

**A S - 1 5 2 1 G**

**取 扱 説 明 書**

**2019 年 07 月 22 日**

**第 1 . 1 2 版**

**山 下 シ ス テ ム ズ 株 式 会 社**

## 安全にご使用いただくために

本製品は安全に十分配慮して設計を行っていますが、誤った使い方をすると火災や感電などの事故につながり大変危険です。ご使用の際は、警告/注意事項を必ず守って下さい。

### 警告

- 製品の分解や改造等は、絶対に行わないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重い物を載せることは行わないでください。
- 製品が水・薬品・油等の液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため、使用しないでください。

### 注意

- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の加わる場所、磁気を帯びた物の近くで保管しないでください。
- 煙や異臭が発生した場合は、直ちに本製品の電源を切り、電源ケーブルも外してください。
- 取り付け時、鋭い部分で手を切らないよう、充分注意して作業を行なって下さい。
- 配線を誤ったことによる損失、逸失利益等が発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。

## 製品保証

- 保証期間はご購入後 5 年間です。
- 本製品の故障、もしくは不具合により発生した付随的損害の責については負いかねます。
- 保証期間中は、保証範囲に従って修理または交換させていただきます。
- 保証期間が過ぎている場合は、ご要望により有償修理させていただきます。ただし、不具合内容によっては修理不可能な場合があります。

以下の場合は保証期間内であっても有償または保証対象外となります。

- 納入後の輸送時の落下衝撃等により生じた故障・破損。
- 取扱説明書または納入仕様書に記載された警告/注意事項に反する取扱による故障・破損。
- 落雷・火災等の天災、災害による故障・破損。異常電圧、周波数等による故障・破損。
- 当社以外での修理または、改造。
- ソフトウェアのバグ・不具合による故障・破損。

## はじめに

AS-1521G は、Intel GMA3600/3650 内蔵の CPU、Intel Atom Processor (Cedarview)を搭載した Mini-ITX サイズのシングルボードコンピュータです。

ビデオ(Analog RGB & DVI & LVDS), Gb Ethernet, シリアル, USB, Keyboard / Mouse, SATA, CFast, Audio, TTL レベルの D-I/O ポート(各 8bit)と、豊富なインターフェースを搭載しています。

本製品は、単一電源による駆動, 充実した I/O, 低消費電力といった特長により、幅広い応用が可能な組み込み CPU ボードとなっております。

---

### ◆ ◆ ◆ 個別製品名 ◆ ◆ ◆

AS-1521G/D2550(12V) AS-1521G/D2550(24V)

AS-1521G/N2800(12V)

AS-1521G/N2600(12V)

---

### ◆ ◆ ◆ 寸法図 ◆ ◆ ◆

D2400714.PDF AS-1521G 外形寸法図

D2400715.PDF AS-1521G コネクタ寸法図

D2400716.PDF AS-1521G パネル側寸法図

---

### ◆ ◆ ◆ 改版履歴 ◆ ◆ ◆

版数	発行日	事由
第 1.00 版	2015.02.05	初版
第 1.10 版	2015.02.26	UEFI 項目追記
第 1.11 版	2016.01.19	UEFI 項目更新・適合コネクタ変更
第 1.12 版	2019.07.22	D-I/O 出力ポート誤記訂正

---

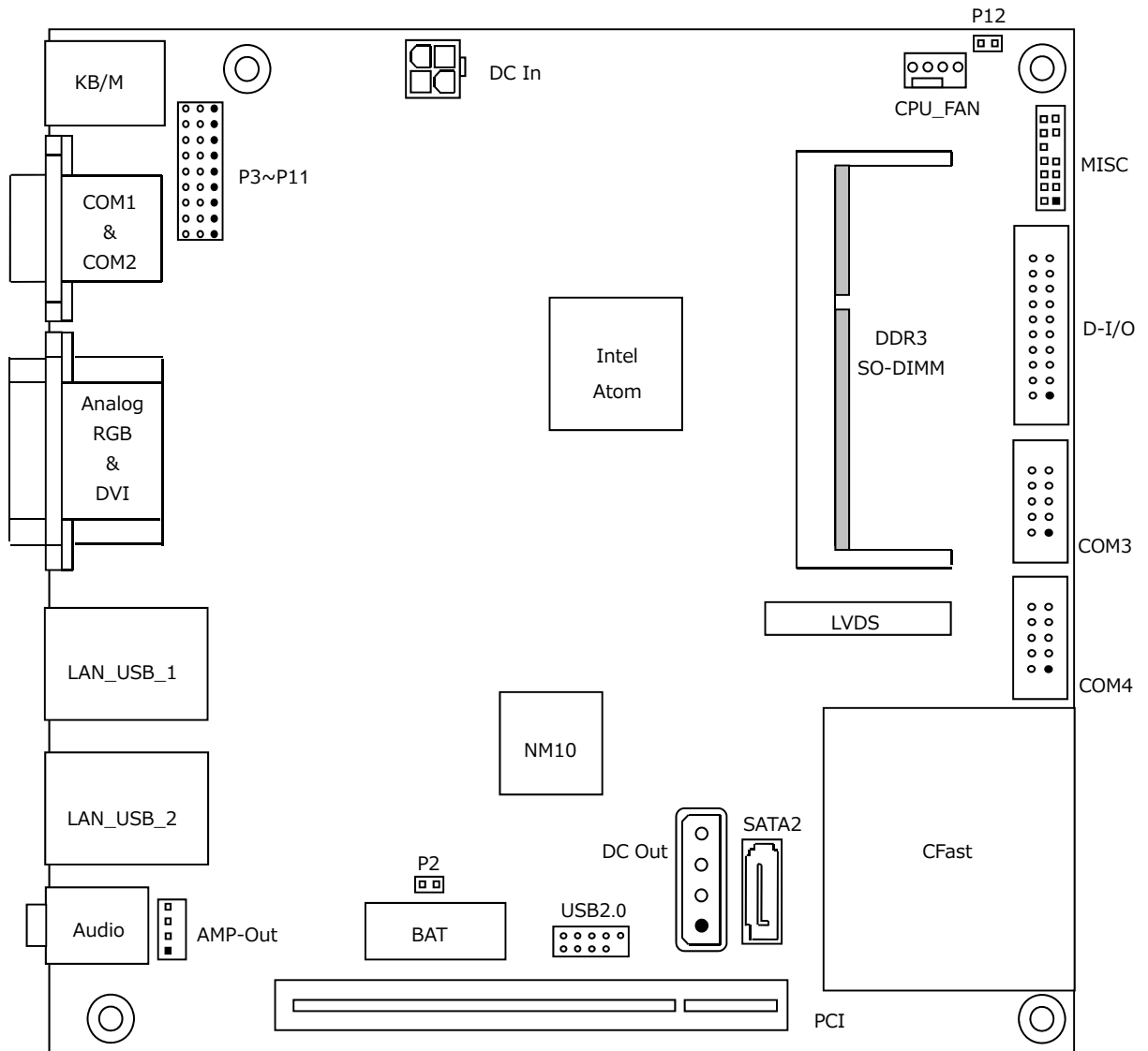
◆ ◆ ◆ 目 次 ◆ ◆ ◆

---

1	製品仕様	4
1-1	AS-1521G レイアウト	4
1-2	機能仕様	5
1-3	ブロックダイアグラム	6
1-4	電源仕様	7
1-5	環境仕様	7
1-6	構造仕様	7
2	コネクタ	8
2-1	背面パネルのコネクタ	8
2-2	内部のコネクタ	10
2-3	ジャンパー設定	17
3	System UEFI	18
3-1	Main	19
3-2	Advanced	20
3-3	Security	31
3-4	Boot	31
3-5	Exit	32

## 1 製品仕様

### 1-1 AS-1521G レイアウト



## 1-2 機能仕様

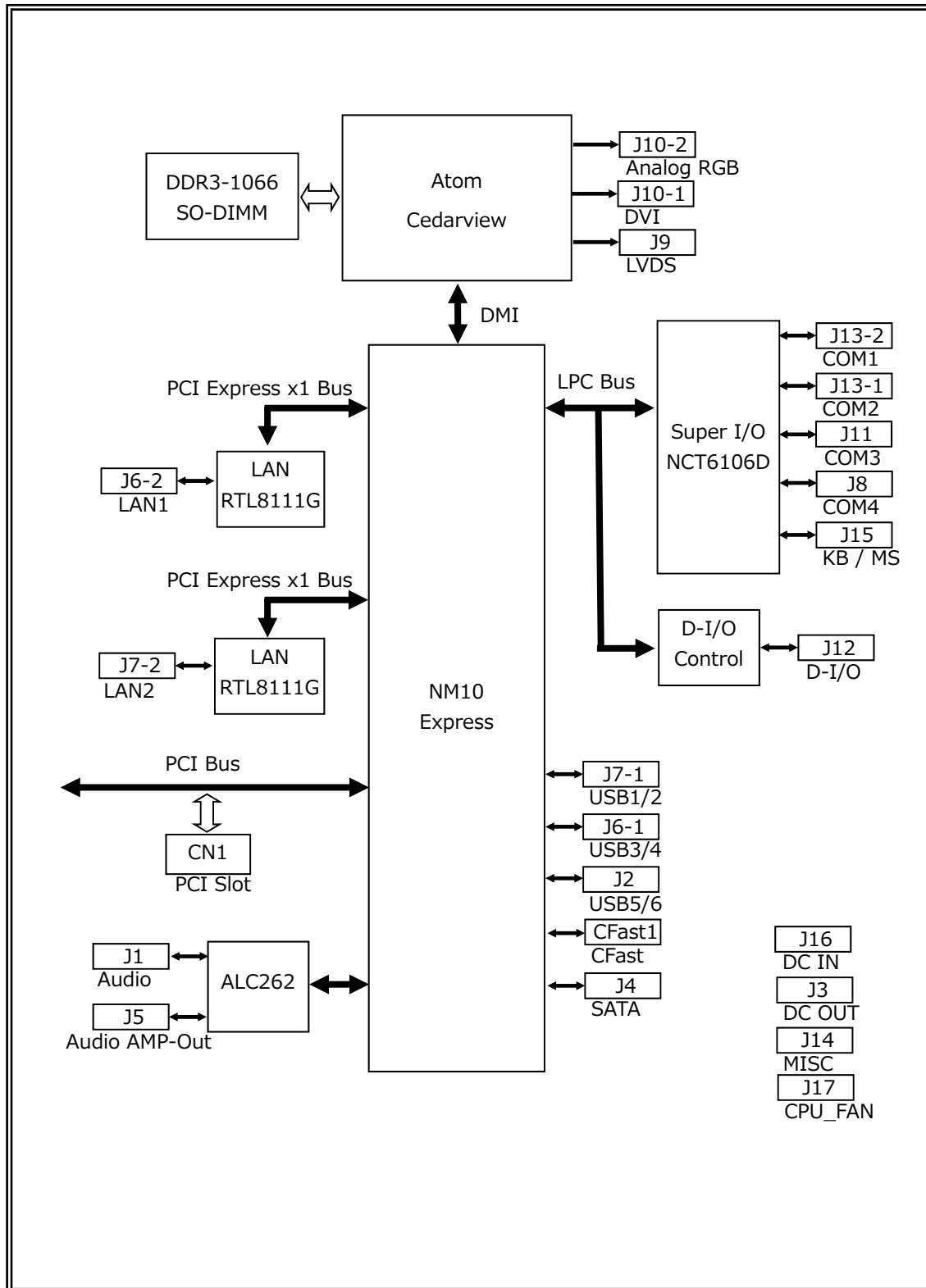
項 目	仕 様	
CPU	Intel Atom Processor (Cedarview) (下記参照)	
	L1 : 32KB x2 + 24KB x2 , L2 : 512KB x2	
Chip Set	Intel NM10 Express Chipset	
System Memory	DDR3-1066 PC3-8500 DDR3 SO-DIMM Max 4GB	
Video I/F	Processor Graphics	Intel GMA3600/3650
	VRAM	Unified Memory
	表示方式(最大解像度)*	Analog RGB(1920x1200)
		LVDS(1366x768)
		DVI-D(1920x1200)
Storage I/F	Intel NM10 Express	SATA2 3Gbps コネクタ x1
		CFast Socket x1
I/O I/F	Super I/O NCT6106D	Serial Port RS232C x3 RS232C/422/485 x1
		Keyboard / Mouse
LAN I/F	Realtek RTL8111G	1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T x2
Audio	Realtek ALC262 Codec	HD Audio
		Mic In, HP Out, AMP Out
USB	Intel NM10 Express	USB2.0 (Back Panel x4, Header x2)
汎用入出力ポート	入力	8bit TTL
	出力	8bit TTL
BUS	PCI BUS x1 5V 32Bit 33MHz	
MISC	Reset Switch, Power Switch	
	Power LED, HDD LED, Beep Out	
RTC & CMOS RAM	MC146818 コンパチブル	
	ボード上のリチウム電池にてバックアップ	

\*同時画面出力は 2 画面となります。

### 32nm Intel Atom Series

Cedarview	Clock Speed	L2 Cache	Core	Graphics Clock	TDP	Memory
D2550	1.86GHz	512KB x2	2	640MHz	10W	DDR3-1066
N2800	1.86GHz			640MHz	6.5W	
N2600	1.6GHz			400MHz	3.5W	

### 1-3 ブロックダイアグラム



#### 1-4 電源仕様

電源電圧	許容範囲	CPU	平均消費電流	瞬間最大消費電流
DC +12V	±10%	D2550	0.94A	1.2A
DC +12V	±10%	N2800	0.85A	1.0A
DC +12V	±10%	N2600	0.70A	0.85A
DC +24V	±5%	D2550	0.45A	0.52A

注 1 AS-1521G は DC +12V 単一電源駆動です。+24V はオプションとなります。

注 2 消費電流は下記条件における実測値です。

Windows 7 にて負荷 100%のストレステストを実施中の実測値

消費電流に含まれる部材

本体(PC3-10600,2GB),PS/2 Keyboard,USB Mouse

平均消費電流は電源ラインをクランプ電流計にて測定

瞬間最大消費電流は電源ラインを電流プローブにて測定

- ※ 電源ユニットは、装置全体の消費電力を考慮し適切な容量の物をご使用ください。  
大容量の電源ユニットの場合、装置全体の消費電力が少ないと電圧が正常に出力されない場合があり、誤動作の原因となる場合があります。
- ※ 電源ケーブルを本製品に接続してから、電源 ON にしてください。  
電源 ON 状態にてケーブルを接続すると電圧スパイクが生じ本製品が破損する恐れがあります。

#### 1-5 環境仕様

項 目	仕 様
使用温度範囲	0 ～ 60℃：筐体内の放熱対策が施されていること
湿度範囲	20 ～ 80%：結露せぬこと
腐食性ガス等	なきこと

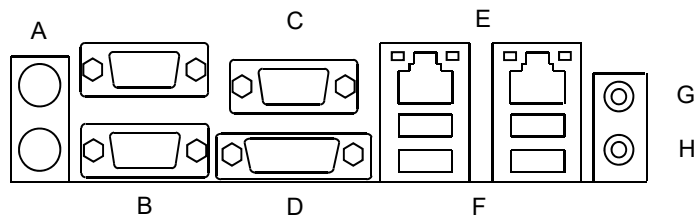
#### 1-6 構造仕様

項目	仕様	
外形寸法	縦寸法	170mm：コネクタ張出部を含まず
	横寸法	170mm：コネクタ張出部を含まず
	高寸法	31.60mm：PCB 上面より COM コネクタ上面
重量	460g 以下（ヒートシンクを含む、メモリモジュールは除く）	
PCB 材質等	FR-4(ULVO)：1.6mm 厚	



## 2 コネクタ

### 2-1 背面パネルのコネクタ



#### A PS/2 キーボードと PS/2 マウスポート(J15)

Mouse(上段/緑)および Keyboard(下段/紫)接続用のコネクタです。

#### B シリアルポート

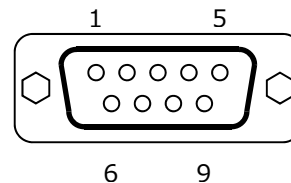
##### COM1(J13 上段)

COM1 コネクタは PC 標準シリアルポートです。RS232C/422/485(半二重)のうちどれか一つの通信方式を選択出来ます。

詳細は、後述のジャンパー設定を参照してください。

シリアルポート コネクタ&ピン配列

No.	RS-232	RS-422	RS-485
1	DCD	TxD-	DATA-
2	RxD	TxD+	DATA+
3	TxD	RxD+	NC
4	DTR	RxD-	NC
5	GND	GND	GND
6	DSR	NC	NC
7	RTS	NC	NC
8	CTS	NC	NC
9	RI	NC	NC



##### COM2(J13 下段)

COM2 は、PC 標準シリアルポートです。

#### C Analog RGB ポート(J10)

Analog RGB ディスプレイ接続用コネクタです。

#### D DVI ポート(J10)

DVI ディスプレイ接続用コネクタです。

**E RJ-45 LAN ポート(J6, J7)**

LAN 接続用コネクタです。ネットワークを 1000BASE で運用される場合には、エンハンスドカテゴリ-5(CAT5e)もしくは、カテゴリ-6(CAT6)のケーブルをご使用ください。

【 LED : D1, D2 について 】

D1 ( 橙色 ) : 1000BASE でリンクされている時に点灯

( 緑色 ) : 100BASE, 10BASE でリンクされている時に点灯

D2 ( 黄色 ) : アクティブ中に点滅

**F USB ポート(J6, J7)**

USB デバイス接続用コネクタです。USB2.0/1.1 仕様をサポートしています。

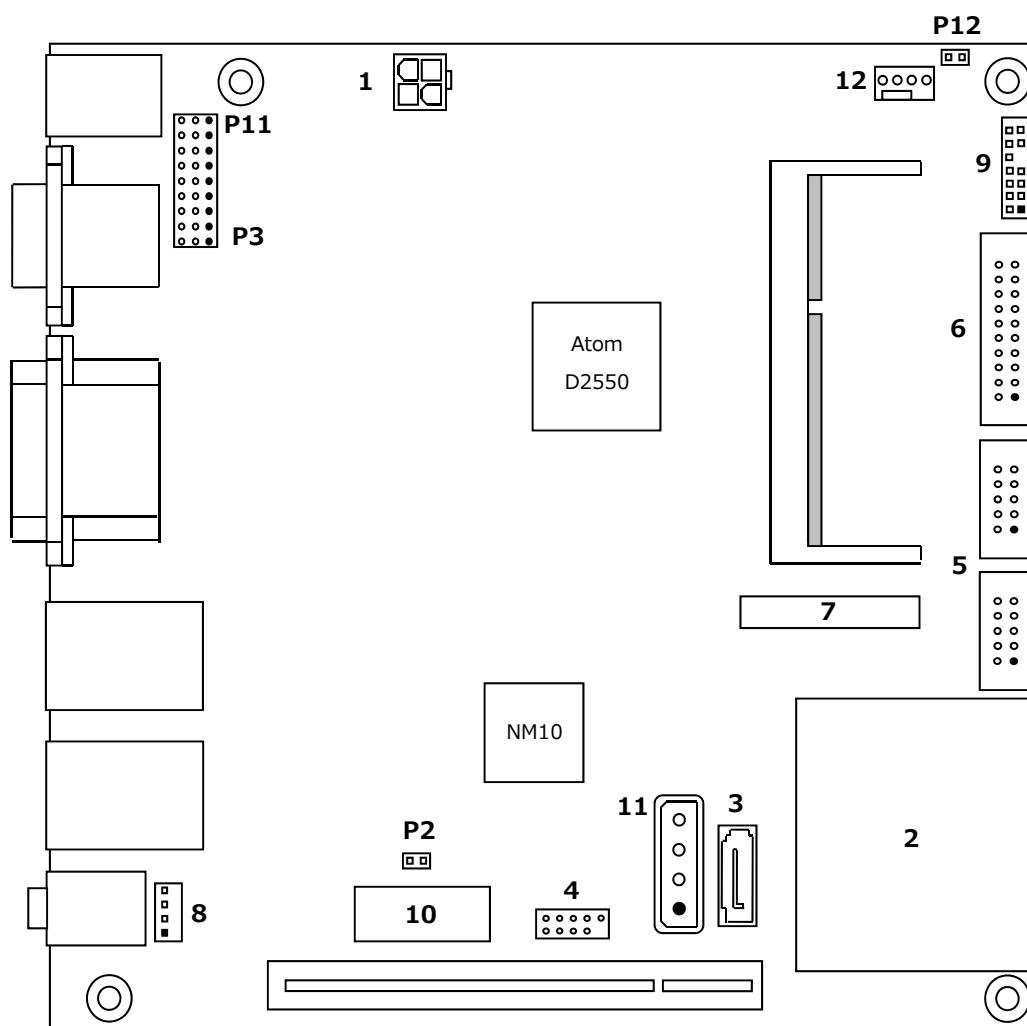
**G ヘッドホンアウトジャック(J1)**

既定値のヘッドホンアウトジャックです。

**H マイクインジャック(J1)**

既定値のマイクインジャックです。

## 2-2 内部のコネクタ



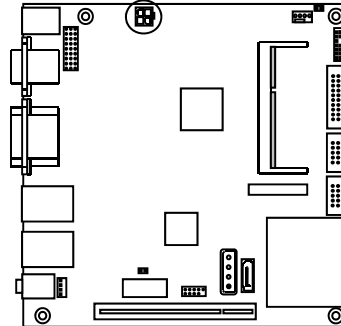
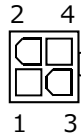
- |           |                  |                     |
|-----------|------------------|---------------------|
| 1) DC-IN  | 7) LVDS          | P2 CMOS CLEAR       |
| 2) CFast  | 8) Audio AMP Out | P3                  |
| 3) SATA   | 9) MISC          | ~ RS232C/422/485 設定 |
| 4) USB    | 10) BATTERY      | P11                 |
| 5) COM3~4 | 11) DC-OUT       | P12 起動モード設定         |
| 6) D-I/O  | 12) CPU FAN      |                     |

### 1) 電源入力コネクタ(J16)

電源入力コネクタと電源を接続した後、規定範囲電圧を供給してご使用ください。  
また、ご使用に関しては **1-4 電源仕様** をよくご覧ください。

電源入力コネクタ & ピン配列

No	信号名
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V



適合コネクタ

ハウジング : 5557-04R      モレックス  
コンタクト : 5556TL      モレックス  
電線 : AWG 18

### 2) CFast Socket (CFast1)

CFast 接続用ソケットです。システムの SATA に接続されています。

### 3) SATA コネクタ(J4)

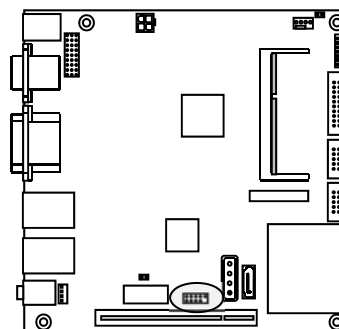
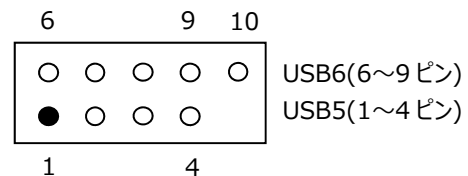
SATA 接続用コネクタです。ご使用の際は一般的な SATA ケーブルを使用して下さい。  
BIOS の設定及び対応ストレージにより、AHCI モードとして使用が可能です。

### 4) USB ヘッド(J2)

USB ヘッドは USB 2.0/1.1 仕様に準拠しています。  
USB ヘッドは、オプションのケーブルにより TypeA (2ポート) に変換することができます。

USB ヘッド & ピン配列

No	信号名	No	信号名
1	DC +5V	6	DC +5V
2	USB -	7	USB -
3	USB +	8	USB +
4	GND	9	GND
5	(NC)	10	NC



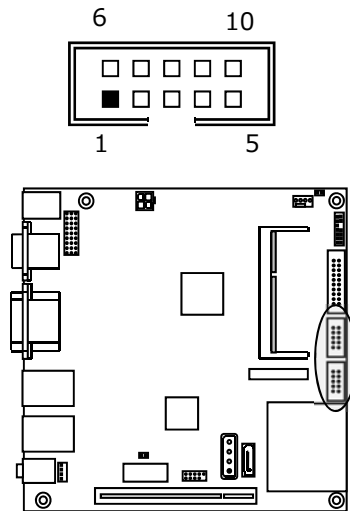
## 5) COM コネクタ(J8,J11)

COM コネクタはシリアルポート(COM3~4)です。

10Pin 2.54mm Pitch Box Header で出力されており、オプションのケーブルにより Dsub 9 ピンに変換することができます。

COM コネクタ&ピン配列

No	信号名	No	信号名
1	DCD	6	DSR
2	RXD	7	RTS
3	TXD	8	CTS
4	DTR	9	RI
5	GND	10	NC



## 6) D-I/O コネクタ(J12)

TTL インターフェースの各 8bit の D-I/O ポートです。

出力信号はボード上にてラッチされています。

入力ポートには 74LS244 を使用し、8.2K $\Omega$  で +5V にプルアップされています。

出力ポートには 74LS244 を使用し、8.2K $\Omega$  で +5V にプルアップされています。

(74LS244: VOL=0.5V @IOL=24mA)

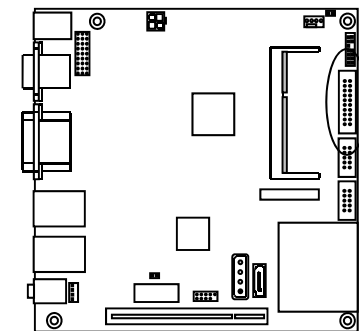
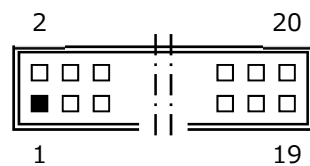
～ D-I/O ポートアドレス ～

入力ポート Din A7~A0 : 01F8h

出力ポート Dout A7~A0 : 01F8h

D-I/O ポート コネクタ&ピン配列

No	信号名	No	信号名
1	DC +5V	2	DC +5V
3	Din A0	4	Dout A0
5	Din A1	6	Dout A1
7	Din A2	8	Dout A2
9	Din A3	10	Dout A3
11	Din A4	12	Dout A4
13	Din A5	14	Dout A5
15	Din A6	16	Dout A6
17	Din A7	18	Dout A7
19	GND	20	GND



## 7) LVDS コネクタ(J9)

LVDS の LCD ケーブル接続用コネクタです。

LED バックライト対応となります (PWM 調光)

CCFL バックライトをご希望の場合は、お問い合わせ下さい。

LVDS コネクタ&ピン配列

No	信号名	No	信号名
1	DC +3.3V ※1	2	DC +12V ※2
3	DC +3.3V ※1	4	DC +12V ※2
5	GND	6	DC +5V ※2
7	GND	8	DC +5V ※2
9	LVDS D0-	10	GND
11	LVDS D0+	12	LVDS D3-
13	GND	14	LVDS D3+
15	LVDS D1-	16	GND
17	LVDS D1+	18	GND
19	GND	20	BKLT PWM
21	LVDS D2-	22	NC
23	LVDS D2+	24	BKL Enable
25	GND	26	GND
27	LVDS CLK-	28	GND
29	LVDS CLK+	30	P.U. 8.2k $\Omega$ (12V)
31	GND	32	P.U. 8.2k $\Omega$ (12V)
33	P.U. 680 $\Omega$ (3.3V)	34	P.U. 8.2k $\Omega$ (5V)
35	P.D. 620 $\Omega$ (0V)	36	P.U. 8.2k $\Omega$ (5V)
37	GND	38	P.D. 1k $\Omega$ (GND)
39	GND	40	P.D. 1k $\Omega$ (GND)

※1.LCD 用電源

※2.バックライト用電源

適合電線 AWG26

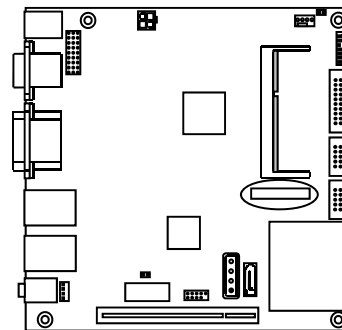
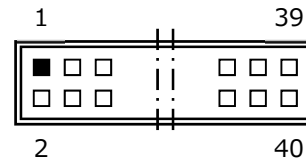
定格電流 1A

適合コネクタ

ヘッダー : DF13A-40DP-1.25V ヒロセ電機株式会社

ハウジング : DF13-40DS-1.25C ヒロセ電機株式会社

コンタクト : DF13-2630SCFA ヒロセ電機株式会社



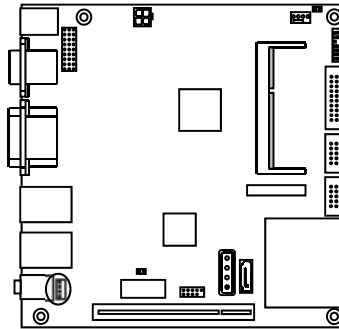
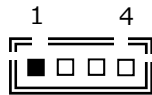
## 8) Audio AMP Out コネクタ(J5)

AMP-out 接続用コネクタです。

8Ω のスピーカーを接続することによって、ステレオ出力する事が出来ます。

Audio AMP out ステレオ出力(8Ω) コネクタ&ピン配列

No	信号名
1	L+
2	L-
3	R+
4	R-



適合コネクタ

ハウジング : PHR-4

日本圧着端子製造

コンタクト : SPH-002T-0.5S

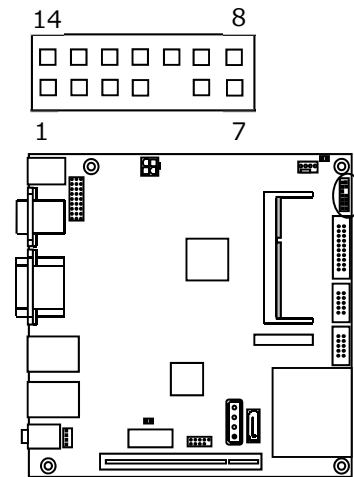
日本圧着端子製造

## 9) MISC コネクタ(J14)

各種補助端子を統合したコネクタです。

MISC コネクタ & ピン配列

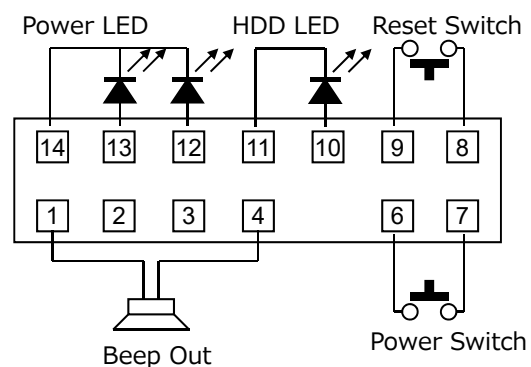
No	信号名	No	信号名
1	Beep Out	14	GND
2	NC	13	Power LED +
3	NC	12	Power LED +
4	+5V	11	HDD LED -
5	(NC)	10	HDD LED +
6	GND	9	GND
7	Power Switch	8	Reset Switch



MISC コネクタ 信号詳細

信号名	詳細
Power LED +	+5V の電源 LED : システムに+5V が供給されると+から-(GND)に電流が流れます。注. 12 ピン、13 ピンは同じ Power LED+です。
HDD LED +, -	HDD アクセス LED : HDD へのアクセス時、+から-に電流が流れます。
Power Switch	電源の ON/OFF 端子 : この端子を Low(GND, ワンパルス)にする事により電源の ON/OFF が行えます。スイッチはモーメンタリタイプを使用します。
Reset Switch	外部リセット入力 : この端子を Low(GND, ワンパルス)にする事によりシステムをリセットする事ができます。スイッチはモーメンタリタイプを使用します。

MISC コネクタ 参考結線





#### 10) CMOS RAM & RTC バックアップについて

CG82NM10 内に CMOS RAM と RTC を搭載しています。  
この CMOS RAM と RTC は、ボード上のリチウム電池によりバックアップされています。  
また、使用済み電池は地域の環境規則に従って処理する必要があります。

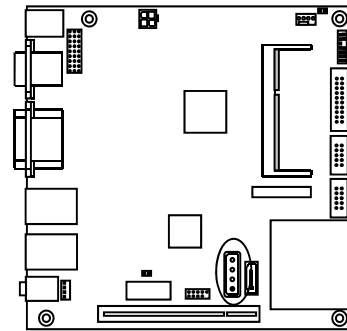
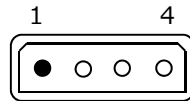
電池タイプ コイン型リチウム電池  
型式 CR2032  
電池容量 220mAh  
消費電流 5uA / Typ  
計算寿命  $220\text{mAh} \div 5\text{uA} \div 24\text{h} \div 365\text{d} \div 5.02\text{y}$   
( 計算上の寿命です。保証寿命では有りません。 )

#### 11) DC-OUT (J3)

ストレージ用の電源コネクタです。  
供給可能電流は 12V=2A, 5V=2A までとなります。  
上記数値を超える機器の使用は故障の原因となりますので、ご注意ください。

DC-OUT コネクタ&ピン配列

No	信号名
1	DC +12V
2	GND
3	GND
4	DC +5V



#### 12) CPU FAN コネクタ(J17)

CPU FAN 接続コネクタです。  
必要に応じて CPU FAN を接続し CPU を冷却して下さい。

CPU FAN コネクタ&ピン配列

No	信号名
1	GND
2	+12V DC
3	FAN SIG
4	PWM



## 2-3 ジャンパー設定

### P2 CMOS Clear ジャンパー

CMOS RAM データをリセットする際に使用します。

CMOS Clear する場合は、電源 OFF 状態で 10 秒程度 SHORT してください。



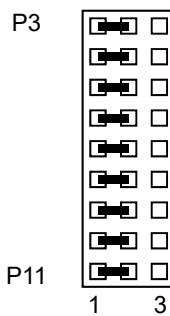
P2 : 1-2:SHORT (CMOS Clear)

P2 : 1-2:OPEN (Normal Mode)

### P3～P11 RS232C/422/485 切り替えジャンパー

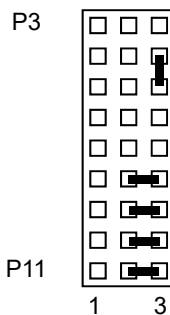
#### 【 RS232C の設定 】

出荷時は、この RS232C の設定です。



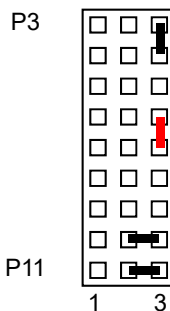
P3	1-2	P8	1-2
P4	1-2	P9	1-2
P5	1-2	P10	1-2
P6	1-2	P11	1-2
P7	1-2		

#### 【 RS422 の設定 】



P3		P8	2-3
P4	3 と P5-3	P9	2-3
P5	3 と P4-3	P10	2-3
P6		P11	2-3
P7			

#### 【 RS485 の設定 】



P3	3 と P4-3	P8	
P4	3 と P3-3	P9	
P5		P10	2-3
P6	*3 と P7-3	P11	2-3
P7	*3 と P6-3		

\*終端有りの場合

### P12 起動モード設定

P12 ジャンパにより起動モードの切替を行う事が出来ます。

P12 ショートの場合はボードへの電力が供給されると起動します。

P12 オープンの場合はボードへの電力が供給され、MISC コネクタの Power Switch により起動します。

### 3 SYSTEM UEFI

Phoenix SecureCore Tiano を搭載しています。

#### 【 UEFI(BIOS)設定メニューへの移行 】

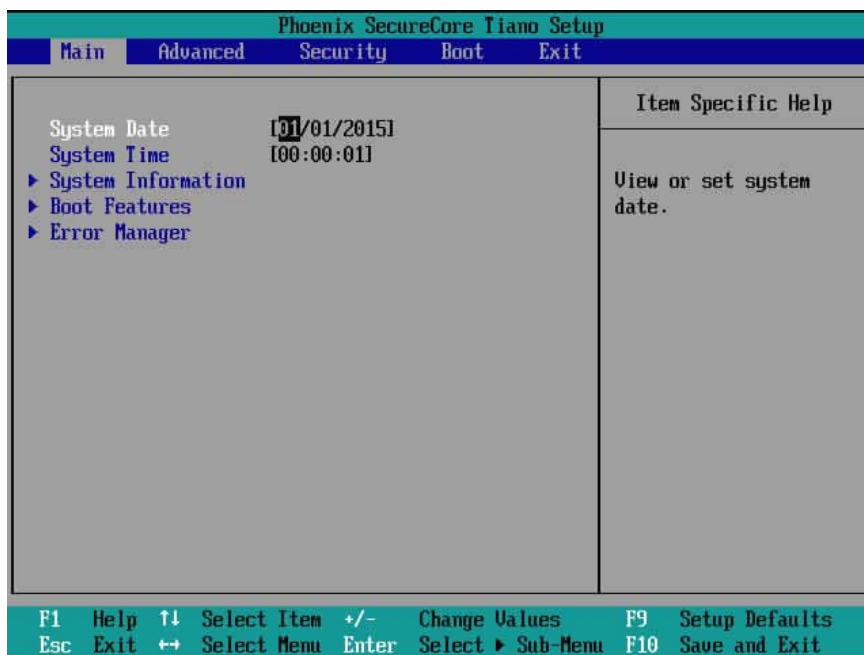
電源投入後下記画面が表示されている間に<F2>キーを押すと設定モードに移行します。

OS が起動してしまった場合は、再起動してやり直して下さい。

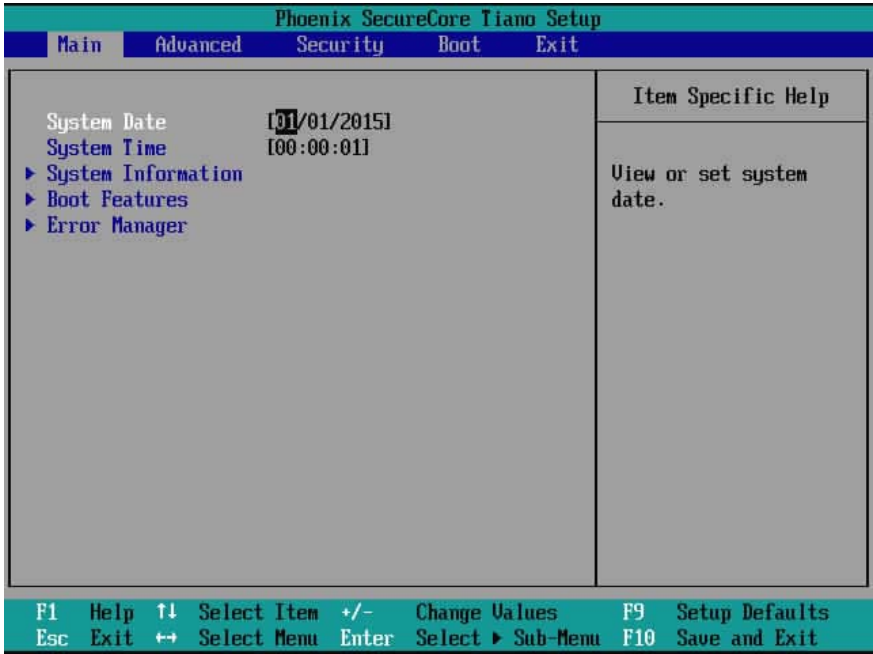
また、<F5>キーで起動デバイスを選択する事ができます。



#### UEFI(BIOS)の設定モード画面

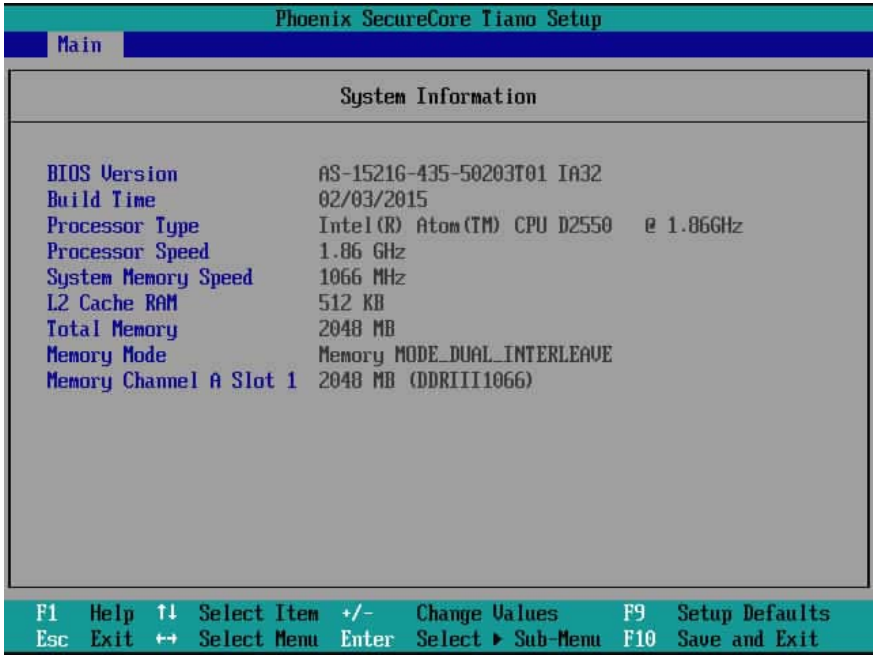


3-1 UEFI 設定 : Main

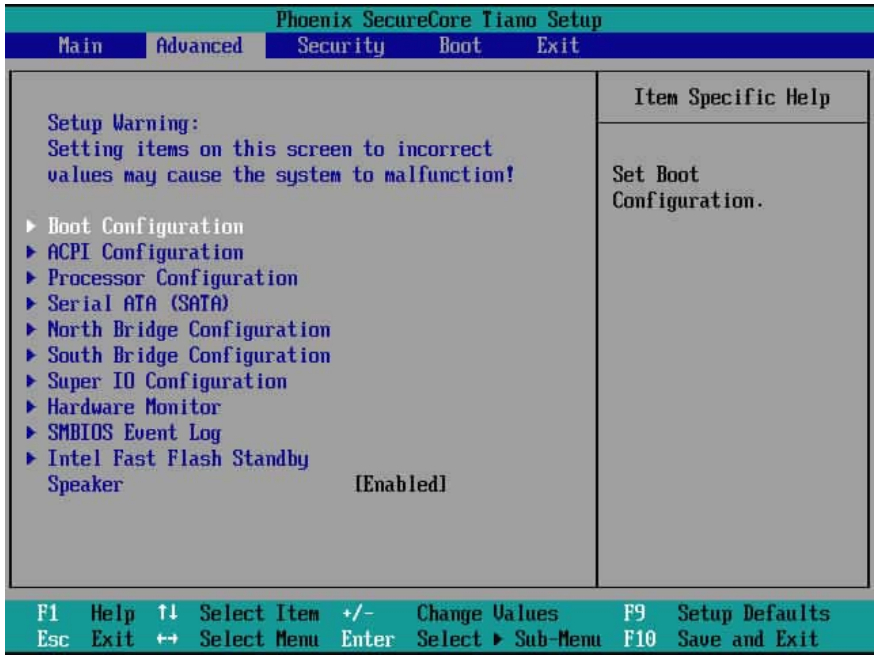


項目	説明
System Date	システムの日付設定をします。
System Time	システムの時刻設定をします。
System Information	システムの状態を確認します。
Boot Features	NumLock の設定をします。
Error Manager	エラーメッセージの確認と消去をします。

System Information の一例



3-2 UEFI 設定 : Advanced



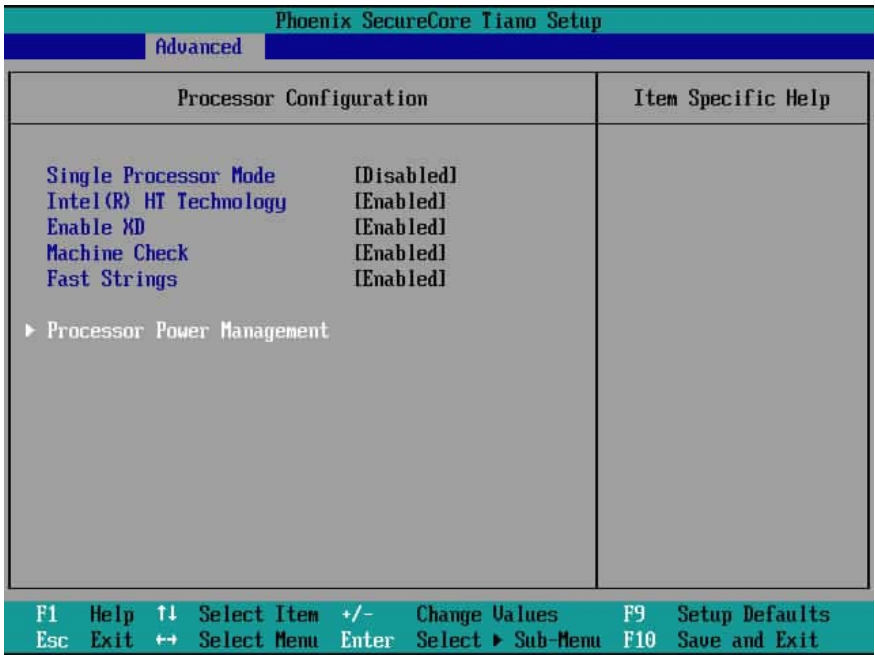
項目	説明
Boot Configuration	この項目にカーソルをあわせて[Enter]を押すとサブメニューの設定画面になります。詳細は次ページ以降を参照して下さい。
ACPI Configuration	本製品では使用しません。
Processor Configuration	この項目にカーソルをあわせて[Enter]を押すとサブメニューの設定画面になります。詳細は次ページ以降を参照して下さい。
Serial ATA (SATA)	
North Bridge Configuration	
South Bridge Configuration	
Super IO Configuration	
Hardware Monitor	
SMBIOS Event Log	
Intel Fast Flash Standby	本製品では使用しません。
Speaker	Beep 音の設定です。

3-2-1 UEFI 設定 : Boot Configuration

Phoenix SecureCore Tiano Setup		
Advanced		
Boot Configuration		Item Specific Help
Quick Boot	[Disabled]	Enable/Disable quick boot.
High Resolution Graphics	[Enabled]	
Diagnostic Splash Screen	[Disabled]	
Diagnostic Summary Screen	[Disabled]	
UEFI Boot	[Enabled]	
Legacy Boot	[Enabled]	
F1 Help ↑↓ Select Item +/- Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ► Sub-Menu F10 Save and Exit		

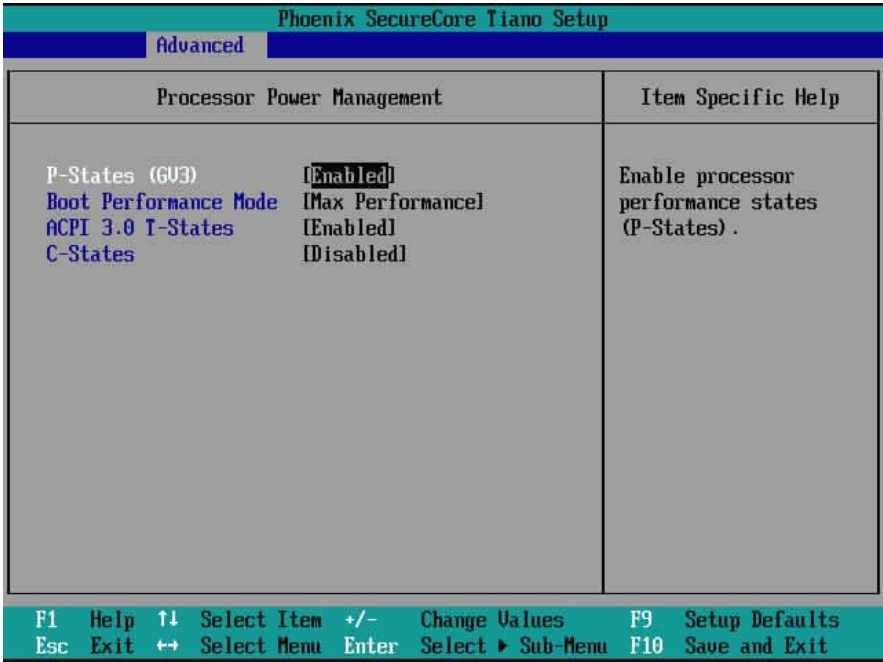
項目	説明
Quick Boot	起動時に POST テストをする設定をします。
High Resolution Graphics	HD グラフィックモードの設定をします。
Diagnostic Splash Screen	起動時にポスト画面を表示する設定をします。
Diagnostic Summary Screen	起動時にサマリーを表示する設定をします。表示後キー入力待ちとなります。
UEFI Boot	UEFI ブートの有効/無効を設定します。
Legacy Boot	使用する OS によっては UEFI ブートをサポートしていない場合があります。 その場合はレガシーブートをします。

3-2-2 UEFI 設定 : Processor Configuration



項目	説明
Single Processor Mode	シングルコア動作を意図的に行う場合の設定です。
Intel(R) HT Technology	ハイパースレッディング機能の ON/OFF の設定をします。
Enable XD	eXecute Disable bit の設定をします。
Machine Check	CPU の自己診断機能の ON/OFF の設定をします。
Fast Strings	CPU の速度を意図的に低下させる設定をします。
Processor Power Management	この項目にカーソルをあわせて[Enter]を押すとサブメニューの設定画面になります。詳細は次ページ以降を参照して下さい。

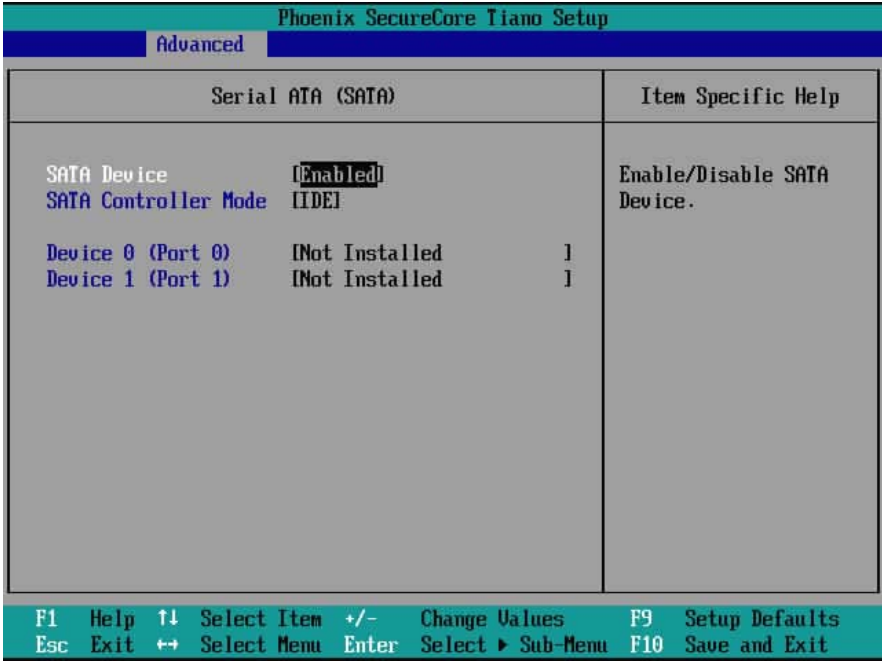
3-2-2-1 UEFI 設定 : Processor Power Management



項目	説明
P-States(GV3)	負荷に応じて動的にクロック・電圧を変える設定です。D2550 では機能しません。
Boot Performance Mode	起動時の CPU クロック周波数の設定をします。
ACPI 3.0 T-States	CPU のサーマルコントロール機能の設定です。
C-States	CPU の省電力機能の設定をします。



3-2-3 UEFI 設定 : Serial ATA (SATA)



項目	説明
SATA Device	SATA デバイスの設定をします。
SATA Controller Mode	SATA デバイスのコントロールモードの設定をします。

3-2-4 UEFI 設定 : North Bridge Configuration

Phoenix SecureCore Tiano Setup			
Advanced			
North Bridge Configuration		Item Specific Help	
Clock Spread Spectrum	[Disabled]	Select the primary display device.	
Primary Display Selection	[IGD]		
DMI ASPM	[Enabled]		
► IGD Configuration			
F1 Help	↑↓ Select Item	+/- Change Values	F9 Setup Defaults
Esc Exit	↔ Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu	F10 Save and Exit

項目	説明
Clock Spread Spectrum	スペクトラム拡散の設定をします。
Primary Display Selection	使用したいディスプレイデバイスに合わせて設定をします。 本製品では[PEG]使用できません。
DMI ASPM	DMI の電力管理の設定です。
IGD Configuration	この項目にカーソルをあわせて[Enter]を押すとサブメニューの設定画面になります。詳細は次ページ以降を参照して下さい。

3-2-4-1 UEFI 設定 : IGD Configuration

Phoenix SecureCore Tiano Setup		
Advanced		
IGD Configuration		Item Specific Help
IGD - Root Type	[CRT]	Select the Video Device activated during POST. This has no effect if external graphics are present.
IGD - LCD Panel Type	[VBIOS Default]	
IGD - Panel Scaling	[Auto]	
Inverter Connection	[Internal]	
GMCH BLC Control	[PWM-Normal]	
IGD - Active LFP	[No LVDS]	
BIA	[Auto]	
F1 Help ↑↓ Select Item +/- Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ► Sub-Menu F10 Save and Exit		

項目	説明
Boot Type	起動時に有効にしたいディスプレイデバイスを設定します。
LCD Panel Type	接続する LVDS の解像度に合わせて設定して下さい。 接続しない場合はデフォルト値でご使用下さい。
Panel Scaling	デフォルト[Auto]でご使用下さい。
Inverter Connection	本製品では使用出来ません。
GMCH BLC Control	本製品では使用出来ません。
IGD-Active LFP	LVDS 使用時に設定します。
BIA	Backlight Image Adaptation の設定ですが、本製品では使用出来ません。

3-2-5 UEFI 設定 : South Bridge Configuration

Phoenix SecureCore Tiano Setup	
Advanced	
South Bridge Configuration	Item Specific Help
South Bridge Configuration	Enable/Disable SMBUS Device.
SMBUS Device [Enabled]	
Enable Serial IRQ [Enabled]	
Serial IRQ Mode [Continuous]	
Port 80h Cycles [PCI Bus]	
CLKRUN# Logic [Enabled]	
ICH Internal LAN [Enabled]	
LAN OPROM Selection [Disabled]	
HPET Support [Enabled]	
HPET Memory Map BAR [FED00000]	
▶ SB Azalia Config	
▶ SB PCI Express Config	
F1 Help ↑↓ Select Item +/- Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit	

項目	説明
SMBUS Device	SMBUS の設定をします。
Enable Serial IRQ	シリアル IRQ の設定をします。
Serial IRQ Mode	割り込みモードの設定をします。
Port 80h Cycles	POST Code の出力先のバスを指定します。デフォルト値でご使用下さい。
CLKRUN# Logic	PCIe のクロックゲート省電力機能の設定です。
ICH Internal LAN	本製品では使用しません。
LAN OPROM Selection	本製品では使用しません。
HPET Support	High Performance Event Timer の設定をします。
HPET Memory Map BAR	メモリマップ上の IO 番地を設定します。
SB Azalia Config	この項目にカーソルをあわせて[Enter]を押すとサブメニューの設定画面になります。 詳細は次ページ以降を参照して下さい。
SB PCI Express Config	

3-2-5-1 UEFI 設定 : SB Azalia Config

Phoenix SecureCore Tiano Setup	
Advanced	
SB Azalia Configuration	Item Specific Help
Azalia [Enabled] Azalia PME Enabled [Enabled] Azalia Vci Enabled [Enabled]	Control Detection of the Azalia device.
F1 Help ↑↓ Select Item +/- Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit	

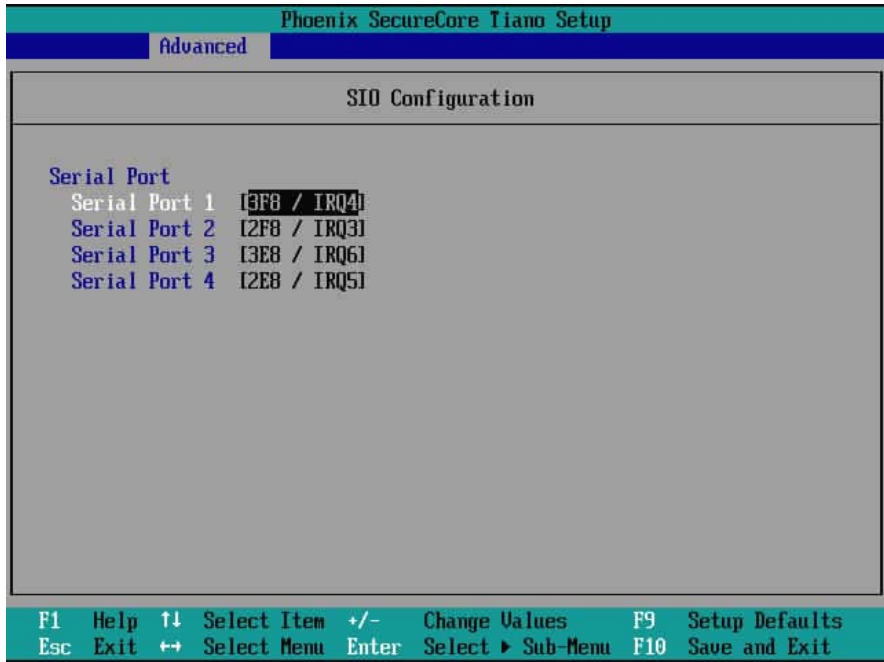
項目	説明
Azalia	Azalia(HD Audio)の設定をします。
Azalia PME Enabled	オーディオコントローラの電源管理機能を設定します。
Azalia Vci Enabled	Azalia Vci の設定をします。

3-2-5-2 UEFI 設定 : SB PCI Express Config

Phoenix SecureCore Tiano Setup	
Advanced	
SB PCI Express Config	Item Specific Help
▶ PCI Express Port 1 Config ▶ PCI Express Port 2 Config	Control the PCI Express Root Port.
F1 Help ↑↓ Select Item +/- Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit	

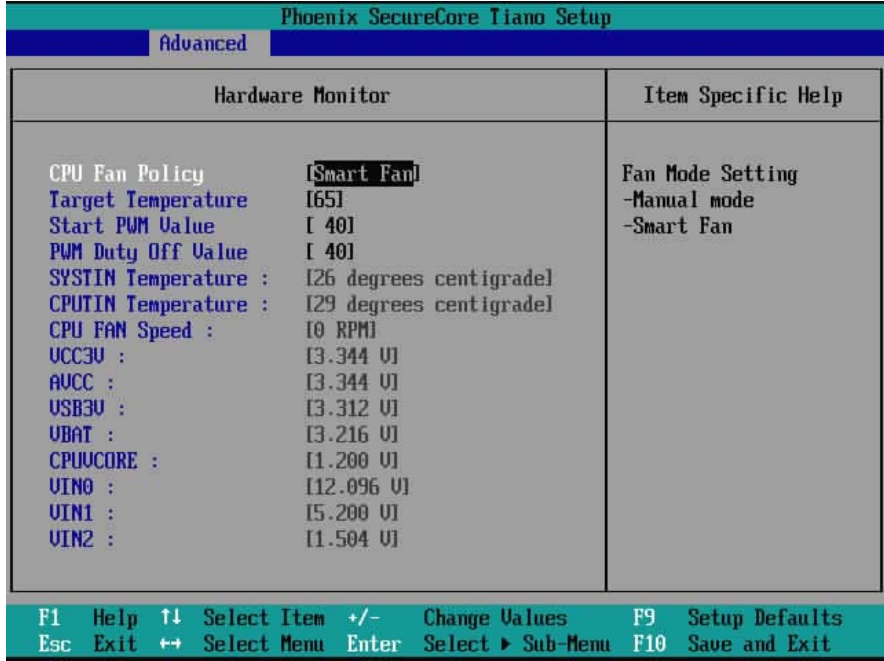
オンボード LAN を無効化したい場合に本項目で設定します。

3-2-6 UEFI 設定 : Super IO Configuration



特定番地に対する割り込み要求を設定します。

3-2-7 UEFI 設定 : Hardware Monitor



ハードウェア情報の確認やファン制御の設定をします。

3-2-8 UEFI 設定 : SMBIOS Event Log

Phoenix SecureCore Tiano Setup					
Advanced					
SMBIOS Event Log				Item Specific Help	
Event Log Validity		Valid		Enable/Disable Event Log.	
Event Log Capacity		Space Available			
Event Log		[Disabled]			
View SMBIOS event log		[Enter]			
Mark SMBIOS events as read		[Enter]			
Clears SMBIOS events		[Enter]			
F1	Help	↑↓	Select Item	+/-	Change Values
Esc	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ► Sub-Menu
F9	Setup Defaults				F10 Save and Exit

System Management BIOS のログに関する設定項目です。

3-2-9 UEFI 設定 : Intel Fast Flash Standby

Phoenix SecureCore Tiano Setup					
Advanced					
Intel Fast Flash Standby				Item Specific Help	
iFFS Support    Disabled				Enable iFFS.	

Fast Flash Standby の設定をします。

3-3 UEFI 設定 : Security

Phoenix SecureCore Tiano Setup							
Main	Advanced	Security	Boot	Exit			
<div>Supervisor Password is: Cleared</div> <div>User Password is: Cleared</div> <div>Set Supervisor Password [Enter]</div> <div>Supervisor Hint String [ ]</div> <div>Set User Password [Enter]</div> <div>User Hint String [ ]</div> <div>Min. password length [ 11]</div> <div>Authenticate User on Boot [Disabled]</div> <div>HDD Security Status</div> <div>No HDD detected</div>				<div>Item Specific Help</div> <div>Set or clear the Supervisor account's password.</div>			
F1	Help	↑↓	Select Item	+/-	Change Values	F9	Setup Defaults
Esc	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ► Sub-Menu	F10	Save and Exit

項目	説明
Set Supervisor Password	スーパーバイザーアカウントパスワードを設定もしくはクリアします。
User Hint String	パスワードのヒントを設定、表示します。
Min. password length	パスワードの最小文字数を設定します。

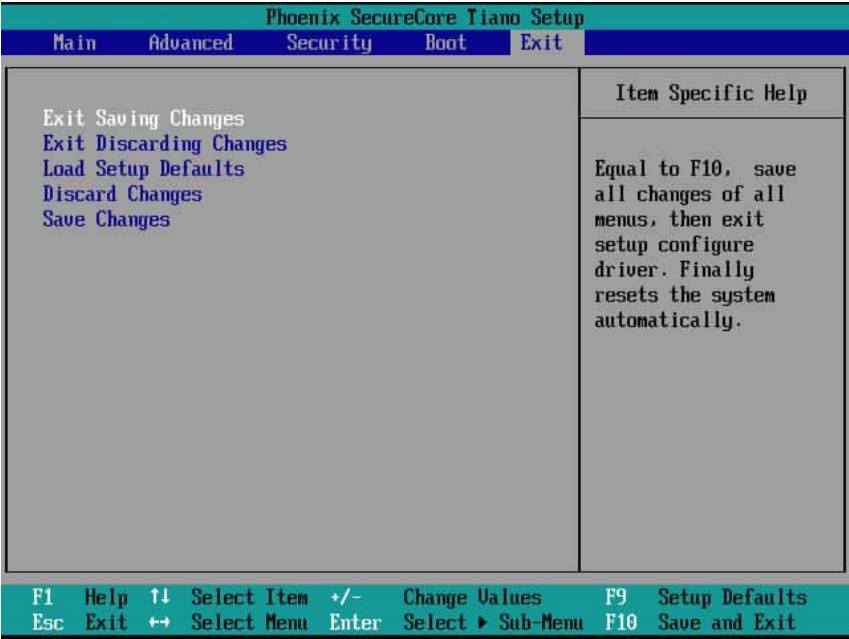
3-4 UEFI 設定 : Boot

Phoenix SecureCore Tiano Setup							
Main		Advanced		Security		Boot	Exit
<p>Boot Priority Order</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. USB HDD:</li><li>2. USB CD:</li><li>3. USB FDD:</li><li>4. ATAPI CD:</li><li>5. ATA HDD0:</li><li>6. ATA HDD1:</li><li>7. Internal Shell</li></ul>						Item Specific Help	
						<p>Keys used to view or configure devices: ↑ and ↓ arrows Select a device. '+' and '-' move the device up or down. 'Shift + 1' enables or disables a device. 'Del' deletes an unprotected device.</p>	
F1	Help	↑↓	Select Item	+/-	Change Values	F9	Setup Defaults
Esc	Exit	↔	Select Menu	Enter	Select ► Sub-Menu	F10	Save and Exit

起動順序の設定項目です。



3-5 UEFI 設定 : Exit



項目	説明
Exit Saving Changes	設定内容を保存して終了します。
Exit Discarding Changes	設定内容を保存せずに終了します。
Load Setup Defaults	設定内容を工場出荷時に戻します。
Discard Changes	変更した内容を元に戻します。
Save Changes	設定内容を保存します。