

インテル Atom® プロセッサ E3900シリーズ(Apollo Lake)搭載

小型かつ拡張性に優れたファンレス対応組込みコンピュータ

# AR2100モデル100K / AR2200モデル100K



AR2100モデル100K



AR2200モデル100K

## 用途

工作機械、ロボット、半導体製造/試験装置、ビル・施設管理機器、医療機器などのコントローラ

## 特長

### 組込みに適したファンレス対応小型筐体

- 塵埃の多い場所など厳しい環境にも対応するファンレス機種を準備(\*1)
- さまざまな機器への組込みに適した小型筐体。温度、振動など厳しい設置環境にも耐える信頼性の高い設計

### 低消費電力かつ優れた性能

- 超低消費電力プロセッサ インテル Atom プロセッサ E3900シリーズ(Apollo Lake)を採用
- 最大4コア/4スレッドの高性能と低消費電力を同時に実現

### Microsoft Azure Certified取得

- Microsoft Azure Certifiedを取得しており、IoTエッジサーバとしての利用に最適

### 高い信頼性

- ECCメモリにより高い信頼性を要求されるアプリケーションにも対応可能
- ファンレス(\*1)に加えて、記憶媒体としてSSDとCFastをサポートして、回転部品を排除(ゼロスピンドル)。装置の信頼性を向上

### PCI Expressカードを搭載可能

- PCI Expressカードを搭載することでご希望の機能を追加可能

### 2画面表示対応

- DVI、アナログVGAの2画面表示が可能

### 海外規格に幅広く対応

- 北米(FCC、CSA/UL)、欧州(CE、UKCA)に加え、中国(CCC)、韓国(KC)、台湾(BSMI)の規格に対応(CE、UKCA、CCC、KC、BSMIの規格認証については弊社営業にご相談ください。)

### 充実したRAS機能

- ハードウェア監視ツールEmbedWare/SysMon®によって、ハードウェア情報(温度、電圧、SSD等)の監視が可能

### 豊富なインタフェース

- LAN、シリアルポート、USB 3.0など豊富なインタフェースをサポートしており、幅広い用途での使用が可能

### RAIDストレージ機能

- ソフトウェアRAIDによりRAID1をサポート。低コストで万一のSSD故障時にも継続して運用可能(\*2)

(\*1) AR2100モデル100K Atom x5-E3930搭載機種のみ。 (\*2) AR2200モデル100K Atom x7-E3950搭載機種のみ。

変わらぬ想い、変えてゆく未来。

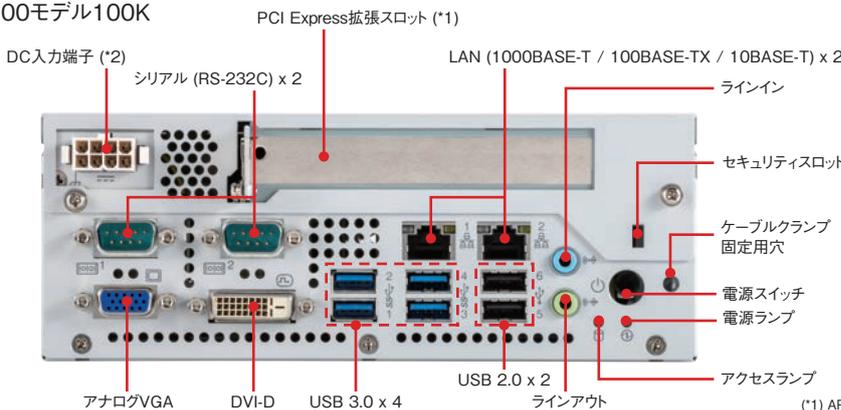
RoHS指令対応



このマークは株式会社PFUのグリーン製品評価基準に適合した製品に表示しています。

各部名称

<前面> AR2100モデル100K



(\*1) AR2200モデル100Kでは2スロット  
(\*2) AR2200モデル100KではACインレット  
(ケーブルクランプ固定用穴付き)

仕様

機能		内容	
商品名		AR2200モデル100K	AR2100モデル100K
CPU		インテル Atom <sup>®</sup> x7-E3950 プロセッサ (Apollo Lake)	インテル Atom x7-E3950 プロセッサ (Apollo Lake)
	動作周波数	1.6 GHz (バースト周波数 2.0 GHz)	1.6 GHz (バースト周波数 2.0 GHz)
	コア数 / スレッド数	4コア/4スレッド	4コア/4スレッド
	キャッシュ	L2-2MB	L2-2MB
チップセット			
メモリ	容量	4GB/8GB	
	規格	DDR3L-1600 Unbuffered SO-DIMM	
	ECC	ECCあり	
表示制御	グラフィックスコントローラ	CPU内蔵グラフィックスコントローラ (インテル <sup>®</sup> HD グラフィックス 505) (VRAMはメインメモリ使用)	
	アナログVGA最大解像度及び表示色(*1)	WUXGA (1,920 x 1,200): 1,677万色	
	DVI最大解像度及び表示色(*1)	WUXGA (1,920 x 1,200): 1,677万色	
補助記憶装置	HDD	-	
	SSD	240GB/480GB (シリアルATA) x 2 搭載可能、RAIDサポート(RAID1のみ)(*2) (*3)	240GB/480GB (シリアルATA) x 1 搭載可能 (*2)
	CFast	1スロット (シリアルATA)、8GB/16GB/32GB 搭載可能(*4)	1スロット (シリアルATA)、8GB/16GB/32GB 搭載可能
拡張インタフェース	PCI Express(*5)	x1 レーン (PCI Express 2.0, 5.0GT/s) : 2スロット	x1 レーン (PCI Express 2.0, 5.0GT/s) : 1スロット
I/O インタフェース	ディスプレイ	2 (アナログVGA (D-SUB 15pin) x 1, DVI-D x 1)	
	LAN	2 (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T) ※PXE(Preboot eXecution Environment)ブート、Wake On LANに対応	
	シリアル	2 (D-SUB 9pin) (RS-232C)	
	USB	USB 3.0 x 4、USB 2.0 x 2	
	オーディオ	ラインイン、ラインアウト	
規格対応等(*6)	EMC規格	VCCI Class A、FCC Class A、CE: EMC指令、UKCA: EMC指令	
	海外安全規格	UL60950-1、CSA60950-1 NRTL/C (*7)	
	環境	RoHS指令	
RAS機能		ハードウェア監視ツールEmbedWare/SysMon <sup>®</sup> による状態表示、異常通知機能: 温度監視、電圧監視、ファン監視、S.M.A.R.T.監視、RAID監視(*8)、システムエラー監視、ウォッチドッグタイマ設定、パフォーマンス情報表示	
セキュリティ機能		ウイルス対策ソフトウェアオプション (Trellix <sup>®</sup> Embedded Control) 選択可能	
ファン		ファンあり	ファンレス
供給電源	AC入力 (100~240V)		DC入力 (24V)
最大消費電力	105W	73W	66W
動作周囲温度	0~50°C ※PCI Expressは搭載カードごとに事前評価が必要		0~50°C(*9)(*10)
対応OS(*11)	Windows <sup>®</sup> 10 IoT Enterprise 2019 LTSC 64bit版、Ubuntu 18.04 LTS 64bit版、RTX64、INtime		
質量	約4.8Kg	約2.4Kg	
外形寸法 (W x D x H)	260mm x 260mm x 99mm (突起物含まず)		195mm x 220mm x 74mm (突起物含まず)

(\*1) 接続するディスプレイの仕様によっては表示できない場合があります。 (\*2) 弊社提供のSSDのみ使用可能です。  
(\*3) RAIDを使用するには、ソフトウェアRAIDおよびSSD 2台が必要です。また、Windows10のみ対応可能です。 (\*4) SSD 2台搭載時、CFastは搭載できません。  
(\*5) PCI Expressへの供給電力は1スロットあたり最大10Wです。 (\*6) 欧州(CE、UKCA)、中国(CCC)、韓国(KC)、台湾(BSMI)の規格認証については弊社営業にご相談ください。  
(\*7) UL60950-1、CSA60950-1は認証機関CSAにて、規格取得しております。 (\*8) AR2200モデル100Kのみ対応です。 (\*9) EtherCAT<sup>®</sup>カードオプション搭載時は、0~40°C環境でご使用ください。  
(\*10) 拡張カード搭載時は、ご使用環境での確認が必要ですので、担当営業までご相談願います。 (\*11) Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSCの対応につきましては弊社営業にご相談ください。

※インテルおよびIntel Atom は、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。  
※Windowsは、マイクロソフトグループの企業の商標です。 ※EtherCAT<sup>®</sup>は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり、登録商標です。  
※EmbedWareおよびEmbedWare/SysMonは株式会社PFUの日本国における登録商標です。 ※その他の社名および製品名は、各社の商標および登録商標です。

お問い合わせ先

株式会社 PFU

- 横浜本社  
〒220-8567 横浜市西区みなとみらい4-4-5 横浜アイマークプレイス ☎(045)305-6000
- 北海道オフィス ☎(011)242-2212
- 東北オフィス ☎(050)3786-2204
- 北陸オフィス ☎(050)3819-9160
- 東海オフィス ☎(052)202-0871
- 関西オフィス ☎(06)6152-8153
- 九州オフィス ☎(050)3819-9180

<https://www.pfu.ricoh.com/embedded/>