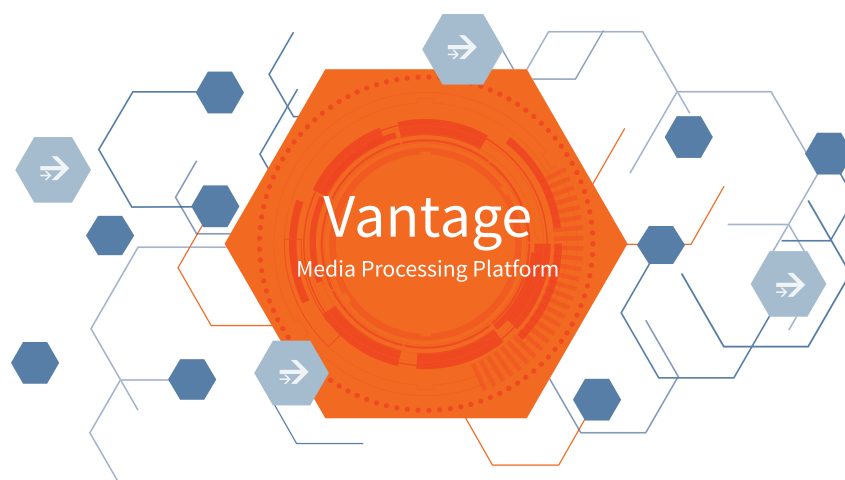


Vantage

製品紹介



Vantage メディア プロセッシング プラットフォーム

Telestream社のVantageは
カメラ収録から配信まで、フレキシブルに
幅広くメディアサービスを統率する
ソフトウェアを原動力としたメディア
プロセッシングプラットフォームです



Vantage®はコンテンツの制作者、所有者、配信者にとって、迅速かつ簡単、高費用対効果にメディアのインGEST、編集、パッケージング、配信の自動化を実現し、その効果は収益に直接結びつきます。

Vantageは極めてフレキシブルなアーキテクチャーをベースとしています。Windows Server OS上で常時稼働する複数のVantage固有のサービス及びコネクターが統合して機能することにより、強力なワークフローの構築と自動化、一元管理を行います。VantageがWindows Server OSに追加するサービスは、メディアのトランスコード、キャプチャー、メタデータ処理、分析、コンテンツの組み立て等を分担して実行します。Vantage Connectorは各種 サードパーティー製品とAPI レベルでの円滑なインテグレーションを提供します。

Vantageは、スタンドアローンのシンプルなシステムから、複数のサーバーをアレイ構成にして大量のメディアファイル処理する大がかりなシステムまで、容易に拡張を行えます。しかもスタンダードなサーバーハードウェアでも運用でき、高性能化し続けるエンタープライズレベルのITインフラをフルに活用し、未来へ向けて成長するビジネスのニーズにフレキシブルに対応します。

Vantageは最新のテクノロジーを駆使して完璧なクオリティー、卓越した処理速度、そして映像・IT業界随一の、インテリジェントでスケーラブルなワークフローオートメーションシステムを提供します。また、社内運用型のVantageシステムのメディア処理能力はクラウド上へ容易に拡張することが可能で、急な生産需要の増大や新規ビジネス立ち上げに伴うニーズにも迅速に対応可能です。

Telestreamは、Vantageのメディア・プロセッシング・プラットフォームをベースに、広範囲で多様なエンタープライズクラスのトランスコードとワークフローソリューションを揃え、進化し続ける将来のビジネスニーズにも合致する柔軟性と拡張性を保障します。

The Telestream logo, featuring a blue curved line above the word 'telestream' in a lowercase, sans-serif font.

クラス最高峰のトランスコーダー

Vantage
製品紹介

Transcode (トランスコード)

Vantageのトランスコーダーは、メディア配信と編集作業を最大限自動化し、複数の取引先でそれぞれ異なったメディアファイルフォーマットを要求される環境下での作業を最大限簡略化します。ビデオやオーディオは主要な編集システム、ウェブ向け、モバイル向け、そしてMPEG-2 ファイルフォーマットに自動的に変換されます。手動によるトランスコード、ビデオテープの取扱、アナログ⇄デジタル変換を全て不要にします。

Vantage Transcode(ヴァンテージ・トランスコード)は主だったウェブ・モバイル・編集システム対応メディアフォーマット及び各種MPEG-2フォーマット間のフォーマット変換を行います。Telestream独自のテクノロジーでSDインターレース素材からHD1080iや720pプログレッシブ素材へのデインターレースを伴った変換でも最高画質を保障、ウェブやモバイル用途にもハイクオリティーで対応します。

Vantage Transcode Connect(ヴァンテージ・トランスコードコネク特)は上記の機能に加え、XMLサイドカーファイルのメタデータ変換、TAR圧縮パッケージの作成、ウェブサービス連携・通知機能を追加します。

Transcode Pro (トランスコード・プロ)

Vantage Transcode Pro(ヴァンテージ・トランスコード・プロ)は事実上全ての放送サーバー・プロフェッショナル編集システム・MXF・ウェブ・モバイルファイル用各種フォーマット間のビデオ・オーディオ・メタデータを自動的に変換します。

Vantage Transcode Proはメディア業界で最も幅広い範囲フォーマットに対応しており、殆どのプロフェッショナルビデオ・オーディオファイルフォーマット、システム、ラッパー処理を自動化します。事実上どの様なフォーマットからでも、ウェブ・モバイル・編集・MXFファイル各種、HD VANCデータの挿入、Dolby Eオーディオ(オプション)のデコードとパススルーを含んだ、フルレンジの出力フォーマットへのトランスコードが可能です。

Vantage Transcode Pro Connect(ヴァンテージ・トランスコード・プロ・コネク特)は上記の機能に加え、XMLサイドカーファイルのメタデータ変換、各種放送サーバーの専用プロトコルを使用したモニタリングとファイルデリバリー、TAR圧縮パッケージの作成、ウェブサービス連携・通知機能を追加します。Transcode Pro Connectは、AVID Interplayウェブサービス、Transfer Engine等と連携し、Send to Playback機能も盛り込み、他に例を見ないレベルのAVID Interplayとのインテグレーションを可能にします。

Transcode Multiscreen (トランスコード・マルチスクリーン)

Vantage Transcode Multiscreen(ヴァンテージ・トランスコード・

マルチスクリーン)はGPUアクセラレーションでマルチスクリーントランスコードを高速化、驚異的速度とクオリティーを両立させます。アダプティブ・ビットレート(ABR)エンコーディングのために専用設計されたトランスコーダーを駆使し、通常処理の20倍から30倍の速度で複数のビットレートと画角の組み合わせを同時に並行処理します。GPUアクセラレーションで高速化されたx264コーデックは業界最良のクオリティーを最も低いビットレートで実現します。

Transcode Multiscreenは、ABRパッケージング処理ワークフローのGPUアクセラレーション高速化と完全自動化を実現する随一の製品です。あらゆる種類の入力フォーマットからコンテンツをダイレクトにトランスコードします。Apple HLS、Adobe Dynamic Streaming、Microsoft Smooth Streaming、MPEG DASH及びMP4のプログレッシブダウンロード用ファイルにパッケージングとエンクリプションを行います。公開まで完全に自動化できるのはTranscode Multiscreenのみです。



HEVC エンコーディングを高速化
トランスコード・マルチスクリーンは、x265圧縮技術で高画質HEVCファイル作成を高速化します

Transcode IPTV VOD (トランスコード・IPTV VOD)

Vantage Transcode IPTV VOD(ヴァンテージ・トランスコード・IPTV VOD)は可能な限り最高の画質を可能な限り最小のビットレートで提供します。GPUアクセラレーションで高速化されたトランスコード処理を駆使し、他に例を見ない速度でMPEG-1、MPEG-2及びH.264トランスポートストリームを作成します。Vantageが採用しているx264コーデックは圧縮効率で業界をリードしており、他のH.264コーデックと比べ、客観的な画質の劣化を伴うことなく最大50%までビットレートを削減します。さらに、トランスポートストリームの多重化処理には著名なManzanitaを採用し、最も厳しい技術要求にも対応します。上記の長所に加え、Transcode IPTV VODであれば、トランスコード処理にQC・デリバリー・通知を取り入れて全体のプロセスを完全に自動化可能です。

Lightspeed Server (ライトスピード・サーバー)

Lightspeed Server(ライトスピード・サーバー)はVantage Transcode製品のデータ処理を著しく高速化します。強力なGPUと最新のマルチコアCPUを搭載し、ビデオデータの処理及びH.264へのトランスコード処理を大幅にアクセラレートする事によって、最高の画質を最小の処理時間で生成します。スペース効率の高い1Uラックマウント筐体は、使用するラックスペース、ハードウェアの消費電力及び発熱量を最小に抑えながら、メディアファイルの同時処理能力を大幅に高めます。Lightspeed Serverは、画角のスケーリング、フレームレート変換、

先進的なワークフローデザインとオートメーション

Vantage
製品紹介

デインターレース処理、モーションベクトル演算、色空間変換演算など、ビデオデータ処理の中でも特にCPUサイクルを必要とする演算・解析作業を、画像データ処理に特化した強力なGPUで行うことによって、ワークフロー全体の効率を高め、全てのビデオファイルフォーマット出力の品質に貢献します。

Vantageのワークフロー・ツールはメディアデータワークフローの設計とオートメーション、そしてあらゆるネットワーク上のデバイスとのインテグレーションを可能にします。

ビジュアル・ワークフロー・デザイン

Vantageのビジュアル・ワークフロー・デザインツールとジョブ・ステータス・ビューはシンプルかつパワフルで、ビデオワークフローの構築と自動化が簡単に行えます。強力かつフレキシブルなワークフロー・エンジンと、管理者のニーズを知り尽くしたマネージメントツールが、ファイル形式にとらわれないことなく、ビデオとメタデータの処理工程を細かくコントロールします。



Lightspeed Server
ライトスピード・サーバー

マルチベンダー環境下でも完全自動化

Vantageは包括的ツールセットと各種サードパーティー製品の統合を通して、実測時間よりも短い時間でビデオ処理が可能なワークフローの総合エコシステムを提供します。コンテンツの取り込み、分析、ファイルフォーマットの変換、放送向けトランスコード処理、そしてケーブル・IPTV・マルチスクリーン各配信用ファイルデリバリーまでが全てネイティブに行える上、あらゆる放送用サーバー、編集システム、ストリーミングサーバー、ケーブル及び



ヴァンテージ・ワークフロー・デザイナーで
強力なワークフローをビジュアル設計

ビデオ・オン・デマンドサーバー、外部QCシステム、外部ビデオ処理ツール、デジタル配信プロトコル等とのインテグレーションを可能にします。この総合能力が、ワークフローの統合と完全なオートメーション化を約束すると共に、全体の完璧なコントロールを保障します。

ワークフロー内ランタイム処理判断・分岐の自動化

Vantageのみが有するユニークなワークフロー・デザイン能力が、入力メタデータやメディアファイルコンテンツの内容を自動的に判断し、変化する状況に適切して処理をダイナミックに変えて、アダプティブ・ワークフローの構築を可能にします。また、ビデオファイル内の問題を自動的に検知して修正するワークフローも設計できます。Vantageのファイル内容分析、ファイルトランスコード、ファイル操作各ツールとワークフロー・デザイン能力が、ビデオワークフロー自体に自動判断能力を提供します。

人による手動関与も任意にサポート

Vantage Workflow Portal (ヴァンテージ・ワークフロー・ポータル) を使用すると、自動化されたワークフロー内に任意に手動で関与する工程を挿入できます。人によるビデオ・アセットの確認、メタデータの入力、ジョブの任意ワークフローへの手動転送などが行えます。

ヴァンテージ・ワークフロー製品追加機能:

- Vantage Analysis (ヴァンテージ・アナリシス) - メディアファイル内容の各種分析、QC及び処理判断能力を追加します。
- Vantage Workflow Portal (ヴァンテージ・ワークフロー・ポータル) - オペレーター用ユーザー・インターフェースの提供とカスタマイズ能力を追加し、人によるビデオ内容のブラウジング、メタデータの入力、メディアのワークフロー間移動を可能にします。
- サードパーティー製品との統合 - Aspera, Signiant, Dolby, Digimetrics Aurora, Interra Baton, Venera Pulsar, Nielsen, Civolution, Vidchecker, Screen Subtitling, Avid, VODシステム、全てのメジャーなコマーシャル・デリバリーサービス*、そして全てのメジャーな放送サーバーに対応していて、マルチベンダー・ワークフローであってもフルコントロールと密なインテグレーションが可能です。(*2016年6月現在、CMデリバリーサービスは北米に限られます)
- Post Producer (ポスト・プロデューサー) - 配信とプロモーション用メディアの編集を自動化します。メディアの結合、テキストやグラフィックのオーバーレイ、音声の置き換え等を含め、一旦編集内容が確定した後はオペレーターが関与すること無く自動的に同時大量処理が可能になります。同じような内容の編集を人が行う必要がなくなり、メディアの準備時間と労力を節約できます。

強力なシステムマネージメント

Vantage
製品紹介

■ Traffic Manager(トラフィック・マネージャー) - コマーシャル・アセットのハンドリングを完全自動化します。コマーシャル・キャッチ・サーバーとのインテグレーション、目録検索とプレビュー、自動トランスコードとデリバリー機能を追加して、統括的かつフレキシブルなコマーシャル管理システムを構築します。オペレーター操作に伴うエラーを排除し、コストを下げると共に、コマーシャル配信処理の効率を大幅に高めます。現在は北米市場でのみ有効ですが、将来的に同じようなコマーシャル配信システムが日本でも採用された場合、直ぐに対応可能です。

■ Tempo(テンポ) - ファイルベース・メディアの内容を変更したり音声のピッチに影響を与えること無く、インテリジェントにメディアの尺を±10%まで調整します。尺を変えても、画像情報を繰り返したり破棄したりしないため、ビデオやオーディオのクオリティーが維持されます。同時に複数のメディアファイル処理が可能です。Tempoの運用にはVantageメディア・プロセッシング・プラットフォームとLightspeed Serverが必要です。

■ VOD Producer DAI(ビデオ・オン・デマンド・プロデューサー・ダイナミック・アド・インサージョン) - 米国CableLabs社VODコンテンツのアセンブリーと動的広告挿入のためのデータ準備を自動化します。事業規模に関係なく、ビデオ・オン・デマンド用ファイルに最新で最も関連の高いCMを挿入して放送確認が取れるので、利益率増加に繋がります。現在は北米市場でのみ有効ですが、将来的に同じような動的CM挿入システムが日本でも採用された場合、直ぐに対応可能です。

■ Vantage Cloud(ヴァンテージ・クラウド) - 自動トランスコード、メディアプロセッシング、メディア内容の分析、出力ファイルのパッケージングなど、Vantageの全ての機能を容易にクラウド上のインフラへ移行することができます。

■ Vantage Camera Ingest(ヴァンテージ・カメラ・インジェスト) - フィールドで収録されたカメラファイルを自動的にかつインテリジェントに取り込みます。複数のカメラフォーマットに対応し、1枚以上のメモリーカードに収録されたメディアを自動的に繋ぎ合わせたり、複数のカメラから取り込んだファイルをタイムコードに合わせてそれぞれ並べ、収録されていなかった時間にはブラックビデオを挟み込んで繋ぎ合わせることでNLEタイムライン上での編集を容易にする、などの機能を持っています。

ABR オプティマイズ

ABRオプティマイズは、アダプティブ・ビットレート・パッケージの構成をインテリジェントに最適化してデリバリー時の使用帯域を大幅に削減し、知覚上のビデオ品質を保ちながら配信コストを抑える、Vantage Multiscreen用プラグインです。サービスプロバイダやコンテンツクリエイターが、ABRファイル処理の際、事前にビデオの保障クオリティーレベルを設定できるので、視聴者にとって快適なエクスペリエンスを提供できます。保障クオリティーレベルの設定は、米国エミー賞受賞のSSIMWave QCツールセットに含まれる、SSIMplusアルゴリズムを使用します。

強力なシステムマネージメント

大規模でミッション・クリティカルなワークフローの管理用には、システム全体の更にハイレベルな監視が可能で、処理の細部まで奥深く管理・制御できるツールが複数用意されています。Vantageのみが、ファイルベース・トランスコードからデバイス間情報交換、自動コンテンツプロダクション、放送事業、マルチチャンネル向けディストリビューションまで、全てを網羅している、真にスケーラブルなソリューションです。

Vantage アレイ

Vantageアレイは複数のVantageサーバーをパラレルに繋げ、簡単かつ効率的に処理キャパシティの増設、システムの冗長化、フェイルセーフ化、そしてロードバランシングを可能にします。CPU使用状況の変化を把握しながらのロードバランシングは、順番にジョブを振り分ける通常の負荷分散と比べ、システム全体の処理能力を増進します。

最小のサーバー数で処理量を最大化

他製品の負荷分散アルゴリズムを凌駕するVantageのAdvanced Task Scheduling(アドバンスド・タスク・スケジューリング)オプションは、CPU使用状況の変化と同時に、管理コストベースのハードウェア使用状況も把握しながらロードバランシングを行い、ハードウェアの使用効率を更に向上するので、他製品と比べシステム全体の処理能力が30%から50%改善します。電力消費や空調負荷等、管理コストを抑えると共に、必要なサーバーの数を最小にします。

システム状況の把握と予測性の確保

ウェブベースのシステム・ダッシュボード、カスタマイズ可能なロードバランシング、処理が正常に完了しなかった場合のリトライ設定、そして各種レポート機能などが、常にワークフローが意図する通りに作動することを保障すると共に、システムの稼働状態の正確な把握を助けます。将来に向けてタイムリーなシステム増設計画の用意に貢献します。

マルチベンダー環境インテグレーション

Vantageは、あらゆる放送サーバー、編集システム、ストリーミングサーバー、ケーブルVODサーバー等との統合が図れるだけでなく、NASやSANをはじめとする殆どのネットワーク上のデジタルデバイスとの連携が可能です。ビデオテープの使用やベースバンド信号処理のステップを省き、ワークフロー全体を完全に自動化すると共に、実時間よりも高速な処理速度を実現します。

スケーラブルかつ安定したサーバーソフトウェア

Vantageは、サーバー単体でも、複数の負荷分散サーバーでも同じように機能するので、処理量や特定ワークフローのニーズに合わせたフレキシブルなシステム展開が可能です。クリティカルなワークフローでは、各ジョブの優先順位に合わせたスケジュール管理、分散型システム制御、自動フェイルオーバー機能が威力を発揮し、単一障害点の発生を防ぐと共に、ワークフローのニーズを完全に満たします。

Vantage トランスコード製品機能一覧

Vantage
製品紹介

機能

機能	Transcode トランスコード	Transcode Pro トランスコード:プロ	Transcode Multiscreen トランスコード:マルチスクリーン	Transcode IPTV VOD トランスコード: IPTV VOD
ウォッチフォルダの監視、ファイルの自動取得と書き出し: Windows, FTP、SFTP	■	■	■	■
放送、MPEG-2/4/H.264、MXF、IPTV、ウェブ及びモバイルメディアフォーマットのデコード	■	■	■	■
eメール自動通知	■	■	■	■
モバイル、編集、ウェブ用フォーマットへのエンコード	■	■		
放送サーバー向けエンコーディング、MXFフォーマットへのエンコード		■		
TAR ファイル作成	Connect	Connect	■	■
XML データの取り込み・変換・作成、SOAP / REST ウェブサービス通知・連携	Connect	Connect	オプション	オプション
放送サーバーとの連携 (ウォッチフォルダ監視・ファイルデリバリー)	Connect	Connect		
高画質x264 (H.264) フォーマットでアダプティブビットレート (ABS) エンコード: Apple HLS、Adobe Dynamic Streaming、Microsoft Smooth Streaming、MPEG-DASH				■
高効率・マルチレートH.264 エンコード			■	
各種アダプティブビットレート (ABS) フォーマットファイルのパッケージング			■	
DRM 用 AES 128 エンクリプション			■	
IPTV向け高画質x264 (H.264) エンコーディング				■
IPTV及びケーブル配信向けトランスポート ストリームのマルチプレキシングにManzanita (マンザニタ) を使用				■
トランスポート ストリームのメタデータ及び言語マッピング制御				■
外部QC、デジタルファイルデリバリー、サブタイトル、ウォーターマークシステムとの連携	オプション	オプション	オプション	オプション
Lightspeed Server (ライトスピード・サーバー) のGPUを駆使して処理を高速化	オプション	オプション	オプション	オプション
メディアファイル内容分析	オプション	オプション	オプション	オプション

