



Ivory II Grand Pianos
Ivory II Italian Grand
Ivory II Upright Pianos
Ivory II American Concert Piano

日本語ユーザー・ガイド

Japanese Edition localized by *Media Integration, Inc.*

01 Ivory II へようこそ！

Ivory II をご購入いただき、ありがとうございます。Ivory II は世界中から選び抜いた最良のピアノのサウンドと豊かな表現力を再現する、総合的なバーチャル・インストゥルメントです。Ivory を初めてご購入された方にも、また以前からご使用いただいている方にも、Ivory II をお選びいただいたことを Synthogy 社は感謝いたします。ユーザー様からの支持によって、Ivory は世界で一番のバーチャル・ピアノとしての地位を築くことができました。Ivory が最先端のピアノ音源として、またピアノ音源の代表的な存在として存在し続けるために、私たちは全力で取り組んでいます。

本マニュアルは以下 4 種類のパッケージ全てに関する、Ivory II の製品マニュアルとなっております。

- **Ivory II Grand Pianos:** ペーゼンドルファー 290 インベリアル グランドピアノ、ジャーマン・スタインウェイ モデル D9 フィート コンサートグランドピアノ、ヤマハ C7 グランドピアノという、3 台の世界最高級のグランドピアノを用いて、高精細かつ細心の注意を払いレコーディングされました。各ピアノのみをインストールすることも、3 台全てをインストールすることも可能です。
- **Ivory II Italian Grand:** 非常に気品のある、イタリア製の 10 フィート コンサートグランドピアノを収録しています。この手作りの楽器を世界でも屈指のコンサートホールの 1 つで収録し、Ivory II の強力なバーチャル・インストゥルメント技術を用いて、ソフトウェアとして実現されました。
- **Ivory II Upright Pianos:** 4 つのアップライトピアノを完全な形で収録しています。新しい Yamaha U5 アップライト、1914 年アメリカ製の Hume アップライト、1915 年製の Packard のホンキートンク・パールームアップライト、そして本物のヴィンテージピアノに Tack(鋏) を差し込んだ Tack ピアノの 4 種類です。各ピアノは注意深く選択されましたが、特にヴィンテージのアップライトは、何百ものヴィンテージピアノを試すという骨の折れる作業の末に選ばれました。これまでと同様、私たち Synthogy 社は細心の注意を払ってレコーディングを行い、各ピアノのユニークな個性を捉えられるように注力しました。各ピアノのみをインストールすることも、4 台全てをインストールすることも可能です。
- **Ivory II American Concert D:** 1951 ニューヨーク・スタインウェイ モデル D9 フィート コンサートグランドピアノを、Ivory II ジャーマン・スタインウェイと同じワールドクラスのコンサートホールで収録しました。

Ivory II には、独自に開発されたプレイバックエンジンおよび DSP エンジンも組み込まれています。レコーディングと同様に、これらのエンジンの設計は、ピアノ演奏を再現するための多岐にわたる専門的課題をクリアするべく、徹底して行われました。Ivory II はスタンダードでの使用も可能ですし、Macintosh/Windows の両プラットフォームにおける全ての主要ホストアプリケーション上でプラグインとして使用することも可能です。

Ivory II の新機能

Ivory II は、数々の賞を受賞した Ivory 1.x のテクノロジーを継承しつつ、更に卓越したリアリズムと音楽性を実現するために、多くの画期的な新機能も追加されました。長きにわたってユーザーの方々から寄せられたリクエストや、私たちが長年思い描いた製品の実現につながる、エキサイティングな機能です。以下では、それらについていくつか紹介します。

● Response(共鳴)

弦の共鳴は実際のピアノにおいて、ある鍵盤を演奏した際に、ダンピングされていない他の弦の倍音が共振して発生する現象です。重要なことは、ハーモニクスは関連するピッチの鍵盤を叩いたときにのみ鳴るため、ダンピングされていない弦が「共振」していると表現されます。この現象はアコースティックピアノにおける複雑な現象であり、デジタルピアノのエミュレーションにおいて長い間求められ続けてきました。これまでずっと、サウンドと弦の共鳴の両方のリアルな再現は捉えどころが無く、バーチャルでの再現が困難とされてきました。

Synthogy の倍音共鳴のモデリング技術は、バーチャルピアノにおけるリアルな弦の共鳴に、真のブレイクスルーをもたらします。倍音共鳴のモデリングはサンプルベースでは無く、新しい DSP テクノロジーによって実現されており、鍵盤を押さえたままの状態でもダンピングされていない弦のハーモニクスを、実際のピアノと同様に再現します。倍音構成的に関連する鍵盤が演奏されたときにのみ、ハーモニクスが「共鳴」します。そして、押さえた鍵盤の実際の倍音が共鳴することで、サウンドやイメージは完全に自然なものとなります。

それに加え、ハーモニクスの鳴る強さも演奏によって自然に変化します。鍵盤を強く叩くと、押さえたままの状態の鍵盤のハーモニクスはその分強く鳴ります。倍音構成的に関連する音のうち、異なる音を演奏すると、同じ鍵盤を押さえた状態でも異なる倍音が付加されます。Ivory II の Sympathetic Resonance (倍音共鳴) 機能は、本物の表現力とインタラクティブ性を備えており、全く新たな形のバーチャルピアノを実現しました。

● ライブラリの拡張

拡張されたサウンドライブラリーも、Ivory II で強化されたもののひとつです。私たちが行った世界最高峰のサンプルレコーディングを元に、それぞれのピアノの持つベロシティレベルは最大 18 にまで拡張されました。この拡張されたベロシティレベルに、進化した音色補間テクノロジーを用いることで更に強化され、非常にスムーズなベロシティレスポンスと極上のプレイアビリティを得ることができます。

Ivory II には、初回のレコーディングに加えて、各鍵盤のリリースサンプルの拡張セットも収録されております。リリースサンプルはベロシティとデュレーションに対してレコーディングされ、Ivory のエンジンはこれらをトリガーします。その

結果、スタックカートでリリースした場合でも、ディケイ中のいかなるタイミングでリリースした場合においても、最も自然でリアルなキー・リリースを実現しました。

● ソフトペダル、ダンパー・ノイズ

Ivory II ではソフトペダルのサンプルも強化され、更に自然な 'una corda' の演奏が可能となりました。また、収録された各ピアノのダンパーペダル・ノイズのサンプルも収録しており、演奏時における最も細かなディテールを提供します。

● ハーフペダル、天板ポジション

その他、特徴的な新機能として、ハーフペダルと天板のポジションが追加されました。単純にスイッチを切り替える方式のダンパーペダルではなく、連続可変コントロール方式のダンパーペダルを用いた場合には、ハーフペダル機能によってアコースティックピアノのダンパーペダルの動作を再現します。お持ちの MIDI コントローラに連続可変のダンパーペダルを接続して使用可能なら、Session ページでハーフペダル機能を有効にすることで、ハーフペダルを用いた表現力を探索することができます。

天板のポジションは Program ページにおける新機能であり、グランドピアノでセットされる天板の様々なポジションをエミュレートします。天板を完全にオープンにした状態、スティックを用いて天板を半分開けた状態、また完全に天板を閉めた状態やその他のポジションに設定することが可能です。Ivory II Upright Pianos では、アップライトピアノで想定される、天板とフロントカバーのセッティングを変更することが可能です。

● 音色シフト機能、パラメトリック EQ

Ivory II のエンジンには、Timbre Shifting (音色シフト機能)、パラメトリック EQ といった強力なサウンドシェーピング・ツールが搭載されています。Timbre Shifting 機能は、ピッチは変化させずに、異なった音の音色を「借り」ることで全く新たなサウンドのパレットを広げる機能です。パラメトリック EQ 機能は、Effects ページ内の EQ セクションに追加されました。センターの周波数、Q およびゲインが調整可能なパラメトリック EQ を用いれば、ピアノのサウンドを好みに合ったものやミックスに合ったものにすることができます。

● サイレントキー、チューニングテーブル

新規の機能として、チューニングテーブル、サイレントキー・ペロシティなどの Session 機能も追加されました。チューニングテーブルは、ピアノのチューニングを作成、保存することのできる機能です。またサイレントキー・ペロシティは、スレッシュホールド値以下のペロシティが入力された場合に、サンプルがトリガーされないようにするための機能です。実際のピアノの鍵盤をゆっくりと押さえた場合は音が鳴りませんが、その挙動を再現するための機能です。サイレントキー・ペロシティ機能は、20 世紀の現代音楽で用いられるようになった手法である、弦の共鳴を用いた演奏を行う際にも有効でしょう。

● シンセレイヤー

ポピュラー音楽の制作においては、Ivory II で新しく強化されたシンセレイヤー機能をご使用いただけます。ピアノのサウンドに、数種類の中から選択可能な新しいシンセパッドのサウンドをレイヤーとして付加したり、またシンセのサウンドを単独で演奏していただけます。それに加え、Program ページのシンセレイヤー・セクションでは、シンセパッドにディケイ、リリースのコントロールを用いて、サウンドを変化させることができるようになりました。

これら全てを含む様々な機能は、Ivory II の新しい GUI(Graphical User Interface) 上で使用可能です。オリジナルの Ivory 1.x におけるインターフェースからかけ離れることの無いように見た目を維持しつつも、新しいインターフェースは Ivory II の全ての機能に対応しています。幾つかのキーコマンドの変更を人体工学に基づいて行ったことで、操作性が大幅に向上されています。旧 Velocity ページは新しい Session ページに置き換えられました。Session ページは全ての Session パラメーターを含み、Session プリセットの一部を成すベロシティマップ・パラメーターなど全てを含んだものとなっています。また、追加された Preferences ページでは、ユーザーカスタマイズが可能なプリセットが含まれていることに気づくでしょう。インターフェースの最上部にあるナビゲーションバーでは、素早く簡単に、表示するページを切り替えることができます。

Ivory II では、Ivory 1.x の全機能、あるいは上述したものを含む全ての新機能をご使用いただけます。更にこれらの強力な新拡張機能をフルに活用するために、大量の新しいプリセットが用意され、加えて、Ivory 1.x の全てのプリセットも含まれています。Ivory II は下位互換性がありますので、過去に Ivory で作成したプリセットも読み込み可能です。これら全ての改良は、Ivory II をこれまでよりもより柔軟性に富み、リアルで表現力豊かなものにするために設計、追加されました。私たちの作りあげたインストゥルメントを、演奏やレコーディングに楽しんで活用していただくことが、私たちの願いです。

02 Ivory II のインストール

動作環境

最低動作環境

- 1.8 GHz Intel Core Duo
- 1.5 GB 以上の RAM 空き容量
- タイトル毎ハードディスク空き容量
- ◎ 24 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Grands)
- ◎ 30 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Italian Grand)
- ◎ 24 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Upright Pianos)
- ◎ 49 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II American Concert D)
- 7200 回転以上のハードディスク

推奨動作環境

- 2.0 GHz Intel Core 2 Duo
- 2 GB 以上の RAM 空き容量
- タイトル毎ハードディスク空き容量
- ◎ 83 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Grands)
- ◎ 30 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Italian Grand)
- ◎ 94 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Upright Pianos)
- ◎ 49 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II American Concert D)
- OS/ オーディオトラック・データとは別ボリュームの 7,200RPM 以上のハードディスク

Macintosh :

- AU, RTAS, VST2.4 プラグイン対応のホストアプリケーション。スタンドアローン・アプリケーション付属。
- Mac OS X 10.4.11 (Tiger)、10.5 (Leopard)、10.6 (Snow Leopard)、10.7 (Lion)、10.8 (Mountain Lion)
- DVD ROM ドライブ (インストール時)
- iLok USB キー (別売り)

Windows :

- RTAS、VST2.0 プラグイン対応のホストアプリケーション。Ivory Cantabile アプリケーション付属。
- Windows XP SP2 (32bit)、Windows Vista (32/64bit)、Windows 7 (32/64bit)
- DVD ROM ドライブ (インストール時)
- iLok USB キー (別売り)

インストール方法 : Macintosh OS X

各製品の DVD インストールディスクを、DVD ドライブにインサートします。

- ◎ Install Ivory Grands
- ◎ Install Italian Grand
- ◎ Install Ivory Uprights
- ◎ Install Ivory American Concert D

自動的に DVD ディスクが開かない場合は、デスクトップに表示されたディスクアイコンをダブルクリックして開きます。



インストーラー・アイコン

続いてお買い上げ頂いた製品のインストーラー・パッケージ・アイコンをダブルクリックして起動します。

インストーラーの画面に従って進めます。インストールが可能かどうか、確認のための画面が表示される場合は、"Continue" ボタンをクリックしてください。

イントロダクション画面の後、インフォメーション画面およびライセンス規約に関する画面が表示されます。同意される場合はインストールを進めて下さい。日本語でのライセンス規約は本マニュアル後半に掲載しておりますのでご参照ください。

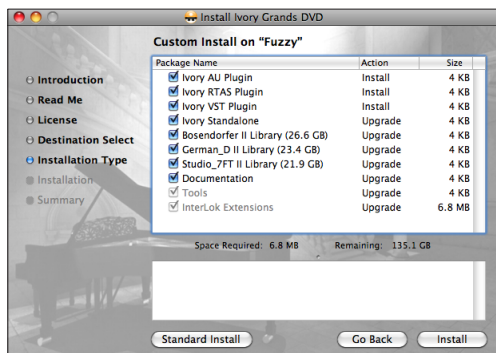
ご利用環境によっては、"インストールボリューム" の確認画面が表示されます。この時点では、システムがインストールされたディスクを選択して下さい。

ご注意 : ここでの選択するのは、数 10GB の容量を必要とする、ライブラリーインストールの場所ではございません。ライブラリのインストール先は、後のステップで選択します。

次のステップでは、インストールタイプを選択します。デフォルトでは "Standard Install" (または "Easy Install") が選択されています。この状態では、全てのプラグインフォーマット、全てのピアノライブラリー、スタンドアローン・アプリケーション、プリセットおよびマニュアルがインストールされます。

特定のファイルのみインストールを行いたい場合は、Customize ボタンをクリックして、必要な項目にチェックを入れてください。

インストール (いくつかの環境では "Upgrade") ボタンをクリックし、コンピューターのパスワードを入力して進めます。



● アップグレードなど、すでに Ivory がインストールされている場合：

すでに Ivory がインストールされている場合は、現在のフォルダに上書きインストールを行う、確認メッセージが表示されます。通常はこのまま "OK" ボタンをクリックしてください。Ivory Items の場所が異なると、すでにインストールされているライブラリーが認識できなくなります。別の場所にインストールを行いたい場合は、任意のフォルダを指定してください。同じ場所を指定した場合、ライブラリーファイルは、以前の Ivory ライブラリーを上書きし、新しい Ivory II ライブラリーに置き換えます。

● 初めて Ivory シリーズをインストールする場合：

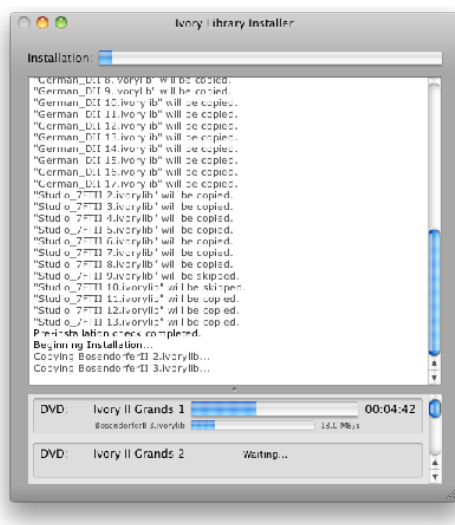
初めてインストールを行う場合は、フォルダ指定のダイアログボックスが表示されます。大容量のライブラリーをインストール可能な、高速で十分な空き容量を持ったハードディスクを選択してください。フルインストールの場合、製品ごとに下記のディスクスペースが必要です。

- ◎ 83 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Grands)
- ◎ 30 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Italian Grand)
- ◎ 94 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Upright Pianos)
- ◎ 49 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II American Concert D)

プラグインおよびプログラムデータのインストールが完了すると、"Install Succeeded" のウィンドウが表示されますが、この段階では全てのインストールは完了していません。引き続き Ivory Library Installer が起動し、ライブラリーがインストールされます。現在のディスクのインストールが完了すると、自動的にディスクが排出され、次のディスクを要求する画面が表示されます。画面に従って次のディスクを DVD ドライブにインサートして下さい。大容量のデータをインストールするため、全てのインストールが完了するまで数時間かかります。

別の作業を行うために、一時的にインストールを止めたい場合は、Pause ボタンをクリックして一時停止させることが可能です。インストールを再開する場合は再度 Continue ボタンをクリックしてください。インストール途中で終了する必要がある場合は、Quit ボタンをクリックして終了してください。

再度インストールを始める場合は、DVD1 のインストールを起動し、インストールを行ってください。すでにインストールされている部分は自動的にスキップされ、インストールされていない部分から自動的に再開されます。画面に従ってディスクを挿入してください。



インストール方法 : Windows

各製品の DVD インストールディスクを、DVD ドライブにインサートします。

- ◎ Install Ivory Grands
- ◎ Install Italian Grand
- ◎ Install Ivory Uprights
- ◎ Ivory II American

自動再生がオンに鳴っている場合、DVD ディスクインサート後に自動的にインストーラーが起動します。



インストーラー・アイコン

インストーラーが自動的に起動しない場合は、" エクスプローラー " から DVD ディスクを開き、お買い上げ頂いた製品のインストーラー・アプリケーションをダブルクリックして起動します。

ご注意 : いくつかのシステムでは、.exe の拡張子が表示されない場合がありますが、この場合は右図のインストーラーアプリケーションのアイコンをダブルクリックして起動してください。

ユーザーアカウント制御 (UAC) がオンになっている場合、インストールの " 許可 " または " キャンセル " のダイアログが表示されます。この場合は " 許可 " を選択してインストールを続けてください。

インストールを進めると、言語選択画面が表示されます。通常は "English" (英語) を選択して下さい。

イントロダクション画面の後、インフォメーション画面およびライセンス規約に関する画面が表示されます。同意される場合はインストールを進めて下さい。日本語でのライセンス規約は本マニュアル後半に記載がございます。

次のステップでは、インストールファイルを選択します。デフォルトの状態ではインストールする場合は、Next ボタンをクリックして進めてください。

特定のファイルのみインストールを行いたい場合は、必要な項目にチェックを入れて Next をクリックしてください。

インストールするファイルの確認画面が表示されます。変更したい場合は、"Back" ボタンをクリックして前の選択ページに戻ってください。

● アップグレードなど、すでに Ivory がインストールされている場合：

すでに Ivory がインストールされている場合は、現在のフォルダに上書きインストールを行う、確認メッセージが表示されます。通常はこのまま "OK" ボタンをクリックしてください。Ivory Items の場所が異なると、すでにインストールされているライブラリーが認識できなくなります。別の場所にインストールを行いたい場合は、任意のフォルダを指定してください。同じ場所を指定した場合、ライブラリーファイルは、以前の Ivory ライブラリーを上書きし、新しい Ivory II ライブラリーに置き換えます。

● 初めて Ivory シリーズをインストールする場合：

初めてインストールを行う場合は、フォルダ指定のダイアログボックスが表示されます。大容量のライブラリーをインストール可能な、高速で十分な空き容量を持ったハードディスクを選択してください。フルインストールの場合、製品ごとに下記のディスクスペースが必要です。

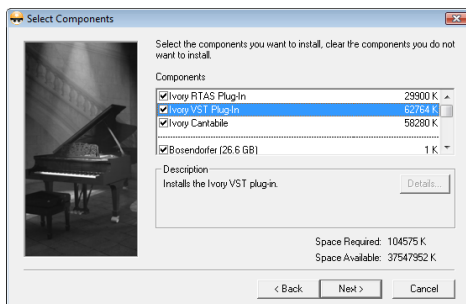
- ◎ 83 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Grands)
- ◎ 30 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Italian Grand)
- ◎ 94 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II Upright Pianos)
- ◎ 49 GB 以上の空きハードディスク (Ivory II American Concert D)

続いてプラグインフォルダの指定画面が表示されます。

● VST ホストアプリケーションのみお持ちの場合：

VST ホストアプリケーション (Cubase、Nuendo、Sonar、Live、Cantabile など) では、ホストアプリケーションが参照している VST Plug-ins フォルダにインストールする必要があります。

異なったフォルダにインストールすると、ホストアプリケーション上で認識されなくなるので、マニュアルなどでホストアプリケーションが参照している VST プラグインフォルダをご確認の上、インストール先を指定してください。



複数の VST ホストアプリケーションで Ivory を利用される場合、インストール完了後に手動にて Ivory プラグインの .dll ファイルをコピーし、各ホストアプリケーションの VST プラグインフォルダ内にインストールすることも可能です。例えば、Cubase 5 では通常次の VST Plug-ins フォルダが指定されています。

C:\Program Files\Steinberg\Vstplugins

ホストアプリケーションが参照している VST プラグインフォルダの詳細内容については、各アプリケーションのマニュアルなどをご確認ください。

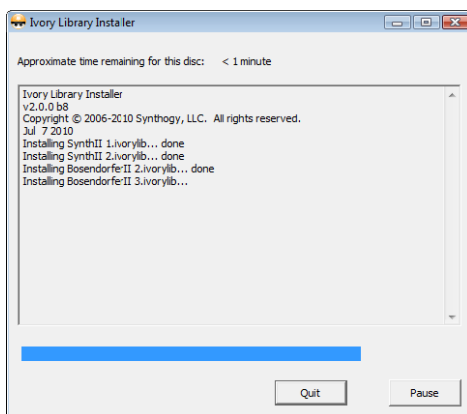
● 64-bit Windows 環境について：

デフォルトでは、インストーラーは 64-bit Cantabile アプリケーションおよび Ivory VST プラグインを C:\Program Files\Synthogy ディレクトリにインストールします。32-bit バージョンの VST Plugin も、指定したフォルダまたは C:\Program Files (x86)\Vstplugins フォルダにインストールすることができます。32-bit 版のインストールは、64-bit にネイティブ対応していないホストアプリケーション使用時にご利用下さい。64-bit にネイティブ対応しているホストアプリケーションでの 32-bit 版のご利用は推奨しません。一般的に、64-bit ネイティブに非対応のホストアプリケーションは、C:\Program Files (x86) フォルダ内に入っています。64-bit 対応のホスト、プラグインはメインとなる C:\Program Files フォルダに、32-bit のホスト、プラグインは C:\Program Files (x86) と分けると良いでしょう。

プラグインおよびプログラムデータのインストールが完了すると、続いて Ivory Library のインストールが始まります。次の DVD ディスクが必要になると、ディスク交換のメッセージと OK ボタンが表示されますので、ディスクを交換して画面に沿って進めてください。ライブラリーデータは大容量のため、インストールには数時間がかかります。

別の作業を行うために、一時的にインストールを止めた場合は、Pause ボタンをクリックして一時停止させることが可能です。インストールを再開する場合は再度 Continue ボタンをクリックしてください。

インストールが完了したら、オーサライズ手順の章に進み、iLok オーサライズを行ってください。



Ivory をオーサライズする

Ivory のオーサライズには別売の iLok USB Smart Key(以下 iLok キー) が必要となります。iLok キーは全国の楽器店 等でお求めいただけます。iLok.com アカウントをお持ちでない場合は、初めに iLok.com にてアカウントを作成して下さい。

iLok.com

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

iLok.com アカウントの作成方法については iLok キー輸入元である Avid ウェブサイトの「iLok 関連情報」ページを参照してください。

Avid

<http://avid.force.com/pkb/articles/ja/FAQ/ja396331>

弊社サポートページにも iLok に関する情報を掲載しております。合わせて Synthogy 製品サポートページもご参考ください。

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

Ivory のご登録およびライセンスを iLok キーにダウンロードをするマシンは、Ivory をインストールしたマシンでなくても構いません。

ご注意：オーサライズの完了した iLok キーを接続していなかったり、iLok オーサライズを完了せずに Ivory を起動すると、Keyset ブラウザに「not authorized」と表示され、ライブラリを読み込むことができなくなります。

次の手順に沿ってオーサライズを実行してください。

iLok オーサライズ手順

- Synthogy Registration ページを開きます。

<http://www.synthogy.com/register/>

- iLok registration page をクリックし、申し込みページに各項目を入力します。
赤文字の項目は入力必須項目です。全て半角英数字で入力して下さい。

- ◎ Name: お名前
- ◎ Email: email アドレス
- ◎ Synthogy Product Serial Number: 購入頂いた Ivory シリーズのシリアルナンバー
ご注意: アップグレード版ご利用の場合は、Ivory II アップグレードシリアルナンバーの入力後、Ivory 1.x のシリアルナンバー入力欄が表示されますので、こちらも入力してください。
- ◎ iLok.com Account User ID: iLok.com のユーザー ID
ご注意: ユーザー ID はお間違えないよう、入力してください。また、アップグレード版ご利用の場合は、Ivory 1.7 が登録されている ID におき登録が可能です。
- ◎ Intended Platform(s): ご利用のプラットフォーム
- ◎ Please notify me when updates for Ivory are available: チェックを入れると、Ivory アップデート時に Synthogy 社からメールが届きます。
- ◎ Please keep me informed of new products and other Synthogy news: チェックを入れると、新製品のご案内やニュース等のメールが届きます。

registration

Ivory iLok Registration

required fields in red

Synthogy Product Serial Number:

Name:

Email:

iLok.com Account User ID:

Intended Platform(s): ☐ Mac OS X 10.6 Snow Leopard ☐ Windows 7 (32-bit) ☐ Mac OS X 10.6 Leopard ☐ Windows 7 (64-bit) ☐ Windows Vista (32-bit) ☐ Mac OS X 10.4 Tiger ☐ Windows Vista (64-bit) ☐ Windows XP

☒ Please notify me when updates for Ivory are available
☐ Please keep me informed of new products and other Synthogy news

The following marketing information would be very helpful for us:

Which format(s) do you use? ☐ Macintosh ☐ Windows ☐ Audio Units ☐ DX ☐ MAS ☐ VST ☐ RTAS ☐ VST ☐ RTAS

How did you hear about us? ☐ Magazine Ad ☐ Internet Search ☐ Magazine Review ☐ Internet Forum/Mail List ☐ Friend/Collaborator ☐ Internet Newsgroup ☐ Trade Show ☐ Internet Music Site ☐ Show Salesperson

What audio related magazine(s) do you read? ☐ Virtual Instruments ☐ Recording ☐ EQ ☐ Future Music ☐ Sound on Sound ☐ Audio Media ☐ Electronic Musician ☐ Home Recording ☐ Keyboard ☐ Pro Audio Review ☐ Mix ☐ Keyboard (German) ☐ Remix ☐ Keys ☐ Music Tech

What other instrument models would you like to see added to future versions of Ivory?

© Synthogy LLC, 2009-2010. All rights reserved.

各項目に入力したら、「Submit」ボタンをクリックします。

- 登録に問題が無い場合は「Registration Successful」のメッセージが表示され、登録 iLok.com アカウントに Ivory のライセンスが追加(デポジット)されます。「log into your iLok.com account」リンクをクリックすると、iLok.com のページが開きます。

* 申し込み完了時、Synthogy から「Synthogy Registration Information」のタイトルのメールが併せて送信されます。このメールには、デポジットした iLok アカウント名、製品名などが記載されています。お申し込み完了後、30 日以内に下記の手順にて iLok キーライセンスをダウンロードして下さい。

iLok.com での操作について

1. iLok License Manager をダウンロード、インストールします。

iLok.com

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

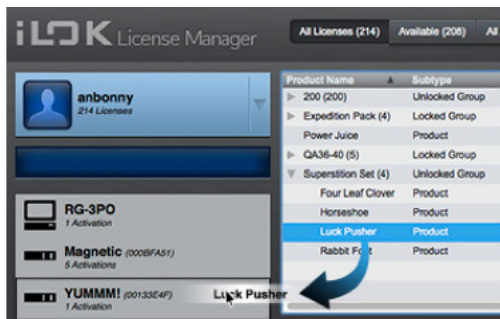
2. iLok License Manager アプリケーションを起動します。

Mac: アプリケーションフォルダ / iLok License Manager

Win: ProgramFiles/iLok License Manager/ iLok License Manager

3. ログイン情報を入力し、iLok License Manager でログインします。

4. "Available" の欄に製品が表示されますので、画面左側に表示される iLok キーへライセンスをドラッグしてください。



以上でライセンスが iLok USB キーにインストールされます。

03 Ivory II を演奏する

Ivory II のインストールとオーサライズが完了したら、Ivory Piano の演奏をお楽しみください。Ivory II は、多くのメジャーな DAW のプラグインとしてご利用頂けます。また、スタンドアローンアプリケーションを起動すれば、より早く簡単に演奏できます。



Ivory Standalone (Mac 版) または、PC 版のスタンドアローンアプリケーションである、Ivory Cantabile は、すぐに演奏を行うために便利なアプリケーションです。起動後にオーディオおよび MIDI のデバイス設定を行ってください。Ivory Standalone または Ivory Cantabile を使用することは、CPU を効率的に使用する上でも有効です。

- ◎ Macintosh 上での Ivory Standalone ご利用手順は、チャプター 4 をご覧ください。
- ◎ Windows 上での Ivory Cantabile ご利用手順は、チャプター 5 をご覧ください。

ホストアプリケーション上でプラグインとして起動する場合は、各ホストアプリケーションのマニュアルに記載されているインストールメント・プラグインのご利用方法をご確認下さい。

04 Ivory II をスタンドアローンで起動する (Mac)

スタンドアローンモードは最も手軽に Ivory II を使用方法です。本章では Mac 環境での Ivory II スタンドアローンの起動、MIDI やオーディオ出力の設定について解説します。

Ivory スタンドアローンを起動する (Macintosh)

下記フォルダからスタンドアローン版を起動します。

Macintosh HD/ アプリケーション /Ivory Standalone.app

Ivory II スタンドアローン版は、Intel または Power PC を搭載した Macintosh でご利用頂ける、Universal Binary プログラムです。Mac OS X 10.4 以降に対応しています。

Ivory Standalone の初回起動時には MIDI やオーディオといった各種設定を行う必要があります。初めに MIDI > Device... および Audio _ Device メニューより、各オーディオと MIDI 環境の設定を行って下さい。

※ 「Ivory Items」フォルダの関連付けが外れている場合は、「Please locate your 'Ivory Items' folder...」ダイアログが表示されます。「OK」をクリックすると「Choose a Folder」ウィンドウが開くので「Ivory Items」フォルダを選択して「Choose」をクリックしてフォルダを再指定してください。

Ivory Standalone メニュー

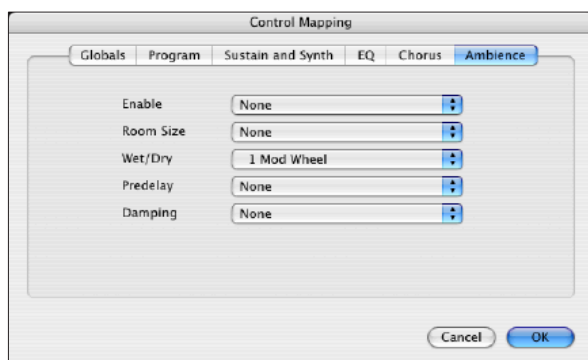
- About: Ivory のバージョン情報を表示します。
- Quit: Ivory Standalone を終了します。



MIDI メニュー

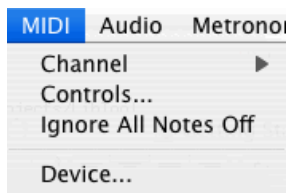
- Channel: MIDI チャンネル(1 ~ 16、Any)の設定および変更ができます。「Any」はオムニモードとなり、全チャンネルからの入力を受け付けます。
- Controls: Ivory の各パラメータに MIDI CC をアサインして MIDI キーボードやコントローラなどから、これを操作することができます。

例) 図の設定ではキーボードの Mod Wheel で「Ambience」のウェット / ドライ値をコントロールできます。



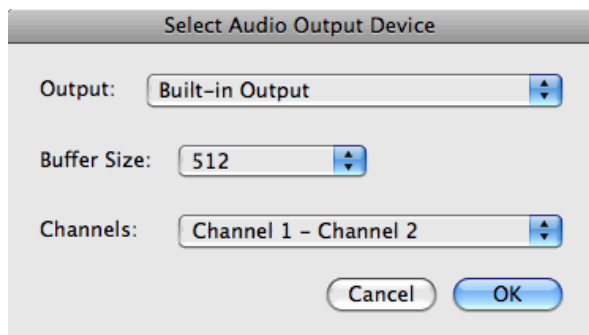
※ ご注意ください：複数のエディットパラメータを1つのコントロール信号で制御することはできません。上記例では既に「Ambience」に割り当てられているので、「Room Size」に Mod Wheel を割り当てる事はできません。

- Ignore All Notes Off: いくつかの MIDI キーボード / コントローラには、鍵盤が押されていないときに「All Notes Off」の MIDI 情報を送信するものがあります。
- Device: ノートを初めとする MIDI 情報の入力に使用する MIDI デバイス、ポートを選ぶことができます。



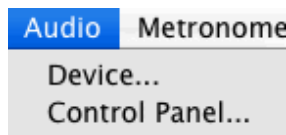
Audio メニュー

- Device: オーディオ出力 (Output) に使用するオーディオ・デバイス、バッファサイズ、出力チャンネルを設定することができます。バッファサイズでは、レイテンシー（発音時の遅れ）を調整できます。小さい設定では遅れが少なくなりますが、歪み、クリックやポップノイズが発生する場合があります。この場合は数値を上げてください。



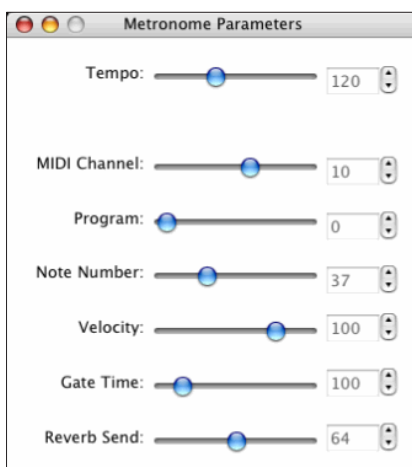
以上の設定は Ivory Standalone のプリファレンスに保存され、次回起動時には自動で前回の設定が再現されます。

- Control Panel: OS X の「Audio MIDI 設定」アプリケーションが起動します。

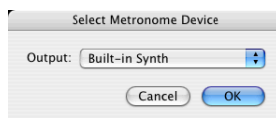


Metronome メニュー

- Start/Stop: キーボードの「Command+T」でスタート、ストップが可能です。
- Adjust: メトロノーム設定画面を開きます。ここではテンポや使用する音色などの設定を変更できます。初期設定では音色として GM 規格 10ch (ドラム) の Sidestick が設定されています。他の音色などに切り替えたい場合は、各パラメーターを変更して最適なクリック音色に調整して下さい。

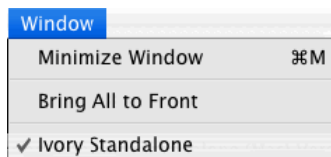


- Device: メトロノームに使用するデバイスを選択できます。デフォルトでは OS X 内蔵のシンセサイザー (DLS Synth) が設定されていますが、外部 MIDI 出力を選択することも可能です。



Window メニュー

Macintosh の標準選択項目が表示されます。



05 Ivory II をスタンドアローンで起動する (Windows)

(ご注意: Ivory 1.x に付属されていた旧 Ivory Standalone アプリケーションは、Ivory Cantabile に置き換わります。Ivory Standalone は含まれず、またサポートもされません。)

インストール場所

Ivory Cantabile は C:\Program Files\Synthogy\Ivory フォルダにインストールされ、C:\Program Files\Synthogy\Vstplugins フォルダ内の Ivory VST プラグインを内部に起動します。

Ivory Cantabile アプリケーションは Ivory VST plug-in 32-bit、64-bit のどちらも起動可能です。

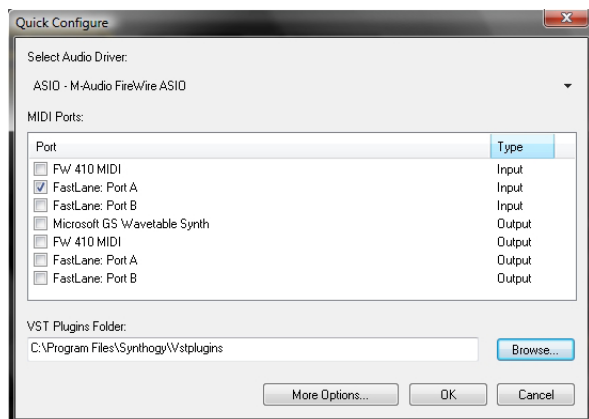
起動方法

Ivory Cantabile を Windows スタートメニューから起動します:
全てのプログラム > Synthogy Ivory > Ivory Cantabile

Synthogy、Ivory および Cantabile のロゴスクリーンの表示後、Ivory Cantabile アプリケーション・ウィンドウが開きます。

プログラムを初めて起動する際は、オーディオおよび MIDI ドライバーの設定がされていません。Quick Configure ウィンドウが開いたら、オーディオおよび MIDI ドライバー、そして VST Plug-ins フォルダーの指定を行います。

Quick Configure ダイアログ



Select Audio Driver

オーディオドライバーの選択項目では、ASIO、MME、DirectSoundなどのドライバーオプションが表示されます。ASIO ドライバー対応のオーディオインターフェイスをご利用の場合は、ASIO ドライバーを使用して下さい。その他のドライバーでは最適なパフォーマンスを得られない場合があります。

MIDI Ports

ご利用になる MIDI イン / アウトポート・デバイスにチェックを入れてください。

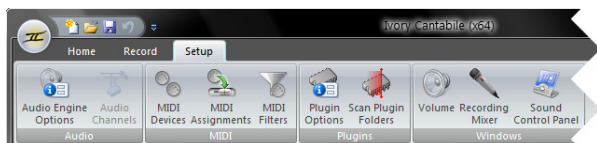
VST Plugins Folder

通常は変更する必要はありません。もし変更される場合は、Browse ボタンをクリックし、Ivory VST.dll のインストールされたフォルダを選択して下さい。デフォルトでは Ivory プラグインがインストールされた次のフォルダが指定されています。

C:\Program Files\Synthogy\Vstplugins

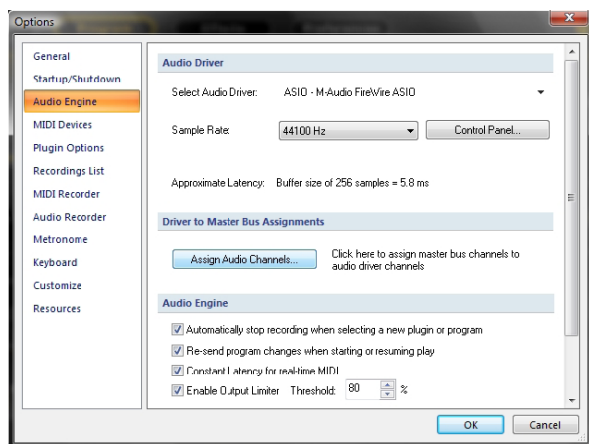
Options ページ

Quick Configure ダイアログが自動的に表示されない場合や、設定を変更したい場合、Ivory Cantabile の Options ページから変更が行えます。Setup タブをクリックし、Audio Engine Options、MIDI Devices、Plugins Options の各ボタンからそれぞれのオプション設定ページを開いてください。



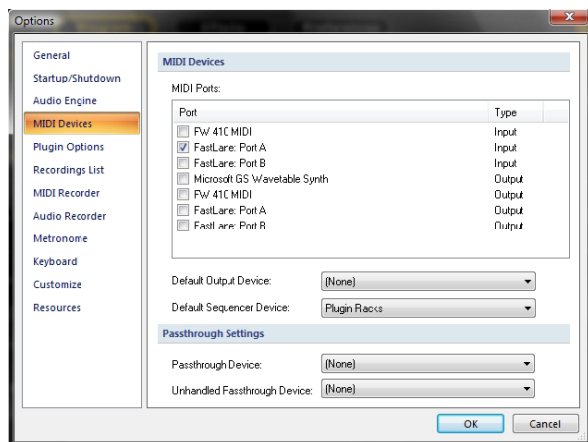
Audio Engine Options

Audio Engine Options ページでは、オーディオドライバー、オーディオチャンネルの指定、サンプリングレートの変更およびオーディオドライバーのコントロールパネルへのアクセスなどが可能です。発音時の遅れ（レイテンシー）が大きい場合は、オーディオドライバーのコントロールパネルより buffer size（バッファサイズ）を小さく設定してください。approximate latency には、設定されたバッファサイズに応じたレイテンシーが表示されます。



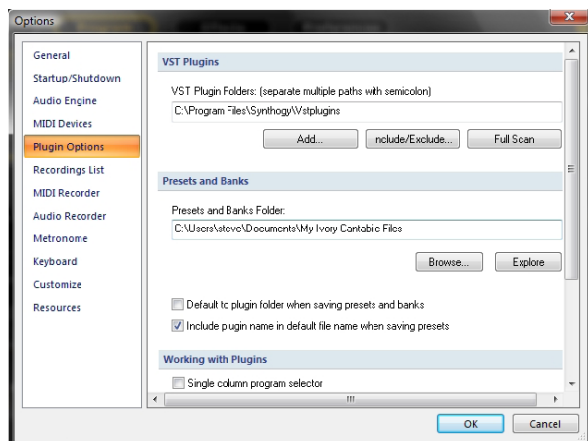
MIDI Devices

MIDI Devices ページでは、MIDI インプットおよびアウトプットデバイスをチェックボックスにて選択します。ご利用の MIDI デバイスにチェックを入れてください。



Plugin Options

通常は変更する必要はありません。もし変更される場合は、Browse ボタンをクリックし、Ivory VST.dll のインストールされたフォルダを選択して下さい。



Ivory Cantabile で演奏する

Ivory Cantabile の設定が問題無く完了すると、Ivory の画面が表示されます。起動時の状態では音色が読み込まれていないため、最初に Ivory のプログラムをロードして下さい。プログラムは Ivory 画面右上の Program Preset ボックスよりロード出来ます。任意の Program を選択してもロードされない場合は、オーサライズが認識されていない可能性があります。iLok USB キーの接続や iLok 内のライセンスをご確認ください。

プログラムのロードについての詳細はチャプター 7 をご覧ください。Ivory Cantabile アプリケーション終了時に設定の保存を行うと、次回起動時より自動的にプログラムがロードされます。起動時の動作設定は、Setup タブ > Plugin Options > Startup/Shutdown メニューより確認、変更できます。

Cantabile ユーザーガイドとウェブサイト

Ivory Cantabile の Metronome settings、Recording options、MIDI controls、MIDI filtering などその他の設定については、Cantabile 2.0 ユーザーガイドをご参考ください。ユーザーガイドは下記にインストールされます。

全てのプログラム > Synthygy Ivory > Ivory Cantabile User Guide
Ivory Cantabile 画面右上の ? または F1 キーからもユーザーガイドが開けます。

より詳しい情報については、Cantabile のメーカーである下記 Topten Software のページをご覧ください。

<http://www.cantabilessoftware.com>
<http://www.toptensoftware.com>

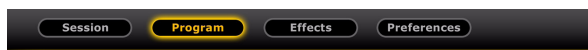
なお、オーディオ、MIDI 設定など、Ivory をご利用頂く上での基本的な設定方法に関するサポートはメディア・インテグレーションで承ります。

メディア・インテグレーション ユーザー・サポート
www.minet.jp/support/

06 Ivory II の構成とコントローラー

Ivory II のインターフェースは、パフォーマンス・パラメーターを調整するための、4 つのページで構成されています: Program、Session、Effects、Preferences。全てのページからアクセス可能なナビゲーション・バーも用意されています。

ナビゲーション・バー (Nav Bar) は、Ivory インターフェースの上部に配置され、ワンクリックで各ページに移動することができます。選択されたページは、ナビゲーション・バーでハイライトされて表示されます。



Program は Ivory II のメインページとなり、選択時にはゴールドにハイライトされます。Ivory II 起動時に最初に表示される Program ページでは、ピアノ・サウンドの選択やパフォーマンス・パラメーターの調整といった主要な操作を行うことができます。また Program プリセットのセーブ/ロードもこの画面から行ないます。

Ivory の Program プリセットには、演奏するピアノを定義づける全てのパラメーターが含まれています: Keyset (ピアノ・サンプルのセット)、リリース・サンプル、ソフトペダル・サンプル、レゾナンス・パラメーターや、ダイナミックレンジ、キーノイズ、トーンほか。また、Program プリセットには Effects ページでロードされた全てのエフェクト・プリセットも含まれます。

Session は Ivory II で新たに追加されたページです。Ivory の演奏に関連するパラメーターを調整することができます: ハーフペダル、チューニング、トランスポーズ、マスター・ゲイン、ポリフォニー・リミット、チューニング・テーブル、サイレントキー・スレッシュホールド。また、Session ページでは Session プリセットを保存・ロードすることができます。

Velocity Map の選択、およびパラメーターの調整も Session ページで行うことができます。

Ivory II の Session プリセットには、Session ページ内の全パラメーターおよび現在選択されている Program プリセット、および Velocity Map プリセットが保存されます。

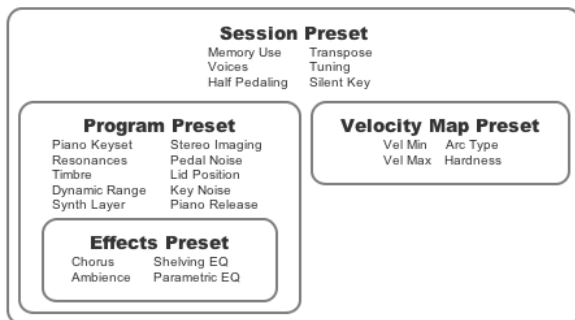
Effect ページには、Ivory で使用できるエフェクトの各パラメーターが配置されています。また、Effect プリセットの保存・ロードが可能です。Effect プリセットには 3 バンド EQ、コーラス、アンビエンスといった Effects ページ上の設定が保存されます。

Preference ページでは、プラグインのカスタマイズを行うことができます。

Ivory II のプリセット管理

Ivory は Session、Program、Effects、Velocity Map といった異なる単位でプリセットを保存したり、ロードすることができます。各プリセットは、Ivory インストール時に音色データの保存先として指定したディスク / フォルダ内にある「Ivory Items/Presets」フォルダ内にインストールされています。

プリセットの階層構成は、Session プリセットに Program プリセットの情報が保存され、Program プリセットに Effects プリセット情報が保存される、という形式になります。



Ivory の基本操作体系

Ivory は直感的に操作できるよう下記のような操作体系が採用されています。

- セレクター:「▼」をマウスで押さえると、ドロップダウン・メニューが現れます。
- On/Off ボタン: ボタンをクリックすると、その機能を有効にしたり解除することができます。
- 切り替えスイッチ: スイッチドラッグして、設定を切り替えることができます。

「Save」および「More」ボタンは、ファイル管理のためのドロップダウンメニューを表示します。

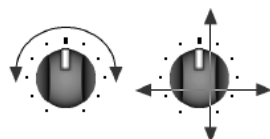
回転ノブは連続的なパラメーター値を調整します。ノブ操作には「回す」、または「上下 / 左右にドラッグする」、という 2 つの方法があります。Preference ページで、回転ノブの操作設定 (回す / 上下) を変更することができます。

『Radial』を選択すると、ツマミの周りのポイントをクリックして値を選択する、またはノブをクリック & ドラッグして「回す」ようにノブを操作することができます。ドラッグ中に外側に向かって円を広げるように動かすと、値を微調整することが可能です。

『Linear』選択時には、ノブをクリックし「上下」または「左右」にドラッグして値を調整します。

回転ノブには、それぞれテキストボックスが用意され、数値を直接入力することができます。数値の入力後、Enter キーを押すと確定します。いくつかのパラメーターは固定された値でのみ増減が可能なように設定されており、もし入力された数値が二つの値の間にある場合は、自動的に補正されます。例えば、Key Noise パラメーターは、0.5dB 単位で変更が可能となっており、もし 0.3 の値が入力された場合、自動的に 0.5 に補正されます。

Ivory Cantabile および VST プラグインとして使用する場合、Ivory II のノブ操作方はホストアプリケーション側の設定が優先されます。現在のノブ操作方は、Preference ページの「Key Tracking」項目で確認することができます。



左 Radial: ノブを「回す」ようにドラッグする。周りのポイントをクリックして値を選ぶこともできる。

右 Linear: ノブを「上下」「左右」にドラッグして値を調整する。

07 Program ページ



Program 機能

Program 機能は Ivory II 上で、サウンドを呼び出して演奏するために、最も頻繁に使用するオブジェクトです。Ivory II のサンプルおよび音楽的に有用な機能とを最大限に活用できるように設計されました。Program Preset セレクターメニューは Program ページの右上に表示されています。

Ivory II のインスタンスを起動すると、Program セレクターには "Default" と表示されますが、これは空のプログラムであり、全くサウンドが読み込まれていない状態です。プリセットを選択するには、まず Program セレクターをクリックします。

ブラウザーが表示されますので、プリセットを選択します。



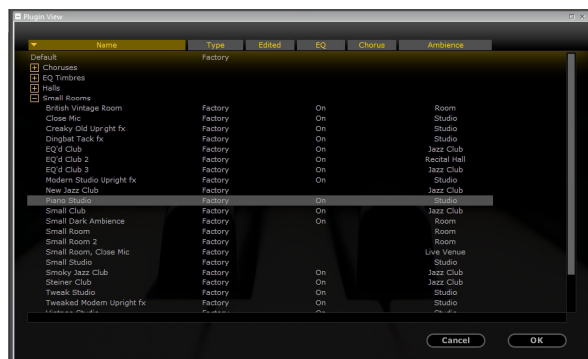
Ivory II のブラウザー

ブラウザーでは Program, Session, Effect, Velocity Map のプリセットを選択できます。プリセットを読み込んだ状態では、選択された Program のプリセット名がピアノ蓋の画像上に表示されます。

Macintosh のプログラムブラウザー上での表示例：



Windows のエフェクトブラウザーでの表示例：



Ivory II のプリセットはカテゴリ別にソート表示されます。ファクトリープリセットはユーザーが作成したプリセットとは分けて表示されます。ファクトリープログラムは、更にピアノモデル別にまとめられます。また、Ivory 1.x のプリセットも各フォルダー内に保存されています。Ivory II のファクトリーエフェクトは、エフェクトの種類ごとにまとめられています。

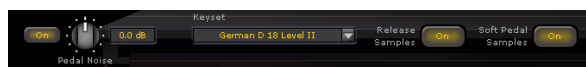
Program オプション

プログラムを読み込むと、ピアノ画像の蓋の部分にある Keyset セレクター上に、キーセット名が表示されます。

(注意: Keyset のサイズは非常に大きい場合があり、読み込むのに 5 ～ 10 数秒程度かかる場合があります。)

キーセットはピアノサンプル音源のキーマッピングであり、例えば Bösendorfer 16 Level は Bösendorfer Imperial Grand のサンプルを用いたキーセットで、16 の強弱レベルのサンプルがベロシティによって切り替わるものです。

Keyset セレクターの右側にあるボタンは、選択したキーセットに関連して Release Samples および Soft Pedal Samples のオン / オフ設定を行うためのものです。Release Samples をオンにすると、よりリアルなピアノ演奏が可能となりますが、これは Ivory II の特徴的な機能です。Soft Pedal Sample は “una corda” 演奏に用いられ、こちらも大幅にリアルな質感を増します。



Keyset セレクターの左側には、ペダルノイズのコントローラーがあります。ペダルノイズはダンパーペダル・ノイズの集合体であり、ピアノ演奏におけるリアルリズムに新たな要素を付加します。サンプルのゲインはノブで調節でき、ミックス内に含まれるペダルノイズの量を設定できます。

ペダルノイズのコントローラーの上には、レゾナンスのコントローラーがあります。これにはサステイン・レゾナンスと弦の共鳴が含まれます。

ハーフペダルにコンティニュアスタイプのダンパーペダルを使用した場合、ペダルノイズ・サンプルの音量はペダルの深さに応じて連動します。Ivory II は特別な MIDI 設定を必要とせずに、この連続したダンパー情報をリアルタイムに検出し、ペダルノイズのボリュームとして反映します。



ノート: ハーフペダル機能は、Session ページの Pedal Noise の項目を有効にしておく必要があります。

サステイン・レゾナンス

画面左上にはサステイン・レゾナンスを選択するためのドロップダウンメニューがあります。

サステイン・レゾナンス機能は、サステインペダルが踏まれ、ダンパーが弦から離れた状態においてピアノの弦と響板によって生まれる共鳴をリアルに再現するための DSP 機能です。Ivory II では数種類のサステイン・レゾナンスが選択可能ですが、サステイン・レゾナンスの度合いがドライでクリーンなものから高いレベルのものまでが存在します。

- ⊙ Clean Soundboard 1
- ⊙ Clean Soundboard 2
- ⊙ Medium Resonant 1
- ⊙ Medium Resonant 2
- ⊙ Extra Resonant 1
- ⊙ Extra Resonant 2
- ⊙ Clean Upright 1
- ⊙ Clean Upright 2
- ⊙ Medium Upright
- ⊙ Resonant Upright 1
- ⊙ Resonant Upright 2

各ファクトリープログラム・プリセットには、特定のサステイン・レゾナンスが選択されていますが、異なるサステイン・レゾナンスとキーセットの組み合わせを試していただくことも可能です。

Sympathetic Resonance（弦の共鳴）

サステイン・レゾナンスのすぐ下には、弦の共鳴に関するコントローラーが配置されています。これをオンにすると、Synthogy 社独自のハーモニック・レゾナンス・モデリング技術、すなわち弦の共鳴による振動現象をエミュレートする DSP 機能が有効となります。実際のピアノの特徴的な現象である弦の共鳴による振動は、ある鍵盤を演奏した際に、ダンピングされていない他の鍵盤の弦が共鳴し、倍音やハーモニクスが鳴るという現象です。この機能が有効な状態においては、Ivory II 上で予め押さえられた鍵盤の音は、ハーモニー的に関連する音が演奏された際に、演奏に応じた音量で共鳴します。

ピアノ音に含まれる弦の共鳴の音の量は、ノブでコントロールできます。設定範囲は、+/- 12 dB です。

サウンド・キャラクター設定用ノブ

サステイン・レゾナンスの右側にある6つのノブはピアノのサウンドのキャラクターを調整するためのものです。



- リリース (Release) ノブは、表示した倍率 (0.2x ~ 3.00x) でピアノのリリースタイムを変化させ、リリースタイムを長くしたり短くしたりできます。
- キーノイズはピアノの鍵盤とハンマーによる機械的なノイズと、弦のサウンドとの間のバランスを変化させます。0 dB 設定ではノイズはレコーディング時と同じレベルで再生されます。設定範囲は、+/- 24 dB です。
- ティンバー (Timbre) ノブは、動的にコントロールされたローパスフィルターによって、サウンド全体の明るさをコントロールします。Timbre が0のときは、フィルター・レスポンスに対して最適なデフォルトペロシティに設定されています。-(マイナス)に設定すると暗い音となり、+(プラス)に設定すると明るい音となります。設定範囲は、-99 から +99 です。最大値の +99 に設定した場合、フィルターは完全にオープンな状態となり、サウンドは元のレコーディングされた状態のまま再生されます。
- ダイナミックレンジ (Dynamic Range) ノブは、ピアノ全体のダイナミックレンジを、0 ~ 60 dB の間で設定します。Velocity ページ (下記参照) のパラメーターと連動して動作します。ダイナミックレンジの設定は、ペロシティが最小と最大のときの音の大きさの差を決定します。クラシックのソロピアノにおいては、このコントローラーは通常高めの値に設定するのが良いでしょう。複雑なミックスを用いたロックピアノの演奏時などは、このコントローラーは低めに設定した方が良いでしょう。
- トリム (Trim) ノブは Ivory II の新機能ですが、オーディオ信号がエフェクトに到達する前の段階で、Program ページのサウンドエレメントに細かなゲインコントロールを行うためのものです。
- ステレオ幅 (Stereo Width) コントローラーは、ステレオ空間内でのピアノのステレオ幅のイメージを、0% (モノまたはセンター) から 100% の間で設定します。

Stereo Width コントローラーのすぐ下には、Stereo Perspective スイッチがあります。以前のバージョンでは Session の一部だった Stereo Perspective は、Ivory Program の一部となり、Ivory II のピアノのステレオイメージを逆にすることが可能となっています。スイッチが Performer に設定されているときには、低音部はステレオイメージの左側で鳴り、Audience に設定されているときには右側で鳴ります。Stereo Width コントローラーと組み合わせてご使用いただくことで、Ivory II はピアノのステレオイメージングの様々な可能性を提供します。



Stereo Perspective スイッチの左側には Lid Position（蓋のポジション）セレクターと、Timbre Shift（音色のシフト）コントローラーがあります。

Lid Position Selector（蓋のポジションのセレクター）では、ピアノの蓋のセッティングを選択して設定することができます。グランドピアノでは以下の選択肢があります。:

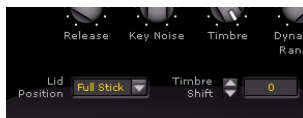
- ◎ Full Stick：長い方のスティックで、完全に蓋をオープンにした状態
- ◎ Half Stick：短い方のスティックで、蓋を半分ほど開けた状態
- ◎ Short Stick：とても短い‘stiletto’スタイルのスティックで、ほんの少し蓋を開けた状態
- ◎ Closed Lid：蓋を完全に閉じた状態
- ◎ Flap Open：蓋を閉めているが、全部のフラップが開いて譜面台を上げた状態

Ivory II Upright Pianos では蓋のポジションの選択肢は異なり、アップライトピアノで設定可能な蓋のポジションの選択肢となります。アップライトピアノでは以下の選択肢があります。:

- ◎ Open：フロントカバーを外し、上部の蓋を開けた状態
- ◎ Top Only：上部の蓋のみを開けた状態（フロントカバーは閉じたままの状態）
- ◎ FrontTilt：上部の蓋を閉め、フロントカバーを付けたままで少し開けた状態
- ◎ Closed：上部の蓋、フロントカバーともに閉じた状態

Timbre Shift（音色のシフト）コントローラーもまた、Ivory II の新機能です。

Timbre Shift 機能は、音の高さを変えることなく、他の音のデータから音色のデータのみを「借り」という、強力なサウンドシェーピング機能です。ピッチシフトとトランスポーズとを同時に、かつ互いに逆方向に行うことで、ピッチを変化させることなく音色のみをシフトすることができます。正の値はピアノのサウンドを明るくし、負の値はサウンドを暗くします。設定範囲は、+/- 24（半音単位）です。



シンセレイヤー (Synth Layer)

Program ページの右側には、Ivory II のシンセレイヤー機能を調節するための幾つかのコントローラーが配置されています。

シンセレイヤー・サウンドはピアノの音と重なって再生されます。これを用いると、ポップスなどで用いられる、レイヤーされたキーボードのテクスチャーを簡単に得ることができます。シンセレイヤー・セクターのメニューは様々なシンセサウンドを選択でき、この中には Ivory II で新規に追加されたシンセサウンドも含まれます。セクターのすぐ上にあるボタンを押すと、シンセレイヤー機能は即座にオン/オフされます。

それに加え、Ivory II のシンセレイヤーには幾つかの新しいコントローラー・オプションが追加されています。Synth Transpose は、シンセレイヤーのサウンドのみオクターブ単位でトランスポーズします。その際、ピアノのサウンドには影響しません。設定範囲は、 ± 2 オクターブです。昔からよく用いられるセッティングとしては、シンセレイヤーをピアノよりも 1 オクターブ上で鳴らすものがあります。

Synth Decay および Synth Release の 2 つは、Ivory II のシンセレイヤーに新規で追加されたコントロール・オプションです。Synth Decay ノブはシンセレイヤーのエンベロープにおけるディケイを調節するためのものです。実際のディケイタイムは、表示される値を掛けた長さになります (設定範囲: $0.2x \sim 3.00x$)。値が小さければディケイタイムは短くなり、大きくすると長くなります。

同様に、Synth Release ノブはシンセレイヤーのエンベロープにおけるリリースタイムを調節するためのものです。(設定範囲: $0.2x \sim 3.00x$)。値が小さければリリースタイムは短くなり、大きくすると長くなります。

Synth Gain ノブはシンセレイヤーの相対的なボリュームレベルを調節します。設定範囲は、 ± 24 dB です。



Creaks & Clunks layer :

きしみ等の機械的なノイズ用のレイヤー

(Ivory II Upright Pianos のみの機能)

Ivory II Upright Pianos ではアップライトピアノの音に、古いアップライトピアノから収録した本物のきしみ等の機械的なノイズを足すことができます。このノイズを付加するには、他のシンセレイヤーを選択する際と同様の方法にて、シンセレイヤー・メニューから Creaks & Clunks キーセットを選択します。

ノイズ付加用に 2 種類の Creaks & Clunks キーセットがあり、それぞれ以下のような異なった動作をします。:

1 つめのキーセット (シンセキーセットのリストの後ろ) である Creaks & Clunks には、ピアノから録音された様々なノイズが収録されています。以下のようなマッピングの様式に沿って、88 鍵にアサインされています。全ての黒鍵には個別のサンプル (きしみ、ガチャ音、衝撃音、キーキー音) が「ルート音」としてアサインされています。ご使用のキーボードによって、半音の上げ下げを用いる場合もあります。最下部の 4 つの鍵盤 (A0-C1; middle C を C4 としたときの) には、それぞれ固有のサンプルがアサインされています。

各鍵盤にこうしたノイズサウンドがアサインされているため、この 1 つめのノイズ付加用キーセットは他のシンセレイヤーの様にピアノ音と一緒に演奏されるためのものではありません。もちろんそのように用いることも可能ですが、恐らくはサウンドのリアリティを阻害する量のノイズが発生してしまう結果となるでしょう。このキーセットを演奏する際は、それだけを演奏する方が良いでしょう。ノイズのレイヤーのみを演奏する場合、ピアノの音色で "No Piano Keyset" を選択し、ピアノのサウンドが鳴らないように設定した状態で、必要なノイズ成分を演奏してシーケンス内の別トラックに録音します。

2 つめのノイズ付加用キーセットである Random Creaks & Clunks は、ライブ演奏用に設計されたものです。このキーセットは 1 つめのキーセット内に含まれるノイズに、別のマッピングを適用したものです。この効果的な「ランダム」マッピングによって、演奏されたキーと異なるノイズまたは無音が再生されます。加えて、ノイズの再生タイミングが鍵盤といつも同じにならないよう、ノイズの再生が開始されるまでのディレイもランダムに変化します。もちろん、ピアノのサウンドがトリガーされるタイミングには全く影響しません。

Random Creaks & Clunks レイヤーの目的は、リアルタイムで古いアップライトピアノを演奏する際におこるようなノイズ成分が一緒に鳴るようにすることにあります。ランダムなディレイを含むノイズのランダムイズ効果によって、実際に製造後 100 年経ったアップライトピアノの前に座って、ピアノ自体が発するきしみなどの予測不能なノイズを耳にしながらか演奏するのと同じ体験が可能です。

Random Creaks & Clunks の MIDI コントロール

(Ivory II Upright Pianos のみ)

Random Creaks & Clunks レイヤーにはもう一つ、重要な機能があります。シーケンスのランダム化は、以下の方法でコントロールすることが可能です。ノイズを含んだピアノを MIDI シーケンスとして録音した際に、今後プレイバックの度に全く同じサウンドが再生されるようにしたいと思うこともあるでしょう。これを実現するためには、以下のような方法にて、シーケンストラックの最初の段階で特定の MIDI コントローラーの設定を行う必要があります。

MIDI CC (コントロールチェンジ) #119 を用いて、特定の連続したランダム値を選択すると同時にランダムマイザーを初期状態にリセットすることができます。もし全てのランダムマイザー・シーケンスを試すのであれば、128 種類の全てを試すことも可能です。ランダムマイザー・シーケンスを選択するには、MIDI CC #119 を 0 から 127 のいずれかの値に設定します。例えば、CC #119 を 0 に設定した場合(デフォルト設定と同じ) にはランダムマイザーをシーケンス 0 の最初の状態にセットします。同様に 1 に設定した場合にはシーケンス 1 の最初の状態にセットします。以下 127 まで同様です。同じ値で設定し直した場合は、単純に同じシーケンスの最初の状態に戻ります。

ランダムマイザーをリセットする方法は、もうひとつあります。シンセレイヤーを一旦オフにした後、再びオンにすることで、ランダムマイザーをシーケンスの始めの状態に戻します。

いずれの方法でも、与えられた MIDI トラックに対して同じノイズシーケンスがトリガーされます。ただしこれは、全く同じノートデータが演奏された場合に限ることにご注意ください。もし異なるノートデータが入力された場合、ランダムマイザーは異なる順序でノイズをトリガーします。しかしレコーディングした MIDI トラックを使用する場合、MIDI CC #119 を使用することで、以上説明したように再現することができます。

自己診断機能

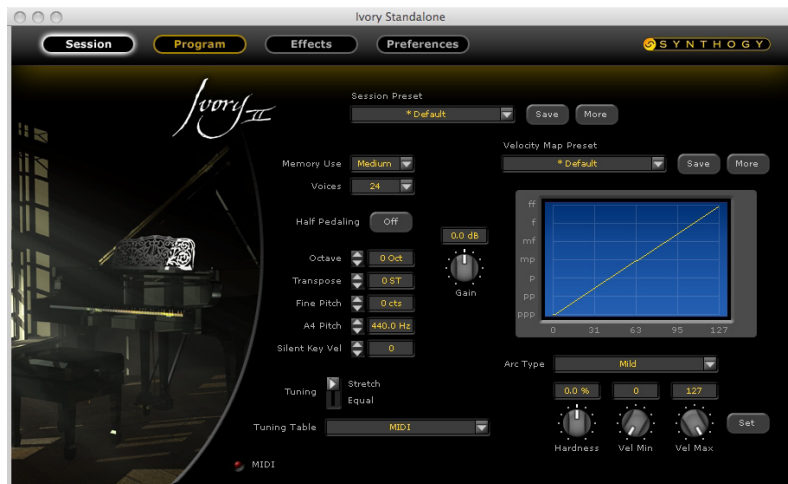
Ivory II の自己診断機能は、オーディオと MIDI の接続が正常に機能しているかどうかをチェックします。

Program ページの左下（および Ivory II の他の各ページ上）には、MIDI インジケーター用ライトがあります。Ivory II が MIDI 信号を正常に受信すると、ライトが点滅します。MIDI 信号を送ってもインジケーターが点灯しない場合は、MIDI の接続と設定をご確認下さい。

その他の Ivory II の自己診断機能には、Program ページ上でピアノの画像上の鍵盤をクリックすることで、直接サンプルを再生することができる機能があります。鍵盤をクリックしたときには、その時点で読み込まれている Program か Keyset の音を再生します。鍵盤の奥側をクリックするほど弱く、手前側ほど強く再生されます。クリックしたままの状態を保つと、演奏した音をサステインします。

08 Session ページ

Session ページに入るには、Ivory II ナビゲーションバー上の “Session” ボタンをクリックします。



Session ページ上でロード、セーブが行える Session プリセットには、現在選択している Program プリセットの種類や、Session ページ上にあるパフォーマンスに関連した複数のパラメーターの情報が含まれます。ハーフペダル、チューニング、トランスポーズ（移調）、マスターゲイン、最大同時発音数、チューニングテーブル、サイレントキーベロシティのスレッシュホールドなどが存在します。Session ページ上では、お持ちの MIDI コントローラーや好みに合わせて、Ivory のベロシティレスポンスを調節することができます。作成したセッティングは、カスタムベロシティマップとして保存することができます。

Session Preset セレクターは、Session ページの中央上側にあります。Session セレクター上をクリックすると Session ブラウザーが開きます。基本テンプレートである “Default” 以外には、ファクトリーセッションは存在しません。Session は個別のシステムや、製作中のソングまたはプロジェクトに対して最適化されるものだからです。作成したセッティングは、User Session プリセットとして保存や読み込みが可能です。



ページの左側には、Memory Use パラメーターがあります。この機能は Ivory 1.x では “Buffer Size” と呼ばれていたものに該当します。Ivory がサウンドを再生するために使用するメモリ量を調節し、総合的なパフォーマンスをコントロールするためのものです。Small、Medium、Large の各設定があります。処理速度の比較的に遅いコンピュータでは大きめの RAM バッファサイズを必要としますが、高速なコンピュータでは小さいバッファサイズでも動作します。このパラメーターを変更した際には処理に数秒を要しますが、これは Keyset が再度読み込まれるためです。Memory Use パラメーターはレイテンシーには影響しません。（パフォーマンスに関する詳細は Chapter 11 をご参照下さい。）

Voices コントローラーでは、Ivory II 上で使用できる最大同時発音数（ポリフォニー；重音）を設定します。4 ～ 1000 の間で設定可能です。Voice 数を増やすほど、ハードディスクと CPU の負荷が高くなります。

ポリフォニーの表現において、やむを得ず音を補完して再生する場合にも不自然な響きにならないよう、各音のスタートタイム、デューレーション、エンベロープを十分に考慮した、極めて洗練されたアルゴリズムを備えています。デフォルト値は 24 ですが、高速な CPU とハードディスクを搭載したコンピュータを使用し、サステインペダルや重音を多く使用する場合には、Voice 数を増やすのが良いでしょう。SSD（ソリッド・ステイト・ドライブ）をお持ちの場合、SATA や USB3、Thunderbolt などの高速なバスに接続すれば、発音数を最大値に設定することができるでしょう。

Voice コントローラーの下には Half Pedaling コントローラーがあります。ボタンを ON にすると Ivory II のハーフペダル機能が有効となり、アコースティックピアノのダンパーペダルの滑らかな変化、すなわちハーフペダル操作が可能となります。ハーフペダル対応の MIDI コントローラーをご使用なら、Ivory II ではハーフペダルを用いた演奏表現を追求していただけます。



次にご紹介するのは、チューニングとトランスポーズのコントローラーです。Octave と Transpose の設定に沿って、Ivory に入力された MIDI データは変更されます。その際、Keyset 自体は変更されません。Octave 設定の範囲は± 4 オクターブまで、Transpose 設定の範囲は半音単位で± 11 までです。



Fine Pitch ではピッチの微調整が行えます。Cent 単位、すなわち半音の 1/100 単位での調整が可能で、設定範囲は± 99 Cent です。

A4 Pitch はミドル C (ト音記号の五線すぐ下の C 音) の上の A 音のピッチを設定します。デフォルト値は 440.0Hz ですが、レコーディングやパフォーマンスの状況によっては異なるピッチを要求されることもあるでしょう。設定可能範囲は 420.0 ~ 460.0 Hz です。A4 ピッチと Fine Pitch コントローラーは連動して機能します。

Silent Key Vel (サイレントキー・ベロシティー) は、設定したベロシティーより下の MIDI ノートに関しては発音しないようにするという、Ivory II の新機能です。サイレントキー・ベロシティーのスレッシュホールドは、実際のアコースティックピアノ上で非常にソフトに鍵盤を弾いた場合にはハンマーが音を鳴らさないという動作を再現するためのものです。

個々の MIDI キーボードコントローラーは反応の仕方が全て異なるため、この機能のスレッシュホールドを好みの値に設定したいと思うことがあるでしょう。設定を 0 にすると、どのベロシティーを入力しても発音されます。

サイレントキー・ベロシティーは、Sympathetic String Vibration (弦の共鳴) 機能を使用する際にも有効です。鍵盤を押さえたままの状態での他の鍵盤を弾くと、押さえたままの鍵盤の弦が共鳴し、面白い音色が生み出されます。これは 20 世紀の現代音楽で登場したピアノ演奏技術のひとつです。

チューニングスイッチは、2通りのピアノの調律方法: Equaltempered と Stretch から一方を選択できます。Equal temperament (平均率) は各音の周波数が半音ごとに均一な比率で変化するものです。半音の音程での周波数の比率は、2 の 12 乗根または約 1.05946:1 です。この比率は 100 cent とも表されます。平均率は、異なる調や異なる音を根音 (ルート) にした場合でも各音の周波数比率は一定となることを意味します。作曲者はその恩恵を受け、どの調にでも自由に移調することができます。このタイプのチューニングはアンサンブル (アコースティック、エレクトリックに関わらず) においてサウンドをレイヤーする場合にもよく用いられます。平均率は、トレードオフとしてどの音程にもごくわずかに不協和音が含まれます。

“beat tuning”としても知られている Stretch チューニングは、楽器のスケール全域を少しだけ拡張し、低音の含む倍音成分が高音の基本周波数により近くなるようにしたものです。金属弦の倍音成分の特性はリニアではないため、この調整は楽器の総合的な調和性を向上させます。

Stretch チューニングは「より自然な」ピアノのチューニング方法です。ソロピアノ演奏において最も心地よいサウンドが得られるでしょう。Ivory II における Stretch チューニングは、サンプリングセッション時に使用した各ピアノについて熟知した、現代最高のコンサート・チューニング技術者数名が、実際にチューニングを施したものです。

Tuning Table も Ivory II の新機能の一つです。ユーザーが作成したカスタムセッティングを作成し、保存することが可能です。Tuning Table セレクターには、Off、MIDI、Default の 3 つのオプションがあります。“Off” 設定では、ピアノのファクトリー・チューニングのままの状態となります。

チューニングテーブルが “MIDI” に設定されているとき、標準 MIDI の “Bulk Tuning Dump” および “Single Note Tuning Change” メッセージを用いてリチューンが可能です。これらのメッセージは Logic 等の DAW を用いて送信することができ、起動しているプラグインのチューニングを調整できます。これらのメッセージについての詳細は、以下のページでご確認下さい。

www.midi.org/about-midi/tuning.shtml

カスタム・チューニングテーブルは、簡単にテキストファイルを編集して作成できます。デフォルトのチューニングテーブル・プリセットはこれらのテーブル例となりますが、チューニングは変更していないため、カスタムチューニングを作成する際のテンプレートとしてご利用いただけます。ファイル名は “Default.txt” で、以下のフォルダ内に存在します。

Ivory Items/Presets/Tunings/

カスタム・チューニングテーブルを作成するには、まず Default.txt を開き、編集したコピーご使用のテキストエディタで保存します。Default.txt ファイルでは、ピッチ解像度をセントの 1/100 単位で指定していますが、実際は小数点第 6 位まで指定することができます。

3 列目には標準のノート名（ミドル C = C4）でのピッチを表示していますが、これは参照用のコメントアウトです。

注意:チューニングのテキストファイル上で入力するチューニング・オフセットは、Stretch チューニングか Equal チューニングのうち、Session ページ内の Tuning スイッチで選択されているチューニングに対してのみ有効となります。どちらのチューニングを元にするにせよ、元となるチューニングを Tuning スイッチで選択して有効にしておくようにしてください。

Default.txt ファイルを編集して独自のチューニングを作成したら、新しいテキストファイルとして保存します。保存の際には独自のファイル名および拡張子 .txt を使用することをおすすめします。また、チューニングファイルは Ivory Item フォルダー内の以下の場所に保存して下さい。

Ivory Items/Presets/Tunings/

他に重要な点を 2 点だけ説明します:チューニングのテキストファイルは、1 行目に以下の文字を入力しておく必要があります。

IvoryTuningTableType1

テキストファイルの開始行が上記文字になっていない場合は、Ivory II 上でチューニングファイルが正しく認識されません。Default.txt ファイルの 1 行目はこの文字で開始されていますので、このファイルをテンプレートとして用いれば、問題ありません。

最後に、保存した新しいチューニングファイルを反映させるためには、Ivory インターフェースの Tuning Table ポップアップメニューからチューニングファイルを選択して下さい。

ベロシティマップ

Session ページ右側にはベロシティマップが表示されています。Ivory II のベロシティ・レスポンスを、ご使用の MIDI コントローラーや好みに合わせて調整することができます。

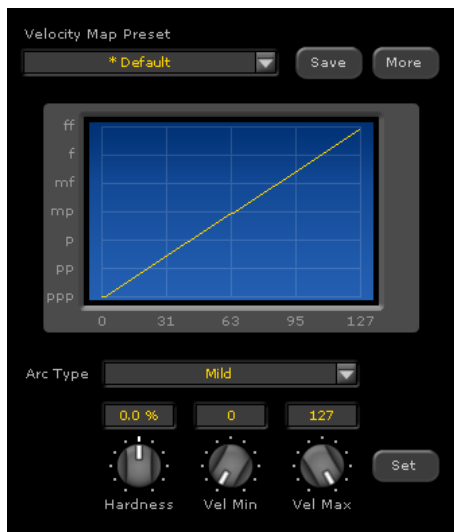
市場には様々な MIDI コントローラーが存在していますが、ベロシティ・レスポンスにはかなり大きな違いがあるので、ベロシティマップの役割は重要です。加えて、コントローラーによっては MIDI ベロシティレンジの 1 ~ 127 の全域を送信しないものもあるでしょう。その問題を解決しないことには、Ivory II の持つワイドなダイナミックレンジをフルに活用できません。状況によっては、プレイスタイルにマッチするように、逆に多少なりともベロシティの変化を抑えめにする必要があるかもしれません。

Session ページ内のこれらのパラメーター群が、ベロシティマップを構成します。ベロシティマップは個別に保存できますので、他のプログラムやセッションに簡単に適用できます。選択したベロシティマップの種類（セッティングは含まれません）は、セッション情報と一緒に保存されます。

セクション中央にあるグラフは、ベロシティの上限/下限値や傾きなど、ベロシティマップの特性を可視化したものであり、各ベロシティに対して、Ivory 上での音量がどのように変化するかを示します。

Arc Type は、下記「Hardness」調整時のベロシティ反応カーブの形状を選択するドロップダウンメニューです。Mild、Moderate、Medium、Maximum とカーブの大きさを選べるだけでなく、強打した時の変化を強調する Upper Bias や、ロックバンドなどで常にフォルテ音で演奏したい時に便利な Power というカーブも選べます。

Hardness は、ベロシティ反応カーブの形状を調整します。0 の時は、リニアな直線になります。プラス方向にツマミを回すと、打鍵が弱い時の音量変化の方が、打鍵が強い時の音量変化より大きくなります。マイナス方向に回すと、打鍵が強い時の音量変化の方が、打鍵が弱い時の音量変化より大きくなります。(言葉で説明するより、実際に値を変化させながらグラフを見た方が分かりやすいでしょう。)



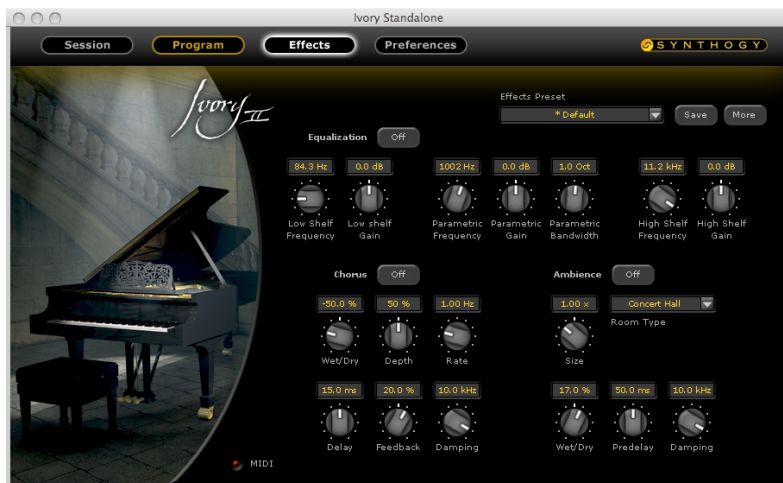
Min Velocity と Max Velocity は、ご使用の MIDI コントローラーが 1 ～ 127 の全領域のベロシティの一部を出力しない場合に有効です。また、演奏上は強弱の付け方を変えずに強弱の変化を強調したい場合や、MIDI でシーケンスしたトラックのベロシティデータを変えることなく強弱の変化を強調したい場合に有効です。これらのコントローラーは、メイン画面上の Dynamic Range コントローラーと組み合わせることで機能します。Min Velocity の設定値以下のノートに対しては全て、Ivory のダイナミックレンジ全体における最小のノートが再生されます。Max Velocity レンジ以上のノートに対しては全て、Ivory のダイナミックレンジ全体における最大のノートが再生されます。

また、Set 機能を用いれば、MIDI コントローラー自体を用いて最小、最大のベロシティを設定可能です。Set ボタンをクリックすると、そのコントローラー上であなたが演奏する最も弱い音 (ppp) で演奏するように、Ivory の画面上にメッセージが表示されます。次に、最も強い音 (fff) でも同様に演奏するように、メッセージが表示されます。これら 2 つのキーストロークは自動的に、Min Velocity と Max Velocity パラメーターとして設定されます。

Velocity Map セレクターや Save 等のボタンは、Program と Session プリセットで同様に機能します。Session 保存時には選択している Velocity Map が保存されます。

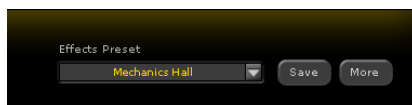
09 Effect ページ

Ivory II のナビゲーションバー上にある Effects ボタンを押すと、エフェクトページが表示されます。



エフェクトページでは、3 バンド EQ、フランジャー / コーラス、リバーブ / アンビエンスをご使用いただけます。各エフェクトは個別の On/Off ボタンによって有効化 / 無効化が可能です。

ウィンドウ右上にあるエフェクトプリセット・セレクターをクリックすると、エフェクトプリセット・ブラウザーが表示されます。ファクトリーエフェクトは、コーラス、ホール、スモールルーム等の種類によって分類されます。独自に作成したエフェクトのセッティングはユーザーエフェクト・プリセットとして保存可能です。

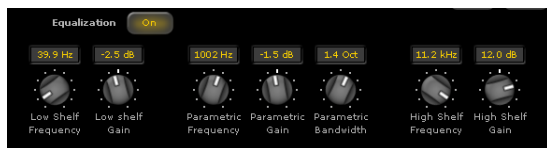


注意: 選択したエフェクトプリセットの種類の情報（セッティングでは無く）は、保存した Program 内に含まれます。

EQ

イコライザー・セクションは、ハイシェルフ、ローシェルフと新規で追加されたパラメトリック・バンドを備えた3バンドEQです。

各バンドには個別に調節可能なゲインコントロール（-24dB ～ +24dB）と周波数コントロール（20Hz ～ 20kHz）が装備されています。パラメトリックバンドはバンド幅コントロールも備えています。（0.1 ～ 10 オクターブ）



コーラス

コーラスエフェクトを使用すると、コーラス効果やフランジャー効果を得ることができます。Wet/Dry ノブで、ダイレクトシグナルとプロセス後のシグナルととの量のバランスを決定します。負の値の場合、ダイレクトシグナルに対してプロセス後の信号の位相が逆になっていることを意味します。

Depth (0-100%) コントローラーはピッチモジュレーションの量をコントロールします。このコントローラーは、ピッチの揺らぎが一定になるように、LFO の速さに合わせて振幅を変化させます。

Rate (0-4.0 Hz) コントローラーでは、LFO の長さを調節できます。長い周期のスイープエフェクトから、速い周期のビブラートエフェクトに至るまで、周期を変化させてご使用いただけます。

Delay はプロセスにおけるディレイタイムであり、0 ～ 30 msec までの間で設定できます。短いディレイではフランジャーエフェクトが得られ、長いディレイではコーラスエフェクトが得られます。

Feedback コントローラーは、繰り返しのディレイ効果を得るため、ディレイ後の信号をどれくらい再度ディレイにフィードバックして入力するかを設定します。他の殆どのデジタルディレイと同様に極端なレベルに設定することで、ディレイ自体が発振する状態となります。この状態ではディレイタイム（およびLFO）を変化させることで、独特のピッチを生み出します。負の値に設定した場合は、フィードバック時に位相を反転させて入力します。



Ambience

Ambience は、Ivory II にルームタイプのリバーブ効果を付加します。Room Type セレクターにて、以下のようなルームモデルが選択可能です。

- ⊙ Room
- ⊙ Studio
- ⊙ Jazz Club
- ⊙ Live Venue
- ⊙ Recital Hall
- ⊙ Concert Hall
- ⊙ Curved Space

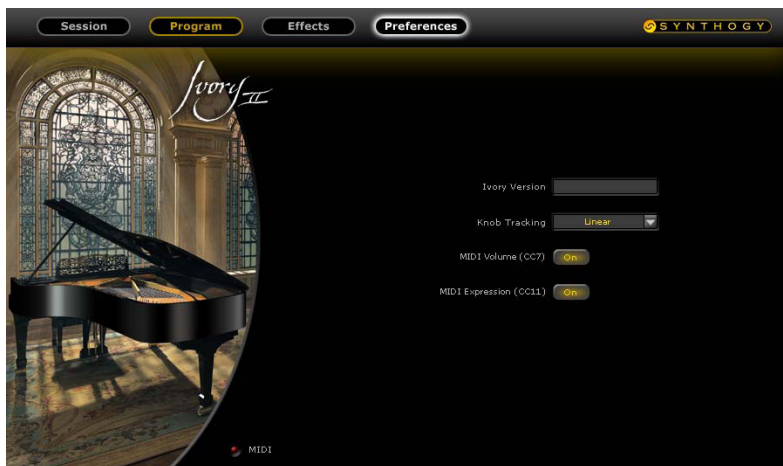
Room Size パラメーターで、仮想的に部屋の大きさを大きく、または小さくすることができます。1.00x の設定を通常のルームの設定とし、低い値に設定すると短いリバーブが得られ、高い値にすると長いリバーブが得られます。0.50x から 2.00x の範囲で設定可能です。

Predelay は、ピアノのサウンドをリバーブに入力するまでの遅延を設定します。Predelay はリバーブの空間を広げる効果がありますが、ダイレクトサウンド（リバーブ効果を施さないサウンド）を濁らせることなく強いリバーブ効果を得るためにも有効です。Predelay は、0 ～ 100 msec の間で設定可能です。

ヒント：ルームサイズを小さく、または大きくする際には、Room Size パラメーターを変更すると合わせて、Predelay の設定も変更すべきです。ルームサイズが小さい場合は短めのプリディレイを適用し、ルームサイズが大きな場合は長めのプリディレイを適用するというのが、一般的なルールです。



10 Preference ページ



ナビゲーションバー上の "Preference" をクリックすると Preference ページが表示されます。

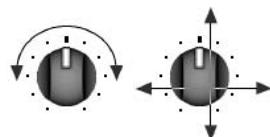
Preference ページでは、Ivory をカスタマイズするためのパラメーターを調整することが可能です。

ご注意: Preference ページの設定はプラグイン設定として保存され、次回プラグインを起動する際に自動的に再現されます。

Knob Tracking

Ivory インターフェースのローターリー・ノブの挙動を設定するためのパラメーターです。Radial および Linear、二つのオプションからノブの操作方法を選択できます。

- Radial: ノブを円状にドラッグする、またはノブ周りのドットをクリックすることで操作します。
- RLinear: ノブを上下または左右にドラッグして操作します。



ご注意: 幾つかの VST プラグイン・ホストでは、独自にノブの挙動を設定できるものがあり、これらの設定が優先される場合があります。その際は、ホストアプリケーションのマニュアルを参照の上、ノブの動作設定を行ってください。

MIDI Volume (CC7) レスポンス

MIDI ボリューム・メッセージ (CC7) 受信のオン / オフを設定します。デフォルト設定は "On" となり、Ivory は CC7 に反応します。

もし他の MIDI コントローラーから、意図しない MIDI ボリューム・メッセージが送信される、といった場合は、この設定を "Off" に変更することで、Ivory はボリューム・メッセージを受信しなくなります。

MIDI Expression (CC11) レスポンス

MIDI エクスプレッション・メッセージ (CC11) 受信のオン / オフを設定します。デフォルト設定は "On" となり、Ivory は CC11 に反応します。

もし他の MIDI コントローラーから、意図しない MIDI エクスプレッションメッセージが送信される、といった場合は、この設定を "Off" に変更することで、Ivory はエクスプレッション・メッセージを受信しなくなります。

11 プリセットの管理

Ivory II では、プログラム、セッション全体などのプリセット・ライブラリを作成し、簡単に呼び出すことができます。また、これらのファイルはコンピューター間で移動・コピーすることができるため、Ivory II を二つの異なる場所にあるコンピューターで使用している場合も、容易にプリセットをやり取りすることができます。

このチャプターでは、プリセット (Preset) は、セッション、プログラム、エフェクト、ペロシティマップいずれかのプリセットを意味します。

プリセットの保存先

各プリセットは、Ivory インストール時に指定したディスク / フォルダ内にある「Ivory Items/Presets」フォルダ内にインストールされています。「Presets」フォルダは、さらに「Session」、「Program」といったプリセット単位別に分類されているので、セッションのプリセットと、プログラムのプリセットに同じ名称を使うことも可能です。なお、「Ivory Items」フォルダ以下のフォルダ名や階層構造を変更すると、Ivory II がプリセットを認識できなくなりますので、ご注意ください。

ファクトリー・プリセットとユーザ・プリセットは別のフォルダに分類されます。また、プログラム・ファイルはピアノ・モデルごと、エフェクトは種類ごとに分類されます。ユーザ・プリセットは「User」フォルダ内に保存されます。

「Presets」フォルダには任意の名前で新規フォルダを作成し、プリセットファイルをコピー / 移動することで、独自にプリセットを分類して保存しておくことも可能です。ただし混乱を避けるためにファクトリーとユーザのプリセットは分けて管理することをお勧めします。作成したフォルダは Ivory II ブラウザ上に表示されます。

User プリセットは、好みに応じて新たにフォルダを作成して管理することができます。例えば「Ivory Items/Presets/Programs」フォルダにはすべての Programs プリセットが収録されています。Program フォルダー内はさらにカテゴリごとにフォルダ分けされています。ここに任意の名前で新しくフォルダを作成し、分類したいプリセットをフォルダへ移動します。Ivory II の次回起動時、新しいカテゴリがプリセット・ブラウザ上に表示されます。

例：「Ivory Items/Presets/Programs」フォルダを OS X または Windows から直接開き、ここに「User Favorite」フォルダを作成します。「Programs/User」フォルダから任意のユーザ・プリセットを移動してください。次回 Ivory 起動時、Program ブラウザに「User Favorite」フォルダが表示され、その中にあるプリセットを選択することが出来るようになります。

Ivory II ブラウザ上部にある各コラムのヘッダーをクリックすることで、名前、種類、キーセットなどでプリセットの並び順を変更することができます。

Ivory II ブラウザを開いた際、現在ロードされているプリセットまたはキーセットがハイライトで表示されます。別のプリセットをダブルクリックすると、そのプリセットが選択されます。

新しいプリセットは「User」フォルダに保存されます。

プリセット管理

Program セレクター：

Ivory II 起動時、プログラムに「Default」が読み込まれますが、これは「空」のプログラムとなるため、キーセット（ピアノモデル）も読み込まれておらず、この状態では音は鳴りません。

メイン画面上の「Program」Preset セレクターをクリックして表示される Ivory ブラウザーからプログラムを選択すると、そのプログラムに含まれるキーセット、エフェクトおよび各プログラム・パラメーターがロードされます。

Session セレクター：

メイン画面上の「Session」Preset セレクターをクリックして表示される Ivory II ブラウザーからセッションを選択すると、そのセッションに含まれるプログラム、プログラム内のキーセット、エフェクト、そしてベロシティマップと各セッション・パラメータがロードされます。

エフェクトおよびベロシティマップの個別プリセットも同様の手順で読み込むことができます。

エディットされたプリセット名：

プリセットロード後に、そのパラメータをエディットすると、プリセット・セレクター上の名前が「イタリック（斜体）」表記になります。

Save ボタン：

プリセットセレクターのとなりにある「Save」ボタンをクリックすると、現在のプリセットと同じ名前で上書きする「Save」と、名前を変えて保存する「Save As...」をドロップダウンメニューから選択することができます。元のプリセットを残しておきたい時は、「Save As...」を選択してください。

More ボタン：

「Save」ボタンのとなりにある「More」ボタンをクリックすると、エディットしたプリセットを最後に保存された状態に戻す「Reload」、現在ロードされたプリセットを削除する「Delete」を選択することができます。「Default」以外のファクトリー・プリセットも「Delete」を実行すると削除されますので、ご注意ください。「Rename」でプリセットの名称を変更することも可能です。

ファクトリー・プリセットの印「・」：

Ivory インストール時に提供されるファクトリー・プリセット名の先頭には「・」が付いています。上記「Save As...」で保存した「・」の無いユーザープリセット名と区別する際に便利でしょう。ただし上記「Save」や「Delete」を実行すると、ファクトリー・プリセットに上書き保存したり削除することもできるので、ご注意ください。

プリセットの保存とエディットのリコール

エディット中のプリセットの扱い：

プリセットのエディット中、その状態を保存せずに別のプリセットをロードしたとしても、エディット中の設定は記憶され、後からエディット途中のプリセットをロードすると、エディット中の状態が再現されます。この時、プリセット名はイタリックで表記されます。エディット以前の最後に保存された状態にプリセットを戻したい場合は、「More」ボタンより「Reload」を選択してください。

上位プリセットと共に保存/ロードされるのは、下位プリセットの「名称」であり、プリセットとして保存されていない下位プリセットのパラメーターは保存/ロードされません。例えばプログラムをロードした後、それに含まれるエフェクトのパラメーターを変更し、そのプログラムのみを別名で保存しても、エフェクトのパラメーター情報は保存されません。パラメーターを変更したエフェクトをプログラム・プリセットの一部として保存したい場合は、まずエフェクト・プリセットを保存してからプログラムを保存してください。エフェクト・プリセットを保存せずにプログラムを保存しようとする際、"The current Effects preset [エフェクトプリセット名] still has unsaved changes." という警告が表示されます。この場合、まずエフェクトを Save または Save As で保存し、その後プログラムを保存してください。

Ivory のパラメーターとホストシーケンサーの関係

Ivory II をスタンドアローンまたは Ivory Cantabile で使う場合を除き、Ivory II は対応のホストアプリケーションでプラグインとして使用することになります。ほとんどのホストシーケンサーはソング（またはセッション）を保存する際、プラグインのパラメーター情報を合わせて保存します。Ivory II の状態もホストシーケンサーのソングやセッション・データに組み込まれる形で保存 / ロードすることができます。

ただし、この設定情報は保存したソング / セッションでしか再現されません。Ivory II のプリセット管理システムを活用し、Ivory II の設定をセッション、またはプログラムとして保存しておくことで、同じ設定を異なるソングまたはホストシーケンサーでの共有が可能になり、結果的に多くの時間を節約できることでしょう。

12 Ivory II を使用するための Tips

Ivory II の基本的な使用方法についてご理解いただきましたら、Ivory II をあなたのシステムに適用させ、最も効果的にご使用いただくために、このチャプターが役立つでしょう。

最適化

Ivory II のカスタム・ソフトウェアエンジンはあなたのコンピュータの CPU を最も効率的に使用するように設計されています。またエンジンは、正確なピアノの演奏を実現するために最も重要な機能、あるいは動作に必要な機能のみを備えるように設計されています。

もちろん、全てのコンピューターシステムや CPU は均一ではありません。それゆえ Ivory II の機能の多くは、個別のシステム環境に合わせるためのカスタマイズが可能です。もしあなたのシステムが古いまたは遅い CPU を搭載していたり、RAM 容量が少ない場合は、この Tips の内容をお試しいただくことで、動作が改善するかも知れません。

- Voices (同時発音数) を少なくします。ポリフォニーの使用を低減することは CPU パワーの負荷を抑え、ハードディスクの転送速度も比較的低くて済みます。プロセッサの処理速度が速くない場合や、ハードディスクの動作が遅い場合、また他のソフトウェアシンセサイザーやプロセッシング・プラグインを使用するなど、Ivory II を起動した状態で同時に他の処理を多数実行する場合には、Voices を低く設定することで、CPU サイクルとハードディスクの帯域幅の範囲内でご使用いただくことができます。
- Release samples をオフにします。Release samples (鍵盤から指が離れた時にダンパーが弦に戻る音) は、Ivory II の表現力を豊かにしている要因の一つですが、Ivory II が他の楽器とのアンサンブルで演奏される場合においては、恐らくソロの場合ほど重要ではありません。Release samples 機能をオフにすることで、Ivory II が使用する RAM の量を大幅に低減できます。
- 同様に、ダイナミックレベルの少ない Piano Keyset を使用することもできます。その場合でも Ivory II の総合的なダイナミックレンジは変化しませんが、ダイナミックレベルの多い Keyset を使用した場合に比べて、微かに強弱を変化させた時の音色の変化が少なくなります。ダイナミックレベルの少ない Piano Keyset を使用することで、RAM の使用量を低減できます。
- ソフトペダルの機能をオフにすることも、RAM 使用量の低減に有効です。もしレコーディングや演奏にソフトペダルを使用しないことが分かっていたら、ソフトペダル機能をオフにすることで、RAM に関連するシステムパフォーマンスは改善されるでしょう。

- Effects（エフェクト）、Sympathetic Resonance（弦の共鳴）、Sustain Resonance（サステイン時の共鳴）などをオフにすることで、CPU 使用量を更に抑えることができます。
- 天板のポジションについて、“Full Stick” (Ivory II Grand Pianos / Ivory II Italian Grand) または “Open” (Ivory Upright Pianos) にすることで、CPU パワーを抑えることが可能です。
- Session ページにて Memory Use(メモリ使用量) を調整することで、CPU 速度と RAM 容量との性能に合ったバランスを取ることができます。設定を大きくすると、処理速度の遅いコンピュータでは良いパフォーマンスを得られませんが、RAM 使用量は大きくなります。処理速度の速いコンピュータでは設定を低くし、RAM 使用量を少なくすることができます。この設定は、Ivory 1.x では Buffer Size と呼ばれていました。注意：この設定はレイテンシーには影響しません。（後述する「レイテンシー」の項をご参照下さい）
- ハードディスクの速度は、Ivory II のパフォーマンスに大きく影響します。ハードディスクのアクセス速度が遅い場合には、MIDI ライトの右側に slow disk インジケーターが表示されることがあります。ディスクアクセスが過度のオーバーロード状態にある場合には、個別のボイスが不意に途切れ、クリックが発生するようになります。ハードディスクの性能を活かすための設定を、以下に記します。

◎ Voice で同時発音数を減らし、限度を超えたデータが一度に転送されるのを防ぎます。

◎ ライブラリーファイルを動作速度の速いハードディスクにインストールします。通常は内蔵ハードディスクの方が外付けのものより高速です。ただし、たとえ高速なハードディスクであっても、システムディスクであったり、オーディオデータの録音や再生などの他の重要なことに用いているハードディスクと同一のものにインストールするのは、良い選択ではありません。ハードディスクに関する詳細は、後述する「ハードディスクのパフォーマンス」の項をご参照下さい。

MIDI レスポンス

Note-on や Note-off に加え、Ivory II は以下のような MIDI コマンドに対応します。

コントローラー・ナンバー	機能	説明
7	MIDI Volume	Ivory II のボリュームレベルは、このコントローラーを通じて、MIDIトラックや MIDI コントローラーで変更可能です。Preferences ページでオフにできます。
11	Expression	Expression はその時点で設定されている CC7 のボリュームの値をもとに、倍率での調整を行います。例えば、CC7 が 100、Expression 値が 64 に設定されていたとすると、ボリュームは 50 になります。 $(64/128 = 50\%)$ Preferences ページでオフにできます。
64	Sustain pedal	再生音のリリースエンベロープ部分を継続再生します。Ivory メイン画面左上の「Sustain Resonance」が「On」の場合は、サスティン時の共鳴音をブレンドします。
66	Sostenuto pedal	実際のアコースティック・グランドピアノと同様に、ペダルが踏まれる瞬間に押さえている鍵盤の音のみをサスティンします。
67	Soft Pedal	Ivory メイン画面中央下部の「Soft Pedal Samples」が「On」の場合は、ソフトペダルサンプルを再生します。
119	Select Random Sequence	Ivory II Upright Piano のランダムなきしみ等のノイズを調整します。詳細は p.42 をご参照下さい。

ピッチベンド、モジュレーションホイール、チャンネルブレッシャー（アフタータッチ）、プログラムチェンジのコマンドは、受信しません。

オーディオのレンダリング

MIDI でシーケンスした Ivory II のトラックをホストアプリケーション上でオーディオトラックへと変換するのは、非常に有効です。ホストアプリケーションによっては、MIDI データを再生しオンザフライでインストゥルメントのサウンドを再生することに比べて、オーディオトラックの再生の方が簡単に実行できるためです。Ivory II を用いてシーケンスした MIDI トラックをオーディオトラック (AIFF、SDII、WAV、放送用 WAV フォーマット等) へと変換することは、制作環境における CPU リソースを大幅に削減することに繋がります。

多くのホストアプリケーションはリアルタイムまたはオフライン方式にてインストゥルメントトラックをバウンスする機能を持っています。ホストアプリケーションによって、機能の名称は「バウンス」以外に、「フリーズ」「ミックスする」などとなっている場合もあります。オーディオ化の方法については、お持ちのホストアプリケーションのユーザーガイド等をご参照下さい。

オフラインでのバウンス中は、Ivory II はリアルタイムでの連続再生時に問題となるような、ハードディスク、プロセッサ、メモリリソースの制約を受けません。その結果、Ivory II 上で使用するリソースの量を増やすことができます。例えば、ベロシティレベルの多いキーセットを選択したり、リリースサンプルを有効にしたり、エフェクトを追加するなどです。Ivory II はプロセッシング開始時に、Voices (同時発音数) 以外の全ての設定を用いて再生を行います。Voices パラメーターが 120 以下に設定されている場合は常に 120 に設定され、120 よりも上に設定した場合はその値で設定されます。

アップデート

Synthogy 社のウェブサイト [Synthogy.com](http://www.synthogy.com) にて最新のアップデートと、ソフトウェア、プログラム、エフェクト、ベロシティマップ、デモ等の各種の追加データをご利用いただけます。将来的なアップグレードに関する情報も、同ウェブサイトに掲載されます。

Synthogy ウェブサイト
<http://www.synthogy.com/>

13 トラブル・シューティング

自己判断機能

Ivory には、オーディオおよび MIDI 接続が適正に行われているか、確認する機能が搭載されています。

● MIDI インジケーター

Ivory のインターフェイス画面下には MIDI インジケーターがあります。Ivory が何らかの MIDI 情報を受信すると、インジケーターが赤く点灯します。MIDI キーボードなどから演奏してもインジケーターが点灯しない場合は、MIDI 接続やルーティング、デバイスの設定などをご確認ください。MIDI ケーブルの接続、MIDI デバイスおよびポートの設定、および MIDI チャンネルなどを適正に設定してください。

● スクリーン・キーボードでの発音

オーディオ設定を確認する場合、Ivory 上の鍵盤部分を直接クリックして発音させることができます。鍵盤画面をクリックすると、読み込まれているプログラムまたはキーセットの音が発音されます。鍵盤上部をクリックすると、小さいペロシティが、鍵盤下部 (エッジ側) をクリックすると大きなペロシティで発音します。

● Ivory Library Tool

このアプリケーションには、フォルダの変更とファイルの診断機能があります。Library Tool を起動すると、Ivory Items フォルダの変更画面が表示されます。もし Ivory Items フォルダを別の場所に移動したり、見失ってしまった場合は、Change ボタンから再指定することができます。変更の必要が無い場合は、OK をクリックしてください。もう一つの機能は Ivory ライブラリーファイル自体にトラブルが発生した際、こちらに表示されるメッセージによって問題点の確認が行えます。

Library Tool の場所は、Mac では、Ivory Items フォルダ内の Tools フォルダにあります。Windows では次の階層にあります。

スタート > 全てのプログラム > Synthygy Ivory

Ivory ライブラリーファイルに問題が発生しているかどうかの診断を行う場合は、Library Tool を起動し、Ivory Items フォルダの確認を行ってください。ライブラリーフォルダの変更が必要な場合は Change より変更を行い、必要無い場合は OK をクリックしてください。

◎ Mac: Verify ボタンをクリックします。

◎ Windows: "Veify Libraries" を選択し、Run をクリックします。

Library Tool は選択した Ivory Items フォルダ内のファイルをチェックします。各ライブラリーファイルの確認が行われ、PASS または FAIL のメッセージが表示されます。FAIL が表示されたファイルは、サンプルデータが破損していることを示します。

この場合は FAIL が表示されたファイルを削除し、DVD 1 ディスクより再度インストールを行ってください。再インストールを行う際は、現在インストールされている Ivory Items フォルダを選択してインストールしてください。別のフォルダにインストールされないよう、ご注意ください。

インストール時のトラブル

インストールが完了する前に、Ivory Library インストーラが止まってしまった場合、Ivory Items/Tools フォルダ内から、マニュアルでインストールを続けることができます。

もし、Ivory シリーズを 2 つ以上インストールしているにも関わらず、1 つのライブラリーしか選択できない場合、既存の Ivory Items フォルダではなく、新たな Ivory Items フォルダにインストールされてしまっている可能性があります。各ライブラリーは、1 つの Ivory Items フォルダ内に全てインストールする必要があります。

Ivory のインストール時に、Ivory Items フォルダーの指定画面が表示されますので、2 つ目以降の Ivory シリーズのインストール時には、既存の Ivory Items フォルダを選択してください。もし異なったフォルダを選択して Ivory Items フォルダが新規に作成されてしまった場合は、新たに作成された Ivory Items フォルダを削除して再インストールをしてください。DVD からの再インストール時には、既存の Ivory Items フォルダを指定してインストールしてください。

● Ivory を起動したが、音が鳴らない

まず、MIDI キーボード演奏時に、画面右上の「MIDI」LED が点灯しているか、お確かめください。点灯しない場合は、MIDI キーボード演奏データが Ivory に届いていません。お使いの OS の MIDI 関連の環境設定、お使いのホスト・アプリケーションの MIDI 設定、レコーディング待機設定等をお確かめください。（本マニュアル「Ivory をスタンドアローンで起動する」章およびホスト・アプリケーションのマニュアルをご確認ください。）

次に、Ivory 画面上の鍵盤をクリックしてください。ここで音が再生されない場合は、Ivory にピアノ・データがロードされているか（「メイン画面」章参照）、Ivory を起動したホスト・アプリケーションのミキサーのフェーダーが上がっているかをお確かめください。

- **Library Tool や Keyset セレクターから読み込もうとすると「Not Authorized」と表示されて音色をロードできない**

Ivory はライセンスをダウンロードした iLok USB Smart Key が接続されていない場合、音色がロードできなくなります。本マニュアル「Ivory をオーサライズする」を参照の上、オーサライズを実行してください。Ivory のオーサライズには、ウェブサイトにはアクセスできるインターネット環境 (Ivory をインストールしたマシン以外でも構いません) および iLok USB キーが必要です。

iLok が接続されているにも関わらず、「Not Authorized」となる場合は、iLok キー本体および、iLok 内のライセンスをご確認下さい。

iLok.com に接続し、最新の iLok Client および Driver ソフトウェアをダウンロード、インストールして下さい。

続いて iLok.com アカウントにログインし、「Found iLoks」ボックスに iLok キーが表示されるかをご確認下さい。こちらに iLok が表示されない場合、コンピューター本体で iLok キーが認識されていない状態です。USB ハブなどを使用せず、コンピューター本体の USB ポートを変更してお試し下さい。この方法でも認識されない場合、iLok USB キーのトラブルシューティングなどをお試しください。

- **Ivory がホスト・アプリケーションで表示されない**

下記フォルダ内を確認して、Ivory プラグイン書類がインストールされていることをご確認ください。もしプラグインが見つからない場合は、再度インストーラから各フォーマットのプラグインをインストールしてください。

◎ Macintosh

VST: / ライブラリ / Audio/Plug-Ins/VST/Ivory.vst

AU: / ライブラリ / Audio/Plug-Ins/Components/Ivory AU.component

RTAS: / ライブラリ / Application Support/Digidesign/Plug-Ins/ Ivory.dpm

◎ Windows

RTAS: C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins

VST: Ivory VST.dll (任意のフォルダ内)

Windows 環境の場合、ご利用状況によって VST Plugins フォルダは、複数の場所に作成される場合があります。

ご利用のホスト・アプリケーションが認識している VST Plugins フォルダ内にインストールされないと、ホスト・アプリケーション上で認識されなくなります。ご利用のホスト・アプリケーションの VST Plugins フォルダの設定を確認の上、インストールを行ってください。

● Ivory ライブラリーフォルダの移動およびフォルダの指定

ライブラリーを別のハードディスクに移動したい場合、再インストールの必要は無く、ドラッグ / コピーにて行えます。Ivory Items フォルダを任意のハードディスクやフォルダにドラッグ（コピー）します。続いて Ivory Library Tool を起動し、起動時に表示されるメッセージから Change をクリックし、移動した先の Ivory Items フォルダを指定してください。

アンインストール方法

大容量のライブラリーデータは、Ivory Items フォルダ内に入ります。アンインストールする場合は、Ivory Items フォルダをゴミ箱にドラッグして下さい。

その他各プラグインファイル、設定ファイルなどは下記の場所より削除してください。

◎ Mac :

Ivory 関連のファイルは下記場所にインストールされます。各ファイルを直接ゴミ箱にドラッグしてください。

AU: / ライブラリ / Audio/Plug-Ins/Components/Ivory AU.component
VST: / ライブラリ / Audio/Plug-Ins/VST/Ivory.vst
RTAS: / ライブラリ / Application Support/Digidesign/Plug-Ins/Ivory.dpm
スタンドアローン: アプリケーション /Ivory Standalone
初期設定ファイル: /Users/ (ホーム) / ライブラリ / Preferences/Ivory Preferences

◎ Windows :

スタート > Synthogy Ivory > Uninstall Ivory を起動し、画面に従ってアンインストールを行ってください。マニュアルで削除される場合は、"Ivory VST.dll" を検索し、このファイルを削除して下さい。

Pro Tools の RTAS プラグインは、下記場所にインストールされます。

C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins\Ivory.dpm
C:\Program Files\Common Files\Digidesign\DAE\Plug-Ins\Ivory.dpm.rsr

合わせて下記プログラムフォルダも削除してください。

C:\Program Files\Synthogy\Ivory
C:\Program Files (x86)\Synthogy\Ivory

レイテンシー

レイテンシーとは、MIDI キーボード打鍵時から、実際に音が鳴るまでの遅延を表す用語です。レイテンシーは、お使いのホストアプリケーションやオーディオドライバの「バッファ」(どれくらいのサンプルを貯めてから再生するかを決める)設定に依存します。

- オーディオドライバの「バッファ」値が少ないほどレイテンシーは少なくなります、その分 CPU 負荷は大きくなります。通常、128、256 サンプル程度ならレイテンシーは許容範囲かもしれませんが、CPU 能力に余裕が無い時は、512、1024 サンプルあたりに増やしてお試しください。
- Ivory メイン画面右上の「Buffer Size」は RAM 上に読み込まれるサンプルの量を指定するものであり、レイテンシーとは関連しません。

演奏中にポップ、クリックノイズや音切れが発生する

ポップ、クリップノイズや音切れが発生する場合、次の要因が考えられます。

- ◎ ハードディスクのパフォーマンス
- ◎ ホストアプリケーションまたはオーディオ・インターフェイスのレイテンシー設定
- ◎ CPU パワー
- ◎ システムメモリ (RAM)
- ◎ MIDI ハードウェアまたはオーディオハードウェア (ミキサー、アンプ、モニターなど)

まずはご利用のコンピューター環境が Ivory II の動作環境を満たしていることをご確認の上、各接続状態などをチェックしてください。

レイテンシーの調整や CPU 負荷については、ご利用のホストアプリケーションのマニュアルおよび、本マニュアルの "Ivory を使いこなす" と "トラブルシューティング" の章をご参考の上、設定してください。

ノイズや音切れなどが発生した際、Ivory の画面下に "Slow Disk" のメッセージが表示される場合は、ハードディスクの転送速度が遅い可能性があります。

同時発音数を減らすことでこのトラブルが回避できる場合、FireWire または Serial ATA などのドライブを増設されることをお勧めいたします。

ハードディスクのパフォーマンス

Ivory は発音時にハードディスクから読み出しを行う、ストリーミングアプリケーションとなります。このため、Ivory Items フォルダがインストールされたハードディスクのスペックが同時発音数などに大きく影響を及ぼします。Ivory Items フォルダをインストールするハードディスクを選ぶ際は、次の項目をご参考ください。

- ◎ デスクトップコンピュータの場合は、システムの入っていない専用の内蔵ドライブをお勧めします。(多くは SATA タイプです)
- ◎ 5400 RPM のシングルドライブのみのラップトップコンピュータの場合は、外付けドライブをお勧めします。

可能であればストライピングのレイドシステム (RAID 0) か、さらに効果の高いソリッド・ステイト・ドライブ (SSD) がお勧めです。これらでは劇的にパフォーマンスが向上するでしょう。

特に古いコンピュータシステムの場合は、Ivory Items フォルダをシステムとは別のドライブにインストールされることを強くお勧めします。

外付けドライブを増設する際の接続端子は、次のスペックの高い順にご検討ください。eSATA、Firewire 800 (IEEE1394b)、Firewire 400 (IEEE1394a)。USB 2.0 は推奨いたしません。

Ivory 専用のドライブをご用意されることが最適です。ストリーミングを使用する他のソフトウェア・インストールメントのサンプルライブラリーと、Ivory Items フォルダを同じドライブにインストールすることは避けてください。

ハードディスクの省電力設定は切ってください。ハードディスクの動作が止まった状態で Ivory を演奏すると、ハードディスクの回転数が復帰するまで Slow Disk メッセージが表示されます。

Ivory 使用時には検索用のインデックス機能をオフにしてください。

プロセッサ・スピード (CPU/Bus スピード)

比較的新しいコンピューターの多くは、マルチコア・プロセッサを搭載しています。古めのコンピューターや、シングルコア、クロックの低いシステムよりマルチコア・システムはより高速に処理を行います。複数のプログラムやプラグインの起動、バックグラウンドサービスによっては CPU オーバーロードが発生します。Ivory の演奏時に CPU パワーが追いつかない場合、ノイズや音切れなどが発生します。

CPU パワーが足りないかどうかは、ホストアプリケーションなどの CPU メーターで確認できます。

メーター数値が高く、CPU がオーバーロードしている場合は、演奏された内容を再生するには CPU パワーが足りない状態です。Ivory には CPU 負荷を減らす設定がいくつかあります。次の方法をお試しください。

- ◎ Sympathetic Resonance をオフにする
- ◎ Sustain Resonance をオフにする
- ◎ Ambience、Chorus、EQ をオフにする
- ◎ 同時発音数を減らす
- ◎ Key Noise を 0.0dB にする

また、同時にしている他のプラグインを減らすことでも CPU 負荷を軽減することができます。バーチャルインストルメント・トラックをオーディオ化 (バウンス、フリーズ、レンダリング) するのは、とても良い方法でしょう。

Mac および Windows OS には、ファイル検索を高速化するためにファイル・インデックス機能が搭載されています。このインデックス作成機能がハードディスクのスピード低下、CPU の負担増を引き起こし、Ivory の再生時に影響を及ぼす場合がありますので、インデックス作成機能は停止させてください。

Pro Tools でご利用の場合

Pro Tools 上でご利用の場合は、Pro Tools の設定メニュー > プレイバックエンジンより RTAS Processor 数をご確認下さい。

ご利用コンピューターが搭載しているプロセッサコア数から、-1 を引いた数値にすることで、より動作が安定する場合があります。

(例: Quad コアのプロセッサの場合は、3 に設定します)

システム・メモリ (RAM)

空きメモリが少なくなると、動作に支障を来す場合があります。"Slow Disc" メッセージが表示されないにも関わらず、グリッチノイズや、音切れなどが発生する場合、ハードウェア・バッファ・サイズの調整を行ってください。メモリに起因するトラブルが改善される場合があります。

メモリの使用状況は OS に標準で搭載されているユーティリティ・ソフトウェアで確認できます。

Mac : アプリケーション / ユーティリティ / アクティビティモニタ

Windows : パフォーマンスタブ / タスクマネージャ

Ivory のプリセットロード時にメモリ不足のエラーが表示された場合は、システム上の空きメモリが足りない状態です。特にサンプル・ベースのプラグインを同時に使用していると、発生しやすくなります。Ivory では次の方法にて使用メモリを軽減させることができます。

- ◎ Ivory Session ページ内にある Memory Use パラメーターの数値を減らす
- ◎ リリース・サンプルをオフにする
- ◎ ソフト・ペダル・サンプルをオフにする
- ◎ シンセ・レイヤーをオフにする
- ◎ Keyset 選択時にダイナミックレベルを小さいものにする

32bit OS で使用する場合、アプリケーションとシステムの共有メモリの上限は 4GB までとなります。このため、多くのメモリを搭載したコンピューターでも、プラグインが使用できるメモリはそれほど多くはありません。一般的には 4GB 以上メモリを増やしても、32bit システムで使用する限りでは、プラグインの使用可能メモリは残念ながら変わりません。

また、まれにメモリ自体のハードウェア的な不具合によって動作が不安定になる場合があります。原因が不明なトラブルが発生した際は、メモリ・テストなどを行い、メモリ自体にトラブルが無いかもご確認ください。

14 Ivory II Grand Pianos Keysets

Ivory II Grand Pianos に収録されたキーセットは下記の通りです。各ピアノで複数のダイナミック・レベル（ペロシティレイヤー）が用意されています。RAM 容量、CPU 負荷にあわせて選択してください。

Bösendorfer 16 Level	97 note Imperial grand with 16 Dynamic Levels
Bösendorfer 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch points*
Bösendorfer 14 Level	97 note Imperial grand with 14 Dynamic Levels
Bösendorfer 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch points
Bösendorfer 12 Level	97 note Imperial grand with 12 Dynamic Levels
Bösendorfer 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch points
Bösendorfer Hard Level	97 note Imperial grand w/ the 10 Hardest Dynamic Levels
Bösendorfer Soft Levels	10 level keyset w/ the 10 Softest Dynamic Levels
Bösendorfer 10 Level	97 note Imperial grand with 10 Dynamic Levels
Bösendorfer 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch points
Bösendorfer 8 Level	97 note Imperial grand with 8 Dynamic Levels
Bösendorfer 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch points
Bösendorfer 6 Level	97 note Imperial grand with 6 Dynamic Levels
Bösendorfer 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch points
Bösendorfer 4 Level	97 note Imperial grand with 4 Dynamic Levels
Bösendorfer 4 Level 2	4 level keyset with wider timbral range
Bösendorfer88 10 Level	88 note version of 10 Level Bösendorfer
Bösendorfer88 10 Level 2	88 note, 10 Level keyset w/ alternative vel switch
Bösendorfer88 8 Level	88 note version of 8 Level Bösendorfer
Bösendorfer88 8 Level 2	88 note, 8 Level keyset w/ alternative vel switch
Bösendorfer88 6 Level	88 note version of 6 Level Bösendorfer
Bösendorfer88 6 Level 2	88 note, 6 Level keyset w/ alternative vel switch
Bösendorfer88 4 Level	88 note version of 4 Level Bösendorfer
Bösendorfer88 4 Level 2	88 note 4 Level Bösendorfer w/ wider timbre

* 97 鍵のベーゼンドルファーは、通常の 88 鍵の下に 1 オクターブ拡張されたものです。その音域を使わない場合は RAM 容量を節約するため、88 鍵バージョンを選択すると良いでしょう。

German D 18 Level	Steinway D with 18 Dynamic Levels
German D 18 Level 2	18 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D 16 Level	Steinway D with 16 Dynamic Levels
German D 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D 14 Level	Steinway D with 14 Dynamic Levels
German D 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D 12 Level	Steinway D with 12 Dynamic Levels
German D 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D Hard Levels	Steinway D with the 10 Hardest Dynamic Levels
German D Soft Levels	10 level keyset w/ the 10 Softest Dynamic Levels
German D 10 Level	Steinway D with 10 Dynamic Levels
German D 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D 8 Level	Steinway D with 8 Dynamic Levels
German D 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D 6 Level	Steinway D with 6 Dynamic Levels
German D 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch points
German D 4 Level	Steinway D with 4 Dynamic Levels
German D 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative timbral range

Studio 7ft 16 Level	Yamaha C7 with 16 Dynamic Levels
Studio 7ft 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft 14 Level	Yamaha C7 with 14 Dynamic Levels
Studio 7ft 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft 12 Level	Yamaha C7 with 12 Dynamic Levels
Studio 7ft 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft 10 Level	Yamaha C7 with 10 Dynamic Levels
Studio 7ft 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft Hard Levels	Yamaha C7 with the 8 Hardest Dynamic Levels
Studio 7ft Soft Levels	8 level keyset w/ the 8 Softest Dynamic Levels
Studio 7ft 8 Level	Yamaha C7 with 8 Dynamic Levels
Studio 7ft 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft 8 Level 3	8 level keyset w/ alternative mapping †
Studio 7ft 6 Level	Yamaha C7 with 6 Dynamic Levels
Studio 7ft 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft 6 Level 3	6 level keyset w/ alternative mapping
Studio 7ft 5 Level	Yamaha C7 with 5 Dynamic Levels
Studio 7ft 5 Level 2	5 level keyset w/ alternative velocity switch points
Studio 7ft 5 Level 3	5 level keyset w/ alternative mapping
Studio 7ft 4 Level	Yamaha C7 with 4 Dynamic Levels
Studio 7ft 4 Level 2	4 level keyset with wider timbral range
Studio 7ft 4 Level 3	4 level keyset w/ alternative mapping

*「2」の付くキーセットは、通常のプリセットと異なるベロシティのスイッチ・ポイントを備えており、mp～mfのレンジでよりソフトなタッチとなります

「3」の付くキーセットは、D4のノートに異なるマッピングを備えています。

All Trademarks are the property of their respective holders.

15 Ivory II Italian Grand Keysets

Italian Grand 18 Level	Italian Concert Grand with 18 Dynamic Levels
Italian Grand 18 Level 2	18 level keyset w/ alternative velocity switch points*
Italian Grand 16 Level	Italian Concert Grand with 16 Dynamic Levels
Italian Grand 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch points
Italian Grand 14 Level	Italian Concert Grand with 14 Dynamic Levels
Italian Grand 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch points
Italian Grand 12 Level	Italian Concert Grand with 12 Dynamic Levels
Italian Grand 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch points
Italian Grand 10 Level	Italian Concert Grand with 10 Dynamic Levels
Italian Grand 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch points*
Italian Grand 8 Level	Italian Concert Grand with 8 Dynamic Levels
Italian Grand 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch points*
Italian Grand 6 Level	Italian Concert Grand with 6 Dynamic Levels
Italian Grand 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch points*
Italian Grand 4 Level	Italian Concert Grand with 4 Dynamic Levels
Italian Grand 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative velocity switch points*
Italian Grand Hard Levels	Italian Grand, 6 Hardest Dynamic Levels only
Italian Grand Soft Levels	Italian Grand, 6 Softest Dynamic Levels only

*「2」の付くキーセットは、通常のプリセットと異なるベロシティのスイッチ・ポイントを備えており、mp～mfのレンジでよりソフトなタッチとなります

16 Ivory II Upright Keysets

Modern Yamaha U5 Upright

Modern Upright 16 Level	Yamaha U5 Upright with 16 dynamic levels
Modern Upright 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
Modern Upright 14 Level	Yamaha U5 Upright with 14 dynamic levels
Modern Upright 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Modern Upright 12 Level	Yamaha U5 Upright with 12 dynamic levels
Modern Upright 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Modern Upright 10 Level	Yamaha U5 Upright with 10 dynamic levels
Modern Upright 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Modern Upright 8 Level	Yamaha U5 Upright with 8 dynamic levels
Modern Upright 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Modern Upright 6 Level	Yamaha U5 Upright with 6 dynamic levels
Modern Upright 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Modern Upright 4 Level	Yamaha U5 Upright with 4 dynamic levels
Modern Upright 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Modern Upright Hard Levels	Yamaha U5 Upright, 5 hardest dynamic levels only
Modern Upright Soft Levels	Yamaha U5 Upright, 5 softest dynamic levels only

Vintage Hume Upright

Vintage Upright 16 Level	Vintage Hume Upright with 16 dynamic levels
Vintage Upright 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright 14 Level	Vintage Upright with 14 dynamic levels
Vintage Upright 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright 12 Level	Vintage Upright with 12 dynamic levels
Vintage Upright 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright 10 Level	Vintage Upright with 10 dynamic levels
Vintage Upright 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright 8 Level	Vintage Upright with 8 dynamic levels
Vintage Upright 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright 6 Level	Vintage Upright with 6 dynamic levels
Vintage Upright 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright 4 Level	Vintage Upright with 4 dynamic levels
Vintage Upright 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Vintage Upright Hard Levels	Vintage Upright, 5 hardest dynamic levels only
Vintage Upright Soft Levels	Vintage Upright, 5 softest dynamic levels only

Barroom Upright

Barroom Upright 14 Level	Barroom Upright with 14 dynamic levels
Barroom Upright 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Barroom Upright 12 Level	Barroom Upright with 12 dynamic levels
Barroom Upright 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Barroom Upright 10 Level	Barroom Upright with 10 dynamic levels
Barroom Upright 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Barroom Upright 8 Level	Barroom Upright with 8 dynamic levels
Barroom Upright 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Barroom Upright 6 Level	Barroom Upright with 6 dynamic levels
Barroom Upright 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Barroom Upright 4 Level	Barroom Upright with 4 dynamic levels
Barroom Upright 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Barroom Upright Hard Levels	Barroom Upright, 5 hardest dynamic levels only
Barroom Upright Soft Levels	Barroom Upright, 5 softest dynamic levels only

Tack Piano

Tack Piano 10 Level	Tack Piano with 10 dynamic levels
Tack Piano 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
Tack Piano 8 Level	Tack Piano with 8 dynamic levels
Tack Piano 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Tack Piano 6 Level	Tack Piano with 6 dynamic levels
Tack Piano 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Tack Piano 4 Level	Tack Piano with 4 dynamic levels
Tack Piano 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative velocity switch pts
Tack Piano Hard Levels	Tack Piano, 5 hardest dynamic levels only
Tack Piano Soft Levels	Tack Piano, 5 softest dynamic levels only*

*「2」の付くキーセットは、通常のプリセットと異なるペロシティのスイッチ・ポイントを備えており、mp～mfのレンジでよりソフトなタッチとなります。

17 Ivory II American Concert D Keysets

American Concert D 20 Level	American Steinway D with 20 dynamic levels
American Concert D 20 Level 2	20 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 19 Level	American Steinway D with 19 dynamic levels
American Concert D 19 Level 2	19 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 18 Level	American Steinway D with 18 dynamic levels
American Concert D 18 Level 2	18 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 16 Level	American Steinway D with 16 dynamic levels
American Concert D 16 Level 2	16 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 14 Level	American Steinway D with 14 dynamic levels
American Concert D 14 Level 2	14 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 12 Level	American Steinway D with 12 dynamic levels
American Concert D 12 Level 2	12 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 10 Level	American Steinway D with 10 dynamic levels
American Concert D 10 Level 2	10 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 8 Level	American Steinway D with 8 dynamic levels
American Concert D 8 Level 2	8 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 6 Level	American Steinway D with 6 dynamic levels
American Concert D 6 Level 2	6 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D 4 Level	American Steinway D with 4 dynamic levels
American Concert D 4 Level 2	4 level keyset w/ alternative velocity switch pts*
American Concert D Hard Levels	American Steinway D, hardest dynamic levels only
American Concert D Soft Levels	American Steinway D, softest dynamic levels only

* 「2」の付くキーセットは、通常のプリセットと異なるベロシティのスイッチ・ポイントを備えており、mp ~ mf のレンジでよりソフトなタッチとなります。

Acknowledgements and Legal Notices

Synthogy エンドユーザー使用許諾契約

エンドユーザー使用許諾契約（以下ライセンス）は Synthogy, LLC（以下 Synthogy）とお客様個人との間に結ばれる、Synthogy ソフトウェアおよびサウンドウェア、Ivory II と関連する書類（以下ソフトウェア / サウンドウェア）についての法的契約です。ご注意の上、以下のライセンス規約についてお読みください。ソフトウェア / サウンドウェアを使用することにより、お客様がライセンス許諾に同意したものとみなされます。このライセンスの諸項目について同意できない、または理解出来ない場合は、ソフトウェアをインストールしないようにしてください。

1. ライセンスの付与

以下に定める制限に沿って、Synthogy, LLC.（以下 Synthogy）はライセンス許諾者として、ライセンスを受けるお客様に対し、Synthogy が提供するエンドユーザーおよび技術的書類に基づき、ソフトウェア / サウンドウェアについての非独占的、恒久的なライセンスを付与します。製品に収録されたサウンドの使用は、オリジナルの音楽楽曲のみに限られます。

お客様は以下の行為についてその権限を保持します：

- (a) 1 台以上のコンピューターへ収録ソフトウェア / サウンドウェアをインストールする。
- (b) 1 台のコンピューターから他のコンピューターへのソフトウェア / サウンドウェアの移動、また各コンピューターは購入者のみにより、一度に 1 台のみ使用されること。
- (c) バックアップのみを目的として、コンピューターが読み込み可能な媒体にソフトウェア / サウンドウェアのコピーを 1 つ作成する。その際は必ず著作権、所有権に関する書面をコピー内に含む。

ソフトウェア / サウンドウェアおよび付属する書類を頒布することはできません。本文書に記載されない基本的な権利については、すべて Synthogy が保有します。

2. ライセンスの制限

本使用許諾または適切な法律により許可される場合を除き、お客様、または他の第三者による以下の行為を禁じます。

- (a) 本ライセンスに記載された方法以外での、ライセンスが定める権利、義務、さらにソフトウェア / サウンドウェア、プログラムおよび収録サウンドの長短期間の貸与、借用、および譲渡。
- (b) ライセンスを保持するユーザー以外への頒布を目的とした、ソフトウェア / サウンドウェアのインストール、ネットワークへのアップロード、およびその他電子的な送信。
- (c) ソフトウェア / サウンドウェアの一部または全体の改ざんおよびリパースエンジニアリング。
- (d) ソフトウェア / サウンドウェアの著作権、およびライセンス所有についての記載の隠蔽、抹消。

- (e) ソフトウェア / サウンドウェアの別プログラムへの変更、内包、または統合、およびソフトウェア / サウンドウェアを使った派生製品・作品の製作。
- (f) 本文書に前述した条件を除く、営利・非営利を目的としたソフトウェア / サウンドウェアのコピー、頒布。
- (g) ライセンスおよび製品マニュアルに定められた方法以外での、ソフトウェア / サウンドウェアの使用、またはそのものに対する一部または全体的変更、改ざん、接続、取り外し、改善、調整。
- (h) 本文書に記載された方法以外での、ライセンスおよびライセンスが内包する権利、義務の一部貸与、譲渡。またライセンスの譲渡、貸与を偽証した場合も無効となります。

3. 著作権について

本ソフトウェア / サウンドウェアおよび付属品はすべて著作権で保護されます。無許可でのソフトウェア / サウンドウェアの一部ないし全体の複製は禁じられています。ソフトウェア / サウンドウェアまたは収録サウンドを他のデジタル・サンプラー製品での使用、または他製品での使用を目的とした、ミックス、フィルター、再プロセッシング、リシンセシス、エディットなどの処理も厳しく禁じられています。Synthogy, LLC はすべての著作権を保持します。本使用許諾の記載事項は米国著作権法および他の連邦および州法におけるライセンス許諾者としての権利放棄を示すものではありません。Synthogy は他のソフトウェア / サウンドウェアを自警の意図を持って監視し、著作権侵害については法に沿って最大限の対処を行います。

お客様である音楽制作者の方は、Synthogy のライブラリを商用音楽、音楽ライブラリに使用できます。収録されたサウンドが第三者の著作権を侵害することは決してありません。

Synthogy 製品に収録されるすべてのサウンドは、音楽的な使用を目的にあらかじめ許諾を得ています。製品の購入後、音楽作品での使用において、追加ライセンス料などが発生することはありません。しかしながら、制作された音楽作品には、Ivory II のクレジットをライナーノートの記載してください。映画 / TV 番組などのクレジットロールへの記載は必要ありません。マルチメディアおよびゲーム音楽については、Ivory II は音楽・楽曲内での使用のみに制限されます。

4. ライセンス所有権について

以下に付与されるライセンスの所有権は、本ソフトウェア / サウンドウェアの所有権の譲渡、販売を定めるものではありません。上記に記載したライセンス、権利を除き、Synthogy は知的財産権を含むソフトウェア / サウンドウェアについてのすべての権利、所有権を保有します。本ソフトウェア / サウンドウェアは知的財産保護法、米国著作権法および国際協定によって保護されます。

5. ライセンス期間と失効

本ライセンスはお客様によるソフトウェア / サウンドウェアのインストールにおいて有効となり、下記いずれかの条件によって失効します。

- (a) 本ライセンス条項のいずれかが守られなかった場合
- (b) 所有するソフトウェア / サウンドウェアの返却、破壊、またはコピーの消去

ライセンスが失効した場合も Synthogy の保有する権利、およびお客様の法律上の義務は継続されます。

6. ライセンス更新

Synthogy は時によって製品パフォーマンスの改善を行いますが、こうした改善はライセンスを受けるお客様への提供の義務を示すものではありません。新たな素材のリリースを含む、ソフトウェア / サウンドウェアへの機能追加、強化は本ライセンスの対象となり、その提供は Synthogy が決定権を有します。

7. その他の保証

上記に記載の場合を除き、ソフトウェア / サウンドウェアは現状のまゝを基本として提供されます。ソフトウェア / サウンドウェアの品質、パフォーマンスについてはすべてお客様がその責任を有します。Synthogy、ライセンス許諾者および供給者は、明示または黙示に関わらず、商品性、非侵害および特定の目的への適合性を含む、かつそれらに限定されず、これらの保証を約束するものではなく、またあらゆる保証を明示的に否認します。ライセンス許諾者は、ソフトウェア / サウンドウェアの動作がお客様の要求を満たす、また障害やエラーを起こさないことを黙示しません。いくつかの州、管轄区域においては黙示的保証の除外または黙示的保証期間の制限を認めておらず、その場合、本否認事項はお客様には適用されません。

8. 制限付き責任

お客様が被る結果的、特殊、間接的、付随的、懲罰的その他の損害について、損害の可能性を通知されていたとしても、Synthogy は一切の責任を負いません。いかなる損害についても、Synthogy はソフトウェア / サウンドウェアに対し支払われた合計金額以上の責任を負いません。いくつかの州、管轄区域においては特定の状況における付随的、結果的、特殊損害の除外または制限を認めておらず、その場合、上記制限はお客様には適用されません。

9. 一般

本ライセンスは、マサチューセッツ州およびアメリカ合衆国の法により解釈されます。マサチューセッツ州サフォーク郡の連邦および州裁判所のみが本ライセンスに対する異議申し立てについての判決権を専有し、これによりお客様はマサチューセッツ州サフォーク郡の連邦および州裁判所の人的管轄について同意されるものとします。本ライセンスはお客様と Synthogy の間に交わされた完全な合意であり、ソフトウェア / サウンドウェアに関して他のいかなる関係にも取ってかわるものです。本ライセンスについて、両者による書面での署名がない限り、いかなる変更、修正も無効となります。本ライセンスのいずれか条項が無効または強制不能とされる場合も、本ライセンスの他の条項については、完全な効力を有します。

ユーザー・サポート

Synthogy Ivory II Grand Pianos/Italian Grand/Upright PianosAmerican Concert D
に関してご不明な点がございましたら、下記サポート受付ウェブサイト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。

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

日本語サポート受付ウェブサイト

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

Synthogy 日本語ウェブサイト

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

サポートへお問い合わせいただく時は ...

トラブルの場合のお問い合わせ内容は、できるだけ具体的 (なにが、どうするとき、
どうなるのか、エラーメッセージが出る場合、その文章など) である程、より早く解決できます。

また、スムーズにサポートを行う為に、必ず、次の情報をお手元にご用意いただ
いてから、ご連絡くださいますようお願い申し上げます。

- ◎ 国内サポート ID
- ◎ 製品のシリアルナンバー
- ◎ 弊社ユーザー登録のお名前
- ◎ 弊社ユーザー登録のお電話番号 / メールアドレス
- ◎ 製品のバージョン
- ◎ ホストアプリケーションのバージョン
- ◎ OS のバージョン
- ◎ 「なにが、どうするとき、どうなるのか (エラーメッセージが出る場合、その文章など)」

※ コンピュータの機種、搭載メモリ、周辺機器等もお伺いする場合がございます。
なお、サポート時にマニュアルのページを参照していただくことがありますので、
製品付属 PDF マニュアルも、お手元にご用意ください。

Acknowledgements and Legal Notices

Production and Sound Design: Joe Ierardi

Software Engine, Interface and DSP: George Taylor

Graphics: Mike Abbott (Vantage Graphics and Design)

3D Modeling Design: Don Webster

UI Design: George Taylor, Joe Ierardi, Mike Abbott, Steve Aiello

Additional Graphics: Tony de Moraes (element18)

Additional Software Engineering: Rick Cohen

Ivory Cantabile: Tipten Software www.cantabilesoftware.com

Engineering Support: Steve Aiello

Additional Sample Editing, Processing: Hannah Ierardi, Camden Ierardi, Jason Clark, Scott Mackey

Additional Sound Design: Geoff Gee, Chris Martirano

Tech Support: Steve Aiello, Greg Rector

Additional Tech Support: James Windsor, Matthew North, Dave Calabrese

Demos Artists: Volker Rogall, Jordan Rudess, Mike Garson, Patrick Moraz, Michael Bearden, Nick Smith, Timothy Drury, Geoffrey Gee, Steffen Fahl, Thiago Pinheiro, Jamshied Sharifi, Larry Hopkins, Peter Moore, Manfred, Geoff Stradling, Scott Plunkett, Chris Martirano, Eric Miller

Many thanks to our Beta Testers: Steve Aiello, Chris Martirano, Geoff Gee, Pierre-Yves Bessuand, Steffen Fahl, Dan Kalin, Austin Haynes, Tom Salta, Tony Shepperd, Ken Hickey

Documentation: Rob Huffman

Translation: Pierre-Yves Bessuand

Package design, Photography and Graphics: element18
Advertising and Promotion: Mark Hiskey and ILIO

Web Design: Pryor Design Co.

Additional Web Design: Mike Packard at Fishnet Media

Legal: Patti Jones

Accounting: Larry Liberfarb

Bookkeeping: Michele Gosselin

Piano Recordings

All sessions produced by Joe Ierardi

Bosendorfer 290 "Imperial" Sessions

Austin Peay State University, Clarksville TN

Engineering: John Newton & Soundmirror

Pianist: Janice Weber

Post Production/Consultation: Mark Donahue & Soundmirror

Bosendorfer 290 "Imperial" prepared by Gerhard Feldmann, Bosendorfer New York

Steinway D Sessions

Le Domaine Forget, Saint-Irenee, Quebec

Engineering: John Newton & Soundmirror

Pianist: Janice Weber

Concert Technician: Michel Pedneau

Yamaha C7 Sessions

LAFX, North Hollywood, CA

Engineering: Tony Shepperd & Ulysses Noriega

Associate Producers: Chris O'Brien, Chris Martirano

Pianist: Joe Ierardi

Concert Technician: Keith Albright

Italian Grand Sessions

The Performing Arts Center at SUNY Purchase

Engineering: Mark Donahue & Soundmirror

Associate Producer: Juni Kobayashi

Pianist: Joe Ierardi

Post Production Consultation: Mark Donahue

Concert Technician: Philip Calabresi

Additional Piano Tuning/Consultation: Jay Natale

Yamaha U5 "Modern" Upright Sessions

Blue Jay Recording, Carlisle, MA

Engineering: Mark Donahue & Soundmirror

Pianist: Joe Ierardi

Concert Technician: Jay Natale

Post Production/Consultation: Mark Donahue & Soundmirror

Assistant Engineer: Giles Christenson

Production Assistant: Hannah Ierardi

Special Thanks To: Yamaha, Ben Israel, Ken Miyaoku, & Rocco Ferrante

Thanks also to Ray Totaro @ Boston Organ & Piano

1914 A.M. Hume "Vintage" Upright Sessions

Blue Leopard Audio, Dracut, MA

Engineering: Jeff Williams

Pianist: Joe Ierardi

Concert Technician: Jay Natale

Additional Engineering: Mark Donahue

Production Assistant: Hannah Ierardi

Piano Prepared by Jay Natale

Special Thanks to Marty Walsh for his piano!

Thanks also to Soundmirror, Mercenary Audio and James Nicoloso

1915 Packard "Barroom" Upright Sessions

Blue Leopard Audio, Dracut, MA
Engineering: Jeff Williams
Pianist: Joe Ierardi
Concert Technician: Jay Natale
Assistant Engineer: Adam Brass
Production Assistants: Hannah Ierardi & Steve Aiello
Special Thanks to Louis Gentile for providing the piano!
Thanks also to Mercenary Audio

Tack Piano Sessions

Blue Leopard Audio, Dracut, MA
Engineering: Jeff Williams
Pianist: Joe Ierardi
Concert Technician: Jay Natale
Piano Prepared by Jay Natale
Assistant Engineer: Gavin Paddock
Production Assistant: Hannah Ierardi
Thanks to Mercenary Audio

American Concert D Sessions

Le Domaine Forget, Saint-Irenee, Quebec
Engineering: Mark Donahue & Soundmirror
Pianist: Joe Ierardi
Concert Technician: Michel Pedneau

North American Distribution Exclusively by ILIO

Thanks to Mark & Shelly Hiskey, Todd Lampe, Aaron Niemann, Martin Tichy, Mike Babbitt, Jeff Allison, Austin Haynes, Mike Mancini, Daniel Hange, and the entire team. ILIO Rocks!

International Distribution

Thanks to all of our overseas distributors for their fantastic support!

Alex & Zia McKie, Joel Heatley, Iain McKenzie, Melanie Power, and everyone at Time + Space – UK, Spain
www.timespace.com

Klaus Kandler, Robert Leuthner, and everyone at best service, GmbH – Germany, Austria, & France
www.bestservicede

Satoshi Yamaguchi, Tatsuya Maeda, Yuichi Okada and all at Media Integration – Japan
www.minet.jp/synthogy

Patrick Larsson, Fredrik Boethius, Mattias Fjallstrom, and all at Luthman Scandinavia
www.luthman.se

Roberto Lajolo, Daniella Pfeffer and everyone at Midi Music – Italy
www.midimusic.it

Sue Meaney and everybody at Sonic Virtual Media – Australia
www.svmedia.com.au

Simon Tan and everyone at Sinamex – Singapore, Malaysia
www.sinamex.com

Junghwa Lee, Taehee Ryu, Hyunjin Cho, and everyone at Gearlounge – Korea
www.gearlounge.com

Alexei Dmitriev, Anatoli Evngny and everyone at Art Technology – Russia
www.arttechnology.ru

Hubert Chlopicki and everyone at Audio Factory – Poland
www.audiofactory.pl

Bev Bracken and all at Sample Division – South Africa
www.sampledivision.co.za

Kenny Lui, Ronald Law and everyone at Tsang Fook Piano Co. – Hong Hong
www.tsangfook.com.hk

Special Thanks

Brad Robinson at Topten Software; Gerhard & Lisa Feldmann at Bosendorfer; Ed Gray, Jeff Matulich, Rob Majors, David Tremblay and all at Avid. Jim Cooper, Glenn Hughes and all at MOTU. Andrew Kirk, Allen Cronic, Sergio Flores, Monte Benaresh, and all at PACE; Athan Billias, Ken Miyakou, Ben Israel and everyone at Yamaha; Martin Gente, Brian McGovern, Jeff Davis and all at Steinberg. Matt Christiano, Michael Ost, Farhan Mohamed, Bryan Lanser, Rick Escobar and everyone at Muse Research; Alan Palmer at Kawai; Huston Singletary at Ableton; John Newton, Mark Donahue, Janice Weber, and everyone at Soundmirror; Danielle Amyot, Michel Pedneau and all at Le Domaine Forget; Rick Scott and everybody at Parsons Audio; James W. Walker for his Hybrid CD Kit; also Greg Rector, Rick Cohen, Tony Shepperd, Chris Martirano, Scott Wilkie, Paul Lehman, Bill Gardner, Ray Kurzweil, and Chuck Surack... we couldn't have done it without you! Extra Special Thanks To: All of Our Customers! Your support, kind words and encouragement are greatly appreciated!!

Personal Thanks

George would like to thank his friends and family for their love and continued support, Kirsten for her strength and depth, Kaia for her thoughtfulness and artwork, Jeff and Jon for laughs, Molly, Peanut, Lucky, Lenny, Max, and Moxie for their amusing weirdnesses, Steve for his diligence and determination, and Joe, for being an extraordinary friend and colleague for over 17 years.

Joe wishes to thank his family and friends for their love and support, and is especially grateful for the tremendous work of Steve Aiello and the technical excellence and brilliance of George Taylor. Dedicated to the memory of Camden M. Ierardi (1991-2012). Love you, son.

Copyright Notices

Copyright © 2004–2012 Synthogy, LLC. All Rights Reserved. All Trademarks are the property of their respective holders. Ivory™ and Synthogy™ are registered trademarks of Synthogy. Bosendorfer™ is a registered trademark of Bosendorfer. Steinway™ is a registered trademark of Steinway Musical Instruments, Inc. Yamaha™ is a registered trademark of Yamaha Corporation. RTAS™ and AAX™ are registered trademarks of Avid. VST™ is a registered trademark of Steinberg. AU™ is a registered trademark of Apple.

Synthogy End User License Agreement

This End User License Agreement ("License") is a legal agreement between you and Synthogy, LLC ("Synthogy") regarding Synthogy's Software and Soundware, IVORY II and the accompanying documentation (collectively the "Software/Soundware"). CAREFULLY READ THE FOLLOWING LICENSE. USING THIS SOFTWARE/SOUNDWARE INDICATES YOUR ACCEPTANCE OF THIS LICENSE. IF YOU DO NOT ACCEPT OR UNDERSTAND THE TERMS OF THIS LICENSE, YOU SHOULD NOT INSTALL THE SOFTWARE AND PROMPTLY RETURN THIS PRODUCT TO THE PLACE OF PURCHASE FOR A FULL REFUND.

1. License Grant. Subject to the restrictions set forth below, Synthogy, LLC, as Licensor (hereafter "Synthogy"), hereby grants you, the Licensee (hereafter called "you"), a non-exclusive, perpetual license to use the Software/Soundware in accordance with the applicable end user and technical documentation provided by Synthogy. Use of these sounds in the product is limited to use within original music compositions. YOU MAY: (a) install the enclosed Software/Soundware on more than one computer; (b) physically transfer the Software/ Soundware from one computer to another provided that it is used only by the purchaser, and only on one computer at a time; (c) make one copy of the Software/Soundware, in machine-readable form, solely for backup purposes; provided you include all copyright and other proprietary rights notices on the copy. You may not distribute copies of this Software/Soundware or accompanying documentation. All rights not expressly granted herein are reserved.

2. License Restrictions. Unless expressly permitted by this Agreement or otherwise applicable law, you may not, or allow any third party to, (a) rent, lease, sell, loan or otherwise transfer the Software/ Soundware, the programs or sounds it contains or any of your rights and obligations under this License, except as expressly provided herein; (b) install, electronically transfer or post samples of the Software/ Soundware on a network for use by multiple users, unless each user has purchased a license; (c) reverse-engineer or disassemble the Software/Soundware in whole or in part; (d) remove or destroy any copyright notices or other proprietary markings of the Software/ Soundware; (e) modify or adapt the Software/Soundware, merge the Software/ Soundware into another program or create derivative works based on the Software/Soundware; (f) make copies of or distribute, for profit or otherwise, the Software/Soundware, except as expressly stated above; (g) make any alteration, modification, connection, disconnection, improvement or adjustment of any kind to or use the Software/ Soundware or any of its sounds except as explicitly provided in the enclosed documentation and in this License and (h) sublicense, transfer or assign this License or any of the rights and obligations granted under this License. Any purported transfer or assignment will be void.

3. Copyright. This Software/Soundware and accompanying materials are copyrighted. Unauthorized copying of the Software/Soundware, in whole or in part, is expressly forbidden. Use of the Software/Soundware or any of its sounds in another digital sampler, or mixing, filtering, reprocessing, re-synthesizing, or otherwise editing the Software/Soundware for use in another product is strictly prohibited. Synthogy, LLC retains all rights not expressly granted. Nothing in this Agreement constitutes a waiver of Licensor's rights under the U.S. Copyright laws or any other federal or state law. Synthogy

monitors other Soundware and Software releases in vigilance of any copyright infringements, and will prosecute to the fullest extent of the law. Music producers may use Synthogy libraries on any commercial music release (including music libraries) with the confidence that the sounds are guaranteed 100% COPYRIGHT CLEAN. Every sound in a Synthogy product has been pre-cleared for musical use. Once you have purchased a product, no additional licensing fees are required to use it in your music compositions. However, all products require a specific crediting for Ivory II in the liner notes of the music release. Screen credit for Film/TV use is not required. Multimedia and Game Music use of Ivory II is restricted to use within the musical compositions themselves.

4. Ownership. The license granted hereunder does not constitute a transfer or sale of ownership rights in or to the Software/ Soundware. Except for the license rights granted above, Synthogy retains all right title and interest in and to the Software/Soundware including all intellectual property rights therein. The Software/Soundware is protected by applicable intellectual property laws, including United States copyright laws and international treaties.

5. Term and Termination. This License shall be effective upon installation of the Software/Soundware and shall terminate upon the earlier of (a) your failure to comply with any term of this License; (b) return, destruction or deletion of all copies of the Software/Soundware in your possession. Synthogy's rights and your obligations shall survive termination of this License.

6. Updates. Synthogy may, from time to time, revise the performance of its products and in doing so, incur NO obligation to furnish such revisions to any LICENSOR customer. Unless explicitly stated otherwise, any new features that augment or enhance the current Software/Soundware, including the release of new properties, shall be subject to terms of this License, and shall be provided at the sole discretion of Synthogy.

7. NO OTHER WARRANTIES. EXCEPT AS SET FORTH ABOVE, THE SOFTWARE/SOUNDWARE IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS. YOU ASSUME ALL RESPONSIBILITIES FOR THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE/SOUNDWARE. SYNTHOGY AND ITS LICENSORS AND SUPPLIERS MAKE NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, AND EXPRESSLY DISCLAIM ALL WARRANTIES INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NON-INFRINGEMENT, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. LICENSOR DOES NOT IMPLY THAT THE OPERATION OF THE SOFTWARE/SOUNDWARE WILL MEET YOUR REQUIREMENTS, BE UNINTERRUPTED OR ERROR FREE. SOME STATES/JURISDICTIONS DO NOT ALLOW EXCLUSIONS OF AN IMPLIED WARRANTY OR LIMITATION ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY MAY LAST, SO THIS DISCLAIMER MAY NOT APPLY TO YOU.

8. LIMITATION OF LIABILITY. YOU AGREE THAT IN NO EVENT WILL Synthogy BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES WHATSOEVER, EVEN IF Synthogy HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT SHALL SYNTHOGY'S LIABILITY EXCEED THE TOTAL AMOUNT OF THE FEES PAID FOR THE SOFTWARE/ SOUNDWARE. SOME STATES/ JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES IN CERTAIN CIRCUMSTANCES, SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

9. General. This License is governed by the laws of the Commonwealth of Massachusetts and the United States of America, without regard to conflict of laws principles therein. The federal and state courts within the County of Suffolk, Massachusetts shall have exclusive jurisdiction to adjudicate any dispute arising out of this License and you hereby consent to the personal jurisdiction of the federal and state courts within the County of Suffolk, Massachusetts. This License is the entire agreement between you and Synthogy and supersedes any other communication with respect to the Software/Soundware. No modification of or amendment to this License will be effective unless in writing signed by both parties. If any provision of this License is held invalid or unenforceable, the remainder of this License will continue in full force and effect.

Support

Synthogy is committed to providing a product that is powerful, reliable and user friendly. Please check our website for user tips and updates. If you require immediate assistance, the quickest support response will usually come by contacting your local Synthogy distributor. If your situation requires additional help that your distributor is unable to provide, contact us directly and we will help you as soon as possible.

www.synthogy.com
support@synthogy.com
register@synthogy.com (for registration issues)
800-745-8020 (U.S. Toll Free)
+1-207-439-1052

このマニュアルは、日本国内の正規代理店にて Synthogy Ivory II シリーズ製品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
<http://www.minet.jp>

日本語サポート受付ウェブサイト
<http://www.minet.jp/support/>