







# Strip & Busツール

# Strip & Busツール

## EQ / Comp / Limiter / Expander

StripツールとBusツールは、一般的なコンソールのチャンネルやバスで使用されるイコライザーおよびダイナミクス(コンプレッションおよびエキスパンション)をPyramixのミキサー上に追加するための迅速で効率的な手段です。 各機能のプロセッシングは独立して実行できるため、DSPのリソースを効率的に使用することができます。

StripツールとBusツールの違い

StripツールとBusツールの主な違いは1つだけです。Busツールには、ディレイ補正を備えた高品位なリミッターが 内蔵されており、Stripツールにはコンプレッサーが内蔵されています。

いずれも必要に応じてバス上でコンプレッサーを使用したり、入力ストリップ上でリミッターを使用したりと自由にア サインすることが可能です。

### モジュール

StripツールとBusツールは、いつくかのセクションとモジュールで構成されています。各セクションには、タイトル・バーとOn/Offスイッチ、表示/非表示ボタンが備わっています。

### 表示オプション

StripツールとBusツールは、1つの画面でプラグインがアサインされている複数のストリップを表示します。 Strip Tools画面のタイトル・バーのところで右クリックすると、表示に関するオプション・メニューが表示されます。



Strip Tools - General Display Options

このオプション・メニューでは、プラグイン画面上で表示するストリップ数の設定や増減が行えます。 ミキサー上でStripツールがアサインされている数によって、表示可能な最大ストリップ数は変化します。





### セクション



上段から順に Strip ツールの各セクションを解説していきます。

### Input Level

Stripツールがアサインされているストリップの名前が表示され、入力レベルの調整を行います。

### Dynamics

このセクションにはコンプレッサー機能も含まれています。また、ディコンプレッサーとして も機能させることができます。

### Expander

ダウンワードのエキスパンダーです。スイッチによる切り替えで、アップワードのエキスパンダーとしても機能させることができます。

### Equalizer

5バンドのフルパラメトリック・イコライザーです。各バンドのフィルターは、ハイ・パス / シェルビング・ロー / ピーキング / シェルビング・ハイ / ロー・パスを調整することができます。

### Output

Stripツールの出力レベルを調整します。コンプレッサーの自動メイクアップ・ゲイン機能も 備わっています。

# 共通機能

StripツールおよびBusツールにおいて、各セクションまたはモジュールの多くのコントロールが共通しています。

### タイトル・バー

各セクションには、そのセクションの機能(Input, Dynamicなど)がテキストで表示されています。

### ボタン

各セクションの左上に表示されている灰色の ボタンは、各セクションの表示/非表示を切り替えることができます。 Shiftキーを押しながらクリックすると、クリックしたセクションの表示だけを残して、他のセクションをすべて非表示 にします。Ctrlキーを押しながらクリックすると、すべてのセクションの表示/非表示をまとめて切り替えられます。

Note: 各セクションは、アクティブ状態のまま非表示にすることができます。





### Section On/Off ボタン

各セクションの ボタンとタイトル・バーの間には、On/Offボタン()があります。

### ノブ

コントロール用のノブは、デフォルト値のポイントに設定されるとオレンジ色のドットが点灯します。 また、最後に調整したパラメーターのノブの左上には、白い \* マークが表示されます。

### Inputセクション



#### Color Bar

現在選択しているストリップには、赤いインジケーターが表示されます。

#### Strip Name

プラグインがアサインされているストリップの名前が表示されます。プラグイン上に表示させるストリップ名を変更したい場合は、ストリップの名前のところでマウスをダブルクリックします。任意の名前をタイプして最後にEnterキーを押してください。この方法で名前を変更した場合、ミキサー上のストリップの名前には影響しません。元のストリップの名前に戻したい場合は、変更したストリップ名を削除してください。

ここで変更したストリップの名前は、プロジェクトやミキサーのプリセットとして保存することができます。

#### Activate/De-activate Plug-in

このボタンは、ストリップ全体でプラグインをOn/Offします。プラグインをOffにした場合、DSPパワーは消費されません。

#### **Show/Hide Input Section**

### Input Section On/Off

#### Input Level Control

入力レベルを - 48dB~ + 48dB の範囲で調整できます。

#### Show/Hide Routing

デフォルトで、Routingボタンは非表示の設定になっています。Routingボタンをクリックすると、ルーティングの表示/非表示を切り替えることができます。ルーティング設定は、アクティブの状態で非表示にできます。

#### **Routing Buttons**

プラグイン処理を実行したいストリップのオーディオ信号を決定します。表示されているボタンの数は、ストリップ上のチャンネル数が反映されています。モノの入力チャンネルではボタンが1つ、ステレオの入力チャンネルではボタンが2つ、7.1の入力チャンネルではボタンが8つ表示されます。ボタンで選択されていないチャンネルにはプラグインが反映されません。





### Dynamicsセクション



### Show/Hide Dynamics Section

### **Dynamics Section On/Off**

#### Gain Reduction Display

バーグラフは、DynamicsセクションまたはExpanderセクションのパラメーター設定によるゲインの増減を示しま す。バーグラフをクリックすると、表示範囲を±10または20dBのどちらかに切り替えられます。バーグラフの右側 のスケールは1dBきざみで目盛が表示されており、現在の表示範囲が±10または20dBであるかを容易に判別で きます。

バーグラフの色は、コンプレッサーまたはエキスパンダーのどちらかによるゲイン削減または増幅によって、以下 のように表示が異なります。

- コンプレッサーによるゲインの削減を、上から下方向へ振る赤色のバーで表示します。
- ディコンプレッサーによりゲインの増幅を、下から上方向へ振るピンク色のバーで表示します。
- エキスパンダー(ノーマルまたはインバース)によるゲインの削減を下から上方向へ振る緑色のバーで表示します。コンプレッサーのインバース・モードにおいては、エキスパンダーによるゲインの削減を上から下方向へ振る緑色のバーで表示します。

### Threshold Level Control

コンプレッサーが動作を始めるレベルを設定します。入力レベルがスレッショルド・レベルを超えた場合、レシオ・コントロールの設定に従ってゲインを下げます。(ディコンプレッサー・モードではゲインを上げます)

### **Ratio Control**

コンプレッサーのレシオを設定します。例:)Compressorモードでレシオを2.00:1に設定すると、入力信号がスレッショルド値を超えて2dB大きい場合、1/2に圧縮されて出力信号は1dB大きい結果になります。

### Attack Time Control

入力レベルがスレッショルド・レベルを超えた場合、コンプレッサーがかかるまでの時間を設定します。

#### Release & Hold Time Controls

ホールドタイムとリリースタイムを設定します。ホールドタイムで設定した時間、コンプレッサーがかかり続けます。 ホールドタイムの後、リリースタイムで設定した時間をかけてコンプレッサーで削減していたゲインを戻します。リリ ースタイムの値を低く設定するほど、反応は速くなります。





### **De-Compress Switch**

コンプレッサー・モードとディコンプレッサー・モードを切り替えます。



コンプレッサー・モードでは入力レベルがスレッショルド・レベルを超えた場合、レシオ・コントロールの設定に従っ てゲインを小さくします。ディコンプレッサー・モードでは入力レベルがスレッショルド・レベルを超えた場合、レシオ・ コントロールの設定に従ってゲインを大きくします。

### Expanderセクション



### Show/Hide Expander Section

**Dynamics Section On/Off** 

### Threshold Level Control

入力レベルがスレッショルド・レベル以下の場合、レシオ・コントロールの設定に従ってエキスパンダーの入力レベルが下げます。(インバース・モードではゲインを上げます。)

### Ratio Control

スレッショルド以下の信号に対して行うゲインの削減(または増幅)の比率を設定します。 例:)Normalモードでレシオを2.00:1に設定すると、スレッショルド・レベル以下で入力レベルが1dB下がると出力 レベルは2dB下がります。

#### Inverse switch

エキスパンダーのNormalモードとInverseモードを切り替えます。







#### Attack/Release/Hold Controls

ExpanderセクションのAttack/Release/Hold設定は、Dynamicsセクションのコントロールを使用します。

### Equalizerセクション

5バンドのフルパラメトリック・イコライザーです。各バンドのフィルターは、20Hz ~ 20kHz(@1Fs)の周波数でハイ・パス / シェルビング・ロー / ピーキング / シェルビング・ハイ / ロー・パス調整することができます。 デフォルトで、5つのバンドはDSPパワーを節約するためにOffに設定されています。



### Show/Hide EQ Section

### EQ Section On/Off

#### Pre Dynamics Switch

このオプションは、EQをDynamicsセクションの前に入れたい場合のオプションです。 デフォルトで、EQはDynamicsセクションの後に設定されています。



#### **Graphic Display Window**

現在選択しているEQバンドの設定は青いラインで表示され、総合的なEQカーブはグレー色で塗りつぶされて表示されます。各EQバンドのハンドルは、クリックで選択してドラッグ移動することで周波数とゲインのパラメーターを変更できます。

画面内をダブルクリックすると、大きなグラフ画面が開きます。詳細は後述を参照してください。

#### **Band Selector**

5つのボタンから操作したいバンドをクリック選択すると、ゲイン,周波数,Qのコントロールが行えるようになります。 このセレクターによるEQバンドの選択は、ここでの小さいEQグラフ画面のほかに大きなEQグラフ画面を表示した 際も反映されます。

#### Selected Band Characteristics

これらの5つのボタンは、現在選択しているEQバンドの特性を決定します。 左から、ハイ・パス / シェルビング・ロー / ピーキング / シェルビング・ハイ / ロー・パスと並んでいます。

#### Selected Band On/Off

選択しているEQバンドのOn/Offを切り替えます。デフォルトで、5つのバンドはDSPパワーを節約するためにOffに 設定されています。EQバンドを調整して視聴する際は、必ずこのスイッチでOnに切り替えることを忘れないように してください。

#### Gain Control

ブーストおよびカットを - 24dB~ + 24dBの範囲で調整できます。

#### Frequency Control

各バンドの周波数の範囲は、プロジェクトのサンプリングレートに依存しています。

- プロジェクトのサンプリングレートが48kHzまでの場合、20Hz~20kHzまで
- プロジェクトのサンプリングレートが96kHzまでの場合、20Hz~40kHzまで
- プロジェクトのサンプリングレートが384kHzまでの場合、20Hz~80kHzまで (DSDミキシング)

#### Q (bandwidth) Control

Qパラメーターは、0.2~100の範囲で調整できます。

パラメーターの設定値が0.2の場合はバンド幅が広く、100の場合は狭く設定されます。

<u>Outputセクション</u>



#### Show/Hide Output Section

**Output Section On/Off** 

#### **Output Level Control**

出力レベルを - 48dB~+48dB の範囲で調整できます。

#### Automatic Gain Make Up Switch

クリックして点灯させると、Dynamicsセクションの設定に従って自動メイクアップ・ゲインが機能します。この時、 Output Level Controlのノブはグレーアウトして操作できなくなります。





### EQの大きなグラフ画面

EQセクションのグラフ表示をダブルクリックすると、大きなグラフ画面が開きます。現在選択しているEQバンドの 設定は青いラインで表示され、総合的なEQカーブはグレー色で塗りつぶされて表示されます。各EQバンドのハン ドルは、クリックで選択してドラッグ移動することで周波数とゲインのパラメーターを変更できます。





**Big Graph floating Window** 

EQ画面の両端には周波数レスポンスのゲインスケールが表示されます。左側の青色のスケールは、各バンドの ゲインスケールを示しています。右側の灰色のスケールは、EQ全体の範囲を示しています。これらの両方のスケ ールは、EQカーブの設定に従って、自動的にスケール範囲を適用します。左側と右側のスケール範囲は、異なる 表示を示す場合もあります。左側のスケール範囲は、±6dB,±12dB,±24dBのいずれかを表示します。右側 のスケール範囲はEQ全体で最大±72dBまで表示されます。

上段エリアには、選択しているEQバンドのOn/Offスイッチ,ゲイン/周波数/バンド幅の数値表示,特性(ハイ・パス / シェルビング・ロー / ピーキング / シェルビング・ハイ / ロー・パス)の選択ボタンが備わっています。

### 周波数およびバンド幅の設定

### ショートカット

- ハンドルをダブルクリックすると、そのバンドのゲイン値をリセットできます。
- Tabキーを押すごとにEQバンドを切り替えることができます。
- マウスの右ボタンでハンドルをクリック&ドラッグすることで、現在選択しているバンドのQを調整できます。
- Ctrlキーを押しながらハンドルをクリック&ドラッグすると、ゲイン値をロックした状態で周波数だけを変更する ことができます。
- Shiftキーを押しながらハンドルをクリック&ドラッグすると、周波数をロックした状態でゲイン値だけを変更することができます。



# Busツール

BusツールはStripツールと非常によく似ていますが、チャンネルよりもバスヘインサートされるよう明確に設計されています。Busツールは、マスタリング作業において頻繁に使用される(高品位なリミッターを含んだ)プラグインを1つのプラグイン内で提供します。Stripツールのように、1つの画面でプラグインがアサインされている複数のバスを表示します。表示オプションを使用して、表示するバス数などを変更できます。

Delay Compensation(DC)は、Pre-Anticipation(PA)のディレイ設定によって決定したディレイ値を**Busツール**のプラグインを通るすべての信号に加えます。

1つのバス上に複数のBusツールをインサートしてPAおよびDCのスイッチをONにした場合、正確なタイムアライ メントを行うために各Busツールのすべてのチャンネルは同じ値で遅延の自動調整が行われます。(後述参照)



### セクション

Input, EQ, Outputセクションは、Stripツールとほぼ同様に動作します。これらのセクションについては、前述のStripツールのページで関連する解説を参照してください。Stripツールと異なるパラメーターについては、ここで解説をしていきます。

ショートカット,リンク,オートメーションもStripツールとほぼ同様です。

上段から順にBusツールの各セクションを解説していきます。

### Input Level

Stripツールがアサインされているストリップの名前が表示され、入力レベルの調整を行います。

### Limiter

リミッターのセクションです。下段のLimiter DRCセクションとも関連して動作します。

### Limiter DRC

LimiterセクションにDRC(Dynamic Release Compensation)機能を追加します。 リミッターのリリースタイムを非常に音楽的にコントロールすることが可能です。

### Equalizer

5バンドのフルパラメトリック・イコライザーです。各バンドのフィルターは、ハイ・パス / シェルビング・ロー / ピーキング / シェルビング・ハイ / ロー・パスを任意で選択することができます。

### Output

Busツールの出力レベルを調整します。リミッターの自動メイクアップ・ゲイン機能も備わっています。



### <u>Main & Input Levelセクション</u>



#### Strip Name

プラグインがアサインされているストリップの名前が表示されます。プラグイン上に表示させるストリップ名を変更したい場合は、ストリップの名前のところでマウスをダブルクリックします。任意の名前をタイプして最後にEnterキーを押してください。この方法で名前を変更した場合、ミキサー上のストリップの名前には影響しません。元のストリップの名前に戻したい場合は、変更したストリップ名を削除してください。

#### Activate/De-activate Plug-in

このボタンは、ストリップ全体でプラグインをOn/Offします。 プラグインをOffにした場合、DSPパワーは消費されません。

#### **Show/Hide Input Section**

#### Input Section On/Off

#### Input Level Control

入力レベルを - 48dB~ + 48dB の範囲で調整できます。

#### Show/hide Routing

デフォルトで、Routingボタンは非表示の設定になっています。Routingボタンをクリックすると、ルーティングの表示/非表示を切り替えることができます。ルーティング設定は、アクティブの状態で非表示にできます。

#### **Routing Button Matrix**

プラグイン処理を実行したいバスのオーディオ・チャンネルを決定します。表示されているボタンの数は、バス上の チャンネル数が反映されています。マルチサラウンド・バスの場合、ボタンは最大64個まで表示されます。単一の Busツールにおいては、最大8チャンネルまで選択されたオーディオ・チャンネルを処理できます。

5.1サラウンド・バスの場合、ボタンは6つ表示されます。 チャンネルの指定は、 左から L, C, R, LS, RS, Lfe と なります。

これは例えばバスに2つのBusツールをインサートして、サラウンドチャンネルのL,C,RとLS,RSを分割で処理することを可能にします。

#### 複数のサラウンド・バスにおけるBusツールの活用

上記のとおり、単一のBusツールにおいてプラグイン処理できるオーディオ・チャンネルは最大8チャンネルまでですが、より多くのチャンネルをプラグイン上で使用する方法があります。

例:)ミキサー上にサラウンド・バスが4つあった場合、各バスに3つのBusツールをインサートします。(これをBus ツールA,B,Cとします)各バスのサラウンドのL&RチャンネルをBusツールAに、サラウンドのCenterチャンネル をBusツールBに、サラウンドのLs&RsチャンネルをBusツールCにアサインします。これらの3つのBusツールは、 後述のコントロール・リンクのグループを組むことでリンク動作をさせることができます。





### Bus -Toolsコントロールのリンク

選択したBus Toolsのコントロールはリンク動作をさせることができます。コントロール・リンクのグループに属した コントロールを動かすと、グループ・メンバーに属しているその他のコントロールも一緒に動きます。ロータリーやス イッチによるコントロールをリンクさせるためのグループリンク・スイッチが48個まで用意されています。

コントロールをリンクのグループに追加するには、任意のノブまたはボタン上で右クリックしてポップアップ画面を 表示させます。

例)下図は、入力ゲイン・コントロールのポップアップです。

input Gain						
Link Status						
Group nº 1	None Exclusive Group GroupExclusive					
Factor : x 1.0						
Automation Status						
🔜 Isolate	Record					

Strip Tools - Link and Automation Status

### コントロール・リンクのグループ・モード設定ボタン

これらの4つのボタンは、コントロール・リンクのモードを設定します:

None	コントロールはどのグループにも属しません。(またはグループから解除します)
Group	コントロールを選択したグループのメンバーにします。このモードを選択すると、コントロ ール(またはスイッチ)を動かした場合、グループ・メンバーに属している他のコントロール (またはスイッチ)も連動して動きます。
Exclusive	このモードは、スイッチに対するグループにのみ利用可能です。このモードを選択する と、スイッチをONにした場合、グループ・メンバーに属している他のスイッチはすべて OFFになります。
Group Exclusive	このモードは、スイッチに対するグループにのみ利用可能です。このモードを選択する と、Group Exclusiveに設定されているグループのスイッチをONにした場合、他のグルー プでGroup Exclusiveに設定されているスイッチはすべてOFFになります。

グループ化されたコントロールは、下図のようにブロックの左下に黄色いL字が点灯します。









Factor X Slider 連続コントロールを行うパラメーター(ロータリーまたはリニア)用の設定です。同じグループに属しているコントロールのリンク動作に関するギアリングを設定します。
例:)Strip ツール#1 と#2 の Input Gain が同じグループにアサインされているとします。
Strip ツール#2 の Factor スライダーを"x2"に設定します。結果、Strip ツール#1 のゲイン

Invert 連続コントロールを行うパラメーター(ロータリーまたはリニア)用の設定です。同じグルー プに属しているコントロールのリンク動作を反転させます。

> 例:) Strip ツール#1 と#2 の Input Gain が同じグループにアサインされているとします。 Strip ツール#2 の Invert ボタンを On に設定します。結果、Strip ツール#1 のゲインを 1dB 上げると、リンクする Strip ツール#2 のゲインは 1dB 下がります。

を 1dB 変更すると、リンクする Strip ツール#2 のゲインは 2dB 変更されます。

### Automationモードのスイッチ

Automationモードのスイッチに関する詳細は、"オートメーション"の章の ダイナミック・オートメーション・モード のページを参照してください。

グループ化したコントロールをクリックすると、グループ・メンバーに属しているその他のコントロールが黄色いボックスに囲まれて表示されます。

### オフセット

下図のように、コントロールにオフセットがある状態でグループ化した場合、そのオフセット値を保持します。



**Strip Tools - Grouped Knobs** 

上図において、現在選択しているストリップは赤いインジケーターが表示されています。 また、右クリックしたノブは灰色に表示されています。

# ディレイ補正

### **Delay Compensation**

DRCセクションを有効にした場合、プラグインはオーディオ信号にわずかな遅延をもたらします。ルーティング・ボ タンでプラグインにアサインされていないチャンネルの信号は遅延が起こらず、他のチャンネルの信号とバス出力 の段階で時間のズレが生じます。ディレイ補正(DC)をONにした場合、すべてのチャンネルの信号に同じ値のディ レイが適用されます。その結果、バスの信号全体にタイムアライメントの整合をもたらします。



### <u>Limiterセクション</u>

スレッショルドとリリースのコントロールを備えたシンプルなリミッターです。Limiter DRCセクションの機能と組み合せて使用することで、リリースタイムをより音楽的にコントロールすることが可能です。



### Show/Hide Limiter Section

#### Limiter Section On/Off

#### Gain Reduction Display

Limiterセクションのパラメーター設定によるゲインの削減をバーグラフで示します。バーグラフをクリックすると、 表示範囲を6dBまたは12dBのどちらかに切り替えられます。バーグラフの右側のスケールは1dBきざみで目盛が 表示されており、現在の表示範囲が±6または±12dBであるかを容易に判別できます。

#### **Threshold Control**

入力信号のレベルがスレッショルド・レベルより上昇した場合、リミッターのゲインを下げます。 このリミッターは、いかなる場合でも出力信号のレベルがスレッショルドを超えないことを保証します。

#### **Release Control**

リミッターのリリースタイムを設定します。リリースタイムの値を低く設定するほど、反応は速くなります。

### Limiter DRCセクション

**DRC**は、**D**ynamic Release Compensationの略です。プロセッサーを通ってルーティングされた信号のダイナミクスの変化によって、リミッターのリリースタイムが変動します。



Show/Hide DRC Section

DRC Section On/Off



#### **Release Acceleration or Modification Display**

入力信号のダイナミクスの変化とリリースタイムの変動の関連性をカーブで表示します。(後述のCurve Control のパラメーター解説も参照してください)再生中、カーブに沿って赤いボールが表示されます。これは、アルゴリズ ムが動作している範囲を示しています。

#### Gain Reduction Bargraph

DRCセクションによるリミッターのゲインの削減をバーグラフで示します。スケール範囲は6dBで固定されています。

### **Dynamics Bargraph**

DRCアルゴリズムのベースとなる入力信号のダイナミクスを表示します。

#### Velocity Control

DRCアルゴリズムのスピードを決定します。ベロシティの値を低くすると、アルゴリズムは信号のダイナミクスの変化に速く反応します。

#### Offset Control

このパラメーターは、基本的に最小のリリースタイムを設定します。この意味で、リミッターのリリース・コントロールは、最大のリリースタイムを設定します。DRCアルゴリズムによって設定されるリリースタイムは、この間で変化します。

#### Curve Control

このパラメーターは、信号のダイナミクスとリリースタイムの結果に関連する特性をコントロールします。

#### Pre-Anticipation (Lookahead delay) Control

RMEを検出する積分時間をコントロールして、DRC回路への効果を調整します。

また、プロセッシングを行わないチャンネルでディレイ補正スイッチをONにした場合に適用するディレイ値もここで 決定されます。

Note: このパラメーターは、Busツールのプラグインを通るすべての信号に遅延を生じさせます。プラグインをミックスバス以外にインサートした場合、フェーズまたはその他のタイミングエラーが起こる可能性があります。

EQ & Outputセクション

これらのセクションは、StripツールのEQおよびOutputセクションと同様にBusツールでも動作します。

Busツールの自動メイクアップ・ゲイン機能を使用する場合、リミッターのスレッショルド・コントロールで設定した値 に従って補正されることに注意してください。その結果、信号は0dBfに限りなく近いレベルで出力されます。(決し て0dBfを超過することはありません) Gain Make-upスイッチをOffにした場合、出力レベルのコントロールはシー リングのコントロールとなります。





# **Delay Compensation**(ディレイ補正)/Pre-Anticipation(プリ・アンティシペーション)

例:)

5.1 Surround Mix Bus using two Bus Tools								
Channel	BUS 1	BUS 2	BUS 3	BUS 4	BUS 5	BUS 6		
Routing	L	С	R	SL	SR	SW		
Instance 1	IN	OUT	IN	OUT	OUT	OUT		
Delay	8,71 (PA)	8.71 (DC)	8,71 (PA)	8.71 (DC)	8.71 (DC)	8.71 (DC)		
Instance 2	OUT	OUT	OUT	IN	IN	OUT		
Delay	5.8 (DC)	5.8 (DC)	5.8 (DC)	5.8 (PA)	5.8 (PA)	5.8 (DC)		
Total Delay	14.51 ms							

上図のテーブルにおいて、Busツールの Instance 1 ではミックスチャンネルのL&RがPre-Anticipationによるプロセッシング(IN回路)に入っており、 Instance 2 ではLs&RsチャンネルがIN回路に入っています。また、Center とSWはどちらの場合もOUT回路になっています。この場合、上図のようにDelay Compensation(DC)のスイッチ をONにすることで、すべてのチャンネルは同じ値で遅延の自動調整が行われて正確なタイムアライメントがもたら されます。(Delay値の8.71および5.8は一例です)

Pre-Anticipation (PA) によるプロセッシング (IN回路) にすべてのチャンネルを選択した場合、Delay Compensati on (DC) をアクティブにする必要はありません。

