

Pro-face

by **Schneider** Electric

置換え BOOK

PS-4600 (Core i3/Celeron)
→ PS-5600 (Core i7/Celeron)/
PS-5601 (Atom)

はじめに

本資料では PS-4600 を PS-5600T または PS-5601T へ置換える手順や注意点を紹介します。
おすすめの代替機種は以下の通りです。

ご使用の機器		推奨代替機種
PS-4600 (Core i3 モデル) 型式：PFXPP16xExxxxxxxx00	⇒	PS-5600T(Core i7 モデル) 型式：PFXPP26xxxxxxxxN00
PS-4600 (Celeron モデル) 型式：PFXPP16xDxxxxxxxx00	⇒	PS-5600T(Celeron モデル) 型式：PFXPU26xxxxxxxxN00 または NEW ! PS-5601T(Atom モデル) 型式：PFXPL26xxxxxxxxN00
PS-4600 (Celeron モデル、0 スロット) 型式：PFXPP160Dxxxxxxxx00	⇒	NEW ! PS-5601T(Atom モデル) 型式：PFXPL26xxxxxxxxN00

安全に関する使用上の注意

本誌に掲載している製品を正しくご使用いただくために、以下の用法をお守りください。

- ご使用前に必ずマニュアルおよびその他付属する書類をよくお読みください。
- 据付け・接続・保守は、必ず電気設備の施工法、関連法規などを熟知し、かつ適切な技能を有する方が行うようにしてください。

これらを守らずに使用した場合、人命に関わる重傷や機器の損傷、その他いかなる結果が生じても弊社は一切の責任を負わないものとします。

登録商標

Microsoft および Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Intel, Celeron, Atom, Core2 Duo および Core i3/7 は、Intel 社の登録商標です。
本書に記載の製品名は、それぞれの権利者の登録商標である場合があります。

PS5000 シリーズの型式について

PS5000 シリーズは、BTO (Built To Order) の製品です。

お買い上げ時には、Web サイトで BTO 型式を確認し、発注してください。

BTO 型式を生成する

https://www.pro-face.com/otasuke/ps5000_configurator/

BTO 型式からスペックを逆引きする

https://www.pro-face.com/otasuke/ps5000_configurator/reverse.html

目次

はじめに	2
PS5000 シリーズの型式について	3
目次	4
第 1 章 仕様比較	6
1.1 PS-4600T と PS-5600T の仕様比較	6
1.2 PS-4600T と PS-5601T の仕様比較	11
第 2 章 ハードウェアの互換性について	15
2.1 PCI スロット数と外観サイズについて	15
2.2 各ポートの位置の違い	15
2.3 メインメモリーについて	15
2.4 設置について	16
2.5 バッテリーバックアップ用 UPS について	17
2.6 シリアルインターフェイスについて	17
2.7 USB インターフェイスについて	17
2.8 PCI スロットについて	17
2.9 電源プラグについて	18
2.10 消費電力について	18
2.11 映像出力インターフェイスについて	18
2.12 リアマウント仕様について	18
第 3 章 ソフトウェアの互換性について	19
3.1 サポート OS と対応言語について	19
3.2 サポートするソフトウェアについて	20

3.3 システムモニタでサポートする機能について	21
--------------------------	----

第 4 章 付録	22
-----------------	-----------

4.1 無停電電源装置 (UPS) とは	22
4.1.1 概要	22
4.1.2 仕様	22
4.1.3 寸法	23

第 1 章 仕様比較

1.1 PS-4600T と PS-5600T の仕様比較

表示仕様			
		PS-4600	PS-5600T/PS-5601T
			
表示デバイス	TFT カラーLCD (12 型)		
グラフィック	XGA (1,024 × 768 ドット)		
表示色・階調	1,600 万色	1,670 万色	
バックライト	LED バックライト (ユーザー交換不可、センドバック方式)		
輝度調整	ステップレス調整		
表示デバイス寿命	50,000 時間		
バックライト寿命	50,000 時間以上		
タッチ パネル	方式	アナログ抵抗膜方式	
	分解能	4,096 × 4,096	2,048 × 2,048

性能仕様			
	PS-4600	PS-5600T	PS-5601T
CPU	Intel Core i3-3217UE 1.60GHz または Celeron M 827E 1.40GHz (L2 キャッシュ 1.5MB)	Core i7 4650U 1.7GHz または Celeron 2980U 1.6GHz	Atom E3930 1.3GHz
メインメモリー	DDR3 : 1GB~16GB (最大)	4GB、8 GB、16 GB、 DDR3L 1600 MHz、 SO-DIMM SDRAM * 4 GB は Celeron のみ 16GB は Core i7 のみ	4GB、8 GB、 DDR3L 1600 MHz、 SO-DIMM SDRAM *Atom エントリータイプは 4 GB のみ

一般仕様		
	PS-4600	PS-5600T
パネルカット寸法	W301.5mm x H227.5mm	
パネルの厚み	1.6mm~9mm	NEW ! 2mm~4mm
外形寸法 (ベゼル含む)	0 スロット W313 x H239 x D68.5mm	NEW ! 0 スロット (DC 電源タイプ) W319.10 x H245.10 x D93.2 mm 0 スロット (AC 電源タイプ) W319.10 x H245.10 x D128 mm
	1 スロット W313 x H239 x D123.2mm 2 スロット W313 x H239 x D143.5mm	2 スロット W319.10 x H245.10 x D131.2 mm *1 スロットタイプはありません → 2.1 参照
フロントベゼル材質	アルミニウム → 2.12 参照	
質量	0 スロット 4.0kg	NEW ! 0 スロット DC 電源タイプ 5.4 kg AC 電源タイプ 6.2kg * AC 電源タイプは PFXZPBPAC2 (100 W)の重さ 0.8kg を 含みます。
	1 スロット 4.1kg 2 スロット 4.2kg	2 スロット DC 電源タイプ 6.2 kg AC 電源タイプ 7.0kg * 1 スロットタイプはありません。 * AC 電源タイプは PFXZPBPAC2 (100 W)の重さ 0.8kg を 含みます。
冷却方式	Slide-in DiskにHDD ストレージデバイス なしの場合は自然空冷 Slide-in Disk +HDD ストレージデバイス 装着の場合はFAN キットが必要	自然空冷(ファンレス) → 2.4 参照
電源 → 2.9 参照	DC 電源 : 24V AC 電源 : 100~240V	DC 電源 : 24V AC 電源 : 100~240V (オプションが必要)
DC 電源 消費電力	130W 以下	43.6 W (標準) 57.87 W (最大)

バッテリーバックアップ用UPS

オプション
→[2.5 参照](#)

インターフェイス仕様			
		PS-4600	PS-5600T
シリアル (D-Sub 9ピンプラグ)	本体	RS-232C × 2	COM1: RS-232C/422/485 × 1 → 2.6 参照
	オプション品	RS-232C/422/485 (オプション) × 1	UP! 以下のいずれかを選択できます RS-232C × 4 RS-232C アイソレーション × 2 RS-422/485 × 4 RS-422/485 アイソレーション × 2
ディスク		Slide-in Disk: 以下のいずれかを選択できます HDD SSD CFast + Slide-in Disk アダプターユニット Slide-in Slot: 以下のいずれかを選択できます DVD-RW HDD + Slide-in slot アダプターユニット SSD + Slide-in slot アダプターユニット CFast + Slide-in Disk アダプターユニット	HDD または SSD × 2 CFast × 1 mSATA × 1
USB → 2.7 参照		USB Type-A×5 (フロント 2.0 × 1、底面 2.0 × 4)	USB Type-A × 5 (フロント 2.0 × 1、 ボックス 2.0 × 2、3.0 × 2)
Ethernet		10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 自動切替 × 2	
サウンド		ライン入力/ライン出力/マイク入力	ライン入力/ライン出力/マイク入力 (オプション)
映像出力		DVI-I × 1	NEW! Display Port x1 → 2.11 参照
拡張スロット		1 スロット PCI × 1 または PCIe x1 2 スロット PCI x1 + PCIe x1 または PCI x2	NEW! 2 スロット 以下のいずれかを選択できます PCI × 2 PCIe × 2 PCI × 1 + PCIe x 1 → 2.8 参照 * 別途、内部拡張用オプション x2 が追加 できます

1.2 PS-4600T と PS-5601T の仕様比較

一般仕様		
	PS-4600	PS-5601T
パネルカット寸法	W301.5mm x H227.5mm	
パネルの厚み	1.6mm~9mm	NEW ! 2mm~4mm
外形寸法 (ベゼル含む)	0 スロット W313 x H239 x D68.5mm 1 スロット W313 x H239 x D123.2mm 2 スロット W313 x H239 x D143.5mm	NEW ! Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ (DC 電源タイプ) W319.10 x H245.10 x D66 mm Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ (DC 電源タイプ) W319.10 x H245.10 x D82 mm Atom エントリータイプ W319.10 x H245.10 x D74 mm AC 電源タイプ (60W) W319.10 x H245.10 x D92.61mm AC 電源タイプ (100W) W319.10 x H245.10 x D128 mm → 2.1 参照
フロントベゼル材質	アルミニウム →2.12 参照	
質量	0 スロット 4.0kg 1 スロット 4.1kg 2 スロット 4.2kg	NEW ! Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ DC 電源タイプ 3.55 kg AC 電源タイプ 4.35 kg Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ DC 電源タイプ 3.6 kg AC 電源タイプ 4.4 kg Atom エントリータイプ DC 電源タイプ 3.5 kg AC 電源タイプ 4.3 kg * Atom モデルは0スロットタイプのみ * AC 電源タイプは PFXZPBPUAC2 (100 W)の重さ 0.8kg を 含む質量
冷却方式	Slide-in DiskにHDD ストレージデバイス なし)の場合は自然空冷 Slide-in Disk +HDD ストレージデバイス 装着の場合はFAN キットが必要	自然空冷(ファンレス)
電源 →2.9 参照	DC 電源 : 24V AC 電源 : 100~240V	DC 電源 : 24V AC 電源 : 100~240V (オプションが必要)

DC 電源 消費電力	130W 以下	Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ/搭載タイプ 17.1 W (標準) 42.87 W (最大) Atom エントリータイプ 15.1 W (標準) 37.87 W (最大)
バッテリーバックアップ用 UPS	オプション → 2.5 参照	

インターフェイス仕様			
		PS-4600	PS-5601T
シリアル (D-Sub 9 ピンプラグ)	本体	RS-232C × 2	Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ/ Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ COM1: RS-232C ×1 COM2: RS-232C /RS-422/485 ×1 Atom エントリータイプ COM1: RS-232C/422/485 ×1
	オプション品	RS-232C/422/485 (オプション) ×1	UP! 以下のいずれかを選択できます RS-232C ×4 RS-232C アイソレーション ×2 RS-422/485 ×4 RS-422/485 アイソレーション ×2 * Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ および Atom エントリータイプのみ対応可
ディスク		Slide-in Disk: 以下のいずれかを選択できます HDD SSD CFast + Slide-in Disk アダプターユニット Slide-in Slot: 以下のいずれかを選択できます DVD-RW HDD + Slide-in slot アダプターユニット SSD + Slide-in slot アダプターユニット CFast + Slide-in Disk アダプターユニット	NEW! Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ 1st M.2 Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ 1st M.2 2nd HDD/SSD Atom エントリータイプ 1st eMMC
USB → 2.7 参照		USB Type-A×5 (フロント 2.0 x 1、底面 2.0 x 4)	NEW! Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ/搭載タイプ USB Type-A ×5 (フロント 2.0 x1, ボックス 2.0 x 2、3.0 x 2) Atom エントリータイプ USB Type-A ×3 (フロント 2.0 x1, ボックス 2.0 x1、3.0 x1)
Ethernet		10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 自動切替 ×2	
サウンド		ライン入力/ライン出力/マイク入力	ライン入力/ライン出力/マイク入力 (オプション) * Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ および Atom エントリータイプのみ対応可

<p>映像出力</p>	<p>DVI-I ×1</p>	<p>NEW! Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ/搭載タイプ Display Port x2</p> <p>Atom エントリータイプ Display Port x1 →2.11 参照</p> <p>DVI-I x1 (オプション)</p> <p>* Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ および Atom エントリータイプのみ対応可</p>
<p>拡張スロット</p>	<p>1スロット PCI x1 または PCIe x1</p> <p>2スロット PCI x1 + PCIe x1 または PCI x2</p>	<p>NEW! mini PCIe フルサイズスロット x 1</p> <p>* Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ および Atom エントリータイプのみ対応可</p>

第2章 ハードウェアの互換性について

2.1 PCI スロット数と外観サイズについて

PS4600 と PS5600 では対応している PCI のスロット数が異なります。PS4600 の 1 スロットタイプを使用していた場合は、PS5600 の 2 スロットタイプをご使用ください。ただし、その場合、外観サイズが異なりますので、ご注意ください。

PS-4600 外観サイズ	PS-5600T/PS5601T 外観サイズ	
	DC 電源タイプ	AC 電源タイプ *1
0 スロット W313 x H239 x D68.5mm	Core i7/Celeron 0 スロット W319.10 x H245.10 x D93.2mm Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ W319.10 x H245.10 x D66.0 mm Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ W319.10 x H245.10 x D82.0 mm Atom エントリータイプ W319.10 x H245.10 x D74.0 mm	Core i7/Celeron 0 スロット W319.10 x H245.10 x D128mm Atom オプションインターフェイス 非搭載タイプ W319.10 x H245.10 x D128 mm Atom オプションインターフェイス 搭載タイプ W319.10 x H245.10 x D128 mm Atom エントリータイプ W319.10 x H245.10 x D128 mm
1 スロット W313 x H239 x D123.2mm	Core i7/Celeron 2 スロット W319.10 x H245.10 x D131.2 mm	
2 スロット W313 x H239 x D143.5mm		

*1 AC 電源モジュール PFXZPBUAC2 (100W) を含んだサイズです。

2.2 各ポートの位置の違い

PS4600 と PS5600 では各ポートの位置が異なります。詳細は各ハードウェアマニュアルを参照してください。

参照→ [PS4600 ユーザーズマニュアル](#)
[PS5600 ハードウェアマニュアル](#)

2.3 メインメモリーについて

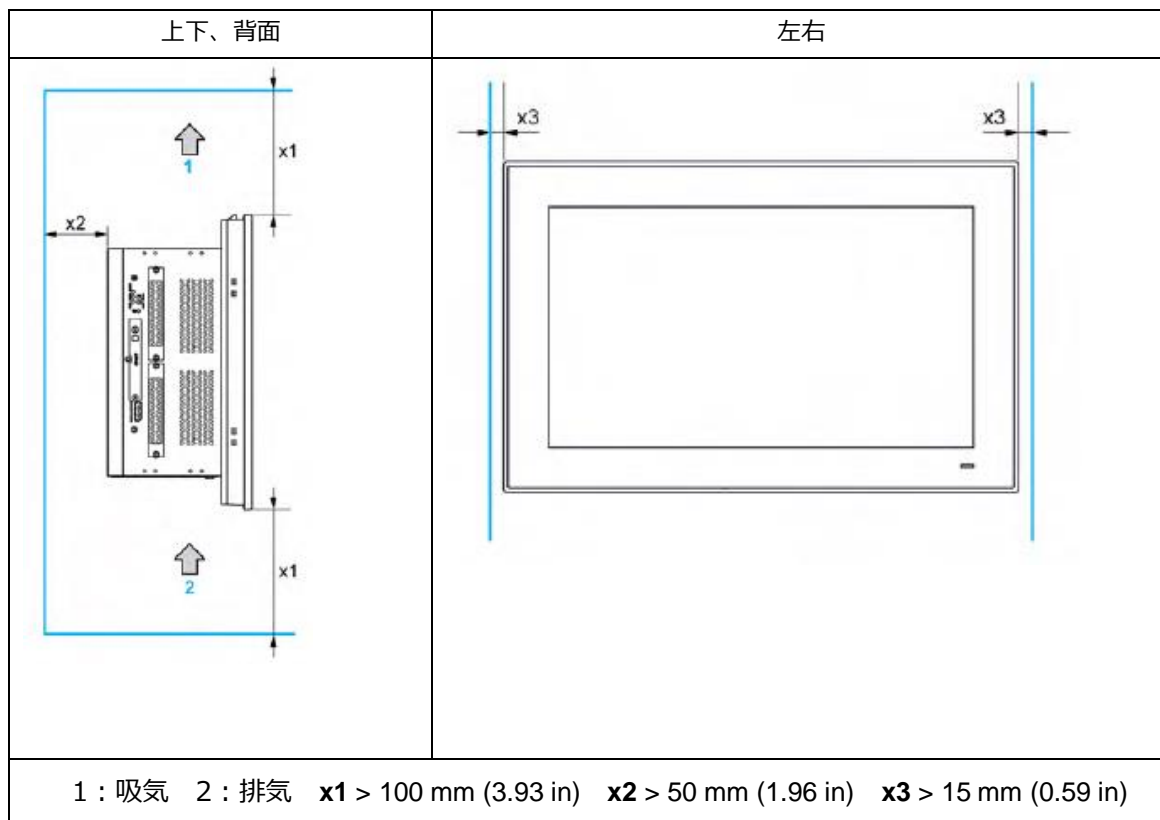
PS-5000 シリーズでは、ご購入後にお客様でメモリーを増設することはできません。組み込み出荷オプションで選定したメモリー容量が最大となります。例えばスペック上が最大 16G バイトの機種でも、組み込み出荷オプションにて 8G バイトを指定して購入した場合、それ以上の増設はできません。ご注意ください。

2.4 設置について

十分な空気循環を考慮した安全な設置にいただくためには以下の数値以上のスペース確保が必要です。また、PS-5000 シリーズの Core i7、Celeron モデルにおいて、PCI/PCIe カードを装着し以下の条件を満たす場合には、ファンユニットの接続が必要となります。ご注意ください。

(Atom モデルはファンレスモデルのみとなります)

- 拡張スロット用 PCI/PCIe カード 2 枚の合計消費電力が 6W を超える場合
- 内部拡張用ギガビットイーサネット PoE インターフェイスカード (PFXZPBMPPE2) を使用の場合



2.5 バッテリーバックアップ用 UPS について

PS-5000 シリーズに UPS バッテリーユニットを装備することで、停電などで電源が喪失した場合でも継続して電力が供給でき、実行中のプログラムも正しく終了できます。

2.6 シリアルインターフェイスについて

PS-5000 シリーズでは、通信方式 (RS-232/422/485) に対応したシリアルインターフェイスをオプションで増設できます。増設する場合は、BTO 発注時にご指定ください。

購入後もしくは増設を希望される場合は、オプションを購入し、取り付けてください。

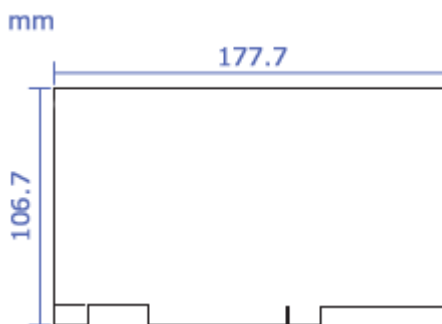
増設したシリアルインターフェイスで RS-422/485 通信を行う場合は、ドライバが送信および受信されるごとに、RTS ラインを切り替える任意のソフトウェアが必要になります。自動切り替えではありませんのでご注意ください。

2.7 USB インターフェイスについて

Atom エントリータイプを除く PS-5000 シリーズの USB インターフェイスは、USB 2.0 対応 3ch、USB 3.0 対応 2ch の合計 5 ポートになります。接続機器に応じたチャンネルをご使用ください。

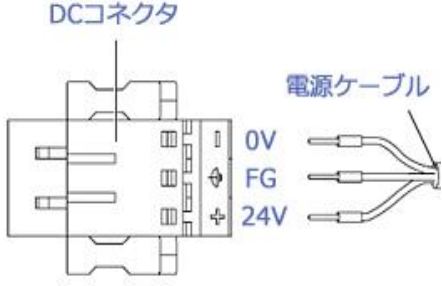
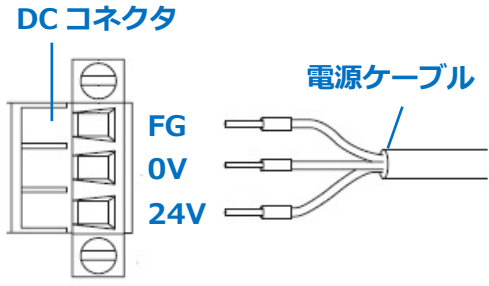
2.8 PCI スロットについて

PS-5000 シリーズに接続できる PCI カードはハーフサイズ (106.7mm × 177.7mm) までです。使用されていた PCI カードが使用可能かあらかじめご確認ください。



2.9 電源プラグについて

PS4600 と PS-5000 シリーズでは、電源プラグの電線端子位置が異なりますのでご注意ください。

	PS4600	PS-5000
DC 電源	 <p>DCコネクタ</p> <p>電源ケーブル</p> <p>0V FG 24V</p>	 <p>DCコネクタ</p> <p>電源ケーブル</p> <p>FG 0V 24V</p>

2.10 消費電力について

お客様が用意される拡張スロット用の機器や、USB 機器への電源供給値は含まれていません。電源供給値を含んだ場合の製品本体の最大消費電力は、45W です。

2.11 映像出カインターフェイスについて

PS5600 シリーズの映像出カインターフェイスは Display Port です。PS4600 の映像出カインターフェイスは DVI-I です。Display Port を DVI に変換する必要があります。以下のいずれかのオプション品を使って変換してください。(事前に必ず動作確認をお願いします。)

- DP-DVI ケーブル (3m) PFXZPBCBDPDV32
- DP-DVI 変換アダプター PFXZPBADCVPDV2
別途、市販品の DVI-D ケーブルが必要です。Active」タイプの DVI-D ケーブルをご使用ください。

2.12 リアマウント仕様について

PS5000 シリーズのリアマウントモデルは準備して降りません。PS4000 のリアマウントモデルに対しても、ベゼルありモデルへの移行となります。

第3章 ソフトウェアの互換性について

3.1 サポート OS と対応言語について

PS4600 と PS-5000 シリーズでは、対応する OS 及び対応言語が異なります。下表のとおりです。

OS	PS4600	PS-5600T	PS-5601T
Windows® XP Professional 日本語	○	×	×
Windows® XP Professional Multi-Language	○	×	×
Windows® Embedded Standard 2009	○	×	×
Windows® Embedded Standard 7(32bit) MUI	○	○	×
Windows® Embedded Standard 7(64bit) MUI	×	○	×
Windows® 7 Ultimate (32bit) MUI	○	×	×
Windows® 7 Ultimate (64bit) MUI	○	○	×
Windows® Embedded 8.1 Industry (64bit) MUI	×	○	×
Windows® 10 IoT Enterprise 2016 LTSC 64 bit MUI	×	○*1	○*1

*1 UWF はサポートしていません

言語	PS4600					PS-5000
	WinXP	WinXP ML	WES 2009	WES7	Win7	WES7/Win7/WES8.1 /Win 10 IoT Enterprise 2016 LTSC
Arabic	×	○	○	△	○	△
Bulgarian	×	○	×	△	○	△
Chinese(Simplified)	×	○	○	△	○	△
Chinese(Traditional)	×	○	○	△	○	△
Croatian	×	○	×	△	○	△
Czech	×	○	○	△	○	△
Danish	×	○	○	△	○	△
Dutch	×	○	○	△	○	△
English	×	○	○	○	○	○
Estonian	×	○	×	△	○	△
Finnish	×	○	○	△	○	△
French	×	○	○	○	○	○
German	×	○	○	○	○	○
Greek	×	○	○	△	○	△
Hebrew	×	○	○	△	○	△
Hungarian	×	○	○	△	○	△
Italian	×	○	○	○	○	○
Japanese	○	○	○	○	○	○
Korean	×	○	○	△	○	△
Latvian	×	○	×	△	×	△
Lithuanian	×	○	×	△	○	△
Norwegian	×	○	○	△	○	△
Polish	×	○	○	△	○	△
Portuguese	×	○	○	△	○	△
Portuguese(Brazil)	×	○	○	△	○	△
Romanian	×	○	×	△	○	△
Russian	×	○	○	△	○	△
Serbian Latin	×	×	×	△	○	△
Slovak	×	○	×	△	○	△
Slovenian	×	○	×	△	○	△
Spanish	×	○	○	○	○	○
Swedish	×	○	○	△	○	△
Thai	×	○	×	△	○	△
Turkish	×	○	○	△	○	△
Ukrainian	×	×	×	△	○	△

○：対応、×：未対応、△：言語パック等からの追加インストールが必要です。

3.2 サポートするソフトウェアについて

PS-5000 シリーズがサポートするソフトウェアは以下のとおりです。

ソフトウェア	WinGP	○
	Pro-face Remote HMI Server	○
	BLUE	○
ユーティリティ	System Monitor/Standard Agent	○
	バックライト輝度調整 *1	○
	タッチパネルドライバー *1	○
	キーボードエミュレーター *1	○
	リモートシャットダウン *2	○
	EWF Setting Tool *1	○
	言語選択 Shell アップデート *1	○

*1 Windows® Embedded 8.1 では OS に標準で実装されています。

*2 Remote Control 機能は、System Monitor に含まれます。

3.3 システムモニタでサポートする機能について

サポートするシステムモニタ機能の違いは以下のとおりです。

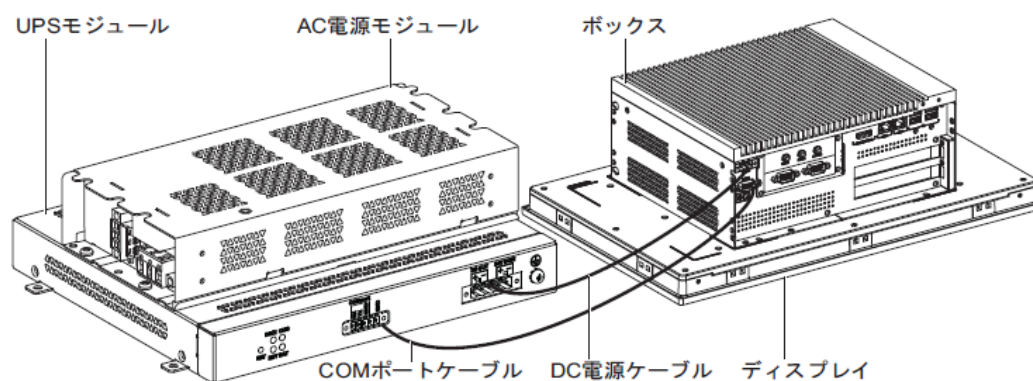
Monitor item	Error Action	PS-4600	PS-5000	Monitor item	Error Action	PS-4600	PS-5000
Device Management				Device Management			
Voltage	Event Log	×	○	SMART	LED	○	×
	e-Mail	×	○		Buzzer	○	×
Fan	LED	○	×		Popup Message	○	×
	Buzzer	○	×	Software	Event Log	×	○
	Popup Message	○	×		e-Mail	×	○
	Shutdown	○	×	Remote Control			
	Event Log	×	○	Remote Reset	×	○	
	e-Mail	×	○	Remote Veiwew	×	○	
Temperature	LED	○	×	Remote Screen Shot	×	○	
	Buzzer	○	×				
	Popup Message	○	×				
	Shutdown	○	×				
	Event Log	×	○				
	e-Mail	×	○				

第4章 付録

4.1 無停電電源装置 (UPS) とは

4.1.1 概要

無停電電源装置 (UPS) オプションを接続した構成を、下図に示します。



- 1: UPS モジュール (型式: PFXZPBEUUPB2)
- 2: UPS ケーブルキット (型式: PFXZPBCBUP32)
COMポートケーブル 3m / DC電源ケーブル 3m
- 3: AC電源モジュール (BTO 出荷時、ボックスに取り付け)

UPS オプションの主な特徴:

- ・メンテナンスフリーで長持ちする充電式バッテリー
- ・内蔵インターフェイスによる通信

4.1.2 仕様

出力電圧 / 出力電流	DC 24 V / 4.2 A
停電保持時間	最大 15 分
容量	55 Wh (2.75 Ah、4S2P)
最大放電電流	1 A
動作電圧 / 充電電流	DC 12~16 V / 10 A(120 W)
低バッテリー時の標準再充電時	6 h
ステータスインジケータ	DCIN/CHG/RDY/BAT
構成	COMポート(RS-232)

4.1.3 寸法

AC 電源モジュール (PFXZPBUAC2) を装着した UPS モジュール (PFXZPBEUUPB2) の寸法です。

