

2010年5月18日  
三菱電機株式会社

動画をなめらかにクッキリと表示  
**三菱 23 型ワイド液晶ディスプレイ「Diamondcrysta WIDE」新製品発売**

三菱電機株式会社は、動きの速い映像をなめらかにクッキリと表示するフル HD\*1 対応の 23 型ワイド液晶ディスプレイ「Diamondcrysta WIDE (ダイヤモンドクリスタワイド)」の新製品を 6 月 11 日に発売します。

新製品は、業界初\*2 の倍速補間機能「倍速クリアピクチャー」の搭載により、動きの速い映像をなめらかに表示するほか、超解像技術や高画質技術を凝縮した「ギガクリア・エンジン」により、解像感の高いクッキリとした映像を表示します。

※1 フル HD : 1920×1080 の表示画素数

※2 国内販売のスタンドアロン型パソコン用液晶ディスプレイにおいて (2010 年 5 月 18 日現在、当社調べ)



RDT232WM-Z(BK)

**新製品の特長**

- 1. 業界初の倍速補間機能搭載により、動きの速い映像をなめらかにクッキリと表示**
  - ・「倍速クリアピクチャー」が毎秒 60 コマの映像を補間し、毎秒 120 コマでなめらかに表示
  - ・超解像技術や高画質技術を凝縮した「ギガクリア・エンジン」がクッキリとした映像を表示
- 2. デジタル 2 画面对応の PinP 機能で快適な親子画面**
  - ・デジタル 2 画面对応の PinP 機能が、パソコン画像とビデオ映像を親子画面で快適表示
  - ・子画面のみでも超解像技術を適用でき、クッキリとした動画と自然なパソコン画面を両立
- 3. 指定したエリアだけに超解像を適用できる「ギガクリア・ウインドウ」**
  - ・マウスで指定したエリアだけに超解像技術を適用し、マルチウインドウも見やすく表示可能

**発売の概要**

製品名	形名	表面処理	希望小売価格	発売開始日	月産台数
液晶ディスプレイ 「Diamondcrysta WIDE」	RDT232WM-Z(BK)	グレア	オープン	6 月 11 日	4,000 台

※ (BK) は黒色キャビネット機種

報道関係からの  
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 電話03-3218-2359 FAX 03-3218-2431  
三菱電機株式会社 広報部

## 発売の狙い

2011年7月のアナログ放送終了に向け、地上デジタル放送（地デジ）への切り替えが進んでいます。大型の液晶テレビでは、映像を通常の2倍の毎秒120コマで表示させる倍速補間機能の搭載が一般的となり、高精細な映像をブラウン管に近いなめらかさで視聴できるようになりました。一方、パソコンにおいては、地デジ視聴機能を搭載した機種が増えるなど機能の拡充も進んでいますが、倍速補間機能を搭載した液晶ディスプレイの市場投入が待望されていました。

当社は今回、スタンドアロン型のパソコン用液晶ディスプレイに業界で初めて倍速補間機能を搭載し、地デジやゲームなどの動きの速い映像をなめらかに表示できるフルHD対応の23型ワイド液晶ディスプレイ<sup>※3</sup>を発売します。

※3 地デジチューナーは搭載していません

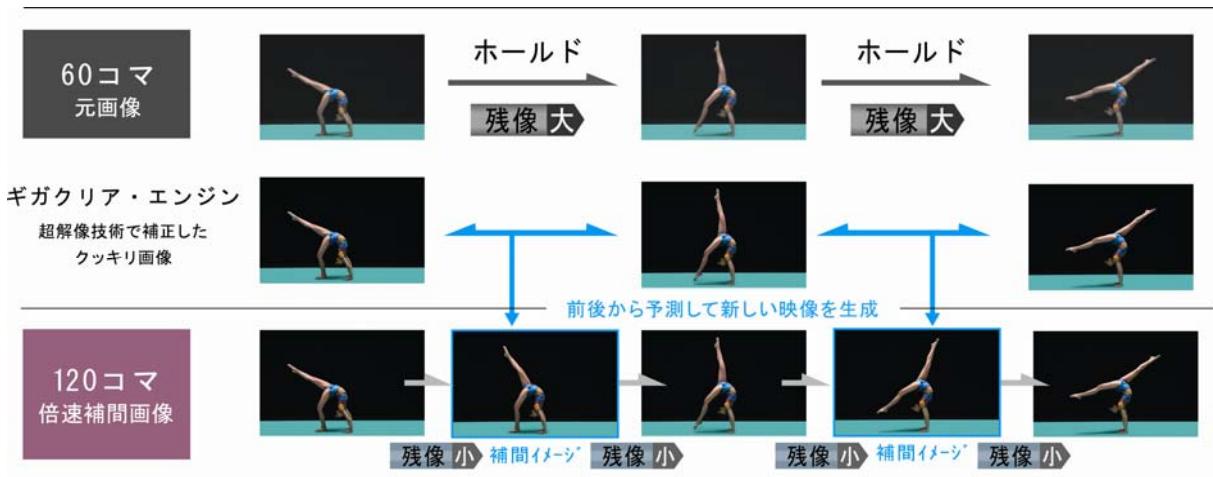
## 特長の詳細

### 1. 業界初の倍速補間機能搭載により、動きの速い映像もなめらかにクッキリと表示

#### (1) 動きの速い映像をなめらかに表示する倍速補間機能「倍速クリアピクチャー」

従来の液晶ディスプレイでは、一般的な毎秒60コマの映像を、次のコマまでの一定時間（ホールド時間）に同じ映像を表示するため、動きの速い映像だと人の目には前のコマの残像をぼやけとして感じてしまうことがありました。新製品は、「倍速クリアピクチャー」が毎秒60コマの映像から動きを予測して新たな映像を作り出し、2倍の毎秒120コマで表示するので、ホールド時間が短くなり、残像感が低減されることにより、動きの速い映像でもなめらかな表示が得られます。この「倍速クリアピクチャー」により、動画応答時間「MPRT」<sup>※4</sup>は従来の22ms<sup>※5</sup>から8msに向上しました。

<倍速クリアピクチャーのしくみ>



●映像比較の写真は効果を説明するためのイメージです。

※4 MPRT (Moving Picture Response Time : 動画応答時間) : 人の目を感じる動画のぼやけ感を定量的に表す指標としてビデオとマルチメディアに関連する標準の確立を目的として設立された業界標準化団体 VESA (Video Electronics Standards Association) が策定した基準。従来から使用されている「応答速度」よりも MPRT の方が動画応答の性能評価に適している

※5 当社従来の TN (Twisted Nematic) 方式液晶ディスプレイ (応答速度 : 5ms) の MPRT は 22ms

#### (2) クッキリとした高画質映像を表示する「ギガクリア・エンジン」

超解像技術や独自の高画質技術を凝縮した専用の画像処理 LSI「ギガクリア・エンジン」がクッキリとした高画質の映像を表示します。低解像度の映像を拡大表示した際などのぼやけた映像を鮮明に再現する超解像度技術に加え、コントラストや階調の向上、ノイズの低減などをはじめとする以下の高画質技術を組み込んでいるほか、高速画像処理により、入力信号の表示遅延を最小限に抑えます。

1) 超解像技術 : 独自の画像処理アルゴリズムで解像感を向上させます。効果は、0% (オフ) ~ 100% の 10 段階から選択できます。

2) ダイナミックコントラスト補正技術 : 画面全体のコントラストをリアルタイムに補正します。効果は、0% (オフ) ~ 100% の 10 段階から選択できます。

- 3) 局所コントラスト補正技術：画面の局所的なコントラスト感を向上させます。
- 4) 階調数拡張処理技術：よりなめらかで精密な階調表現を実現します。
- 5) ノイズリダクション技術：モスキートノイズやざらつきノイズを低減します。
- 6) 色変換技術：記憶色に合った色再現性を実現します。

## 2. デジタル2画面对応の PinP 機能で快適な親子画面

親子画面には従来のデジタル×アナログ入力に加え、新たにデジタル×デジタル入力にも対応した PinP 機能<sup>※6</sup>を搭載しました。入力方式の異なる、デジタルのパソコン画像(DVI-D 入力)とハイビジョンレコーダーのビデオ映像(HDMI 入力)を親子画面で表示できます。また、PinP の子画面のみに超解像技術を適用できるので、パソコン作業をしながら、子画面で細部まで解像感のある動画を見ることができます。子画面の表示位置やサイズは変更可能です。

※6 HDMI1とHDMI2を組み合わせたPinP表示は未対応  
D-SUB15ピンとD5端子を組み合わせたPinP表示も未対応

## 3. 指定したエリアだけに超解像を適用できる「ギガクリア・ウインドウ」

付属のソフトウェア「ギガクリア・ウインドウ」<sup>※7</sup>をパソコンにインストールすることにより、マウス操作で、画面の任意のエリアだけに超解像技術を適用させることができます。指定外のエリアには超解像技術の効果が適用されないため、テキスト画面とのマルチウインドウも見やすく表示できます。

※7 Windows VISTA<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup>7のみ対応

### その他の特長

1. ゲーム機や AV 機器を簡単に接続できる各種の端子を装備  
ビデオ入力には、デジタル信号の HDMI 端子 2 系統と、プログレッシブハイビジョンのアナログコンポーネント信号に対応できる D5 端子 1 系統を装備しました。さまざまなゲーム機や AV 機器を簡単に接続できます。また、3 次元 IP 変換回路により、インターレース信号をプログレッシブ信号に変換するので、480i、1080i のインターレース信号入力時もちらつきの少ない映像を表示します。PC 接続用には、ミニ D-SUB15 ピン端子、DVI-D 端子を装備しています。
2. 24 コマコンテンツもなめらかに表示できる「シネマモード」搭載  
シネマモード（フィルム／なめらか／オフの選択）を“フィルム”にすると、毎秒 24 コマの映画フィルムの動きを忠実に再現します。“なめらか”にすれば、前後のコマから予測した新しい 4 コマの映像を作り出して補間し、よりなめらかで自然な動きを実現します。
3. 映像ソースに適した画面サイズとアスペクト比を選べる「画面サイズ」機能搭載  
ゲーム機器などの映像を拡大表示する「フル」「アスペクト」「2×ズーム」と、そのまま表示する「リアル」の 4 つのモードから選択できます。
4. コンテンツに合った画質を簡単に設定できる「DV MODE」搭載  
静止画 4 モードと動画 3 モードからお好みのモードを選択できます。また、それぞれのモードをお好みの設定にカスタマイズすることも可能です。
5. 入力信号の表示遅延を最小限に抑える「スルーモード<sup>※8</sup>」搭載  
※8 スルーモードをオンにすると、倍速クリアピクチャー、シネマモード、PinP（子画面）がオフになるほか、オーバースキャンは FULL（100%）、画面サイズはアスペクトとなり、操作も行えなくなります。また、480i、1080i が入力された場合、コンテンツによっては、チラツキが発生する場合があります。
6. 画面の周囲に出るノイズを隠すことができる「オーバースキャン機能」搭載  
オーバースキャン率は 100%（フル）／98%／95%または 93%から選択できます。
7. 本体のボタン操作が不要となるリモコンを付属
8. 寝転び視聴などで、見上げたときの色つきを抑える「ルックアップモード」搭載
9. ひずみを抑えクリアな音を再現する「DIATONE<sup>®</sup>リニアフェイズ技術」を採用
10. きめ細かく、なめらかな階調表現を実現する「10 ビットガンマ機能」搭載
11. さまざまな角度から省エネをサポートする「ECO Professional」搭載
12. 室内の明るさに応じて自動的に画面の明るさを調節する明るさセンサー搭載
13. 設置環境に応じた使いやすさを実現する「ブロックネック」、「壁寄せスタンド」を採用

## 主な仕様

形名		RDT232WM-Z(BK)	
液晶 パネル	サイズ(表示サイズ)	23型(58.4cm)	
	液晶方式	TN、グレア(光沢)	
	表示画素数(画素ピッチ)	1920×1080 (0.266mm)	
	表示色	約1677万色(10億6433万色中)	
	視野角	左右160°、上下160°(コントラスト比10)	
	輝度(標準値)	300cd/m <sup>2</sup>	
	コントラスト比	5000 : 1(CRO非動作時1000 : 1)	
	応答速度	3ms (GTG <sup>*9</sup> )	
PC入力	水平周波数/垂直周波数	31.5~82.3kHz/56~76Hz	
	ビデオ信号	デジタルRGB、アナログRGB	
	同期信号	デジタル:TMD5、アナログ:セパレート同期信号(TTL)	
	信号入力コネクタ	デジタル:DVI-D(HDCP対応)、HDMI(2系統) アナログ:ミニD-SUB15ピン	
ビデオ 入力	解像度	480i、480p、1080i、720p、1080p	
	信号入力コネクタ (PC入力コネクタと共用)	デジタル:HDMI(2系統)	
	信号入力コネクタ	アナログ:D5端子	
音声 入出力	入力コネクタ	φ3.5mm ステレオミニジャック、RCAピンジャック(L/R)	
	スピーカー	3W+3W(ステレオ)	
	ヘッドホン	φ3.5mm ステレオミニジャック	
適合法規格等		電気用品安全法、S-TÜV、VCCI-B、低周波電磁界ガイドライン、ISO13406-2(準拠)、VESA DDC2B、グリーン購入法、J-Mossグリーンマーク、DDC/CI、Windows <sup>®</sup> 7	
電源	電源入力	AC100-240V、50/60Hz	
	消費電力	標準	72W
		省エネモード	スリープモード時/オフモード時:1W以下(AC100V時)
質量/寸法(スタンド含む)		約6.1kg/546(W)×最大453(H)×230(D)mm	
チルト角度/高さ調節		上20°、下5°/ブロックネック×3(30mm/段)	
付属品		電源コード(1.5m) <sup>*10</sup> 、信号ケーブル(1.5m:DVI-D/DVI-D)、信号ケーブル(1.5m:ミニD-SUB15ピン/ミニD-SUB15ピン)、オーディオケーブル(1.5m:φ3.5mmステレオミニプラグ/φ3.5mmステレオミニプラグ)、リモコン、単4形乾電池(2本)、ベーススタンド、ブロックネック(3個)、ユーティリティディスク(ギガクリア・ウィンドウ等)、セットアップガイド、保証書	

<sup>\*9</sup> 特定階調レベル間(例:0、31、63、95、127、159、191、223、255)の各応答速度の平均値

<sup>\*10</sup> 形状は「IEC3P コネクタ、アースリード付2Pプラグ」、国内100V商用電源対応品です

## 商標関連

Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

### 製作担当工場/カタログ請求先

三菱電機株式会社 デジタルメディア事業部  
 モニター事業センター  
 〒100-8310 東京都千代田区丸の内 2-7-3 (東京ビル)  
 TEL : 03-3218-6144

### お客様からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 お買物相談窓口  
 (ディスプレイ)  
 TEL : 03-3424-9298 (IP 電話不可)