



P4S800D

ユーザーガイド

Motherboard

J1443

第一版 V1

2003年10月

Copyright (C) 2003 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.

購入者がバックアップの目的で利用する場合を除き、本書中に示されるハードウェア・ソフトウェアを含む、本マニュアルのいかなる部分も、ASUSTeK COMPUTER INC. (ASUS)の文書による明示的な許諾なく、再構成したり、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、製品の保証やサービスを受けることができません：(1)ASUSが明記していない方法で、修理、改造、交換した場合。(2)製品のシリアル番号が傷つけられていたり、失われていた場合。

ASUSは、明示および暗示を問わず、いかなる保証もなく現状のものとして本書を提供します。ただし、市場の状況や特定の目的のための変更を除きます。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品から生じるいかなる間接的、直接的、偶発的、二次的な損害（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、責任を負うことはありません。

本書の仕様と情報は、個人の使用目的のためにのみ供給されます。予告なしに内容が変更されることがあります。しかし、この変更はASUSの義務ではありません。本書およびハードウェア、ソフトウェアの間違い・不正確さについて、ASUSは対応義務も責任もありません。

本書中の製品名や企業名は登録商標や著作物の場合があります。本書では、識別、説明、およびユーザーの便宜をはかる目的にのみ使用しており、権利を侵害する目的はありません。

目次

ご注意	vi
安全上の注意	vii
本ガイドについて	viii
P4S800D 仕様のまとめ	ix
第 1 章: マザーボード情報	
1.1 ようこそ!	1-2
1.2 梱包の内容	1-2
1.3 特殊機能	1-2
1.4 続行する前に	1-5
オンボードLED	1-5
1.5 マザーボードの概要	1-6
1.5.1 マザーボードのレイアウト	1-6
1.5.2 配置方向	1-7
1.5.3 ネジ穴	1-7
1.6 中央処理装置(CPU)	1-8
1.6.1 概要	1-8
1.6.2 CPUを取り付ける	1-9
1.7 システムメモリ	1-10
1.7.1 DIMM ソケットの場所	1-10
1.7.2 メモリ構成	1-10
1.7.3 DIMMの取り付け	1-12
1.8 拡張スロット	1-12
1.8.1 標準の割り込み割当	1-13
1.8.2 マザーボード用のIRQ割当	1-13
1.8.3 PCI スロット	1-14
1.8.4 AGP スロット	1-14
1.9 ジャンパ	1-15
1.10 コネクタ	1-17
1.10.1 背面パネルコネクタ	1-17
1.10.2 内部コネクタ	1-18

目次

第 2 章: BIOSセットアップ

2.1	BIOSを管理して更新する	2-2
2.1.1	起動用フロッピーディスクを作成する	2-2
2.1.3	AFUDOSを使用してPCからBIOSをコピーする	2-3
2.1.3	AFUDOSを使用してBIOSを更新する	2-3
2.1.4	ASUS EZフラッシュを使用して、BIOSを更新する	2-5
2.1.5	CrashFree BIOS 2でBIOSを回復する	2-6
2.2	BIOSセットアッププログラム	2-8
2.2.1	BIOSメニュー画面	2-9
2.2.2	メニューバー	2-9
2.2.3	ナビゲーションキー	2-9
2.2.4	メニューアイテム	2-10
2.2.5	サブメニューアイテム	2-10
2.2.6	構成フィールド	2-10
2.2.7	ポップアップウィンドウ	2-10
2.2.8	スクロールバー	2-10
2.2.9	全般ヘルプ	2-10
2.3	メインメニュー	2-11
2.3.1	System Time [xx:xx:xxxx]	2-11
2.3.2	System Date [日 xx/xx/xxxx]	2-11
2.3.3	Legacy Diskette [1.44M, 3.5 in.]	2-11
2.3.4	Language [英語]	2-11
2.3.5	1次および2次IDE マスタ/スレーブ	2-12
2.3.6	オンチップSATA コントローラ[Enabled]	2-13
2.3.7	システム情報	2-13
2.4	詳細メニュー	2-14
2.4.1	ジャンプフリー構成	2-14
2.4.2	CPU Configuration	2-16
2.4.3	チップセット	2-17
2.4.4	オンボードデバイス構成	2-19
2.4.5	PCI PnP	2-21
2.4.6	USB 構成	2-22
2.4.7	インスタントミュージック構成	2-23

目次

2.5	電源メニュー	2-24
2.5.1	サスペンドモード [Auto]	2-24
2.5.2	Video on S3 Resumeの再ポスト [No]	2-24
2.5.3	ACPI 2.0のサポート [No]	2-24
2.5.4	ACPI APIC のサポート [Enabled]	2-24
2.5.5	APM 構成	2-25
2.5.6	ハードウェアモニタ	2-26
2.6	ブートメニュー	2-28
2.6.1	ブートデバイスのプライオリティ	2-28
2.6.2	ハードディスクドライブ	2-29
2.6.3	リムーバブルドライブ	2-29
2.6.4	ブート設定構成	2-30
2.6.5	セキュリティ	2-31
2.7	メニューの終了	2-33
第 3 章: サポートソフトウェア		
3.1	OSのインストール	3-2
3.2	サポートCDについて	3-2
3.2.1	サポートCDの起動方法	3-2
3.2.2	ドライバメニュー	3-3
3.2.3	ユーティリティメニュー	3-3
3.2.4	ASUS サポート情報	3-4
3.3	ASUS インスタントミュージックライト	3-5
3.4	SiS® RAID構成	3-7
3.4.1	シリアルATA (SATA)ハードディスク を取り付ける	3-8
3.4.2	BIOS ユーティリティの操作(RAID のみ)	3-9
3.4.3	SIS 180 RAID ユーティリティ操作	3-12

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with FCC Rules Part 15. 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.

安全上の注意

電気的安全性について

- ・ 本製品について作業を行う場合は、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。
- ・ 電源装置が故障していないか、正しい電圧を出力しているか確認してください。電源装置に異常がある場合は、電源装置のメーカーにご相談ください。
- ・ 電源装置は、ご自分で修理しないでください。修理は、メーカーまたは専門家に依頼してください。

操作上の注意

- ・ 作業を行う前に、本製品に付属しているすべてのマニュアル・ドキュメントをお読みください。
- ・ 電源を入れる前に、ケーブルの接続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、代理店などの専門家に依頼してください。

本ガイドについて

記号について

本書では重要な注意事項について、以下の記号(アイコン)を用いています。表示内容をよく理解して必ずお守りください。



警告: 感電やけがなどの人身事故を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。



注意: 装置や部品の故障や破損を防ぐために必ず守らないといけない注意事項です。



重要: 作業を正しく完了するために必ず守らないといけない注意事項です。



注釈: 作業を正しく完了するために必要なヒントと情報です。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手できます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. ASUS ウェブサイト

ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報があります。各国や地域に対応したサイトがあります。URLは次ページを参照してください。

2. 追加ドキュメント

パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や代理店・販売店が追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

P4S800D仕様のまとめ

CPU	Intel® Pentium® 4 Northwood/Willametteプロセッサ用 Socket 478 Intel® ハイパースレディングテクノロジーレディ 次世代のIntel® Prescott CPUに対応した新しい電源設計
Chipset	SIS 655FX SIS 964
フロントサイドバス (FSB)	800/533/400 MHz
メモリ	最大4GBメモリまで4 x 184ピンDDR DIMMソケット PC3200/PC2700/PC2100/PC1600バッファなし非 ECC DDR DIMMをサポート デュアルチャネルメモリアーキテクチャ
拡張カード	1 x AGP 8X/4X (1.5V のみ) 5 x PCI 1 x ASUS が登録商標権を持つWiFiスロット
記憶装置	2 x UltraDMA 133/100 2 x シリアルATA with RAID 0, 1 機能
オーディオ	ADI AD1980 SoundMAX 6チャンネルオーディオ CODEC S/PDIF アウトインターフェイス
LAN	Realtek LAN PHYに統合された10/100 Mbps LAN コ ントローラ
特殊機能	ASUS EZ Flash ASUS CrashFree BIOS2 ASUS Instant Music Lite ASUS MyLogo2 ASUS 多言語BIOS ASUS Q-Fanテクノロジー
オーバークロック機能	ASUSジャンプフリー ASUS C.P.R. (CPU パラメータリコール) CPU, メモリ, AGP 電圧調整可能 100MHzから300MHzまで1MHz刻みのSFS (ステッ プレス周波数選択) 調整可能なFSB/DDR レシオ, fixed AGP/PCI周波数
背面パネルI/O	1 x パラレルポート 1 x シリアルポート 1 x PS/2キーボードポート 1 x PS/2マウスポート 1 x S/PDIFアウトポート 1 x RJ-45ポート 4 x USB 2.0/1.1 ポート ラインイン/ラインアウト/マイクポート

(次ページに続く)

P4S800D仕様のまとめ

内部 I/O コネクタ	CPU/電源/シャーシ FANコネクタ 20ピンATX電源コネクタ 4ピンATX 12V電源コネクタ シャーシ侵入 ゲーム/MIDIコネクタ CD/AUXオーディオイン 前面パネルオーディオコネクタ COM2コネクタ 2 x USB 2.0コネクタが追加4 USB 2.0ポートをサポート2 x シリアルATAポート
BIOS機能	4Mb Flash ROM, ASUSジャンプフリー, AMI BIOS, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.3, ASUS EZ Flash, ASUS MyLogo2, ASUS CrashFree BIOS2, ASUS C.P.R., ASUS Multi-Language BIOS, ASUS Q-Fan, ASUS Instant Music Lite
業界標準	PCI 2.2, USB 2.0/1.1
管理可能性	WfM2.0, DMI2.0, WOR, WOL, シャーシ侵入
フォームファクタ	ATX フォームファクタ: (30.5 cm x 24.5 cm)
サポートCDの内容	デバイスドライバ ASUS PCプローブ ASUS LiveUpdate Trend Micro™PC-cillin 2002 ウィルス除去ソフトウェア

*仕様は予告なしに変更することがあります。

第1章

P4S800Dマザーボードの主な特徴について説明します。また、システムを構築するために必要なハードウェア情報です。マザーボードのジャンパ・コネクタについて詳しく説明します。

マザーボード情報

1.1 ようこそ!

ASUS® P4S800D 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!

SIS 655FXチップセットに基づくASUS P4S800Dマザーボードは、800FSBとデュアルチャンネルDDR 400をサポートする最初のSISプラットフォームで、新機能と最新機能を搭載したホストを提供、ASUS高品質マザーボードの広い製品群のもう1つの標準となっています。

マザーボード、およびマザーボード上にハードウェアデバイスの取り付けを開始する前に、下に一覧する付属品が梱包にあるかチェックしてください。

1.2 梱包の内容

P4S800Dの梱包に、次の付属品があるかチェックしてください。

- ✓ ASUS P4S800Dマザーボード
ATXフォームファクタ: 12 in x 9.6 in (30.5 cm x 24.5 cm)
- ✓ ASUS P4S800Dシリーズサポート CD
- ✓ 2 x SATA ケーブル
- ✓ 2 ポートUSB 2.0 ケーブル
- ✓ 80コンダクタUltraATA IDEケーブル
- ✓ 3.5インチフロッピードライブ用リボンケーブル
- ✓ I/Oシールド
- ✓ 外部ジャンパキャップの袋
- ✓ ユーザーガイド



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 特殊機能

最新のプロセッサ テクノロジ 

本マザーボードは478ピンサーフェスマウントZIFソケットを介して、最新のIntel® Pentium® 4プロセッサをサポートします。512KB L2キャッシュを搭載したPentium 4プロセッサは、800/533/400 MHzシステムバスを組み込んで、Intelハイパースレッドテクノロジーとニューパワー設計を採用しながら、3.2+GHzまでのコア周波数を対して最大6.4GB/秒のデータ転送速度を提供します。詳細は1-8ページをご覧ください。

デュアルチャンネル DDRメモリのサポート

デュアルチャンネルDDRメモリアーキテクチャを採用したこのマザーボードは、システムメモリのバンド幅を2倍にするソリューションを実現して、システム性能を高めています。また、PC3200/2700/2100/1600 非ECC DDR DIMMを使用して4GBまでのシステムメモリをサポートしながら、最新の3Dグラフィックスやマルチメディア、インターネットアプリケーションに対して最大6.4GB/秒のデータ転送速度を提供します。1-10ページをご覧ください。

SiS® ハイパーストリーミングアーキテクチャ

SiS® 655FXは最新のハイパーストリーミングエンジンを統合して、コンピュータシステムのパフォーマンスを大幅に向上させています。ハイパーストリーミングエンジンはデータストリーミングをスマートに管理して、周辺装置からノースブリッジとサウスブリッジの間のコア論理チップセットに、さらにフロントサイドバス、メモリ、グラフィックインターフェイスへとスムーズに流れます。

RAID 0、RAID 1をサポートするシリアルATAソリューション

マザーボードは、パラレルATAストレージインターフェイスのまったく新しい後継インターフェイス、シリアルATA (SATA)仕様に準拠する2つのインターフェイスをサポートします。シリアルATA仕様により、低いピンカウントを持つ薄くて、曲がりやすいケーブル、低い電圧要件、最高150 MB/秒のデータ転送速度、従来のパラレルATAとの互換性が実現します。SIS 964チップセットにコントローラを統合することにより、マザーボードはSATAデバイスを使用してRAID0、RAID1設定をサポートできます。1-23ページをご覧ください。

ASUS Wi-Fiスロット

ASUS Wi-FiスロットはASUS WiFi-b™ アドオンカード用に特別に設計された802.11b/gワイヤレス規格に基づき、ワイヤレスLAN用に環境をセットアップしています。ASUS WiFi-b™ アドオンカードは専用のソフトウェアAP (アクセスポイント)を組み込んで、スタンドアロンAPの余分なコストを節約します。さらに、カードには使い勝手の良いユーティリティとアプリケーションが付属しているため、ノートPC、PDA、その他のワイヤレスLAN周辺装置に簡単に接続することができます。独自に開発したスロットは、将来のアップグレードに備えて802.11g規格をサポートしています。1-24ページをご覧ください。

ASUS Qファンテクノロジー

ASUS Qファンテクノロジーはシステムローディングに従ってファン速度をスマートに調節し、静かで、熱を発生させない、効率的な操作を確保します。

CrashFree BIOS 2

この機能により、BIOSコードやデータが破損したとき、サポートCDやブート可能なフロッピーディスクからオリジナルのBIOSデータを復元することが可能になります。この保護により、交換用のROMチップを買う必要がなくなります。4-4ページをご覧ください。

AGP 8X のサポート

本マザーボードは最新のグラフィックアーキテクチャ、AGP 8X インターフェイス(a.k.a. AGP 3.0)をサポートして、旧タイプのAGP 4Xの2倍にあたる2.1GB/秒のバンド幅を提供しています。

8 USB 2.0 ポートテクノロジー



USB 2.0 は、最新の外部周辺機器用インターフェイスです。従来の USB インターフェイスの約40倍：480 MB/s のデータ転送速度を持ちます。デジタルビデオや大容量ストレージとの接続に威力を発揮します。USB 2.0 規格は、従来の USB 1.1 と上位互換性があります。1-20ページをご覧ください。

6チャンネルデジタルオーディオ

ADI AD1980 SoundMAX AC`97オーディオCODEC は、5.1サラウンドサウンド、90dB以上のダイナミックレンジと、ステレオMic PREAMP用に、ボード上に6チャンネルのオーディオ再生を提供します。

ASUS MyLogo2™



マザーボードに搭載されたこの新機能により、カスタマイズ可能なブートロゴでシステムに自分のスタイルを追加することができます。2-30ページをご覧ください。

C.P.R. (CPU パラメータリコール)



マザーボードのC.P.R.機能により、オーバークロックのためにシステムがハングアップした場合、BIOSのデフォルト設定を自動的に再設定することができます。オーバークロックのためにシステムがハングアップしたとき、C.P.R.はシステムシャーシを開かずにRTCデータを消去します。システムをシャットダウンして再ブートすると、BIOSはそれぞれのパラメータに対するBIOSデフォルト設定を自動的に復元します。

ASUS 多言語BIOS



多言語BIOSにより、利用可能なオプションから希望する言語を選択できます。ローカライズされたBIOSメニューでは、簡単かつ素早く構成することを可能にしています。サポートされる言語については、ASUS のWebサイトにアクセスしてください。2-11ページをご覧ください。

ASUS EZ Flash BIOS



ASUS EZ Flashを使うと、オペレーティングシステムをロードする前でもシステムBIOSを簡単に更新できます。DOSベースのユーティリティやフロッピーディスクからブートする必要はありません。

S/PDIF 出力ポート



P4S800DはS/PDIF出カインターフェイスを通して、外部のホームシアターオーディオシステムに便利な接続性を提供しています。お気に入りのDVDやゲームを再生しながら、サウンドや機能強化された3D オーディオをお楽しみください。

ASUS インスタントミュージックライト

この独特な機能により、オペレーティングシステムに入らなくてもオーディオファイルを再生することができます。ASUSインスタントミュージックライトの特殊機能キーを押すだけで、音楽をお楽しみいただけます!

1.4 続行する前に

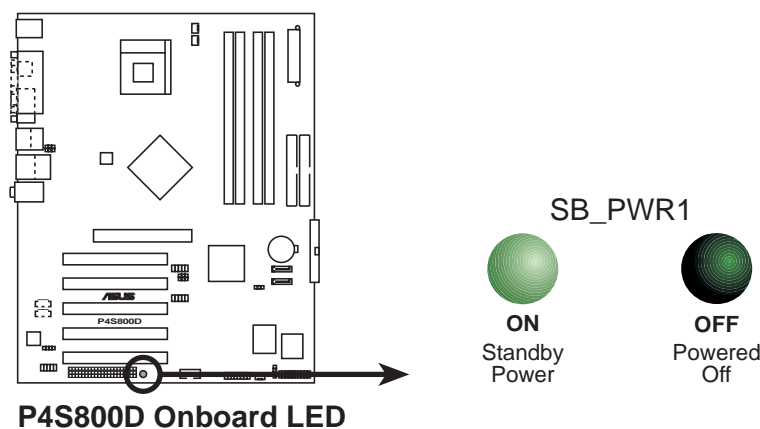
マザーボードコンポーネントを取付ける前に、またはマザーボード設定を変更する前に、次の注意事項を守ってください。



1. コンポーネントに触れる前に、コンセントから電源コードを抜く。
2. コンポーネントを取り扱う前は、静電気で損傷しないように、アースされたリストバンドを使用するか、安全にアースされた物体または電源装置のケースなどの金属物体に触れる。
3. ICに触れないように、コンポーネントを持つときは端をつかむ。
4. コンポーネントを取り外すときは、必ずアースされた静電気防止パッドの上に置くか、またはコンポーネントに付属する袋の中に入れる。
5. コンポーネントの取り付け/取り外しを行う前に、ATX電源装置の電源がオフになっていることを、または電源コードが電源装置から抜いてあることを確認する。そうしないと、マザーボードや周辺装置、コンポーネントなどが損傷する原因となります。

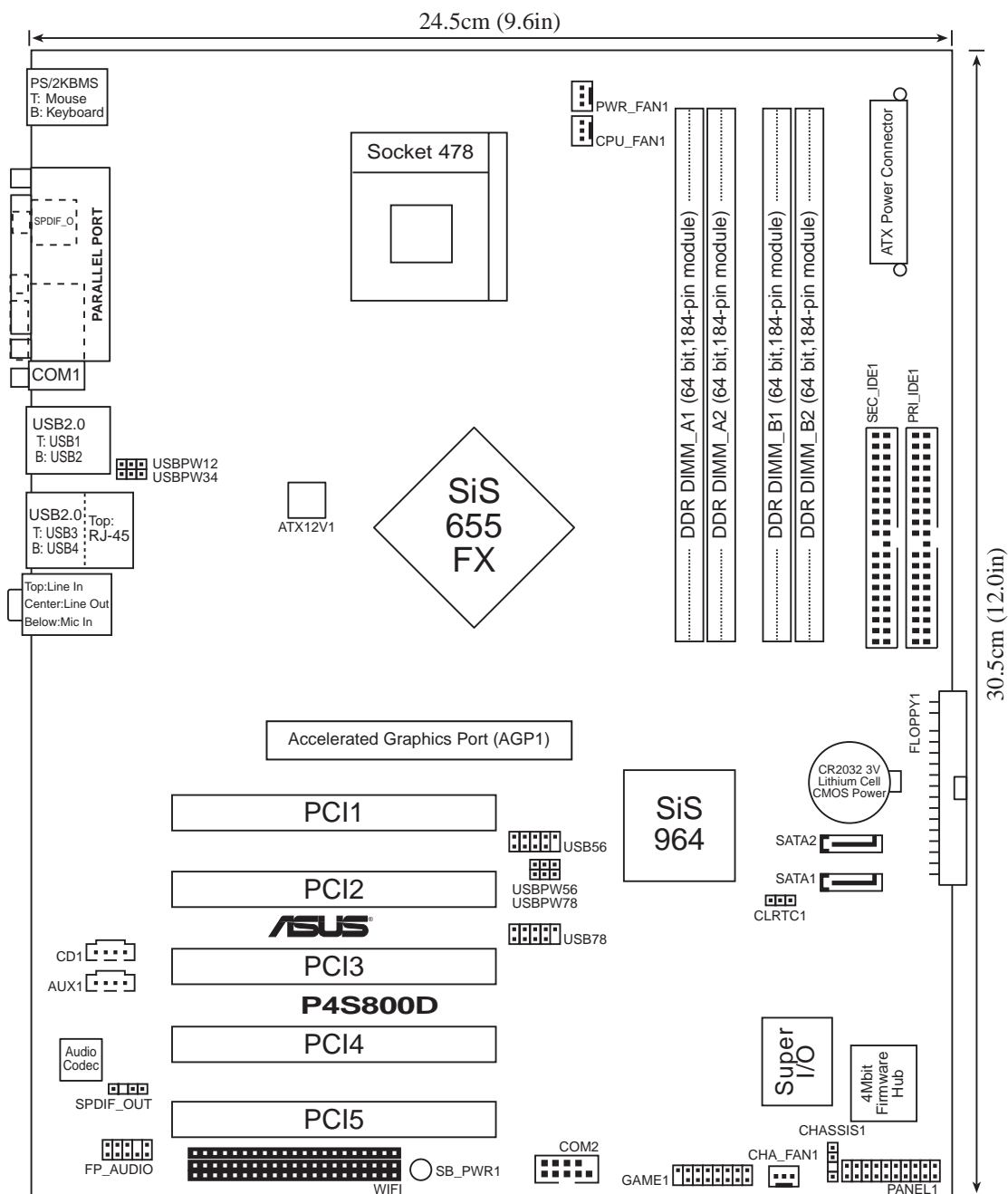
オンボードLED

P4S800Dにはスタンバイ電源LEDが付属しています。点灯時に、緑色のLEDはシステムがオンになっていることを示し、スリープモードまたはソフトオフモードでは、マザーボードのコンポーネントを取り外したりコンセントからプラグを抜く前に、システムを遮断することをうながします。次の図は、オンボードLEDの場所を示しています。



1.5 マザーボードの概要

1.5.1 マザーボードのレイアウト



1.5.2 配置方向

マザーボードを取付けるとき、マザーボードがシャーシに正しい向きで配置されていることを確認してください。外部ポートのあるエッジは、下の図に示すようにシャーシの背面にあります。

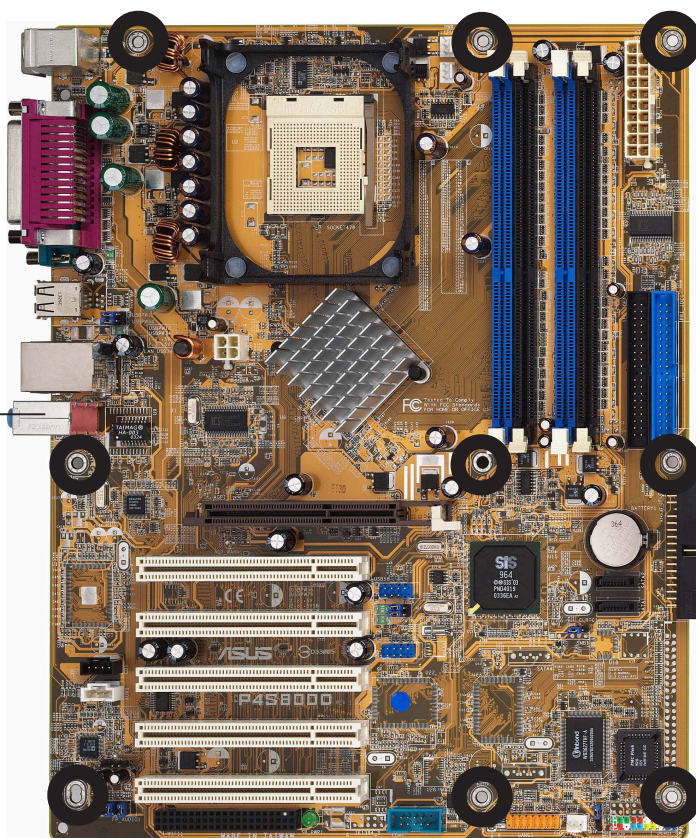
1.5.3 ネジ穴

9本のネジを円で示された穴に取り付け、マザーボードをシャーシに固定します。



ネジをきつく締めすぎないでください! マザーボードが損傷する原因となります。

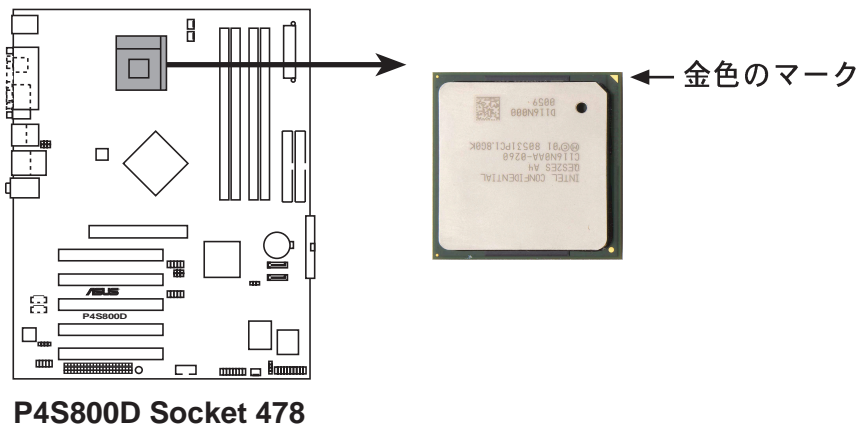
この面をシャーシ背面
に向けて置いてくださ
い。



1.6 中央処理装置(CPU)

1.6.1 概要

Intel® Pentium® 4 Northwood/Willamette/Prescottプロセッサには1つの隅に金色の三角形のマークが付いています。このマークは、プロセッサのピン1がCPUソケットの特定の隅に一致する必要があることを示します。



CPUをソケットに間違って取り付けると、ピンが曲がりCPUがひどく損傷する原因となります!

Intel® ハイパースレッドテクノロジーに関する注意



1. ハイパースレッドテクノロジーは、Windows XPおよびLinux 2.4.x (kernel)以降のバージョンの元でのみサポートされています。Linuxの元では、ハイパースレッドコンパイラを使ってコードをコンパイルしています。他のオペレーティングシステムを使用している場合、BIOSでハイパースレッドテクノロジーアイテムを無効にして、システムの安定性と性能を確保してください。
2. WinXP Service Pack 1をインストールすることをお勧めします。
3. サポートされているオペレーティングシステムをインストールする前に、BIOSでハイパースレッドテクノロジーアイテムを有効にしているか確認してください。
4. ハイパースレッドテクノロジーに関する詳細についてはwww.intel.com/info/hyperthreadingにアクセスしてください。

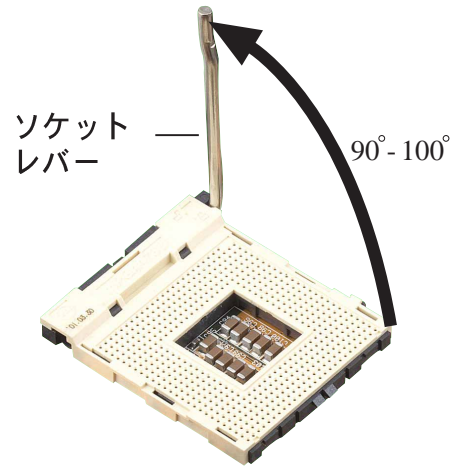
1.6.2 CPUを取り付ける

次の手順に従って、CPUを取付けます。

1. マザーボードで、478ピンZIFソケットを探します。
2. レバーを横側に押し、ソケットのロックを解除し、90°-100°の角度まで持ち上げます。



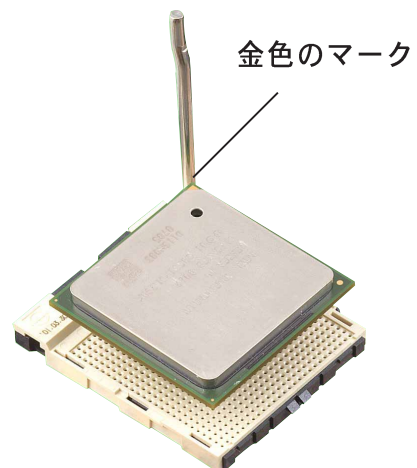
ソケットレバーが90°-100°の角度に持ち上げられていることを確認してください。そうでないと、CPUは完全にフィットしません。



3. CPUを、そのマークが付いたコーナーがソケットレバーの台に一致するように、ソケットの上に配置します。
4. CPUが適切な位置にフィットするまで、ソケットにそっと差し込みます。



CPUは1つの方向にしか正しくフィットしません。CPUをソケットに差し込むときに無理に力を入れないでください。ピンが曲がったり、CPUが損傷する原因となります。



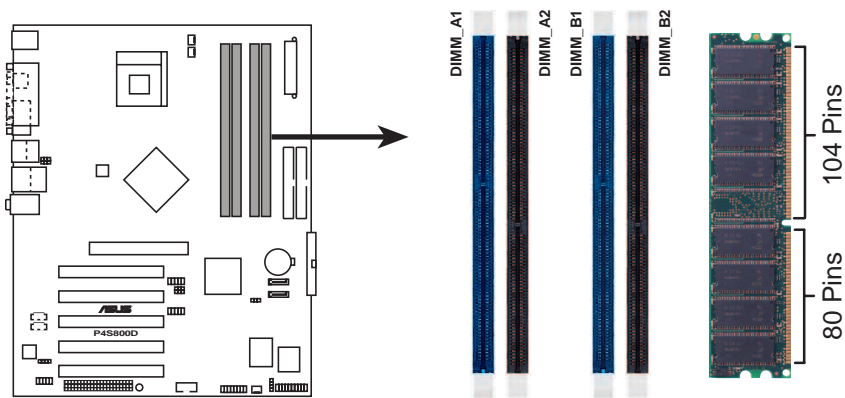
5. CPUを適切な場所に取り付けたら、ソケットレバーを押し下げてCPUを固定します。レバーがサイドタブでカチッと鳴ると、ロックされたことを示します。
6. ヒートシンクパッケージに付属する指示に従って、CPUヒートシンクとファンを取り付けてください。
7. CPUファンケーブルをマザーボードのCPU_FAN1コネクタに接続してください。



1.7 システムメモリ

1.7.1 DIMM ソケットの場所

次の図は、DDR DIMMソケットの位置を説明しています。



P4S800D 184-Pin DDR DIMM Sockets



1. 最初に青いDIMMスロットを使用するようにお勧めします。
2. DIMMまたはその他のコンポーネントの増設または取り外しを行う前に、電源装置を抜いていることを確認してください。そうしないと、マザーボードとコンポーネントがひどい損傷をこうむる原因となります。
3. 長いAGPカードを取り付けているとき、最初にメモリモジュールを取り付けることを推奨します。長いAGPカードを取り付けるとき、メモリソケットと干渉することがあります。

1.7.2 メモリ構成

本項のメモリ構成を使用して、64MB、128MB、256MB、512MB、1GB DDR DIMMをDIMMソケットに取り付けることができます。

重要な注



1. 推奨する構成以外のDDR DIMMを取り付けると、メモリサイジングエラーとシステムブートエラーが起こる原因となります。表1の推奨構成をご使用ください。
2. デュアルチャネル設定では、同じ色のソケットにまったく同じ（同じタイプとサイズの）DDR DIMMペアを必ず取り付けてください。
3. 常に同じCASレイテンシを持つDIMMを取り付けてください。最適の互換性を得るには、同じベンダーからメモリモジュールを入手することをお勧めします。

表 1 推奨するメモリ構成

モード	ソケット			
	DIMM_A1 (青)	DIMM_A2 (黒)	DIMM_B1 (青)	DIMM_B2 (黒)
シングルチャネル (1)	取付け済み	-	-	-
(PC3200/PC2700/ (2)	-	取付け済み	-	-
PC2100/PC1600) (3)	-	-	取付け済み	-
(4)	-	-	-	取付け済み
デュアルチャネル (1)	取付け済み	-	取付け済み	-
(PC3200/PC2700/ (2)	-	取付け済み	-	取付け済み
PC2100/PC1600) (3)	取付け済み	取付け済み	取付け済み	取付け済み

* デュアルチャネル構成(3)の場合、次を行ってください。

- ・ 4つのソケット全てに同一のDIMMを取り付ける

または

- ・ DIMM_A1 と DIMM_B1 (青いソケット) に同一のDIMMペア
およびDIMM_A2 と DIMM_B2 (黒いソケット) に同一のソケット
を取り付ける

表 2 DDR400 推奨ベンダーリスト (QVL)

次の表は、このマザーボードで使用するためにテストされ認可を得た、メモリモジュールの一覧を表示しています。

サイズ	ベンダー	品番	ブランド	SS/DS	チップ番	A*	B*	C*
512MB	Kingston	KVR333X72RC25/512	Micron	DS	MT46V64M4TG-6TC	•	•	•
256MB	TwinMos	M2G9I08AFATT9F081AA4T	TwinMos	SS	TMD7608F8E50D	•	•	•
512MB	TwinMos	M2G9J16AGATT9F081AA4T	TwinMos	DS	TMD7608F8E50D	•	•	•
256MB	TwinMos	M2S9I08AFAPS9F0811A-T	PSC	SS	A2S56D30ATP	•	•	•
256MB	Transcend	TS32MLD64V4F3	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCCC	•	•	•
256MB	A DATA	MDOAD5F3G315B1EC2	A DATA	SS	ADD8608A8A-5B	•	•	•
256MB	A DATA	MDOSS6F3G31YK1EZZ	SAMSUNG	SS	K4H560838E-TCCC	•	•	•
256MB	GEIL	MAG32UL6464D2TG5A-KC	GEIL	SS	GL3LC32G88TG-5A	•	•	•
512MB	GEIL	MAG16UL3264D1TG5A-KC	GEIL	DS	GL3LC32G88TG-5A	•	•	•
256MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/256	Hynix	SS	HYB25D256800BT-5B	•	•	•
512MB	KINGSTON	KVR400X64C3A/512	Hynix	DS	HYB25D256800BT-5B	•	•	•
256MB	Hynix	HYMD232646B8J-D43AA	Hynix	SS	HY5DU56822BT-D43	•	•	•
512MB	Hynix	HYMD264646B8J-D43AA	Hynix	DS	HY5DU56822BT-D43	•	•	•
256MB	CENTURY	DXV6S8SSCCD3K27C	SAMSUNG	SS	K4H560838D-TCCC	•	•	•

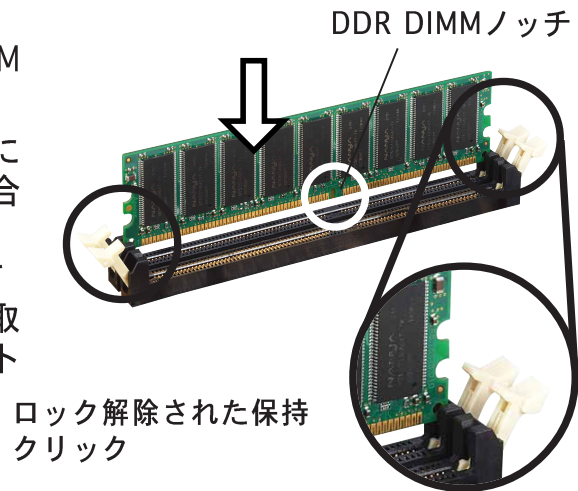


最新のQVLについては、ASUSのWebサイト (www.asus.com)にアクセスしてください。

1.7.3 DIMMの取り付け

次の手順に従って、DIMMを取り付けてください。

1. 保持クリップを外側に押し、DIMMのロック解除を行います。
2. DIMMのノッチがソケットの裂け目に一致するようにDIMMをソケットに合わせます。
3. 保持クリップがカチッと音を立てて適切な位置に閉まりDIMMが正しく取り付けられるまで、DIMMをソケットにしっかりと挿入します。



DDR DIMMには、一方向にのみフィットするようにノッチが付いています。DIMMが損傷する原因となるので、DIMMをソケットに無理に押し込まないでください。

1.8 拡張スロット

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェア設定を調整してカードを構成します。

1. シャーシに付属する指示に従って、拡張カードを取り付けてください。
2. システムの電源をオンにし、必要なBIOS設定を行います。BIOSセットアップの詳細については、第2章をご覧ください。
3. IRQをカードに合わせます。次ページの表を参照してください。
4. 拡張カードのソフトウェアデバイスをインストールします。

1.8.1 標準の割り込み割当

IRQ	優先順位	標準機能
0	1	システムタイマ
1	2	キーボードコントローラ
2	N/A	プログラム可能割当
3*	11	通信ポート (COM2)
4*	12	通信ポート (COM1)
5*	13	サウンドカード (LPT2の場合もあります)
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	ACPIモード (使用時)
10*	5	PCIステアリング用IRQホルダー
11*	6	PCIステアリング用IRQホルダー
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	1次 IDE チャンネル
15*	10	2次 IDE チャンネル

* これらのIRQは、通常ISAまたはPCIデバイスで利用できます。

1.8.2 マザーボード用のIRQ割当

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIスロット1	共有	—	—	—	—	—	—	—
PCIスロット2	—	共有	—	—	—	—	—	—
PCIスロット3	—	—	共有	—	—	—	—	—
PCIスロット4	—	—	—	共有	—	—	—	—
PCIスロット5	共有	—	—	—	—	—	—	—
WiFi スロット	共有	—	—	—	—	—	—	—
AGP スロット	共有	—	—	—	—	—	—	—
オンボードUSB1.1/2.0コントローラ	—	—	—	—	使用済み	使用済み	使用済み	使用済み
オンボードLAN	—	—	—	共有	—	—	—	—
オンボードRAID	—	—	共有	—	—	—	—	—
オンボード1394	—	共有	—	—	—	—	—	—
オンボードオーディオ	—	—	共有	—	—	—	—	—



共有スロットでPCIカードを使用しているとき、デバイスがIRQの共有サポートしていることを、またはカードがIRQ割当を必要としていないことを確認してください。そうしないと、2つのPCIグループの間で競合が発生し、システムが不安定になったりカードを操作できなくなったりします。

1.8.3 PCI スロット

このマザーボードには、5つの32ビットPCIスロットがあります。スロットは、LANカード、SCSIカード、USBカード、およびPCI仕様に準拠するその他のカードなどのPCIカードをサポートします。

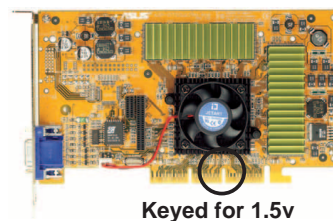
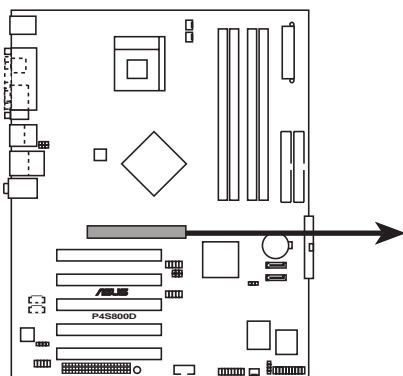


1.8.4 AGP スロット

このマザーボードには、+1.5V AGPカードのみをサポートするアクセラレーテッドグラフィックスポート(AGP)スロットが搭載されています。AGPカードをご購入になるとき、+1.5V仕様に準拠するカードを求めていることを確認してください。カードのゴールデンフィンガーのノッチは、マザーボードのAGPスロットに確実にフィットするためのものです。



このマザーボードには、1.5V AGPカード以外のカードを取り付けないでください!



Keyed for 1.5v

P4S800D Accelerated Graphics Port (AGP)

1.9 ジャンパ

1. RTC RAM (CLRTC1)の消去

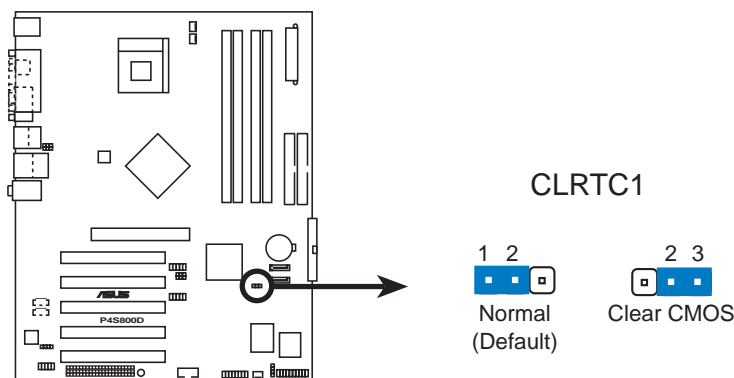
このジャンパによって、CMOSのリアルタイムクロック(RTC) RAMを消去できます。CMOS RTC RAM データを消去することによって、CMOSメモリの日、時間、システムのセットアップパラメータを消去できます。CMOSのRAMデータは、システムパスワードなどのシステムセットアップ情報を含み、オンボードのボタンセルバッテリーによって電源を供給されます。

RTC RAMを消去するには、次の手順を実行します。

1. コンピューターの電源をオフにし、電源コードを抜きます。
2. ピン1-2 (デフォルト) からピン2-3にジャンパキャップを移動します。ピン2-3のキャップを5~10秒間押してから、ピン1-2にキャップを戻します。
3. 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。
4. ブートプロセスの間キーを押し下げ、BIOSセットアップに入ってデータを再入力します。



RTC RAMを消去するとき以外は、CLRTC1ジャンパのキャップをデフォルトの位置から取り外さないでください。キャップを取り外すと、システムのブートエラーの原因となります!



P4S800D Clear RTC RAM



オーバークロックによりシステムがハングアップしたとき、RTCを消去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は、C.P.R (CPUパラメータリコール) 機能を使用してください。システムをシャットダウンしてリブートすると、BIOSはパラメータ設定をデフォルト値に自動的にリセットできます。

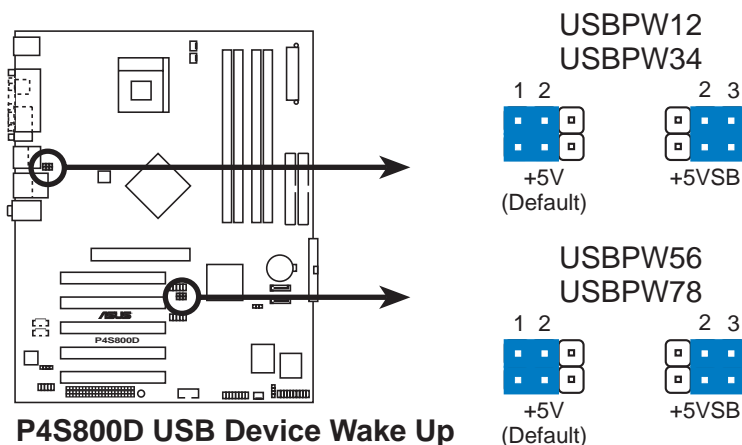
2. USBデバイスの呼び起こし (3ピンUSBPW12、USBPW34、USBPW56、USBPW78)

これらのジャンパを+5Vに設定すると、接続されたUSBデバイスを使用して、コンピュータをS1スリープモード（停止したCPU、リフレッシュしたDRAM、低パワーモードで実行するシステム）から呼び起こします。+5VSBに設定すると、S3とS4スリープモード（CPUへの電源なし、遅いリフレッシュのDRAM、低下した電源モードにある電源装置）から呼び起こします。デフォルトではどちらのジャンパもピン1-2 (+5V)に設定されていますが、それは全てのコンピュータがこの機能をサポートする電源装置を搭載しているからです。

USBPW12 とUSBPW34ジャンパはリアUSBポート用です。USBPW56 とUSBPW78 ジャンパは内部USBヘッダ用で、前面USBポートに接続することができます。



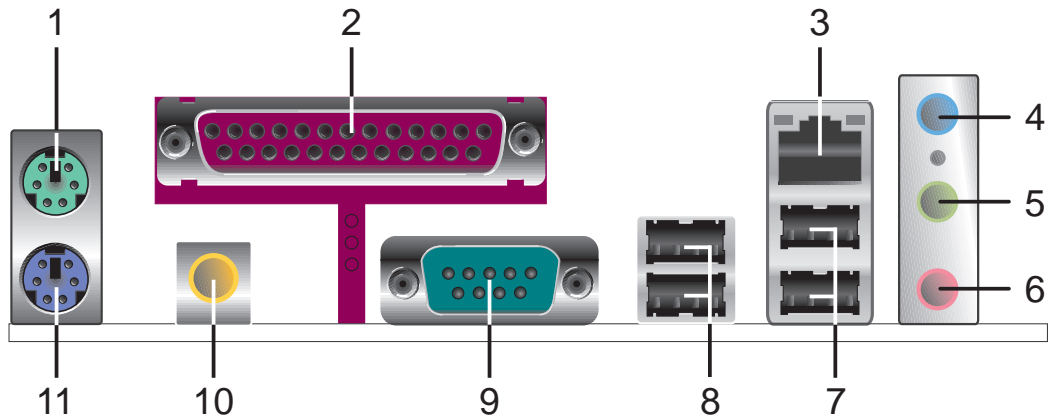
1. この機能は、これらのジャンパが+5VSBに設定されているとき、+5VSB リード線に少なくとも1Aを提供する電源装置を必要とします。+5VSBに設定されていないときは、システムは起動しません。
2. 消費される全電流は、標準状態でもスリープモードでも、電源容量 (+5VSB)を超えることはできません。
3. 背面パネルのUSBポート（ポート1から4）はS4スリープモードからデバイスの呼び起こしをサポートします。



1.10 コネクタ

本項では、マザーボードの内部コネクタを図を示して説明します。

1.10.1 背面パネルコネクタ



1. PS/2 マウスポート。この緑色の6ピンコネクタはPS/2マウス用です。
2. 平行ポート。この25ピンポートは平行プリンタ、スキャナ、またはその他のデバイスを接続します。
3. RJ-45 ポート。このポートにより、ネットワークハブを通して構内通信網 (LAN)に接続できます。
4. ラインインジャック。このラインイン (ライトブルー) ジャックは、テーププレーヤーまたはその他のオーディオソースに接続されます。6チャンネルモードで、このジャックの機能は低音/センターになります。
5. ラインアウトジャック。このラインアウト (ライム色) ジャックはヘッドフォンまたはスピーカーを接続します。6チャンネルモードで、このジャックの機能はフロントスピーカーアウトになります。
6. マイクジャック。このMic (ピンク色) ジャックはマイクを接続します。6チャンネルモードで、このジャックの機能はリアスピーカーアウトになります。



ラインアウト、ラインイン、マイクジャックの機能は、次の表に示すように、6チャンネルオーディオ設定を選択しているときに、変更されます。

オーディオ 2、4、6チャンネル設定

2スピーカー	ヘッドフォン/ 4スピーカー	6スピーカー	
ライトブルー	ラインイン	ラインイン	低音/センター
ライム	ラインアウト -アウト	フロントスピーカ -スピーカーアウト	フロントス
ピンク	Micイン	リアスピーカーアウト	リアスピーカーアウト

7. USB 2.0ポート 1 および 2。これらの4ピンユニバーサルシリアル(USB)ポートは、USB 2.0デバイスを接続するために利用できます。
8. USB 2.0ポート 3 および 4。これらの4ピンユニバーサルシリアル(USB)ポートは、USB 2.0デバイスを接続するために利用できます。
9. シリアルポート。この9ピンCOM1ポートはポインティングデバイスまたはその他のシリアルデバイス用です。
10. S/PDIF アウトジャック。このジャックは、外部オーディオ出力デバイスに接続します。
11. PS/2 キーボードポート。この紫色のコネクタはPS/2キーボード用です。

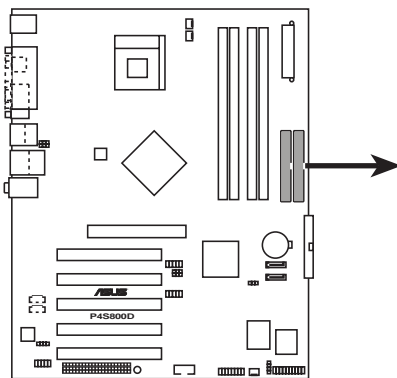
1.10.2 内部コネクタ

1. IDE コネクタ (40-1ピン PRI_IDE1, SEC_IDE1)

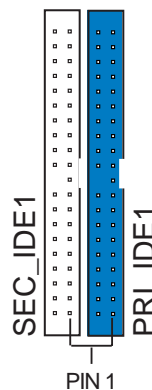
このコネクタは、付属の UltraATA133 IDEハードディスクリボンケーブルをサポートします。ケーブルの青いコネクタを1次（推奨）または2次コネクタに接続してから、グレーのコネクタをUltraATA133スレーブデバイス（ハードディスクドライブ）に、黒いコネクタをUltraATA133マスタデバイスに接続します。



1. マスタまたはスレーブモードでデバイスを設定するとき、ハードディスクドライブのマニュアルに従ってください。
2. 各IDEコネクタのピン20はUltraATAケーブルコネクタのカバーされた穴に一致するように取り除かれます。これによって、ケーブルを接続するときに方向を間違えることはなくなります。
3. UltraATA133ケーブルの青いコネクタの傍にある穴は故意に付けられたものです。



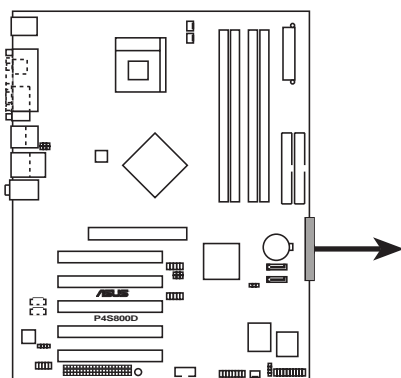
P4S800D IDE Connectors



NOTE: Orient the red markings (usually zigzag) on the IDE ribbon cable to PIN 1.

2. フロッピーディスクドライブコネクタ (34-1ピンフロッピー1)

このコネクタは、付属のフロッピードライブのリボンケーブルをサポートします。マザーボードに一方の端を接続したら、もう一方の端をフロッピードライブに接続してください(ピン5プラグでリボンケーブルを使用しているとき、間違って挿入しないようにピン5は取り外されます)。



P4S800D Floppy Disk Drive Connector

FLOPPY1

NOTE: Orient the red markings on the floppy ribbon cable to PIN 1.

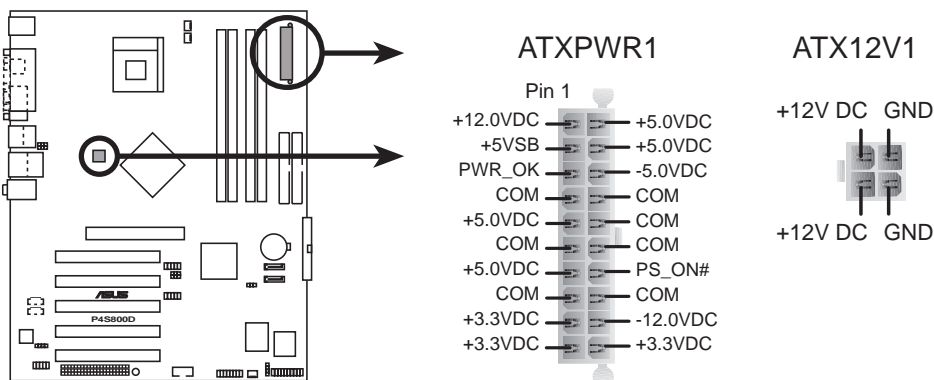
3. ATX 電源コネクタ (20ピン ATXPWR1, 4ピン ATX12V1)

これらのコネクタはATX 12V電源装置に接続します。電源装置から出るプラグは、一方向でのみこれらのコネクタにフィットするように設計されています。適切な方向を探し、コネクタが完全にフィットするまでしっかり押し下げます。

20ピンATXPOWERコネクタだけでなく、このマザーボードは、4ピン ATX +12V電源プラグを接続して、CPUに十分な電力を提供する必要があります。



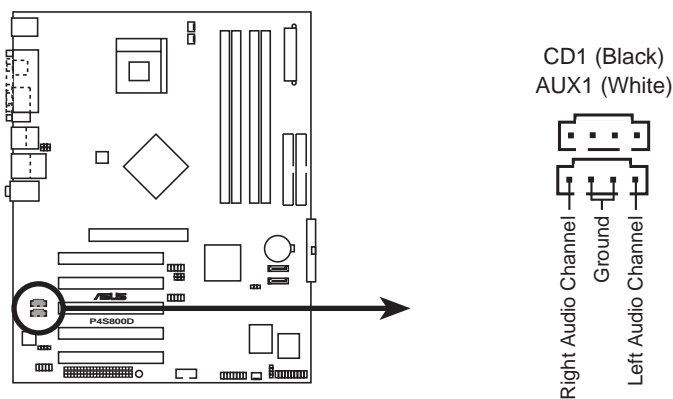
お使いのATX 12V電源装置が+12Vリードで8Aを、および+5ボルトのスタンバイリード(+5VSB)で少なくとも1Aを提供できることを確認してください。推奨する最小のワット数は230W、または完全に構成されたシステムの場合は300Wです。適切な電流が供給されていないと、システムは不安定になったり起動できなくなります。



P4S800D ATX Power Connector

4. 内部オーディオコネクタ (4ピン CD1, AUX1)

これらのコネクタによって、CD-ROM、TV チューナー、MPEG カードなどのサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信できます。



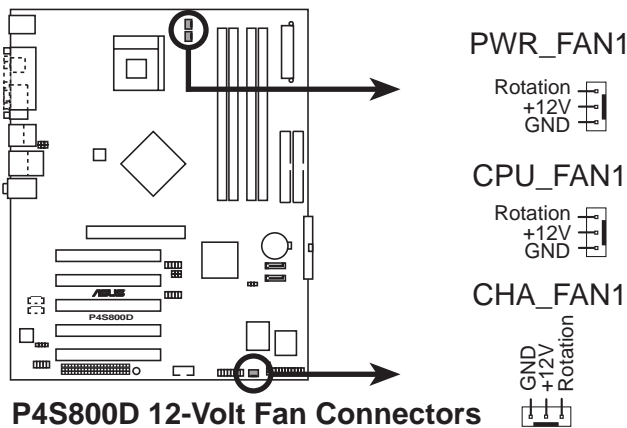
P4S800D Internal Audio Connectors

5. CPU、シャーシ、電源ファンコネクタ (3ピンCPU_FAN1, PWR_FAN1, CHA_FAN1)

ファンコネクタは350mA~740mA (8.88W 最大)の、または+12Vで合計1A~2.22A (26.64W 最大)のクーリングファンをサポートします。各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアース用ピンにぴったり合っていることを確認しながら、ファンケーブルをマザーボードのコネクタに接続してください。

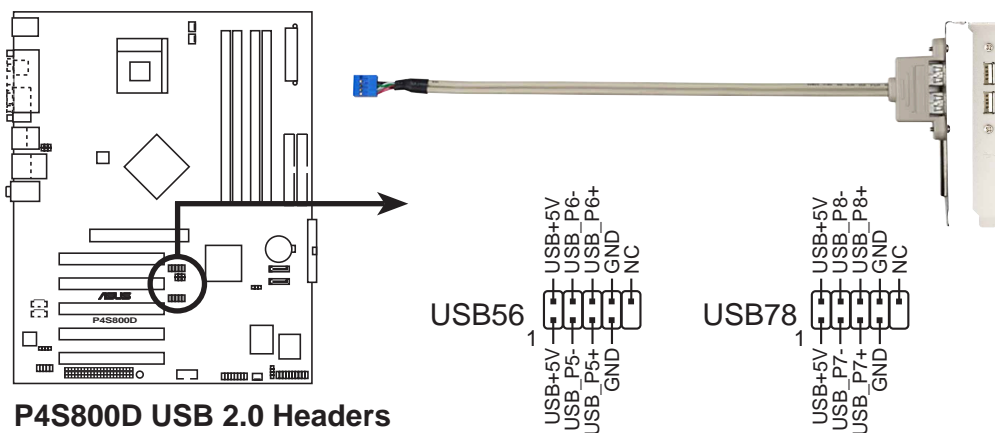


ファンケーブルをファンコネクタに接続するのを忘れないでください。システム内に十分な通気がないと、マザーボードコンポーネントが損傷することがあります。これらはジャンパではありません!。ファンコネクタにジャンパキャップをかぶせないでください!



6. USB ヘッダー (10-1 ピン USB56, USB78)

背面パネルのUSBポートが適切でない場合、USBヘッダーは追加USBポートに対して利用できます。USB 2.0モジュールのUSBケーブルをヘッダーに接続してください。シャーシ前面パネルにUSBモジュールを取り付けることができます。モジュールには、高解像度カメラ、スキャナ、プリンタなどの次世代USB周辺機器を接続するために、2つのUSB 2.0ポートが装備されています。

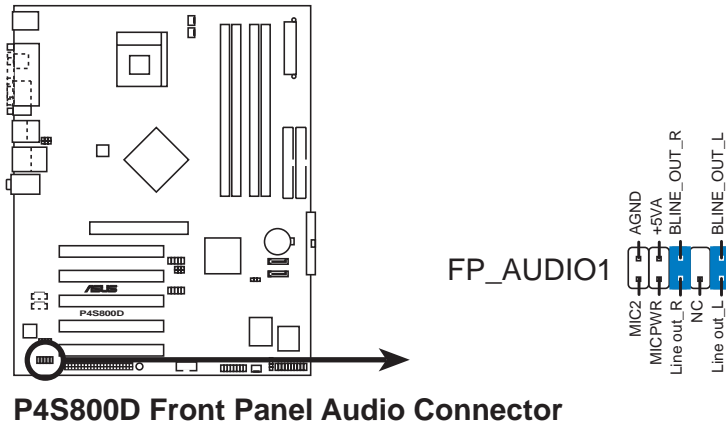


1394ケーブルをUSB56 コネクタには絶対に接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります!

7. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1 ピン FP_AUDIO1)

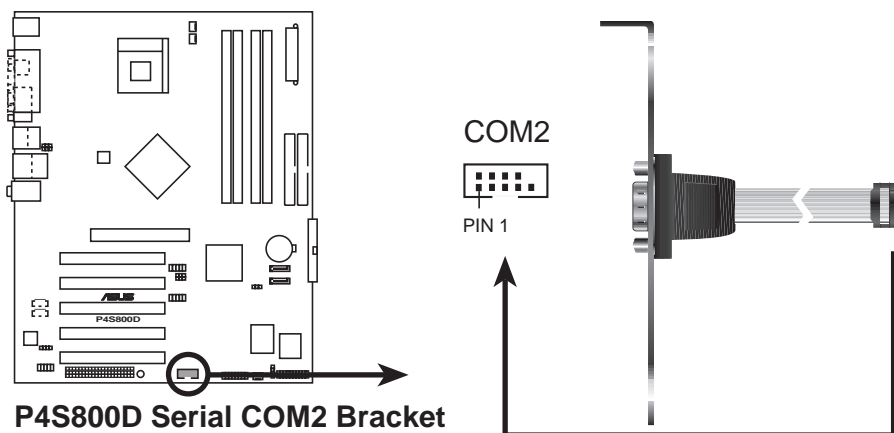
これはIntelフロントパネルのオーディオケーブル用のインターフェイスで、オーディオデバイスの簡単な接続と制御を可能にしています。

デフォルトで、LINE OUT_R/BLINE_OUT_RとラベルされたピンとLINE OUT_L/BLINE_OUT_Lピンは、ジャンパキャップにより短くなっています。キャップの取り外しは、フロントパネルのオーディオケーブルを接続するときのみ、行ってください。



8. シリアルポート 2 コネクタ (10-1 ピン COM1)

このコネクタはオプションのシリアルポートブラケットを使用して、2番目のシリアルポートを提供しています。ブラケットケーブルをこのコネクタに接続してから、ブラケットをシステムシャーシ背面にあるスロット開口部に取付けます。

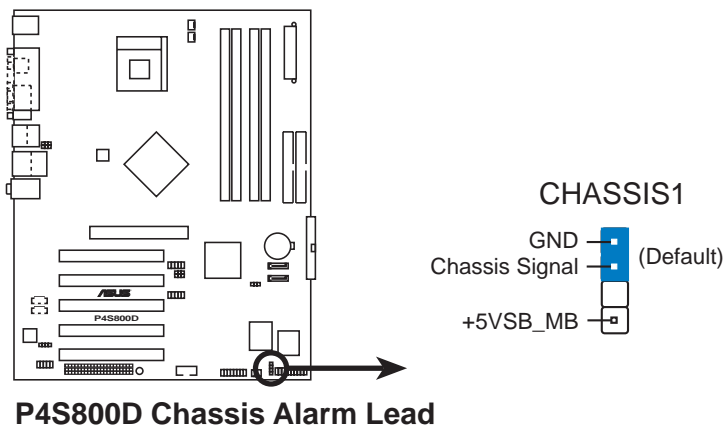


シリアルポートブラケット(COM2)は別個にお買い求めください。

9. シャーシ侵入コネクタ (4-1 ピンシャーシ1)

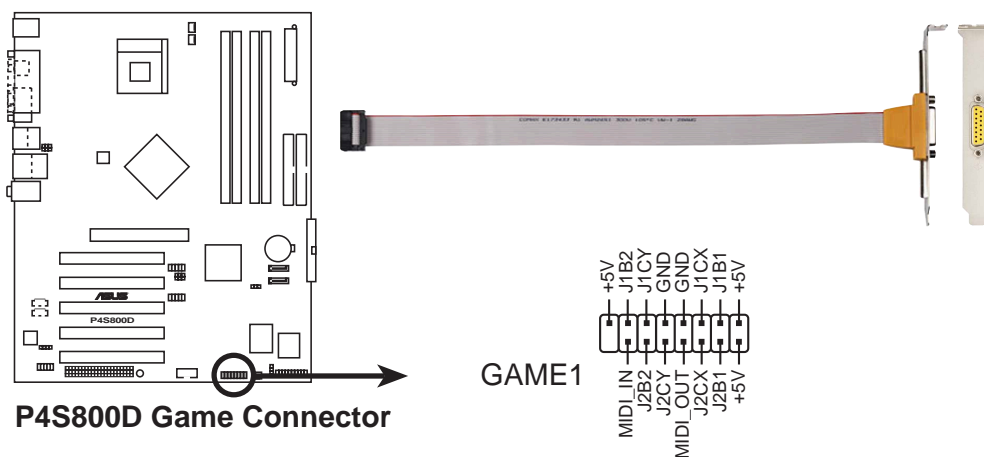
このリードは侵入検出機能で設計されたシャーシ用です。これはシャーシ侵入センサーまたはマイクロスイッチなどの、外部検出メカニズムを必要とします。シャーシコンポーネントを取り外すとき、センサーは高レベルの信号を引き起こしてこのリードに送信し、シャーシ侵入イベントを記録します。

デフォルトで、「シャーシ信号」および「アース」とラベルされたピンは、ジャンパキャップによって短くなっています。シャーシ侵入検出機能を使いたい場合、ピンからジャンパキャップを取り外してください。



10. GAME/MIDI コネクタ (16-1 ピンゲーム1)

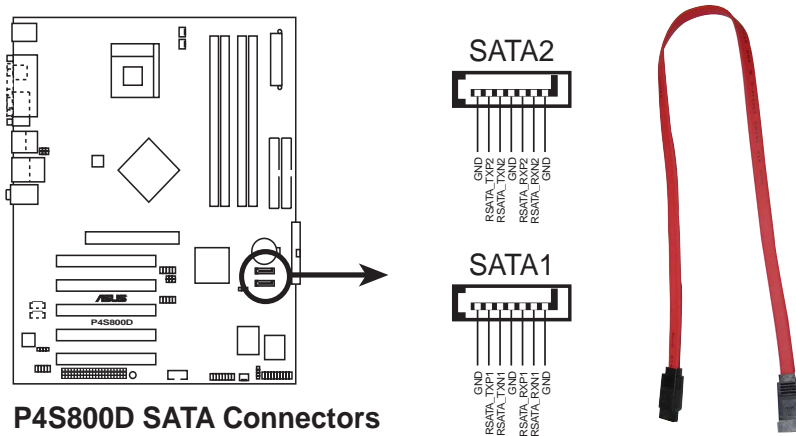
このコネクタはオプションのゲーム/MIDIモジュールをサポートします。ゲーム/MIDIケーブルをこのコネクタに接続してください。モジュールのゲーム/MIDIポートはゲームをプレーする場合にはジョイスティックやゲームパッドを、オーディオファイルを編集する場合にはMIDIデバイスを接続します。



GAME/MIDIモジュールは別個にお買い求めください。

11. シリアル ATA コネクタ (7ピン SATA1, SATA2)

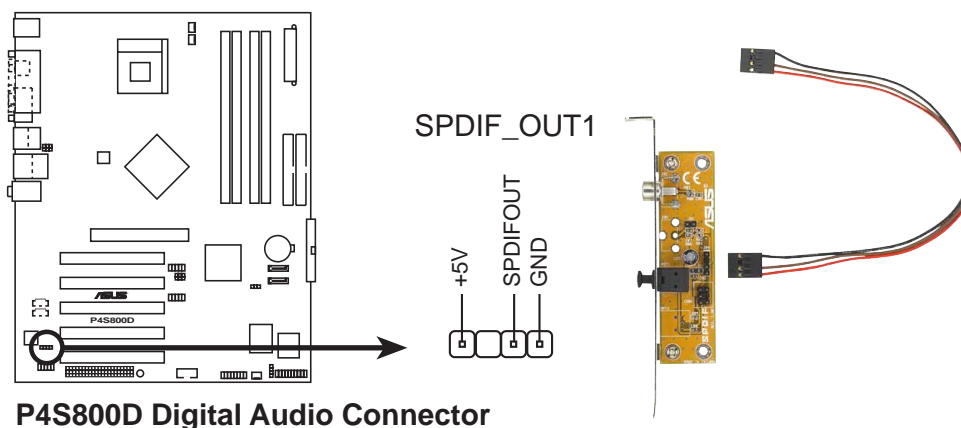
これらの次世代コネクタは、1次内部記憶装置に対して、シリアルATAケーブルをサポートしています。現在のシリアルATAインターフェイスによって、133 MB/s (Ultra ATA/133)を持つ標準の平行ATAよりも速い、最高150 MB/秒のデータ転送速度が可能になっています。



P4S800D SATA Connectors

12. デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT1)

リアパネルのS/PDIFアウトポートだけでなく、S/PDIFアウトコネクタもS/PDIFオーディオモジュールに対して利用することができます。S/PDIFオーディオケーブルの一方の端をこのコネクタに接続し、もう一方の端をS/PDIFモジュールに接続します。



P4S800D Digital Audio Connector

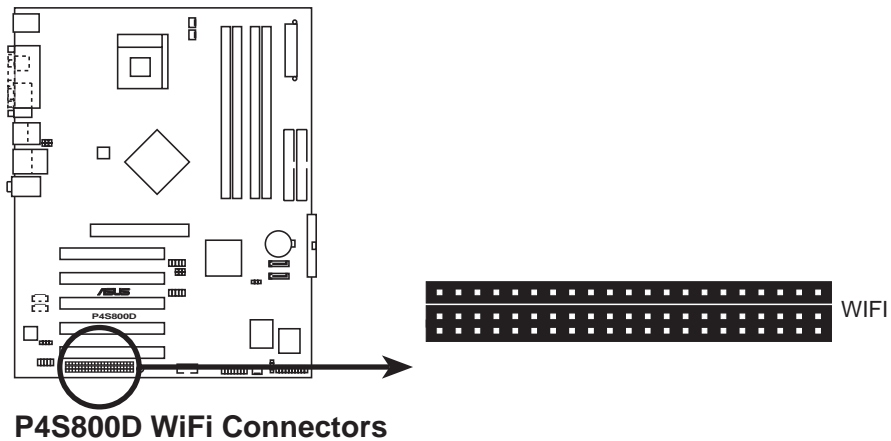


S/PDIF outモジュールは別個にお買い求めください。

13. Wi-Fiコネクタ(63ピン WiFi)

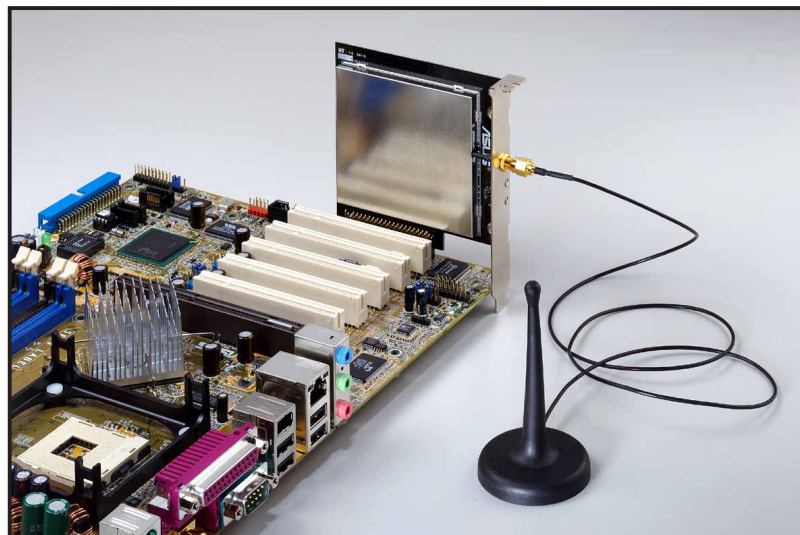
WiFi (Wireless Fidelity) スロットは利用可能なとき、ASUS WiFiモジュールをサポートします。製品の更新については、ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスしてください。

WiFiスロットは、2.4 GHz周波数バンドで動作するワイヤレスデバイス用の米電気電子技術者協会(IEEE) 802.11b/g標準に準拠しています。



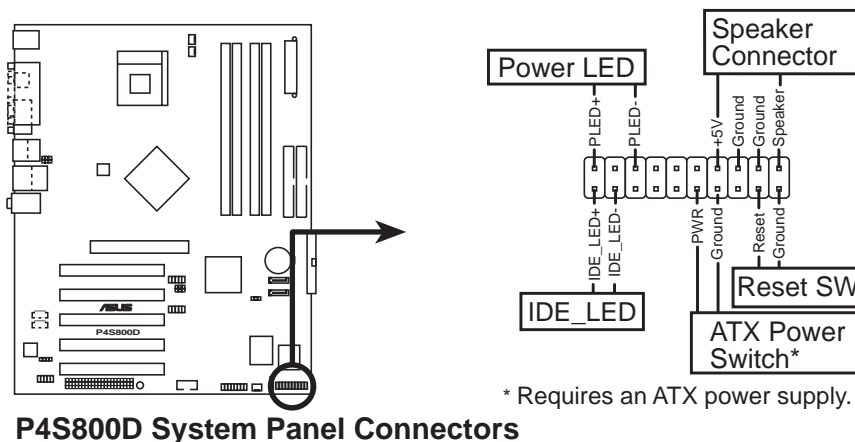
- 1 PCI 5スロットとWi-Fiスロットは、同時に使用できません。
- 2 Wi-Fiモジュールは別個にお買い求めください。

ASUS WiFi-b™ 設定



14. システムパネルコネクタ (20ピン PANEL1)

このコネクタは、複数のシステムフロントパネル機能を提供します。



- ・ システム電源 LED リード (グリーン 3-1 ピン PLED)
この3-1ピンコネクタはシステム電源に接続します。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。
- ・ システム警告スピーカーリード (オレンジ 4ピン SPKR)
この4ピンコネクタはケースにマウントされたスピーカーに接続され、システムビープ音と警告を鳴らします。
- ・ ATX 電源スイッチ / ソフトオフスイッチリード (イエロー 2ピン PWRBTN)
このコネクタは、システム電源を制御するスイッチに接続します。電源スイッチを押すとシステムはBIOSまたはOS設定に従って、オンとスリープ、またはオンとソフトオフの間で切り替わります。オンモードになっている間に電源スイッチを4秒以上押すと、システムはオフになります。
- ・ スイッチリードのリセット (ブルー 2ピン RESET)
この2ピンコネクタは、ケースにマウントされたリセットスイッチに接続し、システム電源をオフにすることなくシステムをリブートします。
- ・ ハードディスクアクティビティリード (レッド 2ピン IDE_LED)
この2ピンコネクタはHDD LEDケーブル用です。IDEコネクタのどれかに接続されているデバイスの読み込みまたは書き込みアクティビティにより、IDE LEDが点灯します。



システムパネルコネクタは、誰でも簡単に接続できるように、色分けされています。説明したように、特別なコネクタの色に注意してください。

第2章

この章では、ASUS P4S800D Basic Input/Output System (BIOS) について説明します。また、サポートCD内の ASUS AFLASH BIOS を用いた BIOSアップデートについて説明します。

BIOSセットアップ

2.1 BIOSを管理して更新する

次のユーティリティにより、マザーボードの基本I/Oシステム(BIOS)を管理し更新することができます。

1. AFUDOS (起動用フロッピーディスクを使用して、DOSモードでBIOSを更新します)
2. ASUS EZ Flash (POST中にフロッピーディスクを使用してBIOSを更新します)
3. CrashFree BIOS 2 (BIOSが破損したとき、起動用フロッピーディスクまたはサポートCDを使用してBIOSを更新します)
4. ASUS Update (BIOS in Windows® 環境で、BIOSを更新します。)

それぞれのユーティリティについては、対応する項を参照してください。

重要な注



BIOSを復元する必要があるかもしれないため、オリジナルのマザーボードBIOSファイルを起動用フロッピーディスクに保存することをお勧めします。AFUDOSまたはASUS更新ユーティリティを使用して、オリジナルのマザーボードBIOSをコピーしてください。

このマザーボードの作業用BIOSファイルは、このサポートCDに入っています。フロッピーディスクにオリジナルのマザーボードBIOSファイルのコピーを作っていない場合、このファイルのみを使用してください。

ASUSのWebサイトにアクセスし、更新ユーティリティを使用してこのマザーボード用の最新BIOSファイルをダウンロードしてください。

2.1.1 起動用フロッピーディスクを作成する

1. 次の手順のどれかに従って、起動用フロッピーディスクを作成してください。

DOS 環境

1.44 MB フロッピーディスクをドライブに挿入します。DOSプロンプトで、以下を入力します:

`format A:/S` 次に<Enter>を押します。

Windows環境

- a. Windowsデスクトップから、スタートをクリックし、設定をポイントし、コントロールパネルをクリックします。
 - b. コントロールパネルウィンドウから、プログラムの追加と削除アイコンをダブルクリックします。
 - c. スタートアップディスクタブを、次にディスクの作成ボタンをクリックします。
 - d. 求められたら、1.44 MBフロッピーディスクを挿入します。続く画面の指示に従って、プロセスを完了します。
2. オリジナル（または最新）のマザーボードBIOSを起動用フロッピーディスクにコピーします。

2.1.3 AFUDOSを使用してPCからBIOSをコピーする

AFUDOS.EXE ユーティリティは、現在のシステムBIOS設定をフロッピーディスクまたはハードディスクにコピーするためにも使用されます。コピーは、システムBIOSがエラーを起こしたり破損した場合のバックアップとして使用できます。

1. DOSプロンプトで、次のようにコマンドラインを入力します。

```
afudos /o<ファイル名>
```

“ファイル名”には、メインのファイル名として(8)文字以下の英数字と拡張子として(3)文字以下の英数字からなるファイル名を、ユーザーが自由に入れることができます。

Enterキーを押します。



画面のBIOS 情報は、参照専用です。実際の画面の表示は、図に表示されるものとまったく同じでないこともあります。

メインのファイル名
拡張子

```
A:\>afudos /ip4s800d.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```

2. ユーティリティは、デフォルトで現在のシステムBIOSをフロッピーディスクにコピーします。フロッピーディスクが書き込み禁止になっていないか、ファイルを格納するだけの十分なスペース（少なくとも600 KB）があるかを確認してください。

```
A:\>afudos /ip4s800d.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
Reading flash ..... done

A:\>
```

BIOSのコピープロセスが完了したら、ユーティリティはDOSプロンプトに戻ります。

2.1.3 AFUDOSを使用してBIOSを更新する

AFUDOSはDOSベースのアプリケーションで、起動用フロッピーディスクを使用してBIOSファイルを更新します。AFUDOSは、オリジナルのBIOSファイルをフロッピーディスクにコピーすることもできます。

1. ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスして、マザーボードの最新のBIOSファイルをダウンロードしてください。BIOSファイルは、ブート可能なフロッピーディスクに保存してください。



BIOSファイル名を紙に書き留めてください。プロンプトで正確なBIOSファイル名を入力する必要があります。

2. サポートCDからBIOSファイルを含むブート可能なフロッピーディスクにAFUDOS.EXEユーティリティをコピーします。
3. フロッピーディスクからシステムをブートします。
4. DOSプロンプトで、コマンドラインを入力します。

```
afudos /i<filename.rom>
```

"filename.rom"は、ブート可能なフロッピーディスクにコピーした最新の（またはオリジナルの）BIOSファイルを意味します。

画面は更新プロセスのステータスを表示します。



画面のBIOS情報は参照のためのものです。画面に表示される情報は、次の情報と異なっていることがあります。

```
A:\>afudos /ip4s800d.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



BIOSを更新している間、システムをシャットダウンまたはリセットしないでください! システムのブートエラーの原因となります!

BIOSの更新プロセスが完了したら、ユーティリティはDOSプロンプトに戻ります。

```
A:\>afudos /ip4s800d.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading file ..... done
Erasing flash .... done
Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
Verifying flash .. done

A:\>
```

5. ハードディスクからシステムをリブートします。

2.1.4 ASUS EZフラッシュを使用して、BIOSを更新する

ASUS EZフラッシュ機能により、ディスクから長い起動プロセスを行ったりDOSベースのユーティリティを使用しなくても、BIOSを簡単に更新できます。EZフラッシュはBIOSファームウェアに組み込まれているため、電源オンセルフテスト(POST)の間に<Alt> + <F2>を押すだけでアクセスできます。

ASUS EZを使用してBIOSを更新するには、次の手順を実行します。

1. ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスしてマザーボードの最新のBIOSファイルをダウンロードし、そのファイル名をP4S800D.ROMに変更します。BIOSファイルをフロッピーディスクに保存します。
2. システムをリブートします。
3. EZフラッシュを起動するには、POSTの間に<Alt> + <F2>を押して次を表示します。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



ドライブにフロッピーディスクが見つからない場合、「フロッピーが見つかりません」というエラーメッセージが表示されます。

フロッピーディスクに正しいBIOSファイルが見つからない場合、「P4S800D.ROMが見つかりません!」というエラーメッセージが表示されます。

4. BIOSファイルを含むフロッピーディスクを挿入します。P4S800D.ROMファイルがフロッピーディスクに見つからない場合、EZフラッシュはBIOS更新プロセスを実行し、プロセスが完了したらシステムを自動的にリブートします。



BIOSを更新している間、システムをシャットダウンまたはリセットしないでください! システムのブートエラーが発生する原因となります!

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file ip4s800d.rom. Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

2.1.5 CrashFree BIOS 2でBIOSを回復する

CrashFree BIOS 2自動回復ツールにより、マザーボードの現在のBIOSがエラーを起こしたり破損した場合、マザーボードのサポートCDから、またはBIOSファイルを含むフロッピーディスクからBIOSを自動的に回復できます。



1. BIOS更新プロセスを続行する前に、マザーボードに付属するサポートCDまたはマザーボードBIOS (P4S800D.ROM) を含むフロッピーディスクを準備します。
2. オリジナルのマザーボードBIOSのコピーをブート可能なフロッピーディスクに保存している場合、このディスクを使用してBIOSを回復することもできます。「2.1.1 ブート可能なフロッピーディスクを作成する」をご覧ください。

フロッピーディスクからBIOSを回復するには、次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. 破損したBIOSが検出された場合、次のメッセージが表示されます。

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

3. このマザーボードのオリジナルの、または最新のBIOSファイル (P4S800D.ROM)を含むフロッピーディスクを挿入します。ASUSのWebサイトからダウンロードしたBIOSファイルが異なるファイル名 (例、P4S800D2.ROM))を持っている場合、そのファイル名をP4S800D.ROM.に変更します。P4S800D.ROMが見つかり、BIOS更新プロセスが続行します。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...  
Floppy found!  
Reading file ip4s800d.romi. 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ないでください! システムのブートエラーの原因となります!

4. BIOSの更新プロセスが完了したら、システムをリブートしてください。

サポートCDからBIOSを回復するには、次の手順を実行します。

1. システムをブートします。
2. 破損したBIOSが検出されたら、次の画面メッセージが表示されます。

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



ドライブにフロッピーディスクが見つからない場合、システムはCD-ROM.を自動的にチェックします。

3. CD-ROMにサポートCDを設置します。サポートCDには、このマザーボードのオリジナルBIOSが含まれています。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...  
Floppy not found!  
Checking for CD-ROM...  
CD-ROM found.  
Reading file "p4s800d.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ないでください! システムのブートエラーの原因となります!

4. BIOSの更新プロセスが完了したら、システムをリブートしてください。



回復されたBIOSは、このバイオスの最新のBIOSバージョンでないことがあります。ASUSのWebサイト(www.asus.com)にアクセスして、最新のBIOSファイルをダウンロードしてください。

2.2 BIOSセットアッププログラム

本マザーボードはプログラム可能なLow Pin Count(LPC)をサポートしており、「2.1 BIOSの管理と更新」で述べた付属ユーティリティを使用して更新できません。

マザーボードを取り付けているとき、システムを再構成しているとき、または「セットアップの実行」を指示されたとき、BIOSセットアッププログラムを使用してください。本項では、このユーティリティを使用して構成する方法を説明します。

セットアッププログラムを使用するように指示されない場合でも、将来コンピュータの構成を変更する必要がある場合もあります。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する必要があるかもしれません。この場合、コンピュータがこれらの変更を認識してLPCチップのCMOS RAMでそれらの変更を記録できるように、BIOSセットアッププログラムを使用してシステムを再構成する必要があります。

マザーボードのLPCチップには、セットアップユーティリティが格納されています。コンピュータを起動するとき、システムはこのプログラムを実行する機会を提供します。電源オンセルフテスト(POST)の間、<Delete>を押してセットアップユーティリティに入ってください。<Delete>を押さないと、POSTはテストルーチンを続行します。

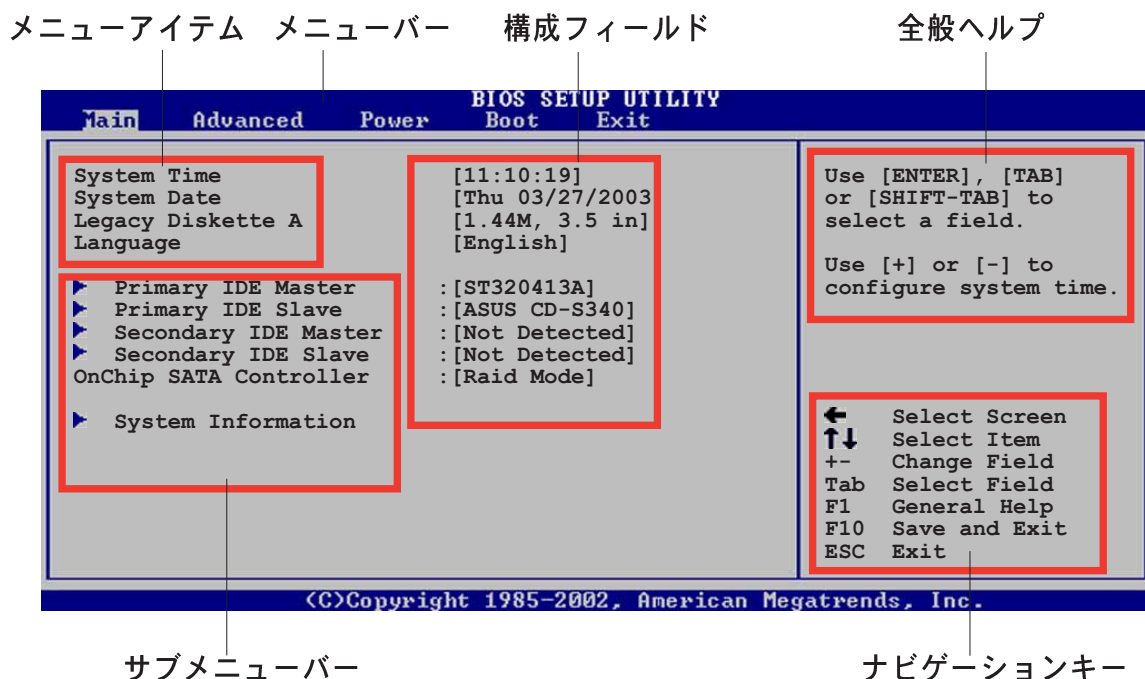
POST後にセットアップに入る場合、<Ctrl> + <Alt> + <Delete>を押して、システムシャットのリセットボタンを押して、システムを再起動してください。システムの電源をオフにしてから再びオンにすることも、再起動できます。これは、最初の2つが失敗した場合に、最後の選択肢としてのみ行ってください。

セットアッププログラムは、できるだけ簡単に使用できるように設計されています。これはメニュー方式のプログラムで、さまざまなサブメニューをスクロールして、定義済み選択の間から選ぶことができます。



BIOSソフトウェアは絶えず更新されているため、次のBIOSセットアップ画面と説明は、お使いの画面に表示されるものと完全に一致しないこともあるため、参照目的でのみ使用してください。

2.2.1 BIOSメニュー画面



2.2.2 メニューバー

画面上部のメニューには、次のメインアイテムがあります。

メイン	基本構成システムを変更
詳細	システムの詳細設定を変更
電源	拡張電源管理(APM)構成を変更
ブート	システムブート構成を変更
終了	終了オプションを選択し、デフォルトの設定をロード

メニューバーのアイテムを選択するには、希望するアイテムが強調表示されるまで、キーボードの右または左矢印キーを押します。

2.2.3 ナビゲーションキー

メニュー画面の右下隅にはその特定メニューのナビゲーションキーがあります。ナビゲーションキーを使用すると、メニューのアイテムを選択して設定を変更できます。

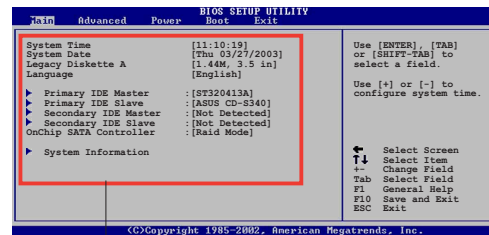


一部のナビゲーションキーは、画面ごとに異なります。

2.2.4 メニューアイテム

メニューバーの強調表示されたアイテムは、そのメニューに特定のアイテムを表示します。例えば、メインを選択すると、メインのメニューアイテムが表示されます。

メニューバーのその他のアイテム（詳細、電源、ブート、終了）には、それぞれのメニューアイテムがあります。



メインメニュー
アイテム

2.2.5 サブメニューアイテム

全てのメニュー画面でサブメニューのあるアイテムは、アイテムの前の黒三角で区別されています。サブメニューを表示するには、アイテムを選択してEnterを押します。

2.2.6 構成フィールド

これらのフィールドは、メニューアイテムの値を表示します。アイテムがユーザー構成可能である場合、アイテムの反対のフィールドの値を変更できます。ユーザー構成可能ではないアイテムは、変更することができません。

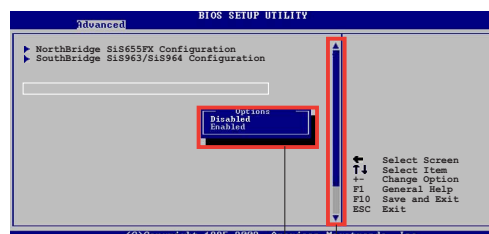
構成可能なフィールドはカッコで囲まれ、選択すると強調表示されます。フィールドの値を変更するには、その値を選択してからEnter押し、オプションの一覧を表示します。「2.2.7 ポップアップウィンドウ」を参照してください。

2.2.7 ポップアップウィンドウ

メニューアイテムを選択してからEnterを押すと、そのアイテムの構成オプションの付いたポップアップウィンドウが表示されます。

2.2.8 スクロールバー

スクロールバーは、画面に収まりきらないアイテムがあるとき、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PageUp/PageDown キーを押すと、画面に他のアイテムが表示されます。



ポップアップ
ウィンドウ スクロールバー

2.2.9 全般ヘルプ

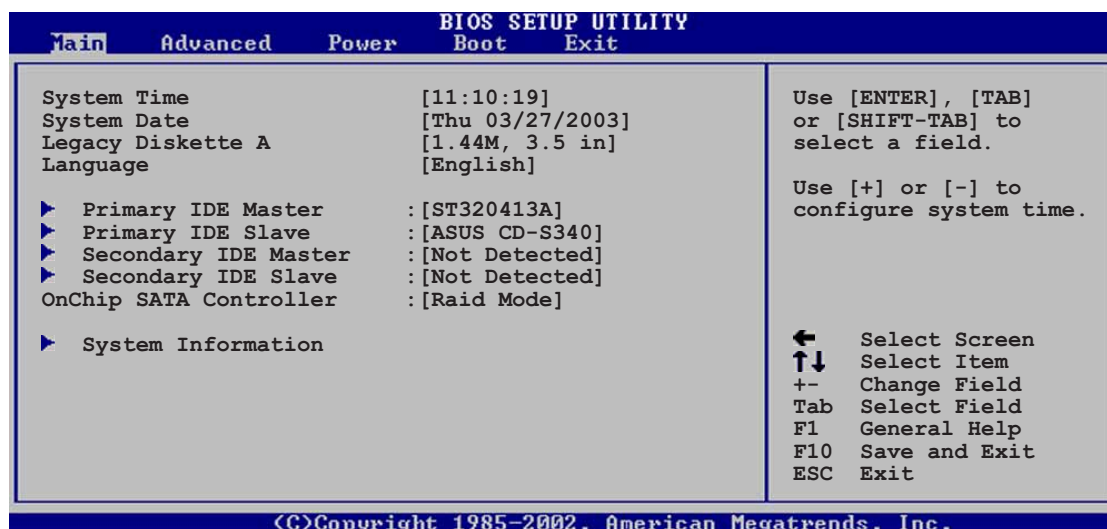
メニュー画面の右上隅には、選択したアイテムの簡単な説明が表示されます。

2.3 メインメニュー

BIOSセットアッププログラムに入るとき、メインのメニュー画面が表示され、基本システム情報の概要が提供されます。



メニュー画面アイテムの情報およびその情報をナビゲートする方法については、「2.2.1 BIOSメニュー画面」を参照してください。



2.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

このアイテムによって、システム時間を設定できます。

2.3.2 System Date [日 xx/xx/xxxx]

このアイテムによって、システムの日付を設定できます。

2.3.3 Legacy Diskette [1.44M, 3.5 in.]

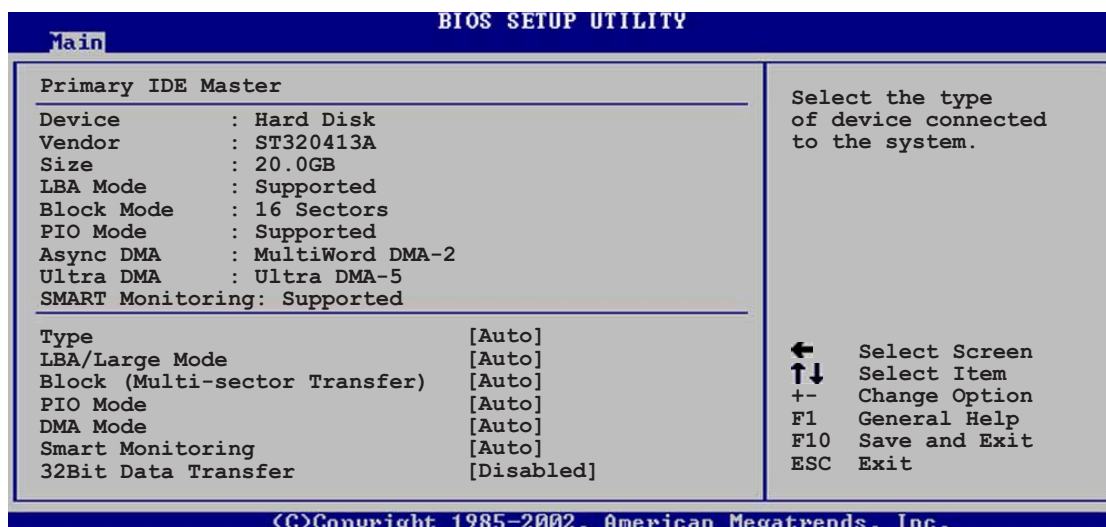
取り付けられているフロッピードライブのタイプを設定します。構成オプション:
[無効] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]
[2.88M, 3.5 in.]

2.3.4 Language [英語]

このフィールドによって、利用可能なオプションからBIOS言語バージョンを選択できます。

2.3.5 1次および2次IDE マスタ/スレーブ

セットアップに入っている間、BIOSはIDEデバイスの存在を自動検出します。それぞれのIDEデバイスに対して個々のサブメニューがあります。デバイスのアイテムを選択してからEnterを押すと、IDEデバイス情報が表示されます。



淡色表示されたアイテム（デバイス、ベンダー、サイズ、LBAモード、PIOモード、Async DMA、Ultra DMA、SMART監視）の反対側にある値はBIOSによって自動検出され、ユーザーの側で構成することはできません。これらのアイテムは、IDEがシステムに取付けられていなければ、N/Aを表示します。

Type [Auto]

IDEドライブのタイプを選択します。CD-ROMドライブを特別に構成しているとき、Autoを設定することによって、適切なIDEデバイスタイプを自動選択することができます。お使いのデバイスがZIP、LS-120、MOドライブのどれかである場合、ARMD (ATAPIリムーバブルメディアデバイス)を選択してください。構成オプション: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

LBAモードの有効/無効を切り替えます。デバイスがこのモードをサポートしていればLBAモードを自動有効に設定します。また、デバイスがLBAモードで前もってフォーマットされていない場合、無効に設定します。構成オプション: [Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

マルチセクタ転送の有効/無効を切り替えます。自動に設定されているとき、デバイスからのまたはデバイスへのデータ転送は、デバイスがマルチセクタ機能をサポートしている場合、一度で複数のセクタを発生します。無効に設定されている場合、デバイスからのまたはデバイスへのデータ転送は、一度で1つのセクタを発生します。構成オプション: [Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。構成オプション: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMAモードを選択します。構成オプション: [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

Smartモニタリング、分析、リポーティングテクノロジーを設定します。構成オプション: [Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Disabled]

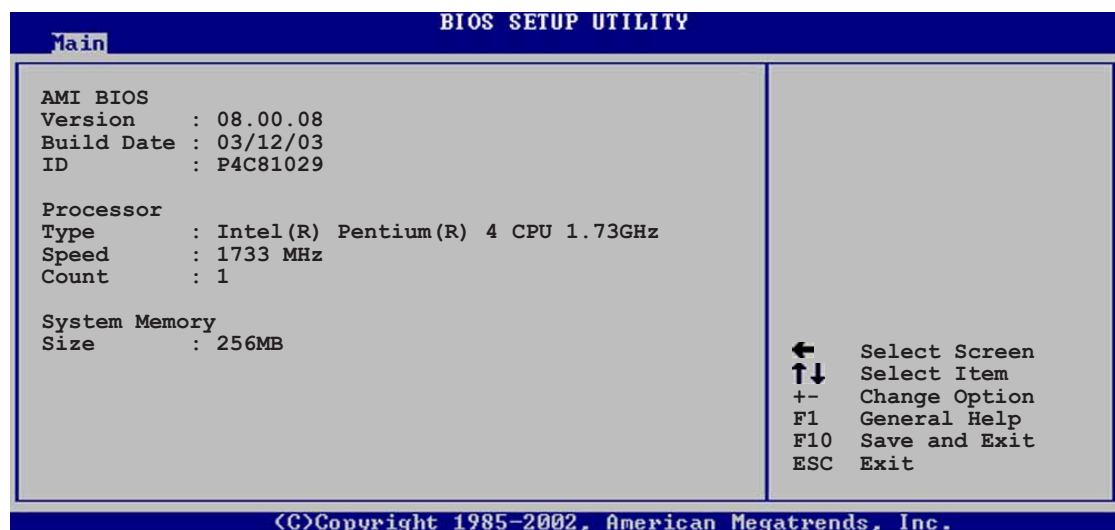
32ビットデータ転送の有効/無効を切り替えます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.3.6 オンチップSATA コントローラ[Enabled]

このフィールドはオンチップシリアルATAコントローラの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

2.3.7 システム情報

このメニューは、全般的システム仕様の概観を提供します。メニューのアイテムはBIOSにより自動検出されます。



AMI BIOS

このアイテムは、自動検出されたBIOS情報を表示します。

Processor

このアイテムは、自動検出されたCPU仕様を表示します。

System Memory

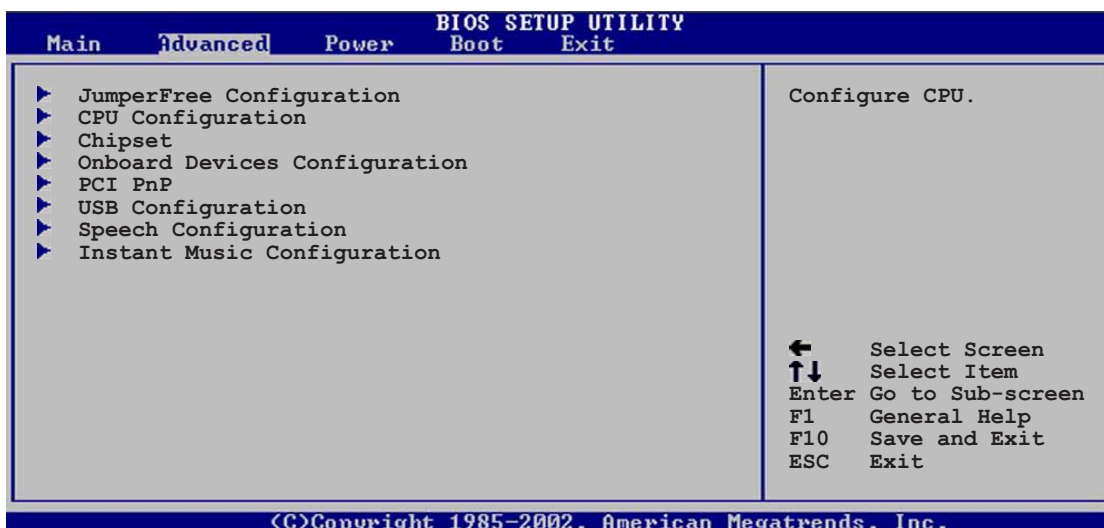
このアイテムは、自動検出されたシステムメモリを表示します。

2.4 詳細メニュー

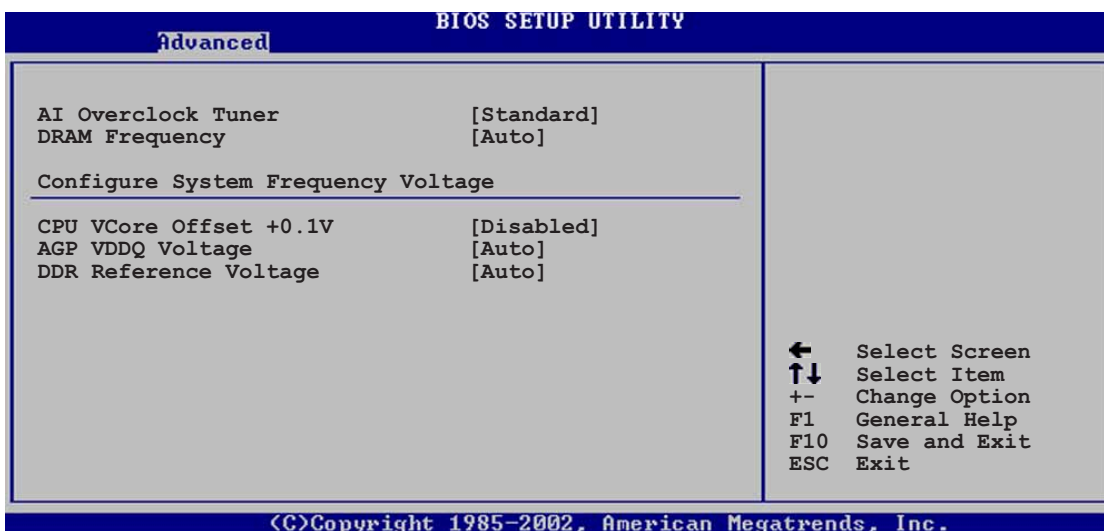
詳細メニューアイテムにより、CPUおよびその他のシステムデバイス用の設定を変更できます。



詳細メニューアイテムの設定を変更するときは、注意してください。フィールド値を間違えると、システムが誤作動する原因となります。



2.4.1 ジャンプフリー構成



AI Overclock Tuner [Standard]

希望する内部CPU周波数を達成するために、CPUオーバークロックオプションを選択できるようにします。現在のオーバークロックオプションのどれかを選択してください。構成オプション: [Manual] [Standard]



きわめて高いCPU周波数を選択すると、システムが不安定になります! この場合、デフォルト設定に戻してください。



ロックされていないCPUを使用している場合、アイテムCPU比がAIオーバークロックチューナーアイテムの下に表示されます。利用可能なオプションから、希望する比を選択することができます。

CPU Frequency [133]

クロックジェネレータにより、システムバスとPCIバスに送信された周波数を指示します。バス周波数（外部周波数）に複数のバスを掛けると、CPU速度になります。このアイテムの値はBIOSにより自動検出され、手動で構成することはできません。値は、100から300までです。



CPU周波数アイテムは、AIオーバークロックチューナーアイテムが [Manual] に設定されているときのみ表示されます。

DRAM Frequency [Auto]

DDR操作周波数を設定できます。構成オプション: [266 MHz] [333 MHz] [400 MHz] [Auto]

CPU VCore Offset +0.1V [Disabled]

+0.1V電圧で、CPU VCoreオフセットの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

AGP VDDQ Voltage [1.50V]

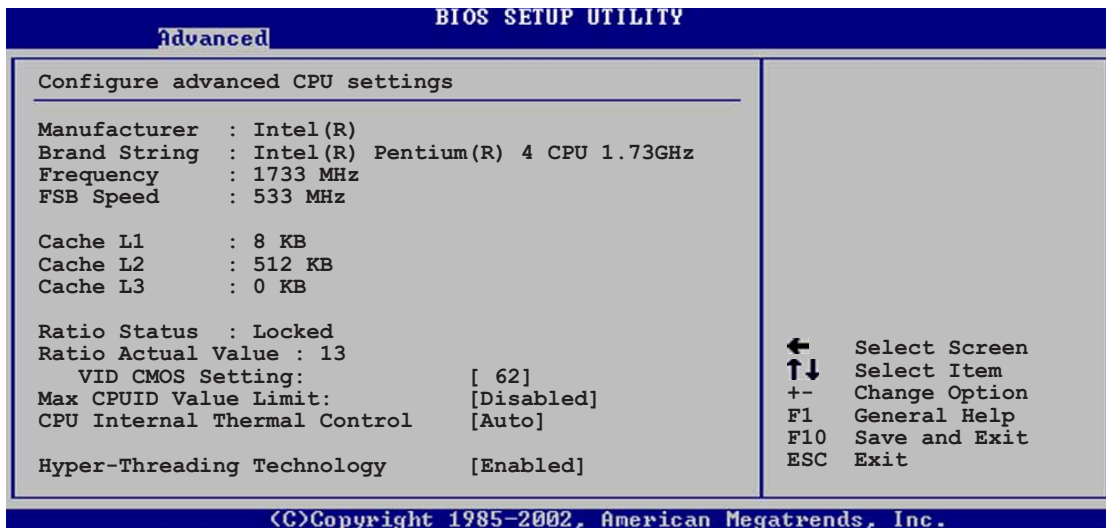
AGP操作電圧を選択できるようになります。構成オプション: [Auto] [1.80V] [1.70V] [1.60V] [1.50V]

DDR Reference Voltage [Auto]

DDR SDRAM 操作電圧を選択できるようになります。構成オプション: [2.85V] [2.75V] [2.65V] [2.55V] [Auto]

2.4.2 CPU Configuration

このメニューのアイテムは、BIOSによって自動検出されたCPU関連情報を表示します。



VID CMOS Setting [62]

このアイテムは、プロセッサが動作するVID設定値を設定します。

Max CPUID Value Limit [Disabled]

このアイテムは、最大のCPUID値制限の有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

CPU Internal Thermal Control [Auto]

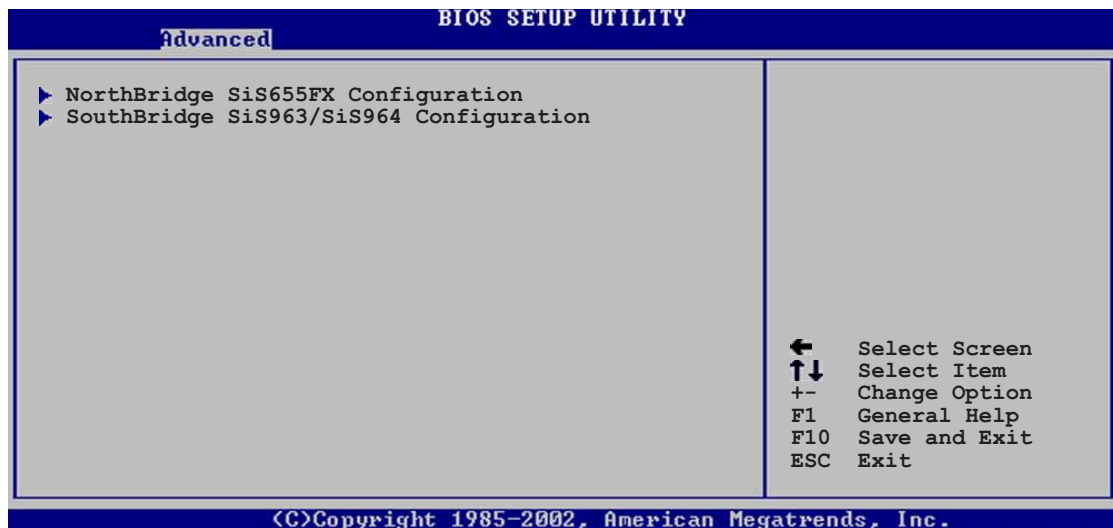
このアイテムは、CPUの内部熱コントロール機能を無効にするか、自動に設定します。設定オプション: [Auto] [Disabled]

Hyper-Threading Technology [Enabled]

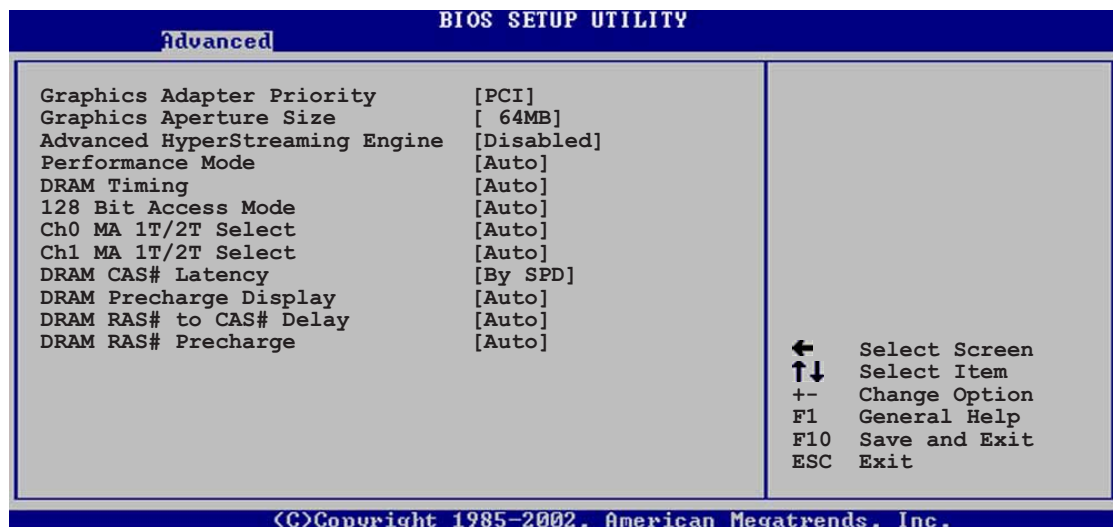
このアイテムによって、プロセッサの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.4.3 チップセット

チップセットメニューでは、詳細なチップセット設定の変更が可能です。アイテムを選択してからEnterを押すと、サブメニューが表示されます。



2.4.3.1 ノースブリッジSiS655FX設定



Graphic Adapter Priority [PCI]

1次ブートデバイスを使用するための、グラフィックスコントローラを選択できます。構成オプション: [PCI/AGP]

Graphics Aperture [64MB]

AGPグラフィックデータ用にマップされたメモリのサイズを選択できます。構成オプション: [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

Advanced HyperStreaming Engine [Disabled]

アドバンストハイパーストリーミングエンジンの有効/無効を切り替えます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Performance Mode [Auto]

システムパフォーマンスが向上します。構成オプション: [Safe] [Normal]
[Aggressive][Auto]

DRAM Timing [Auto]

DRAMタイミングを設定します。設定オプション: [Slow] [Normal] [Fast]
[Fast+] [Auto]

128 Bit Access Mode [Auto]

128ビットアクセスモードを設定します。設定オプション: [Auto] [64*2]
[128*1]

Ch0 MA 1T/2T Select [Auto]

チャンネル0 MA 1Tまたは2T設定を有効にします。設定オプション: [Auto]
[MA 2T] [MA 1T]

Ch1 MA 1T/2T Select [Auto]

チャンネル1 MA 1Tまたは2T設定を有効にします。設定オプション: [Auto]
[MA 2T] [MA 1T]

DRAM CAS# Latency [By SPD]

このアイテムは、SDRAMのリードコマンドとデータを実際に利用できるよ
うになる時間のレイテンシを制御します。構成オプション: [By SPD] [2T]
[2.5T] [3T]

DRAM Precharge Delay [Auto]

構成オプション: [Auto] [6T] [7T] [5T] [4T] [8T] [9T]

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

このアイテムは、DDR SDRAMアクティブコマンドと読み込み/書き込みコマ
ンドの間のレイテンシを制御します。構成オプション: [Auto] [3T] [2T]
[4T] [5T]

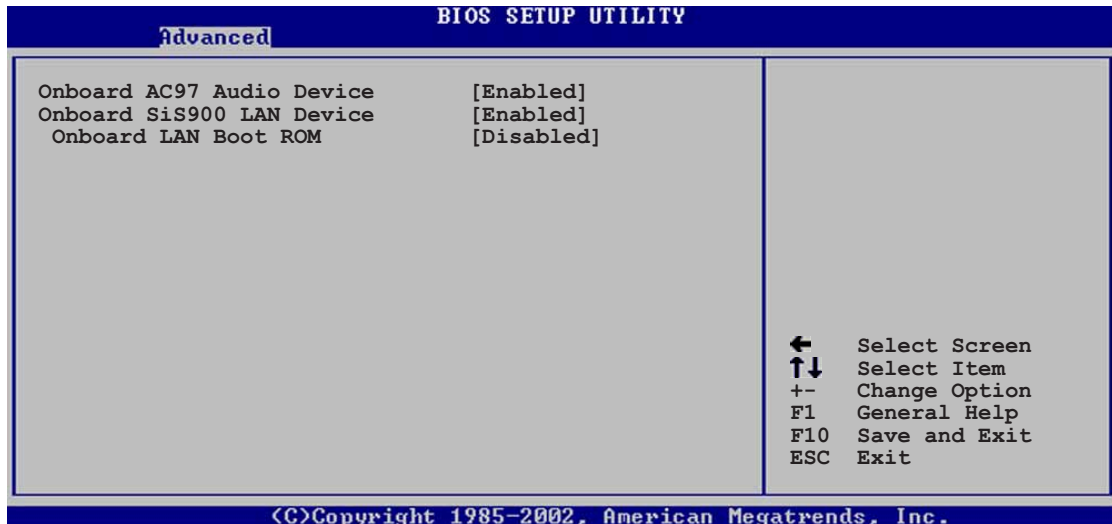
DRAM RAS# Precharge [Auto]

このアイテムは、DDR SDRAMにprechargeコマンドを発行した後のアイドル
クロックを制御します。構成オプション: [Auto] [3T] [2T] [4T] [5T]



上のアイテムのどれかの設定を変更した後システムが不安定になったら、デ
フォルトの設定に戻してください。

2.4.3.2 サウスブリッジSiS963/SiS964 設定



Onboard AC97 Audio Device [Enabled]

このアイテムは、オンボードAC`97 オーディオ CODECデバイスの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

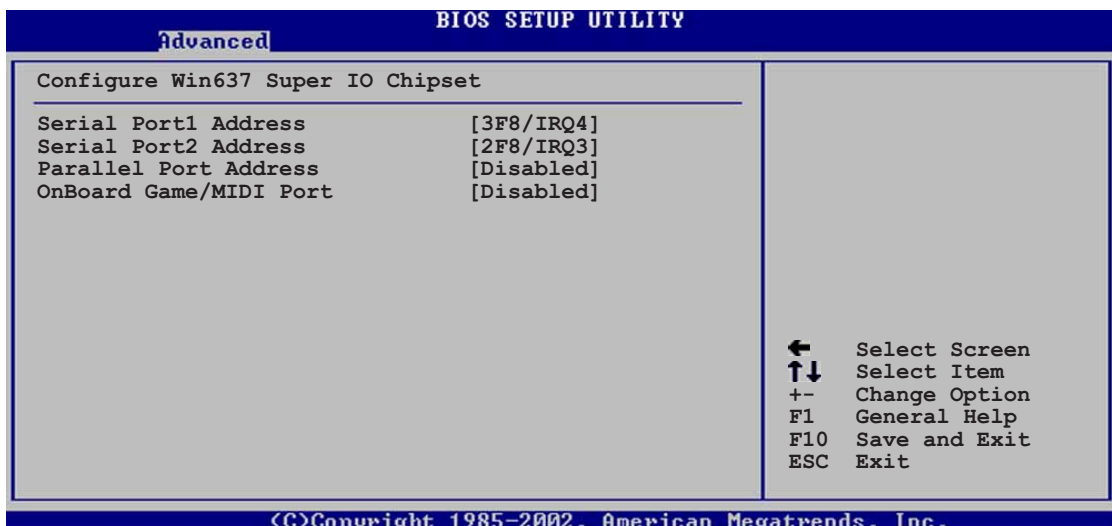
OnBoard SiS900 LAN Device [Enabled]

オンボードLANコントローラの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

オンボードLANコントローラのオプションのROMの有効/無効を切り替えます。このアイテムは、オンボードLANアイテムが有効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]

2.4.4 オンボードデバイス構成



Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

シリアルPort1ベースアドレスを選択できます。構成オプション: [Disabled]
[3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Serial Port2 Address [2F8/IRQ3]

シリアルPort2ベースアドレスを選択できます。構成オプション: [Disabled]
[2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

パラレルポートベースアドレスを選択できます。構成オプション: [Disabled]
[378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [Normal]

パラレルポートモードを選択できます。アイテムパラレルポートアドレスが
3BCに設定されているとき、パラレルポートモードオプションは標準、双方向、
ECPしかありません。構成オプション: [Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

EPP Version [1.9]

パラレルポートEPPバージョンを選択できます。このアイテムは、パラレル
ポートモードがEPPに設定されている場合のみ、表示されます。構成オプ
ション: [1.9] [1.7]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

パラレルポートECP DMAチャンネルを選択できます。このアイテムは、パラレ
ルポートモードがECPに設定されている場合のみ、表示されます。構成オプ
ション: [DMA0] [DMA1] [DMA3]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

パラレルポートIRQを選択できます。構成オプション: [IRQ5] [IRQ7]

Onboard Game/MIDI Port [Disabled]

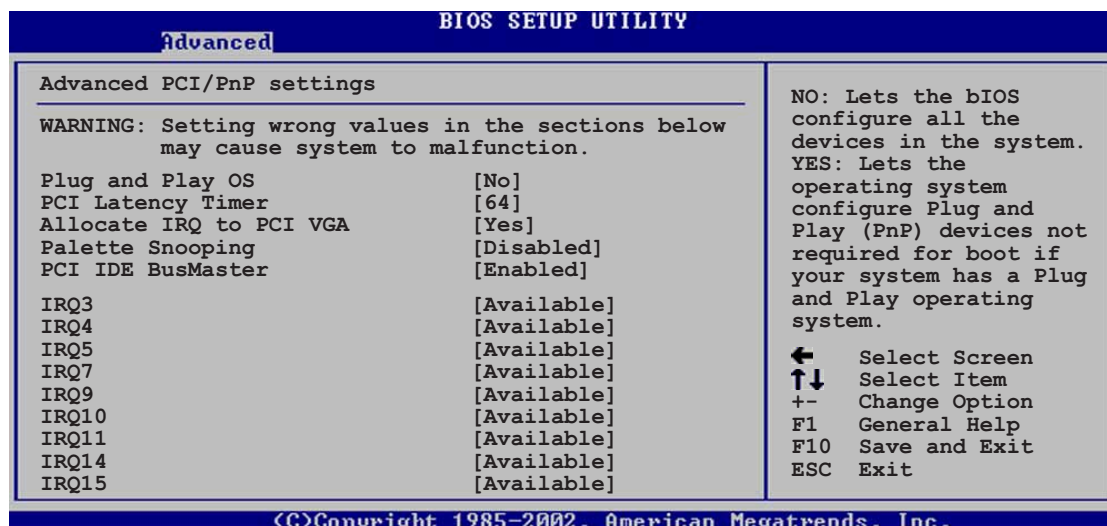
ゲームポートアドレスを選択したり、ポートを無効にできます。構成オプション:
[Disabled] [200/300] [200/330] [208/300] [208/330]

2.4.5 PCI PnP

PCI PnPメニューアイテムによって、PCI/PnPデバイスの詳細設定を変更できません。メニューには、PCI/PnPまたは古いタイプのISAデバイスに対してはIRQとDMAチャンネルリソースの設定が、また古いタイプのISAデバイスに対してはメモリサイズブロックの設定が含まれます。



PCI PnPメニューアイテムの設定を変更するときは、注意してください。フィールド値を間違えると、システムが誤作動を起こす原因となります。



Plug and Play [No]

[No]に設定されていると、BIOSはシステムの全てのデバイスを構成します。
[Yes]に設定されているときにプラグアンドプレイオペレーティングシステムをインストールしていると、オペレーティングシステムはブートに必要なでないプラグアンドプレイデバイスを構成します。構成オプション: [No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

PCIデバイスレイテンシタイムレジスタに対して、PCIクロックの値を選択できません。構成オプション: [32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI [Yes]

[Yes]に設定されていると、BIOSはPCI VGAカードがIRQを要求している場合、カードにIRQを割り当てます。[No]に設定されていると、BIOSはたとえ要求されても、PCI VGAカードにIRQを割り当てません。構成オプション: [No] [Yes]

Palette Snooping [Disabled]

[Enabled]に設定されていると、パレットスヌープ機能はISAグラフィックスデバイスが正しく機能するように、このデバイスがシステムに取り付けられていることをPCIデバイスに通知します。[Disabled]に設定されていると、この機能を無効にします。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

PCI IDE BusMaster [Enabled]

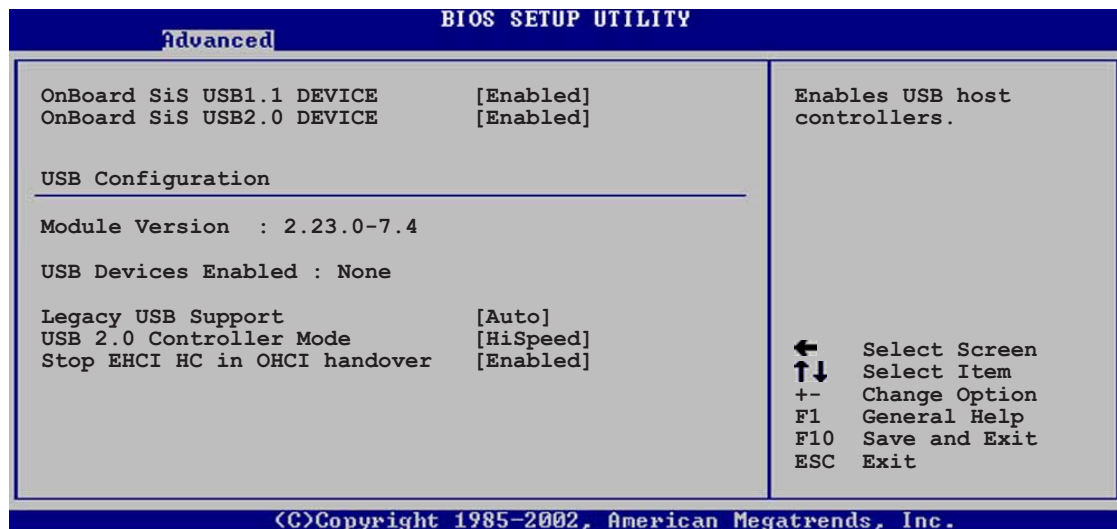
BIOSは、IDEデバイスに読み込み/書き込みを行っているとき、バスマスタリングを使用できます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

IRQ xx [Available]

[Available]に設定されていると、特定のIRQはPCI/PnPデバイスを自由に使用できます。[Reserved]に設定されていると、IRQは古いタイプのISAデバイス用に割り当てられます。構成オプション: [Available] [Reserved]

2.4.6 USB 構成

このメニューのアイテムによって、USB関連機能を変更できます。アイテムを選択してからEnterを押すと、構成オプションが表示されます。



OnBoard SiS USB 1.1 Device [Enabled]

オンボードSiS USB 1.1デバイスの有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

OnBoard SiS USB 2.0 Device [Enabled]

オンボードSiS USB 2.0の有効/無効を切り替えます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]



- ・ モジュールバージョンとUSBデバイスEnabledアイテムは、自動検出された値を表示します。USBデバイスが検出されると、アイテムは「なし」を表示します。
- ・ Windows 98SEまたはWindows ME OSを使用している場合は、[Disabled]に設定してください。

Legacy USB Support [Auto]

古いタイプのUSBデバイスのサポートの有効/無効の切り替えが可能です。自動に設定すると、システムは起動時にUSBデバイスの存在を検出できます。検出されると、USBコントローラレガシーモードは有効になります。USBデバイスが検出されないと、古いタイプのUSBサポートは無効になります。構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

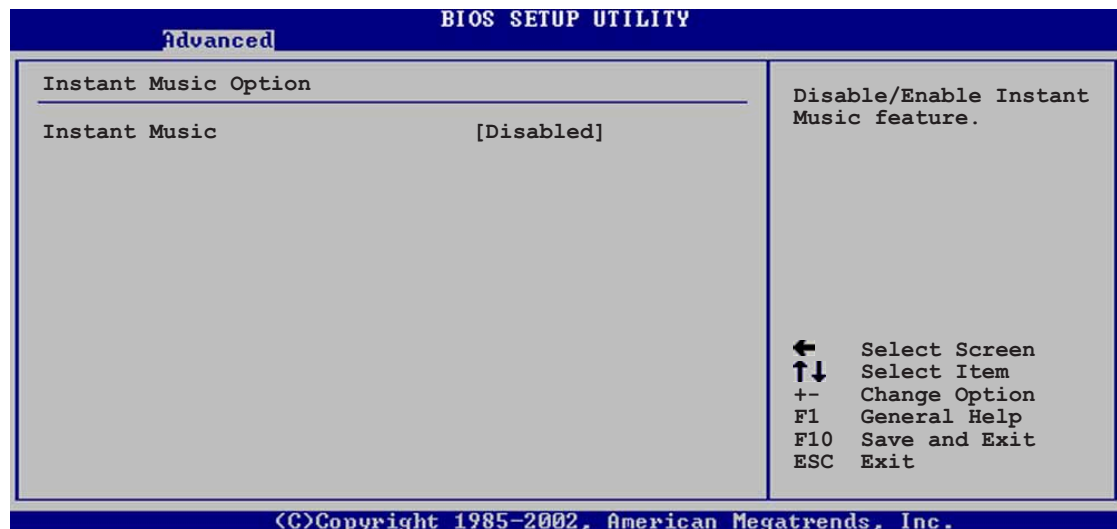
USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

HiSpeed (480 Mbps)でまたはFull Speed (12 Mbps)で、USB 2.0コントローラを構成できます。構成オプション: [HiSpeed] [Full Speed]

Stop EHCI HC in OHCI handover [Enabled]

OHCI OSハンドオーバー呼び出しの間、EHCIホストコントローラを停止する機能の有効/無効を切り替えます。これは、EHCIホストコントローラをサポートしないオペレーティングシステムをインストールしているとき、必要になります。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

2.4.7 インスタントミュージック構成



Instant Music [Disabled]

BIOSでインスタントミュージック機能の有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



インスタントミュージックが有効になっていると、PS/2 キーボードの電源アップ機能は自動的に無効になります。

Instant Music CD-ROM Drive [IDE Secondary Master]

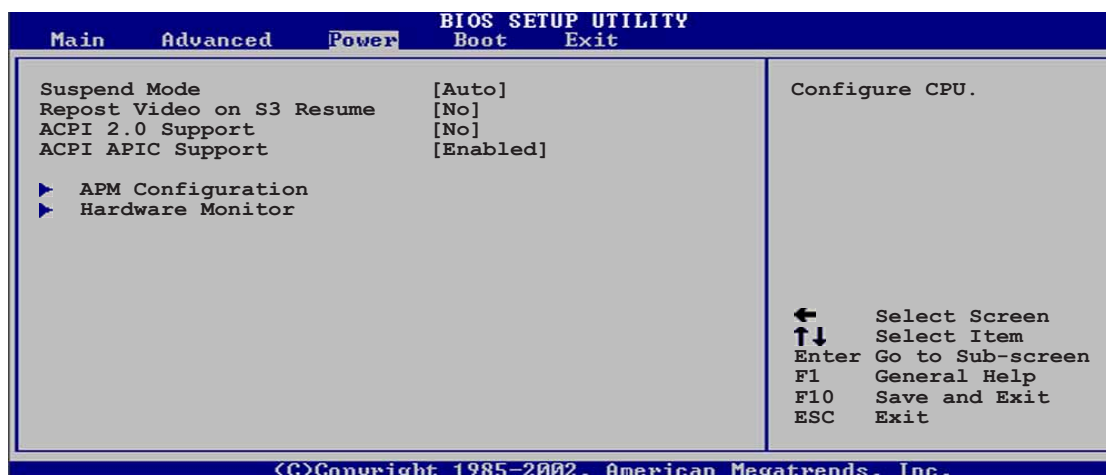
インスタントミュージックCD再生に対して使用するCD-ROMドライブを選択できます。構成オプション: [IDE Primary Master] [IDE Primary Slave] [IDE Secondary Master] [IDE Secondary Slave]



上のアイテムは、インスタントミュージックアイテムを有効にしている場合のみ表示されます。

2.5 電源メニュー

電源メニューアイテムによって、アドバンストパワーマネジメント(APM)の設定を変更できます。アイテムを選択してからEnterを押すと、構成オプションが表示されます。



2.5.1 サスペンドモード [Auto]

システムサスペンド用に使用するACPI状態を選択できます。構成オプション: [S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

2.5.2 Video on S3 Resumeの再ポスト [No]

VGA BIOS POST on S3/STR レジュームを呼び起こすかどうか決定します。構成オプション: [No] [Yes]

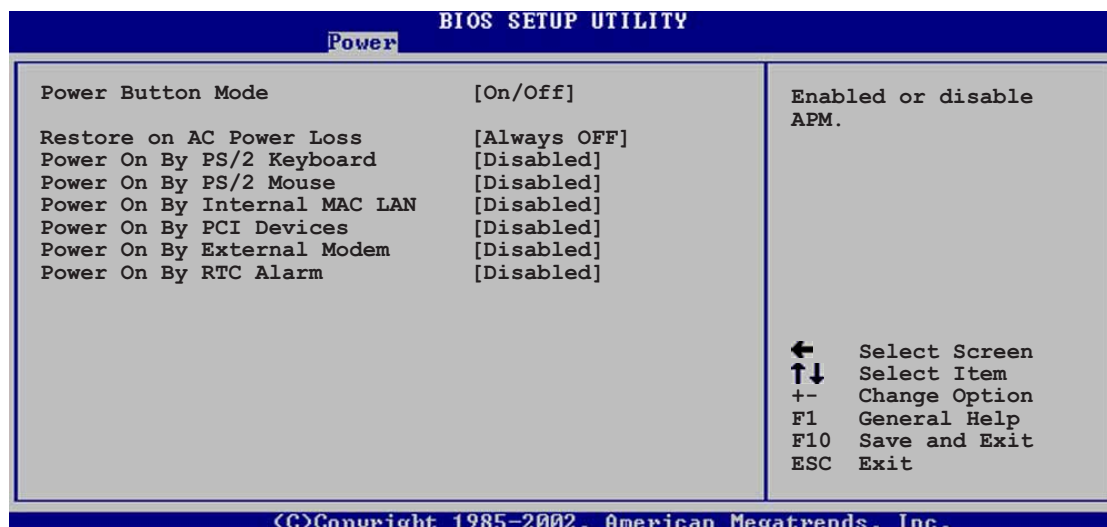
2.5.3 ACPI 2.0のサポート [No]

ACPI 2.0仕様に対してさらに表を追加できます。構成オプション: [No] [Yes]

2.5.4 ACPI APIC のサポート [Enabled]

ASICでACPIサポートの有効/無効を切り替えることができます。有効に設定されていると、ACPI APIC 表ポインタはRSDTポインタに含まれます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.5 APM 構成



Power Button Mode [On/Off]

電源ボタンを押したとき、システムはオン/オフモードにまたはサスペンドモードに入ることができます。構成オプション: [On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Always Off]

電源オフに設定されていると、AC電源損失の後システムはオフ状態に入ります。電源オンに設定されていると、AC電源損失の後システムはオン状態に入ります。最後の状態に設定されていると、AC電源損失の後のシステムの状態には関わらず、システムはオンまたはオフ状態に入ります。構成オプション: [Always Off] [Always On] [Keep Previous State]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

このパラメータにより、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できます。この機能は、+5VSB リードで少なくとも1Aを提供するATX電源装置を必要とします。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Enabled]に設定しているとき、このパラメータにより、PS/2マウスを使用してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5VSB リードで少なくとも1Aを提供するATX電源装置を必要とします。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



PS/2キーボードによる電源オンが有効になっていると、PS/2 マウスによる電源オン機能は無効になります。

Power On By Internal MAC LAN [Disabled]

[Enabled]に設定されているとき、このパラメータはMAC LANデバイスを使用して、スリープ状態からシステムを呼び起こします。この機能は、+5VSBリード線に少なくとも1Aを提供するATX電源装置を必要とします。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On By PCI Devices [Disabled]

[Enabled]に設定されているとき、このパラメータにより、PCI LANまたはモデムカードを通してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5VSB リードで少なくとも1Aを提供するATX電源装置を必要とします。

構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Power On By External Modem [Disabled]

これによって、コンピューターがソフトオフモードに入っている間に外部モデムが呼び出しを受信すると、コンピューターの電源を入れるかどうかの[Enabled]または[Disabled]の設定をできるようになります。構成オプション: [Disabled] [Enabled]



コンピューターとアプリケーションが完全に実行されるまで、コンピューターはデータの送受信を行うことができません。従って、一度で接続を行うことはできません。コンピューターがオフになっている間に、外部モデムをオフにしてからオンにすると、初期化ストリングによりシステムの電源はオンになります。

Power On By RTC Alarm [Disabled]

呼び起こしイベントを生成するために、RTCの有効/無効を切り替えることができます。このアイテムが有効に設定されていると、アイテムRTCアラーム日、RTCアラーム時間、RTCアラーム分、RTCアラーム秒が設定値で表示されます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.5.6 ハードウェアモニタ

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
Hardware Monitor	
CPU Temperature	[44°C/111°F]
MB Temperature	[36°C/96.5°F]
CPU Fan Speed	[2250RPM]
Chassis Fan Speed	[XXX RPM]
Power Fan Speed	[XXX RPM]
CPU Fan Control	[Disabled]
VCORE Voltage	[1.550V]
3.3V Voltage	[3.386V]
5V Voltage	[4.890V]
12V Voltage	[11.900V]
	← Select Screen
	↑↓ Select Item
	+ - Change Option
	F1 General Help
	F10 Save and Exit
	ESC Exit

(C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

CPU Temperature [xxxC/xxxF]

MB Temperature [xxxC/xxxF]

オンボードのハードウェアモニタは、マザーボード、CPUの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、無効を選択してください。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] または [N/A]
Chassis Fan Speed [xxxxRPM] または [N/A]
Power Fan Speed [xxxxRPM] または [N/A]

オンボードハードウェアモニタは、CPU、シャーシ、電源ファンの毎分の回転速度(RPM)を自動的に検出して表示します。ファンのどれかがマザーボードに接続されていない場合、特定のフィールドがN/Aを表示します。

CPU Fan Control [Disabled]

このアイテムは、ASUS Q-ファン機能の有効/無効を切り替えて、より効率的なシステム操作を実現するためのファン速度をスマートに調整します。フィールドが [Enabled] に設定されているとき、ファン速度比アイテムが表示されて適切なファン速度比を選択できます。設定オプション: [Disabled] [Enabled]

Fan CPU Ratio [11/16]

このアイテムによって、システムの適切なファン速度比を選択できます。デフォルト[11/16]は最小のファン速度比です。追加デバイスを取り付ける場合、またはシステムがさらに強力な換気を要求する場合、もっと高い比を選択してください。構成オプション: [11/16] [12/16] [13/16] [14/16] [15/16]



上のアイテムは、Q-Fanコントロールアイテムが有効に設定されている場合のみ、表示されます。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

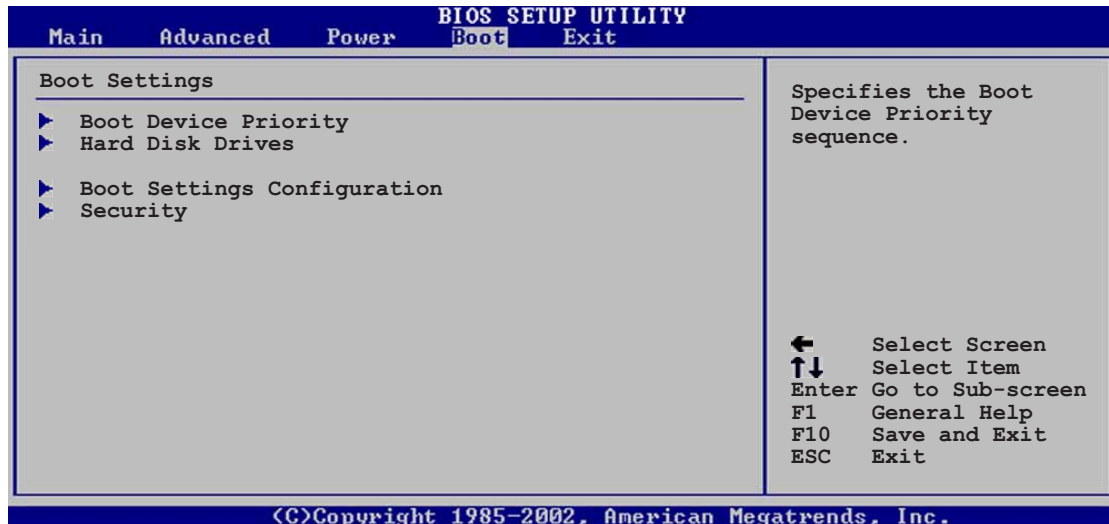
オンボードハードウェアモニタは、オンボード電圧レギュレータを通して電圧出力を自動的に検出します。



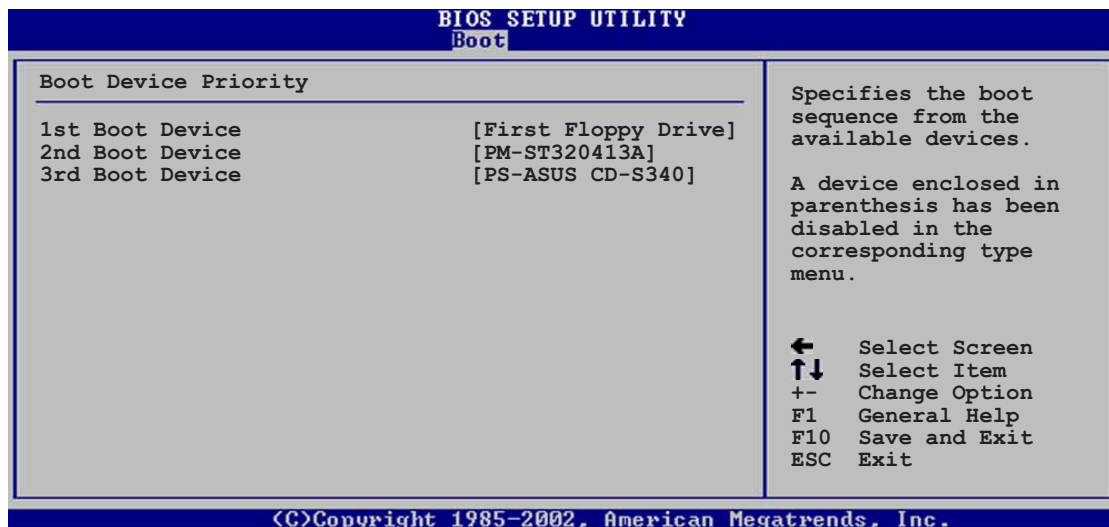
マザーボードアイテムのどれかが範囲から外れていると、次のエラーメッセージが表示されます: 「ハードウェアモニタがエラーを検出しました。詳細は、電源セットアップメニューに入ってください」。次に、「F1を押して続行するか、DELを押してセットアップに入ってください」という指示メッセージが表示されます。

2.6 ブートメニュー

ブートメニューアイテムによって、システムのブートオプションを変更できます。アイテムを選択しEnterを押すと、サブメニューが表示されます。



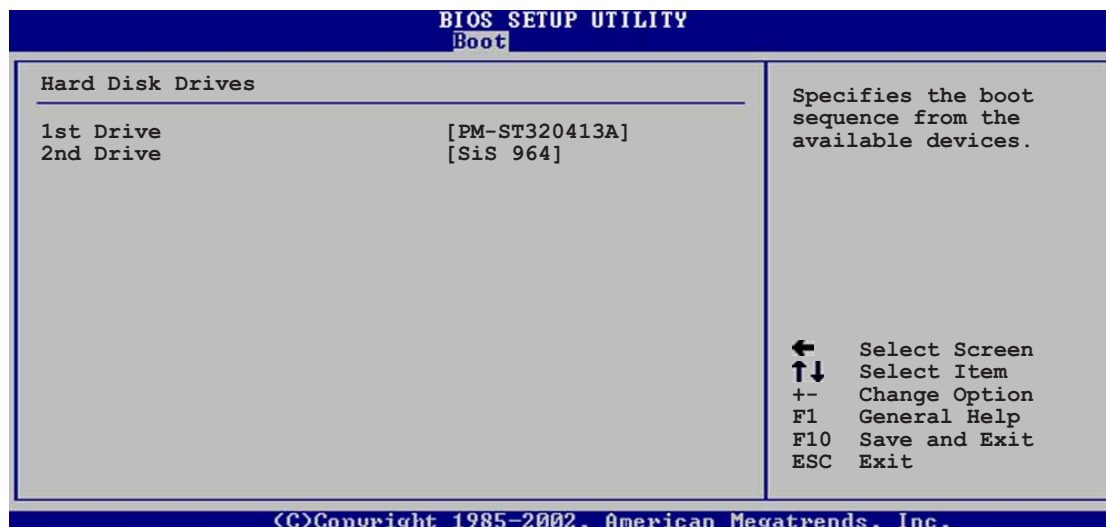
2.6.1 ブートデバイスのプライオリティ



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

これらのアイテムは、利用可能なデバイスからブート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アイテムの数は、システムに取り付けられているデバイスの数によって異なります。構成オプション: [xxxxx Drive]
[Disabled]

2.6.2 ハードディスクドライブ



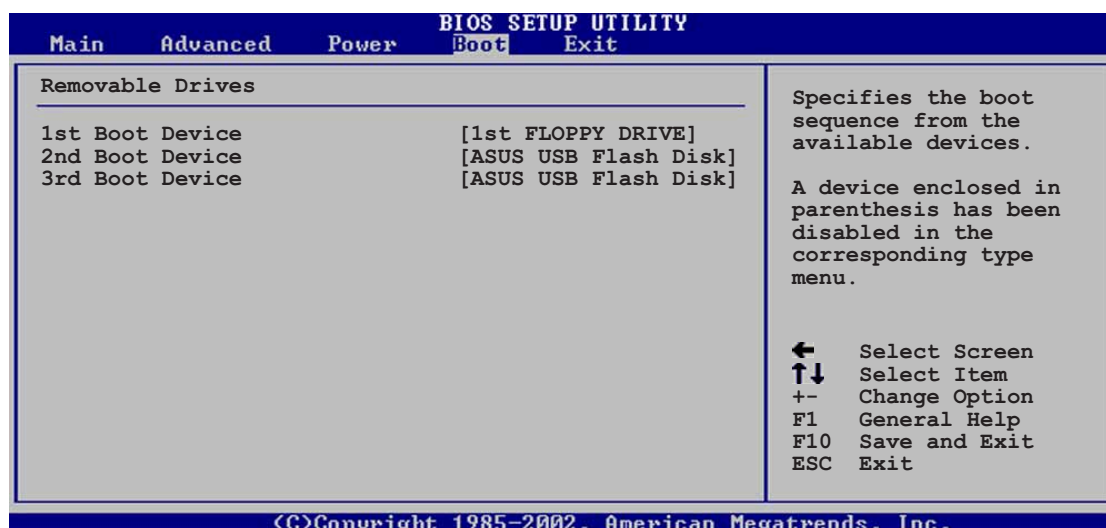
1st ~ xxth Drive (Hard disk model number auto detected)

このドライブは、利用可能なハードディスクドライブからハードディスクの優先順位を指定します。画面に表示されるハードディスクドライブのアイテムの番号は、システムに取り付けられているハードディスクドライブの数に依存します。設定オプション: [xxxxx Drive] [Disabled]

2.6.3 リムーバブルドライブ



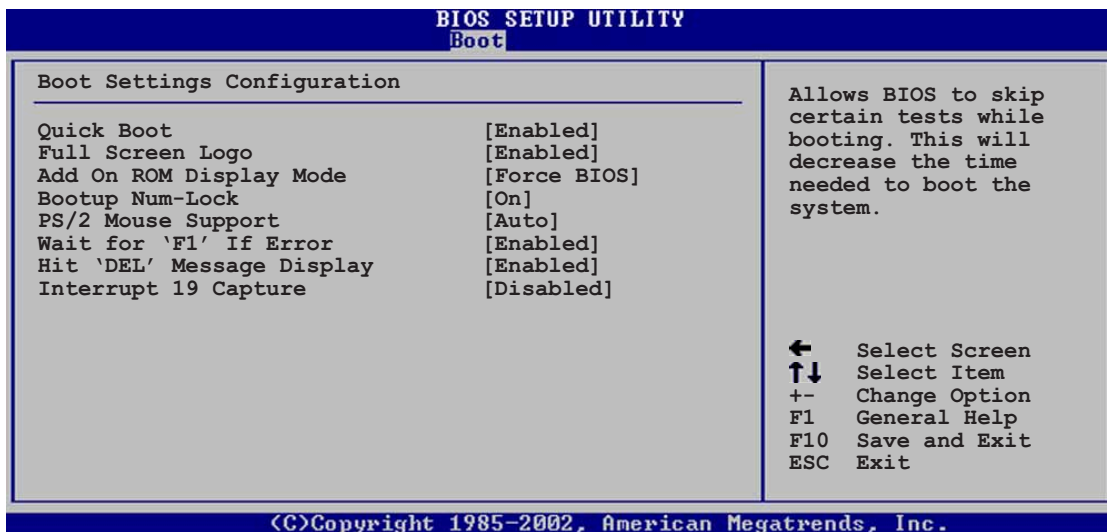
このアイテムは、リムーバブルドライブ(USBフラッシュディスクなど)がシステムに差し込まれている時のみ、表示されます。



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

これらのアイテムは、利用可能なリムーバブル起動デバイスから取り外し可能起動デバイスの優先順位を指定します。設定オプション: [xxxxx Drive] [Disabled]

2.6.4 ブート設定構成



Quick Boot [Enabled]

このアイテムを有効にすることによって、BIOSはブートしながら一部のパワーオンセルフテスト(POST)をスキップして、システムのブートに必要な時間を削減できます。[Disabled]に設定していると、BIOSは全てのPOSTアイテムを実施します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

[Enabled] に設定すると起動時にマザーボード固有の画像を表示します。設定できる値は: [Disabled] [Enabled]です。



ASUS MyLogo2™ をお使いになる場合は、[Enabled] に設定してください。

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

オプションROMに対して、表示モードを設定します。構成オプション: [Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

NumLockの電源オン状態を選択できます。構成オプション: [Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

PS/2マウスのサポートの有効/無効を切り替えることができます。構成オプション: [Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

有効に設定していると、システムはエラーが発生したときにF1が押されるのを待ちます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

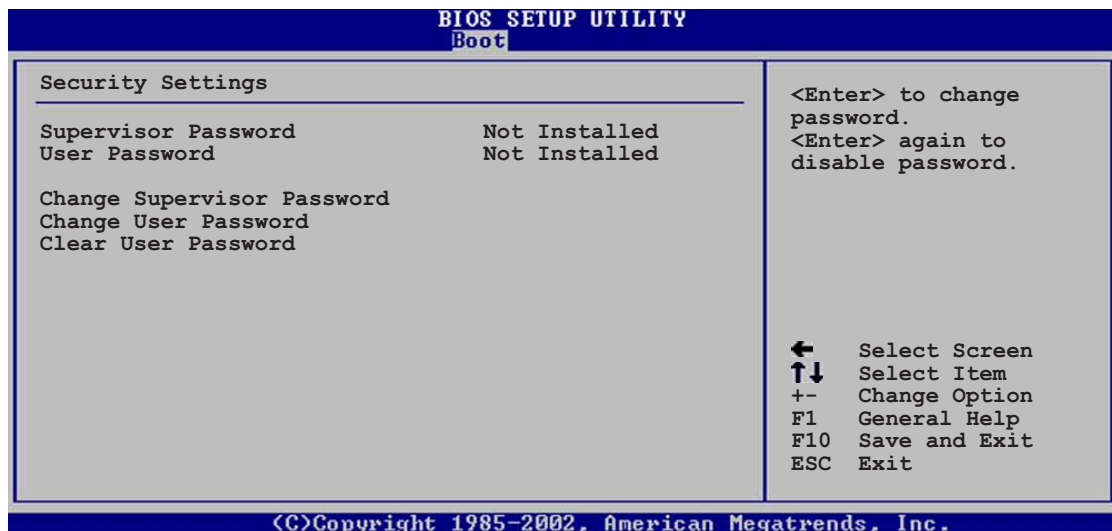
有効に設定されていると、システムはPOSTの間「DELを押してセットアップを実行」というメッセージを表示します。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

[Enabled]に設定しているとき、この機能によってオプションROMは割り込み19にトラップできます。構成オプション: [Disabled] [Enabled]

2.6.5 セキュリティ

セキュリティメニューアイテムによって、システムのセキュリティ設定を変更できます。アイテムを選択してEnterを押すと、構成オプションが表示されます。



管理者パスワードの変更

この相手区を選択するか、管理者パスワードを変更します。画面の上部にある管理者パスワードは、デフォルトのインストールされていないを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムはインストール済みを表示します。

管理者パスワードを設定するには、次の手順を実行します。

1. 管理者パスワードアイテムの変更を選択し、Enterを押します。
2. 表示されるパスワードボックスに、文字と数字から成るパスワードを入力し、Enterを押します。パスワードは6文字以上でなければなりません。
3. 要求されたら、パスワードを確認します。
パスワードが正常に設定されたら、「パスワードが設定されました」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードアイテムが、これでインストールされたことを示します。

管理者パスワードを変更するには、ユーザーパスワードを設定するときと同じ手順を実行します。

管理者パスワードを消去するには、管理者パスワードの変更を選択し、Enterを押します。「パスワードが削除されました」というメッセージが表示されます。

管理者パスワードを設定すると、他のアイテムが表示され、他のセキュリティ設定を変更できるようになります。

ユーザーアクセスレベル (Full Access]

このアイテムによって、セットアップアイテムへのアクセス制限を選択できます。構成オプション: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

アクセスなしは、セットアップユーティリティへのユーザーアクセスを妨げます。

表示のみは、アクセスを許可しますが、フィールドの変更は一切許可しません。

制限付きは、日付や時間などの選択されたフィールドのみの変更を許可します。

フルアクセスは、セットアップユーティリティの全てのフィールドの表示と変更を許可します。

ユーザーパスワードの変更

このアイテムを選択すると、ユーザーパスワードを設定したり変更できます。画面上部のユーザーパスワードアイテムは、デフォルトの設定されていませんを表示します。パスワードを設定した後、このアイテムは設定されましたを表示します。

ユーザーパスワードを設定するには、次の手順を実行します。

1. ユーザーパスワードの変更アイテムを選択し、Enterを押します。
2. 表示されるパスワードボックスに、文字と数字から成るパスワードを入力し、Enterを押します。パスワードは6文字以上でなければなりません。
3. 要求されたら、パスワードを確認します。
パスワードが正常に設定されたら、「パスワードが設定されました」というメッセージが表示されます。

ユーザーパスワードアイテムは、設定されましたを表示します。

ユーザーパスワードを変更するには、ユーザーパスワードを設定するときと同じ手順を実行します。

ユーザーパスワードの消去

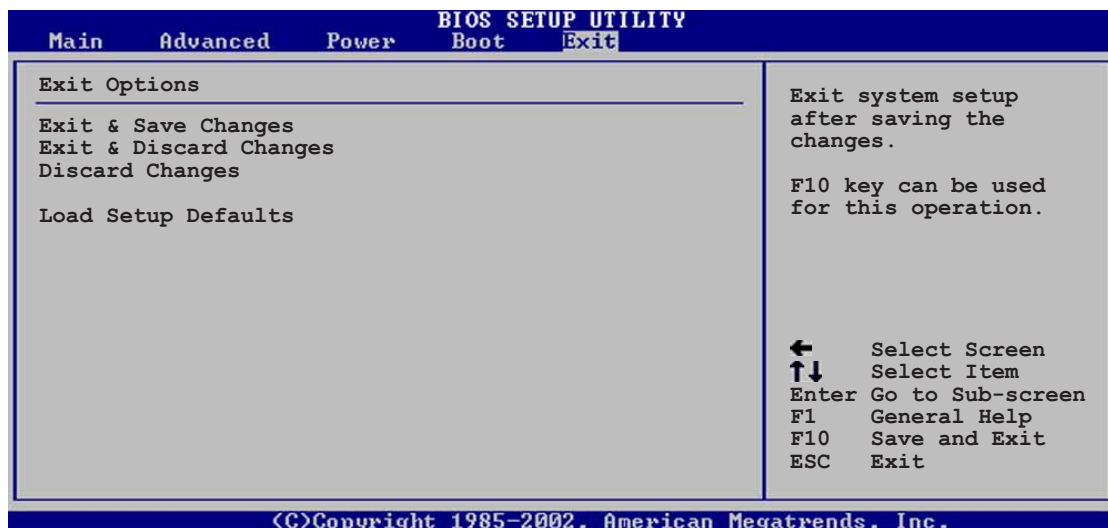
ユーザーパスワードを消去したい場合、このアイテムを選択します。

パスワードのチェック [Setup]

[Setup]に設定されていると、BIOSはセットアップユーティリティにアクセスするときユーザーパスワードをチェックします。[Always]に設定されているとき、BIOSはセットアップにアクセスしシステムをブートするとき、ユーザーパスワードをチェックします。構成オプション: [Setup] [Always]

2.7 メニューの終了

終了メニューアイテムによって、BIOSアイテムに対して最適のまたはフェールセーフのデフォルト値をロードし、BIOSアイテムへの変更を保存したり破棄できます。



<Esc>を押しても、このメニューは直ちに終了しません。このメニューからどれかのオプションを選択するか、ツールバーから<F10>を選択して終了します。

変更を保存して終了

選択を終了したら、終了メニューからこのオプションを選択して、選択した値がCMOS RAMに保存されていることを確認します。CMOS RAMはオンボードのバックアップバッテリーに保存され、PCの電源をオフにしても消えることはありません。このオプションを選択すると、確認ウィンドウが表示されます。[Yes]を選択すると、変更を保存して終了します。



変更を保存せずにセットアッププログラムを終了しようとする、プログラムは終了する前に変更を保存するかどうか尋ねるメッセージを表示します。<Enter>を押すと、終了するときに変更を保存します。

変更を破棄して終了

このオプションは、セットアッププログラムに行った変更を保存したくないときだけ、選択します。システムの日付やシステムの時間、パスワード以外のフィールドを変更すると、BIOSは終了する前に確認を求めます。

変更の破棄

このオプションによって、行った変更を破棄しそれまでに保存された値を復元します。このオプションを選択すると、確認が表示されます。[Yes]を選択すると、変更を破棄しそれまでに保存した値をロードします。

セットアップデフォルトのロード

このオプションによって、セットアップメニューのそれぞれのパラメータに関する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、または<F5>を押すと、確認ウィンドウが表示されます。[Yes]を押すと、デフォルト値がロードされます。値を不揮発性RAMに保存する前に、変更を保存して終了を選択するか、他の変更を行ってください。

第3章

この章では、添付のサポートCDに収録されているソフトウェアの説明です。

サポートソフトウェア

3.1 OSのインストール

本マザーボードは Windows ME/2000/XP OS に対応しています。ハードウェアの最新機能を利用するために、各OSは最新バージョンのものをお使いください。



- マザーボードの設定やオプション、拡張カードには様々な種類があります。次章からの説明は一般的な例で、お使いのシステムと異なる場合があります。
- このマザーボードは、Windows® 98SEをサポートしません。

3.2 サポートCDについて

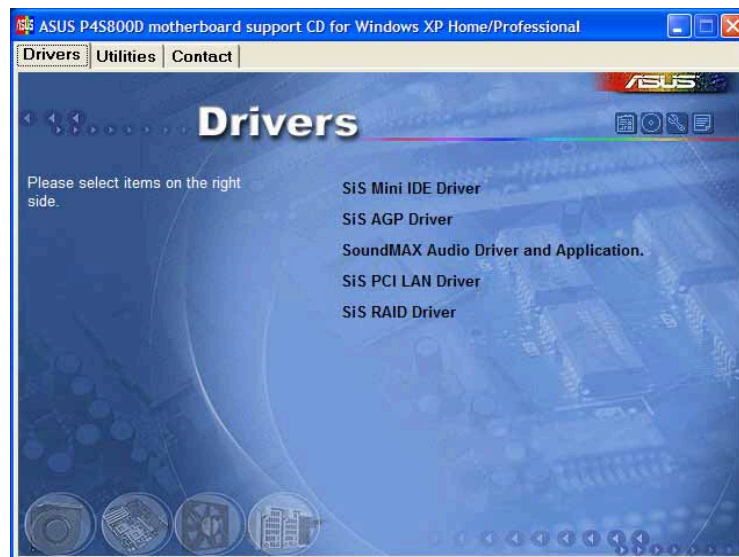
添付のサポートCDには、本マザーボードに必要なドライバ、ソフトウェア およびユーティリティが含まれています。OSのインストール後に、必ずインストールしてください。



サポートCDの内容は、予告なしに変更される場合があります。最新情報についてはASUSのWEBサイトをご覧ください。

3.2.1 サポートCDの起動方法

サポートCDを使うには、CD-ROMドライブにCDを挿入します。ドライバメニューが自動起動します。インストールしたい項目をクリックします。



メニューが起動しない場合は、BINフォルダ内の ASSETUP.EXE を実行してください。

3.2.2 ドライバメニュー

マザーボードに搭載されているデバイス用のドライバです。各デバイスの機能を有効にするために必要です。

SiS Mini IDE ドライバ

このアイテムは、SiS® ミニIDEドライバをインストールします。

SiS AGPドライバ

このアイテムは、SiS® AGPドライバをインストールします。

AD1980 SoundMAX Audio Driver Application

ADI 1980 AC'97 準拠オーディオコントローラとアプリケーションです。

SiS PCI LAN ドライバ

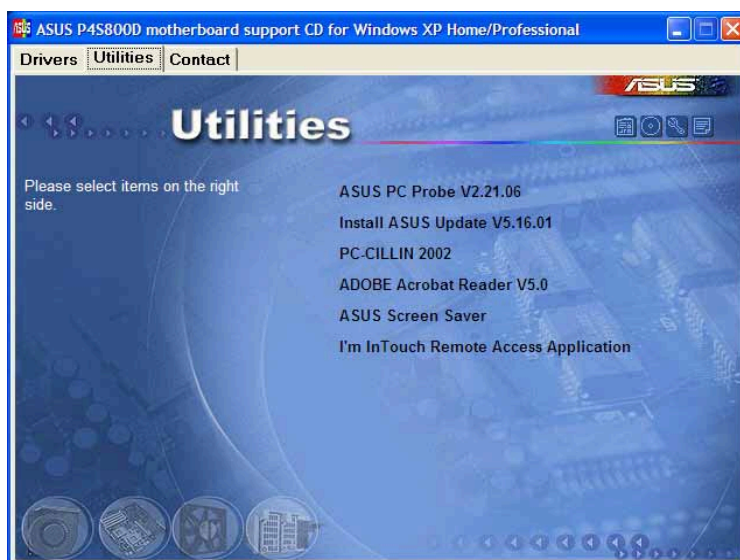
このアイテムは、SiS® PCI LANドライバをインストールします。

SiS RAIDドライバ

このアイテムは、SiS® RAIDコントローラドライバとアプリケーションをインストールします。

3.2.3 ユーティリティメニュー

本マザーボードでサポートされているユーティリティに関するメニューです。



ASUS PC Probe

コンピューターのファン回転数・温度・電圧などのハードウェア情報をモニターすることができるユーティリティです。システムの監視に役立ちます。

Install ASUS Update

最新バージョンのBIOSをWEBサイトから自動でダウンロードするユーティリティです。ASUSアップデートを使用する前に、ASUSのWebサイトに接続できるように、インターネットに必ず接続してください。ASUSアップデートをインストールすると、ASUS Mylogo2™ もインストールされます。

PC-CILLIN 2002

PC-cillin 2002 アンチウィルスソフトウェアをインストールします。詳しくは、オンラインヘルプを参照してください。

Adobe Acrobat Reader

PDF形式のマニュアルを見るために必要な Adobe Acrobat Reader V5.0 をインストールします。最新および他言語のマニュアルが、PDF形式でASUSのサイトにあります。

ASUS Screen Saver

ASUS特製スクリーンセーバーをインストールします。

I'm InTouch Remote Accessアプリケーション

このアイテムは、I'm InTouch Remote Accessアプリケーションをインストールして、ユーザーが家庭や事務所にあるPCからファイルにリモートでアクセスしたり、ハードウェアをコントロールできるようにしています。

3.2.4 ASUS サポート情報

ASUSのサポート情報です。本書にあるサポート情報とあわせてご利用ください。



画面ディスプレイとユーティリティオプションは、他のオペレーティングシステムバージョンと異なっていることもあります。

3.3 ASUS インスタントミュージックライト

マザーボードには、インスタントミュージックライトと呼ばれるBIOSベースのオーディオ再生機能が搭載されています。この機能は、オンボードAC'97 CODECオーディオによってサポートされ、光学ドライブ（CD-ROM、DVD-ROM、CD-RW）を必要とします。



1. インスタントミュージックライトは、オーディオフォーマットのCDのみをサポートします。
2. インスタントミュージックライトは、アドオンサウンドカードを取り付けそれを有効にしているときは機能しません。
3. インスタントミュージックライトは、PS/2キーボードのみをサポートします。

ASUSインスタントミュージックライトを有効にするには、次の手順を実行します。

1. 光学ドライブ（CD-ROM、DVD-ROM、CD-RW ドライブ）から出るアナログオーディオケーブルを、マザーボードの4ピンCDインコネクタ（ラベルされたCD1）に接続します。場所については、「1.12 コネクタ」をご覧ください。



CD-ROM オーディオケーブルを接続していることを確認してください。接続していないと、インスタントミュージックライトキーを使用して、オーディオボリュームを制御できません。

2. システムの電源をオンにし、パワーオンセルフテスト(POST)の間、Delete キーを押してBIOSに入ります。
3. インスタントミュージックライト構成メニューで、インスタントミュージックライトというアイテムを選択し、それを有効に設定します。ユーザーガイドの「2.4 Advanced (詳細) メニュー」をご覧ください。
4. インスタントミュージックCDROMアイテムを強調表示してEnterに入り、CD-ROMオプションを表示します。この機能を使用したいCD-ROMドライブを選択します。ユーザーガイドの「2.4 Advanced (詳細) メニュー」をご覧ください。



システムに1つしか光学ドライブ（CD-ROM、DVD-ROM、CD-RW）を取り付けていない場合、インスタントミュージックCDROMアイテムを設定する必要はありません。BIOSはインストールされたドライブタイプを自動的に検出し表示します。

5. 変更を保存し、BIOSセットアップを終了します。

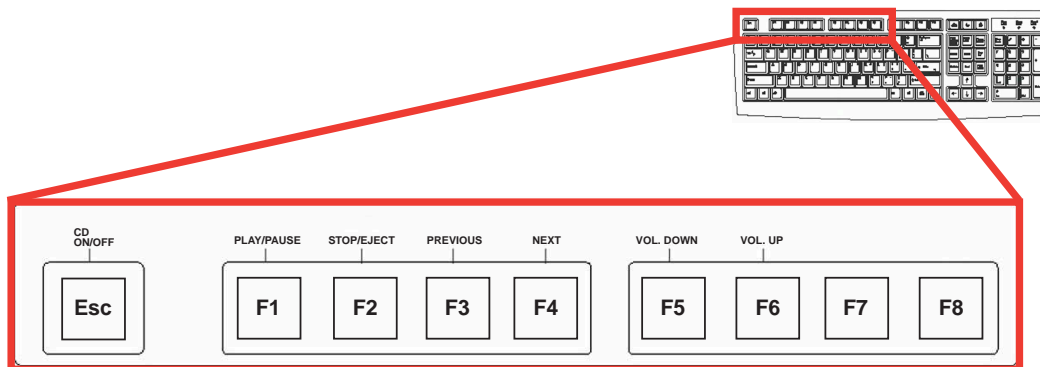


1. Scroll Lock LED は、インスタントミュージックライトを有効にした後にオンに固定されます。
2. Caps Lock LED はCD再生を一時停止しているときオンになります。
3. インスタントミュージックライトモードに設定しているとき、システムの呼び起こし機能（LAN、キーボード、マウス、USB）は非アクティブになります。この場合、電源スイッチを使用してシステムの電源を入れください。
4. システムが接続を失ったり光学ドライブを検出できない場合、インスタントミュージックライト機能は自動的にオフ（無効）になります。「ピープ音」が鳴ると、この状態に入っていることを示します。

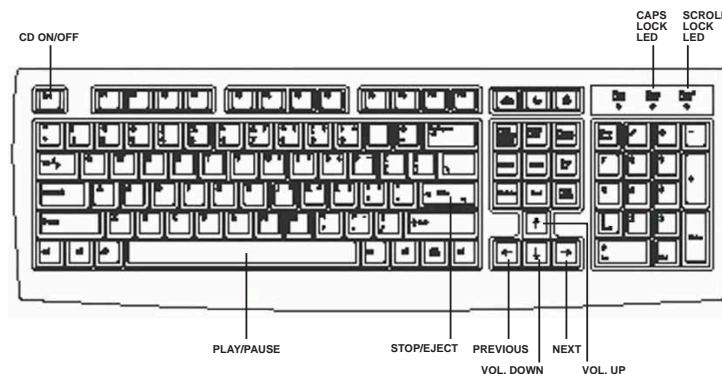
ASUSインスタントミュージックライトを使用するには、次の手順を実行します。

1. システムにスタンバイ電力が供給されるように、電源コードがアースされた電源装置に差し込まれていることを確認します。
2. キーボードの2セットの特殊機能キーのどちらかを使用して、オーディオCDを再生します。これらのキーは、BIOSでインスタントミュージックライトアイテムを有効にしている場合にのみ、示されたように機能します。

インスタントミュージック機能キー(セット 1)



インスタントミュージックの機能キー (セット 2)



3. スピーカーやヘッドフォンを、オーディオ出力のリアパネルのラインアウト（ライム色）に接続します。ヘッドフォンをCD-ROM ドライブのフロントパネルのヘッドフォンジャックに接続することもできます。
4. ドライブのオーディオCDを載せます。
5. Escを押して、インスタントミュージックライトの電源をオンにします。
6. F1またはスペースバーを押して、CDの最初のトラックを再生します。



ドライブにCDがない場合、F1またはスペースバーを押すと、ドライブのトレイが出てきます。

7. 前ページのインスタントミュージック機能を参照して、他のトラックを選択したりボリュームを制御してください。
8. F2 または Enterを一度押すとCDの再生が停止します。
F2 または Enterをもう一度押すとCDが出てきます。

3.4 SiS® RAID構成

マザーボードには高性能IDE RAIDコントローラが組み込まれており、PCデスクトップやサーバーシステムに信頼性を追加しています。シリアル/Ultra ATA RAIDコントローラに統合されたSiS 964サウスブリッジは、コストパフォーマンスの高いハイブリッドソリューションを提供します。また、2つの独立したシリアルATAチャンネルでRAID 0、RAID 1、JBODをサポートします。

RAID 0（データストライピングと呼ばれる）は2つの全く同一のハードディスクドライブを最適化して、パラレルな、インターリーブされたスタックにデータの書き込み/読み込みを行います。2つのハードディスクは単一ドライブとして同じ機能を果たしますが、持続的データ転送速度では、単一ディスクのみの場合の2倍の速度を実現して、データアクセスと格納を向上させています。

RAID 1（データミラリングと呼ばれる）は1つのドライブからもう1つのドライブに同じ画像データをコピーして保存します。1つのドライブが故障しても、他のドライブには、データの完全なコピーを保持されているので、ディスクアレイ管理ソフトウェアは全てのアプリケーションを、バックアップされているドライブに送ります。このRAID構成はデータ保護を実現して、システム全体に対するフォールトトレランスを増大しています。

JBOD（“*just a bunch of disks*” または “*just a bunch of drives*” 略語）は、公式には「スパン」と呼ばれています。この用語は、耐故障性を増しデータアクセスパフォーマンスを上げるためのRAIDシステムに従って構成されていない、コンピュータのハードディスクを呼ぶために使用されます。このRAIDシステムは、ドライブを1つの大きな論理ドライブに結合することによって、複数のドライブに同じデータを重複して格納します。



マザーボードサポートCDにあるSIS 180シリアルATAユーザーズマニュアルを参照してください。

3.4.1 シリアルATA (SATA)ハードディスクを取り付ける

SiS 964サウスブリッジチップセットRAIDコントローラは、シリアルATAおよびUltra ATA ハードディスクドライブをサポートしています。最高パフォーマンスを得るために、RAIDセットを作成しているとき、同じモデルと容量を持つまったく同じドライブを取り付けてください。

- ・ パフォーマンスを重視して、**RAID 0 (ストライピング)**アレイを作成している場合、2台の新しいドライブを使用してください。
- ・ 安全を重視して**RAID 1 (ミラーリング)**アレイを作成している場合、2台の新しいドライブ、または1台の現在のドライブと1台の新しいドライブを使用することができます（新しいドライブは、現在のドライブと同じかそれより大きなサイズでなければなりません）。異なるサイズの2台のドライブを使用している場合、少ない方の容量のハードディスクがベースの記憶サイズとなります。例えば、1台のハードディスクが80GBの記憶容量を持ち、もう1台のハードディスクが60GBの記憶容量を持っている場合、RAID 1セットの最大記憶容量は60GBになります。

RAID設定については、次のステップに従ってSATAハードディスクを取り付けてください。



- ・ 新しいRAIDアレイをセットアップする前に、ハードディスクのステータスを確認してください。マスタ/スレーブジャンプが正しく設定されていることを確認してください。
- ・ データケーブルも電源SATAケーブルも新品のケーブルを使用してください。シリアルATAドライブには、古い40ピン80コンダクタIDEまたは通常のIDE電源ケーブルを使用することはできません。シリアルATA (SATA)ハードディスクを取り付けるには、シリアルATAプロトコルとシリアルATA電源ケーブルをサポートする、新品のシリアルATAケーブル（4コンダクタ）が必要となります。
- ・ シリアルATAデータケーブルのどちらかの端を、SATAハードディスクまたはマザーボードのSATAコネクタに接続してください。

1. シリアルATAハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. シリアルATAケーブルの端をマザーボードの1次シリアルATAコネクタ (SATA1)に接続します。
3. シリアルATAケーブルのもう一方の端をマスタシリアルATAハードディスクに接続します。
4. 2次シリアルATAケーブルの一方の端をマザーボードの2次シリアルATAコネクタ(SATA2)に接続します。
5. シリアルATAケーブルのもう一方の端を2次シリアルATAハードディスクに接続します。
6. シリアルATA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。
7. 次の手順については、3.4.2 「BIOS ユーティリティ操作(RAIDのみ)」に進んでください。

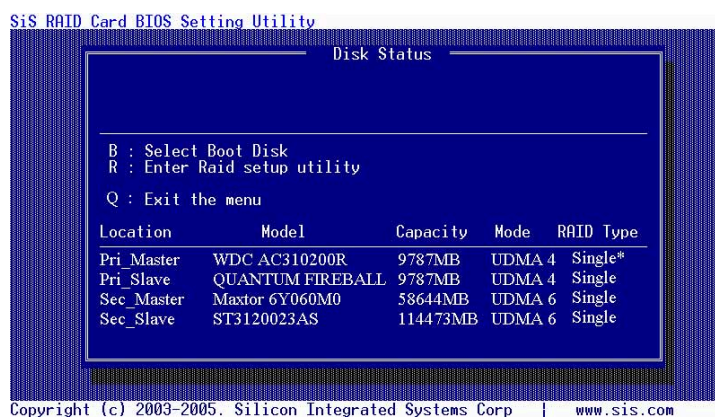
3.4.2 BIOS ユーティリティの操作(RAID のみ)

1. システムを起動します。POST中に、オンボードBIOSが次の画面を表示します。

```
Silicon Integrated Systems Corp. RAID Card BIOS Setting Utility
1.00.0.XX
(c) 2003-2005 Silicon Integrated Systems Corp. All Rights Reserved.

Press <Ctrl><S> to run the BIOS Setting Utility.
```

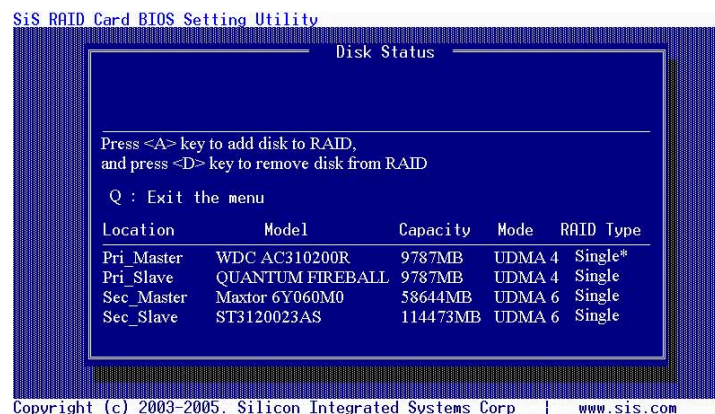
2. <Ctrl><S> を押して、SIS180ユーティリティメインメニューを表示します。
3. Rを押して、RAIDセットアップメニューを表示します。



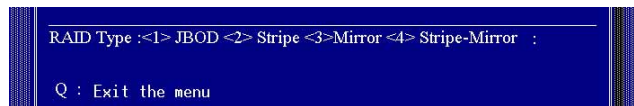
パフォーマンスを重視してアレイを作成する

次のステップに従って、パフォーマンスを重視したRAIDアレイを作成してください。

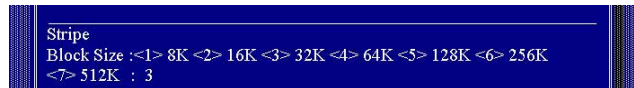
1. BIOSユーティリティメインメニューから、Aを押してアレイを作成します。



2. 2 を押し、次にEnterを押してストライプ(RAID 0)を選択します。



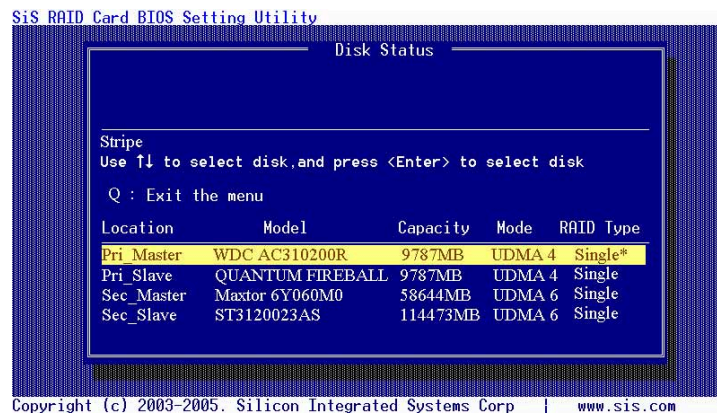
3. 1 と7を押し、次にEnterを押してブロックサイズを選択します。



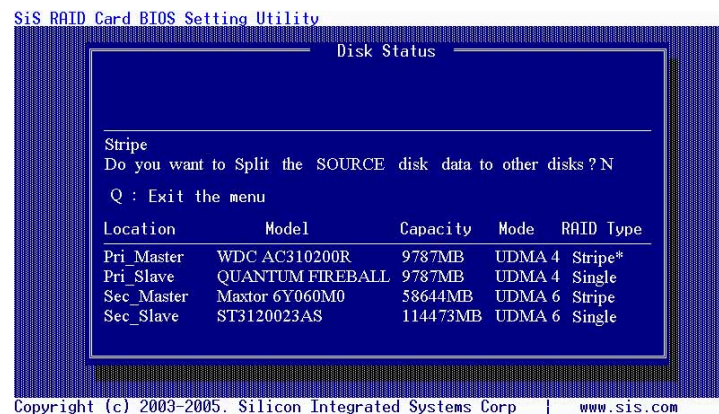
4. 1 と2を押し、次にEnterを押して転送モードを選択します。



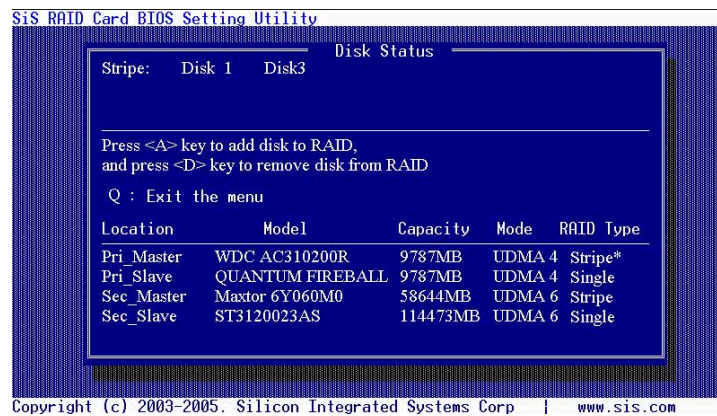
5. 上/下 矢印を使用して、選択バーを移動し、次にEnterを押してディスクドライブを選択します。



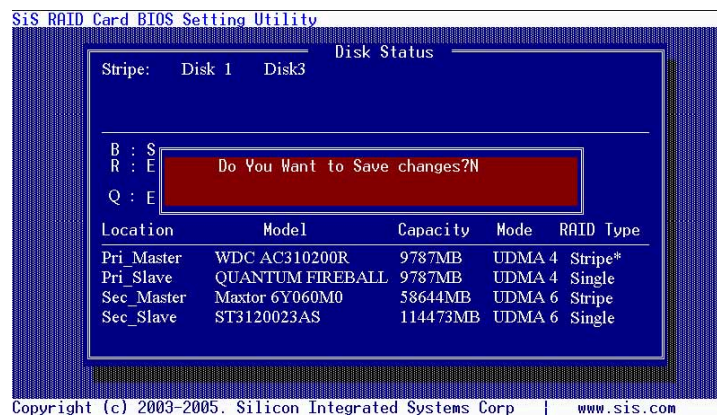
6. Nを次にEnterを押して、ストライプのみ設定を作成します。ソースディスクのデータを他のディスクに分割したい場合、Yを押します。



7. Q を押して、現在のセットアップメニューを終了します。



8. Yを次にEnterを押して、変更を保存します。



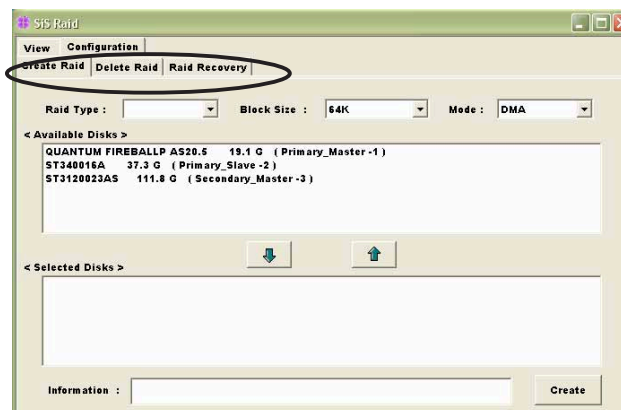
9. アレイを作成したら、FDISKユーティリティを使用し、1台の新しいハードドライブとして、ハードディスクを分割し初期化する必要があります。

3.4.3 SIS 180 RAID ユーティリティ操作

1. SIS RAID ユーティリティをインストールしたら、スタート -> プログラム -> SIS RAID ユーティリティをポイントし、SiSRaidアイテムをクリックし、SIS RAIDユーティリティウィンドウを表示します。
2. SIS RAID ユーティリティのメインインターフェイスには、次の2つのタブ、View (表示) および Configuration (設定) があります。各タブをクリックすると、その内容が表示されます。表示タブには、デバイス情報が含まれています。表示されるデフォルト値は、検出された最初のデバイスの情報です。



3. 設定タブをクリックすると、その内容が表示されます。設定タブには、タブのサブセット、つまりRAIDの作成、RAIDの削除、RAID復元が含まれています。それぞれのタブセットをクリックして、異なるタブに切り替えることができます。



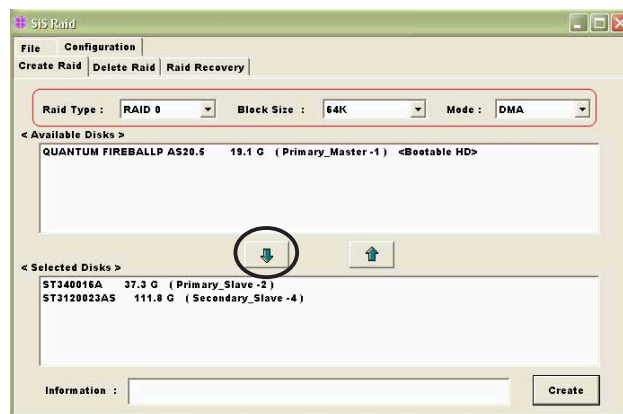
パフォーマンスを重視したアレイの作成(RAID 0)

次のステップに従って、RAID 0アレイを作成してください。

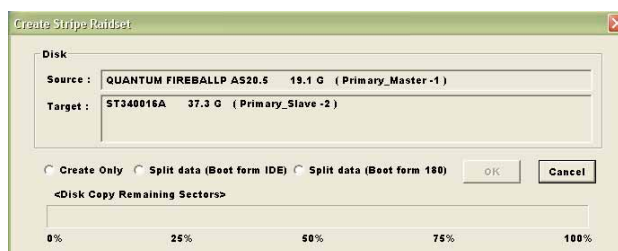


RAID 0アレイを作成するには、少なくとも2台のハードディスクを取り付ける必要があります。

1. SIS 180 RAID ユーティリティメニューから、設定タブを、次にRAIDの作成をクリックします。
2. Raidタイプ コンボリストボックスをクリックし、RAID 0を選択します。
3. ブロックサイズコンボリストボックスをクリックし、希望するブロックサイズを選択します。
4. モードコンボリストボックスをクリックし、希望するモードを選択します。
5. 利用可能なディスクペインから、ディスクを選択し、下矢印をクリックして、選択されたディスクペインにディスクを追加します。



5. 全てのフィールドとパラメータを設定したら、作成ボタンをクリックして、ストライプRaidSetの作成ダイアログボックスを表示します。



アイテムの注:

- | | |
|--------|--|
| ソース: | 最初に選択されたディスクを表示します。 |
| ターゲット: | 最初に選択されたディスク以外の全ての利用可能なディスク。 |
| 作成のみ: | この操作は選択されたディスクの全てのデータを破壊し、データのないクリーンなストライプアレイを作成します。 |

データの分割(Boot from IDEから起動): この操作は、ソースディスクからデータを分割して全ての選択したディスクに収納します。この操作で、180から起動するために起動ディスクを置くことはできません。

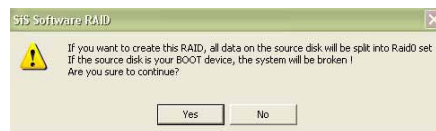
データの分割(180から起動): この操作は、「データをRAID 0に分割」操作に似ていますが、システムは180から起動します。

OK: 操作を開始します。

キャンセル: 操作を中断します。

<残りのセクタをディスクコピー>: 残りの分割しているデータを表示します。

-
6. 選択が完了したら、OKをクリックします。異なる操作の後には、異なる警告メッセージが表示されます。ダイアログボックスを終了するには、キャンセルをクリックします。
 7. 操作がデータをRAID 0に分割である場合、次の警告メッセージが表示されます。はいをクリックして続行するか、いいえをクリックしてキャンセルします。



8. 完了したら、再起動の警告メッセージが表示されます。OKをクリックします。

