

**LAN ボード**

# LAN ボード

## 1.概要

| 型名        | 製品名               |
|-----------|-------------------|
| N8504-39A | 1000BASE-SX 接続ボード |
| N8504-81  | 1000BASE-SX 接続ボード |
| N8504-75  | 100BASE-TX 接続ボード  |
| N8504-05  | B4680 接続ボード(5/2)  |
| N8504-06  | B4680 接続ボード(5/T)  |
| N8504-25B | B4680 接続ボード(T)    |

## 2.機能仕様

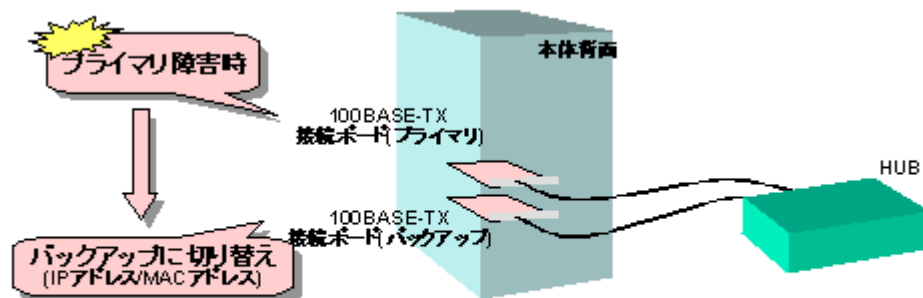
|              | N8504-39A                                                     | N8504-81                                                      | N8504-75                                                      |
|--------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 拡張スロットバス形式   | PCI ( 32bit/64bit )                                           | PCI ( 32bit/64bit )                                           | PCI(32bit)                                                    |
| 適合規格         | IEEE802.3Z                                                    | IEEE802.3ab                                                   | IEEE802.3                                                     |
| 最大伝送速度(Mbps) | 1000                                                          | 1000                                                          | 100/10                                                        |
| 伝送路          | MMF                                                           | UTP Category5E                                                | UTP Category5                                                 |
| その他          | Jumbo Frame/<br>Dual Homig 対応(NT4.0<br>のみ)                    | Jumbo Frame/<br>Dual Homig 対応(NT4.0<br>のみ)                    | AFT/ALB 対応<br>(NT4.0 及び Intranetware<br>[NW 4.11] )           |
| サポート機種       | 110Ec,110Lb,120Ld,<br>120Rb-2,120Mc,140Ma,<br>140Ra-7,180Ra-7 | 110Ec,110Lb,120Ld,<br>120Rb-2,120Mc,140Ma,<br>140Ra-7,180Ra-7 | 110Ec,110Lb,120Ld,<br>120Rb-2,120Mc,140Ma,<br>140Ra-7,180Ra-7 |

|              | N8504-05                                                      | N8504-06                                                      | N8504-25B                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 拡張スロットバス形式   | PCI(32bit)                                                    | PCI(32bit)                                                    | PCI(32bit)                                                    |
| 適合規格         | IEEE/ANSI 802.3                                               | IEEE/ANSI 802.3                                               | IEEE/ANSI 802.3                                               |
| 最大伝送速度(Mbps) | 10                                                            | 10                                                            | 10                                                            |
| インタフェース      | 10BASE-5/2                                                    | 10BASE-5/T                                                    | 10BASE-T                                                      |
| その他          | -                                                             | -                                                             | NetWare SMP/SFT 、<br>LANalyzer 使用不可                           |
| サポート機種       | 110Ec,110Lb,120Ld,<br>120Rb-2,120Mc,140Ma,<br>140Ra-7,180Ra-7 | 110Ec,110Lb,120Ld,<br>120Rb-2,120Mc,140Ma,<br>140Ra-7,180Ra-7 | 110Ec,110Lb,120Ld,<br>120Rb-2,120Mc,140Ma,<br>140Ra-7,180Ra-7 |

#### ■ AFT(Adapter Fault Tolerance)

AFT とは、LAN ボードを 2 台搭載することで、プライマリボードが故障した場合、即座にバックアップボードに切り替え運用を継続させる機能。

- ・ 2 台の 100BASE-TX 接続ボード中 1 台をプライマリボード、残りをバックアップボードとして設定する
- ・ 専用 LAN ドライバソフトウェアがボードの障害状況を監視しており、プライマリボードが故障した場合、即座にバックアップボードに切り替え運用を継続。アプリケーションなどのソフトウェアが問題なく継続動作するように、プライマリボードの IP アドレスおよび MAC アドレスをバックアップボードが継承する。

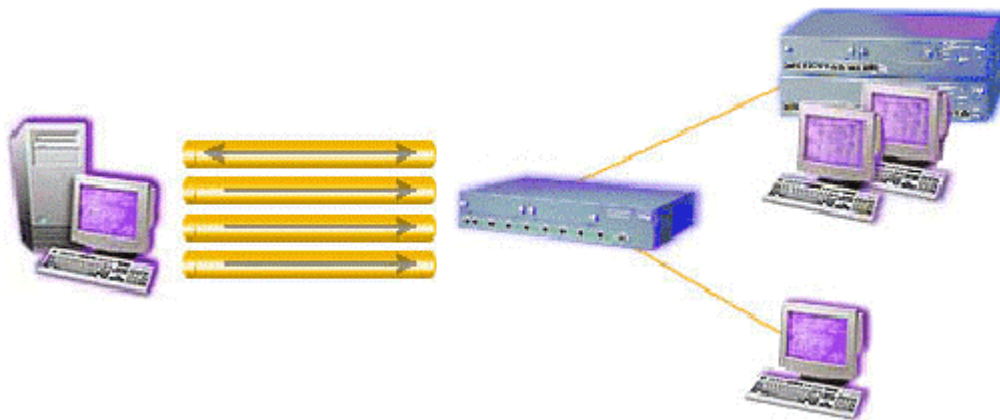


本機能は Windows NT Server 4.0 使用時のみ有効。

## ■ ALB(Adaptive Load Balancing)

100BASE-TX 接続ボード[N8504-75]を本体に複数搭載することで、サーバからの送信スループットを向上(140Ma を除く本体標準の LAN ボードは未対応)。

- ・プライマリの MAC アドレス、IP アドレスを通信に使用。
- ・各ボードの単位時間あたりの送信量をもとに、送信量の少ないボードにセッションを割り当てる。ロードバランスはセッション単位。



受信するボードはプライマリののみ。

本機能は Windows NT Server 4.0 使用時のみ有効。

100BASE-TX 接続ボードを複数枚本体に搭載することにより、機能が有効になる。

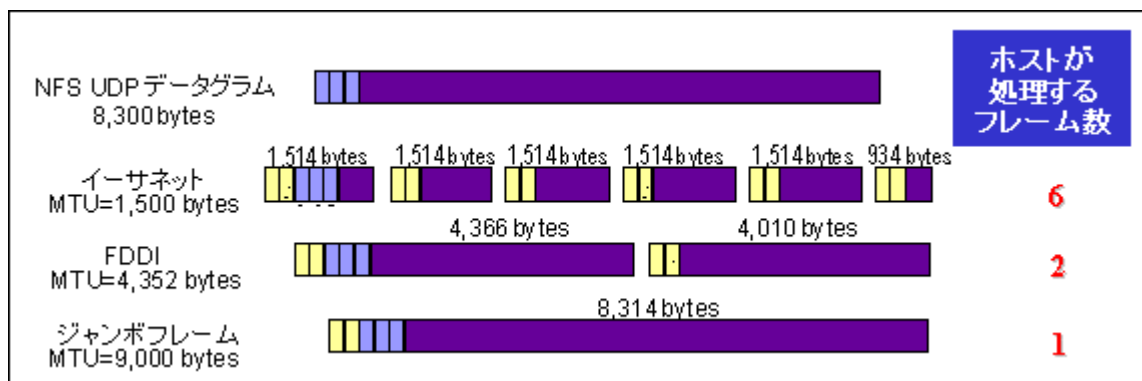
- ・ Express5800/140Ma : 相当品が標準搭載なので、オプションの N8504-75 を 1 枚以上搭載することで、AFT/ALB 機能を実現
- ・ その他のモデル : 2 枚以上 N8504-75 を搭載することで、AFT/ALB 機能を実現

## ■ ジャンボフレーム(Jumbo Frame)

ジャンボフレームとは、同じ CPU、ネットワーク帯域を使い、より優れたパフォーマンスを得るためにデータサイズをイーサネット標準の 1,500 バイトから 9,000 バイトに拡張した機能。

- ・ ネットワークへ送出するパケット自体を減らし、インタラプト(割り込み処理)および、プロトコルオーバーヘッドを軽減。

(例) NFS では、8,192 バイトを 1 フレームとして扱います。もし、イーサネット接続された機器で NFS サービスを実施していた場合、サーバは 1 フレームを 6 つのイーサネットパケットに分割して送信しなければなりません。また、大きなデータサイズ(4,500 バイト)を扱う FDDI でも 2 つの FDDI パケットに分割しなければなりません。しかし、ジャンボフレームを利用すると NFS で扱っている 1 フレームを 1 パケットとして送信することができます。つまり、サーバ上ではフラグメントも発生しなければ、UDP/IP のプロトコルオーバーヘッドも 1 回ですみます。



本機能に対応したスイッチングハブと N8504-39A、-81 1000BASE-SX 接続ボードが必要。  
本機能は Microsoft Windows NT 4.0 Service Pack 4 以上を使用時のみ有効