

# MCS-661 NTSC 6チャンネル マルチ プレクサ 仕様書

2005.09.30 現在  
株式会社 アルテックス

## 1.概要

MCS-661 は、最大 6 台の TV カメラ映像を順次切換え、VCR に録画する機能と、TV カメラの映像を任意の時間で切換えてモニタする機能、また VCR に記録された映像の中から任意の映像を選択してモニタする機能を持った機器です。

## 2.特長

- ①非同期の TV カメラを使用できますので、システム アップが簡単にできます。
- ②カラー方式を採用していますが、モノクロ カメラも使用することができます。
- ③モニタ出力より 4 分割,6 分割画面を見ることができますので、集中監視ができます。
- ④各分割画面に任意のチャンネル映像を挿入できるランダム機能を備えています。
- ⑤切換えノイズのないオート シーケンシャル機能を備えています。
- ⑥モニタ出力は 2 系統備えています。(メイン,スポット)
- ⑦各チャンネル映像に最長 8 文字のタイトル設定ができます。
- ⑧連続モード,タイムラプス モードのどちらの VCR にも対応しています。  
また CPU によるフィールド切換え(002~999)を備えています。
- ⑨デジタル記録機器に対応しています。
- ⑩ボタン操作を禁止するロック機能を備えています。
- ⑪センサ アラーム入力にはメイク接点,ブレイク接点いずれの入力にも対応しています。
- ⑫アラーム発生情報を最大 100 件まで記録するアラーム イベント メモリを備えています。
- ⑬アラーム入力時,VCR 出力映像のインターリーブ切換え機能を備えています。
- ⑭カレンダー表示機能を備えています。
- ⑮レジューム機能を備えています。電源を OFF にしたときの画面を記憶し、次の電源投入時に同じ画面で立ち上がります。(ライブ モードに限る)
- ⑯ボタン操作(1 と 6 ボタンの 2 つ押し)による時刻の 30 秒補正ができます。
- ⑰RS-232C または RS-485 リモートを備えています。(オプション)
- ⑱パスワード設定ができます。
- ⑲ラック マウント可能です。

## 3.構成

- ① 本体(MCS-661).....1
- ② 取扱説明書.....1

※本仕様書記載の内容につきましては、改良その他の理由によりお断りなく変更する場合があります。

4.機能

No.	項目	仕様	備考
1	カメラ映像入力 (ループスルー)	BNC端子×6系統×2	75Ω不平衡 ループスルー時 75Ω OFF
2	VCR映像入力	BNC端子×1系統	75Ω不平衡
3	メイン映像出力	BNC端子×1系統	75Ω不平衡
4	スポット映像出力	BNC端子×1系統	75Ω不平衡
5	VCR録画映像出力	BNC端子×1系統	75Ω不平衡
6	制御信号端子	端子台  アラーム/リモート入力 6系統+1系統(リモート時 SHIFT) パルス幅:100msec.以上 パルス間隔:200msec.以上  RS-232C (オプション) RXD,TXD,COMMON  アラーム出力 1系統 1~6チャンネルのアラーム入力時出力 映像無入力アラーム時出力  トリガ入力	大項目 9.参照  アラーム: 無電圧メイク/ブレイク接点 (TTLレベル) リモート: 無電圧メイク接点 (TTLレベル) メニューにてアラーム/リモートを選択 工場出荷時設定:アラーム  RS-232C 信号規格準拠 メニューにて 1200/2400/ 4800/9600(bps)を選択可能 工場出荷時設定:9600(bps) スレーブアドレスは OFF に設定  オープンコレクタ (12V 100mA 以下) メニューにて ON/OFF を選択可能 工場出荷時設定: CH.アラーム入力時 ____ON 映像無入力アラーム時 __OFF  TTLレベル
7	RS-485(オプション)	モジュラージャック×1 (ループスルー) Half Duplex A(DATA+),B(DATA-) 最大32台まで接続可能	RS-485 信号規格準拠 メニュー設定にて 1200/2400/ 4800/9600(bps)を選択可能 6極4芯 RJ-11 ストレート ケーブル使用 スレーブアドレスを 00~31 に設定
8	メインモニタ表示	ライブモード(監視) 単画面 1~6 (1/60 リフレッシュ) 4分割画面 QA/QB (1/60 リフレッシュ) 6分割画面 (1/60 リフレッシュ) 自動切換え(オートシーケンス) 各単画面/各分割画面 プレイバックモード(再生) 単画面 1~6 4分割画面 QA/QB 6分割画面	大項目 8.参照  自動切換え時間:1~999(秒)
9	スポットモニタ表示	単画面 1~6	ライブモード(監視)のみ 文字挿入なし メニューにてチャンネル設定 工場出荷時設定:1チャンネル
10	ランダム画面表示	4分割 QA,QB,6分割画面の任意の場所にチャンネルを割り付ける (同じチャンネルを2つ以上割り付けることはできません)	大項目 8.参照 メニューにて設定 工場出荷時設定 QA:1,2,3,4チャンネル QB:1,2,5,6チャンネル 6分割:1,2,3,4,5,6チャンネル

No.	項目	仕様	備考
11	ワイド/ノーマル表示	6分割画面をワイド/ノーマル表示する WIDE:ワイド モニタ(16:9)用表示 NORMAL:ノーマル モニタ(4:3)用表示	大項目 8.参照 WIDE 設定時の横方向の圧縮: 4:3 モニタ 約 70%に圧縮 16:9 モニタ 約 90%に圧縮 メニューにて設定 工場出荷時設定:WIDE
12	文字(タイトル)挿入	設定文字 英数,カタカナ,記号(ゴシック体) 各チャンネル最大 8 文字まで任意設定	メニューにて設定 工場出荷時設定: 「CH01」～「CH06」
		表示文字数 単画面,4分割画面,6分割画面:8文字	
		表示位置 単画面:移動可 4,6分割画面:各チャンネルの中央下部 に固定	メニューにて移動 工場出荷時設定: (単画面)画面中央下部
		表示/非表示 単画面,分割画面,VCR 出力のそれぞれ に対して設定	メニューにて設定 工場出荷時設定:すべて表示
13	日付・時刻	表示位置 画面中央上部固定	
		表示形式 年.月.日 時:分:秒 月-日-年 時:分:秒 日/月/年 時:分:秒	メニューにて設定 工場出荷時設定: 年.月.日 時:分:秒
		30秒補正 メニューにて補正 または,1,6 ボタン同時押しにより補正	
		表示/非表示 単画面,分割画面,VCR 出力のそれぞれ に対して設定	メニューにて設定 工場出荷時設定:すべて表示
14	VCR トリガ	録画機器からのトリガ信号入力を設定する	
		トリガ入力(外部入力) パルス幅:3msec.以上 パルス間隔:33.4msec.以上 17sec 以内 (2~1024 フィールド) LOW: 立下りにて切換え HIGH: 立上がりにて切換え OFF: トリガ信号を受け付けず、 マニュアルにて設定	TTL レベル メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF
		マニュアル切換え 002~999 フィールド内で設定	トリガ入力が OFF のとき有効 メニューにて設定 工場出荷時設定: 002 フィールド
15	フリーズ	プレイバック モード(再生)時のみ	画面右上部に「FREEZE」表示 プレイバック ボタン LED 点滅
16	カメラ タイプ設定	各チャンネルのカメラ タイプを選択する COLOR:カラー カメラ使用 MONOCHROME:モノクロ カメラ使用	メニューにて設定 工場出荷時設定: COLOR(全チャンネル)
17	モニタ カラー設定	各チャンネルの各レベルを設定する	メニューにて設定
		カラー レベル 各チャンネル 00~31 で設定	工場出荷時設定: 00(全チャンネル)
		コントラスト レベル 各チャンネル 00~31 で設定	工場出荷時設定: 00(全チャンネル)
18	ボーダーライン	分割画面のボーダーラインを設定 OFF:ボーダーライン非表示 BLACK:黒のボーダーライン表示 WHITE:白のボーダーライン表示	メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF

No.	項目	仕様	備考
19	ライブチャンネル設定	自動切換え(オートシーケンス)動作やチャンネルのVCR出力を設定する	メニューにて設定
		単画面自動切換え 1~6チャンネル単画面を自動切換え チャンネル毎にLIVE/SKIPを選択	工場出荷時設定: LIVE(全チャンネル) 全チャンネルSKIPは不可
		分割画面自動切換え QA,QB,6分割画面を自動切換え 画面毎にLIVE/SKIPを選択	工場出荷時設定: QA,QB.....LIVE 6分割.....SKIP 全画面SKIPは不可
		自動切換え時間 1~999(秒)で可変	工場出荷時設定:3(秒)
		VCR出力 チャンネル毎にLIVE/SKIPを選択	工場出荷時設定: LIVE(全チャンネル) 全チャンネルSKIPは不可
20	映像無入力アラーム	映像無入力時にモニタ出力,VCR出力,端子台のアラーム出力からアラームを出力する	ライブチャンネルでSKIPに設定されたチャンネルは映像無入力アラームが入力されない。
		モニタ出力 ON:画面中央上部に「LOSS」を表示する OFF:「LOSS」を表示しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:ON
		VCR出力 ON:画面右上部に「LOSS」を表示する OFF:「LOSS」を表示しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:ON
		端子台アラーム出力 ON:端子台「ALARM OUT」より出力 OFF:出力しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF
21	データレート	RS-232C,RS-485 使用時のデータレート設定 1200/2400/4800/9600(bps)	メニューにて設定 工場出荷時設定:9600
22	スレーブアドレス	RS-485 接続により複数台を制御する場合の号機設定 OFF:RS-232C 使用時 00~31:RS-485 使用時 (最大 32 台まで制御可能)	メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF
23	ロック機能	表示画面をロックする ロックしたいボタンを10回連続して押すことにより、ロック/解除をおこなう	画面右上部に 「LOCK」「UN LOCK」 2秒間表示
24	VCRバイパス出力	LIVE ボタンを2秒以上押す	LIVE ボタンのLED点滅
25	パスワード機能	ボタン操作およびメニュー設定を6ケタのパスワードにより許可する	メニューにて設定 工場出荷時設定 ボタン操作:OFF メニュー設定:OFF ONにしたときのパスワード: 「111111」
26	メモリ機能	メニュー設定値を記憶する	
27	レジューム機能	電源立上げ時に前回電源OFFにした直前の動作をおこなう	各単画面/各分割画面/ オートシーケンス ライブモードのみ
28	電源入力端子	1入力	
29	電源スイッチ	1	ロッカー スイッチ/緑色LED
30	アース端子	1端子	取り付け部4φ以上

5.アラーム/リモート仕様

No.	項目	仕様	備考												
1	アラーム入力	背面端子台 1~6 チャンネルにセンサ等の信号を入力	大項目 9.参照 メニューにて「ALARM」選択時有効 工場出荷時設定:ALARM												
2	アラーム イベント	イベントNo.,チャンネル タイトル,日付,時間のアラーム履歴を表示	メニューにて最大 100 件まで表示 イベント消去の機能あり												
3	アラーム モード	INTERNAL/EXTERNAL より選択 INT.:DURATION TIME の時間を保持 EXT.:アラーム入力接点が閉期間保持	メニューにて設定 工場出荷時設定:INT.												
4	アラーム入力信号の極性	アラーム モードが“INT.” のときに設定可能 MAKE/BREAK より選択 MAKE:閉により検出 BREAK:開により検出	メニューにて設定 工場出荷時設定:MAKE												
5	アラーム デュレイションタイム (DURATION TIME)	アラーム モードが“INT.” のときのアラーム保持時間を設定する 約 1~999(秒)に可変	メニューにて設定 工場出荷時設定:30(秒)												
6	アラーム リターンモード(モニタ側) (RETURN)	FIX/BEFORE より選択 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">VCR</td> <td style="text-align: center;">モニタ</td> </tr> <tr> <td>FIX</td> <td>アラーム入力 以前の動作</td> <td>最後に入力した チャンネルを表示</td> </tr> <tr> <td>BEFORE</td> <td>アラーム入力 以前の動作</td> <td>アラーム入力 以前の動作</td> </tr> </table>		VCR	モニタ	FIX	アラーム入力 以前の動作	最後に入力した チャンネルを表示	BEFORE	アラーム入力 以前の動作	アラーム入力 以前の動作	メニューにて設定 工場出荷時設定: BEFORE			
	VCR	モニタ													
FIX	アラーム入力 以前の動作	最後に入力した チャンネルを表示													
BEFORE	アラーム入力 以前の動作	アラーム入力 以前の動作													
7	アラーム番号表示	アラーム動作中、画面左下にアラーム番号を表示 ON/OFF より選択 ON:「ALARM**」と表示 (* * はアラーム番号) OFF:「ALARM」と表示	メニューにて設定 工場出荷時設定:ON												
8	アラーム出力設定	アラーム入力時、背面端子台の“ALARM OUT”からの出力 ON/OFF より選択 ON:アラーム出力する OFF:アラーム出力しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:ON												
9	録画機器設定	VCR/DVR より選択 VCR:タイム ラプス録画機器等を使用 DVR:デジタル録画機器等を使用	メニューにて設定 工場出荷時設定:VCR												
10	アラーム時 VCR 記録モード	NONE/FIX/VCR2H より選択 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">VCR</td> <td style="text-align: center;">モニタ</td> </tr> <tr> <td>NONE</td> <td>記録モード変化なし</td> <td>後優先</td> </tr> <tr> <td>FIX</td> <td>後優先</td> <td>後優先</td> </tr> <tr> <td>VCR2H</td> <td>1/30 秒</td> <td>後優先</td> </tr> </table>		VCR	モニタ	NONE	記録モード変化なし	後優先	FIX	後優先	後優先	VCR2H	1/30 秒	後優先	メニューにて設定 工場出荷時設定:NONE
	VCR	モニタ													
NONE	記録モード変化なし	後優先													
FIX	後優先	後優先													
VCR2H	1/30 秒	後優先													
11	インターリーブ	アラーム入力チャンネルの高密度出力 VCR 記録モードが NONE/ VCR2H のとき設定可能 ON/OFF より選択 ON:インターリーブ動作する OFF:インターリーブ動作しない	メニューにて設定 工場出荷時設定:OFF												
12	リモート	単画面 1~6 チャンネル SHIFT 端子との組合せにより以下の表示・動作をおこなう 4 分割画面 QA.....(SHIFT+1) QB.....(SHIFT+2) 6 分割画面.....(SHIFT+3) 自動切換え,ライブ.(SHIFT+4) 再生,フリーズ.....(SHIFT+5)	大項目 9.参照 メニューにて「REMOTE」選択時有効 工場出荷時設定:ALARM												

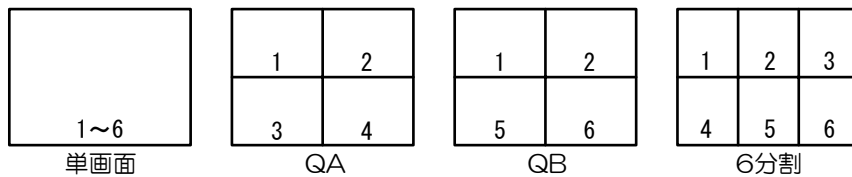
## 6.性能

No.	項目	仕様	備考
1	映像入力		
	①同期分離レベル	min -3dB	同期信号振幅
	②SC周波数引き込み範囲	3.579545MHz±200Hz以上	
	③入力バースト信号レベル	min -6dB	
2	モニタ映像出力		
	①Yレベル	100.0±8.0 IRE	100%輝度信号入力時
	②ダイナミックレンジ	105%以上	輝度信号
	③表示画素(輝度信号)	672×456 (H×V)	
	④周波数特性 (100KHz基準)	単画面 60Hz～4MHz -3dB以内 4MHz以上下降特性	
		4分割画面 60Hz～2MHz -3dB以内 2.5MHz以上下降特性	
		6分割画面 60Hz～1MHz -3dB以内 1MHz以上下降特性	
	⑤セットアップレベル	0±3.0 IRE	
	⑥シンクレベル	40.0±6.0 IRE	
	⑦SC周波数	3.579545MHz±100Hz	
	⑧バースト振幅	40.0±6.0 IRE	
	⑨色相	R±10°以内 他±15°以内	EIAスタンダードカラーバー入力時 ベクトルスコープ基準点からの変位
	⑩色飽和度	R±10%以内 他±15%以内	EIAスタンダードカラーバー入力時 ベクトルスコープ基準点からの変位
	⑪残留キャリア	30mVp-p以内	
⑫文字レベル	75.0±15.0 IRE		
3	VCR録画映像出力		
	①Yレベル	100.0±8.0 IRE	100%輝度信号入力時
	②ダイナミックレンジ	105%以上	輝度信号
	③表示画素(輝度信号)	684×232 (H×V)	
	④周波数特性 (100KHz基準)	60MHz～4MHz -3dB以内 5MHz以上下降特性	
	⑤セットアップレベル	0±3.0 IRE	
	⑥シンクレベル	40.0±6.0 IRE	
	⑦SC周波数	3.579545MHz±100Hz	
	⑧バースト振幅	40.0±6.0 IRE	
	⑨色相	R±10°以内 他±15°以内	EIAスタンダードカラーバー入力時 ベクトルスコープ基準点からの変位
	⑩色飽和度	R±10%以内 他±15%以内	EIAスタンダードカラーバー入力時 ベクトルスコープ基準点からの変位
	⑪残留キャリア	30mVp-p以内	
	⑫文字レベル	75.0±15.0 IRE	
⑬IDコードレベル	75.0±15.0 IRE		

7. 定 格

No.	項 目	仕 様	備 考
1	外形寸法	350(W)×300(D)×44(H)	D# M2011501 参照
2	筐体色	A22-85B 相当(日塗工) 2.5Y8.5/1 相当(マンセル値)	アイボリー
3	ボタン色	AN-60 相当(日塗工) N6 相当(マンセル値)	グレイ
4	筐体文字色	AN-40 相当(日塗工) N4 相当(マンセル値)	ダーク グレイ
5	質量	約 3.0kg	
6	使用条件		
	①動作保証温度範囲	0～+40℃	但し、結露無きこと
	②動作保証湿度範囲	RH20～90%	
	③保存温度	-20～+60℃	RH70%以下 (但し、50℃以下は RH90%以下とする)
7	定格		
	①電源電圧	AC100～120V	
	②消費電力	約 13W	
	③カメラ映像入力	2:1 インタレース信号 1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×6×2 (ループ スルー)
	④VCR 映像入力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1
	⑤メイン映像出力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1
	⑥VCR 録画映像出力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1
	⑦スポット映像出力	1.0Vp-p 75Ω NTSC 方式準拠	BNC 端子×1

8.画面分割図



※各チャンネルに最長 8 文字のタイトルを設定することができます。  
※QA,QB,6 分割のチャンネル表示位置はメニューにて変更可能です。

※6 分割画面はメニューにて WIDE/NORMAL の設定ができます。



4:3 モニタで WIDE の設定にすると、映像は横方向約 70%に圧縮されて表示します。

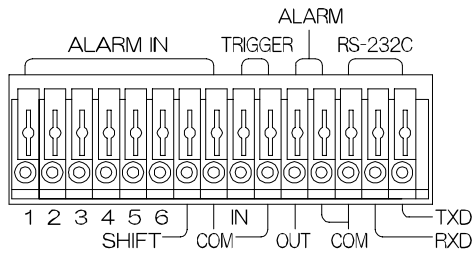


4:3 モニタで NORMAL の設定にすると、映像は 4:3 となり、余った部分は黒表示します。



16:9 モニタで WIDE の設定にすると、映像は横方向約 90%に圧縮されて表示します。

## 9.制御信号端子



※アラーム/リモートはメニュー設定にて選択します。  
 ※リモートはSHIFTとの組合せで分割画面/自動切換え/再生/ライブ/フリーズを選択できます。

端子表記		機能	
上側	下側		
ALARM IN	1	アラーム/リモート 1	+SHIFT : 4 分割 QA
	2	アラーム/リモート 2	+SHIFT : 4 分割 QB
	3	アラーム/リモート 3	+SHIFT : 6 分割
	4	アラーム/リモート 4	+SHIFT : 自動切換え,ライブ
	5	アラーム/リモート 5	+SHIFT : 再生,フリーズ
	6	アラーム/リモート 6	
	SHIFT	リモート SHIFT	
	COM	アラーム/リモート COMMON	
TRIGGER	IN	タイムラプス トリガ信号入力	
	COM	タイムラプス COMMON	
ALARM	OUT	アラーム信号出力 オープン コレクタ	
	COM	アラーム信号出力 COMMON	
RS-232C	COM	RS-232C COMMON	
	RXD	RS-232C RXD	
	TXD	RS-232C TXD	

以上



Dimensions in mm (not to scale)

シルク印刷文字色：日塗工 AN-40相当（ダークグレイ）

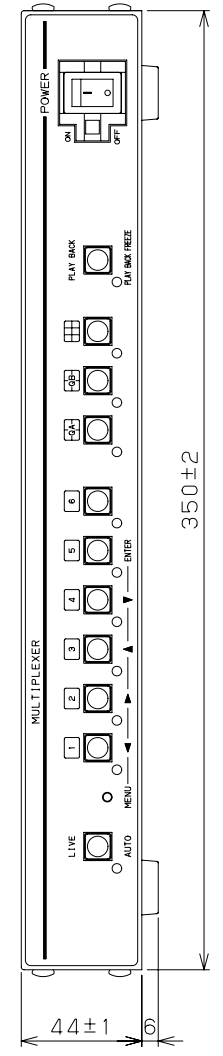
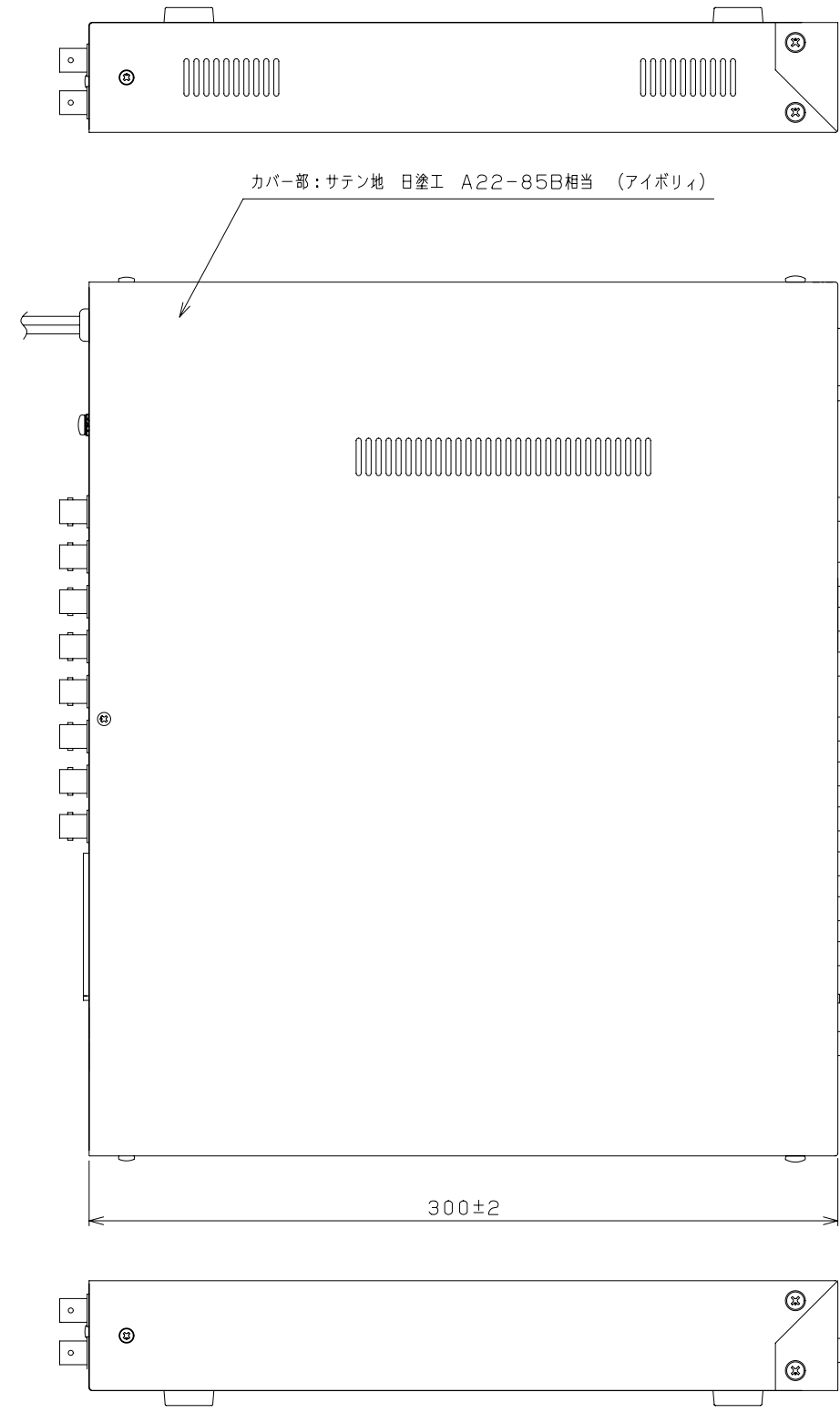
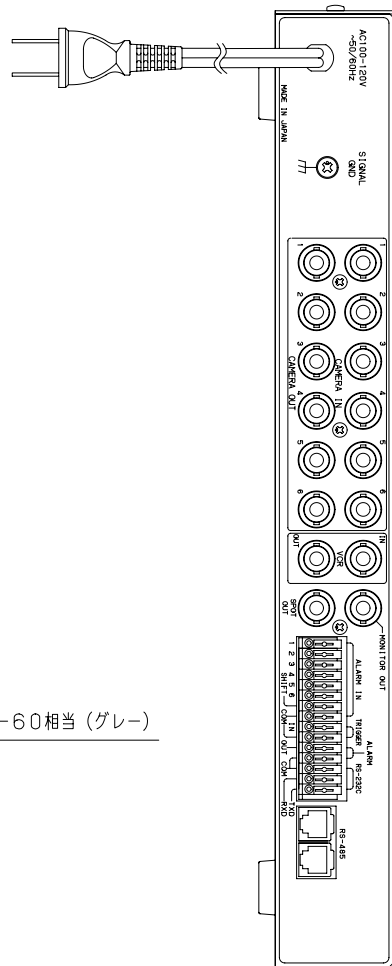
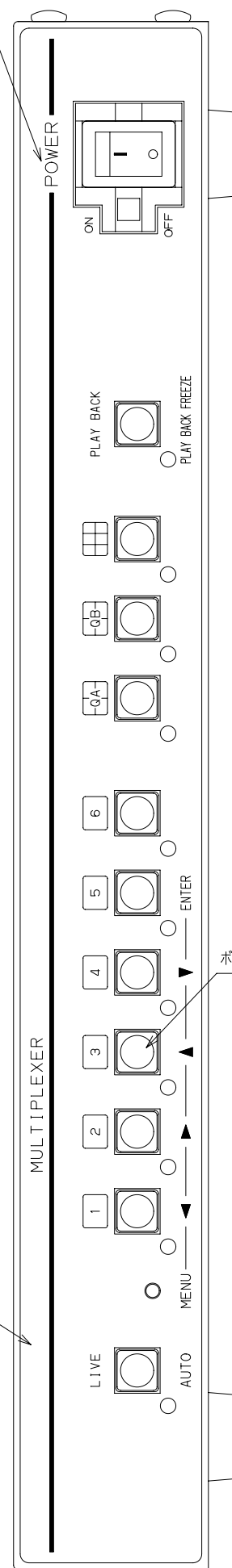
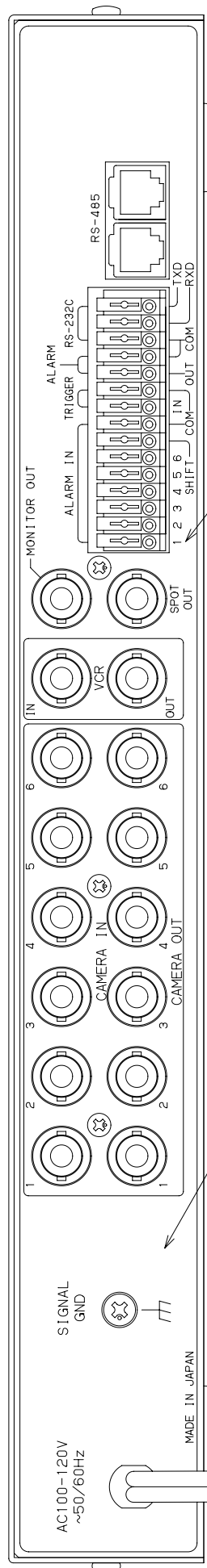
REAR 外観図

FRONT 外観図

シート地：日塗工 A22-85B相当（アイボリー）

ボタン色：日塗工 AN-60相当（グレー）

カバー部：サテン地 日塗工 A22-85B相当（アイボリー）



金属プレス加工品普通寸法公差				MARK			DES' D	CH' D	APP' D	SCALE	MATERIAL	TREATMENT
打抜き普通寸法許容差	B 級	曲げ及び絞りの普通寸法許容差	B 級	△		高島		金澤	1/2	SECC-E t=1.0/1.2		
6以下	±0.1	6以下	±0.3	△						TITLE		
6を超え 30 "	±0.2	6を超え 30 "	±0.5	△		01.11.28		01.11.28		MCS-661 外観図		
30 " 120 "	±0.3	30 " 120 "	±0.8	△						DRAW. NO.	M201115011	
120 " 400 "	±0.5	120 " 400 "	±1.2	△								
400 " 1000 "	±0.8	400 " 1000 "	±2	△								
				△	REVISIONS	DATE	CH' D	株式会社 アルテックス Artics Co., Ltd. CAD Dept.				