ビジュアルプロダクツ社

テレビ放送がデジタル放送移行を目前にして、インターネット経由の視聴などの新たなコンテンツへのアクセスや、コンテンツ自身も高精細化や、更には3D(3次元)化が始まり、映像のパラダイムシフトは急速に進んでいます。動画や音楽、写真、データなどのコンテンツの楽しみ方も、インターネットを活用するなど多様化してきています。

ユーザーを取り巻く環境が大きく変化するなかで、最高の画質、音質、及び操作性を高性能プロセッサ Cell Broadband Engine™を駆使して追求した "CELLレグザ_™" シリーズ第2弾は、第1世代の高性能に加えて、3D 映像を更に高精細化する 3D 超解像技術や2D 放送を3D 映像に自動変換する技術を盛り込んで、市場に導入しました^(注)。また、この Cell Broadband Engine™を利用した世界初の 3D グラスなしで 3D 映像を視聴できる液晶テレビ "グラスレス 3D レグザ (REGZA) 20 GL1" などを商品化しました^(注)。それに加え国内では、3D グラスを使用するテレビとして業界最薄の 3D 対応液晶テレビ "レグザ F1 シリーズ"を、インターネット対応の要求が高まる欧米市場には、ネットワーク接続機能を備え、3D 映像に対応した "WX800U シリーズ" (北米向け) を商品化しました。一方、ブルーレイディスク規格に準拠したレコーダやプレーヤも市場に新規導入し、最高機種 X シリーズ "レグザブルーレイ RD-X10" では 3D 対応を実現しました。また、デジタル放送移行に対応した高機能ボックス "レグザチューナー D-TR1" では、外付けハードディスクを接続してレコーダの機能が拡張できるなど、ユーザーニーズに対応しています。今後も "TOSHIBA Leading Innovation" を掲げ、新たな価値や楽しさ、便利さを提案する革新的な新商品を提供していきます。

(注) ハイライト編のp.2, 3に関連記事掲載。

統括技師長 下田 乾二

● 3D対応ハイビジョン液晶テレビ レグザ F1シリーズ



デジタルハイビジョン液晶テレビ レグザ 46F1 REGZA 46F1 digital high-definition three-dimensional (3D) liquid crystal display (LCD) TV

洗練されたスリムミニマルデザインを採用した, 地上・BS (放送衛星)・110 度 CS (通信衛星) デジタルハイビジョン 液晶テレビ レグザ F1 シリーズ 2 機種 (55 V 型, 46 V 型) を 商品化した。

3D映像に対し、業界で初めて^(注1)超解像技術 "レゾリューションプラス5" を採用し、フルHD (1,920×1,080 画素) に満たない3D映像に対して垂直方向の画素を復元するとともに、エッジ部の近似した箇所を重ね合せて高精細画像を描き出すことで、立体感が際だつ鮮明な3D映像を生成する。

また、北欧を代表するデザイナーであるヤコブ イェンセンとのコラボレーションにより、スリムミニマルデザインを追求し、業界最薄(注2)の奥行き29 mmのパネルとヘアラインが美しいスタンドを組み合わせ繊細な造形とした。

- (注1) 2010年7月時点, 国内デジタルハイビジョン液晶テレビにおいて, 当社調べ。
- (注2) 2010年7月現在, 国内55V型, 46V型のデジタルハイビジョン液晶テレビ (卓上スタンド除く)として, 当社調べ。

● 3D対応ハイビジョン液晶テレビ レグザ ZG1シリーズ



デジタルハイビジョン液晶テレビ レグザ 47ZG1 REGZA 47ZG1 digital high-definition 3D LCD TV

高画質2D3D変換に対応した, 地上・BS・110度CSデジタルハイビジョン液晶テレビ レグザZG1シリーズ3機種(55V型, 47V型, 42V型)を商品化した。

当社独自の3D映像変換アルゴリズムにより,画面四隅の色のヒストグラムを算出し,約1,400枚のサンプル映像から学習された映像の特徴と入力映像の特徴を比較推定して奥行き感を割り当て,2D映像を自然で美しい3D映像に変換する。

また,通常60フレーム/秒で構成される映像を,従来のZ8000シリーズに比べ動き検出範囲が約30倍の補間フレームにより,4倍の240フレーム/秒で再現する"ハイスピードクリア4倍速"を搭載し、滑らかな動画表示を可能にした。

● 北米市場向け3D液晶テレビ WX800Uシリーズ

北米市場のニーズに対応した, 3D対応液晶テレビ WX800U シリーズ2機種(55V型, 46V型)を商品化した。

4倍速240 HzフルHDパネルを使用した高画質3Dに加え、画素数がフルHDに満たない3D画像に対して効果を発揮する3D超解像技術を搭載し、いっそうの高画質を実現させている。

また、ネットワーク関連機能も強化し、従来のNET TV (インターネットテレビ)機能からYahoo!® TV Widgetsや Netflix® などのサービスを拡充したうえ、無線LANを内蔵して使い勝手も大幅に向上させた。

更に、奥行き28.9 mmの薄型化と高級ガラスを前面に配したフルフラッシュデザインを採用し、浮遊感のあるスタンドとともに洗練された造形とした。



3D対応液晶テレビ 55WX800U

55WX800U digital high-definition 3D light-emitting diode (LED) TV for United States market

● ブルーレイディスクレコーダー レグザブルーレイ RD シリーズ

従来のハイビジョンレコーダー RD シリーズが持つ豊富な編集機能を搭載したブルーレイディスクレコーダー RD-X10, RD-BZ800/BZ700, RD-BR600を商品化した。

ブルーレイ3Dディスクの再生に対応しており、3D対応のテレビと接続して3D映像を視聴することができる。また、外付けUSB (Universal Serial Bus) ハードディスクの接続に対応しているので、ハードディスク容量を増やすことができ、長時間の記録が可能である。最上位機種のRD-X10には、オーディオ専用HDMI®出力及び7.1 ch (チャンネル) アナログ出力を装備するなど、高品質なオーディオ出力に対応している。



ブルーレイディスクレコーダー RD-X10 RD-X10 Blu-ray Disc™ recorder

レグザチューナー D-TR1

地上デジタル放送への完全移行に向けた関連商品の市場ニーズを背景として、地上・BS・110度CSデジタルハイビジョンチューナを搭載した高機能で高画質な薄型デジタルチューナを商品化した。

外付けUSBハードディスクへのハイビジョン録画にも対応し、高さ33 mmの薄型化を実現した。ハイビジョン液晶テレビレグザで培った独自技術を流用することで業界初^(注)の超解像技術 "レゾリューションプラス2"を搭載し、D3、HDMI®など高画質の映像出力を備えている。SD/SDHC/SDXCメモリカードを介して、デジタルビデオカメラで記録した AVCHD映像の再生や、録画したワンセグ放送をワンセグ対応の携帯端末で再生できる。

(注) 2010年3月時点, 国内デジタルチューナにおいて, 当社調べ。



レグザチューナー D-TR1 D-TR1 REGZA tuner