

BIOS設定

このマザーボードは、システムのROM設定情報を含むAward BIOSチップを使用しています。このBIOSチップは、CPUとその他ボード上の構成部品とのインターフェースの役割を担っています。この章では設定プログラムに含まれる情報と、お使いのPCシステムの構成に合わせた設定方法を説明します。

CMOS設定ユーティリティ CMOS Setup Utility

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) CMOS SETUP UTILITY AWARD SOFTWARE, INC.	
STANDARD CMOS SETUP BIOS FEATURES SETUP CHIPSET FEATURES SETUP POWER MANAGEMENT SETUP PNP/PCI CONFIGURATION LOAD BIOS DEFAULTS LOAD SETUP DEFAULTS	INTEGRATED PERIPHERALS SUPERVISOR PASSWORD USER PASSWORD IDE HDD AUTO DETECTION SAVE & EXIT SETUP EXIT WITHOUT SAVING
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	↑ ↓ → ← : Select Item (Shift)F2 : Change Color
Time, Date, Hard Disk Type...	

システムBIOSに書き込まれている設定プログラムはCMOS RAMに保存されています。この設定プログラムでマザーボードの構成に関する設定を調整できます。このプログラムはユーザがシステム構成やバックアップバッテリーを変更したり、システムが構成上のエラーを検出し、ユーザに設定プログラムを起動することを要求したときに実行されます。「矢印」キーで選択して、「Enter」キーでプログラムを実行してください。

基本設定 Standard CMOS Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) STANDARD CMOS SETUP AWARD SOFTWARE, INC.									
Date (mm:dd:yy): Mon, Mar 30 1998									
Time (hh:mm:ss): 15:37:55									
HARD DISKS	TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE	
Primary Master	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	Auto
Primary Slave	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	Auto
Secondary Master	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	Auto
Secondary Slave	: Auto	0	0	0	0	0	0	0	Auto
Drive A : 1.44M, 3.5 in.									
Drive B : None									
Floppy 3 Mode Support: Disabled									
Video : EGA/VGA									
Halt On : All Errors									
					Base Memory: 640K				
					Extended Memory: 31744K				
					Other Memory: 384K				
					Total Memory: 32768K				
Esc: Quit ↑↓→← : Select Item PU/PD/+/- : Modify									
F1 : Help (Shift)F2 : Change Color									

Standard CMOS設定画面が上図のように表示されます。それぞれの項目で1つ以上の設定ができます。システムメモリについてはBIOSが自動的にサイズを認識するので特に設定する必要はありません。「矢印」キーで項目をハイライト表示し、「PgUp」または「PgDn」キーで設定値を選択してください。

ハードディスク設定 Hard Disk Configurations

TYPE: それぞれの項目について、ディスクドライブの任意の値を「1～45」の中から選択します。マニュアルで値を設定する場合は「User」を選択し、HDD自動認識機能を利用するには、「Auto」を選択します。

SIZE: ハードディスクの容量を表示します。単位はメガバイトです。

CYLS: ハードディスクのシリンダー数を表示します。

HEAD: ハードディスクドライブの読み出し及び書き込み(read/write)の設定をします。

PRECOMP: ハードディスクドライブが書き込むタイミングを変更するときのシリンダー数を設定します。

LANDZ: ハードディスクドライブヘッド(read/write)が待避するシリンダー数の位置を設定します。

SECTOR: ハードディスクの各トラックに定義されるセクターの数を設定します。

MODE: HDDの転送モードの自動設定には「Auto」を選択してください。使用するハードディスクが、LBA modeをサポートしている場合は、「LBA」または「Large」を選択してください。使用するハードディスクのシリンダーが1024以上で、LBA機能をサポートしていない場合は、必ず「Large」を選択してください。ハードディスクが1024以下のシリンダー数しかサポートしていない場合は「Normal」を選択してください。

Floppy 3 Mode Support

この項目で3.5" (1-2MB) NEC 9801™ フロッピー ドライブのインストールが可能です。

設定: Both, Disabled (デフォルト), Drive A, Drive B

Software Turbo Speed

Software Turbo Speed機能で、DOSのゲームスピードなどを調整することができます。フロントパネルのTurbo Speed Buttonを押す代わりに、「Alt」、「Ctrl」、「+」の3つのキーを同時に押すと、Turbo Speed機能を有効にし、「Alt」、「Ctrl」、「-」の3つのキーを同時に押すと、この機能は解除されます。

機能設定 BIOS Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) BIOS FEATURES SETUP AWARD SOFTWARE, INC.		
Virus Warning	: Disabled	Video BIOS Shadow : Enabled
Detect Boot Virus By Trend	: Enabled	C8000 - CBFFF Shadow : Disabled
CPU Internal Cache	: Enabled	CC000 - CFFFF Shadow : Disabled
External Cache	: Enabled	D0000 - D3FFF Shadow : Disabled
Quick Power On Self Test	: Enabled	D4000 - D7FFF Shadow : Disabled
Boot From LAN First	: Enabled	D8000 - DBFFF Shadow : Disabled
Boot Sequence (LS120/ZIP100)	: A, C, SCSI	DC000 - DFFFF Shadow : Disabled
Boot Up Floppy Seek	: Enabled	
Boot Up NumLock Status	: On	
Gate A20 Option	: Fast	
Typematic Rate Setting	: Disabled	
Typematic Rate (Chars/Sec)	: 6	
Typematic Delay (Msec)	: 250	
Security Option	: Setup	
OS Select For DRAM > 64MB	: Non-OS2	
		Esc: Quit ↑↓→←: Select Item
		F1: Help PU/PD/+/=: Modify
		F5: Old Values (Shift)F2: Color
		F6: Load BIOS Defaults
		F7: Load Setup Defaults

Virus Warning

有効設定(Enable)で、第 1ハードディスクのマスターブートセクターとDOSブートセクターでウィルスの検索をします。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

Detect Boot Virus By Trend

ブート時に第1ハードディスクドライブのブートセクタ内のウイルス検出機能を有効にします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

CPU Internal Cache

有効設定(Enabled)で、システムのパフォーマンスを向上させます。トラブルシューティングやテストのときには無効(Disabled)に設定してください。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

External Cache

有効設定(Enabled)で、オプションのSRAMキャッシュをサポートします。ソフトウェアを実行してシステムが不安定になったときに、キャッシュを無効にすることができます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Quick Power On Self Test

有効設定(Enabled)で、BIOSの拡張メモリテストを省略します。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Boot From LAN First

LANを介してリモートサーバーからシステムをブートできるように設定します。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Boot Sequence (LS120/ZIP100)

選択した順序でディスクドライブのオペレーティングシステムを優先的に起動することができます。

設定: A, C, SCSI (デフォルト); C, A, SCSI; C, CDROM, A; CDROM, C, A; D, A, SCSI; E, A, SCSI; F, A, SCSI; SCSI, A, C; SCSI, C, A; C Only; LS/ZIP, C

Boot Up Floppy Seek

有効設定(Enabled)で、長めのシークコマンドを利用してBIOSがフロッピーディスクドライブのテストを実行します。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Boot Up Numlock Status

有効設定(On)で、システムの起動時に自動的にNum Lock機能が実行されます。

設定: On (デフォルト), Off

Gate A20 Option

「Fast」に設定すると、Protectedモードのとき反応が速くなります。

設定: Fast (デフォルト), Normal

Typematic Rate Setting

タイプマティック (Typematic) とは、キーボードのキーを押し続けたとき、キーを放すまで繰り返し同じ文字が入力される機能のことです。

「Enabled」でこのタイプマティックのリピー トスピードの設定を変更できます。

設定: Disabled (デフォルト), Enabled

Typematic Rate (Chars/Sec)

キーを押し続けたときに入力される文字のリピー トスピードを変更します。

設定: 6 (デフォルト), 8, 10, 12, 15, 20, 24, 30

Typematic Delay (Msec)

文字がリピー ト入力されるまでの間隔を設定します。

設定: 250 (デフォルト), 500, 750, 1000 (ミリ秒)

Security Option

システムのセキュリティー レベルの設定をします。

設定: Setup (デフォルト), System

OS Select For DRAM > 64MB

オペレーティングシステム(OS)がOS/2の場合は、「OS2」を選択してください。それ以外は、デフォルト設定の「Non-OS2」にしてください。

設定: Non-OS2 (デフォルト), OS2

Video BIOS Shadow

有効設定(Enabled)で、拡張ビデオカードのVideo ROMコードをシステムメモリにコピーし、処理速度を向上することができます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

C8000-CBFFF to DC000-DFFFF Shadow

有効設定(Enabled)で拡張カードのBIOS ROMコードをシステムメモリにコピーし、処理速度を向上することができます。同時に、拡張カードのパフォーマンスも向上できることがあります。拡張カードのBIOS ROMコードがシャドウされている場合は、正常に機能しないこともあります。正しい選択をするためには、各拡張カードの持つBIOS ROMのメモリアドレスの範囲を確認する必要があります。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

ハードウェア設定 Chipset Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) CMOS SETUP UTILITY CHIPSET FEATURES SETUP	
Video BIOS Cacheable : Enabled	Auto Detect DIMM Clk : Enabled
System BIOS Cacheable : Disabled	CPU Warning Temperature : Disabled
Memory Hole At 15Mb Addr. : Disabled	Current CPU Temperature : 29 °C/ 84°F
DRAM Page-Mode : Enabled	Current System Temp. : 28 °C/ 82°F
Sustained 3T Write : Enabled	Current Chassis Fan Speed : 0 RPM
Cache Pipeline : Enabled	Current CPU Fan Speed : 0 RPM
DRAM Read Pipeline : Enabled	VCORE : 2.25 V +3.3 (V) : 3.32 V
Read Around Write : Enabled	+5.0 (V) : 4.94 V +12 (V) : 11.85 V
Memory ECC Check : Disabled	-12 (V) : -11.41 V -5.0 (V) : -5.01 V
Bank 0/1 DRAM Timing : Fast	Esc: Quit ++-- : Select Item
Bank 2/3 DRAM Timing : Fast	F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
Bank 4/5 DRAM Timing : Fast	F5 : Old Values (Shift)F2 : Color
SDRAM Cycle Length : 3	F6 : Load BIOS Defaults
SRAM Bank Interleave : Disabled	F7 : Load Setup Defaults
SDRAM MD-to-HD Pop + 1T : Enabled	
SDRAM Sustain 4T Cycle : Disabled	
Aperture Size : 64M	
AGP-2X Mode support : Enabled	

Video BIOS Cacheable

有効設定 (Enabled) で、DRAMやROMでの処理を鈍化させないために、SRAMからのビデオBIOSコードの使用を可能にします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

System BIOS Cacheable

有効設定(Enabled)で、キャッシュコントローラーが動作しているときROM領域F000H-FFFFHはキャッシュ可能になります。

設定: Disabled (デフォルト), Enabled

Memory Hole At 15M Addr.

システムメモリの特定領域を特別なISAカード用に確保することができます。詳細はカードの説明書をお読みください。無効設定 (Disabled) で、プロセッサが14 ~ 16MB(または15 ~ 16MB)の領域にアクセスするとき、14MB(または15MB)の領域はDRAMサイクルとして扱われます。

設定: 15M-16M, 14M-16M, Disabled (デフォルト)

DRAM Page-Mode

DRAMが同じページ(RAS)へアクセスするとき、CASを再送信する時間を節約してシステムのパフォーマンスを向上させます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Sustained 3T Write

有効設定 (Enabled) で、CPUが強制的に3クロックでメモリの書き込みを実行します。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Cache Pipeline

有効設定 (Enabled) で、CPUとキャッシュメモリ間の読み出し/書き込み(read/write)のスピードを高速にします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

DRAM Read Pipeline

有効設定 (Enabled) で、メモリジュールからキャッシュメモリへのデータ読み込みのスピードを高速にします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Read Around Write

この機能は、有効 (Enabled) にしておくとデータの読み込みに関するパフォーマンスを高速にします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Memory ECC Check

RAMモジュールがECC機能に対応しているときは「Enabled」に設定してください。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

Linear Burst

CyrixまたはIBM CPUを装着すると、CPUからSRAMへのデータ転送モード(読み込み/書き込み)の設定が表示されます。Cyrix CPUを使用するときは「Enabled」に、Intel CPUまたはAMD-K6 CPUを使用するときは、デフォルト値「Disabled」に設定してください。設定の詳細は第1章の「SRAM」の項目を参照してください。

Bank 0/1 DRAM Timing;

Bank 2/3 DRAM Timing;

Bank 4/5 DRAM Timing

この機能で、DRAMの読み出し/書き込み(read/write)スピードの選択が可能です。

設定: Fast (デフォルト), Normal, Turbo

SDRAM Cycle Length

SDRAM DIMMを使用しているときにのみBIOSの自動検出機能によりこの項目が表示されます。使用中のSDRAM DIMMのCAS latencyが2の場合は「2」に設定して、システムパフォーマンスを向上させてください。使用中のSDRAM DIMMのCAS latencyが3の場合は、デフォルト設定の「3」のままにしてください。

設定: 2, 3 (デフォルト)

SDRAM Bank Interleave

SDRAM DIMMを使用しているときにのみBIOSの自動検出機能によりこの項目が表示されます。有効設定(Enabled)で、データ転送能力が「Disable」設定時より向上します。DIMMがより高速なデータ送信に対応している場合、2Bankか4Bankを選択することができます。DIMMが対応しているバンクの数はDIMMの説明書かメーカーの規格書に記載されています。

設定: Disabled (デフォルト), 2 Bank, 4 Bank

SDRAM MD-to-HD Pop + 1T

有効設定 (Enabled) で、システムの安定性と互換性を向上させるために、SDRAMからCPUへのデータ転送に必要な時間に1Tが追加されます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

SDRAM Sustain 4T Cycle

SDRAMの書き込みサイクルのタイミングを設定します。

設定: Disabled (デフォルト), Enabled

Aperture Size

AGPに使用されるメインメモリのフレームサイズを設定します。

設定: 4, 8, 16, 32, 64MB (デフォルト)

AGP-2X Mode Support

AGPアドインカードが実装されているとき、AGPモードを1xか2xに設定できます。ただし、AGPカードが1xモードしかサポートしていないときに「Enabled」に設定すると、システムは自動的に1xモードに設定されます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Auto Detect DIMM Clk

有効設定(Enabled)で、自動的にDIMMクロックが検出されます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

CPU Warning Temperature

CPUが一定の温度に達したときCPUクロックの周波数を下げるときの温度を設定できます。

設定: Disabled (デフォルト), MaxCooling, 53°C/127°F, 56°C/133°F, 60°C/140°F, 63°C/145°F, 66°C/151°F, 70°C/158°F

Current CPU Temperature; Current System Temp.; Current CPU Fan Speed; Current Chassis Fan Speed; VCORE (すべてオプション)

このマザーボードのLDCM機能を使ってデータを監視できます。

省電力機能設定 Power Management Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) POWER MANAGEMENT SETUP AWARD SOFTWARE, INC.	
Power Management : Disable	Soft-Off by PWR-BTTN : Delay 4 Sec.
PM Control by APM : Yes	IRQ3 (COM2) : Primary
Video Off Option : Suspend ->Off	IRQ4 (COM1) : Primary
Video Off Method : DPMS Support	IRQ5 (LPT2) : Primary
MODEM Use IRQ : NA	IRQ7 (LPT1) : Primary
** PM Timers **	
HDD Power Down : Disable	IRQ8 (RTC Alarm) : Disabled
Doze Mode : Disable	IRQ9 (IRQ2 Redir) : Disabled
Suspend Mode : Disable	IRQ10 (Reserved) : Disabled
** PM Events **	
VGA I/O & MEMORY : OFF	IRQ11 (Reserved) : Disabled
LPT & COM I/O : LPT/COM	IRQ12 (PS/2 Mouse) : Primary
HDD & FDD I/O : ON	IRQ14 (Hard Disk) : Primary
Resume by Ring & LAN : Enabled	IRQ15 (Reserved) : Disabled
RTC Alarm Resume : Disabled	
Esc: Quit ↑↓←→: Select Item	
F1: Help PU/PD+/-: Modify	
F5: Old Values (Shift)F2: Color	
F6: Load BIOS Defaults	
F7: Load Setup Defaults	

Power Management

省電力機能の調整ができます。「Disabled」に設定すると、一般的な省電力機能の設定を無効にします。「User Defined」設定で、省電力機能のマニュアル設定ができます。「MIN Saving」は各設定時間を最小値に、「MAX Saving」は最大値に設定します。

設定: Disable (デフォルト), User Define, MIN Saving, MAX Saving

PM Control by APM

APM (Advanced Power Management)機能を利用しない場合は、「No」を選択してください。「Yes」の選択で、待機モード (Doze)、スタンバイモード (Standby)、サスペンドモード (Suspend) に移行する前に、APM機能実行まで待機したままの状態になります。APM機能に対応している場合は、すべてのタスクが終了した後にシステムが省電力モードに移行するよう管理します。

設定: No, Yes (デフォルト)

Video Off Option

ディスプレイの省電力モードを選択します。「Suspend - Off」では、サスペンドモードに移行したとき、ディスプレイ表示がオフになります。

「All Modes - Off」では、待機モードまたはサスペンドモードに移行したとき、ディスプレイ表示がオフになります。「Always On」では、システムが待機モードまたはサスペンドモードに移行してもディスプレイ表示をスタンバイモードの状態に維持します。

設定: Suspend - Off (デフォルト), All Modes - Off, Always On

Video Off Method

ディスプレイの省電力モードへの移行方法を設定します。「V/H SYNC+Blank」では、ビデオカードから発信される水平(H-Sync)、垂直(V-Sync)同期信号を落として、ディスプレイ表示をブランクにします。DPMSでは、DPMS (Display Power Management Signaling function)規格のビデオカード自身が制御してディスプレイ表示をブランクにします。「Blank Screen」では、表示信号を落としてディスプレイ表示をブランクにします。

設定: V/H SYNC+Blank, DPMS Support (デフォルト), Blank Screen

MODEM Use IRQ

モデムの指定するIRQ番号に合わせて、利用できるIRQを変更できます。

設定: NA (デフォルト), 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11

HDD Power Down

無効設定(Disabled)で、ハードディスクドライブ(HDD)のモーターをオフにします。「1 Min..15Min」の設定は、HDDが省電力モードに移行する前のHDDアイドルタイムを定義します。

「1 Min..15Min」と「When Suspend」の設定は、同時に実行されません。省電力モード中のHDDへアクセスするとHDDは通常モードに回復します。

設定: Disable (デフォルト), 1 Min..15 Min

Doze Mode

無効設定(Disabled)で、待機モードに移行しなくなります。待機モードに移行するまでのアイドルタイムの設定が可能です。

設定: Disabled (デフォルト), 1, 2, 4, 8, 12, 20, 30, 40 Min, 1 Hr

Suspend Mode

無効設定(Disabled)で、サスペンドモードに移行しなくなります。サスペンドモードに移行するまでのアイドルタイムの設定が可能です。

設定: Disabled (デフォルト), 1, 2, 4, 8, 12, 20, 30, 40 Min, 1 Hr

VGA I/O & MEMORY

有効設定(ON)で、VGA機能を利用していないと判断したとき、省電力タイマーが稼働します。OFFの選択では、VGAが稼働していない時でもこの機能は無効になります。

設定: OFF (デフォルト), ON

LPT & COM I/O

「LPT/COM」で、LPTとCOMポートが利用されていないと判断されたとき、省電力タイマーが稼働します。「LPT (COM)」で、LPT(COM)ポートが利用されていないと判断されたとき、省電力タイマーが稼働します。「NONE」でこの機能は無効になります。

設定: LPT/COM (デフォルト), LPT, COM, NONE

HDD & FDD I/O

有効設定(ON)で、HDDとFDDが作動していないとき、省電力タイマーが稼働します。「OFF」でこの機能は無効になります。

設定: OFF, ON (デフォルト)

Resume on Ring & LAN

ATX電源を設置したとき、この機能を利用できます。モデムを利用した電話によるリモートコントロールで、システムは電源オフの状態からオンになります。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

RTC Alarm Resume

有効設定(Enabled)で、タイマー設定により電源オフ状態からオンになります。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

Soft-Off by PWR-BTTN

ATX電源を利用したときに有効になる設定です。「Delay 4 Sec.」の設定は、電源ボタンを押して4秒後にシステムをシャットダウンすることを意味します。「Instant-Off」の設定では、電源ボタンを押したら直ちにシステムをシャットダウンします。

設定: Delay 4 Sec. (デフォルト), Instant-Off

IRQ# Activity

サスペンドモード機能で定義した時間が経過すると、システムは待機モードからサスペンドモードに移行し、CPUクロックを停止させてディスプレイをオフにします。この時、プライマリーとして設定されているIRQが作動すると、システムは直接通常(Full-On)モードに復帰します。IRQがセカンダリーとして定義されている場合は、システムはドリーム(Dream)モードという省電力状態に移行します。ディスプレイ表示がオフである以外は通常モードで稼動し、対応するIRQが割り込み処理を終えると、サスペンドモードに復帰します。

IRQ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15の設定: Primary, Secondary, Disabled

IRQ 12の設定: Primary, Secondary

IRQ 8, 9, 10, 11, 15のデフォルト値: Disabled

IRQ 3, 4, 5, 7, 12, 14のデフォルト値: Primary

プラグ & プレイ ・ PCI 設定 PNP/PCI Configuration

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) PNP/PCI CONFIGURATION AWARD SOFTWARE, INC.	
PNP OS Installed : No	CPU to PCI Write Buffer : Enabled
Resources Controlled By : Auto	PCI Dynamic Bursting : Enabled
Reset Configuration Data : Disabled	PCI Master 0 WS Write : Enabled
IRQ Sequence : 9, 10, 11, 5, 7, 4, 3, 12, 15, 14	PCI Delay Transaction : Enabled
	PCI Master Read Prefetch : Enabled
	PCI#2 Master 1 WS Write : Enabled
	PCI#2 Master 1 WS Read : Enabled
	PCI IRQ Activated By : Level
	Assign IRQ For VGA : Enabled
Esc : Quit ++-- : Select Item F1 : Help PU/PD +/- : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults	

PNP OS Installed

Windows 95のようにOSがプラグ&プレイ機能に対応している場合は「Yes」に設定します。

設定: 設定: No (デフォルト), Yes

Resources Controlled By

BIOSで全てのシステムリソースを自動設定させるには「Auto」に設定します。競合するリソースが見つかった場合は、「Manual」に設定してください。設定: Auto (デフォルト), Manual (IRQ-/DMA-に割り当てられるマニュアル設定: Legacy ISA, PCI/ISA PnP)

Reset Configuration Data

有効設定(Enabled)で、現在のBIOS設定をクリアしデフォルト設定に戻します。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

IRQ Sequence

PCI IRQ シーケンスを選択します。

設定: 15, 11, 10, 9, 12, 14, 5, 7, 3, 4; 9, 10, 11, 5, 7, 4, 3, 12, 15, 14 (デフォルト)

CPU to PCI Write Buffer

有効設定(Enabled)で、システムコントローラの内部バッファへのデータとアドレスのアクセスが可能になり CPUが待機状態から開放されます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

PCI Dynamic Bursting

有効設定(Enabled)で、継続するPCIサイクルが同じ1KB空間のアドレスであれば、PCIコントローラはPCI転送をバーストモードで実行し、PCIバスの処理能力を向上させます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

PCI Master 0 WS Write

有効設定(Enabled)で、PCIマスター ドライブがDRAMにデータを書き込むとき、待機状態無しのサイクル(zero-wait state-cycle)を実行します。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

PCI Delay Transaction

この機能を有効(Enable)にすると、新しいPCIマスターの要求があると現在のPCIマスターサイクルを中止して受理し、その後で再受諾された先のPCIマスターにデータ転送します。

設定: Disabled, Enabled (デフォルト)

PCI Master Read Prefetch

有効設定(Enabled)で、PCIバスマスターがDRAMからデータを読むとき、メモリコントローラがDRAMデータをプリフェッチします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

PCI#2 Master 1 WS Write

有効設定(Enabled)で、PCIバスマスターがデータをスレーブとなるもの
に書き込むとき、one-wait-state TRDY# レスポンスにします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

PCI#2 Master 1 WS Read

有効設定(Enabled)で、PCIバスマスターがデータをスレーブとなるもの
から読むとき、one-wait-state TRDY# レスポンスにします。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

PCI IRQ Activated By

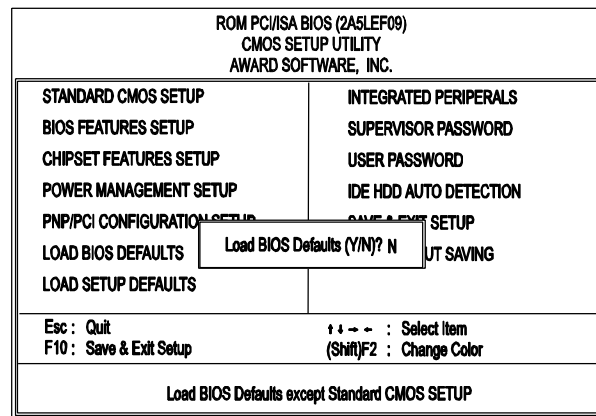
上級の技術者以外はこの設定をデフォルトにしておくことを推奨しま
す。設定: Level (デフォルト), Edge

Assign IRQ For VGA

使用しているPCIのVGAカードがIRQを必要としない場合は
「Disabled」を選択します。IRQが1つ開放され、他のリソースに割り当
てられます。

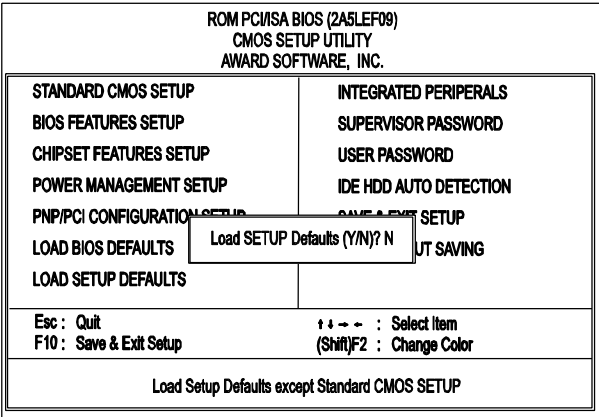
設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

BIOSの標準設定実行 Load BIOS Defaults



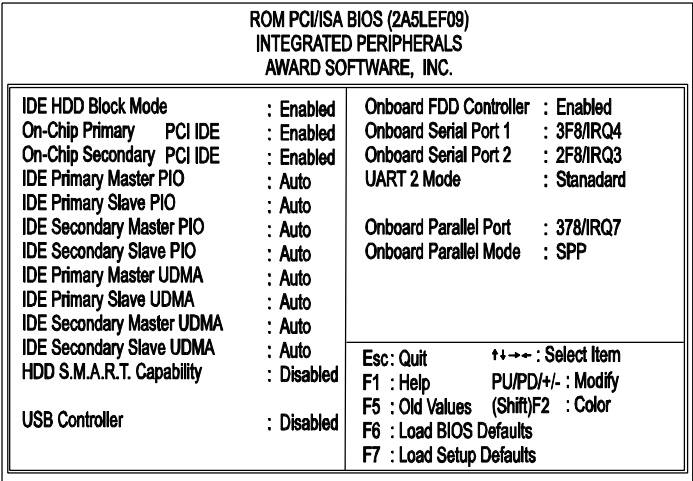
BIOSのデフォルト(標準)設定は、必要最低限のシステムパフォーマンスを確立するために最適な各パラメーターの設定がされています。製造元はバイナリイメージをROMに書き込む前に、MODBINを通してデフォルト設定を変更している可能性があります。

Load Setup Defaults



この項目を選択すると、システムが自動的にBIOSとチップセット機能を工場出荷時のデフォルト値の設定に戻します。

デバイスの接続 Integrated Peripherals



IDE HDD Block Mode

有効設定(Enabled)で、システムがブロックモードのハードディスクに読み出し及び書き込み要求を実行します。
設定: Enabled (デフォルト), Disabled

On-Chip Primary PCI IDE

有効設定(Enabled)でオンボードのプライマリ PCI IDEが利用できます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

On-Chip Secondary PCI IDE

有効設定(Enabled)でオンボードのセカンダリ PCI IDEが利用できます。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

IDE Primary Master PIO

PCIのプライマリ IDEハードディスク(マスター)モードの自動またはマニュアル設定を選択します。

設定: Auto (デフォルト), Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4

IDE Primary Slave PIO

PCIのプライマリ IDEハードディスク(スレーブ)モードの自動またはマニュアル設定を選択します。

設定: Auto (デフォルト), Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4

IDE Secondary Master PIO

PCIのセカンダリ IDEハードディスク(マスター)モードの自動またはマニュアル設定を選択します。

設定: Auto (デフォルト), Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4

IDE Secondary Slave PIO

PCIのセカンダリ IDEハードディスク(スレーブ)モードの自動またはマニュアル設定を選択します。

設定: Auto (デフォルト), Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4

IDE Primary Master UDMA

プライマリ マスター ハードディスク モードの第 1PCI IDEチャネルの選択、またはハードディスクがUDMA(DMAより高速のUltra DMA)に対応している場合は、自動認識ができます。

設定: Auto (デフォルト), Disabled

IDE Primary Slave UDMA

プライマリ スレーブ ハードディスク モードの第 1PCI IDEチャンネルの選択、またはハードディスクがUDMA(DMAより高速のUltra DMA)に対応している場合は、自動認識ができます。

設定: Auto (デフォルト), Disabled

IDE Secondary Master UDMA

セカンダリ マスター ハードディスク モードの第 2PCI IDEチャンネルの選択、またはハードディスクがUDMA (DMAより高速のUltra DMA)に対応している場合は、自動認識ができます。

設定: Auto (デフォルト), Disabled

IDE Secondary Slave UDMA

セカンダリ スレーブ ハードディスク モードの第 2PCI IDEチャンネルの選択、またはハードディスクがUDMA (DMAより高速のUltra DMA)に対応している場合は、自動認識ができます。

設定: Auto (デフォルト), Disabled

HDD S.M.A.R.T. Capability

“S.M.A.R.T” とは、“Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology” (自己監視 分析 報告技術) のことです。有効設定で、ハードディスクドライブの不具合を原因とするシステムダウン(全てではない)を防止するためのアシストをします。この機能を使用するにはハードディスクが S.M.A.R.Tに対応していなければなりません。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

USB Controller

オンボードのUSB機能を使用しない場合は、無効(Disabled)に設定します。

設定: Enabled, Disabled (デフォルト)

Onboard FDD Controller

有効設定(Enabled)で、フロッピーディスクドライブ(FDD)コントローラがアクティブになります。

設定: Enabled (デフォルト), Disabled

Onboard Serial Port 1

シリアルポート1がオンボード I/O コントローラーを使用していれば、シリアルポートのパラメーターを調整できます。I/Oカードを装着する必要がある場合は、COM3とCOM4が必要になる場合があります。

設定: 3F8/IRQ4 (デフォルト), 3E8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 2E8/IRQ3, Disabled

Onboard Serial Port 2

シリアルポートがオンボードI/Oコントローラーを使用していれば、シリアルポートのパラメーターを調整できます。I/Oカードを装着する必要がある場合は、COM3とCOM4が必要になる場合があります。

設定: 2F8/IRQ3 (デフォルト), 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3, 3F8/IRQ4, Disabled

UART 2 Mode

シリアルポートがIRポートとして使用されている場合、IRモードの設定が可能です。COM2をIRとしてでなくシリアルポートとして利用する場合は、「Standard」に設定します。

設定: HPSIR, ASKIR, Standard (デフォルト)

IR Function Duplex

この機能は「UART 2 Mode」が「ASKIR」または「HPSIR」に設定されている場合にのみ有効です。赤外線機能のデータ転送方法を選択します。

設定: Half (デフォルト), Full

RxD , TxD Active

この機能は「UART 2 Mode」が「ASKIR」または「HPSIR」に設定されている場合にのみ有効です。アクティブ信号の受信と送信の設定が可能です。但し、この分野に詳しい技術者以外は変更しないことを推奨します。

設定: Hi, Hi (デフォルト); Hi, Lo; Lo, Hi; Lo, Lo

Onboard Parallel Port

パラレルポートがオンボードのI/Oコントローラーを利用している場合、既定値からのパラメーター値の選択が可能です。

設定: Disabled, 278/IRQ5, 3BC/IRQ7, 378/IRQ7 (デフォルト)

Onboard Parallel Mode

最新規格の各プリンターに接続できます。IBM PC/XT、PC/AT、またはPS/2システムで使われている双方向性のパラレルポートなどの標準パラレルポート(SPP)には「SPP」を選択します。拡張パラレルポート(Extended parallel port)と標準のパラレルポートの両方には、「EPP/SPP」を選択します。MicrosoftとHPの拡張パラレルポート(Extended Capabilities Parallel Port)には「ECP」を選択します。ECPとEPPの両ポートには「ECP/EPP」を選択します。

設定: SPP (デフォルト), EPP/SPP, ECP, ECP/EPP

ECP Mode Use DMA

Parallel Port Modeの設定で「ECP」、または「ECP + EPP」を選択した場合、DMA(Direct Memory Access)チャネルの設定が可能です。

設定: 3 (デフォルト), 1

Parallel Port EPP Type

Onboard Parallel Modeの設定で「EPP/SPP」、または「ECP/EPP」を選択した場合、EPPタイプのバージョン設定ができます。

設定: EPP1.9 (デフォルト), EPP1.7

パスワードの設定 Supervisor/User Password

パスワードの設定は、Standard CMOS Setupユーティリティで行います。パスワードの入力を要求されるので、8文字以内のパスワードを入力し「Enter」キーを押してください。確認要求が表示されたらもう一度同じパスワードを入力し「Enter」キーで確定してください。パスワードを無効にするには、パスワードの入力を要求されたとき「Enter」キーを2回押してください。メッセージが表示され、パスワードは入力されません。

機能設定 (BIOS Feature Setup) のSecurity Optionの項目で「System」を選択し、Supervisor Passwordを設定した場合、CMOS Setup Utility画面に入るたびにSupervisor Passwordの入力が必要です。「System」を選択し、User Passwordを設定した場合、システムを起動するたびにUser Passwordの入力が必要です。Security Optionの項目で「Setup」を選択し、User Passwordを設定した場合は、システムを再起動したときのみパスワードの入力が必要となります。

Clear Password

パスワードを忘れてしまった場合は、CPWジャンパーを利用してパスワードを解除することができます。

まずシステムの電源を落として、ケースのカバーをはずします。CPSジャンパーの位置を確認し、そこにジャンパーピンのキャップをかぶせショートさせます。キャップを取り除いたらシステムを再起動させます。この手順によって、パスワードは解除され、入力は不要になります。

IDE ハードディスクの自動検出 IDE HDD Auto Detection

新しいハードディスクを設置すると、IDEハードディスクの自動検出機能によって自動的に認識されます。これは新しいハードディスクの自動設定に便利です。この機能によるIDEハードディスクのパラメーター設定は4つまで可能です。BIOSによって推奨された設定を利用する場合は「Y」を選択します。また、マニュアルによる各パラメーターの設定もできます。設定終了後は、「Esc」キーでメインメニューに戻ってください。正しく認識されているかはStandard CMOS Setup画面で確認できます。

設定の保存終了 Save and Exit Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A5LEF09) CMOS SETUP UTILITY AWARD SOFTWARE, INC.	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
CHIPSET FEATURES SETUP	USER PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	IDE HDD AUTO DETECTION
PNP/PCI CONFIGURATION	SAVE & EXIT SETUP
LOAD BIOS DEFAULTS	JT SAVING
LOAD SETUP DEFAULTS	
SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?N	
Esc : Quit	↑ ↓ → ← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	(Shift)F2 : Change Color
Save Data to CMOS & Exit SETUP	

各設定の変更後、「Esc」キーでメインメニューに戻ります。カーソルを「Save and Exit Setup」に合わせるか、「F10」キーを押して、「Y」を入力すると、CMOS Setupの変更を保存します。何も変更しなかった場合は、もう一度「Esc」キーで、または「Exit Without Saving」にカーソルを合わせ、「Y」を入力すると設定は変更されません。画面の中央に下記のようなメッセージが表示されたら、CMOSにデータの変更を保存しSetupユーティリティを終了します。

SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)?

設定の未保存と終了 Exit without Saving

この項目を選択し、下記のようなメッセージが画面の中央に表示されたら、CMOSの設定を変更しないでSetupユーティリティを終了します。

Quit Without Saving (Y/N)?

余白