
VBMan controls for RS-232C Excelシリアル通信 手順解説書

提出先: 弊社製品ご利用のお客様

提案元: 株式会社テクナレッジ

2025年3月7日

文書番号: how-to-serial-on-excel-02

このドキュメントについて	3
概要	3
変更履歴	3
手順概要	4
COMポートを確認	4
EXCEL を起動して開発環境へ	5
コントロールをフォームに設置	5
通信条件の設定	7
シリアル通信コードの追加	7
サンプルコードダウンロードURL	8
おわりに	9

このドキュメントについて

概要

Microsoft ExcelにてRS-232Cシリアル通信をする際の手順を纏めました。

変更履歴

日付	版	変更内容
2018/4/12	1.0	初版
2025/3/8	1.1	64bit 版で内容を更新。

手順概要

ここではVBMan Control for RS-232CをMicrosoft Excelのマクロから利用する方法について解説します。弊社製品のURLは以下です。

<https://www.techknowledge.co.jp/tn2/vbmcom450.shtml>

VB6の頃にActiveXと呼ばれたCOMコンポーネント製品ですが現在もMicrosoft ExcelにはVB6そのままのVBA開発機能が搭載されておりますのでご利用いただけます。

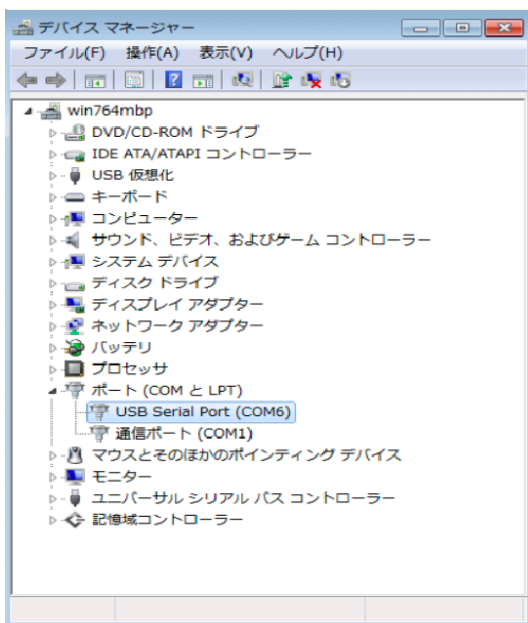
このドキュメントの内容を実行できるトライアル版は以下です。

https://www.techknowledge.co.jp/trial/com450_trial.zip

COMポートを確認

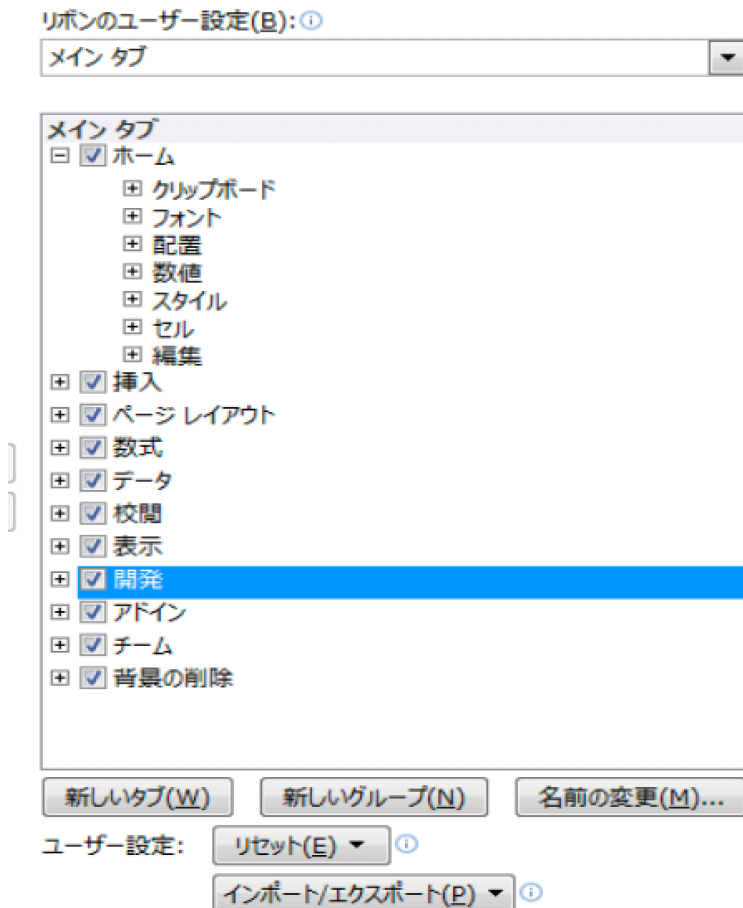
RS-232C接続する機器をパソコンに繋ぎ通信する場合にシリアルポートの番号を確認する必要があります。USBを介する場合など必ずしもCOM1からポート番号が始まる訳ではないので確認が必要です。手順は以下です。

1. コントロールパネルを開く
2. デバイスマネジャーを開く
3. ポート(COMとLPT)のノードをクリック



Excel を起動して開発環境へ

Excelを起動して「開発」タブをクリックし「Visual Basic」をクリックします。デフォルト設定ではマクロ開発はタブに表示されていないので、オプションから「リボンのユーザー設定」で「開発」を有効にします。



コントロールをフォームに設置

RS-232Cでシリアル通信機器とデータのやり取りをする際にはおそらくフォームを使って状態などを表示しつつ通信することになると思われるのでここではフォームにRS-232Cコントロールを設置する手順を説明します。

1. フォームを追加

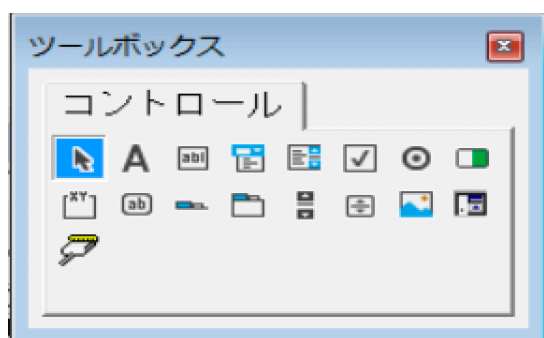
VBProjectにフォームを追加します。「プロジェクトエクスプローラー」で「VBAProject」を右クリック、「挿入」から「ユーザーフォーム」を選択します。

2. ツールボックスを表示

追加したUserFormを選択し「表示」メニューから「ツールボックス」を選択します。

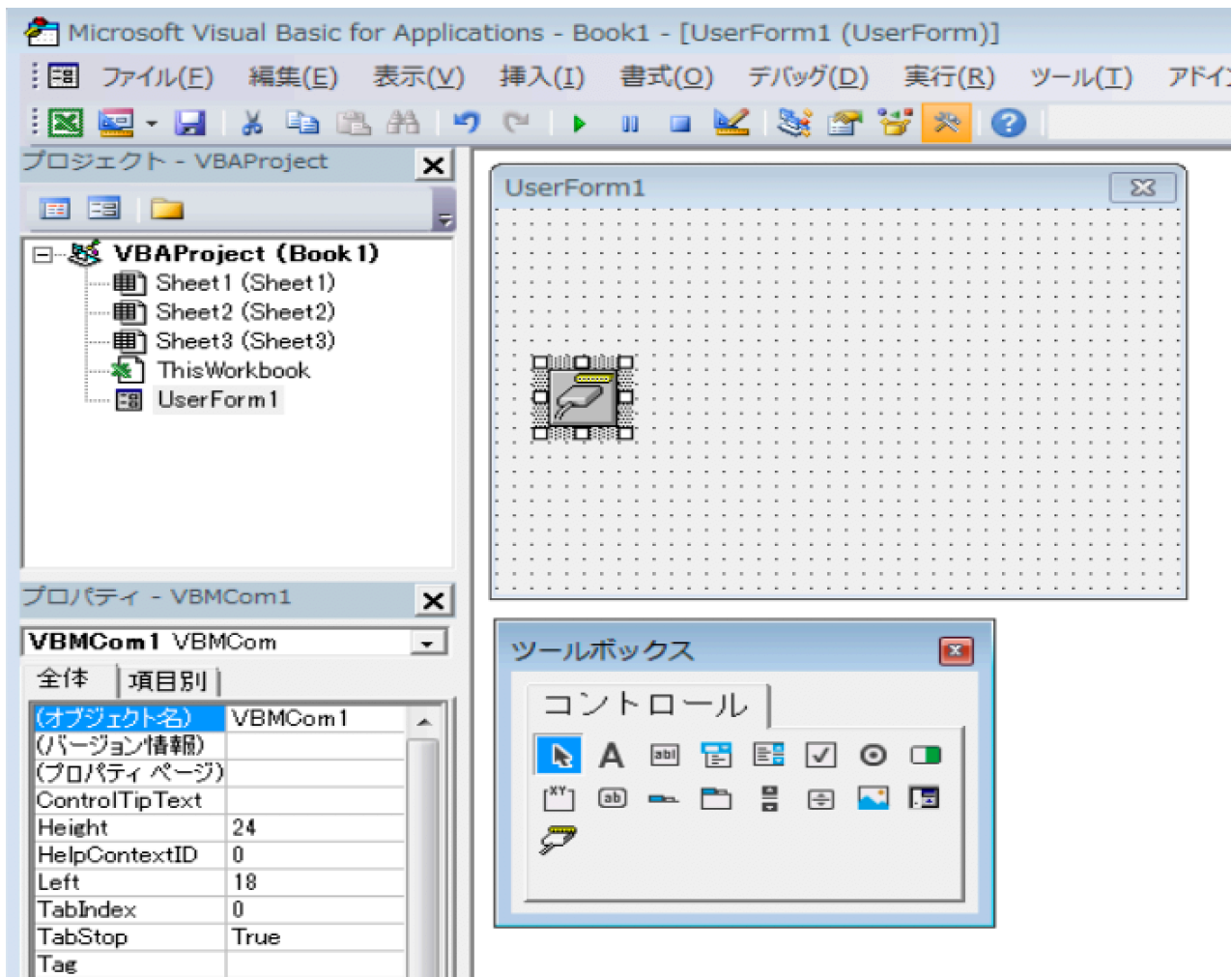
3. ツールボックスにRS-232Cコントロールを追加

ツールボックスを右クリックして「その他のコントロール」を選択すると表示される画面でVBMCOMコントロールにチェックを入れます。



4. ツールボックスからフォームへRS-232Cコントロールを設置

ツールボックスの最後に追加されたコントロールをUserFormへドラッグします。以下はフォームへ設置された状態のスクリーンショットです。

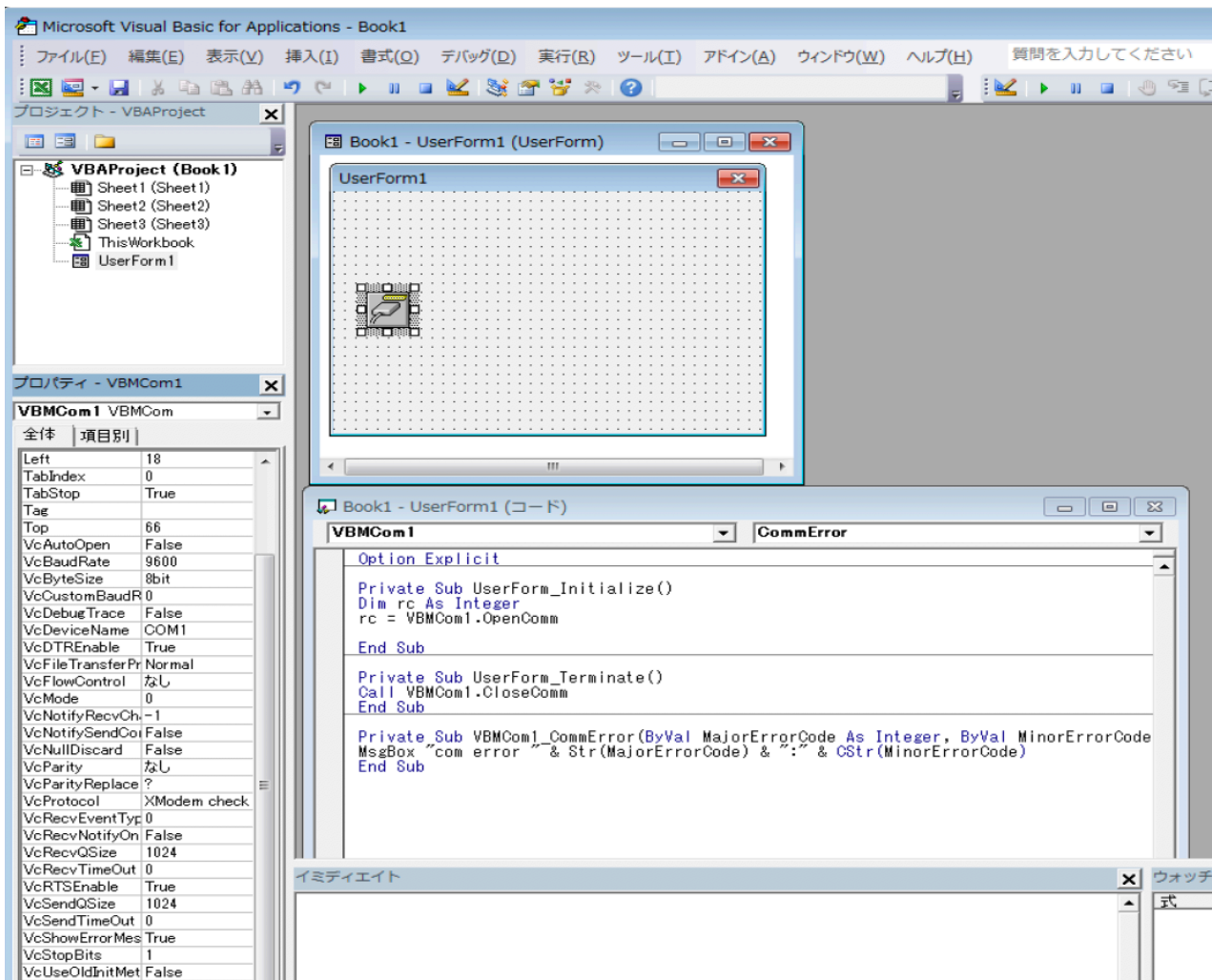


通信条件の設定

設置したコントロールのプロパティでは通信速度などを設定できますのでお客様のシリアル通信デバイスの仕様に従って設定します。通常は通信速度、ビット、パリティ、フローコントロールなどを合致させると通信可能になります。

シリアル通信コードの追加

あとはお客様の接続したい通信機器と通信するコードを書いて完了です。ここから先が大変ですが頑張ってみましょう。最初はフォームのInitializeでOpenCommでポートを開き、TerminateでCloseCommを呼びます。エラーイベントにエラーコードを表示するようなコードも必要と思われるのでそれらをコードしたスクリーンショットです。



サンプルコードダウンロードURL

以下から今回ご説明した内容に近いサンプルコードをダウンロードいただけます。フォームに2個コントロールを置き、クロスシリアルケーブルで繋いで動作確認するサンプルです。

<https://www.techknowledge.co.jp/modules/serialSample.xlsm.zip>

おわりに

宜しくご確認のほどお願い申し上げます。