

B-01 TwinCAT

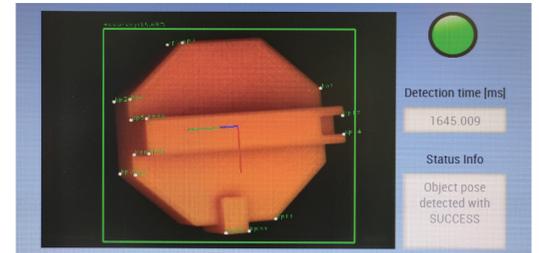
機械学習を活用した 準整列ワークのピッキング

- サードパーティがTwinCATの環境でロボットの機能開発が可能
TwinCAT3 VisionとTwinCAT3 Vision Neural Networkを使用して、
機械学習を活用した準整列ワークのピッキングを実現

2Dビジョンによる3D物体認識を実現

2D画像データから特徴点(ワークの角やエッジ部)を抽出
抽出した特徴点からワークの姿勢情報を把握するために
機械学習を活用した推論を実施

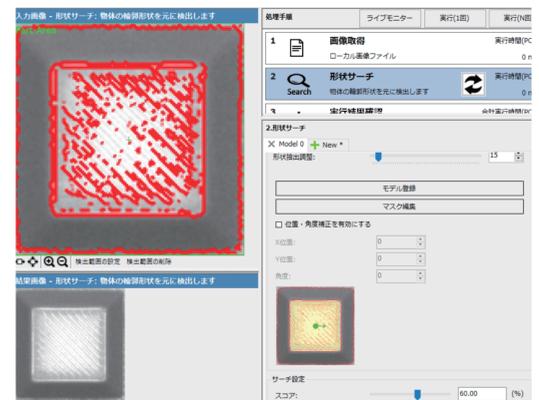
特徴点抽出(TC3 Vision)



適材適所で画像ライブラリの切替が可能

傾きのあるワークは3D物体認識のライブラリ、
2次元で処理できるワークはEVP2で画像処理
シームレスに切り替えが可能

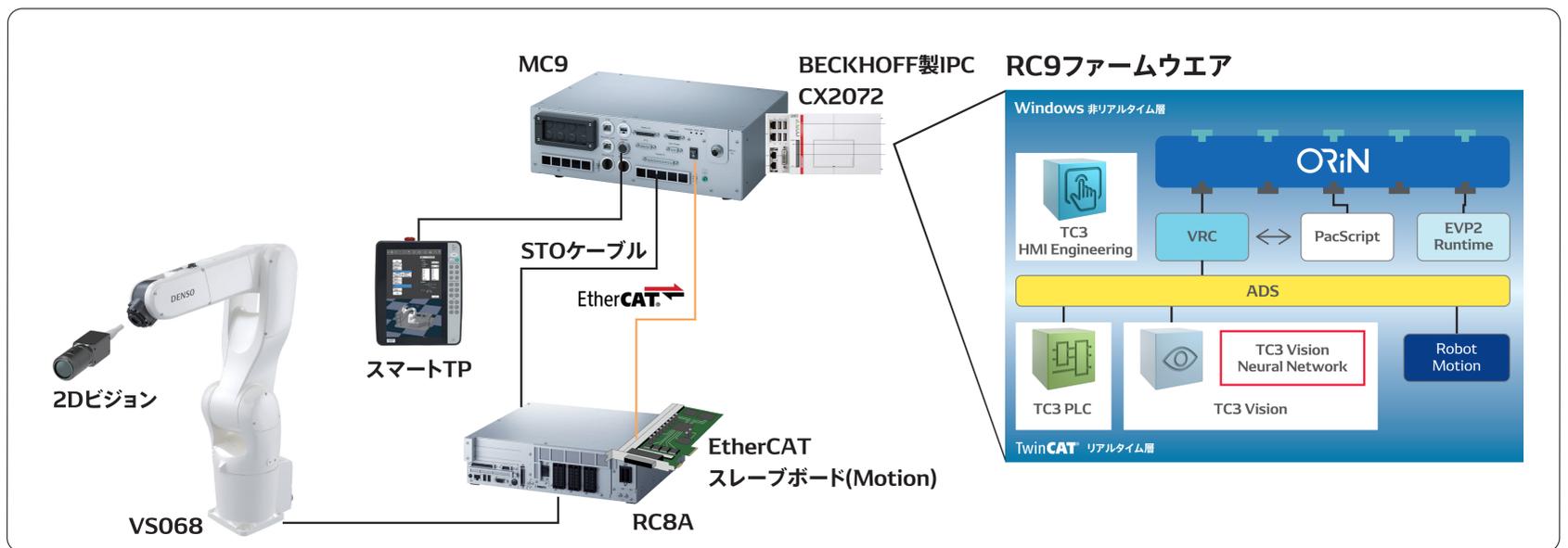
形状サーチ(EVP2)



システム構成

フレキシブルなハードウェア・ソフトウェア構成を実現

①統合制御



②分散制御

