

画像一致点検出技術（特許第4689758）

概要  
品質  
性能

本技術は、特徴点検出技術によってビットマップ画像中から特徴的なパターンを正確かつ高速に抽出し、その特徴点データ（数値と座標を組みとした一列の軽量なデータ）を複数の画像間で比較することで一致点を検出する技術である。画像から求めた特徴点データのみを比較するため、演算量が膨大になる複数の画素値同士を直接する差分絶対値和（SAD：Sum of Absolute Differences）などと比べて極めて少ない演算量で画像の一致点を検出できる。

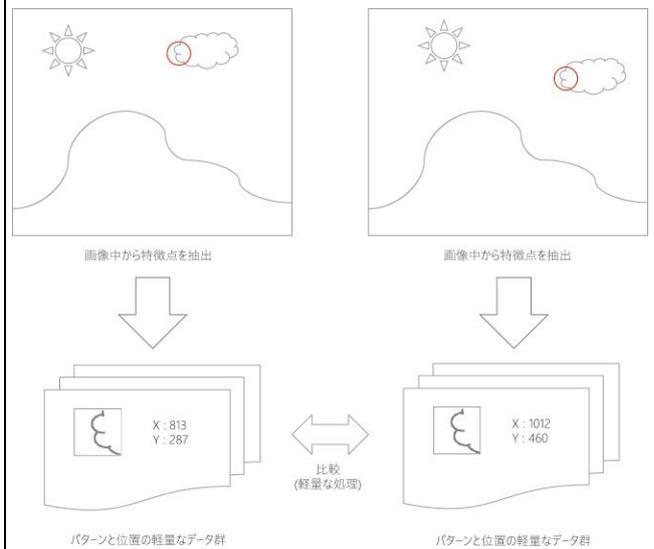
複数の画像から一致点を検出する場合には、特徴点検出の処理をそれぞれの画像に対して行い、特徴点のデータ列を作成する。特徴点のデータは、わずか数十bitの軽量な情報であるため、比較が一瞬で行えて、画素値そのものを比較する従来方式に比べて処理コストが圧倒的に少ない。特徴点データの生成が完了した画像データは、以降の一致点検出処理において元画像を参照することはないため、メモリにとどめておく必要がない。

正確かつ高速に画像の一致点を見つけ出す技術（特許第 689758）



※検出された一致点の一部を表示しています

特徴点の比較



用途

① 予め登録した特徴点を画像から瞬時に検出するテンプレートマッチング  
② 特徴点を活用した複数舞画像の位置合わせや画質向上  
③ 動画のフレーム間での一致点検出による手振れなどのブレ補正

技術移転

① 形態 特許実施権供与  
② 相手先 問わない  
③ 地域 国内・海外いずれでもよい

実用化情報

〔試作・実験〕 完了  
〔製造・販売実績〕 有り  
〔技術情報の提供〕 技術資料、サンプル  
〔情報提供者〕 (株)市川ソフトラボラトリー  
イメージングソリューション事業部 石田 信広  
〔連絡先〕 (公財)りそな中小企業振興財団  
TEL 03-3444-9541 F A X 03-3444-9546

特許等

特許番号：特許第4689758号  
登録日：平成23年2月25日  
特許権者：(株)市川ソフトラボラトリー  
発明者：市川 芳邦  
名称：画像一致点検出装置、画像一致点検出方法および記録媒体