

Nuendo/Time Base - レッドライト設定

本書では、Nuendo / Time Baseによってスタジオのレッドライトシステムをコントロールする方法について説明します。
この内容はNuendo v3.1、Time Base v1.40以上で有効です。

目次

1	はじめに.....	2
2	レッドライト出力をNuendoでコントロールする.....	2
2.1	ハードウェアのセットアップ:.....	2
2.2	Time Baseのレッドライト「ハードウェア」.....	3
2.3	NuendoとTime Base:.....	3
2.4	システム全体:.....	3
3	レッドライトコントローラーの接続.....	4
3.1	オプトカプラー入力によるレッドライトコントロール:.....	4
3.2	TTL、GNDクロージャ入力によるレッドライトコントロール:.....	4

1. はじめに

システムのセットアップ: Nuendo および Time Base

本書では、基本的なハード/ソフトウェア設定について説明しており、マニュアルとして意図されたものではありません。Time Baseの各機能につきましては、Time Baseのマニュアル6章・7章 - 各ディスプレイページと各機能についての説明をご一読ください。

作業を開始する前にTime Baseのフロントパネルで、ご使用のビデオスタンダードを選択します:

"P.5" > "SYS-VIDEO":xx - 25fps(ヨーロッパ)、29.97fps(アメリカ、カナダ、日本)

"SYS-VIDEO"を変更したら、Time Baseの電源を再投入してください。

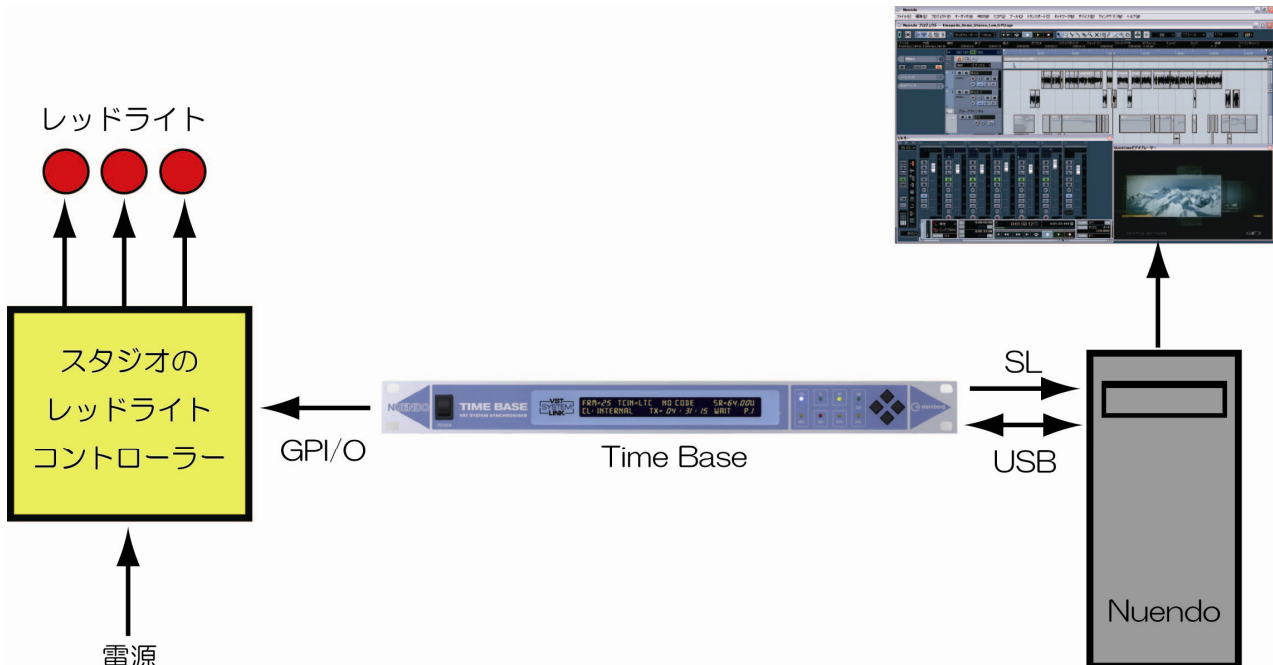
2. レッドライト出力をNuendoでコントロールする

2.1 ハードウェアのセットアップ:

接続:

Time Base - USB - Nuendo (双方向のコントロール情報)

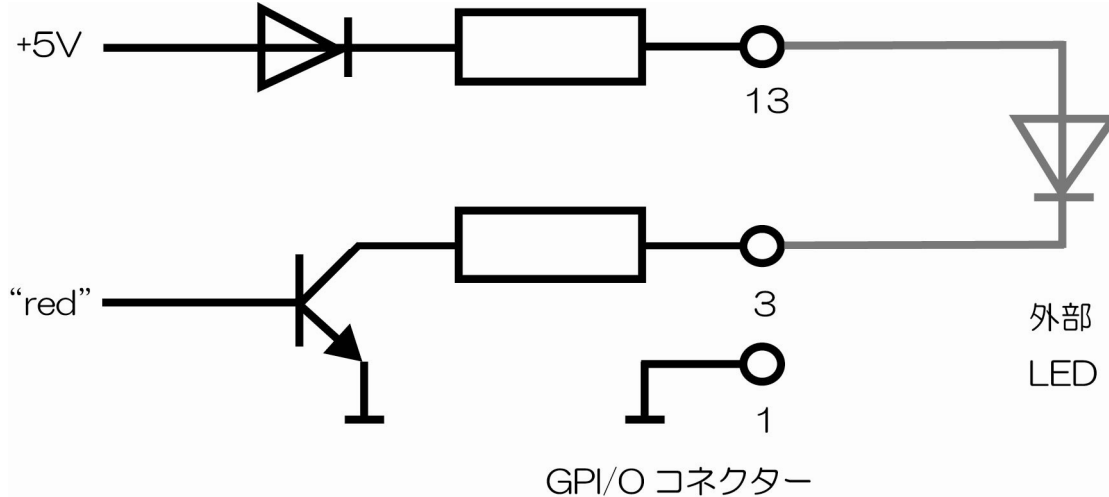
Time Base GPI/O - レッドライトシステムへコネクタ接続、あるいは結線



2.2 Time Baseのレッドライト「ハードウェア」

Time Baseには、保護抵抗を直列したオープンコレクタータイプの出力が用意されています。出力(ピン3)は「アクティブ・ロー」です。

Time Baseには“4.4V”出力があり、これでLEDを直接扱えます。
(4.4V – Time Base内部5Vに保護ダイオードと保護抵抗を使用)



ピン13とピン3にLEDを接続してテストできます。
(Time Baseのマニュアル7章・74ページをご参照ください)

2.3 NuendoとTime Base:

2.2.1 システムの電源をオンにします。Time Baseの“LINK”LEDが点灯しているか確認してください。これは、コンピュータが起動し、ドライバが読み込まれるとオンになります。

もし“LINK”LEDが消灯している場合は、USBケーブルの接続状況、Time Baseドライバがインストールされているかどうか、そしてTime Baseにおいて“P.5”で“USBPORT : ON”と設定されているかを確認してください。

“LINK”LEDは、Nuendoを起動する前に点灯している必要があります。

再確認したい場合は、USBケーブルをはずし、Time Baseの電源を再投入してください。Time Baseが完全に起動したら、USBケーブルを再度接続します。2~8秒後にUSB接続が完了し、“LINK”LEDも点灯します。

2.2.2 Nuendoを起動して、レッドライトのテスト用に「空の」プロジェクトを作成します。

“デバイス (Devices)”メニューから“デバイス設定(Device Setup)”を開き、“Time Base”を選択します。

表示される画面で“タイムコード表示 (Timecode Inserter)”の黒い四角の中にある“00:00:00:00”をドラッグして移動しながら、Time Baseの“DATA”LEDを確認してください。点滅しているとNuendoとTime Baseは通信が来ています。

2.4 システム全体:

トランスポートの“開始 (Start)”ボタンをクリックして、“録音 (Record)”ボタンをクリックするとレッドライトLEDが点灯し、再度“録音 (Record)”をクリックするとレッドライトLEDが消灯します。

動作しない場合は

1. Time Baseの“SP2”において、“RED:C-102”が選択されているか確認してください。C-102は、Nuendoでレッドライトの切り替えを行うチャンネルです。
2. LEDの極性が適切か確認してください。

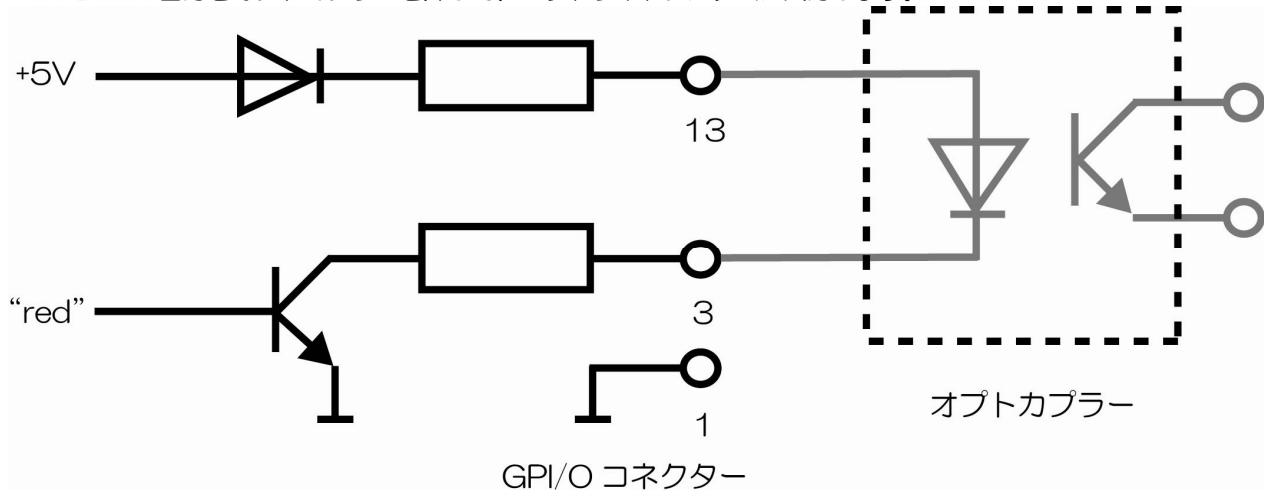
3. レッドライトコントローラーの接続を確認してください。

Time BaseのGPI/Oコネクタは「低電圧」コントロール用に作られています。
主電源には接続しないでください!

3.1 オプトカプラー入力によるレッドライトコントロール:

レッドライトシステムを扱う最適な方法です:

Time Baseの出力をオプトカプラーを介して、レッドライトシステムに入力します。

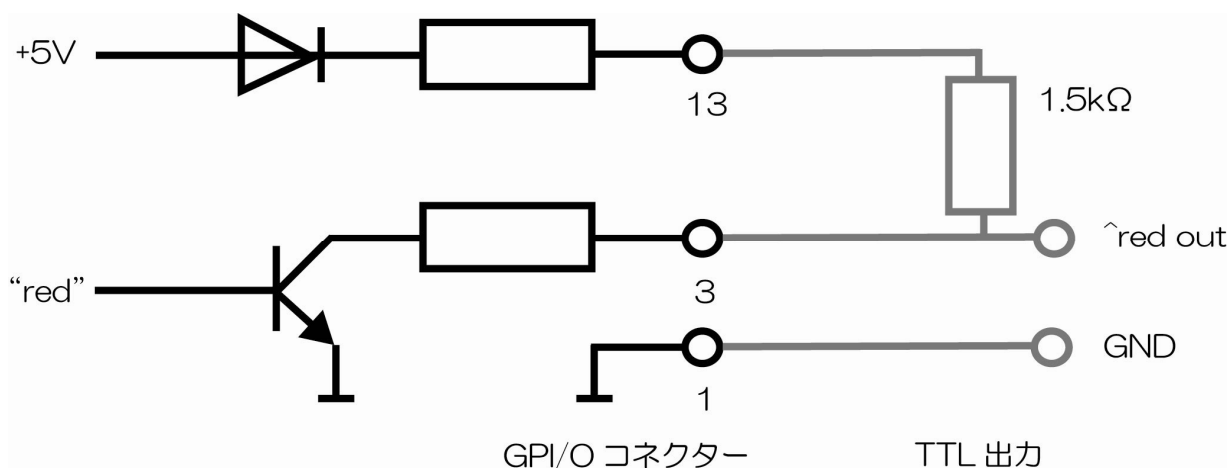


(Time Baseのマニュアル7章・74ページをご参照ください)

この場合、レッドライトコントロールシステムからの完全な(ガルバニック)絶縁となります。
 アースループは作らないようにしてください! (アースループはアナログシステムで有害となります!)

3.2 TTL、GNDクロージャ入力によるレッドライトコントロール:

レッドライトコントロールをTTLタイプ入力で扱うには、以下の回路を使用します。レッドライト出力は「アクティブ・ロー」
 となっています。



レッドライトコントローラーが統合されている場合は、1.5kΩプルアップ抵抗を省いてください(レッドライトコントローラーはGNDクロージャが必要で)

オープンコレクター出力は、電流が20mA以下である限り、12V電源に接続されるプルアップ抵抗を扱えます。