

# Omneon Spectrum™

## Media Server Solutions for Broadcast and Video

Omneon Spectrum メディアサーバシステムはテレビ番組制作、送出、アーカイブなどを目的とした、業界最高の拡張性、信頼性、費用効率を誇るビデオサーバおよびストレージインフラストラクチャとして世界のテレビ放送業界のコスト構造に変革をもたらしています。

シングルチャンネルからマルチチャンネルへの移行をスマートに、且つ柔軟に提供いたします。放送業界での経験とIT分野でのノウハウに基づき、Omneonは放送の現場からのクリティカルなミッションに 応えらえる、費用対効果が高く、かつ柔軟なネットワーク化されたメディアサーバを実現しました。Omneon Spectrumメディアサーバのオープンな最先端アーキテクチャにより、拡張性に富む共有サーバとストレージ・インフラストラクチャを提供いたします。

### スマートな拡張性と柔軟性

サーバシステムの多くは柔軟性をうたっているものの、実際にストレージや新しいチャンネルを拡張する際にはハードウェア自体の追加ではなく入れ替えが必要になる場合がほとんどです。これはコスト面で無駄なだけでなく、日々の業務の中断も引き起します。Omneon Spectrumメディアサーバの設計にはSmart Scalability™機能が組み込まれており、既存の設備投資を無駄にすることがありません。



システムのすべての機能は個別に拡張することができるので、要求を満たさないシステムを使い続けなくてはならないというストレスを解消します。Smart Scalabilityによるシステムはユーザのニーズの変化に合わせて、スマートかつ管理可能なセグメントごとに拡張させることができ、新しいデータ、オーディオ、またはビデオフォーマットをオリジナルのシステムに簡単に追加することができます。また多くの場合、アップグレードや追加はシステムを停止することなく稼働中に増設することができます。



### ➤ BENEFITS

#### 高い信頼性

完全にミラー化したシステムからN+1構築まで、冗長性のレベルを個々の要求に合わせて選択できます。すべてのOmneonシステムには回復機能が組み込まれ、コンポーネントに障害が発生した場合でも最大限の稼働時間を実現しています。

#### オープンプラットフォームによる機能性

使いたいアプリケーションを自由に選択し、アプリケーション間の広い互換性を通じてワークフローの効率を達成できます。Omneonシステムはオープンな規格に基づいており、ニーズに最も適したソリューションを使用して作業の自動化、制作、アーカイブ保存などが行えます。

#### Smart Scalability

シングルチャンネルのシステム（数十時間レベルのストレージ）から大規模なマルチチャンネルのシステム（数千時間レベルのストレージ）まで、運用スケールの拡大を容易に実現します。ストレージ、チャンネル、帯域幅、および冗長性をそれぞれ個別に、またかつコスト効率よく拡張できます。

➤ Find More Online  
<http://www.omneon.com/solutions>

### 将来の拡張を考えたオープンなプラットフォーム

Omneon Spectrumメディアサーバシステムは、放送局が最適なアプリケーションを自由に組み合わせ、エンド・ツー・エンドのソリューションを構築できるよう、業界標準のフォーマットやプロトコルを活用しています。また市場で認知されているツールに対応しているため、運営スタッフはすぐに共有ストレージインフラストラクチャを利用できるようになります。異なる部署間でファイルを共有し、またフォーマットを変換することなく使用しているアプリケーションに直接コンテンツを転送することが同時に行えます。アプリケーションによってはサーバ上で直接メディアを操作することができるので、重いコンテンツファイルをネットワーク経由で送る必要がありません。

またOmneon Spectrumは、このオープン・プラットフォームにより既存の運用形態に新しいサービスを簡単に追加できるため、これまでの設備投資を無駄にしません。SDとHDの両方のフォーマットに対応しているため、既存の仕様がSDであっても、いつでもHD環境のシステムへと再構築、増設することができます。HDチャンネルは既存のOmneonサーバとストレージを利用できますのでストレージに伴うコストが二重に発生せず、また再構築する場

合でも運用の中断を最小限に抑えられます。投資に対して最大の効果を発揮させられるソリューションは他に存在しないでしょう。

### あらゆるHDフォーマットをサポート

Omneon SpectrumメディアサーバSmart Scalability機能により、特定ベンダーの技術に拘束されることなく、HDを組み込むことができます。Omneonはカメラ、VTRやコンバーターなどを柔軟に組み合わせ、コラボレーションによる編集作業から放映までのワークフローを全てカバーすることができます。



多額の費用を要し、品質が重要な課題となるHDエンコーディングですが、Omneonでは最適なコンポーネントを組み合わせたソリューションを実現しています。

市販のHDエンコーダを、必要とするクオリティレベルに合わせて選び、HD関連の費用をすべての項目について最適化することができます。

### 絶対の信頼性

メディアサーバは複雑な装置であり、膨大な数の可動および非可動部品から構成されています。そして障害はこのいずれの部品にも発生し得ます。メディアサーバの信頼性は障害が発生する頻度の低さではなく、障害が発生したときにシステム全体がどのような動きを示すかにかかっています。

Omneon Spectrumメディアサーバは、障害が発生した場合にシステム全体が影響を受けるような個所をなくすことを主眼に設計されています。何らかの理由でコンポーネントのひとつに障害が発生しても、システム全体は可動を継続できるような回復機能が組み込まれています。

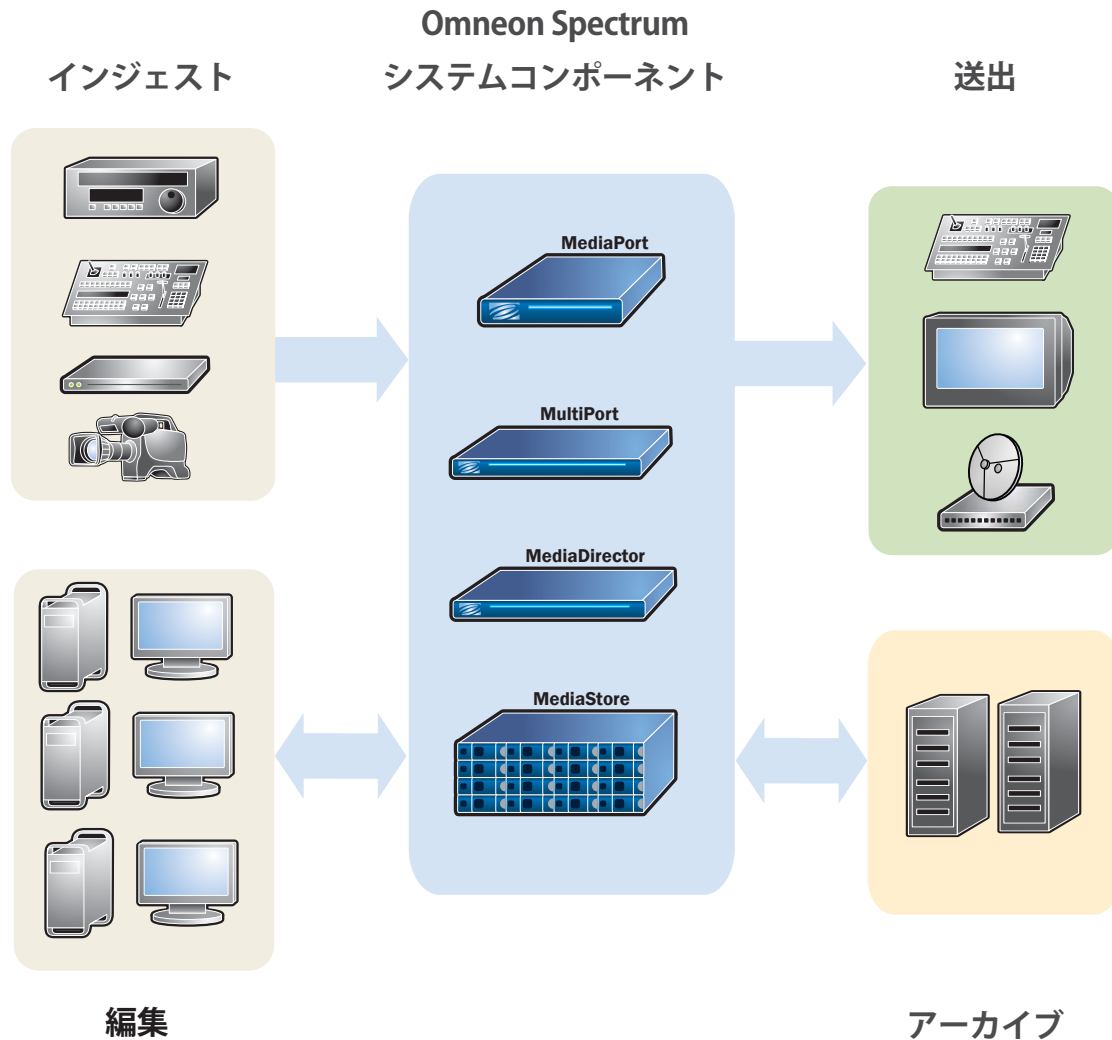
## Omneon Spectrum HDメディアサーバ

**インジェスト：**Omneon Spectrum HDはMPEGトランスポートストリーム・デマックスでMPEG HDをインジェストする機能を持ち合わせています。MediaPort4010インジェストモジュールで、トランスポートストリームをビデオとオーディオストリームに同期を維持したままデマルチプレクスします。このモジュールによりオフライン作業の手間を除き、インジェストのワークフローを簡易化させ、DVB/ASI経由で直接接続配信することができます。

**ストレージ：**Omneon Spectrum HDはHDMPEG@19Mb/sで45時間蓄積できるストレージを装備しています。ソフトウェアRAIDコントローラで完全なプロテクトと拡張性、信頼性高いストレージを提供いたします。システム拡張の際でも簡単にストレージアレイを追加することができます。

**プレイアウト：**アウトプットモジュールはそれぞれ独立したHD MPEGアウトプットチャンネルを2つ持ち合わせ、それぞれ16チャンネルのエンベッドオーディオを装備しています。19Mbpsから最大78MbpsまでのMPEG-2 HDビットレートをサポート(4:2:2または4:2:0)しています。

# The Omneon Spectrum System Architecture



Omneon Spectrumのカギとなるのは、柔軟な構成と高い信頼性を持つシステムを構築するための、業界標準の接続規格を使用したモジュール構造による設計です。一つのシステムには複数のMediaDirectorシステムユニットを接続することができ、冗長性の確保、チャンネル数の追加、ストレージ容量の拡張及びネットワーク帯域幅の増大を実現しています。ストレージおよびI/Oコンポーネントも簡単にしかも迅速に追加することができ、また大抵はシステムをランダウンすることなく設定工事が行えます。

Omneon社製品の最新情報については、弊社ニュースレター (<http://www.omneon.com/update-me>) にご登録ください。

### 共有ストレージ

ストレージに対する投資を複数のアプリケーションや部署間で活用できます。Omneon独自のExtended File Systemにより、共有されたひとつのファイルシステム内にあるすべてのメディアに対し、リアルタイムI/Oとデータネットワークの両方から同時にアクセスできます。リアルタイム I/Oによるアクセスとファイルシステムへの直接アクセスを組み合わせることにより、同一のビデオサーバからメディアの取得、管理、編集、および送出行えます。

### 超高速のネットワーク接続

ネットワーク経由でのメディアファイルへのアクセスは、コラボレーションに基づく制作、アーカイブアプリケーション、およびファイルベースのコンテンツ配信に最適です。編集を行う際には内蔵されたギガビット・イーサネットにより、時間のかかるファイル転送を行うことなく「Edit-In-Place (その場での編集)」によるワークフローが可能になります。

### これまででない柔軟性

業界で最も広範なデジタルビデオのフォーマットを同時に処理します。コンテンツへのリアルタイム、同時アクセスを容易に行えるだけでなく、必要に応じて自由にフォーマットの追加が行えます。

### メディアツールソフトウェアによる強力なコントロール

Omneonは、強力なユーティリティセットを提供します。サーバ内のメディアを直接コントロールすることができます。レコーディング、再生、ファイル転送などの管理はマニュアルでも自動でも行えます。トランスポートストリームからシングルチャンネルのプログラム素材を表示、抽出することができます。また複数のオーディオトラックをスタック化し、言語別に送信先を設定することも可能です。

### アプリケーションパートナーシップの統合

Omneon Partner Networkを通じて業界をリードするアプリケーションデベロッパがOmneonメディアサーバに対応した最新のツールとサポートを提供しています。またアプリケーションの互換性と処理性能もこのパートナーシップのネットワークによって保証されています。

### 包括的サポート

Omneonは24時間、年中無休の電話サポート、ソフトウェアアップデートやインシデントレポートへのオンラインアクセス、Omneonの Network Operations Centerへのリモート接続による診断、およびオンサイトのイントールサービスとトレーニングなど、100%の顧客満足を目指したサービスを行っています。



[www.omneon.com](http://www.omneon.com)

#### US Headquarters:

965 Stewart Drive  
Sunnyvale, CA 94085  
ph +1 866.861.5690  
ph +1 408.585.5000  
fx +1 408.585.5099

#### Europe:

5 Lindenwood  
Chineham, Basingstoke  
RG24 8QY United Kingdom  
ph +44 1256.347.400  
fx +44 1256.347.410

#### Omneon Video Networks, K.K.:

Ginza San-Chome Bldg. 8F  
3-14-1 Ginza, Chuo-ku  
Tokyo 104-0061 Japan  
ph +81 03.5565.6735  
fx +81 03.5565.6736

#### Asia/Pacific:

20 Loyang Crescent  
Singapore 508984  
ph +65 6548.0500  
fx +65 6548.0504