

ユニバーサルラインの使用例

ユニバーサルラインの主な活躍現場

台湾高速鉄道（台湾新幹線）



台北～高雄（全線）の170,000Vで受電して25,000Vで架線にき電している変電所の監視とセキュリティ、機器異常監視

京阪神間鉄道予備線伝送



伝送仕様40CH監視盤（超長距離対応）

伝送汎用監視盤の信号巾を更に広くし1対の線で140km間に点在する多数の監視信号を一元管理

東京スカイツリー建設現場



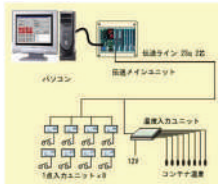
地上と高所クレーン間の高ノイズ環境での省配線遠隔制御

青森新幹線八甲田トンネル工事現場



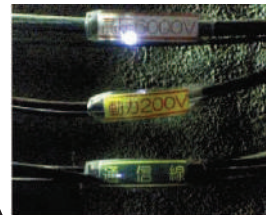
2km強のコンベアの動力回路・照明回路と併設されて途中核箇所のベルトスレセンサや機器ON/OFFの監視・制御・インターロック

六甲アイランド冷凍コンテナ基地内動力線ラック内のデータ伝送



冷凍コンテナ置場と変電所間の動力線用ラック内に敷設した2Sqの電線を利用して冷凍コンテナの温度と冷凍機の一元監視

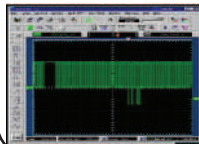
山形県内高速道路のトンネル工事現場



掘削機の高圧動力線（6,000V）と約30cm～50cm間隔で6Km平行配線してアナログ計測と各機器の監視制御

大阪池田市の砕石工場

6600Vの高圧で駆動するクラッシャや大型コンベア周辺の防塵用散水電磁弁と照明の制御



（施工14年目メンテナンス時の波形）高ノイズ環境に長年耐えてきましたが、伝送信号の劣化もなく順調に機能しています。

地中電線路（洞道）施設の設備監視システム



500,000Vの電線路約10Km間を同一ルートで平行配



線し特別高圧の電力関連施設で火災漏水の監視

省配線・長距離伝送を活かした鉄道関係での納入事例

○踏切監視

非常押しボタン・遮断機未降下・警報器・設備の故障・鳴止めスイッチの戻し忘れ・踏切の電源

○無人駅遠隔照明制御装置

照度センサ等で制御している照明をイレギュラー時に有人駅から制御。点灯状態の確認も同時にでき故障の早期発見も可能

○沿線電力計測監視システム

沿線の各直流送電設備の警報監視と同時に高圧受電、架線送りの直流電圧と電流の常時計測記録と上下限の警報設定監視

○路面電車位置情報伝送

双方向伝送でトロリーコンタクターの信号をセンターまで伝送。さらに集約情報を各停留所に送り返し、電車の到着予告にも使用

○駅舎警報監視盤

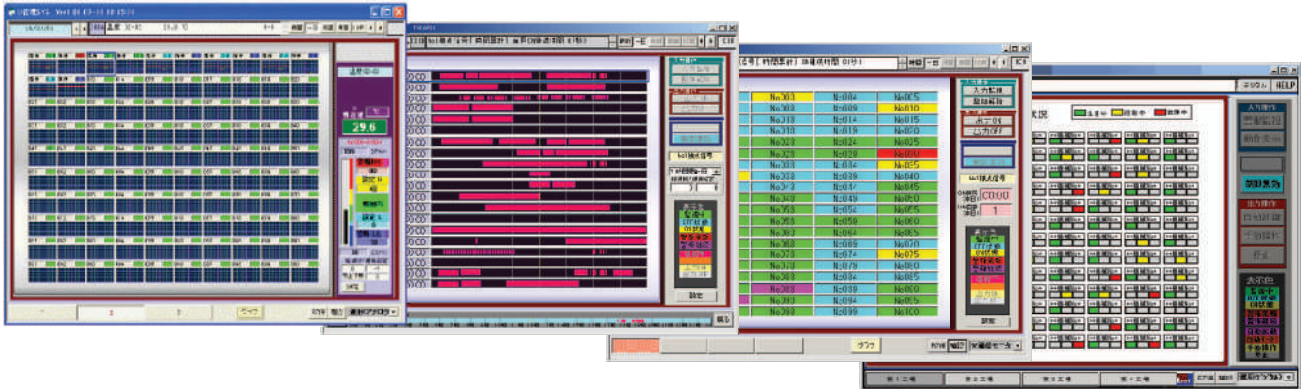
各駅舎ごとの非常信号を弊社汎用の40CH監視盤で一元監視。2線式端末(AD1)使用で駅舎側が停電時でも警報の上がるシステム

○沿線気象監視システム

雨量、風速、土砂崩れや沿線の設備監視を行い、計測アナログ値のグラフ化も同時に行える

現場の状況が一目でわかるMGM（マルチグラフモニター）

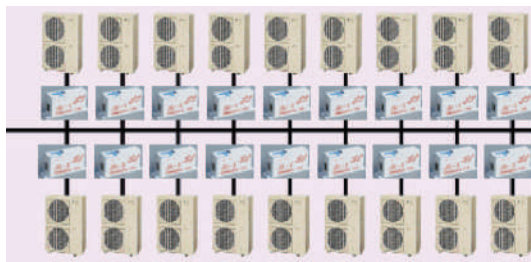
パソコンを利用して最大2,000点までのアナログ・接点信号を監視して個別に警報設定ができます。データをcsvファイルとして保存していきますので、過去10年間のデータを参照できます。直接csvファイルからデータをコピーすれば資料の作成にも役立ちます。



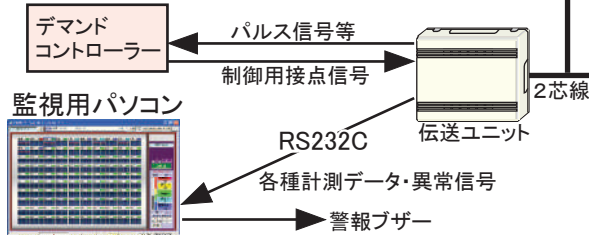
ユニバーサルラインを活用したデマンド監視

シールド不要の2本線でノイズに強く分岐が自由、最長10kmまで稼働状況・生産数・故障感知などの情報も一括管理できます。

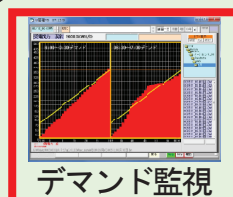
さらに双方向通信を活かして、空調機器や照明などの制御も可能です。



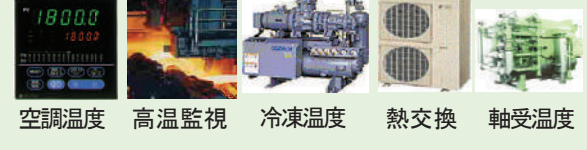
制御接点信号が出ていれば、どこメーカーのデマンドコントローラ、デマンド制御装置でも使用できます。



弊社ソフト「MGM(マルチグラフモニター)」を使用すればアナログ系信号・パルス積算系信号・接点系信号を自動的に集計・蓄積し、個別の警報設定もできます。



各種データの一元管理



伝送構造がシンプルなため、後から監視箇所の追加・変更も簡単、新型機器を導入してもアナログ・接点信号で監視・制御できればそのまま使用できます。既に15年以上数多くの現場で使用され、現在も順調に稼働しています。長期的に見れば非常に経済的な伝送システムです。

お問い合わせ・お見積りはお気軽にどうぞ

豊中計装 株式会社
http://toyonakakeisou.com/

〒561-0841 大阪府豊中市名神口3-7-13
TEL : 06-6336-1690 FAX : 06-6333-2451
E-mail tk@toyonakakeisou.com