
ユーザー・ガイド
10/100/1000
アイバイパス・スイッチ
/ハートビート
IBP-HB -CU3



目次

第 1 章 はじめに

概要	4
主な機能	5
このガイドについて	5
バイパスの電源ロスト	5
ハートビート・バイパス	6
アイバイパス・スイッチ構成オプション	7

第 2 章 アイバイパス・スイッチ・インストール

概要	8
アイバイパス・スイッチ・ダイアグラム	9
インストール計画	10
開梱と確認	10
アイバイパス・スイッチのデフォルト通信値を変更	10
アイバイパス・スイッチのコマンドライン・インタフェース	11
コマンドライン・インタフェースを使う	12
アイバイパス・スイッチのラックマウント	15
マネジメント・ポートをネットワーク接続	16
アイバイパス・スイッチをネットワーク装置に接続	17
アイバイパス・スイッチの電源接続	18
アイバイパス・スイッチをモニタ装置に接続	19
アイバイパス・スイッチのインストールを確認	20

第 3 章 前面パネル・インタフェース

概要	21
ディスプレイ	21
使用率アラーム LED	22
リンク LED	22
電源 LED	22

リセット・ボタン	22
----------	----

第4章

アイバイパス・スイッチのウェブ・マネジャーを使う

概要	23
ウェブ・マネジャーにアクセス	23
ハートビート・パケット・ウィンドウを確認	28
ハートビート・パケット・ウィンドウを編集	29
ポート設定ウィンドウを編集	30
日付、時間ウィンドウを設定	31

第5章

システム・マネジャーを使う

概要	32
システム・マネジャーをインストール	33
システム・マネジャーを知る	37
アイバイパス・スイッチのシステム・マネジャー・グループ作成	38
グループを削除	39
アイバイパス・スイッチをグループに追加	40
アイバイパス・スイッチを削除	43
アイバイパス・スイッチを設定	43
アイバイパス・スイッチ情報を参照	46
アイバイパス・スイッチの設定を修正	47

別表 A

仕様

標準モデル

別表 B

コマンドライン・インタフェース

第 1 章

はじめに

アイバイパス・スイッチの概要

Net Optics の 10/100/1000 アイバイパス・スイッチ・ハートビート付きは、インライン・ネットワークのセキュリティとモニタのため、障害のない常設アクセス・ポートを提供します。アイバイパス・スイッチは、ネットワーク・トラフィックを自動的にスイッチして接続したデバイスに通したり、あるいは取り外そうとしているデバイスをバイパスしたりします。インテリジェントなアイバイパス・スイッチはハートビート機能により、ネットワーク・トラフィックを保護するため接続したデバイスのシグナル・ロス、電源ロストについて通知を提供します。

リンク・フォールト検知

10/100/1000 アイバイパス・スイッチは、接続したデバイスにハートビート・パケットを送りそのデバイスを監視します。アイバイパス・スイッチがハートビートの戻りを受け取れないときは、反応のないデバイス（デバイスが受電状態でも）をバイパスするようにネットワーク・トラフィックを自動的にスイッチします。アイバイパス・スイッチはハートビートを送り続け、リンクが回復しだいデバイスを通してトラフィックが流れるように復旧します。

中断しないトラフィック

アイバイパス・スイッチは、10/100/1000 ベース T のデバイスが同じ電源を共有しているときはフェール・オープン・モニタをサポートします。アイバイパス・スイッチが受電状態にある間は、ネットワーク・トラフィックを接続したモニタ装置へ迂回します。この状態では、すべてのトラフィックはアイバイパス・スイッチに接続したモニタ装置へ直接送られます。

アイバイパス・スイッチの電源が失われると、トラフィックはネットワーク・リンクを通して流れ続けませんが、アイバイパス・スイッチ経由では流れなくなります。これによりネットワーク・デバイスは、ネットワークのダウンタイムなしで取り外したり置き換えたりすることができます。アイバイパス・スイッチに電源が復旧すると、ネットワーク・トラフィックは途切れることなくモニタ装置へ迂回され、重要な機能の再開が可能になります。

主な特徴

パッシブでセキュアなテクノロジー

- ・ 電源、リンク、アプリケーションのフェールから保護
- ・ クリティカルなネットワーク・リンクの信頼性を向上
- ・ リンク・フォールト・ディテクトが検出不能なリンク・フェールを防止
- ・ 高速スイッチングで挿入損失を最小化
- ・ ハートビート・パケットのタイムアウトとリトライ・カウント設定が可能
- ・ RoHS 完全対応

使いやすい

- ・ LED インジケータで電源、速度、リンク、動作のステータスを表示
- ・ 前面マウントのコネクタでインストールと操作が容易
- ・ シルク・スクリーン of アプリケーション・ダイアグラム図解で接続が容易
- ・ オプションの 19 インチ・フレームで 2 台のアイバイパス・スイッチを搭載
- ・ プロトコル・アナライザ、プローブ、侵入検知/防止システムなど主要ベンダーのモニタ装置をすべてテスト、対応可能

このガイドについて

このガイドでは以下のモデルのインストールと使い方を説明しています。

型番	説明
IBP-HBCU3	10/100/1000 アイバイパス・スイッチ、ハートビート付

バイパスの電源ロスト

アイバイパス・スイッチは、接続したモニタ装置の電源が失われたときにはリンクの整合性を保護します。アイバイパス・スイッチをこうした保護のためにインストールするには、スイッチはモニタ・アプライアンスと同じ電源を共有する必要があります。スイッチの冗長電源供給を使用しているときは、アイバイパス・スイッチと同じ電源に接続していることを確認します。

バイパスのハートビート

アイバイパス・スイッチ・ハートビート付きは、リンクの物理的フェールとモニタ装置のアプリケーション・フェールの両方から守ります。スイッチは、例えばモニタ・ポート A から毎秒ごとパケットを送信して、モニタ装置を通るパスをチェックします。アイバイパス・スイッチはモニタ・ポート B でパケットを受信したときパスを有効とします。アイバイパス・スイッチが設定した回数のパケットを受信しないとき、スイッチは自動的にバイパス・エネーブル・モード (ON) に入ります。CLI を使用して、アイバイパス・スイッチがバイパス・エネーブル・モードに入るのに必要なハートビートのパケット数を変更できます (2 章の「コマンドライン・インタフェースを使う」を参照)。例えば PERIOD=1 で RETRY=3 の場合、デバイスがハートビート・パケットに反応しないとき、スイッチは 3 秒でバイパス・モードに入ります。

以下はモニタ・ポート A から毎秒送られるデフォルトの IPX ハートビート・パケットです。

Packet Contents (Hex)	Description
-----	-----
00 50 C2 3C 60 00	MAC DA Net Optics
00 50 C2 3C 60 01	MAC SA Net Optics
81 37	Packet Type IPX
FF FF 00 30 00 00 00 00	
40 04 EC A2 C6 13 01 02	
C6 13 01 01 00 00 00 00	
00 00 00 00 00 00 00 00	
00 00 00 00 00 00 00 00	
00 00 00 00 00 00 00 00	
82 A2 BA 71	CRC

スイッチは継続してバイパス・パケットを送信して、モニタ・ポート B で続けて 3 パケットを受信したときはバイパス・ディスエーブル・モードに戻ります。

アイバイパス・スイッチの設定オプション

アイバイパス・スイッチはいくつかオプション設定が可能で、設定情報を表示できます。

・ハートビートの頻度

パケットはタイムアウトした、とスイッチが判断するまでの経過時間を定義します。デフォルトは1秒。

・タイムアウトまでの数

スイッチがIPSをバイパスするまでに失敗するパケット数(リトライ・カウント)。デフォルトは失敗パケット数3。

・通信ポート・パラメータ

リンク・フォールト検知、バイパス検知をオン/オフできます。デフォルトはLFDとバイパス検知はオンになっています。

・ハートビート・パケットのカスタマイズ

特別なニーズに合わせてハートビート・パケットをカスタマイズできます。デフォルトはIPXパケットです。

・工場出荷時にリセット

オリジナルの設定へすみやかに戻します。

クイック・リファレンスのため、設定構成とハートビート・パケットを常時表示できます。

リンク・フォールト検知

リンクの片側が落ちたときに残りのリンクを落とすようにアイバイパス・スイッチを設定できます。リンク・フォールト検知機能は、接続したデバイスでリンク両サイドのフェールがわかるようにします。

バイパス検知

アイバイパス・スイッチがバイパス・エネーブル・モードにあるときはモニタ・ポートをサイクル・オン/オフにセットできます。バイパス・ディテクト・モードでは、モニタ・ポートは5秒のオフと15秒のオンで周期を繰り返します。交互に起こるリンク・ステータスがトリガになり、接続デバイスからアイバイパス・スイッチがモニタ・ポートをオフにするたび毎に管理システムにアラームが送られます。アイバイパス・スイッチがバイパス・ディスエーブル・モードに戻ると、モニタ・ポートはオンのままで、オン/オフの周期は終了します。

第 2 章

アイバイパス・スイッチのインストール

概要

この章では、アイバイパス・スイッチのインストールと接続の仕方を説明しています。アイバイパス・スイッチのインストール手順は以下のようなステップを踏みます。

- ・ インストールを計画
- ・ アイバイパス・スイッチを開梱、チェック
- ・ アイバイパス・スイッチのデフォルト値を設定
- ・ アイバイパス・スイッチの CLI を使用
- ・ アイバイパス・スイッチをラック・マウント
- ・ マネジメント・ポートをネットワーク接続
- ・ アイバイパス・スイッチをネットワーク装置に接続
- ・ アイバイパス・スイッチのポートをモニタ装置に接続
- ・ アイバイパス・スイッチに電源投入
- ・ インストールを確認

アイバイパス・スイッチをインストールしたあとは、リモートからウェブ・マネジャーやシステム・マネジャーを使いアイバイパス・スイッチをモニタしたり管理したりすることができます。

アイバイパス・スイッチのダイアグラム

以下の図はアイバイパス・スイッチの前面パネルを示しています。

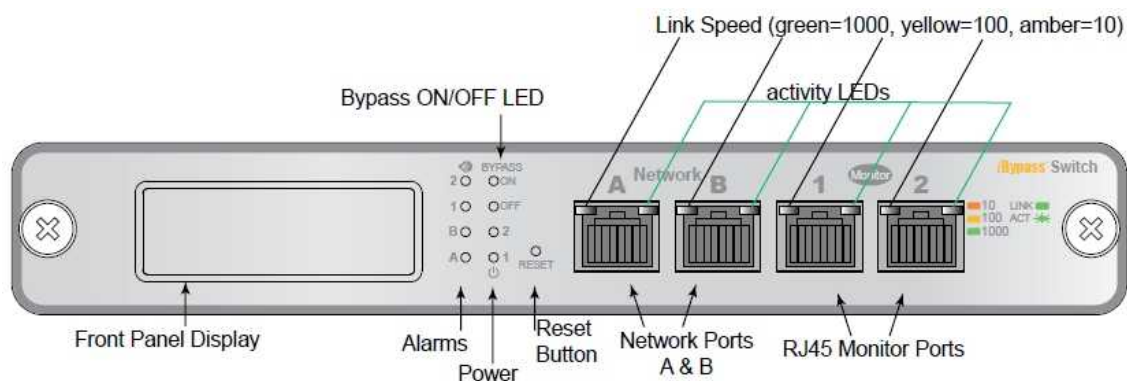


図1:IBP-HBCU3 前面パネル

以下の図はアイバイパス・スイッチの背面パネルを示しています。

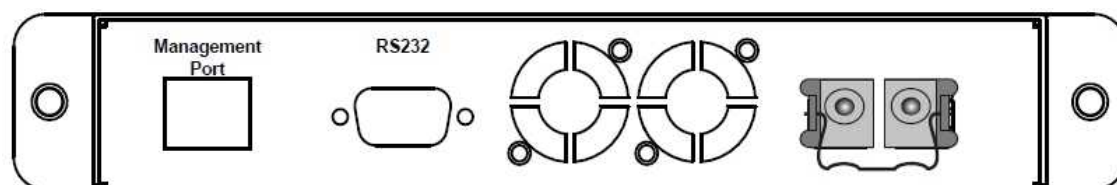


図2:IBP-HBCU3 背面パネル

アイバイパス・スイッチのLED

しきい値アラーム:トラフィックの使用率がユーザーの設定したしきい値を超えた場合、そのリンクのLEDが点灯します。しきい値アラームをクリアするにはリセット・ボタンを使います。

リンク・インジケータ:リンクが正常に確立されると、RJ45コネクタの該当するLEDは1000MBで緑色、100MBで黄色、10MBでオレンジ色にそれぞれ点灯します。

バイパス・モード:このLEDはバイパス・スイッチの現在のモードを示します。「Bypass ON」が点灯しているとき、トラフィックはインライン・デバイス経由で流れません。「Bypass OFF」が点灯しているとき、トラフィックはインライン・デバイスを経由して流れます。

電源1/電源2:主電源と冗長電源。両方に電源供給してアイバイパス・スイッチを設置したとき、両方のLEDが点灯してアイバイパス・スイッチが電源に接続されていることを表示します。

インストールの計画

アイバイパス・スイッチのインストールを始める前に、以下の情報を決める必要があります。

- ・ アイバイパス・スイッチの IP アドレス。複数のアイバイパス・スイッチを導入するときは IP アドレスの範囲。
- ・ アイバイパス・スイッチのネットマスク。
- ・ ネットワーク越しに導入する場合、リモート管理コンソールの IP アドレス。
- ・ ネットワーク越しに導入する場合、リモート管理コンソールへのゲートウェイ。

さらにアイバイパス・スイッチを導入するにふさわしい場所が必要です。電源冗長化のために独立した電源を二つ使用します。

開梱とチェック

アイバイパス・スイッチを開梱すると、電源、ケーブルが同梱されています。アイバイパス・スイッチには以下のものが提供されています。

- ・ 電源：2
- ・ CAT5E ストレート・ケーブル：4
- ・ CAT 5 E クロス・ケーブル 1：
- ・ DB-9 RS232 ケーブル：1

インストレーション・ガイド：1

システム・マネジャー・ソフトウェア、インストレーション・ガイドの入った CD

アイバイパス・スイッチの通信デフォルト値の変更

アイバイパス・スイッチにはインストールに際してデフォルト値の設定があり、このパラメータはウェブ・マネジャー、システム・マネジャーから修正します。

デフォルト値は以下のとおり：

IP アドレス：10.60.0.123

ネットマスク：255.255.0.0

しきい値 ポート A：50%

しきい値 ポート B：50%

ポート A：オート・ネゴシエーション

ユーザー名：netoptics

CLI のパスワード：netoptics

パラメータ、チェック・ステータス、ビュー統計はいずれもコマンドライン・インタフェースから設定できます。大半の設定はあとからリモート・インタフェースから変更できま

す（リモート・インタフェースについては4章、5章を参照）。

アイバイパス・スイッチの CLI について

設定オプション、ステータス、統計はいずれもアイバイパス・スイッチのコマンドライン・インタフェースからアクセスできます。セキュリティ上の理由から一部のパラメータはパスワードで保護された CLI でのみ設定が可能です。以下のパラメータ値を設定する必要があります。

新しいユーザー名とパスワード

アイバイパス・スイッチの IP アドレス

ポート A と B の使用率しきい値

日付と時間

リモート・インタフェースとディスプレイを有効/無効

ターミナル・エミュレーション・ソフトウェアのキャラクタ・エコーを ON/OFF

詳細な CLI コマンドは別表 B を参照してください。

アイバイパス・スイッチの CLI を使う

ここではアイバイパス・スイッチをセットアップする際に使う CLI コマンドを説明します。マネジメント・ポートとリモート・インタフェースを無効化するには CLI の「Display」コマンドを使い、ディスプレイの on/off を切り替えます。

アイバイパス・スイッチの CLI のアクセス：

1. アイバイパス・スイッチの電源が OFF になっているのを確認。
2. RS232 DB-9 ケーブルを使い、PC のターミナル・エミュレーション・ソフトでアイバイパス・スイッチに接続。
3. ターミナル・エミュレーション・ソフトを起動、通信パラメータを設定：
ボー・レート：19200
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
4. アイバイパス・スイッチに電源を接続します。CLI のバナーとログイン・プロンプトが表示されます。

```
*****  
* Net Optics Command Line Interface *  
*****  
login: netoptics  
password: netoptics
```

図 3: ログインとパスワードのプロンプト

5. ログイン・プロンプトで「netoptics」を入力し、「Enter」を押します。
6. パスワードのプロンプトで「netoptics」を入力し「Enter」を押します。
「NetOptcis:」のプロンプトが表示されます。

ユーザー名とパスワードの変更

1. ユーザー名を変更するには以下のコマンドを入力します。

```
set username <username >
```

<username > には新しいユーザー名を入れます。

2. パスワードを変更するには以下のコマンドを入力します。

set password <password>

<password> には新しいパスワードを入れます。

3. ユーザー名とパスワードを安全な場所に保管します。

アイバイパス・スイッチの IP アドレスを設定：

1. 「set ip <ip address>」を入力。<ip address> にはアイバイパス・スイッチにアサインする IP アドレスを入れ、「Enter」を押します。

たとえば、「set ip 10.60.10.100」と入力してアイバイパス・スイッチのアドレスを 10.60.10.100 に設定します。

使用率のしきい値レベルを設定：

1. 「set threshold port a <level>」を入力します。<level> にはポート A の使用率アラームがトリガーになる利用可能な帯域のパーセントを入れます。「Enter」を押します。

例えば、「set threshold port a 30」と入力してポート A で受信するトラフィックのアラームしきい値を 30% に設定します。

2. 「set threshold port b <level>」と入力します。<level> にはポート B の使用率アラームがトリガーになる利用可能な帯域のパーセントを入れます。「Enter」を押します。

例えば、「set threshold port b 30」と入力してポート B で受信するトラフィックのアラームしきい値を 30% に設定します。

Tip!

使用率しきい値レベルはいつでもリモート・マネジャーのインタフェースから設定できます。

現在の日付と時間の設定：

1. 「set time <mm/dd/yyyy hh:mm:ss>」を入力。「mm」は月、「dd」は日付、「yyyy」は年、「hh」は時間、「mm」は分、「ss」は秒をそれぞれ示します。「Enter」を押します。時間は 24 時間制に基づいています。

現在の設定を表示：

1 .「show set」を入力して「Enter」を押します。CLI に図4の例にあるような現在の設定が表示されます。

```
NetOptics: show set
Model:
System Time: 01/11/2006 15:09:06
IP Address: 10.60.0.121
Netmask: 255.0.0.0
Manager: 10.10.1.40
Gateway: 200.0.0.10
```

図4:「show set」コマンドの例

ディスプレイとリモート・インタフェースを無効にする:

- 1 .「show display」を入力し、現在の設定を表示します。デフォルト値は「Display: ON」です。
- 2 .「display」を入力して「Enter」を押します。リモート・インタフェースからのタップ・アクセスはブロックされ、前面パネルのリンク使用率あるいはピーク情報は表示されなくなります。
- 3 .「display」を入力して再度「Enter」を押すとディスプレイとリモート・インタフェースが復旧します。

ヘルプのコマンドを使う:

- 1 .「NetOptics」のプロンプトで「help」と入力します。ヘルプのトピックのリストが表示されます。

```
NetOptics: help

*****
* Net Optics Command Line Interface *
*****

Usage: "help <variable>"

<variable>:
set      - Configure various options.
reset    - Reset options.
show     - Show current configurations
          and status.
echo     - Turn on or off echoing of
          characters.
display  - Toggle LCD display.
help     - This help screen.
```

図 5: アイバイパス・スイッチの CLI ヘルプ・メニュー

- 2 . アイバイパス・スイッチの設定パラメータを変更するため構文を見るには「help set」を入力して「enter」を押します。
- 3 . CLI から利用可能なコマンドすべての構文を見るには該当の変数を繰り返します。CLI コマンドの詳細は別表 B を参照してください。

アイバイパス・スイッチのラック・マウント

アイバイパス・スイッチは2スロット 19 インチ・パネルにラック・マウントできるように設計されています。マウント用パネルは1ラック・ユニットを使います。

アイバイパス・スイッチをラック・マウントする:

- 1 . 2スロット・パネルを付属の蝶ネジでラックに設置します。
- 2 . アイバイパス・スイッチをスロットにスライドさせて入れ、蝶ネジで固定します。
- 3 . ラックが適切にアースされているのを確認します。

マネジメント・ポートをネットワークに接続

リモート・インタフェースを使うには、マネジメント・ポートをネットワークに接続する必要があります。

アイバイパス・スイッチのマネジメント・ポートを接続：

1. ケーブルを図に示すようにマネジメント・ポートに接続します。

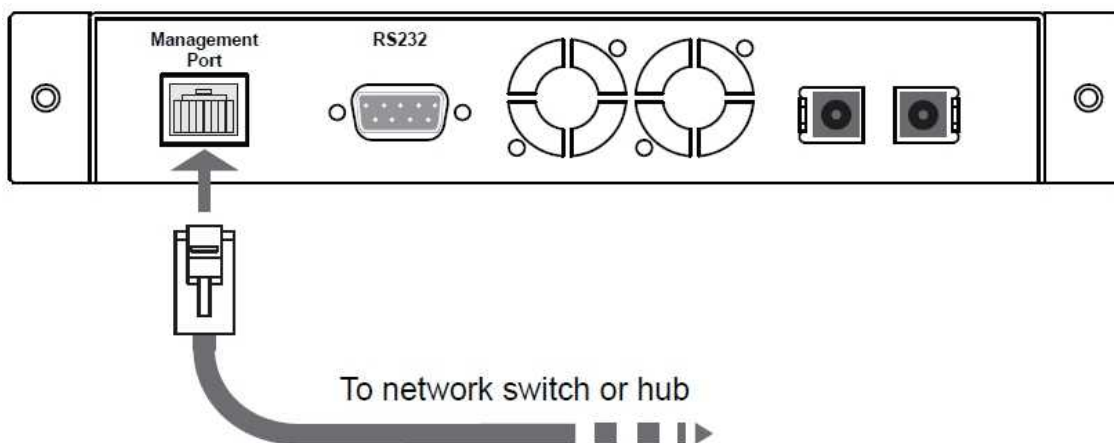


図 6: マネジメント・ポートを接続

2. もう一方の端をネットワークのスイッチあるいはハブに接続します。

アイバイパス・スイッチをネットワーク装置に接続

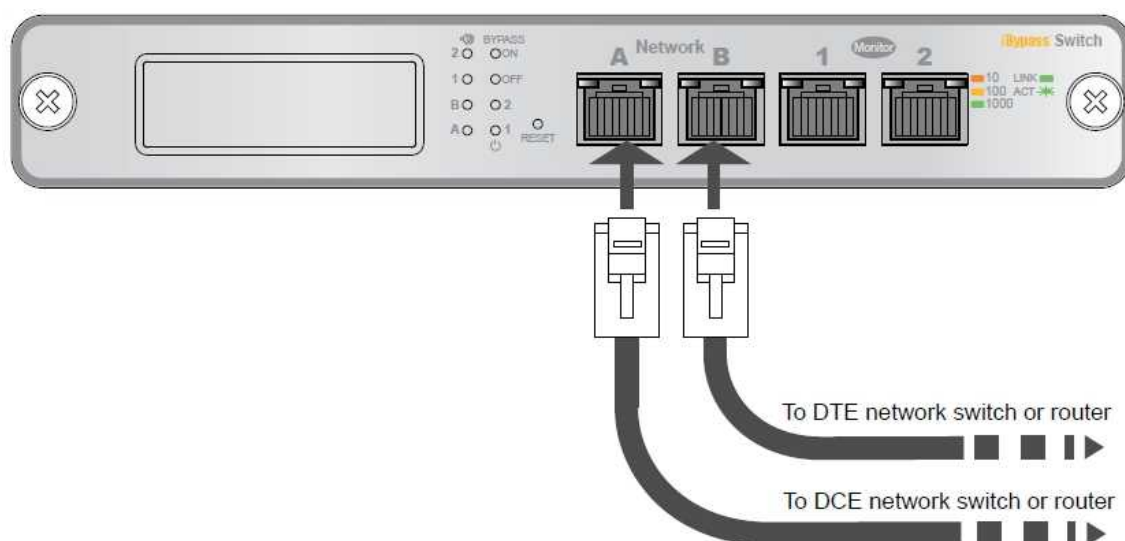


図 7:IBP-HBCU3のネットワーク接続

アイバイパス・スイッチはインストールがすぐできるようにネットワーク・ケーブルが 2 本付属しています。

アイバイパス・スイッチをネットワークに接続する:

1. アイバイパス・スイッチ付属のケーブルを使い、ネットワーク・ポート A を適切なネットワーク装置に接続します。つぎにネットワーク・ポート B をアイバイパス・スイッチ付属のケーブルを使い、適切なネットワーク装置に接続します。
2. アイバイパス・スイッチのネットワーク・ポートが二つのデバイス間のインラインにケーブルリングされているのを確認します。 -

アイバイパス・スイッチを電源接続

電源のフォールトから保護するためにアイバイパス・スイッチは冗長電源を搭載しています。一番目の電源が利用できなくなったとき、トラフィックがモニタ装置へ流れるようにするため二番目の電源が利用できます。一番目の電源が利用できないときは2番目の電源がアイバイパス・スイッチにすべての電源を供給します。パッシブなアイバイパス・スイッチにまったく電源が供給されなくてもネットワークのトラフィック・フローは影響を受けません。

冗長電源を使用する場合、電源の供給は別個の独立した供給元に接続する必要があります。電源に接続したあと、電源 LED がすくなくとも一つは点灯しているのを確認します。

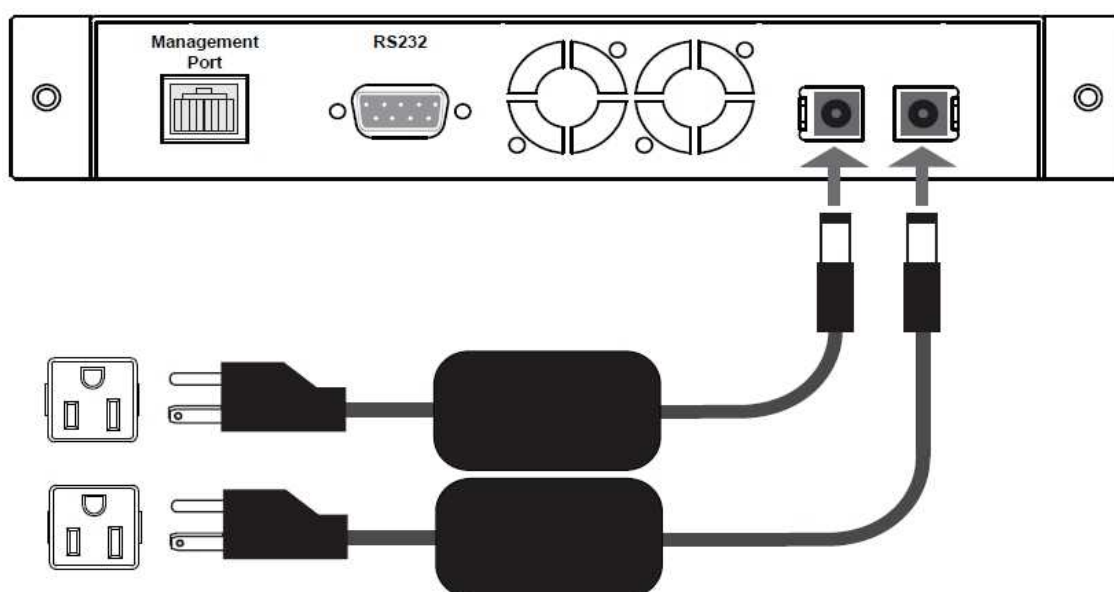


図 8: 電源接続

アイバイパス・スイッチをモニタ装置に接続

アイバイパス・スイッチはインストールがすぐできるようにモニタ・ケーブルが2本付属しています。

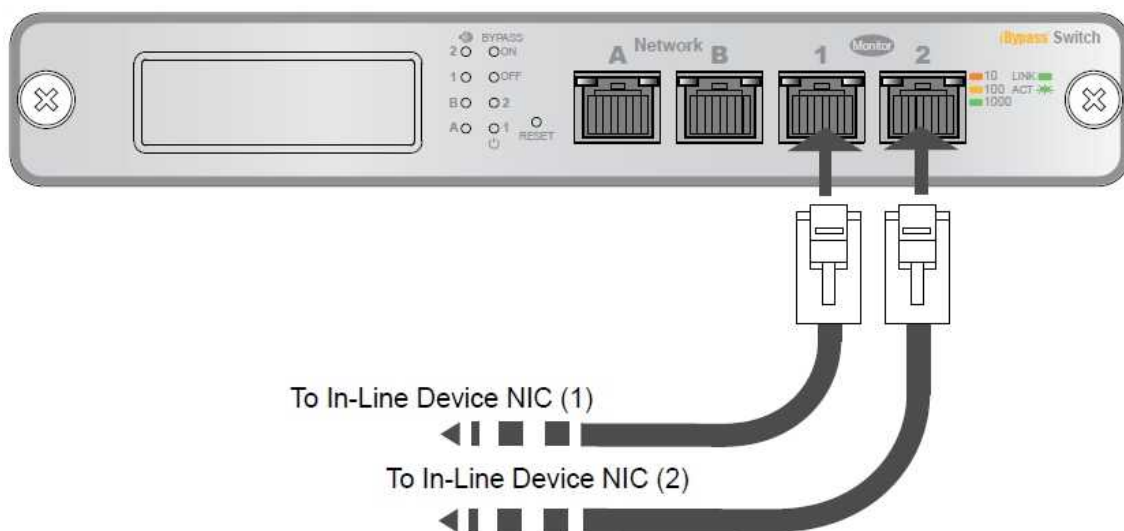


図 9: カッパー・モニタ・ポートに接続

モニタ・ポート 1、モニタ・ポート 2 を図のようにインライン装置に接続します。

インストールの確認

アイバイパス・スイッチをネットワーク、モニタ装置、電源に接続した後、アイバイパス・スイッチが正常に機能しているのを確認します。

- ・ 少なくとも一つの電源が点灯しているのを確認します。
- ・ 前面パネルにあるリンク・ステータス LED をチェックして、トラフィックがアイバイパス・スイッチを通過しているのを確認します。
- ・ ディスプレイで使用率とピーク情報をチェックします。
- ・ リンク LED でモニタ装置がアイバイパス・スイッチからトラフィックを受信しているのを確認します。
- ・ アイバイパス・スイッチの IP アドレスをウェブ・ブラウザに入力してマネジメント・ポートが機能しているのを確認します。Net Optics のウェブ・マネジャーが表示されるはずですが、表示されないときは、マネジメント・ポートのケーブルと接続をチェックして、CLI のディスプレイ・オプションが「ON」になっているのを確認します。

第3章

前面パネルのインタフェース

概要

この章ではアイバイパス・スイッチの前面パネルの特徴を理解してどう使うかを説明します。

- ・ ディスプレイ
- ・ LED インジケータ
- ・ リセット・ボタン

アイバイパス・スイッチの前面パネルは二つの方法で情報を提供します。ディスプレイは使用率とピーク情報を示し、LED はリンク・ステータスとアラーム状態を示します。前面パネルにはまた、ピーク・データをクリアするための凹型リセット・ボタンがあります。

ディスプレイ

アイバイパス・スイッチの前面パネルは、2x16 のキャラクタ LCD 上でネットワークのトラフィック情報を提供します。ブートアップ・メッセージのあと、ディスプレイは5秒ごとに以下のメッセージをスクロール表示します。

ディスプレイのメッセージ	説明
A Util = XX% A Peak = XX%	入ってくるトラフィックに使われているネットワーク・ポート帯域のパーセントと、最後のリセット以降でピーク時に使われた帯域のパーセント。ポート A、B、C、D を示す数字が連続して表示される。
A PK@AAA, hh:mm:ss B PK@AAA, hh:mm:ss	最後のリセット以降でネットワーク・ポート上の最高ピークの日付と時間。AAA は曜日、hh:mm:ss は 24 時間制で時間、分、秒。最初にポート A、B、次にポート C、D が表示される。

ディスプレイ上の使用率データのパーセントは毎秒リフレッシュします。ネットワーク・ピークは使用率のパーセントとして表示され、最後のリセット以降記録された最高ピークを反映します。日付と時間の情報はリセット以降で最高ピークを反映します。アイバイパス・スイッチの 24 時間クロックは CLI あるいはリモート・インタフェースからセットできます。

例:

金曜日に使用率 30%のしきい値を設定して週末にこのレベルを超えるピークがいくつか発生した場合、アイバイパス・スイッチは最高ピークのイベントの情報だけを提供します。もし期待したようなデータが表示されないときは、リンク・ステータスとアクティビティについてネットワーク・ポートのコネクタをチェックします。また、CLI を使いディスプレイ・コマンドのステータスをチェックします。

使用率アラームの LED

4 つの LED で使用率のレベルがしきい値を超えたことを表示します。1 つの LED は各ネットワーク・ポートへ入ってくるトラフィックを示します。使用率アラームの LED が赤色のとき、これは最後のリセット以降そのポートのしきい値レベルを超えたことを示します。LED はリセット・ボタンで、あるいはリモート・インタフェースからリセットするまで点灯しています。

電源 LED

アイバイパス・スイッチに両方の電源供給が投入されている場合、アイバイパス・スイッチを電源に接続すると両方の電源 LED が点灯します。LED が消えているときは該当する電源供給が機能していません。

リセット・ボタン

ディスプレイ上のトラフィック・ピークと時間、使用率アラーム LED を速やかにリセットするにはリセット・ボタンを使います。誤ってリセットするのを防止するため、リセット・ボタンは前面パネルから凹んでいます。リセット・ボタンを押すには細く硬いツールを使います。

第4章

アイバイパス・スイッチのウェブ・マネジャーを使う

概要

この章では、ウェブ・マネジャーを使いアイバイパス・スイッチをモニタし、管理する方法を説明します。次のようなトピックを扱っています。

- ・ ウェブ・マネジャーにアクセス
- ・ アイバイパス・スイッチのステータスを参照
- ・ アイバイパス・スイッチの接続を管理
- ・ アイバイパス・スイッチのウェブ・マネジャーを使う

ウェブ・マネジャーはブラウザ・ベースのインタフェースで、設定変更、ステータス参照、モニタ装置に接続したネットワーク・ポート管理ができます。

注：

ウェブ・マネジャーにアクセスするには、CLI のディスプレイ・オプションを「ON」にセットする必要があります。詳しくは2章の「コマンドライン・インタフェースを使う」を参照。

ウェブ・マネジャーにアクセス

ウェブ・マネジャーはブラウザ・ベースのインタフェースで、IPアドレスを設定したアイバイパス・スイッチにアクセスを提供します。ウェブ・マネジャーは通常のブラウザならずべてサポートしています。

ウェブ・マネジャーにアクセス

1. コンピュータのインターネット・ブラウザを開きます。
2. URL ボックスにアイバイパス・スイッチの IP アドレスを入れ、Enter を押します。図のようなウェブ・マネジャーのウィンドウが表示されます。

Net Optics Web Manager

http://10.50.5.12/

Web Manager for HB Bypass

Bypass System Status

Bypass Status	<input type="text" value="UP"/>	Bypass Model	<input type="text" value="Cu Heart Beat Bypass"/>
Port A Link Status	<input type="text" value="DOWN"/>	Port B Link Status	<input type="text" value="DOWN"/>
Port 1 Link Status	<input type="text" value="UP"/>	Port 2 Link Status	<input type="text" value="UP"/>
Port A Port Speed	<input type="text" value="Unknown"/>	Port B Port Speed	<input type="text" value="Unknown"/>
Port 1 Port Speed	<input type="text" value="Gigabit"/>	Port 2 Port Speed	<input type="text" value="Gigabit"/>
Power Supply 1 Status	<input type="text" value="OFF"/>	Power Supply 2 Status	<input type="text" value="ON"/>
Bypass State	<input type="text" value="Out"/>	<input type="button" value="Check HB Packet"/>	

Bypass Port A Statistics

Port A Peak Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port A Peak Date & Time	<input type="text"/>
Port A Current Utilization Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port A Total Packets	<input type="text" value="0"/>
Port A Total Bytes	<input type="text" value="0"/>
Port A CRC Errors	<input type="text" value="0"/>
Port A Collision Packets	<input type="text" value="0"/>
Port A Oversize Packets	<input type="text" value="0"/>

Bypass Port B Statistics

Port B Peak Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port B Peak Date & Time	<input type="text"/>
Port B Current Utilization Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port B Total Packets	<input type="text" value="0"/>
Port B Total Bytes	<input type="text" value="0"/>
Port B CRC Errors	<input type="text" value="0"/>
Port B Collision Packets	<input type="text" value="0"/>
Port B Oversize Packets	<input type="text" value="0"/>

Bypass Port 1 Statistics

Port 1 Peak Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port 1 Peak Date & Time	<input type="text"/>
Port 1 Current Utilization Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port 1 Total Packets	<input type="text" value="0"/>
Port 1 Total Bytes	<input type="text" value="0"/>
Port 1 CRC Errors	<input type="text" value="0"/>
Port 1 Collision Packets	<input type="text" value="0"/>
Port 1 Oversize Packets	<input type="text" value="0"/>

Bypass Port 2 Statistics

Port 2 Peak Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port 2 Peak Date & Time	<input type="text"/>
Port 2 Current Utilization Rate (%)	<input type="text" value="0"/>
Port 2 Total Packets	<input type="text" value="3274"/>
Port 2 Total Bytes	<input type="text" value="255372"/>
Port 2 CRC Errors	<input type="text" value="0"/>
Port 2 Collision Packets	<input type="text" value="0"/>
Port 2 Oversize Packets	<input type="text" value="0"/>

Bypass Configuration

IP Address	<input type="text" value="10.50.5.14"/>	Manager IP Address	<input type="text" value="10.10.1.40"/>
Net Mask	<input type="text" value="255.0.0.0"/>	Gateway IP Address	<input type="text" value="10.10.1.40"/>
<input type="button" value="Set Port Parameters"/>		<input type="button" value="Edit HB Packet"/>	
Port A Utilization Threshold (%)	<input type="text" value="88"/>	Port B Utilization Threshold (%)	<input type="text" value="88"/>
Port 1 Utilization Threshold (%)	<input type="text" value="88"/>	Port 2 Utilization Threshold (%)	<input type="text" value="88"/>
Reset Port A Peak Rate	<input type="text" value="No"/>	Reset Port B Peak Rate	<input type="text" value="No"/>
Reset Port 1 Peak Rate	<input type="text" value="No"/>	Reset Port 2 Peak Rate	<input type="text" value="No"/>
Reset Port A Statistics	<input type="text" value="No"/>	Reset Port B Statistics	<input type="text" value="No"/>
Reset Port 1 Statistics	<input type="text" value="No"/>	Reset Port 2 Statistics	<input type="text" value="No"/>
Enable LFD	<input type="text" value="Off"/>	Enable Detection	<input type="text" value="Off"/>
Heart Beat Timeout Period(s)	<input type="text" value="1"/>	Heart Beat Retries	<input type="text" value="3"/>
<input type="button" value="Set Date & Time"/>			
<input type="button" value="Submit Changes"/>			

図 10: ウェブ・マネジャーのページ

アイバイパス・スイッチの修正を保存するにはページ下部にある「Submit Changes」ボタンをクリックします。ブラウザのリフレッシュ・ボタンを押して表示を更新します。

以下のテーブルはウェブ・マネジャーのウィンドウのフィールドについて説明しています。

フィールド名	値	説明
Bypass System Status		
Bypass Status	UP/DOWN	アイバイパスの現在のステータスを示す
Port A Link Status	UP/DOWN	Port A リンクの現在のステータスを示す
Port 1 Link Status	UP/DOWN	Port 1 リンクの現在のステータスを示す
Port A Port Speed	Gigabit/unknown	Port A の速度を示す
Port 1 Port Speed	Gigabit/unknown	Port 1 の速度を示す
Power Supply 1 Status	ON/OFF	電源供給 1 から受電しているかを示す
Bypass State	ON/OFF	バイパスの状態を示す
Port B Link Status	UP/DOWN	Port B リンクの現在のステータスを示す
Port 2 Link Status	UP/DOWN	Port 2 リンクの現在のステータスを示す
Port B Port Speed	Gigabit/unknown	Port B の速度を示す
Port 2 Port Speed	Gigabit/unknown	Port 2 の速度を示す
Power Supply 2 Status	ON/OFF	電源供給 2 から受電しているかを示す
Check HB Packet (BUTTON)		クリックしてハートビート・パケット・ウィンドウを表示
Bypass Port A/Port 1 Statistics		
Port A/Port 1 peak Rate	<variable>	ポート A/ポート 1 のピーク時トラフィック・レート
Port A/Port 1 peak Rate Date and Time	<variable>	トラフィック・ピークの時間、表示は月/日/年 時/分/秒
Port A/Port 1 Current Utilization Rate %	<variable>	ポート A/ポート 1 の現在の利用率
Port A/Port 1 Total Packets	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通過するパケット総数
Port A/Port 1 Total Bytes	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通過する総バイト数
Port A/Port 1 CRC Errors	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートの CRC エラーの数

Port A/Port 1 Collision packets	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通るパケット・コリジョン総数
Port A/Port 1 Oversize packets	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通るオーバーサイズ・パケット総数
Bypass Port A/Port 2 Statistics		
Port B/Port 2 Peak Rate	<variable>	ポートB/ポート2のピーク時トラフィック・レート
Port B /Port 2 Peak Rate Date and Time	<variable>	トラフィック・ピークの時間、表示は月/日/年 時/分/秒
Port B /Port 2 Current Utilization Rate %	<variable>	ポートB/ポート2の現在の利用率
Port B /Port 2 Total Packets	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通過するパケット総数
Port B /Port 2 Total Bytes	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通過する総バイト数
Port B /Port 2 CRC Errors	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートのCRCエラーの数
Port B /Port 2 Collision packets	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通るパケット・コリジョン総数
Port B /Port 2 Oversize packets	<variable>	最後にデバイスをリセットしてからこのポートを通るオーバーサイズ・パケット総数
Bypass Configuration		
IP Address	nnn.nnn.nnn .nnn.	アイバイパス・スイッチのIPアドレス
Net Mask	nnn.nnn.nnn .nnn.	アイバイパス・スイッチのサブネットのネットマスク
Manager IP Address	nnn.nnn.nnn .nnn.	SNMP マネジャーのIPアドレス
Gateway IP Address	nnn.nnn.nnn .nnn.	デフォルト・ゲートウェイのIPアドレス
Set Port Parameter (BUTTON)	N/A	ポート設定ウィンドウを選択して表示。ウィンドウ使用の詳細は本章の「Set Port Parameter」を参照。
Edit HB Packet (BUTTON)	N/A	ハートビート編集ウィンドウを選択して表示。ウィンドウ使用の詳細は本章の「Check Heatbeat Packet Window」と「Edit HB Packet Window」を参照。

Port A/Port B Utilization Threshold (%)	<percentage >	ポート A とポート B の使用率%
Port 1/Port 2 Utilization Threshold (%)	<percentage >	ポート 1 とポート 2 の使用率%
Reset Port A/Port B Peak Rate	Yes/No	ピーク使用率のリセット (yes/no を切り換え)。ピーク使用率はピーク時のトラフィック測定。アイバイパス・ウェブ・マネジャーは最高ピーク時のレートと時間をキャプチャ、統計セクションに表示。 F(t)は、時間変数「t」でトラフィック使用率を表す関数とするとネットワーク測定は： F(1) = 1%、 F(2) = 2%、 F(3) = 50%、 F(4) = 15%、 F(5) = 20%、 F(6) = 30%、 F(7) = 40%、 F(8) = 30%、 F(9) = 20%、 F(10) = 60% 統計ウィンドウで、F3 のとき 50%が「ピーク率」と表示され、リセットの「yes」が選択されなければ F10 まで続く。リセット「yes」が F4 で選択されたときは、ピーク率は 20 に変化し、その後、30、40 と 10 まで続く。
Reset Port A/Port B Statistics	Yes/No	統計収集パラメータをリセット (yes/no を切り換え)
Reset Port 1/Port 2 Statistics	Yes/No	統計収集パラメータをリセット (yes/no を切り換え)
Enable LFD	On/off	リンク・フォールト検知の有効/無効
Heartbeat Timeout Period(s)	N	ハートビートがフェールするまでのタイムアウト数を入力
Enable/Disable Detection	On/off	自動ポート検知の起動を ON/OFF
Heartbeat Retries	N	ハートビートがフェールするまでにリトライする回数を入力
Set Date and Time (BUTTON)	N/A	日付と時間を設定するウィンドウを表示 (24 時間)

ハートビート・パケット・ウィンドウをチェック

このウィンドウはウェブ・マネジャーで「Check HB Packet」ボタンを選択したときに表示されます。「Check HB Window」を使い、現在のハートビート・パケットの16進数情報を参照します。

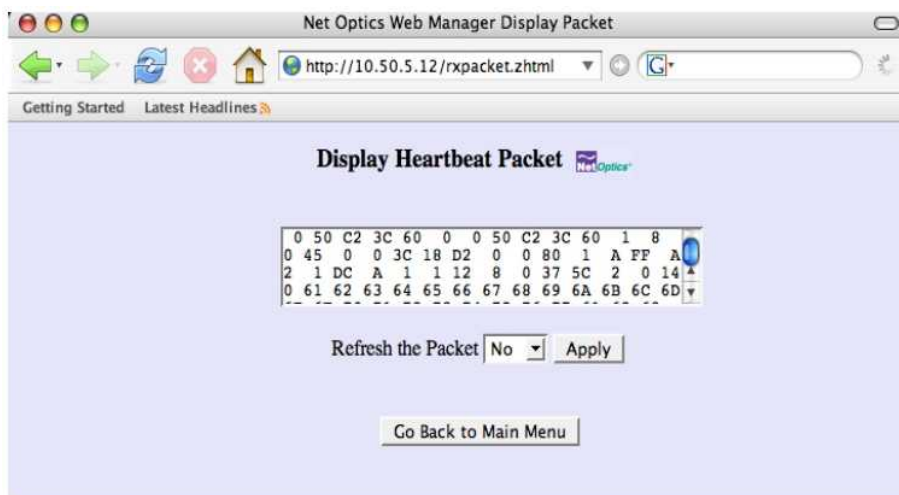


図:11 Check HB packet Window

1. 「Refresh the Packet」のドロップ・ダウン・リストをクリックして「Yes」(リフレッシュ)あるいは「No」(リフレッシュしない)を選択します。
2. 「Apply」をクリックして変更を適用します。
3. 「Go Back To Main Menu」をクリックしてウェブ・マネジャーのメイン・ウィンドウへ戻ります。

HBパケット・ウィンドウを編集

このウィンドウでハートビート・パケットのコンテンツを編集、保存します。

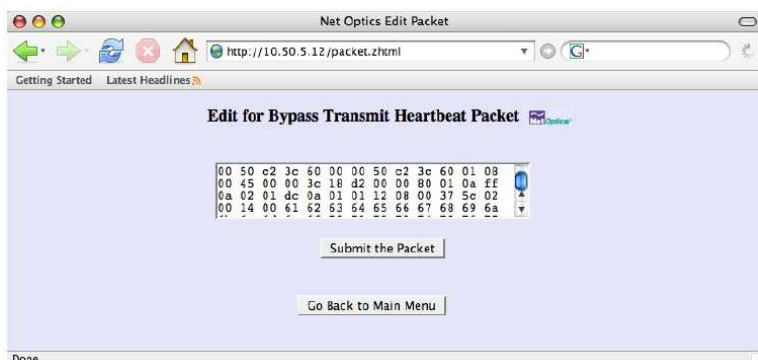


図12:アイバイパスが送信するハートビット・パケットを編集

「Edit for iBypass Transmitt Heartbeat」ウィンドウを使い、ハートビット・パケットを編集し、カスタマイズしたハートビート・パケット作成します。

エディタを使うには：

1. 16進数値を変更、IP アドレス、MAC アドレスの仕様に従います。
2. 「Submit the Packet」をクリックして変更を保存します。
3. 「Go Back To Main Menu」をクリックしてウェブ・マネジャーのメイン・ウィンドウへ戻ります。

ポート設定ウィンドウを編集

「Port Settings Window」を使い、ポートのパラメータを設定し、有効化/無効化します。

オート・ネゴシエーション（各速度を受信）

Gigabit（1000 ベース Tを受信）

100BT（100 ベース Tを受信）

10BT（10 ベース Tを受信）

二重（全、半）



図 13: Port Settings Window

最初のドロップ・ダウン・メニューからポートの有効化/無効化を決める。

オート・ネゴシエーションを「Yes」に設定して、すべてのトラフィック速度を受信する。トラフィック受信を特定速度に限定するには Gigabit、100（BaseT）、10（BaseT）のいずれかを設定する。

日付、時間ウィンドウの設定

時間と日付の設定に「Set System Date and Time」ウィンドウを使います。



図 14: 「Set System Date and Time」ウィンドウ

1. 「Current Date and Time」のテキスト入力ボックスに新しい値を入れます。適切なフォーマット「月/日/年、時/分/秒」を使います。
2. 「Submit New Date」をクリックして変更を保存します。
3. 「Go Back to Main Menu」をクリックしてウェブ・マネジャーのメイン・ウィンドウに戻ります。

第5章

システム・マネジャーを使う

概要

この章では Net Optics のシステム・マネジャーのインストールと使い方を説明します。これにより設定変更、ステータス参照、複数のアイバイパス・スイッチ装置からリモートでデータを取り出すことができます。以下のトピックを扱います。

- ・ システム・マネジャーのインストール
- ・ システム・マネジャーを知る
- ・ グループの作成
- ・ グループの削除
- ・ アイバイパス・スイッチをグループに追加
- ・ アイバイパス・スイッチを削除
- ・ アイバイパス・スイッチを設定
- ・ アイバイパス・スイッチ情報を参照
- ・ アイバイパス・スイッチ接続を管理
- ・ ポート名、ポートの説明を入力

システム・マネジャーのインストール

システム・マネジャーのインストール用実行ファイルはアイバイパス・スイッチに同梱の CD に入っています。

システム・マネジャーのインストール

- 1 . CD 上で Setup.exe を探してダブル・クリックします。図のようなライセンス・アグリーメント確認画面が表示されます。



図 15: Net Optics システム・マネジャーのライセンス・アグリーメント

- 2 . アグリーメントを読んだ後「I agree」を選択し、「Next」をクリックしてシステム・マネジャーをインストールします。図のような「welcome」ダイアログが表示されます。

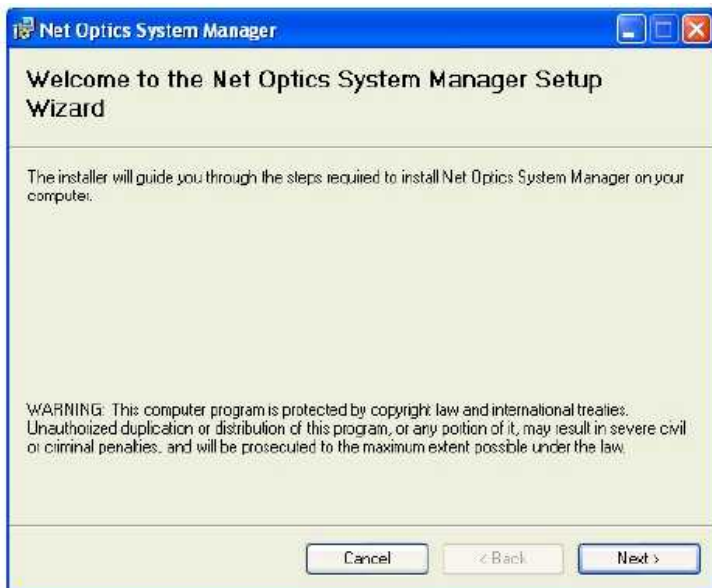


図 16: welcome ダイアログ

3. 「Next」をクリック。図のようなインストール・フォルダ選択のダイアログ・ボックスが表示されます。



図 17: インストール・フォルダの選択

4. デフォルトのフォルダにインストールするときは「Folder」ボックスのパスは変更しません。別の場所にインストールするには「Folder」ボックスにパスを入力するか、「Browse」をクリックして別の場所探します。
5. 選択したドライブ上にシステム・マネジャーをインストールするスペースがあるかど

- うかを調べるには「Disk Cost」をクリックします。
- 6 システム・マネジャーのアクセスを現在の PC ユーザーに限定するには「Just Me」を選択します。PC へログインする人にアクセスを許可するには「Everyone」を選択します。
- 7 「Next」をクリックします。図のようなインストール確認のボックスが表示されます。インストールを続けるには「Next」をクリックします。



図 18: インストールの確認

進行中を示すボックスが表示されます。

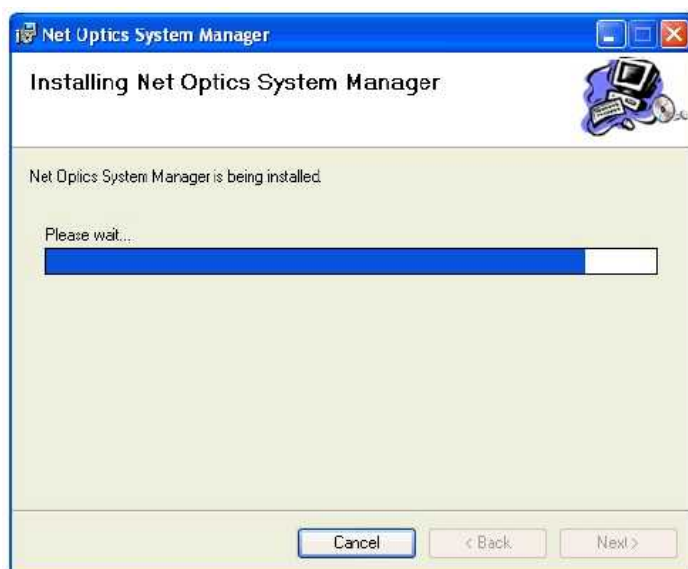


図 19: インストールの進行

- 6 . インストールをやめるときは「Cancel」をクリックします。インストールが完了すると図のようなインストール完了のボックスが表示されます。

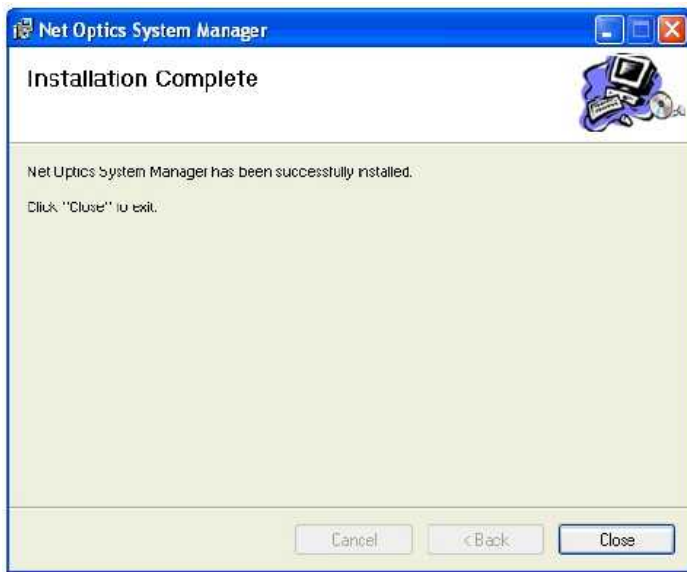


図 20: インストールの完了

7. 「Close」をクリックします。システム・マネジャーがコンピュータにインストールされ、Net Optics のショートカットがデスクトップに作られます。

システム・マネジャーを知る

このセクションではシステム・マネジャーの特徴と機能を説明します。システム・マネジャーでは以下のことができます。

- ・ アイバイパス・スイッチのグループを作成
- ・ システムにアイバイパス・スイッチを追加/削除
- ・ リモートからアイバイパス・スイッチを設定
- ・ アイバイパス・スイッチ・ステータス情報を参照
- ・ モニタ・ポートをネットワーク・ポートに接続
- ・ アイバイパス・スイッチのテキスト情報を追加

注：

システム・マネジャーでアイバイパス・スイッチにアクセスするには、CLI でディスプレイ・オプションを「ON」にしておきます。詳細は第2章の「コマンドライン・インタフェースを使う」を参照。

システム・マネジャーにアクセス：

1. デスクトップにあるシステム・マネジャーのアイコンをダブル・クリック。図のような初期ウィンドウが表示され、ここにはアイバイパス・スイッチは表示されていません。

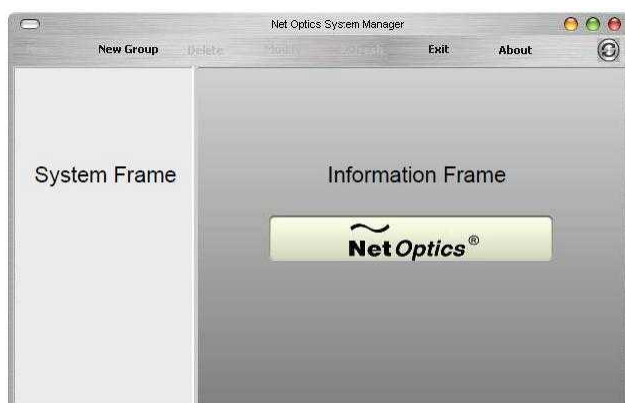


図 21: 初期ウィンドウ

「System Frame」部分には、アイバイパス・スイッチとシステムに追加されるアイバイパス・スイッチが表示されます。「Information Frame」は、個々のアイバイパス・スイッチの設定、ステータス、管理情報が表示されます。

Tip !

ポップアップ・メニューのショートカットを使うには system Frame 上でマウスの右ボタンをクリックします。

ツールバーを使う

図はシステム・マネジャーのツールバーを示しています。

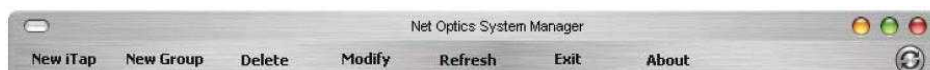


図 22: ツールバー

以下のテーブルはツールバーのヘッダーを説明しています。

ツール	説明
New Node	グループにアイバイパス・スイッチを追加
New Group	アイバイパス・スイッチのグループを作成
Delete	システム・マネジャーからアイバイパス・スイッチを削除
Modify	アイバイパス・スイッチの名前、IP アドレス、モデルを変更し、説明を追加
Refresh	「Information Frame」のデータ表示をリフレッシュ
Exit	Net Optics のシステム・マネジャーを終了
About	システム・マネジャーの情報を参照

システム・マネジャーのグループを作成する

アイバイパス・スイッチをグループ化してアクセスを容易にすることができます。アイバイパス・スイッチをシステムに追加するにはグループを作成する必要があります。

アイバイパス・スイッチのグループ作成:

1. 図にあるようにツールバーの「New Group」をクリックします。



図 23: ツールバー



図 24 : グループ・バー

2. 新しいグループのラベルは編集をして新しいグループに名前をつけます。新しいグループの名前を入力して Enter を押します。

グループを削除する

グループは削除できますが、そのグループ内のアイバイパス・スイッチもすべて削除されます。

Note :

システム・マネジャーからアイバイパス・スイッチを削除しても、アイバイパス・スイッチの現在の運用ステータスに影響はありません。アイバイパス・スイッチはネットワーク・ポートからモニタ・ポートへトラフィックを送り続けますが、システム・マネジャーに追加し直すまでアイバイパス・スイッチは表示されません。

グループの削除:

1. 削除したいグループを右クリックします。
2. ポップアップ・メニューから「Delete」を選択します。グループと関連したアイバイパス・スイッチすべてがシステムから削除されます。

アイバイパス・スイッチをグループに追加する

アイバイパス・スイッチをシステム・マネジャーで設定、管理するには、アイバイパス・スイッチをシステム・マネジャーに追加する必要があります。アイバイパス・スイッチを追加した後、システム・マネジャーからアイバイパス・スイッチを設定、変更、グループ化、削除ができます。

Tip !

システム・マネジャーに追加するには、まずアイバイパス・スイッチがネットワークに接続されている必要があります。

アイバイパス・スイッチをシステムに追加:

1. アイバイパス・スイッチを追加するグループ・バーを選択します。
2. 図にあるようにツールバーの「New Node」をクリックします。New Node ダイアログ・ボックスが表示されます。

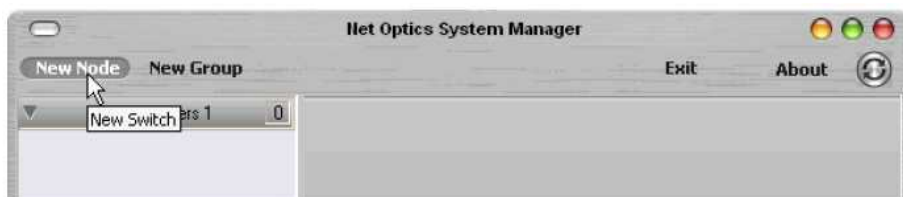


図 25: 新しいアイバイパス・スイッチをグループに追加する

3. アイバイパス・スイッチの名前を「Node Name」ボックスに入力します。Node Name はシステム上で固有のものを入れます。

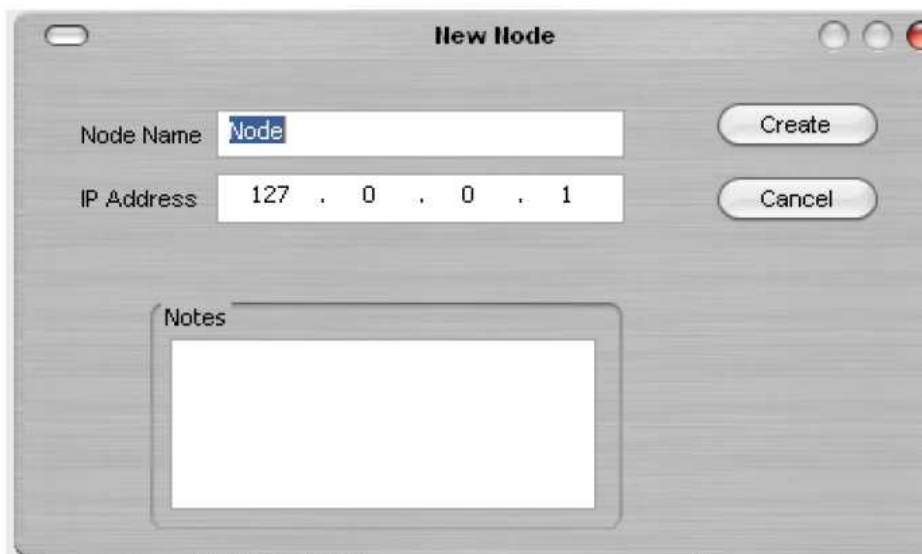


図 26:新しいアイバイパス・スイッチ

- 1 .
3. 「IP Address」ボックスにアイバイパス・スイッチの IP アドレスを入れます。IP アドレスはネットワーク上で固有のものを入れます。
4. 「product」のドロップダウン・リストからアイバイパス・スイッチのモデルを選択するか、自動検索用に空白にしておきます。
5. 「Notes」ボックスにアイバイパス・スイッチの関連情報を入力します。
6. 設定を確認して「Create」をクリックします。
7. 「OK」をクリックします。

システム・マネジャーは以下の図のようにシステム上のアイバイパス・スイッチを表示します。

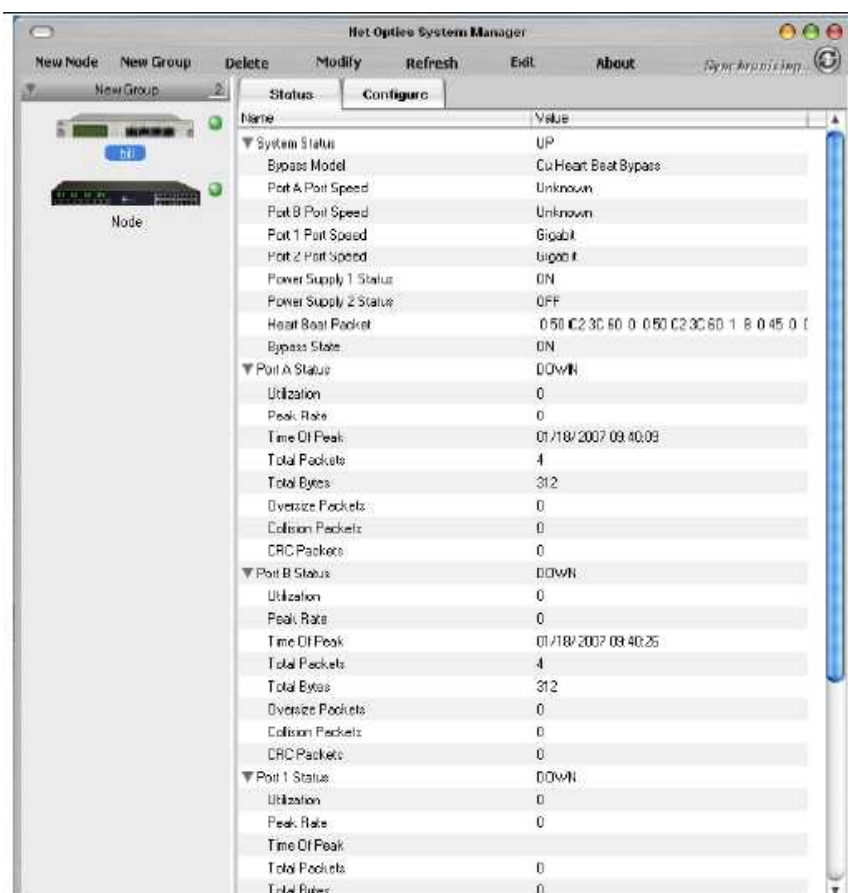


図 27.: システム・マネジャーにアイバイパス・スイッチが表示される

アイバイパス・スイッチが正常に動作していると、アイバイパス・スイッチ右側のインジケータが緑色に点滅します。アイバイパス・スイッチがアラーム状態にあるときはインジケータが赤色に点滅します。システム・マネジャーがアイバイパス・スイッチと通信できないときは、スイッチの図が灰色になります。アイバイパス・スイッチのネットワーク接続をチェック、設定情報を確認します。

8. アイバイパス・スイッチをシステム・マネジャーに追加するときは 1 - 6 のステップを繰り返します。

Tip !

System Frame に表示されるアイバイパス・スイッチの順序を変更するにはアイバイパス・スイッチをクリック & ドラッグして順序を変更します。

アイバイパス・スイッチの削除

ネットワークからアイバイパス・スイッチをはずすときは、システム・マネジャーからアイ

バイパス・スイッチを削除します。ネットワークからアイバイパス・スイッチをはずしても、システム・マネジャーはアイバイパス・スイッチを削除するまでアイバイパス・スイッチのIPアドレスにポーリングを続けます。

システム・マネジャーからアイバイパス・スイッチを削除：

1. アイコンをクリックして削除するアイバイパス・スイッチを選択します。
2. ツールバーの「Delete」をクリックします。確認のボックスが表示されます。
3. 「yes」をクリックしてアイバイパス・スイッチをシステム・マネジャーから削除します。

アイバイパス・スイッチの設定

システム上のアイバイパス・スイッチのパラメータ設定は「Configure Tab」で行います。

アイバイパス・スイッチを設定：

1. 設定するアイバイパス・スイッチのアイコンをクリック、図にあるような「Configure Tab」をクリックします。

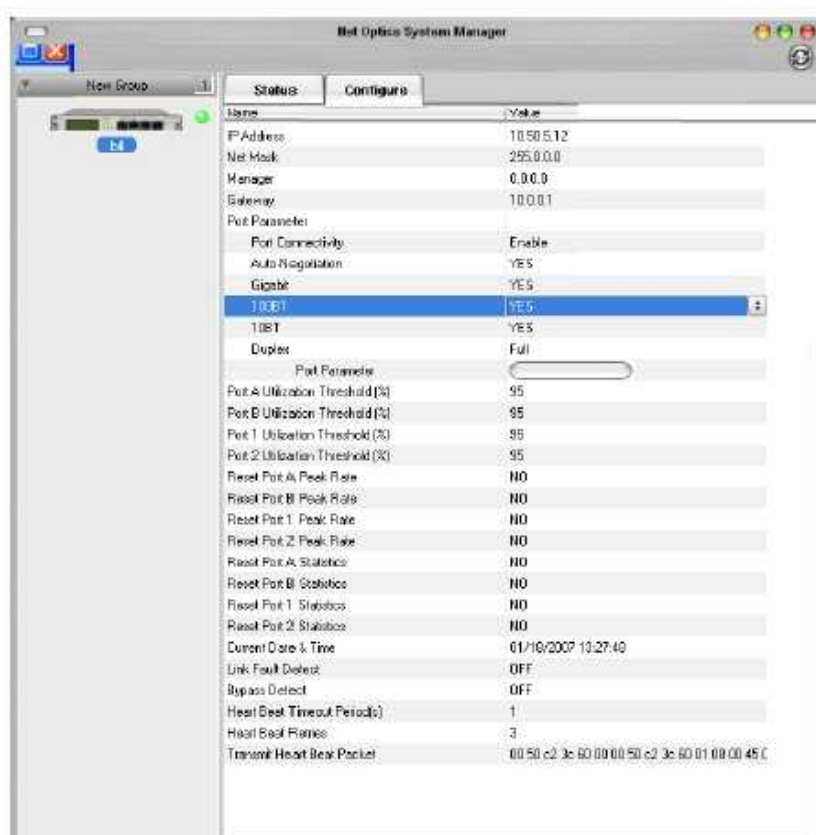


図 28: 設定タブ

- 2 . パラメータを設定するには該当する値のフィールドをクリックします。
- 3 . ドロップダウン・リストからオプションを選択するかキーボードから新しい値を入力します。
- 4 . 新しい設定パラメータは、システム・マネジャーが次回アイバイパス・スイッチへポーリングしたときに有効になります。

以下の表は「設定タブ」の設定オプションです。

Host name	アイバイパス・スイッチの名前
IP Address	アイバイパス・スイッチの IP アドレス
Netmask	ネットマスクの IP アドレス
Gateway IP Address	ゲートウェイの IP アドレス
System Manager IP Address	システム・マネジャーが起動しているホスト PC の IP アドレス、あるいはサード・パーティの SNMP 管理ツール
Monitor Port 1 Parameter	モニタ・ポート 1 の速度設定
Monitor Port2 Parameter	モニタ・ポート 1 の速度設定

アイバイパス・スイッチ情報を参照

システム・マネジャーは、モニタ・ポート接続を含むアイバイパス・スイッチの現在の設定情報を参照することができます。

アイバイパス・スイッチ情報を参照:

1. 「System Frame」から参照するアイバイパス・スイッチのイメージをクリックします。
図のようなウィンドウが表示されます。

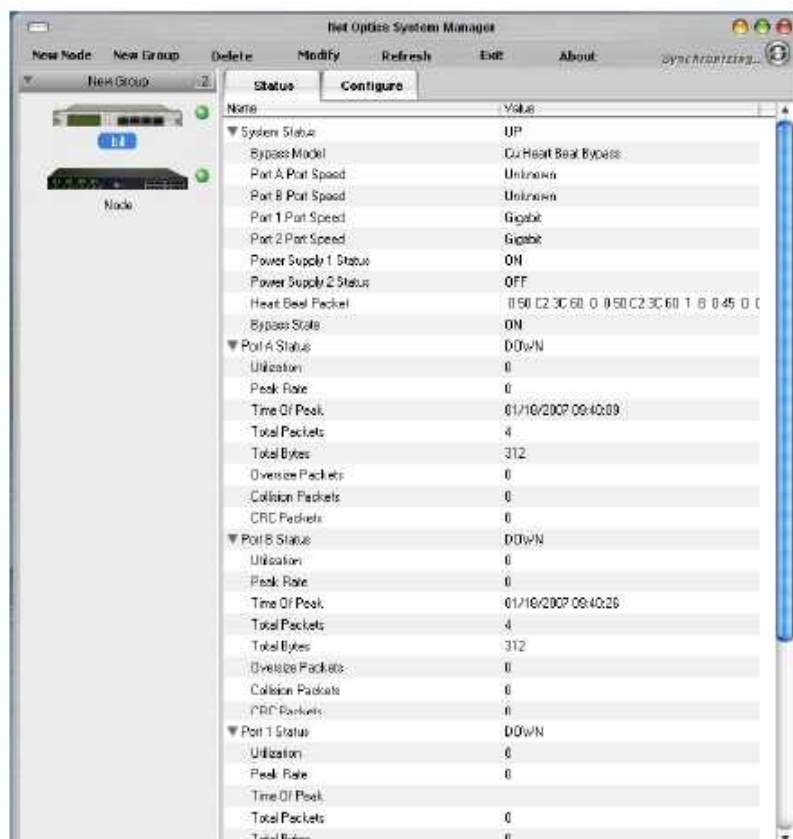


図 29: アイバイパス・スイッチのステータス・タブ

ステータス・タブはアイバイパス・スイッチの読み出し専用の情報リストです。リスト全体を参照するにはスクロール・バーと矢印を使います。

Tip !

前回リフレッシュしたあとで更新されたフィールドは、値のフィールド左側に丸印と矢印が表示されます。

以下の表はステータス・フィールドの説明です。

スイッチ 1 モデル	アイバイパス・スイッチのモデル
ハードウェア・バージョン	アイバイパス・スイッチのハードウェア・バージョン。ハードウェア・バージョンはクライアント・アイバイパス・スイッチに表示されない
ソフトウェア・バージョン	アイバイパス・スイッチのソフトウェア・バージョン。ソフトウェア・バージョンはクライアント・アイバイパス・スイッチに表示されない
モニタ・ポート1 データポート	モニタ・ポート1に現在接続されているネットワーク・ポート。モニタ・ポート接続を変更するにはコントロール・タブを使用。
モニタ・ポート2 データポート	モニタ・ポート2に現在接続されているネットワーク・ポート。モニタ・ポート接続を変更するにはコントロール・タブを使用。

アイバイパス・スイッチの変更

アイバイパス・スイッチの IP アドレス変更や他の基本的な設定パラメータを変更するには「Modify アイバイパス・スイッチ」ダイアログで行います。

アイバイパス・スイッチの設定を変更する：

- 1 . System Frame 上で変更するアイバイパス・スイッチのイメージをクリックします。
- 2 . ツールバーの「Modify」をクリックします。図のように「Modify Node」ボックスが表示されます。

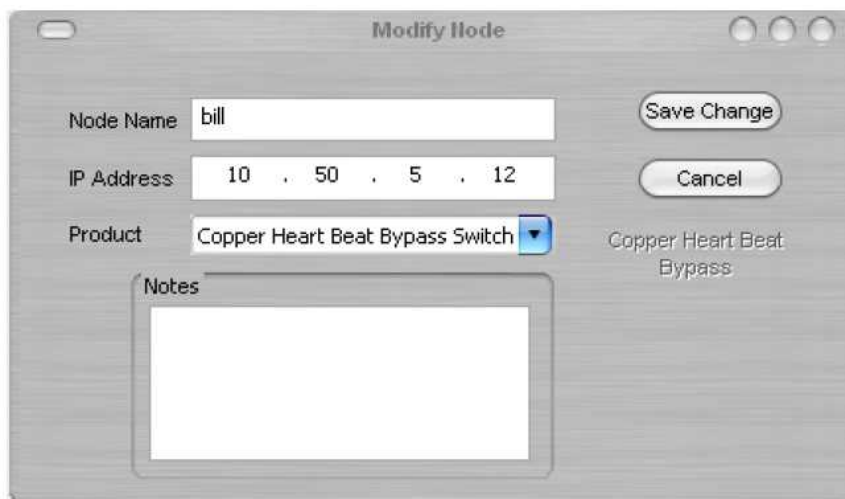


図 30:アイバイパス・スイッチの変更

- 3 . 必要な変更を行い「Save Change」をクリックします。

システム・マネジャーのアンインストール

必要な場合、ウィンドウズの以下のオプションを使用してソフトウェアをアンインストールします。

1. スタート・メニューから「設定/コントロール・パネル」へ進む。
2. 「プログラムの追加/削除」をダブル・クリック。
3. Net Optics のシステム・マネジャーのアイコンを探して「インストール/アンインストール」、あるいは「プログラムの変更/削除」ボタンをクリック。
4. ソフトウェア・ウィザードが表示する指示に従う。
5. アンインストールが完了したらディレクトリを手動で削除。

Appendix A 仕様

仕様

電源

電源入力：100-240VAC、0.5A、47-63Hz

電源出力：12V、1.5A

動作環境

動作温度：0 ~ 55

保管時温度：-10 ~ 70

相対湿度：10 ~ 95%、結露ないこと

メカニカル

外形寸法：3.33 × 30.48 × 22.23cm（高さ × 奥行 × 幅）

IBP-HBCU3コネクタ

DB9（RS232 設定ポート）：1

RJ45（マネジメント・ポート）：1

RJ45（モニタリング・ポート）：2

RJ45（ネットワーク・ポート）：2

インジケータ

2x16 キャラクタ LCD：1

リンク LED：8

閾値アラーム LED：4

電源 LED：2

バイパス・モード LED：2

ソフトウェア

アイバイパス・スイッチ・コマンドライン・インタフェース：

一般的なターミナル・エミュレーション・ソフト

ウェブ・マネジャー：

標準的なブラウザ

Net Optics システム・マネジャー：

ウィンドウズ 98、2000、XP

認証

RoHS 完全対応

標準モデル

IBP-HBCU3 10/100/1000 アイバイパス・スイッチ、ハートビート付き

アクセサリ

RK-iTP2 2 スロット・ラック・マウント・パネル

Appendix B

コマンドライン・インタフェース

コマンド	サブコマンド	シンタックス	説明
Help	Set	help set	Set コマンドのオプションを表示
	Reset	help reset	Reset コマンドのオプションを表示
	Show	help show	Show コマンドのオプションを表示
	Echo	help echo	Echo コマンドのオプションを表示
	Display	help display	Display コマンドのオプションを表示
Set	IP	set ip <address>	< address > はアイパイパス・スイッチの IP アドレス
	Netmask	set netmask <address>	< address > はネットマスクの IP アドレス指定
	Gateway	set gateway <address>	< address > はゲートウェイの IP アドレス
	Manager	set manager <address>	< address > はリモート・マネジャーの IP アドレス
	Parameter port	set parameter port <port ID> <parameter>	<port ID> は A、B、C、D、 <parameter> は 0=GigaBit (他の値は指定できない)
	Threshold port	set threshold <port ID> <parameter>	<port ID> は A あるいは B、 <parameter> は使用可能帯域の 0 から 100%
	Time	set time <date & time>	<date & time> は mm/dd/yyyy hh.mm.ss.
	Username	set username <username>	<username> は承認されたユーザー名、8 文字以下
	Password	set password <password>	<password> は承認されたユーザーのパスワード、8 文字以下

Reset	Peak	reset peak <port ID>	<port ID>は A あるいは B
	Statistics	reset statistics port <port ID>	<port ID>は A あるいは B
	Storage	reset storage	設定を工場出荷時に戻す
Show	Set	show set	現在の設定を表示
	Status	show status	アイバイパス・スイッチのステータスを表示
	Statistics	show statistics <port ID>	<port ID>は A あるいは B
	Power	show power	電源状態を表示
	Display	show display	ディスプレイ設定を表示。 Display OFF はリモート・インタフェースとフロント・パネル LCD を無効化
	User	show user	CLI にログインしている現在のユーザーを表示
Echo	n/a	echo <on/off>	Echo off は入力文字をスクリーンに非表示
Display	n/a	display	フロント・パネル表示とリモート・インタフェースの ON/OFF を切替え