

製品名又はサービス名	3次元画像処理ライブラリ (SDK) 等				
販売会社名	(株)アプライド・ビジョン・システムズ				
製品に関するお問い合わせ先	問い合わせ窓口 TEL : 029-855-7652 E-mail : avs-sales@avsc.jp	URL	http://avsc.jp/index.html	採択年度	14

■製品概要

国立研究開発法人産業技術総合研究所の研究成果である「高機能3次元視覚システムVVV」をベースとし、さらに独自のアルゴリズムを加えた3次元画像処理基本システムです。

この3次元画像処理基本システムを用いることで、高精細、高精度、リアルタイムな3次元画像処理システムを短期間で開発可能となります。

また、この3次元画像処理基本システムに含まれる各ライブラリ (SDK) のカスタマイズを行うことにより、お客様専用のライブラリやアプリケーションを作成することも可能です。

この高性能3次元画像処理基本システムには、次のライブラリが含まれています。

- 1) 面ベースステレオ法3次元計測ライブラリ : AVS-Cor3D



一般的には相関法と呼ばれる手法を用いて、ステレオ撮影画像をもとに、視差を取り、模様から対応づけをして、3次元情報データを取得します。

高次元の画像歪みを含めた幾何学補正をリアルタイムで実行

し、利用目的に応じて、対象物までの相関関係を表す視差画像とX、Y、Zの3次元座標情報を高速で出力可能です。

- 2) 線ベースステレオ法3次元計測・認識ライブラリ : AVS-Lcm3D、AVS-Recog3D



撮影画像中の境界線 (エッジ) を抽出処理し、3次元位置を計測します。ピクセル単位のステレオ法に比べて線のあてはめによる高精度化が可能であり、工業製品・部品等の人工的対象物の直線や曲線などの境界線の計測に最適です。

対象物表面の模様・反射に強い認識ができ、線ベースステレオ法3次元計測によって得られた結果から、対象物の位置、姿勢、数量を検出することができます。

認識結果は3次元幾何学データとして出力されます。