

Eleven | R A C K

Pro Tools 入門 Pro Tools LE® & Eleven Rack™

バージョン 8.0.1



Pro Tools LE と Eleven Rack について

Pro Tools® を初めて使う方、音楽制作を始めたばかりの方は、このガイドをお読みください。このガイドでは、Pro Tools を使って音楽をレコーディング、作曲、ミックス、プロデュースする方法を説明します。

まずは簡単な質問から：Pro Tools のインストールはお済みですか？まだの場合は、「Eleven Rack クイック・セットアップ」またはより詳しい「Eleven Rack ユーザー・ガイド」の説明に従って、ソフトウェアと Eleven|Rack™ ハードウェアをインストールしてください。

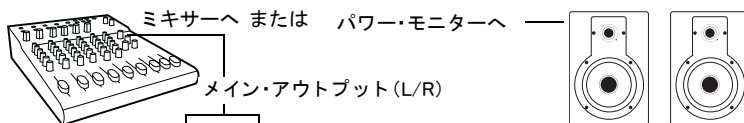
💡 「Eleven Rack クイック・セットアップ」の説明に従ってインストーラー DVD から Pro Tools をインストールするまでは、Eleven Rack をコンピュータへ接続しないでください。

ヘッドフォン、ミキサー、またはパワーモニターを接続する

音楽を聴くためにヘッドフォンまたはモニター・システムを接続します。

💡 Eleven Rack の電源を入れる前に、アンプやパワー・モニターの電源が入っていないこと、またはミュートされていることを確認してください。

- ・フロントパネルのジャックへヘッドフォンを差し込んでください。ヘッドフォンのプラグが 1/8 インチの場合は、1/4 インチへの変換アダプタを使ってください。
- ・ミキサー/P.A.、またはパワーモニターを通じて音を聴くよう設定する場合は、バックパネルの XLR モニター・アウトプット [MAIN OUTPUT] (Left に左、Right に右) に接続してください。



デモ・セッションを聞く

まずはデモ・セッションを使って、Pro Tools で制作できる音楽を聴いてみましょう。（すぐにギターをレコーディングしたい場合は6ページの「レコーディングする」へ進んでください。）デモ・セッションを再生することでヘッドフォンやスピーカーのテストもできます。

デモ・セッションをインストールして開くには：

- 1 Pro Tools LE[®] インストーラ・ディスクをDVDドライブに挿入し、以下のいずれかを行います。
 - ・ Mac の場合、ディスク上の [Additional Files] フォルダを開き、さらに [Demo Sessions Installer] フォルダを開きます。Install LE Demo Session.pkg をダブルクリックし、画面の説明に従ってデモ・セッションをインストールします。どこへインストールしたか覚えておいてください。

または

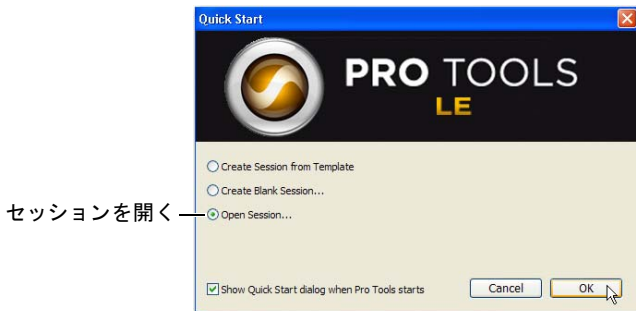
- ・ Windows の場合、ディスク上の [Additional Files] フォルダを開き、さらに [Demo Sessions Installer] フォルダを開きます。LE Demo Session Setup.exe をダブルクリックし、画面の説明に従ってデモ・セッションをインストールします。どこへインストールしたか覚えておいてください。

💡 処理能力を最大にするため、Pro Tools のレコーディングには外付けハード・ドライブの使用を推奨します。外付けハード・ドライブがない場合は、デモ・セッションを起動ドライブに入れてもかまいません。

- 2 Dock のアイコンをクリックするか (Mac)、デスクトップのアイコンをダブルクリックして (Windows)、Pro Tools LE を起動します。Pro Tools を初めて起動するときは、オーソリゼーション・コード (Eleven Rack DVD パッケージの裏側にある) を入力してください。入力が必要なのは、初めて Pro Tools を起動するときだけです。

- 3 次に、画面に表示される内容に応じて以下のいずれかを行います。

- ・ [クイック スタート] ダイアログが表示されたら、[セッションを開く] (Open Session) をクリックしてから [OK] をクリックします。[Filtered Dream] ファイルの保存場所 ([Filtered Dream Demo Session] フォルダの中) に移動し、このファイルを選択したら、[開く] をクリックします。



[クイック スタート] ダイアログ、セッションを開く

または

- ・ [クイック スタート] ダイアログが表示されない場合は、[ファイル] (File) > [セッションを開く] (Open Session) の順に選択して ([ファイル] (File) メニューをクリックしてから [セッションを開く] (Open Session) を選択します)、[Filtered Dream] ファイルを開きます。ファイルを特定の場所へインストールしていなければ、ファイルは以下のデフォルトの場所にあります。

Mac Macintosh HD/Pro Tools LE Demo Session

Windows C:\Program Files\Digidesign\Pro Tools

以下のように、Pro Tools のセッションが開きます。



4 ここでは、開いた Eleven Rack コントロール・ウィンドウをいったん閉じてください。このウィンドウについては後で説明します。

再生して聴く

デモ・セッションを再生するには：

1 Eleven Rack の前面で、ボリュウムつまみを反時計回りに回してレベルを下げます (ディスプレイの [3.0] を下回る値まで)。



2 Pro Tools を再生・停止するには、スペースバーを押すか、画面上の再生ボタンと停止ボタンをクリックします。(これらのボタンは、編集ウィンドウの一番上にあります。また、[ウィンドウ] (Window) > [トランスポート] (Transport) を選択すると表示されるトランスポート・ウィンドウにもあります。)

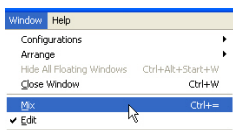


編集ウィンドウ (左) とトランスポート・ウィンドウ (右) の[再生]ボタンと[停止]ボタン

- 3 セッションを再生し、ちょうどいい音量になるまでボリュームを徐々に上げます。
- 4 デモの再生中、ズーム・コントロールやトラック・ビュー・コントロールを使って Pro Tools の各トラックを調べてみましょう。



- 5 次に、[ウィンドウ] (Window) メニューをクリックし、[ミックス] (Mix) を選択します。ミックス・ウィンドウが開き、縦型のチャンネル・ストリップにトラックが表示されます。



ミックス・ウィンドウ




トラック

編集ウィンドウとミックス・ウィンドウが、Pro Tools で作業を行う際の主な作業場所となります。以下の説明で、この2つのウィンドウがそれぞれ別の目的に使われることがお分かりいただけるでしょう。(Eleven Rack コントロール・ウィンドウについては、「Eleven Rack ユーザー・ガイド」をお読みください。)

6 スペースバーを押すか、停止ボタンをクリックして再生を停止します。

7 デモ・セッションを調べ終わったら、[ファイル] (File) > [セッションを閉じる] (Close Session) を選択してください。

 このデモ・セッションは、アレンジ、編集、ミックスが行われたプロジェクトの完成例です。このガイドでは、もうこのデモ・セッションを使うことはありませんが、Pro Tools の機能をいくつか学んだ後でもう一度チェックしてみると良いでしょう。デモ・セッションを開くときは、[ファイル] (File) > [最近のセッションを開く] (Recent) を選択し、デモ・セッションを選択します (デモ・セッションが最近使用したセッションである場合)。そうでない場合は [ファイル] (File) > [セッションを開く] (Open) を選択し、デモ・セッションを探して開いてください。

レコーディングする

このセクションでは、新規セッションを作成し、Eleven Rack の Rig を通してギター演奏をレコーディングします。

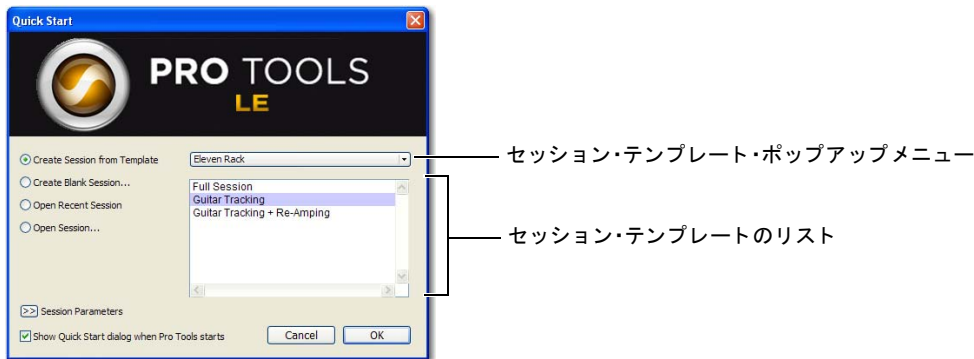
テンプレートから新規セッションを作成する

セッションのテンプレートを使うと、トラックとエフェクトを作成して信号のルーティングをアサインする時間を節約できます。この例で表示されているテンプレート（「Guitar Tracking」）は、オーディオ・トラック、インストゥルメント・トラック、エフェクト、バスがギターレコーディング（トラッキング）用に設定されている 3 つのテンプレートのうちの 1 つです。

テンプレートから新規セッションを作成するには：

1 以下のいずれかを行います。

- 前のセクションでの指示に従ってデモ・セッションを閉じた場合は、[ファイル] (File) > [セッションを開く] (Open) の順に選択し、「Guitar Tracking」というセッション・テンプレートの保存場所に移動してこれを選択し、[開く] (Open) をクリックします。
- Pro Tools を起動したばかりで [クイック スタート] ダイアログが表示されている場合は、[テンプレートからセッションを作成] (Create Session From Template) を選択してから、セッション・テンプレート・ポップアップメニューをクリックし、[Eleven Rack] カテゴリを選択します。リストから [Guitar Tracking] というセッション・テンプレート・ファイルを選択し、[OK] をクリックします。



[クイック スタート] ダイアログ

- 2 [以下から新規セッション] (New Session From) ダイアログで、設定を変更せずに [OK] をクリックします。
- 3 [新規セッションを別名で保存] (Save New Session As) ダイアログが表示されたら、セッションの名前を入力し、セッションを保存する場所を選択して [保存] (Save) をクリックします。
- 4 [ウインドウ] (Window) > [ミックス] (Mix) を選択し、ミックス・ウインドウが表示されていることを確認します。

5 [E.Guitar]トラックのチャンネル・ストリップの中央に[Eleven Rig L/R (Stereo)]と表示されているところがあります。これは、どのインプット・チャンネルがこのトラックへアサインされているかを表しています。(別のインプット・チャンネルをアサインするには、インプット・パス・セレクタをクリックしてそのチャンネルを選択します。)



6 [E.Guitar]トラックのレコード・ボタンをクリックします。



ミックス・ウィンドウでトラックを録音可能にする

7 次に、[オプション] (Options) > [低レイテンシ・モニタリング] (Low-Latency Monitoring) の順に選択します。Eleven Rack を通じてトラッキングを行う際には、この設定を強くお勧めします (レコーディングしながらギターの音を聴いて正しい「ノリ」をつかむには最も良い方法です。)

8 ギターのボリュームつまみを中央付近まで上げ、コードやリードを少し演奏してみましょう。Pro Tools からギター音が聞こえてくるはずです。

Rig を選択する

Eleven Rack には、アンプ、キャビネット、エフェクトの組み合わせが「Rig」として保存されています。プリセットの Rig をすばやくロードして、自分だけの組み合わせを保存できます。

ライブラリアンを使って Rig を選択するには：

1 [ウィンドウ] (Window) > [Eleven Rack] の順に選択し ([ウィンドウ] (Window) メニューをクリックしてから [Eleven Rack] を選択します)、Eleven Rack コントロール・ウィンドウを開きます。

2 Eleven Rack コントロール・ウィンドウで、Rig バンク / 番号ディスプレイをクリックします。[Librarian] ウィンドウが開き、現在のバンクのすべての Rig が表示されます。([Bank] メニューを使うと [Factory] バンクと [User] バンクを切り替えることができます。)



Eleven Rack コントロール・ウィンドウで Rig を選択する

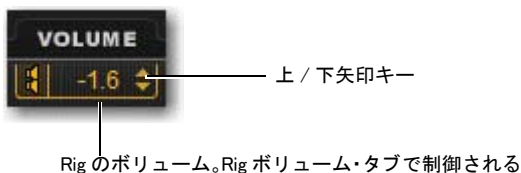
- 3 [Librarian] ウィンドウで Rig 名をクリックし、そのサウンドや他の Rig を聴いてみましょう。
- 4 お好みに最も近いサウンドを見つけたら、[Done] をクリックして Pro Tools での作業に戻ります。

ギターをレコーディングする

Eleven Rack でギターをレコーディングするには：

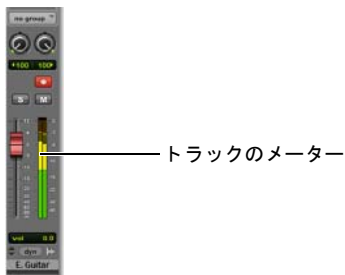
1 Pro Tools のミックス・ウィンドウに戻ります。

2 ギターを鳴らして Pro Tools トラックのメーターを確認し、Rig ボリューム・タブで Rig のボリュームを調整する必要があるかどうかを判断します。（入力レベルの調整に、画面上のフェーダーを使わないでください。このフェーダーで設定できるのは再生レベルのみで、入力レベルには作用しません。）



3 上矢印キーをクリックして、画面上のトラックのメーターが通常は緑色、音が大きいところだけ黄色になるようにしてください（Rig ボリューム・タブを使うと、Rig の全体的なボリュームの設定と制御ができます）。

- ・トラックのメーターが赤色になったときはゲインが高すぎますから、Rig のボリュームを下げてください（下矢印キー）。
- ・トラックのメーターにほとんど緑色が表示されないときは Rig のボリュームが低すぎます。



4 ツールバー（またはトランスポート・ウィンドウ）の[最初まで巻戻し]ボタンをクリックしてセッションの最初へ戻り、[レコード]ボタンをクリックします。これでレコーディングの準備ができました（トランスポートの[レコード]ボタンが「マスター」・レコード・ボタンだと考えてください）。



5 [ウィンドウ] (Window) > [編集] (Edit) を選択し、レコーディングの様子が見えるようにしておきましょう。

6 レコーディングの準備ができたなら、トランスポート・ウィンドウの再生ボタンまたはスペースバーを押します。スペースバーを押すと、2小節にわたってクリック音が再生されます。(これは、レコーディング開始前に2小節分の「カウントオフ」を再生するクリック・トラックです)。

💡 *Eleven Rack* のセッション・テンプレートには、カウントオフが有効になったクリック・トラックがすでに含まれています。クリック・トラックおよびメトロノームの使い方については、11ページの「クリック (メトロノーム) を使う」セクションをお読みください。クリック音を使ったレコーディングについてのより詳しい説明は、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください。

7 停止するには、スペースバーを押すか、停止ボタンをクリックします。トラックのレコーディングが完了し、トランスポートが停止すると、Pro Tools に次のように表示されます。



レコーディングしたばかりのギター

レコーディングが済んだら、聴いてみましょう。

聴いてみる

レコーディングしたトラックをプレイバックするには：

- 1 トラックのレコード・ボタンをクリックし、レコーディング・モードを解除します。
- 2 クリック・トラックを使ってレコーディングした場合、クリック音なしでプレイバックするには、クリック・トラックの [M] (ミュート) ボタンをクリックするか、[メトロノーム・クリック] (Metronome Click) ボタンをオフにしてクリック音を無効にします。無効になるとトランスポート・ウィンドウでボタンが青色にハイライトされます。(または、[クリック / カウントオフ オプション] (Click/Countoff Options) ダイアログ ([設定] (Setup) > [クリック / カウントオフ] (Click/Countoff)) で [録音時のみ] (Only During Record) オプションをオンにして、レコーディング中はクリック音を鳴らし、プレイバック中は鳴らさないようにします。)
- 3 トランスポート・ウィンドウの再生ボタンまたはスペースキーを押すと、プレイバックが始まります。
- 4 停止するには、スペースバーを押すか、停止ボタンをクリックします。

納得のいくテイクをレコーディングできたら、セッションを保存し ([ファイル] (File) > [保存] (Save))、11ページの「ギターを重ねてレコーディングする (オーバーダブ)」へ進んでください。

テイクが気に入らない場合は、取り消すことができます。オーディオ・トラックへのレコーディング後、トランスポートを停止して、[編集] (Edit) > [取り消し：録音] (Undo Record Audio) を選択します。(あるいは、Command+Z キー (Mac) または Control+Z キー (Windows) を押します。)

ギターを重ねてレコーディングする（オーバーダブ）

このセクションでは、複数のレコーディング・パスの複数のギター・トラックを重ねる（オーバーダビング）方法について説明します。変化を与えるために、このテイクはモノでレコーディングします。

トラックを作成する

Pro Tools の「トラック」は、オーディオ、MIDI、その他をレコーディングして編集するのに使われます。レコーディングする前に、1つまたは複数のトラックを作成する必要があります。

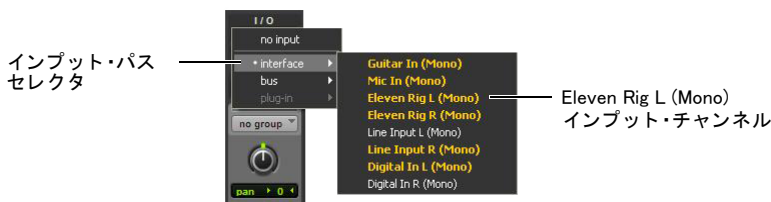
レコーディングするオーディオ・トラックを準備するには：

- 1 Pro Tools セッションで、[トラック] (Track) > [新規] (New) を選択します。
- 2 (この例のように) 1つのマイクまたは楽器をレコーディングするには、[新規トラック]ダイアログで [1 Mono オーディオトラック] を設定してから [作成] をクリックします。(ステレオの Rig をレコーディングしたい場合は、ステレオのオーディオ・トラックを作成してください。)



新規モノ・オーディオ・トラックを作成する

- 3 [ウインドウ] (Window) > [ミックス] (Mix) を選択し、ミックス・ウインドウが表示されていることを確認します。
- 4 新規トラックのインプット・パス・セレクタを使って、チャンネルのインプットを [Eleven Rig L (Mono)] へ設定します。



- 5 新しいトラックのレコード・ボタンをクリックして、もう一度音を聴けるようにします。
- 6 トラック名をクリックして新しく作成したトラックを選択し、[ウインドウ] (Window) > [Eleven Rack] の順に選択してから、[Rig Settings] メニューで新しいトーン (Rig) を選択します。
- 7 新しいトラックを設定して録音可能にし、2番目のトーンを選択したら、もう一度トランスポートの録音ボタンをクリックします。
- 8 トランスポート・ウインドウの再生ボタンまたはスペースキーを押すと、レコーディングが始まります。レコーディング済みトラックと新しいトラックとのバランスをとるには、何度か試してみる必要があるかもしれません (画面上のフェーダーを使って、レコーディング済みトラックの再生レベルを上下できます)。

9 停止するには、スペースバーを押すか、停止ボタンをクリックします。

10 もう一度トラックのレコード・ボタンをクリックし、[最初まで巻戻し]をクリックしてからもう一度スペースバーを押して音を聴きます。画面上のフェーダーを使って、トラック間の再生レベルのバランスをとります。

マイクを使ってレコーディングする

このセクションでは、マイクを接続して歌やアコースティック楽器の演奏をレコーディングする方法を説明します。

マイクを接続するには：

- ・ Eleven Rack の前面のマイク・インポートにマイク・ケーブルを接続します。

■ 詳しくは、「*Eleven Rack ユーザー・ガイド*」をお読みください。

レコーディングするオーディオ・トラックを準備するには：

- 1 Pro Tools セッションで、[トラック] (Track) > [新規] (New) を選択します。
- 2 [新規トラック]ダイアログで[1 Mono オーディオトラック]を設定してから[作成]をクリックします。



新規モノ・オーディオ・トラックを作成する

- 3 [ウインドウ] (Window) > [ミックス] (Mix) を選択し、ミックス・ウインドウが表示されていることを確認します。
- 4 新規トラックのインポート・パス・セレクタを使って、チャンネルのインポートを [Mic In (Mono)] へ設定します。

オーディオ・トラックをレコーディングするには：


- 1 トラックのレコード・ボタンをクリックします。
- 2 [トラック] (Track) > [入力モニター] (Input Only Monitor) を選択します。こうすることで、入力信号を聴きながらレベルを設定することができます。
- 3 Eleven Rack のボリュームつまみを回して音量を調整します。
- 4 マイクに向かって歌います。Eleven Rack のゲイン・コントロールつまみを上げ、Pro Tools トラックのメーターがどのように変化するかを確認しましょう。こうすることで、入力信号を聴きながらレベルを設定することができます。
- 5 ツールバー（またはトランスポート・ウィンドウ）の [最初まで巻戻し] ボタンをクリックしてセッションの最初へ戻り、レコード・ボタンをクリックします。

6 [ウィンドウ] (Window) > [編集] (Edit) を選択し、レコーディングの様子が分かるようにしておきましょう。

7 再生ボタンをクリックするかスペースバーを押してレコーディングを開始します。停止するには、スペースバーを押すか、停止ボタンをクリックします。

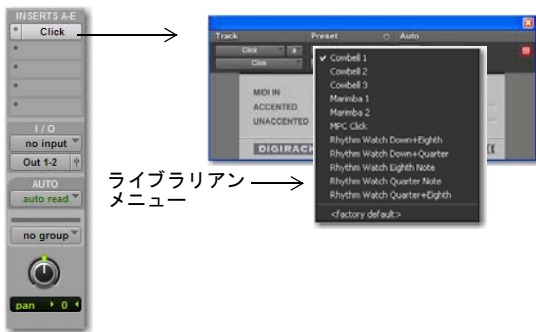
クリック (メトロノーム) を使う

クリック・トラックは、ギター・トラックのレコーディング中にテンポを示してくれます。Eleven Rack のセッション・テンプレートにはクリック・トラックが含まれており、すぐに使うことができます。Pro Tools にも、1つの手順で簡単にクリック・トラックを追加できるメニュー・コマンドがあります。

 **新規セッションにクリック・トラックを作成するには、[トラック] (Track) > [クリックトラックを作成] (Create Click Track) の順に選択すれば簡単です。Click プラグインが挿入された [Click] という名前の新規 AUX インプット・トラックが作成されます。**

クリック・トラックを使用するには：

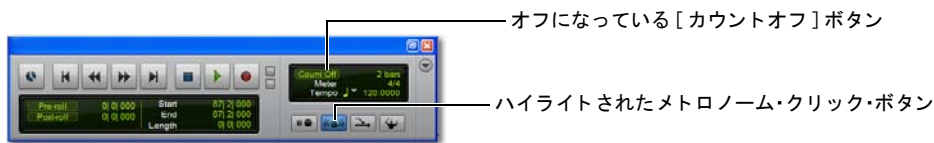
- 1 [表示] (Window) > [ミックスウィンドウ] (Mix Window) を選択し、ミックス・ウィンドウを表示します。
- 2 トラックの一番上の [Click] プラグインを選択します。
- 3 [Click] プラグインのウィンドウのライブラリアン・メニューをクリックし、サウンドを選択します。カウベル、サイドスティック、その他の一般的なクリック・サウンドを選択できます。



クリック・トラックを作成する

4 [表示] (View) > [トランスポート] (Transport) > [MIDI コントロール] (MIDI Controls) を選択し、トランスポート・ウィンドウに MIDI コントロールを表示させます。

5 メトロノーム・ボタンをクリックし、青色にハイライトします。



6 トランスポート・ウィンドウの[再生]ボタンをクリックするか、スペースバーを押して、クリックを聴いてください。

クリック・トラックを無音にするには：

- ・ 以下のいずれかを行います。
 - ・ クリック・トラックの[M]（ミュート）ボタンをクリックして、クリック・トラックをミュートします。

または

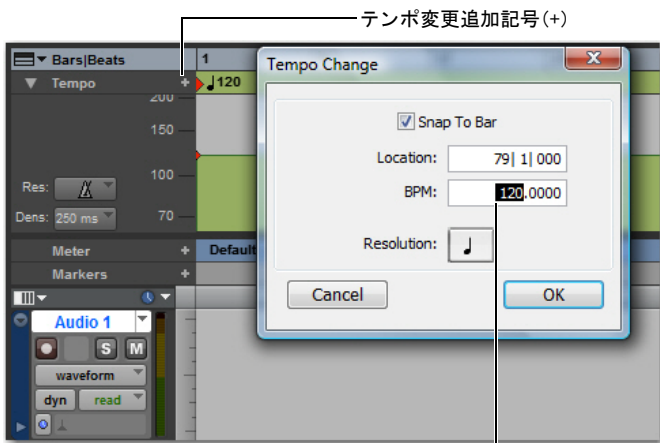
- ・ トランスポート・ウィンドウで[メトロノーム・クリック]（Metronome Click）ボタンの選択を解除し、青くハイライトされていない状態にします。[カウントオフ]ボタンの選択を解除して、ハイライトされていない状態にします。（この両方を行うと、クリック・トラックが無音になり、カウント・オフが無効になります。）

テンポを設定する

セッションのテンポを指定して、クリックの速度を変更できます。

テンポを変更するには：

1 [表示] (View) > [ルーラー] (Rulers) > [テンポ] (Tempo) を選択します。編集ウィンドウに [テンポ] が表示されます。その横のプラス記号 (+) をクリックしましょう。[テンポ変更] (Tempo Change) ダイアログに好みのテンポを入力し、[OK] をクリックします。



デフォルトのテンポは 120 BPM

- 2 スペースバーを押すか再生ボタンをクリックし、異なる速度でクリックがプレイバックされていることを聴いて確かめます。別のテンポに変更する必要がある場合は、上記の手順を繰り返します。
- 3 完了したら、もう一度スペースバーを押すか、[停止] ボタンをクリックします。

MIDI を使って作曲する

MIDI とは

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) データはオーディオではなく、それ自体がサウンドを持っているわけではありません。MIDI は、バーチャル・インストゥルメント・プラグイン、MIDI コントローラー、MIDI シーケンサーなどが互いに情報を交換するための手段です。

ハードウェアの MIDI インストゥルメントは、MIDI ケーブルを使ってオーディオ・インターフェースや MIDI インターフェースのインプットへ接続します。バーチャル・インストゥルメントはプラグインとして Pro Tools のインストゥルメント・トラックへ挿入し、Pro Tools の中で直接アクセスします。MIDI コントローラーをお持ちでない場合は、18 ページの「サウンドをミックスする」へスキップしてください。

MIDI コントローラーで作曲する

ここでは、[Full Session] というセッション・テンプレート・ファイルを使い、MIDI コントローラー / キーボードで作曲する方法について説明します (マウスだけで作曲することもできます)。

インストゥルメント・トラックに MIDI をレコーディングするには :

- 1 [ファイル] (File) > [開く] (Open) の順に選択し、[Full Session] というセッション・テンプレート・ファイルの保存場所に移動してこれを選択してから、[開く] (Open) をクリックします。
- 2 Eleven Rack がコンピュータに接続されていることを確認します。
- 3 MIDI ケーブルを使って MIDI コントローラー / キーボードを Eleven Rack のバックパネルの MIDI ポートへ接続します。(詳しくは、「Eleven Rack ユーザー・ガイド」をお読みください。)
- 4 [表示] (View) > [ミックス ウィンドウ] (Mix Window) の順に選択してミックス・ウィンドウを表示し、[Drums] チャンネル・ストリップに移動します。

5 インストゥルメント・トラックの上の方にあるインサート・セレクタをクリックし、[Instrument]のサブメニューから[Xpand!2]を選択します。トラックにプラグインがインサートされ、プラグイン・ウィンドウが開きます。

トラックのインサート・セレクタ



トラックに Xpand!2 をインサートする (左)。プラグイン・ウィンドウの Xpand!2 (右)

6 ライブラリアン・メニューをクリックし、[Drums]のサブメニューからプリセット・サウンドを選択します。

7 [オプション] (Options) > [MIDI スルー] (MIDI Thru) を選択します。([MIDI スルー] がチェックされていることを確認してください。)

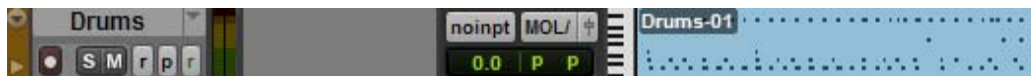
8 レコード・ボタンをクリックし、インストゥルメント・トラックを MIDI レコーディング可能にします。

9 MIDI コントローラー/ キーボードを演奏し、ドラムの音を聴いてください。必要に応じて [Drum] のサブメニューから別のパッチを選択し、他のドラム・サウンドを取り込みます。

10 セッションの最初からレコーディングするために、トランスポート・ウィンドウの [最初まで巻き戻し] ボタンをクリックします。編集ウィンドウのトラックに選択した範囲内へレコーディングしたり、カーソル位置からレコーディングを開始することもできます。

11 メトロノームまたはこのセッションに含まれるクリック・トラックに合わせてレコーディングするには、クリックとセッションのテンポを設定します (13 ページの「クリック (メトロノーム) を使う」参照)。

12 レコーディングの準備ができたなら、再生ボタンまたはスペースキーを押します。停止するには、スペースバーを押すか、停止ボタンをクリックします。



MIDI データのあるインストゥルメント・トラック (ドラム・ライン)

13 もう一度 [レコード] ボタンをクリックし、レコード・モードを解除して、レコーディングしたものをプレイバックします。

バーチャル・インストゥルメントや Pro Tools での作曲方法についてより詳しく知りたい方は、「Pro Tools リファレンス・ガイド」([ヘルプ]>[Pro Tools リファレンス・ガイド])を読んで、ループ・プレイバックの方法やリズム、サウンド、パターンの作成方法などを学んでください。

サウンドをミックスする

Pro Tools LE システムには、レコーディングしたサウンドを加工するためのプラグインが多数付属しています。このセクションでは、プラグインを使ってサウンドを加工する方法を、1つのトラックにEQを適用しながら説明します。(バーチャル・インストゥルメントは、サウンドを出すプラグインです。使い方については、16 ページの「MIDI を使って作曲する」をお読みください)。曲の終わりにフェードアウトを適用し、曲を完成させます。

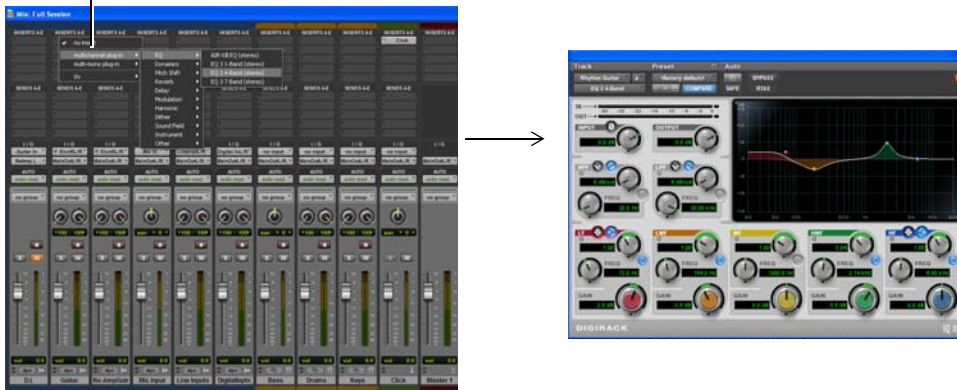
EQ

イコライザー (EQ) を使うと、サウンドの周波数スペクトラムの形成と操作ができます。ギター・サウンドの低域にパンチを効かせたり、中高域をより鋭くしたりする方法の1つです。

トラックへEQを適用するには：

- 1 [ウィンドウ] (Window) > [ミックス] (Mix) を選択します。
- 2 EQ を適用するトラックの上部のトラック・インサート・セレクタをクリックし、EQ のサブメニューから [EQ 3 4-Band] を選択します。トラックにプラグインがインサートされ、プラグイン・ウィンドウが開きます。

トラックのインサート・セレクタ



トラックにEQをインサートする (左)。EQ 3 4-Band (mono) のプラグイン・ウィンドウ (右)

- 3 スペースバーを押して、プレイバックを開始します。

- 4 プラグイン・ウィンドウのライブラリアン・メニュー（下図）をクリックし、一覧から設定ファイル（プリセット）の1つを選択します。



- 5 他のプリセットを選択し、違いを聴いてみましょう。どのようにサウンドが変わるか他のプラグインも試してみるのも良いでしょう。（EQ、ディレイ（エコー）、その他のエフェクトについては、[Documentation] フォルダにインストールされる PDF 版の「DigiRack プラグイン・ガイド」で説明しています。）

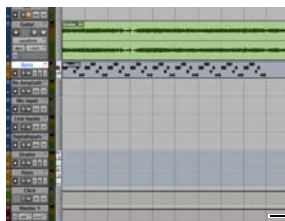
- 6 もう一度スペースバーを押すと、プレイバックが停止します。

フェードアウト

時には昔ながらのフェードアウトで曲を終わるのも良いでしょう。ここでは「ミックス・オートメーション」を使ったフェードアウトの例を示します。（「Pro Tools リファレンス・ガイド」では、さまざまなフェードを作成する方法についても説明しています。）

フェードアウトを作成するには：

- 1 まずは、セッション・テンプレートにあるマスター・フェーダー・トラックを探します。編集ウィンドウが選択されていることを確認してください。



マスター・フェーダー・トラック

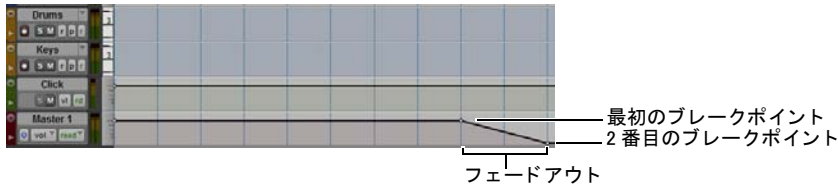
セッションのマスター・フェーダー

2 マスター・フェーダー・トラックで、フェードを開始する位置をグラバー・ツール（ツールバーにあります）を使ってクリックします。この操作により、白い点（ブレイクポイント）が作成されます。



グラバー・ツール

3 グラバー・ツールでトラックの少し先の部分をもう一度クリックし、新しいブレイクポイントを可能な限り低い位置までドラッグすると、以下のようになります。



4 セレクタ・ツールに切り替え（ツールバーにある I ビーム型のツールをクリックします）、フェードの最初のブレイクポイントよりも数秒または数小節分手前の位置をクリックしてカーソルを置きます。

5 スペースバーを押して、フェードアウトを聴きます。[ウィンドウ] (Window) > [ミックス] (Mix) の順に選択し、オートメーション・ブレイクポイントとともに画面上のフェーダーが移動してフェードアウトする様子を確認します。

Pro Tools では、トラックのほぼすべてのパラメータを自動化できます（これにより、フィルター・スweep、オートパンなど多数の便利なエフェクトを実行できます）。何を自動化する場合でも、ペンシル・ツールやトリマーなど、オーディオの編集に使うツールの多くを使ってブレイクポイントを編集できます。また、手動でオートメーションを書き込むのではなく、画面上のフェーダーやつまみを使ってオートメーションを「演奏」することもできます。コントロールのオートメーションについて詳しくは、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください。

あなたの音楽を世界へ

Pro Tools セッションのトラックのレコーディングと編集が終わったら、いよいよミックス・ダウンです。この数ページでは、Pro Tools のバウンス機能を使ってセッションを構成しているすべてのトラックから1つのマスター・オーディオ・ファイルを作成する方法を説明します。新しいオーディオ・ファイルをディスクへバウンスしたら、それをCDに焼いたり、iTunesなどのアプリケーションを使ってMP3に変換できます。

セッションからステレオのマスターを作成するには：

- 1 セレクタを使って、タイムラインまたはトラックをセッションの長さだけクリック&ドラッグします。(バウンス機能を初めて試す場合は、[Filtered Dream Demo Session]を使うと良いでしょう。)



- 2 [ファイル] (File) > [バウンス] (Bounce To) > [ディスク] (Disk) を選択します。



- 3 [バウンス] (Bounce) ダイアログで以下を行います。これはCDを作成するための設定です。
 - ・ [バウンスソース] (Bounce Source) に [Outputs 1-2] を選択します。
 - ・ [ファイルタイプ] (File Type) に [BWF (.WAV)] を選択します。
 - ・ [フォーマット] (Format) に [ステレオインターリーブ] (Stereo Interleaved) を選択します。
 - ・ ビットデプス [16]、サンプルレート [44,1kHz] を選択します。

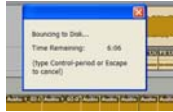
💡 MP3フォーマットへ直接バウンスしたい場合はPro Tools システムへMP3 オプションを追加してください。詳しくは、ウェブサイト (www.digidesign.com) のDigiStoreをチェックするか、Digidesign デイラーまでお問い合わせください。[バウンス] (Bounce) ダイアログについては詳しくは、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください。

4 [バウンス後に変換する] (Convert after Bounce) を選択し、[バウンス] (Bounce) をクリックします。(範囲を選択しなかった場合は、セッション全体が最初から最後までバウンスされます。)



バウンスのオプション (オーディオ CD を作成するときの設定)

5 [別名でバウンスを保存] (Save Bounce As) ダイアログで名前を入力し、保存する場所を選択して[保存] (Save) をクリックします。ディスクへのバウンスが始まります。バウンスが実時間で行われ、その間オーディオのプレイバックが聴こえます (Pro Tools のコントロールは一切操作できません)。



ミックスダウン後のマスタリング

バウンスによって作成したオーディオ・ファイルは、市販の CD 作成ソフトウェアを使って MP3 へ変換できます。MP3 へ変換すると、iPod で聴いたり、ウェブサイトへアップしたり、電子メールで送ったりできます。また、この CD 作成ソフトウェアを使って、一般の CD プレーヤーで再生できるオーディオ CD を作成することもできます。スタジオ以外の環境でリファレンス CD を聴いてみると、他のシステムやリスニング環境でミックスがどのように変わるかを確認することができます。

CD から曲をインポートする

このセクションでは、CD から Pro Tools セッションにトラックをインポートする方法について説明します。ここでは、白紙の状態から作曲するために使うループ（ビート、ドラム・パターンなど、レコーディング済みの構築ブロック）だけでなく、曲全体または個々のトラックをインポートできます。この機能を使えば、完成させたばかりの曲をインポートして一緒に演奏したり、ループに編集して別の曲に使ったりすることができます。また、プロジェクトの「マスタリング」として加工を進めることもできます。

💡 Pro Tools にはエラスティック・オーディオという強力な機能があります。エラスティック・オーディオを使うと、オーディオのピッチを変更せずに速度を変更したり、トラックの速度を変更せずにピッチを変更することができます。これは、リフやソロの練習や記譜にとっても便利です。詳しくは、「ProTools リファレンス・ガイド」をお読みください。

新規セッションを作成するには：

1 以下のいずれかを行います。

- ・セッションがすでに開いている場合、[ファイル] (File) > [セッションを閉じる] (Close) を選択します。[ファイル] (File) > [新規セッション] (New Session) を選択します。[新規セッション] (New Session) ダイアログで [空のセッションを作成] (Create Blank Session) を選択し、[OK] をクリックします。
- ・Pro Tools を起動したばかりで [クイック スタート] ダイアログが表示されている場合は、[空のセッションを作成] (Create Blank Session) を選択して [OK] をクリックします。

2 [セッションに名前を付ける] (Name the Session) ダイアログで、セッションを保存する場所を選択し、名前を入力してから [保存] (Save) をクリックします。

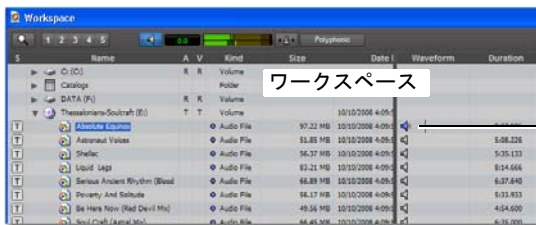
3 新規セッションが開いたら、[ウィンドウ] (Window) > [編集] (Edit) を選択して編集ウィンドウを表示します。以下のような編集ウィンドウが表示されます。



編集ウィンドウ（トランスポート・ウィンドウが前面に表示されている状態）

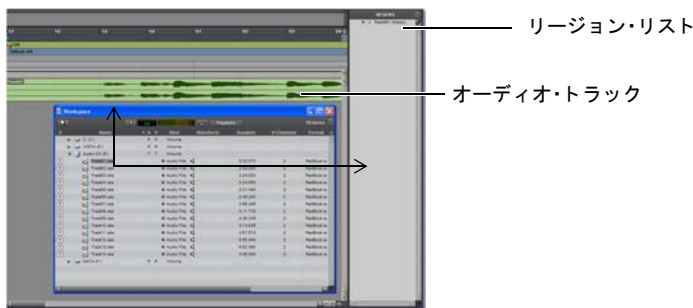
CD から曲をインポートするには :

- 1 コンピュータの CD/DVD ドライブに CD を挿入します。
- 2 Pro Tools で、[ウィンドウ] (Window) > [ワークスペース] (Workspace) を選択してワークスペース・ブラウザを開きます。
- 3 ワークスペース・ブラウザで、オーディオ CD のアイコンをクリックして CD のファイルを表示させます。
- 4 アイテム (トラック) をクリックして CD の曲を選択します。



ヒント: スピーカー・アイコンをクリックすると
選択した曲が試聴できる
スペースバーを押すと停止

- 5 ワークスペースから編集ウィンドウ中央の空いている領域にアイテムをドラッグすると、その曲を含む新規オーディオ・トラックが作成されます。マウス・ボタンを放した位置に作成された新規トラックに、曲が表示されます。



アイテムをワークスペースからリージョン・リストへドラッグしてから、トラック領域にドラッグすることもできます。これにより、オーディオを組み立てて、後で別のトラックまたは同じトラックで使うことができます。

- 6 ワークスペース・ブラウザを閉じ、スペースバーを押して曲のプレイバックを開始します (3 ページの「再生して聴く」参照)。

さらに学ぶ

このガイドが Pro Tools で音楽を制作するみなさまの一助になれば幸いです。ここで取り上げたトピックをさらに学びたい方は、「Pro Tools リファレンス・ガイド」をお読みください。わからない用語を検索してみることもできます。パッケージに付属しているビデオや Digidesign のウェブサイト (www.digidesign.com) にあるビデオのチュートリアルもご覧ください。

© 2009 すべての著作権は Avid Technology, Inc. に帰属します。Avid の書面による許可なく、このガイドの一部または全部を複製することはできません。製品の機能、仕様、システム要件、供給は予告なく変更することがあります。Avid、Digidesign、Pro Tools は米国およびその他の国において Avid Technology, Inc. の登録商標です。その他の商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Guide Part Number: 9320-61283-01 REV B September, 2009

