🔆 Agilent Technologies

技術資料番号: CET-250-1



- (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 1月 31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	2008/01/31	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

1章 トヒ	。ックスと手順の概要	1
1 — 1	本書の構成	
1 - 2 1 - 3	トビックス ADS 2008 の重要な注音車項	
1 - 4	ADS 2008 の重要な注意事項	
2章 イ.	ンストール前の準備	
2 — 1	インストール・ファイルの確認	
2 – 2	必要なハードウェア/ソフトウェア	
2-3	ハードウェア・スペックの確認	
2-4	Early Access 版 ADS 2008 についてのご注意	
3章 그-	ードワード発行依頼とEDAテクニカルサポートのご利用案内	
3 — 1	コードワード発行依頼の方法	
3 – 2	EDAテクニカルサポート サポート依頼 FAX シートの使い方	
3 — 3	EDAテクニカルサポートを有効にご利用いただくために	

1章 トピックスと手順の概要

<u>1-1 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。

1-2 トピックス

■ Advanced Design System (ADS) 2008では、下記のような機能改善・追加が図られています。

□ GUIの改善

- マウス操作の拡張 スケマティック・ウィンドウ、および、レイアウト・ウィンドウで、右ボ タン・ドラッグ (パン操作)、スクロール・ホイール (ズーム操作)等を行うことができます。
- 新しいプロジェクト管理 メイン・ウィンドウに新しいプロジェクト管理表示を追加しました。 デザイン、データセット、データディスプレイ等の各ファイルがアイコンで識別可能になり、直 接選択操作が可能になりました。
- **効率的なプロジェクト操作** 編集中のデザインに、プロジェクト管理表示から既存のデザイン をドラッグ&ドロップで挿入することができます。
- □ レイアウト機能の改善
 - 新しい 2-D レイヤの透過表示 レイヤ表示の透過化により、重なり合った部分のパターン、 GND、部品等を、容易にチェックすることができます。
 - 新しい 3-D Pre-Viewer Via、ボンディング・ワイヤ、パターン等を三次元表示することにより、解析前に形状、位置関係を確認することができます。
 - トレースラインへの Via 自動付加機能 マウス操作だけで、多層基板上に Via を含むトレー スラインを描画することができます。
 - DRC (Design Rule Checker) 機能の改善 エラー箇所のリスト表示機能を改善しました。
 - Design Syncronization の改善 レイアウトとスケマティックの比較機能を強化しました。
 - **JEDEC bond wire for full 3D EM** − パラメータ入力により、簡単に正確なボンディング・ワ イヤ形状を作成できます。
- □ Momentum 電磁界シミュレータの改善
 - Multi-Core、Multi-Processor 対応化 Matrix load の時間を大幅に短縮することができます。
- □ 回路シミュレータの改善
 - DC、AC、Transient 解析の高速化 − 1,000 ノード以上の中規模回路で平均 1.5 倍、10,000 ノ ード以上の大規模回路で平均 6 倍の高速化を図っています。
 - 64-bit Dataset のサポート データセット・ファイルの 64-bit 対応化により、従来の 2GB を 超えるデータ量を取得可能になりました。Signal Intergrity 設計における Jitter 解析や、BER 解析に、特に効果を発揮します。
 - HSPICE®との協調解析 HSPICE®との組み合わせにより、ADS 回路と HSPICE ネットリ ストで記述された回路の複合回路の解析が可能になります。

□ その他の改善点

- **新しい ADS 2008 Getting Start 画面** 従来の新規/既存プロジェクトの選択等に加え、オン ライン・マニュアル検索機能、各種ウェブ・ページ・リソースへのリンク等を用意しました。
- オンライン・マニュアル トップ・ページの改善 各カテゴリの文書を、階層構造のページ切り 替え無しで参照することができます。

その他、ADS 2008 での変更等の詳細につきましては、下記のウェブ・サイトをご覧ください。

ADS 2008 What's New (日本語版)

http://eesof.tm.agilent.com/products/ads2008_jp.html

<u>1-3</u> ADS 2008 の重要な注意事項

(1) サポートが廃止されたプラットフォーム

ADS 2008 では、下記プラットフォームのサポートが廃止されています。

Microsoft Windows 2000 HP-UX Sun Solaris 8, 9 Red Hat Enterprise Linux WS 3.x

(2) 新たにサポートするプラットフォーム

ADS 2008 では、下記プラットフォームのサポートが追加されています。

Microsoft Windows Vista (32-bit / 64-bit)

64-bit OS に関しては、64-bit CPUアーキテクチャとして AMD64、Intel EM64T、Sun SPARC にそれぞれ対応いたします。

(3) インストール・メディアの提供方法

ADS 2008 のインストール用ファイルは、Agilent EEsof ナレッジセンタからのダウンロードと、 DVD-ROM メディアの二通りで提供されます。

ナレッジセンタはウェブ・ブラウザから下記の URL アドレスを参照していただくことで、ご利用 いただくことができます。

http://www.agilent.com/find/eesof-kcj

ナレッジセンタのご利用には、ユーザ登録(無償)が必要となります。 まだアカウントをお持ちではない場合は、別紙資料「Agilent EEsof ナレッジセンタのご案内」を ご参照いただき、ユーザ登録を行ってください。

DVD-ROM メディアの配布は、ご希望のお客様に対し、2008 年 2 月下旬以降の開始を予定しております。

従来の CD-ROM メディアによる配布はございません。ご利用のコンピュータが DVD-ROM 対応の ドライブをお持ちかどうか、ご確認ください。 (4) 更新版リリース形態の変更について

ADS 2008 では、ADS 2006A 以前で提供していた不具合修正モジュール MSR (Mainteinance Software Release)に代わり、ADS 2006 Update1 以降と同様に新規機能追加と不具合修正を併せ持った Update リリースの提供により、機能強化と問題解決を同時に図っていきます。

ADS 2008 の Update リリースは、それぞれ独立して新規インストールが必要となりますので、ご 注意ください。



(5) 64-bit オペレーティング・システムのサポートについて

ADS 2008 では、以下の機能が 64-bit ネイティブ・コード化されております。

- \square 回路シミュレータ (hpeesofsim)
- □ Momentum 電磁界シミュレータ
- □ Ptolemy システム・シミュレータ 〔64-bit Windowsに対応しました〕
- □ HDL64 コ・シミュレーション [64-bit Solaris、および、64-bit Linuxの対応です]

残りの機能(ユーザ・インターフェース等)は 32-bit 互換モードで動作いたします。

(6) オペレーティング・システム固有の注意事項

■ Windows Vista 使用時のホーム・ディレクトリ設定について

以下の記述は、Windows Vista で ADS 2008 をご使用になる方のみ、お読みください。

ADS のホーム・ディレクトリ(Windows版 ADSで、ユーザ設定やプロジェクトを保存するディレ クトリ)の初期設定値は、**C:¥users¥default** になっています。

しかし、Windows Vista では、同名の C:¥users¥default というディレクトリが、OS側のユー ザ管理関連の隠しディレクトリとして使用されています。

この為、ADS 2008 のインストール時に、ホーム・ディレクトリに C:¥users¥default を設定す ると、ADS の設定情報等をこのディレクトリ下に書き込むことができず、起動できなくなります。

また、Windows Vistaのユーザ・フォルダである C:¥ユーザー 自体が、実際には C:¥users に リンクされている為、C:¥users¥<ユーザ名> のようなディレクトリも、アプリケーションから 直接使用することは避けてください。

Windows Vistal ADS 2008 をインストールする場合は、<u>必ず</u>ホーム・ディレクトリを初期設定 の C:¥users¥default から、下記のような他のディレクトリに変更してください。

- \Box C:¥home¥default
- □ **D:**¥users¥default (複数のハードディスク・ドライブのパーティションを持つ場合)

(7) ライセンスの注意事項

■ ADS 2008 用のライセンスについて

ライセンス・マネージャのバージョンが、FLEXnet v10.8 から **FLEXnet v11.4.1** に変更されました。

また、ライセンス・コードワードのバージョンが、v2.6 から v2.7 に変更されました。

これに伴い、ADS 2008 を実行する為に、新しいライセンス・コードワードの発行が必要になります。 必ず、インストール作業を行う前に、ライセンス・コードワードの発行手配を行ってください。

ライセンス・コードワードの発行手配方法については、 3-1節「コードワード発行依頼の方法」 をご参照ください。

■ ライセンスの互換性について

ADS 2008 のライセンス・コードワードは、**二つ前の世代**の ADSに対する互換性 (LBC: License Backward Compatibility) を持っております。

これにより、ADS 2006、および、ADS 2005A は、ADS 2008 のライセンス・コードワードでご 利用いただくことができます。 ただし、ADS 2008 で新規に追加された機能、ライセンス・バン ドルをご利用いただくことはできません。

ADS								
	ADS	ADS	ADS	ADS	ADS	ADS	ADS	ADS
License	2008	2006	2005A	2004A	2003C	2003A	2002C	2002
ADS 2008	0	O ¹	O ¹	×	×	×	×	×
ADS 2006	×	0	O²	O²	×	×	×	×
ADS 2005A	×	×	0	O ³	O ³	O ³	×	×
ADS 2004A	×	×	×	0	O⁴	O⁴	×	×
ADS 2003C	×	×	×	×	0	O⁵	×	×
ADS 2003A	×	×	×	×	0	0	×	×
ADS 2002C	×	×	×	×	×	×	0	0
ADS 2002	×	×	×	×	×	×	0	0

注意:1 ADS 2008 で新規に追加された機能、ライセンス・バンドルはご利用いただけません。

2 ADS 2006 で新規に追加された機能、ライセンス・バンドルはご利用いただけません。

3 ADS 2005A で新規に追加された機能、ライセンス・バンドルはご利用いただけません。

4 ADS 2004A で新規に追加された機能、ライセンス・バンドルはご利用いただけません。

5 ADS 2003C で削除された機能はご利用いただけません。

- オペレーティング・システム固有の制限事項について
- (1) 64-bit 版 Windows 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。

【状況】

Microsoft Windows XP Professional x64 edition、および、64-bit版の Windows Vista 上 では、パラレル・ポート接続型のハードウェア・キー(緑色 FLEXid 7-xxxxxx、または、 黒色 FLEXid 8-xxxxxx) を使用することはできません。

【対処方法】

64-bit Windows OSでの利用をご希望の場合は、ライセンス更新時に以下の何れかに対し て発行するかをご選択ください。

□ USB接続ハードウェア・キー(有償)
 □ LAN-ID(無償)

USB接続ハードウェア・キーのご購入については、弊社 EDA営業担当までお問い合わせ ください。

(2) 64-bit 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。

【状況】

64-bit Linux OS上では、USB接続のハードウェア・キー(FLEXid 9-xxxxxx)を使用する ことはできません。

ただし、ADS 2008 を 32-bitモードで実行する場合に限り、USB接続ハードウェア・キー をご利用いただくことができます。

【対処方法】

64-bit Linux OSで 64-bitモード ADS 2008の実行をご希望の場合は、ライセンス更新時 に LAN-IDに対するライセンス発行を、無償にて承ります。 (8) プロジェクト・ファイルの互換性

ADS のプロジェクト・ファイルは基本的に上位互換となっておりますが、ADS 2003C 以降、直 前のバージョンとのデザイン・ファイル互換性が強化されております。

これにより、ADS 2008 で作成したプロジェクト・ファイルは、ADS 2006、ADS 2005A、ADS 2004A、および、ADS 2003C でそのまま読み込んで、編集・解析等を行うことができます。 但し、以下の点にご注意ください。

- 下位互換性を持つのは、アナログ/RF回路解析のデザイン・ファイルのみです。システム解析のデザイン・ファイルについては、下位互換性は持ちません。
- ・ 旧バージョンで ADS 2008 のデザイン・ファイルを開いた場合、2008 でパラメータ仕様が 変更されたインスタンスが含まれていると、警告と対象インスタンスのリストを示すダイア ログ・ボックスが表示されます。
- ADS 2008 で新規追加されたインスタンスが含まれるデザイン・ファイルを開いた場合、旧バージョンには対応するインスタンスがありませんので、シンボル等が正しく表示されません。対象のインスタンスは削除するか、別のインスタンスに置換してご利用ください。
- ADS 2008 では、2GB以上のファイル・サイズのデータセット・ファイルを作成することができます。しかし、ADS 2008で作成されたデータセット・ファイルは、旧バージョンでは開くことができません。本件については、次項(9)データセット・ファイルの互換性をご参照ください。

ADS 2003A 以前のバージョンでは、ADS 2008で作成・編集したプロジェクト・ファイルを開く ことはできません。

ADS 2006 以前で作成したプロジェクト・ファイルは、ADS 2008 でもそのまま読み込んで使用 することができます。

ADS 2008 で以前のバージョンのプロジェクト・ファイルを開く場合は、バックアップを取って から行うよう、お願いいたします。 (9) データセット・ファイルの互換性

ADS 2008 では、これまでのバージョンに存在していたデータセット・ファイル容量の上限値 2GBを廃止することにより、より大規模な回路解析への対応を図っています。

しかし、この変更に伴い、ADS 2008 で作成されたデータセット・ファイルは、ADS 2006 以前 のバージョンでは読み込むことが出来なくなっています。

ADS 2008 には以下の 2つのユーティリティが用意され、データセット・ファイルのバージョン の確認、および、フォーマットの変換を行うことができます。 各ユーティリティは、コマンド・プロンプトから実行してください。

dstype.exe 〔書式〕dstype 〔実行結果の表	データセット・ファイルのバージョンを <データセット・ファイル名> 示例〕	表示。
mytest1.ds: 4	Agilent EEsof dataset, Release 2008 format	(2008版)
mytest2.ds: 4	Agilent EEsof dataset, Release 2006A format	(2006A版)
netlist.log: u	nknown file type (not a valid dataset) (デー	-タセット以外)
dsconvert.exe	データセット・ファイルのフォーマット	E換
〔書式〕dsconver	rt [-f] く変換元データセット・ファイル名> く変換	モデータセット・ファイル名>
-f オフ	パションは変換先データセット・ファイルの強制」	ニ書きを行います。
変換元のデータセ ADS 2008では旧 理は不要です。 ADS 2008で作成 マットへの変換は	:ット・ファイルのフォーマットは、自動的に認識 バージョンのデータセット・ファイルを直接読み された容量 2GBを超えるデータセット・ファイル tできません。	はされます。 込めますので、通常変換処 ~の、旧バージョンのフォー

(10) MDS、および、SeriesIV Migration Tool の廃止

弊社旧製品 MDS (Microwave Design System)、および、SeriesIV (Touchstone、Libra、CDS) で作成された回路図等を ADS対応に変換する <u>Migration Tool は、ADS 2005A 以降廃止となり、</u> 付属しておりません。

MDS、SeriesIV で作成されたリソースを ADS でご利用いただく場合は、ADS 2004A 以前の バージョンに添付の Migration Tool をご利用ください。

(11) E8970L RFIC DynamicLink for Cadence をご利用のお客様へ

本項は、ADS の <u>E8970L RFIC DynamicLink for Cadence 製品(旧製品番号 E8970A/AN)を</u> <u>ご利用いただいているお客様のみ</u>、お読みください。 弊社製品 RFDE にて DynamicLink機能をお使いのお客様は、対象外となります。

ADS では、単体製品 **E8970L** の他、下記の **LTP(Limited Term Package)**製品にも、**RFIC DynamicLink** のライセンスが含まれております。

- E5771TBL RFIC+DG (Variable Term)
- E5772TBL RF&Microwave+DG (Variable Term)
- E5773TBL CommSys/DSP+DG (Variable Term)
- E5774TBL Integrated Design+DG (Variable Term)
- E5776TBL MMIC Design+DG (Variable Term)
- 対応する Cadence Analog Environment のバージョン

ADS 2008 の RFIC DynamicLink for Cadence が対応する Cadence Analog Design Environment は、以下のバージョンです。

IC 5.1.41 USR4 (CDBA)
ICOA 5.1.41 USR3 (OpenAccess)
IC 6.1.0

■ 必要な Cadence 社製品のライセンス

RFIC DynamicLink for Cadence をご利用いただく為には、以下の Cadence社製品のライセン <u>スが必要となります</u>。

• 34510	Affirma™ analog design environment	
• 300	Virtuoso layout editor (レイアウト機能を使用する場合)	
• Analog_I	Design_Environment_L	
	Affirma™ analog design environment (IC 6.1.0 のみ)	

OASIS_RFDE ライセンスは、ADS 2008 では不要となりました。

ただし、ライセンス互換性を用いて旧バージョンの ADS をご利用いただく場合は、 OASIS_RFDEが必要となります。 ■ OASIS_RFDE ライセンスの発行について

以下は、ADS 2008 のライセンス互換性を用いて、ADS 2006 以前の RFIC Dynamic Link機能 をご利用いただくお客様のみ、ご参照ください。

OASIS_RFDE は、IC 5.0.33 以降、および、ADS 2003C 以降において、従来の OASIS_Simulation_Interface ライセンスに代わって、RFIC DynamicLinkの実行に必要になっ たライセンスです。

(ADS 2008の RFIC DynamicLink では、OASIS_RFDE ライセンスは不要です。)

OASIS Simulation Interface 製品、および、RFIC DynamicLink for Cadence 製品をご所有の お客様には、日本ケイデンス社から無償で提供されますので、下記メール・アドレスに発行請求 の電子メールをお送りください。

メール・アドレス: om_oa_update_jp@cadence.com 記載必要事項: **ご連絡先**(住所/会社名/ご所属/ご氏名/電話番号/FAX番号) ライセンス・サーバ ID (Analog Design Environment 等の Cadence社製品のライセンス用) OASIS_RFDE ライセンスの本数

(1 2) ADS 2008 Early Access 版をご利用いただいていたお客様へ

ADS 2008 の正式リリースに伴い、ADS 2008 Early Access 版の評価試用期間は終了しております。

必ず、アンインストールしていただきますよう、お願いいたします。

特に、Windows 版 ADS 2008 のインストーラは、<u>ADS 2008 Early Access 版がインストールさ</u> **れている状態では動作いたしません**ので、ご注意ください。

Early Access 版のライセンス・コードワードは正規ライセンスと互換性を持っておりますので、 正式リリース版の ADS 2008 も動作いたします。ただし、評価用である為、有効期間は短く制限 されておりますので、正式版への移行に伴い、

3-1節「コードワード発行依頼の方法」

をご参照の上、ライセンス・コードワードの発行依頼を行ってください。

<u>1-4 このマニュアルの見方</u>

このマニュアルで使われている表現・用語について解説します。

- (1) 動作
 - クリックする

マウスの左ボタンを、一回押すことを示します。

■ ダブル・クリックする

マウスの左ボタンを、二回すばやく押すことを示します。

■ 選択する

目的の場所にカーソルを合わせて、マウスの左ボタンを一回押すことを示します。

この場合、次のダイアログ・ボックスがすぐに現れる場合と、選んだ項目等が反転するような場合(下図)とあります。

2章 インストール前の準備

2-1 インストール・ファイルの確認

ADS 2008のインストール用ファイルは、以下の 2つの形態で配布されます。

> Agilent EEsof ナレッジセンタは、ウェブ・ブラウザを用いて以下の URLアドレスからアク セスすることができます。(ご利用にはユーザ登録(無償)が必要です) http://www.agilent.com/find/eesof-kcj

○トップ・ページのダウンロードセクションで、**ADS**のリンクをクリックします。



○ADS 2008 のリンクをクリックします。



○Base Releaseセクションの ADS 2008 をクリックします。

EEsof Knowledge Center - Japan	ese > <u>Software Downloads</u> >	ADS > ADS 2008	
Software Downloads : ADS	2008		
Base Releases		Downl	oad Types
Description	Version	Posted	
ADS 2008	ADS 2008	25-JAN-08	

○ご利用の OSに対応した Download リンクをクリックします。

EEsof Knowledge Center	- Japar	<u>iese > Softw</u>	<u>are Downloads</u> > <u>ADS</u>	> <u>ADS 2008</u> > AD	S 2008
ADS 2008					
Type :	Bas	e Release			
Category :	ADS	;			
Version :	ADS	2008			
Requires License?	Yes				
~	$\sim \sim \sim$	$\sim \sim \sim$			
Downloads					
Connection Manager		Download	79,947,728 NAL	(76.2 MB)	
Linux WS 4, SLES 9.3 - TAR file Download		1,373,982,720 1511	(1.3 GB)		
Solaris 10 - TAR file Download		1,312,788,480 1111	(1.2 GB)		
Windows XP SP2, Vista - ZIP file Download			1,344,550,913 1511	(1.3 GB)	

Solaris 10 の場合、ダウンロードされるファイルは、

ads330r500_sun_sparc.tar (tar形式アーカイブ・ファイル) となります。

Red Hat Enterprise Linux WS 4.x、Novell SUSE Linux Enterprise Server 9の場合、ダウン ロードされるファイルは、

ads330r500_linux_x86.tar となります。

```
それぞれ、tar コマンド等を用いて、テンポラリ・ディレクトリ下に内容を展開してください。
例)
mkdir /tmp/ads2008
cd /tmp/ads2008
```

 $tar \ xvf/disk/archive/ads 330r 500_sun_sparc.tar$

展開後のファイルの合計サイズは 1.3GB程度になります。ディスクの空き容量にご注意ください。

(2) DVD-ROMメディア

DVD-ROMメディアの送付は、ご希望のお客様に対し、2008年2月下旬以降の開始を予定しています。

DVD-ROMメディアに関する情報は、発送開始時点に更新いたします。

<u>2-2 必要なハードウェア/ソフトウェア</u>

ADS 2008 を UNIX / Linuxワークステーションにインストールするために必要なハードウェア、および、ソフトウェアの構成を示します。

(1) Sun Microsystems社製ワークステーション

ADS 2008 は、下記の Sun Microsystems 社製 オペレーティング・システムに対応しておりま す。

Solaris 10 (SPARCプロセッサ・ベース)

64bit 版 ADS 2008 をご利用の場合は、64bit サポートを有効にしてください。

/ *重要*	k	
	Intelプロセッサ(互	換製品を含む)対応のオペレーティング・システムについては、非対応
	となります。	
	Solaris 10では、以	下のパッチの適用が必要 となります。。
	119689-06	(libc.so.1 Patch)
	117461-08	(ld patch)
	118822-27	(kernel patch)
	118707-04	(Expert3D IFB Graphics Patch)
	118712-08	(Sun XVR-100 Graphics Accelerator Patch)
	118711-02	(M64 Graphics Patch)
	118708-11	(Sun XVR-1200 Graphics Accelerator Patch)
	パッチの番号、名称	なは、更新に伴い、それぞれ変更される場合がございます。
	最新のパッチ情報、	入手方法に関しては、Sun Microsystems社の下記 WebPageにてご
	確認ください。	
	<u>http://sunsolve</u>	.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage
.		

・Sun Microsystems社製ワークステーションのシステム要件

最新情報については、下記 Webページをご参照ください。 http://www.agilent.com/find/eesof-docs

Advanced Design System 2008 > Installation > UNIX and Linux Installation

CPU	Intel Itaniumプロセッサ搭載のワークステーションには非対応
ディスプレイ	High-resolution color only
	推奨 解像度 1024x768以上の 17インチ・ディスプレイ
RAM	推奨最小容量 1GB。メモリの追加により、性能が向上する場合が
	あります。
	ただし、32-bit OS環境では利用可能なメモリ領域の最大は 2GBま
	でとなります。
仮想メモリ	推奨最小容量 300MB。解析対象の回路規模によっては、追加が必
	要となる場合があります。
ハード・ディスク	ADS 2008 のインストールに必要なディスク領域は、下記の通りで
	す。
	・最小インストール 2.03GB
	・完全インストール 4.82GB
Webブラウザ	オンライン・ドキュメントの閲覧に必要。
	推奨ブラウザは Netscape 4.5以上、Mozilla 1.7以上、または、
	Firefox 1.5.0.4以上です。
	Java Virtual Machine、および、JavaScriptが有効になっている必
	要があります。
	PDF版の文書を閲覧する場合は、Adobe Reader 5.0以降を推奨しま
	す。
	Sun Javaプラグインをご利用の場合は、バージョン 1.3 以降をイ
	ンストールしてください。
セキュリティ・デバイス	外部デバイスには非対応です。
プリンタ/プロッタ	Xprinterにより、 PostScript®, HPGL2, PCL対応プリンタ、およ
	び、プロッタをサポートします。
インストール・メディア	インターネット経由のダウンロード、または、DVD-ROMメディア
ウィンドウ・マネージャ	Motif [™] V.1.1/1.2、Open Windows 3.0、または、CDE
コンパイラ	C / C++ : Sun Studio 11
(カスタム・モデル開発を	
行う場合のみ)	
HDLシミュレータ	• Mentor Graphics ModelSim SE Plus 6.3a (32-bit / 64-bit)
(HDL cosimulation 実行	Cadence NCsim IUS5.8 (32-bit / 64-bit)
時のみ)	Cadence VerilogXL IUS5.8 (32-bit only)

(2) Linux OS \checkmark \neg \neg σ PC

ADS 2008 は、下記の Red Hat 社製、および、Novell 社製オペレーティング・システムに対応 しております。

Red Hat Enterprise Linux WS 4.x (32bit、x86 対応版) Red Hat Enterprise Linux WS 4.x (64bit、AMD64/EM64T 対応版) Novell SUSE Linux Enterprise Server 9 (32bit、x86 対応版) Novell SUSE Linux Enterprise Server 9 (64bit、AMD64/EM64T対応版)

32-bit版	kernel-2.6.9-11.EL
	glibe-2.3.4-2.9
	elfutils-0.97.5
	elfutils-libelf-0.97.5
64-bit版	kernel-2.6.9-11.EL
	glibe-2.3.4-2.9
	elfutils-0.91.3
	elfutils-libelf-0.91.3
] Novell SU	SE Linux Enterprise Server 9 SP3 以降の使用を推奨します。
32-bit版	kernel-2.6.5-7.244
	glibe-2.3.3-98.61
	elfutils-0.8.5-32.4
	libelf-32bit-9-200511222041
	termcap-32bit-9-20040711229
	ncompress-4.2.4
64-bit版	kernel-2.6.5-7.244
	glibe-2.3.3-98.61
	elfutils-0.8.5-32.4
	libelf-32bit-9-200511222041
	termcap-32bit-9-20040711229
	ncompress-4.2.4
] Intel Itan ます。	ium®プロセッサ対応のオペレーティング・システムについては、非対応よ
1 Red Hat F	Enternrise Linux AS/ES 等のサーバ向け OSについてけ 非対応とたり

・Linuxベース PC のシステム要件

最新情報については、下記 Webページをご参照ください。 http://www.agilent.com/find/eesof-docs

Advanced Design System 2008 > Installation > UNIX and Linux Installation

CPU	推奨 Intel Pentium4® または AMD Athlon XP 3000+ 以上
ディスプレイ	High-resolution color only
	推奨 解像度 1024x768以上の 17インチ・ディスプレイ
RAM	推奨最小容量 1GB。メモリの追加により、性能が向上する場合が
	あります。
	ただし、32-bit OS環境では利用可能なメモリ領域の最大は 2GBま
	でとなります。
仮想メモリ	推奨最小容量 300MB。解析対象の回路規模によっては、追加が必
	要となる場合があります。
ハード・ディスク	ADS 2008 のインストールに必要なディスク領域は、下記の通りで
	す。
	・最小インストール 2.03GB
	・完全インストール 4.82GB
Webブラウザ	オンライン・ドキュメントの閲覧に必要。
	推奨ブラウザは Netscape 4.5以上、Mozilla 1.7以上、または、
	Firefox 1.5.0.4以上です。
	Java Virtual Machine、および、JavaScriptが有効になっている必
	要があります。
	PDF版の文書を閲覧する場合は、Adobe Reader 5.0以降を推奨しま
	す。
	Sun Javaプラグインをご利用の場合は、バージョン 1.3 以降をイ
	ンストールしてください。
セキュリティ・デバイス	Macrovision社製 FLEXid Hardware Security Keyに対応。(USB
	ポート接続) 《注1》
	LANインターフェースの MACアドレス(ハードウェア・アドレス)
	に対するライセンス発行も可能。
プリンタ/プロッタ	Xprinterにより、 PostScript [®] , HPGL2, PCL対応プリンタ、およ
	び、プロッタをサポートします。
インストール・メディア	インターネット経由のダウンロード、または、DVD-ROMメディア
ウィンドウ・マネージャ	KDE、または、GNOME
コンパイラ	C++: gcc Version 4.1.1
(カスタム・モデル開発を	
行う場合のみ)	
HDLシミュレータ	• Mentor Graphics ModelSim SE Plus 6.3a (32-bit / 64-bit)
(HDL cosimulation 実行	Cadence NCsim IUS5.8 (32-bit / 64-bit)
時のみ)	Cadence VerilogXL IUS5.8 (32-bit only)

《注1》64-bit版 Linuxでは、USB接続のハードウェア・キーはご利用いただけません。

2-3 ハードウェア・スペックの確認

 OS の確認 使用している OS のバージョンを確認するには、以下のコマンドを実行します。

uname $-\mathbf{r}$

表示例) Solaris10 5.10 RHEL WS 4.x 2.6.9-67-0.1.ELsmp

(2) 測定器との接続について

UNIX / Linux 版 ADS 2008 では、<u>測定器との接続はサポートしておりません</u>。 測定器との接続には、Windows XP、Windows Vista 対応版 ADS (32bit 版)、または、 Connection Managerをご利用ください。

ただし UNIX / Linux 版でも、Data File Tool を用いて、ファイルを介したデータのやり取 りは可能です。

Data File Tool に関する詳細は、以下をご覧ください。

http://www.agilent.com/find/eesof-docs (EEsof EDA ドキュメントサイト) Advanced Design System 2008 > Translation & I/O > Data File Tool

E5720 Connection Manager 製品の詳細については、下記ウェブ・ページをご参照ください。 http://eesof.tm.agilent.com/products/e5720a-bj.html

(3) メモリの確認

ADS 2008 では、メモリ搭載量として最低 1GB を推奨します。ただし、より快適に動作させるためにはそれ以上のメモリを搭載することを強くお勧めします。

 SUN Workstation の場合 以下のコマンドを実行します。

/usr/bin/dmesg | more

"avail mem="か"mem="と書かれた行を探し、メモリ容量を確認します。

■ Linux PC の場合 以下のコマンドを実行します。※スーパー・ユーザ(root)で実行してください。

/bin/dmesg | more

"Memory"と書かれた行を探し、メモリ容量を確認します。

(4) スワップ領域の確認

ADS 2008 では、最低 512MB のスワップ領域が必要となります。ただし、大規模なデザインや、多層に渡るデザインを解析する場合は、より多くのスワップ領域が必要となります。スワップ領域の大きさを確認するには、以下のコマンドを実行してください。

Workstation	Command
Solaris 10	/usr/sbin/swap –s
RHEL WS 4.x	/usr/bin/free -t
Novell SLES 9	

※スーパー・ユーザ(root)で実行してください。

(5) ディスク容量の確認

必要なハード・ディスク容量は、インストールするコンポーネントによって変わります。ADS 2008 の全てのコンポーネントをインストールする場合は、約 4.8GB のディスク容量が必要 となります。

ディスク容量の確認は以下のコマンドを実行してご確認ください。

Workstation	Command
Solaris 10	df –k
RHEL WS 4.x Novell SLES 9	df –k

注意 ADS ではワークエリアとして、/tmp と /var/tmp ディレクトリに、少なくとも 20 ~30MB の空き容量が必要になりますので、ご注意ください。

(6) ADS インストール先ディレクトリの決定

ADSをインストールするディスク・ドライブ、ディレクトリに対し、書き込み権限を持っていることをご確認ください。

 インストールを rootアカウントで行うことは必須ではありません。ただし、インストール CD-ROMのマウント、アンマウント作業でスーパー・ユーザ権限が必要になる場合があり ます。

· rootアカウントでインストールを行った場合は、全ての ADS構成ファイルが最低限、全て のユーザに対し読み取り可能の属性を持っていることをご確認ください。

インストール・プログラムを再実行することにより、前回インストールしなかった ADSの構成コンポーネントを追加することができます。

インストールの手順と設定オプションに関しては、

4章 「インストール/アップデート作業」

をご参照ください。

注意 インストール・プログラムは、複数プラットフォームに対するインストールには対応

しておりません。

必ず、**各プラットフォーム専用のインストール・メディアを使用して**、インストール作業 を行ってください。

<u>2-4 Early Access 版 ADS 2008 についてのご注意</u>

本節は、ADS 2008の Early Access版を評価していただいたお客様のみお読みください。

ADS 2008 の正式リリースに伴い、ADS 2008 Early Access 版の評価試用期間は終了しております。

正式リリース版のインストール前に、必ず Early Access 版のアンインストールを行ってください。

削除は、rm コマンド等を用いて行ってください。

実行例)

rm -rf /usr/local/ADS2008EA

3章 コードワード発行依頼とEDAテクニカルサポートのご利用案内

3-1 コードワード発行依頼の方法

「Agilent EEsof EDA コードワード発行依頼 FAXシート」に必要事項を正確に記入し、FAX または E-Mailでお送りください。 以下、ご記入の際に必要な情報の取得法・ご注意・記入法を示します。

[1] ソフトウェアの情報

	記入例
システム・ハンドル(必須)	$9512 - 12345 \mathrm{C}$
製品名またはモデル番号	ADS
ソフトウェアのバージョン	2008
ライセンスの形態	ノードロック,フローティング・ライセンス

[2] コンピュータの情報

パラメータの種類	使用OS	コマンド	例
モデル名	Windows	無し	HP xw6400/CT
	Solaris	無し	Sun Blade 150
	Linux	無し	HP xw6400/CT
コンピュータ ID	Windows *)	ハードウェア・キーに記載	9-52498400
	Linux *2)		
	Solaris	hostid	544158c4
	Windows	LAN IDを使用	00:04:75:8D:72:77
	Linux *2)		
LAN ID (LLA,	Windows	ipconfig /all	00-01-03-01-DF-3A
MACアドレス)	Solaris	ifconfig –a *3)	8:0:20:12:67:ca
	Linux	ifconfig	00:04:75:8D:72:77
ホスト名 *4)	Windows	hostname	edahost1
	Solaris	hostname	edahost2
	Linux		

*1) 64bit版 Windowsでは、パラレル・ポート接続型ハードウェア・キーは使用できません。

- *2) 64bit版 Linuxでは、ハードウェア・キーは使用できません。
- ***3)** 一般ユーザでは、LAN-ID は表示されない場合があります。スーパー・ユーザでご確認くだ さい。
- *4) 製品バージョンとライセンス形態によって、必要ではない場合もあります。

コードワードが記載されている紙がございましたら、必ず一緒に FAX でお送りください。 また、"license.lic"、"license.dat"ファイルも必ず一緒に FAX でお送りください。

- [3] ご記入にあたってのお願い
 - 1) 文字は大きく、はっきりとご記入下さい。特に、数字・アルファベットは、はっきりご記 入下さい。アルファベットは筆記体をご使用にならないで下さい。また、数字とアルファ ベットの区別や、アルファベットの大文字と小文字の区別を明確にお願いします。

紛らわしい文字の例
数字の0(ゼロ)と、アルファベットの0(オー)
大文字のCと、小文字のc
小文字の1(L)と、小文字のe(E)

2) 黒色のペン、または鉛筆を使ってご記入下さい。青色のペンはご使用にならないで下さい。

3) 会社名は略称ではなく、正式名を(日本語、英語とも)ご記入下さい。

会社名の書き方		
良い例	アジレント・テクノロジー 株式会社	
	Agilent Technologies Japan, Ltd.	
悪い例	アジレント (株)	
	Agilent	

- 4) お名前はフルネームでご記入下さい。
- 5) ファイルの内容、および、UNIX / Linux 命令の実行結果をプリンタに出力したり、ファイ ルに出力する例は次の通りです。

ファイル・プリンタへの出力例 (Solaris)

ファイル内容→プリンタへ出力	\$ lp /usr/local/ADS2008/licenses/license.lic
UNIX / Linux命令の実行結果	\$ /etc/lanscan lp
→プリンタへ出力	
UNIX / Linux命令の実行結果	<pre>\$ /etc/lanscan > /tmp/FILENAME</pre>
→ファイルへ出力	

6) FAX で送信する場合、紙の周囲に書かれている文字が欠けることがあります。できれば、紙の周囲(上下左右)3cm には、何も記入しないで下さい。特に、プリント出力された UNIX / Linux コマンドの実行結果等を FAX で送信する場合はご注意下さい。

Agilent EEsof EDA ADS/RFDE 2008 ライセンス(コードワード)発行依頼シート

アジレント・テクノロジー(株)カスタマコンタクトセンタ コート・ワート・グルーフ。 EDAコート・ワート・発行受付行

FAX 0120-802-016 TEL 0120-421-345(計測お客様窓口)

E-MAIL: japan_codeword@agilent.com

※各ライセンス・サーバごとに別々の用紙でご依頼下さい。

◇E-mailでご依頼の場合:

下記EDAテクニカルサポート日本語サポートWEBのコードワード発行依頼ペ ージより専用フォーマットをコピーし、ご依頼ください。 http://eesof.tm.agilent.com/support/cw_req_jp.html	<u>FAX送信枚数</u> (本表紙を含む)		枚
◇FAXでご依頼の場合:本シートに必要事項をご記入の上、 上記FAX番号までお送り下さい。	送信日	月	日

①システム・ハンドルをご記入下さい。※この番号は、通常発送伝票左上の S/H~ に記載されております。

システム・ハンドル番号	S/H	
-------------	-----	--

②今回ライセンスを発行する、ライセンス・サーバのコンピュータIDをご記入下さい。

	コンピュータID	OS	ホスト名
ライセンス・サーバ		□ Solaris □ Linux (RedHat/SUSE) □ 64bit版 OS使用 □ Windows □ 64bit版 OS使用	

※コンピュータID 等の確認方法について

は、別紙をご参照ください。

※OS については、該当するもの(使用予定も含む)全てにチェックを付けてください。

■ADS/RFDE2008 コードワード発行時は、<u>プラットフォーム(ハードウェア)の変更を無料</u>で承っており ます。

◆ライセンス・サーバの変更 [あり ・ 無し]
 ※変更ありの場合 [旧ライセンス・サーバのコンピュータID:

◆ノードロック・クライアントの変更 [あり・ 無し]

- ※変更ありの場合 [旧クライアントのコンピュータID:]
 - → [新クライアントのコンピュータID:

]

]

※上記に入りきらない変更内容等は、恐れ入りますが、下記備考欄にご記入下さい。

会社名:

ご所属:

ご住所:	(〒	_
------	----	---

)

お名前:

電子メール アドレス:

電話番号:	内線() FAX:
※現在登録済みの以下の担当者情報を今回のコードワー	ード送付先に変更したい場合はチェックを入れ
てください。	
🛛 保守契約担当者 🛛 ソフトウェア送付先担当者	□ コードワード管理担当者
	個人情報の取り扱いについて
	弊社は、お客様からご提供いただく個人情報を、お客様との取引を遂行し、お客様へ
71センムの送付手段 LI 電子メール LI FAX	連絡をし、お客様へのサービスや特典に関する情報を更新するなど、お客様により良い
	サービスを提供するためにのみ使用いたします。詳細は、弊社の「カストマ・プライバシー・
	ステートメント」(http://www.agilent.co.jp から「プライバシー」を選択)をご覧ください。
*備考欄 * (マシン変更内容詳細/バックアップ・サーバ情報/	/ご質問等がございましたら、こちらにご記入下さい)

v.2008.080124

◎ ライセンス・サーバに関する記入項目について

※「コンピュータID」とは、以下を指します。 UNIXの場合:サーバの HostID、または、CPU-ID Linuxの場合:LAN-ID、または、ハードウェア・キーの FLEXid Windowsの場合:ハードウェア・キーの FLEXid、または、LAN-ID

※「コンピュータID」は、通常以下の方法で調べることができます。 Solaris: /bin/hostid コマンド → 8桁の 16進数 例) 83c4abcd Linux: [LAN-ID] /sbin/ifconfig コマンド → 12桁の 16進数 例) HWaddr 00:07:40:C8:12:34 Windows / Linux: [FLEXid] ハードウェア・キー本体ラベルに記載 → 例) FLEXid=9-08C99148 Windows: [LAN-ID] コマンドプロンプトで ipconfig /all 例) Physical Address 00:07:40:C8:12:34

※「ホスト名」は特に指定していない場合は、記入不要です。

※バックアップ・サーバを指定されている場合は、備考欄にご記入ください。

※USB接続ハードウェア・キーを Windows/Linux 両方で使用される場合は、Linux 用として発行した 上で、Linux、Windowsそれぞれの OS上で、FLEXImライセンス・サーバの設定が必要となります。 (ライセンス・ファイルをライセンス・フォルダに置くだけでは動作しません)

3-2 EDAテクニカルサポート サポート依頼 FAX シートの使い方

- [1] EDA テクニカルサポートへお問合せの際は、お客様のシステム・ハンドル番号を必ずお知らせ ください。システム・ハンドル番号がわからない場合は、受付できない可能性があります。
- [2] 「EDA テクニカルサポート テクニカルサポート依頼 FAX シート」に必要事項と、継続質問 の場合は受付番号(CALL ID:例 301.2345)を記入してください。
- [3] 離席されている場合が多い時は、時間指定していただくと便利です。
- [4] FAX シートをご記入いただく時に、次の問題確認項目を参考にしていただくと、より早い回答 を行うことができます。
 - 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) この問題は時々発生しますか、または必ず発生しますか。
 - 7) 時々発生する場合は、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、設定等)
 - 10) 既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。
- [5] 参考
 - システム・ハンドル(システムID)番号とは? お客様ごとに割り当てられた、お客様固有の番号。ユーザID番号のことです。 EDAテクニカルサポートにご質問される時に、必ず受付にお伝えください。 システム・ハンドル番号を伝え忘れた場合、契約をされていないお客様として扱われる場合 があります。(銀行の暗証番号のようなものです。) この場合、EDAテクニカルサポートからの連絡は保証されません。必ずシステム・ハンドル 番号を受付にお伝えください。 (システム・ハンドル番号の例:8123-71512、05-1924378、など)
 - CALL ID (受付番号) とは? ご質問ごとに割り当てられる番号。
 EDAテクニカルサポートにご質問をいただいた時に、ご質問ごとに CALL ID(受付番号)を 発行します。
 (CALL ID の例: 301.2345)
 - アプリケーション名、バージョン アプリケーション名、バージョンは正確にお伝えください。 (アプリケーション名の例: ADS(E8900L), IC-CAP(85190L)) コンピュータ名と UNIX / Linuxのバージョンは、次のコマンドで確認できます。 # uname -a

<u>3-3 EDAテクニカルサポートを有効にご利用いただくために</u>

EDAテクニカルサポートをより有効にご利用いただくために、 お客様にお願いしたいことをまとめてみました

- [1] より早くご回答をするためにお願いしたいこと
 - お客様のシステム・ハンドル番号は正確にお伝えください。 アジレント・テクノロジーでは、お客様のシステム・ハンドル番号をデータベース化しております。よりスムーズなご回答のために、ご質問受付時にお客様のシステム・ハンドル番号をお伺いしております。
 システム・ハンドル番号を伝え忘れた場合、契約をされていないお客様として扱われる時があります。
 - 2) 製品名は正確にお伝えください。
 EDAテクニカルサポート受付では、1か月に約数千件のご質問を承っております。
 製品名を正確にお伝えいただけませんと、間違った担当者(エンジニア・グループ)にご質問が回り、ご回答が遅れる場合があります。そのため、ご質問の製品名は正確にお伝えください。
 (製品名の例: ADS, IC-CAP)
 - 3) 同姓(同じお名前)の方が複数人いらっしゃる時は、フルネームでお願いします。
- [2] より正確なご回答をするためにお願いしたいこと
 - エラー・メッセージは正確にお伝えください。
 EDAテクニカルサポートでは、世界中からよせられたご質問をデータベース化しております。
 エンジニアはこのデータベースを参照し、既に解決した問題であれば迅速にお客様のご質問に対応することができます。データベースの検索は、エラー・メッセージ等のキーワードで行いますので、正確にエラー・メッセージをお伝えください。
 - UNIX / Linux と製品のバージョンは正確にお伝えください。 バージョンを正確にお伝えいただけませんと、正確なご回答ができない場合があります。
- [3] 1回のお電話でご質問を解決するためにお願いしたいこと
 - FAXをご活用ください。
 図(システムの構成、回路図、グラフ)等は、 FAX をご活用いただくとご質問内容がより 正確にエンジニアに伝わります。また、エラー・メッセージ等も FAX でお送りいただくと、 データベースの検索がよりスムーズに行えます。
 - 2) 離席されている場合が多い時は、お電話の時間指定をしてください。

- [4] その他、お願いしたいこと
 - 受付番号(CALL ID)は控えておいてください。
 EDAテクニカルサポートにご質問をいただいた時に、CALL ID を発行しております。この CALL ID はご質問ごとに割り当てられる番号ですので、控えておいてください。お客様からのご質問はすべてデータベース化され、保存されますので、再度ご質問される時は CALL ID を受付にお伝えください。
 - 2) EDA テクニカルサポート契約の更新は、1年ごとになります。ご契約いただいた EDA テク ニカルサポートサービスは、1年ごとの更新となります。

EDA テクニカルサ	ポート サポート依頼 FAXシート
宛先FAX: 0120-8	90-119 EDAテクニカルサポート受付 行
依頼日: 年	月日
□新規質問 □継続中の質問	(受付番号)
希望回答方法 (🗆 電話	□ FAX □電子メール □ 指定なし)
文字(特に数字とアルフ	ァベット)は大きくはっきりとご記入ください。
システムハンドル:	(<u>←必ずご記入ください)</u>
貴社名:	
ご所属部署名:	
(フリガナ)	
お名前:	
電話番号:	内線番号
FAX番号:	
電子メール・アドレス:	
問い合わせ製品名:	製品のバージョン:
コンピュータ機種名:	
OS名:	(OS バージョン:)
お問い合わせ内容(エフー・メッセ・	ーシかあれは必すこ記人くたさい) 添付資料 枚