

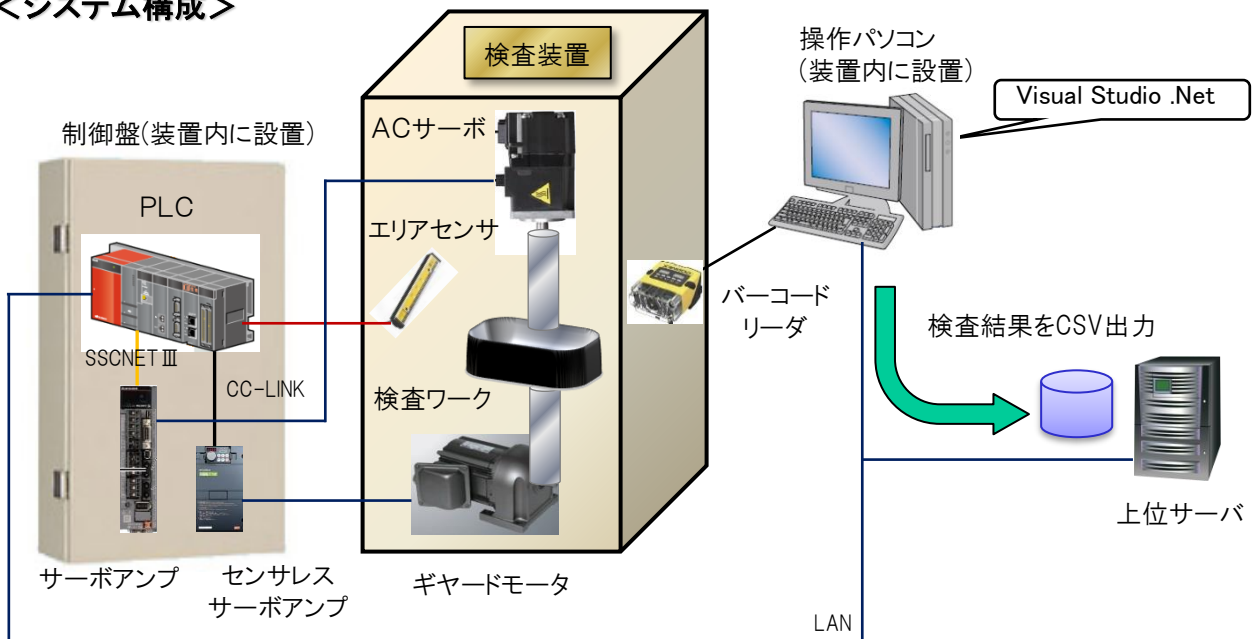
【システム概要】

電動自転車用部品の検査装置専用基板+パソコンにて構成された既設検査装置を、PLC+パソコンの構成へ改造し、汎用化を図ります。
検査結果は、パソコン及び上位システムへ保存され、品質管理の一役を担います。

Point !

- ①従来は、装置の制御部(接続機器、センサー等)は、専用基板に接続され、制御ソフトは基板上で動作。基板故障時の修理対応やソフト改修時のレスポンス性が悪い。
→PLC化により、ハードウェア/ソフトウェア共に汎用性を持つようになり、レスポンスが改善された。
- ②PLCから直接、サーボ及びセンサレスサーボを制御(速度制御/トルク制御)することにより既設の基板からの制御に比べて、高精度な検査を実現。
- ③オペレータは、検査開始ボタンを押すだけで、検査完了まで自動実行。
- ④検査結果を画面表示すると同時に、CSVファイル出力し、上位サーバ上へ保存し、上位でもリアルタイムに検査結果の確認が可能。
- ⑤パソコンのアプリケーションは、Microsoft Visual Studio 2013 (VB)にて開発。

<システム構成>



<検査画面>



納入先: 精密機器製造工場様

開発期間: 約2ヶ月

システム構成:

PLC 三菱電機MELSEC-Qシリーズ

HMI 汎用パソコン+開発アプリケーション(VB)

サーボ 三菱電機MELSERVO-J4

センサレスサーボ 三菱電機FR-E720EX