

P5LD2-V

Motherboard



J2195

初版

2005年7月

Copyright © 2005 ASUSTeK Computer Inc. All Rights Reserved.

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc. (ASUS)の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合には、保証やサービスを受けることができません。

- (1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。
- (2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容が変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

もくじ

ご注意	vii
安全上のご注意	viii
このマニュアルについて	ix
このマニュアルの表記について	x
P5LD2-V 仕様一覧	xi

Chapter 1: 製品の概要

1.1 ようこそ	1-1
1.2 パッケージの内容	1-1
1.3 特徴	1-2
1.3.1 製品の特徴	1-2
1.3.2 ASUS AI Life	1-5
1.3.3 ASUSだけの革新機能	1-5

Chapter 2: ハードウェア

2.1 始める前に	2-1
2.2 マザーボードの概要	2-2
2.2.1 設置方向	2-2
2.2.2 ネジ穴	2-2
2.2.3 ASUS Stack Cool 2	2-3
2.2.4 マザーボードのレイアウト	2-4
2.2.5 レイアウトの内容	2-5
2.3 CPU	2-7
2.3.1 CPUを取り付ける	2-7
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける	2-10
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す	2-12
2.4 システムメモリ	2-14
2.4.1 概要	2-14
2.4.2 メモリ構成	2-14
2.4.3 メモリを取り付ける	2-17
2.4.4 メモリを取り外す	2-17
2.5 拡張スロット	2-18
2.5.1 拡張カードを取り付ける	2-18
2.5.2 拡張カードを設定する	2-18
2.5.3 割り込み割り当て	2-19
2.5.4 PCIスロット	2-20
2.5.5 PCI Express x1	2-20

もくじ

2.6	ジャンパ	2-21
2.7	コネクタ	2-23
2.7.1	リアパネルコネクタ	2-23
2.7.2	内部コネクタ	2-25
Chapter 3: 電源をオンにする		
3.1	初めて起動する.....	3-1
3.2	コンピュータの電源をオフにする	3-2
3.2.1	OSシャットダウン機能を使用する	3-2
3.2.2	電源スイッチのデュアル機能を使用する.....	3-2
Chapter 4: BIOS セットアップ		
4.1	BIOSの更新	4-1
4.1.1	フロッピーディスクを作成する.....	4-1
4.1.2	AFUDOS ユーティリティ	4-2
4.1.3	ASUS CrashFree BIOS 2 ユーティリティ	4-5
4.1.4	ASUS EZ Flash.....	4-7
4.1.5	ASUS Update	4-8
4.2	BIOS 設定プログラム	4-11
4.2.1	BIOS メニュー画面	4-12
4.2.2	メニューバー	4-12
4.2.3	ナビゲーションキー	4-12
4.2.4	メニュー.....	4-13
4.2.5	サブメニュー	4-13
4.2.6	構成フィールド	4-13
4.2.7	ポップアップウィンドウ	4-13
4.2.8	スクロールバー	4-13
4.2.9	ヘルプ	4-13
4.3	メインメニュー.....	4-14
4.3.1	System Time	4-14
4.3.2	System Date	4-14
4.3.3	Legacy Diskette A	4-14
4.3.4	Language	4-14
4.3.5	Primary、Third、Fourth IDE Master/Slave	4-15
4.3.6	IDE Configuration.....	4-16
4.3.7	システム情報	4-18
4.4	拡張メニュー	4-19
4.4.1	JumperFree Configuration	4-19

もくじ

4.4.2	LAN Cable Status	4-23
4.4.3	USB の設定	4-24
4.4.4	CPU の設定	4-25
4.4.5	チップセット	4-27
4.4.6	オンボードデバイスの設定構成	4-29
4.4.7	PCI PnP	4-31
4.5	電源メニュー	4-33
4.5.1	Suspend Mode	4-33
4.5.2	Repost Video on S3 Resume	4-33
4.5.3	ACPI 2.0 Support	4-33
4.5.4	ACPI APIC Support	4-33
4.5.5	APM の設定	4-34
4.5.6	ハードウェアモニタ	4-36
4.6	ブートメニュー	4-38
4.6.1	ブートデバイスの優先順位	4-38
4.6.2	ブート設定	4-39
4.6.3	セキュリティ	4-40
4.7	終了メニュー	4-43
Chapter 5: ソフトウェア		
5.1	OSをインストールする	5-1
5.2	サポートCD情報	5-1
5.2.1	サポートCDを使用する	5-1
5.2.2	ドライバメニュー	5-2
5.2.3	ディスク作成メニュー	5-3
5.2.4	ユーティリティメニュー	5-4
5.2.5	マニュアルメニュー	5-5
5.2.6	ASUSコンタクトインフォメーション	5-6
5.2.7	その他の情報	5-6
5.3	ソフトウェア情報	5-9
5.3.1	ASUS MyLogo2™	5-9
5.3.2	AI NET2	5-11
5.3.3	Audio configurations	5-12
5.4	RAID 構成	5-17
5.4.1	Serial ATA ハードディスクを取り付ける	5-18
5.4.2	Intel® RAID 構成	5-18

5.5	RAID ドライバディスクの作成	5-29
-----	------------------------	------

参考 : CPU の機能

A.1	Intel® EM64T	A-1
A.2	EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ).....	A-1
	A.2.1 システム条件	A-1
	A.2.2 EISTを使う	A-2
A.3	Intel® Hyper-Threading Technology	A-3

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上のご注意

電気の取扱い

- ・ 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ・ 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、短絡事故の原因になる場合があります。
- ・ 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- ・ 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルを全て熟読してください。
- ・ 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- ・ マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。短絡事故の原因になります。
- ・ 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品は安定した場所に設置してください。
- ・ 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

- Chapter 1: 製品の概要
マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- Chapter 2: ハードウェア
システムコンポーネントをインストールする際に必要なハードウェアのセットアップ手順について。
マザーボードのスイッチ、ジャンパ、コネクタの説明。
- Chapter 3: 電源を入れる
電源をオンにする手順から、音声による POST メッセージ、電源をオフにする手順について。
- Chapter 4: BIOSセットアップ
BIOS Setup メニューでのシステム設定の変更方法。
BIOS パラメータの詳細。
- Chapter 5: ソフトウェア
マザーボードパッケージに付属のサポート CD の内容。
- 参考: CPUの機能
本製品がサポートする CPU について。

製品情報を得るには

製品や、ソフトウェアのアップデートに関する情報は、次を参考にしてください。

1. ASUS Webサイト
ASUS Webサイト (<http://www.asus.co.jp/>) では、ハードウェア、及びソフトウェアのアップデート情報をご提供します。
2. オptional ドキュメント
本製品のパッケージに、販売店などが提供する保証や、ちらし等のオプションドキュメントが添付されている場合がありますが、本製品とは一切関係ありません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取り扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。



危険/警告: 本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。



注意: 本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。



重要: 本製品を取扱う上で、必要な指示です。



注記: 本製品を取扱う上でのヒントと追加情報です。

表記

<Key>

< > で囲った文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>

一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+D>

Command

表記されている通りのコマンドを入力してください。
続けて [] で指示している文字列または値を入力してください。

例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力

```
afudos /i[filename]
```

↓

```
afudos /iP5LD2V.ROM
```

P5LD2-V 仕様一覧

CPU	LGA775 ソケット (Intel® Pentium® 4/Celeron プロセッサ、Intel® PCG 05B/05A、04B/04A プロセッサと互換性があります) Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T) 対応 Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST) 対応 Intel® Hyper-Threading Technology 対応
チップセット	ノースブリッジ: Intel® 945G サウスブリッジ: Intel® ICH7R
フロントサイドバス	1066/800/533 MHz
メモリ	デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ対応 240 ピンメモリスロット×4、Unbuffered DIMM 対応、 667/533/400 MHz DDR2 DIMMに対応し最大4GBサポート (ECC非対応)
VGA	チップセット内蔵 Intel® Graphics Media Accelerator 950
拡張スロット	PCI Express x16 スロット×1 (ディスプレイグラフィック カード用) PCI Express x1 スロット×2 PCI スロット×3
記憶装置/RAID	Intel® ICH7R サウスブリッジのサポート: - Ultra ATA/100/66/33 ポート×1 - Intel® Matrix Storage Technology (RAID 0、1、5、10 サポート) 搭載 Serial ATA I/II 3.0 Gb/sポート×4 ITE IDE コントローラのサポート: - Ultra ATA/133/100/66×2
オーディオ	Realtek® ALC882 8チャンネルHD オーディオ CODEC 光学と同軸 S/P DIF 出力に対応 Multi-streaming、Jack-sensing、Jack-retasking 機能をサ ポート
LAN	Marvell 88E8053 PCI Express Gigabit LAN コントローラ ASUS AI NET2 Technology サポート
USB	USB 2.0/1.1ポートを最高8つサポート
オーバクロック機能	AI NOST™(Non-delay Overclocking System) ASUS CPU Lock Free ASUS PEG Link ASUS Overclocking(インテリジェントCPU 周波数チューナー) アジャスタブル FSB/DDR2 周波数 (PCI/PCI Express 固定 周波数) ASUS C.P.R.(CPU Parameter Recall)

(次項へ)

P5LD2-V 仕様一覧

オーバクロック機能	Precision Tweaker のサポート: <ul style="list-style-type: none"> ・ 8ステップ DRAM 電圧コントロール ・ アジャスタブルCPU コア 電圧 (0.0125 V インCREMENT) ・ アジャスタブル PCI Express 周波数を1 MHz INCREMENTで90 MHz ~150MHz まで調整可能 ・ Stepless Frequency Selection (SFS)を1 MHz INCREMENTで100~450 MHzまで調節可能
スペシャル機能	ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS Q-Fan ASUS EZ Flash ASUS Multi-language BIOS ASUS MyLogo2™
ASUS AI Life 機能	Stack Cool 2 特許取得済ファンレス冷却技術 AI Quiet
BIOS	8 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、WfM2.0、DMI2.0、SM BIOS 2.3
マネージメント機能	WOL (PME経由) WOR (PME経由) ケース開閉検出機能
バックパネル I/O ポート	VGA ポート×1 パラレルポート×1 光学 S/PDIF 出力×1 同軸 S/PDIF 出力×1 PS/2 キーボードポート×1 PS/2 マウスポート×1 LAN (RJ-45) ポート×1 USB 2.0/1.1 ポート×4 8チャンネル High-Definition オーディオ I/O ポート
内部コネクタ	フロッピーディスクドライブコネクタ×1 プライマリ IDE コネクタ×1 Serial ATA コネクタ ×4 USB 2.0 コネクタ (4つの追加 USB 2.0 ポート対応) ×2 COM コネクタ×1 GAME/MIDI コネクタ×1 CPUファンコネクタ/ケースファンコネクタ/電源ファンコネクタ×1 システムパネルコネクタ フロントパネル High Definition オーディオコネクタ ケース開閉検出コネクタ CD オーディオ入力コネクタ 24ピン EATX 電源コネクタ×1 4ピン ATX 12 V 電源コネクタ×1
電源	ATX 電源 (24ピン/4ピン 12 V コネクタ)
フォームファクター	ATX フォームファクター:12 in x 9 in (30.5cmx23cm)

(次項へ)

サポート CD	ドライバ ASUS PC Probe 2 ASUS LiveUpdate ユーティリティ アンチウィルスソフトウェア (OEM 版)
アクセサリ	SATA ケーブル×2 2ポート SATA 電源ケーブル×1 COM ポートモジュール×1 UltraATA/133/100/66 ケーブル×1 IDE ケーブル×1 FDD ケーブル×1 I/O シールド×1 ユーザーマニュアル

マザーボードの機能とサポートする新機能について説明します。

1 製品の 概要

Chapter 1

1

1.1	ようこそ	1-1
1.2	パッケージの内容	1-1
1.3	特徴	1-2

1.1 ようこそ

ASUS® P5LD2-V マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジーを提供する ASUS の高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中に以下のものが揃っていることを確認してください。

1.2 パッケージの内容

マザーボードパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ASUS P5LD2-V マザーボード
I/O modules	COM ポートモジュール× 1
ケーブル	Serial ATA 信号ケーブル× 2 Serial ATA 電源ケーブル (デュアルプラグ) Ultra ATA/133 ケーブル× 1 40コンダクタ IDE ケーブル フロッピーディスク ドライブケーブル
アクセサリ	I/O シールド
アプリケーション CD	ASUS マザーボードサポート CD
ドキュメント	ユーザーマニュアル (本書)



付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 特徴

1.3.1 製品の特徴

最新のプロセッサテクノロジー

本マザーボードには、775ピンland Package のIntel® Pentium® D、Intel® Pentium® 4プロセッサ用に設計された Land Grid Array (LGA) 775ソケットが搭載されています。本マザーボードは1066/800/533 MHz Front Side Bus(FSB)でIntel® Pentium® 4 プロセッサをサポートします。Intel® Hyper-Threading Technology をサポートし、Intel® 05B/05A、04B/04Aプロセッサと完全な互換性を持っています。(詳細 2-7 参照)

Intel® Dual-Core Technology CPU サポート

本製品は、物理的に2つのCPUコアを内蔵し、より強力な処理機能を持ったデュアルコアプロセッサをサポートします。(詳細 2-7 参照)

Intel® EM64T

本製品は Intel® EM64T (Extended Memory 64 Technology)を搭載した Intel® Pentium® 4 CPU に対応しています。64bit プロセッサをサポートし、ハイパフォーマンスで、より多くのシステムメモリにアクセスすることが可能です。これにより、より快適なPCライフが楽しみ頂けます。(詳細 参考 参照)

EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー)

EIST はCPUの負荷、システムのスピードと電源の要求に応じて自動的にCPUの電圧とコアクロックを調整することでCPUリソースを効果的に管理します。(詳細 4-26と参考を参照)

Intel® 945G チップセット

Intel® 945G Graphics and Memory Controller Hub(GMCH) とIntel® I/O Controller Hub 7(ICH7R)は、マザーボードに不可欠なインターフェースを提供します。GMCH は Intel® Graphics Media Accelerator 950 を内蔵し、3Dに対応した統合型グラフィックスエンジンとして機能します。また、1066/800/533 MHz Front Side Bus(FSB)、デュアルチャンネルDDR2 メモリ (最高 667 MHz)、PCI Express x16 スロット、LGA775 パッケージのプロセッサに対応するインターフェースを提供します。

Intel® ICH7R サウスブリッジは第7世代のI/Oコントローラハブで、PCI Express と8チャンネルHD (High Definition) オーディオのインターフェースを提供。

デュアルディスプレイテクノロジー対応 (オプション)

この統合型グラフィックスエンジンは、デュアルディスプレイテクノロジーをサポートし、別売りの ASUS DVI-ADD2 カードを通じてTV 出力機能をサポートします。液晶モニターを使用したり、CTRモニターと液晶モニターを併用したりすることができます。(詳細 2-20 参照)

DDR2 メモリサポート



本製品は 667/533/400 MHz のデータ転送が可能な DDR2メモリをサポートし、最新の3Dグラフィックス処理、マルチメディア処理、インターネットアプリケーションなどの高いバンド幅を要する処理を実行できます。デュアルチャンネルアーキテクチャにより、システムメモリのバンド幅を2倍にし、システムパフォーマンスを向上し、最高10.7GB/sのバンド幅でボトルネックを解決します。(詳細 2-14 ~ 2-17 参照)

Serial ATA 3.0Gb/s テクノロジー



本製品は Intel® ICH7R チップセットにより、Serial ATA テクノロジーをサポートしています。Serial ATA は少ないピン数で、より薄く柔軟なケーブルを実現し、最高 300 MB/s のデータ転送が可能です。(詳細 2-26、2-27 参照)

Onboard RAID ソリューション

Intel® ICH7R チップセットにより、4つの SATA コネクタを使用してRAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 の構築が可能です。また、Intel® Matrix Storage テクノロジーにも対応しています。(詳細 5-17~30 参照)

PCI Express™ インターフェース



本製品はPCI Express と最新の I/O 相互接続テクノロジーをサポートし、PCI バスのスピードアップを図っています。PCI Express は各デバイス間で point-to-point シリアル相互接続を提供し、より高いクロックでの動作を実現しています。この高速インターフェースは既存の PCI 仕様とソフトウェアによる互換性があります。(詳細 2-20 参照)

8 チャンネルHD (High Definition) オーディオ

オンボードで搭載されているのは、Realtek® ALC882 High Definition Audio 8 チャンネルオーディオ CODEC です。この CODEC は Intel® High Definition Audio 規格 (192 KHz、24bit オーディオ) に完全対応しています。また、8 チャンネルオーディオポート、S/P DIF インターフェースをサポートしているので、コンピュータをデコーダに接続し、クリアなデジタルオーディオをお楽しみいただけます。

Realtek® ALC882 CODEC には専用のソフトウェアが付属しており、接続された各ジャックの状態を検出するジャック機能や、オーディオデバイスを決定するための電気抵抗検出機能、様々なオーディオデバイスに対応するために等価性を事前に定義する機能があります。(詳細 2-24、5-12 参照)

S/P DIF デジタルサウンド対応

本マザーボードは、S/P DIF 出力機能をサポートしています。S/P DIF テクノロジは、お使いのコンピュータをパワフルなオーディオおよびスピーカーシステムにデジタル接続できる高性能エンターテインメントシステムに変えることができます。

(詳細 2-24 参照)

USB 2.0 テクノロジ

本マザーボードはUSB 2.0 仕様を実装して、接続速度を USB 1.1の12Mbps バンド幅から USB 2.0 の高速 480 Mbps に大幅に高めています。USB 2.0 は USB 1.1と下位互換性があります。(詳細 2-24、2-29 参照)

Gigabit LAN ソリューション

本製品には PCI Express Gigabit LAN コントローラが付属しており、ネットワークのニーズへのトータルソリューションを提供します。このネットワークコントローラは PCI Express セグメントを使用し、有線・無線インターネット、LAN、ファイルの共有等の要求に応える、より高速なデータバンド幅を提供します。

(詳細 2-23、5-11 参照)

温度、ファン、電圧のモニタ機能

CPU 温度は ASIC (Application Specific Integrated Circuit) によりモニタされ、オーバーヒートから大切なマシンを守ります。ファンの回転速度 (RPM) も迅速に問題を検出するためにモニタされます。さらに、ASIC は電圧をモニタし、コンポーネントへの電力供給を安定させます。(詳細 4-36 参照)

1.3.2 ASUS AI Life

AI Quiet

ASUS AI Quiet 機能はCPU速度を管理し、温度とファンスピードを抑えることで、ノイズも抑えます。(詳細 4-36 参照)

ASUS Stack Cool2

Stack Cool 2 はファンレスでゼロノイズの冷却機能です。コンポーネントから出る熱を 20° C 下げます。本製品ではPCB (printed circuit board) 上で熱を拡散するために特殊な設計を採用しています。(詳細 2-3 参照)

1.3.3 ASUSだけの革新機能

AI NOS™ (Non-Delay Overclocking System)

Non-delay Overclocking System™ (非遅延オーバークロックシステム : NOS)は、CPUの負荷を自動検知し、必要な時にだけCPU 速度を大幅にオーバークロックする技術です。(詳細 4-22 参照)

AI NET2

BIOS ベースの診断ツールで、イーサネットケーブルの障害とショートを検出して報告します。このユーティリティを使用すると、LAN (RJ-45)ポートに接続されたイーサネットケーブルの状態を簡単にモニタできます。起動プロセスの間に、AI NET 2 は LAN ケーブルを直ちに検出して、故障とショートを1メートル単位で最大100メートルまで検出し報告します。(詳細 4-23、5-11 参照)

ファンレス デザイン

マザーボードの主な熱源を多方向に逃すことで、システム全体の温度を下げます。その結果、静音とロングライフが可能になります。

Precision Tweaker

CPU/メモリの電圧を調整し、フロントサイドバス(FSB)と PCI Express 周波数を段階的に増加させるため、最高のシステムパフォーマンスが得られます。

(詳細 4-20、4-21 参照)

PEG Link Mode

マザーボードが自動的に PCI Express グラフィックリンクモードを調整してシステム設定に応じた周波数に修正することで、PCI Express ビデオカードのパフォーマンスを向上させます。4 つの詳細設定で PEG Link Mode をオーバークロックさせることができます。(詳細 4-29 参照)

ASUS Hyper Path 3



データ転送の際のレイテンシーを短縮することにより、コンピュータの最大能力を体感できます。(詳細 4-28 参照)

CPU Lock Free

この機能は CPU マルチプライヤーを 14 倍速にできます。BIOS 設定を適切な設定にすると、自動的に CPU マルチプライヤーの値を減らし、外部 FSB を増幅したときの柔軟性が増します。(詳細 4-25 参照)

CrashFree BIOS 2



BIOS コードとデータが破壊された場合にサポート CD からオリジナルの BIOS データを復元します。この保護機能により、交換用 ROM チップの購入が不要になりました。

(詳細 4-5 参照)

ASUS Q-Fan テクノロジー



システムの負荷に応じてファンスピードを調整し、ノイズを抑えながら効果的に冷却します。(詳細 4-36 参照)

ASUS MyLogo2™



この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。

(詳細 5-9 参照)

システムの組み立てにおける、ハードウェアのセットアップ手順について。また、マザーボードのジャンパやコネクタに関する説明。

ハードウェア 2

2.1	始める前に	2-1
2.2	マザーボードの概要	2-2
2.3	CPU	2-7
2.4	システムメモリ	2-14
2.5	拡張スロット	2-18
2.6	ジャンパ	2-21
2.7	コネクタ	2-23

2.1 始める前に

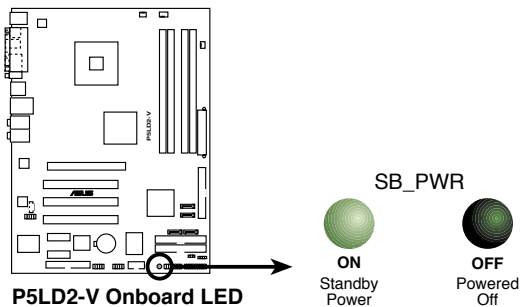
マザーボードのパーツの取り付けや設定を変更する前に、次の事項に注意してください。



- ・ 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- ・ 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ・ ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- ・ 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポネントに付属する袋に入れてください。
- ・ パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFFの位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

オンボードLED

マザーボードにはスタンバイ LED が搭載されています。緑のLEDが点灯している時は、電力が供給されていることを示しています。これは、マザーボードに各パーツを取り付けたり、取り外したりする前に、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜く必要があることを意味しています。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。



マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

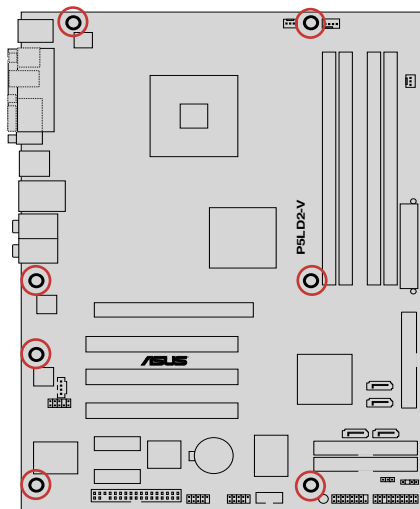
2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は7カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。



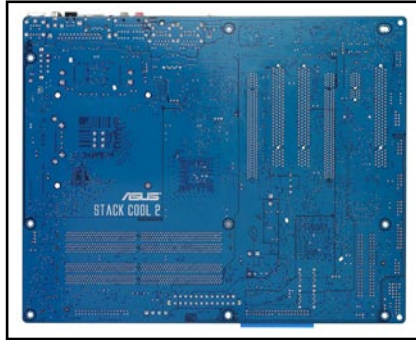
ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

この面をケースの背面に
合わせます。

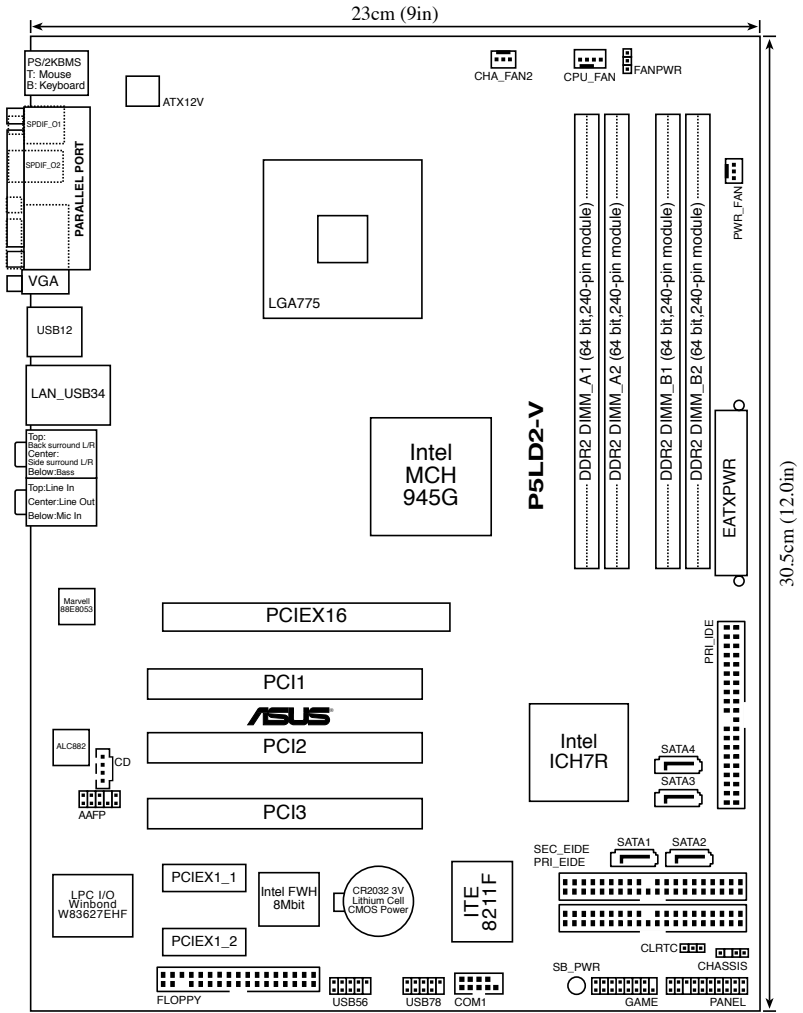


2.2.3 ASUS Stack Cool 2

本製品には、コンポーネントの発熱を20°C下げる冷却機能、ASUS Stack Cool 2が付属されています。PCB(プリント基板)上に熱を拡散させるための特殊な設計を採用しています。



2.2.4 マザーボードのレイアウト



2.2.5 レイアウトの内容

スロット	ページ
1. DDR2 メモリスロット	2-14
2. PCI スロット	2-20
3. PCI Express スロット	2-20

ジャンパ	ページ
1. Clear RTC RAM (3ピン CLRTC)	2-21
2. ファン電源 (3ピン、FANPWR)	2-22

リアパネルコネクタ	ページ
1. PS/2 マウスポート (グリーン)	2-23
2. パラレルポート	2-23
3. LAN (RJ-45) ポート	2-23
4. サイドスピーカー出力ポート (ブラック)	2-23
5. センター/サブウーファーポート (イエローオレンジ)	2-23
6. ライン入力ポート (ライトブルー)	2-23
7. ライン出力ポート (ライム)	2-23
8. マイクフォンポート (ピンク)	2-24
9. リアスピーカー出力ポート (グレー)	2-24
10. USB 2.0 ポート 3 と 4	2-24
11. USB 2.0 ポート 1 と 2	2-24
12. VGA 出力	2-24
13. 光学 S/PDIF 出力ポート	2-24
14. 同軸 S/PDIF 出力ポート	2-24
15. PS/2 キーボードポート (パープル)	2-24

内部コネクタ	ページ
1. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピン FLOPPY)	2-25
2. ITE IDE コネクタ (40-1ピン PRI_EIDE [レッド]、SEC_EIDE [レッド])	2-25
3. プライマリ IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)	2-26
4. Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1 [レッド]、SATA2 [レッド]、SATA3 [ブラック]、SATA4 [ブラック])	2-26
5. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)	2-28
6. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピン AAFP)	2-28
7. USB コネクタ (10-1ピン USB56、USB78)	2-29
8. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピン GAME)	2-29
9. CPUコネクタ、ケースコネクタ、電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN2、PWR_FAN)	2-30
10. ケース開閉検出コネクタ (4-1ピン CHASSIS)	2-30
11. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V)	2-31
12. システムパネルコネクタ (20-1ピン PANEL)	2-32
システム電源 LED (グリーン 3ピン PLED)	
HDD activity LED (レッド 2ピン IDE_LED)	
システム警告スピーカー (オレンジ 4ピン SPEAKER)	
ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (イエロー 2ピン PWRSW)	
リセットボタン (ブルー 2ピン RESET)	

2.3 CPU

本製品は775-land Package 版 Intel® Pentium® 4/Pentium® D プロセッサ用に設計された、LGA775 ソケットを採用しています。



- マザーボードをご購入後、ソケットキャップがソケットに付いていること、ソケットピンが曲がっていないことを確認してください。ソケットキャップがないときや、ソケットキャップ/ソケットピン/マザーボードコンポーネントが破損しているときは、直ちに販売店にご連絡ください。これらの損傷が出荷時もしくは輸送中に発生した場合にはASUSは無償で修理いたします。
- マザーボードを取りつけた後も、ソケットキャップを保管してください。このソケットキャップが装着されている場合にのみ ASUS は RMA (保証サービス) を提供します。
- 製品の保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障、不具合には適用されません。

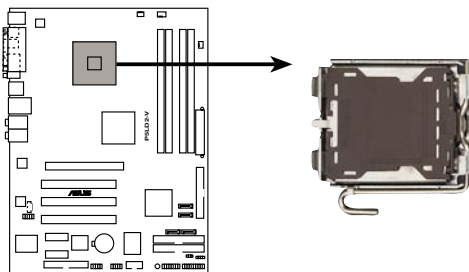
2.3.1 CPUを取り付ける

手順

- マザーボードの CPU ソケットを探します。



デュアルコア CPU の取り付けの際は、システムの安定性のため、ケースファンケーブルを CHA_FAN2 コネクタに接続してください。

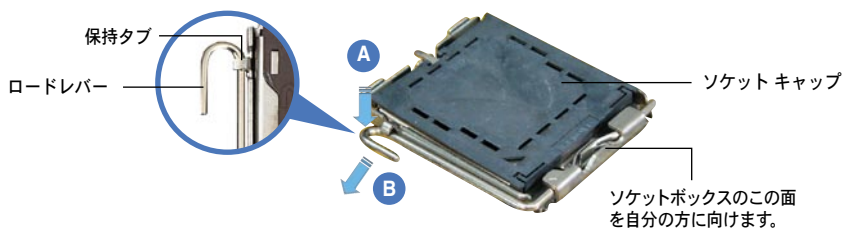


P5LD2-V CPU Socket 775



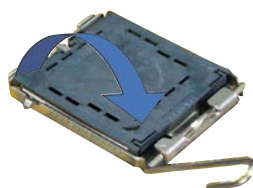
CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

2. 親指でロードレバーを押し(A)、保持タブから外れるまで左に動かします(B)。

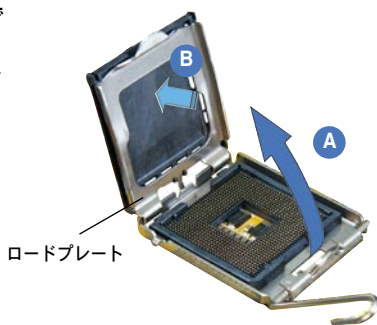


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

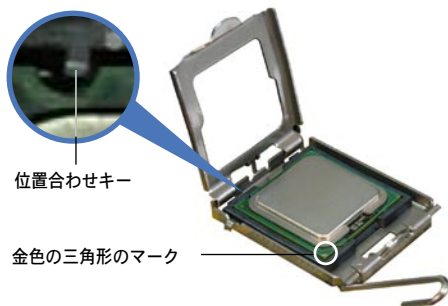
3. 矢印の方向に135°ほどロードレバーを持ち上げます。



4. ロードプレートを親指と人差し指で100°ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押し取り外します(B)。



5. CPUに書かれている金色の三角形がソケット、ソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったりあわせる必要があります。





CPU は一方方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がったり、CPU が破損したりする原因となります。

6. ロードプレート(A)を閉じ、ロードレバー(B)が保持タブに収まるまで押します。



本製品は Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載した Intel® Pentium® D、Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。詳細は「参考」をご覧ください。

2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせて、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。



- 箱入りの Intel® Pentium® 4 プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® Pentium® 4 LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPU ヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルインターフェースがCPU ヒートシンクやCPU に正しく設置されていることを確認してください。



CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。



CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。



マザーボードの穴

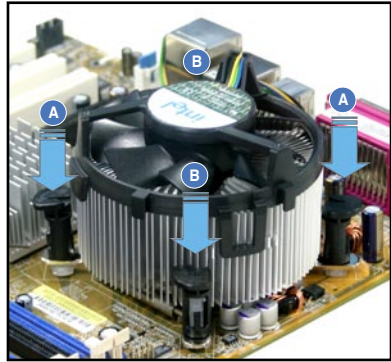
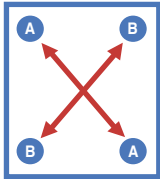
ファスナー

溝の細い方

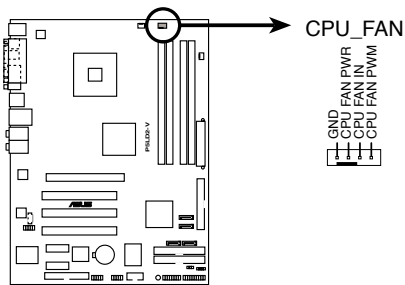


それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。



3. CPUファンのケーブルをCPU_FANというラベルの付いたマザーボード上のコネクタに接続します。



P5LD2-V CPU fan connector



CPUファンのケーブルを接続するのを忘れないでください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

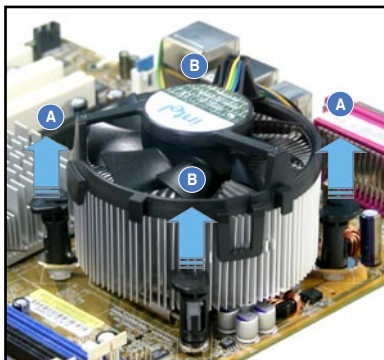
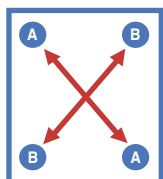
2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。



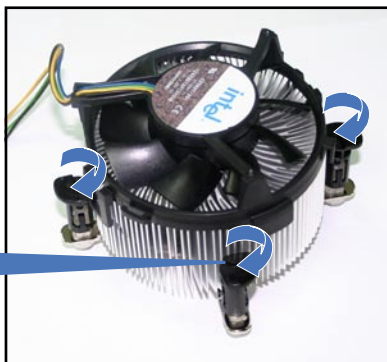
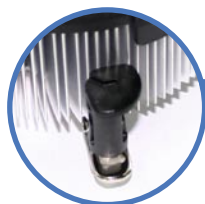
3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。



4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。



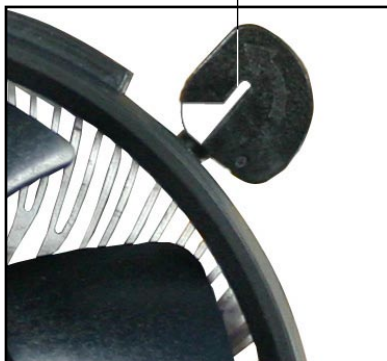
5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。



溝の細い方



再び取り付けた後には、溝の細い方が外側を向いている必要があります。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)



ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

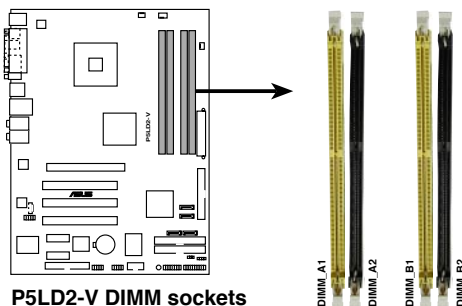
2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本製品には、DDR2 SDRAM に対応したメモリソケットが4つ搭載されています。

DDR2メモリはDDRメモリと同様の大きさですが、240ピンです（DDRメモリは184ピン）。DDR2 DIMMはDDR DIMMのソケットに取り付けることができないように、異なるノッチが付けられています。

次の図は、ソケットの場所を示しています。



チャンネル	ソケット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

2.4.2 メモリ構成

メモリは、以下の構成で、256MB、512MB、1GB、2 GBのDDR2に対応したnon-ECC Unbuffered DIMMをメモリスロットに取り付けることができます。



- デュアルチャンネルを使用するには、各チャンネルに取り付けるメモリの総容量は同じでなければなりません。(DIMM_A1 + DIMM_A2 = DIMM_B1 + DIMM_B2)
- 同じCASレイテンシを持つメモリを取り付けてください。また、メモリは、同じベンダーからお求めになることをお勧めします。DDR2メモリのQVL (Qualified Vendor List : 推奨ベンダーリスト) は次のページに記載しました。
- チップセットのリソース割り当ての制限により、1 GBのDDR2メモリを4枚取り付けているとき、システムは4 GB以下のシステムメモリしか認識しないことがあります。
- 本製品は128MBのメモリ、ダブルサイドで16個のメモリチップを搭載したメモリをサポートしていません。



メモリの制限についての注記

- ・ チップセットの制限により、本製品は4 GBまでのサポートです。各スロットに最高 2 GB のメモリを取り付けることができますが、DDR2-533 2 GB のメモリしか使用できません。
 - ・ 以前のバージョンの DDR2-667 DIMM には、Intel®の On-Die-Termination (ODT) の要求に合わないものもあり、自動的にダウングレードし、DDR2-533 で動作します。このような場合、メモリの販売店に ODT の値をお問い合わせください。
 - ・ チップセットの制限により、DDR2-667 (CL=4) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-533 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。
 - ・ チップセットの制限により、DDR2-533 (CL=3) はダウングレードし、デフォルトで DDR2-400 で動作します。低いレイテンシで動作させたい場合は、メモリのタイミングを手動で調整してください。
-

DDR2 メモリの QVL (推奨ベンダーリスト)

DDR2-667

サイズ	ベンダー	モデル	CL	ブランド	サイド	コンポーネント	メモリサポート		
							A	B	C
256MB	SAMSUNG	M378T3253FZ0-CE6	N/A	SAMSUNG	SS	K4T56083QF-ZCE6	.	.	.
512MB	SAMSUNG	M378T6453FZ0-CE6	N/A	SAMSUNG	DS	K4T56083QF-ZCE6	.	.	.
512MB	Kingston	KVR667D2N5/512	N/A	Kingston	SS	E5108AE-GE-E	.	.	.
512MB	Hynix	HYMP564U64AP8-Y5	N/A	Hynix	SS	HY5PS12821AFP-Y5	.	.	.
1024MB	Hynix	HYMP512U64AP8-Y5	N/A	Hynix	DS	HY5PS12821AFP-Y5	.	.	.
1024MB	Hynix	HYMP512U64AP8-Y4	N/A	Hynix	DS	HY5PS12821AFP-Y4	.	.	.
512MB	Hynix	HYMP564U64AP8-Y4	3	Hynix	SS	HY5PS12821AFP-Y4	.	.	.
512MB	MICRON	MT16HTF6464AY-667B4	5	MICRON	DS	4VB41D9CZM	.	.	.
256MB	MICRON	MT8HTF3264AY-667B5	5	MICRON	SS	4SB42D9CZM	.	.	.
256MB	MICRON	MT8HTF3264AY-667B6	5	MICRON	SS	5FB42D9DPN	.	.	.
256MB	Infineon	HYS64T32000HU-3S-A	5	Infineon	SS	HYB18T512160AF-3S	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64T64000HU-3S-A	5	Infineon	SS	HYB18T512800AF3S	.	.	.
1024MB	Infineon	HYS64T128020HU-3S-A	5	Infineon	DS	HYB18T512800AF3S	.	.	.
1024MB	ELPIDA	EBE11UD8AEFA-6E-E	N/A	N/A	DS	N/A	.	.	.
256MB	ELPIDA	EBE25UC8ABFA-6E-E	5	ELPIDA	SS	E2508AB-GE-E	.	.	.

DDR2-533

サイズ	ベンダー	モデル	CL	ブランド	サイド	コンポーネント	メモリサポート		
							A	B	C
512MB	SAMSUNG	M378T6553BG0-CD5	N/A	N/A	SS	K4T51083QB-GCD5	.	.	.
1024MB	SAMSUNG	M378T2953BG0-CD5	4	N/A	DS	K4T51083QB-GCD5	.	.	.
256MB	SAMSUNG	M378T3253FG0-CD5	4	N/A	SS	K4T56083QF-GCD5	.	.	.
512MB	SAMSUNG	M378T6453FG0-CD5	4	N/A	DS	K4T56083QF-GCD5	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64T64000GU-3.7-A	4	Infineon	SS	HYB18T512800AC37	.	.	.
256MB	Infineon	HYS64T32000HU-3.7-A	4	Infineon	SS	HYB18T512160AF-37	.	.	.
1024MB	Infineon	HYS64T128020HU-3.7-A	4	Infineon	DS	HYB18T512800AF37	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64T64000HU-3.7-A	N/A	Infineon	SS	HYB18T512800AF37	.	.	.
512MB	Infineon	HYS64T64000HU-3.7-B	N/A	Infineon	SS	HYB18T512800BF37	.	.	.
1024MB	Infineon	HYS64T128020HU-3.7-B	N/A	Infineon	DS	HYB18T512800BF37	.	.	.
512MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB2	4	MICRON	DS	4FBID9BQM	.	.	.
256MB	MICRON	MT8HTF3264AY-53EB3	4	MICRON	SS	4FBID9CHM	.	.	.
512MB	MICRON	MT16HTF6464AY-53EB2	4	MICRON	DS	4FBID9CHM	.	.	.
256MB	Kingston	KVR533D2N4/256	N/A	ELPIDA	SS	E5116AB-5C-E	.	.	.
512MB	Kingston	KVR533D2N4/512	N/A	N/A	DS	HY5PS56821F-C4	.	.	.
1024MB	Kingston	KVR533D2N4/1G	N/A	N/A	DS	D6408TE7BL-37	.	.	.
512MB	Hynix	HYMP564U648-C4	4	N/A	SS	HY5PS12821F-C4	.	.	.
1024MB	Hynix	HYMP512U648-C4	4	N/A	DS	HY5PS12821F-C4	.	.	.
1024MB	Hynix	HYMP512U648-C4	4	N/A	DS	HY5PS12821FP-C4	.	.	.
512MB	Hynix	HYMP564U64AP8-C3	3	N/A	SS	HY5PS12821AFP-C3	.	.	.
1024MB	Hynix	HYMP512U64AP8-C3	3	N/A	DS	HY5PS12821AFP-C3	.	.	.
2048MB	ELPIDA	EBE21EE8AAFA-5C-E	N/A	ELPIDA	DS	E1108AA-5C-E	.	.	.

サイド: SS - シングルサイド DS - ダブルサイド

メモリサポート

- A - シングルチャンネルメモリ構成で、1枚のモジュールをサポート。
- B - デュアルチャンネルメモリで、2枚のモジュールをサポート。
- C - デュアルチャンネルメモリ構成で、4枚のモジュールをサポート。



最新のレイテンシの低い DDR2-667/533 の QVL については、ASUS の Web サイト (<http://www.asus.co.jp/>) をご覧ください。

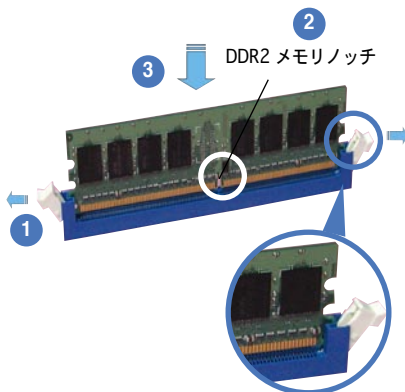
2.4.3 メモリを取り付ける



メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピュータの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

手順

1. 保持クリップを外側に押して、メモリソケットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがソケットの切れ目に一致するように、メモリをソケットに合わせます。
3. 保持クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをソケットにしっかり押し込みます。



ロック解除された保持クリップ



- ・ DDR2 メモリは、取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にソケットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- ・ DDR2 メモリのソケットは DDR メモリをサポートしていません。DDR2 メモリのソケットに DDR メモリを取り付けないでください。

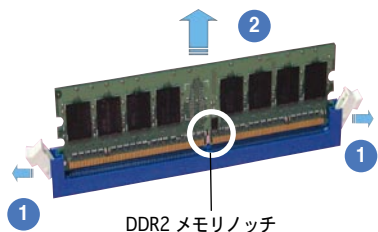
2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. 保持クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。



保持クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが破損する恐れがあります。



2. ソケットからメモリを取り外します。

2.5 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。



拡張カードを追加したり取り外したりする前に、電源コードを抜いていることを確認してください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷をしたり、マザーボードコンポーネントが損傷したりする恐れがあります。

2.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

2.5.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 2 をご覧ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。次のページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。



PCI カードをシェアスロットに挿入する際は、ドライバが、Share IRQをサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないこと、を確認してください。2つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなります。詳細は次のページの表をご覧ください。

2.5.3 割り込み割り当て

標準の割り込み割り当て

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマー
1	2	キーボードコントローラ
2	—	IRQ#9にリダイレクト
3	11	—
4	12	通信ポート (COM1)*
5	13	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
6	14	フロッピーディスクコントローラ
7	15	プリンタポート (LPT1)*
8	3	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	4	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
10	5	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
11	6	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ*
12	7	PS/2 互換マウスポート*
13	8	数値データプロセッサ
14	9	プライマリ IDE チャンネル
15	10	セカンダリ IDE チャンネル

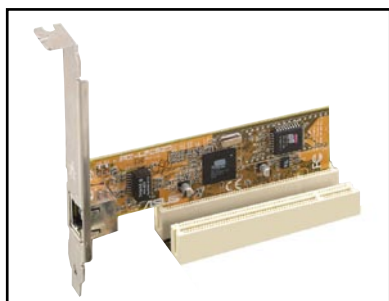
* 上の IRQ は通常、ISA または PCI デバイスで使用されています。

割り込み割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIスロット 1	—	使用済	—	—	—	—	—	—
PCIスロット 2	—	—	—	—	—	共有	—	—
PCIスロット 3	—	—	—	—	—	—	共有	—
PCI E x16スロット	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCI E x1スロット 1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCI E x1スロット 2	—	共有	—	—	—	—	—	—
オンボード USB コントローラ 1	—	—	—	—	共有	—	—	—
オンボード USB コントローラ 2	—	使用済	—	—	—	—	—	—
オンボード USB コントローラ 3	—	—	使用済	—	—	—	—	—
オンボード USB コントローラ 4	—	—	—	使用済	—	—	—	—
オンボード USB 2.0 コントローラ	—	—	—	—	共有	—	—	—
オンボード EHCI コントローラ	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボード IDE (ITE8211)	—	—	—	—	共有	—	—	—
オンボード SATA ポート	—	—	—	—	—	—	—	共有
オンボード Azalia コントローラ	—	—	—	共有	—	—	—	—
オンボード LAN1	—	—	共有	—	—	—	—	—
オンボード IDE	—	—	—	—	—	—	共有	—

2.5.4 PCI スロット

PCI スロットは LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 仕様対応のカードをサポートします。下の写真は LAN カードを取り付けたものです。



2.5.5 PCI Express x1

本製品はネットワークカードやSCSI カード等の PCI Express 仕様に対応したカードをサポートします。下の写真はネットワークカードを取り付けたものです。



2.5.6 PCI Express x16

本製品は PCI Express x16 スロットを 1 スロット搭載しています。

下の写真はビデオカードを装着したものです。



下の写真はオプションのDVI-ADD2カードを装着したものです。DVI-ADD2カードはデジタルビデオ出力に対応しています。



2.6 ジャンパ

1. RTC RAMの消去(CLRTC)

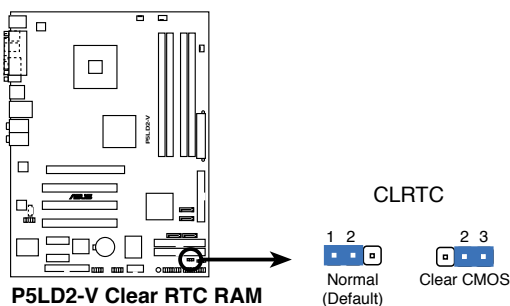
このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの保持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。

RTC RAMを消去する手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. マザーボード上のボタン電池を取り外します。
3. CLRTCのピン1-2にあるジャンパキャップをピン2-3に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
4. 電池を取り付けます。
5. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をオンにします。
6. 起動プロセスの間キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。



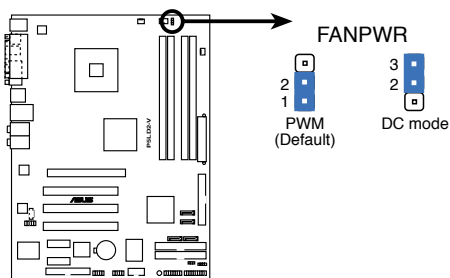
RTC RAM をクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、RTC RAM をクリアする必要はありません。オーバークロックによるシステムエラーの場合、C.P.R.(CPU Parameter Recall)機能を使用してください。システムを自動的に停止して再起動すると、BIOS はパラメータ設定をデフォルト値にリセットします。

2. ファン電源 (3ピン FANPWR)

4ピンのCPUファンケーブルを使用する際は、このジャンパを [PWM] に、3ピンのCPUファンケーブルを使用するときは [DC] に設定してください。



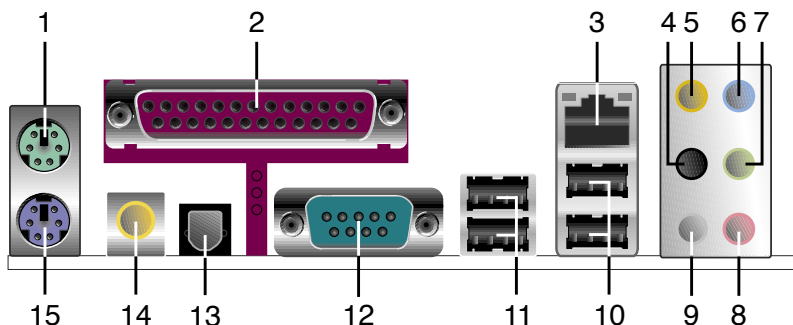
P5LD2-V FAN power setting



4ピンケーブルのCPUファンには、インテル PWN ファン仕様に対応していないものがあります。このタイプのファンは、Q-Fan モードを [PWM] に設定してもファンスピードを下げるできません。

2.7 コネクタ

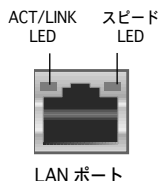
2.7.1 リアパネルコネクタ



1. PS/2マウスポート(グリーン) : PS/2マウス用です。
2. パラレルポート : この25ピンポートはパラレルプリンタやスキャナなどのデバイスを接続します
3. LAN (RJ-45) ポート : ローカルエリアネットワーク (LAN)と Gigabit Ethernet 接続ができます。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。

LANポートLED

ACT/LINK LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
オフ	リンクなし	オフ	10 Mbps
グリーン	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	通信中	グリーン	1 Gbps



4. サイドスピーカ出力ポート(ブラック) : 8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。
5. センター/サブウーファポート(イエローオレンジ) : センター/サブウーファースピーカーを接続します。
6. ライン入力ポート(ライトブルー) : テープ、CD、DVDプレーヤーなどのオーディオソースを接続します。
7. ライン出力ポート(ライム) : ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4チャンネル、6チャンネル、8チャンネル出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。

8. マイクポート(ピンク) : マイクを接続します。
9. リアスピーカ出力 (オレンジ) : このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルのオーディオ構成で使用します。



2、4、6、8チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、下のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	2チャンネル (ヘッドフォン)	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力	フロントスピーカ出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
グレー	—	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力	リアスピーカ出力
ブラック	—	—	—	サイドスピーカ出力
イエローオレンジ	—	—	センター/サブウーファー	センター/サブウーファー

10. USB 2.0ポート3と4 : USB 2.0デバイスを接続できます。
11. USB 2.0ポート1と2 : USB 2.0デバイスを接続できます。
12. VGA ポート (Dsub 15ピン) : ディスプレイを接続します。
13. 光学 S/P DIF出力ポート : 光学 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
14. 同軸 S/P DIF 出力 : 同軸 S/P DIF ケーブルを使って外付けオーディオ出力でデバイスを接続できます。
15. PS/2 キーボードポート(パープル) : PS/2 キーボード用です。

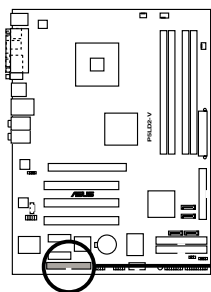
2.7.2 内部コネクタ

1. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1ピン FLOPPY)

フロッピーディスクドライブ(FDD)ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。



誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン5は取り外されています。



FLOPPY



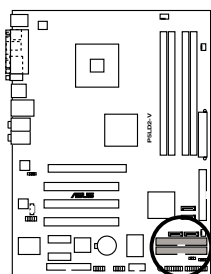
PIN 1

注意: フロッピーケーブルの赤いラインと
PIN1の向きを合わせてください。

P5LD2-V Floppy disk drive connector

2. ITE IDE コネクタ (40-1ピン PRI_EIDE [red], SEC_EIDE [red])

Ultra ATA 133/100/66 ケーブル用です。このコネクタはITE8211F コントローラによって制御されています。ITE IDE コネクタは IDE HDD を2台サポートします。



SEC_EIDE

PIN 1

PRI_EIDE

PIN 1

注意: IDE ケーブルの赤いマークとPIN 1の
向きを合わせてください。

P5LD2-V RAID connectors



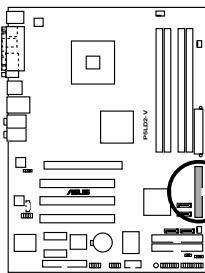
- IDE コネクタを使用する前に、サポートCDからITE 8211 IDE ドライバをインストールしてください。(詳細 Chapter 5 参照)
- これらのコネクタはATAPI デバイスをサポートしていません。

3. ICH7R Primary IDE connector (40-1 ピン PRI_IDE)

Ultra ATA 100/66 ケーブル用コネクタです。Ultra ATA 100/66 ケーブルには次の3つのコネクタが付いています。マザーボードのIDEコネクタに接続するコネクタ（ブルー）、Ultra ATA/100/66 IDE スレーブデバイス(光学ドライブ/HDD)用のコネクタ（ブラック）、および Ultra ATA/100/66 IDE マスターデバイス (HDD) 用のコネクタ（グレー）です。2台のHDDを取り付ける場合は、HDDのジャンパを設定する必要があります。ジャンパ設定については、HDDのマニュアルを参考にしてください。



- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra ATA/100/66 IDEデバイスの場合、80ピンのIDEケーブルを使用します。



P5LD2-V IDE connector



PRI_IDE

注意: IDE ケーブルの赤いマークとPIN 1の向きを合わせてください。

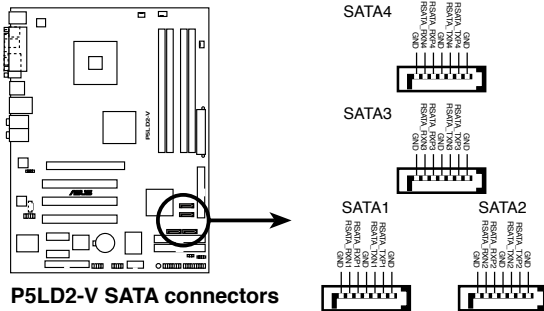
4. Serial ATAコネクタ (7-pin SATA1 [red], SATA2 [red], SATA3 [black], SATA4 [black])

Serial ATA HDD のSerial ATAケーブル用コネクタです。

Serial ATA HDD を使用する場合は、Intel® Matrix Storage Technology を利用してRAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 を構成することができます。詳細は Chapter 5 をご参照ください。



- デフォルトで Standard IDE モードに設定されています。Standard IDE モードでは、Serial ATA boot/data ハードディスクドライブを接続することができます。Serial ATA RAID を構築する場合は、BIOS の[RAID]で、Configure SATA を設定してください。(詳細 4-16 「4.3.6 IDE Configuration」 参照)
- RAID 5 には最低 HDD を 3 台、RAID 10 には最低 4 台使用します。RAID 0、RAID 1 にはそれぞれ 2 ~ 4 台の Serial ATA HDD を使用します。



注記 (Serial ATA)

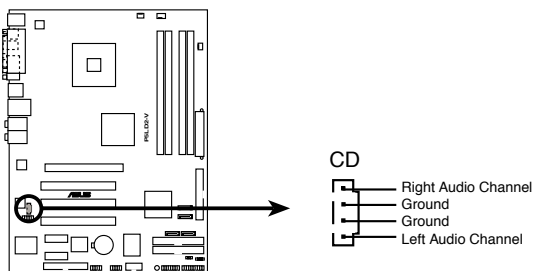
- Serial ATA ハードディスクドライブをご使用になる前に、Windows® 2000 Service Pack 4 もしくは Windows® XP Service Pack 1 以降のバージョンをインストールしてください。Serial ATA RAID 機能は(RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10)、Windows® 2000/XP/Server2003 環境でのみ利用できます。
- コネクタを Standard IDE mode で利用する場合、プライマリ(ブート)ハードディスクドライブを SATA1 もしくは SATA2 コネクタに接続してください。SATA ハードディスクドライブコネクションについては次の表をご参照ください。

Serial ATA ハードディスクドライブコネクション

コネクタ	カラー	設定	使用する物
SATA1/SATA2	レッド	マスター	ブートディスク
SATA3/SATA4	ブラック	スレーブ	データディスク

5. 光学ドライブ用オーディオコネクタ(4ピン CD)

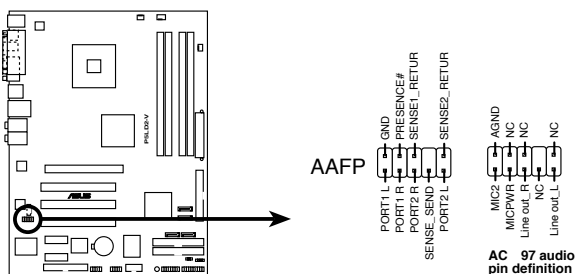
このコネクタは、光学ドライブの背面にあるオーディオコネクタに接続する、オーディオケーブル用です。



P5LD2-V CD audio connector

6. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピン AAFP)

ケース取付フロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクタで、HDオーディオまたはAC' 97オーディオをサポートしています。



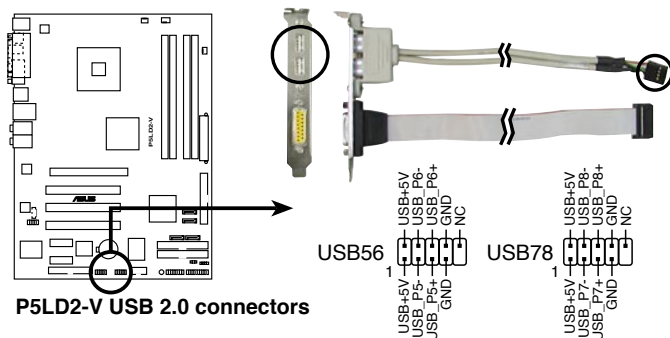
P5LD2-V Analog front panel connector



- HD フロントパネルオーディオは、このコネクタに接続して、HDオーディオ機能をご利用ください。
- デフォルトでは、このコネクタは HD オーディオに設定されています。AC `97 フロントパネルオーディオを接続するには、BIOS メニューでフロントパネルサポートタイプの項目を [AC97] にします。(詳細 4-29 参照)

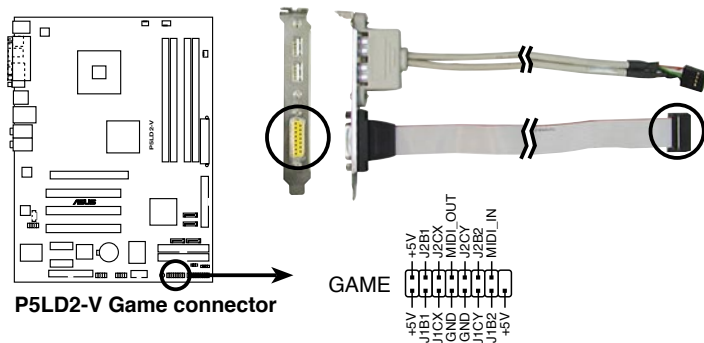
7. USBコネクタ(10-1ピン USB56、USB78)

SB 2.0 ポート用のコネクタです。別売りのUSBモジュールケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 仕様準拠しています。



8. GAME/MIDI ポートコネクタ (16-1ピン GAME)

GAME/MIDI ポート用コネクタです。USB/GAME モジュールケーブルを接続します。GAME/MIDI ポートはゲームのプレーの場合はジョイスティックやゲームパッドを、オーディオファイルの再生や編集の場合は MIDI デバイスを接続します。



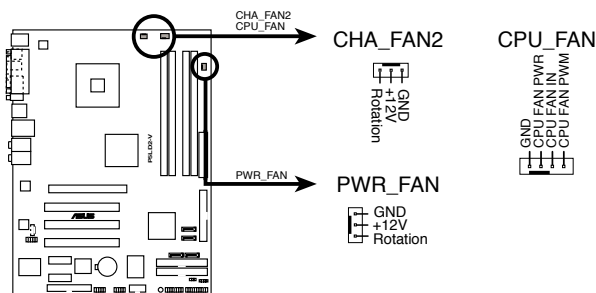
USB/GAME モジュールは別売りとなっています。

9. CPU、ケースファン、電源ファンコネクタ (4ピンCPU_FAN、3ピンCHA_FAN2、PWR_FAN)

ファンコネクタは +12V で、350 mA ~ 740 mA (最高 8.88 W) または、合計 1 A ~ 2.22 A (最高 26.64 W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピン側に接続されていることを確認します。



ファンケーブルをファンコネクタに必ず接続してください。ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。また、これはジャンピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。



P5LD2-V Fan connectors

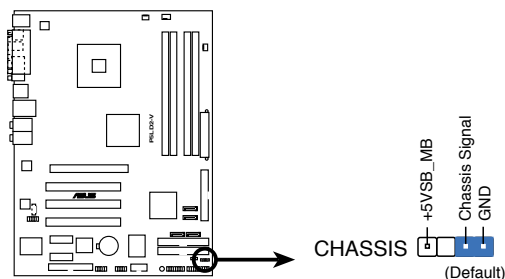


CPU_FAN と CHA_FAN2 コネクタは ASUS Q-Fan をサポートします。

10. ケース開閉検出コネクタ(4-1ピン CHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントを取り外したり交換するときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

デフォルトでは、「Chassis Signal」と「GND」の間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してください。



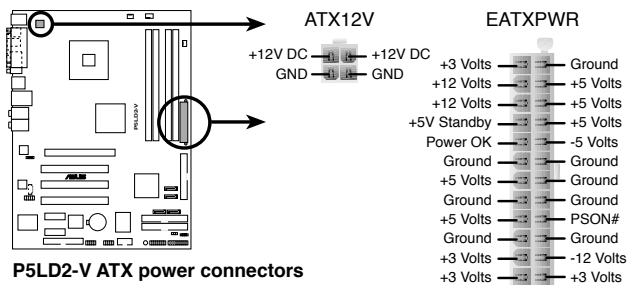
P5LD2-V Chassis intrusion connector

11. ATX電源コネクタ (24ピン EATXPW, 4ピン ATX12V)

ATX電源プラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと差し込んでください。



- 4ピンの ATX12V 電源プラグを接続しないと、システムは起動しません。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になったり起動できなくなったりします。
- 電源ユニットはシステムが要求する最低限の電力を満たす必要があります。



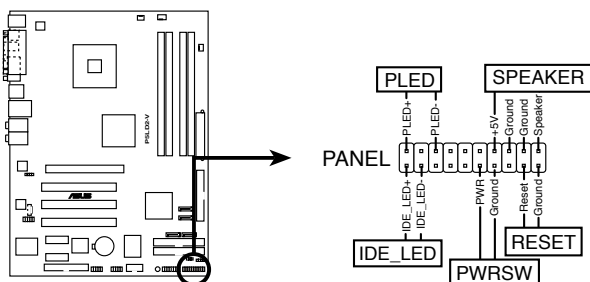
電源条件に関する注記

- マザーボードの電源条件を以下の条件でテスト済みです。

CPU	:	Intel® Pentium® D 3.0 GHz デュアルコア CPU
メモリ	:	512 MB DDR2 (x 4)
ビデオカード	:	PCI Express x16 Nvidia 6600GT
Parallel ATA デバイス	:	IDE HDD
Serial ATA デバイス	:	SATA HDD (x2)
光学ドライブ	:	DVD-RW

12. システムパネルコネクタ (20-1ピン PANEL)

ケースに取り付けられた複数の機能に対応します。



P5LD2-V System panel connector Requires an ATX power supply.



システムパネルコネクタは簡単に接続できるように色分けされています。詳細は次の説明をご覧ください。

- システム電源 LED (グリーン 3ピン PLED)
システム電源 LED用です。ケースの電源 LED用ケーブルを接続してください。電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。
- HDDアクセスLED (レッド 2ピン IDE_LED)
HDDアクセスLED 用です。HDDアクセスLED ケーブルを接続してください。HDDアクセス LED は、HDD がデータの読み書きを行っているときに点灯または点滅します。
- システム警告スピーカー(オレンジ 4ピン SPEAKER)
ケース取付システム警告スピーカー用です。スピーカーは、システムビープ音を鳴らして警告を発します。
- ATX パワーボタン／ソフトオフボタン (イエロー 2ピン PWRSW)
システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すと、システムの電源がオンになります。また BIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを 4 秒以上押すと、システムの電源はオフになります。
- リセットボタン(ブルー 2ピン RESET)
ケースのリセットボタン用で、システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

電源をオンにする手順から、音声によるPOSTメッセージ、電源をオフにする手順。

電源をオンにする

3

Chapter 3

3

- 3.1 初めて起動する.....3-1
- 3.2 コンピュータの電源をオフにする3-2

3.1 初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをシャーシ背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをサージ保護機能を持つコンセントに接続します。
5. デバイスの電源をオンにします:
 - a. モニタ
 - b. 外部のSCSIデバイス（ディジーチェーンの最後のデバイスから）
 - c. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、フロントパネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合は、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニタがグリーン規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合は、システムの電源をオンにすると、モニタのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。

次に、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビーブ音を出すか（下の表のBIOSビーブコードを参照）、スクリーンに追加メッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されなければ、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続をチェックするか、販売店にお問い合わせください。

AMI BIOS ビーブコード

ビーブ	エラー
ビーブ1回	キーボードコントローラエラー 時間のリフレッシュエラー マスタドライブが検出できない
ビーブ2回の連続と 短いビーブ2回	フロッピーコントローラエラー
連続ビーブ2回と 短いビーブ4回	ハードウェアコントローラエラー

7. 電源をオンにした時に、<Delete>キーを押してBIOS設定に入ります。Chapter 4の指示に従ってください。

3.2 コンピュータの電源をオフにする

3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® 2000をご使用の場合

1. スタートボタンを押し、シャットダウンをクリックします。
2. シャットダウンオプションボタンが選択されていることを確認し、OKボタンを押してコンピュータをシャットダウンします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置はオフになります。

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「電源を切る」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータをシャットダウンします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから4秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを4秒以上押すと、BIOS設定に関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。（詳細 Chapter 4 「4.5 電源メニュー」参照）

BIOS セットアップメニューでのシステム設定の変更方法。BIOS パラメータの詳細。

BIOSセットアップ

4.1	BIOS の更新.....	4-1
4.2	BIOS 設定プログラム	4-11
4.3	メインメニュー.....	4-14
4.4	拡張メニュー	4-19
4.5	電源メニュー	4-33
4.6	ブートメニュー.....	4-38
4.7	終了メニュー	4-43

4.1 BIOS の更新

次のいずれかの方法で、マザーボードのBIOSの更新を行うことができます。

1. ASUS AFUDOS (ブートフロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新)
2. ASUS CrashFree BIOS 2 (BIOSファイルがエラーを起こしたり破損したりしたとき、ブートフロッピーディスクまたはサポートCDを使用して、BIOSを更新)
3. ASUS EZ Flash (システムの起動時にフロッピーディスクを使用して BIOSを更新)
4. ASUS Update (Windows® 環境でBIOSを更新)

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。



BIOS を復元できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスクにコピーしてください。ASUS Update または AFUDOS ユーティリティを使用して、BIOS のコピーを行います。

4.1.1 ブートフロッピーディスクを作成する

1. 次のいずれかの方法で、ブートフロッピーディスクを作成します。

DOS 環境

- a. ドライブに1.44MBのフロッピーディスクを挿入します。
- b. DOSプロンプトで、`format A:/S` を入力し、<Enter>を押します。

Windows®XP 環境

- a. 1.44 MBのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
- b. Windows®のデスクトップからスタートをクリックし、マイコンピュータを選択します。
- c. 3.5 インチフロッピーディスクドライブアイコンを選択します。
- d. マウスを右クリックし、コンテキストメニューからフォーマットを選択します。3.5 インチフロッピーディスクのフォーマットウィンドウが表示されます。
- e. フォーマットオプションから、「MS-DOSの起動ディスクを作成する」を選択し、「開始」をクリックします。

Windows® 2000 環境

Windows® 2000での起動ディスクの作成手順

- a. フォーマット済みの、1.44 MB フロッピーディスクをドライブに挿入します。
- b. Windows® 2000 のインストールCD を光学ドライブに挿入します。
- c. 「スタート」をクリックし、ファイル名を指定して実行を選択します。
- d. オープンフィールドで、
D:\bootdisk\makeboot a:
と入力します。「D」は光学ドライブです。ご使用の環境によって異なります。
- e. <Enter>を押し、スクリーンの指示に従います。

2. 更新を行うBIOSファイルをブートフロッピーディスクにコピーします。

4.1.2 AFUDOS ユーティリティ

AFUDOS ユーティリティは、BIOS ファイルを保存したブートフロッピーディスクを使用して、DOS 環境で BIOS ファイルを更新します。

現在のBIOSをコピーする

AFUDOS ユーティリティを使用して現在の BIOS ファイルをコピーするには、次の手順で行います。



- フロッピーディスクが書き込み可能な状態で、かつファイルを保存するために少なくとも 1.2 KB の空き容量があることを確認してください。
- 説明で使用しているBIOSの画面は一例です。実際のBIOS画面とは、異なる場合があります。

1. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクに、AFUDOS ユーティリティ (afudos.exe)をコピーします。
2. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

```
afudos /o[filename]
```

ここで[filename]は自由に決めることができます。入力可能な名前は、8文字以下の英数字のファイル名と3文字の英数字の拡張子です。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
```

ファイル名 拡張子

3. <Enter>を押します。マザーボードのBIOSファイルがフロッピーディスクにコピーされます。

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
  Reading flash ..... done
  Write to file..... ok
A:\>
```

BIOS ファイルがコピーされると、DOS プロンプトに戻ります。

BIOSファイルを更新する

AFUDOSユーティリティを使用してBIOSファイルを更新する手順

1. ASUS Web サイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードしてください。BIOS ファイルをブートフロッピーディスクに保存してください。



紙などにBIOSファイル名を書きとめてください。DOSプロンプトでBIOSファイル名を正確に入力する必要があります。

2. 4.1.1で作成したブートフロッピーディスクにAFUDOSユーティリティ (afudos.exe)をコピーします。
3. ブートフロッピーディスクからシステムを起動し、プロンプトで以下のように入力します。

```
afudos /i[filename]
```

[filename] は、BIOS ファイル名です。

```
A:\>afudos /iP5LD2V.rom
```

4. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

```
A:\>afudos /ip5LD2V.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```



BIOS の更新中にシステムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムエラーの原因となります。

5. BIOS の更新プロセスが完了すると、DOS プロンプトに戻ります。HDDからシステムを再起動してください。

```
A:\>afudos /ip5LD2V.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... done
Verifying flash .... done

Please restart your computer

A:\>
```

4.1.3 ASUS CrashFree BIOS 2 ユーティリティ

ASUS CrashFree BIOS 2 はBIOSの自動復元ツールで、BIOS更新時に障害を起こしたり破損したりした BIOS ファイルを復元します。破損した BIOS は、サポート CD、または BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクで更新することができません。



- ・ このユーティリティを使用する前に、サポートCDまたは BIOS を保存したフロッピーディスクをお手元にご用意ください。
- ・ フロッピーディスクのオリジナルに保存したBIOSファイルの名前が「P5LD2V.ROM」に変更されていることを確認してください。

フロッピーディスクからBIOSを復元する

手順

1. システムの電源をオンにします。
2. BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。
3. 下のメッセージが表示され、フロッピーディスクの BIOS ファイルがチェックされます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

フロッピーディスクを検出すると、BIOS ファイルを自動的にチェックし、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5LD2V.ROM". Completed.
Start flashing...
```



BIOSを更新している間、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。

4. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。

サポートCDからBIOSを復元する

手順

1. フロッピーディスクドライブからフロッピーディスクを取り出し、システムの電源をオンにします。
2. サポートCDを光学ドライブに挿入します。
3. 次のメッセージが表示され、フロッピーディスクの BIOS ファイルを自動的にチェックします。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

フロッピーディスクが検出されないと、光学ドライブのBIOS ファイルを自動的にチェックし、破損した BIOS ファイルを更新します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "P5LD2V.ROM". Completed.
Start flashing...
```



BIOS を更新している間に、システムをシャットダウンしたり、リセットしたりしないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4. 更新プロセスが完了したら、システムを再起動してください。



復元されたBIOSは、最新のBIOSではないことがあります。ASUSのWebサイト (www.asus.co.jp) から最新のものをダウンロードして更新を行ってください。

4.1.4 ASUS EZ Flash

ASUS EZ Flash は、ブートフロッピーディスクを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。EZ Flash ユーティリティは内蔵の BIOS チップです。システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すとEZ Flash を起動することができます。

EZ Flashを使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト(www.asus.co.jp)にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードし、ファイル名を「P5LD2V.ROM」に変更します。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクに保存し、システムを再起動します。
3. POST 中に<Alt> + <F2>を押すと、次のメッセージが表示されます。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
```

4. BIOS ファイルを保存したフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。BIOS ファイルが検出されたら、EZ Flash は自動的に BIOS 更新プロセスを実行し、完了後にシステムを再起動します。

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5LD2V.rom". Completed.
Start erasing.....|
Start programming...|
Flashed successfully. Rebooting.
```



- ・ BIOS を更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。システム起動エラーの原因となります。
- ・ ドライブにフロッピーディスクがない場合、「Floppy not found!」というエラーメッセージが表示されます。また、正しい BIOS ファイルがフロッピーディスクに見つからない場合、「P5LD2V.ROM. not found!」というエラーメッセージが表示されます。BIOS ファイル名が「P5LD2V.ROM」に変更されていることを確認してください。

4.1.5 ASUS Update ユーティリティ

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能が実行できます。

- ・ マザーボードの BIOS ファイルを保存する
- ・ インターネットから最新の BIOS ファイルをダウンロードする
- ・ 最新の BIOS ファイルに BIOS を更新する
- ・ インターネットから直接 BIOS を更新する
- ・ BIOS のバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポート CD からインストールします。



ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

ASUS Update をインストールする

手順

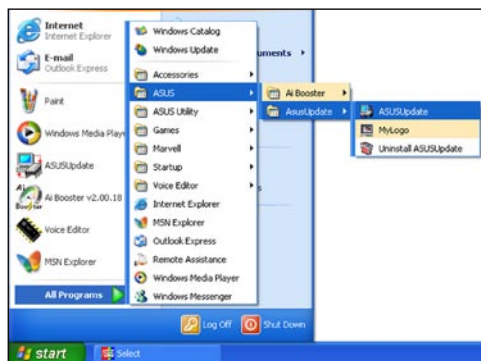
1. 光学ドライブにサポート CD をセットします。メニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、ASUS Update をクリックします。（ユーティリティのメニュー内容については、5-4 ページをご覧ください）
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。



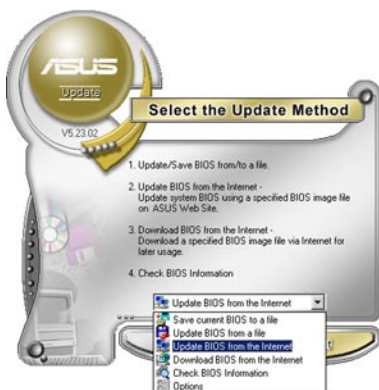
このユーティリティを使用して BIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する 手順

1. スタートメニュー→プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate をクリックします。ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます



2. ドロップダウンメニューから、「Update BIOS from the internet」を選択し、「Next」をクリックします。
3. 最寄りの ASUS FTP サイトを選択するか、「Auto Select」をクリックし、「Next」をクリックします。



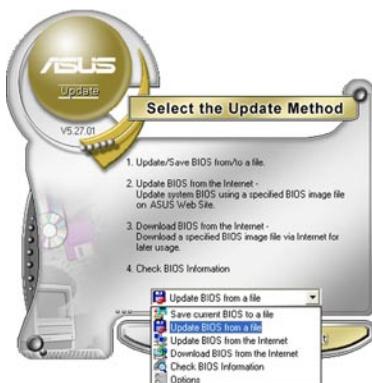
- ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「Next」をクリックします。
- 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。



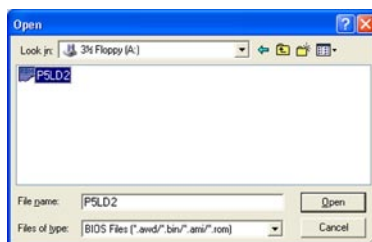
ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新できます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルからBIOSを更新する手順

- スタートメニュー → プログラム → ASUS → ASUSUpdate → ASUSUpdate をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
- ドロップダウンメニューから「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」をクリックします。



- Openダイアログから BIOSファイルを探し、「Open」をクリックします。
- 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。



4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能なファームウェアチップセットを搭載しており、「4.1 BIOS の更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または” Run Setup” を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

BIOS 設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にしたり、電源管理設定を変更したりすることができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、ファームウェアハブまたはCMOS RAM に記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

マザーボードのファームウェアハブには、BIOS設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間にキーを押すとBIOS 設定プログラムが起動します。

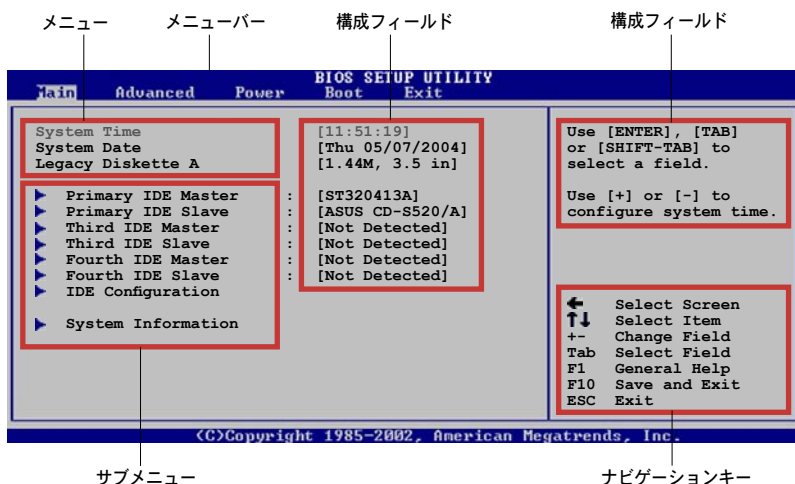
POSTの終了後にBIOS設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールしたり、使用可能なオプションから設定を選択したりすることができます。



- ・ このマザーボードのデフォルトのBIOS設定はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS設定を変更した後システムが不安定になったら、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、終了メニューの下の「Load default Setting」を選択します。（詳細は「4.7 終了メニュー」をご参照ください）
- ・ 本書に掲載したBIOSの画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- ・ 最新のBIOSはASUS Web サイト(www.asus.co.jp)からダウンロードしてください。

4.2.1 BIOSメニュー画面



4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理(APM)設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Exit	終了オプションとロードデフォルト設定の選択用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って、項目をハイライト表示させます。

4.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されています。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。



ナビゲーションキーは画面ごとに異なります。

4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目 (Advanced、Power、Boot、Exit) には、それぞれのメニューがあります。



メインのメニュー

4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

4.2.6 構成フィールド

構成フィールドには設定された値が表示されています。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更できます。ユーザーによる変更が不可能でない項目は、選択することができません。

各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を選択するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

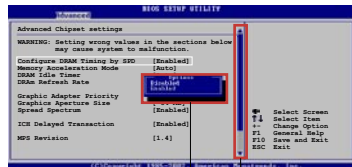
項目を選択し <Enter> を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

4.2.8 スクロールバー

画面に収まりきらないアイテムがある場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。上/下矢印キー、または <Page Up>/<Page Down> キーで、スクロールすることができます。

4.2.9 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。



ポップアップウィンドウ

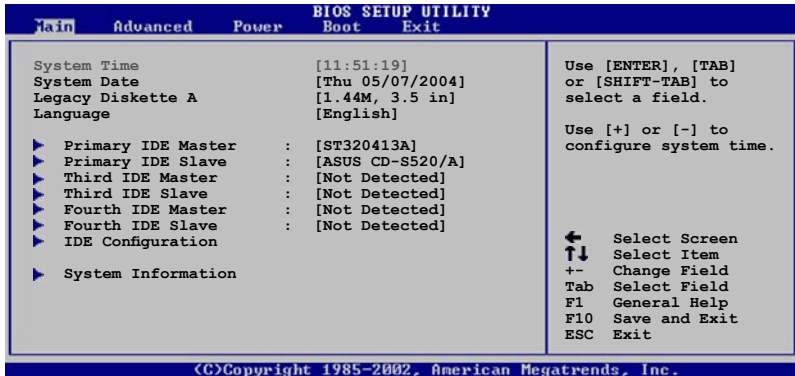
スクロールバー

4.3 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要を表示します。



メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。



4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。

設定オプション : [Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.]
[720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

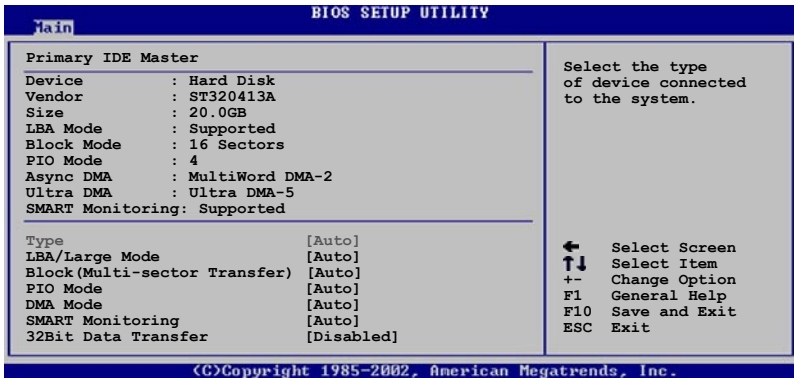
4.3.4 Language [English]

オプションからBIOSの表示言語を選択することができます。

設定オプション : [English] [Japanese]

4.3.5 Primary、Third、Fourth IDE Master/Slave

BIOS は接続された IDE デバイスを自動的に検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すと IDE デバイスの情報が表示されます。



BIOSは、Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA、SMART Monitoring の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

Type [Auto]

IDEデバイスのタイプを選択します。[Auto]に設定すると、適切な IDE デバイスタイプを自動的に選択します。光学ドライブを接続している場合は[CDROM]を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかであれば、[ARMD] (ATAPI リムーバブルメディアデバイス)を選択します。

設定オプション：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの設定。デバイスがこのモードをサポートしている場合、[Auto]に設定すると、LBA モードが有効になります。デバイスが LBA モードでフォーマットされていない場合は無効になります。

設定オプション：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

マルチセクタ転送の設定。[Auto]に設定すると、デバイスがマルチセクタ転送機能をサポートしていれば、デバイス間のデータ転送をマルチセクタで行います。[Disabled]に設定すると、デバイス間のデータ転送は1セクタごとに行います。

設定オプション：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。

設定オプション : [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMA モードを選択します。

設定オプション : [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0]
[MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4]
[UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

SMARTによるモニタ、分析、報告機能を設定します。

設定オプション : [Auto] [Disabled] [Enabled]

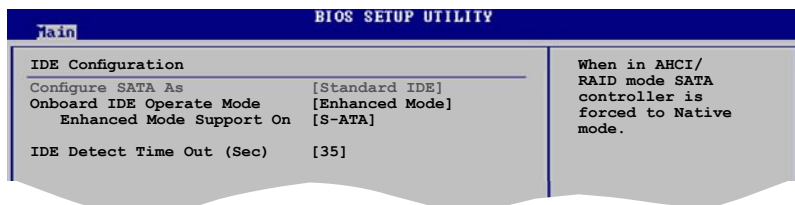
32Bit Data Transfer [Disabled]

32bit データ転送の設定。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

4.3.6 IDE Configuration

IDE デバイスの設定を変更します。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。



Configure SATA As [Standard IDE]

Serial ATA の設定。

AHCI は、Serial ATA をさらに加速させます。

Serial ATA HDD で RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、Intel® Matrix Storage Technology を構成する場合は、この項目を [RAID] に設定してください。

Serial ATA HDD を Parallel ATA 物理ドライブとして使用する場合は、この項目を [Standard IDE] に設定してください。

Serial ATA HDD を AHCI (Advanced Host Controller Interface) として使う場合は、この項目を [AHCI] に設定してください。AHCI についての詳細は以下をご参照ください。

www.intel.co.jp/jp/support/chipsets/imst/sb/CS-012304.htm

www.intel.co.jp/jp/support/chipsets/imst/sb/CS-012305.htm

[RAID]、[AHCI] に設定した場合、SATA コントローラはネイティブモードです。



Onboard IDE Operate Mode は、Configure SATA As の項目が [Standard IDE] に設定されている場合のみ表示されます。

Onboard IDE Operate Mode [Enhanced Mode]

インストールした OS に従って、IDE 動作モードを選択します。Windows® 2000/XP などのネイティブ OS を使用している場合、[Enhanced Mode] に設定します。
設定オプション：[Disabled] [Compatible Mode] [Enhanced Mode]



Serial ATA 光学ドライブをご使用の場合は、サポート CD を使ってブートディスクを作成する前に、この項目を [Compatible Mode] に設定してください。

Enhanced Mode Support On [S-ATA]

デフォルト設定の [S-ATA] では、Serial ATA ポートと Parallel ATA ポートに接続した HDD でネイティブ OS を使うことができます。OS ごとの互換性を安定させるためにデフォルトの設定を変更しないようにしてください。Serial ATA デバイスを取り付けていない場合は、Parallel ATA ポートでレガシー OS を使ってください。

[P-ATA+S-ATA] [P-ATA] は、上級ユーザー向けの設定です。この設定で、問題が起きた場合は、設定をデフォルトに戻してください。

設定オプション：[P-ATA+S-ATA] [S-ATA] [P-ATA]

Combined Mode Option [Primary P-ATA +S-ATA]

IDE ポートの選択をします。

設定オプション：[Primary P-ATA +S-ATA] [S-ATA only] [P-ATA only]

[S-ATA only] と [P-ATA only] は上級ユーザー向けです。この設定で問題が起きた場合は、設定をデフォルト [Primary P-ATA+S-ATA] に戻してください。

設定オプション：[S-ATA only] [P-ATA only] [Primary P-ATA+S-ATA]



「Combined Mode Option」は、「Onboard IDE Operate Mode」が [Compatible Mode] に設定されている場合のみ表示されます。

Onboard Serial-ATA BOOTROM [Enabled]

Onboard Serial ATA boot ROM の設定をします。
構成オプション : [Disabled] [Enabled]

「Onboard Serial-ATA BOOTROM」は「Configure SATA As」の項目が [RAID] に設定されている場合のみ表示されます。

ALPE and ASP [Disabled]

ALPE(Agressive Link Power Management)とASP(Aggressive Slumber/Partial)の管理機能の設定を行います。
設定オプション : [Disabled] [Enabled]



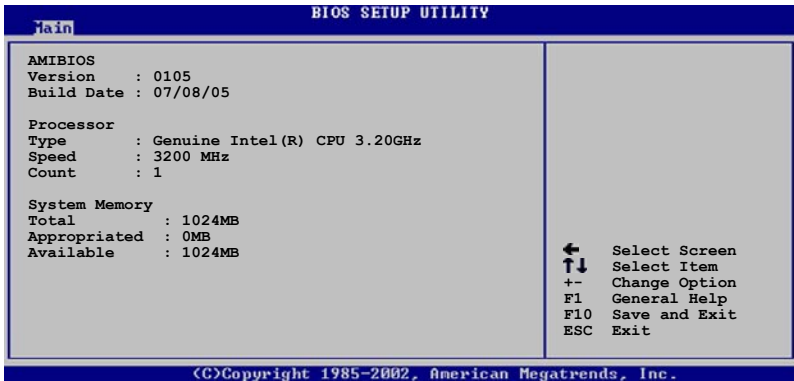
ALPE と ASP の項目は「Configure SATA As」の項目が[AHCI]に設定されている場合のみ表示されます。

IDE Detect Time Out [35]

SATA/ATAPI デバイスを検出する時間を設定をします。
設定オプション : [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

4.3.7 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS はさまざまな情報を自動的に検出します。



AMI BIOS

自動検出された BIOS 情報を表示します。

Processor

自動検出された CPU の仕様を表示します。

System Memory

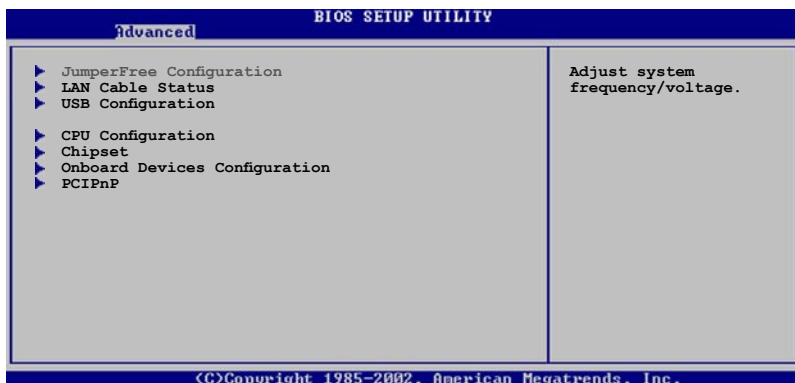
自動検出されたシステムメモリの容量を表示します。

4.4 拡張メニュー

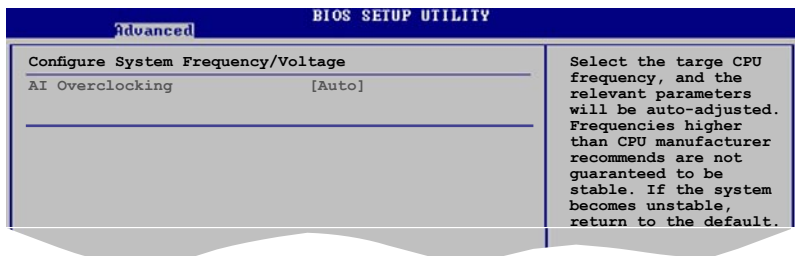
CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



拡張メニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。



4.4.1 JumperFree Configuration



AI Overclocking [Auto]

CPUの周波数を設定します。

[Manual] - 自分でオーバークロックパラメータの設定が可能。

[Auto] - 最適な設定をロードします。

[Overclock Profile] -オーバークロック時の安定性を図るために、最適なオーバークロックのプロファイルをロードします。。

[AI NOS] -ASUS AI NOS 機能は、システムの負荷を検出し、必要に応じてオーバークロックします。



次の項目は、AI Overclocking を[Manual]に設定したときのみ表示されます。

CPU Frequency [XXX]

FSB 周波数を表示します。値は BIOS により自動検出されます。<+> と <-> キーで、周波数を調整してください。設定できる値は 100 から 450 の範囲です。正しい FSB と CPU 外部動作周波数の設定は下の表を参照してください。

FSB 周波数と外部動作周波数

FSBの周波数	CPU 外部動作周波数
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz

DRAM Frequency [Auto]

DDR2 メモリの動作周波数を設定します。設定オプションはFSBの設定によって異なります。詳細は下の表をご参照ください。

設定オプション : [Auto] [DDR2-400MHz] [DDR2-533MHz] [DDR2-600MHz] [DDR2-667MHz] [DDR2-711MHz] [DDR2-800MHz] [DDR2-889MHz]

DRAM 周波数の設定オプション

FSB	設定オプション							
	Auto	DDR2-400	DDR2-533	DDR2-600*	DDR2-667	DDR2-711*	DDR2-800*	DDR2-889*
FSB 1066	●	●	●		●	●		●
FSB 800	●	●	●	●	●		●	
FSB 533	●	●	●					

* オーバークロック用の設定です



DDR2 メモリの周波数を高く設定し過ぎると、システムが不安定になる原因となります。不安定になった場合は、値をデフォルトに戻してください。

PCI Express Frequency [Auto]

PCI Express の周波数の設定。

設定オプション : [Auto] [90]...[150]



以下の項目は「AI Overclocking」の項目が [AI NOS] に設定されている場合のみ表示されます。

Memory Voltage [Auto]

DDR2 メモリの電圧を選択します。

設定オプション : [Auto] [1.80V] [1.90V] [1.95V] [2.00V] [2.10V] [2.15V] [2.20V] [2.30V]



メモリの電圧を変更する前に、DDR2 メモリのマニュアルを参照してください。高いメモリ電圧を設定するとメモリモジュールが損傷することがあります。

CPU VCore Voltage [Auto]

CPU のVCore 電圧を設定できます。

設定オプション : [Auto]

[1.7000V] [1.6875V] [1.6750V] [1.6625V] [1.6500V] [1.6375V]
[1.6250V] [1.6125V] [1.6100V] [1.5875V] [1.5750V] [1.5625V]
[1.5500V] [1.5375V] [1.5250V] [1.5125V] [1.5000V] [1.4875V]
[1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V] [1.4250V] [1.4125V]
[1.4000V] [1.3875V] [1.3750V] [1.3625V] [1.3500V] [1.3375V]
[1.3250V] [1.3125V] [1.3000V]



CPU Vcore voltage を設定する前に CPU のマニュアルを参照してください。高いVcore 電圧を設定すると CPU が損傷する原因となります。

FSB Termination Voltage [Auto]

FSBの電圧を設定します。

設定オプション : [Auto] [1.20V] [1.30V] [1.40V] [1.50V]

MCH Chipset Voltage [Auto]

ノースブリッジの電圧を設定します。

設定オプション : [Auto] [1.50V] [1.55V] [1.60V] [1.65V]



MCH/ICH チップセットの電圧の変更によりチップセットを損傷することがあります。これらの項目はデフォルトの [Auto] に設定することを推奨します。

ICH Chipset Voltage [Auto]

サウスブリッジの電圧を設定します。

設定オプション : [Auto] [1.05V] [1.20V]



- ・ 次の項目は、AI Overclocking が [Overclock Profile] に設定されている時のみ表示されます。

Overclock Options [Overclock 5%]

CPU周波数をオーバークロックします。

設定オプション： [Overclock 5%] [FSB888/DDR2-667]
[Overclock 10%] [FSB960/DDR2-800]
[Overclock 15%] [FSB1280/DDR2-800]
[Overclock 20%] [FSB1333/DDR2-667]
[Overclock 30%] [FSB1333/DDR2-834]



以下の項目は「AI Overclocking」が [AI NOS] に設定されている場合のみ表示されます。

N.O.S. Mode [Auto]

Non-Delay Overclocking System モードの設定。[Auto] に設定すると、自動的に適切な状態に設定されます。

設定オプション： [Auto] [Manual]



以下の項目は「N.O.S. Mode」が [Manual] に設定されている場合のみ表示されます。

Sensitivity [Sensitive]

AI NOS の感度を設定します。

Normal : CPU の負荷に応じてオーバークロックをします。

Sensitive : CPU 負荷が小さい場合でもオーバークロックします。

Less Sensitive : CPU 負荷が大きい場合のみオーバークロックします。

Target Frequency [Overclock 3%]

オーバークロックを最高の値に選択。

設定オプション： [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%]
[Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]

4.4.2 LAN Cable Status

LAN (RJ-45) ポートに接続されたLANケーブルの状態を表示します。

Advanced			BIOS SETUP UTILITY	
POST Check LAN Cable [Disabled]			Check LAN cable during POST.	
LAN Cable Status				
Pair	Status	Length		
1-2	Normal	N/A		
3-6	Normal	N/A		
4-5	Normal	N/A		
7-8	Normal	N/A		
(C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.				

POST Check LAN Cable [Disabled]

POST中のLAN ケーブルチェックの設定を切り替えます。[Enabled]にすると、ケーブルの問題を検出した場合、ケーブルの破損を報告し、その場所（距離）を表示します。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.4.3 USB の設定

USB の関連機能を設定します。項目を選択し、<Enter> を押すと、設定オプションが表示されます。

Advanced		BIOS SETUP UTILITY
USB Configuration		Enables USB host controllers.
Module Version - 2.23.2-9.4		
USB Devices Enabled: None		
USB Function	[Enabled]	
Legacy USB Support	[Auto]	
USB 2.0 Controller	[Enabled]	
USB 2.0 Controller Mode	[HiSpeed]	
BIOS EHCI Hand-Off	[Disabled]	



[Module Version]と[USB Devices Enabled]には、自動検出された値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

USB Function [Enabled]

BIOS が USB ポートの数を自動検出します。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Auto]

レガシーUSB デバイスの設定。[Auto]に設定すると、起動時に USB デバイスを検出します。USB デバイスが検出されると、USBコントローラのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシー USB のサポートは無効になります。

設定オプション : [Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 コントローラの設定。

設定オプション : [Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラモードの設定。HiSpeed (480 Mbps)、FullSpeed (12 Mbps)。

設定オプション : [FullSpeed] [HiSpeed]

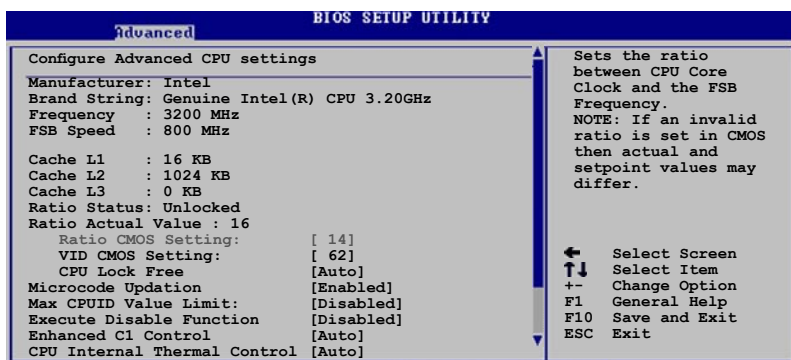
BIOS EHCI Hand-Off [Disabled]

[Enabled]に設定することによって、EHCI ハンドオフ機能のない OS でも問題なく動作させることができます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

4.4.4 CPU の設定

BIOS が自動的に検出するCPU 関連の情報です。



Ratio CMOS Setting [8]

CPUの動作倍率を設定します。通常はBIOSがCPUに設定されている値を自動的に検出します。対応CPUを使用した場合は、<+> または <-> キーで値を調整することもできます。

設定オプション: [8]...[28]



「Ratio CMOS」はアンロック機能搭載のCPUにのみ有効です。詳細はCPUのマニュアルを参照ください。

VID CMOS Setting [45]

CPUのVID信号の値を変更します。通常はBIOSが、CPUに設定されている値を自動検出します。対応CPUを使用した場合は、<+> または <-> キーを使用して値を調整することも可能です。



以下の項目はアンロック機能搭載のCPUにのみ有効です。

CPU Lock Free [Auto]

CPUの動作倍率を14倍まで下げることができます。[Auto]に設定すると、マザーボードは自動的にCPUの動作倍率を下げ、FSB周波数をオーバークロックしやすくします。

設定オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

Microcode Updation [Enabled]

マイクロコードの更新設定。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled]に設定すると、拡張 CPUID 機能を搭載した CPU 以外のCPUでも、レガシーオペレーティングシステムを起動することができます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

Execute Disable Function [Disabled]

Execute Disable functionの設定。Execute Disable function に対応したCPUを取り付けている場合のみ表示されます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]



この機能は一部のCPUのみがサポートする機能です。

Enhanced C1 Control [Auto]

[Auto]に設定すると、C1Eサポートを可能にするために、BIOSがCPUの能力を自動的チェックします。C1Eモードでは、アイドル状態でのCPUの消費電力を抑えます。

設定オプション : [Auto] [Disabled]

CPU Internal Thermal Control [Auto]

CPU内部にある熱制御機能の設定。この項目を[Auto]に設定すると、BIOS は自動的にCPUがTMやTM2をサポートするかどうかを確認します。TMモードは、CPUの消費電力を下げます。TM2モードは、CPUコアとVIDの消費電力が下げます。

設定オプション : [Auto] [Disabled]

画面をスクロールダウンして以下の項目を表示させます。

Hyper-Threading Technology [Enabled]

Hyper-Threading Technologyの設定。詳細は「参考」をご覧ください。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]



EISTに対応した、Intel® Pentium® 4 CPU をご利用の場合のみ次の項目が表示されます。

Intel(R) SpeedStep Tech. [Automatic]

EIST(Enhanced Intel SpeedStep® Technology)を使用できます。

[Automatic]は、EIST機能をオンにします。

EISTを使用しない場合は、[Disabled] に設定してください。

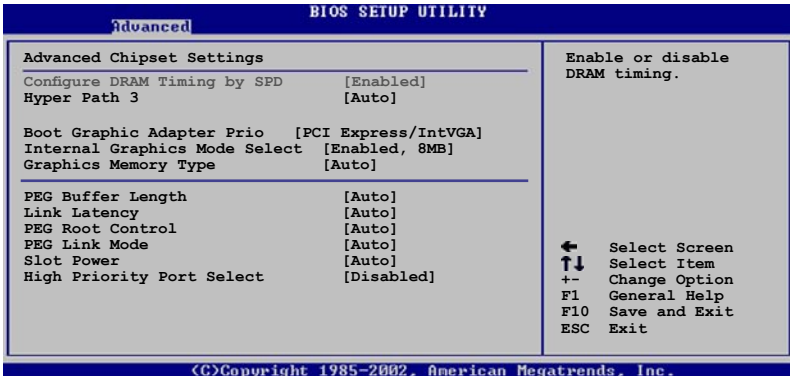
設定オプション : [Automatic] [Disabled]



EIST 機能の使い方については「参考」をご覧ください。

4.4.5 チップセット

チップセットの設定を変更します。項目を選択し、<Enter> を押すとサブメニューを表示させることができます。



Advanced Chipset Settings

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

[Enabled]に設定すると、DRAM タイミングパラメータが DRAM SPD の値に従って設定されます。[Disabled]にすると、「DRAM sub-items」から、DRAM タイミングパラメータを手動で設定できます。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

DRAM CAS# Latency [5 Clocks]

DDR SDRAM の読み取り、または書き込みコマンドを発行してから、データを実際に読み書きできるようになるまでの待ち時間を設定します。

設定オプション：[6 Clock] [5 Clocks] [4 Clocks] [3 Clocks]

DRAM RAS# Precharge [4 Clocks]

プリチャージコマンドを DDR SDRAM に発行した後の待ち時間を設定します。

設定オプション：[2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clocks] [6 Clocks]

DRAM RAS# to CAS# Delay [4 Clocks]

DDR SDRAM の RAS 信号から CAS 信号への切り換えに必要な待ち時間を設定します。

設定オプション：[2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clocks] [6 Clocks]

DRAM RAS# Activate to Precharge Delay [15 Clocks]

設定オプション：[4 Clocks] [5 Clocks] ~ [18 Clocks]

DRAM Write Recovery Time [4 Clocks]

設定オプション：[2 Clocks] [3 Clocks] [4 Clocks] [5 Clocks] [6 Clocks]

Hyper Path 3 [Auto]

ASUS Hyper Path 3 機能の設定をします。

設定オプション : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Boot Graphic Adapter Priority [PCI Express/Int-VGA]

起動時に優先的に使用するグラフィックスコントローラを選択します。

設定オプション : [Internal VGA] [PCI Express/Int-VGA] [PCI Express/PCI]
[PCI/PCI Express] [PCI/Int-VGA]

Internal Graphics Mode Select [Enabled, 8MB]

内部グラフィックス機能の設定を行います。

設定オプション : [Disabled] [Enabled, 1MB] [Enabled, 8MB]

Graphics Memory Type [Auto]

ビデオメモリのタイプを選択します。

設定オプション : [Auto] [DVMT] [FIX] [DVMT+FIX]

DVMT Graphics Memory Size

この項目は「Graphics Memory Type」が [DVMT] に設定されている場合のみ表示されます。DVMTモードで使用する場合のビデオメモリサイズを設定します。ビデオメモリとして割り当てられる値は、システムメモリサイズに影響されます。

設定オプション : [xxMB]

FIX Graphics Memory Size

この項目は「Graphics Memory Type」が [FIX] に設定されている場合のみ表示されます。FIXモードで使用する場合のビデオメモリのサイズを設定します。

設定オプション : [56 MB] [120 MB]

DVMT + FIX Graphics Memory Size

この項目は「Graphics Memory Type」が [DVMT+FIX] に設定されている場合のみ表示されます。FIXモードと DVMTモード、両方で使う場合のビデオメモリサイズの設定をします。

FIX ビデオメモリサイズ [56 MB]、DVMT ビデオメモリサイズ [xxMB]

PEG Buffer Length [Auto]

PCI Express ビデオカードのバッファの長さを設定します。

設定オプション : [Auto] [Long] [Short]

Link Latency [Auto]

PCI Express グラフィックスカードのリンクレイテンシの設定。

設定オプション : [Auto] [Slow] [Normal]

PEG Root Control [Auto]

PCI Express ビデオカードルートコントロールの設定。

設定オプション : [Auto] [Disabled] [Enabled]

PEG Link Mode [Auto]

PCI Express グラフィックリンクモードの設定。[Auto]は、マザーボードが自動で PCI Express グラフィックリンクモードに設定可能。システムの設定に応じて周波数を修正できます。4つの詳細設定でPEG Link Modeをオーバークロックすることができます。

設定オプション：[Auto] [Slow] [Normal] [Fast] [Faster]

Slot Power [Auto]

PCI Express ビデオカードのスロット電源の設定。

設定オプション：[Auto] [Light] [Normal] [Heavy] [Heavier]

High Priority Port Select [Disabled]

ハイプライオリティポートの選択。ハイプライオリティポートは、VC0 以上 VC1以下です。

設定オプション：[Disabled] [PCI Express Port 1] [PCI Express Port 2] [PCI Express Port 3]

4.4.6 オンボードデバイスの設定構成

Advanced		BIOS SETUP UTILITY
Configure Win627EHF Super IO Chipset		Enable or disable High Definition Audio Controller.
HD Audio Controller	[Enabled]	
Front Panel Support Type	[HD Audio]	
Onboard PCIEX GbE LAN	[Enabled]	
LAN Option ROM	[Disabled]	
ITE8211F Controller	[IDE Mode]	
Detecting Device Time	[Quick Mode]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378]	
Parallel Port Mode	[ECP]	
ECP Mode DMA Channel	[DMA3]	
Parallel Port IRQ	[IRQ7]	
Onboard Game/MIDI Port	[Disabled]	

©Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

HD Audio Controller [Enabled]

HDオーディオCODECの設定をします。

設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオコネクタ(AAFP)のモードをレガシー AC '97[AC97] またはHDオーディオ [HD Audio] に設定します。

設定オプション：[AC97] [HD Audio]

OnBoard PCIEX GbE LAN [Enabled]

オンボードの PCI Express Gigabit LAN コントローラの設定を行います。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]



Gigabit LAN コントローラは、DOS または Windows® ME環境で、S5 Wake-On-LAN 機能をサポートしません。

LAN Option ROM [Disabled]

オンボード LAN コントローラのオプション ROM の設定です。Onboard PCIEX GbE LAN が[Enabled]に設定されているときのみ表示されます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

ITE8211F Controller [IDE Mode]

ITE® 8211F IDE コントローラの設定を行います。
設定オプション：[Disabled] [IDE Mode]

Detecting Device Time [Quick Mode]

ITE8211F IDE コントローラが、IDE コネクタに接続されたデバイスを検出する際の待ち時間の設定を行います。ITE8211F Controller の項目が [Enabled]に設定されているときのみ表示されます。
設定オプション：[Standard Mode] [Quick Mode]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1のベースアドレスを選択します。
設定オプション：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Parallel Portのベースアドレスを選択します。
設定オプション：[Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

Parallel Portの動作モードを選択します。
設定オプション：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

Parallel Port Mode が [ECP]に設定されているときのみ表示されます。
Parallel Port のECP Mode DMAの設定ができます。
設定オプション：[DMA0] [DMA1] [DMA3]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

設定オプション：[IRQ5] [IRQ7]

Onboard Game/MIDI Port [Disabled]

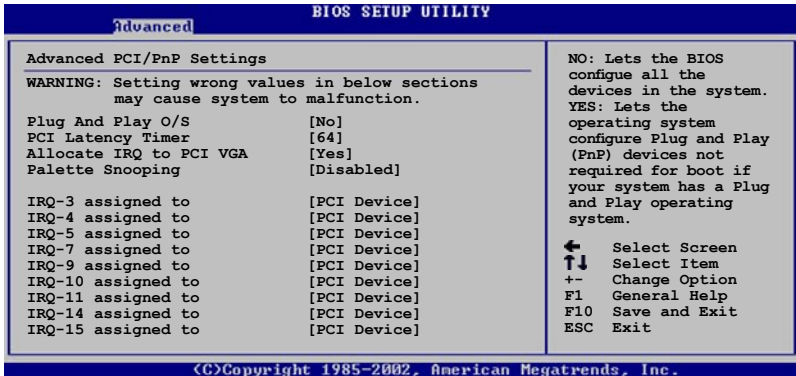
Game Port アドレスの設定をします。
設定オプション：[Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]

4.4.7 PCI PnP

PCI PnP メニューでは、PCI/PnP デバイスのアドレスを変更できます。PCI/PnP またはレガシー ISA デバイス用の IRQ と DMA チャンネルリソースの設定、およびレガシー ISA デバイス用のメモリサイズブロックの設定を行います。



間違った値を設定するとシステムが誤動作する原因となります。PCI PnP メニューの設定を変更するときは注意して行ってください。



Plug And Play O/S [No]

この項目を[No]に設定すると、BIOS はマザーボードに接続されたデバイスの設定を自動的に行います。

設定オプション：[No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

PCI Latency Timer の値を選択します。

設定オプション：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

この項目を[Yes]に設定すると、PCI スロット用のビデオカードが IRQ を要求した場合に、IRQ をビデオカードに割り当てます。[No]に設定すると、BIOSは要求されても IRQ をビデオカードに割り当てません。

設定オプション：[No] [Yes]

Palette Snooping [Disabled]

Palette snooping の設定を行います。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

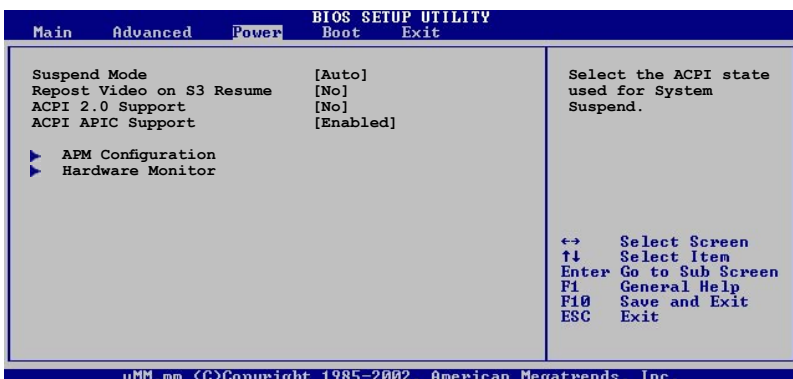
IRQ-xx assigned to [PCI Device]

この項目を[PCI Device]に設定すると、特定の IRQ が PCI/PnP デバイスを自由に使用します。[Reserved]に設定すると、IRQ はレガシー ISA デバイス専用になります。

設定オプション : [PCI Device] [Reserved]

4.5 電源メニュー

ACPI と APM 機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。



4.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態を選択します。

設定オプション：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

S3/STR レジューム時にVGA BIOS POST を呼び出すかどうかの設定をします。

設定オプション：[Yes] [No]

4.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

ACPI 2.0 仕様への対応を選択できます。

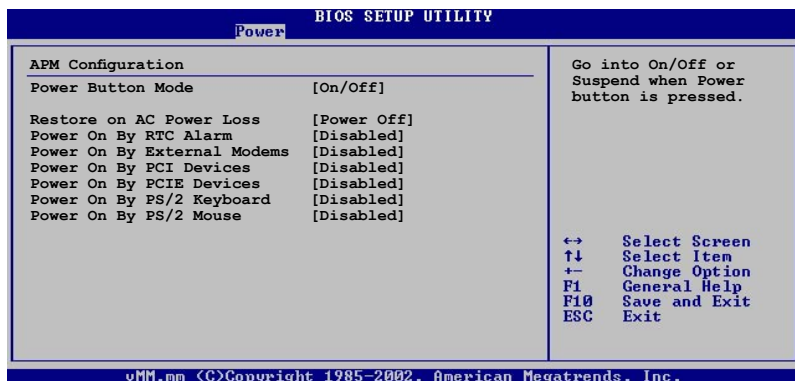
設定オプション：[No] [Yes]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

APIC が、ACPI をサポートするかどうかの切り替えを行います。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.5 APM の設定



Power Button Mode [On/Off]

電源ボタンを押したときの動作を設定します。

設定オプション : [On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

この項目を [Power Off] に設定すると、停電などで電力が遮断された場合に再通電時に電源をオフにします。また、[Power On] に設定すると、再通電時に電源をオンにします。[Last State] に設定すると、再通電時に、直前の電源状態に戻ります。

設定オプション : [Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

指定した時刻に電源をオンにすることができます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]



次の項目は「Power On By RTC Alarm」の項目を [Enabled] に設定すると表示されます。

RTC Alarm Date

「日付」の設定をします。<+> <-> キーを使って設定を行ってください。

設定オプション : [Everyday] [1] [2] [3]... ~ [31]

RTC Alarm Hour

「時」の設定をします。<+> <-> キーを使って設定を行ってください。

設定オプション : [00] [1]... ~ [23]

RTC Alarm Minute

「分」の設定をします。<+> <-> キーを使って設定を行ってください。
設定オプション：[00] [1]... ~ [59]

RTC Alarm Second

「秒」の設定をします。<+> <-> キーを使って設定を行ってください。
設定オプション：[00] [1]... ~ [59]

Power On By External Modems [Disabled]

コンピュータがソフトオフモードになっているときに、外部モデムが受信した場合に、コンピュータの電源をオンにするかどうかを設定をします。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]



コンピュータとアプリケーションが完全に実行するまで、データの送受信はできません。従って、最初の試行では接続を行えません。コンピュータがオフになっている間に外部モデムをオフにしてから再びオンにすると、初期ストリングがシステム電源をオンにします。

Power On By PCI Devices [Disabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、PCI 接続のLAN またはモデムカードを通してコンピュータの電源をオンにすることができます。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を提供する ATX 電源を必要とします。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By PCIe Devices [Disabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、PCI Express デバイスを通してコンピュータの電源をオンにすることができます。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

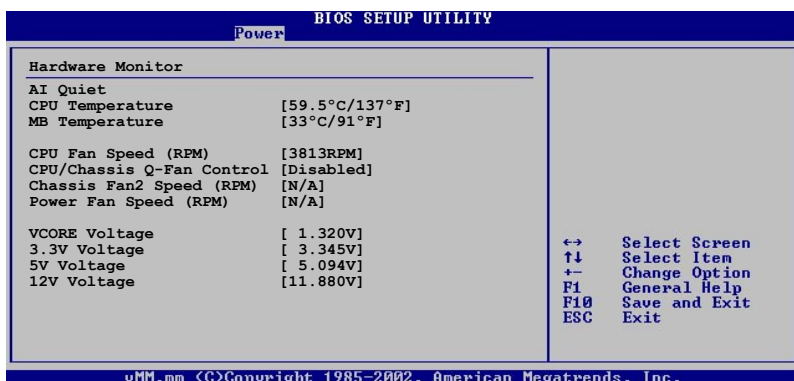
設定オプション：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled] に設定すると、PS/2 マウスを使用してシステムの電源をオンにします。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.6 ハードウェアモニタ



AI Quiet [Disabled]

システムの負荷に応じてCPUファンの回転数を最小に調整します。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]



[Enabled]に設定すると、システムの負荷に応じてCPUやケースのファンの回転数を自動的に調整します。

CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

マザーボードとCPU温度を自動的に検出して表示します。検出された温度を表示したくない場合は、[Ignored]を選択してください。

CPU Fan Speed (RPM) [xxxx RPM] または [N/A]

CPUファンの回転数を自動的に検出し、回転数/分(RPM)の単位で表示します。ファンがマザーボードに接続されていない場合は、[N/A]と表示されます。

CPU/Chassis Q-Fan Control [Disabled]

各種ファンの回転数を素早く調整しシステムをより効率よく動作させる、ASUS Q-Fan機能の設定を切り替えます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]



「CPU/Chassis Fan Profile」の項目は、「CPU/Chassis Q-FAN Control」の項目を[Enabled]に設定すると表示されます。

CPU/Chassis Fan Profile [Optimal]

各種ファンの動作を設定します。この項目を[Optimal]に設定すると、CPU温度に応じてファンの回転数を調節します。[Silent]に設定すると、ファンの回転数を最小に下げます。[Performance]に設定すると、ファンの回転数を最大にします。
設定オプション：[Optimal] [Performance Mode] [Silent]

Chassis Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] or [N/A]

自動的にケースファンの回転数を検出して表示します(単位：RPM)。ファンがケースファンコネクタに接続されていないと、[N/A]と表示されます。

Power Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] or [N/A]

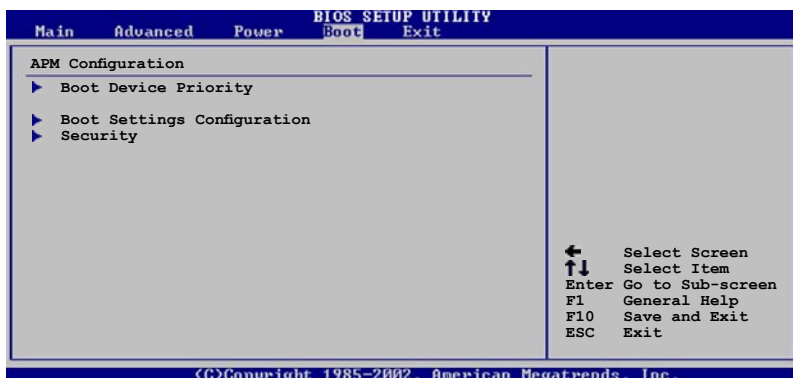
自動的に電源ファンの回転数を検出して表示します(単位：RPM)。ファンが電源ファンコネクタに接続されていないと、[N/A]と表示されます。

VCORE Voltage、3.3V Voltage、5V Voltage、12V Voltage

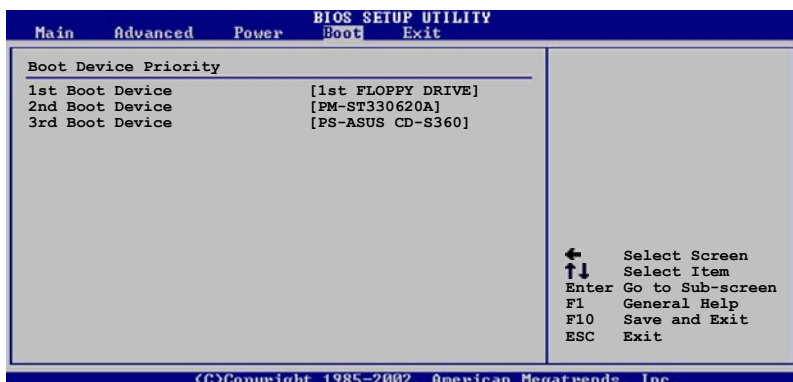
VCORE の電圧を自動的に検出して表示します。

4.6 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。



4.6.1 ブートデバイスの優先順位



1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。

設定オプション : [xxxxx Drive] [Disabled]

4.6.2 ブート設定

BIOS SETUP UTILITY	
Boot	
Boot Settings Configuration	
Quick Boot	[Enabled]
Full Screen Logo	[Enabled]
AddOn ROM Display Mode	[Force BIOS]
Bootup Num-Lock	[On]
PS/2 Mouse Support	[Auto]
Wait For 'F1' If Error	[Enabled]
Hit 'DEL' Message Display	[Enabled]
Interrupt 19 Capture	[Disabled]

Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.

Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

フルスクリーンロゴの表示/非表示を切り替えます。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]



この項目は[Enabled] に設定し、是非ASUS MyLogo2™ 機能をご利用ください。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

オプション ROM に対するディスプレイのモードを設定します。

設定オプション：[Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。

設定オプション：[Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

PS/2 マウスをサポートするかどうかを設定します。

設定オプション：[Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、システムはエラー発生時に F1 キーが押されるのを待ちます。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

この項目を[Enabled] に設定すると、POST 中に「Press DEL to run Setup (Delete キーで BIOS メニューを表示)」というメッセージが表示されます。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

この項目を[Enabled]に設定すると、Interrupt 19 をイベント通知することができます。

設定オプション : [Disabled] [Enabled]

4.6.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定の変更。項目を選択し、<Enter> を押すと設定オプションが表示されます。



Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」は、デフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

管理者パスワードの設定手順

1. 「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

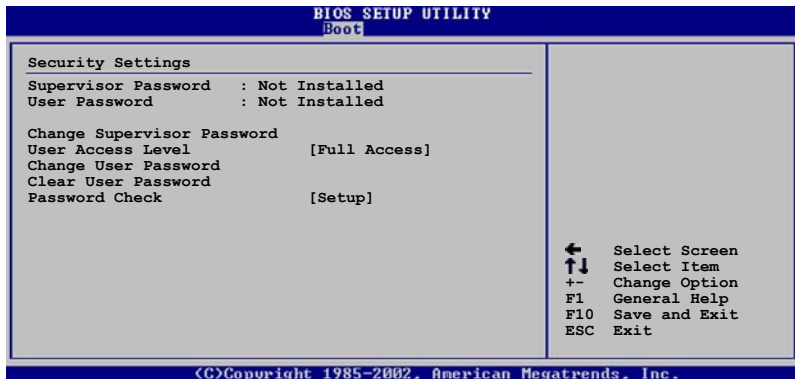
管理者パスワードを変更する場合は、設定と同じ手順に従います。

管理者パスワードの消去は、「Change Supervisor Password」を選択し、<Enter>を押します。消去すると「Password Uninstalled」というメッセージが表示されます。



管理者パスワードを忘れた場合、CMOS リアルタイムクロック(RTC) RAM を消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAM を消去する方法については、「2.6 ジャンパ」のページをご覧ください。

管理者パスワードを設定すると、他のセキュリティ設定を変更するための項目が表示されます。



User Access Level [Full Access]

BIOSメニューへのアクセス制限の選択。

設定オプション : [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

[No Access]、BIOSメニューへのユーザーのアクセスを拒否します。

[View Only]、アクセスは許可しますが設定の変更はできません。

[Limited]、日時など、限られた設定のみを変更できます。

[Full Access]、すべての項目の表示、変更ができます。

Change User Password

ユーザーパスワードの設定または変更をします。画面上部に表示されている「User Password」はデフォルトの状態では Not Installed になっています。パスワードを設定すると、Installed に変更されます。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「Change User Password」を選択し、<Enter>を押します。
2. 「password box」で、6文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

パスワードの設定が完了すると、「Password Installed」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

Clear User Password

ユーザーパスワードをクリアします。

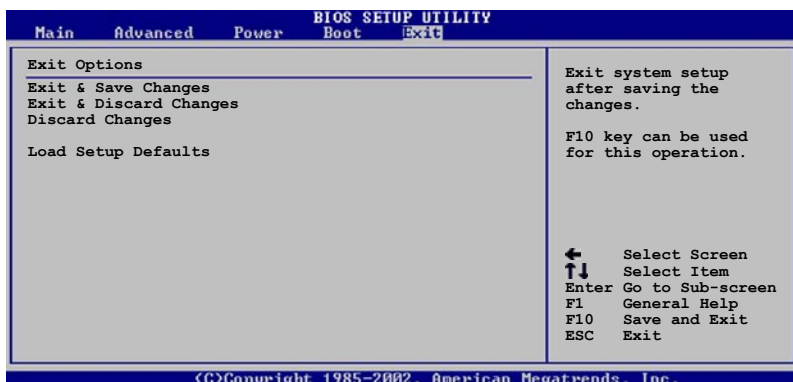
Password Check [Setup]

この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。[Always] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。

設定オプション : [Setup] [Always]

4.7 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、デフォルト値の読み込みを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定をCMOS RAMに保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリーは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「OK」を選択すると、変更を保存して終了します。



設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとする、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter>押して変更を保存します

Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときは、この項目を選択してください。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後は、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「OK」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値をロードします。

Load Setup Defaults

BIOSメニューのそれぞれの項目に対して、デフォルト値をロードします。このオプションを選択すると、確認メッセージが表示されます。「OK」を選択するとデフォルト値をロードします。

サポート CD の内容

ソフトウェア

5

5.1	OSをインストールする.....	5-1
5.2	サポートCD情報	5-1
5.3	ソフトウェア情報	5-9
5.4	RAID 構成.....	5-17
5.5	RAID ドライバディスクの作成	5-29

5.1 OS をインストールする

このマザーボードはWindows® 2000/2003 Server*/XP OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大に活用するために、OSを定期的にアップデートしてください。

*Windows 2003 Server はディスクリットビデオカードがある場合のみのサポートです。



- ・ ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- ・ 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 またはWindows® XP Service Pack1以降のService Pack をインストールしてください。

5.2 サポート CD 情報

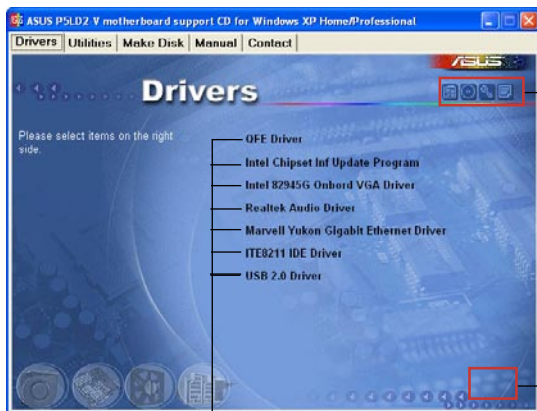
マザーボードに付属するサポートCDには、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが入っています。



サポートCDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS Webサイト (www.asus.co.jp)でご確認ください。

5.2.1 サポートCDを使用する

サポートCDを光学ドライブに入れます。OSのAutorun機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。



サポートCDとマザーボードの情報を表示できます。

クリックして他の項目を表示できます。

クリックしてインストールします



Autorun が有効になっていない場合は、サポートCDのBINフォルダからASSETUP.EXEを探してください。ASSETUP.EXEをダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

5.2.2 ドライバメニュー

ドライバメニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてください。



表示される項目はOSのバージョンによって異なります。



QFE Driver

QFE Driver をインストールします。

Intel Chipset Inf Update Program

Intel® Chipset INF Update Program をインストールします。Intel® チップセットを使用する場合には必ずインストールする必要があります。

インストールは、Interactive、Silent、Unattended preload、の3つのモードを選択できます。Interactive モードでドライバをインストールした場合にはインストール中にユーザーIDの入力が必要です。Silentモード、Unattended preload モードではユーザーIDの入力は不要です。詳細はオンラインヘルプ、またはReadmeファイルをご覧ください。

Intel 82945G Onboard VGA Driver

Intel 82945G オンボード VGA ドライバをインストールします。(Windows XP/Windows 2000 のみのサポートで、Windows 2003 Serverはサポートしていません)

Realtek Audio Driver

Realtek®ALC882 オーディオドライバとアプリケーションをインストールします。(詳細は 5-12 を参照してください)

Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

Marvell 88E8053 Gigabit Ethernet ドライバをインストールします。

ITE8211 IDE Driver

ITE8211 IDE コントローラドライバをインストールします。

USB 2.0 Driver

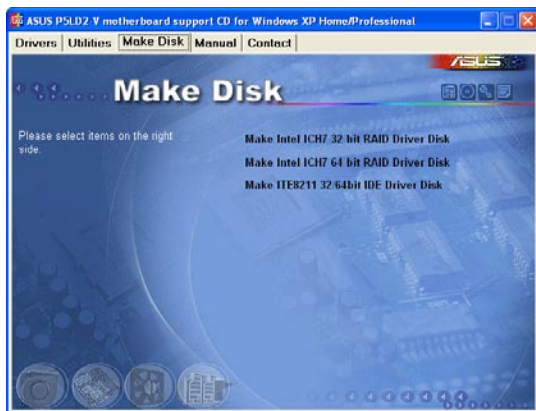
USB 2.0 ドライバをインストールします。

5.2.3 ディスク作成メニュー

Make Disk メニューでは、RAID や IDE コントローラ用のドライバディスクを作成することができます。ここで作成したドライバディスクは、RAID や IDE ドライバをインストールする際に必要となります。



表示される項目はOSのバージョンによって異なります。



Make Intel ICH7 32-bit RAID Driver Disk

Make Intel ICH7 64-bit RAID Driver Disk

Make ITE8211 32/64bit IDE Driver Disk

32 または 64bit システム用の ITE8211 IDE ドライバディスクを作成します。

5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるソフトウェアやユーティリティをインストールします。



Marvell Yukon VCT Application

VCT (Virtual Cable Tester) はLANケーブルの異常を検出し報告するケーブル診断アプリケーションです。(詳細は 5-11 をご参照ください)

ASUS PC Probe II

このユーティリティはファンの回転数や、CPU温度、システム電圧を監視し、何か問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えば、コンピュータをいつでも正常な状態に維持できます。

ASUS Update

Windows® 環境で、BIOSをアップデートすることができます。(詳細は 4-8 をご参照ください)

ASUS Screen Saver

ASUS Screen Saverを インストールします。

ADOBE Acrobat Reader V7.0

Adobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

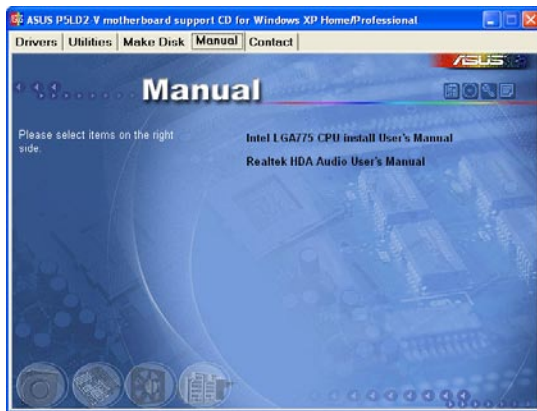
Microsoft DirectX® 9.0c は、コンピュータのグラフィックスやサウンドを向上させるマルチメディアテクノロジーです。DirectX® でTV、映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。

Anti-virus Utility

PC-cillin anti-virus program をインストールします。詳細は、オンラインヘルプをご覧ください。

5.2.4 マニュアルメニュー

サードパーティのコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを見ることができます。



ほとんどマニュアルファイルは PDF ファイルになっています。PDF ファイルを見るためには、Utilities タブの Adobe Acrobat Reader V7.0 をインストールしてください。

5.2.5 ASUS コンタクトインフォメーション

このマニュアルの表紙の裏にも記載してあります。

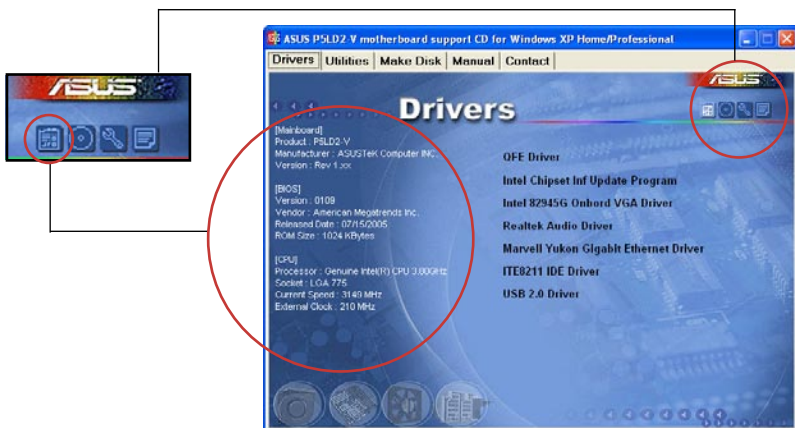


5.2.6 その他の情報

画面の右上のアイコンをクリックすると、マザーボードの追加情報とサポートCDの内容が表示されます。

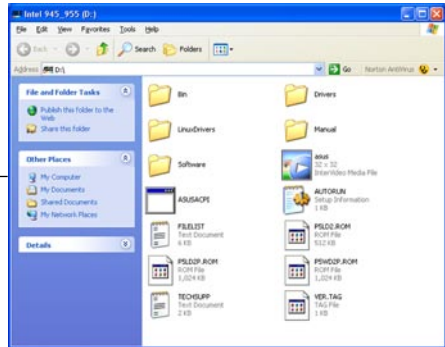
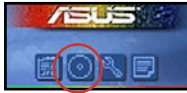
マザーボード情報

マザーボードの仕様が表示されます。



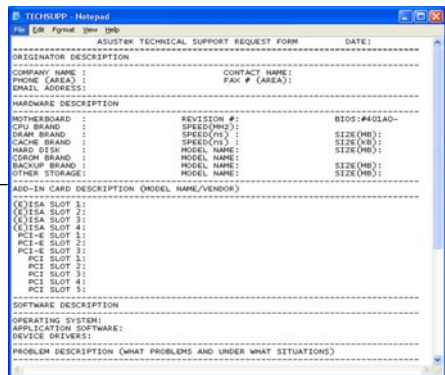
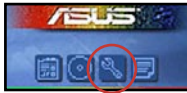
CDの閲覧

サポートCDの内容が表示されます。



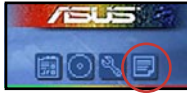
テクニカルサポートフォーム

テクニカルサポートをご依頼の際に記入して頂くフォームが表示されます。



ファイルリスト

サポートCDの内容が、テキスト形式で表示されます。



```
File list for the included support software for Intel® 945 series motherboard
File name: .....
-----
--Audio
-AES166 -Realtek AC9700/882 Audio driver v5.10.0.5122 for windows 2000/XP/2003.
-AES167 -Realtek AC9700/882 Audio driver v5.10.0.5124 for 64bit XP/2003.
--Chipset
-CPD -Intel® Chipset software installation utility v5.0.0.1019 for windows 2000/XP/2003
-CPD16 -Intel® Matrix storage manager installation utility v5.0.0.1015 for windows 2000/
-----
--LAN
-LAN1 -Marvell Yukon Gigabit ethernet driver v7.24.1.3 for windows 2000/XP/2003(wmp.)
-LAN2 -Marvell VCT package v7.11.1.1 for 2000/XP/2003.
--LAN3 -Marvell VCT package v7.11.1.1 for 64bit XP/2003.
-LAN4 -Marvell Yukon PCHAMP for EP710 v2.02.
-LAN5 -Marvell Yukon Chipset IS driver v7.03.
-LAN6 -Marvell DOP 002 driver v7.05.01.v7.03.
-LAN7 -Marvell Yukon software 4.0 driver v7.03.
-LAN8 -Marvell Yukon software 3.1/6 driver v7.03.
-LAN9 -Marvell DOP Universal 3.2 driver and components 3.0.
-LAN10 -Marvell Yukon Gigabit Ethernet driver v7.11.1.1 beta for windows 64bit XP/2003.
-----
--Network
-NetX -Intel® XEPA Ethernet driver v9.0.8.0 for windows 2000/XP/2003.
-----
--Storage
-STR11 -Intel® ATA RAID controller driver and application v5.3.1.9 for windows 2000/XP/WMP
-STR12 -Intel® ATA RAID controller driver v5.3.1.95 for windows 64bit XP/2003.
-----
--SATA
-SATA1 -Silicon Image Serial ATA RAID S driver v5.1.2.0 and utility for for XP/2k/2003.
-SATA2 -Silicon Image SII 3112 SATA RAID driver v5.1.1.0 for XP/2k/2003.
-----
--Manual
-Manual -user guide for P16.
-----
--Software
-Acrobat -Adobe Acrobat Reader v5.0.
```

5.3 ソフトウェア情報

サポートCDのほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールをすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadmeファイルをご参照ください。

5.3.1 ASUS MyLogo2™

ASUS MyLogo2™で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポート CD から ASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的にASUS MyLogo2™ もインストールされます。(詳細 4.1.2「AFUDOS ユーティリティ」)



- ASUS MyLogo2™ご利用になる前に Award BIOS Flash ユーティリティを使ってオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。(詳細 4.1「BIOSの更新」参照)
- ASUS MyLogo2™をご利用になる場合は、BIOSの [Full Screen Logo] の項目を [Enabled] にしてください。(詳細 4.6.2「ブート設定」参照)
- オリジナルの起動ロゴは、GIF、JPG、BMP で作成できます。

ASUS MyLogo2™を起動する

- ASUS Update ユーティリティを起動します。(詳細 4.1.5「ASUS Update ユーティリティ」)
- ドロップダウンメニューから「Options」を選択し、「Next」をクリックします。
- BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「Launch MyLogo」をチェックして「Next」をクリックします。
- ドロップダウンメニューから「Update BIOS」を選択し、「Next」をクリックします。
- 指示に従って新しいBIOSファイルを検索し「Next」をクリックすると、ASUS MyLogoのウィンドウが表示されます。
- 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する画像を含むフォルダを選択します。



7. ログ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。



8. Ratio boxの値を選択し、画像のサイズを調整します。



9. 画面が ASUS 更新ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSをフラッシュした後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

5.3.2 AI NET2

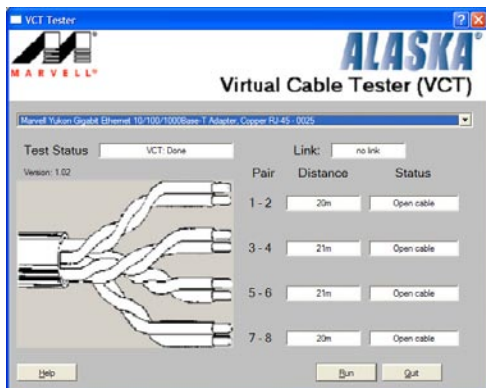
Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT) はケーブル診断ユーティリティで、TDRテクノロジーを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTは、外れていたり、ショートしているケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を1メートルの精度で最大64 nsまで検出し報告します。

VCT機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通じて、ネットワークとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Using the Virtual Cable Tester™を使う

Marvell® Virtual Cable Tester™ ユーティリティの使用手順

1. スタート → すべてのプログラム → Marvell → Virtual Cable Tester の順にクリックして、Windows® デスクトップからVCTユーティリティを起動します。
2. メニューの「Virtual Cable Tester」をクリックして、下の画面を表示させます



3. 「Run」 ボタンをクリックして、ケーブルテストを実行します。



- VCTは、Windows® XP もしくは Windows® 2000 OSでのみ実行可能です。
- VCT ユーティリティは、Gigabit LANポートに接続されているイーサネットケーブルのみテストします。
- LAN ケーブルに問題が検出されない場合は、Virtual Cable Tester™メインウィンドの「Run」 ボタンは、無効です。
- OSに入る前に、システムでLANケーブルのステータスをチェックしたい場合、BIOSで Post Check LAN Cable の項目を[Enabled]にします。
「詳細 4-23」

5.3.3 Audio configurations

Realtek® ALC882 オーディオ CODECは、8チャンネルのオーディオでお使いのPCを最高のオーディオにします。また、ソフトウェアが、Jack-Sensing 機能、S/PDIF Out、割り込み機能をサポートし、ALC882は、全てのオーディオポートに対応する、Realtek® 専用 UAJ® (Universal Audio Jack) テクノロジーを搭載。ケーブル接続のエラーのない、便利なプラグアンドプレイです。

ウィザードに従って、サポート CD から Realtek® Audio Driver をインストールしてください。

Realtek が正しくインストールされると Realtek HD Audio Manager アイコンがタスクバーに表示されます。

タスクバーの、SoundEffect アイコンをダブルクリックすると、Realtek HD Audio Manager が表示されます。




Realtek HD Audio Manager

Realtek HD Audio Manager




Information

インフォメーションボタン  をクリックすると、オーディオドライババージョン、DirectXバージョン、オーディオコントローラ、オーディオコーデック、言語設定の各インフォメーションが表示されます。




最小化

最小化ボタン  をクリックすると、ウィンドウが最小化します。

Exit

Exit ボタン  をクリックすると、Realtek HD Audio Manager から退出します。


設定オプション

任意のタブをクリックし、オーディオの設定をします。矢印  をクリックすると、詳細が表示されます。

Sound Effect

Realtek® ALC882 Audio CODEC では、環境セッティング、イコライザーの調節、カラオケの設定、プログラム前のイコライザーの設定ができます。

サウンドエフェクトの設定

1. Realtek HD Audio Managerから、Sound Effect タブをクリック。
2. ショートカットボタンまたはドロップダウンメニューをクリックし、アコースティック環境、イコライザーの調整、カラオケの設定を選択。
3.  をクリックし Sound Effect セッティングを有効にし退出。




Mixer


Mixer オプションはオーディオ出力（再生）ボリュームと入力（記録）ボリュームを設定。

ミキサーのセッティング

1. Realtek HD Audio Managerから Mixer タブをクリック。
2. ボリュームボタンで Playback と Record ボリュームを調節。




ミキサーオプションはデフォルトでは全てのチャンネルからのボイス入力が有効です。ボイス入力が不要の場合は、全てのチャンネルをミュート  にしてください。

3. Wave、SW Synth、Front、Rear、Subwoofer、CD ボリューム、Mic ボリューム、Line ボリューム、Stereo mix をコントロールタブをクリック・ドラッグして調節。
4.  をクリックしミキサーセッティングから退出。

Audio I/O

入力/出力の設定

Audio I/O の設定


1. Audio I/O をクリックします。
2. ドロップダウンメニューから、チャンネル設定（接続するスピーカー）を選択します。
3. コントロールセッティングウィンドウに接続したデバイスの状態が表示されます。🔑 をクリックしアナログまたは、デジタルを選択します。
4.  をクリックし退出します。



Microphone

Microphone では入力/出力を設定し、オーディオデバイスが正しく接続されているかをチェックします。

Microphone の設定


1. Microphone をクリックします。
2. Noise Suppression をクリックし、レコーディングの際のノイズを減らします。
3. Acoustic Echo Cancellation をクリックし、レコーディングの際のフロントスピーカのエコーを減らします。
4.  をクリックし退出します。



3D Audio Demo

3D Audio Demo は 3D オーディオ機能のサウンド調整を行います。

3D Audio Demo の開始

1. 3D Audio Demo をクリックします。
2. オプションボタンをクリックしサウンド、ムービングパス（軌道）、環境設定を変更。
3.  をクリックし設定をテストします。
4.  をクリックし退出します。



5.4 RAID 構成

本製品は、IDE と Serial ATA HDD を RAID として構成する、Intel® ICH7R サウスブリッジ RAID コントローラが付属しており、以下の RAID 構成が可能です。

RAID 0 (データストライピング) : 2 台の同じ HDD を最適化し、パラレル方式でデータを交互に読み書きします。2 台のハードディスクの役割は、シングルドライブと同じですが、転送率はシングルディスクの 2 倍を実現し、データアクセスと保存を向上させます。セットアップには、新しい 2 台の同じ HDD が必要です。

RAID 1 (データミラーリング) : 1 台目のドライブから、2 台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが 1 台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータ保護とフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、2 台の新しい HDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

RAID 10 (0+1) : データストライピングとデータミラーリングをパリティなし (冗長データ) で結合したもので、計算して書き込む必要があります。RAID 0 と RAID 1 構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低 4 台の HDD が必要です。

RAID 5 : 3 台以上の HDD 間のデータとパリティ情報をストライピングします。利点は、HDD のパフォーマンスの向上、フォールト・トレランス、記憶容量の増加です。データのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。セットアップには最低 3 台の同じ HDD が必要です。

Intel® Matrix Storage : ICH7R チップがサポートする Intel® マトリックス記憶装置テクノロジーは、RAID 0、1、5、10 を作成できます。Intel® マトリックス記憶装置テクノロジーはそれぞれのハードディスクドライブ上に 2 つのパーティションを作成し、仮想 RAID 0 と RAID 1 を作成します。また、データを失うことなく、ハードディスクドライブのパーティションサイズの変更もできます。



RAID 構成がしてある HDD からシステムをブートする場合は、OS をインストールする前に、まず、サポート CD からフロッピーディスクに、RAID ドライブをコピーしてください。(詳細「5.5 RAID ドライブディスクの作成」参照)

5.4.1 Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Serial ATA HDDをサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

RAID構成用にSATA ハードディスクを取り付ける手順

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA シグナルケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

5.4.2 Intel® RAID 構成

本製品は、Intel® ICH7Rサウスブリッジチップセットを通してSerialATAハードディスクドライブ用に、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 (0+1)、Intel® Matrix Storage 構成をサポートします。

BIOSでRAID を設定する

RAIDを作成する前に、BIOSのセットアップで、RAID を設定してください。

1. POST中にBIOSに入ります。
2. 「Main Menu」で「IDE Configuration」を選択し、<Enter>を押します。
3. 「Configure SATA As」を選択し、<Enter>を押し、設定オプションを表示させます。
4. 「Configure SATA As」から「RAID」を選択し、<Enter>を押します。
5. 「Onboard Serial-ATA BOOTROM」を選択し、<Enter>を押します。オプションから[Enabled]を選びます。
6. 変更をセーブし BIOS から退出。



BIOSへの入り方、設定方法は、Chapter 4 をご覧ください。

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM Utility

Intel® Matrix Storage Manager Option ROM ユーティリティで、サウスブリッジの Serial ATA コネクタに接続してある Serial ATA HDD から RAID 0、RAID 1、RAID 10 (RAID 0+1)、RAID 5 の構築が可能です。

Intel® Application Accelerator RAID Option ROM ユーティリティに入る方法

1. Serial ATA HDD を取り付けます。
2. システムを起動させます。
3. POST中に<Ctrl+I>を押すと、ユーティリティメインメニューが表示されます。

```
Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.

----- [ MAIN MENU ] -----
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

----- [ DISK/VOLUME INFORMATION ] -----

RAID Volumes:
None defined.

Physical Disks:
Port Drive Model      Serial #              Size      Type/Status (Vol ID)
0  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
1  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
2  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
3  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk

[↑↓]-Select      [ESC]-Exit      [ENTER]-Select Menu
```

スクリーン下のナビゲーションキーでメニューに切り替え、メニューオプションの選択ができます。

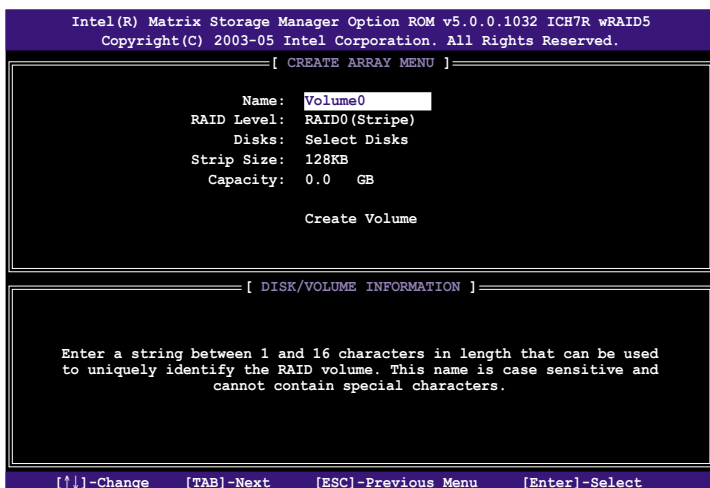


このセクションの RAID BIOS セットアップ画面は、一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

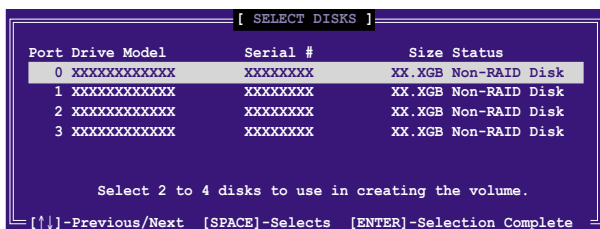
RAID 0 (ストライピング)

構築方法

1. ユーティリティメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと次の画面が表示されます。



2. RAID 0 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら、上下キーで RAID 0(Stripe) を選択し、<Enter>を押します。
4. Disks の項目がハイライト表示されたら<Enter> を押し、RAID に使用する HDD を選択します。(次のポップアップ画面が表示されます。)



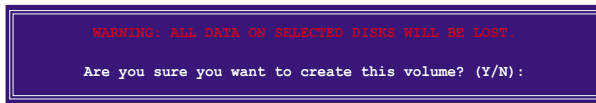
5. 上下キーでドライブをハイライト表示させ、<Space> を押して選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを表示しています。設定を確認したら<Enter>を押し設定終了です。

6. 上下キーでRAID 0アレイのストライプのサイズを選択し、<Enter>を押します。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。デフォルト値は 128 KB です。



ヒント:サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値をお勧めします。

7. 希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値を示します。
8. Create Volume アイテムがハイライト表示されたら、<Enter> を押します。次の警告メッセージが表示されます。

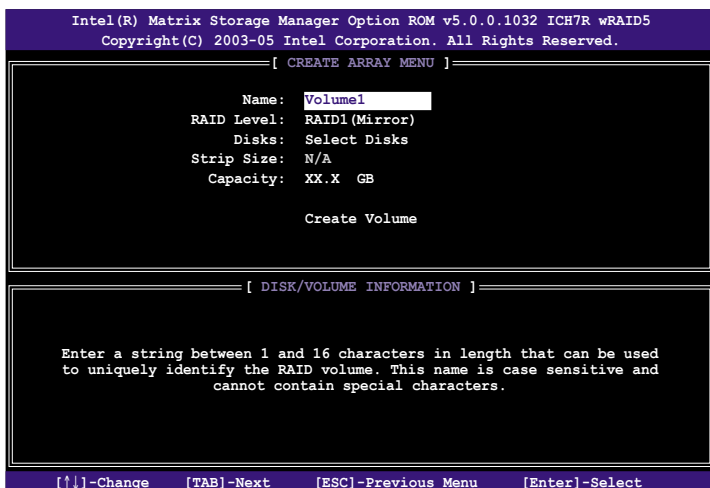


9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

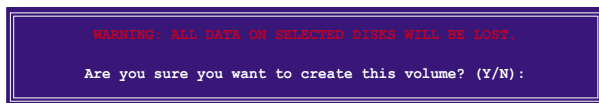
RAID 1 (ミラーリング)

構築方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter>を押すと、次のスクリーンが表示されます。



2. RAID 1 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら上下キーで RAID 1(Mirror) を選択し、<Enter> を押します。
4. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム容量を入力し、<Enter> を押します。デフォルトは最高許容量を示します。
5. Create Volume の項目がハイライト表示されたら <Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。

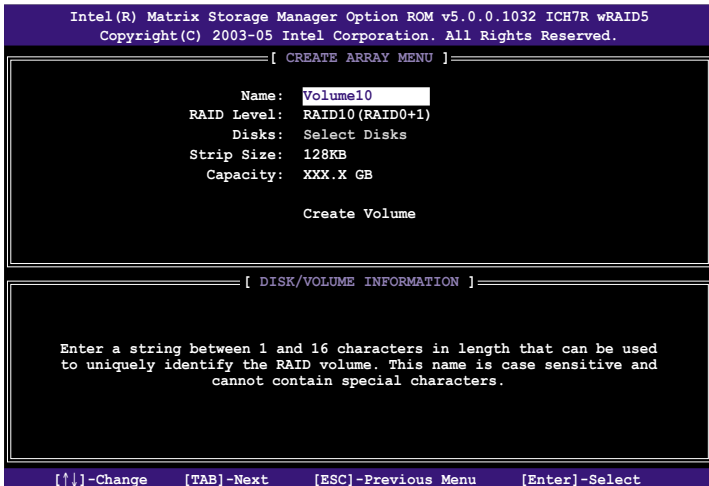


6. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID 10 (RAID 0+1)

構築方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。



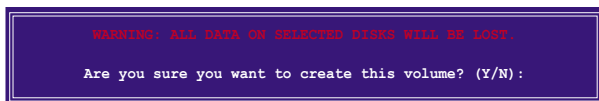
2. RAID 10 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level の項目がハイライト表示されたら上下キーで RAID 10(RAID 0+1) を選択し、<Enter> を押します。
4. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID 10 アレイのストライプサイズを入力し、<Enter> を押します。可能な設定値は 4 KB から 128 KB です。デフォルトは 64 KB です。



ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を推奨します。

5. Capacity アイテムがハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押します。デフォルトは許容最大値を示します。

6. Create Volume の項目がハイライト表示されたら、<Enter> を押すと、次の警告メッセージが表示されます。



7. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押してください。

RAID 5 (パリティ)

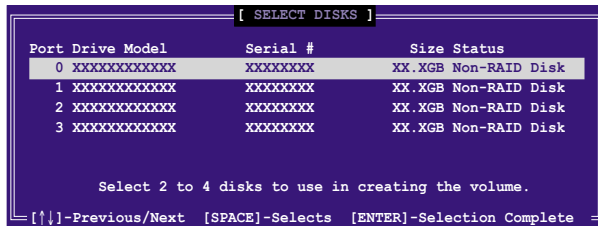
構築方法

1. ユーティリティメインメニューから「1. Create RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、下のスクリーンが表示されます。



2. RAID 5 の名前を入力し、<Enter>を押します。
3. RAID Level アイテムがハイライト表示されたら上下キーで「RAID 5(Parity)」を選択し、<Enter> を押します。

4. Disks の項目がハイライト表示されたら <Enter> を押し、RAID に使用する HDD を選択します。（ポップアップスクリーンが表示されます。）

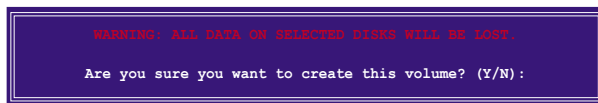


5. 上下キーで希望するドライブをハイライト表示させ、<Space> を押しして選択します。小さな三角のマークが選択したドライブを示します。設定を確認したら <Enter> を押し設定終了です。
6. Stripe Size の項目がハイライト表示されたら、上下キーで RAID5 アレイのストライプのサイズを選択し、<Enter> を押しします。設定可能な値は 4 KB から 128 KB です。デフォルト値は 64 KB です。



ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、サウンドなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を推奨します。

7. Capacity の項目がハイライト表示されたら、希望の RAID ボリューム値を入力し <Enter> を押しします。デフォルトは許容最大値です。
8. Create Volume の項目がハイライト表示されたら、<Enter> を押しすると、次の警告メッセージが表示されます。



9. RAID ボリュームを作成し、メインメニューに戻る場合は <Y> を、Create Volume メニューに戻る場合は <N> を押ししてください。

RAID の解除



解除すると、HDD内の全てのデータが失われます。ご注意ください。

RAID の解除方法

1. ユーティリティメインメニューから「2. Delete RAID Volume」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```
Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.

----- [ DELETE VOLUME MENU ] -----
Name          Level          Drives          Capacity        Status          Bootable
Volume0       RAIDX (xxxxx)    X               XXX.XGB         Normal          Yes

----- [ HELP ] -----

Deleting a volume will destroy the volume data on the drive(s) and
cause any member disks to become available as non-RAID disks.

WARNING: EXISTING DATA WITHIN THIS VOLUME WILL BE LOST AND NON-RECOVERABLE.

[↑↓]-Select      [ESC]-Previous Menu  [Del]-Delete Volume
```

2. 上下キーで解除したい RAID を選択し、 を押すと、次のウィンドウが表示されます。

```
[ DELETE VOLUME VERIFICATION ]

ALL DATA IN THE VOLUME WILL BE LOST!

Are you sure you want to delete volume "VolumeX"? (Y/N):
```

3. RAID を解除しユーティリティメインメニューに戻るには <Y> を、Delete Volume メニューに戻るには <N> を押してください。

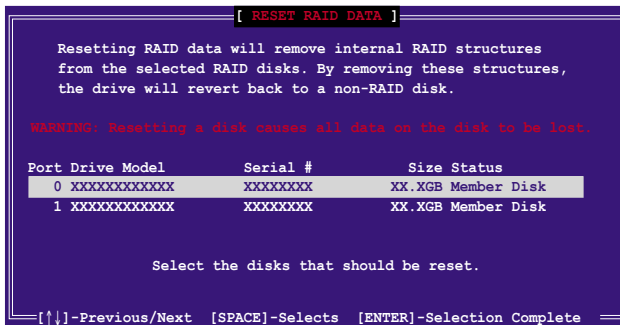
ディスクを Non-RAID にリセット



RAID ボリューム HDD を non-RAID にリセットすると、ドライブの全ての内部 RAID 設定が失われます。

RAID 構築されたHDDのリセット方法

1. ユーティリティメインメニューから「3. Reset Disks to Non-RAID」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。

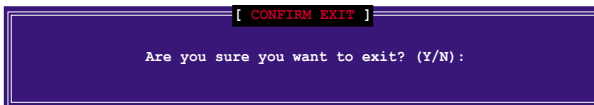


2. 上下キーでリセットしたい RAID ドライブを選び、<Space> を押して選択します。
3. <Enter> を押し RAID ドライブをリセットすると、確認メッセージが表示されます。
4. リセットするには <Y> を、ユーティリティメインメニューに戻るには <N> を押します。

Intel® Matrix Storage Manager ユーティリティから退出

ユーティリティからの退出方法

1. ユーティリティメインメニューの「4. Exit」を選択し、<Enter> を押すと、このウィンドウが表示されます。



2. 退出するには <Y> を、メインメニューに戻るには <N> を押します。

RAID HDD をリセットする



RAID ボリューム HDD を non-RAID にリセットすると、ドライブの全ての内部 RAID 設定が失われます。

RAID 構築されたHDDのリセット方法

1. ユーティリティメインメニューから「3. Reset Disks to Non-RAID」を選択し、<Enter> を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```
[ RESET RAID DATA ]
Resetting RAID data will remove the internal RAID structures
from the selected RAID disks. By removing these structures
the drive will revert back to a Non-RAID disk.

WARNING: Resetting a disk causes all data on the disk to be lost.

Port Drive Model      Serial #      Size      Status
0 STXXXXXXXXX        XXXXXXXX    XX,0GB   Member Disk
1 STXXXXXXXXX        XXXXXXXX    XX,0GB   Member Disk

Select the disk that should be reset

[↑↓]-Previous/Next  [Space]-Selects  [Enter]-Selection Complete
```

2. 上下キーでリセットしたい RAID ドライブを選び、<Space> を押して選択します。
3. <Enter> を押し RAID ドライブをリセットすると、確認メッセージが表示されます。
4. リセットするには <Y> を、ユーティリティメインメニューに戻るには <N> を押します。
5. 2～4 をくり返し、RAID ドライブを選択してリセットします。

5.5 RAID ドライバディスクの作成

Windows® 2000/XP OS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバが入ったフロッピーディスクが必要です。DOS (サポート CD 「Makedisk application」をご利用ください) または、Windows® 環境でRAID ドライバディスクの作成が可能です。

RAID ドライバディスク を DOS 環境で作成

1. サポート CD を光学ドライブに挿入します。
2. コンピュータを再起動し、BIOS メニューに入ります。
3. サポート CD から起動させるため、光学ドライブを最初に起動するドライブに設定します。変更をセーブし BIOS メニューから出ます。
4. コンピュータを再起動します。
5. CD からの起動のプロンプトの際、任意のキーを押します。

```
Loading FreeDOS FAT KERNEL GO!  
Press any key to boot from CDROM...
```

Makedisk メニューが表示されます。

```
1) Make ICH7 32-bit RAID driver disk  
2) Make ICH7 64-bit RAID driver disk  
3) Format floppy disk  
4) FreeDOS command prompt  
Please choose 1 ~ 4
```

6. 空のフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。フロッピーのフォーマットに対応する数値を入力すると、次のメッセージが表示されます。

```
Insert new diskette for drive B:\  
and press ENTER when ready...
```

7. <Enter> を押し、フォーマットします。
8. フォーマットしたら、オプションの中から、希望の RAID ドライバディスクタイプの数字を入力し、<Enter>を押すと、次のメッセージが表示されます。

```
Please insert your formatted floppy to drive B:\  
Press a key to continue.
```



本書掲載の画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

- RAID ドライバがフロッピーディスクにコピーされました。RAID ドライバディスクを作成したら、フロッピーディスクを取り出しウィルスの攻撃から守るため、ライトプロテクト（書き込み禁止）にしてください。
- 任意のキーを押し、Makedisk メニューに戻ります。

RAID ドライバディスクの作成 Windows® 環境で作成

- サポート CD を光学ドライブに入れます。
- ドライバメニューが表示されたら、作成したい RAID ドライバディスクを選択します。
 - 「Make ICH7 32 bit RAID Driver Disk」をクリックし、Intel® 32-bit システム用に、ICH7 RAID ドライバディスクを作成。
 - 「Make ICH7 64 bit RAID Driver Disk」をクリックし、Intel® 64-bit システム用に、ICH7 RAID ドライバディスクを作成。

あるいは、

サポートCDのコンテンツを閲覧し、ドライバディスクユーティリティを探します。

- ICH7 32-bit RAID ドライバディスク
- ICH7 64-bit RAID ドライバディスク
\\Drivers\Chipset\Intel\MSM\Readme.txt をご参照ください。



詳細は「5.2.2 ドライバメニュー」をご参照ください。

- フォーマットした高密度フロッピーディスクをドライブに挿入
- 画面の指示に従い手順を終了させます。
- RAID ドライバディスクを作成したら、ライトプロテクトしてウィルスの攻撃から守ります。

RAID ドライバのインストール

- 選択した HDD に OS をインストールします。インストール中、「サードパーティの SCSI または RAID ドライバをインストールしている場合、F6 キーを押す」という指示が表示されます。
- <F6> を押し、RAID ドライバディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
- 画面の指示に従い、RAID ドライバをインストールします。

本製品がサポートするCPUについて

CPU の機能

A.1	Intel® EM64T	A-1
A.2	EIST (拡張版 Intel SpeedStep®テクノロジー)	A-1
A.3	Intel® Hyper-Threading Technology	A-3

A.1 Intel® EM64T



- ・ 本製品は 32bit OS または 64bit OS 上で動作する Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサに対応しています。
- ・ 本製品のBIOSはEM64Tに対応しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Web サイト(www.asus.co.jp/support/download/)からダウンロードできます。BIOS ファイルのアップデートについては、Chapter 2 をご覧ください。
- ・ EM64T の機能の詳細は、www.intel.co.jp をご覧ください。
- ・ 64bit に対応した Windows® の詳細は、www.microsoft.com/japan/ をご覧ください。

Intel® EM64T 機能を使う

使用手順

1. Intel® EM64T 対応 Intel® Pentium® 4 CPU を取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。(Windows® XP Professional x64 Edition または Windows® Server 2003 x 64 Edition)
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポートCDから 64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。



拡張カードや追加デバイスの、64bit OS への対応については、各デバイスメーカーの Web サイトで確認してください。

A.2 EIST (拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー)



- ・ 本製品のBIOSはEISTに対応しています。BIOS を更新する場合、最新の BIOS ファイルは ASUS の Web サイト (www.asus.co.jp/support/download/) からダウンロードできます。詳細は、Chapter 2 をご覧ください。
- ・ EIST 機能の詳細は www.intel.co.jp をご覧ください。

A.2.1 システム条件

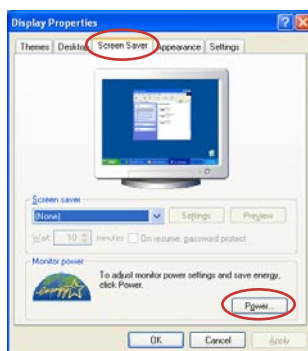
EIST の利用条件


- ・ EIST 対応 Intel® Pentium® 4 プロセッサ
- ・ EIST 対応 BIOS ファイル
- ・ EIST 対応の OS (Windows® XP SP2/Windows® Server 2003 SP1/Linux 2.6 カーネル またはそれ以降のバージョン)

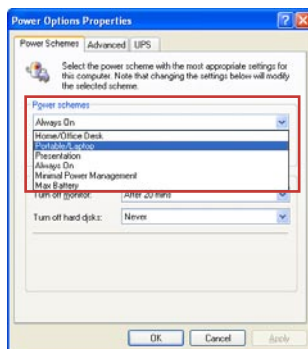
A.2.2 EIST を使う

使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOS メニューを表示します。
2. Advanced Menu に進み、CPU Configuration をハイライト表示させ、<Enter>を押します。
3. Intel(R) SpeedStep Technology を [Automatic] に設定し、<Enter> を押します。（詳細は 4-26 をご参照ください）
4. <F10> を押し、変更を保存し、BIOSメニューを終了します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択します。
6. 画面のプロパティが表示されたら、スクリーンセーバータブをクリックします。
7. モニタ電源欄の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させます。



8. 電源設定の欄で、 をクリックし、「自宅または会社のデスク」及び「常にオン」以外を選択します。
9. 適用をクリックしOKをクリックします。
10. 画面のプロパティを閉じます。電源設定を調整すると、CPUへの負荷が低いときにCPUの周波数が僅かに低くなります。



表示される画面や手順はOSのバージョンにより若干異なります。

A.3 Intel® Hyper-Threading Technology



- 本製品は Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
 - Hyper-Threading Technology は Windows® XP/2003 Server、Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応しない OS をお使いの場合は、BIOS メニューの Hyper-Threading Technology の設定を [Disabled] にしてください。
 - Windows® XP Service Pack 1 以降のご使用を推奨します。
 - OS をインストールする前に、BIOS メニューで Hyper-Threading Technology の設定を [Enabled] にしてください。
 - Hyper-Threading Technology の詳細は www.intel.co.jp/jp/info/hyperthreading/ をご覧ください。
-

Hyper-Threading Technology を使う

使用手順

1. Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 の CPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technology の設定が「Enabled」になっていることを確認してください。（詳細は 4-26 を参照してください）
Hyper-Threading Technology の設定項目は、Hyper-Threading Technology に対応した CPU が使われている場合のみ表示されます。
3. システムを再起動します。

