

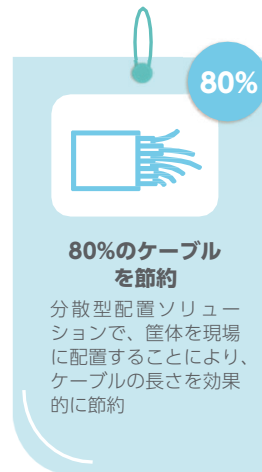
ソリューションの注目ポイント



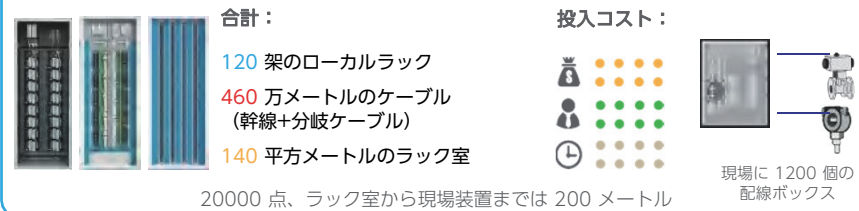
分散型で柔軟な配置に対応することで、ケーブルを節約し、コストを削減できます



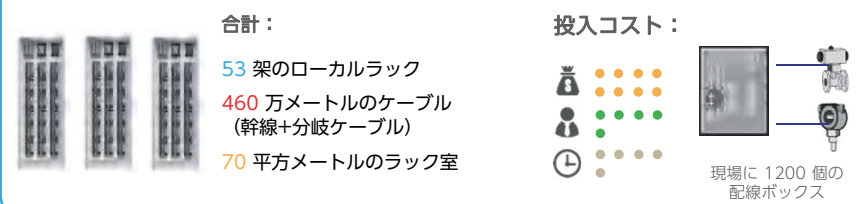
現場での単体デバッグやプロセス全体のループの自動化に対応し、迅速な校正、効率的な納入を実現可能



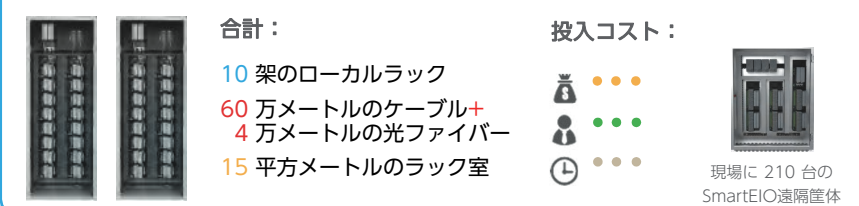
従来のDCS配置ソリューション



SmartEIOの中央制御室配置ソリューション



SmartEIOの遠隔配置ソリューション



応用シナリオ

制御室、ラック室から現場計器までのケーブル敷設距離が長い

ケーブルの距離が 200 メートル以上の場合、SmartEIOを適用することでプロジェクトのケーブルの投入コストを大幅に削減



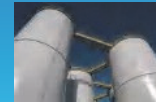
防爆ゾーン2、クラスA現場での応用

SmartEIOはゾーン2防爆認証に適合し、防爆ゾーン2とクラスA現場の適用要件に適合



制御点が少なく、かつ装置が分散しているプロジェクト

代表的な事例：タンクヤードで、1つの球形タンクにSmartEIO製品を1組配置し、光ファイバーでラック室に直接接続できる



制御室、ラック室の移転プロジェクト

既存のラック室では石油化学の規定要件を満たせなくなったため、ラック室に制御室を新設して制御ステーションを集中統一管理する



ラック室の改造・拡張プロジェクト

SmartEIOは統合型で、端子盤、リレー、安全バリアを調節器内部に統合し、ラック室の面積を削減できる



頻繁に設計が変更されるプロジェクト

SmartEIOはソフトウェア・ディファインド・ハードウェアにより、単一チャネルでAI/DI/DO/AOの4つの信号の柔軟な構成に対応



Scan to open SUPCON website
https://global.supcon.com

所在地：〒220-8139 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1

横浜ランドマークタワー39階

TEL：045-306-9500 FAX：045-306-9501

Email：info@supcon.co.jp

OMC SmartEIO

SUPCON

SmartEIO

製品仕様

スマート汎用IO SmartEIO

- ソフトウェア・デファインド・ハードウェア
- ローカル、遠隔での柔軟な配置
- 全体的な防護等級IP66
- CCC防爆認証
- CE認証
- G3 防食認証
- 防爆ゾーン2 への配置
- 既存のDCSソフトウェアの確立した応用
- 動作環境温度 -40℃～70℃
- EMC 3級
- HART 7 プロトコル
- グラフィカル診断
- 完全冗長設計

製品の強み

冗長 100 Mbpsネットワーク 「イーサネット対応PAC」

- 帯域幅とプロトコルを統一し、通信のボトルネックなし

コンパクトで標準化されたラック/筐体

- 576 / 96 / 48 / 16 の標準化されたソリューションを提供

汎用IO信号接続

- さまざまな種類の信号の接続に対応し、1枚のカードで汎用可能

スマートな管理とメンテナンス

- グラフィカル診断による、効率的で迅速な校正
- 効率的で迅速な校正と、全プロセスにおける自動ドットティング

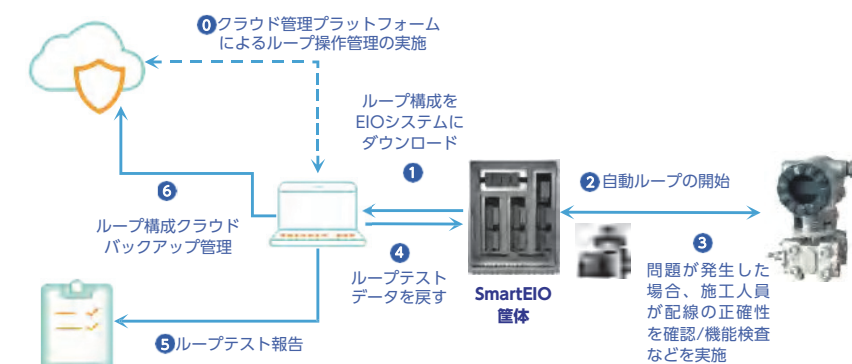
イーサネット対応PAC

- SmartEIOは「イーサネット対応PAC」という技術ポイントに基づき、業界をリードするデータ伝送ソリューションを提供し、お客様のためにコスト削減および効果向上のコア価値をもたらします。
- SmartEIOは同時にAPL技術を融合し、計器、ネットワーク、制御システムから応用までの完全なソリューションを提供し、「イーサネット対応PAC」のエンドツーエンド管理を実現します。



InPlant IDCスマート設備の稼働

- 現場計器の線形キャリブレーションを自動的に実施
- 回路試験報告を自動生成
- 計器のナンバーとデータ構成の一致性を自動検出
- 計器の配線が構成チャネルと一致しているかを自動検出
- 現場計器の工程単位、測定範囲および警報などを自動的にダウンロード



従来

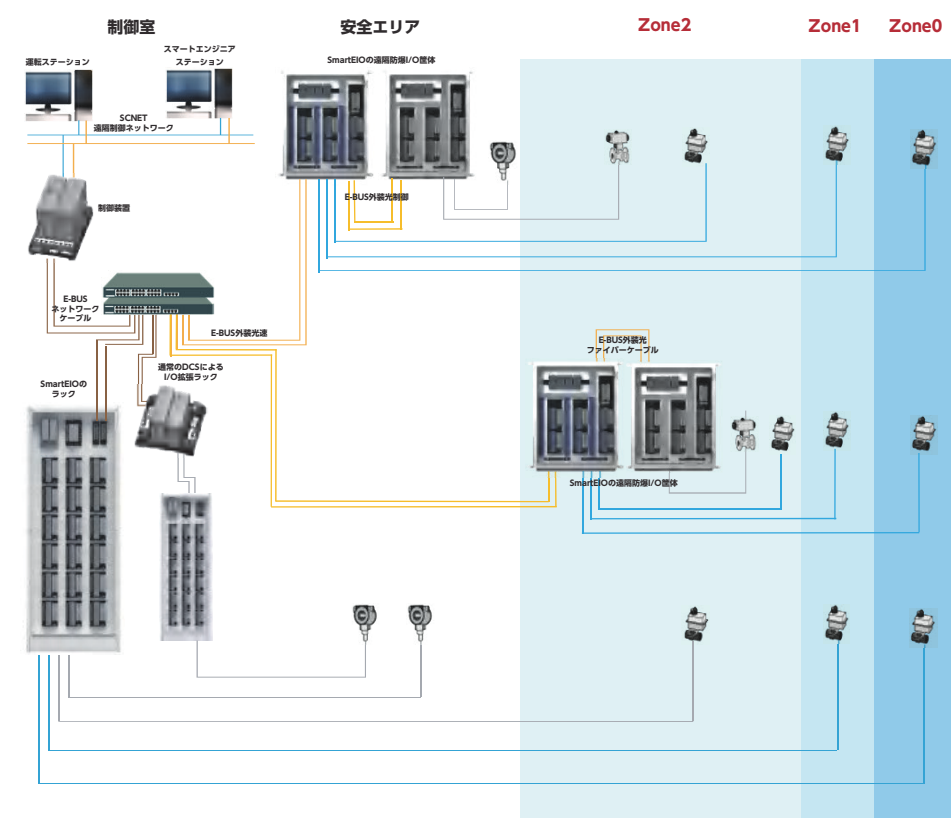
中央制御室またはFARネットワークの配置が完了しなければ開始できず、**手作業によるループ**で効率が低い

当社ソリューション

現場のラックの**通電後に並行して実施**でき、**ループは全自動化**され、校正効率が 60%以上向上

従来：配置が完了しなければ開始できず、手作業によるループで効率が低い
当社ソリューション：現場のラックの通電後に並行して実施でき、ループは全自動化され、校正効率が 60%以上向上

システムネットワークアーキテクチャ



信頼性の高いシステム設計

信頼性工学

機器型式選択認証

生産とメンテナンス

信頼性設計

故障解析

プロセス保証



- 部品はすべて防爆
- 湿度範囲：10%～90%
- 温度範囲：-40℃～70℃
- 屋外および工場での耐用年数>20年（見込み）
- 屋外の現場で直面する高温、高湿、腐食、振動および温湿度の急激な変化などの悪条件を十分に考慮