

近赤外線画像を
より簡単に、
しかも高精細に。
各種分析に
威力を発揮します。



赤外線イメージスキャナ IR-4000 の特長

- 近年注目される近赤外線波長域での高精細2次元画像を簡単に得ることができます。

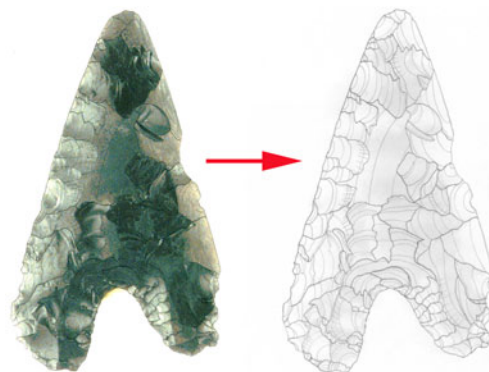
赤外線イメージスキャナによる応用例：

- 1) 考古学研究における木簡の見えにくい文字の判別。
- 2) 手のひら静脈の可視化。
- 3) 目に見えない赤外線インクを印刷した有価証券の検査、品質管理。
- 4) ボールペンインクや墨などの筆記用具の識別、鑑定。
- 5) 退色した古い写真の復元。

- 発光中心波長は、 $\lambda = 970\text{nm}$ までカスタマイズ可能です。
- 反射光モード、透過光モードに対応します。
- 階調 65,536 階調。16bit In/16bit Out の高 S/N 画像。

わずかな資料の明暗差「反射率/透過率のムラ」を 0.0015% (=1/65,536) の精度にて、A4 サイズの範囲で2次元画像化できます。その結果、肉眼や通常のデジタルカメラ、赤外線写真等では全く見ることのできない画像が可視化できる場合があります。

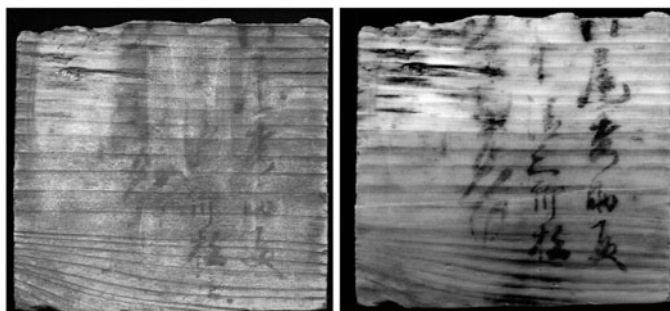
赤外線イメージスキャナによる応用例



インクジェットプリント出力した写真に直接鉛筆で主線をトレース。赤外線スキャンし、トレース線のみが浮かび上がります。

IR-4000 基本仕様

光源	LED アレー (発光中心波長 $\lambda=850\text{nm}$)
センサ	CCD ラインセンサ
取り込み寸法	A4 サイズ (216×297mm)
光学解像度	1600dpi
読み取り階調	各色 16bit 入力 / 16bit 出力
インターフェース	USB
	IEEE1394 シリアルバス (オプション)
本体外形寸法	W332mm x D562mm x H197mm
重量	約 8.5kg / 透過オプション装着時: 約 12.5kg



木簡を直接赤外線スキャンし、肉眼では不鮮明な筆文字を浮かび上がらせた例。

資料提供 関西文化財調査会 吉川義彦様