

# USB\_LED\_Controller\_Library

## 取扱説明書

2019/08/23 R01

Bit-Trade-One.Ltd

USB\_LED\_Controller\_Library を使用すると、弊社製汎用 USB 接続 LED コントロールボードの LED を制御する Windows アプリケーション(x86 版)を簡単に作成することができます。

ライブラリの使用方法は、サンプルコード (C#) を参照してください。ライブラリ関数の仕様は以下の通りです。

※複数台接続する場合は、ファームウェアをアップデートして Device ID を変更する必要があります。Device ID は、1～5 があり、5 台までの同時接続が可能です。同じ DeviceID の汎用 USB 接続 LED コントロールボードを同じパソコンには接続しても正常に動作しません。

関数名	openUSBLEDController	
概要	USB 接続 LED コントロールボードと接続をします。	
宣言	SafeFileHandle openUSBLEDController (IntPtr hRecipient, int device_id)	
戻り値の型	意味	
SafeFileHandle	USB DEVICE のハンドルを返します。失敗したら NULL を返します。	
引数の型	引数の名称	説明
IntPtr	hRecipient	ウィンドウハンドルを指定します。
int	device_id	デバイス ID を指定します。通常は 1 を指定します。 複数台接続する場合に、接続デバイスの ID(1～5)を指定します。
※この関数は、USB 赤外線リモコンが接続しているかの確認にも使用できます。接続している場合は、USB DEVICE のハンドルが返り、未接続の場合は NULL が返ります。		

関数名	closeUSBLEDController	
概要	USB 接続 LED コントロールボードとの接続を切断します。	
宣言	int closeUSBLEDController (SafeFileHandle pHandleToUSBDevice , int device_id)	
戻り値の型	意味	
int	関数が成功すると 0 が返ります。失敗すると負の値が返ります。	
引数の型	引数の名称	説明
SafeFileHandle	pHandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。
int	device_id	デバイス ID を指定します。通常は 1 を指定します。 複数台接続しているときは、接続時に指定したデバイス ID を指定します。

関数名	writeLEDDData	
概要	LED の Duty 設定を送信します。	
宣言	int writeLEDDData (SafeFileHandle HandleToUSBDevice, int device_id, int led_id, byte duty)	
戻り値の型	意味	
int	関数が成功すると 0 が返ります。失敗すると負の値が返ります。	
引数の型	引数の名称	説明
SafeFileHandle	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。
int	device_id	デバイス ID を指定します。通常は 1 を指定します。 複数台接続している場合は、接続デバイスの ID(1～5)を指定します。
int	led_id	LED 番号を指定します。 設定範囲 1～10
byte	duty	LED の Duty を指定します。 設定範囲 0～100

関数名	writeLEDAllData	
概要	全 LED の Duty 設定を送信します。	
宣言	int writeLEDAllData (SafeFileHandle HandleToUSBDevice, int device_id, byte[] duty)	
戻り値の型	意味	
int	関数が成功すると 0 が返ります。失敗すると負の値が返ります。	
引数の型	引数の名称	説明
SafeFileHandle	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。
int	device_id	デバイス ID を指定します。通常は 1 を指定します。 複数台接続している場合は、接続デバイスの ID(1～5)を指定します。
byte[]	duty	全 LED の Duty を指定します。 配列長 10 固定 設定範囲 0～100

関数名	readLEDDData	
概要	現在設定されている LED の Duty 値を取得します。	
宣言	int readLEDDData (SafeFileHandle HandleToUSBDevice, int device_id, ref byte[] duty, int read_led_num)	
戻り値の型	意味	
int	関数が成功すると 0 が返ります。失敗すると負の値が返ります。	
引数の型	引数の名称	説明
SafeFileHandle	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。
int	device_id	デバイス ID を指定します。通常は 1 を指定します。 複数台接続している場合は、接続デバイスの ID(1～5)を指定します。
byte[]	duty	LED Duty を格納する byte 配列を指定します。 Read_led_num で指定する値以上のサイズを指定してください。 LED1 から順番に Duty 値が格納されます。
int	read_led_num	読み込む LED Duty の数を指定します。 設定範囲 1～10

### ●更新履歷●

[illegible]