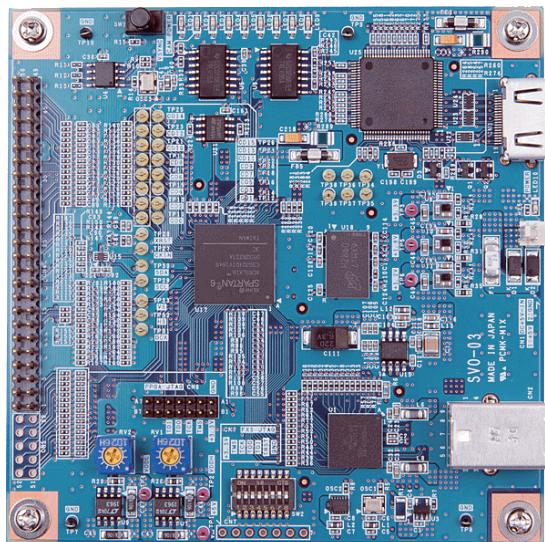


# SVO-03



## パラレルジェネレータ：SVO-03

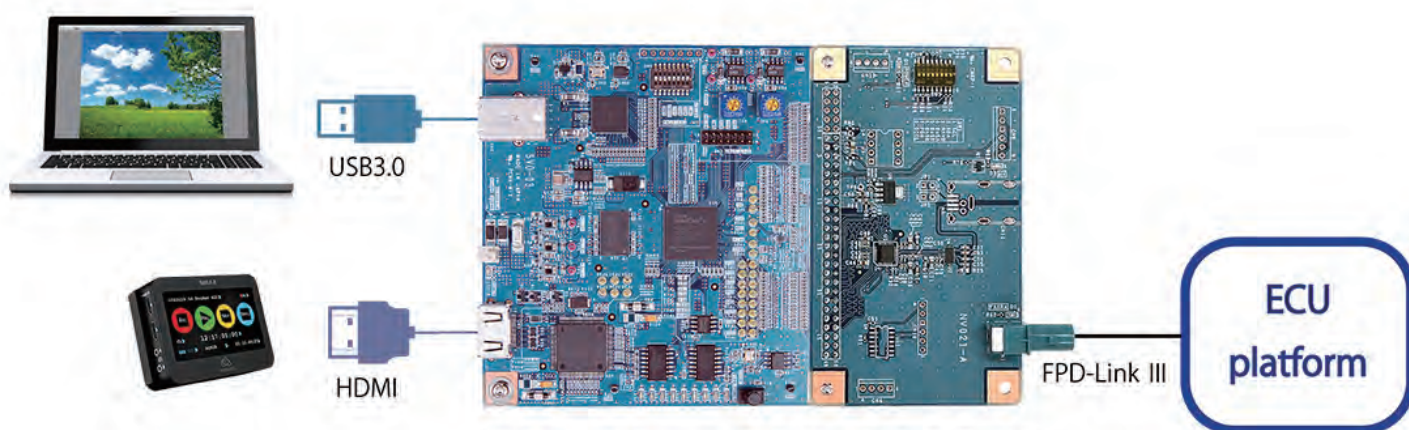
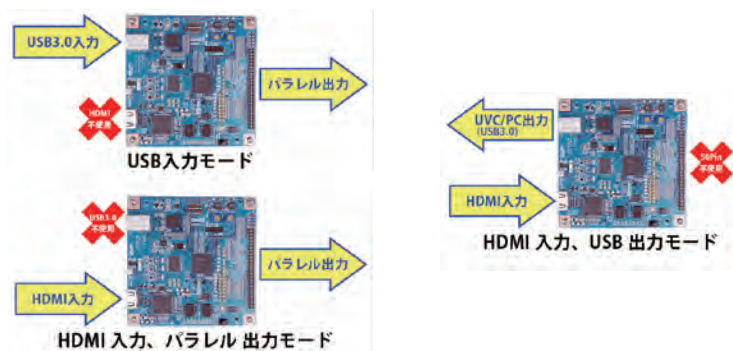
パラレルジェネレータ SVO-03 は、USB 3.0 もしくは HDMI で入力される映像信号を、パラレル映像信号に変換・出力するためのカメラエミュレーションボードです。SVO-03 に録画した映像を、カメラモジュールや CMOS イメージセンサーの映像のように、画像処理機器などに出力できます。また、PC 上の CG の映像を使用することもできます。これにより、現場撮影が困難な場合や、センサー開発中でも先行して画像処理装置の開発が可能となります。また、マルチブート機能により、HDMI 入力を UVC (USB) に出力するなど、様々な機能を持たせることができます。

販売価格：¥144,000 (税別)

## 特徴

- パラレル 16 ビット 150MHz までの出力対応
- USB3.0、HDMI 入力
- 1.9Gbps 帯車載デシリアライザーに対応

## 接続例



**SVO-03 + FPO-913A-F**

# 仕様一覧

| 項目                  |                  | 仕様                                                                | 備考                                                                      |
|---------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 映像入力インタフェース         |                  | USB3.0 (Windows)<br>HDMI(720P-60 fps / 1080P-60 or 30 fps)        | 特殊 HDMI モニターは個別対応                                                       |
| 映像出力インタフェース         |                  | パラレル映像信号                                                          | シリアルライザ FPD-LinkIII, GMSL 対応                                            |
| 入力解像度               |                  | 最大 4092x4095 pixel                                                | 1920x1080 の場合 (UVC モード) 80 fps 程度<br>1920x1080 の場合 (HDMI モード) 60 fps 程度 |
| 出力ビットレート            |                  | 2.4 Gbps 以内                                                       | 1920x1080 の場合 60 fps 程度<br>1280x720 の場合 120 fps 程度                      |
| 対応している同期信号          |                  | Vsync, Hsync, Pixel Clock                                         | Embedded Sync(BT.656)<br>Data Enable 対応可                                |
| クロックレート             |                  | ~ 150 MHz                                                         | —                                                                       |
| 対応ピクセルフォーマット        |                  | YUV422(8bit, 16bit)/ RGB24/ Raw8, 10, 12                          | —                                                                       |
| 出力ビット幅              |                  | 8 / 16 / 24 / 32 bit                                              | 24, 32bit 時は GPIO ピンを使用                                                 |
| その他の I/F            | I2C              | 周波数: 100 kHz                                                      | 電圧レベルは VDDL に従う                                                         |
|                     | GPIO             | 最大 16bit, 8bit ごとに IN/OUT の方向制御                                   | 電圧レベルは VDDL に従う                                                         |
| 電源                  | ボード電源 (入力)       | USB バスパワー / 専用 2pin コネクタ (5V)                                     | —                                                                       |
|                     | ターゲット側電源 (出力)    | VDDL&VDDH = 1.56 ~ 4.2 V / 3.3V 出力有                               | VDDL : IO 電源設定<br>VDDH : 接続ボード用電源                                       |
| その他機能               |                  | 映像出力タイミング設定 :<br>ピクセルクロック単位 (ブランク含)<br>複数台フレーム同期出力 : FrameSync 信号 | —                                                                       |
| インタフェースコネクタ         |                  | 50 + 10 pin (A1-50PA-2.54DSA)                                     | 24bit, 32bit 入力時には 10pin を追加実装                                          |
| FPGA                |                  | Spartan-6 (XC6SLX16)                                              | —                                                                       |
| フレームメモリ             |                  | 128MByte (DDR2-SDRAM)                                             | —                                                                       |
| USB3.0 チップ          |                  | Cypress EZ-USB FX3                                                | —                                                                       |
| HDMI チップ            |                  | ADV7612                                                           | —                                                                       |
| 外形                  |                  | 縦 x 横 x 高さ = 101.6 x 101.6 x 25.7 (mm)                            | 高さはスペーサー (10mm) を含む                                                     |
| 付属ソフト<br>Windows    | 映像出力ソフト          | SVOGenerator                                                      | —                                                                       |
|                     | I2C<br>コントロールソフト | SVOctl                                                            | SV ボードバージョンアップアプリ含                                                      |
| 対応している弊社 SerDes ボード |                  | UB913A, MAX96705, MAX96707 etc.                                   | 左記以外のシリアルライザボード有り                                                       |

資料請求・お問い合わせは [sv-support@net-vision.co.jp](mailto:sv-support@net-vision.co.jp)

**SVO-03**

検索