# SET コマンド

この章では、Cisco ONS 15454 SDH の SET（設定）コマンドについて説明します。

## 23.1 SET-ALMTH-<MOD2>

Set Alarm Threshold（アラーム スレッシュホールドの設定）（10GFC、10GIGE、1GFC、1GFICON、2GFC、2GFICON、CLNT、D1VIDEO、DS3I、DV6000、E1、E3、E4、ESCON、ETRCLO、FSTE、G1000、GFPOS、GIGE、HDTV、ISC1、STM4、STM64、STM1、STM16、OCH、OMS、OTS、POS、STM1E、VC3、VC44C、VC38C、VC464C、VC48C、STS36C、VC4、VC416C、VC42C、VC43C、VC12、VC3、VC12）

**使用上のガイドライン**

次のカード / ポート / チャネルにアラーム スレッシュホールドを設定します：MXP_2.5G_10G/TXP_MR_10G、光サービス チャネル、光増幅器、分散補償ユニット、マルチプレクサ / デマルチプレクサおよび OADM

適用可能な MOD2 の値は CLNT/OCH/OMS/OTS だけです。

**カテゴリ**

DWDM

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-ALMTH-<MOD2>:[<TID>]:<AID>:<CTAG>::<CONDTYPE>,<THLEV>[,,,];

**入力例**

SET-ALMTH-{MOD2}::FAC-1-1:1::OPT-LOW,10;

## 入力パラメータ

表 23-1　SET-ALMTH-<MOD2> 入力パラメータ

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **AID** | アクセス ID（「25.1　ALL」[p.25-2] を参照）。ヌルにはできません。 |
| **CONDTYPE** | アラームまたは報告されたイベントの状態のタイプです。<br>パラメータ タイプは ALM_THR（MXP_2.5G_10G、TXP_MR_10G、OSCM、OSC-CSM、OPT-PRE、OPT-BST、MD-4、MUX-32、DMX-32、AD-1C、AD-2C、AD-4C、AD-1B、および AD-4B カードのアラーム スレッシュホールド リスト）です。 |
| • BATV-EHIGH | バッテリ電圧 - 極めて高い |
| • BATV-ELOW | バッテリ電圧 - 極めて低い |
| • BATV-HIGH | バッテリ電圧 - 高 |
| • BATV-LOW | バッテリ電圧 - 低 |
| • GAIN-HDEG | ゲイン未到達 - 劣化スレッシュホールド、高 |
| • GAIN-HFAIL | ゲイン未到達 - 障害スレッシュホールド、高 |
| • GAIN-LDEG | ゲイン未到達 - 劣化スレッシュホールド、低 |
| • GAIN-LFAIL | ゲイン未到達 - 障害スレッシュホールド、低 |
| • LBCL-HIGH | 高警告スレッシュホールドの測定値（0.0%、100.0%）のパーミル値で表したレーザー バイアス電流（uA） |
| • OPR-HIGH | 受信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPR-LOW | 受信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPT-HIGH | 送信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPT-LOW | 送信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPWR-HDEG | 光パワー - 劣化スレッシュホールド、高 |
| • OPWR-HFAIL | 光パワー - 障害スレッシュホールド、高 |
| • OPWR-LDEG | 光パワー - 劣化スレッシュホールド、低 |
| • OPWR-LFAIL | 光パワー - 障害スレッシュホールド、低 |
| • VOA-HDEG | VOA 減衰 - 劣化スレッシュホールド、高 |
| • VOA-HFAIL | VOA 減衰 - 障害スレッシュホールド、高 |
| • VOA-LDEG | VOA 減衰 - 劣化スレッシュホールド、低 |
| • VOA-LFAIL | VOA 減衰 - 障害スレッシュホールド、低 |
| **THLEVEL** | スレッシュホールド レベル。タイプは float です。 |

# 23.2　SET-ALMTH-EQPT

Set Alarm Equipment（機器アラームの設定）

**使用上のガイドライン**

このコマンドは、アラーム スレッシュホールドを設定して NE でのパワー レベル モニタリングを管理します。

**カテゴリ**

機器

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-ALMTH-EQPT:[<TID>]:[<AID>]:<CTAG>::<CONDTYPE>,<THLEV>[,,,];

**入力例**

SET-ALMTH-EQPT:::1::BATV-HIGH,-53.5;

SET-ALMTH-EQPT::SHELF-2:1::BATV-HIGH,-53.5;

**入力パラメータ**

**表 23-2　SET-ALMTH-EQPT 入力パラメータ**

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **AID** | ノードまたはシェルフのアクセス ID（「25.1.22　SHELF」[p.25-22] を参照）。省略された場合、ノードまたはノードの最初のシェルフを対象とします。ヌルにはできません。 |
| **CONDTYPE** | アラーム スレッシュホールド タイプ<br>パラメータ タイプは ALM_THR（MXP_2.5G_10G、TXP_MR_10G、OSCM、OSC-CSM、OPT-PRE、OPT-BST、MD-4、MUX-32、DMX-32、AD-1C、AD-2C、AD-4C、AD-1B、および AD-4B カードのアラーム スレッシュホールド リスト）です。 |
| • BATV-EHIGH | バッテリ電圧 - 極めて高い |
| • BATV-ELOW | バッテリ電圧 - 極めて低い |
| • BATV-HIGH | バッテリ電圧 - 高 |
| • BATV-LOW | バッテリ電圧 - 低 |
| • GAIN-HDEG | ゲイン未到達 - 劣化スレッシュホールド、高 |
| • GAIN-HFAIL | ゲイン未到達 - 障害スレッシュホールド、高 |
| • GAIN-LDEG | ゲイン未到達 - 劣化スレッシュホールド、低 |
| • GAIN-LFAIL | ゲイン未到達 - 障害スレッシュホールド、低 |
| • LBCL-HIGH | 高警告スレッシュホールドの測定値（0.0%、100.0%）のパーミル値で表わしたレーザー バイアス電流（uA） |
| • OPR-HIGH | 受信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPR-LOW | 受信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPT-HIGH | 送信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPT-LOW | 送信パワー（1/10 uW）。測定値 [–40.0 dBm、+30.0 dBm] |
| • OPWR-HDEG | 光パワー - 劣化スレッシュホールド、高 |
| • OPWR-HFAIL | 光パワー - 障害スレッシュホールド、高 |

表 23-2　SET-ALMTH-EQPT 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • OPWR-LDEG | 光パワー - 劣化スレッシュホールド、低 |
| • OPWR-LFAIL | 光パワー - 障害スレッシュホールド、低 |
| • VOA-HDEG | VOA 減衰 - 劣化スレッシュホールド、高 |
| • VOA-HFAIL | VOA 減衰 - 障害スレッシュホールド、高 |
| • VOA-LDEG | VOA 減衰 - 劣化スレッシュホールド、低 |
| • VOA-LFAIL | VOA 減衰 - 障害スレッシュホールド、低 |
| **THLEVEL** | スレッシュホールド レベル。タイプは float です。 |

# 23.3　SET-ATTR-CONT

Set Attribute Control（アトリビュート制御の設定）

**使用上のガイドライン**

外部制御に関連付けられたアトリビュートを設定します。このアトリビュートは、外部制御の開始または停止のときに使用されます。アトリビュートを送信するには、RTRV-ATTR-CONT コマンドを使用します。

（注）　<CONTTYPE> パラメータが指定されない場合、<AID> で指定された制御はプロビジョニング解除されます。

（注）　制御がプロビジョニング解除されてから、別のタイプの制御に再プロビジョニングしてください。

**カテゴリ**

環境

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-ATTR-CONT:[<TID>]:<AID>:<CTAG>[::<CONTTYPE>];

**入力例**

SET-ATTR-CONT:CISCO:ENV-OUT-1:123::AIRCOND;

**入力パラメータ**

**表 23-3　SET-ATTR-CONT 入力パラメータ**

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **AID** | アクセス ID（「25.1.10　ENV」[p.25-16] を参照）。アトリビュートを検索する外部制御を識別します。 |
| **CONTTYPE** | 環境の制御タイプ。ヌル値の場合はすべてが対象（ALL）となります。<br>パラメータ タイプは CONTTYPE（環境の制御タイプ）です。 |
| • AIRCOND | 空調設備 |
| • ENGINE | エンジン |
| • FAN | ファン |
| • GEN | 発電機 |
| • HEAT | 熱 |
| • LIGHT | 光 |
| • MISC | その他 |
| • SPKLR | スプリンクラ |

# 23.4　SET-ATTR-ENV

Set Attribute Environment（アトリビュート環境の設定）

**使用上のガイドライン**

外部制御に関連付けられたアトリビュートを設定します。

**（注）**

- <NTFCNCDE>、<ALMTYPE>、および <ALMMSG> パラメータを省略すると、<AID> で指定された環境アラームはプロビジョニング解除されます。
- アラームを別のタイプのアラームに再プロビジョニングするには、アラームをプロビジョニング解除する必要があるので、発生したアラームが解除されるまで待つ必要があります。
- NOTIF_CODE では、CL はプロビジョニング コマンドには無効です。自律メッセージにのみ有効です。

**カテゴリ**

環境

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-ATTR-ENV:[<TID>]:<AID>:<CTAG>::[<NTFCNCDE>],[<ALMTYPE>],[<ALMMSG>];

**入力例**

SET-ATTR-ENV:CISCO:ENV-IN-1:123::MJ,OPENDR,\“OPEN DOOR\”;

**入力パラメータ**

**表 23-4　SET-ATTR-ENV 入力パラメータ**

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **AID** | アクセス ID（「25.1.10　ENV」[p.25-16] を参照）。ヌルにはできません。 |
| **NTFCNCDE** | 2 文字の通知コード。ヌルにはできません。<br>パラメータ タイプ は NOTIF_CODE で、自律メッセージに関連付けられた 2 文字の通知コードを示します。 |
| • CL | アラームを発生させている状態が解除されています。 |
| • CR | クリティカル アラーム |
| • MJ | メジャー アラーム |
| • MN | マイナー アラーム |
| • NA | Not Alarmed 状態 |
| • NR | Not Reported 状態 |
| **ALMTYPE** | 環境アラームのアラーム タイプです。ヌルにはできません。<br>パラメータ タイプは ENV_ALM（環境アラーム タイプ）です。 |
| • AIRCOMPR | エアー コンプレッサの障害 |
| • AIRCOND | 空調設備の障害 |
| • AIRDRYR | ドライヤーの障害 |
| • BATDSCHRG | バッテリの放電 |
| • BATTERY | バッテリの障害 |

表 23-4　SET-ATTR-ENV 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • CLFAN | 冷却ファンの障害 |
| • CPMAJOR | 中央集中型電源のメジャー障害 |
| • CPMINOR | 中央集中型電源のマイナー障害 |
| • ENGINE | エンジンの障害 |
| • ENGOPRG | エンジンの操作 |
| • ENGTRANS | スタンバイ エンジン変換 |
| • EXPLGS | 爆発性のガス |
| • FIRDETR | 火災検知器の障害 |
| • FIRE | 火災 |
| • FLOOD | 浸水 |
| • FUELLEAK | 燃料漏れ |
| • FUSE | ヒューズの障害 |
| • GASALARM | 爆発性ガス、有毒ガス、通気不足、またはガス モニタの障害 |
| • HATCH | CEV ハッチ障害 |
| • GEN | 発電機の障害 |
| • HIAIR | 高エアフロー |
| • HIHUM | 高湿度 |
| • HITEMP | 高温 |
| • HIWTR | 高水位 |
| • INTRUDER | 侵入 |
| • LEVELCON | 水準器コンバータ |
| • LVDADSL | セカンダリ ADSL 低電圧切断 |
| • LVDBYPAS | 低電圧切断バイパス |
| • LWBATVG | 低バッテリ電圧 |
| • LWFUEL | 低燃料 |
| • LWHUM | 低湿度 |
| • LWPRES | 低ケーブル圧力 |
| • LWTEMP | 低温 |
| • LWWTR | 低水位 |
| • MISC | その他 |
| • OPENDR | ドア開放 |
| • POWER | 商用電源障害 |
| • PUMP | ポンプの障害 |
| • PWR-48 | 48 V 電源装置の障害 |
| • PWR-139 | –139 V パワー コンバータ |
| • PWR-190 | –190 V パワー コンバータ |
| • PWRMJ | 電源装置メジャー |
| • PWRMN | 電源装置マイナー |
| • RECT | 整流器障害 |
| • RECTHI | 整流器高電圧 |
| • RECTLO | 整流器低電圧 |

表 23-4　SET-ATTR-ENV 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • RINGGENMJ | 呼出信号発生器メジャー |
| • RINGGENMN | 呼出信号発生器マイナー |
| • RTACADSL | AC または AC/ 整流器障害 ADSL 機器 |
| • RTACCRIT | AC または AC/ 整流器障害 DCL 機器クリティカル サイト |
| • RTACPWR | AC または AC/ 整流器障害 DCL 機器 |
| • RTACPWRENG | 商用 AC 障害、スタンバイ エンジンが設置されたサイト |
| • RTBAYPWR | AC 配電停止 RT ベイ |
| • RTRVENG | スタンバイ エンジン検索、商用 AC 復元 |
| • SMOKE | 煤煙 |
| • TEMP | 高 - 低温度 |
| • TOXICGAS | 有毒ガス |
| • TREPEATER | T - リピータ シェルフ |
| • VENTN | 通気システム障害 |
| **ALMMSG** | alarm message（アラーム メッセージ）。タイプは string です。ヌルにはできません。 |

# 23.5　SET-ATTR-SECUDFLT

Set Attribute Security Default（セキュリティ デフォルトのアトリビュート設定）

**使用上のガイドライン**

いくつかのセキュリティ パラメータに関連付けられた、システム全体にわたるデフォルト値を設定します。

次のパラメータは、システム全体ですべてのユーザおよびすべての権限レベルに対して設定されます：MXINV、DURAL、UOUT、PFRCD、POLD、PINT、および LOGIN。PRIVLVL キーワードは、特定の権限レベルに対してこれらのパラメータを設定するために使用することはできません。

次のパラメータは権限レベル ベースで設定されます：PAGE、PCND、および TMOUT。これらの値のいずれかを指定する場合は、キーワード PRIVLVL も指定する必要があります。また、これらのパラメータをどれも指定しない場合は、キーワード PRIVLVL は使用できません。

（注）　パスワード エージングは、すべての権限レベルに対してだけ有効または無効にできます。キーワード PRIVLVL は、特定のユーザ権限レベルを無効にするために PAGE=0 を指定して使用することはできません。

システムレベルと権限レベルのキーワードを同じコマンド内で混用すると、PRIVLVL で指定された値に関係なく、システムレベルのパラメータはすべての権限レベルに対して設定されます。権限レベルのパラメータは、PRIVLVL で指定された権限レベルに対してだけ設定されます。

（注）　PAGE と PINT がともに 0 より大きい値の場合は、PINT は PAGE より小さくする必要があります。

キーワードの順序に制限はありません。キーワードを区切るのに必要なのはカンマ（,）だけです。キーワードをまったく指定しない場合、すべてのパラメータはそのままにされます。

**カテゴリ**

セキュリティ

**セキュリティ**

スーパーユーザ

**入力形式**

SET-ATTR-SECUDFLT:[<TID>]::<CTAG>::[PAGE=<PAGE>],[PCND=<PCND>],
[MXINV=<MXINV>],[DURAL=<DURAL>],[TMOUT=<TMOUT>],[UOUT=<UOUT>],
[PFRCD=<PFRCD>],[POLD=<POLD>],[PINT=<PINT>],[LOGIN=<LOGIN>],
[PRIVLVL=<PRIVLVL>],[PDIF=<PDIF>];

**入力例**

SET-ATTR-SECUDFLT:CISCO::123::PAGE=45,PCND=5,MXINV=5,DURAL=30,
TMOUT=0,UOUT=20,PFRCD=NO,POLD=5,PINT=20,LOGIN=MULTIPLE,
PRIVLVL=RTRV,PDIF=1;

## 入力パラメータ

表 23-5　SET-ATTR-SECUDFLT 入力パラメータ

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **PAGE** | パスワード失効間隔。ユーザがパスワードの変更を求められるまでの日数。0 はデフォルトでこのポリシーがオフになっていることを表します。PAGE がすべての権限レベルに対してオンになっていて、各権限レベルごとに値が指定されていない場合、デフォルトは 45 日になります。PAGE の範囲は 20 ～ 90 日です。タイプは integer です。 |
| **PCND** | 新しいパスワードが必須になるまでに、パスワードを使用できる日数（警告期間）。デフォルトは 5 日です。PCND の範囲は 2 ～ 20 日です。タイプは integer です。 |
| **MXINV** | 侵入とみなされるまでに許可される、連続した不正なセッション確立の最大試行数（CTC から実行される「ロックアウトまでのログイン失敗数」）。0 は、このポリシーがオフになっていることを示します。デフォルトは 5 です。MXINV の範囲は、0 ～ 10 です。タイプは integer です。 |
| **DURAL** | 侵入とみなされたときに、ユーザ ID がロックアウトされる時間（秒）（「ロックアウト時間」）。スーパーユーザによってロックが解除されるまでユーザをロック アウトする場合は、DURAL=INFINITE にします。デフォルトは 30 秒です。DURAL の範囲は 0 ～ 600 秒です。タイプは string です。 |
| **TMOUT** | ユーザと NE 間でメッセージが交換されない場合に、セッションが終了するまでの時間（分）。0 は、セッションがタイムアウト（終了）しないことを示します。TMOUT の範囲は 0 ～ 999 分です。デフォルト値は、RTRV ユーザの場合は 0（タイムアウトなし）、MAINT ユーザの場合は 60 分、PROV ユーザの場合は 30 分、SUPER ユーザの場合は 15 分です。タイプは integer です。 |
| **UOUT** | UID の失効間隔（日数）。UOUT の日数の間ユーザ ID が使用されないと、そのユーザは次のログインのときにパスワードの変更を求められるか、または強制的にログアウトさせられます。パスワードが変更されるまでは、どのコマンドも許可されません。デフォルトは 0 で、このポリシーがオフになっていることを表します。UOUT の範囲は 0 ～ 99 日です。タイプは integer です。 |
| **PFRCD** | 新規ユーザが NE に対してセッションを初めて確立するときに、パスワードの変更が必要であることを示します（「初めてのログイン時にパスワード変更が必要」）。デフォルトは NO（不要）です。<br><br>パラメータ タイプは YES_NO で、ユーザのパスワードが期限切れ間近かどうか、ユーザが NE にログインしたかどうか、またはユーザが NE からロックアウトされているかどうかを示します。 |
| • NO | いいえ |
| • YES | はい |
| **POLD** | 再利用できない直近のパスワード数（「直近 X 個のパスワードの再利用防止」）。デフォルトは 1 です。POLD の範囲は 1 ～ 10 です。タイプは integer です。 |
| **PINT** | パスワードが変更可能になるまでの日数。PINT が 0 の場合、ポリシーはオフになります。デフォルトはオフです。PINT の範囲は 20 ～ 95 日です。タイプは integer です。 |

表 23-5　SET-ATTR-SECUDFLT 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **LOGIN** | ユーザが NE にログインできる回数。LOGIN の値は SINGLE または MULTIPLE のいずれかです。LOGIN が SINGLE の場合、ユーザは ログイン方法（CTC、TL1 など）に関係なく、任意のユーザ ID を使用して NE へ 1 度しかログインできません。デフォルトは MUL TIPLE です。<br>パラメータ タイプは USER_LOGINS（ユーザが同一のユーザ ID を使用して同じ NE にログインできる回数）です。 |
| • MULTIPLE | ユーザは、同じ NE に何度でもログインできます。 |
| • SINGLE | ユーザは NE に一度だけログインできます（CTC、TL1 セッションのどちらの場合も同様）。 |
| **PRIVLVL** | ユーザのアクセス権限<br>パラメータ タイプは PRIVILEGE（セキュリティ レベル）です。 |
| • MAINT | メンテナンス セキュリティ レベル。アイドル時間は 60 分です。 |
| • PROV | プロビジョニング セキュリティ レベル。アイドル時間は 30 分です。 |
| • RTRV | 検索 セキュリティ レベル。アイドル時間は無制限です。 |
| • SUPER | スーパーユーザ セキュリティ レベル。アイドル時間は 15 分です。 |
| **PDIF** | 新旧パスワード間で差異が必要な文字数を示します。デフォルトの文字数の最小差異は 1 です。PDIF の範囲は 1 ～ 5 です。タイプは integer です。範囲設定が可能です。 |

# 23.6　SET-PMMODE-<VC_PATH>

Set Performance Mode of PM Data Collection（PM データ収集のパフォーマンス モード設定）（VC44C、VC464C、VC48C、VC4、VC416C、VC42C、VC43C）

**使用上のガイドライン**

このコマンドは、モードを設定し、PM データ収集モードを有効または無効にします。Cisco ONS 15454 SDH では、セクション、回線、およびパスの PM データを収集および保管できます。

プラットフォーム別にサポートされる修飾子については、表 27-1（p.27-1）を参照してください。

**（注）**

- PM モードとエンティティの状態は、RTRV-PMMODE コマンドを使用して検索します。
- Intermediate-Path PM（IPPM）の近端モニタリングは、VC パス上の STM1、STM4、STM16、STM64 だけをサポートします。
- 遠端 IPPM データ収集は MRC-12 カードでのみサポートされます。
- このソフトウェアのリリースで、このコマンドがサポートするのはパス（P）モード タイプの PM パラメータだけです。このコマンドは回線（L）およびセクション（S）モード タイプには適用されません。回線およびセクションに対する PM モニタリングは Cisco ONS 15454 SDH でサポートされ、PM データは常に保存されます。

**カテゴリ**

パフォーマンス

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-PMMODE-<VC_PATH>:[<TID>]:<SRC>:<CTAG>::<LOCN>,<MODETYPE>,[<PMSTATE>];

**入力例**

SET-PMMODE-VC4:CISCO:VC4-4-1-2:123::NEND,P,ON;

**入力パラメータ**

**表 23-6　SET-PMMODE-<VC_PATH> 入力パラメータ**

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **SRC** | 送信元アクセス ID（「25.1.8　CrossConnectId」[p.25-12] を参照） |
| **LOCN** | 特定のコマンドに関連付けられた場所。PM モードを検索する場所を識別します。近端 PM データ収集だけがサポートされています。<br>パラメータ タイプは、LOCATION（アクションが発生する場所）です。 |
| • NEND | アクションは、ファシリティの近端で発生します。 |
| **MODETYPE** | アトリビュート変更の結果として、エンティティまたはサブエンティティを保存する PM パラメータのタイプ。サポートされているのはパス（P）PM パラメータだけです。<br>パラメータ タイプは PM_MODE（PM パラメータのタイプ）です。 |
| • P | 伝送パス PM パラメータ |

表 23-6　SET-PMMODE-<VC_PATH> 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **PMSTATE** | 指定の PM モード タイプを有効または無効にするよう指示します。ヌル値の場合は、デフォルトで ON になります。<br>パラメータ タイプは PM_STATE（指定された PM モード タイプ - パス（P）状態）です。 |
| • OFF | モードを無効にします。 |
| • ON | モードを有効にします。 |

# 23.7　SET-TH-<MOD2>

Set Threshold（スレッシュホールドの設定）（10GFC、10GIGE、1GFC、1GFICON、2GFC、2GFICON、CLNT、D1VIDEO、DS3I、DV6000、E1、E3、E4、ESCON、ETRCLO、FSTE、G1000、GFPOS、GIGE、HDTV、ISC1、STM4、STM64、STM1、STM16、OCH、OMS、OTS、POS、STM1E、VC3、VC44C、VC38C、VC464C、VC48C、STS36C、VC4、VC416C、VC42C、VC43C、VC12、VC3、VC12）

**使用上のガイドライン**

PM のスレッシュホールドを設定し、さらに MXP_2.5G_10G/TXP_MR_10G カードのアラーム スレッシュホールドを設定します。このコマンドを使用してアラーム スレッシュホールドを設定した場合、時間は適用されません。

プラットフォーム別にサポートされる修飾子については、表 27-1（p.27-1）を参照してください。

ルールは次のとおりです：PM スレッシュホールドでは、場所に対してデフォルト NEND が設定されています。アラーム スレッシュホールドでは、場所を解釈する必要がありません。TMPER は、アラーム スレッシュホールドには適用されません。TMPER のデフォルトは 15-MIN です。クライアント ポートは、SDH、レーザー、およびアラームの MONTYPE だけを受け入れます。トランク ポートは、SDH、レーザー、アラーム、Forward Error Correction（FEC; 前方エラー訂正）、OTN、および 8B10B の MONTYPE を受け入れます。

特定のカードのプロビジョニング ルールについては、『*Cisco ONS SONET TL1 Reference Guide*』を参照してください。

**カテゴリ**

パフォーマンス

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-TH-<MOD2>:[<TID>]:<AID>:<CTAG>::<MONTYPE>,<THLEV>,[<LOCN>],,[<TMPER>];

**入力例**

SET-TH-T3:CISCO:FAC-1-1:123::CVL,12,NEND,,15-MIN;

**入力パラメータ**

**表 23-7　SET-TH-<MOD2> 入力パラメータ**

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **AID** | アクセス ID（「25.1　ALL」[p.25-2] を参照）。すべての VC、VT1、およびファシリティ AID がサポートされています。 |
| **MONTYPE** | 監視対象のタイプ<br>パラメータ タイプ は、ALL_MONTYPE（監視対象タイプのリスト）です。 |
| • AISSP | Alarm Indication Signal（AIS; アラーム表示信号）の秒数 - パス |
| • ALL | 使用可能なすべての値 |
| • BBEP | SDH バックグラウンド ブロック エラー パス |
| • BBE-PM | OTN - バックグラウンド ブロック エラー - パス監視ポイント |
| • BBER | SDH バックグラウンド ブロック エラー率 |
| • BBER-PM | OTN - バックグラウンド ブロック エラー率 - パス監視ポイント（パーミル値） |

表 23-7　SET-TH-<MOD2> 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • BBER-SM | OTN - バックグラウンド ブロック エラー率 - セクション監視ポイント（パーミル値） |
| • BBE-SM | OTN - バックグラウンド ブロック エラー - セクション監視ポイント |
| • BIEC | FEC - ビット エラー修正済み |
| • CGV | 8B10B - コード グループ違反 |
| • CVCPP | コーディング違反 - CP ビット パス |
| • CVL | コーディング違反 - 回線 |
| • CVP | コーディング違反 - パス |
| • CVS | コーディング違反 - セクション |
| • CVV | コーディング違反 - セクション |
| • DCG | 8B10B - データ コード グループ |
| • ESCPP | エラー秒数 - CP - ビット パス |
| • ESL | エラー秒数 - 回線 |
| • ESP | エラー秒数 - パス |
| • ES-PM | OTN - エラー秒数 - パス監視ポイント |
| • ESR | エラー秒数 - 率 |
| • ESR-PM | エラー秒数率 - パス監視ポイント（パーミル値） |
| • ESR-SM | エラー秒数率 - セクション監視ポイント（パーミル値） |
| • ESS | エラー秒数 - セクション |
| • ES-SM | OTN - エラー秒数 - セクション監視ポイント |
| • ESV | エラー秒数 - VC パス |
| • etherStatsBroadcastPkts | 受信したマルチキャスト アドレス宛ての良好パケット数の合計 |
| • etherStatsCollisions | 衝突する伝送パケット数 |
| • etherStatsCRCAlignErrors | 長さが 64 ～ 1518 オクテット（フレーム構成ビットを除く、ただし FCS オクテットは含む）の受信パケット数の合計 |
| • etherStatsDropEvents | ポート レベルで廃棄された受信フレーム数 |
| • etherStatsFragments | 受信した 64 オクテット未満のパケット数の合計 |
| • etherStatsJabbers | 受信した 1518 オクテット超のパケット数の合計 |
| • etherStatsOctets | データのオクテット数の合計 |
| • etherStatsOversizePkts | 受信した 1518 オクテット超のパケット数の合計 |
| • etherStatsPkts | 受信したパケット数の合計（不良パケット、ブロードキャスト パケット、マルチキャスト パケットを含む） |
| • etherStatsUndersizePkts | 受信した 64 オクテット未満のパケット数の合計 |
| • FCP | 障害カウント - 回線 |
| • FC-PM | OTN - 障害カウント - パス監視ポイント |
| • FC-SM | OTN - 障害カウント - セクション監視ポイント |
| • HP-AR | アベイラビリティ率 |
| • HP-BBE | 高次パスのバックグラウンド ブロック エラー |
| • HP-BBER | 高次パスのバックグラウンド ブロック エラー率 |
| • HP-EB | 高次パスのエラー ブロック |

表 23-7　SET-TH-<MOD2> 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • HP-ES | 高次パスのエラー秒数 |
| • HP-ESA | 高次パスのエラー秒 - A |
| • HP-ESB | 高次パスのエラー秒 - B |
| • HP-ESR | 高次パスのエラー秒数率 |
| • HP-FC | 高次パスの障害カウント |
| • HP-NPJC-PDET | 高次パスの負のポインタ位置調整カウント |
| • HP-NPJC-PGEN | 高次パスのポインタ位置調整カウント |
| • HP-OI | 停止強度 |
| • HP-PJCDIFF | 高次パスのポインタ位置調整カウントの差異 |
| • HP-PJCS-PDET | 高次パスのポインタ位置調整カウント |
| • HP-PPJC-PDET | 高次パスの正のポインタ位置調整カウント |
| • HP-PPJC-PGEN | 高次パス、正のポインタ位置調整カウント |
| • HP-SEPI | 使用可能時間内の SEP イベント数 |
| • HP-SES | 高次パスの重大エラー秒数 |
| • HP-SESR | 高次パスの重大エラー秒数率 |
| • HP-UAS | 高次パスの使用不可秒数 |
| • ifInBroadcastPkts | 前回のカウンタ リセット以降、受信したブロードキャスト パケット数 |
| • ifInDiscards | 着信パケット数 |
| • ifInErrorBytePktss | 受信エラー バイト |
| • ifInErrors | エラーを含む着信パケット（または伝送ユニット）数 |
| • ifInFramingErrorPkts | 受信フレーム構成エラー |
| • ifInJunkInterPkts | 受信インターパケット ジャンク |
| • ifInMulticastPkts | 前回のカウンタ リセット以降、受信したマルチキャスト パケット数 |
| • ifInOctets | 前回のカウンタ リセット以降、伝送されたバイト数 |
| • ifInUcastPkts | 前回のカウンタ リセット以降、受信したユニキャスト パケット数 |
| • ifOutBroadcastPkts | 伝送されたブロードキャスト パケット数 |
| • ifOutDiscards | 送信パケット数 |
| • ifOutErrors | エラーのため伝送できなかった送信パケット（または伝送ユニット）数 |
| • ifOutMulticastPkts | 伝送されたマルチキャスト パケット数 |
| • ifOutPayloadCrcErrors | 受信したペイロード CRC エラー |
| • ifOutUcastPkts | 伝送されたユニキャスト パケット数 |
| • IOS | 8B10B - アイドル順序セット |
| • IPC | 無効なパケット カウント |
| • LBCL-AVG | 平均レーザーバイアス電流（uA） |
| • LBCL-MAX | 最大レーザー バイアス電流（uA） |
| • LBCL-MIN | 最小レーザー バイアス電流（uA） |
| • LBCN | SMT1-8 の正規化レーザー バイアス電流 |
| • LBCN-HWT | レーザー バイアス電流 |

表 23-7　SET-TH-<MOD2> 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • LBCN-LWT | レーザー バイアス電流 |
| • LOSSL | Loss of Signal（LOS; 信号損失）の秒数 - 回線 |
| • LP-BBE | 低次パスのバックグラウンド ブロック エラー |
| • LP-BBER | 低次パスのバックグラウンド ブロック エラー率 |
| • LP-EB | 低次パスのエラー ブロック |
| • LP-ES | 低次パスのエラー秒 |
| • LP-ESA | 低次パスのエラー秒 - A |
| • LP-ESB | 低次パスのエラー秒 - B |
| • LP-ESR | 低次パスのエラー秒数率 |
| • LP-FC | 低次パスの障害カウント |
| • LP-NPJC-DET | 低次の負のポインタ位置調整カウント、検出 |
| • LP-NPJC-GEN | 低次の負のポインタ位置調整カウント、生成 |
| • LP-PPJC-DET | 低次の正のポインタ位置調整カウント、検出 |
| • LP-PPJC-GEN | 低次の正のポインタ位置調整カウント、生成 |
| • LP-SEP | 3 ～ 9 の連続する重大エラー秒数（SES） |
| • LP-SEPI | 低次パスの重大エラー期間 |
| • LP-SES | 低次パスの重大エラー秒数 |
| • LP-UAS | 低次パスの使用不可秒数 |
| • MS-PSC | 保護スイッチ カウント |
| • MS-PSD | 保護スイッチ時間 |
| • NIOS | 8B10B - 非アイドル順序セット |
| • NPJC-PDET | NPJC-PDET：負のポインタ位置調整 |
| • NPJC-PGEN | NPJC-PGEN：負のポインタ位置調整 |
| • OPR-AVG | 平均受信パワー（1/10 uW） |
| • OPR-MAX | 最大受信パワー（1/10 uW） |
| • OPR-MIN | 最小受信パワー（1/10 uW） |
| • OPRN | STM1-8 の正規化光受信パワー |
| • OPRN-MAX | OPRN の最大値 |
| • OPRN-MIN | OPRN の最小値 |
| • OPT-AVG | 平均送信パワー（1/10 uW） |
| • OPT-MAX | 最大送信パワー（1/10 uW） |
| • OPT-MIN | 最小送信パワー（1/10 uW） |
| • OPTN | STM1-8 カードの光送信パワーの正規化された値 |
| • OPTN-MAX | OPTN の最大値 |
| • OPTN-MIN | OPTN の最小値 |
| • OPWR-AVG | 光パワー - 平均間隔値（1/10 dBm） |
| • OPWR-MAX | 光パワー - 最大間隔値（1/10 dBm） |
| • OPWR-MIN | 光パワー - 最小間隔値（1/10 dBm） |
| • PPJC-PDET | PPJC-PDET：正のポインタ位置調整 |
| • PPJC-PGEN | PPJC-PGEN：正のポインタ位置調整 |
| • PSC | 保護スイッチング カウント |

表 23-7　SET-TH-<MOD2> 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • PSC-R | 保護スイッチング カウント - リング |
| • PSC-S | 保護スイッチング カウント - スパン |
| • PSC-W | 保護スイッチング カウント - 現用 |
| • PSD | 保護スイッチング時間 |
| • PSD-R | 保護スイッチング時間 - リング |
| • PSD-S | 保護スイッチング時間 - スパン |
| • PSD-W | 保護スイッチング時間 - 現用 |
| • SASCPP | 重大エラー フレーム構成 /AIS 秒数 - CP ビット パス |
| • SASP | 重大エラー フレーム構成 /AIS 秒数パス |
| • SEFS | 重大エラー フレーム構成秒数 |
| • SESCPP | 重大エラー秒数 - CP ビット パス |
| • SESL | 重大エラー秒数 - 回線 |
| • SESP | 重大エラー秒数 - パス |
| • SES-PM | OTN - 重大エラー秒数 - パス |
| • SESR | 重大エラー秒数 - 率 |
| • SESR-PM | OTN - 重大エラー秒数率 - パス監視ポイント（パーミル値） |
| • SESR-SM | OTN - 重大エラー秒数率 - セクション監視ポイント（パーミル値） |
| • SESS | 重大エラー秒数 - セクション |
| • SES-SM | OTN - 重大エラー秒数 - セクション監視ポイント |
| • SESV | 重大エラー秒数 - VC パス |
| • UASCPP | 不可秒数 - CP ビット パス |
| • UASL | 不可秒数 - 回線 |
| • UASP | 不可秒数 - パス |
| • UAS-PM | OTN - 不可秒数 - パス監視ポイント |
| • UAS-SM | OTN - 不可秒数 - セクション監視ポイント |
| • UASV | 不可秒数 - VC パス |
| • UNC-WORDS | FEC - 修正不可ワード |
| • VPC | 有効パケット カウント |
| **THELV** | スレッシュホールド レベル。タイプは float です。 |
| **LOCN** | 特定のコマンドに関連付けられた場所<br><br>パラメータ タイプは、LOCATION（アクションが発生する場所）です。 |
| • FEND | アクションは、ファシリティの遠端で発生します。 |
| • NEND | アクションは、ファシリティの近端で発生します。 |
| **TMPER** | パフォーマンス カウンタの累積期間。オプションです。<br><br>パラメータ タイプは、TMPER（パフォーマンス マネジメント センターの累積期間）です。 |
| • 1-DAY | パフォーマンス パラメータ累積間隔：24 時間単位。SDH PM データの場合、1 日分の履歴データだけが使用可能です。RMON 管理対象 PM データは、7 日間の履歴データが使用可能です。 |

表 23-7　SET-TH-<MOD2> 入力パラメータ（続き）

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| • 1-HR | パフォーマンス パラメータ累積間隔：1 時間単位。RMON 管理対象 PM データにだけ適用されます。24 時間の履歴データが使用可能です。 |
| • 1-MIN | パフォーマンス パラメータ累積間隔：1 分単位。RMON 管理対象 PM データにだけ適用されます。60 分間の履歴データが使用可能です。 |
| • 15-MIN | パフォーマンス パラメータ累積間隔：15 分単位。この累積間隔では、32 個の 15 分バケットの履歴データが使用可能です。 |
| • RAW-DATA | パフォーマンス パラメータ累積間隔：カウンタが最後にクリアされたときから開始されます。RMON 管理対象 PM にだけ適用されます。 |

# 23.8　SET-TOD

Set Time of Day（24 時間制の時間の設定）

**使用上のガイドライン**

このコマンドは、NE の日付と時刻を設定します。年は 4 桁で入力し、時間は 24 時間制（つまり、軍用時間）で入力します。

**カテゴリ**

システム

**セキュリティ**

プロビジョニング

**入力形式**

SET-TOD:[<TID>]::<CTAG>::<YEAR>,<MONTH>,<DAY>,<HOUR>,<MINUTE>,<SECOND>,[<DIFFERENCE>][:DST=<DST>];

**入力例**

SET-TOD:CAZADERO::240::1998,05,08,13,18,55,480:DST=Y;

**入力パラメータ**

**表 23-8　SET-TOD 入力パラメータ**

| パラメータおよび値 | 内容 |
|---|---|
| **YEAR** | 現在の暦年。タイプは integer です。 |
| **MONTH** | 月。有効な範囲は 01 ～ 12 です。タイプは integer です。 |
| **DAY** | 日付。有効な範囲は 01 ～ 31 です。タイプは integer です。 |
| **HOUR** | 時間（24 時間単位）。有効な範囲は 00 ～ 23 です。タイプは integer です。 |
| **MINUTE** | 分。有効な範囲は 00 ～ 59 です。タイプは integer です。 |
| **SECOND** | 秒。有効な範囲は 00 ～ 59 です。タイプは integer です。 |
| **DIFFERENCE** | UTC との相違分数。タイプは integer です。 |
| **DST** | 夏時間<br>パラメータ タイプは ON_OFF で、アトリビュートをディセーブルまたはイネーブルにします。 |
| • N | アトリビュートをディセーブルにします。 |
| • Y | アトリビュートをイネーブルにします。 |