

**P7P55D LE**

**Motherboard**

**ASUS®**

J4882

初版 第1刷  
2009年8月

**Copyright © 2009 ASUSTeK COMPUTER INC. All Rights Reserved.**

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

以下の場合には、保証やサービスを受けることができません。

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

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

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

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

# もくじ

ご注意 .....	vi
安全上のご注意.....	vii
このマニュアルについて.....	viii
P7P55D LE 仕様一覧.....	ix

## Chapter 1 製品の概要

1.1	始める前に.....	1-1
1.2	マザーボードの概要.....	1-2
1.2.1	マザーボードのレイアウト.....	1-2
1.2.2	レイアウトの内容.....	1-2
1.3	CPU.....	1-3
1.3.1	CPUを取り付ける.....	1-3
1.3.2	CPUにヒートシンクとファンを取り付ける.....	1-6
1.3.3	CPUからヒートシンクとファンを取り外す.....	1-7
1.4	システムメモリ.....	1-8
1.4.1	概要.....	1-8
1.4.2	メモリ構成.....	1-9
1.5	拡張スロット.....	1-16
1.5.1	拡張カードを取り付ける.....	1-16
1.5.2	拡張カードを設定する.....	1-16
1.5.3	PCI スロット.....	1-16
1.5.4	PCI Express x1 スロット.....	1-16
1.5.5	PCI Express 2.0 x16 スロット.....	1-16
1.6	ジャンパ.....	1-17
1.7	MemOK! スイッチ.....	1-18
1.8	コネクタ.....	1-19
1.8.1	バックパネルコネクタ.....	1-19
1.8.2	内部コネクタ.....	1-20
1.9	OSをインストールする.....	1-26
1.10	サポートDVD情報.....	1-26
1.10.1	サポートDVDを実行する.....	1-26

## Chapter 2 BIOS Setup

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 3.....	2-3
2.2	BIOS Setup プログラム.....	2-4
2.3	メインメニュー.....	2-4

# もくじ

2.3.1	SATA 1-6.....	2-5
2.3.2	記憶装置の設定.....	2-6
2.3.3	AHCI Configuration.....	2-7
2.3.4	システム情報.....	2-8
<b>2.4</b>	<b>Ai Tweakerメニュー.....</b>	<b>2-9</b>
2.4.1	Ai Overclock Tuner [Auto].....	2-10
2.4.2	CPU Ratio Setting [Auto].....	2-10
2.4.3	Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled].....	2-10
2.4.4	Intel(R) TurboMode Tech [Enabled].....	2-10
2.4.5	Xtreme Phase Full Power Mode [Auto].....	2-11
2.4.6	DRAM Frequency [Auto].....	2-11
2.4.7	QPI Frequency [Auto].....	2-11
2.4.8	DRAM Timing Control [Auto].....	2-11
2.4.9	CPU Differential Amplitude [Auto].....	2-13
2.4.10	CPU Clock Skew [Auto].....	2-13
2.4.11	CPU Voltage Mode [Offset].....	2-13
2.4.12	IMC Voltage [Auto].....	2-14
2.4.13	DRAM Voltage [Auto].....	2-14
2.4.14	CPU PLL Voltage [Auto].....	2-14
2.4.15	PCH Voltage [Auto].....	2-14
2.4.16	DRAM DATA REF Voltage on CHA/B [Auto].....	2-14
2.4.17	Load-Line Calibration [Auto].....	2-15
2.4.18	CPU Spread Spectrum [Auto].....	2-15
2.4.19	PCIe Spread Spectrum [Auto].....	2-15
<b>2.5</b>	<b>拡張メニュー.....</b>	<b>2-16</b>
2.5.1	CPUの設定.....	2-16
2.5.2	North Bridge Configuration.....	2-18
2.5.3	オンボードデバイス設定構成.....	2-19
2.5.4	USB設定.....	2-20
2.5.5	PCIePnP.....	2-21
2.5.6	Intel VT-d [Disabled].....	2-21
<b>2.6</b>	<b>電源メニュー.....</b>	<b>2-21</b>
2.6.1	Suspend Mode [Auto].....	2-21
2.6.2	Repost Video on S3 Resume [No].....	2-22
2.6.3	ACPI 2.0 Support [Disabled].....	2-22
2.6.4	ACPI APIC Support [Enabled].....	2-22
2.6.5	EuP Ready [Disabled].....	2-22
2.6.6	APMの設定.....	2-22
2.6.7	ハードウェアモニタ.....	2-24

<b>2.7</b>	<b>ブートメニュー .....</b>	<b>2-25</b>
2.7.1	ブートデバイスの優先順位 .....	2-25
2.7.2	起動設定 .....	2-26
2.7.3	セキュリティ .....	2-26
<b>2.8</b>	<b>ツールメニュー .....</b>	<b>2-28</b>
2.8.1	ASUS O.C. Profile .....	2-28
2.8.2	AI NET 2 .....	2-29
2.8.3	Express Gate [Auto] .....	2-29
<b>2.9</b>	<b>終了メニュー .....</b>	<b>2-30</b>

## 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://green.asus.com/english/REACH.htm>.



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。



本機のバッテリー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力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- ・ 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。
- ・ 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した場合、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

本章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**

セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメータの詳細。

### 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: タスク完了のために、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でのヒントと追加情報です。

### 表記

<Key>

<> で囲った文字は、キーボードのキーです。

例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。

<Key1+Key2+Key3>

一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。

例: <Ctrl+Alt+Del>



## P7P55D LE 仕様一覧

CPU	LGA1156 ソケット: Intel® Core™ i7/ Core™ i5 プロセッサ対応 Intel® Turbo Boost Technology サポート * 詳細は ASUS Web サイト (www.asus.co.jp) の CPU サポート リストを ご参照ください。
チップセット	Intel® P55 Express チップセット
メモリ	メモリスロット × 4 : 最大 16GB, DDR3 2000(O.C.) * / 1600 / 1333 / 1066 MHz, non-ECC, un-buffered メモリに対応 デュアルチャンネルメモリアーキテクチャ * Intel® Extreme Memory Profile (XMP) に対応 ** Hyper DIMM のサポートはご利用になる CPU の個々の Spec に 依存します。 *** 詳細は ASUS Web サイト (www.asus.co.jp)、またはユーザーマ ニュアルの最新の推奨ベンダーリスト (QVL) をご参照ください。
拡張スロット	PCI Express 2.0 x16 スロット × 1 (シングル @ x16) PCI Express 2.0 x16 スロット × 1 (@ x4 モード 2.5GT/s) PCI Express 2.0 x1 スロット × 2 (2.5GT/s) PCI スロット × 3
マルチGPUサポート	ATI® Quad-GPU CrossFireX™ Technology サポート
記憶装置	Intel® P55 Express チップセット: - SATA 3.0 Gb/s ポート × 6 - Intel® Matrix Storage: SATA RAID 0, 1, 5, 10 に対応  JMicron® JMB361 コントローラ: - 外部 SATA 3.0 Gb/s ポート × 1 : バックパネル - Ultra DMA 133/100/66 × 1 : PATA デバイス 2 台に対応
LAN	Realtek® 8112L Gigabit LAN コントローラ: AI NET2 搭載
USB	USB 2.0 ポート × 14 (ボード上に 6 基、バックパネルに 8 基)
オーディオ	VIA® VT1828S 8チャンネル HD オーディオコーデック - Absolute Pitch BD 192/24 - DTS Surround Sensation UltraPC - BD オーディオレイヤーコンテンツ保護 - Jack-Detection、Multi-Streaming、Front Panel Jack-Retasking - 光デジタル S/PDIF 出力ポート: バックパネル I/O

(次項へ)

# P7P55D LE 仕様一覧

<b>ASUSだけの機能</b>	<b>ASUS 8+2 フェーズ電源設計</b> <b>ASUS Xtreme Design</b> <b>ASUSだけのオーバークロック機能:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUS TurboV</li><li>- ASUS Turbo Key</li></ul> <b>ASUSだけの機能:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- MemOK!</li><li>- ASUS EPU</li><li>- Express Gate</li></ul> <b>ASUS静音サーマルソリューション:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUS ファンレス設計:スタイリッシュ ヒートシンクソリューション</li><li>- ASUS ファンレス設計:Stack Cool 3</li><li>- ASUS Fan Xpert</li></ul> <b>ASUSクリスタルサウンド:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUSノイズフィルタリング</li></ul> <b>ASUS EZ DIY:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUS Q-DIMM</li><li>- ASUS Q-Shield</li><li>- ASUS Q-Connector</li><li>- ASUS O.C. Profile</li><li>- ASUS CrashFree BIOS 3</li><li>- ASUS EZ Flash 2</li><li>- ASUS My Logo 2</li><li>- 多言語BIOS</li></ul>
<b>ASUSだけのオーバークロック機能</b>	<b>Precision Tweaker:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- vCore:0.00625V刻みでCPU電圧を調節</li><li>- vIMC:0.05V刻みでIMC電圧を調節</li><li>- vDRAM Bus:8ステップDRAM電圧コントロール</li><li>- vPCH:2ステップチップセット 電圧コントロール</li><li>- vCPU PLL:4ステップリファレンス電圧コントロール</li></ul> <b>SFS (Stepless Frequency Selection):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 内部ベースクロック:1 MHz刻みで80MHz ~500 MHz</li><li>- PCI Express 周波数:1 MHz刻みで100MHz ~200MHz</li></ul> <b>オーバークロック保護機能:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUS C.P.R.(CPU Parameter Recall)</li></ul>
<b>バックパネル I/O ポート</b>	PS/2 キーボードポート× 1 (パープル) PS/2 マウスポート× 1 (グリーン) S/PDIF 出力× 1 (光デジタル) RJ45 ポート× 1 USB 2.0/1.1× 8 外部SATA ポート× 1 8チャンネルオーディオ I/O

(次項へ)

## P7P55D LE仕様一覧

内部 I/O コネクタ	USBコネクタ×3 :追加USBポート6基に対応 IDEコネクタ×1 SATAコネクタ×6 CPUファンコネクタ×1 ケースファンコネクタ×2 (4ピン×1、3ピン×1) 電源ファンコネクタ×1 フロントパネルオーディオコネクタ×1 S/PDIF出力ヘッダー×1 CDオーディオ入力×1 24ピンATX電源コネクタ×1 8ピンEATX 12V 電源コネクタ×1 システムパネルコネクタ×1 (Q-Connector) MemOK! ボタン×1 COMコネクタ×1
BIOS機能	16 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SM BIOS 2.5、 ACPI 2.0a、多言語BIOS、ASUS EZ Flash 2、ASUS CrashFree BIOS 3
マネージメント機能	WfM 2.0、DMI 2.0、WOL by PME、WOR by PME、PXE
アクセサリ	UltraDMA 133/100 ケーブル×1 Serial ATA 3.0Gb/s ケーブル×2 ASUS Q-Shield ユーザーマニュアル 2イン1 Q-Connector
サポートDVD	各ドライバ ASUSユーティリティ ASUS Update アンチウイルスソフトウェア (OEM 版)
フォームファクタ	ATXフォームファクタ:30.5cm×21.8cm (12インチ×8.6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

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。

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、パッケージの部品が揃っていることを確認してください。アクセサリの内容はページ ix をご参照ください。



付属品が足りないときや破損しているときは、販売店様にご連絡ください。

### 1.1 始める前に

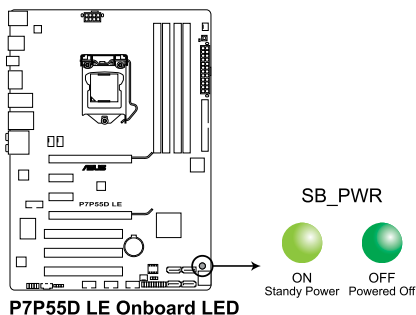
マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項に注意してください。



- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICI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るか、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、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。



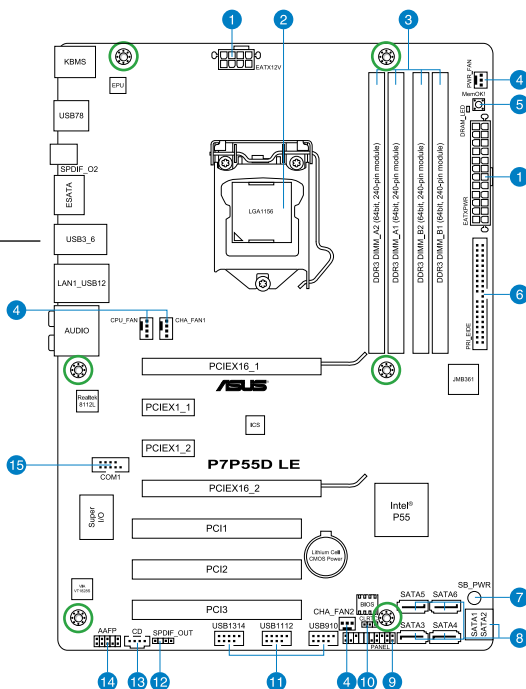
## 1.2 マザーボードの概要

### 1.2.1 マザーボードのレイアウト



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。外部ポートをケースのバックパネル部分に合わせます。

この面をケースの背面に  
合わせます。



ネジ穴は6カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの損傷の原因となります。

### 1.2.2 レイアウトの内容

コネクタ/ジャンプスロット/LED	ページ	コネクタ/ジャンプスロット/LED	ページ
1. ATX電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V)	1-20	9. システムパネルコネクタ (20-8ピン PANEL)	1-22
2. LGA1156 CPUソケット	1-3	10. Clear RTC RAM (3ピン CLRRTC)	1-17
3. DDR3 メモリスロット	1-8	11. USBコネクタ (10-1ピン USB910、USB1112、USB1314)	1-23
4. CPUファン、ケースファン、電源ファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、4ピン CHA_FAN1、3ピン CHA_FAN2、3ピン PWR_FAN)	1-20	12. デジタルオーディオコネクタ (4-1ピン SPDIF_OUT)	1-24
5. MemOK! スイッチ	1-18	13. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)	1-24
6. JMicron® JMB361 IDE コネクタ (40-1ピン PRI_IDE [ブルー])	1-25	14. フロントパネルオーディオコネクタ (10-1ピン AAFP)	1-21
7. オンボードLED	1-1	15. Serialポートコネクタ (10-1ピン COM1)	1-23
8. Intel® P55 Serial ATA コネクタ (7ピン SATA 1-6)	1-21		

## 1.3 CPU

本製品には Intel® Core™ i7 / Core™ i5 プロセッサ用に設計された LGA1156 ソケットが搭載されています。



CPUを取り付ける際は、全ての電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

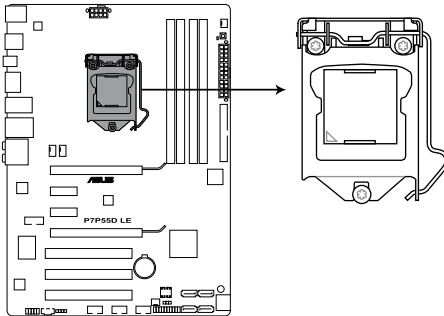


- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていること、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSはこのソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA (保証サービス) を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャ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

### 1.3.1 CPUを取り付ける

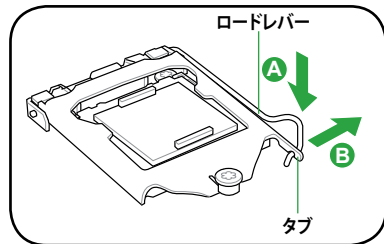
手順

- マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。



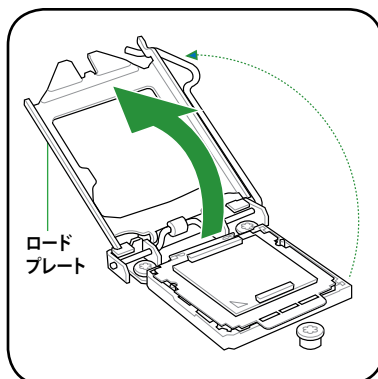
P7P55D LE CPU LGA1156

- 親指でロードレバーを押し (A)、タブから外れるまで右に動かします (B)。



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

3. 矢印の方向にロードプレートを完全に持ち上げます。



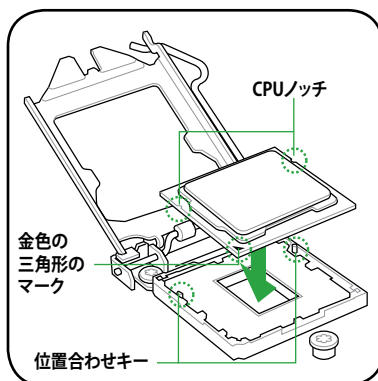
4. CPUソケットからソケットキャップを取り外します。



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の溝にぴったり合わせる必要があります。



CPUは一方方向にのみぴったり合うようになっています。CPUをソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がる、あるいはCPUが損傷する等の原因となります。





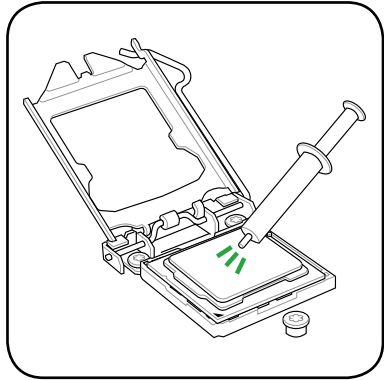
6. ヒートシンクを取り付けるため、サーマルグリスをCPUの表面に薄く均一に塗布します。



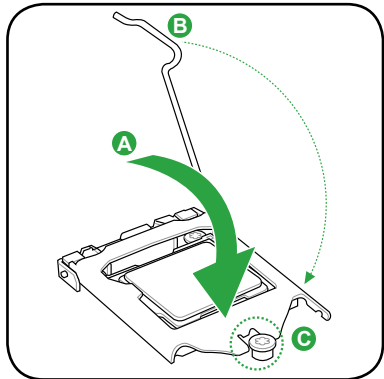
ヒートシンクによっては既にサーマルグリスが塗布されています。その場合はこの手順は行わず、次の手順に進んでください。



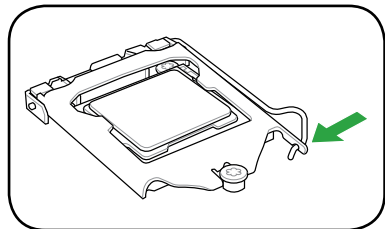
サーマルグリスは有毒物質を含んでいます。万一目に入った場合や、肌に直接触れた場合は洗浄後、すぐに医師の診断を受けてください。



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



8. ロードレバーがタブに収まるまで押します。



### 1.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA1156 プロセッサ用に特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、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® LGA1156 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。
- LGA1156 互換の CPU ヒートシンクとファンをご使用ください。LGA1156 ソケットは LGA775 ソケットと LGA1366 ソケットとはサイズが異なり互換性がありません。



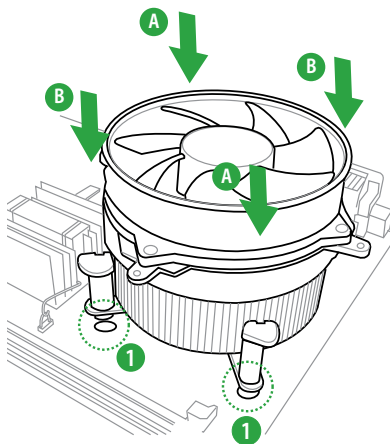
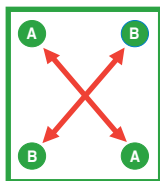
CPU ヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリスがヒートシンクまたは CPU に塗布されていることを確認してください。



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。

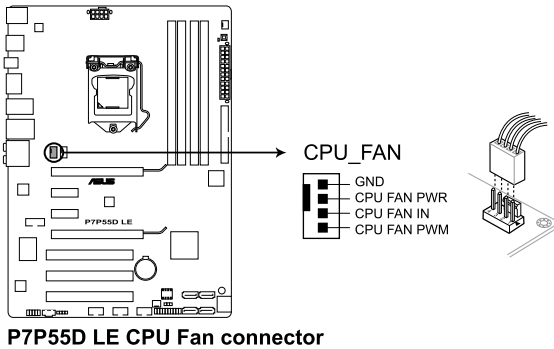
#### ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。
2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。



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

3. マザーボード上のCPU\_FAN コネクタにCPUファン電源ケーブルを接続します。

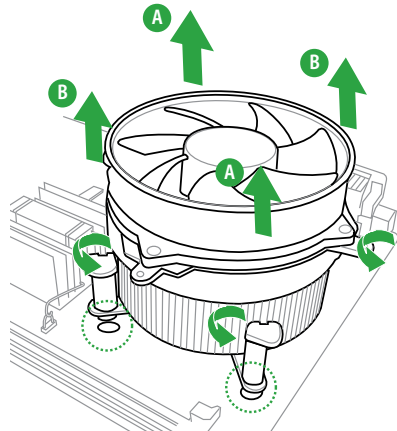
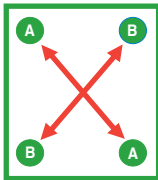


ハードウェアモニタリングエラーが発生した場合は、CPUファンの接続を再度確認してください。

### 1.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。
3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。



4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。

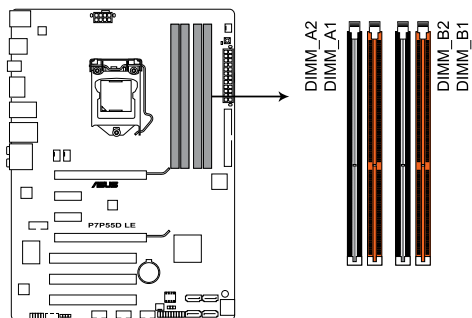
## 1.4 システムメモリ

### 1.4.1 概要

本製品には、DDR3 メモリに対応したメモリスロットが4基搭載されています。

DDR3メモリはDDR2メモリと同様の大きさですが、DDR2メモリスロットに誤って取り付けることを防ぐため、ノッチの部分は異なります。DDR3メモリは電力消費を抑えて性能を向上させます。

次の図は、スロットの場所を示しています。



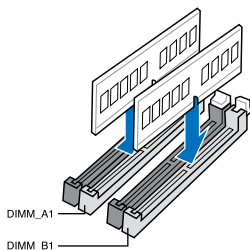
P7P55D LE 240-pin DDR3 DIMM Slot

#### 推奨メモリ構成

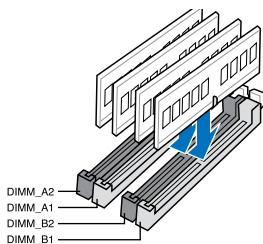
##### メモリ1枚:

メモリを1枚取り付ける場合は、スロットA1、B1 をご使用ください。

メモリ2枚(デュアルチャンネルオペレーション):



メモリ4枚(デュアルチャンネルオペレーション):



## 1.4.2 メモリ構成

1GB、2GB、4GB unbuffered、non-ECC DDR3メモリをメモリスロットに取り付けることができます。



- サイズの異なるメモリを 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をデュアルチャンネルまたはトリプルチャンネル構成で取り付けられた場合、アクセス領域はメモリ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、サイズの大きなメモリの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- Intelの仕様により、X.M.P. メモリは各チャンネルにメモリ 1 枚としてサポートされます。
- Intel CPUの仕様により、1.65Vを超過する電圧の必要なメモリを取り付けるとCPUが損傷することがあります。1.65V 未満の電圧を必要とするメモリを取り付けることをお勧めします。
- Intel CPUの仕様により、コア周波数 2.66GのCPUがサポートする最大メモリ周波数はDDR3-1333 です。周波数DDR3-1333以上のメモリと2.66GのCPUを組み合わせる際は、BIOSの**DRAM O.C. Profile** 機能を有効にしてください。詳細はセクション「**2.4 Ai Overclock Tuner**」をご参照ください。
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。またメモリは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- メモリの割り当てに関する制限により、32bit Windows OSでは 4 GB以上のシステムメモリを取り付けても、OSが実際に使用できるメモリは約 3 GBまたはそれ未満となります。メモリ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構成をお勧めします。
  - Windows 32bit OSでは、3 GB以下のシステムメモリ構成にする
  - 4 GB以上のシステムメモリ構成では、64bit Windows OSをインストールする  
詳細はMicrosoft® のサポートサイトでご確認ください。  
<http://support.microsoft.com/kb/929605/en-us>
- 本マザーボードは512 Mb (64MB) 以下のチップで構成されたメモリをサポートしていません。512 Mbitのメモリチップを搭載したメモリモジュールは動作保証致しかねます。(メモリチップセットの容量はMegabitで表し、8 Megabit/Mb=1 Megabyte/MB)



- 初期設定のメモリ動作周波数はメモリのSPDに左右されます。初期設定では、特定のメモリ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。メーカーが公表する値、またはそれ以上の周波数で動作させる場合は、セクション「**Ai Tweaker メニュー**」を参照し手動設定してください。
- メモリを 4 枚取り付ける場合やメモリ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。

## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1067MHz : CPU (2.66/2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
CORSAIR	CM3X1024-1066C7	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7	1.1	*	*	*
Crucial	CT12864BA1067.8FF	1024MB	SS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-20)		*	*	*
Crucial	CT12864BA1067.85FD	1024MB	SS	MICRON	D9JNL	7		*	*	*
Crucial	CT12872BA1067.9FF	1024MB	SS	MICRON	D9KPT (ECC)	7(1066-9-9-25)		*	*	*
Crucial	CT25664BA1067.16FF	2048MB	DS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-20)		*	*	*
Crucial	CT25664BA1067.165FD	2048MB	DS	MICRON	D9JNL	7		*	*	*
Crucial	CT25672BA1067.18FF	2048MB	DS	MICRON	D9KPT (ECC)	7(1066-7-7-20)		*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8BAWO-AE-E	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	7(1066-7-7-20)		*	*	*
ELPIDA	EBJ11RD8BAFA-AE-E	1024MB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E (ECC)	7		*	*	*
ELPIDA	EBJ11UD8BAFA-AG-E	1024MB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	8		*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8BAWO-AE-E	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	7(1066-7-7-20)		*	*	*
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1024MB	SS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7C	7		*	*	*
Hynix	HYMT112U64ZNF8-G7	1024MB	SS	HYNIX	HYSTQ1G831ZNF-G7	7		*	*	*
Hynix	HMT125U6AFP8C-G7N0	2048MB	DS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7C	7		*	*	*
Hynix	HYMT125U64ZNF8-G7	2048MB	DS	HYNIX	HYSTQ1G831ZNF-G7	7		*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/1G	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	1066-7-7-20	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	1066-7-7-20	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/4G	4096MB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	1066-7-7-20	1.5	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AY-1G1D1	1024MB	SS	MICRON	7VD22	7		*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1024MB	SS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7(1066-7-7-20)		*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1024MB	SS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-20)		*	*	*
MICRON	MT9J5F12872AZ-1G1F1	1024MB	SS	MICRON	D9KPT (ECC)	7(1066-9-9-25)		*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AY-1G1D1	2048MB	DS	MICRON	7VD22	7		*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2048MB	DS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7(1066-7-7-20)		*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2048MB	DS	MICRON	D9KPT	7(1066-7-7-20)		*	*	*
MICRON	MT18J5F25672AZ-1G1F1	2048MB	DS	MICRON	D9KPT (ECC)	7(1066-7-7-20)		*	*	*
SAMSUNG	MT3785273BH1-CF8	4096MB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	8(7-7-20)	1.5	*	*	*
Transcend	TS256MLK64V1U	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BABG-AE-E	7(1066-7-7-20)		*	*	*
Asint	SLY3128M8-EAE	1024MB	SS	Asint	DDRIII1208-AE	(7-7-20)		*	*	*
Asint	SLZ3128M8-EAE	2048MB	DS	Asint	DDRIII1208-AE	(7-7-20)		*	*	*
WINTEC	3DU3191A-10	1024MB	DS	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	7		*	*	*

## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1333MHz : CPU (2.66/2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD133301GOU	1024MB	SS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	1333-9-9-24		*	*	*
A-DATA	AD1333002GOU	2048MB	DS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	1333-9-9-24		*	*	*
A-DATA	AD31333E002GOU	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-20 (1333-9-9-24)	1.65-1.85	*	*	*
Apacer	78.01GC6.420	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	(1333-9-9-24)		*	*	*
Apacer	78.01GC6.9L0	1024MB	SS	Apacer	AMS5D5808AEWSBG	9(1333-9-9-24)		*	*	*
Apacer	78.01GC8.422	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E (ECC)	(1333-9-9-24)		*	*	*
Apacer	78.A1GC6.421	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	(1333-9-9-24)		*	*	*
Apacer	78.A1GC6.9L1	2048MB	DS	Apacer	AMS5D5808AEWSBG	9(1333-9-9-24)		*	*	*
Apacer	78.A1GC8.423	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E (ECC)	(1333-9-9-24)		*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1333C9 (Ver.2.1)	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-24(1333-9-9-24)	1.5	*	*	*
CORSAIR	CM3X1024-1333C9DHX	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-24)	1.1	*	*	*
CORSAIR	BoxP/N: TWIN3X2048-1333C9 (CM3X1024-1333C9) Ver.1.1	2048MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-24(1066-7-7-20)	1.70	*	*	*
CORSAIR	BoxP/N: TW3X4G1333C9DHX (CM3X2048-1333C9DHX) Ver3.2	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-24(1066-7-7-20)	1.70	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1333C9 (Ver.2.1)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-24(1333-9-9-24)	1.5	*	*	*
Crucial	CT12864BA1339.8FF	1024MB	SS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-24)		*	*	*
Crucial	CT12864BA1339.85FD	1024MB	SS	MICRON	MT8JF12864AY-1G4D1	(1333-9-9-24)		*	*	*
Crucial	CT12872BA1339.9FF	1024MB	SS	MICRON	D9KPT (ECC)	9(1333-9-9-24)		*	*	*
Crucial	CT25664BA1339.16FF	2048MB	DS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-24)		*	*	*

# P7P55D LE マザーボードQVL(メモリ推奨ベンダーリスト)

## DDR3-1333MHz :CPU (2.66/2.8/2.93GHz) (続き)

ベンダー	パート No.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップ No.	タイミングメモリ (BIOS)	電圧	メモリスポート (オプション)		
								A*	B*	C*
Crucial	CT25672BA1339.18FF	2048MB	DS	MICRON	D9KPT (ECC)	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Crucial	BL25664BA1336.165FB1	4096MB (Kit of 2)	DS	NA	Heat-Sink Package	6-6-6-20(1333-9-9-9-24)	1.8	•	•	•
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-DJ-E	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-DJ-E	2048MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1337-7-7-7-18)	1.65	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1337-8-8-8-22)	1.65	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL7T-6GBPK (XMP)	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18(1333-7-7-7-18)	1.5-1.6	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBHK (XMP)	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21(1333-7-7-7-20)	1.5-1.6	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1333-9-9-9-24)	1.5	•	•	•
GEIL	GV34GB1333C7DC	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-24(1333-8-8-8-28)	1.5	•	•	•
Hynix	HMT112U6BFR8C-H9	1024MB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2048MB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2048MB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRHC9C	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
KINGMAX	FLFD45F-8BE9E	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	(1333-9-9-9-24)		•	•	•
KINGSTON	KVR1333D3N9/1G	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1066-8-7-7-20)	1.5	•	•	•
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2048MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	1333-9-9-24	1.5	•	•	•
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2048MB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9(1066-8-7-7-20)	1.5	•	•	•
MICRON	MT8JTF12864AY-1G4BYE5	1024MB	SS	MICRON	Z9HWR	(1333-9-9-9-24)		•	•	•
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1024MB	SS	MICRON	9FF22 D9KPT	9(1066-8-8-8-20)		•	•	•
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1024MB	SS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
MICRON	MT9J5F12872AZ-1G4F1	1024MB	SS	MICRON	D9KPT (ECC)	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
MICRON	MT16JF25664AZ-1G4F1	2048MB	DS	MICRON	D9KPT	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
MICRON	MT16JF25664AZ-1G4F1	2048MB	DS	MICRON	9FF22 D9KPT	9(1066-8-8-8-20)		•	•	•
MICRON	MT18J5F25672AZ-1G4F1	2048MB	DS	MICRON	D9KPT (ECC)	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
OCZ	OC23RPX1333E82GK	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5-20)		•	•	•
OCZ	OC23G1333LV3GK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
OCZ	OC23P1333LV3GK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-16)	1.65	•	•	•
OCZ	OC23P13332GK	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1333-9-9-9-24)		•	•	•
OCZ	OC23P13334GK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7(1333-7-7-7-20)	1.8	•	•	•
OCZ	OC23G1333LV6GK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9(1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
OCZ	OC23P1333LV6GK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7(1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
OCZ	OC2X1333LV6GK (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	NA	Heat-Sink Package	8-8-8(1066-7-7-7-16)	1.6	•	•	•
SAMSUNG	M37882873DZ1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
SAMSUNG	M37882873EH1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	1066-8-7-7-20		•	•	•
SAMSUNG	M39182873DZ1-CH9	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D (ECC)	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
SAMSUNG	M37885673DZ1-CH9	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
SAMSUNG	M37885673EH1-CH9	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	1066-8-7-7-20		•	•	•
SAMSUNG	M39185673DZ1-CH9	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D (ECC)	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
SAMSUNG	M37885273BH1-CH9	4096MB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Super Talent	W1333UX2GB (XMP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8(1333-8-8-8-24)	1.8	•	•	•
Transcend	TS128MLK64V3U	1024MB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Transcend	TS256MLK64V3U	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Asint	SLY3128M8-EDJ	1024MB	SS	Asint	DDRIII 1208-DJ	(9-9-9-24)		•	•	•
Asint	SLY3128M8-EDJE	1024MB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	1066-8-8-8-20		•	•	•
Asint	SLZ3128M8-EDJ	2048MB	DS	Asint	DDRIII 1208-DJ	(9-9-9-24)		•	•	•
Asint	SLZ3128M8-EDJE	2048MB	DS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	1066-8-8-8-20		•	•	•
ASUS	N/A	1024MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)		•	•	•
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)		•	•	•
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G (XMP)	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1066-8-7-7-20)		•	•	•
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2048MB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)		•	•	•
Patriot	PDC32G1333LLK	1024MB	SS	PATRIOT	Heat-Sink Package	7(1337-7-7-7-20)	1.7	•	•	•
Patriot	PVT33G1333ELK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
Patriot	PVS34G1333ELK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.5	•	•	•
Patriot	PVS34G1333LLK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20(1066-7-7-7-20)	1.7	•	•	•
Patriot	PVT36G1333ELK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24(1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
Silicon Power	SP001GBLTU133502	1024MB	SS	S-POWER	I0Y3E0	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•
Silicon Power	SP002GBLTU133502	2048MB	DS	S-POWER	I0Y3E0	9(1333-9-9-9-24)		•	•	•

## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1600MHz : CPU (2.66GHz)

ベンダー	パーツ No.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップ No.	タイミングメモリ (BIOS)	電圧	メモリスポート (オプション)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD31600E01GMU	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1333-9-9-9-24)	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AD31600F002GMU (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1333-9-9-9-24)	1.75-1.85	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C8D (XMP) Ver2.1	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1601-8-8-8-24)	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C8D	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1600-8-8-8-24)	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C9 (XMP) Ver1.1	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1600-8-8-8-24)	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C9 (XMP) Ver1.1	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1601-9-9-9-24)	1.65	*	*	*
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1600C9DHXNV (CM3X2G1600C9DHXNV) Ver4.1	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.80	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1600C8D (XMP) Ver2.1	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1601-8-8-8-24)	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1600C8D	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1600-8-8-8-24)	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1600C9 (XMP) Ver2.1	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.65	*	*	*
Crucial	BL12864BA1608.85FB (XMP)	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-8-8-8-24)	1.8	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.6	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBHK (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21 (1333-8-8-8-21)	1.6-1.65	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBPI (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21 (1066-8-8-8-20)	1.6-1.65	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1601-9-9-9-24)	1.5-1.6	*	*	*
G.EIL	GV34GB1600C8DC	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-28 (1600-8-8-8-28)	1.6	*	*	*
KINGMAX	FLGD45F-B8KG9-NAES	1024MB	SS	KINGMAX	KFB8FNGXF-ANX-12A	9 (1600-9-8-9-28)	1.5	*	*	*
KINGMAX	FLGE85F-B8KG9-NEES	2048MB	DS	KINGMAX	KFB8FNGXF-ANX-12A	9 (1600-9-8-9-28)	1.5	*	*	*
KINGSTON	KHX12800D3LLK3/3GX (XMP)	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	1600-8-8-8-20	1.65	*	*	*
KINGSTON	KHX12800D3K2/4G	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1333-9-9-9-24)	1.9	*	*	*
KINGSTON	KHX12800D3LLK3/6GX (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-8-8-8-20)	1.65	*	*	*
OCZ	OCZ3P1600EB1G	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-6-6-24 (1333-7-7-7-20)		*	*	*
OCZ	OCZ3G1600LV3GK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8 (1066-7-7-7-20)	1.65	*	*	*
OCZ	OCZ3P1600LV3GK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7 (1066-7-7-7-20)	1.65	*	*	*
OCZ	OCZ3P16004GK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7 (1333-7-7-7-20)	1.9	*	*	*
OCZ	OCZ3P1600EB4GK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-6 (1333-7-7-7-20)	1.8	*	*	*
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8 (1066-7-7-7-16)	1.65	*	*	*
OCZ	OCZ3X1600LV6GK (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8 (1066-7-7-7-16)	1.65	*	*	*
Cell Shock	CS322271	2048MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-14 (1066-7-7-7-20)	1.7-1.9	*	*	*
Mushkin	996657	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20		*	*	*
Mushkin	998659 (XMP)	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.5-1.6	*	*	*
Patriot	PVT33G1600ELK	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	*	*	*
Patriot	PVS34G1600ELK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.8	*	*	*
Patriot	PVS34G1600LLK (XMP)	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1066-7-7-7-20)	1.9	*	*	*
Patriot	PVS34G1600LLKN	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1066-7-7-7-20)	2.0	*	*	*
Patriot	PVT36G1600ELK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	*	*	*
Patriot	PVT36G1600ELK	6144MB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1600-7-7-7-20)	1.65	*	*	*
QI	MFADR401PA0102 (XMP)	2048MB	DS	SAMSUNG	K4B1G08460	1066-8-8-8-20		*	*	*

## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1625MHz : CPU (2.66GHz)

ベンダー	パーツ No.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップ No.	タイミングメモリ (BIOS)	電圧	メモリスポート (オプション)		
								A*	B*	C*
KINGSTON	KHX13000D3LLK2/2GN (EPP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	*	*	*
KINGSTON	KHX13000D3LLK2/2GX (XMP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	*	*	*
KINGSTON	KHX13000D3LLK2/2GXN	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	*	*	*



## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1625MHz : CPU (2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
KINGSTON	KHX13000D3LLK2/2GN (EPP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	•
KINGSTON	KHX13000D3LLK2/2GX (XMP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	•
KINGSTON	KHX13000D3LLK2/2GXN	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	•

## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1800MHz : CPU (2.66GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
Apacer	78.0AGCD-CDZ (XMP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1800-8-8-8-24)	1.8	•	•	
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1800C8DF (CM3X2G1800C8D) Ver4.1	4GB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.80	•	•	
KINGSTON	KHX14400D3/1G	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	
KINGSTON	KHX14400D3K2/2GN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	•
KINGSTON	KHX14400D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	1800-9-9-9-27	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3P18002GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8		•	•	
OCZ	OCZ3P18004GK	4GB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.9	•	•	
Transcend	TX1800KLU-2GK (XMP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8		•	•	•
Patriot	PVS32G1800LLKN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-20 (1066-7-7-7-20)	1.9	•	•	

## P7P55D LE マザーボードQVL (メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1800MHz : CPU (2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
Apacer	78.0AGCD-CDZ (XMP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1800-8-8-8-24)	1.8	•	•	
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1800C8DF (CM3X2G1800C8D) Ver4.1	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.80	•	•	
KINGSTON	KHX14400D3/1G	1024MB	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	
KINGSTON	KHX14400D3K2/2GN (EPP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•	
KINGSTON	KHX14400D3K3/3GX (XMP)	3072MB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	1800-9-9-9-27	1.65	•	•	
OCZ	OCZ3P18002GK	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8		•	•	
OCZ	OCZ3P18004GK	4096MB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.9	•	•	
Transcend	TX1800KLU-2GK (XMP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8		•	•	
Patriot	PVS32G1800LLKN (EPP)	2048MB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-20 (1066-7-7-7-20)	1.9	•	•	

## P7P55D LE マザーボードQVL(メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1866MHz :CPU (2.66GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
Apacer	78.0AGCQ,CBZ (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-27 (1066-8-8-8-20)		.	.	.
Crucial	BL12864BE2009.85FB3 (EPP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-28 (1333-9-9-9-24)	2	.	.	.
G.SKILL	F3-16000CL7T-6GBPS (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-8-7-20 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBPS (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3K2/2GN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		2.0	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1333-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3ULT1K3/6GX (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3T1K3/6GX (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
OCZ	OC23FX20002GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.9	.	.	.
OCZ	OC23P20002GK (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9	1.9	.	.	.
OCZ	OC23P2000EB2GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-8-8 (1066-8-7-7-20)	1.8	.	.	.
Single	9CAASS37AZ01D1	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24		.	.	.

## P7P55D LE マザーボードQVL(メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-1866MHz :CPU (2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
CORSAIR	TR3X3G1866C9D (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1866-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
CORSAIR	TR3X6G1866C9D	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1866-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX14900D3K3/3GX (XMP)	3GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1333-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
OCZ	OC23RPR1866C9LV3GK	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9 (1066-7-7-7-20)	1.65	.	.	.
OCZ	OC23RPR1866C9LV6GK	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9 (1066-7-7-7-20)	1.65	.	.	.
Super Talent	W1866UX2GB (XMP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1333-9-9-9-24)		.	.	.
Patriot	PVS32G1866LLK (XMP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1066-7-7-7-20)	1.9	.	.	.
Patriot	PVS32G1866LLK (XMP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1866-8-8-8-24)	1.9	.	.	.

## P7P55D LE マザーボードQVL(メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-2000MHz :CPU (2.66GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション)		
								A*	B*	C*
Apacer	78.0AGCQ,CBZ (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-27 (1066-8-8-8-20)		.	.	.
Crucial	BL12864BE2009.85FB3 (EPP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-28 (1333-9-9-9-24)	2	.	.	.
G.SKILL	F3-16000CL7T-6GBPS (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-8-7-20 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBPS (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3K2/2GN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		2.0	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1333-9-9-9-24)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3ULT1K3/6GX (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
KINGSTON	KHX16000D3T1K3/6GX (XMP)	6GB (Kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1066-8-8-8-20)	1.65	.	.	.
OCZ	OC23FX20002GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.9	.	.	.
OCZ	OC23P20002GK (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9	1.9	.	.	.
OCZ	OC23P2000EB2GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-8-8 (1066-8-7-7-20)	1.8	.	.	.
Single	9CAASS37AZ01D1	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24		.	.	.

## P7P55D LE マザーボードQVL(メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-2000MHz : CPU (2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション) A* B* C*
Apacer	78.0AGCQ,CBZ (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-27 (1066-8-8-8-20)		• •
Crucial	BL12864BE2009.85FB3 (EPP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-28 (1333-9-9-9-24)	2	• • •
G.SKILL	F3-16000CL7T-6GBPS (XMP)	6GB (Kit of 3)	D5	N/A	Heat-Sink Package	7-8-7-20 (1066-8-8-8-20)	1.65	• • •
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBPS (XMP)	6GB (Kit of 3)	D5	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-8-8-8-20)	1.65	• • •
KINGSTON	KHX16000D3K2/2GN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		2.0	• • • •
KINGSTON	KHX16000D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1333-9-9-9-24)	1.65	• • • •
KINGSTON	KHX16000D3ULT1K3/6GX (XMP)	6GB (Kit of 3)	D5	N/A	Heat-Sink Package	8 (1066-8-8-8-20)	1.65	• • • •
KINGSTON	KHX16000D3T1K3/6GX (XMP)	6GB (Kit of 3)	D5	N/A	Heat-Sink Package	9 (1066-8-8-8-20)	1.65	• • • •
OCZ	OCZ3XT20002GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8	1.9	• • •
OCZ	OCZ3P20002GK (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9	1.9	• • •
OCZ	OCZ3P2000EB2GK	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-8-8 (1066-8-7-7-20)	1.8	• • • •
Gingie	9CAASS37AZZ01D1	2GB	D5	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24		• • • •
Patriot	PVS32G2000LLKN	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	2	• • •

## P7P55D LE マザーボードQVL(メモリ推奨ベンダーリスト) DDR3-2133MHz : CPU (2.8/2.93GHz)

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 メモリ (BIOS)	電圧	メモリサポート (オプション) A* B* C*
G.SKILL	F3-17066CL9T-6GB-T	6GB (Kit of 3)	D5	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-8-7-7-20)	1.65	• •



### SS - シングルサイド / DS - ダブルサイド メモリサポート:

- **A\*:** 1組のシングルチャンネルメモリ構成として1枚のメモリをスロットA1とB1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構成として2枚のメモリをブルーのスロットA1とB1に取り付けることが可能。
- **C\*:** 2組のデュアルチャンネルメモリ構成として4枚のメモリをブルーとブラックのスロットA1とB1に取り付けることが可能。



- Hyper DIMMのサポートはASUSのみです。
- Hyper DIMMのサポートは、CPUの物理的性質に左右されます。
- インテルの仕様では、DDR3-1600 メモリは各チャンネルに1枚のサポートとなりますが、ASUSの独自機能として、DDR3-1600 メモリを各メモリチャンネルに2枚取り付けることが可能です。
- Intel CPUの仕様により、コア周波数 2.66GのCPUがサポートする最大メモリ周波数はDDR3-1333 です。周波数DDR3-1333以上のメモリと2.66GのCPUを組み合わせて使用する際は、BIOSの**DRAM O.C. Profile** 機能を有効にしてください。詳細はセクション「**2.4 Ai Overclock Tuner**」をご参照ください。
- 最新のQVLはASUSのWeb サイトをご覧ください。(http://www.asus.co.jp)

## 1.5 拡張スロット

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



拡張カード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。

### 1.5.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます（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押しします。
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。

### 1.5.2 拡張カードを設定する

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

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

### 1.5.3 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。

### 1.5.4 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。

### 1.5.5 PCI Express 2.0 x16 スロット

PCI Express 規格準拠の PCI Express 2.0 x16 ビデオカードをサポートしています。

拡張スロットの位置は、「1.2 マザーボードの概要」をご参照ください。

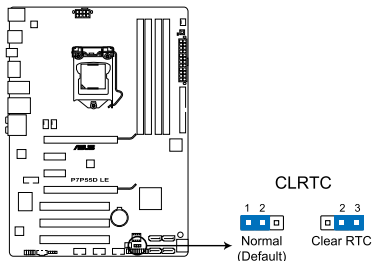


- パフォーマンスの観点からシングルVGAモードでは、PCI Express x16 ビデオカードを PCIe 2.0 x16\_1 スロット（ブルー）に取り付けることを推奨します。
- CrossFire™ モードでは、十分な電源装置をご用意ください。
- 複数のビデオカードを使用する場合は、熱管理の観点からケースファンをマザーボードコネクタCHA\_FAN1/2 に接続してください。

## 1.6 ジャンパ

### Clear RTC RAM (3ピン CLRRTC)

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



#### P7P55D LE Clear RTC RAM

RTC RAMをクリアする手順

1. コンピュータの電源をオフにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. ジャンパキャップをピン 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、コンピュータの電源をオンにします。
4. 起動プロセスの間<Del>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、CLRRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。



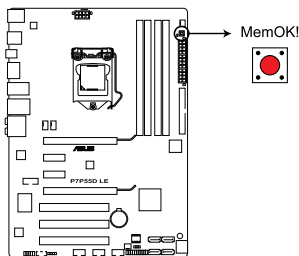
- 上記の手順を踏んでもRTC RAMがクリアできない場合は、マザーボードのボタン電池を取り外し、ジャンパの設定を行ってください。なお、クリアが終了した後は、電池を元に戻してください。
- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、C.P.R. (CPU Parameter Recall) 機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、BIOSは自動的にパラメータ設定を初期設定値にリセットします。
- チップセットの動作上、C.P.R. 機能を有効にするにはAC電源はオフの状態にする必要があります。システムを再起動する前に、電源を一度オフにしてからオンにするか、電源コードを抜いてから再度接続してください。

## 1.7 MemOK! スイッチ

ベアシステムまたはオープンケースシステムでの作業中に、パフォーマンスを微調整することができます。このスイッチはシステムパフォーマンスを頻繁に変更するオーバークロックユーザー、ゲーマーに理想的なソリューションです。

### MemOK! スイッチ

本マザーボードと互換性のないメモリを取り付けると、システムが起動せず、このスイッチの隣にあるDRAM\_LEDが点灯します。DRAM\_LEDが点滅するまでこのスイッチを押し続けると、互換性が調整され、起動する確率が上がります。



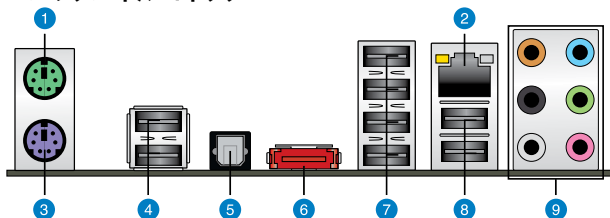
P7P55D LE MemOK! switch



- DRAM\_LEDもメモリが正しく取り付けられていない場合に点灯します。MemOK! 機能を利用する前にシステムの電源をOFFにし、メモリを正しく取り付けてください。
- Windows™ OS 環境でMemOK! スイッチを押すと、システムが再起動しメモリ調整作業が開始します。
- 調整作業中は、システムはフェイルセーフメモリ設定をロードしテストを実行します。1つのフェイルセーフ設定のテストには約30秒かかります。テストに失敗した場合、システムは再起動し次のフェイルセーフ設定のテストを実行します。DRAM\_LEDの点滅が速くなった場合は、異なるテストが実行されていることを示します。
- 調整作業が終了しても取り付けたメモリで起動しない場合は、DRAM\_LEDが点灯し続けます。その場合はメモリ推奨リストに記載のメモリをご使用ください。メモリ推奨リストは本書または弊社サイト (<http://www.asus.co.jp>) でご確認ください。
- 調整作業中にコンピュータの電源をOFFにする、またはメモリ交換するなどした場合、システム再起動後にメモリ調整作業を続行します。調整作業を終了するには、コンピュータの電源をOFFにし、電源コードを5秒から10秒取り外してください。
- BIOSでのオーバークロック設定によりシステムが起動しない場合は、MemOK! スイッチを押してシステムを起動しBIOSの初期設定値をロードしてください。POSTでBIOSが初期設定値に復元されたことが表示されます。
- MemOK! 機能をご利用の際は、事前にBIOSを最新バージョンに更新することをお勧めします。最新BIOSは弊社サイトにて公開しております。 (<http://www.asus.co.jp>)

## 1.8 コネクタ

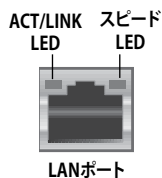
### 1.8.1 バックパネルコネクタ



1. **PS/2 マウスポート (グリーン)**: PS/2マウス用です。
2. **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の表示については、下の表を参考にしてください。

#### LANポートLED

ACT/LINK LED		スピード LED	
状態	説明	状態	説明
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	データ有効	グリーン	1 Gbps



3. **PS/2 キーボードポート (パープル)**: PS/2 キーボード用です。
4. **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。
5. **光デジタル S/PDIF 出力ポート**: 光デジタル S/PDIF ケーブルを使って外部オーディオ出力デバイスを接続することができます。
6. **外部 SATA ポート**: 外部 Serial ATA ハードディスクドライブを接続します。
7. **USB 2.0 ポート 3、4、5、6**: USB 2.0デバイスを接続することができます。
8. **USB2.0ポート7と8**: USB 2.0デバイスを接続することができます。
9. **8チャンネルオーディオポート**: マルチスピーカーオーディオシステムを接続します。

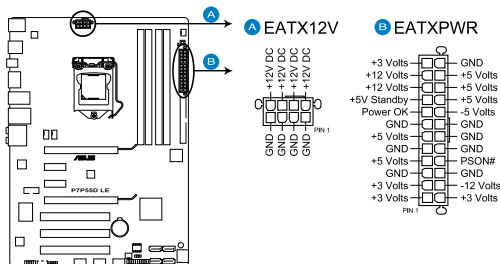
#### オーディオ構成表

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
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	ライン入力
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	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	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	-	-	センター/サブウ -ファ	センター/サブウ -ファ
ブラック	-	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
グレー	-	-	-	サイドスピーカー出力

## 1.8.2 内部コネクタ

### 1. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V)

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



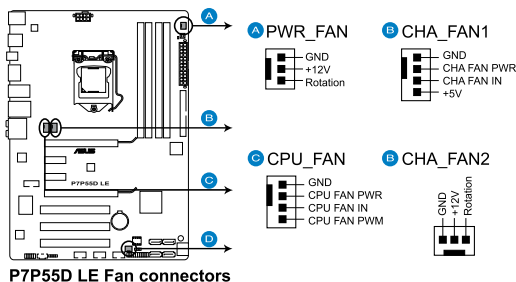
P7P55D LE ATX power connectors



- システムの快適なご利用のために、最低 600W ATX 12 V 仕様 2.0(またはそれ以降) 対応電源ユニットを使用することをお勧めします。
- 8 ピン EATX12 V 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。
- システムに最低限必要な電源が分からない場合は、<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。

### 2. CPUファンコネクタ、ケースファンコネクタ、電源ファンコネクタ (4ピン CPU\_FAN、4ピン CHA\_FAN1、3ピン CHA\_FAN2、3ピン PWR\_FAN)

各ファンコネクタは+12Vで、350 mA~1000 mA (最大12W) またはトータルで 1 A~4 A (最大48W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。



P7P55D LE Fan connectors



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、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けしないでください。

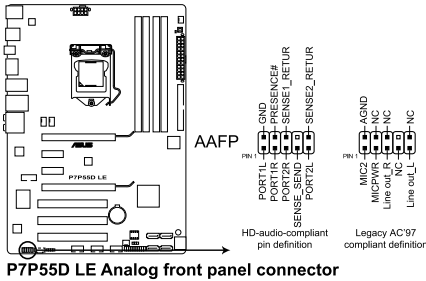


- CPU\_FAN、CHA\_FAN 1-2コネクタのみが ASUS FAN Xpert 機能に対応しています。
- ビデオカードを2枚以上取り付ける場合は、システムの温度上昇を防ぐため、リアケースファンケーブルをマザーボード側の CHA\_FAN1 または CHA\_FAN2と表示のあるコネクタに接続することをお勧めします。



### 3. フロントパネルオーディオコネクタコネクタ (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。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。

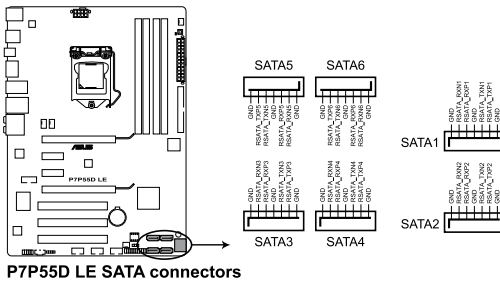


- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HD フロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続するには、BIOSで「**Front Panel Type**」の項目を [HD Audio] に設定します。AC'97フロントパネルオーディオモジュールを接続するには、この項目を [AC97] に設定します。AC'97フロントパネルオーディオモジュールを接続するには、この項目を [AC97] に設定します。初期設定は [HD Audio] になっています。

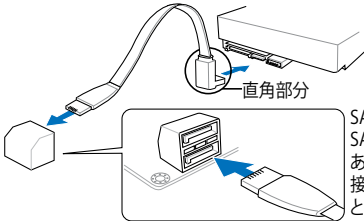
### 4. Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1-6)

これらコネクタは Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブと光学ディスクドライブに使用します。

Serial ATA HDDを取り付けた場合は、Intel® Matrix Storage Technology 対応のオンボード Intel® P55チップセットを使用して、RAID 0、1、5、10を構築することができます。



**P7P55D LE SATA connectors**



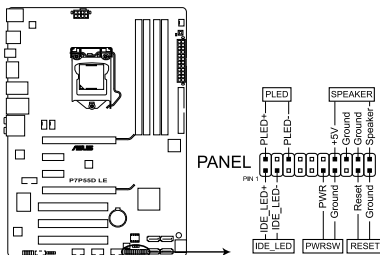
SATAケーブルの直角部分を SATA デバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。



- これらコネクタは初期設定で [Standard IDE mode] に設定されています。Serial ATA 起動/データ用ハードディスクドライブをこれらコネクタに接続する場合は、このモードを利用してください。これらのコネクタで Serial ATA RAID セットを構築する場合は、BIOS の「**Configure SATA as**」の項目を [RAID] に設定してください。
- RAID を構築する際には、セクション「**RAID**」、またはマザーボードのサポート DVD に収録されているマニュアルをご参照ください。
- Serial ATA HDD を使用する場合は Windows® XP Service Pack2 以降の OS をインストールする必要があります。Windows® XP Service Pack2 以降の OS をご利用の場合は Serial ATA RAID の利用が可能です。
- ホットプラグ機能と NCQ を使用する場合は、BIOS の「**Configure SATA as**」の項目を [AHCI] に設定してください。

## 5. システムパネルコネクタ (20-8 ピン PANEL)

このコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。



P7P55D LE 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すると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

### • HDDアクティビティ LED (2ピン IDE\_LED)

HDDActivity LED用です。HDDActivity LEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。

### • ビープ(ビープ)スピーカー (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。

### • ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン (2ピン PWRSW)

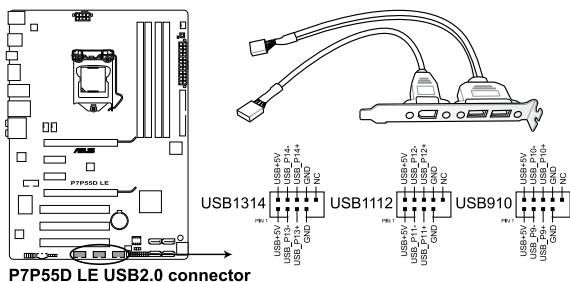
システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。またBIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを押すと、システムの電源はオフになります。

### • 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。

## 6. USB コネクタ (10-1 ピン USB910; USB1112; USB1314)

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



1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボード故障の原因となります。



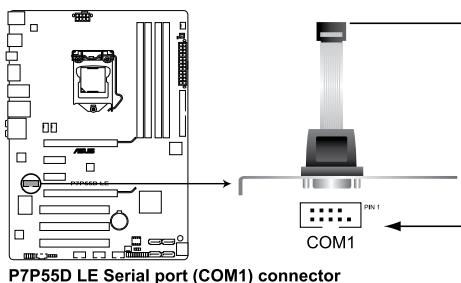
ご使用のケースがフロントパネル USB ポートをサポートしている場合、まずフロントパネル USB ケーブルをこのコネクタに接続します。USB ケーブルを ASUS Q コネクタ (USB、ブルー) に接続し、Q コネクタ (USB) を オンボード USB コネクタに取り付けると接続が短時間で行えます。



USB モジュールは別売りとなっております。

## 7. Serial ポートコネクタ (10-1 ピン COM1)

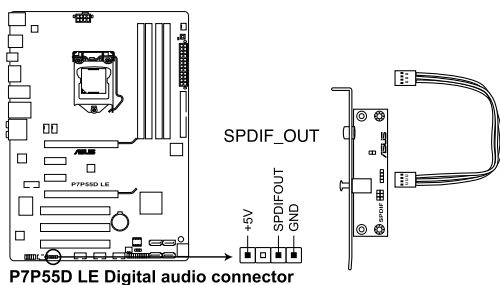
Serial (COM) ポート用です。



COM モジュールは別売りとなっております。

## 8. デジタルオーディオコネクタ (4-1ピン SPDIF\_OUT)

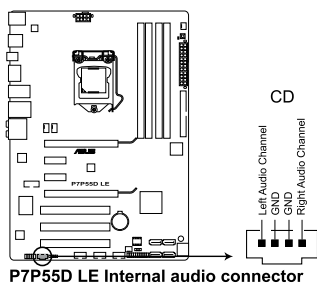
S/PDIFポート追加用のコネクタです。S/PDIF出力モジュールを接続します。



S/PDIFモジュールは別売りとなっております。

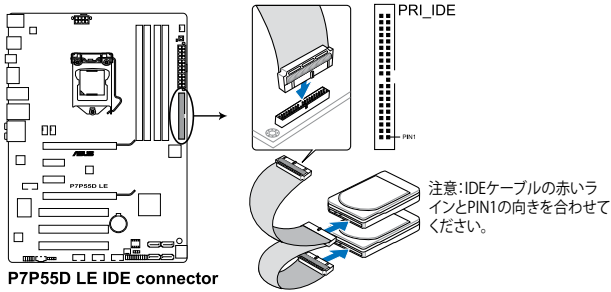
## 9. 光学ドライブオーディオコネクタ (4ピン CD)

CD-ROM、TV チューナー、MPEG カード等のサウンドソースからステレオオーディオ入力を受信します。



## 10. JMicron® JMB361 IDEコネクタ (40-1 ピン PRI\_IDE [ブルー])

Ultra DMA 133/100/66 ケーブル用です。各Ultra DMA 133/100/66ケーブルにはブルー、グレー、ブラックの3つのコネクタがあります。マザーボードのIDEコネクタ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。



	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス 1 台	Cable-Select/ 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	スレーブ



- 該当箇所がふさがれているUltra DMAケーブルに対応するため Pin 20は取り外されています。誤った方向でIDEケーブル接続を防ぐ措置です。
- 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。



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

## 1.9 OSをインストールする

このマザーボードは Windows® XP/ 64bit XP/ Vista™/ 64bit Vista™/ 7/ 64bit 7 OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に活用するために、OSを定期的にアップデートしてください。



- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® XPは Service Pack 2 以降のサービスパック適用済みのOSであることをご確認ください。

### 1.10 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に必要なドライバ、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 Webサイト ([www.asus.co.jp](http://www.asus.co.jp)) でご確認ください。

#### 1.10.1 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。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。メニュータブを選択し、インストールする項目を選択してください。

ドライバメニュー:

インストール可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。

Make disk メニュー:  
RAID/AHCI ドライバディスクを作成します。

マニュアルメニュー:  
サードパーティ製のコンポーネント、または各アプリケーションのユーザーマニュアルを閲覧することができます。

ユーティリティメニュー:

マザーボードで利用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。

インストールする項目を選択します。



コンタクトインフォメーション: ASUS コンタクトインフォメーションを表示します。

サポートDVDとマザーボードの情報を表示します。



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、ドライバメニューが表示されます。

# Chapter 2

## BIOS Setup

### 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。以下のような機能が特長です。



- 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はマザーボードパッケージに付属のサポートDVDに収録されています。

#### ASUS Update をインストールする

手順

1. サポートDVDを光学ドライブにセットします。
2. メインメニューから**Utilities** タブをクリックし、「**Install ASUS Update VX.XX.XX**」をクリックします。
3. ASUS Update がシステムにコピーされます。



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閉じてから行ってください。

#### インターネットからBIOSを更新する

手順

1. Windows® デスクトップから、「**スタート**」→「**プログラム**」→「**ASUS**」→「**ASUSUpdate**」→「**ASUSUpdate**」の順にクリックします。
2. ドロップダウンメニューから、更新方法を選択します。  
インターネットからBIOSを更新する
  - a. 「**Update BIOS from the internet**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
  - b. 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。
  - c. 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。

## BIOSファイルからBIOSを更新する

- a. 「**Update BIOS from a file**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
  - 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、更新プロセスを完了します。



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更新後はシステムの互換性/安定性の観点から、必ずBIOSの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 Defaults**」を選択します。詳細は本マニュアル「**終了メニュー**」をご参照ください。

## 2.1.2 ASUS EZ Flash 2

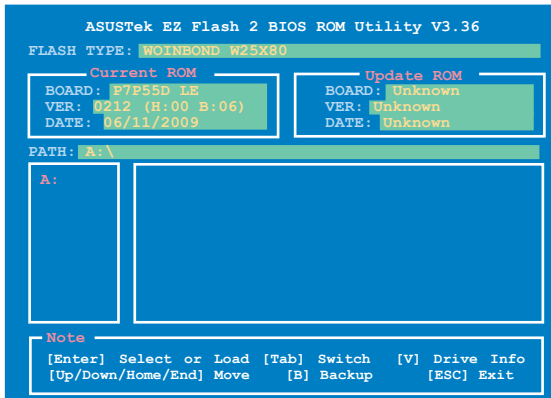
ASUSEZ Flash 2は起動ディスクやOSベースのユーティリティを使うことなく、BIOS更新を行います。



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。

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 プログラムで、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して <Enter> を押し、<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 3

本ユーティリティはBIOS自動更新ツールで、BIOSファイルが破損した場合やエラーが発生した場合でも、更新作業中にBIOSを復旧することができます。更新したBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリまたはマザーボードサポートDVDを使用して、破損したBIOSを更新できます。



マザーボードサポート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。新しいBIOSファイルを使用する場合は、弊社のWeb サイトからファイルをダウンロードし、USBフラッシュメモリにコピーしてください。(http://www.asus.co.jp)

### BIOSを復旧する

手順

1. システムをONにします。
2. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリ、またはサポートDVDをシステムにセットします。
3. 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ファイルを更新します。
4. 更新が終了したら、システムをOFFにし、システムをONにします。
5. BIOS更新後はシステムの互換性/安定性の観点から、<F2>を押して必ずBIOSの初期設定値をロードしてください。



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。

## 2.2 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 Defaults**」を選択します。詳細は本マニュアル「**2.9 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参照用です。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ファイルは弊社サイトで公開しております。(http://www.asus.co.jp)

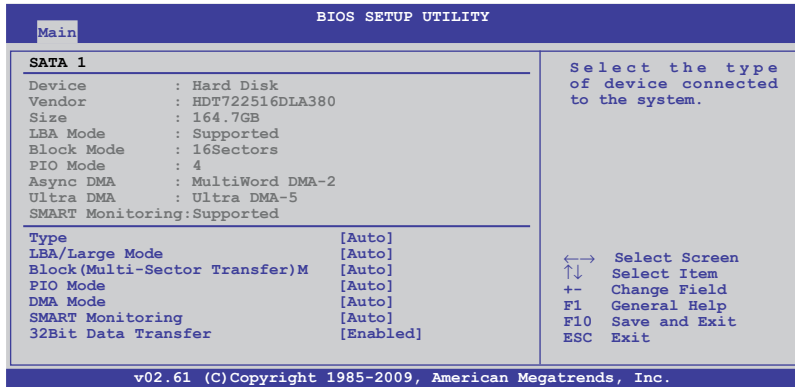
## 2.3 メインメニュー

BIOS Setup プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。また、システム時間やBIOS言語の設定も可能です。

BIOS SETUP UTILITY		
Main	Ai Tweaker	Advanced Power Boot Tools Exit
System Time	[13:51:25]	Use [ENTER], [TAB]
System Date	[Thu 07/09/2009]	or [SHIFT-TAB] to
Language	[English]	select a field.
▶ SATA1	[HDT722516DLA380]	Use [+] or [-] to
▶ SATA2	[Not Detected]	configure system Date.
▶ SATA3	[ATAPI DVD DH1]	
▶ SATA4	[Not Detected]	
▶ SATA5	[Not Detected]	
▶ SATA6	[Not Detected]	
▶ Storage Configuration		
▶ System Information		

## 2.3.1 SATA 1-6

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IDE/SATA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。デバイスが接続されていない場合は、[N/A] と表示されます。

### Type [Auto]

取り付けられたSATAデバイスのタイプを選択します。

- [Not Installed] SATA デバイスを取り付けしていない場合は、この項目を選択します。
- [Auto] 適切な SATA デバイスタイプが自動的に選択されます。
- [CDROM] CD-ROMドライブを特定して構成する場合、この項目を選択します。
- [ARMD] 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。

### LBA/Large Mode [Auto]

LBA (Logical Block Addressing) モードの有効/無効を設定します。

- [Auto] 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。
- [Disabled] この機能を無効にします。

### Block (Multi-Sector Transfer) M [Auto]

マルチセクタ転送の有効/無効を設定します。

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

## PIO Mode [Auto]

[Auto] PIO (Programmed input/output) モードを自動的に選択し、これにより異なるデータ転送速度に対応します。

[0] [1] [2] [3] [4] PIOモードを0、1、2、3、4に設定します。

## DMA Mode [Auto]

DMA (Direct Memory Access) は、ハードウェアとメモリの間のデータ転送を直接行うため、CPUへの負荷を大幅に抑えます。

DMA モードにはSDMA (single-word DMA)、MDMA (multi-word DMA)、UDMA (Ultra DMA) があり、[Auto] に設定すると、DMAモードが自動的に選択されます。

## SMART Monitoring [Auto]

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

[Enabled] S.M.A.R.T 機能を有効にします。

[Disabled] S.M.A.R.T 機能を無効にします。

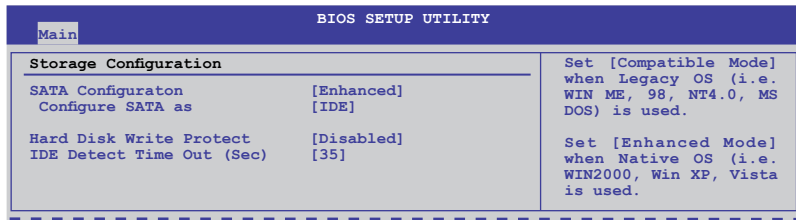
## 32Bit Data Transfer [Enabled]

[Enabled] IDE Controller の設定により、ハードディスクからの2つの16bit 読み込みを1つの32bit ダブルワード転送としてプロセッサに転送します。これによりデータのやり取りの回数が減り、PCI バスがより効果的に使用されます。

[Disabled] この機能を無効にします。

## 2.3.2 記憶装置の設定

記憶装置の設定を行います。設定を変更したい項目を選択し <Enter> を押します。



## SATA Configuration [Enhanced]

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

### Configure SATA as [IDE]

PCHチップがサポートするSerial ATA コネクタの構成を設定することができます。

設定オプション: [IDE] [RAID] [AHCI]



- Serial ATA ハードディスクドライブを Parallel ATA 物理記憶デバイスとして利用する場合は、初期設定値の [IDE] を変更する必要はありません。
- Serial ATA ハードディスクドライブで AHCI (Advanced Host Controller Interface) を利用する場合はこの項目を [AHCI] に設定します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライバにより Serial ATA に関連する詳細機能が有効になります。これにより、ランダムな負荷に対してドライブ内部でコマンドの順序を最適化できるようになるため、ストレージのパフォーマンスが向上します。
- Serial ATA ハードディスクドライブで RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、Intel® Matrix Storage Technology を構築する場合は、この項目を [RAID] にします。

## Hard Disk Write Protect [Disabled]

ハードディスクにライトプロテクトを設定します。BIOSからのアクセスしか行わない場合に使用します。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

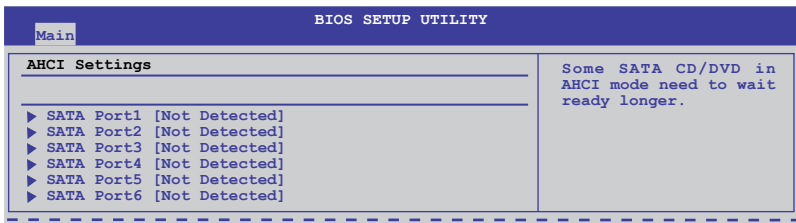
## IDE Detect Time Out (Sec) [35]

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]

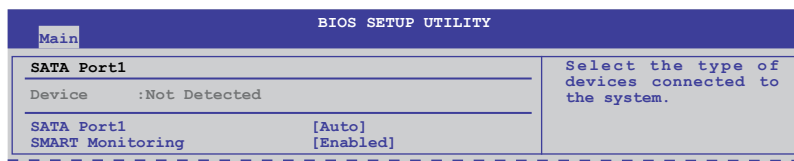
### 2.3.3 AHCI Configuration

AHCI の設定を行います。このメニューは「SATA Configuration」メニューの「Configure SATA as」の項目を [AHCI] にすると表示されます。



## SATA Port1-6 [XXXX]

SATA デバイスの自動検出結果を表示します。



### SATA Port1 [Auto]

システムに接続したデバイスのタイプを選択します。

設定オプション: [Auto] [Not Installed]

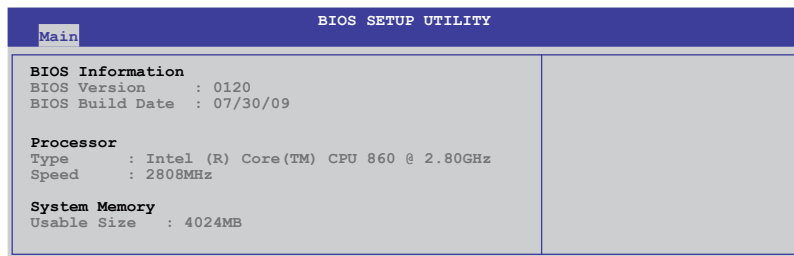
### SMART Monitoring [Enabled]

SMART (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology) 機能の設定をします。

設定オプション: [Disabled] [Enabled]

## 2.3.4 システム情報

システム仕様の概要です。BIOSはCPUの仕様、システムメモリ等の情報を自動的に検出します。



## 2.4 Ai Tweaker メニュー

Ai Tweaker メニューではオーバークロックに関連する設定を行います。



Ai Tweaker メニューで設定値を変更する際はご注意ください。不正な値を設定するとシステム誤作動の原因となります。



各項目の初期設定値は取り付けたCPUとメモリによって異なります。

```
BIOS SETUP UTILITY
Main  Ai Tweaker  Advanced  Power  Boot  Tools  Exit
-----
Configure System Performance Settings
Ai Overclock Tuner          [Auto]
CPU Ratio Setting          [Auto]
Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]
Intel(R) TurboMode Tech   [Enabled]
Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]
DRAM Frequency            [Auto]
QPI Frequency              [Auto]
▶ DRAM Timing Control

CPU Differential Amplitude [Auto]
CPU Clock Skew            [Auto]
***** Please key in numbers directly! *****
CPU Voltage Mode          [Offset]
Offset Voltage            [Auto]
IMC Voltage                [Auto]
DRAM Voltage              [16V]
CPU PLL Voltage           [Auto]

Press ENTER to run the utility to Tuner BCLK.

←→ Select Screen
↑↓ Select Item
Enter Go to Sub Screen
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.61 (C) Copyright 1985-2009, American Megatrends, Inc.
```

スクロールすると非表示の部分が表示されます。

```
PCH Voltage                [Auto]
DRAM DATA REF Voltage on CHA [Auto]
DRAM DATA REF Voltage on CHB [Auto]
*****
Load-Line Calibration      [Auto]
CPU Spread Spectrum        [Auto]
PCIe Spread Spectrum       [Auto]

v02.61 (C) Copyright 1985-2009, American Megatrends, Inc.
```

## 2.4.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

CPUオーバークロックオプションを選択して、CPU内部周波数を設定することができます。下の設定オプションから1つ選択します。設定オプション:

<b>Manual</b>	オーバークロックの値を個々に設定します。
<b>Auto</b>	システムに対して最適な設定をロードします。
<b>D.O.C.P</b>	ベースクロックを変更することでDRAM周波数を上げます。
<b>X.M.P.</b>	eXtreme Memory Profile (X.M.P.) に対応するメモリモジュールを取り付ける場合、この項目を選択してご使用のメモリモジュールをサポートするプロファイルを選択してください。システムパフォーマンスが向上します。



次の項目の設定オプションの内容は、使用するメモリによって異なります。

### DRAM O.C. Profile [DDR3-1600MHz]

**Ai Overclock Tuner**を [D.O.C.P.]に設定すると表示され、DRAM O.C.プロファイルを選択することが可能です。DRAM周波数、DRAMタイミング、DRAM電圧の設定に適用します。  
設定オプション: [DDR3-1600MHz] [DDR3-1800MHz] [DDR3-1866MHz] [DDR3-2000MHz] [DDR3-2133MHz]

### eXtreme Memory Profile [Disabled]

**Ai Overclock Tuner**を[X.M.P.]に設定すると表示されます。



X.M.Pメモリ、1600MHzメモリを最大限に動作させるため、各メモリチャンネルに取り付けるメモリは1枚にしてください。

## 2.4.2 CPU Ratio Setting [Auto]

CPUコアクロックとベースクロック周波数の倍率を設定します。<+><->キーで数値を調整します。数値はCPUモデルにより異なります。

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

[Disabled]に設定すると、CPUは定格周波数で動作します。[Enabled]に設定するとCPUのクロック周波数は負荷が小さいときに低下します。  
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

## 2.4.4 Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]

「**CPU Ratio Setting**」を [Auto] にすると表示され、プロセッサのコアを特定の条件下で定格よりも高速で動作させます。  
設定オプション: [Disabled] [Enabled]



## 2.4.5 Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]

[Auto] 自動設定を行います。

[Enabled] Full Power Mode を有効にし、最高のCPUオーバークロックパフォーマンスを提供します。



次の2項目は「**Ai Overclock Tuner**」を [Manual]、[D.O.C.P.] または [X.M.P.] にすると表示されます。

### BCLK Frequency [XXX]

ベースクロック周波数 (BCLK) を調節します。数値の調節は <+> <-> キー、または数字キーで直接入力します。設定範囲は 80 ~ 500 です。

### PCIe Frequency [Auto]

PCI Express 周波数を設定します。<+> と <-> キーで値を調節します。

### Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]

設定オプション: [Auto] [Disabled]

## 2.4.6 DRAM Frequency [Auto]

DDR3 動作周波数を設定します。

設定オプション: [Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz]



「**DRAM Frequency**」の設定オプションの数値は「**BCLK Frequency**」の設定により異なります。



DRAM 周波数の設定値が高すぎると、システムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、設定を初期設定値に戻してください。

## 2.4.7 QPI Frequency [Auto]

QPI 動作周波数を設定します。

設定オプション: [Auto] [4270MHz] [4800MHz]

## 2.4.8 DRAM Timing Control [Auto]

DRAM タイミングコントロール機能を設定します。



次のいくつかの項目の設定オプションは、実際に取り付けられたメモリによって異なります。

### 1st Information: 7-7-7-20-4-60-8-5-20

次の項目の設定状態により値は異なります:

DRAM CAS# Latency [Auto]

設定オプション: [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [10 DRAM Clock]  
[11 DRAM Clock]

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

設定オプション:[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]  
[15 DRAM Clock]

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]  
[15 DRAM Clock]

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [30 DRAM Clock]  
[31 DRAM Clock]

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [7 DRAM Clock]

DRAM REF Cycle Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [30 DRAM Clock] [36 DRAM Clock]  
[48 DRAM Clock] [60 DRAM Clock] [72 DRAM Clock] [82 DRAM Clock]  
[88 DRAM Clock] [90 DRAM Clock] [100 DRAM Clock] [110 DRAM Clock]  
[122 DRAM Clock] [132 DRAM Clock] [140 DRAM Clock] [150 DRAM Clock]  
[160 DRAM Clock] [170 DRAM Clock] [180 DRAM Clock]

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [18 DRAM Clock]

DRAM READ to PRE Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [15 DRAM Clock]

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [63 DRAM Clock]

## 2nd Information: 3N-255-255

次の項目の設定状態により値は異なります:

DRAM Timing Mode [Auto]

設定オプション:[Auto] [1N] [2N] [3N]

DRAM Round Trip Latency on CHA [Auto]

[Auto] [Advance 15 Clock]–[Advance 1 Clock] [Normal] [Delay 1 Clock] -  
[Delay 15 Clock]

DRAM Round Trip Latency on CHB [Auto]

[Auto] [Advance 15 Clock]–[Advance 1 Clock] [Normal] [Delay 1 Clock] -  
[Delay 15 Clock]

## 3rd Information: 8-8-25-17-17-17-9-9-6-9-9-6

次の項目の設定状態により値は異なります:

DRAM WRITE to READ Delay(DD) [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [8 DRAM Clock]

DRAM WRITE to READ Delay(DR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [1 DRAM Clock] – [8 DRAM Clock]

DRAM WRITE to READ Delay(SR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [10 DRAM Clock] – [22 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(DD) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(DR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(SR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(DD) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(DR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(SR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(DD) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(DR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(SR) [Auto]

設定オプション:[Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]

## 2.4.9 CPU Differential Amplitude [Auto]

AMPの設定を変更することで、ベースクロックのオーバークロック性能が向上する場合があります。

設定オプション:[Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]

## 2.4.10 CPU Clock Skew [Auto]

この項目を調節することで、ベースクロックオーバークロック性能が向上する場合があります。

「NB Clock Skew」の項目も同時に調節する必要があります。

設定オプション:[Auto] [Normal] [Delay 100ps]–[Delay 1500ps]



次の項目のいくつかは、数字キーまたは<+>と<->キーで数値を入力します。入力したら<Enter>キーを押します。なお、初期設定値に戻す場合は、文字キーで[auto]と入力し<Enter>キーを押します。

## 2.4.11 CPU Voltage Mode [Offset]

CPU電圧モードを設定します。サブ項目の内容は「CPU Voltage Mode」の設定により異なります。

設定オプション:[Offset] [Manual]

### Offset Voltage [Auto]

「CPU Voltage Mode」を [Offset] にすると表示され、オフセット電圧を設定できます。

設定範囲は 0.00625V ~ 0.50000Vで、0.00625V刻みで調節します。

### Offset Sign [-]

「Offset Voltage」を [Auto] 以外に設定すると表示されます。

[+] オフセット電圧を「+」単位で設定します。

[-] オフセット電圧を「-」単位で設定します。

## Fixed Voltage [Auto]

「**CPU Voltage Mode**」を [Manual] にすると表示され、CPU電圧を設定することができます。設定範囲は 0.85V ~ 1.70V で、0.00625V刻みで調節します。



CPU Vcore 電圧の設定を行う前にCPUの説明書をご参照ください。設定値が高すぎるとCPUの損傷、低すぎるとシステム不安定の原因となることがあります。

### 2.4.12 IMC Voltage [Auto]

CPU Integrated Memory Controller の電圧を設定します。設定範囲は 1.1V ~ 1.45V\* で、0.05V刻みで調節します。



Intel CPUの仕様により、1.65Vを超過する電圧の必要なメモリを取り付けるとCPUが損傷することがあります。1.65V未滿の電圧を必要とするメモリを取り付けることをお勧めします。

### 2.4.13 DRAM Voltage [Auto]

DRAM電圧を設定します。設定範囲は 1.5V ~ 2.2V\* で、0.1V刻みで調節します。

### 2.4.14 CPU PLL Voltage [Auto]

CPU PLL 電圧を設定します。設定範囲は 1.8V ~ 2.1V で、0.1V刻みで調節します。

### 2.4.15 PCH Voltage [Auto]

Platform Controller Hub 電圧を設定します。設定範囲は 1.05V ~ 1.15Vで、0.10V刻みで調節します。



電圧を高く設定する場合は、冷却システムを増強することをお勧めします。

### 2.4.16 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B [Auto]

Channel A/BのDRAM DATAリファレンス電圧を設定します。設定範囲は 0.395x ~ 0.630x で、0.005x 刻みで調節します。倍率を変更するとDRAM オーバークロック性能が向上する場合があります。

#### **2.4.17 Load-Line Calibration [Auto]**

- [Auto] 自動設定を行います。
- [Disabled] インテルの仕様に従います。
- [Enabled] CPU VDroop を直接上げます。

#### **2.4.18 CPU Spread Spectrum [Auto]**

- [Auto] 自動設定を行います。
- [Disabled] ベースクロックオーバークロック性能を上げます。
- [Enabled] EMI を制御します。

#### **2.4.19 PCIE Spread Spectrum [Auto]**

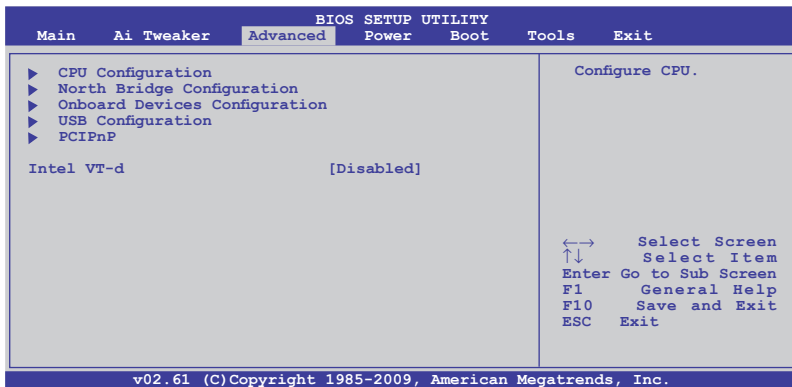
- [Auto] 自動設定を行います。
- [Disabled] PCIE オーバークロック性能を上げます。
- [Enabled] EMI を制御します。

## 2.5 拡張メニュー

CPUとその他のシステムデバイスの設定を変更します。



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

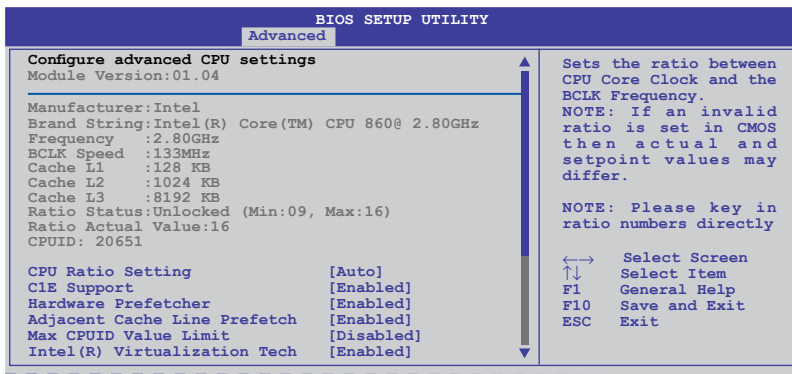


### 2.5.1 CPUの設定

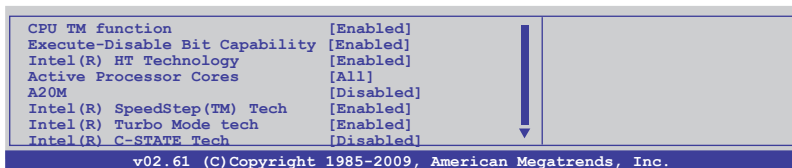
BIOSが自動的に検出するCPU関連の情報です。



この画面に表示される項目は、取り付けたCPUにより異なります。



スクロールすると非表示の部分が表示されます。



## CPU Ratio Setting [Auto]

CPUコアクロックとベースクロック周波数の倍率を設定します。数値の調整は <+> <-> キーで調節します。設定範囲はCPUモデルにより異なります。

## C1E Support [Enabled]

[Enabled] C1E サポートを有効にします。Enhanced Halt State を有効にするには、この項目を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

## Hardware Prefetcher [Enabled]

[Enabled] Hardware Prefetcher 機能を有効にします。L2 cache (MLC) Streamer Prefetcher を有効にし特定のアプリケーションのパフォーマンスを上げるには、この項目を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

## Adjacent Cache Line Prefetcher [Enabled]

[Enabled] Adjacent Cache Line Prefetcher 機能を有効にします。L2 cache (MLC) Streamer Prefetcher を有効にし特定のアプリケーションのパフォーマンスを上げるには、この項目を有効にします。

[Disabled] この機能を無効にします。

## Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled] 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OSを起動させます。

[Disabled] この機能を無効にします。

## Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]

[Enabled] Intel® Virtualization Technology はハードウェアプラットフォームで複数のOS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。

[Disabled] この機能を無効にします。

## CPU TM function [Enabled]

[Enabled] オーバーヒートしたCPUのクロックを抑えることで冷却を図ります。

[Disabled] この機能を無効にします。

## Execute Disable Bit Capability [Enabled]

[Enabled] No-Execution Page Protection テクノロジーを有効にします。

[Disabled] XD 機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。

## Intel(R) HT Technology [Enabled]

[Enabled] Intel Hyper-Threading Technology を有効にします。

[Disabled] 有効なコア1つにつき、スレッド1つのみが有効になります。

## Active Processor Cores [All]

- [All] プロセッサパッケージのすべてのCPUコアを有効にします。  
[1] プロセッサパッケージのCPUコアを1つ有効にします。  
[2] プロセッサパッケージのCPUコアを2つ有効にします。

## A20M [Disabled]

- [Enabled] レガシーOSとAPでは、この項目を有効にする必要がある場合があります。  
[Disabled] この機能を無効にします。

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

- [Enabled] CPUスピードはOSで制御されます。  
[Disabled] CPUは初期設定のスピードで動作します。

## Intel(R) TurboMode tech [Enabled]

- [Enabled] プロセッサのコアを特定の条件下で表示された周波数よりも高速で動作させます。  
[Disabled] この機能を無効にします。

## Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

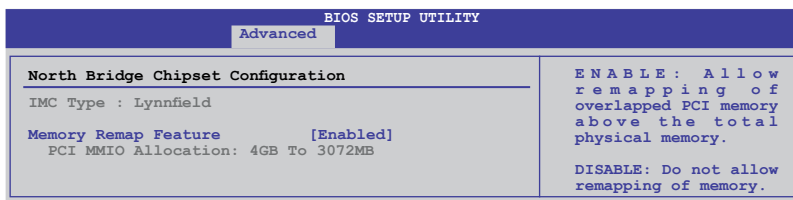
- [Enabled] アイドリングモードでCPUの電力をセーブします。この設定はC-State Technology対応CPUを取り付ける場合にのみ有効です。  
[Disabled] この機能を無効にします。

## C State package limit setting [Auto]

Intel(R) C-STATE Tech を [Enabled] にするとこの項目が表示されます。BIOSの場合はこの項目を [Auto] にしてください。ご使用のCPUがサポートする C-Stateモードを自動検出します。  
設定オプション:[Auto] [C1] [C3] [C6]

## 2.5.2 North Bridge Configuration

ノースブリッジの詳細設定を行います。項目を選択し <Enter> を押して設定オプションを表示させてください。



### Memory Remap Feature [Enabled]

- [Disabled] メモリのリマッピングを行いません。  
[Enabled] PCI デバイスに上書きされたシステムメモリのセグメントを、トータル物理メモリの上にリマッピングさせます。



## 2.5.3 オンボードデバイス設定構成

BIOS SETUP UTILITY	
Advanced	
Onboard Devices Configuration	
HDA Controller	[Enabled]
Front Panel Type	[HD Audio]
Realtek LAN	[Enabled]
LAN Boot ROM	[Disabled]
J-Micron eSATA/PATA Controller	[IDE Mode]
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]

Options
Enabled
Disabled

### HDA Controller [Enabled]

[Enabled] HDオーディオコントローラを有効にします。

[Disabled] HDオーディオコントローラを無効にします。

#### Front Panel Type [HD Audio]

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

[HD Audio] フロントパネルオーディオコネクタ (AAFP) モードをHDオーディオに設定します。

### Realtek LAN [Enabled]

[Enabled] Realtek LAN コントローラを有効にします。

[Disabled] Realtek LAN コントローラを無効にします。

#### LAN Boot ROM [Disabled]

前の項目を有効にすると表示されます。

[Disabled] LAN Boot ROMを無効にします。

[Enabled] LAN Boot ROMを有効にします。

### J-Micron eSATA/PATA Controller [IDE Mode]

[Disabled] J-Micron コントローラを無効にします。

[IDE Mode] SATA/ハードディスクドライブをParallel ATA物理記憶デバイスとして使用する際にこのオプションを選択します。

[AHCI Mode] Serial ATA ハードディスクドライブでAHCI (Advanced Host Controller Interface) を利用する場合はこの項目を [AHCI] に設定します。AHCI を有効にすると、オンボードストレージドライバによりSerial ATA に関連する詳細機能が有効になります。これにより、ランダムな負荷に対してドライブ内部でコマンドの順序を最適化できるようになるため、ストレージのパフォーマンスが向上します。

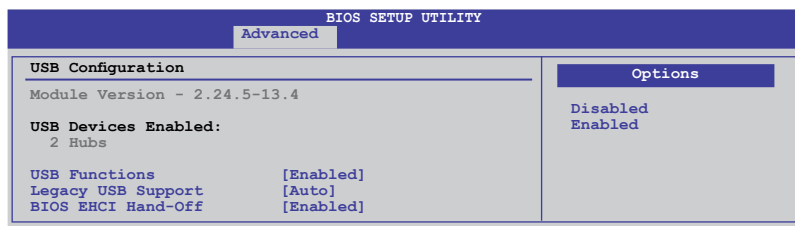
### Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

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]

## 2.5.4 USB設定

USB関連の機能を変更することができます。項目を選択し<Enter>を押して設定オプションを表示させてください。



「USB Devices Enabled」の項目には自動検出した値が表示されます。USB デバイスが検出されない場合は「None」と表示されます。

### USB Functions [Enabled]

[Enabled] USBホストコントローラを有効にします。

[Disabled] USBホストコントローラを無効にします。



次の項目は「USB Functions」を [Enabled] に設定すると表示されます。

### Legacy USB Support [Auto]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Enabled] レガシーOS用にUSBデバイスのサポートを有効にします。

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

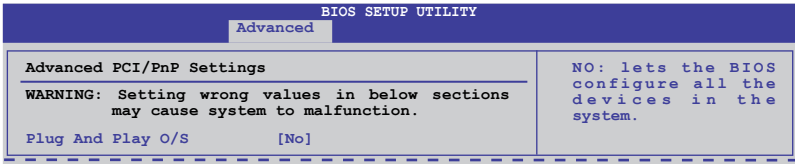
### BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Enabled] EHCIハンドオフ機能のないOSでも問題なく動作させることができます。

## 2.5.5 PCIPnP

PCI/PnP デバイスの設定を変更します。



### Plug And Play O/S [No]

[Yes] [Yes] にし、Plug and Play OSをインストールしている場合は、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。

[No] システム内の全てのデバイスはBIOSにより構成されます。

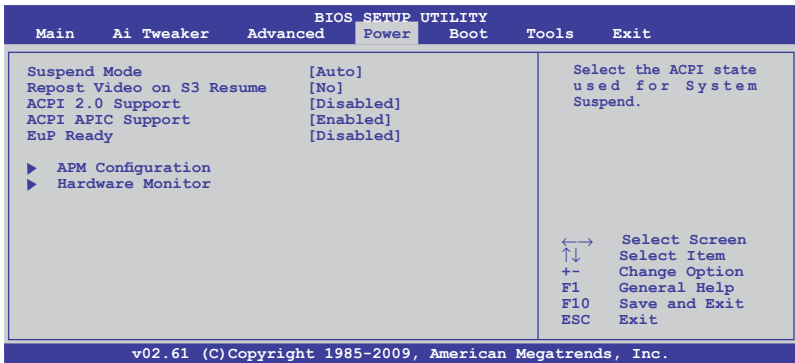
## 2.5.6 Intel VT-d [Disabled]

[Disabled] 「Intel Virtualization Technology for Directed I/O」を無効にします。

[Enabled] 「Intel Virtualization Technology for Directed I/O」を有効にします。

## 2.6 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。



### 2.6.1 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。

[S1 (POS) only] ACPI サスペンドモードをS1/POS (Power On Suspend) に設定します。

[S3 only] ACPI サスペンドモードをS3/STR (Suspend To RAM) に設定します。

[Auto] システムで自動的にACPI サスペンドモードを設定します。

## 2.6.2 Repost Video on S3 Resume [No]

S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出すかを設定します。

[No] S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出しません。

[Yes] S3/STR レジュームでVGA BIOS POST を呼び出します。

## 2.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

[Disabled] 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せん。

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

## 2.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]

[Disabled] APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) でのACPI (Advanced Configuration and Power Interface) のサポートを無効にします。

[Enabled] RSDTポインタリストにACPI APICテーブルのポインタが追加されます。

## 2.6.5 EuP Ready [Disabled]

[Disabled] EuP (Energy Using Products) Ready 機能を無効にします。

[Enabled] EuPの条件を満たすよう、S5 状態時になるとBIOSが特定の電源をOFFにします。  
[Enabled] にすると、WOL、WO\_USB、オーディオLEDとオンボードLEDの電源がS5状態でOFFになります。

## 2.6.6 APMの設定

BIOS SETUP UTILITY	
Power	
<b>APM Configuration</b>	
Restore on AC Power Loss	[Power Off]
Power On By RTC Alarm	[Disabled]
Power On By External Modems	[Disabled]
Power On By PCI Devices	[Disabled]
Power On By PCIE Devices	[Disabled]
Power On By PS/2 Keyboard	[Disabled]
Power On By PS/2 Mouse	[Disabled]

<Enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.

### Restore On AC Power Loss [Power Off]

[Power Off] 電力が遮断され、その後で通電したときに電源がONになります。

[Power Off] 電力が遮断され、その後で通電したときに電源がOFFになります。

[Last State] 電力が遮断され、その後で通電したときに、電源は遮断される直前の状態に戻ります。

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

[Disabled] RTCによるウェイクアップを行いません。

[Enabled] 「RTC Alarm Date (Days) / System Time」が設定可能になり、数値の設定が可能になります。

## Power On By External Modems [Disabled]

- [Disabled] コンピュータがソフトオフモードになっている状態で、外部モデムが受信しても、電源をONにしません。
- [Enabled] コンピュータ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、コンピュータの電源をONにします。

---

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

---

## Power On By PCI Devices [Disabled]

- [Disabled] PCI デバイスを使用したS5 状態からPMEウェイクアップを行いません。
- [Enabled] PCI デバイスを使用したS5 状態からPME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 1 Aを供給するATX電源を必要とします。

## Power On By PCIE Devices [Disabled]

PCIE デバイスによるウェイクアップの有効/無効を設定します。

- [Disabled] PCIE デバイスによるウェイクアップを行いません。
- [Enabled] PCIE デバイスによるウェイクアップを行います。

## Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

- [Disabled] PS/2 キーボードで電源をONにする機能を無効にします。
- [Enabled] 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 1 Aを供給するATX電源を必要とします。

## Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

- [Disabled] PS/2 マウスで電源をONにする機能を無効にします。
- [Enabled] PS/2 マウスで電源をONにする機能を有効にします。この機能を利用するには、+5V SBリード線で最低 1 Aを供給するATX電源を必要とします。

## 2.6.7 ハードウェアモニタ

BIOS SETUP UTILITY		
Power		
<b>Hardware Monitor</b>		
CPU Temperature	[35°C/95°F]	CPU Temperature (PECI)
MB Temperature	[34°C/93°F]	
CPU Fan Speed	[3590RPM]	
CPU Q-Fan Control	[Disabled]	
Chassis Fan 1 Speed	[N/A]	
Chassis Fan 2 Speed	[N/A]	
Chassis Q-Fan Control	[Disabled]	
Power Fan Speed	[N/A]	
CPU Voltage	[ 1.224V]	
3.3V Voltage	[ 3.344V]	
5V Voltage	[ 5.064V]	
12V Voltage	[11.928V]	

### CPU/MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

オンボードハードウェアモニタは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 Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

### Chassis Fan 1/2 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

### Power Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

オンボードハードウェアモニタはCPUファン、ケースファン、電源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。

### CPU Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled] CPU Q-Fan 機能を無効にします。

[Enabled] CPU Q-Fan 機能を有効にします。

#### CPU Fan Profile [Standard]

「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。

[Standard] CPUファンをCPU温度に合わせて自動的に調節します。

[Silent] CPUファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。

[Turbo] CPUファン速度は最大になります。

### Chassis Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled] Chassis Q-Fan 機能を無効にします。

[Enabled] Chassis Q-Fan 機能を有効にします。

### Chassis Fan Profile [Standard]

「Chassis Q-Fan Control」を有効にすると表示され、Chassis Q-Fan のパフォーマンスを設定します。

[Standard] ケースファンをケースの温度に合わせて自動的に調節します。

[Silent] ケースファン速度を最低限に抑え、静音環境を実現します。

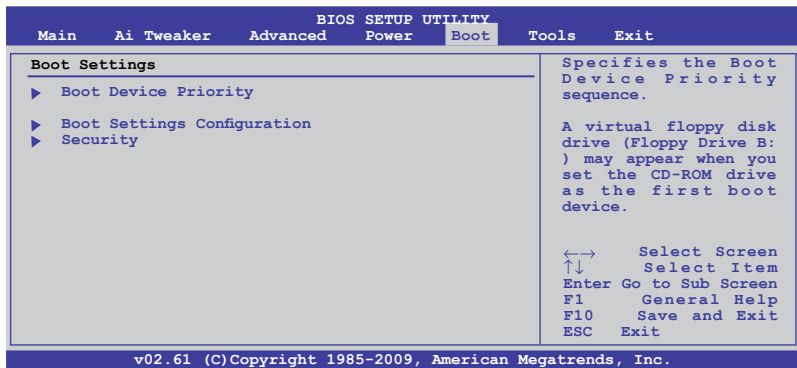
[Turbo] ケースファン速度は最大になります。

## CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

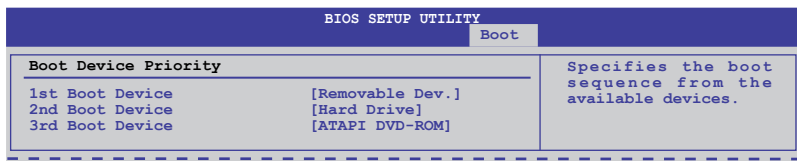
オンボードハードウェアモニタはオンボード電圧レギュレーターを通過する電圧出力を自動検出します。なお、[Ignored] にするとこの値は検出されなくなります。

## 2.7 ブートメニュー

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



### 2.7.1 ブートデバイスの優先順位



#### 1st ~ xxth Boot Device [Removable Dev.]

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]

## 2.7.2 起動設定

### Quick Boot [Enabled]

- [Disabled] BIOSは全ての自己診断テスト (POST) の項目を実行します。  
[Enabled] 起動中にいくつかのPOST項目をスキップして、システムの起動時間を短縮します。

### Full Screen Logo [Enabled]

- [Disabled] フルスクリーンロゴを表示しません。  
[Enabled] フルスクリーンロゴを表示します。



ASUS MyLogo2™ 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]

- [Force BIOS] ブートシーケンス中に、サードパーティのROMメッセージを強制的に表示させます。  
[Keep Current] サードパーティがメッセージを表示するように設定している場合のみ、ブートシーケンス中にROMメッセージを表示させます。

### Bootup Num-Lock [On]

- [Off] 電源をONにしたときの、NumLock 機能をOFFにします。  
[On] 電源をONにしたときの、NumLock 機能をONにします。

### Wait For 'F1' If Error [Enabled]

- [Disabled] この機能を無効にします。  
[Enabled] エラー発生時に<F1>キーを押すまでシステムを待機させます。

### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

- [Disabled] この機能を無効にします。  
[Enabled] POST中に「Press DEL to run Setup (Delete キーでBIOS Setupを表示)」というメッセージを表示させます。

## 2.7.3 セキュリティ

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

### Change Supervisor Password

管理者パスワードの設定または変更を行います。画面上部に表示されている「Supervisor Password」は、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文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。



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

管理者パスワードを変更する場合は、パスワードの設定と同じ手順で行います。

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



管理者パスワードを忘れた場合、CMOSリアルタイムクロック (RTC) RAMを消去してパスワードをクリアすることができます。RTC RAMを消去する方法については、「**1.6 ジャンパ**」のページをご参照ください。

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 Setup へのアクセスの制限を設定します。

- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| [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 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力します。

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

ユーザーパスワードを変更する場合は、設定と同じ手順で行います。

## Clear User Password

ユーザーパスワードをクリアします。

## Password Check [Setup]

- |          |   |
|----------|---|
| [Setup]  | 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] | 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。 |

## 2.8 ツールメニュー

本マザーボードに搭載の特殊機能の設定を行います。項目を選択し、<Enter> を押してサブメニューを表示します。

### 2.8.1 ASUS O.C. Profile

複数のBIOS設定を保存/ロードすることができます。

#### Add Your CMOS Profile

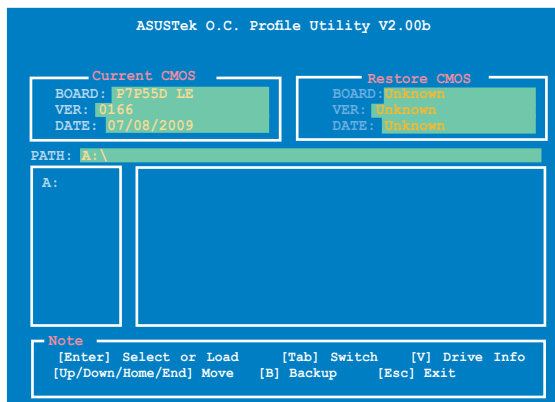
現在のBIOSファイルをBIOSフラッシュに保存できます。「Name」の右のフィールドにファイル名を入力して<Enter>を押し、「Save to」の右のフィールドでプロファイルナンバーを選択して、CMOS設定を保存します。

#### Load CMOS Profiles

BIOS Flash に保存したBIOS設定をロードすることができます。<Enter> を押してロードするファイルを選択します。

#### Start O.C. Profile

ユーティリティを起動して CMOS を保存、ロードします。<Enter> を押してユーティリティを起動します。



- このツールが利用できるのは、フロッピーディスクまたはFAT 32/16 でフォーマットされたUSBフラッシュメモリで、シングルパーティションの場合のみです。
- BIOSの更新中は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。
- BIOSファイル更新の際は、同一のメモリ/CPU構成でBIOSバージョンが同じBIOSファイルの使用をお勧めします。
- ロードできるのはCMOファイルのみです。

## 2.8.2 AI NET 2

BIOS SETUP UTILITY			Tools
AI NET 2			Check Realtek LAN cable during POST.
Pair	Status	Length	
Check Realtek LAN cable			[Disabled]
			It will take 3 to 10 seconds to diagnose LAN cable.

### Check Realtek LAN Cable [Disabled]

- [Disabled] POST中にBIOSによるRealtek LANケーブルのチェックを行いません。  
[Enabled] POST中にBIOSによるRealtek LANケーブルのチェックを行います。

## 2.8.3 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。

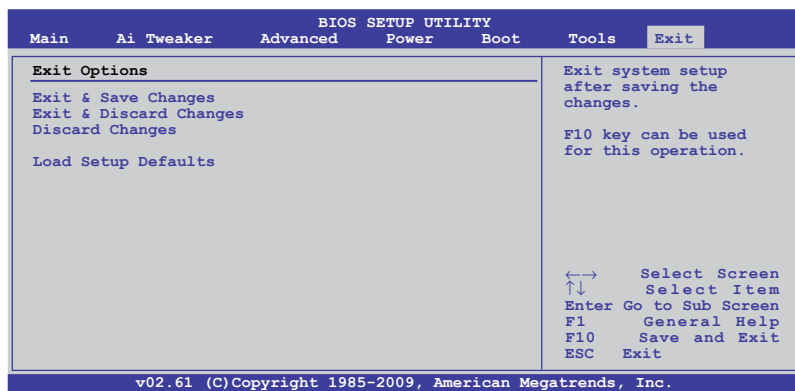
- [Reset] 次にExpress Gate を開くときにユーザーデータが消去されますので、各設定データをBIOSに保存してください。消去されるデータには Express Gate の設定、ブラウザ上に保存した個人データ (ブックマーク、Cookie、履歴など) が含まれます。これは不正なデータ設定により、Express Gateを正常に起動できなくなる問題を防ぐのに有効な手段となります。
- [No] Express Gate を開くときにユーザーデータを消去しません。



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。

## 2.9 終了メニュー

BIOS設定の保存や取り消しのほか、初期設定値の読み込みを行います。



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



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

### Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、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、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

### Discard Changes

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

### Load Setup Defaults

セットアップメニューのそれぞれの値に、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。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。