

# FPD 用信号発生器 工程検査・評価システム

New

# MODEL TS-7000

高速表示切替 (TS-5000 の 10 倍) ! 4K60Hz 出力 !

## 対象

デジタル RGB/LVDS  
TFT・有機 EL モジュール全般

## 用途

- 試作モジュール点灯確認
- 動画デモ
- タイミング評価
- 工程検査
- エージング
- $\gamma$ 補正、ムラ補正システム

## 特長

- 自動表示モードによる簡単画像表示
- ロータリー-SW で簡単機種切替
- LVDS 8ch 出力可能
- RGB 10bit 対応可能
- 各種インタフェースは上位ボードで対応 (カスタム可)

## 重要

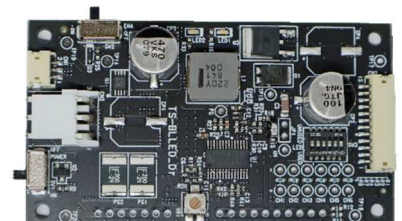
- 機能 UP
  - 最大画素数 : 4K2K(3,840×2,160)縦横任意設定
  - データバス幅 : LVDS x 8ch, CMOS 24bit×2ch 切替
  - bmp ファイルの高速切替 : max 10M Byte/Sec (内蔵メモリ使用時)
  - 4GB の内蔵メモリと USB マスストレージ機能を用いたデータ保存機能があり、uSD カードなしでの運用が標準仕様です。
- 互換性
  - TS-5000 用機種基板はオプションの IF 変換基板 (TS7K\_5K) 経由でそのまま使用できます。
- デモストレーション
  - HDMI による動画表示は 4k2k 30Hz(更新)まで対応できます。
- 工程検査向け
  - オプションの操作ユニットがあり、技術評価から生産まで一貫したシステム提案が可能です。
  - イーサネットに接続し、ログデータをアップロードできます。
  - USB メモリを接続し、ログデータを保存できます。



IF 基板 (オプション)



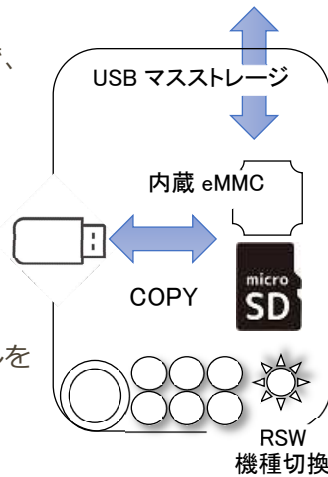
工程検査用操作ユニット (オプション)



BL 用 LED 駆動基板 (オプション)

## かんたん操作

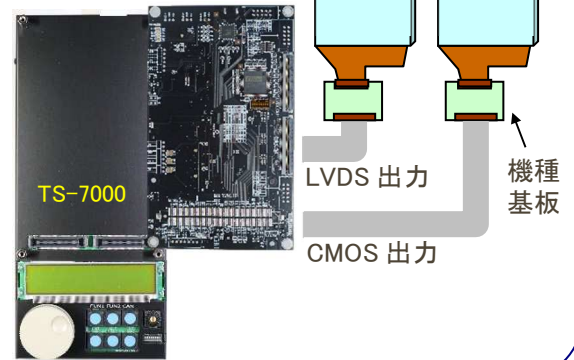
- RSW で一発機種選択
- USB マスストレージで、PC からファイルをダウンロード
- 内蔵メモリで最速表示
- SD カード不要
- テストパターンの生成機能
- USB メモリにファイルをコピー



## バリエーション

### デモ・評価

#### オプション基板① IF 基板 (TS7K\_IF)



## リアルタイム評価ソフト

PC リモート(USB)により、リアルタイムに制御できます。

モジュール ON/OFF、標準的なテストパターン、BMP 画像などを容易に表示できます。

また、ライブラリ(DLL)を公開しておりますので、お客様の開発環境で容易にアプリケーションソフトが作成できます。

Interface

Dot Clock 6.5 MHz(0.004~200)

Horizontal

Hsync width 153.8ns × 9 = 1384.6ns  
H back poach 153.8ns × 9 = 1384.6ns  
H valid data 153.8ns × 241 = 37076.9ns  
H front poach 153.8ns × 6 = 923.1ns

Vertical

Vsync width 40.8us × 2 = 81.5us  
V back poach 40.8us × 3 = 122.3us  
V valid data 40.8us × 400 = 16.3ms  
V front poach 40.8us × 3 = 122.3us

HSync polarity  
VSync polarity  
DE polarity  
Dot clock polarity  
Blanking Data level

Pattern Position Check Bmp

TPGen DIRUDLR, 2  
TPGen 7COLOR, 7  
TPGenExec GRAD

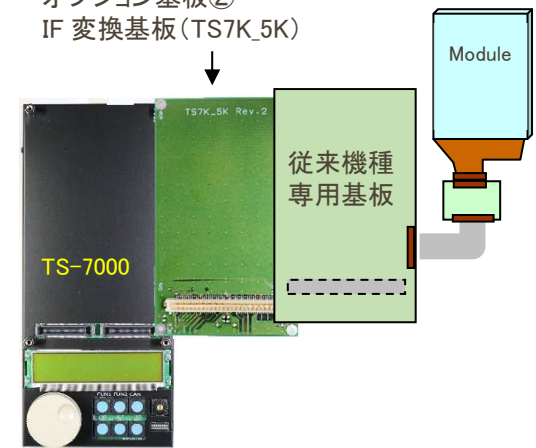
TPGen FCOLOR, 0x  
TPGen BCOLOR, 0x  
TPGen XS, 0080  
TPGen YS, 0133  
TPGen XE, 0160  
TPGen YF, 0266

File

- 1 G100.bmp
- 2 G101.bmp
- 3 G200.bmp
- 4 G001.bmp
- 5 G002.bmp
- 6 G003.bmp
- 7 G004.bmp
- 8 G005.bmp
- 9 G006.bmp
- 10 G007.bmp
- 11 G008.bmp

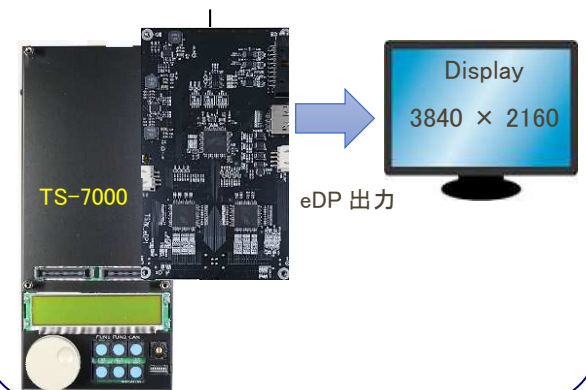
### 既存基板の活用

#### オプション基板② IF 変換基板 (TS7K\_5K)



### 4K2K 駆動 eDP 出力基板

#### eDP 基板 LVDS to eDP



ご質問、デモ、カスタマイズ等のご相談はお気軽に下記までお寄せください。

- カタログ記載内容は 2019 年 12 月現在のものです。
- 仕様ならびに形状は改良のため予告なく変更されることがあります。

