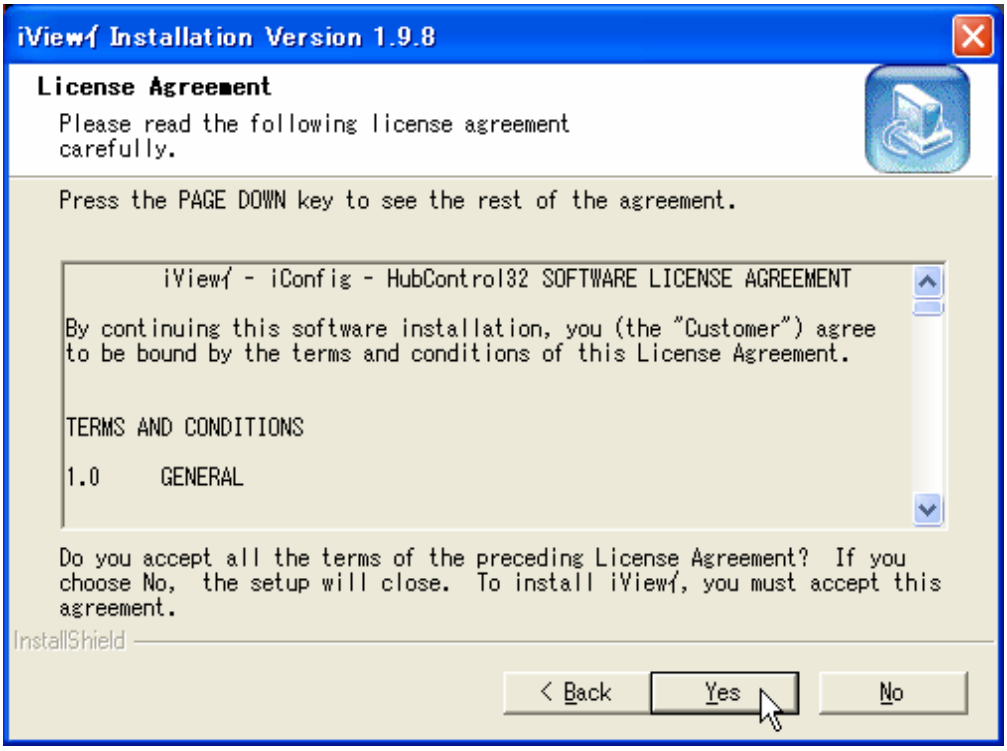
1. 添付 CD 内の「iView2_1_9_8.exe」をダブルクリックするとインストーラが起動します。



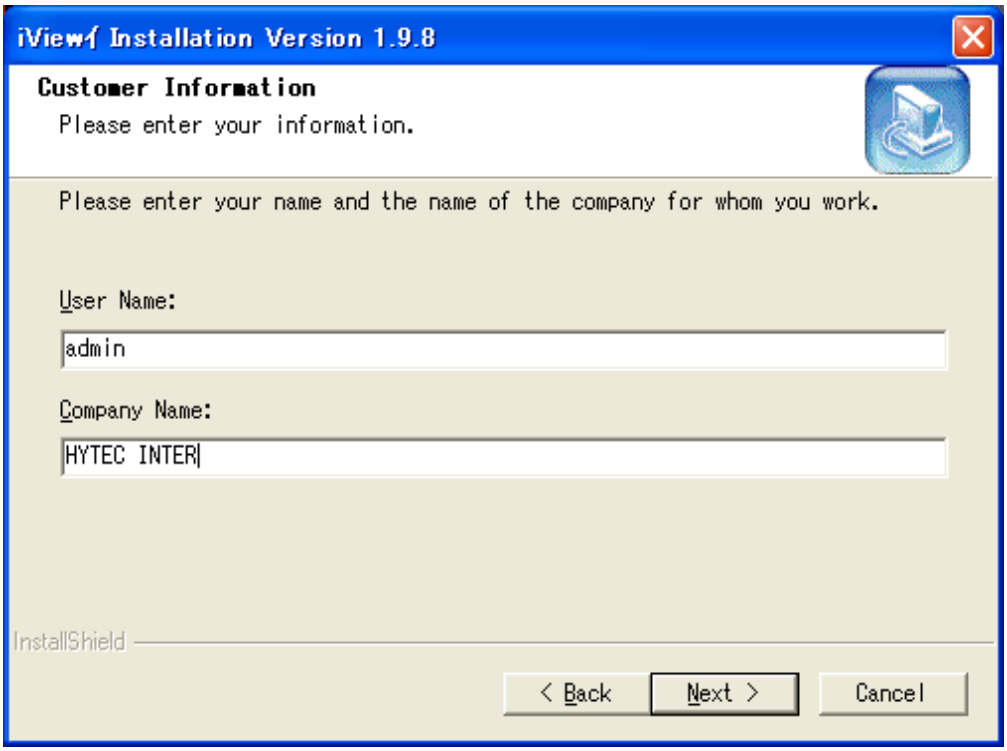
2. [Next]をクリックします。



3. [License Agreement]に同意する[Yes]をクリックします。

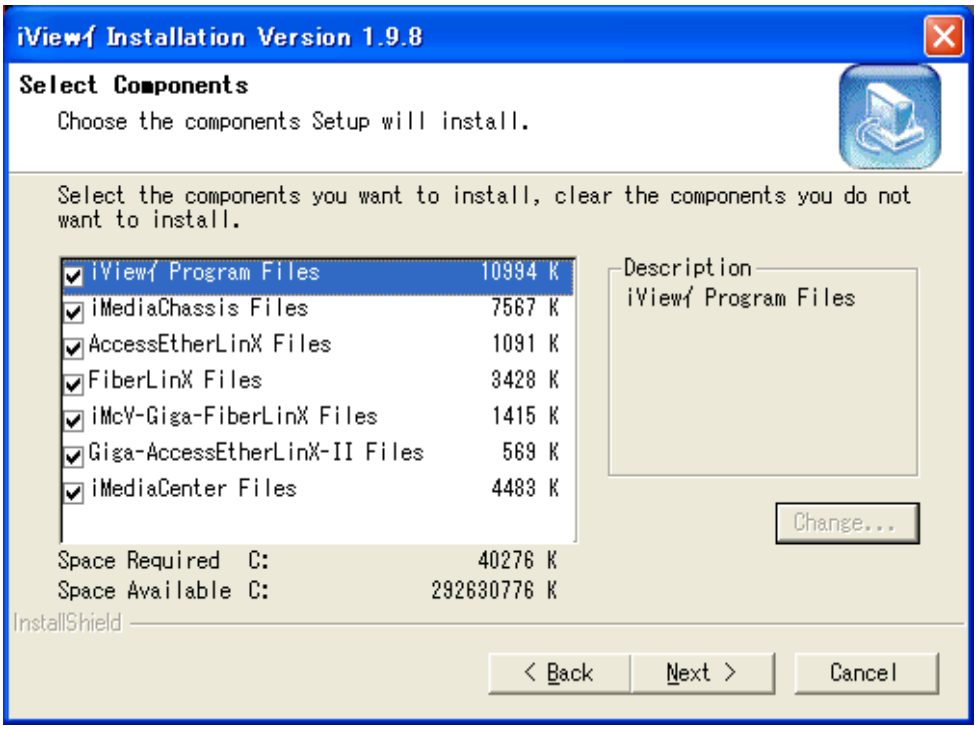


4. 任意のユーザ名、社名を入力します。



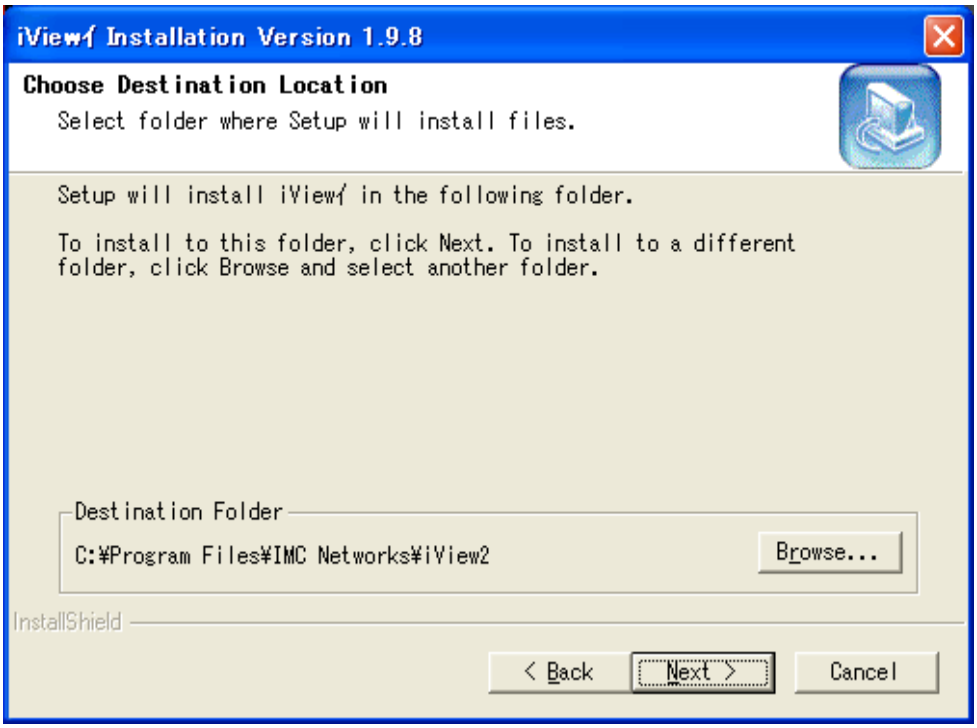
5. インストールするコンポーネントを選択することができます。

   [Next]をクリックします。

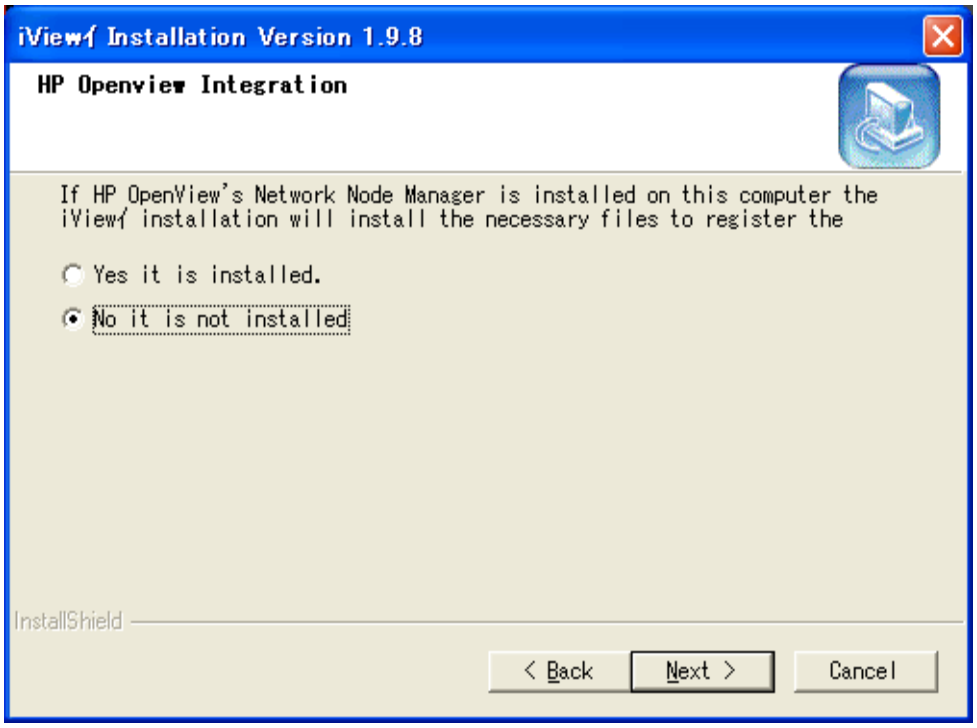


6. インストールするディレクトリを選択できます。

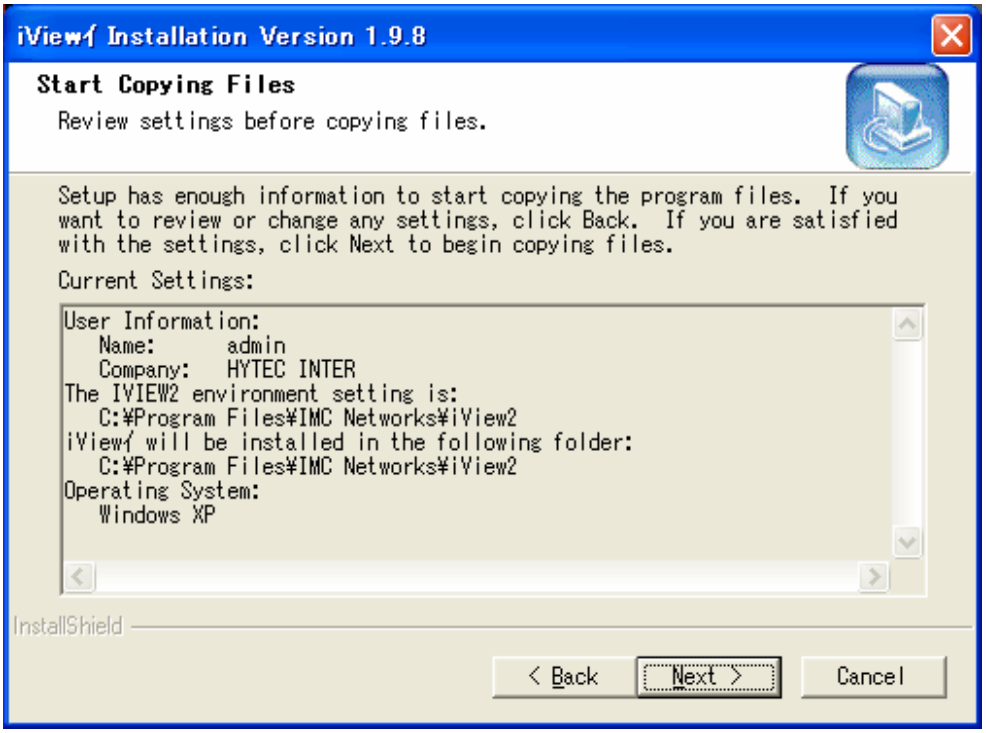
   問題なければ[Next]をクリックします。



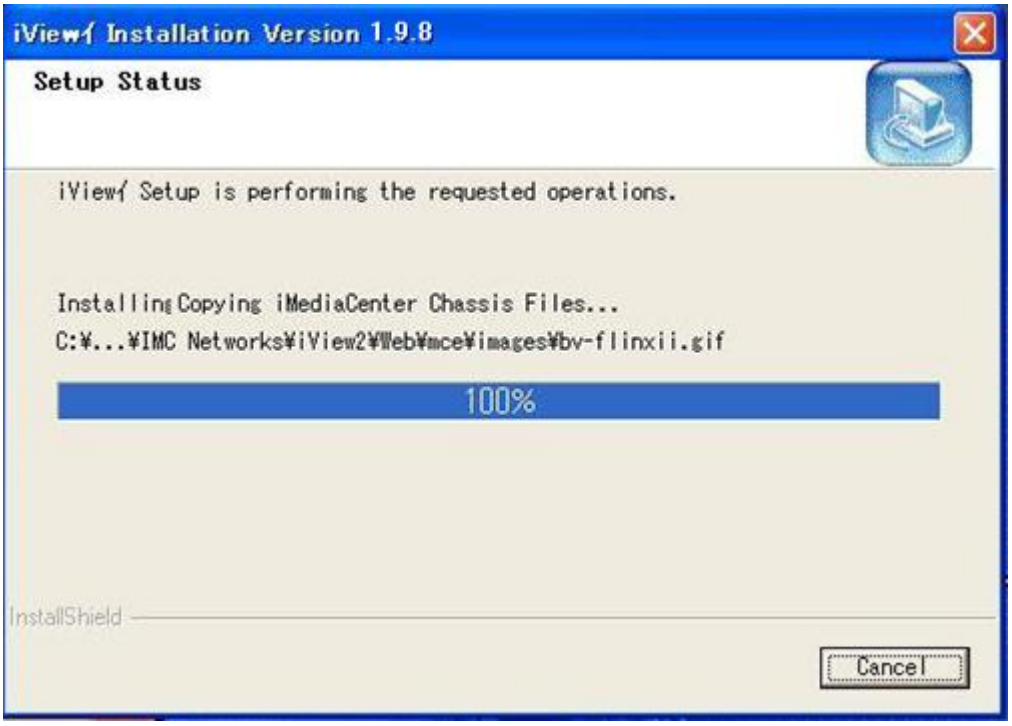
7. [No it is not installed]を選択し、[Next]をクリックします。



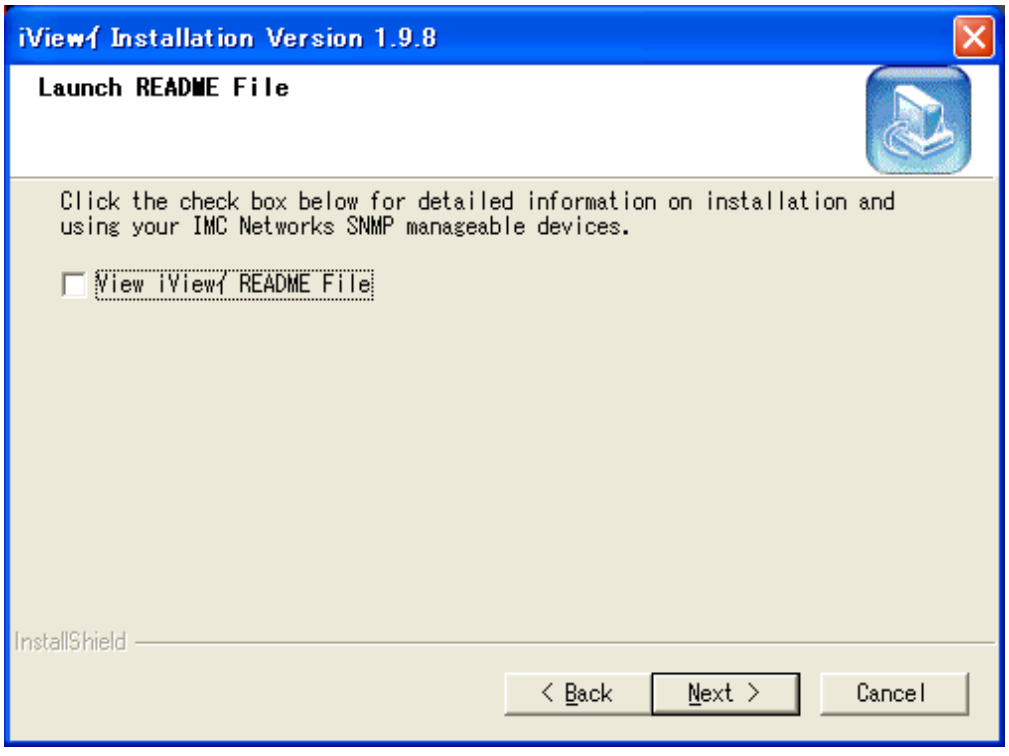
8. これまで選択した情報が表示されますので、[Next]をクリックします。



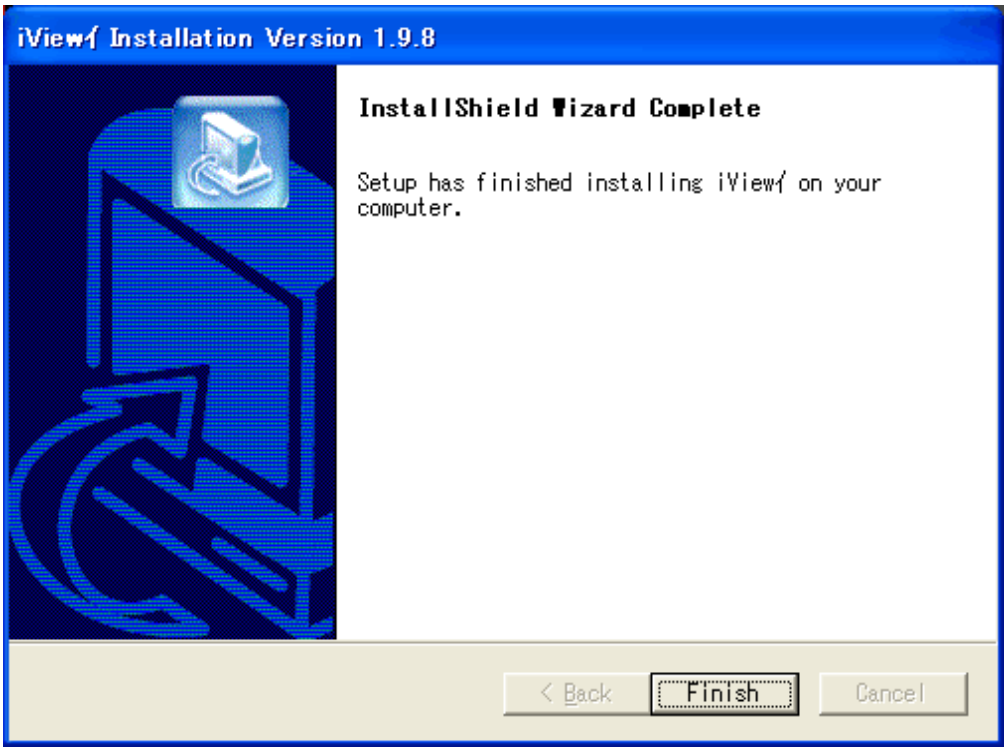
9. インストールが開始します。



10. [Next]をクリックします。README ファイル(管理ソフト更新履歴)を表示する場合、[View iView README File]をチェックします。



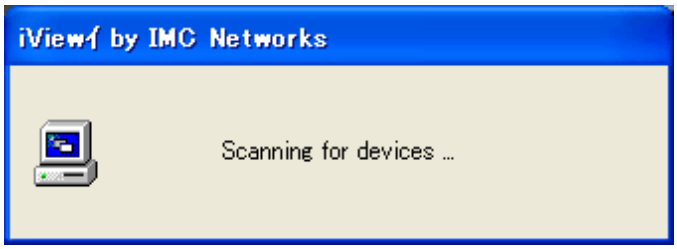
11. [Finish]をクリックします。



12. [Yes, I want to restart my computer now.]を選択し、[Finish]をクリックし PC を再起動するとインストール完了です。

7.2.　iView2 への接続と起動

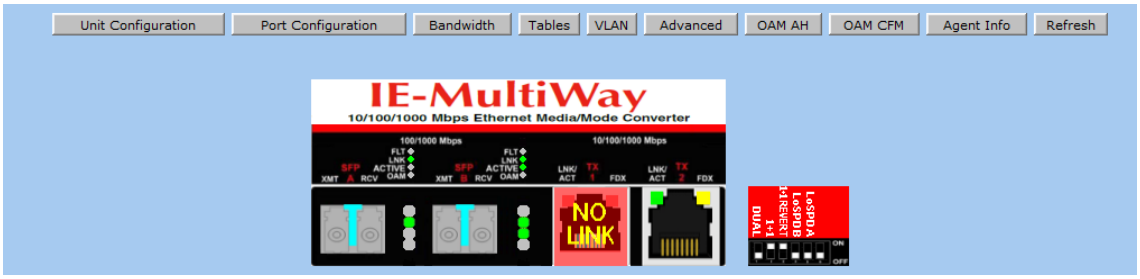
1. IE-MultiWay にはデフォルトで「10.10.10.10」の IP アドレスが設定されておりますので接続する PC の IP アドレスを「10.10.10.x」へ設定し、IE-MultiWay に接続します。
2. [スタート]→[全てのプログラム]→[IMC Networks]→[iView]を選択します。
3. 次の画面が表示され、自動的に接続されている IE-Multiway を検出します。



4. 自動検出された IE-Multiway が表示されます。

7.3.　IE-MultiWay の状態確認と設定

iView2 画面左のコネクションツリーから IE-MultiWay を選択すると、モジュール表示パネルに次の IE-MultiWay の設定可能項目と前面パネルの情報が表示されます。



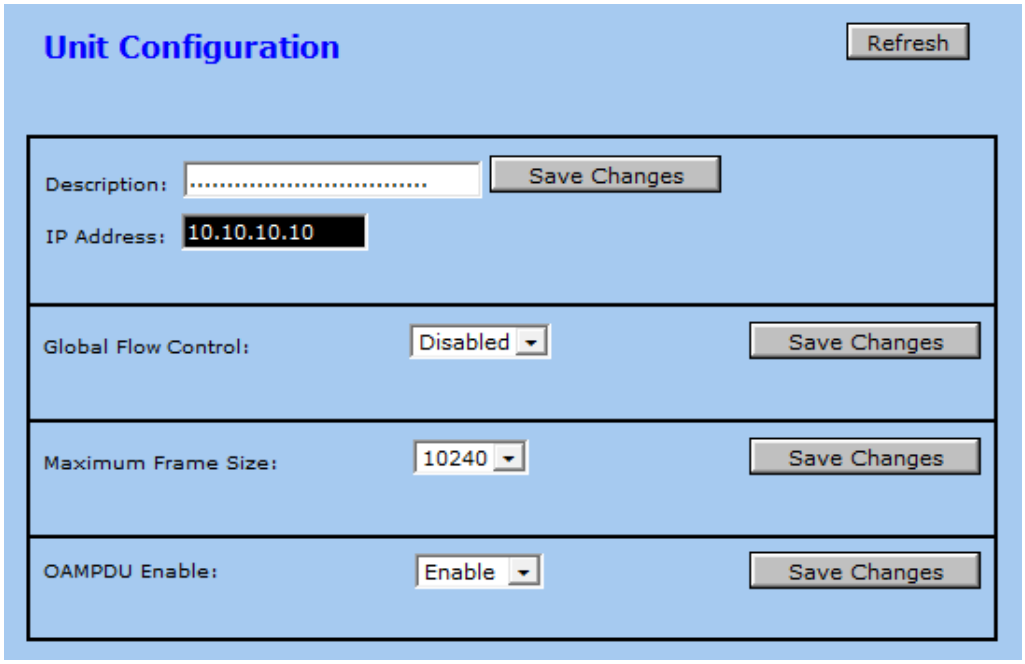
各メニューで設定可能な機能につきましては、次の表をご参照ください。

メニュー	説明	参照ページ
Unit Configuration	本体の基本設定を行います。	44
Port Configuration	ポートの設定を行います。	45
Band width	帯域制御の設定を行います。	46
Tables	各種ステータスを確認する事が出来ます。	47
VLAN	VLAN の設定を行います。	52
Advanced	本体の再起動を行います。	54
OAM AH	OAM AH の設定を行います。	55
OAM CFM	OAM CFM の設定を行います。	60
Agent Info	SNMP Agent Information を確認する事が出来ます。	63
Refresh	フロントパネル情報を最新の状態に更新します。	63

7.3.1. 本体の基本設定(Unit Configuration)

Unit Configuration を選択すると次の画面が表示されます。

Unit Configuration では、本体の基本設定を行うことが出来ます。

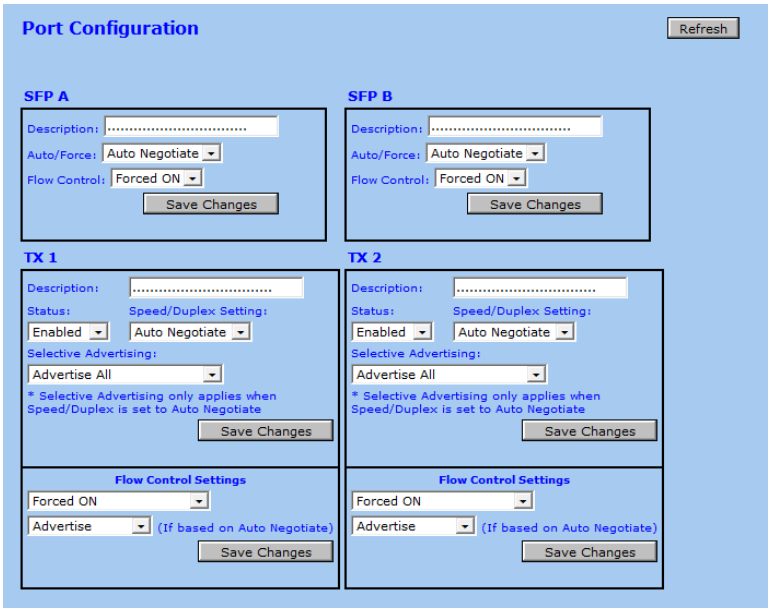


項目	説明
Description	MC の説明を任意の英数字で入力できます。
IP Address	現在の IP アドレスが表示されます。 ※ このメニューでは IP アドレスの変更は行えません。
Global Flow Control	フローコントロールの有効/無効を設定できます。 デフォルト:Disabled(無効)
Maximum Frame Size	最大フレームサイズを 1522、2048、10240byte の中から選択できます。 デフォルト:10240
OAMPDU Enable	OAMPDU の有効/無効を設定できます。 デフォルト:有効

7.3.2. ポートの設定(Port Configuration)

Port Configuration を選択すると次の画面が表示されます。

Port Configuration では、各ポートの設定をすることが出来ます。



SFP ポート

項目	説明
Description	ポートの説明を任意の英数字で入力できます。
Auto/Force	Speed/Duplex を Auto Negotiate(デフォルト)、 固定設定から選択できます。
Flow Control	フローコントロールの設定を行います。 有効にしたい場合は Forced ON に設定して下さい。

TX ポート

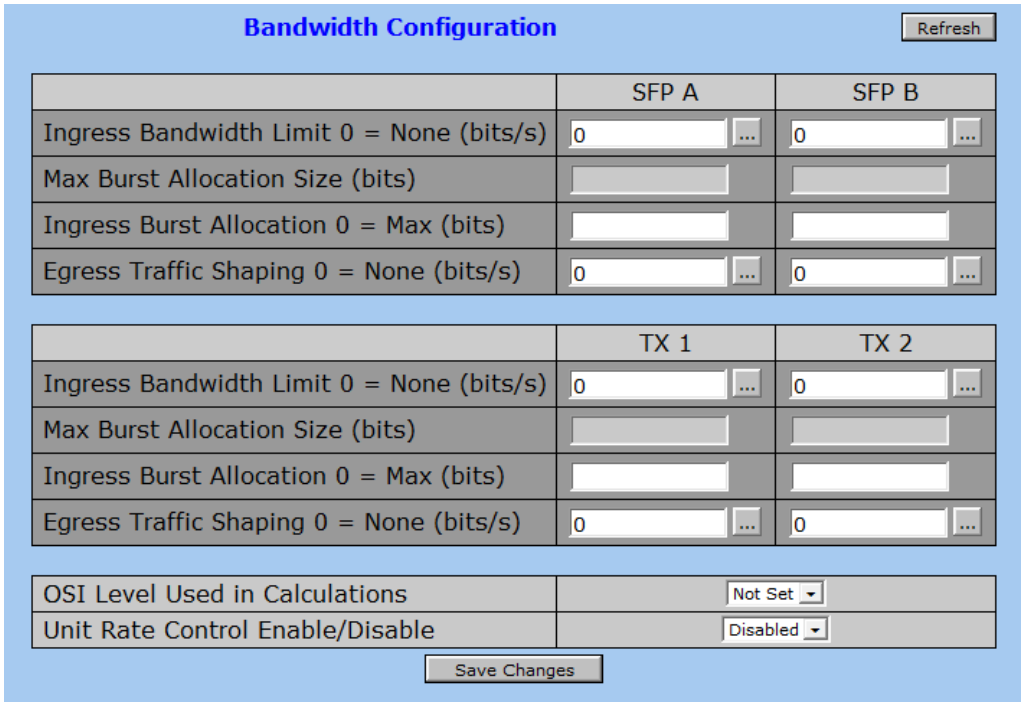
項目	説明
Description	ポートの説明を任意の英数字で入力できます。
Status	ポートの有効/無効を設定します。
Speed/Duplex Setting	Speed/Duplex を Auto Negotiate(デフォルト)、 固定設定から選択できます。
Selective Advertising	Auto Negotiate が設定されている場合、ここで選択したリンク速度設定でネゴシエーションします。
Flow Control Setting	フローコントロールの設定を行います。 有効にしたい場合は Forced ON に設定して下さい。

※ Flow Control を有効に設定する場合は、Unit Configuration の Global Flow Control を"Enable"(有効)に設定してください。

7.3.3. 帯域制御(Bandwidth Configuration)

Bandwidth を選択すると、次の画面が表示されます。

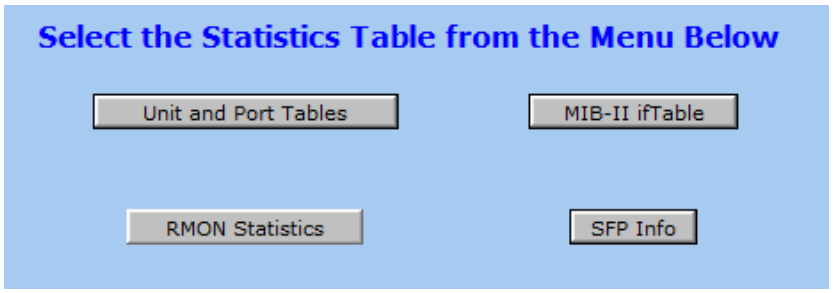
Bandwidth Configuration ではポート毎に帯域制御の設定が可能です。



項目	説明
Ingress Bandwidth Limit 0 = None (bits/s)	ポートが受信するデータに対して、帯域制御を行います。
Max Burst Allocation Size (bits)	トラフィックのバーストが発生した際に各ポートに割り当てられる追加バッファの最大サイズを表示します。
Ingress Burst Allocation 0 = Max (bits)	トラフィックのバーストが発生した際に各ポート割り当てられる追加バッファのサイズを設定します。 この値を”0”に設定した場合は、Max Burst Allocation Size の値を追加バッファサイズとします。
Egress Traffic Shaping 0 = None (bits/s)	ポートが送信するデータに対して、帯域制御を行います。
OSI Level Used in Calculations	どのレイヤをベースにして帯域制御の計算を行うかを選択します。
Unit Rate Control Enable/Disable	帯域制御の有効/無効を選択できます。 ※ この設定を”Enable”にすると、設定した帯域制御が適用されます。

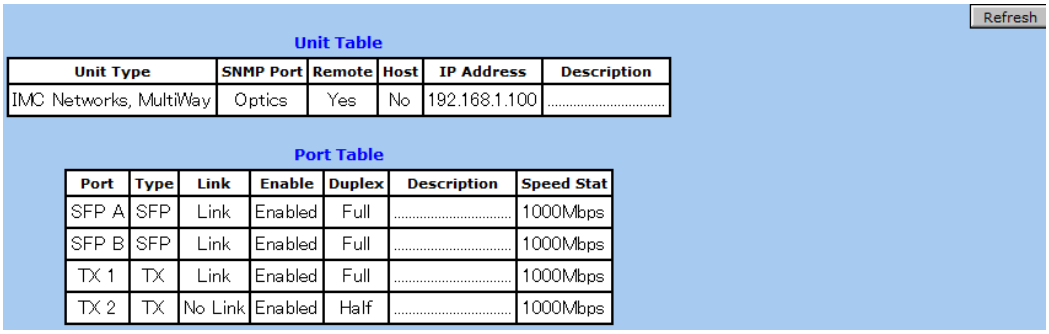
7.3.4. 各種ステータスの表示(Tables)

Tables を選択すると、Table メニューが表示されます。



7.3.4.1. 本体情報とポートステータス(Unit and Port Table)

Unit and Port Tables を選択すると、本体情報や各ポート情報などを確認する事が出来ます



Unit Table

項目	説明
Unit Type	デバイスの名前を表示します。
SNMP Port	IE-Multiway では使用しません。
Remote	IE-Multiway では Yes が表示されます。
Host	IE-Multiway では No が表示されます。
IP Address	デバイスの IP アドレスを表示します。
Description	デバイスに設定した説明を表示します。

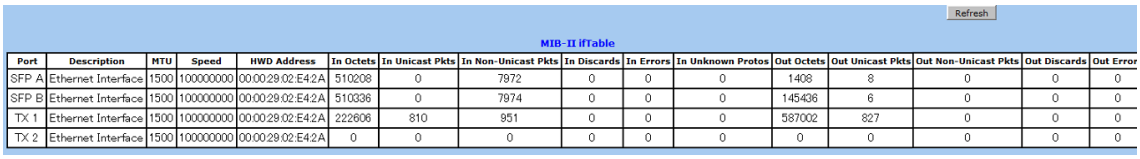
Port Table

項目	説明
Port	ポートの名前を表示します。
Type	ポートのモジュールの種類を表示します。
Link	リンク状態を表示します。
Enable	ポートの有効/無効を表示します。
Duplex	Duplex(Full/Half)の状態を表示します。
Description	ポートに設定した説明を表示します。
Speed Stat	リンクしている速度を表示します。

7.3.4.2.　インタフェース詳細 MIB(MIB-II ifTable)

MIB-II ifTable を選択すると、次の画面が表示されます。

MIB-II if Table では、MIB-II にて定義されたインタフェースの統計が表示されます。



Refresh

MIB-II ifTable

Port	Description	MTU	Speed	HWD Address	In Octets	In Unicast Pkts	In Non-Unicast Pkts	In Discards	In Errors	In Unknown Protos	Out Octets	Out Unicast Pkts	Out Non-Unicast Pkts	Out Discards	Out Error
SFP A	Ethernet Interface	1500	100000000	00:00:29:02:E4:2A	510208	0	7972	0	0	0	1408	8	0	0	0
SFP B	Ethernet Interface	1500	100000000	00:00:29:02:E4:2A	510336	0	7974	0	0	0	145436	6	0	0	0
TX 1	Ethernet Interface	1500	100000000	00:00:29:02:E4:2A	222606	810	951	0	0	0	587002	827	0	0	0
TX 2	Ethernet Interface	1500	100000000	00:00:29:02:E4:2A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

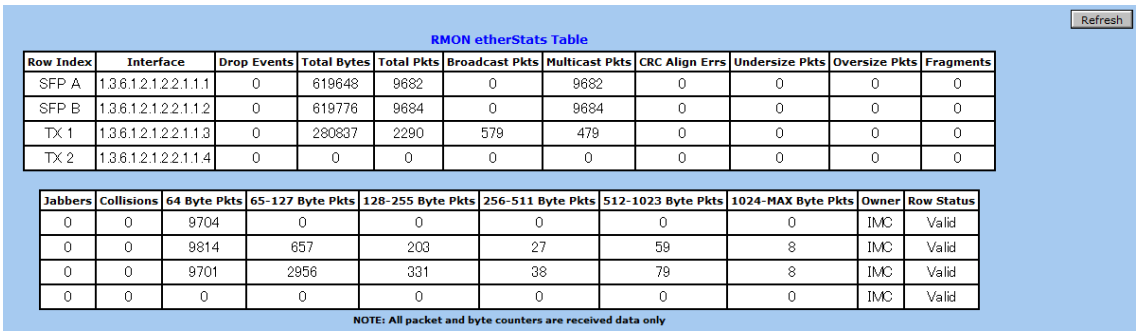
項目	説明
Port	ポートの名前を表示します。
Description	ポートの説明を表示します。
MTU	MTU サイズを表示します。
Speed	リンク速度を表示します。
HWD Address	ハードウェアアドレス(MAC アドレス)を表示します。
In Octets	受信した全データをオクテット(byte)で表示します。
In Unicast Pkts	受信したユニキャストパケットの総数を表示します。
In Non-Unicast Pkts	受信したユニキャストパケット以外の総数を表示します。
In Discards	受信したが、破棄されたパケットの総数を表示します。
In Errors	受信したエラーパケットの総数を表示します。
In Unknown Protos	不明プロトコルのため、破棄されたパケットの総数を表示します。
Out Octets	送信した全データをオクテット(byte)で表示します
Out Unicast Pkts	送信したユニキャストパケットの総数を表示します。
Out Non-Unicast Pkts	送信したユニキャストパケット以外の総数を表示します。
Out Discards	送信されずに破棄されたり、送信が拒否されたりしたパケットの総数を表示します。
Out Errors	送信したエラーパケットの総数を表示します。

7.3.4.3. RMON 統計（RMON Statistics）

RMON Statistics を選択すると次の画面が表示されます。

RMON Statistics ではネットワークトラフィックの統計情報が確認出来ます。

この画面で表示される統計は、受信トラフィックの統計のみなります。



項目	説明
Row Index	ポートの名前を表示します。
Interface	各ポートに割り当てられている OID を表示します。
Drop Events	破棄されたイベント数を表示します。
Total Bytes	受信したデータの総数(Byte)を表示します。
Total Pkts	受信したパケットの総数を表示します。
Broadcast Pkts	受信したブロードキャストパケットの総数を表示します。
Multicast Pkts	受信したマルチキャストパケットの総数を表示します。
CRC Align Errs	発生した CRC エラーとアラインエラーの総数を表示します。
Undersize Pkts	受信したアンダーサイズパケットの総数を表示します。
Oversize Pkts	受信したオーバーサイズパケットの総数を表示します。
Fragments	受信したフラグメントの総数を表示します。
Jabbers	オーバーサイズでかつ FCS Error または Align Error を含む受信パケットの総数を表示します。
Collisions	受信したコリジョンの総数を表示します。
64 Byte Pkts	受信したフレームをサイズ別に統計表示します。
65 – 127 Byte Pkts	
128 – 255 Byte Pkts	
256 – 511 Byte Pkts	
512 – 1023 Byte Pkts	
1024 – MAX Byte Pkts	
Owner	製造元を表示します。
Row Status	統計情報の有効/無効を表示します。

7.3.4.4. SFP 情報（SFP Info）

SFP Info を選択すると、次の画面が表示されます。

SFP Table Refresh

Port Name	SFP A	SFP B	Not Capable	Not Capable
SFP Status	Not Installed	Installed	Not Capable	Not Capable
SFP MAU Type	Not Installed	Fiber	No Cage	No Cage
Vendor Name		Liverage		
BIT Rate	N/A	1300000000		
SM-Fiber Link Length (KM)	N/A	20		
SM-Fiber Link Length (M)	N/A	200		
50u MM Fiber Link Length	N/A	N/A		
62.5u MM Fiber Link Length	N/A	N/A		
Vendor OUI	00:00:00:00:00:00	000000		
Part Number		F433S21415-16D		
Revision		R2A		
Serial Number		10347107		
Date Code		100819		
Wavelength	0	1550		
Temperature		68C		
Voltage		3.31V		
Bias Current		28.160mA		
Transmit Power (mW)		0.3340mW		
Transmit Power (dbm)		-4.8		
Receive Power (mW)		0.1028mW		
Receive Power (dbm)		-9.9		

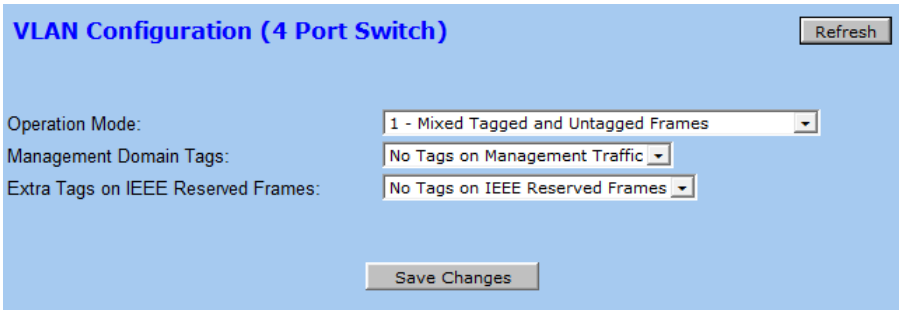
各表示項目につきましては、次ページの表をご参照下さい。

項目	説明
Port Name	ポートの名前を表示します。
SFP Status	SFP の状態を表示します。
SFP MAU Type	SFP の MAU(Media Access Unit)のタイプを表示します。
Vender Name	ベンダーの名前を表示します。
BIT Rate	Bit rate を表示します。
SM-Fiber Link Length (KM)	最大伝送距離をキロメートル単位で表示します
SM-Fiber Link Length (M)	最大伝送距離を 100 メートル単位で表示します。
50u MM Fiber Link Length	50/125μ m のマルチモード光ケーブルを使用した時の最大伝送距離を表示します。
62.5u MM Fiber Link Length	62.5/125μ m のマルチモード光ケーブルを使用した時の最大伝送距離を表示します。
Vender OUI	ベンダーの OUI を表示します。
Part Number	製品型番を表示します。
Revision	Revision を表示します。
Serial Number	シリアル番号を表示します。
Date Code	製造年月日を表示します。
Wavelengrh	中心波長を表示します。
Temperature	SFP 内部の温度を表示します。
Voltage	SFP 内部の動作電圧を表示します。
Bias Current	バイアス電流を表示します。
Transmit Power (mW)	送信出力を mW で表示します
Transmit Power (dbm)	送信出力を dbm で表示します。
Receive Power (mW)	受信出力を mW で表示します。
Receive Power (dbm)	受信出力を dbm で表示します。

※ 接続している SFP によって、表示出来る情報は異なります。

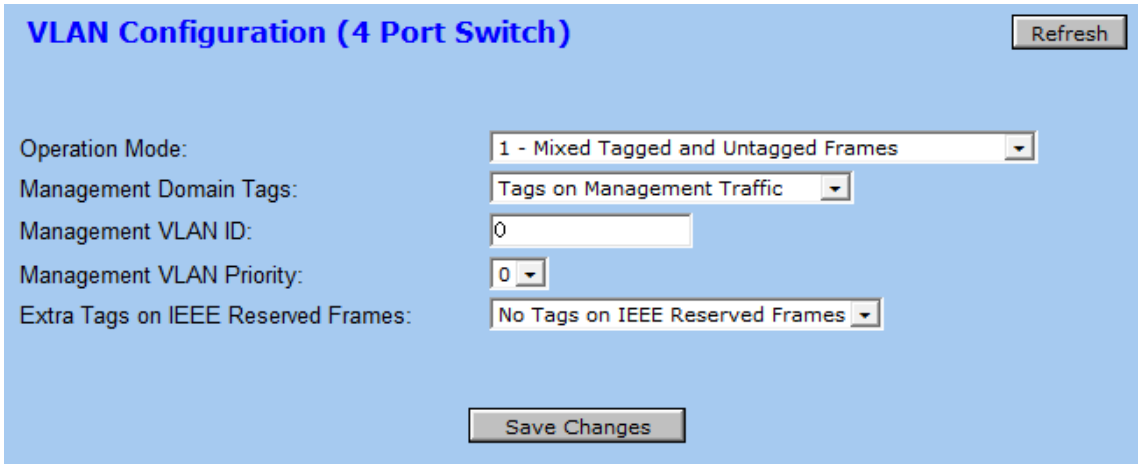
7.3.5. VLAN 設定(VLAN)

VLAN を選択すると、次の画面が表示されます。



7.3.5.1. 1 – Mixed Tagged and Untagged Frames

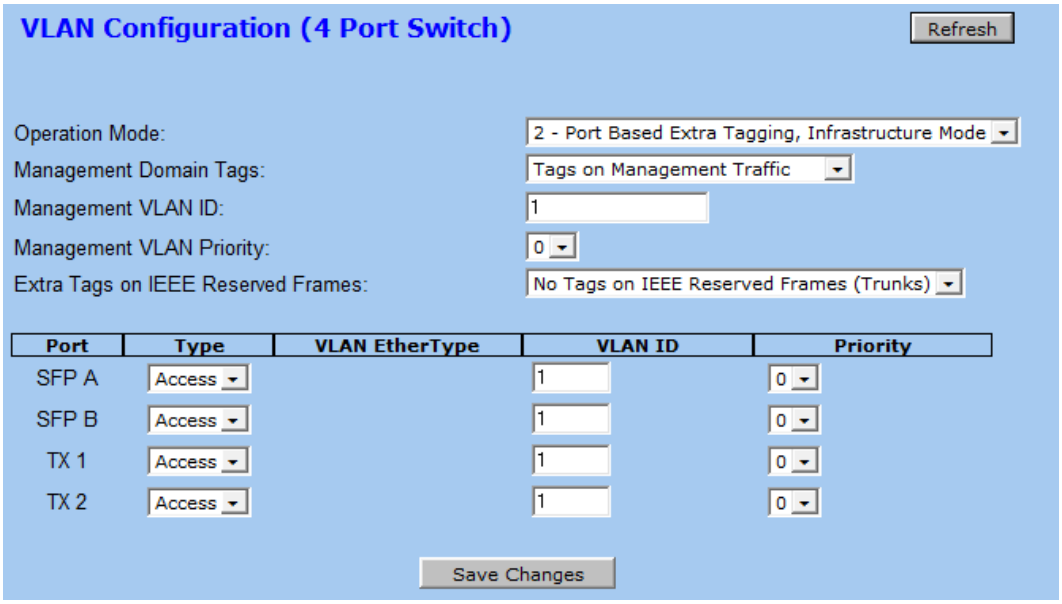
初期設定では、Operation Mode の 1 – Mixed Tagged and Untagged Frames が選択されています。このモードでは、次の設定をする事が出来ます。



項目	説明
Management Domain Tags	Tags on Management Traffic と No Tags on Management Traffic から選択できます。Tags on Management Traffic を選択すると、Management VLAN ID と Management VLAN Priority の入力欄が表示されます。
Management VLAN ID	管理用に使用する VLAN　ID を指定します。
Management VLAN Priority	管理用に使用する VLAN の Priority を設定します。
Extra Tags on IEEE Reserved Frames	L2CP フレームに対して行うタグ付けの設定をします。

7.3.5.2. 2 -Port Based Extra Tagging, Infrastructure Mode

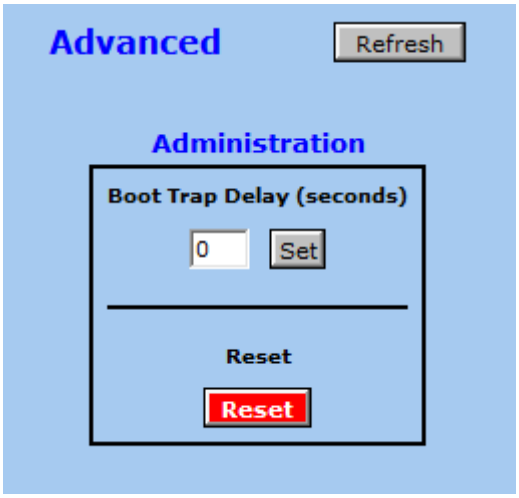
Operation Mode の 2 -Port Based Extra Tagging, Infrastructure Mode を選択すると次の設定をする事が出来ます。



項目	説明
Management Domain Tags	Tags on Management Traffic と No Tags on Management Traffic から選択できます。Tags on Management Traffic を選択すると、Management VLAN ID と Management VLAN Priority の入力欄が表示されます。
Management VLAN ID	管理用に使用する VLAN ID を指定します。
Management VLAN Priority	管理用に使用する VLAN の Priority を設定します。
Extra Tags on IEEE Reserved Frames	L2CP フレームに対して行うタグ付けの設定をします。
Type	ポートのタイプを設定します。 Access：ポートを端末に接続するアクセスリンクとし、Untag フレームを送受信します。 Trunk ：ポートをトランクリンクとし、Tag フレームを送受信します。
VLAN Ether Type	Trunk ポートに流すフレームの Ether type を設定します。
VLAN ID	VLAN ID を設定します。
Priority	VLAN Priority を設定します。

7.3.6. 再起動（Advanced）

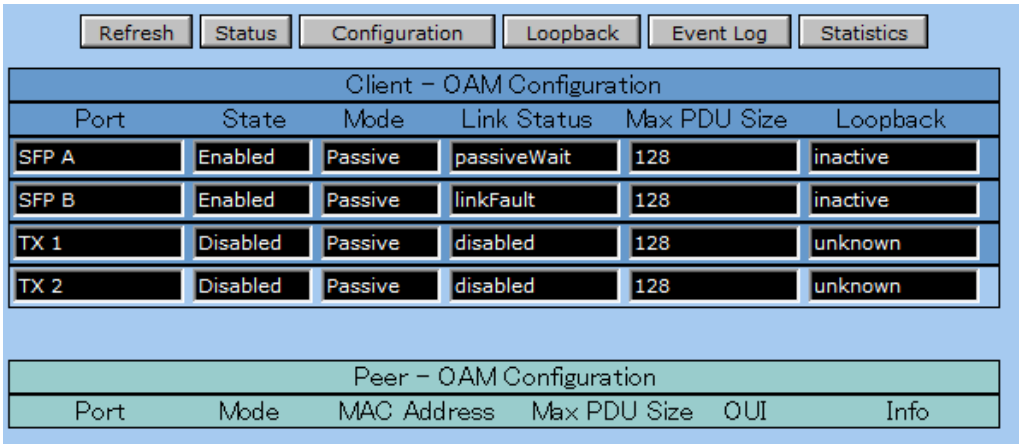
Advanced を選択すると次の設定をする事が出来ます。



項目	説明
Boot Trap Delay(seconds)	起動時における SNMP トラップを送信するタイミングを任意に遅らせることが出来ます。 設定範囲： 1 - 255 (秒) デフォルト:0
Reset	再起動します。

7.3.7. OAM AH

OAM AH を選択すると、次の設定をすることが出来ます。

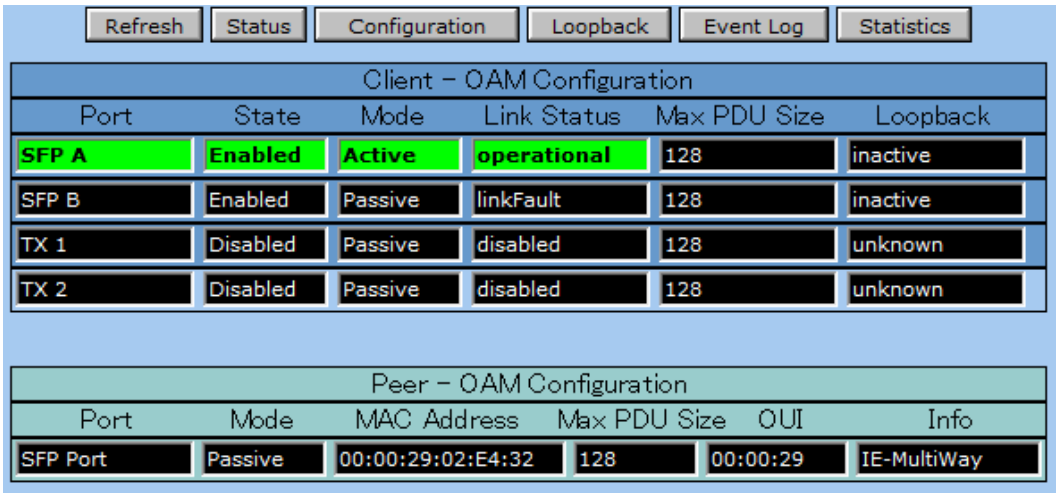


各メニューで設定可能な機能につきましては、次の表をご参照ください。

項目	説明
Refresh	最新の情報を表示します。
Status	ステータスを表示します。
Configuration	OAM AH の設定を行います。
Loopback	Loopback を行います。
Event Log	イベントログを表示します。
Statistics	統計情報を表示します。

7.3.7.1. Status

Status を選択すると、次の情報が確認できます。



Client – OAM Configuration

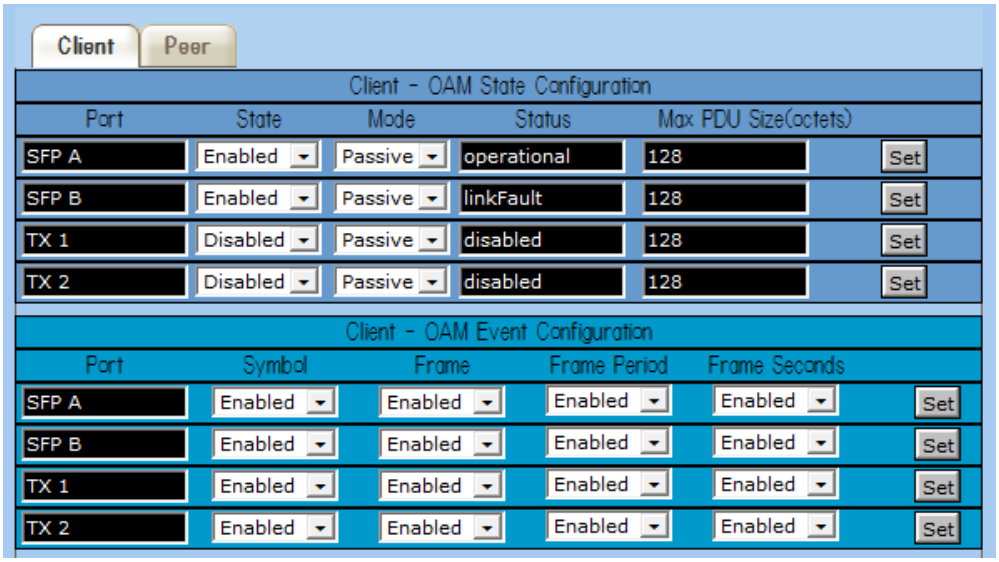
項目	説明
Port	ポート名を表示します。
State	OAM AH の Enabled(有効)、Disabled(無効)を表示します。
Mode	OAM AH のモードを Active(OAMPDU を送信する)、 Passive(OAMPDU を受信する)で表示します。
Link Status	ポートの状態を表示します。
Max PDU Size	OAM PDU 最大フレームサイズを表示します。
Loopback	ループバックが行われているかどうかを表示します。

Peer – OAM Configuration

項目	説明
Port	リモート側のポートを表示します。
Mode	リモート側のモードを表示します。
MAC Address	リモート側の MAC アドレスを表示します。
Max PDU Size	リモート側の OAM PDU 最大フレームサイズを表示します。
OUI	リモート側端末の OUI を表示します。

7.3.7.2. Configuration

Configuration を選択すると、次の設定を行う事ができます。



Client – OAM State Configuration

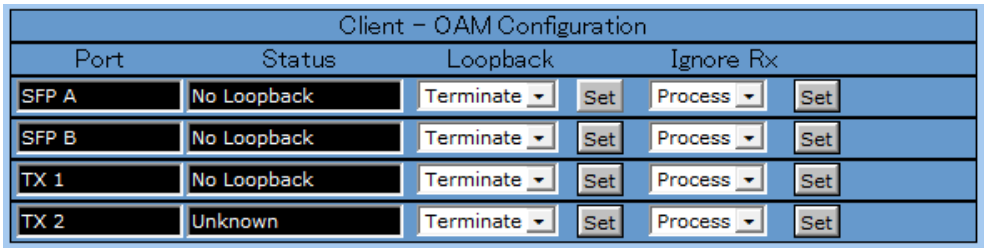
項目	説明
Port	ポート名を表示します。
State	OAM AH の Enabled(有効)、Disabled(無効)を設定します。
Mode	OAM AH のモードを Active(OAMPDU を送信する)、 Passive(OAMPDU を受信する)で設定します。
Status	ポートの状態を表示します。
Max PDU Size	OAM PDU 最大フレームサイズを表示します。
Set	各ポートに設定した内容を反映させます。

Client – OAM Event Configuration

項目	説明
Port	ポート名を表示します。
Symbol	Error Symbol によるイベント通知の有効/無効を設定します。
Frame	Error Frame によるイベント通知の有効/無効を設定します。
Frame Period	Error Frame Period によるイベント通知の有効/無効を設定します。
Frame Seconds	Error Frame Seconds によるイベント通知の有効/無効を設定します。

7.3.7.3. Loopback

Loopback を選択すると、次の設定を行う事ができます。



項目	説明
Port	ポート名を表示します。
Status	ループバックのステータスを表示します。
Loopback	ループバックの開始(Initiate)、終了(Terminate)を行います。 プルダウンメニューにて Initiate を選択し、Set をクリックすることで、リモートの機器をループバックモードにすることが出来ます。
Ignore RX	受信したイーサネット OAM リモートループバックコマンドの処理を選択します。 ・ Process ： 処理します。(デフォルト) ・ Ignore ： 無視します。

7.3.7.4. Event Log

Event Log を選択すると、OAM AH のイベントログ情報を表示します。

IE-Multiway では最大 8 個までのイベントログを保存することができ、8 個以上のイベントが発生した場合は古いイベントから順に削除されます。

Client - OAM Event Log

Timestamp	Format	Type	Location	Event Window	Event Threshold	Log Value	Running Total	Event Total
0:1:6:45.62	IEEE 802.3	Errored Symbol	Remote	125000000	1	463	463	1
0:1:10:4.60	IEEE 802.3	Link Fault	Local	N/A	N/A	N/A	8	8
0:1:10:16.12	IEEE 802.3	Errored Symbol	Remote	125000000	1	2316	2779	2
0:1:10:35.8	IEEE 802.3	Link Fault	Local	N/A	N/A	N/A	9	9
0:1:10:42.2	IEEE 802.3	Errored Symbol	Remote	125000000	1	0	68314	3
0:1:10:47.40	IEEE 802.3	Link Fault	Local	N/A	N/A	N/A	10	10
0:1:29:53.36	IEEE 802.3	Link Fault	Local	N/A	N/A	N/A	11	11
0:1:30:2.62	IEEE 802.3	Errored Symbol	Remote	125000000	1	565	68879	4

7.3.7.5. Statistics

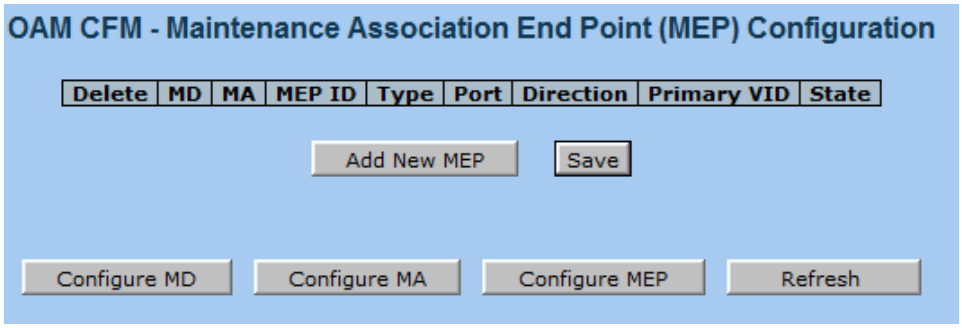
Statistics を選択すると、OAM AH の統計情報を表示します。

Client - OAM Statistics				
	SFP A	SFP B	TX 1	TX 2
Information Tx	5866	0	3063	0
Information Rx	5843	0	0	0
Unique Event Notification Tx	0	0	0	0
Unique Event Notification Rx	8	0	0	0
Duplicate Event Notification Tx	0	0	0	0
Duplicate Event Notification Rx	14	14	0	0
Loopback Control Tx	0	0	0	0
Loopback Control Rx	0	0	0	0
Variable Request Tx	0	0	0	0
Variable Request Rx	0	0	0	0
Variable Response Tx	0	0	0	0
Variable Response Rx	0	0	0	0

※ OAM AH の統計情報をクリアするには、機器を再起動する必要が御座います。

7.3.8. OAM CFM

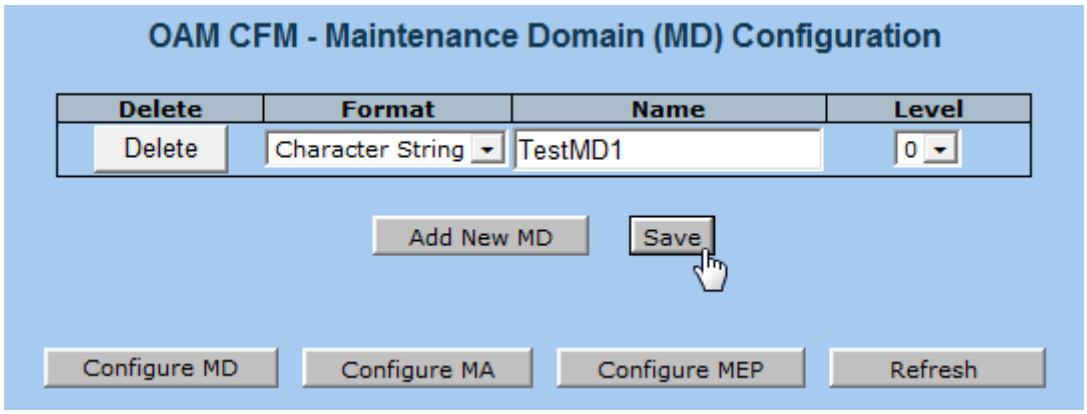
OAM CFM を選択すると、次の画面が表示されます。



■ 設定手順

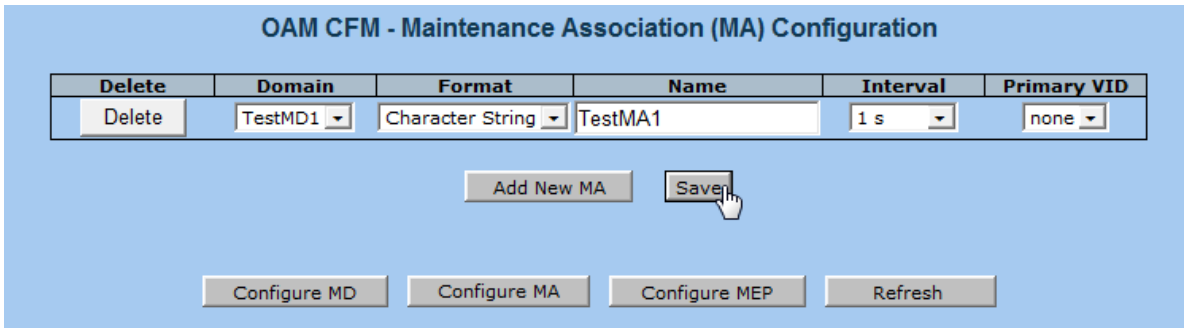
1. Configure MD を選択し、MaintenanceDomain(MD)の作成を行います。

   MD 名と MD Level(0～7)を入力し、Save をクリックします。

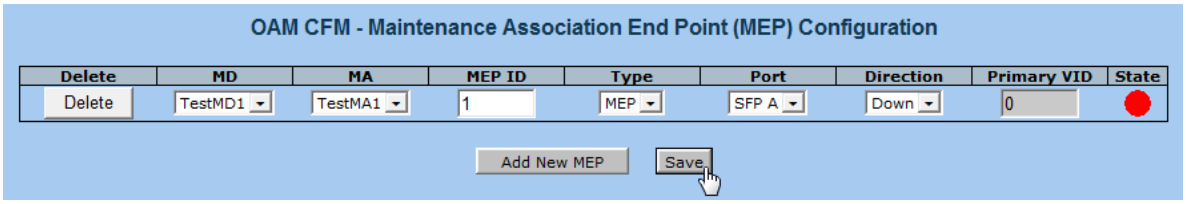


2. Configure MA を選択し、Maintenance Association(MA)の作成を行います。

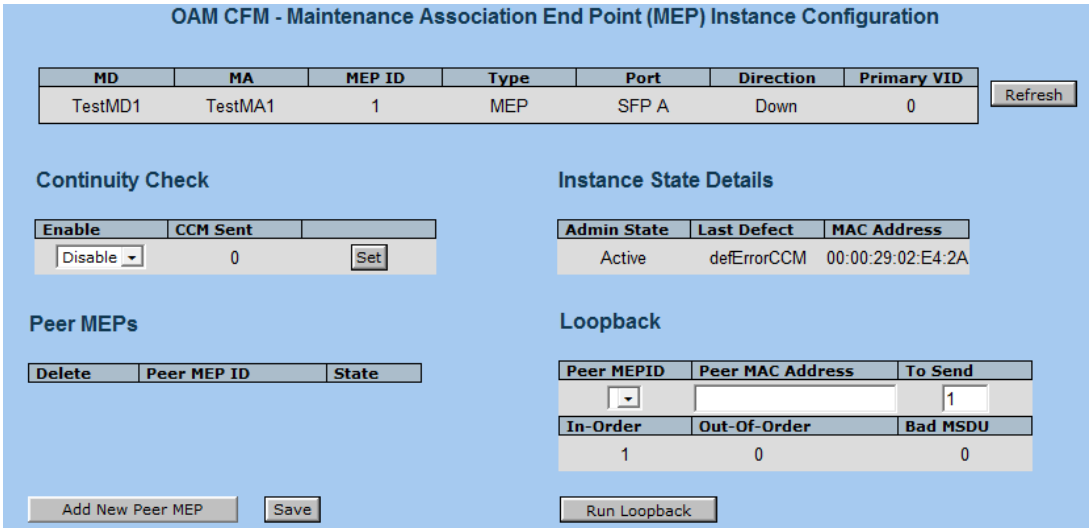
   Domain と Interval、Primary VID を選択し MA 名を入力し、Save をクリックします。



3. Configure MEP を選択し、Maintenance Association End Point(MEP)の作成を行います。MD、MA、MEP ID、Type(IE-Multiway では MEP のみとなります。)、Port、Direction を入力し、Save をクリックします。



4. 作成した MEP をクリックすると、次の画面が表示されます。



■ 削除方法(全メニュー共通)

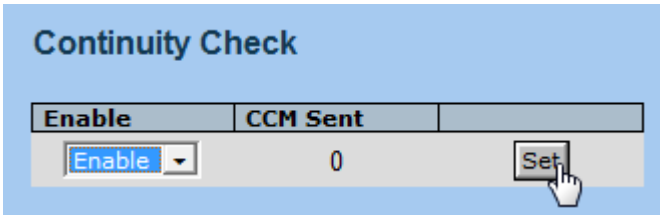
1. 削除したい項目の Delete のチェック欄をクリックし、チェックを入れます。

2. Save をクリックすることで、Delete のチェックを入れた項目を削除することが出来ます。

7.3.8.1. Continuity Check (CC)

Continuity Check の設定を行います。

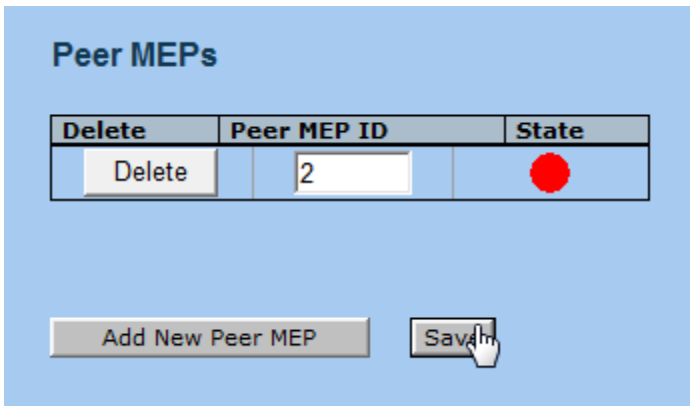
1. Continuity Check を Enable に設定します。
2. Set をクリックすると MA 作成時に設定した Interval で CC を送信します。



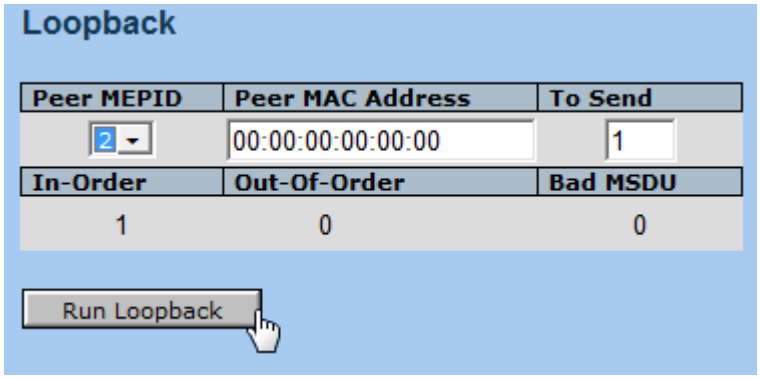
7.3.8.2. Loopback (LB)

Loopback の設定を行います。

1. Peer MEPs にて、Add New Peer MEP をクリックし Peer MEP ID を入力します。

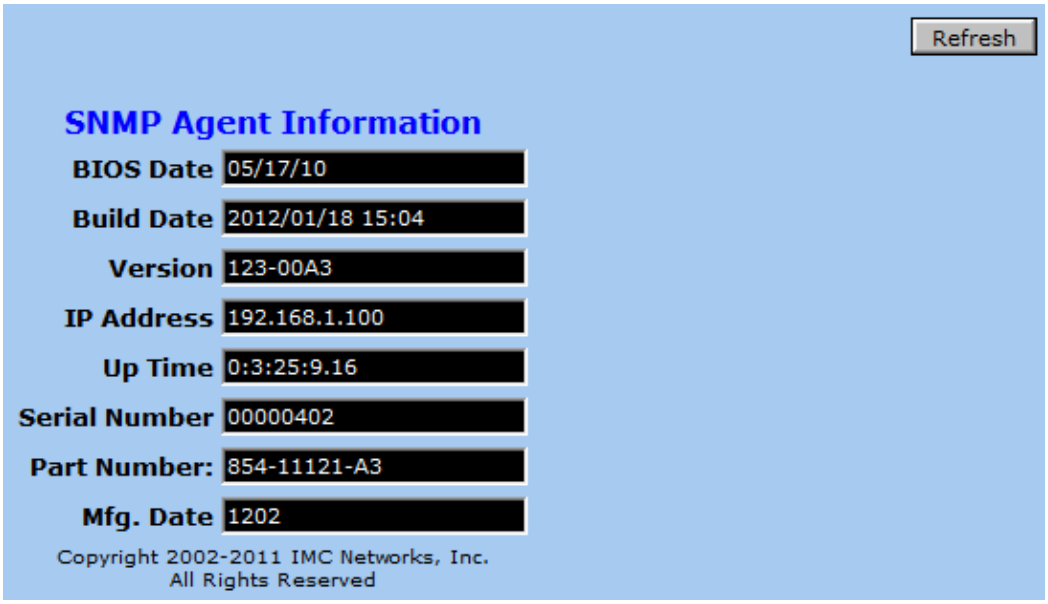


2. Loopback にて、Peer MEP ID と Peer MAC Address を選択し、Loopback を実行する回数を "To Send"の欄に入力し、Run Loopback をクリックすると Loopback Massage を送信します。



7.3.9. Agent Info

Agent Info を選択すると、次の情報を確認する事が出来ます。



項目	説明
BIOS Date	BIOS 日付を表示します。
Build Date	ファームウェアの作成年月日を表示します。
Version	ファームウェアのバージョンを表示します。
IP Address	IP アドレスを表示します。
Up Time	システムの稼働時間を表示します。
Serial Number	シリアル番号を表示します。
Part Number	製品型番を表示します。
Mfg. Date	製造年月日を表示します。

7.3.10. Refresh

Refresh をクリックすると、フロントパネル情報を最新の状態に更新します。

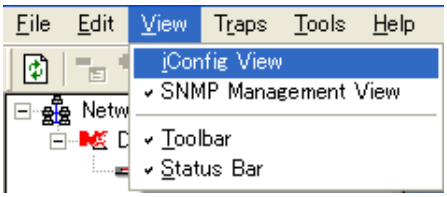
7.4. iConfig View による管理情報の設定

iView2 に含まれる iConfig View を使用することで、IP アドレス、シリアルポート、Telnet といった MC の管理情報の設定が行えます。

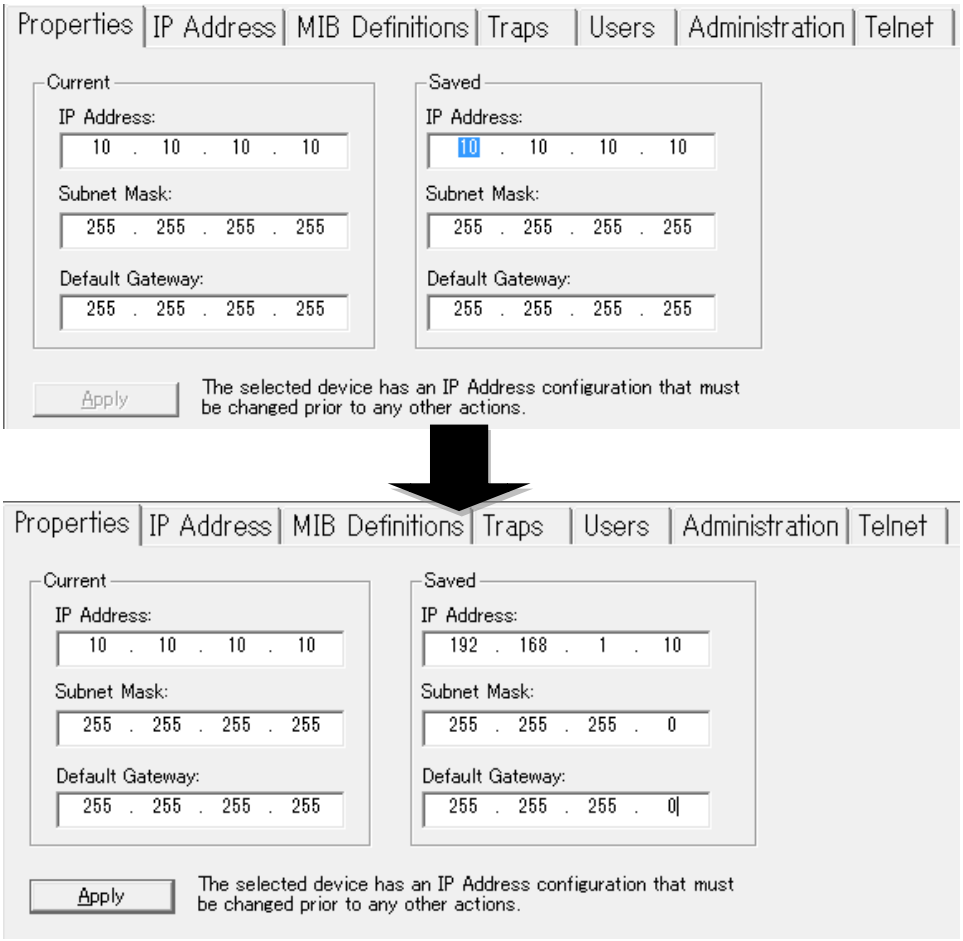
7.4.1. iConfig View の起動

■ iConfig View の起動方法

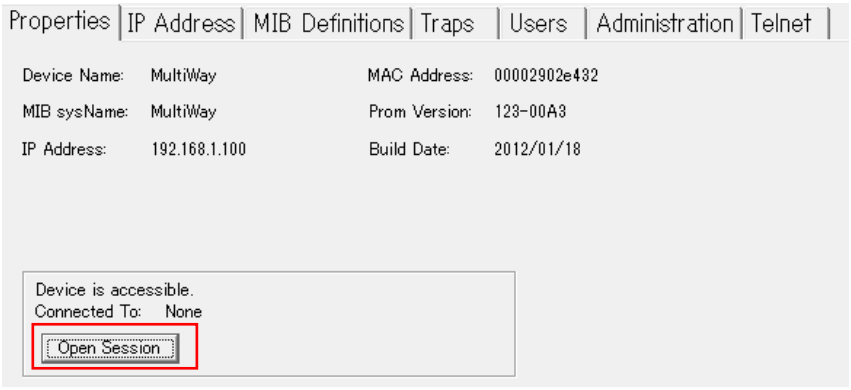
1. メニューバーの[View]→[iConfig View]を選択します。



2. デフォルト設定の場合、最初に IP Address を任意の値に変更し、Apply をクリックします。



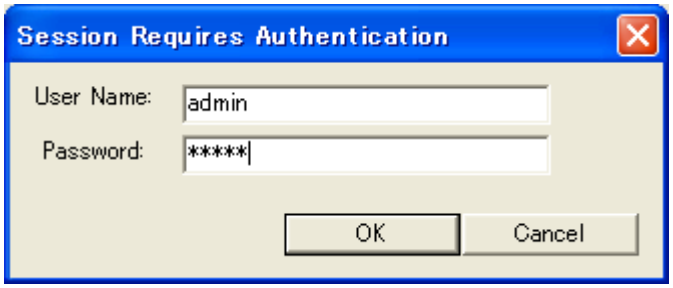
3.　次の画面が表示されたら、[Open Session]ボタンをクリックします。



4.　ログインパスワードの入力を求められますので、ユーザ名とパスワードを入力して[OK]をクリックします。

初期値　User Name　：　admin

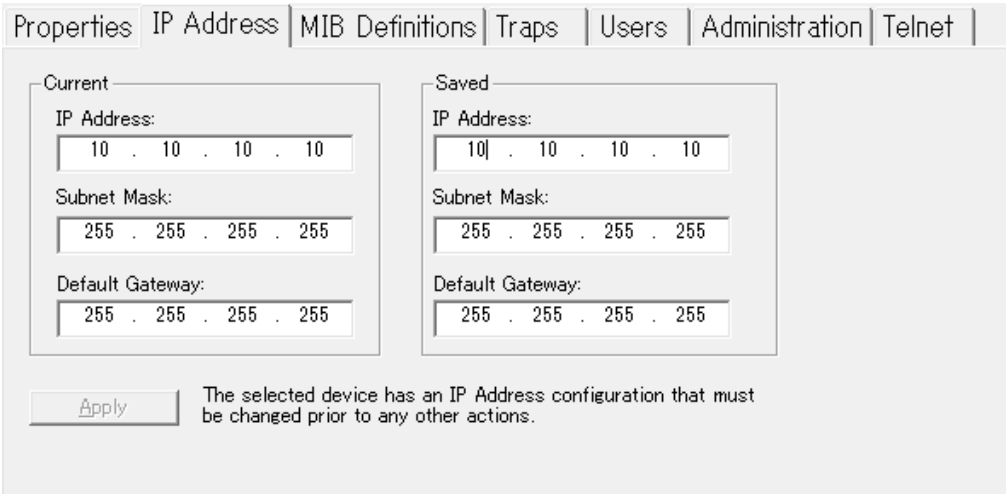
Password　：　admin



※　デフォルトのユーザ名とパスワードでログインすると次のメッセージが表示されます。
セキュリティ強化のため、ユーザ名とログインパスワードの変更をお薦め致します。

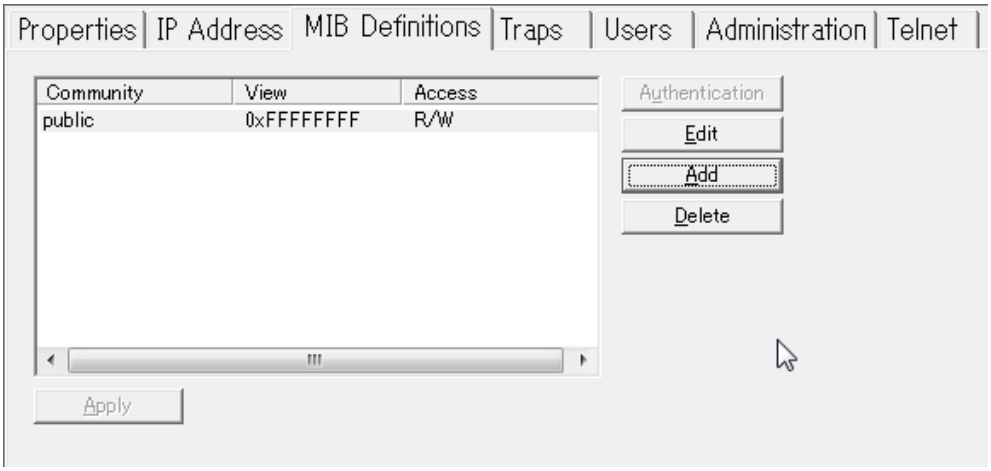
7.4.2. IP アドレスの設定(IP Address)

[IP Address]では、[Current]が現在設定されている IP アドレス/デフォルトゲートウェイ情報です。変更する場合は、[Saved]欄の IP アドレスを変更し、[Apply]をクリックします。



7.4.3. SNMP 設定(MIB Definitions)

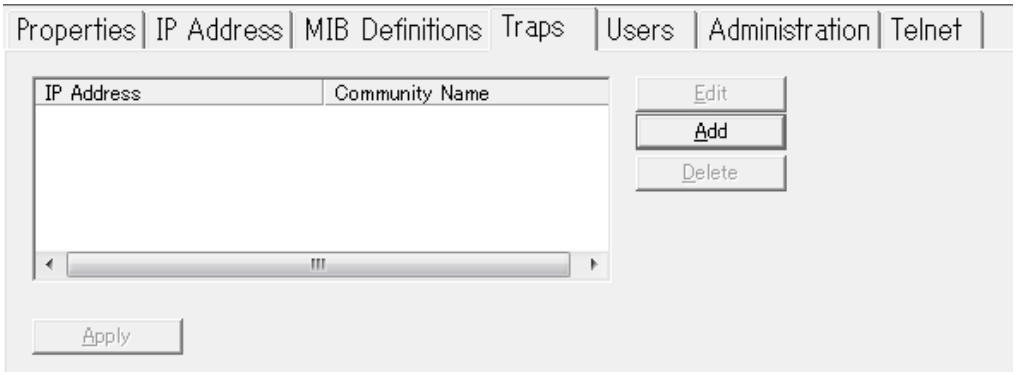
MIB Definitions では、SNMP コミュニティ名とアクセス権を設定します。

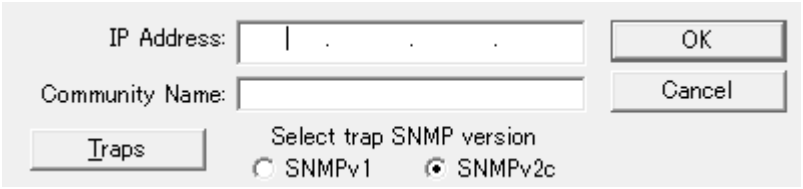
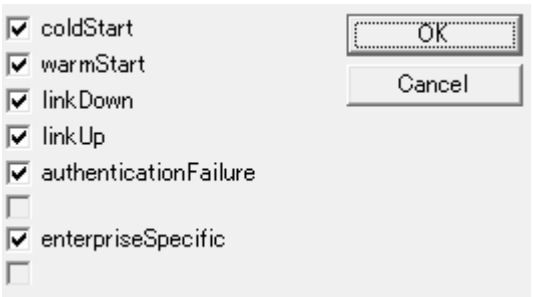


項目	説明
Authentication	SNMP 管理端末の IP アドレスを指定してアクセス権を設定できます。 -R/W:読み書き -R/O:読み取り専用 -No Access:アクセス拒否
Edit	選択したコミュニティの設定の編集を行います。
Add	コミュニティの追加を行います。
Delete	選択したコミュニティを削除します

7.4.4. Trap コミュニティの設定(Traps)

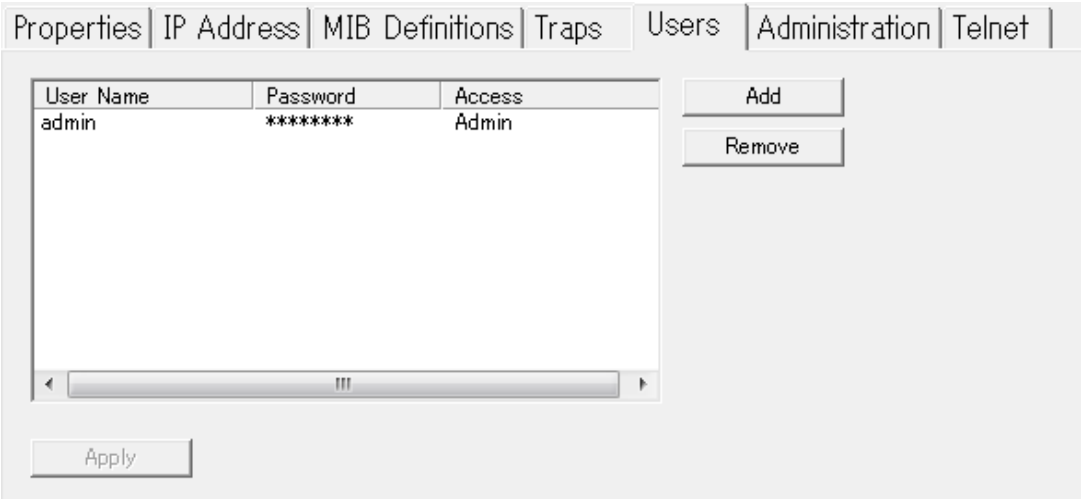
Traps では Trap コミュニティの設定を行います。



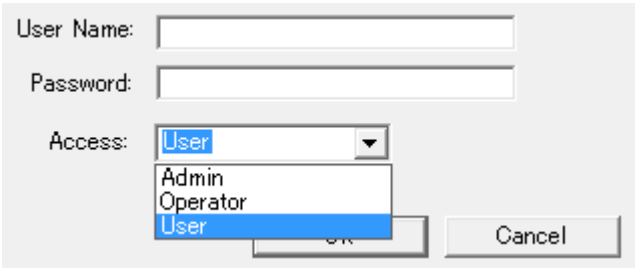
項目	説明
Edit	選択した Trap コミュニティの設定の変更を行います。
Add	Trap コミュニティの追加を行います。  IP Address： Trap 宛先の IP アドレスを入力します。 Community Name： コミュニティ名を入力します。 Traps： Trap するイベントを選択します。  Select trap SNMP version： SNMPv1、SNMPv2c のうちどちらかを選択出来ます。
Delete	選択した Trap コミュニティの削除を行います。

7.4.5. ユーザ設定(Users)

Users では、IE-MultiWay へのログインユーザ名、パスワードの追加・変更・削除が行えます。

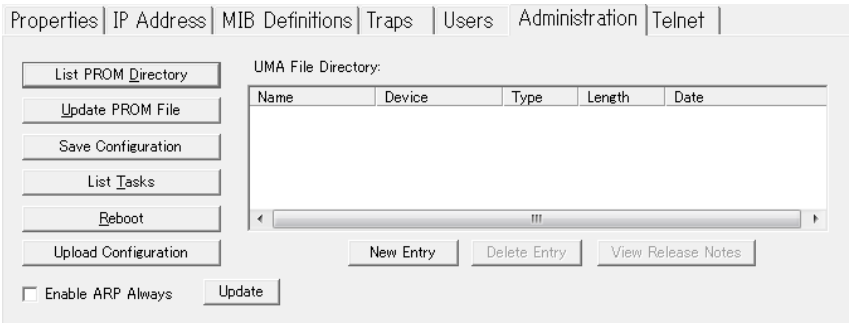


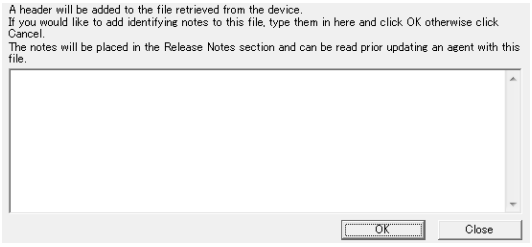
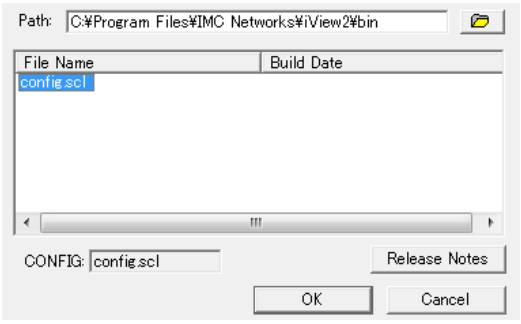
各設定項目につきましては、次の表をご参照下さい。

項目	説明
Add	ユーザの追加を行います。 User Name と Password を半角英数 7 文字で入力し、ユーザの追加を行います。  各アクセス権限については、以下の通りになります。 -User: ステータスの確認と、再起動が行えます。 -Operator: User の機能に加えて、設定変更が行えます。 -Administrator: Operator の機能に加えて、設定の初期化(cleandb)が行えます。
Remove	選択したユーザの削除を行います。

7.4.6. 管理(Administration)

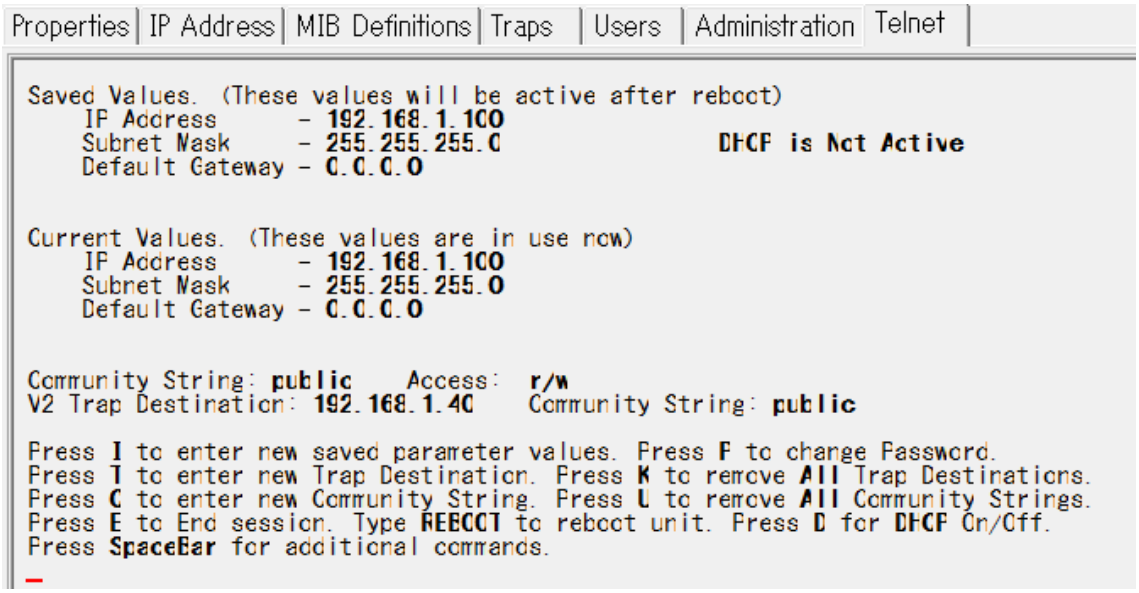
Administration では、IE-MultiWay の設定のバックアップ、リストアが行えます。



項目	説明
List PROM Directory	PROM Directory のリストを表示します。
Update PROM File	ファームウェアの Update を行います。 ※ Update 完了後は必ず再起動を行って下さい。
Save Configuration	本体の設定をバックアップします。  空欄に注釈を記入することが出来ます。ここで入力した文章は、設定のリストア時に確認することが出来ます。
List Tasks	Task のリストを表示します。
Reboot	本体の再起動を行います。
Upload Configuration	本体の設定をリストアします。 適用する Config ファイルを選択し”OK”をクリックして下さい。  バックアップ時に注釈を記入している場合は、Release Notesをクリックすると確認することが出来ます。 ※ 設定のリストアを行っても、IP アドレスは変わりません。

7.4.7. Telnet

Telnet では、IE-MultiWay に Telnet 接続し、コマンドによる設定が行えます。



8. 製品仕様

製品名		IE-Multiway 854-11121
規格		IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3z 1000BASE-SX/LX IEEE 802.3ah 1000BASE-BX IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1ag OAM CFM(Link Trace は応答のみ対応)
パケット転送能力		14,880pps/10Mbps、148,810pps/100Mbps、 1,488,100pps/1000Mbps
フローコントロール		IEEE 802.3x(全二重)/バックプレッシャー(半二重)
最大フレーム長		10240byte(VLAN Tag 含む)
インタフェース	Ethernet	RJ-45(10/100/1000BASE-T) x2 ポート
		SFP(100/1000BASE-FX/SX/LX/BX) x2 ポート
	Console	RS232(3Pin ミニジャック) x1 ポート
寸法		(W)93.10 x (H)21.80 x (D)98.35mm(突起部含まず)
重量		250g(本体のみ)
電源	DC ジャック	AC100-240V ※ オプションの AC アダプタ使用
	DC ターミナルブロック	DC48V、適合電線範囲 AWG16～26、むき寸法 8～9mm
消費電力		7W(最大)
動作温度		-40 ～ +85℃
動作湿度		5 ～95%RH(結露なきこと)
保存温度		-45 ～ +85℃
保存湿度		5 ～95%RH(結露なきこと)
認定		VCCI Class A、CE Marking、WEEE、RoHS、UL/CUL

※ DC ジャックを使用する場合、オプション販売の AC アダプタ以外は使用しないでください。

9. 困ったときには

本製品の使用中になんらかのトラブルが発生したときの対処方法について説明いたします。

メディアコンバータの電源が入らない

以下の点を確認してください。

【AC アダプタ(別売)を使用している場合】

- AC アダプタ(別売)は、本製品の DC ジャックに正しく接続されているか
- AC プラグは、電源コンセントに正しく接続されているか
- 電源コンセントには、電源が供給されているか
- 適切な電圧が供給されているか
  (AC アダプタ(別売)の入力電圧は、AC 100V 50/60Hz に対応しています。)

【DC ターミナルブロックを使用している場合】

- ケーブルは本製品のターミナルブロックに正しく接続されているか
- ケーブルの配線は正しく行われているか
- 適切な電圧が供給されているか
  (本製品の DC ターミナルブロックは、DC 48V に対応しています。)
- 適切なケーブルを使用しているか
- DC ターミナルブロックに接続するケーブルは、単芯線を使用してください、撚り線のケーブルを使用する場合は、ケーブルの先端部分の半田処理を行ってください。
- 線径 34(0.16mm)～16(1.29mm)AWG のケーブルを使用してください。

光ファイバーポートでリンクが確立しない

以下の点を確認してください。

- 対向機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
- 送信レベル、受信レベルは適正な値になっているか
- 光ファイバーポートまたは、光ファイバーケーブルのコネクタ端面が汚れていないか

※ 本製品を設置する前に必ずコネクタ部分の清掃を行ってください。
また、清掃は電源を切った状態で行ってください。

RJ-45 ポートでリンクが確立しない

以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか

10. 製品保証

◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間:

ご購入日より **3ヶ月間**（交換機器発送による対応）

製品保証期間:

ご購入日より **6 年間**(お預かりによる修理、または交換対応)

◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。
(修理できない場合もあります)

1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合

◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。

◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。

◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。

◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社
カスタマサポート
TEL 0570-060030
MAIL support@hytec.co.jp
受付時間 平日 9:00～17:00

Copyright © 2012
HYTEC INTER Co., Ltd.