APPLIED GROUP

ビジネスソフトウェアと、
最適なハードウェアの最新情報

アプライド HPC&AI
総合案内サイトはこちら

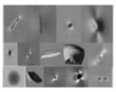
高度な画像処理および機械学習システム

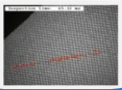
HALCON

HALCONの特長

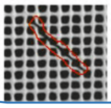
画像処理ライブラリHALCONは、2,000以上のオペレーターを組み合わせることで、効率的に画像処理システムを構築できる先駆的ツールです。作成したスクリプト型プログラムは、Visual C++/ Basic /C#コードへ自動変換でき、お客様の画像処理システムに容易に組み込むことが可能です。
現在では国内だけで数万システムにHALCONが利用されており、HALCONの高い信頼性が実証されています。

マッチング
形状ベースマッチング、特徴点マッチング、etc

ディープラーニング
ルールベースでは対応できなかった検査を実現


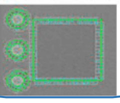
外観検査
困難とされる検査項目への様々なソリューション


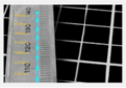
良品検査
良品との差分を、過検出なく安定検出

分類法
人間の感性に近い、微妙な分類をソフトウェアで


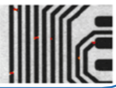
カラー処理
色分類、カラー情報を用いたマッチング、各種表色系変換

高精度計測
1/50ピクセル精度の高精度計測を高速に実現

アライメント
高速かつ安定、ローコントラストでも正確な位置合わせ


キャリブレーション
レンズの歪除去や世界座標系への変換、複数台のカメラの連結


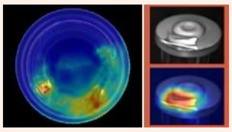
3次元処理
サーフェスマッチング、3次元データ処理、3次元表示

ブロブ解析 モフォロジー処理
超高速の領域操作、ラベリング、モフォロジー処理


文字認識
ほんの数行で画像中から文字情報を自動検出、読み取り

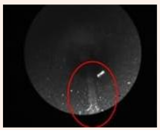
HALCONの機能

ディープラーニング



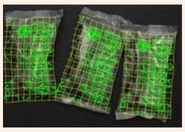
ルールベース画像処理に基づくアルゴリズムでは検出が難しい欠陥であっても複雑な特徴量解析や抽出アルゴリズムを組むこと無しに、画像の良否判定や欠陥検出などを実現できます。

豊富な外観検査機能



HALCONには豊富なフィルタ処理や、欠陥検査機能が搭載されており、微小な欠陥や、背景が複雑な状況下でも、高精度に欠陥検出することが可能です。

高速・高精度な位置決め機能



回転、縮尺、あおり、局所的な変形にも対応した高速かつ高精度な位置決め機能を提供します。 遮蔽物や輝度変化、コントラスト反転などの環境下においてもロバストに対象物を検出することが可能です。

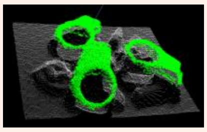
バーコード・データコード認識

金属面等の背景や照明等悪条件下でもロバストな2次元コード認識
(ECC200/QR/PDF417/マイクロQR/Aztec)
およびバーコード認識（RSS含む）を実現します。

文字認識

ディープラーニングを組み合わせることにより、文字領域の抽出や読み取りも包括的に実行できます。また、既存ルールベースOCRも搭載されています。

3次元機能



3次元の表面形状の取得や、3次元位置姿勢取得、３次元データの処理を用途に応じた適切な方法で行うことができます。３次元データでも２次元データと同様に多くの機能を提供しています。

高度な画像処理および機械学習システム

HALCON Progress 25.05

ビジネス向けのソフトウェアを快適に利用するために
お勧めのオリジナルワークステーション / HPCのご提案

ただいまお勧めの最新ワークステーション

画像処理に最適、HALCONの高速実行を支える超高性能構成

■CPU：Intel CoreUltra 9 285
Pcore:2.8~5.4GHz/Ecore:1.9~4.6GHz/TBMT3.0:5.5GHz/TVB:5.6GHz/24C(P8+E16)　24T L2:40MB/L3:36MB
■メモリ：128GB(32GB x4)　DDR5-6400
■SSD： 2TB (M.2 NVMe)
■OS： Windows® 11 Pro 64bit
■GPU：NVIDIA® RTX™ 4500 Ada 24GB-GDDR6
■電源：1,200W 80 Plus Platinum 認証 ATX3.1 準拠
■1年間センドバック保証

Be-Clia Type-TU2-9
NVIDIA RTX4500 Ada 搭載
オリジナルBTO PC

799,000円 税別

大規模画像処理・HALCON運用に最適なECC対応・高耐久プロ仕様

■CPU：Intel Xeon® w5-2545 プロセッサー（P3.5GHz-4.5GHz/TB3.0 4.7GHz/12コア(P12+E0)/24スレッド/30MBキャッシュ/DDR5-4800/4ch）
■メモリ：256GB（64GB x4）DDR5-5600 Registered ECC DIMM
■SSD：2TB M.2 NVMe-SSD（R:7000MB/s｜W:2000MB/s｜PCIe 4.0｜高耐久）
■OS：Windows® 11 Pro 64bit
■GPU： NVIDIA® RTX™ 6000 Ada 48GB-GDDR6
■電源：1,200W 80 Plus Platinum 認証 ATX3.1 準拠
■3年間センドバック保証

CERVO Grasta Type-ALIS25WC-W5
NVIDIA RTX6000 Ada 搭載
オリジナル ワークステーション

2,362,000円 税別

APPLIED GROUP　**アプライド株式会社 広域システム営業部**

■関東営業所　東京都千代田区神田須田町1-2-7-8F　☎ TEL：03-5280-9255
■東海営業部　名古屋市西区上名古屋三丁目25-28-5F　☎ TEL：052-325-2782
■関西営業部　大阪市淀川区西中島2丁目14-6-5　☎ TEL:06-6838-4123
■九州営業部　福岡市博多区上牟田1丁目6-23　☎ TEL：092-481-7812