

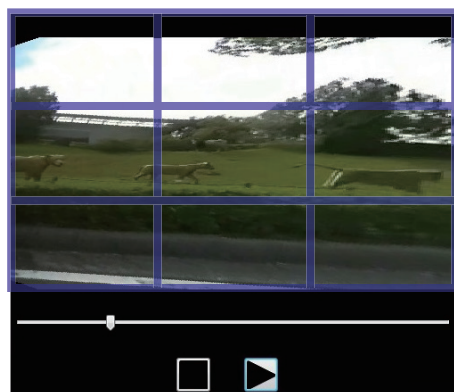
◆TransMovie視点変換デモ◆

すでにお馴染みの自由変形ソフト『TransView』と同じ機能を、動画ファイルに適用させるためのソフト『TransMovie』を新発売いたします。
今回は車載画像を、別視点から撮影された画像のように変換するデモを用意しました。

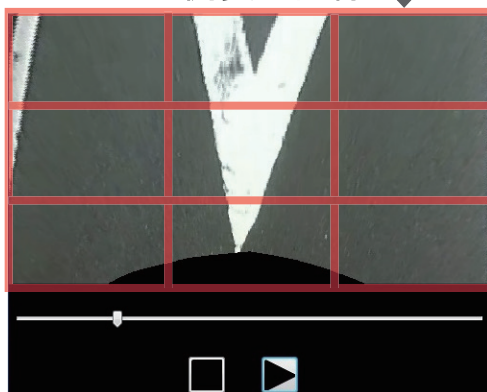
元の車載画像
(動画)



左側変形画像



下側変形画像



右側変形画像



画像自由変形ソフト『TransView』を使うことで、視点変換・歪み補正など色々な用途にご利用頂いていましたが、それと同時に、お客様より、動画に適用させたいとのご要望も頂いておりました。

これまで、動画対応は受託開発でのみ営業していたものを、今回は新たに、動画変換ソフト『TransMovie』として、販売開始いたします。

◆リアルタイム自由変形デモ◆

静止画像用補正ソフトとして発売されている、弊社カタログ製品『TransView』をリアルタイム自由変形用としてアレンジしました。USBカメラから入力された画像をリアルタイムで変形します。



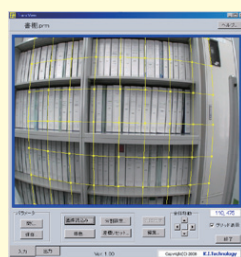
デモの説明：

『TransView』と当社ライブラリを使用しています。当社ライブラリは、『TransView』でテーブルデータとして出力されたファイルを用い、補正後のデータを連続して出力できます。

本デモはソフトウェア処理のため、変形処理の速度はPCの性能や、入力される画像データサイズにより変動しますが、小サイズの画像や高フレームレート以外の用途には、安価で実現できるメリットがあります。

『TransView』について 歪みの補正や変形を行う 静止画用の補正ソフトです。

- 画像を読み込み、補正したい部分の座標を手動で自由に移動して画像の歪みや変形を行うことができます。
- 補正は手動で補正する以外に、座標位置を数値として入力し、補正することも可能です。
- リアルタイム補正システム用の補助ソフトとしても用いられ、画像補正時の座標変換テーブルデータを出力することも可能です。



リアルタイム自由変形：



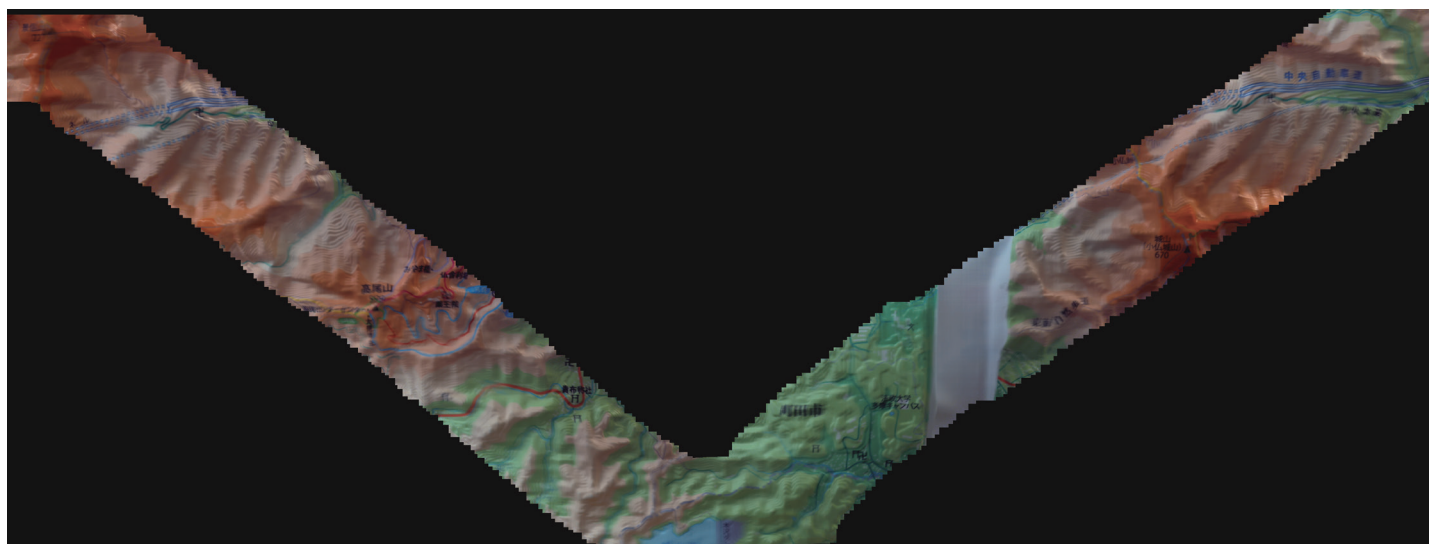
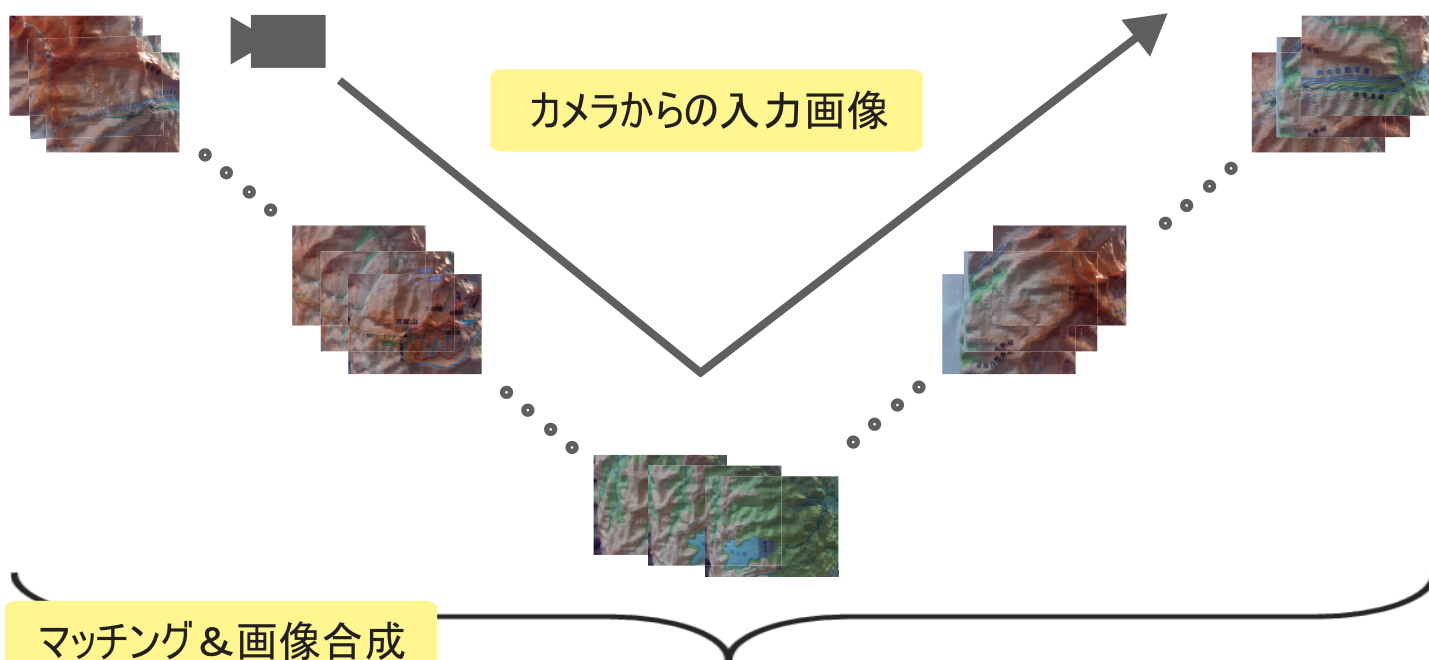
当社ではハードウェア、ソフトウェア両方の手段を提案させていただきます。

ハードウェアで実現する場合
⇒必要速度に合わせたIP部のカスタマイズを行うことで、常に一定速度での変換が可能です。

ソフトウェアで実現する場合
⇒小サイズの画像や高フレームレート以外の用途には、安価で実現できるメリットがあります。

◆画像つなぎデモ◆

マッチングと画像合成の技術を使用し、連続して撮影された複数の画像をつなぎ合わせます。
つなぎ目部分がわからない滑らかな合成画像が得られます。



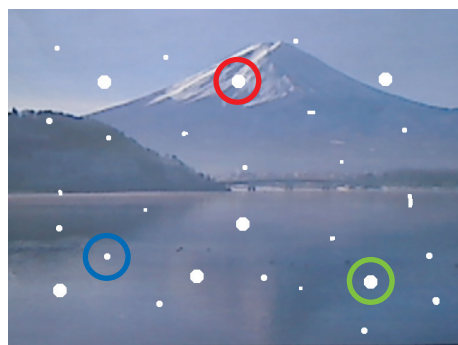
ポイント

画像のつなぎ目を、上下左右自由に探せる性能をご覧頂く為に、これまでのデモよりパワーアップした動作を構成しました。フリーハンドに近い動きの為に、あえてメカ精度を下げています。
つなぎ目として適正な位置を探す能力と、合成位置の自然さをご覧下さい。
リアルタイムに合成しているので、合成途中もご覧頂けます。

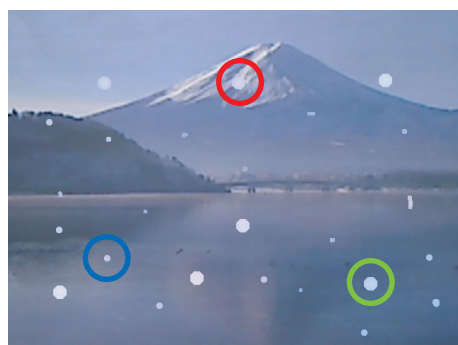


◆画像修復デモ◆

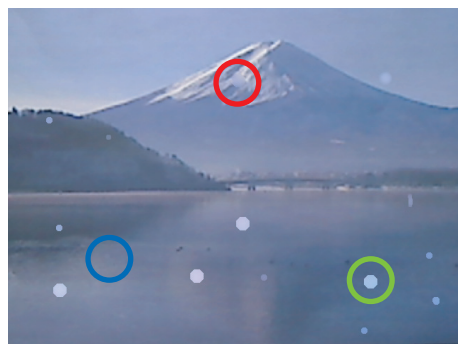
本デモでは、ランダムに削られた画像の修復を行っています。ゴミがついてしまった画像、一部欠けてしまった画像を自動で修復します。



消えてしまった画像



修復中



修復中



修復中

修復後の画像

展示会では、いくつか手書きで『わざと画像を汚すパターン』を用意しております（モニタ画面下部をご参照下さい）。カメラから撮影した画像に『わざと画像を汚すパターン』を重ねて不完全な画像として、キャプチャーしています。

撮影が終わると、自動的に画像修復を開始します。コンピューターが一生懸命修復していく様子をご覧ください。

ポイント

画像修復方法はたくさんあります。また、それぞれの手法には長所短所があります。無くなったデータを修復するのですから、人間にはかないません。それでも、コンピューターが自動的に修復できるレベルで何かの役にたたないでしょうか？

このデモは「画像処理の効果を解り易く」ご覧頂くためのデモです。



元画像

修復後の画像と元画像を比べて下さい。じっくり見れば、完璧ではないところが多々見つかります。