

オペレーション マニュアル



THE GRAND₃

The Ultimate Virtual Piano Suite



Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Marion Bröer, Sabine Pfeifer, Heike Schilling

Thanks to: Matthias Klag, Michael Ruf

Localization Japanese manual: domisodo media, LLC (<http://www.domisodo.net/>)

本書の記載事項は Steinberg Media Technologies GmbH 社によって予告なしに変更されることがあり、同社は記載内容に対する責任を負いません。本書で取り扱われているソフトウェアはライセンス契約に基づいて供与されるもので、ソフトウェアを他の媒体に複製することはライセンス契約の範囲内でのみ許可されます。Steinberg Media Technologies GmbH 社から前もって書面による承諾が得られていないかぎり、目的や形式の如何にかかわらず、本書のいかなる部分も複写、複製、または、その他の方法で伝達、記録することは禁じられています。

Steinberg、The Grand、VST および ASIO は、Steinberg Media Technologies GmbH の登録商標です。Windows、Windows Vista および DirectX は、アメリカ合衆国およびその他の国々における Microsoft Corporation の登録商標です。Macintosh、Mac および MacOS は、アメリカ合衆国および他の国々における Apple Inc. の登録商標です。Pentium および Intel Core は、アメリカ合衆国および他の国々における Intel Corporation の商標または登録商標です。他の製品名および会社名は、すべて各社の商標および登録商標です。

リリース年月日：2009 年 6 月 29 日

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2009.

All rights reserved.

目 次

- 5 The Grand 3 の世界へようこそ
- 5 キーボード ショートカットの表記について
- 6 Steinberg ウェブサイトにアクセスするには
- 6 インストール
- 6 USB-eLicenser (Steinberg Key)
- 6 必要な動作環境
- 7 The Grand 3 をインストールする
- 7 製品を必ず登録してください
- 8 使用するための準備
- 8 Cubase で The Grand 3 を使用する
- 8 AU 対応アプリケーションで The Grand 3 を使用する
- 8 アプリケーションとしての The Grand 3 と ReWire
- 10 所在不明のファイルについて
- 11 コンテンツについて
- 11 The Grand 3 コンテンツのレコーディング
- 11 ピアノ モデルについて
- 12 パラメーターのコントロール
- 12 全般コントロール バー
- 15 “MODEL” ページ
- 16 “EQUALIZER” ページ
- 17 “AMBIENCE” ページ
- 18 “CONTROL” ページ
- 20 “OPTIONS” ページ
- 22 The Grand 3 単体モードのコントロール要素
- 25 システム パフォーマンスについて
- 28 MIDI コントローラーを使う
- 29 MIDI コントローラーの一覧
- 30 オートメーション パラメーターの一覧
- 31 索 引

The Grand 3の世界へようこそ

このたびは Steinberg The Grand 3をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

The Grand は、これまでのバージョンで、世界をリードするバーチャルピアノの一つとしてその地位を確立しました。そして、2009年の現在、The Grand は、第3のバージョンで今日のバーチャルピアノソフト市場の最前線をさらにリードします。

The Grand 3を購入された今、お客様は、上質なピアノ5台を1つにまとめた豪華なバーチャルピアノセットのオーナーです。これらのピアノは、どれも、プロフェッショナルな要求に応えるため、完璧な状態で録音され、現在の水準では他に類のない、驚異的なサウンドクオリティを備えています。Yamaha C7、Bösendorfer 290 Imperial、Steinway D という代表的なグランドピアノに加え、定番の Yamaha CP80 エレクトリックグランド、そして、個性豊かな Nordiska のアップライトピアノが収録されています。これにより、バーチャルピアノの色彩と魅力をフルレンジで装備した製品が実現しました。

精密に設計されたサンプルアーキテクチャーと最新のレコーディングテクノロジーを利用して生まれた The Grand 3 は、単にサンプルを再生するだけのソフトではありません。途中で途切れたりすることなく、音の長さにフル対応した、自然なサステインとディケイを備え、演奏者の個人的なクセにもきちんと応答する楽器です。ペダルの踏み分けやハンマーの音、打鍵音も含め、アコースティックピアノのサウンドを完璧に再現してくれます。メリットはこれで終わりではありません。使用しているシステムの効率をさらに上げるため、The Grand 3には、ECOモードとRAMセーブテクノロジーが装備されています。これにより、状況に応じて、メモリーの消費とプロセッサへの負荷を減らすことができます。

バーチャルピアノを選ぶ場合、ミュージシャンにとっても、アレンジャーや作曲家にとっても、The Grand 3は、まず、選択肢のトップに来ることでしょう。息を飲むほどのリアリティー、けた外れのダイナミックレスポンス、そして、ここまで広く深い響きは、Steinberg が発案、設計した、このバーチャルピアノソフトで初めて実現されたものです。

Cubase 5には、VST3 ベースでは世界で初めて、畳み込み演算を利用したリバーブプロセッサ REVerence が付属しています。この The Grand 3にも、同じテクノロジーが採用されています。このため、ただスイッチを切り替えるだけで、歴史的な大聖堂やライブコンサートなどでピアノを演奏しているかのように、空間的な響きを変えることができます。また、アルゴリズムに基づいたリバーブも、60以上のプリセットと共に用意され、アコースティックな環境を自由に探求できるようデザインされています。

単体アプリケーション（スタンドアローンバージョン）の The Grand 3は、ホストアプリケーションなしで使用できるので、ライブパフォーマンスなどに役立ちます。このバージョンには、独自のメトロノームが備わっていると共に「スクラッチパッド (Scratch Pad)」という、ユニークな機能が搭載されています。この機能を利用すると、思いついたアイデアをすぐに保存できます。

MySteinberg ウェブサイトにアクセスし、お買い求めになった製品を登録してください。オンラインサポートやその他のサービスを受けるには、登録が済んでいる必要があります。また、よろしかったら、www.cubase.net のオンラインフォーラム（英語とドイツ語）の The Grand 3 コミュニティにもご参加ください。

The Grand 3によって音楽的なインスピレーションがさらに広がることをお祈りしています。

Steinberg The Grand チーム一同

キーボードショートカットの表記について

The Grand 3のキーボードショートカットの多くは「修飾キー」と呼ばれる命令用のキー（modifier key）と共に使用されます。このキーはオペレーティングシステムによって異なります。例えば、取り消し操作の既定（デフォルト）キーボードショートカットは Windows の場合、[Ctrl] - [Z] ですが、Mac OS では [command] - [Z] です ([command] はアップルマークのついたキー)。

本書では、修飾キーを伴うキーボードショートカットを記述する場合、まず、Windows の修飾キーを挙げ、次のように記載します。

[Windows 修飾キー] / [Mac OS 修飾キー] - [キー]

たとえば、[Ctrl] / [command] - [Z] と表記されている場合、Windows では、[Ctrl] キー、Mac OS では [command] キーを押した状態で [Z] キーを押すことを意味します。

同様に、[Alt] / [option] - [X] と記載されている場合、Windows では [Alt] キー、Mac OS では [option] キーを押したままで、[X] キーを押すことを指しています。また、上記の [Z]、[X] など、アルファベットや数字で表記されたキーは半角英数字を意味します。

本書では、右クリックを使った操作が出てくることもあります（コンテキストメニューを開くときなど）。Mac でシングルボタンのマウスを使用している場合は、[Ctrl] キーを押した状態で、該当する要素をクリックしてください。

Steinberg ウェブサイトにアクセスするには

The Grand 3 パネル（ウィンドウ）内、右上にある Steinberg ロゴをクリックすると、追加情報やヘルプ文書を参照するためのポップアップメニューが表示されます。


- ここには、Steinberg ウェブサイトにある、さまざまなページへのリンク項目があります。項目を選択すると、自動的にウェブブラウザが起動され、該当するウェブページが表示されます。

この機能を利用するには、コンピューターにウェブブラウザがインストールされ、インターネット接続が適切に機能する必要があります。

Steinberg のウェブサイトには、製品情報のほか、サポート情報、デバイスの互換性に関する情報、よくある質問とその回答集（FAQ）、各種ドライバーのダウンロード ページへのリンクなど、さまざまな情報が用意されています。


- ヘルプ項目を選択すると、オンラインヘルプが表示されます。
- また、メニュー内には、製品登録用の項目もあります。
詳細については、7 ページの『製品を必ず登録してください』を参照してください。

インストール

 The Grand 3 をインストールする前に、以下をお読みください。

USB-eLicenser (Steinberg Key)

The Grand 3 を含めて、Steinberg 製品の多くには、USB-eLicenser という、ハードウェアのコピー プロテクションデバイスが使われます。このキーは「ドングル」と呼ばれることもあります。The Grand 3 を使用するには、コンピューターに USB-eLicenser が接続され、そのキーに適切なライセンス データが記録されていなくてはなりません。また、基本的に、そのライセンスは「アクティベート」されている必要があります。

 USB-eLicenser は The Grand 3 とは別個の製品です。The Grand 3 の製品パッケージには含まれていません。



USB-eLicenser

USB-eLicenser は、Steinberg ソフトウェアのライセンス データを保存する小さな USB デバイスです。プロテクション キーが必要な、すべての Steinberg 製品で、同じタイプのデバイスを使用しています。1 つのデバイスに複数のライセンスを保存したり、複数のデバイス間でライセンスを（一定の範囲内で）転送したりすることもできます。

The Grand 3 の製品/パッケージにはアクティベーション コードの記載された“Essential Product License Information”カードが入っています。The Grand 3 を無期限に使用するには、このコードを使って、ライセンスのアクティベーション操作を行なう必要があります。これは、ライセンス データをダウンロードして、コンピューターに接続された USB-eLicenser に記録するものです。

“License Control Center”を使うと、接続されている USB-eLicenser に記録されたライセンスを確認できます（Windows の場合はタスクバーの [スタート] ボタン > すべてのプログラム > 「Syncrosoft」メニュー内に、Mac OS の場合は“アプリケーション”フォルダー内にあります）。

ライセンスをアクティベートするには、“Syncrosoft License Control Center”の“License Download Wizard”を起動し、画面の表示に従って操作してください。

- コピープロテクトされた、他の Steinberg 製品を使用している場合、それらのライセンス データを 1 つの USB-eLicenser に転送してまとめることもできます。USB-eLicenser が使用する USB ポートを 1 つだけにできるので便利です。

ライセンスを USB-eLicenser の間で転送するには、“License Control Center”の“License Transfer Wizard”を起動し、画面の表示に従って操作してください。

必要な動作環境

The Grand 3 を使用するには、少なくとも、以下の環境が必要です。

Windows

- Windows XP (SP2) / Windows Vista
- Pentium/Athlon 2.0GHz デュアルコア モバイル (2.5GHz 推奨) またはデュアルコア 2.0GHz プロセッサ (3GHz 推奨)
- RAM: 2 GB RAM (3 GB 推奨)
- HDD: 32 GB 以上の空き容量
- ディスプレイ: 1024 x 768 ピクセル (1280 x 800 ピクセル推奨)
- オーディオ デバイス: Windows DirectX 対応オーディオ デバイス (低レイテンシーのパフォーマンスには ASIO 対応オーディオ デバイス推奨)
- デュアルレイヤー 対応 DVD-ROM ドライブ
- USB ソケット: USB-eLicenser 接続用
- USB-eLicenser
- インターネット接続環境: ライセンス アクティベーション等

- VST2、VST3、または ReWire 対応ホスト アプリケーション：
The Grand 3 をプラグインまたは ReWire スレーブデバイスとして使用するため。VST は Cubase SX3、Cubase 4、Cubase 5、Nuendo 4、Ableton Live 8 および SONAR 8 で確認済み。

Mac OS

- MacOS X 10.5
- Power Mac G5 Dual 2.0GHz または Intel Core Duo 2.0GHz プロセッサー (Intel Core Duo 以上推奨)
- RAM: 2 GB RAM (3 GB 推奨)
- HDD: 32 GB 以上の空き容量
- ディスプレイ: 1024x 768 ピクセル (1280 x 800 ピクセル推奨)
- オーディオ デバイス: Core Audio 対応デバイス
- デュアルレイヤー 対応 DVD-ROM ドライブ
- USB ソケット: USB-eLicenser 接続用
- USB-eLicenser
- インターネット接続環境: ライセンス アクティベーション等
- VST2、VST3、AU、または ReWire 対応ホスト アプリケーション：
The Grand 3 をプラグインまたは ReWire スレーブデバイスとして使用するため。VST および AU は Cubase SX3、Cubase 4、Cubase 5、Nuendo 4、Ableton Live 8 および SONAR 8 で確認済み。

The Grand 3 をインストールする

The Grand 3 の製品パッケージには、インストール用の DVD が数枚、入っています。これは、The Grand 3 のコンテンツが膨大で、すべてをインストールするには、何枚もの DVD が必要なためです。インストールの際には、各ディスクを順番に挿入する必要があるため、あらかじめ、すべての DVD を用意しておいてください。

- ⚠ **インストール操作には、比較的、時間がかかります。ただし、特定のピアノ モデルのみをインストールすることで、インストールの時間を短くすることもできます。また、インストール操作の際、インストールされるコンテンツを選択することもできます。あとで、別のモデルやコンテンツをインストールするには、インストーラーを再び起動し、希望する項目を選択してください。**
- ⚠ **The Grand 3 のインストーラーは、コンテンツ ファイルを、プログラム (アプリケーション) ファイルとは別のハードディスクにインストールすることもできます。**

操作手順は以下のとおりです。

1. **1 枚目のインストール DVD を DVD ドライブに挿入します。**
インタラクティブなスタート画面が表示されます。この画面が自動的に表示されない場合、または、Mac を使用している場合には、このアプリケーションを手動で起動する必要があります。Windows では、“The_Grand_3_Start_Center.exe”、Mac OS では、“The Grand 3 Start Center.app” をダブルクリックしてください。
2. **スタート画面が表示されたら、そこから The Grand 3 をインストールしたり、他のオプションや情報を表示させたりすることができません。**

スタート画面を使用しないで The Grand 3 をインストールするには、以下の手順で操作してください。

Windows の場合

1. **“Setup.exe” というファイルをダブルクリックします。**
2. **画面上の指示に従って操作してください。**

Mac OS の場合

1. **“The Grand 3.mpkg” というファイルをダブルクリックします。**
2. **画面上の指示に従って操作してください。**

製品を必ず登録してください

お買い求めになったソフトウェア製品を Steinberg のウェブサイトで必ず登録してください。登録することで、The Grand 3 のテクニカル サポートやアップデート サービスを受けられるようになります。

登録の操作手順は以下のとおりです。

- **The Grand 3 パネル (ウィンドウ) 内、右上にある Steinberg ロゴ をクリックし、表示されたポップアップメニューから「The Grand 3 ユーザー登録」を選択します。**
ウェブ ブラウザーが自動的に起動し、Steinberg ウェブサイトの登録ページが表示されます。画面上の説明に従って登録してください。

使用するための準備

以下の節では、The Grand 3 をホストアプリケーション上でプラグインインストゥルメントとして使用する場合、そして、単体のアプリケーションとして使用する場合の手順をご紹介します。

⚠ The Grand 3 は、プラグイン インストゥルメント、アプリケーション共に英語版だけが存在します（ウェブ関連メニューのみ各国対応）。各国の製品ではマニュアルだけが翻訳されています。

Cubase で The Grand 3 を使用する

⇒ 以下では、Cubase、MIDI、オーディオ デバイスが、いずれも適切に設定されていることを前提にしています。また、Cubase が外部 MIDI キーボードから適切に MIDI データを受信できることも、あらかじめ、確認してください。The Grand 3 を他の VST ホストアプリケーション上で使用する場合は、そのアプリケーションの説明書を参照してください。

Cubase で VST インストゥルメントを使用するには、2つの方法があります。1つは VST インストゥルメント ウィンドウ、もう1つはインストゥルメントトラックを使う方法です。

VST インストゥルメント ウィンドウ経由で The Grand 3 を使用するには、以下の手順で操作してください。

1. Cubase の「デバイス (Devices)」メニューから「VST インストゥルメント (VST Instruments)」を選択します。
VST インストゥルメント ウィンドウが表示されます。
2. ウィンドウ内にある空白のスロットをクリックし、表示されたポップアップメニューから、The Grand 3 を選択します。
3. The Grand 3 用の新規 MIDI トラックを作成するかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。ここでは【作成】をクリックしてください。
The Grand 3 がロードされ、アクティブな状態でパネル (ウィンドウ) が表示されます。同時に、The Grand という名前の MIDI トラックがトラック リストに追加されます。このトラックの出力先は The Grand 3 にルーティングされているはずで

す。インストゥルメントトラック経由で The Grand 3 を使用するには、以下の手順で操作してください。

1. 「プロジェクト (Project)」メニューの「トラックを追加 (Add Track)」サブメニューから、「インストゥルメント (Instrument)」を選択します。
「インストゥルメントトラックを追加 (Add Instrument Track)」ダイアログが表示されます。
2. 「インストゥルメント (Instrument)」欄をクリックし、ポップアップメニューから “The Grand 3” を選択します。

3. [OK] をクリックします。

インストゥルメントトラックが作成されます。

The Grand 3 のパネルを開くには、Cubase のインスペクターにある「インストゥルメントを編集 (Edit Instrument)」ボタンをクリックします。

これで、Cubase 上で The Grand 3 を VST インストゥルメントとして使う準備が完了しました。VST インストゥルメントの取り扱い方の詳細については、Cubase のオペレーション マニュアルを参照してください。

AU 対応アプリケーションで The Grand 3 を使用する

Logic などの Audio Units (AU) ホストアプリケーションでも、The Grand を使用することができます。

AU バージョンの The Grand 3 は、使用しているコンピューターの AU プラグイン フォルダにインストールされます。The Grand 3 は、AU 環境でもパフォーマンスが低下することはなく、互換性の問題もありません。

Logic Pro 8 で The Grand 3 を使用するには、次の手順で操作します：

1. ミキサーを開き、希望する音源チャンネルを選択します。
2. [command] キーを押した状態で音源スロット (I/O 欄) をクリックし、表示されるポップアップメニューから「マルチチャンネル (Multi-Channel)」または「ステレオ (Stereo)」を選択します。
3. 続いて表示されるサブメニューの「すべての音源 (All Instruments)」から “The Grand” を選択します。
The Grand 3 が AU インストゥルメントとしてロードされます。

アプリケーションとしての The Grand 3 と ReWire

The Grand は、ホストアプリケーションを使わずにスタンドアローンのアプリケーションとしても使用できます。また、シーケンサーアプリケーションが The Grand 3 を利用できるプラグイン規格 (VST、AU) に対応していない場合でも、ReWire 経由でデータを送受信して、The Grand 3 をシーケンサー内で使用することもできます。

⚠ ReWire 機能を利用するには、必要な ReWire ファイルがコンピューターにインストールされている必要があります。これらのファイルが手元にない場合は、次のウェブサイト経由でダウンロードできます：www.propellerheads.se

ReWire2 は、2つのアプリケーション間でオーディオと MIDI データをストリーミング送受信する、特別な規格です。ReWire の使用に際しては、2つのアプリケーションの起動と終了の順序がとても重要です。これは、最初に起動された方のオーディオアプリケーションがオーディオ デバイスのリソースを使用できるためです。

ReWire を使用するには、以下の手順で操作します。

1. シーケンサーアプリケーションを起動します (Ableton Live、ProTools など)。

シーケンサーアプリケーションが ReWire に対応している場合、データを転送するオーディオチャンネルや MIDI チャンネルを設定できます。詳細については、アプリケーションの説明書を参照してください。

2. The Grand 3 アプリケーションを起動します。

一般的なアプリケーションと同じように起動できます。スタートメニューまたはデスクトップのアイコンから (Windows)、あるいはアプリケーションフォルダーの “The Grand 3” アイコンをダブルクリックして (Mac OS) 起動してください。

⚠ Mac を使用している場合、ReWire 機能を利用するには、The Grand 3 のインストール後に一度、The Grand 3 アプリケーションを起動する必要があります。

The Grand 3 でサウンドを再生すると、そのデータは ReWire を経由し、ホストアプリケーション内に設定されたミキサーチャンネルへと送られます。

⇒ この状態では、2つのアプリケーションが別個に起動していることに注意してください。シーケンサーのプロジェクトだけを保存した場合、チャンネルとバスの情報は保存されますが、The Grand 3 側の設定は保存されません。

• The Grand 3 の設定を保存するには、その情報をプリセットとして保存する必要があります。保存するには、THE GRAND 3 ロゴの右側にあるディスクアイコンをクリックしてください。

“Save Preset (プリセットの保存)” ダイアログが表示されます。希望する名前をタイプ入力して、[Save (保存)] ボタンをクリックすると、その名前を設定情報が保存されます。プロジェクトファイルの名前など、わかりやすい名前を付けておくと、あとで再び作業をする場合に役立ちます。プリセットの詳細については 12 ページの『[プリセットの操作](#)』を参照してください。

Preferences (環境設定) ダイアログ

The Grand 3 を単体のアプリケーションとして使う場合、“Preferences (環境設定)” ダイアログで、アプリケーションの動作や入出力ポートなどを設定できます。ダイアログを開くには、以下の方法があります。

• オーディオ出力欄の右側にある “Open Preferences (環境設定ダイアログを開く)” ボタン (歯車のアイコン) をクリックする。



ここをクリックすると、環境設定ダイアログが表示されます。

• The Grand 3 パネルの最上部 (タイトルバーの下全体) で右クリックし、表示されたコンテキストメニューから “Preferences (環境設定)” を選択する。

“Preferences (環境設定)” ダイアログには、さまざまな設定項目が、以下に挙げる複数のタブ (ページ) に分類されています。

• “MIDI Routing (MIDI ルーティング)” タブでは、“MIDI” 欄のポップアップメニューで MIDI 入力ポートを選択できます。

• “Audio Routing (オーディオ ルーティング)” タブでは、“Audio Output Port (オーディオ出力ポート)” セクションで出力信号の送信先を設定できます。

The Grand 3 には、前後左右、合計 4 つの出力チャンネルがあります。出力のオン/オフは、左右のフロントチャンネル、左右のリアチャンネルというペア単位で設定しますが、ポートの選択はチャンネルごとに行なえます。選択するには、各チャンネルのポート欄をクリックし、ポップアップメニューで希望する出力ポートを指定してください。

[Shift] キーを押した状態で出力ポートを選択すると、フロントチャンネルとリアチャンネルに対して出力ポートが順に割り当てられます。たとえば、1、2、3、4 という順番、あるいは、ポートが 5 から始まるときには、5、6、7、8 という順番になります。

また、[Alt]/[option] - [Shift] を押した状態で出力ポートを選択すると、フロントチャンネルとリアチャンネルに対して出力ポートがペアで割り当てられます。たとえば、1、2、1、2、あるいは、5、6、5、6 といった割り当てです。

• “Metronome (メトロノーム)” タブでは、メトロノームの動作や出力ポートを設定します。

項目	内容
Mode (モード)	メトロノームのオン/オフやカウントインモードを選択できます。
Accent (アクセント)	この項目をオンにすると、各小節の第 1 拍にアクセントが付けられます。
Level (出力レベル)	この欄のスライダーを使うと、メトロノームの音量レベルを調整できます。
Connections (出力先)	ここでは、メトロノーム用のステレオ出力ポートを個別に設定できます。

• “General (全般)” タブには、“Don't prompt for confirmation when quitting The Grand 3 (The Grand 3 の終了時に確認ダイアログを表示しない)” という項目があります。これは、既定 (デフォルト) 状態の場合、The Grand 3 アプリケーションを終了しようとする、確認のメッセージが表示されるためです。このチェックボックスをオンにすると、このメッセージが表示されなくなります。

- “ASIO Driver” タブでは、オーディオ ドライバーを選択したり、オーディオ データ処理の優先度を指定したりできます。“ASIO Driver” 欄のポップアップメニューでは、使用するオーディオ デバイス用のドライバーを選択できます。


複数のオーディオ アプリケーションを同時に使うときには、状況に応じて “Release Driver when Application is in Background (アプリケーションがバックグラウンドのときはドライバーを解放する)” をオンにしてください。その場合、The Grand 3 が起動されていても、「前面」にある他のアプリケーションが、同じオーディオ デバイスを使ってサウンドを再生できます。


“Input Latency (入力レイテンシー)”、“Output Latency (出力レイテンシー)” の各欄には、入出力のレイテンシー値が表示されます。「レイテンシー」とは、使用しているシステムが信号や情報を受信してから、実際にその音が出るまでの反応時間の長さを指し、「遅延」とも呼ばれます。レイテンシーの値が大きいと、外部 MIDI キーボードのキーを押してから音が出るまでに間が空いてしまうので、リアルタイムでは演奏しにくくなります。

入出力レイテンシー値の下には、接続されているオーディオ デバイス用に設定されているサンプリング レートの値が表示されます。

The Grand 3 の動作中には、コンピューターのプロセッサからできるだけ多くの処理時間を確保しようと、複数の処理プロセスが競合する状態になります。“Audio Priority (オーディオ処理の優先度)” 欄では、処理対象に応じて優先度を設定できます。

項目	内容
Normal (通常)	オーディオ以外のデータ処理とオーディオ再生に、ほぼ同じ優先度が与えられます。既定 (デフォルト) では、このモードが使用されます。
Boost (オーディオ優先)	MIDI よりもオーディオの処理が優先されます。MIDI とオーディオを同時に再生すると、オーディオの再生に問題が出る場合は、このモードを試してみてください。

 Windows の場合、使用しているオーディオ デバイス専用の ASIO ドライバーがある場合、そのドライバーを使うことを強くおすすめします。専用の ASIO ドライバーが手元にない場合、デバイス メーカーのウェブサイトからダウンロードするなどして ASIO ドライバーを入手できないか確認してみるよう、おすすめします。

 Windows Vista の場合、専用の ASIO ドライバーがないときには、共通低レイテンシー ASIO ドライバー (Generic Low Latency ASIO driver) を使用することもできます。

- ドライバーの選択が済んだら、“Advanced (詳細設定)” タブを開いて、使用する入出力ポートと、そのポートの表示名を設定できます。[Control Panel] ボタンをクリックすると、使用しているオーディオ デバイスのコントロールパネルが表示されます。デバイス メーカーの推奨する設定値がある場合は、ここで設定してください。

所在不明のファイルについて

The Grand 3 の起動時に、特定のピアノ モデルやコンテンツ ファイルを検出できないことがあります。たとえば、一部のハードディスク パーティションが暗号化されている場合や、リムーバブルハードディスクが接続されていない場合などです。こうした場合には、特定の VST Sound ライブラリーが見つからないというメッセージが表示されます。この時点で、見つからないファイルを再び利用できるようなするには、以下の手順で操作してください。

1. [Ignore (無視)] ボタンをクリックします。
見つかったコンテンツ ファイルだけを使って The Grand 3 がロードされます。
2. The Grand 3 を終了します。
3. ハードディスクのパーティションの暗号化を解除する、または、リムーバブルハードディスクを接続するなど、ファイルが見つからない原因を取り除きます。
4. The Grand 3 を再び起動します。

また、上記とは別に、ファイルの場所が相対的に変わったためにファイルが見つからないこともあります。たとえば、The Grand 3 をインストールしたあと、一部のファイルを他のハードディスクに移動させたり、ハードディスクを増設したためにディスク ドライブの認識 ID がずれたりした場合です。こうした場合には次の手順で操作してください。

1. 特定の VST Sound ライブラリーが見つからない、というダイアログで、[Locate (場所を指定)] ボタンをクリックします。
ファイル選択ダイアログが表示されます。
 2. 該当するファイルのある場所 (フォルダー) に移動します。
 3. ファイルを選択して [Open (開く)] ボタンをクリックします。
同じ場所にある、必要なファイルがすべて使えるようになります。
- ⇒ コンテンツファイルを複数のディスクドライブに分けてインストールした場合などには、ファイルが見つからないというダイアログが再び開かれることがあります。
- その場合も上記の方法でファイルの場所を指定できますが、ダイアログ内の [Remove (削除)] ボタンをクリックすることで、それ以降、そのファイルを検索しないようにすることもできます。
特定のピアノモデルをアンインストールしたあとなど、不必要なコンテンツを The Grand 3 が探さないようにすることができます。
 - ⇒ ダイアログ内の “Do not ask again (今後このメッセージを表示しない)” という項目をオンにすると、それ以降、所在不明のファイルを示すメッセージが表示されなくなります。

コンテンツについて

The Grand 3 コンテンツのレコーディング



The Grand 3 に収録された 4 台のアコースティック ピアノ モデルは、極めて経験豊かなレコーディング スペシャリストたちによって、スウェーデンで録音されました。場所は、アコースティック楽器のレコーディングに最適な、天井の高い大きなスタジオです。各ピアノ モデルは最高級の機材を使って録音されています。ピアノの自然な原音を保持するため、ミキシングにはフィルターもエフェクトも一切、使われていません。また、4 台のアコースティック ピアノ モデルのそれぞれで、すべてのキー（鍵盤の「鍵」）の音が最大 20 段階のベロシティーレベルに分けて収録されています。

ピアノ モデルについて

The Grand 3 に収められている 5 台のピアノ モデルは、いずれも独自の音色と特徴を備えています。必要に応じて 3 台のグランド ピアノ、1 台のアップライト ピアノ、1 台の電気グランドピアノの中から希望するものを選択できます。また、各バーチャルアコースティック ピアノには、マイク配置の異なる 2 種類のサウンドが用意されています。このマイク配置は「レコーディング パースペクティブ」、「マイキング ポジション」などとも呼ばれます。内容は以下のとおりです。

項目	内容
Close (内側)	マイクをハンマーやダンパーに近づけて録音したサウンドです。高調波成分が多く、明るいシャープなサウンドで、周囲の響き（アンビエンス）は、あまり含まれていません。リバーブを加えて仕上げる場合に最適です（詳細は 17 ページ の『“AMBIENCE” ページ』を参照）。
Player (奏者側)	鍵盤に近い位置で録音したサウンドです。内側よりは柔らかい音になり、周囲の響きも自然に入っています。

以下の節では、各モデルの特徴を大まかにご紹介します。

Yamaha C7

このモデルには、Yamaha C7 グランド ピアノに備わった音の美しさと音楽的な表現領域をそっくりそのまま収録しました。音の広がりや長い余韻、超絶的な技法や奏法への見事なレスポンスから生まれる驚異的なサウンドは完ぺきの一語に尽きます。他のピアノとは一線を画す、このバーチャル ピアノは、演奏者の表現を余すところなく伝えます。歯切れのいい、輝くようなピアノ サウンドを望む場合は、Yamaha C7 がおすすめです。

Model D

このモデルには、Steinway D コンサート グランド ピアノが収められています。このピアノに備わる、魅惑的な音の深みと、タッチに対する並外れた応答のよさが反映されています。温かく活気にあふれたリッチなサウンドと、その総合的なパフォーマンスが相まって、このバーチャル ピアノは純粋に、弾く喜びを感じさせてくれます。

Bösendorfer 290

標準的なピアノよりも広い音域をカバーした Bösendorfer 290 Imperial Grand を高度な技術でサンプルしたモデルです。一般的なピアノよりも最低音が 9 鍵低い、8 オクターブ（97 鍵）がフルに収録されています。極めて繊細なピアノニッシモから、徐々にクレッシェンドして壮大なフォルティッシモに至るまでのダイナミック レンジを的確に表現します。オリジナル モデルの豊かなサウンド クオリティーと説得力を備えた、このバーチャルピアノ モデルは、どんな音楽的状況でも輝きを放ちます。

Upright Piano

Nordiska のアップライト ピアノには、きっと、あなたの求めている個性があります。このモデルには、楽曲にそうした微妙な味わいを加えたいときのために、このピアノの特徴的なサウンドが取り込まれ、デザインされています。ロックやブルースにも、ジャズやゴスペルにも使えます。また、それ以外のスタイルでも、グランド ピアノとは違うキャラクターが必要ときには、きっと、このモデルが選択肢のトップに挙げられることでしょう。

Yamaha CP80

Yamaha CP80 エレクトリック グランドは、クラシックなタイプのエレクトリック グランド ピアノの中で最も定評のあるモデルの 1 つです。トレモロ、フェイザー、フランジャー、コーラスといったエフェクトが搭載されています。このサンプルは、オリジナルの製造元、ヤマハのコンテンツ スペシャリスト チームから直接、提供されました。

パラメーターのコントロール

単体アプリケーションとして起動したときに表示されるコントロールバー（詳細は 22 ページの『The Grand 3 単体モードのコントロール要素』を参照）



全般コントロールバー

パフォーマンスメーター（詳細は 27 ページの『パフォーマンスメーター』を参照）

エディター画面（詳細は 13 ページの『画面上の鍵盤とペダルを使って試聴する』を参照）

キーボードディスプレイとペダル（詳細は 14 ページの『画面上の鍵盤とペダルを使って試聴する』を参照）

全般コントロールバー

パネル（ウィンドウ）上部には、一般的なコントロール要素が多数まとめられています。ここでは、プリセットを開く / 保存する、メインの音量を調節するなどの操作を行います。また、ECO モード（25 ページの『ECO Mode (ECO モード)』を参照）や、RAM セーブ機能（26 ページの『RAM Save (RAM セーブ)』を参照）のオン / オフ切り替えを行なうためのボタンも備わっています。「雷」アイコンの“Reset MIDI (MIDI をリセット)” ボタンをクリックすると、MIDI 機能をリセットできます。演奏中、MIDI 接続に不具合が生じたときなどに使用してください。THE GRAND 3 ログの左側には、エディター画面とプレーヤー画面を切り替えるボタンがあります。THE GRAND 3 ログをクリックすると、The Grand 3 のバージョンナンバーやスタッフの一覧が表示されます。また、Steinberg ログをクリックすると、メニューが表示され、各項目を選択することで、登録やサポートなど各種のウェブページにアクセスできるようになっています。以下の節では、各コントロール要素の詳細をご紹介します。

⇒ The Grand 3 では、[Ctrl]/[Command] キーを押した状態でコントロール要素をクリックすると、その値を既定（デフォルト）状態にリセットできるようになっています。

プリセットの操作

THE GRAND 3 ログの右側にはプリセット欄があります。ここではプリセット データをロードしたり保存したりすることができます。「プリセット」には、“MODEL”、“EQUALIZER”、“AMBIENCE” など、すべてのページにおける設定情報が記録されます。ピアノ モデルごとに標準プリセットが個別のサブメニューに表示されます。この標準プリセットとユーザー独自のプリセットは、ラインで区切って表示されます。

⇒ プリセットには、“OPTIONS” ページの“Disk streaming <> RAM usage (ディスクストリーミングと RAM 使用の比率)” の設定情報は記録されません。

プリセットをロードするには、以下の手順で操作してください。

1. プリセット欄の右端にある下向きの三角形をクリックします。ポップアップメニューが表示されます。
2. 希望するピアノモデルのサブメニューを開きます。
3. 希望するプリセットを選択します。

⇒ 現在とは違うピアノモデルのプリセットを選択すると、モデル自体が置き換えられます。このため、読み込み時間も長くなります。

プリセットを保存するには、以下の手順で操作してください。

1. プリセット欄の左側にあるフロッピーディスクのアイコンをクリックします。
ダイアログが表示されます。
2. 保存場所を指定したうえで、ファイル名をタイプ入力します。
3. [Save (保存)] ボタンをクリックします。プリセットが保存され、ダイアログが閉じます。[Cancel (キャンセル)] ボタンをクリックすると、プリセットは保存されずにダイアログが閉じます。

プリセットを削除するには、以下の手順で操作してください。

1. プリセット欄のポップアップメニューから削除したいプリセットの項目を選択します。
2. プリセットのロードが完了するまで待ちます。
3. プリセット欄の左側にあるごみ箱アイコンをクリックします。
操作を確認するダイアログが表示されます。
4. [Yes] ボタンをクリックすると、プリセットが削除され、ダイアログが閉じます。[No] ボタンをクリックすると、プリセットは削除されずにダイアログが閉じます。

⇒ 標準プリセットを削除することはできません。

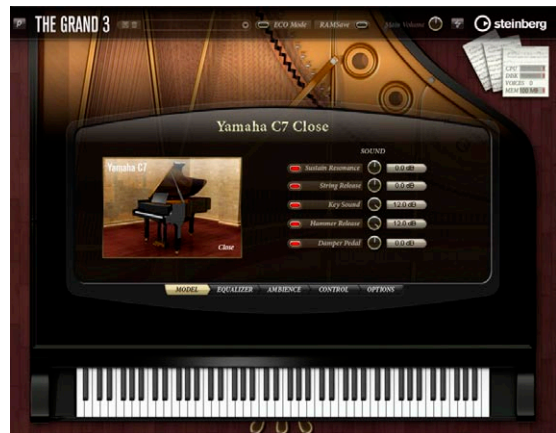
メイン音量を調整する

“Main Volume” ノブを使うと、The Grand 3 の全体的な音量を調整できます。最大音量は +12 dB、既定（デフォルト）の値は ± 0 dB です。

- ノブをクリックして上にドラッグすると、ノブが時計回りに回転し、音量が上がります。
- ノブをクリックして下にドラッグすると、ノブが反時計回りに回転し、音量が下がります。

画面を切り替える

The Grand 3 には、エディター（Editor）、プレーヤー（Player）という 2 つの「画面（View）」があります。



エディター画面

この画面は屋根（ふた）のないピアノを上から見下ろしたデザインで、中心部に、サウンドのパラメーターなど、各種のコントロール要素が配置されています。その「底辺」にあたる部分には、5 つのタブボタンが並んでいます。“MODEL（モデル）”、“EQUALIZER（イコライザー）”、“AMBIENCE（アンビエンス）”、“CONTROL（コントロール）”、“OPTIONS（オプション）”の各タブボタンをクリックすると、それに応じて表示される項目が切り替わります。パネル（ウィンドウ）下部にある鍵盤と 3 つのペダルは、サウンドの試聴に利用できます。



プレーヤー画面

この画面では、選択されているピアノモデルの 3D 画像が表示されます。エディター画面と同様、パネル上部には全般コントロールバーが表示され、プリセットやメイン音量などを操作できます。それ以外の、演奏に直接必要ないコントロール要素は、この画面にはありません。プリセットをロードしたら、そのまま弾き始めることができます。

⇒ The Grand 3 をロードしたときは、常にエディター画面が表示されます。

まず、エディター画面でピアノ モデルをロードしないと、プレーヤー画面には切り替えられません。

プレーヤー画面に切り替えるには、以下の手順で操作してください。

1. エディター画面で、ピアノモデルかプリセットをロードします。
2. パネル（ウィンドウ）内の左上、THE GRAND 3 ロゴの左にある [p] ボタンをクリックします。

プレーヤー画面が開かれ、選択されたピアノ モデルの画像が表示されます。同時に、[p] ボタンの表示が [e] に変わります。

エディター画面に戻すには、[e] ボタンをクリックしてください。

MIDI 機能をリセットする

MIDI の接続が切れたり、不適切な MIDI コントローラー データを受信したりすると、MIDI ノートの再生に不具合が出ることがあります。こうした場合には、The Grand 3 を「緊急リセット」できます。

- Steinberg ロゴの左側にある、「雷」アイコンの “Reset MIDI (MIDI をリセット)” ボタンをクリックします
3 に対して “All Sound Off (すべてのサウンドをオフ)”、“Reset All Controllers (すべてのコントローラーをリセット)” メッセージが送信されます。これは、MIDI コントローラー 120 (All Sound Off)、121 (Reset All) を送信するのと同じです。

The Grand 3 は即座に再生を停止し、すべてのコントローラーが既定（デフォルト）値にリセットされます。

Steinberg ロゴと THE GRAND 3 ロゴ

パネル（ウィンドウ）内、右上の Steinberg ロゴをクリックすると、ポップアップメニューが表示されます。このメニュー内の “Help” を選択すると、PDF マニュアルが表示されます。

他の項目を選択すると、自動的にウェブブラウザが起動され、Steinberg ウェブサイト上の該当するページが表示されます。アップデート ファイルやサポート情報をチェックするには、それぞれの項目をメニューから選択してください。

- ⇒ PDF マニュアルを開くには、コンピューターに PDF リーダー アプリケーションがインストールされている必要があります。
- ⇒ Steinberg ウェブサイトにアクセスするには、コンピューターにウェブブラウザがインストールされ、インターネット接続が適切に機能する必要があります。

パネル（ウィンドウ）内、左上にある The Grand 3 ロゴをクリックすると、The Grand 3 の詳細なバージョン番号と共に開発および関連スタッフの一覧を示すタイトル画面が表示されます。詳細なバージョン番号は、アップデート ファイルをチェックする際に役立つ

ます。定期的に Steinberg ウェブサイトにアクセスし、アップデートや最新情報などを確認することをおすすめします。タイトル画面を閉じるには、画面上をクリックするか、コンピュータ キーボードの [Esc] キーを押してください。

画面上の鍵盤とペダルを使って試聴する

通常、バーチャル ピアノを演奏するには外部 MIDI キーボードと外部ペダルを使用します。しかし、パネル（ウィンドウ）内、下部にある鍵盤と 3 つのペダルをクリックしてサウンドを試聴してみることもできます。

- 鍵盤上で希望するキー（鍵）をクリックすると、その音が再生されます。
エディター画面では、キーの先端（奏者側）に行くほどペロシティーが上がります。
これに対してプレーヤー画面では、常に最大のペロシティー値でサウンドが再生されます。
- ペダルをクリックすると、そのペダルが踏まれた状態になります。もう一度クリックすると、ペダルが元に戻ります。

ペダルは左から順に、シフト ペダル、ソステヌート ペダル、ダンパー ペダルです。4 つのアコースティック ピアノ モデルはすべて、この 3 つのペダルに対応していますが、CP80 では、ダンパー ペダル以外は利用できません。

各ペダルの機能は以下のとおりです。

ペダル	MIDI コント ローラー番号	機能
シフト (ソフト)	67	グランド ピアノでは、ハンマーが当たる弦の数が減ります。アップライト ピアノではハンマー全体が弦に近づきます。どちらの場合も、音色が微妙に柔らかくなります。
ソステヌート	66	このペダルを踏んだ時点で押されているキー（鍵）の弦だけを開放状態にします。ペダルを踏んだあとで弾いた音は伸びません。このため、このペダルの効果を試すには、少なくとも、外部 MIDI キーボードか、外部ペダルの MIDI メッセージを送信できるデバイスが必要です。
ダンパー	64	ダンパーを一斉に弦から離して、すべての弦を開放状態にします。ペダルを踏んでいるかぎり、キーを離してもダンパーは戻らないので、弾いた音すべてが伸びた状態になります。

“MODEL” ページ



このページでは、ピアノモデルを選択し、そのサウンドを調整します。アコースティックピアノの音色を性格づける重要な特性を個別に設定できます。これにはサステイン レゾナンスのほか、リリース音、また、キーやペダルの動作音までも含まれています。各要素のレベルを独立して調節できるので、サウンドを好みのキャラクターに仕上げたり、特定の音楽スタイルに合わせたりすることができます。たとえば、リスナーがピアノの前にすわっているような、密着感のあるサウンドが必要な場合は、キーやペダルの動作音を大きめに設定すると効果的です。

CP80 の場合、このページの内容が異なることに注意してください。CP80 は電氣的なグランドピアノなので、一般的なアコースティックピアノのような動作音は生じません。CP80 では、“TREMOLLO (トレモロ)” と “MODULATION (モジュレーション)” のエフェクト設定欄が表示されます。モジュレーションには、“Phaser (フェイザー)”、“Chorus (コーラス)”、“Flanger (フランジャー)” の 3 つがあります。

バーチャルアコースティックピアノモデル

ピアノモデルを選択することは、ベースとしてのピアノサウンドと基本的なキャラクターを選ぶことを意味します。バーチャルアコースティックピアノには、それぞれ、“Close (内側)”、“Player (奏者側)” という、マイク配置の異なる 2 種類のサウンドが用意されています (詳細は 11 ページの『ピアノモデルについて』を参照)。

⇒ ピアノモデルを切り替えた場合、音源となるサンプルデータだけが置き換えられます。“EQUALIZER (イコライザー)” ページ、“AMBIENCE (アンビエンス)” ページなど他の内容は変わりません。

ピアノモデルを選択するには、以下の手順で操作してください。

1. プレーヤー画面が開かれている場合は、パネル (ウィンドウ) 内の左上、THE GRAND 3 ロゴの左にある [e] ボタンをクリックします。
2. エディター画面で “MODEL (モデル)” ボタンをクリックして “MODEL” ページを開きます。
3. “MODEL” ボタンのすぐ上にあるピアノ画像をクリックします。5 つのピアノモデルの画像が上部に表示されます。

4. 希望するピアノモデルの画像をクリックします。アコースティックピアノの場合、画像の右半分をクリックすると “Player”、左半分は “Close” のサウンドがロードされます。

アコースティックピアノは、楽音だけでなく、弦の共鳴を止めたときやペダルを踏んだときの音など、あらゆる音が収録されています。“MODEL” ページでは、各項目のボタンをクリックして、こうした「付随音」のオン/オフを切り替えたり、ノブを回して音量を調整したりすることができます。調整できるパラメーターは以下のとおりです。

項目	内容
Sustain Resonance	アコースティックピアノでは、キーを押すと、そのキーの弦を押さえているダンパーだけが持ち上げられ、そこにハンマーが当たります。他の弦はすべて押さえられているので、ハンマーが当たった弦の音だけが鳴ります。ダンパーペダルを踏むと、すべての弦のダンパーが、一斉に持ち上げられます。そこでキーを押すと、ハンマーが当たっていない弦も共鳴して振動します。これにピアノの「胴体」などの反響や共鳴が加わることで一種の「リバーブ」効果が生まれます。この残響はダンパーペダルの使用時にだけ生じます。
String Release (ダンパーストップ)	ピアノのキーを押して、指をキーから離すと、ダンパーが下がり、振動している弦を押さええます。ダンパーの材質はフェルトなので、振動は柔らかに減衰します。この項目では、この、キーをリリースしたときの「制止音」を調整します。オフにすると、楽器の反応がやや不自然になった感じがするので注意してください。
Key Sound (キーの動作音/逃してしまうような、かすかな動作音が出ます。これは、鍵盤のメカニズムから来るもので、音色自体は木質であり目立ちません。しかし、状況によっては、この動作音もピアノの音色に微妙な味を加えます。リスナーがピアノのすぐ近くにいる状況を表現する場合などには、この項目を利用してください。)	本物のピアノでは、キーを押したときに、通常は聞き逃してしまうような、かすかな動作音が出ます。これは、鍵盤のメカニズムから来るもので、音色自体は木質であり目立ちません。しかし、状況によっては、この動作音もピアノの音色に微妙な味を加えます。リスナーがピアノのすぐ近くにいる状況を表現する場合などには、この項目を利用してください。
Hammer Release (ハンマーの戻り音/Yamaha C7、Model D、Bösendorfer のみ)	キーから指を離すと、ハンマーが元の位置に戻ります。その際、木質の低い音がします。この項目では、この動作音のレベルを調整します。グランドピアノを弾くと、ピアニストには、この音がはっきり聞こえますが、録音してみると、マイクの位置によっては、聞こえないこともあります。この項目をオンにすると、ピアニストの耳に聞こえる音に近くなるので、リスナー自身が本物のコンサートグランドピアノに向かってすわっているかのような印象を受けます。逆に、この項目をオフにすると、観客に聞こえる音に近くなります。
Damper Pedal (ペダル動作音/だときの動作音を調整できます。Yamaha C7、Model D、Bösendorfer のみ)	この項目では、3 つのペダルのうち、いずれかを踏んだときの動作音を調整できます。

CP80 モデル



CP80 のサウンドには、モジュレーション エフェクトが欠かせません。このモデルには、トレモロ (TREMORO) とモジュレーション (MODULATION) エフェクトが 1 つずつ搭載されています。これらを使って、サウンドにさまざまな変化をつけることができます。

トレモロは振幅値 (音量) を周期的に変化させます。左右チャンネル用のモジュレーション信号は 180° のオフセット値に固定されています。このため、左右のチャンネル間を行ったり来たりするステレオ音像が得られます。使用するには、以下の手順で操作してください。

1. “TREMORO” という表示の左にあるボタンをクリックします。
トレモロがオンになり、ボタンが赤く点灯します。
2. パラメーターを好みの値に調整します。
内容は以下のとおりです。

項目	内容
Depth (変調量)	トレモロ効果の強さ (強弱の変動幅)。設定範囲は 0% から 100% です。
Speed (速度)	トレモロのスピード (変動速度)。単位はヘルツ (Hz) で、設定範囲は 0.01Hz から 10.0Hz です。

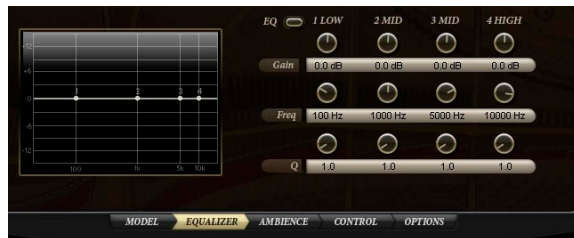
他のモジュレーション エフェクトは、ピッチ (音の高さ) や位相を変動させて、サウンドの厚みや音色に独特な性格を与えます。“Phaser (フェイザー)”、“Chorus (コーラス)”、“Flanger (フランジャー)” の 3 種類が装備されています。以下の手順で操作してください。

1. “MODULATION” という表示の左下にあるボタンをクリックします。
モジュレーション エフェクトがオンになって、ボタンが赤く点灯します。
2. ボタンの右側にある欄をクリックし、表示されたポップアップメニューから、希望するエフェクトを選択します。
3. パラメーターを好みの値に調整します。

内容は以下のとおりです。

項目	内容
Depth (変調量)	モジュレーション効果の強さ (変動幅)。設定範囲は 0% から 100% です。
Feedback (フィードバック量)	出力信号の一部を入力に戻す量です。一定の値を超えると共振状態になり、独特のサウンドが得られます。設定範囲は 0% から +100% です。
Mix (ミックス比率)	エフェクトのかかっている信号 (ウェット) とかかっていない信号 (ドライ) の出力バランス。設定範囲は 0% から 100% です。100% の場合、エフェクトのかかったウェット信号だけが出力されます。
Speed (速度)	モジュレーションのスピード (変動速度)。単位はヘルツ (Hz) で、設定範囲は 0.01Hz から 10.0Hz です。
Phase (位相)	左右への音像の広がりです。設定範囲は 0° から 180° で、0° の場合はモノラルになります。

“EQUALIZER” ページ



このページには、上質な 4 バンドのパラメトリック ステレオ EQ (イコライザー) が用意されています。1 Low、2 Mid、3 Mid、4 High という 4 つの周波数帯域に割り当てられた EQ を操作することで、ピアノの音色を、明るくしたり暗くしたりなど、好みに応じて調整できます。中域用の EQ 2 つはピーク / ディップ型フィルター、高域と低域用はシェルビングフィルターとして動作します。いずれもフルパラメトリックで、ゲイン (Gain)、周波数 (Freq.)、Q 値 (Q ファクター) を調整できます。

EQ を調整する

1. EQ コントロール セクションの左上隅にある “EQ” 欄のボタンをクリックします。
4 つの周波数帯域に割り当てられた EQ が、すべてオンになります。
2. 希望するコントロール要素を操作して、パラメーターを調整します。
ページ内、左側にあるグラフィック ディスプレイ内のポイントをドラッグしてゲインと周波数を同時に設定することもできます。

各パラメーターの内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Gain (ゲイン)	対象となる周波数帯域の音量レベルです。 -12dBから+12dBの間で設定できます。
Freq (周波数)	対象となる周波数帯域を設定する際の基準周波数です。設定範囲は 20Hz から 20,000Hz です。
Q (Q 値)	“Q” は「クオリティー ファクター」です。中音域用フィルターの場合、対象となる周波数帯域を広くしたり狭めたりするのに使用できます。高低域用フィルターの場合は、この値を上げると、グラフィック ディスプレイには、基準周波数を中心にして中域方向にカーブが現れます。“Gain” コントロールでレベルを上げた場合、このカーブは下向き、レベルを下げた場合は上向きになります。設定範囲は 0.5 から 10.0 です。

“AMBIENCE” ページ



このページでは、仮想的な音響空間におけるピアノの位置やリバーブ(残響)の量などを設定できます。

ピアノの位置を設定する

The Grand 3 には、2 つのステレオ出力が備わっているので、4 チャンネル サラウンドに対応できます。この出力モード(ステレオ/4 チャンネル サラウンド)を切り替えるには、グラフィック ディスプレイのフレーム右上隅にある 2 つのアイコンをクリックしてください。



4 チャンネル パンニングの場合、空間内における前後の位置も設定できます。

⇒ リアチャンネルの音を聴くには、リアチャンネル用の出力ポートをオンにしたうえで、出力先を適切なデバイスのポートに設定する必要があります。ポート設定の詳細については 9 ページの『Preferences (環境設定) ダイアログ』を参照してください。

“Left/Right (左右)”、“Rear/Front (リア/フロント)” 欄のノブを操作すると、ピアノの位置を設定できます。また、グラフィック ディスプレイ内のピアノ画像を直接ドラッグしても設定が可能です。

- **Left/Right (左/右)**
仮想空間での左右方向の配置を設定します。値を調整するには、ノブをクリックして上下または左右にドラッグします。数値欄をクリックして希望する値を半角数字でタイプ入力することもできます。設定範囲は +100% から -100% です。中心をゼロとして、プラスの値は右、マイナスは左に移動します。

- **Rear/Front (リア/フロント)**
仮想空間での前後方向の配置を設定します。値の設定方法と設定範囲は左右方向の場合と同じです。中心をゼロとして、プラスの値は前、マイナスは後ろに移動します。

⇒ “Rear/Front” パラメーターは、リアチャンネルの出力が適切なデバイスポートに設定され、4 チャンネル サラウンド パンニングがオンになっていないと、効果がありません。

グラフィック ディスプレイの画像は仮想空間を上から見下ろした状態を示しています。ディスプレイ内でピアノをドラッグすることで、前後左右のパラメーターを一度に調整できます。

リバーブを加える

The Grand 3 では、エフェクトのかかっていない「ドライ」状態のピアノサウンドに高品位なリバーブをかけることができます。仮想的な音響空間のサイズを変えて、スタジオライブのような響きにしたり、コンサートホールで弾いているような余韻を加えたりすることが可能です。また、同じ音響空間でも、残響時間などを変えて響き具合を調整することもできます。

⇒ 4 チャンネルでのリバーブを聴くには、4 チャンネル サラウンド パンニングがオンになっている必要があります。

リバーブを加えるには、以下の手順で操作してください。

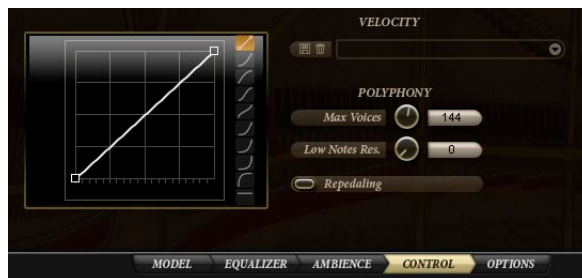
1. “REVERB” という表示の下にある欄をクリックし、ポップアップメニューから希望する空間プリセットを選択します。
欄の左側にあるオン/オフ切り替えボタンが赤く点灯します。
2. 必要に応じて、パラメーターを調整します。パラメーターの内容は、以下の表を参照してください。

⇒ 選択したプリセットをオフにするには、上述のオン/オフ切り替えボタンをクリックしてください。

各パラメーターの内容は以下のとおりです。

項目	内容
REVERB 欄のポップアップメニュー	The Grand 3 のリバーブ エフェクトでは、“Algorithmic (アルゴリズム)”、“Convolution (畳み込み演算)” という 2 種類の「リバーブエンジン」から希望するものを選んで使用できます。“REVERB” 欄のポップアップメニューには、いくつかのサブメニューに分けて、どちらのエンジンにも、さまざまな空間プリセットが用意されています。新しいプリセットをロードすると、“Room Size”、“Time”、“Pre-Delay” の各パラメーターは、ロードされた値に置き換えられます。“Mix (ミックス比率)” パラメーターは変わりません。
Room Size (ルームサイズ)	仮想的な音響空間のサイズを設定する項目です。たとえば、コンサート ホールのプリセットをロードしても、この値をいっばいに下げると、小さな部屋にいるかのような残響に変わります。値の設定範囲は 0% から 100% です。
Time (リバーブタイム)	ここでは、残響時間の長さを設定します。設定範囲は 0% から 100% です。値を下げると、残響が早く減衰します。
Pre-Delay (プリディレイ)	この項目を使うと、リバーブが始まるタイミングを微妙に遅らせることができます。値を大きくすると、反射音としてのリバーブ信号の発生が遅くなり、ピアノからの直接音とは分離して聞こえるようになります。設定範囲は 0ms から 500ms です。
Mix (ミックス比率)	ここでは、ピアノ自体の音とリバーブ信号との出力バランスを設定します。設定範囲は 0% から 100% です。0% の場合、ピアノ自体の音だけが聞こえるので、ピアノの前にすわっているような響きになります。逆に、100% の場合は残響音だけになるので、客席の奥で聴いているような響きになります。言い換えれば、この値を上げることは、ピアノとリスナーの距離を広げることになります。

“CONTROL” ページ



アコースティック グランド ピアノとは異なり、The Grand 3 は、外部の MIDI キーボードやデジタル ピアノを使って演奏する必要があります。The Grand 3 は、ダイナミクスの微妙な違いにも敏感に 대응してくれるので、できるだけ、本物のピアノに近い、ピアノ タッチの楽器を使用することをおすすめします。しかし、実際には、誰もがピアノ タッチのキーボードを持っているわけではありません。また、手元にピアノ タッチのキーボードがある場合でも、キーボードによってタッチや強弱の付き方などが違うので、The Grand 3 の反応も変わってきます。

このため、ユーザーの MIDI キーボードや演奏スタイルに The Grand 3 の反応を合わせられるよう、多数のベロシティー カーブ プリセットが用意されています。また、ユーザー独自のベロシティー カーブをプリセットとして保存したりロードしたりすることもできます。

“CONTROL” ページの場合、ページ内左側のグラフィック ディスプレイは、マウスを使ってベロシティー カーブを視覚的に編集できるエディター (ベロシティー カーブエディター) になっています。このグラフでは、入力信号のベロシティーが横軸に、出力信号のベロシティーが縦軸に割り当てられています。既定 (デフォルト) の状態では、グラフ左下の角から右上の角に走る直線が表示されます。これは、入力信号と出力信号のベロシティー値が一致している状態を示しています。この場合、外部キーボードから入力されたおりのベロシティー値でピアノ サウンドが再生されます。このベロシティー ラインを調整することで、ダイナミクス面での応答を変えることができます。たとえば、軽く弾いても強めの音を出したい場合には、左上方向に盛り上がったカーブにします。逆に、力を入れて弾いても柔らかめの音が欲しい場合には、右下方向に下がった (J の字に近い) カーブにします。マウスを使って、独自のカーブを作成することもできます。

グラフィック ディスプレイのフレーム内、右側に並んでいるアイコンをクリックすると、該当するベロシティー カーブを選択できます。一番上のアイコンはユーザー独自のカーブ、他のアイコンは標準付属のプリセットに割り当てられています。

ベロシティー カーブを選択する

- ベロシティーカーブを選択するには、グラフィックディスプレイのフレーム内、右側に並んでいるアイコンのうち、希望するものをクリックしてください。

アイコンは、それぞれ、カーブの流れを視覚的に表しています。

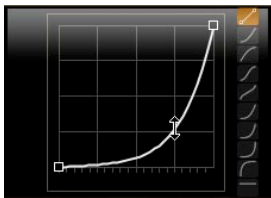
ユーザー独自のカーブを編集する

既存のプリセットとは違うベロシティーカーブを独自に作成することもできます。以下の手順で操作してください。

- グラフィックディスプレイのフレーム内、右側に並んでいるアイコンのうち、いちばん上のアイコンをクリックします。
- ベロシティーカーブエディター内をダブルクリックします。
カーブポイントが作成されます。
 - カーブポイントを希望する位置にドラッグします。
 - カーブポイントを削除するには、そのポイントをダブルクリックします。
 - カーブポイントのあるなしにかかわらず、ベロシティーカーブ自体を上下にドラッグして曲げることもできます。



軽いタッチでも強めの音を出したい場合には、左上方向に盛り上がったカーブにします。



実際のタッチよりも柔らかい音が欲しい場合には、右下方向に下がったカーブにします。

- ベロシティーカーブ左下端と右上端のポイントは、上下方向にしか動かせません。

ユーザー独自のカーブを保存する

作成したベロシティーカーブを保存するには、次の手順で操作します。

- “VELOCITY”欄の左にある、フロッピーディスクのアイコンをクリックします。
ダイアログが表示されます。
- 保存場所を指定したうえで、希望する名前をタイプ入力します。
- [Save (保存)] ボタンをクリックします。
プリセットが保存されます。

ユーザー独自のカーブをロードする

- 独自に保存したベロシティーカーブをロードするには、“VELOCITY”欄をクリックし、ポップアップメニューから、希望する項目を選択します。
- ベロシティープリセットの内容を変更すると、“VELOCITY”欄に表示されたプリセット名の最後に星印(*)が付けられます。これによって、そのプリセットが、保存されているものとは違うことがわかります。変更したプリセットを保存すると、この星印は消えます。

ユーザー独自のカーブを削除する

独自に保存したベロシティーカーブのプリセットを削除するには、以下の手順で操作してください。

- “VELOCITY”欄をクリックし、ポップアップメニューから、削除したいプリセットを選択します。
- “VELOCITY”欄の左側にある、ごみ箱アイコンをクリックします。
確認のダイアログが表示されます。
- [Yes (はい)] ボタンをクリックすると、プリセットが削除され、ダイアログが閉じます。

“POLYPHONY (ポリフォニー)” 設定

このセクションでは、The Grand 3 が一度に出せる音の数 (同時発音数) を指定できます。

パラメーターの内容は以下のとおりです。

項目	内容
Max Voices	ここでは、The Grand 3 が同時に再生できる音符 (ボイス) の総数を設定します。再生される1つの楽音 (サンプル) を1ボイスとした場合の最大値を指定してください。また、この値は、ダンパーペダルなどによって持続している音も含めた、「同時に鳴っている音」の総数であることに注意してください。同時に再生すべきボイスの総数がこの欄の値を超えると、許容範囲に収まらないボイスは再生されません。その場合、特定の音符が鳴らなかつたり、不自然に途切れたりすることがあります。この値の設定範囲は16から256ボイスです。The Grand 3 を使用するとコンピューターシステムに大きな負荷がかかる場合は、通常、この値を下げてみると効果があります。
Low Notes Reserved	ここでは、高音、中音の音符よりも再生を優先する低音の音符数を指定します。たとえば、左手でコード、右手でメロディーを弾く場合、音符の総数が最大同時発音数を超えると、メロディーを再生するためにコードの構成音が途切れてしまうことがあります。その際、この欄で希望する値を指定しておくと、鳴っている音のうち、下から数えて、その数の音符が途切れないうえ、保持されます。この値の設定範囲は0から16です。

項目	内容
Repedaling (ペダルの踏み直し)	本物のアコースティック ピアノでは、ダンパー ペダルから足を離れたあと、弦が振動している間にもう一度、ペダルを踏むという演奏テクニックがあります。この場合、振動エネルギーが弦に残っている間は、その余韻が続きます。この項目をオンにすると、このテクニックに似た効果が得られます。ただし、この機能は、システムにかかる負荷が大きいため、処理能力が十分でないコンピューターでは、オフにしてください。

⇒ The Grand 3 は、再生中にプロセッサへの負荷が 95 % を超えると、音が途切れないよう、再生する音符の数を自動的に減らします。

“OPTIONS” ページ



“TUNING (チューニング)”

“Master Tune (マスター チューン)” ノブを使用すると、The Grand 3 全体のピッチを他の楽器に合わせることができます。値の設定範囲は 415.3Hz から 466.2Hz です。これは、MIDI 規格の “A3” (一般的な音楽理論では “a1” または “一点イ”) を 440 Hz とした場合、-100 セントから +100 セント (± 1 半音) に相当します。既定 (デフォルト) 状態では、The Grand 3 の “A3” のキーが、一般的な 440 Hz に設定されています。

この、“A3” が 440 Hz のチューニングが、レコーディング時のオリジナルの状態です。弦全体の調律方法は「ストレッチ チューニング (stretched tuning)」と呼ばれます。これは、ピアノ弦の非調和性 (inharmonicities) に合わせて、高音になるほど高め、低音になるほど低めに設定するメソッドです。基本的に、本物のピアノらしさを出すには、この項目をオンしておくことをおすすめします。“Stretched Tuning (ストレッチ チューニング)” ボタンをオフにすると、調律は平均律になります (後述の “Scale” プリセットを利用しない場合)。このため、平均律に調整されている他の楽器と一緒に演奏する場合は、この項目をオフにする必要があります。

また、The Grand 3 には、平均律以外にも多数の調律プリセットが備わっているので、さまざまな音律を簡単に試すことができます。ヴェルクマイスター (Werckmeister)、キルンベルガー (Kirnberger) など、歴史的な音律も、調ごとに用意されています。

調律プリセットを読み込む

- 調律プリセットをロードするには、“Scale” 欄 (“Stretched Tuning” ボタンの下) をクリックし、ポップアップメニューから希望する項目を選択してください。

ポップアップメニューには、サブメニューも含めて、標準付属のプリセットが一覧表示されます。ユーザー独自のプリセットがある場合には、標準プリセットとはラインで区切られた形で、その項目も表示されます。

- ⇒ 選択したプリセットをオフにするには、“Scale” ボタンをクリックしてください。このボタンが点灯していない場合は、オリジナル レコーディングの「ストレッチ チューニング」になります。

ユーザー独自の調律プリセットを保存する

独自の調律プリセットを保存するには、以下の手順で操作してください (独自の調律プリセットの作成方法は後述)。

- “Scale” ボタンの右にあるフロッピーディスクのアイコンをクリックします。
ダイアログが表示されます。
- 保存場所を指定したうえで、希望する名前をタイプ入力します。
- [Save (保存)] ボタンをクリックします。
プリセットが保存され、ダイアログが閉じます。

調律プリセットを削除する

独自に作成した調律プリセットを削除するには、以下の手順で操作してください。

- “Scale” 欄をクリックし、ポップアップメニューから削除したいプリセットを選択します。
- “Scale” 欄の左側にある、ごみ箱アイコンをクリックします。
確認のダイアログが表示されます。
- [Yes (はい)] ボタンをクリックすると、プリセットが削除され、ダイアログが閉じます。

⇒ 標準付属のプリセットは削除できません。

- ⇒ 調律プリセットの内容を変更すると、“Scale” 欄に表示されたプリセット名の最後に星印 (*) が付けられます。これによって、そのプリセットが、保存されているものとは違うことがわかります。変更したプリセットを保存すると、この星印は消えます。

標準付属の調律プリセット

現在の西洋音楽で最も一般的な音律は平均律です。半音1つ分を100セントとした音程の単位は、この平均律がベースになっています。この音律でピアノを調律すると、転調や移調がしやすくなります。同時に、シンセサイザーなど、平均律に基づいた他の楽器と音がなじみやすくなります。

The Grand 3には、そのほか、以下の調律プリセットが備わっています。

- Arabic 1 (アラビア 1。12 音階の各キー用)
- Arabic 2 (アラビア 2。12 音階の各キー用)
- Arabic 3 (アラビア 3。12 音階の各キー用)
- Indian 1 (インド 1)
- Kirnberger (キルンベルガー。12 音階の各キー用)
- Pure Major (純正律 長調。12 音階の各キー用)
- Pure Minor (純正律 短調。12 音階の各キー用)
- Vallotti and Young (ヴァロッチェとヤング。12 音階の各キー用)
- Werckmeister (ヴェルクマイスター。12 音階の各キー用)

音律を編集する

1 オクターブの中にある、それぞれの音の高さを編集することで、独自の音律を作成できます（その場合、チューニング設定は、鍵盤上にある、すべてのオクターブに対して均等に適用されます）。また、鍵盤全体にわたってキー（鍵）を個別にチューニングすることもできます（その場合は、チューニング設定が、該当するそれぞれのキーに対してのみ適用されます）。1 オクターブ内の音のピッチを編集して鍵盤全体に適用すると、さまざまな音律を試せます。これに対して、各キーのピッチを個別に設定する方法は、ストレッチ チューニングや、その他の特殊な調律を試す場合に適しています。

1 オクターブ内の音の高さを編集して鍵盤全体に適用するには、以下の手順で操作してください。

1. グラフィック ディスプレイのフレーム内、右上隅にある“Oct”アイコンをクリックします。
2. グラフィック ディスプレイに表示された「音律エディター」の中で、希望する音名の“Offset” コラムをクリックします。
該当する欄が、数値を入力できる状態になります。
3. 希望する値を半角数字でタイプ入力するか、上下の矢印キー、またはマウスホイールを使って設定します。
値の設定範囲は -100.00 セントから +100.00 セントです。

オクターブ内にある 12 の音のチューニング設定（オフセット）が、すべてのオクターブに対して均等に適用されます。

オクターブ単位ではなく、鍵盤上にあるキー（鍵）のピッチを個別に設定するには、以下の手順で操作してください。

1. グラフィック ディスプレイのフレーム内、右上にある 4 分音符アイコン（“Oct” アイコンの下）をクリックします。
2. 「音律エディター」内で希望する音名の“Offset” コラムをクリックします。
該当する欄が、数値を入力できる状態になります。
3. -100.00 セントから +100.00 セントの間で希望するチューニング オフセット値を設定します。

チューニング設定は、128 あるキーのそれぞれに対して個別に適用されます。

“Absolute（絶対）”モードと“Relative（相対）”モード

MIDI ノート データには、マイクロチューニング情報を含めることができます。これは、ひとつひとつの音符にチューニング オフセットを指定できることを意味します。The Grand 3 が“Absolute（絶対）”、“Relative（相対）”、どちらのモードに設定されているかで、入力されたノートのマイクロチューニング情報の取り扱い方が変わります。

項目	内容
Absolute (絶対)	入力された MIDI ノートのマイクロチューニング情報は無視され、The Grand 3 に設定されている音律が適用されます。
Relative (相対)	入力された MIDI ノートは、そのマイクロチューニング情報と、The Grand 3 自体に設定されているチューニング オフセットの両方に従って再生されます。

Scala ファイルを読み込む

The Grand 3 には一般的な“Scala”形式のファイル（拡張子“.scl”）を読み込みます。このため、何千種類もの調律ファイルを利用できます。

Scala ファイルを読み込むには、以下の手順で操作してください。

1. “Scale”欄をクリックし、ポップアップメニューから“Import Scale...（調律ファイルの読み込み）”を選択します。
 2. 表示されたダイアログで、希望するファイルを選択します。
 3. [Open（開く）] ボタンをクリックします。
ファイルが読み込まれ、ダイアログが閉じます。
読み込んだファイルは、ユーザー プリセット フォルダに保存されます。これ以降、ユーザー独自の調律プリセットと同じように、ポップアップメニューから選択できます。
- ⇒ 同じ操作で複数の Scala ファイルを一度に読み込むこともできます。

チューニング設定の適用量を設定する

“Amount”欄のノブと数値欄では、調律プリセットの適用量を調整します。設定範囲は 0% から 100% です。グラフィック ディスプレイの「音律エディター」で設定されたたとりの状態を 100% として、相対的な値を設定します。0% の場合、チューニング設定は適用されません。

システム パフォーマンス設定

“OPTIONS” ページでは、“SETTINGS” 表示の下にあるスライダーで、ハードディスクとメイン メモリー (RAM) の相対的な使用比率を設定できます。詳細については [26 ページ](#)の『ハードディスクとメモリーの使用バランスを設定する (“OPTIONS” ページ)』を参照してください。

Tooltips (ツールチップ)

コントロール要素にマウス ポインターを合わせると、その要素についての情報が英語で表示されます。“Tooltips” ボタンをオフにすると、このツールチップ機能がオフになります。

The Grand 3 単体モードのコントロール要素

The Grand 3 をスタンドアローンのアプリケーションとして起動すると、ウィンドウ上部には、プラグインとして起動した場合にはないコントロール要素がいくつか表示されます。



単体のアプリケーションとして The Grand 3 の設定を行なう方法については、[8 ページ](#)の『アプリケーションとしての The Grand 3 と ReWire』を参照してください。

キーボード ショートカット ダイアログ

アプリケーションとして The Grand 3 を使用する場合、画面上的コントロール要素を使って実行できる主な機能は、キーボード ショートカットでも実行できます。“Key Commands (キーボード ショートカット)” ダイアログには、実行できる機能と、それに対応したキーボード ショートカットの一覧が表示されます。

機能は、Windows の Explorer や MacOS の Finder と同じように、フォルダー形式で階層表示されます。フォルダーの左側にある “+” マークをクリックすると、そのフォルダーが開き、そこに収められた機能と、割り当てられているキーボード ショートカットが表示されます。

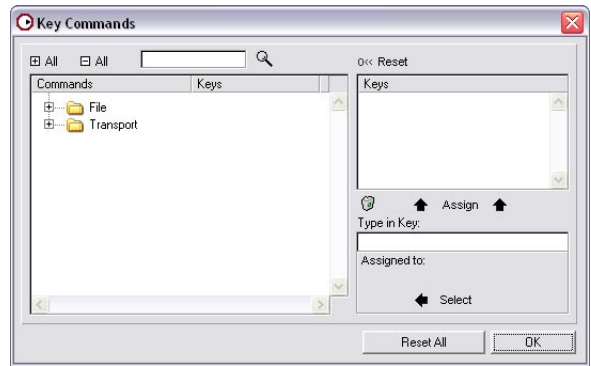
キーボード ショートカットを設定するには、以下の手順で操作します。

1. ウィンドウ上部の左側、MIDI 入力欄の右にあるアイコン (小さな “A” の付いたグレーの四角形) をクリックします。
“Key Commands” ダイアログが表示されます。



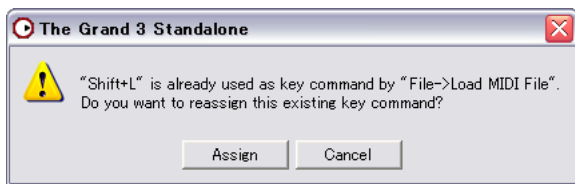
— ここをクリックすると...

...キーボード ショートカット ダイアログが表示されます。



2. ダイアログ内左側の機能リスト内で、希望するカテゴリー (フォルダー) の “+” マークをクリックします。
フォルダー内の機能と、対応するキーボード ショートカットが、一覧表示されます。
ダイアログ内、左上隅にある “All (すべて)” という、プラスとマイナスのチェックボックスをクリックすると、すべてのフォルダーをまとめて開いたり閉じたりできます。
3. 機能リスト内で、希望する項目を選択します。
選択した機能に対してキーがすでに設定されている場合、機能リストの “Keys” コラムと、ダイアログ内で右側にある “Keys” リストに、その内容が表示されます。
ダイアログ内、上部にある、拡大鏡アイコンのついた検索欄を使うと、特定の機能の名前を英語で検索できます。使用するには、半角英字で検索する用語をタイプ入力し、拡大鏡アイコンをクリックするか、[Enter] キーを押してください。
4. 希望する機能項目が見つかったら、ダイアログ内、右側にある “Type in Key” 欄をクリックし、キーボード ショートカットとして使用したいキーを押します。
文字キーを単独で使うことも、文字キーと修飾キー ([Alt]/[option]、[Ctrl]/[command]、[Shift]) をセットで使用することもできます。
5. そのまま、欄の上にある [Assign] ボタンをクリックすると、そのキーボード ショートカットが機能に割り当てられます。
割り当てられたショートカットは、“Keys” リストに表示されます。
6. 必要に応じて、他の機能にもショートカットを割り当てます。
7. すべての割り当てが完了したら、[OK] ボタンをクリックして、ダイアログを閉じます。

- 割り当てようとするキーボードショートカットが、すでに他の機能に割り当てられている場合、[Assign] ボタンをクリックすると、割り当てを実行する（他の機能に対する割り当てを解除する）か、キャンセルするかを尋ねるメッセージが表示されます。



確認のメッセージ: 「Shift + L」は、すでに「File -> Load MIDI File」のキーボードショートカットとして使用されています。このショートカットを新たに割り当てますか?」

- 同じキーボード ショートカットを異なる機能に割り当ててはできません。しかし、同じ機能に対して複数のキーボードショートカットを割り当てることはできます。
- キーボードショートカットを削除するには、まず、希望する機能項目を選択します。続いて、「Keys」リスト内の項目を選択し、リストの下、左側にある削除ボタン（ゴミ箱アイコン）をクリックします。

MIDI 入力ポートとオーディオ出力ポートを設定する



単体アプリケーションとしての The Grand 3 には、ウィンドウ上部の左側に MIDI 入力ポートとオーディオ メイン出力ポートの設定欄があります。

MIDI 入力ポート欄のポップアップメニューには、コンピューターに接続されている、すべての MIDI デバイスが表示されます。

- 使用する MIDI デバイスを選択するには、MIDI 入力ポート欄をクリックし、ポップアップメニューから希望する項目を選択してください。

ウィンドウ内、左上隅には、オレンジ色の「MIDI 入力インジケーター」があります。これは、現在選択されている MIDI 入力ポートから、ノート オン/オフ、またはコントローラーメッセージが入力されると点灯します。これを利用すると、The Grand 3 と外部 MIDI キーボードが適切に接続されているか確認できます。

オーディオ出力ポート欄のポップアップメニューには、選択されているオーディオ デバイスの出力ポートがすべて表示されます。

- The Grand 3 のメイン出力ポートを選択するには、オーディオ出力ポート欄をクリックし、ポップアップメニューから希望する項目を選択してください。

オーディオ出力ポートを選択すると、フロントチャンネルとリアチャンネルに対して出力ポートが順に割り当てられます。たとえば、1、2、3、4 という順番、あるいは、ポートが 5 から始まるときには、5、6、7、8 という順番になります。

また、[Alt]/[option]-[Shift] を押した状態で出力ポートを選択すると、フロントチャンネルとリアチャンネルに対して出力ポートがペアで割り当てられます。たとえば、1、2、1、2、あるいは、5、6、5、6 といった割り当てです。

- リアチャンネル用ポートのオン/オフ切り替えや、ASIO オーディオドライバーの設定を行なうには、「Preferences (環境設定)」ダイアログを使用してください。「Preferences (環境設定)」ダイアログの詳細については、9 ページの『Preferences (環境設定) ダイアログ』を参照してください。

スクラッチパッド (Scratch Pad)



スクラッチパッドを使うと、MIDI ファイルを再生したり、演奏を録音したりすることができます。具体的には、スタンダード MIDI ファイル形式（ファイル拡張子 “.mid”）のファイルを読み込んで再生すること、そして、録音した曲をスタンダード MIDI ファイルとして保存することが可能です。「トランスポートセクション」には、再生、停止、録音、サイクルという 4 つのボタンがあります。その左側にあるディスプレイ欄には、現在の再生ポジションや、MIDI ファイルのテンポと拍子などが表示されます。また、録音や練習の際に役立つ、メトロノーム機能も備わっています。

トランスポート セクションを使う

- 読み込んだMIDI ファイルを再生するには、再生ボタンをクリックしてください。
再生は常に再生ポジションからスタートします。必ず曲の最初から再生されるわけではないので注意してください。
- 現在の再生ポジションで再生を停止するには、停止ボタンをクリックします。
この状態で、再生ボタンをクリックすると、その位置から再生が続行されます。
- 停止ボタンを2回クリックすると、再生ポジションがMIDI ファイルの最初にリセットされます。
- 録音を開始するには、録音ボタンをクリックします。
- リピート再生をしたい場合は、サイクル ボタンをクリックして、オンにします。

MIDI ファイルを読み込む

スタンダード MIDI ファイル形式（ファイル拡張子“.mid”）のファイルを読み込むには、以下の手順で操作してください。

- 再生ボタンの下にある“Load MIDI File...”（MIDI ファイルの読み込み）ボタンをクリックします。
ダイアログが表示されます。
- 希望するファイルを選択します。
- [Open（開く）] ボタンをクリックします。
ファイルが読み込まれ、ダイアログが閉じます。

MIDI ファイルを保存する

録音した演奏をMIDI ファイルとして保存するには、以下の手順で操作してください。

- 停止ボタンの下にある、フロッピーディスクのアイコンをクリックします。
ダイアログが表示されます。
- 保存場所を指定したうえで、希望する名前をタイプ入力します。
- [Save（保存）] ボタンをクリックします。
ファイルが保存され、ダイアログが閉じます。

ファイル情報アイコン（Info Icon）

再生ポジション表示欄の左にある“i”のアイコンにマウスポインタを合わせると、現在ロードされているMIDI ファイルの名前がツールチップ形式で表示されます。

MIDI チャンネル フィルターを使う

ロードしたMIDI ファイルに複数のMIDI チャンネルのデータが含まれている場合、その中から特定のチャンネルだけを選んで再生できます。ファイル情報アイコン（“i”）の右にある欄をクリックし、表示されたポップアップメニューから、希望するチャンネルを選択してください。“All”を選択すると、すべてのMIDI チャンネルが再生されます。

再生ポジション（Song Position）

再生ポジション表示欄には、現在の再生位置が数字で表示されます。その下にある水平のバーには、曲全体に対する現在の相対的な再生ポジションがグラフィック表示されます。このバーは「再生ポジション スライダー」と呼ばれます。

- MIDI ファイルを読み込むと、このバーは右いっぱいまで表示されますが、再生ボタンをクリックすると、曲の頭から再生がスタートします。
- 再生ポジションを移動させるには、再生ポジション スライダー上の希望する位置をクリックするか、スライダー（バー）の右端をドラッグしてください。
- 表示される時間の単位を変更するには、再生ポジション表示欄の右にある4分音符または時計のアイコンをクリックします。4分音符が表示されているときは小節 / 拍単位、時計が表示されているときは時 / 分 / 秒単位になります。

テンポと拍子

The Grand 3 を単体アプリケーションとして使用する場合、スクラッチパッドやメトロノーム用にテンポと拍子を設定できます。この設定には、再生ポジション表示欄の下に表示される、テンポと拍子の表示欄とコントロール要素を利用します。

項目	内容
[TEMPO] ボタン (Track/Fixed)	このボタンをクリックすると、“TRACK（トラック）”、“FIXED（固定）”という2種類の間でテンポモードが切り替わります。“TRACK”の場合、再生はMIDI ファイルに記録されているオリジナルのテンポで行なわれます。“FIXED”の場合、テンポ欄で設定されている値に従って再生されます。
テンポ表示欄	テンポモードが“FIXED（固定）”の場合、読み込まれたMIDI ファイルや録音した演奏データは、この欄で設定されたテンポで再生されます。設定範囲は1.000BPM から300.000BPMです（“BPM”は1分あたりの拍数。Beat Per Minute）。

項目	内容
テンポを調整 (Adjust Tempo)	テンポ モードが“TRACK”に設定されている場合、テンポ表示欄の右にノブが表示されます。このノブを使うと、MIDI ファイルのオリジナル テンポに対する相対的なテンポを設定できます。設定範囲は、オリジナル テンポの半分 (-50%) から 2 倍 (+100%) です。
SIGN. (拍子/Time signature)	ここでは拍子を設定します。[TEMPO] ボタンと同じに見えますが、“SIGN.” という表示はボタンではありません。その右の拍子表示欄に希望する値を半角数字とバックスラッシュ “/” を使ってタイプ入力してください (例 : 3/4、6/8、4/4 など)。

演奏を録音する

- The Grand 3 には、いくつかの録音モードがあります。希望するモードを選択するには、録音ボタンの下にある、丸いアイコンをクリックしてください。ポップアップメニューにすべてのモードが表示されます。各モードの内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Direct (ダイレクト)	録音ボタンをクリックすると、すぐに録音が始まります。
MIDI	MIDI ノートが入力されると同時に、録音が始まります。
Count In 1 (カウントイン 1)	1 小節分のプリカウントのあと、録音が始まります。
Count In 2 (カウントイン 2)	2 小節分のプリカウントのあと、録音が始まります。

- 録音を始めるには、録音ボタンをクリックします。

録音が始まると、再生ポジションスライダーがアニメーション表示され、録音中であることを示します (いくつかの小さなバーが左から右へと移動します)。

- 演奏が済んだら、停止ボタンをクリックしてください。

- 録音した演奏内容は MIDI ファイルとして保存できます。詳細は [24 ページの『MIDI ファイルを保存する』](#) を参照してください。

メトロノームを使う

メトロノームには、オン/オフのほか、「カウント イン」モードがあります。モードを選択するには、サイクル ボタンの下にあるメトロノーム ボタンをクリックし、ポップアップメニューから希望する項目を選択してください。項目の内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Off (オフ)	メトロノームがオフになります。

項目	内容
Count In (カウントイン)	録音のプリカウント中だけ、メトロノームが鳴ります。
On (オン)	再生、録音、どちらの場合にも、メトロノームが鳴ります。

メトロノーム アイコンの右にあるノブを使うと、メトロノームの音量を調整できます。メトロノームの設定は、“Preferences (環境設定)” ダイアログでも行なえます。詳細については、[9 ページの『Preferences \(環境設定\) ダイアログ』](#) を参照してください。

出力レベル (Volume)

ウィンドウの右上隅にあるノブを使うと The Grand 3 の全体的な出力レベル (音量) を調整できます。これには、メイン出力ポート、リアチャンネル用出力ポート、メトロノームという 3 種類の出力信号が含まれます。

システムパフォーマンスについて

それぞれのピアノ モデルは、数ギガバイトのサンプル データを利用します。そのため、コンピューターは、大量の処理操作を行なう必要があります。The Grand 3 には、コンピューターのパフォーマンスを最適化するため、いくつかの補助機能が備わっています。以下では、これらの機能をご紹介します。

ECO Mode (ECO モード)

システムにかかる負荷を軽減するモードです。グランド ピアノの各モデルは、最大 20 のベロシティ段階 (レイヤー) にわたってサンプリングされていますが、このモードでは、そのうち、7 段階分だけが使用されます。これによって、コンピューターへの負担が大きく減少します。シーケンサー アプリケーションで The Grand 3 と共に多数のオーディオトラックやプラグイン エフェクトを使用する場合は、必要に応じて、このモードを試してみてください。

- ECO モードに切り替えるには、パネル (ウィンドウ) 上部の全般コントロールバーにある “ECO Mode” ボタンをクリックします。ECO モード用のピアノ モデルデータがロードされます。
 - ECO モードがオンになると、ボタンが赤く点灯します。
- ☞ ピアノモデルのロード操作が完了するまでには、一定の時間が、かかります。

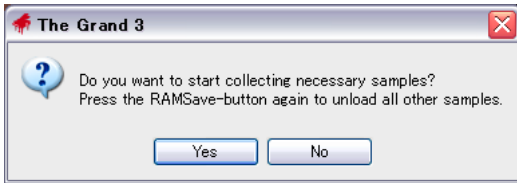
ECO モードをオフにすると、再び、フルセットのサンプル データがロードされます。グランド ピアノの場合、最大で 97 のキー (鍵) に対して 20 のベロシティ レイヤー データが使用されます。

RAM Save (RAM セーブ)

これは、システムパフォーマンスの最適化に欠かせない機能です。現在のプロジェクト（曲）をひととおりチェックし、必要ないサンプルデータが収められたメモリーを解放します（ロードしたデータが「アンロード」されます）。

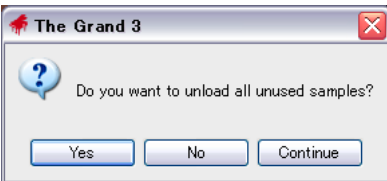
RAM セーブを実行するには、以下の手順で操作してください。

1. 全般コントロールバー上の“RAM Save” ボタンをクリックします。ボタンがオンになり、ダイアログが表示されます。



確認のメッセージ：「必要なサンプル情報の収集をスタートしますか？ “RAM Save” ボタンを再びクリックすると、必要ないサンプルがすべてアンロードされます」

2. RAM セーブを実行するには、[Yes (はい)] ボタンをクリックします。“RAM Save” ボタンが点滅します。
3. ホストアプリケーションで The Grand 3 のパートの開始位置から終了位置まで（または必要なキー（鍵）が、ひととおり、すべて再生された位置まで）を再生します。
4. “RAM Save” ボタンを再びクリックします。再び、ダイアログが表示されます。



確認のメッセージ：「使用されていないサンプルをすべてアンロードしますか？」

5. [Yes (はい)] ボタンをクリックすると、使用されていないサンプルデータの収められているメモリーが解放されます。“RAM Save” ボタンの点滅が停止します。ただし、RAM セーブ機能がオンになっていることを示すため、点灯した状態が保持されます。
6. 解放されたメモリーに割り当てられていたサンプル データを再び読み込むには、“RAM Save” ボタンをもう一度クリックします。RAM セーブ機能がオフになります。

RAM セーブ機能をオフにしてよいかを尋ねるダイアログが表示されます。[Yes (はい)] ボタンをクリックすると、ボタンの「点灯」が消えた状態になり、サンプルが再びロードされます。

- ⇒ アンロードされていたサンプルデータの量によって、再ロードには、一定の時間がかかります。

“SOUND” パラメーター（“MODEL” ページ）

このページにあるパラメーターは、ピアノ サウンドの細かいニュアンスを再現する要素です。どれをオフにしても、メインメモリーとハードディスクに対する負荷が減ります。これによって、処理能力の低いシステムでは、同時に再生できる音の数が増えることがあります。

ハードディスクとメモリーの使用バランスを設定する（“OPTIONS” ページ）

各ピアノモデルのサンプルデータは膨大な量なので、すべてをコンピューターのメモリーにロードすることはできません。このため、The Grand 3 は、各サンプルの最初の数ミリ秒分だけをメインメモリーに収め、残りのデータは再生中に絶え間なく読み込み続けます。再生すべき音符が増えるほど、ハードディスクに対する負荷も大きくなるので、あらかじめ、できるだけ多くのデータをメインメモリーにロードする方が効率的に再生できます。しかし、そうすると、他のアプリケーション用のメモリーが、その分、減少します。このため、The Grand 3 は、ハードディスクとメインメモリー（RAM）の使用バランスを設定して、システムパフォーマンスを最適化できるようになっています。

このバランスを設定するには、“OPTIONS” ページ、“SETTINGS” 表示の下にある、“Disk streaming <> RAM usage（ディスクストリーミングとRAM使用の比率）” スライダーを使用します。

- 使用しているハードディスクからのデータ供給が再生に追いつかない場合は、スライダーを右に動かし、メモリーの使用比率を上げてみてください。
- 他のアプリケーションに割り当てるメモリーを増やしたい場合は、スライダーを左に動かします。The Grand 3 のメモリー消費が減り、ハードディスクの使用比率が上がります。

Steinberg ログのすぐ下、「パフォーマンスメーター」セクション（後述）にある“MEM（メモリー）”欄に、変更内容が反映されます。

- ⇒ 現在、システムパフォーマンスに問題がない場合、この欄の設定は、そのままにしておくことをおすすめします。
- ⇒ “Disk streaming <> RAM usage（ディスクストリーミングとRAM使用の比率）” スライダーをどの位置に設定してもパフォーマンスに問題がある場合は、ECO モードをオンにしてください。それによって、使用するペロシティーレイヤーの数が減るので、システムにかかる負荷も小さくなります。詳細については [25 ページ](#) の『[ECO Mode \(ECO モード\)](#)』を参照してください。

パフォーマンス メーター

Steinberg ロゴのすぐ下には、プロセッサやハードディスクにかかっている負荷やメモリーの使用量などを示すメーターと数値表示欄があります。各項目の内容は以下のとおりです。

項目	内容
CPU (プロセッサ)	このメーターには、再生や録音の最中、プロセッサにかかっている負荷の量がグラフィック表示されます。再生ボイスの数が増えるほど、負荷も増えます。メーターの右端にある、赤い「オーバーロード インジケーター」が点灯した場合、「CONTROL」ページの「MaxVoices (最大同時発音数)」の値を下げられるようであれば、下げてみてください。また、「MODEL」ページの項目をオフにして、プロセッサへの負荷を減らすこともできます。
Disk (ハードディスク)	このメーターには、ピアノモデルをロードしたり、サンプルデータをストリーミングしたりする場合など、ハードディスクとやり取りされるデータの量がグラフィック表示されます。メーターの右端にある、赤い「オーバーロード インジケーター」が点灯した場合、ハードディスクからのデータ供給速度が足りないことを意味しています。その場合、「OPTIONS」ページにある、「Disk streaming <> RAM usage (ディスク ストリーミングと RAM 使用の比率)」スライダーを「RAM」方向にセットすると、状況が改善されることがあります。また、「CONTROL」ページの「MaxVoices (最大同時発音数)」の値を下げられるようであれば、下げてみてください。それでも改善しない場合は、「MODEL」ページの項目をオフにしても、ハードディスクへの負荷を減らせます。
Voices (ボイス数)	この欄には、現在、再生されているボイス (楽音) の数が表示されます。パフォーマンスに問題がある場合は、この欄を確認してください。たとえば、「CONTROL」ページの「MaxVoices (最大同時発音数)」の値を下げる必要があるかどうか、判断する基準になります。
MEM (メモリー)	パフォーマンスに問題がある場合は、この欄もチェックする必要があります。たとえば、他のアプリケーション用にメモリー スペースを空ける必要がある場合には、「OPTIONS」ページにある、「Disk streaming <> RAM usage (ディスク ストリーミングと RAM 使用の比率)」スライダーを「Disk」方向にセットしたうえで、この欄を確認しながら再生してみてください。

- ⇒ 上記の対処方法を実行してもパフォーマンスに問題がある場合は、ECO モードをオンにしてください。それによって、使用するペロシティーレイヤーの数が減るので、システムにかかる負荷も小さくなります。詳細については [25 ページ](#)の『[ECO Mode \(ECOモード\)](#)』を参照してください。

十分なメモリーがないときに The Grand 3 をロードするには

サンプル ベースのプラグイン インストゥルメントを数多く使用している場合などには、The Grand 3 をロードしようとしても、割り当てるメモリーが足りないことがあります。

そうした場合には、ダイアログが開かれ、The Grand 3 をロードする方法を選択できます。選択できるオプションは、以下のとおりです。

項目	内容
Switch to ECO Mode (ECOモードに切り替える)	The Grand 3 は、ECO モードでロードされます。ECOモードの詳細については、 25 ページ の『 ECO Mode (ECOモード) 』を参照してください。
Disable Sustain Resonance Layer (ダンパー解放レゾナンスをオフにする)	The Grand 3 は、ダンパー開放レゾナンス用のサンプルレイヤーなしでロードされます。
Reduce RAM usage (Disk<>RAM) (RAMの使用比率をスライダの設定が「Disk」方向に1段階、移動した状態でThe Grand 3 がロードされます。)	このオプションを選択すると、「OPTIONS」ページにある、「Disk streaming <> RAM usage (ディスク ストリーミングと RAM 使用の比率)」スライダーの設定が「Disk」方向に1段階、移動した状態でThe Grand 3 がロードされます。

- 上記オプションのうち、希望するものを選択して、[OK] ボタンをクリックします。
選択したオプションでメモリーの消費が十分に減る場合は、The Grand 3 を、そのまま使用できます。しかし、選択したオプションによってメモリー不足が解消しない場合は、ダイアログが再び開かれるので、別のオプションを選択してみてください。

MIDI コントローラーを使う

The Grand 3は、既定（デフォルト）状態で、ほとんどのパラメーターが、すでにMIDI コントローラーに割り当てられています。この設定を変更して、独自のコントローラー割り当てを行えるよう、The Grand 3には、便利な「学習機能」が備わっています。この機能を使うと、外部のMIDI キーボードやコントローラーに合わせた割り当てを設定できます。割り当てるコントローラーのそれぞれに対して最小値と最大値を設定すると、より効率よく正確にコントロールできます。

MIDI コントローラーを割り当てる

1. リモートコントロールしたいコントロール要素（ノブなど）を右クリックします。
2. 表示されたコンテキストメニューから、“Learn CC”（コンティニューアスコントローラーを学習）を選択します。



希望するコントロール要素を右クリックして…

…ポップアップメニューから“Learn CC”を選択。

3. 外部のMIDI キーボードまたはコントローラー デバイスで、希望するコントロール要素（ノブ、フェーダー、ボタンなど）を操作します。
- ⇒ コントローラーを割り当てた The Grand 3 のコントロール要素を右クリックすると、ポップアップメニューには、割り当てたコントローラーの名前が表示されます。
 - ⇒ 同じMIDI コントローラーを The Grand 3 の異なるパラメーターに割り当てることができます。しかし、異なるMIDI コントローラーを The Grand 3 の同じパラメーターに割り当ててはできません。

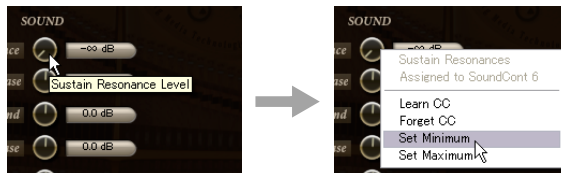
MIDI コントローラー割り当てデータを削除する

設定したMIDI コントローラー割り当てのデータを削除するには、該当するコントロール要素を右クリックし、コンテキストメニューから、“Unassign（割り当て解除）”を選択してください。

パラメーターの範囲を設定する

MIDI コントローラーを割り当てた、それぞれのパラメーターに対して、最大値と最小値を個別に設定できます。パラメーターをより確実にコントロールできるようになるので、ライブ演奏など、さまざまな状況で役立ちます。

- パラメーターの最小値を設定するには、まず、希望するコントロール要素を最小値にセットします。続いて、その要素を右クリックし、コンテキストメニューから“Set Minimum（最小値をセット）”を選択します。



希望するコントロール要素を最小値にセットして…

…ポップアップメニューから“Set Minimum”を選択。

- パラメーターの最大値を設定するには、まず、希望するコントロール要素を最大値にセットします。続いて、その要素を右クリックし、コンテキストメニューから“Set Maximum（最大値をセット）”を選択します。

MIDI コントローラーの一覧

パネル（ウィンドウ）内にある、以下のパラメーターは、外部 MIDI コントローラーを使って制御できます。各パラメーターに対応しているコントローラーの番号と名前は、既定（デフォルト）の割り当て設定を表しています。

ページ	The Grand 3 の パラメーター	コントロー ラー番号	コントローラー名
すべての ページ	Main Volume	07	Main Volume
Model	Sustain Resonance	75	Sound Controller #6
	String Release	76	Sound Controller #7
	Key Sound	77	Sound Controller #8
	Hammer Release	78	Sound Controller #9
	Damper Pedal	79	Sound Controller #10
	Modulation On/Off (CP80のみ)	93	Effect 3 Depth
	Modulation Depth (CP80のみ)	75	Sound Controller #6
	Modulation Speed (CP80のみ)	76	Sound Controller #7
	Modulation Feedback (CP80のみ)	77	Sound Controller #8
	Modulation Phase (CP80のみ)	78	Sound Controller #9
	Modulation Mix (CP80のみ)	79	Sound Controller #10
	Tremolo On/Off (CP80のみ)	14	-
	Tremolo Depth (CP80のみ)	12	Effect Control 1
	Tremolo Speed (CP80のみ)	13	Effect Control 2
Equalizer	EQ On/Off	-	-
	Low Gain	-	-
	Low Frequency	-	-
	Low Q	-	-
	Mid 1 Gain	-	-
	Mid 1 Frequency	-	-
	Mid 1 Q	-	-
	Mid 2 Gain	-	-
	Mid 2 Frequency	-	-
	Mid 2 Q	-	-

ページ	The Grand 3 の パラメーター	コントロー ラー番号	コントローラー名
	High Gain	-	-
	High Frequency	-	-
	High Q	-	-
Ambience	Left/Right	10	Pan
	Rear/Front	-	-
	Reverb On/Off	-	-
	Room Size	-	-
	Reverb Time	-	-
	Pre-Delay	-	-
	Reverb Mix	91	Effect 1 Depth

オートメーションパラメーターの一覧

以下のパラメーターは、ホスト アプリケーションから自動制御することができます。

ページ	The Grand 3 のパラメーター
すべてのページ	Main Volume
Model	Sustain Resonance
	String Release
	Key Sound
	Hammer Release
	Damper Pedal
	Modulation On/Off (CP80 のみ)
	Chorus Depth (CP80 のみ)
	Chorus Speed (CP80 のみ)
	Chorus Feedback (CP80 のみ)
	Chorus Phase (CP80 のみ)
	Flanger Depth (CP80 のみ)
	Flanger Speed (CP80 のみ)
	Flanger Feedback (CP80 のみ)
	Flanger Phase (CP80 のみ)
	Phaser Depth (CP80 のみ)
	Phaser Speed (CP80 のみ)
	Phaser Feedback (CP80 のみ)
	Phaser Phase (CP80 のみ)
	Modulation Mix (CP80 のみ)
	Tremolo On/Off (CP80 のみ)
	Tremolo Depth (CP80 のみ)
	Tremolo Speed (CP80 のみ)
Equalizer	EQ On/Off
	1 Low Gain
	1 Low Frequency
	1 Low Q
	2 Mid Gain
	2 Mid Frequency
	2 Mid Q
	3 Mid Gain
	3 Mid Frequency
	3 Mid Q
	4 High Gain
	4 High Frequency
	4 High Q

ページ	The Grand 3 のパラメーター
Ambience	Left/Right
	Rear/Front
	Reverb On/Off
	Room Size
	Reverb Time
	Pre-Delay
	Reverb Mix

索引

数字

4 チャンネルサラウンドパンニング [17](#)

A

Absolute (絶対) モード (マイクロチューニング情報) [21](#)

AMBIENCE ページ [17](#)

AU 対応アプリケーション

～での The Grand 3 使用 [8](#)

Audio Output Port (環境設定ダイアログ) [9](#)

Audio Routing タブ [9](#)

C

CONTROL ページ [18](#)

Cubase

～での The Grand 3 使用 [8](#)

D

Damper Pedal (ペダル動作音) [15](#)

Disk streaming RAM usage スライダー [26](#)

E

ECO Mode [25](#)

EQUALIZER ページ [16](#)

H

Hammer Release (ハンマーの戻り音) [15](#)

I

Info Icon [24](#)

K

Key Commands [22](#)

Key Sound (キーの動作音) [15](#)

L

License Control Center [6](#)

M

Main Volume [13](#)

Master Tune [20](#)

MIDI

リセット [14](#)

MIDI Routing タブ [9](#)

MIDI コントローラー [28](#)

～の一覧 [29](#)

MIDI チャンネル フィルター [24](#)

MIDI 入力ポート

設定 [9](#), [23](#)

MIDI ファイル

書き出し [24](#)

読み込み [24](#)

MODEL ページ [15](#)

O

OPTIONS ページ [20](#)

P

POLYPHONY 設定 [19](#)

R

RAM Save [26](#)

Relative (相対) モード (マイクロチューニング情報) [21](#)

Reset MIDI [14](#)

ReWire [8](#)

S

Scala ファイル [21](#)

SIGN. [25](#)

Stretched Tuning ボタン [20](#)

String Release (ダンパー ストップ) [15](#)

Sustain Resonance (ダンパー開放レゾナンス) [15](#)

Syncrosoft License Control Center [6](#)

T

TEMPO ボタン [24](#)

Tooltips [22](#)

TUNING [20](#)

U

USB-eLicenser

概要 [6](#)

V

Views

「画面」を参照 [13](#)

VST Sound ライブラリー

～が見つからない場合 [10](#)

あ

アプリケーションとしての The Grand 3 [8](#)

え

エディター画面 [12](#)

お

オーディオ出力ポート [23](#)
設定 [9](#)

オートメーション
パラメーターの一覧 [30](#)

音律
編集 [21](#)

か

外部 MIDI コントローラー [28](#)

画面
概要、エディター、プレーヤー、切り替え [13](#)

き

キーボードショートカット
表記 [5](#)
割り当て [22](#)

け

鍵盤
試聴 [14](#)

こ

コピー プロテクション [6](#)

コンテンツ
VST Sound ライブラリーが見つからない場合 [10](#)
概要 [11](#)

さ

再生ポジション [24](#)

し

システムパフォーマンス [25](#)

試聴
画面上の鍵盤とペダルで～ [14](#)

出力レベル [25](#)

す

スクラッチパッド [23](#)

スタンドアローン [8](#)
環境設定 [9](#)

ステレオパンニング [17](#)

ストレッチ チューニング [20](#)

せ

全般コントロールバー [12](#)

た

単体アプリケーション
環境設定 [9](#)

単体モードのコントロール要素 [22](#)

ち

チューニング [20](#)
基準ピッチ [20](#)
適用量の設定 [21](#)

プリセット
調律 [20](#)

調律プリセット [20](#)
標準付属 [21](#)

つ

ツールチップ [22](#)

て

ディスク ストリーミングと RAM 使用の比率スライダー [26](#)

テンゴ表示欄 [24](#)

テンゴを調整 [25](#)

と

動作環境
必要な～ [6](#)

トランスポート セクション [24](#)

は

ハードディスク
～とメモリーの使用バランス [26](#)

パフォーマンス メーター [12, 27](#)

ひ

ピアノ モデル [11](#)

ふ

ファイル情報アイコン [24](#)

プリセット
操作 [12](#)
調律 (標準付属) [21](#)
ペロシティー カーブ [19](#)

へ

平均律 [20](#)

ペダル
試聴 [14](#)

ペロシティー カーブ [19](#)

ほ

ホスト アプリケーション
AU 対応アプリケーション [8](#)
Cubase [8](#)

め

メイン音量
調整 [13](#)
メトロノーム (単体アプリケーション モード) [25](#)
メモリー
～とハードディスクの使用バランス [26](#)
～不足 [27](#)

も

モデル (ピアノ) [11](#)

ろ

録音
モード (単体アプリケーション モード) [25](#)