

インターフェース

| | |
|------------------------------|----|
| 概要・基本設定 | 3 |
| モジュール (MODULE) | 3 |
| モジュールの指定方法 | 3 |
| 基本コマンド | 3 |
| ポート (PORT) | 4 |
| ポートの指定方法 | 5 |
| 基本コマンド | 5 |
| マネージメントポート (ETH) | 6 |
| 基本コマンド | 6 |
| ミッシングリンク機能 | 7 |
| インバンド管理機能 | 8 |
| 自動状態通知 | 8 |
| インバンド管理フレーム | 8 |
| コマンドリファレンス編 | 10 |
| 機能別コマンド索引 | 10 |
| ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE | 11 |
| DISABLE ASN MODULE | 12 |
| DISABLE AUTONEGOTIATE MODULE | 13 |
| DISABLE ETH | 14 |
| DISABLE IMF MODULE | 15 |
| DISABLE MC PORT MODULE | 16 |
| DISABLE MISSINGLINK MODULE | 17 |
| ENABLE ASN MODULE | 18 |
| ENABLE AUTONEGOTIATE MODULE | 19 |
| ENABLE ETH | 20 |
| ENABLE IMF MODULE | 21 |
| ENABLE MC PORT MODULE | 22 |
| ENABLE MISSINGLINK MODULE | 23 |
| RESET ETH | 24 |
| RESET MC MODULE | 25 |
| RESET MC PORT | 27 |
| SET ETH | 29 |
| SET MC MODULE NAME | 31 |
| SET MC PORT NAME | 32 |

| | |
|--------------------------------|----|
| SHOW ETH COUNTER | 34 |
| SHOW ETH MACADDRESS | 35 |
| SHOW ETH STATE | 36 |
| SHOW MC | 38 |
| SHOW MC MODULE | 39 |
| SHOW MC PORT | 44 |
| SHOW MC PORT COUNTER | 49 |
| SHOW MC PORT LEVEL | 53 |

概要・基本設定

本製品のインターフェースについて説明します。

本製品のコマンドでは、インターフェースをモジュール、ポート、マネージメントポートに大別しています。

モジュール (MODULE)

モジュールとは、ローカルポート、リモートポートをそれぞれ 1 つ備えたラインカード単位を意味します。

モジュール番号は、MC2600 は 1 (固定)、MC2700 は 1 ~ 12 で指定します。

モジュールの指定方法

モジュールに対する設定コマンドには、複数のモジュールを一度に指定できるものがあります。以下、指定するときの例を示します。

1 つのモジュールを指定

```
SET MC MODULE=1 NAME="MODULE 1" ↵
```

連続する複数のモジュールをハイフンで指定

```
ENABLE ASN MODULE=1-6 ↵
```

連続していない複数のモジュールをカンマで指定

```
DISABLE MISSINGLINK MODULE=1,3,5 ↵
```

カンマとハイフンの組み合わせで指定

```
ENABLE IMF MODULE=7-9,12 ↵
```

すべてのモジュールを意味する特殊なキーワード ALL を指定

```
RESET MC MODULE=ALL ↵
```

基本コマンド

モジュールに対して操作を行う基本的な設定コマンドを紹介します。詳細はコマンドリファレンスをご覧ください。

モジュールの表示名を設定するには SET MC MODULE NAME コマンド (31 ページ) を使います。

```
SET MC MODULE=4 NAME="MODULE 4" ↵
```

モジュールの状態を確認するには SHOW MC MODULE コマンド (39 ページ) を使います。

```
SHOW MC MODULE=1 ↵
```

モジュールの各ポートを一時的に無効にするには DISABLE MC PORT MODULE コマンド (16 ページ) を使います。

```
DISABLE MC PORT MODULE=8-12 ↵
```

モジュールの各ポートを有効にするには ENABLE MC PORT MODULE コマンド (22 ページ) を使います。

```
ENABLE MC PORT MODULE=8-12 ↵
```

モジュールのリモートポートに接続されたリンクパートナーの情報を確認するには SHOW MC MODULE コマンド (39 ページ) に LP オプションをつけて実行します。

```
SHOW MC MODULE=3 LP ↵
```

モジュールをハードウェアリセットするには RESET MC MODULE コマンド (25 ページ) を使います。

```
RESET MC MODULE=2 ↵
```

ハードウェアリセットによりリセットされる情報は下表のとおりです。

| 項目 | リセット後の設定 |
|---------------------|---------------|
| モジュール名 | なし |
| ミッシングリンク | 有効 (Enabled) |
| ループバックモード | 無効 (Disabled) |
| IMF 機能 | 有効 (Enabled) |
| ASN 機能 | 無効 (Disabled) |
| ポートの有効/無効 | 有効 (Enabled) |
| ループバックテスト結果 | すべてクリア |
| ローカルポート/リモートポート名 | なし |
| ローカルポート/リモートポート統計情報 | すべてクリア |

表 1: リセットされる情報

ポート (PORT)

ポートは、各モジュールのローカルポート、リモートポートを個別に指定する場合に用います。ポート番号は、製品に応じて以下のようになっています。

| ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|
| 1 | 2 |

表 2: MC2600 のポート番号

| モジュール番号 | ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|---------|
|---------|---------|---------|

| | | |
|----------|----|----|
| モジュール 1 | 1 | 2 |
| モジュール 2 | 3 | 4 |
| モジュール 3 | 5 | 6 |
| モジュール 4 | 7 | 8 |
| モジュール 5 | 9 | 10 |
| モジュール 6 | 11 | 12 |
| モジュール 7 | 13 | 14 |
| モジュール 8 | 15 | 16 |
| モジュール 9 | 17 | 18 |
| モジュール 10 | 19 | 20 |
| モジュール 11 | 21 | 22 |
| モジュール 12 | 23 | 24 |

表 3: MC2700 のポート番号

ポートの指定方法

リモートポート/ローカルポートに対する設定コマンドには、複数のポートを一度に指定できるものがあります。以下、指定するときの例を示します。

1 つのポートを指定

```
SET MC PORT=1 NAME="MODULE 1 LOCAL" ↵
```

連続する複数のポートをハイフンで指定

```
SHOW MC PORT=1-10 LEVEL ↵
```

連続していない複数のポートをカンマで指定

```
SHOW MC PORT=3,5 COUNTER ↵
```

カンマとハイフンの組み合わせで指定

```
SHOW MC PORT=1-3,5 ↵
```

すべてのポートを意味する特殊なキーワード ALL を指定

```
RESET MC PORT=ALL ↵
```

基本コマンド

リモートポート/ローカルポートに対して操作を行う基本的な設定コマンドを紹介します。詳細はコマンドリファレンスをご覧ください。

ポートの表示名を設定するには SET MC PORT NAME コマンド (32 ページ) を使います。

```
SET MC PORT=8 NAME="MODULE 4 REMOTE" ↓
```

ポートの状態を確認するには SHOW MC PORT コマンド (44 ページ) を使います。

```
SHOW MC PORT=1 ↓
```

ポートの送受信統計を見るには SHOW MC PORT COUNTER コマンド (49 ページ) を使います。

```
SHOW MC PORT=1 COUNTER ↓
```

ポートの送受信光レベルを見るには SHOW MC PORT LEVEL コマンド (53 ページ) を使います。

```
SHOW MC PORT=1 LEVEL ↓
```

ポートに装着された SFP の情報を確認するには SHOW MC PORT コマンド (44 ページ) に SFP オプションをつけて実行します。

```
SHOW MC PORT=6 SFP ↓
```

ポートの表示名と統計カウンターをリセットするには RESET MC PORT コマンド (27 ページ) を使います。

```
RESET MC PORT=2 ↓
```

ポートの統計カウンターのみをクリアするには RESET MC PORT コマンド (27 ページ) に COUNTER オプションをつけて実行します。

```
RESET MC PORT=ALL COUNTER ↓
```

マネージメントポート (ETH)

本製品のマネージメント機能にアクセスするためのポートです。主に Telnet や SNMP による管理を行う際に用います。

基本コマンド

マネージメントポートに対して操作を行う基本的な設定コマンドを紹介します。詳細はコマンドリファレンスをご覧ください。

ポートを有効にするには ENABLE ETH コマンド (20 ページ) を使います。

```
ENABLE ETH ↓
```

ポートを無効にするには DISABLE ETH コマンド (14 ページ) を使います。

```
DISABLE ETH ↓
```

ポートの通信モード (通信速度とデュプレックスモード) を変更するには SET ETH コマンド (29 ページ) を使います。

ジ) の SPEED パラメーターを使います。デフォルトは AUTONEGOTIATE です。

```
SET ETH SPEED=AUTONEGOTIATE ↓
```

強制的にオートネゴシエーションを行わせるには ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE コマンド (11 ページ) を使います。通信モードが AUTONEGOTIATE の場合のみ有効です。

```
ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE ↓
```

ポートをハードウェア的にリセットするには RESET ETH コマンド (24 ページ) を使います。

```
RESET ETH ↓
```

ポートの状態を確認するには SHOW ETH STATE コマンド (36 ページ) を使います。

```
SHOW ETH STATE ↓
```

ポートの送受信統計を見るには SHOW ETH COUNTER コマンド (34 ページ) を使います。

```
SHOW ETH COUNTER ↓
```

ポートの統計カウンターをクリアするには RESET ETH コマンド (24 ページ) に COUNTER オプションをつけて実行します。COUNTER オプションをつけないと、ポートがハードウェア的にリセットされてしまうので注意してください (カウンターもクリアされる)。

```
RESET ETH COUNTER ↓
```

ミッシングリンク機能

リモートポートまたはローカルポートのリンクに障害が発生したとき、自動的に反対側のリンクを切断して接続機器に障害発生をすばやく伝達する機能です。

ミッシングリンク機能が有効な場合、例えば対向側のローカルポートに障害が発生した場合、対向側の MC2500 シリーズ製品または MC1501 によりリモートポート間のリンクが切断されます。同様に、リモートポートのリンク切断を検出した自分側の MC2600/MC2700 は、ローカルポートのリンクを切断します。これにより、ローカルポートに接続されたスイッチなどの機器は速やかにリンクの切断を検出することができます。

ミッシングリンク機能の有効、無効は、モジュールごとに設定できます。デフォルトは有効です。

- MC2600 は、製品背面にミッシングリンク機能を設定するディップスイッチを備えています。ミッシングリンク機能は、ディップスイッチとコマンドの両方で有効にしている場合に機能します。ディップスイッチがオフになっている場合、コマンドによる設定にかかわらず無効となります。

ミッシングリンク機能を有効にするには、ENABLE MISSINGLINK MODULE コマンド (23 ページ) を実行します。

```
ENABLE MISSINGLINK MODULE=1 ↓
```

ミッシングリンク機能を無効にするには、DISABLE MISSINGLINK MODULE コマンド（17 ページ）を実行します。

```
DISABLE MISSINGLINK MODULE=1 ↵
```

- ミッシングリンク機能が有効の場合、ローカルポートのリンクが確立されていないと、リモートポートはリンクしません。本製品の設置の際など、ローカルポートが接続されていない状態で ACTIVATE LOOPBACKTEST MODULE コマンド（「接続テスト」の 6 ページ）による接続テストを行う場合などは、ミッシングリンク機能を無効にする必要があります。

インバンド管理機能

本製品には、インバンド管理機能が備わっています。各モジュールのリンクパートナーの状態の取得・受信などの管理信号を、管理用回線を用意することなく、一般の通信と同じ伝送経路でやり取りすることができます。

インバンド管理機能は、自動状態通知（ASN）と、インバンド管理フレーム（IMF）の 2 つの機能に分けられ、独立して有効、無効を設定できます。また、各モジュールのインバンド管理機能を個別に設定できます。

- MC2600 は、製品背面にインバンド管理機能を設定するディップスイッチを備えています。インバンド管理機能は、ディップスイッチとコマンドの両方で有効にしている場合に機能します。ディップスイッチがオフになっている場合、コマンドによる設定にかかわらず無効となります。

自動状態通知

自動状態通知（ASN）機能は、本製品のシステム状態をリンクパートナーに通知する機能です。デフォルトは無効に設定されています。

通知される状態には、温度異常/復帰、電源異常、ローカルポートリンク切断があります。

通知信号を受信すると、ラインカード前面の LP SYS LED に状態が表示されます。

また、SHOW MC MODULE コマンド（39 ページ）に LP オプションを指定して実行した際のリンクパートナーの状態表示に反映されます。

- 自動状態通知を受信するためには、後述のインバンド管理フレーム機能を有効に設定している必要があります。

自動状態通知を有効に設定するには、ENABLE ASN MODULE コマンド（18 ページ）を実行します。

```
ENABLE ASN MODULE=1-6 ↵
```

自動状態通知を無効に設定するには、DISABLE ASN MODULE コマンド（12 ページ）を実行します。

```
DISABLE ASN MODULE=1-6 ↵
```

インバンド管理フレーム

インバンド管理フレーム（IMF）を有効に設定すると、リモートポートのリンクパートナーからの自動状態通知の受信に加え、リンクパートナーの詳細問い合わせ、リモートポートのループバックテストおよびルー

ブバックモードの変更などの管理機能を使用することができます。デフォルトは有効に設定されています。

インバンド管理フレームを有効に設定するには、ENABLE IMF MODULE コマンド (21 ページ) を実行します。

```
ENABLE IMF MODULE=1-6 ↵
```

インバンド管理フレームを無効に設定するには、DISABLE IMF MODULE コマンド (15 ページ) を実行します。

```
DISABLE IMF MODULE=1-6 ↵
```

コマンドリファレンス編

機能別コマンド索引

一般コマンド

| | |
|--|----|
| ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE | 11 |
| DISABLE ASN MODULE | 12 |
| DISABLE AUTONEGOTIATE MODULE | 13 |
| DISABLE ETH | 14 |
| DISABLE IMF MODULE | 15 |
| DISABLE MC PORT MODULE | 16 |
| DISABLE MISSINGLINK MODULE | 17 |
| ENABLE ASN MODULE | 18 |
| ENABLE AUTONEGOTIATE MODULE | 19 |
| ENABLE ETH | 20 |
| ENABLE IMF MODULE | 21 |
| ENABLE MC PORT MODULE | 22 |
| ENABLE MISSINGLINK MODULE | 23 |
| RESET ETH | 24 |
| RESET MC MODULE | 25 |
| RESET MC PORT | 27 |
| SET ETH | 29 |
| SET MC MODULE NAME | 31 |
| SET MC PORT NAME | 32 |
| SHOW ETH COUNTER | 34 |
| SHOW ETH MACADDRESS | 35 |
| SHOW ETH STATE | 36 |
| SHOW MC | 38 |
| SHOW MC MODULE | 39 |
| SHOW MC PORT | 44 |
| SHOW MC PORT COUNTER | 49 |
| SHOW MC PORT LEVEL | 53 |

ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE

解説

マネージメントポートでオートネゴシエーションプロセスを強制起動し、接続先ポートと通信モード（速度／デュプレックス）のネゴシエーションを行わせる

入力・出力・画面例

```
Manager > activate eth autonegotiate  
  
Operation successful.
```

例

マネージメントポートにオートネゴシエーションを行わせる

ACTIVATE ETH AUTONEGOTIATE

DISABLE ASN MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

DISABLE ASN MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとの自動状態通知機能 (Automatic State Notification) を有効にする。デフォルトは無効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > disable asn module=all

Operation successful.
```

例

全てのモジュールの自動状態通知機能を無効にする

DISABLE ASN MODULE=ALL

関連コマンド

DISABLE IMF MODULE (15 ページ)

ENABLE ASN MODULE (18 ページ)

ENABLE IMF MODULE (21 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

DISABLE AUTONEGOTIATE MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2700

DISABLE AUTONEGOTIATE MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700: 1~12。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

ローカルポートのオートネゴシエーションを無効にする (AT-MC151B を装着している場合のみ)。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する

入力・出力・画面例

```
Manager > disable autonegotiate module=all  
  
Operation successful.
```

例

全てのモジュールのローカルポートのオートネゴシエーションを無効にする

DISABLE AUTONEGOTIATE MODULE=ALL

備考・注意事項

MC2600 および AT-MC251/252 ではオートネゴシエーションは常に有効

DISABLE ETH

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

DISABLE ETH

解説

マネージメントポートを無効にする。デフォルトは有効

入力・出力・画面例

```
Manager > disable eth  
  
Operation successful.
```

例

マネージメントポートを無効にする

DISABLE ETH

関連コマンド

ENABLE ETH (20 ページ)

SET ETH (29 ページ)

DISABLE IMF MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

DISABLE IMF MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとのインバンド管理フレームの受信を無効にする。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > disable imf module=all

Operation successful.
```

例

全てのモジュールのインバンド管理フレームの受信を無効にする

DISABLE IMF MODULE=ALL

関連コマンド

DISABLE ASN MODULE (12 ページ)

ENABLE ASN MODULE (18 ページ)

ENABLE IMF MODULE (21 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

DISABLE MC PORT MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

DISABLE MC PORT MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールのローカルポート/リモートポートを無効にする。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > disable mc port module=all  
  
Operation successful.
```

例

全モジュールのポートを無効にする

DISABLE MC PORT MODULE=ALL

関連コマンド

ENABLE MC PORT MODULE (22 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

DISABLE MISSINGLINK MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

DISABLE MISSINGLINK MODULE={*module-list*|ALL}

module-list: モジュール番号 (MC2700: 1~12、MC2600: 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとのミッシングリンク機能を無効にする。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > disable missinglink module=all  
  
Operation successful.
```

例

全てのモジュールのミッシングリンク機能を無効にする

DISABLE MISSINGLINK MODULE=ALL

関連コマンド

ENABLE MISSINGLINK MODULE (23 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

ENABLE ASN MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ENABLE ASN MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとの自動状態通知機能 (Automatic State Notification) を有効にする。デフォルトは無効。
インバンド管理機能をディップスイッチでオフにしている場合は失敗する

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > enable asn module=1

Operation successful.
```

例

モジュール 1 の自動状態通知機能を有効にする

ENABLE ASN MODULE=1

関連コマンド

DISABLE ASN MODULE (12 ページ)

DISABLE IMF MODULE (15 ページ)

ENABLE IMF MODULE (21 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

ENABLE AUTONEGOTIATE MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2700

ENABLE AUTONEGOTIATE MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700: 1~12。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

ローカルポートのオートネゴシエーションを有効にする (AT-MC151B を装着している場合のみ)。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する

入力・出力・画面例

```
Manager > enable autonegotiate module=all  
  
Operation successful.
```

例

全てのモジュールのローカルポートのオートネゴシエーションを有効にする

ENABLE AUTONEGOTIATE MODULE=ALL

備考・注意事項

MC2600 および AT-MC251/252 ではオートネゴシエーションは常に有効

ENABLE ETH

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ENABLE ETH

解説

マネージメントポートを有効にする。デフォルトは有効

入力・出力・画面例

```
Manager > enable eth  
  
Operation successful.
```

例

マネージメントポートを有効にする

ENABLE ETH

関連コマンド

DISABLE ETH (14 ページ)

SET ETH (29 ページ)

ENABLE IMF MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ENABLE IMF MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとのインバンド管理フレーム (Inband Maintenance Frame) の受信を有効にする。デフォルトは有効。

インバンド管理機能をディップスイッチでオフにしている場合は失敗する

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > enable imf module=1

Operation successful.
```

例

モジュール 1 のインバンド管理フレームの受信を有効にする

ENABLE IMF MODULE=1

関連コマンド

DISABLE ASN MODULE (12 ページ)

DISABLE IMF MODULE (15 ページ)

ENABLE ASN MODULE (18 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

ENABLE MC PORT MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ENABLE MC PORT MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとのポートを有効にする。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > enable mc port module=1  
  
Operation successful.
```

例

モジュール 1 のポートを有効にする

ENABLE MC PORT MODULE=1

関連コマンド

DISABLE MC PORT MODULE (16 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

ENABLE MISSINGLINK MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ENABLE MISSINGLINK MODULE=*{module-list|ALL}*

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールごとのミッシングリンク機能を有効にする。デフォルトは有効

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > enable missinglink module=1  
  
Operation successful.
```

例

モジュール 1 のミッシングリンク機能を有効にする

ENABLE MISSINGLINK MODULE=1

関連コマンド

DISABLE MISSINGLINK MODULE (17 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

RESET ETH

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

RESET ETH [COUNTER]

解説

マネージメントポートをリセットする

リセットを実行すると、オートネゴシエーションプロセスを開始し、ポートの統計カウンターをクリアする

パラメーター

COUNTER 統計カウンターだけをリセットするときに指定する

入力・出力・画面例

```
Manager > reset eth  
  
Operation successful.
```

例

マネージメントポートをリセットする

RESET ETH

関連コマンド

SET ETH (29 ページ)

SHOW ETH COUNTER (34 ページ)

SHOW ETH MACADDRESS (35 ページ)

SHOW ETH STATE (36 ページ)

RESET MC MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

RESET MC MODULE=`{module-list|ALL}`]

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールをハードウェアリセットする。ハードウェアリセットによりリセットされる情報は下表のとおり

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。省略時は ALL。MC2600 は省略可能

入力・出力・画面例

```
Manager > reset mc module=1

Operation successful.
```

| 項目 | リセット後の設定 |
|------------------------------------|---------------|
| モジュール名 | なし |
| ミッシングリンク | 有効 (Enabled) |
| ループバックモード | 無効 (Disabled) |
| IMF 機能 | 有効 (Enabled) |
| ASN 機能 | 無効 (Disabled) |
| ポートの有効/無効 | 有効 (Enabled) |
| ループバックテスト結果 | すべてクリア |
| ローカルポート/リモートポート名 | なし |
| ローカルポート/リモートポート統計情報 | すべてクリア |
| ローカルポートのオートネゴシエーション (AT-MC151B のみ) | 有効 (Enabled) |

表 4: リセットされる情報

例

モジュール 1 をリセットする

RESET MC MODULE=1

関連コマンド

RESET MC PORT (27 ページ)

SET MC MODULE NAME (31 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

RESET MC PORT

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

RESET MC PORT={*port-list*|ALL}] [**COUNTER**]

port-list: ポート番号。ローカル/リモートポートを個別に指定する。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能

解説

ローカルポート/リモートポートのポート名、統計情報をリセットする
ポートとポート番号の対応は下表のとおり

パラメーター

PORT ポート番号、または ALL を指定する。省略時は ALL

COUNTER 統計カウンターだけをリセットするときに指定する

入力・出力・画面例

```
Manager > reset mc port=1 counter

Operation successful.
```

| ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|
| 1 | 2 |

表 5: MC2600 のポート番号

| モジュール番号 | ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|---------|
| モジュール 1 | 1 | 2 |
| モジュール 2 | 3 | 4 |
| モジュール 3 | 5 | 6 |
| モジュール 4 | 7 | 8 |
| モジュール 5 | 9 | 10 |
| モジュール 6 | 11 | 12 |
| モジュール 7 | 13 | 14 |
| モジュール 8 | 15 | 16 |
| モジュール 9 | 17 | 18 |

| | | |
|----------|----|----|
| モジュール 10 | 19 | 20 |
| モジュール 11 | 21 | 22 |
| モジュール 12 | 23 | 24 |

表 6: MC2700 のポート番号

例

ポート 1 のカウンターをリセットする

```
RESET MC PORT=1 COUNTER
```

関連コマンド

RESET MC MODULE (25 ページ)

SHOW MC PORT (44 ページ)

SHOW MC PORT COUNTER (49 ページ)

SHOW MC PORT LEVEL (53 ページ)

SET ETH

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

```
SET ETH [NAME=port-name] [SPEED={AUTONEGOTIATE|10MHALF|10MFULL|100MHALF|
100MFULL}]
```

port-name: ポート名。20 文字までの半角英数字、およびシャープ [#]、パーセント [%]、クエスチョン [?]、円マーク [\] を除く半角記号で入力する。空白を含む場合はダブルクォート ["] で囲み指定する。消去する場合は 2 つのダブルクォートを指定するか何も指定しない

解説

マネージメントポートの通信モード・ポート名の設定を行う

パラメーター

NAME ポート名。SHOW ETH STATE コマンドなどで表示されるもので、管理者からの識別用途で使用する

SPEED マネージメントポートの通信速度とデュプレックスモードを設定する。デフォルトは AUTONEGOTIATE

入力・出力・画面例

```
Manager > set eth speed=100Mhalf

Operation successful.
```

例

マネージメントポートの通信速度を 100Mbps、half duplex に固定する

```
SET ETH SPEED=100MHALF
```

関連コマンド

DISABLE ETH (14 ページ)

ENABLE ETH (20 ページ)

RESET ETH (24 ページ)

SET MC MODULE NAME (31 ページ)

SET MC PORT NAME (32 ページ)

SHOW ETH STATE (36 ページ)

SET MC MODULE NAME

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SET MC MODULE=*{module-list|ALL}* **NAME**=*module-name*

module-list: モジュール番号 (MC2700: 1~12、MC2600: 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

module-name: モジュール名。20 文字までの半角英数字、およびシャープ [#]、パーセント [%]、クエスチョン [?]、円マーク [\] を除く半角記号で入力する。空白を含む場合はダブルクォート ["] で囲み指定する。消去する場合は 2 つのダブルクォートを指定するか何も指定しない

解説

モジュール名の設定を行う

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。MC2600 は省略可能

NAME モジュール名。SHOW MC MODULE コマンドなどで表示されるもので、管理者からの識別用途で使用する

入力・出力・画面例

```
Manager > set mc module=1 name="module1"

Operation successful.
```

例

モジュール 1 のモジュール名を設定する

```
SET MC MODULE=1 NAME="module1"
```

関連コマンド

RESET MC MODULE (25 ページ)

SET ETH (29 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

SET MC PORT NAME

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SET MC PORT={*port-list*|ALL} **NAME**=*port-name*

port-list: ポート番号。ローカル/リモートポートを個別に指定する。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能

port-name: ポート名。20 文字までの半角英数字、およびシャープ [#]、パーセント [%]、クエスチョン [?]、円マーク [\] を除く半角記号で入力する。空白を含む場合はダブルクォート ["] で囲み指定する。消去する場合は 2 つのダブルクォートを指定するか何も指定しない

解説

ポート名の設定を行う

ポートとポート番号の対応は下表のとおり

パラメーター

PORT ポート番号、または ALL を指定する

NAME ポート名。SHOW MC PORT コマンドなどで表示されるもので、管理者からの識別用途で使用する

入力・出力・画面例

```
Manager > set mc port=11 name="mod6_local"

Operation successful.
```

| ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|
| 1 | 2 |

表 7: MC2600 のポート番号

| モジュール番号 | ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|---------|
| モジュール 1 | 1 | 2 |
| モジュール 2 | 3 | 4 |
| モジュール 3 | 5 | 6 |
| モジュール 4 | 7 | 8 |
| モジュール 5 | 9 | 10 |
| モジュール 6 | 11 | 12 |

| | | |
|----------|----|----|
| モジュール 7 | 13 | 14 |
| モジュール 8 | 15 | 16 |
| モジュール 9 | 17 | 18 |
| モジュール 10 | 19 | 20 |
| モジュール 11 | 21 | 22 |
| モジュール 12 | 23 | 24 |

表 8: MC2700 のポート番号

例

モジュール 6 のローカルポートのポート名を設定する

```
SET MC PORT=11 NAME="mod6_local"
```

関連コマンド

SET ETH (29 ページ)

SHOW MC PORT (44 ページ)

SHOW ETH COUNTER

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW ETH COUNTER

解説

マネージメントポートの統計カウンターを表示する

入力・出力・画面例

```
Manager > show eth counter
```

```
Ethernet Port Counters
```

```
-----
Receive                Transmit
packets   :      123   packet    :        0
errors    :         0   errors    :         0
-----
```

| | |
|----------|---------------------------|
| Receive | 受信パケットに関する統計 |
| packets | プロトコルスタックが受信したパケット数 |
| errors | 受信時プロトコルスタック内部で発生したエラーの回数 |
| Transmit | 送信パケットに関する統計 |
| packets | プロトコルスタックが送信したパケット数 |
| errors | 送信時プロトコルスタック内部で発生したエラーの回数 |

表 9:

例

マネージメントポートの統計カウンターを表示する

SHOW ETH COUNTER

関連コマンド

RESET ETH (24 ページ)

SHOW ETH MACADDRESS (35 ページ)

SHOW ETH STATE (36 ページ)

SHOW ETH MACADDRESS

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW ETH MACADDRESS

解説

マネージメントポートの MAC アドレスを表示する

入力・出力・画面例

```
Manager > show eth macaddress

MAC Address for Ethernet Port
-----
00-90-99-xx-xx-xx
-----
```

例

マネージメントポートの MAC アドレスを表示する

SHOW ETH MACADDRESS

関連コマンド

RESET ETH (24 ページ)

SHOW ETH COUNTER (34 ページ)

SHOW ETH STATE (36 ページ)

SHOW ETH STATE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW ETH STATE

解説

マネージメントポートの設定内容と状態を表示する

入力・出力・画面例

```
Manager > show eth state

Ethernet Port Information
-----
Description ..... Management
Name ..... -
Status ..... Enabled
Link State ..... Up
UpTime ..... 00:01:00
Port Media Type ..... Ethernet CSMA/CD
Configured speed/duplex ..... Autonegotiate
Actual speed/duplex ..... 100 Mbps, full duplex
-----
```

| | |
|-------------------------|--|
| Description | ポートの種類 |
| Name | ポート名 |
| Status | ポートの有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| Link State | ポートのリンク状態。Up または Down |
| UpTime | ポートがリセット (初期化) されてから現在までの経過時間。xx days, hh:mm:ss の形式 |
| Port Media Type | MIB-II オブジェクト ifType で定義される物理層インターフェースタイプ |
| Configured speed/duplex | 通信モードの設定値。Autonegotiate、10Mbps/100Mbps, Half duplex/Full duplex で表示される |
| Actual speed/duplex | 実際の通信モード。10Mbps/100Mbps, half duplex/full duplex で表示される |

表 10:

例

マネージメントポートの設定内容と状態を表示する

SHOW ETH STATE

関連コマンド

RESET ETH (24 ページ)

SET ETH (29 ページ)

SHOW ETH COUNTER (34 ページ)

SHOW ETH MACADDRESS (35 ページ)

SHOW MC

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド
対象機種：MC2600、MC2700

SHOW MC

解説

MC2600/MC2700 の全般的情報を表示する

入力・出力・画面例

```
Manager > show mc

MC Configuration
-----
Mac Address ..... 00-90-99-xx-xx-xx
UpTime ..... 1 day, 07:26:33
Number of MC Module..... 12
Number of PS Module..... 2
-----
```

| | |
|---------------------|---|
| MAC Address | MAC アドレス |
| UpTime | 再起動後の経過時間(hh:mm:ss の形式)、MIB-II オブジェクト sysUpTime と同じ |
| Number of MC Module | 接続されたラインカードの数 |
| Number of PS Module | 接続された電源ユニットの数 |

表 11:

SHOW MC MODULE

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW MC MODULE [= {*module-list* | ALL}] [LP]

module-list: モジュール番号 (MC2700 : 1 ~ 12、MC2600 : 1。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能)

解説

モジュールまたはモジュールのリンクパートナーの状態を表示する

パラメーター

MODULE モジュール番号、または ALL を指定する。省略すると全てのモジュールまたはリンクパートナーの情報を一覧表示する

LP リンクパートナーの状態を表示する場合に指定する

入力・出力・画面例

```
Manager > show mc module
```

```
MC Module Information
```

| No | State | AdminStatus | MissingLink | LoopBack | IMF | ASN | LP |
|----|-----------|-------------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | AT-MC251 |
| 2 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Disabled | Disabled | Unknown |
| 3 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | AT-MC252 |
| 4 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | MC2601 |
| 5 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | MC2501 |
| 6 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | MC2502 |
| 7 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | MC2602 |
| 8 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | AT-MC251 |
| 9 | Empty | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | - |
| 10 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | AT-MC251 |
| 11 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | AT-MC251 |
| 12 | Installed | Enabled | Enabled | Disabled | Enabled | Enabled | AT-MC251 |

```
Manager > show mc module=1
```

```
MC Module Information
```

```
-----  
Module ..... 1
```

```

State ..... Installed
Description ..... AT-MC251
Name ..... -
Admin Status ..... Enabled
Local Port ..... Up
Remote Port ..... Up
Missing Link ..... Enabled
Loopback Mode ..... Disabled
Loopback Test ..... Unknown
Inband Maintenance Frame ..... Enabled
Automatic State Notification .. Disabled
Link Partner ..... Unknown

```

Manager > show mc module lp

M MC Module LP Information

| No | State | Local | Remote | MissingLink | LoopBack | IMF | Temp | Voltage |
|----|-----------|-------|--------|-------------|----------|---------|--------|---------|
| 1 | Installed | Up | Up | Enabled | Disabled | Enabled | Normal | Normal |
| 2 | Installed | Up | Up | Enabled | Disabled | Enabled | Normal | Normal |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| 12 | Installed | Up | Up | Enabled | Disabled | Enabled | Normal | Normal |

Manager > show mc module=1 LP

MC Module LP Information

```

Module ..... 1
State ..... Installed
Description ..... MC2501
Local Port ..... Up
Remote Port ..... Up
Missing Link ..... Enabled
Loopback Mode ..... Disabled
Inband Maintenance Frame ..... Enabled
Temperature ..... Normal
Voltage ..... Normal
Serial Number ..... 012345678

```

| No | モジュール番号 |
|-------------|--|
| State | モジュールの挿抜状態。装着されている (Installed) または装着されていない (Empty) |
| AdminStatus | モジュールの有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| MissingLink | ミッシングリンク機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |

| | |
|----------|--|
| LoopBack | ループバック機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| IMF | インバンド管理フレームの受信の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| ASN | 自動状態通知機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| LP | リンクパートナーの種類。機種名、不明 (Unknown) またはモジュールが装着されていない (-) |

表 12: 全モジュールの一覧表示

| | |
|------------------------------|---|
| Module | モジュール番号 |
| State | モジュールの挿抜状態。装着されている (Installed) または装着されていない (Empty) |
| Description | モジュールの種類 |
| Name | SET MC MODULE NAME コマンドで設定したモジュール名 |
| TS-1000 Vendor Code | TTC TS-1000 のベンダーコード (AT-MC151B のみ) |
| TS-1000 Model Number | TTC TS-1000 のモデル番号 (AT-MC151B のみ) |
| Admin Status | モジュールの有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| Local Port | ローカルポートのリンク状態。Up または Down |
| Remote Port | リモートポートのリンク状態。Up または Down |
| Missing Link | ミッシングリンク機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| Loopback Mode | ループバック機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| Loopback Test | ループテストの結果を表示。成功 (Success) 失敗 (Failed) 未実行 (Unknown) |
| Inband Maintenance Frame | インバンド管理フレームの受信の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| Automatic State Notification | 自動状態通知機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |
| Link Partner | リンクパートナーの種類。機種名または未取得 (Unknown) |

表 13: 個別モジュールの詳細表示

| | |
|-------------|---|
| No | リンクパートナーの接続モジュール番号 |
| State | リンクパートナーのモジュールの挿抜状態。装着されている (Installed) 装着されていない (Empty) 電源に異常が発生 (PowerDown) ミッシングリンク機能によるリンクダウン (ML_Down) または不明 (Unknown) |
| Local | リンクパートナーのローカルポートのリンク状態。Up または Down |
| Remote | リンクパートナーのリモートポートのリンク状態。Up または Down |
| MissingLink | リンクパートナーのミッシングリンク機能の状態。有効 (Enabled) 無効 (Disabled) または不明 (Unknown) |
| LoopBack | リンクパートナーのループバック機能の有効 (Enabled) 無効 (Disabled) 機能設定失敗 (Failed) または不明 (Unknown) |
| IMF | リンクパートナーのインバンド管理フレーム受信機能の状態。有効 (Enabled) 無効 (Disabled) または不明 (Unknown) |

| | |
|---------|---|
| Temp | リンクパートナーの温度の状態。正常 (Normal) 異常 (Warning) センサー異常 (Failed) または不明 (Unknown) |
| Voltage | リンクパートナーの電源の状態。正常 (Normal) 異常 (Warning) または不明 (Unknown) |

表 14: 全リンクパートナーの一覧表示

| | |
|--------------------------|--|
| Module | モジュール番号 |
| State | リンクパートナーのモジュール挿抜状態。装着されている (Installed) または装着されていない (Empty) |
| Description | リンクパートナーの種類。機種名または不明 (Unknown) |
| TS-1000 Vendor Code | TTC TS-1000 のベンダーコード (MC1501A のみ) |
| TS-1000 Model Number | TTC TS-1000 のモデル番号 (MC1501A のみ) |
| Local Port | リンクパートナーのローカルポートのリンク状態。Up、Down、または不明 (Unknown) |
| Configured speed/duplex | 通信モードの設定値 (MC1501A のみ)。Autonegotiate、10Mbps/100Mbps、half duplex/full duplex で表示される |
| Actual speed/duplex | 実際の通信モード (MC1501A のみ)。10Mbps/100Mbps、half duplex/full duplex、または不明 (-) で表示される |
| Remote Port | リンクパートナーのリモートポートのリンク状態。Up、Down、または不明 (Unknown) |
| Missing Link | リンクパートナーのミッシングリンク機能の有効 (Enabled) 無効 (Disabled) または不明 (Unknown) |
| Loopback Mode | リンクパートナーのループバック機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) 設定失敗 (Failed) または不明 (Unknown) |
| Inband Maintenance Frame | リンクパートナーのインバンド管理フレームの受信の有効 (Enabled) 無効 (Disabled) または不明 (Unknown) |
| Templetature | リンクパートナーの温度状態。正常 (Normal) 異常 (Warning) センサー異常 (Failed) または不明 (Unknown) |
| Voltage | リンクパートナーの電源状態。正常 (Normal) 異常 (Warning) または不明 (Unknown) |
| Serial Number | リンクパートナーのシリアルナンバー、または不明 (Unknown) |

表 15: 個別リンクパートナーの詳細表示

例

全モジュールの情報を一覧表示する

```
SHOW MC MODULE
```

モジュール 1 の情報を表示する

SHOW MC MODULE=1

リンクパートナーの情報を一覧表示する

SHOW MC MODULE LP

モジュール 1 のリンクパートナーの情報を表示する

SHOW MC MODULE=1 LP

備考・注意事項

モジュールまたはリンクパートナーが存在しない場合、モジュール上のポートやリンクパートナーの情報はハイフン (-) 表示となる

また、リンクパートナーの機種名、シリアルナンバーはループバックテスト実行時に取得。ループバックテスト未実行の場合はハイフン (-) 表示となる

関連コマンド

DISABLE ASN MODULE (12 ページ)

DISABLE IMF MODULE (15 ページ)

DISABLE MC PORT MODULE (16 ページ)

DISABLE MISSINGLINK MODULE (17 ページ)

ENABLE ASN MODULE (18 ページ)

ENABLE IMF MODULE (21 ページ)

ENABLE MC PORT MODULE (22 ページ)

ENABLE MISSINGLINK MODULE (23 ページ)

RESET MC MODULE (25 ページ)

SET MC MODULE NAME (31 ページ)

SHOW MC PORT (44 ページ)

SHOW MC PORT

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW MC PORT [= {*port-list* | ALL}] [*SFP*]

port-list: ポート番号。ローカル/リモートポートを個別に指定する。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能

解説

ローカルポート/リモートポートの設定内容と状態（SFP の状態ポートのリンク状態など）を表示する
ポートとポート番号の対応は下表のとおり

パラメーター

PORT ポート番号、または ALL を指定する。省略するとすべてのポートを一覧表示する

SFP ポートに装着された SFP の仕様、ベンダー情報を表示する。PORT パラメーターの指定が必要。
AT-MC251/252 および MC2600 でのみ有効

入力・出力・画面例

```
Manager > show mc port

MC Port Information

No State      Description          AdminStatus LinkState Tx      Rx      Autonego
-----
1 Installed RJ45(Local)      Enabled      Down      -      -      Enabled
2 Installed SFP_SX(Remote)   Enabled      Down      Offline Offline Enabled
3 Installed RJ45(Local)      Enabled      Down      -      -      Enabled
4 Empty      -                      Enabled      -      -      -      Enabled
5 Installed RJ45(Local)      Enabled      Down      -      -      Enabled
: :              :                      :            :            :            :
23 Installed RJ45(Local)      Enabled      Down      -      -      Enabled
24 Installed SFP_BX-15-D(Remote) Enabled      Down      Offline Offline Disabled
-----

Manager > show mc port=2

MC Port Information
-----
Port ..... 2
State ..... Installed
Description ..... SFP_SX(Remote)
Name ..... -
```

```

Admin Status ..... Enabled
Link State ..... Up
  Tx ..... Offline
  Rx ..... Online
Uptime ..... 00:00:01
Port Media Type ..... Ethernet CSMA/CD
Port Type ..... 1000BASE-SX
Configured speed/duplex ..... Autonegotiate
Actual speed/duplex ..... 1000 Mbps, full duplex
PAUSE ..... On
Asymmetric PAUSE ..... On
PHY Status ..... Normal

```

Manager > show mc port=1 sfp

Port: 1

SFP Vendor Information

```

Vendor Name           : FINISAR CORP.
Vendor OUI            : 009065
Vendor Part Number    : FTRJ8519P1BNL-AT
Vendor Revision Level : A
Vendor Serial Number  : P6M0EHL
Vendor Date Code      : 050117
Vendor Specific ID    : AT-SPSX          A02420N0501H0003

```

SFP Information

```

Type of Serial Transceiver : 3 (SFP)
Extended ID                : 4 (Serial ID Only)
Connector                  : 7 (LC)
SONET Compliance Codes    : 0 (Not Specified)
Gigabit Ethernet Compliance Codes : 1 (1000BASE-SX)
Fiber Channel Link Length : 2 (short distance (S))
Fiber Channel Transmitter Type : 40 (Shortwave laser w/o OFC (SN))
Fiber Channel Media Type   : C (Multi-mode, 50 micro (M5),
                               Multi-mode, 62.5 micro (M6))
Fiber Channel Speed       : 5 (100 MBytes/Sec, 200 MBytes/Sec)
Encoding                  : 01 (8B10B)
Nominal Bit Rate          : 15 (2.1 GBits/Sec)
Length 9micro(km)         : 0 (Not Supported)
Length 9micro             : 0 (Not Supported)
Length 50micro            : 1E (0.30 km)
Length 60micro            : F (0.15 km)
Length Copper             : 0 (Not Supported)
Laser Wavelength          : 352 (850 nm)
Rate Select               : 2 (Not Supported)
TxDisalbe                 : 1 (Supported)
TxFault                   : 2 (Not Supported)

```

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Signal Los Logic Low | : 2 (Not Supported) |
| Signal Los Logic High | : 1 (Supported) |
| Max Bit Rate | : 00 (Not Specified) |
| Min Bit Rate | : 00 (Not Specified) |

| ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|
| 1 | 2 |

表 16: MC2600 のポート番号

| モジュール番号 | ローカルポート | リモートポート |
|----------|---------|---------|
| モジュール 1 | 1 | 2 |
| モジュール 2 | 3 | 4 |
| モジュール 3 | 5 | 6 |
| モジュール 4 | 7 | 8 |
| モジュール 5 | 9 | 10 |
| モジュール 6 | 11 | 12 |
| モジュール 7 | 13 | 14 |
| モジュール 8 | 15 | 16 |
| モジュール 9 | 17 | 18 |
| モジュール 10 | 19 | 20 |
| モジュール 11 | 21 | 22 |
| モジュール 12 | 23 | 24 |

表 17: MC2700 のポート番号

| No | ポート番号 |
|-------------|--|
| State | ポートの挿抜状態。装着されている (Installed) または装着されていない (Empty) |
| Description | ポートの種類 |
| AdminStatus | ポートの有効 (Enabled) または無効 (Disabled) (モジュールの Adminstatus が反映される) |
| LinkState | ポートのリンク状態。Up または Down |
| Tx | ポートの TX 状態。接続されている (Online) 接続されていない (Offline) 障害が発生している (Fault) |
| Rx | ポートの RX 状態。接続されている (Online) 接続されていない (Offline) |
| Autonego | オートネゴシエーション機能の有効 (Enabled) または無効 (Disabled) |

表 18: 全ポートの一覧表示

| Port | ポート番号 |
|------|-------|
|------|-------|

| | |
|-------------------------|---|
| State | ポートの挿抜状態。装着されている (Installed) または装着されていない (Empty) |
| Description | ポートの種類 |
| Name | SET MC PORT NAME コマンドで設定したポート名 |
| Admin Status | ポートの有効 (Enabled) または無効 (Disabled) (モジュールの Admin Status が反映される) |
| Link State | ポートのリンク状態。Up または Down |
| Tx | ポートの TX 状態 (MC2600、AT-MC251/252 のみ)。接続されている (Online) 接続されていない (Offline) 障害が発生している (Fault) |
| Rx | ポートの RX 状態 (MC2600、AT-MC251/252 のみ)。接続されている (Online) 接続されていない (Offline) |
| Uptime | ポートがリセット (初期化) されてから現在までの経過時間。xx days, hh:mm:ss の形式 |
| Port Media Type | ポートのメディア種別 |
| Port Type | ポートの種類 |
| Configured speed/duplex | 通信モードの設定値。Autonegotiate、100Mbps, full duplex (AT-MC151B のみ)、または装着された SFP に対応する通信モードが表示される |
| Actual speed/duplex | 実際の通信モード (1000Mbps, full duplex、100Mbps, full duplex など) |
| PAUSE | PAUSE 機能状態。On または Off |
| Asymmetric PAUSE | Asymmetric PAUSE 機能状態 (MC2600、AT-MC251/252 のみ)。On または Off |
| PHY Status | PHY 状態。正常 (Normal) または異常 (Failed) |

表 19: 個別ポートの詳細表示

例

全ポートの一覧を表示する

```
SHOW MC PORT
```

ポート 2 の情報を参照する

```
SHOW MC PORT=2
```

ポート 1 に装着されている SFP の仕様を表示する

```
SHOW MC PORT=1 SFP
```

備考・注意事項

モジュールまたは SFP が存在しない場合、ポートや SFP の情報はハイフン (-) 表示となる
また、Tx、Rx は、光メディアに対応した SFP を装着している場合のみ表示される

関連コマンド

RESET MC PORT (27 ページ)

SET MC PORT NAME (32 ページ)

SHOW MC MODULE (39 ページ)

SHOW MC PORT COUNTER (49 ページ)

SHOW MC PORT LEVEL (53 ページ)

SHOW MC PORT COUNTER

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW MC PORT [= {*port-list* | ALL}] **COUNTER**

port-list: ポート番号。ローカル/リモートポートを個別に指定する。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能

解説

ローカルポート/リモートポートの統計情報を表示する。表示される項目はモジュールによって異なる
ポートとポート番号の対応は下表のとおり

パラメーター

PORT ポート番号、または ALL を指定する。省略時は ALL

入力・出力・画面例

```
Manager > show mc port=1 counter
```

```
Port Counters
```

```
-----
```

```
Port 1. Ethernet MAC counters:
```

```
Receive packets by size (octets) counters:
```

| | | | |
|-------------|---|---------------|---|
| 64 : | 0 | 512 - 1023 : | 0 |
| 65 - 127 : | 0 | 1024 - 1518 : | 0 |
| 128 - 255 : | 0 | 1519 - 1522 : | 0 |
| 256 - 511 : | 0 | | |

```
General Receive Counters:
```

| | |
|-------------------------------|---|
| AllOctets : | 0 |
| AllFrames : | 0 |
| CRCErrorsFrames : | 0 |
| UnicastFrames : | 0 |
| MulticastFrames : | 0 |
| BroadcastFrames : | 0 |
| PauseFrames : | 0 |
| UnknownFlowControlFrames : | 0 |
| VlanTaggedFrames : | 0 |
| VlanTaggedSizeWarningFrames : | 0 |
| ShortSizeFrames : | 0 |
| FragmentFrames : | 0 |
| OverSizeFrames : | 0 |
| JabberFrames : | 0 |

```

Receive Rate:                                Obstacle Counter:
AllOctetRate      :          0              LinkDown :          0
AllFrameRate      :          0 (  0 %)
CRCErrorOctetRate :          0
CRCErrorFrameRate :          0 (  0 %)

Manager > show mc port=2 counter

Port Counters
-----
Port 2. Ethernet MAC counters:
General Receive Counters:
AllOctets          :          0
AllFrames          :          0
CRCErrorFrames     :          0

Receive Rate:                                Obstacle Counter:
AllOctetRate      :          0              LinkDown :          0
AllFrameRate      :          0 (  0 %)
CRCErrorOctetRate :          0
CRCErrorFrameRate :          0 (  0 %)

```

| ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|
| 1 | 2 |

表 20: MC2600 のポート番号

| モジュール番号 | ローカルポート | リモートポート |
|----------|---------|---------|
| モジュール 1 | 1 | 2 |
| モジュール 2 | 3 | 4 |
| モジュール 3 | 5 | 6 |
| モジュール 4 | 7 | 8 |
| モジュール 5 | 9 | 10 |
| モジュール 6 | 11 | 12 |
| モジュール 7 | 13 | 14 |
| モジュール 8 | 15 | 16 |
| モジュール 9 | 17 | 18 |
| モジュール 10 | 19 | 20 |
| モジュール 11 | 21 | 22 |
| モジュール 12 | 23 | 24 |

表 21: MC2700 のポート番号

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| AllOctets | 受信オクテット数 |
| AllFrames | 受信フレーム数 |
| CRCErrorsFrames | 受信 CRC エラーフレーム数 |
| UnicastFrames | 受信ユニキャストフレーム数 |
| MulticastFrames | 受信マルチキャストフレーム数 |
| BroadcastFrames | 受信ブロードキャストフレーム数 |
| ShortSizeFrames | 受信ショートサイズフレーム数 |
| FragmentFrames | 受信フラグメントフレーム数 |
| OverSizeFrames | 受信オーバーサイズフレーム数 |
| JabberFrames | 受信ジャバースフレーム数 |
| PauseFrames | 受信ポーズフレーム数 |
| UnknownFlowControlFrames | 受信不明フローコントロールフレーム数 |
| VlanTaggedFrames | 受信 VLAN TAG 付フレーム数 |
| VlanTaggedSizeWarningFrames | 受信サイズワーニング VLAN TAG 付フレーム数 |
| AllOctetRate | 受信オクテットレート |
| AllFrameRate | 受信フレームレート (%表示) |
| CRCErrorsOctetRate | 受信 CRC エラーオクテットレート |
| CRCErrorsFrameRate | 受信 CRC エラーフレームレート (%表示) |
| LinkDown | LinkDown 回数 |

表 22: 表示される統計情報 (MC2600・AT-MC251/252 の場合)

| | |
|--------------------|-------------------------|
| AllOctets | 受信オクテット数 |
| AllFrames | 受信フレーム数 |
| CRCErrorsFrames | 受信 CRC エラーフレーム数 |
| AllOctetRate | 受信オクテットレート |
| AllFrameRate | 受信フレームレート (%表示) |
| CRCErrorsOctetRate | 受信 CRC エラーオクテットレート |
| CRCErrorsFrameRate | 受信 CRC エラーフレームレート (%表示) |
| LinkDown | LinkDown 回数 |

表 23: 表示される統計情報 (AT-MC151B の場合)

例

ポート 1 の統計情報を参照する

```
SHOW MC PORT=1 COUNTER
```

備考・注意事項

AT-MC151B を使用している場合、Receive Rate の各値はソフトウェア処理により算出しているため、若干の誤差を含む場合がある

関連コマンド

RESET MC PORT (27 ページ)

SHOW MC PORT (44 ページ)

SHOW MC PORT LEVEL

カテゴリー：インターフェース / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

SHOW MC PORT [= {*port-list* | ALL}] **LEVEL**

port-list: ポート番号。ローカル/リモートポートを個別に指定する。ハイフン [-]、カンマ [,] を使った複数指定も可能

解説

ローカルポート/リモートポートの SFP の送受信光レベルを表示する

ポートとポート番号の対応は下表のとおり

パラメーター

PORT ポート番号、または ALL を指定する。省略時は ALL

入力・出力・画面例

```

Manager > show mc port=all level

Power Level:

```

| No | Description | LinkState | Tx | Rx |
|----|----------------------|-----------|----------|----------|
| 1 | RJ45 (Local) | Up | **.* dBm | **.* dBm |
| 2 | SFP_BX-10-U (Remote) | Up | -6.2 dBm | -7.5 dBm |
| 3 | RJ45 (Local) | Up | **.* dBm | **.* dBm |
| : | : | : | : | : |
| 22 | SFP_BX-10-U (Remote) | Down | -6.1 dBm | **.* dBm |
| 23 | SFP_LX (Local) | Down | **.* dBm | **.* dBm |
| 24 | SFP_T (Remote) | Down | **.* dBm | **.* dBm |

| ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|
| 1 | 2 |

表 24: MC2600 のポート番号

| モジュール番号 | ローカルポート | リモートポート |
|---------|---------|---------|
| モジュール 1 | 1 | 2 |
| モジュール 2 | 3 | 4 |

| | | |
|----------|----|----|
| モジュール 3 | 5 | 6 |
| モジュール 4 | 7 | 8 |
| モジュール 5 | 9 | 10 |
| モジュール 6 | 11 | 12 |
| モジュール 7 | 13 | 14 |
| モジュール 8 | 15 | 16 |
| モジュール 9 | 17 | 18 |
| モジュール 10 | 19 | 20 |
| モジュール 11 | 21 | 22 |
| モジュール 12 | 23 | 24 |

表 25: MC2700 のポート番号

例

全ポートの送受信光レベルを表示する

```
SHOW MC PORT=ALL LEVEL
```

備考・注意事項

MC2600 または AT-MC251/252 にレベルモニター機能に対応した SFP を装着している場合のみ有効。
AT-MC151B および非対応の SFP では、「**.* dBm」と表示される

関連コマンド

RESET MC PORT (27 ページ)

SHOW MC PORT (44 ページ)