

N8403-076/077
LAN ドライバー インストレーションガイド
(Intel R1681)

目次

1. はじめに.....	3
2. Windowsドライバーのインストール.....	4
2.1. LANDドライバーのインストールフロー	5
2.2. ドライバーのバージョン確認	6
2.3. 既存LANDドライバーのアンインストール	7
2.4. LANDドライバーのインストール.....	8
2.4.1. LANDドライバーのインストール手順.....	8
2.5. チームのセットアップ方法.....	9
2.5.1. チームのセットアップ手順.....	9
2.5.2. チームの削除手順.....	11
2.6. 注意事項.....	12
2.6.1. リモートデスクトップによる操作について	12
2.6.2. SNP(Scalable Networking Pack)について	12
2.6.3. Wake On LAN (WOL)について	12
2.6.4. IPアドレスやデフォルト ゲートウェイの設定について	13

1. はじめに

本インストールガイドは、N8403-076 1000BASE 接続ボード(2ch) / N8403-077 1000BASE 接続ボード(4ch)を使用する際に必要な LAN ドライバーのインストール方法について説明します。

本手順書の適用範囲は下記の通りです。

◆ 対象 OS

省略形式	対象 OS の製品名
Windows Server 2008 (32Bit)	Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (32Bit) Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (32Bit)
Windows Server 2008 (64Bit)	Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (64Bit) Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (64Bit)
Windows Server 2008 R2	Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise

◆ 接続対象

本体装置

省略形式	製品名
Express5800/ B120d	NEC Express5800/ B120d
Express5800/ B120d-h	NEC Express5800/ B120d-h
Express5800/ B110d	NEC Express5800/ B110d

増設 HDD ブレード、テープブレード

型番	製品名
N8404-003	増設 HDD ブレード AD106b
N8404-005	テープブレード AT101b
N8404-007	増設 HDD ブレード AD106c

◆ 商標について

Microsoft、Windows、Windows Server、Hyper-V は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。Intel、PROSet は米国 Intel Corporation の登録商標です。その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

なお、本文では TM、R マークを明記していません。

2. Windowsドライバーのインストール

本章では、WindowsでのLANドライバーのインストール方法および各種機能の設定方法について説明します。インストールに関する注意事項を「2.6 注意事項 (P.1212)」に記載してありますので、インストール前に必ずお読みください。

なお、本章内での「LAN ドライバー」という表記は、LAN コントローラーユーティリティPROSet(チーミングドライバー)とコントローラードライバーの総称です。



以下の作業はローカルコンソールにて管理者権限のアカウントでログオンし、実施してください。

◆ インストール作業前の確認事項

下記 URL の “Express5800 シリーズ サポート情報サイト”で公開している “Express5800/100,400,600, SIGMABLADE, iStorage NS シリーズ用 LAN ドライバ(R1681)” の LAN ドライバーをインストールしている場合は、N8403-076/077 を実装するだけで LAN ドライバーが自動で適用されます。

そのため、本インストールガイドによる LAN ドライバーのインストールは不要です。

ただし、実装後は「2.2 ドライバーのバージョン確認2.2ドライバーのバージョン確認 (P.6)」を参照し、LAN ドライバーのバージョンを確認し、バージョンが異なっている場合は、本インストールガイドでLANドライバーをインストールしてください。

Express5800 シリーズ サポート情報サイト : <http://support.express.nec.co.jp/pcserver/>

◆ インストール作業の事前準備

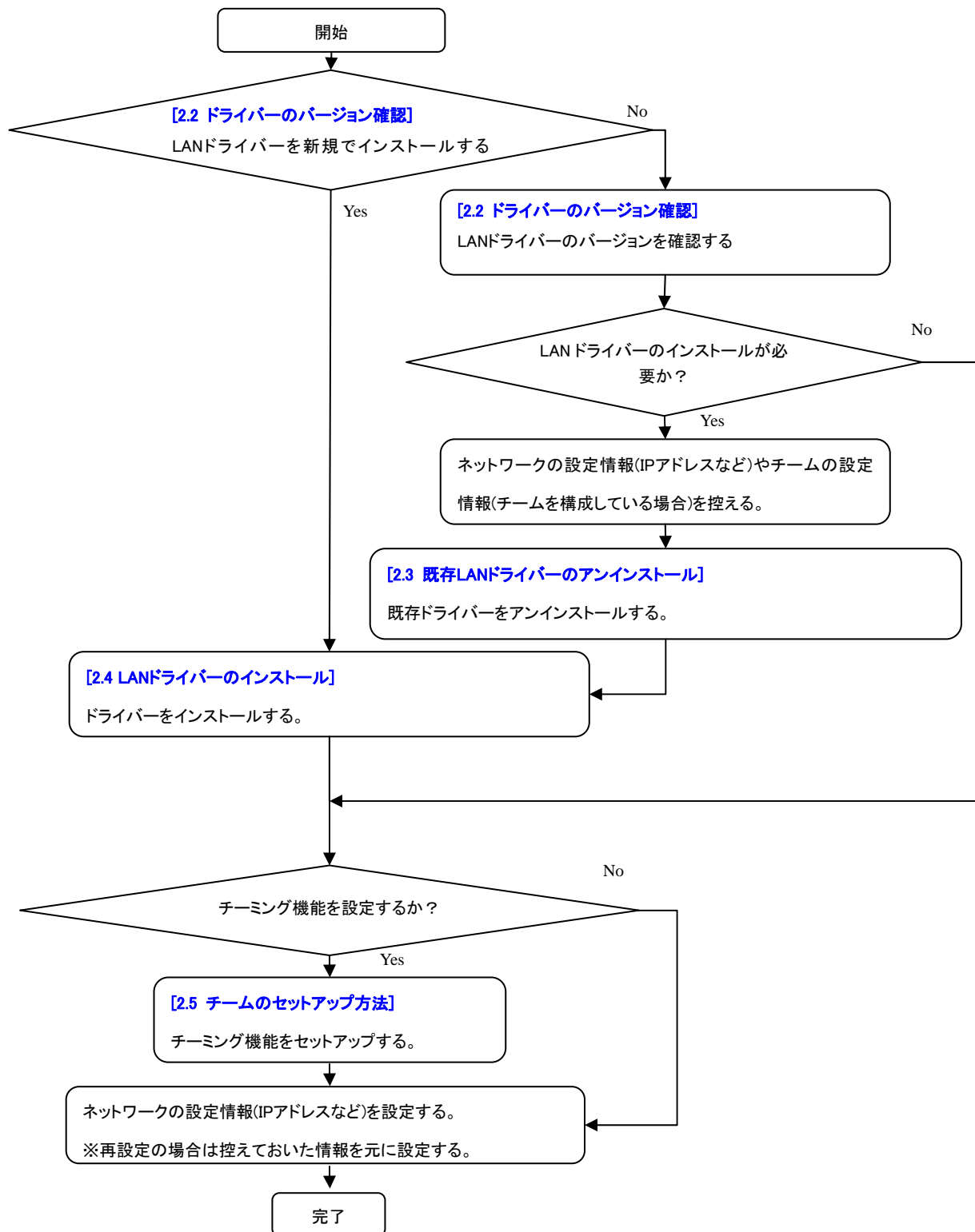
1. 421638-A01_xxxxxx.zip(xxxxxx は任意の数字となります) をダウンロードしてください。
2. システムドライブ配下に「temp」フォルダを作成し、「1.」でダウンロードしたファイルを展開して、「R1681」フォルダを「temp」フォルダ内にコピーして下さい。

例) (※以下ではシステムドライブを「C:」とします)

C:¥temp¥R1681¥

2.1. LANドライバーのインストールフロー

本節では、LAN ドライバーをインストールする際の作業の流れについて説明します。N8403-076/077 を搭載後、以下の図を参照し、LANドライバーをインストールしてください。



2.2. ドライバーのバージョン確認

本節では、LAN ドライバーのバージョン確認方法について説明します。以下の手順を参照し、LAN ドライバーのバージョンを確認してください。

1. システムを起動し、管理者権限アカウントでログオンします。
2. [デバイスマネージャー]を起動し、[ネットワークアダプター]内に” Intel(R) I350 Gigabit Backplane Connection”が表示されているか確認します。
 - 表示されている場合はダブルクリックし、プロパティを表示させます。
 - “イーサネットコントローラー”と表示される場合は手順5以降に進み、PROSetバージョンを確認します。
3. [ドライバー]タブの[ドライバーの詳細]をクリックし、[ドライバーファイルの詳細]を開きます。
4. [ドライバー ファイル]内のコントローラードライバーのバージョンを下記一覧と比較します。

コントローラードライバー一覧表

対象 OS	デバイス名	LAN ドライバー名	ドライバーバージョン
Windows Server 2008 (32Bit)	Intel(R) I350 Gigabit Backplane Connection	e1r6032.sys	11.14.48.0
Windows Server 2008 (64Bit)	Intel(R) I350 Gigabit Backplane Connection	e1r60x64.sys	11.14.48.0
Windows Server 2008 R2	Intel(R) I350 Gigabit Backplane Connection	e1r62x64.sys	11.14.48.0

5. [コントロールパネル]から[プログラムと機能]を起動します。
6. “Intel(R) Network Connections 16.8.46.0”(PROSet バージョン)と表示されていることを確認します。
“Intel(R) Network Connections xx.xx.xx.xx”が表示されていない場合は PROSet がインストールされていません。
 - [デバイスマネージャー] 上で“イーサネットコントローラー”と表示されており、PROSetもインストールされていない場合は、**新規インストール**となります。「2.4 LANドライバーのインストール (P.8)」に進んでください。
 - コントローラードライバーのバージョンが“11.14.48.0”および PROSet のバージョンが“16.8.46.0”の場合は本インストールガイドによる LAN ドライバーのインストールは不要です。
 - [デバイスマネージャー] 上で“イーサネットコントローラー”と表示されており、PROSetバージョンが古い場合は、「2.3 既存LANドライバーのアンインストール(P.7)」に進んでください。
 - コントローラードライバーとPROSetのバージョンが古いまたは異なるバージョンの場合は、「2.3 既存LANドライバーのアンインストール (P.7)」に進んでください。

2.3. 既存LANドライバーのアンインストール

本項では、LANドライバーのアンインストール手順について説明します。

以下の手順を参照し、LANドライバーをアンインストールしてください。



- ・ 以下の作業はローカルコンソールにて管理者権限のアカウントでログオンし、実施してください。
- ・ チームを設定している場合はアンインストールする前に必ずチームの削除を行ってください。
また、チームが Hyper-V の仮想ネットワークに設定(バインド)されている場合は、仮想ネットワークのバインドを解除後にチームを削除してください。
- ・ ネットワークの設定情報(IP アドレスなど)やチームの設定情報(チームを構成している場合)、デフォルト ゲートウェイの設定情報を控えていただき、LAN ドライバーのインストールとチームのセットアップ(チームを構成していた場合)を実施後に再度設定を行ってください。



LANドライバーを新規でインストールする場合は「2.4 LANドライバーのインストール (P.8)」手順へ進んでください

1. システムを起動し、管理者権限のアカウントでログオンします。
2. スタートメニューから[プログラムと機能]を起動します。
[スタート] → [コントロールパネル] → [プログラムと機能]
3. 表示される一覧にて、“Intel(R) Network Connections xx.xx.xx.xx”を選択し、[アンインストールと変更] をクリックし、[インテル(R) ネットワークコネクション]を表示します。
4. 下記の 3 つにチェックが入っていることを確認し、[削除]をクリックします。
 - ☐ ドライバー
 - ☐ インテル(R) PROSet for Windows* デバイスマネージャ
 - ☐ Advanced Network Services
5. 選択されたコンポーネントの確認メッセージが表示されますが、[はい]をクリックします。
6. アンインストールが開始し、完了メッセージが表示されたら、[完了]をクリックします。
7. システムを再起動します。

以上で完了です。

2.4. LANドライバーのインストール

本項では、LANドライバーのインストール手順について説明します。

以下の手順を参照し、LANドライバーを適用してください。



- ・ 以下の作業はローカルコンソールにて管理者権限のアカウントでログオンし、実施してください。
- ・ 本インストールガイドでLANドライバーを適用後に、N8403-076/077 を追加接続する場合、「2.2 ドライバーのバージョン確認 (P.6)」を参照し、コントローラードライバーのバージョンを確認してください。

2.4.1. LANドライバーのインストール手順

1. システムを起動し、管理者権限のアカウントでログオンします。
2. コマンドプロンプトから以下のコマンドを実行します。(以下ではシステムドライブを C:とします)

☐ Windows Server 2008 (32Bit)の場合
`cd C:\temp\R1681\LAN\WS2008x86`

☐ Windows Server 2008 (64Bit)の場合
`cd C:\temp\R1681\LAN\WS2008x64`

☐ Windows Server 2008 R2 の場合
`cd C:\temp\R1681\LAN\WS2008R2`

3. 以下を入力し<Enter>キーを押してインストールを開始します。
“INSTALL.bat”
4. インストール完了後、コマンドプロンプトに下記のメッセージが表示されるのでコマンドプロンプトを閉じてシステムを再起動します。

Installation Completed!

以上で完了です。

2.5. チームのセットアップ方法

本節では、チーム機能の設定方法について説明します。チーム機能を使用する場合は、以下の手順を参照し設定してください。



- ・ チームの機能、その他注意事項については、下記サイトの[増設 LAN ボード関連]に掲載されているテクニカルガイドを参照してください。
なお、テクニカルガイドでは Express5800/100 シリーズ、50 シリーズが対象と記載していますが、SIGMABLADE(ブレードサーバ)の場合でも参照してください。
<http://support.express.nec.co.jp/pcserver/category/spec.html>
- ・ チームを削除する時は必ず本書の「2.5.2 チームの削除手順 (P.11)」を参照してください。
なお、チームを削除するにあたって下記の点に注意してください。
 - － マザーボードや LAN ボードを交換する場合も同手順により、一旦チームを削除しボード交換後に再度チームを作成してください。
 - － チームが Hyper-V の仮想ネットワークに設定(バインド)されている場合、仮想ネットワークのバインドを解除後に同手順でチームを削除してください。



- ・ iSCSI 機能を利用しているネットワークアダプター(ポート)でチームのセットアップを行わないでください。
- ・ Windows Server 2008 R2 環境でアダプティブロードバランシング(ALB)を使用する場合、Service Pack 1 を必ず適用してください。
- ・ チームを設定する時は必ず同一 LAN ボード内のネットワークアダプター(ポート)でチームを構成してください。

2.5.1. チームのセットアップ手順

1. [デバイスマネージャー]を起動します。
2. [ネットワークアダプター]を展開しチームを設定するネットワークアダプター(ポート)をダブルクリックします。
ネットワークアダプター(ポート)のプロパティが表示されます。
3. [チーム化]タブを選択し、[このアダプターを他のアダプターとチーム化する]にチェックを入れ、[新規チーム]をクリックします
4. チームの名前を入力後、「次へ」をクリックします。
5. チームに含めるアダプター(ポート)をチェックし、「次へ」をクリックします。
6. チームタイプの選択で、設定するチームタイプを選択して「次へ」をクリックします。



対応しているチームタイプは以下のとおりです。

- － アダプター・フォルト・トレランス
- － アダプティブ・ロード・バランシング
- － 静的リンク・アグリゲーション
- － スイッチ・フォルト・トレランス(2 ポート構成の場合のみサポートです。)

7. [完了]をクリックします。

チームのプロパティが表示されます。

8. チームのプロパティで[設定]タブを選択し、[チームの編集]をクリックします。

9. チーム内のアダプター(ポート)に対しプライマリ/セカンダリ設定を行う場合、以下の操作を行います。

－ プライマリ設定

プライマリに設定するアダプター(ポート)を選択し、「プライマリの設定」をクリックします。

－ セカンダリ設定

セカンダリに設定するアダプター(ポート)を選択し、「セカンダリの設定」をクリックします。

プライマリ/セカンダリ設定を完了した後、[OK]をクリックして画面を閉じてください。

プライマリ/セカンダリ設定は以下の手順で確認できます。

- (1) [デバイスマネージャー]を起動します。
- (2) チームのアダプター(ポート)をダブルクリックし、プロパティを表示します。
- (3) [設定]タブを選択します。
- (4) [チーム内のアダプター] の各アダプター(ポート)に表示されているプライマリ/セカンダリを確認します。



10. [設定]タブのまま[スイッチのテスト]をクリックします。

[スイッチのテスト]画面が表示されます。

11. [テストの実行]をクリックして実行します。

実行した結果、問題なしのメッセージが表示されれば、テスト完了です。



正常の場合でも以下のメッセージが表示されることがあります。

再度スイッチングハブ(L2)のポートの設定を確認し、問題がない場合は以下のメッセージを無視してください。

「スイッチにアグリゲーションポートが設定されていますが、チームタイプでポートのアグリゲーションがサポートされていません。スイッチに VLAN タグが設定されていますが、チームに VLAN がありません。」

「チームタイプを SLA に変更するか、スイッチをリンクアグリゲーションを使用できるように設定し直すか、スイッチの VLAN タグを無効にしてください。」



チェック

[テストの実行]を行う前に、[設定]タブにてアダプター(ポート)のステータスが“有効”または“スタンバイ”であることを確認してからテストを実行してください。
エラーが表示された場合、メッセージを参照し接続しているスイッチングハブの設定を変更してください。

12. システムを再起動します。
以上で完了です。

2.5.2. チームの削除手順

1. [デバイスマネージャー]を起動します。
2. [ネットワークアダプター]を展開し、チームのアダプター(ポート)をダブルクリックします。
チームのアダプター(ポート)のプロパティが表示されます。
3. [設定]タブを選択して[チームの削除]をクリックします。
4. [チーム設定]のポップアップでは、[はい]をクリックします。
5. [デバイスマネージャー]の[ネットワークアダプター]配下に[チーム:チーム名]がないことを確認します。
6. システムを再起動します。
以上で完了です。

2.6. 注意事項

本章では、LAN ドライバーに関する注意事項を記載しています。

2.6.1. リモートデスクトップによる操作について

本ドキュメントに記載されている全ての操作は、必ず本体装置に接続したコンソールから実施してください。
OS のリモートデスクトップ機能、または、その他の遠隔操作ツールを使用した操作は、サポートしていません。

2.6.2. SNP(Scalable Networking Pack)について

ネットワークハードウェアの高速化機能やハードウェアベースのオフロードテクノロジーを使用するために Scalable Networking Pack (以降、SNP) が提供されています。

SNP については、以下のサイトを参照してください。

Scalable Networking Pack (SNP) の使用上の注意事項について

<http://support.express.nec.co.jp/care/techinfo/snp.html>



チェック

- ・ SNP につきましては、お客様環境・運用を想定した十分な事前検証を実施いただき、問題ないことが確認されている場合をのぞいて、設定を無効にさせていただくことを推奨いたします。
- ・ SNP を有効にした状態でネットワーク通信に問題が発生し、SNP を無効にすることで問題が解消される場合は、SNP を無効に設定してください。

2.6.3. Wake On LAN (WOL)について

WOL は標準装備のネットワークアダプター(ポート)のみサポートしています。

2.6.4. IPアドレスやデフォルト ゲートウェイの設定について

Windows Server 2008 32-Bit / 64-Bit, Windows Server 2008 R2 では、以下の現象が発生する場合があります。

現象が発生した場合は、[文書番号: 2473489 の詳細 URL]のサイトに記載された回避策を実施してください。



[文書番号: 2473489 の詳細 URL]に記載されている回避策を実施すると、すべての IP アドレスやデフォルト ゲートウェイが初期化されます。

回避策を実施する前に、問題のないネットワークアダプターの IP アドレスやデフォルト ゲートウェイの設定情報を控えていただき、回避策の実施後に再度設定を行ってください。

[現象]

Windows Server 2008 32-Bit / 64-Bit, Windows Server 2008 R2 で、IP アドレスやデフォルトゲートウェイ (Default Gateway) を設定しようとする、意図した設定値が割り当てられない場合があります。

[文書番号: 2473489 の詳細 URL]

<http://support.microsoft.com/kb/2473489/ja>