

DSHDR2 SECS/HSMS

レベル2通信ドライバー

試用版プログラム

取り扱い説明書

Windows 版

2011年4月

株式会社データマップ

目 次

1. はじめに	3
2. DSHDR2 評価版プログラムのインストール	4
2. 1 ダウンロードとインストール	4
2. 2 インストールとファイル	6
3. サンプルプログラムの作成	6
4. プログラムの準備と実行	7
4. 1 通信環境定義ファイルの設定	7
4. 2 実行	7
5. コマンド操作と処理	8
6. 操作例	9

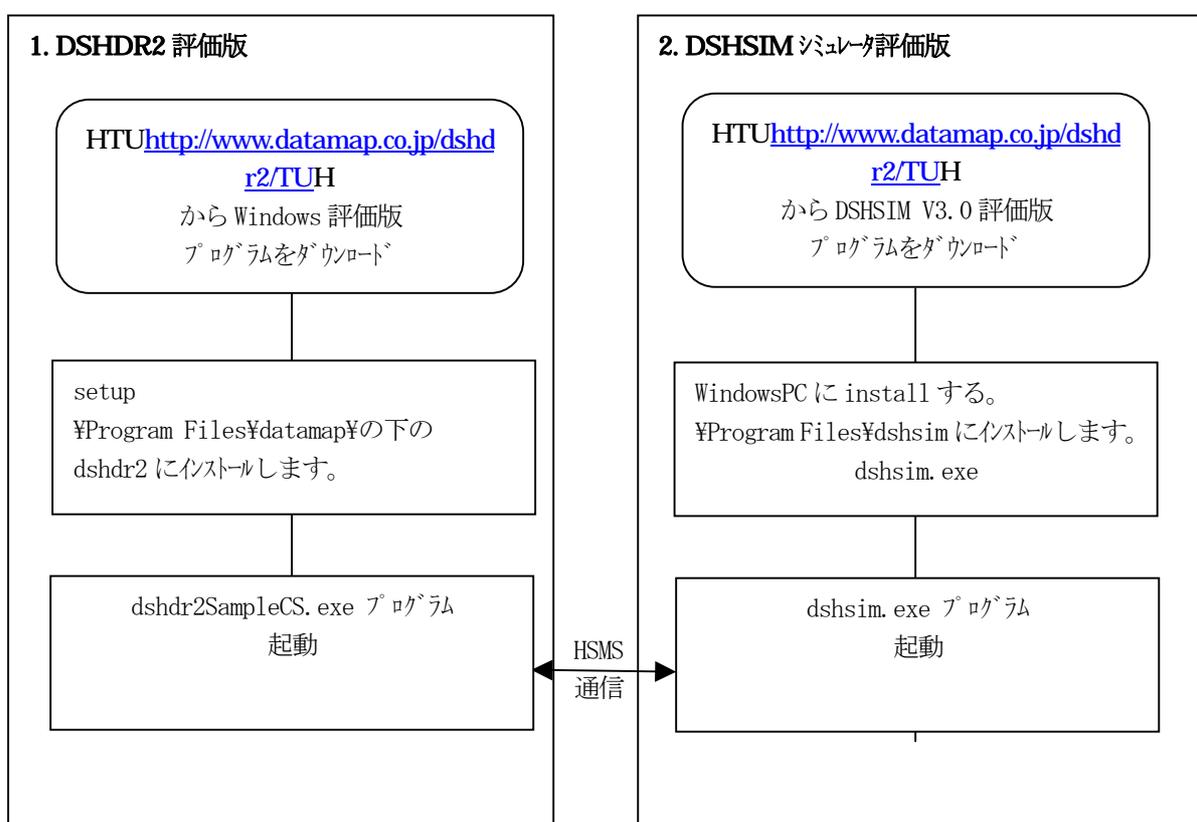
1. はじめに

Windows の .Net 環境上で操作する HSMS 通信ドライバーの評価版の取り扱いについて説明します。

開発環境 : Microsoft Visual Studio 2008
 言語 : C#2008, VB2008

弊社データマップのホームページから評価版プログラムをダウンロードして、動作を確認することができます。ダウンロードした評価版プログラムは、DSHSIM-V3.0 HSMS 通信シミュレータと接続してテストします。DSHSIM シミュレータは、評価版プログラムと同様にホームページからダウンロードし使用することができます。

手順は次のようになります。



2 . DSHDR2 評価版プログラムのインストール

2 . 1 ダウンロードとインストール

- (1) 弊社ホームページからダウンロード

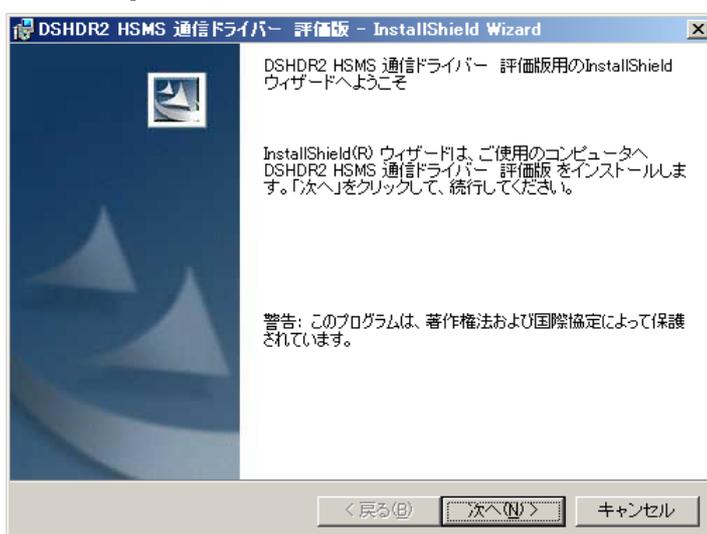
<http://www.datamap.co.jp/dshdr2/> からダウンロードします。

Windows 版評価プログラム : setup_windows.exe

- (2) インストールの手順

<http://www.datamap.co.jp/dshdr2/T> からダウンロードした setup_windows.exe プログラムを起動します。起動が開始されると、途中の操作画面でインストール先を問合せてきますので、そこでドライブ名とフォルダ名を指定して下さい。その後、流れに沿って操作すれば自動的にインストールされます。

以下、setup.exe 起動後に表示される操作画面を順に示します。



次へ(N) をクリックします。



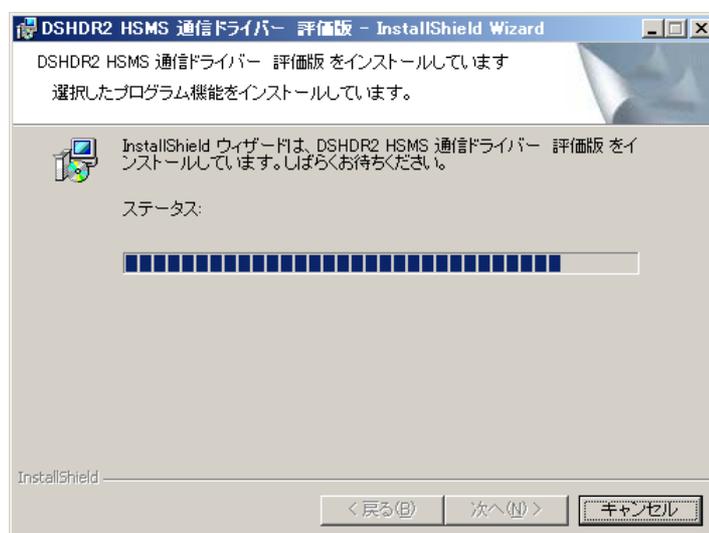
ジュータのインストール先を指定します。
もし、表示されたデフォルト以外の場所にインストールしたい場合は、
変更(C) をクリックし、インストールしたい場所を設定してください。
設定が済んだら
次へ(N) をクリックします。



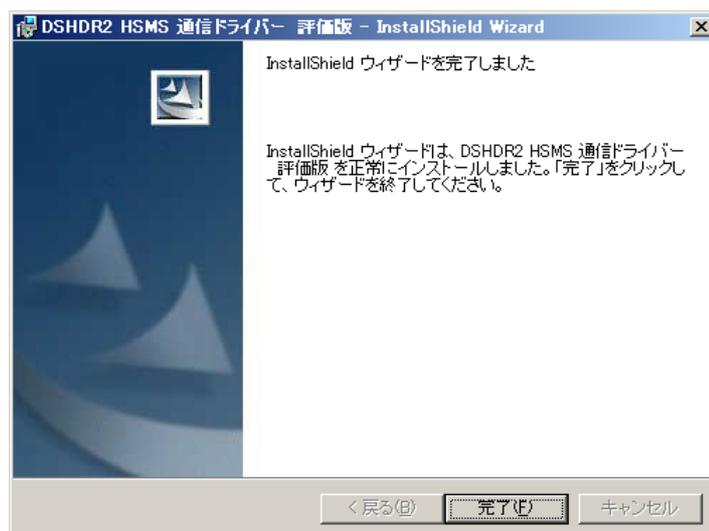
(次ページ)



インストール(I) をクリックします。
これでインストールが開始します。



インストール実行中の画面です。



完了(F) をクリックし、
インストール終了です。

2.2 インストールとファイル

デモプログラムは、¥Program Files¥datamap¥dshdr2_windows¥の下に保存されます。

	ディレクトリ	ファイル名
1	bin	実行プログラムファイルなど dshdr2Sample.exe comm.def dshdr2.dll log_mon.exe, log_mon.dll
2	cs2008¥	C# Solution File dshdr2Sample.sln
	cs2008¥dshdr2Sample¥	C# source file formMain.cs formMain.Designer.cs など
3	vb2008¥	VB Solution File dshdr2Sample.sln
	vb2008¥dshdr2Sample¥	VB source file formMain.vb formMain.Designer.vb
4	doc¥	DSHDR ドライバークーザーズガイド_DotNet 版.pdf
		DSHDR2-11-WindowsTrial-INSTALL.doc

3. サンプルプログラムの作成

Microsoft Visual Studio 2008 で、C#, VB それぞれの実行プログラムを生成します。
実行ファイルは次の通りです。

C# : dshdr2SampleCs.exe

VB : dshdr2SampleVb.exe

本サンプルプログラムは、.Net のクラスプログラミングによって作成されています。
dshdr2.dll 通信ドライバーの API 関数は、dshdr2.cs, dshdr2.vb ファイルにクラスの定義がされています。

4 . プログラムの準備と実行

4 . 1 通信環境定義ファイルの設定

comm.def 通信環境定義ファイルの内容を DSHSIM シミュレータに合わせます。

DSHSIM を Passive 側とした場合、comm.def ファイルの IP の値を DSHSIM PC の IP に合わせます。

comm ファイル保存場所	/usr/datamap/dshdr2/test
設定内容 (合わせる内容)	HSMS-SS Active TCPIP PORT = 5001 Session ID = 0x1234 IP ← DSHSIM の IP アドレスを設定する

4 . 2 実行

マイコンピュータ、エクスプローラまたはコマンドプロンプトを使って 3. で生成した実行プログラムを開始します。

以下のメイン画面が表示されます。

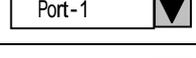
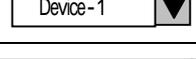
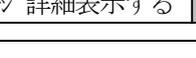


以下、D_StartDriver, D_StartPort, D_StartDevice ボタンの順にクリックし、DSHSIM シミュレータと接続し、その上、1 次メッセージの送信は SendS?F? ボタンを使って送信します。また、相手からの受信メッセージは、サンプルプログラムの受信ポーリングを行い、受信し応答処理をします。

ボタンで実行した結果そして、送受信したメッセージの内容表示は、ログ表示域 に表示されます。

5 . コマンド操作と処理

実行を起動すると、テストプログラムが D_OpenDriver() 関数を使って自動的にドライバーを開始します。操作はボタンを使って行います。

ボタ ン	機 能
	ドライバーを開始します。
	ポートを選択し、開始します。
	デバイスを選択し、開始します。
	ドライバーを停止します。
	ポートを選択し、停止します。
	デバイスを選択し、停止します。
	選択されたデバイスのポーリングを行います。 (ポーリングは送信結果イベント、受信イベントが対象)
	ポーリングタイマーを使って周期的にD_PollDeviceを実行します。
	相手との Selection が確立しているかどうかを調べる。
	S1F13 メッセージを送信します。
	S5F1 メッセージを送信します。
	S6F11 メッセージを送信します。
	S2F31 メッセージを送信します。
	ドライバーの管理するトランザクション ID で、未使用状態にあるものの数を表示します。
	製品のシリアル番号を表示します。
	サンプルプログラムを終了します。
	ポート番号を選択します。
	デバイス番号を選択します。
	送受信した SECS-II メッセージの内容をリスト構造で表示するかどうかを選択します。

6 . 操作例

ボタン操作

```

D_StartDriver ボタン
D_StartPort ボタン (port-1 選択)
D_StartDevice ボタン (device-1 選択)

Start Poll ボタン

D_CheckReady ボタン

SendS1F13 ボタン

(S6F11 受信)

D_StopDevice ボタン
D_StopPort ボタン
D_StopDriver ボタン

```

ログ表示

```

D_StartDriver() = 0
D_StartPort(1) = 0
D_StartDevice(1) = 0
(
device-1 is ready (selected)

D_SendRequest(1) = 0
D_SendRequest() = OK(poll)
D_Receive(1) = 0

----- S1F14 -----
<L 2
  <B[1] = 0>
  <L 0
  >
>

----- S6F11 -----
<L 3
  <U4[1] = 0>
  <U4[1] = 100>
  <L 1
    <L 2
      <U4[1] = 100>
      <L 2
        <A[16] = "2011050113024847">
        <U2[1] = 2>
      >
    >
  >
>

S6F11 received

----- S6F12 -----
<B[1] = 0>

D_StopDevice(1) = 0
D_StopPort(1) = 0
D_StopDriver() = 0

```