



P5G41T-M LX

Motherboard
Pro

J7096

第2版 第1刷
2012年3月

Copyright © 2012 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喪失、データの損失、業務の中止などを含む）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、個人の使用目的のみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあります。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。

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product may contain copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL") and under the Lesser General Public License Version ("LGPL"). The GPL and LGPL licensed code in this product is distributed without any warranty. Copies of these licenses are included in this product.

You may obtain the complete corresponding source code (as defined in the GPL) for the GPL Software, and/or the complete corresponding source code of the LGPL Software (with the complete machine-readable "work that uses the Library") for a period of three years after our last shipment of the product including the GPL Software and/or LGPL Software, which will be no earlier than December 1, 2011, either

- (1) for free by downloading it from <http://support.asus.com/download>;
- or
- (2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.
Legal Compliance Dept.
15 Li Te Rd.,
Beitou, Taipei 112
Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address gpl@asus.com, stating the product and describing the problem (please do NOT send large attachments such as source code archives etc to this email address).

もくじ

ご注意	vi
安全上のご注意	viii
このマニュアルについて	ix
P5G41T-M LX 仕様一覧	x

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 独自機能	1-1
1.3.1 製品の特長	1-1
1.3.2 ASUSの革新技術	1-2
1.4 始める前に	1-4
1.5 マザーボードの概要	1-5
1.5.1 設置方向	1-5
1.5.2 ネジ穴	1-5
1.5.3 マザーボードのレイアウト	1-6
1.5.4 レイアウトの内容	1-6
1.6 CPU	1-7
1.6.1 CPUを取り付ける	1-7
1.6.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける	1-10
1.6.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す	1-11
1.7 システムメモリー	1-12
1.7.1 概要	1-12
1.7.2 メモリー構成	1-13
1.7.3 メモリーを取り付ける	1-16
1.7.4 メモリーを取り外す	1-16
1.8 拡張スロット	1-17
1.8.1 拡張カードを取り付ける	1-17
1.8.2 拡張カードを設定する	1-17
1.8.3 PCI スロット	1-17
1.8.4 PCI Express x1 スロット	1-17
1.8.5 PCI Express x16 スロット	1-17
1.9 ジャンパー	1-18
1.10 コネクター	1-20
1.10.1 バックパネルコネクター	1-20
1.10.2 内部コネクター	1-21

もくじ

1.11	ソフトウェアのサポート	1-27
1.11.1	OSをインストールする	1-27
1.11.2	サポートDVD情報	1-27

Chapter 2 BIOS情報

2.1	BIOS管理更新	2-1
2.1.1	ASUS Update	2-1
2.1.2	ASUS EZ Flash 2	2-2
2.1.3	ASUS CrashFree BIOS	2-3
2.2	BIOS Setup プログラム	2-4
2.2.1	BIOSメニュー画面	2-5
2.2.2	メニューバー	2-5
2.2.3	ナビゲーションキー	2-6
2.2.4	メニュー	2-6
2.2.5	サブメニュー	2-6
2.2.6	構成フィールド	2-6
2.2.7	ポップアップウインドウ	2-6
2.2.8	スクロールバー	2-6
2.2.9	ヘルプ	2-6
2.3	メインメニュー	2-7
2.3.1	System Time [xx:xx:xx]	2-7
2.3.2	System Date [Day xx/xx/yyyy]	2-7
2.3.3	Primary IDE Master/Slave, SATA 1-4	2-7
2.3.4	記憶装置	2-8
2.3.5	システム情報	2-9
2.4	拡張メニュー	2-9
2.4.1	JumperFree Configuration	2-9
2.4.2	CPUの設定	2-11
2.4.3	チップセット	2-12
2.4.4	オンボードデバイス設定構成	2-13
2.4.5	USB設定	2-14
2.4.6	PCI PnP	2-15
2.5	電源メニュー	2-15
2.5.1	Suspend Mode [Auto]	2-15
2.5.2	ACPI 2.0 Support [Enabled]	2-15
2.5.3	ACPI APIC Support [Enabled]	2-15

もくじ

2.5.4	Anti Surge Support [Enabled].....	2-15
2.5.5	APM Configuration	2-16
2.5.6	ハードウェアモニター.....	2-16
2.6	ブートメニュー	2-17
2.6.1	ブートデバイスの優先順位	2-17
2.6.2	起動設定	2-17
2.6.3	セキュリティ	2-18
2.7	ツールメニュー	2-20
2.7.1	ASUS EZ Flash 2	2-20
2.7.2	Express Gate [Auto]	2-20
2.7.3	AI NET 2.....	2-20
2.8	終了メニュー	2-21

ご注意

Federal Communications Commission Statement (原文)

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 (原文)

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.

REACH (原文)

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at
<http://csr.asus.com/english/REACH.htm>.

回収とリサイクルについて

使用済みのコンピューター、ノートパソコン等の電子機器には、環境に悪影響を与える有害物質が含まれており、通常のゴミとして廃棄することはできません。リサイクルによって、使用済みの製品に使用されている金属部品、プラスチック部品、各コンポーネントは粉碎され新しい製品に再使用されます。また、その他のコンポーネントや部品、物質も正しく処分・処理されることで、有害物質の拡散の防止となり、環境を保護することに繋がります。

ASUSは各国の環境法等を満たし、またリサイクル従事者の作業の安全を図るよう、環境保護に関する厳しい基準を設定しております。ASUSのリサイクルに対する姿勢は、多方面において環境保護に大きく貢献しています。



本機は電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられません。また、本機のコンポーネントはリサイクル性を考慮した設計を採用しております。なお、廃棄の際は地域の条例等の指示に従ってください。



本機に装着されているボタン型電池には水銀が含まれています。通常ゴミとして廃棄しないでください。

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 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。
- 周辺機器の取り付け・取り外しの際は、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。
- ケーブルの接続・取り外しの際は、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ーを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等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圧が分からない場合は、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。
- 光デジタルS/PDIFは、光デジタルコンポーネントで、クラス1レーザー製品に分類されています。(本機能の搭載・非搭載は製品仕様によって異なります)



不可視レーザー光です。ビームを直接見たり触れたりしないでください。

- バッテリーを火気に投じないでください。爆発し有害物質が発生する恐れがあります。
- バッテリーは通常ゴミとして廃棄しないでください。廃棄の際はお住まいの地域の区分に従ってください。
- バッテリーは製造元指定のものをご使用ください。



- 製造元指定のバッテリー以外を使用された場合、爆発や液漏れ等の恐れがあります。
- 使用済みバッテリーを廃棄する際は、上記の指示に従って廃棄してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本パッケージに付属のマニュアル及び取り付ける部品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。回路のショート等の原因になります。
- 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

本書は以下の章から構成されています。

- **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: BIOS情報**

BIOS Setup プログラムでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメーターの詳細。

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することができます。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 Webサイト (<http://www.asus.co.jp/>)**

各国や地域に対応したサイトを設け、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満載です。

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。注意事項や購入店・販売店など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。

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:本製品を取り扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。



注意:本製品を取り扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。



重要:作業を完了するために、従わなければならない指示です。



注記:本製品を取り扱う上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+Del>

P5G41T-M LX 仕様一覧

CPU	LGA775 ソケット:Intel® Core™2 Quad / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® デュアルコア / Celeron® デュアルコア / Celeron® プロセッサー対応 Intel® 05B/05A/06 プロセッサー対応 Intel® 45nm マルチコアCPUをサポート * 詳細は弊社サイトの Intel® CPUサポートリストをご参照ください。 (http://www.asus.co.jp)
チップセット	ノースブリッジ:Intel® G41 サウスブリッジ:Intel® ICH7
フロントサイドバス	1333/1066/800 MHz
メモリー	デュアルチャネルメモリアーキテクチャ - 240ピンメモリースロット×2 :unbuffered non-ECC 1333(O.C.)/1066/800 MHz DDR3 メモリー対応 - 最大8GBのシステムメモリーに対応 * 詳細はASUS Web サイト (www.asus.co.jp) の最新の推奨ベンダーリスト (QVL) をご参照ください。 ** Windows® 32bit OSでは4 GBのシステムメモリーを取り付けても、認識されるメモリーは3GB未満となります。Windows® 32bit OSを使用される場合は、3GB未満のシステムメモリー構成にすることをお勧めします。
グラフィックス	オンボード Intel® GMA X4500 GPU 最大メモリー 1G RGBサポート:最大解像度 2048×1536 (@75Hz) Microsoft® DirectX® 10をサポート
拡張スロット	PCIe x16 スロット×1 PCIe x1 スロット×1 PCI スロット×2
記憶装置	Ultra DMA 100/66/33 コネクター×1 Serial ATA 3Gb/s ポート×4
LAN	PCIe Gigabit LAN
オーディオ	ALC887 HDオーディオ8チャンネルコーデック * 8チャンネルオーディオ出力を使用する場合、フロントパネルにHDオーディオモジュール搭載のケースが必要です。 Jack-detection、Multi-Streaming テクノロジサポート S/PDIF出力インターフェース
USB	USB 2.0/1.1 ポートを最大8基サポート (ボード上に4ポート、バックパネルに4ポート)
ASUSだけの オーバークロック機能	SFS (Stepless Frequency Selection) : - FSB調節: 1MHz 刻みで 200MHz ~ 800MHz オーバークロック保護機能: - ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)

(次項へ)

P5G41T-M LX 仕様一覧

ASUSだけの機能	ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS AI NET 2 ASUS Q-Fan ASUS EZ Flash 2 ASUS MyLogo 2 ASUS アンチサージプロテクション ASUS Turbo Key ASUS Express Gate ASUS EPU-L
バックパネル I/Oポート	PS/2 キーボードポート×1 PS/2 マウスポート×1 LPT ポート×1 COM ポート×1 VGA ポート×1 LAN (RJ-45) ポート×1 USB 2.0/1.1 ポート×4 オーディオジャック×3
内部コネクター	USB 2.0/1.1 コネクター×2 : USB 2.0/1.1 ポートを4基まで対応 IDEコネクター×1 Serial ATA コネクター×4 フロントパネルオーディオコネクター×1 システムパネルコネクター×1 S/PDIF出力コネクター×1 内部スピーカーコネクター×1 CPUファンコネクター×1 ケースファンコネクター×1 24ピンEATX電源コネクター×1 4ピンATX 12V電源コネクター×1
BIOS	8Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、ACPI 2.0a、SM BIOS 2.5
マネージメント機能	WOL、PXE、WOR by Ring、PME Wake up
アクセサリー	Ultra DMA133/100/66 ケーブル×1 Serial ATAケーブル×2 I/O Shield×1 ユーチューバーマニュアル(本書)×1
サポートDVD	各種ドライバー ASUS PC Probe II ASUS Update アンチウイルスソフト(OEM版)
フォームファクター	uATXフォームファクター:24.4 cm × 20.1 cm (9.6インチ×7.9インチ)

*製品改善のため仕様は予告なく変更することがあります。

Chapter 1

製品の概要

1.1 ようこそ

本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。本マザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジを提供する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、パッケージの中にリストに掲載されている部品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 P5G41T-M LXマザーボード
ケーブル	Serial ATA ケーブル× 2 Ultra DMA 133/100/66 ケーブル× 1
アクセサリ	I/O Shield × 1
アプリケーションDVD	ASUSマザーボード サポートDVD
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、お手数ですが販売店様にご連絡ください。

1.3 独自機能

1.3.1 製品の特長



Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad / Core™2 Duo CPUサポート

本マザーボードは Intel® LGA775 Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad/ Core™ 2 Duo プロセッサーをサポートしており、1333/ 1066/ 800 MHz FSBでマルチタスキング、マルチメディア、ゲームに最適です。また、新型 45nm 製造プロセスによる Intel® CPUにも対応しています。



Intel® G41チップセット

Intel® G41 Express チップセットは、デュアルチャンネルDDR3 1333 (オーバークロック時)/1066/800 アーキテクチャー、1333/1066/800 FSB、PCIe 1.1、マルチコアCPUをサポートしています。Intel® Fast メモリー帯域の採用でメモリーの遅延を短縮します。



デュアルチャンネルDDR3 1333 (O.C.)/1066/800 サポート

本マザーボードはDDR3 メモリーをサポートし、1333 (O.C.)/1066/800 MHz のデータ転送速度により、特に3Dグラフィックスや、より高いメモリー性能が要求されるアプリケーションでシステムパフォーマンスの向上が期待できます。



Serial ATA 3Gb/s テクノロジ

Serial ATA (SATA) 3.0 Gb/s ストレージ規格をベースとするハードドライブをサポートしていますので安定性が向上し、バス帯域の倍増で高速データ転送を実します。



Gigabit LANソリューション

オンボードLANコントローラーはGb LANコントローラーを高度に統合したものです。ACPI 管理機能が強化されており、効果的な電源管理により、より高度なシステムオペレーションを提供します。

1.3.2 ASUSの革新技術



ASUS EPU

ASUS EPU (Energy Processing Unit) は、PCの負荷を検出し、リアルタイムで主要コンポーネントの電力消費を効果的に抑えます。最適な電力管理を自動的に行うことで、電力消費を抑えコストを削減します。



Turbo Key

ASUS Turbo Key は、PCの電源ボタンをオーバークロックボタンとして使用できる機能です。簡単なセットアップの後は、ボタンワンタッチでゲーム作業を中断せずにパフォーマンスを上げることができます。



ASUS Q-FAN

ASUS Q-FANテクノロジは、システムの負荷と温度に応じてCPUファンスピードを効果的に自動調節し、ノイズを最低限のレベルに抑えます。



ASUS アンチサージプロテクション

この特別機能により、高価な周辺機器とマザーボードを電源切り替え時に発生しやすいサージが及ぼすダメージから守ります。



ASUS Express Gate

Express Gate は内蔵型OSで、Windows 環境に入らずにインターネットアクセスや各アプリケーションを使用することができます。



- ASUS Express Gate はSATA HDD、USB HDD、フラッシュメモリーにインストールでき、インストールに必要なディスク領域は1.2GBです。USB HDDまたはフラッシュメモリーにインストールする場合は、コンピューターの電源をONにする前に、ドライブを本マザーボードのUSBポートに接続してください。
- 実際の起動時間はシステム構成に左右されます。
- ASUS Express Gate 環境ではHDDからUSBフラッシュメモリーへのデータ移動はできませんが、HDD自体にデータの保存はできません。



MyLogo2

ASUS MyLogo2™

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴ(256色)を表示することができます。



CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3

破損したBIOSデータを付属のサポートDVD、またはBIOSファイルを含むUSBフラッシュメモリーから自動的に復旧することができます。



EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2

BIOS更新が簡単に行えます。OSベースのユーティリティやブートディスクは不要です。



AI NET2

ASUS AI NET2

AI NET2はシステムの電源をONにした直後にケーブル接続を検出・診断し、ケーブルの障害とショートを最長100 メートルの範囲、1 メートルの精度で報告します。



C.P.R. (CPU Parameter Recall)

マザーボードBIOSのC.P.R.機能は、オーバークロックが原因でシステムがハングした場合に自動的にBIOSを初期設定値に復旧します。オーバークロック時にシステムがハングした場合、BIOSを初期設定値に自動再設定します。シャットダウンし、再起動するだけですので、ケースを開けてRTCデータをクリアする必要はありません。



ErP ready

本マザーボードは、European Union's Energy-related Products (ErP) 対応製品です。ErP対応製品は、エネルギー消費に関して、ある一定のエネルギー効率要件を満たしている必要があります。これはASUSの革新的な製品設計で環境に優しい、エネルギー効率の良い製品を提供することで、二酸化炭素排出量を削減し、環境保護に努めるというASUSの企業理念と合致するものです。

1.4 始める前に

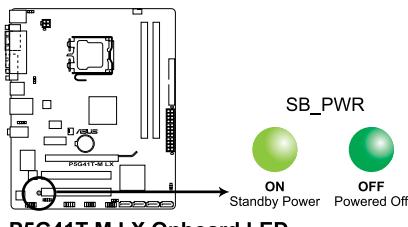
マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項にご注意ください。



- 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、コンポー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、感電や故障の原因となります。

オンボードLED

本マザーボードにはスタンバイLEDが搭載されており、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します(スリープモード、ソフトオフモードも含む)。マザーボードに各パーツの取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、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

マザーボードのセットアップを開始する前に、本マザーボードがケースに収まることをご確認ください。



マザーボード及び各パーツの着脱の際は、コンセントから電源プラグを抜いてください。電源プラグを接続した状態で作業を行うと、ケガまたはコンポーネント故障の原因となります。

1.5.1 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。

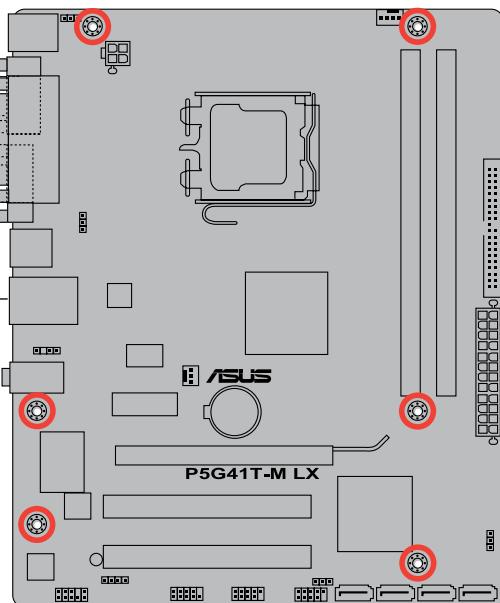
1.5.2 ネジ穴

ネジ穴は6カ所あります。ネジ穴の位置を合わせてマザーボードをケースに固定します。

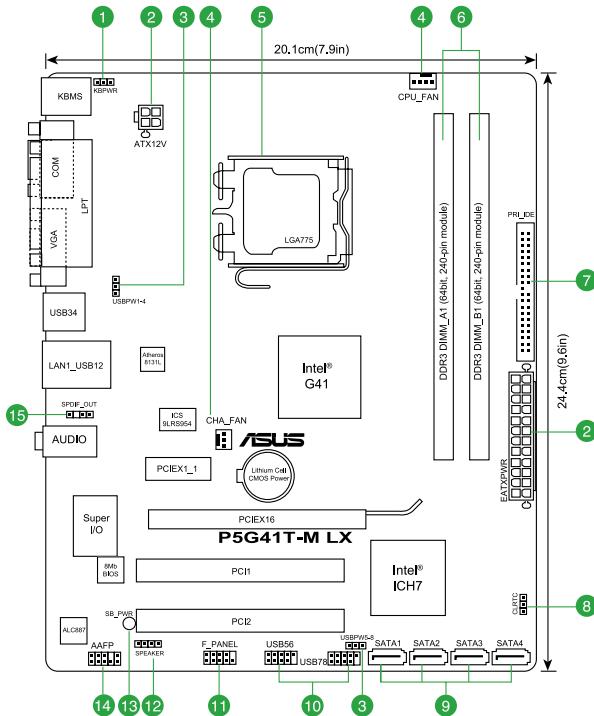


ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの損傷の原因となります。

この面をケースの背面に
合わせます。



1.5.3 マザーボードのレイアウト



1.5.4 レイアウトの内容

コネクター/ジャンパー/スロット/LED	ページ	コネクター/ジャンパー/スロット/LED	ページ
1. キーボード電源(3ピン KBPWR)	1-19	9. Serial ATAコネクター(7ピン SATA1-4)	1-24
2. ATX 電源コネクター (24ピン EATXPWR, 4ピン ATX12V)	1-23	10. USBコネクター(10-1ピン USB56, USB78)	1-24
3. USB デバイスウェイクアップ (3ピン USBPWI-4, 3ピン USBPWS-8)	1-19	11. システムパネルコネクター (10-1ピン F_PANEL)	1-26
4. CPUファン/ケースファンコネクター (4ピン CPU_FAN, 3ピン CHA_FAN)	1-25	12. スピーカーコネクター(4ピン SPEAKER)	1-26
5. Intel LGA775 CPUソケット	1-7	13. オンボードLED(SB_PWR)	1-4
6. DDR3 メモリースロット	1-12	14. フロントパネルオーディオコネクター (10-1ピン AAFF)	1-21
7. IDEコネクター(40-1ピン PRI_IDE)	1-22	15. デジタルオーディオコネクター (4-1ピン SPDIF_OUT)	1-25
8. Clear RTC RAM(3ピン CLRTC)	1-18		

1.6 CPU

本マザーボードには、Intel® Core™2 Extreme / Core™2 Quad / Core™2 Duo / Pentium® dual-core / Celeron® dual-core / Celeron® プロセッサー用に設計されたLGA775ソケットが搭載されています。



- CPU取り付けの際は、必ず電源ケーブルを全て取り外してください。
- システム安定のため、CPUファンケーブルをCPU_FANコネクターに接続し、ケースファンケーブルをCHA_FANコネクターに接続してください。



- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていること、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSはこのソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA（保証サービス）を受け付けます。
- 製品保証は、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及び不具合には適用されません。

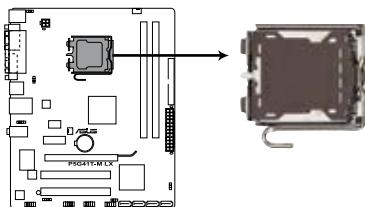


本マザーボードは Intel® Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST) と Hyper-Threading Technology 対応の Intel® LGA775 プロセッサーをサポートしています。

1.6.1 CPUを取り付ける

手順

1. マザーボードのCPUソケットの位置を確認します。



P5G41T-M LX CPU socket 775

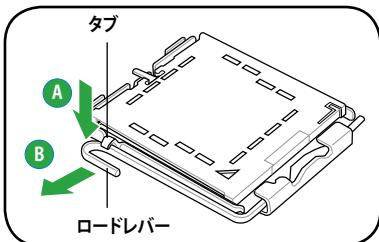


CPU取り付けの前に、カムボックスが手前に、ロードレバーが左側になるように配置してください。

2. ロードレバーを親指で押し(A)、タブから離れるまで持ち上げます(B)。

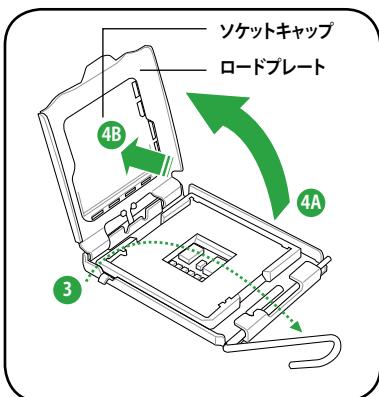


ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

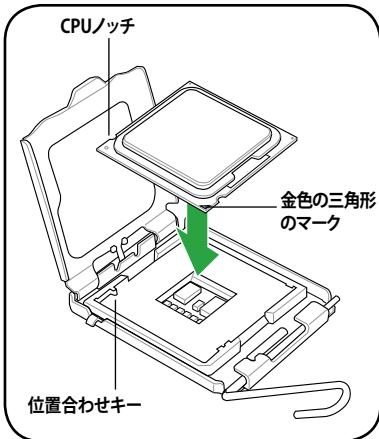


3. 矢印の方向にロードプレートを135°程持ち上げます。

4. 親指と人差し指でロードプレートを100°持ち上げ(4A)、ソケットキャップを押してロードプレートから取り外します(4B)。



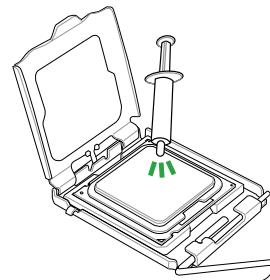
5. CPUに書かれている金色の三角形がソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUノッチ(溝)にぴったり合わせる必要があります。



6. ヒートシンクを取り付けるため、サーマルグリスをCPUの表面に薄く均一に塗布します。



ヒートシンクによっては既にサーマルグリスが塗布されています。その場合はこの手順は行わず、次の手順に進んでください。

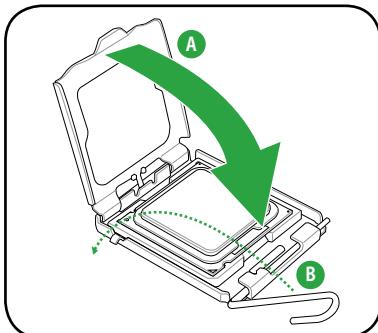


サーマルグリスは有毒物質を含んでいます。万一目や口に入った場合や、肌に直接触れた場合は洗浄後、すぐに医師の診断を受けてください。



サーマルグリスは指で直接塗布しないでください。汚れ等が付き、効果が下がる場合があります。

7. ロードプレートを閉じ(A)、ロードレバーを押し下げ、ロードプレートがノブに収まるよう、所定の位置まで戻します(B)。



1.6.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA775 プロセッサー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ることで、効率的な冷却を行いCPUのパフォーマンスを引き出します。



- 箱入りのIntel®プロセッサーを購入した場合、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®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、サーマルグリスがヒートシンクまたはCPUに塗布されていることを確認してください。



組み立てに支障がない限り、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。

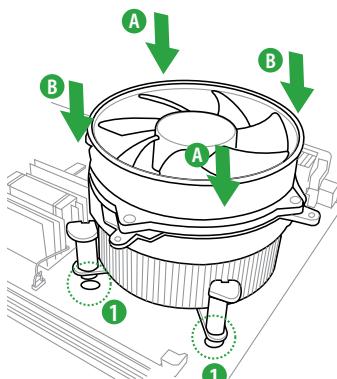
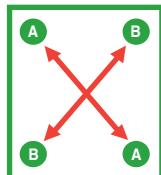
CPUヒートシンクとファンの取り付け手順

- 4つのプッシュピン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。



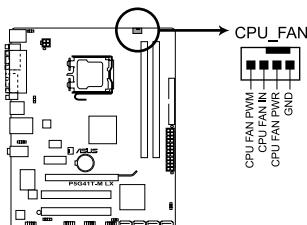
CPUファンケーブルとCPUファンコネクターができるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。

- 対角線上にある2つのプッシュピンを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。



CPUヒートシンクとファンのタイプはモデルにより異なりますが、取り付ける手順は同じです。なお、本書に記載の図や写真は一例です。実際とは異なる場合があります。

- マザーボード上のCPU_FAN コネクターにCPUファン電源ケーブルを接続します。



P5G41T-M LX CPU fan connector

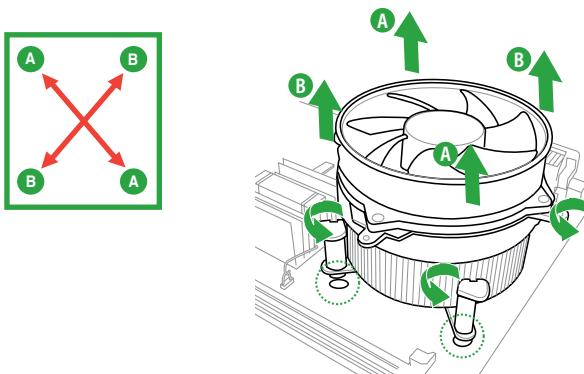


ハードウェアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

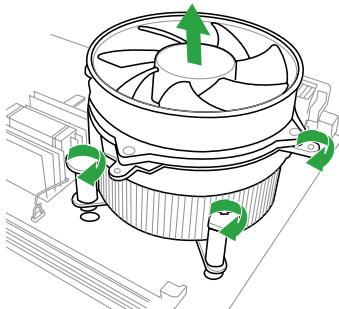
1.6.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

- マザーボードのコネクターからCPUファンのケーブルを抜きます。
- 各プッシュピンを左へ回します。
- 対角線上の 2 つのプッシュピン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。



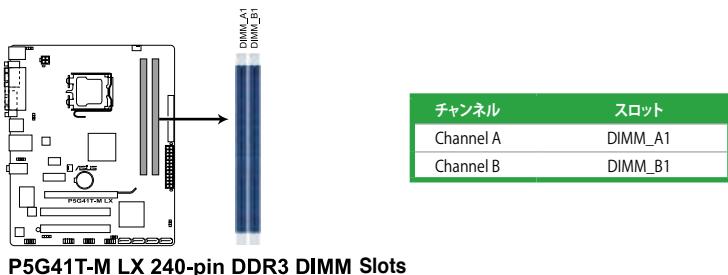
4. マザーボードからヒートシンクとファンを取り外します。
5. 各プッシュピンを右へ回します。



1.7 システムメモリー

1.7.1 概要

本マザーボードは、DDR3 メモリーに対応したメモリースロットが 2 基搭載されています。次の図はスロットの場所を示しています。



1.7.2 メモリー構成

本マザーボードには、512MB、1GB、2GB、4GBの unbuffered non-ECC DDR3 メモリーをメモリースロットに取り付けることができます。



- 容量の異なるメモリーを Channel A と Channel B に取り付けることができます。異なる容量のメモリーをデュアルチャネル構成で取り付けた場合、アクセス領域はメモリー容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、容量の大きなメモリーの超過分に関してはシングルチャネル用に割り当てられます。
- 同じCASレイテンシーを持つメモリーを取り付けてください。またメモリーは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- メモリーの割り当てに関する制限により、32bit Windows OSでは4GB以上のシステムメモリーを取り付けても、OSが実際に使用できるメモリーは約3GB以下となります。メモリーソースを効果的にご使用いただくため、次のいずれかのメモリー構成をお勧めします。
 - Windows 32bit OSでは、3GB以下のシステムメモリー構成にする
 - 4GB以上のシステムメモリー構成では、64bit Windows OSをインストールする
- 本マザーボードは512Mb以下のチップで構成されたメモリーをサポートしていません。512Mbのメモリーチップを搭載したメモリーモジュールは動作保証致しかねます。



- 初期設定のメモリー動作周波数はメモリーのSPDに左右されます。初期設定では、特定のメモリーはオーバークロックしてもメーカーが公表する値より低い値で動作する場合があります。
- メモリーを2枚取り付ける場合やメモリーをオーバークロックする場合は、それに対応可能な冷却システムが必要となります。

P5G41T-M LX マザーボード:QVL(メモリー推奨ベンダーリスト) DDR3-1066 MHz

ベンダー	パートNo.	サイズ	SS/ DS	チップ ブランド	チップNO.	タイミ ング	電圧	メモリースロット サポート(オプション)	
								A*	B*
Crucial	CT12864BA1067.8FF	1024MB	SS	Micron	9GF22D9KPT	7	-	•	•
Crucial	CT25664BA1067.16FF	2048MB	DS	Micron	9HF22D9KPT	7	-	•	•
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-AE-F	1024MB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V(low voltage)	•	•
Elpida	Ebj51UD8BABA-AC-E	512MB	SS	Elpida	J5308BASE-AC-E	-	-	•	•
Elpida	Ebj51UD8BABA-AE-E	512MB	SS	Elpida	J5308BASE-AC-E	-	-	•	•
Elpida	Ebj11UD8BABA-AE-E	1024MB	DS	Elpida	J5308BASE-AC-E	-	-	•	•
ELPIDA	Ebj21UE8EDF0-AE-F	2048MB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V(low voltage)	•	•
Kingston	KVR1066D3N7/1G	1024MB	SS	Kingston	D1288JEKAPGA7U	7	1.5V	•	•
Kingston	KVR1066D3N7/2G	2048MB	DS	Kingston	D1288JEKAPGA7U	7	1.5V	•	•
Micron	MT8TF12864AZ-1G1F1	1024MB	SS	Micron	9GF22D9KPT	7	-	•	•
Micron	MT16TF25664AZ-1G1F1	2048MB	DS	Micron	9HF22D9KPT	7	-	•	•
SAMSUNG	M378B2873EH1-CF8	1024MB	SS	Samsung	SEC 901 HCF8 K4B1G0846E	-	-	•	•
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4096MB	DS	SAMSUNG	846 K4B2G0846B-HCF8	-	-	•	•
Elixir	M2Y2G64CBHA9N-BE	2048MB	DS	-	-	7-7-7-20	-	•	•
Kingtiger	2GB DIMM PC3-8500	2048MB	DS	Hynix	H5TQ1G83AFP G7C	-	-	•	•

DDR3-1333 MHz(O.C.)

ベンダー	パートNo.	サイズ	SS/ DS	チップ ブランド	チップNO.	タイミ ング	電圧	メモリースロット サポート(オプション) A* B*
A-Data	AD31333001GOU	1024MB	SS	A-Data	AD30908C8D-151C E0906	-	-	*
A-Data	AD3133G001GOU	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65-1.85V	*
A-Data	AD3133002GOU	2048MB	DS	A-Data	AD30908C8D-151C E0903	-	-	*
A-Data	AD3133G002GMU	2048MB	DS	-	-	8-8-8-24	1.65-1.85V	*
Corsair	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	SS	-	-	9-9-9-24	1.60V	*
Corsair	CM3X1024-1333C9	1024MB	SS	-	-	-	-	*
Corsair	TR3X3G1333C9 G	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	9-9-9-24	1.50V	*
Corsair	TR3X3G1333C9 G	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	9-9-9-24	1.50V	*
Corsair	TR3X3G1333C9	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	9	1.5V	*
Corsair	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	DS	Corsair	-	-	-	*
Corsair	CM3X2048-1333C9DHX	2048MB	DS	-	-	-	-	*
Corsair	TW3X4G1333C9 G	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	9-9-9-24	1.50V	*
Crucial	CT12864BA1339.8FF	1024MB	SS	Micron	9FF22D9KPT	9	-	*
Crucial	BL12864TA1336.8SBF1	2048MB(Kit of 2)	SS	-	-	6-6-6-20	1.8V	*
Crucial	CT25664BA1339.16FF	2048MB	DS	Micron	9KF27D9KPT	9	-	*
Crucial	BL25664BA1336.16SBF1	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	6-6-6-20	1.8V	*
Crucial	BL25664BN1337.16FF(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	7-7-7-24	1.65V	*
ELPIDA	EB10UE8EDF0-DJ-F	1024MB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V(low voltage)	*
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-DJ-F	2048MB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V(low voltage)	*
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	1024MB	SS	G.SKILL	-	-	-	*
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBPK	1024MB	SS	G.SKILL	-	-	-	*
G.SKILL	F3-10666CL7T-3GBPK	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	7-7-7-18	1.5~1.6V	*
G.SKILL	F3-10666CL9T-3GBNQ	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5~1.6V	*
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	1024MB	DS	G.SKILL	-	-	-	*
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBNQ	1024MB	DS	G.SKILL	-	-	-	*
G.Skill	F3-10666CL8D-4GBHK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5-1.6V	*
G.Skill	F3-10666CL7T-6GBPK	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	7-7-7-18	1.5-1.6V	*
G.Skill	F3-10666CL9T-6GBNQ	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V~1.6V	*
GEIL	DDR3-1333 CL9-9-9-24	1024MB	SS	-	-	9	-	*
GEIL	GV34GB1333C7DC	2048MB	DS	-	-	7-7-7-24	1.5V	*
GEIL	GG34GB1333C9DC	4096MB(Kit of 2)	DS	GEIL	GL1L28M88BA12N	9-9-9-24	1.3V(low voltage)	*
GEIL	DDR3-1333 CL9-9-9-24	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	9	1.5V	*
Kingmax	FLFD45F-B8MF9	1024MB	SS	Micron	8HD22D9JNM	-	-	*
Kingmax	FLFD45F-B8MH9 MAES	1024MB	SS	Micron	9FC22D9KPT	-	-	*
Kingmax	FLFE85F-B8MF9	2048MB	DS	Micron	8HD22D9JNM	-	-	*
Kingmax	FLFE85F-B8MH9 MEES	2048MB	DS	Micron	9GF27D9KPT	-	-	*
Kingston	KVR1333D3N9/2G	2048MB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	-	1.5V	*
Micron	MT18JTF12864AZ-1G4F1	1024MB	SS	Micron	9FF22D9KPT	9	-	*
Micron	MT18JTF25664AZ-1G4F1	2048MB	DS	Micron	9KF27D9KPT	9	-	*
OCZ	OCZ3P13332GK	2048MB(Kit of 2)	SS	-	-	7-7-7-20	1.8V	*
OCZ	OCZ3X1333L3V3GK(XMP)	3072MB(Kit of 3)	SS	-	-	-	1.6V	*
OCZ	OCZ3G13334GK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	-	1.7V	*
OCZ	OCZ3P13334GK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	7-7-7-20	1.8V	*
OCZ	OCZ3P1333L4V4GK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65V	*
OCZ	OCZ3RPX1333EB4GK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	6-5-5-20	1.85V	*
OCZ	OCZ3X13334GK(XMP)	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75V	*
OCZ	OCZ3G1333LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	9-9-9-20	1.65V	*
OCZ	OCZ3P1333LV6GK	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65V	*
OCZ	OCZ3X1333LV6GK(XMP)	6144MB(Kit of 3)	DS	-	-	8-8-8-20	1.60V	*
PSC	AL7F8G73D-DG1	1024MB	SS	PSC	A3P1GF3DGF928M9B05	-	-	*

(次項へ)

DDR3-1333 MHz(O.C.)

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/ DS	チップ ブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロット サポート(オプション)	
								A*	B*
PSC	AL8F8G73D-DG1	2048MB	DS	PSC	A3P1GF3DGF928M9B05	-	-	-	•
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9	-	-	-	•
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	SEC 846 HCH9 K4B1G0846D	-	-	-	•
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1024MB	SS	Samsung	SEC 913 HCH9 K4B1G0846E	-	-	-	•
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2048MB	DS	Samsung	K4B1G0846D-HCH9	-	-	-	•
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2048MB	DS	Samsung	SEC 913 HCH9 K4B1G0846E	-	-	-	•
Super Talent	W1333X2G88	1024MB	SS	-	-	-	-	-	•
Transcend	TS128MLK64V3U	1024MB	SS	-	SEC 813HCH9 K4B1G0846D	-	-	-	•
Transcend	TS256MLK64V3U	2048MB	DS	Micron	9GF27D9KPT	-	-	-	•
Transcend	TS256MLK64V3U	2048MB	DS	-	SEC816HCH9K4B1G0846D	-	-	-	•
ASINT	SLY3128M8-EDJ	1024MB	SS	ASINT	DDRII1208-DJ 0844	-	-	-	•
ASINT	SLY3128M8-EDJE	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	-	-	-	•
ASINT	SLY3128M8-EDJ	2048MB	DS	ASINT	DDRII1208-DJ 0844	-	-	-	•
ASINT	SLZ3128M8-EDJE	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	-	-	-	•
BUFFALO	FSX1333D3G-K2G	1024MB	SS	-	-	7-7-7-20	-	-	•
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2048MB	DS	-	-	7-7-7-20	-	-	•
Century	PC3-10600 DDR3-1333 9.9-9	1024MB	SS	Micron	8FD22D9JNM	-	-	-	•
Century	PC3-10600 DDR3-1333 9.9-9	2048MB	DS	Micron	8DD22D9JNM	-	-	-	•
Elixir	M2Y2G64C8B8HA9N-CG	2048MB	DS	-	-	7-7-7-20	-	-	•
Kingtiger	2GB DIMM PC3-10666	2048MB	DS	Samsung	SEC 904 HCH9 K4B1G0846D	-	-	-	•
Kingtiger	KTG2G1333PG3	2048MB	DS	-	-	-	-	-	•
PATRIOT	PSD31G13332H	1024MB	DS	-	-	9	-	-	•
PATRIOT	PSD31G13332	1024MB	DS	Patriot	PM64M8D38U-15	-	-	-	•
PATRIOT	PSD32G13332H	2048MB	DS	-	-	-	-	-	•
PATRIOT	PDC34G1333ELK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V	-	•
SILICON POWER	SP001GBLTU133S01	1024MB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	9	-	-	•
SILICON POWER	SP001GBLTU133S02	1024MB	SS	elixir	N2CB1680AN-C6	9	-	-	•
SILICON POWER	SP002GBLTU133S02	2048MB	DS	elixir	N2CB1680AN-C6	9	-	-	•
TAKEMS	TMS1GB364D081-107EY	1024MB	SS	-	-	7-7-7-20	1.5V	-	•
TAKEMS	TMS1GB364D081-138EY	1024MB	SS	-	-	8-8-8-24	1.5V	-	•
TAKEMS	TMS2GB364D081-107EY	2048MB	DS	-	-	7-7-7-20	1.5V	-	•
TAKEMS	TMS2GB364D081-138EY	2048MB	DS	-	-	8-8-8-24	1.5V	-	•
TAKEMS	TMS2GB364D082-138EW	2048MB	DS	-	-	8-8-8-24	1.5V	-	•



SS - シングルサイド / DS - ダブルサイド メモリーサポート:

- A*:** シングルチャンネルメモリー構成として1枚のメモリーを任意のスロットに取り付けることが可能。
- B*:** 1組のデュアルチャンネルメモリー構成として2枚のメモリーを両方のブレーのスロットに取り付けることが可能。



最新のQVLはASUSのWebサイトをご覧ください。(http://www.asus.co.jp)

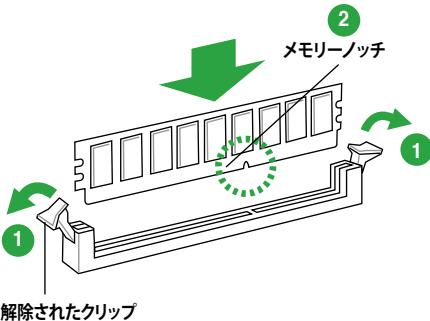
1.7.3 メモリーを取り付ける



メモリーや、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、コンピューター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損傷する原因となります。

手順

1. クリップを外側に押して、メモリースロットのロックを解除します。
2. メモリーのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリーをスロットに合わせます。

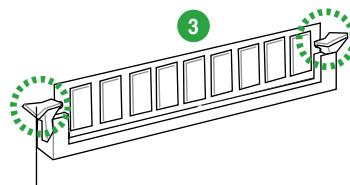


ロック解除されたクリップ



メモリーは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリーを無理にスロットに差し込むと、メモリーが損傷する原因となります。

3. クリップが所定の場所に戻りメモリーが正しく取り付けられるまで、メモリーをスロットにしっかりと押し込みます。



ロックされたクリップ

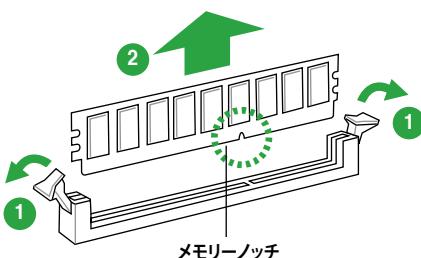
1.7.4 メモリーを取り外す

手順

1. クリップを外側に押してメモリーのロックを解除します。



クリップを押しているとき、指でメモリーを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリーを取り外すとメモリーが損傷する恐れがあります。



2. スロットからメモリーを取り外します。

1.8 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。



拡張カードの追加や取り外しを行う前は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、マザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。

1.8.1 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. コンピューターのケースを開けます（マザーボードをケースに取り付けている場合）。
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と押します。
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。

1.8.2 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、Chapter2をご参照ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバーをインストールします。



PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバーが IRQ の共有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。IRQ を要求する 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ることがあります。

1.8.3 PCI スロット

LANカード、SCSI カード、USB カード等のPCI 規格準拠のカードをサポートしています。

1.8.4 PCI Express x1 スロット

PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード等のPCI Express 規格準拠のカードをサポートしています。

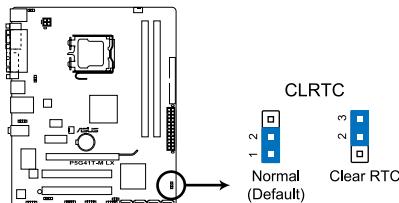
1.8.5 PCI Express x16 スロット

PCI Express 規格準拠のPCI Express x16 ビデオカードをサポートしています。

1.9 ジャンパー

1. Clear RTC RAM (3ピン CLRTC)

このジャンパーは、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ーをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの維持は、マザーボード上のボタン電池により行われています。



P5G41T-M LX Clear RTC RAM

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピューター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. ジャンパーをピン1-2（初期設定）からピン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。
3. 電源コードを差し込み、コンピューターの電源をオンにします。
4. 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ジャンパー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。

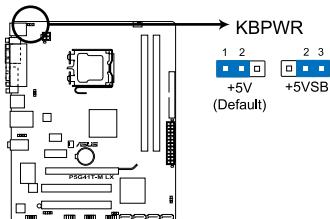


- 上記の手順を踏んでもRTC RAMがクリアできない場合は、マザーボードのボタン電池を取り外し、ジャンパーの設定を行ってください。なお、クリアが終了した後は、電池を元に戻してください。
- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、C.P.R. (CPU Parameter Recall)機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、BIOSは自動的にパラメーター設定を初期設定値にリセットします。この場合、CMOSクリアの必要はありません。

2. キーボード電源(3ピン KBPWR)

このジャンパーにより、キーボードによるウェイクアップ機能を設定できます。

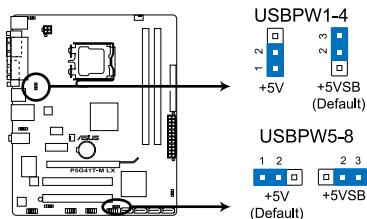
ピン2-3(+5VSB)に設定すると、キーボードの特定のキーにより、コンピューターをウェイクアップすることができます。この機能には+5VSBリード線に最低1A供給可能なATX電源とBIOS設定が必要です。



P5G41T-M LX Keyboard power setting

3. USBデバイスウェイクアップ(3ピン USBPW1-4, 3ピン USBPW5-8)

USBデバイスを利用して、S1スリープモード(CPU停止、DRAMリフレッシュ、低電力モードでのシステム稼働)からウェイクアップするには、+5Vに設定します。S3とS4スリープモード(CPUへの電源ゼロ、DRAMスローリフレッシュ、電源は電力削減モード)からウェイクアップするには、+5VSBに設定します。



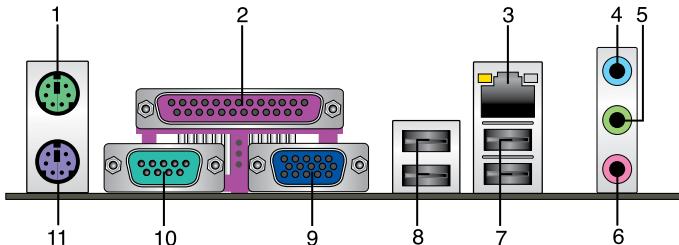
P5G41T-M LX USB device wake-up



- USBデバイスウェイクアップ機能には、各USBポート用の+5VSBリード線に500mAの電流供給ができる電源装置が必要です。それ以外ではシステムはウェイクアップしません。
- 総消費電流は通常の条件でもスリープモードでも、電源装置の能力(+5VSB)を超過してはいけません。

1.10 コネクター

1.10.1 バックパネルコネクター



1. **PS/2 マウスポート (グリーン) :** PS/2 マウスを接続します。
2. **Parallelポート:** 25ピンポートで、Parallelプリンター、スキャナー等を接続します。
3. **LAN (RJ-45) ポート:** ネットワークハブを通して、LANでのGigabit 接続をサポートします。 LANポートLEDの表示内容は次の図をご参照ください。

LANポートLED

ACT/LINK LED		スピードLED	
状態	説明	状態	説明
OFF	リンクなし	OFF	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ送受信中	グリーン	1 Gbps

ACT/LINK LED スピード LED
 LANポート

4. **ライン入力ポート (ライトブルー) :** テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
5. **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、6、8チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
6. **マイクポート (ピンク) :** マイクを接続します。



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、次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	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ブルー(バックパネル)	ライン入力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
ライム(バックパネル)	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク(バックパネル)	マイク入力	マイク入力	バス/センター	バス/センター
ライム(フロントパネル)	-	-	-	サイドスピーカー出力



8チャンネルオーディオ出力の構成:

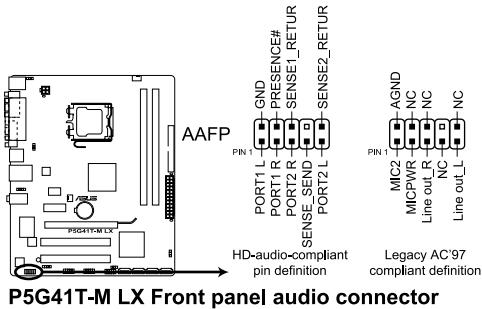
HDオーディオモジュールがフロントパネルに搭載されたケースをご使用ください。

7. **USB 2.0 ポート1と2**: USB 2.0デバイスを接続することができます。
8. **USB 2.0 ポート3と4**: USB 2.0デバイスを接続することができます。
9. **VGAポート**: VGAモニター等のVGAデバイスを接続します。
10. **COMポート**: ポイントティングデバイスやSerialデバイスを接続します。
11. **PS/2 キーボード(パープル)**: PS/2 キーボード用です。

1.10.2 内部コネクター

1. フロントパネルオーディオコネクター (10-1 ピン AAFP)

ケースのフロントパネルオーディオ I/O モジュール用コネクターで、HDオーディオ及びAC'97 オーディオをサポートしています。フロントパネルオーディオ I/O モジュールケーブルの一方をこのコネクターに接続します。



- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続するには、BIOSで「Front Panel Type」の項目を [HD Audio] に設定します。AC'97フロントパネルオーディオモジュールを接続するには、[AC97] に設定します。なお、初期設定値は [HD Audio] です。
詳細は「[2.4.3 チップセット](#)」をご参照ください。

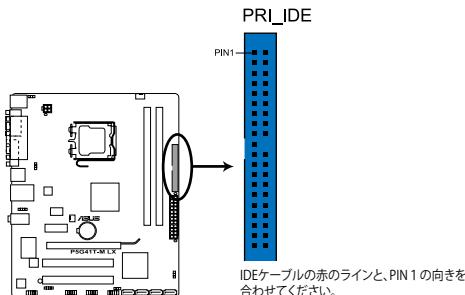
2. IDEコネクター(40-1 ピン PRI_IDE)

オンボード IDEケーブル用です。各Ultra DMA100/66/33ケーブルにはブルー、ブラック、グレーの3つのコネクターがあります。マザーボードのIDEコネクターにはブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。

	ドライブジャンパー設定	デバイスのモード	ケーブルコネクター
デバイス1台	Cable-Select またはマスター	-	ブラック
デバイス2台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラックまたはグレー
	スレーブ	スレーブ	



- IDEケーブルの接続方向誤りを防ぐため、Pin 20は取り外されています。
- Ultra DMA 133/100/66 IDEデバイスの場合は、80 conductor IDEケーブルを使用します。



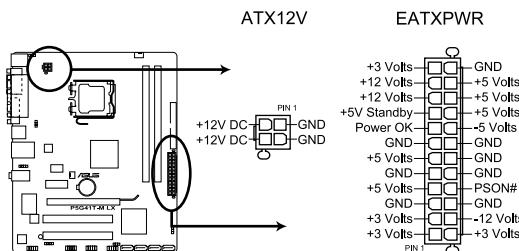
P5G41T-M LX IDE connector



あるデバイスジャンパーを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパーも全て同じ設定にしてください。

3. ATX電源コネクター(24ピン EATXPWR、4ピン ATX12V)

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



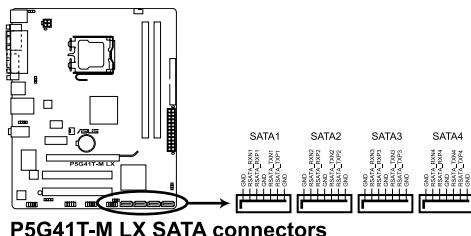
P5G41T-M LX ATX power connectors



- 容量400W以上のATX 12 V 2.0(またはそれ以上)規格の電源ユニットを使用することをお勧めします。このタイプの電源ユニットには24ピン電源プラグと4ピン電源プラグが付いています。
- 20ピン電源プラグ/4ピン電源プラグ付属の電源ユニットをご使用の際は、20ピン電源プラグが+12Vで最低15A供給可能で、電力定格が400W以上のものをご使用ください。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る、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- 4ピン ATX +12V電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 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る、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- システムに最低限必要な電源が分からぬ場合は、<http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp> の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。

4. Serial ATAコネクター(7ピン SATA1-4)

これらコネクターはSerial ATAケーブル用で、Serial ATA 3Gb/sハードディスクドライブに使用します。Serial ATA 3Gb/sはSerial ATA 1.5Gb/sにも下位互換性があります。データ転送速度は標準的なParallel ATAの133 MB/s(Ultra DMA133)よりも高速です。



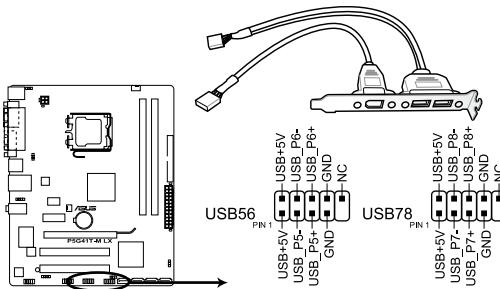
P5G41T-M LX SATA connectors



Serial ATAをご利用の場合は、Windows® XP Service Pack 2以降を適用済みのWindows OSをインストールしてください。

5. USBコネクター(10-1 ピン USB56, USB78)

USB 2.0ポート用のコネクターです。USBケーブルをこれらのコネクターに接続します。このコネクターは最大 480 Mbps の接続速度を持つUSB 2.0規格に準拠しています。



P5G41T-M LX USB2.0 connectors



1394 ケーブルを USB コネクターに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。



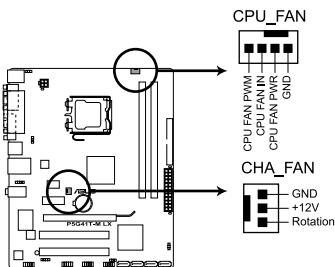
USBモジュールは別途お買い求めください。

6. CPUファン、ケースファンコネクター(4ピンCPU_FAN, 3ピンCHA_FAN)

ファンケーブルをマザーボードのファンコネクターに接続し、各ケーブルの黒いワイヤーがコネクターのアースピンに接続されていることを確認します。



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損傷する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン(吸/排気ファン)を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパーピンではありません。ファンコネクターにジャンパークリップを取り付けないでください。



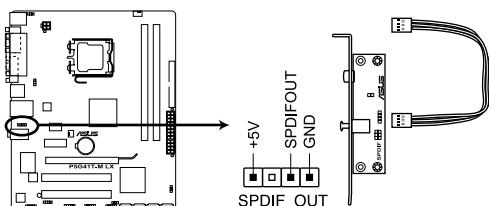
P5G41T-M LX Fan connectors



4ピンCPUファンだけがASUS Q-FAN機能をサポートしています。

7. デジタルオーディオコネクター(4-1ピンSPDIF_OUT)

S/PDIFポート追加用のコネクターです。S/PDIF出力モジュールを接続します。



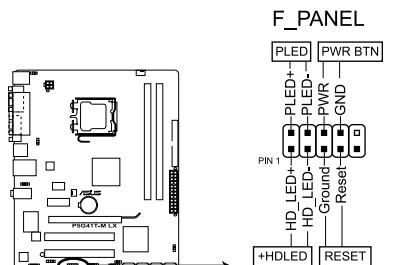
P5G41T-M LX Digital audio connector



S/PDIFモジュールは別売りとなっております。

8. システムパネルコネクター(10-1 ピン PANEL)

このコネクターはケースに付属する各機能に対応しています。



P5G41T-M LX System panel connector

• システム電源LED(2ピン PLED)

システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンになると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

• HDDアクティビティLED(2ピン +HDLED)

HDDActivity LED用です。HDDActivity LEDケーブルを接続してください。IDE LEDはHDDにデータの読み込み、書き込みが行われているときに点灯、点滅します。

• ATX電源ボタン/ソフトオフボタン(2ピン PWRBTN)

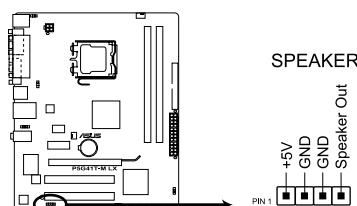
システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。またBIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを押すと、システムの電源はオフになります。

• リセットボタン(2ピン RESET)

ケースに付属のリセットボタン用です。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。

9. スピーカーコネクター(4ピン SPEAKER)

ケース取り付けのビープスピーカー用です。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。



P5G41T-M LX Speaker out connector

1.11 ソフトウェアのサポート

1.11.1 OSをインストールする

本マザーボードは、Windows® XP/Vista/7 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、OSは定期的にアップデートしてください。



- 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、ドライバーをインストールする前に、Service Pack 3 以降を適用済みのWindows® XP、または Service Pack 1 以降を適用済みのWindows® Vistaをお使いください。

1.11.2 サポートDVD情報

マザーボードに付属のサポートDVDには、マザーボードを利用するため必要なドライバー、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。



サポートDVD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のWebサイト (<http://www.asus.co.jp>) でご確認ください。

サポートDVDを実行する

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



本マニュアルに記載の図や写真は一例です。



インストールする項目を選択



Autorun が有効になっていない場合は、サポートDVD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、ドライバーメニューが表示されます。

Chapter 2

BIOS情報

2.1 BIOS管理更新



いつでもBIOSを復旧できるよう、オリジナルのマザーボードBIOSファイルをUSBフラッシュメモリーにコピーしておいてください。BIOSのコピーにはASUS Updateをご使用ください。

2.1.1 ASUS Update

ASUS UpdateはWindows®環境でマザーボードのBIOSの管理、保存、更新が可能です。



- ASUS Updateを使用するには、インターネットアクセスが必要です。
- ASUS Updateはマザーボードに付属のサポートDVDに収録されています。

ASUS Updateをインストールする

手順

- サポートDVDを光学ドライブに入れます。Driversメニューが表示されます。
- Utilitiesタブをクリックし、「ASUS Update」をクリックします。
- 画面の指示に従って、インストールを行います。



本ユーティリティでBIOS更新を行う場合は、Windows®アプリケーションを全て終了してから行ってください。

BIOSを更新する

手順

- Windows®デスクトップから、「スタート」→「プログラム」→「ASUS」→「ASUSUpdate」→「ASUSUpdate」の順にクリックし、ASUS Updateを起動します。
- ドロップダウンメニューから、アップデート方法を選択します。
インターネットから更新する
 - 「Update BIOS from the Internet」を選択し、「Next」をクリックします。
 - 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。
 - ダウンロードするBIOSバージョンを選択し、「Next」をクリックします。



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

BIOSファイルから更新する

- a. 「Update BIOS from a file」を選択し、「Next」を選択します。
- b. 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。
3. 画面の指示に従い、更新作業を完了します。

2.1.2 ASUS EZ Flash 2

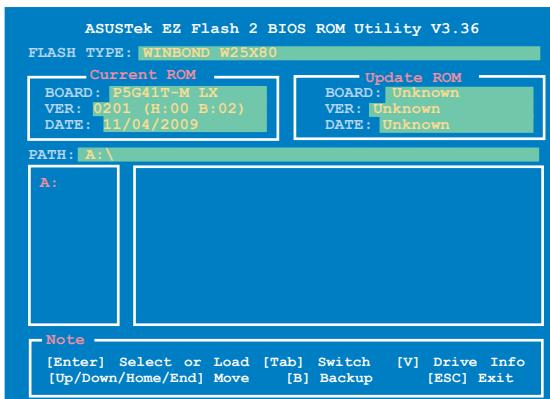
ASUS EZ Flash 2 はOSベースのユーティリティを使うことなく、BIOS更新を行います。



このユーティリティでBIOS更新を行う前に、ASUSのWeb サイト (<http://www.asus.co.jp>) から最新バージョンのBIOSをダウンロードしてください。

EZ Flash 2 を使用してBIOSを更新する

1. 最新バージョンのBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーをシステムにセットし、以下のいずれかの方法でEZ Flash 2 を起動します。
 - POST中に <Alt> + <F2> を押し、次のような画面を表示させます。
 - BIOS Setup で、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して<Enter> を押します。
- <Tab> を押してドライブを切り替え、BIOSファイルを保存したドライブを指定します。



2. BIOSファイルが検出されると EZ Flash 2 はBIOSを更新します。更新が終了するとシステムは自動的に再起動します。



- FAT 32/16 フォーマットのUSBフラッシュメモリーでシングルパーティションのみをサポートします。
- BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

2.1.3 ASUS CrashFree BIOS

ASUS CrashFree BIOSは、更新作業中にBIOSが破損した場合や失敗した場合に、自動的に復旧が可能です。マザーボードのサポートDVDかBIOSファイルを保存したりリムーバブル機器を使って復旧します。



- このユーティリティを使用する前に、リムーバブルデバイスに保存したBIOSファイルの名前を「**P5G41TM.ROM**」に変更してください。
- サポートDVDに収録のBIOSファイルは最新バージョンではない場合があります。最新バージョンのBIOSファイルは弊社サイトにて公開しております。
<http://www.asus.co.jp>
- ASUS CrashFree BIOSがサポートするリムーバブルデバイスはマザーボードにより異なります。フロッピーコネクター非搭載のマザーボードでは、USBフラッシュメモリーをご使用ください。

BIOSを復旧する

手順

- システムをONにします。
- BIOSファイルを保存したりリムーバブルデバイス／サポートDVDをシステムにセットします。
- 自動的にBIOSファイルを保存したデバイスの検出が始まります。検出されると、BIOSファイルを読み込み、破損したBIOSファイルを上書きします。
- 更新が終了したらシステムをOFFにし、その後システムをONにします。



BIOS更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。



システムの安定性と互換性を保つため、Exitメニューの「**Load Setup Defaults**」からBIOSの初期設定値を必ずロードしてください。(詳細セクション「**2.8 Exitメニュー**」参照)

2.2 BIOS Setup プログラム

BIOS Setup プログラムではBIOSの更新やパラメーターの設定が可能です。BIOS画面にはナビゲーションキーとオンラインヘルプが表示されます。

起動時にBIOS Setupを開く

手順:

- POSTの段階で <Delete> を押します。<Delete> を押さない場合は、POSTがそのまま実行されます。

POSTの後でBIOS Setupを開く

手順:

- <Ctrl + Alt + Del> キーを同時に押してシステムを再起動し、POSTが表示されたらPOST実行中に <Delete> を押します。
- ケース上のリセットボタンを 押してシステムを再起動し、POSTが表示されたらPOST実行中に <Delete> を押します。
- 電源ボタンを押してシステムの電源をOFFにした後、システムをONにし、POSTが表示されたらPOST実行中に <Delete> を押します。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。

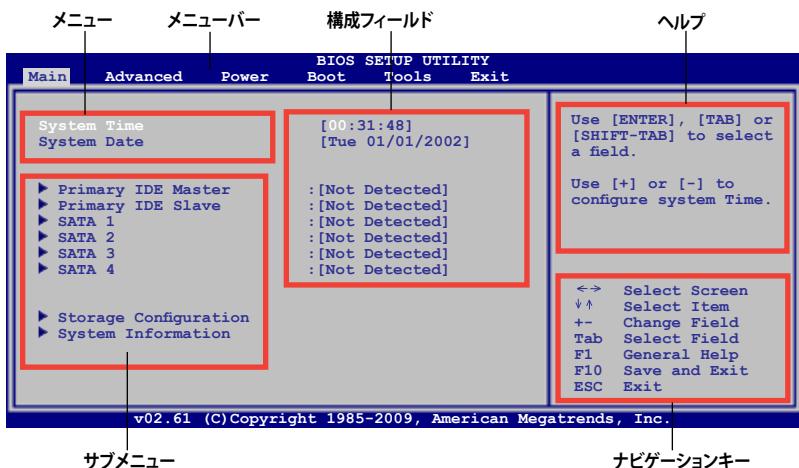


OSの動作中に電源ボタンやリセットボタン、<Ctrl + Alt + Del> キー等でリセットを行うと、データロスやOSの不具合の原因となります。OSを閉じる際は、通常の方法でシステムをシャットダウンすることをお勧めします。



- BIOSの初期設定値はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを安定して実現できるように設定されています。BIOS設定を変更した後にシステムが不安定になった場合は、初期設定値をロードしてください。ロードの際は、終了メニューの「Load Setup Default」を選択します。詳細は本マニュアル「**2.8 終了メニュー**」をご参照ください。
- 本書に記載のスクリーンショットは一例です。実際のものとは異なる場合があります。ご了承ください。
- 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。

2.2.1 BIOSメニュー画面



サブメニュー

ナビゲーションキー

2.2.2 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、主な設定内容は以下のとおりです。

Main	基本システム設定の変更
Advanced	拡張システム設定の変更
Power	拡張電源管理(APM/ACPI)設定の変更
Boot	システム起動設定の変更
Tools	独自機能の設定オプション
Exit	終了オプションと初期設定値のロード

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。

2.2.3 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項目を選択し、設定を変更します。



掲載したBIOS画面は参考で、実際に表示される内容と異なる場合があります。

2.2.4 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、Tools、Exit)には、それぞれのメニューがあります。

2.2.5 サブメニュー

サブメニューが含まれる項目の前には、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。

2.2.6 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することができます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

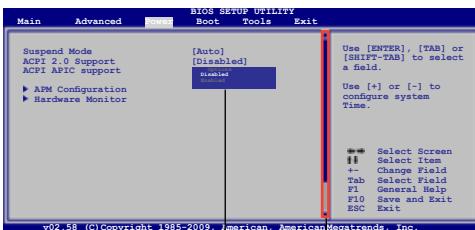
各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。詳細は「[2.2.7 ポップアップウィンドウ](#)」をご参照ください。

2.2.7 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。

2.2.8 スクロールバー

設定項目が画面に収まりきらない場合は、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。



ポップアップウィンドウ

スクロールバー

2.2.9 ヘルプ

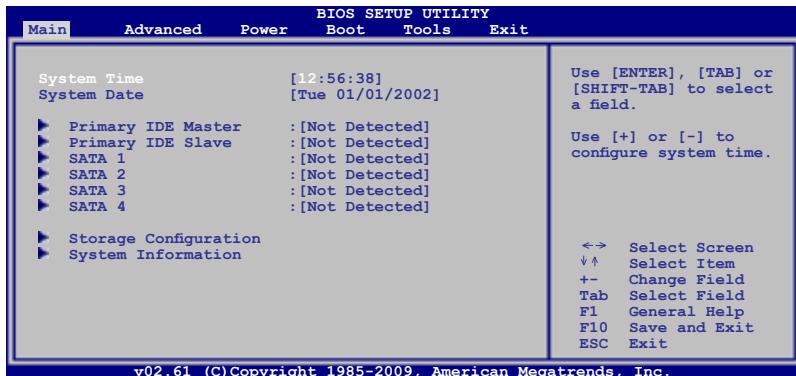
メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

2.3 メインメニュー

BIOS Setup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が表示されます。



メニュー画面の情報および操作方法については、「[2.2.1 BIOS メニュー画面](#)」をご参照ください。



2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

2.3.2 System Date [Day xx/xx/yyyy]

システム日付を設定します。

2.3.3 Primary IDE Master/Slave, SATA 1-4

BIOS Setupを起動する段階で、BIOSは自動的にIDE/SATAデバイスを検出します。各デバイスには、それぞれサブメニューが表示されます。デバイスを選択し、<Enter>を押すと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の各値を自動的に検出します。これらの項目の値は変更することはできません。また、システムにこれらデバイスが接続されていない場合は「Not/Detected」と表示されます。

Type [Auto]

取り付けたデバイスのタイプを選択します。[Auto]にすると、適切なデバイスタイプが自動的に選択されます。CD-ROMドライブを特定して構成する場合、[CDROM]を選択します。デバイスがZIP、LS-120、MOドライブのいずれかである場合、[ARMD]（ATAPIリムーバブルメディアデバイス）を選択します。

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



この項目はSATA 1/2/3/4 デバイスを選択した場合、表示されません。

LBA/Large Mode [Auto]

LBA (Logical Block Addressing) モードの有効/無効を設定します。自動的にデバイスがLBAモードをサポートしているかどうかを検出し、サポートしている場合は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します。

設定オプション:[Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

マルチセクター転送の有効/無効を設定します。[Auto] に設定すると、デバイスがマルチセクター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ーで行います。[Disabled] に設定すると、デバイス間のデータ転送は1セクターごとに行います。

設定オプション:[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

PIOモードを設定します。

設定オプション:[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

DMAモードを設定します。

設定オプション:[Auto]

SMART Monitoring [Auto]

S.M.A.R.T (Smart Monitoring, Analysis & Reporting Technology) を自動的に選択します。

設定オプション:[Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

32bit データ転送を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

2.3.4 記憶装置

SATAデバイスの各種設定を行います。設定を変更したい項目を選択し <Enter>を押します。

ATA/IDE Configuration [Enhanced]

ATA/IDEの設定を行います。

設定オプション:[Disabled] [Compatible] [Enhanced]

Enhanced Mode Support On /S-ATA

Serial ATA、Parallel ATAまたは両方をネイティブモードにします。

設定オプション：[S-ATA+P-ATA] [S-ATA] [P-ATA]

IDE Detect Time Out (Sec) [35]

ATA/ATAPI デバイスの検出用にタイムアウトを設定します。

設定オプション：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

2.3.5 システム情報

システム仕様の概要を表示します。BIOSはBIOSに関する情報やCPUの仕様、システムメモリー等の情報を自動的に検出します。

BIOS Information

BIOS情報を自動検出し表示します。

Processor

CPUの仕様を自動検出し表示します。

System Memory

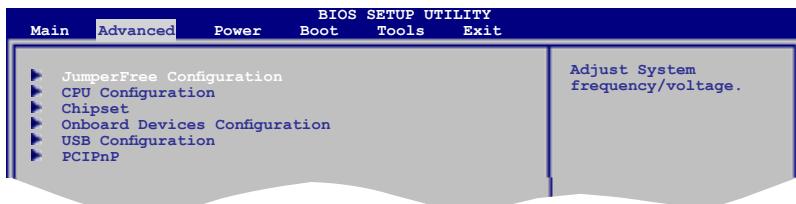
システムメモリーを自動検出し表示します。

2.4 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。ご注意ください。



2.4.1 JumperFree Configuration

システム周波数と電圧を調節します。

AI Overclocking [Auto]

CPUオーバークロックオプションを選択し、CPU内部周波数を設定することができます。次のいずれかのオプションをご選択ください。

Manual - オーバークロックパラメーターを個々に設定します。

Auto - システムに最適な設定をロードします。

Overclock Profile - システムの安定を重視したオーバークロック用のプロファイルをロードします。



次の2項目は「AI Overclocking」を [MANUAL] にすると表示されます。

CPU Frequency [xxx]

クロック発振器からシステムとPCIに送られる周波数を表示します。この数値はBIOSにより自動検出されます。CPU周波数を調節する際は、<+>と<->キーを使用します。また、直接数字キーで入力することもできます。

設定範囲は200～800です。次の表はFSB周波数とCPU外部動作周波数の適正値です。

FSB / CPU外部周波数の同期

FSB周波数	CPU外部動作周波数
FSB 1333	333 MHz
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz

PCI Express Frequency [Auto]

PCI Express周波数を選択します。

設定オプション:[Auto] [90] [91] [92]~[150]



次の項目は「AI Overclocking」を [Overclock Profile] にすると表示されます。

Overclock Options [Overclock 5%]

オーバークロックのオプションを選択します。

設定オプション:[Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%]
[Test Mode]

DRAM Frequency [Auto]

DRAM周波数を選択します。

設定オプション:[Auto] [800 MHz] [1067MHz] [1333MHz]



次の表はFSBの数値を1333、1066、800にした場合のDRAM周波数のオプションです。

FSB	DRAM周波数						
	Auto	800MHz	960MHz	1000MHz	1067MHz	1100MHz	1333MHz
1333	○	○			○		○
1066	○	○			○		
800	○	○					



DRAM周波数を非常に高い数値に設定すると、システムが不安定になります。不安定になった場合は、初期設定値に戻してください。

Memory Voltage [Auto]

メモリーの電圧を設定します。設定範囲は 1.2000Vから 2.4600Vで、0.0200V刻みで調節します。数値の調節は <+> <-> キー、または数字キーで直接入力します。

設定オプション:[Auto]

NB Voltage [Auto]

ノースブリッジの電圧を設定します。設定範囲は 1.1250Vから 1.51875Vで、0.00625V刻みで調節します。数値の調節は <+> <-> キー、または数字キーで直接入力します。

設定オプション:[Auto]

VTT Voltage [Auto]

VTTの電圧を設定します。設定範囲は 1.2000Vから 1.59375Vで、0.00625V刻みで調節します。数値の調節は <+> <-> キー、または数字キーで直接入力します。

設定オプション:[Auto]

CPU Vcore [Auto]

CPU Vcore 電圧を設定します。

設定オプション:[Auto] [+50mv] [+100mv] [+150mv]

Auto PSI [Enabled]

Auto PSI モードの有効/無効を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

2.4.2 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 [Auto]

CPUクロックとFSB周波数の倍率を設定します。

設定オプション:[Auto]



- CMOSで不正な倍率を設定した場合は、実際の値と設定した値は異なります。
- 倍率は直接数値を入力します。

C1E Support [Enabled]

C1E サポートの有効/無効を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

拡張CPUID機能搭載のCPUをサポートしていない場合でも、レガシーオペレーティングシステムを起動させます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]

Intel® Virtualization テクノロジの有効/無効を設定します。Intel® Virtualization Technology はハードウェアプラットフォームで複数のOS/アプリケーションを別々に、かつ同時に動作させることで、1つのシステムを仮想的に複数のシステムとして動作させます。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

CPU TM Function [Enabled]

Intel® CPU Thermal Monitor (TM) 機能の有効/無効を設定します。オーバーヒートしたCPUのコア周波数と電圧を抑えることで冷却を図ります。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Execute-Disable Bit Capability [Enabled]

No-Execution Page Protection Technology の有効/無効を設定します。[Disabled] にすると、XD機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]



次の項目は Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST) をサポートする Intel® Pentium® 4 以降のCPUを取り付けると表示されます。

Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]

[Enabled] にすると、EIST機能によりOS環境でシステム電源設定を調節できます。EIST機能を使用しない場合は [Disabled] にしてください。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

2.4.3 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が表示されます。

North Bridge Configuration

Memory Remap Feature [Enabled]

トータル物理メモリーの上に上書きされたPCI メモリーのリマップの設定を行います。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

SPDによるDRAMタイミング設定の有効/無効を設定します。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]

プライマリブートデバイスとして使用するグラフィックコントローラを選択します。

設定オプション:[IGD] [PCI/IGD] [PCI/PEG] [PEG/IGD] [PEG/PCI]

IGD Graphics Mode Select [Enabled, 32MB]

内部グラフィックデバイス用のシステムメモリーを割り当てます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled, 32MB] [Enabled, 48MB] [Enabled, 64MB]
[Enabled, 128MB] [Enabled, 256MB]

GTT Graphics Memory Size [No VT mode, 2MB]

この項目はユーザー設定できません。

DVMT Memory [256MB]

DVMTメモリーを選択します。

設定オプション:[128MB] [256MB] [Maximum DVMT]

Protect Audio Video Path Mode [Lite]

Protected Audio-Video Path (PAVP) モードの設定を行います。

設定オプション:[Disabled] [Lite] [Paranoid]

South Bridge Configuration

Audio Controller [Enabled]

オーディオコントローラーを設定します。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

Front Panel Type [HD Audio]

フロントパネルのサポートタイプを選択します。HDオーディオフロントパネルを使用する際は、[HD Audio] を選択します。

設定オプション:[AC97] [HD Audio]

2.4.4 オンボードデバイス設定構成

Onboard Gigabit LAN [Enabled]

オンボードGigabit LANコントローラーの有効/無効を設定します。

設定オプション:[Enabled] [Disabled] *Onboard LAN Boot ROM [Disabled]*

オンボードLANコントローラーのブートROMの有効/無効を設定します。この項目は「Onboard LAN」を [Enabled] にすると表示されます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Serial Port1 ベースアドレスを設定します。

設定オプション:[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Parallel ポートのベースアドレスを設定します。

設定オプション:[Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

Parallel ポートの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」を [ECP] にすると表示されます。Parallel Port ECP DMAの設定が可能です。

設定オプション:[DMA0] [DMA1] [DMA3]

EPP Version [1.9]

Parallel Port Mode を [EPP] にすると表示されます。

設定オプション:[1.9] [1.7]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

Parallel ポート IRQを設定します。

設定オプション:[IRQ5] [IRQ7]

2.4.5 USB設定

USBに関する機能の設定変更を行います。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。



「Module Version」と「USB Devices Enabled」の項目には自動検出された値が表示されます。
USBデバイスが接続されていない場合は、[None] と表示されます。

USB Functions [Enabled]

USBの各機能の有効/無効を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 Controller の有効/無効を設定します。

設定オプション:[Enabled] [Disabled]

Legacy USB Support [Auto]

レガシーOSでのUSB記憶デバイス (USBフラッシュメモリー、USB HDDを含む) のサポートを有効にします。[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コントローラーのレガシーモードが有効になり、検出されない場合はレガシーUSBのサポートは無効になります。

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

USB 2.0 コントローラーモードをHiSpeed (480 Mbps) または Full Speed (12 Mbps) にします。

設定オプション:[FullSpeed] [HiSpeed]



次の各項目はUSB記憶デバイスを接続すると表示されます。

USB Mass Storage Device Configuration

USB Mass Storage Reset Delay [20 Sec]

USB記憶デバイスを初期化する際のBIOSの待機時間を設定します。

設定オプション:[10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]

Emulation Type [Auto]

エミュレーションタイプを設定します。

設定オプション:[Auto] [Floppy] [Forced FDD] [Hard Disk] [CDROM]

2.4.6 PCI PnP

PCI PCI/PnPデバイスの設定を変更します。このメニューではPCI/PnPデバイスまたはレガシーISAデバイス用のIRQとDMAチャンネルリソースの設定と、レガシーISAデバイス用のメモリーサイズブロックの設定が可能です。



PCI PnPメニューの各項目に誤った数値を選択すると、システムの誤作動の原因となります。設定変更の際はご注意ください。

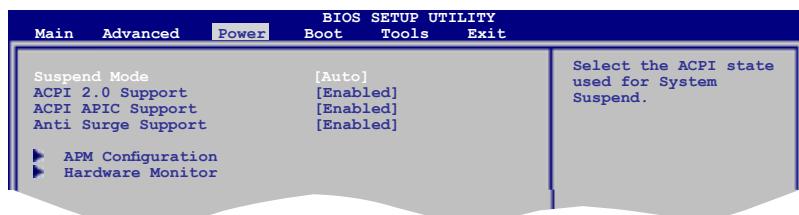
Plug and Play O/S [No]

[No] になると、システム内の全てのデバイスがBIOSにより構成されます。Plug and Play OSをインストールしている状態で [Yes] になると、起動に不要なPlug and Play デバイスは全てOSにより構成されます。

設定オプション:[No] [Yes]

2.5 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。



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

システムのサスペンドに使用される、ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) の状態を選択します。

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

2.5.2 ACPI 2.0 Support [Enabled]

ACPI 2.0 基準に適合させるための、ACPI テーブルのリストを拡張します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

ASIC(Application-Specific Integrated Circuit)でのACPI (Advanced Configuration and Power Interface) のサポートを設定します。[Enabled] になると、RSDTポインタリストにACPI APICテーブルのポインターが追加されます。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

2.5.4 Anti Surge Support [Enabled]

アンチサーボテクノロジー機能の有効/無効を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

2.5.5 APM Configuration

Restore on AC Power Loss [Power Off]

[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OFFにします。また、[Power On]に設定すると、再通電時に電源をON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]

RTCによるウェイクアップ機能の有効/無効を設定します。有効にすると各数値の設定が可能になります。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Power On By External Modem [Disabled]

[Enabled]に設定すると、コンピューターがソフトオフモードになっている状態で、外部モデムが受信すると、コンピューターの電源をONにします。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Power On By PCI (E) Device [Disabled]

[Enabled]に設定すると、PCI Express /PCI カードによるウェイクアップを行います。この機能を利用するには、+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]

PS/2キーボードの特定キーを押して電源をONにします。この機能を利用するには、+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マウスで電源をONにします。この機能を利用するには、+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]

2.5.6 ハードウェアモニター

CPU Temperature [xxx°C/xxx°F] or [Ignored]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F] or [Ignored]

オンボードハードウェアモニターはCPU温度とマザーボードの温度を自動的に検出して表示します。なお、[Ignored]にすると表示されなくなります。

CPU/Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored]

オンボードハードウェアモニターはCPUファン/ケースファンのスピードを自動検出し、RPMで表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには[N/A]と表示されます。なお、[Ignored]にすると表示されなくなります。

CPU Q-Fan Control [Enabled]

Q-Fan Control機能の有効/無効を設定します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

CPU Fan Profile [Optimal Mode]

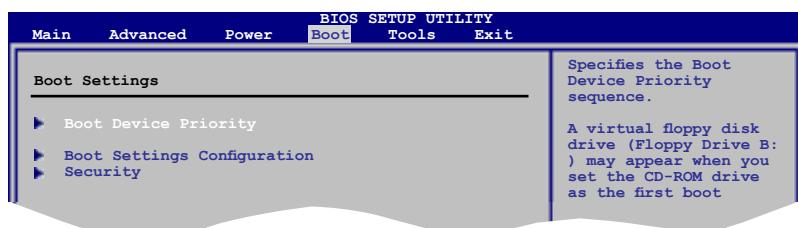
「CPU Q-Fan Control」を有効にすると表示され、CPU Q-Fan のパフォーマンスを設定します。
設定オプション:[Optimal Mode] [Silent Mode] [Performance Mode]

VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage [xxxV] or [Ignored]

オンボード電圧レギュレータを通じ、自動的に電圧出力を検出して表示します。

2.6 ブートメニュー

システムを起動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。



2.6.1 ブートデバイスの優先順位

1st ~ xxth Boot Device

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:[Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]



- システム起動中にブートデバイスを選択するには、ASUSロゴが表示されたら<F8>キーを押します。
- セーフモードでWindows® OSを起動するには、次のいずれかの操作を行います。
 - ASUSロゴが表示されたら<F5>キーを押します。
 - POSTの後に<F8>キーを押します。

2.6.2 起動設定

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]



ASUS MyLogo 2™ 機能をご利用になる場合は「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] に設定してください。

AddOn 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]

Wait For 'F1' If Error [Enabled]

[Enabled] に設定するとシステムはエラー発生時に <F1> キーを押すまで待機します。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

[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]

2.6.3 セキュリティ

システムセキュリティ設定を変更します。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。

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**」の初期設定値は「**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 文字以内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2回押します。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、セクション「**1.9 ジャンパー**」をご参照ください。

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を行います。

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

[**No Access**] - BIOS Setup 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することができます。

[**Full Access**] - 全ての項目を表示、変更することができます。

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**」は初期設定値では「**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 文字以内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。

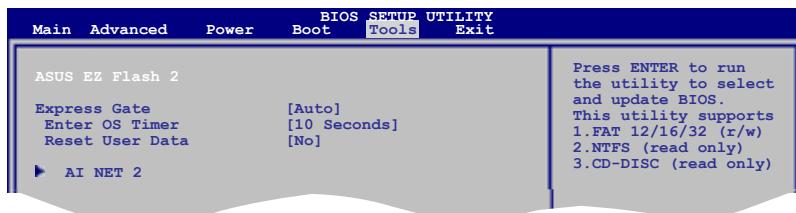
Password Check [Setup]

[**Setup**]に設定するとBIOSはBIOS Setup 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 Setup 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]

2.7 ツールメニュー

スペシャル機能のオプション設定をします。項目を選択し <Enter> を押してサブメニューを表示させます。



2.7.1 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [Yes] または [No] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。詳細はセクション 2.1.2 をご参照ください。

2.7.2 Express Gate [Auto]

ASUS Express Gate 機能を設定します。ASUS Express Gate はブラウザや Skype 等のアプリケーションに瞬時にアクセスできる機能です。

設定オプション:[Enabled] [Disabled] [Auto]

Enter OS Timer [10 Seconds]

Express Gate のトップ画面での待機時間を設定します。この時間が経過すると、Windows OS(または他のOS)が起動します。[Prompt User] を選択すると、ユーザーがアクションを起こすまで無制限に待機します。

設定オプション:[Prompt User] [1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds]
[15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]

Reset User Data [No]

Express Gate のユーザーデータを消去します。

設定オプション:[No] [Reset]

[Reset] にすると次にExpress Gate を開くときにユーザーデータが消去されますので、各設定データをBIOSに保存してください。消去されるデータには Express Gate の設定、ブラウザ上に保存した個人データ(ブックマーク、Cookie、履歴など)が含まれます。これは不正なデータ設定により、Express Gateを正常に起動できなくなる問題を防ぐのに有効な手段となります。



設定が削除されてからExpress Gate 環境に初めて入ると、設定ウィザードが起動します。

2.7.3 AI NET 2

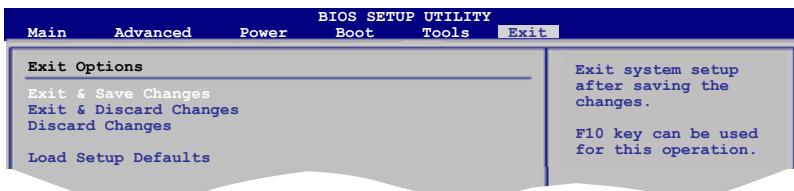
Check Atheros LAN cable [Disabled]

POST中に Atheros LANケーブルのチェックを行います。

設定オプション:[Disabled] [Enabled]

2.8 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定値のロードを行います。



<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。「Exit」メニューからいずれかの項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOS の設定が終了したら、「Exit」メニュー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、コンピューターの電源が OFF 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。

Exit & Discard Changes

BIOS Setup で行った設定変更を保存しない場合は、この項目を選択します。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、終了する前に確認メッセージが表示されます。

Discard Changes

BIOS Setup で変更した設定を破棄し、以前保存したときの設定内容に戻します。この項目を選択した後は、確認メッセージが表示されます。確認メッセージの表示で「OK」を選択すると設定変更是取り消され、以前保存したときの設定内容がロードされます。

Load Setup Defaults

BIOS Setup のそれぞれの値に、初期設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「OK」を選択して初期設定値をロードします。その後は Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

ASUSコンタクトインフォメーション

ASUSTeK COMPUTER INC.

住所: 15 Li-Te Road, Beitou, Taipei, Taiwan 11259
電話(代表): +886-2-2894-3447
ファックス(代表): +886-2-2890-7798
電子メール(代表): info@asus.com.tw
Webサイト: www.asus.com.tw

テクニカルサポート

電話: +86-21-3842-9911
オンラインサポート: support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ)

住所: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
電話: +1-510-739-3777
ファックス: +1-510-608-4555
Webサイト: http://usa.asus.com

テクニカルサポート

電話: +1-812-282-2787
サポートファックス: +1-812-284-0883
オンラインサポート: support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (ドイツ・オーストリア)

住所: Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
電話: +49-2102-95990
ファックス: +49-2102-959911
Webサイト: www.asus.de
オンラインコンタクト: www.asus.de/sales

テクニカルサポート

電話: +49-1805-010923*
サポートファックス: +49-2102-9599-11*
オンラインサポート: support.asus.com

* ドイツ国内の固定電話からは0.14ユーロ/分、携帯電話からは 0.42ユーロ/分の通話料がかかります。

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)



Responsible Party Name: ASHS Computer International

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.

Bib-ana/Ear No: (E10)730 3777/(E10)608 1555

so many dealers that the market

Conforms to the following specifications:

- ☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart C, Intentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart E, Intentional Radiators

卷之三

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received.

Sci. am. 1

卷之三

EC Declaration of Conformity



With the Undone and

Manufacturer:	ASUSTeK COMPUTER INC.
Address, City:	No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HAKROFT STR. 21-23, 40808 RATINGEN GERMANY

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.

Bib-ana/Ear No: (E10)730 3777/(E10)608 1555

so many dealers that the market

Conforms to the following specifications:

- ☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart C, Intentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart E, Intentional Radiators

☒2006/95/EC-LVD Directive

1

三

6 三

Name : Jerry Shen
Position : CEO

Declaration Date: Nov. 16, 2009

Year to begin affixing CE marking:2009