

# 産業用マザーボード

バーティカル・アプリケーションに向けた  
フレキシブルな統合、開発スピードアップ  
を支援

- ／ 産業用マザーボード
- ／ EPCシステム
- ／ UTXゲートウェイ



**ADVANTECH**

*Enabling an Intelligent Plane*



[www.advantech.com](http://www.advantech.com)

# フルレンジ・フォーム・ファクター

産業用マザーボードは、システムからゲートウェイへ

アドバンテックの産業用マザーボードでは、コンパクト UTX、Mini-ITX、Micro-ATX から ATX まで、フルレンジの標準フォーム・ファクターを提供いたします。産業用マザーボードについての豊富な専門知識を持ち、アドバンテックはさまざまな産業分野での要求事項に応えるべく、全く新しい「組み込み PC シリーズ」、すなわち Mini-ITX マザーボードと統合した EPC エンクロージャーやシステムを立ち上げました。IoT の魅力的な未来を享受し、円滑に IoT 化を進めるために、UTX IoT ゲートウェイはマルチな接続性を備えて開発されました。UTX IoT ゲートウェイこそが最適の選択肢となることでしょう。



## フルスペクトル・ラインナップ

- ボード、システムからゲートウェイへ
- エントリーからサーバーグレードまでのパフォーマンス
- 長年にわたる Intel®、AMD との連携



## パイオニアデザイン

- -20 ~ 70°C の温度にもオプションで対応
- 9 ~ 36 V の幅広い電源入力
- 最適サーマル・ソリューション



## カスタマイズ & インテグレーションサービス

- 認証 / バリデーション
- サーマル・ソリューション & IO 拡張
- 周辺機器 & ソフトウェア統合



## 高付加価値のソフトウェア・サービス

- 組み込み OS/BIOS/iManager 2.0
- アドバンテックの WISE-PaaS/EdgeSense
- ゲートウェイ対応 IoT ソフトウェア統合

## 産業用マザーボード



### UTX

- UTX 寸法 112 × 117 mm
- UTX-E 寸法 112 × 137 mm
- 最大限の接続性、低電力消費、幅広い動作温度、ファンレス設計
- AI、ロボティクス、IoT ゲートウェイソリューションに向けたスモール・フォーム・ファクター



### Micro-ATX

- 寸法 244 × 244 mm
- 最大限の接続性、マルチ・ディスプレイ、高性能の計数能力
- 自動支払機、監視、医療機器、電装機器用に設計



### Mini-ITX

- 寸法 170 × 170 mm
- フルレンジ・プラットフォーム mITX により、エントリー (ATOM)、ULT、モバイル、デスクトップ、ワークステーションからサーバグレードまでを提供
- 信頼感のある I/O ポートと拡張スロットで、高解像度を備えたデュアル・ディスプレイ、トリプル・ディスプレイに対応。
- 異なるバーティカル・アプリケーションにも適した多様なハードウェア機能



### ATX

- 寸法 304.8 × 244mm
- Intel® Core™ i 搭載の高性能計数容量、高い拡張機能。
- 産業オートメーション、AOI などに最適

## 組み込みシステム



### 組み込みPC Tシリーズ

#### EPC-T1000

1U THIN ファンレス組み込み PC、ロープロ Mini-ITX マザーボード付き

#### EPC-T2000

1U THIN 組み込み PC、デスクトップは Core™ i3/i5/i7 の演算能力

#### EPC-T3000

- 1U 薄型組み込み PC、デスクトップは Core™ i3/i5/i7 の演算能力
- 2つの 2.5" 耐衝撃性ドライブ・ベイ
- フルハイト PCIe カードを 1 枚搭載可能



### 組み込みPC Bシリーズ

- アドバンテックの Mini-ITX マザーボードは低電力 Intel® Atom® から最新の Intel® Core™ i プロセッサ・ソリューションまで使用可能
- 拡張性：ロープロファイル PCIe カード× 1、豊富な I/O の接続性
- 2つの 2.5" 耐衝撃性ドライブ・ベイ



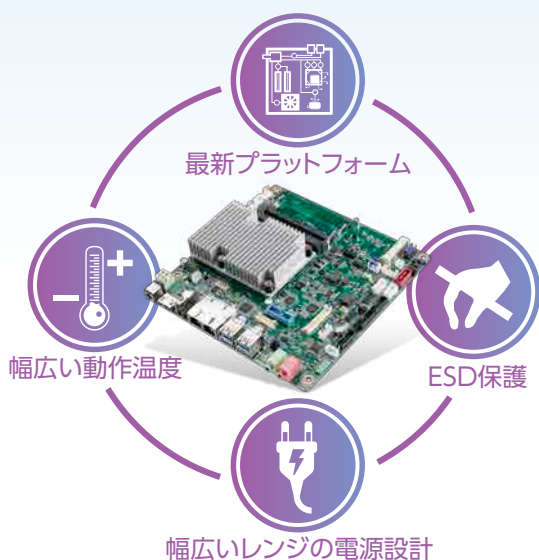
### UTX IoT Gateway

- 手のひらサイズのファンレス組み込みボックス、ワイドな温度サポート付き
- 拡張機能：4-5 RF アンテナ、2-3 RF モジュール
- FA/MA 用に変更、スマートストリート照明、スマートビル、HVAC 設備制御

# 産業用マザーボード (標準 SKU)

エントリーレベルからサーバークレードまでのパフォーマンス

アドバンテックは最新のプラットフォーム経験、産業ノウハウを基に、お客様が競合他社の一步先を進むことを目的とした、最新のフルレンジ産業用マザーボード・サービスを提供します。



## 最新プラットフォーム、パイオニアデザイン

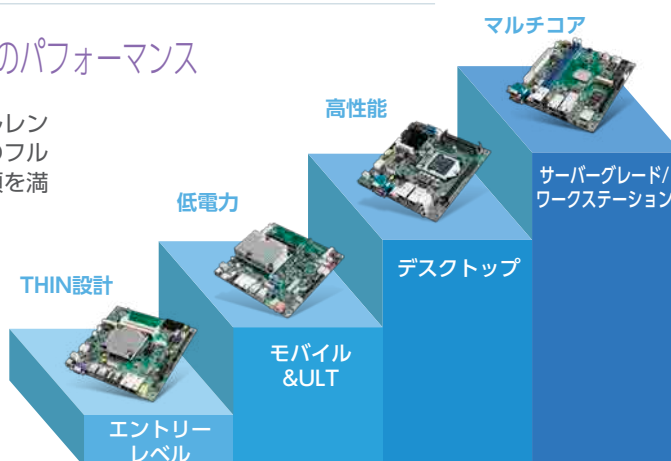
組み込み市場のリーダーであるアドバンテックの産業用マザーボードは最新の Intel®、AMD デザインプラットフォームを採用しています。

- 長年にわたる Intel®、AMD との連携
- -20 ~ 70°C の温度にもオプションで対応
- 12 ~ 24V の幅広いレンジ DC 入力 & デュアル電力入力ソース
- ESD レベル 4 の保護、USB 安定性アップ

## エントリーレベルからサーバークレードまでのパフォーマンス

エントリーレベルからサーバークレードまで、フルレンジの産業用マザーボードを提供いたします。当社のフルラインナップでは製品が異なる垂直市場の要求事項を満たすよう設計されています。

- エントリーレベルには THIN 設計
- モバイル & ULT には高い信頼性
- デスクトップ性能
- サーバークレード、ワークステーション CPU 演算



## グローバルサービス&テクニカルサポート

アドバンテックはそのグローバルネットワークを活かし、ワンストップのグローバルサービスとトータルソリューションで、最大限の柔軟性と効率をお客様にご提供いたします。

- 14 を超えるグローバルサービスネットワーク
- ローカル & オンラインのテクニカルサポート
- 受注生産仕様 (CTOS)
- カスタマイズサービス: サーマルソリューション、I/O 拡張、認証/バリデーション



## 組み込み IoT ソフトウェア・サービス

### 組み込み BIOS

アドバンテックはシステム・インテグレータが必要とするすぐれたパフォーマンス能力、機能を持つフル機能の組み込み BIOS ソリューションを提供します。豊富なオプションや拡張機能で、お客様に対し製品をカスタマイズ。あらゆるターゲット市場に対応いたします。セキュア・ブートオプションは POST オペレーションが OS への制御を通過するまでのハードウェア初期化作業をほぼ不要とするコアブートと合うよう最適化されています。さらに、DMI や BIOS 設定など複数の OS やモジュール用のカスタムファームウェアツールを構築できる BIOS パッケージも含まれています。

### アドバンテック遠隔モニタリング・管理用 WISE-PaaS/RMM

アドバンテックは統合済み、バリデーション済みのハードウェアやセンサーからクラウドまでのセキュアでシームレスなデータの流れを可能にするブロック構築ソフトウェアを提供することで、お客様が IoT ソリューションを統合するお手伝いをいたします。WISE-PaaS/RMM はアドバンテックの IoT ソフトウェア・プラットフォーム・サービスの一つで、IoT デバイスの遠隔モニタリング・管理を目的としており、IoT プラットフォーム・アーキテクチャのレイヤー同士を繋ぎ、予知保存、ビッグ・データ解析、その他のドメインに特化したクラウド・アプリケーションを行います。

## 垂直型ソリューション



医療



CNC/AI /ロボット



監視/サーバー



自動支払機

### ハードウェアの特徴

- |   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・高安定性プログラミング</li> <li>・最高レベルのグラフィック・パフォーマンス</li> <li>・ESD レベル 4</li> <li>・マルチ拡張</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・産業用の信頼性</li> <li>・長期間サポート</li> <li>・Atom® から Core™ i まで幅広いコンピューター・ラインナップ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークステーションクラスの演算機能</li> <li>・大容量 SATA、拡張スロット</li> <li>・マルチ CPU コア (4 ~ 16)、低 TDP</li> <li>・ジャンボフレーム LAN (最大 10GbE) および IPMI 対応</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量 I/O</li> <li>・高信頼性 USB 設計</li> <li>・最大 4K までのデュアル・ディスプレイ</li> <li>・複数拡張</li> <li>・THIN 〜ダブルスタックまでのラインナップ</li> </ul> |
|---|---|--|---|

### ソフトウェアの特徴

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔デバイス管理</li> <li>・遠隔ソフトウェアアップデート</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・集中デバイス・データ保護</li> <li>・BIOS/OS/API のカスタマイズ</li> </ul> |
|--|---|

### ハードウェアの特徴

<b>mITX</b> AIMB-232 AIMB-275 AIMB-242 AIMB-285	<b>mITX</b> AIMB-215 AIMB-275 AIMB-217	<b>mITX</b> AIMB-242WG2 AIMB-290	<b>mITX</b> AIMB-203 AIMB-205 AIMB-232 AIMB-285
<b>uATX</b> AIMB-584 AIMB-585	<b>uATX UTX</b> AIMB-584 AIMB-U117 AIMB-585	<b>uATX</b> AIMB-584WG2 AIMB-502 AIMB-585SV	<b>uATX</b> AIMB-503 AIMB-505

# 組み込み PC

様々な垂直市場のニーズに応えるため、アドバンテックは高性能グラフィック、多様な I/O 拡張オプション、マルチ・ディスプレイ接続、堅牢なエンクロージャーを備えた組み込み PC (EPC) を 6 シリーズ提供します。このような特長を持つアドバンテックの EPC はセルフサービスの自動支払機、搭乗者情報システム、ゲーム機器やオートメーション分野に最適です。



## 特徴



### フルレンジ・ラインナップ

- 低電力モデルからサーバグレードのパフォーマンスまで
- 1U & 2U コンパクトデザイン
- 高信頼性ファンレス設計



### メカニカルデザインの最適化

- フレキシブルな I/O 設計
- 豊富な拡張能力
- 複数の取付方法：ウォールマウント / VESA/DIN レール



### クイック・インテグレーションサービス

- 高速ローカル CTOS アセンブリ
- ワンストップで周辺機器を統合
- 安全認証カスタマイズ



### ソフトウェア統合

- Advantech WISE-PaaS/EdgeSense
- Windows OS image ready
- SUSI API 統一インターフェース

## EPC-Tシリーズ



- THIN デザイン機能
- THIN Mini-ITX マザーボード用、高さ 1U 以下
- Atom® から 65W Core™ i7 までの CPU プロセッサに対応
- 多様な用途 / 環境に向け、ファン付 / ファン無しシステムが可能
- ウォールマウント / VESA/DIN レール / ラックマウントなど複数の取付キット有

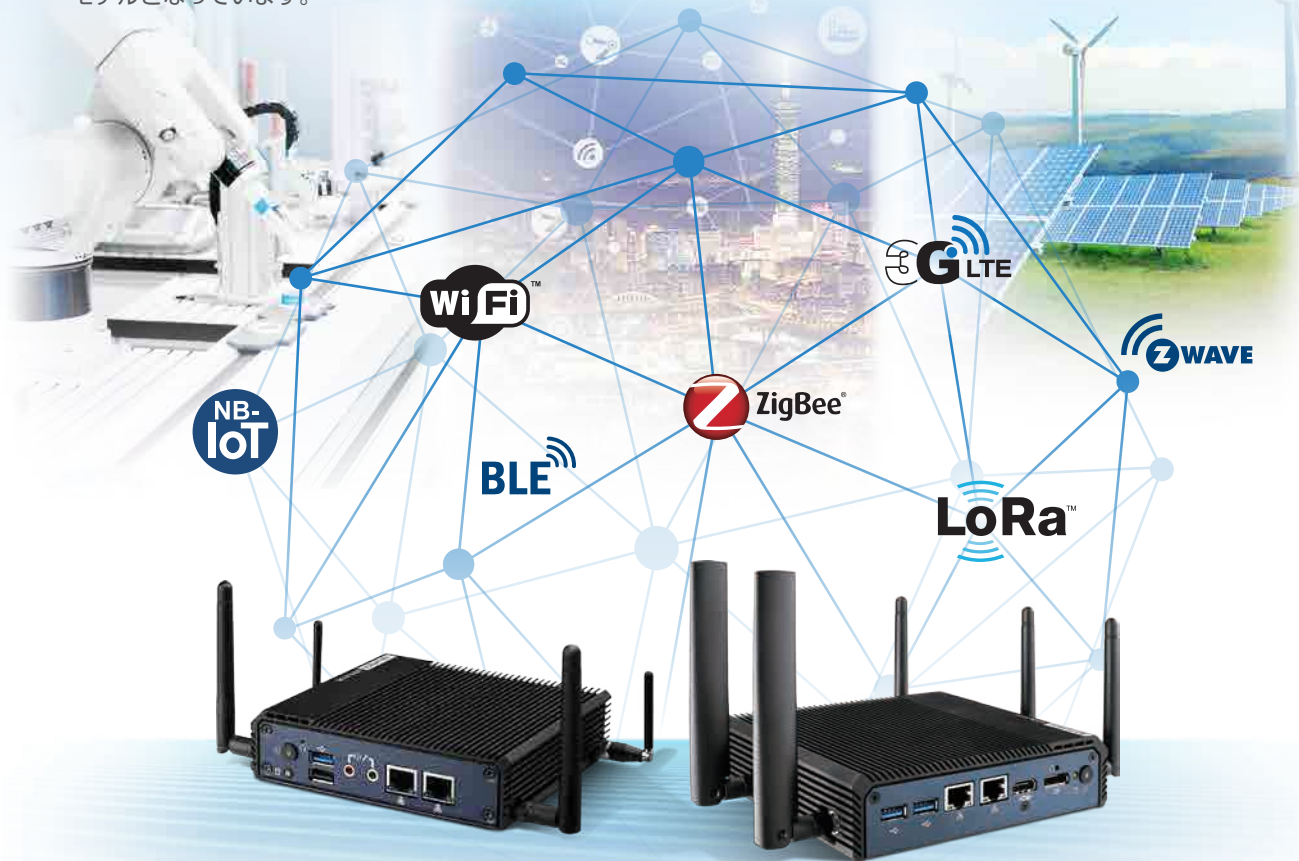
## EPC-Bシリーズ



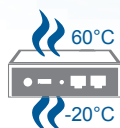
- LP PCIe 拡張可能なスケーラブルデザイン
- 標準 Mini-ITX、THIN Mini-ITX マザーボード向け
- USB、COM、アンテナ、ロープロファイル PCIe カード用に予備ポート
- ATX、DC 入力両方の miTX に対応

# UTX IoT ゲートウェイ

アドバンテックの組み込み IoT ゲートウェイ、UTX シリーズは、ユーザーが効率的な意思決定をするために必要となる情報を与えることで、エンドデバイスでのデータ解析や伝送、さらなる動作効率を得ることを目的に開発されました。これにより、インテリジェンスを引き出し新たなデザイン・イノベーションを起こしてビジネスの変革を実行可能な選択肢とする支援を行います。さらに、UTX シリーズでは接続性について複数のオプションを備え、IoT ソフトウェア統合も可能として、スマート・シティやスマート・エネルギー用途における Industry 4.0 ソリューションに理想的なモデルとなっています。

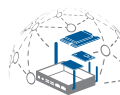


## 革新的なデザイン機能



### 最適サーマル・ソリューション

- 幅広い動作温度 -20 ~ 60°C
- 両面に対し最適化されたサーマル・ソリューション



### マルチ接続性設計

- 5 個のアンテナ設計：3G/LTE、Wi-Fi、Zigbee、LoRa
- 3 つの RF モジュールでフレキシブルにアドオン可能



### 幅広い電源入力 & 豊富な I/O

- 12 ~ 24V 電源入力
- RS-232/422/485 対応



### IoT ソフトウェア統合

- OS サポート：Windows 10、WindRiver Pulsar
- IoT ソフトウェア統合：WISE-PaaS IoT ソフトウェア・プラットフォーム、AWS Greengrass、Microsoft IoT Edge

## UTX-3115



- Intel® Atom® E3800 シリーズ SoC
- 2 個の RF モジュール、アンテナ 4 本付属
- DC12V 入力
- マルチ取付けキット

## UTX-3117

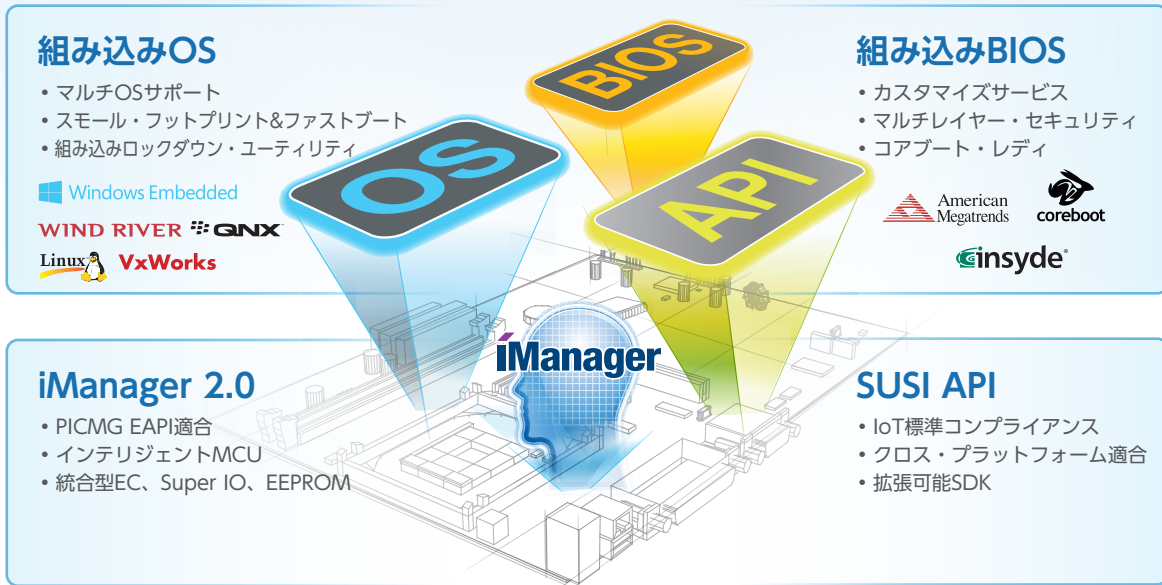


- Intel® Atom® E3900 シリーズ SoC
- 3 個の RF モジュール、アンテナ 5 本付属
- 12 ~ 24 V の幅広い DC 入力レンジ
- マルチ取付けキット

# ソフトウェア統合サービス

## 組み込みソフトウェア機能

アドバンテックの組み込みソフトウェア・サービスには、組み込み型 BIOS サービス、OS サービス、産業用クラウド・サービスがあります。組み込みソフトウェア・サービスを使用すると設計努力やプロジェクトの複雑さを軽減でき、製品開発の加速化が図れます。



## WISE-PaaS/EdgeSense - エッジ・インテリジェンス & センサー・インテグレーション

WISE-PaaS/EdgeSense はセンサーデータの集積、OTA ソフトウェアの時宜に応じたアップデート、エッジ・アナリティクス、クラウド・アプリケーション、セキュアなエンドツーエンドのデータ保護をまとめたエッジ・インテリジェンスの統合型ソフトウェアソリューションで、リアルタイムでデバイスからクラウドまでの操作インテリジェンスを素早く簡単に実現します。





# ナースカート向け産業用マザーボード

高性能、マルチ拡張、ESD 認証

ナースカートは医療施設で薬剤や緊急用の医薬品の保管や搬送、さらには投薬や看護教育の支援などに使用される、軽量で耐久性の高いモバイル・ステーションです。ナースカートへの適用は、患者ケアを向上させ、書類仕事を減らし、看護師やその他のヘルスケア専門家の負荷を軽減することを目標として開発されています。

## お客様の課題

医療分野の顧客のうち欧州に拠点を持つ一社から、データ処理や医薬品搬送に向けて、ナースカートの信頼性や能力を向上させたいという要望がありました。ナースカートは重要なデータをナースステーションに瞬時に転送する必要があるため、Wi-Fi 信号強度は重要な課題でした。お客様は強力な CPU 処理、グラフィック機能を備えたコントロールボードを希望され、さらに Wi-Fi/3G モジュール用のマルチ拡張能力も必要でした。

## アドバンテックのソリューション

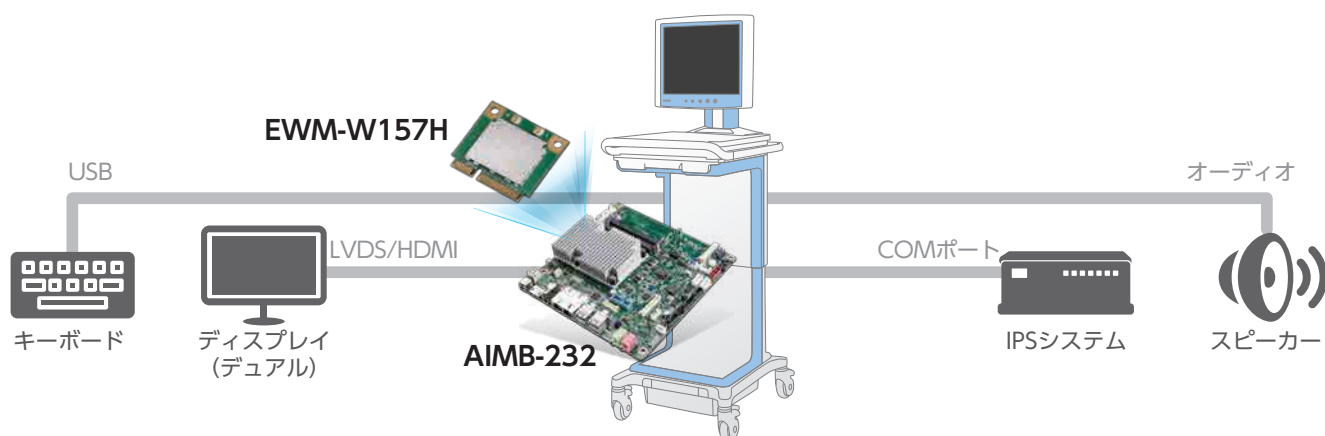
お客様の要望に応えるため、アドバンテックは EMMW157H ワイヤレスモジュールを統合した AIMB-232 THIN Mini-ITX マザーボードを提供しました。AIMB-232 は Intel® Mobile UTL プロセッサを使用して性能をアップさせ、40 ~ 40% の高さを軽減したロープロファイル I/O デザインに医療規格適合のサーマル・ソリューションを実現。ポータブルなメディカル・アプリケーションにとって理想的な仕様となりました。EMM-W157H は 433Mbps のワイヤレスデータ伝送速度で高スループットなワイヤレス・アプリケーションを可能にしています。

## 高いグラフィック性能、ESD 認証

アドバンテックの AIMB-232 は Intel® モバイル UTL i3/i5/i7 プロセッサを搭載し、3 つの独立したディスプレイを配備。解像度 60Hz で最大 4K の高いグラフィック性能を実現します。さらに重要なことに、AIMB-232 は ESD 保護レベル 4 の試験に合格、最高レベルの ESD 保護を備えてパワーサージによる損傷を防ぎます。

## Wi-Fi/3G/LTE モジュールへの拡張能力

Wi-Fi/3G/LTE、ストレージ用に設けられた 2 つの Mini PCIe 拡張スロットを搭載し、EMM-W157H Wi-Fi モジュールに適合した AIMB-232 は Windows、Linux いずれの OS にも完全に適合しています。



# アプリケーションストーリー

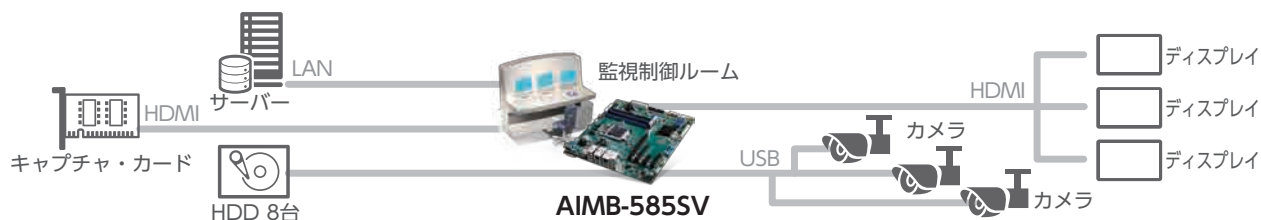
## 防犯監視システム

### 要件

監視分野における現在の開発焦点はインテリジェント・ビデオ・システム (IVS) で、先進的で正確なビデオ解析を、IP 経由でもアナログカメラでも実現します。台湾にあるネットワーク・ビデオ・レコーディング / デジタルビデオ・レコーダー (NVR/DVR) ソリューションの大手システム・インテグレータは、ハードウェアをアップグレードし、より先進的な要件を満たす必要がありました。彼らは高性能な CPU、マルチ I/O、セキュリティ・サポートを必要としていました。

### ソリューション

産業向けマザーボードである Micro-ATX の AIMB-585SV は、IVS 監視ソリューションに向けて特に開発されたモデルであり、Intel® Core™ Xeon® i7/i5/i3 プロセッサを搭載しています。AIMB-585SV には監視アプリケーションに向けたソフトウェア、たとえば Linux 対応のソフトウェア RAID 0/1/5/10(または Windows Server 2012/2016 対応の RAID 0/1/5/10)、自動復旧や自動バックアップ技術を持つ Acronis や、銀行レベルのセキュリティを持つ McAfee、さらに遠隔モニタリングや管理に向けた Wise-PaaS/RMM が付いています。



## プリントモニターシステム

### 要件

印刷業界のお客様が、さまざまな印刷検査作業を自動化するための高度に洗練されたシステムの開発を求めています。求められた印刷モニタリングシステムは高い信頼性のある産業用 PC に基づくシステムで、高い性能、制御ユニットとのマルチ I/O 接続性を備えていることが必要でした。

### ソリューション

アドバンテックは Intel® 第 6、第 7 世代 Core™ i3/i5/i7 プロセッサを搭載し、デュアル GbE LAN ポート、複数の USB 2.0 ポートに USB 3.0、RS232 ポート (1 個は RS232/422/485)、1 個の拡張スロット (ロープロファイル)、ATX 電源または AC-DC 電源アダプタ、2 個の耐衝撃 2.5" ドライブ・ベイを統合した EPC-B2275 を提供しました。



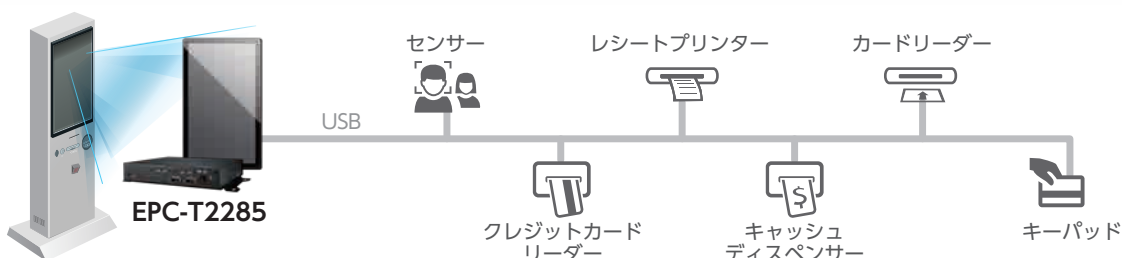
## セルフオーダー機器

### 要件

自動発注機器は、直感的、多言語、ユーザーフレンドリーなタッチスクリーン・インターフェイスを介して、お客様の発注を支援しています。これにより込み合った時間に列を作って待つ時間が軽減されています。また小売店にとっては人件費も削減でき、作業効率を上げ、管理タスクへの注力が図れて顧客サービスの向上へとつながっています。全体的に、小売店と顧客の双方に対し利益をもたらしているのです。

### ソリューション

アドバンテックのPC組み込み型EPC-T2285はIntel®第6世代のデスクトップロープロファイルMini-ITXマザーボード、高さ1Uのエンクロージャーを備えています。これにより高い係数能力、グラフィック性能強化が図れます。さらに効率的なサーマル・ソリューションによって内部の熱が効果的に外へと逃げる仕組みになっています。高さわずか1U(44mm)というこの組み込みPCはタッチパネル・ディスプレイの裏側に簡単に装着でき、脱着も簡単です。



## ソーラーパワー

### 要件

ソーラーパワーは新たなエネルギーの中でも最も成長速度の速いものです。しかし、現状の太陽光エネルギーの伝送効率はまだ極めて低い状況です。ソーラー追跡システムは入射角に基づき設計され、太陽の位置を追跡する効率的な発電システムです。



### ソリューション

アドバンテックはUTX-3117 IoTゲートウェイにLoRaソリューションを組み合わせ、10～15kmを超える範囲で、各ソーラーパネルからLoRaを介してソーラーパネルや日射量のデータをリアルタイムで収集します。さらに、UTX-3117は-20～60℃という過酷な環境においても全負荷運転に耐える、最適化されたサーマルデザインを採用しています。UTX-3117にはAzure IoT Edgeが組み込まれており、LoRaを通じ、入射角に基づいてデータ解析、ソーラーパネルの角度制御を行います。そしてAzure IoT Edgeがデータを3G/LTEを介してAzure IoTハブクラウドサービスへと伝送します。最後に、エンドユーザーは制御ステーションまたは、モバイルデバイスを介して、太陽光エネルギーの遠隔モニタリングを行います。



# UTX



モデル名	AIMB-115	AIMB-U117	AIMB-U217		
フォーム・ファクター	UTX	UTX	UTX		
プロセッサシステム	CPU	Intel® E3826	Intel® E3950/ E3930	Intel® E3950/ E3940	
	ソケット	FCBGA	FCBGA	FCBGA	
	最大速度	DC 1.46GHz/ SC 1.46GHz	QC 1.6/ DC 1.3 GHz	QC 1.6 GHz	
	TDP	7 W	12W/ 6.5W	12W/ 9.5W	
	フロントサイドパス	-	-	-	
	L2キャッシュ	1 MB	2M	2M	
	L3キャッシュ	-	-	-	
	チップセット	-	-	-	
	BIOS	AMI EFI 16 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit SPI	AMI EFI 128 Mbit SPI	
拡張スロット	PCI	-	-	-	
	Mini PCIe	2	1	1 (F/S)	
	PCIe	-	-	-	
メモリ	テクノロジー	デュアルチャンネル DDR3L 1333 MHz SDRAM	シングルチャンネル DDR3L 1866/ 1600/ 1333 Mhz SDRAM	シングルチャンネルDDR3L 1866/ 1600/ 1333 Mhz SDRAM	
	最大容量	8 GB	8GB	8GB	
	ソケット	2×204ピンSO-DIMM	1×204ピンSO-DIMM	1×204ピンSO-DIMM	
グラフィック	コントローラー	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	
	LCD	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS (eDP付きcolay)	
	HDMI	2	1	1	
	DVI	-	-	-	
Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Gbe LAN	
	コントローラー	LAN1: Intel® i210AT LAN2: Realtek RTL8111G	LAN1: Realtek RTL8111G LAN2: Realtek RTL8111G	LAN1: Intel® i211AT LAN2: Intel® i211AT LAN3: Realtek RTL8111G	
	コネクタ	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×3	
TPM	-	オプション	オプション		
SATA	最大データ伝送速度	300 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	
	チャンネル	1	1	1	
	eSATA/mSATA	1	-/-	-/-	
リアI/O	VGA/DVI/HDMI/DP	-/-/2/-	-/-/1/1	-/-/1/1	
	Ethernet	2	2	3	
	USB	3 (1×USB3.0, 1×USB2.0, 1×Micro USB2.0)	4 x USB3.0	4 x USB3.0	
	オーディオ	マイクイン、ラインアウト	Line out	Line out	
	シリアル	-	-	-	
	PS/2	-	-	-	
	DCジャック	1	1	1	
	内部コネクタ	LVDS&インバーター	1	1	1
		DVI	-	-	-
USB		-	-	2 (USB2.0)	
シリアル		2 (1×RS-232, 1×RS-232/422)	2 (1×RS-232, 1×RS-422/485)	4 (2×RS-232, 2×RS-232/422/485)	
パラレル		-	-	-	
SATA		1	1	1	
CompactFlash		-	-	-/1 (32GB)	
GPIO		-	8-bit GPIO	16-bit GPIO	

# IoT ゲートウェイ



モデル名	UTX-3115	UTX-3117	
プロセッサシステム	CPU	Intel® E3826 / E3815 プロセッサ	Intel® Apollo Lake E3900シリ ーズ& Nシリーズ プロセッサ
	コア数	デュアルコア / シングルコア	クワッドコア / デュアルコア
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit, SPI	AMI EFI 16 Mbit, SPI
	チップセット	-	-
メモリ	テクノロジー	DDR3L 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1866 MHz SDRAM
	最大容量	4 GB/DIMMあたり最大4GB	8GB/DIMMあたり最大8GB
	ソケット	1×204ピン DDR3L SO-DIMM (Non-ECC)	2×204ピン DDR3L SO-DIMM (Non-ECC)
ディスプレイ	コントローラー	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics 第9世代
	VGA	1	-
	HDMI	2	1
ストレージ	Display Port	-	1
	2.5" HDD ベイ	1(2.5" HDD/SSD対応、 最大高さ7.5 mm)	1(2.5" HDD/SSD対応、 最大高さ7.5 mm)
	mSATA	1、フルサイズ miniPCIe付きcolay	1、ハーフサイズminiPCIe付きcolay
Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
	コントローラー	LAN1: Intel® I210AT LAN2: Realtek 8111G	LAN1: Intel® I210AT LAN2: Realtek 8111G
	コネクタ	2(RJ-45)	2(RJ45)
オーディオ	チップセット	Realtek ALC892, High Definition Audio(HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio(HD)
	コネクタ	マイクイン、ラインアウト	マイクイン、ラインアウト コンボ
内部拡張スロット	Mini-PCIe	2(1×フル miniPCIe スロット、 1×ハーフ miniPCIeスロット)	2(1×フル miniPCIeスロ ット、1×ハーフ miniPCIeス ロット)、1×M.2(E-キー)
	SIMソケット	1	1
フロントパネル	USB	2 (1×USB 3.0, 1×USB 2.0)	2 ( USB 3.0 )
	オーディオ	マイクイン、ラインアウト	マイクイン、ラインアウト コンボ
	LAN	2	2
	電源ボタン	1	1
	LEDインジケター	1(HDD LED)	1(HDD LED)
	リアパネル	HDMI	2(1×HDMI, 1×Micro HDMI)
VGA		1	- (DP1.2ポートへ変更)
USB		1(Micro USB)	-
USB		1(USB3.0)	2 (USB3.0)
COM		2 (1×RS-232, 1×RS-422)	2 (1×RS-232, 1×RS-422/485)
電源ジャック		1(DC12V)	1(DC12~24V)
電源	制御	1(電源ボタン)	1(電源ボタン)
	電圧	DC12V ± 10%	DC12~24V ± 10%
	消費電力	12V@0.88A	12V@0.61A
環境	電源アダプタ	AC~DC, DC12 V/3A, 36W	AC-DCアダプター-12/24V/3A
	動作温度	-20~60°C	-20~60°C、最大システム 性能によるRFモジュール付き
	非動作時 温度	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと	-40~85°Cおよび95% @ 40°C 結露しないこと
物理特性	振動	3G(2.5" SSD付き)	3G(2.5" SSD付き)
	寸法(W×H×D)	138.5×35.98×116.4 mm	152×37.1×128 mm
認証	重量	1.0kg	1.2kg
	EMC	CE/FCC/CCC/KC/VCCI/BSMI	CE/FCC/BSMI/CCC
安全性	UL/CB/BSMI/CCC	UL, CB, BSMI, CCC	

# Mini-ITX



モデル名		AIMB-203	AIMB-205	AIMB-215 B1	AIMB-216 A2	AIMB-217
フォーム・ファクター		Mini-ITX	Mini-ITX	THIN Mini-ITX	THIN Mini-ITX	THIN Mini-ITX
プロセッサ システム	CPU	Intel® Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第7/6世代 Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/Celeron®	Intel® Celeron® J1900 / N2930 / N2807	Intel® Pentium® N3710 & Celeron® N3160/N3010 & Atom® x5-E8000	Intel® Pentium® N4200/ Celeron® N3350/Atom® x7-E3950
	ソケット	LGA 1150	LGA1151	FCBGA	FCBGA	FCBGA
	最大速度	3.1 / 2.9 / 2.4 GHz	3.6/3.3/2.4/3.4/3.2/ 2.8/2.6 GHz	QC 2.0 / 1.83 GHz; DC 1.58 GHz	QC 1.6/QC 1.6/DC 1.04/QC 1.04 GHz	QC 1.1/DC 1.1/QC 1.6 GHz
	TDP	95 W / 65 W / 54 W / 45 W / 35 W	65W/51W/54W/35W	10 / 7.5 / 4.3 W	6 / 6 / 4 / 5 W	6 W/6 W/12 W
	フロントサイドバス	-	-	-	-	-
	L2キャッシュ	-	-	2 MB / 2 MB / 1 MB	2MB	2MB
	L3キャッシュ	8 MB / 6 MB / 4 MB / 3 MB	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB/2 MB	-	-	-
	チップセット	Intel® H81	H110	-	-	-
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit, SPI	AMI EFI 16 Mbit, SPI	AMI EFI 16 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit, SPI
拡張スロ ット	M.2	-	1 (B Key)	-	1 (B Key)	1 (E Key)
	Mini PCIe	2	1	2	1	1
	PCIe	PCIe x16, 1スロット	PCIe x 16	PCIe x1, 1スロット	PCIe x1, 1スロット	PCIe x1, 1スロット
メモリ	テクノロジー	デュアルチャンネル DDR3L 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133/2400 MHz SDRAM	デュアル/デュアル/シン グルチャンネル DDR3L 1333 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1600/1066 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1866 MHz SDRAM
	最大容量	16 GB	32GB	8 / 8 / 4 GB	8GB/ DIMMあたり最大8GB	8GB/ DIMMあたり最大8GB
	ソケット	2×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2/2/1×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM
グラフィ ック	コントローラー	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics
	LCD	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS
	HDMI	-	-	-	1	1
Ethernet	DVI	1	1	-	1	-
	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
	コントローラー	LAN1:Realtek RTL8111E LAN2: Realtek RTL8111E	LAN1: Realtek 8111G LAN2:Realtek 8111G	LAN1:Realtek RTL8111E LAN2:Realtek RTL8111E	LAN1:Realtek RTL8111G LAN2:Realtek RTL8111G	LAN1: Realtek 8111G LAN2:Realtek 8111G
TPM	コネクタ	RJ-45 x 2	RJ-45 x 2	RJ-45 x2	RJ-45 x 2	RJ-45 x 2
	TPM	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
	最大データ伝送速度	600 MB/s, 300MB/s	600 MB/s	300 MB/s	600 MB/s	600 MB/s
SATA	チャンネル	2, 1	2	2	2	2
	eSATA/mSATA	-/1	-/1	-/1	-/-	-/1
	VGA/DVI/HDMI/DP	1/1/-/1	1/1/-/1	1/-/1	-/1/1/1	1/-/1/1
リアI/O	Ethernet	2	2	2	2	2
	USB	4 (2×USB 3.0, 2×USB 2.0)	8 (4×USB 3.0, 4×USB 2.0)	4 (1×USB 3.0, 3×USB 2.0)	4 ( USB 3.0 )	4 ( USB 3.0 )
	オーディオ	マイクイン、ラインイン、 ラインアウト	マイクイン、ラインイン、 ラインアウト	ラインアウト	ラインアウト	ラインアウト
	シリアル	1 (RS-232)	-	-	-	-
	PS/2	2	-	-	-	-
	DCジャック	-	-	1	1	1
	LVD&インパーター	1	1	1	1	1
	DVI	-	-	-	-	-
内部コネ クタ	USB	4 (USB 2.0)	6(USB 2.0)、USB11/12/ 13/14はオプション	4 (USB 2.0)	6(USB 2.0)、USB7/8/9/ 10はオプション	8 (USB 2.0)、USB9/10/ 11/12はオプション
	シリアル	8 (7×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	8 (7×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	6 (5×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	6 (5×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	6 (5×RS-232, 1×RS- 232/422/485)
	パラレル	1	-	-	-	-
	SATA	3	2	2	2	2
	CompactFlash	-	-	-	-	-
	GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO

# Mini-ITX



モデル名		AIMB-225	AIMB-226	AIMB-227	AIMB-230	AIMB-231	AIMB-232	AIMB-242
フォーム・ファクター		THIN Mini-ITX	Mini-ITX	THIN Mini-ITX	THIN Mini-ITX	THIN Mini-ITX	THIN Mini-ITX	Mini-ITX
プロセッサシステム	CPU	AMD Mobile Gシリーズ GX-424CC/GX-412HC	AMD Bald Eagle RX-427BB/RX-225FB	AMD Merline Falcon RX-421BD/RX-216GD	Intel® Celeron® 2980U/i3-4010U/ i5-4300U/i7-4650U	Intel® Celeron® 3765U/i3-5010U /i5-5350U/i7-5650U	Intel® Core™ i7-6600U / i5-6300U / i3-6100U/ celeron 3955U Intel® Core™ i7-7600U i5-7300U/ i3-7100U/celeron 3965U	Intel® Core™ i7-6820EQ/core i7-6822EQ/Xeon® i5-6440EQ/Xeon® E3-1515M v5
	ソケット	FT3b	FP3	FP4	MCPBGA	MCPBGA	BGA1356	BGA 1440
	最大速度	QC 2.4 GHz/1.2 GHz	QC 2.7GHz/ DC 2.2GHz	QC 2.1GHz/ DC 1.6GHz	1.6 GHz/1.7 GHz/ 1.9 GHz/3.3 GHz	1.9 GHz/2.1 GHz/ 1.8 GHz/3.1 GHz	2.6GHz/2.4GHz/ 2.3GHz/2GHz	2.8GHz/2.0GHz/ 2.7GHz/2.8GHz
	TDP	25W/7W	35W/17W	35W/15W	15W/15W/15W/15W	15W/15W/15W/15W	15W/15W/15W/15W	45W/25W/45W/45W
	フロントサイドバス	-	-	-	-	-	-	-
	L2キャッシュ	2 MB/2 MB	2 MB	2 MB/1 MB	256 KB	512 KB	-	-
	L3キャッシュ	-	-	-	2 M/3 M/3 M/4 M	2 M/3 M/3 M/4 M	4 MB/3 MB/3 MB/2 MB	8MB/8MB/6MB/8MB
	チップセット	-	AMD A77E	-	-	-	-	Intel® QM170/CM236
BIOS	AMI EFI 32Mbit, SPI	AMI EFI 32Mbit, SPI	AMI EFI 64Mbit, SPI	AMI EFI 64Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit, SPI	AMI uEFI 16 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit, SPI	
拡張スロット	M.2	-	-	1 (E キー)	-	-	-	1 (B キー)
	Mini PCIe	2	2	1	2	2	2	2
	PCIe	PCIe x4, 1スロット	PCIe x16, 1スロット PCIe x1, golden-linger	PCIe x8, 1 スロット (PFはPCIe x4対応)	-	-	-	PCIe x16, 1スロット
メモリ	テクノロジー	シングルチャンネル DDR3L 1600/1333 MHz SDRAM	デュアルチャンネルDDR3(L) 2133/1866/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネルDDR4 2133MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133 MHz SDRAM
	最大容量	16 GB	16 GB	16GB	16 GB	16 GB	16GB	32GB/ DIMMあ たり最大16GB
	ソケット	2×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM
グラフィック	コントローラー	AMD Radeon™ R5E/R3E Graphics	AMD Radeon™ HD 9000	AMD Radeon™ 第3世代 GCN (最 大8 CU)	Intel® HD Graphics 5000	Intel® HD Graphics 6000	Intel® HD Graphics 520	Intel® HD Graphics 530/Intel® Iris™ Pro Graphics P580
	LCD	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS; シングルチャンネル 24-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS
	HDMI	-	2	1	1	1	1	1 (HDMI 2.0)
	DVI	1 (DVI-I)	-	1 (MFのみ)	-	-	-	-
Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
	コントローラー	LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G	LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G	LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G	LAN1:Realtek RTL8111E LAN2:Realtek RTL8111E	LAN1: Intel® PHY i218JM LAN2: Intel® i210	LAN1: Intel® PHY i219JM LAN2: Intel® i211	LAN1: Intel® PHY i219- LM LAN2: Intel® i211AT (WG2: i210)
	コネクタ	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2
TPM	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	
SATA	最大データ伝送速度	600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s
	チャンネル	2	3	2	3	3	2	2
	eSATA/mSATA	-/1	1/2	0/1(colay SATA1)	-	-/1	-/1	-/1
リアI/O	VGA/DVI/ HDMI/DP	-/1/-/1	-/-/2/2	-/1/1/1	-/-/1/1	-/-/1/2	-/-/1/1	-/-/1/2
	Ethernet	2	2	2	2	2	2	2
	USB	4 (2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0)	4 (2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0)	4 (2×USB 3.0, 2×USB 2.0)	4 (USB 3.0)	4 ( USB 3.0 )	4 (USB 3.0) 1 (USB 2.0)	8 (USB 3.0)
	Audio	ラインアウト	マイクイン、ライン アウト、ラインイン	ラインアウト	マイクイン、ライン アウト	マイクイン、ライン アウト	マイクイン、ライン アウト	マイクイン、ライン イン、ラインアウト
	シリアル	-	1 (RS-232)	-	-	-	-	1
	PS/2	-	-	-	-	-	-	-
	DCジャック	1	1(4ピンフェニックスコネクタ)	1	1	1	1	-
	LVDS&インバーター	1	1	1	1	1	1	1
内部コネクタ	DVI	-	-	-	-	-	-	-
	USB	4 (USB 2.0)	8 (USB2.0)	4(2 x USB3.0, 2 x USB2.0)	2 (USB 2.0)	2 ( USB 2.0 )	2 ( USB 2.0 ) 2 ( USB 3.0 )	1 (USB 2.0)
	シリアル	5(4×RS-232, 1×RS-232/422/485)	4(3×RS-232, 1×RS-232/422/485)	6(5×RS232, 1×RS232/422/485, CCtalk1対応,Support TTL×1対応)	2 (1×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	2 (1×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	2 (RS-232)	1 (RS-232/422/485)
	パラレル	1	-	-	-	-	-	-
	SATA	2	3	2	3	3	2	2
	CompactFlash/ eMMC	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
	GPIO	8-bit GPIO	16-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO

NEW

NEW

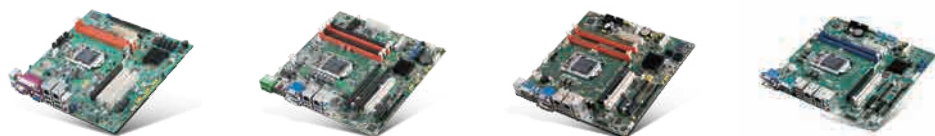
Preliminary



AIMB-274	AIMB-275	AIMB-276	AIMB-281	AIMB-285	AIMB-286	AIMB-290
Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX	Mini-ITX
Intel® Core™ i7/ i5/ i3/Pentium®/ Celeron®	Intel® 第7/6世代 Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/Celeron®	Intel® 第8世代 Core™ i7/ i5/ i3 / Pentium®/Celeron®	Intel® Xeon®/ Core™ i7/ i5/i3/Pentium®/ Celeron®	Intel® 第7/6世代 Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/Celeron®	Intel® 第8世代 Core™ i7/ i5/ i3 / Pentium®/Celeron®	Intel® ATOM C3958/ C3758/ C3558
LGA 1150	LGA1151	LGA1151	LGA 1155	LGA1151	LGA1151	FCBGA1310
3.1 / 2.9 / 2.4 GHz	3.6/3.3/2.4/3.4/3.2/ 2.8/2.6 GHz	3.7/3.6/3.2/3.1/3.0/2.9/ 2.4/2.1GHz	3.5 / 3.0 / 3.1 / 2.7 GHz	3.6/3.3/2.4/3.4/3.2/ 2.8/2.6 GHz	3.7/3.6/3.2/3.1/3.0/2.9/ 2.4/2.1GHz	2.0GHz/ 2.2GHz/ 2.2GHz
95W / 65W /54W / 45W / 35W	65W/54W/ 51W/ 35W	65W/35W	95W/ 45W/ 65W/ 55W	65W/54W/ 51W/ 35W	65W/35W	31W/ 25W/ 16W
-	-	-	-	-	-	-
8 MB/6 MB/4 MB/3 MB	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB/2 MB	12MB/9 MB/6 MB/4 MB/2 MB	8 MB/6 MB/3 MB/2 MB	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB/2 MB	12MB/9 MB/6 MB/4 MB/2 MB	16MB/ 16MB/ 8MB
Intel® Q87	Intel® Q170/H110	Intel® Q370	Intel® H61	Intel® H110	Intel® H310	-
AMI EFI 128 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbits, SPI	AMI EFI 256 Mbits, SPI	AMI EFI 32 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbits, SPI	AMI EFI 128 Mbits, SPI	AMI EFI 128Mbit, SPI
-	1 (B キー)	2	-	-	2	-
2	1	0	1	2	0	1
PCIe x16, 1スロット	PCIe x16, 1スロット	PCIe x16, 1スロット	PCIe x4, 1スロット	PCIe x4, 1スロット	PCIe x 4, 1スロット	PCIe x4, 1スロット
デュアルチャンネル DDR3/DDR3L 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133/2400 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2666 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3 1066/1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133/2400 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2666 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133/2400MHz Non-ECC U-DIMM
16 GB	32GB	32 GB	8 GB	32GB	32 GB	32GB
2×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×260ピン SO-DIMM	2×288ピン DDR4 DIMM
Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	ASPEED AST2500/2510 (VGA)
デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS, シングルチャンネル 24-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	-
1	1(HDMI 2.0)	1 (HDMI2.0a)	-	1	1	-
-	-	-	1	-	-	-
10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000/10GbE Mbps
LAN1: Intel® i217LM LAN2: Intel® i211AT	LAN1: Intel® PHY i219-LM LAN2: Intel® i211	LAN1: Intel® i219LM LAN2: Intel® i211 AT	LAN1:Realtek RTL8111E LAN2: Realtek RTL8111E	LAN1: Realtek 8111G LAN2:Realtek 8111G	LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G LAN3: Intel® i211(オプション)	LAN 1/2: Marvell 88E1512 (10GbE) LAN3/LAN4: Intel® X557-AT2 (10GbE) LAN 5: RTL8201 (IPMI)
RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×3 (LAN3はオプション)	RJ-45×5
オプション	オプション	オプション	-	オプション	オプション	オプション
600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	300 MB/s	600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s
4	3	3	3	3	3	6
1/1	-/1	-/-	-/1	-/1	-/-	-/1
1/-/1/1	1/-/1/1	-/-/1/2	1/1/-/-	-/-/1/1	-/-/1/1	1/-/-/-
2	2	2	2	2	3 (LAN3はオプション)	5
4 (USB 3.0)	4 ( USB 3.0 )	5×USB3.1 + 1×USB 3.1 type C (オプション) + 2×USB3.0	6 (USB 2.0)	4 ( USB 3.0 )	4 (USB3.0)	4 (3×USB3.0, 1×USB2.0)
マイクイン、ライン イン、ラインアウト	マイクイン、ライン イン、ラインアウト	マイクイン、ライン イン、ラインアウト	マイクイン、ライン アウト	マイクイン、ライン アウト	マイクイン、ライン アウト	-
1 (RS-232)	1 (RS-232)	-	2 (RS-232)	-	-	1
-	-	-	1	-	-	-
-	-	1(4ピンフェニックスコネクタ)	-	1	1	-
1	1	1	1	1	1	-
-	-	-	-	-	-	-
6 (USB 2.0)	6 (2×USB 3.0, 4×USB 2.0)	2 (USB 3.0)	2 (USB 2.0)	4 (USB 2.0)	4 (USB 2.0)	0~2 (USB 2.0)(skulによる)
1 (RS-232/422/485)	1 (RS-232/422/485)	2 (1×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	4 (RS-232)	2 (1×RS-232, 1×RS- 232/422/485)	6 (4×RS-232, 2×RS- 232/422/485)BOM オプションにて対応	1 (RS-232/422/485)
-	-	-	-	-	-	-
4	3	3	3	3	3	6
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-eMMC
8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO	8-bit GPIO

# Micro-ATX

NEW



モデル名		AIMB-501	AIMB-502	AIMB-503	AIMB-505
フォーム・ファクター		Micro-ATX	Micro-ATX	Micro-ATX	Micro-ATX
プロセッサシステム	CPU	Intel® 第3世代 Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第3世代 Xeon®/ Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第4世代 Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第7/6世代 Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®
	ソケット	LGA 1155	LGA 1155	LGA 1150	LGA1151
	最大速度	3.4 G/3.3 G/3.1 G/ 3.0G/2.9 G/2.5 GHz	3.5 G/3.4 G/3.0 G/3.3 G/2.9 G/2.7G/2.5 G	3.5 G/3.1 G/2.9 G/2.4 G	3.4/3.2/2.8/2.7/2.6/2.4/2.3 GHz
	TDP	95W / 77W / 65W / 55W	95W / 77W / 65W / 55W	65 W / 45 W / 35 W	65W / 51W / 35W
	L2キャッシュ	-	-	-	-
	L3キャッシュ	8MB/6MB/3MB/2MB	8MB/6MB/3MB/2MB	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB/2 MB
	チップセット	Intel® H61	Intel® Q77/C216	Intel® H81	Intel® H110
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit, SPI	AMI EFI 64 Mbit, SPI	AMI EFI 64 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbits, SPI
拡張スロット	PCI	2	1	1 (G2)	1
	PCIe x16	1	1 (QG2), 2 (WG2)	1	1
	PCIe x8	-	-	-	-
	PCIe x4	-	-	1 (F)	-
	PCIe x1	1	1	1 (F); 2 (G2/L)	2
	mini-PCIe / M.2	- / -	- / -	1/-	1/-
メモリ	テクノロジー	デュアルチャンネルDDR3 1066/1333 MHz SDRAM	デュアルチャンネルDDR3 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネルDDR3 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネルDDR4 2133/2400 MHz SDRAM
	最大容量	16 GB	32 GB	16 GB	32GB
	ソケット	2×240ピン DIMM	4×240ピン DIMM	2×240ピン DIMM	2×288ピン DIMM
グラフィック	コントローラー	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics
	VRAM	最大1 GBまでシステムメモリ共用	最大1 GBまでシステムメモリ共用	最大1 GBまでシステムメモリ共用	最大1 GBまでシステムメモリ共用
	VGA	-	1	1	1
	LCD	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	-	デュアルチャンネル 48-bit LVDS (オプション)	デュアルチャンネル 48-bit LVDS (オプション)
	DVI-D	1	1	1	1
	HDMI	-	1	-	-
	DP/eDP	-	-	1/-	1/1
	デュアル・ディスプレイ	CRT1+LVDS, CRT1+DVI, CRT1+CRT2 (G2)	CRT+HDMI, CRT+DVI, HDMI+DVI	CRT+DP, CRT+DVI, DVI+DP, CRT+LVDS (オプション), DVI+LVDS (オプション), DP+LVDS (オプション)	VGA + DVI, VGA + DP, VGA + eDP, DVI + DP, DVI + eDP, DP + eDP
トリプル・ディスプレイ	-	CRT + HDMI + DVI	-	-	
Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
	コントローラー	LAN1: Realtek RTL8111E LAN2: Realtek RTL8111E	LAN1: Intel® 82579LM LAN2: Intel® 82574L	LAN1: Realtek RTL8111E LAN2: Realtek RTL8111E	LAN1: Realtek RTL8111G LAN2: Realtek RTL8111G
	コネクタ	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2
TPM	オプション				
SATA	最大データ伝送速度	300 MB/s	300 MB/s 600 MB/s	300 MB/s 600 MB/s	600 MB/s
	チャンネル	4	6 / 2	1 / 2	3
	eSATA/mSATA	-	1 / 1	0 / 1	-/1
I/Oインターフェイス	VGA	2/ 1	1	1	1
	USB	10(USB2.0)/8(USB2.0), 2(USB 3.0)	2(USB 2.0), 4(USB 3.0)	7(USB 2.0), 2(USB 3.0)	6(USB 2.0), 8(USB 3.0)
	シリアル	10(8×RS-232, 2×RS-232/422/485)	6(5×RS-232, 2×RS-485)	10(8×RS-232, 2×RS-232/422/485)	10(8×RS-232, 2×RS-232/422/485)
	パラレル	1	-	1	1
	SIMカードホルダー	-	-	1	-
	PS/2	2	-	2	1(オンボード)
	Ethernet (GbE)	2	2	2	2
	IEEE 1394	-	-	-	-
	オーディオ	マイクイン, ラインアウト	マイクイン, ラインアウト	マイクイン, ラインアウト	マイクイン, ラインアウト
GPIO	8 bit	14 bit(6 bitプログラム不可, 8 bitプログラム可能)	8 bit	8-bit	



# ATX



モデル名	AIMB-582	AIMB-584	AIMB-585	AIMB-586	
フォーム・ファクター	Micro-ATX	Micro-ATX	Micro-ATX	Micro-ATX	
プロセッサシステム	CPU	Intel® 第3世代 Xeon®/ Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第4世代 Xeon®/ Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第7/6世代 Xeon®/Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®	Intel® 第8世代 Xeon®/Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®
	ソケット	LGA 1155	LGA 1150	LGA1151	LGA1151
	最大速度	3.5 G/3.4 G/3.0 G/3.3 G/2.9 G/ 2.7G/2.5 G	3.5 G/3.1 G/2.9 G/2.4 G	3.6/3.3/2.4/3.4/3.2/2.8/ 2.6 GHz	3.7/3.6/3.4/3.2/3.1/ 3.0/2.9/2.4/2.1 GHz
	TDP	95W / 77W / 65W / 55W	95 W / 65 W / 45 W/ 35 W	80W / 65W / 51W / 35W	80W/71W/65W/35W
	L2キャッシュ	-	-	-	-
	L3キャッシュ	8 MB/6 MB/3 MB/2 MB	8 MB/6 MB/4 MB/3 MB	8 MB/6 MB/4 MB/3MB/2 MB	12MB/9 MB/8 MB/6 MB/4MB/2 MB
	チップセット	Intel® Q77/C216	Intel® Q87/C226	Intel® Q170/C236/H110	Intel® Q370/C246
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit, SPI	AMI EFI 128 Mbit, SPI	AMI EFI 256 Mbit, SPI
拡張スロット	PCI	2	2	1	-
	PCIe x16	1	1	1	1
	PCIe x8	1	1	1 (L sku: 0)	(2×PCle x8, 1×PCle x16はオプション)
	PCIe x4	1	1	1 (L sku: 0)	1
	PCIe x1	-	-	1 (L sku: 2)	1
	mini-PCIe / M.2	- / -	- / -	1/-	- / 2 (M-キー, E-キー)
メモリ	テクノロジー	デュアルチャンネル DDR3 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133/2400 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2666 MHz SDRAM
	最大容量	32 GB	32 GB	64 GB	64 GB
	ソケット	4×240ピン DIMM	4×240ピン DIMM	4×288ピン DIMM	4×288ピン DIMM
グラフィック	コントローラー	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics	Intel® HD Graphics
	VRAM	最大1 GBまでシステムメモリ共用	最大1 GBまでシステムメモリ共用	最大1 GBまでシステムメモリ共用	最大1 GBまでシステムメモリ共用
	VGA	1	1	1 (オンボード)	-
	LCD	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	デュアルチャンネル 48-bit LVDS	-	デュアルチャンネル 48-bit LVDS (オプション)
	DVI-D	1	1	1	-
	HDMI	-	-	1	1 (オプションでHDMI2.0a)
	DP/eDP	1 / 1	1 / 1	1/1	2/1
	デュアル・ディスプレイ	CRT+DP, CRT+DVI, DVI+DP, CRT+LVDS (またはeDP), DVI+LVDS (またはeDP), DP+LVDS (またはeDP)	CRT+DP, CRT+DVI, DVI+DP, CRT+LVDS (またはeDP), DVI+LVDS (またはeDP), DP+LVDS (またはeDP)	DP++ + HDMI, DP++ + DVI-D, DP++ + eDP/ VGA, HDMI + DVI-D, HDMI + eDP/ VGA, eDP, VGA + DVI-D	DP++ + HDMI, DP++ + DP++ + DP++ + eDP/LVDS, HDMI + eDP/LVDS
	トリプル・ディスプレイ	CRT + DVI + DP, CRT + LVDS (またはeDP) + DP, CRT + LVDS (またはeDP) + DVI, DVI + DP + LVDS (またはeDP)	CRT + DVI + DP, CRT + LVDS (またはeDP) + DP, CRT + LVDS (またはeDP) + DVI, DVI + DP + LVDS (またはeDP)	eDP/ VGA + DP++ + HDMI, eDP/ VGA + HDMI + DVI-D, DP++ + eDP/ VGA + DVI-D, DVI-D + DP++ + HDMI	DP++ + DP++ + HDMI, DP++ + DP++ + eDP/ LVDS, DP++ + eDP/ LVDS
	Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
コントローラー		LAN1: Intel® 82579LM LAN2: Intel® 82583V	LAN1: Intel® I217LM LAN2: Intel® I211AT	LAN1: Intel® I219LM LAN2: Intel® I211AT (WG2: I210)	LAN1: Intel® i219LM LAN2: Intel® i211AT LAN3/LAN4: Realtek 8111G (オプション)
コネクタ		RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×2	RJ-45×4 (2つはオプション)
TPM	オプション	オプション	オプション	オプション	
SATA	最大データ伝送速度	300 MB/s 600 MB/s	300 MB/s 600 MB/s	600 MB/s	600 MB/s
	チャンネル	4(SW RAID)/ 2(SW RAID)	6 (SW RAID)	4 (SW RAID)	6 -QG2 sku: 8 - WG2 sku (SW RAID)
	eSATA/mSATA	-	-	-/1	-/-
I/Oインターフェイス	VGA	1	1	1(オンボード, オプション)	-
	USB	8(USB 2.0), 4(USB 3.0)	8(USB 2.0), 4(USB 3.0)	2(USB 2.0), 12 (USB 3.0)	4×USB3.1 + 2×USB3.0 + 8 USB2.0(2はオプション)
	シリアル	6 (5×RS-232, 1×RS-232/422/485)	6(5×RS-232, 1×RS-232/422/485)	6(5×RS-232, 1×RS-232/422/485)	6(5×RS-232, 1×RS-232/422/485)
	パラレル	1	1	-	-
	SIMカードホルダー	-	-	-	-
	PS/2	2	2	1(オンボード)	1(オンボード)
	Ethernet (GbE)	2	2	2	4(2はオプション)
	IEEE 1394	-	-	-	-
	オーディオ	マイクイン、ラインアウト	マイクイン、ラインアウト	マイクイン、ラインアウト	マイクイン、ラインアウト
	GPIO	8 bit	8 bit	16-bit	16 bit

モデル	SIMB-A31	
フォーム・ファクター	ATX	
プロセッサシステム	CPU	Intel® Core™ i7/ i5/ i3/ Pentium®/ Celeron®
	ソケット	LGA 1150
	最大速度	3.5 / 3.1 / 2.9 / 2.4 GHz
	フロントサイドバス	-
	L2キャッシュ	8 MB / 6 MB / 4 MB / 3 MB
	TDP	65 W / 54 W / 45 W / 35 W
	チップセット	Intel® H81
	BIOS	AMI EFI 64 Mbit, SPI
拡張スロット	PCI	3
	MINI PCI	1
	PCIe	PCIe x1, 2スロット PCIe x16, 1スロット
メモリ	テクノロジー	デュアルチャンネル DDR3/L 1333/1600 MHz SDRAM
	最大容量	16 GB
	ソケット	2×240ピン DIMM
グラフィック	コントローラー	Intel® HD Graphics
	DVI	1
Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps
	コントローラー	LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G
	コネクタ	RJ-45×2
TPM		オプション
SATA	最大データ伝送速度	300 MB/s (SATA 2.0) 600 MB/s (SATA 3.0)
	チャンネル	1/2 (SATA2.0 / SATA3.0)
リアI/O	VGA/DVI/HDMI	1/1/-
	Ethernet	2
	USB	4(2×USB 3.0, 2×USB 2.0)
	オーディオ	マイクイン、ラインイン、ラインアウト
	パラレル	-
	シリアル	1 (RS-232/422/485, 供給電圧5V/12V), 1 (RS-232)
内部コネクタ	PS/2	2
	USB	5 (USB 2.0)
	シリアル	2(RS-232/422/485, 供給電圧5V/12V), 2(RS-232)
	パラレル	1
	IDE	-
	SATA	3(2×SATA III, 1×SATA II)
	CompactFlash	-
	GPIO	8-bit GPIO

# 組み込み PC



## EPC-Tシリーズ

モデル名		EPC-T1215	EPC-T1217	EPC-T1231	EPC-T1232	EPC-T2285
ベアボーンシステム	内容	ファンベース/ファンレスベアボーン、アダプタ付き、HDD・メモリ無し	ファンレスベアボーン、アダプタ付き、HDD・メモリ無し	ファンベース/ファンレスベアボーン、アダプタ付き、HDD・メモリ無し	ファンレスベアボーン、アダプタ付き、HDD・メモリ無し	ファンベースベアボーン、アダプタ付き、HDD・メモリ無し
プロセッサシステム	適合マザーボード	AIMB-215D-S6B1E	AIMB-217D-S6A1E	AIMB-231G2-U5A1E AIMB-231G2-U3A1E	AIMB-T12325W-00Y10	AIMB-285G2-00A1E
	耐熱保護	1×シャワーシファン (4cm/23.8CFM)/ファンレス	ファンレス	1×シャワーシファン (4cm/23.8CFM)/ファンレス	ファンレス(エアフロー-0.7 m/s)	2×シャワーシファン (4cm/23.8CFM)
	CPU	Intel® Bay Trail Quad core Celeron® J1900 (オンボード)	Intel® Pentium® N4200 (オンボード)	Intel® Core™ i3-5010U / i5-5350U(オンボード)	Intel® Core™ i5-6300U (オンボード)	Intel® 第7世代 Core™ i プロセッサ (LGA1151)
	BIOS	AMI 16 Mbit SPI	AMI 128 Mbit SPI	AMI 128 Mbit SPI	AMI uEFI 16 Mbit	AMI EFI 128 Mbit, SPI
メモリ	ソケット	2×204ピンDDR3 SO-DIMM	2×204ピンDDR3 SO-DIMM (Non-ECC)	2 ×204ピン DDR3 SO-DIMM (Non-ECC)	1×260ピンDDR4 SO- DIMM	260ピンDDR4 SO- DIMM (Non-ECC)
	テクノロジー	DDR3L 1066/1333 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1866 MHz SDRAM	DDR3L 1600 MHz SDRAM	DDR4 2133 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2133 MHz SDRAM
	最大容量	8 GB/ SO-DIMMあたり最大4 GB	8 GB/ SO-DIMMあたり8 GB	16 GB/ SO-DIMMあたり最大8 GB	SO-DIMMあたり8 GB	32 GB/ SO-DIMMあたり最大16 GB
グラフィック	チップセット 統合	統合 Intel® HD Graphics	Intel® 第9世代グラフィック エンジン、メディアエン コード/デコードエンジン	Intel® HD Graphics 6000	Intel® HD Graphics, OpenGL 5.0, DirectX 11.2, OpenCL 2.1サポート	Intel® HD Graphics, OpenGL 5.x, DirectX12, OpenCL 2.xサポート
	ストレージ	2.5" HDD ベイ mSATAスロ ット インターフェイス	1(2.5" HDD/SSD対応、 最大高さ 9.5 mm ) 1(フルサイズMini-PCleス ロット付きと共用)	1(2.5" SSD対応、 最大高さ 9.5 mm ) 1(フルサイズ Mini-PCle スロット付きと共用)	1(ファンベースで2.5" HDD 対応/ ファンレスで2.5" SSD 対応、最大高さ9.5 mm ) 1(フルサイズ Mini-PCle スロット付きと共用)	1(2.5" SSD対応、 最大高さ 9.5 mm ) 1+1(フルサイズ、ハーフ サイズ)
Ethernet	コントローラー	LAN1: Realtek RTL8111E LAN2: Realtek RTL8111E	LAN1: Realtek 8111G LAN2: Realtek 8111G	LAN1: Intel® PHY i218-LM LAN2: Intel® i210	LAN1: Intel® Clarkville i219LM GbE PHY LAN2: Intel® Springville i211 GbE	LAN1: Realtek RTL8111G LAN2: Realtek RTL8111G
	コネクタ	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)
オーディオ	CODEC	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC888S, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)
	内部拡張 スロット	Mini PCIe M.2 SIMスロット SDスロット	1+1(フルサイズ、ハーフサイズ) - 1×M.2 キー- Eスロット(2230)	1(フルサイズ) - -	1+1(フルサイズ、ハーフサイズ) - 1 1	1+1(フルサイズ、ハーフサイズ) - - 1
フロント パネル	DP++	-	-	-	-	-
	DP/HDMI	-	-	-	-	-
	VGA	-	-	-	-	-
	DVI	-	-	-	-	-
	COM	5(4×RS-232, 1×RS232/422/485, 1つは5V/12V対応)	5(4×RS-232, 1×RS232/422/485, 1つは5V/12V対応)	2(1×RS-232, 1×RS-232/422/485)	2(1×RS-232, 1×RS-232/422/485)	2(1×RS-232, 1×RS232/422/485, 1つは5V/12V対応)
	LAN	-	-	-	-	-
	USB	4 (USB2.0)	4(USB2.0はオプション)	2 (USB2.0)	2 (USB2.0)	4 (USB2.0)
オーディオジャック アンテナ(オプション)	2(ラインアウト、マイクイン) 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 最大2	
リアパネル	DP++	1	-	1	1	1
	DP/HDMI	-	1/1	1	1 (HDMI)	1 (HDMI 1.4)
	VGA	1	1	-	-	-
	DVI	-	-	-	-	-
	COM	1 (RS-232)	1 (RS232)	-	-	-
	LAN	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)
	USB	1(USB3.0)、3(USB2.0)	4 (USB3.0)	4 (USB3.0)	4 (USB3.0)	4 (USB3.0)
オーディオジャック GPIO アンテナ(オプション)	1(ラインアウト) 8 bit 最大2	1(ラインアウト) 8 bit 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 8 bit 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 8 bit 最大2	2(ラインアウト、マイクイン) 8 bit (オプション) 最大2	
その他	LEDインジケータ	2(電源LED、HDD LED)	2(電源LED、HDD LED)	2(電源LED、HDD LED)	2(電源LED、HDD LED)	2(電源LED、HDD LED)
	スイッチ	1(電源スイッチ)、 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ)、 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ)、 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ)、 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ)、 1(リセットスイッチ)
	円形の切り欠き	-	-	-	-	1(内部ケーブル用予備)
取付け	ウォールマウント、VESAマ ウント、DINレール取付け	ウォールマウント、VESAマ ウント、ラックマウント、 DINレール取付け	ウォールマウント、VESAマ ウント、ラックマウント、 DINレール取付け	ウォールマウント、VESAマ ウント、ラックマウント、 DINレール取付け	ウォールマウント、VESAマ ウント、ラックマウント、 DINレール取付け	
電源要件	電源電圧	DC12V入力	DC12V入力	DC12V入力	DC12V入力	DC12V入力
	電源入力タイプ (インレット)	2.5φ DCジャック	2.5φ DCジャック	2.5φ DCジャック	2.5φ DCジャック	DC ジャック(2.5φ、 ロックデザイン)
	消費電力	10.17W(Celeron® J1900でアイドル)	21.5W(N4200、最大 負荷)	14.4W(Intel® ULT i5 プロセッサとアイドル) 13.4W (Intel® ULT i3プ ロセッサにてアイドル)	21.5W (i5-6300U、最 大負荷)	89.36W( Intel i7-6700 プロセッサでアイドル)
環境	動作温度	ファンベース : 0 ~50°C ファンレス : 0~40°C	ファンレス : 0~45°C	ファンベース : 0 ~50°C ファンレス : 0~40°C	0~45°C	HDD : 0~45°C SSD : 0~50°C
	非動作時温度	-40~85°C	-40~85°C	-40~85°C	-20~60°C	-40~85°C
	湿度	10~95% @40°C、結露無きこと	10~95% @40°C、結露無きこと	10~95% @40°C、結露無きこと	10~95% @40°C、結露無きこと	10~95% @40°C、結露無きこと
	振動 (5~500Hz)	1 Grms (HDD×1、 3 Grms (SSD×1)	3 Grms (SSD×1)	1 Grms (HDD×1、 3 Grms (SSD×1)	3 Grms (SSD×1)	1 Grms (HDD×1、 3 Grms (SSD×1)
	衝撃	-	-	-	-	-
認証	CE、FCC、CCC	CE、FCC	CE、FCC	CE、FCC	CE/FCC/CCC	
物理特性	寸法 (W×H×D)	250×43×210 mm	250×43×210 mm	250×43×210 mm	250×43×210 mm	250×44.2×225 mm
	重量	3.1kg	3.1kg	3.1kg	3.1kg	3.68kg

NEW

Preliminary



## EPC-Bシリーズ

モデル名		EPC-T3285	EPC-T3217	EPC-B2203	EPC-B2281	EPC-B2205	EPC-B2275
ベアボーンシステム	内容	ファンベースベアボーン, HDD・メモリ無し	ファンレスベアボーン, アダプタ付き, SSD・メモリ無し	ファンベースベアボーン, 150W PSU付き, HDD・メモリ無し	ファンベースベアボーン, 180W PSU付き, HDD・メモリ無し	ファンベースベアボーン, 150W PSU付き, HDD・メモリ無し	ファンベースベアボーン, 150W PSU付き, HDD・メモリ無し
プロセッサシステム	適合マザーボード	AIMB-285G2-00A1E	AIMB-217D-S6A1E	AIMB-203G2-00A1E	AIMB-242QG2-H7A1E	AIMB-205G2-00A1E	AIMB-275G2-00A1E
	耐熱保護	2×シャーシファン (4cm/23.8CFM)	ファンレス (エアフロー 0.7 m/s)	2×シャーシファン (7cm/28CFM)	2×シャーシファン (7cm/28CFM)	2×シャーシファン (7cm/28CFM)	2×シャーシファン (7cm/28CFM)
	CPU	Intel® 第6/7世代 Core™ i1 プロセッサ (LGA1151)	Intel® Pentium®/Celeron® Quad Core & Dual Core プロセッサ対応	Intel® 第4世代 Core™ i1 プロセッサ (LGA1150)	Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® スクワッド プロセッサ (LGA), Intel® H61チップセット付き	Intel® 第6/7世代 Core™ i1 プロセッサ/Pentium®/Celeron® (LGA1151), Intel® H110チップセット付き	Intel® 第6/7世代 Core™ i1 プロセッサ (LGA1151)
	BIOS	AMI EFI 128 Mbit SPI	AMI 128 Mbit SPI	AMI EFI 64 Mbit SPI	AMI EFI 32 Mbit SPI	AMI EFI 128 Mbit SPI	AMI EFI 128 Mbit SPI
メモリ	ソケット	2×260ピン DDR4 SO-DIMM	2×204ピン SO-DIMM (Non-ECC)	2×204ピン SO-DIMM (Non-ECC)	2×204ピン DDR3 SO-DIMM	2×260ピン DDR4 SO-DIMM	2×260ピン DDR4 SO-DIMM (Non-ECC)
	テクノロジー	デュアルチャンネル DDR4 2133 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3L 1866 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3/DDR3L @1.5V, 1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR3 1066/1333/1600 MHz SDRAM	デュアルチャンネル DDR4 2400/2133 MHz non ECC SDRAM (SKL-S CPU についてはDDR4 2133 MHz SDRAMのみ対応)	デュアルチャンネル DDR4 2133 MHz SDRAM
	最大容量	32GB (SO-DIMMあたり最大16GB)	8 GB /SO-DIMMあたり8 GB	16 GB /SO-DIMMあたり最大8 GB	8 GB /SO-DIMMあたり4 GB	最大32GB (SO-DIMMあたり16GB)	32 GB / SO-DIMMあたり最大16 GB
グラフィック	チップセット統合	Intel® HD Graphics, OpenGL 5.x, DirectX 12, OpenCL 2.Xサポート	Intel® 第9世代グラフィックエンジン, メディアエンコーダ/デコーダエンジン	統合型Gfx 第7.5世代, DirectX 11.1, OpenCL 4.0, OpenCL 1.2サポート	Intel® HD P3000/4000 グラフィックエンジン 対応, 最大DirectX 11, Shader Model 4.1およびOpenCL 3.0	Intel® HD Graphics 530統合	Intel® HD Graphics, OpenGL 5.x, DirectX 12, OpenCL 2.Xサポート
ストレージ	2.5" HDD ベイ	2(2×2.5" HDD/SSDまたは1×3.5" HDD対応)	2(2×2.5" HDD/SSDまたは1×3.5" HDD対応)	2(2×2.5" HDD/SSDまたは1×スリムODD & 1×2.5" HDD/SSD)	2(2×2.5" HDD/SSDまたは1×スリムODD & 1×2.5" HDD/SSD)	2(2×2.5" HDD/SSDまたは1×スリムODD & 1×2.5" HDD/SSD)	2(2×2.5" HDD/SSDまたは1×スリムODD & 1×2.5" HDD/SSD)
	mSATAスロット	1(フルサイズ Mini-PCIe スロット付きと共用)	1(F/S, SIMカードホルダー付き)	1(フルサイズ, ハーフサイズ)	1(フルサイズ, ハーフサイズ)	1(フルサイズ Mini-PCIe スロット付きと共用)	1(フルサイズ, ハーフサイズ)
Ethernet	インターフェイス	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps	10/100/1000 Mbps
	コントローラー	LAN1: Realtek RTL8111G LAN2: Realtek RTL8111G	LAN1: Realtek RTL8111G LAN2: Realtek RTL8111G	LAN1: Realtek 8111E LAN2: Realtek 8111E	LAN1: Realtek 8111E LAN2: RTL8111E	LAN1: Realtek RTL8111G LAN2: Realtek RTL8111G	LAN1: Intel® i219LM LAN2: Intel® i211AT
オーディオ	コネクタ	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)
	CODEC	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)	Realtek ALC892, High Definition Audio (HD)
内部拡張スロット	Mini-PCIe	1+1(フルサイズ, ハーフサイズ) 1×PCIe スロット(フルハイト)	1(フルサイズ)	2(1×フルサイズ, 1×ハーフサイズ)	1(フルサイズ)	1(フルサイズ)	1+1(フルサイズ, ハーフサイズ)
	M.2	-	1×ワイヤレスモジュール用Eキー(タイプ2230)	-	-	1×M.2キー Bスロット(2242)	1×M.2キー Bスロット
	SIMスロット	1	1	1	-	-	-
	SDスロット	-	-	-	-	-	-
フロントパネル	DP++	-	-	-	-	-	-
	DP/HDMI	-	-	-	-	-	-
	VGA	-	-	-	-	-	-
	DVI	-	-	-	-	-	-
	COM	2(1×RS-232/422/485, 1×RS-232/422/485, 5V/12V対応)	4(1×RS-232/422/485, 3×RS-232)	4(RS232はオプション)	4(オプション)	4(オプション)	1(RS232/422/485)
	LAN	-	-	-	-	-	-
	USB	4(USB2.0)	4(USB2.0)	4(USB2.0はオプション)	2(USB2.0はオプション)	2(USB2.0はオプション)	4(USB2.0はオプション)
リアパネル	オーディオジャック	2(ラインアウト, マイクイン)	2(ラインアウト, マイクイン)	-	-	-	-
	アンテナ(オプション)	最大2	最大2	最大2	最大2	最大2	最大2
	DP++	1	-	-	-	-	-
	DP/HDMI	1 (HDMI1.4)	1/1	1/0	-	1/0	1/1
	VGA	-	1	1	1	1	1
	DVI	-	-	-	1	1 (DVI-D)	-
	COM	-	-	1(RS232, 5V/12V対応)	2(1×RS232, 1×RS232/422/485)	2(1×RS232, 1×RS232/422/485)	1(RS232, 5V/12V対応)
その他	LAN	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2(RJ-45)	2 (RJ-45)	2 (RJ-45)	2(RJ-45)
	USB	4 (USB3.0)	4(USB3.0)	4(USB3.0)	6 (USB 2.0)	4 (USB3.0); 4 (USB2.0)	4(USB3.0)
	オーディオジャック	2(ラインアウト, マイクイン)	1 (ラインアウト)	3(マイクイン, ラインアウト, ラインイン)	2(ラインアウト, マイクイン)	3(マイクイン, ラインアウト, ラインイン)	3(マイクイン, ラインアウト, ラインイン)
	GPIO	8 bit(オプション)	8 bit(オプション)	8 bit(オプション)	8 bit(オプション)	8 bit(オプション)	8 bit(オプション)
	アンテナ(オプション)	最大2	最大2	最大2	-	-	-
	LEDインジケータ	2(電源LED, HDD LED)	2(電源LED, HDD LED)	2(電源LED, HDD LED)	2(電源LED, HDD LED)	2(電源LED, HDD LED)	2(電源LED, HDD LED)
	スイッチ	1(電源スイッチ), 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ), 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ), 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ), 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ), 1(リセットスイッチ)	1(電源スイッチ), 1(リセットスイッチ)
取付け		ウォールマウント, ラックマウント	ウォールマウント, ラックマウント	ウォールマウント	ウォールマウント	ウォールマウント	ウォールマウント
	電源要件	電源電圧: DC12V入力 (オプション9~36V)	電源電圧: DC12V入力 (オプション9~36V)	電源電圧: AC100V~240V 入力	電源電圧: AC100V~240V 入力	電源電圧: AC100V~240V 入力	電源電圧: AC100V~240V 入力
環境	電源入力タイプ (インレット)	DCジャック(2.5φ)	DC jack (2.5φ)	電源コード入力	電源コード入力	電源コード入力	電源コード入力
	消費電力	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD
	動作温度	0~40℃	0~45℃	0~40℃	0~40℃	0~40℃	0~40℃
	非動作時温度	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃
物理特性	湿度	10~95% @ 40℃, 結露無きこと	10~95% @ 40℃, 結露無きこと	10~95% @ 40℃, 結露無きこと	10~95% @ 40℃, 結露無きこと	10~95% @ 40℃, 結露無きこと	10~95% @ 40℃, 結露無きこと
	振動 (5~500Hz)	1 Grms (2.5" HDD ×1), 0.5 Grms (HDD×2, 3.5" HDD×1)	1 Grms (2.5" HDD ×1), 0.5 Grms (HDD×2, 3.5" HDD×1)	1 Grms (HDD×1+ ODD×1), 0.5 Grms (HDD×2)	1 Grms (HDD×1+ ODD×1), 0.5 Grms (HDD×2)	1 Grms (HDD×1+ ODD×1), 0.5 Grms (HDD×2)	1 Grms (HDD×1+ ODD×1), 0.5 Grms (HDD×2)
	衝撃	-	-	-	-	-	-
認証	CE, FCC	CE, FCC	CE/FCC/CCC	CE/FCC/CCC	CE, FCC	CE/FCC/CCC	
物理特性	寸法 (W x H x D)	330×44×270 m	330×44×270 mm	250×98×255 mm	250×98×255 mm	250×98×255 mm	250×98×255 mm
	重量	5.68kg	5.68kg	3.8kg	3.8kg	3.8kg	3.8kg

もっと見る



AIMB.advantech.com



BIOS OS API



## アドバンテック株式会社

このカタログの製品に関するお問い合わせは  
フリーコール **0800-500-1055**

東京本社  
〒111-0032  
東京都台東区浅草6-16-3  
TEL:03-6802-1021 FAX:03-6802-1022

大阪支店  
〒542-0081  
大阪市中央区南船場1-10-20 南船場M21ビル 6階  
TEL:06-6267-1887 FAX:06-6267-1886

名古屋支店  
〒460-0008  
愛知県名古屋市中区栄4-3-26 昭和ビル 9階  
TEL:052-241-2490 FAX:052-241-2491

アドバンテックテクノロジーズ株式会社  
〒822-0006  
福岡県直方市上境飛熊2770  
TEL:0949-22-2811 FAX:0949-22-2836

お見積り・ご注文のご用命は

**ADVANTECH**

*Enabling an Intelligent Plane*

[www.advantech.co.jp](http://www.advantech.co.jp)

・このカタログに記載された内容および仕様は、製品改良のため変更される場合があります。  
・製品のご選択・ご使用にあたっては、ホームページ上の保証規約や使用上の注意を必ずご覧ください。  
・社名および製品名は各社の登録商標を含みます。

© Advantech Co., Ltd. 2019

8600000417