

## Lake ソフトウェア・リリース・ノート

この度は Lake 製品をお選びいただき、ありがとうございます。本書面は、本リリースの内容と現在確認されている問題についてご案内しております。追加された多数の新たな機能を利用するために、できるかぎり速やかに既存のソフトウェアを本リリースにアップデートすることをお勧めします。本リリースでは、確認されているいくつかの問題点が修正されています。

### コンタクト

テクニカル・サポートについては、下記 E メール・アドレスまでご連絡ください。

[support@lakeprocessing.com](mailto:support@lakeprocessing.com)

[plmsupport@labgruppen.com](mailto:plmsupport@labgruppen.com)

操作の詳細については、製品に付属のマニュアルを参照してください。

### ホームページ

最新情報及び新しいリリースについては、下記サイトでご確認ください。

[www.lakeprocessing.com/](http://www.lakeprocessing.com/)

[www.labgruppen.com/support/software\\_firmware/](http://www.labgruppen.com/support/software_firmware/)

Facebook でも情報をご覧になれます ([@Lab.gruppen](https://www.facebook.com/Lab.gruppen) および [@Lakeofficial](https://www.facebook.com/Lakeofficial))。また、Twitter をフォローしていただければ、常に最新情報をお届けいたします ([@labgruppenpower](https://twitter.com/labgruppenpower))。

## リリース v5.8.005 - インストーラー v39 - 2011 年 9 月 5 日

### 最新ニュース

本リリースにおいて、新製品 LM 44 が加わったことにより、LM シリーズが誕生しました。LM 44 は、8 入力／8 出力の AES3 と 4 入力／8 出力の Dante™に加えて、4 つのアナログ入力と 4 つのアナログ出力を提供します。本リリースは、LM 44 の導入に加えて、Lake を象徴する Mesa EQ を実装しています。Mesa EQ は、LM 44 と同様に LM 26 にもデフォルトで実装できるようになりました。Mesa モードをしようすることで更に広範囲の FOH アプリケーションに対応することができるようになりました。たとえば、ミックスマトリックスとしてのシステム EQ (ミキサーとラウドスピーカー・システムの間に配置)、大規模イベントのコンソール・スイッチャー、モニター・システムへのインサート EQ、FOH からステージへのデジタル・オーディオ・トランスミッション、およびパワード・システム用のライン EQ として使用できます。LM シリーズに追加されたこのほかの機能としては、インプット・ルーターがさらに 2 個追加され、合計 8 個のインプット・ルーターを使用できるようになりました。フロントパネル上での新しいインプットルーター・メーターが実装され、「No Input」、「Input router mute」の新しい警告が追加されました。

#### LM 44 のスタッキング／連結

インストーラーには、LM 44 のスタッキング／連結が予め設定されたシステム・ファイルが含まれています。これは、接続性を拡張するために 2 台の LM 44 装置を組み合わせる場合の設定です。

### 重要なお知らせ

リリース v5.6 と同様に、PLM シリーズ・ファームウェアを 2.69 以前のリリース (v5.5 以前)に戻りたい場合は、ダウングレード用に提供されている中間ダウングレード・バンドルを使用する必要があります (PLM ファームウェア 2.75)。リリース v5.6 (PLM シリーズ・ファームウェア 2.78)にダウングレードする場合は、中間ダウングレード・バンドルを使わずにダウングレードできます。リリース v5.6 へのダウングレードをご希望の場合は、PLM シリーズのダウングレードについて説明されているセクションを参照してください。

## Lake インストーラーv39 に含まれるソフトウェア/ファームウェア・コンポーネント

コンポーネント	バージョン	v5.8 の新規	備考
インストーラー	39	X	
Lake Controller	v5.8 build 005	X	
PLM シリーズ・ファームウェア <i>DSP</i> <i>FPGA</i> <i>Front</i> <i>Amp</i> <i>Dante</i>	Bundle 00.02.91 00.02.91 41 1.6.0 0.14.2, PSU 2.2.13		
PLM シリーズ・ダウングレード・バンドル	Bundle 00.02.75		後述の手順を参照
PLM セーフ・モード・イメージ	0.03 (labeled 99.03)		インストール手順を参照
LM シリーズ・ファームウェア <i>DSP</i> <i>FPGA</i> <i>Front</i> <i>Dante</i>	Bundle 00.01.00 1.00 88 2.0.0 2.2.16	X X X X X	LM 26 と LM 44 のいずれも同じファームウェア
LM セーフ・モード・イメージ	0.02 (labeled 99.02)		インストール手順を参照
レガシー製品ファームウェア Dolby Lake Processor Lake Contour Lake Mesa	1.50.53 4.16.34 4.21.28		Dolby 社より入手 Dolby 社より入手 Dolby 社より入手
ファームウェア・アップデート・ユーティリティー Lake (PLM および LM シリーズ) Dolby Lake Processor Lake Contour Mesa	2.0.0.12 2.0.0.3 1.0.0.8 1.0.0.8	X	
<i>Preset Manager</i> ユーティリティー PLM シリーズ LM シリーズ Dolby Lake Processor Lake Contour Mesa	1.0.95.0 1.0.91.0 1.0.72.0 1.0.72.0 1.0.72.0	X X	
LoadLibrary™	2.6		別紙リリース・ノートを参照
Bonjour	2.0.2.0		Apple Inc.社から入手
操作マニュアル Lake Controller 操作マニュアル PLM シリーズ操作マニュアル LM シリーズ操作マニュアル	1.3.2 1.2.3 1.2.8	X  X	

## 対応ファームウェア・バージョン

---

1. 本リリース・バージョンの Lake Controller(上記リストを参照)のご使用にあたっては、インストーラーに含まれる最新ファームウェアへのアップデートが必要となります。
  - a 付属の DLP、Contour、MESA ファームウェア・バンドルもリリース v5.5 および v5.6 に対応しています。PLM ファームウェアは、v5.7.010 と同じものです。
2. 付属の PLM シリーズ・ダウングレード・バンドル v2.75 を使用して、PLM シリーズ・ファームウェアをダウングレードすることができます。「PLM シリーズ・ファームウェアをファームウェア v2.78 からダウングレードする方法」を参照してください。

### DLM - Direct Lake Messaging (サード・パーティー・コントロール・プロトコル)

本リリースのファームウェア・バンドルは、最新の DLM プロトコル v2.8 の機能に対応しています。

## インストール

---

本リリース・バージョンの Lake Controller をインストールする際は、以前のバージョンのソフトウェアは削除せず、新しいフォルダーを作成してインストールしてください。今回はシステム・ファイルの「移行」機能は削除されています。

## 略語

---

[PLM]	PLM シリーズ・ファームウェア・バンドル
[LM]	LM シリーズ・ファームウェア・バンドル
[LC]	Lake Controller
[PM]	Preset Manager
[Updater]	Lake アップデート・ユーティリティ
[DLP]	Dolby Lake Processor バンドル
[Installer]	インストーラー

## v5.8 の新機能

---

- [LM, LC] これまでの LM 26 に新製品 LM 44 が加わり、LM シリーズが誕生しました。LM 44 と LM 26 は、どちらも同じ付属の LM シリーズ・ファームウェア・バンドルを使用します。
  - この Controller では、新しく LM 26 Mesa フレーム、LM 44 Contour フレーム、LM 44 Mesa フレームのバーチャル・フレームを使用できます。
- [Updater] アップデーターに LM シリーズ用のオプションができました。
- [LM, LC] LM 44 と LM 26 の両方で Mesa モードを使用できるようになりました。Mesa モードではシステム EQ として最適な 4 つのモジュール・コンフィギュレーションが利用可能です。
  - フレーム・コンフィギュレーションの変更: Mesa モードと Contour モード間の切り替えは、Lake Controller の「Frame Config」メニューまたはフロント・パネル(「Menu」>「Frame」>「Frame Rst」)から行います。ファクトリー・リセット時のデフォルトは以下のとおりです。
    - LM 44 は Mesa モード
    - LM 26 は Contour モード
- [LM] フロント・パネルの LED メーターとミュート・ボタンの機能がフロント・パネルの表示内容に応じて変わるようになりました。モジュール・メーターが表示されているときは、LED メーターとミュート・ボタンがモジュール・インプットおよびアウトプット(光の線で分けられる)を表します。入出力状態が表示されているときは、LED メーターとミュート・ボタンが 8 個のインプット・ルーターを表します。
- [LM, LC] モジュールの入力ミキサーで有効化されているインプット・ルーターに有効なインプットが見つからない場合(たとえば、AES 用に構成されているのに有効なクロックが見つからない場合)、モジュールの「No input」エラーが表示されます。
  - Work Area 上には「Frame fault」ではなく「No Input」が直接表示されます。
- [LM, LC] 「デバイス・インプット」、「物理インプット・ミュート」、「インプット・ミュート」の名称が「インプット・ルーター・ミュート」に統一されました。
- [LM, LC] 入力ミキサーで有効化されているすべてのインプット・ルーターからモジュールへの設定

が「input router muted」の場合のみ、「Input router mute」エラーが表示されます。

- フロント・パネルについて:モジュールの有効化されたインプット・ルーターのうち 1 つでもミュートになっていれば、モジュール・インプット・ミュート・ボタンがピンクになります。有効化されたすべてのインプット・ルーターがミュートになっている場合、ミュート・ボタンが赤になります。
- LC について:Work Area 上で、有効化されたすべてのインプット・ルーターが「input router muted」にならないかぎり、モジュール・アイコンは赤になりません。
  - 備考:すべてのページ上で、いずれかのインプット・ルーター・ミュートがモジュールに対して使用されている場合は、引き続き「In router mute」として表示されます。
- [PLM] LM Preset Manager に LM 44 用のオプションが追加されました。

## 修正された問題

---

- [LM] SRC クロックにロックされている AES の入力及び出力のクロック・フェーズは同調できるようになりました(J#2253)。
- [LC] フレームが同期されなくなったときに、モジュール B がモジュール A のそばに移動されるという問題が修正されました。
- [LC] LM 26 で Dante を有効化すると、SRC デジタル・クロックがスリップするというディスプレイの問題が修正されました。
- [LM] AES 入力 3 ch、4 ch が Dante クロック・マスターとして有効にならないという問題が修正されました。
- [PLM & LC] Lake Controller でモジュール B の「Levels」ページが表示されている場合、ユーザー・インターフェイスがフロント・パネルの変化に同調しません(J#585)。
- [LC] バーチャル・フレームをオフライン・システムにロードまたは追加しても、既存のフレームと置き換わることがなくなりました。
- [LC] モジュールが消えて「ゴースト」が作成されるという異常な状態が修正されました。
- [LC] 1-Aux チャンネルが Super Module ルーティング・ビューに表示されるようになったため、CL3-Way+1-Aux モジュールと Super Module の使用に関する問題がなくなりました。
- [LC] 許可される Dante チャンネル・ラベルのリストに W と w が追加されました。
- [LC] FIR モジュールのステータス・バーに表示される間違った LimiterMax しきい値情報が削除されました。
- [LC] 特定の Linear Phase モジュール・ファイルを正しくロードできないという問題が修正されました。
- [LM] フロント・パネルから確認できる MAC アドレスに欠落していたゼロが追加されました。
- [LC] 第 2 モジュールの割り当てが不可能な Super Module に対する LP2-Way+1-Aux モジュールの割り当てに関する問題が修正されました。

## 実装されていない機能

---

- [PLM & LC] SpeakerSafe™は無効です。
- [PLM & LC] ユーザーは LoadSmart™を無効にするかどうかを選択できます。
- [LC] 出力チャンネルのミュートは Work Area または「All」ページで表示できません(J#752)。
- [PLM] フロント・パネルのゲイン・リダクション・メーターに MaxRMS 及び MAXPeak 制限は含まれません(J#558)。

## 既知の問題

---

### Windows 7 サポート範囲:

Lake Controller は、まだ Windows 7 向けに完全に最適化されているわけではありません。一部のコンピューターでは、Lake Controller の反応や動作が遅く感じられる可能性があります。下記のコンフィギュレーション項目を調整することによって、パフォーマンスを改善できます。

1. 省電力と電源管理のオプションを無効にする  
省電力オプションをすべて無効にします。この操作は、Windows 7 のデフォルト・コンフィギュレーションの「コントロール パネル」->「すべてのコントロール パネル項目」->「電源オプション」

->「プラン設定の編集」->「詳細な電源設定の変更」または一部のラップトップ/タブレット・コンピュータ・ブランドでは標準提供されるスタンドアロンの電源管理アプリケーションで実行します。

パフォーマンスを改善するために調整できる重要なコンフィギュレーション項目として、CPU、PCI バス、PCI Express の各オプションがあります。デフォルトでは、これらは自動/～省電力/動的に設定されています。自動は「無効」、省電力は「オフ」、または「最大パフォーマンス」に設定して、コンピュータを再起動します。

## 2. Lake Controller を XP モードで実行する

Windows 7 の Windows XP モードは、Windows 7 Professional Edition のみに搭載されている機能であり、Windows 7 で仮想 Windows XP 環境を提供します。その説明とインストールについては、下記のリンクを参照してください。

<http://www.microsoft.com/windows/virtual-pc/download.aspx>

## 3. BIOS でマルチコア CPU を無効にする

一部のコンピュータでは、マルチコア CPU 機能を無効にするとパフォーマンスが改善される可能性があることが試験済みです。無効にするには、BIOS を使用します。お使いのコンピュータのマニュアルを参照してください。

## Windows Aero のテーマを無効にする

1. デスクトップを右クリックして、「個人設定」をクリックします。
2. スクロール・ダウンして、「Windows 7 ベーシック」テーマまたは「Windows クラシック」テーマを選択します。

## 保存したシステム・ファイル、モジュール・ファイル、またはプリセットが見つからない

Windows 7 で「Program Files」フォルダーにプログラムをインストールした場合、ユーザーが Lake Controller 内から保存したファイル(システム・ファイル、モジュール、その他)は、

`C:\Users\%user%\AppData\Local\VirtualStore\Program Files\Lake\Lake Controller vX.Y\data\user` に保存されます。

詳細については、Lake Controller 操作マニュアルを参照してください。

## 入力コンフィギュレーションで Dante チャンネルをサブスクライブしようとする、エラー・メッセージが表示される

Lake Controller の入力コンフィギュレーション・ビューで、Dante チャンネルをサブスクライブしようとしたときに、Windows 7 でエラー・メッセージが表示される場合は、IP が静的 IP であり、使用する範囲が 169.254.X.Y サブネットであることを確認してください。

## Lake Controller とファームウェアに関する既知の問題

- [LM] LM シリーズが Dante トランスミッターであり、デュアル・リダンダンシー・コンフィギュレーションの AUTO または UNICAST モードで使用されている場合、さまざまな状況下で誤作動が数回発生する可能性があります。
  - 回避策: LM シリーズの装置で伝送する際は、使用するすべての Dante アウトプットを強制的に MULTICAST モードにしてください。
- [PLM] 一部の装置では、別の Dante 装置からのルートの適用が困難な場合があります。インプット・ルーターは優先順位タブのチャンネルのドロップを受け入れませんが、タブが選択されません (J#2485)。
  - 回避策: Dante トランスミッターを別の装置と交換して再試行してください。
- [LC] 受信装置で Dante チャンネルをサブスクライブし、複数の NIC がアクティブな状態で、Lake/Dante ネットワークと通信する NIC が 169.254.X.Y 以外の範囲に存在する場合、エラーが発生する可能性があります。
  - 回避策: そのようなネットワーク・インターフェイスは、通信対象のデバイスと同じ IP サブネット (この場合は 169.254.X.Y) に配置するか、唯一のアクティブな NIC にする必要があります。
- [LC] ネットワーク上の利用可能なすべての Dante チャンネルが、Controller に表示されない場合があります。
  - 回避策: Lake Controller を再起動すると、チャンネルが表示されます (J#1545)。
- [PLM] 非常にまれですが、アンプ・ファームウェアのアップデート中に、その進捗が 100%に達する

前にフロント・パネルが停止する可能性があります。

- **回避策:**製品を再起動すれば、ファームウェアのアップデートは完了します。
- [LC, PLM & LM] イーサネット・ネットワークをデュアル・リダンダンシー・モードで実行している状況で、Lake Controller が動作するコンピューターの IP が 172.31.x.x の範囲に、サブネット・マスクが 255.255.0.0 に変更された場合、Lake Controller がセカンダリー・ネットワーク上で動作する可能性があります。Lake Controller をプライマリー・ネットワークとセカンダリー・ネットワークの両方に同時に接続することはできません(J#775)。
- [LC] A モジュールと B モジュールからの 2-Way が結合されている場合、Super Module に問題が発生する可能性があります。
- [LC] Dante のサンプリング・レートを 96kHz モードと 48kHz モードの間で切り替える際、Dante を一度無効にしてから再度有効にする必要があります。この操作を行わない場合、チャンネルは表示されません(J#1537)。
- [PLM] ファームウェア v2.68 から以前のバージョンのファームウェアにダウングレードする場合、ダウングレードの前と後にそれぞれファクトリー・リセットを実行する必要があります(T#1520)。
- [LC] 複数の Lake Controller を使用する場合、プライマリーとセカンダリーの間で、2-Aux モジュール・ファイルが「EQ AUX」タブに対する変更と同調しません(J#1437、1386)。
  - **回避策:**3-Aux モジュール・ファイルを代わりに使用するか、プライマリー Lake Controller から必要なフィルターを追加します。
- [LC] 古いシステム・ファイルを読み出すと、Work Area のグループ・アイコンに「ミュート表示」が表示される可能性があります。
  - **回避策:**割り当て済みモジュールのグルーピングを一時的にすべて解除し、そのグループ・アイコン内の「Levels」ページで、ミュートを解除します。
- [LC] 数の周波数で GEQ の変化があまりに急激すぎると、設定の転送と読み出しに問題が発生する可能性があります(J#1162、J#1201、J#1207)。
- [LC] 非常に規模の大きいシステムを実装する場合は、最低要件以上の仕様のコンピューターを使用してください。ステータス・バーに表示されるエラー・メッセージ 8、14、及び 1158 は、Windows のリソース不足を示します。インストーラーによって提示される Windows のリソース設定は、この問題の解決に役立つ可能性があります(J#708、J#660、J#769、J#861)。
- [LC] 複数のセカンダリー Lake Controller が存在するシステムで通信の問題が発生します。セカンダリー Lake Controller のセキュリティにも幾つかの小さな問題があります(J#523、J#524、J#667、J#668、J#657、J#724)。
- [LC] セカンダリー Lake Controller からプライマリー Lake Controller への接続が失われても、「Events & Control」のポップアップ値をセカンダリー Lake Controller から編集することができますが、その変更内容がフレームに到達することではなく、プライマリー Lake Controller への接続が再確立すると、セカンダリー Lake Controller で変更した内容はすべて失われます(J#1431)。
- [PLM & LC] LoadSmart™ の警告メッセージが、フロント・パネル及び Lake Controller で表示されないことがあります(T#1133)。
- [LC] モジュール B にロードされた Classic 3-Way モジュールで、Low チャンネルのクロスオーバー・ページに誤ったチャンネル名が表示されます(Low チャンネルではなく High チャンネルが表示される)(J#578)。
- [LC] Amp Clip ファクトリー設定が、出力チャンネルの理論的なクリップ電圧に自動設定されません(J#455)。
- [LC] 周囲温度が、幾つかの操作中に、デフォルト値に戻る可能性があります(J#965、J#967、J#1167、J#1168)。
- [LC] セカンダリー Lake Controller が切断された後で Work Area に追加されたフレームが、再接続した後にセカンダリー Lake Controller に表示されない可能性があります(J#1316)。
- [LC] すべての状況で Lake Controller とプロセッサ間的高速同期が予定されたとおりに動作しません。また、同期時間が通常より少し長くなる現象が発生することがあります(J#1343)。
  - **回避策:**System の Store/Recall で問題が解決する場合があります。
- [LC] Super Module が一部スタンバイの場合、Work Area に表示されません(J#830)。
  - **回避策:**最上階層の左上「All」タブですべてのフレームがオンラインであることを再確認してください。
- [LC] 一部スタンバイまたはオフラインの Super Module に関する故障または警告メッセージが表示されません(J#1665)。

- *回避策*:最上階層の左上「All」タブですべてのフレームがオンラインであることを再確認してください。
- [LC] Super Module が多数割り当てられているグループでは、グループ内で行われた変更が正しく同期されるまでに数秒の処理時間がかかります。その間、GUI でグループ名のタブが点滅するという問題が発生します (J#1353)。
- [LC] 同じサブシステムを複数回読み出すと、自動整列機能が有効であっても、モジュールがお互いに重なり合って表示されます (J#614)。
- [LC] 「Levels」ページのメーターは、再同期後もこのページを表示していると、高速更新されなくなります (J#489)。
  - *回避策*:「Levels」ページを閉じてからもう一度開きます。
- [LC] 「Recall Compare」は、バーチャル・フレームでは動作しません (J#707)。
- [LC] サブシステムを保存すると、現在のシステムで名前が更新されます (J#860)。
- [LC] DSPチャンネル3のディレイが最大であるようなLP 4-Way モジュール・ファイルを読み出すと、エラー・メッセージが表示される可能性があります (J#791)。
  - *回避策*:ミュートされている特定の出力チャンネルのルートを変更して、不要なミュートを解除します。
- [LC] 「Recall Compare」によって、入力ミュート表示が変更される可能性があります (J#1163)。
- [LC] 変更された LP 4-Way モジュールに「New Store」と名前を付けて保存すると、「Events & Control」の一部のパラメーターが失われます (J#1426)。
  - *回避策*:このモジュールの「Events & Control」のパラメーターを再確認してください。
- [LC] LoadSmart 機能のケーブル・データがコピー/貼り付けアクションでコピーされません (T#1492)。
- [LC] LP 3-Way のコピーにより、クロスオーバー周波数に丸め誤差が発生する可能性があります (J#908)。

## PLM シリーズ/LM 26 のセーフ・モード・イメージ・ファームウェアのインストール

本リリースでは、セーフ・モード・イメージ・ファームウェアの幾つかの重大なバグ・フィックスが行われています。下記セーフ・モード・イメージのバージョンを確認し、必要に応じてファームウェアのアップデートをしてください。

コンポーネント	バージョン	備考
PLM シリーズ Safe Image	0.02	PLM 製品の起動時に、デュアル・リダンダンシー・モードが有効になっているにも関わらず、イーサネット・インターフェイスがデジタイズ・チェーン・モードで起動されるバグを修正。 注) v0.01 ではデュアル・リダンダンシー・モードは無効です。
PLM シリーズ Safe Image	0.03	お使いの PLM 製品に v0.02 がインストールされている場合は、v0.03 にアップデートする必要はありません。v0.01 の場合は、v0.03 にアップデートしてください。
LM Safe Image	0.02	GPO が起動時に少しの間 Closed 設定になるバグを修正。

### セーフ・モード・イメージのバージョン確認方法

お使いの製品のセーフ・モード・イメージのバージョン情報は、PLM または LM のフロント・パネルより、「Menu」>「Frame」>「Frame info」>「FW Version」を選択することでご確認いただけます。

**警告：アップデートを行うと、フレーム内のすべてのプリセット、及びデータが消去されます！** アップデートを行う前に、PLM/LM シリーズの Preset Manager を使用して、現在のセッティング、及びすべてのフレーム・プリセットをバックアップすることをお勧めします。アップデート作業は、必ず安定した電源とネットワーク・コネクションを確保してから行ってください。

### アップデート手順

1. まずはセーフ・モード・イメージをアップデートします。本リリースに含まれている「Lake Firmware Update Utility」を開きます。
2. お使いの製品に対応するデバイス(PLM Series/LM 26)を選択します。
3. 「SELECT」を選択します。
4. PLM シリーズをお使いの場合は、「99.03 LAB - SAFE MODE IMAGE v0.03 - 1-Mar-10」を選択し、「OK」をクリックしてください。LM をお使いの場合は、「99.02 - SAFE MODE IMAGE v0.02 - 5-Sep-11」を選択し、「OK」をクリックしてください。
5. 警告メッセージが表示されますので、問題なければ「OK」をクリックしてください。
6. アップデートしたいフレームを選択し、「UPDATE」をクリックします。
  - しばらくすると、製品本体の再起動を促すメッセージが表示されます。
7. 製品を再起動します。
8. フロント・パネルのスタンバイ LED が「赤 > 緑 > 赤」と切り替わったら、アップデート完了です。この時点で、製品はセーフモードで起動しています。
9. 次に、ファームウェアのアップデートを行います。「SELECT」ボタンを選択し、アップデートするファームウェアを選択後、「OK」をクリックします。
10. アップデートするフレーム(製品)を選択し、「UPDATE」をクリックします。
11. 再起動を促すメッセージが表示されたら、製品を再起動します。
12. フロント・パネルのメニューを使い、Factory Reset(ファクトリー・リセット)を行ってください。

### 備考：

PLM シリーズで Lake Controller 経由でデュアル・リダンダンシー・モードを有効にするためには、セーフ・モード・イメージが v0.02 以上である必要があります。

ファームウェア v2.51 以上をお使いの場合、セーフ・モード・イメージのバージョン情報はフロント・パネルの「Firmware Version View(ファームウェア・バージョン・ビュー)」にてご確認いただけます。

## PLM シリーズ・ファームウェアを v2.78 以上のファームウェアからダウングレードする方法

---

PLM デバイスをファームウェア v2.78 以降から以前のリリースの PLM シリーズ・ファームウェアにダウングレードする必要がある場合、PLM シリーズの新しい中間ファームウェア・バンドルを使用する必要があります。v2.78 以上のファームウェアから以前のリリースのファームウェアに直接ダウングレードすることは禁じられており、実行できません。最初に PLM をファームウェア v2.75 に変更することにより、任意のリリースのファームウェアに変更できるようになります。すなわち、以前のリリースである v2.69 や v2.68 に変更したり、本リリース・ファームウェアに直接戻したりすることができます。

### PLM の中間ダウングレード・バンドルについて

PLM の中間ダウングレード・バンドル v2.75:

- オーディオは通しません。
- デフォルト状態はオンです。
- Lake Controller の使用はサポートされていません。

**警告: アップデートを行うと、フレーム内のすべてのプリセット、及びデータが消去されます！** アップデートを行う前に、PLM/LM シリーズの Preset Manager を使用して、現在のセッティング、及びすべてのフレーム・プリセットをバックアップすることをお勧めします。アップデート作業は、必ず安定した電源とネットワーク・コネクションを確保してから行ってください。v2.78 以上のファームウェア用に変換されたフレーム・プリセットを、以前のリリースで使用することはできません。

### アップデート手順

1. 本リリースに含まれている「Lake Firmware Update Utility」を開きます。
2. お使いの製品に対応するデバイスとして「PLM Series」を選択します。
3. 「LAB PLM - Intermediate Downgrade Bundle 2.75 - 26-Oct-10」を選択します。
4. (後でダウングレードを実行できるように) アップデートしたいフレームを選択し、「UPDATE」をクリックします。
  - しばらくすると、製品本体の再起動を促すメッセージが表示されますので、電源プラグの抜き差しを行い、製品を再起動します。
5. 元の電源状態と関係なく、PLM が自動的に起動され、PLM のファームウェアがアップデートされます。
6. PLM のフロント・パネルにメッセージ「Intermediate Downgrade Bundle, Please load a new firmware」が表示されたら、ファームウェア・バンドルをロードする準備が完了です。