

プロローグ ステレオ・カメラ画像から立体感を抽出する

特集の画像処理の応用例… 漫画家が立体漫画に挑戦!

実際の画像データは
こちらから



吉田 大海

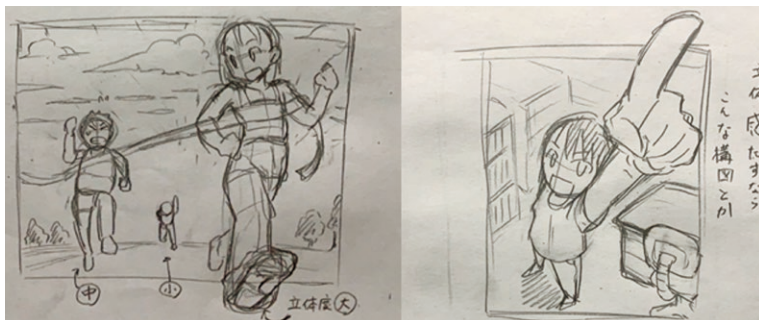


図1 大和氏によるアイデア・スケッチ



図2 立体感が活かせそうな指さしポーズで始めてみる

本企画ではステレオ画像とハイパス・フィルタ(第2部 第5章などで紹介)を手掛かりに、漫画家の大和ケイスケ先生が立体漫画作成に挑戦します。キャラクター・モデルはタレントの太神 陽さん(ミュージックエンタープライズ)です。画像処理の観点から漫画の構図や視差を分析し、立体漫画作成の指針やその課題を洗い出しました。漫画としてデフォルメされたステレオ画像をのぞくとどんな世界が広がるのか…。新たなエンターテインメントの可能性に迫ります。

立体漫画の構想と画像選び

ステレオ画像から立体漫画を描くとどんな漫画表現になるか…筆者と大和ケイスケ氏(以下、大和氏)で

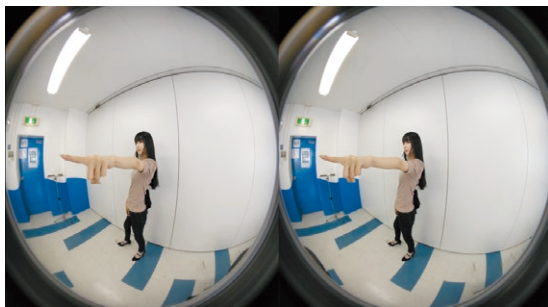


図3 漫画の素材となったステレオ画像

意見交換し、大和氏からいろいろなアイデアが出されました(図1)。

まずは立体漫画のチュートリアルとして、1枚のステレオ画像を漫画にしてみるところからスタートしました。決定したポーズは図2のような立体感と漫画らしさが期待できる「指差しポーズ」です。

モデルの太神 陽さん(以下、陽さん)をステレオ・カメラ Mirage Camera with Daydream ZA3A0011JP(レノボ)で動画撮影し、距離と角度を吟味した結果、図3を漫画の素材とすることになりました。

実験：立体漫画作成

● 画像処理による立体漫画作成の手掛かり

図3のほか、ステレオ画像の立体感を示す第2部 第9章「9.4 ステレオ情報表示処理」を施した画像[図4(a)],そして重要な色/輝度の変化(輪郭)部分を示す第2部 第5章「5.13 ラプラシアン・フィルタ処理」を施した画像[図4(b)]を大和氏に提供しました。

図4(a)では輪郭を中心に視差が確認できます。つまり、輪郭を正確に描くことが良好な立体感を維持するポイントだと分かります。また、図4(b)でも輪郭が抽出されていることから、やはり輪郭が重要であることが分かります。

注：本章に掲載する画像(カラー)はこちらで確認できます。
<https://interface.cqpub.co.jp/202201tb3s1/>

