

nord electro 3

v i r t u a l e l e c t r o m e c h a n i c a l



ユーザー・マニュアル Nord Electro 3

OS version 2.x

安全上のご注意

ご使用になる前に必ずお読みください

ここに記載した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の方々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。注意事項は誤った取り扱いで生じる危害や損害の大きさ、または切迫の程度によって、内容を「警告」、「注意」の2つに分けています。これらは、あなたや他の方々の安全や機器の保全に関わる重要な内容ですので、よく理解した上で必ずお守りください。

マークについて

製品には下記のマークが表示されています。

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.



マークには次のような意味があります。



このマークは、機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。



このマークは注意喚起シンボルであり、取扱説明書などに一般的な注意、警告、危険の説明が記載されていることを表しています。

火災・感電・人身障害の危険を防止するには

図記号の例

	△記号は、注意(危険、警告を含む)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれています。左の図は「一般的な注意、警告、危険」を表しています。
	⊘記号は、禁止(してはいけないこと)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれることがあります。左の図は「分解禁止」を表しています。
	●記号は、強制(必ず行うこと)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれることがあります。左の図は「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表しています。

以下の指示を守ってください

警告

この注意事項を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が予想されます

- 電源プラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込む。
- 電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりを拭き取る。感電やショートのおそれがあります。
- 本製品はコンセントの近くに設置し、電源プラグへ容易に手が届くようにする。
- 次のような場合には、直ちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜く。
 - 電源コードやプラグが破損したとき
 - 異物が内部に入ったとき
 - 製品に異常や故障が生じたとき
- 本製品を分解したり改造したりしない。
- 修理、部品の交換などで、取扱説明書に書かれていること以外は絶対にしない。

- 電源コードを無理に曲げたり、発熱する機器に近づけない。また、電源コードの上に重いものをのせない。電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。
- 大音量や不快な程度の音量で長時間使用しない。大音量で長時間使用すると、難聴になる可能性があります。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師に相談してください。
- 本製品に異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)を入れない。
- 温度が極端に高い場所(直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など)で使用や保管はしない。
- 振動の多い場所で使用や保管はしない。
- ホコリの多い場所で使用や保管はしない。



● 風呂場、シャワー室で使用や保管はしない。



● 雨天時の野外のように、湿気の多い場所や水滴のかかる場所で、使用や保管はしない。

● 本製品の上に、花瓶のような液体が入ったものを置かない。

● 本製品に液体をこぼさない。



● 濡れた手で本製品を使用しない。

注意

この注意事項を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物理的損害が発生する可能性があります



- 正常な通気が妨げられない所に設置して使用する。
- ラジオ、テレビ、電子機器などから十分に離して使用する。ラジオやテレビ等に接近して使用すると、本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。また、ラジオ、テレビ等に雑音が入ることがあります。
- 外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
- 電源コードをコンセントから抜き差しするときは、必ず電源プラグを持つ。



● 本製品を使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜く。電源スイッチをオフにしても、製品は完全に電源から切断されていません。



● 付属の電源コードは他の電気機器で使用しない。付属の電源コードは本製品専用です。他の機器では使用できません。

● 他の電気機器の電源コードと一緒にタコ足配線をしない。本製品の定格消費電力に合ったコンセントに接続してください。

● スイッチやツマミなどに必要以上の力を加えない。

故障の原因になります。

● 外装のお手入れに、ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃性のポリリッシャーを使用しない。

● 不安定な場所に置かない。

本製品が落下してお客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。

● 本製品の上に乗ったり、重いものをのせたりしない。

本製品が落下または損傷してお客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。

● 本製品の隙間に指などを入れない。

お客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。

● 地震時は本製品に近づかない。

● 本製品に前後方向から無理な力を加えない。

本製品が落下してお客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。

データについて

操作ミス等により万一異常な動作をしたときに、メモリー内容が消えてしまうことがあります。データの消失による損害については、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。データを他のメディア等へセーブすることのできる製品では、大切なデータはこまめにセーブすることをお勧めします。

1 はじめに

ありがとうございます!

Nord Electro 3 をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本機の開発に際して私たちが目指したゴールは、トラディショナルなエレクトロ・メカニカル・キーボードのベストなエミュレーションを行い、その技術を注ぎ込んでコンパクトで軽量のキーボードを作り上げることでした。先代モデルからさらに進化したオルガン、ピアノ、エフェクト・セクション、Nord サンプル・ライブラリーを使用できる新機能を加え、Electro 3 はその進化をさらに深めました。



この新機能の搭載により、あの Mellotron の素晴らしいサウンドを Nord Electro 3 で楽しみいただけるようになりました。また、ピアノ・サンプルはすべて Nord Electro 3 Sound Manager ソフトウェアを介して入れ替えることが可能です。最新のピアノ・サンプルやサウンドは付属の Nord DVD に収録されています。また、www.nordkeyboards.com から入手できます。

一切の妥協のない、クラシック・キーボードの厳選された素晴らしいサウンドを、ナチュラルなキーボード・レスポンスでフィーリングまでも真に迫るクオリティ、これこそが Nord Electro 3 の開発中に私たちが最も大切にしてきたことです。このマニュアルをお読みいただき、使いこなしていただくことで、Nord Electro 3 は最高のツールになると、私たちは考えております。また、本機を存分にお楽しみいただくこと、それこそが私たちにとって何よりの喜びです。

このマニュアルについて

お客様の、新しい楽器を手にした興奮を冷めることがないように、このマニュアルの前半部はなるべくシンプルに Nord Electro 3 の機能をご紹介します。後半部はリファレンス編としてご活用いただけるよう、すべての機能を詳しくご説明しています。

商標について

本マニュアルに記載のすべての商標、ブランド名は各社または各保有者の商標であり、当社とは一切関係ありません。また、これらの商標やブランド名は、本機のサウンドを説明するためにのみ使用しています。

OS とインターナル・メモリー

Nord Electro 3 のオペレーティング・システム、プログラム、ピアノなどのサンプルはフラッシュ・メモリーに保存されています。フラッシュ・メモリーは電源がオフの状態でもその内容をキープします。フラッシュ・メモリーの最大のメリットは、自由にメモリーの内容を書き替えられることです。つまり、OS のアップグレードやピアノなどのサンプル、プログラムをコンピューター経由でダウンロードすることができるのです。また、Nord Electro 3 には USB 端子が装備されていますので、ピアノなどのサンプルを素早く、簡単にダウンロードすることができます。

ファクトリー・プリセット



Nord Electro 3 の内蔵プログラムは全部で128個あり、1A、1B、2A、2B ~ 64B というように番号付けされています。これに加えてエディットをした時点で即座に保存され、電源をオフにしてもキープされるライブ・バッファ・メモリーがあります。

128個のプログラムはすべて書き替えることができます。誤って消したくないプログラムに上書き保存をしても良いように、Nord Sound Manager ソフトウェアを使用して事前にバックアップを取っておくことをお勧めします。

ファクトリー・プリセットに復旧する

ファクトリー・プログラムは Nord Sound Manager のバックアップ・ファイル形式でウェブサイト (www.nordkeyboards.com) または付属の Nord DVD から入手できます。

OS のアップグレード



Nord Electro 3 の最新バージョンの OS は、www.nordkeyboards.com から入手できます。

2 オーバービュー



Nord Electro 3 のフロント・パネルには、**オルガン**、**ピアノ**、**プログラム**、そして**エフェクト**の4つのエリアがあります。この章では各エリアをご紹介します、その機能をご説明していきます。

パネルの左側に**マスター・レベル・ノブ**、**オルガン・モデル・セレクター**、そして**ロータリー・スピード・セクション**があります。マスター・レベルは2つのアウトプット・ジャック、ヘッドフォン・アウトプットから出力される本機全体の音量を調節します。このノブはプログラムにメモリーできませんが、その代わりにエフェクト・セクションにあるゲイン・コントロールでプログラムごとに音量を設定することができます。

プログラム・エリアにあるオルガン・セレクターをオンにすると、**オルガン・セクション**のLED が点灯します。

パネルのややセンター寄りに視点を移しますと、**ピアノ・セクション**があります。オルガン・セクションと同様に、ピアノ・セレクターをオンにすると、LED が点灯します。

プログラム・セクションには、プログラムを選んだりメモリーさせたりする機能や、システムやMIDI、サウンドに関する設定をするパラメーターなどがあります。また、オルガン・セレクター、ピアノ・セレクターもここにあります。本エリアの機能に関する詳細は、14ページをご参照ください。

エフェクト・セクションではエフェクトをコントロールします。詳しくは、15ページをご覧ください。

システム、MIDI、サウンドの各メニューで設定を行う際には、パネル右側にある各パラメーターのプリントも併せてご利用ください。

ノブ、ボタンについて

ノブ

ノブは、Nord Electro 3 の連続可変するパラメーターをコントロールします。



注意：各パラメーターのセッティングは、プログラムごとに異なり、ノブの指しているポジションとは異なる場合がありますが、ノブを回すとパラメーターのセッティングはすぐにノブの指しているポジションと一致し、音色が変化します。

セレクター・ボタン

セレクター・ボタンは、複数あるものの中から1つのセッティングを選択する時に使用します。また、セレクター・ボタンには丸または三角形のLEDがあり、選ばれたセッティングを表示します。ボタンを繰り返し押しすることで別のセッティングに切り替えることができます。



ヒント：シフト・ボタンを押しながらセレクター・ボタン（タイプ・ボタンを除く）を押すと、逆回りにセッティングを選ぶことができます。

オン/オフ・ボタン

オン/オフ・ボタンは、パラメーターをオンの状態にする時や、エフェクトのような、パラメーターのグループをオンにする時に使用します。

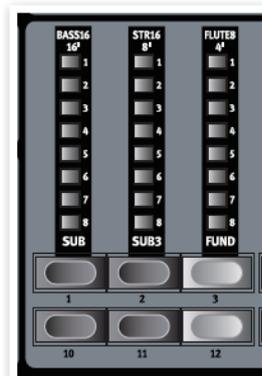
シフト・ボタン

ボタンの中には、シフト・ボタンを押しながら使用できるもう一つの機能を備えているものもあります。この「もう一つの機能」は各ボタンの下にプリントされています。また、シフト・ボタンはアップ/ダウン・ボタンと併用してシステム、MIDI、サウンドの各メニューに入る時にも使用します。



ドローパー

Nord Electro 3 の9本のドローパーは、クラシカルな機械式ドローパーに代わってアップ/ダウン・ボタンとグラフ状のLEDでコントロールします。この方式には、プリセットを変更した時にそのプリセットと一致したドローパー・セッティングを表示できるという、大きなメリットがあります。



3 接続する



オーディオと接続する

ヘッドフォン

ヘッドホンを使用する時にここに接続します。標準ステレオ・ジャックです。

レフト・アウト、ライト・アウト

レフト/ライト・アウトは、アンバランス型のライン・レベルです。ジャックは標準フォーン仕様で、アンプやレコーディング機器との接続時に使用します。

Nord Electro 3 はステレオ出力が前提となっています。本機のサウンドを十分にお楽しみいただけるよう、レフト/ライト・アウト両方ご使用になるか、ヘッドフォンをご利用ください。

また、システム機能ではピアノ/サンプルとオルガン・サウンドの左右の出力を分けることができます。詳しくは17ページをご参照ください。

以下はオーディオの接続に関する一般的なガイドです：

- アンプの電源を入れる前に、すべての接続を済ませます
- 電源を入れる時は、アンプの電源を最後に入れます。
- 電源を切る時は、アンプの電源を最初に切ります。

重要：大音量での演奏は難聴になるなど、聴覚に大きな影響を及ぼす場合がありますのでご注意ください。

モニター・イン



MP3 プレイヤーや CD プレイヤーのアウトを、このモニター・インに接続して、ヘッドフォンでモニターすることができ、MP3 プレイヤーなどに入っている楽曲に合わせて演奏したり、リハーサルなどにも便利です。

注意：モニター・インから入るオーディオ信号は Nord Electro 3 のエレクトロ・セクションやレフト/ライト・アウトには流れません。

USB

Nord Electro 3 の OS をアップデートする時や、Nord Sound Manager ソフトウェアを使ってピアノなどのサンプルを入れ替えたり追加する時に USB 端子でコンピューターを接続します。

注意：Windows の PC をお使いの場合は、USB ドライバー・ソフトが必要となります。このドライバー・ソフトは付属の Nord DVD に収録されています。また、www.nordkeyboards.com から入手できます。

MIDI 機器と接続する

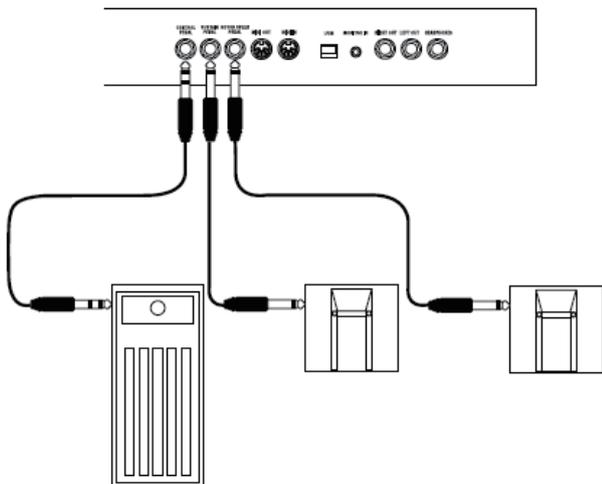
MIDI アウト

Nord Electro 3 のキーボードやパネルのノブなどからの MIDI データをコンピューターやサウンド・モジュールなどの機器へ送る時に MIDI アウト端子を使用します。

MIDI イン

他のキーボードやコンピューターなどの機器からの MIDI データを Nord Electro 3 で受ける時に MIDI イン端子を使用します。

ペダルを接続する



Nord Electro 3には、スイッチ・タイプのペダルを接続できるサスティン・ペダル、ロータリー・スピード・コントロール・ペダル端子、エクスペッション・ペダルを接続して様々なパラメーターをコントロールすることができるコントロール・ペダル端子の3つがあります。

サスティン・ペダル

標準フォーン・プラグを使ったスイッチ・タイプのペダルを接続できます。ペダルを踏むと、演奏した音が長く伸びます。

ロータリー・ペダル

標準フォーン・プラグ仕様のスイッチ・タイプのペダルを接続します。ペダルを踏んでロータリー・スピーカーのスピードを切り替えることができます。

注意: フット・ペダルには極性の異なる2種類のペダルが市販されています。Nord Electro 3では、どちらのタイプのペダルでもシステム・メニューで個々のペダル端子の極性を合わせることで対応できます。詳しくは、17ページをご参照ください。

ヒント: サスティン・ペダル端子に接続したペダルだけで、ピアノ・サウンドのサスティンとオルガン・サウンドのロータリー・スピードの切り替えを行うことも可能です。設定方法などの詳細は17ページをご覧ください。

コントロール・ペダル

標準ステレオ・プラグ仕様のエクスペッション・ペダルを接続できます。ペダルを接続してオルガンのスウェル・ペダルとして使用したり、ピアノやサンプルのボリューム・ペダルとしての使用、さらにP-ワウやリング・モジュレーターといったエフェクトのコントロールにも使用できます。

ケーブルが付属されていないエクスペッション・ペダルを接続する時は、必ずステレオ・プラグ仕様のケーブルをご使用ください。また、ペダルのジャックもステレオ・ジャックであることをご確認ください。Nord Electro 3で使用できるエクスペッション・ペダルの抵抗値の範囲は10~50kΩです。また、エクスペッション・ペダルの特性はブランドによって様々ですが、簡単に設定できるようにするために主要なペダル・ブランド (Roland、Yamaha、Ernie Ball、Fatar) につきましては、プリセットをご用意いたしました。これらのブランドをペダルを使用される際には、システム・メニューでプリセットを選ぶだけで面倒な設定を行わずにすぐにお使いになれます。詳しくは、17ページをお読みください。

4 使い始める

さあ、いよいよ実際に音を出してみましょう。ユーザー・インターフェイスはライブでの使用も踏まえて、できるだけ直感的にコントロールできるようになっております。この短い章では、Nord Electro 3 のほとんどの機能に触れていきます。その中で、さらに本機に親しみを感じていただければと思います。

プログラムについて

エフェクトも含めて作り込まれた音色は**プログラム・メモリー**に保存されています。プログラム・メモリーは全部で128個あり、1A、1B、2A、2B というようにナンバリングされ、最後は64Bです。すべてのプログラムはエディットができ、必要に応じて入れ替えることも可能です。また、工場出荷時にメモリーされているプログラム・セットは付属の Nord DVD、またはクラヴィアのウェブサイトから入手できます。

プログラムを選ぶ

プログラムは、アップ/ダウン・ボタンを希望の番号が出るまで繰り返し押しこすることで選ぶことができます。プログラムは瞬時にロードされます。



〔PROG A〕または〔PROG B〕ボタンを押すと、番号の末尾に A がついたプログラムと B がついたプログラムを瞬時に切り替えることができます。また、シフト・ボタンを押しながらアップ/ダウン・ボタンを押すとプログラム・バンク内のプログラムを連続的にスクロールさせることができます。

プログラムをエディットする

プログラムのエディットは、ノブを回してセッティングを変えたり、ボタンを押して別のセッティングを選ぶのと同じぐらい簡単に行えます。ノブが指している方向は、必ずしもプログラムのそのパラメーターのセッティングと同じとは限りません。しかしノブを回せば、ノブの向きとパラメーターのセッティングはすぐに一致します。

プログラムをエディットすると、プログラム・ナンバーを表示しているディスプレイの右下の隅にドットが表示されます。このドットは、「現在出しているサウンドは保存されていませんから、別のプログラムに変えると消えてしまいます」という意味です。

プログラムを保存する

プログラムのエディットが完了しましたら、次に行うべき操作はプログラムの保存です。

- ① 〔STORE〕ボタンを押します。

プログラム・ナンバーを表示しているディスプレイが点滅を始めます。



注意: 工場出荷時は、メモリー・プロテクトがオンの状態に設定されています。プログラムを保存する前に、システム・メニューでこの機能をオフにします。

- ② 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔SYSTEM〕ボタンを押し、アップ/ダウン・ボタンを押してメモリー・プロテクトのページに入ります（システム・メニューの最初のページがこのページです）。ここで〔SHIFT〕ボタンを押しながらアップ/ダウン・ボタンを押してプロテクトをオフの状態にします。〔PROG A/SYSTEM〕ボタンを押せばシステム・メニューから抜けられます。

注意: メモリー・プロテクトの設定は、本機の電源を切っても変更したままの状態を保ちます。

- ③ 保存したいプログラム・ナンバーを選びます。

元のプログラム・ナンバーに上書き保存したくない場合は、アップ/ダウン・ボタンや〔PROG A〕、〔PROG B〕ボタンを使って新しいプログラムの保存先を選びます。

- ④ 〔STORE〕ボタンをもう1度押せば、保存作業は完了です。

これで、エディットしたプログラムは指定したプログラム・ナンバーに保存されました。

注意: 保存を中止したい場合は、〔STORE〕ボタンをもう1度押す前に、〔SHIFT〕ボタンを押します。

注意: メモリー・プロテクトがオフの状態の時、〔STORE〕ボタンを2回速く押すと、プログラムは元のプログラム・ナンバーに上書き保存されます。

ライブ・バッファについて

Nord Electro 3には「ライブ・プログラム・メモリー」とも呼べるライブ・バッファがあります。〔LIVE〕ボタンをオンにすると、プログラムはエディットをした時点で自動的に保存されます。本機の電源を切ったり、別のプログラムに切り替えても、この時のセッティングは消えることなくキープされますので、次に電源を入れた時、またはライブ・メモリーをまた選んだ時には、前回エディットした状態がそのまま再現されます。



ライブ・メモリーの音色をプログラムとして保存し直したい場合は、前ページにありますプログラムの保存手順で保存できます。また、プログラムをライブ・メモリーに移すこともできます。その時には、そのプログラムのセッティングはライブ・メモリー・セッティングに移されます。

オクターブ・シフト

〔OCTAVE SHIFT〕ボタンを押すとインストゥルメントの音域がオクターブ単位で上下します。なお、各インストゥルメントには上下できる限度がありますのでご注意ください。詳しくは、15ページをご参照ください。



エフェクトをかける

- ① プログラムを選びます。例えば、プログラム・ナンバー 1A のグランド・ピアノには薄くリバーブがかかっています。
- ② エフェクト2をオンにして（LED が点灯します）、エフェクト2のセクター・ボタンを繰り返し押します。

セクター・ボタンを押すと、セクター LED が時計回りに点灯し、各エフェクトに切り替わります。

エフェクトによっては3種類のタイプを選べるものもあります。FLANG1 は、ごく薄くかかるタイプのフランジャーで、FLANG2 はより分かりやすい効き具合のフランジャーです。また、FLANG1 と FLANG2 の LED が同時に点灯している場合は、さらに強烈なトレモロ効果が加わります。

- ③ 〔RATE〕ノブを回します。

エフェクトのうねりの周期が変化します。

- ④ 〔SHIFT〕ボタンを押しながらセクター・ボタンを繰り返し押します。

この場合、エフェクトを逆回りで選ぶことができます。

- ⑤ エフェクトを切りたい時はエフェクト2セクションの最下部にあるボタンを押します（オフにすると「ON」LED が消灯します）。

エフェクトをオフにしてもセクター・ボタンでエフェクト・タイプを選ぶことができます。これは音色を変えずにエフェクトを切り替えておきたい場合に便利です。



ワウ・エフェクトを試してみましょう

- ① エフェクト1をオンにして A-WA を選びます。

A-WA は音量で効果が変わるワウ・エフェクトです。

- ② エフェクト1のノブを回しながらキーボードを様々に強弱をつけて弾いてみます。

ヒント: P-WA はマニュアル・ワウです。演奏しながらノブを回す、またはリア・パネルのコントロール・ペダル・インプットにコントロール・ペダルを接続してペダルでコントロールすることができます。

アンプ・エミュレーションをオンにする

- ① 〔SPEAKER/COMP〕ボタンを押してアンプ・エミュレーションをオンにします。

SPEAKER/COMP の LED が点灯します。

- ② セクター・ボタンを繰り返し押すと様々なタイプのエフェクトに切り替わります。

SPEAKER/COMP セクションのノブは、3種類のアンプ・エミュレーション、ロータリー・シミュレーターではドライブを、コンプレッサーではエフェクト量をそれぞれ調節します。

ピアノ、サンプルを選ぶ

- ① ピانو・セクションをオンにします。

- ② ピانو・タイプ・セクターを繰り返し押すと6種類のタイプが順番に切り替わります。

- ③ GRAND を選び、モデル・ボタンを押します。

モデル・ボタンを押すと、選んだタイプのバリエーションを選ぶことができます。

- ④ 次に、タイプ・セクター・ボタンを押して SAMP LIB を選びます。

モデル・ボタンを押すと、工場出荷時にメモリーされたサンプルを選べます。

- ⑤ 〔SAMP ENV〕ボタンを繰り返し押します。

このボタンでサンプルのペロシティやアタックのセッティングを4種類から選ぶことができます。

- ⑥ 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔SAMP ENV〕ボタンを押します。

この操作で4種類のリリース・タイムのセッティングを選択できます。

注意: このボタンはクラビネットがオンの時は、クラビネット EQ セクターとして機能します。



オルガン・セクションを使う

- ① オルガン・インストゥルメント・セクターを押しします。

オルガン・セクションがオンになります。

- ② オルガン・モデル・セクター・ボタンを繰り返し押しして、3種類のタイプ (B3、Vox、Farfisa の各エミュレーション) を選びます。

これらのオルガン・サウンドはデジタル・ドローバーを使って作ることができます。Farfisa エミュレーションでは、ドローバーはスイッチとして動作します。

- ③ ドローバーで音を作り、〔PRESET/SPLIT〕ボタンを押しします。

この操作は、もう1つのプリセットをオンにし、1つのオルガンで2つのプリセットが使えるようになります。これらのプリセット1、プリセット2はひとつのプログラムとしてメモリーされます。

- ④ 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔PRESET/SPLIT〕ボタンを押しします。

この操作で、オルガン・スプリット・モードに入ります。キーボードの C4 の位置で上下に分割され、C4 以下の鍵盤はプリセット1または LO セットアップが、C4 以上の鍵盤はプリセット2または UP セットアップが割り当てられます。

ヒント: 〔SHIFT〕ボタンと〔PRESET/SPLIT〕ボタンを数秒間押し続けていると、スプリット LED が点滅し、この2つのボタンを押ししている間にキーボードを分割したいポイントの鍵盤を押し、スプリット・ポイントを変更することができます。



ロータリー・エフェクト

ロータリー・エフェクトを使用するとオルガン・サウンドに素晴らしくドラマティックな効果を生み出しますが、他のインストゥルメントにも使用できます。Nord Electro 3 のロータリー・エフェクトは、スロー、ファスト、ストップの3種類のスピードを切り替えて使用できます。ストップというのは、エフェクトのオフではなく、ローターが止まっている状態をエミュレートしたものです。

- ① SPK/COMP エフェクトをオンにして、エフェクト・セクターでロータリーを選びます。

この時、SPEAKER/COMP セクションにあるノブでロータリー・スピーカーの内蔵プリアンプのオーバードライブをコントロールできます。

- ② フロント・パネルの左側のロータリー・スピード・セクションにある〔SLOW/STOP〕ボタンを押ししてロータリーのスピード (ファスト / スロー) を切り替えます。

ローターのスピードが変化して、渦巻くような素晴らしいサウンドになります。

- ③ 〔STOP MODE〕ボタンを押すとローターが止まった状態のサウンドになります。

この時、ストップ・モード LED が点灯します。

- ④ 〔SLOW/STOP〕ボタンを繰り返し押しして、ファストとストップを切り替えます。

この操作により、スピードがファストとストップのみだった初期のロータリー・スピーカーの動作をエミュレートすることができます。

ヒント: フットスイッチをリア・パネルのローター・ペダル・インプットに接続すると、ペダルでロータリー・スピードを切り替えることができます。



これで「Nord Electro 3」ショート・ツアーは終了です。本機の基本的な使い方をご理解いただけたことと思います。

次章からは本機の機能を詳しくご説明するリファレンス編となります。また、Nord Sound Manager ソフトウェアを使った様々な操作につきましては、20ページ以降をご参照ください。

5 Nord Electro 3 リファレンス

マスター・レベル・ノブ

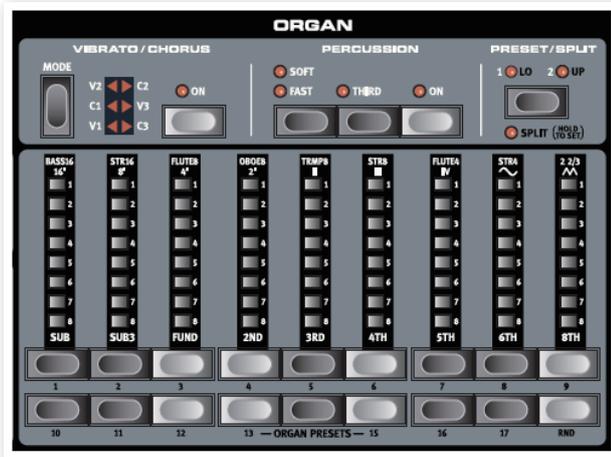
マスター・レベル・ノブは、Nord Electro 3 の L/R アウト、ヘッドフォン・アウトに流れるすべての音量を調節します。このノブはプログラムにメモリーできません。プログラムごとに音量を設定したい場合は、ゲイン・コントロールを使用します。



各ドローバーは演奏するピッチに応じた倍音を構成します。なお、SUB3ドローバーは実際には FUND (基音) の5度上のピッチなのですが、聴感上は基音よりも低いピッチに聴き取られることがほとんどです。

ヒント: 4種類あるトーンホイール・モード (サウンド・メニューで選択できます) もぜひお試しください。トーンホイール・モードによって B3 サウンドが非常にクリーンなサウンドから使い古したボロボロのサウンドまで劇的に変化します。

オルガン・セクション



VX モデル

VX モデルの元となったオリジナルの楽器は、60年代初期に登場したトランジスター型コンポ・オルガンの中で最も有名な機種と言えるでしょう。トランジスター技術の普及により、オルガンをよりコンパクトでポータブルに製造できるようになりました。トーンホイール型オルガンの力強いサウンドに比べて、トランジスター型オルガンのサウンドは線が細く耳につくようなサウンドなのですが、Vox オルガンはそれらとは異なる時代を超えたサウンド・キャラクターがあり、Nord Electro 3 で忠実に再現されました。

VX モデルのドローバー名は LED グラフの上部2行目にプリントされています。ドローバー操作の基本は13ページの「ドローバーについて」をご覧ください。VX モデルでもオリジナルの二段鍵盤の Vox Continental と同様、上鍵盤用に16、8、4、II、III レジスターを、下鍵盤用に8、4、2、IV レジスターを使用できます。各レジスターは演奏するピッチに応じた倍音または倍音のセット (II、III、IV) を構成します。



Nord Electro 3 のオルガン・セクションは、Hammond B3 (B3 モデル)、Vox Continental II (Vx モデル)、Farfisa Compact DeLuxe (Farf モデル) の3種類のクラシック・オルガンのエミュレーションを内蔵しています。

オルガン・モデル・ボタン

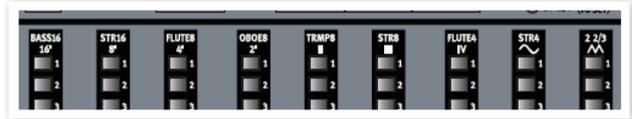
オルガン・モデルを切り替える時に、オルガン・モデル・ボタンを使用します。



B3 モデル

このモデルは、クラシックな機械式トーンホイール型オルガンのデジタル・シミュレーションです。革新的かつ先進的な技法を採用し、以下のようなオリジナル・サウンドのあらゆるニュアンスをすべて再現しています：

- オリジナルのコーラス / ビブラート・スキャナーをデジタルで正確に再現
- 各倍音で不規則に発生するコンタクト・バウンス (接点跳動) を忠実に再現
- B3 サウンドの「本体」を構成していた内蔵プリアンプによる独特の特性を再現
- オリジナル B3 のトーンホイール回路で生じるエネルギー・ロスによる独特のコンプレッス・サウンドをシミュレート
- オリジナル B3 のトーンホイールのチューニングを忠実に再現
- オリジナル同様の非常にクイックな鍵盤レスポンス
- 完全ポリフォニック (全鍵発振)



右端にある2つのドローバーは、すべてのレジスター出力をフィルターに通したサウンドが出るようになっています。サイン波のアイコンは丸いサウンド、三角波のアイコンのドローバーはフィルターを通していないブライツでパワフルなサウンドです。

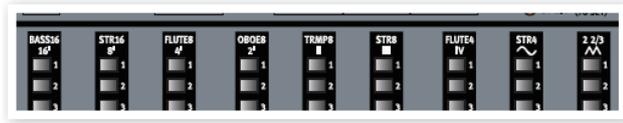
注意: これら2つのドローバーのレベルがゼロの状態ではオルガン全体のサウンドが出ません。

Farf モデル

ブザーのような特徴的なサウンドのこのピンテージ楽器は、これまで世に出たキーボードの中でも最もそれと分かる独特のサウンドが特徴のオルガンでした。それでいて、この楽器から非常に幅広いサウンド・バリエーションを引き出すことができました。

Farf モデルのドローバー名は LED グラフの上1行目にプリントされています。このモデルではドローバーは単純にオン / オフスイッチとして動作しますので、このモデルの場合は「レジスター・セレクター」と呼びます。

ドローパー LED の5~8は対応するボイスがオンの時に点灯し、1~4のLEDは対応するボイスがオフの時に点灯します。以下はレジスター部のイラストです。



ロータリー・スピード



ロータリー・スピーカーのスピードは、ロータリー・スピード・ボタンで、またはリア・パネルのペダル・インプットに接続したペダルで切り替えることができます。

〔SLOW/STOP〕 ボタンを押すと、スローからファスト、またはその逆にスピードが変化します。



〔STOP MODE〕 ボタンを押すと、ロータリーが停止した状態を再現します。これはロータリー・スピーカー・エフェクトがオフになるのではなく、ロータリーが停止している状態のエミュレーションです。またこの時に〔SLOW/STOP〕 ボタンを押すと、ロータリーの回転がファストのスピードに加速します。これは、回転スピードがファストしかなかった初期のロータリー・スピーカーの動作を再現したものです。

ペダルでスピードを切り替える場合は、ペダルを踏んでいる間だけスピードが切り替わるモード（スロー時にペダルを踏んでいる間だけファストになる等）と、ペダルを踏む都度スピードが切り替わるモード（ペダルを1度踏むとスローからファスト、またはファストからスローに切り替わり、もう一度踏むとファストからスロー、またはスローからファストに切り替わる）があります。この設定はシステム・メニューで行います。詳しくは、17ページをご参照ください。

注意：ロータリー・スピーカー・エフェクトはエフェクト・セクションの〔SPEAKER/COMP〕 セレクターでオンにします。

ビブラート / コーラス

ビブラート / コーラス・セクションは各オリジナル・オルガンのビブラート回路等を再現したものです。つまり、このセクションのパラメーターは各オルガン・モデルによって異なります。ビブラート / コーラスのタイプ選択は〔MODE〕 ボタンを繰り返し押しすることで行えます。このビブラート / コーラスは、スプリット機能で上下に鍵盤を分割した状態でも両方へ共通してかかります。



B3 - オリジナルのトーンホイール型オルガンのビブラート / コーラス回路は、回転式スキャナーとディレイ・ラインの組み合わせにより実現していました。ビブラートにはフェイズ・シフターが信号にかかるように設計され、コーラスの場合はそのフェイズ・シフターにモジュレーションがかかって原音に付加される仕掛けになっていました。ビブラート、コーラスにはそれぞれ3種類のタイプ（V1 ~ V3, C1 ~ C3）があります。

VX - VX モデルでは1種類のビブラートがあり、ビブラート・セクションにある〔ON〕 ボタンでオン / オフ切り替えをします。

Farf - Farf もederには2種類のビブラート（「ライト」と「ヘビー」）があり、それぞれ異なる周期のビブラートです。

パーカッション

パーカッション・エフェクトは、B3 サウンドにさらなるアタックを追加できるもので、2nd または 3rd の倍音をシングル構成のエンベロープ・ジェネレーターでコントロールしています。鍵盤をヒットするとエンベロープ・ジェネレーターがわずかの時間開きます。なお、スプリット機能をオンにしている時、パーカッション・エフェクトは上鍵盤のみにかかります。



パーカッションのエンベロープ・ジェネレーターはシングル・トリガーのノン・レガート構成になっています。つまり、音が鳴っていない状態から最初に鍵盤をヒットした時のみ、パーカッションの音が出るということです。例えば、単音もしくはコードを弾いている時に、その弾いている鍵盤から手を離さずに別の鍵盤をヒットしても、その新たに弾いた音にはパーカッションがかからないということです。すべての音にパーカッションがかかるようにするには、次の音を弾く前に鍵盤から手を離す必要があります。つまり、レガート奏法をしないということです。

パーカッション・エフェクトは、〔ON〕 ボタンを押すことでオン / オフ切り替えができます。〔SOFT/FAST〕 ボタンはパーカッションのレベルをノーマルとソフトに、ディケイ・タイムをファストとスローに、それぞれ切り替えることができます。〔THIRD〕 ボタンはパーカッションの倍音を 2nd または 3rd に切り替えるスイッチです。また、パーカッションのディケイ・タイム（とレベル）は、ファスト、スローそれぞれを個別に設定できます。詳しくは、18ページの「サウンド・メニュー」をご参照ください。

注意：オリジナルの B3 では、パーカッションと9本目のドローパーを同時に使用することはできません。Nord Electro 3 では、オリジナル同様に同時に使えないようにもできますし、同時に使えるように設定することもできます。詳しくは、18ページの「サウンド・メニュー」内、「パーカッション・ドローパー・セッティング」をご覧ください。

プリセット / スプリット

〔1/L0〕 / 〔2/UP〕 ボタンを使ってオルガン・セクションの2つの異なるセッティングを保存して呼び出すことができます。



〔SHIFT〕 ボタンを押しながら〔SPLIT〕 ボタンを押すと、Nord Electro 3 の鍵盤が2つのセクション（ローとアッパー）に分割できます。ローとアッパーの境目（スプリット・ポイント）は初期設定値では B3 までがロー、C4 から上がアッパーになります。このスプリット・ポイントは〔SHIFT〕 ボタンと〔SPLIT〕 ボタンを押しながら（この間 LED が点滅しています）、分割したい位置の鍵盤を押して変更することができます。また、スプリット・ポイントはプログラムの一部として保存することが可能です。

MIDI キーボードを接続して二段鍵盤にする

MIDI キーボードを Nord Electro 3 に接続してオルガン・セクションを二段鍵盤で演奏することができます。この時、接続した MIDI キーボードは下鍵盤として機能します。

- ① MIDI キーボードの MIDI アウトを Nord Electro 3 の MIDI インに接続します。
- ② MIDI キーボードの MIDI チャンネルと Nord Electro 3 の MIDI チャンネルを MIDI メニューのロー・チャンネル・セッティングで合わせます。初期設定値は2です。
- ③ MIDI メニューの MIDI スプリット・ページで設定をオンにします。詳しくは18ページの「MIDI メニュー」をお読みください。

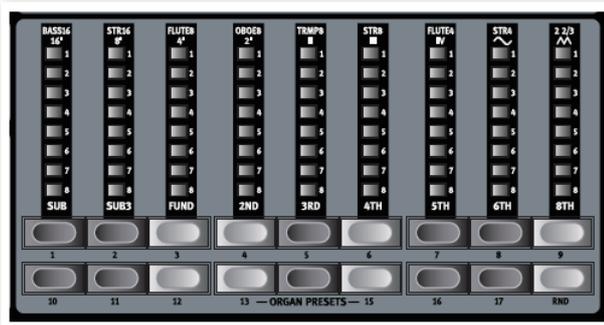
- ④ [SHIFT] ボタンを押しながら [SPLIT] ボタンを押します。

この操作でオルガン・スプリット・モードになりますが、MIDI スプリットがオンになっていますので、Nord Electro 3 のキーボードはアッパー・パートとして動作し、鍵盤は分割されません。

- ⑤ [PRESET/SPLIT] ボタンを押して 1/LO と 2/UP のプリセットを切り替えることができます。

ドローパーは、1/LO の LED が点灯している時は、接続したキーボードで演奏できるロワー・パートに、2/UP の LED が点灯している時は、Nord Electro 3 のキーボードで演奏できるアッパー・パートにそれぞれ対応します。

ドローパー



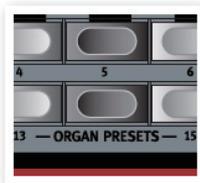
Nord Electro 3 のドローパーは、ボタンと LED グラフで構成されています。この構成は、例えばプログラムを切り替えた時に、常にプログラムと一致したドローパー・セッティングを LED グラフで表示できるという大きなメリットがあります。

また、Nord Electro 3 のドローパー・ボタンは、オリジナルの B3 や Vox オルガンで採用していた機械式ドローパーと同じ操作、つまり、「引き出し」て、「押し込む」という操作ができます。このドローパー・ボタンには押し続けることで自動的に値を増減できる機能も備えています。さらにこの自動的に増減するスピードも設定可能です。詳しくは、17ページの「システム・メニュー」をご参照ください。

ヒント: ドローパー・ボタンを押し続けている (自動的に値が増減している) 時に、反対方向の (上のボタンを押している時は、下のボタンになります) ボタンを押して、自動的に増減させる方向を逆転させることができます。

オルガン・プリセット

ドローパー・ボタンには、各オルガン・モデル (B3/VX/Farf) で 17種類ずつのオルガン・プリセットと、1つのランダム・セッティング (RND) を選択するボタンも兼ねています。これらのプリセットには、パーカッションやビブラート / コーラスのセッティングも含まれます。



[SHIFT] ボタンを押しながらドローパー・ボタンを押してオルガン・プリセットを呼び出すことができます。また、ランダム・セッティングでは呼び出す都度、セッティングがランダムに変化します。

オルガン・プリセットを保存する

以下の手順でオルガン・プリセットを保存できます：

- ① ドローパーやパーカッション、ビブラート / コーラスを使ってオルガン・サウンドを作ります。
- ② [SHIFT] ボタンを押しながら [STORE/STORE ORG.PRESET] ボタンを押します。

この時、ディスプレイでは「O.Pr.」の文字が点滅しています。

- ③ 保存したいオルガン・プリセットのボタンを押します。

この時、ディスプレイには選択したプリセット番号が表示されます。

- ④ [STORE] ボタンを押して、保存が完了します。

この保存操作は、[SOTRE] ボタンやオルガン・プリセット・ボタン (ドローパー・ボタン) 以外のボタンを押すと保存操作自体がキャンセルされます。

注意: オルガン・プリセットは Nord Sound Manager ソフトウェアで管理することができます。詳しくは、20ページをご覧ください。

ピアノ・セクション



Nord Electro 3 のピアノ・セクションには、6種類のインストゥルメント・タイプが内蔵されています。また、新しいピアノ・サウンドやサンプルを Nord Sound Manager ソフトウェアを使って USB 経由で追加することも可能です (詳しくは、20ページの「Nord Sound Manager」をご参照ください)。

工場出荷時の Nord Electro 3 には、厳選されたアコースティック・ピアノ、エレクトリック・ピアノなどのエレクトロ=メカニカル・ピアノ、ハーブシコード、サンプルが収録されています。これらのサウンドは、本物に迫るサウンドとあらゆるニュアンスを演出できる多彩な表現力を備えています。また、各ピアノ・サウンドはタッチによる音色の違いを数段階にもサンプリングしたマルチ・サンプルによって構成されています。このことが、すべてのサウンドとフィールにリアリティを感じさせることの大きな理由のひとつとなっています。

さらに、ピアノ・セクションでは Mellotron など、Nord サンプル・ライブラリーにあるサンプルを使用することも可能です。



クラビネット・サウンド

オリジナルのクラビネット D6 では、フィルター・コンビネーションとピックアップをシーソー型のスイッチで切り替えることができました。この機能は、Nord Electro 3 でも、オリジナルの D6 で得られるこれらのすべての組み合わせを忠実に再現し、さらに新規の4タイプも追加しました。

以下、ピックアップ・タイプ、クラビネット EQ をご紹介いたします：

ピックアップ・タイプ

オリジナルのクラビネット D6 には2個のピックアップが内蔵され、それぞれ「ネック」側、「ブリッジ」側に装備されていました。この2個のピックアップから得られる様々な組み合わせにより、サウンド・キャラクターは大きく変化しました。Nord Electro 3 ではクラビネットを選択し、モデル・ボタンを押すことによりピックアップ・タイプを選ぶことができます：

Clav Model 1 (CA): 「ネック」側のピックアップのみのサウンドです。ウォームで柔らかなサウンドです。

Clav Model 2 (CB): 「ブリッジ」側のピックアップのみのサウンドです。ブライタなサウンドです。

Clav Model 3 (DA): 両方のピックアップの出力を同じ位相でミックスしたラウドなサウンドです。

Clav Model 4 (DB): 両方のピックアップ出力を逆相でミックスしたサウンドです。基音成分が大きく打ち消し合い、細いサウンドになります。

クラビネット EQ

フィルター・コンビネーションの選択は、〔CLAV EQ〕 ボタンを使用します。プリリアント / トレブル、ミディアム / ソフトの組み合わせで、オリジナルのクラビネット D6 と同様、15種類のフィルター・コンビネーションが得られます。ミディアムとソフトのセッティングには、〔SHIFT〕 ボタンを押しながら〔CLAV EQ〕 ボタンを押してアクセスします。

サンプル・エンベロープ

サンプル・ライブラリー (SAMP LIB) タイプがオンの時、〔SAMP ENV〕 ボタンを使用してベロシティ・レスポンスやアタック、リリース・タイムの調整を行うことができます。

〔SAMP ENV〕 の LED がすべて消えている時、サンプル・ライブラリー・タイプはキーボード・ベロシティやエンベロープの影響を受けません。

SLOW AT - アタック・タイムを遅くし、ゆっくりと音が立ち上がる効果が欲しい時にこれを選択します。

VEL DYN - キーボード・ベロシティでサンプルの音量と音色をコントロールしたい場合にこれを選択します。

SLOW AT と VEL DYN を両方選択することも可能です。その際には、両方の LED が点灯します。

〔SHIFT〕 ボタンを押しながら〔SAMP ENV〕 ボタンを押してリリース・タイムの設定を行えます。リリース LED がすべて消えている時は、リリース効果がかかっていない状態です。

REL1 が点灯している時: ショート・リリース
REL2 が点灯している時: ミディアム・リリース
REL1&2 が点灯している時: ロング・リリース

ピアノ・タイプ



タイプ・セレクター・ボタンでピアノ音色を切り替えることができます。各タイプにはそれぞれいくつかのモデルがあり、〔MODEL〕 LED の下にあるボタンを押して切り替えることができます。

カテゴリー	内容
GRAND	アコースティック / エレクトリック・グランド・ピアノ
UPRIGHT	アップライト・ピアノ
E PIANO	エレクトリック・ピアノ
WURL	Wurlitzer エレクトリック・ピアノ
CLAV/HPS	クラビネット、ハーブシコード
SAMP LIB	サンプル

モノ

ステレオ・サンプルの音色が選ばれている時に〔SHIFT〕 ボタンを押しながら〔MONO〕 ボタンを押すと、そのサンプルはモノラルで再生されます。

モデル

〔MODEL〕 ボタンを押して、タイプ内の様々なバリエーション音色を選択することができます。

注意: 各ピアノ音色のタイプを変更することはできません。

プログラム・セクション

プログラム・セクションはプログラムの選択や保存を行ったり、システム / MIDI / サウンドの各メニューにアクセスする時に使用します。

アップ / ダウン・ボタン

ディスプレイの左には、アップ / ダウン・ボタンがあります。このボタンを使用して Nord Electro 3 の 128 個のプログラムを選択できます。また、ディスプレイにはプログラム番号が表示されます。〔SHIFT〕 ボタンを押しながらアップ / ダウン・ボタンを押すと、プログラムを 1A、1B、2A... というように順番にスクロールさせることができます。



システム、MIDI、サウンドの各メニューに入っている時は、アップ / ダウン・ボタンで機能を切り替え、〔SHIFT〕 ボタンを押しながらこれらのボタンを使って設定を変更することができます。各メニューに関する詳細は、17ページをご参照ください。

ディスプレイ

LED ディスプレイにはプログラム番号が表示されます。プログラムをエディットしているときは、ディスプレイの右下にドットが表示されます。

システム、MIDI、サウンドの各メニューに入っている時は、このディスプレイに各メニューのセッティングが表示されます。

プログラム / オルガン・プリセットを保存する

赤い〔STORE〕 ボタンはプログラムやオルガン・プリセットを保存する時に使用します。

- 〔STORE〕 ボタンを押すと、現在選ばれているプログラム番号の表示が点滅します。
- 保存したいプログラム番号をアップ / ダウン・ボタンで指定し、〔STORE〕 ボタンを押してプログラムの保存は完了します。
- 保存作業を中止したい場合は、〔STORE〕 ボタンを押す前に別のボタン (STORE やアップ / ダウン・ボタン以外のボタン) を押します。
- 〔SHIFT〕 ボタンを押しながら〔STORE〕 ボタンを押すとディスプレイに「O.Pr.」と表示され点滅します (オルガン・プリセットの保存モードです)。
- 保存したいオルガン・プリセットのボタンを押すと、ディスプレイにそのプリセット番号が表示されます。
- 〔STORE〕 ボタンを押すと、オルガン・プリセットの保存が完了します。保存を中止したい場合は、〔STORE〕 ボタンを押す前に〔SHIFT〕 ボタンを押します。

注意: プログラムやオルガン・プリセットを保存するときは、必ずメモリー・プロテクトをオフの状態にします。詳しくは、17ページをご覧ください。

(PROG A) (PROG B) ボタン

アップ/ダウン・ボタンでプログラムを選んだ後で、(PROG A)、(PROG B) ボタンで同じ番号のプログラム A と B (1A と 1B など) を切り替えることができます。

(LIVE) ボタン

(LIVE) ボタンを押すと、パネルで音色をエディットする都度、音色が「ライブ・バッファ」に保存されます。ライブ・バッファに保存されたデータは、電源を切ったり別のプログラムを選択しても残りますので、再び電源を入れたり、ライブ・メモリーに戻った時にもその音色を演奏することができます。

ライブ・メモリーにある音色を通常のプログラムとして保存したい場合は、前ページの「プログラムを保存する」の操作を行います。また、プログラムにある音色をライブ・メモリーに移すことも可能ですが、その時はライブ・メモリーに元々あった音色と入れ替わりになります。

インストゥルメント・セクター

(ORGAN) ボタン、(PIANO) ボタンをインストゥルメント・セクターと呼びます。オルガン・セクションを演奏する時は (ORGAN) ボタン、ピアノ・セクションまたはサンプルを演奏する場合は (PIANO) ボタンを押します。

ヒント: インストゥルメント・セクターはそもそもオルガンまたはピアノ・セクションのどちらかをオンにするためのスイッチですが、例えばピアノ・セクションをオンにしている間にオルガンのセッティングをエディットしておき、その後オルガン・セクションをオンにしてエディットされたオルガンを演奏するというように、オフになっているセクションのセッティングを変更することも可能です。

(SHIFT) ボタン

Nord Electro 3 の多くのボタンにはもう一つの機能が、それらはボタンの下にグレー色でプリントされています。それらの機能へアクセスするには、(SHIFT) ボタンを押しながらその機能のボタンを押します。

オクターブ・シフト

2つの (OCTAVE SHIFT) ボタンを使って、キーボードをオクターブ単位で最大2オクターブ (インストゥルメントによって変わります) のトランスポーズが可能です。ボタンの上にある3つの LED のうち、両端のどちらかが点灯している時は、±2オクターブのトランスポーズをしている時です。

なお、各インストゥルメントには次のようなオクターブ・シフトの制限があります:

- オルガン・セクションは88鍵の音域のさらに上下1オクターブまでシフトできます。
- ピアノ・セクションは88鍵の音域から下に1オクターブまでシフトできますが、88鍵の最高音よりも上へはシフトできません。

エフェクト



Nord Electro 3 のエフェクト・セクションでオルガンやピアノ、サンプル・サウンドに様々なエフェクトをかけることができます。また、エフェクト・セクションのセッティングはプログラムの一部として保存されますので、プログラムごとに異なるセッティングで保存することが可能です。



ヒント: 各エフェクトはプログラムごとにオン/オフの設定をメモリーしておけます。また、使用していないインストゥルメントのエフェクトをオンにしておくことも可能です。このことは、例えばピアノ・セクションがオンになっている、さらにオルガンに使うエフェクトもオンになっているプログラムを用意しておけば、演奏中にピアノからオルガンに切り替えた (プログラムは切り替えずに、インストゥルメント・セクターでピアノからオルガンに切り替える) 時でもオルガンにエフェクトがかかった状態で演奏をすることができます。

ヒント: (SHIFT) ボタンを押しながらエフェクト・セクター・ボタンを押すと、通常と逆回りでエフェクトを選択することができます。

EQ

トレブル、ベース、周波数可変式のミッドの、3バンド EQ です。各バンドのブースト/カット幅は±15dB です。

エフェクト1

エフェクト1には**トレモロ**、**オート・パン**、**2種類のワウ**、**リング・モジュレーター** (RM) の合計4種類のエフェクトがあります。

トレモロとオート・パンは3段階のデプス (深さ) を選択できます。パン1が最も効果が浅く、パン2、パン3 (PAN1 と PAN2 の LED 点灯時) とだんだん深い効果が得られます。

(RATE) ノブでエフェクトの周期 (スピード) を調節できます。

A-WA はタッチの強弱でフィルターのかかり具合をコントロールできるワウ・エフェクトです。(RATE) ノブでフィルターの周波数を調節できます。

P-WA は (RATE) ノブを使って周期的にフィルター効果がかかるワウ・エフェクトです。また、コントロール・ペダルを接続してペダルでフィルターのかかり具合をリアルタイムにコントロールすることも可能です。なお、コントロール・ペダルを接続した時は、(RATE) ノブは機能しなくなります。

リング・モジュレーター (RM) は2つの信号を互いに掛け合わせるエフェクトです。Nord Electro 3 では、インストゥルメントのオーディオ信号とエフェクトに内蔵したサイン波を互いに掛け合わせる仕様です。リング・モジュレーターで得られるサウンドは、穏やかな変化から、叫ぶようなサウンドや音程感のない、ベルのようなサウンドまで幅広いものがあります。〔RATE〕ノブで内蔵のサイン波のピッチをコントロールできます。

コントロール・ペダルを接続して、リング・モジュレーターの効果のかかり具合をコントロールすることができます。コントロール・ペダルを接続していない場合は、エフェクトのかかり具合はメディアムに設定され、〔RATE〕ノブを使ってリング・モジュレーションのスピード (ピッチ) をコントロールできます。

エフェクト2

エフェクト2ではフェイザー、フランジャー、コーラスといったモジュレーション・エフェクトを内蔵しています。

これらの3タイプのエフェクトは、エフェクト1のトレモロ、パンと同様、3段階のデプス (深さ) を選択することができます。また、〔RATE〕ノブではエフェクトの周期 (スピード) をコントロールすることができます。

スピーカー / コンプレッサー

このセクションにはスピーカー / アンプ・エミュレーション、ロータリー・スピーカー・エミュレーション、そしてコンプレッサーがあります。

SMALL、**JC**、**TWIN** は3種類のタイプの異なるアンプとスピーカー・キャビネットの特性を再現したものです。ドライブの深さは〔DRIVE/COMP〕で調節できます。

ROTARY はロータリー・スピーカーと内蔵アンプの特性を再現したものです。〔DRIVE/COMP〕ノブでオーバードライブの深さをコントロールできます。ロータリー・スピーカーのスピードは、パネル左側にあるロータリー・スピード・コントロールで切り替えます。

COMP はタッチのバラツキによる音量差を抑えて、小さな音量を大きくし、大きな音量を小さくするコンプレッサーです。コンプレッサーを使用することにより、タイトでパンチのあるサウンドにし、全体音量をミキシングしやすいものにします。〔DRIVE/COMP〕ノブでコンプレッション量を調節できます。

リバーブ

リバーブ・セクションでは、様々な空間で発生する反射音の音響特性をシミュレートした5タイプのリバーブ・エフェクトを選択できます。〔DRY/WET〕ノブでエフェクト音の音量をコントロールします。

ゲイン

この〔GAIN〕ノブでプログラムごとに Nord Electro 3 の全体音量を設定することができます。

6 メニュー

システム、MIDI、サウンドの各メニューの設定を変更すると、プログラムに関係なくすぐさま変更が反映されると同時にメモリーされ、次に同じ項目を変更するまでその状態を保ちます。これらの各メニューに入るには、〔SHIFT〕ボタンを押しながらプログラム・セクションにある〔SYSTEM〕(PROG A)、〔MIDI〕(PROG B)、〔SOUND〕(LIVE) ボタンを押します。各メニュー内の項目（機能）はアップ/ダウン・ボタンで移動し、設定は〔SHIFT〕ボタンを押しながらアップ/ダウン・ボタンを押して行います。また、各メニューから抜ける場合は各メニューに対応する〔PROG A〕、〔PROG B〕、〔LIVE〕ボタンを押します。

注意：MIDI ローカル・オン/オフの設定は電源投入時に必ずオンになります。

システム・メニュー

メモリー・プロテクト

工場出荷時はオンの設定になっています。メモリー・プロテクトがオンの状態では、プログラムの保存はできません。プログラムを保存するには、この設定をオフにします。また、システム、MIDI、サウンド・メニューとライブ・メモリーは、メモリー・プロテクトの設定に関わらず保存されます。

設定範囲：オン（初期設定値）、オフ

アウトプット・ルーティング

Nord Electro 3 のサウンドを外部エフェクトやアンプ・システムへ送りたい場合、オルガン・セクションとピアノ・セクションのオーディオ信号を別々のルートで送り出すことが可能です。

設定範囲：

St - ステレオ出力です。すべてのインストゥルメントがレフト/ライト・アウトプットから出力されます（初期設定値）。

SO - セパレート・アウトプットです。オルガン・セクションはレフト・アウトから、ピアノ/サンプルはライト・アウトから出力されます。

SP - スプリット・アウトプットです。B3 モデルはレフト・アウトから、VX、Farf モデルとピアノ/サンプルはライト・アウトから出力されます。

トランスポーズ

トランスポーズ機能を使って Nord Electro 3 のピッチを半音単位で上下させる（移調する）ことができます。

設定範囲：±6半音（初期設定値は0）

ファイン・チューン

Nord Electro 3 のピッチを微調整します。

設定範囲：±50セント（初期設定値は0）

サスティン・ペダル・ポラリティ

接続したサスティン・ペダルの動作が逆（ペダルを踏むとサスティンが止まる）の時に、この機能を使って極性を切り替えます。

設定範囲：CL - クローズ（初期設定値）、OP - オープン

サスティン・ペダル・コンフィギュレーション

サスティン・ペダルをリア・パネルの〔SUSTAIN PEDAL〕インプットに接続している状態で、ピアノのサスティンとオルガンのロータリー・スピードのコントロールを1つのサスティン・ペダルで兼用したい場合、この設定を「rt（ローター・トグル）」に設定します。設定を切り替える時はアップ/ダウン・ボタンを使用します。

また、サスティン・ペダルを2つ使って、それぞれサスティンとロータリー・スピードの切り替えを行っている場合は、この設定を「SU（サスティン）」にします。

設定範囲：SU（初期設定値）、rt

ローター・ペダル・ポラリティ

リア・パネルの〔ROTOR SPEED〕インプットに接続したサスティン・ペダル・タイプのペダルの動作が逆（ペダルを踏むとスローになる）の場合、ここで極性を切り替えます。

設定範囲：CL - クローズ（初期設定値）、OP - オープン

ローター・ペダル・モード

サスティン・ペダル・タイプのペダルをローター・スピードのコントロールに使用している場合、そのペダルの動作モードをここで設定できます。「Hold」（ホールド）は、ペダルを踏んでいる間だけファストにすることができ、ペダルから足を離すとスローに戻るモードです（ローター・ペダル・ポラリティの設定でその逆の動作にすることも可能です）。

「Toggle」（トグル）は、ペダルを踏むたびにファスト/スローを切り替えるモードです。

設定範囲：Hd - ホールド（初期設定値）、tO - トグル

コントロール・ペダル・タイプ

エクスペッション・ペダルなどのコントロール・ペダルは、ブランドによって特性が異なる場合があります（抵抗値やカーブ、オフセット値など）。Nord Electro 3 に接続した時の動作を最適化するためには実際には細かな設定が必要になりますが、この設定を簡単にするために一般的なペダル・タイプのプリセットをご用意いたしました。

Roland、Yamaha、Fatar 製のペダルは同じカーブ（リニア）特性ですが、オフセット値がそれぞれ異なります。Ernie Ball（ErnieB）製のペダルはボリューム・ペダルとしても使えるように設計されていますので、特性はログ・カーブになっているのですが、Nord Electro 3 で使用するにはカーブを読み替える必要があります。このように各社それぞれの特性なのですが、プリセットを選択することで簡単に Nord Electro 3 でも使用できるようになります。

また、Nord Electro 3 でこれらのペダルを使用する場合は、Y 字ケーブル（ステレオ・プラグから2つのモノラル・プラグに枝分かれしたケーブル）が必要となります。

設定範囲：FA - Fatar, Er - Ernie Ball, YA - Yamaha, rO - Roland（初期設定値）

コントロール・ペダル・モード

コントロール・ペダルを接続して、様々なコントロールを行うことができます。1台のコントロール・ペダルでオルガンのスウェル（ボリュームとともに微妙なサウンド特性も変化します）コントロール、スウェルとサンプルのボリューム・コントロール、スウェルとサンプル、ピアノのボリューム・コントロールの3モードが選べます。

設定範囲：O - オルガン・スウェル（初期設定値）、S - オルガン・スウェルとサンプル・ボリューム、P - スウェル、サンプル/ピアノのボリューム

注意：コントロール・ペダル接続時には、この設定とは無関係に P-WA エフェクトとリング・モジュレーターのコントロールが可能です。

オルガン・トリガー・モード

Nord Electro 3 のキーボードでオルガン・セクション（B3 モデル）をどのように発音させるかを、ここで設定できます。「Fast」の設定では、鍵盤が完全に下り切る前に音が出る設定となり、ピンテージのトーンホイール型オルガンと同様の発音スピードを再現できます。

設定範囲：F - ファスト（初期設定値）、n - ノーマル

ドローバー・スピード

ドローバー・ボタンを押しつづけた時に自動的にドローバーの値が増減するスピードを設定します。

設定範囲：F - ファスト（初期設定値）、S - スロー

MIDI メニュー

MIDI チャンネル

Nord Electro 3 が送受信する MIDI チャンネルを設定します。

設定範囲：1~16、OF - オフ（初期設定値は1）

ローワー・チャンネル

オルガン・スプリット、MIDI スプリット・モードがオンの時に、Nord Electro 3 のオルガン・セクションの下鍵盤が送受信する MIDI チャンネルを設定します。

設定範囲：1~16、OF - オフ（初期設定値は2）

ローカル・コントロール

ここでは Nord Electro 3 の鍵盤で本体のパネルや音源部をコントロールするか、パネルや音源部と切り離して MIDI ノート・データやコントローラー・データのみを送るようになるかの設定を行えます。ローカル・オンが通常のモードです。ローカル・オフの場合は Nord Electro 3 の鍵盤を弾いても本体の音は出ません。

設定範囲：On（初期設定値）、Off

注意：電源投入時は必ずローカル・オンになります。

コントロール・チェンジ (CC) モード

フロント・パネルにあるノブやボタンから MIDI コントロール・チェンジ・メッセージを送信したり、または外部からのコントロール・チェンジ・メッセージを受信するかどうかを、ここで設定できます。

設定範囲：Sr - 送受信可能（初期設定値）、r - 受信のみ可能、S - 送信のみ可能、Off - 送受信不可

プログラム・チェンジ・モード

MIDI プログラム・チェンジ・メッセージの取り扱いをここで設定できます。

設定範囲：Sr - 送受信可能、r - 受信のみ可能、S - 送信のみ可能、Off - 送受信不可

MIDI スプリット・モード

MIDI スプリット・モードがオンで、オルガン・セクションのスプリットもオンになっている時、オルガン・セクションの下鍵盤部分は MIDI 接続した外部キーボードからの MIDI 情報で演奏することが可能となり、二段鍵盤のオルガンとして演奏することができます。

設定範囲：On、Off（初期設定値）

SEND CC

ここで現在選ばれているプログラムのすべてのパラメーター・データを MIDI コントロール・チェンジ・メッセージ形式でダンプすることができます。〔STORE〕ボタンを押すとダンプ送信が始まります。

ダンプ・ワン

現在選ばれているプログラムを MIDI システム・エクスクルーシブ・ダンプする時にこの機能を使用します。〔STORE〕ボタンを押すとダンプが始まります。

ダンプ・オール

Nord Electro 3 にメモリーされているすべてのプログラムを MIDI システム・エクスクルーシブでダンプしたい時にこの機能を使用します。〔STORE〕ボタンを押すとダンプが開始されます。

Nord Electro 3 のシステム・エクスクルーシブ・ダンプの受信につきましては、42ページの「MIDI」の章をご参照ください。

サウンド・メニュー

トレブル・ホーン・スピード

ロータリー・エフェクトのトレブル・ホーン・スピード（ファスト/スロー・モード時）を設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

トレブル・ホーン・アクセラレーション

トレブル・ホーンの、スローからファストへの加速と、ファストからスローへの減速スピードを設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

ベース・ローター・スピード

ロータリー・エフェクトの、ベース・ローターのスピード（ファスト / スロー・モード時）を設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

ベース・ローター・アクセラレーション

ベース・ローターの、スローからファストへの加速と、ファストからスローへの減速スピードを設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

パーカッション・ファスト・ディケイ

オルガン・セクション（B3 モデル）のパーカッション・エフェクトのファスト・モードのディケイ・タイムを設定します。

設定範囲：L - ロング、n - ノーマル（初期設定値）、S - ショート

パーカッション・スロー・ディケイ

オルガン・セクション（B3 モデル）のパーカッション・エフェクトのスロー・モードのディケイ・タイムを設定します。

設定範囲：L - ロング、n - ノーマル（初期設定値）、S - ショート

パーカッション・ノーマル・レベル

パーカッション・エフェクト（B3 モデル）のノーマル・セッティング時のレベルを設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

パーカッション・ソフト・レベル

パーカッション・エフェクト（B3 モデル）のソフト・セッティング時のレベルを設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

トーンホイール・モード

B3 モデルのトーンホイール回路のクロストークやケーブル・リーケージ（信号の漏れ）を設定します。

設定範囲：u3 - ビンテージ3、u2 - ビンテージ2、u1 - ビンテージ1（初期設定値）、Cl - クリーン

パーカッション・ドローバー9キャンセル

キャンセルに設定すると、パーカッションをオンにした時に、9本目のドローバー音がミュート（出なくなる）されます。これは、オリジナルの B3 と同じ動作になります。ノーマルの場合は9本目のドローバーとパーカッション音が両立します。

設定範囲：C - キャンセル、n - ノーマル（初期設定値）

キー・クリック・レベル

B3 オルガン・モデル使用時の、鍵盤をヒットした時に生じるキー・クリック音のレベルを設定します。

設定範囲：H - ハイ、n - ノーマル（初期設定値）、L - ロー

7 Nord Sound Manager

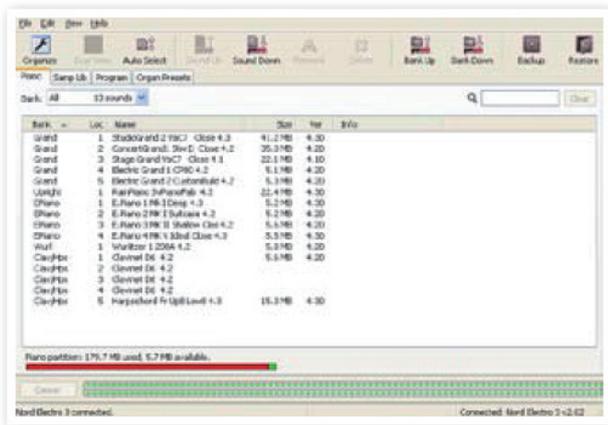
Nord Sound Manager (ノード・サウンド・マネージャー) は、Nord Electro 3 のメモリーを管理するアプリケーション・ソフトウェアです。ピアノ・サウンドやサンプル、プログラムなど (本章ではこれらを「サウンド」と呼びます) を Nord Electro 3 へダウンロードする時や、バックアップのために Nord Electro 3 からコンピューターへアップロードする時にも、このソフトウェアを使用します。Nord Sound Manager にはサウンドのダウンロードする様々な方法や Nord Electro 3 のメモリーをバックアップしたり、バックアップしたものを Nord Electro 3 へ戻す (レストアする) などの機能もあります。

動作環境

Nord Sound Manager は、Mac 版は Mac OS X 10.4 以降、Windows 版は Windows XP および Windows Vista に対応しています。Windows 版をご使用の場合は、Clavia USB Driver 2.14 以降をインストールの上、ご使用ください。Nord Electro 3 の OS は 2.0 以降に対応しています。

注意: Nord Electro 3 の OS アップデートや USB Driver、インストール方法などは www.nordkeyboards.com から入手できます。また、本体付属の Nord DVD にも収録されています。

オーバービュー



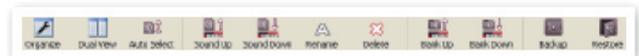
Nord Sound Manager では、ピアノ、サンプル、オルガン・プリセット、プログラムの各パーティションの管理を行えます。各パーティションへの移動は、それぞれ「Piano」、「Samp Lib」、「Program」、「Organ Presets」と書かれたタブで行えます。

Nord Electro 3 がコンピューターに接続されていない場合は、アイコンやページ、メモリーの内容はグレーに薄く表示されます。

重要: Nord Sound Manager ソフトウェアは、Nord Electro 3 のメモリー内容に直接アクセスしていますので、Nord Sound Manager 上で行ったすべての変更は即座に Nord Electro 3 上で反映されます。

例えばピアノやサンプル、プログラムを Nord Sound Manager 上のリストから削除すると、同時に Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーからも削除されますので、十分にご注意の上作業を行ってください。

ツールバー



Nord Sound Manager でよく使われる機能をツールバーにまとめました。各アイコンをクリックして機能を選びます。また、機能によってはさらに確認や詳しい設定を求めるものもあります。

タブ



ピアノ、サンプル・ライブラリー、プログラム、オルガン・プリセットの各パーティションをタブで切り替えます。各パーティション内では、それぞれの内容がリスト表示され、編集することができます。また、Nord Sound Manager や本マニュアルでは、個々のピアノ、サンプル、プログラム、オルガン・プリセットを「サウンド」と呼びます。

ヒント: コンピューターのキーボードのコントロール・キーを押しながらタブ・キーを押すと、タブの切り替えができます。

各パーティション内のリストは番号順、名前順、サイズ順、バージョン、日付順に並べ替えることができます。また、並べ替えは降順、昇順どちらにも対応しています。並べ替えはリストの各項目名をクリックします。

パーティション・メモリー・インジケーター

画面の下にあるメモリー・インジケーターは、現在開いているパーティションのメモリー使用量を表示します。インジケーターの赤い部分は使用済みメモリー、緑の部分は新たにサウンドを追加できる空き容量を表示します。

右クリック

各サウンドの上で右クリックをすると、次のようなコンテキスト・メニューが表示されます：

セレクト・イン・インストールメント

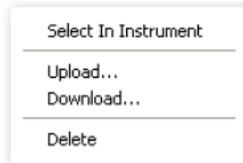
Nord Sound Managerに表示されたリストからサウンドを選択する代わりに、Nord Electro 3 本体でサウンドを選択したい時に使用します。

アップロード

選択したサウンドを Nord Electro 3 からコンピューター上の任意のフォルダへアップロードする時に使用します。

ダウンロード

コンピューター上にあるサウンドを Nord Electro 3 へダウンロードする時に使用します。なお、このオプションはサウンドが入っていない空きエリアを右クリックした時にのみ使用可能となります。



リネーム

プログラムの名前やカテゴリーを変更する時に使用します。使用できる文字は大文字、小文字のアルファベット (A ~ Z)、0~9、ハイフン (-) です。また、名前は16文字まで入れられます。なお、使用できる文字以外の文字は Nord Sound Manager のリスト上に表示されません。

注意: ピアノ・サンプル、サンプル・ライブラリーはリネームできません。

デリート

選択したサウンドを Nord Electro 3 のメモリーから消去する時に使用します。

ファイル・フォーマット

Nord Sound Manager、Nord Electro 3 で作成 / 使用するファイルには、次のような拡張子があります：

- .npno : Nord ピアノ・ライブラリーのピアノ・サンプル・ファイルです。
- .nsmp : Nord サンプル・ライブラリーのサンプル・ファイルです。
- .nepg : プログラム・ファイルです。
- .neop : オルガン・プリセット・ファイルです。
- .neb: この拡張子は Nord Electro 3 バックアップ・ファイルに使用されます。

これらのファイルは、コンピューターで使用するその他のファイルと同様、リネーム、eメールへの添付、コピー、移動、消去が可能です。また、突然起こるハードディスクのクラッシュに備えて、別のハードディスクのボリュームなど、安全な場所へ保管することもできます。

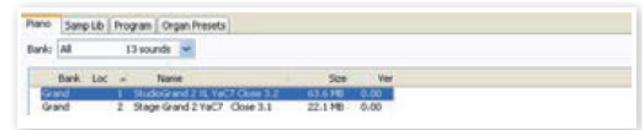
クイック・ツアー

では、これから Nord Sound Manager の各機能をご紹介します。

ピアノ・ファイルを Electro 3 へ転送する

Nord Electro 3 は工場出荷時、ピアノ・パーティションをピアノ・ファイルで埋め尽くした状態になっています。ここへ新たなピアノ・ファイルをダウンロードするためには、工場出荷時にメモリーされているピアノ・ファイルのいくつかを消去する必要があります。この時に消去したピアノ・ファイルを再び使用したい場合は、工場出荷時のピアノ・ファイルなどを収録した本体付属の Nord DVD をご使用ください。また、www.nordkeyboards.com のライブラリー・エリア (英文) から入手することも可能です。

ピアノ・ファイルを消去する



- ① Nord Electro 3 をコンピューターと接続し、Nord Sound Manager を起動します。
- ② ピアノ・タブが開き、Nord Electro 3 にメモリーされているピアノ・ファイルのリストが表示されます。
- ③ 消去したいピアノ・ファイルを選び、ツールバーにある Delete アイコンをクリックします。

消去したいピアノ・ファイルの上で右クリックをして、コンテキスト・メニューから Delete を選択する方法や、消去したいピアノ・ファイルを選んでコンピューターのデリート・キーやバックスペース・キーで消去する方法もあります。

- ④ 選択したピアノ・ファイルが実際に消去される前に、本当に消去しても良いかどうかの最終確認を行えます。

新しいサウンドをダウンロードする



ドラッグ&ドロップによる方法：

- ① 新しいサウンドが入っているコンピューター上のフォルダを開きます。
- ② Nord Sound Manager の画面とフォルダが同時に見えるようにします。
- ③ 新しいサウンドを Nord Sound Manager の空きエリアにドラッグします。ドラッグしたエリアがグレーに変わりましたら、マウスのボタンを離してドロップします。
- ④ 「クリーン・デリーテッド・スペース」処理が自動的に始まり、サウンドを Nord Electro 3 のメモリーに入れるための準備をします。メモリーの空き容量が足りない場合、Nord Sound Manager の左下にあるテキスト・エリアにメッセージが表示されます。

ヒント: オーガナイズ・オプションがオンの場合、バンク内の空きエリアの好きな場所にサウンドをドロップできます。このオプションがオフの場合は、自動的に空きエリアの先頭へサウンドが配置されます。また、Nord Electro 3 のタイプ・セレクター・ボタンで様々な場所を選ぶことができます。

注意: エレクトリック・ピアノに分類されているサウンドはグランド・バンクに、グランドに分類されているサウンドはクラブネット・バンクに追加できないといったように、ピアノ・サウンドは決められたカテゴリー以外のバンクには追加できません。

ツールバーまたはメニュー・コマンドを使用する方法：

- ① ツールバーにあるサウンド・ダウン・アイコンをクリックします。同じコマンドがファイル・メニューにもあります（「Sound Download」(Ctrl+D)）。
- ② ダウンロードしたいサウンドが入っているフォルダを指定し、「Open」をクリックします。するとサウンドが決められたバンクに追加されます。

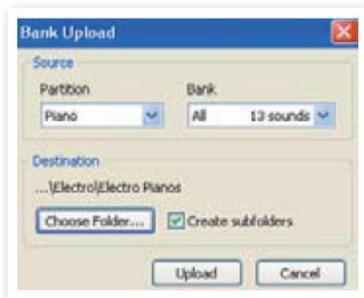
ヒント：この方法はサンプルや、オルガン・プリセット、個々のプログラムを追加する場合にも使用できます。

Electro 3 からサウンドをアップロードする

- ① アップロードしたいサウンドが入っているパーティションを選択します。
- ② バンクとサウンドを選びます。シフト・キーを押しながらクリックすると、リスト上の連続した複数のサウンドを選択できます。また、コントロール・キーを押しながらクリックすると、リスト上の離れた複数のサウンドを選べます。以下の図は、複数のサンプルを選択した状態です：
- ③ ツールバーにある「Sound Up」アイコンをクリック、または選択したサウンドの上で右クリックをして「Upload」を選びます。すると、コンピュータ上のアップロードしたい場所を指定できるダイアログが表示されます。なお、アップロードにかかる時間はサウンドのファイル・サイズによって変化します。

パーティションの全内容をアップロードする

- ① アップロードしたいパーティション（とバンク）が Nord Sound Manager で選択されていることを確認します。バンクの選択は、この作業の途中で表示されるダイアログで変更できます。
- ② ツールバーの「Bank Up」アイコンをクリック、または、メニューから「File/Bank Upload (Ctrl+Shift+U)」を選びます。アップロードしたいバンクとコンピュータ上のフォルダが正しく選択されているかを確認します。



サンプル・バンク・リストの最下部にある「select All」を使用して選択したパーティション内のすべてのファイルをコンピュータにアップロードすることも可能です。

「Create Subfolder」オプションにチェックが入っている（オンになっている）場合、アップロードするフォルダの中にパーティション / バンク / サウンドという階層を自動的に作成します。

Electro 3 へサウンドをダウンロードする

- ① ツールバーの「Bank Down」をクリックする、またはメニューから「File/Bank Download (Ctrl+Shift+D)」を選びます。
- ② ダウンロードするバンクとコンピュータ上のフォルダが正しく選択されているかを確認します。

注意：ダウンロードの最終確認を行うダイアログで「Download」をクリックすると、ダウンロードが行われます。この時、ダウンロード先になる Nord Electro 3 のバンクにあった内容はダウンロードされるファイルにすべて入れ替わります。



ダウンロード先（Destination）のドロップ・ダウンで「All」を選択すると、パーティション内のすべてのサウンドをダウンロード元（Source）のフォルダの階層構造のまま Nord Electro 3 にダウンロードされます。また、「Search Subfolder」にチェックが入っている場合、階層構造がすでに作られているフォルダのトップ・フォルダを選択することができます。

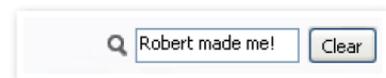
プログラム・パーティションを再構築する

ドラッグ&ドロップでプログラム・パーティション内の128個のプログラムを並べ替えることができます。

- ① ビュー・メニューでオーガナイズ（Organize）がオンになっていることを確認します。
 - ② プログラムを移動させたい場所へドラッグします。
- プログラムを空きエリアにドロップした場合は、そのエリアにプログラムが移動します。また、プログラムがすでに入っている場所へドロップした場合は、元々あったプログラムがドラッグしてきたプログラムがあった場所へ移動し、2つのプログラムが入れ替わります。
- ③ コンピューターのキーボードのコントロール・キーを押しながら選択したプログラムをドラッグすると、プログラムは移動ではなくコピーされます。

サーチ・ボックス

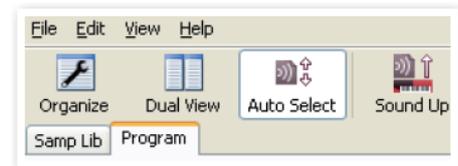
- ① サーチ・ボックスでサウンドの検索を行えます。



この機能を使うと、重複したプログラムや、同じ作成者が作ったプログラムや、あるいはプログラム・ネームに「string」を含むプログラムを素早く検索することができます。

オート・セレクト

ツールバーにある「Auto Select」アイコンをクリックして、オート・セレクト機能をオン / オフすることができます。



この機能をオンにしてピアノやプログラム、サンプルのリストをコンピュータのキーボードにある矢印キーでスクロールすると、Nord Electro 3 側でそれらが自動的に選択されます。

ヒント：リスト上でピアノやプログラム、サンプルをダブルクリックすることで Nord Electro 3 上で選択させることも可能です。

Nord Sound Manager リファレンス

ツールバー



オーガナイズ (Organize)

このオプションがオンの場合、選択したパーティション / バンクのリストに空きエリアも表示されます。リストの中間部に空きエリアがある場合、そこへサウンドを入れたい時に便利です。また、このオプションがオフの場合は、空きエリアが表示されず、すでに入っているサウンドのみを表示します。

デュアル・ビュー (Dual View)

このオプションがオンの時、画面が2つのリストに分割して表示されます。プログラムなどを別の場所へ移動させたい時などに便利です。ドロップ・ダウン・メニューで異なるバンクのリストを表示させることも可能です。また、プログラムの並べ替えはドラッグ&ドロップで簡単に行えます。

オート・セレクト (Auto Select)

この機能をオンにすると、リストと表示されたプログラムをコンピューターの矢印キーでスクロールすると同時に Nord Electro 3 で自動的にプログラムを選択することができます。

サウンド・アップロード (Sound Up)

この機能を使って1つまたは複数のサウンドを Nord Electro 3 からコンピューターへアップロードすることができます。

サウンド・ダウンロード (Sound Down)

コンピューターにあるサウンドを、Nord Electro 3 の選択したパーティションにある空きエリアへダウンロードすることができます。

リネーム (Rename)

この機能でプログラムの名前やカテゴリーを変更することができます。最大16文字までの名前を付けられます。また、使用できる文字は大文字 / 小文字のアルファベット、0~9、ハイフン (-) です。その他の文字は Nord Sound Manager で表示されません。

注意: ピアノ・サウンドとサンプルはリネームできません。

デリート (Delete)

この機能を使って選択したサウンドを消去することができます。実際に消去をする前に、最終確認を行います。また、コンピューターのキーボードのデリートキー、バックスペースキーで消去することも可能です。

注意: ピアノ・サウンドやサンプルを消去した場合、そのサンプルなどを使用したプログラムは音がまったく出なくなりますのでご注意ください。

ピアノ・サウンドやサンプルを消去した場合、すでにリストがそのサンプルなどが消えている場合でも、その空いたスペースはすぐに別のサンプルのために使用することはできず、フラッシュ・メモリー上のそのスペースを完全にクリアにする処理が必要となります。その処理は、新たにサンプルを Nord Electro 3 にダウンロードする時に自動的に行われます。また、この処理はファイル・メニューにあるクリーン・デリートド・スペース (Clean Deleted Space) コマンドで手動で行うこともできます。

注意: プログラムを選択した時、Nord Electro 3 の LED ディスプレイが点滅している場合は、そのプログラムに必要なサンプルが本体にメモリーされていないことを示しています。この場合、他のプログラムを選ぶか、そのプログラムに必要なサンプルを Nord Electro 3 にダウンロードしてください。

バンク・アップロード (Bank Up)

この機能では、ピアノ、サンプル、プログラムをバンク単位でコンピューターにアップロードすることができます。バンクの初期設定値は選ばれているバンクになっていますが、アップロードしたいパーティションとバンクに変更できます。また、アップロード先は「Choose Folder」ボタンをクリックして選択することができます。

「Create Subfolder」オプションにチェックが入っている場合、アップロード先のフォルダ内に階層構造を自動的に作成します。

注意: アップロード元のパーティション / バンク名と同じ名前のフォルダがコンピューターにある場合、そのフォルダの中身が Nord Electro 3 からアップロードするパーティション / バンクの中身に書き替えられてしまうことがありますのでご注意ください。

バンク・ダウンロード (Bank Down)

この機能は、ピアノ、サンプル、プログラムをコンピューターから Nord Electro 3 へバンク単位でダウンロードするものです。ダウンロード先の初期設定値はその時に選ばれているバンクですが、別のパーティション / バンクに変更できます。「Choose Folder」ボタンをクリックしてダウンロード元のフォルダを選択できます。

重要: バンク・ダウンロードを実行すると、ダウンロード先に指定された Nord Electro 3 のバンクの内容は、すべてダウンロード元の内容に書き替わりますので、十分にご注意の上実行してください。

バックアップ (Backup)

Nord Electro 3 にメモリーされているすべてのピアノ、サンプル、オルガンプリセット、プログラムをバックアップする時にこの機能を使用します。この機能によって作成されるバックアップ・ファイルには「.neb」の拡張子がつきます。また、バックアップ・ファイルを作成するのにかかる時間は、サンプルのファイルサイズによって変化します。

ヒント: Nord Sound Manager によるバックアップ・ファイル作成は、いわゆる増分バックアップを採用しています。これは、前回作成したバックアップ・ファイルと同じファイル名、同じディレクトリで新たにバックアップ・ファイルを作成する場合、前回の内容から変更されたサンプルやプログラムのみを保存します。

このバックアップ機能を初めてご使用になる時、特定のディレクトリ (My ドキュメント / Nord Sound Manager files /) にバックアップ・ファイルを作成するようにお勧めします。また、バックアップ・ファイル作成時に表示されるブラウザ画面で、別のディレクトリにバックアップ・ファイルを作成することもできます。

レストア (Restore)

バックアップ・ファイル (拡張子は .neb です) を Nord Electro 3 にロードさせる時にこの機能を使用します。コンピューター上にあるロードしたいバックアップ・ファイルを選び、「Open」をクリックしてロードします。

重要: レストア機能は「Open」をクリックすると最終確認を行えるダイアログが表示されます。また、レストアが実行されると、それまで Nord Electro 3 にメモリーされていたすべての内容はバックアップ・ファイルの内容に書き替わりますので十分にご注意の上、実行してください。

メニュー

Nord Sound Manager では、Windows や Mac OSX で一般的に使われているキーボード・コマンド（ショートカット）を使用できます。各メニューには、Alt キーを押しながらメニュー・バーに表示されている下線のついた文字を打つことでアクセスできます。また、ほとんどのコマンドはコントロール・キー（Mac の場合はコマンド・キー）を押しながらメニューに表示されている文字を打つことでアクセスできます。

ファイル・メニュー

サウンド・アップロード (Sound Upload (Ctrl+U))

この機能は、1つまたは複数のサウンドを Nord Electro 3 のメモリーからコンピューターへアップロードする時に使用します。

サウンド・ダウンロード (Sound Download (Ctrl+D))

この機能を使って1つまたは複数のサウンドをコンピューターから Nord Electro 3 の選択したパーティション内の空きエリアにダウンロードすることができます。

バンク・アップロード (Bank Upload (Ctrl+Shift+U))

この機能は、Nord Electro 3 にメモリーされているバンクまたはパーティション内のすべてのサンプルやプログラムをコンピューターにアップロードする時に使用します。アップロード元となるパーティションやバンクを選び、アップロード先を選択します。

「select All」を行うと、パーティション内のすべてのバンクをアップロードすることが可能です。また、アップロード先のフォルダにパーティション / バンク / サウンドの階層構造を自動的に作成することもできます。

バンク・ダウンロード (Bank Download (Ctrl+Shift+D))

この機能により、バンク単位（またはすべてのバンク）でサウンドをコンピューターから Nord Electro 3 へダウンロードすることができます。

ダウンロードをする際にはダウンロード元とダウンロード先のフォーマットが合っているかどうか（プログラムはプログラム・バンクにのみダウンロードできます等）をご確認ください。

注意: バンク・ダウンロードを行うと、ダウンロード先のバンクの内容がダウンロード元の内容にすべて書き替わりますのでご注意ください。

バックアップ (Backup (Ctrl+B))

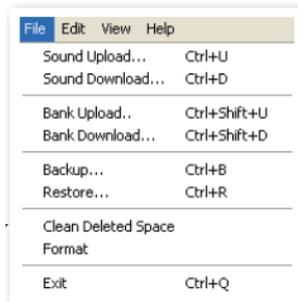
この機能は Nord Electro 3 にメモリーされているすべてのサンプル、プログラム、システム、MIDI の各メニューのセッティングをコンピューターにバックアップする時に使用します。バックアップによって作成されるバックアップ・ファイルの拡張子は「.neb」です。なお、バックアップ・ファイル作成にかかる時間は、サンプルのファイル・サイズによって変化します。

ヒント: Nord Sound Manager のバックアップ機能は増分バックアップを採用しています。前回作成したバックアップ・ファイルと同じファイル名、ディレクトリに新たにバックアップ・ファイルを作成する場合、サンプルやプログラムなど、前回分から変更があったものだけを前回作成したバックアップ・ファイルに保存します。

レストア (Restore (Ctrl+R))

コンピューターに保存したバックアップ・ファイルを Nord Electro 3 にロードする機能です。ロードしたいバックアップ・ファイルを選択して「Open」をクリックします。

重要: レストア機能は「Open」をクリックし、最終確認のダイアログを経て実行されます。なお、レストア機能は Nord Electro 3 にメモリーされているすべてのデータをバックアップ・ファイルの内容に書き替えますので、十分にご注意の上実行してください。



クリーン・デリテッド・スペース (Clean Deleted Space)

この機能はピアノ、サンプル、プログラムを消去した後、その消去済みスペースを完全にクリーンな状態にする時に使用します。この機能はメモリーの空きスペースに新たにサウンドを追加する時に行うものです。

注意: クリーン処理は、ピアノ、サンプル、プログラムを Nord Electro 3 にダウンロードする時に自動的に行われます。このコマンドはクリーン処理を手動で行いたい時のためにあります。

フォーマット (Format)

これは選択したパーティションのすべての内容を一気に消去し、フォーマットをする非常に危険なコマンドです。この操作は最終確認を経て実行に移されますが、十分にご注意のうえ、この機能を使用してください。

イグジット (Exit (Ctrl+Q))

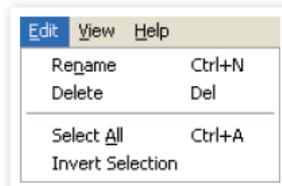
Nord Sound Manager を終了させる時に使用します。

エディット・メニュー

リネーム (Rename (Ctrl+N))

カテゴリ名やプログラム名を変更したい時にこの機能を使用します。最长で16文字までの名前を付けられます。使用できる文字は大文字、小文字のアルファベット (A ~ Z, a ~ z)、0 ~ 9、ハイフン (-) です。その他の文字は Nord Sound Manager で表示しませんのでご注意ください。

注意: ピアノとサンプルはリネームできませんので、これらを選択している時にはリネーム機能を選択することはできません。



デリート (Delete)

選択したサウンドを Nord Electro 3 のメモリーから消去します。この操作は最終確認を経て実行されます。

セレクト・オール (Select All (Ctrl+A))

バンク / パーティション内のすべてのサウンドを選択します。

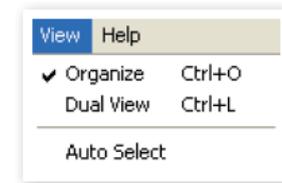
インバート・セレクション (Invert Selection)

サウンドを選択した後でこのコマンドを実行すると、選択したサウンド以外のすべてのサウンドを選択します。

ビュー・メニュー

オーガナイズ (Organize (Ctrl+O))

このオプションにチェックが入っている時、選択したパーティション / バンクのリストに空きエリアも含めて表示します。これはリストの中間部に空きエリアがある場合、そこにサウンドを入れる時に便利です。また、このオプションにチェックが入っていない時は、空きエリアは表示されません。



デュアル・ビュー (Dual View (Ctrl+L))

2つのリストを同時に表示したい場合、このオプションにチェックを入れます。プログラムを移動させたい時に便利です。また、ドロップ・ダウン・メニューで異なるバンクのリストを表示させることも可能です。プログラムの移動はドラッグ&ドロップで簡単に行え、リストのどちらからでもプログラムを移動できます。

ヒント: コントロール・キーを押しながらドラッグ&ドロップをすると、コピーが行えます。

オート・セレクト (Auto Select (Ctrl+K))

この機能がオンになっていると、Nord Sound Manager のリスト内のプログラムをコンピューターのキーボードにある矢印キーで選択するだけでそのプログラムを Nord Electro 3 でも自動的に選択できます。

ヘルプ・メニュー

アバウト (About)

Nord Sound Manager のバージョン情報を表示します。また、Nord Sound Manager に対応する Nord 製品とその OS バージョンも表示します。



タブ



ピアノ - サンプル・ライブラリー - プログラム - オルガン・プリセット

タブをクリックしてパーティションを選択します。また、コントロール・キーを押しながらタブ・キーを押してタブを切り替えることもできます。ピアノ、オルガン・プリセットのパーティションには、バンクを切り替えるドロップ・ダウン・メニューがあります。各パーティションの内容はリスト形式で表示されます。

サーチ・ボックス

フォームに単語や文字を入力して、サンプルやプログラムを検索することができます。また、検索をやめてすべてのサウンドを表示したい時は、「Clear」をクリックします。

ロケーション (Loc)

1つのバンクの中は、ロケーションという単位で構成されています。1バンクに入るロケーションの数は、バンクの種類によって異なります。

ネーム

リスト内の各アイテムの名前です。

カテゴリー

各プログラムが属しているカテゴリー名を表示します。

サイズ

ピアノ・サウンドとサンプルのファイル・サイズを表示します。この表示はピアノ・サウンドなどがメモリーをどのくらい使用しているかを確認するのに便利です。なお、サイズはプログラムとオルガン・プリセットのリストには表示されません。

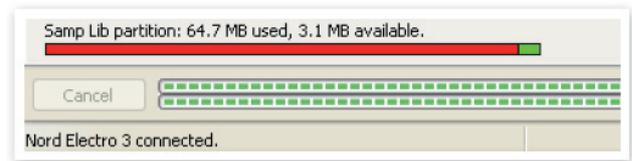
バージョン番号 (Ver)

ピアノ・サウンド、サンプル、プログラムの各フォーマットのバージョン番号を表示します。古い OS バージョンのものは新しいバージョンでは使用できない場合があります。

インフォ

このエリアには、Nord Electro 3 のピアノやサンプルで何か問題が起きた時など、ファイルなどが壊れていたり、正しく使用できない状態にあるファイルなどのエラー情報を表示します。

フッタ・エリア



フッタ・エリアは Nord Sound Manager の画面の最下部にあります。

パーティション・メモリー・インジケーター

選択したパーティションのメモリー使用状況を表示します。棒グラフの赤い部分はすでに使用済みのメモリー、緑の部分は新たにサウンドをダウンロードできる空き容量を示します。

ピアノ・パーティションは全体で約186MB、サンプル・ライブラリーは約68MBの容量です。

キャンセル・ボタン

処理進行中の作業をキャンセル・ボタンで中止することができます。なお、レストア機能などはキャンセルできません。

プログレス・バー

2本のプログレス・バーは、処理中の作業の進行状況を表示します。上のバーは個々の処理の進行状況を、下のバーでは処理全体の進行状況をそれぞれ表示します。

メッセージ / テキスト・エリア

テキスト・エリアの左側では Nord Sound Manager からの確認メッセージやエラー・メッセージを表示します。

右側では Nord Electro 3 とコンピューター、Nord Sound Manager との接続状況を表示します。また、コンピューターと接続している Nord Electro 3 の OS バージョンもここに表示されます。

アップデートとサンプルについて

Nord Sound Manager の最新バージョンや Nord Electro 3 用の新しいサウンドなどは、Clavia のウェブサイト (<http://www.nordkeyboards.com>) からダウンロードできます。これらのアイテムは Nord Electro 3 ダウンロード・エリアから無償でダウンロードできます (英文)。

8 Nord Sample Editor

Nord Sample Editor とは？

Nord Sample Editor は、対応する Nord 製品のサンプル・ライブラリー・メモリー・エリアと双方向にコミュニケーションしてサンプルの編集や作成が行えるアプリケーション・ソフトウェアです。

Nord Sample Editor はまた、数多くのパワフルな編集機能でサンプルの編集 / 作成を強力にサポートします。サンプルのスタート・ポイント設定、ループの作成など、Nord Electro 3 で演奏するために欠かせない編集ツールを網羅しました。さらに、サンプルを鍵盤上に自動でマッピングできる機能など、便利な機能も豊富にご用意しました。

非破壊編集方式を採用

Nord Sample Editor 上で行われるすべての編集には、非破壊編集方式を採用しています。例えば、コンピューター上にあるオーディオ・ファイルを Nord Electro 3 などの Nord 製品にダウンロードする前の段階でトランケート処理などを行っても、元のオーディオ・ファイルが書き替えられてしまうようなことはありません。また、Nord Sample Editor やその他のアプリケーションで使ったオーディオ・ファイルを編集した場合でも、その編集は Nord Sample Editor 内の特定のファイルにのみ影響を与えるだけです。

動作環境

Nord Sample Editor は、次のコンピューターで使用できます：

Windows PC

Windows XP または Vista が使用でき、1 個以上の空き USB ポートと DVD ROM ドライブを装備した PC

Mac

Mac OS X 10.4 以上が使用でき、1 個以上の空き USB ポート、DVD ROM ドライブを装備した Mac

Nord

サンプル・ライブラリーのダウンロードに対応した Nord 製品が必要です。Nord Sample Editor と Nord Sample Library に対応した Nord 製品は、Nord Wave (OS v2.x 以降)、Nord Electro 3 (OS v1.x 以降) です。

使い始める

では、本章で使用される専門用語について簡単にご説明していきます。また、ごく一般的なサンプルの編集手順に沿って Nord Sample Editor を全体的にご紹介いたします。

プロジェクトとサンプル・メモリー

Nord Electro 3 で演奏できるサンプルを作成するのに必要なすべてのパーツには、オーディオ・ファイル、マッピング情報、スタート / ストップ / ループ・マーカ等々があります。これらは「プロジェクト」という単位の中で構成されます。

プロジェクトに関するすべてのセッティングは、コンピューターの中で完結します。また、サンプルのプレビューはコンピューターのオーディオ・カード経由で行えます。なお、プロジェクトで使用したオーディオ・ファイルはコンピューター内の実際のオーディオ・ファイルとの間にリンクが張られ、そのリンクを通じてオーディオ・ファイルを参照しています。そのため、オリジナルのオーディオ・ファイルを編集したり、消去してしまうと、プロジェクトにも影響を及ぼします。

プロジェクトは、プロジェクト・ファイルとして他の一般的なファイルと同様、コンピューター内に保存できます。プロジェクトが完成しましたら、Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーにダウンロードできるサンプル・インストゥルメントを生成します。

すべては聴いてから

Nord Sample Editor の各機能は、リアルタイムでサンプルに反映させることができます。サンプルをコンピューターのオーディオ・カードを通して再生している間に、例えばループ・マーカ位置やクロスフェードの設定、あるいはサンプルのスタート・ポイントを変更した場合、それらの変更は即座に音で確認することができます。

オフライン作業

プロジェクトやサンプルの編集作業の間は、Nord Electro 3 などの Nord 製品をコンピューターに接続する必要はありません。編集作業はすべてコンピューター内で行えます。そしてプロジェクトが完成した時に Nord Electro 3 をコンピューターに接続してダウンロードをすれば OK です。

サンプルとゾーンについて

オーディオ・ファイルがプロジェクトに追加されると、そのファイルは1つまたは複数のサンプルのソースとして使用されます。また、サンプルはキーボード上の設定した範囲に割り当てることができ、その範囲のことを「ゾーン」と呼びます。ゾーンを決めるサンプル・パラメーターはルート・キーとアッパー・キーです。

サンプル・インストゥルメント

ゾーン設定が済んだサンプルのセットを「サンプル・インストゥルメント」と呼びます。1つのサンプル・インストゥルメント内には、最大で91のゾーンを設定することが可能です。サンプル・インストゥルメントは Nord Wave のオシレーター2で波形の1つとして選択することができます。また、Nord Electro 3 ではサンプル・ライブラリー・タイプやモデルとして選択することができます。

あらゆるタイプのサンプルをあらゆるゾーンにアサインすることができます。つまり、複数の異なるサウンドを、鍵盤上の異なる範囲に割り当てることができるということです。例えば鍵盤のひとつずつ異なるサウンドを割り当てたドラムのようなサンプル・インストゥルメント、あるいは鍵盤上の低音域にはベースの音を割り当て、中～高音域にはピアノをアサインしたサンプル・インストゥルメントを作成することも可能です。

サンプル・エディット、ループ・マーカ、クロスフェード

オーディオ・ファイルの出だしの部分を取り除いて、サンプルとして欲しい部分の範囲を決めるスタート・ポイントの設定は、Nord Sample Editor ではワンクリックで簡単に行えます。

また、完璧につなぎ目の分からないループも、Nord Sample Editor の強力なループ機能により簡単に作成できます。ループ機能を使用することにより、実際のサンプルよりも長い時間の演奏に使用することができます。さらに、ループ機能にはクロスフェード・オプションを装備しています。設定状況のリアルタイム・モニターはもちろんのこと、クロスフェードの長さ、カーブなどの様々なオプションも揃っています。

完成 - 生成 - ダウンロード

プロジェクトが完成しましたら、サンプル・インストゥルメントを生成し、Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーへ波形データを自動的にダウンロードさせることが可能です。フラッシュ・メモリーの容量には限りがあります。そのため Nord Sample Editor にメモリーの空き容量を確認できるインジケータを装備しました。

インストールする

USB ドライバーをインストールする

Nord Electro 3 を Windows PC に接続する前に、Clavia USB ドライバー (Windows 用) をインストールします。Mac の場合はドライバー不要ですのでこの項目は読み飛ばしていただいて結構です。以下は、USB ドライバーのインストール手順です：

- 1 Nord Electro 3 に同梱の Nord DVD (インストール DVD) をコンピューターの DVD ROM ドライブに挿入します。また、Clavia USB ドライバーは www.nordkeyboards.com から入手することも可能です。
- 2 Nord Electro 3 とコンピューターを USB ケーブルで接続し、Nord Electro 3 の電源を入れます。コンピューターに「新しいハードウェアを見つけました (Found New Hardware)」というウィザードのメッセージが警告音とともに表示されます。
- 3 ウィザードに USB ドライバーが収録されているインストール DVD をサーチさせ、USB ドライバーをインストールします。あるいは、ドライバーが入っているフォルダをウィザードに指示します。

Nord Sample Editor のインストール (Windows)

- 1 Nord DVD をコンピューターの DVD ROM ドライブに挿入します。
- 2 「Install Nord Sample Editor v2.xx.exe」を起動し、セットアップ・プログラムの指示に従ってインストール作業を行います。
- 3 Nord Sample Editor がプログラム・ファイル・フォルダにインストールされます。他のディレクトリにインストール先を変更することもできます。
- 4 インストール過程で表示されるすべての画面を確認しながら Next ボタンをクリックして先へ進みます。インストールを中止したい場合は、Cancel をクリックします。インストールが完了しましたら Close ボタンをクリックし、Windows のデスクトップに戻ります。

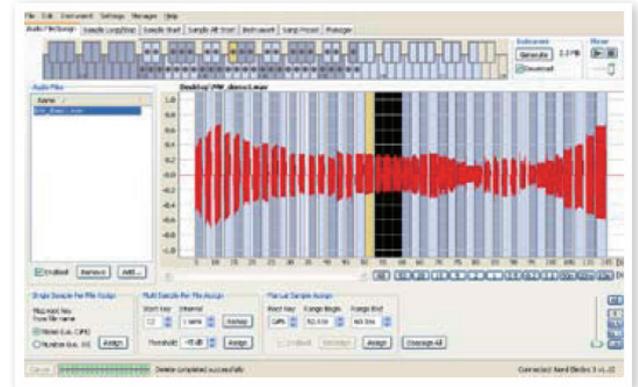
Nord Sample Editor のインストール (Mac OSX)

- 1 Nord DVD を DVD ROM ドライブに挿入します。
- 2 DVD 内の Nord Sample Editor フォルダにあるイメージ・ファイル (.dmg ファイル) を開き、「Nord Sample Editor v2.xx.app」をアプリケーション・フォルダにドラッグ&ドロップします。

ヒント： Nord Sample Editor の最新バージョンは www.nordkeyboards.com から無償でダウンロードできます。

クイック・ツアー

では、Nord Sample Editor の各機能をご紹介します。



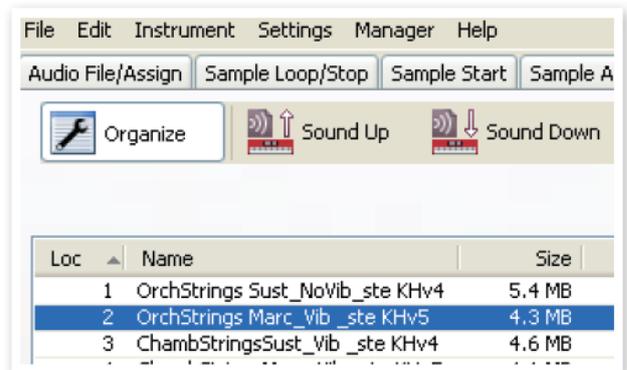
Audio File/Assign タブ上でオーディオ・ファイルをゾーンにアサインしているところです。

スタート

- 1 Nord Electro 3 がコンピューターの USB ポートと接続され、電源が入っていることを確認します。
- 2 Nord Sample Editor をプログラム・ファイル・フォルダまたはスタート・メニュー (PC) から、アプリケーション・フォルダ (Mac) から起動します。

Nord Sample Editor は起動中に Nord Electro 3 との接続を自動的に行います。

Nord Electro 3 を接続しなかった場合でも、サンプルの編集やマッピングなどのプロジェクトに関する作業を続けられます。Nord Sample Editor が Nord Electro 3 を「見つける」と、Nord Sample Editor の画面の右下部分にそのことが表示され、Manager タブが自動的に開きます。Manager タブでは Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーに保存されているサンプルをリスト表示します。



ヒント： Nord Sample Editor 上でサンプルの再生をする場合は、コンピューターのオーディオ・カードのドライバーを選択してください。この設定は、Setting/Audio メニューで行えます。

注意： Windows XP、Vista をお使いの場合は、Direct X ドライバーを選択してください。これは、その他の多くの XP、Vista のコンピューター・システムとの親和性を確保するためです。Nord Sample Editor は Direct X ドライバーを使用しています。

サンプル・インストゥルメントをダウンロードする

Clavia のウェブサイト(www.nordkeyboards.com)には、数多くのサンプル・インストゥルメントがあり、それらは無償でダウンロードできます。ここでは、ウェブサイトから入手したサンプル・インストゥルメントを Nord Electro 3 へダウンロードする手順をご紹介します：

- 1 www.nordkeyboards.com の Nord Sample Library エリアへアクセスします。
- 2 入手したいサンプル・インストゥルメントを選択し、コンピューターへダウンロードし、解凍します。

解凍したサンプル・インストゥルメント・ファイルの拡張子は「.nsmp」です。Nord Sample Editor で使用できるその他のファイル・フォーマットにつきましては、41ページをご参照ください。

- 3 Nord Sample Editor の Manager タブを開きます。
- 4 Manager メニューから Organiza オプションを選択すると、Nord Electro 3 の使用可能メモリー・ロケーションを確認できます。

ウェブサイトから入手したサンプル・インストゥルメントを Nord Electro 3 に追加するには、Nord Sample Editor の Browser タブにリスト表示されているサンプル・インストゥルメントの空きエリアにドラッグ&ドロップするだけで OK です。

重要：上記の手順は、.nsmp 形式のサンプル・インストゥルメントにのみ適用できます。それ以外の場合、サンプル・インストゥルメントを生成するにはオーディオ・ファイルをプロジェクトの Audio File/Assign タブに追加する必要があります。それを経てはじめて Nord Electro 3 で使用することができます。

サンプル・インストゥルメントをアップロードする

Nord Sample Editor を使うと、Nord Electro 3 からサンプルをコンピューターにアップロードするのも非常に簡単に行えます。次の手順は Nord Sample Editor の Manager タブで行うものです：

- 1 Manager タブを開きます。
- 2 アップロードしたいサンプルを右クリックし、Upload を選択します。

アップロードされたデータは、Nord Sample Editor アプリケーションがあるフォルダに保存されますが、別のフォルダを指定して保存することも可能です。サンプル・インストゥルメントは .nsmp ファイルとして保存されます。Nord Sample Editor で使用できるファイル形式につきましては、41ページをご覧ください。

ヒント：サンプル・インストゥルメントのダウンロード/アップロード手順を利用すれば、Nord Wave や Nord Electro 3 ユーザーとの間でサンプル・インストゥルメントのやり取りを行うこともできます。

サンプル・インストゥルメントを作成する

ここからクリエイティブな時間の始まりです。サンプル・インストゥルメントを作成してみましょう。

- 1 Nord Electro 3 に付属の Nord DVD に入っている「NW_demo1.wav」ファイルをコンピューターの Nord Sample Editor が入っているフォルダにコピーします。

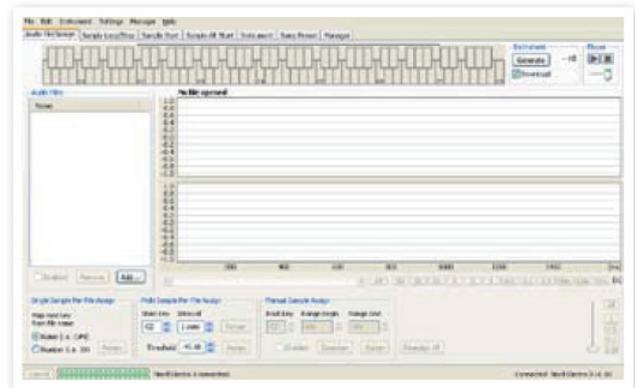
もちろん別の .wav ファイルを使用しても構いませんが、Nord Sample Editor のパワフルな機能を確認していただくには、このファイルが適しています。

- 2 Nord Sample Editor のファイル・メニューで新規プロジェクトを開きます。

Nord Sample Editor では1つのプロジェクトのみを開くことができます。すでに別のプロジェクトを使用していた場合は、保存してからそのプロジェクトを閉じてください。

ヒント：新規プロジェクトはキーボード・ショートカット (コントロール+N) で開くことも可能です。また、コントロール+S でプロジェクトの保存ができます。なお、プロジェクトをリネームした場合、その名前がサンプル・インストゥルメントの名前となり Nord Electro 3 にダウンロードされます。

- 3 Audio File/Assign タブを開きます。



- 4 オーディオ・ファイル・エリアの下にある「Add」ボタンを押して (またはコントロール+F で) 表示されるブラウザから「NW_demo1.wav」を選択し、「Open」をクリックします。

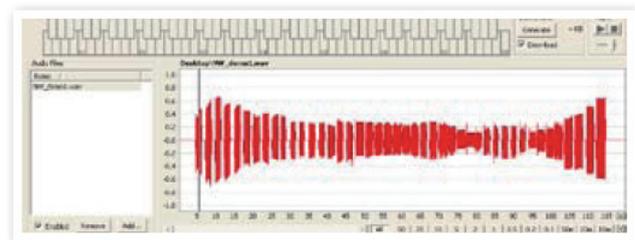


NW_demo1.wav をプロジェクトに追加している時に、プロジェクト画面の左下にある2つのプログレス・バーで進行状況を確認することができます。オーディオ・ファイルをプロジェクトに追加するのにかかる時間は、追加するオーディオ・ファイルのファイル・サイズによって変化します。

ヒント：Nord Sample Editor では、同じフォルダにある複数のファイルを同時にプロジェクトへ追加することができます。フォルダ内のすべてのオーディオ・ファイルを追加したい場合は、ファイル・メニューの Add Folder (コントロール+D) コマンドを使用します。

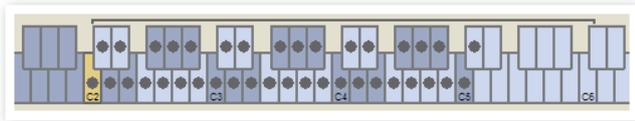
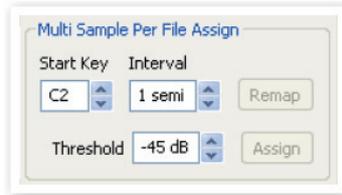
- 5 オーディオ・ファイルの追加が済みましたら、エディター・ウィンドウで追加したファイルの波形を確認できます。

NW_demo1.wav には Nord C1 コンボ・オルガンで録音した複数の音が入っています。何の仕掛けもないシンプルな音ですが、そのファイルから Nord Sample Editor の数々の機能を駆使していくつかのサンプルを作成し、鍵盤上の各ゾーンにマッピングしていく過程をこれからご紹介いたします。



- ⑥ 画面下方にある Multi Sample Per File Assign を表示します。ここで Start Key (最低音) を C2 に、Interval (ピッチの間隔) を 1 semi に、Threshold を -45dB にそれぞれ設定し、「Assign」をクリックします。

Nord Sample Editor でオーディオ・ファイルの分析が完了しますと、サンプルにルート・キーとアッパー・キーが設定され、それらが鍵盤上に割り当てられる時のゾーンに読み替えられます。そのゾーンは画面上部にあるキーボード・グリッドに表示されます。



- ⑦ 黄色にハイライトしているサンプルが、現在選ばれているサンプルです。これは現在選ばれているサンプルが、さらなる編集や再生の対象になっているという意味です。

ヒント: サンプルを再生するには、コンピューターのスペース・バーを押すか、画面右上にあるプレイヤーの「▶」をクリックします。

- ⑧ キーボード・ディスプレイに表示されるドット・マーカー (●) は、サンプルのルート・キー (オリジナルのピッチ) を示しています。また、サンプルはドット・マーカーを中心とした範囲 (グレイまたはブルー) で鍵盤上に割り当てられます。

ドット・マーカーが入ったキーを右クリックすると、そのサンプルを一時的に無効にすることができます。その時、マーカーが「○」に変化します。これは、そのサンプルを割り当てない、つまりプロジェクトから外すことができるという意味です。

ヒント: サンプルを使用不能にすることは、ある決めた音域をカバーするのに必要なサンプルの数を調整したい時に大きく貢献します。使用不能の状態に設定しても、そのサンプルに行った編集などのセッティングはキープされますので、そのサンプルを再び使用可能な状態にした時には、それまでのセッティングのまま使用できます。

ヒント: コンピューターのキーボードの矢印キーを使うと、サンプルをクリックに選ぶことができます。

- ⑨ プロジェクトの保存は、ファイル・メニューの「Save」を選択、またはキーボードでコントロール+S で行えます。

複数のオーディオ・ファイルを追加する

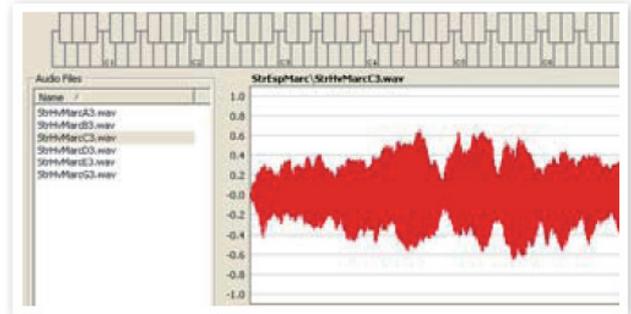
1つのサンプルを収録したオーディオ・ファイルを複数追加したい場合もあるかと思いますが。以下は個々のサンプルをゾーンに割り当てる手順です：

- ① 新規プロジェクトを開き、Audio Files/Assign タブを開き、「Add」ボタンをクリックします。

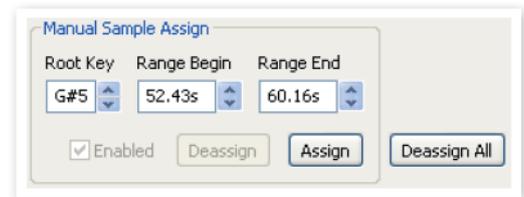
ヒント: Nord Electro 3 では、モノラルまたはステレオのオーディオ・ファイル (最高 44.1kHz、24 ビットまで対応) をサンプル・ソースとして使用できます。

- ② 追加したいオーディオ・ファイルが入っているフォルダを選択し、「Open」をクリックしてプロジェクトにファイルを追加します。
- ③ Audio Files エリアに追加したファイルがひとつずつリスト表示されます。ここで鍵盤上に割り当てたい最初のファイルを選択します。

ファイルを選択するとそのファイルの波形が表示されます。



- ④ ドラッグして波形全体を選択し、画面下部にある Manual Sample Assign エリアで 5.以降の設定を行います。



- ⑤ ルート・キーを設定します。ルート・キーはサンプルがオリジナル・ピッチで再生されるキーです。キーを設定して、「Assign」をクリックします。
- ⑥ 次のファイルを選択し、波形表示画面で波形全体を選択します。
- ⑦ ルート・キーを設定します。以後、この操作をファイルの数だけ繰り返します。

ヒント: 最初にゾーンを設定する時は、ルート・キーから2オクターブ上までの範囲を設定します。各サンプルに割り当てられるゾーンの範囲は、ルート・キーからアッパー・キーまでの間となります。また、ゾーンの範囲は他のサンプルのゾーンによって変化します。各ゾーンの最低音は、その1つ前のサンプルのアッパー・キーと隣り合った状態になりますが、最初に割り当てたサンプルの場合は、そのゾーンの最低音に隣り合うサンプルがありませんから、他のサンプルのアッパー・キーからかけ離れた位置、または鍵盤上の F0 の位置になることがあります。

ヒント: ゾーンとゾーンの間に空白を作ることはできません。サンプル・インストゥルメントに無音の範囲を作りたい場合は、無音のサンプルを使ってゾーンに割り当てることで可能となります。これには、サンプルの無音部分を選択して新たなサンプルとして使う方法と、オーディオ・データの入っていない、短いオーディオ・ファイルを作成してプロジェクトに追加する方法もあります。

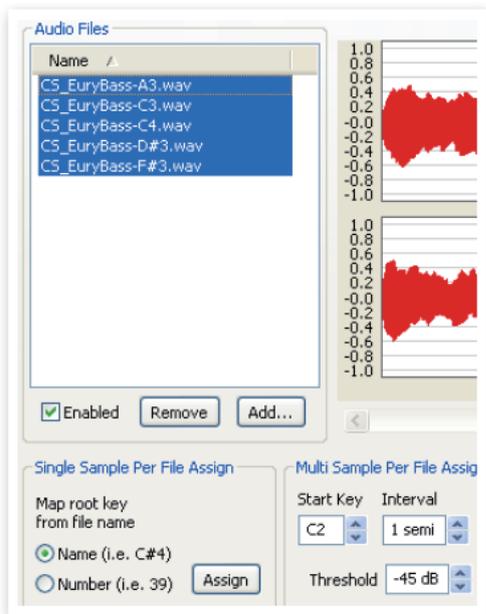
Single Sample Per File Assign 機能

オーディオ・ファイルのファイル名に、ピッチが分かる数値やマーカーなどが含まれている場合、「シングル・サンプル・パー・ファイル・アサイン」機能によって鍵盤上へのマッピングを自動的に行うことが可能です。

- ① Add 機能を使ってプロジェクトにオーディオ・ファイルを追加します。

シングル・サンプル・パー・ファイル・アサイン機能は、ファイル名にある音名 (「cello_C#4.wav」など) または MIDI ノート・ナンバー (cello_39.wav など) を参照します。

- ② ファイル・リストに入った音名またはノート・ナンバーがあるファイルすべてを選び、「Assign」をクリックします。



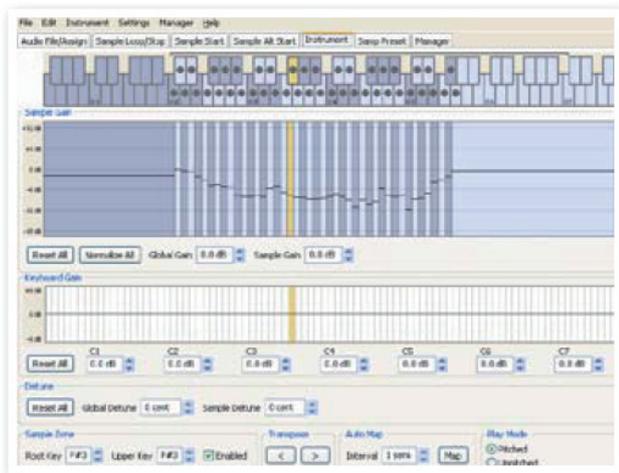
- ③ サンプルはファイル名にある音名にしがたって各ゾーンにマッピング（配置）されます。

サンプルを編集する

では、サンプルのエディット（編集）を続けましょう。サンプル・インストゥルメントとして Nord Electro 3 にダウンロードできるまで、あと少しです。

- ① サンプルを編集するには、プロジェクト内にある最低でも1つのサンプルが選ばれていて、しかもそのサンプルがゾーンに割り当てられ、そのゾーンが選ばれている状態になっていることが必要です。
- ② Instrument タブを開きます。

Instrument タブでは、サンプル・インストゥルメント全体や、個々のサンプルのゲインやピッチの微調整が行えます。ゲインやピッチの調整は、それぞれのボックスに数値を入れることでも行えますし、各ボックスの右にある上下ボタンでも行えます。

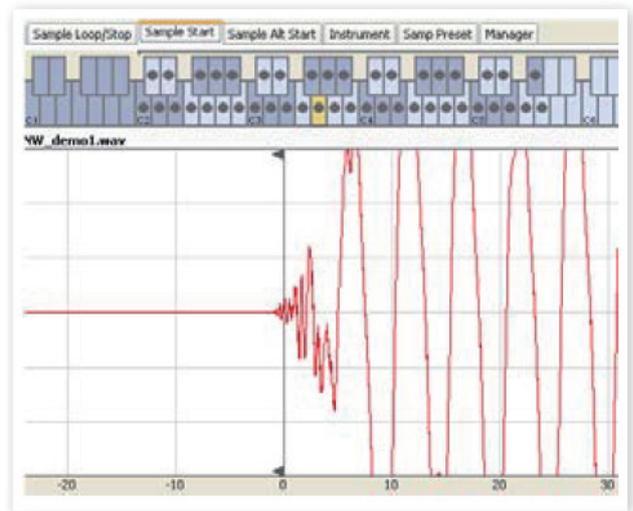


ヒント: エディットしたいサンプルを切り替えるには、コンピュータのキーボードの左右矢印キーを使用できます。

- ③ Sample Start タブを開きます。

Sample Start タブでは、サンプルのスタート・ポイントを調整できます。サンプルが始まる前に不要な音がオーディオ・ファイルに入っていた場合、スタート・ポイントを調整して不要部分が鳴らないようにできます。Nord Sample Editor では、サンプルをゾーンに割り当てた時点でスタート・ポイントを自動的に設定します。

サンプルのスタート・ポイントは手動で簡単に調整できます。Start インพุットボックスに直接数値を入力できるほか、スライダーによる入力、波形を直接クリックすることでも設定できます。



ヒント: Sample Start タブを開くと、波形表示が自動的にズームされ、実際のサウンドと不要な部分とを見分けやすくなります。ズームの設定は、波形表示の下にあるボタンで水平方向のズーム、スライダーまたは右に向いているボタンで垂直方向のズームを調節できます。

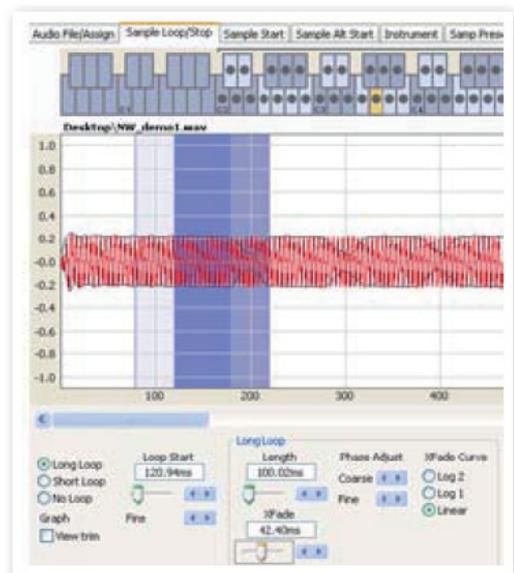
ループを作成する

ループはサンプルの特定部分を繰り返し再生して、実際のサンプルよりも長く演奏させるのに非常に便利な機能です。また、ループ機能を使用することにより、ループ・エンド・マーカ以降のサンプル・データを無視できるため、Nord Electro 3 ヘダウンロードする時にファイル・サイズの節約ができます。

では、ループ機能について詳しく見て行きましょう。

サンプルをゾーンに割り当てると、ループを自動的に設定します。

- ① ループの設定を確認したり変更したい場合は、Sample Loop/Stop タブを開きます。波形表示内の色が変わっている部分がループです。



波形表示を直接クリックして、ループの開始ポイント（Nord Sample Editor ではループ・スタート・マーカと呼びます）を新たに設定できます。ループの長さを設定するには、ループ・スタート・マーカから右側であればどの場所でも構いませんから右クリックをし、入力ボックスに数値を入れて設定ができるほか、スライダーを使っても設定できます。

ループには3種類のオプションがあります。それぞれ、ロング・ループ、ショート・ループ、ノー・ループです。



ロング・ループ・オプションは、持続音の楽器のサンプルを作成するのに非常に便利な機能です。このオプションを選択すると、ループ・スタート・マーカークとループ・エンド・マーカークが作成されます。この2つのループ・マーカークは、実際のループ区間（波形表示の青いエリア）とは別に設定されるものです。

ロング・ループ・オプションではループのつなぎ目をスムーズにできるクロスフェードを行うこともできます。クロスフェード区間は波形表示のループ・スタート・マーカークの直前に明るいグレーで、また、ループ・エンド・マーカークの前に暗めのグレーでそれぞれ表示されます。

ヒント: コンピューターのキーボードにあるスペース・バーを押すと、サンプルが再生されます。クロスフェードの設定を調節したり、ループ・マーカークの一調節は波形表示を直接クリックして行えます。「すべては聴いてから」。ここでの各調整も、サンプルを聴きながらリアルタイムで行えます。

ショート・ループ・オプションでは、サンプルの1周期分のループを作成します。このオプションは、倍音構成が大きく変化するサンプルに効果的です。また、サンプルのファイル・サイズ節約にも大きく貢献しますので、サンプルを多く使いつつも、Nord Electro 3 のサンプル容量に収まるようにしたい場合にも、試す価値のあるオプションです。

ショート・ループ・オプションではループの長さをピッチから概算する方法と、ルート・キーのサンプルの長さから概算する方法の2通りがあります（サンプルの長さとはピッチとの関係は、特にループを作成する時には非常に密接な関わりがあります）。

ヒント: サンプルの早い段階でスムーズなショート・ループが作成できれば、Nord Electro 3 のエンベローブ・ジェネレーターで自然なディケイをエミュレートすることができ、これによりフラッシュ・メモリーを大きく節約できます。

ノー・ループ・オプションはその名の通りループをしないオプションです。しかしサンプル・インストールメントとして Nord Electro 3 へダウンロードする時に、各サンプルのループ・エンド・マーカーク以降のデータは使用しませんから、フラッシュ・メモリーの節約のためにループ・エンド・マーカークを設定するという、意外に侮れないテクニックがあります。

Loop/Stop タブに関する詳細は、35ページをご参照ください。

サンプル・インストールメントを生成する

プロジェクトに必要なすべてのオーディオ・ファイルが追加され、サンプルのエディットもすべて済みしたら、次の作業はサンプル・インストールメントを生成して Nord Electro 3 にダウンロードする準備をします。

- 1 プロジェクトの保存が済んでいませでしたら、今のうちに保存しておきましょう。

プロジェクトに付けた名前が、Nord Electro 3 にダウンロードされるサンプル・インストールメントの名前にもなります。

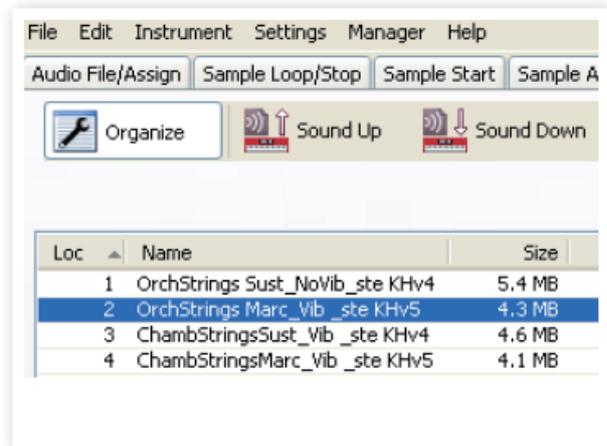
ヒント: プロジェクトの名前を変更したい場合は、ファイル・メニューの「Save As...」を使って新しい名前で作成します。保存が済んでいないプロジェクトからサンプル・インストールメントを生成した場合、その名前は「Untitled」になります。

- 2 Instrument メニューへ行き、「Generate Only」を選択します。

サンプル・インストールメントを生成すると、プロジェクトで使用したサンプルや、ゾーン、サンプルの編集などのデータが1つのファイルとなり、プロジェクトに付けた名前に「.nsmp」の拡張子がつきます。

- 3 「Generate and Download」を選択した場合、サンプル・インストールメントは Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーにダウンロードされます。

サンプル・インストールメントはフラッシュ・メモリーの空き容量のうち、保存できる最初のロケーションにダウンロードされます。



ヒント: Manager タブ以外のすべてのタブには、画面の右上部分にインストールメント・エリアがあります。「Download」にチェックが入っていると、サンプル・インストールメントは生成され次第、自動的に Nord Electro 3 にダウンロードされます。

ヒント: リストにあるサンプルをダブルクリックすると、Nord Electro 3 上でそのサンプルを選択させることができます。

これで Nord Sample Editor クイック・ツアーは終了です。次のページからは Nord Sample Editor のすべての機能を詳しくご説明する「リファレンス・セクション」が始まります。

メニュー・リファレンス

ファイル・メニュー

Windows XP や Mac OSX で一般的に使用されるキーボード・ショートカットは、Nord Sample Editor でも使用できます。ドロップ・ダウン・メニューには Alt キーを押しながら、メニュー・バーに書かれている下線のついた文字をタイプすることでアクセスすることが可能です。

File	Edit	Instrument	Settings
New Project			CTRL+N
Open Project...			CTRL+O
Save Project			CTRL+S
Save Project As...			
Close Project			CTRL+W
Add Files...			CTRL+F
Add Folder...			CTRL+D
Exit			CTRL+Q

コマンドのほとんどはコントロール・キー (Mac の場合はコマンド・キー) を押しながら、ドロップ・ダウン・メニューの各コマンドの後にある文字をタイプすることで実行できます。

New Project (ニュー・プロジェクト) [Ctrl+N]

空のプロジェクト・ウィンドウを新規作成します。

Open Project... (オープン・プロジェクト) [Ctrl+O]

このコマンドを実行するとファイル・セレクターが表示され、コンピュータ内に保存してあるプロジェクト・ファイルを開くことができます。なお、他のプロジェクトが開いていて保存が済んでいない状態でこのコマンドを実行すると、「プロジェクト・ファイルを開じる前に保存しますか?」という意味のメッセージが表示されます。

Save Project (セーブ・プロジェクト) [Ctrl+S]

このコマンドで現在開いているプロジェクト・ファイルをコンピュータに保存します。プロジェクト・ファイルの拡張子は「.nwpjproj」です。

Save Project As... (セーブ・プロジェクト・アス)

現在開いているプロジェクト・ファイルとは別の名前で、または別の場所に保存したい場合に、このコマンドを使用します。

Close Project (クローズ・プロジェクト) [Ctrl+W]

現在開いているプロジェクトを閉じる時に使用します。保存が済んでいない場合は、保存するかどうかを決められるメッセージが表示されます。

Add Files... (アド・ファイル) [Ctrl+F]

このコマンドを実行すると、ファイル・セレクターが表示され、プロジェクトに追加したいオーディオ・ファイルを選択できます。この時、複数のファイルを選択することも可能です。これと同じ機能が Audio File/Assign タブにある「Add」ボタンにもあります。追加されたオーディオ・ファイルは Audio File/Assign タブのオーディオ・ファイル・リストに表示されます。

重要: プロジェクトにオーディオ・ファイルを追加する時、そのオーディオ・ファイルはコピーされず、プロジェクト・ファイルからそのオーディオ・ファイルを参照するという情報のみが記録されます。そのため、オリジナルのオーディオ・ファイルに変更があった場合、プロジェクトにも影響を及ぼしますので十分にご注意ください。

Add Folder... (アド・フォルダ) [Ctrl+D]

このコマンドは、フォルダに入っているオーディオ・ファイルをすべて追加したい時に使用します。コマンドを実行すると、フォルダを選択できるブラウザ画面が表示され、フォルダを追加するとそのフォルダに入っている Nord Sample Editor に対応するすべてのオーディオ・ファイルがプロジェクトに追加されます。追加されたオーディオ・ファイルは Audio File/Assign タブのオーディオ・ファイル・リストに表示されます。

Nord Sample Editor に対応するオーディオ・ファイルは、44.1kHz、最高 24 ビットまでの .wav ファイルです。

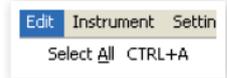
Exit (イグジット) [Ctrl+Q]

Nord Sample Editor を終了します。保存が済んでいない場合は、保存をするかどうかのメッセージが表示されます。

エディット・メニュー

Select All (セレクト・オール) [Ctrl+A]

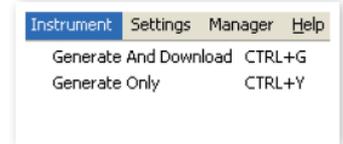
すべてのオーディオ・ファイルやすべてのサンプル・インストゥルメントなど、すべての項目を選択する時にこのコマンドを使用します。



インストゥルメント・メニュー

Generate And Download (ジェネレート・アンド・ダウンロード) [Ctrl+G]

現在開いているプロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成し、.nsmf ファイルとして保存し、Nord Electro 3 のメモリーの空きエリアにダウンロードします。



この生成過程では Clavia 独自のロスレス圧縮アルゴリズムによって自動的にエンコード処理を行い、サンプルのファイル・サイズを小さくすると同時に各サンプルのスタート・ポイント以前と、ループ・エンド・マーカー以後の部分を実行します。

この生成処理にかかる時間は、使用しているサンプルの量によって数分かかることもあります。また、完成したサンプル・インストゥルメント・ファイルは Nord Wave または Nord Electro 3 ユーザーの間でやり取りすることも可能です。

Generate Only (ジェネレート・オンリー) [Ctrl+Y]

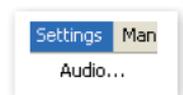
現在開いているプロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成し、.nsmf ファイルとしてコンピュータに保存します。なお、このコマンドではサンプル・インストゥルメント・ファイルを生成し、コンピュータに保存するまでを行い、Nord Electro 3 へのダウンロードは行いません。また、Generate And Download コマンドと同様、このコマンドでも Clavia 独自のロスレス圧縮アルゴリズムによるエンコード処理を自動的に実行し、サンプルのサイズを小さくします。

また、プロジェクトで使用した各サンプルのスタート・ポイント以前とループ・エンド・マーカー以後を実行します。生成処理にかかる時間は使用しているサンプルの量によって数分かかる場合もあります。完成したサンプル・インストゥルメント・ファイルは Nord Wave または Nord Electro 3 ユーザーとの間でシェアしたり、やり取りしたりすることができます。

セッティング・メニュー

Audio... (オーディオ)

このコマンドは、オーディオ・セッティング・ダイアログ・ボックスを開き、お使いのコンピュータに接続またはインストールしたオーディオ・カードに対応するドライバーを選択する時に使用します。また、全体のボリューム設定もここで行えます。Nord Sample Editor でサンプルを再生する時、オーディオはここで選択したオーディオ・カードから出力されます。



Nord Sample Editor は Windows XP または Vista の Direct X ドライバー、Mac OSX の純正内蔵ドライバーに対応しています。

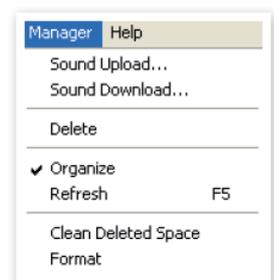
マネージャー・メニュー

Sound Upload (サウンド・アップロード)

Nord Electro 3 にメモリーされた1つまたは複数のサウンドをコンピュータにアップロードする時に、このコマンドを使用します。

Sound Download (サウンド・ダウンロード)

このコマンドを使って1つまたは複数のサンプル・インストゥルメントをコンピュータから Nord Electro 3 へダウンロードします。



Delete (デリート)

Nord Electro 3 にメモリーされたサンプル・インストゥルメントを選択して消去する時に使用します。

Organize (オーガナイズ)

このオプションにチェックが入っている場合、リストにメモリーの空きエリアを含めて表示します。サンプル・インストゥルメントをリストの中間部にある空きエリアに入れたい時などに便利です。また、このオプションにチェックが入っていない場合は、空きエリアはリスト表示されません。

Refresh F5 (リフレッシュ F5)

この機能は、Nord Sample Editor の現在開いているウィンドウをリフレッシュする時に使用します。

Clean Deleted Space (クリーン・デリテッド・スペース)

これは Nord Electro 3 にメモリーされていたサンプル・インストゥルメントを消去したあと、そのサンプル・インストゥルメントが使用していたメモリー領域をクリーンな状態にするコマンドです。クリーンすべき領域がない場合、このボタンは薄く表示され、クリックできない状態になります。

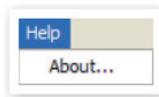
Format (フォーマット)

これは Nord Electro 3 のサンプル・メモリーをすべて消去し、クリーンな状態にフォーマットをする危険なコマンドです。コマンド実行前には最終確認が行えます。

ヘルプ・メニュー

About... (アバウト)

Nord Sample Editor のバージョン情報を表示します。また、Nord Sample Editor に対応する Nord 製品とその OS バージョン情報も表示します。



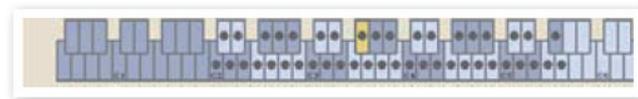
タブ・リファレンス

各タブにはサンプルをマッピングする機能、スタート・ポイントの設定をする機能、ループの設定をする機能、Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーに入っているサンプル・インストゥルメントの管理などを行う機能があります。

ヒント: コンピューターのキーボードのコントロール・キーを押しながらタブ・キーを押すことでタブを切り替えることができます。

コモン・エリア

コモン・エリアは、Manager タブ以外のすべてのタブの最上部にあり、マッピングを確認する機能や、エディットするサンプルを切り替える機能、サンプル・インストゥルメントを生成する機能や、サンプルを再生する機能があります。



Keyboard Grid (キーボード・グリッド)

キーボード・グリッドは各ゾーンがカバーできる範囲 (F0 ~ C8) を表示します。Nord Electro 3 の中央 C は、オクターブ・シフトを使用していない場合は、C4 となります。MIDI ノート・ナンバーは60です。

- (ドット) がついているキーは、そのキーがサンプルのルート・キーであることを示しています。サンプルは、そのキーでオリジナル・ピッチで発音します。また、そのサンプルが発音する音域 (ゾーン) は各ゾーンで交互にブルーとグレーで表示されます。
- (サークル) がついているキーは、そのゾーンに対応するサンプルが一時的にアサインされていない状態を示します。しかしそのサンプルのエディット・データは、再びアサインされる場合を考慮して消去されずに残っています。
- 黄色にハイライトされているキーは、そのキーに対応するサンプルが現在選ばれていることを示しています。つまり、そのキーのサンプルがエディットの対象になっているという意味です。

Nord Electro 3 がコンピューターに接続されている場合、Nord Electro 3 のキーボードを演奏すると、鍵盤の各キーのオン / オフ状況が Nord Sample Editor のキーボード・エリアに表示されます。

コンピューターのキーボードにある左右の矢印キーでサンプルを切り替えることができます。この場合、Nord Sample Editor のオーディオ・ファイル・リストにある次、または前のサンプルを選び、その波形を表示します。この時、そのサンプルに対応するキーに黄色のハイライトがつかます。

Instrument area (インストゥルメント・エリア)

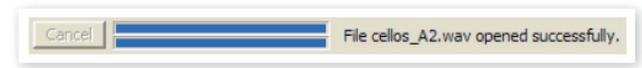
これは Instrument メニューにあるサンプル・インストゥルメントの生成機能へのショートカットです。Download ボックスにチェックが入っている場合、Generate ボタンをクリックすると、そのプロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成し、Nord Electro 3 へ自動的にダウンロードします。

Player (プレイヤー)

現在選ばれているサンプルの再生をスタート / ストップさせるシンプルな2ボタンのトランスポート・コントロールです。コンピューターのオーディオ・カードの音量もスライダーで調節できます。また、コンピューターのキーボードのスペース・バーで再生のスタート / ストップをコントロールすることもできます。

Footer area (フッタ・エリア)

Nord Sample Editor 画面の最下部をフッタ・エリアと呼びます。



フッタには処理中の情報などが表示されます。また、進行中の処理をキャンセルできる Cancel ボタンもあります。

Progress bars (プログレス・バー)

Nord Sample Editor が行う各種処理の進行状況を2つのバーで表示します。処理によっては複数の小さなタスクを連続して行うものもあります。

Cancel button (キャンセル・ボタン)

進行中の処理を中止したい時にキャンセル・ボタンを使用します。

Progress bar (upper) (プログレス・バー (上))

Nord Sample Editor で行う各処理の進行状況を表示します。処理の内容はバーの右にあるメッセージ・エリアに表示されます。

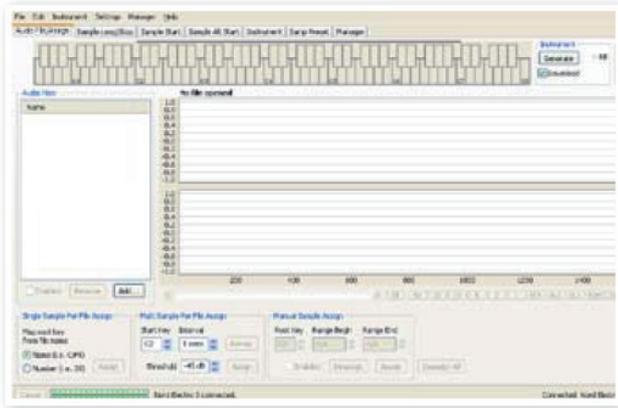
Progress bar (lower) (プログレス・バー (下))

下段のバーでは、複数の処理を連続して行う場合、処理全体の進行状況を表示します。

Nord Electro 3

画面の右下部分に Nord Electro 3 がコンピューターに接続されているかどうかを表示します。

Audio File/Assign タブ



このタブでは、オーディオ・ファイルをプロジェクトに追加したり、オーディオ・ファイルを発音させる範囲を設定しサンプルとする作業を行います。

Nord Sample Editor には追加したオーディオ・ファイルを分析して自動的にサンプルに割り当てる機能があります。各オーディオ・ファイルに1つのピッチの楽器音のみを収録し、ファイル名に音名または MIDI ノート・ナンバーを付けているファイルや、1つのファイルで複数のピッチの楽器音を順に収録したファイルをプロジェクトに追加することも可能です。

Audio Files (オーディオ・ファイル)

このセクションにはプロジェクトに追加されたオーディオ・ファイルのリストがあります。新規プロジェクトの作成時は、このリストは空白になります。また、保存済みのプロジェクト・ファイルを開いた場合は、そのプロジェクトで使用しているオーディオ・ファイルがリスト表示されます。

このリストにあるオーディオ・ファイルを選択してサンプルを作成し、ゾーンにアサイン（配置）します。Enabled ボックスにチェックが入っている場合、オーディオ・ファイルを選択すると、そのファイルの波形が表示されます。

プロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成すると、そのプロジェクトでサンプルとして使用したオーディオ・ファイルまたはオーディオ・ファイルの一部がサンプル・インストゥルメント・ファイルに含まれます。

Name (ネーム)

オーディオ・ファイルのリストは、アルファベット順に降順または昇順で並べ替えられます。コンピューターのキーボードの矢印キーでファイルを選択することもできます。

Add Button (アド・ボタン)

このボタンをクリックすると、ファイル・ブラウザ・ダイアログが表示され、プロジェクトに追加したいオーディオ・ファイルを選択できます。また、複数のファイルを選択することも可能です。

注意 オーディオ・ファイルの追加というのは、オリジナルのファイルをプロジェクトへコピーしたり、ファイルのオーディオ・データを読み込むのではなく、オリジナルのオーディオ・ファイルを参照するということです。したがって、オリジナルのオーディオ・ファイルに何らかの変更があった場合は、プロジェクトにも影響を及ぼしますのでご注意ください。

Remove Button (リムーブ・ボタン)

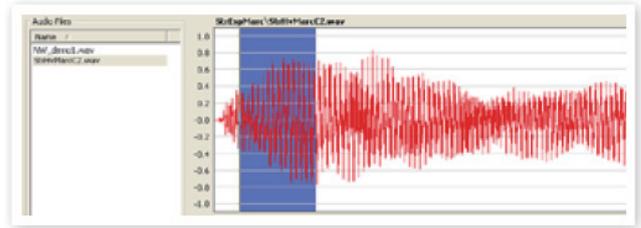
プロジェクトからオーディオ・ファイルを削除する場合に、このボタンをクリックします。オーディオ・ファイルを削除すると、そのファイルを使用していたサンプルも同時に削除されますのでご注意ください。

Enabled box (イネーブルド・ボックス)

オーディオ・ファイルを一時的にプロジェクトから外す（削除ではありません）ときに、このボックスからチェックを外します。チェックを外れたオーディオ・ファイルを使用していたサンプルやゾーンも同時に使用できない状態になります。この場合、隣り合ったゾーンで使用しているサンプルで欠けたゾーンを補います。この時、使用不能になったサンプルやゾーンの設定値は削除されずに残されたままになっていますので、このボックスに再びチェックを入れれば、そのファイルを使用していたサンプルやゾーンは元通りに復活します。

Waveform graph (ウェーブフォーム・グラフ)

ファイル・リストで選択したオーディオ・ファイルの波形を表示します。この波形表示は編集作業がしやすいように他のタブでも表示します。オーディオ・ファイルがモノラルの場合は波形は1つ表示され、ステレオ・ファイルの場合は左右のチャンネルの波形を上下に並べて表示します。波形の部分または全体の選択は、一般的なマウスの動作（クリック、ドラッグ）で行えます。



長いオーディオ・ファイルなど、画面に表示しきれない場合は、波形表示の下にスクロール・バーが表示されます。

Waveform Graph Colors (ウェーブフォーム・グラフ・カラーズ)

波形の一部を選択した場合などには、色を変えて表示します。波形自体は赤で表示され、何も選択されていないエリアはグレーの背景色です。波形の一部が選択された場合（且つ、まだサンプルとしてアサインされていない状態）は、背景色が濃いブルーに変化します。

サンプルとしてアサインするには、波形の必要な部分を選択して、その部分で右クリックをします。その際、画面の Manual Sample Assign（マニュアル・サンプル・アサイン）エリアでルート・キーの設定を行います。

オーディオ・ファイルの一カ所、または複数箇所が1つまたは複数のサンプルにアサインされている場合、それぞれを区別しやすいように波形の表示色を互いに濃い色、薄い色で表示します。これはキーボード・グリッドで複数のゾーンを表示する時と同じ手法です。また、サンプルが選択された場合は、その波形部分に黄色のハイライトが表示されます。

Zoom buttons and slider (ズーム・ボタンとスライダー)

ズーム・ボタンをズーム・スライダーを使って、波形を拡大表示することができます。



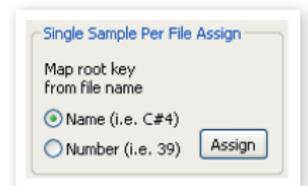
波形表示エリアの下に「All」、「50」、「20」などと表示されたボタンは、波形の X 軸（時間軸）を示しています。単位は秒です。「All」をクリックした場合は、波形全体が表示され、「2」をクリックすれば2秒分の波形が、「50m」、「20m」、「10m」ボタンをクリックすればそれぞれ50ミリ、20ミリ、10ミリ秒分の波形を表示します。

波形の Y 軸（振幅）のズームは右下部分にあるセレクターとスライダーで行います。「1」は、最大振幅 (0dBFS) で表示します（オーディオ・ファイルのビット・レートによって変化します）。



シングル・サンプル・パー・ファイル・アサイン

この機能はオーディオ・ファイルのファイル名に入っている音名や MIDI ノート・ナンバーをサンプルのルート・キーと認識してファイルをサンプルとしてアサインし、ゾーンへのマッピングまでを行うものです。



Name (ネーム)

この機能はファイル名に入っている音名や MIDI ノート・ナンバーをルート・キーに読み替えるものです。例えば、ファイル名が「CelloC#4.wav」というオーディオ・ファイルは、Nord Electro 3 の鍵盤ほぼ中央の C シャープに設定されます（Nord Electro 3 のオクターブ・シフトの設定が「0」の場合）。このモードでは音名（アルファベット）、シャープ記号（#）、オクターブ（数字）を認識します。

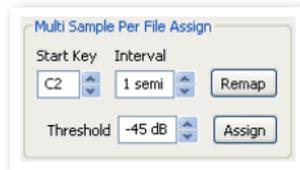
Number (ナンバー)

このモードでは、オーディオ・ファイルのファイル名に数字がある場合に、その数字に基づいたルート・キーを設定します。Nord Electro 3 の中央 C は、C4 (オクターブ・シフトの設定が「0」の場合) ですので MIDI ノートナンバーは60となります。

オーディオ・ファイル・リストで1つまたは複数のオーディオ・ファイルを選択して「Assign」をクリックするとオーディオ・ファイルはゾーンにアサインされます。この時、コントロール・キーを押しながらファイルを選択 (または右クリックすると、隣り合っていない複数のファイルを選択できます。

マルチ・サンプル・パー・ファイル・アサイン

この機能は複数のピッチの楽器音が1つずつ録音されている1つのオーディオ・ファイルから複数のサンプルを抽出し、それぞれのゾーンにアサインできる機能です。



Start Note (スタート・ノート)

オーディオ・ファイルの最初に収録されているピッチを指定します。

設定範囲: F0 ~ C8

Interval (インターバル)

オーディオ・ファイルに収録されている各ピッチの間隔を指定します。

設定範囲: -48 ~ 48半音

Threshold (スレッシュホールド)

オーディオ・ファイル中の各ピッチを識別するための境界値を設定します。

設定範囲: -80 ~ 0dB

Remap button (リマップ・ボタン)

オーディオ・ファイルからのマッピングをやり直す時に使用します。

Assign button (アサイン・ボタン)

上記パラメーター (スタート・ノート、インターバル、スレッシュホールド) を設定後、このボタンをクリックしてサンプル / ゾーンへのアサインを開始します。

マニュアル・サンプル・アサイン

オーディオ・ファイルの波形から必要な部分 (またはファイル全体) を選択してサンプルにアサインする。この一連の作業を手動で行える機能です。

Root Key (ルート・キー)

サンプルをオリジナル・ピッチ (ドラム・ループなどのピッチのない音の場合はオリジナル・スピード) で再生するキーを指定します。複数の (ピッチが) 連続したオーディオ・ファイルをサンプルにアサインする場合、ルート・キーの設定はサンプルごとに半音単位で上がっていきます。

また、すでにマッピングされたサンプルのルート・キーを再調整することも可能です。その際は、サンプルを選択してからルート・キーの値を変更します。

設定範囲: F0 ~ C8

ヒント: 同じキーに複数のサンプルをアサインすることはできません。

Range Begin (レンジ・ビギン)

サンプルにアサインする波形の選択範囲 (出発点) を指定します。単位は秒です。上下ボタンで値を変更できます。

Range End (レンジ・エンド)

サンプルにアサインする波形の選択範囲 (終点) を指定します。単位は秒です。上下ボタンで値を変更できます。

Enabled box (イネーブルド・ボックス)

選択したサンプルのアサインをオン / オフするチェックボックスです。「Assign」ボタンを押した時、通常はチェックが入った状態になっています。チェックを外すとそのサンプルのアサインは一時的にオフの状態になりますが、サンプルとそのセッティングはプロジェクト内にキープされていますので、もう一度チェックを入れた状態にすれば元通り復活します。

Assign button (アサイン・ボタン)

マニュアル・サンプル・アサインで行った設定でオーディオ・ファイルをサンプルにアサインする時に、このボタンをクリックします。

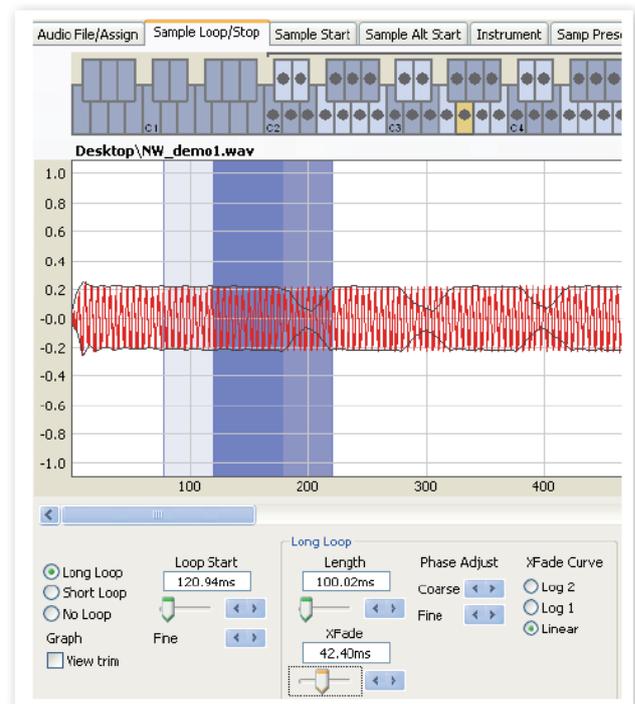
Deassign (デアサイン)

選択したサンプルのアサイン (マッピング) を解除します。

Deassign All (デアサイン・オール)

選択したサンプルのマッピングを解除します。1つのオーディオ・ファイルから複数のサンプルを作成している場合は、そのすべてのサンプルにアサインされているマッピングも同時に解除します。この機能は、サンプルのマッピングを一気に解除してしまう機能ですので、取り扱いには十分ご注意ください。

サンプル・ループ / ストップ・タブ



このタブには選択したサンプルにループを付ける機能が集められています。オーディオ・ファイルをサンプルにアサインした時点で、ループ・マーカが自動的に付けられた状態になります。

ループ・マーカには2ループ・スタート / ループ・エンド・マーカの2種類があります。Nord Sample Editor の波形表示では、サンプルの先頭を左側に置き、再生が進むにつれて右へ移動していきます。

サンプルの先頭から出発した「時間」は、ある時にループ・スタート・マーカ―を通過します。ここではただ通過するだけです。そして時間はどんどんサンプルの終点へと進みますが、ある時にループ・エンド・マーカ―に達します。すると、「時間」はこれまでの流れに逆らい、ループ・エンド・マーカ―を通過することなくループ・スタート・マーカ―へ一気にジャンプします。そしてまたサンプルの終点へ向かって進みますが、再びループ・エンド・マーカ―に達すると、再びループ・スタート・マーカ―へ一気にジャンプします。これが、ループの旅です。

完璧につなぎ目の分からないループを作成するのは、実は少し難しい作業なのです。ループ・スタートとループ・エンド、それぞれの地点で同じようなサウンドだとは限らないからです。逆に、その2点間のサウンドのギャップが思わぬ効果を引き出すこともあります。

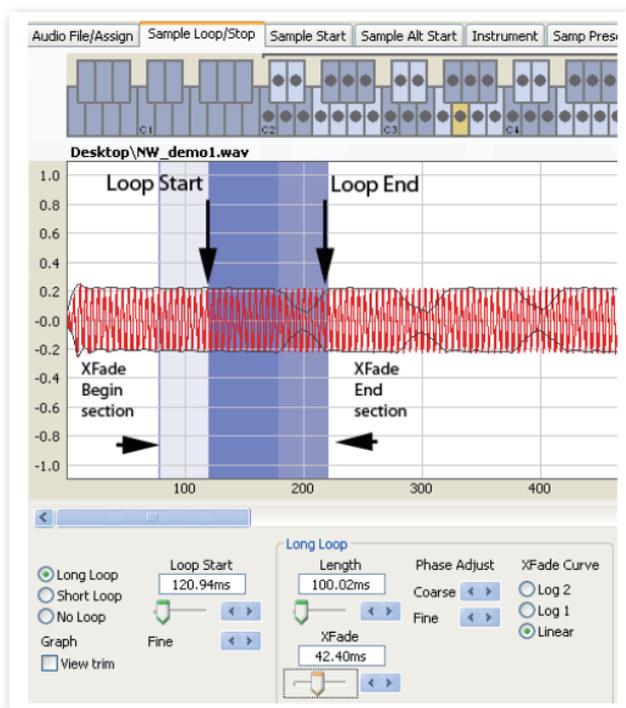
つなぎ目の美しいループを作成する大きな助けとなるのが、クロスフェード機能です。これは、ループ・スタート・マーカ―の寸前のサウンドを、ループ・エンド・マーカ―の地点を再生する少し前からミックスします。

クロスフェードはいくつかのパラメーターを設定してクロスフェードの長さや、ミックス・バランスのカーブを決めます。この機能により、つなぎ目のスムーズな美しいループを作成することが可能になります。

重要: サンプルをエディットして最終的にサンプル・インストゥルメントを生成する時に、ループ・エンド・マーカ―以後のオーディオ・データは自動的にカットされます。

Waveform graph colors (波形表示の背景色)

ループ区間を設定すると、波形表示の背景色が変化します。ループ・スタート・マーカ―は、画面上、ループ区間の左端に位置します。この地点から背景色はブルーになります。また、ループ・エンド・マーカ―は画面上、ループ・スタート・マーカ―よりも右側に位置します。この背景色は濃いブルーになります。

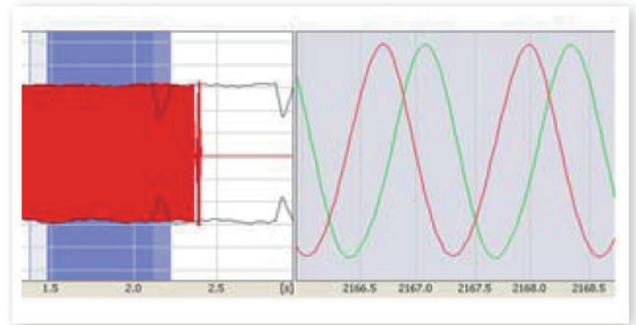


クロスフェードの開始地点からループ・スタートまでの区間は、背景色が薄いブルーで表示されます。クロスフェードの終了地点は最も濃いブルーで表示されます。背景色の位置関係は、クロスフェードの設定により変化します。

ループ・スタート・マーカ―の設定は、波形の任意の場所をクリックすることで行えます。また、ループ・スタート・マーカ―の右側で右クリックをすると、新たなループ・エンド・マーカ―の位置を設定できます。これはループの長さを変更したい時に便利です。

View Trim (ビュー・トリム)

サンプル・ループ / ストップ・タブの波形表示は、ループ・スタート / エンド・マーカ―の地点をより詳しく表示させることが可能です。画面左下にある「View Trim」のチェックボックスにチェックを入れることでこの機能がオンになります。



赤く表示されている波形は、ループ・エンド・マーカ―の直前のオーディオです。緑に表示されている波形は、ループ・スタート・マーカ―の直後のオーディオです。この2つの波形が同じレベルできれいに重なると、ループのつなぎ目で「パチッ」というクリック・ノイズが発生しない、きれいなループになる可能性が高まります。

クロスフェード機能を使用している時は、2つの波形が上図のように波形の上に重ねて表示されます。これは、クロスフェードの長さを微調整する時に便利です。

ヒント: クロスフェードの長さを設定する時は、小さな値から始めて、2つの波形にどのような変化が起こるかを確認しながら作業を進めることをお勧めします。2色の波形の山谷がきれいに重なると、非常にきれいなループになります。この設定をしている時も、サンプルを聴きながらリアルタイムに調整していくことができます。

Loop Options (ループ・オプション)

ループの種類には、ロング・ループ、ショート・ループ、ノー・ループの3種類があります。ロング・ループは、サンプルをゾーンにアサインしたときに自動的にマーカ―の設定が入るモードです。ショート・ループは、波形の1周期分のみのループ、ノー・ループは実際にはループ（波形を繰り返し再生）せず、サンプルにエンド・マーカ―を設定するためのモードです。

Loop Start (ループ・スタート)

ループ・スタートはミリ秒単位で設定できます。数値ボックスに数値を入力してコンピューターのキーボードのエンターを押す、スライダーや、その右側にある左右の矢印ボタンで微調整を行います。また、波形に直接クリックをしてスタートを設定することもできます。

ロング・ループ

このセクションにはロング・ループのパラメーターが集められています。

Length (レンクス)

数値ボックスにループの長さをミリ秒単位で入力し、エンターで確定します。微調整はスライダーまたはその右側にある左右の矢印ボタンで行います。



波形を右クリックするとループ・エンド・マーカ―の設定ができます。ループ・エンドは、ループ・スタートからここで設定した時間を経過した地点に設定されます。また、波形を右クリックしてループ・エンド・マーカ―を設定する時は、必ずループ・スタート・マーカ―よりも右側で右クリックをします。これは、ループ・スタート・マーカ―よりも前の地点にループ・エンド・マーカ―を設定することができないからです。

Xfade (クロスフェード)

クロスフェードの長さを数値ボックスにミリ秒単位で入力してエンターで確定、またはスライダーで設定することが可能です。設定を変更した時点でサンプルに反映され、その結果は波形表示にも反映されます。クロスフェードをオフにしたい時は、数値を「0」にします。

Xfade Curve (クロスフェード・カーブ)

クロスフェード・カーブには Log1、Log2、リニアの3種類があります。これらはループ・エンド付近でミックスする2つの音の音量変化のカーブのことで、2つの非常に似通った音がミックスされた時にわずかな位相差によって発生しうる不要な倍音を解消するのに役立ちます。

ショート・ループ

ショート・ループは、波形の1周期分のみを繰り返すループです。従って、ループの長さはサンプルのピッチによって変化します。この長さの設定は、サンプルのピッチを検出するアルゴリズムを使用することもできますし、サンプルのルート・キーから割り出すことも可能です。

Loop Length based on (ループ・レンクス設定基準)

サンプルの1周期分の長さを設定するには、2通りの方法が使用できます。設定後、ループ部分のピッチが元のサンプルと異なる場合は、ループ・レンクスが正しく設定されていない可能性があります。そういう場合は、ルート・キー・オプションをお試しください。



このパラメーターの初期設定値は「Pitch Estimate」(サンプルのピッチを検出する方法)なのですが、この方法が適していない場合もあります。特に、倍音が非常に多い(基音よりも多い)場合は、ルート・キー・オプション(ルート・キーの設定からピッチを割り出す方法)のほうが適していることもあります。

Xfade (クロスフェード)

ショート・ループでもクロスフェードを使用できます。長さはループ・レンクスの25%、10%の2種類です。ここの設定をオフにすればクロスフェードはかかりません。

ノー・ループ

ノー・ループでは、サンプルの再生をストップできるエンド・マーカーを設定します。また、フェイド・アウト・タイムも設定できます。

Stop (ストップ)

このパラメーターは、サンプルの再生をストップするポイントを設定するものです。設定は他のループ・オプションと同様、ミリ秒単位の数値入力またはスライダーで行えます。また、波形表示の任意の箇所をクリックして設定することも可能です。



Fade Out (フェイド・アウト)

設定はミリ秒単位の数値入力、またはスライダーで行います。この設定は、ストップで設定した地点で音量がゼロになるまでの時間になります。つまり、ストップで設定した地点から、フェイド・アウトで設定した時間をさかのぼった地点からフェイド・アウトが始まります。

アプライ・オン・オール

ループの設定は、同じプロジェクトで使用しているすべてのサンプルに適用させることができます。これは例えばコードを演奏する目的のプロジェクトを作成している時などに作業を省力化できます。また、ループ・レンクスにバリエーションを持たせられるオプションもあります。

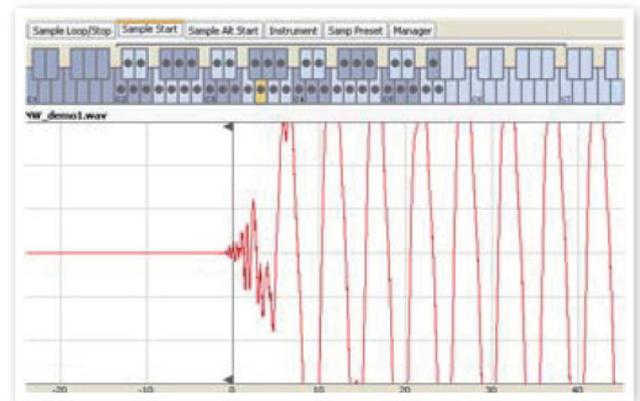
Loop Length Variation (ループ・レンクス・バリエーション)

同じプロジェクト内のすべてのサンプルで異なるループ・レンクスを設定できます。単位はパーセンテージ(%)です。設定は数値入力またはスライダーで行います。

Apply Loop (アプライ・ループ)

このボタンをクリックして、同じプロジェクト内のすべてのサンプルにループの設定を適用させることができます。

サンプル・スタート・タブ



サンプル・スタート・タブを開くと、波形が拡大表示されてサンプルの先頭部分をより詳しく設定しやすくなります。スタート・ポイント自体はサンプルをアサインした時点で自動的に設定され、その結果はマーカーで表示されます。

Start (スタート)

スタート・ポイントの設定は、ミリ秒単位による数値入力の他に、スライダーでも行えます。また、波形をクリックすることでも設定できます。

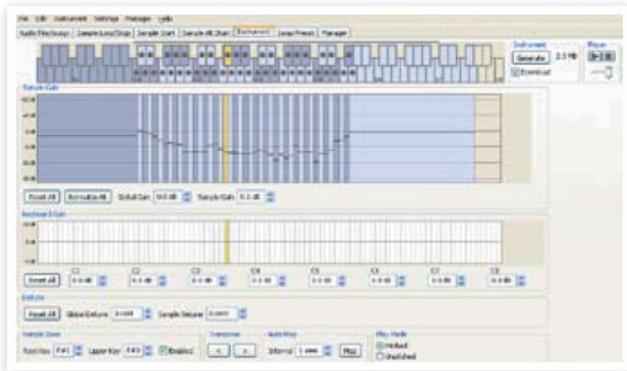
ズーム・コントロールを使って波形を大局的に見たり、より拡大して詳しく見ることも可能です。

サンプル・オルタネート・スタート・タブ

このタブはオルタネート・スタート・マーカーを通常のサンプル・スタートと同様の手順で設定することができます。このオルタネート・スタート・マーカーとは、Nord Waveのパネルにある「スキップ・サンプル・アタック」機能を使用した時に適用されるスタート・マーカーです。

注意: この機能は Nord Electro 3 では使用しません。

インストゥルメント・タブ



このインストゥルメント・タブでは、プロジェクト内の各サンプルそれぞれのセッティングを調整するページです。各サンプルの音量をゲイン・コントロールで調整したり、サンプルのチューニングをしたり、このタブならではのパワフルな機能をサンプルに適用したりしながら、サンプル・インストゥルメント生成に向けた最終調整を行っていきます。また、このタブにはキーボード・グリッド画面もあり、プロジェクト内の各サンプルのマッピング状況をいつでも確認することが可能です。

サンプル・ゲイン・グリッド

この画面ではプロジェクト内のすべてのサンプルのマッピング状況をキーボード・グリッドの形式で一望できます。サンプルを選択すると、そのサンプルに黄色のハイライトがつかます。その他のサンプルは交互にブルーとグレーに色分けされ、区別しやすくなっています。

ゾーンの変更は、ゾーンの高音側の境界をドラッグすることで行えます。

注意：ゾーンのアップパー・キーを、次のゾーンのルート・キーよりも高音側に設定することはできません。

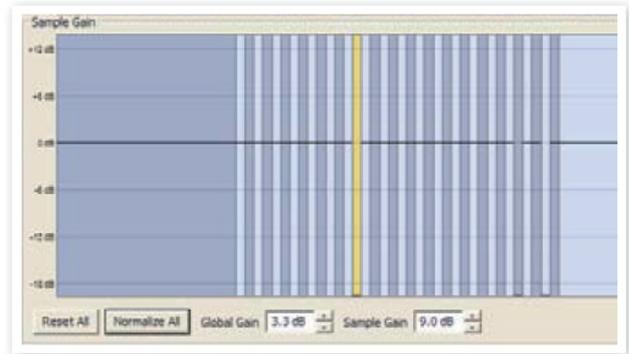
各サンプルの音量設定は、画面内の黒い横線で表示されます。表示画面の下に、サンプル・インストゥルメント全体のゲインと、個々のサンプルのゲインを調節できるコントロールがあります。それぞれのコントロールを使って、サンプル・インストゥルメント全体の音量調節を行います。

Reset All (リセット・オール)

このボタンをクリックすると、プロジェクト内のすべてのサンプルの音量が、プロジェクトに追加された時点のオリジナルの音量にリセットされます。

Normalize All (ノーマライズ・オール)

このボタンは、プロジェクト内のすべてのサンプルの音量を最大振幅 (0dB) にする時に使用します。オーディオ・ファイルの最大振幅は、そのファイルのビット・レートによって変化します。なお、Nord Sample Editor、Nord Electro 3 は、ヘッドルームに余裕を持たせた設計をしていますから、必要に応じて最大振幅を超えたセッティングを行うことも可能です。



Global Gain (グローバル・ゲイン)

サンプル・インストゥルメント全体の音量を調節したい時に、このパラメーターを使用します。個々のサンプルの音量バランスを保ったまま、全体音量のみを調節できます。単位は dB です。設定は数値入力または上下の矢印ボタンで行います。

設定範囲：± 9.0dB

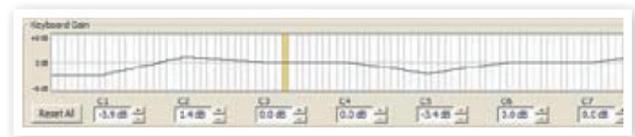
Sample Gain (サンプル・ゲイン)

個々のサンプルの音量を調節する時は、こちらのパラメーターを使用します。音量は、グリッド上に表示される横線で確認できます。設定は数値入力または上下の矢印ボタンで行えます。

設定範囲：± 9.0dB

キーボード・ゲイン・グラフ

キーボード・ゲイン・コントロールを調節すると、このグラフに反映されます。キーボード・ゲイン・コントロールとは、音域ごとに音量を調節できる機能で、サンプル・インストゥルメント全体の音量に適用されます。例えば、あるサンプル・インストゥルメントの低音域の音量が大きすぎるとした場合、ここで音量を抑える調整を入れることができます。また、サンプルを選択すると、そのサンプルに対応するエリアに黄色のハイライトが入ります。



Reset All (リセット・オール)

すべての音域でのゲイン調整をリセットします。

Octave gain controls (オクターブ・ゲイン・コントロール)

オクターブごとのゲイン調節を行います。Nord Electro 3 の中央 C は C4 です (オクターブ・シフトの設定が「0」の場合)。設定は、dB 単位による数値入力、または上下の矢印ボタンで行います。

設定範囲：± 9.0dB

デチューン

デチューン機能を使ってサンプル・インストゥルメント全体または個々のサンプルのチューニングを調整することができます。ピッチの合わないサンプルをチューニングし直したり、サンプル・インストゥルメント全体のピッチを調整することも可能です。設定はセント単位で行い、上下50セントの範囲で調整できます。



Reset All (リセット・オール)

デチューンの設定値をすべて0にリセットします。

Global Detune (グローバル・デチューン)

サンプル・インストゥルメント全体のチューニングを調整します。設定はセント単位の数値入力、または上下のボタンで行います。

設定幅: ±50 セント

Sample Detune (サンプル・デチューン)

選択したサンプルのチューニングを調整します。プロジェクト内のサンプルをここで個別にチューニングすることができます。設定は、セント単位の数値入力、または上下ボタンで行います。

設定幅: ±50 セント

サンプル・ゾーン

サンプルのゾーン(音域)を変更する場合は、そのサンプルのルート・キーとアッパー・キーの設定を変更します。選択されたサンプルには黄色色のハイライトがつかます。また、別のサンプルを選択する場合は、キーボード・グリッド画面で直接選択することができるほか、コンピューターの左右の矢印キーでも選択可能です。

Root Key (ルート・キー)

新たなルート・キーを設定します。ひとつのキーに複数のサンプルのルート・キーを設定することはできませんので、他のサンプルで使われているルート・キー以外のキーを設定します。



設定範囲: F0 ~ C8

Upper Key (アッパー・キー)

選択したサンプルに新たなアッパー・キーを設定します。設定可能な範囲は、そのサンプルで設定したルート・キーよりも高いキーになります。

設定範囲: F0 ~ C8

Enabled (イネーブルド)

選択したサンプルを使用不能 / 可能状態に切り替えます。

トランスポーズ

トランスポーズ・ボタンを使ってサンプル・インストゥルメント全体のピッチを半音ステップで変更できます。

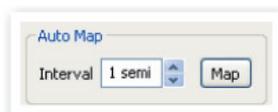
オート・マップ

この機能は、サンプル・インストゥルメントの使用メモリー容量を節約するためにサンプルを特定の間隔で使用不能 / 可能の状態にすることができます。サンプル・インストゥルメントのメモリー容量とサウンド・クオリティのバランス取りをしたい時に便利な機能です。

Interval (インターバル)

サンプルを使用可能な状態にしておく範囲(間隔)を設定します。この設定をすることによる影響は、オリジナルのマップング状況によって左右されます。また、この設定によってサンプル自体が別のキーへ移動することはなく、使用不能になったサンプルが発生した場合は、そのゾーンを近隣のサンプルが補うこととなります。なお、この設定を「0」にすると、すべてのサンプルが使用不能になります。

設定範囲: 0~48半音



Map (マップ)

インターバルの設定にしたがってマップングを実行する時に、このボタンをクリックします。

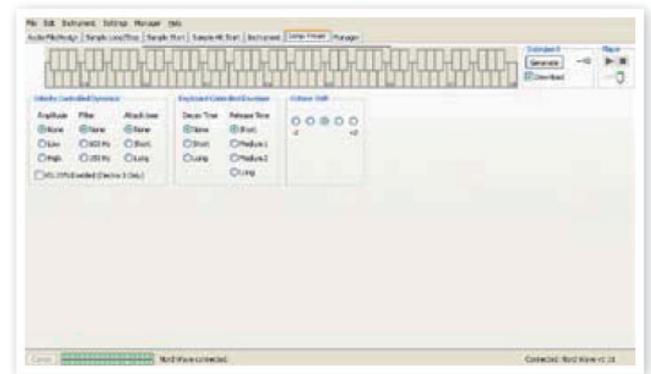
プレイ・モード

プレイ・モードでは、各サンプルを12音階で演奏するか、あるいは常にサンプルのオリジナル・ピッチで演奏するかを設定できます。

例えば、ドラムのサンプルをある範囲のキーボードにアサインした場合、どの鍵盤を押しても同じオリジナル・ピッチのドラム・サウンドを鳴らしたい時などに便利な機能です。



サンプル・プリセット・タブ



このタブでは、サンプル・インストゥルメントに適用する各機能を設定します。機能の中には、サンプル・エンベロープ機能など自動的にオンに設定されるものもあります。

ベロシティ・コントロール・ダイナミクス

このエリアにある機能は、サンプル・インストゥルメントがベロシティに対してどのように反応するかを設定できるものが集まっています。

Amplitude (アンプリチュード)

キーボード・ベロシティによって、サンプル・インストゥルメントの音量変化の度合いを設定できます。

設定範囲: None (変化なし)、Low、High

Filter (フィルター)

このパラメーターは、サンプル・インストゥルメントにあるフィルターをキーボード・ベロシティでコントロールしたい時に使用します。フィルターはローパス・フィルターです。また、このパラメーターは、より高いベロシティ(強いタッチ)でフィルターがより開き、相対的にブライツなサウンドになります。

設定範囲: None (オフ)、600Hz、150Hz

Attack Time (アタック・タイム)

ここでは、キーボード・ベロシティによるアタック・タイムの変化を設定できます。より強いタッチ(高いベロシティ値)ほど、アタック・タイムが速くなります。

設定範囲: None (オフ)、Short、Long

Vel Dyn Enabled (ベロシティ・ダイナミクス・イネーブルド)

このチェックボックスにチェックを入れた場合、サンプル・インストゥルメントを Nord Electro 3 にダウンロードし、そのサンプル・インストゥルメントを選択した時に、ベロシティ・ダイナミクスの初期設定値をオンにすることができます。なお、この機能は Nord Wave では使用しません。

キーボード・コントロールド・アンプ・エンベロープ

Decay Time (ディケイ・タイム)

サンプル・インストゥルメント全体にかかるアンプ・エンベロープのディケイ・タイムを設定します。ループをよく使っているサウンドなどに効果的です。

設定範囲: None (変化なし)、Short、Long

Release Time (リリース・タイム)

Nord Electro 3 でサンプル・インストゥルメントを選択した時のリリース・タイムを設定します。

設定範囲: Short、Medium 1、Medium 2、Long

オクターブ・シフト

Nord Electro 3 でサンプル・インストゥルメントを選択した時のオクターブ・シフトの設定をします。

マネージャー・タブ



このタブにはサンプル・インストゥルメントのメモリー管理を行うための機能が集まっています。Nord Electro 3 がコンピューターに接続されていない時は、メモリー・ロケーションはグレーに薄く表示されます。

重要: マネージャー・タブでの操作は Nord Electro 3 のメモリーへ直接的に影響を与えます。Nord Sample Editor は、常に Nord Electro 3 とオンラインの関係にありますので、このタブでのあらゆる変更は即座に Nord Electro 3 上に反映されます。例えば、サンプル・インストゥルメントを Nord Sample Editor 内のリストから削除すると、Nord Electro 3 のメモリーにある同じ名前のサンプル・インストゥルメントも何の警告や確認のためのダイアログも表示されずに削除されますので、十分にご注意ください。

マネージャー・ツールバー

ツールバーにあるアイコンをクリックして次の3つの機能にアクセスできます。

Organize (オーガナイズ)

このオプションがオンになっている (チェックが入っている) 時は、Nord Electro 3 のメモリーの空きエリアもリストに表示されます。リストの中間部に空きエリアがある場合、そこにサンプル・インストゥルメントをダウンロードさせる時などに便利です。なお、このオプションがオフの場合は、メモリーの空きエリアはリストに表示されません。

Sound Up (サウンド・アップロード)

Nord Electro 3 のメモリーに保存されているサンプル・インストゥルメントをコンピューターにアップロードする時にこの機能を使用します。アップロードされたファイルは、「.nsmp」の拡張子がついて保存されます。

Sound Down (サウンド・ダウンロード)

コンピューターから Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリーの空きエリアにファイル (サンプル・インストゥルメント) をダウンロードする時にこの機能を使用します。

Delete (デリート)

この機能は、Nord Electro 3 のメモリーからサンプル・インストゥルメントを削除する時に使用します。

Sample list (サンプル・リスト)

Nord Electro 3 のメモリーには、サンプル・インストゥルメント用に50個のロケーションが用意されています。メモリーの最大容量は約68MBで、その範囲内であれば、各ロケーションの容量的制約はありません (ダイナミック・アロケーションです)。そのため、メモリー容量をフルに使ったサンプル・インストゥルメントを1つだけメモリーさせることも可能ですし、68MB 以内であれば様々な容量のサンプル・インストゥルメントを50個メモリーさせることもできます。

プロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成し、Nord Electro 3 にダウンロードする時、そのサンプル・インストゥルメントは Nord Electro 3 のフラッシュ・メモリー内の収容できる最初のロケーションにメモリーされます。

また、メモリー・ロケーションの途中に空きエリアがあっても、ダウンロードしたいサンプル・インストゥルメントを入れられるだけの容量がない場合、そのサンプル・インストゥルメントはマネージャー・タブのリストの末尾に表示され、Nord Electro 3 のメモリーの末尾にダウンロードされます。

マネージャー・タブでリスト表示されるサンプル・インストゥルメントは、リスト上部にある項目名をクリックすることでロケーション順、名前のアルファベット順、サイズ順、バージョン順に並べ替えることができます。

右クリック

リストにあるサンプル・インストゥルメントの上で右クリックをすると、次のようなオプションを使用できます:

アップロード - Nord Electro 3 からコンピューターにサンプル・インストゥルメントをアップロードします。アップロードされたファイルは、.nsmp 形式で保存されます。

他のコンピューターのファイルと同じように、.nsmp ファイルもリネームをしたり、eメールに添付したり、コピーや移動、消去、あるいは突然襲いかかるハードディスクのクラッシュに備えて別の安全なボリュームに移しておくことも可能です。

重要: Nord Electro 3 内のサンプル・インストゥルメントの配列を変更したい場合、いくつかの注意点があります。サンプル・インストゥルメントを使用しているプログラムは、どんなサンプル・インストゥルメントを使用しているかを理解しているわけではなく、単にそのロケーション番号を参照しているだけです。サンプル・インストゥルメントの配列が変わってしまうと、そのサンプル・インストゥルメントを使用したプログラムの音が変わってしまいます。

ダウンロード - コンピューター上にあるファイルを Nord Electro 3 にダウンロードします。なお、このオプションは Nord Electro 3 のメモリーに空きエリアがある場合にのみ使用できます。

デリート - Nord Electro 3 のメモリーからサンプル・インストゥルメントを削除します。なお、削除したサンプル・インストゥルメントを使用したプログラムがある場合、そのプログラムは正常に発音できなくなりますので、十分ご注意の上作業をしてください。

重要: Nord Electro 3 でサンプル・インストゥルメントを使用したプログラムを選択した時に、そのプログラム・ナンバーが点滅している場合、そのプログラムで使用するのはサンプル・インストゥルメントがメモリー上にないことを意味しています。

リストの項目

Loc - Location (ロケーション)

このタブのリストに表示されるサンプル・インストゥルメントは、番号で管理されています。その番号は、Nord Electro 3 のタイプ・セレクターで選択されるサンプル・インストゥルメントの番号と対応しています。

Name (ネーム)

サンプル・インストゥルメントは生成時にプロジェクト名をそのまま受け継ぎます。プロジェクトを保存していない状態でサンプル・インストゥルメントを生成した場合、つまり名前がない状態の場合、サンプル・インストゥルメントの名前は自動的に「Untitled」という名前になります。

Nord Electro 3 からコンピューターへサンプル・インストゥルメントをアップロードした場合、コンピューターに保存される .nsmp ファイルのファイル名は、リストに表示されているものと同じ名前になります。また、コンピューター上で .nsmp ファイルをリネームした場合は、同じ名前で Nord Electro 3 にダウンロードされます。

重要: Nord Electro 3 内では複数のサンプル・インストゥルメントにまったく同じ名前をつけることはできません。例えば、2度続けてプロジェクトを保存しないままサンプル・インストゥルメントを生成し、Nord Electro 3 にダウンロードした場合、どちらも「Untitled」という名前のサンプル・インストゥルメントになりますが、最初に Nord Electro 3 にダウンロードしたサンプル・インストゥルメントは、次にダウンロードしたサンプル・インストゥルメントに上書き保存されてしまいます。また、このタブのリストにあるサンプル・インストゥルメントと同じ名前の .nsmp ファイルをコンピューター上でリストにドラッグした場合、その操作は無効になります。

Size (サイズ)

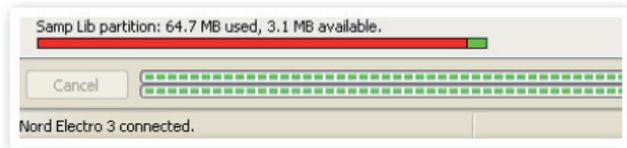
サンプル・インストゥルメントの容量を表示します。Nord Electro 3 のメモリーの空き容量が少ない時に、どのサンプル・インストゥルメントがどのくらいのメモリー容量なのかを確認したい場合に便利です。

Ver (バージョン)

.nsmp フォーマットのバージョン番号を表示します。

フッタ・メモリー・インジケーター

フッタ・エリアには、数値とグラフで Nord Electro 3 のメモリーの使用状況を表示するスペースがあります。グラフの赤い部分は使用済みメモリー、緑の部分はサンプル・インストゥルメントをダウンロードできる空きスペースです。



ファイル・タイプと名前

Nord Electro 3 に関連し、Nord Sample Editor が使用するファイルには、次のような拡張子があります：

.nwi - Nord Sample Editor プロジェクト・ファイル

このファイルにはプロジェクトの各種設定が保存されています。オーディオ・ファイルはこのファイルに含まれていません。オリジナルのオーディオ・ファイルの内容が変更された場合、プロジェクトにも影響を及ぼしますのでご注意ください。このファイル形式は、プロジェクトを保存すると作成されます。

プロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成した後に変更を加えたい場合もありますので、プロジェクト・ファイルはこまめに保存することをお勧めします。

.nsmp - Nord Sample Instrument ファイル

このファイルには、1つのサンプル・インストゥルメントを構成する、適正にカットされエンコードされたオーディオとプロジェクトの設定が含まれています。このファイル形式は Instrument タブで (または「Generate」ボタンで) プロジェクトからサンプル・インストゥルメントを生成すると作成されます。また、Nord Electro 3 からサンプル・インストゥルメントをアップロードした時にも、コンピューター上に .nsmp ファイルが作成されます。

このファイル形式は、他の Nord Wave、Nord Electro 3 ユーザー間でシェアすることもできます。また、.nsmp ファイルは他のアプリケーションで開いたり編集することはできません。このファイルに対応する Nord 製品とコンピューターとの間を往復 (アップロード / ダウンロード) することのみ可能です。サンプル・インストゥルメントの内容を変更したい場合は、必ずオリジナルのプロジェクト・ファイル (.nwi ファイル) を使用し、改めてサンプル・インストゥルメントを再生成してください。

9 MIDI 機能

MIDI インプリメンテーションについて

Nord Electro 3 は、以下の MIDI メッセージの送受信が可能です：

ノート・オン / オフ

- ・ ノート・オン、ノート・オフ・メッセージの送信と受信

コントローラー

MIDI メニュー（18ページをご参照ください）で、コントロール・チェンジ・メッセージの送信、受信の設定を行えます。

- ・ MIDI コントローラー#7（ボリューム）の受信
- ・ MIDI コントローラー#10（パン）の受信
- ・ MIDI コントローラー#11（エクスプレッション）の送信（コントロール・ペダル端子にコントロール・ペダルを接続した場合）
- ・ MIDI コントローラー#64（サスティン・ペダル）の送信（サスティン・ペダル端子にサスティン・ペダルを接続した場合）
- ・ MIDI コントローラー#90の送信（ローター・ペダル端子にペダルを接続した場合）
- ・ フロント・パネルのほとんどのノブ、ボタンはコントロール・チェンジ・メッセージの送受信が可能です。これらのコントロール・チェンジ・メッセージを MIDI シーケンサーなどに記録することも可能です。ノブ、ボタンそれぞれに対応する MIDI コントロール・チェンジ・メッセージのリストにつきましては、次のページにある MIDI インプリメンテーションをご覧ください。

キーボード・ベロシティ

Nord Electro 3 はキーボード・ベロシティの送受信が可能です。オルガン・サウンドは、入力される MIDI ベロシティ・データに関係なく常に一定のレベルを出力します。また、リリース・ベロシティを送信することもできます。

プログラム・チェンジ

Nord Electro 3 からのプログラム・チェンジ・メッセージ送信、Nord Electro 3 へのプログラム・チェンジ・メッセージ受信に関する設定は、MIDI メニューで行えます（18ページをお読みください）。

Nord Electro 3 でプログラムを選択すると、プログラム・チェンジ・メッセージが MIDI 端子から送信されます。また、選択した MIDI チャンネルでプログラム・チェンジ・メッセージを受信すると、そのメッセージに対応した Nord Electro 3 のプログラムが選択されます。

128個のプログラムは MIDI プログラム・チェンジの0～127に対応します。

システム・エクスクルーシブ

個々のプログラム、またはすべてのプログラムをシステム・エクスクルーシブ・ダンブで送信することができます。

シーケンサーを使用する

接続する

- ① Nord Electro 3 の MIDI アウトをシーケンサーの MIDI インに接続します。
- ② シーケンサーの MIDI アウトを Nord Electro 3 の MIDI インに接続します。

ローカル・オン / オフ

Nord Electro 3 での演奏をシーケンサーに記録 / 再生する時は、ローカル・オフにします。ローカル・オフにしないと、シーケンサーに入った MIDI データが、シーケンサーの MIDI アウトからそのまま出力（エコー・バック）される場合、Nord Electro 3 がその MIDI データを再び受信してしまい、Nord Electro 3 での演奏が2重にダブってしまいます。ローカル・オン / オフの設定は MIDI メニューで行います（詳しくは18ページをご参照ください）。

MIDI チャンネル

MIDI チャンネルの設定は MIDI メニューで行います（18ページをご覧ください）。また、オルガン・モデルをスプリットで使用される際には、下鍵盤の MIDI チャンネルを別個に設定することができます。

プログラム・チェンジ

プログラム・チェンジをシーケンサーに記録する場合、一般的にはシーケンサーのトラック設定などに記録します。Nord Electro 3 の128個のプログラムは、プログラム・チェンジの0～127に対応しています。

シーケンサーのトラックに直接プログラム・チェンジを記録したい場合は、Nord Electro 3 でプログラムを選ぶだけで記録されます。

コントローラー

Nord Electro 3 のノブやボタンの動きをシーケンサーに記録する時は、シーケンサーからのエコー・バックの MIDI チャンネルをご確認ください。

コントローラーとシーケンサーの「チェイス」機能

シーケンサーに曲の途中でオルガンのドローバーをリアルタイムで変化させた動きを記録したとします。その後シーケンサーをドローバーの状態が変わる前のポジションにまで「巻き戻し」しました。ところが Nord Electro 3 のドローバーは元に戻りません。元に戻って欲しかったのですが…

この問題を解消するには、シーケンサーの曲の先頭にそのトラックで使用する Nord Electro 3 のプログラムのコントローラー・セッティング（ノブやボタンなどの状態）を記録しておきます。詳しくは、次のページの「MIDI コントローラー・ダンブを送信する」をご参照ください。

プログラム、コントローラー・ダンプ

もう1台の Nord Electro 3 や、シーケンサーなどの外部 MIDI 機器にプログラムのシステム・エクスクルーシブや MIDI コントローラー・データをダンプ送信する手順は、次のとおりです：

プログラム・ダンプを送信する

- ① Nord Electro 3 の MIDI アウトを、受信する MIDI 機器の MIDI インと接続します。
- ② 受信側の MIDI 機器で MIDI システム・エクスクルーシブと MIDI コントローラー・データを受信できる状態に設定します。
- ③ [SHIFT] ボタンを押しながら [MIDI] ボタンを押して MIDI メニューに入り、アップ/ダウン・ボタンで「Dump One」または「Dump All」を選択します。
- ④ 必要に応じて受信側の MIDI 機器をレコーディング・モードにします。
- ⑤ [STORE] ボタンを押すとダンプ送信が始まります。この間、ディスプレイは点滅していますが、送信が終わりますと点滅も止まります。

注意：オルガンを使用しているプログラムの場合は、すべてのセッティングを MIDI システム・エクスクルーシブで送信できます。ピアノまたはサンプルを使用しているプログラムの場合は、すべてのパラメーター情報は送信できますが、サンプルのデータは送信されません。

Nord Electro 3 からもう1台の Nord Electro 3 へプログラム・ダンプを送信した場合や、一度送信したデータを同じ Nord Electro 3 で再び受信する場合は、送信したプログラムに対応したピアノやサンプルのデータ（サンプル・インストゥルメント）が入っているかどうかをご確認ください。サンプルのデータが正しくないと、プログラムを正しく再生できません。

コントローラー・ダンプを送信する

- ① Nord Electro 3 の MIDI アウトを、受信する MIDI 機器の MIDI インと接続します。
- ② 受信側の MIDI 機器で MIDI システム・エクスクルーシブと MIDI コントローラー・データを受信できる状態に設定します。
- ③ [SHIFT] ボタンを押しながら [MIDI] ボタンを押し MIDI メニューに入り、アップ/ダウン・ボタンで「Send CC」を選択します。
- ④ [STORE] ボタンを押すと、コントローラー・ダンプを送信します。この時、ディスプレイは点滅していますが、送信が終了すると点滅も止まります。

MIDI システム・エクスクルーシブ・ダンプを受信する

- ① 送信側の MIDI 機器の MIDI アウトと Nord Electro 3 の MIDI インを接続します。
- ② 送信側の MIDI 機器で送信のための操作をします。

送信したデータがすべてのプログラムの場合は、Nord Electro 3 のすべてのプログラムは受信したプログラム・データに書き替わります。プログラム1個分のデータのみを送信した場合は、そのデータは Nord Electro 3 でその時に選ばれていたプログラム番号に一時的に蓄えられます。この時、ディスプレイの右下にドットが表示されます（プログラムをエディットした状態になります）。このデータを保存したい場合は、通常の保存の操作を行います（8ページの「プログラムを保存する」をご覧ください）。

MIDI コントローラー・リスト

次のリストはフロント・パネルのすべてのノブとボタンに対応する MIDI コントローラー・ナンバーのリストです：

Nord Electro パラメーター	MIDI コントローラー
ドローバー - プリセット2/ アッパー	
Drawbar 1	16
Drawbar 2	17
Drawbar 3	18
Drawbar 4	19
Drawbar 5	20
Drawbar 6	21
Drawbar 7	22
Drawbar 8	23
Drawbar 9	24
ドローバー - プリセット1/ ロワー	
Drawbar 1	70
Drawbar 2	71
Drawbar 3	72
Drawbar 4	73
Drawbar 5	74
Drawbar 6	75
Drawbar 7	76
Drawbar 8	77
Drawbar 9	78
Organ Model Sel	9
Preset/Manual Sel	3
Perc Decay	88
Perc Level	89
Sustain Pedal	64
Control Pedal	11
Rotary Speed	82
Rotary Stop Mode	79
Vib Mode	84
Vib On/Off	85
Perc On/Off	87
Samp Attack Sel	33
Samp Release Sel	34
Clav EQ Brill On/Off	103
Clav EQ Treble On/Off	104
Clav EQ Medium On/Off	105
Clav EQ Soft On/Off	106
Inst Sel (Organ/Piano)	13
Piano Type	12
Piano Model	44
Piano Mono	83
OPct Shift Organ Upper	27
Oct Shift Organ Lower	28
Oct Shift Piano	29
EQ On/Off	115
EQ Treble	113
EQ Mid	116
EQ Mid Freq	117
EQ Bass	114
Gain	7
Effect 1 Rate	63
Effect 1 Sel	60
Effect 1 On/Off	69
Effect 2 Rate	62
Effect 2 Sel	61
Effect 2 On/Off	80
Speaker/Comp Drive	111
Speaker/Comp Sel	81
Speaker/Comp On/Off	86
Reverb Wet/Dry	102
Reverb Sel	96
Reverb On/Off	97

MIDI インプリメンテーション・チャート

ファンクション		送信	受信	備考
ベーシック・チャンネル		1-16	1-16	
デフォルト・チャンネル		1-16	1-16	
モード	電源オン時 メッセージ 代用	Mode 3 X	Mode 3 X	
ノート・ナンバー		0-127	0-127	
	音域			
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	○1-127 ○1-127	○1-127 ○1-127	
アフタータッチ	キー別 チャンネル別	X X	X X	
ピッチ・ベンド		X	X	
コントロール・チェンジ		○	○	
プログラム・チェンジ		○0-127	○0-127	
システム・エクススクルーシブ		○	○	
システム・コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	X X X	X X X	
システム・リアルタイム	クロック コマンド	X X	X X	
その他	ローカル・オン / オフ オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	X X X X	X X X X	

Mode 1: Omni On, Poly - Mode 2: Omni O, Mono - Mode 3: Omni Off, Poly - Mode 4: Omni Off, Mono - O = Yes - X = No
Model: Nord Electro 3 OS v1.x Date: 2008-12-15

Nord Electro 3 仕様

オルガン・セクション

- 3種類のオルガン・モデル (Hammond B3、Vox Continental、Farfisa Compact DeLuxe (すべて完全ポリフォニック))
- デジタル・ドローバー x 9
- 各プログラムにつき2個のオルガン・レジストレーション
- 各オルガン・モデルにつき17種類のオルガン・プリセット
- パーカッション (レベル、ディケイ調整可能: B3 モデル)
- キー・クリック・レベル・コントロール (B3 モデル)
- ピブラート / コーラス
- 4種類のトーンホイール・モード (B3 モデル)
- MIDI スプリット機能を使用し、外部キーボードを併用して2段鍵盤による演奏が可能

ピアノ / サンプル・ライブラリー・セクション

- 5種類のピアノ・タイプ
- ピアノ・タイプ用メモリー: 185MB (すべて入れ替え可能)
- サンプル・ライブラリー: 最大50個メモリー可能 (最大容量: 68MB)
- ステレオ・ピアノ / サンプルのモノラル再生可能
- 同時発音数: 40~60ボイス

エフェクト・セクション

- エフェクト1: パン、トレモロ、オート・ワウ、ペダル・ワウ、リング・モジュレーター
- コントロール・ペダルでペダル・ワウ、リング・モジュレーターのコントロール可能
- エフェクト2: フェイザー、フランジャー、コーラス
- コンプレッサー / アンプ・エミュレーション: 3種類のアンプ / スピーカー・シミュレーション、コンプレッサー、ロータリー・スピーカー
- リバーブ: 5タイプ
- 3バンド EQ (ミッドは周波数可変式、各バンド±15dB)

グローバル・ファンクション

- 128個のプログラム
- キーボード: 61鍵、73鍵 (ともにベロシティ・センシティブ、セミ・ウェイトド・ウォーターフォール型鍵盤)

接続端子

- オーディオ・アウトプット x 2
- モニター・インプット
- ヘッドフォン・アウトプット
- コントロール・ペダル・インプット
- サステイン・ペダル・インプット
- ロータリー・スピーカー・スピード・スイッチ・ペダル・インプット
- MIDI イン、MIDI アウト
- USB
- 電源コネクタ

付属品

- 取扱説明書
- 電源コード
- Nord DVD-ROM

外形寸法

- Nord Electro 3 Sixty One: 900 (W) x 300 (D) x 100 (H) mm
- Nord Electro 3 Seventy Three: 1,120 (W) x 300 (D) x 100 (H) mm

重量

- Nord Electro 3 Synty One: 7.65kg
- Nord Electro 3 Seventy Three: 9.1kg

* Yamaha, Steinway, Wurlitzer, Hohner, Clavinet, Farfisa, Vox は各社または各所有者の商標であり、Clavia とは何の関係もありません。これらの商標は、本機のサウンドを説明するためにのみ使用しています。

10 索引

英数

1/Lo 12
2/Up 12
3rd 12
B3 11
EQ 15
Farf 11
LED 14
MIDI 18
MIDI チャンネル 18
MIDI コントローラー・リスト
43
MIDI イン 6
MIDI アウト 6
MIDI スプリット 12、18
nwiproj 41
USB 接続 6
VX 11

ア行

アウトプット・ルーティング
17
アサイン・ボタン 35
アップ / ダウン 14
アップロード 22
アド・フォルダ 32
アド・ボタン 34
イグジット 24、32
イネーブルド・ボックス 34
インストゥルメント 15
インストゥルメント・メニュー 32
インターバル 35、39
インバート・セレクション 24
上鍵盤 12
エディット 8
エフェクト 9、15
ファイルを追加する 32
ループを設定する 37
オーディオ・ファイル 34
オーディオ (セッティング) 32
オート・マップ 39
オート・パン 15
オート・ワウ 15
オクターブ・ゲイン 38
オクターブ・シフト 9、15
オルガン・セクション 11
オルガン・トリガー 18
オルガン・プリセット 13
オルガン・プリセットを保存する 14

オルガン・モデル 11

カ行

キーボード・ゲイン・グラフ 38
キーボード・グリッド 33
キー・クリック・レベル 19
黄色のハイライト 33
キャンセル 25
キャンセル・ボタン 33
クラビネット EQ 14
クラビネット 13
クリーン・テリテッド・スペース 24
グローバル・ゲイン 38
グローバル・デチューン 39
クロスフェード 37
クロスフェード・カーブ 37
ゲイン 16
ゲイン 38
ゲイン・グリッド 38
コーラス 16
コモン・エリア 33
コントロール・チェンジ 18
コントロール・ペダル 7
コントロール・キー
+D 32
+F 32
+G 32
+N 32
+O 32
+Q 32
+S 32
+W 32
+Y 32
コンプレッサー 16

サ行

サイズ 25
サウンド・アップロード 23
サウンド・ダウンロード 23
サウンド・メニュー 18
サスティン・ペダル 7、17
サンプル・エンベロープ 14
サンプル
デチューン 39
システム・メニュー 17
下鍵盤 12
シフト 15
シフト・ボタン 5
ショート・ループ 37

新規プロジェクト 32
スタート 37
スタート・ノート 35
ストア 8、14
ストップ 37
ストップ・モード 12
スピーカー / コンプレッサー 16
スレッシュホールド 35
スロー・アタック 14
スロー / ストップ 12
生成する 32
セッティング 32
セレクト・オール 24
セント 38
ゾーン 39
ソフト / ファスト 12

タ行

ダウンロード 22
タブ・リファレンス 33
中央 C 33
デアサイン 35
デアサイン・オール 35
デチューン 38
デリート 23、24、40
転送する 21
トーンホイール・クロストーク 19
トーンホイール・モード 19
ドット 33
トランスポーズ 17
トレブル・ホーン 18
トレモロ 15
ドローバー 13
ドローバー・スピード 18

ナ行

ナンバー 35
ネーム 34、41
ノー・ループ 37
ノーマライズ・オール 38

ハ行

パーカッション 12
パーカッション
ドローバー9キャンセル 19
ファスト・ディケイ 19
ノーマル・レベル 19
スロー・ディケイ 19
ソフト・レベル 19

パーティション・メモリー 25
波形 34
バックアップ 23、24
バンク・ダウンロード 24
バンク・アップロード 24
ピアノ 13
ピアノ・タイプ 14
ピックアップ 13
ピッチ検出 37
ビブラート / コーラス 12
ファイル・フォーマット 32
ファイル・メニュー 32
ファイン・チューン 17
ファクトリー・プリセット 4
フェイド・アウト 37
フェイザー 16
フォーマット 24
複数のファイル 32
フッタ・エリア 33
フランジャー 16
プリセット / スプリット 10、12
プレイ・モード 39
プログラム A 15
プログラム 14
プログラム・チェンジ 18
プログラム・メモリー 8
プログレス 25
プログレス・バー 33
プログレス・バー (上) 33
プログレス・バー (下) 33
プロジェクトを閉じる 32
プロジェクトを開く 32
プロジェクトを保存する 32
ベース・ローター 19
ヘッドフォン 6
ペダル・ワウ 15
ペロシティ・ダイナミクス 14

マ行

マスター・レベル 11
マッピングする 39、40
マニュアル・サンプル・アサイン 35
右クリック 40
メモリー・インジケータ 41
メモリー・プロテクト 8、17
モデル 14
モニター・イン 6
モノ 14

ラ行

ライブ 9、15
ランダム 13
リセット・オール 38
リネーム 23、24
リバーブ 16
リファレンス 32
リマップ・ボタン 35
リムーブ・ボタン 34
リリース 14
リング・モジュレーター 15
ルート・キー 35
ループの種類 37
ループ・オプション 36
ループ・スタート 36
ループ / ストップ・タブ 35
レストア 23、24
レフト・アウト 6
リンクス 36
レンジ・ビギン 35
レンジ・エンド 35
ローカル 18
ロータリー 16
ロータリー・スピード 12
ローター・ペダル 7、17
ロケーション 25
ローワー・チャンネル 18

ワ行

ワウ 15

