

DSHENG5 通信エンジンライブラリ (GEM+GEM300)

ソフトウェア・パッケージ

評価用デモプログラム

インストールと保存ファイル

2019年8月

株式会社データマップ

目 次

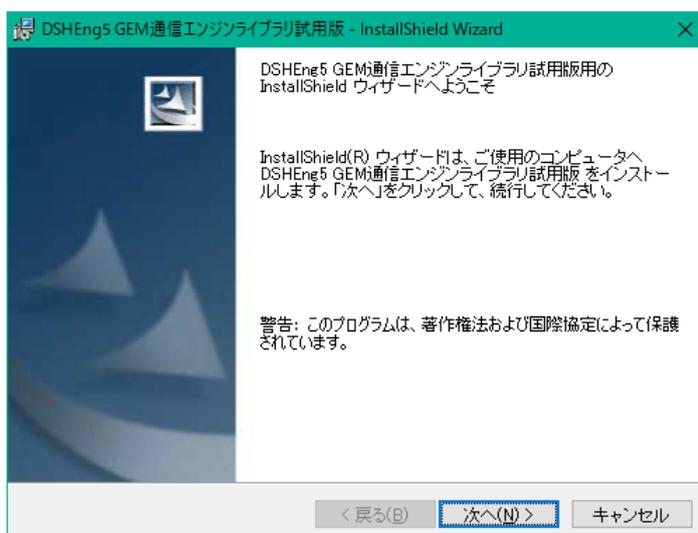
1. DSHENG5 デモ版プログラムのインストール.....	1
2. 実行に必要なファイル.....	3
(1) プログラムファイルと各種情報定義ファイル.....	3
(2) ツール関係のプログラムファイル.....	5
(3) デモプログラムプログラム.....	5
3. ドキュメント一覧表.....	6
(1) DSHENG5 ユーザーズ・ガイド、一般関連ドキュメント - ¥DSHENG5¥docへ保存.....	6
(2) DSHENG5 クラス説明書 - ¥DSHENG5¥doc-classへ保存.....	6
(3) HSMS通信ドライバー関連ドキュメント ¥DSHENG5¥docへ保存.....	7
(4) デモプログラム関連ドキュメント ¥DSHENG5¥doc-demoへ保存.....	7
4. デモ・プログラムの準備と実行.....	8
4. 1 DSHENG5 間通信エンジン・デモプログラム.....	8

1. DSHENG5 デモ版プログラムのインストール

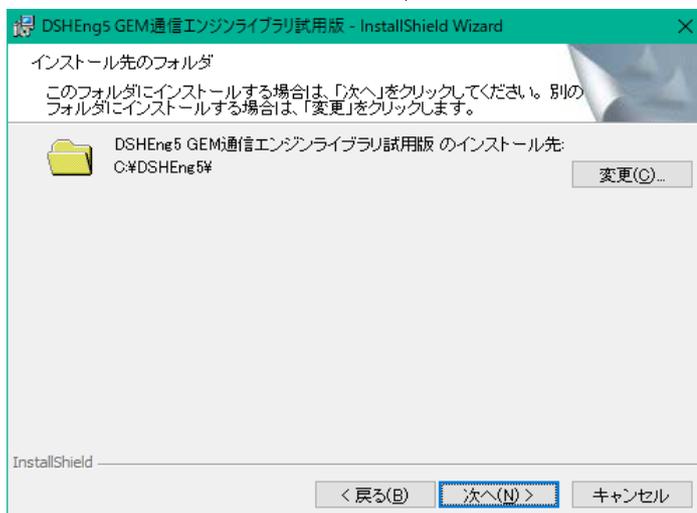
(1) インストールの手順

<http://www.datamap.co.jp/DSHENG5/download/> からダウンロードした **setup.exe** プログラムを起動します。起動が始まると、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ー名を指定して下さい。その後、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。



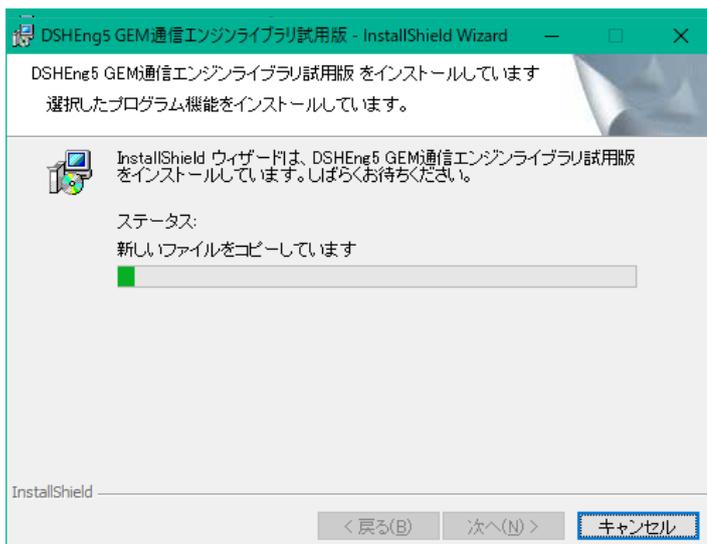
次へ(N) をクリックします。



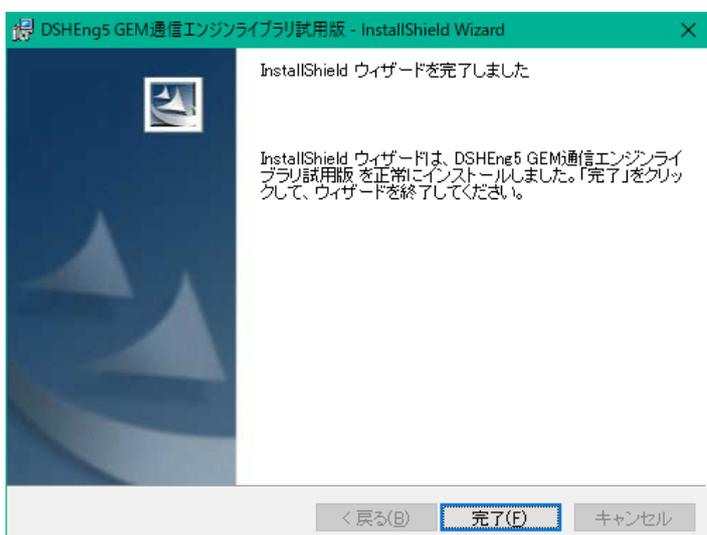
ディレクトリのインストール先を指定します。もし、表示されたディレクトリ以外の場所にインストールしたい場合は、**変更(C)** をクリックし、インストールしたい場所を設定してください。設定が済んだら **次へ(N)** をクリックします。



(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) インストールで保存されるファイル

2. の表のファイルが、それぞれ指定されたフォルダーに保存されます。

2. 実行に必要なファイル

(1) プログラムファイルと各種情報定義ファイル

	分類	保存ディレクトリ	ファイル名	備考
1	アプリケーションのために必要なライブラリプログラム (必須)	bin	DSHEng5.dll	GEM 通信エンジンライブラリプログラムファイル (DLL) * ユーザーガイド、ライブラリ説明書参照
			dshdr2.dll	HSMS-SS 通信ドライバプログラムファイル (DLL) * DSHDR2 ユーザーマニュアル参照
			DSHEng5XSN.dll	エンジン情報プログラムファイル (DLL)
			DshRegDll.dll	DSHENG5 使用許諾操作プログラムファイル (DLL)
			LTPKAPI.dll	プロテクトキー用プログラムファイル (DLL)
			DshLockDll.dll	プロテクトキー用プログラムファイル (DLL)
			Eng5MonDll.dll	Eng5Monitor.exe エンジンモニター接続時に使用します (DLL)
			DshDgvLib.dll	DataGridView を使って変数情報を一覧表に表示するために使用する DLL プログラムです。
			DshFormLib.dll	Form 関連ファイル
			dsh_joblist.dl	WP シミュレーションに必要な sample 変数情報ファイルです。
		bin	DshKey.exe	(DSHENG5 使用許諾操作プログラムファイル (EXE))
			DSHENG5_popup.exe	DSHENG5 エンジン報告メッセージ表示プログラム
			DshAlert.exe	警告画面表示用プログラム
			DshAdmin.exe	製品登録時注意表示プログラム

			DshDgvTrial.exe	DshDgvLib.dll が試用版
2	DSHENG5Class を使用するために必要なライブラリプログラム	bin	DSHENG5Class.dll	DSHENG5Class ライブラリプログラムファイル、クラスライブラリ使用時必要 * クラスライブラリ説明書参照
3	デモプログラムだけが使用するライブラリファイル	bin	dsh_joblist.dll	デモ用プログラムが使用するジョブスケジューリング情報管理プログラム
4	各種定義ファイル デモプログラムで使用 アプリケーションに合わせて変更が必要です。	cnf	equip.cnf	エンジン起動ファイル 装置側 : 起動ファイル定義仕様書参照
			host.cnf	エンジン起動ファイル ホスト側 : 起動ファイル定義仕様書参照
			eq_info.txt eq_info.fil	装置変数定義ファイル - デモプログラム用です。 V(EC, SV, DVVAL), REPORT, CE, ALARM 等の定義ファイルです。 eq_info.txt がソースファイルで、eq_info.fil がオブジェクトファイルです。 * 装置管理情報定義仕様書参照
			comm_EQ.def	装置側 : DSHDR2 通信ドライバ-用通信環境定義ファイルです。 デモプログラムで使用します。
			comm_h.def	ホスト側 : DSHDR2 通信ドライバ-用通信環境定義ファイルです。 デモプログラムで使用します。
			JobSche.txt	デモプログラムで WP シミュレーション実行時に使用する情報定義ファイルです。

(2) ツール関係のプログラムファイル

	分類	保存ディレクトリ	ファイル名	備考
1	装置管理情報定義ファイル関連	tool	DshNavi.exe	他ツールの Navigator プログラムです。
			DshGemSet5.exe DshEdit5.dll	装置軌道ファイルならびに装置管理情報定義ファイルの編集を GUI 画面で行います。 装置管理情報定義ファイル (テキストファイル) のコンパイルもできます。 * 起動ファイル、装置管理情報ファイル設定・編集プログラム説明書参照
			DshSetCommDef.exe	
			DshCompile.exe	装置管理情報定義ファイル (テキストファイル) をコンパイルします。 .txt ファイルから .fil を生成します。 CmdPrompt (DOS) で動作します。 * 装置管理情報定義ファイルコンパイル説明書参照
			seeback.exe	管理情報バックアップ情報をリスト構造で表示します。 CmdPrompt で動作します。 * バックアップファイル参照プログラム説明書参照
2	HSMS 通信ログモニタリング	logmon	logmon2.exe logmon.dll	DSHDR2 通信ドライバが相手装置との HSMS-SS 通信トランザクションをリアルタイムでモニタリングするためのツールです。 * DSHDR2 通信ロギングモニター説明書参照

(3) デモプログラムプログラム

	分類	保存ディレクトリ	ファイル名	備考
1	C#2013 でクラスライブラリを使用したデモプログラム	Eng5AppCsDemo	1 式	DSHENG5 通信エンジンのクラスを使用するデモプログラムです。 装置/ホスト双方の機能を含んでいます。

3. ドキュメント一覧表

ドキュメントは、インストールされた際に、doc ディレクトリまたは関連ディレクトリに保存されます。

(1) DSHENG5 ユーザーズ・ガイド、一般関連ドキュメント - ¥DSHENG5¥docへ保存

#	文書番号	文書名	注釈
1	DSHENG5-19-30300-00	DSHENG5 通信制御エンジンライブラリ (SECS/HSMS) ユーザーズ・ガイド	DSHENG5 の全般的な機能の説明書です。
2	DSHENG5-19-30301-00	DSHENG5 起動ファイル定義仕様書	装置別の起動情報の定義方法の説明書です。
3	DSHENG5-19-30302-00	DSHENG5 装置管理情報定義仕様書 (変数、収集イベント、アラームその他)	DSHENG4 と同じ内容です。定義ファイルはテキストファイルです。
4	DSHENG5-19-30303-00	装置管理情報定義ファイルコンパイル説明書	DSHENG4 と共通です。
5	DSHENG5-19-30304-00	DSHENG5 への手引き	DSHENG5 導入時に参考にする作業手順書です。
6	DSHENG5-19-30305-07	インストールと保存ファイル	製品インストール手順です。
7	DSHENG5-19-30308-00	DSHENG5, 起動ファイル、装置管理情報ファイル設定・編集プログラム説明書	DSHENG5, DSHEng5 共通
8	DSHENG5-19-30310-00	変数リミット監視機能 説明書	リミット監視の考え方、処理方法の説明書です。
9	DSHENG5-19-30351-00	バックアップファイル参照プログラム説明書	DOS コマンドで List 構造表示します。

(2) DSHENG5 クラス説明書 - ¥DSHENG5¥doc-classへ保存

#	文書番号	文書名	注釈
1	DSHENG5-19-30321-00	Vol-1 エンジン起動・停止、通信確立関連クラス (EngAPI、GEM 通信確立、予約装置変数関連)	クラスの構文、プロパティ、メソッドの詳しい説明書です。
2	DSHENG5-19-30322-00	変数情報関連クラス (EC, SV, DVVAL, CE, Report, Alarm)	
3	DSHENG5-19-30323-00	プロセス情報関連クラス (PP, FPP, RECIPE, PRJ, CJ, CARRIER, SUBSTRATE)	
4	DSHENG5-19-30324-00	SECS-II メッセージ送信クラス	
5	DSHENG5-19-30325-00	SECS-II 通信メッセージ情報保存クラス	
6	DSHENG5-19-30326-00	SECS-II 通信メッセージ エンコード/デコード処理クラス	

(3) HSMS 通信ドライバー関連ドキュメント ¥DSHENG5¥doc へ保存

#	文書番号	文書名	注釈
1	DSHDR2-06-20000-02	DSHDR2 SECS/HSMS レベル2 通信制御ドライバー ユーザーズマニュアル	SECS/HSMS 通信制御ドライバーの 説明書です。
2	DSHDR2-06-20040-0	DSHDR2 レベル2 通信ドライバー通信ログモーター説明書	リアルタイムで通信トランザクションをモーター 画面で見ることができます。

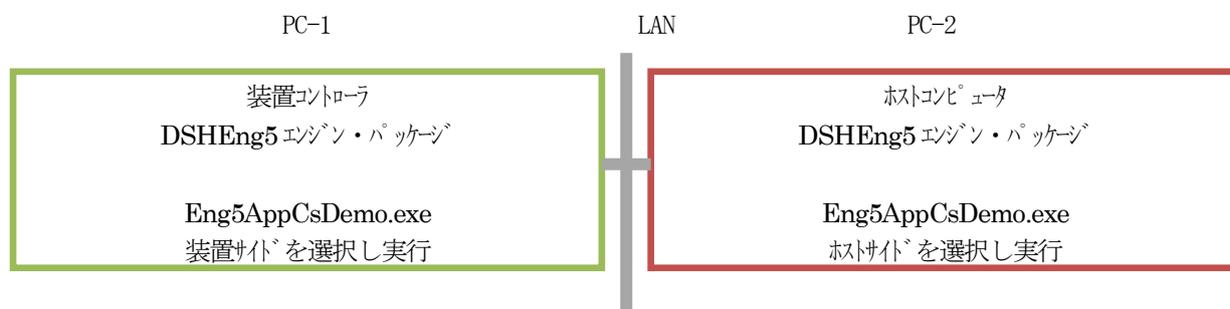
(4) デモプログラム関連ドキュメント ¥DSHENG5¥doc-demo へ保存

#	文書番号	文書名	注釈
1	DSHEng5-19-30500-00	DSHEng5 通信エンジン 装置 デモプログラムの 紹介	
2			

4. デモ・プログラムの準備と実行

DSHENG5 エンジンは、GEM 仕様の通信機能として、装置、ホスト双方の側の機能を提供します。

例えば、2 台の PC を使用して、それぞれに DSHENG5 エンジン・パッケージと Eng5AppCsDemo.exe (デモ・プログラム) をインストールします。それぞれの PC で下図のように接続、そしてデモプログラムを実行します。



DSHENG5 の通信エンジン試用版とデモプログラムは、次の URL からダウンロードすることができます。

Download URL : <http://www.datamap.co.jp/DSHENG5/download/>

4. 1 DSHENG5 間通信エンジン・デモプログラム

(1) 実行前の準備

操作の前に DSHENG5 (装置側) と DSHENG5 (ホスト側) との HSMS 通信を行うためにそれぞれの PC の HSMS 通信環境定義ファイルの設定の量 PC での合わせ作業をする必要があります。
内容は下表の通りです。

	DSHENG5 エンジン - 装置側 PC	DSHENG5 エンジン - ホスト側 PC
comm ファイル保存場所	¥DSHENG5¥cnf¥comm.def	¥DSHENG5¥cnf¥comm_host.def
設定内容 (合わせる内容)	HSMS-SS Active TCPIP_PORT = 6001 Session ID = 0x1234 IP = 192.168.1.7 (PC-HOST の IP アドレスを設定する)	HSMS-SS Passive TCPIP_PORT = 6001 Session ID = 0x1234

GEM レベルの通信を行うための情報定義ファイルですが、装置管理情報定義ファイル eqinfo.fil は同じものを使用します。

(2) デモプログラムの実行

実行プログラムと、参照ドキュメントは下表の通りです。

	DSHENG5 エンジン - 装置側 PC	DSHENG5 エンジン - ホスト側 PC
ファイル保存ディレクトリ	¥DSHENG5¥bin	¥DSHENG5¥bin
実行プログラムファイル名	Eng5csdemoV3.exe	gemcsdemoV3.exe (メイン画面で、装置側を選択)
デモ・プログラムのドキュメント	文書番号 DSHENG5-19-30501-00 「クラス・ライブラリ・デモプログラム 説明書」	文書番号 DSHENG5-07-30501-00 「クラス・ライブラリ・デモプログラム 説明書」