

オペレーションマニュアル



**NUENDO**

Advanced Live Production System

*live 2*

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Lillie Harris, Christina Kaboth, Insa Mingers, Matthias Obrecht, Sabine Pfeifer, Benjamin Schütte, Marita Sladek

この PDF マニュアルでは、目の不自由な方のための高度なアクセシビリティ 機能を提供しています。このマニュアルは複雑かつ多くの 図が使用されているため、図の説明は省略されていることをご了承ください。

本書の記載事項は、Steinberg Media Technologies GmbH 社によって予告なしに変更されることがあり、同社は記載内容に対する責任を負いません。本書に掲載されている画面は、すべて操作説明のためのもので、実際の画面と異なる場合があります。本書で取扱われているソフトウェアは、ライセンス契約に基づいて供与されるもので、ソフトウェアの複製は、ライセンス契約の範囲内でのみ許可されます (バックアップコピー)。Steinberg Media Technologies GmbH 社の書面による承諾がない限り、目的や形式の如何にかかわらず、本書のいかなる部分も記録、複製、翻訳することは禁じられています。本製品のライセンス所有者は、個人利用目的に限り、本書を 1 部複製することができます。

本書に記載されている製品名および会社名は、すべて各社の商標、および登録商標です。

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2018.

All rights reserved.

Nuendo Live\_2.0.0\_ja-JP\_2018-09-12

# 目次

4	<b>はじめに</b>	37	<b>オーディオイベントの編集</b>
4	OS 共通のマニュアル	37	グローバル編集
4	表記規則	37	イベントの選択
5	Steinberg 社の Web サイトへのアクセス方法	38	イベントの分割
6	<b>Nuendo Live の設定</b>	38	イベント開始位置と終了位置のトリミング
6	録音用に Nuendo Live を設定する	38	範囲の選択
7	再生用に Nuendo Live を設定する	39	イベントと選択範囲の移動
7	オーディオの設定	39	イベントと選択範囲の複製
9	プログラムの言語の切り替え	40	<b>索引</b>
10	キーボードショートカット		
11	<b>プロジェクトの操作</b>		
11	プロジェクトファイル		
12	「プロジェクト (Projects)」ダイアログ		
12	プロジェクトの作成		
13	プロジェクトの設定		
14	プロジェクトに関する情報		
15	<b>プロジェクトウィンドウ</b>		
15	ツールバー		
16	情報ライン		
17	トラックビュー		
20	メータービュー		
22	<b>録音</b>		
22	数ステップのシンプルな録音		
22	簡易録音		
23	より複雑な録音の実行		
23	「録音 (Record)」パネルを使用した録音		
25	録音パネル		
27	録音位置の変更		
28	連続したファイル番号の付与		
28	プリレコードバッファ		
29	MIDI タイムコード		
29	ループ再生のサイクル範囲の設定		
30	範囲を再生から除外		
30	録音の書き出し		
32	<b>マーカー</b>		
32	マーカートラックの表示		
32	マーカーの追加		
33	マーカーに名前を付ける		
33	マーカーの移動		
33	マーカーの削除		
34	マーカー位置への移動		
35	<b>トラックの操作</b>		
35	トラックの選択		
35	トラック名の変更		
36	トラックとイベントの表示色の指定		
36	トラックの追加		
36	トラックのルーティングの変更		

# はじめに

Nuendo Live は、ライブ録音を行なうエンジニアが素早く簡単に使用できる構成になっています。

## OS 共通のマニュアル

このマニュアルには、Windows と macOS の両方のオペレーティングシステム用の内容が記載されています。

一方の OS に固有の機能や設定は、その旨が明記されています。記載がない場合は、Windows と macOS の両方に当てはまります。

注意事項:

- このマニュアルでは、Windows のスクリーンショットが使用されています。
- Windows の「**ファイル (File)**」メニューの機能の一部は、macOS のプログラム名メニューから選択できます。

## 表記規則

本書では、表記上およびマークアップの要素を使用して説明しています。

## 表記上の要素

表記上の各要素は、以下の目的で使用されます。

### 前提

手順を開始する前に完了しておくこと、または満たす必要がある条件を示します。

### 手順

特定の結果を得るために必要な手順を示します。

### 重要

システムや接続されたハードウェアに影響を及ぼす可能性のある事項、またはデータ損失のリスクを伴う事項を示します。

### 補足

考慮すべき事項を示します。

### 例

例を示します。

### 結果

手順の結果を示します。

### 手順終了後の項目

手順を実行したあとに行なう操作または必要事項を示します。

### 関連リンク

本書に記載のある関連トピックを示します。

## マークアップ

太字はメニュー、オプション、機能、ダイアログ、ウィンドウなどの名前を示します。

---

例

「録音 (Record)」パネルで録音を行なうには、「RECORD」をクリックします。

---

太字が大なり記号で区切られている場合は、複数のメニューを連続で開くことを表わします。

---

例

「プロジェクト (Project)」 > 「マーカートラックを表示 (Show Marker Track)」を選択します。

---

## キーボードショートカット

初期設定のキーボードショートカットの多くは修飾キーを使用しますが、修飾キーの一部はオペレーティングシステムによって異なります。

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

- [Windows の修飾キー]/[macOS の修飾キー]+[Z] キー
- 

例

[Ctrl]/[command]+[Z] と記載されている場合、Windows では [Ctrl] キー、macOS では [command] キーを押したままで、[Z] キーを押すことを指しています。

---

## Steinberg 社の Web サイトへのアクセス方法

「ヘルプ (Help)」メニューでは追加情報を確認できます。

このメニューには、Steinberg 社のさまざまな Web サイトへのリンクが表示されます。メニューを選択するとブラウザが自動的に開き、サポート情報、互換情報、FAQ、アップデート情報、ほかの Steinberg 製品の情報などを確認できます。このメニューを使用するには、コンピューターに Web ブラウザーをインストールし、インターネットに接続しておく必要があります。

# Nuendo Live の設定

演奏を録音したり再生したりするには、まず Nuendo Live とシステムの他の機器の間で必要な物理接続をすべて確立し、オーディオインターフェースを設定して、再生の出力モードを選択する必要があります。

## 重要

接続を行なう前に、すべての機器の電源をオフにしてください。

## 録音用に Nuendo Live を設定する

### 前提

システムの機器間で物理接続を確立しておきます。詳細については、お使いのハードウェアのマニュアルを参照してください。

### 手順

1. Nuendo Live を起動します。
2. ツールバーで「設定 (Settings)」をクリックします。
3. 「設定 (Settings)」ダイアログの「オーディオシステム (Audio System)」セクションで、使用する ASIO ドライバーを選択します。
4. 必要に応じて、「オーディオポート (Audio Ports)」セクションで、使用しない入力ポートの「使用 (Use)」をオフにします。

新しいプロジェクトを作成すると、有効になっている入力ポート数と同数のトラックが作成されます。

## 補足

デジタル接続の際は、ミキシングコンソールをワードクロックマスターとして設定することをおすすめします。クロックマスターからワードクロックを受信して動作しているとき、Nuendo Live はオーディオデバイスのサンプリングレートを表示します。

### 手順終了後の項目

録音を開始します。

## 重要

パフォーマンスの低下や長時間録音中のスリープモードへの移行を防止するために、録音開始前にはコンピューターの省電力オプションをすべてオフにしてください。また、スクリーンセーバーをオフにすることもおすすめします。

### 関連リンク

[オーディオシステム \(8 ページ\)](#)

[プロジェクトの作成 \(12 ページ\)](#)

[録音 \(22 ページ\)](#)

## 再生用に Nuendo Live を設定する

「設定 (Settings)」ダイアログの「出力モード (Output Mode)」セクションのオプションを設定し、録音の再生方法を指定できます。

---

### 手順

1. ツールバーで「設定 (Settings)」をクリックします。
2. 「設定 (Settings)」ダイアログの「出力モード (Output Mode)」セクションで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「Multi Track Mode」を選択します。  
録音した音声トラック個別に設定されたポートへ出力されます。このモードは、たとえばアーティストの演奏者がその場にいないときにバーチャルサウンドチェックを行ないたい場合に使用できます。
  - 「Stereo Mode」を選択します。  
すべてのトラックがステレオにミックスダウンされて出力されます。

---

### 補足

グローバルトラックコントロールに表示される「ステレオアウトレベル (Stereo Out Level)」や、各トラックのトラックコントロールに表示される「ステレオミックスでの音量 (Volume in Stereo Mix)」および「ステレオミックスのパン (Pan in Stereo Mix)」スライダーを使用してミックスダウンを行なうことができます。

3. 必要に応じて、「コントロールパネル」をクリックして ASIO ドライバーの詳細設定を行ないません。
  4. 必要に応じて、「オーディオポート (Audio Ports)」セクションで、使用しない出力ポートの「使用 (Use)」をオフにします。
- 

### 関連リンク

[出力モード \(9 ページ\)](#)

[ループ再生のサイクル範囲の設定 \(29 ページ\)](#)

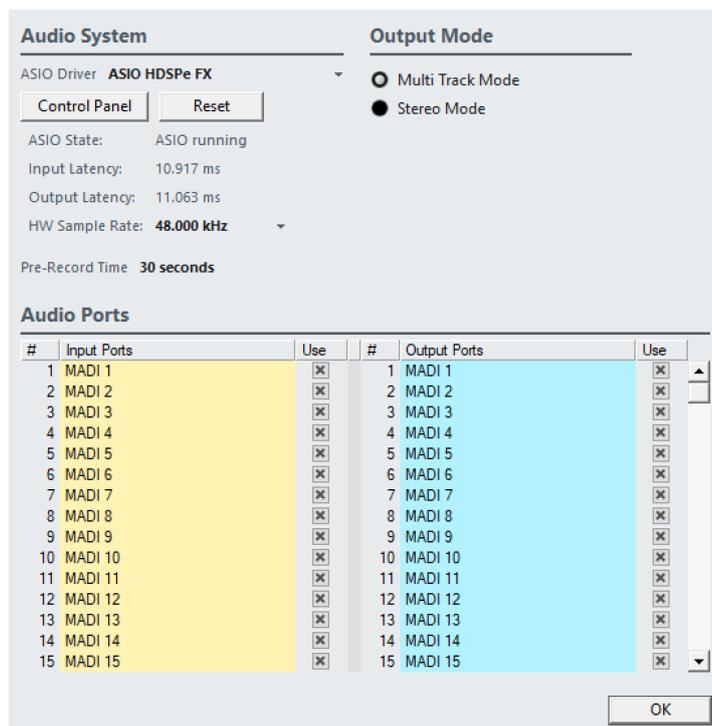
[範囲を再生から除外 \(30 ページ\)](#)

## オーディオの設定

「設定 (Settings)」ダイアログでは、Nuendo Live とコンピューターに接続されたオーディオデバイスを設定したり、録音時の出力モードを選択したりできます。

「設定 (Settings)」ダイアログを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- ツールバーで「設定 (Settings)」をクリックします。
- 「ファイル (File)」メニューを開き、「設定 (Settings)」を選択します。
- [F2] を押します。



関連リンク

[オーディオシステム \(8 ページ\)](#)

[出力モード \(9 ページ\)](#)

[オーディオポート \(9 ページ\)](#)

## オーディオシステム

「設定 (Settings)」ダイアログの「オーディオシステム (Audio System)」セクションでは、録音に使用する ASIO ドライバーを選択および設定できます。

### ASIO ドライバー (ASIO Driver)

使用する ASIO ドライバーを選択します。

### コントロールパネル (Control Panel)

選択した ASIO ドライバーのコントロールパネルを開きます。使用できるオプションはオーディオデバイスによって異なります。

### リセット (Reset)

ASIO ドライバーをリセットし、サウンドカードと Nuendo Live の通信を再確立します。この機能はオーディオシステムの問題を解決するために使用します。

### ASIO の状況 (ASIO State)

ASIO ドライバーが適切に動作していない場合、エラーメッセージが表示されます。

### 入力のレイテンシー (Input Latency)

オーディオシステムの入力レイテンシーが表示されます。

### 出力のレイテンシー (Output Latency)

オーディオシステムの出力レイテンシーが表示されます。

### HW サンプリングレート (HW Sample Rate)

オーディオデバイスのサンプリングレートが表示されます。

### プリレコード時間 (Pre-Record Time)

録音可能にしたトラックにおいて自動録音が進むプリレコード機能の長さ (プリレコードバッファ) を設定します。

関連リンク

[プリレコードバッファ](#) (28 ページ)

## 出力モード

「設定 (Settings)」ダイアログの「出力モード (Output Mode)」セクションでは、録音に使用する出力モードを選択できます。

### Multi Track Mode

各オーディオトラックをサウンドカードの別々の出力ポートに送ります。

### Stereo Mode

すべてのオーディオトラックをステレオにミックスダウンして出力します。

#### 補足

Nuendo のフル機能版でプロジェクトを開くと、**Stereo Mode** で指定されたレベルとパンの設定は Aux Send 1 に割り当てることができます。

---

## オーディオポート

「設定 (Settings)」ダイアログの「オーディオポート (Audio Ports)」セクションでは、録音に使用する入力ポートと再生に使用する出力ポートを指定できます。

### 入力ポート

録音に使用する入力ポートを設定します。

- 「#」 コラム: ポート番号が表示されます。
- 「入力ポート (Input Ports)」 コラム: ポート名が表示されます。
- 「使用 (Use)」 コラム: 録音に使用する入力ポートの有効/無効を切り替えます。

#### 補足

新しいプロジェクトを作成すると、有効になっている入力ポート数と同数のトラックが作成されます。

---

### 出力ポート

再生に使用する出力ポートを設定します。

- 「#」 コラム: ポート番号が表示されます。
- 「出力ポート (Output Ports)」 コラム: ポート名が表示されます。
- 「使用 (Use)」 コラム: 再生に使用する出力ポートの有効/無効を切り替えます。

関連リンク

[トラックのルーティングの変更](#) (36 ページ)

## プログラムの言語の切り替え

「ファイル (File)」メニューからプログラムの言語を切り替えることができます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」メニューの「言語 (Language)」サブメニューから別の言語を選択できます。

2. 変更を適用するにはプログラムを再起動する必要があります。
- 

## キーボードショートカット

Nuendo Live の多くの機能は、キーボードショートカットを使って操作できます。利用できるショートカットのリストは「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログに表示されます。

### 補足

キーボードショートカットの追加や編集はできません。

---

- 「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**キーボードショートカット (Key Commands)**」を選択します。

# プロジェクトの操作

Nuendo Live で作成した録音は、プロジェクトとして保存されます。

関連リンク

[プロジェクトファイル \(11 ページ\)](#)

[「プロジェクト \(Projects\)」ダイアログ \(12 ページ\)](#)

## プロジェクトファイル

プロジェクトファイルには、録音中に作成されたすべてのデータが含まれます。

プロジェクトは**プロジェクトウィンドウ**で開きます。これは Nuendo Live のメインウィンドウです。プロジェクトファイルには以下のルールが適用されます。

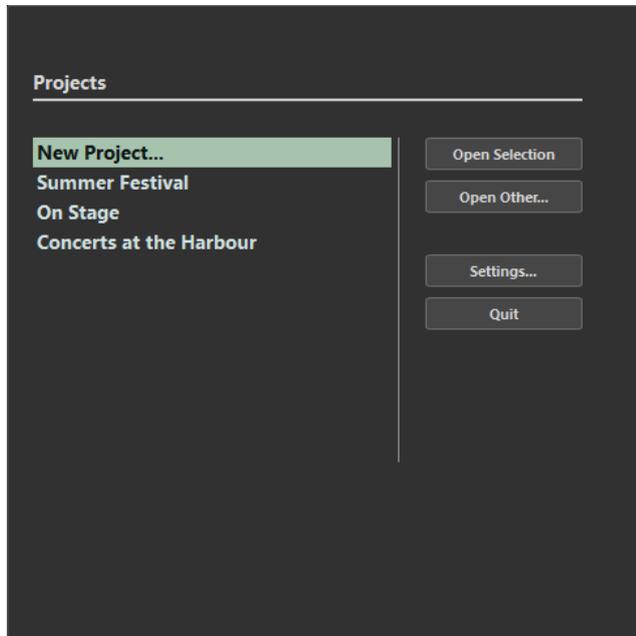
- ファイル名の拡張子は .nlpr です。
- 一度に開けるのは 1 つのプロジェクトだけです。
- Nuendo Live のプロジェクトファイルは Nuendo (Nuendo 5.5.4 以上) で開けます。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウ \(15 ページ\)](#)

## 「プロジェクト (Projects)」ダイアログ

Nuendo Live を開くと、「プロジェクト (Projects)」ダイアログが表示されます。既存のプロジェクトを開いたり、新しいプロジェクトを作成したりできます。



### 選択したファイルを開く (Open Selection)

左側のリストで選択したプロジェクトを開きます。空の新規プロジェクトを開くには、「新規プロジェクト... (New Project...)」を選択します。

### 他のファイルを開く... (Open Other...)

ファイルダイアログを開き、プロジェクトを参照できます。

### 設定... (Settings...)

「設定 (Settings)」ダイアログを開きます。

### 終了 (Quit)

プログラムを終了します。

### 関連リンク

[プロジェクトファイル \(11 ページ\)](#)

[プロジェクトの作成 \(12 ページ\)](#)

[オーディオの設定 \(7 ページ\)](#)

## プロジェクトの作成

---

### 手順

1. Nuendo Live を起動し、プロジェクトの要件に従って、「設定 (Settings)」ダイアログでパラメーターを設定します。
  2. 「プロジェクト (Projects)」ダイアログで「新規プロジェクト... (New Project...)」を選択し、「選択したファイルを開く (Open Selection)」をクリックします。
  3. ファイルダイアログで、新しいプロジェクトを保存するフォルダーを選択して「OK」をクリックします。
-

#### 結果

プロジェクトファイルと必要な録音フォルダーがプロジェクトフォルダー内に作成されます。フォルダー名がプロジェクト名として使用されます。Nuendo Live にプロジェクトが表示されます。有効な入力ポート1つにつき、トラックが1つ作成されます。

#### 手順終了後の項目

録音フォルダーのファイルパスは、プロジェクトフォルダー以外の場所にも変更できます。これは、プロジェクトの保存場所の空き領域が不足している場合などに便利です。

#### 関連リンク

[オーディオの設定 \(7 ページ\)](#)

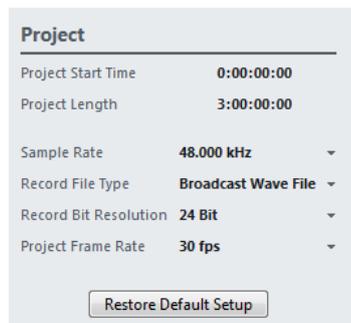
[録音位置の変更 \(27 ページ\)](#)

[プロジェクトの設定 \(13 ページ\)](#)

## プロジェクトの設定

「設定 (Settings)」ダイアログでは、プロジェクト固有の設定を行なえます。プロジェクトが開いている場合、「プロジェクト (Project)」セクションは「設定 (Settings)」ダイアログにのみ表示されます。

「設定 (Settings)」ダイアログを開くには、ツールバーの「設定 (Settings)」をクリックするか、[F2]を押します。



### スタートタイム (Project Start Time)

プロジェクトの開始時間を表示します。ここで指定する値が、ルーラーの開始値として表示されます。表示形式として、時間、分、秒、フレーム (HH:MM:SS:FF) を使用します。

### 長さ (Project Length)

プロジェクトのタイムラインの長さを表示します。表示形式として、時間、分、秒、フレーム (HH:MM:SS:FF) を使用します。

#### 補足

録音時間がこの長さを超えると、プロジェクトの長さは自動的に伸びます。録音データが失われることはありません。

### サンプリングレート (Sample Rate)

録音のサンプリングレートを指定します。

#### 補足

このサンプリングレートはオーディオデバイスのサンプリングレートと一致している必要があります。

### 録音ファイル形式 (Record File Type)

録音ファイルの形式を選択します。

4 GB を超える録音に対しては、EBU RIFF 64 規格が使用されます。FAT 32 ハードディスクを使用している場合は、オーディオファイルが自動的に分割されます。

以下のファイル形式を使用できます。

- 最もよく使われる形式は「**Broadcast Wave ファイル (Broadcast Wave File)**」です。この形式は、音質の劣化なしに、タイムコードポジションやアーティストなどのメタデータを格納できます。
- 録音したファイルを使用するシステムが Broadcast Wave ファイルをサポートしていない場合は、「**Wave ファイル (Wave File)**」を選択します。Wave 形式では、48 kHz で 4 時間を超えるファイルを録音できないので注意してください。
- 「**Wave 64 ファイル (Wave 64 File)**」では 4 GB を超える録音がサポートされています。ただし、この形式はあまり広くサポートされていません。

#### 録音ビット解像度 (Record Bit Resolution)

録音ファイルのビット解像度を選択します。

- 「**16 Bit**」にすると、ファイルサイズを小さくできます。非常に低い分解能でオーディオを録音すると、音質に影響する場合があります。
- 「**24 Bit**」は、最もよくつかわれる解像度です。
- 「**32 Bit Float**」を使用すると、最高の音質でポストプロダクションに進むことができます。この設定は、録音したファイルを Nuendo システムで処理する場合におすすめです。

#### フレームレート (Project Frame Rate)

プロジェクトのフレームレートを選択します。

プロダクション中に録音をビデオと同期したい場合は、互換性のあるフレームレートを選択します。録音中に Nuendo Live がタイムコード情報を受信した場合、この値は自動的に設定されます。

#### 初期設定に戻す (Restore Default Setup)

設定を初期設定に戻し、有効になっている入力ポートごとに 1 つずつオーディオトラックを割り当て、すぐに録音できる状態にします。有効な入力ポートの数によって、新しいトラックが作成されたり、余分なトラックが削除されたりします。

関連リンク

[オーディオシステム \(8 ページ\)](#)

[オーディオポート \(9 ページ\)](#)

## プロジェクトに関する情報

Nuendo Live では、以下の 2 種類の方法でプロジェクトに関する情報を保存できます。

- 「**録音 (Record)**」パネルを使用すると、プロダクション名、アーティスト名、エンジニア名、ディレクター名などのメタデータを保存できます。「**録音 (Record)**」パネルを開くには、ツールバーで「**録音パネル (Record Panel)**」をクリックします。
- **ノートパッド**を使用すると、プロジェクトに関する詳細情報の入力と保存ができます。**ノートパッド**を開くには、ツールバーで「**プロジェクト (Project)**」 > 「**ノートパッド (Notepad)**」を選択します。

関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[ツールバー \(15 ページ\)](#)

# プロジェクトウィンドウ

プロジェクトウィンドウには、プロジェクトの概要が表示されます。ここでは、特定の位置への移動、入力チャンネルのレベルのモニタリング、および編集操作が行なえます。

プロジェクトウィンドウにはツールバーと情報ラインがあり、「トラックビュー (Track View)」と「メータービュー (Meter View)」の2つのタブを切り替えられます。初期設定では、プロジェクトを開くか新規作成すると「トラックビュー (Track View)」タブが表示されます。

## 補足

[Alt]+[V] を押すと「トラックビュー (Track View)」タブと「メータービュー (Meter View)」タブを切り替えることができます。

## 関連リンク

[ツールバー \(15 ページ\)](#)

[情報ライン \(16 ページ\)](#)

[トラックビュー \(17 ページ\)](#)

[メータービュー \(20 ページ\)](#)

[オーディオイベントの編集 \(37 ページ\)](#)

## ツールバー

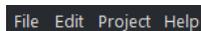
ツールバーからは、主なダイアログ、メニュー、編集ツールやオプション、トランスポートコントロールにアクセスできます。

### 設定... (Settings...)



「設定 (Settings)」ダイアログを開きます。

### メニューバー



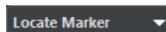
ツールバー上のメニューで、プロジェクトのさまざまなコマンドや機能呼び出せます。

### 録音パネル (Record Panel)



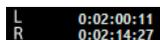
「録音 (Record)」パネルを別ウィンドウで開きます。

### マーカー位置へ (Locate Marker)



マーカー位置にプロジェクトカーソルを移動できます。

### ロケーター



左側のボタンを使用すると、プロジェクトカーソルを左右のロケーター位置に移動できます。

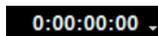
右側のフィールドにはロケーター位置が表示されます。値を修正すると、ロケーター位置が変化します。

#### トランスポートボタン



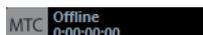
プロジェクトカーソルのマーカー位置への移動、プロジェクトの一部のループ再生、再生や録音の開始や停止を行ないます。

#### タイムディスプレイ



プロジェクトカーソルの位置を、選択されたタイムフォーマットで表示します。別のタイムフォーマットを選択するには、右側の矢印アイコンをクリックします。

#### タイムコードディスプレイ



タイムコードの状況および入力される MIDI タイムコードを表示します。また、タイムコード情報の記録のオン/オフ、およびタイムコードソースの選択を行なえます。

#### VST パフォーマンスディスプレイ



現在の「平均パフォーマンス負荷 (Average Performance Load)」および「ディスクキャッシュロード (Disk Cache Load)」を表示します。ディスプレイをダブルクリックすると別ウィンドウで開きます。

#### 関連リンク

[オーディオの設定 \(7 ページ\)](#)

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[マーカー位置への移動 \(34 ページ\)](#)

[MIDI タイムコード情報を含む録音 \(29 ページ\)](#)

## 情報ライン

情報ラインにはプロジェクト関連の情報が表示されます。表示されるパラメーターのいくつかは「**設定 (Settings)**」ダイアログで変更できます。

#### 関連リンク

[オーディオの設定 \(7 ページ\)](#)

[プロジェクトの設定 \(13 ページ\)](#)

## トラックビュー

「トラックビュー (Track View)」タブには、トラックリストとイベントディスプレイが表示されます。メーターブリッジでは、チャンネルのレベルをモニタリングできます。



### オブジェクトの選択 (Object Selection)/範囲選択 (Range Selection)



イベントディスプレイ内の1つまたは複数のイベント、あるいは時間範囲を選択できます。

### 色の選択 (Select Colors)



プロジェクト内のトラックまたはイベントに異なる色を選択できます。

### オートスクロール (Auto-Scroll)



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

右側のボタンをオンにすると、プロジェクトの編集中は「オートスクロール (Auto-Scroll)」が停止されます。

## トラックリスト

プロジェクトの全トラックを表示します。トラックは個別に操作できます。

オーディオトラック上部のマーカートラックは、表示/非表示を切り替えることができます。

### グローバルコントロール

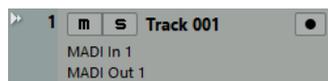


トラックリストの上部には、グローバルコントロールがあります。左側の数字はプロジェクト内のトラック数を表わします。「ミュート (Mute)」および「ソロ (Solo)」ボタンは、全トラックのミュートを解除したり、すべてのソロ状態を解除したりできます。右側のグローバル録音可能ボタンの隣にある数字は、録音可能状態のトラック数を表わします。

### トラックコントロール

トラックをミュート、ソロ、録音可能に設定できます。

「マルチトラックモード (Multi Track Mode)」では、トラックが使用する入力ポートおよび出力ポートの名前が表示されます。

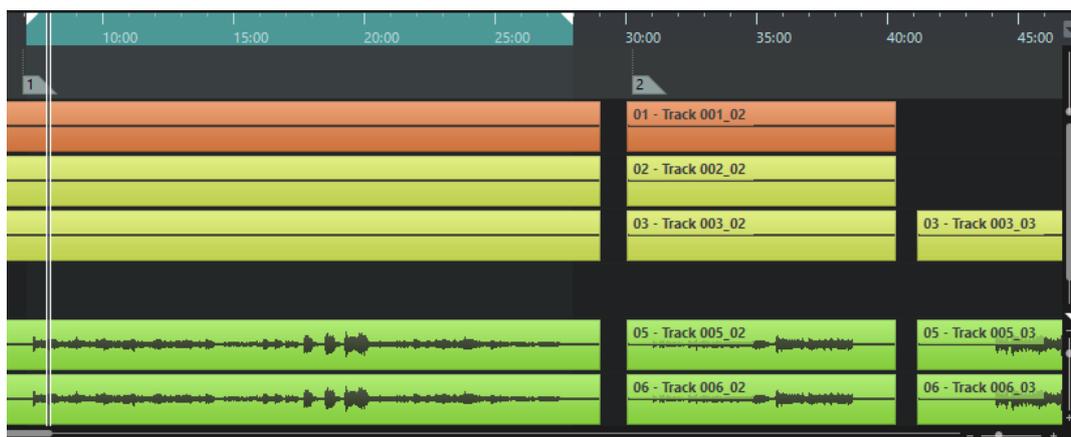


「ステレオモード (Stereo Mode)」では、ステレオミックスにおけるトラックのボリュームとパンを設定できます。



## イベントディスプレイ

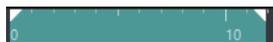
トラックリスト右側のイベントディスプレイには、オーディオイベントが表示されます。マーカートラックが表示されている場合は、マーカも表示されます。ルーラー、ズームコントロール、プロジェクトカーソルを使用すると、プロジェクト内を容易に移動できます。



### ルーラー

ディスプレイ上部のルーラーはタイムラインを表わします。ルーラーにある2つの三角形のマーカはロケーターです。これでサイクル範囲を設定します。

### ロケーター



左右ロケーターはサイクルモードの範囲を設定する1組のマーカで、プロジェクトの一部をループ再生するために使用します。

### 波形ズームスライダー

イベントの内容を縦方向にズームするには、イベントディスプレイ右上角の波形ズームスライダーを使用します。

音量が小さいオーディオイベント/パートの表示に便利です。

### 補足

波形を表示させてオーディオイベントのレベルをチェックする際は、スライダーが一番下まで下がっていることを確認してください。そうでない場合、波形がクリッピングを起こしているように見える可能性があります。

### プロジェクトカーソル

白い垂直のラインはプロジェクトカーソルです。このラインは、再生位置または録音位置を示します。再生または録音が停止しているときは、編集を実行する位置をプロジェクトカーソルで設定します。

#### 補足

録音中、プロジェクトカーソルは移動できません。停止モードでは、タイムラインをクリックすることでカーソル位置を設定できます。ダブルクリックすると再生を開始/停止します。

#### ズームコントロール

イベントディスプレイ右下の水平/垂直ズームスライダーを使用すると、メインディスプレイ内のズームを制御できます。垂直ズームスライダーの上の三角形  をクリックすると、ズームポップアップメニューが開きます。そこからズームプリセットを選択できます。

#### メーターセクション

##### メーターブリッジを表示/隠す (Show/Hide Meter Bridge)



「トラックビュー (Track View)」タブのメーターブリッジの表示/非表示を切り替えます。

##### 前のページを表示 (Show Previous Page)/次のページを表示 (Show Next Page)

メーターのページを前後に切り替えます。

#### 補足

メーターのページは、[Alt]+[P] を押して切り替えることもできます。

#### メーターブリッジ

チャンネルのレベルをモニターできます。

#### リセット (Reset)

すべてのピークホールド値をリセットします。

#### 関連リンク

[マーカートラックの表示 \(32 ページ\)](#)

[出力モード \(9 ページ\)](#)

[オーディオイベントの編集 \(37 ページ\)](#)

[メーターのリセット \(21 ページ\)](#)

## メータービュー

「メータービュー (Meter View)」タブにはプロジェクトの全トラックのメーターが表示されるため、入力チャンネルのレベルをモニタリングできます。左側のパネルには、録音関連のパラメーターとコントロールがすべて表示されます。



### 録音パネル

「Record (録音)」パネル (別ウィンドウで開く) と同じパラメーターとコントロールを利用できます。

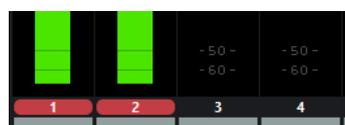
### メーターセクション

プロジェクトの全トラックのメーターを表示します。メーターのサイズに応じて、ピーク値とレベルスケールが数値で表示されます。

#### 補足

メーターのサイズは、ウィンドウのサイズおよびページごとに表示されるメーター数によって決まります。

トラックが録音可能となっている場合は、対応するメーターの下のトラック番号が赤色で強調表示されます。



ピークオーバーロードが検出された場合、対応するメーターの上のピーク値が明るい赤色で強調表示されます。



### ページごとのメーター数 (Meters per Page)

ページごとに表示されるメーター数を設定します。

### 前のページを表示 (Show Previous Page)/次のページを表示 (Show Next Page)

メーターのページを前後に切り替えます。

#### 補足

メーターのページは、**[Alt]+[P]** を押して切り替えることもできます。

---

#### リセット (Reset)

すべてのピークホールド値をリセットします。

関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[メーターのリセット \(21 ページ\)](#)

## メーターのリセット

「**トラックビュー (Track View)**」および「**メータービュー (Meter View)**」タブのすべてのメーターのピーク値をリセットできます。

---

手順

- 以下のいずれかを行ないます。
    - 「**リセット (Reset)**」をクリックします。
    - メーターを右クリックします。
    - **[Alt]+[S]** を押します。
- 

関連リンク

[トラックビュー \(17 ページ\)](#)

[メータービュー \(20 ページ\)](#)

# 録音

Nuendo Live では、すべてのトラックですぐに録音を開始できます。必要に応じて、ファイル形式、録音位置、プリレコードバッファサイズ、録音から除外するトラックの指定、またはファイルのメタデータ情報とタイムコード情報の保存などを行なえます。

## 重要

パフォーマンスの低下や長時間録音中のスリープモードへの移行を防止するために、録音開始前にはコンピューターの省電力オプションをすべてオフにしてください。また、スクリーンセーバーをオフにすることもおすすめします。

### 関連リンク

[数ステップのシンプルな録音 \(22 ページ\)](#)

[より複雑な録音の実行 \(23 ページ\)](#)

[簡易録音 \(22 ページ\)](#)

[「録音 \(Record\)」パネルを使用した録音 \(23 ページ\)](#)

[MIDI タイムコード \(29 ページ\)](#)

## 数ステップのシンプルな録音

わずかなステップで録音の準備ができ、すぐに録音を開始できます。

### 手順

1. Nuendo Live を起動します。
2. 新しいプロジェクトを作成します。
3. 「録音 (Record)」パネルを開いて、「RECORD」をクリックします。  
すべてのトラックが自動的に録音可能になり、全トラックで録音が始まります。
4. 録音を停止するには、「RECORD」をもう一度クリックします。

### 関連リンク

[プロジェクトの作成 \(12 ページ\)](#)

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

## 簡易録音

Nuendo Live では、「簡易録音 (Easy Record)」をクリックするかキーボードショートカットを使用することで、すぐに録音を開始できます。アーティストが録音準備の完了を待たずに演奏を開始するライブ演奏などの場合に便利です。

### 手順

1. 以下のいずれかを行ないます。

- 「録音 (Record)」パネルまたはプロジェクトウィンドウの「メータービュー (Meter View)」タブの録音セクションで、「簡易録音 (Easy Record)」をクリックします。
- [Ctrl]/[command]+[Return] または [Ctrl]/[command]+[Num]+[\*] を押します。

以下の処理が行なわれます。

- すべてのトラックが録音可能になります。
  - 録音を開始されます。
  - 「録音をロック (Lock Recording)」がオンになり、すべての機能およびボタンをロックして、キーボードショートカットやマウスクリックによる意図しない操作を防止します。
2. 録音を停止するには、「録音をロック (Lock Recording)」をオフにして「RECORD」をクリックします。

関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[キーボードショートカット \(10 ページ\)](#)

## より複雑な録音の実行

録音を開始する前に詳細な設定を行なえます。たとえば、「アーティスト (Artist)」や「エンジニア (Engineer)」などの録音ファイルに自動的に保存されるメタデータ、録音から除外するトラック、ファイル名、録音位置を指定できます。

手順

1. Nuendo Live を起動します。
2. 新しいプロジェクトを作成します。
3. 「設定 (Settings)」ダイアログを開いて、プロジェクトおよび必要なオーディオ構成の設定を行ないます。

補足

「オーディオポート (Audio Ports)」セクションの有効になっている入力ポートそれぞれに対して、プロジェクトにトラックが作成されます。

4. 全トラックでの録音を行なわない場合は、必要に応じて、トラックリストから録音を行なうトラックの「録音可能 (Record Enable)」 ボタンをクリックしてトラックを録音可能にします。
5. 「録音 (Record)」パネルを開き、プロジェクトの要件に従ってパラメーターを設定します。
6. 録音を開始するには、「RECORD」をクリックします。
7. 録音を停止するには、「RECORD」をもう一度クリックします。

関連リンク

[プロジェクトの設定 \(13 ページ\)](#)

[オーディオの設定 \(7 ページ\)](#)

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

## 「録音 (Record)」パネルを使用した録音

「録音 (Record)」パネルでは録音に関連する設定を行なったり、録音を開始したりできます。

手順

1. 「録音 (Record)」パネルを開くには、ツールバーの「録音パネル (Record Panel)」をクリックします。

2. 録音するトラックを選択します。
  - すべてのトラックを選択して録音するには、「録音 (Record)」パネルの「**全 Tr をアーム (Arm All Tracks)**」をクリックします。
  - 1つのトラックを選択して録音するには、「**トラックビュー (Track View)**」タブの対応するトラックコントロールを使用します。
3. 必要に応じて、「録音 (Record)」パネルで「**終了位置へ (Locate End)**」をクリックします。プロジェクトカーソルが最後の録音の終了位置に移動します。
4. 必要に応じて、メタデータセクションで設定を行ないます。

#### 補足

録音されたファイルとそれを保存するフォルダーは、メタデータセクションの設定に基づいて名前が付けられます。メタデータは録音セッション中でも変更できます。フォルダー名とファイル名は、録音を停止したときに変更されます。

---

5. 「**RECORD**」をクリックします。

録音が始まり、**プロジェクト**ウィンドウにオーディオイベントが作成されます。
  6. 必要に応じて、「**録音をロック (Lock Recording)**」をクリックします。

すべての機能とボタンがロックされて、キーボードショートカットやマウスクリックによる意図しない操作を防止します。

録音を停止する前には、インターフェースのロックを解除する必要があります。ロックを解除するには、「**録音をロック (Lock Recording)**」をもう一度クリックします。
  7. 録音を停止するには、「**RECORD**」をクリックします。
- 

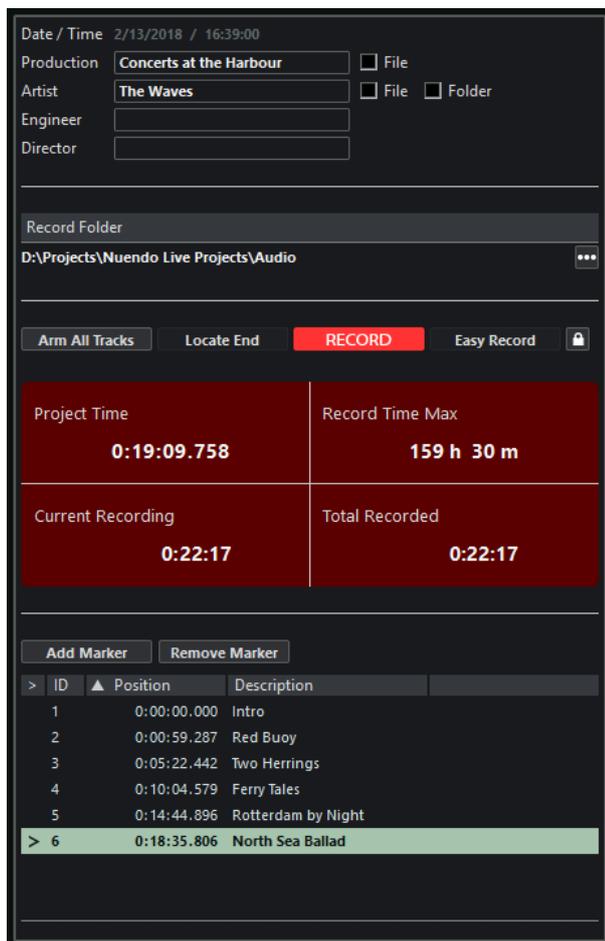
#### 関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[キーボードショートカット \(10 ページ\)](#)

## 録音パネル

「録音 (Record)」パネルには、録音に関連したすべてのパラメーターとコントロールが表示されます。



### メタデータセクション

左上のセクションに表示されるメタデータ情報は、Broadcast Wave ファイルに保存されます。

#### 補足

- 「録音をロック (Lock Recording)」がオンになっている場合でも、録音セッション中にメタデータを変更できます。フォルダー名とファイル名は、録音を停止したときに変更されます。

### 日付 / 時間 (Date/Time)

現在の日時を表示します。

### プロダクション (Production)

プロダクションの名前を入力できます。

プロダクション名を自動的にファイル名に追加するには、「プロダクション (Production)」フィールドの右側の「ファイル名にプロダクションを含める (Include Production in File Name)」をオンにします。

### アーティスト (Artist)

アーティストの名前を入力できます。

アーティスト名を自動的にファイル名に追加するには、「アーティスト (Artist)」フィールドの右側の「ファイル名にアーティストを含める (Include Artist in File Name)」をオンにします。アーティスト名に基づく名前を付けたプロジェクトフォルダーのサブフォルダ

ーに録音を保存するには、「アーティスト用サブフォルダーを作成 (Create Subfolder for Artist)」をオンにします。

#### エンジニア (Engineer)

プロジェクトのサウンドエンジニアの名前を入力できます。

#### ディレクター (Director)

プロジェクトのディレクターの名前を入力できます。

### 録音セクション

#### 録音フォルダー (Record Folder)

録音を保存するフォルダーの名前を表示します。録音ファイルの保存場所を変更するには、「録音フォルダーを選択 (Select Record Folder)」をクリックします。

#### 全 Tr をアーム (Arm All Tracks)

オーディオ入力に割り当てられているすべてのオーディオトラックを録音可能/録音不可能にします。

#### 終了位置へ (Locate End)

プロジェクトカーソルを最後の録音の終了位置に移動します。

### RECORD

録音を開始/停止します。

#### 簡易録音 (Easy Record)

すべてのトラックの録音を開始して、「録音をロック (Lock Recording)」をオンにします。

#### 録音をロック (Lock Recording)

「RECORD」ボタン操作をロック/ロック解除します。このボタンは録音中のみ利用できます。

このボタンがオンになっている場合、機能とボタンはロックされ、キーボードショートカットやマウスクリックによる意図しない操作を防止します。録音を停止する前には、ユーザーインターフェースのロックを解除する必要があります。

### タイムディスプレイセクション

#### プロジェクト時間 (Project Time)

プロジェクトカーソルの現在位置を表示します。

#### 残り録音時間 (Record Time Max)

ハードディスクの空き領域を使って現在のプロジェクト設定で録音した場合に録音を行なえる最大時間を表示します。

#### 補足

値は、現在録音に使用しているハードディスクの空き領域とプロジェクト内の総トラック数 (録音可能なトラック、不可能なトラック両方を含む) をもとに算出されます。

#### 現在の録音時間 (Current Recording)

現在の録音時間を表示します。

#### 合計録音時間 (Total Recorded)

現在のプロジェクトにおけるオーディオの合計録音時間を表示します。実際の録音時間だけが計算されます。録音と録音の間の一時停止時間はカウントされません。

## マーカーセクション

### マーカーの追加 (Add Marker)

プロジェクトカーソルの位置にマーカーを追加します。

### マーカーを削除 (Remove Marker)

選択したマーカーを削除します。

### マーカーリスト

タイムポジションに従いマーカーがリスト表示されます。

- 最初のコラムの大なり記号は、どのマーカーがアクティブであるかを示します。
- 「ID」 コラムにはマーカー ID が表示されます。
- 「**ポジション (Position)**」 コラムにはマーカー位置が表示されます。この値を変更するとマーカーが移動します。
- 「**内容 (Description)**」 コラムには、マーカーの名前または説明を入力できます。

#### 関連リンク

[プロジェクトの設定 \(13 ページ\)](#)

[プロジェクトに関する情報 \(14 ページ\)](#)

[「録音 \(Record\)」 パネルを使用した録音 \(23 ページ\)](#)

[録音位置の変更 \(27 ページ\)](#)

[簡易録音 \(22 ページ\)](#)

[マーカー \(32 ページ\)](#)

## 録音位置の変更

録音フォルダーの位置はいつでも変更できます。これは、現在の録音位置のディスクスペースが不足している場合などに便利です。

---

#### 手順

1. 「録音 (Record)」 パネルで、「録音フォルダーを選択 (Select Record Folder)」 をクリックします。
2. ファイルダイアログで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - フォルダーを選択します。
  - 新規フォルダーを作成します。
3. 「OK」 をクリックします。

---

#### 結果

録音を開始すると、新規録音位置が使用されます。「アーティスト用サブフォルダーを作成 (Create Subfolder for Artist)」 が「録音 (Record)」 パネルでオンになっている場合、新規録音フォルダー内にサブフォルダーが自動的に作成されます。

#### 補足

- プロジェクトのオーディオファイルには連続した番号が付与されます。これは録音位置を変更した場合でも同様です。
- 別のシステムでプロジェクトが開かれているなどの理由で、アクティブな録音フォルダーが存在しない場合、録音位置は自動的にプロジェクトフォルダーに設定されます。

---

#### 関連リンク

[連続したファイル番号の付与 \(28 ページ\)](#)

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

## 連続したファイル番号の付与

プロジェクトのオーディオファイルには連続した番号が付与されます。これは録音位置を変更した場合でも同様です。この機能は、複数のフォルダーにあるファイルをあとから1つのフォルダーに移動させる場合に便利です。

プロジェクトの録音テイクにはグローバルに番録音号が付与されます。録音可能になっていないトラックには、バックグラウンドで番号が付与されます。つまり、このトラックがその後のテイクで録音可能になった場合は、グローバルなテイク番号が適用されます。

録音の途中で新規にオーディオファイルが作成された場合は、以下の名前の設定パターンが使用されます。

<トラック番号> - <トラック名>\_<グローバルなテイク番号>

例

新規プロジェクトを作成して、トラック 1 (トラック名「bass」) に録音します。アクティブな録音フォルダーに「01 - bass\_01.wav」が作成されます。そのあと、録音位置を別の空フォルダーに変更して、次のテイクを録音します。新規フォルダーの最初のファイルは自動的に「01 - bass\_02.wav」という名前になります。

例

新規プロジェクトを作成して、トラック 1 (トラック名「guitar」) およびトラック 2 (トラック名「bass」) に最初のテイクを録音します。アクティブな録音フォルダーに「01 - guitar\_01.wav」と「02 - bass\_01.wav」というファイルが作成されます。2 番目のテイクでは、トラック 2 を録音から除外します。ファイル「01 - guitar\_02.wav」が作成されます。3 番目のテイクでは、トラック 2 を再度録音可能にします。その結果、ファイル「01 - guitar\_03.wav」と「02 - bass\_03.wav」が作成されます。

関連リンク

[録音位置の変更 \(27 ページ\)](#)

[トラック名の変更 \(35 ページ\)](#)

## プリレコードバッファ

トラックを録音可能にすると、すべてのオーディオ入力が自動的にバッファに記録されます。これにより、録音開始が遅れてしまった場合でも演奏の開始部分を復帰できます。

すべての録音可能トラックに対し、最大 60 秒間のオーディオの記録と復帰ができます。

プリレコードバッファのサイズは、「設定 (Settings)」ダイアログの「オーディオシステム (Audio System)」セクション内の「プリレコード時間 (Pre-Record Time)」のパラメーターで設定できます。

- プリレコードオーディオを復帰させるには、イベントの開始位置の境界線を左にドラッグします。

補足

- プリレコード機能は、入力チャンネルごとに RAM を消費します。サンプリングレートが高いと (96 kHz や 192 kHz)、コンピューターのメモリー量が不足してしまう可能性があります。一般に、プリレコード時間 1 分で、48 kHz なら 1 トラックあたり 8 MB、96 kHz なら 16 MB 必要です。
- 64 以上のトラックを録音する場合、プリレコードの設定を高くしていると、ユーザーインターフェースのパフォーマンスが低下する可能性があります。

関連リンク

[オーディオシステム \(8 ページ\)](#)

[オーディオイベントの編集 \(37 ページ\)](#)

## MIDI タイムコード

プロダクションにビデオが含まれる場合、通常、タイムコード情報も含まれます。Nuendo Live では、録音中に MIDI タイムコード (MTC) を保存することで、ポストプロダクションの際にビデオとオーディオのタイムラインを容易に一致させることができます。

Nuendo Live で MIDI タイムコードを使用する際には、以下のルールが適用されます。

- 入力される MIDI タイムコードは自動的に認識され、ツールバーに表示されます。
- タイムコード情報が Broadcast Wave フォーマット (BWF) ファイルのタイムスタンプに書き込まれます。
- 入力されるタイムコード情報によってトランスポート機能がロックされることはありません。つまり、タイムライン上をいつでも自由に移動し、どこからでも録音を開始できます。
- 誤ったタイムコード設定や入力されるタイムコード情報の破損によって Nuendo Live で録音を行えなくなることはありません。
- Steinberg Nuendo SyncStation を使用すると、たとえば LTC から MIDI タイムコードを生成できます。
- タイムコードまたは VST System Link による MIDI マシンコントロール (MMC) はサポートされていません。

関連リンク

[ツールバー \(15 ページ\)](#)

[MIDI タイムコード情報を含む録音 \(29 ページ\)](#)

## MIDI タイムコード情報を含む録音

Nuendo Live では、MIDI タイムコード (MTC) を受信および記録できます。タイムコードが Broadcast Wave フォーマット (BWF) ファイルのタイムスタンプに書き込まれます。

前提

プロジェクトの設定ダイアログの「**録音ファイル形式 (Record File Type)**」で「**Broadcast Wave ファイル (Broadcast Wave File)**」を設定しておきます。

---

手順

1. ツールバーの「**MTC**」ボタンをクリックして、MIDI タイムコード情報を有効にします。
2. 「**MTC**」ボタンの右側にあるタイムコードディスプレイをクリックし、MIDI タイムコードの入力ソースを選択します。
3. 録音を開始します。

---

結果

MIDI タイムコード情報を含んだ BWF ファイルが保存されます。

関連リンク

[MIDI タイムコード \(29 ページ\)](#)

[プロジェクトの設定 \(13 ページ\)](#)

[ツールバー \(15 ページ\)](#)

## ループ再生のサイクル範囲の設定

録音の任意の範囲をループ再生できます。

---

手順

1. ルーラーの上端部分にマウスポインターを合わせます。

マウスポインターが鉛筆の形状になります。

- ループの開始位置をクリックしてから右にドラッグして、サイクル範囲を設定します。
- 

#### 結果

ツールバーで「**サイクル オン/オフ (Transport Cycle On/Off)**」がオンになっている場合、選択範囲がループ再生されます。

## 範囲を再生から除外

ロケーターを使用して、録音の任意の範囲を再生から除外できます。

---

#### 手順

- ルーラーの上端部分にマウスポインターを合わせます。
  - ルーラーをクリックしてから左にドラッグして、除外する範囲を指定します。
- 

#### 結果

ツールバーで「**サイクル オン/オフ (Transport Cycle On/Off)**」がオンになっている場合、再生中は選択範囲がスキップされます。

## 録音の書き出し

Nuendo Live では、録音をオーディオミックスダウンまたは AAF ファイルとして書き出せます。

#### 関連リンク

[オーディオミックスダウンの書き出し \(30 ページ\)](#)

[AAF への書き出し \(31 ページ\)](#)

## オーディオミックスダウンの書き出し

録音からステレオミックスを作成し、1つのファイルとして書き出せます。

#### 前提

「**設定 (Settings)**」ダイアログで「**ステレオモード (Stereo Mode)**」を選択しておきます。

---

#### 手順

- トラックの「**ステレオミックスでの音量 (Volume in Stereo Mix)**」および「**ステレオミックスのパン (Pan in Stereo Mix)**」パラメーターを使用して、ミックスバランスを調整します。
  - トラックリスト上にある「**ステレオアウトレベル (Stereo Out Level)**」を使用してマスターレベルを設定します。
  - 必要に応じて、プロジェクトの特定の範囲だけを書き出す場合は、左右のロケーターを設定して範囲指定します。
  - 「**ファイル (File)**」 > 「**オーディオミックスダウン (Audio Mixdown)**」を選択します。
  - 録音を「.wav」または「.mp3」どちらのファイル形式で保存するか指定します。
  - プロジェクト全体を書き出すか、サイクル範囲のみ書き出すかを指定します。
  - 「**OK**」をクリックします。
- 

#### 結果

プロジェクト全体または指定した範囲が、1つのファイルとしてプロジェクトフォルダーに書き出されます。ミックスダウンファイルにはプロジェクトと同じ名前が付けられます。

関連リンク

[出力モード \(9 ページ\)](#)

[ループ再生のサイクル範囲の設定 \(29 ページ\)](#)

## AAF への書き出し

Nuendo 以外の DAW ソフトウェアで録音の編集を行ないたい場合は、プロジェクトを AAF ファイルとして書き出します。

前提

プロジェクトの設定ダイアログの「**録音ファイル形式 (Record File Type)**」で「**Broadcast Wave ファイル (Broadcast Wave File)**」を設定しておきます。

---

手順

- 「**ファイル (File)**」 > 「**AAF ファイルを書き出し (Export AAF File)**」を選択します。

---

結果

プロジェクトが 1 つの AAF ファイルとしてプロジェクトフォルダーに書き出されます。

**重要**

AAF ファイルには、プロジェクトで使用されるオーディオファイルへの参照だけが格納されます。書き出したあとにプロジェクトを編集する場合は、DAW からオリジナルのオーディオファイルにアクセスする必要があります。

---

関連リンク

[プロジェクトの設定 \(13 ページ\)](#)

# マーカー

マーカーはプロジェクト内の特定の位置を識別します。マーカーを追加することで、長時間の録音でオーディオの開始位置と終了位置を設定したり、編集位置をマーキングしたりできます。

「録音 (Record)」パネルまたはマーカートラックを使用して、マーカーを追加および編集できます。

関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[マーカートラックの表示 \(32 ページ\)](#)

## マーカートラックの表示

マーカートラックは表示/非表示を切り替えられます。この設定はマーカーの機能には影響しません。プロジェクトウィンドウに表示されていなくても、既存のマーカーを使用できます。

---

手順

- 以下のいずれかを行ないます。
  - メニューバーで「プロジェクト (Project)」 > 「マーカートラックを表示 (Show Marker Track)」 / 「マーカートラックを隠す (Hide Marker Track)」を選択します。
  - [K] を押します。

---

結果

「トラックビュー (Track View)」タブのオーディオトラックの上にマーカートラックが表示されます。

関連リンク

[ツールバー \(15 ページ\)](#)

[トラックビュー \(17 ページ\)](#)

## マーカーの追加

「録音 (Record)」パネルまたはマーカートラックを使用して、マーカーを追加できます。

マーカーはカーソル位置に追加されます。録音中または録音後に、その場でマーカーを設定できます。

---

手順

- 以下のいずれかを行ないます。
  - 「録音 (Record)」パネルのマーカーセクションで「マーカーの追加 (Add Marker)」をクリックします。  
編集用の「内容 (Description)」フィールドが自動で開くので、マーカー名を入力します。
  - マーカートラックで「マーカーの追加 (Add Marker)」をクリックします。

#### 結果

マーカーがカーソル位置に追加されます。

#### 関連リンク

[「録音 \(Record\)」パネルを使用した録音 \(23 ページ\)](#)

[マーカートラックの表示 \(32 ページ\)](#)

[マーカーに名前を付ける \(33 ページ\)](#)

## マーカーに名前を付ける

「録音 (Record)」パネルでマーカーに名前を付けたり、名前を変更したりできます。

---

#### 手順

1. 「録音 (Record)」パネルのマーカーセクションで、名前を付ける、または名前を変更するマーカーを選択します。
  2. 「内容 (Description)」フィールドをクリックし、マーカーの新しい名前を入力します。
- 

#### 関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

## マーカーの移動

「録音 (Record)」パネルまたはマーカートラックを使用してマーカーを移動できます。

---

#### 手順

- マーカーを移動するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 「録音 (Record)」パネルのマーカーセクションで、対応する「ポジション (Position)」フィールドをクリックし、新しい値を入力します。
    - マーカートラック上でマーカーをドラッグして、別の位置に移動します。
- 

#### 関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[マーカートラックの表示 \(32 ページ\)](#)

## マーカーの削除

「録音 (Record)」パネルまたはマーカートラックを使用して、マーカーを削除できます。

---

#### 手順

- 以下のいずれかを行ないます。
    - 「録音 (Record)」パネルのマーカーセクションでマーカーを選択して、「マーカーを削除 (Remove Marker)」をクリックします。
    - マーカートラック上でマーカーを選択し、[Delete] を押します。
- 

#### 関連リンク

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[マーカートラックの表示 \(32 ページ\)](#)

## マーカー位置への移動

Nuendo Live では、複数の方法でプロジェクトカーソルをマーカー位置へ移動できます。

---

### 手順

- 以下のいずれかを行ないます。
  - マーカートラック上で「**場所 (Locate)**」をクリックし、リストからマーカーを選択します。
  - マーカートラック上のマーカーをダブルクリックします。
  - ツールバーで「**マーカー位置へ (Locate Markers)**」をクリックし、リストからマーカーを選択します。

### 補足

マーカーのリストが非常に長い場合、テキスト検索を使用してリストを絞り込みます。

- 
- 「**録音 (Record)**」パネルのマーカーセクションで、マーカーの一番左の列をクリックします。
  - 次のマーカーへ移動するには、ツールバーの「**次のマーカーへ移動 (Go to Next Marker)**」トランスポートボタンをクリックします。
  - 前のマーカーへ移動するには、ツールバーの「**前のマーカー/プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)**」トランスポートボタンをクリックします。
- 

### 関連リンク

[マーカートラックの表示 \(32 ページ\)](#)

[録音パネル \(25 ページ\)](#)

[ツールバー \(15 ページ\)](#)

# トラックの操作

トラックでは、オーディオの録音と編集が行なえます。トラックは、トラックリストに上から下へとリストされ、「**トラックビュー (Track View)**」タブの横幅いっぱいに表示されます。

関連リンク

- [トラックビュー \(17 ページ\)](#)
- [トラックの選択 \(35 ページ\)](#)
- [トラック名の変更 \(35 ページ\)](#)
- [トラックとイベントの表示色の指定 \(36 ページ\)](#)
- [トラックの追加 \(36 ページ\)](#)
- [トラックのルーティングの変更 \(36 ページ\)](#)

## トラックの選択

プロジェクトウィンドウでは、必ず 1 つのトラックが選択されます。トラックを選択する方法は複数あります。

手順

- 以下のいずれかを行ないます。
  - トラックを 1 つ選択する場合は、トラックリストでトラックをクリックするか、対応するメーターをクリックします。
  - 複数のトラックを選択する場合は、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながらトラックを順次クリックします。
  - 複数の連続したトラックを選択する場合は、1 つめのトラックを選択し、**[Shift]** を押しながらか選択する最後のトラックをクリックします。
  - 選択中のトラックの真上または真下のトラックを選択する場合は、上下の矢印キーを押します。
  - 選択範囲を上下に拡張する場合は、**[Shift]** を押しながらか矢印キーを押します。

## トラック名の変更

録音するインストゥルメントなどに合わせてトラック名を変更できます。これにより、プロジェクトの概要が把握しやすくなります。

手順

1. トラック名をダブルクリックして、新しい名前を入力します。
2. 必要に応じて、**[Tab]** を押して次のトラック名を選択し、同様にプロジェクトのトラック名を指定していきます。

#### 補足

録音されたイベントにはトラック名に従って名前が付きます。トラック名を変更しても、トラック上の既存のイベントとファイルの名前は変わりません。

---

## トラックとイベントの表示色の指定

表示色を指定すると、同じグループのトラックとイベントを識別できます。

---

#### 手順

1. 「**トラックビュー (Track View)**」タブで、以下のいずれかの操作を行ないます。
    - トラックの表示色を指定するには、トラックを選択し、イベントが選択されていないことを確認します。
    - イベントの表示色を指定するには、イベントを選択します。
  2. トラックリストの上にある「**色の選択 (Select Colors)**」をクリックして、色を選択します。
- 

#### 結果

トラックとイベントが選択した色で表示されます。メーターには、対応するトラックの色が使用されません。

## トラックの追加

トラックは手動でプロジェクトに追加できます。

---

#### 手順

1. 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**オーディオトラックを追加 (Add Audi Tracks)**」を選択します。
  2. 追加するオーディオトラックの数を指定します。
  3. 「**OK**」をクリックします。
- 

## トラックのルーティングの変更

トラックは常に、上から順に、利用できる入力バスにルーティングされます。トラックをドラッグすると、ルーティングをトラックリストの別の位置に移動できます。この操作は、たとえば、楽器がコンソールの別の入力ポートに接続されているときに必要になる場合があります。

# オーディオイベントの編集

さらに編集を行なうためにプロジェクトを別の DAW に移動する場合は、移動前に録音のクリーンアップを検討してください。

Nuendo Live では、編集オプションおよび編集ツールを使用してプロジェクトをより効率的に管理できます。DAW での詳細な編集は、あとから行なうことができます。

関連リンク

- [イベントの選択 \(37 ページ\)](#)
- [イベントと選択範囲の移動 \(39 ページ\)](#)
- [イベントと選択範囲の複製 \(39 ページ\)](#)
- [イベントの分割 \(38 ページ\)](#)
- [イベント開始位置と終了位置のトリミング \(38 ページ\)](#)
- [トラックとイベントの表示色の指定 \(36 ページ\)](#)

## グローバル編集

編集操作を 1 つのトラックだけに適用するか、すべてのトラックに適用するか指定できます。

通常、編集操作は、選択したイベント、選択範囲、またはツールでクリックしたイベントに適用されます。「編集 (Edit)」 > 「グローバルエディット (全トラック) Global Editing (All Tracks)」を選択すると、すべてのトラックに対して編集操作が適用されます。

## イベントの選択

「トラックビュー (Track View)」タブのオブジェクトの選択ツールがオンになっている場合、イベントディスプレイでオーディオイベントを選択して編集できます。

関連リンク

- [トラックビュー \(17 ページ\)](#)

## カーソル位置にあるすべてのイベントの選択

同じ位置にあるすべてのイベントを選択できます。これで、同じグループのすべてのイベントに対して同じ編集操作を簡単に適用できるようになります。

前提

「トラックビュー (Track View)」タブで「オブジェクトの選択 (Object Selection)」をオンにしておきます。

---

手順

1. イベントを選択したい位置にプロジェクトカーソルを合わせます。
  2. 「編集 (Edit)」 > 「カーソル下を選択 (Select Under Cursor)」を選択します。
-

#### 結果

プロジェクトカーソルに接しているすべてのオーディオイベントとマーカーが選択されます。

#### 関連リンク

[トラックビュー \(17 ページ\)](#)

## イベントの分割

1つのオーディオイベントまたはすべてのオーディオイベントを分割できます。

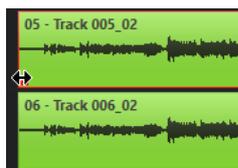
- オーディオイベントを分割するには、**[Alt]** を押しながらイベントの分割位置にカーソルを合わせてクリックします。
- すべてのオーディオイベントを同じタイムポジションで分割するには、この位置にプロジェクトカーソルを配置して「**編集 (Edit)**」 > 「**カーソル位置で分割 (Split at Cursor)**」を選択します。

## イベント開始位置と終了位置のトリミング

イベントの境界線をドラッグして録音のセクションを隠したり、プリレコードバッファからオーディオを復帰させたりできます。

#### 手順

1. マウスを、イベントの右下角または左下角に合わせます。マウスポインターが左右を指す矢印に変わります。



2. クリックしてドラッグします。  
ドラッグできる長さは録音時間に依りて異なります。オーディオ録音の開始位置または終了位置を越えてイベントを広げることにはできません。

#### 補足

マウスボタンを放すと、サウンドの移行をなめらかにするために 10 ms のフェードが追加されます。

#### 関連リンク

[プリレコードバッファ \(28 ページ\)](#)

## 範囲の選択

プロジェクト内の範囲を選択して編集できます。複数のトラックにまたがる範囲を編集することもできます。

#### 前提

「**トラックビュー (Track View)**」タブで「**選択範囲 (Range Selection)**」をオンにしておきます。

#### 手順

- 範囲を選択するには、イベントディスプレイ内でクリックし、選択範囲を囲むようにドラッグします。

手順終了後の項目

- 選択範囲の境界線をドラッグして範囲を拡大/縮小したり、含めるトラック数を増減したりできます。
- 選択範囲をドラッグすることで、選択位置を移動できます。

#### 補足

選択範囲にイベントのセクションが含まれている場合、選択範囲の境界線の位置でイベントがカットされます。

---

関連リンク

[イベントと選択範囲の移動 \(39 ページ\)](#)

[イベントと選択範囲の複製 \(39 ページ\)](#)

## イベントと選択範囲の移動

イベントと選択範囲をドラッグして移動できます。

---

手順

1. 複数のオーディオイベントまたは範囲を選択します。
  2. イベントまたは範囲を挿入したい位置へドラッグします。
- 

## イベントと選択範囲の複製

イベントをや選択範囲を複製し、複数の場所で同じ録音を使用できます。

---

手順

1. 複数のオーディオイベントまたは範囲を選択します。
  2. 以下のいずれかを行ないます。
    - 「編集 (Edit)」 > 「複製 (Duplicate)」を選択します。  
これにより、元のイベントまたは範囲の右側に複製が作成されます。
    - [Alt] を押しながら、イベントまたは範囲を挿入したい位置へドラッグします。
-

# 索引

## A

AAF 31  
ASIO ドライバー 8

## M

MIDI タイムコード 29  
MTC 29

## お

オーディオイベント  
移動 39  
色を付ける 36  
カーソル位置のイベントをすべて選択 37  
グローバル編集 37  
コピー 39  
選択 37  
トリミング 38  
複製 39  
分割 38  
編集 37  
オーディオシステム 8  
オーディオの書き出し 30  
オーディオポート  
出力 9  
入力 9  
有効化 9  
オーディオミックスダウン 30

## か

書き出し  
AAF 31  
オーディオミックスダウン 30  
簡易録音 22

## き

キーボードショートカット 10

## け

言語 9

## さ

サイクル範囲 29

## 再生

サイクルモード 29  
設定 7  
範囲の除外 30

## し

システム  
設定 6  
出力モード 9

## す

ステレオモード 9

## せ

設定  
オーディオコネクション 7  
プロジェクト 13  
全般的な設定  
オーディオシステム 8  
オーディオポート 9  
言語 9  
出力モード 9

## た

タイムコード 29

## と

トラック  
色を付ける 36  
グローバル編集 37  
選択 35  
追加 36  
名前の変更 35  
ルーティング 36  
トラックビュー 17

## の

ノートパッド 14

## は

### 範囲

- 移動 38, 39
- コピー 39
- 作成 38
- 選択 38
- トリミング 38
- 複製 39

## ふ

- プリレコード時間 8
- プリレコードバッファー 8
- プロジェクト 11
  - 新規作成 12
  - 設定 13
  - 開く 12
  - メタデータ 14
- プロジェクトウィンドウ 15
  - 情報ライン 16
  - ツールバー 15
  - トラックビュー 17
  - メータービュー 20

## ま

- マーカー 32
  - 移動 33
  - 削除 33
  - 追加 32
  - 名前を付ける 33
  - 場所 34
  - マーカートラック 32
- マーカートラック 32
- マルチトラックモード 9

## め

- メーター 20
- メータービュー 20
- メタデータ 25
  - ノートパッド 14
  - 録音パネル 25

## ろ

- 録音 22
  - MIDI タイムコード 29
  - MTC 29
  - 簡易録音 22
  - 設定 6
  - ファイル番号の付与 28
  - 録音位置の変更 27
  - 録音パネル 25
  - 録音フォルダー 25, 27
- 録音パネル 25