

# TG59A アドバンスドテスト信号発生器

## Advanced Test Signal Generator

生産終了



### ■ 概要

TG59Aシリーズは、HDMI出力を標準装備しNTSC/PALなどのSDTV 8方式と1080/60pまでのHDTV 27方式に対応した、テレビフォーマットの検討・測定に最適なテスト信号発生器です。高品質なアナログ信号波形特性の実現により、画質検討のための基準信号として最適です。

またコストパフォーマンスに優れ、使い易いメニュー階層とキーレイアウトにより直感的な操作が可能で、初めての方でも簡単に扱うことができます。

さらに、HDMI Ver.1.3 出力+ SD/HD-SDI 出力(AP タイプ)、xvYCC 評価画像(自然画はオプション)、2-2・2-3 プルダウン出力、画像スクロール機能(水平最小0.5ドット設定可)、バウンス機能、出力レベル・位相可変機能など、充実の基本機能を装備しています。

テレビセットや、画像エンジン系デバイスの設計検討用として、品質管理部門、製造工程での動作検証用として、さらに温度試験などの管理試験項目にもご活用頂けるパフォーマンスの高いテスト信号発生器です。

### ■ 特長

- ◇ 可搬性に優れた小型・軽量(約10kg)設計
- ◇ シバソクテレビ信号発生器の系譜...クラスを超えたアナログ映像信号波形精度を実現
- ◇ SDTV/HDTV マルチフォーマット切替え出力に加え、ドットクロック165MHz までのVESA 規格信号も対応

SDTV		NTSC, NTSC-4.43, PAL-B/G/D/H/I, PAL-M, PAL-N, PAL-60, 525P, 625P
HDTV	1035 line*1	60i, 60i(/1.001)
	1080 line*1	60i, 60i(/1.001), 50i, 60p, 60p(/1.001), 50p, 30p, 30p(/1.001), 25p, 24p, 24p(/1.001), 30PsF, 30PsF(/1.001), 25PsF, 24PsF, 24PsF(/1.001)
	720 line*1	60p, 60p(/1.001), 50p, 30p, 30p(/1.001), 25p, 24p, 24p(/1.001)
	1250 line*2	50i

\*1: 有効走査線数

\*2: 全走査線数(有効走査線は1080line)

- ◇ HDMI Ver1.3 出力を標準搭載

12bit 階調の画像データを採用しDeep Color の検討が可能

xvYCC テスト信号(カラーバー、グラデーション)内蔵、自然画・カラーチャートセットをオプションサポート  
12bit 階調の自然画・解像度チャート、中国TV 評価用チャートなど多数のオプションパターンをサポート

- ◇ 映画ソフト再生画質の検討に便利な、2-2、2-3 プルダウン出力モードを装備

- ◇ 動画や輝度応答特性の評価に有効な、スクロール&バウンス機能を装備

- ◇ レベル&位相可変機能により、引き込み限界点など非標準信号でのシミュレーションに有効

- ◇ 各フォーマットごとに約50 種類ものテストパターンを内蔵し、あらゆる映像評価をサポート

- ◇ BMP、TIFF、JPEG 画像データを、付属のソフトウェアでTG59A 用のテスト信号に変換して利用可能

# TG59A Advanced Test Signal Generator

## ■ 規格

### ◇ アナログ映像信号出力規格(TG59AX/AP 共通)

#### 出力レベル精度

YPbPr 基準値±3%以内  
 GBR 基準値±3%以内  
 (但し、基準値=300.0 mV 以下の場合、  
 基準値 ±10.0 mV 以内)  
 C 基準値 ±3%以内

#### チャンネル間位相差

テレビ同期 基準値 (0.0 ns)±1.0 ns 以内  
 VESA 同期 基準値 (0.0 ns)±1.0 ns 以内

#### 周波数特性(テレビ同期)

Y, G, B, R DC~60MHz、714/700 mVp-p (= 0.0  
 dB)±0.3dB 以内  
 Pb, Pr DC~30 MHz、700 mVp-p (= 0.0dB)  
 ±0.3 dB 以内

#### S/N

テレビ同期 DC~30 MHz、714/700mVp-p(=0.0dB)  
 60.0dBrms以下

VESA 同期 ノイズレベル10.0 mVp-p 以下

#### リニアリティ

テレビ同期 基準値 □ ±3%以内  
 (但し、基準値=300.0 mV以下の場合、基準値  
 ±10.0 mV以内)  
 VESA 同期 基準値 ±3%以内  
 (但し、基準値=300.0 mV以下の場合、基準値  
 ±10.0mV以内)

### ◇ アナログ音声信号出力(TG59AX/AP 共通)

HDMI およびSD/HD-SDI 出力の音声チ  
 ャネル1,2 と同一信号を出力

#### チャンネル数

2

#### 周波数

400Hz, 1 kHz, 3 kHz, MUTE

#### レベル

0dBFS, -18dBFS, -20dBFS

#### 出力レベル

1.0Vp-p(0dBFS, 600Ω□終端時)

### ◇ HDMI 出力(TG59AX/AP 共通)

#### 出力ポート数

2ポート

#### 出力形式

YPbPr, GBR

#### 映像フォーマット

CEA-861D (59 フォーマット)

#### 映像サンプリング

YPbPr (4:2:2/4:4:4)、GBR (4:4:4)

#### ColorDepth

8bit, 10bit, 12bit

#### 内部音声

8ch LPCM

#### 音声サンプリング周波数

32kHz, 44.1kHz, 48kHz

#### 音声周波数

400Hz, 1kHz, 3kHz, MUTE

#### 音声ビット数

16bit, 20bit, 24bit

#### 音声レベル

0dBFS, -18dBFS, -20dBFS

#### 外部音声入力 S/PDIF

xvYCC 601, 709 対応

#### InfoFrame 編集機能

DVI-D出力対応 ドットクロック~165MHz 出力可能

(HDMI⇒DVI 変換ケーブルオプション必要)

### ◇ SDI 出力(TG59AP のみ)

#### 出力数

BNC2系統(SD/HD 切替式)

#### 適応規格

SD-SDI SMPTE259M 準拠

HD-SDI SMPTE292M 準拠

10bit, 4:2:2 シングルリンクSDI 出力

#### 映像出力フォーマット

SDTV NTSC(525i), PAL(625i)

HDTV 1080/60p(59.94p), 1080/50p およ

び1250/50iを除く各方式に対応

#### 音声信号出力

#### 適応規格

SD-SDI SMPTE272M 準拠

HD-SDI SMPTE299M 準拠

チャンネル数 SD/HD共最大8 チャンネル

出力周波数 400Hz, 1kHz, 3kHz, MUTE

出力レベル 0dBFS, -18dBFS, -20dBFS

サンプリング周波数 48kHz

量子化ビット数 20bit, 24bit

### ◇ 一般仕様

動作温度・湿度 5°C~40°C、30%~90%RH (非結露)

電源電圧 AC90~135、180~264V/47~63Hz

消費電力 300VA 以下

外形寸法 330 (W) x 150 (H) x 370 (D) mm

(突起部含まず)

#### 質量

約10kg

#### 付属品

ACコード 1本

3P-2P 変換コネクタ 1個

HDMI ケーブル 1本

取扱説明書 1部

操作説明書 1部

テスト信号説明書 1部

RS232C I/F 説明書 1部

自然画変換ツール説明書 1部

## セレクションガイド

出力信号	TG59AX	TG59AP
アナログ信号	○	○
HDMI1.3	○	○
SD/HD-SDI	—	○



株式会社 **アサカ**

<http://www.asaca.co.jp>

E-mail: [sales@asaca.co.jp](mailto:sales@asaca.co.jp)

本社・日野工場

〒191-0065

東京都日野市旭が丘3-2-28

東京営業所

〒105-0004

東京都港区新橋4-6-8芝産業ビル

大阪営業所

〒532-0011

大阪市淀川区西中島4-4-25 フルーレ新大阪413号

筑波R&Dセンタ

〒315-0022

茨城県石岡市行里川1-3

Tel: 042-583-1211 Fax: 042-586-9000

Tel: 03-5405-6055 Fax: 03-5405-3955

Tel: 06-6101-4711 Fax: 06-6101-4710

Tel: 0299-56-3567 Fax: 0299-24-0781