



CLASSIK STUDIO REVERB



IK Multimedia

CSR Classik Studio Reverb

- ハイエンド・リバーブ4種(プレート、ルーム、ホール、インバース)を、1つにパッケージ。
- しっとり、密度が濃く、なめらかで音楽的な、リバーブ・サウンド。
- 簡単な「Easy」と、深い「Advanced」の、2エディット・モードを装備。
- RAMへの負荷が低く、柔軟なエディットが可能なリバーブ・アルゴリズム。

ユーザー・マニュアル

Japanese Edition © Media Integration, Inc.



Classik Studio Reverb™

CSR Classik Studio Reverb™ is a trademark property of IK Multimedia Production.
All other trademarks property of their respective owners.
www.classikstudioreverb.com

IK Multimedia Production, via dell'industria 46, 41100, Modena, Italy.
Phone: +39-059-285496, Fax: +39-059-2861671
IK Multimedia US LLC, 1153 Sawgrass Corporate Pkwy, Sunrise, FL 33323
Phone: (954) 846-9101, Fax: (954) 846-9077, Tech Support Phone: (954) 846-9866
www.ikmultimedia.com

All specifications are subject to change without further notice.

PLEASE NOTE:

CLASSIK STUDIO REVERB™ IS A TRADEMARK OF IK MULTIMEDIA. ALL OTHER PRODUCT NAMES AND TRADEMARKS ARE THE PROPERTY OF THEIR RESPECTIVE OWNERS, WHICH ARE IN NO WAY ASSOCIATED OR AFFILIATED WITH IK MULTIMEDIA. PRODUCT NAMES ARE USED SOLELY FOR THE PURPOSE OF IDENTIFYING THE SPECIFIC PRODUCTS THAT WERE STUDIED DURING IK MULTIMEDIA'S SOUND MODEL DEVELOPMENT AND FOR DESCRIBING CERTAIN TYPES OF TONES PRODUCED WITH IK MULTIMEDIA'S DIGITAL MODELING TECHNOLOGY. USE OF THESE NAMES DOES NOT IMPLY ANY CO-OPERATION OR ENDORSEMENT. SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Classik Studio Reverb™

I	Contents	
II	Interface	
III	License and copyrights	
Chapter 1	Classik Studio Reverb	
	1.1 Introduction	
	1.2 Block Diagram	
	1.3 Features	
	1.4 Plate Reverb	
	1.5 Hall Reverb	
	1.6 Room Reverb	
	1.7 Inverse Reverbs	
Chapter 2	Basic Operation	
	2.1 Setting up a send effect	
	2.2 Starting Classik Studio Reverb in Cubase® SX	
	2.3 Starting Classik Studio Reverb in Logic®	
	2.4 Starting Classik Studio Reverb in Pro Tools®	
	2.5 Starting Classik Studio Reverb in Digital Performer™	
	2.6 Starting Classik Studio Reverb in Sonar®	
	2.7 Starting Classik Studio Reverb in Live®	
	2.8 Two Operational Modes	
	2.9 Modulation Matrix	
	2.10 Macros	
	2.11 Automation	
	2.12 Working with Presets	
	2.13 A/B Selector	
Chapter 3	Algorithms and Advanced Parameters	
	3.1 CSPlate	
	Easy	
	I/O Levels	
	Time	
	Reverb	
	Color	
	Reflections	
	Echo	
	3.2 CSHall	
	Easy	
	I/O Levels	
	Time	
	Reverb	
	Color	

	Reflections	
3.3	CSRoom	
	Easy	
	I/O Levels	
	Time	
	Reverb	
	Color	
	Reflections	
3.4	CSInverse	
	Easy	
	I/O Levels	
	Time	
	Reverb	
	Color	
	Reflections	
3.5	Modulation Matrix	
	Modulation	
	Sources (modulation sources)	
	Destinations	
3.6	Macros	
	Matrix	
	Sources (modulation sources)	
	Destinations	
	Macro Name	

Chapter 4 Troubleshooting

Chapter 5 Support

5.1 Support

5.2 User Area

Classik Studio Reverb™

High-end reverb suite

Reverb Parameters

すっきりと整理された、使いやすいパラメーター・エディット・ツマミ。

Presets

初心者にもやさしい、140種類以上のプリセット。



Easy/Advanced

1画面で完結したEasyモードと、詳細にエディット可能なAdvancedモードを切替え可能。

Classik Studio Reverb™

Macro

1本で、最大8パラメーターを同時にコントロール可能な、マクロ・スライダーを4本装備。



HALL, PLATE, ROOM and INVERSE

ホール、プレート、ルーム、インバースと、4タイプのリバーブを用意。

A/B

2つの設定を、A/Bボタンで切替え可能。

Classik Studio ReverbTM

License Agreement

END-USER LICENSE AGREEMENT FOR IK MULTIMEDIA PRODUCT

Please read this document carefully before breaking the seal on the media package. This agreement licenses the enclosed software to you and contains warranty and liability disclaimers.

By breaking the seal on the media envelope, you are confirming to have taken notice of terms and conditions of this agreement and you acknowledge your acceptance of the software as well as your acceptance of the terms of this agreement. If you do not wish to do so, do not break the seal. Instead, promptly return the entire package, including the unopened media package, to the dealer from whom you have obtained it, for a full refund.

1) DEFINITIONS

"EULA" means this end user license agreement

"IK Multimedia Product" means the software program and hardware (if any) included in the enclosed package, the related documentation, models, multimedia content (such as animation, sound and graphics) and all related updates supplied by IK Multimedia.

"Not for resale (NFR) Version" means a version of IK Multimedia Product, so identified, is intended for review and evaluation purposes, only.

2) LICENSE

The "IK Multimedia Product" is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. The "IK Multimedia Product" is licensed, not sold.

This EULA grants you the rights as specified here below. All other actions and means of usage are reserved to the written permission of the right holder IK Multimedia Production srl:

Applications Software. The "IK Multimedia Product" may be used only by you. You may only use one copy of the "IK Multimedia Product", or any upgrade thereof for the same operating system, on a single computer.

Storage/Network use. You may also store or install a copy of the "IK Multimedia Product" on a storage device, such as a network server, used only to install or run the "IK Multimedia Product" on your other computers over an internal network; however, you must acquire and dedicate a distinct license for each user of the "IK Multimedia Product" from the storage device. Any given license for the "IK Multimedia Product" may not be shared or used concurrently or otherwise on different computers or by different developers in a given organization.

3) AUTHORIZATION CODE

The "IK Multimedia Product" only functions when you are in the possession of an authorization code. You will receive an authorization code upon completing the authorization code request procedure. Once your authorization code is activated, you may use the product.

You agree to follow the authorization code request procedure and will provide true, accurate and complete information about yourself. If you provide any information that is untrue, inaccurate, not correct or incomplete, or IK Multimedia has reasonable grounds to suspect that such information is untrue, inaccurate, not correct or incomplete, IK Multimedia has the right to suspend or to revoke the license.

The termination of the license shall be without prejudice to any rights, whatsoever, of IK Multimedia.

4) DESCRIPTION OF OTHER RIGHTS AND LIMITATIONS

Limitations on Reverse Engineering, Decompilation, and Disassembly. You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the "IK Multimedia Product", except and only to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation of components. The "IK Multimedia Product" is licensed as a single product. Its component parts may not be separated for use on more than one computer.

Not for Resale Version. If the "IK Multimedia Product" is labeled "Not for Resale" or "NFR" or "Evaluation Copy", then, notwithstanding other sections of this EULA, you may not sell, or otherwise transfer the "IK Multimedia Product".

Rental. You may not rent, lease, or lend the "IK Multimedia Product" to any party.

Software Transfer. You may not transfer, license or sublicense your rights as Licensee of the software or any "IK Multimedia Product", as licensed to you under this agreement without prior written consent of the rights owner. The carrier on which the IK Multimedia product has been distributed may be transferred or otherwise made available to any third party only with the prior written consent of the rights owner and provided that (a) the original media and license(s) accompany the carrier and (b) the party transferring the media does not retain a copy of the media.

5) UPGRADES

If the "IK Multimedia Product" is labeled or otherwise identified by IK Multimedia as an "upgrade", you must be properly licensed to use a product identified by IK Multimedia as being eligible for the upgrade in order to use the "IK Multimedia Product".

An "IK Multimedia Product" labeled or otherwise identified by IK Multimedia as an upgrade replaces and/or supplements the product that formed the basis for your eligibility for such upgrade. You may use the resulting upgraded product only in accordance with the terms of this EULA. If the "IK Multimedia Product" is an upgrade of a component of a package of software programs that you licensed as a single product, the "IK Multimedia Product" may be used and transferred only as part of that single product package and may not be separated for use on more than one computer.

6) DUAL-MEDIA SOFTWARE

You may receive the "IK Multimedia Product" in more than one medium. You may not loan, rent, lease, or otherwise transfer the other medium to another user, except as part of the permanent transfer (as provided above) of the "IK Multimedia Product".

7) LIMITED WARRANTY

IK Multimedia warrants to the original purchaser of the "IK Multimedia Product", for a period of ninety (90) days following the date of original purchase, that under normal use, the "IK Multimedia Product" is free from defects that will materially interfere with the operation of the program as described in the enclosed user documentation.

8) WARRANTY CLAIMS

To make a warranty claim under the above limited warranty, please return the product to the point of purchase, accompanied by proof of purchase, your name, your return address and a statement of the defect, or send it to us at the below address within ninety (90) days of purchase. Include a copy of the dated purchase receipt, your name, your return address and a statement of the defect. IK Multimedia or its authorized dealer will use reasonable commercial efforts to repair or replace the product and return it to you (postage prepaid) or issue to you a credit equal to the purchase price, at its option.

9) LIMITATIONS ON WARRANTY

IK Multimedia warrants only that the program will perform as described in the user documentation. No other advertising, description or representation, whether made by a IK Multimedia dealer, distributor, agent or employee, shall be binding upon IK Multimedia or shall change the terms of this warranty.

EXCEPT AS STATED ABOVE, IK MULTIMEDIA MAKES NO OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, REGARDING THIS PRODUCT. IK MULTIMEDIA DISCLAIMS ANY WARRANTY THAT THE SOFTWARE IS FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY SHALL BE LIMITED TO A NINETY (90) DAY DURATION OF THIS LIMITED EXPRESS WARRANTY AND IS OTHERWISE EXPRESSLY AND SPECIFICALLY DISCLAIMED. IK MULTIMEDIA SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHER DAMAGES, EVEN IF IK MULTIMEDIA IS ADVISED OF OR AWARE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS MEANS THAT IK MULTIMEDIA PRODUCTION SRL SHALL NOT BE RESPONSIBLE OR LIABLE FOR THE LOSS OF PROFITS OR REVENUES, OR FOR DAMAGES OR COSTS AS A RESULT OF LOSS OF TIME, DATA OR USE OF THE SOFTWARE, OR FROM ANY OTHER CAUSE EXCEPT THE ACTUAL COST OF THE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL IK MULTIMEDIA LIABILITY EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THIS PRODUCT.

10) CHOICE OF LAW

You agree that any and all claims, suits or other disputes arising from your use of the software shall be determined in accordance with the laws of Italy, in the event IK Multimedia, is made a party thereto. You agree to submit to the jurisdiction of the court in Modena, Italy for all actions, whether in contract or in tort, arising from your use or purchase of the software.

11) GENERAL

This Agreement contains the complete agreement between the parties with respect to the subject matter hereof, and supersedes all prior or contemporaneous agreements or understandings, whether oral or written. All questions concerning this Agreement shall be directed to:

IK Multimedia Production srl
Via Dell'Industria 46
41100 Modena
Italy

© 2005 IK Multimedia. All rights reserved.

Classik Studio Reverb™



Chapter 1 Classik Studio Reverb

1.1 はじめに

IK Multimedia Classik Studio Reverbをお買い上げいただき、ありがとうございます。Classik Studio Reverbは、Audio Units、RTAS、VSTアプリケーションで利用可能な、スタジオ・クオリティのリバース・プラグインです。

プラグインは、プレート、ルーム、ホール、インバースと、4種類のコンフィギュレーションに分かれ、それぞれが独自の特性とインターフェースを備えています。コンフィギュレーションにより異なるパラメーターもありますが、ほぼ共通の操作体系を採用しています。

Classik Studio Reverbには1画面で完結した「Easy」モードを用意するなど、直感的に操作できるようデザインされています。ただし、複数のパラメーターを1本のスライダーで同時にコントロールするマクロなど、ユニークな機能も多いので、使用前に、ユーザー・マニュアルを通読することをお勧めします。後に試行錯誤する時間が節約できるだけでなく、クリエイティブな発想の幅が大きく広がることでしょう。

1.2 ブロック・ダイアグラム (図 1.1)

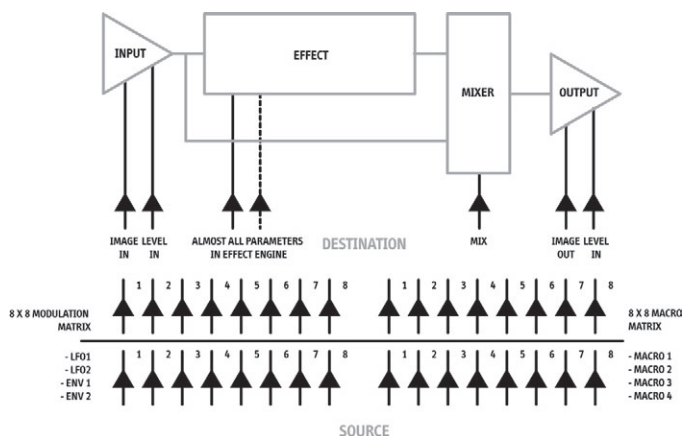


図 1.1

Classik Studio Reverb™

1.3 主な仕様

EASYモード

たった6個のツマミで、リバーブ音調整のポイントとなる機能をコントロール可能な、イージー・モードです。「簡単な操作で、高品位なサウンドを」という、IK Multimediaの思想の現れたモードです。



図 1.2

ADVANCEDモード

Classik Studio Reverbの全パラメーターにアクセス可能な、アドバンスト・モードです(図 1.3)。合計パラメーター数は膨大なものになりますが、横にならんだ8つのボタンで機能別画面を切替え可能なので、大量のツマミに混乱せず、スマートにエディットすることができるとでしょう。



図 1.3

Classik Studio Reverb™

MODULATIONマトリックス

LFO 1/2もしくはEnvelope 1/2をソースとして、好きなパラメーターをモジュレートする組み合わせを、8種類設定可能です(図 1.4)。詳細は、Chapter 2-2.9項および Chapter 3-3.5項を参照してください。



図 1.4



図 1.6

MACROコントロール

1本のスライダーで最大 8 種類のパラメーターを連動操作可能なMACROスライダーが、4本装備されています(図 1.5、1.6)。スライダー1本でリバース・サイズを上げながら明るい音にするなど、キャラクターの異なるリバース音へのモーフィングが可能なMACRO機能。反響、サイズともに大きい部屋から、絨毯敷きの廊下に移動、といったポストの現場でも重宝することでしょう。詳細は、Chapter 3-3.6項を参照してください。



図 1.5

1.4 Plate Reverb

プレート・リバーブ(図 1.7)は、1950年代後期からポップ・ミュージックにとって欠かせない存在となっています。プレート・リバーブは、重厚なフレームに吊り下げられた大きな金属板、その金属板に音を伝えるトランスデューサー（小型スピーカーのようなもの）と、金属板の振動反響音を収音するピックアップから構成されています。その大きさは約1.2m x 2.4mですが、デビュー当時は「部屋」そのものだったエコー・チェインバーに比べればずっとコンパクト、と思われていました。



図 1.7

そのサウンドの人気は、その後登場したラックマウントのデジタル・リバーブにも必ず、プレート・リバーブのサウンドを模したプリセットが用意されていることでも、おわかりでしょう。プレート・リバーブの、明るさと柔らかさを同時に感じさせてくれるサウンドは、特にボーカル処理において、音像を濁らせずにミックスを落ち着かせてくれる、ということで重宝されました。また、滑らかなアタックと明瞭なキャラクターにより、ミックスに埋もれることなく深みを加えることができるため、ドラムのスネアなどでも、よく使われます。

1.5 Hall Reverb

ホール・リバーブ(図 1.8)は、大きな空間の響きを再現したリバーブです。複雑な人工リバーブを生成可能なデジタル・リバーブの登場以来、広く使われるようになりました。いつでも自由にコンサート・ホールや、教会でレコーディングできる人はそれほど多くないですからね...



図 1.8

ホール・リバーブも、ボーカルで使う人が多いリバーブです。実際、厚く、存在感のあるリバーブが欲しい時には、最適なリバーブでしょう。現実を超えたサイズ感呼び起こす効果もあるので、映画の音楽や効果音でも重宝されるリバーブです。

1.6 Room Reverb

ルーム・リバーブ(図 1.9)は、ホールに比べ小さめの空間の響きを再現したリバーブです。どんな楽器にも有効なリバーブで、その楽器が響きの良い部屋でレコーディングされたかのような錯覚を与えることができます。近接マイクで収音された音をそのまま使うと、空気感だけでなく、その楽器の存在感まで薄くなりがちですが、ルーム・リバーブを少し加えるだけで、楽器のかたちから色まで蘇ることがあります。



図 1.9

小さな部屋から、中規模のクラブまで、さまざまな空間をイメージして使いこなして下さい。ドラム、アコースティック・ギターから、ボーカルまで、それぞれの存在感を生かしながら、いい具合にまぎってくるミックスを、可能にしてくれるでしょう。

1.7 Inverse Reverbs

インバース・リバーブ(図 1.10)は、1980年代に流行したリバーブ・エフェクトです。当時のロックが好きな方なら、逆回転のようにスウィープするスネア・サウンドを聴いた覚えがあるでしょう。原理的には、遅めのアタック、早いディケイのエンベロープを、アーリー・リフレクションに適用しているので、ポイントとなるパラメーターは「タイム」になります。アーリー・リフレクション・ビルド・アップとカットオフの時間をコントロールすることで、リバーブ音がリバーブしたような錯覚を与えることができますが、実際は、エンベロープを適用しているだけなのです。



図 1.10

インバース・リバーブがよく使われるのは、スネア、シンバルなどドラムやパーカッションですが、ボーカルでも何でも、アイデア次第で効果的に使えることでしょう。他のリバーブと組み合わせて、動きのある複雑なアンビエンスを生み出して下さい。

Chapter 2 Basic Operation

2.1 基本的な使用法

Classik Studio Reverb (CSR)は、AU/VST/RTAS対応ホスト・アプリケーションのトラックにインサートしてお使いいただける、プラグイン・リバーブです。

各オーディオ・トラックにインサートすることも可能ですが、複数のトラックで同じリバーブを起動するのはCPU能力を無駄に消費する原因となりますので、AUXトラックに起動して、各トラックのセンド機能を使ってリバーブの深さを調整することをお勧めいたします。

各オーディオ・トラックに直接インサートする場合は、ドライ音とエフェクト音のバランスをMix(Easyモードの一番左のツマミ)で調整してください。AUXトラックへのセンド/リターンでお使いになる場合、Mixは100%にしてください。

AUXトラックと、各トラックのセンド機能の使用例は、下記の通りです。

2.2 Cubase SXでClassik Studio Reverbを使う

- Cubase SXを起動してください。
- 「Devices」メニューにて、「VST Connections」を選択してください。
- 「Group/FX」タブを選択してください。
- 「Add FX」ボタンをクリックしてください。
- ポップアップ・ウィンドウが表示されるので「STEREO FX」を作成し、「CSReverb」を起動してください。
- アレンジ・ウィンドウで「CSReverb」のトラックができたことを確かめください。
- アレンジ・ウィンドウでClassik Studio Reverbをかけたいトラックを選択してください。
- 左のインスペクターにある「Send」バーもしくは「e」ボタンをクリックしてください。
- センド画面が表示されたら、「S1 (Send 1)」の下から未使用のエフェクト・バスをクリックして、「FX#-CS(Reverb)」を選択してください。
- 「S1 (Send 1)」の左にあるパワー・ボタンをクリックして、Onにしてください。
- 「S1 (Send 1)」の下にある青いフェーダーで、Classik Studio Reverbへのセンド・レベルを調整してください。
- 詳しくは、Cubase SXのマニュアルを参照してください。

2.3 LogicでClassik Studio Reverbを使う

- Logicを起動してください。
- ミキサー画面もしくはエンバイロメント画面のオーディオ・ビューを開いて下さい。
- ステレオ・バスに、Classik Studio Reverbをインサートしてください。
- Classik Studio Reverbをかけたいトラックの「センド 1」欄で、Classik Studio Reverbをインサートしたバスを選択してください。
- センド・コントロールで、Classik Studio Reverbへのセンド・レベルを調整してください。
- 詳しくは、Logicのマニュアルを参照してください。

2.4 Pro ToolsでClassik Studio Reverbを使う

- Pro Toolsを起動してください。
- ステレオAUXトラックを作成して、そのインサート・メニューの「RTAS plug-in (Stereo)」リストから、「CS(Reverb)」を選択してください。
- 上記AUXトラックのインプット欄で、未使用のステレオ・バスを選択してください。
- 上記AUXトラックのフェーダーを、0dBに上げて下さい。
- Classik Studio Reverbをかけたいトラックのセンド欄で、上記AUXトラックのインプットとして指定したバスを選択してください。
- センド・フェーダーで、Classik Studio Reverbへのセンド・レベルを調整してください。
- 詳しくは、Pro Toolsのマニュアルを参照してください。

2.5 Digital PerformerでClassik Studio Reverbを使う

- DP(4.1以降)を起動してください。
- Projectメニュー「ADD TRACK」にて「Aux Track」を作成してください。
- トラック・ビューで、上記Auxトラックのインプット・ステレオ・バスを指定してください。
- ミキサー・ビューで、上記Auxトラックに「CS(Reverb)」をインサートしてください。
- Classik Studio Reverbをかけたいトラックの「Send Destination」で、上記AUXトラックのインプットとして指定したバスを選択してください。
- 「Send Volume」ツマミで、Classik Studio Reverbへのセンド・レベルを調整してください。
- 詳しくは、Digital Performerのマニュアルを参照してください。

2.6 SonarでClassik Studio Reverbを使う

- Sonarを起動してください。
- 「CONSOLE」を開き (ALT+3)、ステレオの「EFFECT SEND」トラックを確認してください。
- ミキサーの「FX INSERT AREA」(オーディオ・トラックの上の四角)を右マウスでクリックして、「AUDIO EFFECTS」サブ・メニューから「CS(Reverb)」を選択してください。
- Classik Studio Reverbが起動したことを確認してください。
- コンソール・ビューで、Classik Studio Reverbをかけたいトラックの左下にある「Send View」(矢印ボタン)をクリックして、Onにしてください。
- 「Level」コントロールで、Classik Studio Reverbへのセンド・レベルを調整してください。
- 詳しくは、Sonarのマニュアルを参照してください。

2.7 LiveでClassik Studio Reverbを使う

- Liveを起動してください。
- 「Mixer Drop Area」の「Return」トラック(A/Bどちらか)をクリックしてください。
- 画面下の「Track View」に「Drop Audio Effects」というテキストが表示されたことを確認してください。
- 画面下画面左のブラウザー・ウィンドウで、プラグイン・ブラウザー・ボタン (プラグの形) をクリックしてください。
- プラグイン・ブラウザーから「CS(Reverb)」を選び、「Drop Audio Effects」と表示されたエリアにドラッグ&ドロップしてください。
- Classik Studio ReverbがXYコントロール付きのデバイスとして起動したことを確かめください。「Edit plug-in panel」ボタン (レンチの形) をクリックすると、Classik Studio Reverb画面が表示されます。
- 「Mixer Drop Area」で、Classik Studio Reverbをかけたいトラックの「Send」を操作して、Classik Studio Reverbへのセンド・レベルを調整してください。
- 詳しくは、Liveのマニュアルを参照してください。

Classik Studio Reverb™

2.8 2つの操作モード

Classik Studio Reverbには、Easy、Advancedと、2つの操作モードが用意されています。

EASY

たった6個のツマミで、リバーブ音調整のポイントとなる機能をコントロール可能なイージー・モードです(図 2.1)。Easyモードに表示されるパラメーターは、Hall、Roomなど、リバーブの種類によって、最適なものが選択されています。

業務用リバーブのフロント・パネルやリモート・コントローラーのように、必要な機能にすぐ手が届くモードです。



図 2.1

ADVANCED

モジュレーション・マトリックスからマクロまで、Classik Studio Reverbの全パラメーターにアクセス可能な、アドバンスド・モードです(図 2.2)。パラメーターの内容は、Hall、Roomなど、リバーブの種類によって、多少異なります。合計パラメーター数は膨大なものになりますが、横にならんだ8つのボタンで機能別画面を切替え可能なので、大量のツマミに混乱せず、スマートにエディットすることができるようでしょう。

リバーブの種類別のパラメーターの詳細は、Chapter 3にてお確かめください。



図 2.2

基本操作体系

- 値を調整:ツマミ、スライダーを、上下にドラッグ。
- 値の微調整:Command (Mac) / Control (PC) を押しながら、ツマミ、スライダーを、上下にドラッグ。
- 機能の選択:ボタンをクリック。
- LED内パラメーター:値を上下にドラッグまたはクリック時に表示されるメニューより選択。(プリセット、マトリックス画面など)

2.9 モジュレーション・マトリックス



SOURCE	DESTINATION	MIN	MAX	CURV
LFO1	Diffusion	0.0%	100%	1.00
LFO1	Reverb Time	0.0s	10.0s	1.00
LFO1	Modulation	0.0%	100%	1.00
ENV1	Reverb Time	0.0s	10.0s	1.00
ENV1	Modulation	0.0%	100%	1.00
ENV2	Reverb Time	0.0s	10.0s	1.00
ENV2	Modulation	0.0%	100%	1.00
ENV2	Output Low Gain	0.0dB	22.5dB	1.00

図 2.3

Advancedモードの「MOD」ボタンをクリックすると、モジュレーション・マトリックス画面が現れます(図 2.3)。

LFOをつかってビブラートのように変化するリバーブや、エンベロープを使って入力音によって変化するリバーブ音を実現可能なので、効果的に使えば、静的になりがちなりバーブを、ダイナミックに変化させることができますでしょう。

設定可能なモジュレーションの組み合わせは、8種類(図 2.4)。モジュレーション・ソースは、LFO 1、LFO 2、Envelope 1、Envelope 2の4種類。そして、各リバーブのほぼすべてのパラメーターを、モジュレーション・ターゲットとして指定可能です。

マトリックスの組み合わせは自由自在なので、8段すべてにおなじモジュレーション・ソースを指定すれば、1つのソースで8つのパラメーターを同時にモジュレートすることもできます。

詳しくは、Chapter 3-3.5項を参照してください。

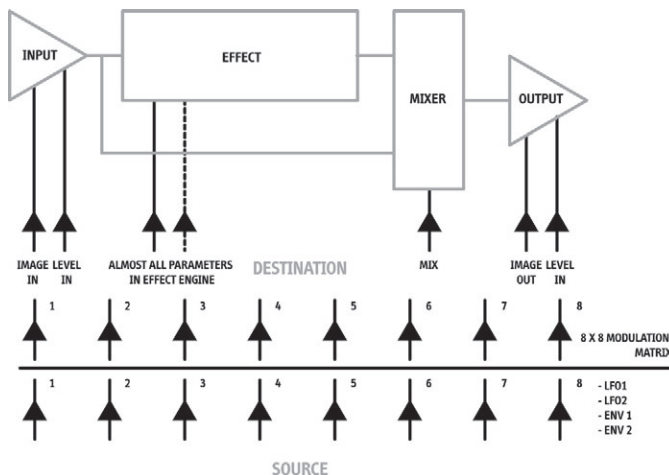


図 2.4

Classik Studio Reverb™

2.10 マクロ

Advancedモードの「MACRO」ボタンをクリックすると、マクロ画面が現れます(図 2.5)。



図 2.5

マクロには、1本のスライダーで最大8種類のパラメーターを連動操作可能なMACROスライダーが、4本装備されています。

マクロ・マトリックスでは、ソースとなるマクロ・スライダー、そのスライダーで操作するパラメーター、パラメーター変化幅の下限/上限と、パラメーター変化のカーブを設定可能です(図 2.6)。

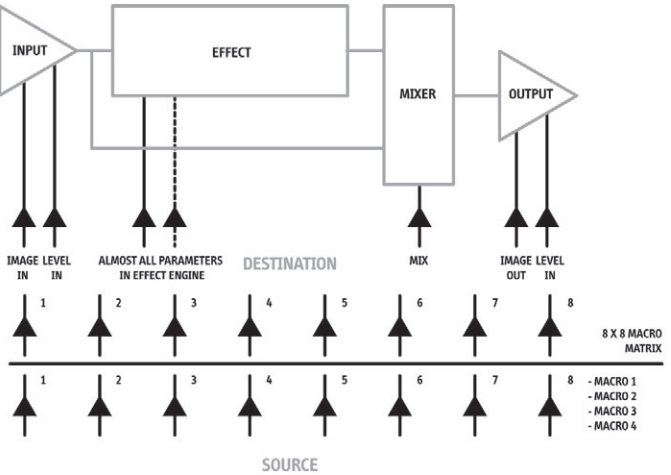


図 2.6

マトリックスの組み合わせは自由自在なので、8段すべてにおなじスライダーを指定すれば、1つのスライダーで8つのパラメーターを同時にコントロールすることもできます。

スライダー1本でリバース・サイズを上げながら明るい音にするなど、キャラクターの異なるリバース音へのモーフィングが、リアルタイムにコントロール可能なMACRO機能。反響、サイズともに大きい部屋から、絨毯敷きの廊下に移動、といったポストの現場でも重宝することでしょう。

詳しくは、Chapter 3-3.6項を参照してください。

2.11 オートメーション

Classik Studio Reverbの全パラメーターは、オートメーション可能です(ホスト・アプリケーションの仕様に依存)。マクロ・スライダーもオートメーション可能なので、1つのオートメーション・カーブで8つのパラメーターを連動して変化させることも可能です。

各パラメーターのオートメーションを有効にする方法は、ホスト・アプリケーションのマニュアルを参照してください。

2.12 プリセットを活用する

Classik Studio Reverbには、大量のプリセットが用意されています。

プリセットは、画面左下の大きなプリセットLEDをクリックすると現れるメニューから選択します(図 2.7)。Classik Studio Reverbの柔軟な操作性による、サウンドの可能性を把握するためにも、ぜひ順番に試聴してみてください。

プリセットをエディット後、お気に入りの設定ができればプリセットを保存することができます。

- Save:元のプリセットを消去して、現設定を上書き保存します(図 2.8)。
- Save As:現設定に新しい名前を付けて、保存します。
- Delete:プリセットを消去します(図 2.9)。



図 2.7



図 2.8



図 2.9

Classik Studio ReverbTM

2.13 A/Bセレクトター



図 2.10

Classik Studio Reverbの各プリセットで、A/Bと2つの設定を切替え可能です (図 2.10)。

A/Bの設定は、それぞれのボタンの下の矢印 (図 2.11) にて他方へコピー可能なので、微調整を繰り返しながら比較試聴したい時に、便利な機能です。



図 2.11

Chapter 3 各モードのパラメーター

3.1 CSPlate (図 3.1)



図 3.1

Classik Studio Reverb 「Classik Plate」 各エディット・ページのパラメーターは、下記の通りです(図 3.2)。

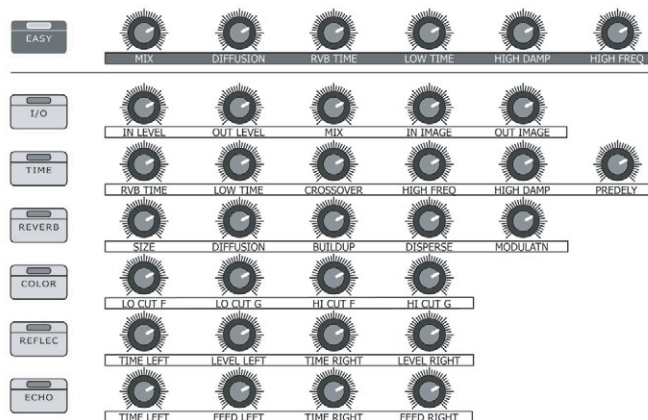


図 3.2

Easyページ

- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバーブ音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **DIFFUSION:**リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- **RVB TIME (Reverb Time):**リバーブ・テイルの持続時間を調整します。
- **LOW TIME:**リバーブ音低域の持続時間を調整します。ターゲット周波数帯は、TimeページのCrossoverで設定可能です。
- **HIGH DAMP (High Dampening):**リバーブ音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。
- **HIGH FREQ (High Frequency):**上記ハイ・ダンプのターゲットとなる周波数帯を設定します。

I/O Levelsページ

- **IN LEVEL:**リバーブ入力信号のレベルを調整します。
- **OUT LEVEL:**リバーブ出力信号のレベルを調整します。
- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバーブ音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **IN IMAGE:**リバーブ入力信号のステレオ・イメージを調整します。-45度で左右反転、0度でモノ、+45で原音通りのステレオとなります。90度ではモノ信号がキャンセルされます。
- **OUT IMAGE:**リバーブ出力信号のステレオ・イメージを調整します。-360度から+360度の間で、モノ、ステレオ、疑似サラウンド効果を生み出します。モジュレーション・マトリックス(3.5項)やマクロ(3.6項)で、ターゲットに指定すると面白いパラメーターのひとつです。

Timeページ

- **RVB TIME (Reverb Time):**リバーブ・テイルの持続時間を調整します。
- **LOW TIME:**リバーブ音低域の持続時間を調整します。ターゲット周波数帯は、下記 Crossoverで設定可能です。
- **CROSSOVER:**設定した周波数以下が、上記LOW TIMEのターゲットとなります。
- **HIGH FREQ (High Frequency):**下記HIGH DAMPのターゲットとなる周波数帯を設定します。
- **HIGH DAMP (High Dampening):**リバーブ音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。
- **PREDELY (Predelay):**素材の入力後、リバーブ音との間に生じるディレイ・タイムを調整します。発音場所と壁の距離感が変化します。

Reverbページ

- **SIZE:**空間のサイズを調整します。一番長い辺の長さをメーター単位でイメージして、設定してください。
- **DIFFUSION:**リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- **BUILDUP:**リバーブ音が重なり集積していく早さを調整します。ビルドアップ時間が短いほど、リバーブ音の存在感がすぐに感じられるようになります。ビルドアップ時間を長くすると、空間を大きくする効果が働きますが、原音の空間における位置の感覚が曖昧になります。その場合、後述するReflectionページのパラメーターにて補正してください。
- **DISPERSE:**リバーブ音が散乱する度合いを調整して、アーリー・リフレクションのキャラクターを調整します。
- **MODULATN (Modulation):**リバーブ・テイルの音色にかかるモジュレーションの強さを調整します。通常、10%-50%の間が自然な響きになるでしょう。50%以上にすると、不安定に揺れ動く感じを演出可能です。

Colorページ

- **LO CUT F (Low Cut Frequency):**下記ロー・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- **LO CUT G (Low Cut Gain):**ロー・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。
- **HI CUT F (High Cut Frequency):**下記ハイ・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- **HI CUT G (High Cut Gain):**ハイ・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。

Reflectionsページ

- **TIME LEFT:**左チャンネルのアーリー・リフレクション・タイム(原音入力後、初期反射音が返ってくるまでの時間)を調整します。
- **LEVEL LEFT:**左チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。
- **TIME RIGHT:**右チャンネルのアーリー・リフレクション・タイムを調整します。
- **LEVEL RIGHT:**右チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。

Echoページ

- **TIME LEFT:**左チャンネルのリバース・エンジンおよびフィードバック経路に入力されるエコーの長さを調整します。
- **FEED LEFT:**左チャンネルのリバース・エンジンおよびフィードバック経路に入力されるエコーの量を調整します。
- **TIME RIGHT:**右チャンネルのリバース・エンジンおよびフィードバック経路に入力されるエコーの長さを調整します。
- **FEED RIGHT:**右チャンネルのリバース・エンジンおよびフィードバック経路に入力されるエコーの量を調整します。

Classik Studio Reverb™

3.2 CSHall (図 3.3)



図 3.3

Classik Studio Reverb 「CSHall」 各エディット・ページのパラメーターは、下記の通りです(図 3.4)。

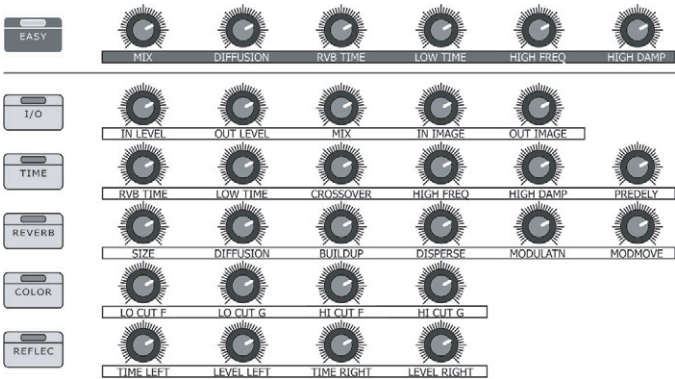


図 3.4

Easyページ

- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバース音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **DIFFUSION:**リバース音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバース音になります。
- **RVB TIME (Reverb Time):**リバース・テイルの持続時間を調整します。
- **LOW TIME:**リバース音低域の持続時間を調整します。ターゲット周波数帯は、TimeページのCrossoverで設定可能です。
- **HIGH FREQ (High Frequency):**下記ハイ・ダンプのターゲットとなる周波数帯を設定します。
- **HIGH DAMP (High Dampening):**リバース音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。

I/O Levelsページ

- **IN LEVEL:**リバース入力信号のレベルを調整します。
- **OUT LEVEL:**リバース出力信号のレベルを調整します。
- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバース音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **IN IMAGE:**リバース入力信号のステレオ・イメージを調整します。-45度で左右反転、0度でモノ、+45で原音通りのステレオとなります。90度ではモノ信号がキャンセルされます。
- **OUT IMAGE:**リバース出力信号のステレオ・イメージを調整します。-360度から+360度の間で、モノ、ステレオ、疑似サラウンド効果を生み出します。モジュレーション・マトリックス(3.5項)やマクロ(3.6項)で、ターゲットに指定すると面白いパラメーターのひとつです。

Timeページ

- **RVB TIME (Reverb Time):**リバーブ・テイルの持続時間を調整します。
- **LOW TIME:**リバーブ音低域の持続時間を調整します。ターゲット周波数帯は、下記Crossoverで設定可能です。
- **CROSSOVER:**設定した周波数以下が、上記LOW TIMEのターゲットとなります。
- **HIGH FREQ (High Frequency):**下記HIGH DAMPのターゲットとなる周波数帯を設定します。
- **HIGH DAMP (High Dampening):**リバーブ音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。
- **PREDELY (Predelay):**素材の入力後、リバーブ音との間に生じるディレイ・タイムを調整します。発音場所と壁の距離感が変化します。

Reverbページ

- **SIZE:**空間のサイズを調整します。一番長い辺の長さをメーター単位でイメージして、設定してください。
- **DIFFUSION:**リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- **BUILDUP:**リバーブ音が重なり集積していく早さを調整します。ビルドアップ時間が短いほど、リバーブ音の存在感がすぐに感じられるようになります。ビルドアップ時間を長くすると、空間を大きくする効果が働きますが、原音の空間における位置の感覚が曖昧になります。その場合、後述するReflectionページのパラメーターにて補正してください。
- **DISPERSE:**リバーブ音が散乱する度合いを調整して、アーリー・リフレクションのキャラクターを調整します。
- **MODULATN (Modulation):**リバーブ・テイルの音色にかかるモジュレーションの強さを調整します。通常、10%-50%の間が自然な響きになるでしょう。50%以上にすると、不安定に揺れ動く感じを演出可能です。
- **MODMOVE (Modulation Movement):**アーリー・リフレクションの動く早さを調整します。リバーブの定位感が変わります。

Colorページ

- **LO CUT F (Low Cut Frequency):**下記ロー・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- **LO CUT G (Low Cut Gain):**ロー・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。
- **HI CUT F (High Cut Frequency):**下記ハイ・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- **HI CUT G (High Cut Gain):**ハイ・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。

Reflectionsページ

- **TIME LEFT:**左チャンネルのアーリー・リフレクション・タイム(原音入力後、初期反射音が返ってくるまでの時間)を調整します。
- **LEVEL LEFT:**左チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。
- **TIME RIGHT:**右チャンネルのアーリー・リフレクション・タイムを調整します。
- **LEVEL RIGHT:**右チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。

Classik Studio Reverb™

3.3 CSRoom (図 3.5)



図 3.5

Classik Studio Reverb 「CSRoom」 各エディット・ページのパラメーターは、下記の通りです(図 3.6)。

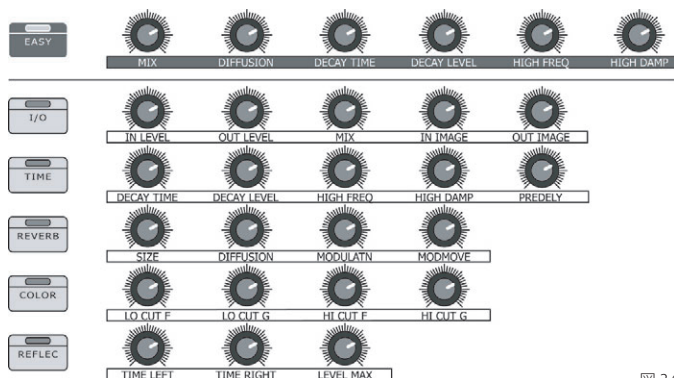


図 3.6

Easyページ

- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバーブ音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **DIFFUSION:**リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- **DECAY TIME:**リバーブ・テイルの減衰時間を調整します。
- **DECAY LVL (Decay Level):**リバーブ・テイルのレベルを調整します。最小値に絞ると、アーリー・リフレクションのみが再生されます。
- **HIGH FREQ (High Frequency):**下記ハイ・ダンプのターゲットとなる周波数帯を設定します。
- **HIGH DAMP (High Dampening):**リバーブ音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。

I/O Levelsページ

- **IN LEVEL:**リバーブ入力信号のレベルを調整します。
- **OUT LEVEL:**リバーブ出力信号のレベルを調整します。
- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバーブ音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **IN IMAGE:**リバーブ入力信号のステレオ・イメージを調整します。-45度で左右反転、0度でモノ、+45で原音通りのステレオとなります。90度ではモノ信号がキャンセルされます。
- **OUT IMAGE:**リバーブ出力信号のステレオ・イメージを調整します。-360度から+360度の間で、モノ、ステレオ、疑似サラウンド効果を生み出します。モジュレーション・マトリックス(3.5項)やマクロ(3.6項)で、ターゲットに指定すると面白いパラメーターのひとつです。

Timeページ

- DECAY TIME:リバーブ・テイルの減衰時間を調整します。
- DECAY LVL (Decay Level):リバーブ・テイルのレベルを調整します。最小値に絞ると、アーリー・リフレクションのみが再生されます。
- HIGH FREQ (High Frequency):下記HIGH DAMPのターゲットとなる周波数帯を設定します。
- HIGH DAMP (High Dampening):リバーブ音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。
- PREDELY (Predelay):素材の入力後、リバーブ音との間に生じるディレイ・タイムを調整します。発音場所と壁の距離感が変化します。

Reverbページ

- SIZE:空間のサイズを調整します。一番長い辺の長さをメートル単位でイメージして、設定してください。
- DIFFUSION:リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- MODULATN (Modulation):リバーブ・テイルの音色にかかるモジュレーションの強さを調整します。通常、10%-50%の間が自然な響きになるでしょう。50%以上にすると、不安定に揺れ動く感じを演出可能です。
- MODMOVE (Modulation Movement):アーリー・リフレクションの動く早さを調整します。リバーブの定位感が変わります。

Colorページ

- LO CUT F (Low Cut Frequency):下記ロー・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- LO CUT G (Low Cut Gain):ロー・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。
- HI CUT F (High Cut Frequency):下記ハイ・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- HI CUT G (High Cut Gain):ハイ・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。

Classik Studio Reverb™

Reflectionsページ

- TIME LEFT:左チャンネルのアーリー・リフレクション・タイム(原音入力後、初期反射音が返ってくるまでの時間)を調整します。
- LEVEL LEFT:左チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。
- TIME RIGHT:右チャンネルのアーリー・リフレクション・タイムを調整します。
- LEVEL RIGHT:右チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。

3.4 CSInverse (図 3.7)



図 3.7

Classik Studio Reverb 「CSInverse」 各エディット・ページのパラメーターは、下記の通りです(図 3.8)。

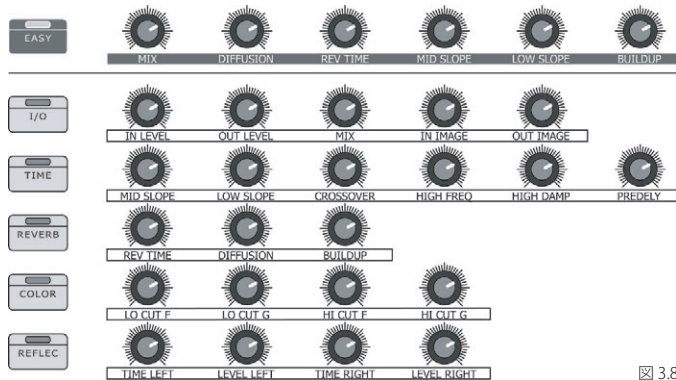


図 3.8

Easyページ

- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバーブ音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **DIFFUSION:**リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- **REV TIME (Reverb Time):**リバーブ・テイルの持続時間を調整します。
- **MID SLOPE:**中高音域のエンベロープを調整します。ターゲット周波数は、TimeページのCrossoverで設定します。プラス方向にすると、中高音域のレベルが徐々に上がります。マイナス方向にすると、中高音域のレベルが徐々に下がります。それぞれ極端な値にすると、ブースト、カットが目立つようになります。
- **LOW SLOPE:**低音域のエンベロープを調整します。プラス方向にするとレベルが徐々に上がります。マイナス方向にするとレベルが徐々に下がります。
- **BUILDUP:**リバーブ音が重なり集積していく早さを調整します。ビルドアップ時間が短いほど、リバーブ音の存在感がすぐに感じられるようになります。ビルドアップ時間を長くすると、空間を大きくする効果が働きますが、原音の空間における位置の感覚が曖昧になります。その場合、後述するReflectionページのパラメーターにて補正してください。

I/O Levelsページ

- **IN LEVEL:**リバーブ入力信号のレベルを調整します。
- **OUT LEVEL:**リバーブ出力信号のレベルを調整します。
- **MIX:**入力音(ドライ音)とリバーブ音のバランスを調整します。0%にするとバイパス時と同様のサウンドになります。AUX起動時(各トラックからセンドで利用する時)は、100%に設定してください。
- **IN IMAGE:**リバーブ入力信号のステレオ・イメージを調整します。-45度で左右反転、0度でモノ、+45で原音通りのステレオとなります。90度ではモノ信号がキャンセルされます。
- **OUT IMAGE:**リバーブ出力信号のステレオ・イメージを調整します。-360度から+360度の間で、モノ、ステレオ、疑似サラウンド効果を生み出します。モジュレーション・マトリックス(3.5項)やマクロ(3.6項)で、ターゲットに指定すると面白いパラメーターのひとつです。

Timeページ

- **MID SLOPE**:中高音域のエンベロープを調整します。ターゲット周波数は、下記Crossoverで設定します。プラス方向にすると、中高音域のレベルが徐々に上がります。マイナス方向にすると、中高音域のレベルが徐々に下がります。それぞれ極端な値にすると、ブースト、カットが目立つようになります。
- **LOW SLOPE**:低音域のエンベロープを調整します。プラス方向にするとレベルが徐々に上がります。マイナス方向にするとレベルが徐々に下がります。
- **CROSSOVER**:上記MID/LOW SLOPEのクロスオーバー周波数を設定します。
- **HIGH FREQ (High Frequency)**:下記HIGH DAMPのターゲットとなる周波数帯を設定します。
- **HIGH DAMP (High Dampening)**:リバーブ音高域の減衰時間を調整します。短い時間になると、カーテン、絨毯などで高域を吸収された感じに近づきます。
- **PREDELAY (Predelay)**:素材の入力後、リバーブ音との間に生じるディレイ・タイムを調整します。発音場所と壁の距離感が変化します。

Reverbページ

- **REV TIME (Reverb Time)**:リバーブ・テイルの持続時間を調整します。
- **DIFFUSION**:リバーブ音拡散の度合いを調整します。値が小さいほど表面が滑らかな壁で散乱した薄い音、大きいほどオープンで密度の濃いリバーブ音になります。
- **BUILDUP**:リバーブ音が重なり集積していく早さを調整します。ビルドアップ時間が短いほど、リバーブ音の存在感がすぐに感じられるようになります。ビルドアップ時間を長くすると、空間を大きくする効果が働きますが、原音の空間における位置の感覚が曖昧になります。その場合、後述するReflectionページのパラメーターにて補正してください。

Colorページ

- LO CUT F (Low Cut Frequency):下記ロー・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- LO CUT G (Low Cut Gain):ロー・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。
- HI CUT F (High Cut Frequency):下記ハイ・カット・フィルターのカットオフ周波数を、10Hzから20 kHzのあいだで設定します。
- HI CUT G (High Cut Gain):ハイ・カット・フィルターのゲインを、-24dBから0dBのあいだで設定します。

Reflectionsページ

- TIME LEFT:左チャンネルのアーリー・リフレクション・タイム(原音入力後、初期反射音が返ってくるまでの時間)を調整します。
- LEVEL LEFT:左チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。
- TIME RIGHT:右チャンネルのアーリー・リフレクション・タイムを調整します。
- LEVEL RIGHT:右チャンネルのアーリー・リフレクション・レベルを調整します。

3.5 モジュレーション・マトリックス

Advancedモードの「MOD」ボタンをクリックすると、Classik Studio Reverbのパラメーターに連続的な動きを与えることを可能にするモジュレーション・マトリックスが表示されます。

設定可能なモジュレーションの組み合わせは、8種類。モジュレーション・ソースは、LFO 1、LFO 2、Envelope 1、Envelope 2の4種類。そして、ほぼすべてのパラメーターを、モジュレーション・ターゲットとして指定可能です。

微妙な味付けから、極端な動きまで、静的になりがちなりバープを動的に変化させることによる表現力の拡大を、お楽しみください。

モジュレーション・マトリックスのダイアグラムは、下記の通りです (図 3.9)。

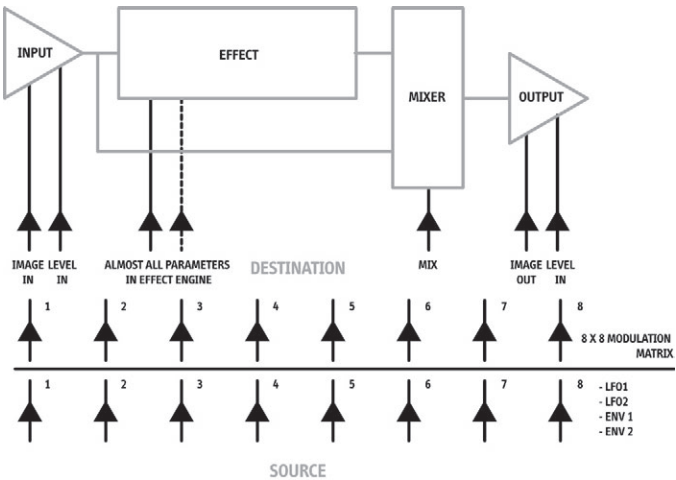


図 3.9

SOURCE	DESTINATION	MIN	MAX	CURVE
LFO1	Diffusion	30%	70%	EXP
LFO2	Reverb Time	8s	12s	EXP
LFO2	Reverb Time	30%	80%	EXP
ENV1	Modulation	0%	100%	EXP
ENV1	Reverb	0%	100%	EXP
ENV1	Reverb	0%	100%	EXP
ENV2	Output Level	0%	100%	EXP
LFO2	Output Level	0%	100%	EXP

図 3.10

マトリックス・ウィンドウ

Advancedモードの「MOD」ボタンをクリックすると、モジュレーション・マトリックス画面が現れます(図 3.10)。8段のマトリックスから一つを選び、モジュレーション・ソース、ターゲット、最小/最大値、カーブと横に進んで、設定してください。8段すべてにおなじモジュレーション・ソースを指定すれば、1つのソースで8つのパラメーターを同時にモジュレートすることもできます。

Sources (モジュレーション・ソース)

4つのボタンからモジュレーション・ソースを選んで、その上に現れるツマミでパラメーターを調整します。



図 3.11

LFO1 and LFO2

インプットされる音量に関係なく、一定の速度で揺れるLFOです(図 3.11)。シンセサイザー、トレモロなどではお馴染みのモジュレーション・ソースですが、リバーブでも効果的に使用可能です。

- TYPE:LFO波形を、サイン波、三角波、鋸波、矩形波、ノイズから選択します。
- RATE:LFOの揺れるスピードを調整します。



図 3.12

ENV1/ENV2

入力信号でトリガー可能な、エンベロープ・ジェネレーターです(図 3.12)。入力信号に追従したエンベロープでエフェクトをモジュレートするのは、ワウなどではお馴染みの手法ですが、リバーブでも効果的に使用可能です。

- INPUT:エンベロープをトリガーするソースを、インプットL、インプットR、インプット・LR合計、リバーブL、リバーブR、リバーブ・LR合計から選択可能です。
- GAIN:エンベロープをトリガーするのに必要なインプット・ゲインを設定します。
- ATTACK:エンベロープがピークに達するまでのアタック・タイムを設定します。
- RELEASE:入力音がインプット・ゲインを下回ってからエンベロープが閉じるまでのリリース・タイムを設定します。

Classik Studio Reverb™



図 3.13

Destinations(ターゲット)

上記LFOもしくはエンベロープでモジュレートされるパラメーターに関する設定です。

● Destinations:モジュレーションのターゲットとなるパラメーターを選択します(図 3.13)。

● Min:モジュレーションによって上下するパラメーターの最小値を設定します(図 3.14)。

● Max:モジュレーションによって上下するパラメーターの最大値を設定します(図 3.15)。

● Curve:モジュレーション変化のカーブを選択します(図 3.16)。

◎ LIN (Linear):モジュレーション・ソースとパラメーター値変化が比例関係となる直線(図 3.17)。

◎ LOG (Logarithmic):モジュレーション・ソースが大きくなるほどパラメーター値変化率が大きくなる、対数カーブ(図 3.18)。

◎ EXP (Exponential):モジュレーション・ソースが大きくなるほどパラメーター値変化率が小さくなる、指数カーブ(図 3.19)。



図 3.14



図 3.15



図 3.16

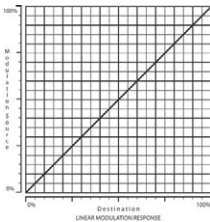


図 3.17

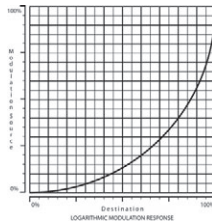


図 3.18

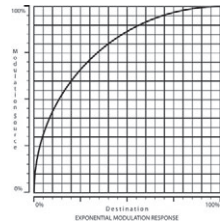


図 3.19

3.6 MACROS



CSRには、1本のスライダーで最大8種類のパラメーターを連動操作可能なMACROスライダーが、4本装備されています。スライダー1本でリバーブ・サイズを上げながら明るい音にするなど、キャラクターの異なるリバーブ音へのモーフィングが、リアルタイムにコントロール可能なMACRO機能。反響、サイズともに大きい部屋から、絨毯敷きの廊下に移動、といったポストの現場でも重宝することでしょう。

SOURCE	DESTINATION	MIN	MAX	CURV
MACRO 1	Diffusion	0%	100%	1.00
MACRO 2	Pre Delay	2.00ms	8.00ms	1.00
MACRO 3	Early Decay	0.01s	0.02s	1.00
MACRO 4	Image ID	1	8	1.00
MACRO 5	Image Out	0.00	0.01	1.00
MACRO 6	Modulation	0.00	100%	1.00
MACRO 7	Modulation Rate	0.00	10.0	1.00
MACRO 8	Reverb	0%	100%	1.00

図 3.20

MATRIX (図 3.20)

Advancedモードの「MACRO」ボタンをクリックすると、各スライダーにパラメーターを割り当てるマトリックスが表示されます(図 3.21)。設定可能なマクロは、8種類。マクロ操作可能なスライダーは4本。そして、ほぼすべてのパラメーターを、マクロ・ターゲットとして指定可能です。

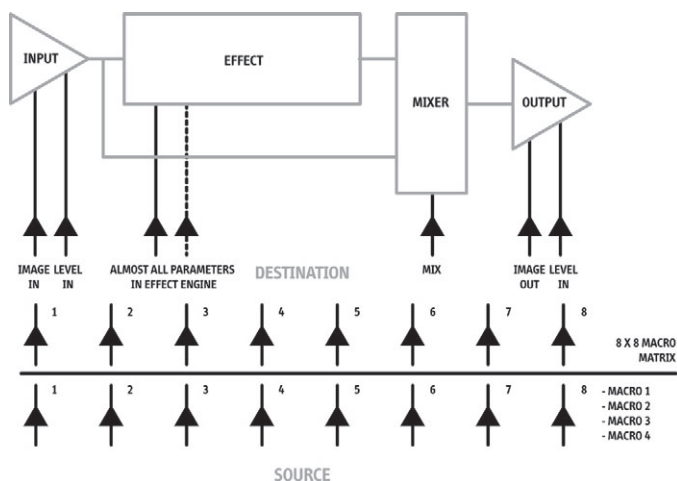


図 3.21

8段のマトリックスから一つを選び、マクロ・スライダー、ターゲット、最小/最大値、カーブと横に進んで、設定してください。

Sources(マクロ・スライダー)

- MACRO 1-4:各段のパラメーターを変化させるスライダーを選択します。8段すべてにおなじマクロ・スライダーを指定すれば、1本のスライダーで8つのパラメーターを同時にモジュレートすることもできます。

Classik Studio Reverb™



図 3.22



図 3.23



図 3.24



図 3.25



図 3.29



図 3.30



図 3.31

Destinations(ターゲット)

上記マクロ・スライダーで操作するパラメーターに関する設定です。

● Destinations:マクロ・スライダーで操作するパラメーターを選択します(図 3.22)。

● Min:マクロ・スライダーで上下するパラメーターの最小値を設定します(図 3.23)。

● Max:マクロ・スライダーで上下するパラメーターの最大値を設定します(図 3.24)。

● Curve:パラメーター変化のカーブを選択します(図 3.25)。

◎ LIN (Linear):スライダー上下とパラメーター値変化が比例関係となる直線(図 3.26)。

◎ LOG (Logarithmic):スライダーが上がるほどパラメーター値変化率が大きくなる、対数カーブ(図 3.27)。

◎ EXP (Exponential):スライダーが上がるほどパラメーター値変化率が小さくなる、指数カーブ(図 3.28)。

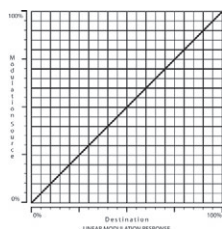


図 3.26

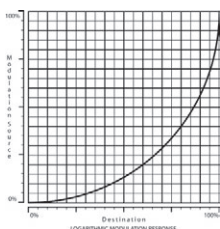


図 3.27

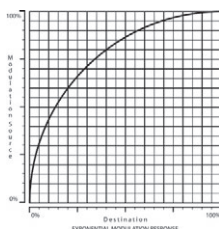


図 3.28

MACRO NAME

Reverb SizeとOut Imageを同時に操作するスライダーなど、そのマクロに名前を付けることができます。

● マクロ・マトリックス右上の「MACRO NAME」をクリックしてください(図 3.29)。

● 名前をつけたいマクロ・スライダーの「LABEL NAME」欄をクリックしてください。

● 半角英数字(できれば5文字以内)を入力して、「OK」をクリックしてください(図 3.30)。

● 右上の「MACRO NAME」をクリックして、もとの画面に戻ります。

● マクロ設定およびマクロ・ネームは、プリセットの一部として保存可能です。お気に入りのマクロ設定ができれば、新規プリセットとして保存してください(Chapter2-2.12項参照)。

● マクロ・スライダー下に、設定した名前が表示されているのをお確かめください(図 3.31)。

Chapter 4 トラブル・シューティング

Q: USBキー「iKey」とは、何ですか？

A: 「iKey」は、Syncrosoft社(www.syncrosoft.com)のシステムに準拠した、IK Multimedia製品用のUSB Key (通称「コピー・プロテクト・dongle」)です。

Q: Classik Studio Reverbのコピー・プロテクトはどのように機能しているのですか？

A: Classik Studio Reverbは、「iKey」と、コンピュータに記録されたオーサライズ情報の組み合わせによって、プロテクトされています。オーサライズに必要なのは、下記の3つの情報です。

- Serial Number: 製品に同梱されたカードに記載された、シリアルナンバー。
- Digital ID: 「iKey」によって生成される、チャレンジコード。
- Authorization Code: 「Serial Number」、「Digital ID」を登録することで、IK Multimediaによってオンライン提供されるレスポンス・コード。

Classik Studio Reverbを新規コンピュータにインストールしたら、同梱のPDF『インストール・ガイド』を参照のうえ、オーサライズを行ってください。その後、Classik Studio Reverb使用時は常に、USBポートに「iKey」を接続しておいてください。

Q: Serial Numberはどこに記載されていますか？

A: Serial Numberは、製品に同梱されたSerial Numberカードに記載されています。Serial Numberは再発行できませんので、大切に保管してください。

なお、登録/オーサライズ済み製品のSerial Numberは、ユーザー・エリア(Chapter 5参照)の「Request a new authorization code.」ページでもご確認いただけます。

ユーザー・エリア

<http://www.ikmultimedia.com/IKRegUsersArea.html>

Q: Digital IDは、どこに記載されていますか？

A: Digital IDは、シリアル・ナンバーと、「iKey」固有の情報を元にして、Classik Studio Reverbのオーサライゼーション画面にて生成、表示されます。

詳しくは、同梱PDF『インストール・ガイド』のChapter 3、Chapter 4を参照してください。

Q: Authorization Codeを入力しても、Classik Studio Reverbがデモ・モードで起動する。

A: オーサライゼーション画面で、Authorization Codeを正しく入力したことを、確認してください。ゼロとオウ、イチとアイなどの違いには、特に注意してください。

可能な限り、オーサライゼーション・コードをクリップ・ボードもしくはテキスト・ファイルにコピー保存したのち、そのデータをオーサライゼーション画面でペーストする事をおすすめいたします。

Q: コンピュータ買い換え後、「iKey」を接続した新規マシンでClassik Studio Reverbを起動したら、またオーサライゼーション画面が表示された。なぜ?

A: Classik Studio Reverbを使用するマシンでは、それぞれ初回起動時に「Serial Number」、「Digital ID」、「Authorization Code」によるオーサライズを行う必要があります。

「Digital ID」および「Authorization Code」は、同じ「iKey」を使う限り、コンピュータ変更後も変わりませんので、オーサライゼーション画面に「Serial Number」と、初回オーサライズ時の「Authorization Code」を再度入力して、オーサライズしてください。

Q: 再オーサライズしようと思い、IK Multimediaウェブサイトの登録ページでSerial Numberを入力したら、「登録済み」としてキャンセルされる。

A: 1つのSerial Numberが登録できるのは、初回の1回のみです。

同じ「iKey」を使う限り「Digital ID」および「Authorization Code」は変わらないので、再登録する必要はありません。

Q: 初回オーサライズ時に発行された「Authorization Code」を控えていなかったため、新規コンピュータにてオーサライズできない。

A: 「Authorization Code」は、初回オーサライズ時に登録Emailアドレスあてに送信させていただきますので、ご確認ください。

見つかない場合は、ユーザー・エリア(Chapter 5参照)の「Request a new authorization code.」ページにて確認することもできます。

ユーザー・エリア

<http://www.ikmultimedia.com/IKRegUsersArea.html>

Q: 「iKey」同様、SyncrosoftのUSB Keyを採用したSteinberg Cubase SXを使っているが、USB Dongleが増えるのは面倒。Classik Studio Reverbのライセンスを「Steinberg Key」に統合することは可能ですか？

A: はい。Syncrosoft社の提供するLicense Control Center (LCC)の使い方に精通した方なら、ライセンスを他のSyncrosoft USB Keyにトランスファーすることができます。

Syncrosoft 「License Control Center」を起動して、画面の指示に従ってライセンスをトランスファーしてください。

License Control Centerは、Classik Studio Reverbインストール時にインストールされます (Mac:/Applications/、Windows: C:\Programs\) が、最新版をSyncrosoft社ウェブサイトよりダウンロードすることをお勧めします。

Syncrosoft社ウェブサイト

<http://www.syncrosoft.com/>

Classik Studio Reverbのオーサライズに必要な「Digital ID」は、各USB Key固有の情報によって生成されるため、USB Keyが変わった場合は、新しいUSB Keyの「Digital ID」を使って、新しい「Authorization Code」を入手する必要があります。

新しい「Authorization Code」は、ユーザー・エリア (Chapter 5 参照) の「Request a new authorization code.」ページより申請してください。

ユーザー・エリア

<http://www.ikmultimedia.com/IKRegUsersArea.html>

なお、IK Multimediaで通常と考えられる頻度、回数を超える申請を行った場合、再オーサライズ申請が却下されることがありますので、あらかじめご了承ください。

また、License Control Center (LCC)を使ったライセンス移動に関するサポートは、Syncrosoft社の管轄となり、IK Multimediaおよびその代理店では、ライセンス移動の不具合による問題に対するサポートにはお応えしかねます。不安がある方は、付属のUSBキー「iKey」をそのままお使いいただけますよう、お願い申し上げます。

詳しくは、<http://www.syncrosoft.com/> にてご確認ください。

Q: 「UserName」と「Password」を忘れてしまったので、ユーザー・エリアにログインできない。

A: ユーザー・エリアにログインするのに必要な「UserName」と「Password」は、IK Multimedia製品を初めて登録した時に、登録Emailアドレス宛に送信されています。

そのEmailが見つからない場合は、ユーザー・エリア入り口の「Forgot your Password?」

欄に、登録Emailアドレスを入力して、「Remind」をクリックしてください。登録Emailアドレスに「UserName」と「Password」が再送信されます。

ユーザー・エリア

<http://www.ikmultimedia.com/IKRegUsersArea.html>

Q: Classik Studio Reverbのインストール後、他のSyncrosoftプロテクト製品がクラッシュするようになった。

A: License Control Center(Mac:/Applications/, Windows: C:\Programs\¥) を起動してもクラッシュするようなら、License Control Centerの互換性に関連した問題が発生している可能性が高いでしょう。

Syncrosoft社ウェブサイトよりLicense Control Center最新版をダウンロード、インストール、再起動した後、再度お確かめください。

Syncrosoft社ウェブサイト

<http://www.syncrosoft.com/>

License Control Centerダウンロード

<http://www.syncrosoft.com/downloads/licensecontcenter.html>

Q: Classik Studio Reverbを起動しようとしたら、「'Syncrosoft License Control - Error' Application "Classik Studio Reverb" has caused the following error. Protection device(s) contain(s) no valid license for this application.」というエラーが表示される。

A: 「iKey」が正しく認証されていない時に表示されるエラーです。下記をお確かめください。

- 「iKey」がUSBポートに接続されている。
- 「iKey」がUSBポートに接続された状態で、オーサライズを完了した。(同梱のPDF書類『インストール・ガイド』を参照)

あわせて、Syncrosoft社ウェブサイトよりLicense Control Center最新版をダウンロード、インストールした後、再度お確かめください。

Syncrosoft社ウェブサイト

<http://www.syncrosoft.com/>

License Control Centerダウンロード

<http://www.syncrosoft.com/downloads/licensecontcenter.html>

Q: (Windows)USBポートに「iKey」を接続したら、「新しいハードウェアが見つかりました」という警告とともに、「新しいハードウェア検索ウィザード」が起動しました。どうすればいい?

A: Classik Studio Reverbのインストール前に「iKey」を接続した場合は、何もせず、ウィザードを終了してください。

Classik Studio Reverbインストール中に「iKey」接続を指示する画面が表示された時点で「iKey」を接続した場合は、「インターネット上からドライバーを探す」という画面で「今は探さない」をクリックした後、「ソフトウェアを自動でインストールする(推奨)」を選択して下さい。

なお、Steinberg Keyなど、すべてのSyncrosoft USB Keyは、Classik Studio Reverbのインストール、オーサライズが完了するまで、コンピュータから外しておいて下さい。

Q: インストール中に「Classik Studio Reverb Setup is performing requested operations」という表示のまま、先に進まず、エラーとなる。

A: インストーラーが「iKey」をUSBポートに接続するよう指示したタイミングで「iKey」が接続されなかった時に生じるエラーです。

Classik Studio Reverbアンインストール後、再度インストーラーを起動して、下記手順で再インストールしてください。

- 「iKey」およびすべてのSyncrosoft USB KeyをUSBポートから外す。
- Classik Studio Reverbインストーラーを起動する。
- Syncrosoftインストーラーが起動するのを確認する。
- 「iKey」を接続を要求する画面が表示された場合、「iKey」をUSBポートに接続する。
- インストール完了を確認する。

なお、上記インストールの流れは、過去にインストールされたSyncrosoftアプリケーションの有無や、バージョンにより異なりますので、実際の画面上の指示をよく確認してください。

アンインストールおよびインストールの基本手順に関しては、同梱のPDF書類『インストール・ガイド』を参照してください。

Classik Studio Reverb™

Q: Classik Studio Reverbが、Applications (Mac)、Programs (Windows)メニューに表示されないで、起動できない。

A: Classik Studio Reverbは、スタンドアローン・アプリケーションではないので、直接起動することはできません。Audio Units、RTAS、VSTホスト・アプリケーションを起動して、そのインサート・メニューより起動してください(Chapter 2 参照)。

Q: Classik Studio Reverb対応ホスト・アプリケーションには、どんなものがありますか?

A: Classik Studio Reverbは、Mac OS XおよびWindows XP/2000のAudio Units、RTAS、VSTホスト・アプリケーションに対応しています。

下記は、その一例です。

- Ableton Live (VST/Audio Units)
- Apple GarageBand (Audio Units)
- Apple Logic (Audio Units)
- Cakewalk Project 5 (VST)
- Cakewalk SONAR (VST)
- Digidesign Pro Tools (RTAS)
- MOTU Digital Performer (Audio Units)
- Mackie Tracktion (VST/Audio Units)
- Steinberg Cubase (VST)

OS、プラグイン・フォーマット、ホスト・アプリケーション、Syncrosoft License Control Center/バージョンの互換性に問題がある場合、不具合の原因となりますので、すべて最新バージョンにてお使いになることをお勧め致します。

Q: レイテンシーを抑えるには、どうしたら良いですか？

A: ネイティブ・プラグインのレイテンシーは、オーディオ・インターフェースのバッファー・サイズを小さくするほど、少なくなります。ただし、バッファー・サイズを小さくすると、CPU負荷も大きくなりますので、ご注意ください。

リバーブ使用時は、あえてプリ・ディレイ値を上げることもあるように、レイテンシーを抑えれば良いというものではないので、CPU負荷とのバランスで最適な値を設定すると良いでしょう。

バッファー・サイズ設定の変更方法に関しては、オーディオ・インターフェースおよびホスト・アプリケーションのマニュアルを参照してください。

Chapter 5 Support

5.1 テクニカル・サポート

同梱の日本語PDFガイド(インストール・ガイド)、本ユーザー・マニュアル、ホスト・アプリケーションのガイドを参照しても解決できない問題に遭遇した場合は、下記サポート受付窓口よりお申し付けください。

Classik Studio Reverbのシリアル番号、お使いのパソコン、OS、CPUタイプとそのクロックスピード、RAM空き容量、ホスト・アプリケーション名を控えて、下記サポート受付窓口よりお問い合わせください。なお、シリアル番号の再発行および、シリアル番号無しのサポートはお受け致しかねますので、シリアル番号は大切に保管してください。

サポート受付窓口 (日本語)

<http://www.minet.jp/support/>

Classik Studio Reverbページ (日本語)

<http://www.minet.jp/csr/>

Classik Studio Reverb FAQ (英語)

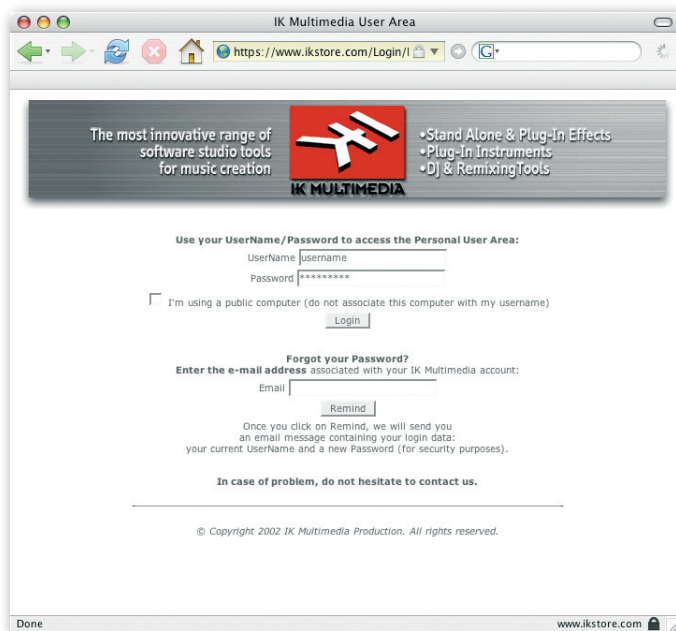
<http://www.classikstudioreverb.com/FAQ.html>

サポート受付ページ (英語)

<http://www.classikstudioreverb.com/CSRSupport.html>

5.2 ユーザー・エリア

まず、同梱のPDFガイド「インストール・ガイド」を参照のうえ、Classik Studio ReverbをIK Multimediaの登録ページにて登録してください。



Classik Studio Reverbが、はじめてのIK Multimedia登録製品である場合、「Authorization Code」とあわせて、お客様のパーソナル・ユーザー・エリアにアクセスするために必要な「UserName」と「Password」（ユーザーネームとパスワード）が登録Emailアドレス宛に届きます。

下記は、その文例です。

SUCCESSFUL REGISTRATION For User: (お名前)

Serial Num: XXXXX-XXXXXXXX-XXXXX <-- シリアル番号

*** PLEASE *** SAVE/PRINT this Email (You may need the Serial Number in the future)

Digital ID: XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXX <-- Digital ID

The AUTHORIZATION CODE for Your copy is:

XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXX <-- オーサライズ・コード

*** PLEASE *** SAVE/PRINT this Email (You may need the Authorization Code in the future)

*** IMPORTANT:

*** *** You are now eligible to access our PRIVATE USER AREA at:

*** <https://www.ikstore.com/Login/IKLogin.cgi>

*** UserName: [XXXXXXXX] <-- ユーザー・ネーム

*** Password: [XXXXXXXX] <-- パスワード

このユーザーネームとパスワードは、今後、他のIK Multimediaを新規登録する時にも必要になりますので、プリントアウトするなどして、大切に保管してください。

ユーザー・エリアへのアクセス方法

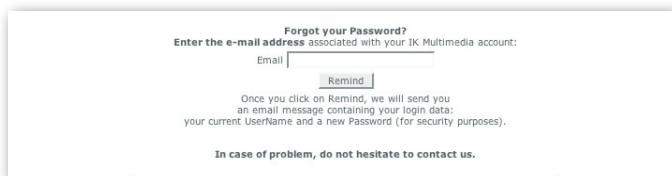
- インターネットに接続したコンピュータで、下記ユーザー・エリアにアクセスしてください。
- ユーザー・エリア入り口にてユーザーネーム(UserName)とパスワード(Password)を入力したら、「Login」をクリックしてください。

IK Multimediaユーザー・エリア

<http://www.ikmultimedia.com/IKRegUsersArea.html>

ユーザーネームとパスワードを忘れた場合

- インターネットに接続したコンピュータで、上記ユーザー・エリアにアクセスしてください。

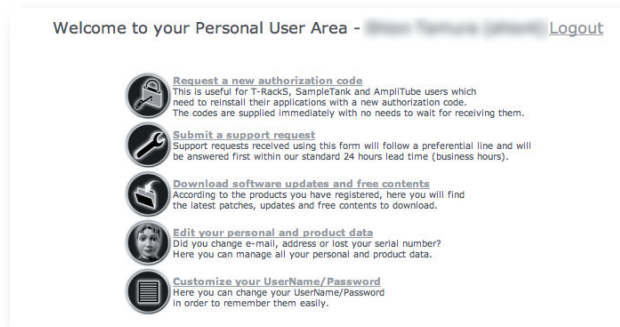


Forgot your Password?
Enter the e-mail address associated with your IK Multimedia account:
Email

Once you click on Remind, we will send you
an email message containing your login data;
your current UserName and a new Password (for security purposes).
In case of problem, do not hesitate to contact us.

- ユーザー・エリア入り口の「Forgot your Password?」欄に、登録Emailアドレスを入力して、「Remind」をクリックしてください。登録Emailアドレスに「UserName」と「Password」が再送信されます。

ユーザー・エリアでは、下記のサービスをご利用いただけます。



● Request a new authorization code

登録済み製品の「Serial Number」、「Authorization Code」などをご確認いただけます。

「iKey」プロテクト製品の場合、「Authorization Code」は、同じ「iKey」を使う限り、コンピュータ変更後も変わりませんので、コンピュータ買い換え時は、ここに記載された「Serial Number」と、「Authorization Code」を使って、再オーサライズしてください。

Syncrosoft社の提供するLicense Control Center (LCC)を使って、ライセンスを他のUSBキーに移動した時など、「Digital ID」が変わってしまった場合は、このページで新しい「Digital ID」に対応した「Authorization Code」の発行を依頼してください。なお、IK Multimediaで通常と考えられる頻度、回数を超える申請を行った場合、再オーサライズ申請が却下されることがありますので、あらかじめご了承ください。

● Submit a support request

英文でのテクニカル・サポートをご希望の方は、このページをご利用ください。IK Multimediaにて優先的に処理されます。日本/イタリアの時差により、返答に数日かかる場合がありますので、あらかじめご了承ください。なお、日本語でのサポートをご希望の方は、<http://www.minet.jp/support/> よりお申し付け下さい。

● Edit your personal and product data

Emailアドレスなど、お客様の登録データを修正していただけます。登録済み製品のシリアル番号を確認することもできます。「UserName」、「Password」を忘れた時は、Emailアドレスが唯一の手がかりとなりますので、Emailアドレス変更時はすみやかに修正してください。

● Download software updates and free contents

ご登録いただいた製品に関連するアップデート・ファイルなどを、ダウンロードしていただけます。定期的にアクセスして、最新版の有無を確認することをお奨め致します。

● Customize your Username/Password

パーソナル・ユーザー・エリアにアクセスする時に使用する「UserName」と、「Password」を変更することができます。

このユーザーマニュアルは、日本国内の正規代理店にてClassik Studio Reverbをお買いあげになった方のために、株式会社メディア・インテグレーションが翻訳、ローカライズを行ったものです。本ユーザーマニュアルの無断複製、転載、配布を禁止します。

日本総輸入代理店:

株式会社メディア・インテグレーション

〒150-0041 東京都渋谷区神南1-9-2 大晶ビル901

Tel. 03-3477-1493 ・ Fax. 03-3477-1757

日本語ウェブサイト

<http://www.minet.jp/>

日本語サポート受付ウェブサイト

<http://www.minet.jp/support/>

