🔆 Agilent Technologies

技術資料番号: CET-250-2



- (注意) この手順書はシステム・マネージャ向けに書いてあります。一通りお読みいただき、内容を 十分ご理解された後、作業を始めてください。
 また、このマニュアルは、Advanced Design System 2008 (Rev.500)を元に書かれています。
 - ◇ この手順書には、Advanced Design System (ADS) 2008を UNIX、および、Linuxシステム にインストールする手順が書いてあります。

新製品、不具合情報はホームページでご覧いただけます。

http://www.agilent.com/find/eesof-support-japan

2008年 2月 1日 作成 アジレント・テクノロジー株式会社 電子計測本部 EDAビジネス統括部 EDA テクニカルサポート発行

EDAテクニカルサポートの電話番号・FAX 番号・ E-Mail アドレスを再度ご確認ください



なお、EDAテクニカルサポートにご質問をいただく場合は、必ずお客さまのシステムハンドル番号を受付 にお伝えください。また、EDAテクニカルサポートでは、OS (Solaris, Linux, Windows) に関するご質問は 承っておりませんので予めご了承ください。

EDAテクニカルサポートへご質問の FAX を送信する場合は、本手順書の **3-2節** 「EDAテクニカ ルサポート サポート依頼 FAX シート」をご利用いただくと便利です。

次の問題確認項目を参考にしていただくとより早いご回答が期待できます

- (1) 何をしようとしていましたか。
- (2) どうなるはずだ、またはどうなって欲しいと考えていますか。
- (3) 何が起きていますか。
- (4) どんなエラー・メッセージ、エラー番号が出ていますか。
 そのエラー・メッセージはOS側のものですか、それともソフトウェア側のものですか。
 そのエラー・メッセージはどこに表示されていますか。
 データベースで検索するため、エラー・メッセージは正確にお知らせください。
- (5) この問題はいつから発生していますか。
- (6) この問題はときどき発生しますか、または必ず発生しますか。
- (7) ときどき発生する場合は、どんな時に発生しますか。
- (8) 今までは正常に動作していましたか、または今回が初めてのご使用ですか。
- (9) 問題発生前に、何か変更なさいましたか。(ハードウェア、ソフトウェア、設定など)
- (10) すでに何かの問題解決の手を打たれましたか。その結果はどうでしたか。

Version	作成/改訂日付	変更内容
1.0	2008/02/01	初版作成

Mentor Graphicsは、Mentor Graphics Corporationの商標です。

UNIX®は、Open Groupの登録商標です。

JavaTMは、Sun Microsystems Inc.の商標です。

SystemC®は、Open SystemC Initiative, Inc.の登録商標です。

MATLAB®は、The Math Works, Inc.の登録商標です。

その他、会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。

Microsoft[®]、Windows[®]、MS Windows[®]、Windows NT[®]、MS-DOS[®]は、Microsoft Corporation の登録商標です。

Pentium®は、Intel Corporationの登録商標です。

PostScript®、Acrobat®は、Adobe Systems Incorporatedの商標です。

HiSIM2のソース・コード、全ての著作権、企業秘密、および、他の知的所有権は全て、広島大学と STARC が所有します。

目次

4章 イン	マストールの実施	1
4 — 1	大津の構成	1
4 – 2	#音の時後	
4 — 3	インストールの実行	
4 - 4	FLEXid ドライバのインストール (32-bit 版 Linuxのみ)	
4 — 5	ライセンスの確認	
4 - 6	〔参考〕後から一部のファイル・セットをインストールする方法	
4 — 7	〔参考〕アンインストールの方法	
5章 ユ・	ーザ環境設定と動作確認	
5 — 1	ユーザ環境の設定	
5 — 2	ADS 2008 を初めて起動する際の注意事項	
5 — 3	アプリケーションの起動	
5-4	サンプル・ファイルによる動作確認	
5 — 5	ADS 2008 が起動しない時	

4章 インストールの実施

<u>4-1 本書の構成</u>

セットアップの流れと本書の構成の関係を下図に表します。Advanced Design System をインストー ルして、使用できるようになるまでには、基本的に以下の作業が必要になります。



Part1. ~ Part4.は、それぞれ独立した文書となっています。 必要に応じて、それぞれご参照ください。

<u>4-2 概要とアップデートの注意</u>

この章では、ADS 2008 のインストール方法について解説します。 一通りお読みになり、内容をよくご理解の上、手順通りに実行してください。

インストールはインストーラを用いて行われます。

インストール用のファイルは、Agilent EEsof ナレッジセンタからのダウンロード、および、DVD-ROM メディアによって供給されます。(DVD-ROMメディアの配布開始は 2008年 2月下旬以降を予定)

ダウンロードの方法については、 (Part1. インストール前の確認事項) 2-1節「インストール・ファイルの確認」 をご参照ください。

インストール前に、**ハード・ディスクの空き領域**をもう一度ご確認ください。

ダウンロードしたアーカイブ・ファイルからのインストールの場合は、アーカイブ・ファイル ads330r500_sun_sparc.tar、または、ads330r500_linux_x86.tar と展開後のファイル・セットでそれ ぞれ 1.3GB、インストール後の ADS 2008プログラムで最大 5GBのディスク領域を使用します。

DVD-ROMからのインストールの場合は、ADS 2008プログラムで最大 5GBのディスク領域を使用します。

また、古いバージョンの Advanced Design System をアンインストール(削除)したい場合は、OS の rm コマンドを用いて、インストール・ディレクトリ下のファイルを削除してください。

実行例)

rm -rf /usr/local/ADS2006A

重要 ADSのプロジェクト (Schematic、Layout 等を含む) は、基本的に上位互換です。 ジョンで作成したプロジェクトは、そのまま ADS 2008 でご利用いただくことができます。 ただし、ADS 2008 では、ADS 2006、ADS 2005A、ADS 2004A、および、ADS 2003C に対し て、プロジェクトの下位互換性を持っており、 これらのバージョンでは、ADS 2008 で作成・編 集したプロジェクトを開くことができます。

ただし、ADS 2008では 2GB以上のサイズを持つデータセットに対応した為、ADS 2008で生成したデータセット・ファイルを ADS 2006 以前で参照することはできません。

ADS 2008 でシミュレーションを行った後、そのプロジェクトを ADS 2006以前で使用する場合 は、事前に ADS 2008 付属のユーティリティ dsconvert でデータセット・ファイルのフォーマ ット変換作業が必要です。

ADS 2003A 以前のバージョンでは、一度 ADS 2008 で編集を行ったプロジェクトを開くことが できません。このため、アップデートを行う前に使用しているプロジェクトのバックアップを取 っておくことを強くお勧めいたします。

また、旧バージョンの ADSも、ハード・ディスク容量に余裕がある場合はすぐに削除せず、ADS 2008 への移行に問題が無いことをご確認いただいた上で、アンインストールしてください。

また、ADS 2008 を起動するにはインストール後、**ライセンスの設定が必要**です。

ADS 2008 を動作させるには、新しいライセンス・コードワードが必要になります。ADS 2006 以前 のライセンスではご利用いただくことはできません。 必ず、事前に ADS 2008 用ライセンス・コードワードの発行申請を行い、ライセンス・ファイルを入 手してください。

ライセンスの仕様、設定方法については、 Part3.ライセンスの設定) 6章「ライセンスの設定」 をご参照ください。

また、ADS 2008 用ライセンス・コードワードの発行手配の方法に関しては、 (Part1.インストール前の確認事項) 3-1節「コードワード発行依頼の方法」 をご参照ください。

<u>4-3 インストールの実行</u>

以下の作業は、管理者権限を持つユーザ・アカウントにて実行してください。

実行例は、Red Hat Enterprise Linux WS 4.0 環境で、インストールを行っています。

(1) インストーラでの操作

インストールを始める前に、インストーラと、ダイアログ・ボックス中で行える共通の操作を 以下に示します。

<u>C</u> ancel	<u>P</u> revious	<u>N</u> ext
インストールの中止	前の画面に戻る	次の画面に進む

■ インストールを中止するには

ダイアログ・ボックス上の**[Cancel]** ボタンをクリックしてください。[Cancel Installation]ダイアログ・ボックスが現れますので、**[Quit]** ボタンをクリックすると、インストールは中止されます。

	Cancel Installation
	Installation Not Complete
<u> </u>	If you cancel the installation now, Advanced Design System 2008 will not be installed. To continue with the installation, click 'Resume'. To cancel the installation, click'Quit'.

■ ひとつ前のセットアップ・スクリーンやダイアログ・ボックスに戻るには

ダイアログ・ボックス上の [Previous] ボタンをクリックしてください。

- 次のセットアップ・スクリーンに進むには
 - 1. 選択を要求されている場合は、目的のボタン、チェック・ボックス等をクリックしま す。
 - 2. ダイアログ・ボックスの [Next] ボタンをクリックしてください。

(2) インストーラの起動

インストーラを起動します。

ターミナル・ウィンドウを開き、カレント・ディレクトリをダウンロードしたアーカイブ・ファ イル ads330r500_linux_x86.tar の展開先ディレクトリ、または、DVD-ROMメディアのトッ プ・ディレクトリに変更してください。

cd /disk/work/ads2008 (例:アーカイブ・ファイルの展開先)

このディレクトリには、以下のような 2つのサブ・ディレクトリと 1つのシェル・スクリプトが 存在します。



シェル・スクリプト SETUP.SH を実行します。

./SETUP.SH

以下のような、[Introduction] ダイアログ・ボックスが現れますので、[Next] をクリックして 先に進みます。



(3) ライセンス使用許諾の確認



[License Agreement] ダイアログ・ボックスが現れます。必ずよく読み、同意できる場合のみ 〇 I accept the terms of the License Agreement

をクリックしてください。

このライセンス使用許諾書は ADS を起動するために必要であるライセンス(ライセンス・コードワード)とは、関係がありません。

[Next] をクリックしてください。

(4) インストール方法の選択

[Choose Install Set] ダイアログ・ボックスが表示されます。

E Carlos	Advanced Design System 2008
	Choose Install Set
 Introduction License Agreement Choose Install Set Choose Install Folder Pre-Installation Summary Installing. Install Completa 	 Complete Complete installation of ADS Design Suites, modules, examples and documentation. ①全てのファイル・セットをイ ンストールします。(推奨) Message Custom Choose this option to customize the features to be installed. ②インストールするファイル・セ ットを選択できます。
InstallAnywhere by Macrovision — Cancel	Previous <u>Next</u>
Cancel	Previous Next

- ① Complete (完全インストール) 【推奨】 ADS 2008 の全てのファイル・セットをインストールします。ハードディスクの空き容量は、約 4.82GB 必要です。 インストールされるファイル・セットの種類は、(6)表4-1 を参照してください。 通常は、これを選択してください。
- ② Custom (カスタム・インストール) インストールするファイル・セットを自由に選択することができます。 インストールできるファイル・セットの種類は、(6)表4-1 を参照してください。

選択を行ったら、[Next] をクリックしてください。

- □ **Complete** を選択した場合は、(7) に進んでください。
- □ **Custom** を選択した場合は、(5)でファイル・セットの選択を行います。

(5) ファイル・セットの選択 (カスタム・インストールの場合)

(4) で、**Custom** を選ぶと、[Choose Install Set] ダイアログ・ボックスが現れます。



[Install Set] フィールドに、チェック・ボックス付きのファイル・セット名がリスト表示され ていますので、この中から必要な全てのファイル・セットのチェック・ボックスをチェックし ます。(6)節で各コンポーネントの簡単な説明をします。

[Description] エリアには、[Install Set] で選択(色が反転)しているファイル・セットの簡単な 説明が表示されます。

必要なファイル・セットの選択が全て終了したら、[Next] をクリックして次に進みます。

(6) コンポーネントの種類

■ ADS 2008 のファイル・セット (表4-1)

ファイル・セット	概要
ADS programs and tools	ADS の基本コンポーネント。ADSを起動する為に必要な、最小限
(約 2.03GB)	のファイル・セット
Design Guides and Application	デザイン・ガイド、および、アプリケーション・ガイド
Guides	
FLEXnet Files	ライセンス・サーバとして使用する為の FLEXnetライセンス管
	理ソフトウェア
Manuals & Help	ADSのオンライン・マニュアルと、検索ツールです。HTML でか
(約 674MB)	かれていますので閲覧するためには WEB ブラウザが必要になり
	ます
Examples	検索エンジンを含む、ADSのサンプル・プロジェクト
(約 1.04GB)	

枠内は Complete インストールでインストールされるコンポーネントです。

ADSのプログラムを実行する最小限のファイル・セットのみインストールする場合は、Custom インストールで "ADS programs and tools" のみを選択してください。

(7) インストール・ディレクトリの指定

[Choose Install Folder] ダイアログ・ボックスが現れます。ここでは、ファイル・セットのインストール先を指定します。

1) インストール先のディレクトリを決定します。

	Advanced Design System 2008
	Choose Install Folder
Ø Introduction	Where Would You Like to Install?
C License Agreement	/usr/local/ADS2008
Choose Install Set	▲ <u>R</u> estore Default Folder Ch <u>o</u> ose
Choose installation Summary	↑
Installing	
O Install Complete	
	(1) システム標準のディレクトリ
	にインストールする時
	(2) 標準以外のディレクトリ
-01	にインストールする時
InstallAnywhere by Macrovision	
<u>C</u> ancel	Previous <u>N</u> ext

- システム標準のディレクトリに、ADS 2008 をインストールする時は、その まま [Next] をクリックします。初期設定値は "/usr/local/ADS2008" です。
- ② それ以外のディレクトリ(既存ディレクトリ、新規ディレクトリ、ネットワーク・ドライブ)にインストールする場合は、[Choose...]をクリックします。
 [Select a Folder] ダイアログ・ボックスが現れます。

なお、ADS 2008 以前のADSがインストールされている場合には、そのイン ストール・ディレクトリに ADS 2008 を**上書きインストールしないよう**にご 注意ください。 2) 標準以外のディレクトリにインストールする場合の手順は以下のようになります。

		Select a Folder	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	
Look <u>i</u> n:	ADS2008	-			
	🗍 / 📑 disk 📑 agilent				① ディレクトリの選択
	ADS2008				
					② ディレクトリが表示
File <u>N</u> ame:	/usr/local/ADS2	008		├ →	されます。ここに直接入
Files of <u>T</u> yp	e: All Files		-		刀することも可能です。
			Select Cancel		

- [Look In:] のプル・ダウン・メニューを用いて、インストールしたいディレクトリを 探し、ディレクトリ名をクリックして選択します。
- ② [File Name:] フィールドに目的のパス名が現れたら、[Select] をクリックします。 もしディレクトリが無い時は、ここにディレクトリ名をキーボードから直接入力して ください。その場合ディレクトリは新しく作られます。

指定したパスがハードディスク上に存在しない時は、自動的にディレクトリが作成されます。この時確認メッセージ等はでてきませんのでご注意ください。

注意 インストール・ディレクトリとして、ハードディスクのルート・ディレクトリ を設定しないでください。ADS 2008は正常に動作いたしません。

(8) セットアップ情報の確認

[Pre-Installation Summary] ダイアログ・ボックスが現れます。

ここでは、セットアップ情報の確認を行います。問題が無ければ、**[Install]** ボタンをクリックして、インストールを開始します。



(9) インストール作業の開始

以上が終わるとインストールが始まります。画面右下に進捗状態の表示ウィンドウが現れ、インストールの進行状態を表示します。



(10) インストール作業の終了

全てのインストールが終わると、[Install Complete]ダイアログ・ボックスが表示されます。 [Done] ボタンをクリックしてください。

	Advanced Design System 2008
	Install Complete
 Introduction License Agreement Choose Install Set Choose Install Folder Pre-Installation Summary Installing Install Complete 	Congratulations! Advanced Design System 2008 has been successfully installed to: /usr/local/ADS2008 Press "Done" to quit the installer.
InstallAnywhere by Macrowision	Previous Done

<u>4-4 FLEXid ドライバのインストール (32-bit 版 Linuxのみ)</u>

この節は、Linux環境において、USB接続のハードウェア・キーに対してライセンス・コードワードを 取得された方のみ、お読みください。

重要 Linux OS では、パラレル・ポート接続ハードウェア・キーをサポートいたしません。

重要 64-bit 版 Linux OS では、USB接続ハードウェア・キーをサポートいたしません。

ADS 2008 では、32-bit Linux OS 環境において、セキュリティ・デバイスとして、PCのUSBポート に接続する形式のハードウェア・キーに対して、ライセンス・コードワードを発行することが可能で す。

USB接続のハードウェア・キーを使用する場合は、必ず FLEXid ドライバのインストールを行ってください。

重要 Linux 版の ADS 2008 では、<u>Uncounted タイプのノードロック・ライセンス(通常</u> <u>Windows版で使用)を利用することができません</u>。 Counted タイプのライセンスが必要となり、ライセンス・サーバの設定が必須となります。

以下に FLEXid ドライバのインストール手順を記します。作業は**管理者権限を持つユーザ・アカウン** トで行ってください。

ターミナル・ウィンドウを開き、カレント・ディレクトリをダウンロードしたアーカイブ・ファイル ads330r500_linux_x86.tar の展開先ディレクトリ、または、DVD-ROMメディアのトップ・ディレク トリに変更してください。

cd /disk/work/ads2008 (例:アーカイブ・ファイルの展開先)

このディレクトリには、以下のような 2つのサブ・ディレクトリと 1つのシェル・スクリプトが存在します。



カレント・ディレクトリを dongle_sup サブ・ディレクトリに変更してください。

cd dongle_sup

dongle_sup ディレクトリには、以下のようなファイルが存在します。









FLEXid_README.pdf

HDD_Linux.tar.gz

aksusbdredhat-1.8.1-3.i386.rpm aksusbdsuse-1.8.1-3.i386.rpm

■ aksusbd-redhat-1.8.1-3.i386.rpm Red Hat Enterprise Linux WS 4.x 用

■ akdusbd-suse-1.8.1-3.i386.rpm Novell SUSE Linux Enterprise Server 9 用

下記のように rpm コマンドを用いて、インストールを行います。

rpm -i aksusbd-redhat-1.8-1-3.i386.rpm

FLEXid ドライバをインストールしたら、USBハードウェア・キーを USBポートに接続して、lmutil コマンドを用いて FLEXid情報を正しく取得できるかどうかをご確認ください。

\$ <ADS 2008 インストール・ディレクトリ>/licenses/bin/Imutil Imhostid -flexid Imutil - Copyright (c) 1989-2007 Macrovision Europe Ltd. and/or Macrovision Corp oration. All Rights Reserved. The FLEXnet host ID of this machine is "FLEXID=9-08C99148" Only use ONE from the list of hostids.

FLEXidはハードウェア・キー表面に貼付されたシールにも印刷されていますので、ユーティリティの表示と合致することをご確認ください。

4-5 ライセンスの確認

プログラムのインストール作業が終わったら、ADS 2008 **用のライセンス・コードワードの確認**を行ってください。

□ <u>まだ ADS 2008 用のライセンス・ファイルを入手していない場合</u>

(Part1.インストール前の確認事項)3-1節「コードワード発行依頼の方法」を参照して、ライセンス・コードワードの発行手配を行ってください。

□ <u>ライセンス・コードワードを収めたファイル license.lic を入手済みの場合</u>

□ **ライセンス・コードワードがノードロック(Uncounted)タイプの場合** license.licファイルをテキスト・エディタで開きます。

> INCREMENT ads_datadisplay agileesofd 2.7 22-jul-2009 uncounted ¥ VENDOR_STRING="00022ADD31FF : P02GAZU DWSGSOQ J2HISCZ LWDGKCK ¥ ELRXYGS OMWYFKG PAKBPON XLYWS" START=22-jan-2008 SIGN="004A ¥

先頭に SERVER行、VENDOR行が無く、INCREMENT行一行目の日付(有効期限)に続く 記述が uncounted になっている場合は、Uncountedタイプのノードロック・ライセンスです。

このタイプのライセンス・コードワードは、Solaris / Linux 環境では使用できません。 Part1.インストール前の確認事項 3-1節「コードワード発行依頼の方法」を参照して、 Counted タイプのライセンス・コードワードの再発行を依頼してください。

 ライセンス・コードワードがフローティング、または、ノードロック(Counted)タイプの場合 license.licファイルをテキスト・エディタで開きます。

SERVER licserver 00022ADD31FF VENDOR agileesofd INCREMENT ads_datadisplay agileesofd 2.7 22-jul-2009 5 ¥ VENDOR_STRING="00022ADD31FF : P02GAZU DWSGS0Q J2HISCZ LWDGKCK ¥ ELRXYGS 0MWYFKG PAKBPON XLYWS" START=22-jan-2008 SIGN="004A ¥

先頭に SERVER行、VENDOR行が有り、INCREMENT行一行目の日付(有効期限)に続く 記述が数字になっている場合は、フローティング・ライセンス、もしくは、Countedタイプの ノードロック・ライセンスです。

このタイプのライセンス・コードワードの場合は、**ライセンス・サーバの設定が必要となり** ます。

Part3.ライセンスの設定)第6章「ライセンスの設定」に進んでください。

<u>既にフローティング/ノードロック・ライセンスのライセンス・サーバが設置されており、そこからライセンスを取得する場合</u>

この場合は、<u>ユーザ毎</u>にライセンス・ファイル/サーバの所在を示す**環境変数** AGILEESOFD_LICENSE_FILE の設定を変更する必要があります。

第5章「ユーザ環境設定と動作確認」に進んでください。

ライセンス関連の設定詳細については、 **Part3.ライセンスの設定**) 第6章「ライセンスの設定」 をご参照ください。

4-6 〔参考〕後から一部のファイル・セットをインストールする方法

最初のインストール時にインストールを行わなかったファイル・セットは、下記の手順で追加インスト ールを行うことができます。

4-3節 (1)~(3)の手順に従い、インストーラを起動します。

[Choose Install Set] ダイアログ・ボックスが表示されたら、Custom を選択して [Next] をクリック します。



[Choose Install Set] ダイアログ・ボックスで、追加するファイル・セットのチェック・ボックスをチェ ックして、[Next] をクリックします。

	Advanced I	Design System 2008		- ×
			Choose Instal	I Set
 Introduction License Agreement 	Install Set	Custom		-
Choose Install Set Choose Install Folder Pre-Installation Summary Installing Install Completa	 ✓ ADS ✓ Desi – ✓ FLEX – ✓ Man ✓ Exan 	programs and tools ignGuides and Application (net Files uals & Help nples	Guides	
	Descripti This comp Documents	on — onent includes all of ADS too ation, Examples and Design	ls, minus Online Guides	
InstallAnywhere by Macrovision		Prev	rious <u>N</u> ext	

[Choose Install Folder] ダイアログ・ボックスで、インストール済みの ADS 2008 のディレクトリを 指定し、インストールを完了させてください。

<u>4-7 〔参考〕アンインストールの方法</u>

ADS 2008をハードディスク上から消去する場合は、OS の rm コマンドを使用してください。

例) ADS 2008 が /usr/local/ADS2008 にインストールされている場合は、 # rm -rf /usr/local/ADS2008

-r オプションは、指定ディレクトリの階層構造を全て消去します。
 -f オプションは、ファイル/ディレクトリ消去の確認プロンプトを表示しません。
 rm コマンド実行時は、ディレクトリ・パスの記述に誤りが無いことを、十分ご確認ください。

5章 ユーザ環境設定と動作確認

<u>5-1</u>ユーザ環境の設定

ADS 2008 を起動する為には、各ユーザ・アカウント毎に、以下の環境変数の設定が必要となります。

- □ HPEESOF_DIR <u>ADS 2008 のインストール・ディレクトリ・パス</u> 例えば、ADS 2008 を /usr/local/ADS2008 にインストールした場合、 HPEESOF_DIR = /usr/local/ADS2008
- □ AGILLESOFD_LICENSE_FILE <u>ライセンス・ファイル、または、ライセンス・サーバ情報</u> ライセンス・ファイルの指定例: /usr/local/ADS2008/licenses/license.lic AGILEESOFD_LICENSE_FILE=/usr/local/ADS2008/licenses/license.lic AGILEESOFD_LICENSE_FILE=\$HPEESOF_DIR/licenses/license.lic

ライセンス・サーバの指定例: 【書式】<TCP/IP port>@<サーバ・ホスト名> TCP/IP portは省略可能です。ただし、サーバ側で固定されている場合は、記述してください。
例)@licserver1、27002@licserver2、等
AGILEESOFD_LICENSE_FILE=@licserver1
複数のライセンス・ファイルや、ライセンス・サーバを参照する場合は、: (コロン)を区切り 文字として使用します。先頭から順に参照が行われます。
例)@licserver1:@licserver2:@licserver3
AGILEESOFD_LICENSE_FILE=@licserver1:@licserver2:@licserver3

\Box PATH

<u>コマンド・サーチ・パス</u>

\$HPEESOF_DIR/bin を、コマンド・サーチ・パスに加えます。 **PATH=\$HPEESOF_DIR/bin : \$PATH**

ユーザが使用するコマンド・シェルにより、記述方法が異なります。

■ B/K shell、bash の場合

ホーム・ディレクトリの .profile (bash の場合は .bash_profile) に記述します。

記述例)

HPEESOF_DIR = /usr/local/ADS2008 ; export HPEESOF_DIR AGILEESOF_LICENSED_FILE = @licserver1 ; export AGILEESOFD_LICENSE_FILE PATH = \$HPEESOF_DIR/bin : \$PATH ; export PATH

■ C shell の場合

ホーム・ディレクトリの .cshrc に記述します。

記述例)

setenv HPEESOF_DIR /usr/local/ADS2008
setenv AGILEESOFD_LICENSE_FILE @licserver1
set path = (\$HPEESOF_DIR/bin \$path)

ウィンドウ・マネージャとして CDE を使用している場合は、ホーム・ディレクトリの .dtprofile に以下の変更を加えてください。

最下行の	
# DTSOURCEPROFILE = TRUE	
のコメント記号#を削除します。	
DTSOURCEPROFILE = TRUE	

各ファイルの編集が完了したら、設定を反映させる為に一度ログオフして、再度ユーザ・アカウントにロ グインしてください。

<u>5-2</u> ADS 2008 を初めて起動する際の注意事項

(1) ユーザ環境設定の確認

ADS 2008 を起動する前に、ユーザ・アカウントの環境変数設定が完了しているかどうかを確認 てください。

- □ HPEESOF_DIR
- □ AGILEESOFD_LICENSE_FILE
- □ PATH

(2) ライセンス・バンドルの選択

お持ちのライセンスがパッケージ形式(**ライセンス・バンドル)**の方は、License Preference Tool から使用するライセンスを選択する必要があります。

注意 License Preference Tool による設定は、<u>ライセンス・バンドル形式のライセンスをご</u>利用になっている方のみに必要な作業です。
それ以外の通常のライセンスをご利用になっている場合は、5-3節にお進みください。
ご所有の ADS 製品のライセンス形態が不明な場合は、弊社営業担当等にご確認ください。
ライセンス・ファイルでは、先頭が ltp_、pl_、pb_、および、b_ で始まるライセンス・コードワードが、バンドル・ライセンスに該当します。
例) ltp_intdesrfde_combo_gg、pl_design_lib、 pb_si_designer_3、b_mdl_wireless_network
ads_、mdl_、sim_、trans_ 等で始まる名称のライセンス・コードワードは、ライセンス・ バンドルではありません。

ADS 2002C 以前のバージョンで使用されていたライセンス・パッケージは、ADS 2003A から**ラ** イセンス・バンドルに変更されました。

ライセンス・バンドルからライセンスを取得する場合は、必ず License Preference Tool で作業を 行う必要がありますので、ご注意ください。License Preference Tool で使用するライセンス・バ ンドルを選択した後、ADS を起動してください。

注意 License Preference Tool で選択したライセンス・バンドルの情報は、各ユーザ毎に保存されます。 次回 ADS 起動時、使用するライセンス・バンドルを変更する必要が無い場合は、<u>License</u> Preference Tool を起動する必要はありません。 〔1〕 License Preference Tool の起動

License Preference Tool を起動するには、以下の二つの方法があります。

■ License Preference Tool の直接起動

ターミナル・ウィンドウから aglmpref を実行します。

共有ライブラリに関するエラーが表示される場合は、以下の 環境変数設定 を追加して	くだ
さい。	
□ Solaris の場合	
(B/K shell)	
LD_LIBRARY_PATH=\$HPEESOF_DIR/lib/sun_sparc ; export LD_LIBRARY_PATH	I
(C shell)	
setenv LD_LIBRARY_PATH \$HPEESOF_DIR/lib/sun_sparc	
□ Linux の場合	
(bash)	
LD_LIBRARY_PATH=\$HPEESOF_DIR/lib/linux_x86; export LD_LIBRARY_P	ATH

■ ADS 起動コマンドに -p オプションを付加

ターミナル・ウィンドウから ads -p を実行します。

こちらの場合、License Preference Tool を終了すると、自動的に ADS が起動します。

〔2〕 ライセンス・バンドルの選択

License Preference Tool の表示例を示します。

License Bundles / Features	4	License Bundles / Features \	
⊨-b_comms_verification		No license bundles selected	
b_iccap_dev_extraction	<u>A</u> dd >>		
b_b_iccap_measurement		-	
b_mdl_cellular	<< Remove	1	
b_mdl_mature		1	
b_mdl_wireless_integrated			
b_mdl_wireless_network			
b_sipmodule_designer			
b_sipmodule_designer_premier			
P-b_sipmodule_designer_pro			
₽- ltp_iccap			
₽-ttp_intdesrfde_combo			
L ⊡−ttp intdesrfde combo aa	M		

1. [Available License Bundles] に利用可能なライセンス・バンドル一覧が表示されます。 バンドル名の左側の+マークをクリックすると、バンドルに含まれるライセンス一覧が表示されますので、使用したいライセンス・バンドルを探します。

	1070	
cense Bundles / Features		License Bundles / Features
 tp_intdesrfde_combo_gg ads_datadisplay ads_encoder ads_ayout ads_schematic ads_siverification dg_commsys dg_filter dg_linear dg_mixer dg_multi_carrier 	Add >> 	/e
—dg_oscillator —dg_passives	M	

- [Available License Bundles] から、使用したいライセンス・バンドルを一つだけ選択し、
 [Add] ボタンをクリックすると、選択したライセンス・バンドルが [Selected License Bundles] 欄に移動します。
 - ltp_、pl_、pb_ の各ライセンス・バンドルは、何れか一つしか選択することができません。
 ただし、ltp_design_guide は他の ltp_ バンドルと、pl_design_guide は他の pl_ バンドルと同時に選択することができます。
 b_ ライセンス・バンドルは、他のライセンス・バンドルと同時に選択することができます。
 - - × Agilent License Preference @edats003 Available License Bundles Selected License Bundles License Bundles / Features \ License Bundles / Features E ttp_intdesrfde_combo_gg b comms verification - b_iccap_dev_extraction Add >> b iccap measurement - b_mdl_cellular << Remove - b_mdl_mature - b_mdl_wireless_integrated b_mdl_wireless_network - b_sipmodule_designer - b_sipmodule_designer_premier - b_sipmodule_designer_pro tp_iccap - ttp_intdesrfde_combo È⊢ob si desianer 3 OK Cancel <u>H</u>elp
- 3. ライセンス・バンドル設定を解除、または、変更したい場合は、[Selected License Bundles] 欄からライセンス・バンドルを選択して、**[Remove]** ボタンをクリックします。
- 4. 選択が完了したら、[OK] ボタンをクリックして終了します。

 参考 ここで設定した License Preference 情報は以下のファイルに保存されており、以後 はLicense Preference Tool を起動しなくても、そのライセンス・バンドルを使用します。
 ファイル: \$HOME/hpeesof/config/hpeesof.cfg 環境変数: AGILEESOFD_LICPREF_<ホスト名>=<ライセンス・バンドル>

<u>5-3 アプリケーションの起動</u>

ADS 2008 を起動します。

ターミナル・ウィンドウを開き、下記のコマンドを入力してください。

\$ ads

ターミナル・ウィンドウに下記のメッセージが表示された後、ADS のユーザ・インターフェースが起動します。

Agilent Technologies Advanced Design System Design Environment (*) 2008.500 Jan 22 2008 ADS session log file : /tmp/filejZDQr2.dem

(ファイル名は起動毎に変わります)

ADS のバージョンが 2008、リビジョンが 500であることを確認できます。

参考 64-bit 版 OS では、ads コマンドで起動した場合自動的に 64-bit 版 ADS が起動します。
Agilent Technologies
Using 64-bit data display and simulation settings
Advanced Design System
Design Environment (*) 2008.500 Jan 22 2008
32-bit 版シミュレータを使用する場合は、以下の何れかの方法をご利用ください

環境変数 EESOF_64BIT = 0 を設定する。
起動コマンドに -32bit オプションを付記する。

Agilent Technologies
Advanced Design System
Design Environment (*) 2008.500 Jan 22 2008

5-4 サンプル・ファイルによる動作確認

次にサンプル・ファイルを使って、ADS 2008 が正しくインストールされたかどうかを確認します。 インストール時にサンプル・ファイルのインストールを行わなかった場合は、ここでの手順(2)以降は 進められません。また、お持ちのライセンスの種類によって、ウィンドウが開かない、シミュレーシ ョンを実行できない等の制約がある場合がありますので、ご注意下さい。

以下の事例は、Red Hat Enterprise Linux WS 4.x 上で ADS 2008 (32-bit版)を用いて、マイクロ・ ストリップライン・フィルタのサンプル・プロジェクト **mw_filter_prj**をオープンし、Sパラメータ特 性シミュレーションを行う操作を示します。

(1) ADS 2008 の起動

ターミナル・ウィンドウから ads コマンドを実行して、アプリケーションを起動します。

最初に ADS 2008 のバージョン等が表示されたタイトル・バナーが表示されます。

Agilent Technologies Advanced Design System Design Environment (*) 2008.500 Jan 22 2008 ADS session log file :/tmp/filejZDQr2.dem

このメッセージの表示前、或いは、表示後にエラー・メッセージのダイアログ・ボックスが表示されて ADS が起動できない場合は、

5-5節「ADS 2008 が起動しない時」 をご参照ください。 初めて ADS 2008 を起動した場合は、下記の [Advanced Design System Setup]ダイアログ・ ボックスが表示されます。

 Digital Signal Processing Only Both, With Default : Analog/RF Design DSP Design 	C Analog/R	F Only	
C DSP Design	C Digital S ● Both, Wi	ignal Process th Default :	ing Only
	C DSP De	sign	

ADS 2008 を使用する時の環境を定義するウィンドウです。

□ Analog/RF Only アナログ/RF回路設計用機能のみ使用可 Digital Signal Processing Only デジタル信号処理回路設計用機能のみ使用可 \Box Both, With Default: 上記両方の設計用機能を使用、 初期設定を下記から選択 □ Analog RF/Design アナログ/RF回路設計優先 デジタル信号処理回路設計優先

 \Box DSP Design

ここでは、[Both With Default:] を選択し、[Analog/RF Design] を選択します。

この設定は ADS 起動後に変更することができます。

[Start] ボタンをクリックすると、ADSのメイン・ウィンドウが表示されます。

Advanced Design Sys	tem 2008 (Main) 📃 🔍 📕
<u>File View Tools Window DesignKit DesignGuide Help</u>	
) 🚰 🔗 🛅 🕥 🗞 🌄 💁 🔂 📷 📷	
File View Project View	
File Browser	
E 🗁 edauser	
	Double click to open

メイン・ウィンドウの表示と同時に下図のような [Getting Started with ADS]ダイアログ・ボックスが表示されます。

下記機能のリンクをクリックするか、[Close]ボタンをクリックして、閉じてください。

Getting S	
Search the Knowledge Cente	er Go
🔆 Agilent Technologies 🗥////	
Projects Create a new project Open an existing project Open an example project Open a recently used project <u>mw_filter_pri</u>	Help Center ADS Quick Start Agilent EEsof Web Applications Customer newsletter archive Knowledge center Manuals Technical support Technical support Customer Ibraries for ADS Vendor libraries for ADS Videos Web-based training What's New

Projects

□ Create a new project	新規プロジェクト作成
Open an existing project	既存プロジェクトのオープン
Open an example project	サンプル・プロジェクトのオープン
\Box Open a recently used project	最近参照したプロジェクトのオープン
Help Center	
\Box ADS Quick Start	英語版クイック・スタート・マニュアル表示
\Box Agilent EEsof Web	Agilent EEsof ウェブ・ページ表示
\Box Application	アプリケーション紹介ウェブ・ページ表示
\Box Customer newsletter archive	お客様向けニューズ・レター・アーカイブ表示
□ Knowledge Center	Agilent EEsof ナレッジセンタ表示
\Box Manuals	オンライン・マニュアル表示
\Box Technical support	テクニカルサポート ウェブ・ページ表示
□ Technical support contacts	テクニカルサポートご連絡先一覧
\Box Vendor libraries for ADS	ベンダー・ライブラリ提供元一覧
\Box Videos	ビデオ・チュートリアル一覧
□ Web-based training	ウェブ・ベースのトレーニング一覧
\Box What's New	What's New ウェブ・ページ表示

次回起動時にこのダイアログ・ボックスを表示しないようにする場合は、[Don't display this dialog box automatically] のチェック・ボックスをチェックしてください。

(2) サンプル・プロジェクトの読み込み

既にインストールされているサンプル・ファイルを読み込みます。

メイン・ウィンドウの **File > Copy Project** メニューで、Copy Project ダイアログ・ボックス を開きます。

 ✓ ✓		Сору	/ Project		·/////////////////////////////////////
From Project:	sk/agilent/ADS2008/examples/	Browse	Working Directory	Startup Directory	Example Directory
To Project:	/disk/home/edauser/	Browse	Working Directory	Startup Directory	
🔽 Copy Projec	t Hierarchy		🔽 Open Project Aft	er Copy	
[ОК	Ca	ncel	F	leip

[Example Directory] ボタンをクリックすると、From Project 欄に ADS 付属のサンプル・ プロジェクトが格納されたディレクトリが表示されます。

[Browse...]ボタンをクリックすると、ファイル・ブラウザが開き、サンプル・ディレクトリの内 容が表示されます。

.ook in:	💋 /disk/agilent/AD S2008/exa	mples	•	0	0	0	Ø	::	
Computer	1xEV Antennas-Prop BehavioralModels CDMA CDMA CDMAZK Com_Sys DosignKit DSP DTV EDGE GSM HSDPA Instruments LTE Momentum	MW ckts EnlampGetexamples RF_Board RF_SIP RFIC SDFHdlCosim SignalIntegrity SystemC_Cosim TDSCDMA TDSCDMA ToSCDMA Training Tutorial UWB Verliog-AMS WCDMA3G WLAN	000	WLA WMA	N_11 NN NN_M	N			
Directory:	MW_Ckts						<u>(</u>	hoos	e
Files of type:	Directories					-		Cance	

カテゴリー毎にサブ・ディレクトリに分けられていますので、**MW_Ckts** をマウスでダブル・ クリックして、下の階層を表示させてください。

	Copy From File Browse							
Look in:	olisk/agilent/ADS2008/examples/MW_Ckts	•	0	0	0	a	::	E
Computer	AmodelB_prj Design_Manufacturing_MMIC_prj drc, via.prj LargeSigAmp_prj LNA_prj MMIC_Amp_tAmp MMIC_Amp_tAmpEM_Sims_prj MMIC_GSE_prj TrastLabForTwoStgAmp_prj							
Directory:	mw_filter_prj					2	hoose	,
Files of type:	Directories				-	(ancel	i.

プロジェクト mw_filter_prj をマウスで選択して、[Choose] ボタンをクリックしてください。

Copy Project ダイアログ・ボックスの From Project欄に、プロジェクト **mw_filter_prj** が入 力されます。

•		Сору	Project		×
From Project:	mples/MW_Ckts/mw_filter_prj/	Browse	Working Directory	Startup Directory	Example Directory
To Project:	/disk/home/edauser/	Browse	Working Directory	Startup Directory	
🔽 Copy Projec	t Hierarchy		🔽 Open Project Aff	er Copy	
	ок	Ca	ncel	-	lelp

[OK] ボタンをクリックすると、プロジェクト **mw_filter_prj** が To Project 欄に示されたホ ーム・ディレクトリ下にコピーされ、コピー後に自動的にオープンされます。

サンプル・プロジェクト mw_filter_prjを開くと、下記のようなウィンドウが開きます。

○ スケマティック(回路図)・ウィンドウ



解析対象の回路、信号源、シミュレーション設定等のコンポーネントが配置されています。

○ レイアウト・ウィンドウ



マイクロ・ストリップライン・フィルタの物理形状を示しています。 左側の Layersウィンドウでは、レイアウトのレイヤー情報と、設定変更を行うことがで きます。

注意 この時、お持ちのライセンスの種類によっては、ライセンス・エラーが発生す る場合があります。(レイアウト機能の使用には ads_layout ライセンスが必要) (3) シミュレーションを実行してみます。

スケマティック・ウィンドウで、Simulate > Simulate メニュー、或いは、ツール・バーの [Simulate]ボタンを選択すると、シミュレーションが実行されます。

注意 この時、お持ちのライセンスの種類によっては、ライセンス・エラーが発生する場合があります。(S-Parameter解析の実行には sim_linear ライセンスが必要)

下記のウィンドウが表示されます。

○ステータス・ウィンドウ

		hpeesots	im 6273:0		
File	Simulation/9	Synthesis	Text H	indow	
inula	tion / Synthe	sis Messa	iges		
					1-
tatus	/ Sunnary				
hneeso	faim (*) 2009 5	00 Jan 22	2009 (built	+ 01/22/09 2	-43
Copyri	aht Agilent Tec	hnologies,	1989-2008.	. 01/22/00 22	43
SP SP1	[1] <spar_sim></spar_sim>	freq=(9	GHz->15 GHz)	
,,,,,,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,,,,,,,,,,,,,		,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Resour	ce usage:				
User	time	=	0.19 secon	nds.	
Syst	em time	=	0.04 secon	nds.	
The Lot	l CPU time	=	0.23 secon	nds.	
Iota	lation stopwatc	h time =	0,18 sec	onds.	
Simu	A CONTRACTOR OF A CONTRACT OF	=	0.64 secon	nds.	
Simu Stop	watch time				
Simu Stop	watch time		6		

シミュレーションの進行状況、エラー情報等を表示します。

	■ < □ □ ÷ Q ~ ~ ~ Q <
spar_sim	I I I I I I I I I I I I I I
rsh.	↓ ∨ <i>x x x</i>
iette Ø	
	TWO SECTION MICROSTRIP FILTER
	1 0 0000 1 0 00000 1 0 0000 1 0 0000 1 0 0000 1 0 0000 1 0 0000 1 0 0
□ <u>○</u>	
	Filter Bandwidth Calculation Statute and the
	Band edge frequency calculation using find, index(). Calculation using find): territoria constants and a second and a sec
	The second and second
	Construction 1.44.0 12.89.0 1.200.0 Construction Construction 1.44.0 12.89.0 1.200.0 Construction Construction Construction 1.44.0 1.200.0
	11 11 1

○データ・ディスプレイ・ウィンドウ

シミュレーション結果を、図表で示します。

参考 シミュレーションの実行時にメモリ不足エラーが出た場合は、仮想メモリを増やす必要があります。本ソフトウェアでは仮想メモリは最低 300MByte/推奨 512MByte以上となっています。

(4) 動作確認の終了

データ・ディスプレイの表示まで、正常に行うことができれば、ADS 2008の基本動作については問題ありません。

メイン・ウィンドウで **File > Exit Advanced Design System** を選択して ADS 2008 を終了 します。

<u>5-5</u> ADS 2008 が起動しない時

ADS 2008 が起動しない時の対処方法を説明します。

ADS 2008 が起動しない場合の原因の殆どは、ライセンスのセットアップの誤りです。まず、ライセンスが正しく取得できているかをお確かめ下さい。 ライセンスの確認方法を含めた対処方法を以下に示します。

≪代表的なエラー表示ダイアログ・ボックスの例≫



先頭部分に **Cannot find license file** = **"ライセンス・ファイルが見付からない"** というエラー内 容が記載されています。

また、最下段の FLEXnet Licensing error: -1, 359. System Error: 2 No such file or directory に は、**詳細なエラー内容**と、そのエラー・コードが表示されていますので、原因究明の手掛かりに なります。

(1) 環境変数は正しく設定されていますか?

環境変数 AGILEESOFD_LICENSE_FILE は正しく設定されているでしょうか?

AGILEESOFD_LICENSE_FILE で設定された場所に license.lic ファイルが存在するか、或 いは、指定されたライセンス・サーバとの通信が可能であるかどうかを、もう一度ご確認下さ い。

同様に、下記の環境変数が正しく設定されていることをご確認ください。

HPEESOF_DIR ADS 2008 のインストール・ディレクトリ・パス → 他のバージョンの ADS を指していませんか?

 PATH
 コマンド・サーチ・パス

 → \$HPEESOF_DIR/bin が含まれていますか?

環境変数の詳細については、5-1節をご覧下さい。

- (2) ライセンス・ファイルは正しく設定されていますか?
 - (i) "license.lic" ファイル中の SERVER 行の記述は正しいですか?
 ホスト名、HOST ID をもう一度ご確認ください。
 - (ii) "license.lic"ファイル中の**VENDOR 行**の記述は正しいですか? サーバ・マシン上の正しいベンダ・デーモンのパスを入力してください。
 - (iii) ライセンス・ファイルは正しいディレクトリに置かれているでしょうか?
 環境変数 "AGILEESOFD_LICENSE_FILE" の内容と、実際に license.lic ファイルが置かれている場所を確認してください。
 - (iv) 正式なライセンス・ファイル以外のテキスト・ファイルが置かれていないでしょうか?
 例えば、古いライセンス・ファイル(license.dat)等がライセンス設置フォルダにあると、
 ADS 2008 はそれらのファイルの内容も参照し、ライセンス取得に失敗する場合があります。
 ライセンスフォルダ(\$HPEESOF_DIR/licenses)には、現在有効なライセンス・ファイル以外のファイルは、バックアップ用も含めて置かないようにお願いいたします。
- (3) ハードウェア・キーは正しく接続されていますか?

ハードウェア・キーを使用する場合、FLEXid ドライバがインストールされていることもご確認ください。

(4) ライセンス・バンドルの選択は適切ですか?

License Preference Tool でライセンス・バンドルの選択状態を確認してください。

ライセンス・バンドルが無い環境で、ライセンス・バンドルの選択設定が行われている場合も、 ライセンス・エラーの原因となります。

(5) サーバ・マシンでライセンス・デーモンは動作していますか?(ライセンス・サーバでの設定)

Solaris / Linux 環境では、ライセンス・サーバが動作していることが必要となります。

ライセンス関連の設定詳細については、 Part3.ライセンスの設定)第6章「ライセンスの設定」 をご参照ください。 (6) コンピュータの時間は正確に合っていますか?

コンピュータの時刻が正確ではないと ADS 2008 が起動しない場合があります。コンピュー タの時刻を正しく設定してください。

ターミナル・ウィンドウで date コマンドを実行し、表示される時刻を確認してください。 例) \$ date

Fri Feb 1 12:27:07 JST 2008

以上の項目を調べても原因が分からない時は、EDAテクニカルサポートまでご連絡下さい。

原因を特定するために、予めソフトウェアのバージョン、OS のバージョン、エラー・メッセージ、発 生条件と頻度等の情報を整理して、正しくお伝え下さい。

また、デバッグ情報のログ・ファイル作成をお願いする場合もございますので、

Part4.その他の設定、トラブルシュート 7-8節「デバッグ・モードでの起動」 にも目を通しておいてください。

ご質問の際にFAXを使われる場合には、(Part1.インストール前の確認事項)に付属している「EDAテ クニカルサポート サポート依頼 FAX 用紙」をご利用ください。