



# REASON

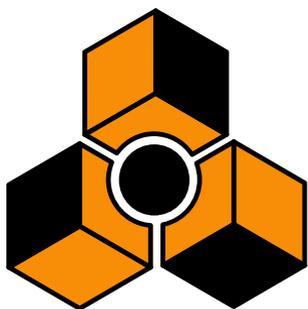
Version  
**2.0**

Getting Started 入門マニュアル

Digital Sampler , 14 Channel Expandable Mixer , Master Song Sequencer , Multiple Effects Processors Analog Polysynth , Shelving and Parametric EQs  
RE X-loop Player Pattern Sequencer Drum Machine , ReBirth Input Device , 64 Channel Audio Output , 64 Channel ReWire Output

---





# REASON

目次

## 5 インストール

---

- 6 ようこそ！
- 6 このマニュアルについて
- 7 REASON のパッケージに含まれるもの
- 7 必要となるシステム
- 8 オーディオハードウェアについて
- 10 MIDI インターフェースについて
- 11 REASON をインストールする

## 13 セットアップ

---

- 14 この章について
- 15 オーディオハードウェアのセットアップ
- 16 MIDI 入力のセットアップ
- 17 サーチパスのセットアップ
- 18 デフォルトソングの設定

## 19 クイックチュートリアル

---

- 20 この章について
- 20 ソングファイルをプレイバックする
- 22 新規ソングの作成
- 26 ガイドツアー

## 33 基本的な操作方法

---

- 34 この章について
- 34 Macintosh / Windows の違いについて
- 34 基本的な操作方法
- 36 ツールティップ
- 36 コンテキストメニュー
- 37 アンドゥ
- 39 ウィンドウテクニック

## 43 オーディオの基本

---

- 44 この章について
- 44 REASON とオーディオハードウェアとのコミュニケーション
- 45 サンプルレートとビットレゾリューションについて
- 46 オーディオレベルについて
- 46 マスターチューン

## 47 ラックの概要

---

- 48 この章について
- 48 ラックの概要
- 48 デバイスの作成
- 49 デバイスの選択
- 49 デバイスの削除
- 50 デバイスの整理
- 51 デバイスの複製
- 51 デバイスのカット / コピー / ペースト
- 51 ルーティングの概要
- 55 デバイスのネーミング
- 56 デバイスを折りたたむ

## 57 "Sequencer" の概要

---

- 58 "Sequencer" について
- 59 シーケンサーウィンドウの取り扱い
- 63 2種類の表示形式について
- 64 ルーラー、ソングポジション、ロケーターについて
- 65 トランスポートコントロールの概要
- 65 レコーディングのセットアップ
- 66 レコーディング
- 67 プレイバックとポジショニング
- 69 ミュート / ソロ
- 70 "Sequencer" のその他の機能

## **71** パターンデバイスを使用する

---

- 72 この章について
- 72 パターンデバイスとは？
- 73 パターンの選択
- 74 パターンのプログラミング
- 75 パターンのクリア
- 75 カット / コピー / ペーストを使う
- 75 パターンファンクション

## **77** ブラウザー

---

- 78 バックグラウンド
- 80 Browser (ブラウザ)
- 82 サウンドファイルを検索できないとき

## **85** パッチファイル

---

- 86 パッチファイルについて
- 86 パッチファイルを選択する
- 87 パッチファイルを保存する
- 88 デバイス間でパッチファイルのコピー / ペーストを行う
- 88 パッチの初期化

## **89** ソングファイルの取り扱い

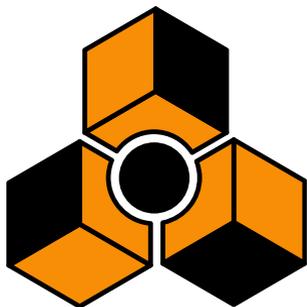
---

- 90 セルフコンテンツ ソングファイルについて
- 91 ソングインフォメーション
- 92 ソングを保存する
- 92 ソングファイルを公開する
- 93 ソングファイルを開く
- 93 ソングファイルを閉じる
- 93 新規ソングファイルを作成する
- 93 デフォルトソングファイルの作成
- 94 オーディオファイルのエクスポート

## **97** 索引

---





# REASON

1

インストール

# ようこそ！

REASON 2.0をお買い求め頂きありがとうございます！

これは、ソフトウェアの進化過程においてREASONがまだ幼少であるということの意味しています。それにも関わらず、"コンピューターを使った音楽制作"に対する人々の考え方をREASONは少しだけ変えてしまったようです。我々はこの事実をととても誇りに思っています！REASONの最初のアップデートは我々にとってほんの第一歩に過ぎません。これで終わることなく、次期バージョンのリリースを必ずお約束します！

音楽制作ツールとしてREASONをお使いの世界中の人々とのコミュニケーションが、まさに我々"PropellerHeadQuarters"の原動力なのです。弊社スタッフと出会う場所の一つがWebページのソングアーカイブやメッセージボードです。ここはユニークなフォーラムで、プロフェッショナルとビギナーが平等に音楽制作に関するアイデア交換を行う場所となっています。重要なのはこのフォーラムがあなたにも開かれているということです！弊社スタッフやフォーラム参加者の皆様とコミュニケーションしたり、ご自分で作られた楽曲をアップロードして他の方に聴いてもらったりする経験を共有してみてください。弊社がお客様からのフィードバックに心から感謝しているように、お客様への中でのREASONユーザーの方々からのフィードバックが役に立つことでしょう。弊社Propellerheadのwebサイトをご覧ください。

Propellerhead Softwareスタッフ一同

<http://www.propellerheads.se/>

日本語版マニュアル作成

株式会社メガフュージョン オーディオオーサリング事業部

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

# このマニュアルについて

本書は『ゲッティングスターテッドマニュアル』であり、REASONの基本的な使用方法を解説します。本書には初めてREASONをお使い頂くための、チュートリアルセクションやガイドツアーが含まれています。

REASONの機能詳細については、『オペレーションマニュアル』が付属しています。オペレーションマニュアルでは、メニューやコマンド、REASONのデバイスについて詳細に解説しています。

## Macintosh と Windows について

REASONはMac OSでもWindowsでも使用することができ、インストールCDも両プラットフォームに対応しています。マニュアル内においても特に指定がない限り、両プラットフォーム共通の内容です。

Mac OS Xを起動している場合、Reasonメニューという追加メニューがあることをご確認ください。これは他のオペレーティングシステムには存在しません。ここにはPreferencesメニューアイテム（もしくはEditメニューにある）が含まれています。

---

！ マニュアル内の画像キャプチャーの多くは Windows 版のものが使用されていますが、全てのウィンドウはMacintosh版とWindows版は同一のものです。

---

# REASONのパッケージに含まれるもの

購入されたREASONのパッケージには、以下のものが含まれています。

## → プログラムCD

このCD-ROMには、REASONのインストーラー、OMSインストーラー（Mac OS 9のみ）、PDFフォーマットのマニュアル（英語版のみ）、PDFフォーマットのファイルを閲覧するためのAdobe Acrobat Readerインストーラー（英語版のみ）が含まれています。また、Propellerhead社の他の製品のデモバージョンなども含まれています。

## → サウンドバンクCD

このCD-ROMには、「Factory Sound Bank」という名前の大きなサイズのファイルが含まれており、このファイルにはREASONで使うことができるサウンドファイルやREXファイル、パッチファイルなどが収められています。このファイルをハードディスクにコピーした場合は、REASON起動時にこのCD-ROMは必要ではありません。

## → The Orkester CD

こちらにはReason Orkester Sound Bankが含まれます。上記Factory Sound Bankと同じく、お使いのハードディスクへのインストールを選択出来ます。Orkester Sound Bankのデータをご利用の際にもCDは必要ありません（詳細は11ページをご覧ください）。

## → 本書『ゲッティングスターテッドマニュアル - 日本語版』

## → 別書「オペレーションマニュアル - 日本語版」

## → ライセンスナンバーとオーソライズコード

このカードにはREASONを使用するために必要となるオーソライズコードが記載されています。オーソライズコードが無いとREASONを再インストールすることができませんので、大切な場所に保管してください。

# 必要となるシステム

REASONを使用するためには、最低以下のようなシステムが必要となります。

---

！ これは最低限のシステムであることに注意してください。REASONで多数のデバイスを使用したりする場合、より高速のコンピュータや多くのRAMを必要とします。

---

## Mac OS X

- Mac OS Xバージョン10.1以降が動作するコンピュータ
- MIDIインターフェイスとMIDIキーボード（もしくはそれに類するもの）

## Mac OS 9

- クロック166MHz以上のPowerPC 604、604e、G3、G4、あるいはより高速なCPUを搭載したMacintoshコンピュータ（下記も参照してください）
- RAM 128MB以上
- CD-ROMドライブ
- Mac OS 9.0.4以降
- 256色以上表示でき、800×600ピクセル以上のカラーディスプレイ
- MIDIインターフェイスおよびMIDIキーボード（代用可能）
- OMS 2.x以降（REASONパッケージに含まれています）

---

！ REASONはAltivec（Velocity Engine）に最適化しており、PowerPC G4を搭載したMacintosh上ではより処理能力が向上します。

---

---

！ Mac OS 9.x環境下では仮想メモリが不利用になっていることをご確認ください。仮想メモリが使用になっているとReasonは動作しません！

---

## Windows

- クロック233MHz以上のPentium II、あるいはより高速なCPUを搭載したコンピュータ
- RAM 64MB以上
- CD-ROMドライブ
- Windows 98 / ME / 2000 / XP
- 256色以上表示でき、800×600ピクセル以上のカラーディスプレイ
- Windows MME対応のサウンドカード / ASIOあるいはDirectX対応のオーディオカード
- MIDIインターフェイスおよびMIDIキーボード（代用可能）

# オーディオハードウェアについて

オーディオハードウェアとは、ソフトウェアである REASON とオーディオ信号をやり取りするハードウェアのことで、Windows の場合は標準のサウンドカードを使い、Macintosh の場合はコンピュータに内蔵されています。また、より高音質を得たりデジタル入出力を行うためにサードパーティ製のオーディオカードを使用することも可能で、その場合は対応するオーディオドライバを正しくインストールしなければなりません。

## Mac OS X

### Macintosh に内蔵されているオーディオハードウェア（サウンド入出力）を使用する場合

この場合、追加設定は不要です。スピーカー・ミキサー・ヘッドホンなどのオーディオリスニング機器をオーディオ出力に接続して、Macintosh のオーディオが正しく再生されているか確認してください。

### その他のオーディオハードウェア（サードパーティ製オーディオカードなど）を使用する場合

サードパーティ製オーディオカードを REASON で使用する場合は、Mac OS X 対応のものが必要となります。お使いになるオーディオカードが Mac OS X 対応かどうかご確認ください。

1. オーディオカードに付属するマニュアルに従って、オーディオカードと必要であればドライバソフトウェア（機能拡張書類など）をコンピュータにインストールします。
2. オーディオカードの入出力をお使いの機器（ミキサーやレコーダー、ヘッドホンなど）に接続します。  
2チャンネル以上の出力を行う場合は、オペレーションマニュアルを参照してください。ここでは2チャンネル（ステレオ）接続で解説します。
3. オーディオカードが正しく認識されているかテストします。  
幾つかのオーディオカードには、テスト用のソフトウェアが添付されています。

## Mac OS 9

### Macintosh に内蔵されているオーディオハードウェア（サウンド入出力）を使用する場合

この場合は特別な設定を行う必要はありません。サウンド出力をお使いのミキサーやヘッドホンと繋ぎ、サウンドコントロールパネルで音量を調節するだけです（あるいは"モニタ&サウンド"コントロールパネルという名称かもしれません。これはMac OS のバージョンに依存します）。

### その他のオーディオハードウェア（サードパーティ製オーディオカードなど）を使用する場合

サードパーティ製オーディオカードを REASON で使用する場合は、ASIO対応のものが必要となります。お使いになるオーディオカードが ASIO 対応かどうかご確認ください。

1. お使いになるオーディオカードに対応した最新のバージョンのドライバソフトウェア（機能拡張書類など）を用意します。  
最新バージョンのドライバソフトウェアを入手するためには、オーディオカードの製造元の Web ページをチェックするか、あるいは製造元にお問い合わせください。
  2. オーディオカードに付属するマニュアルに従って、オーディオカードと必要であればドライバソフトウェア（機能拡張書類など）をコンピュータにインストールします。
  3. オーディオカードの入出力をお使いの機器（ミキサーやレコーダー、ヘッドホンなど）に接続します。  
2チャンネル以上の出力を行う場合は、オペレーションマニュアルを参照してください。ここでは2チャンネル（ステレオ）接続で解説します。
  4. オーディオカードが正しく認識されているかテストします。  
幾つかのオーディオカードには、テスト用のソフトウェアが添付されています。
  5. 使用するオーディオカード用の ASIO ドライバをご用意ください。  
REASON をインストールした後、この ASIO ドライバを適切なフォルダに配置する必要があります。詳しくは [11 ページ](#) をご参照ください。
- ! Macintosh 用の幾つかのオーディオハードウェアには、Sound Manager ドライバしか用意されていないものもあります。REASON と共に使用するオーディオハードウェアは、ASIO 対応のものを使用することをお勧めします。

## Windows

- 可能であれば、出来るだけ ASIO 対応のオーディオカードを使用します (ASIO対応とは、ASIOドライバが用意されているオーディオカードのことです。詳しくはお使いのオーディオカードの代理店にお問い合わせください)。

ASIO ドライバは他のオーディオドライバと比較して、より良い音質を提供し、なおかつ少ないレイテンシーを実現します。

- ASIO対応のオーディオカードが用意できない場合は、お使いのオーディオカードがDirectXをサポートしているか確認します。

DirectXとは、Windows標準のマルチメディアアキテクチャーの名称です。

- REASONでは、ASIOあるいはDirectXのどちらにも対応していないオーディオカード / サウンドカードを使用することもできます。

この場合は、Windows MME (Windows Multi Media Extensions) を経由してオーディオカードを利用することになります。しかし Windows MME ではレイテンシーが大きくなってしまう場合があり、なるべくASIOあるいはDirectX対応のオーディオカードの使用を推奨します。(オーディオのレイテンシーについては後述します)。

オーディオドライバとしてASIO、DirectX、Windows MMEのいずれを使用する場合でも、まず以下の項目を確認してください。

1. オーディオカードを使用するための最新バージョンのソフトウェア (ドライバなど。オーディオドライバとは異なります) をインストールしてください。

最新バージョンのソフトウェアは、ほとんどの場合オーディオカードの開発元のWebページで入手することができます。詳しくはオーディオカードの代理店にお問い合わせください。

2. オーディオカードに付属するマニュアルに従って、オーディオカードおよびソフトウェアを適切にインストールします。

3. ミキサーなど、あなたが使用している再生装置にオーディオカードのステレオ出力を接続します。

マルチアウトプットについては (2チャンネル以上の出力を行う場合は)、付属の『オペレーションマニュアル』を参照してください。このマニュアルではステレオ出力の使用方法で解説します。

4. 可能であれば、何らかの方法でオーディオをプレイバックしてオーディオカードが正しく認識されているか確認します。

ASIO対応のオーディオカードを使用する場合は、ASIOに出力することができるソフトウェアを使用して確認します。DirectXあるいはWindows MME 対応のオーディオカードを使用する場合は、Windowsに含まれる Windows Media Player を使用して確認することができます。

# MIDIインターフェースについて

REASON は外部 MIDI 機器を接続しなくても使用することができますが、REASONが備える機能をフルに活かすためにも何らかのMIDI機器 (MIDIキーボードなど) を接続することをお勧めします。ここではMIDIインターフェースとMIDIコントローラを使用する前提で解説します。

- MIDIインターフェースをコンピュータと接続する際は、MIDIドライバのインストール方法など、付属するマニュアルに従って適切に行ってください。
- REASONは複数ポートのMIDI入力が可能で、少なくとも2ポート以上のMIDI入力を同時に行うことができます。  
例えば外部MIDIデバイスでREASONのパラメータをコントロールしながら、外部シーケンサーなどを利用することもできます。

## Mac OS X

- USB経由で接続したMIDIインターフェイスの中にはドライバーのインストールが不要なものがあります。この場合インターフェイスを接続するだけで準備OKです。
- それ以外のより高機能なMIDIインターフェイス(もしくは少なくとも複数入力のような優れた機能を持つ製品)の場合、ドライバーのインストールが必要です。詳しくはインターフェイスに付属するドキュメントを参照してください。

## Mac OS 9

REASONはMIDIドライバとしてOMS (OpenMusic System) を利用します。従って、お使いのMIDIインターフェースもOMS対応のもでなければなりません (Macintosh で使用できるほとんどのMIDIインターフェースはOMSに対応しています)。そしてコンピュータにはOMSがインストールされていなければならず、もしOMSがインストールされていなければREASONを使用する前にOMSをインストールして適切に設定しておく必要があります。既にOMSがインストールされている場合でも、それが古いバージョンのOMSの場合は新たにインストールし直すようにしてください。

OMSのインストールは以下の手順で行います。

1. コンピュータのCD-ROMドライブにプログラムディスクを挿入します。
2. CD-ROMのOMSフォルダ内にある "Install OMS" アイコンをダブルクリックします。
3. 表示されるダイアログに従ってインストールを完了します。

4. "OMS Setup" アプリケーションを使用して、お使いのMIDIインターフェースの設定を行います。

これはシステムがMIDIインターフェースを認識するために必要となります。詳細についてはMIDIインターフェースに付属するマニュアルやOMSのPDFマニュアルに記載されています。

- ❖ "OMS IAC Driver" を利用することで、ソフトウェア間のMIDI通信が可能になります。しかし "OMS IAC Driver" は "Easy Install" ではインストールされないため、利用する場合は "Custom Install" で任意にインストールを行います。

## Windows

Windowsの場合は特別なMIDIドライバは不要です。MIDIインターフェースを接続する際は、MIDIインターフェースに付属するマニュアルを参照してください。

## MIDIの接続

MIDIインターフェイスのMIDI入力端子に、お使いのMIDIキーボードやその他のMIDIコントローラのMIDI出力端子からケーブルで接続します。これだけで外部のMIDI機器からREASONをコントロールすることができます。またREASONでは複数のMIDIポートから入力することもできます。詳しくは付属する『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

# REASONをインストールする

REASONのインストールは以下の手順で行います。

1. REASONのプログラムディスクCDをCD-ROMドライブに挿入します。
2. CD-ROMアイコンを開き、"Install REASON" アイコンをダブルクリックします。

---

! Mac OS 注意点：2種類のインストーラーがあることを確認してください。一つはMac OS 9でもう一つはMac OS Xです。ご確認後正しい方をご使用ください。

---

3. 表示されるダイアログの指示に従ってインストールを進めます。

## Sound Bank のインストールについて

インストール中、REASON Factory Sound BankとOrkester Sound Bankをインストールするかどうか尋ねられます。どちらも大きな1つのファイルで、中には多数のパッチ、サンプル、ループが含まれています。これらはシンセサイザーのサウンドROMのようなもので、お客様が最初にご利用する基本的な音源として提供されています。

→ Factory Sound Bankをインストールしない場合は、REASON起動時には毎回"Factory Sound Bank" CDをCD-ROMドライブにセットする必要があります。

→ Orkester Sound BankはFactory Sound Bankと異なり、インストールしなくてもREASON起動時には毎回"Orkester Sound Bank" CDをCD-ROMドライブにセットする必要はありません。つまり、このCDからパッチなどを使用したければ毎回CD-ROMから読み込むことも可能です。

ハードディスクへのインストールは推奨オプションです。大抵の場合サウンドバンクは頻繁に使用され、ハードディスクはCD-ROMドライブに比べて高速なアクセスを行うからです。

ハードディスク容量が不足していたり一時的に別のコンピューターでREASONを起動する場合、サウンドバンクをインストールせずCDからファイルアクセスを行うことになります。この場合パッチなどバンクの中身をブラウズするとCDをいちいち入れ替えなければならない、面倒です。

REASON インストール時サウンドバンクをインストールしなくても、後日いつでも追加インストールが可能です：サウンドバンクCD内にある"Factory Sound Bank.rfl"や"Orkester.rfl"をREASONのプログラムフォルダーにコピーするだけです。

## プログラムの起動

REASONのファイルがハードディスクのフォルダー内にインストールされました。Windowsの場合、全てのREASON関連項目がスタートメニューにも追加され、デスクトップ上にREASONプログラムのショートカットを作成することも可能です。

1. REASON フォルダー内もしくはスタートメニューからアクセス可能な"ReadMe"ファイルをお読み下さい。  
"ReadMe" ファイルはマニュアルに掲載出来なかった重要な最新情報が含まれています。
2. ASIOドライバーを使用したオーディオハードウェアをMac OS 9環境でご利用の場合、REASON プログラムフォルダー内"ASIO Drivers"フォルダーにASIOドライバーをコピーしてください。  
REASONはASIOドライバーを利用できるようになります。
3. REASONアイコンをダブルクリック、もしくはスタートメニューのREASON項目を選択してプログラムを起動してください。

4. オーサライズフォームが現れますので、必要事項を記入します。  
お客様のライセンスナンバーはパッケージに同梱された製品オーサライズカードに掲載されています。  
ダイアログが現れ、弊社Propellerheadのwebサイトにてご購入された製品を登録するかを尋ねられます。登録を行うことで、すぐにREASON用無料の追加サウンドにアクセスするなどの特典が得られます!

---

! オンラインで登録作業を行うためにはインターネット接続環境が必要です。

---

→ "Register Now"ボタンをクリックすると、インターネットブラウザが起動し、弊社 Propellerhead web サイト上の登録ページにアクセスします。

この後の手順はwebページをご参考下さい。登録完了後、インストールダイアログの"Continue"ボタンをクリックします。

→ インストール時に登録を行わない場合、"Later"ボタンをクリックしてください。

必要な場合にはいつでも登録作業が可能です。その際はREASONの"Contact"メニュー (Macintosh) もしくは"Help"メニュー (Windows) から"Product Registration"を選択するか、[www.propellerhead.se/register](http://www.propellerhead.se/register) にアクセスしてください。

5. CD-ROMドライブに"Orkester Sound Bank CD"をセットしてください。

ハードディスクにインストールを行わなくても、REASONの初回起動時にこのCDが必要です。

6. **Factory Sound Bank** をハードディスクにインストールしない場合、**"Factory Sound Bank CD"**をCD-ROMドライブにセットしてください。

これでインストールが完了です！REASON 2.0 初回起動時には**"Preferences"**ダイアログが現れます。プログラムのご利用前に設定を行う必要があります。-この説明は次章にて行います。



# REASON

2

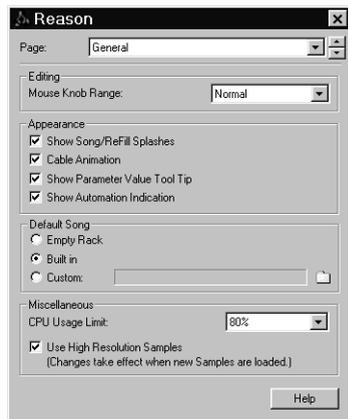
セットアップ

# この章について

ここでは REASON を使い始める前の、ソフトウェアセットアップについて解説します。この設定は REASON を MIDI コントロールする際にも必要となります。

## "Preferences" について

REASON を初めて起動した際、まだ初期設定ファイルが作成されていないため、"Preferences" ダイアログが自動的に表示されます。



"Preferences" ダイアログ

ユーザーが任意で設定を行う場合は、後の解説に従って "Preferences" ダイアログの設定を変更します。この "Preferences" ダイアログは "Edit" メニューから (Mac OS X では "Reason" メニューから) 開くことができます。

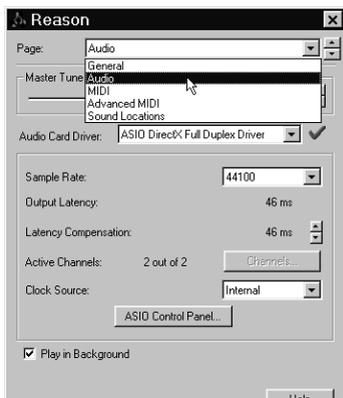


❖ 本書では重要な初期設定の項目のみ解説します。他の項目については『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

# オーディオハードウェアの セットアップ

最初にオーディオハードウェアのセットアップを行います。オーディオハードウェアのセットアップを行うには、ここで任意のオーディオドライバを選択します。

1. "Preferences" ダイアログ上部の "Page" ポップアップメニューから "Audio" ページを選択します。



2. "Audio Driver" ポップアップメニューから任意のオーディオドライバを選択します。

REASONを使用しているプラットフォームによって、オプションが異なります。

## Mac OS X

- 通常 "CoreAudio" という言葉で始まるドライバーオプションの一つを選びます。

"built-in audio connectors" もしくはインストール済みの追加オーディオハードウェアなど、使用したいハードウェアと一致するオプションを選んでください。

- 他のオプションも利用可能な場合がありますが、これらは主に、出来る限りあらゆるハードウェア/ソフトウェア環境における互換性を実現するためのものです。

## Mac OS 9

- ASIO対応のオーディオカードを使用している場合は、ASIOドライバを選択します。

ASIOドライバを使用することによって、REASONとオーディオカードとの間でオーディオ信号とのやり取りをダイレクトに行うことができます。これによりオーディオカードの性能によって、極小のオーディオレイテンシーやマルチ出力も実現します。

- ご使用のオーディオハードウェアが ASIO ドライバ非対応の場合、アップル "Sound Manager" を使用します。

これは Mac OS のサウンドドライバプロトコルで、REASONはこの "Sound Manager" 経由でオーディオハードウェアを制御します。

- コンピューターの内蔵オーディオ出力を使用する場合、"SM Built-in" を選んでください。

- USB対応オーディオスピーカーなど、インストール済みの追加オーディオハードウェアを使用する場合、"SM 機器名" を選びます。"機器名" はオーディオハードウェアの名前です。

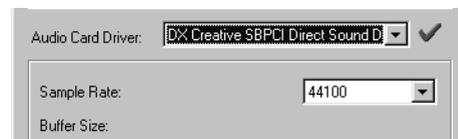
## Windows

- ASIO対応のオーディオカードを使用している場合は、ASIOドライバを選択します。

ASIOドライバを使用することによって、REASONとオーディオカードとの間でオーディオ信号とのやり取りをダイレクトに行うことができます。これによりオーディオカードの性能によって、極小のオーディオレイテンシーやマルチ出力も実現します。

- ASIO 対応ではないオーディオカードやサウンドカードを使用している場合は、"Direct Sound" ドライバを選択します。

これによって、REASONはDirect Sound (DirectXのコンポーネント) とオーディオ信号のやり取りを行います。この場合はDirectXおよびオーディオカードやサウンドカードのための Direct Sound ドライバが正しくインストールされている必要があります。



SoundBlaster PCIカードのDirect Soundドライバが選択されている例

！ ご注意ください：Windows XPはDirectXのバージョン8.1で出荷されており、Windows 2000ではバージョン7.0になっています。DirectXはオペレーティングシステムの一部なので、両オペレーティングシステムでDirectXを使用する場合、追加でDirectXをインストールする必要はありません。

→ お使いのオーディオカードやサウンドカードが Direct Sound をサポートしていない場合（Direct Sound ドライバが用意されていないオーディオハードウェアを使用する場合）、"MME Driver" を選択します。

MME は "Windows Multimedia Extensions" のことで、オーディオや MIDI を取り扱う Windows の機能の一部分です。簡単に使用することができますが、オーディオレイテンシー（音の遅れ）が比較的大きくなります。

## レイテンシーとその他オーディオ設定について

"Audio" ページにはオーディオに関する追加設定項目があります。もっとも重要な箇所は "Buffer Size" と "Output Latency" に関連する記載箇所です。



レイテンシーとはリスニング時にプログラムからオーディオ情報を「送る」時に発生する遅れのことです。オーディオシステムのレイテンシーはオーディオハードウェアやそれを制御するドライバーや設定によって変化します。

レイテンシーが大きい場合、MIDI キーボードからデバイスを演奏するサウンドが遅れて聴こえます。また、デバイスパネルでコントローラーを調整している際にその反応が遅くなります（例えば、デバイスのボリュームを下げる時、リアルタイムにボリュームが変更されず、レイテンシーを伴って遅れて変更されます）。

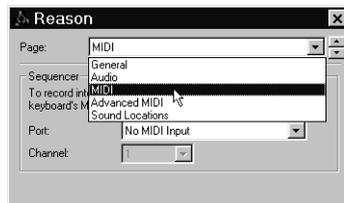
レイテンシー値が大きいと感じた場合は設定を調整する必要があります。詳細はご使用のハードウェア機器メーカーにご相談ください。

## MIDI 入力のセットアップ

REASON では非常に柔軟な MIDI 入力設定を行うことができ、用途別にマルチポート MIDI インターフェイス上の異なる MIDI インポートを最高 7 つまで使用することができます。これにより、シーケンサーの入力、デバイスのコントロール、リモートコントロール、MIDI クロックに対して異なる MIDI 入力を割り当てることが可能になります。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

以上のように REASON では複雑な MIDI 入力セットアップが可能です。本書ではシーケンサーの入力だけを設定します。これにより外部キーボードなどで 1 台のデバイスを演奏することも可能になります。以下の手順で設定を行ってください。

1. "Edit" メニュー（Mac OS X では "Reason" メニュー）から "Preferences" ダイアログを開きます。
2. "Preferences" ダイアログ上部の "Page" ポップアップメニューから "MIDI" ページを選択します。



3. "Sequencer" セクションの "Port" ポップアップメニューから任意の MIDI インターフェイス（MIDI 入力）を選択します。
4. その下の "Channel" ポップアップメニューから任意の MIDI チャンネルを選択します。  
お使いの MIDI 機器が同時に複数の MIDI チャンネルのデータを送信できるタイプのもので、REASON のシーケンサーは 1 つの MIDI チャンネルしか受信することはできません。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。
5. "Sequencer" セクション以外のポップアップメニューは "No MIDI Input" が選択されていることを確認します。

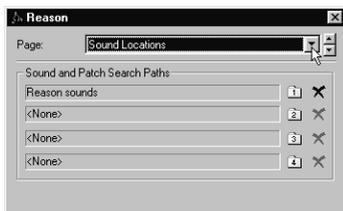
以上の設定で、REASON のシーケンサーは設定された MIDI 機器および MIDI チャンネルの入力が行えるようになりました。次のページの設定でも "Preferences" ダイアログを使用しますので、このまま開いておいてください。

# サーチパスのセットアップ

REASONのソングファイルやパッチは、サウンドファイルなど他のファイルを使用することができます。これら他のファイルの情報を保存するために、REASONはデータベースを作成します。作成したデータベースにソングファイルが必要とする他のファイルが見当たらないとき、REASONは自動的にそのファイルを探し出し、サーチパスを更新します。

REASONのデータベースは、最高4種類のフォルダ（その中のフォルダも含まれます）で構成されます。以下の手順で、データベースのフォルダを設定することができます。

1. "Preferences" ダイアログ上部の "Page" ポップアップメニューから "Sound Locations" ページを選択します。



2. "Sound and Path Search Paths" セクションの下にある "1" と記されたフォルダアイコンをクリックします。  
"Specify a search path" ダイアログが表示されます。
3. 任意のフォルダを選択します。  
どんな種類のドライブ内のフォルダも選択することができます (Windowsの場合は、ネットワーク上のドライブも含まれます)。
4. "OK" ボタンをクリックします。  
そのフォルダが REASON のデータベースの最初のサーチパスとして登録されます。
5. より多くのフォルダを登録する場合は、以上の手順を繰り返します (最高で4種類のフォルダを登録することができます)。  
通常は1種類のフォルダを登録すれば充分でしょう (その中のフォルダもサーチパスに含まれます)。他のフォルダの登録が必要となるのは、例えば複数のハードディスクやCD-ROMドライブを使用しているときです。

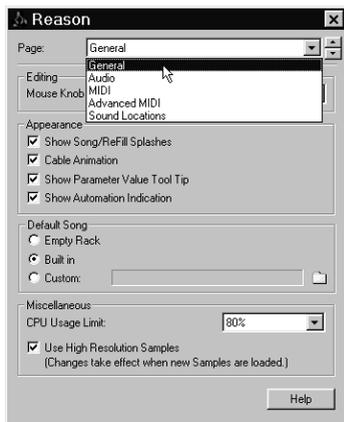
REASONのソングファイルを保存するときは、使用している他のファイルを登録されているデータベース上に配置しておかなければなりません。詳細については後述します。

# デフォルトソングの設定

REASONの起動時には毎回、"File"メニューから"New"を選択し、デフォルトソングを開きます。「標準の」デフォルトソングは出荷時に選ばれたデバイスが含まれています。

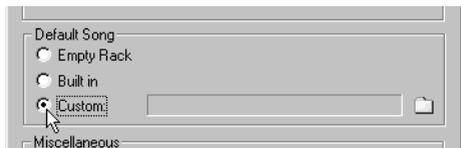
お客様のお好みに応じてこのデフォルトソングを変更することが出来ます。手順は以下の通りです：

1. "Edit"メニューから"Preferences"ダイアログを開きます (Mac OS X のでは"Reason"メニュー)。
2. "Preferences" ダイアログ上部にあるポップアップメニューを開いて"General"ページを呼び出します。



3. "General" ページ中央に "Default Song" というセクションがありません。

以下の3つの選択肢があります："Empty Rack"、"Built In"、"Custom"。



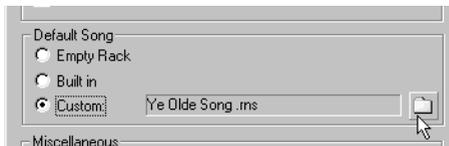
この中から使用したいものをラジオボタンをクリックして選びます。

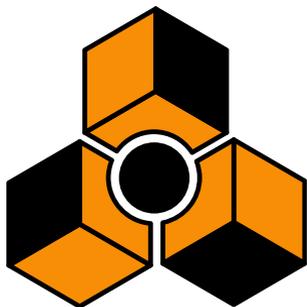
- Empty Rack - ほとんど空のラックです。ただしREASONの"Hardware Interface"だけが含まれています。
- Built In - REASONに内蔵されたソングです。数種のデバイスが含まれています。このソングを通常の方法 - "Browser"を用いて - 開くことは出来ません。なぜならこのソングは「独立した」.rns ファイルではないからです。従ってこのソングをREASONフォルダーのどこかに配置しておくことも出来ません。

Custom - カスタマイズされたデフォルトソングを選ぶことが出来ます。REASONのソングならどれでも選択可能ですから、大抵同じもしくは似たデバイスを使用しているなら以前に作成したソングをデフォルトソングにするのも良いでしょう。この方法では全ての新規ソングは同じデバイス設定となります。

- カスタムのデフォルトソングを選択する場合、右側のフォルダーアイコンをクリックし、選みたいREASONソングをブラウズしてください。

選択後、選んだソングの名前がテキストボックス内に表示されません。





# REASON

3

クイックチュートリアル

# この章について

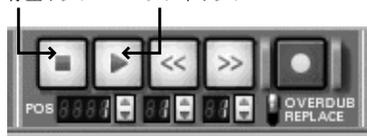
ここでは REASON の基本的な機能について解説します。この章の終わりには「ガイドツアー」の項があり、デバイス群などについて簡単に説明します。

！ 前章で解説したオーディオハードウェアや MIDI 機器との接続を済ませたから、このチュートリアルを始めてください。

## ソングファイルをプレイバックする

1. REASON を起動してなければ、起動します。
2. "File" メニューから "Open..." を選択します。  
"Song Browser" ダイアログが開きます。
3. REASON が配置してあるフォルダを開きます。
4. ソングファイル "Tutorial Song.rms" を選択します。
5. "Open" ボタンをクリックします。  
ソングファイルのウィンドウが開きます。ウィンドウ内には各デバイスがラックマウント形式で表示され（このソングファイルには4つのソフトシンセデバイスと2つのエフェクトデバイスが含まれています）、下部にはシーケンサーセクションと "transport" パネルが配置されています。
6. "transport" パネルのプレイボタンをクリックします。  
ソングファイルが再生されます。任意のオーディオ機器から正しく再生されない場合は、前章に戻って接続を確認してください。

停止ボタン      プレイボタン



7. 再生を停止するためには、同じく "transport" パネルのストップボタンをクリックします。

リアルタイムミックスをするには：

8. ストップボタンをもう一度クリックします。  
ソングポジションが先頭に戻り、再び最初から再生できるようになります。
9. ウィンドウの上部にはミキサー用デバイスが配置されています。下図のようなミキサー用デバイスが表示されるようにウィンドウをスクロールしてください。  
ラックの右側にある上下スクロールバーを用いて（もしくはスクロールマウスのホイールがあれば、ホイールを用いて）、スクロールしなければラック内が見渡せない場合があります。



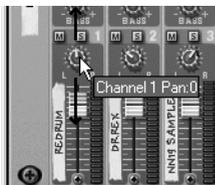
幾つかのフェーダーの左側にはラベルが貼られています。デバイスをミキサーに接続すると、フェーダーにはラベルを貼ることができます。このソングファイルでは4つのデバイスを使用しているため、ラベルが貼られたフェーダーは4本あります。



10. プレイボタンをクリックします。
11. ソングが再生されます。ラベルが貼られたフェーダーをドラッグして上下に適当に動かしてください。

12. また、パンも動かしてみましょう。これはノブ（つまみ）の形状ですが、フェーダーと同様に上下にドラッグします。

上方方向にドラッグすると、ダイヤルは時計回りに動きます。逆に下方方向にドラッグすると、ダイヤルは反時計回りに動きます。



もちろんエフェクターを使用することもできます。このソングにはディレイとコーラス / フランジャーの2つのエフェクトデバイスが用意されています。これらにはミキサーからシグナルが送られ、ミキサーの各チャンネルでエフェクトへ送るシグナルのレベルを設定することができます。

13. ミキサーのチャンネル上部の "AUX" ダイアルをドラッグし、右方向に回します。

センド1にはディレイ、センド2にはコーラス / フランジャーがルーティングされています。



"AUX" ダイアル

最後に、インストゥルメントデバイスのパラメータを操作して、音色を変化させてみましょう。ここでは "Subtractor" シンセサイザーデバイスを使用しますが、他のデバイスも同様に全てのパラメータをパネル上で操作することができます。

よほど大きなサイズのディスプレイを使用していない限り、"Subtractor" は画面上に表示されていないかもしれません。ラック内はスクロールバーを使ってスクロールさせることができますが、最も速くデバイスを表示させるには以下の方法を使います。

14. "Sequencer" の左側のトラックリストから、"Subtractor" と記されたトラックをクリックします。

ラックは自動的にスクロールされ、"Subtractor" が表示されます。

15. ソングをプレイバックして、適当なパラメータを操作してみましょう。

例えば "Filter 1 Freq" スライダーを操作すると、シンセベースのサウンドの高域が強調されます。



最初のチュートリアルはこれで終了します。では、早速オリジナルのソングを作ってみましょう。

# 新規ソングの作成

本チュートリアルでは "Empty Rack" からスタートします。必要なデバイスを一から加えてみてください。

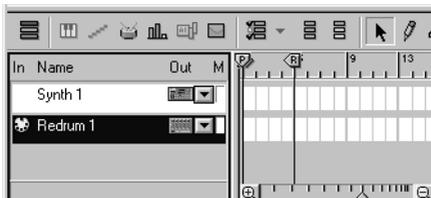
1. 既にソングが開かれている場合、そのソングが必要でなければ "File" メニューから "Close" を選択して閉じます。  
複数のソングを同時に開いておくこともできますが、その分CPUパワーを余計に消費します。従って必要でないソングは閉じておいた方が良いでしょう。
2. "File" メニューから "Open" を選択します。
3. REASONのフォルダ内の "Template Songs" フォルダを開きます。
4. "Empty Rack.rns" を選択し、"Open" ボタンをクリックします。  
ソングのウィンドウが開きます。このソングにはデバイスは何も用意されておらず、また "Sequencer" のトラックには何も用意されていません。

! 通常は新規ソングを作成する場合は、"File"メニューから "New" を選択します。これによって開くデフォルトソングには幾つかのデバイスが含まれているため、ここではあえて何も含まれないソングを使用します。

5. "Create" メニューから "Mixer 14:2" を選択します。  
ミキサーデバイスである "Mixer" がラック内に作成されます。

! 最初に "Mixer" を作成しておけば、後から作成するインストゥルメントデバイスのオーディオシグナルは自動的に "Mixer" にルーティングされます。

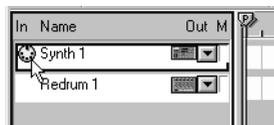
6. "Create" メニューから "Subtractor" と "ReDrum" を選択します。  
2種類のインストゥルメントデバイスがラック内に作成されます。  
"Sequencer" にも自動的にトラックが作成され、各々 "Subtractor" と "ReDrum" に接続されています。



"Subtractor" を外部 MIDI キーボードからリアルタイムに演奏することもできます (もちろん MIDI キーボードなどの MIDI 機器が接続されていることが必要となります)。

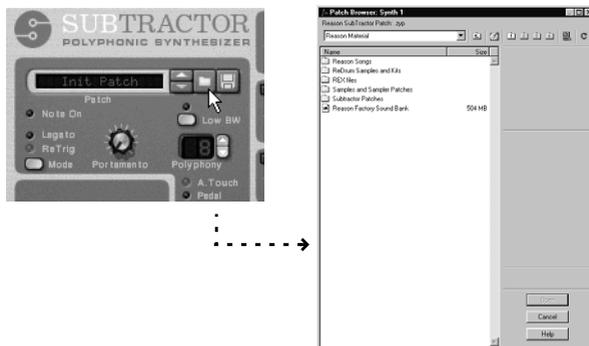
7. "Subtractor" に MIDI 入力するために、"Sequencer" の "Subtractor" のトラック名の左側をクリックします。すると、MIDI マークが表示されます。

この MIDI マークは、MIDI データがトラックに入力されていることを示すものです。そして接続されている MIDI キーボードなどで "Subtractor" をリアルタイムに演奏することができます。

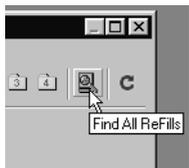


MIDI データは "Subtractor" のトラックに入力される

8. MIDI キーボードを演奏してみましょう。  
現在鳴っているのは、"Subtractor" の INIT パッチの音色です。もちろんパラメータを操作することで音色を変化させることもできますし、あるいは他のパッチを選択することもできます。
9. "Subtractor" のパネルのフォルダボタンをクリックします。  
"Patch Browser" ダイアログが表示されます。



10. ダイアログ上部の "Find All ReFills" ボタンをクリックします。



ReFill とは、パッチやソング、サウンドなどを含む、REASON 独自のパッケージファイルです。この "Find All ReFills" ボタンをクリックすると、現在利用可能な全ての ReFill が表示されます。

11. ブラウザ内で "Reason Factory Sound Bank" をダブルクリックします。

この "Reason Factory Sound Bank" は、REASON に標準で付属する、様々なファイルを含んだ非常に大きなサイズの ReFill です。

12. "Subtractor Patches" をダブルクリックします。

音色の種類によってカテゴリー別に分類されたフォルダが表示されます。

13. 適当なフォルダ内から任意のパッチを選択して "Open" ボタンをクリックします。

パッチが開き、パッチネームがディスプレイに表示されます。

- パッチを一度開くと、そのパッチがおさめられているフォルダ内の他のパッチを矢印ボタンによって選択することができます。

これとは別に、パッチ名の項目でマウスを右クリックしてコンテキストメニューを表示し、表示されるフォルダ内の全てのパッチを表示することも出来ます。



"Subtractor" と同様の方法で、"ReDrum" も MIDI 経由で演奏することができます。しかしここでは、内蔵されているパターンシーケンサーを使って新たなパターンを作成してみましょう。

14. "ReDrum" のパネルの左下のフォルダ (Browse Patch) ボタンをクリックします。

パッチを選択するためのブラウザが開き、任意の "ReDrum" パッチファイル (言わばドラムキットのことです) を読み込むことができます。フォルダボタンは各チャンネルにも用意されていますが、これはチャンネル毎にサウンドファイルを読み込む際に使用し、ユーザーが独自のドラムキットを作成することができます。

"Load Sample" ボタン



"Select Patch" ボタン

15. "Subtractor" でパッチを開いたのと同じ方法で、"ReDrum" でもパッチを開きます。

"ReDrum" 用のパッチは、"Factory Sound Bank" の "RedrumDrum Kit" フォルダ内に用意されています。

パッチを開くと、各ドラムチャンネル上部にはドラムサウンドのサウンドファイル名が表示されることに気付くはずですが、また、パラメータの設定も同時変更されますが、これらは全て "ReDrum" パッチの中に含まれています。

ドラムチャンネル



16. ドラムチャンネル上部にあるオーディションボタンをクリックして、サウンドファイルを試聴してみましょう。



それではオリジナルのパターンを作成してみましょう。初期状態では、ステップ数は16に設定されており、これは1小節 (4/4拍子) に16分音符が16入力できることを意味します。ここではこの設定をそのまま使します。

17. "ReDrum" のパネルの "RUN" ボタンをクリックします。

パターンがプレイバックされます。このことはパネル下部のステップボタンのLEDが点滅されることで示されます。まだ何もプログラミングされていないので、何の音も聴こえないはずですが。

18. 適当なドラムチャンネルの "SELECT" ボタンをクリックします。

これでプログラミングするドラムサウンドを選択したことになります。

19. 最初のステップボタン ("1" と記されています) をクリックします。

ボタンは点灯し、選択されたドラムサウンドが鳴ります。



1小節の頭でドラムサウンドが鳴ることを確認してください。

20. その他のステップボタンをクリックして、適当なビートを作成します。

点灯しているボタンをクリックすると、そのステップは再び無効になります。

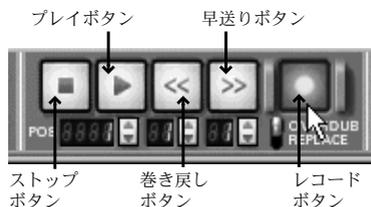
- ❖ "DYNAMIC" スイッチを切り替えることで、任意のドラムサウンド / ビートに強弱 (ベロシティ) を付けることができます。またリアルタイムに強弱を付けてプログラミングすることもでき、その場合は [Shift] または [Option] キー (Macintosh)、あるいは [Alt] キー (Windows) を押しながらステップボタンをクリックします。Macintosh で [Shift] キーを押しながらステップボタンをクリックした場合は "HARD"、[Option] (Macintosh) あるいは [Alt] (Windows) キーを押しながらステップボタンをクリックした場合は "SOFT" となります。



21. 他のドラムチャンネルの "SELECT" ボタンをクリックして、同様にステップボタンでプログラミングを行ってください。
22. プレイバックをストップするには、再び "RUN" ボタンをクリックします。

では "Subtractor" もプログラミングしてみましょう。

23. MIDI マークが表示されるように、"Sequencer" の "Subtractor" トラックをクリックします。
24. "transport panel" のレコードボタンをクリックします。レコードボタンは点灯し、スタンバイモードになります。



25. プレイボタンをクリックします。レコーディングが開始され、先ほどプログラミングした "ReDrum" のパターンがプレイバックされます。
26. ドラムパターンに合わせてMIDIキーボードを演奏します。
27. 演奏が終わったらストップボタンをクリックします。
28. 再びストップボタンをクリックすると、ソングの先頭に戻ります。巻き戻しボタンをクリックし続けても先頭に戻ることができます。
29. プレイボタンをクリックして、レコーディングされた演奏を聴いてみましょう。最後に、"Subtractor" のパラメータ操作もレコーディングし、オートメーションしてみましょう。ここではフィルターのカットオフフリケンシー ("Filter 1 Freq") をオートメーションしますが、他のパラメータでも構いません。

30. ソングの先頭に戻します。

31. レコードボタンの下にある "OVERDUB / REPLACE" スイッチを "OVERDUB" の位置に切り替えます。

この設定によって、トラック内のデータを保持したまま、その上にデータを重ねることができます。



32. レコードボタンをクリックし、そしてプレイボタンをクリックします。レコーディングが開始されます。"Subtractor" がプレイバックされます。
33. "Subtractor" パネルの "Filter 1 Freq" スライダをドラッグします。"Subtractor" の音色が変化します。



34. ストップボタンを 2 回クリックしてレコーディングをストップし、ソングの先頭に戻します。"Subtractor" パネルの "Filter 1 Freq" スライダの周りには緑色のフレームが表示されます。これはこのパラメータがオートメーションされることを示します。
35. プレイボタンをクリックして、ソングをプレイバックします。先ほど操作した通りに "Filter 1 Freq" スライダがオートメーションされます。これでチュートリアルは終了します。

# ガイドツアー

ここでは「ガイドツアー」と称して、各デバイスの概要を解説します。

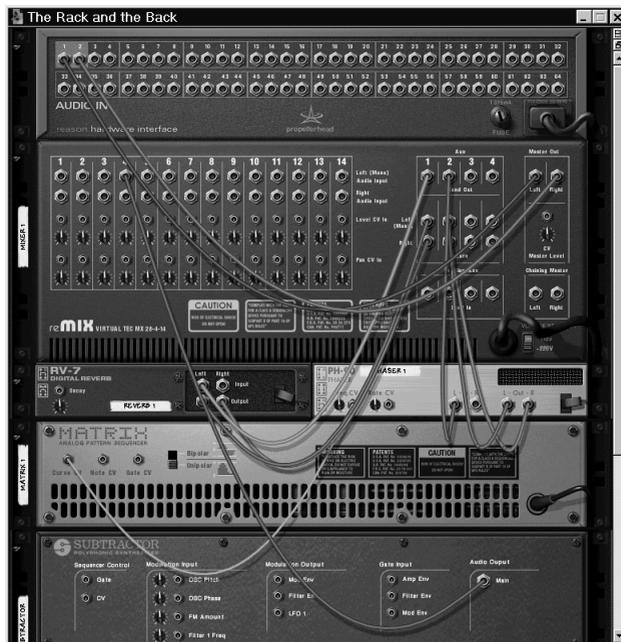
## バーチャルラック



このバーチャルラックが、REASONの中心となります。バーチャルラックの最上部には "Hardware interface" デバイスが常に配置されています。このデバイスは、オーディオ信号およびMIDIデータを送受信するために用意されています。"Hardware interface" デバイスの下に、ユーザーが任意のデバイスを作成していくことができます (他のデバイスについては後述します)。

## バーチャルラックの背面

キーボードの [Tab] キーを押すか、"Options" メニューの "Toggle Rack Front/Rear" を選択するとバーチャルラックは裏返し、背面を表示します。



ご覧のように、背面での接続にはバーチャルパッチケーブルが用いられ、ソフトシンセデバイスとミキサーデバイスの接続には赤色のケーブル、エフェクトデバイスの接続には緑色のケーブル、CV信号の接続には黄色のケーブルと表示されます (CVとは "Control Voltage" の略で、パラメータのコントロールやサウンドをトリガーする際に用います)。バーチャルパッチケーブルを接続するのは簡単で、デバイスのソケットをクリックして別のソケットまでドラッグするだけです。

バーチャルラックを再び裏返すには、同様にキーボードの [Tab] キーを押すか、"Options" メニューの "Toggle Rack Front/Rear" を選択します。



## "transport panel"



ウィンドウ最下部には、"transport panel" が配置されています。"transport panel" には通常のトランスポートコントロールのほか、ソングのテンポ、拍子、シャッフルの設定、CPU パワーインジケータなども含まれています。

## "Sequencer"

シーケンサーデバイスである "Sequencer" は "transport" パネルのすぐ上に配置されています。"Sequencer" では、ノート情報やパラメータオートメーション、パターンチェンジなどのレコーディングおよび編集を行います。

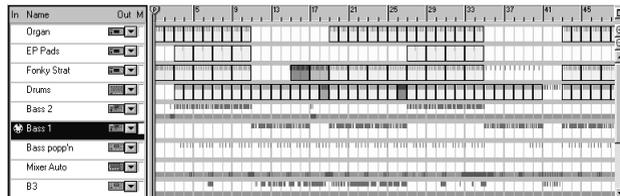
"Sequencer" の左側はトラックリストで、トラック名が表示されています。トラック名の各欄では、MIDI 入力、接続するデバイス、ミュート/ソロを設定することができます。



トラックリスト

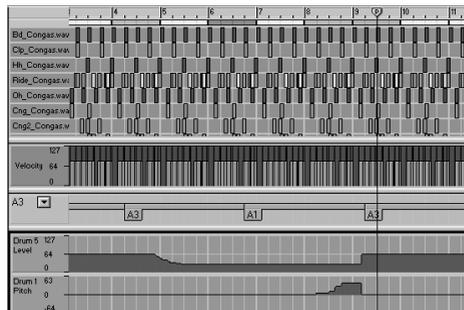
"Sequencer" は、アレンジビューとエディットビューの2種類のモードが中心となっています。

アレンジビューが選択されているとき、レコーディングされたイベントがカラーバーとして表示されます（ノートは赤色、パターンチェンジは黄色、コントロールチェンジは青色で表示されます）。アレンジビュー上部のルーラーには、メーターポジションが表示されます。



"Sequencer" のアレンジビュー

エディットビューが選択されているとき、シーケンサーエリアには1つあるいは複数のレーンが含まれ、レコーディングされたデータを詳細に表示します。これらのレーンは、ノートやパターンチェンジ、コントロールチェンジなどを編集するために用意されています。



"Sequencer" のエディットビュー。ドラムレーン、ベロシティレーン、パターンレーン、2種類のコントローラーレーンが表示されている

## 各デバイスの概要

REASONには以下のデバイスが用意されています。

### "REASON Hardware Interface"



"REASON Hardware Interface" は、外部機器とのコミュニケーションのために用意されています。

"REASON Hardware Interface" の上部ではMIDI入力のための設定を行います。この設定によって、マルチチャンネルのMIDI入力で複数の異なるデバイスをMIDIコントロールすることができます。

！ 1ポートのMIDIインターフェースを使用する場合は、MIDIについては"REASON Hardware Interface"を使用する必要はありません。この場合、MIDIデータはそのまま"Sequencer"に入力されます。詳しくはこの章の冒頭で説明しています。

"REASON Hardware Interface" の下部にはオーディオ出力のインジケータとレベルメータが装備されています。これらは使用するオーディオハードウェア異なる出力に異なるデバイスを割り当てるためのものです。REASONは最高64チャンネルのオーディオ出力をサポートしています。

使用しているオーディオデバイスのオーディオ出力が2チャンネルの場合は、"Mixer"からのステレオ出力が自動的に"REASON Hardware Interface"にルーティングされます。

！ "REASON Hardware Interface"はラックに固定されており、削除することができません。

### "Mixer"



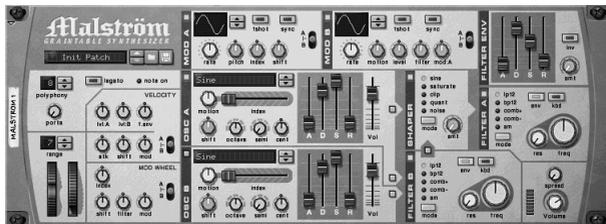
"Mixer"は4つのエフェクトセンド、2バンドイコライザーをチャンネル毎に備えた14ステレオ入力のミキサーです。異なるデバイスの出力をミックスすることができ、レベルやパンなどを設定を行うことができます。いわゆるハードウェアのミキサーと同等の仕様となっています。

### "Subtractor" - ヴァーチャルアナログシンセサイザー



"Subtractor"は洗練されたアナログシンセを思い出させるポリフォニック仕様のバーチャルアナログシンセサイザーです。2基のオシレーター、2基のフィルター、そして豊富なモジュレーション機能を備え、太いベース、広がり豊かなパッド、鋭いリードサウンドなどを作り出すことができます。

## "Malstrom" - グレインテーブルシンセサイザー



Malstromは2オシレーター、2モジュレーター、2フィルター、ウェーブシェーパに加え、多くのモジュレーション機能とルーティングオプションを備えたポリフォニックシンセサイザーです。

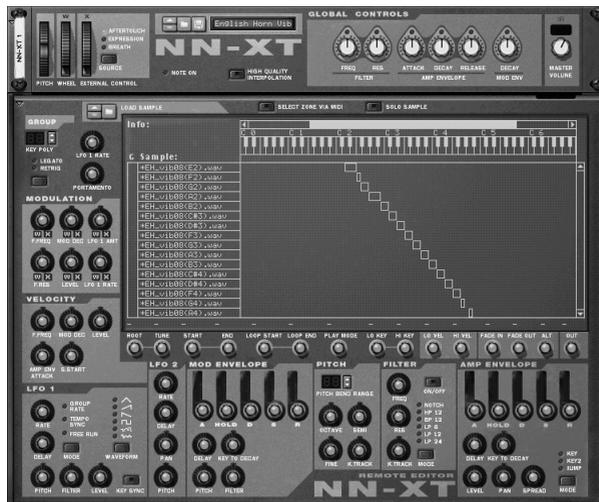
「Grainable」シンセシスの概念に基づいて設計されており、驚くほど抽象的、鋭い、歪んだ、うねるサウンドを作り出すことが可能です。

## "NN-19" - デジタルサンプラー



"NN-19" はサウンドファイル (WAVEあるいはAIFF) を読み込んでキーボード上にマッピングすることができる、マルチサンプル対応のデジタルサンプラーです。1種類あるいは複数のサウンドファイルを読み込んだ後、フィルター、エンベロープ、LFOなどのシンセスタイルのパラメータを設定して音色をエディットすることができます。

## "NN-XT" - デジタルサンプラー



NN-XTはNN-19同様にサンプル (Wave/AIFF/Soundfont/REXファイル) をロードして、キーボード上にマッピングし、マルチサンプルのバッチを作成します。シンセタイプのパラメーター；2LFO、2エンベロープ、2フィルターを用いてサウンドのエディットが可能です。

更にNN-XTは2つ以上のサンプルを同じキーレンジ内にアサインしてマルチレイヤーを作成することが出来ます。同じキーレンジに異なるサンプルをマッピング出来るのです。その他便利な機能としてはペロシティ値によるキーマップの切り替えが挙げられます。MIDIキーボードから受信されるペロシティの強さに応じて、レイヤーされたキーマップのサンプルをコントロール出来ます。

## "Dr.Rex" - ループプレーヤー



"Dr.Rex" は同社のソフトウェア "ReCycle!" で作成された REX ファイル専用のループプレーヤーです。ReCycle! を使用することで REX ファイルの作成が行えます。REX ファイルとは時間軸上で素材をスライスして、素材のピッチを変更せずにテンポの変更を可能にする Propellerhead 社の開発したファイルフォーマットです。

REX ファイルを "Dr.Rex" に読み込めば、サウンドファイルをどんなテンポでもプレイバックすることができ、スライス毎にパラメータを設定し、MIDI データを抽出することができます。もちろんフィルターやエンベロープ、LFO などのパラメータも装備されています。MIDI キーボードからスライスを演奏することも可能で、スライスには MIDI ノートナンバー（最初のスライスが C1）が割り当てられます。REASON には多くの REX ファイルが付属しており、それらは "Factory Sound Bank" に含まれています。

## "Redrum" - ドラムコンピューター



"Redrum" はドラムチャンネル毎にサウンドファイルを読み込むことができるサンプルベースのドラムマシンです。ドラムチャンネルには任意のサウンドファイル (AIFF、WAVE、サウンドフォント、REX ファイル) を読み込んだり、また完全なドラムキットとして専用のパッチファイル ("Factory Sound Bank" 内に多数含まれています) を開くことができます。各ドラムチャンネルには、ピッチ、レベル、ベロシティレスポンスなどのパラメータも用意されています。

旧来のドラムマシンのように、"Redrum" にはシャッフルやフラムオプションを装備したパターンシーケンサーが内蔵されています。もちろん単なるサウンドモジュールとして "Redrum" を使用することもでき、MIDI キーボードで演奏することもできます。内蔵のパターンシーケンサーと "Sequencer" からのコントロールを組み合わせることもでき、複雑なドラムパターンを作り出すことができます。MIDI キーボードから演奏する場合は、"Dr.Rex" と同様に各ドラムチャンネルには MIDI ノートナンバーが割り当てられます (ドラムチャンネル 1 が C1 となります)。

## "RV-7" - デジタルリバーブ



"RV-7" は 10 種類の異なるアルゴリズムを搭載したデジタルリバーブで、ホールやルーム、特殊な効果まで様々な残響をシミュレーションすることができます。もちろん、これらのアルゴリズムを基にパラメータで微調整することができます。通常、"RV-7" のようなリバーブは、 SEND エフェクトとして使用されます。

## "DDL" - デジタルディレイライン



"DDL" はエコー、スラップディレイ、ダブリングなどの効果を得ることができるデジタルディレイです。ディレイタイムはソングのテンポにシンクさせたり、またソングのテンポに関係無くミリ秒単位で設定することができます。最大ディレイタイムは 2.0 秒です。

## "D-11" フォールドバックディストーション



"D-11" はシンプルなインターフェースながら非常に過激な効果を得ることができるディストーションです。メロウなシンセリードも簡単にハードなサウンドのシンセリードに変えることができ、またドラムパターンやループをローファイな感じにすることも適しています。

## "ECF-42" - エンベロープコントロールフィルター



"ECF-42" は 3 種類の異なるモードを備えたシンセタイプのレゾナントフィルターです。通常のフィルターとしても (フィルターのカットオフ周波数はデバイスのパネル上からも、また外部デバイスからもコントロールすることができます)、また内蔵されたエンベロープを使ってリズムミク的なフィルターエフェクトを作り出すこともできます。エンベロープは、"Redrum" や "Matrix Pattern Sequencer" からトリガーすることもできます。

## "CF-101" - コーラス / フランジャー



"CF-101" はサウンドに広がりを与えるコーラス、あるいは金属的なサウンドに変化させるフランジャーとして使うことができます。このデバイスは、SEND エフェクトあるいはインサートエフェクト (インストゥルメントデバイスとミキサーの間に接続します)、そのどちらで使用してもいいでしょう。

## "PH-90" - フェイザー



"PH-90" はステレオフェイザーです。6 種類のパラメータが用意されており、微妙なスィーピングエフェクト、あるいは過激なジェットエフェクトも作り出すことができます。

## "COMP-01" - コンプレッサー



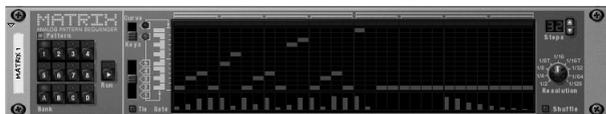
"COMP-01" はコンプレッサー / リミッターです。低いレベルの音を持ち上げ、また高いレベルの音を圧縮してサウンドを整えることができます。また、ドラムサウンドなどにパンチを付加する場合や、レベルを増幅する際に使用してもいいでしょう。

## "PEQ2" - 2バンドパラメトリックイコライザー



"Mixer" には各チャンネルに基本的な2バンドイコライザーが装備されていますが、より異なる音色を作り出したいときに "PEQ2" を使用します。"PEQ2" には完全に独立した2バンドのパラメトリックイコライザーが内蔵されており、それぞれフリクエシー、ゲイン、Qを設定することができます。

## "Matrix Pattern Sequencer"



"Matrix Pattern Sequencer" は、旧来のアナログシーケンサーによく似た、単独で動作するパターンタイプのシーケンサーです。"Matrix Pattern Sequencer" は32ステップの範囲で、設定したボルテージレベルを3つの独立したCVアウトから出力することができます。従って1つの "Matrix Pattern Sequencer" で、3種類のパターンを同時に使うことができます。

"Matrix Pattern Sequencer" を "Subtractor" などのインストゥルメントデバイスに接続することによって、ループフレーズを簡単に作成したり、またパラメータの変化やリズムミク的なフレーズを作り出す際に使うことができます。

## "ReBirth Input Machine"



このデバイスによって、同社からリリースされているソフトウェア "ReBirth" と REASON を組み合わせて使用することができます。ReBirth から出力されるオーディオシグナルは、ReWire テクノロジーによって REASON に入力されます。"ReBirth Input Machine" の複数の出力をミキサーに入力することで、REASON のサウンドとミックスしたり、ReBirth の出力をエフェクト処理したりすることができます。



# REASON

4

基本的な操作方法

## この章について

ここでは REASON を使用する上で、基本となる共通の操作方法やテクニックについて説明します。また、マニュアルを理解する上で必要となる幾つかの用語についても取り上げています。REASON での作業を快適に進めるためにも、本章の内容には全て目を通すようにしてください。

## Macintosh / Windows の違いについて

マニュアルは Macintosh と Windows、どちらにも対応しています。Macintosh と Windows のどちらでも使用方法は基本的に同一ですが、異なる箇所については文中で解説しています。

### キーコマンドについて

マニュアルではキーコマンドを「ブラケット ( " - " )」で記している箇所があります。例えば「キーボードの [Shift] - [C] を押す」とあったら、これは [Shift] キーを押しながら [C] キーを押すという意味です。Macintosh と Windows でキーコマンドが異なる場合は、Macintosh のキーコマンドに「(Macintosh)」)、Windows のキーコマンドに「(Windows)」と記しています。

## 基本的な操作方法

REASON のほとんどのパラメータは、本物の機材の操作方法をそのまま継承しています。例えばフェーダーやダイヤル、トランスポートボタンなどは本物の機材のように操作することができるはずです。これらのパラメータの実際の操作方法是以下の通りです。

### ダイヤル



ダイヤルを操作するには、マウスでクリックしてスライダーのように上下にドラッグします。例えば上方向にドラッグすると、ダイヤルは右側に回ります。

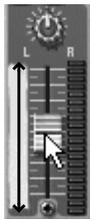
→ [Shift] キーを押しながらドラッグすると、ダイヤルの操作感は重くなり、より細かく設定することができます。

"Edit" メニューから (Mac OS X では "Reason" メニューから) "Preferences" を選び、ダイアログの "General" ページの "Mouse Knob Range" で、ダイヤルの精度を調節することができます。



→ ダイヤルを初期値にリセットするためには、[Command] (Macintosh) あるいは [Ctrl] (Windows) を押しながらクリックします。

## スライダー



スライダーを操作するには、スライダーハンドルをクリックして上下にドラッグします。

- スライダーハンドルでない場所をクリックすることで、スライダーの位置を素早く移動させることもできます。
- [Shift] キーを押しながらドラッグすると、スライダーの操作感が重くなり、より細かく設定することができます。

## マルチモードセレクター

幾つかのパラメータでは、用意されたモードを切り替えるタイプのもがあります。このマルチモードセレクターには2種類あります。



このタイプのマルチモードセレクターはスイッチをクリックする度に下方向へ切り替わっていきます。また任意のポイントをクリックすることで、直接選択することもできます。



このタイプのマルチモードセレクターはスイッチをドラッグして切り替えます（スライダーの操作に似ています）。また任意のポイントをクリックすることで、直接選択することもできます。

## ボタン



ボタンはクリックする度にオン/オフが切り替わり、多くのパラメータで採用されています。REASONのボタンはLEDインジケータを内蔵しているものがほとんどで、ボタンの状態を即座に確認することができます。

## 矢印ボタン

REASONでは数値や文字はLED/LCDスタイルのディスプレイに表示され、またその横には上下の矢印ボタンが備わっています。ディスプレイに表示されているパラメータの値を操作するには、以下のような2通りの方法があります。

- 上下いずれかの矢印ボタンをクリックすることで、ディスプレイの表示を切り替えます。  
一回クリックする毎にパラメータは切り替わります。連続的に切り替えたい場合は、クリックしたまま矢印ボタンを押し続けます。



- ディスプレイ上をクリックして、そのまま上下にドラッグします。  
この方法では、より素早い操作が可能です。



- ⊛ この操作方法はリバーブのアルゴリズムやシンセサイザーの波形を切り替える場合など、数値ではないパラメータを操作する際にも用いられます。

"transport panel" のソングポジションについては、ダブルクリックすることで数値を直接入力することもできます。

## ツールティップ

各パラメータにはツールチップという機能が備わっています。これは任意のパラメータの上にマウスカーソルを動かすことで、パラメータ名と設定値を表示する機能です。細かい値に設定する場合や、他のパラメータと同じ値に設定する場合などに便利です。



- ④ "Edit" メニューの "Preferences" ダイアログの "General" ページで、"Show Parameter Value Tools Tip" を設定することによってツールティップ機能をオフにすることができます。

## コンテキストメニュー

コンテキストメニューは表示させる場所に関連する項目だけを含んだメニューウィンドウです。このウィンドウを使用することで、より素早い操作を行うことができます。

- コンテキストメニューを表示させるには、マウスの右ボタンをクリックするか (Windows)、[Ctrl] キーを押しながらクリックします (Macintosh)。

Macintoshで2ボタンのマウスを使用している場合は、[Ctrl]-クリックを右ボタンの動作として設定しておけば、Windowsと同様にコンテキストメニューを容易に表示させることができます。



"Dr.Rex" のコンテキストメニュー

コンテキストメニューの内容は、クリックする場所によって異なります。コンテキストメニューを利用できる場所は以下の通りです。

### デバイスコンテキストメニュー

ラック内のデバイスをクリックした場合 (ただしパラメータ部分を除く) に表示されるコンテキストメニューには、以下の項目が含まれません。

- "Cut Device" / "Copy Device" / "Paste Device" / "Delete Device" - これらはラック内のデバイスを複製したり削除する場合などに使用します。
- "Go To" サブメニュー - ルーティングされているデバイスの一覧が表示され、任意のデバイスを選択することでラックを自動的にスクロールさせることができます。
- "Create" サブメニュー - 新しいデバイスを作成することができます。

- ・パターンシーケンサーを内蔵したデバイスの場合は、パターンに関する項目 ("Cut" / "Copy" / "Paste" / "Clear" / "Shift" / "Randomize" など) を選択することができます。これらは現在選択されているパターンに対して実行されます。
- ・パッチを使用することができるデバイスの場合は、パッチに関する項目を選択することができます。
- ・また、デバイス特有の項目が含まれる場合もあります。例えば "Redrum" の場合、選択されているドラムチャンネルに対してのパターンに関する項目が含まれます。

## パラメータコンテキストメニュー

オートメーション可能なパラメータ (インストールメントデバイスのダイヤルやスライダーなど) をクリックした場合に表示されるコンテキストメニューには、以下の項目が含まれます。

- ・レコーディングされたオートメーションデータを編集するための項目。
- ・コンピュータからのキーコマンドや、MIDIデータによる操作に関する項目 (パラメータはキーコマンドや外部MIDI機器から操作することができます)。

## ラックが空の部分で表示されるコンテキストメニュー

ラック下部の空の部分をクリックした場合に表示されるコンテキストメニューには、以下の項目が含まれます。

- ・ "Paste Device" - コピーあるいはカットしたデバイスをペーストすることができます。
- ・ "Paste Device" 項目の下には "Create" メニューの項目が表示され、新たにデバイスを作成することができます。

## シーケンサーコンテキストメニュー

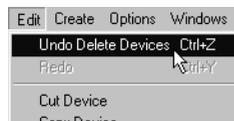
"Sequencer" をクリックして表示されるコンテキストメニューには、トラック、グループ、イベントを編集するための項目が含まれます。その中で利用できる項目については、クリックする場所 (トラックリスト、キーエディットレーンなど) に依存しますが、例えば小節のインサートや削除、トラックの追加、グルーピング、イベントの削除などをコンテキストメニューから実行することができます。詳しくは付属する『オペレーションマニュアル』を参照してください。

## アンドゥ

REASONにおける全ての操作はアンドゥ (やり直し) することができます。もちろんラック内でのデバイスの作成、削除、追加、パラメータの操作、"Sequencer" 上での各種編集、テンポや拍子の設定などもアンドゥすることができます。アンドゥは最高10回前の操作まで戻ることができます (マルチアンドゥ)。

→ 操作をアンドゥするには、"Edit" メニューから "Undo" を選択するか、あるいは [Command] - [Z] (Macintosh) / [Ctrl] - [Z] (Windows) キーを押します。

アンドゥできる操作 (直前の操作) については、"Edit" メニューの "Undo" に続いて表示されます。例えばラック内からデバイスを削除した直後のメニュー項目は、"Undo Delete Device" と表示されます。



→ アンドゥ操作を取り消すリドゥを実行する場合は、"Edit" メニューから "Redo" を選択するか、あるいは [Command] - [Y] (Macintosh) / [Ctrl] - [Y] (Windows) キーを押します。

アンドゥ同様、リドゥされる操作もメニュー項目に表示されます。

## マルチアンドゥについて

前述の通り、アンドゥでは最高で10回前の操作まで戻ることができます。言い換えればREASONは最高10回の操作を記憶する、アンドゥヒストリーを備えているということです。

例えば以下のような操作をしたと仮定します。

1. "Mixer" を作成する。
2. "Subtractor" を作成する。
3. "Subtractor" のパラメータ "Amp Envelope Attack Time" スライダーを操作する。
4. "Mixer" の "Subtractor" に対応するチャンネルのパンを操作する。
5. "transport panel" のテンポを設定する。

このような順番で操作を行った場合、アンドゥヒストリーは以下のようになっています。

#### アンドゥ

5. テンポの設定
4. パンの操作
3. "Subtractor"の パラメータ操作
2. "Subtractor" の作成
1. "Mixer" の作成

そしてアンドゥを実行した場合、テンポの設定は元に戻り、その操作はリドゥリストに移ります。

#### アンドゥ

4. パンの操作
3. "Subtractor" のパラメータ 操作
2. "Subtractor" の作成
1. "Mixer" の作成

#### リドゥ

5. テンポの設定
-----------

再びアンドゥを実行すると、パンの操作が元に戻り、その操作もリドゥリストに移ります。

#### アンドゥ

3. "Subtractor" のパラメータ 操作
2. "Subtractor" の作成
1. "Mixer" の作成

#### リドゥ

4. パンの操作
5. テンポの設定

では、ここでリドゥを実行してみましょう。パンの操作は最初に設定した位置に戻り、その操作はリドゥリストから再びアンドゥヒストリーに移ります。

#### アンドゥ

4. パンの操作
3. "Subtractor" のパラメータ 操作
2. "Subtractor" の作成
1. "Mixer" の作成

#### リドゥ

4. パンの操作
5. テンポの設定

この時点ではまだリドゥリストに「テンポの設定」が含まれています。ここで再びリドゥを実行すると、最初に設定したテンポの値に戻り、アンドゥリストに移ります。そしてリドゥリストは空の状態になります。

#### アンドゥ

5. テンポの設定
4. パンの操作
3. "Subtractor" のパラメータ 操作
2. "Subtractor" の作成
1. "Mixer" の作成

#### リドゥ

空の状態

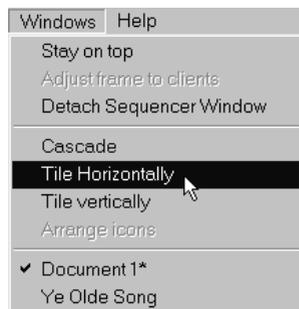
もうこれ以上リドゥすることはできません！

# ウィンドウテクニック

## 複数のソングウィンドウを活用する

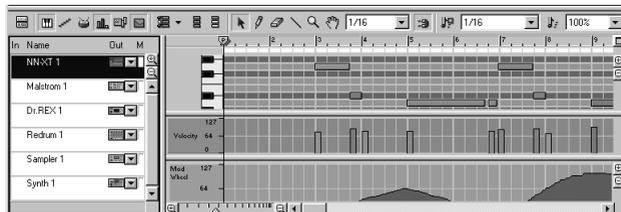
REASON では、複数のソングを同時に開いておくことができます。各ソングは自身のラックや "Sequencer"、"transport panel"などを備えています。ソングのウィンドウを任意の位置に動かしたり、また大きさを変えることもできます（これらの操作方法は Macintosh あるいは Windows のコンピュータの種類に依存します）。

"Windows" メニューには、ウィンドウを整理するための幾つかの項目が含まれています。詳しくは『オペレーションマニュアル』を参照してください。

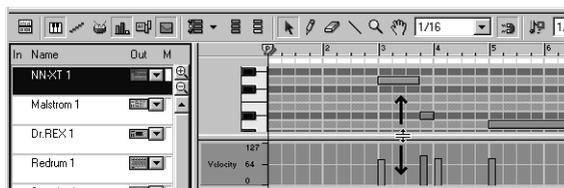


## ビュー / ペーン (枠) / デバイダー

画面上で REASON は異なるエリアもしくは "ペーン (枠)" で区切られています。一番わかりやすい例はラックエリアとシーケンサーエリアです。更に録音したデータを異なったビューで編集したい場合など、シーケンサーエリアの右側をいくつかの水平レーンで区切ることも出来ます。



レーン間にあるボーダー (区切り線) はディバイダーと言います。ディバイダーをクリックして上下にドラッグすることで、レーンの高さを調整することが出来ます。上のレーンエリアを拡大すると、逆に下のレーンは縮小されて表示されます。



## シーケンサーを取り外す

シーケンサーペーンを取り外し、別ウィンドウとして扱うことが出来ます。これにより、ラック幅よりシーケンサーを広げ、コンピューターの画面をもっと効率よく使うことが出来るようになりました。

## スクロール / ズーム

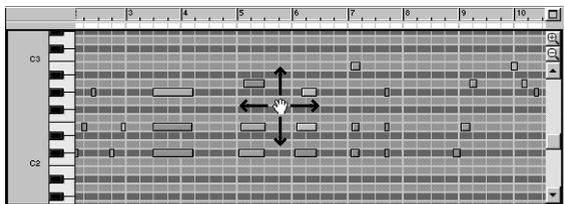
REASON はラックとシーケンサーでスクロールやズームを行う場合、若干異なるオプションを提供しています。

スクロールバーを用いたスクロール

現在表示されている画面の外にも情報がある場合、自動で上下・左右方向のスクロールバーが現れます。例えば一度に表示できる以上にデバイスがラック内にあるならば、ラックの右側にある上下スクロールバーを用いてラックを上下にスクロールすることが出来ます。

### ハンドツールを用いたスクロール

シーケンサーではハンドツールを用いてスクロールすることも出来ます。ハンドツールを選択し、レーンをクリック&ホールドして見たい方向にカーソルをドラッグしてください。



ハンドツールを用いてキーエディットレーンをスクロール

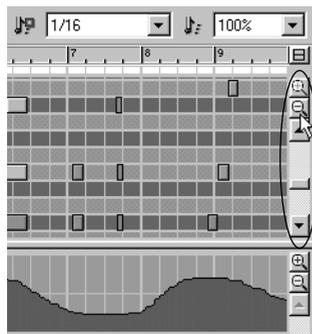
- スクロール方向はレーンが存在する限り全方向にスクロール可能です (例えばベロシティレーンはそもそも左右にしかスクロール出来ません)。[Shift] キーを押しながらドラッグすると、スクロールする方向が上下もしくは左右のみに限定されます。

### 倍率変更スライダーを用いたズーム

エリアによっては倍率変更スライダーを用いて拡大・縮小することが出来ます。"+"もしくは"."の倍率アイコンをクリックするか、倍率変更スライダーをクリック&ドラッグして拡大・縮小を行います。



- 拡大・縮小可能な異なるペーンはそれぞれ独立した倍率変更スライダーが使用できます。



シーケンサーではキーエディットレーンとコントローラーレーンそれぞれ独立したビューコントロールが使用できます。

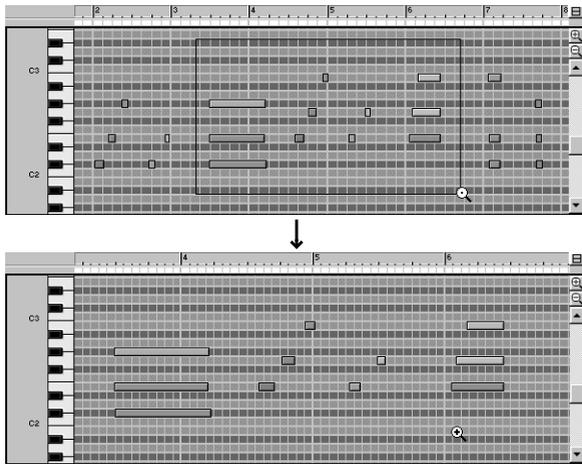
### 拡大鏡ツールを用いたズーム

シーケンサーでの別のズーム方法として拡大鏡ツールの使用が挙げられます。このツールは倍率変更スライダー同様に上下左右方向に同時に拡大・縮小を行うことが出来ます。更に拡大鏡ツールは独自の機能も有しています。

下記に応用例を記します。

- 拡大鏡ツールでレーンを一度クリックすると、倍率変更スライダーの"+"アイコンを2度クリックしたのと同じ倍率でレーンが拡大表示されます。
- 拡大鏡で縮小する場合、[Option] (Mac)/[Ctrl] (Windows) キーを押しながらクリックします。  
この時、拡大鏡ツールの"+"表示が"."表示に変化します。
- レーンに上下方向の倍率変更スライダーもある場合、拡大鏡ツールをクリックして倍率変更スライダーの"+" もしくは"."アイコンを一度クリックしたのと同じ倍率で拡大・縮小表示が出来ます。  
[Shift] キーを押しながらクリックしますと、上下方向にズームすることはできません。
- 拡大鏡ツールでクリック&ドラッグして長方形の選択範囲を作ることが出来ます。  
この場合レーンいっぱいを選択した範囲が拡大表示されます。

長方形の選択範囲でノートを囲むと...



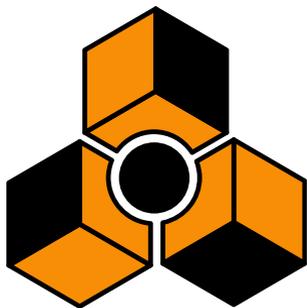
...ビューいっぱいにはズームされます。

### マウスホイールを用いたスクロールとズーム

スクロールホイールを備えたマウスをご利用の場合、これを用いて以下のようにスクロールやズームを行うことができます：

- ラックやシーケンサーでは上下スクロールします。
- シーケンサーでは[Shift]キーを押しながらホイールを操作すると左右にスクロールします。
- シーケンサーでは[Command] (Mac)/[Ctrl] (Windows)キーを押しながら操作すると上下に拡大・縮小表示されます。
- シーケンサーでは[Shift]-[Command] (Mac)/[Shift]-[Ctrl] (Windows)キーを押しながら操作すると左右に拡大・縮小表示されます。





# REASON

5

オーディオの基本

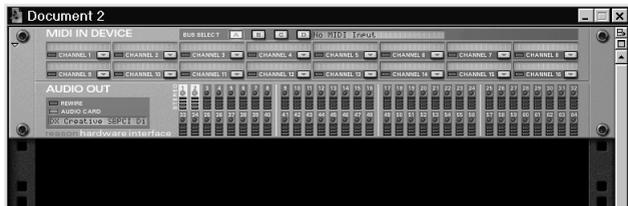
## この章について

ここでは REASON でオーディオがどのように取り扱われるかを説明します。一部、難しい技術的な事柄も含まれますが、REASON を最大限活用するために一読されることをお勧めします。

## REASON とオーディオハードウェアとのコミュニケーション

REASON は 0 と 1 との組み合わせのデジタルシグナルを生成してプレイバックします。そしてこのデジタルシグナルはアナログシグナルに変換されて、スピーカーやヘッドホンなどで実際に聴くことができるわけです。このアナログシグナルの変換は、コンピューターに搭載されたオーディオハードウェアで行われます（Macintosh の場合は特別なオーディオハードウェアを使用しなくても、内蔵されたサウンド機能で変換することもできます）。

デジタルシグナルをオーディオハードウェアに入力するために、REASON は "Preferences" ダイアログで設定されたオーディオドライバを使用します。この流れはラック上部の "Hardware Interface" で確認することができます。



"Hardware Interface" はラック上部に配置されています。

- ! ReWire を利用している場合は、REASON は ReWire のマスターソフトウェア（オーディオシーケンサーなど）にオーディオを出力します。そしてここからオーディオシグナルがオーディオハードウェアに出力されます。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

"Hardware Interface" には 64 の出力ソケット（インジケータとレベルメータを備えています）が用意されています。これらのインジケータは、オーディオハードウェアへの接続を示します。また、ReWire を利用している場合は、ReWire ソフトウェアへの接続を示します。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

ここで出力されるオーディオのチャンネル数は、使用するオーディオハードウェアの仕様に依存します。例えばステレオ出力のオーディオハードウェアを使用している場合は（または Macintosh の内蔵のサウンド出力を使用している場合は）、最初の 2 チャンネルのみ使用することができます。"Hardware Interface" では、使用可能な出力は緑色のインジケータが点灯します。



上の状態では、ステレオ出力のオーディオハードウェアが使用されており、最初の 2 チャンネルのみ利用することができます。



上の状態では、8 チャンネル出力のオーディオハードウェアが使用されています。

ラック内のデバイスは "Hardware Interface" の任意のソケットに接続され、オーディオとして出力されます。これは 51 ページで解説されており、ラックのバックパネルでルーティングします。ほとんどの場合、"Mixer" のステレオ出力をソケット 1/2 に接続することになるでしょう。

# サンプルレートとビットレゾリューションについて

サンプルレートとビットレゾリューションとは、デジタルシグナルが持つ特性のことで、これがサウンドの音質を決定すると言っていいでしょう。通常、高いサンプルレートと高いビットレゾリューションでは、より高音質を得ることができます（しかしその分オーディオファイルのサイズは大きなものとなり、また対応したオーディオハードウェアが必要となります）。下の表では、サンプルレートとビットレゾリューションの組み合わせについて説明します。

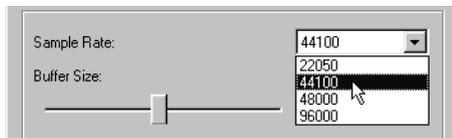
サンプリングレート	ビットレゾリューション	コメント
22.05kHz	8bit	この組み合わせは、高い音質よりも小さなファイルサイズを必要とする場合に利用されます。例えばゲームサウンドやマルチメディアオーサリングなどです。
44.1kHz	16bit	これはオーディオCDと同じ組み合わせです。一般に"CDクオリティのサウンド"という場合は、この組み合わせが用いられています。
44.1kHz-96kHz	24bit	これはプロスタジオやハイエンドの機材などで採用されている組み合わせです。

全ての異なる状況で使用できるよう、REASONは複数のサンプルレートとビットレゾリューションをサポートしています。このことは以下の点に適用されます。

## プレイバック

REASONは内部オーディオ処理を解像度32bit浮動小数点演算で行います。しかしながら、オーディオ出力の解像度はオーディオハードウェアによって異なります。つまり、24bitのオーディオカードをお持ちの場合、REASONはオーディオ出力を24bitの解像度で処理し、16bitのオーディオカードの場合、16bitの解像度で処理します。

再生サンプルレートは"Preferences"->"Audio"ダイアログ（MacOS Xの場合"Reason"メニュー、それ以外は"Edit"メニューからアクセス）で設定します。

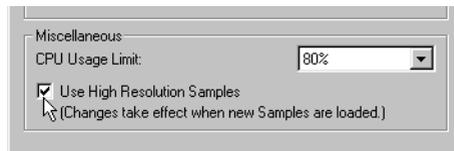


ここで選ぶポップアップメニューの値はオーディオハードウェアがどのサンプルレートをサポートしているかによって変化する点にご注意下さい。大抵の標準的なサウンドカードは44.1kHz以下複数のサンプルレートをサポートしています。この場合一番高いオーディオクオリティで再生したければ44.1kHzを選びます。

## 高解像度オーディオの使用について

REASONは実質的に全ての解像度でサンプル再生が可能です。例えば24bitサンプルがサンプラーもしくはRedrumにロードされた場合、サンプルの再生も同様に24bitの解像度で行われます。このように高い解像度のサンプルを使用していて、REASONで元々の高い解像度で再生したい場合、以下の手順に従ってください。

1. "Edit"メニューもしくは"Reason"メニューから"Preferences"を開き、"General"ページを選びます。
2. ページの一番下"Miscellaneous"にて、"Use High Resolution Samples"のオプションにチェックが入っていることをご確認ください。



このチェックが入っていて、かつオーディオカードがその解像度をサポートしている場合、REASONはサンプルの元々の高解像度を維持して再生を行います。チェックされていない場合、REASONは全てのサンプルを元の解像度に関係なく16bitの解像度再生します。

## オーディオのエキスポート

REASON では、ソング全体やソングの一部をオーディオファイルとしてエキスポートすることができます（詳しくは 94 ページをご参照ください）。オーディオをエキスポートする際にサンプルレート（11kHz から 96kHz）とビットレゾリューション（16bit あるいは 24bit）を設定します。

- ここでエキスポートしたオーディオファイルを他のソフトウェアで使用するのであれば、そのソフトウェアとサンプルレートおよびビットレゾリューションを揃えておく必要があります。他のソフトウェアで使用する場合かどうか分からない場合は、44.1kHz / 16bit にしておくのが無難です。

## オーディオのインポート

サンプラーやドラムマシン、ループプレーヤーにサンプルファイルや ReCycle ファイルがロードされた場合、REASON はファイルごとに解像度やサンプルレートが異なってもこれをサポートし、正しい解像度とサンプルレートで再生します。同じデバイス内で異なるフォーマット - あるドラムサウンドは 8bit サンプルで、別のファイルは 16bit サンプルなど - のファイルを使用することも出来ます。

# オーディオレベルについて

REASON をプレイバックしている間、"transport panel" の "AUDIO OUT CLIPPING" インジケータに注意を払ってください。このインジケータが点灯したとき、オーディオは過大レベルとなっており、デジタルクリップ（歪み）が生じる場合があります。



"AUDIO OUT CLIPPING" インジケータは瞬間的に点灯します。

→ 過大入力为了避免けるためには、"Hardware Interface" にルーティングされているデバイス ("Mixer" など) のマスターレベルを下げます。

! デバイスに装備されているレベルメータが赤く点灯したとしても、それは重要なことではありません。デジタルクリップは、"Hardware Interface" でのみ生じます。

REASON の内部は高解像度の浮動小数点処理となっています。これにより高い音質とヘッドルームを確保しており、REASON の内部処理でオーディオクリップが生じることはありません。オーディオハードウェアで REASON からのシグナルを変換する際のみ、デジタルクリップが生じます。

## マルチアウトプットを利用している場合

2チャンネル以上のオーディオ出力に対応したオーディオハードウェアを使用して、"Hardware Interface" からマルチアウトプットを利用している場合、オーディオクリップが生じたソケットに入力しているデバイスのレベルだけを下げると注意してください。全体のレベルを下げる必要はありません。



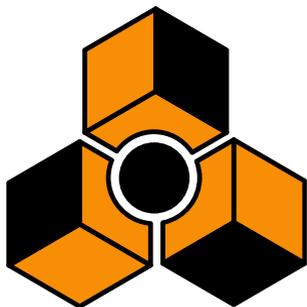
## ReWire を利用している場合

他のソフトウェアと共に ReWire を利用している場合は、REASON でオーディオクリップが生じることはありません。これは前述の通り高解像度の浮動小数点処理を内部で行っているためです。ReWire について詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

# マスターチューン

初期状態では、REASON のマスターチューンは A4 が 440Hz に設定されています。しかし他の楽器やソフトウェアと同時に使用するとき、チューニングを必要とする場合もあります。

- "Edit" メニュー (Mac OS X の場合 "Reason" メニュー) から "Preferences" を選択します。
- ダイアログ上部のポップアップメニューから "Audio" ページを選択します。
- "Master Tune" セクションでチューニングを調節します。チューニングはプレイバックしながら行うことができます。このチューニングの設定は、"Redrum" や "Dr.Rex" にも適用されるという点に注意してください。



# REASON

6

ラックの概要

## この章について

これまで見てきた通り、REASONの中心部となるのはラックです。ラック内のデバイスはユーザーが選択して作成し、各パラメータを設定することができます。

この章では、ラックの基本的な使用方法や概要について解説します。各デバイスの詳細やパラメータについては『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

## ラックの概要

デバイスを複数使用しているとき、ウィンドウ内に全てのデバイスが表示されるとは限りません。そのため、以下の方法でラックをスクロールします。

- ラック右側のスクロールバーを使って、ラックを連続的にスクロールします。
- スクロールホイールを備えたマウスをご利用の場合、これを用いて上下スクロールが出来ます。
- コンピュータのキーボードの上下の矢印キーで、デバイス単位でラックをスクロールします。
- コンピュータのキーボードの [Home] と [End] キーで、最上部のデバイスと最下部のデバイスにスクロールします。
- デバイスのコンテキストメニューを開き、"Go To" サブメニューから移動したいデバイスを選択します。  
選択したデバイスにラックはスクロールします。

- ❖ シーケンサートラックでデバイスを選択すると、REASONは選択されたデバイスが表示されるように自動的にスクロールします。詳しくは [61ページ](#) をご参照ください。

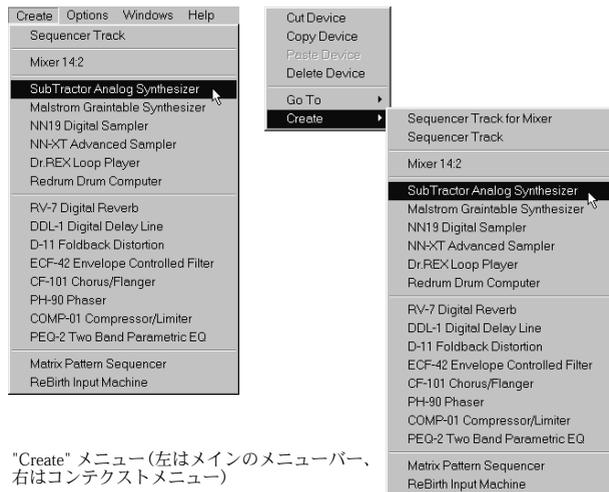
ラックエリアとシーケンサーエリアの間にあるディバイダーをクリックして下方向にドラッグすると、ラックエリアの表示面積を増やすことが出来ます。この時シーケンサーエリアの表示面積は狭くなり、現在よりたくさんラックを一度に見ることが出来ます（代わりにラックからシーケンサーを完全に取り外すことが出来ます。[60ページ](#) を参照ください）。更にスクロールバーの右上にある最大化ボタンをクリックしてウィンドウいっぱいにラックを表示することが出来ます。



ラックマキシマイズボタン

## デバイスの作成

新たなデバイスを作成するには、"Create" メニューから任意のデバイスを選択します。"Create" メニューは、メインのメニューバーおよびコンテキストメニューにも用意されています。



"Create" メニュー（左はメインのメニューバー、右はコンテキストメニュー）

- 新たなデバイスは、ラック内で選択されているデバイスのすぐ下に作成されます。  
ラック内でデバイスが選択されていない場合は、ラック内の一番下に作成されます。
- 新たなデバイスを作成したとき、REASON は簡易的にオートルーティングを行います。  
オートルーティング機能の詳細については [51 ページ](#) をご参照ください。
- "Sequencer" には新たなトラックが自動的に作成され、デバイスに接続されます。  
トラックネームはデバイスと同じになります。MIDI 入力もこのトラックに自動的に割り当てられ、MIDI を通してすぐに演奏することができます。詳しくは [54 ページ](#) をご参照ください。

! これはインストゥルメントデバイスだけに適用されます。しかし [Option] (Macintosh) あるいは [Alt] (Windows) キーを押しながらデバイスを作成すると、ミキサーやエフェクトデバイス作成時に新たなトラックが作られ、逆にインストゥルメントデバイスにはトラックが作成されません。

## デバイスの選択

デバイスのカット、コピー、削除を行う場合は、その前にデバイスを選択する必要があります。デバイスを選択するためには、以下のルールがあります。

- 1つのデバイスを選択する場合は、そのパネルをクリックします。  
選択されたデバイスは、青いボーダーラインで囲まれます。



- 複数のデバイスを選択する場合は、[Shift] キーを押しながらクリックします。  
言い換えると、あるデバイスの選択を解除せずに、他のデバイスも選択することができます。
- 全てのデバイスの選択を解除する場合は、ラック下部の空のスペースをクリックします。

- 選択された複数のデバイスから 1 つだけ選択を解除する場合は、[Shift] キーを押しながら再びクリックします。  
他のデバイスの選択は解除されません。
- キーボードの上下の矢印キーを使うことで、選択されたデバイスを移動させることができます。  
この方法は、選択されたデバイスが表示されるようにラックは自動的にスクロールし、デバイスを素早く選択する際に有効です。また、ハーフラックサイズのデバイス (エフェクトデバイスなど) では、左から右に選択されます。例えば [↓] キーを押して下のエフェクトデバイスへ移動した場合は、まず左のデバイスが選択され、次に右のデバイスが選択されます。
- [Shift] キーを押しながら [↑] および [↓] キーで移動すると、最初のデバイスを選択したまま移動させることができます。  
つまり、デバイスの選択範囲を広げることができるということです。

デバイスのパラメータを設定すると、自動的にそのデバイスが選択されます。言い換えると、パラメータを設定するためにデバイスを選択する必要はありません。

## デバイスの削除

デバイスを削除するためには、1つあるいは複数のデバイスを選択し、以下のいずれかの操作を行います。

- [Command] (Mac) / [Ctrl] (Windows) キーを押しながら [Backspace] もしくは [Delete] キーを押します。
- "Edit" メニュー、あるいはデバイスのコンテキストメニューから "Delete Device" を選択します。

シーケンサートラックと一緒にデバイスを削除することもできます。デバイスに対応したシーケンサートラックを削除する際、接続されているデバイスも削除するかどうかダイアログが表示されます。詳しくは [63 ページ](#) をご参照ください。

- ! 複数のデバイス間にルーティングされているデバイスを削除した場合、これらのデバイスのルーティングは自動的に保たれます。
- ! ラック最上部の "Hardware Interface" を削除することはできません。

# デバイスの整理

デバイスは以下のような方法で移動させることができ、ラック内を整理することができます。

1. 複数のデバイスを移動させる場合は、まず任意の複数のデバイスを選択します。
2. デバイスがラックにマウントしてある、“耳”の部分をクリックします。  
ハーフラックサイズのエフェクトデバイスでは、パラメータダイヤルなどのコントローラ以外のパネル部をクリックしても構いません。
3. クリックしたまま、任意の位置までデバイスをドラッグします。  
赤いボーダーラインが表示され、ラックが移動される位置を示します。  
ハーフラックサイズのエフェクトデバイスなどの場合、移動先にハーフラックサイズのデバイスが配置されていないときは、まず左側に移動されます。1つのハーフラックサイズのデバイスが既に配置されている場合は、その右側に移動されます。

この例では、RV-7 reverbデバイスを移動しています。

この場合、reverb デバイスが phaser の左側に移動することを赤い縦線で表示しています。



最後は図のようになります。filter デバイスが左に移動し、間を埋めています。



この場合、reverb デバイスが chorus/flanger の右側に移動することを赤い縦線で表示しています。



最後は図のようになります。他の3つのデバイスが左に移動し、間を埋めています。



4. マウスのクリックボタンを離します。  
デバイスは新たな位置に移動し、それに合わせて他のデバイスも移動します。

！ デバイスを動かしている途中で操作を取りやめたい場合、マウスボタンを押した状態で[Esc] キーを押してください。

→ [Shift] キーを押しながらデバイスを移動すると、自動的にルーティングをやり直します。

オートルーティング機能については51ページをご参照ください。

！ ラック内のデバイスを移動しても、シーケンサトラックには影響を及ぼしません。

## デバイスの複製

デバイスを複製する場合は、[Option] (Macintosh) あるいは [Ctrl] キーを押しながらドラッグします。

→ [Shift] キーを押しながらデバイスを複製した場合、デバイスはオートルーティングされます。

詳しくは51ページをご参照ください。

## デバイスのカット / コピー / ペースト

選択されたデバイスは、"Edit" メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューの "Cut"、"Copy"、"Paste" でも移動や複製することができます。例えばあるデバイスを選択してコピーし、ソングから別のソングへとコピーすることができます。これは以下に行います。

→ "Cut" および "Copy" は、一般的なカット / コピー操作と同様にデバイスに適用されます。

"Cut" を実行した場合は、表面上はデバイスは削除されますが、クリップボード上に全ての設定を保ったまま移動されます。

→ "Paste" を選択した場合、選択されているデバイスの下部にペーストされます。

デバイスが選択されていない場合は、ラックの最下部にペーストされます。

→ 複数のデバイスをコピーしてペーストする場合は、これらのデバイス間のルーティングはそのまま保持されます。

→ [Shift] キーを押しながらデバイスをペーストした場合は、そのデバイスのルーティングが自動的に行われます。

ドラッグによるデバイスの移動や複製については規則があります。詳しくは51ページをご参照ください。

## ルーティングの概要

！ ここでは、ルーティングに関する基本事項を説明します。ルーティングに関する詳細は『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

REASON では、オーディオシグナルおよびコントロールシグナルを自由にルーティングすることができます。ルーティングは自動、あるいは手動で行います。

### オートルーティング

オートルーティングとは、REASON がシグナルのルーティングを自動的に行うことを意味します。前ページでも説明されていますが、新たなデバイスを作成した際や、[Shift] キーを押しながらデバイスを移動、複製、ペーストした場合に自動的にルーティングされます。

❖ 通常、オートルーティングはステレオ (2チャンネル) で行われます。

### "Mixer" を作成したとき

→ 最初に作成された "Mixer" は、"Hardware Interface" のステレオ入力に自動的にルーティングされます。

さらに "Mixer" を作成した場合は、他の "Mixer" にシリーズ接続されます。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

### インストゥルメントデバイスから "Mixer" へのルーティング

→ インストゥルメントデバイス ("Subtractor"、"NN-19"、"Redrum"、"Dr.Rex") を作成した場合、"Mixer" に自動的にルーティングされます。

これによりインストゥルメントデバイスを作成してすぐに音を鳴らすことができます。

### エフェクトデバイスと "Mixer" のルーティング

→ 任意の "Mixer" を選択してエフェクトデバイスを作成した場合、"Mixer" のセンドエフェクトとしてルーティングされます。

センドエフェクトとしてよく利用されるエフェクトデバイスは、リバーブの "RV-7"、ディレイの "DDL"、コーラス / フランジャーの "CF-101" です。

## エフェクトデバイスをインサートエフェクトとしてルーティング

→ インストゥルメントデバイスを選択してエフェクトデバイスを作成した場合、インサートエフェクトとしてルーティングされます。つまり、インストゥルメントデバイスの出力がエフェクトデバイスを經由して"Mixer"に入力されます。

インサートエフェクトとしてよく利用されるエフェクトデバイスは、ディストーションの"D-11"、コンプレッサーの"COMP-01"、フェイザーの"PH-90"です。

## 既に作成されたデバイスのルーティング

オートルーティングには、以下のような規則があります。

→ ラック内のデバイスのルーティングをやり直す場合は、"Edit"メニューから"Disconnect Device"あるいは"Auto-route Device"を選択します。

→ 2つのデバイス間にルーティングされているデバイスを削除した場合、シグナルの流れは保持され、自動的にルーティングされます。例えばインストゥルメントデバイスと"Mixer"の間にエフェクトデバイスをインサートしているとき、このエフェクトデバイスを削除すると、インストゥルメントデバイスは"Mixer"へと自動的にルーティングされます。

→ デバイスを移動しても、ルーティングに影響を与えることはありません。

デバイスを移動した後にルーティングをやり直す場合は、[Shift]キーを押しながら移動します。

→ ドラッグ、あるいはコピー/ペーストによってデバイスを複製した場合は、オートルーティングは適用されません。

この場合も自動的にルーティングする場合は、[Shift]キーを押しながら複製します。

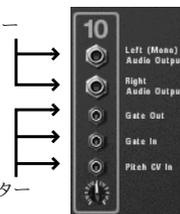
## マニュアルルーティング

ユーザー自身で手動でルーティングするためには、ラックを裏返す必要があります。ラックを裏返すには [Tab] キーを押すか、あるいは"Options"メニューから"Toggle Rack Front/Rear"を選択します。



ラックのバックパネルでは、2種類の異なるタイプのコネクターが使われています。1種類はオーディオシグナルを取り扱うコネクターで、もう1種類はCV (Control Voltage: コントロールボルテージの略です。パラメータを操作する場合に使用します。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください)。オーディオ用のコネクターは1/4インチジャックで、CV用のコネクターはミニジャックで表示されます。ここではオーディオシグナルのルーティングを説明します。

オーディオシグナル用コネクター



CVシグナル用コネクター

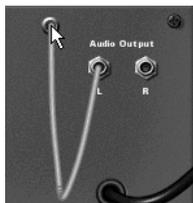
！ ラックを裏返した後でも、コンピュータのキーボードなどからラックをスクロールさせることができます。詳しくは [48 ページ](#) をご参照ください。

オーディオ信号をルーティングする場合、2通りの方法を選択することができます。1つはバーチャルパッチケーブルでルーティングする方法で、もう1つはポップアップメニューからルーティングを選択する方法です。

## ケーブルの使用方法

！ ケーブルを表示させるためには "Options" メニューから "Show Cables" を選択しなければなりません。

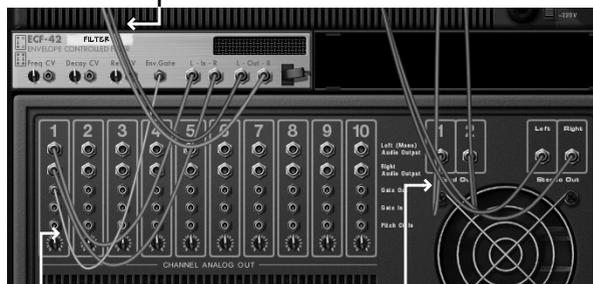
1. 任意のデバイスの入力あるいは出力コネクタをクリックして、そのままドラッグします（もちろんマウスボタンは押したままです）。たるんだケーブルが表示されます。



2. 他のデバイスの任意のコネクタまでドラッグします。正しいルーティングが行われているとき（オーディオとオーディオ / CV と CV / 入力から出力 / 出力から入力）、ルーティングが可能であることを示すハイライトが表示されます。
  3. マウスボタンを離します。これでケーブルがルーティングされます。ステレオの入力、あるいは出力を備えたデバイスの場合、一方のコネクタをルーティングするともう一方のコネクタも自動的にルーティングされます。
- ！ ケーブルをドラッグして接続する操作を取りやめたい場合、マウスボタンを押した状態で [Esc] キーを押してください。

- 視認性を高めるために、ケーブルは用途によって色分けされています。エフェクトデバイスがルーティングされているケーブルは緑色、その他のオーディオ信号がルーティングされているケーブルは赤色、CV信号がルーティングされているケーブルは黄色となります。

この緑色のケーブルは、エフェクトデバイスがルーティングされていることを示します。



この黄色のケーブルは、CV信号のルーティングであることを示します。

この赤色のケーブルは、オーディオ信号のルーティングであることを示します。

- ケーブルがルーティングされているコネクタの一方をクリックして他のコネクタにドラッグすることによって、ルーティングを変更することができます。

## ポップアップメニューを使用する

1. コネクタをクリックします (Windowsの場合は右クリックです)。ポップアップメニューが表示され、ラック内のデバイスが一覧として表示されます。
2. ルーティングしたいデバイスを選択します。サブメニューが表示され、ルーティングすることができる入力/出力が表示されます。デバイスのオーディオ出力のコネクタをクリックした場合は、オーディオ入力が一覧として表示されます。



→ ポップアップメニューに表示されるデバイスが灰色で選択することができない場合は、適切な種類のコネクタが無いということです。

3. サブメニューから任意のコネクタを選択します。ケーブルがルーティングされます。

## デバイスのルーティングを削除する

ルーティングの削除には2通りの方法があります。

→ ケーブルの一端をクリックし、コネクタの無い場所までドラッグしてマウスボタンを離します。

あるいは

→ 一方のコネクタをクリックしてコンテキストメニューを開き、「Disconnect」を選択します。



## ケーブルを隠す / 表示する

"Options" メニューの "Show Cables" を有効にするとケーブルは表示され、また無効にするとケーブルは隠れます。ケーブルを隠している間、使用しているコネクタには赤色のドットが表示されます。



## 接続先を確認する

どのデバイスがコネクタに接続されているのかを常に確認することができます。ケーブルを隠しているときや、非常に多くのケーブルが表示されている時などに便利です。

- コネクタの上にマウスカーソルを動かし、少し待ちます。ツールチップが表示され、ルーティングの状況が表示されます。



## MIDI をデバイスにルーティングする

外部MIDI機器から REASON のデバイスまでMIDIデータを送信する方法については『オペレーションマニュアル』に記載してあります。本書では、「Sequencer」を経由したMIDIデータのルーティングについて説明します。

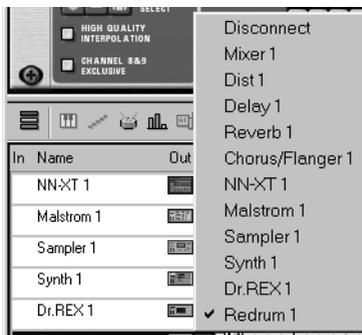
MIDIキーボードなどから送信されたMIDIデータは、「Sequencer」のいずれかのトラックに入力されます。そして「Sequencer」から対応するデバイスにMIDIデータが送られます。このように「Sequencer」のトラックによって、MIDIデータを送るデバイスを選択することができます。

これは以下のように行います。

1. MIDIキーボードなどのMIDIコントローラーが正しく接続され、MIDIデータを送信していることを確認します。  
"Preferences" - "MIDI" ダイアログで設定されたMIDIポートおよびMIDIチャンネルでなければなりません。詳しくは [16 ページ](#) をご覧ください。

2. "Sequencer"上で、任意のデバイスに対応したトラックを選択します。

トラック名右側のポップアップメニューを表示することによって、そのトラックが対応しているデバイスを確認することができます。



3. トラック名の左側をクリックします。

MIDIマークが表示され、MIDIデータがこのトラックに入力されていることを示します。



4. 接続してあるMIDIコントローラーを演奏します。

デバイスのサウンドが鳴るはずですが、

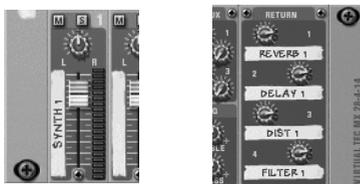
- ❖ いくつかのインストゥルメントデバイスには MIDI インジケータが装備されており、MIDIノートが入力された際に点灯します。

## デバイスのネーミング

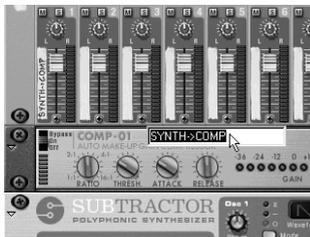
各デバイスは任意の名前を入力することができ、ドラフティングテープ上（名前を記入するためのテープ）にデバイス名を表示させることができます。新たなデバイスを作成したとき、自動的に数字で割り当てられます。例えば "Subtractor" の場合、"Synth 1"、"Synth 2"・・・となります。しかしこれは自由に変更することができ、ドラフティングテープをクリックすることで名前を入力することができます（最高半角16文字までです）。



"Mixer" に接続されているデバイスは、入力された名前がミキサーチャンネルに貼られたドラフティングテープにも反映されます。同様に "Return" ダイアルの下のドラフティングテープにも、ルーティングされているデバイスの名前が表示されます。



ミキサーチャンネルのドラフティングテープには、直接ルーティングされているデバイスの名前が表示される点に注意してください。例えばインストゥルメントデバイスからエフェクトデバイスをインサートして "Mixer" にルーティングされている場合は、インサートしているエフェクトデバイスの名前が表示されます。このような場合は表示を分かりやすくするために、エフェクトデバイスの名前を変更してもよいでしょう。



## デバイスの名前とトラックネームの関係

新たなインストールデバイスを作成したとき、「Sequencer」にも対応したトラックが作られ、またトラックネームにはデバイスの名前がそのまま表示されます。デバイスの名前を変更する場合、以下の条件に合えば「Sequencer」のトラックネームも同様に変更されます。

- デバイスの名前とトラックネームが同じとき
- デバイスにルーティングされているトラックが1つしかないとき

デバイスの名前とトラックネームは、なるべく同じにしておいた方がいいでしょう。この方が簡単にトラックを選択することができます。もしデバイスの名前とトラックネームを異なるものにする場合は、一度ルーティングを削除する必要があります。そしてデバイスの名前を変更してから再びルーティングします。詳しくは [62 ページ](#) をご参照ください。

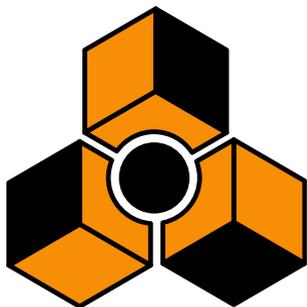
## デバイスを折りたたむ

設定が終了したデバイスなどは、折りたたんでサイズを小さなものにする事ができ、ラック内の表示面積を有効的に利用することができます。デバイスを折りたたむには、左側のラックの耳にある矢印ボタンをクリックします。



折りたたんだデバイスを元に戻すには、再び矢印ボタンをクリックします。

- ハーフラックサイズのエフェクトデバイスなどの場合、矢印ボタンをクリックすると並んでいる2つのデバイスが同時に折りたたまれます。
- [Option] キー (Macintosh) あるいは [Alt] キー (Windows) を押しながらアローボタンをクリックすると、ラック内の全てのデバイスが折りたたまれます。  
再び [Option] キー (Macintosh) あるいは [Alt] キー (Windows) を押しながらアローボタンをクリックすると、ラック内の全てのデバイスはもとに戻ります。
- 折りたたんだデバイスのパラメータ設定やルーティングを行うことはできません。  
折りたたんだ後でも、デバイスの名前を変更、移動、複製、削除することはできます。パッチを使用するデバイスでは、折りたたんだ状態でパッチを選択することもできます。
- 折りたたまれたデバイスの名前変更、移動、複製および削除は折りたたんでいないデバイス同様に操作できます。
- パッチを使用するデバイスでは、折りたたまれた状態でも同様にパッチの選択が可能です。
- これは重要なことですが、折りたたんでもサウンドには全く影響はありません。



# REASON

7

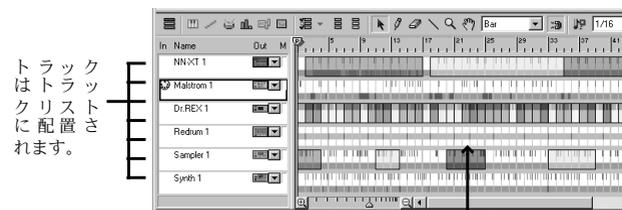
"Sequencer" の概要

# "Sequencer" について

REASONにおいて、"Sequencer" は主要な作曲ツールになります。シーケンサーはノート、コントローラー、デバイスパラメーターオートメーション、パターンチェンジをレコーディングする場所です。この章では、全ての基本的な手順（レコーディング、プレイバック、シーケンサートラックの処理）の説明がなされています。エディット、クオンタイズ、グループの使用などに関しては、『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

## シーケンサーとラックとの関係

シーケンサーでは、データはレコーディングされ、(マルチトラックのテープレコーダーのような) トラック上でプレイバックされます。



それぞれのトラック上のレコーディングされたイベント

トラックはラック内のインストゥルメントデバイスに接続できます。トラック上のデータはプレイバック時にデバイスへと送られます。各トラックは同時に一つのデバイスにのみ接続できますが、複数のトラックが全て同じデバイスをプレイバックすることは可能です。



コラム内のアイコンはどの種類のデバイスが各トラックに接続しているかを示します。

トラックにデバイスを接続しないことも可能ですが、切断したトラックのノート情報はプレイバックされません。(プレイバックするデバイスが無いので) 同じように、シーケンサートラックの無いインストゥルメントデバイスを持つことも可能です。

## "Sequencer" VS パターンシーケンサー

『パターンデバイスを使用する』の章で説明した通り、"Sequencer" はパターンデバイスに内蔵するシーケンサーと次のように相互に作用します：

- "Sequencer" とすべてのデバイスはトランスポートパネル上で設定されたテンポを使用します。
- ("transport panel" 上の) "Sequencer" でプレイバックが始まると、全てのパターンデバイスも自動的にスタートします。つまり、デバイスに用意されたパターンシーケンサーは使用不能になっていません。(72ページを参照)
- パターンチェンジは常に "Sequencer" の小節の始まりで起こっています。(パターンレングスには関係ありません) "Sequencer" からプレイバックしたパターンチェンジは正確なポジションで起こります。

詳しくは72ページをご参照ください。

# シーケンサーウィンドウの 取り扱い



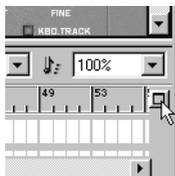
ラックの下のシーケンサーエリア

REASONでの基本的なウィンドウテクニックは39ページで説明しました。

- "Sequencer" とラックの間のデバイダーをドラッグしてシーケンサーエリアのサイズを調節できます。

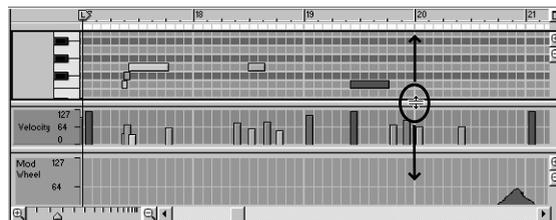


- 右上角にあるマキシマイズボタンを押すと、ドキュメントウィンドウ全体をシーケンサーエリアにします。



シーケンサーマキシマイズボタン

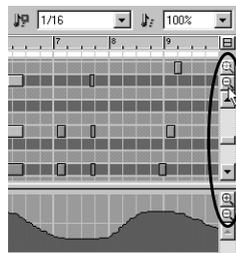
- シーケンサートラックのデータをエディットするとき、シーケンサーエリアの右部分は別のレーンに分割できます。一般的に、一つのレーンでノート情報、もう一つのレーンでコントローラーカーブなどを見るでしょう。レーンのサイズをレーン間のデバイダーをドラッグして調節できます。



キーレーンとベロシティレーン、コントローラーレーンが表示されています。

- スクロールや倍率変更は様々な方法で可能です。標準のスクロールバーや上下・左右の倍率コントローラー、拡大鏡ツールやハンドツール、スクロールホイールを用いたマウス操作などが挙げられます(40ページを参照ください)。

シーケンサーエリア内の分割している場所は、それぞれ独立したスクロールバーとズームコントロールを備えています。



- 標準のスクロールバーと水平と垂直のズームコントロールでスクロールまた倍率を変更することができます。また、[Command]キー (Mac)もしくは[Ctrl]キー (Windows)を押しながら[+]か[-] (テンキーではありません)を押すと、水平の倍率を調節することができます。

[Command] / [Ctrl]-[+] ズームイン、[Command] / [Ctrl]-[-] ズームアウト

## 別ウィンドウのシーケンサーで作業する

シーケンサーウィンドウをラックから取り外して、別ウィンドウで作業出来るようになりました。これにより、例えば多数のトラックで作業していたり、多くのシーケンサーパートを一目で確認したい場合便利です。シーケンサーを取り外すことで、シーケンサーのリサイズを行ったりある特定のトラックやレーンを拡大・縮小表示したりすることなしに一度に全てのトラックやレーンを表示することが可能になります。

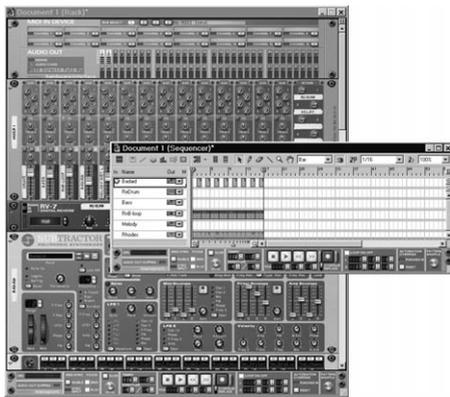
分割シーケンサーウィンドウは、39 ページで説明されている基本的なウィンドウ操作を行うことで水平・垂直どちらの方向にも自由に移動したりリサイズしたりすることが出来ます。

- ➔ ラックからシーケンサーを取り外すには、ラックの右上隅、この機能のボタンをクリックするか、Windows メニューを開き、"Detach Sequencer Window" を選んでください。

このボタンをクリックしてください。

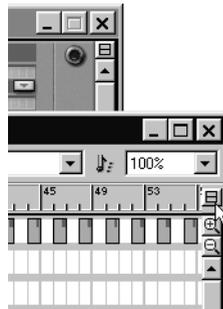


シーケンサーが別ウィンドウで開かれます。



- ➔ ラックにシーケンサーウィンドウを戻す場合もこれに似ていて、Windowsメニューの"Attach Sequencer Window"を選択するか、ボタンをクリックします。

注意：シーケンサーウィンドウを取り外すボタンはラック内でのみ有効です。シーケンサーを戻すボタンはラック内、シーケンサー内どちらも共に有効です。



シーケンサー画面のシーケンサーを元に戻すボタン。  
その裏はラック画面のボタンです。

- ！ シーケンサーウィンドウをラックに戻すもう一つの方法はウィンドウを閉じることです。注意：ラックがまだソングの「メイン」ウィンドウである場合、つまりソングを閉じることでシーケンサーウィンドウも閉じてしまうので注意してください。

## Transport について

ラックからシーケンサーを取り外したとき、Transport がスクリーンの2カ所（一つはラック内、もう一つはシーケンサー内）にあることにお気づきでしょう。これでどちらのウィンドウがアクティブであっても関係なく録音・再生コントロールが出来ます。

また、REASONの他デバイス同様の手順でTransport の一つを折りたたむことも出来ます。デバイスを折りたたんだり、元に戻す手順は56ページをご参照ください。

- ⊕ 分割状態のラックとシーケンサーどちらかのウィンドウをアクティブにする場合、ラックは [Command]-[1] (Mac)/[Ctrl]-[1] (Windows)、シーケンサーは [Command]-[2] (Mac)/[Ctrl]-[2] (Windows)のキーコマンドを使用します。

## 2モニターで REASON を使用する場合の注意点

2モニター環境をお持ちの場合、以下に従ってください：

### → 1モニターでラックを見たり、使用する場合

### → 先述の通り、シーケンサーを取り外し、1つのモニターはシーケンサーのみを使用する場合

2モニター使用可能にするには、ご利用のオペレーティングシステムやグラフィックカードがマルチモニター環境をサポートしている必要があります。

オペレーションマニュアルをよくご覧になり、場合によってはグラフィックカードの2モニターを使用する方法に関する記述をご確認ください。

## トラックの作成

48 ページで説明したように、ラック内にインストールメントデバイスを作成するとトラックも自動的に作成されます。それでも、追加のトラックを作成する必要があります(例えば、エフェクトデバイスのオートメーションをレコーディングする為に必要となります。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください)。

### → 新しいシーケンサートラックを作成するには、"Create" メニューをプルダウンして、"Sequencer Track" を選択します。(もしくは "Sequencer" のコンテキストメニューから "Create Sequencer Track" を選択します)

トラックリスト内で現在選択されているトラックの下に新しいトラックが現れます。はじめは、トラックはどのデバイスにも接続されません。(下記参照)

### → デバイスのコンテキストメニュー上の "Create Sequencer Track for Device" を使用して、そのデバイスの為に新しいシーケンサートラックを作成することもできます。

これは新しいデバイスを作成するのと同じように作用します。つまり、新しいトラックはデバイスと接続され、同じ名前がつけられます。

## トラックネームの設定

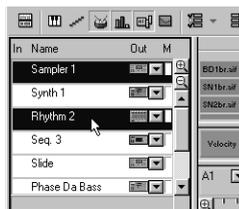
トラックリストのトラック名をダブルクリックして新しい名前をつけることが出来ます。注意：

### → トラック (このトラックのみ) がデバイスと接続していて、デバイスがトラックと同じ名前であると、デバイスの名前も変更されません。

一般的には新規デバイスを作成した後そのシーケンサートラック名を変更すると、デバイス名も自動で変更されます。その逆も可能です。この場合、デバイス名を変更すると、そのシーケンサートラック名も変更されます。

## トラックの選択

トラックのデータを操作すること、またはエディットすることを可能にするにはトラックを選択する必要があります。トラックリスト内のトラック名をクリックすると、トラックを選択します。



選択されたトラックはリスト内で強調表示されます。

トラックを選択すると、ラックは自動的にスクロールし、対応するデバイスが表示されます。

### → 上下の矢印キーを使用してリスト内の次の、または前のトラックを選択することもできます。

### → [Shift] キーを押しながらクリックすると複数のトラックを選択できます。

これによって、複数のトラックを一度に移動または削除できます。しかしながら、トラックのコンテンツをエディットすることは一度に一つのトラックしかできません(最上位に選択されたトラックがエディットされます。詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください)。

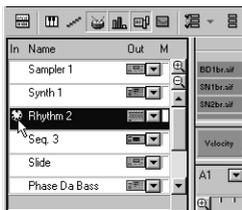
! トラックを選択することと、MIDIをルーティングすることを混同しないようにご注意ください。(次ページをご参照ください)。

## トラックに MIDI をルーティングする

トラック内のデバイスにMIDIをルーティングする通常の方法は、シーケンサー経由でルーティングすることです。シーケンサートラックにMIDIがルーティングされると、ノートとコントロールデータは自動的に対応する（トラックに接続した）デバイスに反映されます。

- 入力されたMIDIシグナルをトラックにルーティングするには、（トラック名の左にある）コラムをクリックします。

MIDIマークが表示され、そのトラックがMIDIを受信することを示します。（"Preference" - "MIDI" ダイアログで"Sequencer Port"にMIDIデバイスを選択した場合。詳しくは16ページをご参照ください）



MIDIを同時に複数のトラックにルーティングすることはできません。他のトラックの "In" コラムをクリックすると、MIDIマークが移動します。

### MIDI 入力を中止する

MIDI マークをクリックして消すと、MIDI データの入力が中止されま

## トラックをデバイスに接続する

トラック名の右側には、"Out" コラムがあります。プレイバックのあいだ、各トラックはMIDIデータを送信します。

- トラックをトラック内のデバイスに接続するには、"Out" コラム内のポップアップメニューをプルダウンして、デバイスの中の一つを選択します。



"Out" コラム内のシンボルは、各トラックにどの種類のデバイスが接続されているかを示します。

- ❖ インストゥルメントデバイスを作成すると、自動的にトラックが作成され、新しいデバイスに接続されます。

## トラックの移動

リスト内でトラックを他のポジションに移動するには、トラック名をクリックして上か下にドラッグします。複数のトラックを一度に動かすには、それらを選択して一つをクリックし、ドラッグします。

- ！ シーケンサートラックの順序はトラック内のデバイスの順序とは無関係です。

## トラックの複製

すべてのレコーディングされが終了してデータのコピーを作成するには、次のいずれかの方法を行ってください：

- [Option] (Mac)または [Ctrl] (Windows)を押しながらトラックリスト内の新しいポジションにトラックをドラッグします。
- トラックのコンテキストメニューを出し、"Duplicate Track" を選択します。

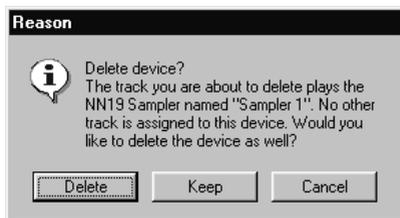
コンテキストメニューを出すには、トラックリスト内のトラック上で [Ctrl] キーを押しながらクリック (Mac)、または右クリック (Windows)します。

! 複製されたトラックはもとのトラックと同じデバイスにルーティングされます。ノートが二重にならないためにも、一方のトラックをミュートするか、他のデバイスに接続してください。

## トラックの削除

1つ以上のトラックを削除する場合、選択して [Backspace] もしくは [Delete] キーを押します。

- 削除するトラック (このトラックのみ) がデバイスと接続している場合、次のような警告メッセージが現れます：



次の中から一つのオプションを選びます：

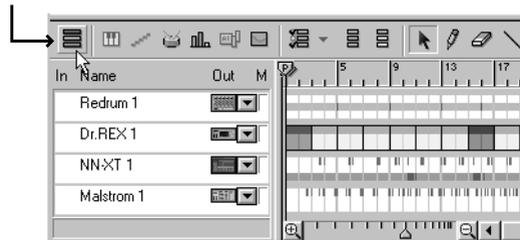
オプション	説明
Delete	トラックと接続するデバイス両方を削除
Keep	トラックを削除してデバイスはキープ
Cancel	トラックもデバイスも削除しない

## 2種類の表示形式について

"Sequencer" の左の部分は常にトラックリストを表示しています、右の部分ではアレンジビューとエディットビューの2種類の異なる表示形式があります。シーケンサーエリアの左上角にある対応するボタンをクリックして2種類の表示形式を切り換えます。どちらのビューモードを選んでいるかによってボタンアイコンのイラストが変化します。

### アレンジビュー

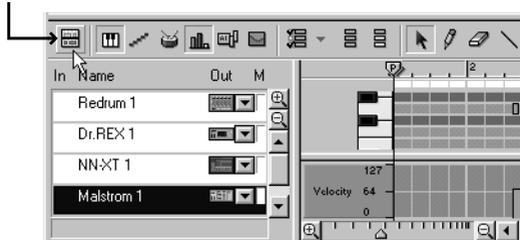
このボタンをクリックしてアレンジビューを選択します。



アレンジビューでは、全てのトラックが表示され、色の付いたバーはレコーディングされたイベントであることを示します。編曲の概要を掴みたい時、またセクション全体を再配置するなどといった、大きなスケールのエディットを行う際はこのモードを使用します。

### エディットビュー

このボタンをクリックしてエディットビューを選択します。



エディットビューでは、一度に一つのトラックのレコーディングされたイベントの詳細を見ることができます。エディットビューが選択されていると、シーケンサーエリアの右の部分をいくつかの水平のレーンに分割することが可能になり、それぞれの種類のイベント（ノート、REX ファイルのデータ、コントロールデータなど）を表示します。これはレコーディングを細かくエディットする目的の、またノート、コントロールデータや、他のイベントを手動で書き込む目的で選ぶモードです。

！ エディットの詳細については付属の『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

## ルーラー、ソングポジション、ロケーターについて

どちらのビューモードが選択されているかに関係なく、シーケンサーディスプレイの上部には水平のルーラーがあります。これはメーターポジション、つまりパー（小節）とビート（拍）で位置を示します。

→ ルーラーの番号と詳細は水平の倍率によって変化します。



中間のズーム設定では、奇数の小節が小節番号で表示され、偶数の小節はマークで表示されています。

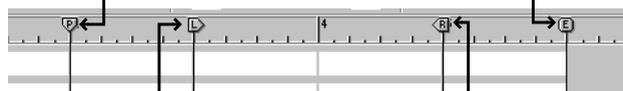


最大にズームすると、各小節に番号が付き、32分音符のポジションがマークで表示されます。

ルーラー内では、4つの異なったポジションマーカがあり、それぞれにフラッグがついています。

これはプレイバックが始まる位置を示すソングポジションです。

これはEndマーカで、REASONにソングがどこで終わるかを知らせます。（下記参照）



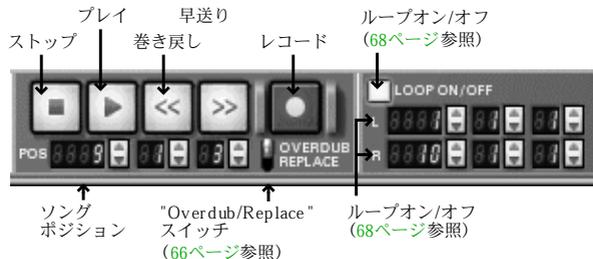
これは左フロケーターで、ループモード（68ページ参照）を使用する時、左フロケーターはループのスタートポジションとなります。

これは右フロケーターで、ループモード使用時にループのエンドポジションになります。

- ❖ エンド("E") マーカーはソングの終了を示します。ソングをオーディオファイルとしてエクスポートする時と、シーケンサーエリア内で水平にスクロールをする時にプログラムはこの情報を使用します。プレイバックまたはレコーディングはエンドマーカーではストップしません。

# トランスポートコントロールの概要

トランスポートパネルはソングウィンドウの下部に位置しています。これはプレイバック、レコーディング、早送り/巻き戻し、等を作動させる場所です。以下のページでレコーディング及びプレイバックの手順を知る手がかりとなる簡単な概要があります。



## トランスポートキーコマンド

最も頻繁に利用されるトランスポート機能としては、以下の組み合わせが用いられます：

ファンクション	キーコマンド
ストップ	テンキーの[0]または[Return]キー
プレイ	テンキーの[Enter]キー
ストップ/プレイ切り換え	スペース拍
前の小節へ移動/巻き戻し	テンキーの[7]
次の小節へ移動/早送り	テンキーの[8]
レコード	テンキーの[*]キー、または [Command] (Mac)または[Ctrl] (Windows) を押しながら[Return]キー
レフトロケーターへ移動 (ループスタート)	テンキーの[1]
ライトロケーターへ移動 (ループエンド)	テンキーの[2]

# レコーディングのセットアップ

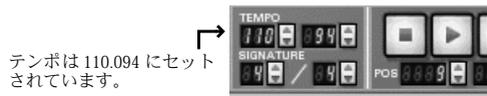
レコーディングを開始する前に、いくつかの設定を行う必要があります：

## テンポと拍子

テンポと拍子の設定はトランスポートパネル上にあります。

→ 1 から 999.999bpm (bpm=1 分間の拍数) の間であらゆるテンポを指定することができます。

右のテンポフィールドでは1/1000bpmのステップでテンポを微調整することができます。



また、テンキーの[+]と[-]キーを使用して (bpmステップで) テンポを調整することも可能です。

→ 分子 (左のフィールド) と分母 (右のフィールド) を指定して拍子をセットします。

分子は小節毎の拍数を、分母は拍の長さを決定します。

3/4 拍子が選択されています。



## クリック

レコーディングする時、リズムをキープするために何らかの種類のリズムガイドが必要になる場合があります。最も簡単な方法は、内蔵のクリックを使用することです。



これがオンになっていると、拍毎にクリック音が鳴ります。クリック音は各小節のダウンビートでアクセントが付きます。クリック音はレコーディング中とプレイバック中に鳴ります。"Level" ダイアルを使用してクリック音のボリュームを調節することができます。

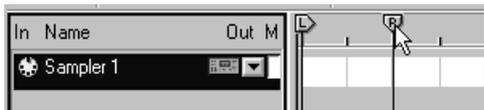
- ❶ "Redrum" のパターンをリズムガイドに使った方がより簡単な場合があるかも知れません。

## レコーディング

外部のMIDI機器を使ってMIDIをレコーディングするには、次のように行ってください：

1. MIDI をレコーディングしたいトラックが選択されていることを確認します。  
62ページをご参照ください。

2. レコーディングを開始したい位置にソングポジションを移動します。  
レコーディングは常にソングポジションからスタートします。



ソングポジションを移動させるには、ルーター内のPマーカーを直接ドラッグします。

- ❷ スタートするのを2、3小節早くすると、プレイが始まるまでの余裕を得ることができます。

3. レコードボタンをクリック、またはテンキーの[\*]を押します  
レコードボタンが点灯し、"Record Standby"モード（録音待機状態）であることを示します。



4. プレイボタンをクリック、またはテンキーの [Enter] キーを押します。  
レコーディングが始まります。
5. レコーディングが終了したら、ストップボタンをクリック、またはテンキーの [0] を押します。



アレンジビュー内でレコーディングされたノートは赤色のバーで示されます。

この時点では、(巻き戻しをして、またはルーター内のソングポジションマーカーを移動して) ソングポジションをレコーディングの最初に移動した方が良いでしょう、そしてプレイボタンをクリックしてどのようにレコーディングされたのかを確認します。必要であれば、レコーディングは取り消すことができます。

- プレイバックを開始して、それからレコードボタンをクリックするとプレイバック中にレコーディングを始めること ("Punch In") が可能です。  
同じように、プレイバックを停止せずにレコーディングを終了 ("Punch Out") することもできます。

### より多くのトラックにレコーディングする

いったんレコーディングを済ませたら、最初のレコーディングのプレイバックを聞きながら他のトラックのレコーディングを続けることが可能です。MIDIをレコーディングしたいトラックにルーティングするのを忘れないでください。

- 必要であれば、レコーディング中にMIDIルーティングを変更することが可能です。

これはループモードでレコーディングをする時に特に便利です。最初のトラックをレコーディングして、それからレコーディングしたい次のトラックの "In" コラムをクリックします。レコーディングしたものは全て次のループでプレイバックされます。  
ループモードについての詳細は68ページをご参照ください。

### 同じトラックでさらにレコーディングする - Overdub/Replace

もしお望みであれば、同じトラックの同じエリア上でレコーディングを続けることができます。これはループに要素を加えていく際、複数のコントロールのオートメーションをレコーディングする際、また誤ったパートを良いテイクと置き換えるのに有効です。

前のレコーディングを残すか削除するかは "Overdub" か "Replace" の設定に依存します。



→ "Overdub" モードでは新たなレコーディングは以前にあったトラックの上に書き加えられます。

プレイバック時に、両方のレコーディングが聞こえます。このモードは存在しているレコーディングに要素を加えて行くのに使用します。(例えば、コントロールデータをレコーディングされたノートに加えていく)

→ "Replace" モードでは新たなレコーディングは以前にあったノートを置き換えます。

ノートは実際にレコーディングされたエリア内でのみ置き換えます。

! 誤ってレコーディングを消してしまわないためにも、始めは "Overdub" モードにしておく方が良いでしょう。

! "Overdub/Replace" スイッチは、ノートにのみ作用します。レコーディングされたコントロールデータには作用しません! 詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

### 直前にレコーディングされた場所を置き換える

長時間にわたるすばらしいレコーディングの中の一部だけを録音しなおしたい場合は、"Replace" モードをご使用ください。:

1. "Replace" モードを選択します。
2. 誤ったセクションの前のポジションでプレイバックを開始します。
3. セクションのスタート地点でレコーディングをオンにします。
4. セクションのレコーディングをやり直します。
5. 誤ったセクションの終わりでレコーディングをオフにするか、ストップします。

## プレイバックとポジショニング

! もし ReWire を使用しているのなら、トランスポート機能はどちらかのソフトウェアで行われます。『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

### プレイバックとストップ

→ 現在のソングポジションからプレイバックをするには、プレイボタンをクリック、もしくはテンキーの [Enter] キーを押します

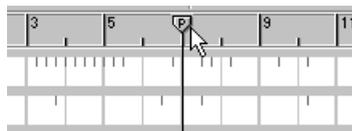
→ プレイバックをストップするには、ストップボタンをクリックするか、テンキーの [0] を押します。

既にソングが停止している状態でストップボタンをクリックすると、ソングポジションは次のようなルールに従って移動します。

- ソングポジションがレフトロケータの右側にある場合、レフトロケータに移動します。
- ソングポジションがレフトロケータ上、または左側にある場合、ソングのスタートに移動します。
- ソングポジションがソングのスタートにあると、何も起こりません。

これはストップモードでストップボタンを二回クリックすると、常にソングの開始ポイントに戻ることを意味します。

### ポジショニング



ソングポジションは "P" マーカーが付いたルーラー内の垂直の線によって示されます。ソングポジションを動かすには何通りかの方法があります:

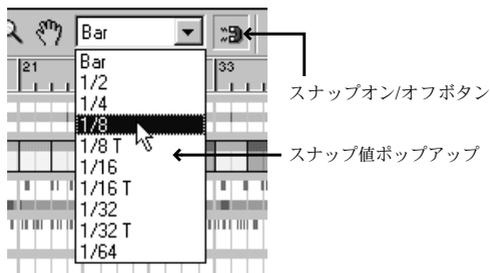
→ "transport panel" 上の早送り/巻き戻しボタンを使用する。

これはソングポジションを (現在のポジションから) 1 小節ずつの段階で移動させます。すなわち、たった一回だけリワインド/ファーストフォワードボタンをクリックしてもソングポジションは正確に 1 小節前か後に動くだけです。ソングポジションを複数の小節にわたって移動させるにはマウスボタンを押したままにします。

- テンキーのトランスポートキーコマンドを使用する  
65ページのテーブルをご参照ください。
- ルーラー内のPマーカをドラッグするか、または動かしたいソングポジションでルーラーを直接クリックする  
結果としてのソングポジションはスナップ値を考慮に入れていいます。(下記に記載)。
- トランスポートボタンの下にある数値ディスプレイに直接ソングポジションの数字を入れる。  
ソングポジションは小節、拍子、16分音符の三桁で表示されます。



## Snap to Grid について



"Snap to Grid" (今から"スナップ"と呼びます) ファンクションは、動きを特定のポジションに限定するものです。これは"Sequencer"でエディットする(データの移動、イベントの作成)時に特に便利です、しかしルーラー内のソングポジションの動きもまた作用してしまいます。

"スナップ"をセットアップしてオンにするには、次のように行ってください:

1. "スナップ"ポップアップメニューをプルダウンして、値を選択しなす。  
もし"Bar"を選択したら、ソングポジションを小節の先頭に移動させるのみが可能になります。その他のオプションは対応するノート値に動きを限定します。
2. ポップアップメニューの隣にあるボタンをクリックして"スナップ"をオンにします



例えば、"スナップ"がオンにして1/4ノートにセットすると、これはソングポジションを正確な1/4ノートのポジションでのみ動かすことができることを意味しています。

## ループを使用する

ループモードでは、"Sequencer"はプレイバックまたはレコーディングの間、セクションを何度も何度も繰り返します。あなたはレフトロケーターとライトロケーターをセットして、ループされるセクションを指定します:

- ルーラー内の"L"マーカをドラッグして、レフトロケーター(ループのスタート)をセットします。  
または、[Option]キー(Mac)または[Ctrl]キー(Windows)を押しながらルーラー内をクリックします。
- ルーラー内の"R"マーカをドラッグして、ライトロケーター(ループのエンド)をセットします。  
もしくは、[Command]キー(Mac)または[Alt]キー(Windows)を押しながらルーラー内をクリックします。

! ルーラー内のロケーターを動かす時にスナップがオンになっていると、ソングポジションと同様になります。

両方のロケーターポジションはトランスポートパネル上で数字を入力して調節することもできます。



→ ループをオンにするには、"Loop ON/OFF" ボタンが光るようにクリックしてください。もしくは対応するキーコマンドを使用してください。

それぞれのテンキー上で、Macでは[()], Windowsでは[+]です。

ループモードでプレイバックしているとき、ソングポジションがライトロケーターに達すると、直ちにレフトロケーターに戻ります。このように、ロケーター間のエリアは連続的に繰り返されます。

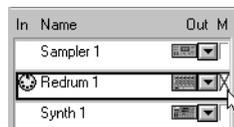
❖ ループモードでのプレイバックはミックスやアレンジを試すこと、テイクを並びたてるときなどに便利です。ループモードでのレコーディングは、グループ（ひとつのレイヤー）に一度に要素を加えていくことに便利です。同じトラックで複数のレイヤーをレコーディングする場合は"Overdub" モードを選択するのを忘れないでください。

## ミュート/ソロ

トラックをミュートすることは、プレイバック中にデータが送られないように音を消すことです。これは異なったアレンジのバージョンを試す時、プレイバック中に違った要素をミックスの内や外に入れ替えるのに非常に便利です。

→ トラックをミュートするには、トラックリスト内の"M" コラムをクリックします。

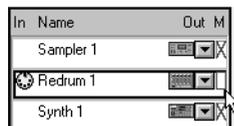
ミュートしたトラックのノートとイベントはプレイバック時に聞こえなくなります。



赤いクロスがミュートしたトラックを示します。

ミュートしたトラックを解除するには、Mコラムをもう一度クリックします。複数のトラックを同時にミュートすることもできます。

→ [option]キー (Mac)または[Alt]キー (Windows)を押しながらMコラムをクリックすることで、トラックをソロにすることも可能です。これは全て他の(ソロになっていない)トラックをミュートします。



ここでは、Redrum 1がソロになっています(赤いフレームで表示されます)

トラックへのソロ機能を解除したい場合は、[option]キー (Mac)または[Alt]キー (Windows)を押しながらMコラムをもう一度クリックします。複数のトラックを同時にソロにすることができます。

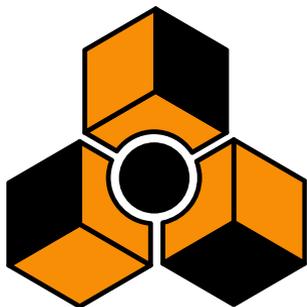
❖ ソロモード中に"M" コラムをクリックすると、トラックのミュートの状態を変えることができます。ソロモードを解除した時にこの変化が反映されます。

! トラックをミュートしても、パターンデバイス内のパターンシーケンサーからプレイバックされるノートには作用しません! 例えば、"Redrum" に接続されたトラックをミュートする場合、デバイスによってプレイされるドラムパターンはずっと聞こえています。しかしながら、トラックにレコーディングしたあらゆるノート("Redrum" をサウンドモジュールとして使用する)はミュートされます。レコーディングされたあらゆるパターンチェンジも同様です。

## "Sequencer" のその他の機能

ここでは、ごく簡単に "Sequencer" の機能に触れただけです。『オペレーションマニュアル』では、以下のような "Sequencer" の機能及び手順の詳細な説明がされています：

3. パターンチェンジとコントロールデータのレコーディング
4. アレンジビュー内でのレコーディングされたデータの再配置
5. レコーディングされたノート / コントロールデータ / パターンチェンジのエディット
6. クオンタイズとグループの使用
7. ノートとコントロールデータのマニュアル入力
8. グループの使用
9. MIDIファイルのインポート / エクスポート



# REASON

8

パターンデバイスを使用する

## この章について

REASONには2種類のパターンデバイスである"ReDrum"と"Matrix Pattern Sequencer"が用意されています(さらなるパターンデバイスも将来的には追加されるかもしれません)。この2種類のデバイスの用途は異なりますが基本的な部分は同一であり、その概要をここで解説します。

! 各デバイスについての詳細は『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

## パターンデバイスとは?

パターンシーケンサが内蔵されているデバイスを「パターンデバイス」と呼びます。REASONのメインの"Sequencer"とは異なり、パターンデバイスは特定の長さのシーケンスを繰り返しプレイバックします。言わばハードウェアのドラムマシンのようなものであり、普通のドラムマシンは1~2小節のシーケンスを繰り返しプレイバックします。

ソングファイル全体で1種類のパターンを繰り返しプレイバックすることもあるかもしれませんが、通常は幾つかのパターンを使用することになると思われます。パターンデバイスでは、複数のパターンを任意のソングポジションで切り替えることができます。

### パターンデバイスとメインの"Sequencer"との統合

パターンデバイスとメインの"Sequencer"は、以下のように相互に作用して機能する仕様になっています。

- "トランスポート"パネル上で設定されているテンポが、双方に適用されます。
- "トランスポート"パネルで"Sequencer"をプレイバックすると、ソング内の全てのパターンデバイスも自動的にプレイバックを開始します(詳細については後述します)。
- "Sequencer"や他のパターンデバイスをプレイバックしなくても、パターンデバイス毎に単独でプレイバックすることもできます。この場合は"RUN"ボタンをクリックします。  
この操作でパターンデバイスが単独でプレイバックします。プレイバックをストップするには、"RUN"ボタンを再びクリックするか、"トランスポート"パネルのストップボタンをクリックします。



デバイス"ReDrum"の"RUN"ボタン

- パターンデバイス単独でプレイバックしている際にメインの"Sequencer"をプレイバックすると、そのパターンデバイスはリスタートして自動的に"Sequencer"にシンクします。
- パターンの切り替えは、メインの"Sequencer"のパターンチェンジデバイスによってコントロールされます。  
言い換えるとパターンデバイスのパターンの切り替えは、メインの"Sequencer"にレコーディングされ、コントロールされます。このしくみにより、正確なポジションでパターンを切り替えることができます。
- "ReDrum"のようなサウンドを出力することができるパターンデバイスの場合、メインの"Sequencer"や外部からのMIDIデータによってもコントロールすることができます。

この仕様により、パターンデバイスのサウンドを内蔵パターンシーケンサと"Sequencer"、あるいは外部からのMIDIデータ、これら全てからコントロールすることができます。例えば基本的なパターンを内蔵パターンシーケンサにプログラムしておき、その上に重なるバリエーションやフィルなどをメインの"Sequencer"にプログラムすることができます。

また、内蔵されているパターンシーケンサを無効にすることもでき、これにより純粋なサウンドデバイスとして使用することができます。このためには"ENABLE PATTERN SECTION"スイッチを無効にします。



メインの"Sequencer"からデバイスをコントロールする機能についての詳細については『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

# パターンの選択

各パターンデバイスには32種類のパターンをメモリーすることができ、これらのパターンは4つのバンク(A、B、C、D)に分けられています。



"Matrix Pattern Sequencer" デバイスの "Bank" ボタンと "Pattern" ボタン

→ バンク内のパターンを選択するためには、1から8までの "Pattern" ボタンをクリックします。

このパターンの選択はコンピュータのキーボードやMIDI データでコントロールすることもできます。詳細については『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

→ 他のバンク内のパターンを選択するためには、A、B、C、Dの "Bank" ボタンの中から任意のバンクをクリックしてから、1から8までの "Pattern" ボタンをクリックします。

"Pattern" ボタンをクリックするまでパターンは変化しません。

パターンは "トランスポート" パネル上の小節の先頭で切り替わるようになっています。

## パターンミュートスイッチ



"ReDrum" と "Matrix Pattern Sequencer" のパターンミュートスイッチ

"Pattern" ボタン左上にはパターンミュートスイッチが配置されています。このスイッチは通常アクティブになっていますが、クリックすることでちょうど空のパターンを選択しているかのように、次の小節の先頭からミュートすることができます。例えばプレイバックしながら異なるパターンデバイスを入れ替えて使う場合などに使えるかもしれません。

# パターンのプログラミング

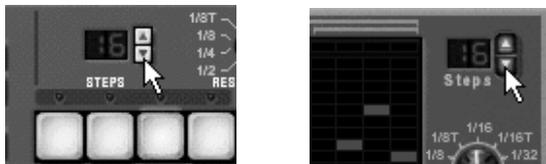
パターンのプログラミング方法は "ReDrum" と "Pattern Sequencer" では異なりますが、基本的な部分は共通です。詳細については『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

## "Steps" (ステップ)

パターンは複数のステップの集合体であると言えます。ステップ毎にノートナンバー、CV 値などを設定することができます。デバイスによって異なるパターンを走らせると、ステップは設定されているデータに従ってサウンドをプレイバックするか、あるいは情報を順々に出力します。いわゆるドラムマシンを使用したことがある方にとっては、おなじみの機能でしょう。

## パターンレンジス

パターン毎にその長さを設定することができ、言い換えればパターン内のステップの数を決定することができます。最大のパターンの長さは、デバイスによって異なります。



"ReDrum" (左)と "Matrix Pattern Sequencer" (右)のパターンレンジスセクター

## "Resolution" (レゾリューション)

レゾリューションで、ステップの長さを設定することができます。例えばレゾリューションを "1/16" に設定した場合、各ステップは16分音符の長さとなり、"1/8" に設定した場合は8分音符の長さとなります。



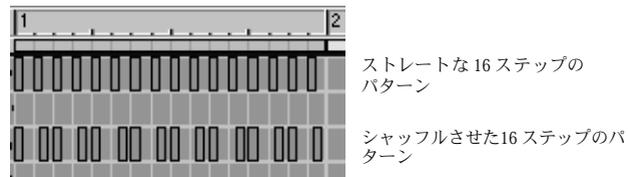
"Matrix Pattern Sequencer" の "Resolution" セクター。パターンレンジスの設定と同様、パターン毎に異なるレゾリューションを設定することができます。

既存のパターンのレゾリューションを切り替えた場合、プレイバックスピードも同時に変化するはずですが、これは一瞬ソングに合っていないように感じるかもしれませんが、以下のように考えることができます。

16ステップのパターンで、レゾリューションも "1/16" に設定したとします。この場合、各ステップの長さは16分音符となり、パターンの長さは4/4拍子で1小節ということになります (16 × 16分音符 = 1小節)。そしてレゾリューションを "1/32" に切り替えたとします。各ステップの長さは32分音符となりますが、ステップの数は16のままです。従ってパターンの長さは1/2小節ということになります (16 × 32分音符 = 1/2小節)。言い換えれば、このパターンのプレイバックスピードが倍になったとも言えるでしょう。

## "Shuffle" (シャッフル)

シャッフル機能によって、パターンをよりリズムカルなものに変化させることができます。実際に裏の拍の16分音符 (偶数の順番の16分音符) を遅らせることによって変化させています。



REASONではパターン毎にシャッフルのオン/オフを設定することができます。シャッフル値の設定は、"トランスポート" パネルの "PATTERN SHUFFLE" ダイアルによって、全パターン一括してコントロールされます。



"ReDrum" の "SHUFFLE" スイッチ (左) と "トランスポート" パネルの "PATTERN SHUFFLE" ダイアル (右)

## パターンのクリア

任意のパターンをクリアする（空の状態にする）ためには、“Edit”メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューから“Clear Pattern”を選択します。

！パターンをクリアしても、パターンレングスやレゾリューション、シャッフルのオン/オフは変わらない点にご注意ください。

## カット / コピー / ペーストを使う

“Edit”メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューの“Cut Pattern”、“Copy Pattern”、“Paste Pattern”を実行することによって、異なるパターンデバイス間でパターンを移動させることができます（同じ種類のパターンデバイスに限ります）。

- “Copy Pattern”を実行することで、選択されているデバイスのパターンをクリップボードに一時保管します。
- “Cut Pattern”を実行することで、選択されているデバイスのパターンをクリップボードに一時移動します。  
これは最初に“Copy Pattern”を実行し、その後“Clear Pattern”を実行した場合と同じです。
- “Paste Pattern”を実行することで、クリップボードのパターンを選択されているデバイス上にコピーします。  
これによりクリップボードのパターンは上書きされます。

### 異なるソング間でのパターンの移動

異なるソング間でパターンのコピーを行うには、“Copy Pattern”および“Paste Pattern”を実行します。

- 2種類のソングを開きます。
- コピーしたいパターンを選択します。
- “Edit”メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューから“Copy Pattern”を選択します。  
キーボードから [Command]+[C] (Macintosh)、[Ctrl]+[C] (Windows) を押すことによっても実行できます。
- ペーストしたい方のソングを選びます。  
ソングのウィンドウをクリックするか、あるいは“Windows”メニューから任意のソングを選択します。

- パターンをコピーしたいデバイスおよびバンク、パターンを選択します。  
選択されたパターンがどんなものでも上書きされてしまう点にご注意ください。
- “Edit”メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューから“Paste Pattern”を選択します。  
キーボードから [Command]+[V] (Macintosh)、[Ctrl]+[V] (Windows) を押すことによっても実行できます。

③ 複数の異なるソングで同じパターンを使用する場合、パターンを保存するためのソングファイルを作成しておくのも良い方法です。また“Default Song”ファイル内のパターンデバイスに、よく利用するパターンを作っておくのも良いでしょう。詳細については93ページをご参照ください。

## パターンファンクション

パターンデバイスが選択されているとき、“Edit”メニューには以下のような3種類のファンクションが追加されます（デバイスのコンテキストメニューにも追加されます）。これらのファンクション名は選択されているデバイスによって異なります（詳しくは『オペレーションマニュアル』をご参照ください）。

### “Shift”（シフト）

シフトファンクションによって、パターンのノートを左右に移動したり、あるいは半音毎に移調させることができます（選択されているデバイスに依存します）。このファンクションは、パターンのリズムやメロディを変化させる際に利用することができます。

### “Randomize”（ランダムイズ）

ランダムイズファンクションによって、パターンをランダムイズさせることができます。予期せぬパターンを生み出したり、新たなアイデアを得る際に有効です。

### “Alter”（アルター）

アルターファンクションによって、作成されたパターンをもとにして変化させることができます。このファンクションは、もともになるパターンが重要である点にご注意ください。例えば何も作成されていないパターンに実行しても、まったく機能しません。





# REASON

9

ブラウザー

# バックグラウンド

## データベースについて

REASONのソングとパッチには、デバイスが使用しているサウンドファイル（WAVEファイル、AIFFファイル）とReCycle!で作成されたREXファイル、そしてサウンドフォントのディスク上の位置情報も含まれます。この位置情報を管理するためにREASONではデータベースを利用しており、データベース内に配置されたファイルであればREASONはパスのアップデートや検索を自動的に行います。

→ データベースの設定は "Edit" メニュー（Mac OS X 使用の場合 "Reason" メニュー）の "Preferences" ダイアログで行います。17ページも併せてご参照ください。

データベースとなるサーチパスは、最高4ヶ所設定することができます。通常はルートとなるフォルダを1種類設定しておけば十分ですが、複数のディスクドライブ（ハードディスクやCD-ROMドライブなど）を使用している場合はサーチパスも複数登録することになります（ReFillの検索については81ページをご参照ください）。



データベースの一例。この例では、"Reason Sounds" フォルダをサーチパスとして設定しておけば、その他のサブフォルダも自動的に全てデータベースに含まれます。

! もちろん使用しているディスク自体をサーチパスとして設定することもでき、この場合ではディスクが全てファイルの検索を行う対象となりますが、その分検索する時間も非常に長くなってしまいます。通常はREASONのファイルが配置されているフォルダのみをサーチパスとして設定します。

## ReFill について

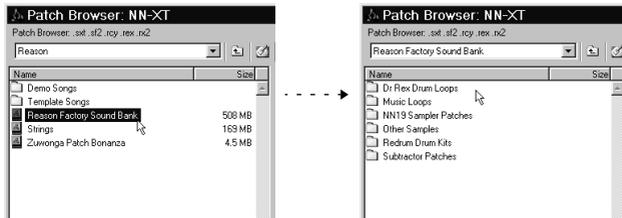
ReFillは、パッチやサウンドファイル、REXファイル、デモソングなどを含む、言わばシンセサイザーのROMカードのようなものです。ReFillはサイズの大きなファイルで、拡張子として".rfl"が付きま

す。REASONに含まれる全てのサウンドは、"Reason Factory Sound Bank" という大きなサイズのReFillに含まれています（このReFillはインストール時の選択によって、ハードディスクか "Factory Sound Bank" CD-ROMにあります）。ReFillは他のREASONユーザーが作成したものをインターネットからダウンロードしたり、サードパーティが製作したものを購入できたりします。

☛ ReFillに含まれるサウンドファイル（WAVE / AIFF）は、元のサイズに比べて半分程度に圧縮されます。

REASON上では、ハードディスク内のフォルダのように、ReFill内部のデータをリスト表示してブラウズすることができます。

"REASONのブラウザ" 上でReFillをダブルクリックします。



ReFillが開き、フォルダがリスト表示されます。

ReFill内部のデータを使用してソングを作成した場合、REASONはどのReFillのデータを使用するかを確認します。

## REASON のファイルフォーマット

"REASONのブラウザ"に表示され、REASONで開くことができるファイルフォーマットの一覧です。

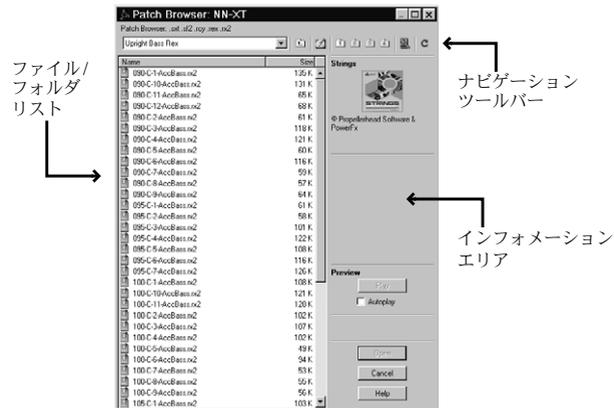
ファイルタイプ	拡張子	説明
ソングファイル	.rsn	REASON の中心となるファイルフォーマットです。ソングデータ、ラックの構成や設定、使用しているサウンドファイルやループの位置情報などを含みます。セルフコンテンツソングファイルとして保存した場合、サウンドファイルやループを取り込むこともできます。
パブリッシュソング	.rps	プレイバック専用のセルフコンテンツソングファイルです。このファイルに含まれる各データを変更したり、取り出すことはできません。
Subtractor パッチ	.zyp	シンセデバイスである Subtractor のパッチファイルで、Subtractor の全てのパラメータ設定が含まれます。作成したサウンドのみをパッチとして保存する際などに利用します。
Malstrom パッチ	.xwv	シンセデバイスである Malstrom のパッチファイルで、Malstrom の全てのパラメータ設定が含まれます。作成したサウンドのみをパッチとして保存する際などに利用します。
NN-19パッチ	.smp	サンプラーデバイスである NN-19 のパッチファイルで、NN-19 の全てのパラメータ設定や使用しているサウンドファイルの情報が含まれます。
NN-XTパッチ	.sxt	サンプラーデバイスである NN-XT のパッチファイルで、NN-XT の全てのパラメータ設定や使用しているサウンドファイルの情報が含まれます。
Redrum パッチ	.drp	ドラムマシンデバイスである Redrum のパッチファイルで、Redrum の全てのパラメータ設定や使用しているサウンドファイルの情報が含まれます。作成したドラムキットのみを保存する際などに利用します。

ファイルタイプ	拡張子	説明
REXファイル	.rx2 .rcy .rex	REXファイルは Propellerhead 社の他のソフトウェア (ReCycle!) で作成することができます。REXファイルには基となるサウンドファイルとそのスライス情報が含まれています。REXファイルのプレーヤーデバイスである Dr. Rex で REX ファイルを開くことにより、サウンドファイルのピッチを変えずにテンポを変更することができます。スライス毎にパラメータを設定することもできます。
サウンドファイル	.wav .aif	NN-19やRedrumといったデバイスではサウンドファイルを読み込むことができ、WAVEあるいはAIFF フォーマットのサウンドファイルを利用することができます。高分解能のビットレゾリューションや高いサンプルレートのファイルもサポートしており、一つのサンプラーデバイス内で異なるビットレゾリューションのサウンドファイルを同時に使用することもできます。

ファイルタイプ	拡張子	説明
サウンドフォント	.sf2	サウンドフォントフォーマットはE-mu Systems と Creative Technologies が共同開発したフォーマットで、多くのオーディオカードやソフトウェアシンセサイザーで利用されています。サウンドフォントのバンクはwavetableフォーマットのシンセサイザーサウンドを保存し、専用のサウンドフォント編集プログラムを用いてユーザーがマルチサンプルサウンドを作ったり編集することが可能です。サウンドフォントデータは大抵のオーディオカードやサンプラー内蔵のサウンドカードなど、wavetable対応シンセサイザーで再生が可能です。 NN-XT、NN-19 サンプラー、Redrum ドラムマシンはサウンドフォントをブラウズしたりロードすることが可能です。作成時に使用した編集プログラムの種類を問わず、バンクはinstrument/preset/sample などフォルダごとに、同じように階層構造で構成されます。NN-XT、NN-19、RedrumにはSoundfontのbankから取り出したサンプルやプリセットを含めることが出来ますが、完全なSoundfontすべてを含むことが出来るわけではありません。

## Browser (ブラウザ)

ReFill やハードディスクなどからソングファイル、サウンドファイル、パッチ、サウンドファイル、REX ファイルを開く際に表示されるダイアログを "Browser (ブラウザ)" と呼びます。ブラウザはどんな種類のファイルを開くかによって、微妙に異なります。



"サンプルブラウザ" ダイアログ

### ナビゲーション

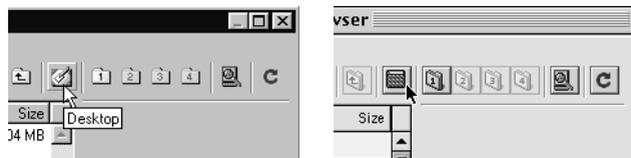
"Browser" は、通常のファイルダイアログと同様に使用することができますが、ブラウザ上部のナビゲーションツールバーには幾つかの機能が追加されています。

### ナビゲーションポップアップメニューと "Up One Level" ボタン



ナビゲーションポップアップメニューをクリックすると、現在のディレクトリが階層表示されますので、任意のディレクトリを選択します。また、右側の "Up One Level" ボタンをクリックすると一段階ディレクトリが上がります。

## "Desktop" ボタン



"Desktop" ボタン (左はWindows版、右はMacintosh版)

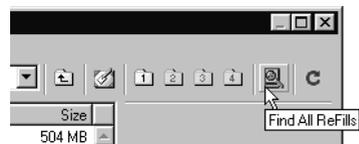
"Desktop" ボタンをクリックすると、コンピュータのデスクトップに移動します。ファイル/フォルダリストには、ハードディスクやフロッピードライブ、CD-ROMドライブ、ネットワーク上のディスクなどが表示されますので、任意のドライブをダブルクリックして開きます。

## "Database Folder" ボタン

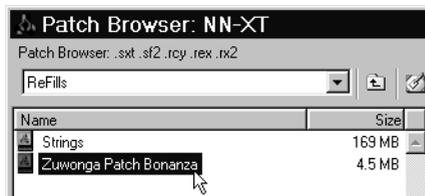
デスクトップからいちいちナビゲートを開始して目的のファイルを探すより、データベースフォルダボタンを用いればより素早いアクセスが可能です；このボタンをクリックすることで直接データベースフォルダにアクセスすることが出来ます ("Preferences"->"Sound Location" ページで指定しておいた1から4のフォルダを開きます)。ここからメインファイルを表示させてサブフォルダを開いたり、ナビゲーションポップアップを使用して上位のフォルダをナビゲートしたり出来ます。

！ サーチパスを設定していない場合、"Database Folder" ボタンは薄く表示され、使用することはできません。

## "Find All ReFills" ボタン



"Find All ReFills" ボタンをクリックすると、利用可能な全ての ReFill を検索してファイル/フォルダリストに表示します。

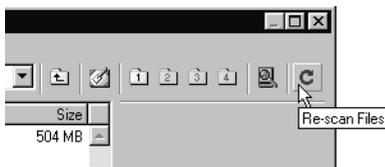


異なるディスクやフォルダに配置されている ReFill も、全て一緒にリスト表示されます。

ファイル/フォルダリスト上で任意の ReFill をダブルクリックすると、その ReFill に含まれるソングやサウンドファイルなどが表示されます。

！ "Find All ReFills" ボタンをクリックすると、REASONは全ての ReFill を検索します。例えば CD-ROM をマウントしている場合、その CD-ROM がサーチパスとして設定されていない場合でも、その中に含まれる ReFill も検索します。

## "Re-scan Files" ボタン



"Re-scan Files" ボタンをクリックすると、選択されているディレクトリのリストを更新します。"Browser" を開いたままフォルダの内容を変更したり、新たなディスクをマウントした場合などに利用します。

## 情報を見る

ファイル/フォルダリスト右側はインフォメーションエリアで、リスト上で選択されているファイルの情報を表示します。ここで表示される情報はファイルの種類によって異なり、例えばサウンドファイルや REX ファイルを選択している場合は、ファイルフォーマットやファイルサイズなどが表示されます。ソングファイルの場合は製作者のコメントが表示され(91ページをご参照ください)、また ReFill の場合はファイルの種類に関係なく ReFill 自体の情報が表示されます。このインフォメーションエリアに関する詳細は『オペレーションマニュアル』をご参照ください。

## "Preview" 機能

サウンドファイルや REX ファイルのナビゲーションを行う際は、実際にファイルを開く前にサウンドを試聴することができます。これは以下の方法で行います。

→ 任意のファイルを選択し、インフォメーションエリア下の "Play" ボタンをクリックします。

ファイルはプレイバックされます。この間、"Play" ボタンは "Stop" ボタンに変わりますので、"Stop" ボタンをクリックするとプレイバックはストップします。



→ "Play" ボタンの下にある "Autoplay" チェックボックスを有効にしておくことで、リストをファイルから選択するだけで自動的にプレイバックされます。

## ファイルを開く

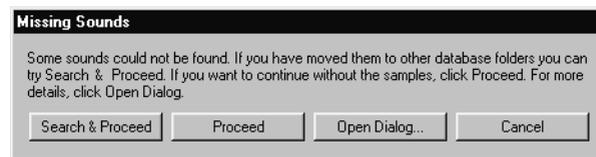
以上のようにして、ディスクや ReFill 内の任意のファイルを選択して、"Open" ボタンをクリックするかファイル/フォルダリスト上でダブルクリックすることで、ファイルを開くことができます。

! ファイル/フォルダリストには必要なファイルのみ表示されます。例えば "Subtractor" にパッチを読み込む際は、他のファイルは表示されずに "Subtractor" パッチのみが表示されます。

✪ フォルダー内の特定のファイルをブラウズする際、フォルダーを表示してから求めるファイルの最初の文字をキーボードから入力します。例えば "Tabla" というサンプルをロードしたい場合、"T" をタイプします。ブラウザーは自動でフォルダー内の "T" で始まるファイルを求める特定のファイルとして選びます。

## サウンドファイルを検索できないとき

サンプラーパッチ、ドラムマシンパッチ、サウンドフォントサンプルの参照先情報 - ハードディスク上のファイル位置情報を含んでいます。ソングも同様にサンプル (サンプラーやドラムマシンデバイスを使用している場合) や REX ファイルの参照先情報を含みます。もし、パッチやソングを開く際参照されているファイルが移動したり、名前が変更されたり、削除された場合 REASON は見つからないファイルがある旨お知らせします。



4つのボタンのうち、任意のボタンをクリックします。

ボタン名	説明
"Search & Proceed" ボタン	REASON は見当たらないファイルを全てのサーチパス内で再び検索します。 <ul style="list-style-type: none"><li>• ファイルを検索することができれば、そのままソングファイルやパッチファイルは開きます。</li><li>• 1つでも見当たらないファイルがあれば、"Missing Sounds" ダイアログが開きます ("Missing Dialog" ダイアログについては後述します)。</li></ul> この検索はファイル名のみを頼りに実行されます。従ってファイル名を少しでも変更した場合は、検索することが不可能である点にご注意ください。

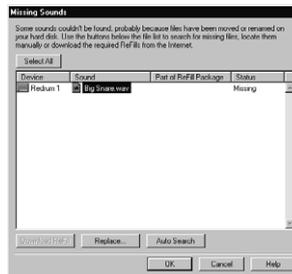
ボタン名	説明
"Proceed" ボタン	見当たらないサウンドファイルや REX ファイルはそのまま読み込まずに、ソングファイルやパッチファイルを開きます。この状態では、サンプラーデバイスなどでサウンドファイルをプレイバックすることはできません。また、下図のようにサウンドファイルや REX ファイルを読み込むことができなかったことを示す "*" マークがファイル名の先頭に付きます。



この "\*" マークによって、ファイルを読み込むことができなかったことを示しています。

"Open Dialog" ボタン	"Missing Sounds" ダイアログを開きます ("Missing Dialog" ダイアログについては後述します)。
"Cancel" ボタン	全てをキャンセルし、ソングファイルやパッチファイルも開きません。

## "Missing Sounds" ダイアログ



この "Missing Sounds" ダイアログは、"Missing Sounds" アラートで "Open Dialog" ボタンをクリックした場合、あるいは "Search & Proceed" ボタンをクリックしたがファイルが見当たらない場合に表示されます。

このダイアログでは、見当たらないファイルが全てリスト表示されます。また4つのコラムには以下の情報が表示されます。

コラム	説明
Device	見当たらないファイルを使用しているデバイス名がアイコンと共に表示されます。
Sound	見当たらないファイル名が表示されます。
Part of ReFill/ Soundfont	見つからないファイルが ReFill の一部または ReFill 化された Soundfont であれば、このリストに ReFill/Soundfont の名前が表示され、ReFill の関連 URL (インターネットアドレス) があれば、このダイアログから必要な ReFill を以下のようにダウンロードすることが出来ます。
Status	ダイアログが表示されたときには、ファイルが見当たらないことを示す "Missing" と表示されます。"Auto Search" ボタンでファイルが検索できた場合や、"Replace..." ボタンを使用して手動でファイルを入れ替えた場合は "Replaced" と表示されます。

## ファイルの選択

"Replace..." ボタンと "Auto Search" ボタンは、リスト内で選択されているファイルに対して有効となります（各ボタンについては後述します）。これらのボタンによって、名前を変更したファイルやサーチパス外のファイルを手動で入れ替えたり、また全てのサーチパス内で自動的に検索し直すことができます。

### → リスト上の任意のファイルをクリックして選択します。

Macintoshでは [Shift] キーを押しながら、Windowsでは [Ctrl] キーを押しながらクリックすることで、複数のファイルを同時に選択することができます。

### → 全てのファイルを選択する場合は "Select All" ボタンをクリックします。

ダイアログが最初に表示されたときは、全てのファイルが選択されています。

## "Auto Search" ボタン

この "Auto Search" ボタンをクリックすると、REASONは全てのデータベース上でファイルを検索します。ファイルを検索することができた場合、"Status" コラムには "Replaced" と表示され、新たなサーチパスがファイルに保存されます。

### → このファイル検索では、ファイル名のみを頼りに検索しますので、ファイル名を変更したファイルを検索することはできません。

もちろん、同一のファイル名の異なるファイルが存在する場合、正しいファイルを検索することができないかもしれません。

## "Replace..." ボタン

この "Replace..." ボタンをクリックすると、再び "Browser" ダイアログが開きますので、手動で任意のファイルを選択します。例えばファイル名を変更してしまった場合などは、この "Replace..." ボタンでそのファイルを選択します。"Browser" ダイアログはリスト上で選択されているファイル毎に表示されます。

## "Download ReFill" ボタン

見当たらないファイルがReFill内のデータで、そのReFill内にWebページのURLが含まれている場合は、このダイアログからReFillをダウンロードすることができます（もちろんインターネットに接続されることが必要となります）。

### 1. ReFill内で使用していたファイルを選択します。

同一のReFill内のファイルの場合のみ、複数のファイルを選択することができます。

### 2. "Download ReFill" ボタンをクリックします。

お使いのインターネットブラウザが自動的に起動し、ReFill内に指定されているURLへアクセスします。

### 3. ダイアログが表示され、ReFillをダウンロードすることと保存場所を尋ねますので、任意のディスク/フォルダを指定します。

### 4. "OK" ボタンをクリックします。

REASONはダウンロードされたReFill内でファイルを自動的に検索します。

## "Proceed" ボタン

"Proceed" ボタンをクリックすることで、どの段階でもダイアログを閉じてソングファイルやパッチファイルを開くことができます。

### → ファイルを手動で指定した場合("Status" コラムには "Replaced" と表示されています)、新たなファイルパスがソングファイルあるいはパッチファイルに保存されます。

しかしこの保存は一時的なもので、これを完了させるためにはソングファイルやパッチファイル自体を保存しなければならない点にご注意ください。

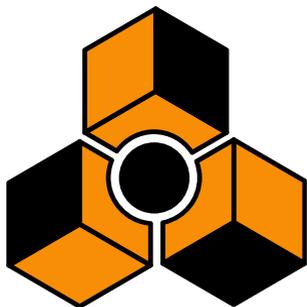
### → いくつかのファイルが見当たらないまま "Proceed" ボタンをクリックした場合は、それらのファイルは読み込まれずにソングファイルあるいはパッチファイルが開きます。

この場合、ファイルが読み込まれていないデバイスを削除したり、入れ替える必要もあるでしょう。



デバイスのディスプレイ上には、ファイルが読み込まれていないことを示す "\*" マークがファイル名の先頭に付きます。

"Cancel" ボタンをクリックすれば、ソングファイルやパッチファイルを開かずにダイアログを閉じることができます。



# REASON

10

パッチファイル

## パッチファイルについて

パッチファイルは、特定のデバイスのパラメータ設定を保存しておくことができるファイル形式です。前章で説明した通り、パッチファイルには単独のファイルとReFillに含まれるものの2種類があります。

### 5種類のデバイスと使用するパッチファイル

- SubtractorおよびMalstromシンセパッチはデバイスパネルの全ての設定を含みます。

ハードウェアシンセサイザーのプログラムやパッチを選びように、パッチを選び新しいサウンドをロード出来ます。

- NN-19 および NN-XT サンプラーパッチは使用されているサンプルやその設定（キーマップ情報、音程情報など）に関する情報に加えてデバイスパネル上のパラメーター設定情報も含みます。

サンプラーパッチは実際のサンプルを含んでいるわけではなく、あくまで使用されているサンプルに関する情報のみを有している点、ご注意ください。

- ReDrumパッチファイルには、ドラムマシンデバイスであるReDrumのドラムキットで使用しているサウンドファイルの情報、ドラムサウンド毎のパラメータ設定が含まれます。

ReDrumパッチファイルにもサウンドファイル自体は含まれない点にご注意ください。またドラムパターンも含まれず、"ReDrum"パッチファイルを他のソングファイルで開いてもドラムパターンは再現されません。

- ! 各パッチファイルには、デバイスのバックパネルのルーティング情報は含まれません。

## パッチファイルを選択する

デバイス内にパッチファイルを読み込むには、以下の方法で行います。

- 任意のデバイスのパネル上にあるパッチセクションの、フォルダアイコンをクリックします。



- ! "ReDrum"、"NN-19"および"NN-XT"の2つのデバイスのパネル上にはサウンドファイルを開くためのフォルダアイコンも用意されている点にご注意ください。ここではパッチセクションのフォルダアイコンをクリックします（"Patch Browser"ダイアログが表示されます）。

- "Edit"メニューの"Browse Patches..."を選択するか、デバイスのコンテキストメニューを開きます。

"Edit"メニューの"Browse Patches..." コマンドは、選択されているデバイスによって異なる表示になります。例えば"ReDrum"を選択している場合は、"Browse ReDrum Patches..." という表示になる点にご注意ください。

上の2つの方法のどちらでも"Browser"ダイアログが開きますので、ディスクやReFill内から任意のパッチファイルを選択して開きます。"Browser"ダイアログの詳細については[80ページ](#)をご参照ください。

- 一度パッチファイルを選択した後、そのパッチファイルが配置されているディレクトリ上にある他のパッチファイルに、フォルダアイコン左側の矢印ボタンをクリックすることで切り替えることができます。



- パッチネームディスプレイをクリックすれば、選択されているパッチファイルと同じディレクトリにある他のパッチファイルがリスト表示されます。

これによりダイアログを開くことなく、同じディレクトリにある他のパッチファイルに瞬時に切り替えることができます。



パッチファイルを選択すると、デバイスの各パラメータはパッチファイルに保存されている値に設定され、パッチ名はパッチネームディスプレイ上に表示されます。そしてパラメータの値を変化させていた場合でも、パッチファイルを使って元の状態に瞬時に戻すことができます (37ページをご参照ください)。

- ! パッチファイルを選択した後にパラメータを変化させても、それは実際のパッチファイルに何ら影響を及ぼしません。変化させたパラメータ設定をパッチファイルとして保存する方法については後述します。

## パッチファイルで使用しているサウンドファイルが見当たらない場合

前述した通り、"ReDrum"、"NN-19" および"NN-XT" パッチファイルには、使用しているサウンドファイルの情報を含みます。このサウンドファイルは、パッチファイルと同様に独立したファイルあるいはReFill内のデータですが、パッチファイルが保存された後にサウンドファイルの名前を変更したり、サウンドファイルを移動した場合は、パッチファイル内に保存されているサウンドファイルの情報も正確なものではなくってしまいます。

この場合、パッチファイルを選択した際にダイアログが開きます。そして見当たらないサウンドファイルを検索するか、手でサウンドファイルを指定します。詳細については82ページをご参照ください。

- ! サウンドファイルを読み込まずに "Proceed" ボタンをクリックした場合はそのままパッチファイルは開かれますが、もちろんサウンドを鳴らすことはできません。

## パッチファイルを保存する

### ソングファイル内にデバイスの設定を保存する

ソングファイルを保存した場合、使用している全てのデバイスの設定も一緒に保存されます。デバイス毎にパッチファイルとして保存する必要はありません。

- ! ソングファイルには全てが保存されますが、これはとても重要なポイントです。例えば新たなソングを作成する際に、特定のパッチファイルを開いて利用した場合でも、ソングをファイルとして保存してしまえば、このパッチファイルは次回必要となりません。このパッチファイルを削除あるいは移動しようと、ソングファイルを開けば全てが保存した際の状態で見られます。

### デバイスの設定をパッチファイルとして保存する

デバイスの設定は全てソングファイルに保存されますが、デバイスのみを保存する場合はパッチファイルを利用します。パッチファイルとして保存すれば、デバイスのみを設定を他のソングファイルで使用することもできます。

1. デバイスのパネル上のフロッピーアイコンをクリックします。



- ⊕ "File" メニューの "Export Patch..." コマンドでも同様に実行することができます。

2. ダイアログが表示されますので、任意のファイル名と保存先を設定して"Save" ボタンをクリックします。

→ Windowsでは、異なるパッチファイルには異なる拡張子が付けられます。

".zyp"は"Subtractor"パッチファイル、".xwv"はMulstromパッチファイル、".smp"は"NN-19"パッチファイル、".sxt"ファイルは"NN-XT"パッチファイル、".drp"は"ReDrum"パッチファイルとなります。

Windowsでは、これらの拡張子をREASONが自動的に付加します。Macintoshでは、"Add Extension to File Name"チェックボックスを有効にすることで、Windows同様に自動的に拡張子が付けられます。Macintoshでは特に拡張子を付ける必要はありませんが、ファイルをWindowsで利用する場合などは付けておく方がよいでしょう。

→ 任意のパッチファイルの設定を変更して保存する場合は、新たなパッチファイルとして保存するか、あるいはそのパッチファイル上に書きすることができま

す。書きする時にREASONは、本当に書きを行ってよいか確認するためのダイアログを表示します。

! ReFill内のパッチを変更した場合は、別のパッチファイルとして保存しなければならない点にご注意ください。またこの際、混乱を避けるために新たなファイル名で保存した方がよいでしょう。

## デバイス間でパッチファイルのコピー / ペーストを行う

同じ種類のデバイス間でパッチファイルのコピー / ペーストを行う場合は、単にデバイスを選択してコピーして他のデバイスにペーストするだけです。これは一度パッチファイルとして保存して、他のデバイスで開くことと全く同じ確実な方法です。

! これはREXファイルプレーヤーデバイスである"Dr. REX"にも適用され、計4種類のデバイスで利用することができる方法です("Dr. REX"ではいわゆるパッチファイルは使用しません)。

以下の方法で行います。

1. パッチファイルを選択するか、あるいはデバイスのパラメータを自身で設定します。
2. "Edit"メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューから"Copy Patch"を選択します。

3. 同じ種類の他のデバイスを選択します(これは異なるソング上のデバイスでも構いません)。

4. "Edit"メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューから"Paste Patch"を選択します。

コピーした最初のデバイスの設定が、他のデバイスにペーストされます("ReDrum"、"NN-19"および"NN-XT"の場合、サウンドファイルの情報も同様にコピー / ペーストされます)。

! この方法では、デバイスの設定を単にコピー / ペーストしているだけだという点にご注意ください。ペースト後に一方のデバイスのパラメータを変更しても、ペースト先のデバイスには影響を及ぼしません。また、ペースト先のデバイスの設定の変更はディスク上のパッチファイルには影響しません。

## パッチの初期化

各デバイスはパラメータの設定を初期化して、ゼロの状態から設定を開始することができます。これには"Edit"メニューあるいはデバイスのコンテキストメニューから"Initialize Patch"を選択することで、全てのパラメータを初期値に設定することができます("NN-19"、"NN-XT"、"Dr. REX"、"ReDrum"ではサウンドファイルに関する情報も全て初期化されます)。



# REASON

11

ソングファイルの取り扱い

# セルフコンテンツ ソングファイルについて

『ソングファイル』は REASON の中心となるファイルフォーマットです。ソングファイルにはシーケンスデータのほか、使用しているデバイスの設定も全て保存されます。

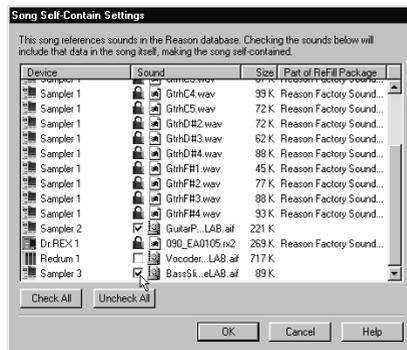
しかしソングファイルは完璧なファイルフォーマットかと言えば、そうではありません。何故なら他のコンピュータでソングを再現するためには、デバイスが使用しているサウンドファイルや REX ファイルも必要となるからです。そこで REASON では、それらを含む『セルフコンテンツ ソングファイル』というフォーマットを利用することもできます。

セルフコンテンツ ソングファイルには、デバイスで使用した各種ファイルも取り込まれます。セルフコンテンツ ソングファイルの作成は、以下の方法で行います。

**！ ReFillデータはセルフコンテンツ ソングファイルに取り込むことができません。**

サウンドファイルや REX ファイルを ReFill データの中から使用している場合は、同じ ReFill データが無ければ完全にソングファイルを再現することはできません。

1. "File" メニューから "Song Self-Contain Settings..." を選択します。  
"Song Self-Contain Settings" ダイアログが表示され、ソング内で使用されているサウンドファイルと REX ファイルのリストが表示されます。



2. ソング内に取り込みたいファイルを選び、チェックボックスをクリックします。

→ "Check All" ボタンをクリックすることで、全てのファイルを一度に選択することもできます。

逆に "Uncheck All" ボタンをクリックすれば、全てのファイルのチェックを無効にすることができます。

→ ReFill データであるファイルは、チェックボックスの代わりにロックアイコンが表示されます (ソングファイルに取り込めないことを示します)。一番右側のコラムがどの ReFill ファイルを使用しているかを表示しています。

3. 選択を終えたら "OK" ボタンをクリックします。

"Song Self-Contain Settings" ダイアログは閉じ、次にソングを保存した際に各種ファイルは自動的にソングファイルに取り込まれます。

**！ セルフコンテンツ ソングファイルは通常のソングファイルと比較して、かなりサイズの大きなものになります。**

しかしセルフコンテンツ ソングファイルに取り込まれるサウンドファイルは約50%圧縮されるため、ソングファイルと各種ファイルを別にしておくよりはサイズは小さなものになります。

## セルフコンテンツ ソングファイルからファイルを取り除く

セルフコンテンツ ソングファイルから任意のファイルを取り除くこともできます。これは以下の方法で行います。

1. "File" メニューから "Song Self-Contain Settings..." を選択します。  
"Song Self-Contain Settings" ダイアログが表示されます。
2. 取り除きたいファイルのチェックボックスをクリックして無効にします(あるいは "Uncheck All" ボタンをクリックして、全てのファイルを無効にします)。
3. "OK" ボタンをクリックし、ダイアログを閉じます。  
この時点で REASON はユーザーが無効にしたファイルがデータベース内に配置されているかどうか自動的に調べます。
  - 無効にしたファイルがデータベース内に配置されている場合、セルフコンテンツ ソングファイルからファイルが取り除かれ、自動的にそのサーチパスが登録されます。
  - あなたが作成したセルフコンテンツ ソングファイルならば、ここで問題になることは無いでしょう。
  - REASON がデータベース内で無効にしたファイルを見つけられない場合はダイアログが開きます。ここで保存先とファイル名を指定することができます。
  - 取り除かれたファイルは新たに保存されます。他の人が作成したセルフコンテンツ ソングファイルなどの場合は、この方法になるでしょう。

## ソングインフォメーション

"File" メニューから "Song Information..." を選択すると、ソングの情報に関する "Song Information" ダイアログが表示されます。



このダイアログでは、ソングに関する様々な情報を保存することができます。例えば作成したソングファイルを他のユーザーに渡すための、あなたの連絡先、コメントなどを書き込んでおくことができます。さらにPropellerheadのWebページにソングファイルをアップロードした場合、ウェブサーバーは自動的にこのダイアログに保存されている情報を抽出して表示します。

"Song Information" ダイアログでは以下の情報を保存することができません。

### "Text in Window Title"

このテキストが、ソングのウィンドウのタイトルバーに使用されます。

### "More Information"

この欄には、ソングに関するコメントを書き込んでおくことができます。

## "Song Splash"

ソングに画像を取り込むことができます。"Show splash on song open" をチェックしておく、ソングファイルを開いた際にアバウト画面のようにこの画像が表示されます。

画像を取り込むためには、右上のフォルダアイコンをクリックします。ダイアログが開きますので、使用したい画像を選択して指定します。

---

! この画像は 256 × 256 ピクセルの JPEG 画像でなければなりません (Windowsでは ".jpg" という拡張子が付いたファイルです)。

---

ソングファイルから画像を取り除くには、右上の "×" 型のボタンをクリックします。

## "Author's Web Page"

ユーザー自身のホームページの URL を設定することができます。右の "Launch Browser" ボタンをクリックすることで、自動的にWEB ブラウザーソフトウェアが開き、設定されたホームページを開くことができます。

## "Author's Email"

ユーザー自身の E-Mail アドレスを設定することができます。他の人からのコメントが欲しい場合は、設定しておくとも良いでしょう。

# ソングを保存する

ソングを保存するには、以下の方法で行います。

1. "Song Self-Contain Settings" ダイアログでの設定を済ませます (前項をご参照ください)。
2. "File" メニューから "Save" を選択します (Macintosh 版ではキーボードの [Command]-[S]、Windows版では [Ctrl]-[S] を押すことでも実行できます)。  
最初にソングファイルを保存する際は、通常のダイアログが表示されます。
3. ファイル名を入力して保存先を指定し、"Save" ボタンをクリックします。

一度ソングファイルをセーブすると次からはダイアログは表示されず、"Save" を実行すると上書き保存されます。他のファイル名で保存したい場合や、別の場所に保存しなおしたい場合は、"Save As..." を選択します。ダイアログが開きますので、前述の方法に従って保存します。

# ソングファイルを公開する

作成したソングファイルをインターネットなどを利用して他の人に公開するために、REASONには特別なファイルフォーマット、『パブリッシュソングファイル』が用意されています (Windowsの場合、".rps" という拡張子が付きます)。これはセルフコンテンツ ソングファイルに似ていますが、以下の点が異なります。

- ユーザーが保存しなおしたり、ソングの内容を変更することはできません。
- コピー/カット/ペーストを実行することができません。
- "Export Song" "Export Loop as Audio File" 機能を使用することはできません。

要するにパブリッシュソングファイルとは、ロックされたソングファイルのことで、再生されるためだけのファイルフォーマットということになります。パブリッシュソングファイルに取り込まれているファイルを削除したり、抜き取ることもできません。また、パブリッシュソングファイルはReFillに関する情報が含まれなければなりません。

パブリッシュソングファイルを作成するには、"File" メニューから "Publish Song..." を選択します。ダイアログが表示されますのでファイル名と保存先を設定して "Save" ボタンをクリックします。

→ "Song Self-Contain Settings" ダイアログでの設定を行っていない場合でも、ソングで使用されているファイルはReFill データを除いて全て自動的に取り込まれます。

## REASON ソングアーカイブについて

Propellerhead 社の Web ページ (<http://www.propellerheads.se/>) で、ユーザーが作成したソングファイルをアップロードして公開することができます。

## ソングファイルを開く

1. "File" メニューから "Open..." を選択します。  
"Song Browser" ウィンドウが表示されます。
  2. ブラウザを使用してソングファイルをハードディスクやReFill内から選択します。  
詳しくは[80ページ](#)をご参照ください。
  3. 任意のソングファイルを選択したら、"Open" ボタンをクリックします (あるいはソングファイル自体をダブルクリックします)。  
選択したソングファイルがウィンドウとして表示されます。
- 
- ❖ 複数のソングファイルを同時に開いておくこともでき、ソングファイル間でバッチやパターンのコピー/ペーストを行うことができます。しかし複数のソングファイルを同時に開いておくと、その分CPUパワーを消費することになりますので、必要ではないソングファイルは閉じておいた方がよいでしょう。
- 

### "Missing Sounds" ダイアログが表示されたときは

ソングファイルを開いたとき、そのソングで使用されているサウンドファイルやREXファイルが見当たらない場合は、"Missing Sounds" ダイアログが表示されます。見当たらないファイルについては手動で選択するか、再びデータベースやReFill内を検索するか、あるいはそのままサウンドファイルを読み込まずにソングファイルを開くこともできます。詳しくは[83ページ](#)をご参照ください。

## ソングファイルを閉じる

ソングファイルを閉じるためには、"File" メニューから "Close" を選択するか、あるいはウィンドウのクローズボックスをクリックします。この際、このソングファイルに変更が加えられている場合は、保存するかどうか尋ねられます。

## 新規ソングファイルを作成する

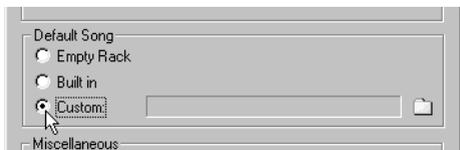
新規ソングファイルを作成するためには、"File" メニューから "New" を選択します。新しいソングのウィンドウが表示されます。

- デフォルトで新規ソングは楽器とエフェクトデバイス、ミキサーの初期値設定済みセットを含みます。  
何も含まれない空のラックにしたいときなど、デフォルトソングファイルをカスタマイズすることもできます。詳しくは後述の説明をご参照ください。
- 
- ❖ 新規ソングを作成する場合、幾つかのソングファイルが『テンプレート (ひな形)』として "Template Songs" フォルダ内に納められているので、これを利用してもいいでしょう。
- 

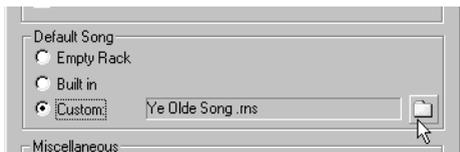
## デフォルトソングファイルの作成

頻繁に使用するデバイスやパターン、バッチなどを含むソングファイルをあらかじめ作成し、これをデフォルトソングファイルとして利用すると便利です。

1. "File" メニューから "New" を選び、新規ソング書類画面を作成します。
2. デバイスを追加/削除して設定します。  
一般的にデフォルトソングにご自分で使用したいデバイスや可能ならばいくつかのパターンを含んでおくと良いでしょう。また、デバイス間のルーティングを行ったり、シーケンサーデータを追加しておきます。
3. このソングを好きな場所に保存してください。その際お好きな名前をつけておいてください (REASONプログラムフォルダ内でソングを保存したい場合)。
4. "Edit" メニュー (Mac OS X の場合 "Reason" メニュー) から "Preferences" ダイアログを開きます。
5. "General" ページ内の "Default Song" セクションでラジオボタンをクリックして "Custom" を選びます。



6. ファイルブラウザを開くため、右側のフォルダーアイコンをクリックします。
7. 先程作成したソングをナビゲートし、選択して"OK"をクリックします。  
ソング名がテキストボックスに表示されます。



8. "Preferences"ダイアログを閉じます。  
次回からREASONを起動するか"File"メニューから"New"を選ぶと、ご自分で作成した独自のデバイスや設定を含んだ新規ソングが開きます。

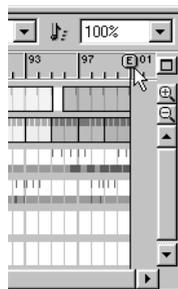
## オーディオファイルのエクスポート

楽曲が完成した後、ソングファイルをオーディオファイルとしてエクスポートしたい場合もあります。オーディオファイルであれば、REASONを使用していない方にソングを聴いてもらうこともできます。もちろんこの場合は、オーディオカードの出力からテーブルレコーダーなどに録音すればいいわけですが、オーディオCDやMP3ファイルとして完成させたい場合は、オーディオファイルとしてエクスポートした方が便利です。

オーディオファイルのエクスポートは、ソング全体（スタートポイントから"E"マークのポイントまで）あるいはループ（レフト/ライトロケーターの間）のどちらでも行うことができます。

以下の手順で行います。

1. ステレオ出力のみを使用していることを確認します。  
"Hardware Interface"のソケット3以降の出力ポートを使ったマルチ出力をしている場合は注意してください。メインのステレオ出力のみ、オーディオファイルとしてエクスポートされます。
2. ソングの場合はエンドポイント、ループの場合はロケーターのポジションを確認します。  
ループをエクスポートする場合は、レフト/ライトロケーターを任意のポジションに設定してください。ソング全体をエクスポートする場合は、"E"マークの付いたエンドポジションを確認します。



"E" マークはソングのエンドポジションを示します。

- ⦿ リバープなどの残響系のエフェクトを使用している場合は、シーケンスデータの終わりではなく残響が鳴り終わるポイントにエンドポジションを設定してください。

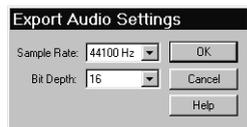
3. ソングまたはループが正しくプレイバックされることを確認します。  
デジタルクリップ（歪み）が生じていないことを特に確認してください。詳しくは[46ページ](#)をご参照ください。

4. "File" メニューから "Export Song as Audio File" あるいは "Export Loop as Audio File" を選択します。

ダイアログが表示されます。

5. エクスポートするオーディオファイルの名前、保存する場所、ファイルタイプ（AIFFあるいはWAVE）を設定して、"Save" ボタンをクリックします。

"Settings" ダイアログが表示されます。



6. ポップアップメニューから任意のサンプリングレートとビットレゾリューションを選択します。

選択したサンプリングレートで16 / 24bitのビットレゾリューションがサポートされています。

エクスポートされるオーディオファイルは、常にステレオファイルとなります。

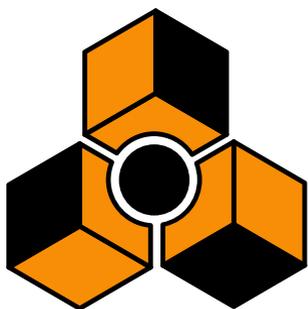
- ⚠ エクスポートするオーディオファイルを使用する環境に従って、サンプリングレートとビットレゾリューションを設定してください。例えば後でオーディオCDを作成する場合は、16bit / 44.1kHzで作成した方がいいでしょう。また、ここで作成したオーディオファイルを他のソフトウェアなどで利用する場合は、そのソフトウェアに合うサンプリングレートとビットレゾリューションを設定します。高いサンプリングレート / 高いビットレゾリューションのオーディオファイルは、サイズが大きくなる点にもご注意ください。

7. "OK" ボタンをクリックします。

REASONはオーディオファイルを作成します。ソングやループの長さによっては、作成に時間がかかる場合もあります。

- ! ReWireを利用している場合は、ReWireのマスターとなっているソフトウェアのエクスポート機能を使用した方がいいでしょう。この場合、ReWireで接続されている双方のソフトウェアのオーディオがエクスポートされます。





**REASON**

索引

## A

Alter 75  
ASIO ドライバ 9, 15

## C

CoreAudio 15

## D

Detach Sequencer Window 60  
DirectX ドライバ 9, 15

## F

Factory Sound Bank 78

## H

Hardware Interface 44  
High Resolution Samples 45

## M

Mac OS オーディオ 15  
MIDI  
MIDI 入力の設定 16  
MIDI マーク 62  
接続 10  
トラックとの接続 62  
MME ドライバ 9, 15  
Mouse Knob Range 34  
M コラム 69

## O

Orkester Sound Bank 11  
Overdub/Replace スイッチ 66

## P

Preferences ダイアログ 14  
P マーカー 67

## R

ReFill  
ブラウザからのダウン・ロード 84  
ブラウザでのリスト表示 81  
ReFill について 78  
ReFill の検索 81  
ReFill のダウン・ロード 84  
REX ファイル 79  
rps ファイル 92  
RUN ボタン 72

## S

Sequencer  
パターン・シーケンサーとの比較 72  
別のウィンドウの～ 60  
Sequencer ヴュー 59  
Sequencer について 58  
Sound Bank CD 11  
Sound Manager 15

## T

transport panel 65

## U

Use High Resolution Samples 45

## W

Windows MME ドライバ 9  
WWW ページ 92

## あ

アウト・コラム 62  
アンドゥ 37

## え

エンド・マーカー 94

## お

オーディオ・カードのドライバ 15  
オーディオ出力 44  
オーディオ出力のクリップ 46  
オーディオのレベル 46  
オーディオ・ハードウェア 8, 44  
オーディオ・ファイルのエクスポート 94  
オーディオ・ファイルのフォーマット 45  
オート・ルーティング 51

## か

拡大鏡ツール 40  
画像 92

## き

キー・コマンド  
ズーム 59  
トランスポート 65  
マニュアルでの規則 34

## く

クリック 65  
クリップ 46

## け

ケーブル 52  
ケーブルのルーティング 52

## こ

コンテキスト・メニュー 36

## さ

サーチ・パス 17  
サイン 65  
サウンドファイル 79  
サウンド・ファイル  
検索 82  
セルフ・コンテンツ・ソングからの抽出 91  
ファイル・フォーマット 79  
サウンド・ファイルの検索 82  
サウンド・ファイルのサーチ・パス 17  
サウンドフォント 80  
サウンドフォントファイル 80  
サンプリング・レート  
ファイルのエクスポート時のサンプリング・レート 95  
サンプリング・レートについて 45

## し

シーケンサー・トラックの作成 61  
システム必要条件 7  
シフト 75  
シャッフル 74

## す

数値 / 文字ディスプレイ 35  
ズーム 39, 40  
スクロール 39, 40, 48  
ステップ (パターン) 74  
ストップ 67  
スナップ 68  
スライダ 35

## せ

セルフ・コンテンツ・ソング 90

## そ

ソロ 69

ソング

    エンド・ポジション 94

    オーディオ・ファイルのエクスポート 94

    セルフ・コンテンツ・ソング 90

    デフォルト・ソングの作成 93

    パブリッシュ・ソング 92

    開く 93

    保存 92

ソング・アーカイブ 92

ソングの情報 91

ソングの保存 92

ソングを開く 93

ソング・ポジション 67

## た

ダイアル 34

## ち

チューニング 46

## て

データベース

    サーチ・パスの設定 17

データベースについて 78

デバイス

    MIDI への接続 62

    移動 50

    カット / コピー / ペースト 51

    削除 49

    作成 48

    選択 49

    畳み込む 56

    トラックと一緒に削除する 63

    名前の変更 55

    複製 51

デバイスのカット 51

デバイスのコピー 51

トラックデバイスの接続 62

デバイスの畳み込み 56

デバイスのペースト 51

デバイスルーティング 51

デバイダー 39

デフォルト・ソング 93

テンプレート・ソング 93

テンポ 65

## と

トラック

    MIDI の接続 62

    移動 62

    削除 63

    作成 60

    選択 61

    トラック・ネームの変更 61

    複製 63

トラックについて 58

## ね

ネーミング

    シーケンサー・トラック 61

    数値 / 文字ディスプレイの変更 35

ネーミングデバイス 55

## は

パターン

    Alter 75

    カット / コピー / ペースト 75

    シフト 75

    消去 75

    選択 73

    パターンのプレイバック 72

    プログラミング 74

    ミュート 73

    ランダマイズ 75

パターン・セクション 72

パターンのカット 75  
パターンのクリア 75  
パターンのコピー 75  
パターンのペースト 75  
パターンのレゾリューション 74

バック・パネル 52

パッチ

イニシャルイズ 88  
カット / コピー / ペースト 88  
サウンド・ファイルの検索 87  
選択 86  
保存 87

パッチについて 86

パッチのイニシャルイズ 88

パッチのカット 88

パッチのコピー 88

パッチのペースト 88

パブリッシュ・ソング 92

パンチ・イン / アウト 66

ハンドツール 40

ひ

ビット・レゾリューション 95, 45

拍子 65

ふ

ファイルの 93

ファイル・フォーマット 79

ブラウザー 80

ブラウザーのプレビュー機能 82

プレイバック 67

へ

ペーン 39

ほ

ホイールマウス 41

ボタン 35

ま

マウスホイール 41

マスター・クロック 46

マルチ・アンドゥ 37

み

ミュート 69

め

メトロノーム・クロック 65

ら

ライト・ロケーター 68

ラックについて 48

ラックを裏返す 52

ランダマイズ 75

り

リドゥ 37

リブレースとオーバー・ダブの比較 66

る

ルーティング

オート・ルーティング 51

マニュアル・ルーティング 52

ループ・モード 68

れ

レコーディング 66

ライト・マーカー 68

レフト・マーカー 68

レフト・ロケーター 68

レベル 46

本書の記載事項は、Propellerhead Software および 株式会社メガフュージョンに帰属します。本書の内容の一部、またはすべてを Propellerhead Software および株式会社メガフュージョンに対して書面による承諾なしに複写、複製、送信、情報検索のために保存すること、および他の言語に翻訳することは禁じられています。

また本書に記載されている事柄は、将来予告なしに変更することがあります。本書は本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することが許可されています。本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。

Propellerhead Software および 株式会社メガフュージョンからの明確な書面による許可なしに本製品に含まれる CD-ROM の一部またはすべてを借用または複写すること、あるいはこれらの媒体を商業用に使用することは禁止されています。

Copyright 2002 Propellerhead Software and its licensors. All specifications subjected to change without notice. Reason is a trademark of Propellerhead Software. All other commercial symbols are protected trademarks and trade names of their respective holders. All rights reserved.

Japanese edition

copyright 2002 by Megafusion Co. All rights reserved.

REASON「ゲッティング スターテッド マニュアル - 日本語版」

発行元：株式会社メガフュージョン