

本書は製品とともに大切に保管してください。

**N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラ  
セットアップマニュアル  
N8103-134/135/128/G128 RAID Controller  
Setup Manual**



\*856-127900-408- B\*

## まえがき

このたびは、本 RAID コントローラをお買い上げいただきまことにありがとうございます。  
本書は N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラおよび付属ソフトウェアのセットアップ手順について記載してあります。

本製品のセットアップを実施する場合、ご使用される本体装置や本体装置付属の EXPRESSBUILDER のバージョンによって手順が異なります。セットアップを開始される前に本マニュアルをご覧ください。本製品の詳細につきましては「N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラユーザズガイド(\*)」をご覧ください。

また、本製品の RAID システム管理ユーティリティ「Universal RAID Utility」については「Universal RAID Utility Ver2.3 ユーザズガイド(\*)」を参照してください。

(\*) 「N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラユーザズガイド」  
「Universal RAID Utility Ver2.3 ユーザズガイド」

上記は本製品添付の「N8103-134/135/128/G128 RAID Controller Management Software」からご覧いただけます。

## 商標について

Microsoft とそのロゴおよび、Windows、MS、MS-DOS は米国 Microsoft 社の米国およびその他の国における登録商標です。

Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国 Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

PromiseTechnology, Inc.とそのロゴおよび、SuperTrak、SuperBuildTM Utility は、米国 Promise 社の登録商標です。

ESMPRO®、EXPRESSBUILDER、Universal RAID Utility(URU)は、日本電気株式会社の商標です。

## ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 当社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- (4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
- (5) 運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (6) 落丁、乱丁本はお取り替えいたします。

製品をご使用になる前に必ず本書をお読みください。本書は熟読の上、大切に保管してください。
--

## Preface

Congratulations for your purchase of the RAID Controller.

This Setup Manual describes how to install and use the N8103-134/135/128/G128 RAID Controller correctly and safely. The setup procedure of this product depends on product name and version of EXPRESSBUILDER. Read the guide thoroughly before handling it. In addition, refer to "N8103-134/135/128/G128 RAID Controller User's Guide" when you want to know how to use the controller or some malfunction occurs. For details of RAID system management utility "Universal RAID Utility", refer to "Universal RAID Utility Ver2.3 User's Guide (\*)".

(\*)"N8103-134/135/128/G128 RAID Controller User's Guide" and "Universal RAID Utility Ver2.3 User's Guide" are stored into "N8103-134/135/128/G128 RAID Controller Management Software" provided with this product.

## Trademarks

Microsoft, its logo, Windows, Windows Server and MS-DOS are worldwide registered trademarks of Microsoft Corporation of the U.S.A.

Promise Technology, Inc., its logo, SuperTrak, and SuperBuild™ Utility are registered trademarks of Promise Technology Inc. of the U.S.A.

NEC ESMPro, NEC EXPRESSBUILDER, and Universal RAID Utility(URU) are registered trademarks of NEC Corporation.

All company names and product names mentioned herein are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

## Notes

- (1) No part of this manual may be reproduced in any form without the prior written permission of NEC Corporation.
- (2) The contents of this manual may be revised without prior notice.
- (3) The contents of this manual shall not be copied or altered without the prior written permission of NEC Corporation.
- (4) All efforts have been made to ensure the accuracy of all information in this manual. If you notice any part unclear, incorrect, or omitted in this manual, contact the sales agent where you purchased this product.
- (5) NEC assumes no liability arising from the use of this product, nor any liability for incidental or consequential damages arising from the use of this manual regardless of Item (4).
- (6) If you find any missing pages or pages out of order in this manual, please contact your dealer for a replacement.

Make sure you read this manual before using the product. After reading this manual carefully, store it in a safe place.

## 目次

まえがき .....	1
商標について .....	1
ご注意 .....	1
Preface .....	2
Trademarks .....	2
Notes .....	2
目次 .....	3
使用上のご注意 ～必ずお読みください～ .....	5
安全に関わる表示について .....	5
本書で使用する記号とその内容 .....	6
<注意の喚起> .....	6
<行為の禁止> .....	6
<行為の強制> .....	6
安全上のご注意 .....	7
<全般的な注意事項> .....	7
<電源・電源コードに関する注意事項> .....	8
<設置・移動・保管・接続に関する注意事項> .....	9
<お手入れに関する注意事項> .....	10
<運用中の注意事項> .....	10
NOTES ON USE - Always read the Notes - .....	11
SAFETY INDICATIONS .....	11
Symbols Used in This Manual and Warning Labels .....	12
<Attentions> .....	12
<Prohibited Actions> .....	12
<Mandatory Action> .....	12
Safety Indications .....	13
<General> .....	13
<Power Supply and Power Cord Use> .....	14
<Installation, Relocation, Storage, and Connection> .....	15
<Cleaning and Working with the Product> .....	16
<During Operation> .....	16
取り扱い上のご注意 ～装置を正しく動作させるために～ .....	17
本書について .....	18
<本書の記号について> .....	18
梱包箱の中身について .....	18
第三者への譲渡について .....	19
廃棄について .....	19
データの保管について .....	19
輸送について .....	19
保守用部品について .....	19
Notes on Use - for correct operation of the Product- .....	20
This Manual .....	21
<Text Conventions> .....	21
In the Package .....	21
Transfer to Third Party .....	22
Disposal .....	22
Data Backup .....	22
Transportation .....	22
Maintenance Parts .....	22
本書で使用する略称 .....	23
注意事項 .....	23
Abbreviations .....	24
Note .....	24

<b>1. RAIDシステム構築手順</b> .....	<b>25</b>
1-1. 論理ドライブの作成 .....	25
1-1-1. 論理ドライブの作成作業フロー .....	25
1-1-2. ディスクアレイの作成方法 .....	26
1-1-3. 論理ドライブの作成方法 .....	27
1-1-4. 論理ドライブに対する初期化の実施方法 .....	30
<b>2. RAIDシステム管理ユーティリティのインストール</b> .....	<b>31</b>
2-1. インストール手順 .....	31
2-2. Windows版Universal RAID Utilityのインストール手順 .....	32
2-3. Linux版・VMware版Universal RAID Utilityのインストール手順 .....	33
<b>3. Windowsソフトウェアのインストール</b> .....	<b>34</b>
3-1. 注意事項 .....	34
3-1-1. 休止状態およびスタンバイ(スリープ)への移行について .....	34
3-1-2. Windows Server 2003 をご使用の場合 .....	34
3-2. Windows Server 2003 ドライバのインストール方法 .....	34
3-2-1. シームレスセットアップ <Windows Server 2003> .....	34
3-2-2. マニュアルセットアップ <Windows Server 2003> .....	35
3-2-3. N8103-135 のセットアップ <Windows Server 2003> .....	37
3-3. Windows Server 2008 ドライバのインストール方法 .....	40
3-3-1. シームレスセットアップ <Windows Server 2008> .....	40
3-3-2. マニュアルセットアップ <Windows Server 2008> .....	41
3-3-3. N8103-135 のセットアップ <Windows Server 2008> .....	45
3-4. Windows Server 2008 R2 ドライバのインストール方法 .....	47
3-4-1. シームレスセットアップ <Windows Server 2008 R2> .....	47
3-4-2. マニュアルセットアップ <Windows Server 2008 R2> .....	48
3-4-3. N8103-135 のセットアップ <Windows Server 2008 R2> .....	51
<b>4. Linuxソフトウェアのインストール</b> .....	<b>52</b>
4-1. 注意事項 .....	52
4-2. Linuxドライバのインストール方法 .....	52
4-2-1. シームレスセットアップ .....	52
4-2-2. マニュアルセットアップ .....	52
4-2-3. N8103-135 を新規に追加する場合 .....	53
<b>5. VMware ESX 4.1 のインストール</b> .....	<b>54</b>
<b>1. Creating Logical Drives</b> .....	<b>55</b>
1-1. Job Flow of Creation of Logical Drives .....	55
1-2. Disk Array Creation Procedure .....	56
1-3. Logical Drive Creation Procedure .....	57
1-4. Initialization to Created Logical Drive .....	60
<b>2. Installation of RAID System Management Utility</b> .....	<b>61</b>
2-1. Installation Procedure .....	61
2-2. Installation of Universal RAID Utility (Windows) .....	62
2-3. Installation of Universal RAID Utility (Linux/VMware) .....	63
<b>3. Installation of Software</b> .....	<b>64</b>
3-1. Precautions .....	64
3-2. Driver Install Procedure for Windows Server 2003 .....	65
3-2-1. Express Setup <Windows Server 2003> .....	65
3-2-2. Clean Installation <Windows Server 2003> .....	66
3-2-3. Setup the N8103-135 <Windows Server 2003> .....	68
3-3. Driver Install Procedure for Windows Server 2008 .....	70
3-3-1. Express Setup <Windows Server 2008> .....	70
3-3-2. Clean Installation <Windows Server 2008> .....	71
3-3-3. Setup the N8103-135 <Windows Server 2008> .....	74
3-4. Driver Install Procedure for Windows Server 2008 R2 .....	75
3-4-1. Express Setup <Windows Server 2008 R2> .....	75
3-4-2. Clean Installation <Windows Server 2008 R2> .....	76
3-4-3. Setup the N8103-135 <Windows Server 2008 R2> .....	78

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。  
「使用上のご注意」を必ずお読みください。



## 使用上のご注意 ～必ずお読みください～

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

### 安全に関わる表示について

本書では、安全にお使いいただくためにいろいろな絵表示をしています。表示を無視し、誤った取り扱いをすることによって生じる内容を次のように区分しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。









人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。







火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。




	注意の喚起	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (感電注意)
	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (分解禁止)
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (プラグを抜け)

## 本書で使用する記号とその内容



### <注意の喚起>

	特定しない一般的な注意・警告を示します。
	感電のおそれがあることを示します。
	高温による障害を負うおそれがあることを示します。
	発煙または発火のおそれがあることを示します。

### <行為の禁止>

	特定しない一般的な禁止を示します。
	分解・修理しないでください。感電や火災のおそれがあります。
	ぬれた手で触らないでください。感電するおそれがあります。





### <行為の強制>





	電源コードをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。
	特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。

## 安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解いただき、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の「安全にかかわる表示について」の説明を参照してください。










### <全般的な注意事項>

 <b>警告</b>	
	<p><b>人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない</b></p> <p>本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用を意図しておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。</p>
	<p><b>煙や異臭・異音が生じたまま使用しない</b></p> <p>万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。</p>
	<p><b>針金や金属片を差し込まない</b></p> <p>通気孔やカートリッジ挿入口から金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電するおそれがあります。</p>







 <b>注意</b>	
	<p><b>装置内に水や異物を入れない</b></p> <p>装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐに本体装置の電源をOFFにして電源コードをACコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社に連絡してください。</p>
	
	







## <電源・電源コードに関する注意事項>






 <b>注意</b>	
	<p><b>電源がONのまま取り付け・取り外しをしない</b></p> <p>本体装置への取り付け・取り外しの際や、周辺機器との接続の際は必ず主電源に接続している電源コードをACコンセントから抜いてください。電源コードがACコンセントに接続されたまま取り付け・取り外しや接続をすると感電するおそれがあります。</p>
 	<p><b>破損したケーブルを使用しない</b></p> <p>ケーブルを接続する前にコネクタが破損していたり、コネクタピンが曲がっていたり、汚れたりしていないことを確認してください。破損や曲がっているコネクタおよび汚れたコネクタを使用するとショートにより火災を引き起こすおそれがあります。</p>
 	<p><b>ぬれた手で電源コードをもたない</b></p> <p>本製品の取り付け・取り外しの場合は、ぬれた手で本体装置の電源コードの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。</p>
  	<p><b>電源コードのケーブル部を持って引き抜かない</b></p> <p>本体装置の電源コードの抜き差しは、ケーブル部を持って引っ張らないでください。ケーブルが傷み、感電や火災の原因となります。</p>




## <設置・移動・保管・接続に関する注意事項>

 <b>注意</b>	
    	<p><b>プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない</b></p> <p>インタフェースケーブルの取り付け／取り外しは本体装置の電源コードをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。</p> <p><b>指定以外のインタフェースケーブルを使用しない</b></p> <p>インタフェースケーブルは、当社が指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。</p> <p>また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ケーブルを踏まない。</li> <li>■ ケーブルの上にものを載せない。</li> <li>■ ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。</li> <li>■ 破損したケーブルを使用しない。</li> <li>■ 破損したケーブルコネクタを使用しない。</li> <li>■ ネジ止めなどのロックを確実に行ってください。</li> </ul>







 <b>注意</b>	
 	<p><b>腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない</b></p> <p>腐食性ガス（二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど）の存在する環境に設置し、使用しないでください。</p> <p>また、ほこりや空気中に腐食を促進する成分（塩化ナトリウムや硫黄など）や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。</p>
	<p><b>高温注意</b></p> <p>本体装置の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクドライブなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け／取り外しを行ってください。</p>

## <お手入れに関する注意事項>

 <b>警告</b>	
  	<p><b>自分で分解・修理・改造はしない</b></p> <p>本製品の分解や、修理・改造は絶対にしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。</p>
	<p><b>プラグを差し込んだまま取り扱わない</b></p> <p>お手入れは、本体装置の電源をOFFにして、電源コードをACコンセントから抜いてください。たとえ電源をOFFにしても、電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。</p>

 <b>注意</b>	
 	<p><b>中途半端に取り付けない</b></p> <p>DCケーブルやインタフェースケーブルは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。</p>

## <運用中の注意事項>

 <b>注意</b>	
 	<p><b>雷がなったら触らない</b></p> <p>雷が鳴りだしたら、本製品内蔵の本体装置には、触れないでください。感電するおそれがあります。</p>
  	<p><b>ペットを近づけない</b></p> <p>本製品が内蔵された本体装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入って火災や感電の原因となります。</p>

Keep this manual at hand for quick reference at anytime necessary.  
Be sure to read this section carefully.



## NOTES ON USE - Always read the Notes -

The following includes information necessary for proper and safe operation of the product.

## SAFETY INDICATIONS

In this manual, "WARNING" or "CAUTION" is used to indicate a degree of danger. These terms are defined as follows:









Indicates the presence of a hazard that may result in death or serious personal injury.







Indicates the presence of a hazard that may cause minor personal injury, including burns, or property damage.

Precautions against hazards are presented with the following symbols. The individual symbols are defined as follows:




	Attention	This symbol indicates the presence of a hazard. An image in the symbol illustrates the hazard type.	(Example)  Precaution against electric shock
	Prohibited Action	This symbol indicates prohibited actions. An image in the symbol illustrates a particular prohibited action.	(Example)  Prohibition of disassembly
	Mandatory Action	This symbol indicates mandatory actions. An image in the symbol illustrates a mandatory action to avoid a particular hazard.	(Example)  Prohibition of disassembly

## Symbols Used in This Manual and Warning Labels



### <Attentions>

	Indicates a general notice or warning that cannot be specifically identified.
	Indicates that improper use may cause an electric shock.
	Indicates that improper use may cause personal injury.
	Indicates that improper use may cause fumes or fire.

### <Prohibited Actions>

	Indicates a general prohibited action that cannot be specifically identified.
	Do not disassemble, repair, or modify the server. Otherwise, an electric shock or fire may be caused.
	Do not touch the server with wet hand. Otherwise, an electric shock may be caused.







### <Mandatory Action>





	Unplug the power cord of the server. Otherwise, an electric shock or fire may be caused.
	Indicates a mandatory action that cannot be specifically identified. Make sure to follow the instruction.

## Safety Indications

This section provides notes on using your product safely. Read this section carefully to ensure proper and safe use of the product. For symbols, see "SAFETY INDICATIONS" provided earlier.

### <General>

 <b>WARNING</b>	
	<p><b>Do not use the product in life-critical applications or applications requiring high reliability.</b></p> <p>The product is not intended for integration with or control of facilities or equipment that may affect human life or that require a high degree of reliability, such as medical equipment, nuclear power facilities or instruments, aerospace instruments, transportation facilities or instruments. NEC does not assume any liability for accidents resulting in injury or death, or for any damages to property that may occur as a result of using the product in such facilities, equipment, or control systems.</p>
 	<p><b>Do not use the server if any smoke, odor, or noise is present.</b></p> <p>If smoke, odor, or noise is present, immediately turn off the server and disconnect the power plug from the AC outlet, then contact your service representative. Using the server in such conditions may cause a fire.</p>
 	<p><b>Keep needles or metal objects away from the server.</b></p> <p>Do not insert needles or metal objects into ventilation holes or cartridge slot of the server. Doing so may cause an electric shock.</p>

 <b>CAUTION</b>	
  	<p><b>Keep water or foreign matter away from the server.</b></p> <p>Do not let any form of liquid (water etc.) or foreign matter (e.g., pins or paper clips) enter the server. Failure to follow this warning may cause an electric shock, a fire, or a failure of the server. When such things accidentally enter the server, immediately turn off the power and disconnect the power plug from the AC outlet. Do not disassemble the server. Contact your service representative.</p>

## <Power Supply and Power Cord Use>

### CAUTION



**Disconnect the power cord(s) before installing or removing the product in/from the server.**

Make sure to power off the server and disconnect the power cord(s) from a power outlet before installing/removing the product in/from the server, or connecting with the peripheral devices. All voltage is removed only when the power cords are unplugged.



**Do not use any damaged cable.**

Make sure the cable condition before connection. Using the damaged connector, bent connector pin, or dirty connector may cause a fire due to short-circuit.



**Do not hold the power plug with a wet hand.**

Do not disconnect/connect the plug while your hands are wet. Failure to follow this warning may cause an electric shock.













**Do not pull the cable when disconnecting the power cord.**

When disconnecting the power cord from the server, hold the plug and pull it straight out. Pulling the cord out by the cable portion could damage the cable to result in an electrical shock hazard or a fire.








## <Installation, Relocation, Storage, and Connection>




 <b>CAUTION</b>	
  	<p><b>Do not connect any interface cable with the power cord of the server plugged to a power source.</b></p> <p>Make sure to power off the server and unplug the power cord from a power outlet before connecting/disconnecting any interface cable to/from the server. If the server is off-powered but its power cord is plugged to a power source, touching a cable or connector may cause an electric shock or a fire resulted from a short circuit.</p>
 	<p><b>Do not use any unauthorized interface cable.</b></p> <p>Use only interface cables authorized by NEC and locate a proper device and connector before connecting a cable. Using an unauthorized cable or connecting a cable to an improper destination may cause a short circuit, resulting in a fire. Also, observe the following notes on using and connecting an interface cable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Do not step on the cable.</li> <li>■ Do not place any object on the cable.</li> <li>■ Do not use the server with loose cable connections.</li> <li>■ Do not use any damaged cable connector.</li> <li>■ Make sure the cable is securely locked with screw.</li> </ul>

 <b>CAUTION</b>	
 	<p><b>Do not use or store the product in the place where corrosive gases exist.</b></p> <p>Make sure not to locate or use the server in the place where corrosive gases (sulfur dioxide, hydrogen sulfide, nitrogen dioxide, chlorine, ammonia, ozone, etc) exist. Also, do not install it in the environment where the air (or dust) includes components accelerating corrosion (ex. sulfur, sodium chloride) or conductive metals. There is a risk of a fire due to corrosion and shorts of an internal printed board. Consult with your service representative for the location appropriate to the server.</p>
	<p><b>Avoid installation in extreme temperature conditions.</b></p> <p>Immediately after the server is powered off, its internal components such as hard disk drives are very hot. Leave the server until its internal components fully cool down before installing/removing any component.</p>









## <Cleaning and Working with the Product>

 <b>WARNING</b>	
  	<p><b>Do not disassemble, repair, or alter the server.</b></p> <p>Never attempt to disassemble, repair, or alter the product on any occasion. Failure to follow this instruction may cause an electric shock or fire as well as malfunctions of the product.</p>
	<p><b>Disconnect the power plug before accessing inside the server.</b></p> <p>Make sure to power off the server and disconnect the power plug from a AC outlet before accessing inside the server. Touching any internal device of the server with its power cord connected to a power source may cause an electric shock even if the server is off-powered.</p>

 <b>CAUTION</b>	
 	<p><b>Make sure to complete installation.</b></p> <p>Always connect the DC cable and/or interface cable firmly. An incompletely connected cable may cause a contact failure, resulting in smoking or fire.</p>

## <During Operation>

 <b>CAUTION</b>	
 	<p><b>Avoid contact with the server during thunderstorms.</b></p> <p>Disconnect the power plug from the outlet when a thunderstorm is approaching. If it starts thundering before you disconnect the power plug, do not touch any part of the server containing the product. Failure to follow this warning may cause an electric shock.</p>
  	<p><b>Keep animals away from the server.</b></p> <p>Keep animals away from the server containing the product. Pet's discharges or fur may enter the server and cause a fire or electric shock.</p>

## 取り扱い上のご注意 ～装置を正しく動作させるために～

本製品を使用するときに注意していただきたいことを次に示します。これらの注意を無視して、本製品を使用した場合、資産(データやその他の装置)が破壊されるおそれがありますので必ずお守りください。

本製品は Express5800 シリーズに Serial-Attached SCSI (SAS)、および Serial ATA (SATA)機器を接続するための RAID コントローラです。他の目的では使用しないでください。

本製品は大変デリケートな電子装置です。本製品を取り扱う前に、本体装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてください。本製品の取り扱いは端の部分を持ち、表面の部品やコネクタと接続する部分には触れないようにしてください。また、本製品を落としたり、ぶつけたりしないでください。

本製品には、同一規格の HDD を接続してください。

本製品に接続可能な本体装置、増設用 HDD ケージ、HDD については、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

本製品は、他の PCI ボード (RAID コントローラ、SCSI コントローラ、SAS コントローラ、FC コントローラ等) の混在使用を制限している場合があります。本製品を他の PCI ボードと混在してご使用になる場合は、混在が可能かどうかお買い求めの販売店にご確認ください。

本製品が内蔵された本体装置のそばでは、携帯電話や PHS、ポケットベルの電源を OFF にしてください。電波による誤動作の原因となります。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい

VCCI-B

## 本書について

本書は、Windows などのオペレーティングシステムやキーボード、マウスといった一般的な入出力装置などの基本的な取り扱いについて十分な知識を持ったユーザを対象として記載されています。

### <本書の記号について>

本書の中には安全に関わる注意記号の他に次の3種類の記号を使用しています。それぞれの記号は次のような意味をもつものとして定義されています。



装置を取り扱う上で、守らなければいけないことや、特に注意すべき点を示します。



装置を取り扱う上で、確認をしておく必要がある点を示します。



知っておくと役に立つ情報や便利なことを示します。

## 梱包箱の中身について

梱包箱の中には本製品以外に色々な添付品が同梱されています。本製品に添付の構成表を参照し、全ての添付品が揃っていることを確認してください。万一、足りないものや損傷しているものがあつた場合には、本製品をご購入された販売店にご連絡ください。

## 第三者への譲渡について

本製品を第三者に譲渡（または売却）する時には、必ず本書を含む全ての添付品をあわせて譲渡（または売却）してください。



### HDD 内のデータについて

譲渡する装置内に搭載されている HDD に保存されている大切なデータ(例えば顧客情報や企業の経理情報など)が第三者へ漏洩することの無いようにお客様の責任において確実に処分してください。

Windows などのオペレーティングシステムの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータは HDD に書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために市販の消去用ソフトウェア(有償)またはサービス(有償)を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

なお、データの処分をしないまま、譲渡（または売却）し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

ソフトウェアに関しては、譲渡した側は一切の複製物を所有しないでください。また、インストールした装置から削除した後、譲渡してください。

## 廃棄について

本製品の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従って分別廃棄してください。詳しくは、各自治体にお問い合わせください。



HDD やバックアップデータカートリッジ、フロッピーディスク、その他書き込み可能なメディア(CD-R/CD-RW など)に保存されているデータは、第三者によって復元や再生、再利用されないようお客様の責任において確実に処分してから廃棄してください。個人のプライバシーや企業の機密情報を保護するために十分な配慮が必要です。

## データの保管について

オペレータの操作ミス、衝撃や温度変化等による装置の故障によってデータが失われる可能性があります。万一来て、HDD に保存されている大切なデータは、定期的にバックアップを行ってください。

## 輸送について

本製品を輸送する際は、「第 1 章 概要」を参考に本体装置から本製品を取り出し、本製品とすべての添付品を購入時の梱包箱に入れてください。

## 保守用部品について

本製品の保守用部品の保有期間は、製造打ち切り後 5 年です。

## Notes on Use - for correct operation of the Product-

Note the following when you use the RAID controller. If you ignore the notes, your assets (including important data and/or other devices) may be damaged.

The RAID controller is the PCI device for connecting the Serial-Attached SCSI(SAS) devices and Serial-ATA(SATA)devices at the Express5800 series. You can not use for the other purpose.

- The RAID controller is an extremely sensitive electronic device. First make your body contact with metallic frame of the server to discharge static electricity from your body before handling the RAID controller. Do not drop the RAID controller. Do not make the RAID controller hit against other objects.
- The RAID controller can connect the hard disk drive or the solid state drive(here after called Physical Device) of identical standard.
- For the supported system, additional HDD cage and Physical Device, ask your sales representative.
- The RAID controller may be limited for intermingling with the other PCI devices (the other RAID controller, the mirroring board, the SCSI controller). For details on the intermingling with the other PCI device, ask your sales representative.
- Please turn off a power supply of a cellular phone near the mainframe by which this product is had built-in. A radio wave causes a malfunction.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide the reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from the one to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.




Use a shielded and properly grounded I/O cable to ensure compliance of this unit to the specified limits of the rules.

## This Manual

The guide is intended for persons who are familiar with operating systems including Windows and fundamental operations of general-purpose I/O devices including the keyboard and mouse.

### <Text Conventions>

The following conventions are used throughout this manual. For safety symbols, see "SAFETY INDICATIONS" provided earlier.

	Items to be observed or points to be noted when operating the product.
	Items to be checked when operating the product
	Information useful or convenient for you

## In the Package

The carton contains various accessories, as well as the product itself. See the packing list to make sure that you have everything and that individual components are not damaged. If you find any component missing or damaged, contact your sales agent.

## Transfer to Third Party

Make sure to provide this manual along with the product to a third party.



**Notice**

### About data on the Physical Device

Be sure to take appropriate measures not to leak important data (e.g., customers' information or companies' management information) on the removed Physical Device to any third parties.

Data seems to be erased when you empty "Recycle Bin" of Windows or execute the "format" command of the operating system. However, the actual data remains written on the Physical Device. Data not erased completely may be restored by special software and used for unexpected purposes.

It is strongly recommended that the software or service (both available at stores) for data erasure should be used in order to avoid the trouble explained above. For details on data erasure, ask your sales representative.

NEC assumes no liability for data leakage if the product is transferred to third party without erasing the data.

To transfer or sell any software application that comes with the product to a third party, the following requirements must be satisfied:

All provided software applications must be transferred and no backup copies must be retained.

Software applications must be uninstalled before transferring the product.

## Disposal

Dispose of the product according to all national laws and regulations.



**Notice**

It is the user's responsibility to completely erase or modify all the data stored in storage device such as Physical Device, backup data cartridge, floppy disk, or any other media (CD-R/CD-RW) so that the data cannot be restored.

## Data Backup

The device failure due to shock or thermal changes, as well as operator's misconduct, may cause loss of data. To avoid loss of data, NEC recommends that you should make a back-up copy of your valuable data on a regular basis.

## Transportation

To transport the product, remove the product item from the server and put it in the shipping carton along with accessories.

## Maintenance Parts

The holding period of maintenance parts of your RAID controller is five years from the truncation of manufacturing.

## 本書で使用する略称

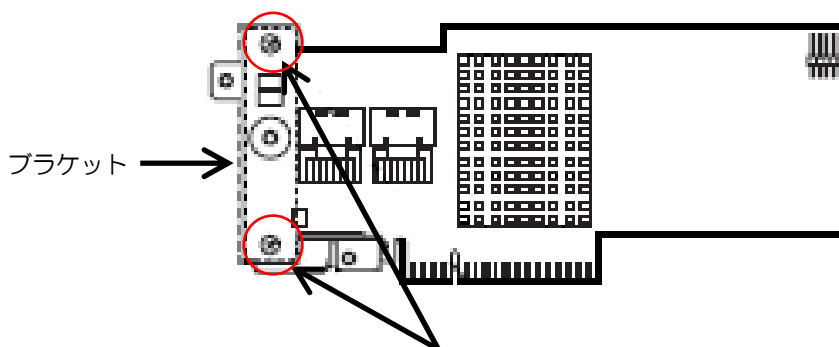
正 式 名 称	略 称
N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラ ユーザーズガイド	ユーザーズガイド
N8103-134 RAID コントローラ N8103-135 RAID コントローラ N8103-128 RAID コントローラ N8103-G128 RAID コントローラ	本製品または RAID コントローラ
N8103-136 増設バッテリー N8103-137 増設バッテリー N8103-140 増設バッテリー	増設バッテリー
Universal RAID Utility	URU
オペレーティングシステム	OS
ハードディスクドライブ ソリッドステートドライブ	HDD

## 注意事項

Express5800/R120b-1, R120b-2 に N8103-134 RAID コントローラを取り付ける場合

Express5800/R120b-1, R120b-2 に N8103-134 RAID コントローラを取り付ける場合、RAID コントローラ専用スロットに取り付けることとなりますので、本体装置添付の専用ブラケットを使用します。専用ブラケットを RAID コントローラを取り付けるためのネジは、RAID コントローラに添付されているものを使用してください。なお、モデル 220Rg で 2 枚目の N8103-134 を取り付ける場合は、PCI EXPRESS スロットへの取り付けとなりますので、「N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラユーザーズガイド」の「5-2. ブラケットの選択・取り付け」にしたがって、通常のフルハイトまたはロープロファイル用ブラケットを使用してください。

### N8103-134 RAID コントローラ



ネジは、N8103-134 RAID コントローラに添付されているものを使用してください。



## Abbreviations

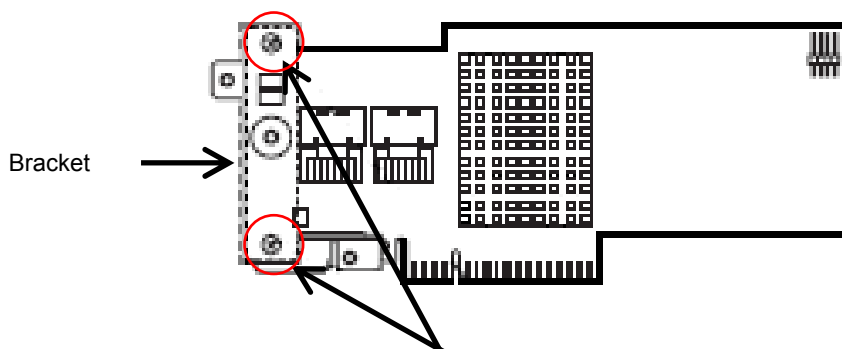
Formal title	Abbreviation
N8103-134/135/128/G128 RAID Controller User's Guide	User's Guide
N8103-134 RAID Controller N8103-135 RAID Controller N8103-128 RAID Controller N8103-G128 RAID Controller	RAID Controller of card
N8103-136 Additional Battery N8103-137 Additional Battery N8103-140 Additional Battery	Additional Battery
Universal RAID Utility	URU
Operating System	OS
Hard Disk Drive Solid State Drive	HDD

## Note

When you install the N8103-134 RAID Controller to Express5800/R120b-1, R120b-2

The N8103-134 RAID Controller is installed to a dedicated PCI slot in server to use a dedicated bracket which is attached. The screw to install the bracket on the RAID Controller, you use it which is attached at the RAID Controller. In addition, if you install 2nd N8103-134 RAID Controller, you install it to PCI EXPRESS slot. You use the full height bracket or low profile bracket to refer to the section " 5-2. Selecting and Installing Bracket " in this Use's Guide.

### N8103-134 RAID Controller



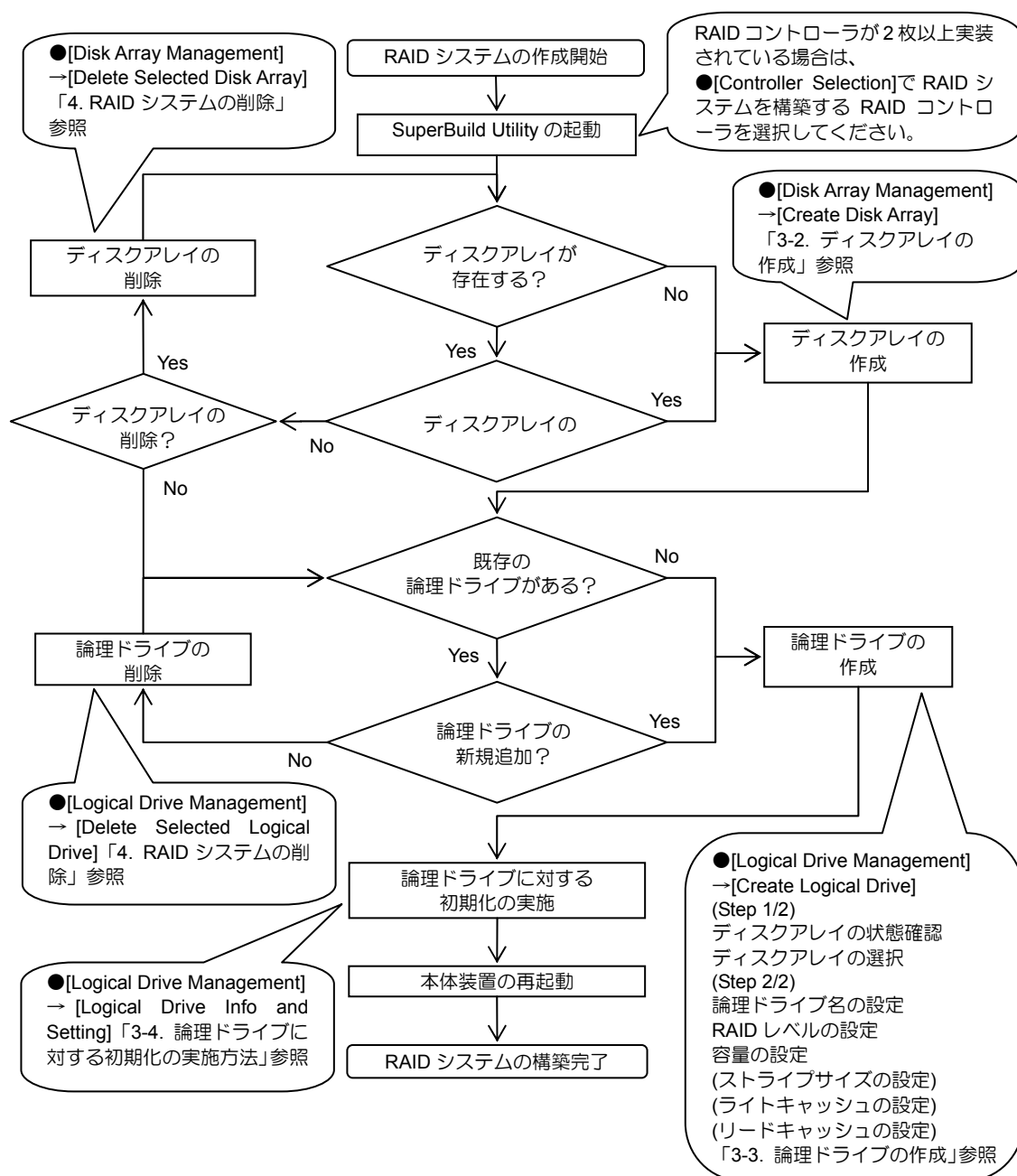
You use the screw which is attached at the RAID Controller

# 1. RAID システム構築手順

## 1-1. 論理ドライブの作成

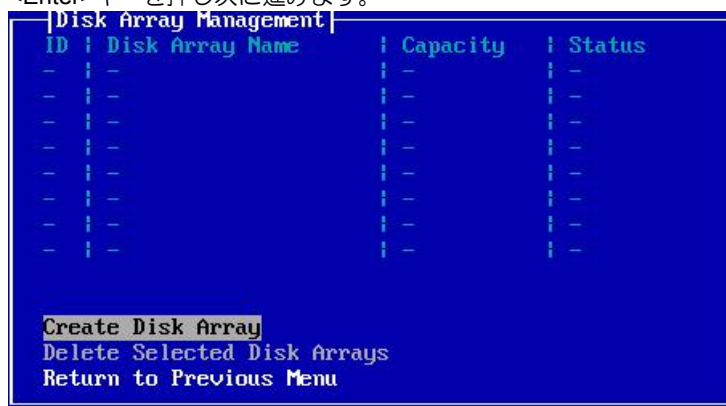
論理ドライブの作成手順について説明します。論理ドライブの作成は SuperBuild Utility で行います。詳しくは添付の「N8103-134/135/128/G128 RAID Controller Management Software」CD 内のユーザーズガイドをご覧ください。

### 1-1-1. 論理ドライブの作成作業フロー

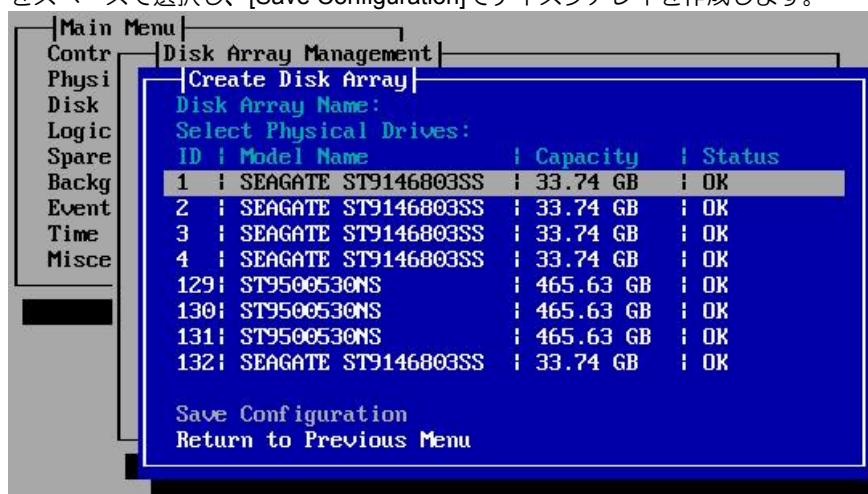


## 1-1-2. ディスクアレイの作成方法

1. [Main Menu]で[Disk Array Management]を選択します。
2. リストに表示がある場合、既にディスクアレイが存在します。リストに表示の無い場合または追加でディスクアレイを作成する場合には、矢印キー<↑> <↓>で[Create Disk Array]にカーソルを合わせ<Enter>キーを押し次に進みます。



3. ディスクアレイに使用可能なHDDがリストで表示されます。ディスクアレイに構成させる全てのHDDをスペースで選択し、[Save Configuration]でディスクアレイを作成します。



接続中のHDDが表示されない場合には以下の点をご確認ください。

増設ケースを使用している場合、本製品とケースが付属のケーブルで正しく接続されているか、HDDがホットスワップディスクに設定されていないか。

（予めホットスワップディスクに設定されている場合、表示されません。HDDがホットスワップディスクかどうか確認する場合には、Spare Drive Management画面を参照してください。）

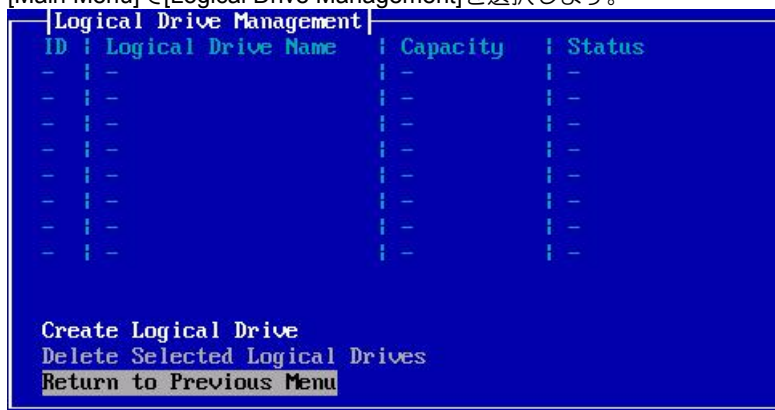
また、ご使用のHDDについては以下の点をご確認ください。

複数の種類のHDDを使用する場合、構築するディスクアレイ内は同一種類、容量のHDDを使用して構成してください。

新品のHDD、あるいは保守交換用のHDDを接続した場合で、「Status」が「OK」になっていない場合は、保守サービス会社かお買い求めの販売店にご連絡ください。

### 1-1-3. 論理ドライブの作成方法

1. [Main Menu]で[Logical Drive Management]を選択します。



2. 既に作成済みの論理ドライブがリストで表示されます。論理ドライブを作成する場合には、矢印キー<↑><↓>で[Create Logical Drive]にカーソルを合わせ<Enter>キーを押し、次にすすみます。



3. 作成済みのディスクアレイがリストで表示されます。論理ドライブを作成するディスクアレイのステータスが OK であることが確認できましたら、Space キーで選択し、[Next Step]で次に進んでください。

リストにディスクアレイの表示が無い場合、ディスクアレイが存在しないので、[1-1-2.ディスクアレイの作成]を参照し、ディスクアレイの作成を行ってください。



#### 4. 論理ドライブ作成に必要な各種設定を行います。

設定項目	デフォルト設定	備考
Disk Array ID	x	変更不可
Capacity(Free)	xxxxxx GB	使用可能な最大領域。変更不可
Logical Drive Name		半角英数字
RAID Level	RAID0	RAID0/RAID1/RAID5/RAID6/RAID10/RAID50 (N8103-128/G128 は RAID0/RAID1/RAID10 のみ)
Capacity	0 GB(最大)	最小値 1GB,0GB とした場合は最大値
Stripe Size	128KB	64KB/128KB/256KB/512KB/1024KB
Sector Size	512 Bytes	変更不可
Write Cache Policy	Write Back	Write Back/Write Through
Read Cache Policy	Read Ahead	No Cache/ Read Cache/ Read ahead

##### ■ Disk Array ID

作成されるディスクアレイ番号です。変更できません。

##### ■ Capacity(Free)

論理ドライブに使用可能な最大領域が表示されます。選択したディスクアレイ及び RAID レベルによって決まる値で、変更はできません。

##### ■ Logical Drive Name

作成する論理ドライブに任意の名称を設定します。使用可能な文字は、半角英数字です。

##### ■ RAID Level

RAID レベルを設定します。デフォルト値は RAID0 です。目的に合わせて RAID レベルを選択してください。

##### ■ Capacity

論理ドライブの容量を設定します。Capacity(Free)の値を越えない値を半角数字で入力します。デフォルト値の 0GB とした場合、使用可能な最大容量が設定されます。また、設定可能な最小値は 1GB です。

##### ■ Stripe Size

ストライピングを行う際のデータ分割の単位です。128KB での使用を推奨します。

##### ■ Sector Size

選択したディスクアレイのセクタ容量が表示されます。変更はできません。

##### ■ Write Cache Policy

RAID コントローラの「Write Cache」のモードを設定します。

Cache Mode	説 明
Write Back (デフォルト設定)	本製品上のキャッシュメモリに一旦データを書き込み、そのキャッシュメモリのデータを元に HDD へデータの書き込みを行う非同期の制御方式です。増設バッテリーの有無にかかわらず「Write Back」設定が可能です。 「Write Through」よりアクセス性能が向上しますが、電源瞬断などの不慮の事故が発生した際に、データを損失する危険性がありますので「Write Back」でご使用される場合はバッテリーの使用を推奨します。
Write Through	本製品上のキャッシュメモリと HDD の両方にデータの書き込みを行う制御方式です。一般的に「Write Back」よりアクセス性能は劣ります。

### ■ Read Cache Policy

Cache Mode	説 明
No Cache	読み込み時にキャッシュを使用しません。
Read Cache	読み込み時にキャッシュを使用し、読み込み性能を向上させます。
Read Ahead (デフォルト設定)	Read 要求が発生する前に次のデータを予めキャッシュに読み込んでおくことで性能を向上させます。Read Cache より性能の向上が期待できる設定です。

5. 設定が完了したら、カーソルを Save Configuration に合わせて<Enter>キーを押し、構成情報を保存します。
6. 構成情報の保存が終わると、[Logical Drive Management]画面に戻ります。作成した論理ドライブのステータスを確認します。続けて論理ドライブを作成する場合は、[Create Logical Drive]を選択し同様に2項～5項の手順を実施します。
7. 論理ドライブの設定が完了したら、SuperBuild Utility を終了させて、本体装置を再起動させてください。
8. POST で以下の画面が表示されますので、作成したディスクアレイ及び論理ドライブ数に誤りの無いこと、また Critical や Offline などのエラーメッセージが表示されていないことを確認してください。

#### 例：HDD 8 台で RAID5 構成の論理ドライブ(正常な状態)

```

SuperTrak EX SAS 6G RAID Controller BIOS Version 5.0.70.49 UPD(00.00)
(c) 2009 Promise Technology, Inc. All rights reserved.

Summary of Controller 1 : ST EX8760T-512
> Single Image Version : 5.0.70.51
> Number of Physical Dev : 8
> Number of Disk Array : 1
> Number of Logical Dev : 1

Press <Ctrl> + <S> to enter SuperBuild (tm) Configuration Utility
Press <Esc> or <Space> to continue

```

例：HDD8 台でディスクアレイが2つ、論理ドライブが2つ作成された状態。  
但し、Critical, Offline と正常でない状態の論理ドライブが存在する。

```

SuperTrak EX SAS 6G RAID Controller BIOS Version 5.0.70.49 UPD(00.00)
(c) 2009 Promise Technology, Inc. All rights reserved.

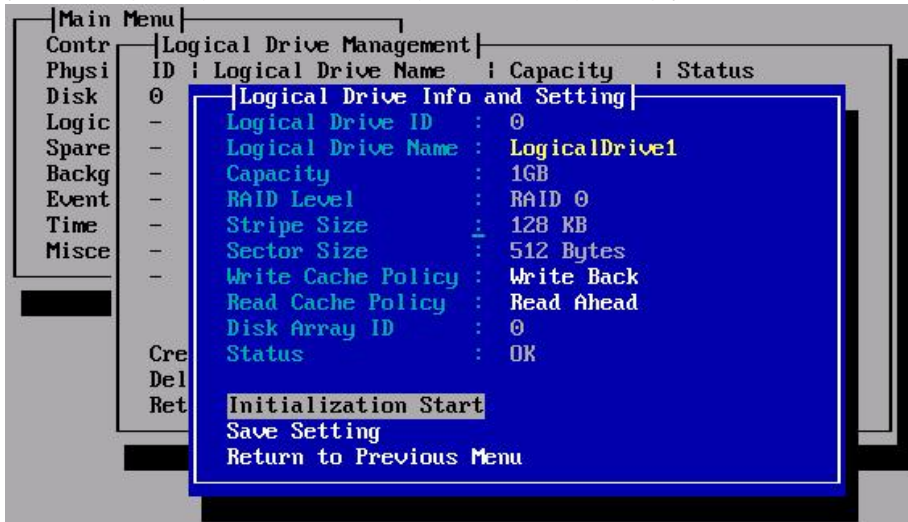
Summary of Controller 1 : ST EX8760T-512
> Single Image Version : 5.0.70.51
> Number of Physical Dev : 8
> Number of Disk Array : 2
> Number of Logical Dev : 2 ▶ Critical: 1 ▶ Offline: 1
Process JustInCASE (Press Esc to skip) ..

```

#### 1-1-4. 論理ドライブに対する初期化の実施方法

論理ドライブを新規に作成した場合、論理ドライブに対して初期化を実施しなければなりません。以下の手順に従って必ず論理ドライブの初期化を実施するようにしてください。

[Main Menu]から[Logical Drive Management]を選択します。前項で作成した論理ドライブがリスト一覧に表示されますので、カーソルを合わせ、Enter キーを押します。



上図の[Logical Drive Info and Setting]が開きます。画面下方[Initialization Start]にカーソルを合わせてEnter キーを押します。

初期化はフルイニシャライズとクイックイニシャライズの実行が可能です。Initialization Start を選択した後、フルイニシャライズは“F”を、クイックイニシャライズは“Q”を選択し、実行してください。（キャンセルする場合は“C”）

クイックイニシャライズの場合、RAID 情報などごく一部の領域のみを初期化しますので、作成した論理ドライブの領域によらず、ごくわずかな時間での初期化が可能です。フルイニシャライズの場合、作成した論理ドライブ全体を初期化できますが、論理ドライブ容量によっては時間がかかる場合がございます。

また、既に初期化中の場合、代わりに Initialization Stop と表示されます。Initialization Stop を選択した場合、初期化を停止することができます。

## 2. RAID システム管理ユーティリティのインストール

ここでは RAID システム管理ユーティリティのインストールについて説明します。

RAID システム管理ユーティリティは、必ずインストールしてください。RAID システム管理ユーティリティにより、以下のような RAID システムの管理を行えるようになります。

- RAID システムで発生したイベントや異常がイベントログに登録され、システムの障害解決や診断に有効活用できます。
- ESMPRO を使用して RAID システムのイベント情報を監視することが可能です。
- マニュアルリビルド/整合性チェック/パトロールリードを実行できるようになります。

本製品添付の CD-ROM には以下の RAID システム管理ユーティリティを格納しています。インストール前にユーザズガイドをよく読んでから使用してください。

	ユーティリティ	格納フォルダ
Windows 版	URU	¥Win¥uru
Linux 版	URU	¥Lin¥uru
VMware 版	URU	¥VM¥uru



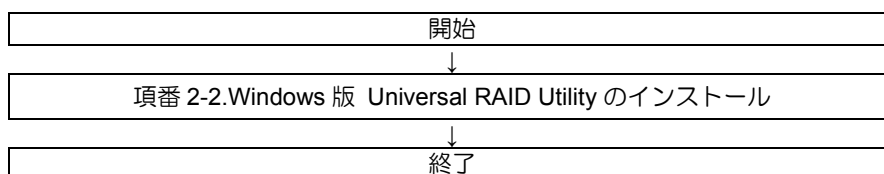
ヒント

Universal RAID Utility は「NEC コーポレートサイト」(<http://www.nec.co.jp>)にも公開しています。「サポート・ダウンロード」の「PC サーバ (Express5800 シリーズ)」で情報を入手してください (機能強化や機能改善を行ったより新しいバージョンが公開されていることもあります)。

### 2-1. インストール手順

RAID システム管理ユーティリティを以下の手順にしたがってインストールしてください。

#### [Windows をご使用の場合]



#### [Linux・VMware をご使用の場合]





## 2-2. Windows 版 Universal RAID Utility のインストール手順

本項では、Windows 版 URU のインストール手順について説明します。

URU のインストール方法については、「Universal RAID Utility Ver2.3 ユーザーズガイド」(ファイル名: ¥doc¥JP¥uru23jug.pdf~uru23jugc.pdf)を参照してください。

なお、すでに URU がインストールされている場合もあります。インストールの要/不要については、次の方法で判断してください。

### URU のバージョン確認

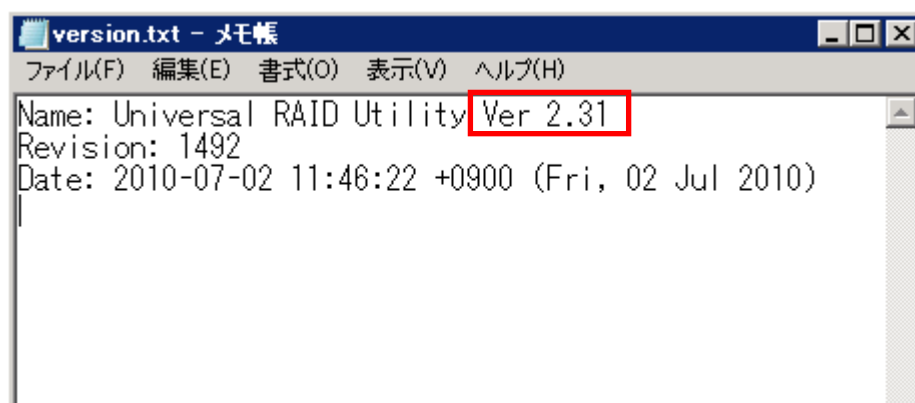
次のファイルをメモ帳などのテキストエディタで開きます。1 行目を参照してください。

[Windows を x86 環境でご使用の場合]

%SystemDrive%\¥Program Files¥Universal RAID Utility¥server¥version.txt

[Windows を x64 環境でご使用の場合]

%SystemDrive%\¥Program Files (x86)¥Universal RAID Utility¥server¥version.txt



### バージョンが 2.31 よりも古い、もしくはファイルが存在しない場合

本製品添付の CD-ROM に格納した URU Ver2.31 をインストールしてください。

### バージョンが 2.31 以降の場合

本製品添付の CD-ROM に格納した URU を再インストールする必要はありません。

## 2-3. Linux 版・VMware 版 Universal RAID Utility のインストール手順

本項では、Linux 版・VMware 版 URU のインストール手順について説明します。

URU のインストール方法については、「Universal RAID Utility Ver2.3 ユーザーズガイド」(ファイル名: ¥doc¥JP¥uru23jug.pdf~uru23jugc.pdf)を参照してください。

なお、すでに URU がインストールされている場合もあります。インストールの要/不要については、次の方法で判断してください。

### URU のバージョン確認

ターミナルから以下のコマンドを実行して、URU のバージョンを確認します。

```
# rpm -q UniversalRaidUtility
```

UniversalRaidUtility-x.xx-x ("x.xx-xx"は、URU のバージョンを表示します)

URU をインストールしていない場合は以下のメッセージを表示します。

```
# rpm -q UniversalRaidUtility
```

パッケージ UniversalRaidUtility はインストールされていません

### バージョンが 2.31-0 よりも古い、もしくはインストールしていない場合

本製品添付の CD-ROM に格納した URU Ver2.31 をインストールしてください。

### バージョンが 2.31-0 以降の場合

本製品添付の CD-ROM に格納した URU を再インストールする必要はありません。



ヒント

Linux 版 URU をアンインストールすると、URU のバージョンによっては、以下のメッセージが表示されますが、アンインストール処理は正しく実行されています。

```
/opt/Promise/WebPAMPRO/Agent/bin/bgasched: no process killed
/opt/Promise/WebPAMPRO/Agent/bin/prevtlogd: no process killed
```

正しくアンインストールが完了すると、『 UniversalRaidUtility-x.xx-y 』 (xx はバージョン、y はリビジョン番号)のパッケージと RAID コントローラを制御するプログラムのパッケージがアンインストールされます。URU のアンインストール結果は、以下のように rpm コマンドを使用して確認してください。

[アンインストール結果の確認方法]

```
# rpm -q UniversalRaidUtility
パッケージ UniversalRaidUtility はインストールされていません

# rpm -q WebPAMPRO_Agent
パッケージ WebPAMPRO_Agent はインストールされていません
```

## 3. Windows ソフトウェアのインストール

ここでは Windows ドライバのインストールについて説明します。

### 3-1. 注意事項

#### 3-1-1. 休止状態およびスタンバイ(スリープ)への移行について

N8103-134/135/128/G128 では、システムの休止状態やスタンバイ(スリープ)状態への移行をサポートしていません。

Windows Server 2003 のシステムをご使用の場合、ドライバのインストール完了後に、以下の手順を参照し、電源制御抑止ドライバをインストールしてください。

#### 注意:

ドライバのインストールが完了していないと電源制御抑止ドライバのインストールが行われません。

#### 電源制御抑止ドライバのインストール

- (1) 管理者権限のあるユーザ(Administrator など)でログオンします。
- (2) 本体装置に添付の「EXPRESSBUILDER」DVD を光ディスクドライブにセットします。
- (3) システムアップデートを実施してください。
- (4) 再起動を要求されますので、再起動が完了すればインストールは終了です。

#### 3-1-2. Windows Server 2003 をご使用の場合

本ドライバは Windows Server 2003 Service Pack1 以上で動作します。  
Service Pack1 以上を適用していない環境では使用できません。

### 3-2. Windows Server 2003 ドライバのインストール方法

このセクションでは Windows Server 2003 において N8103-134/135/128/G128 を使用するためのドライバ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。本体装置に添付の「インストールেশョンサブリメントガイド」を参照し、前もって準備してください。

本体装置に添付の「EXPRESSBUILDER」

※ Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または Version 5.10-016 以降で対応しています。

- Windows Server 2003 (32 ビット版)の場合 (R2 含む)  
「Windows Server 2003 OEM-Disk for EXPRESSBUILDER」
- Windows Server 2003 (64 ビット版)の場合 (R2 含む)  
「Windows Server 2003 x64 Edition OEM-Disk for EXPRESSBUILDER」

#### 3-2-1. シームレスセットアップ <Windows Server 2003>

本体装置の EXPRESSBUILDER を使用して、シームレスセットアップを行うことができます。  
本体装置の「ユーザズガイド」を参照し、インストールを実施してください。

#### 注意:

- (1) Windows Server 2003 (64 ビット版)の場合 (R2 含む)をシームレスセットアップでインストールすることはできません。
- (2) EXPRESSBUILDER Version 5.10-016.01 をご使用の場合、N8103-135 を実装した状態でシームレスセットアップはできません。N8103-135 を本体装置から取り外し、シームレスセットアップを実施してください。

### 3-2-2. マニュアルセットアップ <Windows Server 2003>

#### RAID コントローラ(N8103-134)をご使用の場合

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、5.10-016、または 5.10-018 以降をご使用の場合

本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、インストールを実施してください。

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017 をご使用の場合

「インストール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手順に、以下の作業手順を追加して実施してください。

#### RAID コントローラ(N8103-128/G128)をご使用の場合

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-019 以降をご使用の場合

本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、インストールを実施してください。

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017、または 5.10-018 をご使用の場合

「インストール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手順に、以下の作業手順を追加して実施してください。

1. システムの電源を入れます。
2. 本体装置の光ディスクドライブに Windows インストール CD-ROM をセットしてください。
3. Windows インストール CD-ROM を光ディスク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、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 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。

4. 次のいずれかのメッセージが表示されている間に<F6>キーを押してください。  
画面最上部：「Setup is inspecting your computer's hardware configuration...」  
画面最下部：「Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver...」

5. 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 devices.

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. 以下の媒体を本体装置にセットし、<Enter>キーを押してください。RAID コントローラのリストが表示されます。

- Windows Server 2003 (32 ビット版)の場合 (R2 含む)

**「Windows Server 2003 OEM-Disk for EXPRESSBUILDER」**

- Windows Server 2003 (64 ビット版)の場合 (R2 含む)

**「Windows Server 2003 x64 Edition OEM-Disk for EXPRESSBUILDER」**

7. リストから以下を選択し、<Enter>キーを押してください。

- Windows Server 2003 (32 ビット版)の場合 (R2 含む)

**「Promise SuperTrak EX SAS 6G RAID Controller - 32bits platform」**

- Windows Server 2003 (64 ビット版)の場合 (R2 含む)

**「Promise SuperTrak EX Family Controller - 64bits platform」**

以降は、本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、マニュアルセットアップ作業を継続してください。

### 3-2-3. N8103-135 のセットアップ <Windows Server 2003>

本体装置に添付の EXPRESSBUILDER を使用してドライバのインストールを行います。  
Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-017 以降をご使用の場合、N8103-135 を実装した状態でシステムアップデートを行うことでドライバが適用されます。

Version 5.10-016 をご使用の場合、ご使用の RAID コントローラによってドライバのインストール手順が異なります。以下の手順でドライバをインストールしてください。

#### RAID コントローラ(N8103-134)をご使用の場合

OS のプラグアンドプレイ機能が動作し、ドライバが自動でインストールされます。  
特に作業は必要ありません。

#### RAID コントローラ(N8103-134)を使用していない場合

以下の手順に従ってドライバをインストールしてください。

#### 注意:

N8103-115 をご使用の場合、N8103-115 のセットアップを完了してから N8103-135 のセットアップを行ってください。N8103-115 のセットアップ手順については、本体装置に添付のユーザズガイドを参照してください。

1. RAID コントローラ(N8103-135)を実装した後、システムを起動し、管理者権限のあるユーザ(administrator など)でログインします。新しいハードウェアの検索ウィザードが起動する場合があります。その場合には、[キャンセル]を選択し手順 2 へ進んでください。
2. [デバイスマネージャ]を起動する。
3. デバイスマネージャで[その他のデバイス]として登録されている[RAID コントローラ]をダブルクリックする。
4. [ドライバ]タブを選択し、[ドライバの更新] をクリックする。
5. ハードウェアの更新ウィザードが表示されるので、[いいえ、今回は接続しません(T)]を選択し、[次へ(N)] をクリックする。
6. [一覧または特定の場所からインストールする(詳細)]を選択し、[次へ] をクリックする。
7. [検索しないで、インストールするドライバを選択する]を選択し、[次へ] をクリックする。
8. [SCSI と RAID コントローラ]を選択し、[次へ(N)] をクリックする。
9. [ディスク使用(H)]をクリックする。
10. 光ディスクドライブに「EXPRESSBUILDER」DVD をセットして製造元のファイルのコピー元に以下のパスを入力し、[OK]をクリックする。

- Windows Server 2003 (32 ビット版)の場合 (R2 含む)

<光ディスクのドライブレター>:¥016¥win¥winnt¥oemfd¥dotnet¥fd1

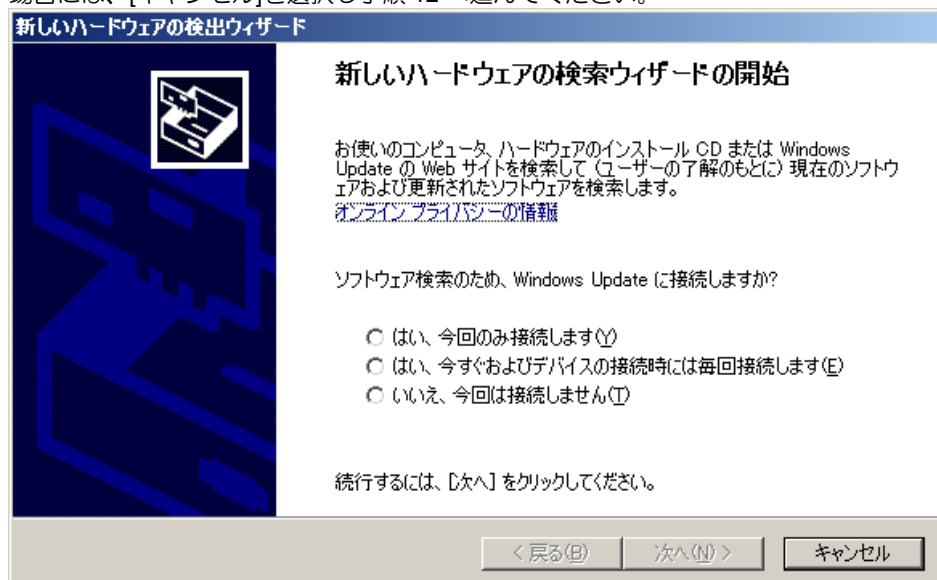
- Windows Server 2003 (64 ビット版)の場合 (R2 含む)

<光ディスクのドライブレター>:¥016¥win¥winnt¥oemfd¥w2k3amd¥fd1

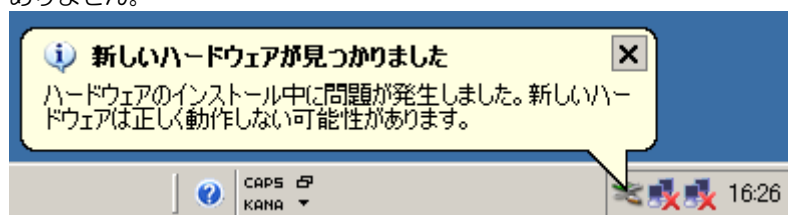
11. 「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」を選択し、[次へ]をクリックする。  
ドライバのインストールが開始され、しばらくすると[ハードウェアの更新ウィザードの完了]画面が表示されます。

#### ヒント:

ドライバのインストール中に新しいハードウェアの検索ウィザードが起動する場合があります。その場合には、[キャンセル]を選択し手順 12 へ進んでください。



[キャンセル]を選択すると下記のようなポップアップが表示される場合がありますが、動作に問題はありません。



12. [完了]をクリックする。
13. デバイスマネージャで[その他のデバイス]として登録されている「Promise RAID Console SCSI Processor Device」をダブルクリックする。
14. [ドライバ]タブを選択し、[ドライバの更新]をクリックする。
15. ハードウェアの更新ウィザードが表示されるので、[いいえ、今回は接続しません(T)]を選択し、[次へ(N)]をクリックする。
16. [検索しないで、インストールするドライバを選択する]を選択し、[次へ]をクリックする。
17. [システムデバイス]を選択し、[次へ(N)]をクリックする。
18. [ディスク使用(H)]をクリックする。
19. 製造元のファイルのコピー元に、以下のパスを入力し、[OK]をクリックする。

- Windows Server 2003 (32 ビット版)の場合 (R2 含む)

<光ディスクのドライブレター>:\\$016¥win¥winnt¥oemfd¥dotnet¥fd1

- Windows Server 2003 (64 ビット版)の場合 (R2 含む)

<光ディスクのドライブレター>:\\$016¥win¥winnt¥oemfd¥w2k3amd¥fd1

20. 「Promise RAID Console」を選択し、[次へ]をクリックする。
21. [完了]をクリックする。
22. システムを再起動してください。

以上でドライバのインストールは完了です。



### 3-3. Windows Server 2008 ドライバのインストール方法

このセクションでは Windows Server 2008 において N8103-134/135/128/G128 を使用するためのドライバ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、前もって準備してください。

本体装置に添付の「EXPRESSBUILDER」

※Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-016 以降で対応しています。

#### 3-3-1. シームレスセットアップ <Windows Server 2008>

本体装置の EXPRESSBUILDER を使用して、シームレスセットアップを行うことができます。  
本体装置の「ユーザズガイド」を参照し、インストールを実施してください。

**注意:**

EXPRESSBUILDER Version 5.10-016.01 をご使用の場合、N8103-135 を実装した状態でシームレスセットアップはできません。N8103-135 を本体装置から取り外し、シームレスセットアップを実施してください。

### 3-3-2. マニュアルセットアップ <Windows Server 2008>

#### RAID コントローラ(N8103-134)をご使用の場合

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、5.10-016、または 5.10-018 以降をご使用の場合  
本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、インストールを実施してください。
- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017 をご使用の場合  
「インストール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手順に、以下の作業手順を追加して実施してください。

#### RAID コントローラ(N8103-128/G128)をご使用の場合

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-019 以降をご使用の場合  
本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、インストールを実施してください。
- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017、または 5.10-018 をご使用の場合  
「インストール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手順に、以下の作業手順を追加して実施してください。

1. システムの電源を入れます。
2. バックアップ DVD-ROM または、Windows Server 2008 DVD-ROM を光ディスクドライブにセットする。
3. システムを再起動する。  
<Ctrl>+<Alt>+<Del>キーを押すか電源を OFF/ON して、再起動してください。

#### **[重要]**

- (1) 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 or DVD...」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。
- (2) Windows のインストール画面（手順4の画面）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。システムの電源を ON し直してから始めてください。

DVD-ROM から起動します。

「Windows is loading files ...」のメッセージが表示されます。

4. 以下の画面が表示されたら、言語とその他の項目を入力してから「次へ」をクリックする。



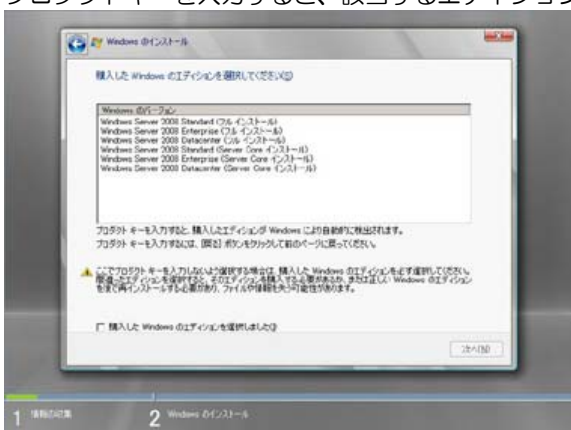
5. 以下の画面が表示されたら、[今すぐインストール]をクリックする。  
Windows Server 2008 のインストールを開始します。



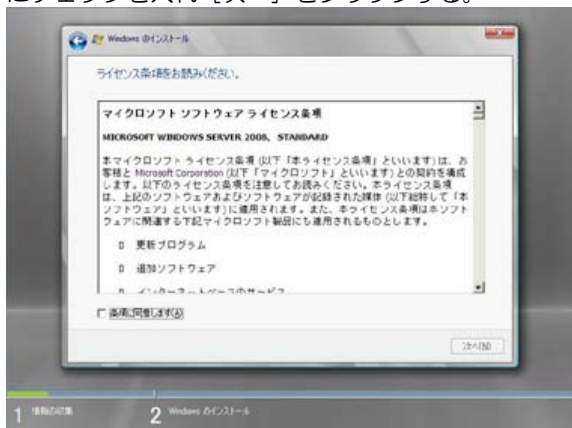
6. 以下の画面が表示されたら、プロダクトキーを入力し [次へ] をクリックする。  
バックアップ DVD-ROM をご使用の場合は表示されませんので、次へ進んでください。



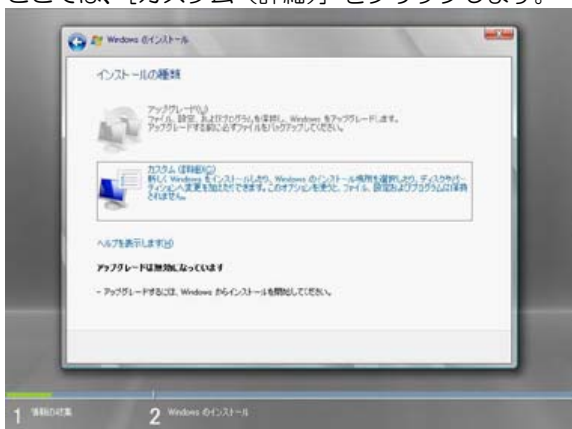
7. 以下の画面が表示されたら、購入した Windows のエディションを選択する。  
[購入した Windows のエディションを選択しました]にチェックを入れ、[次へ]をクリックします。  
プロダクトキーを入力すると、該当するエディションのみが表示されます。



8. 以下の画面が表示されたら、ライセンス条項の内容を確認し、同意する場合は、[条項に同意します] にチェックを入れ [次へ] をクリックする。

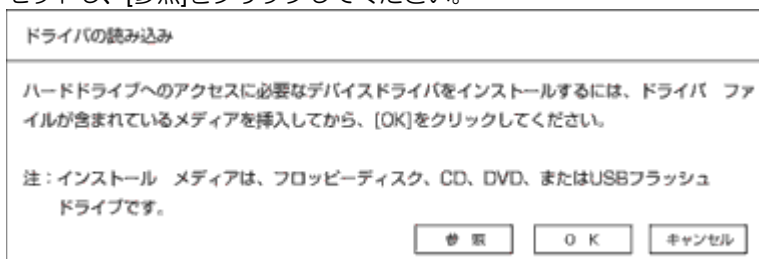


9. 以下の画面が表示されたら、インストールの種類を選択する。ここでは、[カスタム（詳細）] をクリックします。



10. [Windows のインストール場所を選択してください。] 画面が表示されるので、[ドライバの読み込み] を選択する。

以下のメッセージが表示されるので、「EXPRESSBUILDER」を光ディスクドライブにセットし、[参照]をクリックしてください。



11. ドライバが格納されているフォルダパスを選択すると、対象のドライバが表示されます。  
表示されているドライバリストから以下を選択し [次へ]をクリックしてください。

- Windows Server 2008 (32 ビット版)の場合

ドライバの格納フォルダパス：

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017 をご使用の場合

<光ディスクドライブのドライブレター>:¥017¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008¥fd1¥stexstpt

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-018 をご使用の場合

<光ディスクドライブのドライブレター>:¥018¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008¥fd1¥stexstpt

選択するドライバ名：

「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

- Windows Server 2008 (64 ビット版)の場合

ドライバの格納フォルダパス：

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017 をご使用の場合

<光ディスクドライブのドライブレター>:¥017¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008x64¥fd1¥stexstpt

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-018 をご使用の場合

<光ディスクドライブのドライブレター>:¥018¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008x64¥fd1¥stexstpt

選択するドライバ名：

「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

以降は、本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、マニュアルセットアップ作業を継続してください。

### 3-3-3. N8103-135 のセットアップ <Windows Server 2008>

本体装置に添付の EXPRESSBUILDER を使用してドライバのインストールを行います。

Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-017 以降をご使用の場合、N8103-135 を実装した状態でシステムアップデートを行うことでドライバが適用されます。

Version 5.10-016 をご使用の場合、ご使用の RAID コントローラによってドライバのインストール手順が異なります。以下の手順でドライバをインストールしてください。

#### **RAID コントローラ(N8103-134)をご使用の場合**

OS のプラグアンドプレイ機能が動作し、ドライバが自動でインストールされます。  
特に作業は必要ありません。

#### **RAID コントローラ(N8103-134)を使用していない場合**

OS のプラグアンドプレイ機能が動作しますが、ドライバは自動でインストールされません。  
以下の手順に従ってドライバをインストールしてください。

#### **注意: Windows Server 2008 Server Core をご使用の場合**

administrator でログインします。

光ディスクドライブに「EXPRESSBUILDER」DVD をセットして、コマンドプロンプトより以下を入力し、<Enter>キーを押してください。

※ D:は、光ディスクのドライブレターです。

- Windows Server 2008 (32 ビット版)の場合

```
pnputil -i -a D:\016\win\winnt\oemfd\ws2008\fd1\stexstpt\stexstpt.inf
```

- Windows Server 2008 (64 ビット版)の場合

```
pnputil -i -a D:\016\win\winnt\oemfd\ws2008x64\fd1\stexstpt\stexstpt.inf
```

コマンド完了後、システムを再起動してください。以上でドライバのインストールは完了です。

1. RAID コントローラ(N8103-135)を実装した後、システムを起動し、管理者権限のあるユーザ(administrator など)でログインします。「新しいハードウェアが見つかりました」のメッセージが表示される場合があります。その場合には、キャンセルを選択し手順 2 へ進んでください。
2. [デバイスマネージャ]を起動する。
3. デバイスマネージャで [ほかのデバイス] として登録されている[RAID コントローラ]をダブルクリックする。
4. [ドライバ]タブを選択し、[ドライバの更新(P)]をクリックする。
5. ドライバソフトウェアの更新ウィザードが表示されるので、[コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します(R)]を選択する。
6. [コンピュータ上のデバイスドライバの一覧から選択します (L)]を選択する。
7. [共通ハードウェアの種類(H):]の一覧から[記憶域コントローラ]を選択し、[次へ(N)]をクリックする。
8. [ディスク使用(H)]をクリックする。
9. 光ディスクドライブに「EXPRESSBUILDER」DVD をセットして製造元のファイルのコピー元に以下のパスを入力し、[OK]をクリックする。

- Windows Server 2008 (32 ビット版)の場合(R2 含む)

<光ディスクのドライブレター>:\016\win\winnt\oemfd\ws2008\fd1\stexstpt

- Windows Server 2008 (64 ビット版)の場合(R2 含む)

<光ディスクのドライブレター>:\016\win\winnt\oemfd\ws2008x64\fd1\stexstpt

10. 「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」を選択し、[次へ]をクリックする。  
ドライバのインストールが開始され、しばらくすると[ドライバソフトウェアが正常に更新されました]画面が表示されます。
11. [閉じる(C)]をクリックする。
12. システムを再起動してください。

以上でドライバのインストールは完了です。

### 3-4. Windows Server 2008 R2 ドライバのインストール方法

このセクションでは Windows Server 2008 R2 において N8103-134/135/128/G128 を使用するためのドライバ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、前もって準備してください。

本体装置に添付の「EXPRESSBUILDER」

※Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-016 以降で対応しています。

#### 3-4-1. シームレスセットアップ <Windows Server 2008 R2>

本体装置の EXPRESSBUILDER を使用して、シームレスセットアップを行うことができます。  
本体装置の「ユーザズガイド」を参照し、インストールを実施してください。

**注意:**

EXPRESSBUILDER Version 5.10-016.01 をご使用の場合、N8103-135 を実装した状態でシームレスセットアップはできません。N8103-135 を本体装置から取り外し、シームレスセットアップを実施してください。



### 3-4-2. マニュアルセットアップ <Windows Server 2008 R2>

#### RAID コントローラ(N8103-134)をご使用の場合

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、5.10-016、または 5.10-018 以降をご使用の場合  
本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、インストールを実施してください。
- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017 をご使用の場合  
「インストール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手順に、以下の作業手順を追加して実施してください。

#### RAID コントローラ(N8103-128/G128)をご使用の場合

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-019 以降をご使用の場合  
本体装置に添付の「インストールサプリメントガイド」を参照し、インストールを実施してください。
- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017、または 5.10-018 をご使用の場合  
「インストール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手順に、以下の作業手順を追加して実施してください。

1. システムの電源を ON にする。
2. バックアップ DVD-ROM または、Windows Server 2008 R2 DVD-ROM を光ディスクドライブにセットする。
3. システムを再起動する。  
<Ctrl>+<Alt>+<Del>キーを押すか電源を OFF/ON して、再起動してください。

#### **[重要]**

- (1) 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 or DVD...」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。
- (2) Windows のインストール画面（手順4の画面）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。システムの電源を ON し直してから始めてください。

DVD-ROM から起動します。

「Windows is loading files ...」のメッセージが表示されます。

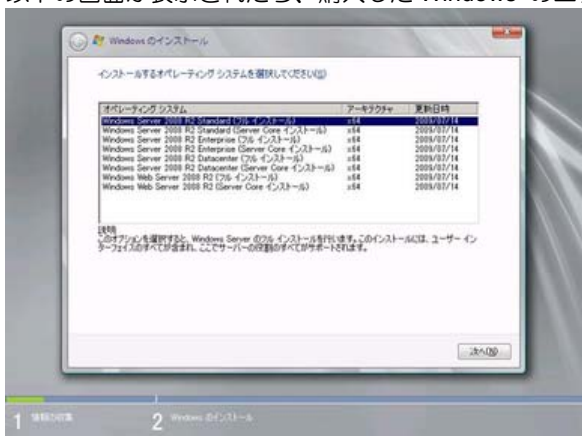
4. 以下の画面が表示されたら、言語とその他の項目を入力してから「次へ」をクリックする。



5. 以下の画面が表示されたら、[今すぐインストール]をクリックする。  
Windows Server 2008 R2 のインストールを開始します。



6. 以下の画面が表示されたら、購入した Windows のエディションを選択する。

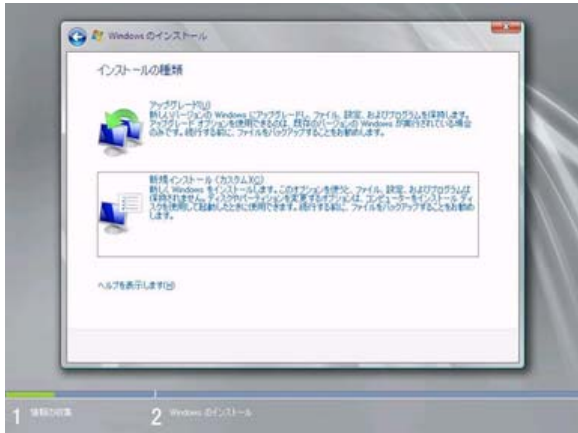


※ 画面に表示される Windows のバージョンは、ご使用の OS インストールメディアによって異なります。

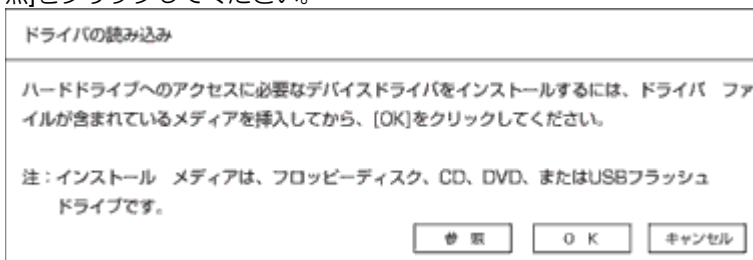
7. 以下の画面が表示されたら、ライセンス条項の内容を確認し、同意する場合は、条項に同意します]にチェックを入れ「次へ」をクリックする。



8. 以下の画面が表示されたら、インストールの種類を選択する。  
ここでは、[新規インストール（カスタム）] をクリックします。



9. [Windows のインストール場所を選択してください。] 画面が表示されるので、[ドライバの読み込み] を選択する。  
以下のメッセージが表示されるので、「EXPRESSBUILDER」を光ディスクドライブにセットし、[参照] をクリックしてください。



10. ドライバが格納されているフォルダパスを選択すると、対象のドライバが表示されます。  
表示されているドライバリストから以下を選択し [次へ] をクリックしてください。

ドライバの格納フォルダパス：

- EXPRESSBUILDER Version 5.10-017 をご使用の場合  
    <光ディスクドライブのドライブレター>: ¥017¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008r2¥fd1¥stexstpt
- EXPRESSBUILDER Version 5.10-018 をご使用の場合  
    <光ディスクドライブのドライブレター>: ¥018¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008r2¥fd1¥stexstpt

選択するドライバ名：

「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

以降は、本体装置に添付の「インストレーションサプリメントガイド」を参照し、マニュアルセットアップ作業を継続してください。

### 3-4-3. N8103-135 のセットアップ <Windows Server 2008 R2>

本体装置に添付の EXPRESSBUILDER を使用してドライバのインストールを行います。

Version 5.10-014(5.10-014.05 以降)、または 5.10-017 以降をご使用の場合、N8103-135 を実装した状態でシステムアップデートを行うことでドライバが適用されます。

Version 5.10-016 をご使用の場合、ご使用の RAID コントローラによってドライバのインストール手順が異なります。以下の手順でドライバをインストールしてください。

#### RAID コントローラ(N8103-134)をご使用の場合

OS のプラグアンドプレイ機能が動作し、ドライバが自動でインストールされます。  
特に作業は必要ありません。

#### RAID コントローラ(N8103-134)を使用していない場合

OS のプラグアンドプレイ機能が動作しますが、ドライバは自動でインストールされません。  
以下の手順に従ってドライバをインストールしてください。

#### 注意: Windows Server 2008 R2 Server Core をご使用の場合

administrator でログインします。

光ディスクドライブに「EXPRESSBUILDER」DVD をセットして、コマンドプロンプトより以下を入力し、<Enter>キーを押してください。

※「D:」は、光ディスクのドライブレターです。

```
pnputil -i -a D:¥016¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008r2¥fd1¥stexstpt¥stexstpt.inf
```

コマンド完了後、システムを再起動してください。以上でドライバのインストールは完了です。

1. RAID コントローラ(N8103-135)を実装した後、システムを起動し、管理者権限のあるユーザ(administrator など)でログインします。
2. [デバイスマネージャ]を起動する。
3. デバイスマネージャで[ほかのデバイス]として登録されている[RAID コントローラ]をダブルクリックする。
4. [ドライバ]タブを選択し、[ドライバの更新(P)] をクリックする。
5. ドライバソフトウェアの更新ウィザードが表示されるので、[コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します(R)]を選択する。
6. [コンピュータ上のデバイスドライバの一覧から選択します (L)]を選択する。
7. [共通ハードウェアの種類(H):]の一覧から[記憶域コントローラ]を選択し、[次へ(N)]をクリックする。
8. [ディスク使用(H)]をクリックする。
9. 光ディスクドライブに「EXPRESSBUILDER」DVD をセットして製造元のファイルのコピー元に以下のパスを入力し、[OK]をクリックする。

<光ディスクのドライブレター>:¥016¥win¥winnt¥oemfd¥ws2008r2¥fd1¥stexstpt

10. 「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」を選択し、[次へ]をクリックする。
11. ドライバのインストールが開始され、しばらくすると[ドライバソフトウェアが正常に更新されました]画面が表示されます。
12. [閉じる(C)]をクリックする。
13. システムを再起動してください。

以上でドライバのインストールは完了です。

## 4. Linux ソフトウェアのインストール

ここでは Linux ドライバのインストールについて説明します。

### 4-1. 注意事項

オペレーティングシステムに Linux をご使用の場合

本製品は、以下の OS をサポートしています。

- ・ Red Hat Enterprise Linux 4.8 以降
- ・ Red Hat Enterprise Linux 5.4 以降



ヒント

最新の情報については、NEC コーポレートサイトをご参照ください。  
<http://www.express.nec.co.jp/linux/supported-driver/top.html>

### 4-2. Linux ドライバのインストール方法

このセクションでは上記の OS において N8103-134/135/128/G128 を使用するためのドライバインストール方法について説明します。

#### 4-2-1. シームレスセットアップ

本体装置の EXPRESSBUILDER を使用して、シームレスセットアップを行うことができます。  
本体装置の「ユーザズガイド」を参照し、インストールを実施してください。

※ 「Express5800/R140b-4」はシームレスセットアップに対応しておりません。  
OS をインストールする場合は、下記のマニュアルセットアップの項目を参照してください。

#### 4-2-2. マニュアルセットアップ

「EXPRESSBUILDER」DVD に格納されているオンラインドキュメントの Linux 用「インストール・オンサプリメントガイド」を参照してください。

### 4-2-3. N8103-135 を新規に追加する場合



**重要**

N8103-134/128/G128 をご使用の場合、特に作業は必要ありません。

N8103-134/128/G128 をご使用でない場合、以下の手順を実施してください。

下記実施例に記述されているカーネルバージョンはお客様環境のカーネルバージョンに読み替えてください。

1. root ユーザにてログインしてください。
2. /etc/modprobe.conf に以下の内容を追加してください。  
`alias scsi_hostadapterX stex` (X は任意の数値)  
 ※ 既に記述がある場合は、追加する必要はありません。  
 ※ 他のドライバで指定している「`alias scsi_hostadapterX`」の X と重複しない値を設定してください。  
 (例)  
`alias scsi_hostadapter megaraid_sas`  
`alias scsi_hostadapter1 aic7xxx`  
`alias scsi_hostadapter2 stex`
3. ロードブルモジュールの依存関係ファイルを作成してください。  
 (例) `# /sbin/depmod -aF /boot/System.map-2.6.9-89.ELsmp 2.6.9-89.ELsmp`
4. initrd イメージファイルを作成してください。  
 (例) `# /sbin/mkinitrd -f /boot/initrd-2.6.9-89.ELsmp.img 2.6.9-89.ELsmp`  
 ※ 既存の initrd イメージファイルのバックアップを推奨します。  
 ※ mkinitrd で作成するイメージファイルが、既に存在する場合、エラーとなります。  
 ファイルを削除して実行するか、-f オプションを使用してください。  
 ※ "/boot/initrd-xxxxxx.img already exists." が出力された場合、正しく initrd イメージファイルが作成されておりません。再度手順をご確認の上、作成しなおしてください。  
 ※ ブートローダに LILO を使用されている場合、下記コマンドを実行してください。  
`# /sbin/lilo`
5. システムを再起動してください。

上記設定は、システムを再起動後、有効になります。

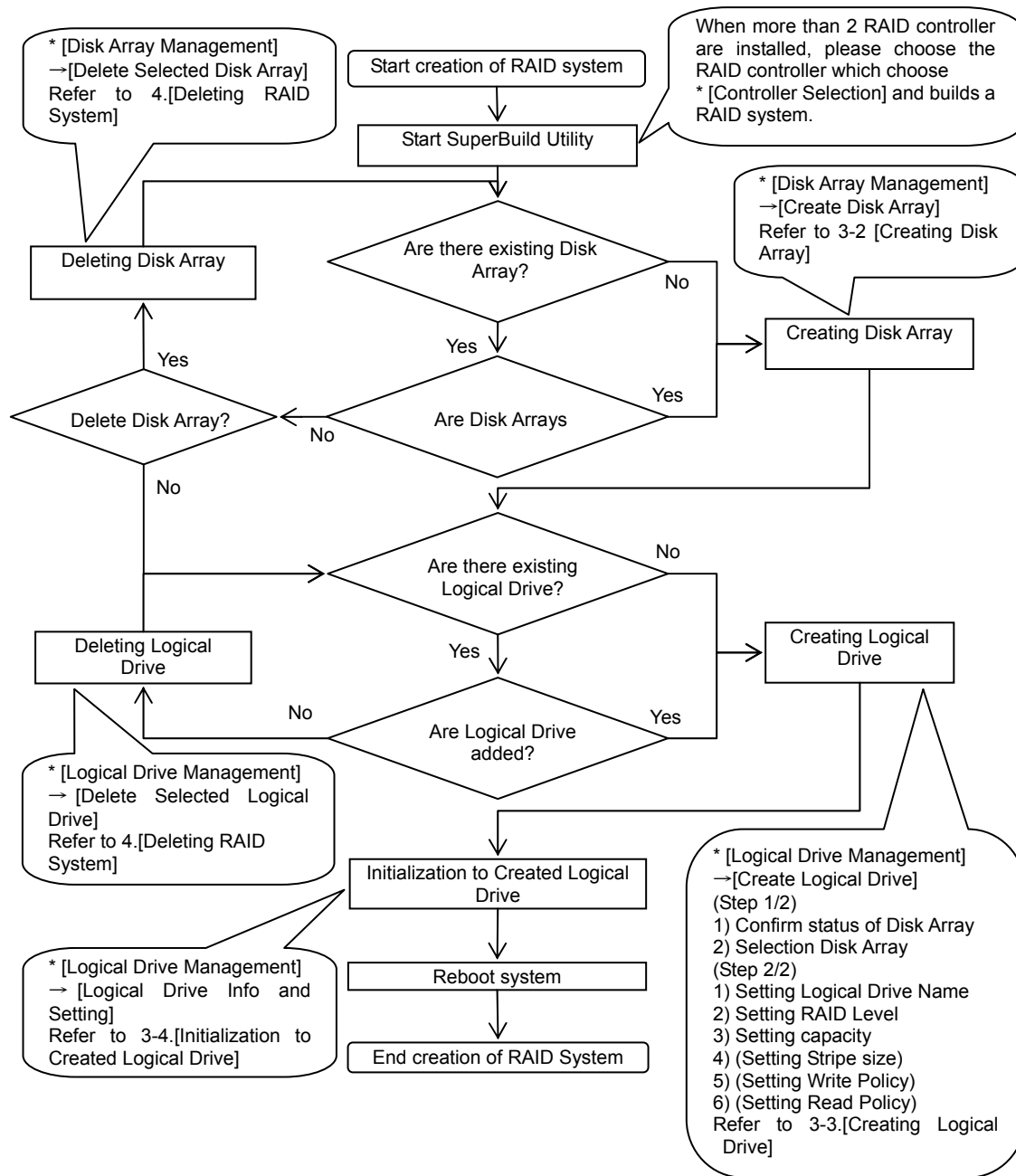
## 5. VMware ESX 4.1 のインストール

VMware ESX 4.1 で N8103-134/135/128 RAID コントローラをご使用時は、「VMware vSphere 4.1 補足事項」の4章の”Outbox ドライバのインストール”を参照してドライバのインストールを行ってください。

## 1. Creating Logical Drives

This section describes the creation of a logical drive on SuperBuild Utility. Refer to User's Guide in "N8103-134/135/128/G128 RAID Controller Management Software" CD" for detail.

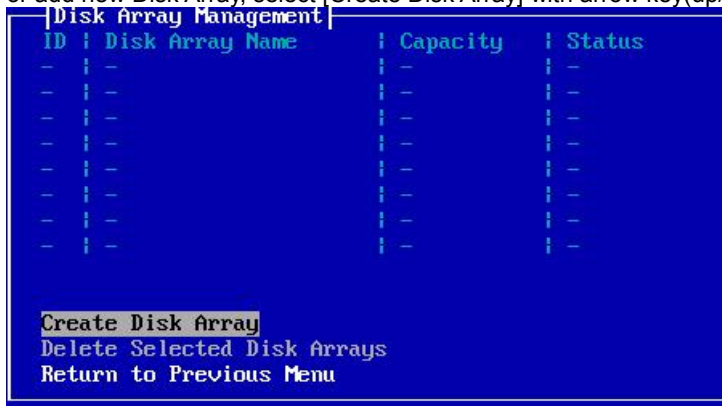
### 1-1. Job Flow of Creation of Logical Drives



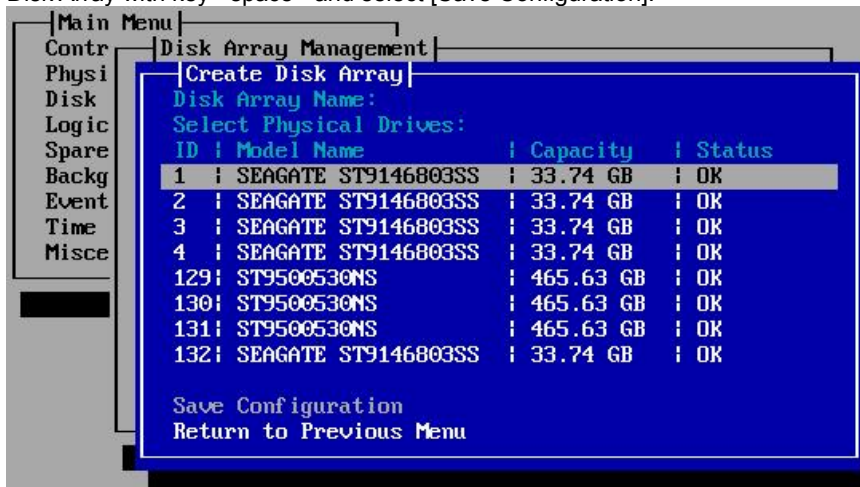


## 1-2. Disk Array Creation Procedure

1. Select [Main Menu]->[Disk Array Management]
2. If there exists Disk Array in the list, Disk Array created already. In case there does not exist Disk Array or add new Disk Array, select [Create Disk Array] with arrow key(up/down) and press <Enter>.



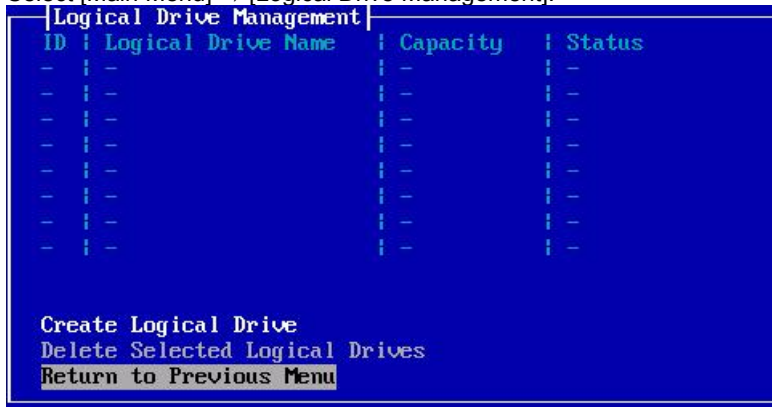
3. Indicates available HDDs to configure Disk Array. Select all HDDs which you want to use for creating Disk Array with key <space> and select [Save Configuration].



- If you use plural number of HDDs. Use HDDs of the same capacity.
- If the HDD which capacity is different is connected, ask your sales representative.
- If Physical Drive status is not 'OK' when you use new disks or it for maintenance, ask your sales representative.

### 1-3. Logical Drive Creation Procedure

1. Select [Main Menu] → [Logical Drive Management].



2. Use an arrow key (up/down) to move cursor to [Create], and press [Enter] key. The [Create Logical Drive (Step1/2)] screen appears.



3. Indicates configured Disk Array by list. When you can confirm the status of the Disk Array where you try to make a Logical Drive is 'OK', select Disk Array by key <space> and press [Next Step].



## 4. Provide settings required for creating Logical Drive.

Item	Default	Available value
Disk Array ID	x	can not change
Capacity (Free)	xxxxxx GB	Do not change.
Logical Drive Name		Alphanumeric and symbol characters
RAID Level	RAID0	RAID0/RAID1/RAID5/RAID10/RAID50
Capacity	xxxxxx GB	Numeral
Stripe Size	128KB	64KB/128KB/256KB/512KB/1024KB
Sector Size	512Byte	can not change
Write Cache Policy	Write Back	Write Back/Write Through
Read Cache Policy	Read Ahead	No Cache/Read Cache/ Read Ahead

■ **Disk Array ID**

Indicates Disk Array Number (View only).

■ **Capacity (Free)**

Indicates the maximum capacity allowable for the selected HDD and RAID level (view only).

■ **Logical Drive Name**

Specify the desired name for Logical Drive you are going to create. Alphanumeric and symbol characters can be used. To enter a numeric character, always use the standard keyboard. Entering a numeric character from the numeric keyboard will not be accepted.

■ **RAID Level**

Set the RAID level according to your requirements.

■ **Capacity**

Specify the Logical Drive capacity. Enter the value not exceeding the "Capacity (Free)". To enter a numeric character, always use the standard keyboard. Entering a numeric character from the numeric keyboard will not be accepted. If no value is entered(selected default 0 value), the maximum allowable capacity is set. Minimum size is 1GB.

■ **Stripe Size**

Specify the data size to be divided for striping. Specifying the larger data size increases the speed to read/write sequential data. It is recommended to specify the stripe size of 128KB.

■ **Sector Size**

Specify the sector size of the Disk Array (view only).

■ **Write Cache Policy**

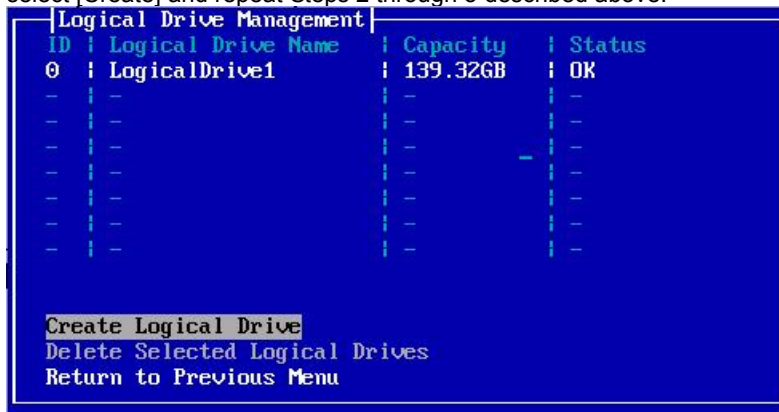
Specify the write cache mode of the RAID Controller.

Cache Mode	Description
Write Back (default)	This asynchronous control method writes data into cache memory of the controller, then writes it onto HDD based on the data stored in cache memory. The access performance is improved compared with the Write Through mode. However, if an accident such as instantaneous power failure occurs, the data may be lost.
Write Through	This control method writes data into both cache memory and HDD simultaneously. The access performance is not good as in Write Back mode.

■ **Read Cache Policy**

Cache Mode	Description
No Cache	The read cache is disabled.
Read cache	The read cache is enabled.
Read Ahead (default)	The read cache and the read-ahead feature are enabled. Read-ahead anticipates the next read and performs it before the request is made. Can increase read performance.

5. Upon completion of setting, move cursor to [Save Configuration ] and press the <Enter> key to save the configuration data.
6. When the configuration data is successfully saved, the screen returns to [Logical Drive Management]. Check the status of the Logical Drive you have created. If you are going to create another Logical Drive, select [Create] and repeat Steps 2 through 5 described above.



7. When you have configured all Logical Drives, exit from SuperBuild Utility and restart the server.
8. On the POST screen, make sure that "Ok" is indicated "Status" field.

#### Example1: Operation Normally.

```

SuperTrak EX SAS 6G RAID Controller BIOS Version 5.0.70.49 UPD(00.00)
(c) 2009 Promise Technology, Inc. All rights reserved.

Summary of Controller 1 : ST EX8760T-512
> Single Image Version : 5.0.70.51
> Number of Physical Dev : 8
> Number of Disk Array : 1
> Number of Logical Dev : 1

Press <Ctrl> + <S> to enter SuperBuild (tm) Configuration Utility
Press <Esc> or <Space> to continue
  
```

#### Example2: There is existed critical Logical Drive and offline Logical Drive.

```

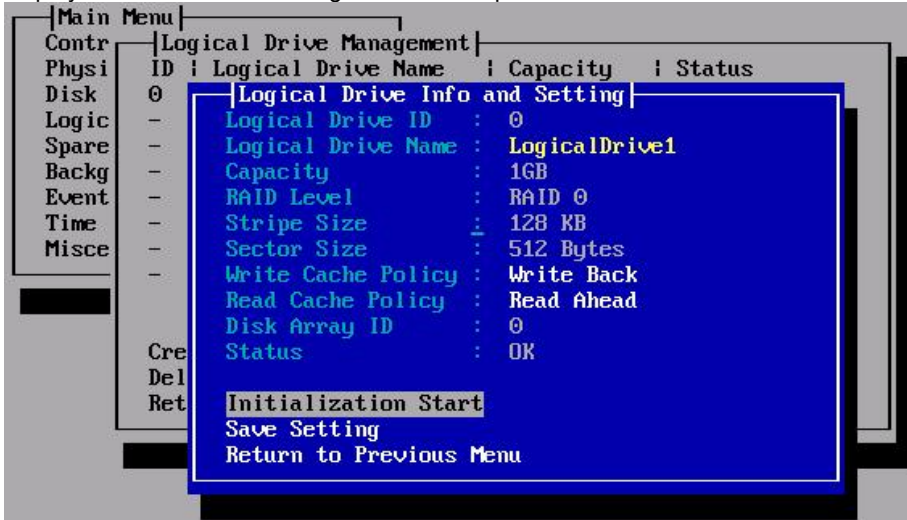
SuperTrak EX SAS 6G RAID Controller BIOS Version 5.0.70.49 UPD(00.00)
(c) 2009 Promise Technology, Inc. All rights reserved.

Summary of Controller 1 : ST EX8760T-512
> Single Image Version : 5.0.70.51
> Number of Physical Dev : 8
> Number of Disk Array : 2
> Number of Logical Dev : 2 > Critical: 1 > Offline: 1
Process JustInCASE (Press Esc to skip) ..
  
```

## 1-4. Initialization to Created Logical Drive

After created new Logical Drive, Initialization must be executed beforehand.  
Run Initialization as procedure below.

Open [Main Menu] -> [Logical Drive Management]. Logical Drive that is created in before subsection is displayed. Set cursor to the Logical Drive and press Enter.



Above [Logical Drive Info and Setting] screen is opened. Set cursor [Initialization Start] and press Enter.

Initialization have "Full Initialize" and "Quick Initialize". After selected "Initialization Start", press "F" in case to run Full initialize and press "Q" in case to run Quick Initialize. (Cancel is "C") "Quick Initialize" initialize a part of territory such as RAID Configuration Information. So Quickly initialization is operated.

On the other hands, "Full initialize" initialize to all of territory and it can initialize to them certainly. However, It takes so much time if created Logical Drive capacity is too large.

During initialization, "Initialization Stop" is displayed. If you select "Initialization Stop", Initialization has stopped.

## 2. Installation of RAID System Management Utility

The RAID System Management Utility must be installed. The RAID System Management Utility allows you to perform the following operations.

- Events and errors occurred on RAID System can be registered in the event log and used effectively for troubleshooting and diagnosis.
- The event information of N8103-134/135/128/G128 can be monitored by using NEC ESMPRO.
- Manual rebuild, Patrol Read and Consistency Check can be executed.

N8103-134/135/128/G128 attached CD-ROM contains following RAID System Management Utility. Please read carefully User's Guides before installing.

	RAID System Management Utility	Contained Folder
for Windows	URU	¥Win¥uru
for Linux	URU	¥Lin¥uru
for VMware	URU	¥VM¥uru



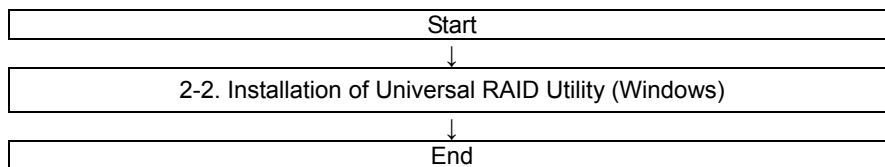
**Tips**

Universal RAID Utility is released in "NEC Global Site" (<http://www.nec.com/>).

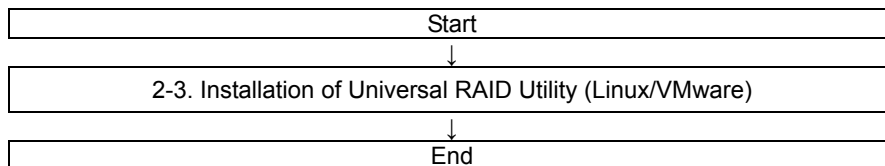
### 2-1. Installation Procedure

Please install the RAID System management utility according to the following flow.

#### [Windows]



#### [Linux/VMware]



## 2-2. Installation of Universal RAID Utility (Windows)

This paragraph describes the procedure of installation of URU.

Please refer to "Universal RAID Utility Ver2.3 User's Guide" (The file name: uru23eug.pdf - uru23eugc.pdf, contain in ¥doc¥EN¥) for the method of installing the URU Ver2.31 or later.

There may be the case that URU has been already installed in your computer. Please check whether URU must be installed or not by the following procedure.

### Confirmation of version of URU

See the file below with notepad or text editor. Refer to the first line.

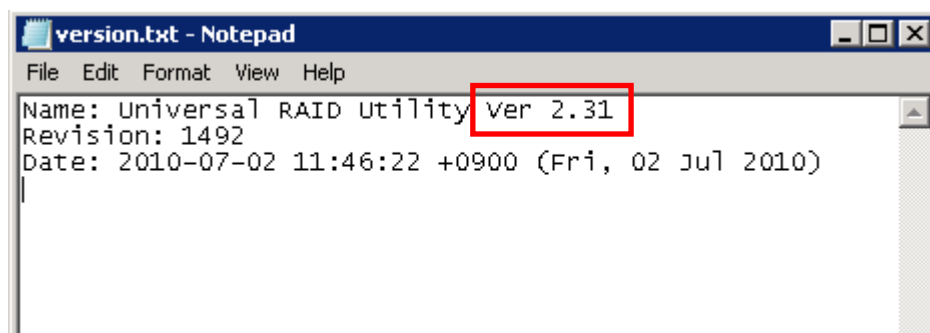
[CPU architecture (x86)]

%SystemDrive%\Program Files¥Universal RAID Utility¥server¥version.txt

[CPU architecture (x64)]

%SystemDrive%\Program Files (x86)

¥Universal RAID Utility¥server¥version.txt



The version is older than 2.31 or the file does not exit:

Install URU Ver2.31 contained in the CD-ROM which is supplied with the RAID Controller.

The version is 2.31 or later:

The proper version of URU is already installed.

## 2-3. Installation of Universal RAID Utility (Linux/VMware)

This paragraph describes the procedure of installation of URU.

Please refer to "Universal RAID Utility Ver2.3 User's Guide" (The file name: uru23eug.pdf - uru23eugc.pdf, contain in ¥doc¥EN¥) for the method of installing the URU Ver2.31 or later.

There may be the case that URU has been already installed in your computer. Please check whether URU must be installed or not by the following procedure.

### Confirmation of version of URU

Use the following command from terminal and confirm the version of URU.

```
# rpm -q UniversalRaidUtility
UniversalRaidUtility-x.xx-x ("x.xx-xx" is version of URU)
```

When not installing URU, the following message is displayed.

```
# rpm -q UniversalRaidUtility
package UniversalRaidUtility is not installed
```

The version is older than 2.31 or the file does not exit.

Install URU Ver2.31 or later.

The version is 2.31 or later:

The proper version of URU is already installed.



**Tips**

The following message may be displayed depending on the version of URU after uninstalling Linux version of URU. The uninstallation is finished successfully even if that is the case.

```
/opt/Promise/WebPAMPRO/Agent/bin/bgasched: no process killed
/opt/Promise/WebPAMPRO/Agent/bin/prevtlogd: no process killed
```

When the uninstallation is successfully finished, the package of "UniversalRaidUtility-x.xx-y" (x.xx is version of URU and y is revision of URU) and the package that controls the RAID controller will be uninstalled. Confirm the uninstallation result of URU using the rpm command as follows.

[Confirmation method of an uninstallation result]

```
# rpm -q UniversalRaidUtility
package UniversalRaidUtility is not installed

# rpm -q WebPAMPRO_Agent
package WebPAMPRO_Agent is not installed
```



---

## 3. Installation of Software

### 3-1. Precautions

#### 1. About Hibernation / Standby(Sleep) mode

N8103-134/135/128/G128 is not supported Hibernation and Standby(Sleep) mode.

When using Windows Server 2003, please install the "Standby / Hibernation Lock" Driver after the installation of the driver is completed.

- (1) Log on as the Administrators group.
- (2) Insert the NEC EXPRESSBUILDER DVD provided with the server into the DVD-ROM drive of the server.
- (3) Execute "Updating the System".
- (4) If "This Setup succeeded. Please restart system." is displayed, installation is finished. Please push some key.

#### 2. About Windows Server 2003

This driver is supported for Windows Server 2003 Service Pack 1 or later.

If your system is not applied Service Pack1 or later, please update with Service Pack.

### 3-2. Driver Install Procedure for Windows Server 2003

This section describes "how to install a driver" for using N8103-134/135/128/G128 RAID controller. Prepare the following for installation.

To create the OEM-Disk, please refer to the 「User's Guide」 provided with the server.

**「NEC EXPRESSBUILDER」 (provided with the server.)**

※version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-016 or later ,support N8103-134/135/128/G128.

- In case of using Windows Server 2003 (32-bit) (including R2)

**「Windows Server 2003 OEM-Disk for EXPRESSBUILDER」**

- In case of using Windows Server 2003 (64-bit) (including R2)

**「Windows Server 2003 x64 Edition OEM-Disk for EXPRESSBUILDER」**

#### 3-2-1. Express Setup <Windows Server 2003>

This section describes information on using Express Setup to install.

Install it according to the 「User's Guide」 provided with the server.

**Note:**

- (1) Express Setup did not provide Windows Server 2003 R2 (64-bit) install.
- (2) You cannot install the operating system by Express Setup to EXPRESS server connecting the N8103-135, when the version of EXPRESSBUILDER that you are using is 5.10-016.01. Please remove the N8103-135 from the server before starting Express Setup.

### 3-2-2. Clean Installation <Windows Server 2003>

This section explains how to perform a clean installation of Windows Server 2003.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is used**

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-016 or Version 5.10-018 or later, setup according to the 「User's Guide」 provided with the server.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-017, setup according to the procedure below. And refer to the 「User's Guide」.

#### **If the RAID Controller (N8103-128/G128) is used**

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-019 or later, setup according to the 「User's Guide」 provided with the server.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-017 or Version 5.10-018, setup according to the procedure below. And refer to the 「User's Guide」.

1. Turn on the system power.
2. Insert the Windows Server 2003 CD-ROM into the optical disk drive.
3. Press Ctrl + Alt + Delete to reset the system.  
After a bootable operating system has been installed on the hard disk drive, press Enter while the message "Press any key to boot from CD..." is displayed at the top of the screen. If no bootable operating system exists on the hard disk drive, this step is unnecessary. The Windows Server 2003 setup screen will appear. If the screen is not displayed, Enter was not pressed properly. Begin after turning on the system power again.
4. Press F6 in a few seconds when the window is in either of the following states.
  - "Setup is inspecting your computer's hardware configuration ..." or "Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver..." is displayed.
  - A screen with a solid blue background is displayed.

---

#### IMPORTANT

There is no visible indication on screen when F6 has been pressed.

---

5. When the following message is displayed, press S.

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 devices.

The following message is displayed.

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

6. Set the following OEM-Disk to the server, and press Enter.

- In case of using Windows Server 2003 (32-bit) (including R2)  
**[Windows Server 2003 OEM-Disk for EXPRESSBUILDER]**
- In case of using Windows Server 2003 (64-bit) (including R2)  
**[Windows Server 2003 x64 Edition OEM-Disk for EXPRESSBUILDER]**

A list of mass storage devices is displayed.

7. Select the proper Controller and press Enter.

- Windows Server 2003 (32-bit) (including R2)  
**[Promise SuperTrak EX SAS 6G RAID Controller - 32bits platform]**
- Windows Server 2003 (64-bit) (including R2)  
**[Promise SuperTrak EX Family Controller - 64bits platform]**

Subsequently, carry out the installation according to the messages.

### 3-2-3. Setup the N8103-135 <Windows Server 2003>

This section explains how to setup the N8103-135.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-017 or later, connect the N8103-135 to the server and execute "Updating the System".

After rebooting the server, the setup is completed.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-016, setup according to the procedure below.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is used**

You do not need to install the driver manually. It is automatically installed by Windows Plug-and-Play.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is not used**

Please install the driver by the following procedures.

#### **Note :**

If you use the N8103-115, need to complete setup of the N8103-115 before Setup the N8103-135.

To setup the N8103-115 according to the 「User's Guide」 provided with the server.

1. Boot the system and log in it using the user name to which an authority of administration is assigned (e.g. administrator). If the [Found New Hardware Wizard] is booted, click [Cancel].  
When this Wizard is not booted, go to Next.
2. Start [Computer Management].
3. Double-click the [RAID Controller] which Device Manager lists as [Other device].
4. Click [Update Driver].
5. When the [Update Device Driver Wizard] appears, select [No, not this time] and click [Next].
6. Select [Install from a list or specific location [Advanced]] and click [Next].
7. Select [Don't search. I will choose the driver to install] and click [Next].
8. Select [SCSI and RAID controller] and click [Next].
9. Click [Have Disk..].
10. Insert 「NEC EXPRESSBUILDER」 DVD into the optical disk drive. Enter a path to the folder in the NEC EXPRESSBUILDER DVD into [Copy manufacturer's files from:] and click [OK].

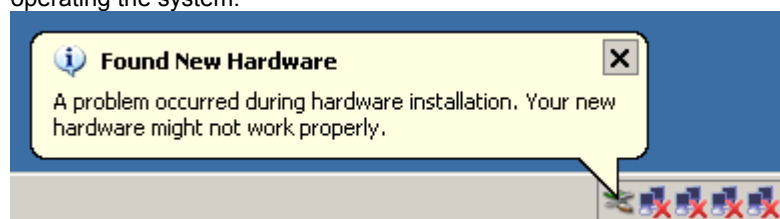
- Windows Server 2003 (32-bit) (including R2)  
<drive letter>:\016\win\winnt\oemfd\dotnet\fd1

- Windows Server 2003 (64-bit) (including R2)  
<drive letter>:\016\win\winnt\oemfd\w2k3amd\fd1

11. Specify the following driver and click [Next].  
「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

#### **Note:**

If the [Found New Hardware Wizard] is booted, click [Cancel]. When this Wizard is not booted, go to step 12. If you have click [Cancel], the following message is displayed. It is not a problem in operating the system.



12. Click [Close].
13. Double-click the 「Promise RAID Console SCSI Processor Device」 which Device Manager lists as [Other devices].
14. Select the [Driver] tab, and click [Update Driver].
15. When the [Update Device Driver Wizard] appears, select [No, not this time] and click [Next].
16. Select [Install from a list or specific location [Advanced]] and click [Next].
17. Select [Don't search. I will choose the driver to install] and click [Next].
18. Select [System devices] and click [Next].
19. Click [Have Disk..].
20. Enter a path to the folder in the NEC EXPRESSBUILDER DVD into [Copy manufacturer's files from:] and click [OK].
  - Windows Server 2003 (32-bit) (including R2)  
<drive letter>:\016\win\winnt\oemfd\dotnet\fd1
  - Windows Server 2003 (64-bit) (including R2)  
<drive letter>:\016\win\winnt\oemfd\w2k3amd\fd1
21. Specify the following driver and click [Next].  
「Promise RAID Console」
22. Click [Close].
23. Restart the system.

The installation of the driver is completed.

### 3-3. Driver Install Procedure for Windows Server 2008

This section describes "how to install a driver" for using N8103-134/135/128/G128 RAID controller. Prepare the following for installation.

「NEC EXPRESSBUILDER」 (provided with the server.)

※version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-016 or later ,support N8103-134/135/128/G128.

#### 3-3-1. Express Setup <Windows Server 2008>

This section describes information on using Express Setup to install.

Install it according to the 「User's Guide」 provided with the server.

**Note:**

You cannot install the operating system by Express Setup to EXPRESS server connecting the N8103-135, when the version of EXPRESSBUILDER that you are using is 5.10-016.01.

Please remove the N8103-135 from the server before starting Express Setup

### 3-3-2. Clean Installation <Windows Server 2008>

This section explains how to perform a clean installation of Windows Server 2008.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is used**

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-016 or Version 5.10-018 or later, setup according to the 「User's Guide」 provided with the server.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-017, setup according to the procedure below. And refer to the 「User's Guide」.

#### **If the RAID Controller (N8103-128/G128) is used**

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-019 or later, setup according to the 「User's Guide」 provided with the server.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-017 or Version 5.10-018, setup according to the procedure below. And refer to the 「User's Guide」.

1. Turn on the system power.
2. Insert the Windows Server 2008 DVD-ROM into the optical disk drive.
3. Restart the system.  
To restart the system, press Ctrl + Alt + Del or turn off the system once, and then turn it on again.
4. Select a language and other options from the drop-down lists, and then click [Next].

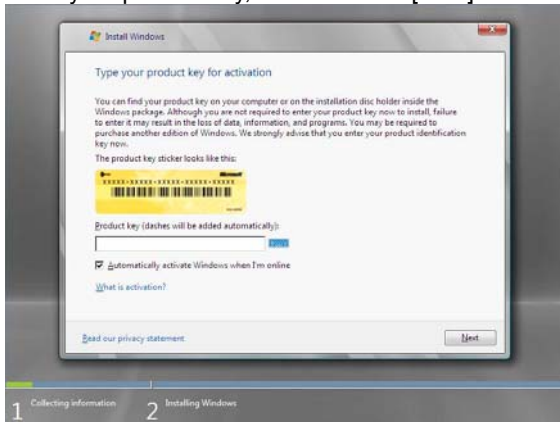


5. Click the [Install now] button.  
The installation starts.

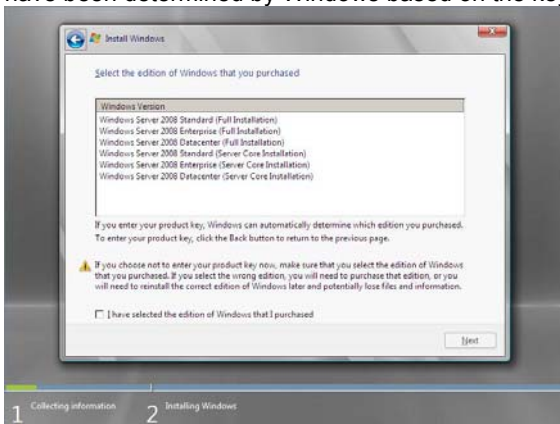




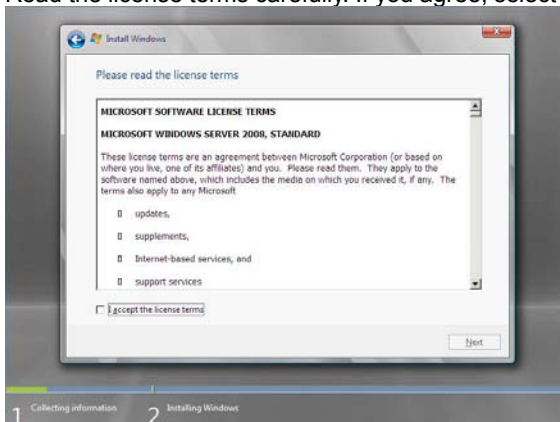
6. Enter your product key, and then click [Next].



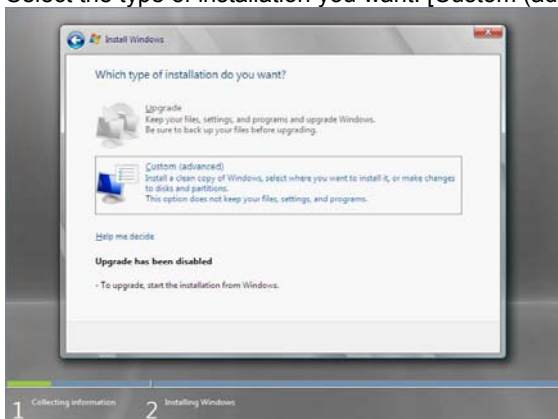
7. Select the edition of the Windows operating system that you purchased. Select I have selected the edition of Windows that I purchased, and then click [Next]. You will see only possible editions that have been determined by Windows based on the key you entered in step 6.



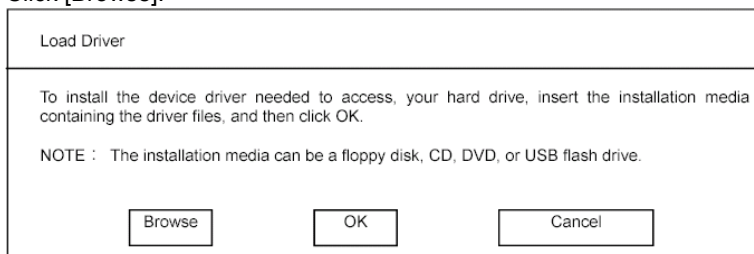
8. Read the license terms carefully. If you agree, select [I accept the license terms], and then click [Next].



9. Select the type of installation you want. [Custom (advanced)] is selected below.



10. The screen of [Where do you want to install Windows?] is displayed. Remove the Backup DVD-ROM or Windows Server 2008 DVD-ROM and set 「NEC EXPRESSBUILDER」, and select [Load Driver]. Click [Browse].



11. The folder reference dialog box appears. Select a path to the folder in the [NEC EXPRESSBUILDER], and then click [OK].

- Windows Server 2008 (32-bit)

folder :

- In case of using EXPRESSBUILDER Version 5.10-017  
<drive letter>:\%017%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008%\fd1%\stexstpt
- In case of using EXPRESSBUILDER Version 5.10-018  
<drive letter>:\%018%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008%\fd1%\stexstpt

Device Name :

「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

- Windows Server 2008 (64-bit)

folder :

- In case of using EXPRESSBUILDER Version 5.10-017  
<drive letter>:\%017%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008x64%\fd1%\stexstpt
- In case of using EXPRESSBUILDER Version 5.10-018  
<drive letter>:\%018%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008x64%\fd1%\stexstpt

Device Name :

「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

Subsequently, carry out the installation according to the messages.

### 3-3-3.Setup the N8103-135 <Windows Server 2008>

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-017 or later, connect the N8103-135 to the server and execute "Updating the System". After rebooting the server, the setup is completed.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-016, setup according to the procedure below.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is used**

You do not need to install the driver manually. It is automatically installed by Windows Plug-and-Play.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is not used**

Please install the driver by the following procedures.

##### **Note:**

- In case of using Windows Server 2008 Server Core

Log on as administrator.

Insert 「NEC EXPRESSBUILDER」 DVD into the optical disk drive.

Execute the following command line from command prompt.

※ 「D:」 is the drive letter of the optical disk drive.

- Windows Server 2008 (32-bit)

pnputil -i -a D:\%016%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008%\fd1%\stexstpt%\stexstpt.inf

- Windows Server 2008 (64-bit)

pnputil -i -a D:\%016%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008x64%\fd1%\stexstpt%\stexstpt.inf

After the command finished, restart the system.

The installation of the driver is completed.

1. Boot the system and log in it using the user name to which an authority of administration is assigned (e.g. administrator). If the [Found New Hardware Wizard] is booted, click [Cancel]. When this Wizard is not booted, go to Next.
2. Start [Computer Management].
3. Double-click the [RAID Controller] which Device Manager lists as [Other devices].
4. Select the [Driver] tab, and click [Update Driver].
5. When the [Update Driver Software- RAID Controller Wizard] appears, select [Browse my computer for driver software].
6. Select [Let me pick from a list of device drivers on my computer].
7. Select [Storage controllers] from the list of [Common hardware types], and click [Next].
8. Click [Have Disk..].
9. Insert 「NEC EXPRESSBUILDER」 DVD into the optical disk drive. Enter a path to the folder in the NEC EXPRESSBUILDER DVD into [Copy manufacturer's files from:] and click [OK].

- Windows Server 2008 (32-bit):

<drive letter>:\%016%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008%\fd1%\stexstpt

- Windows Server 2008 (64-bit):

<drive letter>:\%016%\win%\winnt%\oemfd%\ws2008x64%\fd1%\stexstpt

10. Specify the following driver and click [Next].  
「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」
11. Click [Close].
12. Restart the system.

The installation of the driver is completed.

### 3-4. Driver Install Procedure for Windows Server 2008 R2

This section describes "how to install a driver" for using N8103-134/135/128/G128 RAID controller. Prepare the following for installation.

「**NEC EXPRESSBUILDER**」 (provided with the server.)

※version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-016 or later ,support N8103-134/135/128/G128.

#### 3-4-1. Express Setup <Windows Server 2008 R2>

This section describes information on using Express Setup to install.  
Install it according to the 「User's Guide」 provided with the server.

**Note:**

You cannot install the operating system by Express Setup to EXPRESS server connecting the N8103-135, when the version of EXPRESSBUILDER that you are using is 5.10-016.01.

Please remove the N8103-135 from the server before starting Express Setup.

### 3-4-2. Clean Installation <Windows Server 2008 R2>

This section explains how to perform a clean installation of Windows Server 2008 R2.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is used**

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-016 or Version 5.10-018 or later, setup according to the 「User's Guide」 provided with the server.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-017, setup according to the procedure below. And refer to the 「User's Guide」.

#### **If the RAID Controller (N8103-128/G128) is used**

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-019 or later, setup according to the 「User's Guide」 provided with the server.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-017 or Version 5.10-018, setup according to the procedure below. And refer to the 「User's Guide」.

#### **IMPORTANT:**

To install Windows Server 2008 R2, you may need to update BIOS.

To check if your system needs a BIOS update, go to:

<http://www.nec.com/express/>

1. Turn on the system power.
2. Insert the Windows Server 2008 R2 DVD-ROM into the optical disk drive.
3. Restart the system.  
To restart the system, press Ctrl + Alt + Del or turn off the system once, and then turn it on again.

#### **IMPORTANT :**

When prompted to [press any key to boot from CD or DVD], press Enter while the message is displayed.

If the Windows installation screen (shown in step 4) does not appear, turn off the system, and then turn it on again.

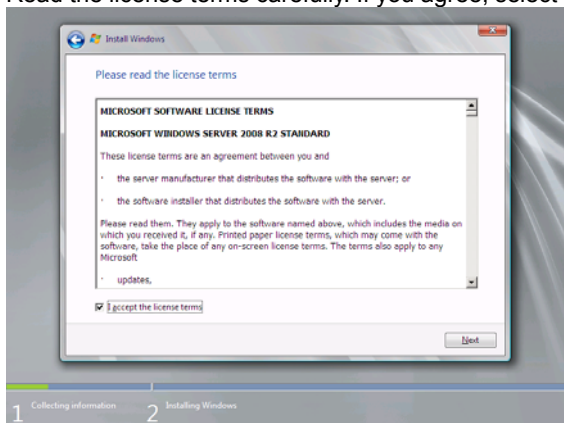
The DVD-ROM starts. A message 「Windows is loading files ...」 appears.

4. Select a language and other options from the drop-down lists, and then click [Next].

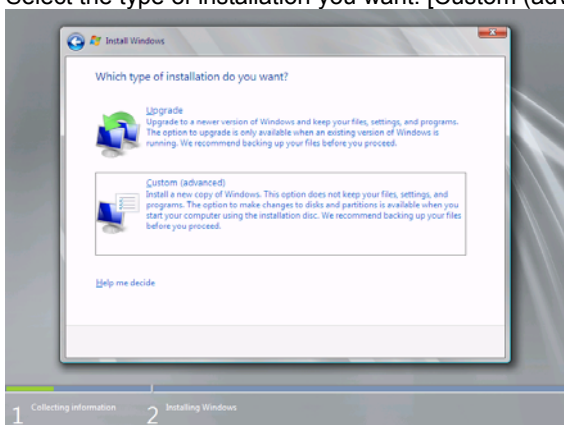


5. Click the [Install now] button.  
The installation starts.

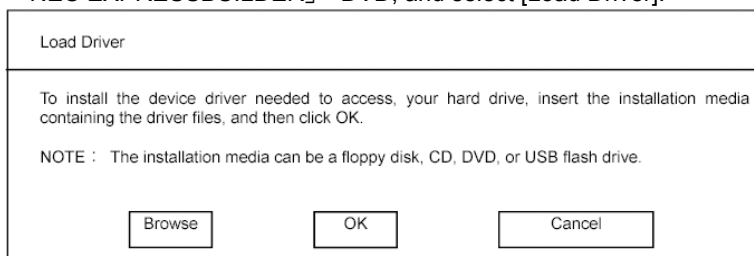
6. Read the license terms carefully. If you agree, select [I accept the license terms], and then click [Next].



7. Select the type of installation you want. [Custom (advanced)] is selected below.



8. The screen of [Where do you want to install Windows?] is displayed. Remove the Backup DVD-ROM or Windows Server 2008 R2 DVD-ROM and set 「NEC EXPRESSBUILDER」 DVD, and select [Load Driver].



9. The folder reference dialog box appears. Select a path to the folder in the NEC EXPRESSBUILDER, and then click [OK].

- Windows Server 2008 R2

folder :

- In case of using EXPRESSBUILDER Version 5.10-017  
 <drive letter>:\017\win\winnt\oemfd\ws2008r2\fd1\stexstpt
- In case of using EXPRESSBUILDER Version 5.10-018  
 <drive letter>:\018\win\winnt\oemfd\ws2008r2\fd1\stexstpt

Device Name :

「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」

Subsequently, carry out the installation according to the messages.

856-127900-408- B

### 3-4-3. Setup the N8103-135 <Windows Server 2008 R2>

This section explains how to setup the N8103-135.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-014(5.10-014.05 or later), 5.10-017 or later, connect the N8103-135 to the server and execute "Updating the System". After rebooting the server, the setup is completed.

If the NEC EXPRESSBUILDER provided with the server is Version 5.10-016, setup according to the procedure below.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is used**

You do not need to install the driver manually. It is automatically installed by Windows Plug-and-Play.

#### **If the RAID Controller (N8103-134) is not used**

Please install the driver by the following procedures.

##### **Note:**

- In case of using Windows Server 2008 R2 Server Core  
Log on as administrator.  
Insert 「NEC EXPRESSBUILDER」 DVD into the optical disk drive.  
Execute the following command line from command prompt.  
※ 「D:」 is the drive letter of the optical disk drive.

```
pnputil -i -a D:\016\win\winnt\oemfd\ws2008r2\fd1\stexstpt\stexstpt.inf
```

After the command finished, restart the system.

The installation of the driver is completed.

1. Boot the system and log in it using the user name to which an authority of administration is assigned (e.g. administrator).
2. Start [Computer Management].
3. Double-click the [RAID Controller] which Device Manager lists as [Other devices].
4. Click [Update Driver...].
5. When the [Update Driver Software- RAID Controller Wizard] appears, select [Browse my computer for driver software].
6. Select [Let me pick from a list of device drivers on my computer].
7. Select [Storage controllers] from the list of [Common hardware types], and click [Next].
8. Click [Have Disk...].
9. Insert 「NEC EXPRESSBUILDER」 DVD into the optical disk drive.  
Enter a path to the folder in the NEC EXPRESSBUILDER DVD into [Copy manufacturer's files from:] and click [OK].

```
<drive letter>:\016\win\winnt\oemfd\ws2008r2\fd1\stexstpt
```

10. Specify the following driver and click [Next].  
「Promise SuperTrak SAS 6G RAID Controller」
11. Click [Close].
12. Restart the system.

The installation of the driver is completed.

N8103-134/135/128/G128 RAID コントローラ  
セットアップマニュアル  
N8103-134/135/128/G128 RAID Controller  
Setup Manual

2010 年 10 月 2 版  
Oct 2010, Ver. 2

日本電気株式会社  
東京都港区芝五丁目 7 番 1 号  
TEL(03)3454-1111 (大代表)  
NEC Corporation  
5-7-1, Shiba, Minato-ku, Tokyo, Japan  
TEL (03)3454-1111 (main)

© NEC Corporation 2010

当社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。  
Reprinting or changing of this document without prior approval of NEC is prohibited.