

# AWS Elemental Server



## ファイルベース・ビデオプロセッシング

AWS Elemental Server は、有料テレビ事業者やコンテンツ配給者、フィルムプロダクション向けのファイルベースでビデオ処理を行うビデオ処理プラットフォームコンポーネントです。マルチスクリーン配信用途として、リアルタイム以上の速度で複数のビデオファイルフォーマットを同時に変換するパワーを持ち、オンデマンドアセット、アダプティブビットレート出力および中間ファイルを生成します。AWS Elemental Server は、インストールから設定、そして既存のワークフローとインテグレーションが容易な上、AWS Elemental Cloud とシームレスに運用できる、大規模な番組数を持つ放送およびマルチスクリーンビデオ配信システム向けのアプリケーションです。

### 主な特長

#### ハイパフォーマンス

ビデオ圧縮を並行処理することで加速化しAdobe Flash、Microsoft Smooth Streaming、Apple HLS、MPEG-DASH、Ultraviolet、QuickTimeや汎用放送フォーマットで配信するコンテンツを生成します。AWS Elemental Deltaと同様に後で個々にパッケージングやラッピングできるように中間ファイル（メザニンファイル）を生成することで、ストレージ容量とコストを抑えます。

#### 汎用性ある設計

汎用ハードウェアと柔軟なソフトウェアによりVC-1、MPEG-2、H.264から最新のH.265(HEVC)コーデックの迅速な最適化と拡張機能を可能にします。最先端のハードウェアと共に柔軟にアップグレードできるソフトウェアベースのインフラストラクチャで広告挿入、キャプション、透かし挿入など、収益化ソリューションの進化にも迅速に対応できます。

#### 容易な管理

AWS Elemental ServerはLinuxベースでウェブベースのユーザーインターフェースから管理でき、さらにREST/XML APIを使って既存のワークフローへ組み込むことができます。管理システムAWS Elemental Conductorのファイルを使用して一元化管理と制御を行うことで、保守作業を簡素化し、短い時間で複数アプライアンスの集中アップグレードが行えます。

#### 妥協のない高品質ビデオ

HEVC / H.265、H.264、VC-1、MPEG-2など、AWS Elemental独自コーデックを使用して、最高品質のエンコーディングを実現します。

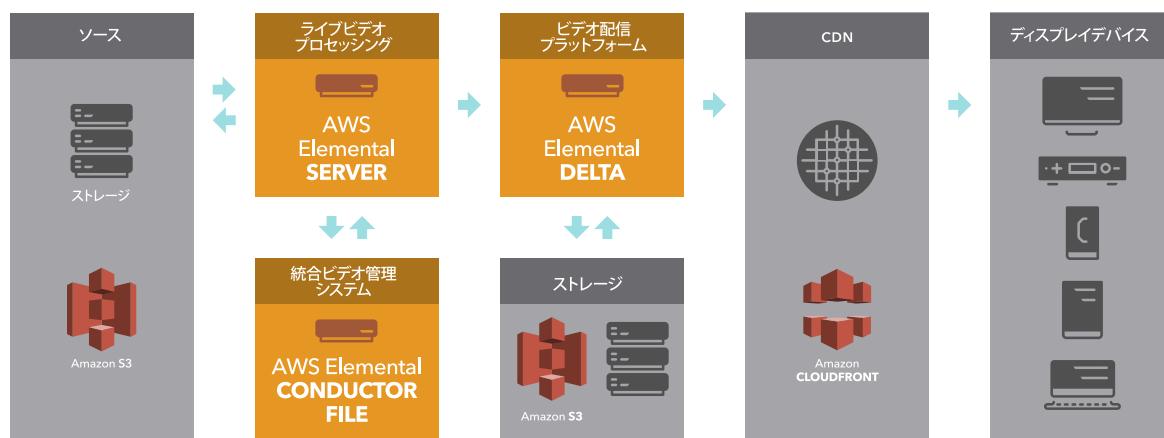
#### マルチスクリーンコンテンツで収益化

ESAM、Adobe Primetime、およびコメントベースのHLSメソッドのサポートにより、多数の広告挿入プラットフォームでの作業が可能になります。

#### 万全なコンテンツ保護

Civolutionによる電子透かしによるコンテンツ追跡／監視やNDS、WidevineなどのDRMソリューションに対応するコンテンツを生成します。従来のAESやSAMPLE-AES、PlayReady、Smooth Streaming、そしてAdobe Accessに対応します。

### AWS ELEMENTAL SERVER ワークフロー



AWS エレメンタル  
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

elementaltechnologies.co.jp  
@elementaltech





## AWS Elemental Server 仕様

### 出力コーデック

#### ビデオ:

- Apple ProRes
- AVC / H.264 (Baseline、Main、High)
- HEVC / H.265
- MPEG-2 (4:2:0/ 4:2:2)
- VC-1 (Simple、Main Advanced)

#### オーディオ:

- AAC-LC / AAC-HEV1 / AAC-HEV2
- Dolby Digital (AC-3)、AC-3 パススルー
- DTS Express
- Dolby Digital Plus (E-AC-3) E-AC-3
- オーディオパススルー
- 非圧縮WAV、AIFF
- WMA2

### 出力コンテナ

- 3GP (3GPP)
- Adobe HTTP Dynamic Streaming (HDS)
- Adobe Media Server (F4F / F4V)
- Apple HTTP Adaptive (MPEG-TS)
- Apple ProRes (MOV)
- CableLabs 準拠(MPEG-TS) (オプション)
- DASH (ISO、TS)
- Microsoft Smooth Streaming (ISMV)
- Microsoft Windows Media (WMV / ASF)
- MPEG-2 Part 1、Systems (MPEG-TS)
- MPEG-4 Part 10 (MP4)
- MPEG-DASH (MP4)
- Ultraviolet (CFF、UVU)
- XDCAM

### ビデオ処理

- 適応量子化
- アンチエイリアス・スケーラー
- ブロッキングフィルター
- フレームレート補間
- インバーステレシネ（逆テレシネ）処理
- ランチョス：高品質画像のスケーリング対応
- ロゴ挿入
- 先読み比率制御
- 適応型インターレース除去
- MPEG-2誤り補正
- ノイズリダクション
- シーン変化検出

### システムハードウェア・ソフトウェア

- Linux CentOS
- 8-16 CPU
- 1TB RAID-1 ローカルストレージ
- 10GigE ポート (オプション)
- 最大4x GPU
- 最大16 GB メインメモリ
- 最大 6 ギガビットイーサネット
- ファイバチャネルインターフェース (オプション)
- ホットスワップ対応電源

### システム制御

- 自動ロードバランス
- Webベースのユーザーインターフェイス
- AWS Elemental Conductor ファイル
- CDNとの連携
- ジョブ優先順位とプランニング
- マルチ認証階層
- 通知とアラート機能
- REST XML API
- SNMP Version 2c
- システムリソース&統計モニタリング
- ビデオ/オーディオレビュー

### その他の特徴

- 4K UHD出力
- 広告ランキング・ブラックアウト機能
- AppStore準拠
- オーディオチャンネル・ミキシング
- ラウドネス対応 (CALM準拠)
- タイムコード・バーンイン機能
- キャプション抽出、パススルー
- 包括的な暗号化/DRM対応
- 電子透かしフォレンジック
- マルチオーディオトラック (SAP)
- ニールセンID3対応
- オープンキャプション対応
- SCTE-35/SCTE-104準拠
- 補正データ対応 (EBIF/ KLV/ Vチップ / CGMS-A)

\*記載された本製品仕様は、予告なく変更する場合があります。 予めご了承ください。



AWS エレメンタル  
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

〒153-0064 東京都目黒区下目黒1-8-1  
アルコタワー14F P 03.4535.0850

