

## 70 シリーズ DSK 機能付きタイム &amp; ロゴジェネレーター

## TLG-70SB

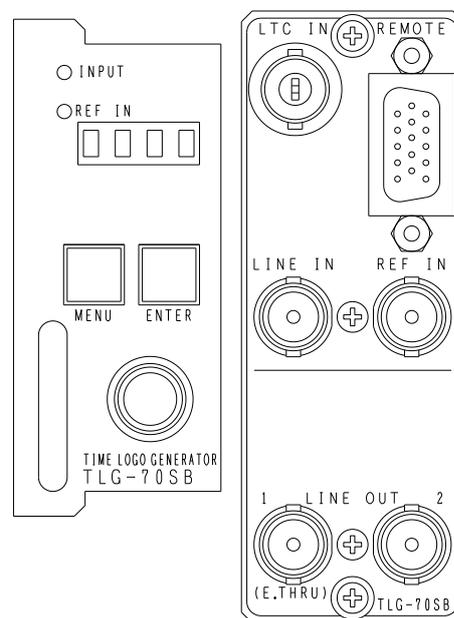
TLG-70SB は、HD-SDI に対応した時刻・ロゴ発生装置です。LTC 信号からタイムスーパーを発生し、本線映像信号にスーパーします。時・分変わりに時刻表示のエフェクトができ、ロゴとの重ね合わせもできます。

文字の大きさ・位置・色などの設定は、パソコンからブラウザまたは設定アプリで操作し、16 種類のタイム、デイトを登録できます。また、ロゴは 16 パターンまで保存できます。タイム、デイトのみ、ロゴのみ、または、タイム、デイトとロゴを組み合わせて送出画面(32 面)をデザインします。

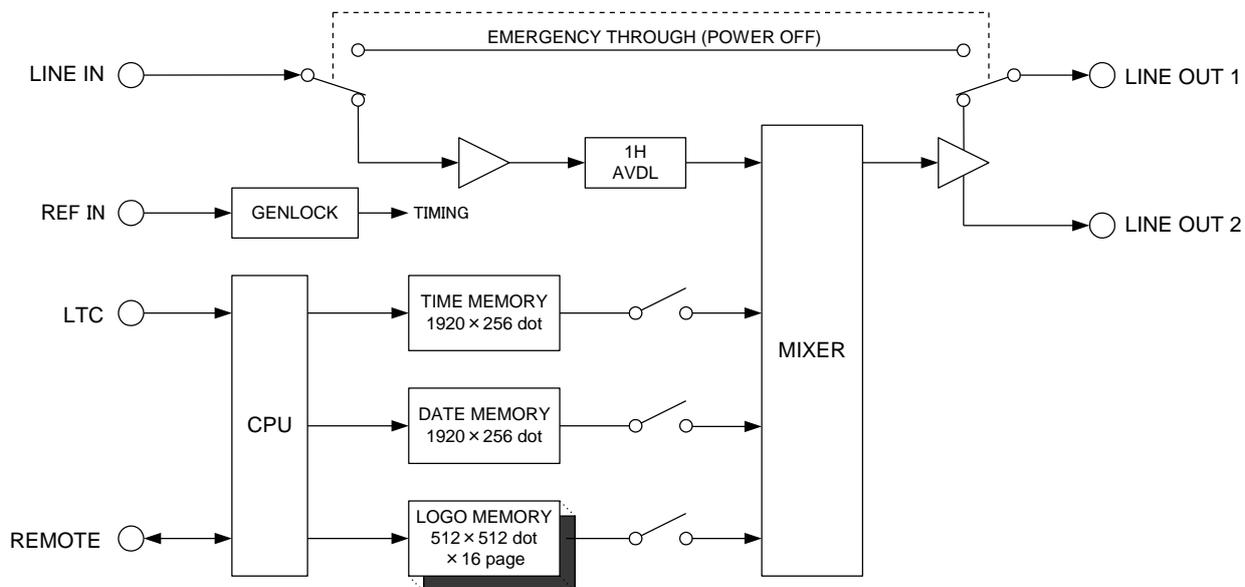
送出は、曜日・時間帯別に送出画面をプログラムする自動送出、または外部接点で送出できます。

## ■特長

- ✓ 本線映像信号(1080i/59.94)にタイムスーパーをスーパーインポーズ
- ✓ 時・分変わりにエフェクトが可能
- ✓ エフェクトは FADE、ROTATE(縦横)、CUT
- ✓ 送出画面は 32 面あり、インターネットブラウザから制御
- ✓ ロゴは最大 512×512 ドットで 16 パターンまでメモリ可能
- ✓ タイムとロゴが表示でき、重ね合わせも可能
- ✓ タイムは時分(CUT のみ時分秒が表示可)、デイトは年月日・曜日表示
- ✓ LTC の時刻データを入力してタイムスーパーを表示
- ✓ LTC 断及び未入力の場合は、内部時計で駆動
- ✓ 曜日、時間帯別に送出画面をプログラムできる自動送出機能
- ✓ 筐体を LAN に接続することによってインターネットブラウザまたは設定アプリでの各プリセットの設定やロゴ、フォントのアップロード、送出画面の切り替え、自動送出設定が可能※1
- ✓ 筐体の LAN 経由で、SNTP 機能を利用した時刻の校正が可能 ※2
- ✓ ※1 インターネットブラウザでの設定には、Vbus-70C の WebServer が必要です。
- ✓ ※2 LTC 接続時は LTC が優先されます。
- ✓
- ✓



## ブロック図



## 機能

文字の大きさや色や縁取りなどを登録できるタイム(時分秒)とデイト(年月日曜日)が各 16 パターンあり、さらに 512×512 サイズのロゴが 16 パターンあります。

また、これらのタイム、デイト、ロゴを自由に組み合わせて構成する送出画面が 32 パターンあります。

送出方法は外部接点と、あらかじめ時間帯と送出画面をイベント登録する自動送出があります。

送出画面



## (1) タイム

タイムは 16 パターン登録ができます。設定できる内容は以下の項目です。

表示時間	hh:MM:SS／hh:MM／hh:MM.SS／hh.MM.SS hh.MM／hh MM SS／hh MM／hh 時 MM 分 SS 秒 hh 時 MM 分／hh 時 mm 分 CUT のみ秒も表示可
12H/24H 切替	可
エフェクト	CUT、FADE、ROTATE(縦横)

## 文字関係

フォント	4 書体
文字サイズ	10 級～100 級
長体	0～50% (0%で長体なし、横方向が縮む)
斜体	0～30% (上部が下部より右にずれる)
文字間隔	-50～50ドット (ーは左に詰まる)
区切り間隔	-50～50ドット (ーは左に詰まる)
着色 Y 輝度	0～110%
S 彩度	0～100%
H 色相	0～360 度
キーレベル	0～100%(0%で透過)

## 縁取り関係

着色 Y 輝度	0～110%
S 彩度	0～100%
H 色相	0～360 度
幅	0～10ドット
種類	HARD、SOFT

※フォントの著作権はお客様で契約をお願いします。

## (2) デイト

デイトは 16 パターン登録ができます。

設定できる内容は以下の項目です(表示フォーマットの WWW は英語表記、WW は漢字表記です)。

表示	YYYY年mm月dd日/mm月dd日(WWW) mm月dd日(WW)/YYYY年mm月dd日(WWW) YYYY年mm月dd日(WW)/mm月dd日 mm.dd/yyyy.mm.dd/yyyy.mm.dd(WWW) YY.mm.dd/YY.mm.dd(WWW)/dd(WWW) dd(WW)
----	--

## 文字関係

フォント	4 書体
文字サイズ	10 級～100 級
長体	0～50% (0%で長体なし、横方向が縮む)
斜体	0～30% (上部が下部より右にずれる)
文字間隔	-50～50ドット (ーは左に詰まる)
区切り間隔	-50～50ドット (ーは左に詰まる)
着色 Y 輝度	0～110%
S 彩度	0～100%
H 色相	0～360 度
キーレベル	0～100%(0%で透過)

✓

## 縁取り関係

着色	Y 輝度	0～110%
	S 彩度	0～100%
	H 色相	0～360 度
幅		0～10ドット
種類		HARD、SOFT

※フォントの著作権はお客様で契約をお願いします。

✓

## (3) ロゴファイル

ロゴファイルは 16 枚登録できます。

イメージサイズ	512(H) × 512(V)
フォーマット	32ビット(RGB α) 非圧縮 TIFF
キーレベル	0～100%(0%で透過)

## (4) 送出画面

送出画面は 32 面あり、タイム、デイト、ロゴファイルを各 16 パターンから自由に組み合わせて送出画面を構成します。

## タイム関係

タイム	ON/OFF
タイム NO.	1～16
表示位置	H:0～1919 V:0～1079

## デイト関係

デイト	ON/OFF
デイト NO.	1～16
表示位置	H:0～1919 V:0～1079

## ロゴ関係

ロゴ	ON/OFF
ロゴ NO.	1～16
表示位置	H:0～1919 V:0～1079

※ロゴが表示範囲を超えた場合、左または上から折り返して表示されることがあります。

✓

## (5) 環境設定

表示に関する設定が行えます。

- ・時刻オフセット           時刻の表示を指定したフレーム数だけずらします。( +30 で 1 秒遅れた時刻を表示)
- ・エフェクトオフセット   時刻の切り替えを FADE、ROTATE で行う際に最大 1 秒まで遅らせます。
- ・TEST モード             時刻が 6 倍速で動作します。

REF 選択	EXT DIRECT、EXT MASTER、EXT SUB
時刻オフセット	±180 フレーム(±6 秒) (フレーム単位)
エフェクトオフセット	0～30 フレーム(最大 1 秒) (フレーム単位)
TEST モード	ON/OFF

✓

## (6) 自動送出

表示開始時刻になると登録された送出画面を送出します。

LTC 信号に合わせて自動送出します。

- ・曜日 月～金曜日、土曜日、日曜日
- ・イベント数 8 イベント(曜日ごと)
- ・表示開始時刻 00:00:00～23:59:59 (時・分・秒)
- ・表示終了時刻 00:00:00～23:59:59 (時・分・秒)
- ・登録送出画面 1～32

✓

## (7) 外部接点制御

- ・強制 ON/OFF 4 入力をタイム、デイト、ロゴと画面番号から選択して制御できます。

✓

## (8) 外部タリ-

- ・タリ- 4 出力をタイム、デイト、ロゴと画面番号から選択して制御できます。

✓

## (9) ブラウザ機能

- ・送出画面のプリセット 送出画面に登録する各プリセット番号や表示位置、表示 ON/OFF の設定
- ・タイム情報のプリセット タイムの大きさ、色、表示間隔、エッジなどの設定
- ・デイト情報のプリセット デイトの大きさ、色、表示間隔、エッジなどの設定
- ・ロゴ情報のプリセット 登録しているロゴ名の確認、アップロード、登録の削除
- ・フォントの登録 フォントの登録、確認
- ・環境設定 表示に関する設定
- ・自動送出設定 表示したい時刻の設定
- ・ネットワーク IP 設定 ネットワーク IP、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの設定
- ・内部時計設定 TLG-70SB の時刻設定
- ・メンテナンス バージョン確認、設定データの保存、設定データの復元、表示コントロール

(注: Internet Explorer 8 を使用している場合、一部正しく表示されない場合があります。  
その場合、Chrome や Firefox 等のブラウザをご利用ください。

✓

## (10) SNMP 機能

- ・現在の状態を SNMP モジュールへ返します。

✓

## (11) 制限事項

- ・エフェクト時間は 1 秒間です。
- ・ROTATE の登録できるパターンは、4 パターンまでです。
- ・タイム設定のプリセット番号 1～4 までが ROTATE を選択できます。
- ・エフェクト途中で画面が切り替わる場合、エフェクト途中からカットで切り替わります。
- ・分の切り替わりのエフェクト動作中にタイム強制 ON/OFF 信号が入力された場合、エフェクト動作は続行します。
- ・タイム強制 ON の場合は、エフェクト動作の途中から表示します。
- ・秒表示のある画面に切り替えたとき、最初の 1 秒は正しく表示しないことがあります。

- ・ブラウザでタイム設定やデイト設定等の設定を行う場合、時刻表示の分の切り替わりが正しくエフェクトしないことがあります。
- ・スーパーがONの状態、ブラウザからのログファイルの転送や設定の変更は行わないで下さい。運針が止まったり表示が乱れたりすることがあります。ファイルを転送する場合はスーパーOFFの状態で行ってください。

## 定 格

### 入力信号

・ REF IN	BBS:0.43V <sub>p-p</sub> /75Ω、3 値 SYNC:0.6V <sub>p-p</sub> /75Ω BNC 1 系統
・ LINE IN	SMPTE292M 準拠、0.8V <sub>p-p</sub> /75Ω BNC 1 系統
・ LTC IN	SMPTE12M-1 準拠、0.5-4.5V <sub>pp</sub> /1.5kΩ BNC 1 系統

### 出力信号

・ LINE OUT 1, 2	SMPTE292M 準拠、0.8V <sub>p-p</sub> ±10%/75Ω BNC 各 1 系統
-----------------	--

### 外部 I/F

・ REMOTE	接点入力 4、接点出力 4、Dsub-15(f) 高密度タイプ、インチネジ 1 系統 ※1 TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。 ※2 接点の絶対最大定格は 60V、300mA です。外部抵抗で電流を 300mA 以下に制限してください。
----------	--

### 映像フォーマット

SMPTE274M準拠、1080i/59.94

### LTCバイナリグループフォーマット

SMPTE309M準拠、YMMDD format/MJD format

### 動作温度/動作湿度

0~40°C/20~80%RH(ただし結露なき事)

### 消費電力

7VA (5V,1.4A)

### 質量

320g(コネクタモジュールを含む)

## 性 能

### 入力特性

・ SDI IN	
分解能	10bit
サンプリング周波数	74.18MHz
イコライザー特性	100m/5CFB
反射減衰量	5MHz~742.5MHz: 15dB以上, 742.5MHz~1.485GHz: 10dB以上

### 出力特性

・ SDI OUT	
分解能	10bit: 本線, 8bit: タイム、デイト、ロゴ
サンプリング周波数	74.18MHz
信号振幅	0.8V <sub>p-p</sub> ±10%/75Ω
反射減衰量	5MHz~742.5MHz: 15dB以上, 742.5MHz~1.485GHz: 10dB以上
立ち上がり/立ち下がり時間	270ps以下 (20%~80%間)
オーバーシュート	10%以下
DCオフセット	0V±0.5V
ジッター特性	アライメント: 0.2UI, タイミング: 1.0UI

### 入出力遅延(最短)

約4μs

### 出力特性

・ 接点入力	12mA以上
・ 接点出力	60V/300mA以下

## 機能

表示サイズ	1920×1080
画面プリセット	
・画面プリセット番号	1～32
・横表示位置	0～1919
・縦表示位置	0～1079
・フォント	ビデオトロン標準フォント、True Type フォント(4 書体まで)※
・文字サイズ	10～100級(1級は約1.6ドット)
・長体	0～50%(0%で普通サイズ、横に縮む)
・斜体	0～30%(上部が下部より右へずれる)
・文字間隔	-50～50ドット(ーは左に詰まる)
・区切り間隔	-50～50ドット(ーは左に詰まる)
・輝度(Y)	0～110%
・彩度(S)	0～100%
・色相(H)	0～360°
・縁取り	幅:0～10ドット、種類:HARD, SOFT
表示文字	
・時分秒	00:00:00～23:59:59
・年	2000～2099 年
・月	1～12 月
・日	1～31 日
・曜日	月, 火, 水, 木, 金, 土, 日 MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SUN
ロゴファイル	
・画像サイズ	512×512
・画像フォーマット	TIFF(32ビット(RGBα) 非圧縮 TIFF)
・画像ファイル名	8文字まで(使用可能文字 :英数字 と記号のハイフン‘-’)

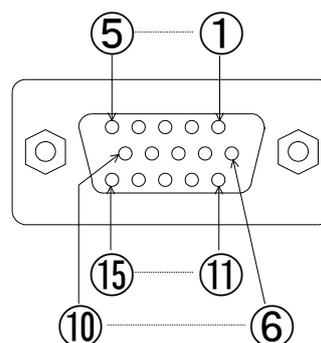
※フォントの著作権についてはお客様で契約をお願いします。

## REMOTE

背面の REMOTE から表示の ON/OFF 制御と TALLY を出力します。OFF、TIME、DATE、LOGO、画面番号(SCRN1～SCRN32)を設定することができます。

ピン番号	信号名	入出力	機能
1	IN1	接点入力	※1 レベルトリガーと エッジトリガーを 切り替え可能※2
2	IN2	接点入力	
3	IN3	接点入力	
4	IN4	接点入力	
5	OUT1	接点出力	※1
6	OUT1	接点出力	
7	OUT2	接点出力	※1
8	OUT2	接点出力	
9	OUT3	接点出力	※1
10	OUT3	接点出力	
11	GND	-	GND(接点入力コモン)
12	OUT4	接点出力	※1
13	OUT4	接点出力	
14	N.C.	-	未使用
15	GND	-	GND(接点入力コモン)

Dsub-15(f)  
高密度タイプ  
コネクタ接続面



※1 OFF、TIME、DATE、LOGO、SCRN1～SCRN32 から選択

※2 TIME、DATE、LOGのレベルトリガーはMAKE中“表示”、エッジトリガーはエッジで“表示”と“非表示”を繰り返します。

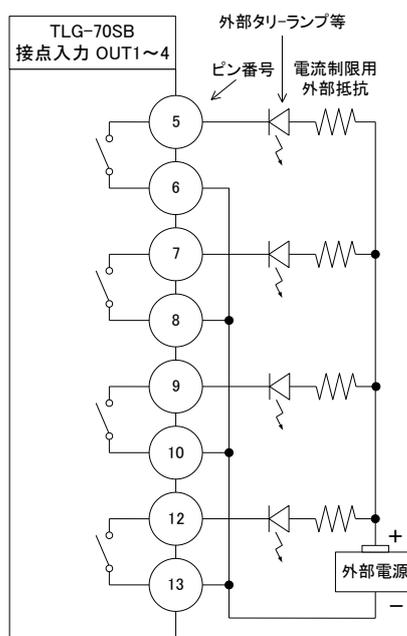
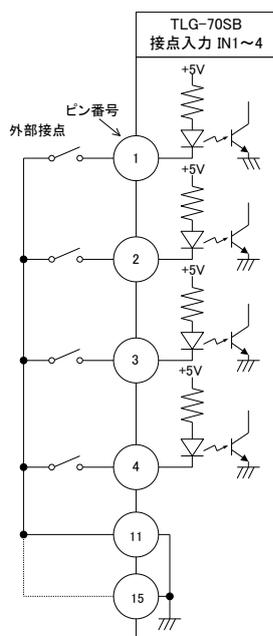
SCRN1～32はトリガーモードに関係なくMAKEすると画面番号を切り替えてBREAKしても保持します。

ケーブル用適合コネクタ 型番:D02-M15PG-N-F0(日本航空電子社製)

ケーブル用適合コネクタコンタクト 型番:D02-22-26P-PKG100(日本航空電子社製)

ケーブル用適合コネクタカバー 型番:17JE-09H-1C(第一電子工業社製)

注)必ず上記の指定されたコネクタ、コンタクト、カバーを使用してください。



※ 接点入力をロジックで制御する場合、吸い込み電流が 12mA まで耐えられるデバイスで駆動してください。

※ 接点出力の絶対最大定格は 60V、300mA です。外部抵抗で電流を 300mA 以下に制限してください。

※注外観及び仕様は変更することがあります。