



ARRISCAN

Pushing Film into the Digital World

フィルムをデジタルに



フィルムをデジタル世界に

ARRISCAN

ARRIは最新技術と新スキャニング思想を統合して、画質、信頼性を強調し、映画用フィルムスキャナー、アリスキャンを創りました。

アリスキャンは、デジタルラボやポストプロダクションが生産性を大幅に拡大し、フィルムスキャンにおける画質の最高水準を享受できるようにしたのです。

革新的な設計により、アリスキャンはデジタル・インターメディアイト、ビジュアルエフェクト、修復作業や長期保存までのどんな用途にも適しています。ARRIの目標は、ARRI国際チームの専門技術、経験と輸送インフラによって、比類ない製品とサービスをデジタルフィルム市場に提供することです。

マーケットにマッチした改革

ポストプロダクション・プロセスも理解し、多くのクライアントに対して新しいビジョンを開く魅力的なビジネスモデルを提供します。

アリスキャンは、短編、長編ドキュメンタリー、劇映画、デジタルラッシュ、アーカイブ作業も扱うことのできる働き頭です。用途は非常に広く、短期間の投資回収が可能です。

柔軟なカスタム化

ある特定の用途のパラメータの設定は簡単で、アリスキャンソフトウェアによる指定が可能です。クライアントがビジュアルエフェクト用の最高画質を望むのか、ロールの即時プレビューでよいのかなど、用途によってどのパラメータも制御・調整可能です。

効率と生産性

アリスキャンは、キーコード読取り、EDLインポート、効率的ジョブ管理、使いやすいLinuxベース・ソフトウェアによって、ポストプロダクションワークフローが大幅に強化されます。

保証付き画質！

ARRIは、生長を続けるDIマーケットとインフラシステムとの連携を支援するため、パートナー認証プログラムを開始しました。アリスキャン、ARRICUBE、アリレーザーとの緊密な接続が必要な製品の業界パートナーとして認証するものです。これにはARRIファイルフォーマットやシステムと互換性のあるハードウェアやソフトウェア・ツールのメーカーが含まれます。パートナーのリストは、ARRI DIセールス部にご請求下さい。



ARRI 純正技術と、全世界的サポート態勢

安定した効果的ワークフローには、堅牢なシステムが必須です。高信頼性、高耐久性というARRI製品の定評ある伝統が、CMOSセンサーから走行系まで、アリスキャンの各所に活かされています。全世界サポートネットワークにより、信頼できるサポートを提供します。

色とジオメトリーの完全一致

デジタルラッシュ

近年、テレシネベースのワークフローが不利であると感じる製作会社が増えています。色とジオメトリー、オフラインイメージ・データの総合的ルックが、ハイレゾスキャンが終わった後の最終結果の映像と、極めて異なることがあるからです。監督や撮影監督は、オフラインと最終オンライン編集結果との不統一に困惑させられることも多いのです。

アリスキャンを使用すれば、この不統一はなくなります。ラッシュは低めの解像度で高速に行い、ハードディスクに保存、以後の使用に供します。EDLができてから、高解像度、高ダイナミックレンジでスキャンすると、色とジオメトリーは低解像度版と一致します。

大幅なワークフロー改善

- ・ラッシュとハイレゾスキャンは色もジオメトリーも完全一致
- ・デジタルラッシュのグレーディングは、最終グレーディング過程で再現が簡単
- ・デジタルラッシュは、低解像度配給用にはそのまま使用可能
- ・2Kラッシュデータなら、最終納品にも使用可能
- ・大規模ストレージに直接記録可能、トランスファーエンジンや色空間変換は不要
- ・1台でラッシュにも本番スキャンにも使用できる

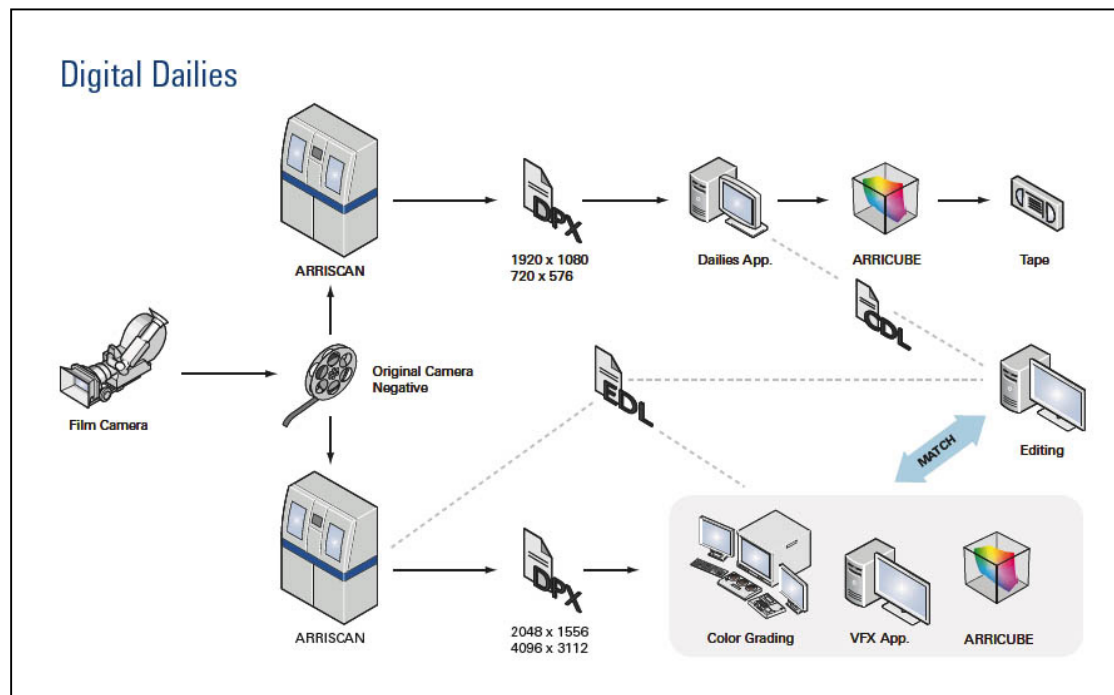
デジタルデイリーズ・ベースパッケージ

デジタルデイリー・ワークフローに特化した機能をオプションとして追加。シャトル中に、画像内容を白黒のライブ映像で見ることができる。

また、

- ・6K→4K、6K→2Kで1.5fps
- ・3K→2Kで5tps

でスキャン可能



ハイエンド・スキャンング

長期保存／修復

世界中のフィルムアーカイブに何百万フィートというフィルムが保存されています。非常に良い状態のものもありますが、フィルムの経年変化に従って、収縮、破損等の損傷の兆候が現れます。アリスキャンには、まさにこのようなフィルムに対して、特別に優しい走行モードが装備されているのです。

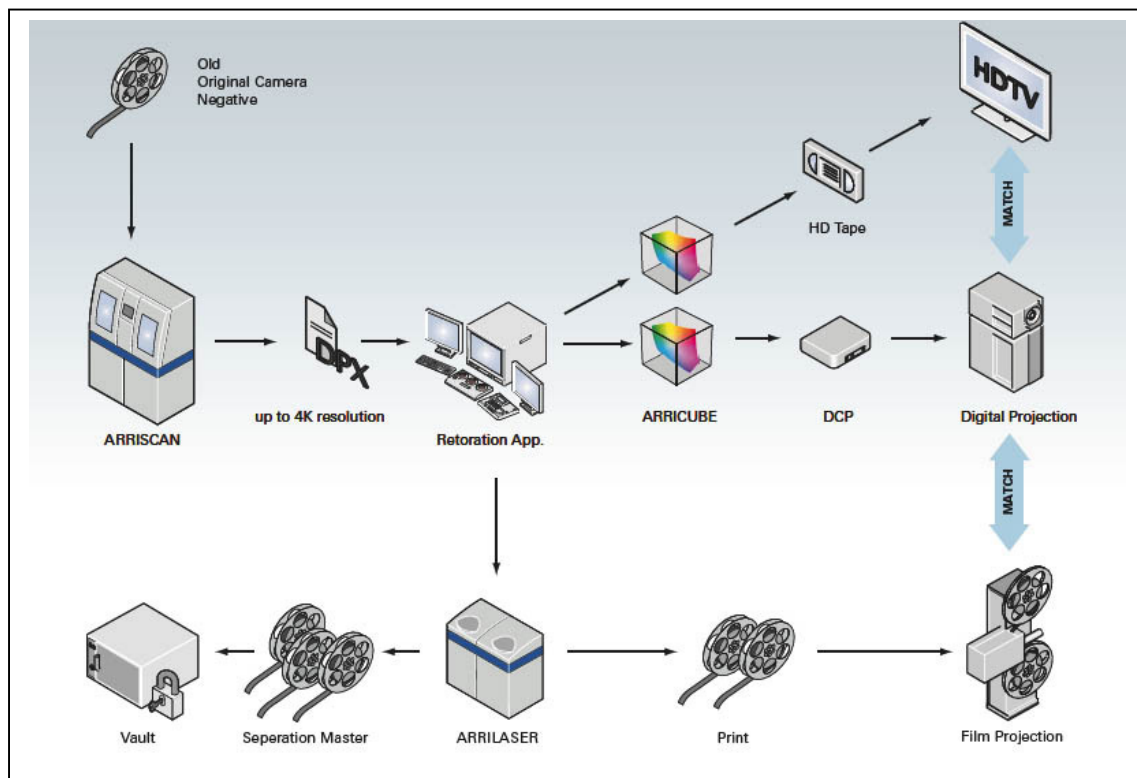
メカニカル・ピンによるレジストレーションを動作停止し、低速で走行させることができます。内蔵のLEDは冷光源ですから、フィルムに熱負荷を加えることはなく、硝酸セルローズ（セルロイド）フィルムなどの取扱条件に適合します。

現状の機能一覧

- ・ 高度安全フィルム装填手順
- ・ 破損素材用低速走行
- ・ フィルムテンション微調整
- ・ 収縮フィルム用にレジピン非動作

カラーフィルムに対して

- ・ コダック・デジタルICE機能と赤外情報による自動修復
- ・ 重度の損傷は修復しないがディフェクトマップに表示される



最大4K解像度での修復が可能

CM

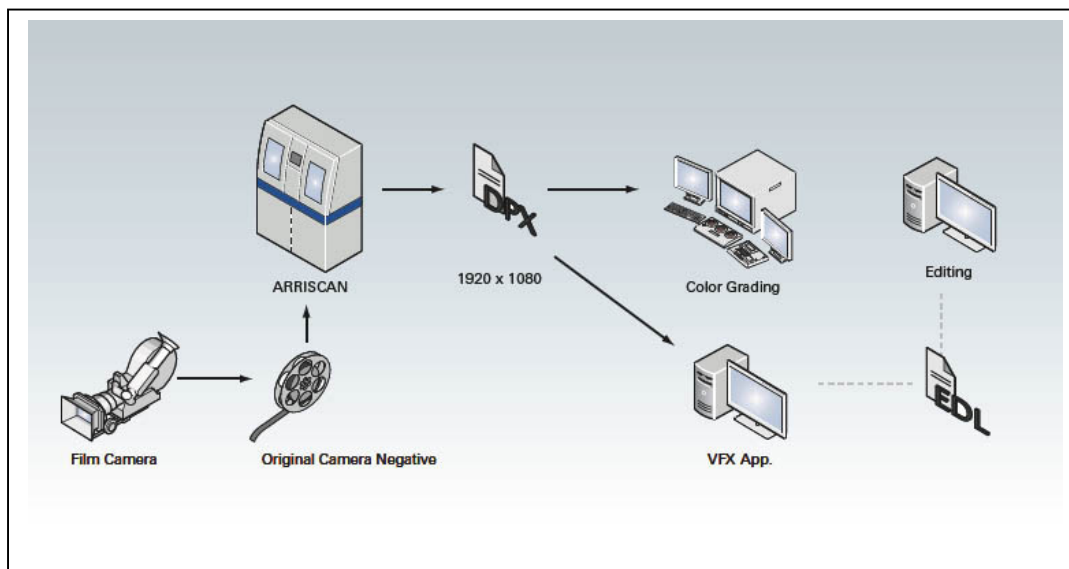
CMの大半はHD解像度で仕上げが行われるので、2K以上の解像度は不要です。アリスキャンスピード3Kモデルは、最大解像度3K（3K→2K）で、この用途専用です。高速でハイエンド画像を出力し、テープレス・ワークフローにまさにピッタリです。

2K解像度スキャンと1Kプロキシの同時保存により、作業が同時進行で行えます。編集室では「仕上がりCMのルック」で編集したがる広告代理店が多いので、2Kプロキシは、ベストライト・カラコレに使われます。編集の納品物は従来、テープ、またはDNxHDフォーマットでレンダリングされ、アビッドへのインポートが速く行えるようにしていました。

このワークフローの興味深いのは、フル・ラチチュード、高解像度の全映像素材がディスク上にあり、VFX作業とカラーグレーディングが編集終了前に開始できることです。First transferなどのテープtoテープ・カラコレは過去のものとなり、リアルタイムでないスキャナー使用による時間は簡単に取り返せます。

CMワークフロー利点一覧

- ・ネガの全情報がデジタルデータになる
- ・スキャン作業にアーティストが不要
- ・スキャンデータはフルカラーグレーディングが可能
- ・転送エンジンなどの追加装置は不要
- ・オーバーサンプリングにより、SDでのシャープネスが向上
- ・アリスキャンスピード3Kが利用できる



最新のテクノロジー

光源

高品質色再現の要が、照明光源です。LEDアレイを使用しており、低消費電力、高効率、高度な色分離性能、耐久性が特長です。完全な画質を保証し、極少の熱放射により、フィルムに対する熱負荷が非常に少なくなります。

光源はデジタルで調整され、クローズドループ系で各種フィルムタイプに対して最適化。その上LEDはスペクトル特性の変化がありません。変動や経年変化がないのです。

特定のフィルムタイプに使用する照明パラメータをデータベースに保存するので、スキャン結果は、長期間に亘り、また別個体でも再現性があります。

赤外でスクラッチ対策

RGB光源の他に、赤外照明によってフィルムの損傷を検知。フィルムの色素は赤外に対しては透明なので、赤外画像にホコリやスクラッチなどの障害だけが見え、これらは迅速に識別し修復することが出来ます。

コダック・デジタルICEテクノロジーは、アリスキャンの赤外チャンネルを利用して、自動的にホコリ、スクラッチ、汚損をスキャンデータから除去します。まず、DICEは画像内の全損傷を識別、可能な限り真の色情報を再構成、損傷の数はこうして大幅に減少します。残りの完全に修復できないくらい重度の損傷は、損傷マップに明示されマット画像として、またはスキャン画像に埋め込んで、保存されます。以降のワークフローの能率が、労力・時間の両方の面で、大幅に向上します。

DICEはアリスキャンの画像処理チェーン用に最適化されており、データパスにスムーズに組み込まれ、スキャン実行中に適用されます。

DICEはアリスキャンの追加オプションです。

アクティブピクセル・テクノロジー

画像キャプチャー

撮像にはカスタム設計のCMOSエリアセンサーを使用。CMOSには、並行データ出力による高速動作、アクティブピクセル技術による柔軟な出力モード、短時間露光によるフィルムの保護、というメリットがあります。

ARRI独自設計のCMOSチップセンサーは、高速、高画質に最適化。低消費電力の堅牢な35mmエリアセンサーで、従来のセンサーより遙かに高速に動作。LED光源との併用により、理想的な高画質映像の撮像方式です。

拡張ダイナミックレンジ

「ダブル露光」方式を使用して、各コマを異なった輝度で2度露光します。2枚の画像をデジタル化、1枚に合成して出力。この方式は、濃度域の広いフィルムタイプに使用、厳しい条件下でも良好な信号品質（S/N比）を保証。

フィルム走行系

高速レジピン走行系も、大きなイノベーション。ARRI純正の設計製造により、いかなる場合でもフィルムの安全、画像の安定を保証する、高精度メカニズムです。交換式フィルムゲートにより、35mmから16mmへ簡単に切り替えが可能。走行系は常に監視され、かけがえないネガフィルムの安全を保証。ARRIの90年に及ぶカメラ設計の経験が資するところにより、走行系は堅牢で信頼性が高く、必要な注意を払えば収縮したフィルムでも通して走らせることが可能です。

フィルムフォーマット	35mm 2、3、4 パーフォーレーション 16mm、スーパー16 (オプション)
撮像デバイス	専用 CMOS 面センサー マイクロスキャン用ピエゾステージ付き ネイティブ解像度: 3K x 2K 最大解像度: 6K x 4K (マイクロスキャン使用)
光源	高輝度 LED R、G、B、IR (フィードバック制御により長期安定化)
光学系	専用ツァイス-ARRI レンズ ピッチ調整、オートフォーカス付き
解像度	2K: 6Kまたは3Kからダウンサンプル 4K: 6Kからダウンサンプル 3Kネイティブ、6Kネイティブ
ビットデプス	シングル露光: 14bit ダブル露光: 真の 16bit
ダウンサンプル・フィルター	crisp↔soft シャープニング調整可 フィルム特性を保存 ハイコン、インターミディエイト、カメラネガにそれぞれ最適化
フィルム走行系	メカニカル・ピンレジストレーション フル・コンピューター制御の走行系 パラメータ(スピード、加減速カーブ、 テンション)調整可能 PTR2個装備
高速送りスピード	0.3m/秒、1.0m/秒、2.0m/秒 (2.0m/秒は 35mm のみ)
フレームレート(スタンダード)	2K(3Kネイティブ): 1fps 4K, 2K(6Kネイティブ): 0.25fps
フレームレート(スピードパック1)	2K(3Kネイティブ): 4fps 4K, 2K(6Kネイティブ): 1fps
フレームレート(DDベースパッケージ)	2K(3Kネイティブ): 5fps 2K(シングル露光): 8fps 4K, 2K(6Kネイティブ): 1.3fps
出力データフォーマット	Cineon 10bit log DPX 10bit log、16bit log、16bit lin TIFF 16bit TIFF 8bit(プロキシのみ)
カラーキャリブレーション	ステータスM濃度、焼付け濃度、カスタム・マトリックス、カスタム LUT
アプリケーションソフトウェア	GUI(本体タッチスクリーン/標準ネットワーク接続によるリモートPC): ジョブエディター、自動グレーバランス/ベース・キャリブレーション ライブプレビュー(DDベースパッケージ・オプションのみ)
ワークフロー	EDLインポーター(カスタマイズ可能) キーコードベース・スキャン GUI/スクリプトによるジョブ管理
ストレージ	SANに直接接続 ファイバーチャンネル(ADIC、CXFS)経由 Quantel Gene Pool ネイティブサポート NAS 接続 Gbit イーサネット(マルチチャンネル可)、または InfiniBand 経由 ftpプロトコルを直接サポート BrightClip 可能
ホスト OS	RedHat Enterprise 4 (カーネル 2.6.9)
リモート OS	WindowsXP
オプション	スピードパック1 デジタルデイリーズ・ベースパッケージ 16mm ゲート(ループビルダー付き) Kodak Digital ICE 自動損傷修復



〒107-0061
東京都港区北青山2-11-3
青山プラザビル 1、2F
株式会社ナックイメージテクノロジー
制作機器営業部 特機グループ
TEL:03-3796-7901/FAX:03-3796-7905
www.nacinc.jp

(ArriscanCatN08_9)