

取扱説明書 (ハードウェアガイド)

マイクロサーバシリーズ「サバ太郎®」Type-P / P3 / N / NP

1 はじめに

製品本体には極めて精巧な電子部品が使用されています。集積回路は静電気に対して保護されていますが、外部から想定外の静電気を受けた場合、破損の恐れがあります。また、非常に小さな電子部品を使用していますので、衝突や落下などの衝撃により、破損する可能性があります。使用する前に以下の注意を十分お読みください。

※「取扱説明書 (必ずお読みください)」も併せてお読みください。

- ケースを開けないでください。
- 内部の基板を分解しないでください。
- 付属のACアダプタ (12V品) 以外を電源コネクタに接続しないでください。
- 付属のACアダプタを分解しないでください。
- コネクタには所定のケーブル以外は接続しないでください。
- ケース内や基板上に金属質の棒/破片/リード等を差し込んだり、落としたりしないでください。

設置に関する注意

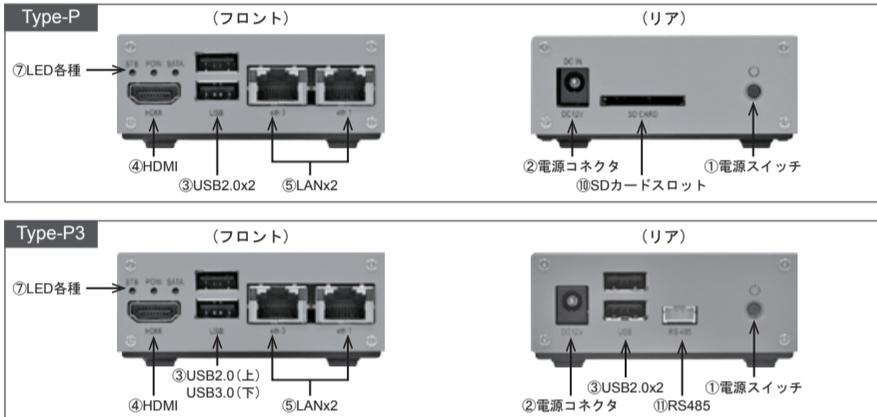
- 基板ショート防止の為、周囲に金属、導電性物質、可燃性物質を置かないようにしてください。
- 上面と下面を逆にして動作させることは避けてください。
- 本製品は発熱する為、火傷などしないよう、設置場所に十分ご注意ください。

2 製品構成

サーバタイプ	Type-P / Type-P3		Type-N	Type-NP
モデル	mSATA搭載版	SSD搭載版	スタンダード	スタンダード
搭載CPU	Celeron® J1900 / Atom™ E3845 / E3825 / E3815		Celeron® N2930 / N2807 / Atom™ E3825 / E3815	
メモリ	SO-DIMM / DDR3L x1		SO-DIMM / DDR3L x1	
ストレージ	mSATA x1	2.5inch SSD x1	オンボードSSD x1	M.2 x1
ベースカバー	薄型	厚型	標準	標準
ACアダプタ	12V2A	12V2A	12V2A	12V2A
取扱説明書/保証書	○	○	○	○

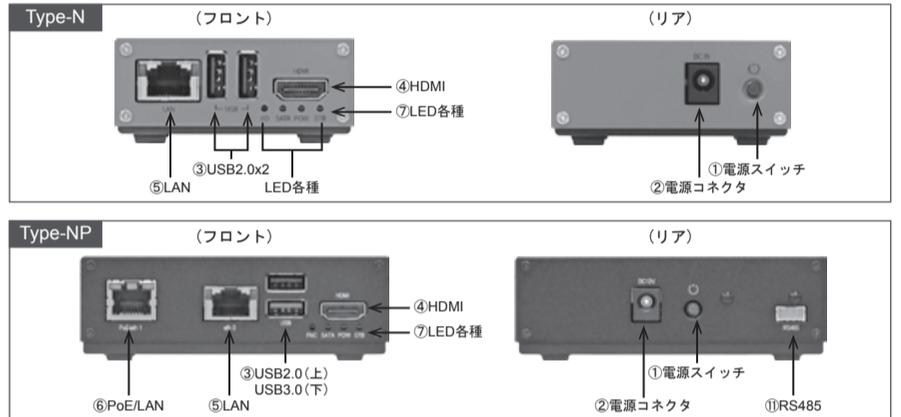
3 各部の名称 (タイプ別)

※Type-P/P3の画像は薄型ベースカバーを使用しています



4 機能説明

①電源スイッチ	電源のON/OFFを行ないます。
②電源コネクタ	DC-12Vを供給します。付属のACアダプタ以外は接続しないでください。上記以外のACアダプタを接続した場合、故障の恐れがあります。
③USBコネクタ	USB2.0に対応しており、P3/NPではUSB3.0ポートも搭載しています。USBポートから供給できる電力の総合計は0.5Aです。装置内部に電流制限回路が内蔵されており、USBデバイスの接続による電圧変動を低減し、CPUの誤動作を防いでいますが、所定の電力以上の負荷や電源のショートが発生するとCPUが誤動作を起こすことがありますので、USBの規格に合った装置以外は接続しないでください。転送速度の速いDVD-ROMドライブやBlu-rayドライブなどは瞬間的起動電流が大きいため、動作しない可能性があります。
④HDMIコネクタ	コンソール画面を使用する場合にHDMI搭載のモニタが利用可能です。DDC機能により接続されたモニタを自動検出する機能があります。DDCに対応したOSのみの機能です。
⑤LANコネクタ	Gigabitに対応したLANコネクタです。コネクタに内蔵されたLEDによりLINK状態、アクティビティを確認できます。LANケーブル以外は接続しないでください。
⑥POE/LANコネクタ (Type-NP)	PoEコネクタです。PoE対応ネットワークHUBから受電することが可能です。LAN通信機能も兼用していますので、ネットワーク接続が可能です。コネクタのLED点灯状態は以下の通りです。 Gigabit対応HUB接続 : コネクタ左側のLEDが緑色に点灯 100M対応HUB接続 : コネクタ右側のLEDが緑色に点灯 ※消費電力の大きいUSBデバイスを接続している場合、使用できないことがあります。
⑦LED各種	STB (赤) : 電源供給後、点灯します。 POW (緑) : 電源ON後、点灯します。 SATA (橙) : 内蔵SATAにアクセスし、データ転送が行なわれていることを表示しています。点灯中は電源をOFFしないでください。データが破損する可能性があります。 I/O (Type-N) : N/A FNC (Type-NP) : N/A
⑧メモリ	搭載可能な最大メモリサイズは以下の通りです。 ●DDR3L: 最大8GB
⑨ストレージ	SSDなどのフラッシュストレージ搭載の場合、1ブロックあたりの書換え回数に上限があります。フラッシュメモリの特性として、高温になるほどデータが消失する可能性が高くなりますが、常温でも長期間書換えが発生しない場合は、定期的にデータをReadするなどリテンションを推奨します。
⑩SDカードスロット (Type-P)	SDメモリーカード用スロットで、以下のメディアに対応しています。 ●SDメモリーカード/SDHCメモリーカード/SDXCメモリーカード ※miniタイプやmicroタイプを利用するには、別途アダプタが必要です。 ※OSブータブルには対応していません。OSの種類によっては正常に動作しない場合があります。
⑪RS485コネクタ (Type-P3/NP)	RS485シリアル通信が可能です。アドレスは以下の値になります。 ●アドレス: 03E8 (通常はCOM3ポート) ※事前にデバイスマネージャで確認してください。



取扱説明書 (セットアップガイド)

マイクロサーバシリーズ「サバ太郎®」Type-P / P3 / N / NP

1 BIOS

1. BIOSメニューについて

- BIOSメニューに入るためには、サーバ本体の電源を入れた後、キーボードの「ESC (エスケープ)」キーを押します。
- Front Pageメニュー (あるいはアイコンメニュー) が表示されますので、キーボードの矢印キーで操作して選択してください。
※起動の早いSSDやOSの使用時は、タイミングが間に合わない場合がありますので、再度操作してください。

●主な操作キー

F1	HELPメニュー	Enter	選択の決定またはサブメニューに入る
↑, ↓	項目の選択	ESC	メニューの終了

●Front Pageメニューの場合



●アイコンメニューの場合



2. セットアップメニュー

- セットアップに入るためには、メニュータイプによって操作が異なります。
 - Front Pageメニュー: 「Setup Utility」を選択してください。
 - アイコンメニュー: 「SCU」を選択してください。
 ※セットアップの設定値によっては、動作や操作不良を引き起こす場合があります。ご注意ください。

●変更に必要な操作キー

F1	HELPメニュー	↑, ↓	項目の選択
F5/F6	選択可能な設定値を変える	←, →	画面(タブ)の移動
F9	セットアップデフォルトのロード	Enter	選択の決定またはサブメニューに入る
F10	設定を保存しメニューを終了	ESC	(開いている)メニューの終了

●メインメニュー

InsydeH2O Version	PNC-xxx-xx.xx.xx.xx
Project Name	PNC-xxx-xx.xx.xx
Build Date	xx/xx/xxxx
Build Time	xxxx:xx:xx
Processor Type	Intel (R) xxxxxxxx CPU xxxxxx @ x.xxGHz
System Bus Speed	xx MHz
System Memory Speed	xxxx MHz
System Time	[02:01:59]
System Date	[01/25/2014]
System Time :	時間の設定は、HH : MM : SS として入力
System Date :	日付の設定は、MM/DD/YYYY として入力

●メニューの終了

設定の保存が破棄を選択します。矢印上下キー(「↑」「↓」)で選択し、終了してください。

- Exit Saving Changes: 全項目の設定値を保存し、その後再起動
- Save Change Without Exit: 再起動せずに全項目の設定値を保存する
- Exit Discarding Changes: 今回設定した値を破棄し、その後再起動
- Load Optimal Defaults: 初期状態に設定する
- Load Custom Defaults: CMOSの設定値を保存してセットアップを終了、再起動
- Save Custom Defaults: 現在の設定内容をカスタムデフォルト設定値として保存
- Discard Changes: 今回設定した値を破棄

3. ブートデバイスメニュー

- ブートさせたいデバイスを選択するためには、Front Pageメニュー (あるいはアイコンメニュー) の中から「Boot Manager」を選択してください。
- ブート可能なデバイスが一覧で表示されますので、矢印上下キー(「↑」「↓」)でデバイスを選択し、「Enter」キーで決定します。

2 OSインストール

インストールメディアから新規インストールする場合

USB機器およびインストールメディアがブータブル用に対応していれば、USBを利用してOSのインストールが可能です。

1. 準備

- 以下の機器を別途用意しサーバ本体に接続してください。
- インストールメディア (CD/DVD/USBメモリ)
 - ディスプレイモニター
 - USBキーボード/マウス
 - USB-CD/DVD-ROMドライブ (ブータブル対応)
 - USBハブ (USBポートが不足する場合)

- ※USB機器はメーカー機種によって動作しないものもあります。
※消費電力の大きいUSB機器はバスパワーで動作しない場合もありますので、外部電源での使用を推奨します。
※オンボードSSD: 16GB搭載製品の場合、Windows 64Bit版では仕様要件を満たしていません。
32Bit版でもインストール可能な場合がありますが、空き領域が少なくなります。
※Linuxをインストールする場合、Kernel3.10以降の比較的新しいカーネルをご使用ください。
但し、最新カーネルを搭載してもディストリビューションによっては、動作しない場合もあります。

2. ブートデバイスの起動

- サーバ本体の電源を入れ、BIOSの起動時にキーボードの「ESC (エスケープ)」キーを押した後、画面に表示されるFront Pageメニュー (あるいはアイコンメニュー) の中から「Boot Manager」を選択してください。ブート可能なデバイスが一覧で表示されます。
- 矢印上下キー(「↑」「↓」)で、ブートさせたいデバイスを選択し、「Enter」キーで決定します。
- インストールディスクの起動に成功したら、インストールが開始されますので、OS付属のマニュアルなどに従って操作してください。

3 ドライバ

以下のWEBサイトからWindowsおよびLinuxドライバの最新版をダウンロードできます。

- インテルダウンロードセンター (<https://downloadcenter.intel.com/>)

1. 「Search downloads」(ダウンロードの検索)を使用する場合

- 「Product name or keyword」(製品名またはキーワード)欄で各デバイスに応じたキーワードを入力し、「検索」ボタンを押します。
 - チップセット: Intel Chipset Device Software
 - グラフィック: Intel HD Graphics Driver for Windows
 - イーサネット: Intel Ethernet Controller i211 (Windows) / Intel Ethernet Controller i210/211 (Linux)
- その他、I/OやTXEなどが不明なデバイスとして表示される場合がありますが、ドライバをインストールしなくても動作上の問題はありませぬ。もしインストールする場合は、TXEやNUCなどで検索してください。
※上記インテルサイトに関しては2016年1月時点の情報であり、時期によって検索方法が変更される場合があります。

2. ドライバのインストール

- 各ドライバのインストール方法は、ダウンロードしたドライバに添付されている(もしくは別ファイルでダウンロード可能な)説明書に記載されていますので、そちらをご参照ください。

4 商標

1. 商標について

- Intel、インテル、Atom、Core、ならびにその組み合わせはIntel Corp.の登録商標です。
- Microsoft、Windows、ならびにその組み合わせはマイクロソフト社の登録商標です。
- LinuxはLinus Torvalds氏の登録商標です。
- その他記載されている社名および製品名などの固有名詞は、各社の登録商標または商標です。

5 製品資料

各製品のマニュアルは、弊社ダウンロードサイトで閲覧可能です。

URL: <http://www.pinon-pc.co.jp/download/>

- 本資料および上記サイトで公開されている情報は、製品の仕様変更などで予告なく変更される場合があります。