

平成18年3月7日
富士通日立プラズマディスプレイ株式会社

**世界最高画素数 111 万画素、世界最高輝度 1,400cd/m²(42V 型)を実現し、
細部まで美しい表現力を持つハイビジョンPDPを量産
ALIS 方式を採用した新ハイビジョンPDP**

富士通日立プラズマディスプレイ(以下、FHP)は、ALIS方式を採用したハイビジョン・プラズマディスプレイパネル(以下ハイビジョンPDP)の新シリーズ(42V、37V型)を開発、今月から量産を開始しました。42V型PDPで最も画素数が多い(注1)111万画素を持ち、同時に業界最高の輝度1,400cd/m²を実現することで、細部まで美しい映像を再現することができます。

近年、一般家庭でハイビジョン放送を視聴する環境が整い、高精細な映像を余すことなく表現するためにディスプレイデバイスの高精細化が進んでいます。特にPDPは自発光デバイスなので動画応答速度に優れており、精細度を上げることで静止画だけではなく動きのある映像もより繊細で鮮明な表現力を得ることができます。今回開発した新シリーズでは、画素数を111万画素(当社従来比5%アップ)に増やすとともに高輝度表示を両立させることで、服の素材や芝生の状態、顔の表情など繊細な表現が求められる映像もさらに美しく表現することができます。

FHPは、独自の駆動回路ALIS方式(Alternate Lighting of Surfaces Method)を採用した世界初の42V型ハイビジョンPDPを1999年に発売して以来、一貫してPDPの高画質化、高精細化に取り組んできました。今回開発した2006年モデルは初代から数え6世代目のシリーズとなり、さらなる高精細化を実現した新シリーズです。

2006年度のPDP世界需要は急速な拡大を継続し1,000万台に迫ると同時に、ハイビジョンPDPの構成比が大幅に増加すると予測されています。日本に加えて米国、欧州、中国などの地域で放送のデジタル化、ハイビジョン化が急速に進展しており、さらに今年は次世代の高画質DVDが発売されてパッケージメディアでも高画質化が進むと予想され、世界中の家庭で高画質な映像にアクセスできる時代が到来しつつあります。このようなソースの高画質化を背景に昨年後半からハイビジョンレベルの高精細なPDPの市場構成比が増加しており、さらに各PDPメーカーはフルHD(垂直1,080×水平1,920画素)のPDPの開発・商品化も進めています。今後も家庭でより迫力あふれる美しい映像を楽しみたいというユーザーニーズはますます増大していくと考えられ、FHPは高精細化に有利なALIS方式の優位性をさらに追求し、感動までも表現することができる高画質PDPの開発を進めていきます。

(注1)2006年3月現在、55V型以下のサイズのPDP量産品のなかで業界最高の画素数

■A4 シリーズ(42V、37V 型)の主な特長

1. 世界最高画素数 111 万画素の新 ALIS パネル

ハイビジョン放送(1,080i)の垂直方向の信号を画素変換することなく表示できる垂直 1,080×水平 1,024 画素のパネルを新たに開発、42V 型 PDP では最も精細度が高く、緻密な映像を再現することができます。ALIS 方式は、ハイビジョン放送の信号と同様の表示方法を採用しているためハイビジョンの表示に適していますが、新シリーズは垂直方向の画素数をハイビジョン信号のライン数にあわせることでその優位性をさらに拡大しました。FHP の従来パネル(垂直 1,024×水平 1,024 画素)に対して画素数を約 5%アップし、世界最高の 111 万画素の高密度な映像を再現します。

2. 世界最高の輝度 1,400cd/m²(42V 型)

PDP は、画素数を増やしセルピッチが小さくなると輝度は低下する傾向がありますが、今回開発した新シリーズは、画素数を増やしながら高輝度 1,400cd/m²を実現しています。PDP は自発光デバイスなので広い面積の高輝度部分では輝度を落としてまぶしさや目の負担を避け、小さな面積の高輝度部分では高い輝度で印象を強めて映像を再現する「ダイナミックブライトネス制御」を採用していますが、高輝度を実現することでさらにその表現力を高めています。高密度な画素とあわせて、細部まで鮮明な美しい映像を再現することができます。

3. 新開発の高色純度赤蛍光体

PDP は一般的に他のディスプレイデバイスよりも色再現範囲が広く、鮮やかな原色を表現することができます。新開発した蛍光体はさらに赤の色再現範囲を拡大し、従来からの高色純度緑蛍光体とあわせて業界最高クラスとなる NTSC 比 95%の色再現範囲を実現し、真紅のバラや緑鮮やかなスタジアムの芝生などをリアルに再現することができます。

4. 新開発高画質信号処理 ASIC

サブフィールドの配列を最適化すると同時に動き適応処理、シネマモード専用の設定などの改善を行い、よりなめらかな階調表現を可能にしました。映画などに多い暗いシーンでも美しいグラデーションを再現します。また、欧州などの地域で使用されている PAL 方式の放送信号(50Hz)の高画質化もあわせて行っています。

5. ハンダの鉛フリー化

当社の PDP モジュールの回路部は全てハンダの鉛フリー化を実現。地球環境にやさしい設計・製造を推進しています。

■ A 4 シリーズの主な仕様 (PDP モジュール)

サイズ (対角)	106cm (42V 型)	93cm (37V 型)
奥行き	約 66mm	約 66mm
重量	約 16kg	約 13.5kg
有効画面寸 (横) × (縦)	922 × 524mm	814 × 448mm
画素数 (水平) × (垂直)	1,024 × 1,080 画素	1,024 × 1,080 画素
アスペクト比	16:9	16:9
画素ピッチ (横) × (縦)	0.90 × 0.49mm	0.80 × 0.42mm
輝度	1,400cd/m ²	1,300cd/m ²

以 上

■ お客様お問合せ先

富士通日立プラズマディスプレイ株式会社 営業統括部 営業技術部 [担当：若山]

TEL: (044) 850-2451 (直通)

E-mail: query@hitachi-fhp.co.jp

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
