

# 製造現場のDXを加速させる最新HMIラインアップ

IIFES2024

シュナイダーエレクトリック  
インダストリアルオートメーション事業部

# Pro-faceの最新6000シリーズをご紹介します

- **PS6000シリーズ**  
製造現場のDXを加速させる産業用コンピューター
- **STC6000シリーズ**  
表示・操作・制御が一体化したハイブリットな表示器付きコントローラー
- **ST6000シリーズ**  
ベーシックな表示器にも高いレベルの表現力を
- **STM6000シリーズ**  
φ22mmの丸穴に取付け可能なモジュラータイプのHMI



※IIFES2024ではハンディーHMIを参考出展です。  
発売予定商品のため、ご興味のある方はお問い合わせください。

# 製品マップ

Pro-faceは単体の装置から中小規模の設備まで、HMI用途はもちろん、ゲートウェイ/エッジ用途としても最適な製品群、ソフトウェア群をラインアップしています。



# PS6000シリーズ

## 製造現場のDXを加速させるキーデバイス

PCならではのオープンで高性能さを備えつつ、  
HMIと同等の堅牢性と安全性が  
製造現場のDXを加速させる  
次世代産業用コンピューターPS6000シリーズ

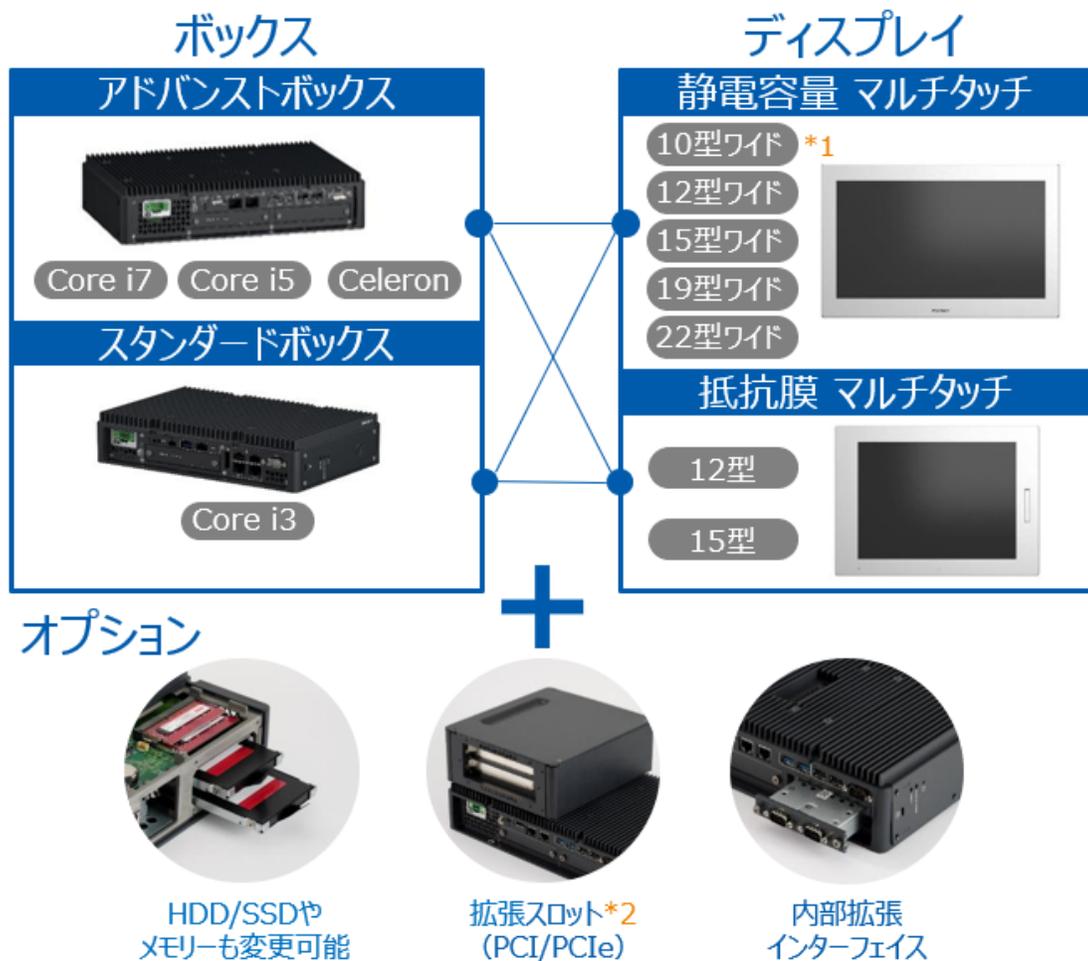


スマート工場やデジタル化、IIoT、エッジコンピューティングなど、柔軟で使いやすい  
データマネジメントに対するニーズが高まっています。

これらのニーズを受け、PS6000シリーズでは効率的な操作・表示だけでなく、豊富なソフトウェアとの組み合わせによって、ITとOTの統合やデータマネジメントなどのハイエンドHMI機能を実現し、PCベースのものづくりを構築します。

PS6000シリーズはHMIのスペシャリストとしての経験と実績をもとにあらゆる方に柔軟性やシンプルな可視性、信頼性をご提供することで次の段階のDX（デジタルトランスフォーメーション）を実現します。

# 装置スペックに合わせられる豊富なラインアップ



## > 柔軟な組み合わせで最適な1台を

- モジュラー構造  
7種のディスプレイと4種のボックスから好きな組み合わせを選択。オプションでインターフェイスや拡張スロットを追加してCTO (Configure to Order : 組み込み出荷サービス)方式でご注文が可能です。\*3

## > ストレージ、メモリー容量も追加/変更可能

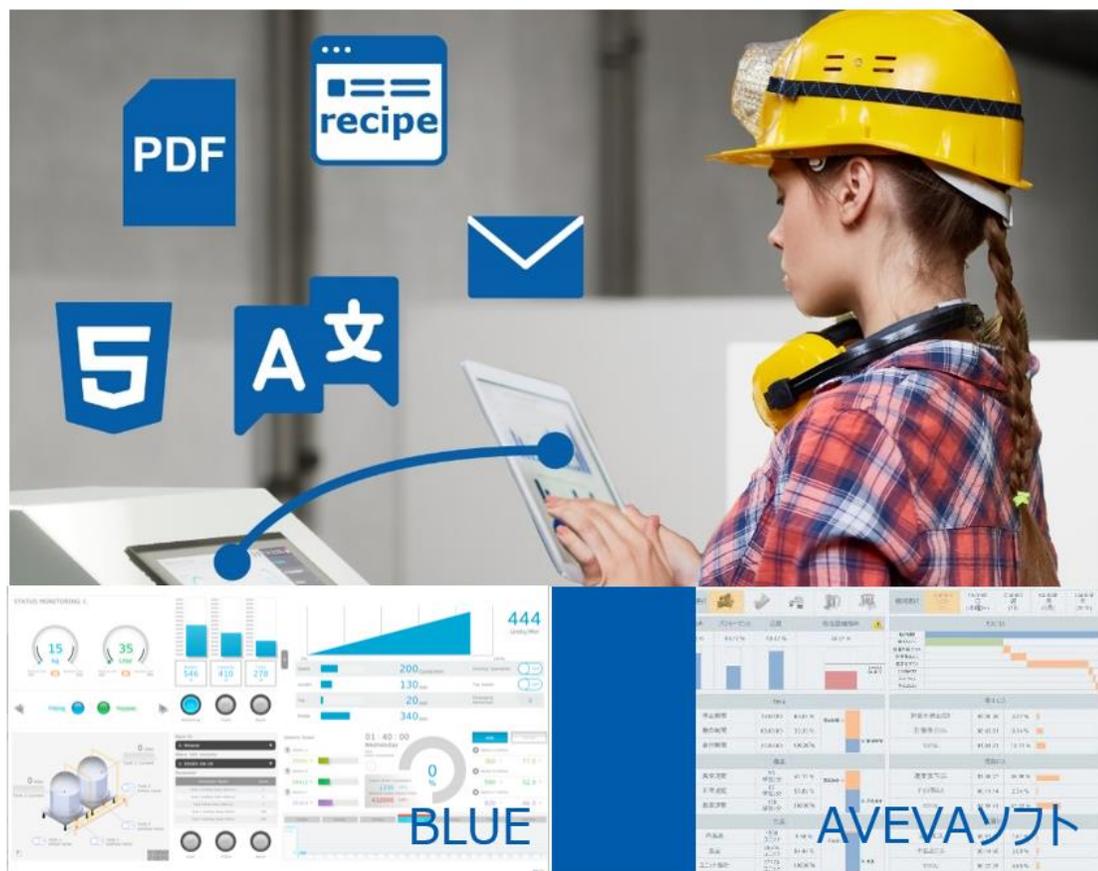
- システム変更などで製品のスペックを変更したい場合も後からメモリーなどの追加・変更が可能です。

\*1 10型ワイドはスタンダードボックスのみ組み合わせ可能です。

\*2 アドバンストボックスのみ組み合わせ可能です。

\*3 標準の組み合わせ以外でのご注文も可能です。弊社営業員までお問い合わせください。

# 製造現場のさまざまなニーズに応える豊富なソフトウェア



## > Pro-faceの画面作成ソフトウェア

- 多彩な表現力と直感的な操作が可能  
多彩なグラフ機能とグラフィックのキレイさだけでなく、1画面で見たい情報をすべて表示できたりと、誰もが見やすく、見たい情報に素早く辿り着くことができます。また、SCADAやMESなどの上位とスムーズに連携し、装置情報を余すところなく活用できます。(BLUE)
- 資産を流用しHMIアプリケーションを簡単に開発  
表示器で作成した画面を流用し設計工数を大幅に削減することが可能です。(BLUE/WinGP)

## > AVEVAのソフトウェア

- 設備監視に最適なテンプレートを備えた拡張性の高いSCADA/HMIソフトウェアや製造業に特化した高速時系列データベースなどを使ってリアルタイム監視だけでなく、生産効率改善などのためのデータ分析が可能です。

# PS6000シリーズラインアップ



## ボックスモジュール

	CPU	コア	スレッド	メモリー	ストレージ	USB	Ethernet	COM	Display Port	内部拡張I/F	拡張スロット	OS
アドバンストボックス	Core i7 8665UE	4	8	8 - 32GB	M.2 SSD x1 2.5" HDD/SSD x2	USB Type A: USB2.0 x2, USB3.0 x2	IEEE1588 x2	RS-232C x1	DP x1	2スロット	PCI x1 + PCIe x1 or PCIe x2 or PCI x2	Win 10 IoT En 2019 LTSC (64bit)
	Core i5 8365UE											
	Celeron 4305UE	2	2	4 - 16GB		USB Type C: USB3.0 x1 (オ ルタネートモード DisplayPort)	10 /100/1000	Wake-on- LAN	1スロット	-		
スタンダードボックス	Core i3 8145UE	2	4	8 - 32GB	M.2 SSD x1 2.5" HDD/SSD x1							

## ディスプレイモジュール

サイズ	12型	15型	10型ワイド*	12型ワイド	15型ワイド	19型ワイド	22型ワイド
解像度	XGA (1,024 x 768)		WXGA (1,280 x 800)		FWXGA (1,366 x 768)	Full HD (1,920 x 1,080)	
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜 マルチタッチ		投影型静電容量 マルチタッチ				
フロントUSB	USB Type A x1		-				

\* スタンダードボックスにのみ取り付け可能。

# STC6000シリーズ

表示・操作・制御を一体化した表示器付きコントローラー



5.7型 / VGA / 262,144色

シンク

ソース

## インターフェイス\*

- RS-232C/422/485 × 1
- Ethernet × 1
- USB Type A × 1
- USB micro B × 1

## 内蔵IO

DIO (標準) 入力 : 16点  
出力 : 16点

高速カウンター / パルスキャッチ入力

- 単相 (4点)
- 2相 (1点または2点)

\* 標準入力を高速カウンターまたはパルスキャッチ入力として使用できます。

パルス / PWM出力

4点

\* 標準出力をパルスまたはPWM出力として使用できます。

## 背面接続 (最大2台まで)



### 拡張IO

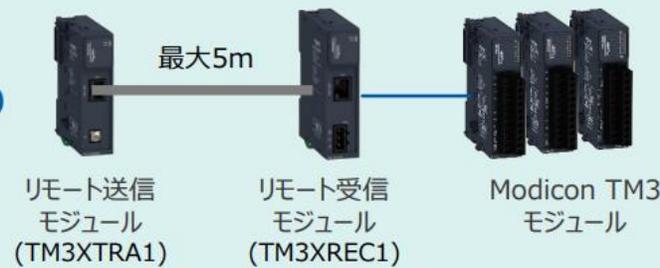


Modicon TM3モジュール

## 分離接続 (最大3台\*まで)



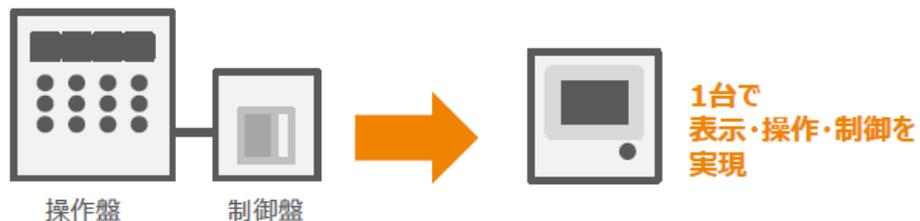
### 拡張IO



# STC6000シリーズの導入メリット

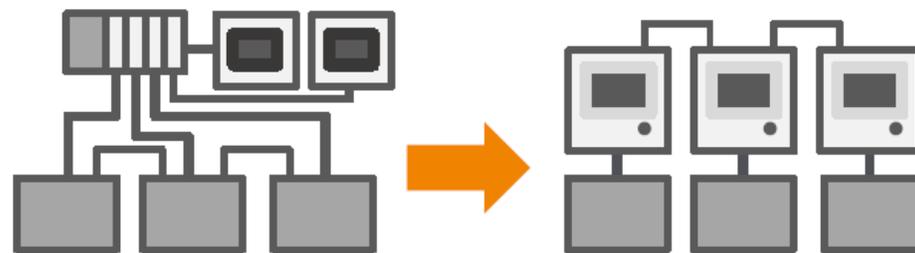
## 省スペースでローコストな操作・制御盤製作を支援

表示・操作機能と制御機能が一体になっているので、別々に盤を用意したり、配線・設置場所を気にする必要がありません。見えない部分で発生していた工数や費用を削減できます。



## 設計の簡略化を実現

ユニットごとに完結するモジュール構造にすることができ、分散制御が可能です。構成をシンプルになり、設置や搬送の際の組み立て、レイアウト変更が簡単にできます。部分的な交換も可能です。



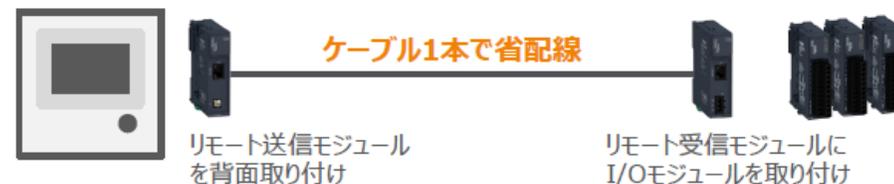
## メインPLCのCPU負荷を軽減

表示のためのプログラムは、STC6000の内部ロジックを組むことでメインPLCの負荷を軽減します。また既存設備に改造を加える際、STC6000をサブコントローラーとして追加すれば、メインPLCのプログラム修正は最小限で済み、工数を削減できます。

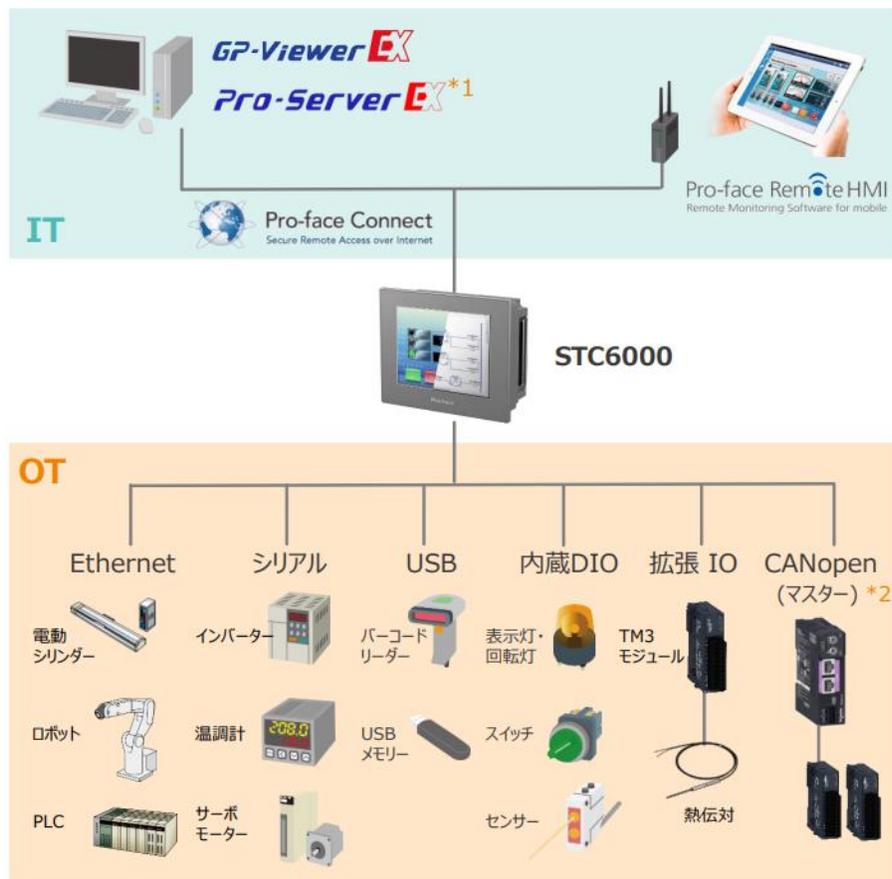


## リモートI/Oで省配線を実現

STC6000はリモート送信モジュールと受信モジュールを拡張することで、最大5mのリモートI/O環境を構築することができます。省配線やシステム設計の簡素化、メンテナンス性の向上などのメリットがあります。



# STC6000シリーズの豊富な接続性



## 多彩なインターフェイス

- 省スペースを実現しながらPro-faceの特長である「圧倒的なコネクティビティ」を継承し、IoTやデータ活用にも貢献します。
- 内蔵DIOが標準搭載されているため、I/Oでしか取得できないデータも後から簡単かつ低コストでデータ収集できます。
- Pro-face Connectを使用することで、インターネット回線を経由した構成でもセキュアな接続で遠隔監視・操作が可能。

# ST6000シリーズ



4型ワイドから15型ワイドまでの充実ラインアップに加えて、既存の装置で広く採用されているアスペクト比4:3タイプもラインアップ。最大1,600万色のTFTカラー液晶やアルミベゼルを採用し、装置デザインの向上に貢献します。ソフトウェアはGP-Pro EXモデルとBLUEモデルの2種類をラインアップしており、用途によりご選択いただけます。

\*アスペクト比4:3タイプはGP-Pro EXモデルのみのラインアップになります

# ST6000シリーズ

## 装置の付加価値向上



### きれいな表示

- 最大1,600万色のTFTカラー液晶を採用。画像もクリアに表示。

### 各国の安全規格を取得

- KC、RCM、EAC、CE、ULを取得しているので海外に輸出の際も安心



### アルミベゼル採用

- スタイリッシュな見た目で、装置デザインの向上に貢献

### よりスリムに、より軽量に

- GP4000シリーズ（スタンダード・エントリー）と比べ、薄型・軽量化を実現。装置・操作盤の薄型化にも貢献します。

# ST6000シリーズ ラインアップ



製品名	ST-6200WA	ST-6400WA	ST-6500WA	ST-6600WA	ST-6700WA
型式	PFXST6200WADE	PFXST6400WADE	PFXST6500WADE	PFXST6600WADE	PFXST6700WADE
表示サイズ	4型ワイド	7型ワイド	10型ワイド	12型ワイド	15型ワイド
定格電圧	24Vdc (電圧許容範囲: 19.2 ~28.8Vdc)				
解像度	480 x 272	800 x 480 (WVGA)	1,024 x 600 (WSVGA)	1,280 x 800 (WXGA)	1,366 x 768(FWXGA)
表示色・階調	1,600万色、白色LED、16段階輝度調整				
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式 (シングルタッチ)、タッチパネル寿命100万回以上				
インターフェイス	COM: RS-232C/422/485 × 1 Ethernet: 10BASE-T/ 100BASE-TX × 1 USB: Type A × 1、 micro B × 1		COM: RS-232C × 1、RS-422/485 × 1 Ethernet: 10BASE-T / 100BASE-TX × 2 USB: Type A × 1、micro B × 1		

製品名	ST-6300T	ST-6500T
型式	PFXST6300TADE	PFXST6500TADE
表示サイズ	5.7型	10.4型
定格電圧	24Vdc (電圧許容範囲: 19.2 ~28.8Vdc)	
表示ドット数	640 x 480 (VGA)	800 x 600 (SVGA)
表示色・階調	262,000色、白色LED、16段階 輝度調整	1,600万色、白色LED、16段階 輝度調整
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式 (シングルタッチ)、タッチパネル寿命100万回以上	
インターフェイス	COM: RS-232C × 1、 RS-422/485 × 1 Ethernet: 10BASE-T / 100BASE-TX × 1 USB: Type A × 1、 micro B × 1	COM: RS-232C × 1、 RS-422/485 × 1 Ethernet: 10BASE-T / 100BASE-TX × 1 USB: Type A × 1、 micro B × 1、SDカードI/F × 1



\*アスペクト比4:3タイプ (5.7型、10.4型) はGP-Pro EXモデルのみのラインアップになります。

# STM6000シリーズ

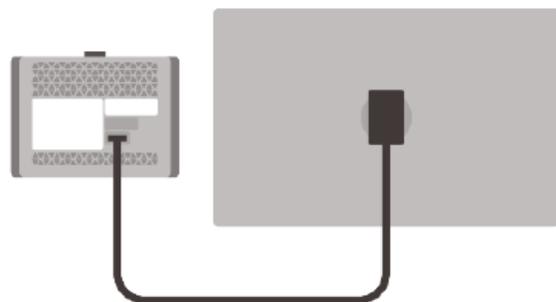
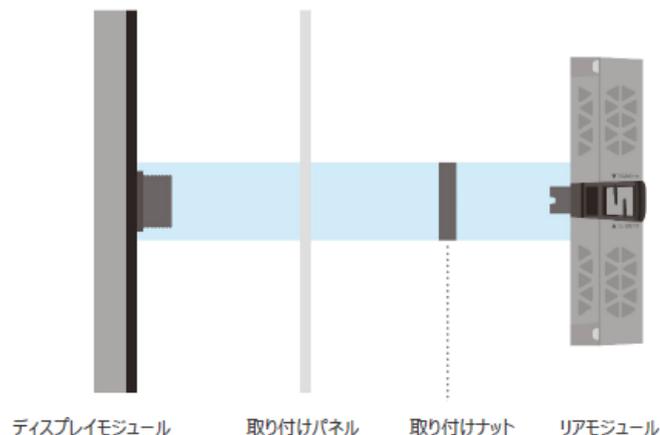


Screen Editor  
**GP-Pro EX**

Φ22mmの丸穴取付けを実現し、HMI市場のベーシックレンジにおいて最高級の表現力を備えています。  
φ22mm取付けが可能のため、既存のハードスイッチ・ランプからHMIへ簡単に変更可能です。  
オプションの分離ケーブル（3m/5m/10m）を使用することで、操作部と制御部を分離することができ、  
操作盤の小型化を実現すると同時に、表示器の設置場所の自由度も向上します。

# STM6000シリーズ

表示器の盤取付けをフレキシブルに



## > 取付け簡単

- φ22mmの丸穴に取付けできるから、盤加工がかんたんです。
- φ22mmの丸穴取り付けだから、既存のハードスイッチ・ランプから表示器に簡単に変更できます。

## > 分離ケーブルで自由設置

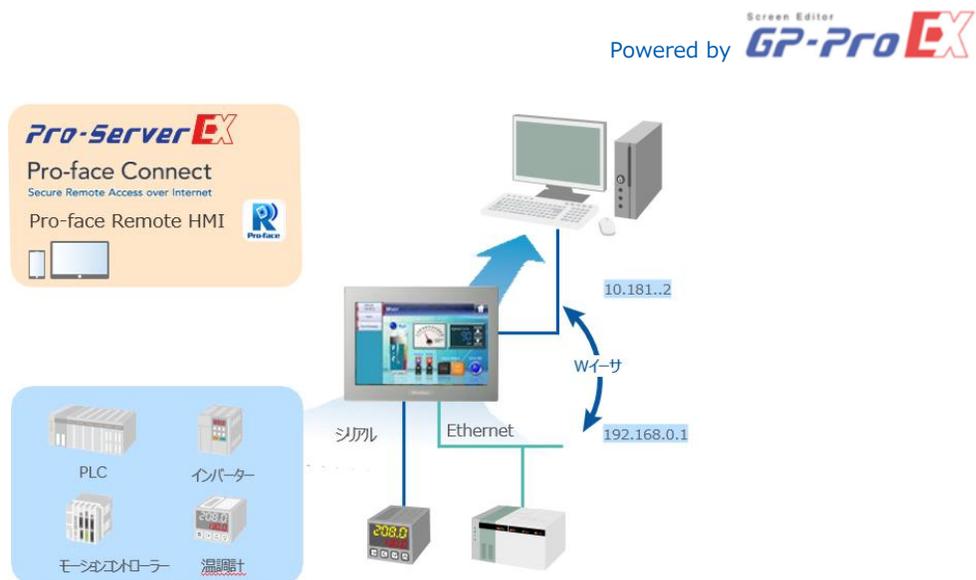
- オプションの分離ケーブル（3m/5m/10m）を使用すれば、操作盤にフロントモジュール、制御盤にリアモジュールを分離設置できます。操作盤を自由に設置できるほか、操作盤自身の小型化も実現できます。

# STM6000シリーズ ラインアップ



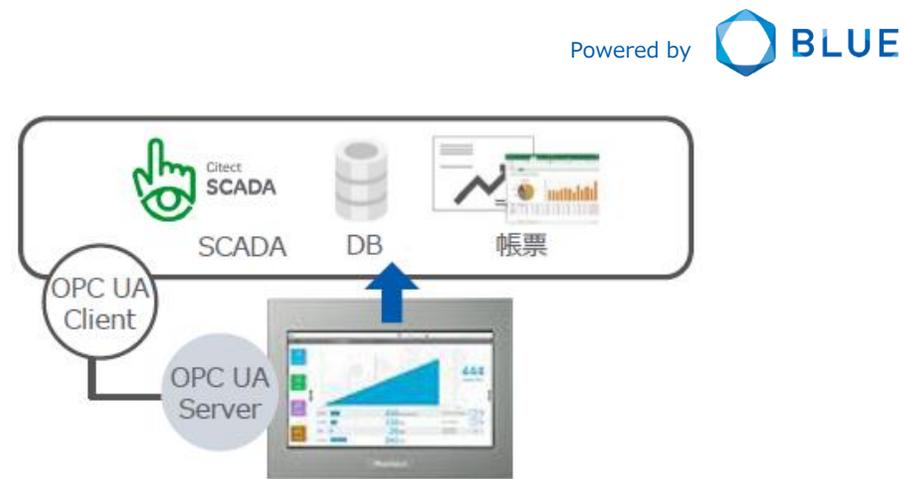
製品名	STM-6200WA	STM-6400WA
型式	PFXSTM6200WADE	PFXSTM6400WADE
表示サイズ	4型ワイド	7型ワイド
定格電圧	24Vdc (電圧許容範囲 : 19.2 ~28.8Vdc)	
解像度	480 x 272	800 x 480 (WVGA)
表示色・階調	1,600万色、白色LED、16段階輝度調整	
タッチパネル方式	アナログ抵抗膜方式 (シングルタッチ)、タッチパネル寿命100万回以上	
インターフェイス	COM: RS-232C/422/485 × 1 Ethernet: 10BASE-T/ 100BASE-TX × 2 USB: Type A × 1、micro B × 1	

# ST6000/STM6000シリーズの多彩な接続性



Ethernet 2ポート標準搭載（10BASE-T / 100BASE-TX）\*1でセグメントを分けることが可能。  
Pro-Server EX、Pro-face Connect、Pro-face Remote HMI対応なので、データ収集やリモート監視などのゲートウェイ用途としても使用できます。

\*1 ST-6200WA・ST-6300T・ST-6500Tを除く



HMIをOPCサーバーとして各種OPC UAクライアントと接続し、データ連携が可能です。  
汎用的で柔軟性が高いインダストリー4.0の推奨通信規格に対応なので上位・下位との連携を加速させます。

