

素材内容表示装置

CI-70HD/SDシステム

取扱説明書

必ずお読みください！

ビデオトロン株式会社

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

- ・指定された電源電圧(AC100V 50/60Hz)以外では使用しないでください。
- ・AC 電源(室内電源)の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。
- ・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。
- ・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等にかからせないでください。
- ・電源コードの上に重い物を載せたり、コードが本機および他機の下敷にならないようにしてください。
- ・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 にしてからプラグを抜いてください。

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。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてください。
機械の保護回路により電源が切れた場合ブザーによる警報音が出た場合には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。
- ・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。
- ・空調設備を確認してください。
- ・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファンが停止していないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。
- ・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。
- ・消火器は必ず1本マシンルームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。
- ・弊社にすぐ連絡ください。

3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

- ・特にタバコ、火気を取り扱おうと電気部品に引火し火災の原因になります。
- ・機械の近く、またはマシンルーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。
- ・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかると危険です。

4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。

- ・部品の取り付け方法(極性の逆等)を誤ると危険です。
- ・電源が入っている時に行くと危険です。
- ・規格の異なる部品の交換は危険です。

5、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。
- ・重量のある機械は1人で持たないでください。最低2人でかかえてください。腰を痛めたり、けがのもとになります。
- ・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。
- ・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。
- ・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。
また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのためには日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。
- ・機械内部に金属や導電性の異物を入れしないでください。回路が短絡して火災の原因になります。
- ・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。



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、操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチや部品の接触不良になります。

2、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骨折等けがの原因になります。

3、フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

- ・規格に合わないディスクの使用はドライブ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。
- ・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。
- ・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。
通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。
- ・強い磁場に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。
- ・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。
- ・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。

- ・ほこりや異物等の混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ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。
- ・ファンのほこりの清掃
- ・カードエッジコネクタタイプの基板は、コネクタの清掃
- ・一ヶ月に一度は行ってください。

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。

常に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は弊社にご連絡ください。

☆連絡先.....ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30~17:00

E-Mail cs@videotron.co.jp

◎土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 ** 090-3230-3507

受付時間 9:00~17:00

**携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

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
フォントの使用についてのお願い.....	IV
1. 概説.....	1
2. 機能チェック.....	2
1. 構成.....	2
2. POWER ON までの手順.....	3
3. 基本動作チェック.....	3
3. 各部の名称と働き.....	4
1. 本体.....	4
・本体 4U 筐体、2U 筐体の電源ユニットの交換.....	5
2. 背面.....	6
3. MAIN/SUB SELECTOR.....	7
4. モジュール正面.....	8
4. 操作方法.....	9
1. インストール方法.....	9
2. アンインストール.....	10
3. システムの起動.....	11
4. 各モジュールのコンフィグ設定方法.....	12
5. 接点チェック.....	23
5. ディップスイッチによる機能設定.....	24
6. VTR、サーバーと制御 PC との通信.....	25
1. シリアル通信.....	25
2. パラレル接点入力.....	27
3. 表示参考.....	28
7. 接続図.....	29
8. 外部インターフェース.....	31
1. CI-70C (コントローラ).....	31
2. MAIN/SUB SELECTOR.....	33
9. トラブルシューティング.....	38
10. 注意事項.....	40
11. 保守・点検.....	41
1. ヒューズの交換方法.....	41
12. 仕様.....	42
1. 定格.....	42
2. 性能.....	44
3. 機能.....	44
13. 外形寸法図.....	45
1. 本体 (4U 筐体).....	45
2. 本体 (Vbus-70).....	46

3. MAIN/SUB SELECTOR.....	47
14. CI-70 で表示できる文字について	48

1. 概説

CI-70HD/SDシステムは、スタジオサブ内の回線監視モニターに素材名称、コメント、残時間などの運行情報をスーパーインポーズするシステムで、CI-70本体と制御PCで構成されます。

最大4棚板、24チャンネルまで増設できます。

制御PCは、VTRやサーバー等からの素材情報を受信し一元管理します。

《特長》

- 残時間表示トリガーはVTR、サーバーからパラレルで制御
- CI-70本体と制御PCとはLANで接続
- 表示内容は、素材タイトル、コメント、素材の残時間
- 残時間だけ色が通常、20秒前、経過の3箇所を設定
- 素材内容の表示位置や大きさは、任意に設定
- スーパーに着色
- エッジ幅は2段階選択
- エマージェンシスルー付き(LINE OUT1のみ)
- 制御PCの予備系の追加が可能(オプション)
- 電源2重化が可能(オプション)
- 残時間の+-表示のON/OFFが設定

2. 機能チェック

1. 構成

番号	品名	型名・規格	記事
1	制御PC		
2	RS-485ボード	PCI-4149C PCI RS422	制御PC内に実装 1枚当り8ch実装 最大24ch
3	RS-485ケーブル	CAB-6605 5m PCI RS422用	1本当り 8ch
4	RS-232Cケーブル	5m	
5	MAIN/SUB SELECTOR		シリアル、パラレル受信 と現用/予備切換
6	SELECTOR用電源ケーブル		
7	SELECTOR用ヒューズ	2A	
8	表示装置本体	CI-70	
9	本体電源ケーブル		電源2重化の場合2本
10	本体用ヒューズ	5A	
11	マウントビス	5m/m	
12	制御用ソフト	CD-ROM	
13	取扱説明書		

※ HUB, LAN ケーブルはオプションとなります。

2. POWER ON までの手順

- (1) CI-70本体とHUBをLANケーブルで接続します。
- (2) 制御PCとHUBをLANケーブルで接続します。
- (3) 制御PCとMAIN/SUB SELECTORをRS-485ケーブル、RS-232Cケーブルで接続します。
- (4) VTR、サーバー等からのRS-422、パラレル信号をMAIN/SUB SELECTORへ接続します。
- (5) BBS信号をCI-70本体のREFコネクタへ接続します。
- (6) 本線映像信号をCI-70本体のLINE INコネクタへ入力します。
- (7) CI-70本体のLINE OUT出力信号をモニターへ接続します。
- (8) CI-70本体、制御PC、MAIN/SUB SELECTORおよびHUBの電源プラグをAC100Vのコンセントに挿入します。
- (9) 各装置の電源を入れますが、**必ず制御PCよりもCI-70本体を先に入れてください。**

3. 基本動作チェック

下記の操作で本体が正常に動作するかをチェックします。

正常に動作しない場合はP-38「9.トラブルシューティング」を参照してください。

また、操作は制御PC上で行います。

操作方法は、P-9「4.操作方法」を参照してください。

●基本動作チェックのためのシステム例

①映像フォーマット…1080i(HDのみ)

※ご使用になるシステムにあわせて設定してください。

②システム遅延時間

ご使用のシステムにあわせて設定してください。

●動作チェック

①接点チェック

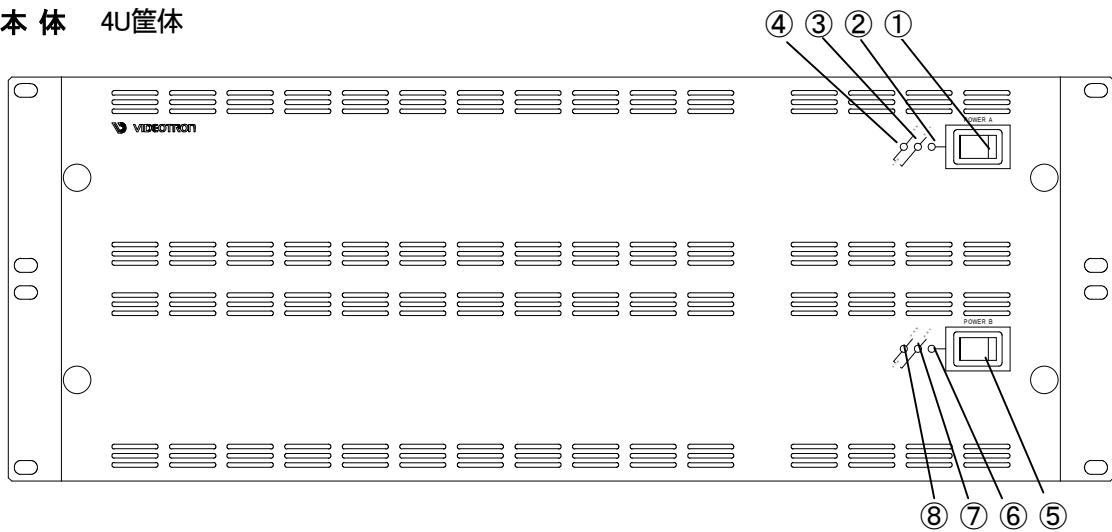
接点チェックボタンを押し、接点チェックを行ってください。

②表示モジュール設定

表示モジュール設定ボタンを押し、スーパーが画面に出ることを確認してください。

3. 各部の名称と働き

1. 本体 4U筐体



2U筐体

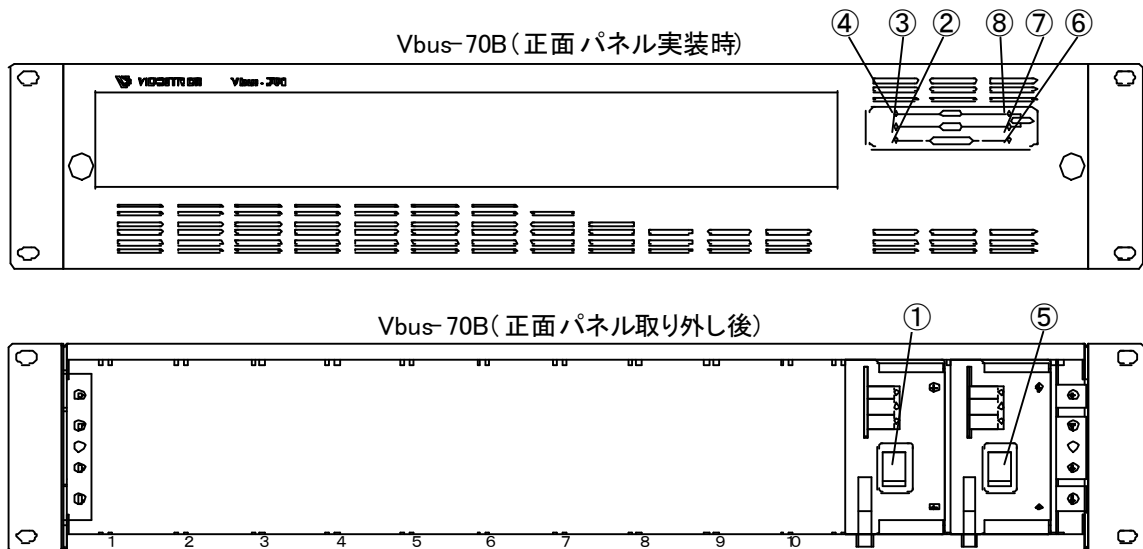


図 3-1 本体正面図

①POWER A

電源ユニットAのスイッチです。

②POWER LED

電源ランプです。電源ユニットAをONすると緑色に点灯します。

③PSY ALARM

電源ユニットA側の電圧アラームです。電源ユニットAからの出力電圧が下がると点滅します。

④FAN ALARM

FANの回転数が低下または停止した場合に点滅します。

⑤POWER B

電源ユニットBのスイッチです。

⑥POWER LED

電源ランプです。電源ユニットBをONすると緑色に点灯します。

⑦PSY ALARM

電源ユニットB側の電圧アラームです。出力電圧が下がると点滅します。

⑧FAN ALARM

FANの回転数が低下または停止した場合に点滅します。

注意！ 電源ユニットを2台使用する場合、常に両電源を通電した状態でご使用ください。

片方の電源が故障した際は、速やかに故障した電源の電源スイッチを切り、故障した電源ユニットを筐体から引き抜き、弊社までご連絡ください。

・本体 4U 筐体、2U 筐体の電源ユニットの交換

電源ユニットに異常が生じた場合の対処方法です。当社から交換用のユニット(2台)が届くまでは、異常が生じた側の電源を切り、本体から取り外してください。1台のユニットで長時間耐えられます。電源交換を行う際は、下記の方法に従い2台の電源交換を行ってください。

(1)24時間運転を行っている場合。

- 1)故障した電源ユニットをA、もう一方の故障していない電源ユニットをBとします。
- 2)正面の蓋を開け、故障した電源ユニットAの電源スイッチをOFFにして、電源ユニットAを引き抜きます。
- 3)新しい電源ユニットのスイッチがOFFであることを確認し、筐体の実装し、電源を投入します。
- 4)もう一方の電源ユニットBの電源スイッチをOFFにし、電源ユニットBを引き抜きます。
- 5)新しい電源ユニットのスイッチがOFFになっていることを確認して筐体の実装し、電源を投入します。
- 6)実装されているモジュールの動作に問題ないことを確認し、蓋を閉めます。

(2)24時間運転を行っていない場合。(必要に応じて電源をその都度入れてご使用されている場合。)

- 1)正面の蓋を開け、電源ユニットA, Bの電源スイッチを2台ともOFFにして、電源ユニットA, Bを引き抜きます。
- 2)新しい電源ユニットのスイッチが2台ともOFFになっていることを確認してから筐体の実装し、電源を投入します。
- 3)実装されているモジュールの動作に問題ないことを確認し、蓋を閉めます。

2. 背面

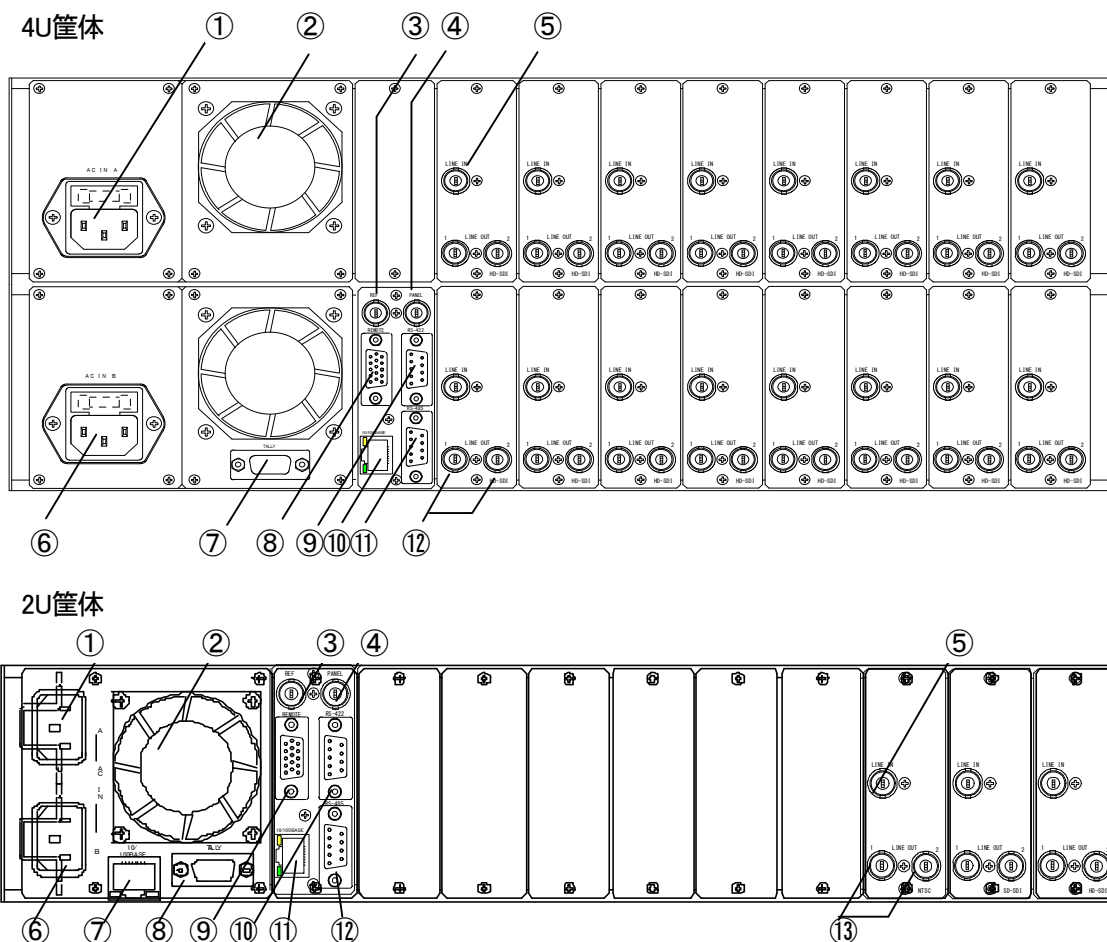


図 3-2 本体背面図

- ①AC-IN(A) 電源ユニットA側の電源コネクタです。
- ②FAN 内部冷却用のFANです。
- ③REF BBS同期信号を入力します。
- ④PANEL 操作パネルとの接続コネクタです。
- ⑤LINE IN CI-70HDIは、HD-SDI信号の本線映像信号を入力します。
CI-70SDIは、SD-SDI信号の本線映像信号を入力します。
- ⑥AC-IN(B) 電源ユニットB側の電源コネクタです。
- ⑦10/100BASE 将来拡張用コネクタです。
- ⑧TALLY FANまたはPSYのアラームを出力します。
- ⑨REMOTE 将来拡張用コネクタです。
- ⑩RS-422 将来拡張用コネクタです。
- ⑪10/100BASE 制御PCとLAN接続するコネクタです。
- ⑫RS-485 将来拡張用コネクタです。
- ⑬LINE OUT 素材名や残時間を表示したHD-SDI映像信号を出力します。
LINE OUT1はエマージェンシスルー付きです。

3. MAIN/SUB SELECTOR

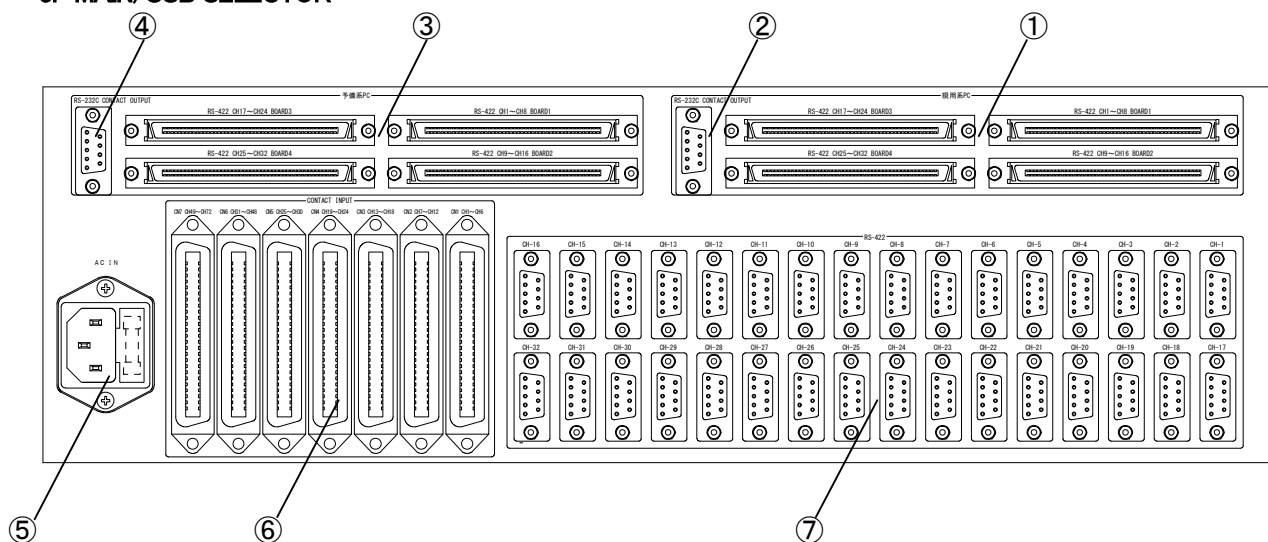
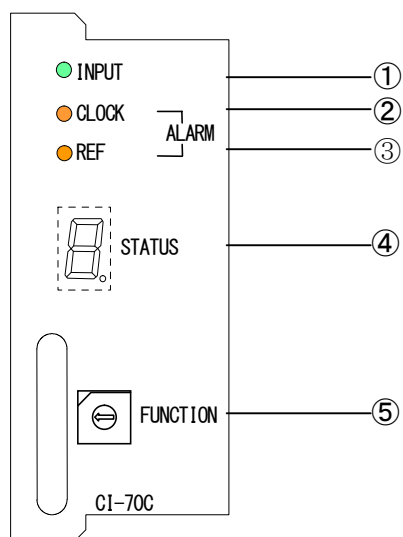


図 3-3 MAIN/SUB SELECTOR背面図

- ①現用系PC RS-422 CH1～CH32 BOARD
現用系PCの制御チャンネルへつなぐコネクタです。
- ②現用系RS-232C CONTACT OUTPUT
現用系PCからの制御信号を受け取るコネクタです。
- ③予備系PC RS-422 CH1～CH32 BOARD
予備系PCの制御チャンネルへつなぐコネクタです。
- ④予備系RS-232C CONTACT OUTPUT
予備系PCからの制御信号を受け取るコネクタです。
- ⑤AC-IN
電源コネクタです。
- ⑥CONTACT INPUT
外部からのコントロール用パラレル信号をつなぐコネクタです。
- ⑦RS-422 CH1～CH32
外部からのコントロール用パラレル信号をつなぐコネクタです。
外部からのシリアル信号をつなぐコネクタです。

4. モジュール正面

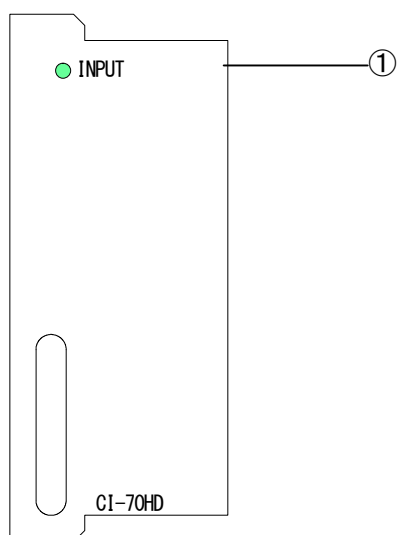
(1) コントローラモジュール



- ① BBSが本製品に正しく入力されていれば緑色に点灯します。
- ② 未使用。
- ③ BBSが正しく入力されていない場合オレンジ色に点灯します。
- ④ STATUS表示用7セグLED 動作チェック用
- ⑤ 未使用

図3-4 コントローラモジュール正面

(2) 表示モジュール



- ① LINEがHDモジュールに正しく入力されていれば緑色に点灯します。

図3-5 HDモジュール正面

4. 操作方法

1. インストール方法

(1) CI-70HD/SDのシステムをインストールします。

1) フォルダ「disk1」を開いてください。

2) 「disk1」内にあるファイル「SETUP.EXE」をダブルクリックしてください。

3) 画面上には次のようなダイアログが順番に表示されます。「次へ」や「はい」をクリックしてインストールを進めてください。

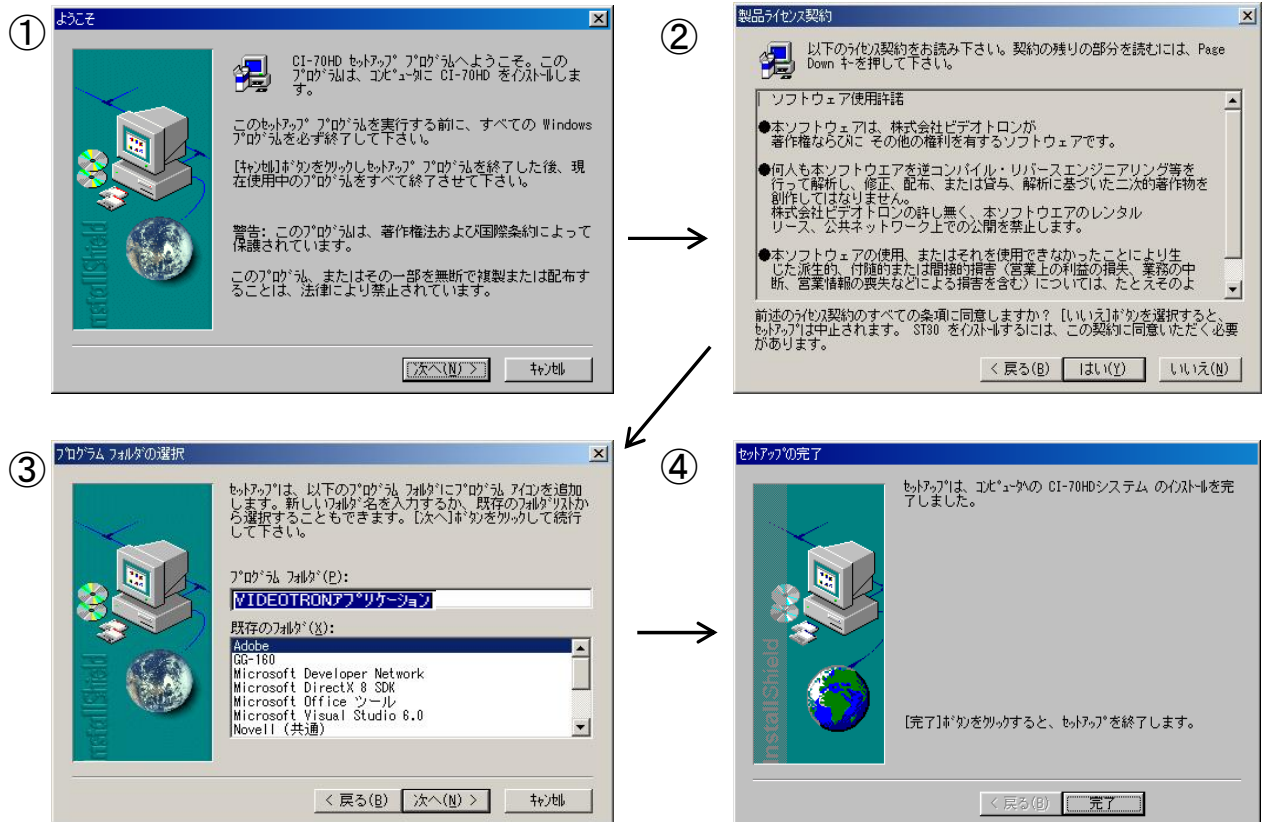


図4-1 CI-70のインストール

4) 以上でインストールは完了です。

※使用しているコンピュータの種類によっては、再起動を促すメッセージが表示されることがあります。この場合、[再起動]を行ってください。

5) CI-70の起動は[スタートメニュー]→[プログラム(P)]→[VIDEOTRONアプリケーション]→[CI-70]の選択、またはデスクトップ上のショートカットのダブルクリックで起動します。

インストールされるファイル

- ・ 制御PC側のファイル

CI70ctrl.exe

- ・ 本体側のファイル

suji.dat

CI70font1.idx

CI70font1.dat

CI70font2.idx

CI70font2.dat

2. アンインストール

(1) [スタート]→[設定(S)]→[コントロールパネル]を選択し、コントロールパネルを起動します。

(2) コントロールパネル内の[アプリケーションの追加と削除]をダブルクリックします。

(3) リストから[CI-70 システム(削除)]を選択し、[変更／削除]を押します。

以上でCI-70をアンインストールする事ができます。

3. システムの起動

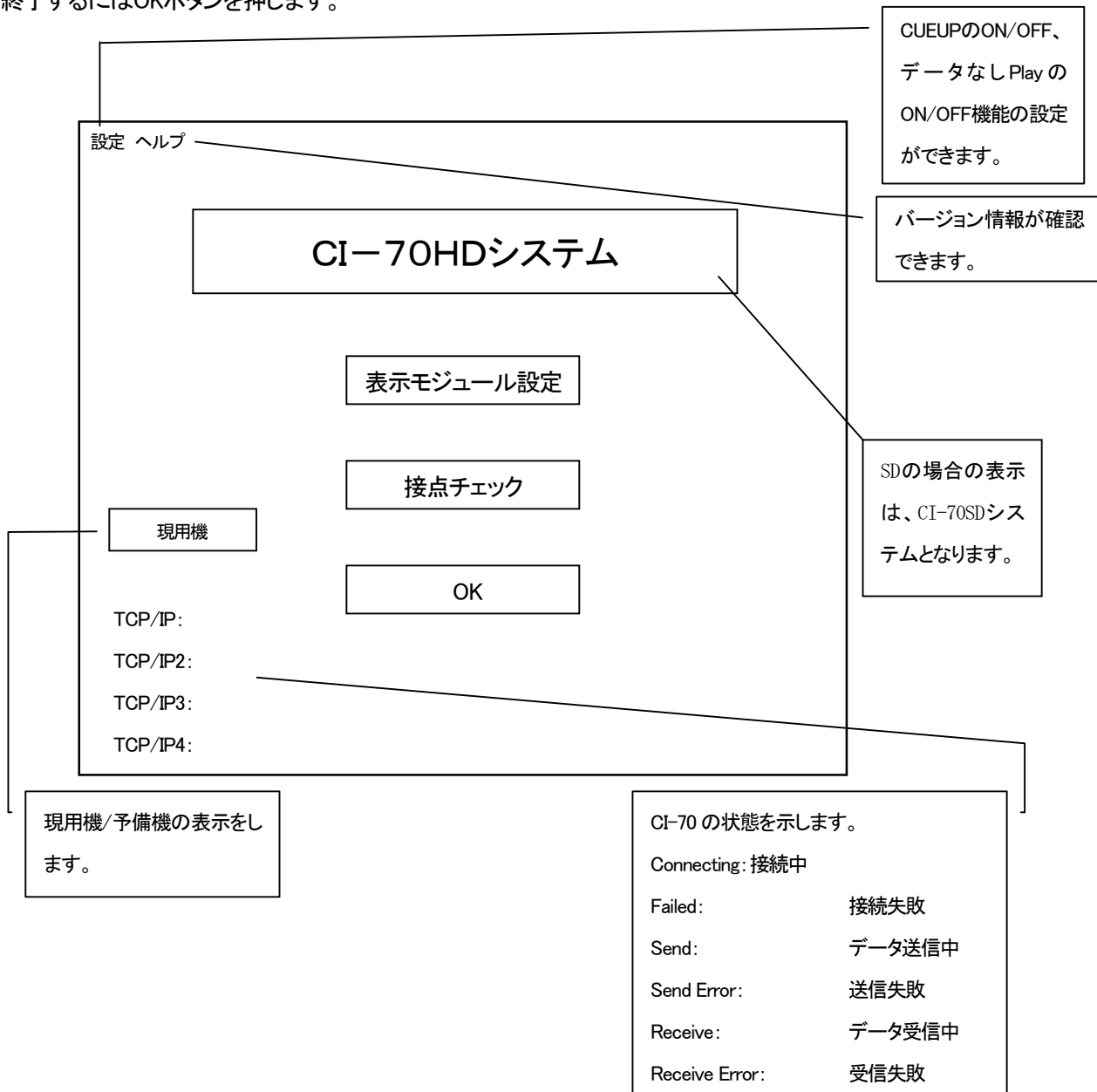
CI-70本体への制御は、制御PCから行います。

制御PCの電源投入後CI-70メインプログラムが起動し、下図のメニュー画面が表示されます。

この状態で制御PCは、VTRやサーバーからの信号を受け取り、CI-70本体へコントロールデータ

を送ります。設定画面に切り換えるにはメニューの表示モジュール設定ボタンを押します。

終了するにはOKボタンを押します。



TCP/IPとTCP/IP2の両方もFailedであるときは、表示モジュール設定ボタンと接点チェックボタンが無効になります。この場合、CI-70本体と制御PCの電源をOFFにし、LANケーブルの接続を確認して、再度、CI-70本体の電源をONにしてから制御PCの電源をONにしてCI-70メインプログラムを起動してください。

制御PCの電源OFFは、必ずCI-70メインプログラムを終了しOSを終了させて電源をOFFにしてください。

4. 各モジュールのコンフィグ設定方法

選択しているチャンネルの設定値を更新するには更新ボタンを押します。

選択チャンネルを変更した時、終了ボタンを押した時にも設定値を更新します。

設定後、メインに戻るには終了ボタンを押します。

ファイル 初期化 設定 表示	
プレビュー	表示モジュール対応入力
表示モジュールコンフィグ	更新
	接続状況
	終了

(1) ファイル

FONTのバージョンアップができます。

これはメンテナンス用ですので、バージョンアップの必要が生じたときのみ弊社製造技術部
(本書最終ページ参照)へご連絡ください。

(2) 初期化

・IPアドレスの設定

CI-70本体のIPアドレスを設定します。メニューバーより「IPアドレスの設定」をクリックすると下記のウィンドウが開きます。

	IPアドレス	サブネットマスク	ゲートウェイ
筐体1	192 168 201 1	255 255 255 0	0 0 0 0
筐体2	192 168 201 2	255 255 255 0	0 0 0 0
筐体3	192 168 201 3	255 255 255 0	0 0 0 0
筐体4	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0

複数の筐体をご使用の際には使用する全ての筐体にIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイの設定を入力してください。

接続しない筐体は各項目に「0」を設定してください。

設定完了後、OKボタンをクリックするとCI-70本体にIPアドレスがセットされます。

セット完了後、CI-70本体の電源をOFFにし、再度電源をONにしてください。

以上でCI-70本体のIPアドレス設定が完了します。

・出荷設定に戻す

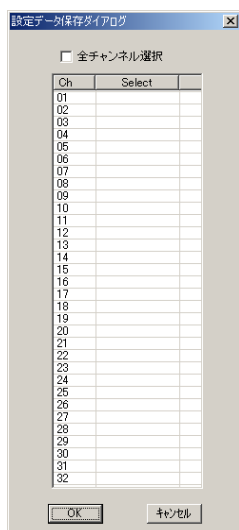
工場出荷時の状態に戻します。

出荷状態に戻したときの映像フォーマットは1080iになります。(HDのみ)

・ユーザー設定の保存

各チャンネルの設定データをファイルに保存します。

メニューバーより「ユーザー設定の保存」をクリックすると下記のダイアログが開きます。



全てのチャンネルデータを保存する場合は、全チャンネル選択のチェックボックスにチェックをつけてください。

特定のチャンネルデータを保存する場合には、リストにある保存するチャンネルをクリックしてください。選択されるとリストに「●」が表示されます。

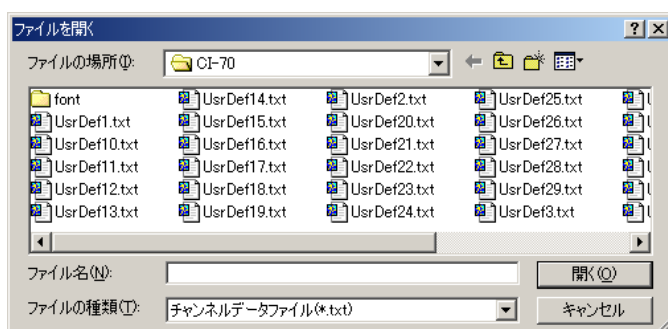
誤って選択をした場合には、もう一度リスト番号をクリックすると選択が解除されます。

OKをクリックすると「C:\ProgramFiles\VIDEOTRON\CI-70」フォルダに「UsrDefX.txt」の形式で(Xは各チャンネル番号)チャンネル毎のデータファイルが保存されます。

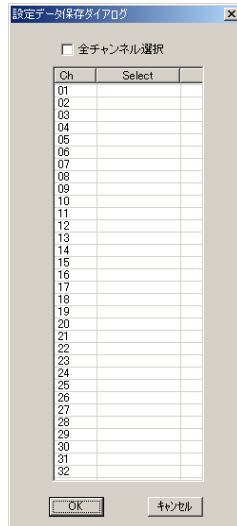
・ユーザー設定に戻す

保存したデータを設定します。

メニューバーより「ユーザー設定に戻す」をクリックすると下記のウインドウが立ち上がります。



設定するチャンネルデータを選択し、開くをクリックすると下記のダイアログが開きます。

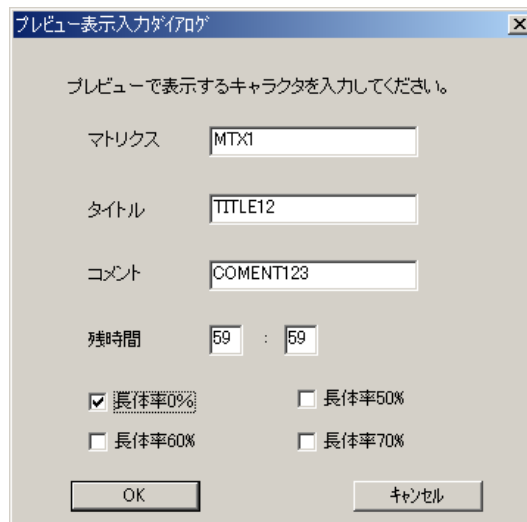


全てのチャンネルデータに同じデータを設定する場合は、
全チャンネル選択のチェックボックスにチェックをつけてください。
特定のチャンネルに設定する場合は、リストにある保存するチャンネルを
クリックしてください。選択されるとリストに「●」が表示されます。
誤って選択した場合には、もう一度リスト番号をクリックすると選択が解除されます。
OKをクリックすると、データがリセットされます。

(3) 設定

・キャラクタ入力

プレビュー表示の際、任意の文字を出力することが出来ます。
残時間以外の半角文字に長体率を掛けることも出来ます。



出力する文字を各項目に入力してください。
半角文字に長体率を掛ける場合は、チェックボックスをクリックして任意の
長体率を設定してください。
ここで設定した長体率が通常運用時にも反映されます。
OKをクリックすると入力文字が反映されます。

(4) 表示

・マーカーのON/OFF

ONをクリックすると制御PCのプレビュー画面に4:3マーカーを表示します。

OFFをクリックすると制御PCのプレビュー画面の4:3マーカーは非表示になります。

・背景色

制御PCのプレビュー画面の背景色が変更できます。

出荷状態は黒色です。

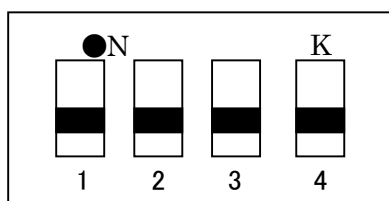
(5) CI-70本体IPアドレスの設定方法

CI-70C(コントローラ)のディップスイッチ番号(DS番号)1~2番でIPアドレスを変更することができます。

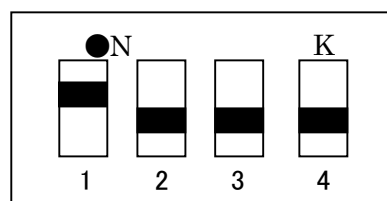
(制御PCでCI-70本体のIPアドレスを任意に割り振ることも可能です。)

DS番号	IPアドレス
0	192. 168. 201. 1
1	192. 168. 201. 2
2	192. 168. 201. 3
3	192. 168. 201. 4

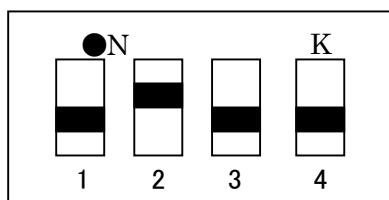
表 4-2 DS 番号の IP アドレス



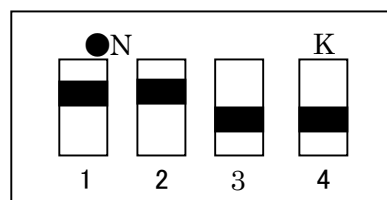
DS 番号:0



DS 番号:1



DS 番号:2



DS 番号:3

* 制御 PC で任意の IP アドレスを設定しても、CI-70C コントローラのディップスイッチ番号を変更したときは、表 4-2 の IP アドレスに初期化されますのでご注意ください。

(6) 表示モジュールコンフィグレーション

名称	設定	備考
チャンネル	1~24	表示チャンネルの番号
マトリックス名	ENABLE/DISABLE	表示の可/不可
SPACE	-100~100ドット	文字間隔
POSITION	HD H:1~1920 V:1~1080 SD H:1~720 V:1~486	表示位置
SIZE	SIZE:10~150級	文字の大きさ
COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	フォント色
タイトル名	ENABLE/DISABLE	表示の可/不可
SPACE	-100~100ドット	文字間隔
POSITION	HD H:1~1920 V:1~1080 SD H:1~720 V:1~486	表示位置
SIZE	SIZE:10~150	文字の大きさ
COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	フォント色
コメント	ENABLE/DISABLE	表示の可/不可
SPACE	-100~100ドット	文字間隔
POSITION	HD H:1~1920 V:1~1080 SD H:1~720 V:1~486	表示位置
SIZE	SIZE:10~50	文字の大きさ
COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	フォント色
残時間	ENABLE/DISABLE	表示の可/不可
SPACE	-100~100ドット	文字間隔
POSITION	HD H:1~1920 V:1~1080 SD H:1~720 V:1~486	表示位置
SIZE	HD SIZE:10~300 SD SIZE:10~150	文字の大きさ
R-COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	残時間色
B-COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	20秒前色
P-COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	経過色
EDGE	OFF/EDGE1/EDGE2	エッジの太さ
COLOR	L:0~110 H:0~360 S:0~100	エッジ色
長体率	0%/50%/60%70%	半角文字の長体率
FORMAT	1080i/720p(HDのみ)	デジタルフォーマット
DELAY	0~2000ms(10msStep)	遅れ時間の調節
FONT	フォント名	フォントファイルのロード

1)チャンネルの設定

表示モジュール対応入力で各モジュールをクリックすると設定対象のチャンネルとして認識されます。

指定したチャンネルの内容が表示モジュールコンフィグに表示されます。

2)マトリックス名/タイトル名/コメント/残時間の表示

チェックボックスを左クリックするごとにON/OFFが切り替わります。

ONのときは表示され、OFFのときは非表示になります。

3) 文字間隔

- a) カーソルで変更したい文字を指定し左クリックします。
- b) 指定した文字列のバウンディングボックスを表示します。
- c) カーソルで変更したい文字を左クリック後、表示モジュールコンフィグ領域内のSPACEを数値入力することで変更します。範囲は-100～100ドットです。

4) 表示位置

- a) カーソルで変更したい文字を指定し左クリックします。
- b) 指定した文字列のバウンディングボックスを表示します。
- c) 表示モジュールコンフィグ領域内のPOSITIONを数値入力することで変更します。範囲はHD H:1～1920、V:1～1080ドット SD H:1～720 V:1～486ドットです。

5) 大きさ

- a) カーソルで変更したい文字を指定し左クリックします。
- b) 指定した文字列のバウンディングボックスを表示します。
- c) 表示モジュールコンフィグ領域内のSIZEを数値入力することで変更します。
- d) またはスピンボタンをクリックすると数値が上下します。範囲はHD 10～300級、SD 10～150級です。

6) 文字の色設定

- a) カーソルで変更したい文字を指定し左クリックします。
- b) 指定した文字列のバウンディングボックスを表示します。
- c) 表示モジュールコンフィグ領域内のCOLORでL、H、Sの項目に数値を入力します。
- d) または設定ボタンを押してカラーダイアログを表示します。
- e) カラーダイアログのサンプルをクリックするとRGBの項目に数値が入力されます。
- f) OKボタンを押すとその色が決定され、キャンセルボタンを押すと設定前の色のまま戻ります。

マトリックス名、タイトル名の項目

マトリックス名	ON/OFF
SPACE	-100～100ドット
POSITION	H:1 V:1
SIZE	SIZE:40
COLOR	L:50 H:50 S:10

残時間の項目

残時間	ON/OFF
SPACE	-100～100ドット
POSITION	H:1 V:1
SIZE	SIZE:40
R-COLOR	L:100 H:0 S:0
B-COLOR	L:89 H:168 S:44
P-COLOR	L:30 H:104 S:63

残時間色(白)

20 秒前色(黄)

経過色(赤)

7) 20秒前色、経過色の設定

- a) 表示モジュールコンフィグ領域内のB-COLORまたはP-COLOR項目右横の設定ボタンを左クリックし、カラーダイアログを表示します。
- b) カラーダイアログのサンプルをクリックかL、H、Sの項目に数値を入力して設定します。
- c) OKボタンを押すとその色が決定され、キャンセルボタンを押すと設定前の色のまま戻ります。

8) エッジの設定

- a) カーソルで変更したいエッジの文字を指定し左クリックします。
- b) 表示ユニットコンフィグダイアログのEDGE項目からエッジの太さを選択します。

9) エッジ色の設定

- a) カーソルで変更したいエッジの文字を指定し左クリックします。
- b) 表示ユニットコンフィグダイアログのEDGE項目から設定ボタンを押してカラーダイアログを表示します。
- c) カラーダイアログのサンプルをクリックかL、H、Sの項目に数値を入力して設定します。
- d) OKボタンを押すとその色が決定され、キャンセルボタンを押すと設定前の色のまま戻ります。

10) 映像フォーマットの設定 (HDのみ)

- a) 表示ユニットコンフィグダイアログのFORMAT項目からフォーマットを選択します。
1080iから720p、または720pから1080iにフォーマットを変えた場合、前回のフォーマットのモジュールコンフィグは破棄されますのでご注意ください。

11) 遅れ時間の設定

- a) 表示ユニットコンフィグダイアログのDELAY項目を左クリックします。
- b) キーボードで数値を入力します。

12) キャラクタ入力/長体率の設定

- a) メニューバーの設定項目よりキャラクタ入力を選択します。
- b) プレビュー時に出力する文字を任意に設定できます。
- c) 長体率も同時に設定できます。半角文字を出力する際に設定された長体率をかけて表示します。(残時間には長体はかかりません。)

13) FONTおよびバージョンアッププログラムのロード

FONTやPROGRAMのバージョンアップはメンテナンス用ですので、バージョンアップの必要が生じたときのみ弊社製造技術部(本書最終ページ参照)へご連絡ください。

フォントは当社独自のフォーマットを使用しています。

True Type Fontには対応していません。

(7) 表示モジュール対応入力

モジュールと入力装置との対応を示します。また、どのモジュールがON AIRモジュールとするかを設定します。

モジュール	入力 ch	入力装置名	筐体番号
1	1	VTR1	1
2	2	VTR2	1
3	3	VTR3	1
4	4	VTR4	2
5	8	SERVER1	2
6	9	SERVER2	2
7	10	SERVER3	3
8	11	SERVER4	3
9	12	SERVER5	3
21	21		-
22	22		-
23	23		-
24	24		-

1) 対応筐体番号、入力装置名の入力

マウスで接続する表示モジュールの入力装置名欄を左ダブルクリックすると下記のダイアログが開きます。



対応筐体番号では指定のチャンネルはどの筐体にデータを送信するか選択します。

0を設定したときにはどの筐体にもデータを送信しません。

入力装置名では装置の名前を入力します。

OKで設定します。

2) 入力チャンネルの指定

マウスで表示モジュールの入力装置名欄を右ダブルクリックすると入力チャンネルの設定ダイアログが表示されます。

モジュールに対応する入力チャンネルを指定します。

OKボタンを押すと設定され、ダイアログが閉じられます。

キャンセルボタンを押すと設定前のままダイアログを閉じます。

5. 接点チェック

メンテナンス用のメニューです。

メインメニューから接点チェックボタンを押します。

つながっている接点に●印が表示されます。

メインウインドウに戻るにはOKボタンを押します。

各Noをダブルクリックすると入力装置の名称を入力できます。

接点チェック

No	CK	名称	No	CK	名称	No	CK	名称	No	CK	名称	No	CK	名称
1			36			71			106			141		
2			37			72			107			142		
3			38			73			108			143		
4			39			74			109			144		
5			40			75			110			145		
.				
.				
.				
31			66			101			136			168		
32			67			102			137					
33			68			103			138					
34			69			104			139					
35			70			105			140					

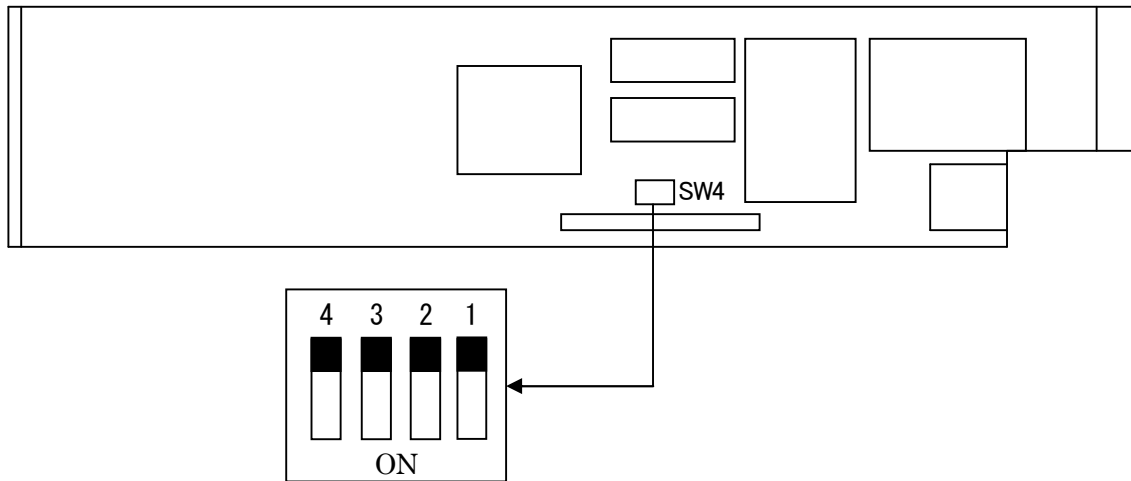
OK

5. ディップスイッチによる機能設定

ディップスイッチの設定を行うことで機能の変更を行うことができます。

1. CI-70HD

SW4という名称でモジュールの中央にディップスイッチがあります。



ON=スイッチが下へスライドした状態です。

OFF=スイッチが上へスライドした状態です。

上の図は全てのスイッチがOFFになっている状態です。

スイッチの機能について

番号 : 状態 内容

1 : ON 残時間表示の+-表示を行わない。

1 : OFF 残時間表示の+-表示を行う。

2~4 : 使用しません。

スイッチの2~4番は使用しない為、OFFに設定してください。

6. VTR、サーバーと制御PCとの通信

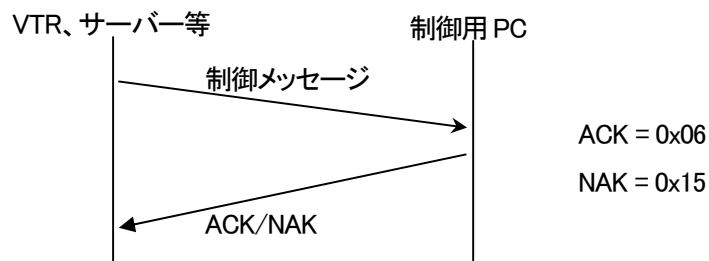
1. シリアル通信

(1) 通信仕様

通信速度 : 38400bps
スタート : 1ビット
データ : 8ビット
パリティ : なし
ストップ : 2ビット

(2) プロトコル

VTR、サーバー等～制御用PCでのシリアル制御は、VTR、サーバー等からのメッセージに対して制御用PCから受信に成功したらACKを返し、失敗したらNAKを返します。



(3) 制御メッセージフォーマット

VTR、サーバー、中継、カメラと制御用PC間で使用する制御メッセージフォーマットを以下に示します。

STX	CH	素材タイトル	コメント	マトリックス 入力名 (4)	残時間	ETX
(1)	(2)	(14)	(20)		(2)	(1)

(a)STX(0x02)

(b)CH

ASCIIコードで指定。

“00”=VTR、サーバー

“01”=CH1、“02”=CH2...“24”=CH24 マトリックスデータ

(c)素材タイトル

7文字の素材タイトル。オール0x00は、表示OFFです。

全角は、SHIFT JISコードで指定。半角(ASCII)も可能です。

半角も扱うためSHIFT JISコードは、ビッグエンディアンです。

半角表示は、指定された長体率で表示します。

(d)コメント

10文字のコメント。オール0x00は、表示OFFです。

全角は、SHIFT JISコードで指定。半角(ASCII)も可能です。

半角も扱うためSHIFT JISコードは、ビッグエンディアンです。

半角表示は、指定された長体率で表示します。

(e)マトリックス入力名

オール0x00は、表示OFFです。

全角は、SHIFT JISコードで指定。半角(ASCII)も可能です。

半角も扱うためSHIFT JISコードは、ビッグエンディアンです。

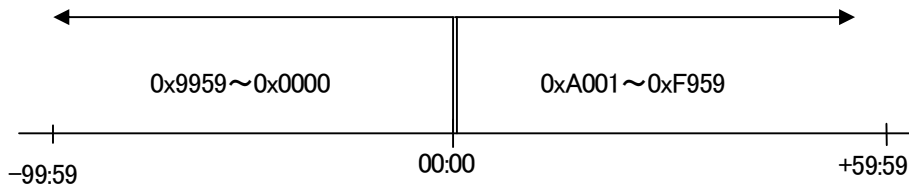
半角表示は、指定された長体率で表示します。

(f)残時間

素材の残時間。BCDコードで指定。99分59秒から+59分59秒まで。

0xffffは、表示offです。

0x9959~0x0000、0xa001~0xf959で0xa001以上から「+」表示になります。



全角で表示します。

(g)ETX(0x03)

(4) 返信フォーマット

受信後300ms以内に返します。

STX	カウント	データ	ETX
(1)	(1)	(1)	(1)

総数 4バイト

(a)STX(0x02)

(b) カウント

データの個数 1

(c) データ

ACK = 0x06

NAK = 0x15

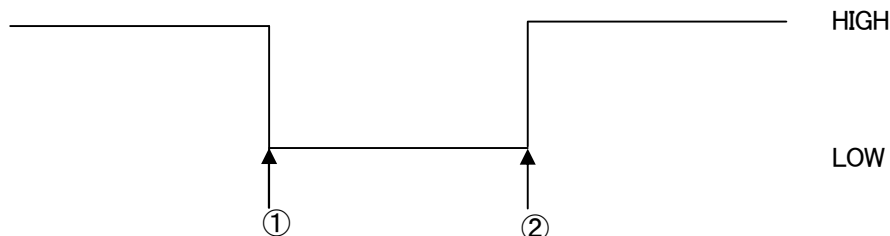
(d)ETX(0x03)

2. パラレル接点入力

(1) VTR、サーバーの接点信号

LOWレベル(接点クローズ)で下記のコマンドが実行されます。

1chにつき4接点入力。



接点内容

START/STOP

カウンタダウン、HIGHからLOWでカウント開始します。 ①

LOWからHIGHでカウント停止します。(STOP) ②

再STARTで現表示カウントからカウント開始します。

残時間以外表示OFF

HIGHからLOWでタイトル、コメント、マトリックスの表示をOFFします ①

LOWからHIGHで表示します。 ②

EJECT

LOWからHIGHのエッジで全ての表示をOFFしカウントも停止します。②

CUEUP

カウンタ初期化。メインメニューよりON/OFF切り替え可能。

HIGHからLOWでCUEUPスタートします。(残時間表示OFF) ①

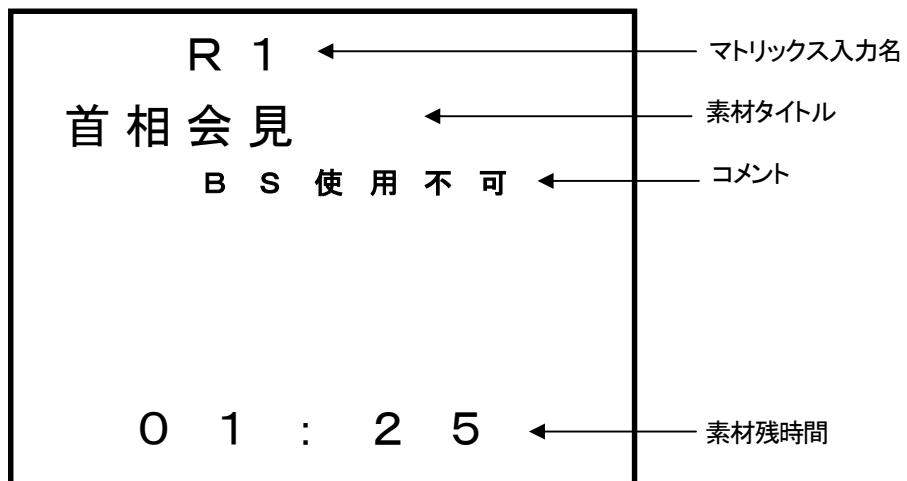
LOWからHIGHでCUEUPエンドします。(残時間表示) ②

残時間表示OFF

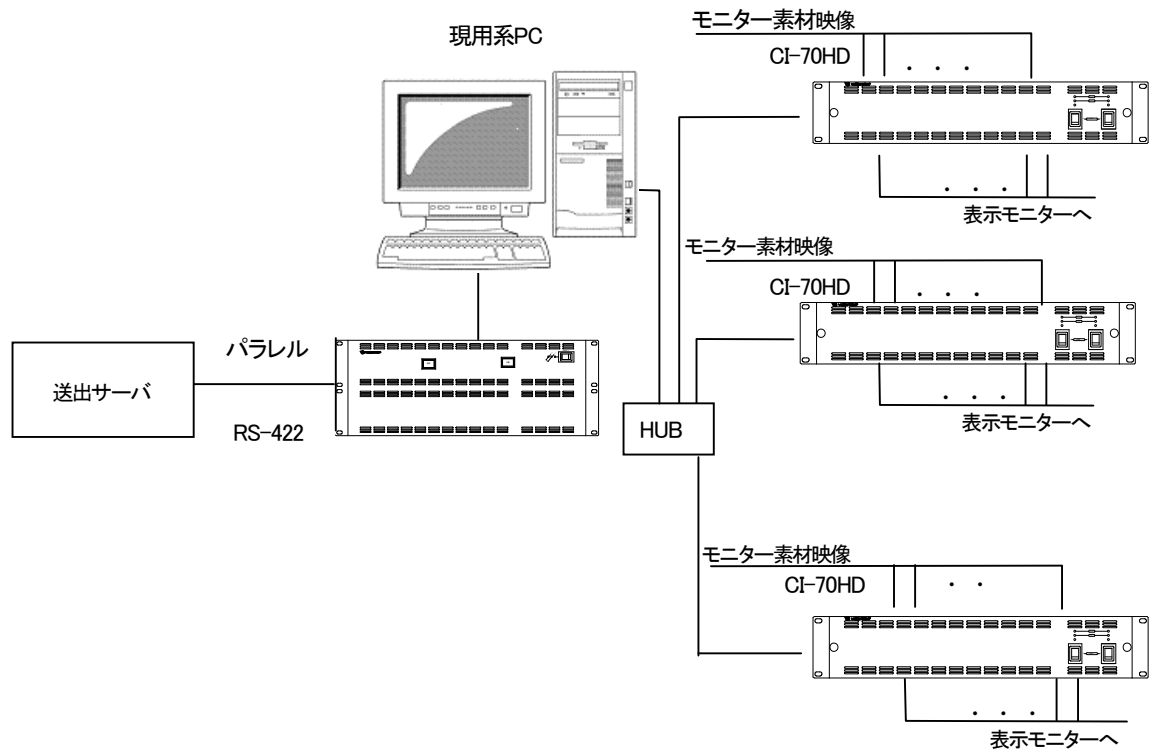
HIGHからLOWで残時間の表示をOFFします ①

LOWからHIGHで表示します。 ②

3. 表示参考



7. 接続図



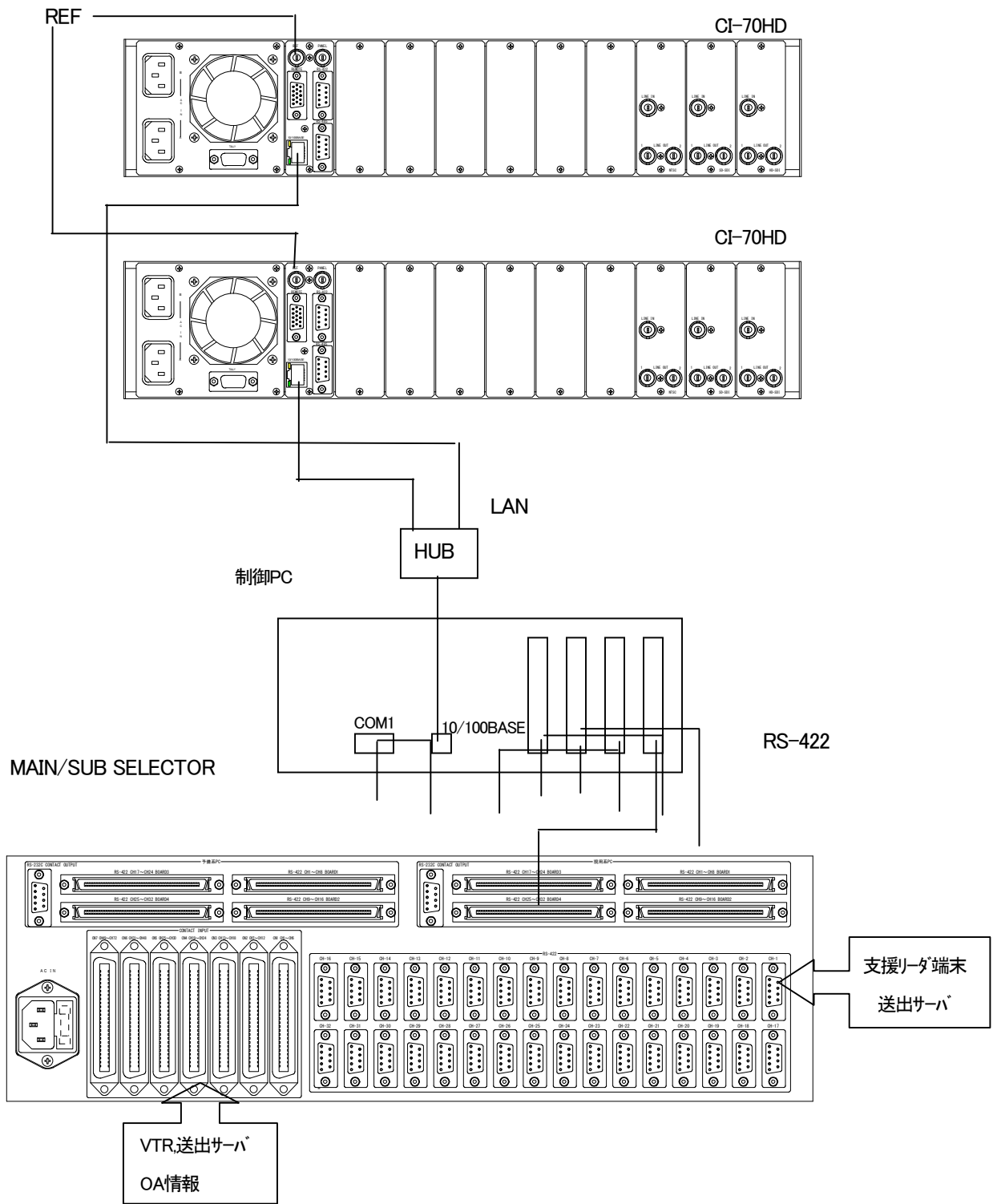


図6-2 機材接続図

8. 外部インターフェース

1. CI-70C(コントローラ)

(1) RS-422 (D-sub9pin(f))

ピン番号	信号名	入出力
1	GND	-
2	TXD-	出力
3	RXD+	入力
4	GND	-
5	-	-
6	GND	-
7	TXD+	出力
8	RXD-	入力
9	GND	-

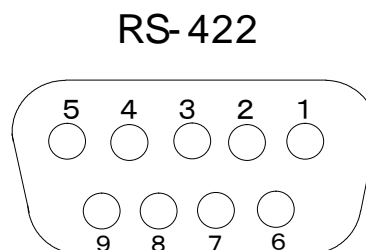


図 7-1 RS-422コネクタ

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。

(2) RS-485 (D-sub9pin(f))

ピン番号	信号名	入出力
1	GND	-
2	-	-
3	RXD-	入力
4	GND	-
5	-	-
6	GND	-
7	-	-
8	RXD+	入力
9	GND	-

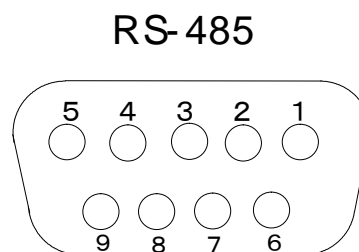


図 7-2 RS-485コネクタ

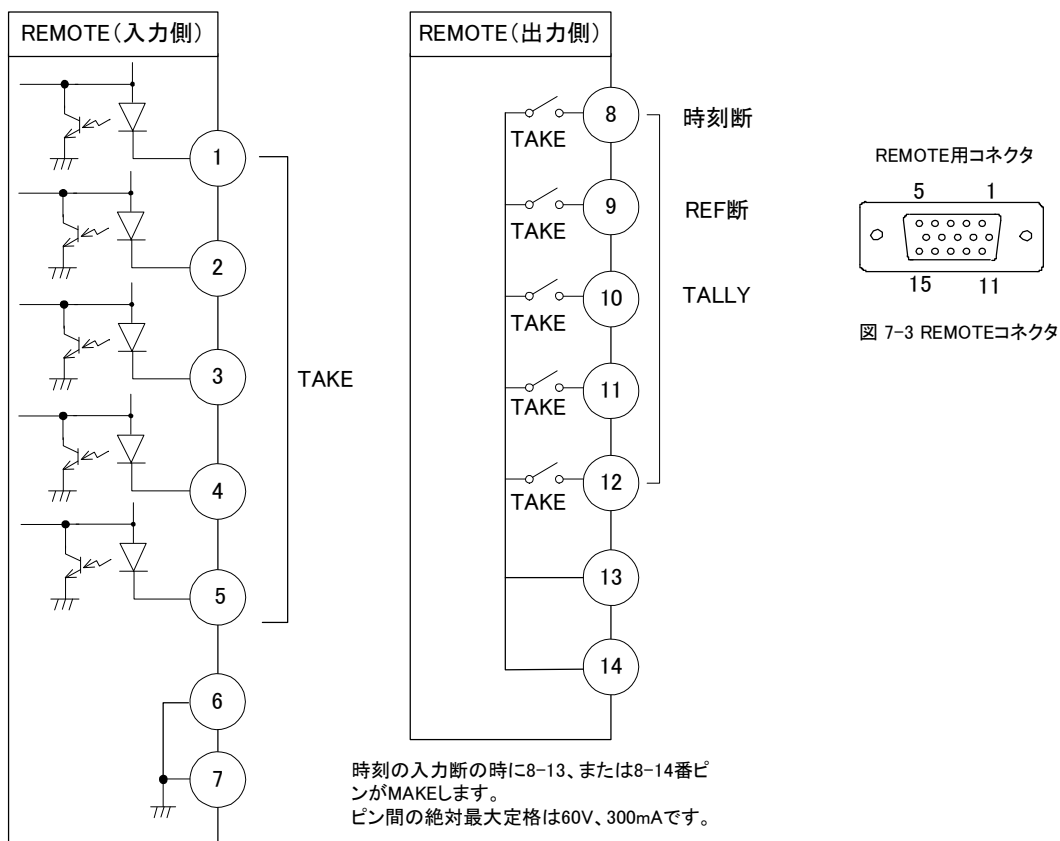
ケーブル用適合コネクタ 型番:HDEB-9P(メーカー:HIROSE)

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。

(3) REMOTE (D-sub15pin(f))

ピン番号	内容		
1	PIN0	接点入力	未定義
2	PIN1	接点入力	未定義
3	PIN2	接点入力	未定義
4	PIN3	接点入力	未定義
5	PIN4	接点入力	未定義
6	GND	-	
7	GND	-	
8	POUT0	接点出力	未定義
9	POUT1	接点出力	未定義
10	POUT2	接点出力	
11	POUT3	接点出力	
12	POUT4	接点出力	
13	COM	POUT用	
14	COM	POUT用	
15	NC		



ケーブル用適合コネクタ

型番: D02-M15PG-N-F0 (メーカー: JAE)

ケーブル用適合コネクタコンタクト

型番: D02-22-26P-PKG100 (メーカー: JAE)

ケーブル用適合コネクタカバー

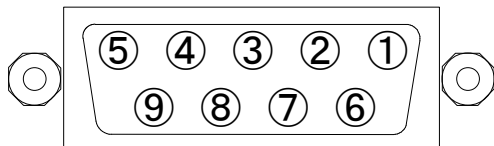
型番: 17JE-09H-1C (メーカー: DDK)

注) 必ず上記の指定されたコネクタ、コンタクト、カバーを使用してください。

2. MAIN/SUB SELECTOR

(1) RS-422

支援リーダ端末(バーコードリーダ)、VTR、送出サーバー、マトリックス情報、等をRS-422ケーブルで接続します。(MAIN/SUB SELECTOR側のコネクタは付属されています。)

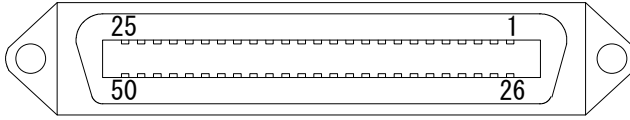


ヒロセ電機
FDE-9S
(本体側)

RS-422 Pin アサイン	
PIN NO.	SIGNAL NAME
1	FG
2	RxD-
3	TxD+
4	GND
5	NC
6	GND
7	RxD+
8	TxD-
9	FG

(2) CONTACT IN

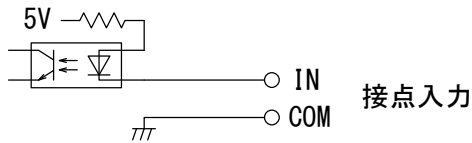
OA情報をパラレルケーブルで接続します。(MAIN/SUB SELECTOR側のコネクタは付属されています。)



DDK
57FE-40500-20S
(本体側)

・接点入力:DC5V 15mA

・等価回路



接点入力 Pin アサイン CN1~CN4				
PIN NO.	SIGNAL NAME	PIN NO.	COMMON	
1	CH-1-1N	26	CH-1-1C	START/STOP
2	CH-1-2N	27	CH-1-2C	残時間以外 OFF
3	CH-1-3N	28	CH-1-3C	EJECT
4	CH-1-4N	29	CH-1-4C	CUE UP
5	CH-2-1N	30	CH-2-1C	START/STOP
6	CH-2-2N	31	CH-2-2C	残時間以外 OFF
7	CH-2-3N	32	CH-2-3C	EJECT
8	CH-2-4N	33	CH-2-4C	CUE UP
9	CH-3-1N	34	CH-3-1C	START/STOP
10	CH-3-2N	35	CH-3-2C	残時間以外 OFF
11	CH-3-3N	36	CH-3-3C	EJECT
12	CH-3-4N	37	CH-3-4C	CUE UP
13	CH-4-1N	38	CH-4-1C	START/STOP
14	CH-4-2N	39	CH-4-2C	残時間以外 OFF
15	CH-4-3N	40	CH-4-3C	EJECT
16	CH-4-4N	41	CH-4-4C	CUE UP
17	CH-5-1N	42	CH-5-1C	START/STOP
18	CH-5-2N	43	CH-5-2C	残時間以外 OFF
19	CH-5-3N	44	CH-5-3C	EJECT
20	CH-5-4N	45	CH-5-4C	CUE UP
21	CH-6-1N	46	CH-6-1C	START/STOP
22	CH-6-2N	47	CH-6-2C	残時間以外 OFF
23	CH-6-3N	48	CH-6-3C	EJECT
24	CH-6-4N	49	CH-6-4C	CUE UP
25	NC	50	SGND	

接点入力 Pin アサイン CN5			
PIN NO.	SIGNAL NAME	PIN NO.	SIGNAL NAME
1	CH-25-1N	26	CH-25-1C
2	CH-25-2N	27	CH-25-2C
3	CH-25-3N	28	CH-25-3C
4	CH-25-4N	29	CH-25-4C
5	CH-26-1N	30	CH-26-1C
6	CH-26-2N	31	CH-26-2C
7	CH-26-3N	32	CH-26-3C
8	CH-26-4N	33	CH-26-4C
9	CH-27-1N	34	CH-27-1C
10	CH-27-2N	35	CH-27-2C
11	CH-27-3N	36	CH-27-3C
12	CH-27-4N	37	CH-27-4C
13	CH-28-1N	38	CH-28-1C
14	CH-28-2N	39	CH-28-2C
15	CH-28-3N	40	CH-28-3C
16	CH-28-4N	41	CH-28-4C
17	CH-29-1N	42	CH-29-1C
18	CH-29-2N	43	CH-29-2C
19	CH-29-3N	44	CH-29-3C
20	CH-29-4N	45	CH-29-4C
21	CH-30-1N	46	CH-30-1C
22	CH-30-2N	47	CH-30-2C
23	CH-30-3N	48	CH-30-3C
24	CH-30-4N	49	CH-30-4C
25	NC	50	SGND

未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用
未使用

接点入力 Pin アサイン CN6				
PIN NO.	SIGNAL NAME	PIN NO.	SIGNAL NAME	
1	CH-31-1N	26	CH-31-1C	未使用
2	CH-31-2N	27	CH-31-2C	未使用
3	CH-31-3N	28	CH-31-3C	未使用
4	CH-31-4N	29	CH-31-4C	未使用
5	CH-32-1N	30	CH-32-1C	未使用
6	CH-32-2N	31	CH-32-2C	未使用
7	CH-32-3N	32	CH-32-3C	未使用
8	CH-32-4N	33	CH-32-4C	未使用
9	CH-33N	34	CH-33C	残時間表示 OFF CH1
10	CH-34N	35	CH-34C	残時間表示 OFF CH2
11	CH-35N	36	CH-35C	残時間表示 OFF CH3
12	CH-36N	37	CH-36C	残時間表示 OFF CH4
13	CH-37N	38	CH-37C	残時間表示 OFF CH5
14	CH-38N	39	CH-38C	残時間表示 OFF CH6
15	CH-39N	40	CH-39C	残時間表示 OFF CH7
16	CH-40N	41	CH-40C	残時間表示 OFF CH8
17	CH-41N	42	CH-41C	残時間表示 OFF CH9
18	CH-42N	43	CH-42C	残時間表示 OFF CH10
19	CH-43N	44	CH-43C	残時間表示 OFF CH11
20	CH-44N	45	CH-44C	残時間表示 OFF CH12
21	CH-45N	46	CH-45C	残時間表示 OFF CH13
22	CH-46N	47	CH-46C	残時間表示 OFF CH14
23	CH-47N	48	CH-47C	残時間表示 OFF CH15
24	CH-48N	49	CH-48C	残時間表示 OFF CH16
25	NC	50	SGND	

接点入力 Pin アサイン CN7				
PIN NO.	SIGNAL NAME	PIN NO.	SIGNAL NAME	
1	CH-49N	26	CH-49C	残時間表示 OFF CH17
2	CH-50N	27	CH-50C	残時間表示 OFF CH18
3	CH-51N	28	CH-51C	残時間表示 OFF CH19
4	CH-52N	29	CH-52C	残時間表示 OFF CH20
5	CH-53N	30	CH-53C	残時間表示 OFF CH21
6	CH-54N	31	CH-54C	残時間表示 OFF CH22
7	CH-55N	32	CH-55C	残時間表示 OFF CH23
8	CH-56N	33	CH-56C	残時間表示 OFF CH24
9	CH-57N	34	CH-57C	未使用
10	CH-58N	35	CH-58C	未使用
11	CH-59N	36	CH-59C	未使用
12	CH-60N	37	CH-60C	未使用
13	CH-61N	38	CH-61C	未使用
14	CH-62N	39	CH-62C	未使用
15	CH-63N	40	CH-63C	未使用
16	CH-64N	41	CH-64C	未使用
17	CH-65N	42	CH-65C	未使用
18	CH-66N	43	CH-66C	未使用
19	CH-67N	44	CH-67C	未使用
20	CH-68N	45	CH-68C	未使用
21	CH-69N	46	CH-69C	未使用
22	CH-70N	47	CH-70C	未使用
23	CH-71N	48	CH-71C	未使用
24	CH-72N	49	CH-72C	未使用
25	NC	50	SGND	

9. 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、次ページの連絡先にご連絡ください。

現象 入力信号素材が正常にモニターに出力されない。

原因 ・入力信号の設定がシステムに合っていますか？

→設定方法は4. 操作方法のP-20「映像フォーマットの設定」を参照してください。

現象 出力画面がまったく表示されない。

原因 ・モニターと本体はただ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 制御PCで設定しても、正常に動作しない。

原因 ・制御PCとCI-70本体がLANで接続されていますか？

・クローズした接続になっていますか？

→CI-70システムのみクローズしたネットワークとして接続してください。

現象 残時間のタイミングがずれる。

原因 ・遅延時間は正しく調整されていますか？

→残時間に遅延時間の設定がありますので、システムにあわせて設定をして下さい。

現象 本線映像信号にコメントなどスーパーが表示されない。

原因 ・制御PCやCI-70本体の電源はONになっていますか？

・フォントの大きさが大きすぎたり小さすぎたり、見えにくい色などに設定されていませんか？

→ P-12「4. 各モジュールのコンフィグ設定方法」で、フォントサイズや文字間隔、フォントカラーをご確認ください。

・モニターと本体は正しく接続されていますか？

→ P-4「各部の名称と働き」で、正しく接続されているかご確認ください。

お問い合わせは、弊社製造技術部までご連絡ください。

☆連絡先……ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL:042-666-6329

FAX:042-666-6330

E-mail: cs@videotron.co.jp

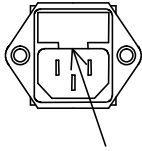
土曜、日曜、祝祭日時は本マニュアル最終頁の緊急時の連絡先をご参照ください。

10. 注意事項

- (1) 出荷状態に戻したときの映像フォーマットは1080iになります。(HDのみ)
- (2) ON AIRモニターとON AIRチャンネルの映像フォーマットが異なる場合、スーパーが正しく表示されません。
- (3) 2台のCI-70本体のREF信号には同じBBSを入力してください。
- (4) 制御PCはCI-70本体からシステム情報を取り込むので、必ず制御PCよりもCI-70本体を先に電源を入れてください。
- (5) FONTやPROGRAMのバージョンアップはメンテナンス用ですので、バージョンアップの必要が生じたときのみ弊社製造技術部(本書最終ページ参照)へご連絡ください。
- (6) クローズしたネットワークとして接続を行うようお願いいたします。CI-70システムが正常に動作しない場合があります。
- (7) DURのカウンタは内部タイマーで行っている為、長時間カウンタを続けますと遅れを生じます。100分で1.0秒以上の遅れを生じます。
- (8) DURカウンタ中にセットされたDURは、次のカウンタで反映されます。
- (9) CI-70本体のコントローラ、モジュールは、ホットスワップに対応していません。

11. 保守・点検

1. ヒューズの交換方法



マイナスドライバー等で、下からヒューズホルダーの爪(A部)に引っ掛け、手前に引き出してヒューズの交換をしてください。

12. 仕様

1. 定格

◇コントローラ

入力信号

リファレンス信号 BBS 0.43V_{p-p}/75Ω

マスター時刻信号 D-sub 9ピン メス BCD直列信号 RS-485準拠

コントロール信号

接点入出力信号 D-sub 高密度15ピン メス 5入力5出力

RS-422 D-sub 9ピン メス 1系統

◇本線映像(スーパー各チャンネル共通)

HD-SDI

入力信号

映像本線信号 HD-SDI SMPTE-292M準拠 BNC 1 系統

出力信号

映像本線信号 HD-SDI SMPTE-292M準拠 BNC 2 系統

SD-SDI

入力信号

映像本線信号 SD-SDI SMPTE-259M準拠 BNC 1 系統

出力信号

映像本線信号 SD-SDI SMPTE-259M準拠 BNC 2 系統

◇デジタルフォーマット

HD-SDI 1080i 1080i/59.94

720p 720p/59.94

SD-SDI 525i 525i/59.94

◇REF

同期入力信号BBS 0.43V_{p-p}/75Ω BNC 1系統

◇制御PC

RS-422 24CH

接点入力 168接点

◇OS

Microsoft Windows2000

◇ネットワーク

10BASE-T/100BASE-TX プロトコル	RJ-45 TCP/IP	1系統
------------------------------	-----------------	-----

◇電源

本体	AC90V～110V 50/60Hz	350VA以下
PC	AC90V～110V 50/60Hz	350VA以下(CRTを除く)

◇外形寸法

本体	420W×177H×450D(ゴム足を除く)
PC現用/予備切換器	420W×177H×450D(ゴム足を除く)
PC	420W×177H×520D(キーボード、マウス、CRT、ゴム足を除く)

◇質量

本体	35kg以下
PC	30kg以下

◇動作温度

0～40°C

◇動作湿度

20～80%(ただし結露なき事)

2. 性能

◇HD-SDI

サンプリング周波数	74.18MHz (59.94Hz)
本線信号分解能	10 ビット
本線遅延時間	0.7 μ s

3. 機能

◇マトリックス名、タイトル名、コメント

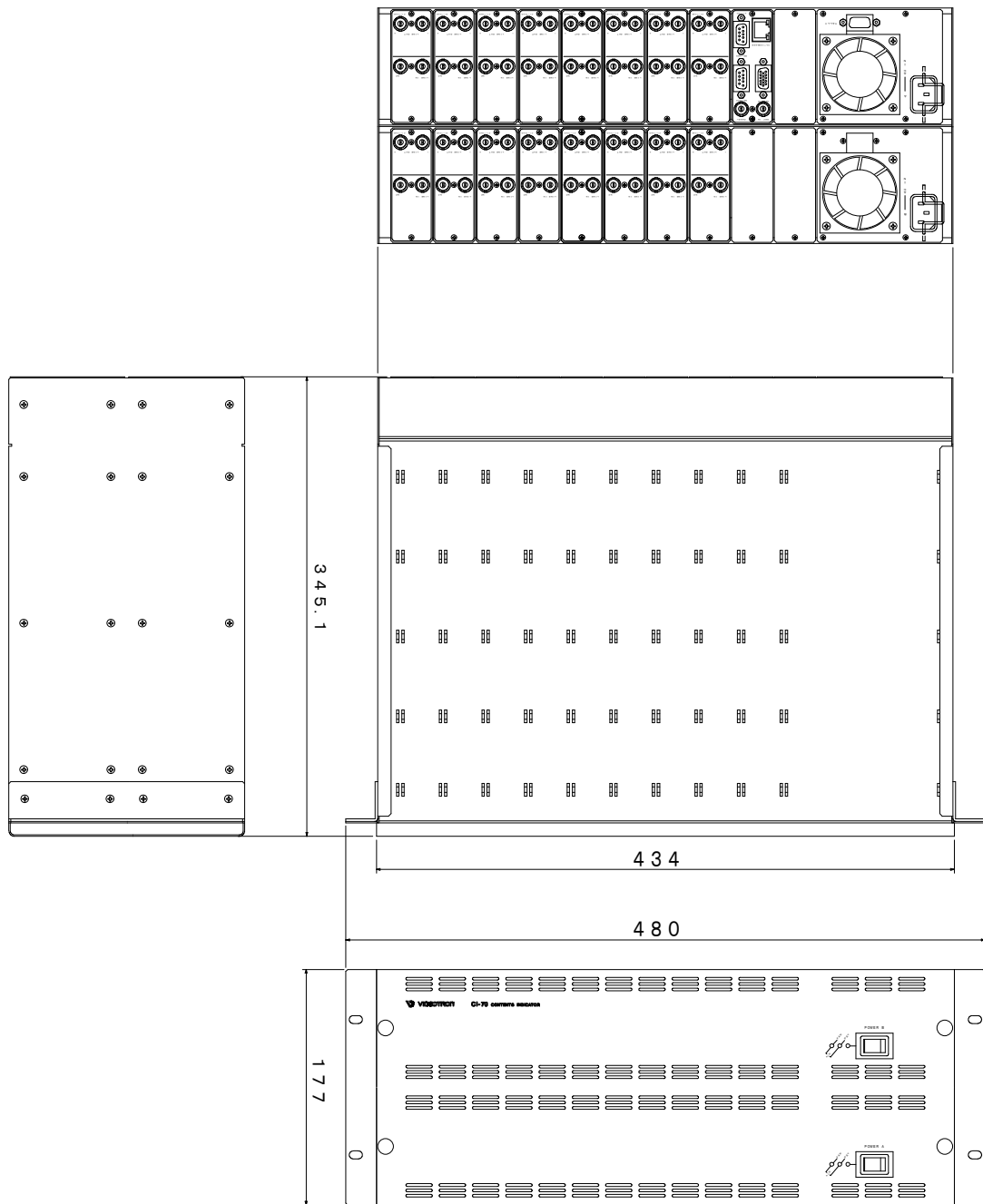
文字サイズ	10～150級
エッジ	OFF, EDGE1(3ドット), EDGE2(6ドット)

◇残時間表示

文字サイズ	10級～300級
エッジ	OFF, EDGE1(3ドット), EDGE2(6ドット)

13. 外形寸法図

1. 本体(4U筐体)



◇最大実装モジュール数	18枚
◇内部供給電力	DC 5.0V、40A
◇動作温度	0~40°C
◇電源条件電圧	AC90~120V 50/60Hz
◇外形寸法	480W×177H×346D

図 12-1 本体外形寸法図(4U筐体)

2. 本体(Vbus-70)

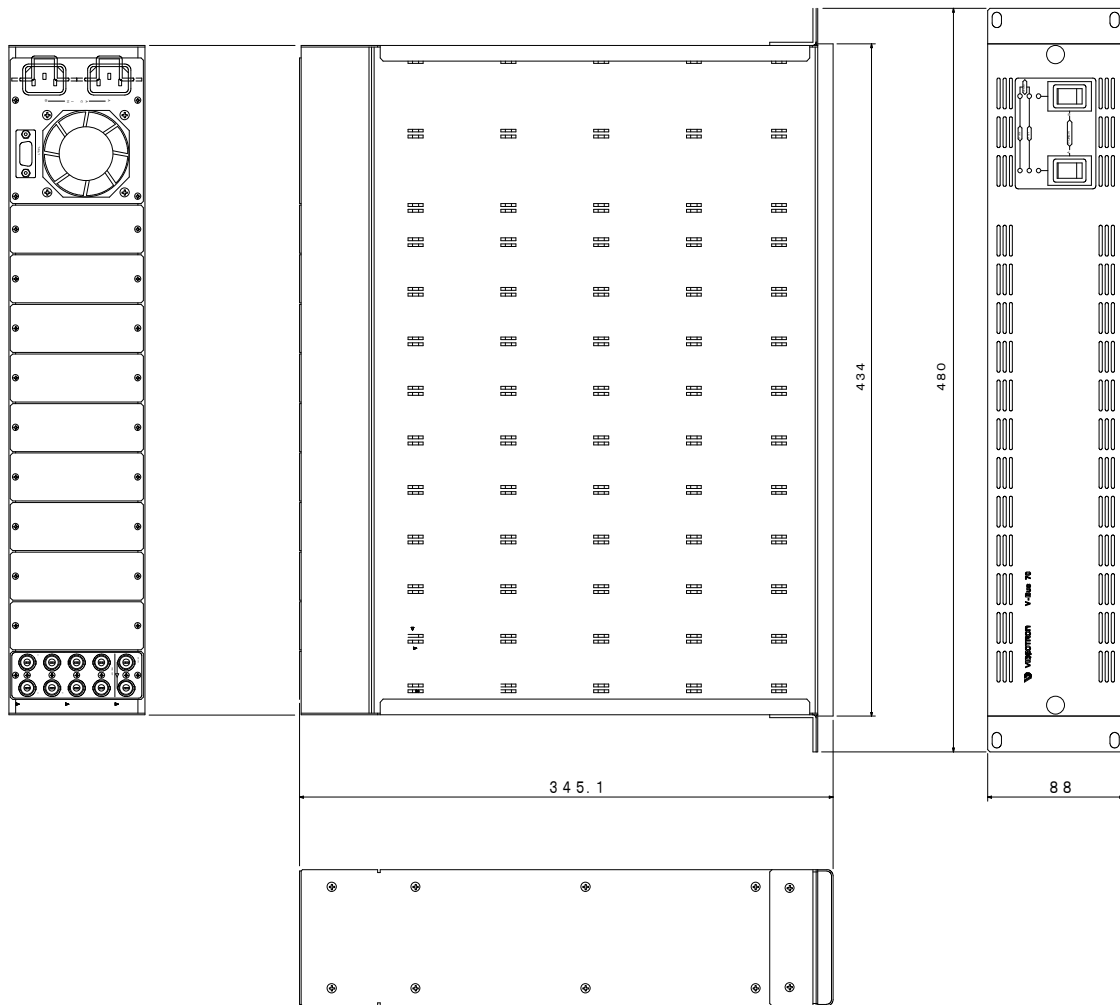
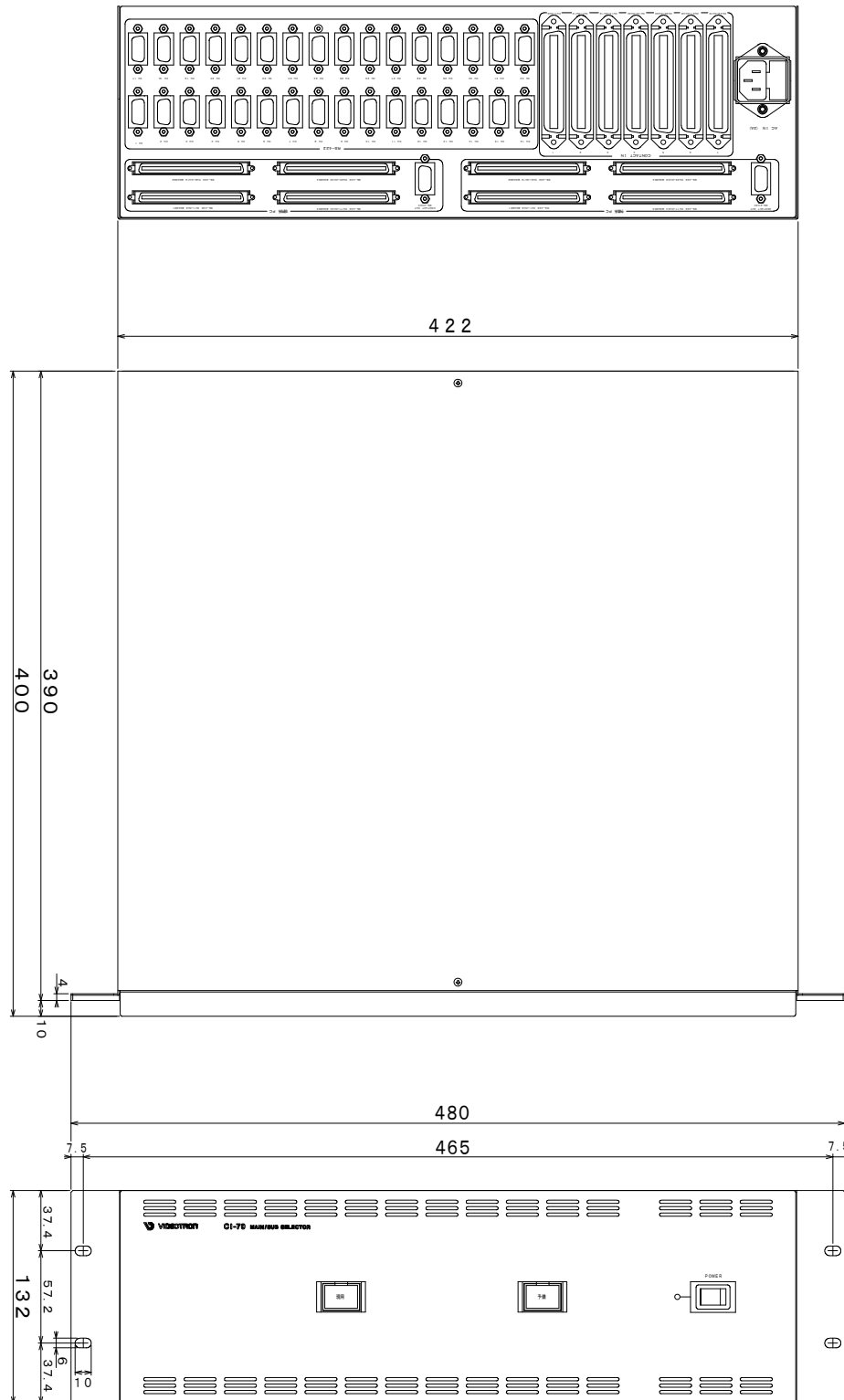


図 12-2 本体外形寸法図(2U筐体)

◇最大実装モジュール数	10枚
◇内部供給電力	DC 5.0V、40A
◇動作温度	0~40°C
◇電源条件電圧	AC90~110V 50/60Hz
◇外形寸法	480W×88H×346D

3. MAIN/SUB SELECTOR



◇電源 AC90V~110V 50/60Hz 30VA

◇外形寸法(突起物含まず) 420W×132H×400D(mm)

図 12-3 MAIN/SUB SELECTOR外形寸法

14. CI-70で表示できる文字について

CI-70で表示できる文字は以下の通りです。

使用可能なフォントコードはJIS X 0208-1983 (JIS C 6226-1983)

図形文字用符号表にあるコードすべてです。

非漢字 524文字
丸数字 20文字 JISコード 0x2d21~0x2d34
第一水準漢字 2965文字 JISコード 0x3021~0x4f53
第二水準漢字 3388文字 JISコード 0x5021~0x7424

が使用できます。

01区~08区 記号、英数字、かな

09区~15区 未定義(丸数字を除く)

16区~47区 JIS第1水準漢字

48区~84区 JIS第2水準漢字

85区~94区 未定義

区点 JIS 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F

01区 212 、 。 , . . : ; ? ! ` ° ´ ˘ ˝

01区 213 ^ _ ¨ \ ˇ ˘ ˙ ˚ ˛ ˜ ˜ 全 々 々 〇 ー ー ー ー /

01区 214 \ ~ // | ‘ ’ “ ” () [] []

01区 215 { } < > 《 》 「 」 『 』 【 】 + - ± ×

01区 216 ÷ = ≠ < > ≤ ≥ ∞ ∴ ♂ ♀ ° ´ ˘ ˝ °C ¥

01区 217 \$ ¢ £ % # & * @ § ☆ ★ ○ ● ◎ ◇

02区 222 ◆ □ ■ △ ▲ ▽ ▼ ※ 〒 → ← ↑ ↓ =

02区 223 ∈ ∋ ⊆ ⊇ ⊂ ⊃

02区 224 U ∩ ∧ ∨ ¬ ⇒ ⇔ ∇

02区 225 ∃ ∠ ⊥ ∩ ∅

02区 226 ∇ ≡ ≐ ≪ ≫ √ ∞ ∞ ∴ ∫ ∫

02区 227 Å %o # b ♪ † ‡ ¶ ○

03区 232

03区 233 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

03区 234 A B C D E F G H I J K L M N O

03区 235 P Q R S T U V W X Y Z

03区 236 a b c d e f g h i j k l m n o

03区 237 p q r s t u v w x y z

04区 242 ああいううええおおかがきぎく

04区 243 ぐげごごさざしじすずせぜそぞた

04区 244 だちぢっつづてでとどなにぬねのは

04区 245 ばびひびびふぶふへべへほほほまみ

04区 246 むめもややゆゆよよらりるれろわわ

04区 247 んをん

05区 252 アアイイウウエエオオカガキギク

05区 253 グケゲコゴサザシジスズセゼソゾタ

05区 254 ダチヂッツヅテデトナニヌネノハ

05区 255 バパヒビピフブフヘベペホボポマミ

05区 256 ムメモヤヤユヨヨラリルレロワワ

05区 257 キエヲンヴカケ

06区 262 Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο

06区 263 Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω

06区 264 α β γ δ ε ζ η θ ι κ λ μ ν ξ ο

06区 265 π ρ σ τ υ φ χ ψ ω

06区 266

06区 267

07区 272 А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н

07区 273 О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э

07区 274 Ю Я

07区 275 а б в г д е ё ж з и й к л м н

07区 276 о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э

07区 277 ю я

08区 282 一 丨 冫 凵 凵 丨 十 十 一 丨 冫 凵

08区 283 丨 凵 丨 丨 丨 十 十 丨 丨 丨 十 丨 丨 丨

08区 284 十

08区 285

08区 286

08区 287

13区 2D2 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

13区 2D3 ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳

16区 302 亜 啞 娃 阿 哀 愛 挨 始 逢 葵 茜 穉 惡 握 渥

16区 303 旭葦芦鱗梓庄斡扱宛姐虻飴綯綾鮎或
16区 304 粟裕安庵按暗案闇鞍杏以伊位依偉困
16区 305 夷委威尉惟意慰易椅為畏異移維緯胃
16区 306 萎衣謂違遺医井亥域育郁磯一壹溢逸
16区 307 稻茨芋翮允印咽員因姻引飲淫胤蔭

17区 312 院陰隱韻吋右宇烏羽迂雨卯鵝窺丑
17区 313 碓臼渦噓唄鬱蔚鰻姥廐浦瓜閨噲云運
17区 314 雲荏餌叡營嬰影映曳榮永泳洩瑛盈穎
17区 315 穎英衛詠銳液疫益馭悅謁越閱榎厭円
17区 316 園堰奄宴延怨掩援沿演炎焰煙燕猿緣
17区 317 艷苑菌遠鉛鴛塩於汚甥凹央奧往忝

18区 322 押旺橫欧毆王翁襖鶯鷗黃岡冲荻億
18区 323 屋憶臆桶牡乙俺卸恩温穩音下化佻何
18区 324 伽伽佳加可嘉夏嫁家寡科暇果架歌河
18区 325 火珂禍禾稼箇花苛茄荷華菓蝦課嘩貨
18区 326 迦過霞蚊俄峨我牙画臥芽蛾賀雅餓駕
18区 327 介会解回塊壞迴快怪悔恢懷戒拐改

19区 332 魁晦械海灰界皆繪芥蟹開階貝凱劾
19区 333 外咳害崖慨概涯碍蓋街該鎧骸湮馨蛙
19区 334 垣柿蛎鈎劃嚇各廓拈攪格核殼獲確穫
19区 335 覓角赫較郭閣隔革学岳樂額顎掛笠檉
19区 336 樞梃鰍渴割喝恰括活渴滑葛褐轄且鯉
19区 337 叶柁樺鞞株兜竈蒲釜鎌嚙鴨栢茅萱

20区 342 粥刈苻瓦乾侃冠寒刊勘勸卷喚堪姦
20区 343 完官寬干幹患感慣憾換敢柑桓棺款歡
20区 344 汗漢澗灌環甘監看竿管簡緩缶翰肝艦
20区 345 莞觀諫貫還鑑間閑閔陷韓館館丸含岸
20区 346 巖玩癌眼岩翫贗雁頑顏願企伎危喜器
20区 347 基奇嬉寄岐希幾忌揮机旗既期棋棄

21区 352 機婦毅氣汽畿祈季稀紀徽規記貴起
21区 353 軌輝飢騎鬼龜偽儀妓宜戲技擬欺犧疑
21区 354 祇義蟻誼議掬菊鞠吉吃喫桔橘詰砧杵
21区 355 黍却客脚虐逆丘久仇休及吸宮弓急救
21区 356 朽求汲泣灸球究窮笈級糾給旧牛去居
21区 357 巨拒扱拳渠虛許距鋸漁禦魚亨享京

22区 362 供俠僑兇競共凶協匡卿叫喬境峽強
22区 363 疆怯恐恭挾教橋況狂狹矯胸脅興蕎鄉
22区 364 鏡響饗驚仰凝堯曉業局曲極玉桐籽僅
22区 365 勤均巾錦斤欣欽琴禁禽筋緊芹菌衿襟
22区 366 謹近金吟銀九俱句区狗玖矩苦軀馭駟
22区 367 駒具愚虞喰空偶寓遇隅串櫛釧屑屈

23区 372 掘窟沓靴轡窪熊隈彙栗綠桑鋤勳君
23区 373 薰訓群軍郡卦袞祁係傾刑兄啓圭珪型
23区 374 契形徑惠慶慧憩揭携敬景桂溪畦稽系
23区 375 經繼繫罽莖荊蚩計詣警輕頸鷄芸迎鯨
23区 376 劇戟擊激隙析傑欠決潔穴結血訣月件
23区 377 儉倦健兼券劍喧圈堅嫌建憲懸拳捲

24区 382 檢權牽犬獻研硯絹臬肩見謙賢軒遣
24区 383 鍵險顛驗齧元原蔽幻弦減源玄現絃舷
24区 384 言諺限乎個古呼固姑孤己庫弧戶故枯
24区 385 湖狐糊袴股胡菰虎誇跨鈷雇顧鼓五互
24区 396 伍午吳吾娛後御悟梧檣瑚碁語誤護酬
24区 387 乞鯉交佼侯候倖光公功效勾厚口向

25区 392 后喉坑垢好孔孝宏工巧巷幸庑庚康
25区 393 弘恒慌抗拘控攻昂晃更杭校梗構江洪
25区 394 浩港溝甲皇硬稿糠紅紘絞綱耕考肯肱
25区 395 腔膏航荒行衡講貢購郊酵鈇砢鋼閤降
25区 396 項香高鴻剛劫号合壕拷濠豪轟趨克刻
25区 397 告国穀酷鵠黑獄漉腰甌忽惚骨狍込

26区 3A2 此頃今困坤墾婚恨懇昏昆根梱混痕
26区 3A3 紺良魂些佐又峻嵯左差查沙磋砂詐鎖
26区 3A4 袞坐座挫債催再最哉塞妻宰彩才採栽
26区 3A5 歲濟災采犀碎砦祭齋細菜裁載際劑在
26区 3A6 材罪財冴坂阪堺榭肴咲崎埼碕鷺作削
26区 3A7 咋搾昨朔柵窄策索錯桜鮭笹匙冊刷

27区 3B2 察撈撮擦札殺薩雜臯鯖捌鑄鮫皿晒
27区 3B3 三傘參山慘撒散棧燦珊產算纂蚕讚贊
27区 3B4 酸餐斬暫殘仕仔伺使刺司史嗣四士始
27区 3B5 姉姿子屍市師志思指支孜斯施旨枝止

27区 3B6 死氏獅祉私糸紙紫肢脂至視詞詩試誌

27区 3B7 諮資賜雌飼齒事似侍兒字寺慈持時

28区 3C2 次滋治爾璽痔磁示而耳自蒔辞汐鹿式

28区 3C3 識鳴竺軸穴零七叱執失嫉室悉湿漆疾

28区 3C4 質実蔀篠偲柴芝屢蕊縞舍写射捨赦斜

28区 3C5 煮社紗者謝車遮蛇邪借勺尺杓灼爵酌

28区 3C6 糶錫若寂弱惹主取守手朱殊狩珠種腫

28区 3C7 趣酒首儒受呪寿授樹綬需囚収周

29区 3D2 宗就州修愁拾洲秀秋終繡習臭舟蒐

29区 3D3 衆襲讐蹴輯週曾酬集醜什住充十從戎

29区 3D4 柔汁洩獸縱重銃叔夙宿淑祝縮肅塾熟

29区 3D5 出術述俊峻春瞬竣舜駿准循旬楯殉淳

29区 3D6 準潤盾純巡遵醇順処初所暑曙渚庶緒

29区 3D7 署書薯諸諸助叙女序徐恕鋤除傷償

30区 3E2 勝匠升召哨商唱嘗獎妾娼宵將小少

30区 3E3 尚庄床廠彰承抄招掌捷昇昌昭晶松梢

30区 3E4 樟樵沼消涉湘燒焦照症省硝礁祥称章

30区 3E5 笑粧紹肖莒蔣蕉衝裳訟証詔詳象賞醬

30区 3E6 鉦鍾鐘障鞞上丈丞乘冗剩城場壤孃常

30区 3E7 情擾条杖淨状壘穰蒸讓釀錠囑埴飾

31区 3F2 拭植殖燭織職色触食蝕辱尻伸信侵

31区 3F3 唇娠寢審心慎振新晋森榛浸深申疹真

31区 3F4 神秦紳臣苾薪親診身辛進針震人仁刃

31区 3F5 塵壬尋甚尽腎訊迅陣鞞箭諷須酢囟厨

31区 3F6 逗吹垂帥推水炊睡粹翠衰遂醉錐錘隨

31区 3F7 瑞髓崇嵩数枢趨雛据杉相菅頗雀裾

32区 402 澄摺寸世瀨畝是凄制勢姓征性成政

32区 403 整星晴棲栖正清牲生盛精聖声製西誠

32区 404 誓請逝醒青静齐稅脆隻席惜戚斥昔析

32区 405 石積籍績脊責赤跡蹟碩切拙接撰折設

32区 406 窃節說雪絕舌蟬仙先千占宣專尖川戰

32区 407 扇撰栓梅泉淺洗染潜煎煽旋穿箭線

33区 412 織羨腺舛船薦詮賤踐選遷錢銃閃鮮

33区 413 前善漸然全禪繕膳糰噲塑岨措曾曾楚

33区 414 狙 疏 疎 礎 祖 租 粗 素 組 蘇 訴 阻 遯 鼠 僧 創
33区 415 双 叢 倉 喪 壯 奏 爽 宋 層 匝 惣 想 搜 掃 挿 搔
33区 416 操 早 曹 巢 槍 槽 漕 燥 争 瘦 相 窓 糟 総 綜 聡
33区 417 草 莊 葬 蒼 藻 装 走 送 遭 鎗 霜 騷 像 增 憎

34区 422 臟 蔵 贈 造 促 側 則 即 息 捉 束 測 足 速 俗
34区 423 属 賊 族 統 卒 袖 其 揃 存 孫 尊 損 村 遜 他 多
34区 424 太 汰 詫 唾 墮 妥 惰 打 柁 舵 橈 陀 馱 驂 体 堆
34区 425 对 耐 岱 帶 待 怠 態 戴 替 泰 滯 胎 腿 苔 袋 貸
34区 426 退 逮 隊 黛 鯛 代 台 大 第 醍 題 鷹 滝 瀧 卓 啄
34区 427 宅 托 扱 拓 沢 濯 琢 託 鐸 濁 諾 茸 胤 蛸 只

35区 432 叩 但 達 辰 奪 脱 異 豎 迥 棚 谷 狸 鱈 樽 誰
35区 433 丹 单 嘆 坦 担 探 旦 歎 淡 湛 炭 短 端 筆 綻 耽
35区 434 胆 蛋 誕 鍛 团 壇 彈 断 暖 檀 段 男 談 值 知 地
35区 435 弛 恥 智 池 痴 稚 置 致 蚰 遲 馳 築 畜 竹 筑 蓄
35区 436 逐 秩 窒 茶 嫡 着 中 仲 宙 忠 抽 屋 柱 注 虫 衷
35区 437 註 耐 鑄 駐 檣 瀦 猪 芋 著 貯 丁 兆 凋 喋 寵

36区 442 帖 帳 庁 弔 張 彫 徵 懲 挑 暢 朝 潮 牒 町 眺
36区 443 聽 脹 腸 蝶 調 謀 超 跳 鈔 長 頂 烏 勅 抄 直 朕
36区 444 沈 珍 賃 鎮 陳 津 墜 椎 槌 追 鎚 痛 通 塚 拇 搦
36区 445 槻 佃 漬 柘 辻 蔦 綴 鐳 椿 漬 坪 壺 孀 紬 爪 吊
36区 446 釣 鶴 亭 低 停 偵 荆 貞 呈 堤 定 帝 底 庭 廷 弟
36区 447 悌 抵 挺 提 梯 汀 碇 禎 程 締 艇 訂 諦 蹄 遞

37区 452 邸 鄭 釘 鼎 泥 摘 擢 敵 滴 的 笛 適 鎬 溺 哲
37区 453 徹 撤 轍 迭 鉄 典 填 天 展 店 添 纏 甜 貼 軫 顛
37区 454 点 伝 殿 澱 田 電 兎 吐 堵 塗 妬 屠 徒 斗 杜 渡
37区 455 登 菟 賭 途 都 鍍 砥 砺 努 度 土 奴 怒 倒 党 冬
37区 456 凍 刀 唐 塔 塘 套 宕 島 嶋 悼 投 搭 東 桃 榛 棟
37区 457 盜 淘 湯 涛 灯 燈 当 痘 禱 等 答 筒 糖 統 到

38区 462 董 蕩 藤 討 騰 豆 踏 逃 透 鐙 陶 頭 騰 鬪 働
38区 463 動 同 堂 導 懂 撞 洞 瞳 童 胴 荀 道 銅 峠 鴉 匿
38区 464 得 德 浹 特 督 秃 篤 毒 独 読 析 椽 凸 突 椴 届
38区 465 鳶 苦 寅 酉 瀨 噸 屯 惇 敦 沌 豚 遁 頓 吞 曇 鈍
38区 466 奈 那 内 乍 夙 薙 謎 灘 捺 鍋 櫓 馴 繩 啜 南 楠
38区 467 軟 難 汝 二 尼 弑 迹 匂 脈 肉 虹 廿 日 乳 入

39区 472 如尿菲任妊忍認濡禰祢寧葱猫熱年
39区 473 念捻撚燃粘乃迺之埜囊惱濃納能腦膿
39区 474 農覲蚤巴把播霸杷波派琶破婆罵芭馬
39区 475 俳廢捩排敗杯盃牌背肺輩配倍培媒梅
39区 476 煤煤猥買壳賠陪這蠅秤矧菽伯剥博拍
39区 477 柏泊白箔粕舶薄迫曝漠爆縛莫駁麥

40区 482 函箱裕箸肇筭櫨幡肌焮畠八鉢澆癸
40区 483 醜髮伐罰拔筏閱鳩嘶塙蛤隼伴判半反
40区 484 叛帆搬斑板汜汎版犯班畔繁般藩販範
40区 485 采煩頒飯挽晚番盤磬蕃蚤匪卑否妃庇
40区 486 彼悲扉批披斐比泌疲皮碑秘緋罷肥被
40区 487 誹費避非飛樋簸備尾微枇毘琵琶眉美

41区 492 鼻柁稗匹疋髭彥膝菱肘弼必畢筆逼
41区 493 檢姬媛紐百謬佞彪標水漂瓢票表評豹
41区 494 廟描病秒苗錨鋌蒜蛭鱸品彬斌浜瀕貧
41区 495 賁頻敏瓶不付埠夫婦富富布府怖扶敷
41区 496 斧普浮父符腐膚芙譜負賦赴阜附侮撫
41区 497 武舞葡蕪郃封楓風葦蔀伏副復幅服

42区 4A2 福腹複覆淵弗弘沸仏物鮒分吻噴墳
42区 4A3 憤扮焚奮粉糞紛雰文聞丙併兵塤幣平
42区 4A4 弊柄並蔽閉陞米頁僻壁癖碧別警蔑篋
42区 4A5 偏變片篇編辺返遍便勉媿弁鞭保舖鋪
42区 4A6 圃捕步甫補輔穗募墓慕戍暮母簿菩倣
42区 4A7 俸包呆報奉宝峰峯崩庖抱捧放方朋

43区 4B2 法泡烹砲縫胞芳萌蓬蜂褒訪豐邦鋒
43区 4B3 飽鳳鵬乏亡傍剖坊妨帽忘忙房暴望某
43区 4B4 棒冒紡肪膨謀貌貿銖防吠頰北僕卜墨
43区 4B5 撲朴牧睦穆釳勃沒殆堀幌奔本翻凡盆
43区 4B6 摩磨魔麻埋妹昧枚每哩槓幕膜枕鮪枉
43区 4B7 鱒榭亦俣又抹末沫迄促繭磨万慢滿

44区 4C2 漫蔓味未魅巳箕岬密蜜湊蓑稔脈妙
44区 4C3 耗民眠務夢無牟矛霧鷓掠婿娘冥名命
44区 4C4 明盟迷銘鳴姪牝滅免棉綿緬面麵摸模
44区 4C5 茂妄孟毛猛盲網耗蒙儲木默目杳勿餅
44区 4C6 尤戾粃貫問悶紋門勾也冶夜爺耶野弥

44区 4C7 矢厄役約菓訊躍靖柳菽鍵愉愈油癒

45区 4D2 諭輸唯佑優勇友宥幽悠憂揖有柚湧
45区 4D3 涌猶猷由祐裕誘遊邑郵雄融夕予余与
45区 4D4 譽輿預傭幼妖容庸揚搖擁曜楊樣洋溶
45区 4D5 熔用窯羊耀葉蓉要謠踊遙陽養慾抑欲
45区 4D6 沃浴翌翼淀羅螺裸来莱賴雷洛絡落酪
45区 4D7 乱卵嵐欄濫藍蘭覽利吏履李梨理璃

46区 4E2 痢裏裡里離陸律率立葎掠略劉流溜
46区 4E3 琉留硫粒隆竜龍侶慮旅虜了亮僚兩凌
46区 4E4 寮料梁涼獵療瞭稜糧良諒遼量陵領力
46区 4E5 綠倫厘林淋淋琳臨輪隣鱗麟璫罌淚累
46区 4E6 類令伶例冷勵嶺伶玲礼苓鈴隸零靈麗
46区 4E7 齡曆歷列劣烈裂廉恋憐漣煉簾練聯

47区 4F2 蓮連鍊呂魯櫓炉賂路露勞婁廊弄朗
47区 4F3 樓榔浪漏牢狼箆老聾蠟郎六麓祿肋錄
47区 4F4 論倭和話歪賄脇惑梓鷺互亘鰐詫藁蕨
47区 4F5 碗灣碗腕
47区 4F6
47区 4F7

48区 502 弋丐丕个卩、井丿乂乖乘亂丿豫幸
48区 503 舒式于亞亟一亢京毫亶从仍仄仆仇仗
48区 504 仞伉仵价伉佚估佛佻佻佻佻佻佻佻
48区 505 佩佰侑佯來侖儘倪俟俎俘俛俯俚俐俤
48区 506 俤倚倨倔倪倥倥倥倥倥倥倥倥倥倥倥
48区 507 偃假會偌修偈做偌倏偷傀倏倏倏倏

49区 512 僉僉傳僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂
49区 513 僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂僂
49区 514 兩俞兮冀冂回册冉冏冏冏冏冏冏冏冏冏
49区 515 寫冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏
49区 516 鳳冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏冏
49区 517 劓剔剪劓劓劓劓劓劓劓劓劓劓劓劓劓

50区 522 辦劬劬劬劬劬劬劬劬劬劬劬劬劬劬劬
50区 523 勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸勸
50区 524 卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅卅

50区 525 厥厮厥厶參纂雙叟曼變叮叨叭呷吁吡
50区 526 呀听吭吼吮呐吩吝呖咏呵咎眩呱呷咭
50区 527 咒呻咀呶咄咐咆哇号咸啞咬哄哈咨

51区 532 咫晒咤佬尙聆哥哦唏唔哽哮哭哺哏
51区 533 啞哇啣啞售啜啕啖啗啜啞啞啞啞啞啞
51区 534 啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞啞
51区 535 嗤嗔嘔噉噴噉噉噉噉噉噉噉噉噉噉噉噉
51区 536 噫噤嘯噬噪噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤
51区 537 噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤噤

52区 542 圈國圍圓團圖嗇園圪坏屾坎圪址坏
52区 543 坨垂垒坡坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨
52区 544 坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨坨
52区 545 墅墘墟墘墘墘墘墘墘墘墘墘墘墘墘墘墘墘
52区 546 壘壤壘壯壘壹壘壘壘壘壘壘壘壘壘壘壘壘
52区 547 夭本夸夾奇奕奂奎奚奘奢奠奧獎奩

53区 552 奸灼妝倭倭妣妣姆姨姜妍姘姚娥娟
53区 553 娑娜娉娉娉娉娉娉娉娉娉娉娉娉娉娉娉
53区 554 媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽媽
53区 555 孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃孃
53区 556 它宦宸冤寇霍寔寐寤寤寤寤寤寤寤寤寤寤
53区 557 寶尅將專對尔尅尅尅尅尅尅尅尅尅尅尅

54区 562 屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾屾
54区 563 岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬岬
54区 564 崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮崮
54区 565 嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺嶺
54区 566 巫已卮帑帑帑帑帑帑帑帑帑帑帑帑帑帑
54区 567 幟幟幣幣幟幟幟幟幟幟幟幟幟幟幟幟幟

55区 572 廖廣廝廚廛廢廛廛廛廛廛廛廛廛廛廛廛廛廛廛
55区 573 升弁莽莽莽弋弋弋弋弋弋弋弋弋弋弋弋弋
55区 574 彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑彑
55区 575 徙徙徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠徠
55区 576 怙恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂
55区 577 協恆恍恂恃恤恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂恂

56区 582 悄悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛悛

56区 583 悵惘愠愕愆惶恚愀惴惺愴愆惻惱愨愨
56区 584 愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨
56区 585 慚愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨
56区 586 愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨
56区 587 愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨愨

57区 592 戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛戛
57区 593 扞抉找抒抓抖拔扑坏拗柑伸擎拿拆擔
57区 594 拈拜拌拊拂拇拋拉格拈拱翎挂挈拯拮
57区 595 捐挾捍搜捏掖倚掀擻捶掣掏掉掟掬捫
57区 596 扞掾措揀揆揣揉插擲揄搖拳搆搓搦搶
57区 597 攝搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗搗

58区 5A2 據擒擅擇撻擘播擱舉舉擠擡抬擣擯
58区 5A3 攬擗擴擲擺攀攪攘攜攢攤攣攪攪攪攪攪攪攪
58区 5A4 收攸攸效敕敕敕敕敕敕敕敕敕敕敕敕敕敕
58区 5A5 斟斫斷旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃旃
58区 5A6 戾旻查昵昶昶昶昶昶昶昶昶昶昶昶昶昶昶
58区 5A7 戾皙晰晔暈暈暈暈暈暈暈暈暈暈暈暈暈暈

59区 5B2 曄瞭曖矇曠曠曠曠曠曠曠曠曠曠曠曠曠曠
59区 5B3 隴霸朮束朮朮朮朮朮朮朮朮朮朮朮朮朮朮
59区 5B4 忝杼杪粉枋枋枋枋枋枋枋枋枋枋枋枋枋枋
59区 5B5 柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞
59区 5B6 梳柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞
59区 5B7 梵柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞柞

60区 5C2 楮棧棕櫻椒接棗棗楸棗棠檢柞柞柞柞
60区 5C3 楸樹楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸
60区 5C4 楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸
60区 5C5 楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸
60区 5C6 楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸
60区 5C7 楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸楸

61区 5D2 槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩
61区 5D3 槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩槩
61区 5D4 歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛歛
61区 5D5 殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄
61区 5D6 殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄殄
61区 5D7 汾汨汨沒沐泄決泓沽泗泗泗泗泗泗泗

62区 5E2 泔泛泯泮洩洸洩洮洮洮洮洮洮
 62区 5E3 洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮
 62区 5E4 洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮
 62区 5E5 洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮
 62区 5E6 洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮
 62区 5E7 洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮洮

63区 5F2 漾漓滷澆潺潯澁澁潯潛潛潛潭激潼潘
 63区 5F3 澎溜濂潦澳滌澡澤澹漬滯濟濕濬灑澤
 63区 5F4 濱濮濛瀉瀋濺瀑瀆瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉
 63区 5F5 瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉瀉
 63区 5F6 烙焉烽焜焙煥熙熙煦煥煥煥煥煥煥煥煥
 63区 5F7 煩熨熬爛烹熾燒燉燉燉燉燉燉燉燉

64区 602 燹燹燹燹燹燹爭爬爰爲爰爰爰爰爰爰爰
 64区 603 牋牋牋牋牋牋犂犂犂犂犂犂犂犂犂犂犂犂犂
 64区 604 狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎狎
 64区 605 猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥猥
 64区 606 玻珀珥珥珥珥珥珥珥珥珥珥珥珥珥珥珥
 64区 607 瑁瑜瑩瑰瑣瑪瑤瑾璋璞璧瓊瓏瓏瓏瓏瓏

65区 612 瓠瓣吐吐瓮瓮瓮瓮瓮瓮瓮瓮瓮瓮瓮瓮
 65区 613 薑薑薑薑薑薑甞甞甞甞甞甞甞甞甞甞甞
 65区 614 畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧畧
 65区 615 痂疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖疖
 65区 616 痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂痂
 65区 617 癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩

66区 622 癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩癩
 66区 623 鞞鞞鞞鞞鞞鞞盂盂盂盂盂盂盂盂盂盂盂
 66区 624 眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇眇
 66区 625 睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽睽
 66区 626 矗矗矗矗矗矗矧矧矧矧矧矧矧矧矧矧矧
 66区 627 砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗砗

67区 632 磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧磧
 67区 633 祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕祕
 67区 634 柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁柁
 67区 635 穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉穉

67区 636 窶窳竄隆遂竇竊汙汙汙站汙汙汙汙

67区 637 竦竭竭笏笏笏笏笏笏笏笏笏笏笏笏笏

68区 642 筐笄筍笋筌笄筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵

68区 643 箇筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵筵

68区 644 箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐

68区 645 箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐箐

68区 646 籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊籊

68区 647 粽糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝糝

69区 652 紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂紂

69区 653 絨絮絨絨絨絨絨絨絨絨絨絨絨絨絨絨絨

69区 654 綫總綫總綫總綫總綫總綫總綫總綫總綫

69区 655 縊縣縊縊縊縊縊縊縊縊縊縊縊縊縊縊縊

69区 656 縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲

69区 657 辮縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲縲

70区 662 罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇罇

70区 663 羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈

70区 664 羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈羈

70区 665 耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒耒

70区 666 聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳聳

70区 667 胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛胛

71区 672 隋腴脾腴脾腴脾腴脾腴脾腴脾腴脾腴脾

71区 673 膂膠膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂

71区 674 臉膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂膂

71区 675 與舊舍舐舖舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩

71区 676 舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩舩

71区 677 苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜苜

72区 682 茵茵苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕苕

72区 683 莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪莪

72区 684 萱萱莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖莖

72区 685 萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸萸

72区 686 葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯葯

72区 687 莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠莠

73区 692 蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁

73区 693 蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁蕁

※注意

次の文字は表示できません。

I II III IV V VI VII VIII IX X

ミ、キ、セン、メー、グラ、ト、ン、ル、ア、ヘ、クリ、ツ、ツ、カ、ロ、ド、セ、ン、バ、ー、ミ、リ、ベ、ー

m m c m k m m g k g c c m ²

”、 No. K. K. T. E. L. (上) (中) (下) (左) (右) (株) (有) (代)

明治 大正 昭和 平成

Σ L Δ

((SJSコード0x((((((((((コード0x00fe)

全角に変換する為、次の文字は、見た目が変化します。

~ → ー

` → ‘

御使用各位 殿

ビデオトロン株式会社
製造技術部

緊急時の連絡先について

日頃は、当社の製品をご使用賜わりまして誠にありがとうございます。
ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ
適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

記

◎ 営業日の連絡先

ビデオトロン株式会社 製造技術部

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042-666-6329

FAX 042-666-6330

受付時間 8:30～17:00

e-mail:cs@videotron.co.jp

◎ 土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042-666-6311

緊急時 090-3230-3507

受付時間 9:00～17:00

※携帯電話の為、通話に障害を起す場合がありますので、あらかじめご了承願います。

無断転写禁止

- ・このファイルの著作権はビデオtron株式会社にあります。
- ・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。