



導入事例

## 課題

M&E業界の制作スタッフの多くが、最新のプロジェクトにデジタル・ストレージを使用する方向に進んでいます。今日の最高級カメラは、容量に制限がある高価な内蔵ソリッド・ステート・ストレージ装置を備えたデジタル機種が主流です。これらのメモリ・カードやメモリ・スティックは映像の撮影用に設計されており、長期の保存やアーカイブ用としては小さ過ぎ、高価であります。

## ソリューション

Cache-Aは、デジタル情報ストレージの課題に挑戦し、LSI 6Gb/s MegaRAID SAS 9280-16i4eコントローラ・カードは、Cache-AのPower-Cache™ Archive Serverに対して RAIDデータ保護と最高助演男優賞並みのパフォーマンスを提供します。

LSI® の6Gb/s MegaRAID® SAS 9280-16i4eコントローラ・カードは、Cache-AのPower-Cache™ Archive Serverに対して RAIDデータ保護と最高助演男優賞並みのパフォーマンスを提供します。

情報は資産です。どのような業界でもそれは同じです。企業の資産を増やし守るのは経営陣の責任です。さらに多くの資産がデジタルになっているメディア・エンターテイメント(M&E)業界にとって、まさにそれは事実です。

Cache-Aは、映画撮影中やその後の編集の主な節目において資産を一瞥できるよう、M&E業界特有のニーズに特に合わせた、強力で使いやすいアーカイブ・プラットフォームにより、主要スタジオ、映像制作会社、プロジューサー、ディレクターがデジタル情報の保護を援助するビジネスを展開しています。

高い信頼性およびコスト効率の高いLTOテープによるアーカイブ・ソリューションの利点をM&E業界におけるデジタル・コンテンツの制作者にもたらすため、2008年に創立されたCache-Aは、品質、信頼性および革新の名声を獲得し、M&E業界に頼られる存在となりました。

「当社ではクライアントのREDメディア・ファイルを変換し、編集作業用にLTOドライブにバックアップし、安全対策のためアーカイブします」とCache-Aの顧客でデジタル映像制作後の編集技術を主導するColor Mill™社の創立者、デビット・カミング社長は説明しています。「わが社が現場で使用するCache-Aアライアンスはそれを迅速にコスト効率よく行います。」

「わが社は、M&E分野でのデジタル技術への移行における非常に早い時期に、新しい、非常に面白い創造的な扉が開くであろうことに気づきましたが、フィルム・ベースの制作チームやポストプロダクション編集チームが直面したのと同じ課題に、デジタル・ワークフローを使用するチームも突き当たるであろうことにも気づきました。具体的には、編集リスト(EDL)の作成およびそれに関連してデジタル・エレメント、シーン、効果、CGI、グラフィックおよびオーディオ効果やデジタルでのポスト・プロダクションのタイミングの問題があることがわかりました。またデジタルM&Eコンテンツの長期的なアーカイブに最適なメディアは、銀行がデジタル記録のアーカイブに使用するのと同じ技術である、LTOテープであると信じていました」と、Cache-Aのケン・ファーマン技術担当副社長は説明しました。

## 結果

Cache-Aは、M&E業界に、コンテンツを保護し、ネットワーク・ベースとテープ・ベースのファイル管理と可搬性によりワークフローを容易にする、アライアンス・ベースのストレージとアーカイブ・ソリューションを提供します。LSI 6Gb/s MegaRAID SAS 9280-16i4eコントローラとHP、SeagateおよびIntelのようなその他の主要ベンダーのコンポーネント、ならびに強力な自社開発のメタデータ管理ツールを使用することで、Cache-Aは、高速でコスト効率の高いアーカイブ・ソリューションを提供するために必要な、テクノロジーと強力な事業提携を得ることができたのです。

「LTOによるデジタル・アーカイブは『127時間』にとって必須であり、Pro-Cacheは完璧なソリューションでした。それは、当社ワークフローの重要な部分であると同時に、スタジオと証券会社からの両方のニーズを満たすものでした。Pro-CacheはLTOへのアクセスを簡単にし、デジタル・ソース・マスターおよびすべてのポストプロダクション作品の安全性を確保しました。また同時に、銀行が使用しているのと同じテープ・ベースのプラットフォームであるLTOにアーカイブしたため、証券会社はデジタルをより安全と感じ、安心感を抱いたのです。」

Color Mill カラリスト  
ラッセル・ラッソン (Russell Lasson)

「私たちもPro-Cacheを気に入った理由は、それが当社ネットワークに直接接続され、単なるバックアップだけでなく完全なアーカイブができる内蔵の検索可能なデータベースが備わっているため、素材を迅速に見つけることが簡単だからです。また、これは優れたデータ管理ツールもあります。」

Color Mill  
ポストプロダクション編集部長  
デビッド・カミング (David Cumming)

「デジタル映像制作会社のニーズに合致するのはネットワーク・ベースのストレージとアーカイブ・アプライアンスであると決めてからは、どのバックアップ・ソリューションでも直面する問題である、バックアップ時間の短縮という課題に取り組まなければなりませんでした。それがLSI 6Gb/s RAIDコントローラを当社のプラットフォームすべてに選定した理由です。私たちに必要だったのは、少なくとも1500MB/sのスループットを持続できるコントローラ・カードでした。なぜなら、私たちは最大8台の1TBハードドライブとそれが120~140MB/sを吸収できる4台のLTO-5テープドライブの構成を提供するからです。」

「また私たちは、制作途中つまり、デイリーズまたは特定の制作の節目にLTOテープにバックアップすることは、デジタル・コンテンツ資産の安全管理のために、多くのプロジェクトが契約する保険の要件を満たすことを、当社顧客を通して知りました」とファーマン氏は説明しました。「したがって、結果的に当社の可搬性およびデジタル資産保護への注力は、顧客にとってまた別の重要な利点をもたらすことになったのです。」

Cache-Aの新製品Power-Cache Archive Serverは、プロジェクトの主な節目および完了時に貴重なコンテンツを安全に保存し、アーカイブする堅牢で階層的なソリューションです。ハードウェア・プラットフォームにはデュアル電源、複数のEthernetポート (1GbEおよび10GbE)、SAS拡張ポートおよび6Gb/s MegaRAID SAS 9280-16i4eコントローラに接続された、8台の1GB HDDと最大4台のLTO-5テープ・ドライブの容量が含まれています。

Power-Cache Archive Serverは、ネットワークのどこからでもアクセスできるバックアップ・ターゲットです。デジタル・コンテンツ要素は迅速かつ安全にMegaRAID SAS 9280-16i4eコントローラに接続されたディスク構成のRAIDアレイに送信され、そこからLTO 5テープにバックアップされるため、バックアップ時間、ネットワーク上の通信量および映像制作ダウン時間を最小化することができます。

Cache-Aオペレーティング・システムに組み込まれた機能には、可搬を容易にするために作成され保存されているコンテンツ表、およびPower-Cacheサーバ上で保管されており、ネットワーク上のその他すべてのCache-Aデッキによって共有できる、各アプライアンスで過去に記録されたすべてのテープの全カタログが含まれます。

Power-Cache Archive Serverは、事実上の標準であるtarファイル形式および業界にわたり主要LTO提唱者によって支持されている、リニア・テープ・ファイル・システム (LTFS) に対応しています。ユーザーは、複数のファイル・システムを使用している場合、テープごとに使用するファイル・システムを選択することができます

「デジタル・メディアで今起きていることには胸躍るものがあります」とケン・ファーマン氏は述べました。「興味深い新しいプロジェクトはいくつかの新機能を活用しており、LSIと組むことでそれらの機能を当社顧客に提供できることをとても喜んでいます。」



「Cache-Aの、LTFSを使用したLSIベースの製品は、映像制作中および映像制作後の編集の両方のワークフローを強化し、情報管理や交換を改善する、アーカイブと交換の理想的なソリューションです。オープンスタンダードのLTFSによって、LTO-5テープドライブを使用するすべての施設は、テープのコンテンツに対する互換性とアクセスを得ることができる上、LSIが信頼性と性能を提供します。Cache-AおよびLSIの専門知識は見事に組み合わされ、ワークフローの全段階においてより高速、安全かつ自己充足型のコンテンツ・デリバリー・システムを提供します。これは、保証可能、証券発行可能なメディア成果物を制作することで、映像制作の完全性を実現する一方、コンテンツ・デリバリーおよび最終的なアーカイブに、一貫した標準を提供します。」

Cache-A  
技術担当 副社長  
ケン・ファーマン (Ken Fuhrman)



### 製品概要 - LSI

内部16ポート+外部4ポートを持つ6Gb/s MegaRAID SAS 9280-16i4eコントローラは、最大240台のSATAまたはSASデバイスまで、内蔵型ドライブ・ストレージおよび外部JBODの拡張をサポートします。多数の内部ポートにより、9280-16i4eでは、直接接続またはパッシブ・バックプレーンを介して、サーバ内部で最高16台のドライブを接続することができます。外部SASポートを使用し、複数のJBODを1台のサーバーへ接続する事が可能で、ストレージ容量増加の要求に応える、拡張性に優れた利用しやすい価格のソリューションです。

6Gb/s MegaRAID SAS 9280-16i4eコントローラのメリットには以下が含まれます。

- 内部ドライブ・ストレージおよび外部JBOD拡張
- PCI Express® 2.0は、広帯域アプリケーション用に高速のシグナル伝達を提供
- 最大240台の3Gb/sと6Gb/s SATAおよびSAS HDDデバイス
- LSIアドバンス・ソフトウェア・オプション対応

### 製品概要 - Cache-A Corporation

Power-Cacheシステム仕様

- 持続アーカイブ転送レート - 最高140MB/s(ネットワーク共有性能)
  - ハード・ディスク・ドライブ - 8x 1000 GB HDD
  - 128 GB SSD システム・ドライブ
- 接続性
  - 2個のGB Ethernetポート
  - 2個の10GB Ethernetポート
  - 3つの4レーンMiniSAS
  - 2個のUSB 2.0ポート
  - メンテナンス用VGAモニタ、マウス&キーボード

物理仕様

- 電源 - 120VAC/240VAC 50/60 Hz
  - 250 ワット
- 寸法 - 19インチ x 1.75インチ x 23インチ

## LSIシステム・インテグレータについて

Cache-A Corporationは、デジタル・ビデオ業界用のアーカイブ・アプライアンスを提供しています。当社の製品は、使いやすいアーカイブおよび映像制作、ポストプロダクション、放送アプリケーション用ワークフローを対象としています。当社は、お客様のすべてのテープの、検索可能な組み込みデータベースによって、情報を常に把握でき、すべてのテープに固有のコンテンツ表を作成することにより、コンテンツの交換を行うことができるソリューションを提供しています。詳細は、[www.cache-a.com](http://www.cache-a.com)をご覧ください。

Color Millは、デジタル映画およびテレビ向け映像制作、デジタル・カラー・グレーディングおよびマスタリングに特化しています。本施設はRedおよびRAWベースの映像制作ワークフローの全段階に注力しています。オンセットでのデジタル・デイリーズやカラー・グレーディングからメディア成果物まで、デジタル映画パッケージおよびファイルからフィルムへの転送プリント・マスターを含め、Color Millは、映像制作の全過程にわたる便利なワン・ストップ・ソリューションを提供しています。詳細は、<http://www.colormill.net/>をご覧ください。

## 今すぐ導入を

お客様の高パフォーマンス要求にもCache-Aと同じLSIのRAID技術をただちにご利用いただけます。

詳細は、デビット・グラース (david.graas@lsi.com) までご連絡ください。

詳細および営業所の所在地については、こちらをご覧ください。

[www.lsi.com/channel](http://www.lsi.com/channel)



LSI、LSI およびデザイン・ロゴ、CacheCadeおよびMegaRAIDは、LSI Corporationの商標または登録商標です。その他の商標および製品名はすべて、各社の商標または登録商標です。

LSI Corporationは、いつでも予告なしに本文中のいかなる製品およびサービスの内容も変更する権利を有します。LSI が書面にて明示的に同意する場合を除き、本文中に記載されているいずれの製品またはサービスの適用または使用により生 るいかなる責任または義務も負いません。また、LSI 製品またはサービスの購入、リースまたは使用は LSI または第三者が所有するいかなる特許権、著作権、商標権、またはその他の知的財産権に基づくライセンスを譲渡するものではありません。

Copyright ©2011 by LSI Corporation. All rights reserved. 2011年7月