

複数カメラを用いた高精細デジタイズ装置の開発

Development of High-definition Digitizing System using Multiple Cameras

ものづくり支援センター 宮崎 俊之

情報システム部 堀 武司・藤澤 怜央

■支援の背景

アナログ写真誕生から100年余りが経過し、膨大なアナログ写真資産をデジタル化（デジタイズ）し活用するための手法の確立が大きな課題となっています。高品質ブックレット印刷を行う札幌市の印刷業者(株)アイワードは、日々入稿するアナログ写真に対応するため、デジタイズ装置の自社開発を実施しました。

本支援では、現場が所有する色彩工学の知見と画像処理技術を活用し、マルチカメラを搭載した高解像度なデジタイズ装置を実用化しました。

■支援の要点

1. 5台のカメラを搭載し、最大原稿サイズA0版まで対応可能な撮像システムの開発
2. 画像処理技術を活用した、複数カメラ撮像データの自動合成ソフトウェアの開発
3. 反射原稿と透過原稿に対応可能な照明系の設計



撮像システム外観



マルチカメラ部

■支援の成果

1. カラーフィルターを使用しない新世代の撮像素子Fovionセンサを内蔵した高精細デジタルカメラを5台搭載した撮像システムを開発しました。
2. 自動合成ソフトウェアを新規に開発し、分割撮像した画像を高品質かつ自動的に一枚の画像に合成することが可能となりました。
3. 8×10サイズの大判フィルムや、大きいサイズの絵画など、これまで難しかった対象も高品質にデジタイズすることが可能となりました。
4. 開発したシステムを(株)アイワードの撮影室に設置し、実稼働しています。

(株)アイワード 札幌市中央区北3条東5丁目5-91 Tel. 011-241-9341