

Broadcom NetXtreme™ Gigabit Ethernet ア ダプタのインストール方法

このガイドでは、以下の情報について説明します。

●取り扱い注意事項

●Broadcom アダプタをインストールする

●アダプタをインストールする

●ネットワーク ケーブルを接続する

●ドライバ ソフトウェアをインストールする

●Windows™ XP 環境

Output State Not State

●Windows™ NT 環境

●Linux 環境

●その他のオペレーション システム

取り扱い注意事項

システムのカバーを取り外すときは、以下の注意事項に従い、怪我などのないよう、またシステム コンポーネン トに損傷を与えないように注意してください(安全情報 のリンクを参照)。

目次に戻る

Broadcom アダプタをインストールする

システムに Broadcom アダプタをインストールするときは、以下の手順に従ってください。 ご使用中のシステムによっては実行しなくてはならないタスクがあります。詳細は、システムに添付されている文書類をご覧ください。

アダプタをインストールする

- 1. アダプタをインストールする前に、システムの電源が切ってあることを確認してから、コンセントからプ ラグを抜きます。さらに、電気の接地手順が遵守されていることを確認してください。
- システムのカバーを外し、未使用の PCI/PCI-X スロットを任意に選択します。 PCI スロットがどれか分か らない場合は、システムの文書類を参照してください。
- 3. 保護用カバー プレートを選択したスロットから取り外します。
- PCI /PCI-X カードの両端を持って、アダプタのコネクタの端をシステム内の PCI コネクタのドックに揃え ます。



5. カードの両隅に均等に力を加え、アダプタ カードが PCI /PCI-X スロットにしっかりと装着されるまで押 し下げます。 しっかり装着できたら、アダプタ ポート コネクタをスロットの開閉部に揃え、フェースプ レートがシステムの架台に対して平らになるようにします。



- 6. アダプタをアダプタ クリップまたはねじで固定します。
- 7. システム カバーを被せ、帯電防止デバイスから外します。
- 8. システムの電源を入れます。

システムが通常動作に戻ったら、アダプタ ハードウェアのインストールは完了です。

ネットワーク ケーブルを接続する

イーサネット アダプタ

イーサネット アダプタには、イーサネットの銅線セグメントにシステムを接続するための RJ-45 コネクタが 1 つあります。 自動リンク ネゴシエーションがディスエーブルのときは、ポートは 10 Mbp、100 Mbp、1000 Mbp のいずれかのシグナリングにコンフィギャできます。動作は半二重通信か完全二重通信が選択できます。

ネットワーク ケーブルを Gigabit Ethernet アダプタに接続するときは以下の手順に従ってください。

- 1. 適当なケーブルを準備します。 下表に、10/100/1000 BASE-T ポートに接続するケーブルの特性をまとめ ます。
 - 表 1.10/100/1000BASE-T ケーブルの仕様

ポート タイプ	コネクタ	メディア	最長距離
10BASE-T	RJ-45	Cat. 3、4、または 5 UTP	100 メートル (328 フィート)
100/1000BASE-T	RJ-45	Cat. 5 UTP	100 メートル (328 フィート)



メモ - 1000BASE-T の信号送信には第5 種の平衡ケーブルのより線が4 本必要です。これは ISO/IEC 11801: 1995 および EIA/TIA-568-A (1995) により規定されているもので、TIA/EIA TSB95 で定義されている手順によりテストが行なわれています。

- 2. ケーブルの片端を Gigabit Ethernet アダプタに接続します。
- 3. ケーブルのもう片端を RJ-45 イーサネット ネットワーク ポートに接続します。



メモ - ケーブルの端が正しく接続できていれば、アダプタ ポートの LED が動作するはずです。 ドライバの取り付けとコンフィギュレーション手順は、ソフトウェアの コンフィギュレーション を参照してください。

ファイバ アダプタ

BCM5701S と 03S のベース アダプタには、システムを互換性のあるリンク パートナーに接続するための光ファ イバ コネクタ、または IEEE 802.3z に準拠するギガビット スイッチが 1 つついています。 システムをネットワ ークに接続して電源を供給すると、アダプタは自動ネゴシエーションを実行し、1000 Mbps 全二重での接続の確 立を試行します。

ネットワーク ケーブルを Gigabit ファイバ アダプタに接続するときは以下の手順に従ってください。

1. 下表に、1000BASE-SX 光ファイバ ポートに接続するケーブルの特性をまとめます。

表2. 1000BASE-SX 光ファイバ ケーブルの仕様

ポート タイプ	コネクタ	メディア	最長距離
1000BASE-SX	光ファイバ	50 um マルチモード	550 メートル (1,804 フィート)
1000BASE-SX	光ファイバ	62.5 um マルチモード	260 メートル (853 フィート)



注意事項 - 光ファイバ ポートには、クラス1のレーザー デバイスが含まれています。 ポートの 接続を外すときは、常に付属のプラグでカバーしてください。 ポートを露出したままにしておく と、皮膚や目を傷つける怖れがあり危険です。

- 2. ケーブルの片端をアダプタに接続します。
- 3. ケーブルのもう片端を光ファイバポートに接続します。



メモ - ケーブルの端が正しく接続できていれば、アダプタ ポートの LED が動作するはずです。 ドライバの取り付けとコンフィギュレーション手順は、ソフトウェアの コンフィギュレーション を参照してください。

先頭に戻る

ドライバ ソフトウェアをインストールする



メモ - Broadcomアダプタは、ドライバ ソフトウェアをインストールする前に、あらかじめシステム に物理的に取り付けておく必要があります。

Windows[™] XP 環境

ファイバ アダプタなど、新しいハードウェア デバイスを取り付けた後に初めて Windows XP システムを起動す ると、新しいハードウェアが自動的に検出され、そのデバイスのドライバ ソフトウェアをインストールするよう プロンプトが表示されます。

アダプタを使用するときは、あらかじめ Windows XP システムにネットワーク デバイス ドライバをインストー ルしておかなければなりません。

Windows XP にアダプタ ソフトウェアをインストールするときは、以下を行ってください。

メモ - この手順を開始する前に、Windows XP システムが添付の最新サービス パックにより最新バー ジョンに更新されていることを確認してください。

アダプタ ソフトウェアをインストールする

Windows XP にアダプタ ソフトウェアをインストールするときは、以下を行ってください。

 コンピュータを始動して Windows XP にログインします。 ドライバ ソフトウェアをインストールするた めには、ローカル アドミニストレータの特権が必要です。

アダプタ カードをインストールしてから Windows XP システムを起動すると、一連の [*新しいハードウェ アの検出*] ウィンドウが表示されます。

アダプタ ソフトウェアを更新する

Windows XP のアダプタ ソフトウェアを更新するときは、以下を実行してください。

- Windows XP を始動してログインします。 ドライバ ソフトウェアを更新するためには、ローカル管理者 の特権が必要です。
- 2. [スタート] メニューで [マイ コンピュータ] を右クリックし、[システムのプロパティ] を選択します。
- 3. [システムのプロパティ] ウィンドウが開いたら、[**ハードウェア**] タブをクリックします。
- [デバイス マネージャ] ウィンドウが開いたら、Broadcom NetXtreme™ アダプタを右クリックし、[ドライ バの更新] を選択します。
- 5. [ハードウェアの更新ウィザード]で、[*ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨*)]を選択し、[**次へ**] をクリックします。

[ハードウェアの更新ウィザード]によって適切なドライバが検出され、ソフトウェアが自動的に更新されます。

Windows XP の CD-ROM の場所を指定するようリクエストされた場合は、[**ブラウズ**] をクリック して (テキスト入力フィールドは利用しないでください)、上記で指定した Gigabit ドライバのパス を指定してください。

6. ソフトウェアの更新が完了したら、[**完了**] をクリックしてウィザードを閉じ、ソフトウェアのインストー ルを終了します。

目次に戻る

Windows[™] 2000

Gigabit アダプタなど、新しいハードウェア デバイスを取り付けた後に初めて Windows 2000 システムを起動す

ると、新しいハードウェアが検出され、そのデバイスのドライバ ソフトウェアをインストールするようプロンプ トが表示されます。



メモ - Gigabit アダプタを使用するときは、あらかじめ Windows 2000 システムにネットワーク デバ イス ドライバをインストールしておかなければなりません。

▲ メモ - この手順を開始する前に、Windows 2000 システムが添付の最新サービス パックにより最新バ
▲ ージョンに更新されていることを確認してください (サービス パック2 を推奨)。

アダプタ ソフトウェアをインストールする

Windows 2000 にアダプタ ソフトウェアをインストールするときは、以下を行ってください。

1. Windows 2000 を始動してログインします。 ドライバ ソフトウェアをインストールするためには、ロー カル管理者の特権が必要です。

アダプタ カードをインストールしてから Windows 2000 を起動すると、一連の [*新しいハードウェアの検 出ウィザード*] が表示されます。

- [ハードウェア デバイスドライバのインストール] ウィンドウで、[デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)] をクリックして [次へ] をクリックします。
- 3. [ドライバ ファイルの特定] ウィンドウで [場所を指定] チェックボックスを選択します。
- 4. プロンプトが表示されたら、Dell CD-ROM をシステムの CD-ROM ドライブに挿入し、ドライバのパスを 入力して [**OK**] を選択します。

例:e:\

このとき、「e:」は システム上の CD-ROM ドライブの指定アドレスです。

5. [ドライバ ファイルの検索] ウィンドウで、ドライバ ソフトウェアのパスを確認し、正しければ [次へ] を クリックします。

 一部の Windows 2000 初期バージョンの中には、Windows 2000 ディスクの挿入を促すメッセージ が誤って表示されるものがあります。このメッセージが表示された場合は、ドライバのインストー ル媒体をドライブに入れたまま OK をクリックしてください。 Windows 2000 CD-ROM の場所を 指定するようリクエストされた場合は、[ブラウズ] をクリックして(テキスト入力フィールドは利 用しないでください)、上記で指定した Gigabit ファイバ ドライバのパスを指定してください。

先頭に戻る

び メモ - [ディスク挿入] ウィンドウが表示されても、Windows 2000 ディスクは挿入しないでください。

Windows[™] NT 環境

▲ メモ - ヘルプ ファイルを使用するときは、インターネット エクスプローラー 5.0 をご利用くだ ▲ さい。

Windows NT にアダプタ ソフトウェアをインストールする方法は以下の通りです。

- Windows NT システムがサービス パック 4 以降のバージョンでアップグレードされていることを確認します。
- 2. Windows NT を始動してログインします。 ドライバ ソフトウェアをインストールするためには、ローカ ル管理者の特権が必要です。
- 3. [コントロールパネル]を開きます。
- 4. [コントロールパネル] で、[**ネットワーク**] アイコンをダブルクリックします。
- 5. [ネットワーク] ウィンドウが開いたら、[**アダプタ**] タブを選択します。
- 6. [追加]をクリックして、新しいアダプタをインストールします。

これまでにインストールしたドライバが [ネットワーク アダプタ] としてリストされます。

- 7. [ネットワーク アダプタの選択] ウィンドウが開いたら、[ディスク使用] をクリックします。
- 8. プロンプトが表示されたら、Broadcom CD-ROM をシステムの CD-ROM ドライブに挿入し、ドライバの パスを入力して **OK** をクリックします。

たとえば、Windows NT にアダプタ ドライバ ソフトウェアをインストールするときは、[ディスクの挿入] のドライバの場所を指定するボックスに、*e:*\ と入力します(このとき、「*e*:」は、 システム上の CD-ROM ドライブの宛先です)。



9. [OEM オプションの選択] ウィンドウで「Fiber Controller/ファイバ コントローラ」を強調表示し、**OK** を クリックします。

アダプタ ファイルがインストールされると、[ネットワーク] ウィンドウが表示され、新しくインス トールされたアダプタが表示されます。

- 10. [閉じる] をクリックすると、[Microsoft TCP/IP プロパティ] ウィンドウが表示されます。
- 11. TCP/IP プロトコルをコンフィギャし、**OK** をクリックします。
- 12. コンピュータの再起動がプロンプトされたら、[**はい**] をクリックします。

<u> 先頭に戻る</u>

Linux 環境

TAR ファイルからドライバを構築する

1. ディレクトリを作成し、TAR ファイルを抽出します。

tar xvzf bcm5700-<version>.tar.gz

2. カーネル実行用に、ロード可能なモジュールとして bcm5700.o ドライバを作成します。

CDsrc make

3. ドライバをロードしてテストします。

insmod bcm5700.0

4. ドライバおよび man ページをインストールします。

make install

5. ネットワーク プロトコルとアドレスをコンフィギャする方法は、Linux の文書類を参照してください。

<u> 先頭に戻る</u>

その他のオペレーション システム

DOS、OS2、Netware、Unixware のインストール方法は、CD もしくはウェブ上のユーザーガイドをご覧ください。

先頭に戻る

このマニュアルの内容は、予告なしに変更される場合があります。 © Copyright 2002 Broadcom Corporation. All rights reserved.

当文書は著作権により保護されており、その利用、コピー、配布、デコンピレーションなどに制約がある使用許 諾ライセンスの元で配布されています。 当文書については、あらかじめ Broadcom Corporation の書面による許 可を得ない限り、いかなる方法であっても再版はお断りいたします。 文書には実際に記述されている、あるいは 含意される保証はなく、「無保証で」提供されています。このため、いかなる類の暗示された、もしくは実際に 記述された権利侵害の保証はなく、ある特定の目的のための市場化の保証または適合性の保証などもありません

Broadcom Corporation は、信頼性、機能、設計を向上するため、この文書にある商品や情報などについて、将来 通告なしに変更する権利を所有しています。 Broadcom Corporation が提供している情報は、正確かつ信頼でき るものとされています。 しかし、Broadcom Corporation では、利用用途により発生した保証責任、この情報を 活用したことで発生した事柄に対する保証責任は一切負いかねます。また、ここに説明されているアプリケーシ ョン、製品、回路などに関しても、特許権やその他の権利のもとで使用許可を譲渡するものではありません。

Broadcom、パルス型のロゴ、QAMLink は、Broadcom Corporation および/または合衆国内とその他各国の従属 的な企業の登録商標です。 *Microsoft、Windows XP、Windows 2000、Windows NT* は、Microsoft Corporation の 登録商標です。 *Novell* および *NetWare* は Novell, Inc の登録商標です。 *Intel* は Intel Corporation の登録商標で す。 その他すべての商標は各社の所有する商標です。

Broadcom Corporation は、自社の商標以外の商標権を一切放棄します。

各種制限および免責条項

すべての使用説明、注意事項、法規制許可、各種証明書など、当文書に掲載されている情報は、供給業者から提供されているものであり、Broadcom 社が自主的に検証またはテストしたものではありません。 Broadcom 社で は、これらの使用手順に従わなかったために発生した損傷には責任は負いかねます。 この文書内で参照している 権利、権限、パーツの速度や仕様などに関する声明または賠償責任の記述は、すべて Broadcom 社ではなく、供 給業者により作成されています。 Broadcom 社では、このような記述の正確さ、完全性、または実証性の認知に ついて、その責任を負いかねます。 これらの声明や賠償責任に関連し、ご質問やご意見をお寄せいただいた際に は、すべて供給業者に振り向けられます。

リリース: 570x-QS200-R、2002 年 8 月 28 日

先頭に戻る