

iXs Research Corp.

Cool Robotics

iMCs01 Windows マニュアル

Ver. 1.1



株式会社イクスリサーチ



注意

UUSB.DLL はフリーソフトで、開発者の柏野氏のご厚意により使用させていただいております。そのため、本マニュアルに記載されております内容は、あくまでユーザー様個人で使用する場合のみ、個人の責任の下ご使用いただけます。UUSB.DLL を用いての iMCs01 の Windows アプリケーションの営利目的への使用は禁止いたします。弊社での Windows ドライバのサポートも行いません。

また、iMCs01 を使用する上での質問等を柏野氏へされないようお願いいたします。

目 次

1. はじめに	3
2. ドライバのダウンロード	3
3. ドライバのインストール	4
4. プログラムの実行	13

警告表示の用語と説明

このマニュアルでは、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐために以下の表示をしています。表示の意味は次の通りです。



危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重症を負う危険が差し迫っていることが想定される場合。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が死亡または重症を負う可能性が想定される場合。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者または他の人が重症を負う可能性は少ないが障害を負う危険が想定される場合。

1. はじめに

本マニュアルは USB 接続 4ch モータコントローラ iMCs01 の Windows 上での使用方法に関して記述してあります。なお、本マニュアルは Windows および Visual C++の基礎知識があるものとして説明がされております。Windows および Visual C++の使用方法に関しましては各種入門書を参照してください。



注意

本ドライバは、Windows2000, XP のみで動作します。Windows Vista, 7 では正常動作しません。

2. ドライバのダウンロード

本 Windows 用ドライバは柏野氏のフリーソフトウェア UUSBDD を、柏野氏のご好意により使用させていただいております。柏野氏のホームページ

<http://www.otto.to/~kasiwano/>

より UUSBDD.DLL の最新版(2003年7月時点 Ver. 2.0beta)をダウンロードしてください。

ダウンロードした zip ファイルを適当なディレクトリに解凍します。ディレクトリ構成は

名前 ▲	サイズ	種類	更新日時
INC		ファイル フォルダ	2003/04/26 21:24
LIB		ファイル フォルダ	2003/04/26 21:24
PIPEDUMP		ファイル フォルダ	2003/04/26 21:24
SETUP		ファイル フォルダ	2003/07/22 22:31
SYS		ファイル フォルダ	2003/04/26 21:24
UUSBDDLL		ファイル フォルダ	2003/04/26 21:24
API一覽.doc	36 KB	Microsoft Word 文書	2001/08/19 0:10
README.TXT	4 KB	テキストドキュメント	2001/10/24 15:44

Fig.1 ディレクトリ構成

Fig.1 のようになります。その中の SETUP ディレクトリ内にある usbd.inf をメモ帳などのエディタで開きます。

67 行目に


```
%USB¥VID_OFF8&PID_0001.DeviceDesc%=UUSBDD.Dev, USB¥VID_OFF8&PID_0001
```

の 1 文を、最終行に

```
USB¥VID_OFF8&PID_0001.DeviceDesc="iMCs01 USB DC Motor Controller"
```

の 1 文を追加します。

3. ドライバのインストール (Windows 2000)

 注意
まだ、iMCs01 をパソコンへ接続しないで下さい。

スタートメニューから「設定」の「コントロールパネル」を開きます。その中の「システム」を開きます。

システムのプロパティのなかの「ハードウェア」の「ハードウェアウィザード」をクリックします。

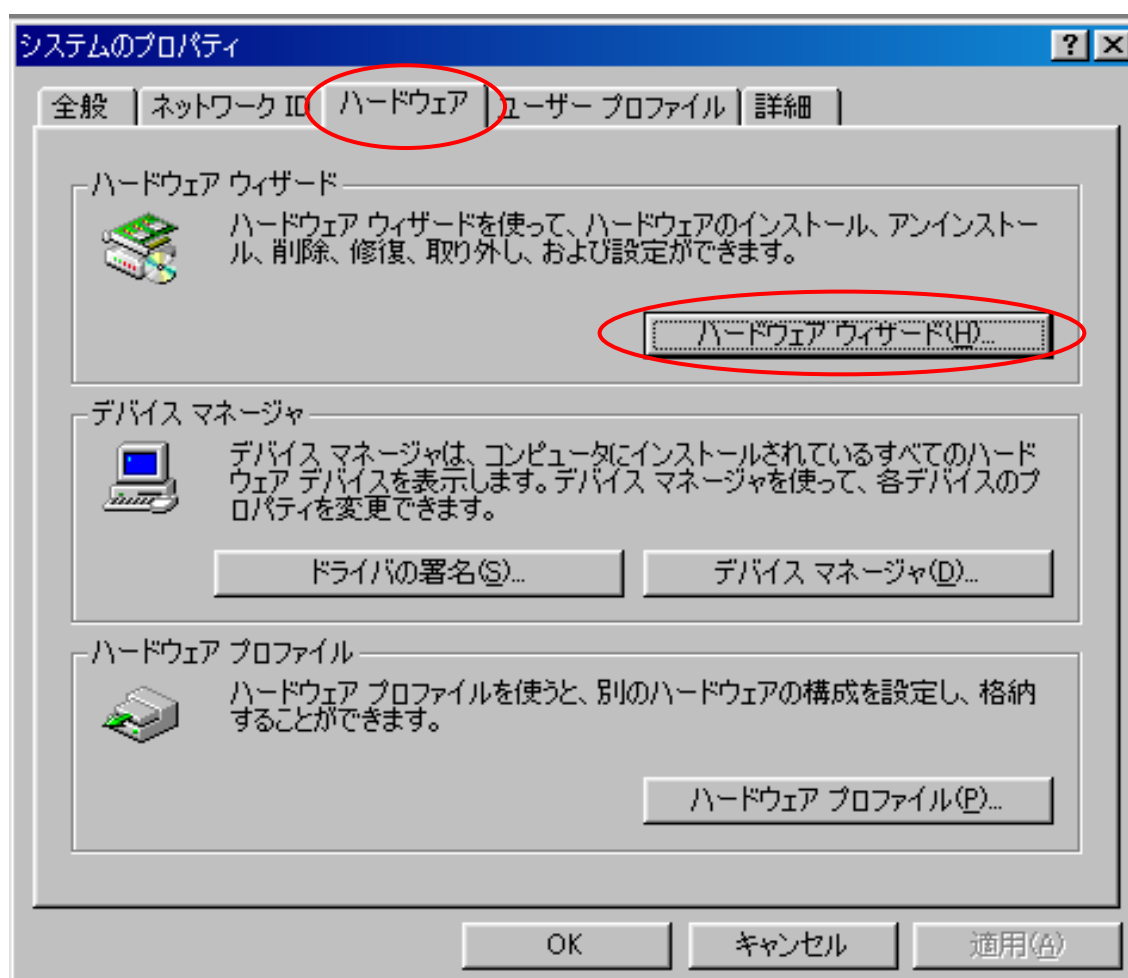


Fig. 2 システムのプロパティ

「デバイスの追加/トラブルシューティング」を選択し、「次へ」をクリックします。

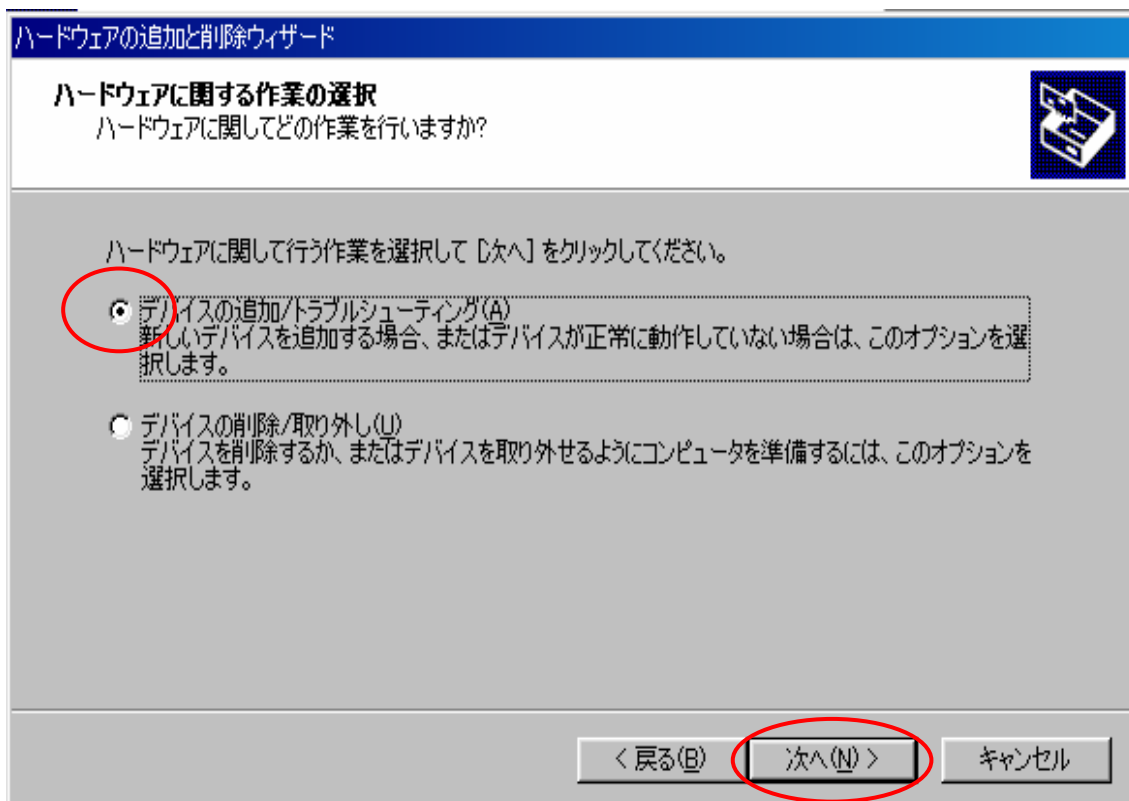


Fig. 3 ハードウェアの追加と削除ウィザード 1

「新しいデバイスの追加」を選択し、「次へ」をクリックします。

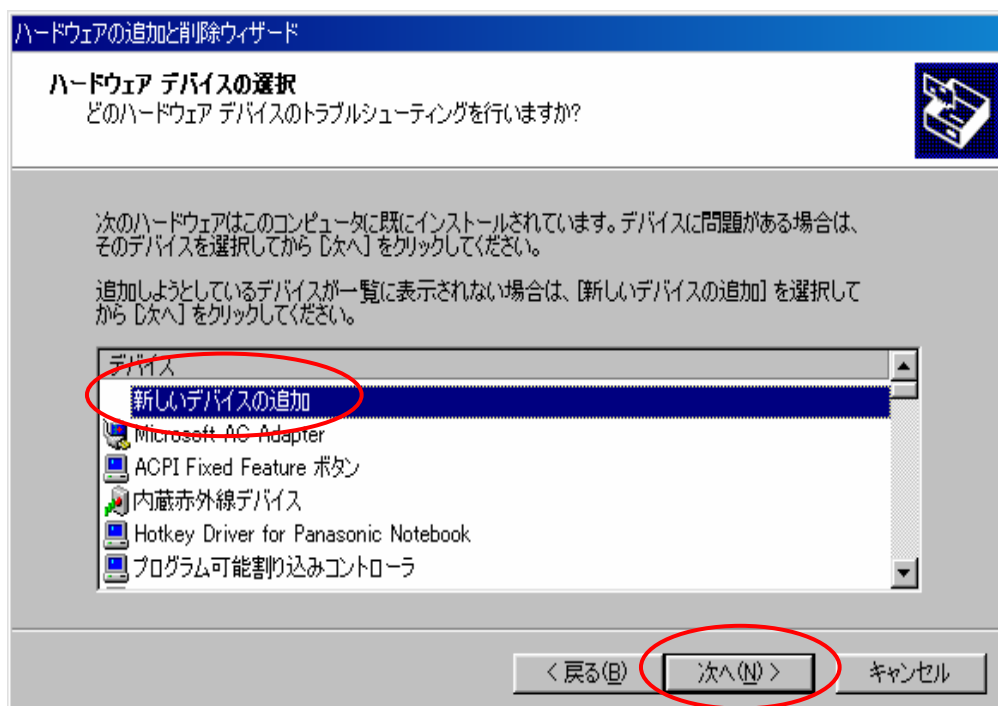


Fig. 4 ハードウェアの追加と削除ウィザード 2

「いいえ、一覧からハードウェアを選択します」を選択し、「次へ」をクリックします。

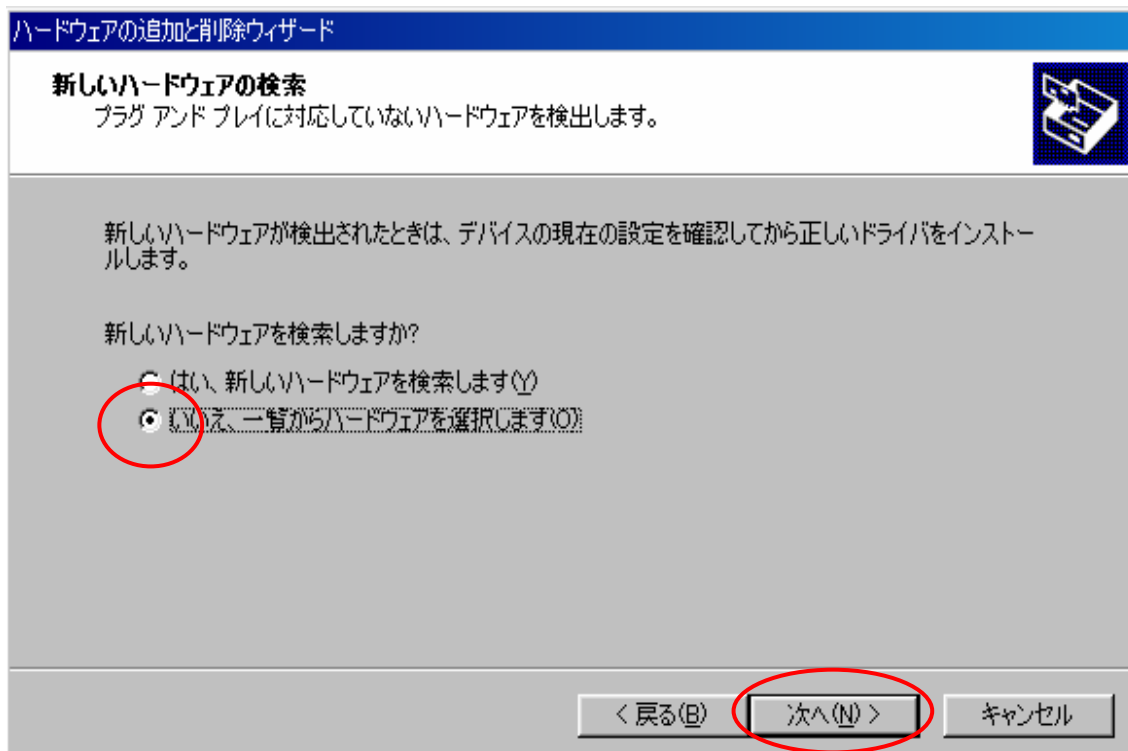


Fig. 5 ハードウェアの追加と削除ウィザード 3

ハードウェアの種類で「その他のデバイス」を選択し、「次へ」をクリックします。

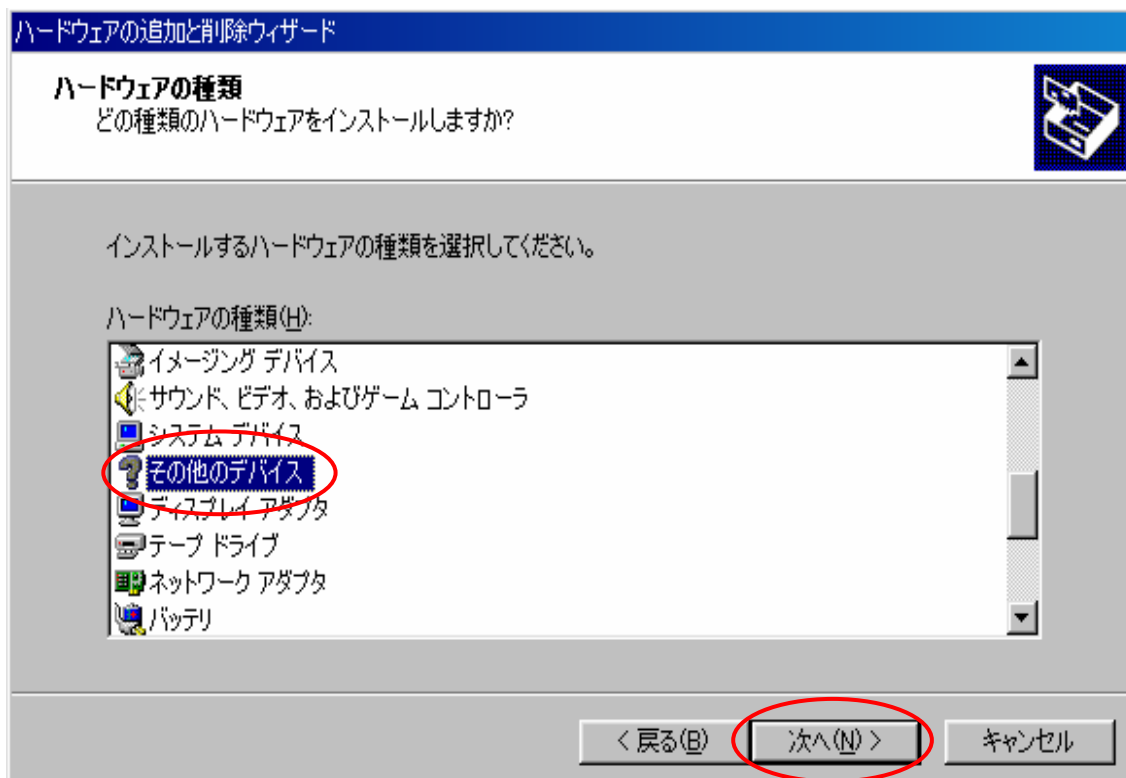


Fig. 6 ハードウェアの追加と削除ウィザード 4

デバイスドライバの選択で、「ディスク使用」をクリックします。

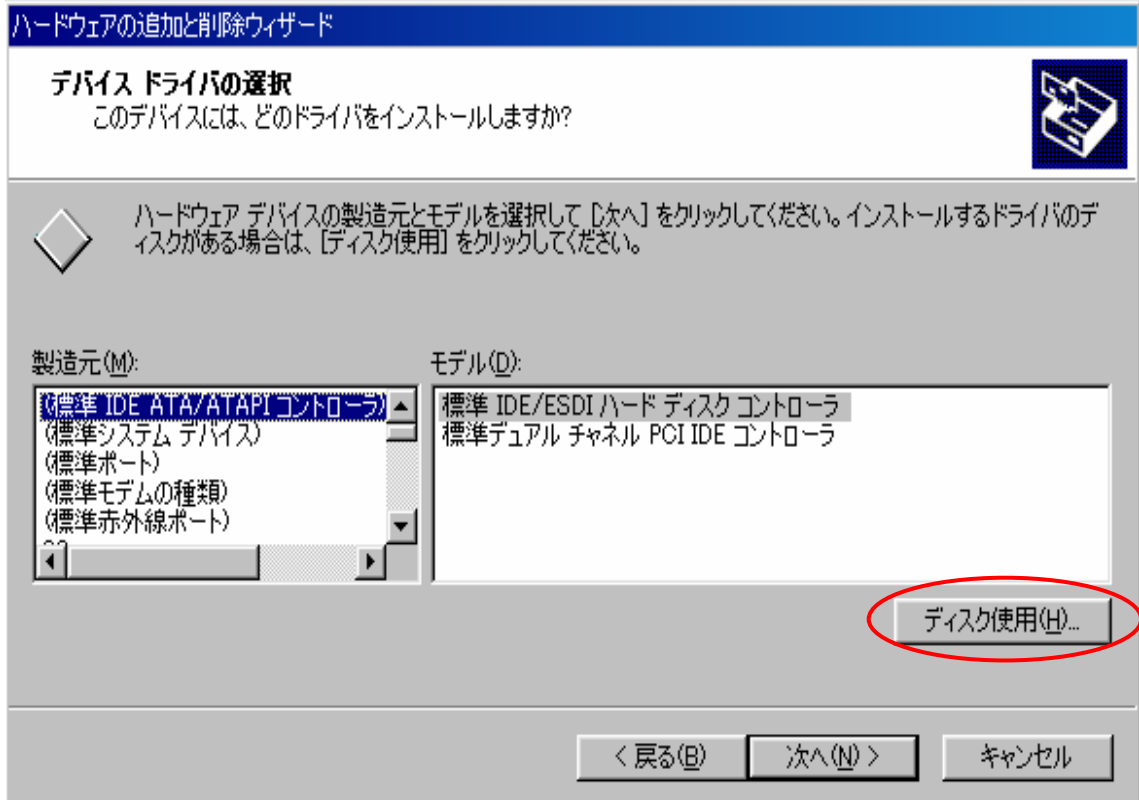


Fig. 7 ハードウェアの追加と削除ウィザード 5

「参照」をクリックし、先ほど編集した usbd. inf を選択します。

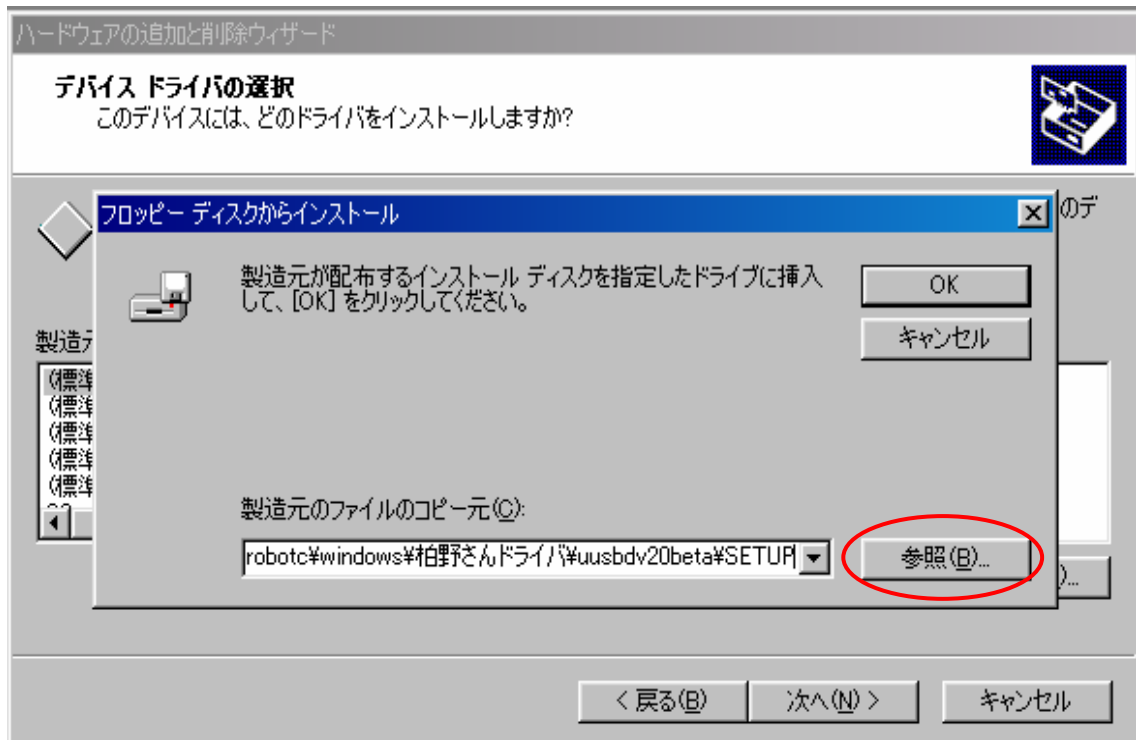


Fig. 8 ハードウェアの追加と削除ウィザード 6

モデルに「iMCs01 USB DC Motor Controller」と表記されていることを確認し、「次へ」をクリックします。

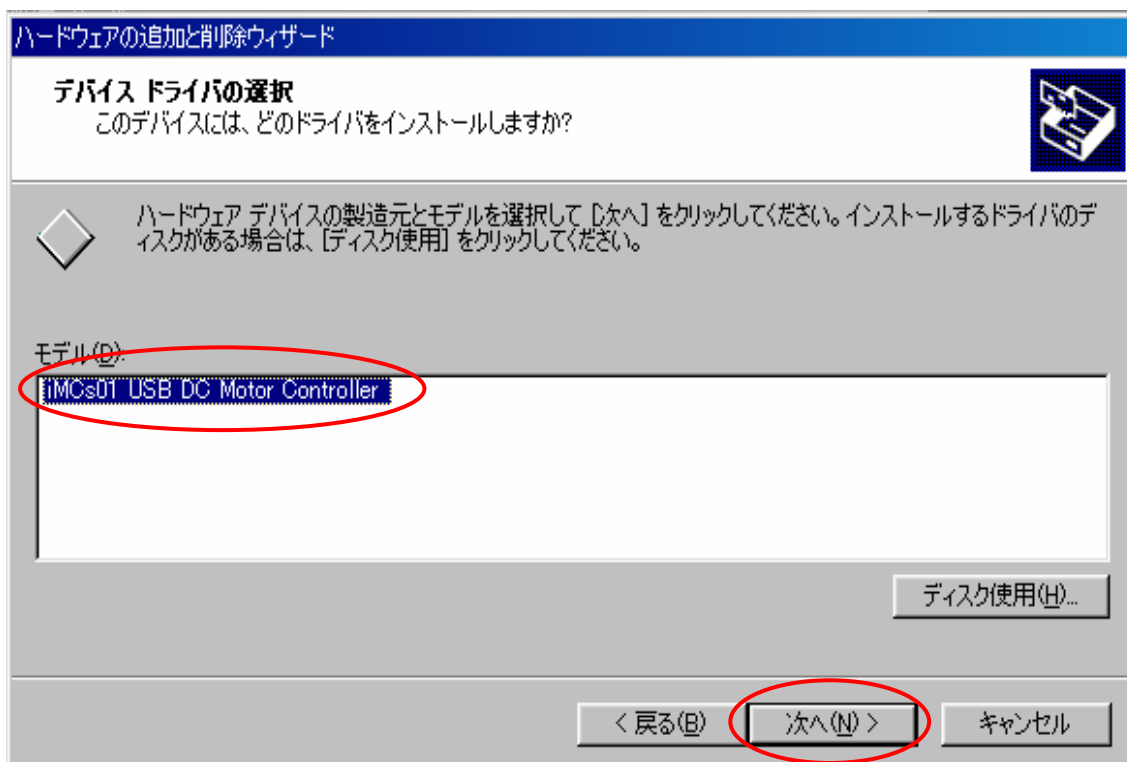


Fig. 9 ハードウェアの追加と削除ウィザード 7

ハードウェアのインストールの開始で「次へ」をクリックします。

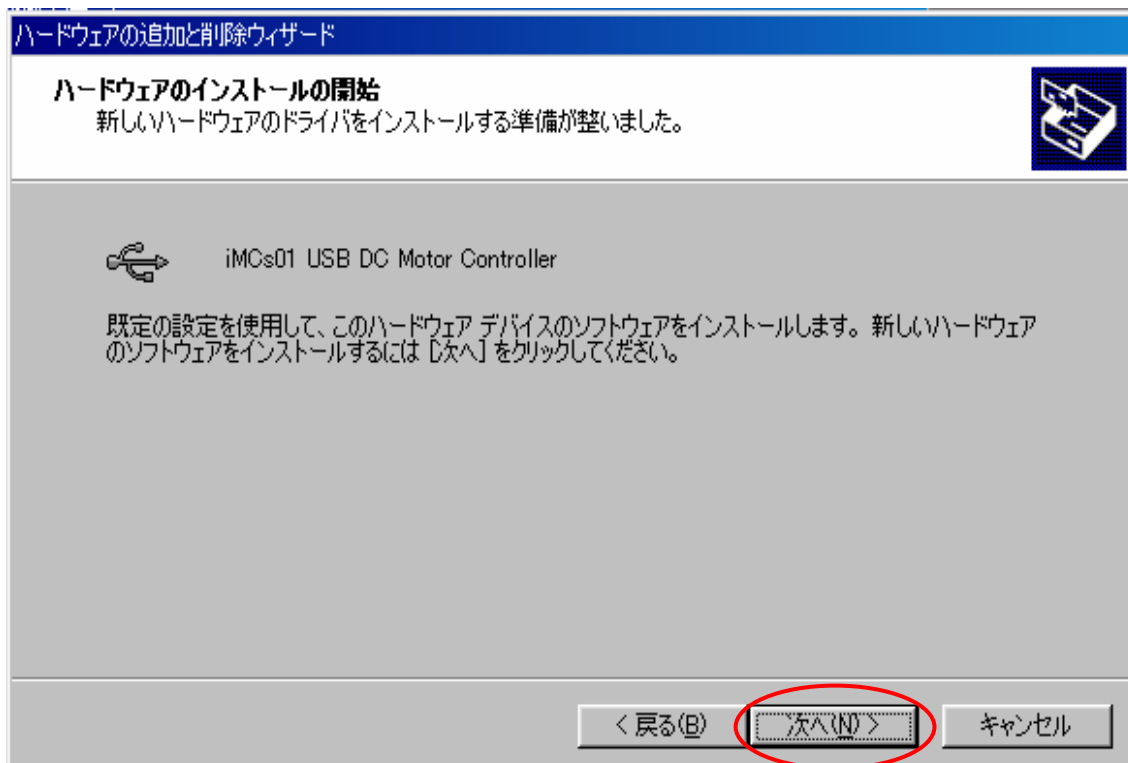


Fig. 10 ハードウェアの追加と削除ウィザード 8

ドライバのインストールが始まり、Fig. 11 の「完了」ボタンをクリックします。

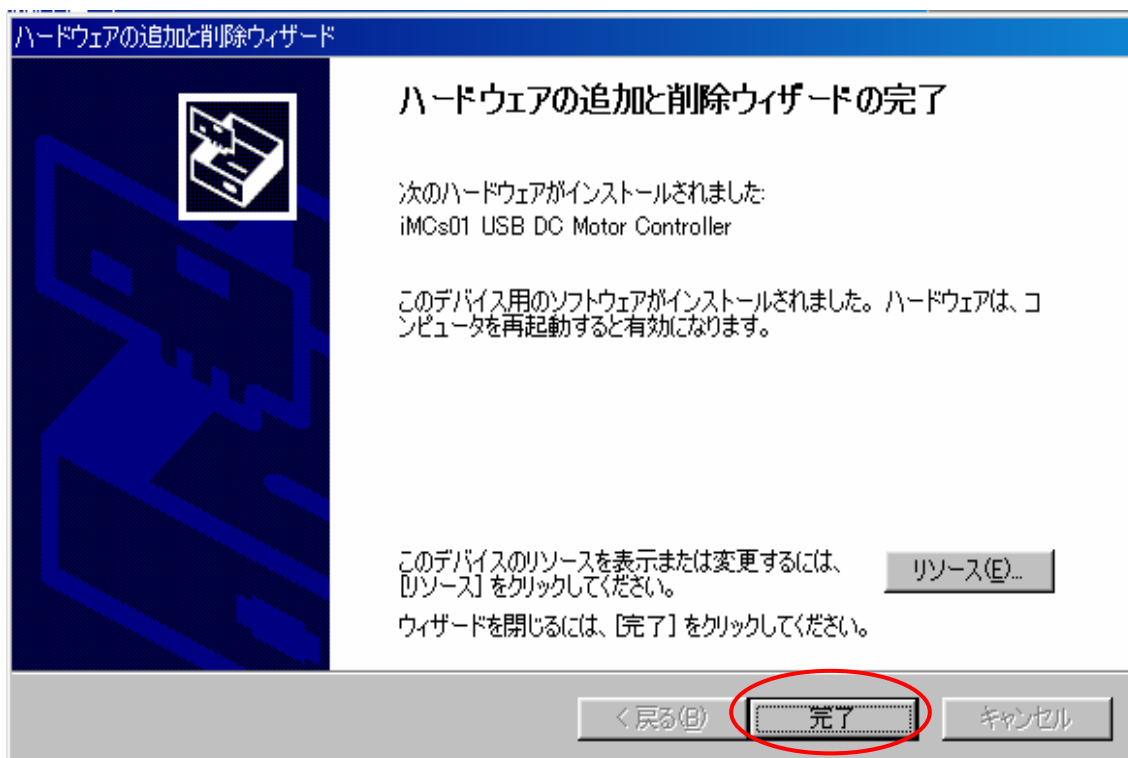
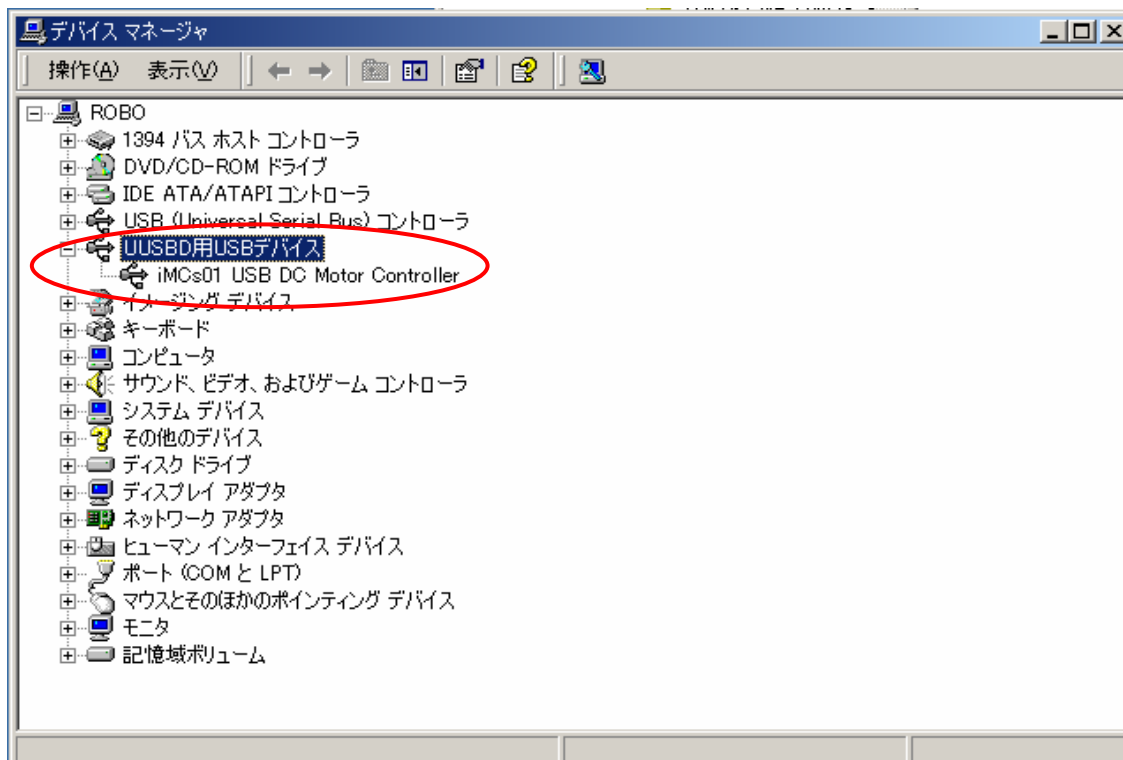


Fig. 11 ハードウェアの追加と削除ウィザード 9

ドライバが正常にインストールされましたら、パソコンに iMCs01 を接続します。iMCs01 の LED が点灯していることを確認してください。その後、Fig. 2 の「デバイスマネージャー」



をクリックし、Fig. 12 のように「UUSB 用 USB デバイス」に「iMCs01 USB DC Motor Controller」

と表記されていることを確認してください。

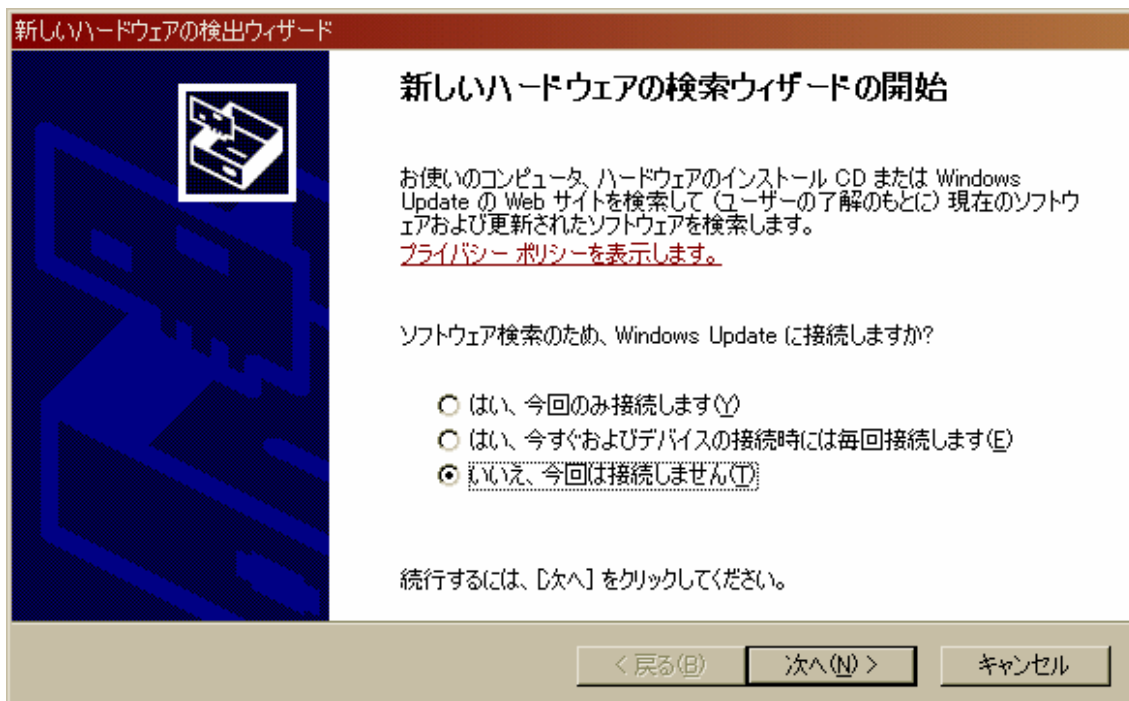
4. ドライバのインストール (Windows XP)



iMCs01 を初めて USB ポートに接続すると、上記のようなメッセージが表示され、ドライバのインストールを求められます。

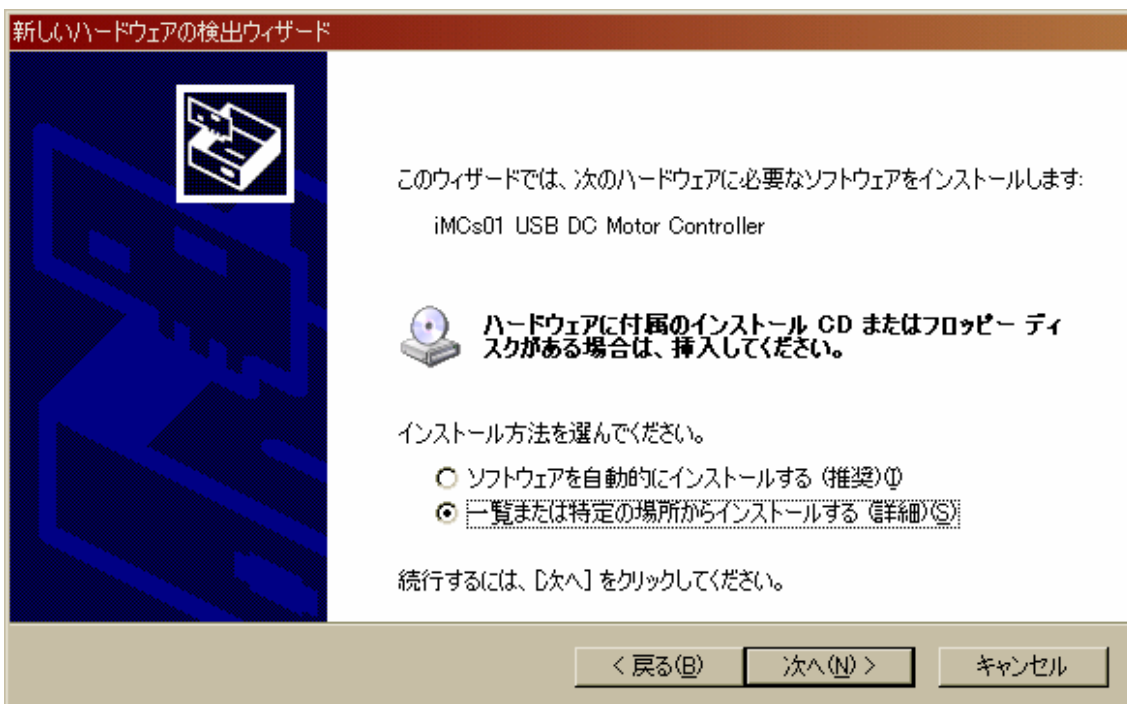
ドライバのインストールはウィザードに沿って行われます。

以下の手順に沿ってウィザードの操作を行ってください。



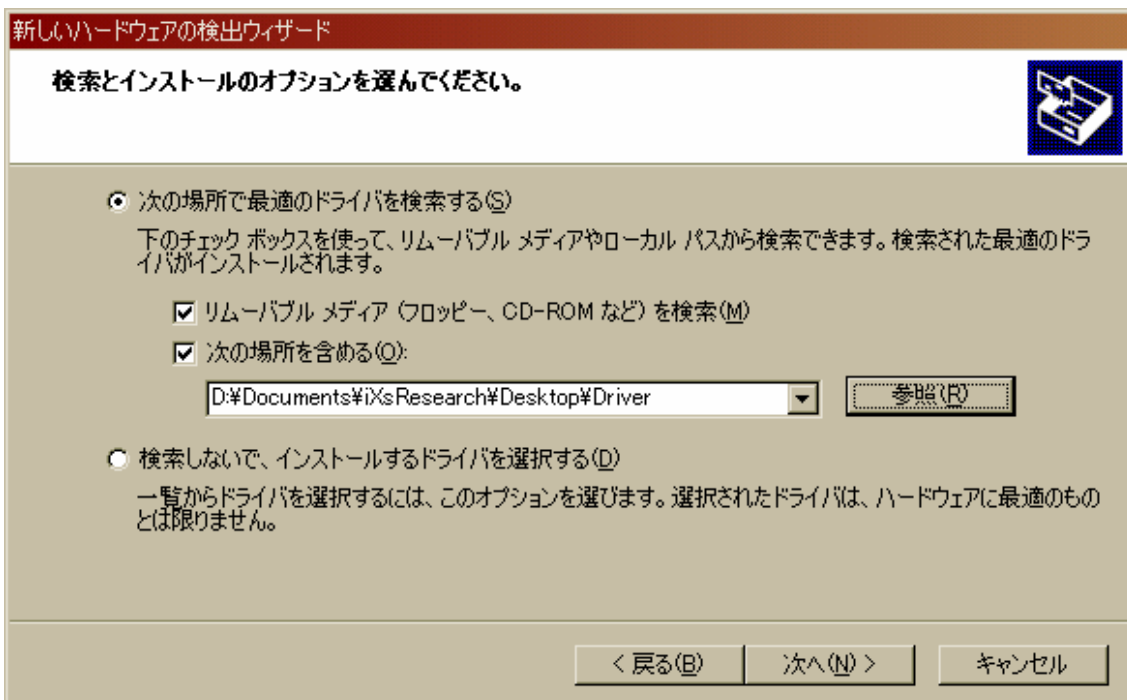
クリック : いいえ、今回は接続しません (T)

クリック : 次へ (N)



クリック：一覧または特定の場所からインストールする（詳細）（S）

クリック：次へ（N）



クリック：参照（R）

参照ボタンを押して、ダウンロード、解凍したドライバディレクトリーを指定してください。

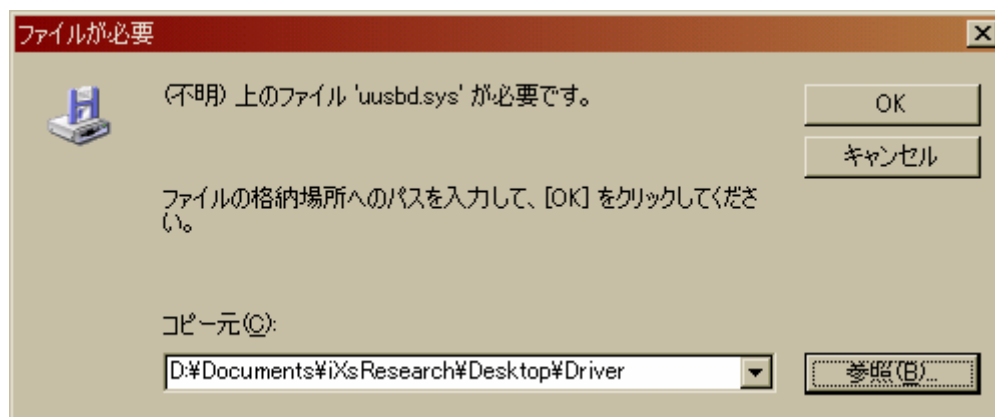
クリック：次へ（N）



クリック : iMCs01 USB DC Motor Controller

複数の選択が表示される場合、製造元が Kashiwano soft のものを選択してください。
Kashiwano soft であれば、どれでも構いません。

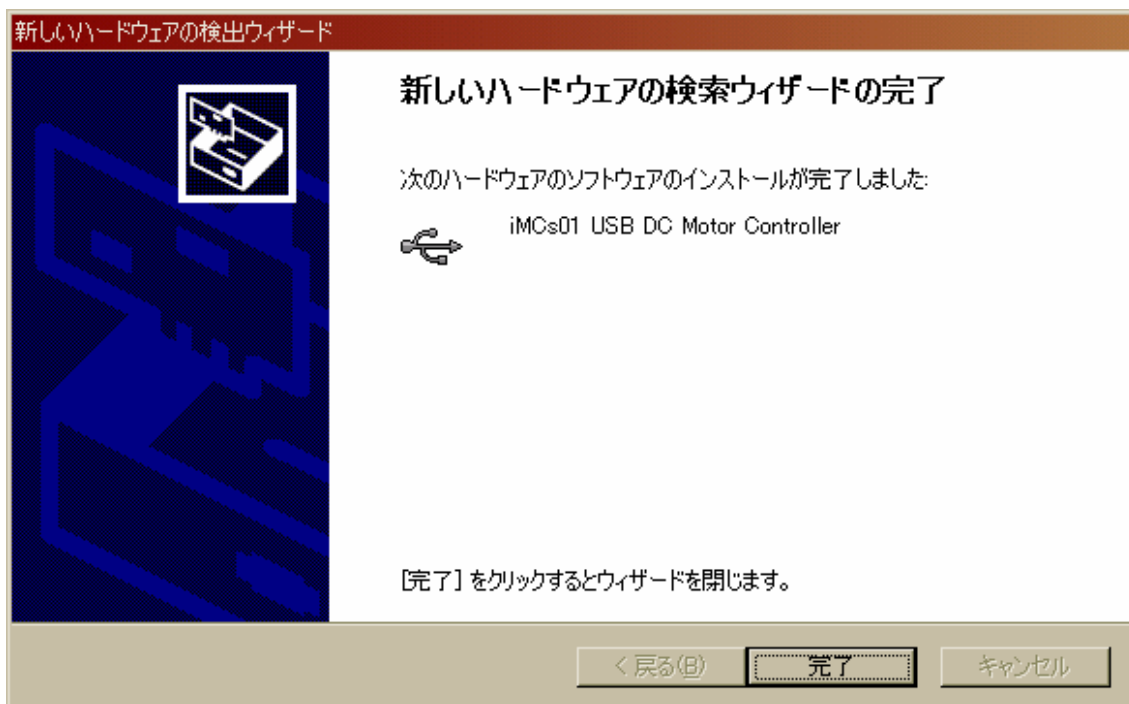
クリック : 次へ (N)



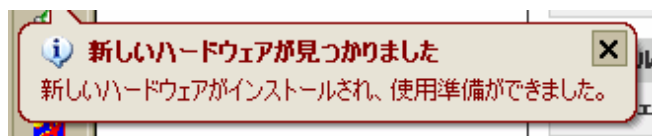
クリック : 参照 (B)

ダウンロード、解凍したディレクトリを選択してください。

クリック : OK



クリック : 完了



正常にインストールを行えた場合、インストール完了メッセージが表示されます。

以上で、ドライバファイルのインストールは完了です。

5. プログラムの実行

添付されておりますサンプルプログラムは Microsoft Visual C++ Ver. 6.0 で記述されております。Visual C++ の使用方法に関しましては、Visual C++ のマニュアルもしくは市販の入門書を参照してください。

SAMPLE 内の Debug ディレクトリ内にあります SAMPLE.exe を実行します。Fig. 13 のような DOS 画面内に、数字が表示されます。左から、目標値(サンプルプログラムでは SIN 波)、時間、AD 値(CH0)、AD 値(CH1)、AD 値(CH2)、AD 値(CH3)、エンコーダカウンタ値(CH0)、エンコーダカウンタ値(CH1)、エンコーダカウンタ値(CH2)、エンコーダカウンタ値(CH3)、マジック No(ボード ID)が表示されています。

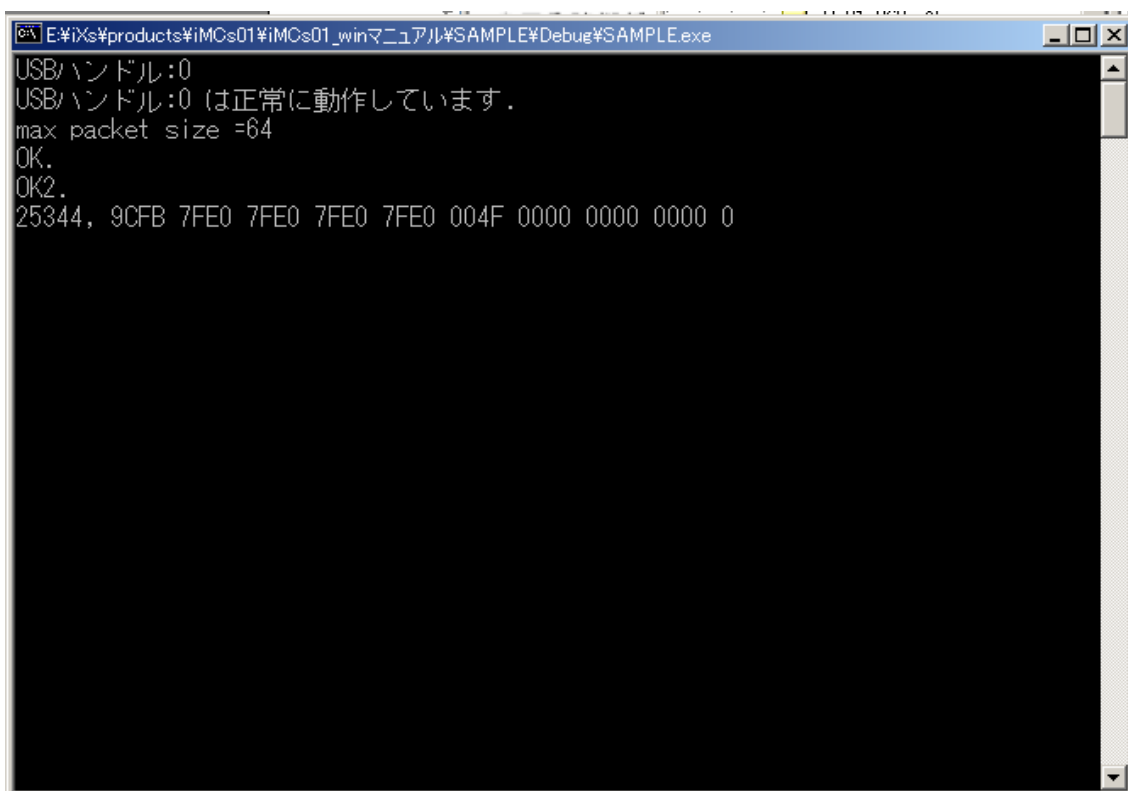


Fig. 12 SAMPLE.exe 実行画面

終了する場合は、キーボードから「ctrl」+「c」を押して終了してください。プログラムは、SAMPLE ディレクトリ内の main.c に記述されております。iMCs01 ソフトウェアマニュアルの 2 章、3 章を参照して適宜変更してご使用ください。

Sample.dsw が Visual C++ のプロジェクトファイルとなります。

改訂履歴

2003 年 7 月

初版

2012 年 5 月

Ver. 1.1

Windows XP の操作を追加

お問合せ(お問い合わせはメールにてお願いいたします)

株式会社イクスリサーチ

E-mail : info@ixs.co.jp

本社所在地

〒212-0055

神奈川県川崎市幸区南加瀬 4-17-14

横浜工場

〒230-0071

神奈川県横浜市鶴見区駒岡 5-14-10

本書の内容の一部または全部を無断転載・無断複写することは禁止されています。
本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。