

Kalypso

ビデオプロダクションセンター

リリースノート

ソフトウェアバージョン 14.0

071072123
2006年12月

各国グラスバレー連絡先

地域	電話	ファックス	所在地	ウェブサイト
北米	(800) 547-8949 Support: 530-478-4148	Sales: (530) 478-3347 Support: (530) 478-3181	Grass Valley P.O. Box 599000 Nevada City, CA 95959-7900 USA	www.thomsongrassvalley.com
太平洋地域	+852-2585-6688 Support: 852-2585-6579	+852-2802-2996		
イギリス、アジア、中東	+44 1753 218 777	+44 1753 218 757		
フランス	+33 1 45 29 73 00			
ドイツ、ヨーロッパ	+49 6150 104 782	+49 6150 104 223		

Copyright © Grass Valley. All rights reserved.

本製品は、米国およびその他の国の特許法により保護されています。

グラスバレーのウェブサイト

www.thomsongrassvalley.com から、以下を入手することができます：

オンラインユーザードキュメント—製品カタログ、パンフレット、データシート、購入ガイド、プランニングガイド、マニュアル、およびリリースノートの最新版をダウンロードできます (.pdf フォーマット)。

FAQ データベース—“よくある質問 (FAQ)” データベースをサーチすることにより、問題の解決方法やトラブルシューティングのヒントが得られます。

ソフトウェアダウンロード—ソフトウェアアップデート、ドライバー、およびパッチをダウンロードできます。

目次

はじめに.....	5
本バージョンの新しい機能.....	5
本バージョンの変更点.....	5
追加情報.....	7
K2 サーバーの特徴と必要条件.....	7
スタイルストア・ローダーの強化.....	8
コントロールパネルによるコピー/スワップの強化.....	9
コピー/スワップ・サブパネルボタン.....	9
メインパネルのコピーおよびスワップ操作.....	10
PBus エフェクトのキーフレームによるリコール.....	11
PBus Device (PBus デバイス) パネル.....	11
PBus Triggers (PBus トリガー) パネル.....	12
Keyframe-Based Learn/Recall (キーフレームベースのラーン/リコール).....	12
PBus Register.....	13
Recall at KF.....	13
Learn at KF.....	13
Test Recall.....	13
Update PBus Dev.....	13
キーフレームベースの PBus コントロール手順の例.....	14
レジスターベースのラーン/リコール.....	15
Recall Enable.....	15
Learn Enable.....	15
PBus デバイスパッチング.....	16
PBus Patch メニュー (シングルスイートモード).....	16
強化された Acquire メニュー (マルチスイートモード).....	17
PBus デバイスのコンフィギュレーション変更.....	19
Copy/Clear Trigger Names (トリガー名のコピー/クリアー).....	19
ソースディスプレイのアンシフト/シフト.....	21
マルチデリゲート・トランスフォームエンジン.....	22
複数トランスフォームエンジンのデリゲーション.....	22
Multi Select ボタン.....	22
メインパネルとメニューパネルのデリゲーションの相互作用.....	23
2回触れることによるエフェクトセンドの起動/停止.....	23

Kalypso リリースノート

はじめに

本ドキュメントは、Kalypso ビデオプロダクションセンターのソフトウェアバージョン 14.0 のインストールおよびその他の説明をするものです。

本バージョンの新しい機能

- スティルストア・ローダーの強化 (8 ページ参照)
- コントロールパネルによるコピー/スワップの強化 (9 ページ参照)
- PBus エフェクトのキーフレームによるラーン (学習) およびリコール (呼び出し) (11 ページ参照)
- PBus デバイスパッチング (16 ページ参照)
- ソースディスプレイのアンシフト/シフト (21 ページ参照)
- マルチデリゲート (複数選択) 可能なトランスフォームエンジン (22 ページ参照)

本バージョンの変更点

- PBus トリガー名をデバイス間でコピーおよびクリアできるようになりました (19 ページ参照)。
- External Device Control メニューのクリップ選択にサーチメカニズムが備えられ、多数のクリップを含むフォルダーをサポートするようになりました。Go To Clip データパッドにクリップ名を入力すると、リストがスクロールしてそのクリップが表示され、選択が可能になります。クリップ名のサーチに関して、大文字と小文字の区別を選択できます。
- DDR 用の Odetics マシンコントロールプロトコルが、Spotbox EVS 外部機器をサポートするようになりました。

- トランスフォームエンジン・メニューに、パラメータのデフォルトリセット機能が含まれました。ソフトノブを選択し、メニューパネルのポップアップキーパッドを使用して、“.”を入力して **enter** キーを押してください。選択したトランスフォームエンジンのパラメータがデフォルト値にリセットされます。これは、選択されているすべてのスレーブトランスフォームエンジンに反映されます。ただしメニュー全体ではなく、トランスフォームエンジン・メニューについてのみ適用されます。
- 後期の Kalypso HD/Duo システムは、ソフトウェアバージョン **12.0.2.4 以降**が必要です (Classic Kalypso には適用されません)。Kalypso のハードウェアコンポーネントを交換される場合は、システムソフトウェアの変更が必要となります。具体的には、通常システムソフトウェアのインストール時にスイッチャーにインストールされたファームウェアコードを、新しいハードウェアに適合させる必要があります。影響を受けるモジュールは、Kalypso 本体フレーム内部のミックス/エフェクトモジュールです。
 - Kalypso-2HD/Duo に 2 枚。
 - Kalypso-4HD/Duo に 4 枚。

注意： 12.0.2.4 以前のシステムソフトウェアを使用している場合、キーヤーに垂直方向のノイズが発生する場合があります。

説明モジュール番号 671-6484-00、シリアル番号 **BH0630xxxx** 以降の製品は、ソフトウェアバージョン**12.0.2.4**が必要です。例えば、シリアル番号BH0631xxxxでは、バージョン 12.0.2.4 以降が必要になります。シリアル番号 **BH0629xxxx** の場合は、いずれのソフトウェアバージョンも使用できます。

シリアル番号の記載場所—シリアル番号は、ミックス/エフェクトモジュールの右下のバーコードラベルに記載されています。

注： スwitchャー間でモジュールを移動する場合は、ソフトウェアとハードウェアが適合していることを確認してください。

追加情報

K2 サーバーの特徴と必要条件

- K2 サーバーは、クリップのロードまたはキューアップに数秒間を必要とします。詳細につきましては、K2 サーバーの製品マニュアルを参照してください。
- Kalypso（システムソフトウェアバージョン 14.0.0 を使用）と K2 サーバー（バージョン 3.1.9.579 を使用）を組み合わせる場合、K2 のチャンネルあたり 1 台の AMP クライアントを接続してください。K2 のチャンネルに複数の AMP クライアントを接続すると、予期せぬ事態が発生する恐れがあります。
- AMP イーサネットおよび／または AMP シリアルに対する応答時間は、取り込むデータ量により変化します。
- AMP イーサネットにロードコマンドを送信すると、そのロードコマンドが完全に送信されるまで、スイッチャーは次の AMP コマンドを送信しません。

スタイルストア・ローダーの強化

スタイルストア・ローダープログラムは、以下のグラフィックフォーマットの転送および変換をサポートするようになりました。今までのスタイルストアは、.BMP、.TIF、およびネイティブスタイルストアの .GVA および .IMD フォーマットをサポートするのみでした。

- ビットマップファイル (.BMP)
- グラフィックインターチェンジフォーマットファイル (.GIF)
- Kalypso スタイルストアファイル(現在のフォーマットは .GVA、以前のフォーマットは .IMD)
- JPEG ファイル (.JPG、.JIF、.JPEG、.JPE)
- .ICO (アイコンファイル)
- .JNG
- .PMG
- .PGM
- .PNG
- .PPM
- PhotoShop (.PSD)
- タグドイメーজフォーマットファイル (.TIF、.TIFF)
- Targa ファイル (.TGA、.TARGA)
- .XBM
- .XPM

上記フォーマットのファイルはすべて、スタイルストア・ローダーにより開き、Kalypso スタイルストアに転送できます。転送の間に、ファイルはネイティブ .GVA フォーマットに変換されます。また、上記フォーマットのファイルは、.GVA、.TIF、または .BMP フォーマットのいずれかにローカルでセーブできます。

ソースファイルは、ビット単位で転送および変換できます。スタイルストアの画像サイズを一定に維持するには、ソース画像の解像度をデスティネーションフォーマットに合わせる必要があります。ビットマップ編集ソフトウェア (PhotoShop など) を使用すると、画像を適切な解像度にリサイズすることができます。ソース画像ファイルを作成する場合は、[表 1](#) を参照してください。

表 1. サポートする画像フォーマットのピクセルサイズ

525	625	720P	1080i
768 x 512	768 x 576	1280 x 720	1920 x 1080

はみ出した画像は、スタイルストアに転送される際にクロップされ、サイズの満たない画像は、転送前に、ラスター全部をマットで埋めることができます。

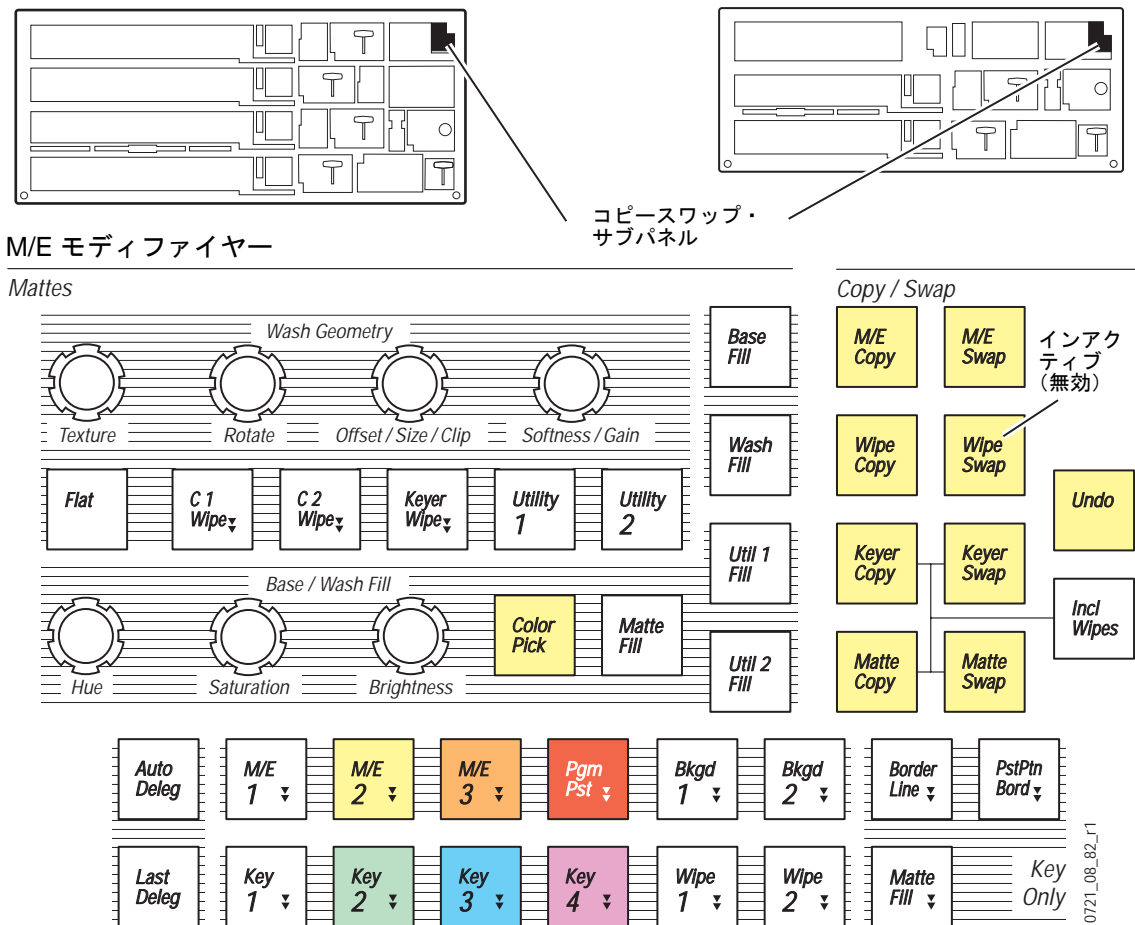
スタイルストア・ローダーの詳細については、Kalypso ユーザーマニュアルの「付録：スタイルストア・ローダー」を参照してください。

コントロールパネルによるコピー／スワップの強化

キーヤーとマットの設定が、メインパネルで直接コピーおよびスワップできるようになりました。ワイプ設定も、メインパネルでおこなえるようになりました。以前のソフトウェアバージョンでは、M/E の設定全体を、メインパネルからコピーおよびスワップしていましたが、個々の設定をコピーおよびスワップする場合は、Copy Swap メニューを使用していましたが、新しいソフトウェアでもこの機能は利用できます。

コピー／スワップ・サブパネルボタン

図1. コピー／スワップ・サブパネルおよびデリゲーションボタン



メインパネルの **Wipe Copy**、**Keyer Copy**、**Keyer Swap**、**Matte Copy**、および **Matte Swap** ボタンは、その上にある **M/E** ボタンと同じ働きをします。**Wipe Swap** ボタンは無効です。

Incl Wipes ボタンを使用すると、キーヤーとマットのコピーおよびスワップ操作に、ワイプパターン情報を含めることができます。

メインパネルのコピーおよびスワップ操作

一般的な手順は、必要な **Copy** または **Swap** ボタンを押し、続いてデリゲーションボタンを押して、コピーまたはスワップを適用する設定を指定します。このような場合、転送する設定を指定するためにボタンを何回も押すことが必要になる場合もあります。手順の各ステップにおいて、利用可能なデリゲーションボタンのグループが点滅するので、押すべきボタンを知ることができます。デリゲーションボタンにより設定を完全に指定すると、コピーまたはスワップが開始され、デリゲーションボタンは通常の点灯状態に戻ります。

例として、最も複雑なコピー操作を以下に説明します。通常のコピーおよびスワップ操作の場合、デリゲーションボタンを押す回数はもっと少なくなります。この例では、M/E 1プライマリーパーティションから M/E 2セカンダリーパーティションへの複雑なワイプパターンのコピーをおこなっています。

M/E 3 のワイプ 1 から M/E 2 のワイプ 2 へのコピー

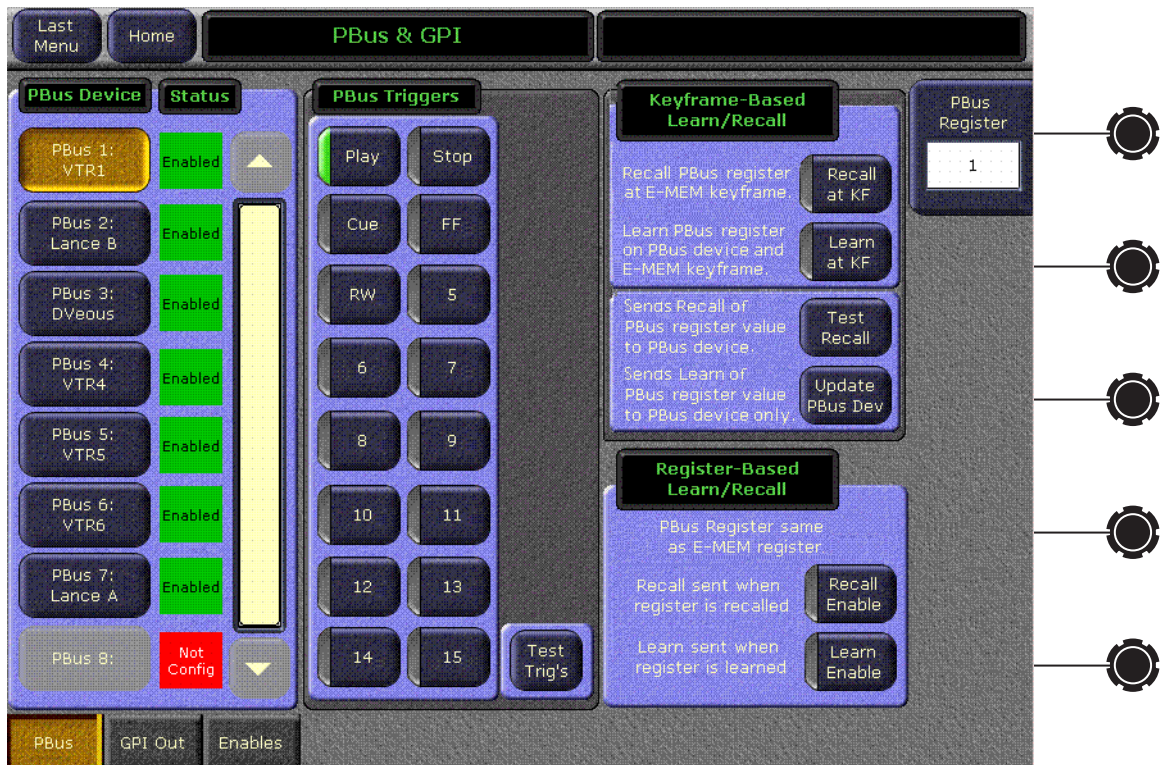
1. **Wipe Copy** ボタンを押してください。コピーするワイプ設定を指定するプロセスが開始されます。コピー/スワップ・サブパネルのデリゲーションボタンが点灯します。
2. **M/E 3** デリゲーションボタンを押します。他の M/E デリゲーションボタンが消え、M/E 3 のコピーが選択されたことを示します。
3. **Wipe 1** デリゲーションボタンを押します。キーヤーおよびその他の **Wipe** デリゲーションボタンが消え、各 M/E のプライマリーおよびセカンダリーデリゲーションボタンが点灯します。
4. 点灯しているいずれかの **Pri** ボタンを押してください。これにより、M/E 3、Wipe 1、プライマリーパーティション設定が選択されました。コピー/スワップ・サブパネルのデリゲーションボタンが点滅し、コピー先を指定するように求められます。
5. ターゲット（コピー先）を指定するために、次のデリゲーションボタンを押してください：**M/E 2**、**Wipe 1**、**Pri**。M/E モディファイヤーのサブパネルのコンプレックスワイプ・デリゲーションボタンが点灯します。設定を受取るコンプレックスワイプジェネレーターを指定する必要があります。
6. **C1 Wipe** デリゲーションボタンを押してください。コピーが実行され、すべてのデリゲーションボタンが通常の点灯状態に戻ります。

PBus エフェクトのキーフレームによるリコール

PBus デバイスエフェクトのラーン（学習）およびリコール（呼び出し）はキーフレーム化が可能になりました。これにより、同一の Kalypso E-MEM 内において複数の異なる外部 PBus エフェクトをリコールすることができます。以前は、E-MEM 内において、1つの PBus エフェクトの設定をストアおよびリコールするだけでした。必要があれば、今でも E-MEM あたり1つの PBus エフェクトを使用することもできます。ただし、これら2つの方法は異なるメカニズムを採用しているため、同一の E-MEM で両方の技術を利用することはできません。

PBus エフェクトのリコールは、PBus & GPI メニューにより E-MEM にプログラムできます（PBus & GPI、PBus メニューを介して：図 2）。

図2. PBus & GPI メニュー



PBus Device（PBus デバイス）パネル

画面左側の PBus Device パネルにより、メニューを使用して、残りのコントロール機能をデリゲート（選択）する外部 PBus デバイスを選択できます。一度に選択できるのは1台の PBus デバイスだけです。

PBus Triggers (PBus トリガー) パネル

画面中央の **PBus Triggers** パネルは、以前のソフトウェアバージョンと同じ機能を有しています。

1. E-MEM においてトリガーを送信したい場所に進みます。
2. トリガーを送信したい PBus デバイスを選択してください。
3. メニューにおいて、送信したいトリガーコマンドを選択します。
4. 新しいキーフレームを **挿入 (Insert)** するか、既存のキーフレームを **変更 (Modify)** して (および、その他のワークバッファの変更)、キーフレームにトリガーを追加します。
5. PBus トリガーを送信したい E-MEM のすべてのキーフレームについて、上記のステップを繰り返してください。

“トリガーがイネーブル” の状態で E-MEM をランすると、該当するキーフレームの該当する PBus コマンドが送信されます。

Test Trig's ボタンを使用すると、選択したトリガーを PBus デバイスに送信できます。ボタンに触れると、キーフレームの挿入や変更なしに、直ちにトリガーが送信されます。

Keyframe-Based Learn/Recall (キーフレームベースのラーン/リコール)

Kalypso システムは、ラーンおよびリコールコマンドを送信することにより、PBus デバイスと相互運用ができます。Kalypso がデバイスに送信したラーンコマンドにより、デバイスは現在の状態を知り、その状態と、ラーンコマンドとともに送信された番号が関連付けられます。この番号は、Kalypso のメニューにおいて PBus Register の値として表示されますが、外部の PBus デバイスエフェクトストレージのレジスター番号 (存在する場合) と同じ必要はありません。外部デバイスは、それぞれ異なるストレージメカニズムを採用しています。Kalypso の PBus Register 番号を、様々な PBus デバイスのステータスにマッピングすることにより、利用可能なストレージロケーション番号の不一致という問題を克服することができます。

Kalypso システムが外部の PBus デバイスに送信するリコールコマンドには、PBus Register の値が含まれており、これにより PBus デバイスは、過去に Kalypso の番号が送信された時にラーン (学習) した内部エフェクトの設定をリコールします。

このマッピングメカニズムを理解すると、PBus のラーンおよびリコール機能をうまく利用することができます。例えば、PBus デバイスのエフェクトの設定が変更され、Kalypso のラーンコマンドが送信された後で、かつリコールコマンドが送信される前に同一ロケーションに保存された場合、変更した設定はリコールされます。外部の PBus デバイスの動作と、Kalypso の E-MEM 作成をうまく協調させることが重要です。また、これらのエフェクトをオンエアする前に、E-MEM エフェクトが PBus デバイスに対して正しく動作するかチェックしてください。

PBus Register

E-MEM を構築する際、PBus リコール、ラン、またはアップデートコマンドにより PBus デバイスに送信する番号を選択するには、PBus Register コントロールノブ・データパッドを使用します。また、点灯している **Recall at KF** および／または **Learn at KF** ボタンにより挿入または変更を実施した場合に、現在の Kalypso E-MEM キーフレームにストアされる番号も、Register コントロールノブ・データパッドにより決定します。

E-MEM をランすると、デリゲートした PBus デバイスのために各キーフレームに現在ストアされている PBus レジスターの番号が、データパッドに表示されます。

注： PBus レジスター番号は、レジスターをベースにしたランまたはリコールには使用されません。

Recall at KF

E-MEM を構築する場合、点灯している **Recall at KF** ボタンにより挿入または変更を実施すると、現在選択されている PBus レジスター番号が現在のキーフレームに保存されます。後でその E-MEM をランすると、その番号の付いた PBus リコールが、デリゲートされて有効になった PBus デバイスに送信されます。

エフェクトをランすると、デリゲートされた PBus デバイスについて有効である各キーフレームにおいて、**Recall at KF** ボタンが点灯します。

Learn at KF

E-MEM を構築する場合、点灯している **Learn at KF** ボタンにより挿入または変更を実施すると、現在選択されている PBus レジスター番号が現在のキーフレームに保存され、その番号を持つランコマンドが PBus デバイスに送信されます。PBus デバイスは、現在のエフェクト設定を記憶し、Kalypso E-MEM がランした時、その番号を持つリコールコマンドを受信した場合には、そのエフェクト設定をリコールします。

Test Recall

Test Recall ボタンを押すと、上記で選択した PBus レジスター番号を持つ PBus リコールコマンドを、PBus デバイスにマニュアルで送信できます。これは即座に実行され、挿入または変更を必要としません。

Update PBus Dev

Update PBus Dev ボタンを押すと、現在選択されている PBus レジスター番号を持つ PBus ランコマンドが、PBus デバイスに送信されます。これは即座に実行され、挿入または変更を必要としません。PBus デバイスが接続されていなくても E-MEM が構築されていれば、このコマンドを使用して、PBus デバイス上で、必要なエフェクトに対して様々なエフェクトを再同期させることができます。

キーフレームベースの PBus コントロール手順の例

PBus によるコントロールができるように適切に構築された DVEous を使用すると、以下のような手順で、複数の異なる DVEous エフェクトをロードし、E-MEM の特定のタイムライン位置で実行できます。

1. PBus & GPI の Out Enables メニューにおいて、DVEous が PBus に対してイネーブルであり、そのデバイスが割り当てられている E-MEM レベルがイネーブルであることを確認してください。
2. PBus & GPI メニューの左にある PBus Device ボタンに触れ、DVEous のコントロールをデリゲートします。そのステータスは、“**Enabled**” と表示されます。
3. DVEous に対して、最初に使用するエフェクトをセットアップしてください。
4. E-MEM エフェクトにおいて、上記の DVEous エフェクトを適用する位置より前にあるキーフレームに進みます。
5. PBus & GPI メニューにおいて、ソフトノブまたはデータパッドにより、PBus レジスター番号を選択してください。1 番目の DVEous エフェクトなので番号 1 を使用できますが、他の番号でも構いません。
6. **Recall at KF** および **Learn at KF** ボタンに触れ、点灯させてください。
7. メインパネルの **Modify** ボタンを押し、リコールコマンドと番号を E-MEM キーフレームにストアします。この時、ランコマンドも DVEous に送信され、そのエフェクトが保存されます。
8. 1 番目の DVEous エフェクトのランを開始する E-MEM キーフレームに進みます。
9. PBus Triggers パネルの Run ボタンに触れ、点灯させてください。
10. メインパネルの **Modify** ボタンを押し、ランコマンドを E-MEM キーフレームにストアします。
11. エフェクトにおいて、2 番目の DVEous エフェクトを適用する位置より前にあるキーフレームに進みます。
12. DVEous に対して、2 番目のエフェクトをセットアップします。1 番目の DVEous エフェクトとは異なるレジスターであることが必要です。
13. PBus & GPI メニューにおいて、ソフトノブまたはデータパッドにより、先ほどとは異なる PBus レジスター番号を選択してください。2 番目のエフェクトなので番号 2 を使用できます（先ほどと異なるものであれば、他の番号でも構いません）。
14. **Recall at KF** および **Learn at KF** ボタンに触れて点灯させ、メインパネルの **Modify** ボタンを押し、2 番目のリコールコマンドと番号を E-MEM キーフレームにストアし、DVEous に 2 番目のエフェクトをラン（学習）させます。

15. 2 番目の DVEous エフェクトのランを開始する E-MEM キーフレームに進み、PBus Triggers パネルの **Run** ボタンに触れて点灯させ、メインパネルの **Modify** ボタンを押して、ランコマンドを E-MEM キーフレームにストアさせてください。
16. 使用するすべての DVEous エフェクトについて、[ステップ 11](#)～[ステップ 15](#) を繰り返してください。

この E-MEM がリコールされてランされる時、PBus コマンドを備える各キーフレームに遭遇すると、コマンドが DVEous に送信され、プログラムどおりにエフェクトがリコールおよびランされます。

同一の E-MEM において PBus エフェクトを再使用する

E-MEM の異なる場所において同一の DVEous エフェクトを使用したい場合は、目的の E-MEM キーフレームに進み、**Recall at KF** ボタンのみを選択してください。**Learn at KF** ボタンがオフになっていることを確認してください。続いて、再使用する DVEous エフェクトのラーン（学習）に使用した PBus レジスター番号を選択し、**Modify** ボタンを押します。この場合、リコールコマンドと番号のみが E-MEM キーフレームに保存され、DVEous のカレントステータス（現在の状態）は変更されません。

レジスターベースのラーン／リコール

レジスターベースの PBus 操作は、以前のソフトウェアバージョンで採用されていた PBus ラーン／リコールのメカニズムと同じです。現在の E-MEM の番号（上記データパッドの PBus レジスター番号ではない）が、PBus デバイスに送信され、E-MEM あたり 1 つの PBus 設定だけがサポートされます。外部の PBus デバイスはこの機能をサポートすることが必要で、スイッチャーのエフェクト番号と自身のエフェクト番号（または、エフェクト自身のデータ）のマップを保持することが必要になる場合もあります。

機能上の唯一の相違は、レジスターベースのリコールとレジスターベースのラーンのために、2 つのメニューボタンを利用できることです。

Recall Enable

E-MEM を構築する際、点灯している **Recall Enable** ボタンにより **Learn**（ラーン）または **Learn Modify**（ラーンの変更）を実行すると、後で E-MEM がリコールされた時、E-MEM は、PBus リコールコマンドを（E-MEM のレジスター番号とともに）、デリゲートされた PBus デバイスに送信します。

E-MEM がリコールされた時、デリゲートされた PBus デバイスに対してこの機能がアクティブの場合、**Recall Enable** ボタンが点灯します。

Learn Enable

E-MEM を構築する際、点灯している **Learn Enable** ボタンにより **Learn**（ラーン）または **Learn Modify**（ラーンの変更）を実行すると、ラーンコマンドが（E-MEM のレジスター番号とともに）PBus デバイスに送信されます。PBus デバイスは、現在のエフェクト番号を覚え、それを、受信した Kalypso E-MEM のレジスター番号に関係付けることが必要です。

PBus デバイスパッチング

PBus デバイスはパッチが可能になり、様々な Kalypso システムで構築した E-MEM エフェクトを、様々な PBus ポートの割り当てに対して簡単に再使用できるようになりました。

2 種類のパッチングメカニズムが存在します。シングルスイートモードでは、新しい PBus Patch メニューが利用でき、マルチスイートモードでは、Acquire メニューが強化されて PBus パッチングをサポートします。

PBus Patch メニュー（シングルスイートモード）

PBus Patch メニューは、**Daily Setups**、**Suite Prefs**、**PBus Patch** からアクセスできます (図 3)。

図 3. PBus Patch メニュー、シングルスイートモード



PBus デバイスをパッチするには、左側のパネルからデバイスの Logical ID（論理 ID）を選択し、右側のパネルから Physical PBus（物理 PBus）ボタンを選択します。現在のマッピングが、中央のステータスボックスに表示されます。

強化された Acquire メニュー（マルチスイートモード）

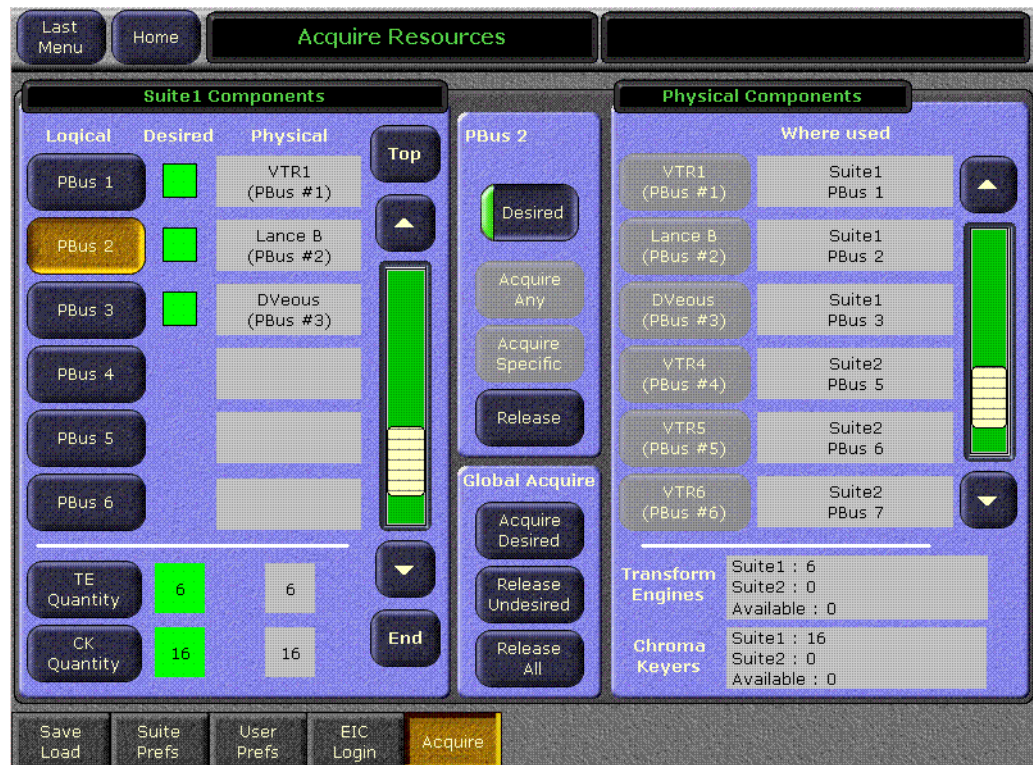
マルチスイートモードでは、Suite Prefs メニューの PBus Patch ボタンに触れると、Acquire Menu ボタンによりメッセージの貼り付けができます（図 4）。

図4. PBus Patch メニュー、マルチスイートモード



Acquire Menu ボタンに触れると、メニューが開きます (図 5)。

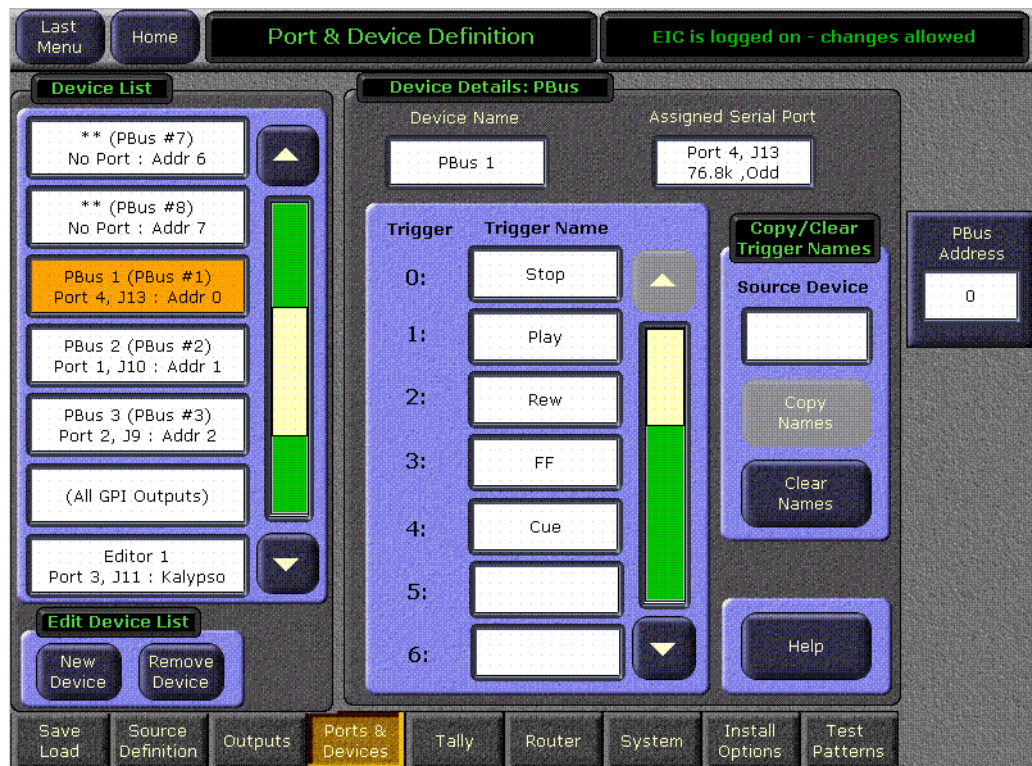
図5. PBus デバイスが表示された Acquire Resources メニュー



他の Kalypso システムのリソース同様、PBus デバイスも、各スイートによりリリースおよび取得ができます。異なる順序で取得すると、PBus デバイスは異なる物理 PBus ポートにパッチされます。

PBus デバイスのコンフィギュレーション変更

図6. Port & Device Definition メニュー (PBus デバイスが選択されている)



Eng Setup の Port & Device Definition メニューでは、コンフィギュレーションに関係なく、すべての PBus がスクローリングリストに表示されます。互いにパッチできるように、すべてが存在している必要があります。コンフィギュレーションされていない名無しの PBus は、アスタリスク (*) でマークされ、“No Port” と表示されます。“New Device” を選択すると、すべてがリスト表示されているため、PBus Device ボタンが利用できなくなります。

PBus デバイスをコンフィギュレーションするには、スクローリングリストから直接選択して、必要な情報を入力してください。

Copy/Clear Trigger Names (トリガー名のコピー/クリアー)

Port & Device メニューの PBus 編集パネルにおいて、1 台の PBus デバイスから別のデバイスにトリガー名をコピーできます。また、PBus デバイスからトリガー名をクリアーできます。

トリガー名のコピー

1. 左側のスクローリングリストから、新しいトリガー名を付ける PBus デバイスを選択してください。

- 2. Source Device** データパッドに触れ、コピーしたいトリガー名とともに PBus デバイスの物理スロット番号を入力します。選択すると、Copy Names ボタンのグレー表示が解除されます。
- 3. Copy Names** ボタンに触れ、選択したデバイスにトリガー名をコピーしてください。

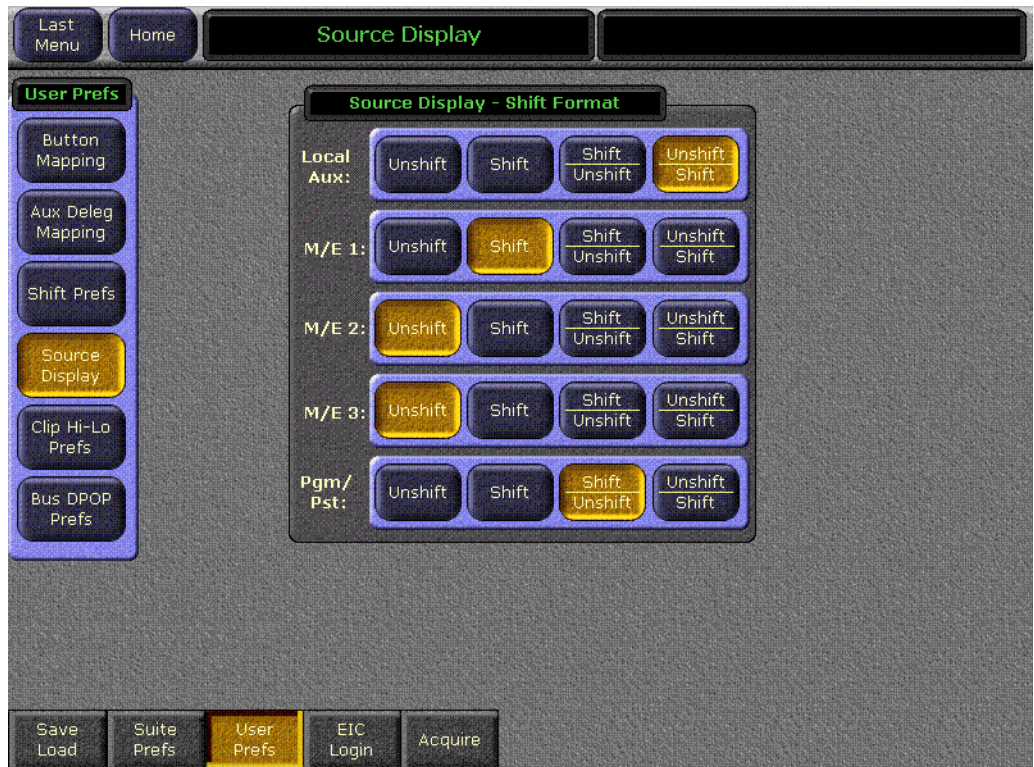
トリガー名のクリアー

左側のスクローリングリストにおいて現在選択されている PBus デバイスのトリガー名は、**Copy Names** ボタンに触れることによりクリアーできます。

ソースディスプレイのアンシフト/シフト

シフトしていないソースの上にシフトしたソースを表示するように、ソースディスプレイを構築できます。**Daily Setups**、**User Prefs**、**Source Display** ボタンに触れ、各バンクに対して表示の優先順位を選択してください (図 7)。

図7. Source Display メニュー

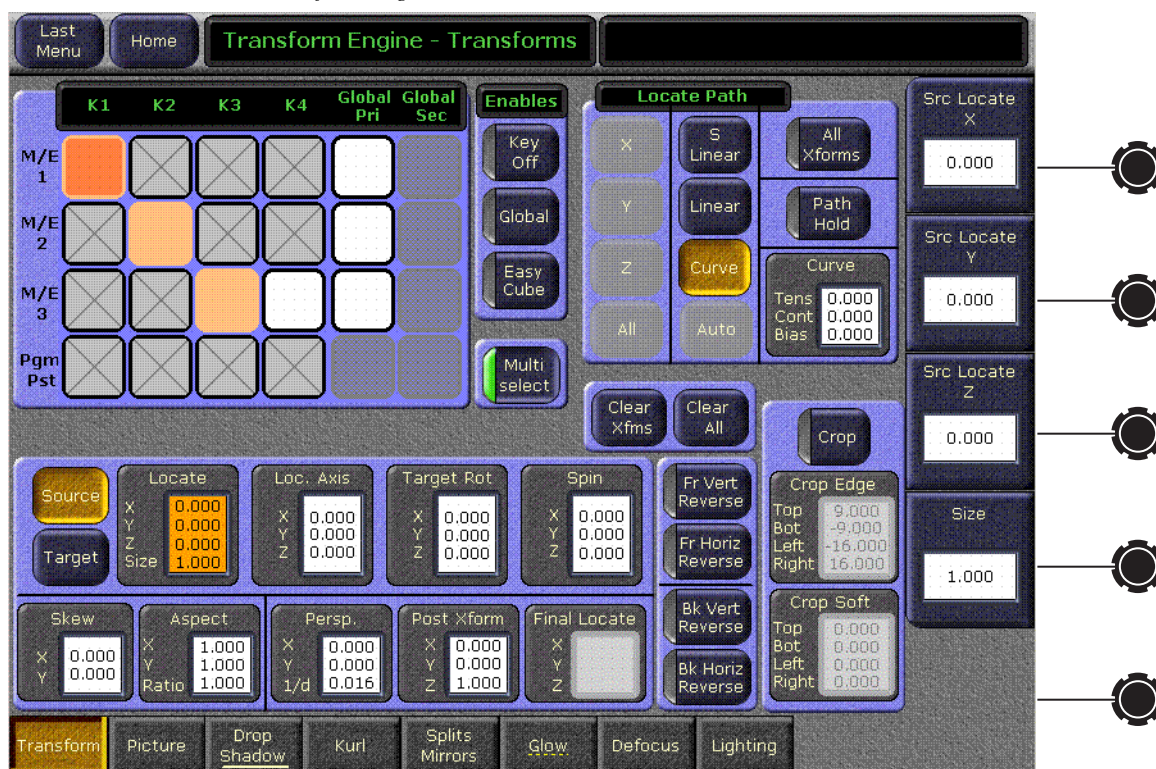


マルチデリゲート・トランスフォームエンジン

複数のトランスフォームエンジンのパラメータを、各トランスフォームエンジンに対して別々に変更するのではなく、トランスフォームエンジン・メニューから同時に設定できるようになりました。さらに、トランスフォームエンジンに対するエフェクトセンドが、トランスフォームエンジン・メニューでデリゲーションボタンに2回触れるだけで、直接起動/停止できるようになりました。

複数トランスフォームエンジンのデリゲーション

図8. Transform Engine メニュー (Multi-Select がイネーブル状態)



Multi Select ボタン

Multi Select ボタンがアクティブの場合、メニューで複数のトランスフォームエンジンまたはグローバルチャンネルを選択できます。ただし、トランスフォームエンジンとグローバルチャンネルを同時に選択することはできません。どちらか一方を複数選択することができます。メニューの他の部分についてパラメータを変更すると、選択したすべてのトランスフォームエンジンまたはチャンネルに対してその変更が適用されます。

複数のトランスフォームエンジンを選択すると、最初に選択した項目についてのパラメータ値 (他の項目より暗い色で表示されます) がメニューに表示されます。これは、表示を目的としたマスタートランスフォームエンジンと考えられます。

他のトランスフォームエンジン・メニューで、ある機能 (Drop Shadow、Glow など) がアクティブの場合、メニューカテゴリ選択ボタンにおいて、その名前にアンダーラインが引かれます。すべてのトランスフォームエンジンではなく、

1 つまたは複数のデリゲートされたトランスフォームエンジンに対してその機能が有効である場合は、このアンダーラインが消えます。

前述のように、データパッドに値を入力するパラメータの変更は絶対的なものであり、ソフトノブによるパラメータ変更は相対的なものです。

メインパネルとメニューパネルのデリゲーションの相互作用

メインパネルの Transform Engine サブパネルで実行した、トランスフォームエンジンのデリゲーションは、メニューパネルのデリゲーションに影響を与えますが（以下の、“中黒付き”文章を参照）、逆は影響を与えません。Transform Engine メニューによりデリゲーションを変更しても、メインパネルの Delegation ボタンのタリーランプは変化しません。ジョイスティックおよびその他のメインパネルのボタンによるコントロール操作は、Transform Engine メニューにより複数のトランスフォームエンジンをデリゲートした場合も、メインパネルによりデリゲートされたトランスフォームエンジンにのみ適用されます。

- Transform Engine メニューの **Multi Select** ボタンがオンの場合、メインパネルによりトランスフォームエンジンのデリゲーションを変更すると、メニューは複数のデリゲーションを受入れます。パネルからデリゲートされた最も新しいトランスフォームエンジンが、新しいマスターになります（マスターは、メニューにより変更できます）。

注： **Multi Select** ボタンがオンで、トランスフォームエンジンが、パネルからメニューにおける現在の選択対象としてデリゲートされている場合、過去にデリゲートされたトランスフォームエンジンは選択から除外されません。

- Transform Engine メニューの **Multi Select** ボタンがオフの場合、メインパネルによりトランスフォームエンジンのデリゲーションを変更すると、メニューが受け入れるのは、最も新しくデリゲートされたトランスフォームエンジンだけです。

トランスフォームエンジン・サブパネルの複数のデリゲーションボタンを押し続けることにより、同一 M/E の複数のトランスフォームエンジンをデリゲートしてメインパネルでコントロールできます。この機能を利用しても、トランスフォームエンジンが同一の M/E 内にあるという制限は変わりません。異なる M/E でトランスフォームエンジンをコントロールしたい場合は、Transform Engine メニューを使用してください。同一の M/E で複数のトランスフォームエンジンをコントロールしたい場合、メインパネルまたはメニューのいずれかをご利用ください。

2 回触れることによるエフェクトセンドの起動／停止

Transform Engine メニューのデリゲーションボタンに 2 回触れると、そのトランスフォームエンジンに対するエフェクトセンドを即座にオン／オフできるようになりました。エフェクトセンドメニューまたはメインパネルから、トランスフォームエンジンに対するエフェクトセンドを起動／停止する必要がなくなりました。

注： Transform Engine メニューで 2 回触れる操作の際に、応答速度に問題がある場合は、メニューパネルで、Windows オペレーティングシステムのマウスのダブルクリック速度を下げてください。Windows のスタートメニュー（Start Menu）から、コントロールパネル（Control Panel）を選択し、マウスアイコンをクリックすると、ダブルクリックの速度調整がおこなえます。