

# VS-BT プログラマ 2 取扱説明書

(2015.05.01)

VS-BT プログラマ2は Bluetooth オーディオ・シリアル通信モジュール VS-BT003 の各種設定の変更を行うためのモジュールです。本製品を使用することにより、VS-BT003 の設定を Windows PC から容易に変更できます。本取扱説明書の注意点をよく読み、正しくお使いください。

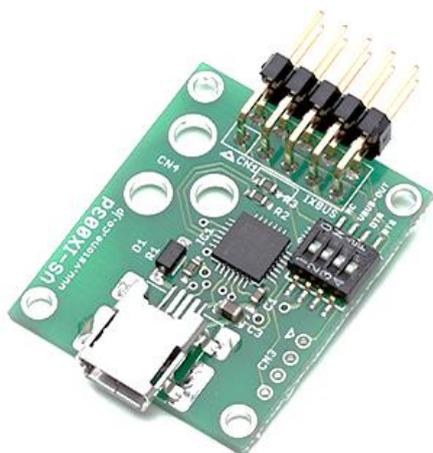
## (注意)

- 本体に水をかけないでください。ショートして発火、火災、感電などの原因になります。
- コネクタ、ケーブルは取り付ける方向に注意し、よく確認した上で、確実に接続してください。

## 目次

VS-BT プログラマ 2 取扱説明書 .....	1
1 内容物 .....	2
2 専用ソフトウェア VS-BT プログラマ 2 について .....	2
3 VS-BT プログラマ 2 使用の準備 .....	3
3.1 VS-BT003 のコマンドモードの設定 .....	3
3.2 USB-シリアルドライバのインストール .....	4
3.3 VS-BT プログラマ 2 のインストール .....	6
3.4 VS-BT003 を PC と接続する .....	8
4 VS-BT プログラマ 2 の使用方法 .....	11
4.1 機能一覧 .....	11
4.2 チュートリアル .....	13
4.2.1 設定の読み込みと書き込みの手順 .....	13
4.2.2 設定初期化の手順 .....	15
4.2.3 マニュアル設定(上級者向け) .....	15
5 FAQ .....	16

## 1 内容物



VS-IX003 × 1



VS-CN106 × 1

### ※本製品に関する資料について

本製品に関する各種資料、及び、ソフトウェアは下記URLのダウンロードページから全てダウンロードできます。

[http://www.vstone.co.jp/products/vs\\_bt003/#download](http://www.vstone.co.jp/products/vs_bt003/#download)

## 2 専用ソフトウェア VS-BT プログラマ 2 について

本ソフトウェアを使用するには以下の環境が必要です。

OS	Windows7(32bit,64bit), 8(64bit)
接続	USB-miniB ケーブル
その他	.NET Framework 4.5 以上

(動作しない場合、お手数ですが、弊社 Web ページの問い合わせフォームよりご連絡ください。)

本ソフトウェアを実行するためには、「.NET Framework Version 4.5」以上が必要です。インストールされていない場合、下記 URL から .NET Framework をダウンロードしてインストールしてください。詳しくは[ダウンロードページ](#)よりダウンロードして下さい。

### 3 VS-BT プログラム 2 使用の準備

#### 3.1 VS-BT003 のコマンドモードの設定

VS-BT003 の設定を書き換えるには、CMD と書かれている部分のピン同士を短絡(ショート)し、VS-BT003 をコマンドモードにする必要があります。予め付属のピンヘッダをハンダ付けし、付属のジャンパピンで CMD と書かれている部分のピン同士を短絡してください。



付属のピンヘッダを VS-BT003 にハンダ付けします。写真のように基板の表側にピンヘッダを配置します。

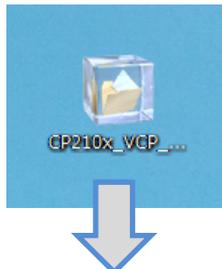


次に、写真のようにジャンパピンで CMD と書かれている 2 本のピンを短絡してください。  
※間違ったピン同士を短絡すると故障の原因になる場合がありますので、注意して下さい。

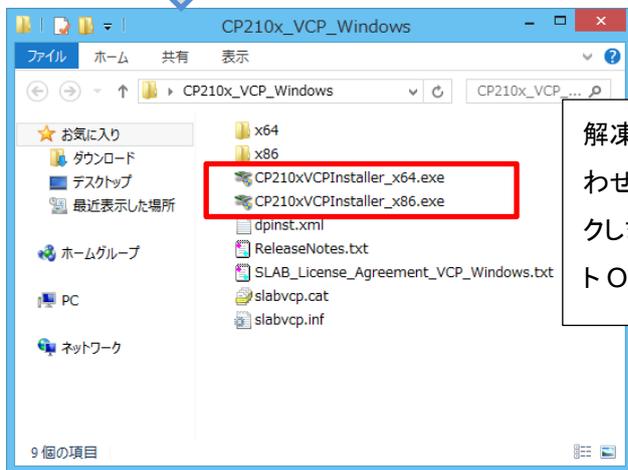
以上で VS-BT003 のコマンドモードの設定は完了です。次回以降 VS-BT003 の設定を書き換えるときは、同様に CMD と書かれた部分のピンを付属のジャンパピンで短絡してください。

### 3.2 USB-シリアルドライバのインストール

VS-IX003 と通信するためには、PC に USB シリアルドライバをインストールする必要があります。[ダウンロードページ](#)のリンクからご使用のOSに対応した CP210x USB - UART ブリッジ・バーチャル COM ポート(VCP)ドライバをダウンロードして下さい。任意の場所に解凍して、以下の手順に従いインストールして下さい。



ダウンロードした ZIP ファイルを任意の場所に解凍します。



解凍してできたフォルダを開き、使用する PC に合わせて CP210xVCPInstaller\*.exe をダブルクリックします。\_x64 は 64 ビット OS 用、\_x86 は 32 ビット OS 用です。



次へボタンを押します。

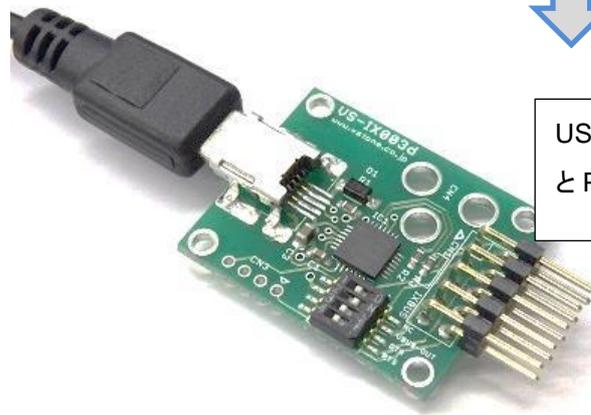
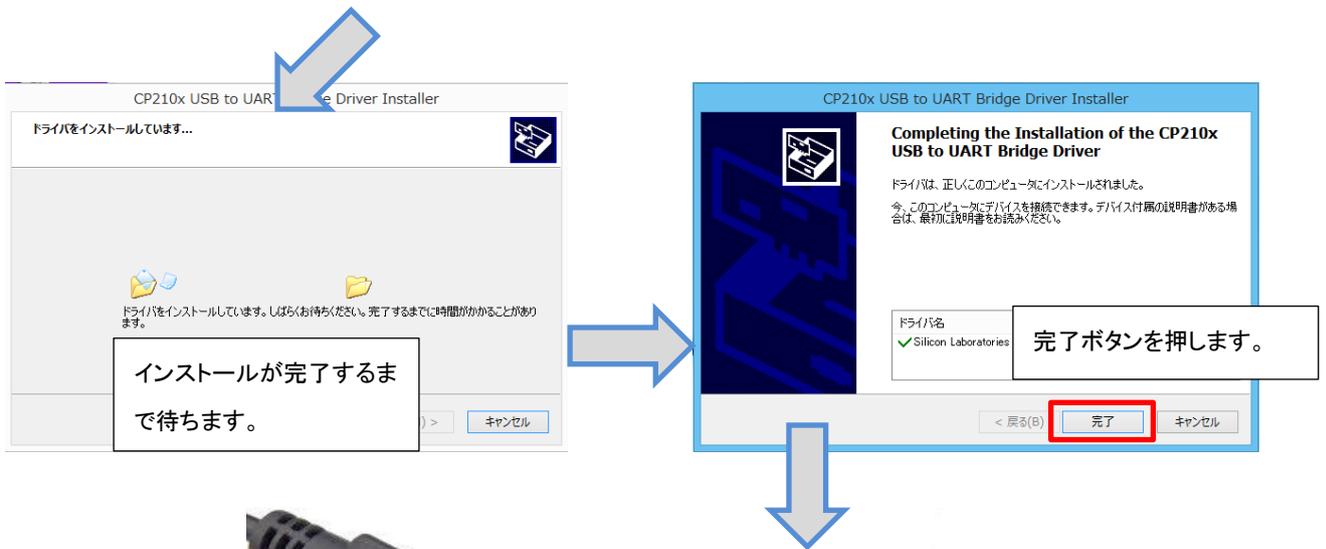
次へ(N) >



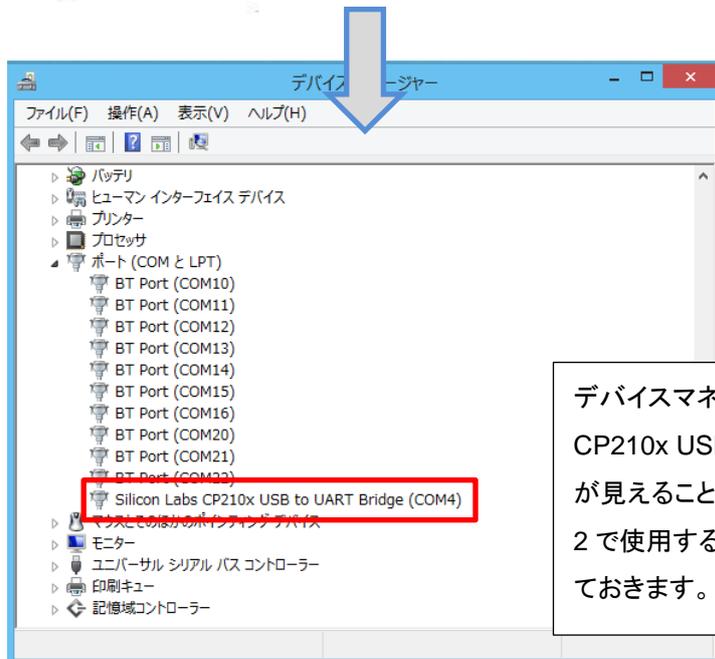
使用許諾契約を読んで、同意しますにチェックを入れ、次へボタンを押します。

< 戻る(B)

次へ(N) >



USB-miniB ケーブルで VS-IX003 と PC を接続します。

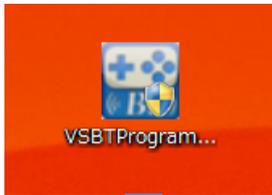


デバイスマネージャで Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge(COM\*\*) が見えることを確認します。BT プログラマ 2 で使用するので、このポート番号を覚えておきます。

以上で USB-シリアルドライバのインストールは完了です。

### 3.3 VS-BT プログラマ 2 のインストール

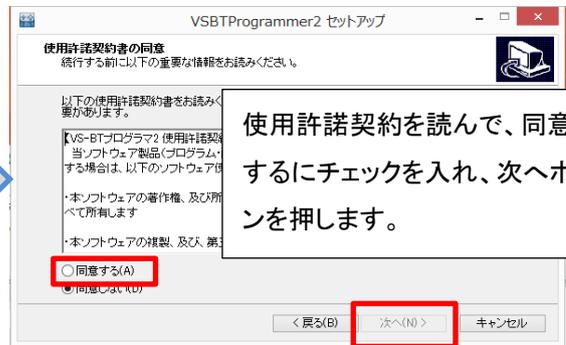
[ダウンロードページ](#)より、VS-BT プログラマ 2 インストーラを任意の場所にダウンロードします。



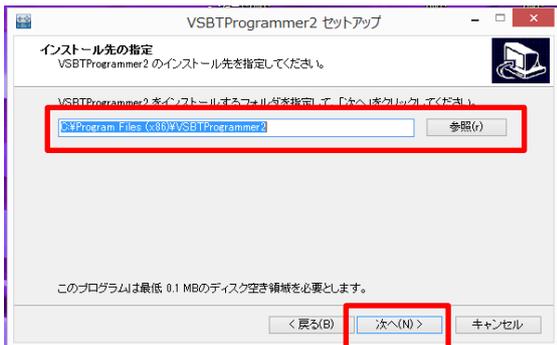
ダウンロードしたインストーラをダブルクリックします。



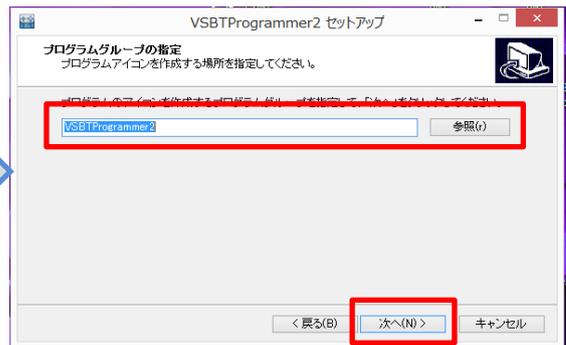
次へボタンを押します。



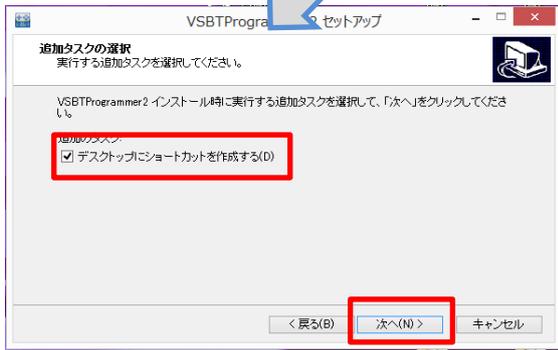
使用許諾契約を読んで、同意するにチェックを入れ、次へボタンを押します。



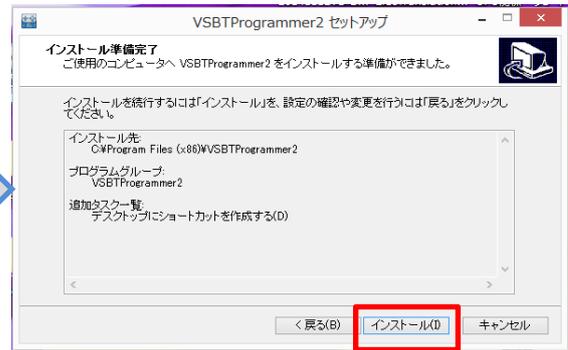
VS-BT プログラマ 2 をインストールするフォルダを選択して、次へボタンを押します。



プログラムアイコンを作成するグループを指定します。特に変更する必要はありません。



デスクトップにショートカットを作る場合はチェックボックスにチェックを入れて、次へボタンを押します。



インストールの設定を確認して問題なければ、インストールボタンを押します。



インストールが完了するまで待ちます。

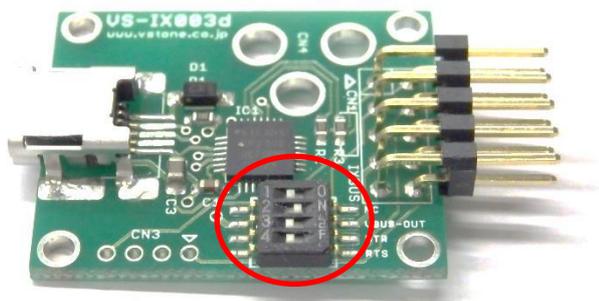


完了ボタンを押します。

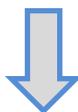
以上で VS-BT プログラマ 2 のインストールは完了です。

### 3.4 VS-BT003をPCと接続する

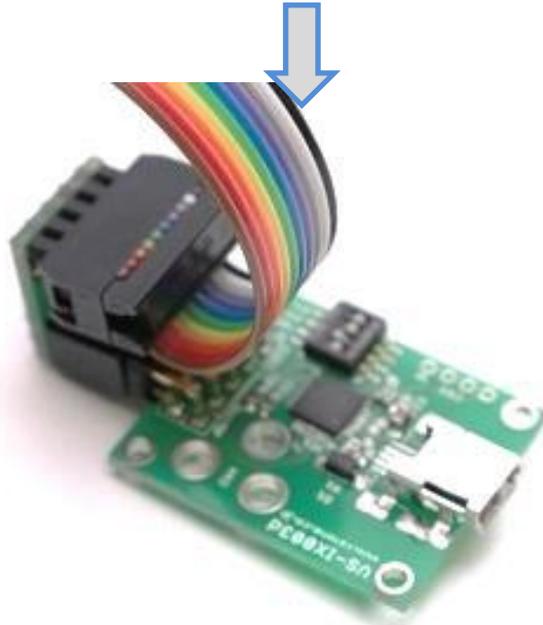
VS-BT プログラム2で VS-BT003 の設定を書き換えるには、VS-BT003 を PC に接続する必要があります。以下の手順に従って VS-BT003 を PC に接続してください。



VS-IX003 のディップスイッチ2 (V-BUS-OUT) をオンにします。



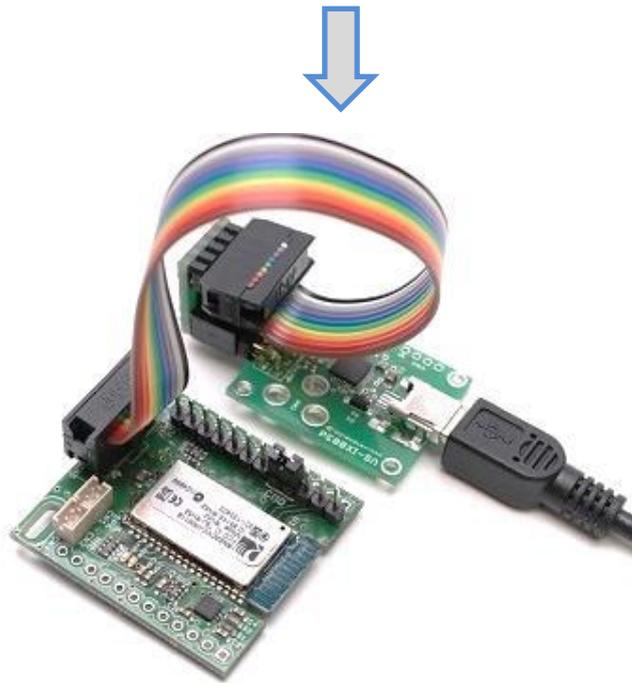
最初に**通電していない状態**で、VS-CN106 のピンソケットに VS-IX003 を接続します。(写真と同じ向きに接続してください)



写真と同じ向きになるように VS-CN106 に 10 芯フラットケーブルを接続します。10 線フラットケーブルの 1 番ピン(▽マークが描かれています)を VS-CN106 の 1 番ピンに接続します。



写真と同じ向きになるように VS-CN106 と VS-BT003 を 10 芯フラットケーブルで接続します。10 芯フラットケーブルの 1 番ピン(▽マークが描かれています)を VS-BT003 の 1 番ピンに接続します。



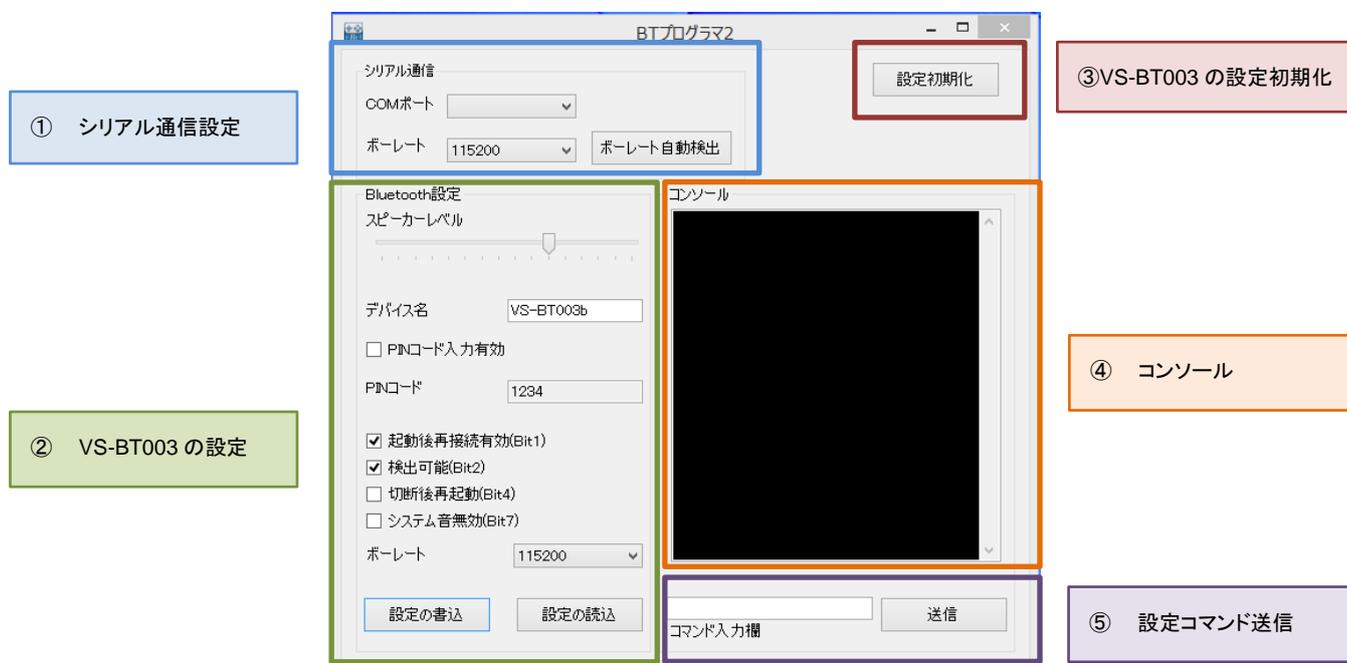
基板を全て接続したら、USB-miniB ケーブル  
で VS-IX003 を PC に接続します。

正常に接続されていれば、VS-BT003 のLEDが点灯します。以上で VS-BT003 と PC との接続は完了です。

※BT プログラム 2 を使用する場合は、スピーカ等のデバイスを VS-BT003 に接続しないようにしてください。他のデバイスを VS-BT003 に接続した状態だと、電流不足等により、VS-BT003 とPCが正しく通信できない場合があります。

## 4 VS-BT プログラム 2 の使用方法

### 4.1 機能一覧



#### ① シリアル通信設定

VS-BT003と通信する際のCOMポートとボーレートを設定します。初期設定ではVS-BT003のボーレートは115200bpsです。COMポートを選択した状態でボーレート自動検出ボタンを押すと、ボーレートが自動で設定されます。

#### ② VS-BT003 の設定

VS-BT003の設定を行うことができます。設定の読み込みボタンを押すと、現在のVS-BT003での設定が画面に反映されます。設定の書き込みボタンを押すと、現在画面に表示されている設定をVS-BT003に書き込みます。設定書き込み後、VS-BT003は自動的に再起動されます。

- スピーカーレベル: スピーカの音量を設定します。
- デバイス名: スマートフォンやPCから見えるデバイス名を変更します
- PINコード入力有効: チェックするとペアリング時にPINコード入力を有効にします。
- PINコード: PINコードを設定します。
- 各種設定フラグ: チェックすると下記の機能が有効になります。
  - 起動後再接続有効(Bit1): 再起動の際、最後にペアリングしていた相手と自動的にコネクションを確立します。
  - 検出可能(Bit2): ペアリングモードに移行できるようになります。

- 切断後再起動(Bit4): コネクション解除後に自動で再起動します。
- システム音無効(Bit7): 起動時等に鳴るシステム音が無効になります。

### ③ VS-BT003 の設定初期化

設定初期化ボタンを押すと、VS-BT003 の設定を初期設定に戻します。

### ④ コンソール

送受信した情報を表示します。

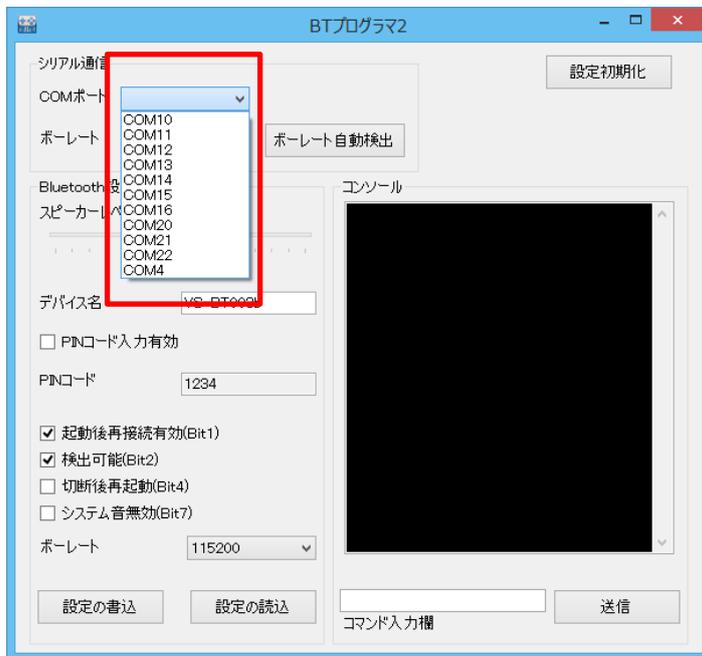
### ⑤ 設定コマンド送信

上級者用の操作パネルです。VS-BT003 に搭載されている RN-52 Bluetooth モジュールのコマンドを直接入力して送信することができます。コマンドの詳細については[ダウンロードページ](#)から RN-52 User Guides をご参照ください。

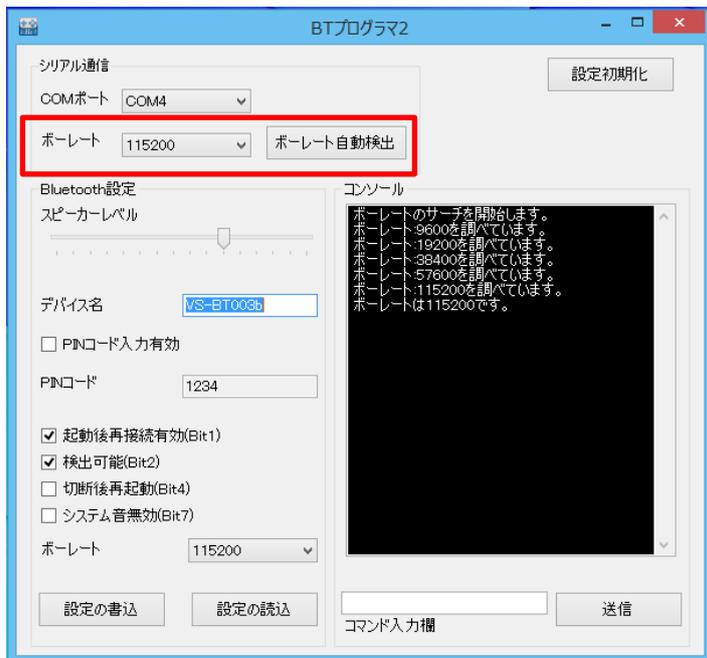
## 4.2 チュートリアル

ここでは各種設定方法を順を追って説明します。

### 4.2.1 設定の読み込みと書き込みの手順



VS-BT003 を PC と接続した状態で VS-BT003 が接続された COMポートを選択します。



現在の VS-BT003 のボーレートがわかるときはドロップダウンから手動で設定します。出荷時のボーレートは 115200bps です。画面はボーレート自動検出ボタンを押した時のものです。

設定が反映される

設定の読み込みボタンを押すと、現在の設定が画面上に反映されます。同時に送受信内容がコンソールに表示されます。

送受信内容が表示される

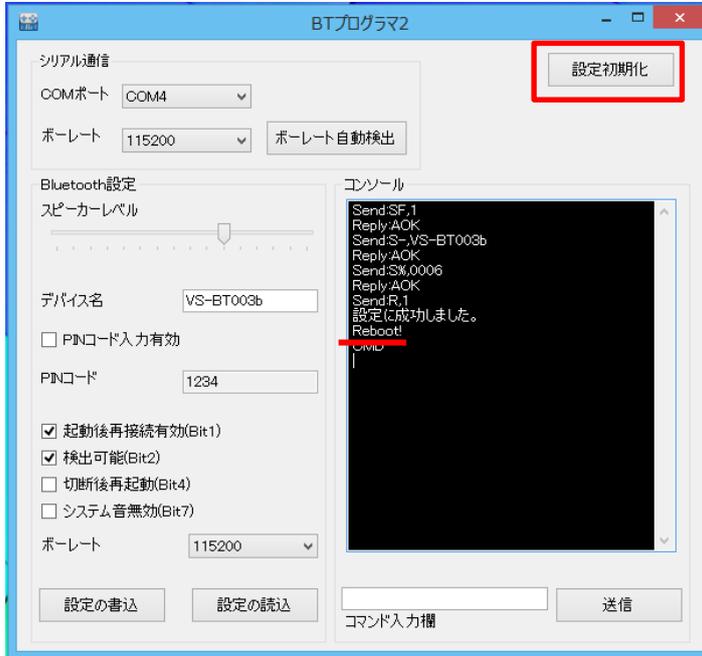
表示されている設定が書き込まれる

設定の書き込みボタンを押すと、画面に表示されている設定を VS-BT003 に反映します。同時に送受信内容がコンソールに表示されます。この画面の例ではデバイス名を TestName に変更し、システム音無効 (Bit7) にチェックを入れています。

送受信内容が表示される

#### 4.2.2 設定初期化の手順

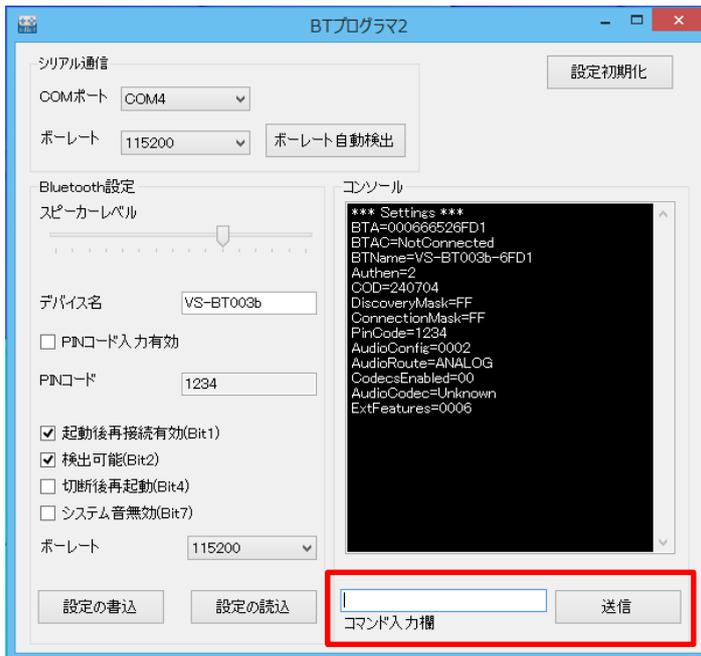
設定の読込と書込と同じ手順で COM ポートとボーレートを設定します。



設定初期化ボタンを押すと、設定を初期化するコマンドが送られます。初期化が問題なく行われた場合、コンソールに Reboot!と表示され VS-BT003 は再起動します。

#### 4.2.3 マニュアル設定(上級者向け)

設定の読込と書込と同じ手順で COM ポートとボーレートを設定します。



コマンド入力欄に、VS-BT003 に搭載されているモジュール RN-52 のコマンドを直接入力します。コンソールには受信内容が表示されます。

## 5 FAQ

### (1)VS-BT プログラム 2 が起動できない。

VS-BT プログラム 2 を使用するには「.NET Framework Version 4.5」以上がインストールされている必要があります。お使いのPCにインストールされているかご確認ください。されていない場合は、[ダウンロードページ](#)からダウンロードしてインストールしてください。

### (2)VS-BT003 がすぐに再起動してしまう。

VS-BT プログラム 2 を使用する際は、VS-BT003 に接続されているスピーカやマイク等外部機器を外してください。VS-BT プログラム 2 は USB バスパワーのみで動作するので、外部機器が接続されていると電力が足りなくなることがあります。

### (3)VS-BT003 のボーレートを変更したが、変更後の値を忘れてしまった。

VS-BT003 が接続されたCOMポートを選択した状態で、ボーレート自動検出ボタンを押してください。

### (4)VS-BT003 をPCと接続してもCOMポートが表示されない。

USB シリアルドライバが正しくインストールされている事をご確認ください。インストールされていない場合は、[ダウンロードページ](#)のリンクからご使用のOSに対応した CP210x USB - UART ブリッジ・バーチャル COM ポート(VCP)ドライバをダウンロードし、インストールして下さい。ドライバがインストールされている場合は USB 接続ポートを変更するか、接続し直してください。

## ■オプションパーツ、関連商品のご購入は・・・

No.1 の品揃え！ 各種オプションパーツ、ロボット関連製品のご購入はコチラ

<http://www.vstone.co.jp/robotshop/>

楽天・Amazon・Yahoo の各 Web 店舗、または東京、福岡の各ロボットセンター店頭でもロボット関連商品をお買い求めいただけます。

ロボットセンター東京秋葉原店（東京支店）

〒101-0021

東京都千代田区外神田 1-9-9 内田ビル 4F

ロボットセンターロボスクエア店(福岡支店)

〒814-0001

福岡市早良区百道浜 2-3-2

TNC 放送会館 2F ロボスクエア内

### 商品に関するお問い合わせ

商品の技術的なご質問は、問題・症状・ご使用の環境などを記載の上メールにてお問い合わせください。

E-mail: [infodesk@vstone.co.jp](mailto:infodesk@vstone.co.jp) 受付時間 : 10:00~17:00(土日祝日は除く)

## ヴイストーン株式会社

〒555-0012 大阪市西淀川区御幣島 2-15-28

TEL : 06-4808-8701 FAX : 06-4808-8702

**Vstone**<sup>®</sup>  
[www.vstone.co.jp](http://www.vstone.co.jp)