

リファレンスマニュアル - 日本語



PRIMERGY CX250 S2 用 D3196 BIOS セットアップユーティリティ

リファレンスマニュアル

DIN EN ISO 9001:2008 に準拠した 認証を取得

高い品質とお客様の使いやすさが常に確保されるように、
このマニュアルは、DIN EN ISO 9001:2008
基準の要件に準拠した品質管理システムの規定を
満たすように作成されました。

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

著作権および商標

Copyright © 2013 Fujitsu Technology Solutions GmbH.

All rights reserved.

お届けまでの日数は在庫状況によって異なります。技術的修正の権利を有します。

使用されているハードウェア名およびソフトウェア名は、各社の商標です。

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害について、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

Microsoft、Windows、Windows Server、およびHyper Vは、米国およびその他の国におけるMicrosoft Corporationの商標または登録商標です。

Intel、インテルおよびXeonは、米国およびその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。

本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、添付の『安全上のご注意』をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。また、『安全上のご注意』および当マニュアルは、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

電波障害対策について

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

アルミ電解コンデンサについて

本製品のプリント板ユニットやマウス、キーボードに使用しているアルミ電解コンデンサは寿命部品であり、寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙の原因になる場合があります。

目安として、通常のオフィス環境（25 °C）で使用された場合には、保守サポート期間内（5 年）には寿命に至らないものと想定していますが、高温環境下での稼働等、お客様のご使用環境によっては、より短期間で寿命に至る場合があります。寿命を超えた部品について、交換が可能な場合は、有償にて対応させていただきます。なお、上記はあくまで目安であり、保守サポート期間内に故障しないことをお約束するものではありません。

ハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的の用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

瞬時電圧低下対策について

本製品は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお勧めします。

(社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA) のパソコン用コンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

外国為替及び外国貿易法に基づく特定技術について

当社のドキュメントには「外国為替及び外国貿易法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

高調波電流規格について

本製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品です。

日本市場の場合のみ：

SATA ハードディスク ドライブについて

このサーバの SATA バージョンは、SATA/BC-SATA ストレージインターフェースを搭載したハードディスクドライブをサポートしています。ご使用のハードディスクドライブのタイプによって使用方法と動作条件が異なりますので、ご注意ください。

使用できるタイプのハードディスクドライブの使用方法と動作条件の詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>

目次

1	はじめに	7
2	BIOS セットアップユーティリティの操作方法	9
2.1	BIOS セットアップユーティリティを開く	9
2.2	Boot メニューを直ちに開く	9
2.3	画面設計	10
2.4	BIOS セットアップユーティリティを終了する	11
3	Main メニュー	13
4	アドバンスメニュー	15
4.1	Legacy OpROM Support	15
4.2	PCI Subsystem Settings	17
4.2.1	PCI Express Settings	18
4.3	WHEA Configuration	19
4.4	CPU Configuration	19
4.4.1	CPU Power Management Configuration	23
4.5	SATA Configuration	26
4.6	Info Report Configuration	27
4.7	USB Configuration	28
4.8	Super IO Configuration	28
4.8.1	Serial Port A Configuration	28
4.9	Serial Port Console Redirection	29
4.9.1	Console Redirection Settings	30
4.9.2	Serial Port for Out-of-Band Management/Windows Emergency Management Services (EMS)	32
4.9.2.1	Console Redirection	32
4.9.2.2	Console Redirection Settings	32

目次

5	Chipset メニュー	35
5.1	North Bridge	36
5.1.1	IOH Configuration	38
5.1.2	DIMM Configuration	39
5.1.3	QPI Configuration	40
5.2	South Bridge	41
5.2.1	USB Configuration	41
5.3	ME Subsystem	41
6	Server Mgmt メニュー	43
6.1	Restore AC Power Loss	46
6.2	System Event Log	46
6.3	BMC Network Configuration	47
7	Boot メニュー	51
8	Security メニュー	55
8.1	Secure Boot menu	56
9	Save & Exit メニュー	59
10	Flash BIOS アップデート	61
10.1	Flash Memory Recovery Mode	63
索引		67

1 はじめに

BIOS セットアップユーティリティでは、ご使用のシステムのシステム機能とハードウェア構成を設定します。行った変更は、設定を保存して BIOS セットアップユーティリティを終了すると有効になります。

BIOS セットアップユーティリティの各メニューで、以下の項目の設定を行います。

- *Main* – システム機能
- *Advanced* – 内蔵デバイスのシステム構成
- *Chipset* – 複数のオプションを設定するためのアクセスポイント
- *Server Mgmt* – サーバ管理
- *Boot* – 起動順位の設定
- *Security* – セキュリティ機能
- *Save & Exit* – 保存と終了

設定オプションは、システムのハードウェア構成によって異なります。

そのため、ご使用のシステムの BIOS セットアップユーティリティでは、メニュー や特定の設定オプションが使用できない場合や、BIOS バージョンによってメニューの場所が異なる場合があります。

表記規定

このマニュアルで使用されているフォントや記号の意味は、以下のとおりです。

イタリック	コマンド、メニュー項目、パス名、およびファイル名
fixed font (固定幅フォント)	システム アウトプット
semi-bold fixed font (セミボールド固定幅フォント)	キーボードで入力する必要があるテキスト
かぎ括弧 (「」)	章の名前や強調されている用語
二重かぎ括弧 (『』)	他のマニュアル名など
▶	記載されている順序で行う必要がある作業
[Abc]	キーボードのキー
	追加情報、注記、ヒント
 注意！	守らなかった場合にお客様の安全、システムの操作性、データのセキュリティを害する事柄

2 BIOS セットアップユーティリティ の操作方法

2.1 BIOS セットアップユーティリティを開く

- ▶ システムを起動して、画面に出力が表示されるまで待ちます。
- ▶ ファンクションキー **[F2]** を押します。
- ▶ パスワードが割り当てられている場合は、そのパスワードを入力し、**[Enter]** キーを押して確定します。

BIOS セットアップユーティリティの *Main* メニューが画面に表示されます。

Main メニューが表示されない場合

- ファンクションキー **[F2]** を押しても *Main* メニューが表示されない場合は、**[Ctrl] + [Alt] + [Delete]** キーを同時に押してシステムを再起動してから、BIOS セットアップユーティリティを起動します。

2.2 Boot メニューを直ちに開く

「*Boot Option Priorities*」メニュー項目の「*Boot*」メニューで設定した最初のドライブからシステムを起動しない場合に、この機能を使用します。

- ▶ システムを起動して、画面に出力が表示されるまで待ちます。
 - ▶ ファンクションキー **[F11]** を押します。
Boot メニューが、ポップアップウィンドウとして表示されます。
 - ▶ カーソルキー **↑** または **↓** を使用して OS を起動するドライブを選択し、**[Enter]** キーを押して確定します。選択オプションは、*Boot* メニューと同じです。
-
- 選択したオプションは、現在のシステムの起動に適用されます。次回のシステム起動時には、*Boot* メニューで行った設定が再び適用されます。
- ▶ BIOS セットアップユーティリティを起動するには、「*Enter Setup*」パラメータを選択し、**[Enter]** キーを押して確定します。
- CX250 S2
- D3196 - BIOS Setup Utility
- 9

2.3 画面設計

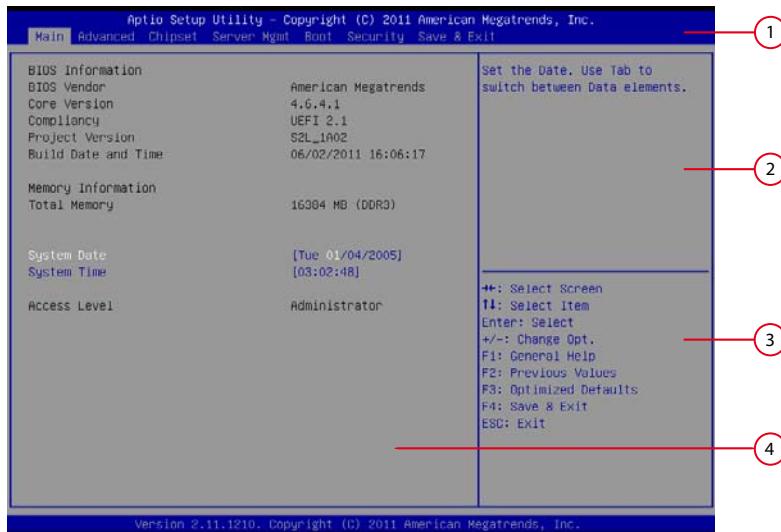


図 1: BIOS セットアップユーティリティの画面の例

BIOS セットアップユーティリティの画面は、以下の領域に分かれています。

1 メニューバー

さまざまな BIOS セットアップユーティリティメニューの選択に使用します。

2 ヘルプ領域

ヘルプ領域には、簡単な情報が表示されます。

3 操作領域

操作領域には、BIOS セットアップユーティリティで使用できるキーがリストアップされます。

4 作業領域

作業領域には、選択したメニューのパラメータが現在の値と共に表示されます。パラメータ値は要素に従って変更できます（適切なフィールドがグレー表示されていない場合）。

- ▶ サブメニューがあるパラメータを示します。

2.4 BIOS セットアップユーティリティを終了する

- ▶ 「Save & Exit」メニューで、必要なパラメータを選択して **Enter** キーを押します。

3 Main メニュー

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

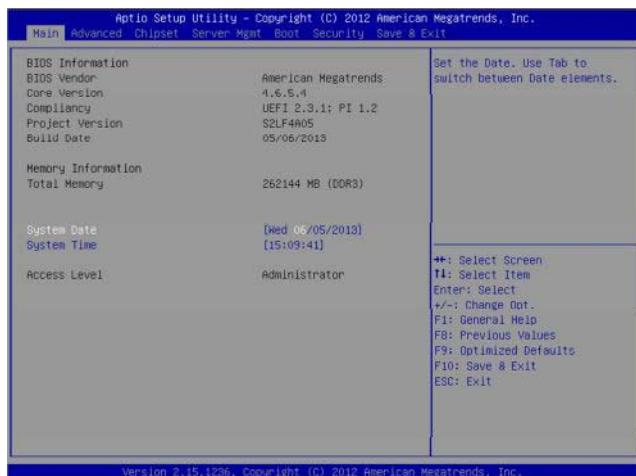


図 2: 「Main」メニューの例

BIOS Information

「BIOS Information」ウィンドウに、BIOS に関する概要が表示されます。メモリ構成のデータも表示されます。

System Time / System Date

システムに設定されている現在の日付 / 時刻が表示されます。

システム時刻の形式は *HH:MM:SS* で、システム日付の形式は *DOW (day of week)/MM/DD/YYYY* です。

現在の時刻 / 日付設定を変更するには、「System Time」 / 「System Date」フィールドに、それぞれ新しい時刻と日付を入力します。「System Time」および「System Date」フィールド内のカーソル移動には **Tab** キーを使用します。



システムの電源を切ってから再度投入した後、システム時刻および日付が失われる場合は、リチウムバッテリーが切れていましたので交換が必要です。

リチウムバッテリーの交換方法については、『PRIMERGY CX250 S2 Server アップグレード & メンテナンスマニュアル』を参照してください。

Access Level

BIOS セットアップユーティリティの現行のアクセスレベルを表示します。

Administrator

システムがパスワード保護されていない場合、または Administrator パスワードが入力された場合、*Access Level* は Administrator です。

User

User パスワードのみが設定されている場合、ユーザには *User* レベルが付与されます。

Administrator および User パスワードが割り当てられている場合、*Access Level* は BIOS セットアップユーティリティの起動に使用されたパスワードに依存します。

4 アドバンスメニュー



注意！

デフォルト設定を変更するのは、特別な目的で変更が必要な場合だけにしてください。このメニューの設定が正しくないと、コンピュータが誤動作する場合があります！

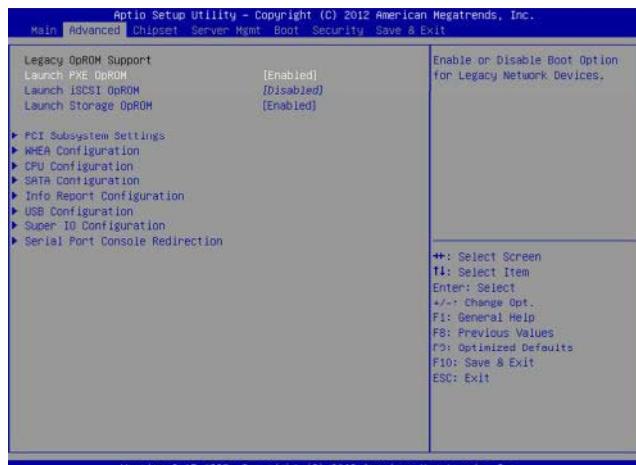


図 3: 「Advanced」メニューの例

4.1 Legacy OpROM Support

Launch PXE OpROM/[Launch PXE OpROM]

Preboot eXecution Environment (PXE) では、Option ROM を使用して接続されているシステムデバイスに関係なく、ネットワークインターフェースを使用してシステムをブートできます。

Disabled

いかなる PXE Option ROM も起動しません。

Enabled

PXE を使用したブート機能を提供するために、PXE Option ROM を起動します。



PXE を使用してブートするには、**[F12]** キーを押して Boot メニューを起動するか、「Boot Menu」の「Boot Option Priorities」の設定を変更します。

アドバンスメニュー

Launch iSCSI OpROM

BIOS POST 中に適切な Option ROM が起動する場合は、ブートデバイスとして LAN コントローラを使用できます。このパラメータは、Option ROM を LAN 1 に対して起動するかどうかを指定し、起動する場合は Option ROM のタイプを指定します。

Disabled

いかなる Option ROM も起動しません。

iSCSI

iSCSI Option ROM を起動して、iSCSI 経由のブート機能を提供します。

Launch Storage OpROM

「Legacy Mass Storage Devices with Option ROM」の「Boot Option」を有効または無効にします。

Disabled

「Boot Option」が無効になります。

Enabled

「Boot Option」が有効になります。

PCI Subsystem Settings

システムボードの PCI スロットおよび PCI コンポーネントの設定に使用するサブメニューを呼び出します ([17 ページ の「PCI Subsystem Settings」を参照](#))。

WHEA configuration

「General WHEA Configuration」を設定するサブメニューを呼び出します ([「WHEA Configuration」の項を参照](#))。

CPU Configuration

プロセッサの追加設定に使用するサブメニューを呼び出します ([19 ページ の「CPU Configuration」を参照](#))。

このサブメニューで使用できる設定は、ご使用のプロセッサによって異なります。

SATA Configuration

該当する SATA コントローラの設定が表示されるサブメニューを呼び出します ([26 ページ の「SATA Configuration」を参照](#))。

Info Report Configuration

「Info Report」を設定するサブメニューを呼び出します ([「Info Report Configuration」の項を参照](#))。

USB Configuration

システムボードの USB コンポーネントの設定に使用するサブメニューを呼び出します (28 ページの「[USB Configuration](#)」を参照)。

Super IO Configuration

システムスーパー IO チップパラメータの設定に使用するサブメニューを呼び出します (28 ページの「[Super IO Configuration](#)」を参照)。

Serial Port Console Redirection

シリアルポートコンソールリダイレクションによる端末通信のパラメータを表示および設定するために使用するサブメニューを呼び出します。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります (29 ページの「[Serial Port Console Redirection](#)」を参照)。

4.2 PCI Subsystem Settings

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

Above 4G Decoding

4 GB のアドレス境界を超えるメモリリソースを PCI デバイスに割り当てることができるかどうかを指定します。選択肢は、オペレーティングシステムと取り付けられているアダプタカードによって決まります。

Disabled

4 GB のアドレス境界未満のメモリリソースのみ、PCI デバイスに割り当てられます。この選択肢は、32 ビットオペレーティングシステムを使用している場合に必須ですが、64 ビットオペレーティングシステムでもサポートされます。

Enabled

4 GB のアドレス境界を超えるメモリリソースを PCI デバイスに割り当てることができ、64 ビットのアドレスデコーディングが可能です。この選択肢は、64 ビットオペレーティングシステムでのみサポートされます。取り付けられた PCI Express デバイス (コプロセッサアダプタカード) が大容量のメモリリソースを要求している場合に必要な場合があり、4 GB のアドレス境界未満のアドレス空間に適合しなくなります。



32 ビットオペレーティングシステムの PCI アドレスデコーディングは、使用可能な PCI デバイスが 64 ビットのアドレスデコーディングをサポートしていても、4 GB のアドレス境界による制限を受けます。

4.2.1 PCI Express Settings

Maximum Payload

PCI Express デバイスの「Maximum Payload」を設定するか、システム BIOS が値を選択できるようにします。

128, 256, 512, 1024, 2048, 4096 bytes

最大ペイロードに適切な値が設定されます。

Auto

最大ペイロードの値がシステム BIOS によって選択されます。

ASPM Support

PCI Express リンクの電源管理に Active State Power Management (ASPM) が使用されます。ASPM はこの設定によって全般的に有効になっていても、該当する PCI Express 拡張カードまたはオンボードコントローラも ASPM をサポートしている場合にのみ特定のリンクに対して有効になります。

Disabled

ASPM が無効になります。PCI Express リンクの消費電力は低下しません。互換性は最大です。

Auto

省電力を最大化されるように設定しようとします。PCI Express リンクの低電力モードは L0s (单方向) または L1 (双方向) に設定されます。

Limit to L0s

PCI Express リンクの低電力モードは L0s (单方向) に設定されます。互換性は低下しますが、省電力機能は高まります。



ASPM が無効になっていない場合、PCI Express デバイスのレイテンシが長くなることがあります。複数の拡張カードを使用した場合、この機能は正しくサポートされず、未定義のシステム動作が発生することがあります。

4.3 WHEA Configuration

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

WHEA support

「Windows Hardware Error Architecture」を有効または無効にします。

Disabled

WHEA サポートが無効になります。

Enabled

WHEA サポートが有効になります。

4.4 CPU Configuration

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

Socket x CPU Information

ソケット固有の CPU 情報を表示します。

Hyper-Threading

Hyper-threading Technology は、シングルコアの物理プロセッサを複数の論理プロセッサであるかのように見せかけることができます。このテクノロジーにより、OS によるプロセッサ内部資源の効率的な利用が可能になり、結果的にパフォーマンスが向上します。このテクノロジーの利点を使用できるのは、ACPI をサポートしている OS だけです。この設定は、ACPI をサポートしていない OS には影響を与えません。

Disabled

ACPI OS は、プロセッサコアの最初の論理プロセッサのみを使用できます。この設定は、Hyper-threading Technology が ACPI OS に正しくインプリメントされなかった場合のみ使用してください。

Enabled

ACPI OS は、物理プロセッサ内のすべての論理プロセッサを使用できます。

Active Processor Cores

複数のプロセッサコアが含まれているプロセッサの場合は、有効なプロセッサコアの数を制限できます。有効でないプロセッサコアは使用されず、OS から隠蔽されます。

All

使用可能なすべてのプロセッサコアが有効になり、使用できます。

1...n

選択した数のプロセッサコアのみが有効になります。残りのプロセッサコアは無効になります。



この選択を行うことで、特定のソフトウェアパッケージやシステムライセンスに関する問題が解決される場合があります。

Limit CPUID Maximum

プロセッサで呼び出すことができる CPUID 機能の数を指定します。OS によっては、4 つ以上の機能をサポートする新しい CPUID コマンドを処理できないものもあります。これらの OS については、このパラメータを有効にする必要があります。

Disabled

すべての CPUID 機能がサポートされます。

Enabled

OS との互換性の理由から、プロセッサでサポートされる CPUID 機能の数が減ります。

Execute Disable Bit

実行可能メモリ領域の保護（ウイルス対策保護）を指定します。この機能は、OS がサポートしている場合のみ有効です。eXecute Disable ビット (XD ビット) は、NX (No eXecute) ビットとも呼ばれます。

Disabled

OS の Execute Disable 機能を有効にできないようにします。

Enabled

OS の Execute Disable 機能を有効にできるようにします。

Hardware Prefetcher

有効になっている場合、メモリバスが非アクティブになったときに、必要になる可能性のあるメモリ内容が自動的にキャッシュにプリロードされます。メモリではなくキャッシュから内容を読み出すことによって、特にデータへのリニアアクセスを使用するアプリケーションの場合にレイテンシが短縮されます。



このパラメータを使用して、非標準アプリケーションのパフォーマンス設定を変更できます。標準アプリケーションのデフォルト設定に従うことをお勧めします。

Disabled

CPU のハードウェアプリフェッチを無効にします。

Enabled

CPU のハードウェアプリフェッチを有効にします。

Adjacent Cache Line Prefetch

プロセッサのキャッシュ要求時に追加の隣接する 64 バイトキャッシュラインをロードするためのメカニズムがプロセッサに備わっている場合に、このパラメータを使用できます。これによって、空間局所性の高いアプリケーションのキャッシュヒット率が高まります。



このパラメータを使用して、非標準アプリケーションのパフォーマンス設定を変更できます。標準アプリケーションのデフォルト設定に従うことをお勧めします。

Disabled

プロセッサは、要求されたキャッシュラインをロードします。

Enabled

プロセッサは、要求されたキャッシュラインと隣接キャッシュラインをロードします。

DCU Streamer Prefetcher

有効になっている場合、メモリバスが非アクティブになったときに、必要になる可能性のあるデータ内容が自動的に L1 データキャッシュにプリロードされます。メモリではなくキャッシュから内容を読み出すことによって、特にデータへのリニアアクセスを使用するアプリケーションの場合にレイテンシが短縮されます。



このパラメータを使用して、非標準アプリケーションのパフォーマンス設定を変更できます。標準アプリケーションのデフォルト設定に従うことをお勧めします。

Disabled

CPU の DCU Streamer Prefetcher を無効にします。

Enabled

CPU の DCU Streamer Prefetcher を有効にします。

DCU IP Prefetcher

コードがシーケンシャルに編成され、メモリに連続的に格納される場合、パフォーマンスの向上が期待されます。



このパラメータを使用して、非標準アプリケーションのパフォーマンス設定を変更できます。標準アプリケーションのデフォルト設定に従うことをお勧めします。

Disabled

CPU の *DCU IP Prefetch* を無効にします。

Enabled

CPU の *DCU IP Prefetch* を有効にします。

Intel Virtualization Technology

仮想コンピュータを使用して複数のソフトウェア環境の使用をサポートするための VMX (Virtual Machine Extensions) に基づいて、プラットフォームのハードウェア環境および複数のソフトウェア環境の仮想化をサポートします。仮想化テクノロジーにより、16 ビット /32 ビット保護モード、および EM64T (インテル® Extended Memory 64 Technology) モードでの仮想化を目的としてプロセッササポートを拡張します。

Disabled

VMM (Virtual Machine Monitor : 仮想マシンモニタ) で、追加のハードウェア機能は使用できません。

Enabled

VMM で、追加のハードウェア機能を使用できます。

4.4.1 CPU Power Management Configuration

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

Power Technology

CPU 電源管理機能を設定します。

Disabled

CPU 電源管理機能が無効になります。

Energy Efficient

CPU 電源管理機能が省電力のために最適化されます。

Custom

CPU 電源管理を設定する追加のセットアップ項目。

Energy Performance

非レガシーオペレーティングシステムでのプロセッサのエネルギー効率ポリシー。これは、電力消費とパフォーマンスを調整するためのプロセッサへの入力です。

Performance

エネルギー効率を犠牲にしても、パフォーマンスを得る方向に強く最適化します。

Balanced Performance

エネルギーを節約しながら、パフォーマンスを得る方向にウェイトを置きます。

Balanced Energy

良好なパフォーマンスを得ながら、エネルギーを節約する方向にウェイトを置きます。

Energy Efficient

パフォーマンスを犠牲にしても、エネルギー効率を得る方向に強く最適化します。



この電力ポリシーによっても、動作によってこのモードを使用しないように決定されることがあります。これは、セットアップで選択されます。また、セットアップが上書きされ、代わりに他のモードのいずれかが選択されることもあります。

EIST

Intel SpeedStep を有効または無効にします。

Enabled

Intel SpeedStep が有効になります。

Disabled

Intel SpeedStep が無効になります。

Turbo Mode

最高のパフォーマンス状態 (P0) が OS によって要求される場合に、プロセッサの動作周波数を上げることができます。この機能は、インテル[®] Turbo Boost Technology とも呼ばれています。

Disabled

Turbo Mode が無効になります。

Enabled

Turbo Mode が有効になります。

P-STATE Coordination

OS Power Management (OSPM) に渡されるプロセッサパフォーマンス調整モデル。

HW_ALL

プロセッサハードウェアが、すべての論理プロセッサ間のパフォーマンス状態を調整します (推奨)。

SW_ALL

OSPM が、すべての論理プロセッサ間のパフォーマンス状態を調整します。パフォーマンスの推移は、すべての論理プロセッサで開始される必要があります (推奨しません)。

SW_ANY

OSPM が、すべての論理プロセッサ間のパフォーマンス状態を調整します。パフォーマンスの推移は、いずれかの論理プロセッサで開始できます。

CPU C3 Report

使用中の該当する Legacy OS でサポートされている場合、プロセッサの C-3 状態を ACPI C-2 / C-3 状態として OS Power Management (OSPM) に提供します。

Disabled

CPU C3 は ACPI C-2 状態として OSPM に提供されません。

Enabled

CPU C3 は ACPI C-2 状態として OSPM に提供されます。

CPU C6 Report

プロセッサの C6 状態を ACPI C-3 状態として OSPM に提供し、プロセッサの Deep Power Down Technology を有効にします。

Disabled

CPU C6 は ACPI C-3 状態として OSPM に提供されません。

Enabled

CPU C6 は ACPI C-3 状態として OSPM に提供されます。

Package C State limit

プロセッサの Package C State を制限します。

C0

C0 に制限します。

C2

C2 に制限します。

C6

C6 に制限します。

C7

C7 に制限します。

No limit

Package C State 制限を行いません。

Energy Performance

非レガシーオペレーティングシステムでのプロセッサのエネルギー効率ポリシー。これは、電力消費とパフォーマンスを調整するためのプロセッサへの入力です。

Performance

エネルギー効率を犠牲にしても、パフォーマンスを得る方向に強く最適化します。

Balanced Performance

エネルギーを節約しながら、パフォーマンスを得る方向にウェイトを置きます。

Balanced Energy

良好なパフォーマンスを得ながら、エネルギーを節約する方向にウェイトを置きます。

Energy Efficient

パフォーマンスを犠牲にしても、エネルギー効率を得る方向に強く最適化します。



この電力ポリシーによっても、動作によってこのモードを使用しないように決定することができます。これは、セットアップで選択されます。また、セットアップが上書きされ、代わりに他のモードのいずれかが選択されることもあります。

4.5 SATA Configuration

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

SATA Port

これらのメニューには、SATA デバイスのパラメータが表示されます。

SATA ポートが空いているか (Not present)、どのドライブが SATA ポートに接続されているかが SATA ポートについて表示されます。

SATA Mode

SATA ポートが動作するモードを定義します。

Disabled

SATA インタフェースは無効です。

IDE Mode

SATA インタフェースは IDE モードです。

AHCI Mode

SATA インタフェースは AHCI モードです。

Serial-ATA Controller 0

IDE モードで、SATA コントローラ 0 が動作するモードを定義できるようになります。

Disabled

SATA コントローラ 0 は無効です。

Enhanced

SATA コントローラ 0 に割り当てられるリソースがレガシーリソースに限定されません。OS によっては、Compatible Mode よりもパフォーマンスが向上する場合があります。

Compatible

事前に定義されたレガシーリソース (I/O ポート、IRQ) のみが SATA コントローラ 0 に割り当てられます。このモードは、Enhanced Mode、AHCI Mode のどちらもサポートしていない古い OS の場合に使用します。

4.6 Info Report Configuration

Post Report

Post Report サポートを有効にするかどうかを指定します。

Disabled

Post Report が無効になります。

Enabled

Post Report が有効になります。

Delay Time

Post Report の待ち時間を指定します。

0 ~ 10

Post Report が表示されるまで 0 ~ 10 秒待つ必要があります。

Until press ESC

ESC キーを押すと Post Report が表示されます。

4.7 USB Configuration

USB Devices

使用できる USB デバイス、USB キーボード、USB マウス、USB ハブの数を表示します。

Legacy USB Support

USB レガシーサポートを利用できるかどうかを指定します。この機能は、OS を USB デバイスから起動する必要がある場合には、有効にするか「Auto」に設定する必要があります。

Disabled

USB レガシーサポートは利用できません。USB キーボードまたは USB マウスは、OS でサポートされている場合にのみ使用できます。OS を USB デバイスから起動することはできません。

Enabled

USB レガシーサポートを利用できます。USB キーボードまたは USB マウスも、USB をサポートしない OS で使用できます。OS を USB デバイスから起動できます。

Auto

USB レガシーサポートは、USB デバイスが接続されていない場合は無効になります。



USB レガシーサポート機能は、OS が USB をサポートし、OS を USB デバイスから起動しない場合には、無効にしてください。

4.8 Super IO Configuration

システムスーパー IO チップのパラメータを表示します。

Super IO Chip

スーパー IO チップの情報を表示します。

4.8.1 Serial Port A Configuration

シリアルポート A (COMA) のパラメータを設定します。

Serial Port A

シリアルポートを使用できるかどうかを指定します。

Disabled

シリアルポートは使用できません。

Enabled

シリアルポートは使用できます。

Device Settings

該当のシリアルポートへのアクセスに使用するベース I/O アドレスと割り込みを表示します。IO=3F8h; IRQ=4 などです。

4.9 Serial Port Console Redirection

Console Redirection

コンソールリダイレクションを有効または無効にします。

Disabled

コンソールリダイレクションが無効になります。

Enabled

コンソールリダイレクションが有効になります。

4.9.1 Console Redirection Settings

ホストシステムとリモートシステムが COM1 経由でデータを交換する方法を指定します。



両方のシステムが同一または互換設定である必要があります。

Terminal Type

端末タイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

VT100, VT100+, VT-UTF8, ANSI



割り当てられている端末タイプが、ホストへのデータ転送に使用されます。

Bits per Second

ホストとの通信に使用する転送速度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

9600, 19200, 38400, 57600, 115200



データは、設定した速度でホストに転送されます。

Data Bits

ホストとの通信に使用するデータビット数を指定します。

7 通信に 7 データビット使用します。

8 通信に 8 データビット使用します。

Parity

ホストとの通信におけるパリティビットの使用方法を指定します。エラー検出にパリティビットを使用します。

None

パリティビットを使用しません。エラー検出を使用できません。

Even

データビットの 1S の数が偶数の場合、パリティビットは 0 です。

Odd

データビットの 1S の数が奇数の場合、パリティビットは 0 です。

Mark

パリティビットは常に 1 です。

Space

パリティビットは常に 0 です。

Stop Bits

シリアルデータパケットの最後を表すために使用されるストップビットの数を指定します。低速デバイスとの通信のストップビットは 1 より大きい必要がある場合があります。

1 1 ストップビットを使用します。

2 2 ストップビットを使用します。

Flow Control

この設定は、インターフェースを介した転送の制御方法を指定します。

この設定は、端末とサーバで同一である必要があります。

None

転送をコントロールせずにインターフェースを動作させます。

CTS/RTS

転送コントロールは、ハードウェアで行います。このモードが、ケーブルでもサポートされている必要があります。

VT-UTF8 Combo Key Support

VT-UTF8 は、Out-of-Band Management の優先される端末タイプです。

Disabled

ANSI/VT100 端末の VT-UTF8 Combination Key Support が無効になります。

Enabled

ANSI/VT100 端末の VT-UTF8 Combination Key Support が有効になります。

Putty KeyPad

Putty でファンクションキーとキーパッドを選択します。

Redirection after BIOS POST

この設定では、レガシー OS を起動する前にレガシーコンソールリダイレクションを無効にするときに、ブートローダを選択するかどうかを指定します。デフォルト値は「Always Enable」で、レガシーコンソールリダイレクションはレガシー OS で有効です。

4.9.2 Serial Port for Out-of-Band Management/Windows Emergency Management Services (EMS)

4.9.2.1 Console Redirection

Console Redirection

「Serial Port for Out-of-Band Management / Windows Emergency Management Services (EMS)」を有効にするかどうかを指定します。

Disabled

EMS を無効にします。

Enabled

EMS を有効にします。

4.9.2.2 Console Redirection Settings

ホストシステムとリモートシステムが Out-of-Band Management/EMS を使用してデータを交換する方法を指定します。



両方のシステムが同一または互換設定である必要があります。

Out-of-Band Mgmt Port

Out-of-Band Management にシリアルポートを割り当てます。

COM1

COM1 ポートを Out-of-Band Management に使用します。

Terminal Type

端末タイプを指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

VT100, VT100+, VT-UTF8, ANSI



割り当てられている端末タイプが、ホストへのデータ転送に使用されます。

Bits per Second

ホストとの通信に使用する転送速度を指定します。

指定できる値は以下のとおりです。

9600, 19200, 38400, 57600, 115200



データは、設定した速度でホストに転送されます。

Flow Control

この設定は、インターフェースを介した転送の制御方法を指定します。

この設定は、端末とサーバで同一である必要があります。

None

転送をコントロールせずにインターフェースを動作させます。

CTS/RTS

転送コントロールは、ハードウェアで行います。このモードが、ケーブルでもサポートされている必要があります。

Data Bits

ホストとの通信に使用するデータビット数を表示します。

Parity

ホストとの通信におけるパリティビットの使用方法を表示します。

Stop Bits

使用するトップビット数を表示します。

5 Chipset メニュー

「*Chipset*」画面には、複数のオプションを設定するアクセスポイントが表示されます。この画面で設定するオプションを選択します。設定は、「*Chipset*」画面で直接行うのではなく、選択した画面で行います。



注意！

デフォルト設定を変更するのは、特別な目的で変更が必要な場合だけにしてください。このメニューの設定が正しくないと、コンピュータが誤動作する場合があります！

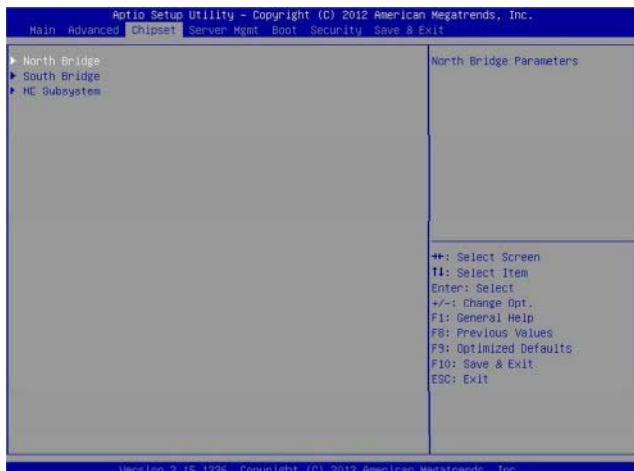


図 4: 「*Chipset*」メニューの例

5.1 North Bridge

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

IOH Configuration

仮想コンピュータを使用して複数のソフトウェア環境の使用をサポートするための VMX (Virtual Machine Extensions) に基づいて、プラットフォームのハードウェア環境および複数のソフトウェア環境の仮想化を設定するサブメニューを呼び出します ([38 ページの「IOH Configuration」](#) を参照)。

QPI Configuration

配線メカニズムの設定に使用するサブメニューを呼び出します ([40 ページの「QPI Configuration」](#) を参照)。

Memory Mode

発生しうるエラーへの対処に使用するメモリ容量を予約できます。手順の詳細は、『PRIMERGY CX250 S2 サーバアップグレード & メンテナンスマニュアル』を参照してください。

Independent

エラー処理に追加のメモリ容量を予約しません。

Mirroring

BIOS によって、システムメモリが半分に分割され、メモリ内のすべてのデータが 2 つ分保持されます。これにより、修正不可能なエラーが発生したときに、システムのクラッシュを防止できます。修正不可能なエラーが発生したまれな状況では、データは 1 つ目から収集できないため、そのデータは 2 つ目から直ちに呼び出されます。同時に、メモリエラーが管理者に報告されます。

Sparing

あるメモリランクで修正可能なエラーが発生しそうというケースに備えて、BIOS から予備として別のメモリランクが使用されます。修正不可能なエラーが発生する前に、このメモリランクの内容がスペアランクに転送されます。潜在的に故障しているメモリランクは以後、使用されません。この手順は動作中に実行されます。同時に、メモリエラーが管理者に報告されます。

Spare Err Threshold

Spare Err Threshold を設定します。

[1...15]

しきい値を必要な値に設定します。

NUMA

NUMA (Non Uniform Memory Access) を有効または無効にします。

DDR Voltage

DIMM 速度を設定します。

Auto

Force DIMM を自動的に設定します。

Force 1.5 V

1.5 V で Force DIMM を実行するために、この設定で LVDIMM を高速で実行し、メモリパフォーマンスをより向上させることができます。

DDR speed

DDR 速度を上げます。指定できるエントリーは以下のとおりです。

Auto, Force DDR3 800, Force DDR3 1066, Force DDR3 1333, Force DDR3 1600.

Patrol Scrub

全メモリをバックグラウンドで定期的にスクリーニングするかどうかを指定します。修正可能なメモリエラーが蓄積して修正不可能なメモリエラーになる前に、修正可能なメモリエラーが検出され、修正されます。

Disabled

バックグラウンドメモリスクリーニングが実行されないため、パフォーマンスが向上します。

Enabled

バックグラウンドメモリスクリーニングが実行されるため、信頼性が向上します。

i 修正可能なメモリエラーの原因としては、使用環境（高温など）が不適切であることが考えられます。

Demand Scrub

Demand Scrubbing 機能を有効／無効にします。

Chipset メニュー

Fast Patrol Scrub

Patrol Scrub 速度を選択します。Patrol Scrub 速度を高くするとメモリの信頼性が高くなりますが、消費電力が増加してパフォーマンスが低下します。

Disabled

システムメモリ全体のバックグラウンドメモリスクリーニングサイクルは最長丸一日かかることがあります、その結果、パフォーマンスが向上し、消費電力が低減します。

Enabled

システムメモリ全体のバックグラウンドメモリスクリーニングサイクルはほんの数分しかかかりません、その結果、信頼性が高くなります。

Refresh Rate Multiplier

標準の DRAM Refresh Rate の乗数を選択します。乗数値を高くするとメモリの信頼性が高くなりますが、消費電力が増加してパフォーマンスが低下します。

1x

標準の DRAM Refresh Rate です。パフォーマンスが向上し、消費電力が低減します。

2x...4x

標準の DRAM Refresh Rate の乗数値です。信頼性が高くなります。

例：「2x」を選択すると、DRAM が同じ期間内に標準の DRAM Refresh Rate の 2 倍の頻度で更新されます。

DIMM Enable/Disable

DIMM モジュールを有効／無効にします。

5.1.1 IOH Configuration

Intel® I/OAT

インテル® I/OAT (I/O Acceleration Technology) を有効または無効にします。

Disabled

インテル® I/OAT (I/O Acceleration Technology) を無効にします。

Enabled

インテル® I/OAT (I/O Acceleration Technology) を有効にします。

Intel VT-d

VT-d で、複数の仮想マシン間の共有 I/O デバイスに対してハードウェアサポートを提供します。VMM (Virtual Machine Monitor) で VT-d を使用して、同じ物理 I/O デバイスにアクセスする複数の仮想マシンを管理することができます。

Disabled

VT-d が無効になり、VMM で使用できません。

Enabled

VT-d が有効になります。

Coherency Support

VT-d エンジンコヒーレンスのサポートを有効または無効にします。

Disabled

VT-d エンジンコヒーレンスが無効になります。

Enabled

VT-d エンジンコヒーレンスが有効になります。

ATS Support

ATS サポート : VT-d Engine ATS (Address Translation Services) のサポートを有効または無効にします。

Disabled

ATS が無効になります。

Enabled

ATS が有効になります。

5.1.2 DIMM Configuration

DIMM-xx

メモリモジュールの現在のステータスを設定します。

Disabled

システムはメモリモジュールを使用しません。手動で無効になっています。

Enabled

システムはメモリモジュールを使用します。

5.1.3 QPI Configuration

QPI (QuickPath Interconnect) は、複数プロセッサからの受信データパッケージが適切なプロセッサへ送信されるようにする配線メカニズムです。

Current QPI Link Freq

適切な QPI リンク周波数を表示します。

QPI Link Frequency

QPI 周波数を、CPU の共通してサポートされる周波数に設定できます。

Auto

BIOS から、システムに存在する CPU とチップセットに基づいて最大速度が検出されます。

6.4 GT/s, 7.2 GT/s 8.0 GT/s

(CPU に依存)

使用可能な速度設定は CPU とチップセットによってさまざまであるため、システムによって異なる値が表示されます。いずれかの値を選択して、QPI リンクが動作する速度を明示的に設定します。

5.2 South Bridge

Disable SCU devices

Patsburg SCU デバイスを有効または無効にします。

Disabled

Patsburg SCU デバイスが無効になります。

Enabled

Patsburg SCU デバイスが有効になります。

Onboard SAS Oeprom

Onboard SCU (SAS Controller) ヘロードする OpROM を選択します。

Disabled

Option ROM はロードされません。

Intel RSTe

インテル RSTe Option ROM がロードされます。

LSI MegaRAID

LSI MegaRAID Option ROM がロードされます。

5.2.1 USB Configuration

EHCI Controller 1

オンボード USB EHCI コントローラを有効または無効にします。

Disabled

EHCI コントローラによってすべての USB ポートが無効になります。

Enabled

USB EHCI コントローラが有効になります。

5.3 ME Subsystem

「*Intel ME Subsystem Configuration*」に ME に関するさまざまな情報が表示されます。

ME subsystem

ME は Management Engine の略語です。

Chipset メニュー

Disabled

ME サブシステムが無効になります。

Enabled

ME サブシステムが有効になります。

6 Server Mgmt メニュー

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。



図 5: Server Mgmt メニューの例

BMC firmware version

BMC ファームウェアバージョンを表示します。

IPMI version

IPMI のバージョンを表示します。

FRB-2 Timer

FRB-2 タイマ (POST タイマ) を有効または無効にします。

電源投入時に CPU が故障した場合、FRB (Fault Resilient Boot) によって動作が処理されます。

Disabled

FRB-2 タイマが無効になります。

Enabled

FRB-2 タイマが有効になります。

Server Mgmt メニュー

FRB-2 Timer timeout

FRB-2 タイマの期限を設定します。

3 分

3 分後に FRB-2 タイマが切れます。

4 分

4 分後に FRB-2 タイマが切れます。

5 分

5 分後に FRB-2 タイマが切れます。

6 分

6 分後に FRB-2 タイマが切れます。

FRB-2 Timer Policy

「FRB-2 Timer」の期限が切れたときに、システムがどのように反応するを設定します。

Do Nothing

FRB-2 タイマが切れたときにシステムは反応しません。

Reset

FRB-2 タイマが切れるとシステムがリセットされます。

Power Down

FRB-2 タイマが切れるとシステムはシャットダウンします。

OS Watchdog Timer

有効な場合、OS がロードされた後にインテルの管理ソフトウェアによってのみシャットオフ可能な BIOS タイマを起動します。OS のロードが成功したことを特定したり、O/S Boot Watchdog タイマのポリシーに従う場合に役立ちます。

Disabled

O/S Watchdog タイマが無効になります。

Enabled

O/S Watchdog タイマが有効になります。

OS Wtd Timer Timeout

有効な場合、OS がロードされた後にインテルの管理ソフトウェアによってのみシャットオフ可能な BIOS タイマを起動します。OS のロードが成功したことを特定したり、O/S Boot Watchdog タイマのポリシーに従う場合に役立ちます。

5 minutes

5 分後に O/S Watchdog タイマが切れます。

10 minutes

10 分後に O/S Watchdog タイマが切れます。

15 minutes

15 分後に O/S Watchdog タイマが切れます。

20 minutes

20 分後に O/S Watchdog タイマが切れます。

OS Wtd Timer Policy

O/S Boot Watchdog タイマの長さを設定します。

Do Nothing

O/S Watchdog タイマが切れたときにシステムは反応しません。

Reset

O/S Watchdog タイマが切れるとシステムがリセットされます。

Power Down

O/S Watchdog タイマが切れるとシステムはシャットダウンします。

System Event Log

システムイベントログの表示と設定を行うサブメニューを呼び出します。一部、特定の条件でのみ使用できるパラメータがあります (46 ページの「[System Event Log](#)」を参照)。

BMC network configuration

BMC ネットワークの表示と設定を行うサブメニューを呼び出します。一部、特定の条件でのみ使用できるパラメータがあります (47 ページの「[BMC Network Configuration](#)」を参照)。

6.1 Restore AC Power Loss

Restore AC Power Loss

停電 (G3 状態) 後に再び電力が印加されたときに、どのような状態になるかを指定します。

Power Off

システムは、ステータスチェックを行ってから電源を切ります。

Power On

システムは、ステータスチェックを行ってから電源を入れます。

Last State

システムは、ステータスチェックを行ってから、停電発生前のモード (On または Off) を返します。

No change

変更は発生しません。

6.2 System Event Log

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

Erase SEL

SEL の消去に関するオプションを選択します。

No

システムイベントログは消去されません。

Yes, on next reset

次回リセット時にシステムイベントログが消去されます。

Yes, on every reset

リセットするたびにシステムイベントログが消去されます。

6.3 BMC Network Configuration

BMC (Baseboard Management Controller) の設定情報を表示します。

Current BMC LAN port configuration

切り替える BMC LAN スイッチが Dedicated-NIC か Shared-NIC かを選択します。

Dedicated-NIC

切り替える BMC LAN スイッチは Dedicated-NIC です。

Shared-NIC

切り替える BMC LAN スイッチは Shared-NIC です。

No change

切り替える BMC LAN スイッチは変更されません。

Configuration Address source

LAN チャンネルパラメータを静的に設定するか動的に設定するかを選択します (DHCP)。

Static on next reset

次回リセット時に LAN チャンネルパラメータが静的に設定されます。

Dynamic on next reset

次回リセット時に LAN チャンネルパラメータが動的に設定されます。

Do nothing

BIOS フェーズ中に BMC ネットワークパラメータは変更されません。

Station IP address

この項目は、「*Configuration Address source*」を「*Static on next reset*」に設定する場合のみ使用できます。

ステーション IP アドレスを入力します。

SubnetMask

この項目は、「*Configuration Address source*」を「*Static on next reset*」に設定する場合のみ使用できます。

サブネットマスクを入力します。

Server Mgmt メニュー

Station MAC Address

情報のみ。MAC アドレスを表示します。

Router IP address

この項目は、「Configuration Address source」を「Static on next reset」に設定する場合のみ使用できます。

ルート IP アドレスを入力します。

IPv6 Mode

IPv6 BMC LAN チャネル機能を無効／有効にします。

No change

IPv6 BMC LAN チャネル機能は変更されません。

Enabled

BIOS フェーズ中に BMC ネットワークは変更されます。

Disabled

BIOS フェーズ中に BMC ネットワークは変更されません。

IPv6 IP Address Source

LAN チャンネルパラメータを静的に設定するか動的に設定するかを選択します。

Static on next reset

次回リセット時に LAN チャンネルパラメータが静的に設定されます。

Dynamic on next reset

次回リセット時に LAN チャンネルパラメータが動的に設定されます。

Do nothing

BIOS フェーズ中に LAN チャンネルパラメータは変更されません。

IPv6 IP Address

この項目は、「IPv6 Mode」を「Enabled」に設定する場合のみ使用できます。

IPv6 BMC LAN IP アドレスを入力します。

IPv6 Prefix Length

この項目は、「IPv6 Mode」を「Enabled」に設定する場合のみ使用できます。

IPv6 BMC LAN IP Prefix Length を入力します。

IPv6 Gateway Address

この項目は、「*IPv6 Mode*」を「*Enabled*」に設定する場合のみ使用できます。

IPv6 BMC LAN Default Gateway を入力します。

7 Boot メニュー

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。



図 6: 「Boot」メニューの例

このメニューを使用して、システムを起動するドライブのシーケンスを定義できます。最大 8 つのドライブ（および USB インターフェースなども）をリストできます。

操作については、このメニューのヘルプ領域を参照してください。

Setup Prompt Timeout

セットアップアクティベーションキーをの待ち時間（秒）を表示します。

i 値 65535 (0xFFFF) は待ち時間が無期限であることを意味します。

Boot メニュー

Bootup NumLock State

システムが起動したときに NumLock 機能の設定を指定します。
NumLock はキーボードのテンキーの使用方法を制御します。

On

NumLock は有効で、キーボードのテンキーを使用できます。

Off

NumLock は無効で、キーボードのテンキーのカーソル機能を使用できます。



キーボードの Num 表示ランプは現在の「Bootup NumLock State」を報告します。キーボードの **Num** キーで、On / Off の切り替えができます。

Quiet Boot

POST 起動時の情報ではなく、ブートロゴが画面に表示されます。

Disabled

POST 起動時の情報が画面に表示されます。

Enabled

ブートロゴ表示されます。

UEFI Boot

UEFI デバイスからのブートが可能かどうかを指定します。

Auto

最初のブート HDD が GPT の場合、UEFI ブートオプションが有効になり、そうでない場合は無効になります。

Disabled

UEFI ブートはできません。

Enabled

UEFI ブートが可能です。

Boot Option Priorities

現在のブート順位が表示されます。

- ▶ ブート順位を変更するデバイスを選択するには、カーソルキー **↑** または **↓** を押します。
- ▶ **[Enter]** キーを押して、ブート順位を変更するデバイスを選択します。
- ▶ 選択したデバイスをブート順位から削除するには、**[Enter]** キーを押して「*Disabled*」を選択します。

Boot Option #n

システムのブート順位を設定します。

Network Device BBS Priorities

このグループのレガシーデバイスの順序を設定します。

Hard Drive BBS Priorities

このグループのレガシーデバイスの順序を設定します。

8 Security メニュー

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。一部、特定の条件でのみ使用できる設定があります。

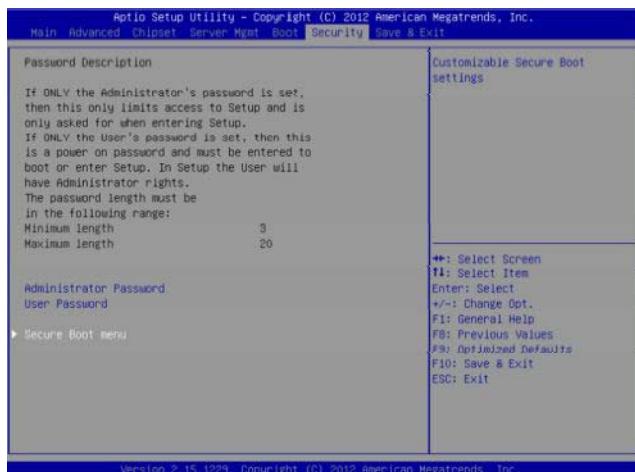


図 7: 「Security」メニューの例

Administrator パスワードのみが割り当てられている

Administrator パスワードのみが割り当てられている場合、BIOS セットアップユーティリティは保護されます。システムの起動は制限されません。BIOS セットアップユーティリティを Administrator パスワードで起動する場合、Administrator レベルになり、BIOS セットアップユーティリティへのフルアクセスが得られます。パスワードなしで BIOS セットアップユーティリティを起動すると、User レベルのみが得られるため、BIOS セットアップユーティリティへのアクセスは制限されます。

User パスワードのみが割り当てられている

User パスワードのみが割り当てられている場合、BIOS セットアップユーティリティおよびシステムの起動は User パスワードによって保護されます。User パスワードで BIOS セットアップユーティリティを起動する場合、User は Administrator レベルになり、BIOS セットアップユーティリティへのフルアクセスが得られます。パスワードなしで BIOS セットアップユーティリティを起動することはできません。

i Administrator パスワードを削除すると、User パスワードも消去されます。

このシステムは、3回パスワード入力を行うとシャットダウンします。この場合、サーバの電源を入れ直して、正しいパスワードを入力します。

Administrator Password

[Enter] キーを押すとウィンドウが開き、Administrator パスワードを設定することができます。文字列を入力して、パスワードを設定します。パスワードフィールドに何も入力しないで確定すると、パスワードは削除されます。

i 完全な BIOS セットアップユーティリティを呼び出すには、Administrator のアクセスレベルが必要です。Administrator パスワードが割り当てられている場合、User パスワードには BIOS セットアップユーティリティへの非常に限定的なアクセスのみ許可されます。

User Password

[Enter] キーを押すとウィンドウが開き、User パスワードを定義することができます。文字列を入力して、パスワードを設定します。ユーザー パスワードは、システムへの不正アクセスを防止します。

8.1 Secure Boot menu

Secure Boot control

Secure Boot のフローを制御します。Secure Boot は、システムが「User Mode」で動作している場合のみ有効です。

Disabled

Secure Boot 制御が無効になります。

Enabled

Secure Boot 制御が有効になります。

Secure Boot Mode

Secure Boot モードセレクタ。

Standard

「Image Execution policy」および「Secure Boot Key」の管理の変更はできません。

Custom

Custom モードでは、「*Image Execution policy*」および「*Secure Boot Key*」管理をより柔軟に変更できます。

Image Execution Policy

この項目は、「*Secure Boot Mode*」が「Custom」に設定されている場合のみ使用できます。

[Enter] を押して、Security Violation に関する Image Execution Policy を管理します。

Key Management

この項目は、「*Secure Boot Mode*」が「Custom」に設定されている場合のみ使用できます。

[Enter] を押して、Secure Boot 変数の内容を変更します。

Internal FV

Security Violation に関する Image Execution Policy。イメージロードデバイスパス。

Always execute

Security Violation に関する Image Execution Policy。イメージロードデバイスパス。

Option ROM

Security Violation に関する Image Execution Policy。イメージロードデバイスパス。

指定できるエントリーは以下のとおりです。

Always execute、*Always Deny*、*Allow execute*、*Defer execute*、*Deny execute*、*Query User*。

Removable Media

Security Violation に関する Image Execution Policy。イメージロードデバイスパス。

指定できるエントリーは以下のとおりです。

Always execute、*Always Deny*、*Allow execute*、*Defer execute*、*Deny execute*、*Query User*。

Fixed Media

Security Violation に関する Image Execution Policy。イメージロードデバイスパス。

指定できるエントリーは以下のとおりです。

Security メニュー

Always execute、*Always Deny*、*Allow execute*、*Defer execute*、*Deny execute*、*Query User*。

Default Key Provisioning

システムが「*Setup Mode*」の場合に、OEM の Secure Boot キーを使用します。

Disabled

Default Key Provisioning が無効になります。

Enabled

Default Key Provisioning が有効になります。

9 Save & Exit メニュー

このメニューでは、以下のパラメータを設定できます。

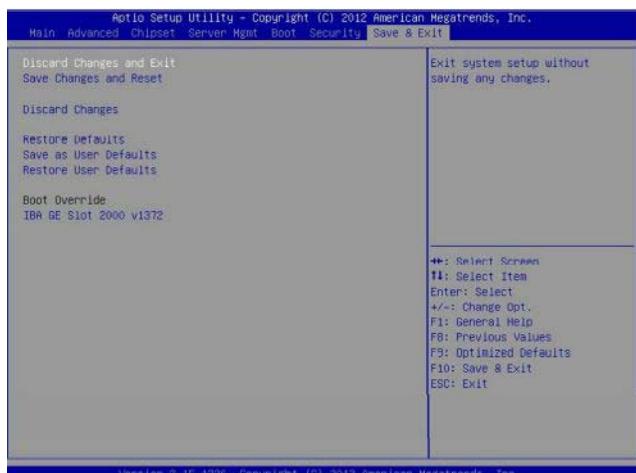


図 8: 「Save & Exit」メニューの例

Discard Changes and Exit

「Discard Changes and Exit」を選択し、「Yes」を選択すると、BIOS セットアップユーティリティの起動後、または「Save Changes」の呼び出し後に行った変更が破棄されます。

BIOS セットアップユーティリティが閉じられ、POST が継続します。

Save Changes and Reset

現在のメニューイントリを保存し、BIOS セットアップユーティリティを終了するには、「Save Changes and Reset」を選択し、「Yes」を選択します。

リセットが開始され、新しい設定が有効になります。

Discard Changes

行った変更を破棄するには、「Discard Changes」を選択します。

BIOS セットアップユーティリティを開いたときに使用した設定が、有効なままとなります。BIOS セットアップユーティリティが閉じ、システムの起動が再開されます。

Save & Exit メニュー

Restore Defaults

すべての BIOS セットアップユーティリティメニューをリセットしてデフォルト値を使用するには、「Restore Defaults」を選択し、「Yes」を選択します。

これらの設定で BIOS セットアップユーティリティを終了するには、「Save Changes and Exit」を選択し、「Yes」を選択します。

Save as User Defaults

「Save as User Defaults」を選択した後「Yes」を選択して、これまで行った変更をデフォルトとして保存します。

Restore User Defaults

すべての BIOS セットアップユーティリティメニューをリセットしてユーザデフォルト値を使用するには、「Restore User Defaults」を選択し、「Yes」を選択します。これらの設定で BIOS セットアップユーティリティを終了するには、「Save Changes and Exit」を選択し、「Yes」を選択します。

Boot Override

カーソルキー **[↑]** または **[↓]** を使用して OS を起動するドライブを選択します。**[Enter]** を押して、選択したドライブからブートを開始します。

10 Flash BIOS アップデート

Flash BIOS アップデートを実行するには、最初に、必要なファイルをインターネットからダウンロードする必要があります。



注意！

BIOS はフラッシュメモリデバイスに保存されます。Flash BIOS アップデート手順でエラーが発生すると、フラッシュメモリ内の BIOS イメージが破壊される場合があります。破壊された場合の BIOS の復元は、「*Flash Memory Recovery Mode*」を使用する以外に方法はありません（[63 ページ の「Flash Memory Recovery Mode」を参照](#)）。これもできない場合は、フラッシュメモリデバイスを交換する必要があります。カスタマサポート「Service Desk」にお問い合わせください。詳細は、「Service Desk」リーフレットを参照してください。



日本市場の場合は「サポート & サービス」を参照してください。

- ▶ 万一に備えて、BIOS セットアップユーティリティの設定を書き留めておきます。
通常、Flash BIOS アップデートは、BIOS セットアップユーティリティの設定に影響を与えません。
- ▶ 次のインターネットページを呼び出します：<http://support.ts.fujitsu.com/>
- ▶ システムを「*Select Product*」から選択するか、または「*Product Search by Serial-/Identnumber*」からシステムを探します。
- ▶ 「*Driver & Downloads*」をクリックして、OS を選択します。
- ▶ *Flash-BIOS* を選択します。



日本市場の場合は以下の URL をご使用ください。

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/bios/>

Flash BIOS Update - Desk Flash Instant

- ▶ Flash BIOS アップデートの「*Flash BIOS Update - Desk Flash Instant*」ファイルを Windows にダウンロードします。

Admin package - Compressed Flash Files

- ▶ 使用している OS を選択できない場合、任意の OS を選択して、Flash BIOS アップデート用の「*Admin package - Compressed Flash Files*」ファイルを USB スティックにダウンロードします。

Windows 上の Flash BIOS アップデート

- ▶ OS を起動します。

 *Desk Flash Instant* の実行は Administrator 権限に限定されます。

- ▶ Windows エクスプローラを開いて、ダウンロードした「*Flash BIOS Update - Desk Flash Instant*」を選択し、ダブルクリックして Flash BIOS アップデートを開始します。画面に表示される手順に従います。
- ▶ Flash BIOS アップデートの後、システムは自動的に再起動します。新しい BIOS バージョンで起動します。
- ▶ BIOS セットアップユーティリティの設定を確認します。必要に応じて、設定をし直します。

USB スティック内の Flash BIOS アップデート

- ▶ 起動可能な USB スティックがあることを確認してください。



USB スティックが起動可能ではない場合、次の手順に従います。

- ▶ 「*Admin package - Compressed Flash Files*」からメニュー項目「*Installation Description - More information*」を選択します。

- ▶ 次の手順に従います。

BIOS アップデートファイルを保存する USB メモリが必要です。USB スティック状のデータは完全に消去され、上書きされます。

あらかじめ、すべてのデータを保存したことを確認します。

- ▶ 「*Admin package - Compressed Flash Files*」からダウンロードした zip ファイルを展開して、すべてのファイルとディレクトリを起動可能な USB スティックにコピーします。

- ▶ 挿入した起動可能な USB スティックからシステムをブートします。
- ▶ 画面に出力が表示されるまで待ちます。
- ▶ ファンクションキー **[F12]** を押して、矢印キー **[↑]** と **[↓]** を使用して起動可能な USB スティックを選択します。

- ▶ `cd DOS` でディレクトリを変更して、コマンド `DosFlash` で Flash BIOS アップデートを開始します。画面に表示される手順に従います。
- ▶ Flash BIOS アップデートの後、システムは自動的に再起動します。システムは、新しい BIOS リビジョンでブートされます。
- ▶ BIOS セットアップユーティリティの設定を確認します。必要に応じて、設定をし直します。

10.1 Flash Memory Recovery Mode

- ▶ 「USB メモリ内の Flash BIOS アップデート」の項に記載したように、起動可能な USB メモリまたは USB CDROM を用意します。
- ▶ システムの電源を切ります。
- ▶ シャーシからサーバノードを取り出して、ジャンパをシステムボードの「リカバリ」(RCV) ジャンパに置きます。



システムボードのジャンパ設定の詳細は、『アップグレード & メンテナンスマニュアル』を参照してください。

- シャーシにサーバノードを取り付けます。
- ルートディレクトリで BIOS イメージ (S2L BIOS.ROM) がある USB メモリまたは USB CDROM をシステムユニットに接続します。
- システムを起動します。
システムはリカバリモードを自動的に起動します。



USB メモリまたは CDROM に S2L BIOS.ROM イメージがない場合、システムは黒い画面を示します。

Flash BIOS アップデート

次の Recovery 画面が BIOS セットアップで示します。

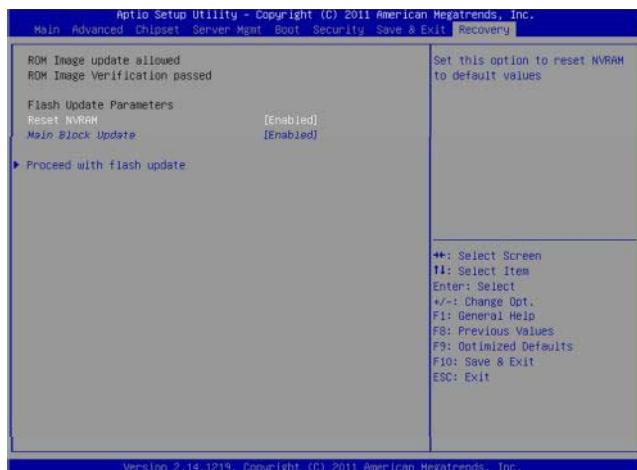


図 9: リカバリ画面

Reset NVRAM

ユーザが BIOS 設定をデフォルトに設定するためには、Enabled を選択します。多くの場合、この設定にする必要があります。異なる BIOS バージョン間のアップデートの場合、S2LBIOS は BIOS 設定値の保持をサポートしていません。

Enabled

このオプションは NVRAM をデフォルト値にリセットします。

Disabled

同じバージョンで BIOS を復元すると、BIOS 設定が保持されます。

Proceed with flash update

Proceed with flash update を選択した場合は、アップデートが起動します。

- 画面上でアップデート処理が完了するのを確認します。リカバリアップデートには、数分かかることがあります。

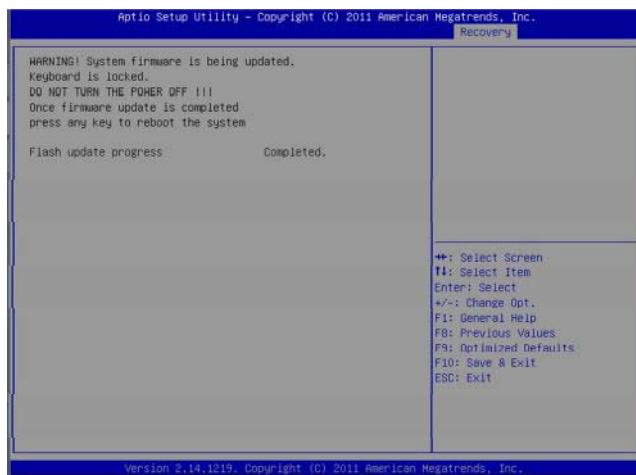


図 10: リカバリが完了

- USB メモリを取り外します。
- システムの電源を切ります。
- シャーシからサーバノードを取り出して、「リカバリ」(RCV) ジャンパを取り出します。
- シャーシにサーバノードを取り付けます。
- システムの電源を入れます。
システムは、新しい BIOS リビジョンでブートされます。
- BIOS セットアップユーティリティの設定を確認します。必要に応じて、設定をし直します。

索引

A

Above 4G Decoding 17
Access Level 14
Active Processor Cores 20
Adjacent Cache Line Prefetch 21
Administrator Password 56
ASPM 18
ASPM Support 18
ATS Support 39

B

BIOS Information 13
BIOS セットアップ
　メニューの概要 7
　終了する 11
　開く 9
Boot メニュー
　直ちに開く 9
Bits per Second 30, 33
BMC firmware version 43
Boot option # 53
Boot Option Priorities 52
Boot Override 60
Bootup NumLock State 52

C

Coherency Support 39
Configuration source 47
Console Redirection 32, 29
CPU C3 Report 24
CPU C6 Report 25
Current BMC LAN port
　configuration 47
Current QPI Link Freq 40

D

Data Bits 30, 33
DCU IP Prefetcher 21
DCU Streamer Prefetcher 21
DDR speed 37
DDR Voltage 37

Default Key Provisioning 58
Delay Time 27
Demand Scrub 37
Device Settings 29
DIMM Enable/Disable 38
DIMM ステータス 39
Disable SCU devices 41
Discard Changes 59
Discard Changes and Exit 59

E

EHCI Controller 1 41
Energy Performance 23, 25
Erase SEL 46
Execute Disable Bit 20

F

Fast Patrol Scrub 38
Fixed Media 57
Flow Control 31, 32, 33
FRB-2 Timer 43
FRB-2 Timer Policy 44
FRB-2 Timer timeout 44

H

Hard Drive BBS Priorities 53
Hardware Prefetcher 20
Hyper-Threading 19

I

Image Execution Policy 57
Intel ® I/OAT 38
Intel VT-d 39
Internal FV 57
IPMI version 43
IPv6 Gateway Address 49
IPv6 IP Address 48
IPv6 IP Address Source 48
IPv6 Mode 48
IPv6 Prefix Length 48

K

Key Management [57](#)

L

Launch iSCSI OpROM [16](#)

Launch PXE OpROM [15](#)

Legacy OpROM Support [16](#)

Limit CPUID Maximum [20](#)

M

ME subsystem [41](#)

Memory Mode [36](#)

N

Network Device BBS Priorities [53](#)

NUMA [37](#)

O

O/S Watchdog Timer [44](#)

O/S Watchdog Timer Policy [45](#)

O/S Watchdog Timer Timeout [45](#)

Onboard SAS Oeprom [41](#)

Option ROM [57](#)

Out-of-Band Mgmt Port [33](#)

P

P-STATE Coordination [24](#)

Package C State limit [25](#)

Parity [31, 33](#)

Patrol Scrub [37](#)

Post Report [27](#)

Power Technology [23](#)

Proceed with flash update [64](#)

Putty KeyPad [32](#)

Q

QPI Link Frequency [40](#)

Quiet Boot [52](#)

R

Redirection after BIOS POST [32](#)

Refresh Rate Multiplier [38](#)

Removable Media [57](#)

Reset NVRAM [64](#)

Restore AC Power Loss [46](#)

Restore Defaults [60](#)

Restore User Defaults [60](#)

S

SATA Mode [26](#)

SATA Port [26](#)

Save as User Defaults [60](#)

Save Changes and Reset [59](#)

Secure Boot control [56](#)

Secure Boot Mode [56](#)

Serial-ATA Controller 0 [26](#)

Serial Port A [28](#)

Setup Prompt Timeout [51](#)

Spare Err Threshold [37](#)

Station IP address [47, 48](#)

Station MAC Address [48](#)

Stop Bits [31, 33](#)

Super IO Chip [28](#)

System Time [13](#)

System Date [13](#)

T

Terminal Type [30, 33](#)

Turbo Mode [24](#)

U

UEFI Boot [52](#)

USB Legacy Support [28](#)

USB Devices [28](#)

User Password [56](#)

W

WHEA support [19](#)

い

インテル Virtualization
Technology [22](#)