

## N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ

### インストール手順書

## はじめに

このたびは、弊社製品をお買い求めいただきまして、ありがとうございます。

このインストール手順書では、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラに関連する下記ソフトウェアのインストール、アップデート手順について説明します。

- ・ ドライバ
- ・ ESMPRO/ServerManager、ServerAgent
- ・ Global Array Manager Ver3.04
- ・ Array Recovery Tool
- ・ 自動クリーンアップツール

本インストール手順書で説明するソフトウェアは、以下の製品に対応しています。

なお、とくに記述のない限り、次の省略形式を使用します。

省略形式	製品名
Windows NT 4.0	Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0 Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Enterprise Edition
TSE	Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Terminal Server Edition
SBS	Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional Microsoft® Windows® 2000 Server Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server
NetWare	NetWare 4.2 NetWare 5 NetWare 5.1

Microsoft、Windows NT、Windows 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。

NetWare は、米国ノベル社の米国での登録商標です。

Mylex は米国 Mylex Corporation の登録商標です。

ESMPRO®は、日本電気株式会社の登録商標です。

EXPRESSBUILDER は、日本電気株式会社の商標です。

Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat は、Adobe System Incorporated(アドビシステムズ社)の商標です。

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。

本インストール手順書の適用範囲は下記の通りです。ただし、各ソフトウェアでモジュールのアップデートが必要な場合があります。本書を必ず読んでからインストールを実施してください。

Express5800シリーズに添付されているEXPRESSBUILDERのバージョン		適用範囲
Version 2.060□-N(注1) 以前の場合	下記以外	本インストール手順書の適用範囲です。本書を参照し関連ソフトウェアのインストールを実施願います。
	「ビルド・トゥ・オーダー」で、本体装置と同時にN8103-53/53A ディスクアレイコントローラを購入した場合	Global Array Manager、ESMPRO/ServerAgent、Array Recovery Tool、自動クリーンアップツールについては、基本処理装置に添付されている「ユーザーズガイド」を参照し、関連ソフトウェアのインストールを実施願います。 ESMPRO/ServerManagerについては、本書を参照しインストールを実施願います。 <b>ドライバについては、バージョンの確認、更新が必要です。次ページのドライバ確認表を参照しインストールを実施願います。</b>
Version 2.061a-Nの場合 Version 2.061b-Nの場合 Version 2.062a-Nの場合 Version 2.062b-Nの場合		ESMPRO/ServerManager、ServerAgent、Array Recovery Toolについては、基本処理装置に添付されている「ユーザーズガイド」を参照し、関連ソフトウェアのインストールを実施願います。 Global Array Manager、自動クリーンアップツールについては、本書を参照しインストールを実施願います。 <b>ドライバについては、バージョンの確認、更新が必要です。次ページのドライバ確認表を参照しインストールを実施願います。</b>
Version 2.061c-Nの場合		基本処理装置に添付されている「ユーザーズガイド」を参照し関連ソフトウェアのインストールを実施、および「電源制御抑止ドライバのセットアップ」を実施願います。(注2) <b>ドライバについては、バージョンの確認、更新が必要です。次ページのドライバ確認表を参照しインストールを実施願います。</b>
Version 2.061d-N 以降の場合 Version 2.062c-N 以降の場合 Version 2.063□-N(注1) 以降の場合		基本処理装置に添付されている「ユーザーズガイド」を参照し、関連ソフトウェアのインストールを実施願います。 <b>ドライバについては、バージョンの確認、更新が必要です。次ページのドライバ確認表を参照しインストールを実施願います。</b>

注1) □:任意のアルファベットが入ります

注2) 「電源制御抑止ドライバのセットアップ」手順は「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と書かれた CD-ROM の¥jpn¥doc 配下の pdf ファイル (Global Array Manager ユーザーズマニュアル) を参照してください。Windows 2000 環境にのみ適用します。

ドライバについては、以下の表を参照し、バージョンの確認、更新を実施してください。

[ドライバ確認表(50/100シリーズ)]

装置本体に添付されているEXPRESSBUILDER のバージョン	装置本体に添付されている EXPRESSBUILDERのCOMP (左記バージョン内の を示す)				
	a	b	c	d	e
2.060 -N 以前	×				
2.061 -N	×				
2.063 -N	×				○
2.066 -N	×				
2.067 -N	×	○			
2.068 -N	×	○			
2.069 -N 以降	○				

[ドライバ確認表(600シリーズ)]

装置本体に添付されているEXPRESSBUILDER のバージョン	装置本体に添付されている EXPRESSBUILDERのCOMP (左記バージョン内の を示す)				
	a	b	c	d	e
2.019 -N	×				
2.020 -N 以降	○				

×:既にインストール済みの場合はドライバのバージョン確認、更新が必要です。  
新規インストール、または、再インストールする場合は、アレイコントローラに添付されている F D 媒体を使用してください。

「2 章 Windows NT 4.0 / Windows 2000 ドライバのインストール」を参照の上、インストールを実施してください。

○:ドライバについては装置に添付されている EXPRESSBUILDER のみでインストール可能です。

シームレスセットアップの手順が EXPRESSBUILDER のバージョンにより異なります。  
本手順書によるインストール作業を始める前に、必ず EXPRESSBUILDER CD-ROM 媒体に明記されたバージョンをご確認ください。

## 目次

第1章	インストール手順	5
1.1	カスタムインストール	6
1.2	プレインストール	8
1.3	マニュアルセットアップ	10
1.4	シームレスセットアップ	12
1.5	N8103-53/53Aを追加する場合	14
第2章	Windows NT 4.0 / Windows 2000 ドライバのインストール	16
2.1	Windows NT 4.0でのドライバのインストール	16
2.2	Windows 2000でのドライバのインストール	21
第3章	NetWare ドライバのインストール	28
3.1	NetWareを新規にインストールする場合	28
3.2	NetWareをインストール済みのサーバに増設する場合	28
第4章	Global Array Managerのインストール	30
4.1	Global Array Managerのアップデート手順	30
第5章	ESMPRO/ServerManager、ServerAgentのアップデート	31
5.1	ESMPRO/ServerManagerのインストールとアップデート	31
5.2	ESMPRO/ServerAgentのインストールとアップデート	32
第6章	Array Recovery Toolのアップデート	34
6.1	Array Recovery Toolアップデート前の確認	34
6.2	Array Recovery Toolのアップデート	34
第7章	自動クリーンアップツールのインストール	36
7.1	インストールの前に	36
7.2	セットアップ	36
7.3	アンインストール	39
7.4	運用と保守	40
7.5	解説	41
第8章	注意事項	42

## 第1章 インストール手順

本章では、N8103-53/53A のドライバ、Global Array Manager、ESMPRO/ServerManager、ServerAgent、Array Recovery Tool、自動クリーンアップツールのインストールの流れについて説明します。

インストール作業の流れは、使用する OS、セットアップの種類(新規セットアップ or 増設セットアップ)および、セットアップ開始時の Express サーバの状態により下記のように分かります。

### 新規セットアップの場合

OS	Express サーバの状態	参照する項目
Windows 2000 Windows NT 4.0	「ビルド・トゥ・オーダー」にて <b>カスタムインストールモデル</b> を指定し購入した場合	1.1 カスタムインストール
	「ビルド・トゥ・オーダー」にて Windows NT 4.0 <b>プレインストールモデル</b> を指定し購入した場合	1.2 プレインストール
	ディスクレスモデルを購入した場合。 <b>OS を再インストール(再セットアップ)</b> する場合	1.3 マニュアルセットアップ または 1.4 シームレスセットアップ
NetWare	すべての場合	1.3 マニュアルセットアップ

### 増設セットアップの場合

OS	Express サーバの状態	参照する項目
Windows 2000 Windows NT 4.0 NetWare	<b>今までディスクアレイコントローラを使用していなかったシステム</b> に、N8103-53/53A を新たに追加する場合	1.5 N8103-53/53A を追加する場合
	<b>2 枚目以降の N8103-53/53A</b> を追加増設する場合 <b>N8503-53</b> を使用していたシステムに N8103-53/53A を新たに追加する場合	すでにN8103-53/53A ディスクアレイコントローラを実装したシステムに、2枚目以降のN8103-53/53Aを増設する場合、もしくはN8503-53を使用していたシステムにN8103-53/53Aを新たに追加する場合する場合、ドライバ、Global Array Managerと自動クリーンアップツールを除く管理ソフトウェアはそのまま使用できます。 Global Array Managerについては4章を参照、自動クリーンアップツールについては7章を参照ください。



ESMPRO/ServerManager で監視している Express サーバで上記のインストールを行う場合、ESMPRO/ServerManager の「データビューア」は必ず終了してください。N8103-53/53A もしくは N8503-53 ディスクアレイコントローラに対応していない「データビューア」を起動したままインストール作業を実施した場合、アプリケーションエラーなどの問題が発生する可能性があります。

## 1.1 カスタムインストール

「ビルド・トゥ・オーダー」にて**カスタムインストールモデル**を指定し購入された場合、管理ソフトウェアは N8103-53/53A ディスクアレイコントローラに対応したバージョンがインストールされています(EXPRESSBUILDER 2.061a-N/2.061b-N/2.062a-N/2.062b-N の Global Array Manager と自動クリーンアップツールを除く)。

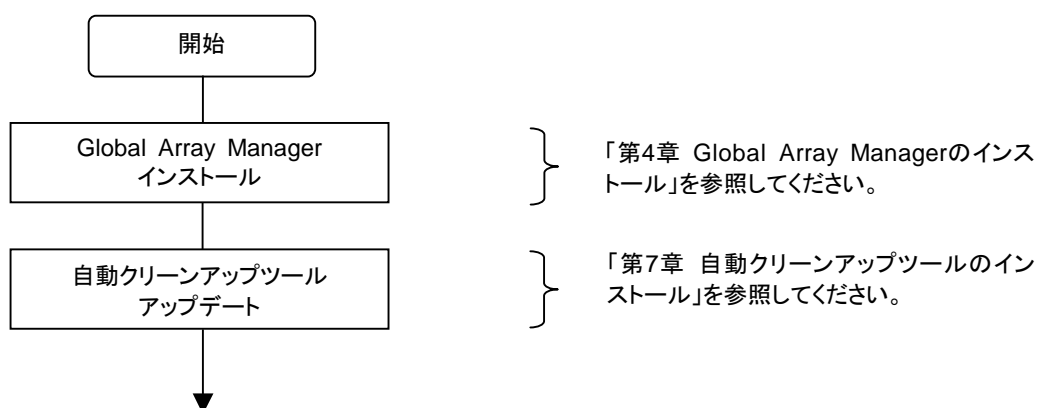
ソフトウェア	購入直後の状態	インストール作業
ドライバ	インストール済 (ただし 1 部のモデルでは古いバージョンのドライバがインストールされている場合があります)	2.1.3 ドライバの追加インストールと更新、 または、 2.2.4 ドライバの更新 を参照し、ドライバを更新
Global Array Manager	EXPRESSBUILDER 2.061a-N/2.061b-N/2.062a-N/2.062b-Nの場合 インストール済(N8103-53/53A 未対応)	N8103-53/53A 対応版にアップデート
	EXPRESSBUILDER 2.061a-N/2.061b-N/2.062a-N/2.062b-N以外の場合 インストール済(N8103-53/53A 対応済)	なし
ESMPRO/ServerManager	未インストール	本体装置を監視するマシンに EXPRESSBUILDER からインストール後、 N8103-53/53A 対応版にアップデート
ESMPRO/ServerAgent	インストール済(N8103-53/53A 対応済)	なし
Array Recovery Tool	インストール済(N8103-53/53A 対応済)	なし
自動クリーンアップツール	EXPRESSBUILDER 2.061a-N/2.061b-N/2.062a-N/2.062b-Nの場合 インストール済(N8103-53/53A 未対応)	N8103-53/53A 対応版にアップデート
	EXPRESSBUILDER 2.061a-N/2.061b-N/2.062a-N/2.062b-N以外の場合 インストール済(N8103-53/53A 対応済)	なし

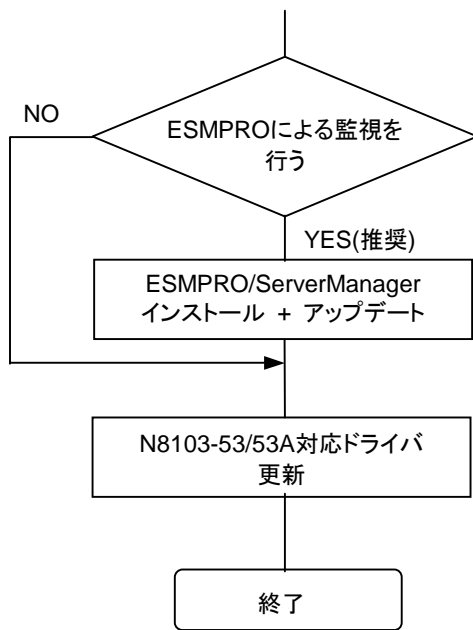


カスタムインストールについての詳細は、Express サーバに添付されている「ユーザズガイド」を参照してください。

- ・ Windows 2000 のセットアップ「カスタムインストールモデルのセットアップ」
- ・ Windows NT 4.0 のセットアップ「カスタムインストールモデルのセットアップ」

下記手順に従い、各ソフトウェアのインストール、アップデートを行ってください。





} 「第5章 ESM PRO/ServerManager、ServerAgentのアップデート」を参照してください。

} 「第2章 Windows NT 4.0 / Windows 2000 ドライバのインストール」を参照してください。



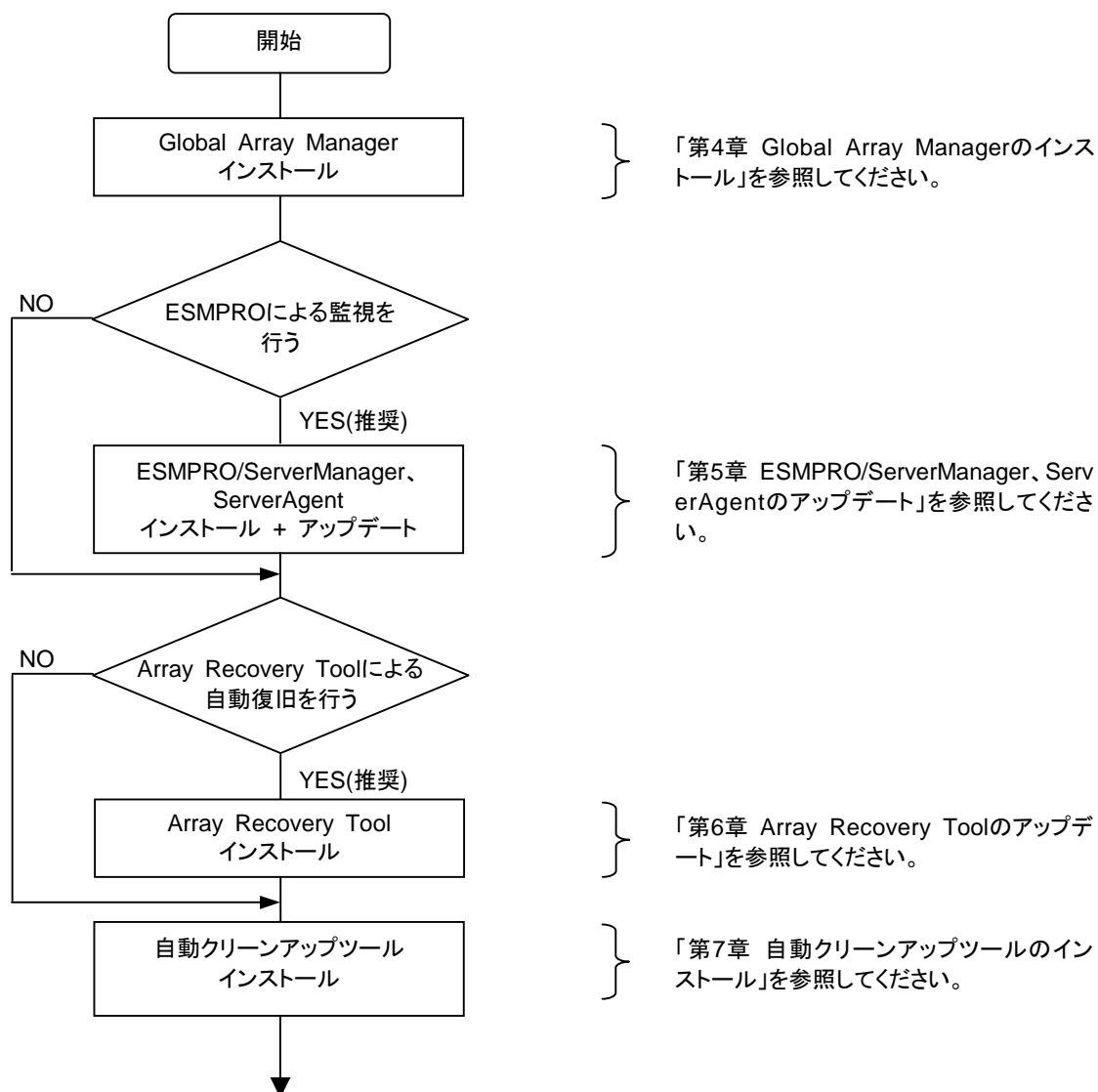
## 1.2 プレインストール

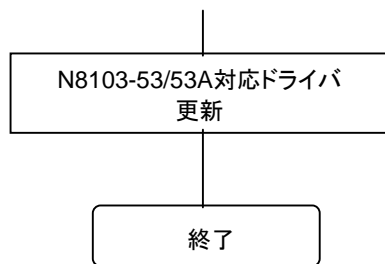
「ビルド・トゥ・オーダー」にて Windows NT 4.0 **プレインストールモデル**を指定し購入された場合、ドライバがインストールされていますが、1 部のモデルで古いバージョンのドライバが存在します。ドライバについては本書の手順を参照し、バージョンのチェックを行ってください。管理ソフトウェアはインストールされていません。

N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを使用するには、次のインストール作業を行ってください。

ソフトウェア	購入直後の状態	インストール作業
ドライバ	インストール済 (ただし 1 部のモデルでは古いバージョンのドライバがインストールされている場合があります)	2.1.3 ドライバの追加インストールと更新、または、 2.2.4 ドライバの更新 を参照し、ドライバを更新
Global Array Manager	未インストール	N8103-53/53A 対応版をインストール
ESMPRO/ServerManager、 ServerAgent	未インストール	EXPRESSBUILDER のソフトウェアをインストール後、N8103-53/53A 対応版にアップデート
Array Recovery Tool	未インストール	N8103-53/53A 対応版をインストール
自動クリーンアップツール	未インストール	N8103-53/53A 対応版をインストール

下記手順に従い、各ソフトウェアのインストール、アップデートを行ってください。





「第2章 Windows NT 4.0 / Windows 2000 ドライバのインストール」を参照してください。

## 1.3 マニュアルセットアップ

マニュアルセットアップの場合、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラをご利用になるには、次のインストール作業を行う必要があります。

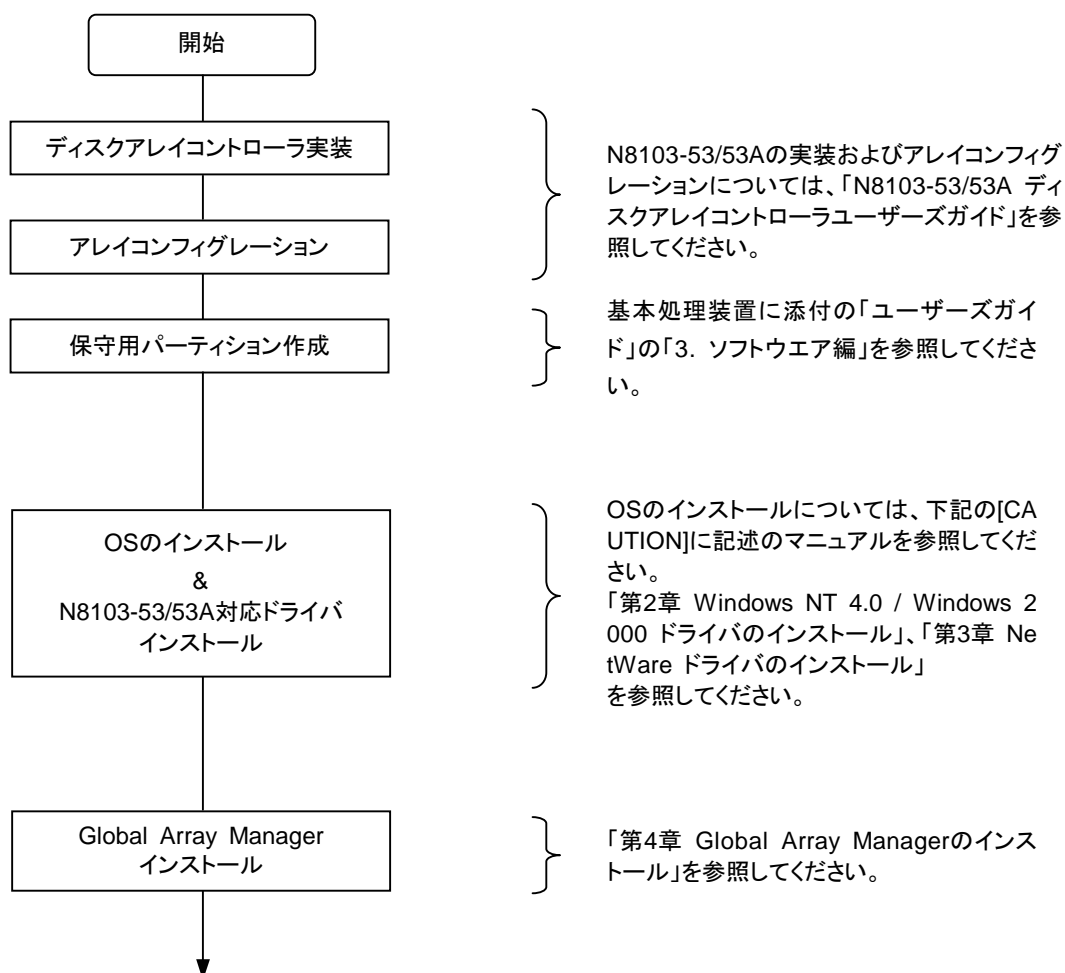
ソフトウェア	インストール作業
ドライバ	ドライバのインストール(注 1)
Global Array Manager	N8103-53/53A 対応版をインストール
ESMPRO/ServerManager、 ServerAgent	EXPRESSBUILDER のソフトウェアをインストール後、N8103-53/53A 対応版にアップデート(注 2)
Array Recovery Tool	N8103-53/53A 対応版をインストール (注 3)
自動クリーンアップツール	N8103-53/53A 対応版をインストール (注 3)

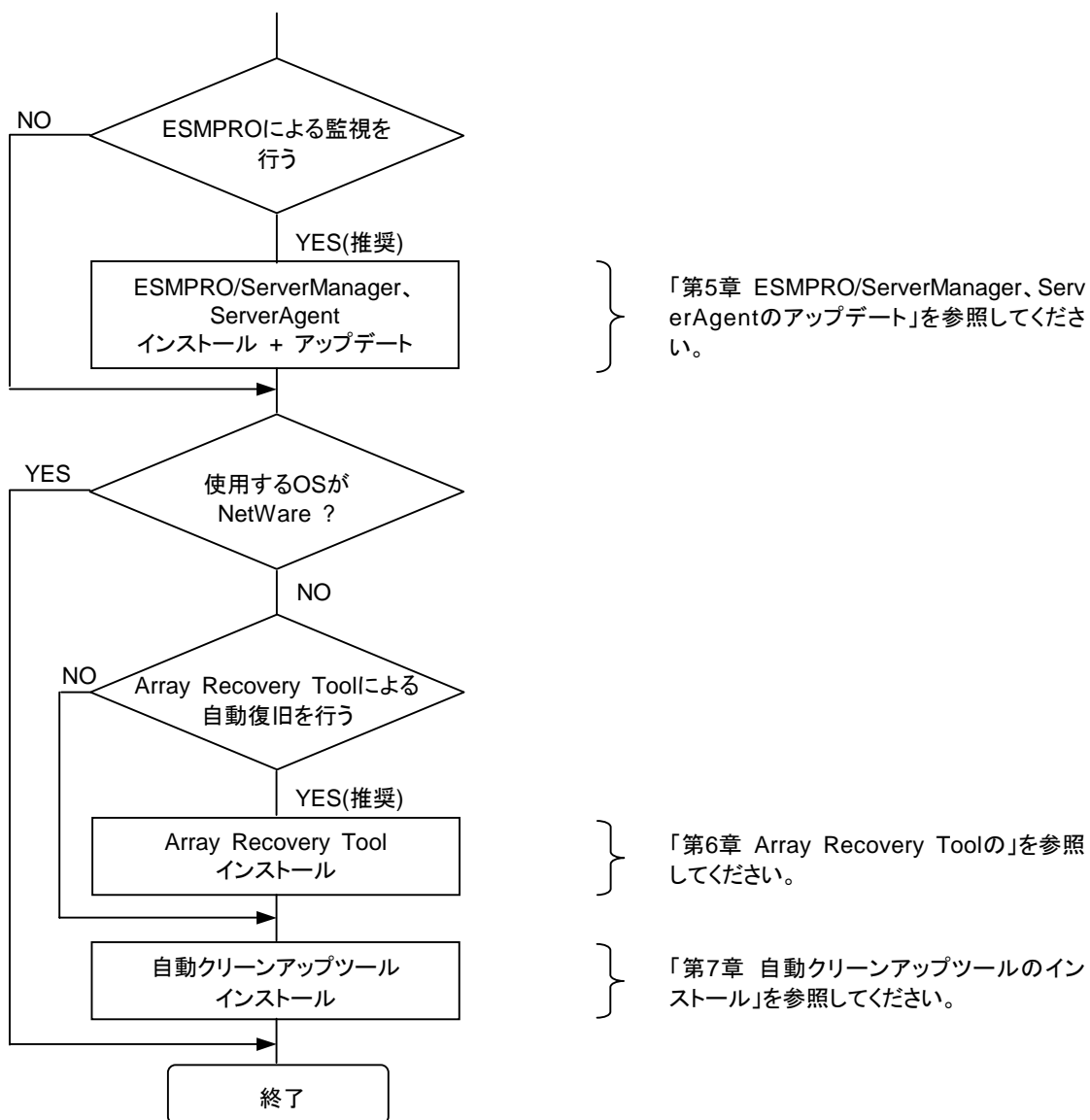
注1) 本体添付の EXPRESSBUILDER のバージョンを確認後、P3 のドライバ確認表を参照し、必要に応じてディスクアレイコントローラに添付されている媒体をご使用ください。

注2) ESMPRO/ServerAgent (NetWare 版)はアップデートの必要はありません。

注3) Array Recovery Tool、自動クリーンアップツールは、NetWare には対応していません。

下記手順に従い、各ソフトウェアのインストール、アップデートを行ってください。





保守用パーティションの作成については、基本処理装置に添付の「ユーザーズガイド」で「3. ソフトウェア編」→「EXPRESSBUILDER トップメニュー」→「ツールメニュー」に記述されている「保守用パーティションの設定」の説明を参照してください。



OS のインストールについては、下記のマニュアルを参照してください。

**Windows 2000** をインストールする場合

「Windows 2000 インストールサプリメントガイド」

**Windows NT 4.0** をインストールする場合

「Windows NT 4.0 インストールサプリメントガイド」

**NetWare, Windows NT 4.0 TSE, SBS** をインストールする場合  
本体添付の「ユーザーズガイド」

「インストールサプリメントガイド」は、PDF 形式にて提供しています。

「インストールサプリメントガイド」を表示させるためには、あらかじめ Adobe Acrobat Reader 4.0 をインストールしてください。Adobe Acrobat Reader は、マスターコントロールメニューからインストールできます。

## 1.4 シームレスセットアップ

シームレスセットアップの場合、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを使用するには、次のインストール作業を行う必要があります。シームレスセットアップの「アプリケーション」の選択は、下表の [シームレスセットアップでのインストール] の欄を参考に設定してください。



本体添付の EXPRESSBUILDER のバージョンにより、以下の制限があります。ご注意ください。

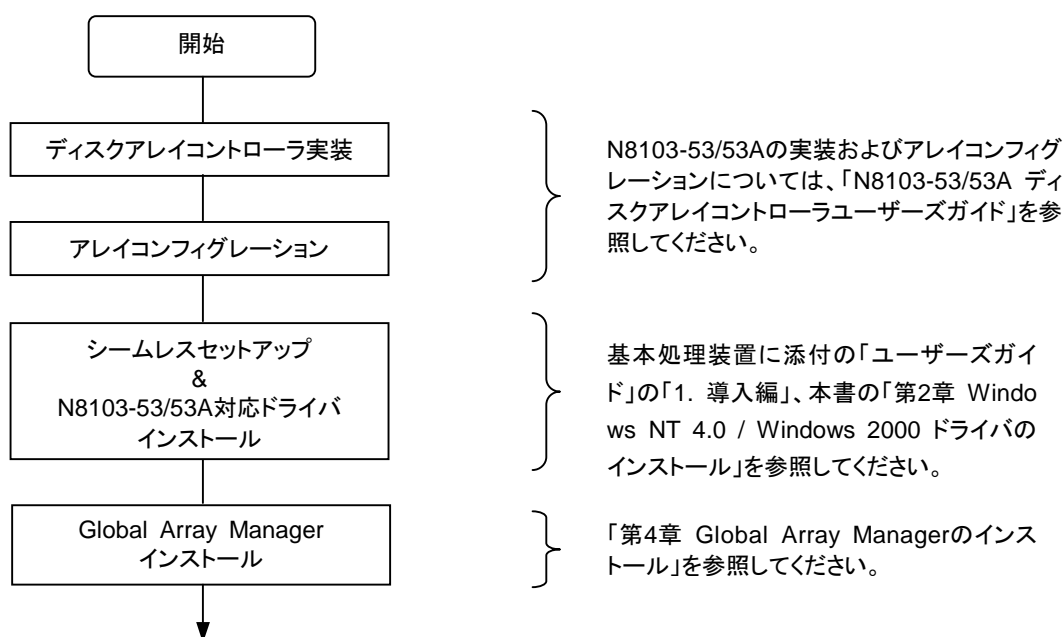
- ・ Vev 2.058□-N 以前の場合、シームレスセットアップは行えません。必ずマニュアルセットアップを実施してください。
- ・ Vev 2.059□-N～Vev 2.068a の場合、P3 のドライバ確認表を参照し、必要に応じてセットアップ情報の入力/確認の際に「アプリケーション」の「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」設定を変更してください。

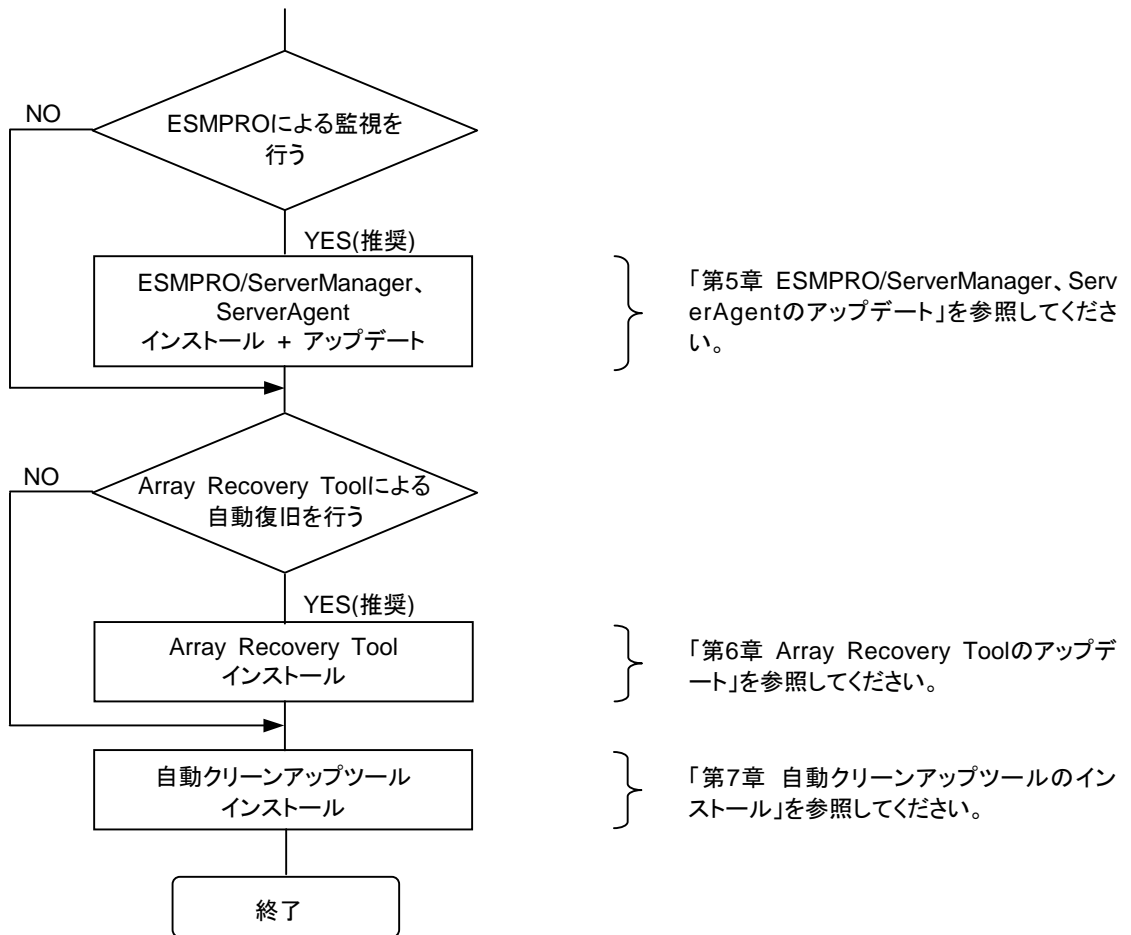
上記制限を守ったセットアップを実施しなかった場合、OS の再セットアップが必要になります。ご注意ください。

ソフトウェア 「」内はシームレスセットアップの表記	シームレスセットアップでの インストール	シームレスセットアップ後のインストール作業
ドライバ 「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」	する (注1)	環境設定(update.exe の実行)
Global Array Manager 「GlobalArrayManager [Server]、 GlobalArrayManager [Client]」	しない	N8103-53A 対応版をインストール
ESMPRO/ServerManager	シームレスセットアップでは インストールできません	EXPRESSBUILDER のソフトウェアをインストール後、N8103-53A 対応版にアップデート
ESMPRO/ServerAgent 「ESMPRO/ServerAgent」	する	N8103-53A 対応版にアップデート
Array Recovery Tool 「アレイ リカバリ ツール」	しない	N8103-53A 対応版をインストール
自動クリーンアップツール 「自動クリーンアップツール (CCTool)」	しない	N8103-53A 対応版をインストール

注1) 本体添付の EXPRESSBUILDER のバージョンを確認後、P3 のドライバ確認表を参照し、必要に応じて「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」設定を変更し、「する」を選択してください。

下記手順に従い、各ソフトウェアのインストール、アップデートを行ってください。





## 1.5 N8103-53/53A を追加する場合

N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを新規に追加する場合、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラに対応するドライバはインストールされていません。また、管理ソフトウェアは未インストール、もしくは N8103-53/53A ディスクアレイコントローラには対応していません。N8103-53/53A ディスクアレイコントローラをご利用になるには、次のインストール作業を行う必要があります。

また、既に N8503-53/N8103-52/53/53A(\*)をインストール済みのシステムに本ボードを追加接続する場合には、ディスクアレイコントローラを増設する前に ドライバの更新を実施してください。

(\*) 同一型番のボードも追加インストールの対象となっています。

### 新規に追加する場合

ソフトウェア	購入直後の状態	インストール作業
ドライバ	未インストール	ドライバのインストール
Global Array Manager	未インストール	N8103-53/53A 対応版をインストール
ESMPRO/ServerManager、ServerAgent	インストール済、もしくは、未インストール	インストール済の場合は N8103-53A 対応版にアップデート。 未インストールの場合は、インストール後 N8103-53/53A 対応版にアップデート (注1)
Array Recovery Tool	未インストール	N8103-53/53A 対応版をインストール (注2)
自動クリーンアップツール	未インストール	N8103-53/53A 対応版をインストール (注2)

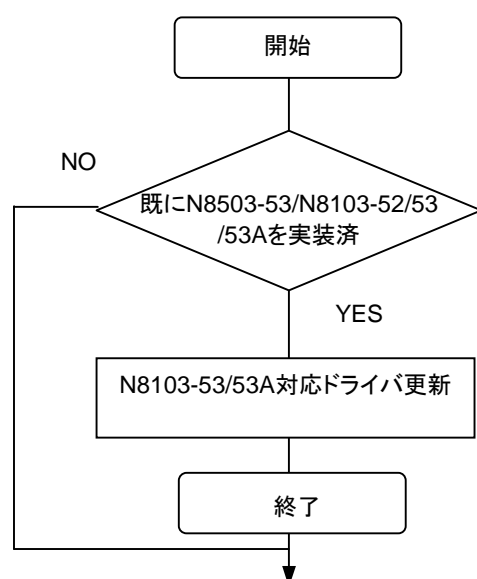
注1) ESMPRO/ServerAgent (NetWare 版)はアップデートの必要はありません。

注2) Array Recovery Tool、自動クリーンアップツールは、NetWare には対応していません。

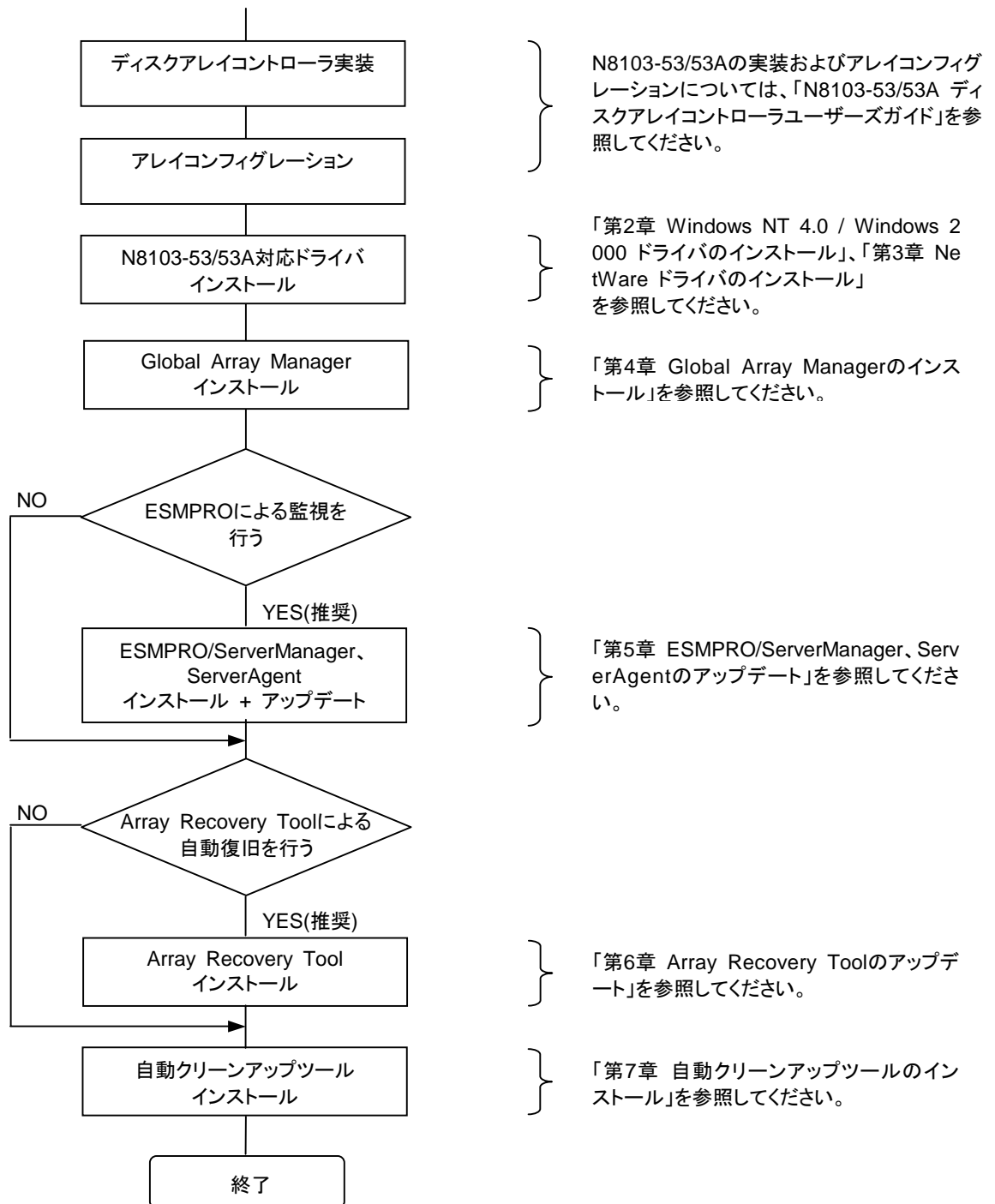
### 既に N8503-53/N8103-52/53/53A が存在する場合

ソフトウェア	購入直後の状態	インストール作業
ドライバ	インストール済	ドライバの更新
Global Array Manager	未インストール	なし
ESMPRO/ServerManager、ServerAgent	未インストール	なし
Array Recovery Tool	未インストール	なし
自動クリーンアップツール	未インストール	なし

下記手順に従い、各ソフトウェアのインストール、アップデートを行ってください。



} 「第2章 Windows NT 4.0 / Windows 2000 ドライバのインストール」、「第3章 NetWare ドライバのインストール」を参照してください





## 第2章 Windows NT 4.0 / Windows 2000 ドライバのインストール

本章では、Windows 2000、Windows NT 4.0 に N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ用のドライバをインストールする手順について説明します。

### 2.1 Windows NT 4.0 でのドライバのインストール

このセクションでは、Windows NT 4.0 において N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを使用するための「ドライバのインストール方法」について説明します。ドライバのインストールには、以下のディスクアレイコントローラに添付されているドライバFD媒体が必要です。準備してください。

N8103-53/53A Disk Array Controller Mylex WindowsNT 4.0 Driver(以下 Mylex WindowsNT 4.0 Driver と記述)

#### 2.1.1 シームレスセットアップ

基本処理装置に添付されている EXPRESSBUILDER のバージョンを確認し、P3 のドライバ確認表を参照して「×」に該当した場合は、シームレスセットアップを以下の手順に従って実施してください。

なお、「○」に該当した場合は、基本処理装置に添付されている「ユーザズガイド」の指示に従いインストールを実施してください。

1. 基本処理装置に添付されている「ユーザズガイド」に従って、インストールを進めます。
2. セットアップ情報の入力/確認の際に「アプリケーション」の「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」を選択してください。
3. 「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」を「しない」から「する」に設定変更してください。その後は指示に従ってインストールを進めてください。

ESMPRO/ServerAgent	インストールする
エクスプレス通報サービス	インストールする
UPDATE媒体の適用	しない
大容量記憶装置用OEM-FDの適用	しない

4. “「大容量記憶装置用 OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。”というダイアログボックスが表示されます(この場面で使用する OEM-FD とはディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体を示します)。「Mylex WindowsNT 4.0 Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、[OK]を選択してください。

以後の作業は、本体装置添付のユーザズガイドの指示に従ってください。

セットアップ終了後、「Mylex WindowsNT 4.0 Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、コマンドプロンプトから“A:\Update.exe”を起動してください。以降の作業はメッセージに従ってください。

システムの再起動後、ドライバの設定が有効になります。

上記手順でのセットアップを実施しなかった場合、OS の再セットアップが必要になります。  
必ず手順に沿ったセットアップを実施してください。

## 2.1.2 マニュアルセットアップ

「Windows NT4.0 インストールサブリメントガイド」のマニュアルセットアップに記載されている「大容量記憶装置のセットアップ」に、以下の作業手順を追加して実施願います。

1. システムの電源を入れます。
2. サーバの CD-ROMドライブに Windows NT CD-ROM をセットしてください。  
Windows NT CD-ROM を CD-ROM ドライブにセット後、リセット(<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを押す)、もしくは電源を OFF/ON してサーバを再起動してください
3. 画面が以下のどちらかの状態のときに<F6>キーを押します。
  - ・セットアップは、コンピュータのハードウェア構成を検査しています....の表示中
  - ・青一色の画面の表示中
4. 以下の画面を確認して、<S>キーを押します。

Windows NT セットアップ

セットアップはシステムにインストールされている1つ以上の大容量記憶装置の種類を判断できませんでした。または、アダプタの手動指定が選択されています。次の大容量記憶装置をサポートするドライバを読み込みます。

.....

■Windows NTで使用するSCSIアダプタ、CD-ROMドライブ、特殊なディスクコントローラを追加指定する場合、および大容量記憶装置の製造元から提供されたデバイスサポートディスクがある場合はSを押してください。

■大容量記憶装置の製造元から提供されたデバイスサポートディスクがない場合、またはWindows NTで使用する大容量記憶装置を追加指定しない場合はEnterキーを押してください。

S=デバイスの追加指定 Enter=続行 F3=終了

5. 以下の画面になりますので、[その他]を選び、<Enter>キーを押します。

Windows NT セットアップ

次の一覧から使用するSCSIアダプタの種類を選択するか、アダプタの製造元から提供されたデバイスサポートディスクがある場合は[その他]を選択してください。

Olivetti ESC-1/ESC-2 SCSI Host Adapter  
QLogic PIC SCSI HOST Adapter  
MKEPanasonic CD-ROM Controller  
Sony Proprietary CD-ROM Controller  
UltraStor 14F/14FB/34F/34FA/34FB SCSI Host Adapter  
UltraStor 24F/24FA SCSI Host Adapter  
その他

S=デバイスの追加指定 Enter=続行 F3=終了

6. ディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体「Mylex Windows NT 4.0 Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、<Enter>キーを押してください。SCSI アダプタのリストが表示されます。
7. SCSI アダプタのリストから[Mylex AcceleRAID 352 Disk Array Controller]を選び、<Enter>キーを押します。以降の作業はメッセージに従ってください。

セットアップ終了後、「Mylex Windows NT 4.0 Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、コマンドプロンプトから "A:\Update.exe" を起動してください。以降の作業はメッセージに従ってください。

システムの再起動後、ドライバの設定が有効になります。

## 2.1.3 ドライバの追加インストールと更新

他の DISK(アレイボードを含む)に Windows NT 4.0 がインストールされたシステムに N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを追加する場合、コントローラを接続し、アレイのコンフィグレーションを実施後、以下の手順でドライバのインストール、もしくはアップデートを行ってください。

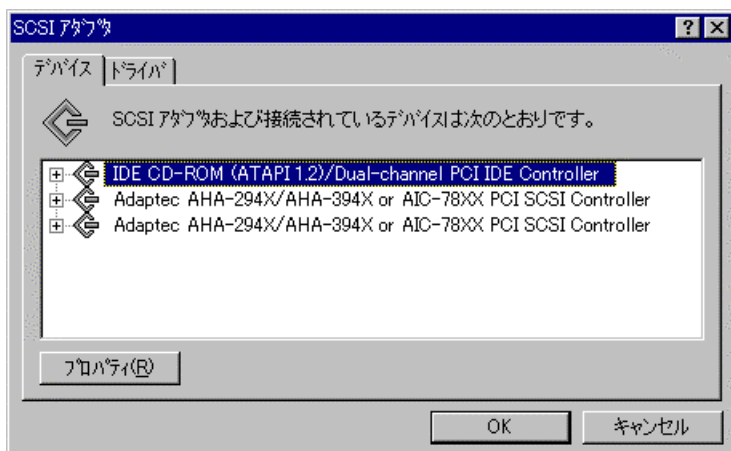
また、既に N8503-53/N8103-52/53/53A(\*)をインストール済みのシステムに本ボードを追加接続する場合には、ディスクアレイコントローラ増設する前に以下の手順にてドライバの更新を実施してください。

(\*) 同一型番のボードも追加インストールの対象となっています。

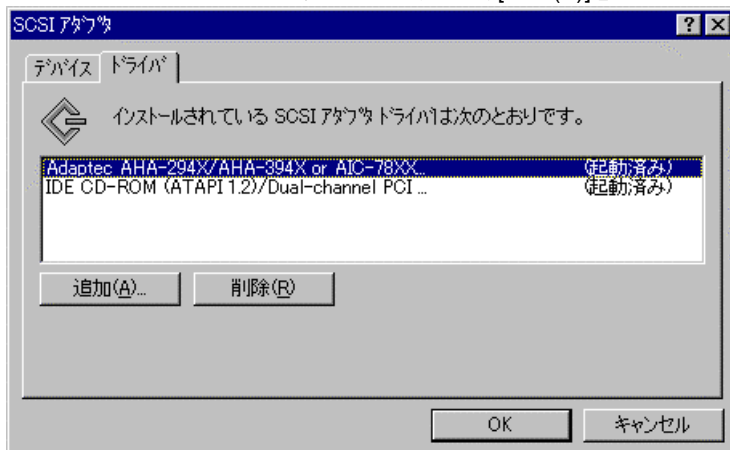
1. システムを起動し、管理者権限を持つユーザ(administrator など)でログオンします。
2. [スタート]→[設定]→[コントロールパネル]でコントロールパネルウィンドウを表示させ[SCSIアダプタ]を起動します。



3. 以下のダイアログボックスが表示されますので、[ドライバ]のタブをクリックしてください。



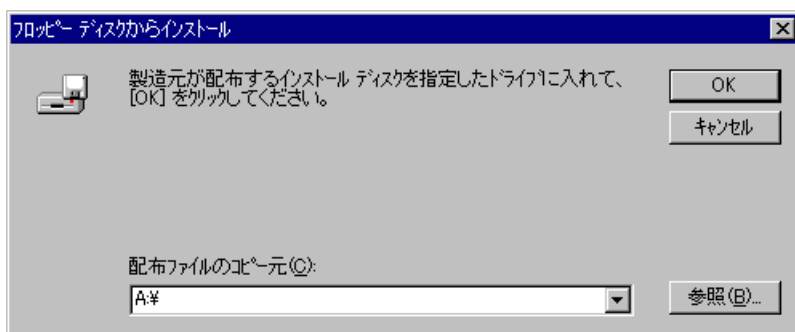
4. 以下のダイアログボックスが表示されますので、[追加(A)]をクリックしてください。



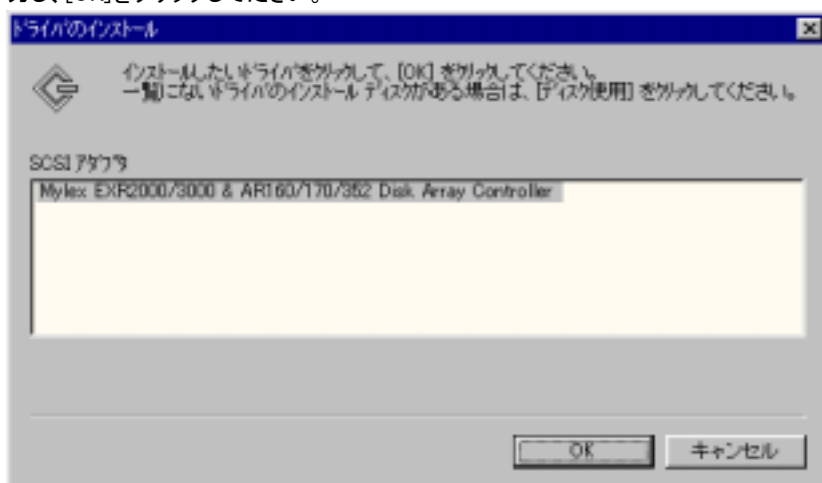
5. 以下のダイアログボックスが表示されますので、ディスクアレイコントローラに添付されているドライバ **FD 媒体「Mylex WindowsNT 4.0 Driver」**をフロッピーディスクドライブに挿入し、[ディスク使用(H)]をクリックしてください。



6. 以下のダイアログボックスが表示されますので、[配布ファイルのコピー元(C)]に “A:¥”と入力し、[OK]をクリックしてください。

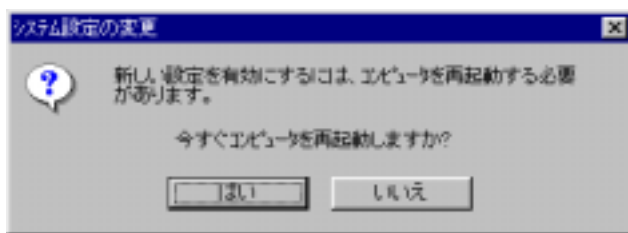


7. 以下のダイアログボックスが表示されますので、[Mylex EXR2000/3000 & AR160/170/352 DiskArray Controller]にカーソルを合わせて、[OK]をクリックしてください。再度手順 6.が要求されます。[配布ファイルのコピー元(C)]に “A:¥”と入力し、[OK]をクリックしてください。



本作業の際に「この SCSI Adapter のドライバは既にシステムにインストールされています。現在インストールされているドライバを使いますか、それとも新しいドライバをインストールしますか？」というメッセージが表示される場合があります。このメッセージが表示された場合には「新しいドライバ(N)」を選択し、以下の工程に進んでください。

8. 以下のダイアログボックスが表示されますので、[はい(Y)]を選択して、Windows NT を再起動してください。再起動後ドライバが有効となります。



セットアップ終了後、「**Mylex WindowsNT 4.0 Driver**」をフロッピーディスクドライブに挿入し、コマンドプロンプトから “A:¥Update.exe”を起動してください。以降の作業はメッセージに従ってください。システムの再起動後、ドライバの設定が有効になります。

## 2.2 Windows 2000 でのドライバのインストール

このセクションでは Windows 2000 において N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを使用するための「ドライバのインストール方法」について説明します。ドライバのインストールには、以下のディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体が必要です。準備してください。

N8103-53/53A Disk Array Controller Mylex Windows 2000 Driver(以下 Mylex Windows 2000 Driver と記述)

### 2.2.1 シームレスセットアップ

基本処理装置に添付されている EXPRESSBUILDER のバージョンを確認し、P3 のドライバ確認表を参照して「×」に該当した場合は、シームレスセットアップを以下の手順に従って実施してください。

なお、「○」に該当した場合は、基本処理装置に添付されている「ユーザズガイド」の指示に従いインストールを実施してください。

1. 基本処理装置に添付されている「ユーザズガイド」に従って、インストールを進めます。
2. セットアップ情報の入力/確認の際に「アプリケーション」の「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」を選択してください。
3. 「大容量記憶装置用 OEM-FD の適用」を「しない」から「**する**」に設定変更してください。その後は指示に従ってインストールを進めてください。

ESMPRO/ServerAgent	インストールする
エクスプレス通報サービス	インストールする
UPDATE媒体の適用	しない
大容量記憶装置用OEM-FDの適用	しない

4. “「大容量記憶装置用 OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。”というダイアログボックスが表示されます(この場面で使用する OEM-FD とはディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体を示します)。「Mylex Windows 2000 Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、[OK]を選択してください。

以後は本体装置添付の「ユーザズガイド」の指示に従ってください。

セットアップ終了後、「Mylex Windows 2000 Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、コマンドプロンプトから "A:\Update.exe" を起動してください。以降の作業はメッセージに従ってください。システムの再起動後、ドライバの設定が有効になります。

上記手順でのセットアップを実施しなかった場合、OS の再セットアップが必要になります。  
**必ず手順に沿ったセットアップを実施してください。**

## 2.2.2 マニュアルセットアップ

「Windows 2000 インストレーションサブリメントガイド」のマニュアルセットアップに記載されている「大容量記憶装置のセットアップ」に、以下の作業手順を追加して実施願います。

1. システムの電源を入れます。
2. サーバの CD-ROM ドライブに Windows 2000 CD-ROM をセットしてください。  
Windows 2000 CD-ROM を CD-ROM ドライブにセット後、リセット(<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを押す)、もしくは電源を OFF/ON してサーバを再起動してください。ハードディスク上に起動可能な OS がインストール済みの場合は、画面上部に「Press any key to boot from CD...」が表示されている間に<Enter>キーを押してください。起動可能な OS が存在しない場合は不要です。

CD-ROM からシステムが立ち上がり、Windows 2000 のセットアップ画面が表示されます。  
画面が表示されなかった場合は、<Enter>キーが正しく押されていません。もう一度システムの電源を ON し直してから始めてください。

3. 画面上部に、「Setup is inspecting your computer's hardware configuration...」が表示されている間に<F6>キーを押してください。
4. 以下のメッセージが表示されたら<S>キーを押してください。

Setup could not determine the type of one or more mass storage devices installed in your system, or you have chosen to manually specify an adapter. Currently, Setup will load support for the following mass storage device(s)

5. 以下のメッセージが表示されます。

Please insert the disk labeled  
manufacturer- supplied hardware support disk  
into Drive A:  
\* Press ENTER when ready.

6. **ディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体「Mylex Windows 2000 Driver」**を、フロッピーディスクドライブにセットし、<Enter>キーを押してください。SCSI アダプタのリストが表示されます。
7. [Mylex AcceleRAID 352 Disk Array Controller]を選び、<Enter>キーを押してください。

以降は、メッセージに従ってインストール作業を続けてください。

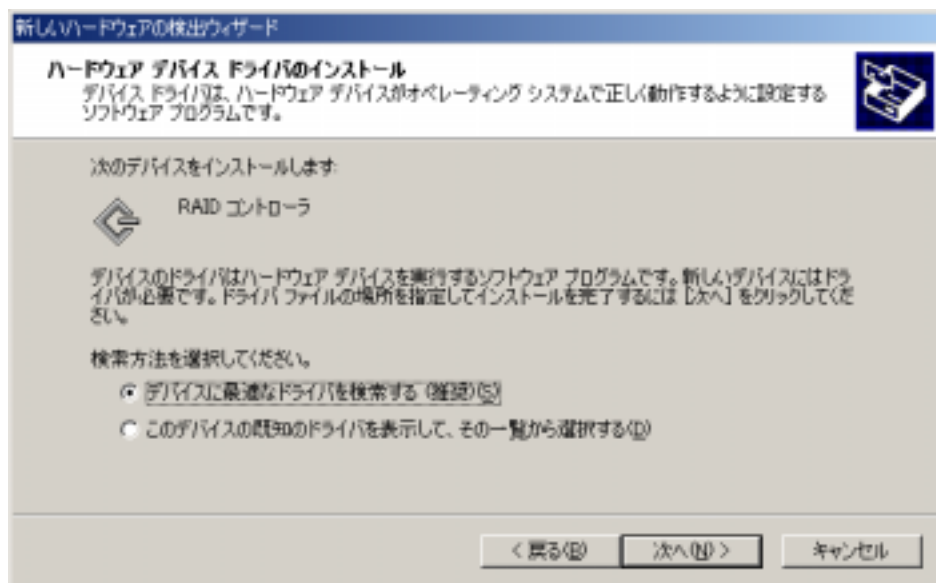
セットアップ終了後、「**Mylex Windows 2000 Driver**」をフロッピーディスクドライブに挿入し、コマンドプロンプトから "A:¥Update.exe" を起動してください。以降の作業はメッセージに従ってください。システムの再起動後、ドライバの設定が有効になります。

## 2.2.3 ドライバの追加インストール

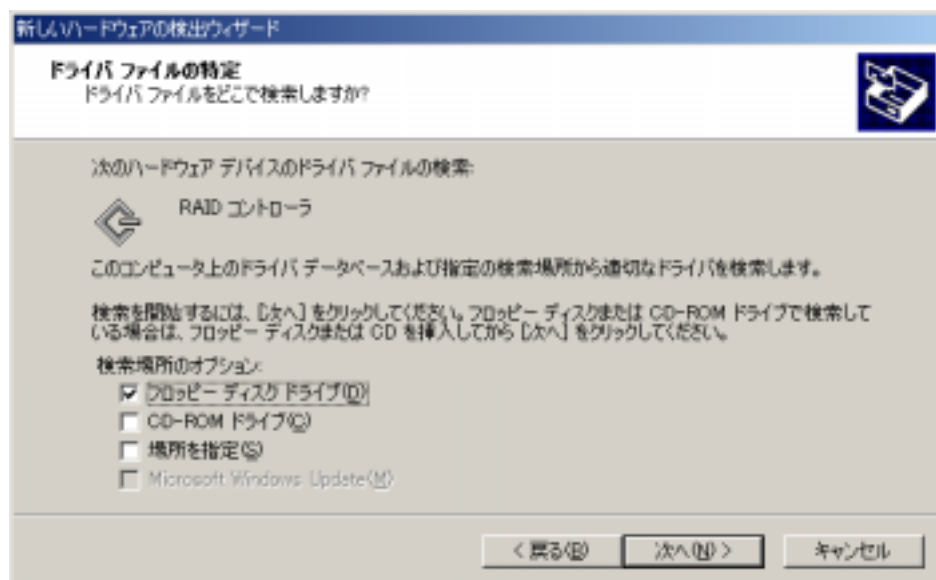
他の DISK に Windows 2000 がインストールされたシステムに N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを追加する場合、コントローラを接続し、アレイのコンフィグレーションを実施後、以下の手順でドライバのインストールを行ってください。

なお、既に N8503-53/N8103-52/53/53A ディスクアレイコントローラが接続されたシステムに N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを追加する場合、手順 3. の [デジタル署名が見つかりませんでした] のダイアログボックスが表示される部分からの作業を実施後、「2.4 ドライバの更新」に進んでください。

1. 下記のようなダイアログボックスが表示されますので、[デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)(S)] を選び、[次へ] をクリックしてください。

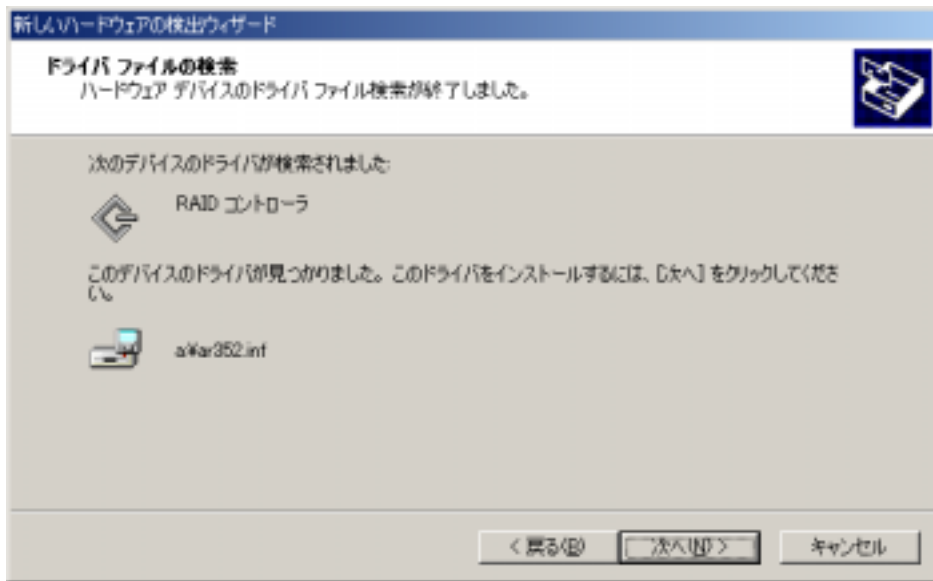


2. 次のようなダイアログボックスが表示されますので、[フロッピーディスクドライブ(D)]を選択し、ディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体「Mylex Windows 2000 Driver」をフロッピーディスクドライブにセットし、[次へ]をクリックします。





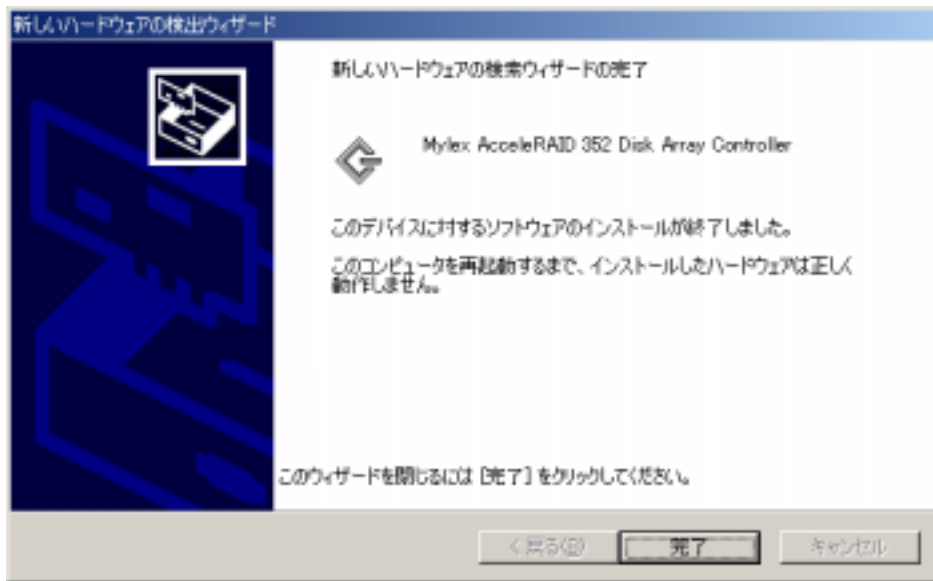
3. 下記のようなダイアログボックスが表示されますので、[次へ]をクリックします。



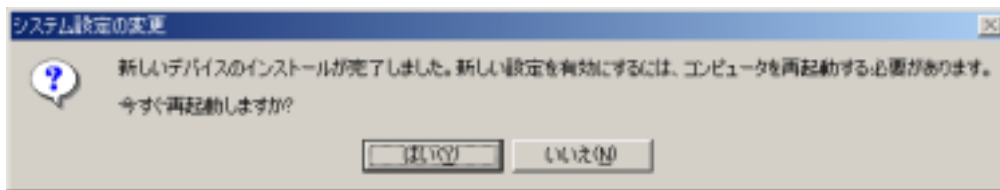
以下のように[デジタル署名が見つかりませんでした]のダイアログボックスが表示されますが、システム動作上問題はありません。[はい]ボタンをクリックしてください。



4. ドライバのコピー処理が終了し、下記の[新しいハードウェアの検出ウィザードの完了]ダイアログボックスが表示されます。



5. 下記のように、再起動を要求されますので「はい」をクリックし、再起動を行ってください。再起動後、ドライバが有効となります。下記ダイアログボックスが表示されない場合は、本作業を実施する必要はありません。



セットアップ終了後、「**Mylex Windows 2000 Driver**」をフロッピーディスクドライブに挿入し、コマンドプロンプトから "A:\Update.exe" を起動してください。以降の作業はメッセージに従ってください。システムの再起動後、ドライバの設定が有効になります。

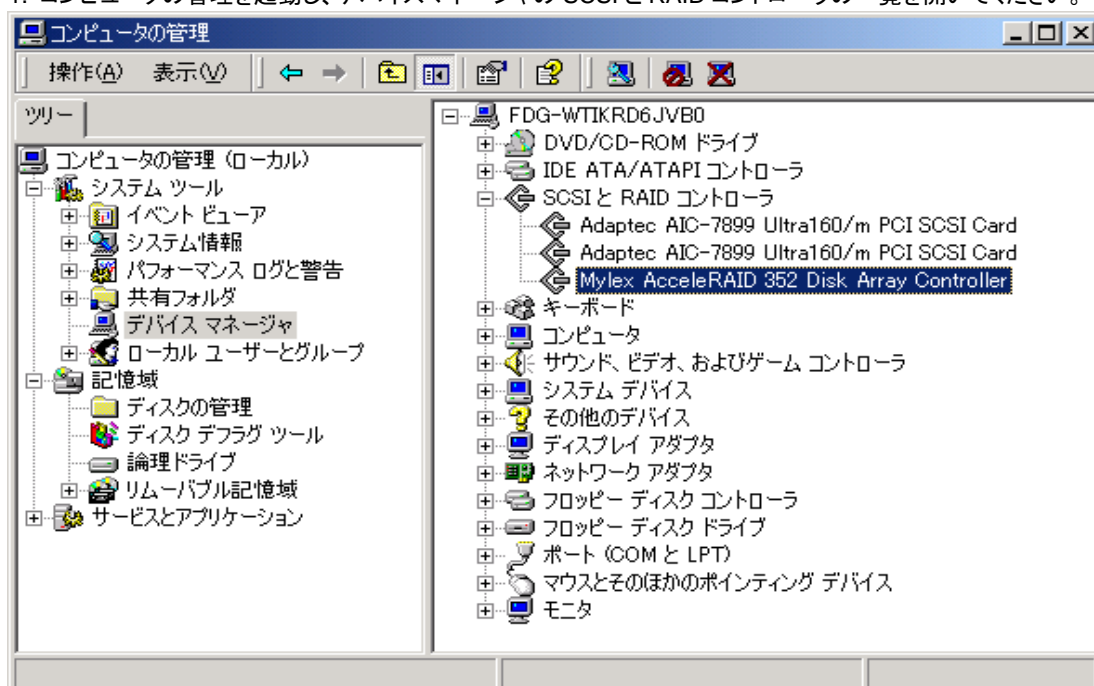
## 2.2.4 ドライバの更新

ドライバのファイルバージョンが6.02-00となっているのドライバにてインストールされているシステムについては、ドライバの更新が必要です。手順を確認の上、更新を行ってください。

### [ファイルバージョンの確認方法]

下記 1. のように SCSI と RAID コントローラの一覧を開き、Mylex AcceleRAID 352 Disk Array Controller のプロパティを起動してください。ドライバタブを選び、ドライバの詳細を選択してください。情報の中の 1 つにファイルバージョンが表示されます。

1. コンピュータの管理を起動し、デバイスマネージャの SCSI と RAID コントローラの一覧を開いてください。



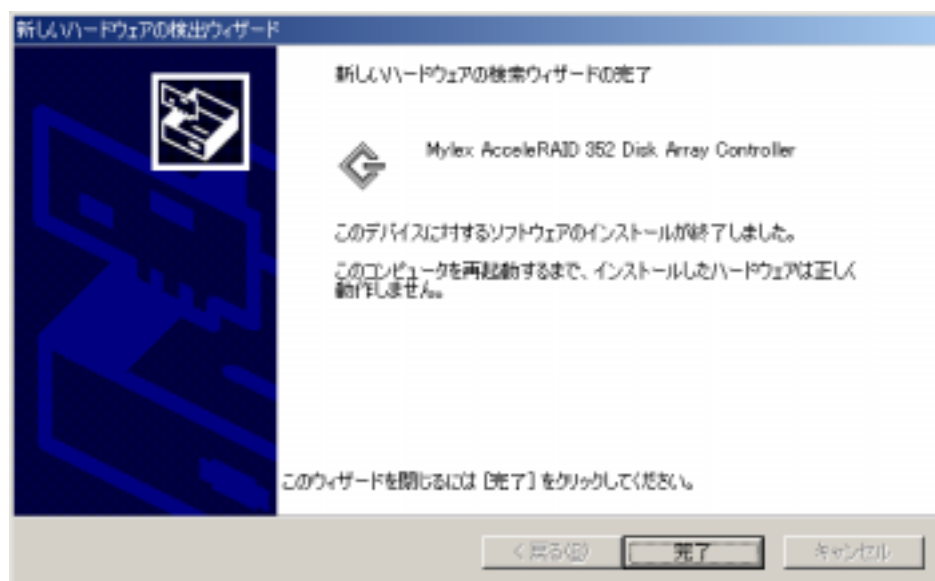
2. Mylex AcceleRAID 352 Disk Array Controller のプロパティを起動し、[ドライバの更新]をクリックしてください。下記のようなダイアログボックスが表示されますので、[このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から選択する(D)]を選び、[次へ]をクリックしてください。



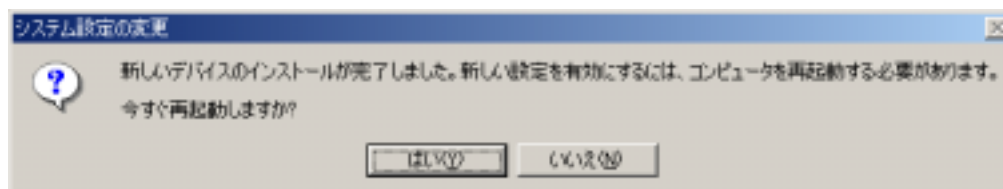
3. デバイス ドライバの選択画面にて[ディスク使用(H)]をクリックし、ディスクアレイコントローラに添付されているドライバ FD 媒体「Mylex Windows 2000 Driver」をフロッピーディスクドライブにセットし、[A:]と設定後、[次へ]をしてください。
4. 以下のように[デジタル署名が見つかりませんでした]のダイアログボックスが表示されますが、システム動作上問題はあります。[はい]ボタンをクリックしてください。



5. ドライバのコピー処理が終了し、下記の[新しいハードウェアの検出ウィザードの完了]ダイアログボックスが表示されます。



下記のように、再起動を要求されますので「はい」をクリックし、再起動を行ってください。  
再起動後、ドライバが有効となります。



本手順にてデバイスマネージャより確認できる全てのボードのドライバを更新してください。

## 第3章 NetWare ドライバのインストール

本章では、NetWare に N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ用のドライバをインストールする手順について説明します。

### 3.1 NetWare を新規にインストールする場合

NetWare を新規にインストールする場合は、以下の手順に従ってください。

1. 本体装置添付の「ユーザズガイド」に従って、インストールシステム(セットアップ用 MS-DOS)のインストールを行います。
2. 「ユーザズガイド」に従って、Express サーバ用 NetWare ドライバのインストール(コピー)を行います。
3. 本コントローラ添付の「N8103-53A/53AF(53/53F) Disk Array Controller Mylex NetWare Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、以下のコマンドを実行してフロッピーディスクとハードディスク内のドライバファイル(MDAC.HAM)のタイムスタンプを確認します。

NetWare 4.2 の場合

DIR A:¥MDAC.HAM

DIR C:¥EXPNW42¥MDAC.HAM (EXPNW42 は Express 用ドライバをインストールしたディレクトリ)

NetWare 5/5.1 の場合

DIR A:¥MDAC.HAM

DIR C:¥EXPNW5X¥MDAC.HAM (EXPNW5X は Express 用ドライバをインストールしたディレクトリ)

4. 3.の結果、フロッピーディスク内のドライバファイルのほうが新しい場合のみ以下の手順でファイルの上書きコピーを行います。

NetWare 4.2 の場合

COPY A:¥\*. \* C:¥EXPNW42

NetWare 5/5.1 の場合

COPY A:¥\*. \* C:¥EXPNW5X

5. 「ユーザズガイド」に従ってインストールプログラムを起動し、NetWare のインストールを開始します。
6. NetWare のインストール途中、ディスクドライバをロードまたは選択する作業があるので、以下のドライバを使用します。

NetWare 4.2 の場合

C:¥EXPNW42¥MDAC.HAM

NetWare 5/5.1 の場合

C:¥EXPNW5X¥MDAC.HAM

7. その後の NetWare のインストール途中、NCF ファイルの編集作業があるので、下記の DAC ドライバのロード行がない場合は追加します。その他、「第 8 章 注意事項」も参照して、必要な編集を行います。

**LOAD C:MDAC.HAM Slot=xxx** (Slot 番号(xxx)はシステム的环境によって変わります)

以降の作業は、本体装置添付の「ユーザズガイド」に従ってください。

### 3.2 NetWare をインストール済みのサーバに増設する場合

本ディスクアレイコントローラを本体へ実装する前に、以下の手順に従ってデバイスドライバのインストールを実行してください。

1. NetWare サーバが起動している場合は、シャットダウンします。
2. 本コントローラ添付の「N8103-53A/53AF(53/53F) Disk Array Controller Mylex NetWare Driver」をフロッピーディスクドライブに挿入し、以下のコマンドを実行してフロッピーディスクとハードディスク内のドライバファイル(MDAC.HAM)のタイムスタンプを確認します。

NetWare 4.2 の場合

DIR A:¥MDAC.HAM

DIR C:¥EXPNW42¥MDAC.HAM  
(EXPNW42 は Express 用ドライバをインストールしたディレクトリ)

NetWare 5/5.1 の場合

DIR A:¥MDAC.HAM

DIR C:¥EXPNW5X¥MDAC.HAM

(EXPNW5X は Express 用ドライバをインストールしたディレクトリ)

3. 2.の結果、フロッピーディスク内のドライバファイルのほうが新しい場合のみ以下の手順でファイルの上書きコピーを行います。

NetWare 4.2 の場合

COPY A:¥\*. \* C:¥EXPNW42

NetWare 5/5.1 の場合

COPY A:¥\*. \* C:¥EXPNW5X

### NetWare 4.2 の場合

1. NetWare サーバを起動して、システムコンソールで以下のコマンドを実行して INSTALL.NLM を起動します。

#### LOAD INSTALL

2. 「ドライバオプション」メニューの「ディスクおよび記憶デバイスのドライバの設定」を選択します。
3. 「追加ドライバの選択」を選んだ後、ドライバリスト画面で<Insert>キーを押します。続けて<F3>キーを押し、パス「C:¥EXPNW42」を指定します。
4. リストに表示された「MDAC.HAM」を選択し、ドライバファイルをコピーします。
5. サーバのブートパスを指定する画面が表示されるのでそのまま<Enter>を押します。
6. PCI スロット番号を指定して「パラメータを保存し、ドライバをロード」を選択します。
7. 追加のドライバの選択を聞いてきますので、複数枚増設する場合は「Yes」を選択し手順 4.～6.を繰り返します。
8. <ESC>を数回押して「インストールオプション」画面を終了します。
9. NetWare サーバをシャットダウンし、再起動します。

### NetWare 5/5.1 の場合

1. NetWare サーバを起動します。新しいハードウェアが自動的に検出されます。
2. システムコンソールで以下のコマンドを実行して NWCONFIG.NLM を起動します。

#### LOAD NWCONFIG

3. 「ドライバオプション」メニューの「ディスクおよび記憶デバイスのドライバの設定」を選択します。
4. 「追加ドライバの選択」を選んだ後、ドライバリスト画面で<Insert>キーを押します。続けて<F3>キーを押し、パス「C:¥EXPNW5X」を指定します。
5. リストに表示された「MDAC.HAM」を選択し、ドライバファイルをコピーします。
6. サーバのブートパスを指定する画面が表示されるのでそのまま<Enter>を押します。
7. PCI スロット番号を指定して「パラメータを保存し、ドライバをロード」を選択します。
8. 追加のドライバの選択を聞いてきますので、複数枚増設する場合は「Yes」を選択し手順 5.～7.を繰り返します。
9. <ESC>を数回押して「環境設定オプション」画面を終了します。
10. システムコンソールで以下のコマンドを実行して NetWare サーバを再起動します。

#### RESTART SERVER

## 第4章 Global Array Managerのインストール

本章では、Global Array Manager のインストール手順について説明します。

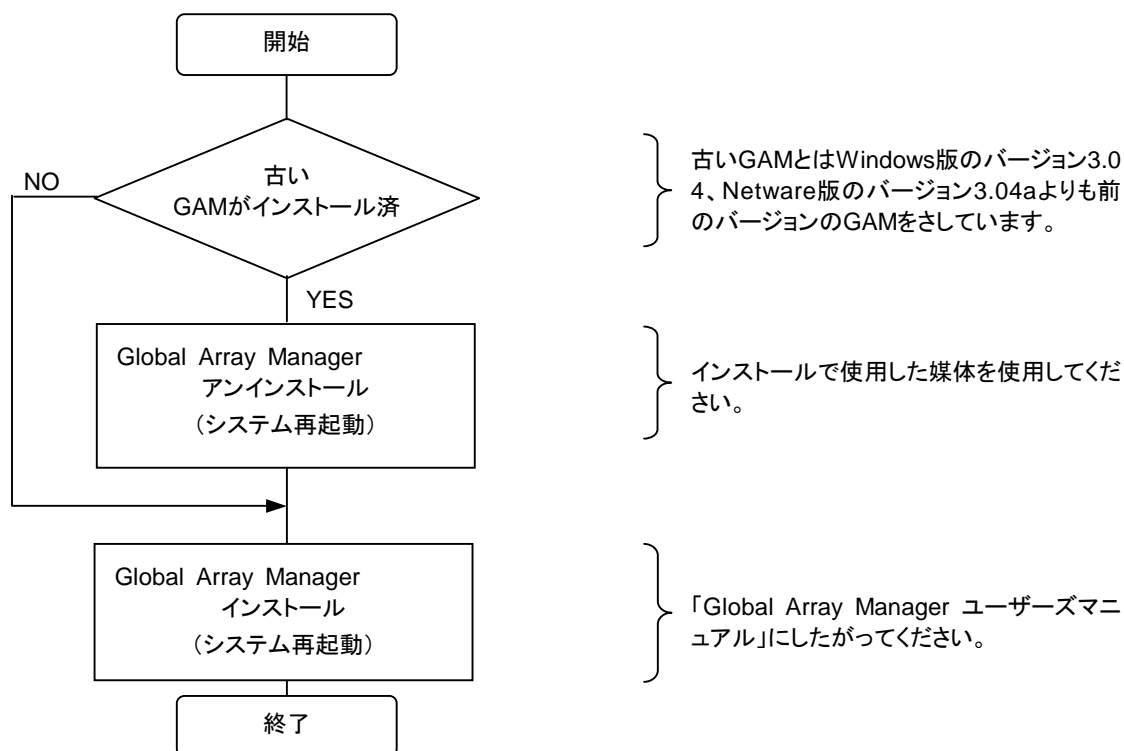
N8103-53/53A ディスクアレイコントローラを制御するためには、Windows 版はバージョン 3.04 以降、Netware 版はバージョン 3.04a 以降の Global Array Manager が必要です。システムにすでに Global Array Manager がインストール済の場合はそのバージョンを確認してください。バージョンが、Windows 版はバージョン 3.04 以降、Netware 版はバージョン 3.04a 以降よりも古ければ一旦、アンインストールを行ってください。その後、「**N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software**」と書かれた CD-ROM を使って、インストールを行ってください。インストールの手順は「Global Array Manager ユーザーズマニュアル」を参照してください。



- ・ インストール済の Global Array Manager のバージョンは Windows 2000/Windows NT 版については、「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」で表示されるインストール済のソフトウェアの一覧で確認できます。NetWare 版については、サーバのシステムコンソールで「modules gamserv」と入力してモジュールのバージョンを確認できます。
- ・ 「Global Array Manager ユーザーズマニュアル」はオンラインドキュメントです。「**N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software**」と書かれた CD-ROM の¥jpn¥doc 配下の pdf ファイルを参照してください。

### 4.1 Global Array Manager のアップデート手順

Global Array Manager のアップデート手順を以下に示します。



## 第5章 ESMPRO/ServerManager、ServerAgentのアップデート

本章では、ESMPRO/ServerManager、ServerAgent それぞれのアップデート手順について説明します。

ESMPRO/ServerManager、ServerAgent は、EXPRESSBUILDER のバージョンにより、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラに対応していない場合があります。下表を参照して、N8103-53/53A に未対応のバージョンを使用する場合、手順に従いアップデートを行ってください。

### ESMPRO/ServerManager

使用する OS	EXPRESSBUILDER のバージョン	N8103-53/53A 対応
動作対象 OS すべて	2.060□-N 以前 (注 1)	未対応 (アップデートが必要です)
	2.061□-N 以降 (注 1)	対応済

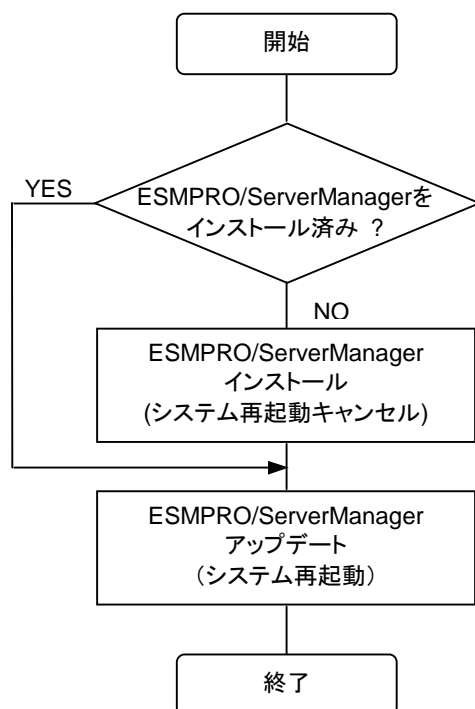
### ESMPRO/ServerAgent

使用する OS	EXPRESSBUILDER のバージョン	N8103-53/53A 対応
Windows NT 4.0	2.060□-N 以前 (注 1)	未対応 (アップデートが必要です)
Windows 2000	2.061□-N 以降 (注 1)	対応済
NetWare	すべて	対応済

注1) □:任意のアルファベットが入ります

## 5.1 ESMPRO/ServerManager のインストールとアップデート

ESMPRO/ServerManager は、監視対象サーバ、もしくは監視対象サーバを管理する管理 PC のどちらにでもインストールできます。監視対象の Express サーバ、もしくは管理 PC で以下のインストール、アップデート作業を行ってください。



### ESMPRO/ServerManager のインストール

ESMPRO/ServerManager がインストールされていない場合、基本処理装置に添付されている EXPRESSBUILDER の CD-ROM で ESMPRO/ServerManager をインストールしてください。

ESMPRO/ServerManager は、EXPRESSBUILDER の「マスターコントロールメニュー」で「ESMPRO」を選択し、表示されたメニューから使用する OS に対応する「ESMPRO/ServerManager」を選択するとインストールできます。



インストールに関する詳細は、本体装置に添付の「ユーザズガイド」もしくは、オンラインドキュメントの「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」を参照してください。

### ESMPRO/ServerManager のアップデート

アップデートを実行する前に以下の点を確認してください。

Express サーバ、もしくは管理 PC に ESMPRO/ServerManager Ver3.7、3.8 がインストールされていること  
管理者権限を持つユーザ(Administrator)でログオンしていること

以下の手順でアップデートを行ってください。

1. CD-ROMドライブに、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と印刷された CD-ROM をセットしてください。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行(R)] を選択してください。[ファイル名を指定して実行]ダイアログが開いたら、[名前(Q)]に次のように入力して、[OK]ボタンを押してください（説明では CD-ROM が D ドライブであると仮定して説明します）。

D:¥JPN¥ESMSM¥setup.exe

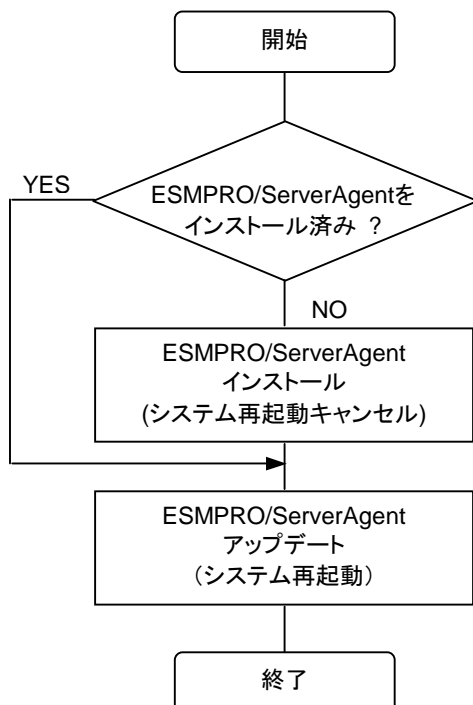
3. アップデートプログラムが起動しますので、画面の指示に従って[次へ]ボタンを押してください。

アップデートが終了すると、システムの再起動を促すダイアログが表示されます。[終了]ボタンを押して setup.exe を終了してください。setup.exe の終了後、システムを再起動してください。

4. システムが再起動されたら、アップデートは完了です。

## 5.2 ESMPRO/ServerAgent のインストールとアップデート

ESMPRO/ServerAgentは監視対象の Express サーバにインストールします。監視対象の Express サーバで以下の作業を行ってください。



## ESMPRO/ServerAgent のインストール

ESMPRO/ServerAgent がインストールされていない場合、基本処理装置に添付されている EXPRESSBUILDER の CD-ROM で ESMPRO/ServerAgent をインストールしてください。

ESMPRO/ServerAgent は、EXPRESSBUILDER の「マスターコントロールメニュー」で「ESMPRO」を選択し、表示されたメニューで「ESMPRO/ServerAgent」を選択するとインストールできます。

インストールに関する詳細は、本体装置に添付の「ユーザズガイド」もしくは、オンラインドキュメントの「ESMPRO/ServerAgent インストレーションガイド」を参照してください。

## ESMPRO/ServerAgent のアップデート

アップデートを実行する前に以下の点を確認してください。

使用する OS が Windows 2000、Windows NT 4.0 の場合のみアップデートが必要です。NetWareを使用する場合はアップデートを行う必要はありません。

Express サーバに ESMPRO/ServerAgent Ver3.7、3.8 がインストールされていること

管理者権限を持つユーザ(Administrator)でログオンしていること

「コントロールパネル」を終了していること

Global Array Manager がインストールされていること



ESMPRO/ServerAgent は、Mylex ディスクアレイシステムの情報を監視するにあたり、Global Array Manager を必要とします。ESMPRO/ServerAgent により Mylex ディスクアレイシステムの情報を監視するには、必ず Global Array Manager をインストールしてください。

以下の手順でアップデートを行ってください。

1. CD-ROMドライブに、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と印刷された CD-ROM をセットしてください。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行(R)] を選択してください。[ファイル名を指定して実行]ダイアログが開いたら、[名前(Q)]に次のように入力して、[OK]ボタンを押してください（説明ではCD-ROMがDドライブであると仮定して説明します）。

D:¥JPN¥ESMSA¥setup.exe

3. アップデートプログラムが起動しますので、画面の指示に従って[次へ]ボタンを押してください。
4. アップデートが終了すると、システムの再起動を促すダイアログが表示されます。[終了]ボタンを押して setup.exe を終了してください。setup.exe の終了後、システムを再起動してください。
5. システムが再起動されたらアップデートは完了です。

## 第6章 Array Recovery Toolのアップデート

本章では、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラに対応した Array Recovery Tool のインストール手順について説明します。Array Recovery Tool で N8103-53/53A ディスクアレイコントローラの自動復旧を行うには、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラに対応した Array Recovery Tool をインストールする必要があります。

なお、Array Recovery Tool は、Windows 2000 / Windows NT 4.0 でのみ動作します。NetWare では動作しないので注意してください。

### 6.1 Array Recovery Tool アップデート前の確認

N8103-53/53A 対応の Array Recovery Tool をアップデートする前に以下の点を確認してください。

管理者権限を持つユーザ(Administrator)でログオンしていること

「コントロールパネル」を終了していること

Global Array Manager がインストールされていること

EXPRESSBUILDER 2.060□-N (注 1)以前の CD-ROM に収録されている Array Recovery Tool がインストールされている場合、Array Recovery Tool がアンインストールされていること。

Array Recovery Tool は上書きインストールはできません。N8103-53/53A 対応の Array Recovery Tool をインストールするには、インストール済みの Array Recovery Tool を一旦アンインストールしてください。

ESMPRO とのアラート通報連携機能を使用する場合、Express サーバに ESMPRO/ServerAgent Ver3.7、3.8 がインストールされていること

注1) □:任意のアルファベットが入ります



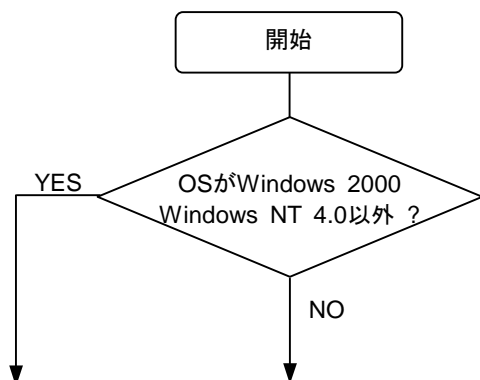
ESMPRO/ServerManager、ServerAgent と Array Recovery Tool の通報連携機能を使用するには、Array Recovery Tool よりも先に ESMPRO/ServerAgent をインストールする必要があります。ESMPRO/ServerAgent をインストール後、Array Recovery Tool をインストールしてください。

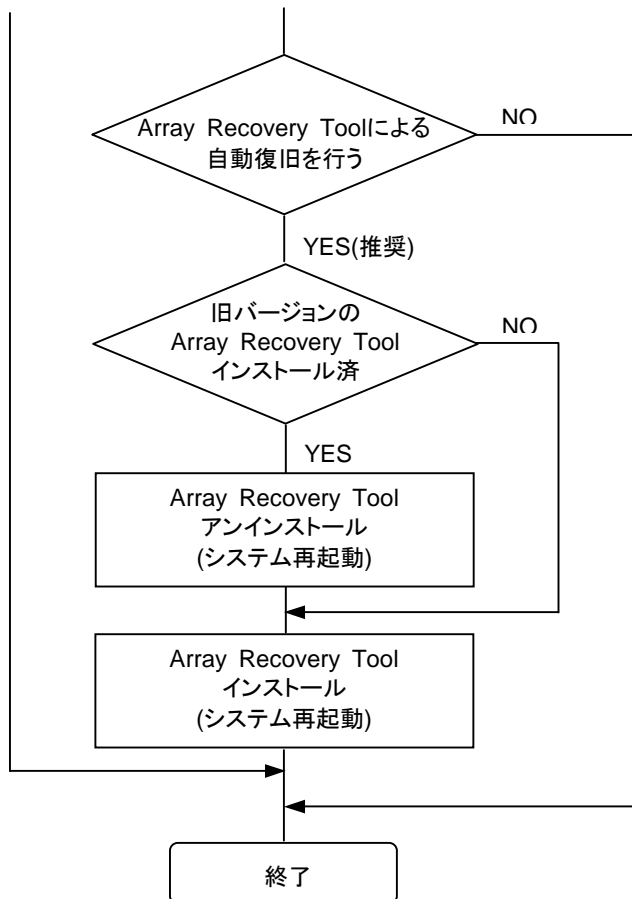


Array Recovery Tool は、Mylex ディスクアレイシステムの自動復旧を行うにあたり、Global Array Manager を必要とします。必ず Global Array Manager をインストールしてください。

### 6.2 Array Recovery Tool のアップデート

Array Recovery Tool は、以下の手順でアップデート(アンインストール)、インストールを行ってください。





### Array Recovery Tool のアンインストール

Array Recovery Tool を更新するには、古いバージョンを一旦アンインストールする必要があります。

N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ対応の Array Recovery Tool をインストールする前に、古いバージョンの Array Recovery Tool をアンインストールしてください。

### Array Recovery Tool のインストール

N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ対応の Array Recovery Tool は、以下の手順でインストールしてください。

1. CD-ROMドライブに、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と印刷された CD-ROM をセットしてください。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行(R)] を選択してください。[ファイル名を指定して実行]ダイアログが開いたら、[名前(Q)]に次のように入力して、[OK]ボタンを押してください（説明では CD-ROM が D ドライブであると仮定して説明します）。

D:¥JPN¥ART¥setup.exe

3. インストールプログラムが起動しますので、画面の指示に従って[次へ]ボタンを押してください。  
アップデートが終了すると、システムの再起動を促すダイアログが表示されます。[終了]ボタンを押して setup.exe を終了してください。setup.exe の終了後、システムを再起動してください。
4. システムが再起動されたら、アップデートは完了です。

## 第7章 自動クリーンアップツールのインストール

自動クリーンアップツール(「CCTool」とも呼びます)は、Mylex ディスクアレイコントローラに対して定期的にコンシステンシ(整合性)チェックを実施し、検出した不整合を修復します(コンシステンシチェック実行中は、システムの性能を低下させることがあります)。定期的にコンシステンシチェックを実施することで、ハードディスクが故障したとき、ディスクアレイのリビルドの失敗を予防することができます。

自動クリーンアップツールは、コンシステンシチェックをするための Windows NT や Windows 2000 上で動作するコマンドを提供します(以降、コンシステンシチェックコマンドと呼びます)。

定期的なコンシステンシチェックの自動実行は、Windows NT や Windows 2000 の標準機能である「AT コマンド」と「schedule サービス」を組み合わせることでコンシステンシチェックコマンドを使用することにより実現します。

自動クリーンアップツールについては、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」とかかれた CD-ROM のフォルダ「¥JPN¥CCTOOL」にある「readme.txt」をご覧ください。

### 7.1 インストールの前に

ここでは、自動クリーンアップツールをインストールする前に知っておいていただきたい事項について説明します。

なお、すでにシステムに自動クリーンアップツールをインストールされている場合は、その自動クリーンアップツールを一旦削除し、再度、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と書かれた CD-ROM を使用してインストールをし直してください。

#### 7.1.1 動作環境

自動クリーンアップツールのセットアップに必要な環境は、次の通りです。

##### ハードウェア

- ー 本体  
Mylex ディスクアレイシステムを構築している Express5800 シリーズ装置
- ー メモリ  
OS の動作に必要なメモリ + 1MB 以上
- ー ハードディスクの空き容量  
1MB 以上

##### ソフトウェア

- ー Microsoft Windows NT Version 4.0
- ー GAM Server 3.04 以上



GAM Server 3.04 は、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と書かれた CD-ROM に収録されています。GAM Server のインストールは、「Global Array Manager ユーザーズマニュアル」を参照してください。

### 7.2 セットアップ

自動クリーンアップツールのインストール / アンインストールの方法とインストール後の環境設定の方法について説明します

#### 7.2.1 インストール

次の手順にしたがって自動クリーンアップツールをインストールします。

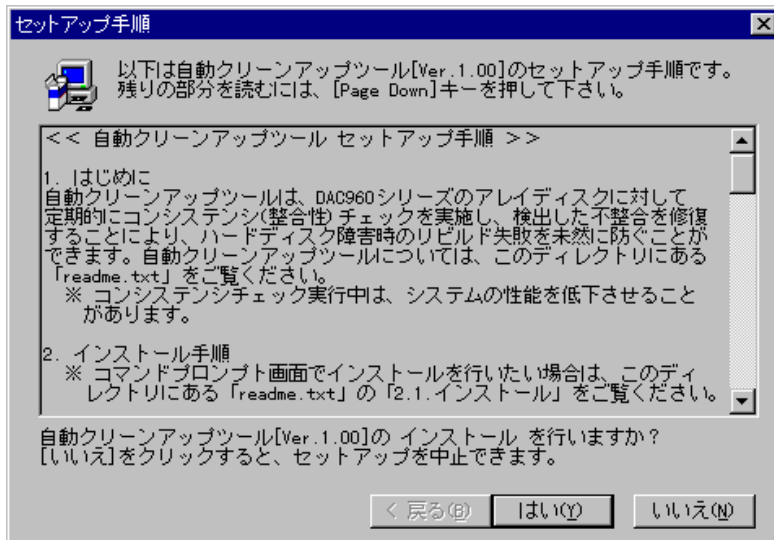
1. 装置本体の電源を ON にして、Windows 2000 または Windows NT を起動する。
2. 「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と書かれた CD-ROM をドライブにセットする。

3. エクスプローラなどを使って、CD-ROM のフォルダ"%JPN%CCTOOL"にある setup.exe を起動する。

[セットアップ手順]ダイアログボックスが表示されます。

4. [はい]ボタンをクリックする。

[インストール先ディレクトリの指定]ダイアログボックスが表示されます。



5. インストール先ディレクトリを指定して、[次へ]ボタンをクリックする。

[セットアップの完了]ダイアログボックスが表示されます。インストール先ディレクトリを変更する場合は、[参照]ボタンをクリックしてディレクトリを指定します。



インストール先ディレクトリを変更した場合は、後述の AT コマンドによるスケジュール登録時にも、ここで指定したディレクトリを指定しなければなりません。

6. [終了]ボタンをクリックする。



以上で、自動クリーンアップツールのセットアップは終了です。引き続き「7.2.2 環境設定」を参照し設定してください。

## 7.2.2 環境設定

自動クリーンアップツールの環境設定は、schedule サービスの設定 / 起動を行ってからスケジュール登録を行います。  
なお、自動クリーンアップツールの環境設定は、以下の点に配慮して設定を行ってください。

ディスクアレイコントローラやそれに接続するディスクの種類、チェック対象のシステムディスクのサイズ、システムの負荷状況によってコンシステンシチェックの処理時間が左右されます。システムで自動クリーンアップツールを運用する前にあらかじめ処理時間を測定し、業務に影響のないような時間にスケジュールするように環境設定を行ってください。

コンシステンシチェック実行中は、システムの性能を低下させることがあります。業務に影響のないような時間にスケジュールするように環境設定を行ってください。

作成直後のシステムディスクやイニシャライズ（初期化）が完了していないシステムディスクにはコンシステンシチェックを行うことはできません。スケジュールされた起動時間前にイニシャライズを完了させておいてください。



システムディスクのイニシャライズ完了の有無は Global Array Manager(GAM)の「Administration」メニューの「Initialize Logical Drives...」をクリックして表示されるダイアログボックスで確認できます。

以下に環境設定について説明します。

### schedule サービスの設定/起動

OSによって操作が異なります。それぞれの OS の設定方法にしたがって作業を行ってください。



サービスの設定を行うためには、Administrators ローカルグループのメンバであるユーザーアカウントでログオンする必要があります。

Windows 2000 では「コンピュータの管理」にある「サービスとアプリケーション」の「サービス」で表示されるサービスの一覧から「Task Scheduler」を選択し、このプロパティの「全般」タブで以下の設定を行います。

スタートアップの種類: 自動、 サービスの状態: 開始

Windows NT 4.0 の場合は コントロールパネルの[サービス]のサービスの一覧から「schedule」(または Task Scheduler)について「スタートアップ」を自動に設定して、このサービスを開始させます。

自動クリーンアップツールのスケジュール登録  
WindowsNT のコマンドプロンプト画面から AT コマンドを入力して、自動クリーンアップツールの自動起動のスケジュールを登録してください。



AT コマンドを使用する際は、schedule サービスを開始してください。  
AT コマンドを使用するためには、Administrators ローカルグループのメンバであるユーザーアカウントでログオンする必要があります。  
AT コマンドの詳細については、Windows 2000 または Windows NT のオンラインヘルプなどを参照してください。

たとえば、毎週日曜日と毎月1日の 23:00 に自動クリーンアップツールを自動実行する場合は、次のようにコマンドを入力します(自動クリーンアップツールの実行結果ログは、インストール先ディレクトリの cccon.log へ毎回追加されます)。

```
>at 23:00 /every:su,1 cccon.bat
```

「7.2.1 インストール」の手順 5 でインストール先を「c:\cctool」と指定したときは次のようになります。

```
>at 23:00 /every:su,1 c:\cctool\cccon.bat
```

- ・ 時刻。24 時間形式(00:00～23:59)  
「23:00」
- ・ 曜日。曜日頭文字(M(月曜日)、T(火曜日)、W(水曜日)、Th(木曜日)、F(金曜日)、S(土曜日)、Su(日曜日))。カンマで区切り複数指定可能。  
「su」
- ・ 「1」 日付。日付数値(1～31)。カンマで区切り複数指定可能。

## 7.3 アンインストール

次の手順にしたがって自動クリーンアップツールをアンインストールします。

### 7.3.1 自動クリーンアップツールのファイル削除

自動クリーンアップツールのインストール先ディレクトリにある次のファイルを削除してください。

- ・ CCCON.EXE
- ・ CCCON.BAT
- ・ CCCON.LOG



ファイル「CCCON.LOG」は、自動クリーンアップツール(スケジュール登録したコマンド「CCCON.BAT」)が実行される際に生成されます。必要に応じて削除してください。

### 7.3.2 環境設定の解除

自動クリーンアップツールのために登録したスケジュールを削除してください。また、必要に応じて schedule サービスの設定を解除してください。

#### スケジュールの削除

AT コマンドの照会機能により、登録した日時やコマンドの内容を確認して、自動クリーンアップツールのスケジュールを削除してください。

```
(照会[一括]) at  
( " [個別]) at 0 「0」:タスク ID  
(削除[一括]) at /delete  
( " [個別]) at 0 /delete 「0」:タスク ID
```



### schedule サービスの設定解除

必要に応じて、schedule サービスを停止し、手動でサービスの開始を行う設定に戻してください。



サービスの設定を行うためには、Administrators ローカルグループのメンバーであるユーザーアカウントでログオンする必要があります。

Windows 2000 では「コンピュータの管理」にある「サービスとアプリケーション」の「サービス」で表示されるサービスの一覧から「Task Scheduler」を選択し、このプロパティの「全般」タブで以下の設定を行います。

スタートアップの種類: 手動、 サービスの状態: 停止

Windows NT 4.0 の場合は コントロールパネルの[サービス]のサービスの一覧から「schedule」(または Task Scheduler)について「スタートアップ」を手動に設定して、このサービスを停止させます。

## 7.4 運用と保守

自動クリーンアップツールの運用および保守の際に必要な確認や手順について説明します。

### 7.4.1 運用手順

運用するときには、次の点について確認してください。

#### schedule サービスの起動確認

システムのイベントログから schedule サービスが起動(開始)エラーになっていないことを確認します。

#### スケジュールの起動確認

システムのイベントログからスケジュール(自動クリーンアップツール)の起動(開始)エラーになっていないことを確認します。

### 7.4.2 保守手順

次のような保守をするときは、それぞれに説明している方法に従って操作してください。

#### 時刻の同期

「NET TIME ¥¥remote /SET /Y」コマンドにより、リモートマシンの時刻をローカルマシンの時刻に合わせます。

「AT ¥¥remote」コマンドにより、リモートマシンのスケジュール時刻を同期させます。

#### 自動クリーンアップツールのログ収集および確認

ファイル転送などにより、リモートマシンの自動クリーンアップツールのインストール先にあるログファイル「cccon.log」(コンシステンシチェックの実施結果が出力されたファイル)を収集し、内容(結果)を確認します。

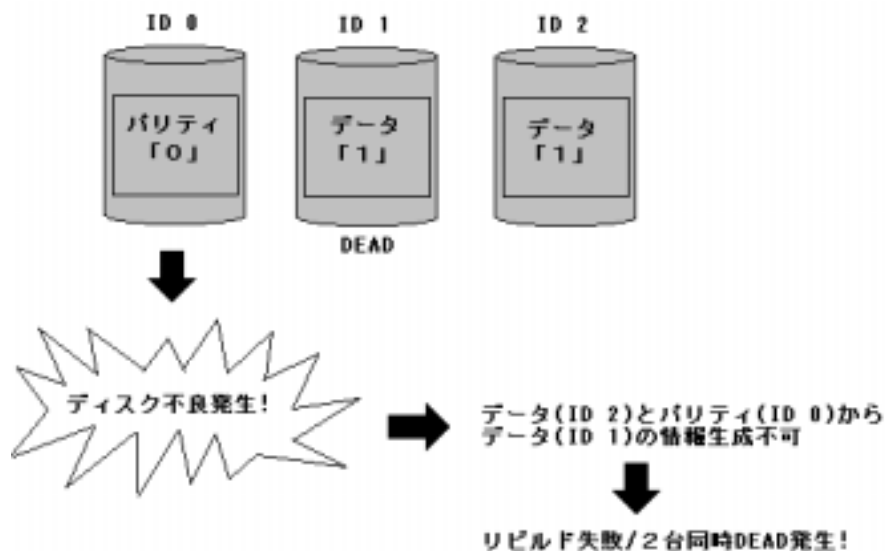
自動クリーンアップツールのログについては、「N8103-52/52F/53/53A/53AF Mylex Disk Array Controller Management Software」と書かれた CD-ROM のフォルダ「¥JPN¥CCTOOL」にある「readme.txt」をご覧ください。

## 7.5 解説

自動クリーンアップについて補足的なことがらについて解説します。

### リビルドが失敗する要因について

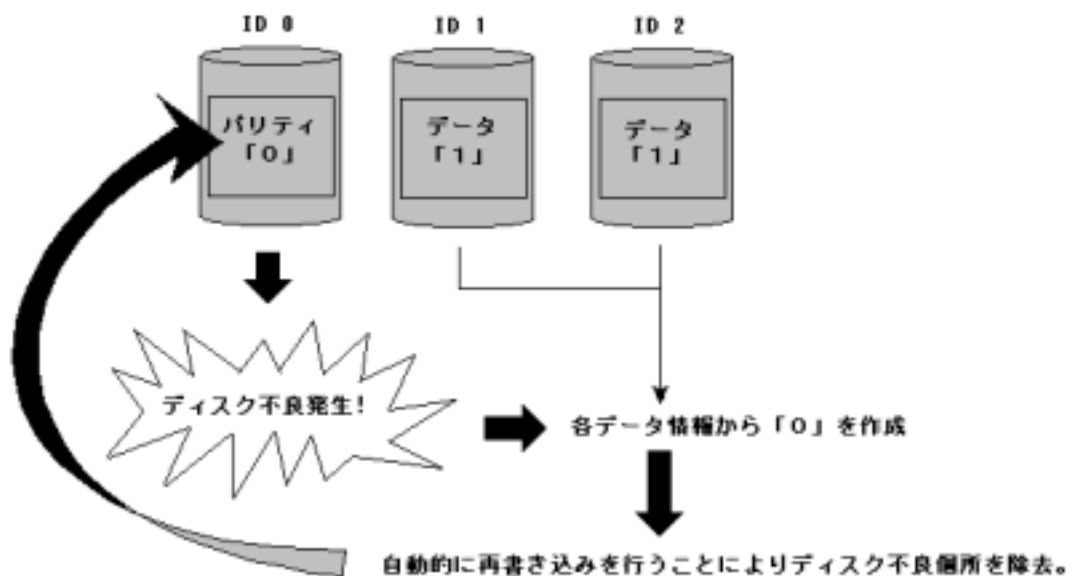
ディスクのアクセス頻度が低い部分(パリティ部/未使用領域部)で、ディスク不良が蓄積されていると、リビルド時にパリティからデータを再作成できなくなるため、リビルドが失敗します。



RAID5ではデータリード時、パリティ部へのアクセスがないため、この部分のアクセス頻度が低くなります。リビルドはディスク全体が対象となるため、未使用領域についてもリビルドが行われます。

### 自動クリーンアップツールを導入すると

ディスクアレイを構成しているハードディスク全体の「読み取りテスト」を行い、ディスク不良(リードエラー)を検出すると、自動的に再書き込みを行います。この機能により不良部分を復旧し、ディスク不良の蓄積によるリビルドの失敗、およびハードディスクが2台同時に DEAD 状態になる危険性を低くします。



## 第8章 注意事項

N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ 管理ソフトウェアを使用する上での注意事項です。インストール作業を行う前に必ずよくお読みください。

### PCI Hot Plugについて

該当 OS : Windows 2000、Windows NT 4.0、NetWare

PCI Hot Plug による PCI カードの活線挿抜は行えません。PCI カードを交換する場合は、装置の電源を切ってから行ってください。

### 電源制御について

該当 OS : Windows 2000

本ソフトウェアをご使用の場合、オペレーティングシステムの電源制御機能(休止状態やスタンバイ)は使用できません。Windows のシャットダウンメニューやスリープボタンによる電源制御を実施しないでください。

### ダイナミックディスクに対するExpand Arrayについて

該当 OS : Windows 2000

Windows 2000 のダイナミックディスクが存在するバックには、Expand Array を実施しないでください。  
Windows 2000 のダイナミックディスクが存在するバックに Expand Array を実施すると、ダイナミックディスクがオフライン状態になるなどの不具合が発生する場合があります。  
ダイナミックディスクとベーシックディスクは、Windows 2000 のコントロールパネルで、[管理ツール]を起動し、[コンピュータの管理]を開き、[ディスクの管理]を選択すると参照できます。

### Windows 2000にてインストール後、ボードの位置を変更した場合

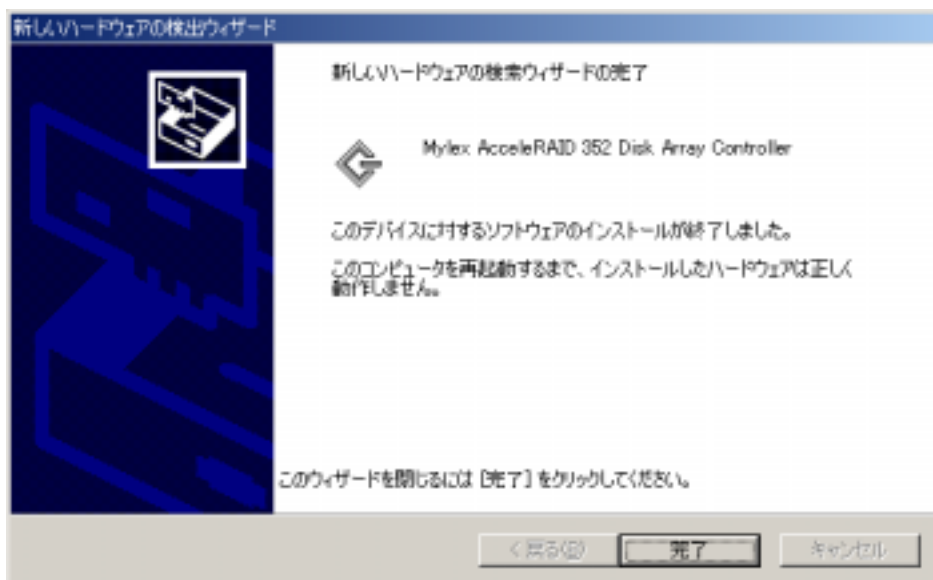
該当 OS : Windows 2000

インストール後、ボードの位置を変更した場合に、下記のように「新しいハードウェアが見つかりました。」というダイアログボックスからドライバの再インストール要求が行われる場合があります。



このような場合、以下の手順でドライバを再インストールしてください。

以下のように[デジタル署名が見つかりませんでした]のダイアログボックスが表示されますが、システム動作上問題はありません。[はい]ボタンをクリックしてください。



## **NetWare 3.2Jのサポートについて**

**該当 OS : NetWare**

本ディスクアレイコントローラは NetWare 3.2J はサポート対象外です。

## **SLOTオプションについて**

**該当 OS : NetWare**

SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると番号が表示され、選択を促されます。指定が必要な SLOT の値を確認する場合などに省略してください。

## **インストール作業中のESMPRO/ServerManager、ServerAgentの動作について**

**該当 OS : Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me/98/95**

N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ管理ソフトウェアのインストール作業中、次の点に注意してください。

ESMPRO/ServerManager で監視している Express サーバで上記のインストールを行う場合、ESMPRO/ServerManager の「データビューア」は必ず終了してください。N8103-53A ディスクアレイコントローラに対応していない「データビューア」を起動したままインストール作業を実施した場合、アプリケーションエラーなどの問題が発生する可能性があります。

「データビューア」を終了し忘れてこのような問題が発生した場合は、「第 5 章 ESMPRO/ServerManager、ServerAgent のアップデート」を参照して、ESMPRO/ServerManager のアップデートを実施してください。

Windows 2000、Windows NT 4.0 において、N8103-53/53A ディスクアレイコントローラ管理ソフトウェアのインストール中、次のような現象が発生する可能性があります。このような現象は、インストール途中の一時的な問題です。すべてのインストール作業が完了した後、ESM Mylex Service が正常に起動されていれば問題はありません。

- システムのイベントログに ESMPRO/ServerAgent Mylex 監視機能のエラーが登録される。  
イベントソース: ESM Mylex Service
- ESM Mylex Service が停止する