



# 4 システムの コンフィギュレーション

---

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

Express5800/ftサーバ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。

# システムBIOS    ~SETUP~

SETUPはExpress5800/ftサーバの基本ハードウェアの設定を行う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Express5800/ftサーバ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Express5800/ftサーバにとって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。「Supervisor」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。
- Express5800/ftサーバには、最新のバージョンのSETUPユーティリティ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。

# 起 動

Express5800/ftサーバの電源を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。

しばらくすると、起動を促すメッセージが画面左下に表示されます。メッセージはSETUPの設定によって次のような表示をします。

Press <F2> to enter SETUP

Press <F2> to enter SETUP or Press <F12> to Network

また、POSTの終了後にも起動を促すメッセージが画面左下に表示される場合もあります。この場合も前述と同様にSETUPの設定によって表示内容が異なります。

Press <F1> to resume, <F2> to SETUP

Press <F1> to resume, <F2> SETUP, <F12> Network

起動メッセージが表示されたところで<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:[                    ]

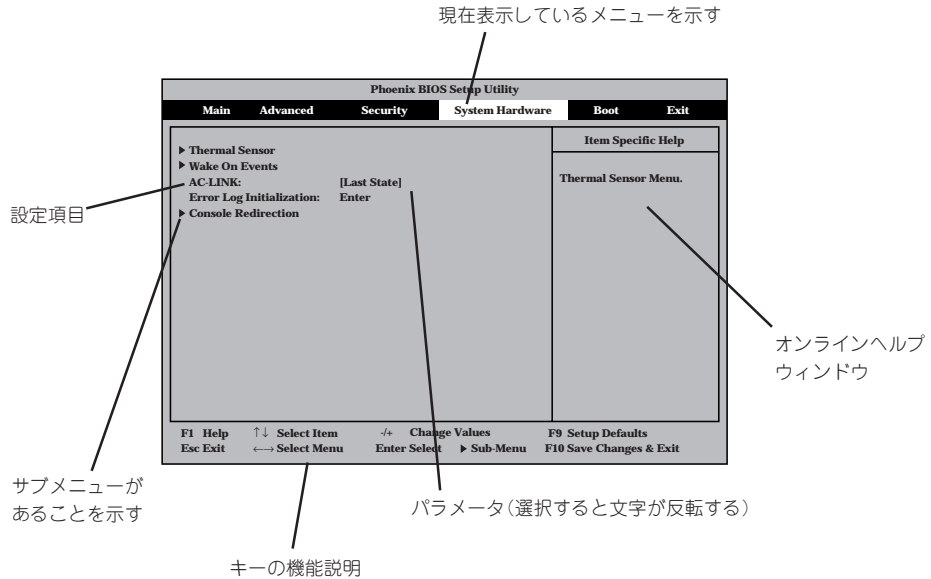
パスワードの入力は、3回まで行えます。3回とも誤ったパスワードを入力すると、Express5800/ftサーバは動作を停止します(これより先の操作を行えません)。電源をOFFにしてください。



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、System Hardware、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。  |
| <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(出荷時の設定と異なる場合があります)。                                |
| <F10>キー     | 現在の設定値を保存し、メニューを終了します。   |

# 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。

## 管理ソフトウェアとの連携関連

### 「ESMPRO」が持つ温度監視機能と連携させる

「System Hardware」→「Thermal Sensor」→「Thermal Sensor」→「Disabled」

### 「ESMPRO/ServerManager」を使ってネットワーク経由でExpress5800/ftサーバの電源を制御する

「System Hardware」→「AC-LINK」→「StayOff」

### 「MWA」をインストールしている管理PCからリモート操作する

- LAN経由でリモート操作をする  
「Advanced」→「Advanced」→「RomPilot Support」→「Enabled」
- ダイレクト(クロスケーブル)経由でリモート操作をする  
「System Hardware」→「Console Redirection」→「Direct」
- WAN経由でリモート操作をする  
「System Hardware」→「Console Redirection」→「Modem」

## 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  
「System Hardware」→「AC-LINK」→「Power On」
- POWERスイッチを使ってOFFにしたときは、UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする  
「System Hardware」→「AC-LINK」→「Last State」
- UPSから電源が供給されても電源をOFFのままにする  
「System Hardware」→「AC-LINK」→「StayOff」

## キーボード関連

### Numlockやキーリピートを設定する

「Advanced」→「Keyboard Configuration」→それぞれを設定する

## 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 Supervisor Password」→パスワードを入力する  
管理者パスワード(Supervisor)、ユーザパスワード(User)の順に設定します。

### POWERスイッチの機能を有効/無効にする

「Security」→「Power Switch Mask」→「Unmasked」(有効)  
「Security」→「Power Switch Mask」→「Masked」(無効)



POWERスイッチをマスクするとPOWERスイッチによるON/OFF操作に加え、「強制シャットダウン(4-37ページ参照)」も機能しなくなります。

## 外付けデバイス関連

### 外付けデバイス(シリアルデバイス)に対する設定をする

「Advanced」→「Peripheral Configuration」→それぞれのCOMポートに対して設定をする

## 内蔵デバイス関連

### ディスクアレイコントローラボード、またはグラフィックスアクセラレータボードを取り付ける

「Advanced」→「Option ROM」→「PCI Slot n」→「Enabled」 n: 取り付けたスロット番号

### ハードウェアの構成情報をクリアする(内蔵デバイスの取り付け/取り外しの後)

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

## 起動関連

### Express5800/ftサーバ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」→「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。

### HWコンソールから制御する

- LAN経由でリモート操作をする  
「Advanced」→「Advanced」→「RomPilot Support」→「Enabled」
- WAN経由でリモート操作をする  
「System Hardware」→「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)の容量やスピードを確認する

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

### 設定内容のセーブ関連

BIOSの設定内容を保存する

「Exit」→「Save Changes & Exit」または「Save Changes」

変更したBIOSの設定を破棄する

「Exit」→「Exit Without Saving Changes」または「Load Previous Value」

BIOSの設定をデフォルトの設定に戻す(出荷時の設定とは異なる場合があります)

「Exit」→「Get Default Value」

# 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
- System Hardware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、まずはじめにMainメニューが表示されます。

Phoenix BIOS Setup Utility					
Main	Advanced	Security	System Hardware	Boot	Exit
<b>Processor Type:</b> Pentium(R) III <b>Processor Speed:</b> 800MHz <b>Cache RAM:</b> 256KB <b>System Memory:</b> 584KB <b>Extended Memory:</b> 130MB  <b>BIOS Version:</b> REL.6.0.300A <b>System Time:</b> [16:19:20] <b>System Date:</b> [09 / 13 / 2001 ] <b>Language:</b> [English(US)]  <b>Primary Master:</b> [MATSHITA CR-176-(PM)] <b>Primary Slave:</b> [LS-120 VER5 00-(PS)]					<b>Item Specific Help</b>  <Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.
<b>F1 Help</b>	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults		
<b>Esc Exit</b>	←→ Select Menu	Enter Select	▶ Sub-Menu	F10 Save Changes & Exit	

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。



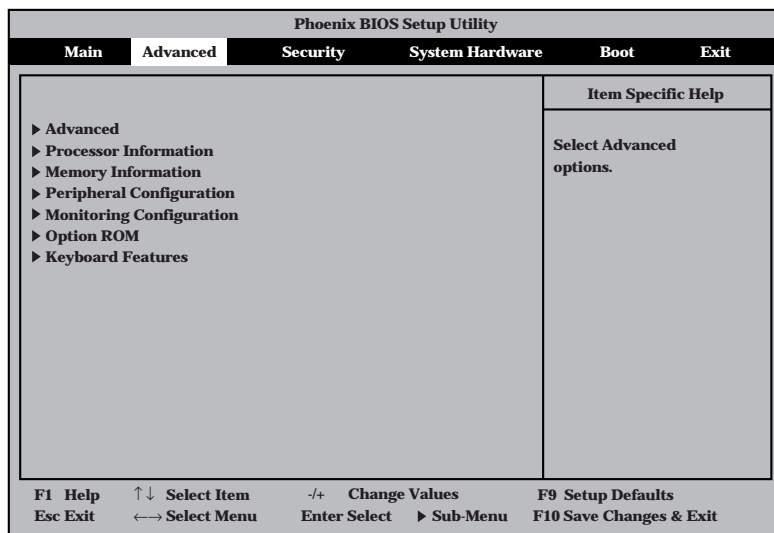
項目	パラメータ	説明
Processor Type	Pentium(R) III	搭載しているCPUのタイプを表示します(表示のみ)。
Processor Speed	800MHz	搭載しているCPUのクロックスピードを表示します(表示のみ)。
Cache RAM	256KB	キャッシュRAMの容量を表示します(表示のみ)。
System Memory	584KB	基本メモリの総量を表示します(表示のみ)。
Extended Memory	(拡張メモリ容量)	拡張メモリの総量を表示します(表示のみ)。
BIOS Version	(BIOSのバージョン)	システムBIOSのバージョンを表示します(表示のみ)。
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。
Language	English (US) Français Deutsch Italiano Español	SETUPで表示する言語を選択します。
Primary Master	CD-ROM	IDE(プライマリのマスタ)に接続しているデバイスのタイプを表示します(表示のみ)。
Primary Slave	ATAPI Removable	IDE(プライマリのスレーブ)に接続しているデバイスのタイプを表示します(表示のみ)。

[ ]: 出荷時の設定

# Advanced

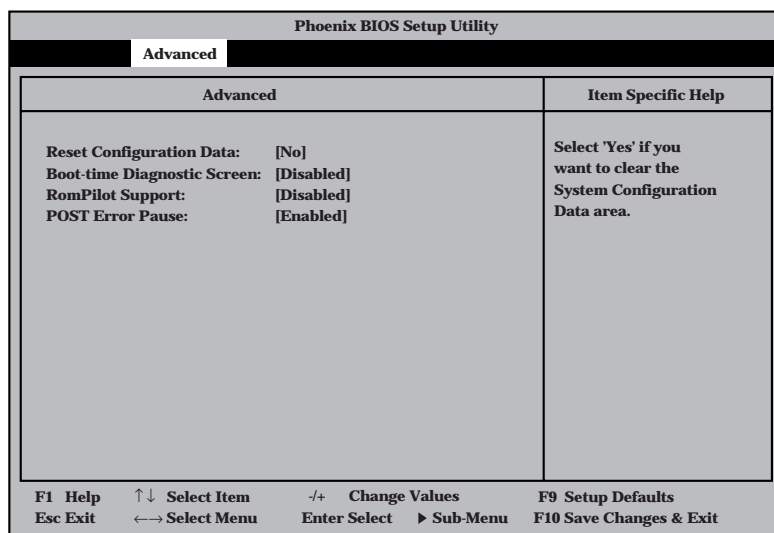
カーソルを「Advanced」の位置に移動させると、Advancedメニューが表示されます。

下図に示すAdvancedメニューの画面上では設定できる項目はありません。それぞれのサブメニューを表示させて、サブメニュー上の画面で設定します。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。



## Advanced

Advancedメニューで「Advanced」を選択すると、次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
Reset Configuration Data	[No] Yes	Configuration Data (POSTで生成したシステム情報) クリアするときは「Yes」に設定します。装置の起動後にこのパラメータは「No」に切り替わります。
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。) 「RomPilot Support」が「Enabled」、または「Console Redirection」が設定されている場合は、無条件に「Enabled」に設定されます。
RomPilot Support	[Disabled] Enabled	RomPilot (OS起動中のリモートコンソール機能、リモートドライブ機能) の有効/無効を設定します。「Enabled」に設定すると「Boot-time Diagnostic Screen」が無条件に「Enabled」に設定されます。
POST Error Pause	[Enabled] Disabled	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を設定します。

[ ]: 出荷時の設定

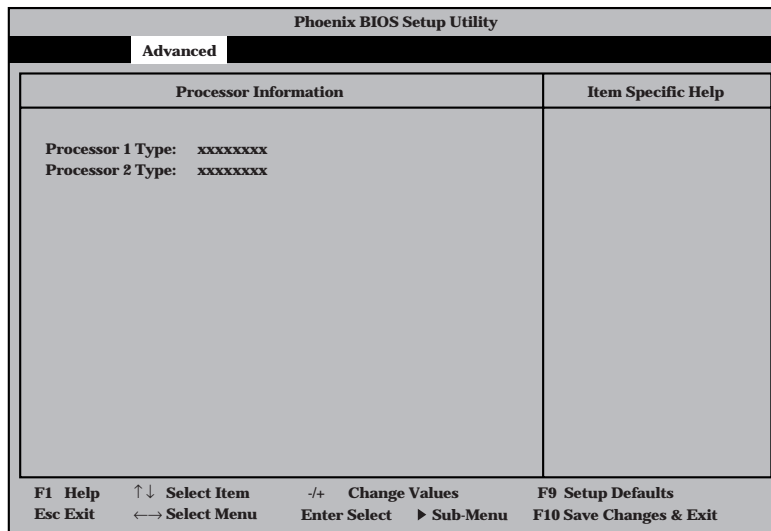


「RomPilot」とは、「MWA (Management Workstation Application)」と通信するためのBIOSの機能です。MWAを使用して、Express5800/ftサーバを管理する場合は、「RomPilot Support」を「Enable」に設定してください。なお、RomPilotの機能を使用するときは、第5章の「Management Workstation Application」を参照して、設定をしておく必要があります。

---

## Processor Information

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



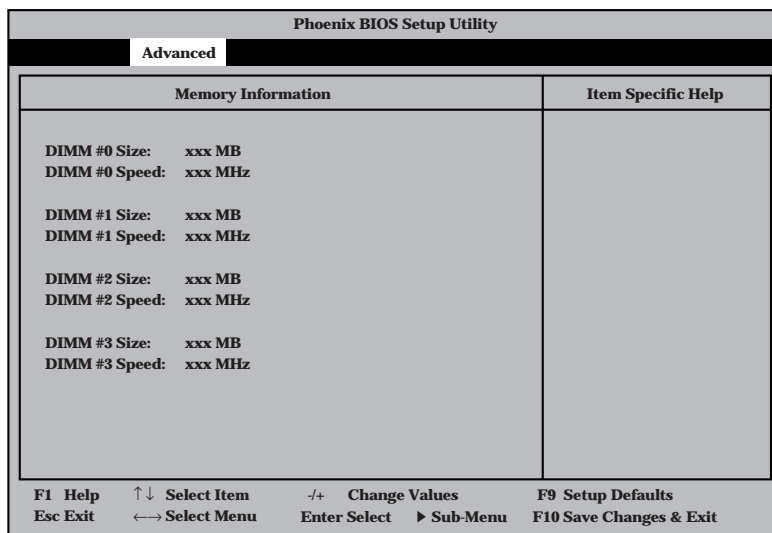
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Processor 1 Type Processor 2 Type	—	Processor 1またはProcessor 2に搭載しているプロセッサのタイプを表示します。(表示のみ)

[ ]: 出荷時の設定

## Memory Information

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



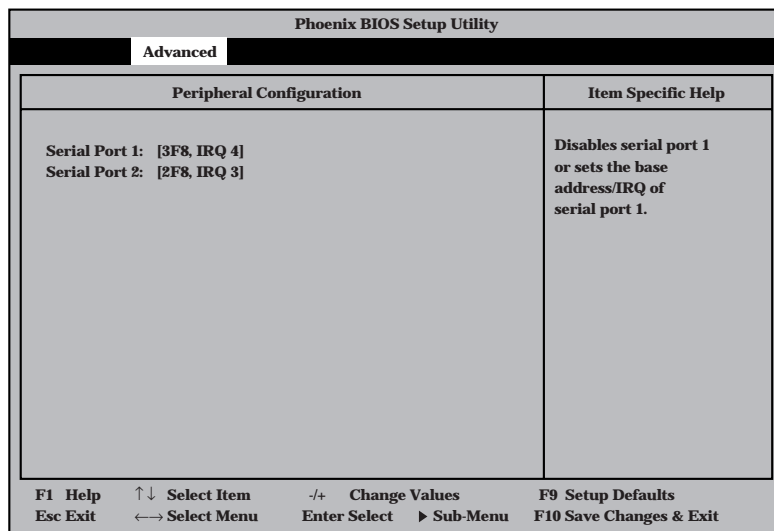
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
DIMM #0 - #3 Size	—	DIMM1 (#0)、DIMM2 (#1)、DIMM3 (#2)、DIMM4 (#3)に搭載しているDIMMのメモリサイズを表示します。(表示のみ) 未実装時は「none」と表示されます。
DIMM #0 - #3 Speed	—	DIMM1 (#0)、DIMM2 (#1)、DIMM3 (#2)、DIMM4 (#3)に搭載しているDIMMのクロックスピードを表示します。(表示のみ) 未実装時は「none」と表示されます。


[ ]: 出荷時の設定

## Peripheral Configuration

Advancedメニューで「Peripheral Configuration」を選択すると、次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。

 **重要** 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。

項目	パラメータ	説明
Serial Port 1 Serial Port 2	Disabled 3F8, IRQ 3 [3F8, IRQ 4]*1 [2F8, IRQ 3]*2 2F8, IRQ 4 3E8, IRQ 3 3E8, IRQ 4 2E8, IRQ 3 2E8, IRQ 4 Auto	シリアルポート1、2の無効またはベースアドレス、および割り込みを設定します。 「Console Redirection」設定時にはシリアルポート2のベースアドレス、および割り込みは「Console Redirection」-「Serial Port Address」と同じに設定してください。  *1 シリアルポート1の出荷時の設定 *2 シリアルポート2の出荷時の設定

[ ]: 出荷時の設定

## Monitoring Configuration

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

Phoenix BIOS Setup Utility	
Advanced	
Monitoring Configuration	Item Specific Help
Option ROM Scan Monitoring: [Disabled] Option ROM Monitoring Time-out: [5] Boot Monitoring: [Enabled] Boot Monitoring Time-out Period: [8] POST Pause Monitoring: [Enabled] POST Pause Monitoring Time-out: [3]	Option ROM Scan Monitoring features
F1 Help    ↑↓ Select Item    -/+ Change Values Esc Exit   ←→ Select Menu    Enter Select    ▶ Sub Menu	F9 Setup Defaults F10 Save Changes & Exit

Option ROM Scan Monitoring、Boot Monitoring、POST Pause Monitoringを「Enabled」にしたときのみ表示する

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
Option ROM Scan Monitoring	[Disabled] Enabled	オプションROMスキャンを監視する機能の有効/無効を設定します。
Option ROM Monitoring Time-out	1~[5]~20	オプションROMスキャン時のタイムアウトを設定します。「Option ROM Scan Monitoring」を「Enabled」に設定したときに表示されます。
Boot Monitoring	Disabled [Enabled]	起動時のブート監視の機能の有効/無効を設定します。この機能を使用する場合は、ESMPRO/ServerAgentをインストールしてください。ESMPRO/ServerAgentをインストールしていないOS、CD-ROMからの起動時は、この機能を使用しないでください。
Boot Monitoring Time-out Period	1~[8]~20	起動時のタイムアウトを設定します。「Boot Monitoring」を「Enabled」に設定したときに表示されます。
POST Pause Monitoring	Disabled [Enabled]	ブート抑止中のPOST監視機能の有効/無効を設定します。
POST Pause Monitoring Time-out	1~[3]~20	ブート抑止中のPOST監視時間を設定します。

[ ]: 出荷時の設定

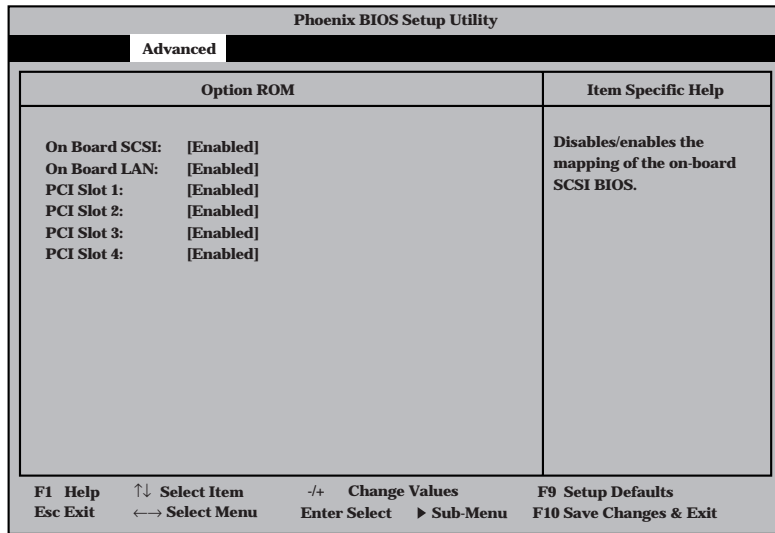


Fibre Channelディスクアレイ装置を接続する場合は、「Boot Monitoring Time-out Period」の設定値を接続するFibre Channelディスクアレイ装置の初期化完了の待ち合わせ時間に応じて変更してください。

例: Fibre Channelディスクアレイ装置の初期化完了待ち合わせ時間が4分の場合  
設定値は、初期値の「8(分)」から「12(分)」に変更します。

## Option ROM

Advancedメニューで「Option ROM」を選択すると、次の画面が表示されます。PCIバス上のOption Rom BIOSの展開を設定します。



項目については次の表を参照してください。

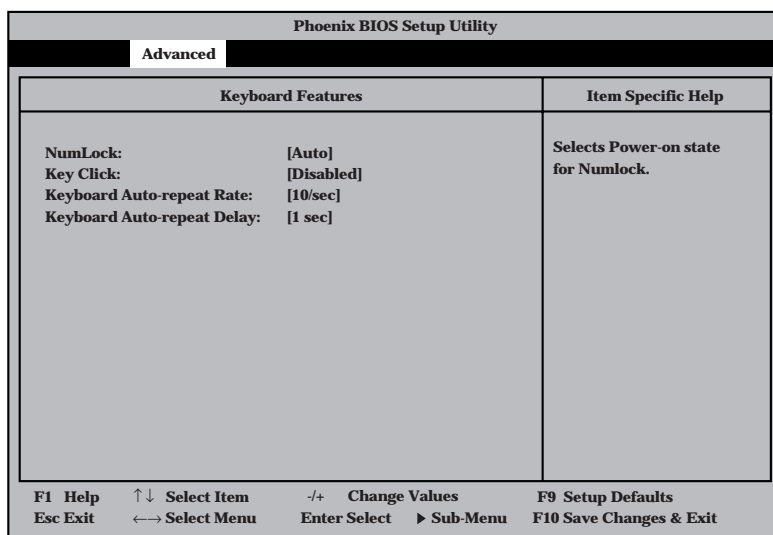
項目	パラメータ	説明
On Board SCSI	Disabled [Enabled]	マザーボード上のSCSI BIOSの展開の有効/無効を設定します。
On Board LAN	Disabled [Enabled]	マザーボード上のLANコントローラのBIOSの有効/無効を設定します。
PCI Slot 1 - PCI Slot 4	Disabled [Enabled]	PCIバスに接続されているデバイス(ボード)に搭載されているBIOSの有効/無効を設定します。グラフィックアクセラレータボードを取り付ける際や、取り付けようとしているSCSIコントローラボードにOSがインストールされているハードディスクを接続する際にはそのスロットを「Enabled」に設定してください。オプションROM BIOSを搭載したLANコントローラボードを使用していて、このボードからネットワークブートをしないときは「Disabled」にしてください。

[ ]: 出荷時の設定



## Keyboard Features

Advancedメニューで「Keyboard Features」を選択すると、次の画面が表示されます。「NumLock」では、キーボード関連の設定を行います。



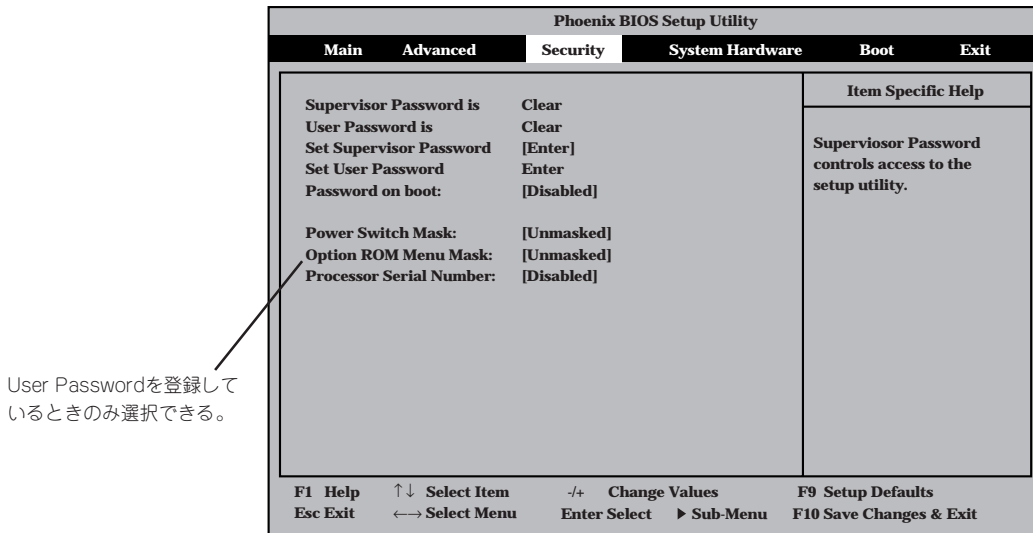
各項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
NumLock	[Auto] On Off	システム起動時にNumLockの有効/無効を設定します。「Auto」では、テンキーからの入力を検出したときに有効にします。
Key Click	Enabled [Disabled]	キークリックの音の有効/無効を設定します。
Keyboard Auto-repeat Rate	[10/sec] 2/sec 6/sec	キーリPEAT時、1秒間に出力される文字の数を設定します。
Keyboard Auto-repeat Delay	0.25 sec 0.5 sec 0.75 sec [1 sec]	キーリPEATが開始されるまでの時間を設定します。

[ ]: 出荷時の設定

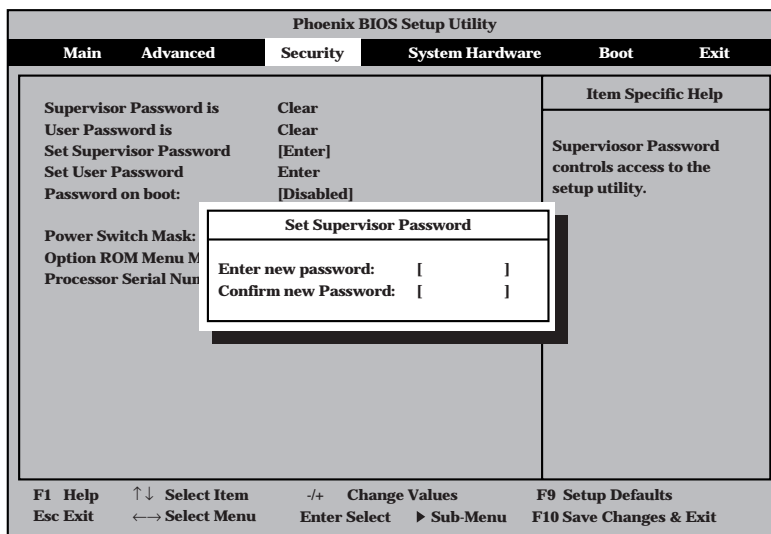
# Security

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。



Set Supervisor PasswordもしくはSet User Passwordのどちらかで<Enter>キーを押すと次のような画面が表示されます(画面は「Set Supervisor Password」を選択したときの画面です)。

ここでパスワードの設定を行います。パスワードは7文字以内の英数字、および記号でキーボードから直接入力します。



- 「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。

各項目については次の表を参照してください。

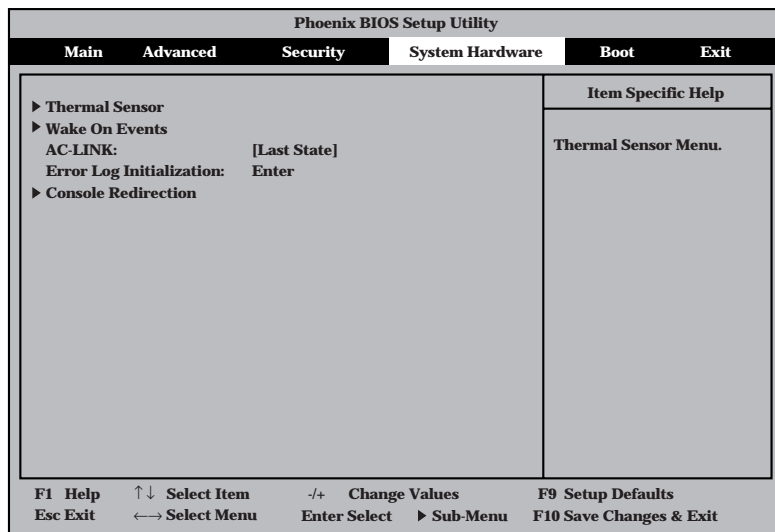
項目	パラメータ	説明
Supervisor Password is	[Clear] Set	スーパーバイザのパスワード設定状況(表示のみ)。
User Password is	[Clear] Set	ユーザーパスワード設定状況(表示のみ)。
Set Supervisor Password	7文字までの英数字	<Enter>キーを押すとスーパーバイザのパスワード入力画面になります。このパスワードですべてのSETUPメニューにアクセスできます。この設定は、SETUPを起動したときのパスワードの入力で「Supervisor」でログインしたときのみ設定できます。
Set User Password	7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。あらかじめ「Supervisor Password」を設定しておかないと設定できません。
Password on boot	Enabled [Disabled]	ブート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。
Power Switch Mask	[Unmasked] Masked	POWERスイッチの機能の有効/無効を設定します。「Masked」に設定すると、OSの起動後はPOWERスイッチで電源をOFFできなくなります。(強制シャットダウン(POWERスイッチを4秒以上押しして強制的にシャットダウンさせる機能)も含む。)
Option ROM Menu Mask	[Unmasked] Masked	オプションROM展開中のキー入力の有効/無効を設定します。
Processor Serial Number	[Disabled] Enabled	プロセッサシリアル番号機能の有効/無効を設定します。出荷時の設定のまま使用してください。

[ ]: 出荷時の設定

## System Hardware

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

System Hardwareメニューで設定できる項目とその機能を示します。「Thermal Sensor」と「Wake On Events」、「Console Redirection」は選択後、<Enter>キーを押してサブメニューを表示させてから設定します。



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
AC-LINK	Stay Off [Last State] Power On	AC-LINK機能を設定します。AC電源が再度供給されたときのExpress5800/ftサーバの電源の状態を設定します(下表参照)。「Wake On Lan」が「Enabled」のときは「Stay Off」以外には設定しないでください。
Error Log Initialization	Enter	<Enter>キーを押すとエラーログが初期化されます。クリアすると「Error Log Cleared」のメッセージが表示されます。クリアに失敗すると「Error Log Not Cleared!」のメッセージが表示されます。

[ ]: 出荷時の設定

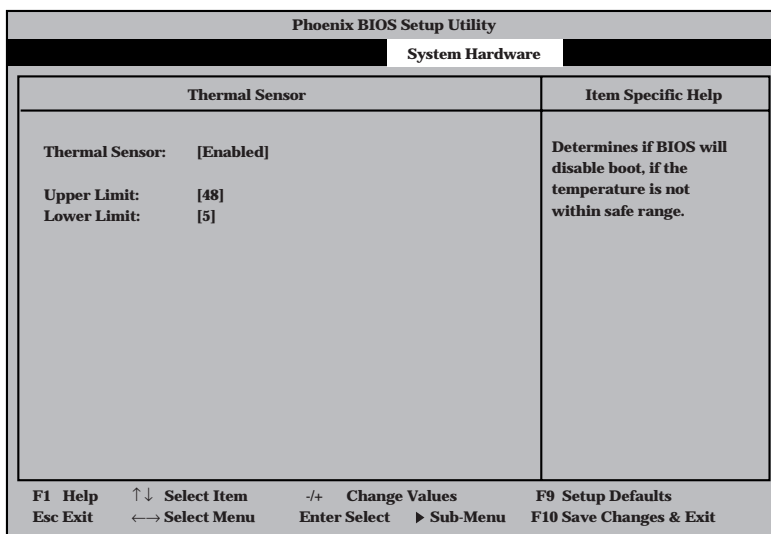
「AC-LINK」の設定と本装置のAC電源がOFFになってから再度電源が供給されたときの動作を次の表に示します。

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
強制シャットダウン*	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。

## Thermal Sensor

System Hardwareメニューで「Thermal Sensor」を選択し<Enter>キーを押すと、次の画面が表示されます。



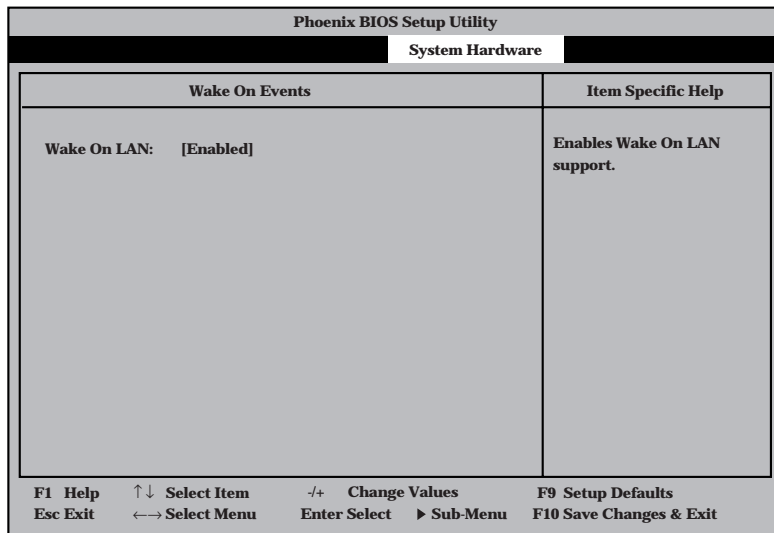
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Thermal Sensor	Disabled [Enabled]	温度センサ監視機能の有効/無効を設定します。
Upper Limit	7~[48]~80	ブート抑止を行う上限値を設定します(単位は「℃」)。「Lower Limit」の設定値に「7」を加えた値より大きい値を<+>キーと<->キーを使って設定してください。
Lower Limit	0~[5]~73	ブート抑止を行う下限値を設定します(単位は「℃」)。4℃以下に設定しないでください。「Upper Limit」の設定値から「7」を引いた値より小さい値を<+>キーと<->キーを使って設定してください。

[ ]: 出荷時の設定

## Wake On Events

System Hardwareメニューで「Wake On Events」を選択し<Enter>キーを押すと、次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
Wake On LAN	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。「Enabled」にした場合は、「AC-LINK」を「Stay OFF」に設定してください。

[ ]: 出荷時の設定

## Console Redirection

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

Phoenix BIOS Setup Utility	
System Hardware	
Console Redirection	Item Specific Help
<b>Serial Port Address:</b> [Disabled] <b>Baud Rate:</b> [19.2K] <b>Flow Control:</b> [XON/XOFF] <b>Console Connection:</b> [Direct]	If enabled, the console will be redirected to this port.
<b>F1 Help</b> ↑↓ <b>Select Item</b> -/+ <b>Change Values</b> <b>F9 Setup Defaults</b> <b>Esc Exit</b> ←→ <b>Select Menu</b> <b>Enter Select</b> ▶ <b>Sub-Menu</b> <b>F10 Save Changes &amp; Exit</b>	

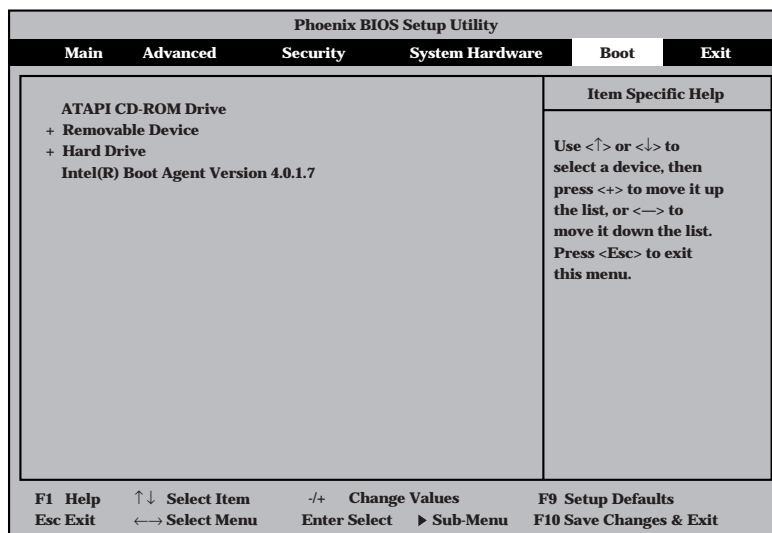
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Serial Port Address	[Disabled] Serial Port 2 (3F8/IRQ4) Serial Port 2 (2F8/IRQ 3)	HWコンソールを接続するシリアルポートのアドレス/割り込みを設定します。「Serial Port 2」を設定すると「Boot-time Diagnostic Screen」が「Enabled」になります。また、「Serial Port 2」を選択するときは「Advanced」 - 「Peripheral Configuration」 - 「Serial Port 2」のアドレス/割り込みを同じ設定にしてください。
Baud Rate	[19.2K] 57.6K	接続するHWコンソールとのインタフェースに使用するボーレートを設定します。
Flow Control	No Flow Control [XON/XOFF]	フロー制御の方法を設定します。
Console Connection	[Direct] Via modem	HWコンソールとの接続方法を設定します。

[ ]: 出荷時の設定

## Boot

カーソルを「Boot」の位置に移動させると、Bootメニューが表示されます。Express5800/ftサーバ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/<->キーでブート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。

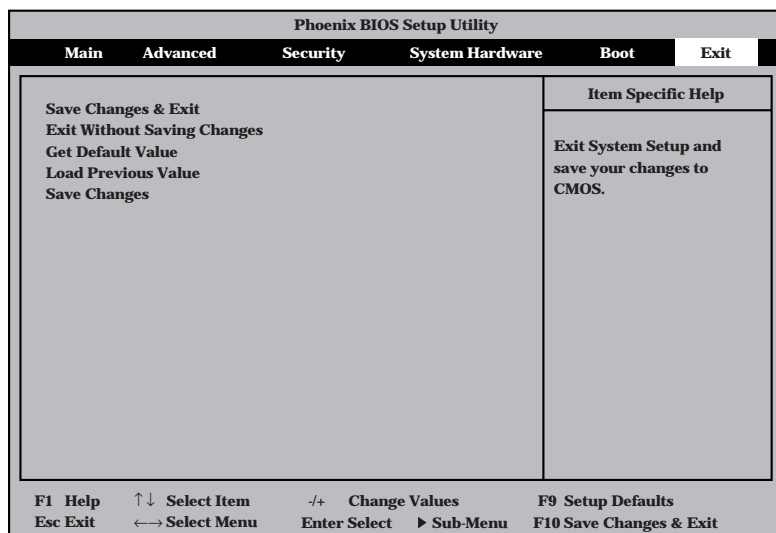


EXPRESSBUILDERを起動する場合は、上図に示す順番に設定してください。



# 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。

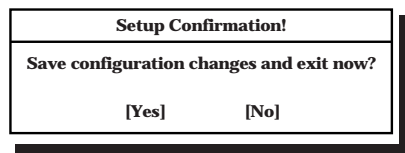


このメニューの各オプションについて以下に説明します。

## Save Changes & Exit

新たに選択した内容をCMOS(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。Save Changes & Exitを選択すると、右の画面が表示されます。

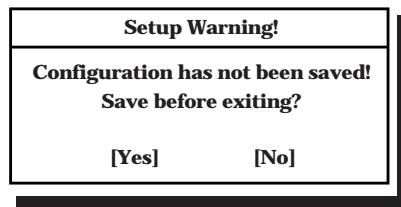
ここで、「Yes」を選ぶと新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存してSETUPを終了し、Express5800/ftサーバは自動的にシステムを再起動します。



## Exit Without Saving Changes

新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)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を終わらせることができます。「Yes」を選択すると変更した内容をCMOS内に保存してSETUPを終了し、Express5800/ftサーバは自動的にシステムを再起動します。



### Get Default Value

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。Get Default Valueを選択すると、右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。

<b>Setup Confirmation!</b>	
<b>Load default configuration now?</b>	
<b>[Yes]</b>	<b>[No]</b>

### Load Previous Value

CMOSに値を保存する前に今回の変更を以前の値に戻したい場合は、この項目を選択します。Load Previous Valueを選択すると右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が破棄されて、以前の内容に戻ります。

<b>Setup Confirmation!</b>	
<b>Load previous configuration now?</b>	
<b>[Yes]</b>	<b>[No]</b>

### Save Changes

SETUPを終了せず、新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存する時に、この項目を選択します。Save Changesを選択すると、右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(不揮発性メモリ)内に保存します。

<b>Setup Confirmation!</b>	
<b>Save configuration changes now?</b>	
<b>[Yes]</b>	<b>[No]</b>

# SCSI BIOS ~Fast!UTIL~

マザーボード上のSCSIコントローラ(またはオプションボード上のSCSIコントローラ)に対する各種設定はSCSI BIOSユーティリティ「Fast!UTIL」を使用します。SCSI BIOSユーティリティの起動は特殊な起動ディスクなどを使用せずに、POSTの実行中に簡単なキー操作から起動することができます。

Express5800/ftサーバ内蔵のSCSI BIOSの設定は、出荷時に最適な設定にしているため、このユーティリティを使用して設定を変更する必要は特にありません。



- オプションのSCSIコントローラを搭載している場合にのみFast!UTILを使用してください。内蔵ハードディスクを接続しているSCSIコントローラに対する設定は出荷時の設定のままにしておいてください。  
なお、SCSIコントローラの設定は、方系ずつ設定が必要です。
- Express5800/ftサーバには、最新のバージョンのFast!UTIL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。本書と異なる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。

## 起 動

Fast!UTILの起動方法を次に示します。

### 注意事項

Fast!UTILを起動する前に次の点について注意してください。

#### ● 内蔵ハードディスク用の設定について

内蔵ハードディスク用の設定は、出荷時のままにしてください。内蔵用のホストアダプタはアダプタの選択(Select Host Adapter)で「QLA12160 Ultra3 5000」と表示されません。

#### ● 各グループに搭載したSCSIコントローラカードの設定について

- 設定したいSCSIコントローラカードを搭載しているPCIモジュールのみを本体に取り付けてからFast!UTILを起動して設定してください。もう一方のPCIモジュールは本体から取り外しておいてください。
- 各PCIモジュールに搭載しているSCSIコントローラカードを接続するPCIスロット番号が同じであることを確認してください。また、設定を同じにしてください。
- SCSIコントローラカードの設定は出荷時のままにしてください。
- テープデバイスなどのマニュアルによっては、ホストアダプタのSCSI BIOSを設定しなければならないような記述がありますが、本装置では設定を変更する必要はありません。設定は変更しないでください。

## 起動方法

次の手順に従って起動します。

1. Express5800/ftサーバの電源をONにする。  
POST実行中の画面の途中で起動メッセージを表示します。
2. <Ctrl>キーを押しながら<Q>キーを押す。  
Fast!UTILが起動します。

### 重要

「QLogic Adapter using IRQ number x」以降の表示ができる前にキーを押してください。

```
QLogic Corporation
QLA 1216x PCI SCSI ROM BIOS Version X.XX
Copyright (C) QLogic Corporation 1993-2001 All rights reserved.
www.qlogic.com

Press <Ctrl-Q> for Fast!UTIL
ISP12160 Firmware Version xx.xx.xx
QLogic Adapter using IRQ number X
```

Device Number	Device Type	Adapter Number	SCSI ID	SCSI LUN	Vendor ID	Product ID	Product Revision
81	Disk	0	0	0	SEAGATE	ST32550	7394

3. カーソルキーを使って「Select Host Adapter」ハイライトさせて<Enter>キーを押す。

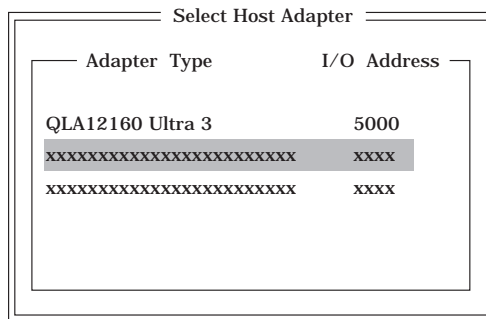
```
Fast!UTIL Options
-----
Configuration Settings
Scan SCSI Bus
SCSI Disk Utility
Select Host Adapter
Exit Fast!UTIL
```

4. アダプタを選択する。

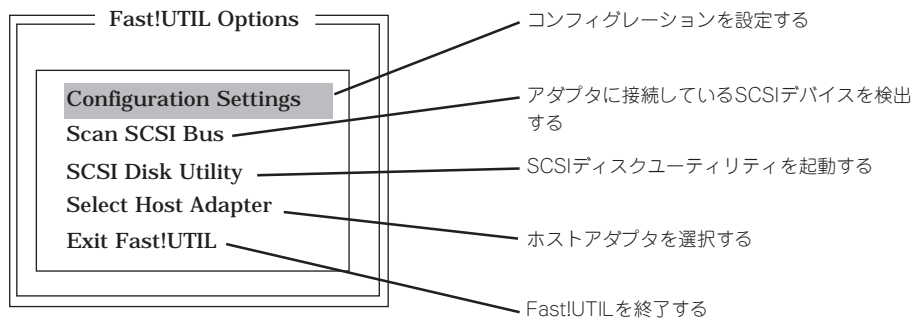


「QLA12160 Ultra3 5000」は、内蔵ハードディスク用のアダプタです。選択しないでください。

カーソルキーを使って表示された項目をハイライトさせて<Enter>キーを押してください。

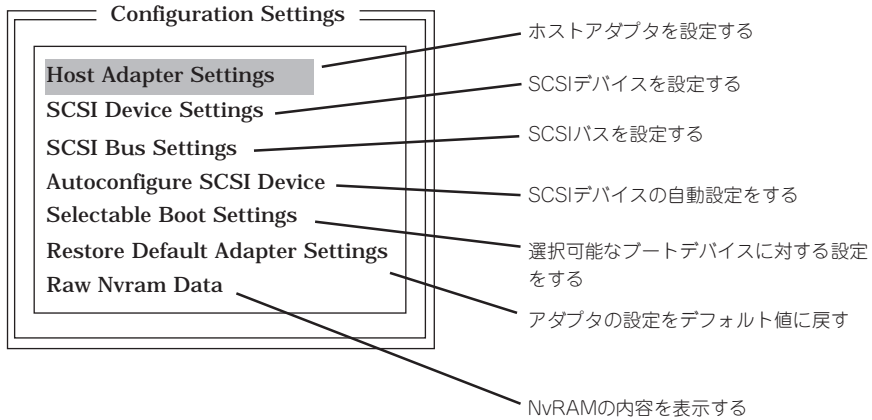


「Fast!UTIL Options」に戻ります。画面の左上には、選択したホストアダプタ名が表示されま



# Configuration Settings

「Fast!UTIL Options」メニューから「Configuration Settings」を選択するとコンフィグレーションを設定する画面が表示されます。



## Host Adapter Settings

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「Host Adapter Settings」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すとホストアダプタに関する設定をする画面が表示されます。

それぞれのパラメータと出荷時の設定は次の表のとおりです。


項目	パラメータ	説明
BIOS Address	—	表示のみ
BIOS Revision	—	表示のみ
Interrupt level	—	表示のみ
Host Adapter BIOS	[Enable] Disable	ホストアダプタのBIOSの展開を有効にするか無効にするかを設定します。
PCI Bus DMA Burst	[Enable] Disable	PCIバスでのDMAバースト転送を有効にするか無効にするかを設定します。
CDROM Boot	Enable [Disable]	CD-ROMからの起動を有効にするか無効にするかを設定します。
Adapter Configuration	Auto [Manual] Safe	アダプタのコンフィグレーションをBIOSによる自動設定するか、マニュアルで設定するかSafeに設定するかを選択します。
Drivers Load RISC code	[Enable] Disable	RISCコードのロードを有効にするか無効にするかを設定します。
>4GByte Addressing	Enable [Disable]	BIOSレベルで4GB以上のハードディスクを使用するかどうかを設定します。
Fast Command Porting	[Enable] Disable	出荷時の設定のままにしておいてください。

[ ]: 出荷時の設定

## SCSI Device Settings

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「SCSI Device Settings」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すとホストアダプタに接続しているデバイスに関する設定をする画面が表示されます。

それぞれのパラメータと出荷時の設定は次の表のとおりです。

 **重要** 設定はSCSIバス単位に行えます。出荷時の設定はSCSI Bus 0、SCSI Bus 1とも同じです。


項目	パラメータ	説明	
Disconnects OK	[Yes] No*	SCSIデバイスをSCSIバスから切り離すことを許可するか、禁止するかを設定します。 * ID8は「No」に設定してください。	
Check Parity	[Yes] No	パリティチェックをするかどうかを設定します。	
Enable LUNs	[Yes] No	SCSI IDに対して複数のLUN番号を持たせるかどうかを設定します。	
Enable PPR	Yes [No]	出荷時の設定のままにしておいてください。	
Enable Device	[Yes] No	出荷時の設定のままにしておいてください。	
Negotiate Wide	[Yes] No	Wide (32ビット)転送を許可するか、禁止するかを設定します。	
Negotiate Synchronous	[Yes] No	同期転送を許可するか、禁止するかを設定します。	
Tagged Queuing	[Yes] No	出荷時の設定のままにしておいてください。	
Sync Offset	00, 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, [24]	同期転送でのオフセット値を選択します。	
Sync Period	Transfer Rate (Mbytes/sec)	同期転送速度を選択します。	
	9		160 (Ultra3 SCSI)
	[10]		80 (Ultra2 SCSI)
	12		40 (Ultra SCSI)
	25		20 (Fast SCSI)
40	12.5		
Exec Throttle	1, 4, 8, [16], 32, 64, 128, 255	出荷時の設定のままにしておいてください。	

[ ]: 出荷時の設定

## SCSI Bus Settings

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「SCSI Bus Settings」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと選択したホストアダプタのSCSIバスに関する設定をする画面が表示されます。

それぞれのパラメータと出荷時の設定は次の表のとおりです。

 設定はSCSIバス単位に行えます。出荷時の設定はSCSI Bus 0、SCSI Bus 1とも同じです。


項目	パラメータ	説明
SCSI Bus SCSI ID	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, [7], 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	SCSIバスに与えるSCSI IDを選択します。SCSI Bus 0は7、SCSI Bus 1は6に設定してあります。
SCSI Bus Reset	[Enable] Disable	SCSIバス単位でのリセットの有効/無効を選択します。
SCSI Bus Reset Delay	0, 1, 2, 3, 4, [5], 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	出荷時の設定のままにしておいてください。
SCSI Bus Termination	Auto High only [Disable] Enable	SCSIバスの終端抵抗を設定します。

[ ]: 出荷時の設定

## Autoconfigure SCSI Device

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「Autoconfigure SCSI Device Setting」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すとホストアダプタに接続しているデバイスに関する設定をする画面が表示されます。

それぞれのパラメータと出荷時の設定は「SCSI Device Setting」で示す表と同じです。

-  設定はSCSIバス単位、およびSCSI ID単位に行えます。ターゲットとなる装置のSCSI IDを確認してから設定を変更してください。
- 出荷時の設定はSCSI Bus 0、SCSI Bus 1とも同じです。
  - 次の項目は、「Autoconfigure SCSI Device」の「Adapter Configuration」を「Manual」にすることで変更できます。
    - Enable Device
    - Enable LUNs
    - Negotiate Wide
    - Negotiate Sync
    - Tagged Queuing
    - Sync Offset
    - Sync Period
    - Exec Throttle



## Selectable Boot Settings

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「Selectable Boot Settings」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと選択したホストアダプタに接続したデバイスからの起動に関する設定をする画面が表示されます。

### Restore Default Settings

項目	パラメータ	説明
Selectable SCSI Boot	Enable [Disable]	SCSIデバイスからのブートを選択できるか、できないようにするかを設定します。
SCSI Bus	[0] 1	起動するSCSIデバイスが接続されているバスを選択します。
SCSI Boot ID	[0], 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	起動するSCSIデバイスのSCSI IDを設定します。
SCSI Boot Lun	[0], 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	起動するSCSIデバイスがバインドされているLUN番号を選択します。

[ ]: 出荷時の設定

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「Restore Default Settings」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと設定値をデフォルト値に戻す画面に切り替わります。



デフォルト値のリストアは各SCSIバス単位に行えます。

## Raw Nvram Data

「Configuration Settings」メニューから、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で「Raw Nvram Data」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すとホストアダプタに搭載しているNvRAMの内容を16進数形式で表示します。

この機能はトラブルを解決するためのツールです。データを編集することはできません。

## Scan SCSI Bus

「Fast!UTIL Options」メニューから「Scan SCSI Bus」を選択すると各SCSIバスに接続されているデバイスの一覧をSCSI ID順に表示します。表示される内容は、デバイスの製造メーカー名、製品名、ファームウェアレビジョンです。

## SCSI Disk Utility

「Fast!UTIL Options」メニューから「SCSI Disk Utility」を選択すると接続しているSCSIデバイスのフォーマットやベリファイをするユーティリティメニューが表示されます。



- デバイスはSCSIバス単位、およびSCSI ID単位に行えます。選択したバスやIDを間違えないよう注意してください。
- 「Low-Level Format」で「Continue With Format」を選択するとディスク内のすべてのデータを失います。

- **Low-Level Format**

「Continue With Format」で選択したデバイスを物理フォーマットします。「Do Not Format Disk」を選択すると1つ前のメニューに戻ります。

- **Verify Disk Media**

「Continue With Verify」で選択したデバイスに対してベリファイを実行します。「Do Not Verify Media」を選択すると1つ前のメニューに戻ります。

- **Select Different Disk**

同一SCSIバス上の別のSCSIデバイスを選択します。

## Select Host Adapter

「Fast!UTIL Options」メニューから「Select Host Adapter」を選択すると本体に搭載しているホストアダプタのリストを表示します。リストから設定を変更したアダプタを選択してください。



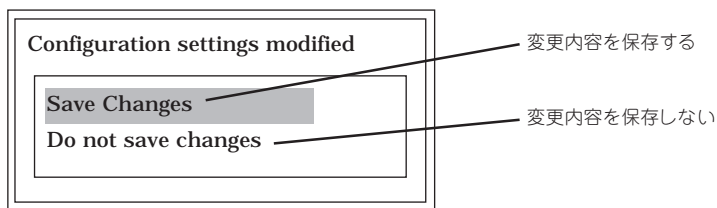
「QLA12160 Ultra3 5000」は、内蔵ハードディスク用のアダプタです。選択しないでください。

接続しているSCSIデバイスのフォーマットやベリファイをするユーティリティメニューが表示されます。

# Exit Fast!UTIL ~Fast!UTILの終了と保存~

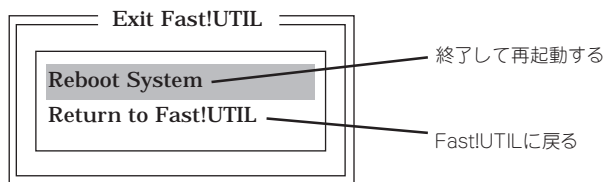
それぞれの設定を変更後、<Esc>キーを何度か押すと「Fast!UTIL Option」メニューが表示されます。メニューから「Exit Fast!UTIL」を選択するとFast!UTILを終了する画面が表示されます。

ただし、起動前と設定内容が異なる場合は、終了する画面を表示する前に設定内容の保存を



確認する画面が表示されます。

カーソル(<↓>キー/<↑>キー)で保存(Save Changes)、または保存しない(Do not save changes)を選択して<Enter>キーを押してください。



<Enter>キーを押すとFast!UTILを終了する画面が表示されます。

カーソル(<↓>キー/<↑>キー)で終了(Reboot System)または終了しない(Return to Fast!UTIL)を選択して<Enter>キーを押してください。

## オプションSCSI機器用設定リスト

オプションSCSI機器を増設するときは、SCSIコントローラカードの出荷時の設定のまま使用してください。

Express5800/ftサーバに最適なオプションSCSI機器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。

# リセットとクリア

Express5800/ftサーバ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Express5800/ftサーバが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。Express5800/ftサーバがリセットされます。



リセットは、Express5800/ftサーバの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、Express5800/ftサーバがなにも処理していないことを確認してください。

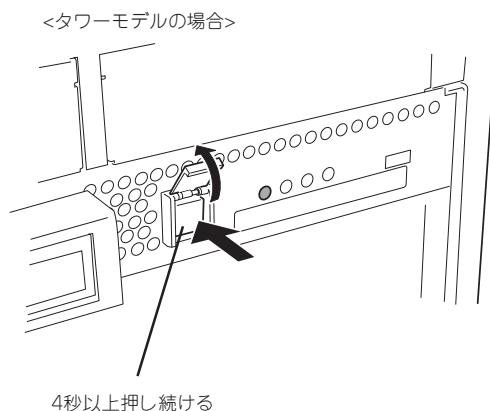
## 強制シャットダウン

OSからExpress5800/ftサーバを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。

Express5800/ftサーバの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(強制シャットダウン)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・パスワードのクリア

Express5800/ftサーバ自身が持つセットアップユーティリティ「SETUP」では、Express5800/ftサーバ内部のデータを第三者から保護するために独自のパスワードを設定することができます。

万一、パスワードを忘れてしまったときなどは、ここで説明する方法でパスワードをクリアすることができます。

また、Express5800/ftサーバのCMOSに保存されている内容をクリアする場合も同様の手順で行います。

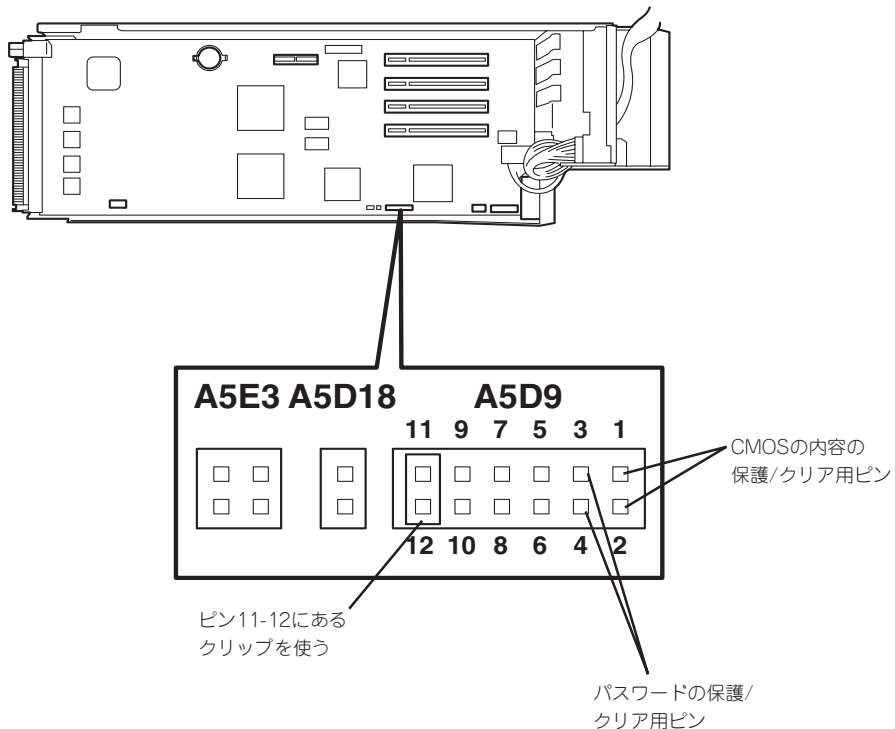


- CMOSの内容をクリアするとSETUPの設定内容がすべて出荷時の設定に戻ります。
- CMOSの内容やパスワードをクリアするには、Express5800/ftサーバを停止し、電源をOFFにしなければなりません。

パスワード/CMOSのクリアはExpress5800/ftサーバ内部のコンフィグレーションジャンパピン(ジャンパスイッチ)を操作して行います。ジャンパスイッチはPCIモジュール内のPCIモジュールボード上にあります。次の図を参照してください。



その他のジャンパの設定は変更しないでください。Express5800/ftサーバの故障や誤動作の原因となります。



## ● パスワードの保護/クリア用ピン

2つのピンをショート: パスワードをクリアする





2つのピンをオープン: パスワードを保護する(出荷時の設定)

## ● CMOSの内容の保護/クリア用ピン

2つのピンをショート: CMOSの内容をクリアする

2つのピンをオープン: CMOSの内容を保護する(出荷時の設定)

それぞれの内容をクリアする方法を次に示します。

 <b>警告</b>	
  	<p>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。指示を守らないと、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、1-6ページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 自分で分解・修理・改造はしない</li></ul>

1. Express5800/ftサーバの電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜く。
2. 8-22~8-25ページを参照してPCIモジュール(2台とも)をExpress5800/ftサーバから取り外す。
3. クリアしたい機能のジャンパスイッチの設定を変更する。

### **重要**

- PCIモジュール2台とも同じ設定にしてください。
- Express5800/ftサーバのジャンパピン(ピン11-12)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. PCIモジュールをExpress5800/ftサーバに取り付けて、電源コードを接続してからPOWERスイッチを押す。
5. POSTを終了したら、電源をOFFにする。
6. ジャンパスイッチの設定を元に戻した後、もう一度電源をONにして設定し直す。

### **ヒント**

クリップをなくさないためにも使用後はジャンパピン11-12に差し込んでおいてください。その他のジャンパピンに差し込むと誤動作をするおそれがあります。

