

## NEC iStorageシリーズ iStorage NS26P

# 5

# マザーボードのコンフィグレーション

本装置のマザーボードをコンフィグレーションする際の情報を記載しています。

### 「BIOSのセットアップ (SETUP)」(152ページ)

専用のユーティリティを使ったBIOSの設定方法について説明しています。

### 「リセットとクリア」(178ページ)

本装置が動作しなくなったときやBIOSで設定した内容を出荷時の設定に戻すときに参照してください。

### 「割り込みラインとI/Oポートアドレス」(182ページ)

I/Oポートアドレスや割り込み設定について説明しています。

### 「RAIDコンフィグレーション」(184ページ)

本装置内蔵のハードディスクドライブをディスクアレイドライブとして運用するための方法について説明しています。

# BIOSのセットアップ (SETUP)

Basic Input Output System (BIOS) の設定方法について説明します。

本装置を導入したときやオプションの増設/取り外しをするときはここで説明する内容をよく理解して、正しく設定してください。

SETUPはハードウェアの基本設定をするためのユーティリティツールです。このユーティリティは本体内のフラッシュメモリに標準でインストールされているため、専用のユーティリティなどがなくても実行できます。

SETUPで設定される内容は、出荷時に最も標準で最適な状態に設定していますのでほとんどの場合においてSETUPを使用する必要はありませんが、この後に説明するような場合など必要に応じて使用してください。



- SETUPの操作は、システム管理者（アドミニストレータ）が行ってください。
- SETUPでは、パスワードを設定することができます。パスワードには、「Supervisor」と「User」の2つのレベルがあります。「Supervisor」レベルのパスワードでSETUPにアクセスした場合、すべての項目の変更ができます。「Administrator」のパスワードが設定されている場合、「User」レベルのパスワードでは、設定内容を変更できる項目が限られます。
- OS（オペレーティングシステム）をインストールする前にパスワードを設定しないでください。
- SETUPユーティリティは、最新のバージョンがインストールされています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。
- SETUP起動した時にはExitメニューまたは<Esc>、<F10>キーで必ず終了してください。SETUPを起動した状態でパワーオフ、リセットを行った場合にはSETUPの設定が正しく更新されないことがあります。

## 起 動

本体の電源をONにするとディスプレイ装置の画面にPOST (Power On Self-Test) の実行内容が表示されます。「NEC」ロゴが表示された場合は、<Esc>キーを押してください。



SETUPの起動にはキーボード、マウスおよびディスプレイ装置を本体に接続して操作する「ローカルコンソール」と「ハイパーターミナル」を利用してシリアルケーブルを介して接続された管理PCから操作する「リモートコンソール」があります。リモートコンソールについては、「EXPRESSBUILDER (SE)」(100ページ)を参照してください。

しばらくすると、次のメッセージが画面左下に表示されます。

**Press <F2> to enter SETUP or Press <F12> to boot from Network**

ここで<F2>キーを押すと、SETUPが起動してMainメニュー画面を表示します。以前にSETUPを起動してパスワードを設定している場合は、パスワードを入力する画面が表示されます。パスワードを入力してください。

**Enter password:[ ]**

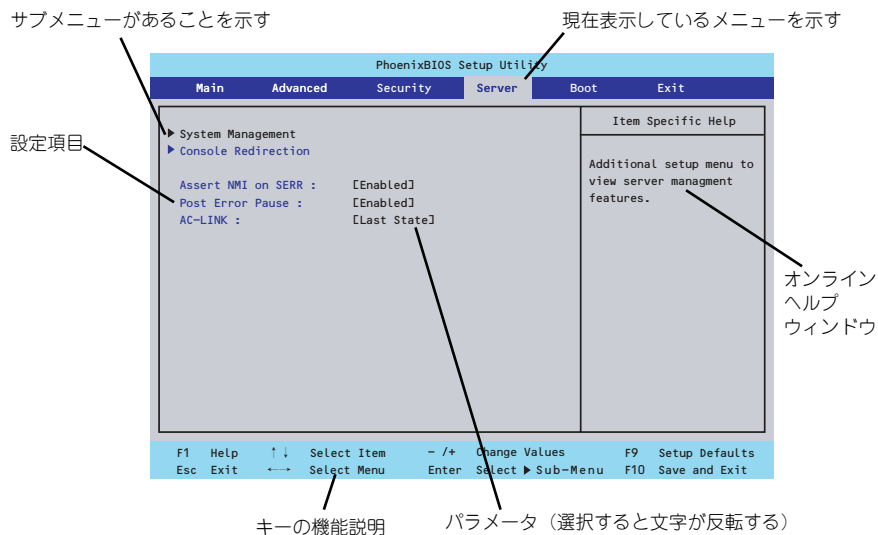
パスワードの入力は、3回まで行えます。3回とも誤ったパスワードを入力すると、本装置は動作を停止します（これより先の操作を行えません）。電源をOFFにしてください。



パスワードには、「Supervisor」と「User」の2種類のパスワードがあります。「Supervisor」では、SETUPでのすべての設定の状態を確認したり、それらを変更したりすることができます。「User」では、確認できる設定や、変更できる設定に制限があります。

## キーと画面の説明

キーボード上の次のキーを使ってSETUPを操作します（キーの機能については、画面下にも表示されています）。



### ☐ カーソルキー（↑、↓）

画面に表示されている項目を選択します。文字の表示が反転している項目が現在選択されています。

### ☐ カーソルキー（←、→）

MainやAdvanced、Security、Server、Boot、Exitなどのメニューを選択します。

### ☐ <→>キー／<+>キー

選択している項目の値（パラメータ）を変更します。サブメニュー（項目の前に「▶」がついているもの）を選択している場合、このキーは無効です。

### ☐ <Enter>キー

選択したパラメータの決定を行うときに押します。

### ☐ <Esc>キー

ひとつ前の画面に戻ります。押し続けると「Exit」メニューに進みます。

### ☐ <F1>キー

SETUPの操作でわからないことがあったときはこのキーを押してください。SETUPの操作についてのヘルプ画面が表示されます。<Esc>キーを押すと、元の画面に戻ります。

### ☐ <F9>キー

現在表示している項目のパラメータをデフォルトのパラメータに戻します（出荷時のパラメータと異なる場合があります）。

### ☐ <F10>キー

設定したパラメータを保存してSETUPを終了します。

## 設定例

次にソフトウェアと連携した機能や、システムとして運用するときに必要な機能の設定例を示します。

### 日付・時間の設定

日付や時間の設定は、オペレーティングシステム上でもできます。

「Main」→「System Time」（時刻の設定）

「Main」→「System Date」（日付の設定）

### 管理ソフトウェアとの連携関連

「ESMPRO/ServerManager」を使ってネットワーク経由で本体の電源を制御する

「Advanced」→「Advanced Chipset Control」→「Wake On LAN/PME」→「Enabled」

「Server」→「AC-LINK」→「Stay Off」

### ハードディスクドライブ関連

ハードディスクドライブの状態を確認する

「Main」→「Primary IDE Master」→表示を確認する

### UPS関連

UPSと電源連動させる

- UPSから電源が供給されたら常に電源をONさせる

「Server」→「AC-LINK」→「Power On」

- UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする

「Server」→「AC-LINK」→「Stay Off」

**起動関連****本体に接続している起動デバイスの順番を変える**

「Boot」→起動順序を設定する

**POSTの実行内容を表示する**

「Advanced」→「Boot-time Diagnostic Screen」→「Enabled」

「NEC」ロゴの表示中に<Esc>キーを押しても表示させることができます。

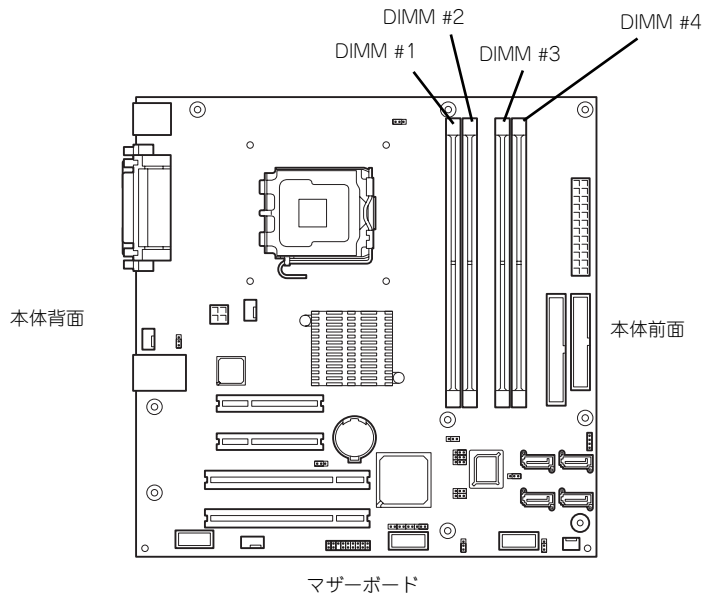
**コンソール端末から制御する**

「Server」→「Console Redirection」→それぞれの設定をする

**メモリ関連****搭載しているメモリ(DIMM)の状態を確認する**

「Advanced」→「Memory Configuration」→表示を確認する

画面に表示されているDIMMグループとマザーボード上のソケットの位置は下図のように対応しています。

**メモリ(DIMM)のエラー情報をクリアする**

「Advanced」→「Memory Configuration」→「Memory Retest」→「Yes」→再起動するとクリアされる

**メモリ(DIMM)の詳細テストを実行する**

「Advanced」→「Memory Configuration」→「Extended RAM Step」→「1MB」→再起動すると詳細テストを実行する

### CPU関連

#### 搭載しているCPUの状態を確認する

「Main」→「Advanced Processor Options」→「Processor 1 CPUID」→表示を確認する

#### CPUのエラー情報をクリアする

「Main」→「Advanced Processor Options」→「Processor Retest」→「Yes」→再起動するとクリアされる

### セキュリティ関連

#### BIOSレベルでのパスワードを設定する

「Security」→「Set User Password」（ユーザーパスワード）・「Set Supervisor Password」（管理者パスワード）

管理者パスワード（Supervisor）、ユーザーパスワード（User）の順に設定します。

### 外付け周辺機器関連

#### 外付け入出力機器に対する設定をする

「Advanced」→「I/O Device Configuration」→それぞれの機器に対して設定をする

### 内蔵デバイス関連

#### 本体内蔵のPCIデバイスに対する設定をする

「Advanced」→「Advanced Chipset Control」→「PCI Device」→それぞれのデバイスに対して設定をする

#### PCIボードに搭載されているオプションROMの展開の許可/禁止を設定する

「Advanced」→「PCI Configuration」→「PCI Slot n Option ROM(n:スロット番号)」→「Enabled」

#### ハードウェアの構成情報をクリアする（内蔵機器の取り付け/取り外しの後）

「Advanced」→「Reset Configuration Data」→「Yes」

#### USBフロッピーディスクドライブを接続する。

「Main」→「LegacyDiskette A:」→「Disable」

**設定内容のセーブ関連**

**BIOSの設定内容を保存して終了する**

「Exit」 → 「Exit Saving Changes」

**変更したBIOSの設定を破棄して終了する**

「Exit」 → 「Exit Discarding Changes」

**BIOSの設定をデフォルトの設定に戻す**

「Exit」 → 「Load Setup Defaults」

**変更したBIOSの設定を破棄する**

「Exit」 → 「Discard Changes」

**現在の設定内容を保存する**

「Exit」 → 「Save Changes」



## パラメータと説明

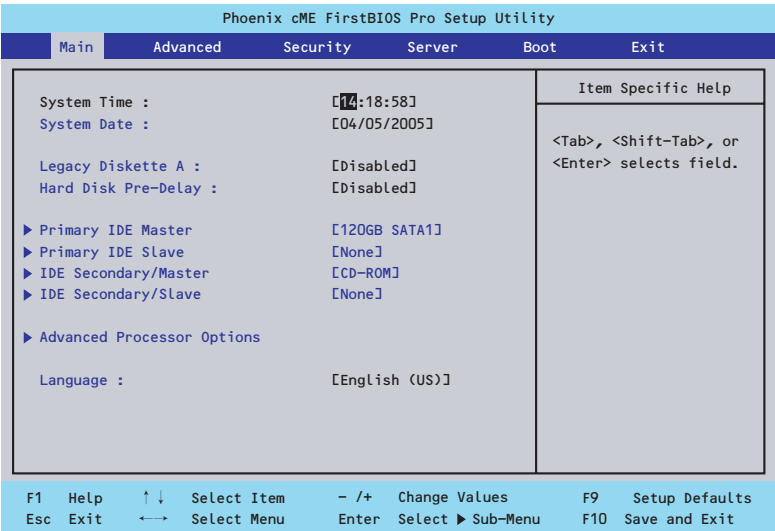
SETUPには大きく6種類のメニューがあります。

- Mainメニュー
- Advancedメニュー
- Securityメニュー
- Serverメニュー
- Bootメニュー
- Exitメニュー

このメニューの中からサブメニューを選択することによって、さらに詳細な機能の設定ができます。次に画面に表示されるメニュー別に設定できる機能やパラメータ、出荷時の設定を説明をします。

Main

SETUPを起動すると、はじめにMainメニューが表示されます。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。



Mainメニューの画面上で設定できる項目とその機能を示します。  
項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
System Time	HH:MM:SS	時刻の設定をします。
System Date	MM/DD/YYYY	日付の設定をします。
Legacy Diskette A	[Disabled] 360 Kb 5 1/4 1.2 MB 5 1/4 720 Kb 3 1/2 1.44/1.25MB 3 1/2 2.88 MB 3 1/2	内蔵フロッピーディスクドライブを搭載した場合、[1.44/1.25MB 3 1/2]に設定します。 USBフロッピーディスクドライブを使用する場合[Disabled]に設定してください。
Hard Disk Pre-Delay	[Disabled] 3 Seconds 6 Seconds 9 Seconds 12 Seconds 15 Seconds 21 Seconds 30 Seconds	POST中に初めて内蔵のIDEハードディスクドライブにアクセスする際にハードディスクドライブの準備のための待ち時間を設定します。
Primary IDE Master Primary IDE Slave IDE Secondary/Master IDE Secondary/Slave	—	それぞれのチャンネルに接続されているデバイスのタイプを表示します。 シリアルATAにハードディスクドライブを1台のみ接続した場合、デバイスの情報はPrimary IDEのエリアに表示されます。 一部設定を変更できる項目がありますが、出荷時の設定のままにしておいてください。

項 目	パラメータ	説 明
SATA Port 1 SATA Port 2 Serial ATA Channel 0 Master Serial ATA Channel 1 Master	—	シリアルATAハードディスクドライブを2台接続した場合にのみ表示されます。デバイス情報はSATA Port 1、2、Serial ATA Channel 0 Master、Serial ATA 1 Masterのエリアに表示されます。 一部設定を変更できる項目がありますが、出荷時の設定のままにしておいてください。
Advanced Processor Options	—	サブメニューを表示します。次ページを参照してください。
Language	[English(US)] Français Deutsch Español Italiano	SETUPで表示する言語を選択します。

[ ]: 出荷時の設定



BIOSのパラメータで時刻や日付の設定が正しく設定されているか必ず確認してください。次の条件に当てはまる場合は、運用の前にシステム時計の確認・調整をしてください。

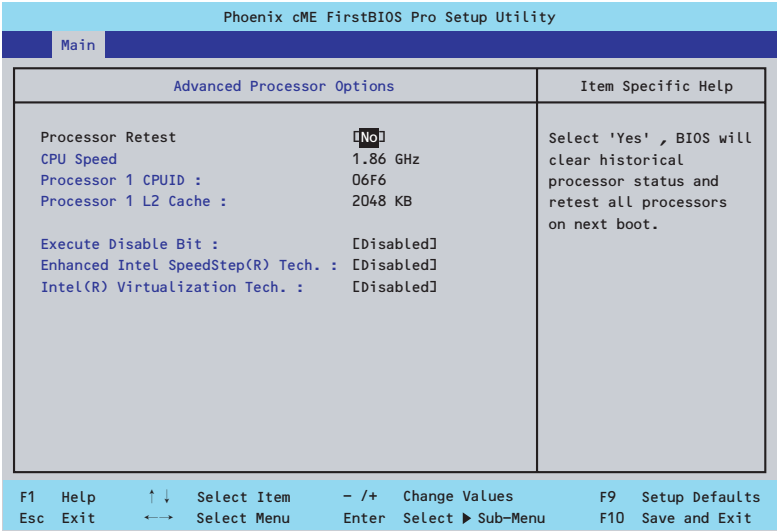
- 装置の輸送後
- 装置の保管後
- 装置の動作を保証する環境条件（温度：10℃～35℃・湿度：20%～80%）から外れた条件下で休止状態にした後

システム時計は毎月1回程度の割合で確認してください。また、高い時刻の精度を要求するようなシステムに組み込む場合は、タイムサーバ（NTPサーバ）などを利用して運用することをお勧めします。

システム時計を調整しても時間の経過と共に著しい遅れや進みが生じる場合は、お買い求めの販売店、または保守サービス会社に保守を依頼してください。

Advanced Processor Options

Mainメニューで「Advanced Processor Options」を選択すると、以下の画面が表示されます。



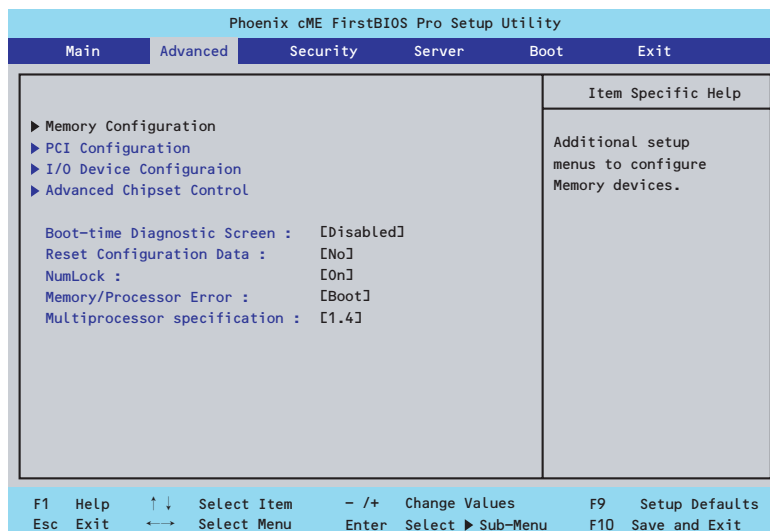
項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
Processor Retest	[No] Yes	プロセッサのエラー情報をクリアし、次回起動時にすべてのプロセッサに対してテストを行います。このオプションは次回起動時に自動的に「No」に切り替わります。
CPU Speed	nnn GHz	プロセッサの動作周波数を表示します（表示のみ）。
Processor 1 CUID	数値(0Fxx) Disabled	数値の場合はプロセッサのIDを示します。「Disabled」はプロセッサの故障を示します（表示のみ）。
Processor 1 L2 Cache	nnn KB	プロセッサのセカンド（二次）キャッシュサイズを表示します（表示のみ）。
Hyper-Threading Technology	Disabled [Enabled]	1つの物理CPUを2つの論理CPUとしてみせて動作させる機能です。Enabledに設定すると1つのCPUが2つに見えます。 注：Hyper-threading Technologyは、Hyper-threading Technologyに対応したCPUを搭載した場合のみ表示されます。
Execute Disable Bit	Enabled [Disabled]	XDビット機能の有効/無効を設定します。 注：Execute Disable Bitは、XDビット機能に対応したCPUを搭載した場合のみ表示されます。
Enhanced Intel Speed-Step(R) Tech.	[Disabled] Enabled	インテルプロセッサが提供する「拡張版インテルSpeedStepテクノロジー」の機能の有効/無効を設定します。 本項目は対応するプロセッサを搭載した場合のみ、表示されます。

[ ]: 出荷時の設定

## Advanced

カーソルを「Advanced」の位置に移動させると、Advancedメニューが表示されます。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。



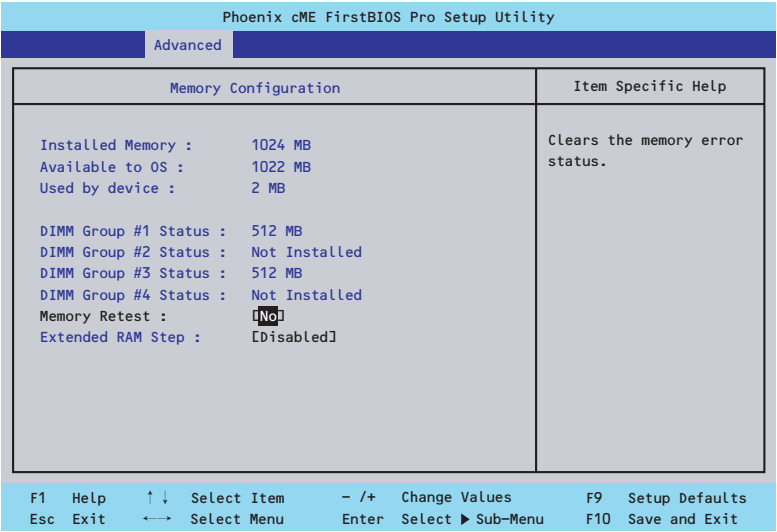
項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
Boot-time Diagnostic Screen	[Disabled] Enabled	起動時の自己診断（POST）の実行画面を表示させるか、表示させないかを設定します。「Disabled」に設定すると、POSTの間、「NEC」ロゴが表示されます。（ここで<Esc>キーを押すとPOSTの実行画面に切り替わります。）
Reset Configuration Data	[No] Yes	Configuration Data(POSTで記憶しているシステム情報)をクリアするときは「Yes」に設定します。システムの起動後にこのパラメータは「No」に切り替わります。
NumLock	[On] Off	システム起動時にNumlockの有効/無効を設定します。
Memory/Processor Error	[Boot] Halt	POST中にメモリやCPUのエラーを検出したときにPOSTを中断するかどうかを設定します。
Multiprocessor specification	1.1 [1.4]	マルチプロセッサ仕様で対応するバージョンを選択します。

[ ]: 出荷時の設定

Memory Configuration

Advancedメニューで「Memory Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。



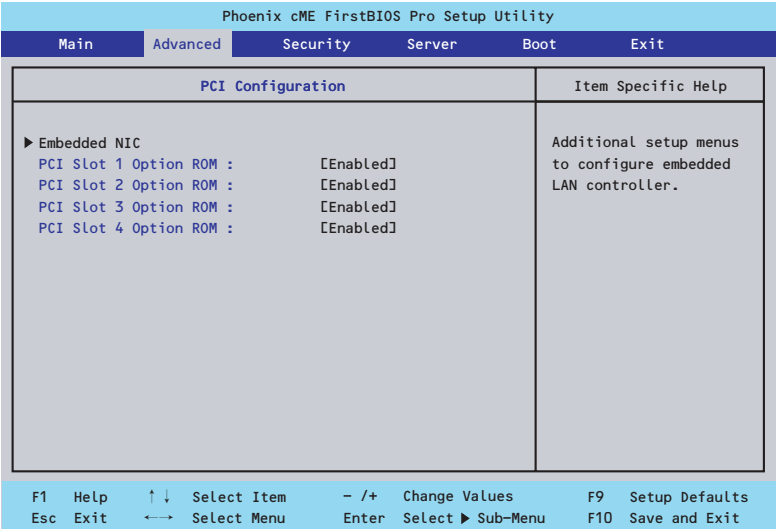
項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
Installed Memory	—	本体内蔵の基本メモリ容量を表示します（表示のみ）。
Available to OS	—	OSで使用可能なメモリの総容量を表示します（表示のみ）。
Used by devices	—	本体内蔵の基本メモリ容量において各デバイスにより使用されているメモリの総容量を表示します（表示のみ）。
DIMM Group #1 - #4 Status	実装容量(ex.512MB) Not Installed Disabled	メモリの現在の状態を表示します（表示のみ）。「実装容量(ex.512MB)」はメモリが取り付けられていて、正常であることを、「Not Installed」はメモリが取り付けられていないことを示します。「Disabled」はDIMMが故障していることを示します。
Memory Retest	[No] Yes	メモリ(DIMM)の詳細テストを実行するかどうかを設定します。
Extended RAM Step	1MB [Disabled]	拡張メモリに対するテストを実行するかどうか、および実行する際のブロックサイズを設定します。

[    ]: 出荷時の設定

PCI Configuration

Advancedメニューで「PCI Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。



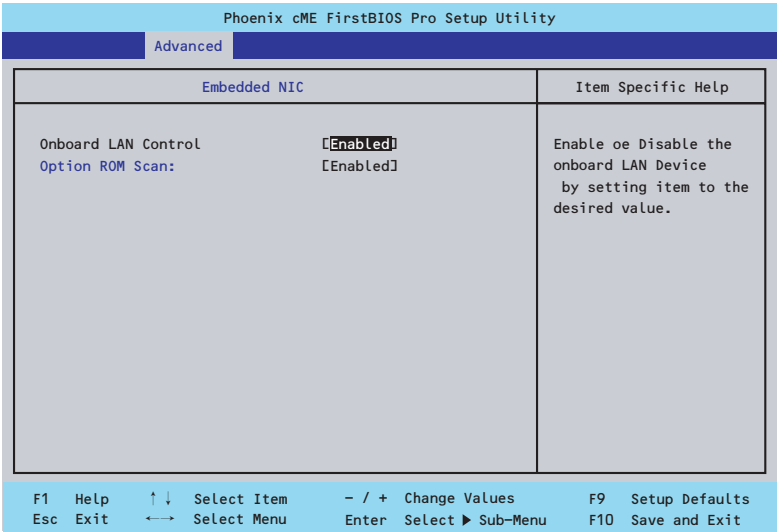
項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
PCI Slot 1-4 Option ROM	[Enabled] Disabled	PCIスロットに接続しているカードが搭載しているBIOSのOption ROM展開を行うかどうかを設定します。 Bootデバイスとして使用しないカードを接続している場合、「Disabled」にしてください。 「Disabled」にすることにより、メモリの消費を抑え、起動時間を短縮することができます。

[    ]: 出荷時の設定

Embedded NIC (Gbit #1)

AdvancedメニューのPCI ConfigurationでEmbedded NIC（Gbit #1）を選択すると以下の画面が表示されます。



項目については次の表を参照してください。

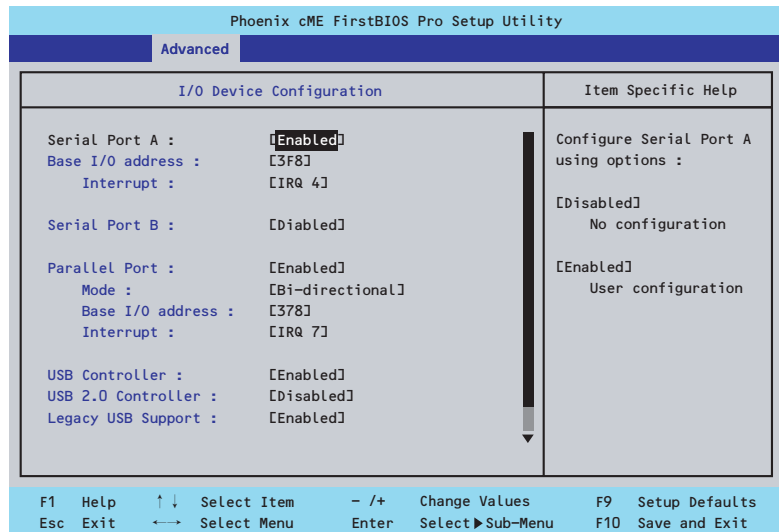
項 目	パラメータ	説 明
Onboard LAN Control	Disabled [Enabled]	オンボード上のネットワークコントローラの有効/無効を設定します。
Option ROM Scan	Disabled [Enabled]	オンボード上のネットワークコントローラのBIOSの展開の有効/無効を設定するサブメニューを表示します。

[    ]: 出荷時の設定



## I/O Device Configuration

Advancedメニューで「I/O Device Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。



項目については次の表を参照してください。



割り込みやベースI/Oアドレスが他と重複しないように注意してください。設定した値が他のリソースで使用されている場合は黄色の「\*」が表示されます。黄色の「\*」が表示されている項目は設定し直してください。

項 目	パラメータ	説 明
Serial Port A	Disabled [Enabled]	シリアルポートAを使用するかどうかを指定します。
Base I/O address	[3F8] 2F8 3E8 2E8	シリアルポートAに割り当てるI/Oアドレスを指定します。
Interrupt	IRQ 3 [IRQ 4]	シリアルポートAに割り当てる割り込みを指定します。
Serial Port B	[Disabled] Enabled	シリアルポートBを使用するかどうかを指定します。 使用するためにはオプションのN8117-01A RS232Cコネクタキットが必要です。
Base I/O address*	3F8 [2F8] 3E8 2E8	シリアルポートBに割り当てるI/Oアドレスを指定します。
Interrupt*	[IRQ 3] IRQ 4	シリアルポートBに割り当てる割り込みを指定します。
Parallel Port	Disabled [Enabled]	パラレルポートを使用するかどうかを指定します。

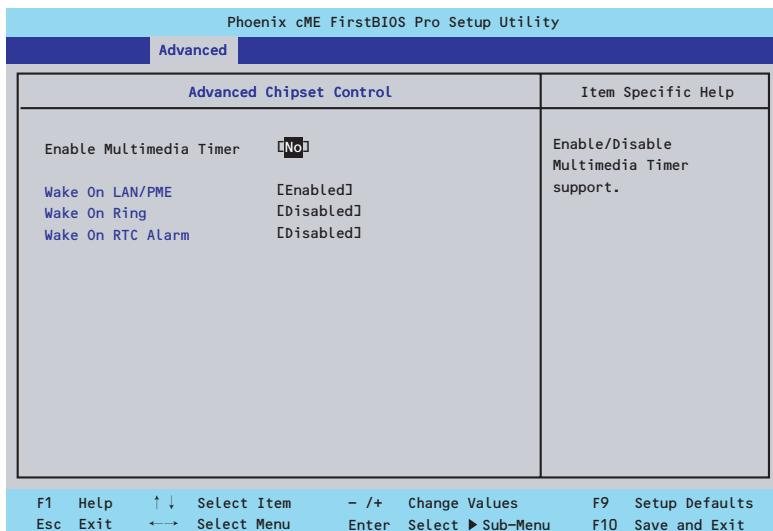
項 目	パラメータ	説 明
Mode	[Bi-directional] EPP ECP	パラレルポートに割り当てるモードを指定します。Bi-directionalは双方向で通常動作スピードで通信します。EPPは拡張パラレルポート規格で最大25MB/秒での双方向DMA-圧縮伸長による高速モード通信です。ECPは拡張パラレルポート規格で最大2MB/秒での双方向DMA圧縮伸長による高速モード通信です。
Base I/O address	[378] 278	パラレルポートに割り当てるI/Oアドレスを指定します。
Interrupt	IRQ 5 [IRQ ?]	パラレルポートに割り当てる割り込みを指定します。
USB Controller	Disabled [Enabled]	USB機器の有効/無効を設定します。
USB 2.0 Controller	Disabled [Enabled]	USB 2.0機器の有効/無効を設定します。
Legacy USB Support	Disabled [Enabled]	USBを正式にサポートしていないOSでもUSBキーボードが使用できるようにするかどうかを設定します。
Serial ATA	Disabled [Enabled]	シリアルATAの有効/無効を設定します。
Native Mode Operation	[Auto] Serial ATA	ATAのためのNative Modeを選択します。 注意： 特定のOSはNative Modeをサポートしておりません。 本製品は標準でディスクアレイ構成(RAID 1)となっているため、表示されません。
SATA Controller Mode Option	[Enhanced] Compatible	Compatible mode : SATAおよびPATAドライブは自動検出され、legacy modeとして認識されます。 Enhanced mode : SATAおよびPATAドライブは自動検出され、native IDE modeとして認識されます。 注意： SATA単体接続構成の場合は、Compatibleに設定してください。
SATA AHCI Enable	[Disabled] Enabled	本装置はAHCI機能をサポートしておりません。設定をDisabledから変更しないでください。 本製品は標準でディスクアレイ構成(RAID 1)となっているため、表示されません。
SATA Raid Enable	[Enabled] Disabled	オンボード上のSATAインタフェースを使ったハードディスクドライブのRAID (ディスクアレイ) の有効/無効を設定します。 注意： 異なる設定でSATAハードディスクドライブから起動するとデータが壊れるおそれがあります。 「SATA Controller Mode Option」が「Enhanced」の時に表示されます。

\* Serial Port BをEnabledにすることで表示されるメニューです。

[ ] : 出荷時の設定

## Advanced Chipset Control

Advancedメニューで「Advanced Chipset Control」を選択すると、以下の画面が表示されます。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。



項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
Enable Multimedia Timer	[No] Yes	マルチメディアに対応するためのタイマーの有効/無効を設定します。
Wake On LAN/PME	Disabled [Enabled]	ネットワークを介したリモートパワーオン機能の有効/無効を設定します。
Wake On Ring	[Disabled] Enabled	シリアルポートを介したリモートパワーオン機能の有効/無効を設定します。
Wake On RTC Alarm	[Disabled] Enabled	リアルタイムクロックを利用したスケジューリングパワーオン機能の有効/無効を設定します。

[ ]: 出荷時の設定

## Security

カーソルを「Security」の位置に移動させると、Securityメニューが表示されます。

PhoenixBIOS Setup Utility			
Main	Advanced	Security	Server Boot Exit
User Password Is : Clear Supervisor Password Is : Clear  Set User Password [Enter] Set Supervisor Password [Enter]  Password on boot : [Disabled] Fixed disk boot sector : [Normal] Diskette access : [Supervisor]		Item Specific Help  Supervisor Password controls access to the setup utility.	
F1 Help    ↑ ↓ Select Item    - /+ Change Values    F9 Setup Defaults Esc Exit    ← → Select Menu    Enter Select ► Sub-Menu    F10 Save and Exit			

Set Supervisor PasswordもしくはSet User Passwordのどちらかで<Enter>キーを押すとパスワードの登録/変更画面が表示されます。  
ここでパスワードの設定を行います。



重要

- 「User Password」は、「Supervisor Password」を設定していないと設定できません。
- OSのインストール前にパスワードを設定しないでください。
- パスワードを忘れてしまった場合は、保守サービス会社までお問い合わせください。

各項目については次の表を参照してください。

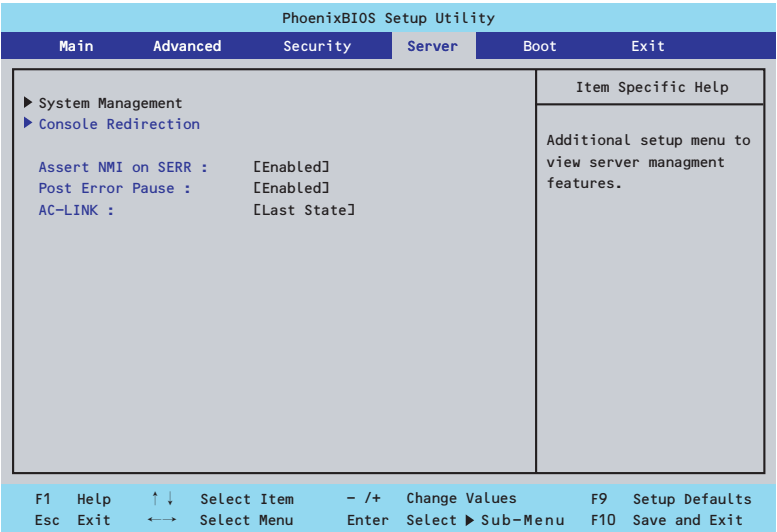
項 目	パラメータ	説 明
User Password Is	Clear Set	パスワードの設定状態を示します。
Supervisor Password Is	Clear Set	パスワードの設定状態を示します。
Set User Password*	8文字までの英数字	<Enter>キーを押すとユーザーのパスワード入力画面になります。このパスワードではSETUPメニューへのアクセスが制限されます。
Set Supervisor Password	8文字までの英数字	<Enter>キーを押すとスーパーバイザのパスワード入力画面になります。このパスワードですべてのSETUPメニューにアクセスできます。この設定は、SETUPを起動したときのパスワードの入力で「Supervisor」でログオンしたときのみ設定できます。
Password on boot*	[Disabled] Enabled	起動時にパスワードの入力を行う/行わないの設定をします。先にスーパーバイザのパスワードを設定する必要があります。もし、スーパーバイザのパスワードが設定されていて、このオプションが無効の場合はBIOSはユーザーがブートしていると判断します。
Fixed disk boot sector	[Normal] Write Protect	ハードディスクドライブのブートセクタへの書き込みを許可するか禁止するかどうかを設定します。
Diskette access	User [Supervisor]	フロッピーディスクドライブにセットしたフロッピーディスクへの書き込み権限を指定します。

\* 「Set Supervisor Password」でパスワードを登録したときに指定できます。

[ ]: 出荷時の設定

Server

カーソルを「Server」の位置に移動させると、Serverメニューが表示されます。  
Serverメニューで設定できる項目とその機能を示します。項目の前に「▶」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。



各項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
Assert NMI on SERR	Disabled [Enabled]	PCI SERRのサポートを設定します。
Post Error Pause	Disabled [Enabled]	POSTの実行中にエラーが発生した際に、POSTの終わりでPOSTをいったん停止するかどうか設定します。
AC-LINK	Stay Off [Last State] Power On	ACリンク機能を設定します。AC電源が再度供給されたときのシステムの電源の状態を設定します（下記参照）。

[    ]: 出荷時の設定

「AC-LINK」の設定と本体のAC電源がOFFになってから再度電源が供給されたときの動作を下の表に示します。

AC電源OFFの前の状態	設 定		
	Stay Off	Last State	Power On
動作中	Off	On	On
停止中（DC電源もOffのとき）	Off	Off	On
強制電源OFF*	Off	Off	On

\* POWERスイッチを4秒以上押し続ける操作です。強制的に電源をOFFにします。



UPSを接続している場合は「Power On」に設定します。  
UPSに接続している場合も10秒以上経過してからONになるようにスケジューリングの設定をしてください。

## System Management

Serverメニューで「System Management」を選択し、<Enter>キーを押すと、以下の画面が表示されます。

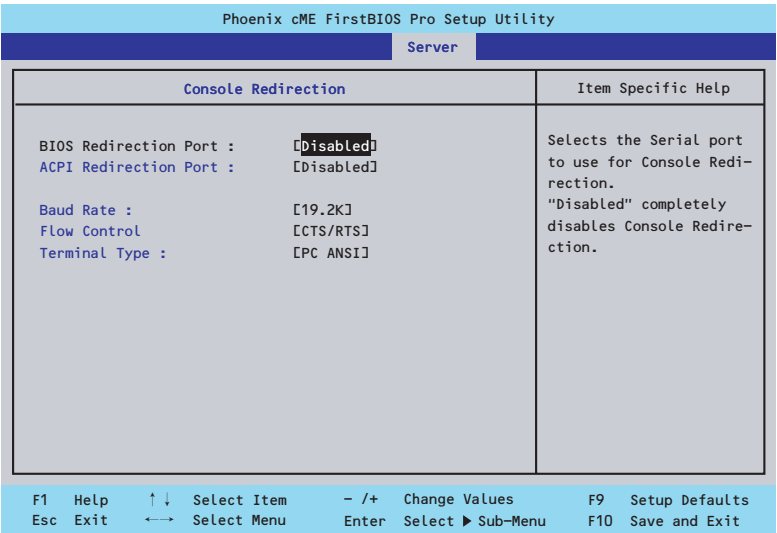
PhoenixBIOS Setup Utility			
Server			
System Management		Item Specific Help	
BIOS Version : ON02  Board Part Number : 856-125147-001 Board Serial Number : 000000001010 System Part Number : [N8100-1011Y] System Serial Number : 123456789A Chassis Part Number : 856-060350-008 Chassis Serial Number : 04 GBIA Module Version : 00.03		All items on this menu cannot be modified in user mode. If any items require changes, please consult your system Supervisor	
F1 Help Esc Exit	↑↓ Select Item ↔ Select Menu	-/+ Change Values Enter Select ► Sub-Menu	F9 Setup Defaults F10 Save and Exit

項目については次の表を参照してください（すべて表示のみ）。

項 目	パラメータ	説 明
BIOS Version	—	BIOSのバージョンを表示します。
Board Part Number	—	マザーボードの部品番号を表示します。
Board Serial Number	—	マザーボードのシリアル番号を表示します。
System Part Number	—	本体のコードを表示します。
System Serial Number	—	本体のシリアル番号を表示します。
Chassis Part Number	—	シャーシの部品番号を表示します。
Chassis Serial Number	—	シャーシのシリアル番号を表示します。
GBIA Module Version	—	GBIAのバージョンを表示します。

Console Redirection

Serverメニューで「Console Redirection」を選択し、<Enter>キーを押すと、以下の画面が表示されます。



項目については次の表を参照してください。

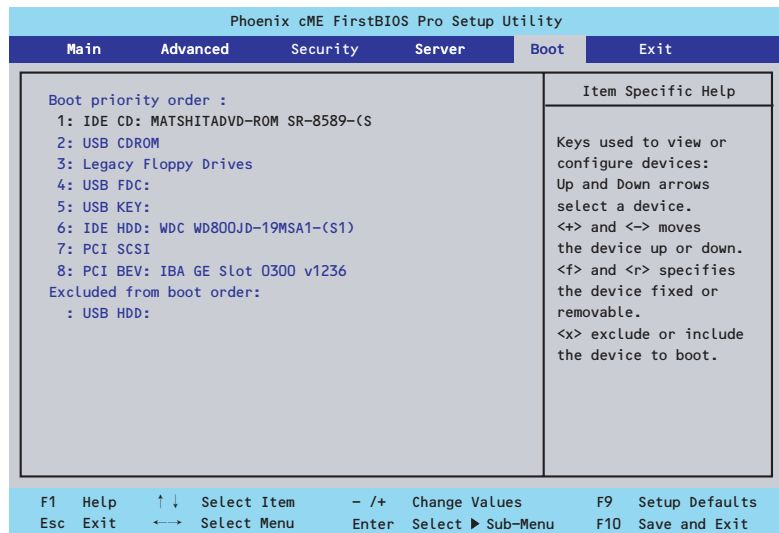
項 目	パラメータ	説 明
BIOS Redirection Port	[Disabled] Serial Port A Serial Port B	コンソール端末が接続されているコムポートのアドレスを設定します。
ACPI Redirection Port	[Disabled] Serial Port A Serial Port B	OS動作中に使用するコンソール端末が接続されているシリアルポートを設定します。
Baud Rate	9600 [19.2k] 38.4k 57.6k 115.2k	コンソール端末との通信速度（ボーレート）を設定します。
Flow Control	None XON/XOFF [CTS/RTS] CTS/RTS + CD	フロー制御の方法を設定します。
Terminal Type	[PC ANSI] VT100+ VT-UTF8	コンソール端末の種類を選択します。

[    ]: 出荷時の設定



## Boot

カーソルを「Boot」の位置に移動させると、起動順位を設定するBootメニューが表示されます。



システムは起動時にこのメニューで設定した順番にデバイスをサーチし、起動ソフトウェアを見つけるとそのソフトウェアで起動します。

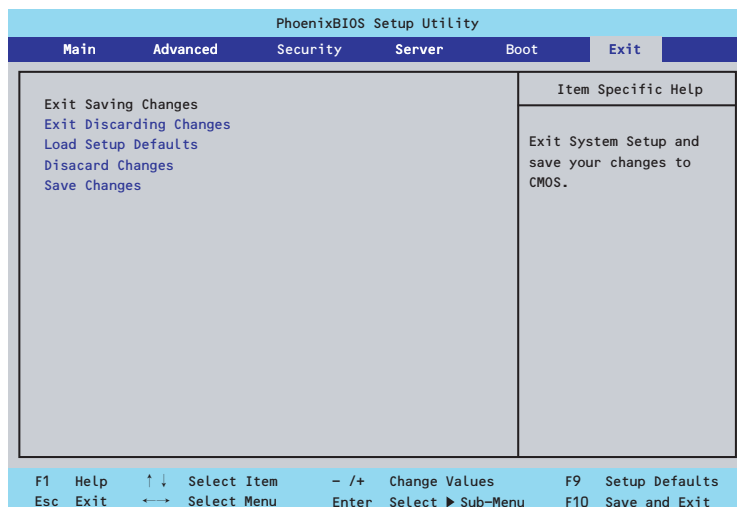
<↑>キー / <↓>キー、<+>キー / <->キーで起動デバイスの優先順位を変更できます。各デバイスの位置へ<↑>キー / <↓>キーで移動させ、<+>キー / <->キーで優先順位を変更できます。



**EXPRESSBUILDER (SE) を起動する場合は、上図に示す順番に設定してください。**

## Exit

カーソルを「Exit」の位置に移動させると、Exitメニューが表示されます。



このメニューの各オプションについて以下に説明します。

- **Exit Saving Changes**

新たに選択した内容をCMOSメモリ（不揮発性メモリ）内に保存してSETUPを終わらせる時に、この項目を選択します。Exit Saving Changesを選択すると、確認の画面が表示されます。ここで、「Yes」を選ぶと新たに選択した内容をCMOSメモリ内に保存してSETUPを終了し、システムは自動的にシステムを再起動します。

- **Exit Discarding Changes**

新たに選択した内容をCMOSメモリ内に保存しないでSETUPを終わらせたい時にこの項目を選択します。ここで、「No」を選択すると、変更した内容を保存しないでSETUPを終了し、システムは自動的にシステムを再起動します。「Yes」を選択すると変更した内容をCMOSメモリ内に保存してSETUPを終了し、システムは自動的にシステムを再起動します。

- **Load Setup Defaults**

SETUPのすべての値をデフォルト値に戻したい時に、この項目を選択します。Load Setup Defaultsを選択すると、確認の画面が表示されます。ここで、「Yes」を選択すると、デフォルト値に戻ります。「No」を選択するとExitメニューの画面に戻ります。



このオプションを実行すると、「Advanced」の「I/O Device Configuration」メニューの「SATA RAID Enabled」が「Disabled」に設定されます。SATA内蔵ハードディスクドライブをディスクアレイで使用している場合は、SETUPを終了する前に「Enabled」に変更し、設定内容を保存してください。設定を変更せずに再起動するとハードディスクドライブのデータを壊すおそれがあります。



「SATA RAID Enabled」メニューを表示させるには、「Advanced」メニューの「I/O Device Configuration」→「SATA Controller Mode Option」を「Enhanced」に設定してください。

- **Discard Changes**

今まで変更した内容を破棄し、SETUPを起動する以前の設定に戻します。

- **Save Changes**

今まで変更した内容を保存し、SETUPを続けます。

# リセットとクリア

本装置が動作しなくなったときやBIOSで設定した内容を出荷時の設定に戻すときに参照してください。

## リセット

OSが起動する前に動作しなくなったときは、<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら、<Delete>キーを押してください。リセットを実行します。



リセットは、本体のDIMM内のメモリや処理中のデータをすべてクリアしてしまいます。ハングアップしたとき以外でリセットを行うときは、本装置がなにも処理していないことを確認してください。

## 強制電源OFF

OSからシャットダウンできなくなったときや、POWERスイッチを押しても電源をOFFにできなくなったとき、リセットが機能しないときなどに使用します。

本体のPOWERスイッチを4秒ほど押し続けてください。電源が強制的にOFFになります。(電源を再びONにするときは、電源OFFから約10秒ほど待ってから電源をONにしてください。)



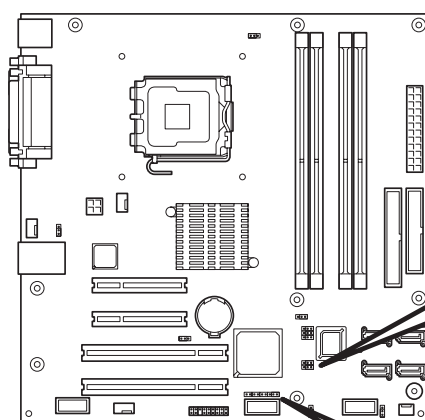
リモートパワーオン機能を使用している場合は、一度、電源をONにし直して、OSを起動させ、正常な方法で電源をOFFにしてください。

# CMOSメモリのクリア

CMOSメモリに保存されている内容をクリアする場合は本体内部のコンフィグレーションジャンプスイッチを操作して行います。

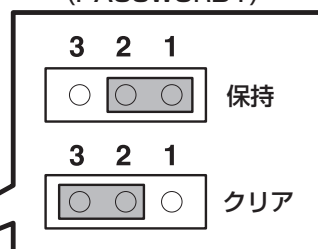


- CMOSメモリの内容をクリアするとBIOSセットアップユーティリティの設定内容がすべてデフォルトの設定に戻ります。
- その他のジャンプの設定は変更しないでください。装置の故障や誤動作の原因となります。



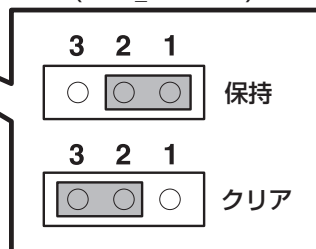
マザーボード

パスワードクリアジャンプ  
(PASSWORD1)



(下側を使用)


CMOSクリアジャンプ  
(CLR\_CMOS1)



(7ピンのうち右3つを使用)

次にクリアする方法を示します。


**警告**



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない
- リチウムバッテリーを取り外さない
- プラグを抜かずに取り扱わない

**注意**



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。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ります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 中途半端に取り付けない
- 指を挟まない
- 高温注意



本体内部の部品は大変静電気に弱い電子部品です。本体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から取り扱ってください。内部の部品や部品の端子部分を素手で触らないでください。静電気に関する説明は115ページで詳しく説明しています。

1. 116ページを参照して準備をする。
2. 117ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
3. ジャンプスイッチの設定を「保持」から「クリア」に変更する。



- 本体のジャンパピン2-3に付いているクリップを使用してください。
- クリップをなくさないよう注意してください。

4. 3秒ほど待ってジャンプスイッチの設定を元に戻す。
5. 本体を元どおりに組み立ててPOWERスイッチを押す。
6. POST中に<F2>キーを押してBIOSセットアップユーティリティを起動して設定し直す。

## パスワードのクリア

1. 116ページを参照して準備をする。
2. 117ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
3. クリアしたい機能のジャンパスイッチの位置を確認する。
4. ジャンパスイッチの設定を変更する。  
179ページの図を参照してください。
5. 電源コードを接続して本体の電源をONにする。  
以下のエラーメッセージでPOSTが停止します。  
ERROR  
8151: Password Cleared By Jumper.  
Press <F1> to resume, <F2> to Setup.
6. 電源をOFFにし、手順4にて変更したジャンパの位置を元に戻す。
7. 本装置を元通りに組み立てる。

# 割り込みラインとI/Oポートアドレス

割り込みラインやI/Oポートアドレスは、出荷時に次のように割り当てられています。オプションを増設するときなどに参考にしてください。

● **割り込みライン**

出荷時では、次のように割り当てられています。

IRQ	周辺機器（コントローラ）	IRQ	周辺機器（コントローラ）
0	システムタイマ	8	リアルタイムクロック
1	キーボード	9	Microsoft ACPI-Compliant System
2	カスケード接続	10	Intel® 82801 FB/FBM SMBus Controller-266A
3	—	11	PCI
4	COM Aシリアルポート	12	マウス
5	PCI	13	数値演算プロセッサ
6	フロッピーディスク	14	プライマリIDE
7	PCI	15	セカンダリIDE



● I/Oポートアドレス

アドレス*1	使用チップ*2
00-CF7	DMA1コントローラ
20-21	割り込みコントローラ1
40-43, 50-53	タイマ1
60	キーボード/マウス
61	システムスピーカ
64	キーボード/マウス
70-71	リアルタイムクロック、ノンマスクابلインターラプト
81-8F, C0-DF	DMA1、DMA2
A0-A1	割り込みコントローラ2
F0-FE	コプロセッサエラー
170-177	(IDEセカンダリバス)
1F0-1F7	(IDEプライマリバス)
3B0-3BB, 3C0-3DF	VGA
3F0-3F7	フロッピーディスクコントローラ1、IDEコントローラ1
3F8-3FF	シリアルポート1
378-37F	プリンタポート
4000-403F	ネットワーク
E000-EFFF	PCIルートポート

\*1 16進数で表記しています。

\*2 PCIデバイスのI/OポートアドレスはPCIデバイスの種類や数によって任意に設定され  
ます。

# RAIDコンフィグレーション

ここでは本装置内蔵のハードディスクドライブをディスクアレイドライブとして運用するための方法について説明します。

本装置内蔵のSATAハードディスクドライブ（2台）は、出荷時にマザーボード上のRAIDコントローラを使用したRAID1のロジカルドライブとして構築されています。

なお、本装置内蔵のマザーボードにあるRAIDコントローラがサポートしているRAIDレベルは次の通りです。

## ● RAID0(ストライピング)

2台のハードディスクドライブに対してデータを分散して記録する方法です。この方法を「ストライピング」と呼びます。2つのハードディスクドライブへ処理を分散させることによりハードディスクドライブ単体で使用しているときに比べディスクアクセス性能を向上させることができます。



- データを2台のハードディスクドライブに分散して記録しているためアレイを構成しているハードディスクドライブが1台でも故障するとデータの復旧はできません。
- アレイの論理容量は、接続されたハードディスクドライブの整数倍となります。

## ● RAID1 (出荷時の設定)

2台のハードディスクドライブに対して同じデータを記録する方法です。この方法を「ミラーリング」と呼びます。データを記録するときに同時に2台のハードディスクドライブに記録するため、使用中に片方のハードディスクドライブが故障してももう片方の正常なハードディスクドライブを使用してシステムダウンすることなく継続して運用することができます。



- データを2台のハードディスクドライブへ同時にリード/ライトしているため、単体ディスクに比べてディスクアクセス性能は劣ります。
- アレイの論理容量は、接続されたハードディスクドライブ1台と同じとなります。

## RAIDの有効化

取り付けた2台のハードディスクドライブは、単一のハードディスクドライブか、2台1組で構築されるRAIDドライブのいずれかで使用することができます。

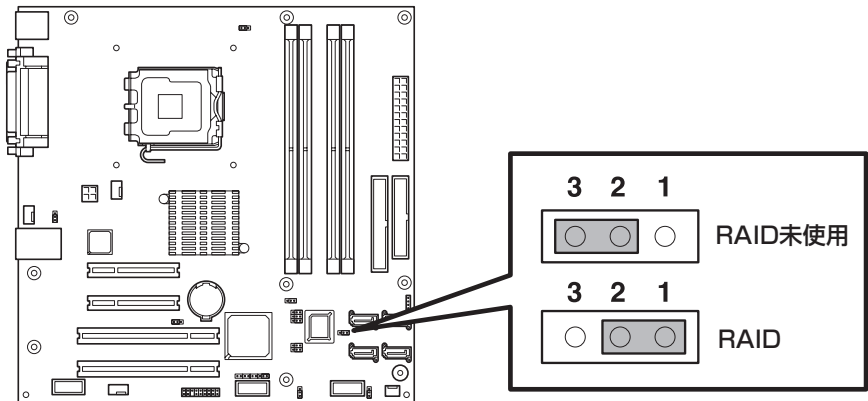
RAIDドライブとして構築するためには、マザーボードのRAIDジャンプスイッチを変更します。



ハードディスクドライブが未搭載、もしくは1台のみ搭載の場合、出荷時の設定では、単一ハードディスクドライブとして使用するように設定されています。

次の手順でジャンプスイッチの設定を変更します。

1. 116ページを参照して準備をする。
2. 117ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
3. ジャンプスイッチの設定を「RAID」に変更する。



以上で完了です。

# Setup Utility

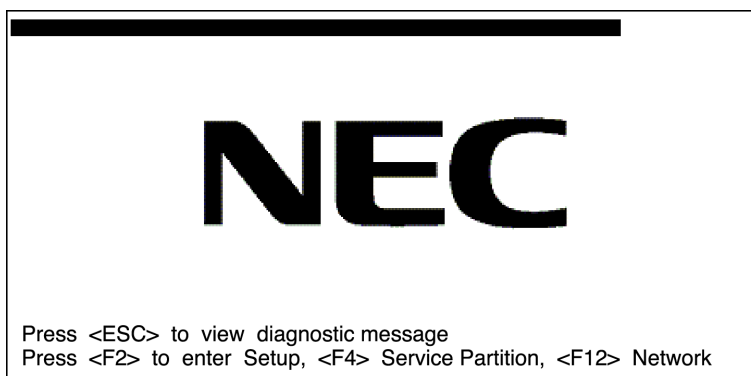
ここでは、本製品のコンフィグレーションツール、LSI Logic Software RAID Setup Utilityについて説明します。このユーティリティは、LSI Logic Software RAIDに常駐するため、その操作はOSからは独立しています。

## Setup Utilityの起動

### LSI Logic Software RAID Setup Utilityの起動

1. 本体装置の電源投入後、次に示す画面が表示された時に、[Esc]キーを押す。

POSTの画面が表示されます。



2. POST画面で、以下の表示を確認したら、<CTRL>+<M>キーまたは<Enter>キーを押す。

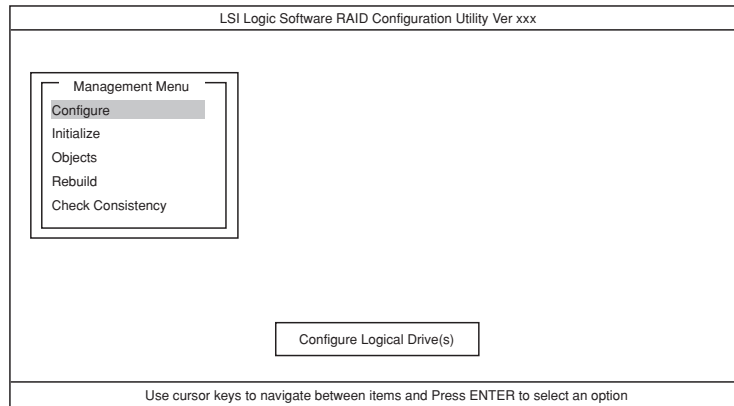
LSI Logic Software RAID Setup Utilityが起動します。

```
LSI MegaRAID Software RAID BIOS Version A.01.10241435R
LSI Logic SATA RAID Found at PCI Bus No:00 Dev No:1F
Scanning for port 00. . . Responding. HDT722525DLA380      237963MB
Scanning for port 01. . . Responding. HDT722525DLA380      237963MB
Scanning for port 02. . . Not Responding.
Scanning for port 03. . . Not Responding.
Press Ctrl-M or Enter to run LSI Logic Software RAID Setup Utility.
```



LSI Logic Software RAID Setup Utilityを起動するための画面表示はハードディスクドライブが1台以上接続されていないと表示されません。ハードディスクドライブが正しく接続されているか確認してください。

LSI Logic Software RAID Configuration Utility TOPメニュー(Management Menu)画面



## LSI Logic Software RAID Setup Utilityの終了

LSI Logic Software RAID Setup UtilityのTOPメニューで<ESC>キーを押します。確認のメッセージが表示されるので、「Yes」を選択します。

Please Press <Ctrl> <Alt> <Del> to REBOOT the system.

上に示すメッセージが表示されたら、<CTRL>+<ALT>+<DEL>キーを押します。本体装置が再起動します。

# メニューツリー

## 設定一覧

◇：選択・実行パラメータ ●：設定パラメータ ・：情報表示

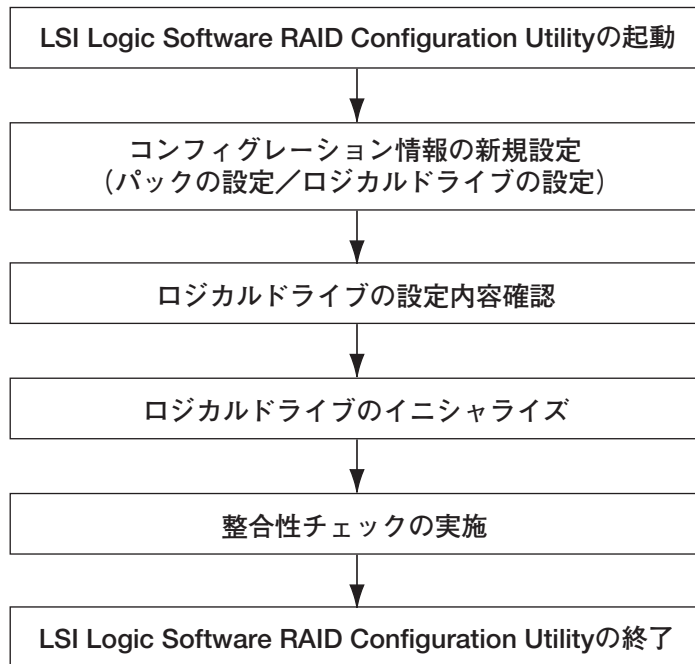
◆：ロジカルドライブ生成後設定（変更）可能

メニュー	説明
◇Configure	Configuration設定を行う
◇Easy Configuration	Configurationの設定(固定値使用)
◇New Configuration	Configurationの新規設定
◇View/Add Configuration	Configurationの追加設定、表示
◇Clear Configuration	Configurationのクリア
◇Select Boot Drive	起動するロジカルドライブを選択する
◇Initialize	ロジカルドライブ初期化
◇Objects	各種設定
◇Adapter	ディスクアレイコントローラ設定
◇Sel. Adapter	Configurationのクリア
●Rebuild Rate	30
●Chk Const Rate	30
●FGI Rate	30
●BGI Rate	30
●Disk WC	初期値表示（設定不要）
●Read Ahead	初期値表示（設定不要）
●Bios State	Enable
●Stop on Error	No
●Fast Init	Enable
●Auto Rebuild	On
●Auto Resume	Enable
●Disk Coercion	1GB
●Factoty Default	デフォルトの設定をする
◇Logical Drive	ロジカルドライブ操作
◇Logical Drives	ロジカルドライブの選択(複数ロジカルドライブが存在)
◇Initialize	ロジカルドライブの初期化
◇Check Consistency	ロジカルドライブの冗長性チェック
◇View/Update Parameters	ロジカルドライブ情報表示
・ RAID	RAIDレベルの表示
・ SIZE	ロジカルドライブの容量表示
・ Stripe SIZE	ストライプサイズの表示
・ #Stripes	ロジカルドライブを構成しているハードディスクドライブ数を表示
・ State	ロジカルドライブの状態表示
・ Spans	スパンの設定状態表示
・ Disk WC	ライトキャッシュの設定表示
・ Read Ahead	リードアヘッドの設定表示
◇Physical Drive	物理ドライブの操作

メニュー	説明
◇Physical Drive Selection Menu	物理ドライブの選択
◇Make HotSpare	オートリビルド用ホットスペアディスクに設定
◇Force Online	ディスクをオンラインにする
◇Force Offline	ディスクをオフラインにする
◇Device Properties	ハードディスクドライブ情報の表示
・ Device Type	デバイス種類
・ Capacity	容量
・ Product ID	型番
・ Revision No.	レビジョン
◇Rebuild	リビルド実行
◇Check Consistency	ロジカルドライブの冗長性チェック

# Setup Utility操作手順

## Configurationの新規作成/追加作成



1. LSI Logic Software RAID Setup Utilityを起動する。
2. TOPメニュー (Management Menu)より、「Configure」→「New Configuration」を選択する。追加作成の場合は、「View/add Configuration」を選択する。



- 「New Configuration」でConfigurationを作成の場合、既存のコンフィグレーション情報がクリアされます。既存のコンフィグレーション情報に追加作成の場合は、「View/add Configuration」を選択してください。
- 「Easy Configuration」では、RAID1のスパン／RAID5のスパンの作成、ロジカルドライブ容量の設定ができません。「New Configuration」か「View/Add Configuration」で作成してください。



3. 確認のメッセージ (Proceed?) が表示されるので、「Yes」を選択する。

SCAN DEVICEが開始され(画面下にスキャンの情報が表示されます)、終了すると、「New Configuration - ARRAY SELECTION MENU」画面が表示されます。

New Configuration - ARRAY SELECTION MENU

PORT#	
0	■ READY
1	■ READY
2	
3	
4	
5	
6	

4. カーソルキーでパックしたいハードディスクドライブにカーソルを合わせ、<SPACE>キーを押す。

ハードディスクドライブが選択されます。(選択ハードディスクドライブの表示がREADYからONLINEになります)

New Configuration - ARRAY SELECTION MENU

PORT#	
0	■ ONLIN A00-00
1	■ ONLIN A00-01
2	
3	
4	
5	
6	

5. <F10>キーを押して、Select Configurable Array(s)を設定する。  
6. <SPACE>キーを押す。

SPAN-1が設定されます。

Select Configurable Array(s)

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> A-0 SPAN-1 </div>
---

## 7. &lt;F10&gt;キーを押してロジカルドライブの作成を行う。

「Logical Drives Configure」画面が表示されます。(下記図は、ハードディスクドライブ2台、RAID1を例にしています)

Logical Drives Configured					
LD	RAID	Size	#Stripes	Stripe Sz	Status
0	1	xxxMB	2	64KB	ONLINE

Logical Drive0	
RAID = 1	
Size = xxxMB	
DWC = On	
RA = On	
Accept	
Span = NO	

## 8. カーソルキーで「RAID」、「Size」、「DWC」、「RA」、「Span」を選択し、&lt;Enter&gt;キーで確定させ、各種を設定する。

(1) 「RAID」: RAIDレベルの設定を行います。

パラメータ	備考
0	RAID0
1	RAID1

パックを組んだHDDの数によって選択可能なRAIDレベルが変わります。

(2) 「Size」: ロジカルドライブのサイズを指定します。ディスクアレイコントローラ1枚で最大40個のロジカルドライブが作成できます。

(3) 「DWC」: Disk Write Cacheの設定を行います。

パラメータ	備考
Off*	ライトスルー
On	ライトバック

\* 推奨設定

(4) 「RA」: Read Aheadの設定を行います。

パラメータ	備考
Off*	先読みを行わない
On	先読みを行う

\* 推奨設定

(5) 「Span」: Span設定を行います。

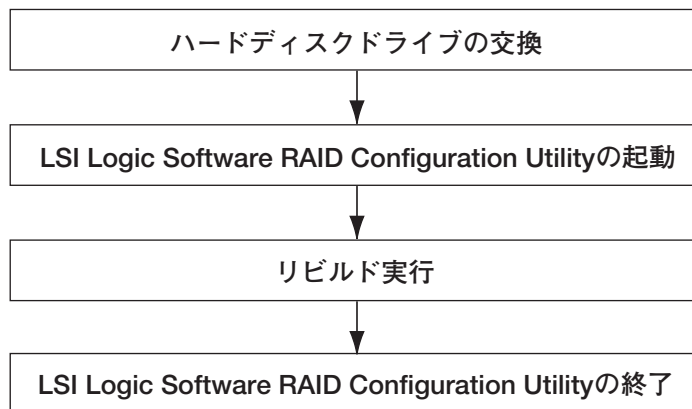
パラメータ	備考
SPAN=NO	スパンを行わない

9. すべての設定が完了したら、「Accept」を選択して、<Enter>キーを押す。  
ロジカルドライブが生成され、「Logical Drive Configured」画面にロジカルドライブが表示されます。
10. ロジカルドライブを生成したら、<ESC>キーを押して画面を抜け、「Save Configuration?」画面まで戻り、「Yes」を選択する。  
Configurationがセーブされます。
11. Configurationのセーブ完了メッセージが表示されたら、<ESC>キーでTOPメニュー画面まで戻る。
12. TOPメニュー画面より「Objects」→「Logical Drive」→「View/Update Parameters」を選択してロジカルドライブの情報を確認する。
13. TOPメニュー画面より「Initialize」を選択する。
14. 「Logical Drives」の画面が表示されたら、イニシャライズを行うロジカルドライブにカーソルを合わせ、スペースキーを押す。  
ロジカルドライブが選択されます。
15. ロジカルドライブを選択したら、<F10>キーを押してInitializeを行う。  
実行確認画面が表示されるので、「Yes」を選択するとInitializeが実行されます。  
「Initialize Logical Drive Progress」画面のメータ表示が100%になったら、Initializeは完了です。
16. Initializeを実施済みのロジカルドライブに対して、整合性チェックを行う。  
詳細な実行方法は「整合性チェック」(196ページ)をご参照ください。
17. <ESC>キーでTOPメニューまで戻って、LSI Logic Software RAID Setup Utilityを終了する。



- コンフィグレーションの作成を行った時は、必ず、整合性チェックを実行してください。
- 整合性チェックには修復モードと修復無しモードがあります。

## マニュアルリビルド



1. ハードディスクドライブを交換し、装置を起動する。
2. LSI Logic Software RAID Setup Utilityを起動する。
3. TOPメニューより、「Rebuild」を選択する。

「Rebuild - PHYSICAL DRIVES SELECTION MENU」画面が表示されます。

The screenshot shows the 'Rebuild - PHYSICAL DRIVES SELECTION MENU' interface. It features a table with columns for 'PORT#' and drive status. Port 0 is 'ONLIN A00-00' and Port 1 is 'FAIL A00-01'. Ports 2 through 6 are empty.

PORT#	Drive Status
0	■ ONLIN A00-00
1	■ FAIL A00-01
2	
3	
4	
5	
6	

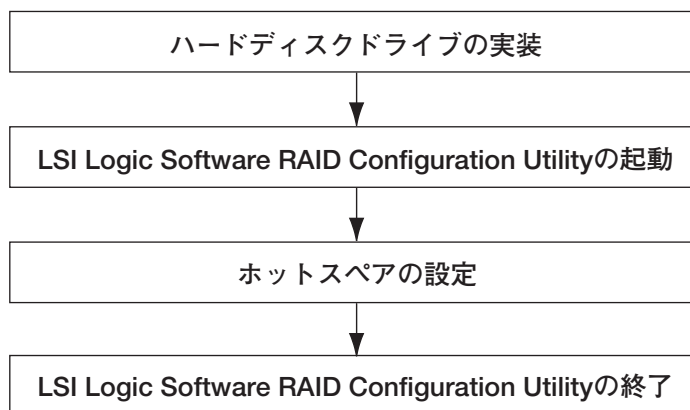
4. 「FAIL」になっているハードディスクドライブにカーソルを合わせ、<SPACE>キーで選択する。(複数のハードディスクドライブを選択可能(同時リビルド))
5. ハードディスクドライブが選択されると、「FAIL」の表示が点滅する。
6. ハードディスクドライブの選択が完了したら、<F10>キーを押してリビルドを実行する。
7. 確認の画面が表示されるので、「Yes」を選択する。

リビルドがスタートします。

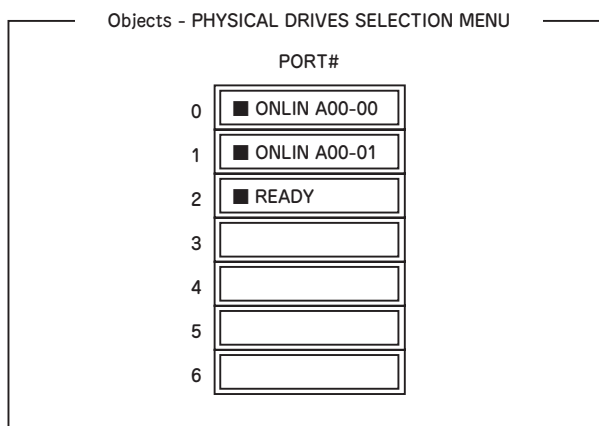
「Rebuild Physical Drives in Progress」画面のメータ表示が100%になったらリビルド完了です。

8. <ESC>キーでTOPメニューまで戻って、LSI Logic Software RAID Setup Utilityを終了する。

## ホットスペアの設定



1. ホットスペア用のハードディスクドライブを実装し、本体装置を起動する。
2. LSI Logic Software RAID Setup Utilityを起動する。
3. TOPメニューより、「Objects」→「Physical Drive」を選択する。  
「Objectsts - PHYSICAL DRIVE SELECTION MENU」画面が表示されます。



4. ホットスペアに設定するハードディスクドライブにカーソルを合わせて、<ENTER>キーを押す。
5. 「Port #X」の画面が表示されるので、「Make HotSpare」を選択する。
6. 確認の画面が表示されるので、「Yes」を選択する。  
ハードディスクドライブの表示が、「HOTSP」に変更されます。

7. <ESC>キーでTOPメニューまで戻って、LSI Logic Software RAID Setup Utilityを終了する。

Objects - PHYSICAL DRIVES SELECTION MENU

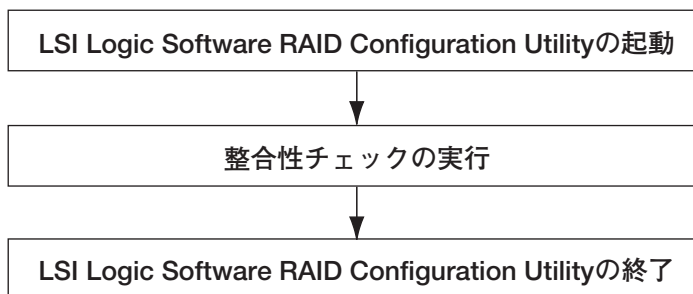
PORT#	
0	■ ONLIN A00-00
1	■ ONLIN A00-01
2	■ HOTSP
3	
4	
5	
6	



チェック

- ホットスペアの設定を取り消すには、「Objects」→「Physical Drive」→「Port #X」→「Force Offline」を選択します。
- ホットスペア用ハードディスクドライブが複数(同一容量)ある場合は、CH番号/ID番号が小さいハードディスクドライブから順にリビルドが実施されます。

## 整合性チェック



1. LSI Logic Software RAID Setup Utilityを起動する。
2. TOPメニューより、「Check Consistency」を選択する。  
「Logical Drives」の画面が表示されます。
3. 整合性チェックを行うロジカルドライブにカーソルを合わせ、スペースキーを押す。  
ロジカルドライブが選択されます。
4. ロジカルドライブを選択したら、<F10>キーを押して、整合性チェックを行う。

## 5. 確認画面が表示されるので、「Yes」を選択する。

整合性チェックが実行されます。

「Check Consistency Progress」画面のメータ表示が100%になったら、整合性チェックは完了です。

## 6. <ESC>キーでTOPメニューまで戻って、LSI Logic Software RAID Setup Utilityを終了する。



- コンフィグレーションの作成を行った時は、必ず、整合性チェックを実行してください。
- 整合性チェックには修復モードと修復無しモードがあります。

## その他

### (1) Clear Configuration

コンフィグレーション情報のクリアを行います。TOPメニューより、「Configure」→「Clear Configuration」を選択。「Clear Configuration」を実行すると、ディスクアレイコントローラ、ハードディスクドライブのコンフィグレーション情報がクリアされます。「Clear Configuration」を実行すると、ディスクアレイコントローラの全てのチャンネルのコンフィグレーション情報がクリアされます。



- ディスクアレイコントローラとハードディスクドライブのコンフィグレーション情報が異なる場合、(ディスクアレイコントローラ不具合による交換時以外)ディスクアレイコントローラのコンフィグレーション情報を選んだ場合、コンフィグレーションが正常に行えません。その場合には、「Clear Configuration」を実施して、再度コンフィグレーションを作成してください。
- ロジカルドライブ単位の削除は、LSI Logic Software RAID Setup Utilityではできません。MegaRAID Storage Managerを使用してください。

### (2) Force Online

Fail状態のハードディスクドライブをオンラインにすることができます。TOPメニューより、「Objects」→「Physical Drive」→ハードディスクドライブ選択→「Force Online」

### (3) Rebuild Rate

Rebuild Rateを設定します。

TOPメニューより、「Objects」→「Adapter」→「Sel. Adapter」→「Rebuild Rate」を選択。0%～100%の範囲で設定可能。デフォルト値(設定推奨値)30%。

### (4) ハードディスクドライブ情報

ハードディスクドライブの情報を確認できます。

TOPメニューより、「Objects」→「Physical Drive」→ハードディスクドライブ選択→「Drive Properties」を選択

