



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は本装置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本装置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、出荷時に本装置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。
- 本装置には、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

本装置の電源を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 boot from 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。

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

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:[]

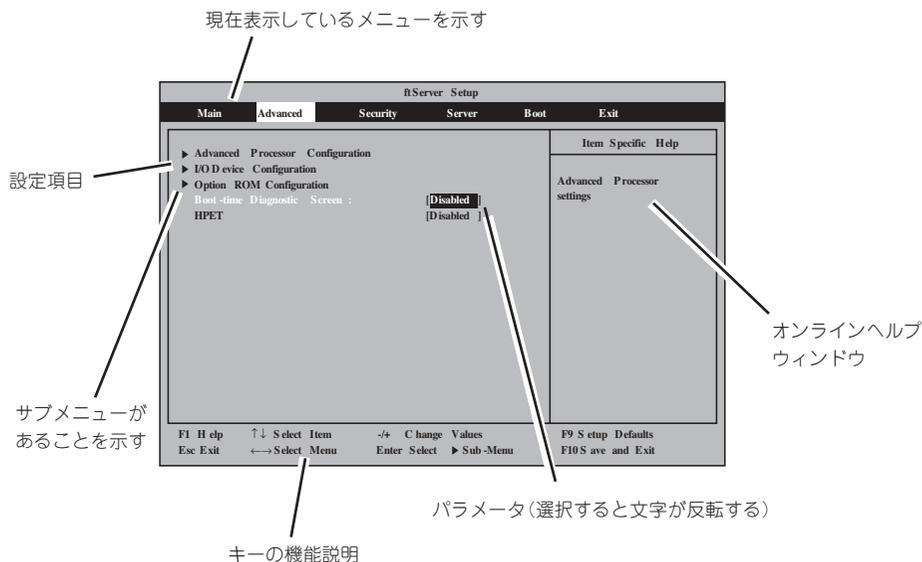
パスワードの入力は、3回まで行えます。3回とも誤ったパスワードを入力すると、本装置は動作を停止します(これより先の操作を行えません)。電源をOFFにしてください。



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 選択している項目の現在の設定値をひとつ前の設定値に変更します。
- <+>キー 選択している項目の現在の設定値をひとつ次の設定値に変更します。
- <Enter>キー サブメニューを表示させたり、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 一つ前の画面に戻ります。
- <F1>キー Setupの操作についてのヘルプ画面を表示。<ESC>キーが押されることにより元の画面に戻ります。
- <F9>キー F9 キーを押下しますと、次の表示がされます。

```

Setup Confirmation
Load default configuration now?
[Yes] [No]
    
```

- <F10>キー “Yes”を選択し、<Enter>キーを押しますと、セットアップのすべての項目がデフォルト値に設定されます。“No”を選択し、<Enter>キーを押す、または、<ESC>キーを押しますと、セットアップのすべての項目に影響なく、<F9>キーを押す前の状態に戻ります。
- <F10>キー F10 キーを押下しますと、次の表示がされます。

```

Setup Confirmation
Save Configuration changes and exit now?
[Yes] [No]
    
```

“Yes”を選択し、<Enter>キーを押しますと、すべての変更を保存し、セットアップを終了します。“No”を選択し、<Enter>キーを押す、または、<ESC>キーを押しますと、セットアップのすべての項目に影響なく、<F10>キーを押す前の状態に戻ります。

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。

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」
- 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
「Server」→「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
「Server」→「AC-LINK」→「StayOff」

キーボード関連

NumLockを設定する

「Advanced」→「I/O Device Configuration」→「NumLock」

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」→管理者パスワードを入力する
「Security」→「Set User Password」→ユーザ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。

オプションPCI関連

装置に取り付けたPCIカード(オプション)のOption ROMを有効にする

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

起動関連

本装置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。

HWコンソールから制御する

- Serial経由でリモート操作をする
「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) の容量を確認する

「Main」→「System Memory」および「Extended Memory」→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」→「Exit Saving Changes」

変更した BIOS の設定を破棄する

「Exit」→「Exit Discarding Changes」

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」→「Load Setup Defaults」

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>を押すと、サブメニューが表示されます。

<例>

ftServer Setup					
Main	Advanced	Security	Server	Boot	Exit
System Time:	[16:54:28]				
System Date:	[05/07/2007]				
CPU Speed:	2.70 GHz				
Physical CPUs	1				
System Memory	640 KB				
Extended Memory	2047 KB				
Cache Ram	4096 KB				
SATA AHCI Enable	[Disabled]				
					Item Specific Help
					<Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults		
Esc Exit	←→ 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
System Time	HH:MM:SS	システム時刻を設定します
System Date	MM/DD/YYYY	システム日時を設定します。
CPU Speed	XXXX MHz	プロセッサの動作周波数を表示します。
Physical CPUs	X	プロセッサの実装数を表示します。
System Memory	XXXX KB	システムメモリのサイズを表示します。
Extended Memory	XXXX MB	拡張メモリのサイズを表示します。
Cache Ram	XXXX KB	L2キャッシュの容量を表示します。
SATA AHCI Enable	[Disabled] Enabled	AHCI mode の有効/無効を設定します。

[]: 出荷時の設定



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

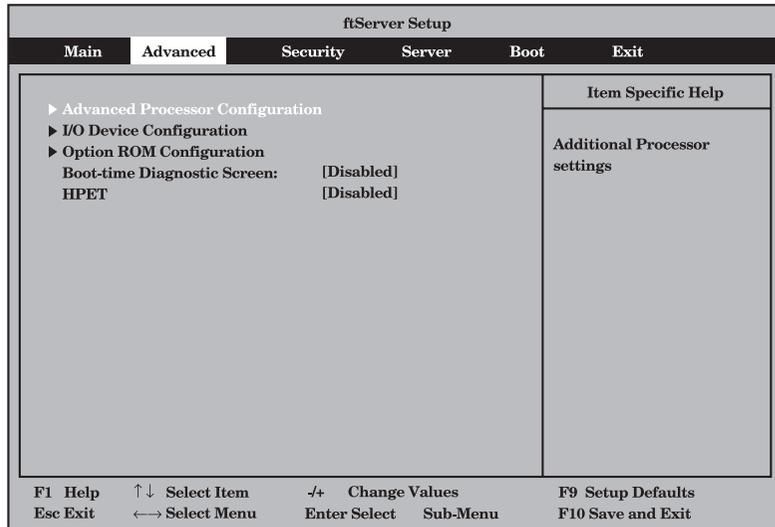
システム時計は毎月1回程度の頻度で確認してください。また、時刻に関して高い精度を要求するようなシステムに組み込む場合は、タイムサーバ(NTPサーバ)などを利用して運用することをお勧めします。

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

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。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。



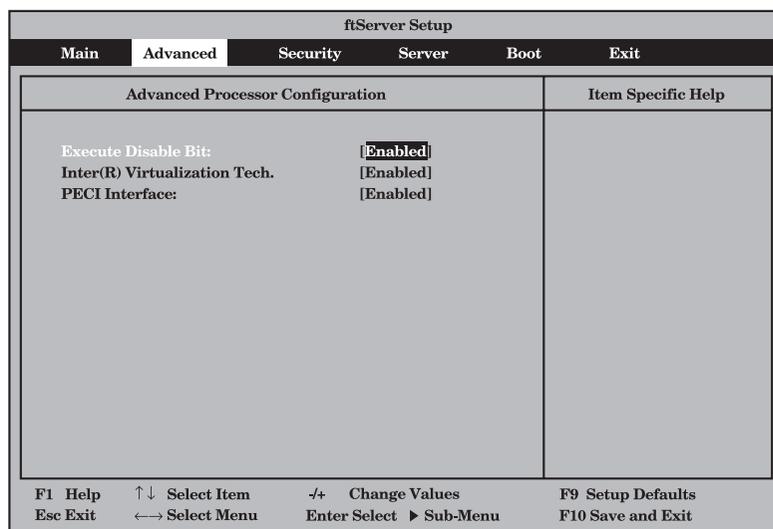
項目については次の表を参照してください。

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。Disable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せん。)
HPET	[Disabled] Enabled	High Precision Event Timer 機能の有効/無効を設定します。

[]: 出荷時の設定

Advanced Processor Configuration

Advancedメニューで「Advanced Processor 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。

項目	パラメータ	説明
Execute Disable Bit	[Enabled] Disabled	Execute Disable Bit機能の有効/無効を設定します。
Intel(R) Virtualization Tech.	Disabled [Enabled]	Intel Virtualization Technology機能の有効/無効を設定します。
PEFI Interface	Disabled [Enabled]	Platform Environment Control Interface機能の有効/無効を設定します。

[]: 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、次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>を押すと、サブメニューが表示されます。

ftServer Setup		
Main	Advanced	Security Server Boot Exit
I/O Device Configuration		Item Specific Help
Serial Port1:	[Enabled]	Configure Serial Port 1 using options: [Disabled] No configuration [Enabled] User configuration [Auto] BIOS or OS chooses configuration NOTE: Serial Port 1 may not be routed to the Modem if a VTM is present.
Base I/O address:	[3F8/IRQ 4]	
Serial Port 1 Connection:	[Serial Connector]	
Serial Port2:	[Enabled]	
Base I/O address:	[2F8/IRQ 3]	
Serial Port2 Sharing	[Disabled]	
Keyboard Features:		
NumLock:	[Off]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit		

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 1	Disabled [Enabled] Auto	Serial Port 1の有効／無効を設定します。
Base I/O address	[3F8/IRQ4] 2F8/IRQ3 3E8/IRQ4 2E8/IRQ3	Serial Port 1の I/Oアドレス、IRQを設定します。
Serial Port 1 Connection	[Serial Connector] Internal Modem	Serial Port 1の接続を Serialコネクタか内部モデムのどちらにするか設定します。 注) VTM未使用時のみ設定可能となります。
Serial Port 2	Disabled [Enabled] Auto	Serial Port 2の有効／無効を設定します。
Base I/O address	3F8/IRQ4 [2F8/IRQ3] 3E8/IRQ4 2E8/IRQ3	Serial Port 2の I/Oアドレス、IRQを設定設定します。
Serial Port 2 Sharing	[Disabled] Enabled	Serial Port 2 を BMC でも使用するかどうかを設定します。
Keyboard Features	—	表示のみ。
NumLock	AUTO On [Off]	システム起動時に NumLock の有効／無効を設定します。

[]: 出荷時の設定

Option ROM Configuration

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

ftServer Setup			
Main	Advanced	Security	Server Boot Exit
Option ROM Configuration		Item Specific Help	
Embedded SAS Option ROM: Enabled Embedded PXE#1 Option ROM: [Enabled] Embedded PXE#2 Option ROM: [Enabled]		Enables Embedded SAS Option ROM to boot from the device. Default state: ENABLED	
F1 Help Esc Exit	↑↓ Select Item ←→ Select Menu	+/- Change Values Enter Select ▶ Sub-Menu	F9 Setup Defaults F10 Save and Exit

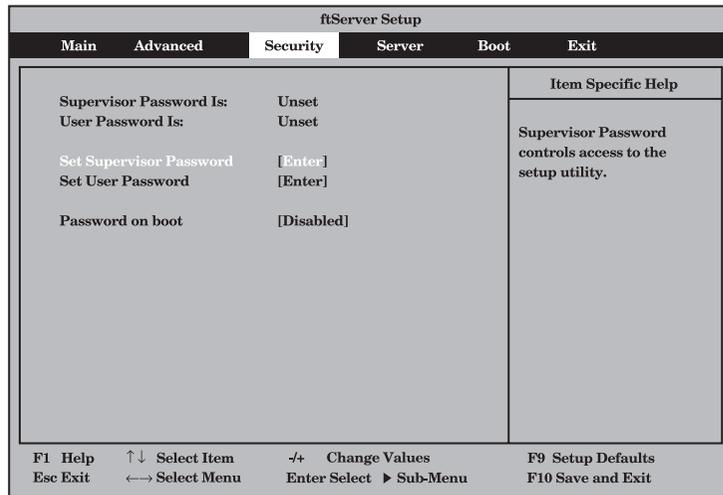
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
PCI Slot 1 (upper) Option ROM:	Enabled [Disabled]	「Enabled」の場合、PCI Slot3 に実装された PCI cardの拡張ROMを初期化します。 注)PCI Card 実装時のみ表示
PCI Slot 2 (lower) Option ROM	Enabled [Disabled]	「Enabled」の場合、PCI Slot2 に実装された PCI cardの拡張ROMを初期化します。 注)PCI Card 実装時のみ表示
PCI Slot 3 (onboard) Option ROM	Enabled [Disabled]	「Enabled」の場合、PCI Slot1 に実装された PCI cardの拡張ROMを初期化します。 注)PCI Card 実装時のみ表示
Embedded SAS Option ROM	[Enabled] Disabled	「Enabled」の場合、マザーボードに組み込まれているSASの拡張ROMを初期化します。
Embedded PXE#1 Option ROM	[Enabled] Disabled	「Enabled」の場合、マザーボードに組み込まれているLAN #1の拡張ROMを初期化します。
Embedded PXE#2 Option ROM	[Enabled] Disabled	「Enabled」の場合、マザーボードに組み込まれているLAN #2の拡張ROMを初期化します。

[]: 出荷時の設定

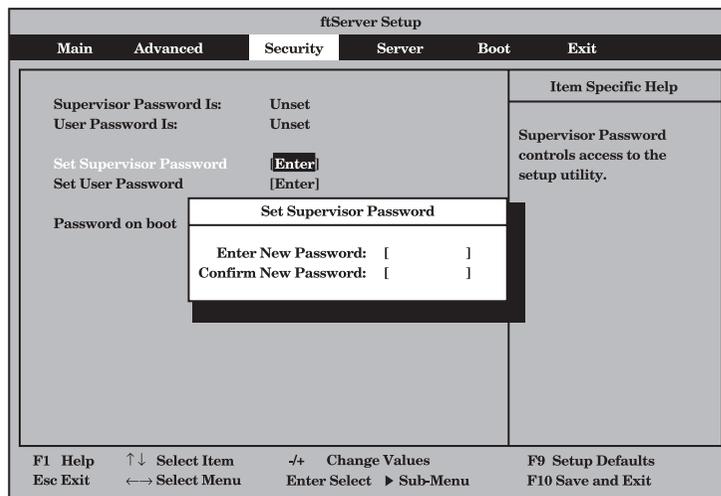
Security

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。
- パスワードを忘れてしまった場合は、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。

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	[Unset] 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	[Unset] Set	ユーザパスワード設定状況(表示のみ)。
Set Supervisor Password	[Enter]	<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」でログインした時のみ設定できます。
Set User Password	[Enter]	<Enter>キーを押すとユーザパスワードの入力画面となります。 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。
Password on boot	[Disabled] Enabled	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。パスワードを設定する必要があります。

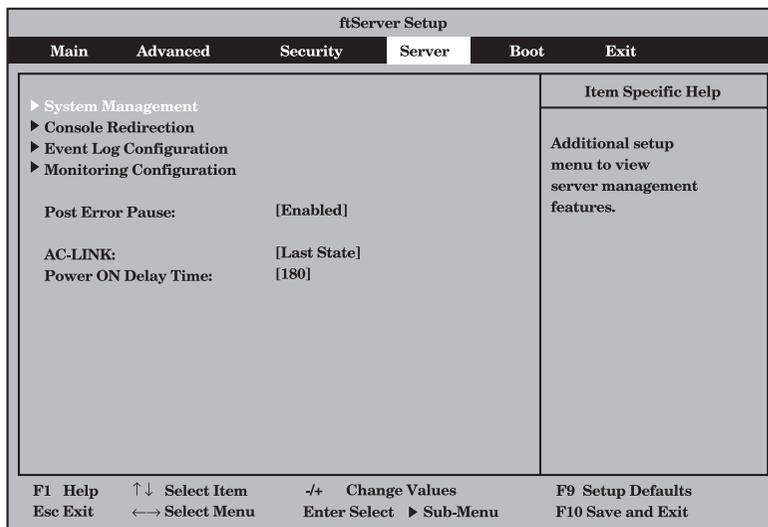
[]: 出荷時の設定



Supervisor PasswordでSETUPに入った場合は、すべての設定の状態確認、設定変更ができますが、User PasswordでSETUPに入った場合、MainのSystem Time, System DateおよびUser Passwordを除き、設定変更はできません(表示のみ)。

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
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を設定します。
AC-LINK	Stay Off [Last State] Power On	AC-LINK機能を設定します。AC電源が一度切断され、再度供給された時の本装置の電源状態を設定します。(下の表参照)
Power ON Delay Time	[180]-255(s)	AC-LINKの設定が「Power On」もしくは「Last State」の場合に、DC-ONの遅延時間を設定します(単位：秒)。

[]: 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。

System Management

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

ftServer Setup					
Main	Advanced	Security	Server	Boot	Exit
System Management				Item Specific Help	
BIOS Version:	2.1:44		All items on this menu cannot be modified in user mode. If any items require changes, please consult your system Supervisor.		
Board Part #:	243-632791				
Board Serial #:	113108030768				
System Part #:	N8800-103				
System Serial #:	9072543618				
Chassis Part #:	243-535509				
Chassis Serial #:	01				
BMC Device ID:	26				
BMC Device Rev:	01				
BMC Firmware Rev:	0E.25				
SDR Rev:	SDR Version 00.10				
PIA Rev:	01.10				
ASIC Rev:	2023				
SMM Rev:	00.25				
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults		
Esc Exit	←→ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu	F10 Save and Exit		

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 Version	—	BIOS のレビジョンを表示します。
Board Part Number	—	ボード情報を表示します。
Board Serial Number	—	ボード情報を表示します。
System Part Number	—	システム情報を表示します。
System Serial Number	—	システム情報を表示します。
Chassis Part Number	—	筐体情報を表示します。
Chassis Serial Number	—	筐体情報を表示します。
BMC Device ID	—	BMCの情報を表示します。
BMC Device Revision	—	BMCの情報を表示します。
BMC Firmware Revision	—	BMCの情報を表示します。
SDR Revision	—	SDR (センサ装置情報)のレビジョンを表示します。
PIA Revision	—	PIA (プラットフォーム情報)のレビジョンを表示します。
ASIC Rev		Fault-tolerant chipsetのファームウェアの情報を表示します。
SMM Rev		System Managementのファームウェアの情報を示します。

[]: 出荷時の設定

Console Redirection

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

ftServer Setup					
Main	Advanced	Security	Server	Boot	Exit
Console Redirection				Item Specific Help	
Com Port Address				If enabled, it will use a port on the motherboard.	
Baud Rate				[19.2K]	
Console Type				[PC ANSI]	
Flow Control				[CTS/RTS]	
Console connection:				[Direct]	
Continue C.R. after POST:				[Off]	
F1 Help	↑↓ Select Item	+/- Change Values	F9 Setup Defaults		
Esc Exit	←→ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu	F10 Save and Exit		

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
Com Port Address	[Disabled] Serial Port 1 Serial Port 2	使用するSerial Portを設定します。
Baud Rate	9600 [19.2K] 38.4K 57.6K 115.2K	Serial Port の通信速度を設定します。
Console Type	VT 100 VT 100,8bit PC-ANSI,7bit [PC ANSI] VT 100+ VT-UTF8	Console のタイプを設定します。
Flow Control	None XON/XOFF [CTS/RTS]	フロー制御の設定をします。
Console Connection	[Direct] Via modem	使用するコネクタを指定します。
Continue C.R. after POST	[Off] On	OS ロード後も、コンソールリダイレクションを続けるかどうかを設定します。

[]: 出荷時の設定

Event Log Configuration

Serverメニューで「Event Log Configuration」を選択して<Enter>キーを押すと、次の画面が表示されます。

ftServer Setup					
Main	Advanced	Security	Server	Boot	Exit
Event Log Configuration				Item Specific Help	
Clear Online Event Logs		[Press Enter]		The system event log will be cleared if selecting "YES".	
Clear Offline Event Logs		[Press Enter]			
F1 Help	↑↓ Select Item	/+ Change Values		F9 Setup Defaults	
Esc Exit	←→ Select Menu	Enter Select ▶ Sub-Menu		F10 Save and Exit	

項目	パラメータ	説明
Clear Online Event Logs	[Press Enter]	<Enter>キーを押し、「Yes」を選択すると動作中のモジュールのイベントログをクリアします。
Clear Offline Event Logs	[Press Enter]	<Enter>キーを押し、「Yes」を選択すると待機中のモジュールのイベントログをクリアします。

Monitoring Configuration

Serverメニューで「Monitoring Configuration」を選択して<Enter>キーを押すと、次の画面が表示されます。

ftServer Setup			
Main	Advanced	Security	Server
Monitoring Configuration		Item Specific Help	
FRB-2 Timer:	[Enabled]	Disables/enables the FRB-2 Timer.	
PCI Enumeration Monitoring:	[Enabled]		
PCI Enumeration Monitoring Timeout:	[180]		
Option ROM Scan Monitoring:	[Enabled]		
Option ROM Scan Monitoring Timeout:	[300]		
OS Boot Monitoring:	[Enabled]		
OS Boot Monitoring Timeout:	[600]		
POST Pause Monitoring:	[Enabled]		
POST Pause Monitoring Time-out:	[180]		
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults
Esc Exit	←→ Select Menu	Enter Select	F10 Save and Exit
		▶ Sub-Menu	

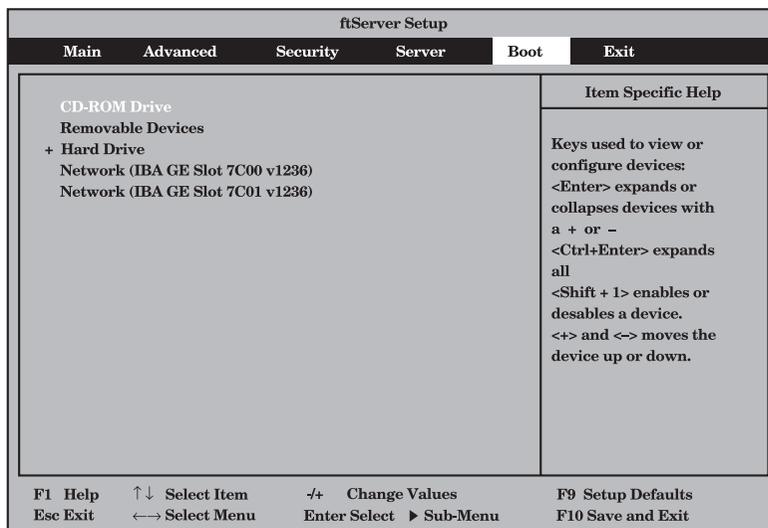
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
FRB2 Timer	Disabled [Enabled]	FRB-2タイマの有効/無効を設定します。
PCI Enumeration Monitoring	Disabled [Enabled]	PCI Device スキャンを監視する機能の有効/無効を設定します。
PCI Enumeration Monitoring Timeout	60-[180]-1200	PCI Device スキャンのタイムアウトを設定します(単位: 秒)。
Option ROM Scan Monitoring	Disabled [Enabled]	拡張 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 Scan Monitoring Timeout	60-[300]-1200	拡張 ROM スキャン時のタイムアウトを設定します(単位: 秒)。
OS Boot Monitoring	Disabled [Enabled]	OS起動を監視する機能の有効/無効を設定します。ESMPRO/ServerAgentをインストールしていないOSから起動する場合には、この機能を無効にしてください。ARCServeでDisaster Recovery Optionを使用する場合は、この機能を無効にしてください。
OS Boot Monitoring Timeout	60-[600]-1200	OS起動時のタイムアウトを設定します(単位: 秒)。
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(単位: 秒)
POST Pause Monitoring Time-out	60-[180]-1200	ブート抑止中の POST 監視のタイムアウトを設定します(単位: 秒)。

[]: 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。本装置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。



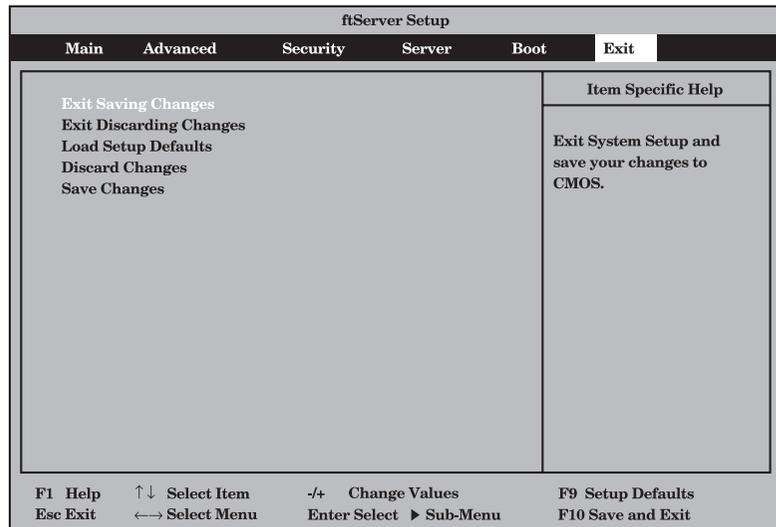
<↑>キー／<↓>キー、<+>キー／<->キーでブートデバイスの優先順位を変更できます。各デバイスの位置へ<↑>キー／<↓>キーで移動させ、<+>キー／<->キーで優先順位を変更できます。



EXPRESSBUILDERを起動する場合は、「CD-ROM Drive」を「Hard Drive」より上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。

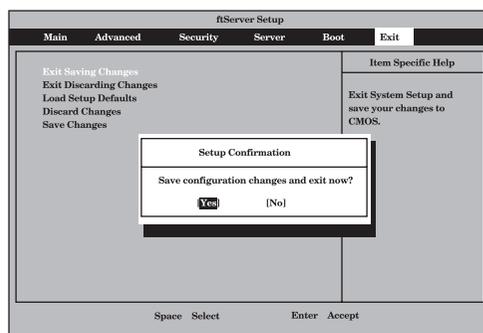


このメニューの各オプションについて以下に説明します。

Exit Saving Changes

新たに選択した内容をCMOS(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、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、本装置は自動的にシステムを再起動します。

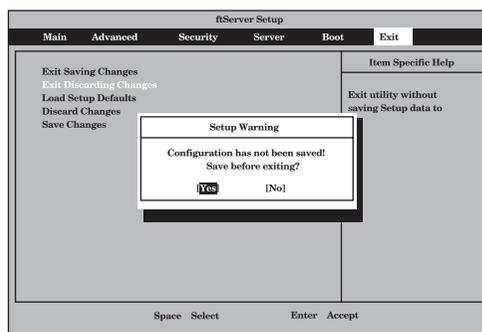


Exit Discarding Changes

新たに選択した内容をCMOS(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、「Yes」を選択すると、「SETUP Warning」画面が表示されます。

「SETUP Warning」画面で、「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、本装置は自動的にシステムを再起動します。



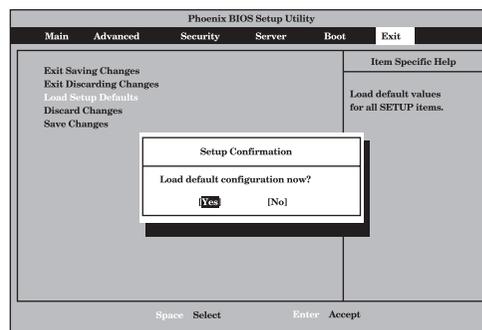
Load Setup Defaults

SETUPのすべての値をデフォルト値(出荷時の設定)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、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。

🔑 重要

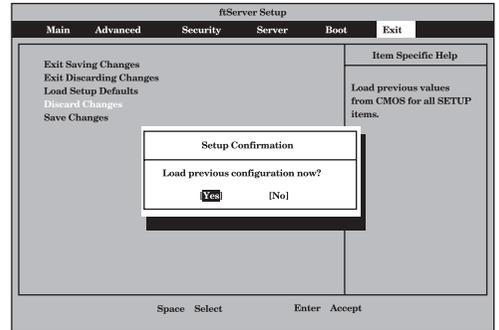
デフォルト値と工場出荷時の設定値は、一部異なります。デフォルト値に戻りたい場合は、すべての設定値を確認してください。



Discard Changes

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。Discard Changesを選択すると右の画面が表示されます。

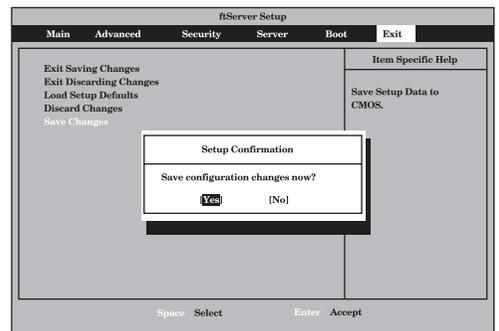
ここで、「Yes」を選ぶと新たに選択した内容が破棄されて、以前の内容に戻ります。



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。



SAS BIOS ~Adaptec SAS/ SATA Configuration Utility~

Adaptec SAS/SATA Configurationユーティリティは内蔵SASコントローラに対して各種設定を行うためのユーティリティで、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。



重要

- 本装置には、最新のバージョンの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。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。
- 本ユーティリティを起動する場合には、Setupの「Server」-「Monitoring Configuration」-「Option ROM Scan Monitoring」を「Disabled」にしてください。「Enabled」のままでは運用されますと、作業中にシステムのレポートがかかる場合があります。なお、作業終了後は設定を元に戻してください。

起動と終了

Adaptec SAS/SATA Configurationユーティリティの起動から終了までの方法を次に示します。

1. 本装置の電源をONにする。

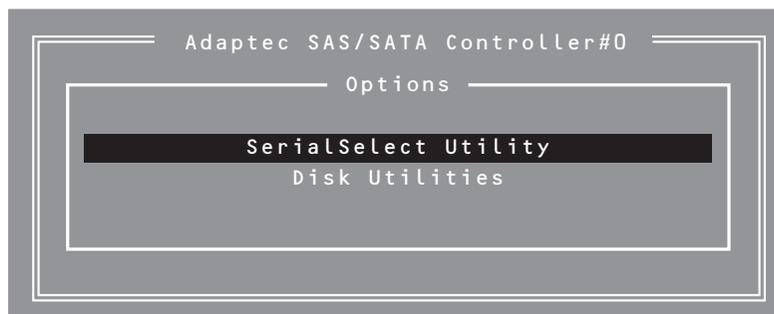
POST実行中の画面の途中で次のメッセージを表示します。

```
Adaptec Serial Attached SCSI(SAS) BIOS Vx.x-x  
(C) 1998-2006 Adaptec, Inc. All Rights Reserved.
```

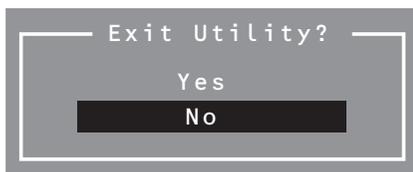
```
<<<< Press <Ctrl> <A> for Adaptec SAS/SCSI Configuration Utility! >>>>
```

2. <Ctrl>キーを押しながら<A>キーを押す。

しばらくすると、Adaptec SAS/SATA Configurationユーティリティが起動し、オプションのメニューを表示します。



3. オプションのメニューを選択して<Enter>キーを押す。
アダプタを設定したいときは、「SerialSelect Utility」を選択します。
アダプタに接続されたハードディスクドライブのフォーマットやペリファイを行いたいときは、「Disk Utilites」を選択します。詳しい内容については以降の説明を参照してください。
4. 終了するには、終了メッセージが表示されるまで<Esc>キーを押してください(設定を変更している場合は、その前に変更内容の保存を確認するメッセージが表示されます。保存する(Yes)か、破棄する(No)を選択してください)。



パラメータと説明

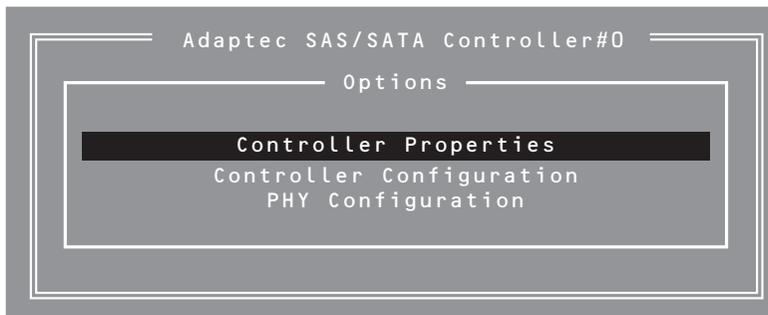
Adaptec SAS/SATA Configurationユーティリティには2種類のメニューがあります。

- SerialSelect Utility
- Disk Utilities

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。

SerialSelect Utility

オプションのメニューで「SerialSelect Utility」を選択すると次の画面が表示されます。



キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)を使って項目を選択し、<Enter>で決定します。次にメニューとパラメータを説明します。



特に設定する必要はありませんが、参考として記載します。

Controller Properties

メニューで「Controller Properties」を選択すると、次のような画面が表示されます。

```
Adaptec SAS/SATA Controller#0
Controller Information
PCI Slot:Bus:Device:Function... 0:A:0:0
Interrupt (IRQ) Channel..... 7
I/O Port Address..... 8000
Device ID..... 041E
Controller Serial number.....
Controller WWN..... 50030130F0B13700
```

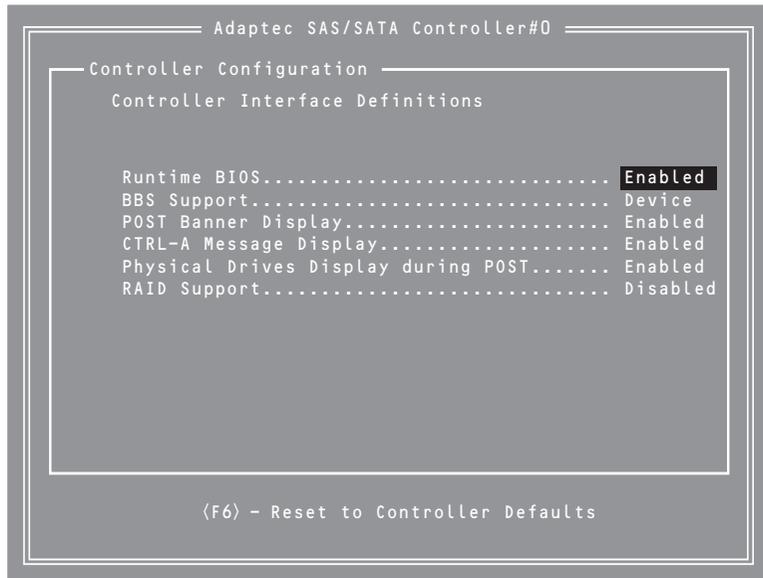
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
PCI Slot Bus: Device:Function	—	SASコントローラ上のストレージデバイスのバスを表示します。
Interrupt(IRQ) Channel	—	割り込みを表示します。
I/O Port Address	—	I/Oポートデバイスを表示します。
Device ID	—	デバイスIDを表示します。
Controller Serial Number	—	コントローラのシリアル番号を表示します。
Controller WWN	—	コントローラのWWNを表示します。

[]: 出荷時の設定

Controller Configuration

メニューで「Controller Configuration」を選択すると、次のような画面が表示されます。



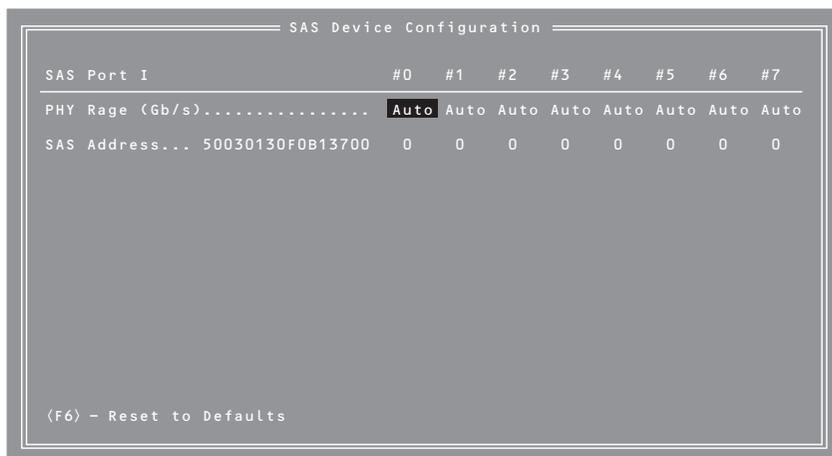
項目	パラメータ	説明
Runtime BIOS	[Enabled] Disabled Disabled:Scan bus	POST時のBIOSの状態を制御します。 Enabledの場合、SASコントローラのBIOSによって、コントローラをブートデバイスとして動作させることができます。 BIOSを無効にすると、その他の適切なSASコントローラがブートデバイスとして動作します。
BBS Support	[Device] Controller	BBSサポートをDeviceに設定すると、SASコントローラに接続されているブートデバイスがシステムBIOSのブートメニューに登録されます。 BBSサポートをControllerに設定すると、SASコントローラのみがシステムBIOSのブートメニューに登録されます。
POST Banner Display	[Enabled] Disabled	Enabledの場合は、Adaptecバナー、バージョン、著作権が表示されます。 Disabledの場合は、Adaptecバナー、バージョン、著作権が表示されません。
CTRL-A Message Display	[Enabled] Disabled	Disabled Enabledに設定すると、POST中に、SASコントローラのBIOSにPress <CTRL><A> for Adaptec SAS/SATA Configuration Utility!メッセージが表示されます。このオプションがDisabledに設定されていても、SASコントローラのBIOSタイトルが表示された後で、Ctrl+Aキーを押せば、ユーティリティを起動することができます。
Physical Drivers Display During Post	[Enabled] Disabled	Enabledの場合、接続された物理デバイスが、システムのPOST中に表示されます。デバイスの表示により、POST全体にかかる時間が数秒長くなります。
RAID Support	Enabled [Disabled]	RAIDは未サポートですのでEnabledに設定しないでください。

[]: 出荷時の設定

1. 初期値に戻すにはF6キーを押します。
2. 終了するには、終了を確認するメッセージが表示されるまでEscキーを押します。(設定を変更した場合は、終了する前に変更を保存するか確認するメッセージが表示されます)。
3. 確認のメッセージが表示されたら、Yesを選択してSerialSelect Utilityを終了し、任意のキーを押してコンピュータを再起動します。SerialSelect Utilityで行った変更は、コンピュータが起動された後に有効になります。

PHY Configuration

メニューで「PHY Configuration」を選択すると、次のような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
PHY Rate	[Auto] 1.5 3.0	SASコントローラとデバイス間のデータ転送レートです。初期値はAutomaticで、必要に応じてSASカードが速度を調整します。
SAS Address	0-F	SASコントローラ、デバイス、グローバル固有ワールドワイド名(WWN)識別子を各ボードの64ビットSASアドレスの最後にデジットを指定します。

[]: 出荷時の設定

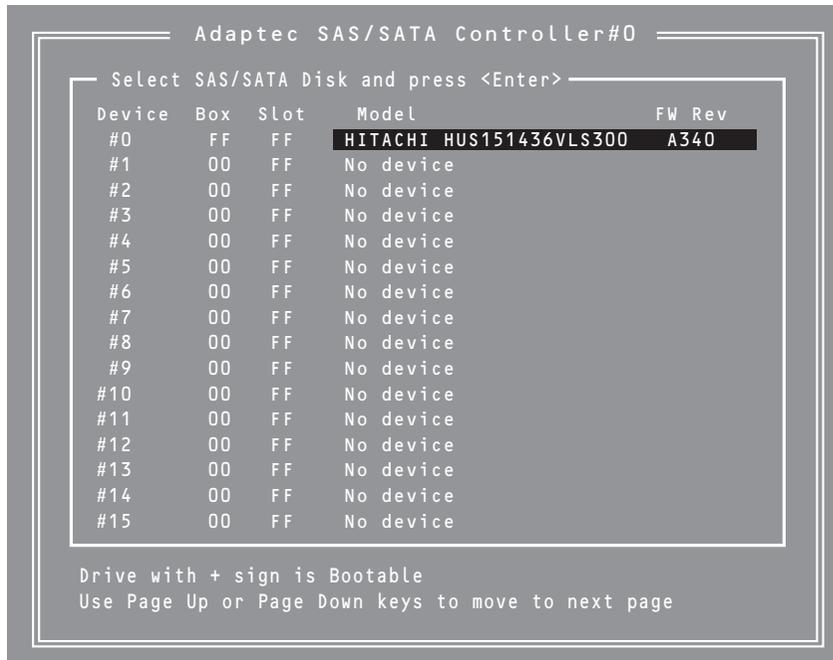
1. 初期値に戻すにはF6キーを押します。
2. 終了するには、終了を確認するメッセージが表示されるまでEscキーを押します。(設定を変更した場合は、終了する前に変更を保存するか確認するメッセージが表示されます)。
3. 確認のメッセージが表示されたら、Yesを選択してSerialSelect Utilityを終了し、任意のキーを押してコンピュータを再起動します。SerialSelect Utilityで行った変更は、コンピュータが起動された後に有効になります。

Disk Utilities

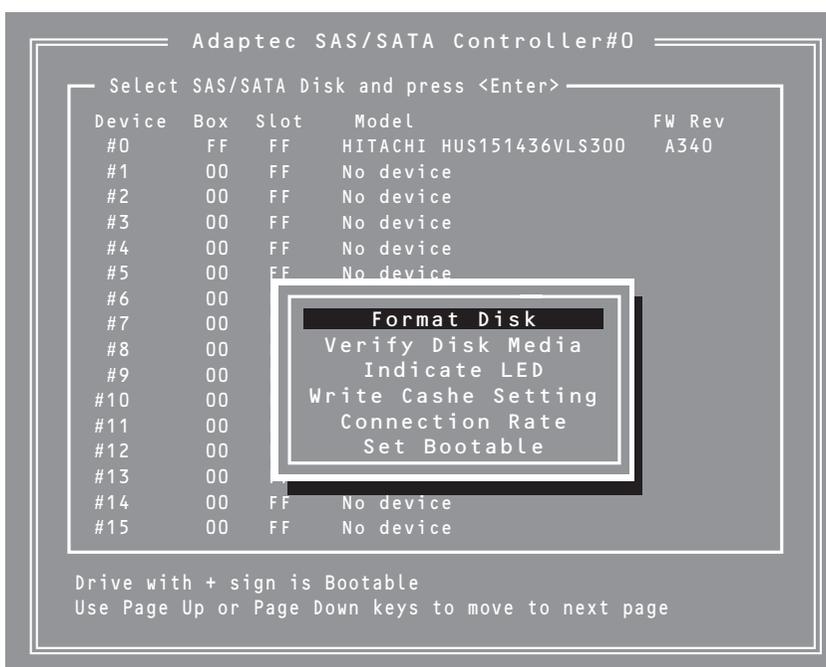
オプションのメニューで「Disk Utilities」を選択すると次の画面が表示されます。



しばらくすると、次のような画面が表示されます。



キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)を使って項目を選択し、<Enter>で決定しますと次の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
Format Disk	—	<p>ディスク全体をゼロに書き込むことで、ディスクドライブのローレベルフォーマットをシミュレートします。</p> <p> 注意</p> <p>ディスクドライブは工場出荷時にあらかじめローレベルフォーマットされているため、再度ローレベルフォーマットする必要はありません。</p> <p> 重要</p> <p>ディスク上のすべてのデータを消去します。この操作を実行する前に、必ずデータをバックアップしておいてください。</p>
Verify Disk Media	—	ディスクドライブのメディアをスキャンしてエラーをチェックします。
Indicate LED	—	選択したディスクドライブのLEDランプを点滅させます。
Write Cache Setting	Enabled [Disabled]	ライトキャッシュを有効または無効にします。
Connection Rate	[Auto] 1.5Gb/s 3.0Gb/s	ディスクドライブのデータ転送レートです。初期値はAutomaticで、特に変更する必要はありません。
Set Bootable	Enabled [Disabled]	ブート可能なディスクドライブに指定しますが、特に変更する必要はありません。

[]: 出荷時の設定

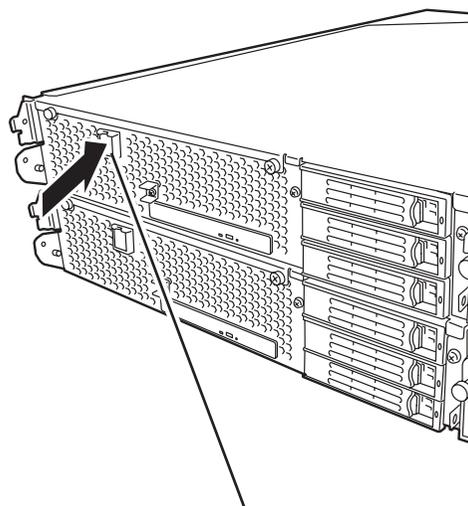
強制シャットダウンとクリア

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。

強制シャットダウン

OSから本装置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。

本装置(プライマリ側)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30秒ほど待ってから電源をONにしてください。)



4秒以上押し続ける

CMOS・パスワードのクリア

本装置自身が持つセットアップユーティリティ「SETUP」では、本装置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、本装置の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。

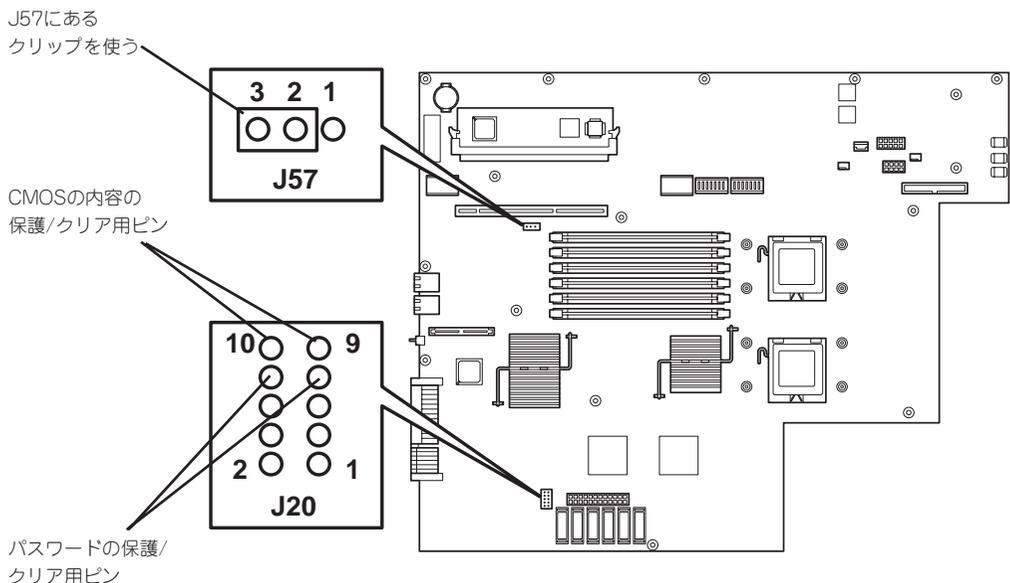


- CMOSの内容をクリアするとSETUPの設定内容がすべて出荷時の設定に戻ります。
- CMOSの内容やパスワードをクリアするには、本装置を停止し、電源をOFFにしなければなりません。

パスワード/CMOSのクリアは本装置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CPU/IOモジュール内のマザー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。本装置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。

 警告	
  	<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。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、1-3ページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 自分で分解・修理・改造はしない

CMOSのクリアについて

1. 本装置の電源をOFFにした後、両方のCPU/IOモジュールの電源コードをコンセントから抜く。
2. 8-12ページの「取り外し」を参照して両方のCPU/IOモジュールを本装置から取り外す。
3. CPU/IOモジュール0のCMOSクリア用のジャンプスイッチを設定する。
CPU/IOモジュール0のジャンパピン (J57) の2-3を取り外し、ジャンパピン (J20) の9-10に取り付けます。
4. CPU/IOモジュール0の電源コードのみを接続し、POWERスイッチを押して電源をONにする。
5. 起動後、POSTが終了したら、POWERスイッチを押して電源をOFFし、電源コードをコンセントから抜く。
6. 8-12ページの「取り外し」を参照してCPU/IOモジュール0を本装置から取り外す。
7. CMOSクリアジャンプスイッチの設定を元に戻す。
CPU/IOモジュール0のジャンパピン (J20) の9-10を取り外し、ジャンパピン (J57) の2-3に取り付けます。
8. 8-15ページの「取り付け」を参照してCPU/IOモジュール0を本装置に取り付ける。
9. 再度、CPU/IOモジュール0の電源コードのみを接続し、POWERスイッチを押して電源をONにする。
10. 起動後、POST中に〈F2〉キーを押す。
システムBIOS SETUPに入ります。
11. SETUPで任意の設定を行い、「Exit」→「Exit Saving Changes」で設定内容を保存した後、電源をOFFしてから電源コードをコンセントから抜く。
12. CPU/IOモジュール1も手順3～12を行い、CMOSクリアを実行する。
13. 8-15ページの「取り付け」を参照して両方のCPU/IOモジュールを本装置に取り付ける。
14. 両方の電源コードを接続する。

パスワードのクリアについて

1. 本装置の電源をOFFにした後、両方のCPU/IOモジュール電源コードをコンセントから抜く。
2. 8-12ページの「取り外し」を参照して両CPU/IOモジュールを本装置から取り外す。
3. CPU/IOモジュール0のパスワードクリア用のジャンパスイッチを設定する。
CPU/IOモジュール0のジャンパピン (J57) の2-3を取り外し、ジャンパピン (J20) の7-8に取り付けます。
4. 8-15ページの「取り付け」を参照して、CPU/IOモジュール0を本装置に取り付ける。
5. CPU/IOモジュール0の電源コードのみを接続し、POWERスイッチを押して電源をONにする。
6. 起動後、POSTが終了したら、POWERスイッチを押下して電源をOFFし、電源コードをコンセントから抜く。
7. 8-12ページの「取り外し」を参照してCPU/IOモジュール0を本装置から取り外す。
8. パスワードクリアジャンパスイッチの設定を元に戻す。
CPU/IOモジュール0のジャンパピン (J20) の7-8を取り外し、ジャンパピン (J57) の2-3に取り付けます。
9. CPU/IOモジュール1側も3～8の手順でパスワードクリアを実行する。
10. 8-15ページの「取り付け」を参照して両方のCPU/IOモジュールを本装置に取り付ける。
11. 両方の電源コードを接続する。