

タイムロゴ・ジェネレーター

TLG-70V, -VC,-VC-L

TIME & LOGO GENERATOR

取扱説明書

このたびは、ビデオトロン製品をお買い上げいただきありがとうございました。
安全に正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この製品を安全にご使用いただくために



警告

誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1) 電源プラグ、コードは

- 定格で定められた電源以外は使用しないでください。
- 差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
- 濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
- 抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
- 電源コードは巻かずに、伸ばして使用してください。
- 電源コードの上に重い物を載せないでください。
- 機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にし、電源プラグを抜いてから行ってください。

2) 本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

- すぐに電源スイッチを切ってください。電源スイッチのない機械の場合は、電源プラグを抜くなどして電源の供給を停止してください。機械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザー等による警報がある場合にもすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜いてください。
- 空調設備を確認してください。
- しばらくの間機械に触れないでください。冷却ファンの停止などにより異常発熱している場合があります。
- 機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり異常発熱の原因になります。
- 消火器の設置をお勧めします。緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

3) 修理等は、弊社サービスにお任せください

- 感電・故障・発火・異常発熱などの原因になりますので、弊社サービスマン以外は分解・修理などを行わないでください。
- 故障の場合は、弊社 サポートセンターへご連絡ください。

4) その他

- 長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。
- 質量のある機械は一人で持たず、複数人でしっかりと持ってください。転倒や機械の落下によりけがの原因になります。
- 冷却ファンが回っている時はファンに触れないでください。ファン交換などは必ず電源を切り、停止していることを確かめてから行ってください。
- 車載して使用する場合は、より確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
- ラックマウントおよびラックの固定はしっかりと行ってください。地震などの災害時に危険です。
- 機械内部に異物が入らないようにしてください。感電・故障・発火の原因になります。



注意

誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1) 機械の持ち運びに注意してください

- ・落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。
また、足元に落としたりしますとけがの原因になります。

2) 外部記憶メディア対応の製品では

- ・規格に合わないメディアの使用はドライブ・コネクタの故障の原因になります。
マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。
- ・強い磁場がかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。
- ・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。
- ・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

● 定期的なお手入れをおすすめします

- ・ほこりや異物等の浸入により接触不良や部品の故障が発生します。
- ・お手入れの際は必ず電源を切り、電源プラグを抜いてから行ってください。
また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。
安心してご使用していただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。
期間、費用等につきましては弊社 サポートセンターまでお問い合わせください。

※上記現象以外でも故障かなと思われた場合やご不明な点がありましたら、弊社 サポートセンターまでご連絡ください。

保証規定

① 本製品の保証期間は、お買い上げ日より1年間とさせていただきます。

なお、保証期間内であっても次の項目に該当する場合は有償修理となります。

- (1) ご利用者様での、輸送、移動、落下時に生じた製品破損、損傷、不具合。
- (2) 適切でない取り扱いにより生じた製品破損、損傷、不具合。
- (3) 火災、天災、設備異常、供給電圧の異常、不適切な信号入力などにより生じた破損、損傷、不具合。
- (4) 当社製品以外の機器が起因して当社製品に生じた破損、損傷、不具合。
- (5) 当社以外で修理、調整、改造が行われている場合、またその結果生じた破損、損傷、不具合。

② 保証は日本国内においてのみ有効です。【This Warranty is valid only in Japan.】

③ 修理責任免責事項について

当社の製品におきまして、有償無償期間に関わらず出来る限りご依頼に沿える修理対応を旨としておりますが、以下の項目に該当する場合はやむをえず修理対応をお断りさせていただく場合がございます。

- (1) 生産終了より7年以上経過した製品、及び製造から10年以上経過し、機器の信頼性が著しく低下した製品。
- (2) 交換の必要な保守部品が製造中止により入手不可能となり在庫もない場合。
- (3) 修理費の総額が製品価格を上回る場合。
- (4) 落雷、火災、水害、冠水、天災などによる破損、損傷で、修理後の恒久的な信頼性を保証出来ない場合。

④ アプリケーションソフトについて

- (1) 製品に付属しているアプリケーションは、上記規定に準じます。
- (2) アプリケーション単体で販売している場合は、販売終了より3年経過した時点で、サポートを終了いたします。

※紙の保証書は廃止し、製品のシリアル番号で保証期間内外の判断をさせていただいております。

何卒、ご理解の程よろしく願いいたします。

フォントの使用についてのお願い

フォントの使用については、フォントメーカーと使用契約を結んでください。

本製品でお使いになるフォントや本製品に映像信号として入力するフォントに関しては、フォントメーカーと使用契約を結んだフォントをご使用願います。フォントおよび本製品で編集あるいは制作された制作物の著作権に関し、当社は一切の責任を負いません。

..... 目 次

この製品を安全にご使用いただくために.....	I
保証規定	III
フォントの使用についてのお願い	IV
1. 概 説	1
《特 長》.....	1
2. 機能チェック	2
1. 構 成	2
2. 機能チェック接続	2
3. POWER ON までの手順.....	3
4. パソコンのネットワーク設定	4
3. 各部の名称と働き.....	9
1. TLG-70VC、TLG-70VC-L.....	9
2. TLG-70V.....	10
4. ブラウザメニュー操作方法	11
1. コントローラー起動.....	11
2. ネットワーク設定.....	12
3. 内部時計設定.....	13
4. メンテナンス	14
5. アプリケーション操作方法.....	15
6. ディップスイッチ設定	16
1. TLG-70V.....	16
2. TLG-70VC、TLG-70VC-L.....	17
7. 外部インターフェース.....	18
1. TLG-70V.....	18
2. TLG-70VC、TLG-70VC-L.....	22
8. 表示タイミング.....	25
1. エフェクト表示タイミング.....	25
2. 外部制御と表示タイミング	25
9. 保 守	33
1. コントローラー、表示モジュールのボード交換.....	33
10. 注意事項.....	34
11. トラブルシューティング.....	35
12. SNMP	36
1. TLG-70VC、TLG-70VC-L.....	36
2. TLG-70V.....	37
13. 仕 様	38
1. 定 格	38
2. 性 能	39
3. 機 能	40
14. ブロック図.....	43

1. 概説

TLG-70V は、1080i/59.94 に対応した時計・ロゴ・アニメーション発生装置です。マスター時計の時刻信号から映像信号とキー信号を発生します。時・分変わりに時計表示のエフェクトができ、ロゴやアニメーションとの重ね合わせもできます。文字の大きさ・位置・色などの各種設定は、パソコンから LAN を介して専用アプリケーションで操作し、16 種類の時計、カレンダーを登録できます。また、ロゴイメージはフルフレームを最大 8 パターンまで保存でき、アニメーションは最大 1 分間まで登録できます。時計、カレンダー、ロゴ、アニメーション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や、外部接点で送出画面の選択や、アニメーションのスタート/ストップができます。

《特長》

- ・時計(デジタル、アナログ)、カレンダー、ロゴ、アニメーションが表示でき、重ね合わせが可能 ※1
- ・デジタル時計の時・分変わりにエフェクトが可能
- ・エフェクトはカット、フェード、回転(縦横)、砂時計が可能
- ・ロゴは最大 1920×1080ドットで 8 パターンまで登録可能
- ・アニメーションは最大 1 分間 ※2 を 16 パターン内で共有して登録可能
- ・送出画面は 32 面あり、切り替えに外部制御を使用することが可能
- ・指定時間までのカウントダウン、指定時間からのカウントアップが可能
- ・マスタークロック断、リファレンス断の発生時にはエラーアラームを出力
- ・表示設定、送出設定を行う専用アプリケーションを標準付属
- ・FILL OUT1/2、KEY OUT1/2 の時計、ロゴ、アニメーションの表示状態を独立して設定可能
- ・映像信号は 1080i/59.94 に対応

※1 アナログ時計とカレンダーの同時表示はできません

※2 縦横 1/2 モード時

2. 機能チェック

1. 構成

表 2-1 構成

番号	品名	型名・規格	数量	記事
1	タイムロジジェネレーターモジュール	TLG-70V		数量はシステムに依存
2	コントローラーモジュール ※1 ※2 ※3	TLG-70VC または TLG-70VC-L	1	TLG-70VC (RS-485 入力) TLG-70VC-L (LTC 入力)
3	アプリケーションインストール CD ※4 ※5	TLG70VPV	1	システム毎に1枚
4	TLG-70V 取扱説明書		1	本書

※1 コントローラーモジュールは表示モジュールを動作させるので必須です。

※2 一つの筐体で複数枚の使用や他のコントローラーモジュールとの併用はできません。また、モジュール間通信機能を持つ機種と混在する場合は、当該機能を OFF にしてください。(例: MUX-70V TC 分配機能)

※3 TLG-70VC(-L)は内部同期信号を発生するので、Vbus-70C 等に実装されている SNMP ボードの REF スイッチは OFF にしてください。

※4 TLG-70V 設定アプリケーション取扱説明書はアプリケーション CD の Document フォルダー内に PDF ファイルで格納されています。

※5 表示モジュールの文字の大きさ・位置・色などの設定はパソコン上のアプリケーション TLG-70VPV から LAN を介して設定します

2. 機能チェック接続

■TLG-70VCの場合

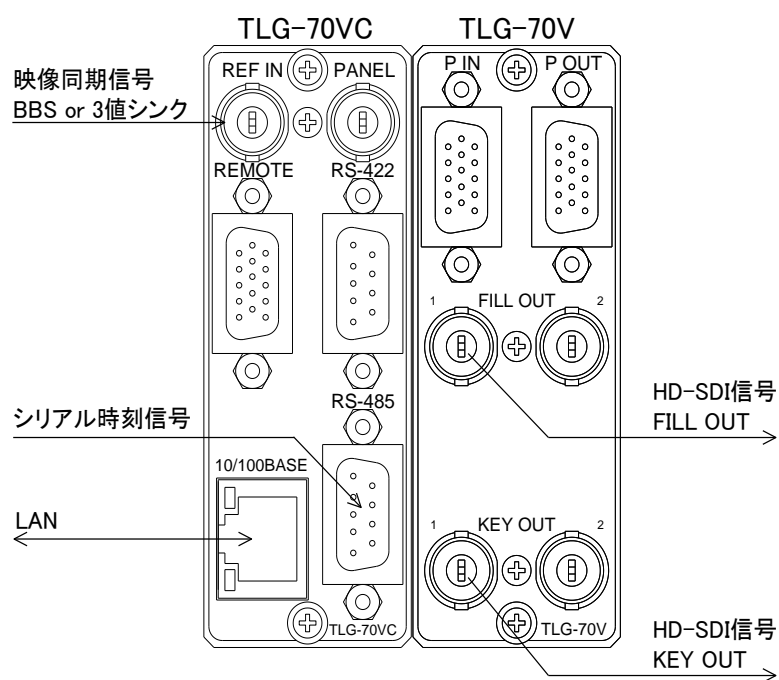


図2-1 機能チェック接続図(TLG-70VC)

- (1) TLG-70VCのコネクターモジュール REF INにBBSもしくは3値シンクを入力します。
- (2) TLG-70VCのコネクターモジュール RS-485にシリアル時刻信号を入力します。
- (3) TLG-70VCのコネクターモジュール 10/100BASEにパソコンからのLANケーブルを接続します。
- (4) TLG-70Vのコネクターモジュール FILL OUT1をスイッチャー等のFILL入力に接続します。
- (5) TLG-70Vのコネクターモジュール KEY OUT1をスイッチャー等のKEY入力に接続します。

※ TLG-70VC(-L)は内部同期信号を発生するので、Vbus-70C 等に実装されている SNMP ボードの REF スイッチは OFF にしてください。

■TLG-70VC-Lの場合

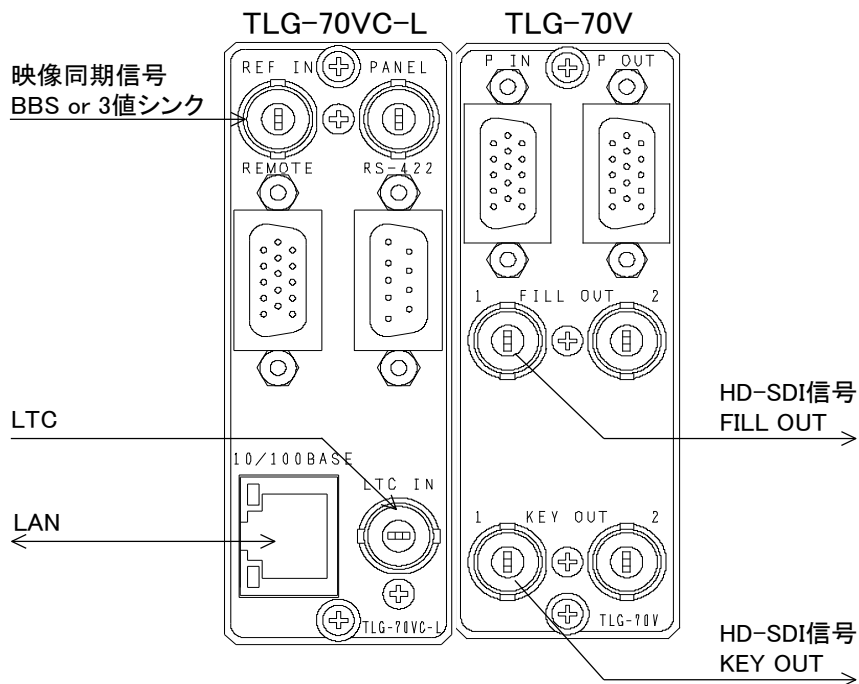


図2-2 機能チェック接続図(TLG-70VC-L)

- (1) TLG-70VC-Lのコネクターモジュール REF INにBBSもしくは3値シンクを入力します。
- (2) TLG-70VC-Lのコネクターモジュール LTC INにタイムコード信号を入力します。
- (3) TLG-70VC-Lのコネクターモジュール 10/100BASEにパソコンからのLANケーブルを接続します。
- (4) TLG-70Vのコネクターモジュール FILL OUT1をスイッチャー等のFILL入力に接続します。
- (5) TLG-70Vのコネクターモジュール KEY OUT1をスイッチャー等のKEY入力に接続します。

※ TLG-70VC(-L)は内部同期信号を発生するので、Vbus-70C等実装されているSNMPボードのREFスイッチはOFFにしてください。

3. POWER ON までの手順

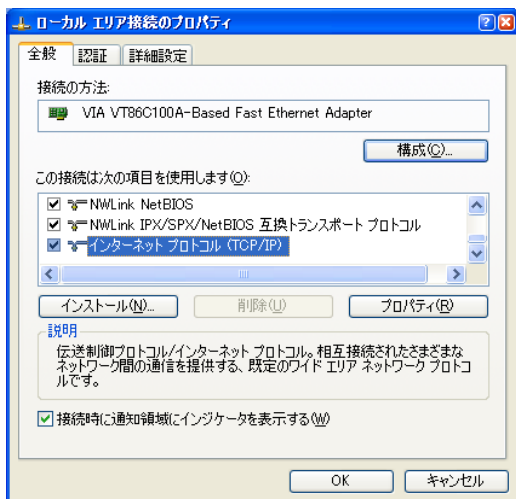
- (1) TLG-70VCまたはTLG-70VC-Lと、TLG-70Vのコネクターモジュールおよびメインモジュールを筐体へ正しくセットします
- (2) 筐体の電源プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (3) 筐体の電源スイッチを投入すると筐体のパワーランプが点灯します。

4. パソコンのネットワーク設定

パソコンのネットワーク設定を行います。

WindowsXPの設定方法です

- (1) コントロールパネル内の「ネットワークとインターネット接続」を開きます。
- (2) ネットワーク接続を開きます。
- (3) 「ローカルエリア接続」を右クリックしてプロパティを開きます。
- (4) 「インターネットプロトコル(TCP/IP)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。

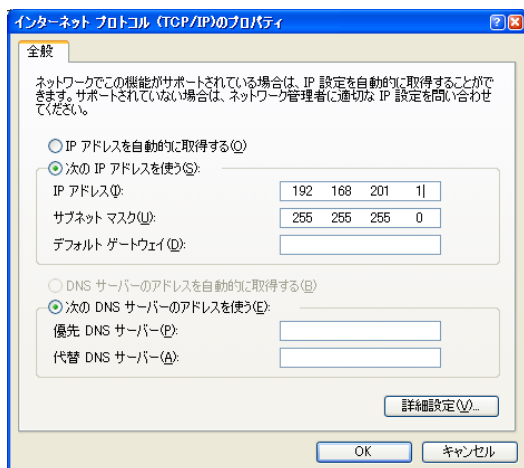


IP アドレスの設定を行います。

「IPアドレスを自動的に取得する」がチェックしてある場合は「次のIPアドレスを使う」をチェックしてIPアドレス、サブネットマスクを設定します。

TLG-70Vの制御のみで使用するパソコンの場合はデフォルトゲートウェイ、DNSサーバーの設定は必要ありません。

(注)他のパソコン等と重複しないように注意して入力して下さい。



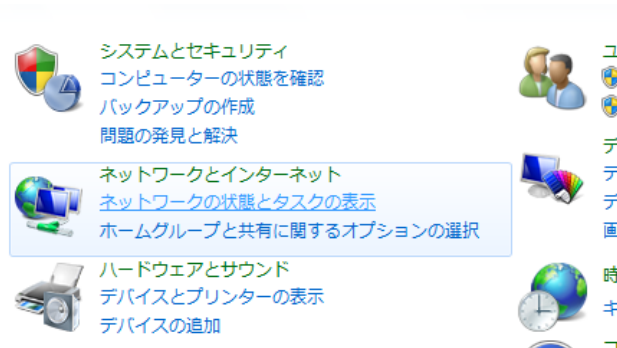
設定が終わったら「OK」をクリックしてダイアログを終了します。

接続ができない時や不明な点がある時には、パソコンの取扱説明書を見るか、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

パソコンのネットワーク設定を行います。

Windows7の設定方法です

- (1) コントロールパネル内の「ネットワークとインターネット」の項目にある「ネットワークの状態とタスクの表示」を開きます。

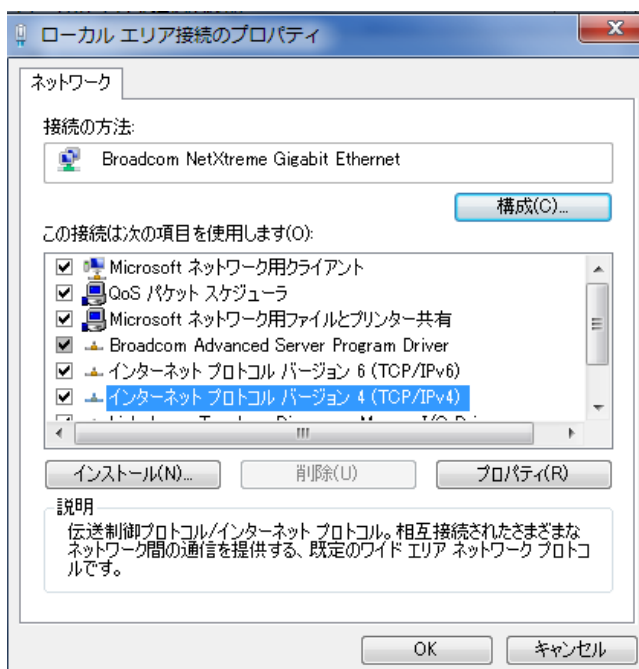


- (2) 「アクティブなネットワークの表示」の項目にあるローカルエリア接続を開きます。



- (3) プロパティを開きます。

- (4) 「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。

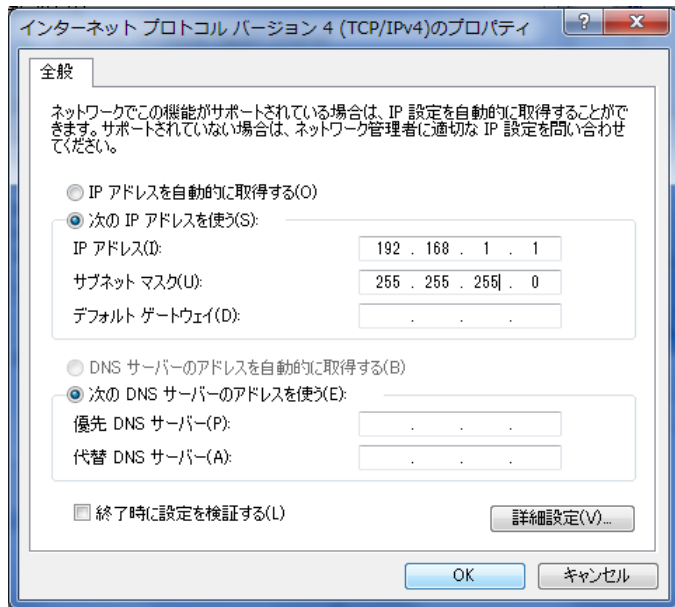


(5) IPアドレスの設定を行います。

「IPアドレスを自動的に取得する」をチェックしている場合、「次のIPアドレスを使う」をチェックしてIPアドレス、サブネットマスクを設定します。

TLG-70Sの制御のみで使用するパソコンの場合はデフォルトゲートウェイ、DNSサーバーの設定は必要ありません。

(注:他のパソコン等と重複しないように注意して入力して下さい。)



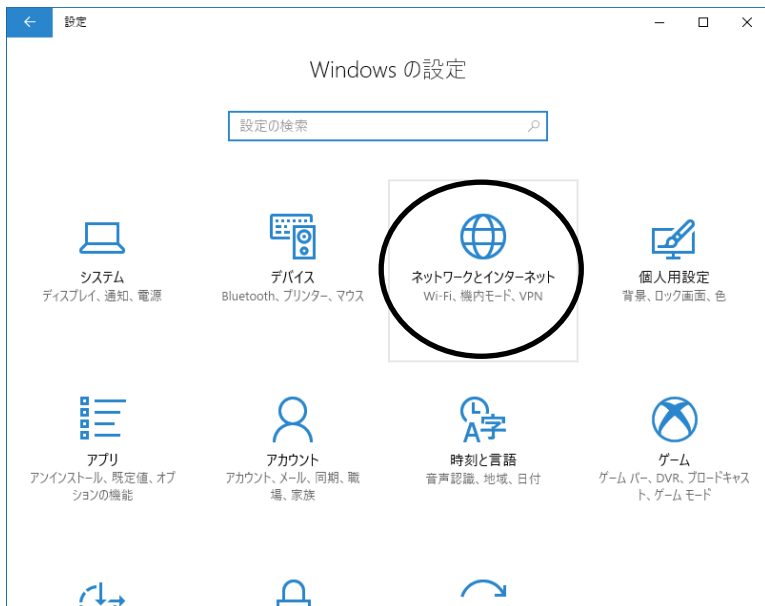
設定が終わったら「OK」をクリックしてダイアログを終了します。

接続ができない時や不明な点がある時には、パソコンの取扱説明書を参照するか、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

パソコンのネットワーク設定を行います。

Windows10の設定方法です

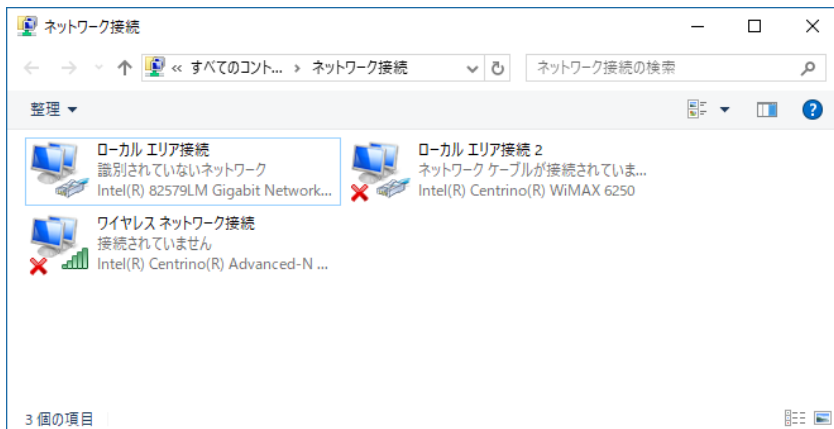
- (1) スタートメニュー「設定」内の「ネットワークとインターネット」を選択します。



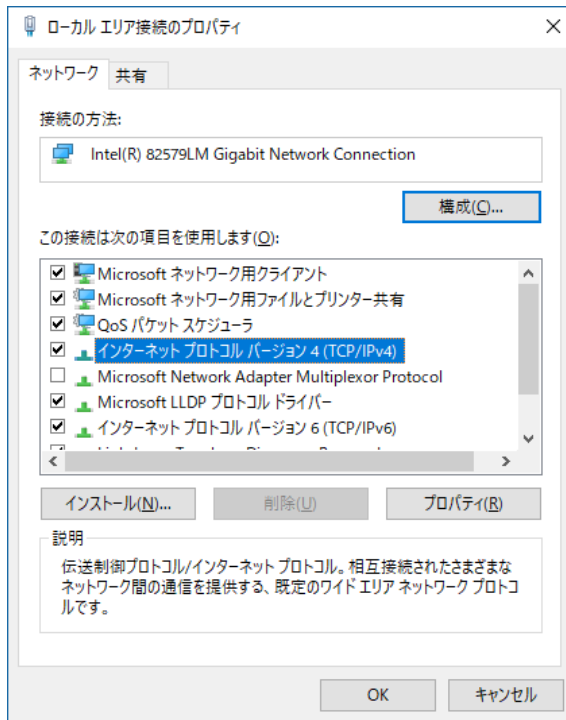
- (2) 「アダプターのオプションを変更する」を選択します。



- (3) 「ローカル エリア接続」を選択し、プロパティを開きます。



- (4) 「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。

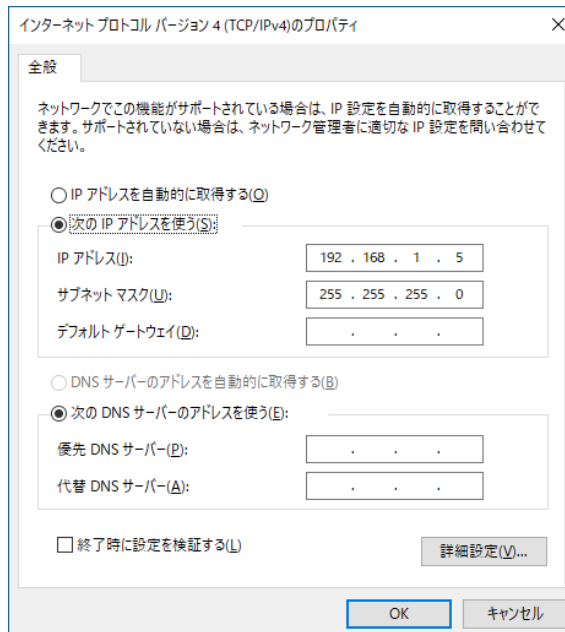


- (5) IPアドレスの設定を行います。

「IPアドレスを自動的に取得する」をチェックしている場合、「次のIPアドレスを使う」をチェックしてIPアドレス、サブネットマスクを設定します。

TLG-70Sの制御のみで使用するパソコンの場合はデフォルトゲートウェイ、DNSサーバーの設定は必要ありません。

(注:他のパソコン等と重複しないように注意して入力して下さい。)

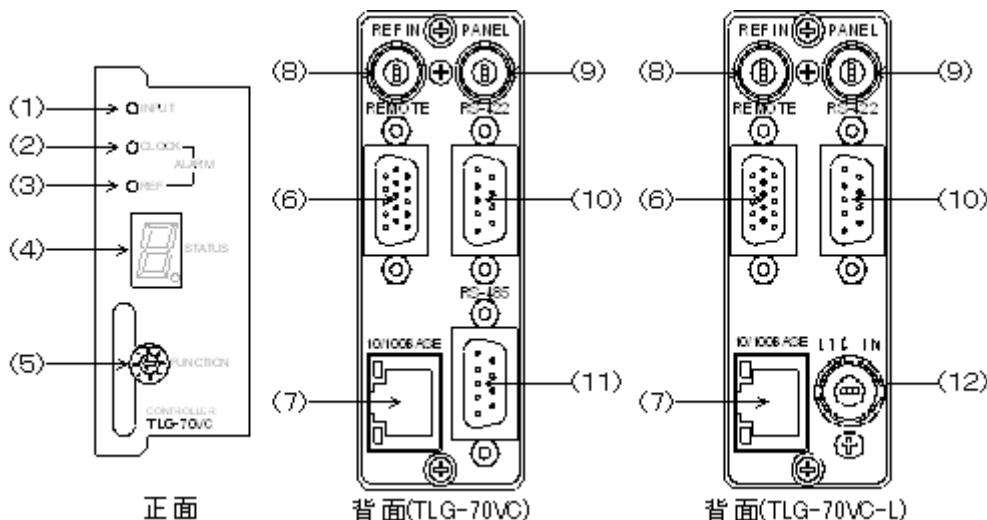


設定が終わったら「OK」をクリックしてダイアログを終了します。

接続ができない時や不明な点がある時には、パソコンの取扱説明書を参照するか、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

3. 各部の名称と働き

1. TLG-70VC、TLG-70VC-L



(1) INPUT

映像同期信号と時刻信号を正常に受け取れている時、緑色に点灯します。

(2) CLOCK ALARM

時刻信号を正常に受け取れない時、橙色に点灯します。

(3) REF ALARM

映像同期信号を正常に受け取れない時、橙色に点灯します。

(4) STATUS

ステータス表示をします。「数字」は、各スロット番号のモジュールに対してアクセスを行っていることを表し、「A」はファイルアクセスを行っていることを表します。

(5) FUNCTION

メンテナンス用スイッチです。通常は必ず矢印が「0」を指している状態で使用してください。

(6) REMOTE

接点入出力端子です。映像同期信号とシリアル時刻信号を正常に受け取れない時、接点を出力します。

(7) 10/100BASE

ネットワークでのファイル転送に使用します。ブラウザ、アプリケーションから各種設定ができます。

(8) REF IN

映像同期信号の入力です。BBSもしくは3値シンク(1080i/59.94)を入力します。

※ TLG-70VC(-L)は内部同期信号を発生するので、Vbus-70C等に実装されているSNMPボードのREFスイッチはOFFにしてください。

(9) PANEL

未使用。

(10) RS-422

未使用。

(11) RS-485

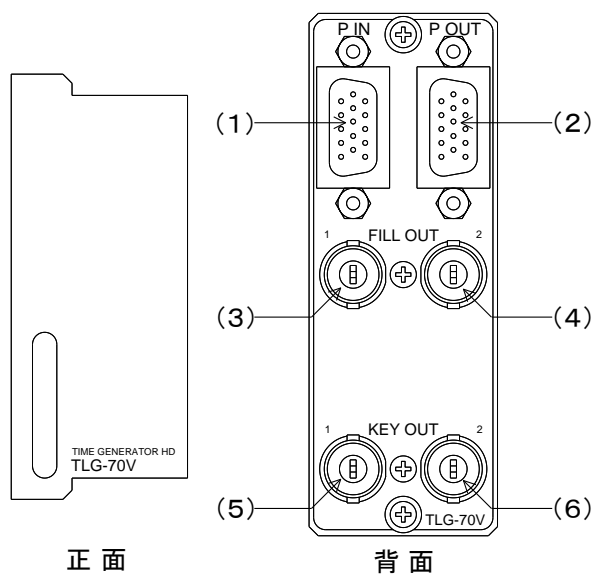
シリアル時刻信号を入力します。各フォーマットの切り替えは、ディップスイッチで行います。(→P-17)

※信号がRS-232Cの場合はRS-485(RS-422)に変換する必要があります。

(12) LTC IN

タイムコード信号を入力します。各フォーマットの切り替えは、ディップスイッチで行います。(→P-17)

2. TLG-70V



(1) P IN

接点入力端子です。

(2) P OUT

接点出力端子です。

(3) FILL OUT1

FILL1の出力端子(HD-SDI信号)です。

(4) FILL OUT2

FILL2の出力端子(HD-SDI信号)です。設定により、FILL1と同様の映像を出力することもできます。

(5) KEY OUT1

KEY1の出力端子(HD-SDI信号)です。

(6) KEY OUT2

KEY2の出力端子(HD-SDI信号)です。設定により、KEY1と同様の映像を出力することもできます。

4. ブラウザメニュー操作方法

TLG-70Vではブラウザによる設定とアプリケーションによる設定の2種類があります。
コントローラーへの設定(IPアドレス等)は、ブラウザメニューで行います。

1. コントローラー起動

本体と接続されているPCの電源を入れ、ブラウザを立ち上げます。

ブラウザのアドレス入力欄にIPアドレスとindex.htmを指定し、ENTERキーを押してください。

例) <http://192.168.1.1/index.htm> ..工場出荷時以下の画面が表示されます。

TLG-70VC HTML SERVER	
TLG-70VC HTML SERVER	設定モードを指定してください。
メインメニュー	
ネットワーク設定	
内部時計設定	
メンテナンス	
HELP	
HOMEPAGE	

左側のメインメニューから項目を選択し、右側に表示された設定項目を選択するのが基本的な操作方法です。

※ブラウザメニュー上では、TLG-70VC-Lも「TLG-70VC」と表記されます。

2. ネットワーク設定

左側のメニューから「ネットワーク設定」をクリックすると以下の画面が表示されます。

ここではネットワークに関する設定を行います。「更新」ボタンを押すと表示されている状態で設定され、画面が更新されます。

「初期化」ボタンは初期状態に戻ります。

TLG-70VC HTML SERVER											
TLG-70VC HTML SERVER	ネットワーク設定										
メインメニュー											
ネットワーク設定											
内部時計設定											
メンテナンス											
HELP											
HOMEPAGE											
	<table border="1"><thead><tr><th>項目名</th><th>設定</th></tr></thead><tbody><tr><td>IPアドレス</td><td>192.168.1.1</td></tr><tr><td>サブネットマスク</td><td>255.255.255.0</td></tr><tr><td>デフォルトゲートウェイ</td><td>0.0.0.0</td></tr><tr><td>MACアドレス</td><td>00:00:00:00:00:00</td></tr></tbody></table>	項目名	設定	IPアドレス	192.168.1.1	サブネットマスク	255.255.255.0	デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0	MACアドレス	00:00:00:00:00:00
項目名	設定										
IPアドレス	192.168.1.1										
サブネットマスク	255.255.255.0										
デフォルトゲートウェイ	0.0.0.0										
MACアドレス	00:00:00:00:00:00										
	<table><tr><td><input type="button" value="更新"/></td><td><input type="button" value="初期化"/></td></tr></table>	<input type="button" value="更新"/>	<input type="button" value="初期化"/>								
<input type="button" value="更新"/>	<input type="button" value="初期化"/>										

(1) IPアドレス

ネットワーク管理者から割り当てられたIP(インターネット プロトコル)アドレスを入力します。

(2) サブネットマスク

ネットワーク管理者から割り当てられたサブネット マスクを入力します。

(3) デフォルトゲートウェイ

デフォルトゲートウェイのアドレスを入力します。

(4) MACアドレス

コントローラーモジュール固有のネットワークアドレスを表示します。

ネットワーク設定の設定内容は、再起動を行うことで反映されます。

3. 内部時計設定

左側のメニューから「内部時計設定」をクリックすると以下の画面が表示されます。

ここではコントローラモジュール内部の時計を設定します。「更新」ボタンを押すと表示されている状態で設定されます。

TLG-70VC HTML SERVER													
TLG-70VC HTML SERVER	日時設定												
メインメニュー	<table border="1"><thead><tr><th>年</th><th>月</th><th>日</th><th>時</th><th>分</th><th>秒</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	年	月	日	時	分	秒						
年	月	日	時	分	秒								
ネットワーク設定	<input type="button" value="更新"/>												
内部時計設定	<input type="button" value="再読込"/>												
メンテナンス													
HELP													
HOMEPAGE													

「再読込」ボタンはコントローラモジュール内部の時計を読み込んで画面に表示します。

4. メンテナンス

左側のメニューから「メンテナンス」をクリックすると以下の画面が表示されます。
各モジュールとコントローラーのバージョン情報が表示されます。

TLG-70VC HTML SERVER																																			
TLG-70VC HTML SERVER	メンテナンス バージョン情報																																		
メインメニュー																																			
ネットワーク設定																																			
内部時計設定																																			
メンテナンス																																			
HELP																																			
HOMEPAGE																																			
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>バージョン</th><th>日付</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>2</td><td>01.12.00 R00</td><td>2017/05/26 FRI</td></tr><tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>4</td><td>01.12.00 R00</td><td>2017/05/26 FRI</td></tr><tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>6</td><td>01.12.00 R00</td><td>2017/05/26 FRI</td></tr><tr><td>7</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>8</td><td>01.12.00 R00</td><td>2017/05/26 FRI</td></tr><tr><td>9</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>コントローラ</td><td>SOFT:01.12.00 R00 HARD:1</td><td>2019/01/10 THU</td></tr></tbody></table>		バージョン	日付	1	—	—	2	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI	3	—	—	4	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI	5	—	—	6	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI	7	—	—	8	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI	9	—	—	コントローラ	SOFT:01.12.00 R00 HARD:1	2019/01/10 THU	
	バージョン	日付																																	
1	—	—																																	
2	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI																																	
3	—	—																																	
4	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI																																	
5	—	—																																	
6	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI																																	
7	—	—																																	
8	01.12.00 R00	2017/05/26 FRI																																	
9	—	—																																	
コントローラ	SOFT:01.12.00 R00 HARD:1	2019/01/10 THU																																	
	<input type="button" value="更新"/>																																		

「バージョン」は組み込まれているモジュールのバージョン、「日付」はリリース年月日を表します。

「更新」ボタンは、画面を最新の情報に更新します。

5. アプリケーション操作方法

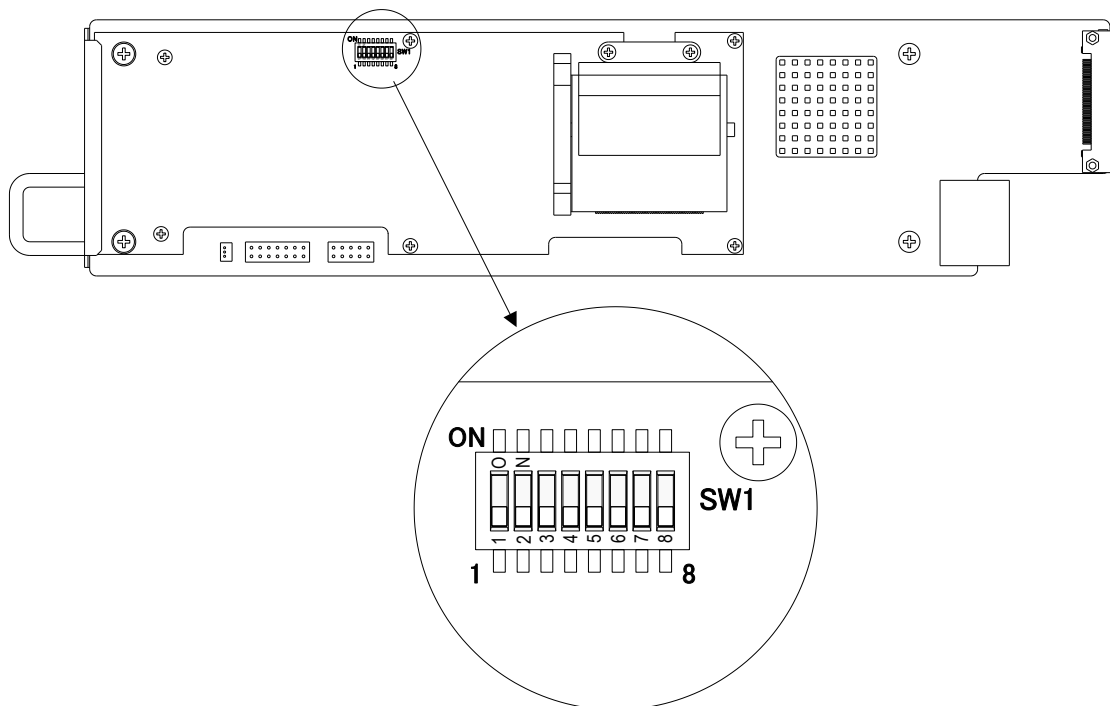
TLG-70Vではブラウザによる設定とアプリケーションによる設定の2種類があります。

TLG-70Vの設定(時計の属性の設定等)は、アプリケーションで行います。

アプリケーションについての説明はアプリケーションCD内のDocumentフォルダー内の「TLG-70V設定アプリケーション取扱説明書」を参照してください。

6. デイプスイッチ設定

1. TLG-70V



1) DIP SW-1 画面番号記憶

電源投入時の画面番号を、電源断直前に表示していた画面番号にします。

制御方式がレベル送出または自動送出の時は、この機能は無効となります。

DIP SW-1	画面番号記憶
OFF	画面番号1
ON	電源断直前に表示していた画面番号

2) DIP SW-5 アニメーション無効

アニメーションを一切使わない設定で起動します。

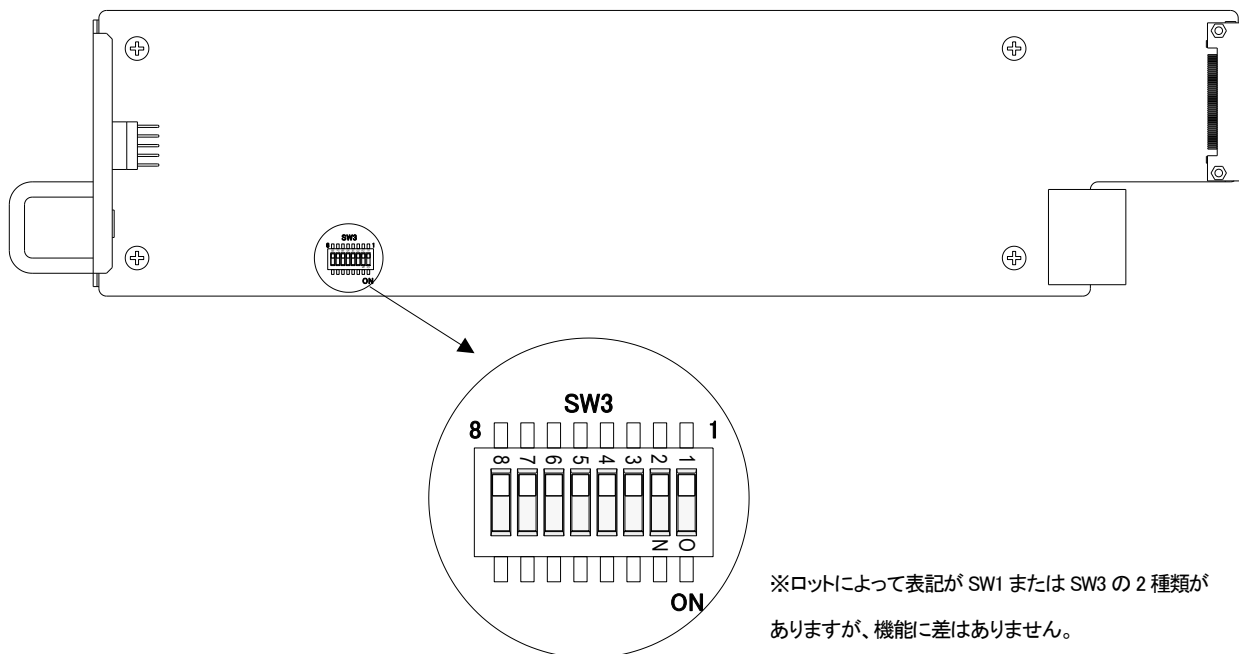
DIP SW-5	アニメ無効
OFF	通常起動
ON	アニメーション無効

3) DIP SW-8 工場出荷時設定

電源投入時、設定データを工場出荷時設定にします。

DIP SW-8	工場出荷時設定
OFF	—
ON	工場出荷時設定

2. TLG-70VC、TLG-70VC-L



1) DIP SW-2・1: 時計装置切り替え

■ TLG-70VC

DIP SW		時計装置
2	1	
OFF	OFF	TMC-100J (セイコープレジジョン社製) TDC-300 Type3フォーマット(セイコータイムクリエイション社製) 文字列長 15バイト固定、3バイト固定 調歩同期2400bps データ8ビット パリティなし ストップ1ビット
OFF	ON	TDC-1400 (セイコータイムシステム社製) 文字列長 19バイト固定 調歩同期9600bps データ7ビット 偶数パリティ ストップ1ビット
ON	OFF	予約
ON	ON	予約

※信号がRS-232Cの場合はRS-485(RS-422)に変換する必要があります。

■ TLG-70VC-L

DIP SW		時計装置
2	1	
OFF	OFF	SMPTEタイムコード(YYMMDD、MJDフォーマット)
OFF	ON	ESE社日付フォーマット
ON	OFF	SMPTEタイムコード(LEITCH社製CSD-5300日付フォーマット準拠)
ON	ON	予約

2) DIP SW-8 工場出荷時設定

電源投入時、設定データを工場出荷時設定にします。

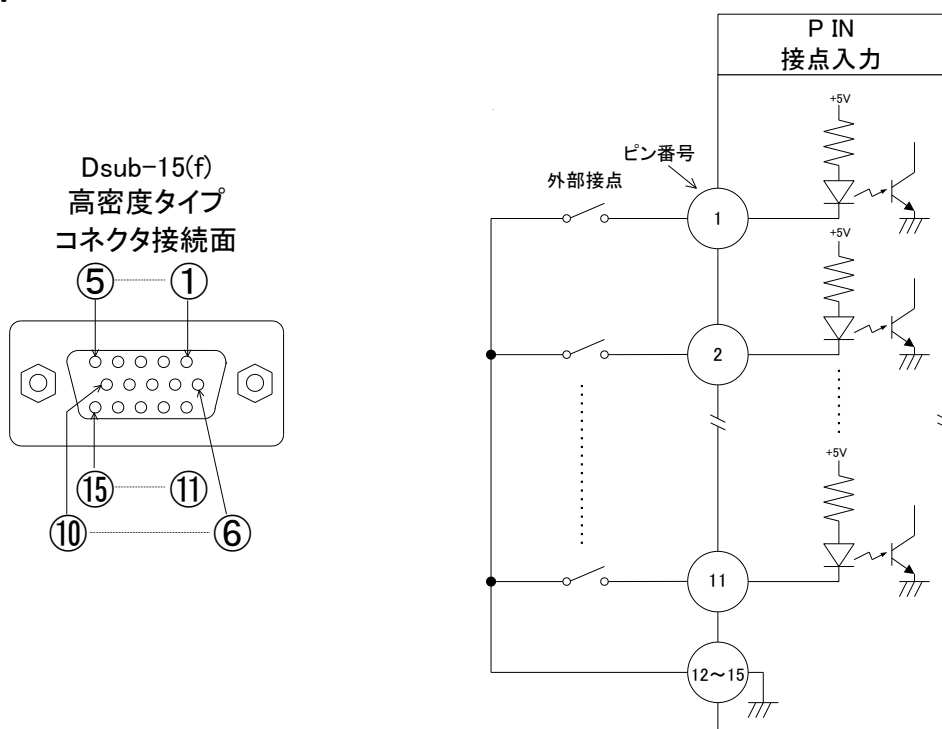
DIP SW-8	工場出荷時設定
OFF	—
ON	工場出荷時設定

※ネットワークIPアドレスは工場出荷時設定の初期値“192.168.1.1”になります。

7. 外部インターフェース

1. TLG-70V

(1) P IN端子



TTLで駆動する場合は吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。

ピン番号	名称	信号	機能
1	B0	接点入力	共通モード時: 送出画面番号セット ビット0~4 (PBx) テイク (TAKE) 独立モード時: 送出 OUT1 画面番号セット ビット0~4 (P1Bx) 送出 OUT2 画面番号セット ビット0~4 (P2Bx) テイク OUT1 (TAKE1) テイク OUT2 (TAKE2) アニメーション再生 (APLY) アニメーション停止 (ASTP) 各要素の表示強制 OFF (DOFF_xxxx) ※xxxx は各要素それぞれ一括指定可能
2	B1	接点入力	
3	B2	接点入力	
4	B3	接点入力	
5	B4	接点入力	
6	B5	接点入力	
7	B6	接点入力	
8	B7	接点入力	
9	B8	接点入力	
10	B9	接点入力	
11	B10	接点入力	
12	GND	GND	グラウンド
13	GND	GND	グラウンド
14	GND	GND	グラウンド
15	GND	GND	グラウンド

PBx、P1Bx、P2Bx は、画面番号のエンコードを行います。x にはビット番号 0~4 が入ります。

共通モードは OUT1、OUT2 から同一の映像を出力し、独立モードは OUT1 からは時計とカレンダー、OUT2 からはロゴとアニメーションを出力します。P1Bx、P2Bx の 1 と 2 は OUT1 と OUT2 を示します。

別々のピンに同一のビット番号が割り当てられた場合は OR 論理となり、いずれかのピンが MAKE されれば、そのエンコードビットは有効となります。

ネクストスタンバイ方式では、エンコードビットパターンが変化した時点から、切り換え先画面のレンダリングを開始します。

TAKE、TAKE1、TAKE2 は、PB_x などのエンコード信号の組み合わせで対応した画面番号に切り換えるのに使用するストロブ信号です。

TAKE が有効になってから実際に画面が切り換わるまでに、10~30 フレームのウェイトがあります。ウェイト時間は、設定アプリケーションで、フレーム単位で調整可能です。

ネクストスタンバイ方式では、切り換え先画面のレンダリングが完了していない場合、TAKE の入力は無効になります。レンダリング開始から完了までにかかる時間は、ワーストケースで 10 秒です。

レベル送出方式では、エンコードビットパターンが変化した時点から上記 0~30 フレームのウェイトを経て画面切り換えを行うため、TAKE は不要です。

DOFF_xxxx は、内部 VRAM に描画した各要素に対して出力段でマスクするように制御します。MAKE されている時、対応する要素の出力がマスクされます。

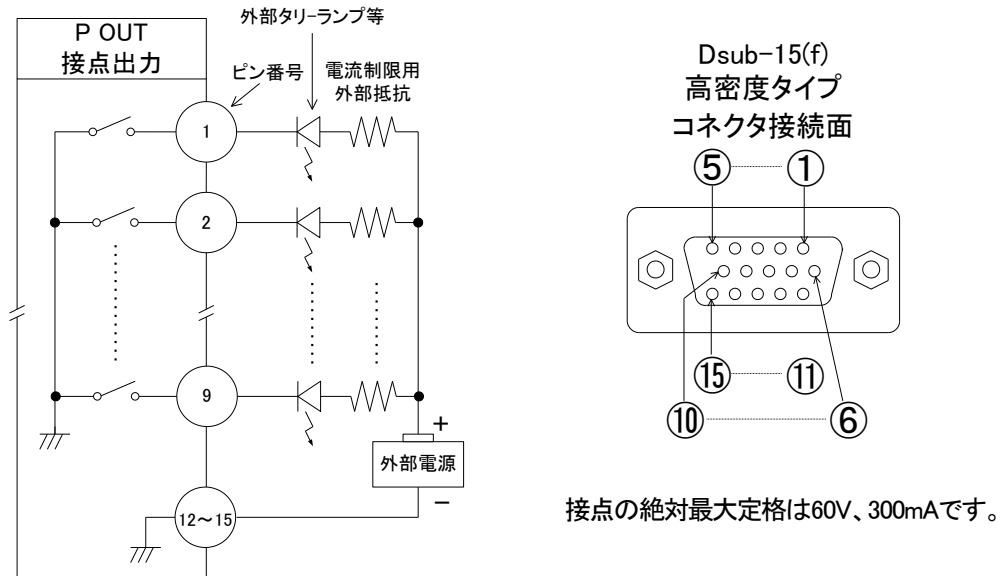
制御で時計非表示(時計を VRAM に描画しない)の画面に切り換えたとき、時計強制 OFF を BREAK しても時計は表示しません。他要素についても同様です。

DOFF_xxxx には各要素を一括指定することができ、xxxx には強制 OFF を行う各要素の頭文字が入ります。T は時計、D はカレンダー、L はロゴ、A はアニメーションです。

ケーブル用適合コネクタ	型番: D02-M15PG-N-F0(日本航空電子工業社製)
ケーブル用適合コネクタ-コンタクト	型番: D02-22-26P-PKG100(日本航空電子工業社製)
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。

(2) P OUT端子



ピン番号	名称	信号	機能	
1	B0	接点出力	共通モード時: 送出中画面番号 ビット 0~4 (OBx) ネクスト画面番号 ビット 0~4(ネクストスタンバイ方式のみ) (NBx) ネクストスタンバイ (RDY) 自動送出イベントによる送出中 (EVT)	
2	B1	接点出力		
3	B2	接点出力		
4	B3	接点出力		独立モード時: 送出中 OUT1 画面番号 ビット 0~4 (O1Bx) 送出中 OUT2 画面番号 ビット 0~4 (O2Bx) ネクスト OUT1 画面番号 ビット 0~4(ネクストスタンバイ方式のみ) (N1Bx) ネクスト OUT2 画面番号 ビット 0~4(ネクストスタンバイ方式のみ) (N2Bx)
5	B4	接点出力		
6	B5	接点出力		
7	B6	接点出力		
8	B7	接点出力		
9	B8	接点出力		アニメーション再生中 (APLYING) 各要素 AND 表示中 (DISPA_xxxx) 各要素 OR 表示中 (DISPO_xxxx) xxxx は各要素それぞれ一括指定可能
10	DC	接続禁止	内部で使用しているため接続できません。	
11	DC	接続禁止	内部で使用しているため接続できません	
12	GND		グラウンド	
13	GND		グラウンド	
14	GND		グラウンド	
15	GND		グラウンド	

・OBx、O1Bx、O2Bx は、現在送出中の画面番号のエンコード信号を出力します。x にはビット番号 0~4 が入ります。

・NBx、N1Bx、N2Bx は、現在ネクストにセットされている画面番号のエンコード信号を出力します。x にはビット番号 0~4 が入ります。

別々のピンに同一のビット番号が割り当てられた場合は OR 論理となり、エンコードビットが有効のとき、対応したビットのピン全てが MAKE されます。

・RDY、RDY1、RDY2 は、レンダリングが完了し、TAKE の入力を受け付けられる状態になったときに MAKE します。

・EVT、EVT1、EVT2 は、自動送出イベント(本体内部で組むイベント)が実行中のときに MAKE します。

・APLYING は、アニメーションが再生中のときに MAKE します。

・DISPA_xxxx、DISPO_xxxx は、現在送出中の画面で対応した要素が出力されているときに MAKE します。各要素を一括指定することができ、さらに、指定した要素間の AND または OR 論理を設定することができます。AND 論理は DISPA_xxxx、OR 論理は DISPO_xxxx です。

xxxx には各要素の頭文字が入ります。T は時計、D はカレンダー、L はロゴ、A はアニメーションです。

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

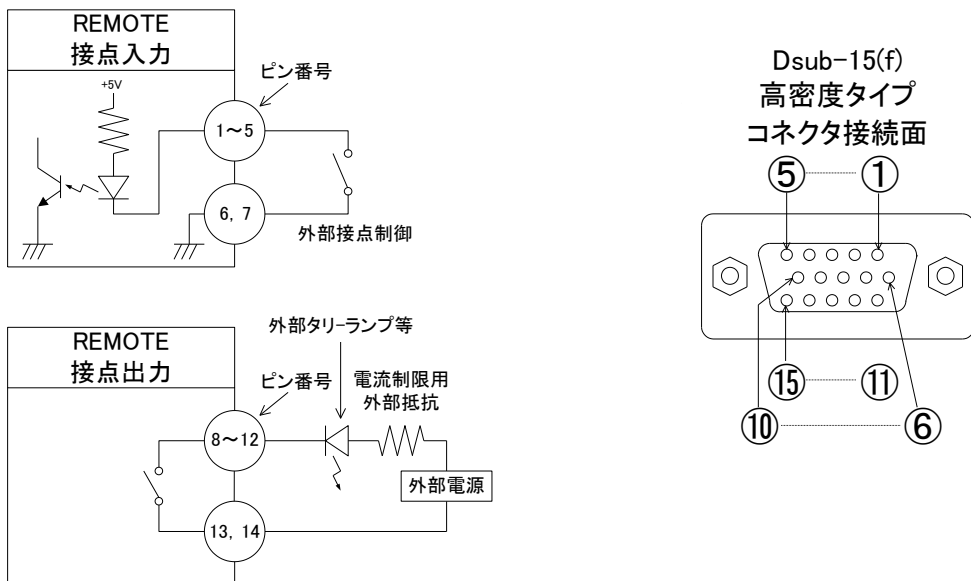
ケーブル用適合コネクタ-コンタクト 型番: D02-22-26P-PKG100(日本航空電子工業社製)

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。

2. TLG-70VC、TLG-70VC-L

(1) REMOTE (D-sub15pin(f))



ピン番号	名称	信号	機能
1	PIN0	接点入力	
2	PIN1	接点入力	
3	PIN2	接点入力	
4	PIN3	接点入力	
5	PIN4	接点入力	
6	GND	グラウンド	接点入力(PIN4~0)のグラウンドです。
7	GND	グラウンド	接点入力(PIN4~0)のグラウンドです。
8	POUT0	接点出力	時刻信号断
9	POUT1	接点出力	REF断
10	POUT2	接点出力	
11	POUT3	接点出力	
12	POUT4	接点出力	
13	COM	接点出力コモン	接点出力(POUT4~0)のコモンです。
14	COM	接点出力コモン	接点出力(POUT4~0)のコモンです。
15	NC	未接続	—

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

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

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)

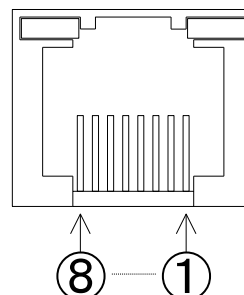
注)必ず上記の指定されたコネクタ、コンタクト、カバーを使用してください。

(2) 100/10BASE (RJ-45)

ネットワークでのファイル転送に使用します。

ピン番号	名称	信号
1	TX+	出力
2	TX-	出力
3	RX+	入力
4	NC	-
5	NC	-
6	RX-	入力
7	NC	-
8	NC	-

RJ-45
コネクタ接続面



ケーブル用適合コネクタ 型番:HDEB-9P(ヒロセ電機社製)

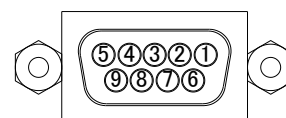
ケーブル用適合コネクタカバー 型番:17JE-09H-1C(第一電子工業社製)

注)必ず上記の指定されたコネクタ、カバーを使用してください。

(3) RS-485・シリアル時刻信号 (D-sub9pin(f) ※TLG-70VCのみ)

ピン番号	名称	信号	機能
1	GND	グラウンド	グラウンド
2	-	-	
3	RxD-	入力	RxD リターン
4	GND	グラウンド	グラウンド
5	-	-	
6	GND	グラウンド	グラウンド
7	-	-	
8	RxD+	入力	RxD データ入力
9	GND	グラウンド	グラウンド

Dsub-9(f)
コネクタ接続面



ケーブル用適合コネクタ 型番:HDEB-9P(メーカー:HIROSE)

ケーブル用適合コネクタカバー 型番:17JE-09H-1C(メーカー:DDK)

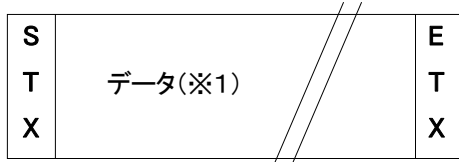
注)必ず上記の指定されたコネクタ、カバーを使用してください。

(4) シリアル時刻信号フォーマット ※TLG-70VCのみ

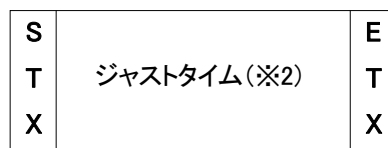
年(下2桁)・月日・曜日・時分秒のデータを後端同期方式で受け取ります。

- a) 通信速度 2400bps
- b) 同期方式 非同期(調歩同期)
- c) キャラクターフォーマット
スタートビット:1ビット データビット:8ビット パリティなし ストップビット:1ビット
- d) データフォーマット

15バイト固定長



3バイト固定長



e) 内容詳細(※1)

データ順	データ内容	文字	HEXコード
1	スタート	STX	02H
2	10年	0~9	30~39H
3	1年	0~9	30~39H
4	10月	0~1	30~31H
5	1月	0~9	30~39H
6	10日	0~3	30~33H
7	1日	0~9	30~39H
8	曜日	0~6 ※3	30~36H
9	10時	0~2	30~32H
10	1時	0~9	30~39H
11	10分	0~5	30~35H
12	1分	0~9	30~39H
13	10秒	0~5	30~35H
14	1秒	0~9	30~39H
15	ストップ	ETX	03H

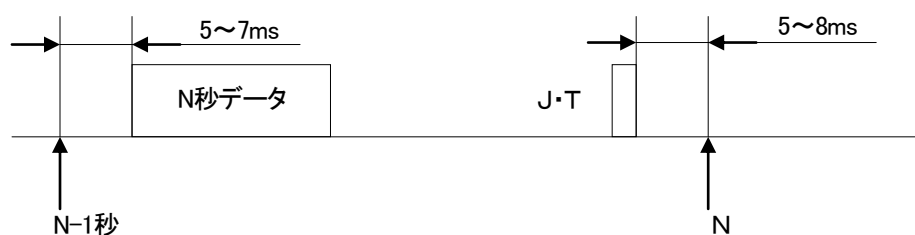
内容詳細(※2)

データ順	データ内容	文字	HEXコード
1	スタート	STX	02H
2	ジャストタイム		E5H
3	ストップ	ETX	03H

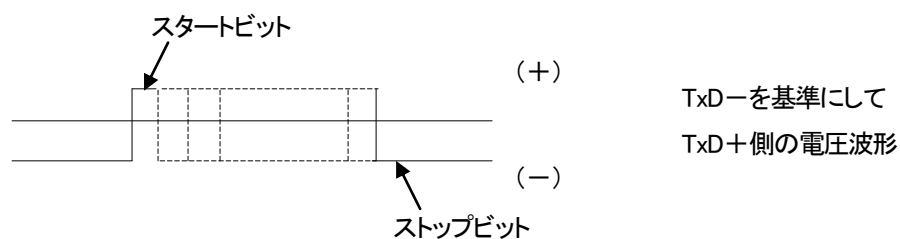
内容詳細(※3)

文字	0	1	2	3	4	5	6
内容	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT

f) データタイミング



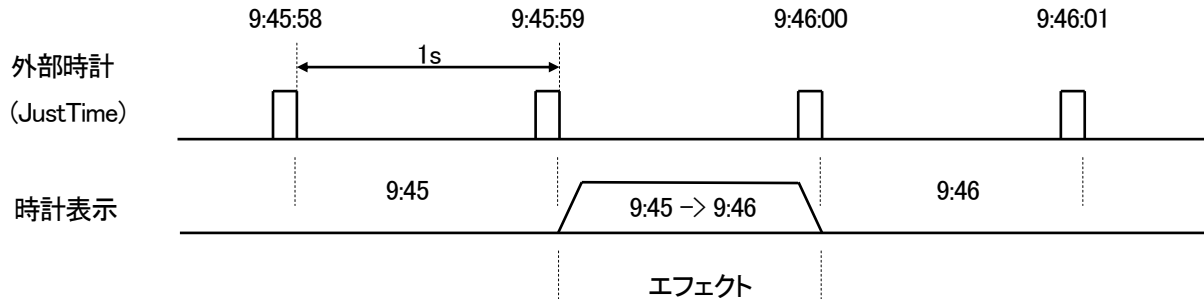
g) 出力波形



8. 表示タイミング

1. エフェクト表示タイミング

エフェクトは、分の切り替え1秒前から行われます。



フェード、回転のエフェクトの開始時間を、本体設定のエフェクトオフセットを使って 30 フレームまで遅らせることができます。

2. 外部制御と表示タイミング

送出画面の切り換えは、ODD フィールドのブランキング期間に PBx(独立モード時は P1Bx、P2Bx)の状態を参照します。

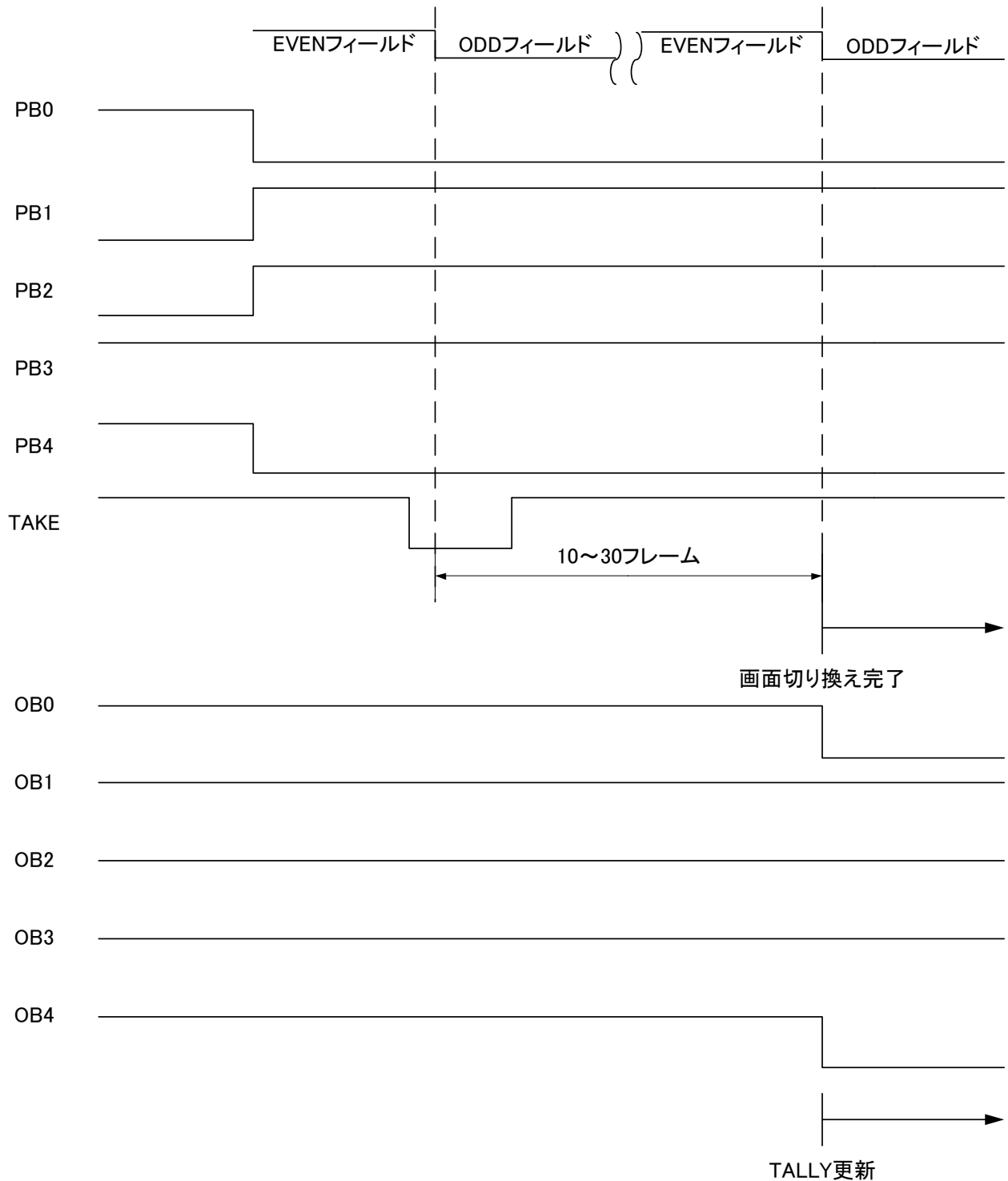
レベル送出方式以外で、ODD フィールドのブランキング期間に TAKE(独立モード時は TAKE1、TAKE2)が MAKE されたのを検知したとき、10~30 フレーム後の最初の ODD フィールドで映像を切り換えます。

映像を切り換えた時点で送出中画面番号 OBx(独立モード時は、O1Bx、O2Bx)のタリー出力を更新します。

トランジションなどの出力方法は、画面設定に準じます。

ダイレクト選択方式では、ODDフィールドのブランキング期間にTAKE(独立モード時はTAKE1、TAKE2)がMAKEされたのを検知したとき、指定ウェイトタイム(10~30フレーム)後の最初のODDフィールドで映像を切り換えます。

バックグラウンドで全画面番号共通のレンダリングを常時行っていますので、TAKE を無視する期間はありません。

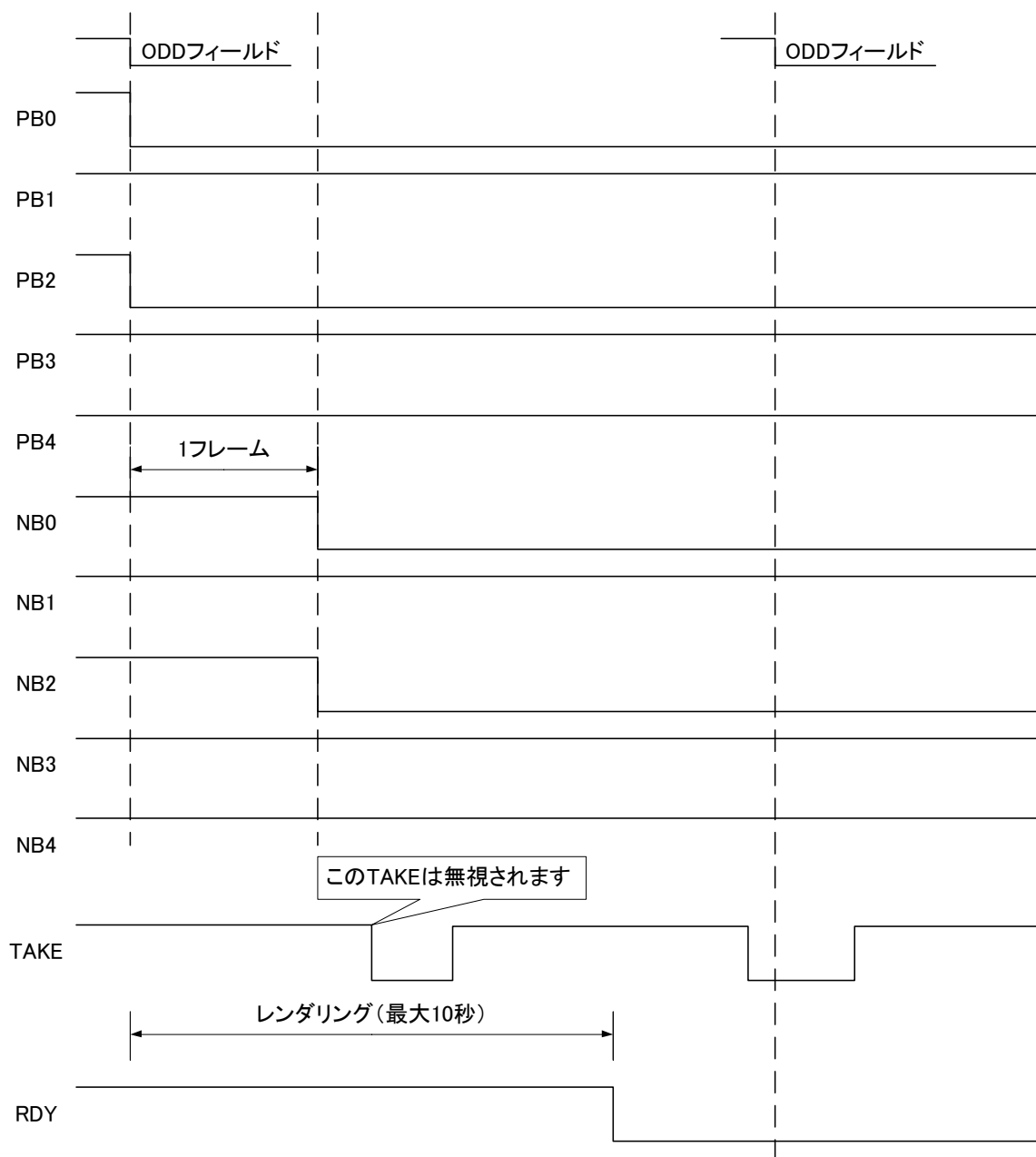


(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

ネクストスタンバイ方式での送出画面の切り換えは、PBx(独立モード時は P1Bx、P2Bx)に変化があった時点から、PBx のビットパターンに応じた画面番号のレンダリングを開始し、1 フレーム後に NBx(独立モード時は N1Bx、N2Bx)にビットパターンが反映されます。

レンダリングにかかる時間は、時計がエフェクトを行うかなどによって変動し、最大 10 秒程度かかります。レンダリングが完了すると、RDY(独立モード時は RDY1、RDY2)が MAKE されます。RDY は、エンコードビットパターンの変化により BREAK します。

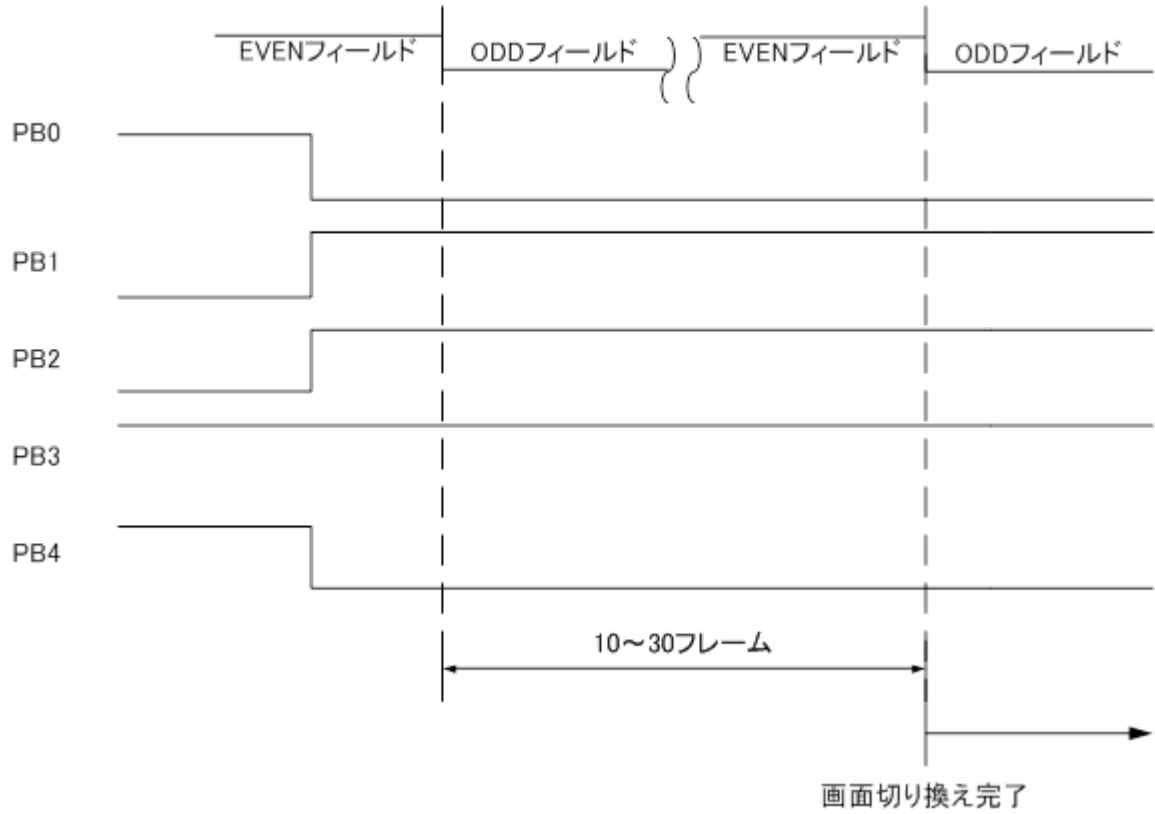
レンダリングが完了していない時点での TAKE は無視されます。



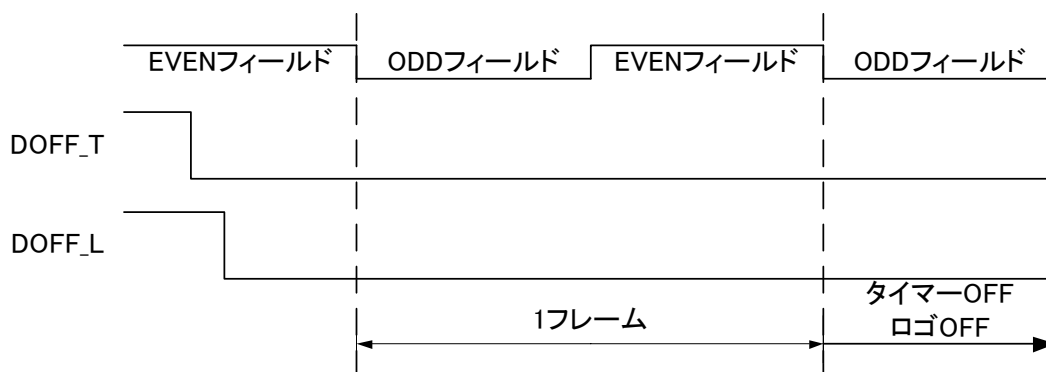
(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

レベル送出方式では、ODD フィールドのブランキング期間に PBx(独立モード時は P1Bx、P2Bx)に変化があったのを検知したとき、指定ウェイトタイム(10~30 フレーム)経過後の最初の ODD フィールドで映像を切り換えます。

バックグラウンドで全画面番号共通のレンダリングを常時行っています。



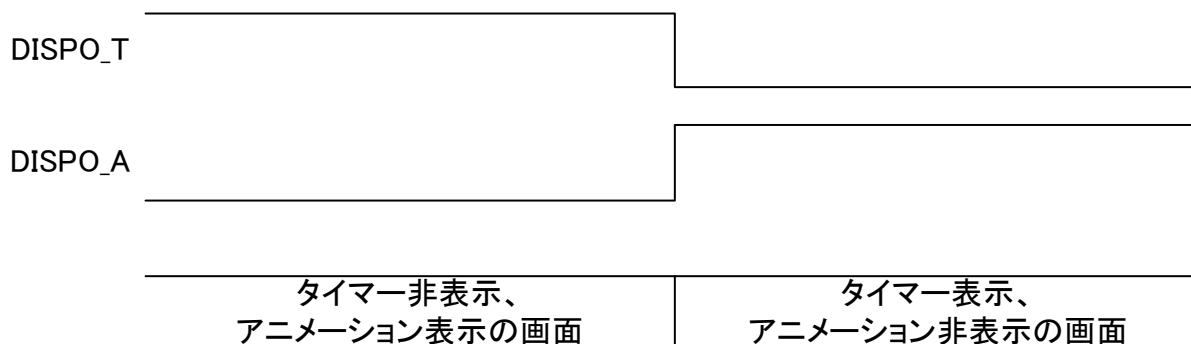
各要素の強制表示 OFF は、ODD フィールドのブランキング期間で DOFF_xxxx が変化したのを検知してから 1 フレーム後に反映されます。



(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

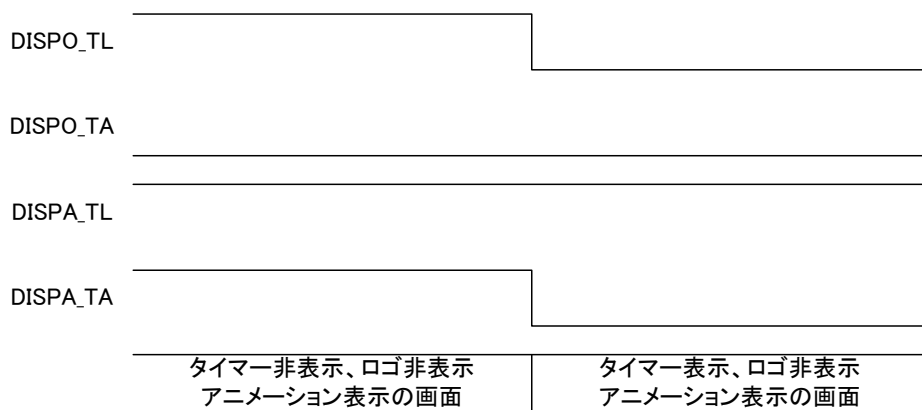
DISPA_xxxx、DISPO_xxxx は、現在送出中の画面に、対応した要素が表示されているときに MAKE されます。キーレベルが 0 のロゴ等を送出している場合は、表示されているとみなされます。

DISPA は、各要素間が AND 論理、DISPO は OR 論理で MAKE します。指定要素が一つの場合は、DISPA と DISPO に動作の違いはありません。



(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

下図の例では、時計表示、ロゴ非表示、アニメーション表示の画面を送出しているとき、OR 論理の DISPO_TL(時計とロゴ)は MAKE されます。逆に、DISPA_TL はロゴが非表示のため、MAKE されません。



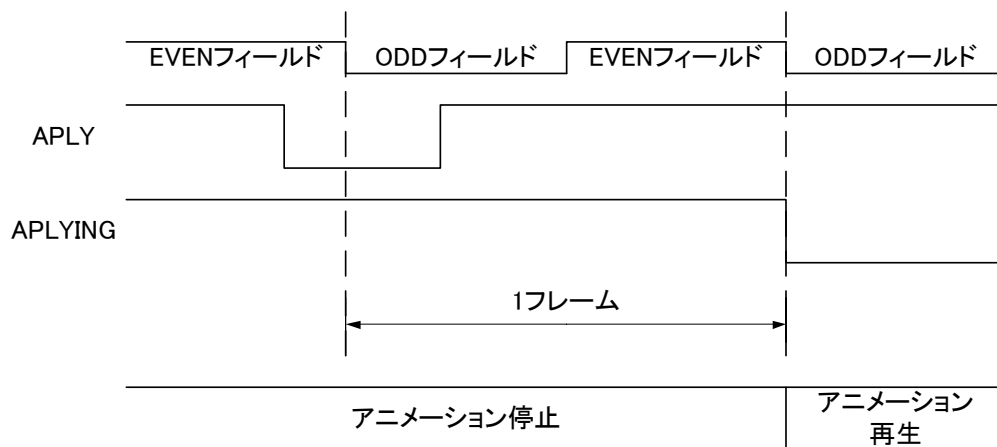
(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

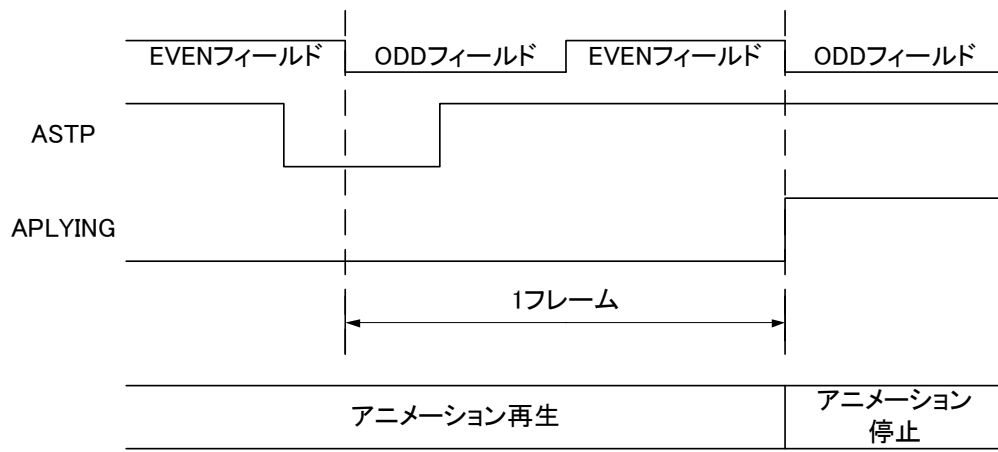
アニメーションの再生(APLY)と停止(ASTP)は、ODD フィールドのブランキング期間で APLY または ASTP が変化したのを検知してから 1 フレーム後に反映されます。

アニメーション再生中に APLY が検知されても、動作に変化はありません。

アニメーション停止中に ASTP が検知されると、アニメーションは先頭フレームにリセットされます。

アニメーション再生中は、APLYING が MAKE されます。

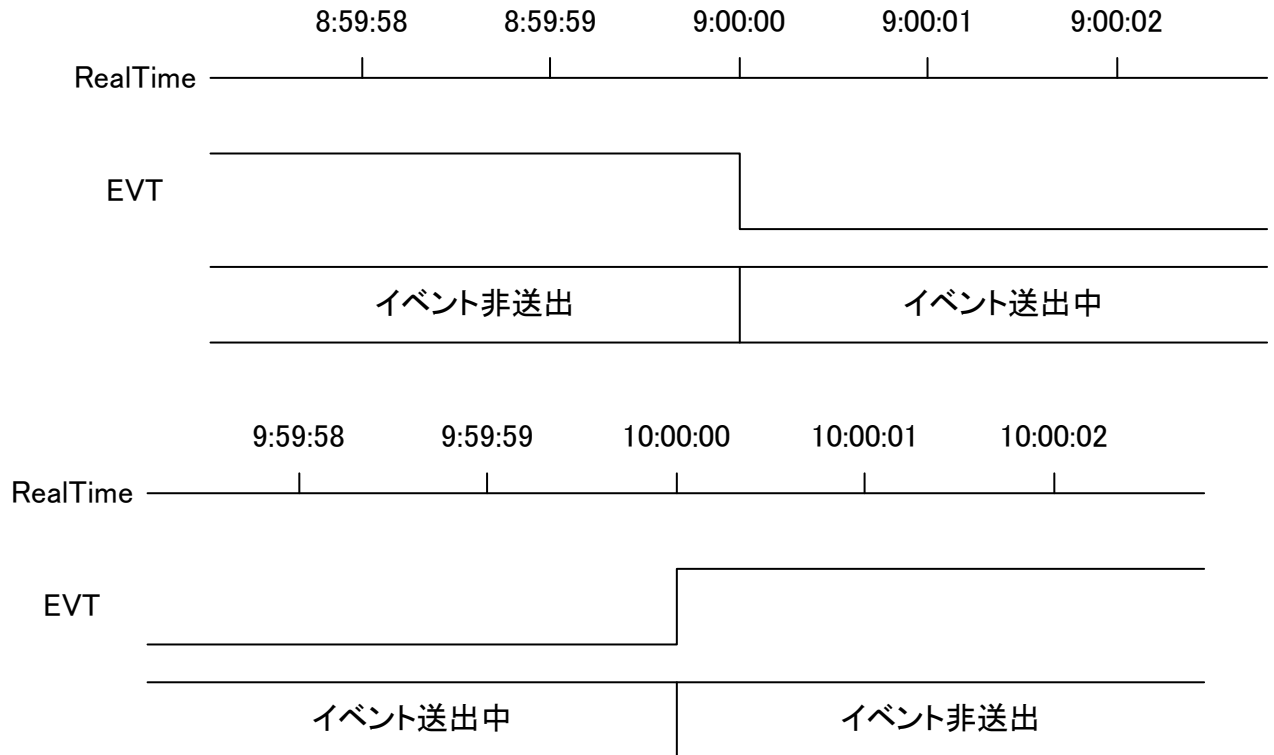




(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

自動送イベントによる送出 EVT(独立モード時は、EVT1、EVT2)は、本体設定によって送出を行う指定時間の間、MAKE します。

下図では、平日 9:00:00 から 9:59:59 までの間に時計を送出するイベントを組んだ場合を例示します。



(上図で Low レベルは MAKE を意味します。)

10:00:00 以降連続したイベントがあれば、EVT は MAKE されたままになります。
イベント送出中は、イベントで指定された画面番号の OBx などの接点出力も反映されます。

9. 保守

コントローラー、モジュールの設定データ、画像ファイル、フォント等は、万が一に備えパソコンにバックアップしておくことをお奨めします。

1. コントローラー、表示モジュールのボード交換

コントローラー、表示モジュールのボード交換にあたっては、以下の手順で行ってください。

(1) コントローラーのデータのバックアップと復旧

- 1) ブラウザメニューを開き、ネットワーク設定から IP アドレス等を控えます。
詳細は、4. ブラウザメニュー操作方法の「2. ネットワーク設定」(→P-12)を参照してください。
- 2) 交換後のボードに、1)と同様に、控えた IP アドレス等を設定し、再起動します。

(2) 表示モジュールのデータのバックアップと復旧

- 1) ディップスイッチを交換前の状態に合わせます。
- 2) 交換前のボードの CF カードを取り出します。CF カードスロット上部にある 2 か所のネジ止めをはずし、スロット左側にあるボタンを押しこむと CF カードを取り出すことができます。
- 3) 交換後のボードに、取り出した CF カードを差し込むか、交換します。

10. 注意事項

- (1) フォントによっては級数、長体率、斜体率を上げると、表示されなくなるまたは一部が欠けてしまう文字があります。フォントを変えるか、級数、長体率、斜体率のいずれかの設定を下げてみてください。
- (2) 現在、TrueType フォントは拡張子が「ttf」のみの和文フォントが使用できます。
- (3) フォント登録で登録できるフォントのサイズは 8M バイトまでです。
- (4) エフェクト時間は1秒間です。
- (5) ダイレクト選択方式、自動送出方式、レベル送出方式のとき、時計プリセット番号 1~4 が回転エフェクトを選択できます。プリセット番号 5~16 は、CUT、FADE のみの選択になります。
ネクストスタンバイモードのとき、この制限はありません。
- (6) 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。
- (7) ロゴイメージ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。位置移動をする場合は注意してください。
- (8) フォント登録、イメージ登録やフォントの番号・級数・長体率・斜体率等を変更し、反映されるまでの間、運針が止まったり、表示が乱れたりすることがあります。処理が終了すると正常に表示されます。
- (9) コントローラーボードは、ホットスワップに対応しておりません。コントローラーボードの交換は、電源を OFF にしてから交換してください。
- (10) 外部制御による画面の切り替え
 - ・パターンの切り替えは、カットまたはフェードになります。
 - ・エフェクト途中で画面が切り換わる場合、エフェクト途中からカットまたはフェードで切り換わります。
 - ・ネクストスタンバイ方式での外部制御では、ネクストパターンセット後、スタンバイに向けてレンダリングが行われます。回転エフェクトを使用するパターンは、スタンバイまでに最大10秒程度かかります。回転エフェクトを使用しないパターンの場合は2フレーム程度でスタンバイが完了します。
- (11) 自動送出による画面の切り換え
 - ・パターンの切り替えは、カットになります。
 - ・エフェクト途中で画面が切り換わる場合、エフェクト途中からカットで切り換わります。
- (12) 設定アプリケーションで時計設定や日付設定等の設定を行う場合や、起動直後の最初の1分間は時計表示の分の切り換わりが正しくエフェクトしないことがあります。
- (13) アナログ時計を表示しているとき、カレンダーの表示を行うことはできません。
※独立モード時、OUT1の送出画面には時計とカレンダーのみ、OUT2の送出画面にはロゴとアニメーションのみ設定が行えます。
- (14) コントローラーモジュールのREF INコネクタに映像同期信号を入力しないと、出力映像がゆすれることがあります。
- (15) TLG-70Vの起動時間(映像出力されるまでの時間)は、設定されているアニメーションの総フレーム数等にも左右されますが、最大10分程度かかります。
- (16) FILL OUTの映像のみを見るとジャギーが目立つことがあります(JPEG素材が特に顕著)。
KEY OUTの映像と合成することで、綺麗に表示されます。
- (17) フォントデータに存在しない文字を表示しようとすると、その部分が空白になったり、意図しない文字が表示されたりすることがあります。

11. トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。

(文中の→は対処方法を示しています)

現象 電源が入らない。

原因

- ・本体正面の電源スイッチはON側になっていますか？
- ・本体の電源ケーブルのプラグはコンセントに挿入されていますか？
- ・本体のヒューズは切れていませんか？

→もし交換してすぐにヒューズが切れるようであれば直ちに使用を中止し、下記の連絡先にご連絡ください。

現象 出力画面がまったく表示されない。

原因

- ・モニターと本体は正しく接続されていますか？
- ・電源スイッチはON側になっていますか？

現象 時計、カレンダー、イメージが表示されない。または位置がおかしい。

原因

- ・表示の設定がoffになっていませんか？
- ・存在しないフォント番号を指定していませんか？
- ・フォントの種類によっては級数、長体率、斜体率を上げると、表示されなくなるまたは一部が欠けてしまう文字があります。

設定アプリケーションで設定、プレビューを確認してください。
→別冊「TLG-70V設定アプリケーション取扱説明書」

現象 分エフェクトのディゾルヴがカット動作になる。

原因 ソフトバージョン1.11以前は、回転エフェクト同様に時計設定1～4以外の場合は無効となります。
バージョンの確認方法は、「4.メンテナンス」(→P-14)を参照してください。

現象 パソコンでコントロールできない。

原因

- ・LANケーブルは接続されていますか？
- ・接続元のネットワークアダプターは正しく選択されていますか？

設定アプリケーションで設定を確認してください。
→別冊「TLG-70V設定アプリケーション取扱説明書」

お問い合わせは、当社までご連絡ください。

12. SNMP

TLG-70VC、TLG-70VC-L、TLG-70VのMIBデータは、以下の表に対応します。

オブジェクト識別子は、1. 3. 6. 1. 4. 1. 20120. 20. 1. nnn. 1. 1. 項番. indexI になります。

nnnの値は、TLG-70VCとTLG-70VC-Lは224, TLG-70Vは193になります。indexIは、スロット番号1～10です。

(Iは識別子は、1. 3. 6. 1. 4. 1. 20120.n. 項番. 0 となります。nは、スロット番号1～10になります。)

MIBデータが変化したときはトラップが発生します。

1. TLG-70VC、TLG-70VC-L

項番	オブジェクト識別子名	アクセス	バイト数	内容	実装例	SYNTAX
1	pid	R/O	80	プログラム情報	Char PID[5][16]の内容 製品コード TLG70VC 会社名 VIDEOTRON Corp バージョン 01.00.00 R00 製造日時 2010/12/09 THU Build-13:25:48	STRING
3	kcode	R/O	4	機種コード=224	224	INTEGER
5	slotIp	R/O	4	IP アドレス	192.168.1.1	IPADDRESS
6	slotMac	R/O	6	MAC アドレス	00-0E-88-XX-XX-XX	PSADDRESS
7	slotIpGate	R/O	4	デフォルトゲートウェイ	192.168.1.0	IPADDRESS
8	slotIpMask	R/O	4	サブネットマスク	255.255.255.0	IPADDRESS
12	refInput	R/O	4	1=リファレンス入力あり	1	INTEGER
13	clockInput	R/O	4	1=外部時計信号入力あり	1	INTEGER
40	dipSw	R/O	4	ディップスイッチの状態 Bit0～7:0=OFF 1=ON	0	INTEGER

※アクセスR/O=ReadOnly, R/W=Read/Writeを表します。

2. TLG-70V

項番	オブジェクト識別子名	アクセス	バイト数	内容	実装例	SYNTAX
1	pid	R/O	80	プログラム情報	Char PID[5][16]の内容 製品コード TLG70V 会社名 VIDEOTRON Corp バージョン 01.00.00 R00 製造日時 2010/12/09 THU Build-13:25:48	STRING
3	kcode	R/O	4	機種コード=193	193	INTEGER
40	hard0	R/O	4	FPGA0 バージョン番号	0	INTEGER
41	hard1	R/O	4	FPGA1 バージョン番号	0	INTEGER
1000	dipsw	R/O	4	ディップスイッチの状態 Bit0~7:0=OFF 1=ON	0	INTEGER
1001	scm1No	R/O	4	OUT1 送出中画面番号 1~32	1	INTEGER
1002	scm2No	R/O	4	OUT2 送出中画面番号 1~32 共通モード時は scm1No と同一	1	INTEGER

※アクセスR/O=ReadOnly, R/W=Read/Writeを表します。

13. 仕様

※TLG-70VC、TLG-70VC-Lは、ホットスワップできません。

1. 定格

(1) TLG-70Vモジュール

出力信号

- FILL OUT 1, 2 SMPTE292M準拠、0.8V_{p-p}/75Ω、BNC 各1系統
- KEY OUT 1, 2 SMPTE292M準拠、0.8V_{p-p}/75Ω、BNC 各1系統

外部/F

- P IN 接点入力×11 Dsub-15(f)高密度タイプ、インチネジ 1系統 ※1
 - P OUT 接点出力×9 Dsub-15(f)高密度タイプ、インチネジ 1系統 ※2
- ※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

- SDI出力 1080i/59.94

動作温度 0~40°C

動作湿度 20~80%RH(ただし結露なき事)

消費電力 10VA (5V, 2A)

質量 400g

(2) TLG-70VC、TLG-70VC-L

入力信号

- REF IN BBS 0.43V_{p-p}/75Ω または 3値SYNC 0.6V_{p-p}/75Ω、BNC 1系統
 - LTC IN(TLG-70VC-Lのみ) SMPTE12M 準拠、1-5V_{pp}/10KΩ、BNC 1系統
- 対応形式: SMPTE タイムコード
 (日付は YYMMDD/MJD 形式、LEITCH 社製 CSD-5300 形式、
 ESE社製日付形式をディップスイッチで選択)

外部/F

- RS-485(TLG-70VCのみ) BCD 直列信号RS-485 準拠 Dsub-9(f)、インチネジ 1系統
 - RS-422 RS-422 準拠 Dsub-9(f)、インチネジ 1系統 未使用
 - 10/100BASE RJ-45 1系統
 - REMOTE 接点入出力 Dsub-15(f)高密度タイプ、インチネジ 1系統
- 接点入力×5 ※1、接点出力×5 ※2
 ※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 接点の最大定格は60V、100mAです。外部抵抗で電流を100mA以下に制限してください。

動作温度 0~40°C

動作湿度 20~80%RH(ただし結露なき事)

消費電力 8.0VA (5V, 1.6A)

質量 300g

2. 性能

(1) TLG-70Vモジュール

FILL OUT、KEY OUT

分解能	8bit
サンプリング周波数	74.18MHz
信号振幅	0.8V _{p-p} ±10%/75Ω
反射減衰量	5 MHz～742.5 MHz、15 dB 以上 742.5 MHz～1.485 GHz、10 dB 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

P IN

接点入力	12mA最大定格
------	----------

P OUT

接点出力	60V/300mA最大定格
------	---------------

3. 機能

時計パターン

登録数	16 パターン
表示タイプ	デジタル時計、アナログ時計、デジタルタイマー
デジタル時計表示形式	“HH:MM”、“HH 時 MM 分”、“HH:MM:SS”、“HH 時 MM 分 SS 秒” 12H/24H/30H 表記切替可 12H 表記時、0 時、12 時それぞれの表記(0:00 または 12:00)を選択可
デジタル時計エフェクト	カット、フェード、回転(縦横)、砂時計(他エフェクトと併用可能) ※表示形式“HH:MM:SS”、“HH 時 MM 分 SS 秒”の時、エフェクト不可。 ※制御がネクストスタンバイ方式以外の場合、回転エフェクトはパターン 1~4 以外で選択不可
アナログ時計表示形式	時針、分針
アナログ時計キーレベル	時針、分針それぞれ 0~100%
アナログ時計文字盤サイズ	512(H) × 256(V) ※アナログ時計表示時はカレンダー表示不可
アナログ時計イメージ仕様	32(H) × 160(V)の 0 時(分)のイメージ(針が上向き) 軸になる部分を座標で指定
アナログ時計ファイル形式	時針、分針の画像ファイル(32 ビット(RGB α) 非圧縮 TIFF、TARGA または JPEG(FILL/KEY 別)ファイル) (プログレッシブ JPEG、ロスレス JPEG は非対応)
デジタルタイマー表示形式	“DD 日”、“HH:MM:SS” (各桁マスク可)
デジタルタイマー表示設定	指定時間までのカウントダウン/指定時間からのカウントアップ(両立可) 0 になった桁を自動マスク(最下位桁以外) ※将来対応予定 指定時間時の 0 秒を表示する/しない(カウントアップ/ダウンいずれかの場合のみ)
デジタルタイマー時間設定	日数表示 ON/OFF 年月日時分秒を設定

カレンダー

パターン登録数	※アナログ時計表示時はカレンダー表示不可 16 パターン
表示	“YYYY.MM.DD”、“YY.MM.DD”、“MM.DD.DD”
曜日	“日”、“英”、“OFF”

文字

フォント	32 書体 混在可能(初期 4 書体「角ゴシック」「丸ゴシック」「明朝」「ルナ」内蔵済み) ※フォントの著作権はお客様で契約をお願いします。
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)
間隔	-50~50 級 (ーは左に詰まる)
着色	輝度 0~110%、彩度 0~100%、色相 0~360°
キーレベル	0~100%(エッジも連動)

エッジ

種類	ハードエッジ、ソフトエッジ
幅	0~10ドット
着色	輝度 0~110%、彩度 0~100%、色相 0~360°

ロゴ(静止画)

パターン登録数	8 パターン
イメージサイズ	1920(H) × 1080(V)
キーレベル	0~100%
ファイル形式	32 ビット(RGB α) 非圧縮 TIFF、TARGA または JPEG(FILL/KEY 別)ファイル (プログレッシブ JPEG、ロスレス JPEG は非対応)

アニメーション(動画)	
パターン登録数	16パターン
時間	512フレーム(17秒)を、パターン間で共有
イメージサイズ	縦横 1/2 モード時は 2048 フレーム(約 1 分間)まで拡張可能
キーレベル	512(H) × 512(V) (縦横 1/2 モード時は 256 × 256)
再生設定	0~100%
	再生終了時フリーズ ON/OFF
	全体ループ再生
	部分ループ再生(A-B ループ、フレーム番号で始点終点を指定)10箇所
	ループ回数(0~300回) ※0を指定すると、無限ループ
ファイル形式	連番 32ビット(RGB α) 非圧縮 TIFF、TARGA または JPEG (FILL/KEY 別)ファイル (プログレッシブ JPEG、ロスレス JPEG は非対応)

送出画面

送出画面数	OUT1、2 各 32 面
表示領域	1920 × 1080
出力位相調整	±8H
OUT2 出力	共通/独立
表示 ON エフェクト	カット/フェード(1~300 フレーム)
表示 OFF エフェクト	カット/フェード(1~30 フレーム) 最大値は制御待ち時間に制限されます
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(1 秒) (フレーム単位)

時計

表示	ON/OFF
ナンバー	1~16
表示位置	H:0~1919 V:0~1079
表示オフセット	0~3600 フレーム(1 分) (フレーム単位)
表示優先度	4 レイヤー(最上位>上位>下位>最下位) ※優先度が同一の場合、時計>カレンダー>アニメーション>ロゴの順番で表示

カレンダー

表示	ON/OFF
ナンバー	1~16
表示位置	H:0~1919 V:0~1079
表示オフセット	0~3600 フレーム(1 分) (フレーム単位)
表示優先度	4 段階(最上位>上位>下位>最下位) ※優先度が同一の場合、時計>カレンダー>アニメーション>ロゴの順番で表示

ロゴ

表示	ON/OFF
ナンバー	1~8
表示位置	H:0~1919 V:0~1079
表示オフセット	0~3600 フレーム(1 分) (フレーム単位)
表示優先度	4 段階(最上位>上位>下位>最下位) ※優先度が同一の場合、時計>カレンダー>アニメーション>ロゴの順番で表示

アニメーション

表示	ON/OFF
ナンバー	1~16
表示位置	H:0~1919 V:0~1079
表示オフセット	0~3600 フレーム(1 分) (フレーム単位)
表示優先度	4 段階(最上位>上位>下位>最下位) ※優先度が同一の場合、時計>カレンダー>アニメーション>ロゴの順番で表示
自動再生	送出時、自動的にアニメーションを再生

自動送出

イベント数	月~金曜日(平日),土曜日,日曜日 OUT1,2 各 40 イベント
イベント開始時刻	00:00:00 ~ 23:59:59 (時:分:秒)
イベント終了時刻	00:00:00 ~ 23:59:59 (時:分:秒)

外部接点制御(TLG-70V)

P IN (接点入力)

P OUT (接点出力)

制御方式

ピンアサイン

画面切り替え時間

強制 OFF

パターンセット、TAKE、表示強制 OFF、アニメーションスタート/ストップ
送出中画面番号、

再生中、表示中、自動送出実行中ステータス

ストロブ方式(ネクストスタンバイまたはダイレクト選択)、レベル方式
入力ピン 1~11、出力ピン 1~9 に、上記機能から自由にアサイン可能

10~30 フレーム(1 フレーム単位)

時計、カレンダー、ロゴ、アニメーションを各々OFF

外部接点制御

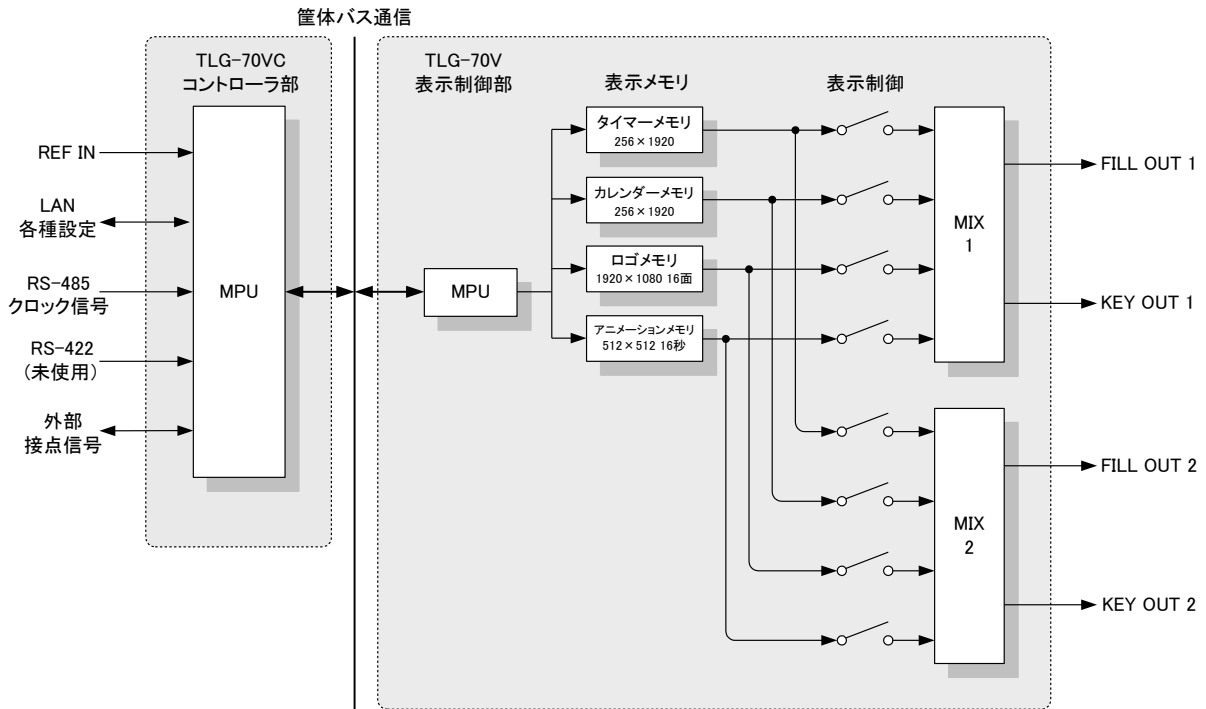
(TLG-70VC、TLG-70VC-L)

REMOTE

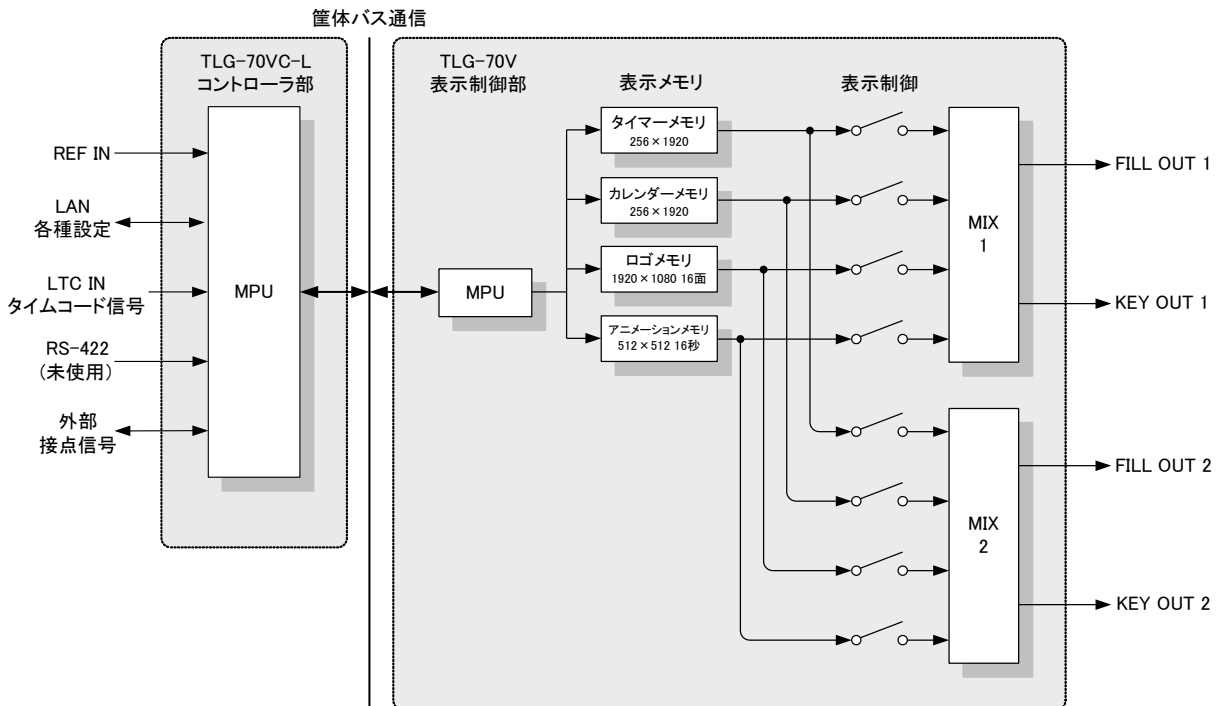
エラーアラーム マスタークロック信号断 REF IN 信号断

14. ブロック図

■ TLG-70VC



■ TLG-70VC-L



無断転写禁止



- 本書の著作権はビデオトロン株式会社に帰属します。
- 本書に含まれる文書および図版の流用を禁止します。

お問い合わせ

製品に関するお問い合わせは、下記サポートダイヤルにて承ります。

本社営業部/サポートセンター TEL **042-666-6311**

大阪営業所 TEL **06-6195-8741**

ビデオトロン株式会社 E-Mail: sales@videotron.co.jp

本 社 〒193-0835 東京都八王子市千人町 2-17-16

大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル 5F

ビデオトロンWEBサイト

<https://www.videotron.co.jp>

101427R22

本書の内容については、予告なしに変更する事がありますので予めご了承下さい。