

LabVIEW8.5 における弊社ドライバの使用方法について

2008 年 6 月 23 日株式会社タートル工業

ここでは LabVIEW8.5 において弊社 DLL ドライバを使用する方法をご説明いたします。予め製品に付属している共有ライブラリ(DLL)のための VI を作成し、その VI を通してドライバにアクセスします。

共有ライブラリ用 VI の作成方法

1. [スタートアップ画面]よりメニュー「ツール」-「インポート」-「共有ライブラリ(.dll)...」を選択します。
2. 共有ライブラリをインポート画面が表示されたら共有ライブラリのために VI を作成を選択して「次へ」ボタンを押します。
3. 次の画面では共有ライブラリ(.dll)ファイル欄に共有ライブラリを入力します。右側にあるフォルダを開く形のアイコンのボタンを押してドライバファイル内の DLL ファイルを選択します。DLL ファイルは製品フォルダの DRV フォルダ又は「DRIVER」-「sub」フォルダ内にあります。ファイル名は製品ファイル名の省略形、たとえば USBADSM.dll などとなっています。選択して、OK ボタンを押すと共有ライブラリ(.dll)ファイル欄にパス名が含まれたファイル名が入力されます。
4. ヘッド(h)ファイル欄についても同様に入力します。ヘッドファイルはドライバファイル内の「DEV」-「TOOLS」フォルダ内にあります。
5. 入力が完了したら次へボタンを押します。
6. インクルードパスとプリプロセッサ定義を構成画面が表示されたらそのまま次へボタンを押してください。
7. 変換する関数を選択画面が表示されたら、基本的にすべてにチェックを入れて次へボタンを押してください。
8. プロジェクトライブラリ設定を構成画面では出力情報を設定します。
プロジェクトライブラリ名はそのままでもかまいませんし、何かわかりやすい他の名称に変更してもかまいません。
プロジェクトライブラリパスはこの場所にライブラリが作成されます。必要に応じて変更してください。
出力先ディレクトリに共有ライブラリファイルをコピーします。のチェックは外してください。

9. **エラー処理モードを選択**画面では必要なエラー処理を選択します。ブロックダイアグラムを構成する時にも使用しますので、なるべく何らかのエラー処理を選択してください。
設定したら次へボタンを押してください。
10. **VIおよび制御器を構成**画面ではVIの詳細を設定します。詳細内容が自動設定されていますが、必要に応じて編集してください。特に次の点に注意してください。
[配列]
ドライバで配列扱いをしている変数がありますが、自動設定では配列になっていません。「Pass Type」を配列による受け渡しにして下さい。この時「入力/出力」設定も正しく定義してください。
[その他のポインタ変数]
ポインタによる受け渡し変数は、「入力/出力」を正しく行ってください。ドライバに値を書き込む場合は「入力」、ドライバから値を取得する場合は「出力」とします。両方同時に行う場合は「入力&出力」とします。
[8ビット値]
文字列でない8ビット値でも文字列となっている場合がありますので、制御器タイプを「数値」に変更して「表記法」を「バイト」または「符号なしバイト」などに変更してください。
すべて設定が完了したら次へボタンを押してください。
11. 概要を確認したら次へボタンを押してください。これで完了です。
12. 一度 LabVIEW を再起動するとユーザライブラリの中にライブラリが登録されていますので、ブロックダイアグラム上で組み合わせてご使用ください。

「LabVIEW」は日本ナショナルインスツルメンツ(株)の登録商標です