



User Guide

日本語マニュアル

Focusrite LIQUID Saffire 56 ユーザーガイド

Focusrite LIQUID Saffire 56 をお買い求め頂きありがとうございます。本書では LIQUID Saffire 56 本体およびコントロール・ソフトウェア LIQUID Saffire 56 Control の使用方法をガイド致します。お読みになった後は必ず大切に保存して下さい。

【SAFETY INSTRUCTIONS/ 安全のために】

本機を御使用になる前に、トラブルなく十分に性能を発揮できるよう、以下の説明をよくお読みください。

警告：安全のため、特に注意していただきたいこと

1. 異常があるときは、電源プラグをコンセントから抜いて販売店が弊社にご連絡下さい。異常な音がしたり、煙が出て変な臭いがしたときなどは電源スイッチを切るだけでなく、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
2. 本体内部には高電圧が発生する部分があり、危険ですから本体を絶対に開けないでください。内部に触ると感電する恐れがあります。内部の調整修理は弊社に御依頼下さい。また、火事や感電を避けるために、湿度が非常に高い場所に置いたり、雨天の際に野外で使用することは避けてください。

警告：次のような場所での使用は出来る限り慎んでください

- 湿度の非常に高い場所
- 砂やほこりが多い場所
- 台所、バスルーム、湿気の多い地下室など、水のかかりやすい場所
- 空気の循環を妨げる場所、ヒーターの近くなど、温度が高い場所

電源ソース

この項目は、本機を使用する上で非常に大切です。必ず読んで指示に従ってください。

電源は、100V/50Hz または 60Hz の電源に接続してください。エアコンなどの使用により電圧が著しく低下する場合がありますので、家庭用 100V 電源が正しく出力されている環境においてご使用下さい。また、本機を長時間を使用しない場合は電源コードをコンセントから抜いておいて下さい。

電源極性

本機を AC 電源に接続する前に必ず電源極性をチェックして、本機の電源極性と合わせて下さい。家庭用 AC 電源は、2本の電線の間を一定の周期 (1秒間に 50/60 回) でプラス / マイナスが入れ替わりながら 100V AC を供給しています。負荷がかかっていないとき、その電源極性を調べることができます。極性のチェックはネオンドライバーで判定できます。テスターを使用する場合は、電圧 (AC) のモードにしてテスターの COMMA (黒) を自分の手で握ります。+(赤) をコンセントのどちらかに差し込んで、電圧が 0V に近いほうがマイナス側です。グランドピンを上にして、電源プラグに向かって左のほうがネガティブ (マイナス: -) です。

電源グランド

他の輸入品と同じように、Focusrite 製品の電源プラグにも電源グランド用のピンが付いています。まず、それを折らないようにしましょう。スタジオオやホールなどに備え付ける場合、この電源グランドは水道パイプなど地面につながっているものにアースしてください (または、アース線を地面に埋める)。冷蔵庫などの電化製品のアース線をアースに接続したことがあると思います。この場合、コンピューター機器に使用する電源アースの付いたタップを使用する方法もございます。

取り扱いについて

乾いた柔らかい布を使用して、外装をきれいに保ちましょう。クリーナーやシンナーは使用しないでください。

マニュアルと梱包材

マニュアルと梱包材は大切に保管しましょう。マニュアルの再発行は一切行っておりません。

サービスについて

このマニュアルに記載されていない操作や取扱いは行わないで下さい。記載外の使用方法で本機を使用されますと製品不良が発生する場合があります。必ず本書に基づいた使用方法で使用して下さい。記載外の使用方法の使用に於いて万が一破損された場合、保証期間中の機器であっても保証対象外になります。本体の取扱いは慎重に行ってください。万が一負傷された場合でも弊社では一切の責任を負いません。修理が必要な場合は、御購入先、もしくは弊社へご依頼ください。

目次

LIQUID Saffire 56 の製品概要	3
前面パネル	4
背面パネル	5
付属ソフトウェアのインストール	5
LIQUID Saffire 56 のアーキテクチャ (構成)	6
Saffire Mix Control	9
ミキサー各部の名称	9
LIQUID プリアンプ設定画面	10
その他プリアンプの設定	12
ルーティング設定部	14
モニター設定部	15
デバイス・ステータス設定部	18
スペシフィケーション	20
修理、ユーザーサポート、ユーザー登録など	22

LIQUID Saffire 56 の製品概要

LIQUID Saffire 56 は 2 系統の「LIQUID プリアンプ」、最大 28 系統のマルチ・チャンネル入力（マイク/ライン/楽器/デジタル）、MIDI、そして付属のコントロール・ソフトウェア「Saffire Mix Control」により様々なルーティングを可能にした最大 28 出力を備えた Firewire オーディオ・インターフェースです。

LIQUID Saffire 56 には、「LIQUID プリアンプ」が 2 系統搭載されています。「LIQUID プリアンプ」では精密にサンプリングされたプリアンプ・エミュレーションを使用することができ、クラシック・プリアンプのサウンドをデジタル環境で使用することができます。

Saffire Mix Control を使用して LIQUID Saffire 56 のルーティングやモニター設定、サンプルレート、同期設定などハードウェアの基本設定を行うことができます。また、本来は DAW に送られる入力信号をダイレクト・モニタリングでレイテンシーなくモニターに出力することもできます。

パッケージ内容

- 6 ピン Firewire (IEEE1394) ケーブル ×1 本
- IEC 電源ケーブル ×1 本
- インストール CD (インストーラー) ×1 枚

はじめに

LIQUID Saffire 56 を接続する前に付属のディスクよりインストーラーを起動し、ドライバーのインストールを行って下さい。

LIQUID Saffire 56 の背面パネルには 2 つの Firewire 400 接続ポートがありますが、2 つのポートに違いはありません。いずれかを使用してコンピューターと接続してください。

※お使いのコンピューターに 4 ピン Firewire ポートしか搭載されていない場合、別途 6 ピン - 4 ピン Firewire 変換ケーブルが別途必要となります。

※お使いのコンピューターに Firewire800 ポートしか搭載されていない場合、別途 Firewire800 - 6 ピン Firewire400 変換ケーブルが別途必要となります。

4 ピン Firewire 使用時などバスパワーで電源が供給できない場合には、付属の電源ケーブルを使用して LIQUID Saffire 56 に電源を供給する必要があります。

注意：コンピューターに内蔵されている Firewire ポートが複数ある場合や、1 枚の Firewire カードに複数のポートがある場合、それらのポートは全て 1 つのチップ上で動作している場合があります。

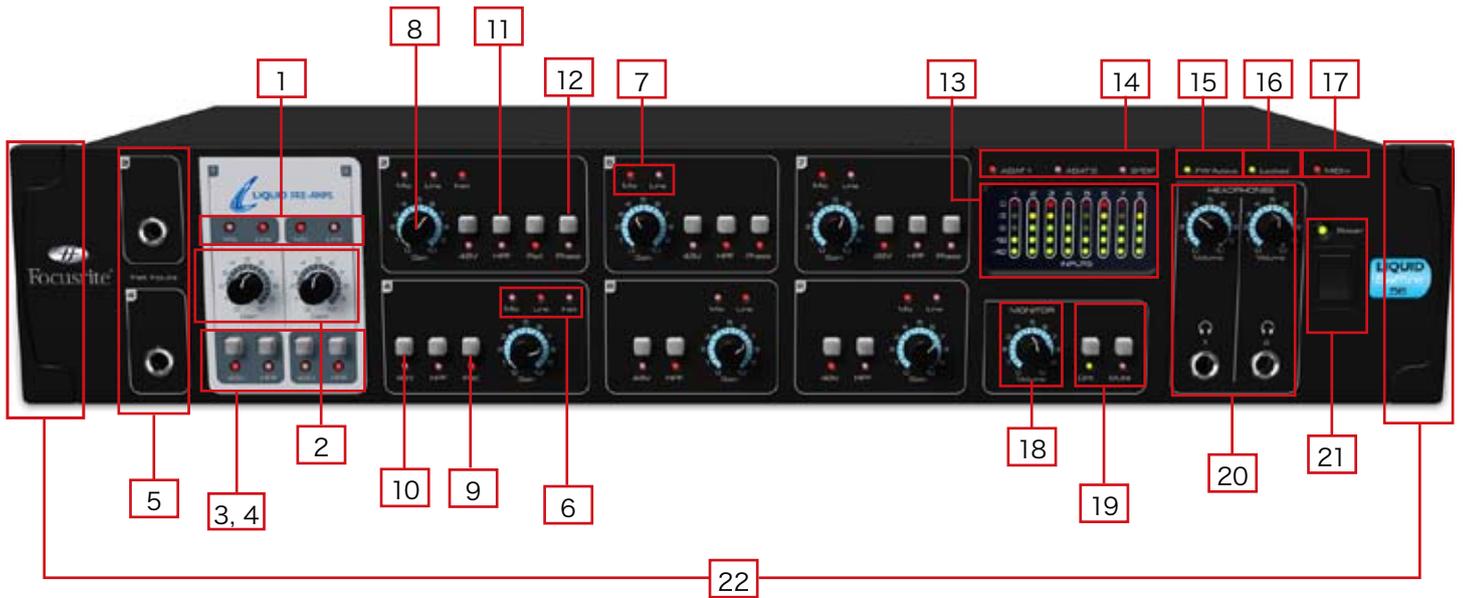
複数の Firewire 機器を同じチップ上で動作させると容量の限界を超えてしまい動作不良などを起こすことがあります。

LIQUID Saffire 56 も、同時に接続している機器によって影響を受けます。

ハードディスクや Focusrite LIQUID Mix などの DSP プラグインはデータ転送量を多く使用するため、機器の認識がされない、もしくはドロップアウトなどの動作不良を引き起こす場合があります。

そのため、LIQUID Saffire 56 および別の Firewire 機器を同時接続する場合には別々の Firewire チップ上で動作するようにするため、別途 PCI / PCIe もしくは PCM CIA タイプの Firewire カードを用意し接続してください。

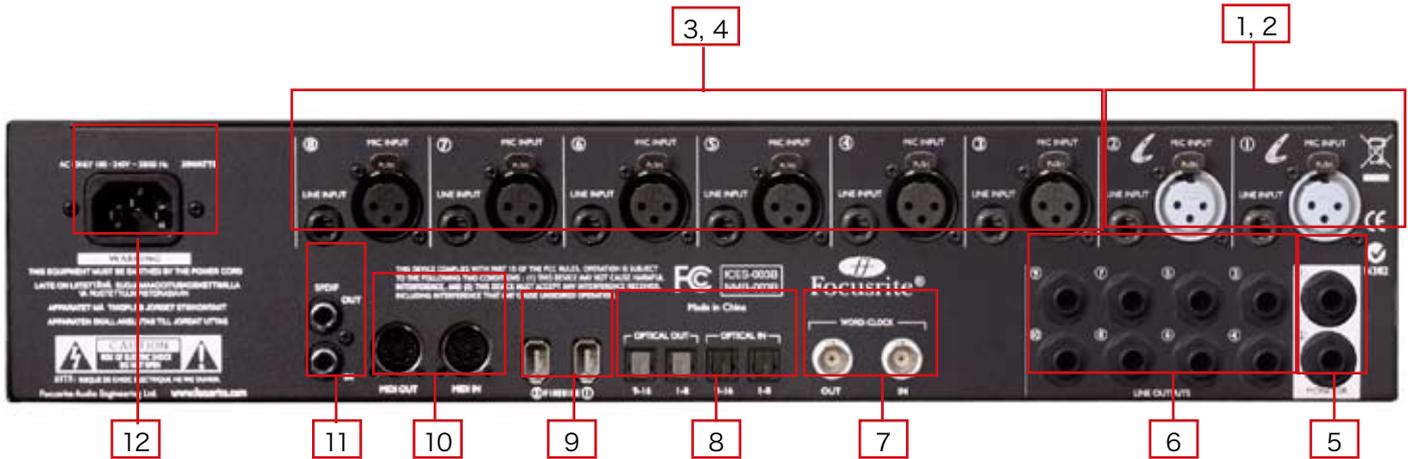
前面パネル



前面パネルには各入力チャンネルのゲイン・コントロールがあります。

1. LIQUID プリアンプのマイク/ライン入力確認 LED
2. LIQUID プリアンプのゲイン・コントロール・ノブ
3. LIQUID プリアンプのファンタム電源 ON/OFF スイッチ
4. LIQUID プリアンプの HPF (ハイパス・フィルター) ON/OFF スイッチ
5. チャンネル 1 ~ 2 の楽器入力用 TS 端子
6. チャンネル 3 ~ 4 のマイク/ライン/楽器入力確認 LED
7. チャンネル 5 ~ 8 のマイク/ライン入力確認 LED
8. チャンネル 3 ~ 8 のゲイン・コントロール・ノブ
9. チャンネル 3 ~ 8 のパッド ON/OFF スイッチ (入力信号がパッド未使用時は +7dBu、パッド使用時は +16dBu)
10. チャンネル 3 ~ 8 のファンタム電源 ON/OFF スイッチと確認 LED
11. チャンネル 3 ~ 8 HPF (ハイパス・フィルター) ON/OFF スイッチと確認 LED
12. チャンネル 3、5、7 の位相反転スイッチと確認 LED
13. アナログ入力 1 ~ 8 の 5 段階 dBFS メーター (-42, -18, -6, -3, 0dBFS)
14. ADAT1、ADAT2、SPDIF 確認 LED (接続が確立されている状態で点灯)
15. Firewire 動作確認 LED (LIQUID Saffire 56 とコンピューター間の Firewire 接続が正常に確立されている場合に LED 点灯)
16. 同期ロック確認 LED (LIQUID Saffire 56 が内部クロックで動作中もしくは別機器との同期が正常に確立されている場合に LED 点灯)
17. MIDI 動作確認 LED (MIDI 信号を受信した時に点灯、点滅)
18. モニター・レベルのコントロール・ノブ (複数のアナログ出力を同時にコントロール可能)
19. モニターの Dim と Mute の ON/OFF スイッチ
20. ヘッドホン出力用 1/4 インチ端子 1 ~ 2 およびコントロール・ノブ
21. 電源 ON/OFF スイッチ (LIQUID Saffire 56 に電力が供給されており電源 ON 時に LED 点灯)
22. ラック耳カバー (19 インチ・ラックに取り付ける際にはカバーを外してご使用ください)

背面パネル



背面パネルには LIQUID Saffire 56 の主な入出力端子があります。

1. LIQUID プリアンプ用 XLR マイク入力端子 1～2
2. ライン入力用 1/4 インチ入力ジャック 1～2 (バランスおよびアンバランスの両方に対応)
3. XLR マイク入力端子 3～8
4. ライン入力用 1/4 インチ入力ジャック 3～8 (バランスおよびアンバランスの両方に対応)
5. メインモニター用 TRS バランス出力ジャック端子 1～2 (バランスおよびアンバランスの両方に対応)
6. TRS バランス出力用ジャック端子 3～10 (バランスおよびアンバランスの両方に対応)
7. ワードクロック入出力用 BNC 端子
8. オプチカル ADAT 入出力端子 (ADAT2 端子は S/PDIF の入出力端子としても切り替えて使用することが可能)
9. IEEE1394 6 ピン Firewire 端子 ×2 ケ
10. Din5 MIDI 入出力端子
11. RCA S/PDIF 入出力端子
12. IEC 電源入力端子

付属ソフトウェアのインストール

同梱のディスクに収録されているインストーラーは最新のバージョンではない場合があります。最新アップデート情報を定期的にチェックして頂くことをお勧め致します。

1. インストール・ディスクをコンピューターのディスク・ドライブに挿入してください。
2. LIQUID Saffire 56 インストーラーのアイコンが表示されます。
3. インストーラーのアイコンをダブルクリックし、インストールを開始します。
4. 画面の指示に従ってインストールを行ってください。

インストール完了後、コンピューターの基本オーディオ出力は自動的に LIQUID Saffire 56 に切り替わります。

切り替わらない場合などには下記の手順でご確認ください。

< Windows の場合 >

スタート → コントロールパネル → サウンドとオーディオ デバイス

< Macintosh の場合 >

システム環境設定 → サウンド

※ より詳細な設定が必要な場合：アプリケーション → ユーティリティ → オーディオ MIDI 設定

DAW 上でのオーディオ設定

LIQUID Saffire 56 は、Windows では ASIO、Mac では Core Audio を使用した DAW ソフトウェアに対応しています。

DAW ソフトウェアの入出力設定は、LIQUID Saffire 56 に自動では切り替りません。設定画面より手動で切替えてください。

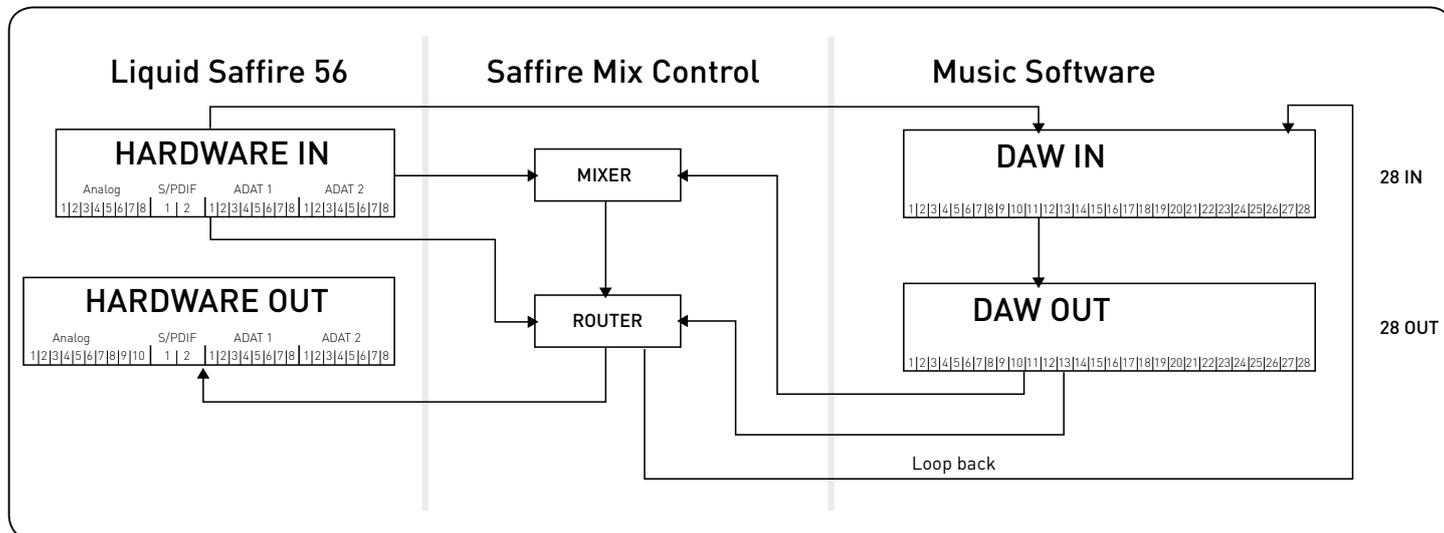
入出力デバイスの設定方法に関しては、お持ちの DAW ソフトウェアのマニュアル等をご参照ください。

LIQUID Saffire 56 アーキテクチャー 1

LIQUID Saffire 56 は単にコンピューターの音声の入出力を行うだけでなく、豊富なルーティング機能によりカスタム・ミックスを作成することや必要に応じた入出力への複雑なルーティングを設定することができます。

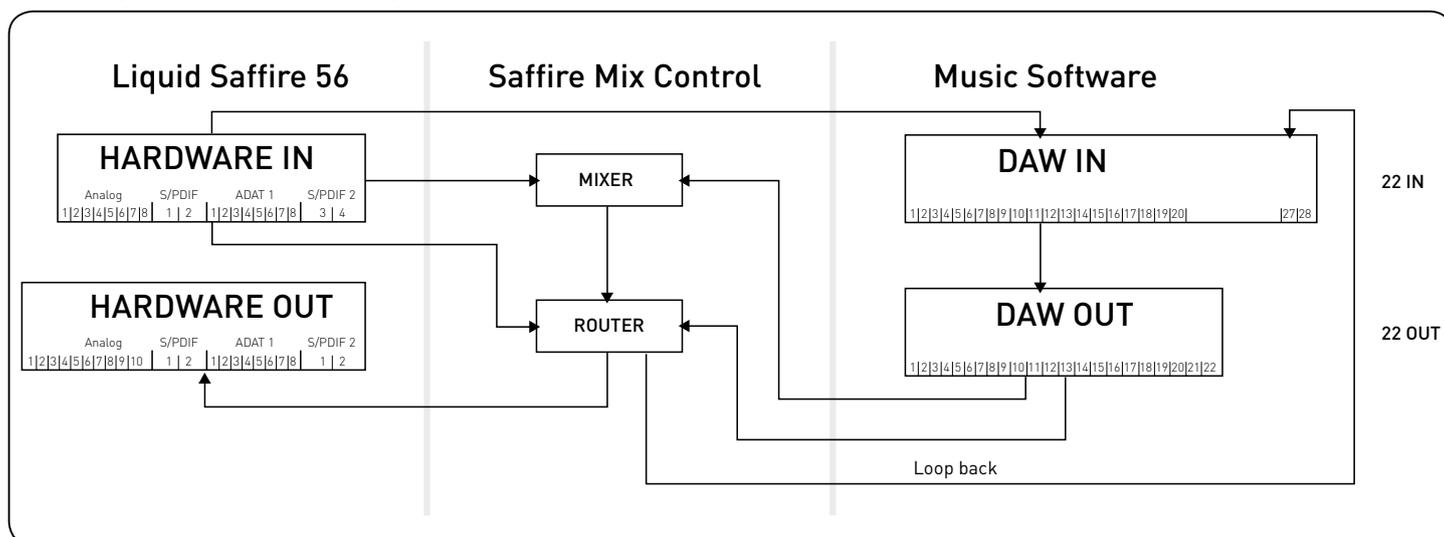
設定したサンプルレート、使用するデジタル入力設定によって、下記の図のようにルーティングが変更されます。

44.1kHz / 48kHz オプティカルを ADAT として使用時



HARDWARE IN	DAW IN
アナログ 1-8	1-8
S/PDIF 1-2	9-10
ADAT1 1-8	11-18
ADAT-2 1-8	19-26
Loop Back 1-2	27-28

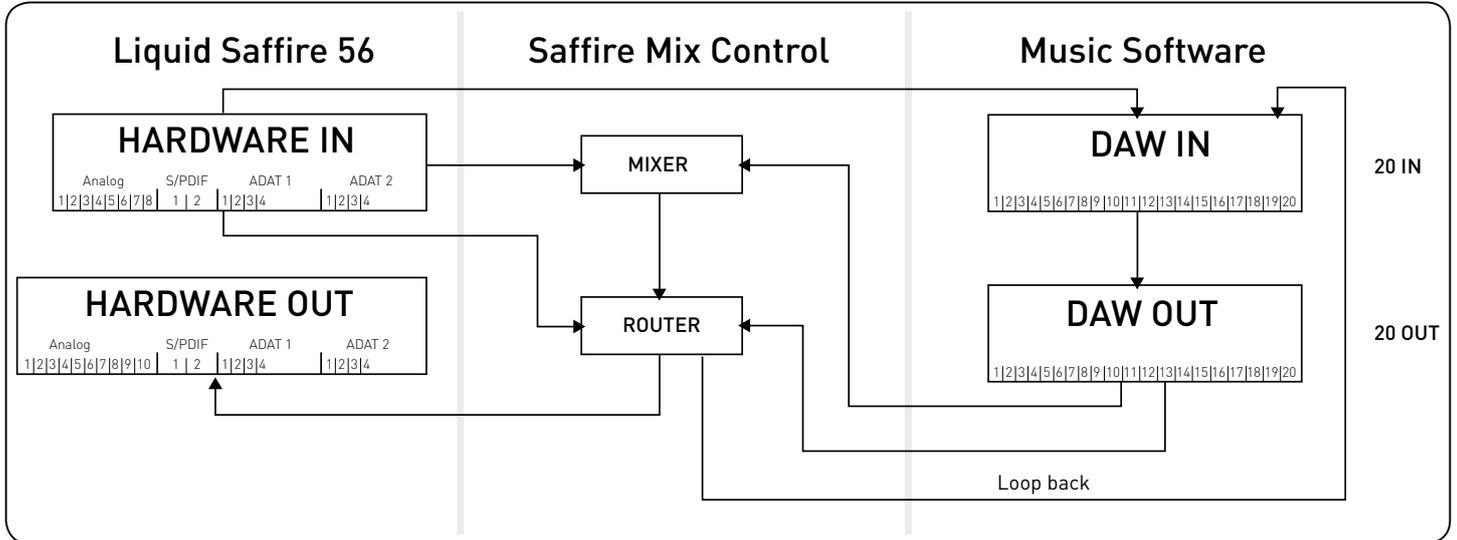
44.1kHz / 48kHz オプティカルを S/PDIF として使用時



HARDWARE IN	DAW IN
アナログ 1-8	1-8
S/PDIF 1-2	9-10
ADAT 1	11-18
S/PDIF 1-2	19-20
Loop Back 1-2	27-28

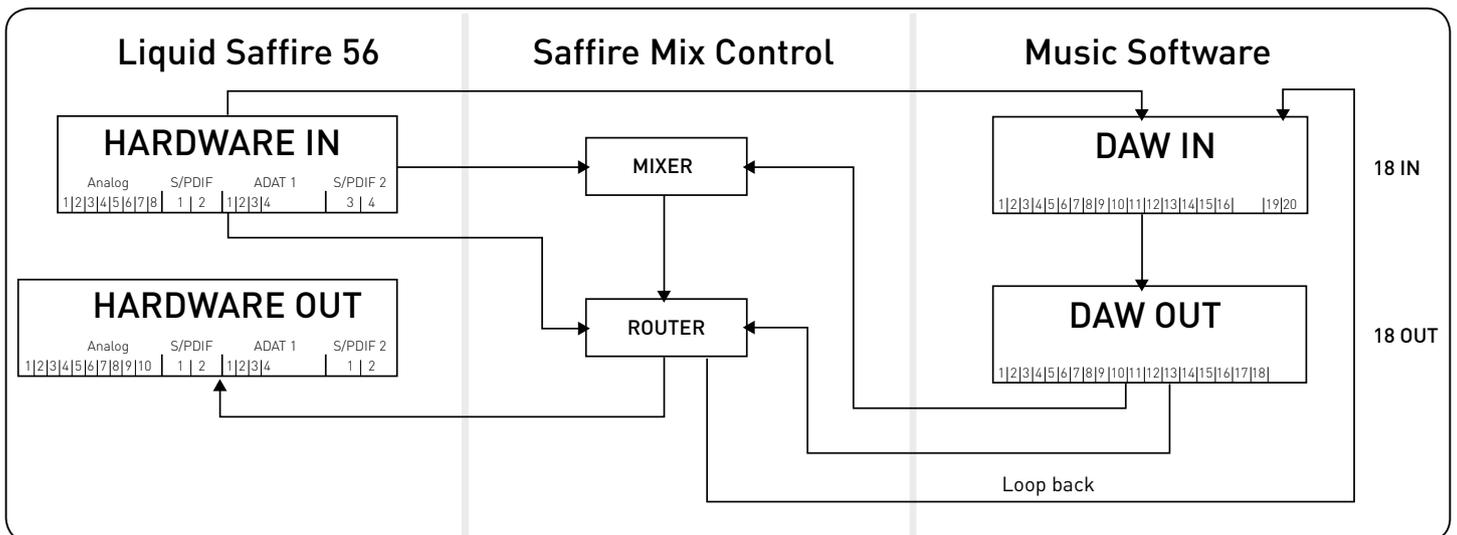
LIQUID Saffire 56 アーキテクチャー 2

88.2kHz / 96kHz オプティカルを ADAT として使用時



HARDWARE IN	DAW IN
アナログ 1-8	1-8
S/PDIF 1-2	9-10
ADAT 1 1-8	11-18
ADAT 2 1-8	19-26
Loop Back 1-2	27-28

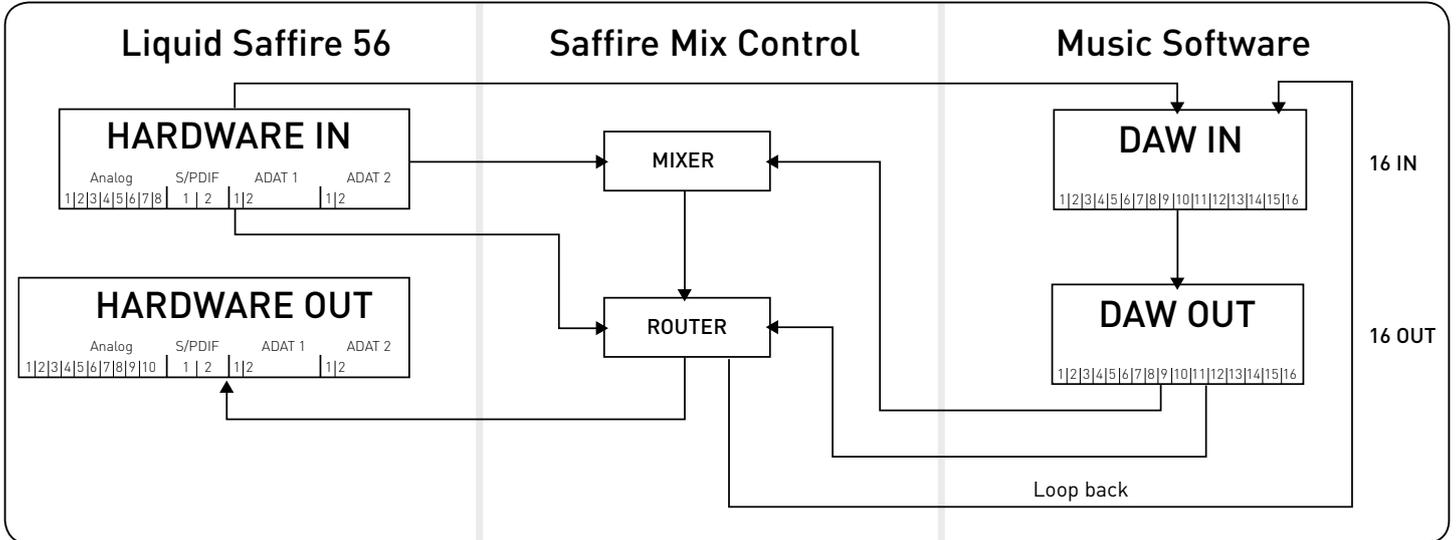
88.2kHz / 96kHz オプティカルを S/PDIF として使用時 (DAW IN 21-26 は不使用)



HARDWARE IN	DAW IN
アナログ 1-8	1-8
S/PDIF 1-2	9-10
ADAT 1	11-18
S/PDIF 3-4	19-20
Loop Back 1-2	27-28

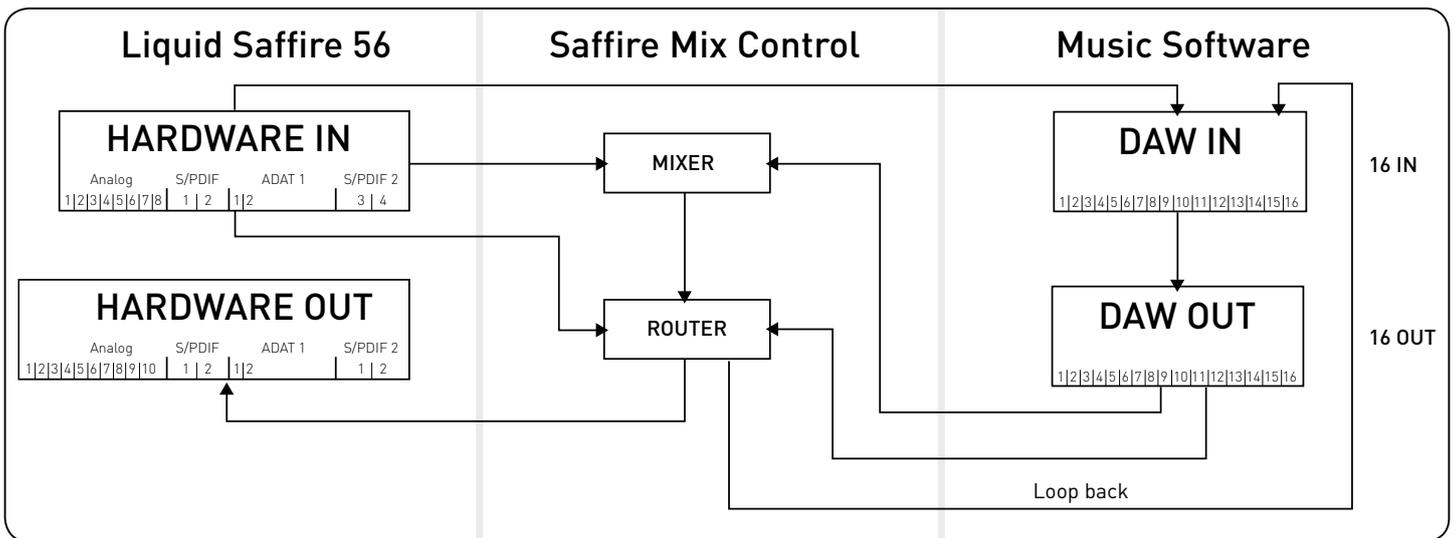
LIQUID Saffire 56 アーキテクチャー 3

176.4kHz / 192kHz オプチカルを ADAT として使用時



HARDWARE IN	DAW IN
アナログ 1-8	1-8
S/PDIF 1-2	9-10
ADAT 1 1-4	11-12
ADAT 2 1-4	13-14
Loop Back 1-2	15-16

176.4kHz / 192kHz オプチカルを S/PDIF として使用時



HARDWARE IN	DAW IN
アナログ 1-8	1-8
S/PDIF 1-2	9-10
ADAT 1 1-4	11-12
ADAT 2 1-4	13-14
Loop Back 1-2	15-16

Saffire Mix Control ミキサー

Saffire Mix Control は全てのオーディオ信号を柔軟に各出力端子にルーティングすることができます。

また、サンプルレートの切り替え、同期設定、バッファ設定（Windowsのみ）も Saffire Mix Control 上で行います。

Saffire Mix Control の起動方法

< Windows の場合 >

スタート → すべてのプログラム → Focusrite → Saffire Mix Control

< Macintosh の場合 >

ファインダー → アプリケーション → Saffire Mix Control



1. ミキサー
2. ミキサーのタブ
3. ミキサーの入力チャンネル
4. ミキサーの出力チャンネル
5. ルーティング設定部 / プリアンプ設定部（切り替え）
6. モニター設定部
7. デバイスのステータス設定部

プリアンプ設定／ルーティング設定画面の切り替え



Saffire Mix Control 内のプリアンプの選択画面とルーティング設定画面は切り替え式になっています。切り替えスイッチをクリックすると画面が切り替わります。

プリアンプ設定画面



画面左側がチャンネル 1～2 の Liquid プリアンプ設定、右側がチャンネル 5～8 のプリアンプ設定となります。

Liquid プリアンプは高品位の Focusrite アナログ・マイクロフォン・プリアンプです。

入力された信号はデジタル変換され、Liquid プリアンプの DSP に送られます。プリアンプのアナログ回路部分ではインピーダンスが、エミュレートされているプリアンプのオリジナルと同じ数値に設定されます。

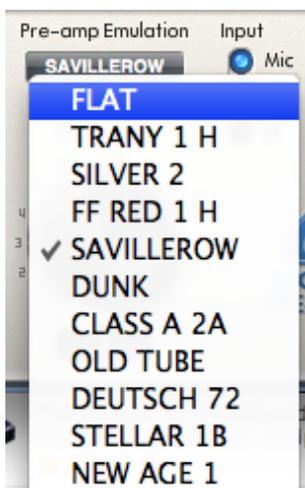
ゲイン、ファンタム電源、ハイパス・フィルターは Liquid Saffire 56 の本体から操作することができ、その他のコントロールは Saffire Mix Control 上で行うことができます。

プリアンプ設定部では下記の設定を行うことができます。

- プリアンプのエミュレーション選択
- 位相の設定
- ハーモックスの数値設定
- チャンネル 5～8 の入力選択

プリアンプのエミュレーション選択

Pre-amp Emulation と書かれた下にあるボックスをクリックし、プルダウンから使用したいプリアンプのエミュレーションを選択してください。オリジナルの機種名では表示されないため、どのエミュレーションがどの機種を表しているかは右の図を参照してください。



エミュレーション名	エミュレーション
Flat (Default)	N/A
US Trany	API 3124+
FF Red 1	Focusrite Red 1
Savillerow	Helios Console
Dunk	Manley Slam
Class A 2A	Neve 1073 (high impedance setting)
Old Tube	Pultec MB1
Deutsch 72	Telefunken V72
Stellar 1B	Universal Audio 610 low impedance
New Age 1	Millennia HV-3D

入力／位相設定



チャンネル1～2の入力をマイク入力（本体背面 XLR 入力）かライン入力（本体背面 1/4 入力ジャック）から選択します。

※注意：ライン入力は LIQUID プリアンプ回路を通りません。

「φ」スイッチをクリックし位相を反転させることができます。

チャンネル3～8の入力選択



各チャンネルの使用したい入力をクリックすることで切り替えを行うことができます。

チャンネル3～4はマイク／ライン／楽器入力から選択することができ、チャンネル5～8はマイク／ライン入力から選択することができます。

ハーモニクス



音声信号にハーモニック・ディストーションを加えることができます。ノブを時計回りに回すとハーモニック・ディストーションが増し、音に温かみが加わります。

2度、3度、5度のハーモニクスは、選択されたプリアンプのエミュレーションと設定されたマイク・プリアンプのゲインによって異なります。ハーモニクスはプリアンプがチューブを使用しているかトランジスタを使用しているかによっても違ってくるため、このようにエミュレーションごとに異なります。

主に高いゲイン設定においてハーモニクスは増加し、その変化を感じることができます。

ミキサー

Saffire Mix Control では最大合計 16 個のミックスを作成することができ、各ミックスに合計 18 チャンネルのミキサーが備わっています。

18 チャンネルの内 16 チャンネルは最大 16 モノラルもしくは 8 ステレオ（組み合わせ自由）に設定することができ、自在に出力設定を行うことができます。

入力は全てのミックスで共有しますが、その他の出力コントロールはミックスごとに独自の設定となります。

ミキサー部では各モニターの設定を行うことができ、その部分で行われた設定はモニターやヘッドホンなどの出力だけに影響するため、入力レベル設定や DAW に送られ録音される信号などには影響しません。

※ 176.4kHz および 192kHz のサンプルレートで使用時はミックスの数が 4 モノラル（2 ステレオ）に減少します。

DAW に送られる入力レベルの設定は本体前面パネルの Gain ノブで設定してください。

このミキサーの使用例として、ボーカリストとギタリストなど複数のアーティストの音を同時に録音する場合があります。

各出力に対して独自のミックスを作成することができるため、この場合にはギタリストが使用しているヘッドホン出力 1 には「予め録音されたオケと自分のギターを大きく、ボーカル小さめ」と言うミックスに対し、ボーカリストが使用しているヘッドホン出力 2 には「予め録音されたオケと自分の声を大きく、ギター小さめ」という別々のミックスを各出力に送ることができます。

入力チャンネル



これは 2トラック分のチャンネルの画像です。

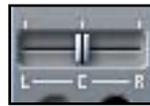
次項目がチャンネルごとに設定できる項目となります。

ミキサーのタブ

各ミックスはタブで選択することができます。



パン・スライダー



パン・スライダーを使用してオーディオ信号の定位を左右の間で設定します。

このスライダーを左右に移動することにより音がモニターなどステレオ環境の定位間で移動します。

ステレオ・トラックで使用している場合にはスライダーが完全に左の状態では左チャンネルのみ、完全に右の状態では右チャンネルのみが聞こえる状態になります。

オーディオのソース選択



トラックに入力が設定されていない状態ではフェーダー上部の入力表示に「off」と表示されます。

トラック入力表示の「off」をクリックすると、アナログ入力（"Line" 表示）、デジタル入力、DAW 出力など使用可能な入力一覧が表示されます。ステレオのトラックが選択された場合、奇数番号の入力が左チャンネルに、偶数番号の入力が右チャンネルに割り当てられます。

既に選択された入力は文字が灰色で表示され、選択することはできません。選択し直したい場合には既にその入力が設定されているトラックから設定を解除し、新しく設定したいトラックで選択してください。

DAW などコンピューター内のアプリケーションからの入力を選択したい場合、「DAW1」や「DAW2」などをステレオ・チャンネルで選択してください。

フェーダー

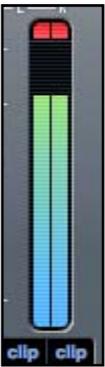


フェーダーを使用してモニター使用するオーディオ信号の音量を調節します。

クリックしてドラッグするとフェーダーを操作することができ、ダブルクリックすると音量ゼロの位置まで一度で移動します。

フェーダーのレンジは $-\infty$ から +6dB まで設定可能で、フェーダー下のボックスに数値で表示されます。

メーター



メーターはチャンネルに入力された信号のレベルを表示します。現在の最高音量がメーター下のボックスに表示されます。

メーターには常にプリ・フェーダーの音量が表示されますので、フェーダー操作はメーターに反映されません。

Clip ランプ

入力信号の音量が大きすぎる時、メーター上の赤いランプが点灯します。

アナログ入力の場合は本体前面の Gain ノブを下げる必要があります。デジタル入力や DAW からの入力の場合、接続元の出力音量を調節してください。

ゲイン調節後、赤く点灯したランプをクリックするとクリック表示がリセットされます。

アイコン・ランプ



ミュート

「M」スイッチを押すと信号がミュートされます。赤く点灯している時、ミュートがオンの状態です。



ソロ

「S」スイッチを押すと選択されたトラックのみが単独で流れます。ソロの場合でもフェーダーの設定が影響します。黄色く点灯している時、ソロがオンの状態です。

PFL (プリ・フェーダー)



「PFL」スイッチを押すと、その信号が単独でモニター 1 と 2 に送られます。

送られた信号はフェーダー前の音となり、フェーダーの設定は影響しません。

緑色に点灯している時、PFL がオンの状態です。

ステレオ



「 ∞ 」スイッチを押すと 2 つのモノラル・トラックを 1 つのステレオ・トラックに統合します。

トラック・ネーム



デフォルトでは各トラックには名前の代わりに番号が付けられています。トラック名の部分をダブルクリックすると名前を変更することができます。

ミキサーの出力チャンネル



出力チャンネル部は全ての入力チャンネルがルーティングされミックスされる部分です。全体の出力音量を、この部分で設定することができます。

作成されたミックスはどのハードウェアの出力端子にも設定することができます。

1 つの出力に設定されている場合にはその出力先がトラック上部に表示され、複数の出力に設定されている場合には「Many…」と表示されます。

出力チャンネルはステレオ・スイッチ設定によりモノラルかステレオかを選択することができます。ステレオの場合、2 チャンネル分の出力端子を使用します。

出力チャンネルのソロ・スイッチが使用されている場合、出力信号はモニター出力 1 と 2 に自動的に設定されます。

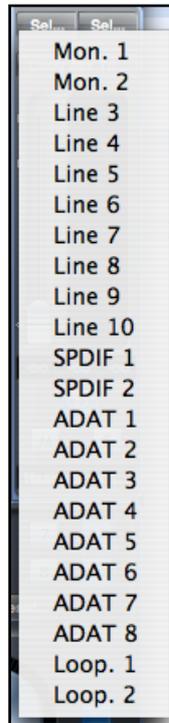
このスイッチはアンラッチ式のスイッチのため、クリックしている間だけ有効になります。

出力チャンネル部の下部にあるボックスに名前を入力することで現在のミックスに名前を付けることができます。入力するとタブに名前が反映されます。このようにミックスごとに名前を付け、識別しやすくすることができます。

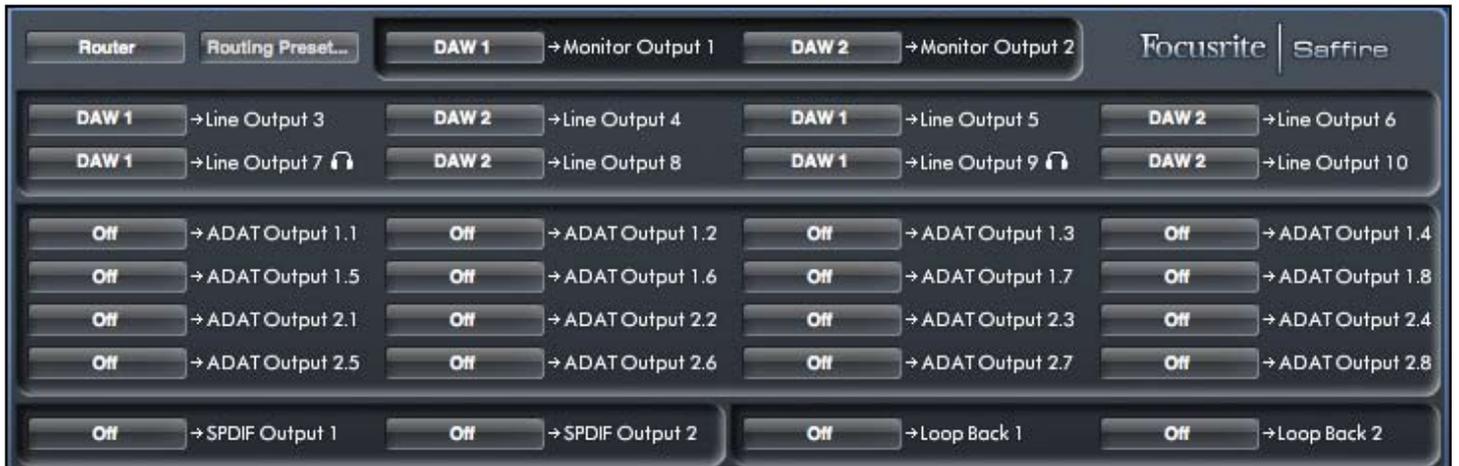
「Copy Mix To…」をクリックしコピー先を選択すると、現在のミックス設定を別のミックスにコピーすることができます。

なお、コピーする際、ステレオ・ミックスの場合はステレオ・ミックスに、モノラル・ミックスの場合はモノラル・ミックスにのみコピーをすることが可能です。

「sel…」をクリックするとドロップメニューに選択可能な出力の一覧が表示されます。現在のミックスをどの出力を使用して出力するかを選択してください。



ルーティング設定部



ルーティング設定部は、入力ソースをどの出力端子に出力するかを設定します。

各出力の横に入力ソースを選択できるボックスがあり、クリックするとドロップダウン・メニューに選択可能な出力の一覧が表示されます。



選択可能な入力ソースには下記の入力も含まれます。

- アナログおよびデジタル入力 (Analogue 1-8, S/PDIF, ADAT 1 & ADAT 2)
- DAW ソフトウェアから出力されるプレイバック信号 (DAW 1 - 28)
- Saffire Mix Control のミキサーで作成されたミックス (Mix 1 - 16)

ミックスの名称を変更すると、タブに新しいミックス名が表示されます。

ルーティング設定部はミキサー部の出力設定と連動します。そのため、ミックス設定時に出力先を設定した場合、ルーティング設定部にも反映され、ルーティング設定部で設定を変更した場合には自動的にミキサー部の設定も変更されます。

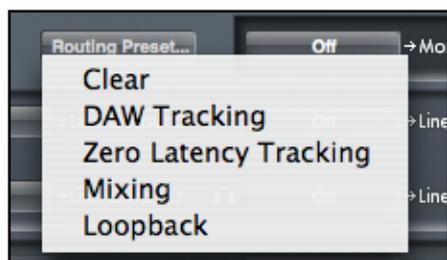
- 「ヘッドホン 1」は出力 7 と 8 と兼用になります。
- 「ヘッドホン 2」は出力 9 と 10 と兼用になります。

88.2kHz と 96kHz のサンプルレートでの動作時、ADAT の使用可能チャンネルは ADAT 端子ごとに 4 チャンネルとなり、合計 8 チャンネルにまで減少します。

この場合、ADAT チャンネル 5 ～ 8 は灰色で表示されます。

サンプルレートが 176.4kHz や 192kHz に設定されている場合、ADAT の使用可能チャンネル数は ADAT 端子ごとに 2 チャンネルの合計 4 チャンネルに減少します。この設定時には ADAT チャンネル 5 ～ 8 が出力選択で灰色で表示され使用不可となります。

ルーティングのプリセット



ルーティングにはプリセットが用意されており、それを基に独自のミックスにカスタマイズしていくことができます。プリセットを使用することにより素早くレコーディングやミックス、そして別ソフトウェアと接続する内部ループの設定を簡単に行うことができます。

Clear

全ての出力ルーティングがオフになります。この設定は、DAW ソフトウェア上の出力設定と、Liquid Saffire 56 をリセットして始めから設定をやりなおす場合などに便利な機能です。

DAW Tracking

DAW の出力 1 と 2 を LIQUID Saffire 56 のメイン・モニター出力 1 と 2 およびヘッドホン出力 1 と 2 に設定します。

Zero Latency Tracking

出力ミックス 1～2 をメイン・モニター出力 1 と 2 およびヘッドホン出力 1 と 2 にルーティングします。この場合、ライン入力と DAW 出力の両方がミックス 1 に立ち上げられている必要があります。この際、DAW 側でもライン入力の音をモニターしないように設定しないと、音が二重に聞こえるなどの問題が発生します。

Mixing

DAW ソフトウェア上の出力設定と、LIQUID Saffire 56 の出力端子にアサインされます。

例：DAW 出力 1～10 をアナログ出力 1～10

Loopback

この設定は 1 つのソフトウェアから別のソフトウェアに信号を送る際に使用します。

この機能により、例えばインターネット・ブラウザから DAW ソフトウェアに録音することなどが可能になります。DAW1 と DAW2 はループに再びルーティングされ、DAW の入力 19 と、20 でレコーディングすることができます。

フィードバックを防止するため、DAW ソフトウェアが入力信号をモニターできないように設定してください。DAW の出力を 3 と 4 トラックで設定している出力と同じに設定すると、レコーディングしているループに再びアサインされることなくモニターすることができます。

モニター設定部



モニターおよびライン出力はモニター設定部で調整します。本体前面にある「Monitor」ノブで操作可能な出力音量を割り当て、設定することができます。

※ 出力 1/2 に接続しているステレオ・モニター・スピーカーの音量は「Monitor」ノブで操作をし、出力 3/4 に接続しているコンプレッサーなど外部機器への出力は「Monitor」ノブで操作されないようにする際に便利です。

モニター・レベル・コントロール・ノブ

このノブを使用して、モニター設定スイッチで選択された全ての出力の音量を調節します。

ノブの下にある dB 表示が現在の設定値を表示します。

ハードウェア・コントロール・スイッチ (H/W control)

このスイッチが点灯している時、LIQUID Saffire 56 本体前面の Monitor ノブを使用して音量を操作することができます。点灯している際、マウスでの操作は無効となります。

※ ハードウェア・コントロール・スイッチを on / off した後は LIQUID Saffire 56 本体とソフトウェア上の音量設定値の表示は一致しません。on / off 直後は待機状態に入り、ノブを動かして現在の実際の音量地点を通過した時点で実際の音量とノブが連動するようになります。

モニター設定スイッチ (1 ~ 10)



全てのデジタル出力音量は LIQUID Saffire 56 本体での操作に影響されません。DAW の出力レベルを使用して調節してください。

各スイッチは右記のいずれかの状態に設定することができます。



青色：スイッチ下のモニター設定部で操作可能な状態です。



赤色：スイッチ下のモニター設定部では操作できない状態です。



灰色：スイッチ下のモニター設定部では操作できない状態で、音量レベルは最大の状態に固定されています。

SHIFT + クリックで、この灰色の状態に設定することができます。

モニター設定スイッチが灰色の状態の時、その出力端子に設定された音声信号は最大音量となります。そのため、大音量が突然モニターやヘッドホンに流れる可能性があります。ご注意ください。

モニター設定プリセット



モニター設定はプリセットを使用することもできます。

それぞれのプリセットを使用するには、下図に従ったモニター接続が必要です。

Off

全てのモニター出力スイッチがオフの状態、どの出力端子からも音は出力されません。

Mono

センター（モノラル／出力端子 Line output 3）からのみ出力。他のチャンネルは全てミュートされます。（出力 3）

Stereo

ステレオ・スピーカー（出力端子 Monitor 1 と 2）に出力されます。他のチャンネルは全てミュートされます。（出力 1、2）

Quad

Monitor 1、2 および Line output 5、6 に出力します。他のチャンネルは全てミュートされます。（出力 1、2、5、6）

2.1 Surround

ステレオ・スピーカー（出力端子 Monitor 1 と 2）とサブ（Line output 4）に出力されます。（出力 1、2、4）

5.1 Surround

5.1 スピーカー全てに出力されます。他のチャンネルは全てミュートされます。（出力 1、2、3、4、7、8）

7.1 Surround

5.1 スピーカー全てに出力されます。他のチャンネルは全てミュートされます。（出力 1、2、3、4、5、6、7、8）

Mid + Phones 1

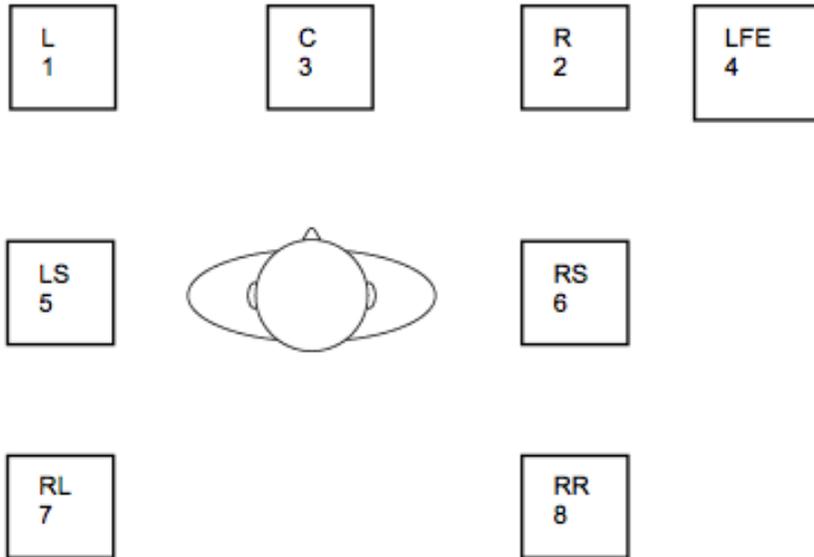
ミッド・スピーカーとヘッドホン 1 に出力します。（出力 7、8）

Mid + Phones 2

ミニ・スピーカーとヘッドホン 2 に出力します。（出力 9、10）

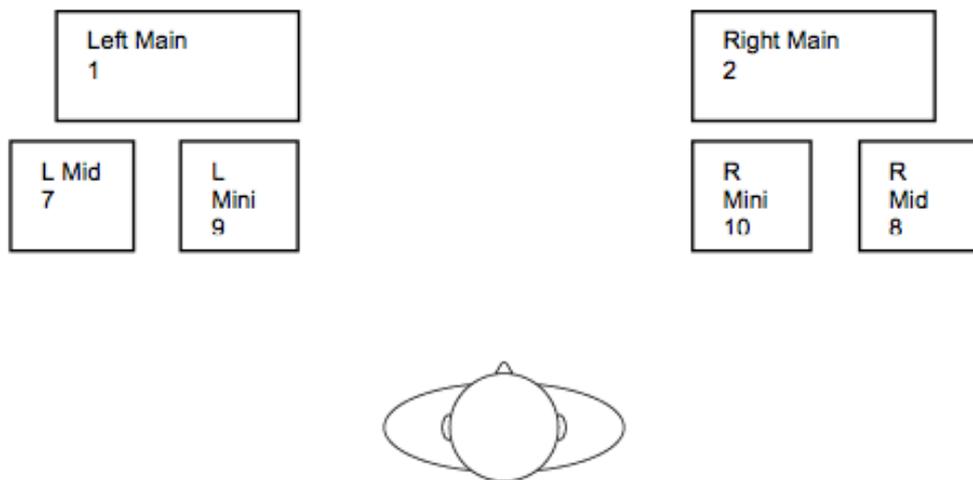
サラウンド設定 (Quad、2.1、5.1、7.1)

1. 左
2. 右
3. センター
4. サブ・ウーハー
5. 左側面
6. 右側面
7. 左背面
8. 右背面



ラウドスピーカー (Main、Medium、Small)

1. 左メイン
2. 右メイン
7. 左ミディアム
8. 右ミディアム
9. 左スモール
10. 右スモール



モニター設定部コントロール



Dim スイッチ

音量を 18dB 減退させます。



Right Mute スイッチ

右チャンネルの出力をミュートします。



Mute スイッチ

出力音声をミュートします。



Mono スイッチ

左右の信号を合わせ、合体された音声モノラルで出力されます。



Left Mute スイッチ

左チャンネルの出力をミュートします。

Dim、Mute、Mono はモニター設定スイッチで選択されている状態（青色に点灯）の出力にのみ適用されます。



デバイス・ステータス設定部

デバイス・ステータス設定部はサンプルレート、同期、LIQUID Saffire 56 とコンピューター間の接続確立の状況を表示します。

サンプルレートは外部機器との同期設定を行う場合、必要になります。

Sample Rate 表示

現在のサンプルレートを表示します。サンプルレートを変更する場合、赤く点灯したサンプルレートの数字をクリックし、使用したいサンプルレートを 44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz、176.4kHz、192kHz から選択してください。

注意：サンプルレートの変更を行う際にはエラーを防ぐために使用中の DAW ソフトウェアを一度終了することをお勧めします。

Sync Source 表示

現在選択されている同期ソースを表示します。同期ソースを変更する場合、赤く点灯した同期ソースの文字をクリックし、使用したいソースを内部クロック、ADAT、S/PDIF から選択してください。

Sync Status 表示

LIQUID Saffire 56 と選択された同期ソースの間で同期が確立している場合に「Locked」と表示されます。

「No Lock」と表示されている場合、LIQUID Saffire 56 が ADAT もしくは S/PDIF を通して外部機器と接続できていない状況です。ケーブルや機器間の接続状況を確認し、接続している機器がマスターに設定されていることをご確認ください。

Firewire Driver 表示

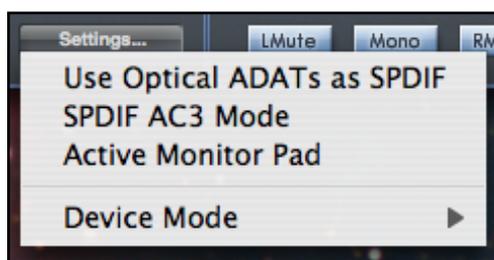
LIQUID Saffire 56 がコンピューターに接続されている場合、この部分には「Connected」と表示されている必要があります。「Disconnected」と表示されている場合、Firewire ケーブルや LIQUID Saffire 56 の電源がオンになっているかを確認してください。それでも異常がない場合には一度コンピューターおよび LIQUID Saffire 56 を再起動してください。

ユニット名

使用中の LIQUID Saffire 56 の名前を変更することができます。表示されている名前をダブルクリックして名称を変更し、キーボードの Enter を押すと変更完了です。

Settings メニュー

ドロップダウン・メニューに、変更できるグローバル設定およびシステム設定の一覧が表示されます。Mac (下図：左) と Windows (下図：右) で設定できる項目が一部異なります。



Use Optical ADATs as S/PDIF

LIQUID Saffire 56 のオプティカル入出力端子を ADAT として使用するか S/PDIF として使用するかを選択できます。オプティカルを S/PDIF に設定した場合、送られる信号は RCA 端子の S/PDIF と同じものになります。

S/PDIF AC3

S/PDIF 出力端子を通して AC3 信号を出力することを可能にします。
 ※ AC3 信号はエンコードされた 5.1 オーディオの信号です。S/PDIF (RCA もしくはオプチカル) 端子を通じて 5.1 デコーダーに送られます。

Active Monitor Pad

この Active Monitor Pad にチェックが付いている時、モニター 1 および 2 の音量が 20dB 減退されます。

Device Mode

Normal Mode LIQUID Saffire 56 は DAW (Mac) もしくは ASIO (Windows) で設定されたバッファサイズに依存します。



Safe Modes 1-3

出力バッファサイズが大きくなります。

クリックノイズやポップノイズ、オーディオのドロップアウトが発生する場合、コンピューターに接続された機器や機能により Firewire オーディオのパフォーマンスが低下している可能性があります。グラフィックカードやワイヤレス・インターネット・カードなどを取り外す前に、この「Safe Modes」をお試しください。

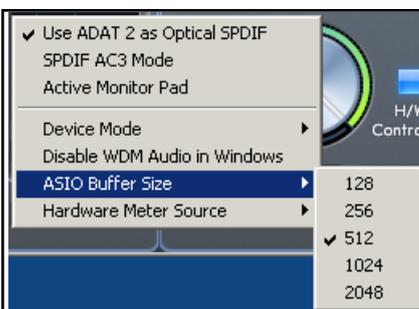
Disable WDM Audio in Windows

LIQUID Saffire 56 を通して DAW からの音声信号のみを再生する場合、この項目にチェックを入れます。Windows および他のソフトウェアから再生される音声は LIQUID Saffire 56 から再生されません。

この機能を使用することにより DAW 上で作業をしている際に他の不要なサウンドを鳴らさないようにすることができます。また、DAW 上で作業しているサンプルレートと他のアプリケーションで使用しているサンプルレートが異なる場合にも有効です。

ASIO Buffer Size (Windowsのみ)

ASIO ドライバーのバッファ・サイズを設定します。



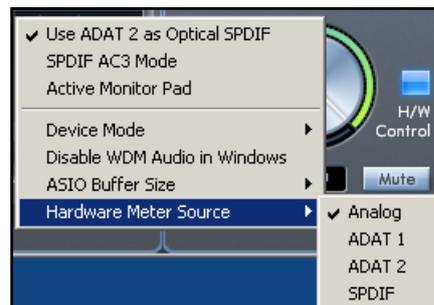
小さいバッファ・サイズでは CPU の負荷が高くなりますが、レイテンシーは少なくなります。

高いバッファ・サイズでは CPU の負荷が低くなりますが、レイテンシーは多くなります。

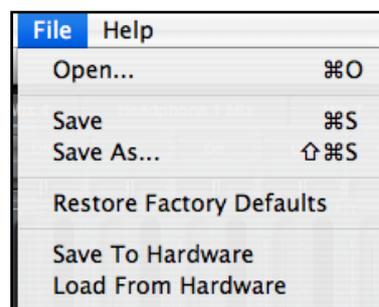
多くのエフェクトやバーチャル楽器を DAW 上で使用している場合には CPU の使用率が高くなっているため、LIQUID Saffire 56 側のバッファ・サイズを大きくすることで CPU への負荷を減らすことができます。

本体メーター切り替え

LIQUID Saffire 56 の本体前面にあるメーターが表示する値をアナログ、ADAT1、ADAT2、S/PDIF の各入力から選択し切り替えることができます。



File menu / Mac OS



File menu / Windows OS



Open

ファイル選択のダイアログを開き、セーブされた LIQUID Saffire 56 Control セットアップ情報をロードします。

Save

Saffire Mix Control のセットアップを保存します。
 既存のファイル上で操作を行っている場合は以前のファイルに上書きされます。
 現在の設定で初めて「Save」が選択された時は「Save As」と同様にファイル保存のダイアログを開き、現在の Saffire Mix Control セットアップをファイルとして保存します。

Save As

ファイル保存のダイアログを開き、現在の Saffire Mix Control セットアップをファイルとして保存します。
 既存のセットアップ・ファイルを残し、現在の設定を別名保存したい場合に使用します。

Restore Factory Default

LIQUID Saffire 56 を工場出荷時の設定に戻します。
全てのミキサー設定、ルーティング、モニター設定がリセットされます。

Save to Hardware

現在の Saffire Mix Control のセットアップ情報を LIQUID Saffire 56 の本体に保存します。

LIQUID Saffire 56 を別のコンピューターに移動して使用する場合に便利な機能です。

なお、本体に保存された状態でも、起動時に前回終了時の設定は自動的にリコールされません。

Load from Hardware

LIQUID Saffire 56 の本体に保存されたセットアップ情報をロードします。

※「Open」「Save」「Save as」はキーボードのショートカットを使用して操作することができます。

スペシフィケーション

マイク入力特性 1-2

- 周波数特性: 20Hz - 20kHz +/- 0.1 dB.
- ゲイン幅: +13dB to +60dB
- THD+N: 0.001% (1kHz/20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)
- ノイズ: EIN>125dB (128dB アナログからデジタル) (60dBゲイン、150Ω、20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)
- LIQUID TECHNOLOGY TM マイク・プリアンプ・エミュレーション
- 入力インピーダンス: 選択されたプリアンプ・エミュレーションにより変動
- ハーモニック・ディストーション幅: 0 to 15 最大時 (15) = 10% of 2nd-, 20% of 3rd- and 10% of 5th-order at 0dBFS (レベル設定により変動)

マイク入力特性 3-8

- 周波数特性: 20Hz - 20kHz +/- 0.1 dB.
- ゲイン幅: +13dB to +60dB
- THD+N: 0.001% (1kHz/20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)
- ノイズ: EIN>125dB (128dB アナログからデジタル) (60dBゲイン、150Ω、20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)
- 入力インピーダンス: 2kΩ

ライン入力特性

周波数特性: 20Hz - 20kHz +/- 0.1dB.

- ゲイン幅: -10dB to +36dB
- THD+N: <0.001% (0dBuゲイン、20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)
- ノイズ: -90dBu (20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)

インストゥルメント入力特性

- 周波数特性: 20Hz - 20kHz +/- 0.1dB.
- ゲイン幅: +13dB to +60dB
- THD+N: 0.004% (0dBuゲイン、20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)
- ノイズ: -87dBu (20Hz/22kHz バンドパス・フィルター時)

アナログ出力出力特性

- Line レベル 1/4インチ TRSジャック x10
- 最大出力レベル (0dBFS): +16dBu
- THD+N <0.0010% (-100dB) (0dBFS入力 22Hz/22kHz バンドパス・フィルター時).

デジタル部

- A/D ダイナミック・レンジ 110dB 'A-weighted' (全入力)
- D/A ダイナミック・レンジ 110dB 'A-weighted' (全入力)

クロック・ソース

- インターナル・クロック
- S/PDIFのワードクロックに同期 (コアキシャル入力)
- ADAT1および2のワードクロックに同期 (オプティカル入力)
- S/PDIFのワードクロックに同期 (オプティカル入力をS/PDIF使用時)
- BNCワードクロックに同期

- JetPLLTM PLL technologyはジッターを回避し、最高のコンパート・パフォーマンスを提供
- クロック・ジッター < 250 pico seconds
- サンプル・レート：44.1 ~ 192kHz
- 合計28入力：アナログ(8)、S/PDIF (2)、ADAT (16)、Mix Loop-back (2).
- 合計20出力：アナログ(10)、S/PDIF (2)、ADAT (16).
- 18入力、16出力をミキサーでルーティング可能

アナログ入力 (入力1~8)

- XLRマイク入力端子 チャンネル1~8
- TRSライン入力端子 チャンネル1~8
- TRS楽器 (Hi-z) 入力端子 チャンネル3~4
- Saffire MixControlを使用してMic / Line入力切り替え。チャンネル3~4はMic / Line / Instrument入力切り替え。

デジタル I/O

- S/PDIF 入力 (RCA フォン端子 ステレオ)
- ADAT 入力 (44.1 / 48kHz時合計16チャンネル、88.2 / 96kHz時合計8チャンネル、176.4/192kHz時合計4チャンネル)
- ADAT入力2はオプチカルS/PDIF 入力3/4に切り替え可能

アナログ出力 (出力1~10)

- TRSジャック x10
- Monitor出力1~2にポップ防止回路内蔵。
- 1/4 インチ TRS ジャック ヘッドフォン・モニター出力1 (出力 7~8 と共通).
- 1/4 インチ TRS ジャック ヘッドフォン・モニター出力2 (出力 9~10 と共通).

デジタル出力 (出力11~28) 44.1~192kHz

- S/PDIF 出力 (RCA フォン端子 ステレオ)
- ADAT 出力 (44.1 / 48kHz時合計16チャンネル、88.2 / 96kHz時合計8チャンネル、176.4/192kHz時合計4チャンネル)
- ADAT出力2はオプチカルS/PDIF RCA出力のコピーとして使用可能

その他入出力

- BNC端子ワードクロック入出力
- FIREWIRE S400 / 6ピン x2
- 5ピンDIN MIDI端子 x2 (入力 / 出力)
- IEC インターナル・ユニバーサル電源

前面パネル・インジケーター

- アナログ入力用5段階メーター(-42, -18, -6, -3, 0dBFS).
- 入力用5段階メーターのソース表示LED (ADAT1、ADAT2、S/PDIF)
- 「Lock」 インジケーター
- 「FW Active」インジケーター
- MUTE スイッチおよびLED.
- DIM スイッチおよびLED.
- MIDI In データ受信表示LED
- 48V スイッチおよび LED.
- Pad スイッチおよび LEDs.
- 入力表示LED (マイク/ライン/楽器)
- Power電源スイッチおよび LED

サイズ/重量

- 4kg
- 48cm x 9cm x 23cm
- 2Uラック・サイズ

Focusrite 製品の品質保証について

Focusrite 製品の品質保証規定については、弊社 WEB サイト (<http://allaccess.co.jp>) 内の「品質保証規定」をご参照ください。また、付属のハガキに記載されている内容をよくお読みになり、保証書を大切に保管してください。保証ハガキの提示がないユーザー様は、Focusrite 日本国内保証を適応することができません。予めご了承下さい。

修理が必要な場合

何らかの理由で、品質保証期間の有無にかかわらず、メーカー（この場合、輸入代理店（株）オールアクセス）で修理が必要であると判断された際は、購入された販売店に相談されるか弊社に直接ご連絡下さい。修理品の発送は、十分安全な梱包と保険をかけられることをお勧めします。発送の際は、運賃元払いにてお客様自身で御負担願います。保証期間内における修理に限り、修理完了後の返送費は、当社で負担させていただきます。

ドライバーに関するご注意

- OS のアップデートやセキュリティーのアップデートにより認識に問題が出る場合があります。その場合には最新の対応ドライバーをダウンロードして使用するか、アップデート以前のバージョンに戻して御使用ください。
- Focusrite 社ホームページで公開されたアップデート情報やβテスト版に関して、(株)ALL ACCESS のホームページ上でご案内を行っていないものに関しましてはサポート外となります。

付属ソフトウェアに関するご注意

■ 付属ソフトウェアに関する注意

- Focusrite VST/AU PLUGIN を除く付属のバンドル・ソフトウェア（DAW ソフトウェア等）に関しましては、コンピューターの仕様の差による動作およびアップデートの保証はございません。
- VST/AU ネイティブ非対応のシーケンサー・ソフトウェア上にて VST ラッパー等を使用して Focusrite VST/AU プラグインした場合、レイテンシーや不具合が発生する場合がございます。

※ 品質向上のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

Saffire のご使用に関するサポート窓口

製品サポートに関するお問い合わせは、弊社 Saffire 専用ページの問い合わせフォームを使用するか、ffsupport@allaccess.co.jp へメールでご連絡ください。メールでお問い合わせの際は、ご使用の Saffire のシリアル番号を必ずご記入ください。また、お問い合わせの内容は、なるべく詳しく記載してください。お電話でのお問い合わせには対応できない場合がございます。御了承ください。

弊社 WEB サイト：<http://www.allaccess.co.jp>（LIQUID Saffire 56 製品情報ページより「お問合せフォーム」へ）

サポート窓口の営業時間は、年末年始・夏期休業日を除く、月～金 10:00～18:00（土日祭日休業）となります。予めご了承下さい。

ユーザー登録

ご購入後、LIQUID Saffire 56 の動作確認を終えたら、ユーザー登録を行って下さい。

ユーザー登録は、弊社ホームページ (<http://www.allaccess.co.jp>) 内の LIQUID Saffire 56 製品情報ページから行うことができます。

ログイン名：『56saffire』

パスワード：『jskred56』

※このサイトよりオンライン・ユーザー登録を済ませていただいたユーザーに限り、使用に関するサポートを受けることができます。

本書における著作・商標などに関して

本書の一部及び全ての内容は著作権上、(株) オールアクセスの承諾を得ずに無断で複写、複製する事は禁じられております。本書に記載された文章、図版、作品は、全て「著作権」およびそれに付随する「著作隣接権」などの諸権利を保有しています。弊社では、内容を理解することを目的とする使用方法のみを許諾しております。

※「Saffire」またはその他の Focusrite 製品の商品名は全て Focusrite Audio Engineering Ltd 社の商標又は登録商標です。Mac OS、Windows、またはその他の製品及び会社名は、各社の商号、登録商標であり、各社の権利に属します。

Focusrite 総輸入代理店

株式会社 オールアクセス

本社：〒490-1116 愛知県海部郡甚目寺町本郷字三反地 21 番地

TEL：052-443-5537 FAX：052-443-7738

東京営業所：〒150-0044 東京都渋谷区円山町 26 番 8 号 吉田ビル 401

TEL：03-5456-5032 FAX：03-5456-5252

<http://www.allaccess.co.jp>