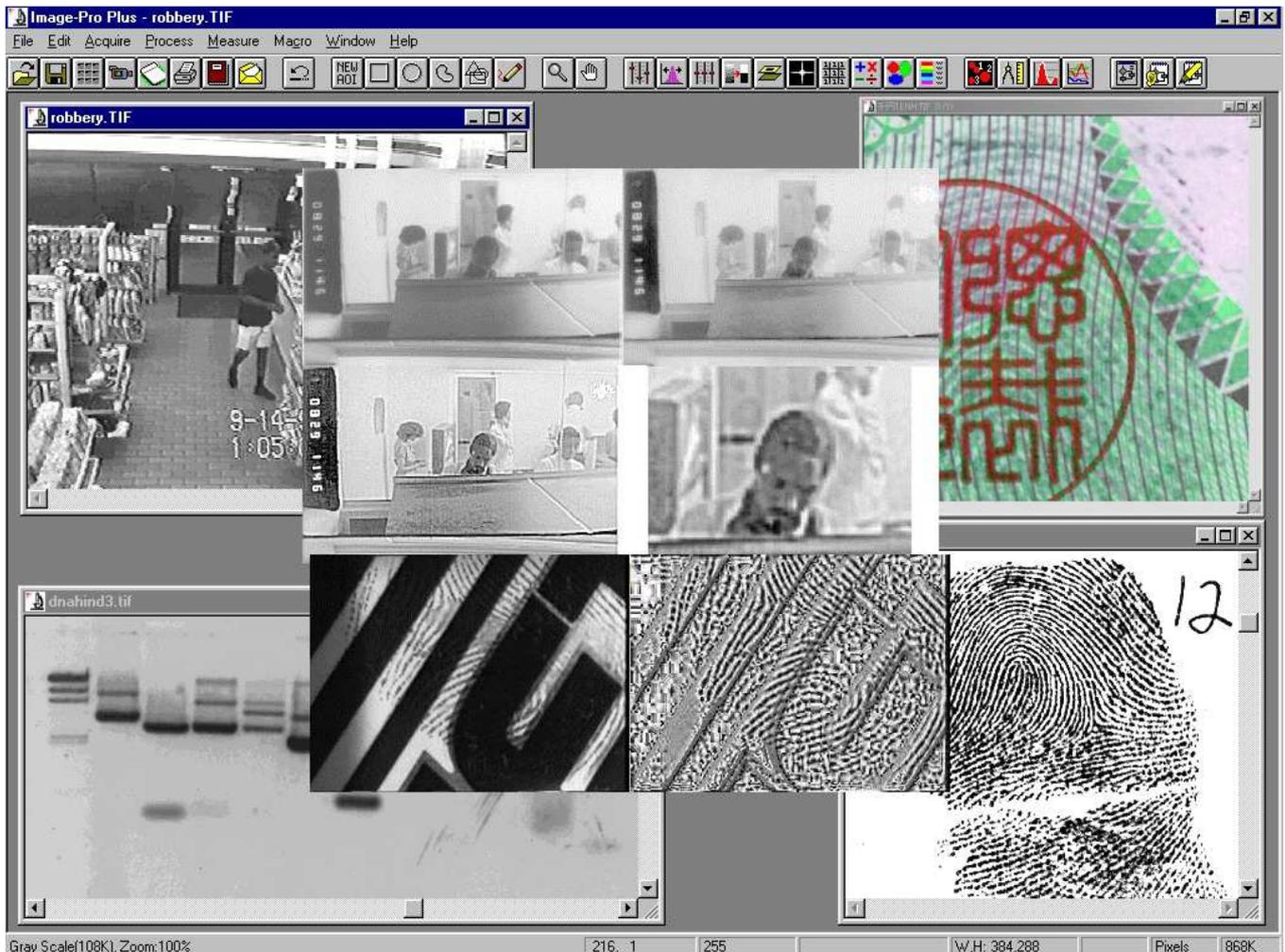


# 世界のベストセラー画像解析ソフト Image-Pro Plus

世界のベストセラー画像解析ソフトImage-Pro Plusが一段と強力になりました!  
強力で使いやすい画像処理・解析ツールに加えて動画解析ツールなどの新しい  
ツールが鑑識分野の様々なニーズに幅広く対応します。



## ■ 鑑識分野での応用例

- 🔍 入力：CCDカメラのライブ画像と取り込んだ画像の重ね合わせ比較、VTRから非圧縮でパソコンへ連続画像取り込み、写真(スキャナー)やデジタルスチルカメラからの入力など
- 🔍 画質改善：明るさ・コントラストの調整、露出不足や過多の補正(イコライズ)、任意角度での回転、バイリニア/バイキュービック法により画質を上げて画像サイズを変更など
- 🔍 画像処理：差分を取って違いを取り出す画像間演算、ノイズを除去するMedianフィルターなどの空間フィルター、繰り返しパターンの除去に威力を発揮するFFT、バックグランド除去ツール等
- 🔍 ビデオ再生・処理：再生・スロー再生・コマ送り、必要な部分の取り出しや差分、平均、任意の一枚を画質改善してプリントアウト、動く物体の軌跡を得る等。
- 🔍 画像計測：校正した後、長さや面積、角度、個数のカウントなどの測定ができる校正・測定ツール
- 🔍 出力：2倍などの任意のサイズで印刷、画像データベース、画像の送信

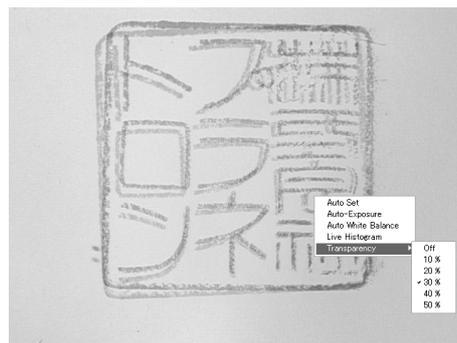
# Image-Pro Plus 鑑識分野アプリケーション例

## ■ 印影の一致判定例

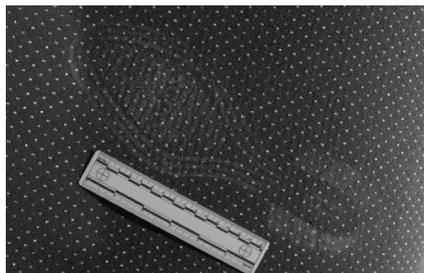
Image-Pro Plus と QImaging 社 MicroPublisher カメラ等を組み合わせると取り込んだ画像とライブ画像を重ね合わせて表示できるため二つの印影を簡単に比較できます。

### [処理手順]

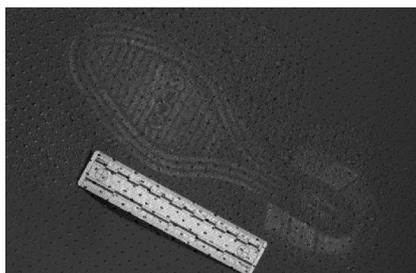
- 1) 第1の印影を撮影しImage-Pro上に画像として残します。
- 2) 第2の印影をライブ画面に出し、ライブ画面を透過モードにして第1の画像に重ね、印影の位置や大きさ、回転を合わせて比較します。



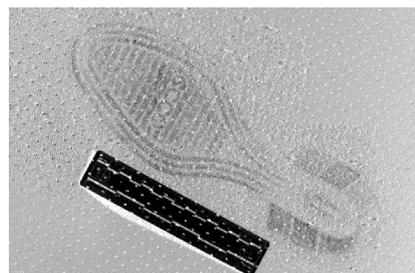
## ■ 椅子上の足跡の画像処理例



足跡を除去前後に撮影



バックグラウンド除去

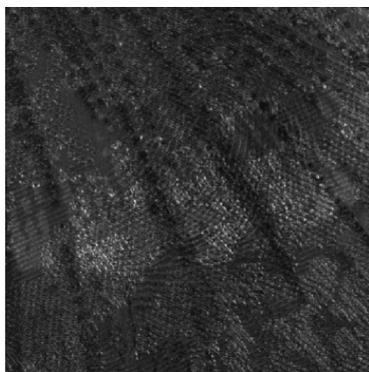


白黒反転後コントラストを改善

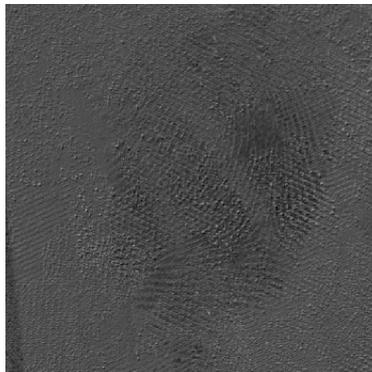
### [処理手順]

- 1) 撮影： 定規を置き足跡を撮影し次にカメラ位置や照明をそのままにして足跡を取って撮影します。
- 2) バックグラウンド除去： 足跡の無い画像をバックグラウンドとしてバックグラウンドを除去します。
- 3) 画質の改善： 白黒反転し、コントラストを改善した後に出力します。

## ■ 壁紙上の指紋の画像処理例



指紋を除去前後に撮影



バックグラウンド除去



FFTで模様を除去、画質を改善

### [処理手順]

- 1) 撮影： 定規を置き指紋を撮影し次にカメラ位置や照明をそのままにしてニヒドリンを除去して撮影。
- 2) バックグラウンド除去： 指紋の無い画像をバックグラウンドとしてバックグラウンドを除去します。
- 3) 画質の改善： コントラストを改善し、FFTで繰り返し模様を除去した後に出力します。

### [使用器材、出典など]

- Image-Pro Plus、デジタルカメラ、Windows PC
- 足跡/指紋画像処理の出典: Optimized Digital Recording of Crime Scene Impressions, Brian Dalrymple, Len Shaw, Keith Woods, Journal of Forensic Identification 750/52(6), 2002

Image-Pro Plus は米国 Media Cybernetics社の登録商標です。その他の商標は対応する各社が所有する登録商標です。

株式会社 日本ローパー

メディアサイバネティクス事業部

東京都江東区深川2-8-19 Tel 03-5639-2751