

SSL E Channel Strip

ラージフォーマットミックスモジュール

SSL 4000 は大ヒットしたほとんどのレコード制作で使われたといっても過言ではない、最も有名なコンソールといえるでしょう。搭載された幅広いキャラクターを持つ VCA コンプレッションと直感的な EQ により、そのサウンドは一聴してわかります。今回ついに Solid State Logic 社と Universal Audio 社が正規なパートナーシップを締結し、“SSL E Series Channel Strip”が UAD-2 のプラグインとして登場しました。このヒット製造マシンの完璧なモデリング行い、コンピューター上で再現します。

SSL E Series Channel Strip プラグインは、UAD-2 ユーザーが Mac と PC 上で SSL 伝統の SSL4000G の EQ カーブとダイナミクスコントロールを音楽に加えることができます。このユニークなプラグインは、TYOE E の「ブラックノブ」、「ブラウンノブ」の両方と、4 バンド EQ、フィルターによって長い間培われた SSL 血統を持つ本物のサウンドを再現しています。他の特徴はハイ/ローのカットフィルター、独立したエクスパンダー/ゲート、コンプレッサー/リミッターを備えています。

E Series のミッドバンド EQ はフルパラメトリック、ハイ/ローバンドはスイッチによりベル、またはシェルビングタイプへの切り替えが可能です。コンプ/リミッターはスレッシュホールド、固定されたファーストまたはスローアタックタイム、100ms から 4sec までのリリースと連続的に可変可能なレシオコントロール、Exp/ゲートはスレッシュホールド、固定されたファーストまたはスローアタックタイム、100ms から 4sec までのリリースとゲート/エクスパンションエフェクトのティールレンジをコントロール可能です。加えて SSL E Series Channel Strip プラグインは SSL デザインのゲートサーキットから移植したセカンドゲートセッティング「No Chat」を取り入れました。

「PRE-DYN」ボタンを押すことによってユーザーはシグナルチェインを整理し直し、EQ をダイナミクスセクションの前に配置します。「DYN-SC」ボタンはサイドチェインを使用し、カットフィルターか EQ、また両方を使用して周波数に依存するコンプレッションを可能とします。最後にプラグインのステレオバージョンを使用するとき、Link ボタンにより、サイドチェインにリンクするか、しないかを決定することができます。

以上の結果を踏まえると、SSL E Series プラグインは UAD-2 用のプラグインとして、最も柔軟性があり、ベストなチャンネルストリップのサウンドをエミュレーションしているといえます。

SSL E Channel Strip スクリーンショット



Figure 149. UAD SSL E and 4K Channel Strip プラグインウィンドウ

SSL E Channel Strip コントロール

SSL E Channel Strip のコントロールはフィルター、ダイナミクス、イコライザー、グローバルと4つのメインセクションに分けられます。

注: グラフィカルインターフェースの数値と比較したとき、ノブセッティングの実際のパラメーター値は同じではない場合があります。この挙動はオリジナルのハードウェアを同じで、この部分までも正確にモデリングしました。プラグインをパラメーターリストモードで(80 ページの「コントロールビュー」を参照)表示した場合には実際のパラメーター値で示されます。

注: SSL コンソールはホストアプリケーションがデフォルトで設定されているパンニングを採用します。多くの DAW が持つパンニングスプレッドプリファレンスに合わせることが可能です。SSL E Channel Strip のマルチ設定を使用する場合、SSL スタイルのステレオレスポンスを得るには、値が -4.5dB でパンニングプリファレンスを設定してください。

Filters



4 バンドイコライザーに加えて、UAD SSL E Channel Strip はそれぞれが独立したハイ/ローパスフィルターを通過します。フィルターコントロールが完全にミニマムを差す時(反時計回り)、フィルターはオフになります。

これらのフィルターのコントロールレンジとサウンドは EQ タイプスイッチで「ブラック」、「ブラウン」モードを選択可能です。詳細については後述の「EQ タイプ (EQ Type)」を参照してください。

ハイパス (High Pass)

左側のノブは、ハイパスフィルターのカットオフ周波数を設定します。低い周波数をカットするには時計回りに回転させて下さい。

ブラックモードでのハイパスフィルターのスロープは1オクターブにつき18dBです。コントロール可能な範囲は16Hz～350Hzです。ブラウンモードでのハイパスフィルターのスロープは1オクターブにつき12dBです。コントロール可能な範囲は20Hz～350Hzです。

ローパス (Low Pass)

右側のノブは、ローパスフィルターのカットオフ周波数を設定します。高い周波数をカットするには時計回りに回転させて下さい。

ブラックモードでのローパスフィルターのスロープは1オクターブにつき12dBです。コントロール可能な範囲は22kHz～3kHzです。ブラウンモードでのローパスフィルターのスロープは1オクターブにつき12dBです。コントロール可能な範囲は16kHz～3kHzです。

サイドチェインへのフィルター (Filters to Sidechain) ; DYN SG

このボタンはフィルターサイドチェイン機能を使用可能にします。フィルターサイドチェインがオンになっているとき、フィルターモジュールから出力されたシグナルは音声経路(シグナルパス)から取り除かれ、その代りにダイナミクスモジュールをコントロールするために(キーとして)送られます。

サイドチェインは典型的なディエッサーと周波数を意識したテクニックのために使用されます。サイドチェインキーを聞くには単純にDYN SGを外して、フィルターを通ったシグナルを聴いて下さい。ステレオイン/ステレオアウト(SISO)で使用する場合、サイドチェインダイナミクス/EQはステレオで動作します。

注: フィルターサイドチェインのためにフィルターモジュールを機能させるには、フィルターDYN SGボタンがアクティブであり、設定値がミニマムではないことが必要です。ダイナミクスサイドチェインの追加情報については196ページの「EQ to Sidechain (DYN SG)」を参照してください。

ダイナミクス(Dynamics)

別々の「ソフトニー」コンプレッサー/リミッターとエクspansion/ゲートモジュールはダイナミクスセクションで使用可能です。それぞれのモジュールごとにコントロールを備えています。

重要:ダイナミクスはダイナミクスセクターボタンが有効にならない限りオンになりません。

(詳細については445ページの「Dynamics In (DYN IN)」を参照してください。)

コンプレッサー/リミッター(Compressor/Limiter)

リンク(Link)



UAD SSL E Channel Stripがステレオイン/ステレオアウトの設定で使用されているとき、別々の2台のダイナミクスプロセッサがステレオチャンネルとして動作しています。リンクボタンが有効になっているとき、2つのコンプレッサーは同じように動作します。

これはステレオのイメージで出力するために片方のチャンネルだけにエフェクト効果が片寄ることを防ぎます。どちらのチャンネルにも大きな入力があっても両方のチャンネルに同じようにエフェクトをかけます。

オレンジのLEDが点灯している場合にはリンクは動作中です。プラグインがモノ入力で使用されるとき、リンクには影響がありません。

レシオ(Compress Ratio)

レシオはコンプレッサーで処理するゲインリダクションの量を決定します。例えば、20dBで入力された信号を10dBにまで下げるにはツマミを2の位置にすると入力値は半分になります。(圧縮比率は2:1)



UAD SSL E Channel Stripコンプレッサーは1:1(圧縮なし)から無限:1(リミッティング)まで圧縮比を連続可変で設定可能です。

注:レシオ値によって減らされる前にインプットシグナルがスレッシュホールド値を上回っている必要があります。

スレッシュホールド(Compress Threshold)



スレッシュホールドは圧縮を始める信号レベルを設定します。ここで設定されたレベルを超える信号に対して圧縮をかけます。このレベル以下の信号はエフェクトの影響を受けません。設定可能な範囲は+10dBから20dBまでです。より多くの(小さな出力でも)圧縮を得るためにはツマミを時計回りに回して下さい。

このコンプレッサーにはオートメイクアップゲイン機能があります。スレッシュホールド値が下げられ、(ツマミを時計回りに回して)圧縮が増えた場合、モジュールからアウトプットされる音量も下がるので、自動的に補正されます。

リリース (Compress Release)



リリースは入力された信号がスレッシュホールドレベルを下回った場合、コンプレッション効果が終了するまでの時間の長さを設定します。長いリリースタイムを設定する場合には滑らかな効果を得られ、それは頻繁にピークを越える音源に対して効果的です。しかしリリース時間が長すぎた場合、音量の大きい部分によって起こるゲインリダクションがそれ以降の部分にも影響し、小さい音量のレベルをさらに下げてもかもしれません。

設定可能なリリースタイムは0.1秒～4秒の間で連続的に設定可能です。

アタック (Compress Attack)

アタックは入力された信号がスレッシュホールドで設定した値を超えてからコンプレッサーが効きだすまでの時間を設定します。アタックタイムは通常30ミリ秒(コントロールビューの「スロー」モード)です。ファーストアタックが有効になる場合、アタックタイムは3ミリ秒です。



「F.ATT」LEDが点灯している場合、ファーストアタックは有効です。ファーストアタックを有効にするにはLED、またはラベルをクリックしてください。

ゲート/エキスパンダー (Gate/Expander)

ゲート/エキスパンダーモジュールはゲート、またはエキスパンダーとして動作するようにダイナミクスセレクトボタンで設定できます。2つのアタックタイムと連続可変が可能なリリースタイムは両方のモードで使用可能です。

ダイナミクスセレクト (Dynamics Select)



セレクトボタンを押すことで、3つのモードを順番に選択することができます。ボタンのサイクルはエキスパンダー、ゲート1、ゲート2の順です。

エキスパンダー (Expand :EX)

エキスパンダーモードでは、モジュールは比率を1:2に固定してエフェクトを適応します。ゲインリダクション量はレンジコントロールによって測定されます。(後述の「Expand Range」を参照してください。)

ゲート 1 (Gate 1 :G1)

ゲート1モードでは、エキスパンダーのスレッシュホールドで設定した値よりも下の信号はエキスパンダーレンジ量によって減衰されます。ゲート1は初期のハードウェアコンソールのゲートモードに似ています。

ゲート 2 (Gate 2 :G2)

ゲート2モードでは、ゲート1と同じ機能を有しますが、違う点はハードウェアの後期バージョンに由来する「ノーチャッター」レスポンスキャラクターがあります。

スレッシュホールド(Expand Threshold)



スレッシュホールドはエキスパンド、またはゲートコントロールが起こる入力レベルを設定します。ここで設定した入力レベル以下の信号にもエフェクト効果を与えます。スレッシュホールドでの設定値よりも上の信号は影響を受けません。スレッシュホールドは-30dBから+10dBまで連続可変が可能です。

一般的な使用法はスレッシュホールド値をノイズが存在するレベルよりも上(雑音を通さないように)に設定し、通過させたい信号よりも下(望ましい信号が通るよう)に設定することです。

レンジ(Expand Range)

レンジ(デプス)はゲート/エキスパンドゲインとノンゲート/エキスパンドとの間の信号の違いをコントロールします。高い値ではスレッシュホールド以下の信号の減衰を増やします。値を0に設定するとゲート、またはエキスパンドは動作しません。設定値は0dBから-40dBまで連続可変で設定可能です。



Expand Release



リリースは入力された信号がスレッシュホールドレベルを下回った場合、ゲート/エキスパンダー効果が終了するまでの時間の長さを設定します。設定可能なリリースタイムは0.1秒~4秒の間で連続的に設定可能です。

長いリリースタイムを設定する場合には滑らかな効果を得られ、それは頻繁にピークを越える音源に対して効果的です。

注: 速いリリースタイムは、一般的にパーカッション等の特定の楽器に向いています。他の音源にも速いリリースタイムを使用すると好ましくない結果になるかもしれません。

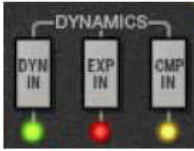
アタック(Expand Attack)

アタックは、スレッシュホールドで設定した値を超える信号が入力されたとき、ゲート/エキスパンダーが効き始めるまでの時間を設定します。アタックタイムは通常自動反応でプログラムに依存しています。ファーストアタックが有効になる場合、アタックタイムは1ミリ秒です。



「F.ATT」LEDが点灯している場合、ファーストアタックは有効です。ファーストアタックを有効にするにはLED、またはラベルをクリックしてください。

ダイナミクス(Dynamics Enable)



この3つのボタンはダイナミクスプロセッサの状態を表し、決定します。

ダイナミクスイン(Dynamics In: DYN IN)

「DYN IN」ボタンは「コンプレッサー/リミッター」と「エキスパンダー/ゲート」モジュールを有効にします。:

「DYN IN」が使用不能なとき、どのモジュールも機能しません。

緑色のLEDが点灯している時、ダイナミクスモジュールは使用可能です。

「DYN IN」は、オリジナルの信号と、ダイナミクス処理された信号を比較するのに便利です。

重要:「DYN IN」はコンプレッサー/リミッターやエキスパンダー/ゲートのエフェクト処理を有効にします。

エキスパンダーイン(Expander In: EXP IN)

「EXP IN」ボタンはエキスパンダー/ゲートモジュールを有効にします。オレンジのLEDが点灯しているとき、このモジュールが有効になっています。DYN INが使用不能な時、このボタンは機能しません。

コンプレッサーイン(Compressor In :CMP IN)

「CMP IN」ボタンはコンプレッサー/リミッターモジュールを有効にします。赤のLEDが点灯しているとき、このモジュールが有効になっています。DYN INが使用不能な時、このボタンは機能しません。

ダイナミクスメーター(Dynamics Meters)

エキスパンションメーターはエキスパンダー/ゲートモジュールでエキスパンドされる量を緑色のLEDに表示します。より多くの値は多くのゲインリダクションが行われた事を意味します。

コンプレッションメーターはコンプレッサー/リミッターモジュールでゲインを減衰させた値を右側のオレンジ色のLEDに表示します。より高い値はより多くのダイナミクスコンプレッションが行われた事を意味します。



イコライザー(EQ)

UAD SSL E Channel Strip イコライザーモジュールは4つの周波数帯にわけることができます。: 高域(HF、青いツマミ)、中高域(HMF、緑色のツマミ)、低中域(LMF、黄色のツマミ)と低域(LF、オレンジのツマミ)。高、低域はシェルビングモードとベル(ピーク/ディップ)の切り替えが可能です。2つの中域に関してはパラメトリックモードのみで動作します。ダイナミクスサイドチェーンに合わせるためにEQモジュール全体を無効にするか、または送ることができます。

イコライザータイプ(EQ Type)

イコライザータイプボタンは、2種類(ブラックとブラウン)のSSL イコライザーを使用可能です。

LFバンドのノブ色は、現在のセッティングを反映するために変化をコントロールします。



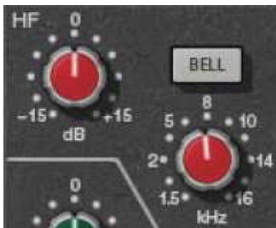
それぞれのイコライザーは異なるキャラクターを持ち、ブラックはハイゲインで深くかかり、ブラウンは極端な設定でも大人しいかかり具合です。

EQ タイプ(EQ Type Background)

オリジナルの E シリーズのイコライザーセクションは「ブラウンノブ」サーキットです。これは初期生産の E シリーズコンソールで標準でした。2 つのパラメトリックミッドバンドセクションは、周波数とアンプセッティングに関わらず、中心周波数から上下に、 $\pm 3\text{dB}$ と同じインターバルを持つことを確実にした対数関数的に左右対称のデザインを特徴とします。2 つのシェルビングセクションは、固定の Q パラメトリックレスポンス(ベル)オプションを持つ、トラディショナルな 6dB/オクターブの設計になっています。「02」EQ は、80 年代前半に無数のレコーディングやミックスに使用されたモデルの名称(カードの部品番号の下 2 桁を意味します)

1983 年に新しい「242」EQ サーキットは、最初の SSL コンソールを AIR スタジオに導入するために伝説のプロデューサー「ジョージマーティン」と共に開発されました。「ブラック EQ」は知られているように強化されたカットとブーストレンジ($\pm 15\text{dB}$ の代わりに $\pm 18\text{dB}$)と共に、異なるコントロール方法とより急激な 18dB/オクターブのハイパスフィルターは低域を厳しくフィルタリングします。X-Rack、Duality と AWS コンソールの「E シリーズオプション」として使用されているのはこのデザインです。

高域(High Frequency Band:HF)



HF ゲイン(HF Gain)

このコントロールはこのバンドの周波数帯がどれくらい増減させられるかを設定します。

設定可能な範囲は $\pm 15\text{dB}$ です。

Tips:センターにゲインツマミを戻すには「0」をクリックしてください。

HF フリークエンシー(HF Frequency)

このコントロールはゲインセッティングによって増減される周波数帯の値を設定します。設定可能な周波数帯は 1.5kHz から 16kHz の間です。

HF ベル(HF Bell)

ベルボタンは HF (高域) バンドのコントロールをシェルビングモードとピーク/ディップモードに切り替えます。ノーマル(シェルビング)モードではフリークエンシー値を上回る周波数を増減します。ベル(ピーク/ディップ)モードではフリークエンシー値を中心に上下の周波数が増減されます。

ブラックモードでは、HF ベルの Q は 1.3、ブラウンモードでの HF ベル Q は、0.8 です。

中高域 (High-Mid Frequency Band: HMF)

HMF ゲイン (HMF Gain)

このコントロールはこのバンドの周波数帯がどれくらい増減させられるかを設定します。設定可能な範囲は両方のモードとも±15dBです。

Tips: センターにゲインツマミを戻すには「0」をクリックしてください。

HMF フリークエンシー (HMF Frequency)

このコントロールはゲインセッティングによって増減される周波数帯の値を設定します。設定可能な周波数帯は両方のモードとも0.6kHzから7kHzの間です。



HMF Q

Q (帯域幅) コントロールはバンドゲインコントロールで増減されるように設定された周波数帯の影響を受ける幅を設定します。コントロールが反時計回りに回転したとき、幅は狭く(急に)なります。設定可能な範囲は両方のモードとも0.4から4の間です。

低中域 (Low-Mid Frequency Band: LMF)



LMF ゲイン (LMF Gain)

このコントロールはこのバンドの周波数帯がどれくらい増減させられるかを設定します。設定可能な範囲は両方のモードとも±15dBです。

Tips: センターにゲインツマミを戻すには「0」をクリックしてください。

LMF フリークエンシー (LMF Frequency)

このコントロールはゲインセッティングによって増減される周波数帯の値を設定します。設定可能な周波数帯は両方のモードとも0.2kHzから2.5kHzの間です。

LMF Q

Q (帯域幅) コントロールはバンドゲインコントロールで増減されるように設定された周波数帯の影響を受ける幅を設定します。コントロールが反時計回りに回転したとき、幅は狭く(急に)なります。設定可能な範囲は両方のモードとも0.5から2.5の間です。

低域(Low Frequency Band: LF)

LF ゲイン(LF Gain)

このコントロールはこのバンドの周波数帯がどれくらい増減させられるかを設定します。

設定可能な範囲は両方のモードとも±15dBです。

Tips:センターにゲインツマミを戻すには「0」をクリックしてください。



LF Frequency

このコントロールはゲインセッティングによって増減される周波数帯の値を設定します。設定可能な周波数帯は両方のモードとも30Hzから450Hzの間です。

LF Bell

ベルボタンはLF(低域)バンドのコントロールをシェルビングモードとピーク/ディップモードに切り替えます。ノーマル(シェルビング)モードではフリークエンシー値を下回る周波数を増減します。ベル(ピーク/ディップ)モードではフリークエンシー値を中心に上下の周波数が増減されます。

ブラックモードでは、HF ベルの Q は 1.3、ブラウンモードでの HF ベル Q は、0.8 です。

イコライザー選択ボタン(EQ Enable)



この3つのボタンはイコライザーモジュールの状態を表し、決定します。

イコライザーイン(EQ In)

「EQイン」ボタンはイコライザーモジュールを有効にします。ボタンの下の緑色のLEDが点灯している場合、イコライザーモジュールは使用可能です。

サイドチェーンへのイコライザー(EQ to Sidechain: DYN SC)

このコントロールはイコライザーのサイドチェーン機能を有効にします。EQサイドチェーンが作動中の時、EQモジュールから出力された信号出力はシグナルパスから取り除かれ、ダイナミクスモジュールをコントロールするために(キーとして)送られます。ボタンの下にあるオレンジ色のLEDが点灯しているとき、EQサイドチェーンは有効です。

サイドチェーンは典型的なディエッサーと周波数を意識したテクニックのために使用されます。サイドチェーンキーを聞くにはイコライジングされたサウンドを聞くためにシンプルに「DYN SC」を外して下さい。

ステレオイン/ステレオアウト(SISO)で使用する場合、サイドチェーンダイナミクス/EQはステレオで動作します。

注:EQモジュールはEQサイドチェーンとして動作するためにEQ DYN SCボタンと共に動作中でなければなりません。ダイナミクスサイドチェーンの追加情報については441ページの「EQ to Sidechain (DYN SC)」を参照してください。

プリダイナミクス(Pre-Dynamics :PRE DYN)

通常の操作(PRE DYNがオフの状態)では音声信号はダイナミクスモジュールからEQモジュールへと流れていきます。PRE DYNを有効にすると、このルーティングは逆になり、EQモジュール前になりダイナミクスモジュールへと信号が流れます。ボタンの下にある赤いLEDが点灯しているときはプリダイナミクスはオンになっています。

グローバル(Global)



I/O メーター(I/O Meter)

垂直LEDスタイルのメーターは、プラグインの入出力レベルを視覚的に表します。(メーターに調節機能はありません。左側のメーターは入力を示し、右側のメーターは出力を示します。

注:各々のメーターは左右のチャンネルではなく、その合計を表します。(ステレオメーターではありません)

インプット(Input)



インプットはプラグインへ入力されるシグナルレベルをコントロールします。デフォルト値は0dBです。調整可能な範囲は±20dBです。より大きな入力を設定するとスレッショルドとレシオパラメーターの値に応じてより多くのコンプレッションを得るかもしれません。

Tips:センターにゲインツマミを戻すには「0」をクリックして下さい。

アウトプット(Output)

アウトプットコントロールはプラグインから出力されるシグナルレベルをコントロールします。デフォルト値は0dBです。調整可能な範囲は±20dBです。

Tips:センターにゲインツマミを戻すには「0」をクリックしてください。



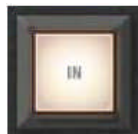
フェイズ(Phase:Ø)



フェイズ(Ø)ボタンは信号の極性(位相)を180°逆(逆相)にします。ボタンが押されている状況では信号は逆さです。正磁極(正相)にするにはボタンをオフの状態にしてください。

パワー(Power)

パワーボタンはプラグインが動作中かどうかを決定し、表します。プロセッサーを無効にするにはパワーボタンをクリックしてください。パワーはエフェクトによって処理された音と、元の音を比較する場合に役立ちます。



※UAD、UAD-1、UAD-2とUAD 4Kはユニバーサルオーディオ社の登録商標です。他のすべての名前はソリッドステートロジックの商標です。そしてそれはUniversal Audioと関連しない、または提携していません。

他のメーカーのこれらの商標はUAD 4Kのサウンドの研究開発を行うために回路やサウンドの特定のために使用されました。サードパーティの商標は情報の目的のみであってUniversal Audioのスポンサーシップやエンドースを意味するものではありません。