

NEC iStorageシリーズ iStorage NS100Ta

5

マザーボードのコンフィグレーション

マザーボードの入力システム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。

システムBIOSのセットアップ (SETUP) (108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 (139ページ)

リセットする方法と内部メモリ (CMOS) のクリア方法について説明しています。

割り込みライン (143ページ)

本装置内蔵のハードディスクドライブをRAIDシステムとして運用するための方法について説明しています。

システム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。

導入時やオプションの増設/取り外し時に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。

概要

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。



重要

- 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。
- 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。

起 動

装置の電源をONにするとディスプレイ装置の画面に「NEC」ロゴが表示されます（SETUPの設定によってはPOST（Power On Self-Test）の実行内容が表示されることがあります）。このとき、次のメッセージが画面左下に表示されます。

「NEC」ロゴ表示の場合のメッセージ

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

POST実行内容表示の場合のメッセージ

Press <F2> to enter SETUP <F10> Boot menu <F12> to boot from Network

このメッセージが表示されている間に<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[]

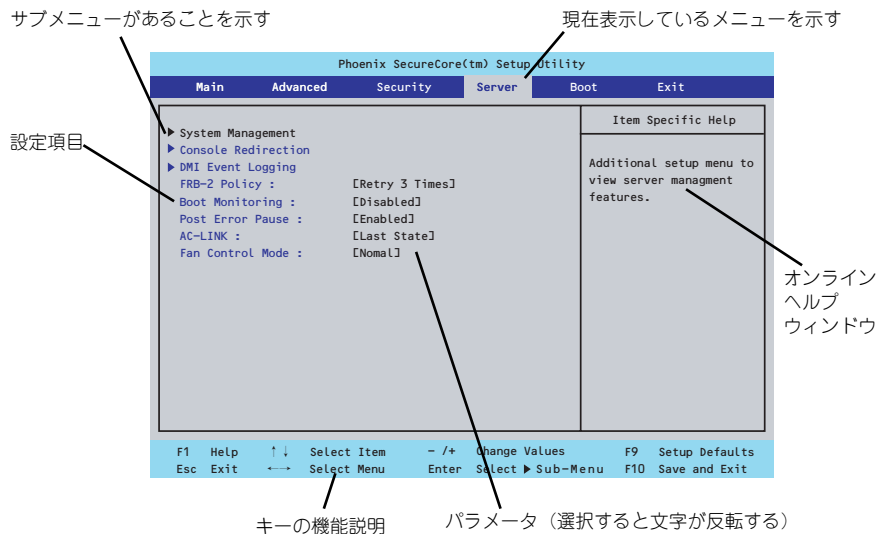
パスワードの入力は、3回まで行えます。3回とも誤ったパスワードを入力すると、本装置は動作を停止します（これより先の操作を行えません）。電源をOFFにしてください。



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装置の電源を制御する

「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」 → 「SATA Port 0/1/2/3/4/5」 → 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

起動デバイスの順番を確認する

「Boot」 → 起動順序を確認する

装置に接続している起動デバイスの順番を変える、起動デバイスを登録する

「Boot」 → 起動順序を設定する



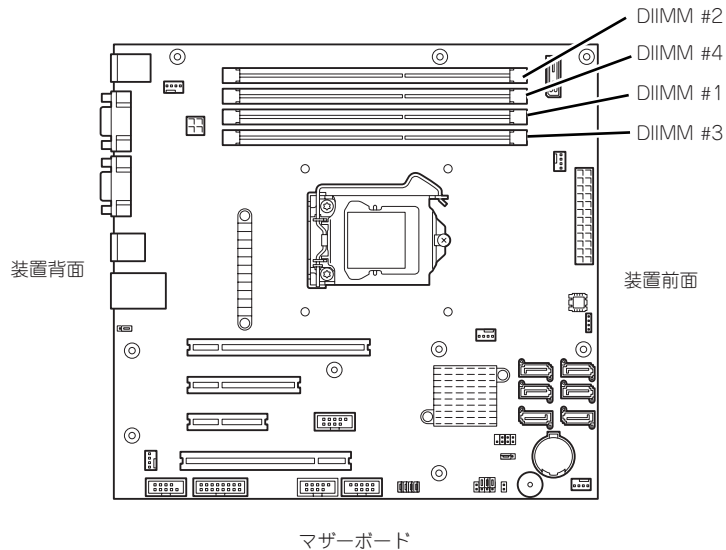
起動可能な外付け周辺機器または内蔵デバイスを取り付けた後、必ずBootメニューのBoot Priority Orderを確認してください。起動可能なデバイスがExcluded from boot orderに表示されている場合には、そのデバイスにカーソルを合わせ<x>キーを押してBoot priority orderへ移動します。

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」 → 「Processor Setting」 → 「Processor CPUID」 → 表示を確認する

キーボード関連

Numlockを設定する

「Advanced」 → 「NumLock」 → 「Off (起動時に無効) / On (起動時に有効)」

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

「Security」 → 「Set User Password」 → パスワードを入力する

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

外付け周辺機器に対する設定をする

「Advanced」 → 「Peripheral 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

RAIDコントローラボードまたはSCSIコントローラなどを取り付ける

「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」 → 再起動するとクリアされる。

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

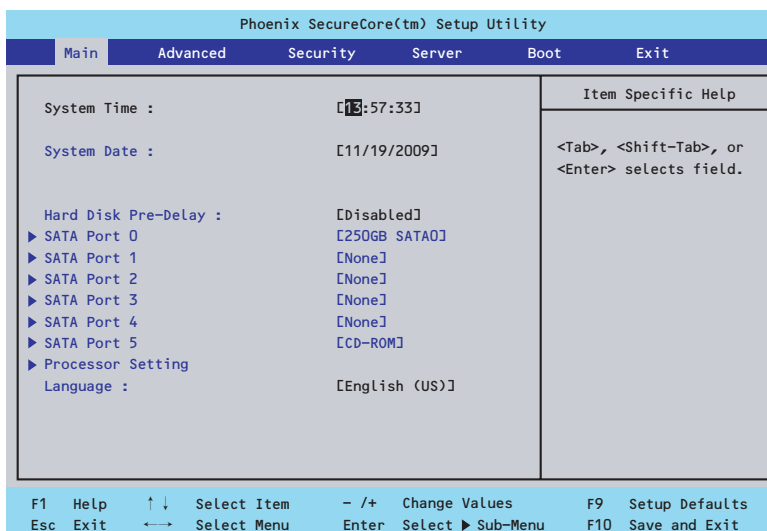
SETUPには大きく6種類のメニューがあります。

- 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。
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SATA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。
SATA Port 0~5	—	それぞれのポートに接続されているデバイスのタイプを表示します。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。
Processor Setting	—	サブメニューを表示します。117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。

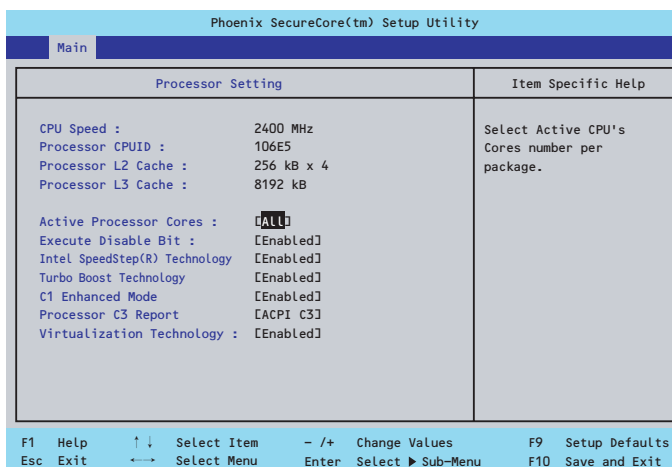
- 装置の輸送後
- 装置の保管後
- 装置の動作を保証する環境条件（温度：10℃～35℃・湿度：20%～80%）から外れた条件下で休止状態にした後

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。

Processor Setting

Mainメニューで「Processor Setting」を選択すると、以下の画面が表示されます。
(搭載CPUによってメニュー表示が異なります。)



項目については次の表を参照してください。

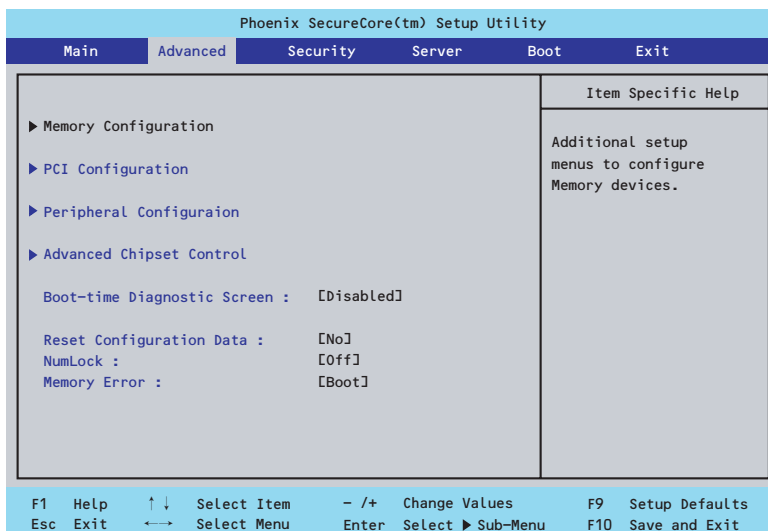
項目	パラメータ	説明
CPU Speed	—	プロセッサのIDを示します（表示のみ）。
Processor CPUID	数値(xxxxx)	数値の場合はプロセッサのIDを示します（表示のみ）。
Processor L2 Cache	—	プロセッサの二次キャッシュサイズを表示します（表示のみ）。
Processor L3 Cache	—	プロセッサの三次キャッシュサイズを表示します（表示のみ）。
Active Processor Cores	[All] 1 2	プロセッサ内部の有効なCore数を設定します。
Hyper-Threading Technology	Disabled [Enabled]	1つの物理CPUを2つの論理CPUとして見せて動作する機能です。本機能をサポートしたプロセッサが搭載された場合にのみ表示され、設定できます。
Execute Disable Bit	[Enabled] Disabled	XDビット機能の有効/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。
Intel SpeedStep(R) Technology	[Enabled] Disabled	インテルプロセッサが提供する「拡張版インテルSpeed Stepテクノロジー」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。
Turbo Boost Technology	Disabled [Enabled]	Intel® Turbo Boost Technology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。
C1 Enhanced Mode	[Enabled] Disabled	インテルプロセッサが提供する「Enhanced Halt State(C1)」機能の有効/無効を設定します。本項目はプロセッサが対応している場合のみ表示されます。

項目	パラメータ	説明
Processor C3 Report	Disabled ACPI C2 [ACPI C3]	プロセッサのC3ステートをACPIのどのステートに割り付けるかを設定します。
Virtualization Technology	[Enabled] Disabled	インテルプロセッサが提供する「仮想化技術」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。



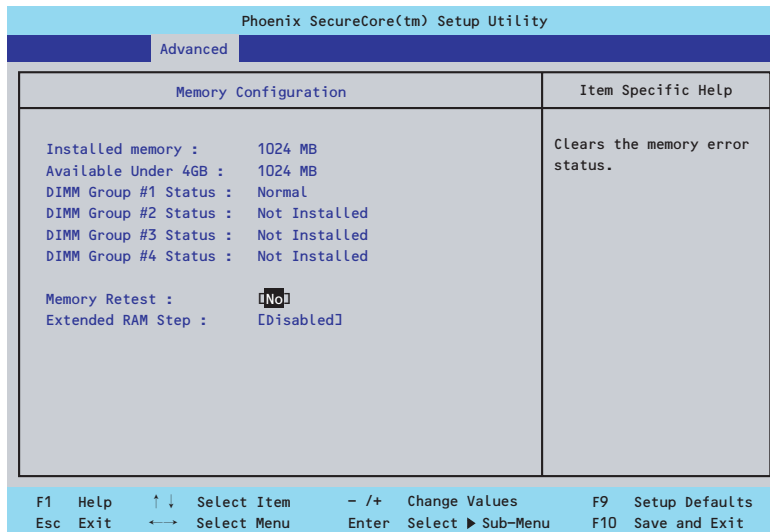
項目については次の表を参照してください。

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。（「NEC」ロゴ表示中に<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	[Off] On	システム起動時にNumlockの有効/無効を設定します。
Memory Error	[Boot] Halt	POSTを実行中、メモリのエラーが発生した際にPOSTの終わりで一旦停止するかどうかを設定します。本設定は、「Server」メニューの「POST Error Pause」が「Enabled」に設定されているときに有効となります。本項目が「Boot」に設定されていても、システムに正常なメモリが存在しない場合はPOSTの終わりで停止します。

[]: 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。



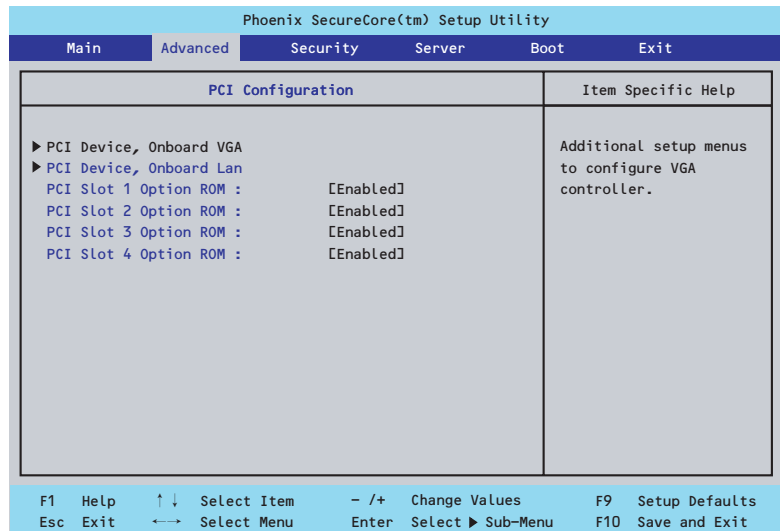
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Installed memory	—	装置内蔵の基本メモリ容量を表示します (表示のみ)。
Available Under 4GB	—	4GB以下の領域で使用可能なメモリ容量を表示します (表示のみ)。
DIMM Group #1 - #4 Status	Normal Not Installed Disabled Error	メモリの現在の状態を表示します (表示のみ)。「Normal」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、「Error」はメモリの強制起動を示します。
Memory Retest	[No] Yes	[Yes] に設定すると、メモリのエラー情報をクリアします。故障した (「Disabled」と表示された) メモリを交換したときは、エラー情報をクリアしてください。
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。



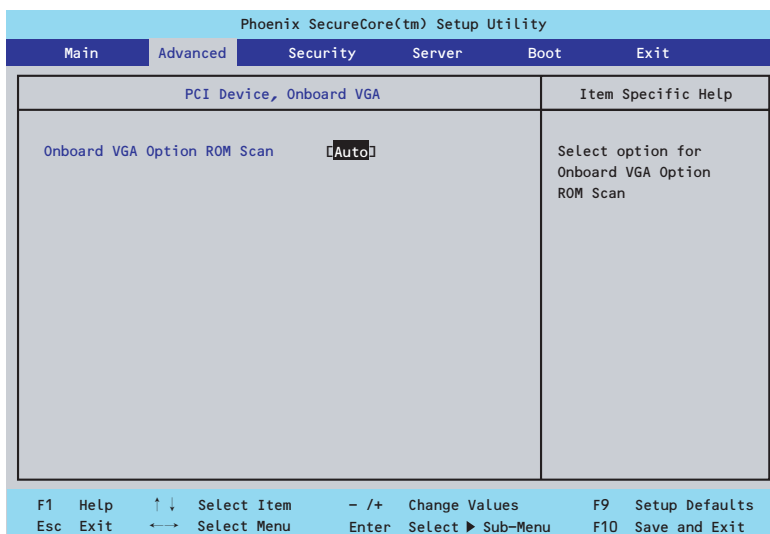
項目については次の表を参照してください。

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/無効を設定するサブメニューを表示します。取り付けようとしているRAIDコントローラおよびSCSIコントローラなどにOSがインストールされているハードディスクドライブ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。OSがインストールされていないハードディスクを接続する際、またはバックアップデバイスを接続する際はそのスロットを「Disabled」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。オプションROMの展開を無効にすることにより、メモリの消費を防ぎ、起動時間を短縮させることができます。

[]: 出荷時の設定

PCI Device, Onboard VGA

Advancedメニューで「PCI Device, Onboard VGA」を選択すると、以下の画面が表示されます。項



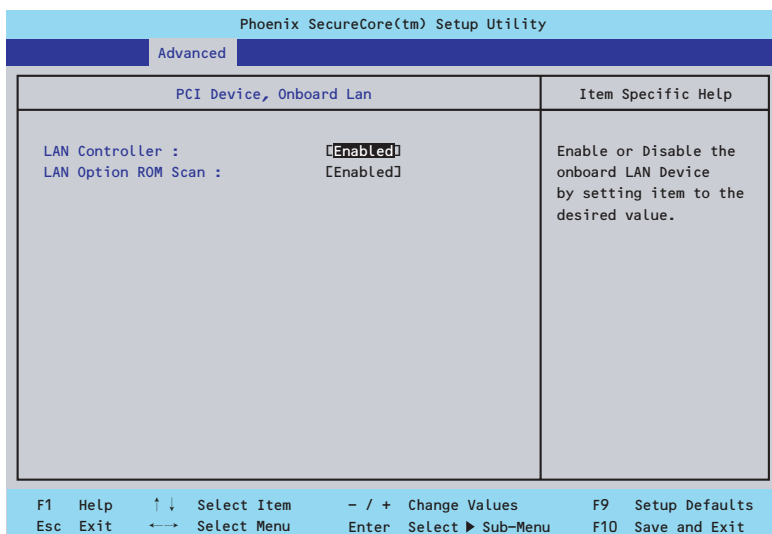
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Option ROM Scan	[Auto] Force	オンボードビデオコントローラのROM展開を自動にするか強制的にするかを選択します。「Auto」に設定した場合、VGAカードのROM展開を優先します。

[]: 出荷時の設定

PCI Device, Onboard Lan

AdvancedメニューのPCI ConfigurationでPCI Device, Onboard Lanを選択すると以下の画面が表示されます。



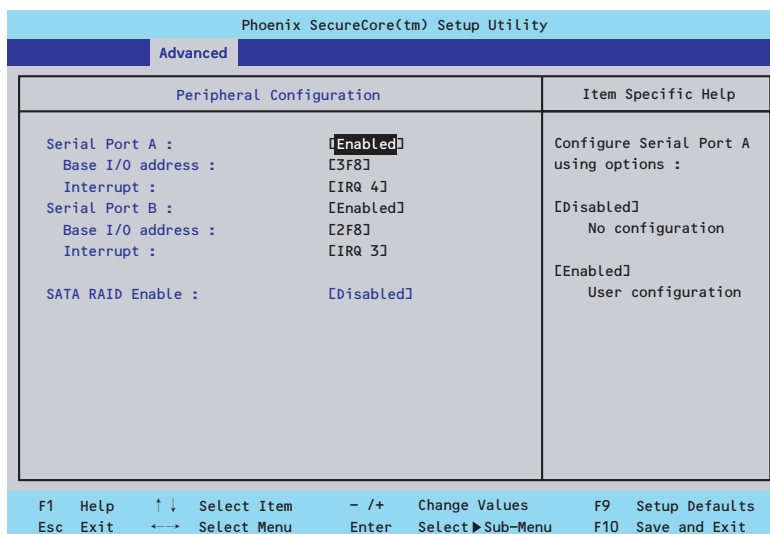
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
LAN Controller	Disabled [Enabled]	オンボードのネットワークコントローラの有効/無効を設定します。
LAN Option ROM Scan	Disabled [Enabled]	オンボードのネットワークコントローラのBIOSの展開の有効/無効を設定します。

[]: 出荷時の設定

Peripheral Configuration

Advancedメニューで「Peripheral 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。

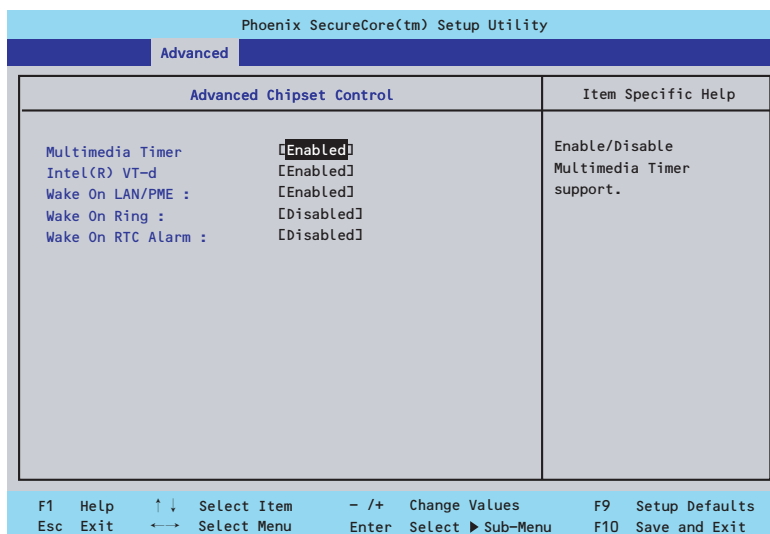
項目	パラメータ	説明
Serial Port A	Disabled [Enabled]	シリアルポートAの有効/無効を設定します。
Base I/O address	[3F8] 2F8 3E8 2E8	シリアルポートAに割り当てるI/Oアドレスを指定します。
Interrupt	IRQ 3 [IRQ 4]	シリアルポートAのための割り込みを設定します。
Serial Port B	[Enabled] Disabled	シリアルポートBの有効/無効を設定します。 オプションのRS232Cコネクタキットを増設した場合は、Enabledに設定してください。
Base I/O address	3F8 [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のための割り込みを設定します。

項目	パラメータ	説明
SATA RAID Enable	[Disabled] Enabled	オンボードSATAインターフェースを使ったハードディスクドライブのRAIDシステムの有効/無効を表示します（表示のみ）。RAIDシステムの有効/無効の設定は、マザーボード上のジャンパにより設定します。

[]: 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。



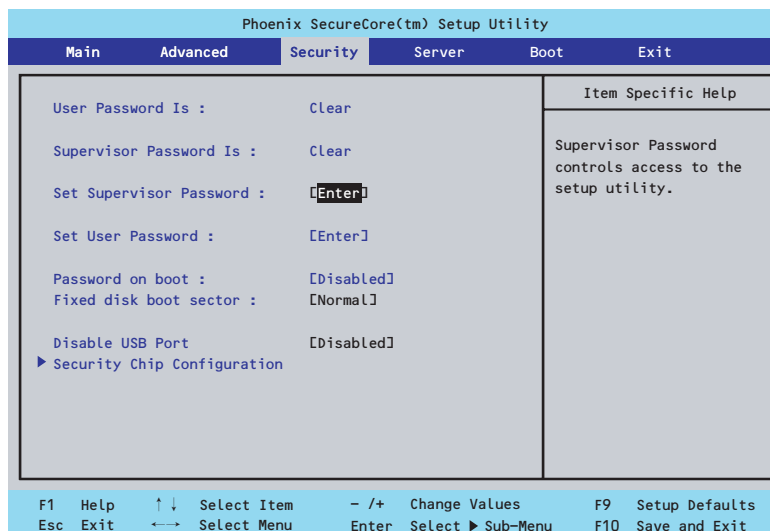
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Multimedia Timer	Disabled [Enabled]	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。
Intel(R) Vt-d	[Enabled] Disabled	インテルチップセットが提供する「Intel(R) Virtualization Technology for Directed I/O」の有効/無効を設定します。この機能に対応しているプロセッサの場合に表示されます。
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。OSの電源制御機能を使用し、経過時間によりシステムスタンバイ状態からシステム休止状態に移行させる場合には、[Enabled] に設定します。

[]: 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。



- 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 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」でログインしたときのみ設定できます。
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せん。
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。

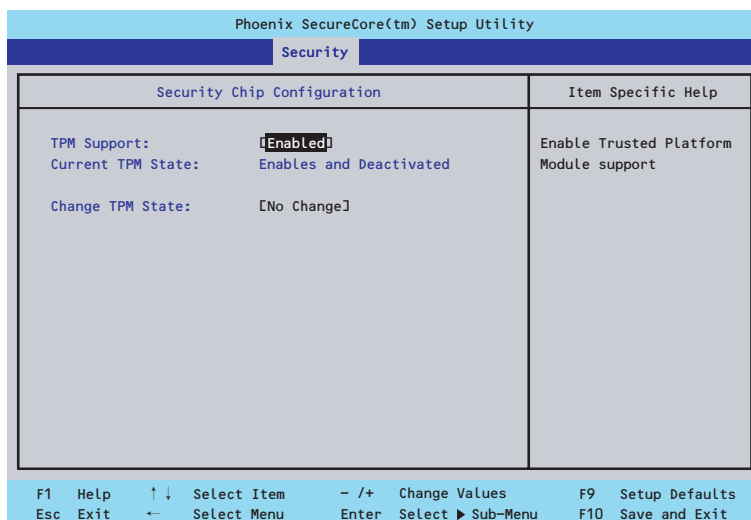
項目	パラメータ	説明
Fixed disk boot sector	[Normal] Write Protect	ハードディスクドライブのブートセクタへの書き込みを許可するか禁止するかどうかを設定します。
Disable USB Port	[Disabled] Front Rear Internal Front + Rear Front + Internal Rear + Internal Front + Rear + Internal	USBポートの有効/無効を設定します。

* 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

Security Chip Configuration

Securityメニューで「Security Chip Configuration」を選択すると、以下の画面が表示されます。なお、下記の画面は「TPM Support」を [Enabled] に設定したときの画面です。



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
TPM Supprt	[Disabled] Enabled	Trusted Platform Module (TPM) の有効/無効を設定します。
Current TPM State	—	TPM Supportを [Enabled] に設定した場合に、この項目が表示されます。現在設定されているTPM Stateを表示しません (表示のみ)。
Change TPM State	[No Change] Enable and Activate Deactivate and Disable Clear	TPM Supportを [Enabled] に設定した場合に、この項目が表示されます。TPMの機能を動作させるためには [Enabled & Active] に設定します。 なお、パラメータ変更後に本装置を再起動したときにPOSTの終わりで確認画面が表示されます。ここでExecuteを選択してください。

[]: 出荷時の設定



「Change TPM State」で [No Change] 以外のパラメータを選択し、TPM Stateの変更を行う場合、本装置再起動後のPOSTの終わりに以下のメッセージが表示されます。

設定変更を行うためにはExecuteを選択してください。

Enable & Activateが選択された場合：

Physical Presence operations
TPM configuration change was requested to
State: Enable & Activate
Note:
This action will switch on the TPM
Reject
Execute

Deactivate & Disableが選択された場合：

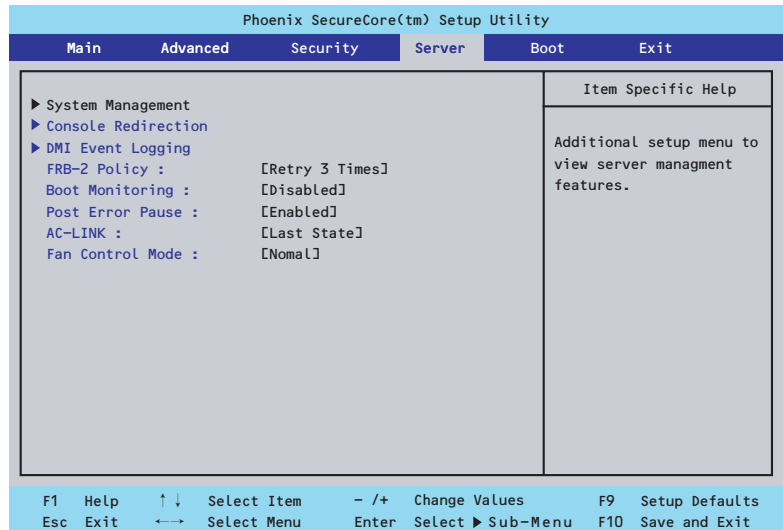
Physical Presence operations
TPM configuration change was requested to
State: Deactivate & Disable
Note:
This action will switch off the TPM
WARNING!!!
Doing so might prevent security applications
that rely on the TPM from functioning
as expected
Reject
Execute

Clearが選択された場合：

Physical Presence operations
TPM configuration change was requested to
State: Clear
WARNING!!!
Clearing erases information stored on the TPM.
You will lose all created keys and access to
data encrypted by these keys.
Reject
Execute

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
FRB-2 Policy	Disable FRB2 Timer [Retry 3 Times] Always Reset	BSPでFRBレベル2のエラーが発生したときのプロセッサの動作を設定します。
Boot Monitoring	[Disabled] 5 minutes 10 minutes 15 minutes 20 minutes 25 minutes 30 minutes 35 minutes 40 minutes 45 minutes 50 minutes 55 minutes 60 minutes	起動監視機能の有効/無効とタイムアウトまでの時間を設定します。
Boot Monitoring Policy	[Retry 3 Times] Always Reset	起動監視時にタイムアウトが発生した場合の処理を設定します。 [Retry 3times]に設定すると、タイムアウトの発生後にシステムをリセットし、OS起動を3回まで試みます。 [Always Reset]に設定すると、タイムアウト発生後にOS起動を常に試みます。
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。

項目	パラメータ	説明
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）。
Fan Control Mode	[Normal]	内部のFanの回転数を標準/低速に設定します。 本製品では本機能をサポートしておりませんので、Normal(標準)設定のまま変更することはできません。

[]: 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	Off

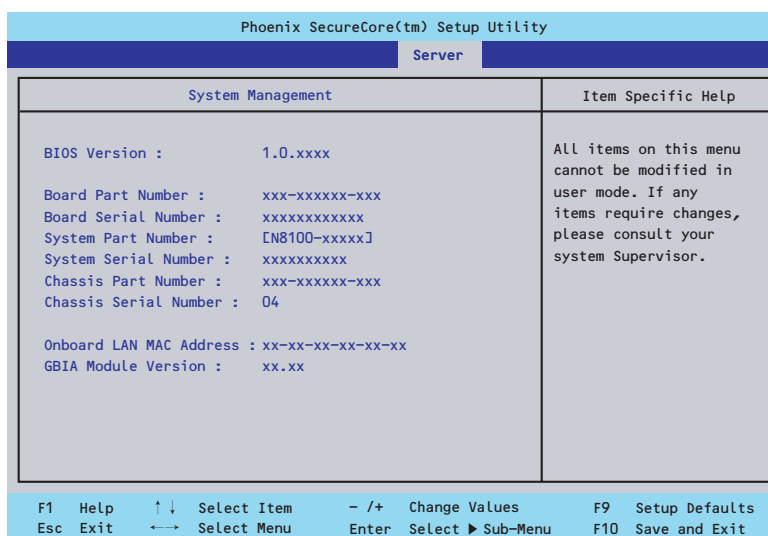
* POWER/SLEEPスイッチを4秒以上押し続ける操作です。強制的に電源をOFFにします。この操作後には「power On」の設定がされていても電源ONしません。



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。

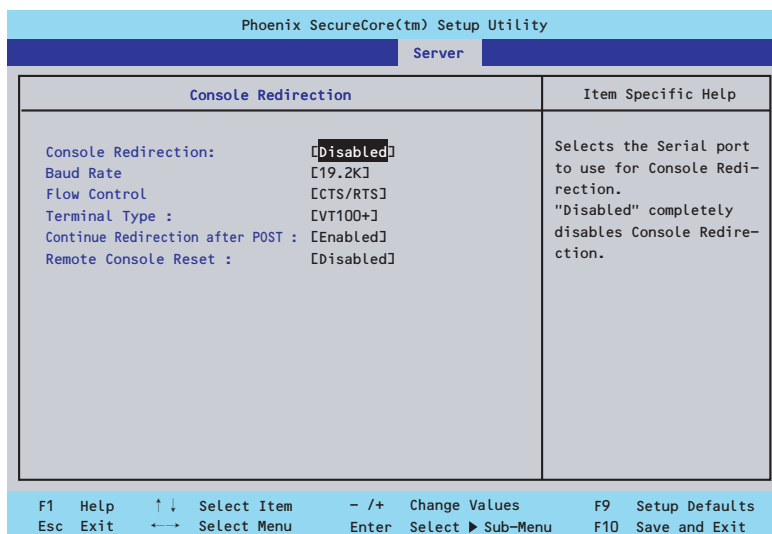


項目については次の表を参照してください（すべて表示のみ）。

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	—	装置のコードを表示します。
System Serial Number	—	装置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。
Onboard LAN MAC Address	—	LANコントローラのMACアドレスを表示します。
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。



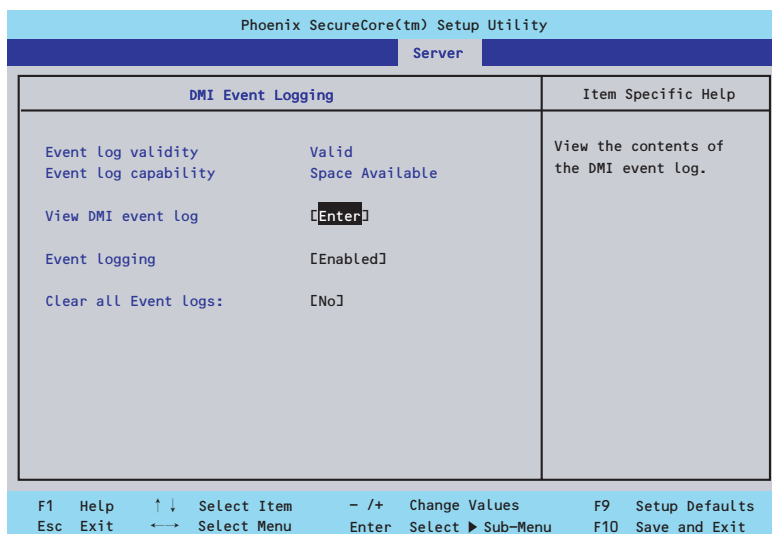
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Console Redirection	[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。
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]	フロー制御の方法を設定します。
Terminal Type	PC ANSI [VT 100+] VT-UTF8	コンソール端末の種類を選択します。
Continue Redirection after POST	[Enabled] Disabled	コンソールリダイレクションをPOST終了後に継続して実行する機能の有効/無効を設定します。
Remote Console Reset	[Disabled] Enabled	リモートコンソールからのリセットの有効/無効を設定します。

[]: 出荷時の設定

DMI Event Logging

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



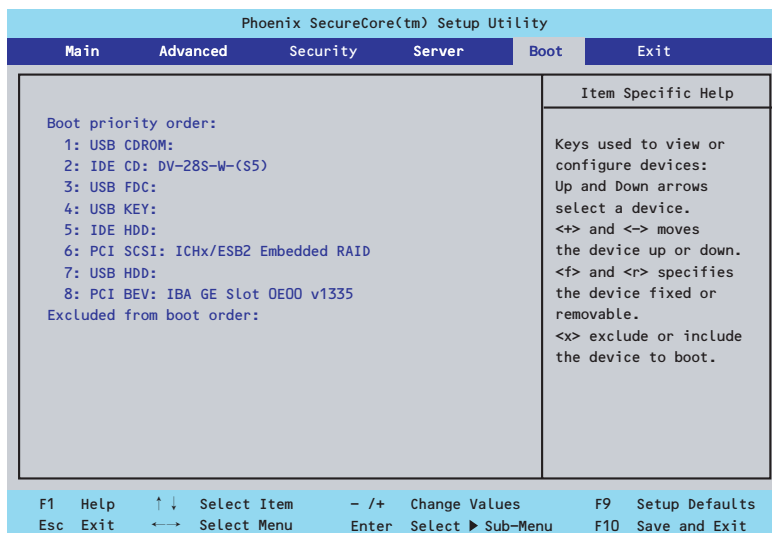
項目については次の表を参照してください。

項目	パラメータ	説明
Event log validity	—	イベントログの格納状況を表示します。
Event log capability	—	イベントログ領域の空き状況を表示します。
View DMI event log	—	「Enter」を押すと格納されているイベントログを表示します。イベントログの意味、その対処方法については「運用・保守編」を参照してください。
Event logging	[Enabled] Disabled	イベントログを保存するかどうかを設定します。
Clear all DMI event logs	[No] Yes	「Yes」に設定し装置をリブートすると、保存されているイベントログを初期化します。

[]: 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。

表示項目	デバイス
USB CDROM	USB CD-ROMドライブ
IDE CD	内臓のDVD-ROMドライブ
USB FDC	USBフロッピーディスクドライブ
USB KEY	USBフラッシュメモリなど
IDE HDD	本体標準装備のハードディスクドライブ
PCI SCSI	本体標準装備のハードディスクドライブ (RAID構成の場合)
USB HDD	USBハードディスクドライブ
PCI BEV	IBA GE Slot xxxx : 本体標準装備のLAN。 その他の表示 : オプションのPCIボード。

- BIOSは起動可能なデバイスを検出すると、該当する表示項目にそのデバイスの情報を表示します。
メニューに表示されている任意のデバイスから起動させるためにはそのデバイスを選択して登録する必要があります (最大8台まで)。
- デバイスを選択後して<X>キーを押すと、選択したデバイスを起動デバイスとして登録/解除することができます。
最大8台の起動デバイスを登録済みの場合は<X>キーを押しても登録することはできません。現在の登録済みのデバイスから起動しないものを解除してから登録してください。

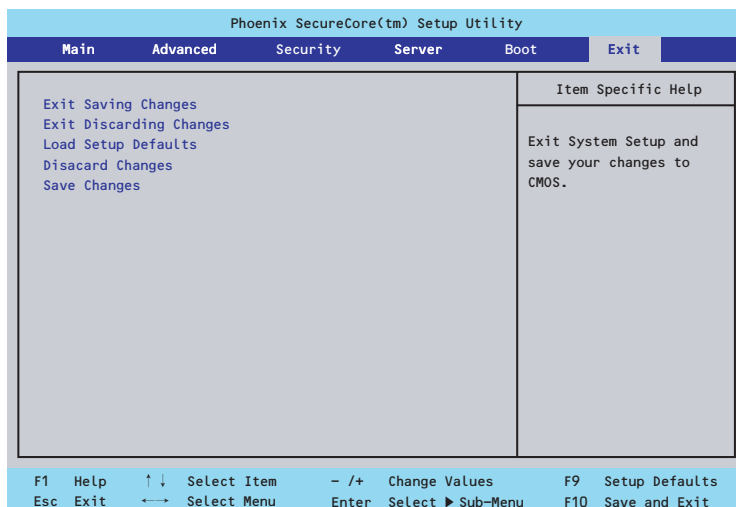
3. <↑>キー／<↓>キーと<+>キー／<->キーで登録した起動デバイスの優先順位（1位から8位）を変更できます。
各デバイスの位置へ<↑>キー／<↓>キーで移動させ、<+>キー／<->キーで優先順位を変更できます。



- 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。
- デバイスを追加した場合や、デバイスの設定を変更した場合には「Boot」メニュー起動順位の確認が必要です。

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、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Bootメニューで設定した順番でソフトウェアを起動します。「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、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。

- **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。リセットが実行されます。



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から正常にシャットダウンできなくなったときや、POWER/SLEEP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。

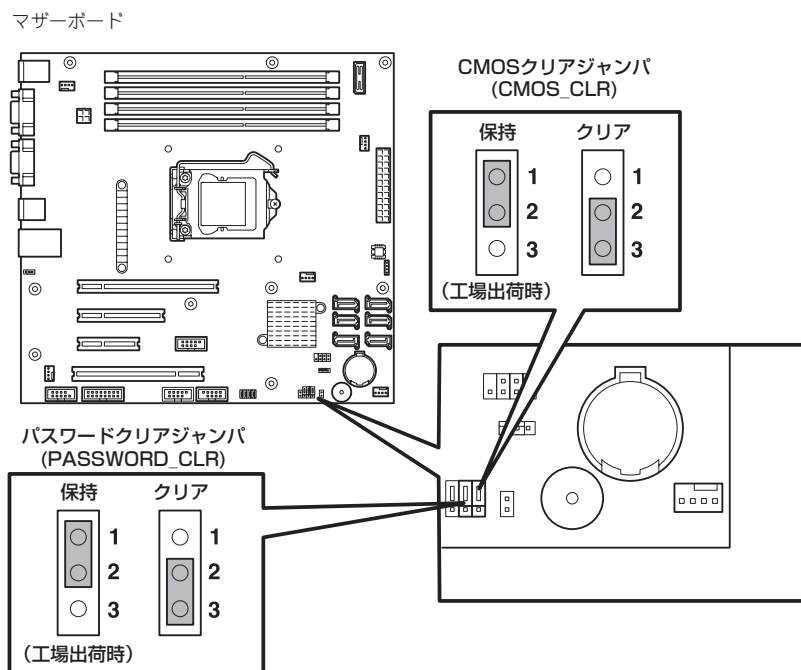
装置のPOWER/SLEEPスイッチを4秒ほど押し続けてください。電源が強制的にOFFになります。(電源を再びONにするときは、電源OFFから約10秒ほど待ってから電源をONにしてください。)



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・パスワードのクリア

CMOSメモリに保存されている内容をクリアする場合はマザーボード上のコンフィギュレーションジャンパを操作して行います。



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
- 電源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。火傷やけがなどをおそれや物的損害をおそれがあります。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

**重要**

装置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75ページで詳しく説明しています。

● CMOSメモリのクリア

1. 装置の電源をOFFにし、電源コードを取り外す。
2. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
3. ジャンパスイッチの設定を「保持 (1-2)」から「クリア (2-3)」に変更する。

**重要**

- 装置のジャンパピン1-2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. 5秒ほど待って、ジャンパスイッチの設定を元に戻す。
5. サイドカバーを取り付ける。
6. 本体を元どおりに組み立ててから電源コードを接続し、POWER/SLEEPスイッチを押す。
7. 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、Exitメニューから“Load Setup Default”を実行した後、各種設定の変更を行い、設定内容を保存する。

● パスワードのクリア

1. 76ページを参照して準備をする。
2. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
3. クリアしたい機能のジャンプスイッチの位置を確認する。
4. ジャンプスイッチの設定を「保持」から「クリア」に変更する。
140ページの図を参照してください。
5. 電源コード、キーボード、マウス、ディスプレイを接続して装置の電源をONにする。
6. 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.
7. 電源をOFFにしていったん電源コードを取り外し、手順4で変更したジャンプスイッチの位置を元に戻す。
8. サイドカバーを取り付け、周辺機器のケーブルと電源コードを接続する。

割り込みライン

割り込みラインは、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ご覧ください。

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	PCI
3	COM 2シリアルポート	11	PCI
4	COM 1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	パラレル	15	セカンダリIDE

