



2013年5月24日

モルフォの高解像度パノラマ画像合成技術「Morpho Panorama Giga Pixel」など 10 製品が Lenovo のスマートフォン「K900」に搭載

【概要】

株式会社モルフォ(本社:東京都文京区、代表取締役社長:平賀督基 以下、モルフォ)の高解像度パノラマ画像合成技術「Morpho Panorama Giga Pixel」、動画手ブレ補正技術「MovieSolid」、静止画手ブレ補正技術「PhotoSolid」など 10 製品が、世界第 2 位の PC メーカーであり、携帯電話、スマートフォンを提供する Lenovo(本社:米国ノースカロライナ州、代表者:楊元慶)の中国市場に提供するスマートフォン「K900」に搭載されました。なお、モルフォは中国市場の開拓を株式会社 ACCESS(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:室伏伸哉)に委託しております。

【今回搭載された製品内容】

「Morpho Panorama Giga Pixel」

ユーザーがパノラマ撮影をしたい範囲でカメラを動かすだけで、パノラマ画像をリアルタイムに生成できる技術です。「Morpho Panorama Giga Pixel」はモルフォ独自の動き検出技術「SOFTGYRO」を使うことで高精度な位置合わせを行い、さらに輝度を補正しながら高解像度の画像を合成することで、滑らかで高精細なパノラマ画像を生成することが出来ます。。また、カメラを水平方向もしくは垂直方向に動かすと撮影方向を自動的に判別してくれるなど、パノラマ撮影をより手軽にする技術が追加されています。

「Morpho Group Photo」

全員がベストショットの集合写真を手軽に撮影できる便利な技術です。撮影時の連写によって得られた複数の画像から各被写体の顔のベストショットを抽出し、それらの顔を合成した集合写真を自動的に作ります。また、合成されたベストショット写真上で被写体の顔を選択すると、連写されたそれぞれのフレームにおける被写体の顔が画面上に提示され、自動的に選ばれた顔以外の気に入った顔を選択することもできます。

「Morpho Cinemagraph」

「シネマグラフ」(Cinemagraph)とは静止画の一部が動画のように動く画像です。「Morpho Cinemagraph」はモルフォ独自の動き検出技術「SOFTGYRO」を使うことで高精度な位置合わせを行い、画像のつなぎ目がなくクオリティの高いシネマグラフを簡単に作成することができる画期的な製品です。ユーザーは連写撮影をし、動かしたい部分を指定するだけでシネマグラフを作成できます。

「Morpho Object Eraser」

連続した写真から動被写体を検出して取り除き、静止物だけを残す技術です。5 枚～15 枚程度の連写した写真のフレームとフレームの間を比較することにより、動いている部分を検出し削除します。動被写体があった場所は元から被写体が無かったかのようにキレイに背景が再現されます。また、自動的に検出した動被写体から特定の動被写体を選択して削除することもできます。

「Morpho Night Portrait」

夜景と人物の両方をきれいに撮影する技術です。通常、夜景を撮影する際にフラッシュを発光させると、シャッタースピードが速いために光量不足となってしまう、夜景がきれいに写りません。一方で、夜景を背景にした人物を撮影する際にはフラッシュを発光させないと光量が足りず、手前の人物がきれいに写りません。「Morpho Night Portrait」はフラッシュを発光させて撮影した画像と発光させないで撮影した画像を合成することで手軽にスローシンクロ撮影(※)と同等の夜景ポートレート撮影を可能にしました。

※スローシンクロ撮影

フラッシュを発光させ人物像を救い、発光後もシャッターを開放状態で露光し続ける事で背景を救う撮影方法。スローシャッターのため三脚が必須となる。

「Morpho HDR」(※)

通常撮影した画像の明る過ぎて白く飛んだ部分や、暗過ぎて黒つぶれた部分を露光時間の異なる複数の画像を合成することで、明るさを調整した最適な画像を生成する製品です。手持ちの撮影のズレを自動で調整するため、三脚などでカメラを固定して撮影する必要がありません。また、モルフォ独自の動き検出技術「SOFTGYRO」を使うことにより、撮影中に動いた被写体も輪郭が明瞭なブレのない画像に仕上げます。

※「HDR」は、High Dynamic Range の略称です。

「Morpho Effect Library」

画像にエフェクト加工を施す技術で、撮影した写真をトイカメラで撮影したかのように特徴のある写真に仕上げることができます。選択できるエフェクトはポスター調やセピア調に上げるもの、コントラストを強く付けたもの、美白や小顔に補正するものなど幅広く揃えています。

「Morpho Smart Select」

連写した複数枚の写真のなかからベストショットに一番近い写真を選んで抽出する技術です。本製品でベストショットと判断される材料は、(1)ブレやボケがない、(2)被写体が中央に写っている、(3)顔が写っている、(4)笑顔度が高いなどで、これらを総合的に判断して画像が抽出されます。

「MovieSolid」

モルフォ独自の動き検出技術「SOFTGYRO」を利用した動画の手ブレ補正技術です。「前フレーム」と「現フレーム」から手ブレ量を検出し、それを補正して現フレームを切出しリアルタイムに出力します。さらに、CMOS センサを使用したデバイスで動画を撮影したときに発生する CMOS センサ特有の幾何学的な歪み(ローリングシャッター歪み)も補正することができます。

「PhotoSolid」

モルフォ独自の動き検出技術「SOFTGYRO」を利用した画像処理による手ブレ補正ソフトウェアです。撮影時の縦、横、前後、横の回転、上下方向、光軸まわりの回転といった 6 自由度(6 軸)に対応した手ブレ補正を行い、激しい動きや接写、望遠などの補正が困難な撮影条件下でも高精度な補正を実現します。さらに、動きのある被写体のブレにも対応しています。

*「SOFTGYRO」に関する技術は日本、米国、欧州、韓国で特許が成立しております。

*「PhotoSolid」に関する技術は日本、米国、欧州で特許が成立しております。

*「MovieSolid」に関する技術は日本、米国にて特許が成立しております。

*「PhotoSolid」「MovieSolid」「SOFTGYRO」は株式会社モルフォの登録商標です。

*「Morpho Panorama」「Morpho Group Photo」「Morpho Object Eraser」「Morpho Cinemagraph」「Morpho HDR」「Morpho Effect Library」「Morpho Smart Select」は株式会社モルフォの商標です。

【お問合せ先】

株式会社モルフォ 経営企画室： 電話 03-5805-3975 E-mail m-press@morphoinc.com

【株式会社モルフォ】

所在地:東京都文京区後楽2丁目6番1号 飯田橋ファーストタワー31階

代表者:代表取締役社長 平賀 督基(まさき)、【博士(理学)】

設立:2004年5月26日

資本金:820,325千円(2013年4月末日現在)

事業内容:画像処理技術の研究開発および製品開発ならびにライセンスング

URL:<http://www.morphoinc.com/>