

News Release

2014年8月7日

NTTアドバンステクノロジー株式会社

H.265/HEVC ソフトウェアコーデック SDK と ファイルコンバートソフトウェアがバージョンアップ ～ Range Extensions に対応し、4K コンテンツ市場へ参入 ～

NTTアドバンステクノロジー株式会社(以下:NTT-AT、本社:神奈川県川崎市、代表取締役社長:花澤 隆)は、映像符号化国際標準 H.265/HEVC^{※1}のソフトウェアコーデック開発キット「HEVC-1000 SDK」を2014年8月7日(木)に、ファイルコンバートソフトウェア「RealFeel(リアフィール) FileConvert 4K」を同26日(火)にバージョンアップし販売開始します。

これらの商品に採用しているNTT研究所が開発した H.265/HEVC エンコードエンジンがバージョンアップしたことにより、4K “Range Extensions”^{※2}(カラーフォーマット^{※3} 4:2:2, ビット深度^{※4} 10bit)に対応し、さらに高速かつ高画質を実現しています。

昨今 4K 試験放送が開始され、さまざまな分野で H.265/HEVC を用いたサービスが検討されています。

「HEVC-1000 SDK」は容易に H.265/HEVC 対応のアプリケーションを開発することができ、映像アプリケーションベンダーなどにおけるソフトウェアの開発に役立ちます。また「RealFeel FileConvert 4K」を使用することで、汎用 PC で効率的に 4K 放送対応のコンテンツ作成が可能になり、コンテンツホルダーや映像配信事業者などにおけるコンテンツビジネスに大きく貢献いたします。

■H.265/HEVC エンコードエンジン

昨年より販売を行っている、H.265/HEVC コーデック商品に採用しているエンコードエンジンがバージョンアップしました。このエンコードエンジンは日本電信電話株式会社 メディアインテリジェンス研究所が開発した、H.265/HEVC 符号化アルゴリズムを搭載しており、今回、4K “Range Extensions” (カラーフォーマット 4:2:2, ビット深度 10bit) に世界で初めて対応しました。高画質・高圧縮を実現する「LQA アルゴリズム」や安定した「CBR^{※5} 制御」といった特長があります。

LQA アルゴリズム(LQA=Local QP Adjustment) :

人間の目では歪が気づきにくい領域でデータを削減し、高い画質を維持しつつ圧縮率を向上させるアルゴリズム。

CBR 制御:

安定したストリーミングを可能にする正確な CBR 制御と高画質化を両立。

通常、CBR 制御は発生ビット数の変動を抑制しなければならないため、高画質を実現することが難しいが、独自の符号化制御により高画質を実現。

「HEVC-1000 SDK」および「RealFeel FileConvert 4K」への適用が完了し、バージョンアップ版を販売開始いたします。

※1: H.265/HEVC・・・High Efficiency Video Coding、2013年に国際標準規格に規定。今後の映像符号化の主流。

※2: Range Extensions・・・2014年策定の H.265/HEVC の規格で、映像撮影機器のハイエンドユーザーや映像制作現場に求められる高品質な映像符号化規格。

※3: カラーフォーマット・・・信号フォーマットの一種。4:2:2 フォーマットは、配信用映像に用いられる 4:2:0 フォーマットと比較して色差情報量が2倍。

※4: ビット深度・・・輝度および、色差の信号のサンプリング時のビット数。高いビット深度でサンプリングすることにより、なめらかな階調表現や高いコントラストの映像表現が可能。

※5: CBR・・・一定のビットレートで転送するデータを圧縮すること。固定ビットレートとも言われる。

1. H.265/HEVC ソフトウェアコーデック開発キット「HEVC-1000 SDK」

エンコーダーとデコーダーがセットになったソフトウェアコーデック開発キットです。今回のバージョンアップで、以下の機能が追加されました。

- カラーフォーマット 4:2:2(ビット深度 12bit)、4:2:2(ビット深度 10bit)、4:2:2(ビット深度 8bit) に対応。高画質な放送素材にも対応できるようになりました。
- 符号化効率で 20%以上、処理速度性能で 40%以上向上。
- 720/30P のリアルタイムエンコードを実現。
- Linux 版を追加し、マルチ OS 対応。

本開発キットで、マルチメディアソフトウェアを容易に H.265/HEVC に対応させることができます。映像データの圧縮方法の変換やビットレートの変換を行うファイルコンバートソフトウェアや映像データを編集するためのオーサリングソフトなどの映像アプリケーションへの組み込みに活用いただけます。

高画質・高圧縮なモバイル端末向けの映像配信やデジタルサイネージ、4K 映像配信などさまざまな分野で活用いただけます。

2. RealFeel シリーズ ファイルコンバートソフトウェア「ReaFeel FileConvert 4K」

ファイルコンバートソフトウェアで、主要な映像メディア形式を入力することができます。バージョンアップにより、処理速度のさらなる向上を図り、カラーフォーマット 4:2:2(ビット深度 10bit)、4:2:2(ビット深度 8bit) に対応します。

「RealFeel FileConvert 4K」は、汎用 PC で効率的に高圧縮かつ高画質の映像コンテンツを作成することができます。4K 試験放送も開始され、昨今、H.265/HEVC を用いたサービス検討がされております。VoD サービス検討のために H.265/HEVC エンコード性能とともに、再生端末やサーバー、ネットワークの検証が必要になりますが、その際に必要なエンコードストリームをこのアプリケーションで作成することができます。

■価格

お問い合わせください。

■販売目標

2014 年度:SDK 600 ライセンス、ファイルコンバートソフトウェア 50 本

2015 年度:SDK 700 ライセンス、ファイルコンバートソフトウェア 100 本

本件に関するお問い合わせ先

NTTアドバンステクノロジ株式会社
アプリケーションソリューション事業本部
コンテンツ流通ビジネスユニット

担当 : 能登、坂上

TEL : 044-589-6941 E-mail : biz.sad@ml.ntt-at.co.jp