

接続テスト

概要・基本設定	2
内蔵機能によるループバックテスト	2
外部機器によるループバックテスト	2
Telnet 接続によるループバックモードの切り換え	3
インバンド管理機能によるループバックモードの切り換え	3
コマンドリファレンス編	5
機能別コマンド索引	5
ACTIVATE LOOPBACKTEST MODULE	6
DISABLE LOOPBACK MODULE	8
ENABLE LOOPBACK MODULE	9

概要・基本設定

接続テスト機能について説明します。

本製品には、シリーズ製品同士での簡易なループバックテストを実行する機能と、リモートポートに受信した外部からのテストパケットをそのままリモートポートに返送するループバック機能の2つのテスト機能を備えています。

- ㄨ ループバックテストの実行中はローカルポートの SFP、ケーブルを抜き差ししないでください。
- ㄨ ループバックテストを行うためには、本製品およびリモートポート対向機器のインバンド管理機能が有効に設定されている必要があります。

内蔵機能によるループバックテスト

ラインカードのリモートポートに接続された機器が MC2500 シリーズ製品または MC1500 シリーズ製品である場合は、特別な機器を必要とせずに、簡易なループバックテストを実行することができます。この機能はラインカードのループバックテストスイッチの機能と同等です。

- ㄨ 本製品の導入時など、ローカルポートが接続されていない状態でのリモートポートの接続試験にも利用できます。この場合には、ラインカードのミッシングリンク機能を無効に設定してください。

ACTIVATE LOOPBACKTEST MODULE コマンド (6 ページ) を実行します。ここでは、例として、MC2700 のモジュール 1~3 に対してループバックテストを実行します。

```
Manager > activate loopbacktest module=1-3
```

MC LoopbackTest Result

Module	State	LastResult	CurrentResult
1	Complete	Success	Success
2	Complete	Failed	Success
3	Testing	Unknown	-

外部機器によるループバックテスト

ENABLE LOOPBACK MODULE コマンド (9 ページ) を実行することで、モジュールのリモートポートの入力信号をそのまま返送する、ループバックモードとなります。この機能は、外部機器による精緻なテストを行う場合に有効です。

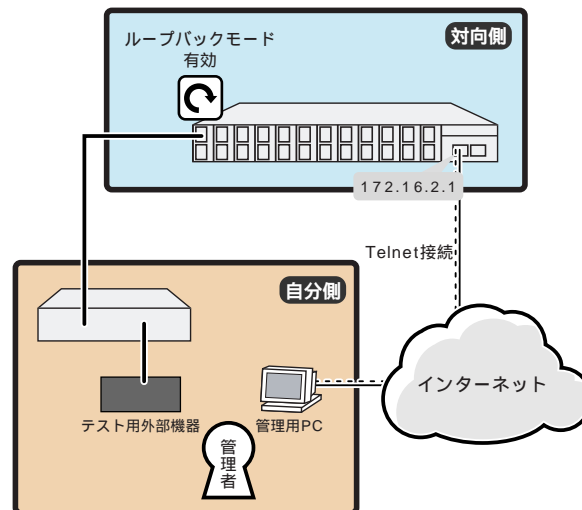
ここでは、外部機器を自分側のメディアコンバーターに接続して、対向の MC2500 シリーズ製品/MC1500 シリーズ製品に対してループバックテストを行う場合を例に挙げます。

- ㄨ リモートポート間のリンクが切断されると、ループバックモードは自動的に解除されます。

- ループバックモードに設定した MC2600/MC2700 の対向側にテスト用外部機器を接続している必要があります。ループバックテストの実行方法は、テスト用機器の取扱説明書をご覧ください。

Telnet 接続によるループバックモードの切り換え

自分側に任意のギガビットイーサネット・メディアコンバーターを、対向側に MC2600/MC2700 を設置している場合、Telnet または SNMP マネージャーによって遠隔管理する必要があります。



- ネットワークのコンピュータから対向側 MC2700 に対して Telnet を介してログインします。ここでは、対向側の MC2700 の IP アドレスには「192.168.2.1」が割り当てられているものとします。

```
telnet 192.168.2.1 ↵
```

- 対向側 MC2700 のモジュール 1 のループバック機能を有効にします。

```
enable loopback module=1 ↵
```

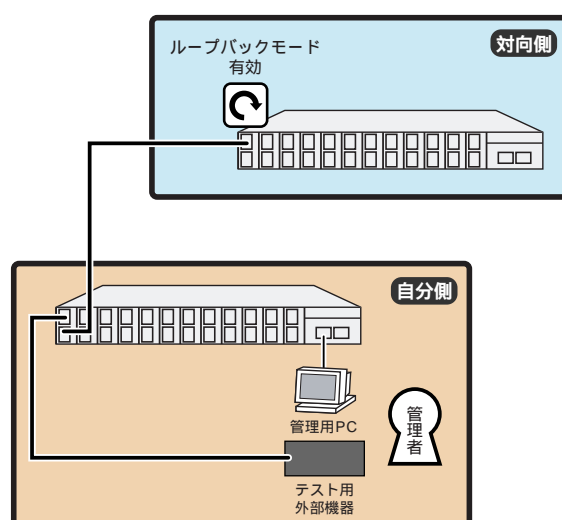
- 自分側のメディアコンバーターにテスト用外部機器を接続して、ループバックテストを行います。
- 外部機器によるループバックテストが終わったら、MC2700 のループバック機能を無効にします。

```
disable loopback module=1 ↵
```

インバンド管理機能によるループバックモードの切り換え

MC2500 シリーズ製品同士、または MC1500 シリーズ製品同士を接続している場合は、インバンド管理機能によって対向機器のループバックモードの有効/無効を切り替えることができます。

ここでは、自分側の MC2700 にテスト用外部機器が装着されているものとします。



1. ENABLE LOOPBACK MODULE コマンド (9 ページ) を実行して、リモートポートをループバックモードにします。
LP パラメーターを指定して、自分側の MC2700 から対向側のループバック機能を有効にすることができます。ここでは例として、モジュール 1 のループバック機能を有効にします。

```
enable loopback module=1 lp ↵
```

2. 自分側の MC2700 にテスト用外部機器を接続して、ループバックテストを行います。
3. 外部機器によるループバックテストが終わったら、自分側の MC2700 から DISABLE LOOPBACK MODULE コマンド (8 ページ) に LP パラメーターを指定して実行し、対向側のループバック機能を無効にします。

```
disable loopback module=1 lp ↵
```

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 LOOPBACKTEST MODULE	6
DISABLE LOOPBACK MODULE	8
ENABLE LOOPBACK MODULE	9

ACTIVATE LOOPBACKTEST MODULE

カテゴリー：接続テスト / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ACTIVATE LOOPBACKTEST MODULE=*{module-list|ALL}* [COUNT=1..65536]

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

指定したモジュールのリモートポートでループバックテストを実行し結果を表示する
インバンド管理機能を使用してリンクパートナーとテストを行うので、リンクパートナーのループバック機能の設定は不要

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

COUNT テストを行う回数を指定する。デフォルトは 20000 回

入力・出力・画面例

Manager > activate loopbacktest module=1-4			
MC Loopback Test Result			
Module	State	LastResult	CurrentResult

1	Complete	Success	Success
2	Complete	Success	Success
3	Complete	Failed	Failed, IMF is disabled
4	Testing	Unknown	-

Module	モジュール番号
State	ループバックテストの実行状態。完了 (Complete) または実行中 (Testing)
LastResult	前回のループバックテストの実行結果。成功 (Success)、失敗 (Failed)、テスト未実施 (Unknown)
CurrentResult	ループバックテストの実行結果。成功 (Success)、失敗 (Failed) で表示。また、テストそのものの実行に失敗した場合は、より詳細なメッセージを表示する

表 1:

Failed, module is empty	モジュールが装着されていない
Failed, SFP is empty	SFP が装着されていない
Failed, port status is disabled	ポートが無効に設定されている
Failed, IMF is disabled	インバンド管理機能が無効に設定されている
Failed, link status is down	リンクされていない

表 2: テスト失敗時のメッセージ

例

モジュール 1 ~ 4 のループバックテストを実行する

```
ACTIVATE LOOPBACKTEST MODULE=1-4
```

備考・注意事項

リンクパートナーのインバンド管理機能がオフに設定されている場合は失敗する

DISABLE LOOPBACK MODULE

カテゴリー：接続テスト / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

DISABLE LOOPBACK 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

指定したモジュールのループバック機能を無効にする。デフォルトは無効。Link Down 時は無効になる。
また、コンフィグには保存されない

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

LP リンクパートナーのループバック機能を無効にする場合に指定。リンクパートナーのインバンド管理機能がオフに設定されている場合は失敗する

入力・出力・画面例

```
Manager > disable loopback module=1  
  
Operation successful.
```

例

モジュール 1 のループバック機能を無効にする

DISABLE LOOPBACK MODULE=1

関連コマンド

ENABLE LOOPBACK MODULE (9 ページ)

ENABLE LOOPBACK MODULE

カテゴリー：接続テスト / 一般コマンド

対象機種：MC2600、MC2700

ENABLE LOOPBACK 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

指定したモジュールのループバック機能を有効にする。デフォルトは無効。Link Down 時は無効になる。
また、コンフィグには保存されない

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

LP リンクパートナーのループバック機能を有効にする場合に指定。リンクパートナーのインバンド管理機能がオフに設定されている場合は失敗する

入力・出力・画面例

```
Manager > enable loopback module=1

Operation successful.
```

例

モジュール 1 のループバック機能を有効にする

ENABLE LOOPBACK MODULE=1

関連コマンド

DISABLE LOOPBACK MODULE (8 ページ)