

計装・制御技術

三菱重工マシナリーテクノロジー

三菱重工マシナリーテクノロジーは、これまで各種産業機械・船舶等の自動制御・監視・計測技術を提供してまいりました。近年IT技術・AI技術による高度化が求められる中、今後も、お客様のニーズに応じて高い技術力を生かした装置・システムを提供してまいります。

■電気設計・制御設計

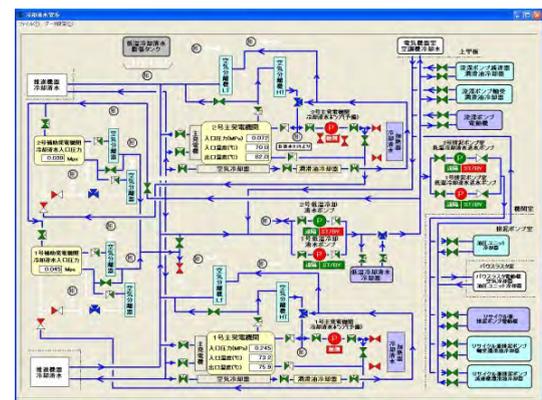
電気制御装置全般(配電盤、インバータ盤、制御盤、監視盤、操作盤など)の全体システム計画から詳細設計まで対応します。

■PLC・PC自動制御

また、PLC・PCソフトのプログラミング及びデバッグ、電気制御装置の更新・改造計画にも対応します。複合機器の自動制御を得意としています。



操作表示画面



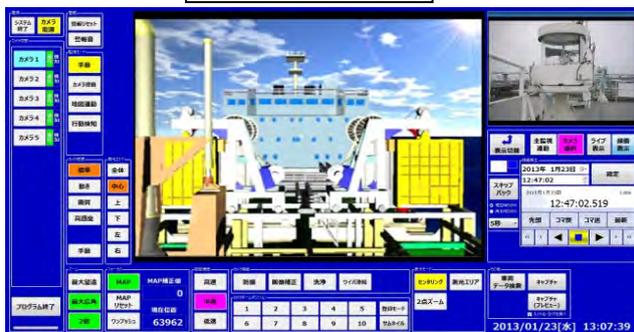
- ◆AUTO-CAD図面作成 : 電キャビ
- ◆PLCプログラミング : 三菱電機PLC(LD言語)、富士電機PLC(LD言語) Allen-Bradley (LD言語) etc
- ◆PCプログラミング : Microsoft Visual Studio VB,C# Python SQL, Oracle DB etc



■カメラ監視技術

ハイビジョンカメラ(闇夜/雨等の悪環境時でも長距離撮影可能)を使用した監視システム。画像処理による移動体(車両・人物)認識、移動体の自動検知による録画映像検証が可能。

操作表示画面



監視センター

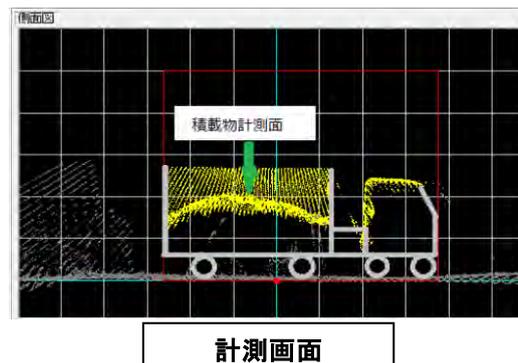
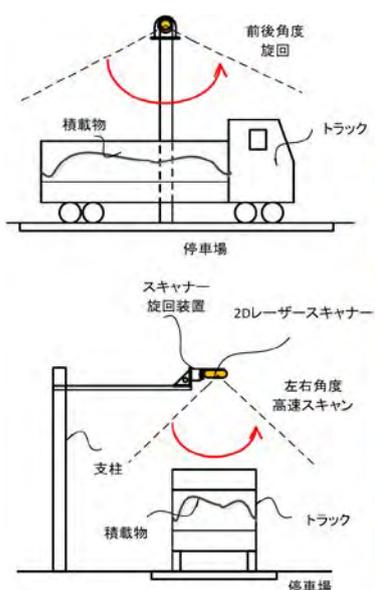


監視カメラ



■三次元産業廃棄物容量計測・建設残土容量計測装置

高速かつ数十m計測可能な2Dレーザースキャナを巡回させて1分以内にトラック積載物の容量計算を行う装置です。



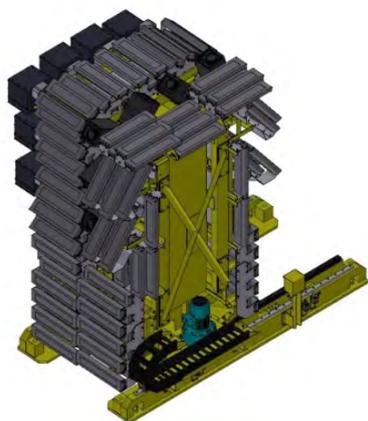
■トンネル覆工撮影システム・ひび割れ自動検出AI制御

エリアセンサーカメラを使用して高速走行しながらトンネル壁面を撮影し、0.5mmのひび割れのカラー撮影を可能にした「トンネル覆工撮影システム」です。

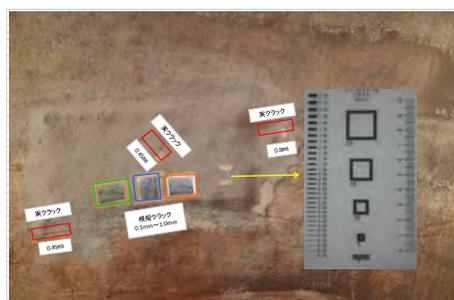
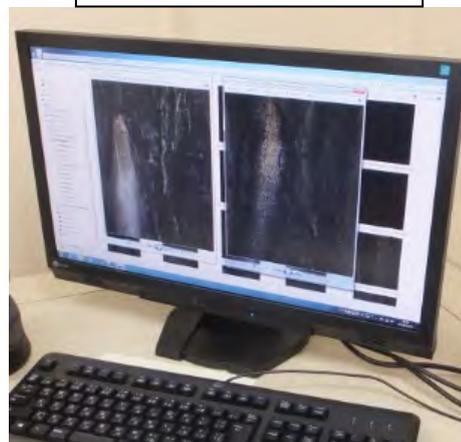
240枚の撮影画像を1枚に結合し、30m毎の画像が作成されます。

この変状画像にID番号を付与して変状の進展、補修履歴等の追跡管理が可能なシステムです。また、煙突などのひび割れ類似変状の自動検出を図る試験研究も行っています。

撮影カメラ及び照明装置



撮影解析システム



ひび割れ撮影精度確認
および深層ニューラルネットワーク学習試験

●お問い合わせ先

(担当)渡辺, 森, 五藤

三菱重工マシナリーテクノロジー

〒733-8553

広島市西区観音新町四丁目6番22号

営業統括室 産業機械営業課

TEL 082-291-2331

FAX 082-535-3334