# N 8 1 0 3 - 5 8

# ソフトウェアユーザーズマニュアル

## 『はじめに』

この度は、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。

このソフトウェアユーザーズマニュアルでは、N8103-58ディスクミラーリングコントローラを使用するための ドライバおよびユーテリティについて説明します。

項番	コード・指定番号	構成品名	媒体	備考
1	136-175610-117	N8103-58 ディスクミラーリングコントローラ FASTTRAK100 NT 4.0 Driver	3.5"FD	
2	135-175610-217	N8103-58 ディスクミラーリングコントローラ FASTTRAK100 Windows 2000 Driver	3.5"FD	
3	136-175610-517	N8103-58 ディスクミラーリングコントローラ FASTTRAK100 FastCheck	3.5"FD	
4	856-840000-217	N8103-58 ソフトウェアユーザーズマニュアル	B5紙	本紙

まず、本製品をご使用される前に、以下の構成品があることを確認してください。

本インストール手順書の適用範囲は下記の通りです。

Express5800シリーズに添付され	ている	適用範囲
EXPRESSBUILDERのバージョン		
[ 100 シリーズ ]		本インストール手順書の適用範囲です。本書を参照し
・Version 2.058ロ-N 以前の場	合	関連ソフトウェアのインストールを実施願います。
[ 600 シリーズ ]		
·Version 2.015ロ−S 以前の場	合	
[ 100 シリーズ ]	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
・Version 2.059□-N の場合		関連ソフトウェアのインストールを実施願います。
[ 600 シリーズ ]	「ビルド・トゥ・オーダー」で、	ドライバについては、基本処理装置に添付されている
・Version 2.017□-S の場合	本体装置と同時にN8103-58	「ユーザーズガイド」を参照し、インストールを実施願
	ディスクミラーリングコントロ	います。
	ーラを購入した場合	FastCheckについては、本書を参照しインストールを
		実施願います。
[ 50 シリーズ ]	•	基本処理装置に添付されている「ユーザーズガイド」
・Version 2.062a-N の場合		を参照したインストールの後、 <b>アップデート作業</b> が必
[ 600 シリーズ ]		要です。本書を参照し、アップデート願います。
・Version 2.016b-S の場合		
[ 50/100 シリーズ ]		基本処理装置に添付されている「ユーザーズガイド」
・Version 2.063ロ-N 以降の場	合	を参照し、関連ソフトウェアのインストールを実施願い
・Version 2.062ム−N の場合		ます。
[ 600 シリーズ ]		
・Version 2.018ロ-S 以降の場	合	
・Version 2.016〇-S の場合		

注1) ロ: 任意のアルファベットが入ります。

注2) △: a 以外のアルファベットが入ります。

注3) 〇: a, b 以外のアルファベットが入ります。

# 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願います。

本ソフトウェアユーザーマニュアルは、以下の製品に対応したセットアップ方法について説明します。 なお、特に記述のない限り、次の省略形式を使用します。

省略形式	製品名	
Windows NT 4.0	Microsoft <sup>®</sup> Windows NT <sup>®</sup> Server Version 4.0	
	Microsoft <sup>®</sup> Windows NT <sup>®</sup> Workstation Version 4.0	
SBS	Microsoft <sup>®</sup> BackOffice <sup>®</sup> Small Business Server Version 4.5	
Windows 2000	Microsoft <sup>®</sup> Windows <sup>®</sup> 2000 Professional	
	Microsoft <sup>®</sup> Windows <sup>®</sup> 2000 Server	

Microsoft および 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。

FASTTRAKおよびFastBuild、FastCheck は 米国 Promise Technology, Inc.の商標です。

## フロッピーディスクの取り扱い上の注意

フロッピーディスクは、データを保存する大切なものです。また、その構造は非常にデリケートにできていますので、次の点に注意して取り扱ってください。

- フロッピーディスクドライブには、ていねいに奥まで挿入してください。
- フロッピーディスクを取り出すときは、アクセスランプが消灯していることを確認してから取り出してください。
- FDラベルを貼る場合には、正しい位置に貼りつけてください。
- 鉛筆やボールペンで直接フロッピーディスクに書き込んだりしないでください。
- シャッタを開けないでください。
- ゴミやほこりの多いところでは使用しないでください。
- フロッピーディスク上に物を置かないでください。
- 直接日光の当たる場所や暖房器具の近くなど温度の高くなる場所には置かないでください。
- たばこの煙に当たるところには置かないでください。
- 水などの液体の近くや薬品の近くには置かないでください。
- フロッピーディスクに磁石などの磁気を帯びたものを近づけないでください。
- フロッピーディスクをクリップなどではさんだり、落としたりしないでください。
- 磁気やほこりから保護できる専用の収納箱に保管してください。
- 添付のフロッピーディスクのライトプロテクトは解除しないでください。
- 万一に備えて添付フロッピーディスクのバックアップは必ずとってください。

第1章 インストールの流れ	5
第2章 ドライバ	6
2.1 Windows NT 4.0でのドライバのインストール	6
2.1.1 シームレスセットアップ	6
2.1.2 マニュアルセットアップ	6
2.1.3 ワークステーションモデルでのインストール	8
2.2 Windows 2000でのドライバのインストール	9
2.2.1 シームレスセットアップ	9
2.2.2 マニュアルセットアップ	. 10
2.2.3 ワークステーションモデルでのインストール	. 11
第3章 FastCheck	. 12
3.1 FastCheckの機能	. 12
3.2 FastCheckのインストール	. 13
3.3 画面の説明	. 17
3.3.1 アレイウィンドウ画面について	. 17
3.3.2 コントローラウィンドウ画面について	. 22
3.3.3. オプションウィンドウ画面について	. 24
3.3.4 <i>補足説明</i>	. 28
3.4 FastCheckのアンインストール	. 28
3.4.1 Windows NT 4.0でのアンインストール	. 28
3.4.2 Windows 2000でのアンインストール	. 28
3.5 運用上の注意	. 29
3.5.1 RAID 1(ミラーリング)設定でクリティカル状態が発生したときのリビルド(再構築)	
について	. 29
3.5.2 ジンクロナイズ について	. 29
3.5.3 アレイ構成情報について	. 29
3.5.4 ESMPRO/ServerManager, ServerAgent/こついて	. 29
第4章 注意/制限事項	. 30
4.1 注意事項	. 30
4.1.1. Windows 2000にてインストール後、ボードの位置を変更した場合	. 30
4.1.2 Windows 2000での低消費電力機能(ACPI)について	. 33

N8103-58 ディスクミラーリングコントローラ用ドライバ(以下 単に ドライバ と記述)をインストールするためには、以下の手順でインストールしなければなりません。ここに触れていない項目について変更を行うと、ドライバを正しくインストールできなくなることがあります。



# 第2章 ドライバ

## 2.1 Windows NT 4.0 でのドライバのインストール

本章では、Windows NT 4.0 においてN8103-58 ディスクミラーリングコントローラ(以下 N8103-58と記述) 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 媒体が必要ですので準備してください。

•N8103-58 ディスクミラーリングコントローラ FASTTRAK100 NT 4.0 Driver

## 2.1.1 シームレスセットアップ

Expressサーバに添付されているEXPRESSBUILDERのバージョンがVersion 2.059x-N(100シリーズ)以降 もしくはVersion 2.017x-S(600シリーズ)以降の場合(xは任意のアルファベット)、シームレスセットアップを行 う事が出来ます。

**EXPRESSBUILDERのバージョン**がVersion 2.059x-N(100シリーズ)もしくはVersion 2.017x-S(600シリーズ) の場合以下の手順に従ってセットアップを行ってください。

(それ以降のEXPRESSBUILDERをご使用の場合には、(1)~(4)の手順は必要ありません。本体装置添付のユーザーズガイドに従って、インストールしてください。)

- (1) 本体添付のユーザーズガイドに従って、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「アプリケーション」の「大容量記憶装置ドライバの適用」を選択してく ださい。
- (3) 大容量記憶装置ドライバの適用を「しない」から「する」に設定変更してください。
- (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したら、"N8103-58 FASTTRAK100 NT 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。

以後はユーザーズガイドの指示に従ってください。

#### 2.1.2 マニュアルセットアップ

「Windows NT 4.0 インストレーションサプリメントガイド」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) Express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 ドライブにセットしたら、リセットする(<Ctrl>+<Alt> +<Delete>キー を押す)か、電源をOFF/ON してExpress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/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) "N8103-58 FASTTRAK100 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 [WinNT Promise FastTrak100 (tm) 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

- 7 -

## 2.1.3 ワークステーションモデルでのインストール

最初に、装置添付のユーザーズガイドに従ってインストールを行ってください。

ご使用のEXPRESSBUILDERのバージョンが Version 2.062a-N もしくは Version 2.016b-Sである場合には、インストール終了後、以下の手順に従い、ドライバのアップデート作業を行ってください。(それ以降の EXPRESSBUILDERをご使用の場合にはアップデートは必要ありません)

- (1) "N8103-58 FASTTRAK100 NT 4.0 Driver"をフロッピーディスクドライブに挿入し、タスクバーの [スタート]→[ファイル名を指定して実行]を選びます。
- (2) [名前(<u>O</u>)]に"A:¥update.exe"と入力し、[OK]をクリックしてください。

	e	Internet Explorer ブラウザの起動			
		ንግታንቻፈ(፻)	•		
	*	お気に入り( <u>A</u> )	•		
Sina	$\bigcirc$	最近使ったファイル( <u>D</u> )	•		
uo	<b>S</b>	設定(S)	•		
stat	3	検索( <u>F</u> )	•	ファイル名を	指定して実行 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
Work	🥏	∧μ7*( <u>H</u> )		<b>T</b>	実行したいアプリケーション名、または聞きたいフォルダ、ドキ ュメント名、インターネット資源を入力してください。
SNT	200	ファイル名を指定して実行( <u>R</u> )		▲ 名前( <u>O</u> ):	A¥update.exe
Ňop	è	Suzuki のロゲオフ(L)			☑ 別以モリ領域で実行する(型)
Min		シ <del>ャ</del> ットダウン( <u>U</u> )			<u> </u>
	<u>አ</u> ት-ዞ				

(3)ドライバのアップデートが開始されます。以降の手順は画面の指示に従ってください。 ドライバのアップデート終了後に、システムの再起動を行ない、ドライバのセットアップは終了です。

## 2.2 Windows 2000 でのドライバのインストール

本章ではWindows 2000 においてN8103-58 ディスクミラーリングコントローラ(以下 N8103-58と記述)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、以下の媒体が必要ですので準備してください。

・N8103-58 ディスクミラーリングコントローラ FASTTRAK100 Windows 2000 Driver

## 2.2.1 シームレスセットアップ

Expressサーバに添付されているEXPRESSBUILDERのバージョンがVersion 2.059x-N(100シリーズ)以降 もしくはVersion 2.017x-S(600シリーズ)以降の場合(xは任意のアルファベット)、シームレスセットアップを行 う事が出来ます。以下の手順に従ってセットアップを行ってください。

**EXPRESSBUILDERのバージョン**がVersion 2.059x-N(100シリーズ)もしくはVersion 2.017x-S(600シリーズ) の場合以下の手順に従ってセットアップを行ってください。

(それ以降のEXPRESSBUILDERをご使用の場合には、(1)~(4)の手順は必要ありません。本体装置添付のユーザーズガイドに従って、インストールしてください。)

- (1) 本体添付のユーザーズガイドに従って、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「アプリケーション」の「大容量記憶装置ドライバの適用」を選択してく ださい。
- (3) 大容量記憶装置ドライバの適用を「しない」から「する」に設定変更してください。
- (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したら、"N8103-58 FASTTRAK100 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。
- 以後はユーザーズガイドの指示に従ってください。

## 2.2.2 マニュアルセットアップ

- (1) システムの電源を入れます。
- (2) Express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 ドライブにセットしたら、リセットする(<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キー を押す)か、電源をOFF/ON してExpress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、Express サーバが再起動し、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

(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:

- (6) "N8103-58 FASTTRAK100 Windows 2000 Driver"を、フロッピーディスクドライブにセットし、
   <Enter>キーを押す。SCSIアダプタのリストが表示されます。
- (7) [Win2000 Promise FastTrak100 (tm)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。

## 2.2.3 ワークステーションモデルでのインストール

最初に、装置添付のユーザーズガイドに従ってOSのインストールを行ってください。

ご使用のEXPRESSBUILDERのバージョンが Version 2.062a-N もしくは Version 2.016b-Sである場合に は、インストール終了後、以下の手順に従い、ドライバのアップデート作業を行ってください。(それ以降の EXPRESSBUILDERをご使用の場合にはアップデートは必要ありません)

- (1) "N8103-58 FASTTRAK100 Windows 2000 Driver"をフロッピーディスクドライブに挿入し、タス クバーの[スタート]→[ファイル名を指定して実行]を選びます。
- (2) [名前(<u>O</u>)]に"A:¥update.exe"と入力し、[OK]をクリックしてください。

	*	Windows Update		
		70/34(P)	•	
	٢	最近使ったファイル(型)	774163	2.5指定1.7支行 ?! x
eve		認定の	•	
0	2	検索( <u>C</u> )	· 🖅	3. インターネットリソース名を入力していたい。
200	۲	ヘルプ(出)	名前位	2): A#update.exe
lows	200	ファイル名を指定して実行化し、		
Wind	۹)	シャットダウンベロー		
<b>X</b>	スタート	) 💋 🖏 🚮 🗍	-	

(3)ドライバのアップデートが開始されます。以降の手順は画面の指示に従ってください。 アップデートの途中、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。

デジタル署名が見つかりませ/	1.00Lt
3	Microsoft デジタル署名によって、ソフトウェアが Windows 上でテスト され、その後変更されていないことが保証されます。
	インストールしようとしているソフトウェアには Microsoft デジタル署名 がありません。そのために、このソフトウェアが Windows で正しく動作 することは保証されません。
	Win2000 Promise FastTrak100 (tm) Controller
	Microsoft デジタル署名されたソフトウェアを検索する場合は、 Windows Update Web サイト http://windowsupdate.microsoft.com を参照し、利用できるソフト ウェアであるかどうかを確認してください。
	インストールを続行しますか?
	((()()()) 詳細情報( <u>M</u> )

(4) ドライバのアップデート終了後に、システムの再起動を行ない、ドライバのセットアップは 終了です。

# 第3章 FastCheck

ここではモニタリングユーティリティ(FastCheck)について説明します。

FastCheckは、OS上で構成されたアレイドライブのモニタリングとメンテナンスを行うユーティリティソフトウェ アです。 FastCheckは、Windows 2000/Windows NT 4.0 共用ユーティリティです。

## 3.1 FastCheck の機能

FastCheckは、次に示す機能を持っています。

ます。(ソース名は、FastCheckMonです。)

#### ● モニタリング機能

アレイディスクを監視し、その状態を表示します。 イベントやエラーは、ログに記録できます。緊急を要するものは、オペレータにポップアップウィンドウや、 Beep音で警告することもできます。 なお、本ユーティリティは、「Promise FastTrak Log Service」を含みます。 FastCheckと本サービスは、アレイの各種イベントをWindows 2000/Windows NTのイベントログに記録し

#### メンテナンス機能

- シンクロナイズ(同期化)
   ミラーリングアレイ(RAID1)を構成する2台のハードディスクの整合性を保証する処理です。
   定期的に自動実行することもできます。(ただし、FastCheckが動作している場合に限ります。)
- リビルド(再構築)
   ミラーリングアレイ(RAID1)をリビルド(再構築)します。なお、故障等によりハードディスク交換後、
   コンピュータを起動すると自動でリビルド(再構築)するので通常は本機能を使用しません。

## 3.2 FastCheck のインストール

ここでは、FastCheckユーティリティのインストール手順を説明します。 このインストール手順を行うことにより[PROMISE FastTrak Log]サービスが、インストールされます。

#### <u>インストール手順</u>

本体装置の電源をONにして、Windows 2000 または Windows NT 4.0 を起動します。

- (1) 管理者権限のあるユーザ(Administrator等)でログオンします。
- (2) "N8103-58 FASTTRAK100 FastCheck"をフロッピーディスクドライブに挿入します。
- (3) スタートボタンから、"ファイル名を指定して実行(R)"を選択し、"N8103-58 FASTTRAK100 FastCheck"に格納されているファイルを実行します。
   指定するファイル名は、A:¥setup.exeです。
- (4) [ようこそ]ダイアログボックスが表示されます。 [Next]ボタンをクリックしてください。



(5) [製品ライセンス契約]ダイアログボックスが表示されます。 内容を確認して、[Yes]ボタンをクリックしてください。

製品ライセンス契約 ×
以下のう他双契約をお読みください。契約の残りの部分を読むには、Page Down キーを押してください。
OEM SOFTWARE USAGE AND DISTRIBUTION LICENSE AGREEMENT
IMPORTANT: By opening this package or installing, distributing or
the SOFTWARE, you agree to the terms of this Agreement. Do not open this package until you have carefully read and agreed to the following terms and conditions. If you do not agree to the terms of this Agreement, promptly return the unopened package.
Please Also Note: - If you are an OEM, the complete LICENSE AGREEMENT applies - If you are an End-User, only Exhibit A, the PROMISE LICENSE AGREEMENT, applies
前述のライセンス契約のすべての条項に同意しますか? [No]を選択すると、セットアップは 中止されます。 FastCheck をインストールするには、この契約に同意いただく必要があ ります。
< Back Yes No

- (6) [インストール先の選択]ダイアログボックスが表示されます。
- (7) インストール先ディレクトリを指定して、[Next]ボタンをクリックします。インストール先ディレクトリを変更 する場合は、[Browse...]ボタンをクリックしてディレクトリを指定します。



(8) [プログラムフォルダの選択]ダイアログボックスが表示されます。プログラムフォルダを指定して、 [Next]ボタンをクリックしてください。

プログラムフォルダの選択	×
	toph7o,7°1よ、以下の7°10'うわ7dbが1こ7°10'うわ7dンを追加します。新しい7dbが名を入力するか、既存の7dbが以わから 選択することもできます。[Next]をかりつして続行してく ださい。 Program Folders: Promise¥Fasttrak Existing Folders: Adobe Acrobat 4.0 ARCserve Client Agent for Windows NT ARCserve for Windows NT ARCserve for Open Files CA Registration InstallShield Professional 2000 MultiWriter 2650 Network Associates VirusScan NT PC-Transer_je

(9) [セットアップを実行しています。…]メッセージボックスが表示された後、[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ので[Finish]ボタンをクリックしてください。

セットアップの完了	
	セットアップはコンピュータへの FastCheck のインストールを終了しました。
	■ ReadMeファイルを表示します。
	[Finish]をクリックして終了します。
	< Back Finish

インストール処理終了後は、FastCheckを起動させ、下記の項目について設定を確認し、もし設定が異なっている場合には、設定を変更してください。

通常、FastCheck起動時はタスクトレイにアイコン化された状態で常駐します。 FastCheckをウィンドウ化するときは、タスクトレイ上のFastCheckアイコンをダブルクリックしてください。

On(チェックあり)状態を確認するチェックボックス

- NT システムイベントログの使用
   書き込みキャッシュを使用可能にする
   Off(チェックなし)状態を確認するチェックボックス
- ホットスペア/自動再構築を禁じる

響 FastCheck モニタリング ユーティリティ	
アレイ コントローラ オブション	PROMISE
<ul> <li>通知</li> <li>「サウンド機能を使用可認こする」</li> <li>マッセージボックスのポップアップ</li> <li>ログ ファイルの使用</li> <li>ログ ファールの使用</li> <li>ログ ファージ</li> <li>ログ</li></ul>	アレイ同期化のスケジュール 「マ 使用禁止① エラーの発生 の 中断 の 修復 の 無視 の 対話 イベントのスケジュール   毎月   _ 」
■構築設定 「ホッ、スペア/自動再構築を禁じる 再構築 運度 低 高 PCI Busの利用状況 低 低 高	ディスク パラメータ ▼ 書 込みキャッシュを使用可能にする ▼ SMART チェックを使用可能にする プリファレンス ▼ 開始の最小化 ■ 常に最前面に表示 ■ パスワードを使用可能にする 変更_ リセット(B) 適用( <u>A</u> )
利用できるオブションからユーティリティを構成する	

## 3.3 画面の説明

- ◆ 通常、FastCheckはタスクトレイにアイコン化された状態で常駐しています。 FastCheckをウィンドウ化するときは、タスクトレイ上のFastCheckアイコンをダブルクリックしてください。
- ◆ FastCheckの各ウィンドウ(アレイ,コントローラ,オプション)を開くには、FastCheckがウィンドウ化された状態で、各ウィンドウのタブをクリックします。
- ◆ FastCheckは、インストール時にOSの[スタート]メニューに登録されます。

## 3.3.1 アレイウィンドウ画面について

アレイウィンドウ画面はFastBuildにおいて構築されたアレイ情報が表示されます。 アレイウィンドウ画面の表示例(ミラーリングのときアレイアイコンをクリックしたとき)

PROMISE TECHNOLOGY MC
RAIDモード : ミラーリング マッピング : 3647 シリンダ : 255 ヘッド : 63 セクタ サイズ : 27.936 GB 状態 : 正常

● RAID モード:

アレイのRAIDモードを表示します。表示されるモードは、以下の2つがあります。

- ◆ ストライピング アレイがRAID 0で構成されていることを示します。
   ◆ ミラーリング
  - アレイがRAID 1で構成されていることを示します。
- ブロックサイズ RAID モードがストライピング(RAID 0)のときに表示され、ストライプブロックサイズを示します。
- マッピング
   アレイ構成されたアレイドライブ情報を表示します。

- サイズ アレイドライブの記憶容量を示します。
- 状態:
  - アレイのステータスを示します。
    - ◆ 正常 アレイが正常であることを示します。
    - ◆ クリティカル
       RAIDモードがミラーリング (RAID 1)の時に表示されます。
       アレイを構築しているハードディスクの1台が、オフラインであることを示します。
      - クリティカル状態でも、本製品は、残ったハードディスクで動作可能ですが、クリティカル状態で継続的に使用した場合、さらにもう1台のハードディスクがオフラインとなるとデータを消失してしまいます。オフラインとなったハードディスクは直ちに交換し、その後、リビルド動作を行ってください。

なお、リビルド(再構築)については、「3.5 運用上の注意」を参照してください。

♦ オフライン

RAIDモードがストライピング(RAID 0)の時に表示されます。

アレイを構築しているハードディスクの1台が、オフラインであることを示します。

#### 3.3.1.1 アレイを構築しているハードディスク情報について

左側のウインドウにあるアレイのハードディスクアイコンに合わせ、左クリックすると、右側のウインドウへ ハードディスクの情報が表示されます。

響 FastCheck モニタリング ユーティリティ				_ O ×
アレイ コントローラ オプション				PROMISE TECHNOLOGY: INC
	状態	:	正常	
WDC WD300BB-00AUA1	S.M.A.R 状態	.т :	正常	
	サイズ	:	27.938 GB	
	場所	:	コントローラ #1 チャネル #1 マスター	
	マッピンク	לי : :	58128 シリンダ 16 ヘッド 63 セクタ	
	タイミング	:	UDMA モード 5	
	装置のタ	イフ :	<b>P</b> None	
同期化または再構築するアレイを右クリックする			Γ	

アレイウィンドウ画面の表示例(チャネル #1側のハードディスクアイコンをクリックしたとき)

● 状態

ディスクミラーリングコントローラ上で構築されているハードディスクのステータスを示します。 ◆ 正常

- ハードディスクが正常動作であること示します。
- ◆ オフライン ハードディスクが故障状態になったことを示します。
- ◆ 正常(再構築中) ミラーリング(RAID1)の時、リビルド(再構築)実行中であることを示します。
- ◆ クリティカル
   RAIDモードがミラーリング (RAID 1)の時に表示されます。
   アレイを構築しているハードディスクの1台が、オフラインであることを示します。

#### ● S.M.A.R.T.状態

ディスクミラーリングコントローラ上で構築されているハードディスクのステータス(予防保守情報)を示します。

◆ 正常
ハービディフクが正常動作であ

ハードディスクが正常動作であること示します。

◆ 不明

ドライバが情報を取り込めていないことを示します。

#### ● 場所

ハードディスクの物理的接続位置と動作モードを示します。

- マッピング ハードディスク(シリンダ、ヘッド、セクタ)の物理的パラメータを示します。
- **タイミング** ハードディスクタイプに基づいた動作タイミング(バーストスピード)を示します。
- 装置のタイプ 装置のタイプを表示します。

#### 3.3.1.2 アレイのプルダウンメニューについて

アレイウィンドウ画面の左側のアレイアイコンに合わせ、右クリックすると プルダウンメニューが表示されます。ここでは、このメニューの機能について説明します。

😪 FastCheck モニタリング ユーティリティ		
アレイ コントローラ オプション		PROMISE TECHNOLOGY, INC
UUANTUM FIREBALLP AS205	状態 : 正常	
<ul> <li>第に最前面に表示(A) 最小化(M)</li> <li>シンクロナイズ(S)</li> </ul>	S.M.A.R.T 状態 : 正常	
リビルド(匹) 模要(合)	サイズ : 17.694 GB	
终了( <u>3</u> ) FastCheck参聞化	場所 : コントローラ #1 : チャネル #1 : マスター	
	マッピング : 36814 シリンダ : 16 ヘッド : 63 セクタ	
	タイミング: UDMA モード 5	
	<b>装置のタイプ</b> : None	
同期化または再構築するアレイを右クリックする		1.

#### ● 常に最前面に表示

FastCheckのウインドウが常にデスクトップ上の最前面に表示します。

● 最小化

FastCheckをアイコン化します。

#### ● シンクロナイズ

ミラーリング(RAID 1)の時、(シンクロナイズ)同期化 を実行します。 シンクロナイズ(同期化)を実行する場合は、オプションウィンドウにて実行してください。

● リビルド

ミラーリング(RAID 1)の時、リビルドを実行します。 通常リビルド動作はハードディスク交換後、自動リビルド(再構築)機能により自動的に動作します。

#### ● 概要

FastCheckのバージョン情報を表示します。

● 終了

FastCheckを終了させます。ただし、アレイウィンドウからは実行できません。 コントローラウィンドウ、もしくはアイコンのメニュから実行願います。

● FastCheckを開く

FastCheckユーティリティ画面を表示させます。ただし、アレイウィンドウからは実行できません。アイコンのメニュから実行できます。

## 3.3.2 コントローラウィンドウ画面について

コントローラウィンドウ画面はFastBuildで構築を行ったアレイに関する情報が表示される。 コントローラウィンドウ画面の表示例(FastTrak 1アイコンをクリックしたとき)

響FastCheck モニタリング ユーティリティ			_ O ×
アレイ コントローラ オブション			PROMISE TECHNOLOGY, INC
	IRQ :	16	
GUANTUM FIREBALLP AS20.5	BusMaster ベースプドレス	:	0x5040
QUANTUM FIREBALLP AS20.5	ドライバ バージョン	:	1.30 (Build 80)
	ハードウェア タイプ (4d30)	:	FastTrak 100
特定のアイコンをクリックして、リソース情報を表示する			

• IRQ

PCIスロットに割り当てられている割込み番号を示します。

- BUSMaster ベースアドレス ディスクミラーリングコントローラのバスマスタ機能ベースアドレスを示します。
- **ドライババージョン** ディスクミラーリングコントローラのデバイスドライバのバージョンを示します。
- ハードウェアタイプ
   ディスクミラーリングコントローラの名称を示します。

3.3.2.1 コントローラのプルダウンメニューについて

コントローラウィンドウ画面の左側のBoardアイコン等に合わせ、右クリックするとプルダウンメニューが表示 されます。このメニューの機能については、アレイウィンドウで表示されるものと同じです。



FastCheckの設定は、オプションウィンドウで行えます。オプションウィンドウには以下に示す6つの設定項目があります。ここでは、各設定項目についての説明をします。

- オプションウィンドウの設定項目
  - 1. 通知
  - 2. アレイ同期化のスケジュール
  - 3. 再構築設定
  - 4. プリファレンス
  - 5. ディスクパラメータ
  - 6. PCI Bus の利用状況
- オプション画面の表示例



## <u>重要</u>

設定を変更した後は、必ず 通用 ボタンをクリックしてください。 この操作を行わないと設定が有効になりませんので注意してください。

## <u>注意</u>

設定変更後、再起動が要求される場合があります。 その場合には指示に従って再起動を行って下さい。 3.3.3.1 通知について

通知 枠内の設定は、ディスクミラーリングコントローラが、ユーザに通知すべき事象が発生したときにユ ーザへの通知方法を指定します。

● サウンド機能を使用可能にする

このチェックボックスがonのとき、以下の事象が発生したときに本体装置のスピーカーからbeep音を出してユーザに事象の発生を通知します。

- ◆ ハードディスクの故障が検出されたとき
- ◆ リビルド(再構築)理の完了時
- ◆ シンクロナイズ(同期化)処理の完了時

チェックボックスがoffの場合には、beep音は鳴りません。

#### ● メッセージボックスのポップアップ

このチェックボックスがonのとき、以下の事象が発生したときにデスクトップ上にメッセージボックスを表示してユーザに事象の発生を通知します。

- ◆ ハードディスクの故障が検出されたとき
- ◆ リビルド(再構築)処理の完了時
- ◆ シンクロナイズ(同期化)処理の完了時

#### ● ログファイルの使用

このチェックボックスがonのときは、FastCheckで検出したログ情報がロギングされます。ログファイル 名を入力してください。ここで入力された名前のログファイルには、アレイ情報(警告情報と動作状況) が記録されます。

◆ ログファイル名の指定時にディレクトリ名を指定しなかったときは、ファイルは、FastCheckがインストールされたディレクトリに作成されます。

#### ● NT システムイベントログの使用

<u>このチェックボックスは必ずonに設定してください。</u>

- アレイ情報(警告と状態)がNTイベントログのアプリケーションログに記録されます。
- ◆ イベントビューアでのソース名は、FastCheckMonとなります。

#### エラー発生

- エラー発生時の対処について指定します。
  - 中断 : 処理を中断させます
  - 修復 : エラーを修復します
  - 無視:エラーを無視します
  - 対話:画面で対処入力します

#### ● 設定時間以降のエラーダイアログ

エラーダイアログの表示時間を設定します。

3.3.3.2 アレイ同期化のスケジュールについて

アレイ同期化のスケジュール 枠内の設定は、シンクロナイズ(同期化)のスケジュール実行について指定します。

- 使用禁止
  - ◆ このチェックボックスがonのとき シンクロナイズ(同期化)のスケジュール実行を行いません。
  - ◆ このチェックボックスがoffのとき シンクロナイズ(同期化)のスケジュール実行を行います。 Schedule eventドロップダウンボックスが有効となり、イベントのスケジュールより 以下の実行パターンを設定できます。

#### ■ 毎月

同期化(シンクロナイズ)を月に一度、実行する設定にします。 開始時刻、指定日を指定します。

■ 毎週 同期化(シンクロナイズ)を週に一度、実行する設定にします。 開始時刻、指定日を指定します。

#### ■ 毎日 同期化(シンクロナイズ)を毎日実行する設定にします。 開始時刻を指定します。

■ 分ごと

同期化(シンクロナイズ)を指定時間(分単位)毎に実行する設定にします。 実行間隔時間を(分単位)で設定します。

時間毎 同期化(シンクロナイズ)を指定時間毎に実行する設定にします。 実行間隔時間を(時間単位)で設定します。

#### ● エラー発生

- エラー発生時の対処について指定します。
  - 中断 : 処理を中断させます
  - 修復 :エラーを修復します
  - 無視:エラーを無視します
  - 対話:画面で対処入力します

#### 注意

同期化(シンクロナイズ)のスケジュール実行をする場合、スケジュール設定した時間にFastCheckが 起動している必要があります。 3.3.3.3 再構築設定について

本設定は、自動再構築(自動リビルド)の実行可否、OS実行中における自動再構築(自動リビルド)実行の割合を設定します。

- ホットスペア/自動再構築を禁じる
  - ◆ このチェックボックスがoffのとき 自動リビルド(再構築)が実行されます。このチェックボックスは、必ずoff に設定してください。
  - ◆ このチェックボックスがonのとき 自動リビルド(再構築)は実行されません。

#### • Rebuild Rate

- ◆ スライダーバーを 低 に設定した場合 運用動作におけるリビルド実行の割合を低くします。 このため運用動作に対する影響度は小さくなります。
- ◆ スライダーバーを 高 に設定した場合 運用動作におけるリビルド実行の割合を高くします。 このため運用動作に対する影響度は大きくなります。

#### 3.3.3.4 プリファレンスについて

プリファレンス枠内の設定は、FastCheckのデスクトップ上への表示について設定します。

- 開始の最小化
  - ◆ このチェックボックスがonのとき
  - ◆ FastCheckは、起動後ウィンドウ化されずにタスクトレイのアイコン状態になります。
- 常に最前面に表示
  - ◆ このチェックボックスがonのとき
  - ◆ FastCheckが常にデスクトップ上の最前面に表示されます。
- パスワードを利用可能にする
  - ◆ このチェックボックスがonのとき
     FastCheckのタスクトレイのアイコン状態からウィンドウ化するときに
     **変更...** ボタン内で設定されたパスワードの入力を要求されます。
     パスワードを忘れるとFastCheckをウィンドウ化することが出来なくなりますので、ご注意ください。

#### 3.3.3.5 ディスクパラメータについて

- 書き込みキャッシュを使用可能にする
  - ◆ このチェックボックスがonのとき ハードディスクの書き込みキャッシュが有効になります。 このチェックボックスは必ずonに設定してください。
  - ◆ このチェックボックスがoffのとき ハードディスクの書き込みキャッシュが無効になります。

#### 3.3.3.6 PCIバスの利用状況について

- スライダーバーを低に設定した場合 PCIバスの占有率を低くします。
- スライダーバーを高に設定した場合 PCIバスの占有率を高くします。

## 3.3.4 補足説明

- ・シンクロナイズ中にハードディスクがオフラインになると、アレイのアクセスができなくなる場合があります。
   この場合、システムを再起動してください。
- イベントログについて
- リビルド(再構築)中のシンクロナイズの自動実行([アレイ同期化のスケジュール]オプション)は、キャン セルされます。
- ・ユーティリティの終了方法について

ユーティリティを終了させる場合、タスクトレイのアイコンを右クリックして表示されるプルダウンメニュの[終了]を選択してください。
 もしくはコントローラウィンドウのボードアイコン等を右クリックして表示されるプルダウンメニュの[終了]
 を選択してください。
 アレイウィンドウのアレイアイコン等を右クリックして表示されるプルダウンメニュの[終了]は選択できません。さらにユーティリティ画面上の右上の×ボタンは、画面を終了させるだけで、ユーティリティは動作したままです(アイコン化)。

## 3.4 FastCheck のアンインストール

FastCheckをアンインストールするときは、次の手順に従って操作してください。

## 3.4.1 Windows NT 4.0でのアンインストール

- (1) FastCheckユーティリティを終了する。
- (2) 「Promise FastTrak Log Service」を停止します。
- (3) [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]の[アプリケーションの追加と削除]をクリックしますと、[アプリ ケーションの追加と削除のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
- (4) [インストールと削除]タブをクリックして、リストボックスから「FastTrak RAID controller utility」を選択して[追加と削除]ボタンをクリックする
- (5) [Confirm File Deletion]ダイアログボックスが表示されますので、[はい(Y)]を選択してください。
- (6) [Remove Programs From Your Computer]ダイアログボックスが表示されますので、[OK]をクリックして ください。
- 以上でアンインストールは完了です。

## 3.4.2 Windows 2000でのアンインストール

- (1) FastCheckユーティリティを終了します。
- (2) 「Promise FastTrak Log Service」を停止します。
- (3) Windows 2000の[スタート]-[設定]-[コントロールパネル]の[アプリケーションの追加と削除]をクリック する。[アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスが表示されます。
- (4) [プログラムの変更と削除]タブをクリックして、リストボックスから「FastTrak RAID controller utility」を 選択して[変更/削除]ボタンをクリックする。
- (5) [Confirm File Deletion]ダイアログボックスが表示されますので、[はい(Y)]を選択してください。
- (6) [Remove Programs From Your Computer]ダイアログボックスが表示されますので、[OK]をクリックして ください。

以上でアンインストールは完了です。

## **3.5 運用上の注意**

#### 3.5.1 RAID 1(ミラーリング)設定でクリティカル状態が発生したときのリビルド(再構築)について

構築したアレイでクリティカル状態が発生した場合は、ハードディスク交換後にリビルド(再構築)を実行す る必要があります。

リビルド中は、アレイにデータ冗長がありませんので、下記に示す方法1でリビルド(再構築)を完了してから、 アクセスを行うことを推奨します。

方法1が出来ない場合は、下記に示す方法2で運用中にリビルド(再構築)を行う必要があります。

#### ◆ 方法1

FastBuild内のRebuild Array Menuによりリビルド(再構築)を実行します。

#### ◆ 方法2

ハードディスク交換後にOSを立ち上げると、自動的に再構築が(Auto Rebuild)動作します。 リビルド(再構築)中もアレイのアクセスは継続できますが、アクセス性能が多少低下して処理時間が長く なる場合があります。

リビルド(再構築)が動作していることは、FastCheckのアレイウィンドウ画面のハードディスクアイコンをクリックし、状態表示が"再構築中"と表示されていることで確認できます。

#### 3.5.2 シンクロナイズについて

シンクロナイズ(同期化)中もアレイのアクセスは継続できますが、アクセス性能が多少低下して処理時間 が長くなる場合があります。

#### 3.5.3 アレイ構成情報について

本製品に接続されたハードディスクを取り外す場合は、必ずFastBuild内のDelete Array Menuによりアレイ 情報を削除してください。

本製品は構築したアレイ情報をハードディスク内に記録しています。

アレイ情報を削除していないハードディスクを本製品に接続すると、以前の情報が残っているためアレイ設定やOSインストールが正しく動作しない場合があります。

#### 3.5.4 ESMPRO/ServerManager, ServerAgentについて

ESMPRO/ServerManager,ServerAgentはVer3.7から、本ディスクアレイコントローラをサポートします。

◆ ESMPRO/ServerManager,ServerAgentからの監視について

・データビューアの見え方

ディスクミラーリングコントローラに接続されているハードディスクは、マネージャのデータビューアでは、 1つの論理ドライブとして表示します。個々のハードディスク単位では表示されません。

また、ディスクミラーリングコントローラは、"ディスクアレイ"ではなく、"SOSIコントローラ"として管理します。

◆ アラート通報について

ESMPRO/ServerAgentをインストールすることにより、ESMPRO/ServerManagerへのアラート通報、およびALIVE通報を行うことができます。

ESMPRO/ServerAgentのインストール方法、アラート設定等はESMPRO/ServerAgentのマニュアルを参照ください。

アラート通報を行う場合は次の点を確認してください。

·FastCheckのオプション[Use NT system event log]がチェックされている。

・Promise FastTrak Log Serviceが開始されている。

## 第4章 注意/制限事項

## 4.1 注意事項

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

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。

新しいハード	ウェアが見つかりました
¢	RAID בארם-ד
お待ちくだ	さい

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。

(A)100シリーズをご使用の場合

(1) 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。

デジタル署名が見つかりませ、	∿ರ್ ರಿ ಕೆ.
3	Microsoft デジタル署名によって、ソフトウェアが Windows 上でテスト され、その後変更されていないことが保証されます。
	インストールしようとしているソフトウェアには Microsoft デジタル署名 がありません。そのために、このソフトウェアが Windows で正しく動作 することは(保証されません。
	Win2000 Promise FastTrak100 (tm) Controller
	Microsoft デジタル署名されたソフトウェアを検索する場合は、 Windows Update Web サイト http://windowsupdate.microsoft.com を参照し、利用できるソフト ウェアであるかどうかを確認してください。
	インストールを続行しますか?
	(北いえい) 詳細情報(M)

(2) 下記ダイアログボックスが表示されますので、[OK]をクリックし、"N8103-58 FASTTRAK100 Windows 2000 Driver"を、フロッピーディスクドライブにセットし、ドライバの格納場所を「A:¥」と指定してください。

ファイルが必要		×
	Promise FastTrak Family Driver Diskette 上のファイル 'Fasttrak.sys' が必要です。	<u> のK</u> キャンセル
	ファイルの格納場所へのパスを入力して、[OK] をクリックしてくださ い。	
	コピー元( <u>C</u> ):	
	A:¥	参照( <u>B)</u>

(3) ドライバのコピー処理が終了し、下記の[デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了]ダイアロ グボックスが表示されます。



(4) 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。



- (B)50シリーズをご使用の場合
- (1) 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。

デジタル署名が見つかりません	いでした 🔀 🔀
	Microsoft デジタル署名によって、ソフトウェアが Windows 上でテスト され、その後変更されていないことが保証されます。
	インストールしようとしているソフトウェアには Microsoft デジタル署名 がありません。そのために、このソフトウェアが Windows で正しく動作 することは(保証されません。
	Win2000 Promise FastTrak100 (tm) Controller
	Microsoft デジタル署名されたソフトウェアを検索する場合は、 Windows Update Web サイト http://windowsupdate.microsoft.com を参照し、利用できるソフト ウェアであるかどうかを確認してください。
	インストールを続行しますか?
	(ぱい(Y)) いいえ(N) 詳細情報(M)

- (2) ドライバのコピー処理が終了し、[デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了]ダイアログボックス が表示されます。
- (3) 再起動を要求されますので「いいえ」をクリックしてください。 (連続して、再起動が要求される場合がありますが、その場合も「いいえ」を選択してください。)

システム設定	20変更 🔀 🔀 🔀 🔀 🔀 🔀 🔀 🔀
?	新しいデバイスのインストールが完了しました。新しい設定を有効にするには、コンピュータを再起動する必要があります。 今すぐ再起動しますか?
	(はい(公)」 ((()))(())(())(())(())(())(())(())(()

(4) その後、**\*2.2.3. ワークステーションモデルのインストール"**に従って、再度ドライバのアップデートを行ってください。

## 4.1.2 Windows 2000 での低消費電力機能(ACPI)について

本ボード配下にWindows 2000をインストールされたシステムでは、Hibernation(休止状態)およびStandby (スタンバイ)は使用できません。