



iSRD

infrared Smart Removal of Defects



に含まれる

スキャナー・ソフトウェア

SilverFast SE
SilverFast SE Plus
SilverFast Ai Studio

画像加工ソフトウェアです

SilverFast HDR
SilverFast HDR Studio

アーカイブ・ソフトウェア

SilverFast Archive Suite SE
SilverFast Archive Suite



SilverFast iSRD® - 赤外線 埃・キズ除去処理機能

ディアスとネガフィルムの作業には、画像上の細かい埃の粒子や、キズに十分注意した作業が必要です。ソフトウェアベースの方法では、画像にトラブルのある画像のスキャン処理時に、変更された画像情報を読み取りながらスキャンが進められます。当社LaserSoft Imaging は、これに対してのソリューションを開発しました。

iSRD - 赤外線技術を使用した知的なトラブル除去機能

iSRD

赤外線技術でのSilverFast 埃・キズ除去処理機能iSRD® は元来のハードウェアベースの画像埃・キズ除去処理機能に代わる機能です。* この機能はスキャナーの赤外線チャンネルを、画像のトラブル修正に使用します。赤外線ライトは特に緩やかな速度でネガフィルムやディアスのトラブルのカラーエマルジョンを透過し、埃・キズ粒子は、この時赤外線ライトに反射します。iSRDは、以下のような画像トラブルをこの手順で解決します。画像は、通常のRGBスキャンと、トラブルと判断される画像の埃・キズを感知する赤外線スキャンの2通りの方法でスキャンされます。最終的に赤外線チャンネルで判断された画像トラブル画像の埃・キズ除去作業で、修正されます。大切な画像ディテールはそのまま残ります。

* ヒント: iSRDの使用に際して、スキャナーでは赤外線チャンネルを自由にお使いいただけます。



「SilverFastが開発されて、とても嬉しい、特に新しい64Bit HDRフューチャーは素晴らしい。写真家は、とうとうフルダイナミックレンジ搭載の画像スキャンの可能性を手にし、赤外線チャンネルを使用した埃・キズ除去処理という機能にも注目すべきである。

[...]Digital ICE に対するiSRD の機能には、感嘆する。スキャン画像のクオリティーは私だけでなく、顧客にも、称賛をいただいている。」

ティモシー・グレイ 写真家

SilverFast iSRD® vs. Digital ICE®

Digital ICE はアメリカのオースティンにあるコダックで開発された画像の埃・キズ除去技術に類似しています。スキャナー製造元の数社は、今もスキャナーにこの**ICE** を使用しています。**ICE** への技術は、しかしながら、この数年開発されておりません。しかし、**iSRD** は定期的にアップデートされ、常に新しい状態を保っています。

iSRD の利点は、デジタル**ICE** に対して、複数のプロセスと共に作業に大切な**64Bit** 対応します。より早い処理が可能です。

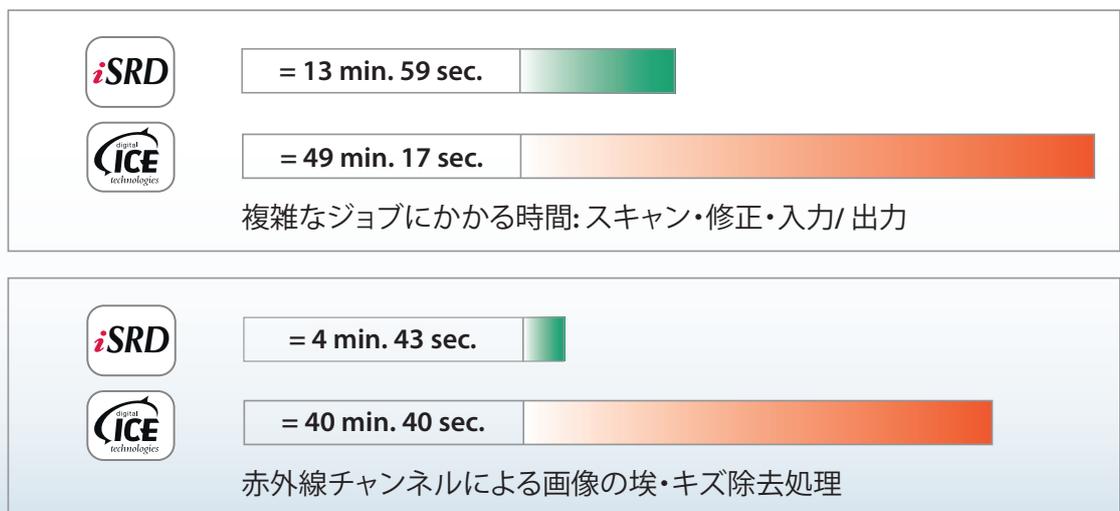
SilverFast iSRD でICE より速く!



指紋や、埃・キズなどの画像トラブルをアルゴリズムで自動的に感知し、画像から除去する技術は、優れたソフトウェア・テクノロジーといえます。現在のコンピューターへの複雑なスキャンは、ユーザーに好ましくない状況ですが、複雑な数学的制御機能の多くが瞬時に計算される機能を**iSRD** は使用します。

複数のプロセスを使用することにより、**SilverFast iSRD** は**ICE** より、かなり速い速度での処理が進められます。**ICE** は**64Bit** システムより、劣る**32Bit** アプリケーションの使用しており、**iSRD** は**64Bit** を使用しています。当社はこの二つの技術を比較し、大型スキャン**Epson V750 Pro (1,3 GB)** と共に**iSRD** を開発しました。結果を下記にてご覧ください。

SilverFast Archive Suiteでの処理時間測定 iSRD® versus ICE®



Epson Perfection V750 Pro
4x5" slide (透明, Positive)
Mac OS X Leopard (10.5.8)
Processor 8 x 2,8 GHz Intel Xeon
ファイルサイズ 1,3 GB

April 2009

SilverFast iSRD® vs. Digital ICE®

iSRD

SilverFast iSRD と Digital ICE の違いは処理速度だけではありません。その相違を特徴づける注目すべき点が iSRD にはあります。Digital ICE は、“on” または “off” の対応で、iSRD は、多くのオプションで、初心者の方には、簡単な操作方法、そしてプロフェッショナル使用を望む方のためには、様々なレベルへの可能性・マスクコントロール機能をご使用いただけます。

iSRD と ICE フューチャー比較

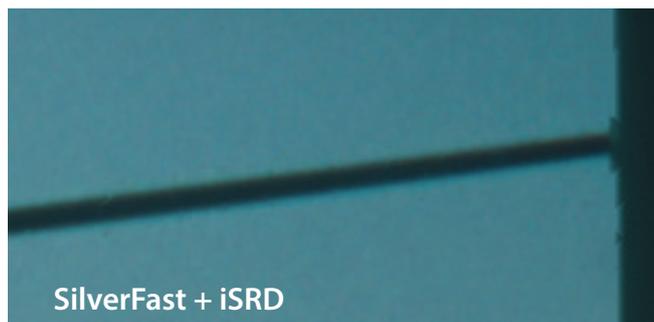
SilverFast iSRD

- 自動かつ(または)独自の設定
- スタンダード設定: 1 スライダーコントロール
- エキスパート設定: フルコントロール、レベルへのマスクでの校正、ソフトウェアベースの SRD とのコンビネーション使用可能
- 校正の高解像度のプレビュー
- 64Bit HDRi エクスポート
- コダクローム処理へ推奨

Digital ICE

- 校正の高解像度のプレビュー
- 設定なし
- 設定なし
- プレビュー機能なし
- エクスポート機能なし
- コダクローム処理に不適切

同じディアスを 2 回スキャン処理。右画像は、電線の拡大図。



SilverFast iSRD® vs. Digital ICE®

SilverFast iSRD は、赤外線技術で画像の埃・キズ除去処理に対応します。ICE と比べてiSRD のクオリティーは、抜群で、当社は処理速度、機能と共に、iSRD を自信をもってお勧めします。iSRD の名はその機能と共に有名に知られることとなりました。スキャナーのためのiSRD についても、魅力的なプロフェッショナルなWorkflow についても、お客様からも多数の質問をいただいています。

まとめ

iSRD

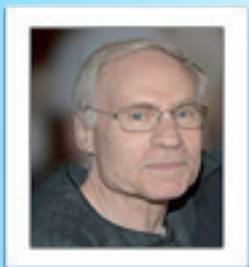
- 速度: SilverFast iSRD は多くのプロセスで ICE より迅速な処理をします。
- 速度: «SilverFast 64Bit HDRi Workflow» はiSRD との併用でかなり迅速な処理をします。
- 速度: iSRD は64Bit 対応、ICE は 32Bit 対応。
- iSRD での仕上がりクオリティーはICE を上回る。
- iSRD での作業はユーザーが完璧なコントロール可能。- ICE はそうではない。
- iSRD はコダクローム・ディアスに置き換え可能 - ICE では不可能。



iSRD 作業なし



iSRD での作業後



« iSRD 画像埃・キズ除去処理機能は、スキャンした画像ディテールに影響することなく、トラブルの修正をするベストセットで、今までに見たことがない。画像ディテールのトラブルを感知するために、スキャナーの赤外線チャンネルを扱ってくれる。»

マーク・セガール 写真家・Luminous Landscape 記者

SilverFast HDRi - 64Bit/ 32Bit RAW データフォーマット

HDRi フューチャーはHDR スキャンの最終作業である。スキャナーは、読み取り可能な画像インフォメーションを保持したSilverFast、RAW データで、赤外線チャンネルの情報を設置する。このデータは赤外線埃・キズ除去機能を含む校正作業のために必要です。

HDRi はLaserSoft Imaging の新フォーマット- 48Bit カラーRAW データ・16Bit 赤外線データまたは 16Bit 白黒RAW データ・16Bit 赤外線データを搭載しています。

HDRi Workflow - SilverFast アーカイブスイート

SilverFast アーカイブスイートはソフトウェアパッケージです。

- SilverFast Ai Studio スキャナーソフトウェア
- SilverFast HDR Studio イメージソフトウェア

SilverFast® アーカイブスイート最適化 Workflow

RAW データフォーマットへ画像データの迅速処理

SilverFast® Ai Studio

自動IT8 校正

自動フレーム感知機能

iSRD® - 赤外線埃・キズ除去機能

最大ダイナミックレンジのためのSilverFast® ultra-Exposure®

64Bit HDRi-/ 48Bit HDR-フォーマットのステップスキャン

最速処理と最適データ処理

SilverFast® HDR Studio

VLT とSilverFast® HDR でのオーバービュー

SilverFast® ツールでの画像最適化

順序だった作業と画像出力処理

HDRi

カラーマネージメントを統合したSilverFast アーカイブスイートは、フル・アーカイブソリューションとしてディアルス・ネガフィルム・写真のデジタル化に最高のツールです。

スキャナーソフト SilverFast Ai Studio は、まず64Bit/32Bit RAW データを搭載し、赤外線データが迅速に画像データとして、保存されます。

この RAW データは、全てのデータフォーマットを記憶しており、のちにSilverFast HDR Studio で、最適化されます。複数のプロセスのiSRD 埃・キズ除去処理を含む校正作業は、成功です。

「このアーカイブスイートは素晴らしい機能を備えている。特筆すべきは、ステップスキャン機能、64Bit RAW データ (iSRD 赤外線データを含む) 使用機能である。iSRD 校正機能は、のちの画像最適化時にも使用できる。」

デビッド・ブルック Shutterbug Magazines 編集長



SRDx & Kodachrome Features

SilverFast SRDx – トラブルのスマート消去



SilverFast SRDx は、画像の埃・キズ除去をソフトウェアベースで行うツールです。つまり、赤外線チャンネルを使って処理を進めるiSRD と異なるフューチャーです。赤外線チャンネル機能を持たないスキャナーでの作業に適しています。

+



SilverFast SRDx はSilverFast iSRD と、連携処理が可能で、ソフトウェアベース・ハードウェアベースの画像トラブルに対応します。ユーザーは画像のトラブル領域の修正効果をマスクのサポートで、制限することが出来ます。ペンツールでは、ひとつひとつの画像ディテールの校正強度の調節ができます。消しゴムツールを使って校正画面から画像領域を白抜きできます。

コダクロームフューチャー & SilverFast iSRD



コダクローム・ディアスには ハロゲン化銀が含まれているので、スキャン作業は難しいです。通常のスキャナーソフトでは、画像にブルーキャストが現れたり、赤外線チャンネルを使用して画像の埃・キズ除去作業でトラブルが生じます。高度なICEに特徴付けられたNikon CoolScan 9000ED は、コダクロームから埃・キズを除去する唯一のスキャナーでした

...

... 当社LaserSoft Imaging がコダクロームのフューチャーのひとつを開発し、コダクロームのスキャンの難しさを克服し、コダクロームのデジタル化を可能にしました。Kodachrome ICC プロファイルで、特別なコダクロームのスキャンターゲット画像をIT8 カラー校正へ、そしてiSRD をSRDx と共に使用することによって、SilverFast はカラーズリップ、埃・キズなしにコダクロームのスキャン方法の開発に成功しました。

