

インテリジェント・エッジの活用

次世代フィールド計測器

計測、処理、セキュリティ、接続、パワー・マネージメントの各技術の進化のおかげで、高度にインテリジェントなフィールド計測器を開発し、プロセス産業のデジタル・トランスフォーメーションを推進できるようになりました。アナログ・デバイセズは、共同開発のパートナーに選ばれるように、新たなデータを獲得するその主要技術を利用し、製品品質の向上、生産性の強化、メンテナンス・コストの削減、消費電力の低減、予定外のダウンタイムの回避に向けて未踏破の情報源を開拓します。これらの技術には、Ethernet-APL (拡張物理層)、スマートな超低消費電力データ・コンバータ、高効率なAIアクセラレータとワイヤレス接続機能を備えた高セキュアなマイクロコントローラなどがあります。



生産性の向上



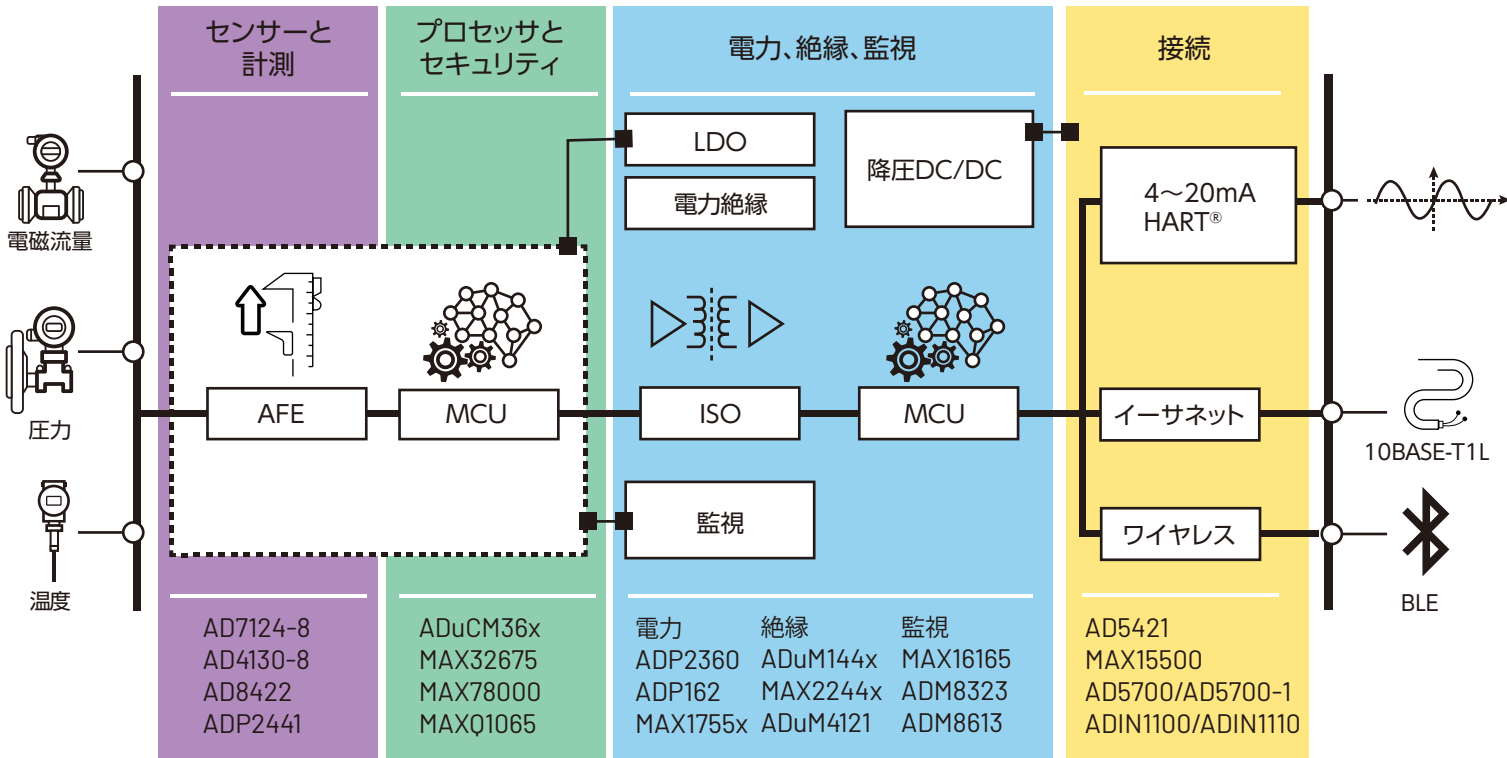
プロセスと製品品質
の向上



消費電力の低減



予定外の
ダウンタイムの回避



アナログ・デバイセズは、ディスクリート部品を使用した実装から全機能内蔵型ソリューションまで、ニーズに応じたソリューションを提供します。

エッジのインテリジェンスを最大限に高める超低消費電力技術

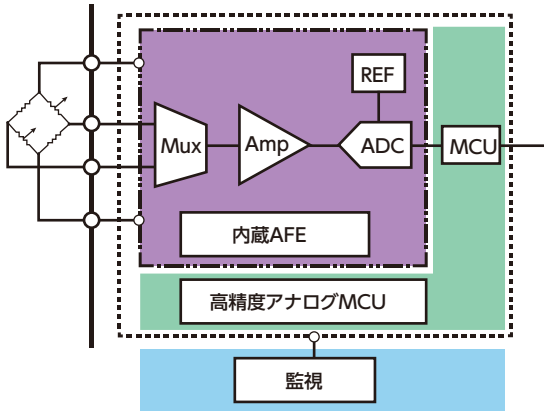
スマート・センサーと計測

最高性能、最小電力、フル機能のセンサー・インターフェース、計測ソリューションを提供するアナログ・デバイスは、フィールド計測器の開発を簡素化します。AD7124-4/AD7124-8、AD4130-8など、業界をリードするシグマ・デルタADCは、温度計測や圧力計測のシグナル・チェーンと高度な診断機能を内蔵しています。AD8422計装アンプとADP2441/ADuM4121絶縁ゲート・ドライバは、電磁流量計のフロント・エンドのディスクリート実装に最適です。

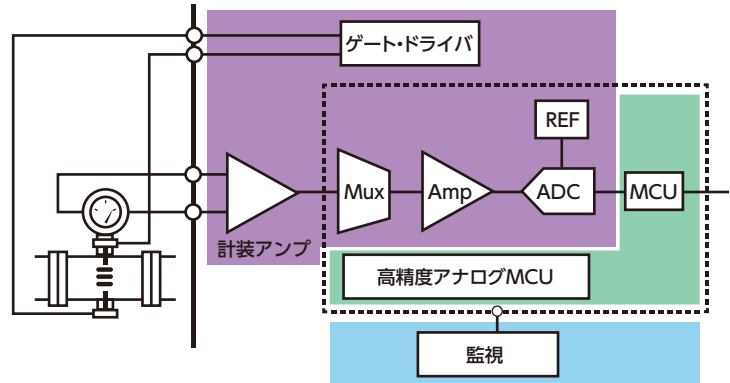
AD7124-8
AD4130-8
AD8422
ADP2441

AD4130-8 ADC

- ▶ 超低消費電力
- ▶ 拡張デジタル機能
- ▶ 自動センサー計測機能



圧力トランスミッタ



電磁流量トランスミッタ

柔軟なプロセッサとセキュリティ

アナログ・デバイスには高集積、超低消費電力のセキュアなArm®ベースの広範なマイクロコントローラや、最適なメモリ・サイズ、コア、ペリフェラルがあり、フィールド計測器の柔軟な設計を可能にします。ADuCM360/ADuCM361/ADuCM362/ADuCM363ファミリのCortex®-M3マイクロコントローラは高性能アナログ機能を、また新しいMAX32675 Cortex®-M4Fは堅牢なセキュリティ機能を提供します。BLE 5を内蔵したMAX32680は、プロセス・デバイスにBluetooth®接続機能を組み込むために最適です。

ADuCM36x
MAX32675
MAX78000
MAXQ1065

MAX32680

- ▶ Bluetooth LE 5.2
- ▶ 高精度アナログ・フロント・エンド
- ▶ RISC-Vコプロセッサ



MAX78000/MAX78002

- ▶ ニューラル・ネットワーク・アクセラレータ
- ▶ システムの高集積化
- ▶ 高度なパワー・マネージメント

インテリジェントな電力、絶縁、監視

アナログ・デバイスの高性能なパワー・マネージメント・ソリューションは、圧倒的な電力密度、超低ノイズ技術、高い信頼性でフィールド計測器の厳しい電力条件に対応します。当社のマイクロパワー・デジタル・アイソレータ、電源モニタ、マイクロプロセッサ監視製品は、電力やスペースに制約がある設計に最適です。

電力	絶縁	監視
ADP2360	ADuM144x	MAX16165
ADP162	MAX2244x	ADM8323
MAX1755x	ADuM4121	ADM8613

シームレスな接続

業界最小の消費電力を実現した10BASE-T1L MAC PHYと付随するADIN1100 PHYは、1.7kmのシングル・ペア・イーサネット(SPE)ケーブルで、プロセスのエッジに至るまでEthernet-APLを実装し、シームレスに接続されたフィールド・デバイスへの移行を実現します。MAC PHYは、広範なホスト・コントローラへのSPI接続を実現することで、最少消費電力のシステム設計と最適なシステム・パーティショニングを可能にします。従来の4~20mAアナログ接続を利用しながら、段階的にイーサネットに移行できます。またアナログ・デバイスは、HART認証を取得したフル機能の16ビット、ループ駆動、4~20mAモデム・ソリューションを含む豊富なポートフォリオを提供しています。

AD5421
MAX15500
AD5700/AD5700-1
ADIN1100/ADIN1110

ADIN1110 MAC-PHY

- ▶ SPIによる簡単な接続
- ▶ プロセッサの負荷軽減
- ▶ 本質安全防爆条件に対応



AD5421 4-20mA DAC

- ▶ 高性能
- ▶ HART対応
- ▶ レギュレータ内蔵

