

4K/8K映像の歪みをリアルタイムに補正 AI活用で対象物との距離を正確測定

PALTEK

PALTEK（横浜市港北区、高橋忠仁社長）は、広角レンズ・魚眼レ



魚眼画像例
・文字認識などにも使えない
・AIによる物体認識では誤認識をする
・ステレオカメラによる測距ができない

正距円筒投影画像
・180°の広視野角でAIによる物体認識ができる
・ステレオカメラによる測距ができる
・リアルタイム化により車載でも採用できる
・広い視野の監視カメラでも映像や分析にAIが使える

ンズで撮影した、4K/8K映像の歪みをリアルタイムに補正可能な4K/8K魚眼映像リアルタイム補正システム「OCTARIC-1」を開発し、7月より販売を開始する。これにより、4K/8Kかつ広角レンズや魚眼レンズで撮影された映像の歪みをリアルタイムに変換処理することが可能となる。同製品には、NHKとベクトロジー（横浜市港北区、篠田義一代表取締役）が開発した「8K4

K映像高画質信号処理エンジン」のアルゴリズムが使用されている。4K/8K映像を補正する場合、従来のパソコンを使用したソフトウェアがゆがみ補正では、数時間から数日の時間を要する。スポーツの生中継やライブイベントなどのリアルタイム配信、自動運転の映像取得などリアルタイム性の求められる現場では使用することができない。さらに、ソフトウェアに比べ高速な映像処理が可能なハードウェアを用いて魚眼映像のリアルタイム補正を行う場合、従来手法ではHD（High Definition）映像程度の解

像度であれば対応可能となるが、それ以上の解像度、4K/8K魚眼映像の場合は、ハードウェア（特にメモリバンド幅）の制約でリアルタイム処理が困難。加えて映像の正像変換に特に注力が必要で、ユーザーが自然な映像として感じるのが難しい状況だった。「OCTARIC-1」は広角レンズ、魚眼レンズと呼ばれる、平均的なカメラ（視野角度・およそ80度程度）より、視野角度の広い（視野角度・180度）カメラで撮影した動画をリアルタイムで映像を確認することができる。通常、視野角度が広い分データ量も大きいため、従来の装置では映像処理に多くの時間がかかるが、「OCTARIC-1」なら高速処理が可能となる。

媒体名:電波タイムズ
掲載日:2021年7月5日号

※なお本記事については、発行元：株式会社 電波タイムズ社より許可を得て掲載しています。