

SWLogger232 SDK v1.18

For RS232C-IO4C



第 1.18 版 2009 年 11 月 15 日

Frontea online, corp.

改版履歴

版数	変更内容	改版日	担当者		
1.0	新規作成	2008. 10.29	酒井	渡辺	
1.18	更新	2009. 11.14	酒井	渡辺	

目次

1.はじめに	1
1-1.特徴	1
1-2.動作環境	1
1-3.非サポートについて	1
2.システム構成	2
2-1.システム概要	2
2-2.ファイル構成	2
2-3. SWLogger232 コントロール(SWLogger.ocx)について	2
2-4. SWTester VB サンプル(VB 6 プロジェクト)について	2
4. SWLogger232 コントロール	3
4-1.Properties リファレンス	3
PORTNAME	3
4-2.Methods リファレンス	4
Open () : boolean	4
Close () : boolean	4
IsConnect () : boolean	4
SetCommMode(long nBaudRate, long nDataBits, long fParity, long nStopBits, long nFlowControl, VARIANT_BOOL fBinary) : boolean	5
GetCommMode(long* pnBaudRate, long* pnDataBits, long* pfParity, long* pnStopBits, long* pnFlowControl, VARIANT_BOOL* pfBinary) : boolean	5
4-3.Events リファレンス	6
OnAction (long dwAction, long dwError, DATE dt, long msec) : void	6
OnStatus (long dwStat, long dwOldStat, DATE dt, long msec) : void	6
5. APPENDEX	7
5-1.SWLogger232 のインストール方法	7
5-1.SWLogger232 バージョン確認	7

1.はじめに

本書では、SWLogger SDK についての動作環境、動作環境構築の説明を記載します。
なお、運用の際の障害発生時の対処方法については本書の範囲外とします。

1-1.特徴

- RS232C-IO4C の通信手続きを COM-Interface でまとめ、SDK として提供します。
- SWLogger COM コントロールを使ったサンプルが付いております。
- 入力 IO の ON/OFF の切り替えをイベントでクライアントソフトウェアに自動通知します。
- 出力 IO へはメソッド実行で ON/OFF の信号送信が可能です。

*本 SDK をご利用に当たって、COM Interface を活用する知識情報は、一般的な参考書等を参考にしてください。

1-2.動作環境

- CPU: Intel Pentium 若しくは互換プロセッサ
- Memory: 40MB 程度の空き容量 (4 ボード同時利用の場合、160MB 以上の空き容量を推奨)
- HDD: 10 MB 程度の空き容量 (インストール時)
- Monitor: 特に制限的なものはなし
- OS: Windows 98/Me/NT/2000/XP/2003/Vista

1-3.非サポートについて

- 特になし

2. システム構成

本項では、SWLogger SDK の基本的なシステム概要及び活用に必要なハードウェア構成およびソフトウェア構成を記載します。

2-1. システム概要

本 SDK は、より応用的なアプリケーション、ASP/VB/VBA 等でエンタープライズ向けのソフトウェア開発をされているような方々に向けた RS232C-IO4C 基板の開発支援ソフトウェアです。

通信機能に、**SWLogger232 COM** コントロールと、簡単な **VB(v6)** プロジェクトサンプルソースコードが同梱されています。

複雑な通信手続きは、**SWLogger232 COM** コントロールが行いますので、クライアントソフトウェア側ではプロパティ操作とイベント処理を行うだけで、全ての操作ができるようになっております。

2-2. ファイル構成

- ✓ SWTesterSDK.zip
 - この圧縮 zip ファイルに、VB プロジェクト及び **SWLogger232.ocx** の一式が含まれております。
 - このファイルを展開し、活用を始める前に必ず、**SWLogger232.ocx** を **Windows** にレジストしてください。
- ✓ SWLoggerSDK-Manual.pdf
 - 本 SDK の利用マニュアルです。この書類になります。

2-3. SWLogger232 コントロール(SWLogger.ocx)について

本 SDK のベースソフトウェアです。RS232C-IO4C にかかる通信手順を全て担当しており、操作に必要な手続きは、全てプロパティとメソッドそしてイベントでクライアントソフトウェアに提供されます。

- ✓ 初めに SWLogger232 コントロールをお使いの PC へレジストしてご利用ください。

2-4. SWTester VB サンプル(VB 6 プロジェクト)について

本 SDK に付属する SWLogger232 コントロールを利用した VB サンプルプロジェクトです。

SWTester.vbp プロジェクトを開き、コンポーネント画面を開くことで、SWLogger232 Control が利用されていることがわかります。



また、From: SWTester 画面より、SWLogger232 Control が実際に張り付いていることが、確認できます。

4. SWLogger232 コントロール

ここでは、SWLogger コントロールのインターフェイス仕様について記載します。

- ファイル名: SWLogger.ocx
- GUID: { 87102CF1-C1E6-482C-9E3C-250940C06F70 }
- 用途:
これは、Switch Logger RS232 ボードとの通信を担うモジュールです。

4-1.Properties リファレンス

カスタムプロパティの詳細を記載します。

PORTNAME

- **タイプ:** String
- **Property get/let:** [get/let]
- **概要:**
「Switch Logger RS232」が接続されたシリアルポート名を指定します。
例: COM1, COM2, …

4-2.Methods リファレンス

カスタムメソッドの詳細を記載します。

Open () : boolean

- **引数:**
なし
- **概要:**
シリアルポートを開きます。
- **戻り値:**
このメソッドに成功すれば True を、それ以外は False を返します。
※シリアルポート名が実在するものであれば、成功します。
※USB シリアル変換コネクタを利用した場合は、本コネクタが導入されていれば成功します。

Close () : boolean

- **引数:**
なし
- **概要:**
シリアルポートを閉じます。
- **戻り値:**
このメソッドに成功すれば True を、それ以外は False を返します。
基本的にこのメソッドの実行が失敗することはありません。

IsConnect () : boolean

- **引数:**
なし
- **概要:**
シリアルポートが開かれており、尚且つ、「Switch Logger RS232」の接続がなされているか合否を返します。
- **戻り値:**
このメソッドに成功すれば True を、それ以外は False を返します。
「Switch Logger RS232」の接続があり、正常動作していれば、TRUE を返します。

SetCommMode(long nBaudRate, long nDataBits, long fParity, long nStopBits, long nFlowControl, VARIANT_BOOL fBinary) : boolean

- **引数:**
long nBaudRate : 転送速度(bps)
long nDataBits : データビット(通常 8bits)
long fParity : パリティ
long nStopBits : ストップビット
long nFlowControl : フロー制御
VARIANT_BOOL fBinary : バイナリモード(EOFを検出するかどうか)
- **概要:**
シリアルポートが開かれていれば、引数に指定した値に通信設定を変更します。
- **戻り値:**
このメソッドに成功すれば True を、それ以外は False を返します。

GetCommMode(long* pnBaudRate, long* pnDataBits, long* pfParity, long* pnStopBits, long* pnFlowControl, VARIANT_BOOL* pfBinary) : boolean

- **引数:**
long* pnBaudRate : 転送速度(bps)
long* pnDataBits : データビット(通常 8bits)
long* pfParity : パリティ
long* pnStopBits : ストップビット
long* pnFlowControl : フロー制御
VARIANT_BOOL* pfBinary : バイナリモード(EOFを検出するかどうか)
- **概要:**
シリアルポートが開かれていれば、引数に指定した値に現在の通信設定を返します。
- **戻り値:**
このメソッドに成功すれば True を、それ以外は False を返します。

4-3.Events リファレンス

カスタムイベントの詳細を記載します。

OnAction (long dwAction, long dwError, DATE dt, long msec) : void

- **引数:**

long dwAction: アクションコード

long dwError: エラーコード

DATE dt: 発生日時

long msec: その Milisecond

- **概要:**

アクションが発生した場合には、このイベントにメッセージが通知されます。また、エラーがあればエラーコードが付与されます。

' Action Event

Public Const EVEVT_START As Long = &H0 ' 通信開始直前アクション

Public Const EVEVT_STOP As Long = &H1 ' 通信停止後アクション

Public Const EVEVT_SIGNAL As Long = &H2 ' 通信中のシグナル

' Action Error

Public Const ERR_NONE As Long = &H0 ' エラーなし

Public Const ERR_CANCEL As Long = &H1 ' ユーザーキャンセルで終了

Public Const ERR_ERROR As Long = &H80000000 ' その他エラー

Public Const ERR_COM_IS_DEAD As Long = &H80000001 ' COM ポートが動作不良

Public Const ERR_LINE_BREAK As Long = &H80000002 ' 断線が発生

- **戻り値:**なし

OnStatus (long dwStat, long dwOldStat, DATE dt, long msec) : void

- **引数:**

long dwStat: 現在のステータス値

long dwOldStat: 以前のステータス値

DATE dt: 発生日時

long msec: その Milisecond

- **概要:**

RS232C の制御線 (CTS/DSR/RI/CD) について状態に変更があった際に通知されるイベントである。

現在ステータス dwStat と以前ステータス dwOldStat には、それぞれ次のステータスが And で合成された値が格納されている。

値に変更があったものが、今回変更があった制御線と特定できる。

' Modem Status Flags

Public Const MS_CTS_ON As Long = &H10 ' CTS が ON

Public Const MS_DSR_ON As Long = &H20 ' DSR が ON

Public Const MS_RING_ON As Long = &H40 ' RING が ON

Public Const MS_RLSD_ON As Long = &H80 ' RLSD が ON

- 戻り値:なし

5. APPENDIX

5-1.SWLogger232 のインストール方法

SWlogger232 には、2 種類のリリース版があります。

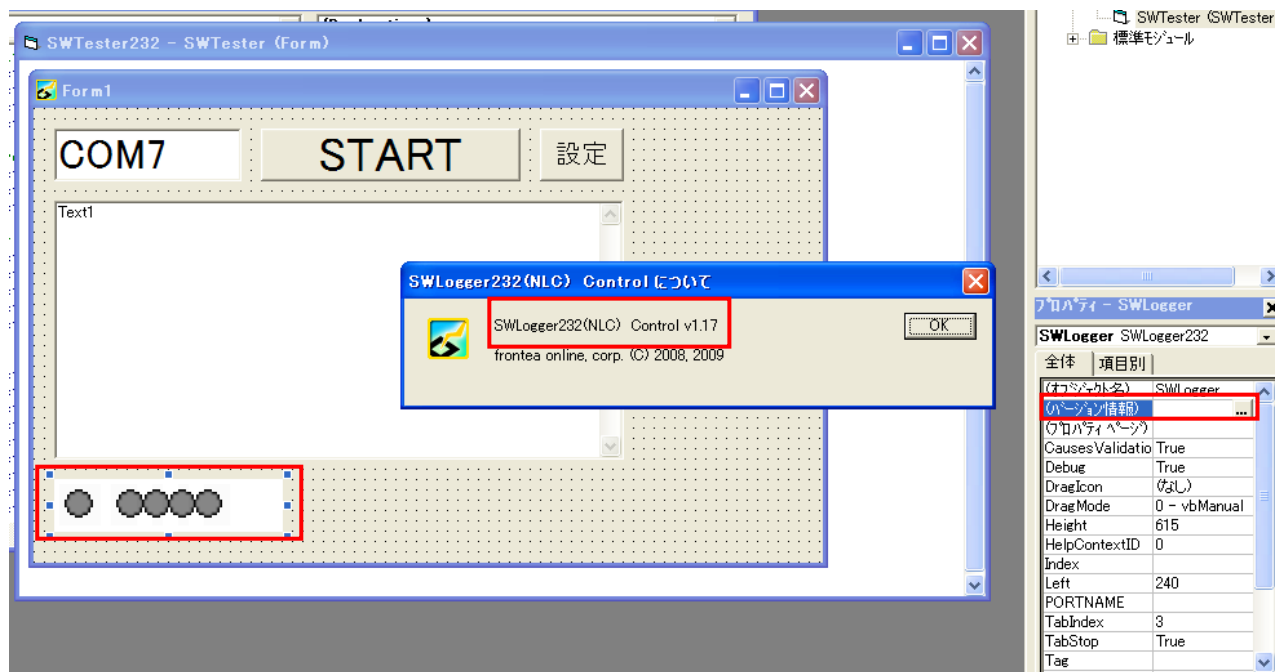
- 非同期モード版(VB¥SWLogger232.ocx)
- NLC 同期モード版(ReleaseNLC¥SWLogger232.ocx)

SWlogger232 は、COM インターフェイスを持ち、レジストを行わなければならないものですので、実行したいリリースモードを変更する場合は、予め必要とするモードの SWLogger232.ocx を Regsvr32 で登録した上、ご利用下さい。

特に VisualStudio Install 等でインストールパッケージにする場合は、梱包物として指定の SWLogger232.ocx を追加しても、現在レジスト済みのほうを優先して、パッケージ化することがありますので、ご注意ください。

5-2.SWLogger232 バージョン確認

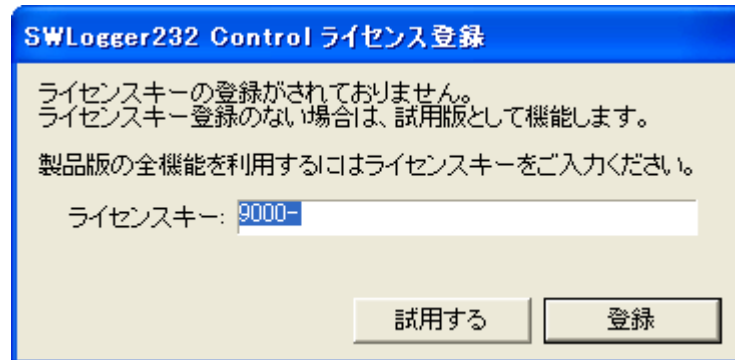
1. VB プロジェクトに SWLogger232 を貼り付けます。
2. フォームウインドウより、貼り付けた SWLogger232 を選択し、「プロパティ-バージョン」項目を参照します。「プロパティ-バージョン」項目のボタンを押してください。
3. 次のようなバージョン情報ダイアログが表示されます。ソフトウェア名に「SWLogger232(NLC)」と記載があれば、「NLC 同期モード版」が現在レジストされていることが分かります。



5-3.ライセンス登録

SWLogger232.ocx をご利用になる場合は、ライセンス登録が必要です。

VB サンプルプロジェクトや作成したアプリケーションで最初に利用する際、次のようなダイアログが表示されます。



製品ご購入時に配布されたライセンスキーをご入力し、「登録」ボタンを押してください。