



## システム メッセージ

この付録には、Cisco MetroPlanner システム メッセージの一覧 (表 C-1) を記載します。

表 C-1 エラー メッセージ

メッセージ タイプ	エラー メッセージ
トラフィック マッピング	Wavelength {0} <sup>1</sup> may require additional ASE filtering. (波長 {0} に ASE フィルタリングの追加が必要)
トラフィック マッピング	50GHz scalability is supported only with {0} design rules. (50 GHz のスケラビリティがサポートされるのは {0} の設計ルールに限られます)
トラフィック マッピング	The network is broken: please connect all the sites together. (ネットワークが切断されているので、すべてのサイトを接続してください)
トラフィック マッピング	The traffic model is empty: please add at least one service request. (トラフィック モデルが空なので、1 つ以上のサービス要求を追加してください)
トラフィック マッピング	Number of Add/Drop nodes exceeded the maximum ({0}) allowed in the network. (分岐挿入 [add/drop] ノード数がネットワークの許容最大数 {0} を超過しています)
トラフィック マッピング	ONS15454 DWDM platform supports up to {0} non-pass-through sites. (ONS15454 DWDM プラットフォームがサポートする非パススルー サイトは最大 {0} です)
トラフィック マッピング	Line+ sites can't support DMX-O units due to layout constraints. (レイアウトの制約が原因で Line+ サイトは DMX-O 装置をサポートできません)
トラフィック マッピング	Line+ sites can't support Individual Shelf with DCC chain option due to layout constraints. (レイアウトの制約が原因で、Line+ サイトは Individual Shelf with DCC chain オプションをサポートできません)
トラフィック マッピング	Client {0} is not available in the equipment list. (装置リストにクライアント {0} がありません)
トラフィック マッピング	Any to Any traffic is not supported by {0} rules. (Any to Any トラフィックは {0} のルールではサポートされません)
トラフィック マッピング	Any to Any traffic requires ROADM units but ROADM is not allowed by restricted equipment list. (Any to Any トラフィックには ROADM 装置が必要ですが、ROADM は制限装置リストによって使用できません)
トラフィック マッピング	Can't place ROADM units in site {0} to support Any to Any traffic. (サイト {0} に ROADM 装置を配置して Any to Any トラフィックをサポートすることはできません)

表 C-1 エラーメッセージ (続き)

メッセージタイプ	エラーメッセージ
トラフィック マッピング	ROADM configuration is not allowed by restricted equipment list. (制限装置リストによって ROADM 構成が認められません)
トラフィック マッピング	Mux Demux configuration is not allowed by restricted equipment list. (制限装置リストによって MUX/Demux 構成が認められません)
トラフィック マッピング	Only ROADM configuration is allowed with selected design rules. (選択した設計ルールで認められるのは ROADM 構成だけです)
トラフィック マッピング	ROADM is not allowed by the selected design rules. (選択した設計ルールでは ROADM は認められません)
トラフィック マッピング	ROADM-O is not allowed with L band. (Lバンドでは ROADM-O は認められません)
トラフィック マッピング	Line+ or Terminal+ site topologies are not allowed by selected design rules. (選択した設計ルールでは、Line+ または Terminal+ サイト トポロジーは認められません)
トラフィック マッピング	Line+ or Terminal+ site topologies require ROADM units but ROADM is not allowed by restricted equipment list. (Line+ または Terminal+ サイト トポロジーには ROADM 装置が必要ですが、ROADM は制限装置リストによって使用できません)
トラフィック マッピング	OADM unit {0} defined in {1} is not allowed by restricted equipment list. ({1} で定義された OADM 装置 {0} は、制限装置リストによって使用できません)
トラフィック マッピング	Can't find a valid aggregating client. (有効なアグリゲーティングクライアントがありません)
トラフィック マッピング	Can't find a valid client. (有効なクライアントがありません)
トラフィック マッピング	Client {0} can't be tuned on wavelength {1}. (クライアント {0} を波長 {1} でオンにすることはできません)
トラフィック マッピング	Forced wavelength {0} is outside selected band. (強制適用された波長 {0} は選択された帯域から外れています)
トラフィック マッピング	Forced client {0} can't be tuned on selected band. (強制適用されたクライアント {0} を選択された帯域でオンにすることはできません)
トラフィック マッピング	Interface Type {0} is not supported by the selected Design Rules. (インターフェイスタイプ {0} は、選択した設計ルールではサポートされません)
トラフィック マッピング	Add/Drop not available in site {0}. (サイト {0} では分岐挿入 [add/drop] を使用できません)
トラフィック マッピング	Maximum wavelength re-usage reached for ITU channel {0}. (ITU チャネル {0} の最大波長再利用に達しました)
トラフィック マッピング	All solutions exceed {0} wavelengths. (すべてのソリューションを合わせると {0} の波長数を超えます)。「C.1.1 Wavelength Exceeded」(p.C-8) を参照してください。
トラフィック マッピング	The anti ASE option is available only in sites with add/drop capability. (anti ASE オプションを使用できるのは、分岐挿入 [add/drop] 機能のあるサイトに限られます)
トラフィック マッピング	More than one anti ASE site was selected. (複数の anti ASE サイトが選択されました)

表 C-1 エラー メッセージ (続き)

メッセージ タイプ	エラー メッセージ
トラフィック マッピング	No specific anti-ASE node is required for this traffic matrix requirement. (このトラフィック マトリクス要件の場合、特定の anti-ASE ノードは不要です)
トラフィック マッピング	Protected services are not allowed with linear networks. (リニア ネットワークでは保護サービスを使用できません)
トラフィック マッピング	In a network with hub nodes protected services are allowed only between hub sites. (ハブ ノードのあるネットワークで保護サービスを使用できるのはハブ サイト間だけです)
トラフィック マッピング	Invalid routing (out of network boundary). (無効なルーティング [ネットワーク 境界外])。[C.1.2 Invalid Routing] (p.C-9) を参照してください。
トラフィック マッピング	Can't route service with optical bypass in {0}. ({0} のオプティカル バイパスではサービスをルーティングできません)
トラフィック マッピング	Can't find alternate route due to multiple HUB nodes along the path. (パス上にハブ ノードが複数あるので代替ルートを検出できません)。[C.1.3 Cannot Find Alternate Route] (p.C-9) を参照してください。
トラフィック マッピング	Can't route service through HUB node {0}. (ハブ ノード {0} 経由ではサービスをルーティングできません)。[C.1.4 Cannot Route Service] (p.C-10) を参照してください。
トラフィック マッピング	Overlapped services assigned to the same wavelength. (同じ波長に重複するサービスが割り当てられています)。[C.1.5 Overlapped Services Assigned to the Same Wavelength] (p.C-11) を参照してください。
トラフィック マッピング	Protected services assigned to the same wavelength. (同じ波長に保護サービスが割り当てられています)。[C.1.6 Protected Services Assigned to the Same Wavelength] (p.C-11) を参照してください。
トラフィック マッピング	Can't route service due to add drop equipment constraints. (分岐挿入 [add/drop] 装置の制約が原因でサービスをルーティングできません)。[C.1.7 Cannot Route Service Because of Add/Drop Constraints] (p.C-12) を参照してください。
トラフィック マッピング	Design requires forcing a site as ROADM or Full Mux/Demux but no valid site was found. (設計上、サイトを強制的に ROADM または Full Mux/Demux にしなければなりません、有効なサイトがありません)
トラフィック マッピング	Design requires forcing site as ROADM or Full Mux/Demux: remove equipment constraints. (設計上、サイトを強制的に ROADM または Full Mux/Demux にしなければならないので、装置の制約を解除してください)
増幅器のアルゴリズム	In {0}, can't force a demux if it is not supported by site type. ({0} では、サイト タイプでサポートされない場合には Demux を強制適用できません)
増幅器のアルゴリズム	In {0}, can't force an inline attenuator if it is not supported by site type. ({0} では、サイト タイプでサポートされていない場合にはインライン減衰器を強制適用できません)
増幅器のアルゴリズム	In {0}, can't force an inline attenuator because of presence of OADMs in the other side. ({0} では、反対側に OADM が存在するので、インライン減衰器を強制適用できません)

表 C-1 エラーメッセージ (続き)

メッセージタイプ	エラーメッセージ
増幅器のアルゴリズム	Invalid forcing in amplifier node of {0} because of Pass-through site forcing. (パススルーサイトの強制が原因で、{0}の増幅器ノードにおける強制適用が無効です)
増幅器のアルゴリズム	In {0}, can't force unplaced OSC card in a non Pass-through site. ({0}では、非パススルーサイトにおけるOSCカードの配置解除を強制することはできません)
増幅器のアルゴリズム	In {0}, can't force OSCM without an amplifier forced. ({0}では、増幅器を強制適用しないでOSCMを強制適用することはできません)
増幅器のアルゴリズム	Can't force power output or tilt in {0} without the related amplifier forced. (関連する増幅器を強制適用しないで、{0}で出力または傾きを強制適用することはできません)
増幅器のアルゴリズム	Cannot force input attenuator in {1} without the related amplifier forced. (関連する増幅器を強制適用しないで、{1}で入力減衰器を強制適用することはできません)
増幅器のアルゴリズム	Can't force DCUs in {0} without forcing an amplifier that supports them. (DCUをサポートする増幅器を強制適用しないで、{0}でDCUを強制適用することはできません)。[C.2.1 Incompatible DCUs (C-Band)] (p.C-13) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Incompatible types for DCU couple in {0}. ({0}ではDCUペアのタイプが矛盾しています)。[C.2.1 Incompatible DCUs (C-Band)] (p.C-13) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Incompatible dispersion modules in {0}. ({0}の分散モジュールが適合しません)。[C.2.1 Incompatible DCUs (C-Band)] (p.C-13) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, MMU presence requires OPT-AMP-L forcing in bst and pre position. ({0}では、MMUが存在する場合、bstおよびpreポジションでOPT-AMP-Lを強制適用する必要があります)。[C.2.2 MMU Does Not Have Correct Amplifier (L-Band)] (p.C-13) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, MMU presence requires OPT-PRE and OPT-BST-E forcing. ({0}では、MMUが存在する場合、OPT-PREおよびOPT-BST-Eを強制適用する必要があります)。[C.2.3 MMU Does Not Have Correct Amplifier (C-Band)] (p.C-14) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, output power is out of limits of amplifier selected. ({0}では、出力が選択された増幅器の限度を超えています)。[C.2.4 Output Power or Tilt are Out of Range] (p.C-14) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, amplifier tilt is out of limits. ({0}では、増幅器の傾きが許容限度外です)。[C.2.4 Output Power or Tilt are Out of Range] (p.C-14) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Couple between {1} and {2} has an invalid value in {0}. ({0}では、{1}と{2}間の対の値が無効です)。[C.2.5 Invalid Fiber Values, Types, and Loss Values] (p.C-15) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Couple between {0} and {1} is of invalid type. ({0}と{1}間の対が無効なタイプです)。[C.2.5 Invalid Fiber Values, Types, and Loss Values] (p.C-15) を参照してください。

表 C-1 エラー メッセージ (続き)

メッセージタイプ	エラー メッセージ
増幅器のアルゴリズム	Fibre between {1} and {2} has an invalid value in {0}. ({0} では、{1} と {2} 間の光ファイバ値が無効です)。「C.2.5 Invalid Fiber Values, Types, and Loss Values」(p.C-15) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Fibre between {0} and {1} has SOL total loss greater than EOL total loss. ({0} と {1} 間の光ファイバは、SOL 総損失が EOL 総損失を上回っています)。「C.2.5 Invalid Fiber Values, Types, and Loss Values」(p.C-15) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Can't respect forcing on {0} attenuator (on channel {1}) in {2} {3} {4}. ({2}、{3}、{4} において、[チャンネル {1} 上の]{0} の減衰器に対する強制適用を尊重できません)。No A/D ports are available. (分岐挿入 [add/drop] ポートは使用できません)。「C.2.6 Attenuator Forcing Not Allowed」(p.C-15) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	A {0} attenuator (on channel {1}) in {2} {3} {4} was present, but A/D ports on this channel are no longer available. ({2}、{3}、{4} においてチャンネル {1} 上に減衰器 {0} が存在しますが、このチャンネルの分岐挿入 [add/drop] ポートはすでに使用できなくなっています)。「C.2.7 Unavailable Add/Drop Channels」(p.C-16) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Tilt forced on {0} in {1} {2} {3} when no-tilt design option is selected. ({1}、{2}、{3} では no-tilt design オプションが選択されているが、{0} に傾きが強制適用されています)。「C.2.8 Tilt Forced When No Tilt Design is Selected」(p.C-16) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Can't change DMX with DMX-O as needed in {1} because user forcing. (ユーザの強制適用が原因で、{1} で必要な DMX から DMX-O への変更ができません)。「C.2.9 Cannot Replace 32-DMX with 32DMX-O」(p.C-17) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Low threshold on channels power in {0} {1} {2} because passive user forcing on OPT-BST position. (OPT-BST ポジションに関するパッシブユーザの強制適用が原因で、{0}、{1}、{2} のチャンネルパワーが下限スレッシユホールドです)
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} is working in an invalid mode. ({0} では {1} が無効なモードで動作しています)。「C.2.10 Preamplicifier Working in Invalid Mode」(p.C-18) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} is working with a gain of {2} dBm: this is too low. ({0} では {1} が {2} dBm の増幅率で動作していますが、これでは低すぎます)。「C.2.11 Gain Too Low for an Amplifier」(p.C-18) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} will be work (in EOL condition) with a gain of {2} dBm: this is too low. ({0} では (EOL 条件の) {1} が {2} dBm の増幅率で動作していますが、これでは低すぎます)。「C.2.11 Gain Too Low for an Amplifier」(p.C-18) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} is working with a gain of {2} dBm: this is too high. ({0} では {1} が {2} dBm の増幅率で動作していますが、これでは高すぎます)。「C.2.12 Gain Too High for an Amplifier」(p.C-19) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} will be work (in EOL condition) with a gain of {2} dBm: this is too high. ({0} では [EOL 条件の] {1} が {2} dBm の増幅率で動作していますが、これでは高すぎます)。「C.2.12 Gain Too High for an Amplifier」(p.C-19) を参照してください。

表 C-1 エラーメッセージ (続き)

メッセージタイプ	エラーメッセージ
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} cannot respect user forcing. ({0} では、{1} はユーザの強制適用を尊重できません)。 「C.2.13 User Forcing Overridden」 (p.C-19) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, {1} cannot respect user forcing due to {2}. ({0} では、{1} は {2} が原因でユーザの強制適用を尊重できません)。 「C.2.13 User Forcing Overridden」 (p.C-19) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Unsupported configuration due to excessive number of amplifiers (max {0} per directions). (増幅器の数が多すぎる [1 方向で最大 {0}] ためにサポートされない構成になっています)。 「C.2.14 Unsupported Configuration」 (p.C-20) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Unsupported configuration due to excessive number of OSC regen sites (max {0}). (OSC 再生サイトの数が多すぎる [最大 {0}] のでサポートされない構成になっています)。 「C.2.14 Unsupported Configuration」 (p.C-20) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, channel power is near the fail threshold. ({0} ではチャンネルパワーが障害スレッシュホールドに近づいています)。 「C.2.15 Channel Power Near the Fail Threshold」 (p.C-20) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, channel power is below the fail threshold. ({0} ではチャンネルパワーが障害スレッシュホールドを下回っています)。 「C.2.16 Channel Power Below the Fail Threshold」 (p.C-20) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, OSC channel power is near the fail threshold. ({0} では OSC チャンネルパワーが障害スレッシュホールドに近づいています)。 「C.2.15 Channel Power Near the Fail Threshold」 (p.C-20) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	In {0}, OSC channel power is below the fail threshold. ({0} では OSC チャンネルパワーが障害スレッシュホールドを下回っています)。 「C.2.17 OSC Channel Power Below the Fail Threshold」 (p.C-21) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Network unfeasible due to OSC channel. (OSC チャンネルが原因でネットワークを実現できません)。 「C.2.17 OSC Channel Power Below the Fail Threshold」 (p.C-21) を参照してください。
増幅器のアルゴリズム	Try to unfreeze amplifier or dcus in site {0}, interface {1}, {2} position (サイト {0}、インターフェイス {1} の {2} の位置にある増幅器または DCU の凍結を解除してみてください)
増幅器のアルゴリズム	Transmission error.Please contact custom design. (伝送エラーです。カスタム設計にアクセスしてください)
増幅器のアルゴリズム	Transmission error on channel {0}.Please contact custom design. (チャンネル {0} の伝送エラーです。カスタム設計にアクセスしてください)
増幅器のアルゴリズム	Excessive ROADM crossTalk penalty on channel {0}.Try to lower the output power of the preamplifier in the Roadm site in which the failed channels are added. (チャンネル {0} の ROADM クロストークペナルティが多すぎます。障害チャンネルが追加される ROADM サイトでプリアンプの出力を下げてください)
増幅器のアルゴリズム	Excessive filtering penalty on channel {0}.Please contact custom design. (チャンネル {0} のフィルタリングペナルティが多すぎます。カスタム設計にアクセスしてください)

表 C-1 エラー メッセージ (続き)

メッセージ タイプ	エラー メッセージ
増幅器のアルゴリズム	Filtering problem on channel {0}.Please contact custom design. (チャンネル {0} のフィルタリングに問題があります。カスタム設計にアクセスしてください)
増幅器のアルゴリズム	Excessive PMD on channel {0}.Please contact custom design. (チャンネル {0} の MPD が多すぎます。カスタム設計にアクセスしてください)
レイアウト メッセージ	MSTP shelves number in site {0} exceeds maximum MultiShelf configuration (8). (サイト {0} の MSTP シェルフ数が最大マルチシェルフ構成 [8] を超過しています)
レイアウト メッセージ	No linecards placed in Hybrid site {0} optical shelf. (ハイブリッド サイト {0} の光シェルフにラインカードが配置されていません)
レイアウト メッセージ	Release 4.7/5.0 does not support MultiShelf. (Release 4.7/5.0 はマルチシェルフをサポートしません)
レイアウト メッセージ	No PRE/BST card present with OSCM in site {0}. (サイト {0} の OSCM に PRE/BST カードがありません)
レイアウト メッセージ	Layout not feasible for {0} Individual Shelf configuration - No room in the optical shelf to host all the OTS units. ({0} の個別シェルフ構成に対応するレイアウトを実現できません。光シェルフにはすべての OTS 装置を引き受ける余地がありません)
レイアウト メッセージ	No space for DCU:unlock Site {0} layout. (DCU のスペースがないので、サイト {0} のレイアウトのロックを解除してください)
レイアウト メッセージ	Hybrid Layout in Site {0} is allowed with Individual Shelf only. (サイト {0} でハイブリッド レイアウトが可能なのは個別シェルフの場合だけです)
レイアウト メッセージ	Node protection is not allowed in Terminal Site {0}. (終端サイト {0} ではノード保護を使用できません)
レイアウト メッセージ	DCC Chain in Site {0} is allowed with Individual Shelf only. (サイト {0} で DCC チェーンを使用できるのは個別シェルフの場合だけです)
レイアウト メッセージ	Node protection in Site {0} is not allowed with Individual Shelf only. (サイト {0} のノード保護は個別シェルフでは使用できません)
レイアウト メッセージ	Cable DB part not identified in Site {0}. (サイト {0} でケーブル DB 部品を識別できません)
レイアウト メッセージ	Site {0} layout must be unlocked to allow Patch Panel/DCU insertion. (パッチパネル/DCU の追加を可能にするには、サイト {0} のレイアウトのロックを解除する必要があります)
レイアウト メッセージ	Layout in site {0} cannot be built due an internal error.Other reports for the same site may be wrong or incomplete. (内部エラーが原因でサイト {0} のレイアウトを作成できません。同じサイトの他のレポートも誤りがあったり不完全になっている可能性があります)。Please contact support. (サポートを依頼してください)

1. {n} は Cisco MetroPlanner によって具体的な装置名に置き換えられます。

## C.1 トラフィック マッピングのトラブルシューティング

次の手順は、ネットワーク設計におけるトラフィック マッピングの問題を解決する場合に有効です。

### C.1.1 Wavelength Exceeded

**現象** :Cisco MetroPlanner は、すべてのネットワーク分析ソリューションによって波長が超過することを警告しています。

表 C-2 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-2 Wavelength Exceeded

考えられる原因	解決方法
トラフィック デマンドを実現するために、リング スパンは 32 より多くの波長を伝送しなければなりません。	<p>非保護チャネル上の強制適用されたパス ルーティングを削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Service Demands フォルダで、該当するデマンドを右クリックし、ショートカットメニューから <b>Edit</b> を選択します。</li> <li>2. Path カラムでドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>
リング スパンが 16 または 8 より多くの波長を伝送しなければなりません。	<p>関連するサブネットではトラフィック マッピングの設計ルールを変更し、チャネル数を多くできるオプションを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Subnets フォルダで、Traffic Mapping を展開し、<b>System Release</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、C-Band Rules または L-Band Rules のドロップダウン リストから、New rules オプションを選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.2 Invalid Routing

**現象** :Cisco MetroPlanner は、ルーティングが無効であることを警告しています（ネットワーク境界から外れている）。

表 C-3 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-3 Invalid Routing

考えられる原因	解決方法
リア ネットワークでは、各サービス デマンドの方向はトポロジーの制約を受けますが、ユーザは実現不能な方向を強制適用しています。	<p>強制適用されたパス ルーティングを削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Service Demands フォルダで、該当するデマンドを右クリックし、ショートカットメニューから <b>Edit</b> を選択します。</li> <li>2. Edit &lt;デマンド&gt; ダイアログボックスの Path カラムで、ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.3 Cannot Find Alternate Route

**現象** :Cisco MetroPlanner は、パス上に複数のハブ ノードがあるために、代替ルートを検出できないことを警告しています。

表 C-4 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-4 Cannot Find Alternate Route

考えられる原因	解決方法
ハブ ノードでは高速チャネルを使用できないので、複数のハブ ノードが存在している場合、すべてをポイントツーポイント接続にすることはできません。	<p>ハブ機能の制約を削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band</b> または <b>L-Band</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで Functionality のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.4 Cannot Route Service

**現象** :Cisco MetroPlanner は、ハブ ノード経由でサービスをルーティングできないことを警告しています。

表 C-5 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-5 Cannot Route Service

考えられる原因	解決方法
ハブ ノードでは高速チャネルを使用できないので、すべてのサービスをルーティングすることはできません。	<p>パス ルーティングの強制適用またはハブ機能の制約を削除します。</p> <p>パス ルーティングの強制適用を削除する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Service Demands フォルダで、該当するデマンドを右クリックし、ショートカットメニューから <b>Edit</b> を選択します。</li> <li>2. Edit &lt;デマンド&gt; ダイアログボックスの Path カラムで、ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol> <p>ハブ機能の制約を削除する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band</b> または <b>L-Band</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで Functionality のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.5 Overlapped Services Assigned to the Same Wavelength

**現象** :Cisco MetroPlanner は、同じ波長に重複するサービスが割り当てられていることを警告しています。

表 C-6 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-6 Overlapped Services Assigned to the Same Wavelength

考えられる原因	解決方法
波長と方向が割り当てられた一部の非保護チャンネルがリング上で重なり合っています。	<p>特定のチャンネル上で、パス ルーティングの強制適用を削除するか、波長を削除するか、またはその両方を削除します。</p> <p>パス ルーティングの強制適用を削除する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Service Demands フォルダで、該当するデマンドを右クリックし、ショートカットメニューから <b>Edit</b> を選択します。</li> <li>2. Edit&lt;デマンド&gt;ダイアログボックスの Path カラムで、ドロップダウンリストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol> <p>波長の強制適用を削除する場合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Service Demands フォルダで、該当するデマンドを右クリックし、ショートカットメニューから <b>Edit</b> を選択します。</li> <li>2. Edit&lt;デマンド&gt;ダイアログボックスの Wavelength カラムで、ドロップダウンリストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.6 Protected Services Assigned to the Same Wavelength

**現象** :Cisco MetroPlanner は、同じ波長に保護サービスが割り当てられていることを警告しています。

表 C-7 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-7 Protected Services Assigned to the Same Wavelength

考えられる原因	解決方法
リング ネットワークでは、保護 /P リング要求のそれぞれが波長を 1 つずつ割り当てます。同じ波長で複数の保護サービスが強制的に適用され、アグリゲーションが不可能な場合、そのネットワークは実現不能です。	<p>特定のチャンネルで強制適用された波長を削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Service Demands フォルダで、該当するデマンドを右クリックし、ショートカットメニューから <b>Edit</b> を選択します。</li> <li>2. Edit&lt;デマンド&gt;ダイアログボックスの Wavelength カラムで、ドロップダウンリストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.7 Cannot Route Service Because of Add/Drop Constraints

**現象** :Cisco MetroPlanner は、分岐挿入 (add/drop) 装置の制約が原因で、サービスをルーティングできないことを警告しています。

表 C-8 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-8 Cannot Route Service Because of Add/Drop Constraints

考えられる原因	解決方法
分岐挿入 (add/drop) 装置の強制適用によって、ノードの高速チャンネルが使用できなくなる場合があります、その結果、一部のチャンネル ルートが実現不能になります。	分岐挿入 (add/drop) 装置の制約を取り除きます。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band</b> または <b>L-Band</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで Functionality のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.1.8 Design Requires a ROADM or Full Mux/Demux Site

**現象** :Cisco MetroPlanner は、設計上、ROADM または Full Mux/Demux サイトが必要でありながら、有効なサイトがないことを警告しています。

表 C-9 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-9 Cannot Route Service Because of Add/Drop Constraints

考えられる原因	解決方法
トラフィック マッピング アルゴリズムで、(最大サイト損失およびレイアウト制約に関して) ユーザによる強制適用とシステム仕様の両方を尊重する有効なソリューションを見つけられないことがあります。このような場合、アルゴリズムで可能な唯一の対策は、1つのノードをフル容量ノード (ROADM または Full Mux/Demux) にアップグレードすることです。ユーザの強制適用または装置ロックが原因で有効なノードが見つからなかった場合、プロセスが停止して、ネットワークは実現不能になります。	ROADM または Full Mux/Demux へのアップグレードについて、1つ以上のノードを妨害している強制適用またはロックを削除します。ROADM または Full Mux/Demux へのノードのアップグレードを妨害する条件は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• サイト機能が Add/Drop (分岐挿入) に強制的に設定され、サイトタイプが OADM に強制的に設定されている</li> <li>• アップグレード作業時に、OADM 装置がサイトでロックされる</li> </ul> サイト機能およびタイプの強制適用を変更する場合 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band</b> または <b>L-Band</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで Functionality のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. Type のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>4. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol> OADM 装置のロックを解除する場合 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>Add/Drop</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで PADM Forcing のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2 増幅器のトラブルシューティング

次の手順は、ネットワーク設計における増幅器関連の問題を解決する場合に有効です。

### C.2.1 Incompatible DCUs (C-Band)

**現象** : Cisco MetroPlanner は、DCU の不適合を警告しています。

表 C-10 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-10 Incompatible DCUs (C-Band)

考えられる原因	解決方法
同一サイトの DCU がどちらも SMF スローブ補償型の場合、負の分散の累積が 1600 ps/nm を超えてはなりません。	強制適用 DCU の 1 つを取り除くか、または変更します。
同一サイトで DCU のタイプが異なる場合、使用できる DCU の組み合わせは次のように限定されます。DCU-E-200 および DCU-100 または DCU-E-350 および DCU-100	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer で <b>C-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、DCU 1 または DCU 2 ドロップダウンリスト (あるいはその両方) から適切な DCU を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>
2 つの E-LEAF スローブ補償型 DCU を同じサイトで使用することはできません。	

### C.2.2 MMU Does Not Have Correct Amplifier (L-Band)

**現象** : Cisco MetroPlanner は、MMU を使用する L バンドノードの場合、OPT-AMP-L カードをプリアンプ (PRE) およびブースタ (BST) として強制的に設定する必要があることを警告しています。

表 C-11 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-11 MMU Does Not Have the Correct Amplifier (L-Band)

考えられる原因	解決方法
L バンドにおいて、MMU 搭載ノードに、1 つは PRE、もう 1 つは BST としての 2 つの OPT-AMP-L 増幅器以外に、増幅器の強制適用がありません。	<p>ノードの増幅器強制適用を削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで PRE および BST ドロップダウンリストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

### C.2.3 MMU Does Not Have Correct Amplifier (C-Band)

**現象** : Cisco MetroPlanner は、MMU を使用する C バンド ノードには、プリアンプ (OPT-PRE) およびブースタ (OPT-BST) の両方が必要であることを警告しています。

表 C-12 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-12 MMU Does Not Have the Correct Amplifier (C-Band)

考えられる原因	解決方法
C バンドでは、MMU を搭載したノードには OPT-PRE と OPT-BST の両方が必要です。	ノードの増幅器強制適用を削除します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>C-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで PRE および BST ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

### C.2.4 Output Power or Tilt are Out of Range

**現象** : Cisco MetroPlanner は、選択した増幅器の出力または傾きが範囲外であることを警告しています。

表 C-13 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-13 Output Power or Tilt are Out of Range

考えられる原因	解決方法
ユーザが強制的に適用した出力または傾きは、選択されたアルゴリズムおよび選択された増幅器のタイプに基づく許容範囲にありません。	強制的に適用した値を削除するか変更します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、From Fibre および To Fibre エリアの Tilt ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。値を強制的に適用する場合、傾き値の限度は <math>-3.0 \sim +3.0</math> です。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.5 Invalid Fiber Values, Types, and Loss Values

**現象** : Cisco MetroPlanner は、次のいずれかを警告しています。

- 光ファイバ ペアのタイプまたは値が無効
- 光ファイバの Start Of Life (SOL) 合計損失が End Of Life (EOL) 合計損失を上回っている

表 C-14 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

**表 C-14 Invalid Fiber Values, Types, and Loss Values**

考えられる原因	解決方法
接続する場所のないサイトで、減衰器が強制適用されています。	<p>減衰器の強制適用を削除するか、または減衰器が正しい側の正しい波長に挿入されているかどうかを確認します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• From Fibre エリアの <b>Attenuator</b> ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択し、強制適用を削除します。</li> <li>• 減衰器が正しい側の正しい波長に挿入されているかどうかを確認します。正しくない場合は、適切に修正します。</li> </ul> </li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.6 Attenuator Forcing Not Allowed

**現象** : Cisco MetroPlanner は、チャンネル上で減衰器の強制適用が認められないので、分岐挿入 (add/drop) ポートを使用できないことを警告しています。

表 C-15 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

**表 C-15 Attenuator Forcing Not Allowed**

考えられる原因	解決方法
Cisco MetroPlanner において、接続する場所のないサイトで、減衰器が強制適用されています。	<p>減衰器の強制適用を削除するか、または減衰器が正しい側の正しい波長に挿入されているかどうかを確認します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 該当する増幅器の <b>Attenuator</b> ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>• 減衰器が正しい側の正しい波長に挿入されているかどうかを確認します。正しくない場合は、適切に修正します。</li> </ul> </li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.7 Unavailable Add/Drop Channels

**現象** : Cisco MetroPlanner は、減衰器が存在しているが、分岐挿入 (add/drop) チャネルがすでに使用できなくなっていることを警告しています。

表 C-16 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-16 Unavailable Add/Drop Channels

考えられる原因	解決方法
ネットワークのアップグレード後、クライアントが削除されたにもかかわらず、分岐挿入 (add/drop) 減衰器が強制適用されたままになっています。	分岐挿入 (add/drop) 減衰器のロックを解除します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>Client</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、該当する Rx および Tx 減衰器のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.8 Tilt Forced When No Tilt Design is Selected

**現象** : Cisco MetroPlanner は、ネットワークで No Tilt Design が選択されていながら、減衰器に傾きが強制適用されていることを警告しています。

表 C-17 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-17 Tilt Forced When No Tilt Design is Selected

考えられる原因	解決方法
ユーザが 1 つまたは複数の減衰器傾き設定を適用していながら、No Tilt Design オプションも選択されています。	増幅器に強制適用された傾きを削除します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、該当する増幅器の Tilt ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>
 (注) Project Explorer で No Tilt Design が選択されていることを確認するには、Subnets フォルダの DWDM Design Rules 設定で、該当するシステム リリースをクリックします。	

## C.2.9 Cannot Replace 32-DMX with 32DMX-O

**現象** : Cisco MetroPlanner は、ユーザの強制適用が原因で、必要な 32-DMX から 32DMX-O への交換ができないことを警告しています。

表 C-18 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

**表 C-18** Cannot Replace 32-DMX with 32DMX-O

考えられる原因	解決方法
Cisco MetroPlanner は 32DMX-O カードを使用しようとしたが、ユーザによって 32-DMX カードが強制適用されています。その結果、アラームの過負荷が生じる可能性があります。また、チャンネルにアラームを設定しない場合は、ネットワーク インストール時に問題が生じる可能性があります。	<p>サイトで分岐されるチャンネルにアラームを設定する場合は、分岐挿入 (add/drop) 減衰器を使用できるようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Project Explorer の Subnets フォルダで、DWDM Design Rules を展開し、<b>System Release</b> をクリックします。</li> <li>Properties ペインで、<b>No TXT/Line-Card RX Bulk Attenuator Design</b> の選択を解除します。</li> <li>ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol> <p>チャンネルにアラームを設定しない場合は、32-DMX の強制適用を削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>Add/Drop</b> をクリックします。</li> <li>Properties ペインで Demux ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.10 Preamplifier Working in Invalid Mode

**現象** : Cisco MetroPlanner は、プリアンプが無効なモードで動作していることを警告しています。

表 C-19 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-19 Preamplifier Working in Invalid Mode

考えられる原因	解決方法
プリアンプがパワー制御モードで動作しています。トラフィックマトリクスに基づいて、光ファイバが切断された場合、または装置が故障した場合に、チャンネルの存続は保証されません。	<p>プリアンプの前のブースタがユーザによって強制的に None に設定されている場合は、ブースタの None 強制適用を削除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、From Fibre (BST) 増幅器の Tilt ドロップダウンリストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol> <p>プリアンプの前のスパンが 27 ~ 30 dB の範囲内にある場合、よりパワーの大きい C または L バンドルールアルゴリズム (32 Chs + 5 dBm/ch など) を使用します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Subnets フォルダで、Traffic Mapping を展開し、<b>System Release</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで、C-Band Rules または L-Band Rules のドロップダウンリストから、<b>New rules</b> オプションを選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol> <p>スパンが 30 dB を超えた場合、エラーを回避することはできません。</p>

## C.2.11 Gain Too Low for an Amplifier

**現象** : Cisco MetroPlanner は、増幅器が低すぎる増幅率で動作していることを警告しています。

表 C-20 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-20 Gain Too Low for an Amplifier

考えられる原因	解決方法
増幅器が最小能力を下回る増幅率で動作しています。この現象は、短すぎるスパンまたは補償の問題 (L バンドの場合のみ) が「Use in-line attenuator」オプションが選択されていないことと合わさって発生することがあります。	<p>減衰器が強制適用されている場合、またはインライン減衰器がディセーブルになっている場合は、減衰器の強制適用を解除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>Add/Drop</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで Attenuator ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.12 Gain Too High for an Amplifier

**現象** : Cisco MetroPlanner は、増幅器が高すぎる増幅率で動作していることを警告しています。  
表 C-21 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-21 Gain Too High for an Amplifier

考えられる原因	解決方法
増幅器が物理能力を上回る増幅率で動作しています。	減衰器の強制適用を解除します。  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトの <b>Add/Drop</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで Attenuator ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.13 User Forcing Overridden

**現象** : Cisco MetroPlanner は、ユーザによる強制適用が許可されないことを警告しています。



(注) これは警告であり、ネットワークが完全な動作が阻害されるわけではありません。

表 C-22 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-22 User Forcing Overridden

考えられる原因	解決方法
ネットワークのアップグレード時にこの警告が表示された場合、アップグレードがトラフィックに影響を与えるので、インストール パラメータの更新が必要であることを意味します。この警告は、すべての出力を強制適用として Cisco MetroPlanner 2.5x ネットワークをインポートしたあとで表示されることもあります。	ネットワークのアップグレードに関連する場合は、警告の出たサイトのロックを解除します。  2.5x のインポートに関連していて、なおかつインストール パラメータを更新できない場合は、Cisco MetroPlanner 2.5x で設計を開きます。

## C.2.14 Unsupported Configuration

**現象** : Cisco MetroPlanner は、増幅器または OSC 再生サイトの数が多すぎるために、構成がサポートされないことを警告しています。

表 C-23 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-23 Unsupported Configuration

考えられる原因	解決方法
システム動作が仕様を上回っています。	設計を修正し、分析を再実行します。

## C.2.15 Channel Power Near the Fail Threshold

**現象** : Cisco MetroPlanner は、チャンネル パワーが障害スレッシュホールドに近づいていることを警告しています。

表 C-24 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-24 Channel Power Near the Fail Threshold

考えられる原因	解決方法
一部のスレッシュホールドが許容最小値に設定されています。その結果、ネットワークのライフサイクル中に虚偽のアラームが発生する可能性があります。	<p>強制適用を解除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで PRE および BST ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.16 Channel Power Below the Fail Threshold

**現象** : Cisco MetroPlanner は、チャンネル パワーが障害スレッシュホールドを下回っていることを警告しています。

表 C-25 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-25 Channel Power Below the Fail Threshold

考えられる原因	解決方法
サイトが得ているチャンネル パワーが小さすぎ、障害スレッシュホールドを設定できません。	<p>強制適用を解除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li> <li>2. Properties ペインで PRE および BST ドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li> <li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li> </ol>

## C.2.17 OSC Channel Power Below the Fail Threshold

**現象** : Cisco MetroPlanner は、OSC チャンネル パワーが障害スレッショールドを下回っていること、さらにネットワークが実現不能であることを警告しています。

表 C-26 に、現象の考えられる原因および解決方法を示します。

表 C-26 OSC Channel Power Below the Fail Threshold

考えられる原因	解決方法
OSC チャンネルが動作していません。	強制適用を解除します。 <ol style="list-style-type: none"><li>1. Project Explorer の Sites フォルダで、該当するサイトに対応する <b>C-Band Amplifiers</b> または <b>L-Band Amplifiers</b> をクリックします。</li><li>2. Properties ペインで OSC のドロップダウン リストから <b>Auto</b> を選択します。</li><li>3. ネットワーク分析を再実行します。</li></ol> OSC 障害の発生したスパンが 37 dB を超えている場合、エラーを回避することはできません。

## ■ C.2 増幅器のトラブルシューティング